HITACHI
Inspire the Next

Hitachi Virtual Storage Platform One SDS Block

REST API リファレンス

著作権
All Rights Reserved. Copyright (C) 2024, 2025, Hitachi Vantara, Ltd.

免責事項
このマニュアルの内容の一部または全部を無断で複製することはできません。
このマニュアルの内容については、将来予告なしに変更することがあります。
このマニュアルに基づいてソフトウェアを操作した結果、たとえ当該ソフトウェアがインストールされているお客様所有のコンピュータに何らかの障害が発生しても、当社は一切責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。
このマニュアルの当該ソフトウェアご購入後のサポートサービスに関する詳細は、弊社営業担当にお問い合わせください。

商標類
AIX は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corporation の商標です。
Amazon Web Services、AWS、Powered by AWS ロゴ、Amazon EC2、Amazon S3、AWS CloudFormation、AWS Marketplace は、Amazon.com, Inc.またはその関連会社の商標です。
Linux は、Linus Torvalds 氏の米国およびその他の国における登録商標です。
Red Hat is registered trademarks of Red Hat, Inc. in the United States and other countries.
UNIX は、The Open Group の登録商標です。
Microsoft Edge、Windows、Azure は、マイクロソフト グループの企業の商標です。
Google Chrome、Google Cloud および関連するサービスは、Google LLC の商標です。
その他記載の会社名、商品名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。

輸出時の注意
本製品および本製品に関するライセンスを輸出される場合には、外国為替および外国貿易法の規制ならびに米国輸出管理規則など外国の輸出関連法規をご確認の上、必要な手続きをお取りください。
なお、不明な場合は、弊社営業担当にお問い合わせください。

発行
2025 年 10 月 (4048-1J-U22-32)

目次

はじめに 19
マニュアルの参照と適合ソフトウェアバージョン 20
対象読者 20
マニュアルで使用する記号について 20
単位表記について 21
ストレージシステムの表記について 21
発行履歴 21

1.概要 29
1.1 システム構成 30
1.1.1 基本的なシステム構成 30
1.2 サポートする HTTP メソッド 31
1.3 ロール 31
1.4 認証方式 33
1.5 API リクエストの実行方法 34
1.6 HTTP ステータスコード 36
1.7 クエリーパラメーター 36
1.8 REST API の入出力フォーマット 36
1.9 リクエストヘッダー 38
1.10 レスポンスヘッダー 39
1.11 オブジェクト 39
1.12 ファイルのアップロードおよびダウンロード 39

2.監査ログ管理 41
2.1 GET /v1/objects/audit-log-setting 42
2.2 PATCH /v1/objects/audit-log-setting 43
2.3 POST /v1/objects/audit-logs/actions/create-file/invoke 45
2.4 GET /v1/objects/audit-logs/download 47

3.共通情報管理 51
3.1 GET /configuration/version 52
3.2 GET /v1/objects/jobs 53

3.3 GET /v1/objects/jobs/<jobId> 57

4.コンピュートノード接続管理 61
4.1 GET /v1/objects/chap-users 62
4.2 POST /v1/objects/chap-users 63
4.3 DELETE /v1/objects/chap-users/<chapUserId> 65
4.4 GET /v1/objects/chap-users/<chapUserId> 67
4.5 PATCH /v1/objects/chap-users/<chapUserId> 69
4.6 GET /v1/objects/port-auth-settings/<id> 71
4.7 PATCH /v1/objects/port-auth-settings/<id> 73
4.8 GET /v1/objects/port-auth-settings/<id>/chap-users 75
4.9 POST /v1/objects/port-auth-settings/<id>/chap-users 77
4.10 DELETE /v1/objects/port-auth-settings/<id>/chap-users/<chapUserId> 79
4.11 GET /v1/objects/port-auth-settings/<id>/chap-users/<chapUserId> 80
4.12 GET /v1/objects/ports 82
4.13 GET /v1/objects/ports/<id> 85
4.14 PATCH /v1/objects/ports/<id> 87
4.15 POST /v1/objects/ports/actions/switch-protocol/invoke 89

5.コンピュートノード管理 93
5.1 GET /v1/objects/servers 94
5.2 POST /v1/objects/servers 96
5.3 DELETE /v1/objects/servers/<id> 98
5.4 GET /v1/objects/servers/<id> 100
5.5 PATCH /v1/objects/servers/<id> 102
5.6 GET /v1/objects/servers/<id>/hbas 104
5.7 POST /v1/objects/servers/<id>/hbas 107
5.8 DELETE /v1/objects/servers/<id>/hbas/<hbaId> 109
5.9 GET /v1/objects/servers/<id>/hbas/<hbaId> 111
5.10 GET /v1/objects/servers/<id>/paths 113
5.11 POST /v1/objects/servers/<id>/paths 116
5.12 DELETE /v1/objects/servers/<id>/paths/<hbaId>,<portId> 118
5.13 GET /v1/objects/servers/<id>/paths/<hbaId>,<portId> 120
5.14 GET /v1/objects/volume-server-connections 122
5.15 POST /v1/objects/volume-server-connections 124
5.16 DELETE /v1/objects/volume-server-connections/<volumeId>,<serverId> 126
5.17 GET /v1/objects/volume-server-connections/<volumeId>,<serverId> 128
5.18 POST /v1/objects/volume-server-connections/actions/release/invoke 130

6.ドライブ管理 133
6.1 GET /v1/objects/drives 134
6.2 GET /v1/objects/drives/<id> 136
6.3 POST /v1/objects/drives/<id>/actions/control-locator-led/invoke ≪Bare metal≫ 138
6.4 POST /v1/objects/drives/<id>/actions/remove/invoke 140

7.イベントログ管理.....143
7.1 GET /v1/objects/event-log-setting.....144
7.2 PATCH /v1/objects/event-log-setting.....145
7.3 GET /v1/objects/event-logs.....148
7.4 GET /v1/objects/event-logs/<*id*>.....151
7.5 POST /v1/objects/smtp-server-root-certificates/<*targetServer*>/actions/import/invoke.....153
7.6 GET /v1/objects/smtp-server-root-certificates/<*targetServer*>/download.....155

8.障害解析.....159
8.1 POST /v1/objects/dump-file/actions/create-file/invoke.....160
8.2 GET /v1/objects/dump-file/download.....162
8.3 GET /v1/objects/dump-files/<*fileName*>/download.....164
8.4 DELETE /v1/objects/dump-files/<*fileName*>.....167
8.5 GET /v1/objects/dump-statuses.....169
8.6 GET /v1/objects/dump-status.....171
8.7 POST /v1/objects/tickets.....173
8.8 POST /v1/objects/tickets/actions/revoke-all/invoke.....175

9.ログインメッセージ管理.....177
9.1 GET /configuration/login-message.....178
9.2 PATCH /configuration/login-message.....179

10.高解像度モニター.....183
10.1 GET /v1/objects/detail-performances/control-ports.....184
10.2 GET /v1/objects/detail-performances/control-ports/<*id*>.....186
10.3 GET /v1/objects/detail-performances/drives.....188
10.4 GET /v1/objects/detail-performances/drives/<*id*>.....191
10.5 GET /v1/objects/detail-performances/internode-ports.....193
10.6 GET /v1/objects/detail-performances/internode-ports/<*id*>.....196
10.7 GET /v1/objects/detail-performances/journals.....199
10.8 GET /v1/objects/detail-performances/journals/<*id*>.....201
10.9 GET /v1/objects/detail-performances/ports.....204
10.10 GET /v1/objects/detail-performances/ports/<*id*>.....207
10.11 GET /v1/objects/detail-performances/storage-nodes.....209
10.12 GET /v1/objects/detail-performances/storage-nodes/<*id*>.....213
10.13 GET /v1/objects/detail-performances/volumes.....215
10.14 GET /v1/objects/detail-performances/volumes/<*id*>.....218

11.ライセンス管理.....223
11.1 GET /v1/objects/license-setting.....224
11.2 PATCH /v1/objects/license-setting.....225
11.3 GET /v1/objects/licenses.....227
11.4 POST /v1/objects/licenses.....229
11.5 DELETE /v1/objects/licenses/<*id*>.....231

11.6 GET /v1/objects/licenses/<*id*>..... 233

12.低解像度モニター.....237
12.1 GET /v1/objects/performances/control-ports.....239
12.2 GET /v1/objects/performances/control-ports/<*id*>.....243
12.3 GET /v1/objects/performances/drives.....246
12.4 GET /v1/objects/performances/drives/<*id*>.....251
12.5 GET /v1/objects/performances/internode-ports.....254
12.6 GET /v1/objects/performances/internode-ports/<*id*>.....259
12.7 GET /v1/objects/performances/journals.....262
12.8 GET /v1/objects/performances/journals/<*id*>.....267
12.9 GET /v1/objects/performances/pool-capacities.....271
12.10 GET /v1/objects/performances/pool-capacities/<*id*>.....275
12.11 GET /v1/objects/performances/pools.....278
12.12 GET /v1/objects/performances/pools/<*id*>.....282
12.13 GET /v1/objects/performances/ports.....286
12.14 GET /v1/objects/performances/ports/<*id*>.....290
12.15 GET /v1/objects/performances/storage.....294
12.16 GET /v1/objects/performances/storage-nodes.....297
12.17 GET /v1/objects/performances/storage-nodes/<*id*>.....302
12.18 GET /v1/objects/performances/volume-capacities.....306
12.19 GET /v1/objects/performances/volume-capacities/<*id*>.....311
12.20 GET /v1/objects/performances/volumes.....314
12.21 GET /v1/objects/performances/volumes/<*id*>.....319

13.電源管理.....325
13.1 POST /v1/objects/storage/actions/shutdown/invoke.....326

14.セキュア通信管理.....329
14.1 POST /v1/objects/server-certificate/actions/import/invoke.....330
14.2 GET /v1/objects/web-server-access-setting.....332
14.3 PATCH /v1/objects/web-server-access-setting.....333

15.セッション管理.....337
15.1 GET /v1/objects/sessions.....338
15.2 POST /v1/objects/sessions.....340
15.3 DELETE /v1/objects/sessions/<*sessionId*>.....342
15.4 GET /v1/objects/sessions/<*sessionId*>.....343

16.スナップショット管理.....347
16.1 GET /v1/objects/volumes/<*id*>/master-volume.....348
16.2 GET /v1/objects/volumes/<*id*>/snapshot-volumes.....350
16.3 POST /v1/objects/volumes/actions/create-snapshot/invoke.....352
16.4 POST /v1/objects/volumes/actions/delete-snapshot/invoke.....354

16.5 POST /v1/objects/volumes/actions/restore-snapshot/invoke..... 356

17.ソフトウェア更新.....359
17.1 POST /v1/objects/storage/actions/stop-software-update/invoke.....360
17.2 POST /v1/objects/storage/actions/update-software/invoke.....362
17.3 POST /v1/objects/storage/actions/upload-software-update-file/invoke.....364
17.4 GET /v1/objects/storage/software-update-file.....366

18.ストレージクラスター管理.....369
18.1 GET /v1/objects/fault-domains.....371
18.2 GET /v1/objects/fault-domains/<*id*>.....373
18.3 GET /v1/objects/health-status.....375
18.4 PATCH /v1/objects/snmp-setting.....377
18.5 GET /v1/objects/protection-domains.....379
18.6 GET /v1/objects/protection-domains/<*id*>.....381
18.7 PATCH /v1/objects/protection-domains/<*id*>.....383
18.8 POST /v1/objects/protection-domains/<*id*>/actions/resume-drive-data-relocation/invoke.....385
18.9 POST /v1/objects/protection-domains/<*id*>/actions/suspend-drive-data-relocation/invoke.....387
18.10 GET /v1/objects/snmp-setting.....389
18.11 GET /v1/objects/storage.....391
18.12 POST /v1/objects/bmc-root-certificate/actions/delete/invoke ≪Bare metal≫.....393
18.13 POST /v1/objects/bmc-root-certificate/actions/import/invoke ≪Bare metal≫.....394
18.14 GET /v1/objects/bmc-root-certificate/download ≪Bare metal≫.....396
18.15 GET /v1/objects/spare-nodes ≪Bare metal≫.....398
18.16 POST /v1/objects/spare-nodes ≪Bare metal≫.....400
18.17 DELETE /v1/objects/spare-nodes/<*id*> ≪Bare metal≫.....402
18.18 GET /v1/objects/spare-nodes/<*id*> ≪Bare metal≫.....404
18.19 PATCH /v1/objects/spare-nodes/<*id*> ≪Bare metal≫.....406
18.20 POST /v1/objects/storage/actions/set-write-back-mode-with-cache-protection/invoke.....408
18.21 POST /v1/objects/storage/actions/set-metadata-drive-write-reduction-mode/invoke.....410

19.ストレージコントローラー管理.....413
19.1 GET /v1/objects/storage-controllers.....414
19.2 GET /v1/objects/storage-controllers/<*id*>.....416
19.3 POST /v1/objects/storage-controllers/actions/configure/invoke.....418

20.ストレージノード管理.....421
20.1 POST /v1/objects/storage/actions/stop-removing-storage-nodes/invoke.....422
20.2 GET /v1/objects/storage-nodes.....423
20.3 DELETE /v1/objects/storage-nodes/<*id*>.....426
20.4 GET /v1/objects/storage-nodes/<*id*>.....428
20.5 POST /v1/objects/storage-nodes/<*id*>/actions/block-for-maintenance/invoke.....430
20.6 POST /v1/objects/storage-nodes/<*id*>/actions/recover/invoke.....432
20.7 POST /v1/objects/storage-nodes/<*id*>/actions/replace/invoke ≪Bare metal≫.....433

20.8 POST /v1/objects/storage-nodes/<*id*>/actions/replace-with-configuration-file/invoke....436
20.9 POST /v1/objects/storage-nodes....439
20.10 GET /v1/objects/storage-node-bmc-access-settings ≪Bare metal≫....442
20.11 GET /v1/objects/storage-node-bmc-access-settings/<*id*> ≪Bare metal≫....444
20.12 PATCH /v1/objects/storage-node-bmc-access-settings/<*id*> ≪Bare metal≫....446

21.ストレージプール管理....449
21.1 GET /v1/objects/pools....450
21.2 GET /v1/objects/pools/<*id*>....452
21.3 PATCH /v1/objects/pools/<*id*>....454
21.4 POST /v1/objects/pools/<*id*>/actions/expand/invoke....456
21.5 GET /v1/objects/pools/<*id*>/estimated-capacity-for-specified-configuration ≪Cloud for AWS≫....458
21.6 GET /v1/objects/pools/<*id*>/estimated-capacity-for-updated-configuration ≪Cloud for AWS≫....460
21.7 GET /v1/objects/storage-node-capacity-settings....463
21.8 GET /v1/objects/storage-node-capacity-settings/<*id*>....464
21.9 PATCH /v1/objects/storage-node-capacity-settings/<*id*>....466
21.10 GET /v1/objects/capacity-settings....468
21.11 PATCH /v1/objects/capacity-settings....470

22.システム管理....473
22.1 GET /configuration/storage-master-node-primary-flag....474
22.2 GET /v1/objects/control-ports....475
22.3 GET /v1/objects/control-ports/<*id*>....478
22.4 GET /v1/objects/internode-ports....480
22.5 GET /v1/objects/internode-ports/<*id*>....482
22.6 POST /v1/objects/storage/actions/resume-suppressed-start-processing/invoke....484
22.7 GET /v1/objects/storage-auto-recovery-setting....485
22.8 PATCH /v1/objects/storage-auto-recovery-setting....487
22.9 GET /v1/objects/storage-network-setting....489
22.10 GET /v1/objects/storage-node-network-settings....491
22.11 GET /v1/objects/storage-node-network-settings/<*id*>....493
22.12 GET /v1/objects/storage-time-setting....495
22.13 POST /v1/objects/system-requirements-file/actions/import/invoke ≪Bare metal≫....496
22.14 POST /v1/objects/configuration-file/actions/create/invoke....499
22.15 GET /v1/objects/configuration-file/download....503
22.16 GET /v1/objects/storage-configuration-summary....504

23.ユーザーロール管理....509
23.1 POST /v1/objects/external-auth-server-root-certificates/<*targetServer*>/actions/import/invoke....511
23.2 GET /v1/objects/external-auth-server-root-certificates/<*targetServer*>/download....513
23.3 GET /v1/objects/external-auth-server-setting....515
23.4 PATCH /v1/objects/external-auth-server-setting....517
23.5 POST /v1/objects/external-auth-server-setting/actions/verify-connectivity/invoke....519
23.6 GET /v1/objects/user-auth-setting....521
23.7 PATCH /v1/objects/user-auth-setting....523

23.8 GET /v1/objects/user-groups....525
23.9 POST /v1/objects/user-groups....528
23.10 DELETE /v1/objects/user-groups/<*userGroupId*>....530
23.11 GET /v1/objects/user-groups/<*userGroupId*>....531
23.12 PATCH /v1/objects/user-groups/<*userGroupId*>....533
23.13 GET /v1/objects/users....536
23.14 POST /v1/objects/users....538
23.15 DELETE /v1/objects/users/<*userId*>....540
23.16 GET /v1/objects/users/<*userId*>....542
23.17 PATCH /v1/objects/users/<*userId*>....544
23.18 POST /v1/objects/users/<*userId*>/actions/add-user-group/invoke....546
23.19 POST /v1/objects/users/<*userId*>/actions/delete-user-group/invoke....549
23.20 PATCH /v1/objects/users/<*userId*>/password....551

24.仮想プライベートストレージ(VPS)管理....555
24.1 GET /v1/objects/virtual-private-storages....556
24.2 POST /v1/objects/virtual-private-storages ≪Bare metal≫....558
24.3 DELETE /v1/objects/virtual-private-storages/<*id*>....560
24.4 GET /v1/objects/virtual-private-storages/<*id*>....562
24.5 PATCH /v1/objects/virtual-private-storages/<*id*>....564

25.ボリューム管理....567
25.1 GET /v1/objects/volumes....568
25.2 POST /v1/objects/volumes....573
25.3 DELETE /v1/objects/volumes/<*id*>....575
25.4 GET /v1/objects/volumes/<*id*>....577
25.5 PATCH /v1/objects/volumes/<*id*>....579
25.6 POST /v1/objects/volumes/<*id*>/actions/expand/invoke....581
25.7 POST /v1/objects/volumes/<*id*>/actions/discard-zero-page/invoke....583
25.8 POST /v1/objects/volumes/<*id*>/actions/stop-discard-zero-page/invoke....585

26.暗号化管理....589
26.1 GET /v1/objects/encryption-keys....590
26.2 POST /v1/objects/encryption-keys....593
26.3 DELETE /v1/objects/encryption-keys/<*id*>....595
26.4 GET /v1/objects/encryption-keys/<*id*>....597
26.5 GET /v1/objects/encryption-key-counts....598
26.6 GET /v1/objects/encryption-settings....600
26.7 PATCH /v1/objects/encryption-settings....602
26.8 PATCH /v1/objects/encryption-units/pools/<id>....604

27.リモート iSCSI ポート管理....607
27.1 GET /v1/objects/remote-iscsi-ports....608
27.2 POST /v1/objects/remote-iscsi-ports....610

27.3 DELETE /v1/objects/remote-iscsi-ports/<id>....612
27.4 GET /v1/objects/remote-iscsi-ports/<id>....613

28.リモートパスグループ管理....617
28.1 GET /v1/objects/remotepath-groups....618
28.2 POST /v1/objects/remotepath-groups....620
28.3 DELETE /v1/objects/remotepath-groups/<id>....622
28.4 GET /v1/objects/remotepath-groups/<id>....623
28.5 PATCH /v1/objects/remotepath-groups/<id>....625
28.6 POST /v1/objects/remotepath-groups/<id>/actions/add-remotepath/invoke....627
28.7 POST /v1/objects/remotepath-groups/<id>/actions/remove-remotepath/invoke....629

29.ジャーナル管理....633
29.1 GET /v1/objects/journals....634
29.2 POST /v1/objects/journals....636
29.3 DELETE /v1/objects/journals/<id>....638
29.4 GET /v1/objects/journals/<id>....639
29.5 PATCH /v1/objects/journals/<id>....641
29.6 POST /v1/objects/journals/<id>/actions/expand/invoke....643
29.7 POST /v1/objects/journals/<id>/actions/shrink/invoke....645

付録 A レスポンス定義....649
A.1 HTTP ステータスコード 200....651
A.2 HTTP ステータスコード 202....651
A.3 HTTP ステータスコード 204....651
A.4 HTTP ステータスコード 400....651
A.5 HTTP ステータスコード 401....651
A.6 HTTP ステータスコード 403....651
A.7 HTTP ステータスコード 404....652
A.8 HTTP ステータスコード 405....652
A.9 HTTP ステータスコード 406....652
A.10 HTTP ステータスコード 409....652
A.11 HTTP ステータスコード 411....652
A.12 HTTP ステータスコード 412....652
A.13 HTTP ステータスコード 413....653
A.14 HTTP ステータスコード 415....653
A.15 HTTP ステータスコード 417....653
A.16 HTTP ステータスコード 431....653
A.17 HTTP ステータスコード 500....653
A.18 HTTP ステータスコード 502....653
A.19 HTTP ステータスコード 503....654
A.20 HTTP ステータスコード 504....654

付録 B スキーマ定義.....655
B.1 addHbasServerParam: *object*.....667
B.2 addPathServerParam: *object*.....668
B.3 addRemotePathParam: *object*.....668
B.4 addUserToUserGroupParam: *object*.....669
B.5 allowlistSettingOfEditWebServerAccessSetting: *object*.....669
B.6 allowlistSettingOfWebServerAccessSetting: *object*.....670
B.7 approveChapUserParam: *object*.....670
B.8 approvedChapUser: *object*.....670
B.9 assignToServerVolumeParam: *object*.....671
B.10 auditLogSetting: *object*.....672
B.11 blockStorageNodeForMaintenance: *object*.....672
B.12 capacitiesExcludingSystemDataOfStorageController: *object*.....672
B.13 capacityBalancingSetting: *object*.....673
B.14 capacityBalancingSettingParam: *object*.....673
B.15 capacitySettings: *object*.....674
B.16 changePasswordParam: *object*.....674
B.17 chapUser: *object*.....674
B.18 chapUserSummary: *object*.....675
B.19 configurationFileAddressSetting: *object*.....676
B.20 configureStorageControllerParam: *object*.....678
B.21 controlPort: *object*.....678
B.22 controlPortPerformance: *object*.....680
B.23 controlPortPerformanceListResponse: *object*.....681
B.24 controlPortPerformanceListResponseData: *object*.....681
B.25 cpuPerformance: *object*.....681
B.26 cpuSummaryPerformance: *object*.....682
B.27 createChapUserParam: *object*.....682
B.28 createConfigurationFileParam: *object*.....683
B.29 createdSession: *object*.....687
B.30 createDumpFileParam: *object*.....688
B.31 createEncryptionKeyParam: *object*.....688
B.32 createJournalParam: *object*.....689
B.33 createRemoteIscsiPortParam: *object*.....689
B.34 createRemotePathGroupParam: *object*.....691
B.35 createServerParam: *object*.....691
B.36 createSessionParam: *object*.....692
B.37 createSnapshotParam: *object*.....692
B.38 createSpareNodeParam: *object*.....693
B.39 createTicketParam: *object*.....694
B.40 createUserGroupParam: *object*.....694
B.41 createUserParam: *object*.....695
B.42 createVirtualPrivateStorageParam: *object*.....697
B.43 createVolumeParam: *object*.....697
B.44 createVolumeQosParam: *object*.....699

B.45 dataReductionEffectOfVolume: *object* 700
B.46 dataReductionEffectOfVolumeSummary: *object* 700
B.47 deleteHbasServerParam: *object* 701
B.48 deleteJournalParam: *object* 701
B.49 deletePathServerParam: *object* 702
B.50 deleteServerParam: *object* 702
B.51 deleteSnapshotParam: *object* 702
B.52 deleteUserFromUserGroupParam: *object* 703
B.53 deleteVolumeParam: *object* 704
B.54 discardZeroPageParam: *object* 704
B.55 drive: *object* 704
B.56 driveLocatorLedParam: *object* 706
B.57 drivePerformance: *object* 706
B.58 drivePerformanceListResponse: *object* 707
B.59 drivePerformanceListResponseData: *object* 707
B.60 dumpStatus: *object* 707
B.61 dumpStatusList: *object* 708
B.62 emailReportSettingOfEditEventLogSetting: *object* 709
B.63 emailReportSettingOfEventLogSetting: *object* 709
B.64 encryptionKey: *object* 709
B.65 encryptionKeyCounts: *object* 710
B.66 encryptionSettings: *object* 710
B.67 errorInformationOfLdapServerConnectionVerification: *object* 711
B.68 errorResponse: *object* 711
B.69 estimatedCapacityForSpecifiedConfiguration: *object* 712
B.70 estimatedCapacityForUpdatedConfiguration: *object* 712
B.71 eventLog: *object* 713
B.72 eventLogSetting: *object* 714
B.73 expandJournalParam: *object* 714
B.74 expandPoolParam: *object* 715
B.75 expandVolumeParam: *object* 715
B.76 externalAuthServerConnectionVerification: *object* 715
B.77 externalAuthServerSetting: *object* 716
B.78 faultDomain: *object* 716
B.79 faultDomainSummary: *object* 718
B.80 fcInformationOfEditPort: *object* 720
B.81 fcPortPerformance: *object* 720
B.82 fcTarget: *object* 720
B.83 fcTargetPortPerformance: *object* 721
B.84 hba: *object* 721
B.85 healthStatus: *object* 722
B.86 installLicenseParam: *object* 722
B.87 internodePort: *object* 722
B.88 internodePortPerformance: *object* 724
B.89 internodePortPerformanceListResponse: *object* 725

B.90 internodePortPerformanceListResponseData: *object* 725
B.91 ipv4InformationOfControlPort: *object* 725
B.92 ipv4InformationOfInternodePort: *object* 726
B.93 ipv4InformationOfNvmeTcpTarget: *object* 726
B.94 ipv4InformationOfUniversal: *object* 726
B.95 ipv4RouteOfStorageNodeNetworkSetting: *object* 727
B.96 ipv6InformationOfNvmeTcpTarget: *object* 727
B.97 ipv6InformationOfUniversal: *object* 728
B.98 iscsiInformationOfEditPort: *object* 728
B.99 iscsiInitiatorPortPerformance: *object* 729
B.100 iscsiPortPerformance: *object* 729
B.101 iscsiTargetPortPerformance: *object* 730
B.102 iscsiUniversal: *object* 730
B.103 isnsServerOfEditIscsiInformation: *object* 731
B.104 isnsServerOfIscsiUniversal: *object* 732
B.105 job: *object* 732
B.106 journal: *object* 735
B.107 journalPerformance: *object* 737
B.108 journalPerformanceListResponse: *object* 738
B.109 journalPerformanceListResponseData: *object* 738
B.110 ldapServerConnectionVerification: *object* 739
B.111 ldapSettingOfEditExternalAuthServerSetting: *object* 739
B.112 ldapSettingOfExternalAuthServerSetting: *object* 741
B.113 license: *object* 742
B.114 licenseSetting: *object* 744
B.115 lockoutSettingOfEditUserAuthSetting: *object* 745
B.116 lockoutSettingOfUserAuthSetting: *object* 745
B.117 loginMessage: *object* 745
B.118 masterVolume: *object* 746
B.119 memoryPerformance: *object* 747
B.120 mirrorUnit: *object* 747
B.121 mirrorUnitSetting: *object* 748
B.122 nvmeTcpPortPerformance: *object* 748
B.123 nvmeTcpTarget: *object* 749
B.124 nvmeTcpTargetPortPerformance: *object* 749
B.125 passwordAgeSettingOfEditUserAuthSetting: *object* 750
B.126 passwordAgeSettingOfUserAuthSetting: *object* 750
B.127 passwordComplexitySettingOfEditUserAuthSetting: *object* 751
B.128 passwordComplexitySettingOfUserAuthSetting: *object* 751
B.129 patchAuditLogSettingParam: *object* 752
B.130 patchCapacitySettingParam: *object* 752
B.131 patchChapUserParam: *object* 753
B.132 patchEncryptionSettingsParam: *object* 753
B.133 patchEncryptionUnitsPoolParam: *object* 754
B.134 patchEventLogSettingParam: *object* 754

B.135 patchExternalAuthServerSettingParam: *object* 754
B.136 patchJournalParam: *object* 755
B.137 patchLicenseSettingParam: *object* 756
B.138 patchLoginMessageParam: *object* 756
B.139 patchPoolSettingParam: *object* 756
B.140 patchPortAuthSettingParam: *object* 757
B.141 patchPortParam: *object* 758
B.142 patchProtectionDomainParam: *object* 758
B.143 patchRemotePathGroupParam: *object* 758
B.144 patchServerParam: *object* 759
B.145 patchSnmpSettingParam: *object* 759
B.146 patchSpareNodeParam: *object* 760
B.147 patchStorageAutoRecoverySettingParam: *object* 760
B.148 patchStorageNodeBmcAccessSettingParam: *object* 761
B.149 patchStorageNodeCapacitySettingParam: *object* 762
B.150 patchUserAuthSettingParam: *object* 762
B.151 patchUserGroupParam: *object* 762
B.152 patchUserParam: *object* 763
B.153 patchVirtualPrivateStorageParam: *object* 763
B.154 patchVolumeParam: *object* 765
B.155 patchVolumeQosParam: *object* 766
B.156 patchWebServerAccessSettingParam: *object* 766
B.157 path: *object* 767
B.158 pathOfServer: *object* 768
B.159 pinInformationOfStorageController: *object* 768
B.160 pool: *object* 769
B.161 poolCapacity: *object* 772
B.162 poolCapacityListResponseData: *object* 772
B.163 poolPerformance: *object* 773
B.164 poolPerformanceListResponseData: *object* 774
B.165 port: *object* 775
B.166 portAuthSetting: *object* 777
B.167 portPerformance: *object* 777
B.168 portPerformanceListResponse: *object* 778
B.169 portPerformanceListResponseData: *object* 778
B.170 portSummary: *object* 778
B.171 portSwitchProtocolParam: *object* 780
B.172 primaryServerOfLdapServerConnectionVerificationError: *object* 781
B.173 primaryServerOfLdapServerConnectionVerificationResult: *object* 781
B.174 protectionDomain: *object* 782
B.175 protectionDomainSummary: *object* 783
B.176 rebuildableResourcesOfPool: *object* 784
B.177 rebuildableResourcesOfStorageNode: *object* 785
B.178 rebuildCapacityResourceSettingParam: *object* 785
B.179 releaseFromServerVolumeParam: *object* 785

B.180 releaseFromSingleServerSingleVolumeParam: *object* 786
B.181 remoteIscsiPort: *object* 786
B.182 remotePathGroup: *object* 787
B.183 remotePathGroupSummary: *object* 789
B.184 removeRemotePathParam: *object* 790
B.185 replaceStorageNodeParam: *object* 790
B.186 request: *object* 790
B.187 requestAuthenticationSettingOfEditSnmpSetting: *object* 791
B.188 requestAuthenticationSettingOfSnmpSetting: *object* 791
B.189 resourceStatusOfHealthStatus: *object* 791
B.190 restoreSnapshotParam: *object* 792
B.191 resultOfLdapServerConnectionVerification: *object* 793
B.192 savingEffectOfPool: *object* 793
B.193 savingEffectOfStorage: *object* 795
B.194 secondaryServerOfLdapServerConnectionVerificationError: *object* 796
B.195 secondaryServerOfLdapServerConnectionVerificationResult: *object* 797
B.196 sendingTrapSettingOfEditSnmpSetting: *object* 797
B.197 sendingTrapSettingOfSnmpSetting: *object* 797
B.198 server: *object* 798
B.199 serverSummary: *object* 799
B.200 session: *object* 800
B.201 sessionSettingOfEditUserAuthSetting: *object* 801
B.202 sessionSettingOfUserAuthSetting: *object* 801
B.203 setMetadataDriveWriteReductionModeParam: *object* 801
B.204 setWriteBackModeWithCacheProtectionParam: *object* 802
B.205 shrinkJournalParam: *object* 802
B.206 shutdownStorageParam: *object* 803
B.207 smtpSettingOfEditEventLogSetting: *object* 803
B.208 smtpSettingOfEventLogSetting: *object* 804
B.209 snapshotVolume: *object* 805
B.210 snmpSetting: *object* 808
B.211 snmpv2cSettingOfEditRequestAuthenticationSetting: *object* 808
B.212 snmpv2cSettingOfEditSendingTrapSetting: *object* 809
B.213 snmpv2cSettingOfRequestAuthenticationSetting: *object* 809
B.214 snmpv2cSettingOfSendingTrapSetting: *object* 810
B.215 softwareUpdateFile: *object* 810
B.216 spareNode: *object* 810
B.217 spareNodeList: *object* 811
B.218 stopDiscardZeroPageParam: *object* 812
B.219 storage: *object* 812
B.220 storageAutoRecoverySetting: *object* 815
B.221 storageClusterCapacitySetting: *object* 815
B.222 storageConfigurationSummary: *object* 816
B.223 storageController: *object* 827
B.224 storageControllerCapacitySetting: *object* 830

B.225 storageMasterNodePrimaryFlag: *object* 830
B.226 storageNetworkSetting: *object* 830
B.227 storageNode: *object* 831
B.228 storageNodeBmcAccessSetting: *object* 835
B.229 storageNodeBmcAccessSettingList: *object* 835
B.230 storageNodeCapacitySetting: *object* 835
B.231 storageNodeNetworkSetting: *object* 836
B.232 storageNodePerformance: *object* 836
B.233 storageNodePerformanceListResponse: *object* 838
B.234 storageNodePerformanceListResponseData: *object* 839
B.235 storagePerformance: *object* 839
B.236 storagePerformanceListResponseData: *object* 839
B.237 storageTimeSetting: *object* 840
B.238 syslogForwardingSettingOfAuditLogSetting: *object* 842
B.239 syslogForwardingSettingOfEditAuditLogSetting: *object* 842
B.240 syslogForwardingSettingOfEditEventLogSetting: *object* 843
B.241 syslogForwardingSettingOfEventLogSetting: *object* 843
B.242 syslogServerSettingOfAuditLogSetting: *object* 844
B.243 syslogServerSettingOfEditAuditLogSetting: *object* 844
B.244 syslogServerSettingOfEditEventLogSetting: *object* 845
B.245 syslogServerSettingOfEventLogSetting: *object* 845
B.246 systemGroupInformationOfEditSnmpSetting: *object* 846
B.247 systemGroupInformationOfSnmpSetting: *object* 846
B.248 teamingOfControlPort: *object* 847
B.249 teamingOfInternodePort: *object* 848
B.250 ticket: *object* 850
B.251 updateSoftwareParam: *object* 850
B.252 user: *object* 851
B.253 userAuthSetting: *object* 852
B.254 userGroup: *object* 853
B.255 userGroupSummary: *object* 854
B.256 userPrivileges: *object* 855
B.257 version: *object* 856
B.258 virtualPrivateStorage: *object* 856
B.259 VirtualPrivateStorageDefaultVolumeSettings: *object* 858
B.260 virtualPrivateStorageList: *object* 860
B.261 virtualPrivateStorageSummaryInformation: *object* 860
B.262 volume: *object* 861
B.263 volumeCapacity: *object* 866
B.264 volumeCapacityListResponseData: *object* 867
B.265 volumeNameParam: *object* 867
B.266 volumeNicknameParam: *object* 868
B.267 volumePath: *object* 868
B.268 volumePerformance: *object* 869
B.269 volumePerformanceListResponse: *object* 870

B.270 volumePerformanceListResponseData: *object* 870
B.271 volumeQosParam: *object* 871
B.272 volumeSummary: *object* 872
B.273 warningThresholdSettingOfEditLicenseSetting: *object* 876
B.274 warningThresholdSettingOfLicenseSetting: *object* 877
B.275 webServerAccessSetting: *object* 877
B.276 whitelistSettingOfEditWebServerAccessSetting: *object* 877
B.277 whitelistSettingOfWebServerAccessSetting: *object* 878

用語解説 879

はじめに

このマニュアルは、REST API の使い方について記載してあります。REST API は、Virtual Storage Platform One SDS Block(以降、VSP One SDS Block)の情報取得や構成変更を行うための、REST(Representational State Transfer)の原則に従った Web API を提供します。

- マニュアルの参照と適合ソフトウェアバージョン
- 対象読者
- マニュアルで使用する記号について
- 単位表記について
- ストレージシステムの表記について
- 発行履歴

マニュアルの参照と適合ソフトウェアバージョン

このマニュアルは、VSP One SDS Block ソフトウェアバージョン 01.18.0x.xx に適合しています。

このマニュアルは、VSP One SDS Block の Bare metal モデル、および Cloud モデルを対象としています。

- マニュアル内で≪Bare metal≫と記述があるのは、Bare metal モデルに適用される内容です。
- マニュアル内で≪Cloud≫と記述があるのは、Cloud モデルに適用される内容です。クラウドプラットフォームによって内容が異なる場合、以下のように示しています。
  - ≪Cloud for AWS≫AWS 向け Cloud モデルの内容です。本文中では「Cloud モデル for AWS」とも表記しています。
  - ≪Cloud for Google Cloud≫Google Cloud 向け Cloud モデルの内容です。本文中では「Cloud モデル for Google Cloud」とも表記しています。
  - ≪Cloud for Microsoft Azure≫Microsoft Azure 向け Cloud モデルの内容です。本文中では「Cloud モデル for Microsoft Azure」とも表記しています。

モデルの確認方法は「Hitachi Virtual Storage Platform One SDS Block オペレーションガイド」を参照してください。

メモ
VSP One SDS Block が出力するメッセージやイベントログ、一部の GUI などに、製品名が Virtual Storage Software Block と表示されることがあります。VSP One SDS Block に置き換えてお読みください。

対象読者

このマニュアルは、VSP One SDS Block のシステム管理者、仮想プライベートストレージ(VPS)管理者、および利用者を対象としています。

対象読者には、以下の知識やスキルが必要です。

- ネットワークに関する知識
- Windows および Linux に関する知識
- REST API を使用したプログラミング技術
- Amazon Web Services (AWS)に関する知識
- Google Cloud に関する知識
- Microsoft Azure に関する知識

マニュアルで使用する記号について

このマニュアルでは、コマンドの書式を次の記号を使って記述しています。

記号	説明
< >	この記号で囲まれている項目は可変値であることを示します。
|	複数の項目の区切りとして、「または」の意味を示します。
[ ]	この記号で囲まれている項目は省略してもよいことを示します。

記号	説明
	(例) [a | b] 何も指定しないか、a または b を指定します。
{}	この記号で囲まれている項目のうち、どれかひとつを必ず指定することを示します。 (例) { a | b } a または b を指定します。

このマニュアルでは、注意書きや補足情報を、以下のとおり記載しています。

注意
データの消失・破壊のおそれや、データの整合性がなくなるおそれがある場合などの注意を示します。

メモ
解説、補足説明、付加情報などを示します。

ヒント
より効率的にストレージシステムを利用するのに役立つ情報を示します。

単位表記について

このマニュアルでは、単位表記を以下のように記載しています。

1KB(キロバイト)、1MB(メガバイト)、1GB(ギガバイト)、1TB(テラバイト)は、それぞれ 1,000 バイト、$1{,}000^2$ バイト、$1{,}000^3$ バイト、$1{,}000^4$ バイトです。

1KiB(キビバイト)、1MiB(メビバイト)、1GiB(ギビバイト)、1TiB(テビバイト)は、それぞれ 1,024 バイト、$1{,}024^2$ バイト、$1{,}024^3$ バイト、$1{,}024^4$ バイトです。

ストレージシステムの表記について

このマニュアルでは、ストレージシステムを以下のように表記しています。

- Hitachi Virtual Storage Platform One SDS Block を「VSP One SDS Block」と表記
- Hitachi Virtual Storage Platform 5000 シリーズを「VSP 5000 シリーズ」と表記
- Hitachi Virtual Storage Platform One Block 23, Block 26, Block 28 を「VSP One B20」と表記
- Hitachi Virtual Storage Platform E1090 を「VSP E1090」と表記
- Hitachi Virtual Storage Platform E1090H を「VSP E1090H」と表記

発行履歴

マニュアル資料番号	発行年月	変更内容
4048-1J-U22-32	2025 年 10 月	• 適合 VSP One SDS Block ソフトウェアバージョン：01.18.0x.xx

マニュアル資料番号	発行年月	変更内容
		• コンピュートポートの NVMe/TCP が Cloud モデルでもサポートされたことに伴い、記載を変更した。 ◦ 4.15 POST /v1/objects/ports/actions/switch-protocol/invoke ◦ B.1 addHbasServerParam: object ◦ B.164 port: object ◦ B.166 portPerformance: object ◦ B.169 portSummary: object ◦ B.262 volume: object ◦ B.267 volumePath: object • ゼロデータページ破棄のサポートに伴い、記載を追加・変更した。 ◦ 25.1 GET /v1/objects/volumes ◦ 25.7 POST /v1/objects/volumes/<id>/actions/discard-zero-page/invoke ◦ 25.8 POST /v1/objects/volumes/<id>/actions/stop-discard-zero-page/invoke ◦ B.54 discardZeroPageParam: object ◦ B.218 stopDiscardZeroPageParam: object ◦ B.262 volume: object ◦ B.272 volumeSummary: object • ストレージクラスターの構成情報のサマリーを取得する REST API を追加した。 ◦ 22.16 GET /v1/objects/storage-configuration-summary ◦ B.222 storageConfigurationSummary: object • 記載内容を見直した。 ◦ 1.5 API リクエストの実行方法 ◦ 1.8 REST API の入出力フォーマット ◦ 20.8 POST /v1/objects/storage-nodes/<id >/actions/replace-with-configuration-file/invoke ◦ 20.9 POST /v1/objects/storage-nodes ◦ 22.14 POST /v1/objects/configuration-file/actions/create/invoke ◦ B.55 drive: object ◦ B.160 pool: object
4048-1J-U22-31	2025 年 8 月	• 適合 VSP One SDS Block ソフトウェアバージョン：01.18.0x.xx • AWS コントローラーノードレスのサポートに伴い、内容の見直しをした。 ◦ 20.8 POST /v1/objects/storage-nodes/<id >/actions/replace-with- configuration-file/invoke ◦ 20.9 POST /v1/objects/storage-nodes ◦ 22.15 GET /v1/objects/configuration-file/download ◦ B.28 createConfigurationFileParam: object ◦ B.77 faultDomain: object

マニュアル資料番号	発行年月	変更内容
		◦ B.78 faultDomainSummary: object ◦ B.224 storageNode: object • Universal Replicator の接続先として VSP E1090、VSP E1090H、VSP One SDS Block がサポートされたため、モデルの記載を追加した。 ◦ 27.1 GET /v1/objects/remote-iscsi-ports ◦ 28.1 GET /v1/objects/remotepath-groups ◦ B.31 createRemoteIscsiPortParam: object ◦ B.32 createRemotePathGroupParam: object ◦ B.178 remoteIscsiPort: object ◦ B.179 remotePathGroup: object ◦ B.180 remotePathGroupSummary: object • Universal Replicator の性能情報取得に伴い、記載を追加・変更した。 ◦ 10.7 GET /v1/objects/detail-performances/journals ◦ 10.8 GET /v1/objects/detail-performances/journals/<id> ◦ 10.13 GET /v1/objects/detail-performances/volumes ◦ 10.14 GET /v1/objects/detail-performances/volumes/<id> ◦ 12.7 GET /v1/objects/performances/journals ◦ 12.8 GET /v1/objects/performances/journals/<id> ◦ 12.20 GET /v1/objects/performances/volumes ◦ 12.21 GET /v1/objects/performances/volumes/<id> ◦ B.54 drivePerformance: object ◦ B.96 iscsiInitiatorPortPerformance: object ◦ B.97 iscsiPortPerformance: object ◦ B.98 iscsiTargetPortPerformance: object ◦ B.104 journalPerformance: object ◦ B.105 journalPerformanceListResponse: object ◦ B.106 journalPerformanceListResponseData: object ◦ B.158 poolCapacity: object ◦ B.160 poolPerformance: object ◦ B.227 storageNodePerformance: object ◦ B.258 volumeCapacity: object ◦ B.263 volumePerformance: object • Universal Replicator 性能改善により内容の追加、見直しをした。 ◦ 4.12 GET /v1/objects/ports ◦ 4.13 GET /v1/objects/ports/<id> ◦ 18.11 GET /v1/objects/storage ◦ 18.21 POST /v1/objects/storage/actions/set-metadata-drive-write-reduction-mode/invoke ◦ B.95 iscsiInformationOfEditPort: object

マニュアル資料番号	発行年月	変更内容
		◦ B.98 iscsiUniversal: object ◦ B.200 setMetadataDriveWriteReductionModeParam: object ◦ B.215 storage: object • Cloud モデルの Microsoft Azure と Google Cloud サポートに伴い、説明を追加または見直した。 ◦ 1.3 ロール ◦ 1.5 API リクエストの実行方法 ◦ 10.1 GET /v1/objects/detail-performances/control-ports ◦ 10.2 GET /v1/objects/detail-performances/control-ports/<id > ◦ 10.3 GET /v1/objects/detail-performances/drives ◦ 10.4 GET /v1/objects/detail-performances/drives/<id > ◦ 10.5 GET /v1/objects/detail-performances/internode-ports ◦ 10.6 GET /v1/objects/detail-performances/internode-ports/<id > ◦ 10.7 GET /v1/objects/detail-performances/ports ◦ 10.8 GET /v1/objects/detail-performances/ports/<id > ◦ 10.9 GET /v1/objects/detail-performances/storage-nodes ◦ 10.10 GET /v1/objects/detail-performances/storage-nodes/<id > ◦ 10.11 GET /v1/objects/detail-performances/volumes ◦ 10.12 GET /v1/objects/detail-performances/volumes/<id > ◦ 11.2 PATCH /v1/objects/license-setting ◦ 18.1 GET /v1/objects/fault-domains ◦ 18.2 GET /v1/objects/fault-domains/<id > ◦ 18.11 GET /v1/objects/storage ◦ 20.2 GET /v1/objects/storage-nodes ◦ 20.4 GET /v1/objects/storage-nodes/<id > ◦ 20.8 POST /v1/objects/storage-nodes/<id>/actions/replace-with-configuration-file/invoke ◦ 20.9 POST /v1/objects/storage-nodes ◦ 21.5 GET /v1/objects/pools/<id >/estimated-capacity-for-specified-configuration ≪Cloud for AWS≫ ◦ 21.6 GET /v1/objects/pools/<id >/estimated-capacity-for-updated-configuration ≪Cloud for AWS≫ ◦ 22.14 POST /v1/objects/configuration-file/actions/create/invoke ◦ 22.15 GET /v1/objects/configuration-file/download

マニュアル資料番号	発行年月	変更内容
		◦ 26.1 GET /v1/objects/encryption-keys ◦ B.5 allowlistSettingOfEditWebServerAccessSetting: object ◦ B.6 allowlistSettingOfWebServerAccessSetting: object ◦ B.19 configurationFileAddressSetting: object ◦ B.28 createConfigurationFileParam: object ◦ B.54 drive: object ◦ B.63 encryptionKey: object ◦ B.77 faultDomain: object ◦ B.78 faultDomainSummary: object ◦ B.100 iscsiUniversal: object ◦ B.108 license: object ◦ B.109 licenseSetting: object ◦ B.132 patchLicenseSettingParam: object ◦ B.220 storageNode: object ◦ B.230 storageTimeSetting: object ◦ B.269 whitelistSettingOfEditWebServerAccessSetting: object ◦ B.270 whitelistSettingOfWebServerAccessSetting: object
4048-1J-U22-20	2024 年 12 月	• 適合 VSP One SDS Block ソフトウェアバージョン：01.17.0x.xx • Node Sparing Custom duration のサポートに伴い、記述を変更した。 ◦ 22.7 GET /v1/objects/storage-auto-recovery-setting ◦ B.140 patchStorageAutoRecoverySettingParam: object ◦ B.211 storageAutoRecoverySetting: object • マルチテナンシー機能の外部認証サポートに伴い、説明を追加した。 ◦ 15.1 GET /v1/objects/sessions ◦ 23.3 GET /v1/objects/external-auth-server-setting ◦ B.1 addHbasServerParam: object ◦ B.2 addPathServerParam: object ◦ B.4 addUserToUserGroupParam: object ◦ B.9 assignToServerVolumeParam: object ◦ B.27 createdSession: object ◦ B.30 createJournalParam: object ◦ B.33 createServerParam: object ◦ B.35 createSnapshotParam: object ◦ B.38 createUserGroupParam: object ◦ B.39 createUserParam: object ◦ B.41 createVolumeParam: object

マニュアル資料番号	発行年月	変更内容
		◦ B.45 deleteHbasServerParam: object ◦ B.46 deleteJournalParam: object ◦ B.47 deletePathServerParam: object ◦ B.48 deleteServerParam: object ◦ B.49 deleteSnapshotParam: object ◦ B.50 deleteUserFromUserGroupParam: object ◦ B.51 deleteVolumeParam: object ◦ B.70 expandJournalParam: object ◦ B.72 expandVolumeParam: object ◦ B.129 patchJournalParam: object ◦ B.137 patchServerParam: object ◦ B.147 patchVolumeParam: object ◦ B.172 releaseFromServerVolumeParam: object ◦ B.173 releaseFromSingleServerSingleVolumeParam: object ◦ B.183 restoreSnapshotParam: object ◦ B.193 session: object ◦ B.197 shrinkJournalParam: object ◦ B.242 user: object • FC 接続のサポートに伴い、記載を変更した。 ◦ B.1 addHbasServerParam: object • 記載内容を見直した。 ◦ B.20 controlPort: object ◦ B.52 drive: object ◦ B.84 internodePort: object ◦ B.158 port: object ◦ B.163 portSummary: object • プロパティ名とパラメーターの説明を見直した。 ◦ 14.2 GET /v1/objects/web-server-access-setting ◦ 14.3 PATCH /v1/objects/web-server-access-setting ◦ B.5 allowlistSettingOfEditWebServerAccessSetting: object ◦ B.6 allowlistSettingOfWebServerAccessSetting: object ◦ B.149 patchWebServerAccessSettingParam: object ◦ B.265 webServerAccessSetting: object ◦ B.266 whitelistSettingOfEditWebServerAccessSetting: object ◦ B.267 whitelistSettingOfWebServerAccessSetting: object • パラメーターの説明に記載を追加した。 ◦ 22.13 POST /v1/objects/system-requirements-file/actions/import/invoke ≪Bare metal≫

マニュアル資料番号	発行年月	変更内容
		• モデル限定の記載を削除した。 ◦ 27. リモート iSCSI ポート管理 ◦ 28. リモートパスグループ管理 ◦ 29. ジャーナル管理 • 容量バランス設定の API およびオブジェクトを追加した。 ◦ 21.10 GET /v1/objects/capacity-settings ◦ 21.11 PATCH /v1/objects/capacity-settings ◦ B.15 capacitySettings: object ◦ B.123 patchCapacitySettingParam: object ◦ B.212 storageClusterCapacitySetting: object ◦ B.214 storageControllerCapacitySetting: object • 外部認証サーバー設定のデフォルト値と値域を変更した。 ◦ B.104 ldapSettingOfEditExternalAuthServerSetting: object ◦ B.105 ldapSettingOfExternalAuthServerSetting: object • ユーザーグループ作成のパラメーターについて値域を変更した。 ◦ B.38 createUserGroupParam: object
4048-1J-U22-10	2024 年 9 月	• 適合 VSP One SDS Block ソフトウェアバージョン：01.16.0x.xx • Universal Replicator の VSP One B20 のサポートに伴い、モデルの記載を追加した。 ◦ 27.1 GET /v1/objects/remote-iscsi-ports ◦ 28.1 GET /v1/objects/remotepath-groups ◦ B.28 createRemoteIscsiPortParam: object ◦ B.29 createRemotePathGroupParam: object ◦ B.170 remoteIscsiPort: object ◦ B.171 remotePathGroup: object ◦ B.172 remotePathGroupSummary: object • Virtual machine モデルに関する記載を削除した。 • Cloud モデルの暗号化管理サポートに伴い、対象モデルとパラメーターの説明を見直した。 ◦ 26.1 GET /v1/objects/encryption-keys ◦ 26.2 POST /v1/objects/encryption-keys ◦ 26.3 DELETE /v1/objects/encryption-keys/<id > ◦ 26.4 GET /v1/objects/encryption-keys/<id > ◦ 26.5 GET /v1/objects/encryption-key-counts ◦ 26.6 GET /v1/objects/encryption-settings ◦ 26.7 PATCH /v1/objects/encryption-settings ◦ 26.8 PATCH /v1/objects/encryption-units/pools/<id> ◦ B.58 encryptionKey: object

マニュアル資料番号	発行年月	変更内容
		◦ B.149 pool: object • NGU ID を追加した。 ◦ B.246 volume: object ◦ B.256 volumeSummary: object • 暗号化鍵が使用されていない場合の説明を追加した。 ◦ B.58 encryptionKey: object • ストレージシステムの表記について説明を追加した。 ◦ ストレージシステムの表記について • アカウントのロックが解除されるまでの期間のデフォルト値を追記した。 ◦ 23.6 GET /v1/objects/user-auth-setting ◦ 23.7 PATCH /v1/objects/user-auth-setting ◦ B.105 lockoutSettingOfEditUserAuthSetting: object ◦ B.106 lockoutSettingOfUserAuthSetting: object
4048-1J-U22-00	2024 年 8 月	• 新規(適合 VSP One SDS Block ソフトウェアバージョン：01.15.0x.xx)

1

概要

この章では、REST API を使用するための基本的なシステム構成、リクエストの指定方法、および各 API に共通する情報(API 操作の実行前、または操作後に参照できる情報など)について説明します。

- 1.1 システム構成
- 1.2 サポートする HTTP メソッド
- 1.3 ロール
- 1.4 認証方式
- 1.5 API リクエストの実行方法
- 1.6 HTTP ステータスコード
- 1.7 クエリーパラメーター
- 1.8 REST API の入出力フォーマット
- 1.9 リクエストヘッダー
- 1.10 レスポンスヘッダー
- 1.11 オブジェクト
- 1.12 ファイルのアップロードおよびダウンロード

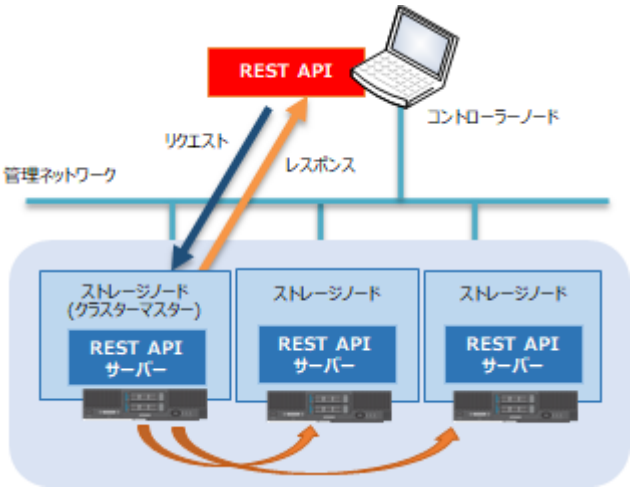
1.1 システム構成

ここでは、REST API のシステム構成と SSL/TLS 通信の要件について説明します。

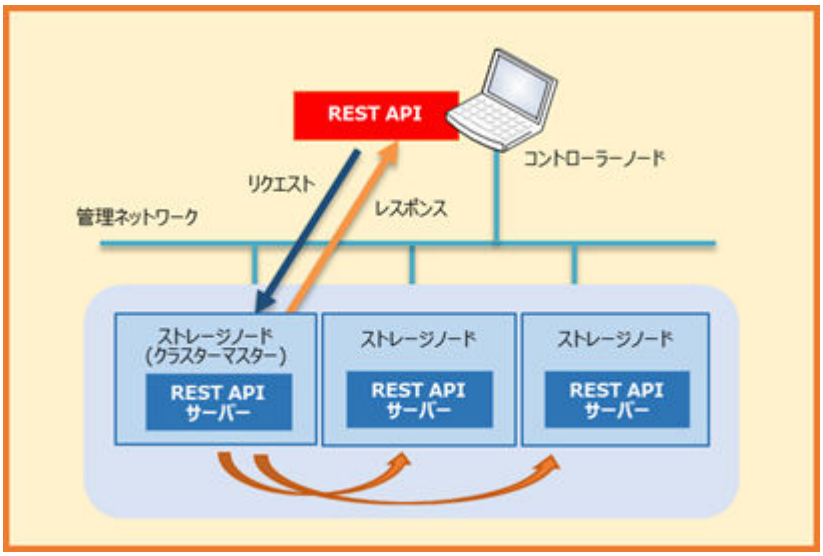
1.1.1 基本的なシステム構成

REST API の基本的なシステム構成を次に示します。

≪Bare metal≫



≪Cloud≫



REST API サーバー

REST API クライアントからの REST API リクエストを受け取り、実行し、結果を REST API クライアントに返すサーバーとして動作するコンポーネントです。
システム内で各ストレージノードは 1 つの REST API サーバーを持ちます。基本的にはクラスターマスターノードの REST API サーバーが処理を受け付け、システム全体に処理を分配します。
REST API サーバーは、ストレージノードの管理ポートを介した通信リクエストを受け入れます。

REST API クライアント

REST API クライアントは、コントローラーノードから REST API サーバーにリクエストを発行します。REST API クライアントは、REST API を使用するソフトウェア、またはスクリプトを指します。

1.2 サポートする HTTP メソッド

HTTP では、リソースに対して実行できる操作をメソッドとして定義しています。

REST API では、次に示す HTTP メソッドをサポートします。

HTTP メソッド	説明
GET	オブジェクト情報、またはオブジェクトのリスト(ボリュームの一覧など)を取得します。
POST	新しいオブジェクト(ボリュームなど)を作成します。
PATCH	オブジェクトの属性、または状態(ボリュームのニックネームなど)を変更します。
DELETE	オブジェクト(ボリュームなど)を削除します。

1.3 ロール

本マニュアルに記載する REST API の実行に必要なロールは次のとおりです。

Security

セキュリティー管理(参照、および設定)のロールです。ロールでは、次に示す操作ができます。

- アカウント管理
- ログ管理(SNMP、Syslog、Email)
- IP ネットワーク管理、時刻設定
- 証明書管理
- 外部認証、ログインメッセージ、セッション管理、CHAP 認証
- 暗号化、暗号化鍵管理

Storage

ストレージクラスター管理(参照、および設定)のロールです。ロールでは、次に示す操作ができます。

- ライセンス管理
- ストレージプール、ボリューム
- コンピュートポート、LUN
- スナップショット
- モニターデータ管理

RemoteCopy

リモートコピー管理(参照、および設定)のロールです。ロールでは、次に示す操作ができます。

- リモートパスグループ
- ジャーナル
- リモートコピーペア(RAID Manager)

Monitor

ストレージクラスター管理(参照)のロールです。ストレージロールに対して有効な操作の中で、参照だけできます。

Service

ストレージノードの保守のロールです。ロールでは、次に示す操作ができます。

- 導入、破棄
- ≪Bare metal≫構成バックアップ、リストア
- 構成定義ファイル管理
- 電源管理
- ストレージソフトウェアのアップデート
- 障害解析
- ストレージノード管理(増設、保守、減設)

Audit

監査ログ(参照、および設定)のロールです。

Resource ≪Bare metal≫

仮想プライベートストレージ(VPS)管理(参照、および設定)のロールです。

None

任意のロールで実行できることを示します。

認証自体が不要な API もこの分類に含まれます。

認証の要否は各 API 個別説明最下部の認証方式欄を参照してください。認証方式の記載がない場合は認証情報を付与しないで実行してください。

VpsSecurity ≪Bare metal≫

VPS 管理者向けのセキュリティー管理(参照、および設定)のロールです。

設定操作を実施した場合は、自身が所属する VPS 内のリソースだけ更新できます。 参照操作を実施した場合は、自身が所属する VPS 内のリソースだけ表示されます。

ロールでは、次に示す操作ができます。

- アカウント管理

VpsStorage ≪Bare metal≫

VPS 管理者向けのストレージクラスター管理(参照、および設定)のロールです。

設定操作を実施した場合は、自身が所属する VPS 内のリソースだけ更新できます。 参照操作を実施した場合は、自身が所属する VPS 内のリソースだけ表示されます。

ロールでは、次に示す操作ができます。

- ボリューム
- コンピュートポート
- スナップショット

VpsMonitor ≪Bare metal≫

VPS 管理者向けのストレージクラスター管理(参照)のロールです。

参照操作を実施した場合は、自身が所属する VPS 内のリソースだけ表示されます。

VpsStorage ロールに対して有効な操作の中で、参照だけできます。

1.4 認証方式

Basic 認証

HTTP の Basic 認証です。ユーザー ID とパスワードをコロン(:)でつないだ文字列を Base64 でエンコードし、指定します。ユーザー ID が sample-user、パスワードが sample-password の場合の Authorization ヘッダーの例を次に示します。

例：Authorization: Basic c2FtcGxlLXVzZXI6c2FtcGxlLXBhc3N0b3Jk

また、curl コマンドを使用して HTTP リクエストを送信する際は curl コマンドの-u オプションを使用してユーザー名とパスワードを与えることができます。ただし特殊文字を含む場合はダブルクォーテーションまたはシングルクォーテーションで囲う必要があります。curl コマンドオプションを使用した場合の例を次に示します。

例：-u "sample-user: sample-password"

セッション認証

セッション認証です。Authorization ヘッダーには、事前に生成されたトークンを指定します。

例：Authorization: Session <*トークン*>

チケット認証

チケット認証です。Authorization ヘッダーには、事前に生成されたチケットを指定します。

チケット認証を使用する場合は、X-Ticket-Parameter ヘッダーも指定します。X-Ticket-Parameter ヘッダーは、ユーザー ID とパスワードをコロン(:)でつないだ文字列を Base64 でエンコードし、指定します。

ユーザー ID が sample-user で、パスワードが sample-password の場合のチケット認証の例を次に示します。

例：Authorization: Ticket <*チケット*>

X-Ticket-Parameter: c2FtcGxlLXVzZXI6c2FtcGxlLXBhc3N0b3Jk

1.5 API リクエストの実行方法

REST API では、管理対象のリソースをリクエスト URL の形式で指定します。REST API のリクエスト URL 形式を次に示します。

```
<プロトコル>://<ホスト名>[:<ポート番号>]/ConfigurationManager/simple/<パス>
```

プロトコル
: https を指定します。

ホスト名
: VSP One SDS Block の REST API サーバーの IP アドレス(IPv4)、またはホスト名を指定します。
≪Bare metal≫VSSB 構成ファイル(SystemConfigurationFile.csv)に設定した以下のいずれかの IP アドレス、または対応する FQDN を指定します。

- ストレージクラスターの代表 IP アドレス(ClusterIpv4Address)を設定している場合は、その IP アドレスまたは対応する FQDN
- ストレージクラスターの代表 IP アドレス(ClusterIpv4Address)を設定していない場合は、ストレージノードの管理ネットワーク用の IP アドレス(ControlNWIPv4)のうちの任意のひとつ、または対応する FQDN

≪Cloud for AWS≫「Hitachi Virtual Storage Platform One SDS Block セットアップガイド」の「ストレージクラスターを構築する」で確認したロードバランサーの IP アドレス、または対応する FQDN を指定します。
≪Cloud for Google Cloud≫変数設定ファイル(terraform.tfvars)の loadBalancerIPv4Address に設定した値
≪Cloud for Microsoft Azure≫Azure ポータルで、作成されたロードバランサーの[設定]>[フロントエンド IP 構成]に表示されている[IP アドレス]の値

ポート番号
: ネットワーク接続に使用するポート番号を指定します。
SSL/TLS 通信の場合は、443 を指定します。

パス
: 各 API 固有のパスを指定します。

メモ

- このマニュアルでは、次に示す URL をベース URL として説明します。
  <プロトコル>://*<ホスト名>*:*<ポート番号>*/ConfigurationManager/simple
- RFC3986 で定義された予約文字はパーセントエンコードして URL に設定します。
  例:ユーザーを参照する API (GET /v1/objects/users/*<userId>*)で指定されるユーザー ID としてシンボルを入力する場合。

Curl ベースの REST API 実行例

ここでは、クライアントソフトウェアの例として、バージョン 7.55.1 の curl で REST API を実行する方法を示します。

```
curl -u <user-name>:<password> -i -k -X <HTTP-method> -H "<header-
name-1>: <value-1>" [-H "<header-name-2>: <value-2>" ...] [[-d "request
body"]|[-F '<parameter-name-1>=@"<path-1-to-the-file-to-be-uploaded>"' [-
F '<parameter-name-2>=@"<path-2-to-the-file-to-be-uploaded>."'..]]]
https://<IP-address-of-VSP-One-SDS-Block>/ConfigurationManager/
```

```
simple<paths-to-APIs>[?<query-name-1>=<value-1>[&<query-
name-2>=<value-2>...]]
```

メモ
-k オプションの代わりに--insecure オプションを指定することができます。

ユーザー名を admin、パスワードを password として、IP アドレス 192.168.1.100 の VSP One SDS Block に curl を使用し、ボリューム作成用の REST API を実行する方法を次に示します。

```
curl -u admin:password -i -k -X POST -H "Content-Type: application/json"
-H "Expect:" -d '{ "capacity":1024, "nicknameParam": { "baseName": "test-
volume" }, "poolId": "12345678-9abc-4def-8123-456789abcdef" }' https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/volumes
```

メモ
-k オプションの代わりに--insecure オプションを指定することができます。

出力例を次に示します。

```
HTTP/1.1 202 Accepted
Content-Type:application/json

{"jobId":"58460547-10b5-4c6a-99e5-9b4d692ee056","self":"/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/jobs/
58460547-10b5-4c6a-99e5-9b4d692ee056","userId":"admin","status":"Initiali
zing","state":"Queued","createdTime":"2019-07-24T00:13:02Z","updatedTime"
:"2019-07-24T00:13:02Z","completedTime":null,"request":{"requestUrl":"/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/
volumes","requestMethod":"POST","requestBody":"{"capacity":1024,"number":
1,"nicknameParam":{"baseName":"test-
volume","startNumber":null,"numberOfDigits":1},"poolId":"12345678-9abc-4d
ef-8123-456789abcdef"}"},"affectedResources":[],"error":null}
```

ヒント
REST API の実行方法を示すために、curl の実行例が含まれています。REST API は、Java または Python で記述されたプログラムから呼び出されることを前提としています。
CLI を使用して、コマンドラインから VSP One SDS Block を操作します。

注意

- curl を含むクライアントソフトウェアの仕様によっては、大きなリクエストボディーを指定した場合、リクエストヘッダーに「Expect:100-continue」が自動的に追加されるときがあります。
  VSP One SDS Block はこの"Expect"ヘッダーを受け付けず、HTTP ステータスコード 417(ExpectationFailed)を返すため、API は実行されません。このため、リクエストボディーを指定して API を実行する場合は、"Expect"ヘッダーを自動付加しないようにクライアントソフトウェアを設定してから API を実行してください。
  curl のバージョン 7.55.1 では、-H "Expect:"を指定することによって、"Expect"ヘッダーを自動的に追加せずに API を実行できます。
- リクエストボディーを指定せずに HTTP メソッドが POST である REST API を実行するには、リクエストヘッダーに"Content-Length:0"を指定します。
  "Content-Length:0"を指定しない場合、HTTP ステータスコード 411(Length Required)が返され、API は実行されません。
- リクエストボディーを指定して API を実行するには、リクエストヘッダーに"Content-Type"を指定します。
  "Content-Type"を指定しない場合、HTTP ステータスコード 415(Unsupported Media Type)が返され、API は実行されません。"Content-Type"に指定する値については、各 API の説明に記載されている"REQUESTBODY"を参照してください。

1.6 HTTP ステータスコード

リクエスト処理が完了すると、REST API は HTTP ステータスコードを返します。

HTTP ステータスコードを確認することで、API 処理の結果が正しいかどうかを確認できます。

REST API で使用されるすべての HTTP ステータスコードの一覧と詳細情報については、レスポンス定義を参照してください。

各 API の HTTP ステータスコードの種類の詳細については、各 API の説明を参照してください。

メモ

まれに、次に示す条件がすべて満たされている場合は、HTTP ステータスコード 503(Service Unavailable)が返される可能性がありますが、異常ではありません。

- ファイルがパラメーターとして指定された。
- 次に示す条件のどちらかが満たされた場合。
  - 資格情報(Authorization ヘッダーの情報)が無効。
  - 存在しない URL または HTTP メソッドが API として指定された。

1.7 クエリーパラメーター

GET メソッドでオブジェクトを取得する場合、クエリーパラメーターを指定すると、特定の条件で実行結果をフィルタリングできます。

クエリーパラメーターは、URL の末尾に次の形式で指定します。

```
?<パラメーター>=<値>
```

複数のクエリーパラメーターを指定する場合は、&記号でつなぎます。複数のパラメーターを指定する場合の例を次に示します。

```
?<パラメーター>=<値>&<パラメーター>=<値>&...
```

指定できるクエリーパラメーターは、API ごとに異なります。詳細については、各 API の説明を参照してください。

1.8 REST API の入出力フォーマット

REST API のリクエストおよびレスポンスには、JSON 形式を使用します。

サポートされている文字コードは UTF-8 です。

REST API がサポートするデータ型と、対応する JSON 形式のデータ型を次に示します。

データ型	JSON 形式のデータ型	説明
boolean	boolean	true または false を表すデータ型です。 小文字だけを指定できます。 例：true
int32	number	32 ビット符号付き整数を表すデータ型です。

データ型	JSON 形式のデータ型	説明
		例：100
int64	number	64 ビット符号付き整数を表すデータ型です。 例：1048576
string	string	ユーザーが任意に指定できる文字列を表すデータ型です。 例："volume_1"
date-time	string	ISO8601 拡張形式(YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ)で時刻を表すデータ型です。 指定できるタイムゾーンは UTC だけです。 例："2015-03-20T09:27:35Z"
link	string	URL のパスを表すデータ型です。 link 型は、リソースの URL を示します。例えば、非同期処理のリクエストが発行されると、link 型を使用してジョブオブジェクトの URL が返されます。 link 型は、URL からプロトコル名、ホスト名、およびポート番号を除外した文字列です。link 型に基づいて URL を作成する場合は、プロトコル名、ホスト名、およびポート番号を追加します。 ID を指定すると、その ID を含む URL が返されます。同様に、ニックネームを指定すると、そのニックネームを含む URL が返されます。 例："/ConfigurationManager/v1/objects/volumes/100"
uuid	string	UUID を表すデータ型です。 例："9852ee63-7b57-47d6-9e05-7c2c052632d9"
double	number	小数部を含む、符号付き数値を表すデータ型です。 負の数値の場合は、負の数値の前にマイナス("-")が付けられます。正の数値の前には符号は付きません。符号のあとに数値が出力される形式を次に示します。 ・ 数値の絶対値がゼロの場合は、"0.0"。 ・ 数値の絶対値が 10^{-3} 以上 10^{7} 未満の場合、整数部、ドット(".")、小数部を表す 1 桁以上の 10 進数を、順に並べた表示形式。 ・ 数値の絶対値が 10^{-3} 未満、または 10^{7} 以上の場合は、浮動小数点表示形式。 なお、有効桁数は 16 桁以上の場合があります。

上記のデータ型以外に使用する、JSON 形式のデータ型を次に示します。

- object 型
  属性と値をコロン(:)でつないだ文字列を{}で囲む形式です。属性と値のペアが複数ある場合は、コンマで区切ります。
- array 型
  複数の値をコンマで区切った文字列です。文字列は[]で囲む形式です。

注意

- レスポンスボディーのデータ型が string で、属性の文字列種が判別された場合(例:ボリュームを参照する API の volumeType)、次に示す 3 つの条件を満たしたときは、"_NotSupported"が出力されます。
  1. 文字列種が、稼働しているバージョンよりも古いバージョンで、存在しない。
  2. 上記 1.の文字列種がレスポンスボディーとして出力されている。

3. 上記 1.の旧バージョンへのダウングレードした場合に値をそのまま残す。
ユーザー対処としては、その文字列種をサポートしているバージョン以上にアップグレードしてください。

- REST API 実行時に下記のような JSON 形式ではない HTML 形式のエラーが表示される場合があります。

```
<html>
    <head>
        <title>Error 400 {エラーメッセージ部}</title>
    </head>
    <body>
        <h2>HTTP ERROR 400 {エラーメッセージ部}</</h2>
    </body>
</html>
```

これは REST API サーバー側で意図しないリクエストを受信した際に応答されるエラーメッセージです。
エラーメッセージ部の内容を確認し、リクエスト URL およびパラメーターの記述誤りがないか見直してください。特殊文字(%など)を含む場合は、エンコードの誤りや記法誤りがないか再度確認してください。

メモ

- リクエストボディーの string 型のパラメーターに対して、次に示す値をダブルクォーテーションで囲まずに指定した場合でも、文字列として扱います。
  - true
  - false
  - 数値(例：1、12、23.4)
- int32 型または int64 型のパラメーターに対して、値の先頭をゼロ埋めせずに入力してください。ゼロ埋めした場合はエラーが返ります。
  例： 123 を指定する場合
  - 有効な入力：123
  - 無効な入力：00000123

1.9 リクエストヘッダー

リクエストヘッダーは、REST API クライアントから REST API サーバーに送信されるリクエストメッセージです。REST API でサポートするリクエストヘッダーについて次の表に示します。

ヘッダー	種別	説明	指定可能な値
Accept	任意	レスポンスのメディアタイプを指定するヘッダーです。	*/* デフォルト値：*/*
Accept-Language	任意	クライアントが受け付けるメッセージの言語タグです。	en(英語)
Content-Type	任意	リクエストボディーのメディアタイプを指定するヘッダーです。 リクエストボディーを指定する場合は、Content-Type ヘッダーの指定は必須です。 リクエストボディーが指定されていない場合は、このヘッダーを指定しても無視されます。	application/json multipart/form-data デフォルト値:なし
Content-Length	任意	リクエストボディーのサイズを指定するヘッダーです。 リクエストボディーを指定する場合に、Content-Length ヘッダーを指定できます。 POST API にリクエストボディーがない場合は、"Content-Length: 0"が必須となります。	バイト単位で指定します。 デフォルト値:なし

ヘッダー	種別	説明	指定可能な値
		クライアントソフトウェアの仕様によっては、自動的に付与されます。	
Authorization	任意	認証情報を指定するヘッダーです。 次の 3 つの方法を使用できます。 • Basic 認証 • セッション認証 • チケット認証	指定方法は認証方式を参照してください。 デフォルト値：なし

1.10 レスポンスヘッダー

レスポンスヘッダーは、REST API サーバーから REST API クライアントに送信されるレスポンスメッセージです。REST API サーバーによって返されるレスポンスヘッダーを次の表に示します。

ヘッダー	説明	デフォルト
Content-Type	レスポンスデータのメディアタイプを示します。	application/json;charset=UTF-8
WWW-Authenticate	認証に関する情報を返します。 • HTTP ステータスコード 401 が返される場合 認証が必要なことを示します。	• HTTP ステータスコード 401 が返される場合 ◦ Basic 認証失敗時(セッション作成失敗を含みます) Basic realm="Block storage" ◦ セッション認証失敗時 Session realm="Block storage"

1.11 オブジェクト

データ処理の場合、REST API は、各 API タイプに応じて、さまざまなオブジェクトを情報として送受信します。

各 API 操作の固有のオブジェクトについては、各 API の説明を参照してください。

REST API で使用するオブジェクトの一覧については、スキーマ定義を参照してください。

1.12 ファイルのアップロードおよびダウンロード

REST API を使用してファイルをアップロードする場合は、RFC7578(https://tools.ietf.org/html/rfc7578)の multipart/form-data 仕様に基づいて、リクエストボディーを multipart/form-data 形式で送信します。

リクエストヘッダーの Content-Type には、multipart/form-data を指定します。

HTTP リクエストの例を次に示します。

```
POST /ConfigurationManager/simple/v1/objects/server-certificate/actions/
import/invoke HTTP/1.1
Authorization: Basic c2FtcGxlLXVzZXI6c2FtcGxlLXBhc3N3b3Jk
Content-Type: multipart/form-data
```

```
Content-Length: 6482
Content-Type: multipart/form-data;
boundary=------------------------0f0789ece387a8bb

--------------------------0f0789ece387a8bb
Content-Disposition: form-data; name="serverCertificate";
filename="servercert.crt"
Content-Type: application/octet-stream

Certificate:
    Data:
(Contents of the file "servercert.crt". Omitted.)
-----END CERTIFICATE-----

--------------------------0f0789ece387a8bb
Content-Disposition: form-data; name="secretKey";
filename="serverkey.pem"
Content-Type: application/octet-stream

-----BEGIN RSA PRIVATE KEY-----
(Contents of the file "serverkey.pem". Omitted.)
-----END RSA PRIVATE KEY-----

--------------------------0f0789ece387a8bb--
```

ファイルをダウンロードすると、ファイルのデータがレスポンスのボディーとして返されます。返されるファイルの形式(CSV など)については、各 API 仕様を参照してください。

2

監査ログ管理

- 2.1 GET /v1/objects/audit-log-setting
- 2.2 PATCH /v1/objects/audit-log-setting
- 2.3 POST /v1/objects/audit-logs/actions/create-file/invoke
- 2.4 GET /v1/objects/audit-logs/download

2.1 GET /v1/objects/audit-log-setting

実行に必要なロール：Security

機能説明

監査ログの設定を取得します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/audit-log-setting
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 231
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:28 GMT

{"syslogForwardingSetting":{"locationName":"","syslogServers":
[{"index":1,"isEnabled":false,"serverName":"","port":514,"transportProtoc
ol":"UDP"},
{"index":2,"isEnabled":false,"serverName":"","port":514,"transportProtoco
l":"UDP"}]}}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

auditLogSetting

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

2.2 PATCH /v1/objects/audit-log-setting

実行に必要なロール：Security

機能説明

監査ログの設定を編集します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchAuditLogSettingParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d '{"syslogForwardingSetting":{"locationName":"HSP3F-
Rack0320","syslogServers":
[{"index":1,"isEnabled":true,"serverName":"syslog_server1.hitachi.com","p
ort":514,"transportProtocol":"UDP"},
{"index":2,"isEnabled":true,"serverName":"syslog_server2.hitachi.com","po
rt":514,"transportProtocol":"UDP"}]}}' https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/audit-log-setting
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/audit-log-setting
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "syslogForwardingSetting":
        {
            "locationName":"HSP3F-Rack0320",
            "syslogServers":
                [
                    {
                        "index":1,
                        "isEnabled":true,
                        "serverName":"syslog_server1.hitachi.com",
                        "port":514,
                        "transportProtocol":"UDP"
                    },
                    {
                        "index":2,
                        "isEnabled":true,
                        "serverName":"syslog_server2.hitachi.com",
                        "port":514,
                        "transportProtocol":"UDP"
                    }
                ]
        }
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

2.3 POST /v1/objects/audit-logs/actions/create-file/invoke

実行に必要なロール：Audit または Security

機能説明

監査ログファイルを作成します。

当該 API はクラスターマスターノード(プライマリー)に対してだけ実行できます。クラスターマスターノード(プライマリー)以外に対して実行した場合は、HTTP ステータスコード 412(Precondition Failed)を返します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Length: 0" https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/audit-logs/actions/
create-file/invoke
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

2.4 GET /v1/objects/audit-logs/download

実行に必要なロール：Audit または Security

機能説明

監査ログファイルをダウンロードします。当該 API はクラスターマスターノード(プライマリー)に対してだけ実行できます。クラスターマスターノード(プライマリー)以外に対して実行した場合は、HTTP ステータスコード 412(Precondition Failed)を返します。

監査ログファイルを作成していないと、メッセージ ID KARS15553-E が表示されることがあります。その場合は、監査ログファイルを作成してください。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -J -O -X GET -u admin:password https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/audit-logs/download
  % Total    % Received % Xferd  Average Speed   Time    Time     Time
Current
                                 Dload  Upload   Total   Spent    Left
Speed
100  1326  100  1326    0     0   1461      0 --:--:-- --:--:--
--:--:--  1460
curl: Saved to filename 'download-auditlog.zip'
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/zip, application/json

HTTP ステータスコード 200

監査ログファイル

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

3

共通情報管理

- 3.1 GET /configuration/version
- 3.2 GET /v1/objects/jobs
- 3.3 GET /v1/objects/jobs/<*jobId*>

3.1 GET /configuration/version

実行に必要なロール：None

機能説明

API のバージョン情報を取得します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -X GET https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/
configuration/version
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 92
Date: Tue, 28 May 2024 03:01:23 GMT

{"apiVersion":"01.15.00.00","productName":"Hitachi Virtual Storage
Software Block REST API"}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

version

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- 認証情報を付与しないで実行してください。

3.2 GET /v1/objects/jobs

実行に必要なロール：None

機能説明

ユーザーが REST API から投入したジョブの情報の一覧を取得します。

ジョブ作成日時で降順に並べられた順序で出力します。

ユーザーが保持しているロールに対して、実行可能な API に対応するジョブだけ取得できます。

VPS 管理者ロールでは自ユーザーのジョブだけ取得できます。

クエリーパラメーター"userId"によって、下記のように取得するジョブをフィルターできます。

- all：自ユーザーが実行可能な API に対応するすべてのジョブを取得
- self：自ユーザーが投入したジョブ一覧を取得(デフォルト)
- ユーザー ID：指定したユーザー ID で投入したジョブの一覧を取得

クエリーパラメーター"startCreatedTime"および"endCreatedTime"の指定と出力データの関係を以下に示します。

startCreatedTime/endCreatedTime の両方を省略した場合

- 下記が指定されたと見なして、ジョブ作成日時が最新のものから順に出力します。

- endCreatedTime として最大値(9999-12-31T23:59:59Z)が指定された。
- startCreatedTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定された。

startCreatedTime/endCreatedTime の両方を指定した場合

- 指定した期間のうち、ジョブ作成日時が新しいものから順に出力します。

startCreatedTime だけを指定した場合

- endCreatedTime として最大値(9999-12-31T23:59:59Z)が指定されたと見なして、指定した期間のうち、ジョブ作成日時が新しいものから順に出力します。

endCreatedTime だけを指定した場合

- startCreatedTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なして、指定した期間のうち、ジョブ作成日時が新しいものから順に出力します。

startCreatedTime/endCreatedTime の範囲指定が不正な場合

- 下記を指定した場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
  - startCreatedTime として endCreatedTime よりも未来の日時を指定したとき (endCreatedTime 未指定時を含む)
  - startCreatedTime と endCreatedTime で同一の日時を指定したとき(startCreatedTime 未指定時かつ endCreatedTime に 1970-01-01T00:00:01Z 指定時を含む)
  - startCreatedTime または endCreatedTime に 1970-01-01T00:00:01Z より前の日時を指定したとき

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
startCreatedTime	取得するジョブ投入時刻の開始日時です。指定された時刻は取得対象に含まれます。	query	*string* (date-time)
endCreatedTime	取得するジョブ投入時刻の終了日時です。指定された時刻は取得対象に含まれません。	query	*string* (date-time)
count	ジョブ情報の最大取得件数です。	query	*integer* , { x ∈ ℤ | 1 ≤ x ≤ 100 } (default: "100")
status	ジョブの進捗状況です。	query	*string* , x ∈ { "Initializing" , "Running" , "Completed" }
state	ジョブの状態です。	query	*string* , x ∈ { "Queued" , "Started" , "Stopping" , "Succeeded" , "Failed" , "Stopped" , "Unknown" }
userId	ユーザー ID です。 all を指定すると自ユーザーが実行できる API に対応するすべてのジョブを、self を指定すると自ユーザーが投入したジョブを取得できます。	query	*string* **(3〜255 文字)** 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^all$ | ^self$ | ^[¥-A-Za-z0-9!#¥$ %&'¥.@¥^_`¥{¥}~]{5,255}$/

名称	説明	型	データ型
ids	ジョブの ID です。複数の ID をコンマ(,)区切りで 32 個まで指定できます。 例：ids=<*id1*>,<*id2*>,<*id3*>... 下記を指定した場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。 ・ 33 個以上の ID を指定した場合 ・ UUID 以外の文字列を指定した場合(コンマの前後に空白文字がある場合や空白文字列の場合も含みます)	query	*string*

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/jobs?ids=c7efc074-8c8d-4cc6-
a31e-4197cc48c953
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 634
Date: Mon, 08 Nov 2021 08:00:50 GMT

{"data":[{"jobId":"c7efc074-8c8d-4cc6-a31e-4197cc48c953","self":"/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/jobs/c7efc074-8c8d-4cc6-
a31e-4197cc48c953","userId":"admin","status":"Completed","state":"Succeed
ed","createdTime":"2021-11-08T08:00:37Z","updatedTime":"2021-11-08T08:00:
37Z","completedTime":"2021-11-08T08:00:37Z","request":{"requestUrl":"/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/chap-
users","requestMethod":"POST","requestBody":"{¥"targetChapUserName
¥":¥"sample-user¥",¥"targetChapSecret¥":********}"},"affectedResources":
["/ConfigurationManager/simple/v1/objects/chap-users/661908f2-1bdb-4606-
b6ee-d52d2b754a01"],"error":null}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
ジョブ情報のリストです。
プロパティ

data: *object[]*

項目
job

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

3.3 GET /v1/objects/jobs/<*jobId*>

実行に必要なロール：None

機能説明

ジョブを取得します。

ジョブを取得できるのは、対象のジョブを発行した API を実行できるロールがユーザーにある場合だけです。

VPS 管理者ロールでは自ユーザーのジョブだけ取得できます。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
jobId	ジョブの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/jobs/76f627f7-d2a3-4867-
ac1e-55d1953cf555
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 628
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:53 GMT

{"jobId":"76f627f7-d2a3-4867-ac1e-55d1953cf555","self":"/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/jobs/76f627f7-d2a3-4867-
ac1e-55d1953cf555","userId":"admin","status":"Completed","state":"Succeed
ed","createdTime":"2021-07-30T07:28:03Z","updatedTime":"2021-07-30T07:28:
03Z","completedTime":"2021-07-30T07:28:03Z","request":{"requestUrl":"/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/chap-
users","requestMethod":"POST","requestBody":"{¥"targetChapUserName
¥":¥"target_chap_user¥",¥"targetChapSecret
¥":********}"},"affectedResources":["/ConfigurationManager/simple/v1/
objects/chap-users/bdb358f6-0a31-49a2-b5e9-831b9f4ad38f"],"error":null}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

job

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

4

コンピュートノード接続管理

- 4.1 GET /v1/objects/chap-users
- 4.2 POST /v1/objects/chap-users
- 4.3 DELETE /v1/objects/chap-users/<*chapUserId*>
- 4.4 GET /v1/objects/chap-users/<*chapUserId*>
- 4.5 PATCH /v1/objects/chap-users/<*chapUserId*>
- 4.6 GET /v1/objects/port-auth-settings/<*id*>
- 4.7 PATCH /v1/objects/port-auth-settings/<*id*>
- 4.8 GET /v1/objects/port-auth-settings/<*id*>/chap-users
- 4.9 POST /v1/objects/port-auth-settings/<*id*>/chap-users
- 4.10 DELETE /v1/objects/port-auth-settings/<*id*>/chap-users/<*chapUserId*>
- 4.11 GET /v1/objects/port-auth-settings/<*id*>/chap-users/<*chapUserId*>
- 4.12 GET /v1/objects/ports
- 4.13 GET /v1/objects/ports/<*id*>
- 4.14 PATCH /v1/objects/ports/<*id*>
- 4.15 POST /v1/objects/ports/actions/switch-protocol/invoke

4.1 GET /v1/objects/chap-users

実行に必要なロール：Security

機能説明

CHAP ユーザー情報の一覧を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
targetChapUserName	コンピュートポートすなわち、ターゲット側で CHAP 認証する際に利用する CHAP ユーザー名(完全一致)。	path	*string*

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/chap-users
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 123
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:55:55 GMT

{"data":[{"id":"bdb358f6-0a31-49a2-
b5e9-831b9f4ad38f","targetChapUserName":"target_chap_user","initiatorChap
UserName":""}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
CHAP ユーザー情報の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
chapUserSummary

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

4.2 POST /v1/objects/chap-users

実行に必要なロール：Security

機能説明

CHAP ユーザーを作成します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

createChapUserParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{ "targetChapUserName": "CUser", "targetChapSecret":
"123456789012"}' https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/
objects/chap-users
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/chap-users
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "targetChapUserName": "CUser",
    "targetChapSecret": "123456789012"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 409

URL で指定したリソースに対して、矛盾、またはできない状態への変更を要求したことを示します(例：作成済みリソースと同一 ID のリソースを作成しようとした)。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

4.3 DELETE /v1/objects/chap-users/<*chapUserId*>

実行に必要なロール：Security

機能説明

CHAP ユーザーを削除します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
chapUserId	CHAP ユーザーの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -X DELETE -u admin:password https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/chap-users/bdb358f6-0a31-49a2-
b5e9-831b9f4ad38f
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

4.4 GET /v1/objects/chap-users/<*chapUserId*>

実行に必要なロール：Security

機能説明

CHAP ユーザー情報を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
chapUserId	CHAP ユーザーの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/chap-users/bdb358f6-0a31-49a2-
b5e9-831b9f4ad38f
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
```

```
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 163
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:35 GMT

{"portIds":["343db11a-21d0-45eb-a66c-
c31ab1ac6863"],"id":"bdb358f6-0a31-49a2-
b5e9-831b9f4ad38f","targetChapUserName":"target_chap_user","initiatorChap
UserName":""}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

chapUser

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

4.5 PATCH /v1/objects/chap-users/<*chapUserId*>

実行に必要なロール：Security

機能説明

CHAP ユーザー情報を編集します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchChapUserParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
chapUserId	CHAP ユーザーの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d '{ "targetChapUserName": "CUserEdit", "targetChapSecret":
"012345678901"}' https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/
objects/chap-users/5d7848e6-88d8-4252-965c-b098954607a0
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/chap-users/5d7848e6-88d8-4252-965c-b098954607a0
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "targetChapUserName": "CUserEdit",
    "targetChapSecret": "012345678901"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

4.6 GET /v1/objects/port-auth-settings/<*id*>

実行に必要なロール：Security

機能説明

ターゲット動作のコンピュートポートの認証設定を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	コンピュートポートの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/port-auth-settings/
343db11a-21d0-45eb-a66c-c31ab1ac6863
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 116
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:35 GMT

{"id":"343db11a-21d0-45eb-a66c-
c31ab1ac6863","authMode":"None","isDiscoveryChapAuth":false,"isMutualChap
Auth":false}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

portAuthSetting

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

4.7 PATCH /v1/objects/port-auth-settings/<*id*>

実行に必要なロール：Security

機能説明

ターゲット動作のコンピュートポートの認証設定を編集します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchPortAuthSettingParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	コンピュートポートの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d '{ "authMode": "CHAP", "isMutualChapAuth": "true"}'
https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/port-auth-
settings/eaef1f2a-f101-4ced-9d56-ba43d33700dc
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/port-auth-settings/eaef1f2a-f101-4ced-9d56-ba43d33700dc
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "authMode": "CHAP",
    "isMutualChapAuth": "true"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

4.8 GET /v1/objects/port-auth-settings/<*id*>/chap-users

実行に必要なロール：Security

機能説明

コンピュートポートへアクセスを許可した CHAP ユーザー情報の一覧を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	コンピュートポートの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/port-auth-settings/
343db11a-21d0-45eb-a66c-c31ab1ac6863/chap-users
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 123
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:36 GMT

{"data":[{"id":"bdb358f6-0a31-49a2-
b5e9-831b9f4ad38f","targetChapUserName":"target_chap_user","initiatorChap
UserName":""}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
コンピュートポートへアクセスを許可した CHAP ユーザー情報の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目

approvedChapUser

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証

- セッション認証

4.9 POST /v1/objects/port-auth-settings/<*id*>/chap-users

実行に必要なロール：Security

機能説明

CHAP ユーザーに対してコンピュートポートへのアクセスを許可します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

approveChapUserParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	コンピュートポートの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{ "chapUserId": "5d7848e6-88d8-4252-965c-b098954607a0"}'
https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/port-auth-
settings/eaef1f2a-f101-4ced-9d56-ba43d33700dc/chap-users
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/port-auth-settings/eaef1f2a-f101-4ced-9d56-
ba43d33700dc/chap-users
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "chapUserId": "5d7848e6-88d8-4252-965c-b098954607a0"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 409

URL で指定したリソースに対して、矛盾、またはできない状態への変更を要求したことを示します(例：作成済みリソースと同一 ID のリソースを作成しようとした)。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

4.10 DELETE /v1/objects/port-auth-settings/<*id*>/chap-users/<*chapUserId*>

実行に必要なロール：Security

機能説明

CHAP ユーザーのコンピュートポートへのアクセス許可を解除します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	コンピュートポートの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**
chapUserId	CHAP ユーザーの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -X DELETE -u admin:password https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/port-auth-settings/
343db11a-21d0-45eb-a66c-c31ab1ac6863/chap-users/bdb358f6-0a31-49a2-
b5e9-831b9f4ad38f
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

4.11 GET /v1/objects/port-auth-settings/<*id*>/chap-users/<*chapUserId*>

実行に必要なロール：Security

機能説明

コンピュートポートへのアクセスを許可した CHAP ユーザー情報を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	コンピュートポートの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**
chapUserId	CHAP ユーザーの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/port-auth-settings/
343db11a-21d0-45eb-a66c-c31ab1ac6863/chap-users/bdb358f6-0a31-49a2-
b5e9-831b9f4ad38f
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 112
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:36 GMT

{"id":"bdb358f6-0a31-49a2-
b5e9-831b9f4ad38f","targetChapUserName":"target_chap_user","initiatorChap
UserName":""}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

approvedChapUser

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

4.12 GET /v1/objects/ports

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Resource、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

コンピュートポート情報の一覧を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
protocol	コンピュートポートの接続プロトコルです。	query	*string* , x ∈ { "FC" , "iSCSI" , "NVMe_TCP" }
storageNodeId	ストレージノードの ID です。	query	*string* (uuid)
name	コンピュートポートの、WWN(FC 接続の場合)または iSCSI 名(iSCSI 接続の場合)です。 NVMe/TCP 接続の場合は、本フィルターを使用できません。 WWN または iSCSI 名は大文字、小文字を区別した完全一致で指定します。	query	*string*
names	コンピュートポートの、WWN(FC 接続の場合)または iSCSI 名(iSCSI 接続の場合)です。 NVMe/TCP 接続の場合は、本フィルターを使用できません。 複数の名前をコンマ(,)区切りで 32 個まで指定できます。 例： names=<*name1*>,<*name2*>,<*name3*>... コンマのあとに空白文字を入力した場合、この空白文字をコンマのあとに指定した name の一部として認識します。 また、33 個以上の name を指定した場合や空白文字列を指定した場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。 WWN または iSCSI 名は大文字、小文字を区別した完全一致で指定します。	query	*string* 各項目に指定できる文字列は次の正規表現です。 /^[a-f0-9]{16}$\|^[A-F0-9]{16}$|^((iqn¥.[0-9]{4}¥-[0-9]{2}¥.[a-zA-Z0-9¥-:¥.]{0,211})|(eui¥.[0-9a-fA-F]{16}))$/

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/ports
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 2821
```

```
Date: Fri, 14 Feb 2025 07:55:55 GMT

{"data":[{"id":"9f066e39-fd8e-4545-
b1d2-120d44a94b45","protocol":"iSCSI","type":"Universal","nickname":"002-
iSCSI-002","name":"iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.sph.t.0d4c2.002","config
uredPortSpeed":"Auto","portSpeed":"_NotSupported","portSpeedDuplex":"_Not
Supported","protectionDomainId":"1b34a094-9bd3-4bdf-9b81-7247ad8b0e39","s
torageNodeId":"3123caa9-f13a-4905-
a6ee-815ffb7f98a2","interfaceName":"eth2","statusSummary":"Normal","statu
s":"Normal","fcInformation":null,"iscsiInformation":
{"ipMode":"ipv4","ipv4Information":
{"address":"192.168.142.243","subnetMask":"255.255.192.0","defaultGateway
":""},"ipv6Information":
{"linklocalAddressMode":"Auto","linklocalAddress":"","globalAddressMode":
"Manual","globalAddress1":"","subnetPrefixLength1":0,"defaultGateway":""}
,"delayedAck":true,"mtuSize":1500,"macAddress":"80:30:e0:1f:d3:10","isIsn
sClientEnabled":false,"initiatorWindowSize":"4MiB","isnsServers":
[{"index":1,"serverName":"","port":3205}]}},{"id":"a928b416-cf8d-4443-
aa08-eeea2000f694","protocol":"iSCSI","type":"Universal","nickname":"001-
iSCSI-000","name":"iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.sph.t.0d4c2.000","config
uredPortSpeed":"Auto","portSpeed":"_NotSupported","portSpeedDuplex":"_Not
Supported","protectionDomainId":"1b34a094-9bd3-4bdf-9b81-7247ad8b0e39","s
torageNodeId":"ad36eab7-20c3-41cd-acac-
d334ff5347d7","interfaceName":"eth2","statusSummary":"Normal","status":"N
ormal","fcInformation":null,"iscsiInformation":
{"ipMode":"ipv4","ipv4Information":
{"address":"192.168.142.242","subnetMask":"255.255.192.0","defaultGateway
":""},"ipv6Information":
{"linklocalAddressMode":"Auto","linklocalAddress":"","globalAddressMode":
"Manual","globalAddress1":"","subnetPrefixLength1":0,"defaultGateway":""}
,"delayedAck":true,"mtuSize":1500,"macAddress":"80:30:e0:1e:9d:c8","isIsn
sClientEnabled":false,"initiatorWindowSize":"4MiB","isnsServers":
[{"index":1,"serverName":"","port":3205}]}},{"id":"d3e31ad2-
c763-4af3-9455-7ce1c829531e","protocol":"iSCSI","type":"Universal","nickn
ame":"000-
iSCSI-001","name":"iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.sph.t.0d4c2.001","config
uredPortSpeed":"Auto","portSpeed":"_NotSupported","portSpeedDuplex":"_Not
Supported","protectionDomainId":"1b34a094-9bd3-4bdf-9b81-7247ad8b0e39","s
torageNodeId":"8e01e189-38bc-4002-
a1fe-7a73633bce8c","interfaceName":"eth2","statusSummary":"Normal","statu
s":"Normal","fcInformation":null,"iscsiInformation":
{"ipMode":"ipv4","ipv4Information":
{"address":"192.168.142.241","subnetMask":"255.255.192.0","defaultGateway
":""},"ipv6Information":
{"linklocalAddressMode":"Auto","linklocalAddress":"","globalAddressMode":
"Manual","globalAddress1":"","subnetPrefixLength1":0,"defaultGateway":""}
,"delayedAck":true,"mtuSize":1500,"macAddress":"80:30:e0:1e:9d:60","isIsn
sClientEnabled":false,"initiatorWindowSize":"4MiB","isnsServers":
[{"index":1,"serverName":"","port":3205}]}}]}
```


レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
コンピュートポートに関する概要情報の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
portSummary

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

4.13 GET /v1/objects/ports/<*id*>

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Resource、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

コンピュートポート情報を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	コンピュートポートの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/ports/343db11a-21d0-45eb-a66c-
c31ab1ac6863
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 908
Date: Fri, 14 Feb 2025 07:56:37 GMT

{"id":"343db11a-21d0-45eb-a66c-
c31ab1ac6863","protocol":"iSCSI","type":"Universal","nickname":"005-
iSCSI-001","name":"iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.sph.t.04b7a.001","config
uredPortSpeed":"Auto","portSpeed":"DependsOnHypervisor","protectionDomain
Id":"0778a123-42e5-43ff-8fbc-c8580b79f2cf","storageNodeId":"8fdbc008-
ec6c-42b3-
b930-146c94c5cef9","interfaceName":"eth2","statusSummary":"Normal","statu
s":"Normal","fcInformation":null,"iscsiInformation":
{"ipMode":"ipv4","ipv4Information":
{"address":"192.168.137.216","subnetMask":"255.255.192.0","defaultGateway
":""},"ipv6Information":
{"linklocalAddressMode":"Auto","linklocalAddress":"","globalAddressMode":
"Manual","globalAddress1":"","subnetPrefixLength1":0,"defaultGateway":""}
,"delayedAck":true,"mtuSize":1500,"macAddress":"00:50:56:bd:6f:15","isIsn
sClientEnabled":false,"initiatorWindowSize":"4MiB","isnsServers":
[{"index":1,"serverName":"","port":3205}]}}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

port

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

4.14 PATCH /v1/objects/ports/<*id*>

実行に必要なロール：Storage

機能説明

コンピュートポートの設定を編集します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchPortParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	コンピュートポートの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d '{ "nickname": "002-iSCSI-100", "name":
"iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.sph.t.0b06a.000"}' https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/ports/eaef1f2a-f101-4ced-9d56-
ba43d33700dc
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/ports/eaef1f2a-f101-4ced-9d56-ba43d33700dc
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "nickname": "002-iSCSI-100",
    "name": "iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.sph.t.0b06a.000"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

4.15 POST /v1/objects/ports/actions/switch-protocol/invoke

実行に必要なロール：Storage

機能説明

コンピュートポートのプロトコルを変更します。

当該 API を実行するには前提条件を満たす必要があります。また、設定の反映にはストレージクラスターの再起動を含む操作が必要となります。詳細は、「Hitachi Virtual Storage Platform One SDS Block オペレーションガイド」の「コンピュートポートのプロトコルを変更する」を参照してください。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

portSwitchProtocolParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{ "protocol": "iSCSI" }' https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/ports/actions/switch-protocol/
invoke
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/ports/actions/switch-protocol/invoke
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "protocol": "iSCSI",
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

5

コンピュートノード管理

- 5.1 GET /v1/objects/servers
- 5.2 POST /v1/objects/servers
- 5.3 DELETE /v1/objects/servers/<*id*>
- 5.4 GET /v1/objects/servers/<*id*>
- 5.5 PATCH /v1/objects/servers/<*id*>
- 5.6 GET /v1/objects/servers/<*id*>/hbas
- 5.7 POST /v1/objects/servers/<*id*>/hbas
- 5.8 DELETE /v1/objects/servers/<*id*>/hbas/<*hbaId*>
- 5.9 GET /v1/objects/servers/<*id*>/hbas/<*hbaId*>
- 5.10 GET /v1/objects/servers/<*id*>/paths
- 5.11 POST /v1/objects/servers/<*id*>/paths
- 5.12 DELETE /v1/objects/servers/<*id*>/paths/<*hbaId*>,<*portId*>
- 5.13 GET /v1/objects/servers/<*id*>/paths/<*hbaId*>,<*portId*>
- 5.14 GET /v1/objects/volume-server-connections
- 5.15 POST /v1/objects/volume-server-connections
- 5.16 DELETE /v1/objects/volume-server-connections/<*volumeId*>,<*serverId*>
- 5.17 GET /v1/objects/volume-server-connections/<*volumeId*>,<*serverId*>
- 5.18 POST /v1/objects/volume-server-connections/actions/release/invoke

5.1 GET /v1/objects/servers

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Resource、VpsSecurity、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

コンピュートノード情報の一覧を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
nickname	コンピュートノードのニックネームです(完全一致)。	query	*string*
nicknames	コンピュートノードのニックネームのリストです(完全一致)。 複数のニックネームをコンマ(,)区切りで 32 個まで指定できます。 例： nicknames=<*name1*>,<*name2*>,<*name3*>... ただし、ニックネームにコンマ(,)が含まれる場合は、'¥'(バックスラッシュ)でエスケープしてください。 例："name,1"というニックネームの場合、"nicknames=name¥,1"と指定します。 コンマのあとに空白文字を入力した場合、この空白文字をコンマのあとに指定したニックネームの一部として認識します。 また、33 個以上の name を指定した場合や空白文字列を指定した場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。	query	*string* 各項目に指定できる文字列は次の正規表現です。 /^[a-zA-Z0-9,¥.:@_]([a-zA-Z0-9,¥.:@_¥-]{0,228})$/
hbaName	• FC 接続の場合：コンピュートノードのイニシエーターの WWN です。 • iSCSI 接続の場合：コンピュートノードのイニシエーターの iSCSI 名です。 • NVMe/TCP 接続の場合：コンピュートノードのイニシエーターの host NQN です。 WWN、iSCSI 名、または host NQN は大文字、小文字を区別した完全一致で指定します。	query	*string*

名称	説明	型	データ型
hbaId	コンピュートノードのイニシエーターの ID です。	query	*string* (uuid)
vpsId	取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。 VPS に所属しないリソースをフィルターする場合は "system" を指定します。 所属する VPS でフィルターする場合は UUID 形式で入力します。	query	*string* 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^system$\|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/servers

HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 392
Date: Thu, 20 Oct 2022 05:35:49 GMT

{"data":[{"id":"13ff2e16-fede-4a32-88b1-
e891a5c1857e","nickname":"vps_comp","osType":"Linux","totalCapacity":0,"u
sedCapacity":0,"numberOfPaths":0,"vpsId":"54665c29-784a-4b71-9b61-2894d55
697e9","vpsName":"VPS_01"},{"id":"b0883058-fc49-4064-
bbb6-601e732619a9","nickname":"comp_all","osType":"Linux","totalCapacity"
:0,"usedCapacity":0,"numberOfPaths":0,"vpsId":"(system)","vpsName":"(syst
em)"}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
コンピュートノードの概要情報の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
serverSummary

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

5.2 POST /v1/objects/servers

実行に必要なロール：Storage または VpsStorage

機能説明

コンピュートノードの情報を登録します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

createServerParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{ "serverNickname": "ComputeNode2", "osType": "VMware"}'
https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/servers
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/servers
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "serverNickname": "ComputeNode2",
    "osType": "VMware"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 409

URL で指定したリソースに対して、矛盾、またはできない状態への変更を要求したことを示します(例：作成済みリソースと同一 ID のリソースを作成しようとした)。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

5.3 DELETE /v1/objects/servers/<*id*>

実行に必要なロール：Storage または VpsStorage

機能説明

コンピュートノードの情報を削除します。

コンピュートノードの情報を削除すると、コンピュートノードのすべてのイニシエーター情報、すべてのコンピュートノードのパス情報とすべてのボリュームパス情報もあわせて削除されます。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

deleteServerParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	コンピュートポートの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -X DELETE -u admin:password https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/servers/53c96ca6-fdd4-4e03-
ab1e-4725e8e4e6d9
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

5.4 GET /v1/objects/servers/<*id*>

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Resource、VpsSecurity、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

コンピュートノードの情報を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	コンピュートノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/servers/13ff2e16-fede-4a32-88b1-
e891a5c1857e

HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 234
Date: Thu, 20 Oct 2022 05:30:02 GMT

{"numberOfVolumes":0,"paths":[],"id":"13ff2e16-fede-4a32-88b1-
e891a5c1857e","nickname":"vps_comp","osType":"Linux","totalCapacity":0,"u
sedCapacity":0,"numberOfPaths":0,"vpsId":"54665c29-784a-4b71-9b61-2894d55
697e9","vpsName":"VPS_01"}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

server

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

5.5 PATCH /v1/objects/servers/<*id*>

実行に必要なロール：Storage または VpsStorage

機能説明

コンピュートノードの情報を編集します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchServerParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	コンピュートノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d '{ "nickname": "ComputeNode2", "osType": "VMware"}'
https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/servers/
84bf2812-4642-4aea-b6ac-27b713df00a4
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/servers/84bf2812-4642-4aea-b6ac-27b713df00a4
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "nickname": "ComputeNode2",
    "osType": "VMware"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

5.6 GET /v1/objects/servers/<*id*>/hbas

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Resource、VpsSecurity、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

コンピュートノードのイニシエーター情報の一覧を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	コンピュートノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**
name	• FC 接続の場合：コンピュートノードのイニシエーターの WWN です。 • iSCSI 接続の場合：コンピュートノードのイニシエーターの iSCSI 名です。 • NVMe/TCP 接続の場合：コンピュートノードのイニシエーターの host NQN です。	query	*string*

名称	説明	型	データ型
	WWN、iSCSI 名、または host NQN は大文字、小文字を区別した完全一致で指定します。		
vpsId	取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。 VPS に所属しないリソースをフィルターする場合は "system" を指定します。 所属する VPS でフィルターする場合は UUID 形式で入力します。	query	*string* 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^system$\|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/servers/b0883058-fc49-4064-
bbb6-601e732619a9/hbas

HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 233
Date: Thu, 20 Oct 2022 06:45:07 GMT

{"data":[{"id":"644d0858-8092-49da-
b18b-6df4bbfcf503","serverId":"b0883058-fc49-4064-
bbb6-601e732619a9","name":"iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.sph.t.056e6.001"
,"protocol":"iSCSI","portIds":
[],"vpsId":"(system)","vpsName":"(system)"}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
コンピュートノードのイニシエーター情報の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
hba

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

5.7 POST /v1/objects/servers/<*id*>/hbas

実行に必要なロール：Storage または VpsStorage

機能説明

コンピュートノードのイニシエーター情報を登録します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

addHbasServerParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	コンピュートノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{ "protocol": "iSCSI", "iscsiName":
"iqn.1991-05.com.microsoft:win-g7mqgirmfls12016"}' https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/servers/84bf2812-4642-4aea-
b6ac-27b713df00a4/hbas
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/servers/84bf2812-4642-4aea-b6ac-27b713df00a4/hbas
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "protocol": "iSCSI",
    "iscsiName": "iqn.1991-05.com.microsoft:win-g7mqgirmfls12016"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 409

URL で指定したリソースに対して、矛盾、またはできない状態への変更を要求したことを示します(例：作成済みリソースと同一 ID のリソースを作成しようとした)。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

5.8 DELETE /v1/objects/servers/<*id*>/hbas/<*hbaId*>

実行に必要なロール：Storage または VpsStorage

機能説明

コンピュートノードのイニシエーター情報を削除します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

deleteHbasServerParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	コンピュートノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**
hbaId	コンピュートノードのイニシエーターの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -X DELETE -u admin:password https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/servers/53c96ca6-fdd4-4e03-
ab1e-4725e8e4e6d9/hbas/667fb6e2-1cf7-448e-8e5d-4309756f7863
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

5.9 GET /v1/objects/servers/<id>/hbas/<hbaId>

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Resource、VpsSecurity、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

コンピュートノードのイニシエーター情報を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	コンピュートノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**
hbaId	コンピュートノードのイニシエーターの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/servers/b0883058-fc49-4064-
bbb6-601e732619a9/hbas/644d0858-8092-49da-b18b-6df4bbfcf503
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 222
Date: Thu, 20 Oct 2022 06:48:05 GMT

{"id":"644d0858-8092-49da-b18b-6df4bbfcf503","serverId":"b0883058-
fc49-4064-
bbb6-601e732619a9","name":"iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.sph.t.056e6.001"
,"protocol":"iSCSI","portIds":[],"vpsId":"(system)","vpsName":"(system)"}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

hba

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

5.10 GET /v1/objects/servers/<*id*>/paths

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Resource、VpsSecurity、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

コンピュートノードのパス情報の一覧を取得します。クエリーパラメーターを使用して、取得するパス情報をフィルターできます。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	コンピュートノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**
hbaName	• FC 接続の場合：コンピュートノードのイニシエーターの WWN です。 • iSCSI 接続の場合：コンピュートノードのイニシエーターの iSCSI 名です。 • NVMe/TCP 接続の場合：コンピュートノードのイニシエーターの host NQN です。 WWN、iSCSI 名、または host NQN は大文字、小文字を区別した完全一致で指定します。	query	*string*
hbaId	コンピュートノードのイニシエーターの ID です。	query	*string* (uuid)
portId	コンピュートポートの ID です。	query	*string* (uuid)
portName	コンピュートポートの、WWN(FC 接続の場合)または iSCSI 名(iSCSI 接続の場合)です。 WWN または iSCSI 名は大文字、小文字を区別した完全一致で指定します。	query	*string*
vpsId	取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。 VPS に所属しないリソースをフィルターする場合は "system" を指定します。 所属する VPS でフィルターする場合は UUID 形式で入力します。	query	*string* 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^system$\|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/servers/b0883058-fc49-4064-
bbb6-601e732619a9/paths

HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 1258
Date: Thu, 20 Oct 2022 06:51:04 GMT

{"data":[{"id":"644d0858-8092-49da-b18b-6df4bbfcf503,29eb1271-aaad-4589-
b561-960bc0dba4a4","serverId":"b0883058-fc49-4064-
bbb6-601e732619a9","hbaName":"iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.sph.t.056e6.0
01","hbaId":"644d0858-8092-49da-b18b-6df4bbfcf503","portId":"29eb1271-
aaad-4589-
b561-960bc0dba4a4","portName":"iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.sph.t.056e6.
002","portNickname":"002-
iSCSI-002","vpsId":"(system)","vpsName":"(system)"},
{"id":"644d0858-8092-49da-b18b-6df4bbfcf503,6cb1a798-fcc4-4ff1-833c-
e175061adc57","serverId":"b0883058-fc49-4064-
bbb6-601e732619a9","hbaName":"iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.sph.t.056e6.0
01","hbaId":"644d0858-8092-49da-b18b-6df4bbfcf503","portId":"6cb1a798-
fcc4-4ff1-833c-
e175061adc57","portName":"iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.sph.t.056e6.001",
"portNickname":"001-iSCSI-001","vpsId":"(system)","vpsName":"(system)"},
{"id":"644d0858-8092-49da-b18b-6df4bbfcf503,1b9434ea-7e34-4b44-
a12b-4ccbf8924b9f","serverId":"b0883058-fc49-4064-
bbb6-601e732619a9","hbaName":"iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.sph.t.056e6.0
01","hbaId":"644d0858-8092-49da-
b18b-6df4bbfcf503","portId":"1b9434ea-7e34-4b44-
a12b-4ccbf8924b9f","portName":"iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.sph.t.056e6.
000","portNickname":"000-
iSCSI-000","vpsId":"(system)","vpsName":"(system)"}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
パス情報の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
path

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

5.11 POST /v1/objects/servers/<*id*>/paths

実行に必要なロール：Storage または VpsStorage

機能説明

コンピュートノードにパス情報を追加します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

addPathServerParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	コンピュートノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{ "hbaId": "b4298375-cb1d-4176-b6c4-c1d43b7085a3",
"portId": "113987dd-3108-4327-9e8e-c1f4ff3a766c"}' https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/servers/c0554e3d-615a-48fa-
bdbd-7d4fc3573ebe/paths
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/servers/c0554e3d-615a-48fa-bdbd-7d4fc3573ebe/paths
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "hbaId": "b4298375-cb1d-4176-b6c4-c1d43b7085a3",
    "portId": "113987dd-3108-4327-9e8e-c1f4ff3a766c"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 409

URL で指定したリソースに対して、矛盾、またはできない状態への変更を要求したことを示します(例：作成済みリソースと同一 ID のリソースを作成しようとした)。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

5.12 DELETE /v1/objects/servers/<*id*>/paths/<*hbaId*>,<*portId*>

実行に必要なロール：Storage または VpsStorage

機能説明

コンピュートノードのパス情報を削除します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

deletePathServerParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	コンピュートノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**
hbaId	コンピュートノードのイニシエーターの ID です	path	*string* (uuid) **必須**
portId	ターゲット動作のコンピュートポートの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -X DELETE -u admin:password https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/servers/53c96ca6-fdd4-4e03-
ab1e-4725e8e4e6d9/paths/
667fb6e2-1cf7-448e-8e5d-4309756f7863,343db11a-21d0-45eb-a66c-c31ab1ac6863
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

5.13 GET /v1/objects/servers/<*id*>/paths/<*hbaId*>,<*portId*>

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Resource、VpsSecurity、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

コンピュートノードのパス情報を取得します。この API は、パス削除後に、正常に削除されたことを確認するためのものです。(レスポンスデータはリクエストパラメーターで指定したものと同等です)

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	コンピュートノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**
hbaId	コンピュートノードのイニシエーターの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**
portId	ターゲット動作のコンピュートポートの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/servers/b0883058-fc49-4064-
bbb6-601e732619a9/paths/644d0858-8092-49da-b18b-6df4bbfcf503,6cb1a798-
fcc4-4ff1-833c-e175061adc57

HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 415
Date: Thu, 20 Oct 2022 06:55:59 GMT

{"id":"644d0858-8092-49da-b18b-6df4bbfcf503,6cb1a798-fcc4-4ff1-833c-
e175061adc57","serverId":"b0883058-fc49-4064-
bbb6-601e732619a9","hbaName":"iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.sph.t.056e6.0
01","hbaId":"644d0858-8092-49da-b18b-6df4bbfcf503","portId":"6cb1a798-
fcc4-4ff1-833c-
e175061adc57","portName":"iqn.1994-04.jp.co.hitachi:rsd.sph.t.056e6.001",
"portNickname":"001-iSCSI-001","vpsId":"(system)","vpsName":"(system)"}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

path

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

5.14 GET /v1/objects/volume-server-connections

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy 、Monitor、Service、Resource、VpsSecurity、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

ボリュームとコンピュートノードの接続情報の一覧を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
volumeId	ボリュームの ID です。 serverId、または volumeId のどちらかの指定が必須です。	query	*string* (uuid)
serverId	コンピュートノードの ID です。 serverId、または volumeId のどちらかの指定が必須です。	query	*string* (uuid)
vpsId	取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。 VPS に所属しないリソースをフィルターする場合は "system" を指定します。 所属する VPS でフィルターする場合は UUID 形式で入力します。	query	*string* 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^system$\|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/volume-server-connections?
volumeId=35d16c28-b033-4c00-9956-67e8221493d3

HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 241
Date: Thu, 20 Oct 2022 06:32:38 GMT

{"data":[{"id":"35d16c28-b033-4c00-9956-67e8221493d3,b0883058-fc49-4064-
bbb6-601e732619a9","serverId":"b0883058-fc49-4064-
bbb6-601e732619a9","volumeId":"35d16c28-
b033-4c00-9956-67e8221493d3","lun":1,"vpsId":"(system)","vpsName":"(syste
m)"}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
ボリュームとコンピュートノードの接続情報の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
volumePath

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

5.15 POST /v1/objects/volume-server-connections

実行に必要なロール：Storage または VpsStorage

機能説明

指定したボリュームとコンピュートノード間のパスを設定します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

assignToServerVolumeParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{ "volumeId": "006c2fa9-26e2-402b-bd28-9193e3a6a3d6",
"serverId": "002c1b34-82e8-4e52-9221-a206c831a367"}' https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/volume-server-
connections
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/volume-server-connections
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "volumeId": "006c2fa9-26e2-402b-bd28-9193e3a6a3d6",
    "serverId": "002c1b34-82e8-4e52-9221-a206c831a367"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 409

URL で指定したリソースに対して、矛盾、またはできない状態への変更を要求したことを示します(例：作成済みリソースと同一 ID のリソースを作成しようとした)。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

5.16 DELETE /v1/objects/volume-server-connections/<volumeId>,<serverId>

実行に必要なロール：Storage または VpsStorage

機能説明

ボリュームとコンピュートノード間の接続を解除します。当該 API を実行する前に、コンピュートノードからの I/O がないことを必ず確認してください。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

releaseFromSingleServerSingleVolumeParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
volumeId	ボリュームの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**
serverId	コンピュートノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -X DELETE -u admin:password https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/volume-server-connections/
fa476fba-7633-4b51-94f2-e50973782a5c,53c96ca6-fdd4-4e03-ab1e-4725e8e4e6d9
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

5.17 GET /v1/objects/volume-server-connections/<volumeId>,<serverId>

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Resource、VpsSecurity、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

ボリュームとコンピュートノードの接続情報を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
volumeId	ボリュームの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**
serverId	コンピュートノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/volume-server-connections/
35d16c28-b033-4c00-9956-67e8221493d3,b0883058-fc49-4064-bbb6-601e732619a9

HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 230
Date: Thu, 20 Oct 2022 06:36:26 GMT

{"id":"35d16c28-b033-4c00-9956-67e8221493d3,b0883058-fc49-4064-
bbb6-601e732619a9","serverId":"b0883058-fc49-4064-
bbb6-601e732619a9","volumeId":"35d16c28-
b033-4c00-9956-67e8221493d3","lun":1,"vpsId":"(system)","vpsName":"(syste
m)"}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

volumePath

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

5.18 POST /v1/objects/volume-server-connections/actions/release/invoke

実行に必要なロール：Storage または VpsStorage

機能説明

複数のボリュームとコンピュートノード間の接続を解除します。当該 API を実行する前に、コンピュートノードからの I/O がないことを必ず確認してください。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

releaseFromServerVolumeParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{ "volumeIds": ["006c2fa9-26e2-402b-
bd28-9193e3a6a3d6","006c2fa9-26e2-402b-bd28-9193e3a6a3d7"], "serverIds":
["002c1b34-82e8-4e52-9221-a206c831a367","002c1b34-82e8-4e52-9221-
a206c831a368"]}' https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/
objects/volume-server-connections/actions/release/invoke
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/volume-server-connections/actions/release/invoke
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "volumeIds":
        [
            "006c2fa9-26e2-402b-bd28-9193e3a6a3d6",
            "006c2fa9-26e2-402b-bd28-9193e3a6a3d7"
        ],
    "serverIds":
        [
            "002c1b34-82e8-4e52-9221-a206c831a367",
            "002c1b34-82e8-4e52-9221-a206c831a368"
        ]
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 409

URL で指定したリソースに対して、矛盾、またはできない状態への変更を要求したことを示します(例：作成済みリソースと同一 ID のリソースを作成しようとした)。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

6

ドライブ管理

- 6.1 GET /v1/objects/drives
- 6.2 GET /v1/objects/drives/<*id*>
- 6.3 POST /v1/objects/drives/<*id*>/actions/control-locator-led/invoke ≪Bare metal≫
- 6.4 POST /v1/objects/drives/<*id*>/actions/remove/invoke

6.1 GET /v1/objects/drives

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、または Resource

機能説明

ドライブ情報の一覧を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
statusSummary	ドライブの状態のサマリーです。	query	*string* , x ∈ { "Normal" , "Warning" , "Error" }
status	ドライブの状態です。	query	*string* , x ∈ { "Offline" , "Normal" , "TemporaryBlockage" , "Blockage" }
storageNodeId	ストレージノードの ID です。	query	*string* (uuid)
locatorLedStatus	ロケーター LED の点消灯状態です。 • Off : LED が消灯中です。 • On : LED が点灯中です。	query	*string* , x ∈ { "Off" , "On" }

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/drives
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 2278
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:01 GMT

{"data":[{"id":"126f360e-
c79e-4e75-8f7c-7d91bfd2f0b8","wwid":"naa.50000f0b00c060c0","statusSummary
":"Normal","status":"Normal","typeCode":"VO001600JWZJQ
","serialNumber":"      S5KWNE0NC01548","storageNodeId":"9d36c162-
e379-4c85-bcc2-
ccf98fe774a6","deviceFileName":"sdb","vendorName":"HP
","firmwareRevision":"HPD2","locatorLedStatus":"Off","driveType":"SSD","d
riveCapacity":195},{"id":"31d5de2c-4c24-48e6-acb2-
afe73c7ae950","wwid":"naa.50000f0b00c05990","statusSummary":"Normal","sta
tus":"Normal","typeCode":"VO001600JWZJQ    ","serialNumber":"
S5KWNE0NC01433","storageNodeId":"44f1d113-405e-448f-ad77-
fd5554971c36","deviceFileName":"sdb","vendorName":"HP
","firmwareRevision":"HPD2","locatorLedStatus":"Off","driveType":"SSD","d
riveCapacity":195},{"id":"e426d5dc-
b86d-4e61-9643-891e002ed1dd","wwid":"naa.50000f0b00c05ea0","statusSummary
":"Normal","status":"Normal","typeCode":"VO001600JWZJQ
```

```
","serialNumber":"
S5KWNE0NC01514","storageNodeId":"9f29d742-9a75-4cef-9539-35b3e76c8a20","d
eviceFileName":"sdb","vendorName":"HP
","firmwareRevision":"HPD2","locatorLedStatus":"Off","driveType":"SSD","d
riveCapacity":195},{"id":"e63956f7-237d-43d7-
a59b-2ba54d24094d","wwid":"naa.50000f0b00c050d0","statusSummary":"Normal"
,"status":"Normal","typeCode":"VO001600JWZJQ    ","serialNumber":"
S5KWNE0NC01293","storageNodeId":"a5b19d19-ca5d-4d19-988d-
d625850c85de","deviceFileName":"sdb","vendorName":"HP
","firmwareRevision":"HPD2","locatorLedStatus":"Off","driveType":"SSD","d
riveCapacity":195},{"id":"f2d6ea88-70b6-4905-8dea-
f85255c2237c","wwid":"naa.50000f0b00c04ff0","statusSummary":"Normal","sta
tus":"Normal","typeCode":"VO001600JWZJQ    ","serialNumber":"
S5KWNE0NC01279","storageNodeId":"8fdbc008-ec6c-42b3-
b930-146c94c5cef9","deviceFileName":"sdb","vendorName":"HP
","firmwareRevision":"HPD2","locatorLedStatus":"Off","driveType":"SSD","d
riveCapacity":195},{"id":"fa480d4c-c906-4a38-b534-
b8286010c6e9","wwid":"naa.50000f0b00c054d0","statusSummary":"Normal","sta
tus":"Normal","typeCode":"VO001600JWZJQ    ","serialNumber":"
S5KWNE0NC01357","storageNodeId":"dd5ed12b-
cf39-47da-9a30-5ba53404050e","deviceFileName":"sdb","vendorName":"HP

","firmwareRevision":"HPD2","locatorLedStatus":"Off","driveType":"SSD","d
riveCapacity":195}]}
```


レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
ドライブ情報の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
drive

メモ
ドライブの種類によって、typeCode、serialNumber、vendorName の出力結果に空白が含まれる場合があります。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

6.2 GET /v1/objects/drives/<*id*>

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、または Resource

機能説明

ドライブ情報を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ドライブの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/drives/fa480d4c-c906-4a38-b534-
```

```
b8286010c6e9
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 377
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:41 GMT

{"id":"fa480d4c-c906-4a38-b534-
b8286010c6e9","wwid":"naa.50000f0b00c054d0","statusSummary":"Normal","sta
tus":"Normal","typeCode":"VO001600JWZJQ    ","serialNumber":"
S5KWNE0NC01357","storageNodeId":"dd5ed12b-
cf39-47da-9a30-5ba53404050e","deviceFileName":"sdb","vendorName":"HP

","firmwareRevision":"HPD2","locatorLedStatus":"Off","driveType":"SSD","d
riveCapacity":195}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

drive

メモ
ドライブの種類によって、typeCode、serialNumber、vendorName の出力結果に空白が含まれる場合があります。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

6.3 POST /v1/objects/drives/<*id*>/actions/control-locator-led/invoke ≪Bare metal≫

この節での記述内容は Bare metal モデルに適用されます。

実行に必要なロール：Storage または Service

機能説明

ドライブのロケーター LED の点消灯を制御します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

driveLocatorLedParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ドライブの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -H "content-type: application/json" -d '{ "operationType":
"TurnOn" }' -u admin:password -i -X POST https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/drives/9e17e3ed-806e-4aa0-a53b-
c7c00667596d/actions/control-locator-led/invoke
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -H "content-type: application/json" -d @example.json -u
admin:password -i -X POST https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/drives/9e17e3ed-806e-4aa0-a53b-c7c00667596d/actions/
control-locator-led/invoke
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "operationType": "TurnOn"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

6.4 POST /v1/objects/drives/<*id*>/actions/remove/invoke

実行に必要なロール：Storage

機能説明

ドライブを減設します。当該 API の処理が完了すると、対象のドライブの状態はオフラインになります。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ドライブの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Length: 0" https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/drives/
12345678-1234-5678-90ab-1234567890ab/actions/remove/invoke
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

7

イベントログ管理

- 7.1 GET /v1/objects/event-log-setting
- 7.2 PATCH /v1/objects/event-log-setting
- 7.3 GET /v1/objects/event-logs
- 7.4 GET /v1/objects/event-logs/<*id*>
- 7.5 POST /v1/objects/smtp-server-root-certificates/<*targetServer*>/actions/import/invoke
- 7.6 GET /v1/objects/smtp-server-root-certificates/<*targetServer*>/download

7.1 GET /v1/objects/event-log-setting

実行に必要なロール：Security

機能説明

イベントログの設定を取得します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/event-log-setting
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 481
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:14 GMT

{"syslogForwardingSetting":{"locationName":"","syslogServers":
[{"index":1,"isEnabled":false,"serverName":"","port":514,"transportProtoc
ol":"UDP"},
{"index":2,"isEnabled":false,"serverName":"","port":514,"transportProtoco
l":"UDP"}]},"emailReportSetting":{"smtpSettings":
[{"index":1,"isEnabled":false,"smtpServerName":"","port":587,"connectionE
ncryptionType":"STARTTLS","isSmtpAuthEnabled":true,"smtpAuthAccount":"","
fromAddress":"","toAddress1":"","toAddress2":"","toAddress3":""}]}}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

eventLogSetting

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

7.2 PATCH /v1/objects/event-log-setting

実行に必要なロール：Security

機能説明

イベントログの設定を編集します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchEventLogSettingParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

syslog 転送の場合

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d '{"syslogForwardingSetting":{"locationName":"HSP3F-
Rack0320","syslogServers":
[{"index":1,"isEnabled":true,"serverName":"syslog_server1.hitachi.com","p
ort":514,"transportProtocol":"UDP"},
{"index":2,"isEnabled":true,"serverName":"syslog_server2.hitachi.com","po
rt":514,"transportProtocol":"UDP"}]}}' https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/event-log-setting
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/event-log-setting
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "syslogForwardingSetting":
        {
            "locationName":"HSP3F-Rack0320",
            "syslogServers":
                [
                    {
                        "index":1,
                        "isEnabled":true,
                        "serverName":"syslog_server1.hitachi.com",
                        "port":514,
                        "transportProtocol":"UDP"
                    },
                    {
                        "index":2,
                        "isEnabled":true,
                        "serverName":"syslog_server2.hitachi.com",
                        "port":514,
                        "transportProtocol":"UDP"
                    }
            ]
        }
}
```

電子メール通知の場合

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d '{"emailReportSetting":{"smtpSettings":
[{"index":1,"isEnabled":true,"smtpServerName":"smtp_server.hitachi.com","
smtpAuthAccount":"admin","smtpAuthPassword":"password","fromAddress":"fro
m_mail@hitachi.com","toAddress1":"to_mail1@hitachi.com","toAddress2":"to_
```

```
mail2@hitachi.com","toAddress3":"to_mail3@hitachi.com"}]}}' https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/event-log-setting
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/event-log-setting
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "emailReportSetting":
        {
            "smtpSettings":
                [
                    {
                        "index":1,
                        "isEnabled":true,
                        "smtpServerName":"smtp_server.hitachi.com",
                        "smtpAuthAccount":"admin",
                        "smtpAuthPassword":"password",
                        "fromAddress":"from_mail@hitachi.com",
                        "toAddress1":"to_mail1@hitachi.com",
                        "toAddress2":"to_mail2@hitachi.com",
                        "toAddress3":"to_mail3@hitachi.com"
                    }
                ]
    }
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

7.3 GET /v1/objects/event-logs

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、または Resource

機能説明

イベントログの一覧を取得します。イベントを検出した日時の降順で出力します。

クエリーパラメーター"startTime"および"endTime"の指定と出力データの関係を以下に示します。

startTime/endTime の両方を省略した場合

- 下記が指定されたと見なして、イベントを検出した日時が最新のものから順に出力します。
  - endTime として REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定された。
  - startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定された。

startTime/endTime の両方を指定した場合

- 指定した期間のうち、イベントを検出した日時が最新のものから順に出力します。

startTime だけを指定した場合

- endTime として REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なして、指定した期間のうち、イベントを検出した日時が最新のものから順に出力します。

endTime だけを指定した場合

- startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なして、指定した期間のうち、イベントを検出した日時が最新のものから順に出力します。

startTime/endTime の範囲指定が不正な場合

- 下記を指定した場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
  - startTime として、endTime よりも未来の日時を指定した場合(endTime 未指定時を含みます)
  - startTime、または endTime に 1970-01-01T00:00:01Z より前の日時を指定した場合

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
severity	イベントの重大度です。一致するイベントだけ抽出します。 severity、または severityGe のどちらか 1 つだけ指定できます。 同時に指定すると HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。	query	*string* , x ∈ { "Info" , "Warning" , "Error" , "Critical" }
severityGe	イベントの重大度です。指定した重大度以上のものを抽出します。 Info < Warning < Error < Critical < Unknown なお、Unknown のイベントは、Info、Warning、Error、または Critical のどれを選んでも出力されます。 severity、または severityGe のどちらか 1 つだけ指定できます。 同時に指定すると HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。	query	*string* , x ∈ { "Info" , "Warning" , "Error" , "Critical" }
startTime	取得するイベントログの開始日時です。 指定された時刻は取得対象に含まれます。	query	*string* (date-time)
endTime	取得するイベントログの終了日時です。 指定された時刻は取得対象に含まれます。	query	*string* (date-time)
maxEvents	イベントログの最大取得件数です。	query	*integer* , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 1000 } (default: "1000")

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/event-logs
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Transfer-Encoding: chunked
Date: Fri, 24 Mar 2023 01:37:27 GMT

{"data":[{"id":"de90dc2f-
dd0a-4edf-8562-41504571b8ba","time":"2023-03-20T06:51:22Z","timeInMicrose
conds":1679295082702433,"category":"Service","eventName":"Successful
completion of job","messageId":"KARS13010-
I","severity":"Info","message":"The job has completed successfully.
(Operation = STORAGE_NODE_DELETE, Job ID = b5911f59-
c35a-4db9-82d9-09d6f67594e3)","solution":"","nodeLocation":"086e0c50-4b8d
-430e-be47-bd65da4ca229","eventType":null,"severityLevel":null}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
イベントログの一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
eventLog

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

7.4 GET /v1/objects/event-logs/<*id*>

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、または Resource

機能説明

イベントログを取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	イベントログの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/event-logs/de90dc2f-
dd0a-4edf-8562-41504571b8ba
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 456
Date: Fri, 24 Mar 2023 01:56:28 GMT

{"id":"de90dc2f-
dd0a-4edf-8562-41504571b8ba","time":"2023-03-20T06:51:22Z","timeInMicrose
conds":1679295082702433,"category":"Service","eventName":"Successful
completion of job","messageId":"KARS13010-
I","severity":"Info","message":"The job has completed successfully.
(Operation = STORAGE_NODE_DELETE, Job ID = b5911f59-
c35a-4db9-82d9-09d6f67594e3)","solution":"","nodeLocation":"086e0c50-4b8d
-430e-be47-bd65da4ca229","eventType":null,"severityLevel":null}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

eventLog

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

7.5 POST /v1/objects/smtp-server-root-certificates/<*targetServer*>/actions/import/invoke

実行に必要なロール：Security

機能説明

SMTP サーバーと通信する際に利用するルート証明書をストレージクラスターにインポートします。

証明書ファイルは PEM 形式、および DER 形式のものをサポートします。targetServer で指定した SMTP サーバーに関するストレージクラスターの設定で、当該サーバーとの TLS 通信設定が有効になっている場合、ルート証明書は即時適用されます。

当該 API はクラスターマスターノード(プライマリー)に対してだけ実行できます。クラスターマスターノード(プライマリー)以外に対して実行した場合は、HTTP ステータスコード 412(Precondition Failed)を返します。

リクエストボディー

multipart/form-data

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
rootCertificate	ストレージクラスターにインポートする、SMTP サーバーと通信する際に利用するルート証明書ファイルです。	formData	*file* **必須**
targetServer	対象となる SMTP サーバーの識別番号です。	path	*integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 1 } **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: multipart/form-data"
-H "Expect: " -F rootCertificate=@/home/user/maintenance/users/user1/ca-
crt_1MB.pem https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/
smtp-server-root-certificates/1/actions/import/invoke
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

7.6 GET /v1/objects/smtp-server-root-certificates/<*targetServer*>/download

実行に必要なロール：Security

機能説明

SMTP サーバーと通信する際に利用する、ストレージクラスターにインポートされているルート証明書を取得します。

ルート証明書は DER 形式のファイルとして出力されます。

ルート証明書がインポートされていない状態で当該 API を呼び出した場合は、HTTP ステータスコード 404(Not Found)を返します。

当該 API はクラスターマスターノード(プライマリー)に対してだけ実行できます。クラスターマスターノード(プライマリー)以外に対して実行した場合は、HTTP ステータスコード 412(Precondition Failed)を返します。

SMTP サーバーのルート証明書をインポートしていない場合、メッセージ ID KARS15553-E が表示されることがあります。その場合は、SMTP サーバーのルート証明書をインポートします。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
targetServer	対象となる SMTP サーバーの識別番号です。	path	*integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 1 } **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -J -O -X GET -u admin:password https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/smtp-server-root-certificates/1/
download
  % Total    % Received % Xferd  Average Speed   Time    Time     Time
Current
                                 Dload  Upload   Total   Spent    Left
Speed
100   832  100   832    0     0   1139      0 --:--:-- --:--:--
--:--:--  1139
curl: Saved to filename 'download-smtp-server-root-certificate.crt'
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/x-x509-ca-cert, application/json

HTTP ステータスコード 200

targetServer として指定したサーバーに対応したルート証明書ファイルです。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

8

障害解析

- 8.1 POST /v1/objects/dump-file/actions/create-file/invoke
- 8.2 GET /v1/objects/dump-file/download
- 8.3 GET /v1/objects/dump-files/<*fileName*>/download
- 8.4 DELETE /v1/objects/dump-files/<*fileName*>
- 8.5 GET /v1/objects/dump-statuses
- 8.6 GET /v1/objects/dump-status
- 8.7 POST /v1/objects/tickets
- 8.8 POST /v1/objects/tickets/actions/revoke-all/invoke

8.1 POST /v1/objects/dump-file/actions/create-file/invoke

実行に必要なロール：Service

機能説明

API を発行したストレージノードのダンプログファイルの作成を要求します。

接続先としてダンプログファイルを作成するストレージノードの管理ポートの IP アドレス、またはホスト名を指定します。

ストレージクラスター内のすべてのストレージノードのダンプログファイルを作成するには、ストレージクラスター内のすべてのストレージノードに対して REST API を発行し、ダンプログファイルを作成します。

当該 API はチケット認証の使用をお勧めします。チケットがない場合は他の認証方式も使用できますが、ストレージノードの障害の状況によっては認証に失敗することがあります。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

createDumpFileParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、ストレージノードの管理ポートの IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -X POST -H 'Authorization: Ticket <ticket>' -H "X-Ticket-Parameter:
`echo -n admin:password | base64`" -H 'Expect:' -H 'Content-Type:
application/json' -d '{ "label": "test", "mode": "Base" }' https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/dump-file/actions/
create-file/invoke
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -X POST -H 'Authorization: Ticket <ticket>' -H "X-Ticket-Parameter:
`echo -n admin:password | base64`" -H 'Expect:' -H 'Content-Type:
application/json' -d @example.json https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/dump-file/actions/create-file/
invoke
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "label": "test",
    "mode": "Base"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

dumpStatus

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証
- チケット認証

8.2 GET /v1/objects/dump-file/download

実行に必要なロール：Service

機能説明

API を発行したストレージノードの最新のダンプログファイルをダウンロードします。

作成終了時刻が最も新しいダンプログファイルを対象とします。

接続先としてダンプログファイルをダウンロードするストレージノードの IP アドレス、または管理ポートのホスト名を指定します。

indexOfSplitFiles を指定した場合、対象のダンプログファイルを分割してダウンロードします。

ストレージクラスター内のすべてのストレージノードのダンプログファイルをダウンロードするには、ストレージクラスター内のすべてのストレージノードに対して REST API を発行し、ダンプログファイルをダウンロードします。

当該 API はチケット認証の使用をお勧めします。チケットがない場合は他の認証方式も使用できますが、ストレージノードの障害の状況によっては認証に失敗することがあります。

ダウンロードが 1 時間以内に完了しない場合は、現在のディレクトリーに作成された hsds_log_、または Error_hsds_log_で始まるファイルのサイズを確認します。ファイルサイズが変更されていない場合は、宛先ストレージノードへのネットワーク接続でエラーが発生していないことを確認します。

GET /v1/objects/dump-status を実行し、コントローラーノードの空きディスク領域がダンプログファイルのサイズより小さくないことを確認して、API を実行します。

ネットワーク接続でエラーが発生したかどうかを確認する方法については、「Hitachi Virtual Storage Platform One SDS Block トラブルシューティングガイド」の「REST API/CLI 利用不可時の対処」を参照してください。

ストレージノードのダンプログファイルを作成していない場合、メッセージ ID KARS15553-E が表示されることがあります。その場合は、ストレージノードのダンプログファイルを作成してください。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
indexOfSplitFiles	分割するダンプログファイルの index です。 1～対象のダンプログファイルの分割数の範囲で指定します。対象のダンプログファイルの分割数は GET /v1/objects/dump-statuses の numberOfSplitFiles で参照できます。	query	*integer* , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 369 }

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -J -O -X GET -H 'Authorization: Ticket <チケット>' -H "X-Ticket-
Parameter: `echo -n admin:password | base64`" https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/dump-file/download
  % Total    % Received % Xferd  Average Speed   Time    Time     Time
Current
                                 Dload  Upload   Total   Spent    Left
Speed
100 85.5M    0 85.5M    0     0  4728k      0 --:--:--  0:00:18 --:--:--
1233k
curl: Saved to filename 'hsds_log_20211110_164657_test_maint-test-
SN03_Base.tar.gz'
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/octet-stream, application/json

HTTP ステータスコード 200

ダンプログファイルです。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証
- チケット認証

8.3 GET /v1/objects/dump-files/<*fileName*>/download

実行に必要なロール：Service

機能説明

API を発行したストレージノードのダンプログファイルをファイル名を指定してダウンロードします。

fileName で指定したダンプログファイルを対象とします。

接続先としてダンプログファイルをダウンロードするストレージノードの IP アドレス、または管理ポートのホスト名を指定します。

indexOfSplitFiles を指定した場合、対象のダンプログファイルを分割してダウンロードします。

ストレージクラスター内のすべてのストレージノードのダンプログファイルをダウンロードするには、ストレージクラスター内のすべてのストレージノードに対して REST API を発行し、ダンプログファイルをダウンロードします。

当該 API はチケット認証の使用をお勧めします。チケットがない場合は他の認証方式も使用できますが、ストレージノードの障害の状況によっては認証に失敗することがあります。

ダウンロードが 1 時間以内に完了しない場合は、現在のディレクトリーに作成された hsds_log_、または Error_hsds_log_で始まるファイルのサイズを確認します。ファイルサイズが変更されていない場合は、宛先ストレージノードへのネットワーク接続でエラーが発生していないことを確認します。

GET /v1/objects/dump-statuses を実行し、コントローラーノードの空きディスク領域がダンプログファイルのサイズより小さくないことを確認して、API を実行します。

ネットワーク接続でエラーが発生したかどうかを確認する方法については、「Hitachi Virtual Storage Platform One SDS Block トラブルシューティングガイド」の「REST API/CLI 利用不可時の対処」を参照してください。

ストレージノードのダンプログファイルを作成していない場合、メッセージ ID KARS15553-E が表示されることがあります。その場合は、ストレージノードのダンプログファイルを作成してください。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
fileName	対象となるダンプログファイルの名前です。	path	*string* **(1～255 文字) 必須** 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^[a-zA-Z0-9!#$%&¥'¥-¥.@¥^_`¥{¥}~]{1,255}$/
indexOfSplitFiles	分割するダンプログファイルの index です。 1～対象のダンプログファイルの分割数の範囲で指定します。対象のダンプログファイルの分割数は GET /v1/objects/dump-statuses の numberOfSplitFiles で参照できます。	query	*integer* , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 369 }

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -J -O -X GET -H 'Authorization: Ticket <チケット>' -H "X-Ticket-
Parameter: `echo -n admin:password | base64`" https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/dump-files/
hsds_log_20211110_164657_test_maint-test-SN03_Base.tar.gz/download
  % Total    % Received % Xferd  Average Speed   Time    Time     Time
Current
                                 Dload  Upload   Total   Spent    Left
Speed
100 85.5M    0 85.5M    0     0  5836k      0 --:--:--  0:00:15 --:--:--
7948k
```

```
curl: Saved to filename 'hsds_log_20211110_164657_test_maint-test-
SN03_Base.tar.gz'
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/octet-stream, application/json

HTTP ステータスコード 200

fileName で指定したダンプログファイルです。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証
- チケット認証

8.4 DELETE /v1/objects/dump-files/<*fileName*>

実行に必要なロール：Service

機能説明

API を発行したストレージノードのダンプログファイルを削除します。

fileName で指定したダンプログファイルを対象とします。

接続先としてダンプログファイルを削除するストレージノードの IP アドレス、または管理ポートのホスト名を指定します。

当該 API はチケット認証の使用をお勧めします。チケットがない場合は他の認証方式も使用できますが、ストレージノードの障害の状況によっては認証に失敗することがあります。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
fileName	対象となるダンプログファイルの名前です。	path	*string* **(1～255 文字) 必須** 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^[a-zA-Z0-9!#$%&¥'¥-¥.@¥^_`¥{¥}~]{1,255}$/

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -X DELETE -H 'Authorization: Ticket <チケット>' -H "X-Ticket-
Parameter: `echo -n admin:password | base64`" https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/dump-files/
hsds_log_20211110_164657_test_maint-test-SN03_Base.tar.gz
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 204

リクエストが適切に処理されたが、返却するレスポンスデータが存在しないことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証
- チケット認証

8.5 GET /v1/objects/dump-statuses

実行に必要なロール：Service

機能説明

API を発行したストレージノードのダンプログファイル作成状態のリストを確認します。

接続先として、ダンプログファイルの作成ステータスを確認するストレージノードの管理ポートの IP アドレス、またはホスト名を指定します。

当該 API はチケット認証の使用をお勧めします。チケットがない場合は他の認証方式も使用できますが、ストレージノードの障害の状況によっては認証に失敗することがあります。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、ストレージノードの管理ポートの IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -i -X GET -H 'Authorization: Ticket <チケット>' -H "X-Ticket-
Parameter: `echo -n admin:password | base64`" https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/dump-statuses
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 552
Date: Wed, 10 Nov 2021 07:55:04 GMT

{"data":
[{"startedTime":"2021-11-10T07:46:56Z","completedTime":"2021-11-10T07:53:
02Z","label":"test","status":"Created","size":86,"triggerType":"Manual","
mode":"Base","fileName":"hsds_log_20211110_164657_test_maint-test-
SN03_Base.tar.gz","numberOfSplitFiles":1,"error":null},
{"startedTime":"2021-11-10T07:09:18Z","completedTime":"2021-11-10T07:10:3
6Z","label":"","status":"Created","size":78,"triggerType":"Auto","mode":"
AutoCollection","fileName":"hsds_log_20211110_160919__maint-test-
SN03_AutoCollection.tar.gz","numberOfSplitFiles":1,"error":null}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

dumpStatusList

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証

- セッション認証
- チケット認証

8.6 GET /v1/objects/dump-status

実行に必要なロール：Service

機能説明

API を発行したストレージノードの最新のダンプログファイル作成状態を確認します。

作成開始時刻が最も新しいダンプログファイル作成状態を応答します。

接続先として、ダンプログファイルの作成ステータスを確認するストレージノードの管理ポートの IP アドレス、またはホスト名を指定します。

当該 API はチケット認証の使用をお勧めします。チケットがない場合は他の認証方式も使用できますが、ストレージノードの障害の状況によっては認証に失敗することがあります。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -X GET -H 'Authorization: Ticket <チケット>' -H "X-Ticket-
Parameter: `echo -n admin:password | base64`" https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/dump-status
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 265
Date: Wed, 10 Nov 2021 07:54:05 GMT

{"startedTime":"2021-11-10T07:46:56Z","completedTime":"2021-11-10T07:53:0
2Z","label":"test","status":"Created","size":86,"triggerType":"Manual","m
ode":"Base","fileName":"hsds_log_20211110_164657_test_maint-test-
SN03_Base.tar.gz","numberOfSplitFiles":1,"error":null}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

dumpStatus

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証
- チケット認証

8.7 POST /v1/objects/tickets

実行に必要なロール：Service または Security

機能説明

認証チケットを発行します。ダンプファイル生成などチケット認証が許可された API または CLI で、障害発生によって Basic 認証およびセッション認証ができない場合に、当該認証チケットを利用して認証します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

createTicketParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -d
'{ "maxAgeDays": 365 }' https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/tickets
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -d
@example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/
objects/tickets
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "maxAgeDays": 365
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

ticket

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証

8.8 POST /v1/objects/tickets/actions/revoke-all/invoke

実行に必要なロール：Security

機能説明

当該 API 実行以前に発行されたすべての認証チケットを破棄します。障害などによって認証チケットの破棄が一部のストレージノードで反映されなかった場合、該当するストレージノードをイベントログで通知します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Length: 0" https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/tickets/actions/
revoke-all/invoke
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

9

ログインメッセージ管理

- 9.1 GET /configuration/login-message
- 9.2 PATCH /configuration/login-message

9.1 GET /configuration/login-message

実行に必要なロール：None

機能説明

VSP One SDS Block Administrator のログイン画面および CLI の警告バナーに表示するメッセージを取得します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -X GET https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/
configuration/login-message
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 27
Date: Thu, 30 May 2024 01:43:41 GMT

{"message":"login message"}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

loginMessage

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- 認証情報を付与しないで実行してください。

9.2 PATCH /configuration/login-message

実行に必要なロール：Security

機能説明

VSP One SDS Block Administrator のログイン画面および CLI の警告バナーに表示するメッセージを編集します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchLoginMessageParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d '{ "message": "Login Message" }' https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/configuration/login-message
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/configuration/login-message
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
   "message": "Login Message"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

10

高解像度モニター

- 10.1 GET /v1/objects/detail-performances/control-ports
- 10.2 GET /v1/objects/detail-performances/control-ports/<*id*>
- 10.3 GET /v1/objects/detail-performances/drives
- 10.4 GET /v1/objects/detail-performances/drives/<*id*>
- 10.5 GET /v1/objects/detail-performances/internode-ports
- 10.6 GET /v1/objects/detail-performances/internode-ports/<*id*>
- 10.7 GET /v1/objects/detail-performances/journals
- 10.8 GET /v1/objects/detail-performances/journals/<*id*>
- 10.9 GET /v1/objects/detail-performances/ports
- 10.10 GET /v1/objects/detail-performances/ports/<*id*>
- 10.11 GET /v1/objects/detail-performances/storage-nodes
- 10.12 GET /v1/objects/detail-performances/storage-nodes/<*id*>
- 10.13 GET /v1/objects/detail-performances/volumes
- 10.14 GET /v1/objects/detail-performances/volumes/<*id*>

10.1 GET /v1/objects/detail-performances/control-ports

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

クエリーパラメーター ids で指定された管理ポートの性能情報(モニター情報)を取得します。

高解像度モニター向けの性能情報は、5 秒周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、管理ポートの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

高解像度モニターは、REST API サーバーがリクエストを受信するまでの 5 秒間の情報だけ取得できます。このため、基本的には最新周期のモニター情報だけが返ります。ただし、時刻同期のタイミングなどによっては、最新周期と 1 つ前の周期のモニター情報が返る場合があります。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
ids	管理ポートの ID です。 複数の ID をコンマ(,)区切りで 32 個まで指定できます。 例：ids=*<id1>*,*<id2>*,*<id3>*… 次を指定した場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。 ・ 33 個以上指定した場合 ・ UUID 以外の文字列を指定した場合(コンマの前後に空白文字がある場合や空白文字列の場合も含みます)	query	*string* **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/detail-performances/control-ports?
ids=f93b583a-478d-413c-abe9-028d8ae4f67b
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 182
Date: Fri, 30 Jul 2021 08:04:47 GMT

{"data":[{"timestamp":"2021-07-30T08:04:44Z","performanceObjects":
[{"id":"f93b583a-478d-413c-
abe9-028d8ae4f67b","receiveTransferRate":0.004067039489746094,"sendTransf
erRate":0.0}]}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

controlPortPerformanceListResponse

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

10.2 GET /v1/objects/detail-performances/control-ports/<*id*>

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

指定された管理ポートの性能情報(モニター情報)を取得します。

高解像度モニター向けの性能情報は、5 秒周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、管理ポートの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

高解像度モニターは、REST API サーバーがリクエストを受信するまでの 5 秒間の情報だけ取得できます。このため、基本的には最新周期のモニター情報だけが返ります。ただし、時刻同期のタイミングなどによっては、最新周期と 1 つ前の周期のモニター情報が返る場合があります。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	管理ポートの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/detail-performances/control-ports/
f93b583a-478d-413c-abe9-028d8ae4f67b
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 199
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:48 GMT

{"data":[{"timestamp":"2021-07-30T07:56:46Z","performanceObjects":
[{"id":"f93b583a-478d-413c-
abe9-028d8ae4f67b","receiveTransferRate":0.0058917999267578125,"sendTrans
ferRate":1.33514404296875E-5}]}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

controlPortPerformanceListResponse

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

10.3 GET /v1/objects/detail-performances/drives

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

クエリーパラメーター ids で指定されたドライブの性能情報(モニター情報)を取得します。

高解像度モニター向けの性能情報は、5 秒周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、ドライブの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

高解像度モニターは、REST API サーバーがリクエストを受信するまでの 5 秒間の情報だけ取得できます。このため、基本的には最新周期のモニター情報だけが返ります。ただし、時刻同期のタイミングなどによっては、最新周期と 1 つ前の周期のモニター情報が返る場合があります。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
ids	ドライブの ID です。複数の ID をコンマ(,)区切りで 32 個まで指定できます。 例：ids=*<id1>*,*<id2>*,*<id3>*... 次を指定した場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。 ・ 33 個以上指定した場合 ・ UUID 以外の文字列を指定した場合(コンマの前後に空白文字がある場合や空白文字列の場合も含みます)	query	*string* **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/detail-performances/drives?
```

```
ids=fa480d4c-c906-4a38-b534-b8286010c6e9
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 235
Date: Fri, 30 Jul 2021 08:04:48 GMT

{"data":[{"timestamp":"2021-07-30T08:04:43Z","performanceObjects":
[{"id":"fa480d4c-c906-4a38-b534-
b8286010c6e9","readIOPS":7,"writeIOPS":30,"readTransferRate":1.9296875,"w
riteTransferRate":5.8224609375,"responseTime":0.0,"usage":0}]}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

drivePerformanceListResponse

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

10.4 GET /v1/objects/detail-performances/drives/<*id*>

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

指定されたドライブの性能情報(モニター情報)を取得します。

高解像度モニター向けの性能情報は、5 秒周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、ドライブの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。

- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

高解像度モニターは、REST API サーバーがリクエストを受信するまでの 5 秒間の情報だけ取得できます。このため、基本的には最新周期のモニター情報だけが返ります。ただし、時刻同期のタイミングなどによっては、最新周期と 1 つ前の周期のモニター情報が返る場合があります。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ドライブの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/detail-performances/drives/
fa480d4c-c906-4a38-b534-b8286010c6e9
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 239
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:48 GMT

{"data":[{"timestamp":"2021-07-30T07:56:45Z","performanceObjects":
[{"id":"fa480d4c-c906-4a38-b534-
b8286010c6e9","readIOPS":86,"writeIOPS":477,"readTransferRate":9.05546875
,"writeTransferRate":78.7892578125,"responseTime":0.0,"usage":0}]}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

drivePerformanceListResponse

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

10.5 GET /v1/objects/detail-performances/internode-ports

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

クエリーパラメーター ids で指定されたストレージノード間ポートの性能情報(モニター情報)を取得します。

高解像度モニター向けの性能情報は、5 秒周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、ストレージノード間ポートの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

高解像度モニターは、REST API サーバーがリクエストを受信するまでの 5 秒間の情報だけ取得できます。このため、基本的には最新周期のモニター情報だけが返ります。ただし、時刻同期のタイミングなどによっては、最新周期と 1 つ前の周期のモニター情報が返る場合があります。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
ids	ストレージノード間ポートの ID です。 複数の ID をコンマ(,)区切りで 32 個まで指定できます。 例：ids=<*id1*>,<*id2*>,<*id3*>… 次を指定した場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。 ・ 33 個以上指定した場合 ・ UUID 以外の文字列を指定した場合(コンマの前後に空白文字がある場合や空白文字列の場合も含みます)	query	*string* **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/detail-performances/internode-
ports?ids=f9713eb8-5c93-4150-a969-84f7f1ad9582
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 195
Date: Fri, 30 Jul 2021 08:04:48 GMT

{"data":[{"timestamp":"2021-07-30T08:04:48Z","performanceObjects":
[{"id":"f9713eb8-5c93-4150-
a969-84f7f1ad9582","receiveTransferRate":2.552302360534668,"sendTransferR
ate":0.21334800720214844}]}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

internodePortPerformanceListResponse

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

10.6 GET /v1/objects/detail-performances/internode-ports/<id>

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

指定されたストレージノード間ポートの性能情報(モニター情報)を取得します。

高解像度モニター向けの性能情報は、5 秒周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、ストレージノード間ポートの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。

- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

高解像度モニターは、REST API サーバーがリクエストを受信するまでの 5 秒間の情報だけ取得できます。このため、基本的には最新周期のモニター情報だけが返ります。ただし、時刻同期のタイミングなどによっては、最新周期と 1 つ前の周期のモニター情報が返る場合があります。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ストレージノード間ポートの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/detail-performances/internode-
ports/f9713eb8-5c93-4150-a969-84f7f1ad9582
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 193
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:49 GMT

{"data":[{"timestamp":"2021-07-30T07:56:45Z","performanceObjects":
[{"id":"f9713eb8-5c93-4150-
a969-84f7f1ad9582","receiveTransferRate":32.31705303192139,"sendTransferR
ate":34.74436283111572}]}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

internodePortPerformanceListResponse

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

10.7 GET /v1/objects/detail-performances/journals

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、Resource、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

クエリーパラメーター ids で指定されたジャーナルの性能情報(モニター情報)を取得します。

高解像度モニター向けの性能情報は、5 秒周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、ジャーナルの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- Universal Replicator のペア作成またはペア削除直後の場合、当該ペアの構成情報を収集できないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 収集できなかった情報がペアの構成の場合、過去のペアの構成情報に基づいて算出された性能情報が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

高解像度モニターは、REST API サーバーがリクエストを受信するまでの 5 秒間の情報だけ取得できます。このため、基本的には最新周期のモニター情報だけが返ります。ただし、時刻同期のタイミングなどによっては、最新周期と 1 つ前の周期のモニター情報が返る場合があります。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
ids	ジャーナルの ID です。複数の ID をコンマ(,)区切りで 32 個まで指定できます。 例：ids=<*id1*>,<*id2*>,<*id3*>… 次を指定した場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。 ・ 33 個以上指定した場合	query	*string* **必須**

名称	説明	型	データ型
	• UUID 以外の文字列を指定した場合(コンマの前後に空白文字がある場合や空白文字列の場合も含みます)		
vpsId	取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。 VPS に所属しないリソースをフィルターする場合は "system" を指定します。 所属する VPS でフィルターする場合は UUID 形式で入力します。	query	*string* 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^system$\|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/detail-performances/journals?
ids=db65252d-58ef-46f4-9286-10357c3a2759
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 612
Date: Wed, 14 May 2025 05:57:49 GMT

{"data":[{"timestamp":"2025-05-14T05:57:46Z","performanceObjects":
[{"vpsId":"(system)","id":"db65252d-58ef-46f4-9286-10357c3a2759","writeIO
PS":0,"writeTransferRate":0.0,"initialCopyHitRate":0.0,"initialCopyTransf
erRate":0.0,"masterJournalRIOPS":57,"masterJournalCount":0,"masterJournal
TransferRate":0.0,"masterJournalRIOResponseTime":6.944444444444444E-4,"ma
sterJournalDataUsageRate":0.0,"masterJournalMetaDataUsageRate":0.0,"remot
eJournalRIOPS":0,"remoteJournalCount":0,"remoteJournalTransferRate":0.0,"
remoteJournalRIOResponseTime":0.0,"remoteJournalDataUsageRate":0.0,"remot
eJournalMetaDataUsageRate":0.0}]}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

journalPerformanceListResponse

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

10.8 GET /v1/objects/detail-performances/journals/<*id*>

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、Resource、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

指定されたジャーナルの性能情報(モニター情報)を取得します。

高解像度モニター向けの性能情報は、5 秒周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、ジャーナルの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- Universal Replicator のペア作成またはペア削除直後の場合、当該ペア構成に基づく性能情報を収集できないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 収集できなかった情報がペアの構成の場合、過去のペアの構成情報に基づいて算出された性能情報が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

高解像度モニターは、REST API サーバーがリクエストを受信するまでの 5 秒間の情報だけ取得できます。このため、基本的には最新周期のモニター情報だけが返ります。ただし、時刻同期のタイミングなどによっては、最新周期と 1 つ前の周期のモニター情報が返る場合があります。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ジャーナルの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/detail-performances/journals/
db65252d-58ef-46f4-9286-10357c3a2759
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
```

```
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 612
Date: Wed, 14 May 2025 05:57:49 GMT

{"data":[{"timestamp":"2025-05-14T05:57:46Z","performanceObjects":
[{"vpsId":"(system)","id":"db65252d-58ef-46f4-9286-10357c3a2759","writeIO
PS":0,"writeTransferRate":0.0,"initialCopyHitRate":0.0,"initialCopyTransf
erRate":0.0,"masterJournalRIOPS":57,"masterJournalCount":0,"masterJournal
TransferRate":0.0,"masterJournalRIOResponseTime":6.944444444444444E-4,"ma
sterJournalDataUsageRate":0.0,"masterJournalMetaDataUsageRate":0.0,"remot
eJournalRIOPS":0,"remoteJournalCount":0,"remoteJournalTransferRate":0.0,"
remoteJournalRIOResponseTime":0.0,"remoteJournalDataUsageRate":0.0,"remot
eJournalMetaDataUsageRate":0.0}]}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

journalPerformanceListResponse

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

10.9 GET /v1/objects/detail-performances/ports

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

クエリーパラメーター ids で指定されたコンピュートポートの性能情報(モニター情報)を取得します。

高解像度モニター向けの性能情報は、5 秒周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、コンピュートポートの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。

- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

高解像度モニターは、REST API サーバーがリクエストを受信するまでの 5 秒間の情報だけ取得できます。このため、基本的には最新周期のモニター情報だけが返ります。ただし、時刻同期のタイミングなどによっては、最新周期と 1 つ前の周期のモニター情報が返る場合があります。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
ids	コンピュートポートの ID です。 複数の ID をコンマ(,)区切りで 32 個まで指定できます。 例：ids=*<id1>*,*<id2>*,*<id3>*… 次を指定した場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。 ・ 33 個以上指定した場合 ・ UUID 以外の文字列を指定した場合(コンマの前後に空白文字がある場合や空白文字列の場合も含みます)	query	*string* **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -k -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/detail-performances/ports?
ids=11122237-7f21-40f9-b8f4-6a76b2919e89
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 362
Date: Wed, 28 May 2025 02:05:49 GMT

{"data":[{"timestamp":"2025-05-28T02:05:48Z","performanceObjects":
[{"id":"11122237-7f21-40f9-b8f4-6a76b2919e89","fc":null,"iscsi":
{"target":
{"readIOPS":0,"writeIOPS":0,"readTransferRate":0.0,"writeTransferRate":0.
0,"responseTime":0.0},"initiator":
{"readIOPS":0,"writeIOPS":0,"readTransferRate":0.0,"writeTransferRate":0.
0,"responseTime":0.0}},"nvmeTcp":null}]}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

portPerformanceListResponse

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

10.10 GET /v1/objects/detail-performances/ports/<*id*>

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

指定されたコンピュートポートの性能情報(モニター情報)を取得します。

高解像度モニター向けの性能情報は、5 秒周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、コンピュートポートの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

高解像度モニターは、REST API サーバーがリクエストを受信するまでの 5 秒間の情報だけ取得できます。このため、基本的には最新周期のモニター情報だけが返ります。ただし、時刻同期のタイミングなどによっては、最新周期と 1 つ前の周期のモニター情報が返る場合があります。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	コンピュートポートの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -k -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/detail-performances/ports/
11122237-7f21-40f9-b8f4-6a76b2919e89
```

```
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 362
Date: Wed, 28 May 2025 02:05:49 GMT

{"data":[{"timestamp":"2025-05-28T02:05:48Z","performanceObjects":
[{"id":"11122237-7f21-40f9-b8f4-6a76b2919e89","fc":null,"iscsi":
{"target":
{"readIOPS":0,"writeIOPS":0,"readTransferRate":0.0,"writeTransferRate":0.
0,"responseTime":0.0},"initiator":
{"readIOPS":0,"writeIOPS":0,"readTransferRate":0.0,"writeTransferRate":0.
0,"responseTime":0.0}},"nvmeTcp":null}]}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

portPerformanceListResponse

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

10.11 GET /v1/objects/detail-performances/storage-nodes

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

クエリーパラメーター ids で指定されたストレージノードの性能情報(モニター情報)を取得します。

高解像度モニター向けの性能情報は、5 秒周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、ストレージノードの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。

- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

高解像度モニターは、REST API サーバーがリクエストを受信するまでの 5 秒間の情報だけ取得できます。このため、基本的には最新周期のモニター情報だけが返ります。ただし、時刻同期のタイミングなどによっては、最新周期と 1 つ前の周期のモニター情報が返る場合があります。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
ids	ストレージノードの ID です。複数の ID をコンマ(,)区切りで 32 個まで指定できます。 例：ids=<*id1*>,<*id2*>,<*id3*>... 次を指定した場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。 • 33 個以上指定した場合 • UUID 以外の文字列を指定した場合(コンマの前後に空白文字がある場合や空白文字列の場合も含みます)	query	*string* **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/detail-performances/storage-nodes?
ids=a7ddd5a3-a5e2-40a8-983a-6558acf0c5fc,f85f4611-e3b0-438a-b5c9-
a68985ea224f
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 4363
Date: Wed, 14 May 2025 05:57:51 GMT
{"data":[{"timestamp":"2025-05-14T05:57:46Z","performanceObjects":
[{"id":"a7ddd5a3-
a5e2-40a8-983a-6558acf0c5fc","volumeReadIOPS":1,"volumeWriteIOPS":0,"volu
meReadTransferRate":0.0011662390725532333,"volumeWriteTransferRate":0.0,"
driveReadIOPS":0,"driveWriteIOPS":590,"driveReadTransferRate":0.0,"driveW
riteTransferRate":5.0794921875,"readResponseTime":0.003049183299334214,"w
riteResponseTime":0.0,"readHitRate":100.0,"writeHitRate":0.0,"urWriteIOPS
":0,"urWriteTransferRate":0.0,"urInitialCopyHitRate":0.0,"urInitialCopyTr
ansferRate":0.0,"masterJournalRIOPS":57,"masterJournalCount":0,"masterJou
rnalTransferRate":0.0,"masterJournalRIOResponseTime":0.0,"remoteJournalRI
OPS":0,"remoteJournalCount":0,"remoteJournalTransferRate":0.0,"remoteJour
nalRIOResponseTime":0.0,"cpu":
[{"index":3,"process":"StorageController","usage":12.4},
{"index":4,"process":"StorageController","usage":13.6},
```

```
{"index":5,"process":"StorageController","usage":12.6},
{"index":6,"process":"StorageController","usage":12.8},
{"index":0,"process":"SystemController","usage":1.3916500994035785},
{"index":7,"process":"SystemController","usage":1.7751479289940828},
{"index":8,"process":"SystemController","usage":1.1928429423459244},
{"index":9,"process":"SystemController","usage":1.3861386138613863},
{"index":10,"process":"SystemController","usage":2.4},
{"index":11,"process":"SystemController","usage":3.1746031746031744},
{"index":12,"process":"SystemController","usage":2.982107355864811},
{"index":13,"process":"SystemController","usage":2.404809619238477},
{"index":14,"process":"SystemController","usage":2.7944111776447107},
{"index":15,"process":"SystemController","usage":2.7944111776447107},
{"index":16,"process":"SystemController","usage":1.8072289156626504},
{"index":17,"process":"SystemController","usage":2.1999999999999997},
{"index":18,"process":"SystemController","usage":2.982107355864811},
{"index":19,"process":"SystemController","usage":3.592814371257485},
{"index":1,"process":"StorageController","usage":0.13110226678148257},
{"index":2,"process":"StorageController","usage":0.005986147474746898}],"
cpuSummary":[{"process":"StorageController","usage":8.589514735709372},
{"process":"SystemController","usage":2.348448052313272}],"memory":
{"usage":10.9428}}]},
{"timestamp":"2025-05-14T05:57:50Z","performanceObjects":
[{"id":"f85f4611-e3b0-438a-b5c9-
a68985ea224f","volumeReadIOPS":0,"volumeWriteIOPS":0,"volumeReadTransferR
ate":0.0,"volumeWriteTransferRate":0.0,"driveReadIOPS":0,"driveWriteIOPS"
:610,"driveReadTransferRate":0.0,"driveWriteTransferRate":5.10791015625,"
readResponseTime":0.0,"writeResponseTime":0.0,"readHitRate":0.0,"writeHit
Rate":0.0,"urWriteIOPS":0,"urWriteTransferRate":0.0,"urInitialCopyHitRate
":0.0,"urInitialCopyTransferRate":0.0,"masterJournalRIOPS":0,"masterJourn
alCount":0,"masterJournalTransferRate":0.0,"masterJournalRIOResponseTime"
:0.0,"remoteJournalRIOPS":0,"remoteJournalCount":0,"remoteJournalTransfer
Rate":0.0,"remoteJournalRIOResponseTime":0.0,"cpu":
[{"index":3,"process":"StorageController","usage":16.2},
{"index":4,"process":"StorageController","usage":19.0},
{"index":5,"process":"StorageController","usage":16.0},
{"index":6,"process":"StorageController","usage":17.2},
{"index":0,"process":"SystemController","usage":1.394422310756972},
{"index":7,"process":"SystemController","usage":1.5873015873015872},
{"index":8,"process":"SystemController","usage":0.8},
{"index":9,"process":"SystemController","usage":0.7984031936127743},
{"index":10,"process":"SystemController","usage":4.166666666666666},
{"index":11,"process":"SystemController","usage":4.581673306772909},
{"index":12,"process":"SystemController","usage":2.9702970297029703},
{"index":13,"process":"SystemController","usage":2.589641434262948},
{"index":14,"process":"SystemController","usage":1.6096579476861168},
{"index":15,"process":"SystemController","usage":2.584493041749503},
{"index":16,"process":"SystemController","usage":3.187250996015936},
{"index":17,"process":"SystemController","usage":2.6},
{"index":18,"process":"SystemController","usage":3.7698412698412698},
{"index":19,"process":"SystemController","usage":3.187250996015936},
{"index":1,"process":"StorageController","usage":0.0},
{"index":2,"process":"StorageController","usage":0.0}],"cpuSummary":
[{"process":"StorageController","usage":11.4},
{"process":"SystemController","usage":2.559064270027542}],"memory":
{"usage":11.1947}}]}]}
```


レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

storageNodePerformanceListResponse

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

10.12 GET /v1/objects/detail-performances/storage-nodes/<id>

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

指定されたストレージノードの性能情報(モニター情報)を取得します。

高解像度モニター向けの性能情報は、5 秒周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、ストレージノードの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

高解像度モニターは、REST API サーバーがリクエストを受信するまでの 5 秒間の情報だけ取得できます。このため、基本的には最新周期のモニター情報だけが返ります。ただし、時刻同期のタイミングなどによっては、最新周期と 1 つ前の周期のモニター情報が返る場合があります。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ストレージノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/detail-performances/storage-nodes/
a7ddd5a3-a5e2-40a8-983a-6558acf0c5fc
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
```

```
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 2198
Date: Wed, 14 May 2025 05:57:51 GMT

{"data":[{"timestamp":"2025-05-14T05:57:51Z","performanceObjects":
[{"id":"a7ddd5a3-
a5e2-40a8-983a-6558acf0c5fc","volumeReadIOPS":0,"volumeWriteIOPS":0,"volu
meReadTransferRate":0.0,"volumeWriteTransferRate":0.0,"driveReadIOPS":0,"
driveWriteIOPS":610,"driveReadTransferRate":0.0,"driveWriteTransferRate":
5.93876953125,"readResponseTime":0.0,"writeResponseTime":0.0,"readHitRate
":100.0,"writeHitRate":0.0,"urWriteIOPS":0,"urWriteTransferRate":0.0,"urI
nitialCopyHitRate":0.0,"urInitialCopyTransferRate":0.0,"masterJournalRIOP
S":63,"masterJournalCount":0,"masterJournalTransferRate":0.0,"masterJourn
alRIOResponseTime":0.0,"remoteJournalRIOPS":0,"remoteJournalCount":0,"rem
oteJournalTransferRate":0.0,"remoteJournalRIOResponseTime":0.0,"cpu":
[{"index":0,"process":"SystemController","usage":1.5904572564612325},
{"index":7,"process":"SystemController","usage":1.7857142857142856},
{"index":8,"process":"SystemController","usage":1.1928429423459244},
{"index":9,"process":"SystemController","usage":0.9940357852882704},
{"index":10,"process":"SystemController","usage":5.577689243027888},
{"index":11,"process":"SystemController","usage":5.168986083499006},
{"index":12,"process":"SystemController","usage":5.158730158730158},
{"index":13,"process":"SystemController","usage":4.39121756487026},
{"index":14,"process":"SystemController","usage":4.563492063492063},
{"index":15,"process":"SystemController","usage":3.592814371257485},
{"index":16,"process":"SystemController","usage":21.669980119284293},
{"index":17,"process":"SystemController","usage":4.3737574552683895},
{"index":18,"process":"SystemController","usage":9.760956175298805},
{"index":19,"process":"SystemController","usage":41.832669322709165},
{"index":3,"process":"StorageController","usage":13.2},
{"index":4,"process":"StorageController","usage":13.2},
{"index":5,"process":"StorageController","usage":12.8},
{"index":6,"process":"StorageController","usage":13.4},
{"index":1,"process":"StorageController","usage":0.12444051299507113},
{"index":2,"process":"StorageController","usage":0.0}],"cpuSummary":
[{"process":"StorageController","usage":8.787406752165845},
{"process":"SystemController","usage":7.9752387733748025}],"memory":
{"usage":10.9522}}]}]}
```


レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

storageNodePerformanceListResponse

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

10.13 GET /v1/objects/detail-performances/volumes

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、Resource、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

クエリーパラメーター ids で指定されたボリュームの性能情報(モニター情報)を取得します。

高解像度モニター向けの性能情報は、5 秒周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、ボリュームの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- Universal Replicator のペア作成またはペア削除直後の場合、当該ペアの構成情報を収集できないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 収集できなかった情報がペアの構成の場合、過去のペアの構成情報に基づいて算出された性能情報が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

高解像度モニターは、REST API サーバーがリクエストを受信するまでの 5 秒間の情報だけ取得できます。このため、基本的には最新周期のモニター情報だけが返ります。ただし、時刻同期のタイミングなどによっては、最新周期と 1 つ前の周期のモニター情報が返る場合があります。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
ids	ボリュームの ID です。複数の ID をコンマ(,)区切りで 32 個まで指定できます。 例：ids=*<id1>*,*<id2>*,*<id3>*... 次を指定した場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。 ・ 33 個以上指定した場合 ・ UUID 以外の文字列を指定した場合(コンマの前後に空白文字がある場合や空白文字列の場合も含みます)	query	*string* **必須**
vpsId	取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。 VPS に所属しないリソースをフィルターする場合は "system" を指定します。	query	*string* 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^system$\|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

名称	説明	型	データ型
	所属する VPS でフィルターする場合は UUID 形式で入力します。		

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/detail-performances/volumes?
ids=c18961a7-1138-4831-825d-7dfcf5a6a35b,636e5398-3302-493d-9c79-
aa4127e11f8c
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 722
Date: Wed, 14 May 2025 05:57:52 GMT

{"data":[{"timestamp":"2025-05-14T05:57:51Z","performanceObjects":
[{"vpsId":"(system)","id":"636e5398-3302-493d-9c79-
aa4127e11f8c","readIOPS":0,"writeIOPS":0,"readTransferRate":0.0,"writeTra
nsferRate":0.0,"readResponseTime":0.0,"writeResponseTime":0.0,"readHitRat
e":100.0,"writeHitRate":0.0,"urWriteIOPS":0,"urWriteTransferRate":0.0,"ur
InitialCopyHitRate":0.0,"urInitialCopyTransferRate":0.0},
{"vpsId":"(system)","id":"c18961a7-1138-4831-825d-7dfcf5a6a35b","readIOPS
":0,"writeIOPS":0,"readTransferRate":0.0,"writeTransferRate":0.0,"readRes
ponseTime":0.0,"writeResponseTime":0.0,"readHitRate":100.0,"writeHitRate"
:0.0,"urWriteIOPS":0,"urWriteTransferRate":0.0,"urInitialCopyHitRate":0.0
,"urInitialCopyTransferRate":0.0}]}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

volumePerformanceListResponse

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

10.14 GET /v1/objects/detail-performances/volumes/<*id*>

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、Resource、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

指定されたボリュームの性能情報(モニター情報)を取得します。

高解像度モニター向けの性能情報は、5 秒周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、ボリュームの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- Universal Replicator のペア作成またはペア削除直後の場合、当該ペアの構成情報を収集できないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 収集できなかった情報がペアの構成の場合、過去のペアの構成情報に基づいて算出された性能情報が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

高解像度モニターは、REST API サーバーがリクエストを受信するまでの 5 秒間の情報だけ取得できます。このため、基本的には最新周期のモニター情報だけが返ります。ただし、時刻同期のタイミングなどによっては、最新周期と 1 つ前の周期のモニター情報が返る場合があります。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ボリュームの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/detail-performances/volumes/
c18961a7-1138-4831-825d-7dfcf5a6a35b
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 396
Date: Wed, 14 May 2025 05:57:52 GMT

{"data":[{"timestamp":"2025-05-14T05:57:51Z","performanceObjects":
[{"vpsId":"(system)","id":"c18961a7-1138-4831-825d-7dfcf5a6a35b","readIOP
S":0,"writeIOPS":0,"readTransferRate":0.0,"writeTransferRate":0.0,"readRe
```

```
sponseTime":0.0,"writeResponseTime":0.0,"readHitRate":100.0,"writeHitRate
":0.0,"urWriteIOPS":0,"urWriteTransferRate":0.0,"urInitialCopyHitRate":0.
0,"urInitialCopyTransferRate":0.0}]}]}
```


レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

volumePerformanceListResponse

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

11

ライセンス管理

- 11.1 GET /v1/objects/license-setting
- 11.2 PATCH /v1/objects/license-setting
- 11.3 GET /v1/objects/licenses
- 11.4 POST /v1/objects/licenses
- 11.5 DELETE /v1/objects/licenses/<*id*>
- 11.6 GET /v1/objects/licenses/<*id*>

11.1 GET /v1/objects/license-setting

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

ライセンスの設定を取得します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/license-setting
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 102
Date: Tue, 02 Apr 2024 02:13:12 GMT

{"warningThresholdSetting":
{"remainingDays":30,"totalPoolCapacityRate":80},"overcapacityAllowed":nul
l}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

licenseSetting

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

11.2 PATCH /v1/objects/license-setting

実行に必要なロール：Storage

機能説明

ライセンスの設定を編集します。

≪Cloud for AWS≫ベースライセンスが Floating の場合は、AWS License Manager のライセンス違反時に構成変更を許可するか不許可とするかを指定できます。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchLicenseSettingParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d '{"warningThresholdSetting":
{"remainingDays":-1,"totalPoolCapacityRate":-1}}' https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/license-setting
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/license-setting
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "warningThresholdSetting":
        {
            "remainingDays":-1,
            "totalPoolCapacityRate":-1
        }
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

11.3 GET /v1/objects/licenses

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

ライセンス情報の一覧を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
programProductName	プログラムプロダクトの名前です。	query	*string* (1～63 文字)
status	ライセンスの状態です。	query	*string* , x ∈ { "Active", "Warning", "Overwritten", "GracePeriod", "Invalid" }

名称	説明	型	データ型
statusSummary	ライセンスの状態のサマリーです。	query	*string* , x ∈ { "Normal", "Warning", "Error" }

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/licenses
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 308
Date: Fri, 29 Mar 2024 07:56:26 GMT

{"data":
[{"id":"222c8201-805f-453d-99ac-0b21b8a66bd6","programProductName":"Hitac
hi SDS
CoreBase","status":"Active","statusSummary":"Normal","cause":null,"keyTyp
e":"Trial","permittedCapacityInTiB":null,"totalPoolCapacityInGiB":null,"r
emainingDays":60,"checkedOutLicenseUsageInTiB":null,"capacityRate":null}]
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
ライセンス情報の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
license

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

11.4 POST /v1/objects/licenses

実行に必要なロール：Storage

機能説明

ライセンスを登録します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

installLicenseParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d
'{"keyCode":"1LGB7VTDBH0J7QAQ3EEQM3O1VZLYBO1ER4HU7KXAN0DQ3GT6JW9NZCP1FS5I
VAQ4BPF7DOO53TN"}' https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/
objects/licenses
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/licenses
```

example.json は次のように定義されています。

```
{

"keyCode":"1LGB7VTDBH0J7QAQ3EEQM3O1VZLYBO1ER4HU7KXAN0DQ3GT6JW9NZCP1FS5IVA
Q4BPF7DOO53TN"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 409

URL で指定したリソースに対して、矛盾、またはできない状態への変更を要求したことを示します(例：作成済みリソースと同一 ID のリソースを作成しようとした)。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

11.5 DELETE /v1/objects/licenses/<*id*>

実行に必要なロール：Storage

機能説明

ライセンスを削除します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ライセンスの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -X DELETE -u admin:password https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/licenses/
222c8201-805f-453d-99ac-0b21b8a66bd6
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

11.6 GET /v1/objects/licenses/<*id*>

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

ライセンス情報を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ライセンスの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/licenses/
222c8201-805f-453d-99ac-0b21b8a66bd6
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 297
Date: Fri, 29 Mar 2024 07:56:26 GMT

{"id":"222c8201-805f-453d-99ac-0b21b8a66bd6","programProductName":"Hitach
i SDS
CoreBase","status":"Active","statusSummary":"Normal","cause":null,"keyTyp
e":"Trial","permittedCapacityInTiB":null,"totalPoolCapacityInGiB":null,"r
emainingDays":60,"checkedOutLicenseUsageInTiB":null,"capacityRate":null}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

license

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

12

低解像度モニター

- 12.1 GET /v1/objects/performances/control-ports
- 12.2 GET /v1/objects/performances/control-ports/<*id*>
- 12.3 GET /v1/objects/performances/drives
- 12.4 GET /v1/objects/performances/drives/<*id*>
- 12.5 GET /v1/objects/performances/internode-ports
- 12.6 GET /v1/objects/performances/internode-ports/<*id*>
- 12.7 GET /v1/objects/performances/journals
- 12.8 GET /v1/objects/performances/journals/<*id*>
- 12.9 GET /v1/objects/performances/pool-capacities
- 12.10 GET /v1/objects/performances/pool-capacities/<*id*>
- 12.11 GET /v1/objects/performances/pools
- 12.12 GET /v1/objects/performances/pools/<*id*>
- 12.13 GET /v1/objects/performances/ports
- 12.14 GET /v1/objects/performances/ports/<*id*>
- 12.15 GET /v1/objects/performances/storage
- 12.16 GET /v1/objects/performances/storage-nodes
- 12.17 GET /v1/objects/performances/storage-nodes/<*id*>
- 12.18 GET /v1/objects/performances/volume-capacities

- 12.19 GET /v1/objects/performances/volume-capacities/<*id*>
- 12.20 GET /v1/objects/performances/volumes
- 12.21 GET /v1/objects/performances/volumes/<*id*>

12.1 GET /v1/objects/performances/control-ports

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

管理ポートの性能情報(モニター情報)の一覧を取得します。取得対象は、API 実行時に存在する管理ポートです。

性能情報は、1 分周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、管理ポートの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

管理ポートの個数が多い場合、すべての情報を取得するには、複数回に分けて取得する必要があります。未取得の管理ポートが残っている場合、レスポンスデータの hasNext が true になり、続きを取得するためのトークンが enumerateContext として出力されます。この enumerateContext をクエリーパラメーターとして指定し、再度当該 API を実行すると、続きを取得できます。

また、count パラメーターを設定すると、取得対象の管理ポート数を指定できます。なお、取得期間(startTime/endTime)を長くした場合は、count パラメーターに設定した値よりも少ない管理ポート数が返却されることがあります。一度に多数の管理ポート情報を取得したい場合は、取得期間(startTime/endTime)を短く設定してください。

レスポンスデータの totalCount は、API 実行時点で性能情報が存在する管理ポートの総数であり、enumerateContext を用いた一連の API 実行のなかで変動することがあります。同様に、返却される情報は API 実行時点での最新情報であり、enumerateContext を用いた一連の API 実行のなかで異なる timestamp の情報が返却されることがあります。

クエリーパラメーター startTime および endTime の指定と出力データの関係を次に示します。

startTime/endTime の両方を省略した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。

- startTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻の 1 分前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T00:01:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の両方を指定した場合

- startTime/endTime を指定した場合は、指定した期間内のモニター情報が返却されます。
- 管理ポートの追加もしくは削除、または情報の収集ができない場合は、一部の時刻だけ管理ポート数が count より少ないことがあります。

startTime だけを指定した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。

endTime だけを指定した場合

- startTime として、endTime の 1 時間前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T01:00:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。
- 管理ポートの追加もしくは削除、または情報の収集ができない場合は、一部の時刻だけ管理ポート数が count より少ないことがあります。

startTime/endTime の範囲指定が不正な場合

- 次のどれかを満たす場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
  - startTime として、endTime よりも未来の日時を指定した場合(endTime 未指定時を含みます)
  - startTime、または endTime に 1970-01-01T00:00:01Z より前の日時を指定した場合
  - 次の条件をすべて満たす場合

    startTimeExcluding に true、または endTimeIncluding に false を指定した場合

    startTime と endTime で同一の日時を指定した場合(startTime を指定しない、かつ endTime に 1970-01-01T00:00:01Z を指定したときを含みます)

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
startTime	取得するモニター情報の開始日時です。 startTimeExcluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みます)。	query	*string* (date-time)
startTimeExcluding	startTime で指定した時刻を含む/含まないの動作を変更します。 ・ false(デフォルト):指定時刻を含みます ・ true:指定時刻を含みません	query	*boolean* (default: "false")
endTime	取得するモニター情報の終了日時です。 endTimeIncluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変	query	*string* (date-time)

名称	説明	型	データ型
	更できます(デフォルトでは指定時刻は含みません)。省略された場合はリクエスト受領時刻となります。		
endTimeIncluding	endTime を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト):指定時刻を含みません • true:指定時刻を含みます	query	*boolean* (default: "false")
enumerateContext	前回取得した際の続きから取得するためのトークンです。初回取得時には省略します。	query	*string* (uuid)
count	取得する管理ポート情報の件数です。	query	*integer* , {x ∈ ℤ | 1 ≤ x ≤ 32768} (default: "32768")

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/performances/control-ports
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 1204
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:02 GMT

{"data":[{"timestamp":"2021-07-30T07:55:26Z","performanceObjects":
[{"id":"f93b583a-478d-413c-
abe9-028d8ae4f67b","receiveTransferRate":0.004591456326571377,"sendTransf
erRate":1.4565207741477273E-6}]},
{"timestamp":"2021-07-30T07:55:27Z","performanceObjects":
[{"id":"8f6d178b-fb20-497c-9825-
c50f43113c5e","receiveTransferRate":0.004469590108902728,"sendTransferRat
e":2.7203169025358607E-6}]},
{"timestamp":"2021-07-30T07:55:28Z","performanceObjects":
[{"id":"58c87902-5c16-43aa-99f1-753fbb383f9f","receiveTransferRate":0.004
469027284715996,"sendTransferRate":2.7203169025358607E-6}]},
{"timestamp":"2021-07-30T07:55:30Z","performanceObjects":
[{"id":"4f4158c0-25dd-4fad-
a0cb-245e1ac39cb4","receiveTransferRate":0.004559183120727539,"sendTransf
erRate":1.430511474609375E-6}]},
{"timestamp":"2021-07-30T07:55:31Z","performanceObjects":
[{"id":"e2f1fea5-1abf-4288-
aa0c-84e0893332f5","receiveTransferRate":0.0045453071594238285,"sendTrans
ferRate":1.430511474609375E-6}]},
{"timestamp":"2021-07-30T07:55:34Z","performanceObjects":
[{"id":"755e2e4c-de8a-48cb-8a37-
c7cbafc92686","receiveTransferRate":0.0071882088979085285,"sendTransferRa
te":0.004561154047648112}]}],"totalCount":6,"hasNext":false,"enumerateCon
text":null}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
指定した時刻での管理ポートの性能情報(モニター情報)の一覧、および performanceObjects に関する情報です。
プロパティ
data: *object[]*
指定した時刻での管理ポートの性能情報(モニター情報)の一覧です。

項目
controlPortPerformanceListResponseData

totalCount: *integer*
指定時間範囲内に性能情報が存在する、管理ポートの総数です。
hasNext: *boolean*
performanceObjects に入りきらなかった管理ポートの有無を示します。
enumerateContext: *string* **(uuid) nullable**
当該情報の performanceObjects の続きから取得するためのトークンです。続きがない場合は null が入ります。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

12.2 GET /v1/objects/performances/control-ports/<*id*>

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

指定された管理ポートの性能情報(モニター情報)を取得します。

性能情報は、1 分周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、管理ポートの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

クエリーパラメーター startTime および endTime の指定と出力データの関係を次に示します。

startTime/endTime の両方を省略した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。
- startTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻の 1 分前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T00:01:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の両方を指定した場合

- startTime/endTime を指定した場合は、指定した期間内のモニター情報が返却されます。

startTime だけを指定した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。

endTime だけを指定した場合

- startTime として、endTime の 1 時間前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T01:00:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の範囲指定が不正な場合

- 次のどれかを満たす場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
  - startTime として、endTime よりも未来の日時を指定した場合(endTime 未指定時を含みます)
  - startTime、または endTime に 1970-01-01T00:00:01Z より前の日時を指定した場合
  - 次の条件をすべて満たす場合

    startTimeExcluding に true、または endTimeIncluding に false を指定した場合

    startTime と endTime で同一の日時を指定した場合(startTime を指定しない、かつ endTime に 1970-01-01T00:00:01Z を指定したときを含みます)

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	管理ポートの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**
startTime	取得するモニター情報の開始日時です。 startTimeExcluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みます)。	query	*string* (date-time)
startTimeExcluding	startTime で指定した時刻を含む/含まないの動作を変更します。 ・ false(デフォルト) : 指定時刻を含みます ・ true : 指定時刻を含みません	query	*boolean* (default: "false")
endTime	取得するモニター情報の終了日時です endTimeIncluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変	query	*string* (date-time)

名称	説明	型	データ型
	更できます(デフォルトでは指定時刻は含みません)。省略された場合はリクエスト受領時刻となります。		
endTimeIncluding	endTime を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト):指定時刻を含みません • true:指定時刻を含みます	query	*boolean* (default: "false")

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/performances/control-ports/
f93b583a-478d-413c-abe9-028d8ae4f67b
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 199
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:42 GMT

{"data":[{"timestamp":"2021-07-30T07:56:26Z","performanceObjects":
[{"id":"f93b583a-478d-413c-
abe9-028d8ae4f67b","receiveTransferRate":0.003943777084350586,"sendTransf
erRate":2.765655517578125E-6}]}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します:application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

controlPortPerformanceListResponse

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

12.3 GET /v1/objects/performances/drives

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

ドライブの性能情報(モニター情報)の一覧を取得します。取得対象は、API 実行時に存在するドライブです。

性能情報は、1 分周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、ドライブの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

ドライブの個数が多い場合、すべての情報を取得するには、複数回に分けて取得する必要があります。未取得のドライブが残っている場合、レスポンスデータの hasNext が true になり、続きを取得するためのトークンが enumerateContext として出力されます。この enumerateContext をクエリーパラメーターとして指定し、再度当該 API を実行すると、続きを取得できます。

また、count パラメーターを設定すると、取得対象のドライブ数を指定できます。なお、取得期間(startTime/endTime)を長くした場合、count パラメーターに設定した値よりも少ないドライブ数が返却されることがあります。一度に多数のドライブ情報を取得したい場合は、取得期間(startTime/endTime)を短く設定してください。

レスポンスデータの totalCount は、API 実行時点で性能情報が存在するドライブの総数であり、enumerateContext を用いた一連の API 実行のなかで変動することがあります。同様に、返却される情報は API 実行時点での最新情報であり、enumerateContext を用いた一連の API 実行のなかで異なる timestamp の情報が返却されることがあります。

クエリーパラメーター startTime および endTime の指定と出力データの関係を次に示します。

startTime/endTime の両方を省略した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。
- startTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻の 1 分前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T00:01:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の両方を指定した場合

- startTime/endTime を指定した場合は、指定した期間内のモニター情報が返却されます。
- ドライブの追加もしくは削除、または情報の収集ができない場合は、一部の時刻だけドライブ数が count より少ないことがあります。

startTime だけを指定した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。

endTime だけを指定した場合

- startTime として、endTime の 1 時間前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T01:00:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。
- ドライブの追加もしくは削除、または情報の収集ができない場合は、一部の時刻だけドライブ数が count より少ないことがあります。

startTime/endTime の範囲指定が不正な場合

- 次のどれかを満たす場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
  - startTime として、endTime よりも未来の日時を指定した場合(endTime 未指定時を含みます)
  - startTime、または endTime に 1970-01-01T00:00:01Z より前の日時を指定した場合
  - 次の条件をすべて満たす場合

    startTimeExcluding に true、または endTimeIncluding に false を指定した場合

    startTime と endTime で同一の日時を指定した場合(startTime を指定しない、かつ endTime に 1970-01-01T00:00:01Z を指定したときを含みます)

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
startTime	取得するモニター情報の開始日時です。 startTimeExcluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みます)。	query	*string* (date-time)
startTimeExcluding	startTime で指定した時刻を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト):指定時刻を含みます • true:指定時刻を含みません	query	*boolean* (default: "false")
endTime	取得するモニター情報の終了日時です。 endTimeIncluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みません)。省略された場合はリクエスト受領時刻となります。	query	*string* (date-time)
endTimeIncluding	endTime を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト):指定時刻を含みません • true:指定時刻を含みます	query	*boolean* (default: "false")

名称	説明	型	データ型
enumerateContext	前回取得した際の続きから取得するためのトークンです。初回取得時には省略します。	query	*string* (uuid)
count	取得するドライブ情報の件数です。	query	*integer* , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 32768 } (default: "32768")

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/performances/drives
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 1603
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:03 GMT

{"data":[{"timestamp":"2021-07-30T07:55:26Z","performanceObjects":
[{"id":"e426d5dc-
b86d-4e61-9643-891e002ed1dd","readIOPS":90,"writeIOPS":595,"readTransferR
ate":12.189104352678571,"writeTransferRate":98.70378766741071,"responseTi
me":0.00020800291204076858,"usage":0}]},
{"timestamp":"2021-07-30T07:55:27Z","performanceObjects":
[{"id":"126f360e-
c79e-4e75-8f7c-7d91bfd2f0b8","readIOPS":107,"writeIOPS":515,"readTransfer
Rate":18.76904296875,"writeTransferRate":100.03098958333334,"responseTime
":0.00021371517110570888,"usage":0}]},
{"timestamp":"2021-07-30T07:55:28Z","performanceObjects":
[{"id":"31d5de2c-4c24-48e6-acb2-
afe73c7ae950","readIOPS":111,"writeIOPS":528,"readTransferRate":11.852197
265625,"writeTransferRate":99.02229817708333,"responseTime":0.0,"usage":0
}]},{"timestamp":"2021-07-30T07:55:30Z","performanceObjects":
[{"id":"fa480d4c-c906-4a38-b534-
b8286010c6e9","readIOPS":101,"writeIOPS":638,"readTransferRate":10.953245
069159836,"writeTransferRate":104.53008132684427,"responseTime":8.8601426
48296638e-05,"usage":0}]},
{"timestamp":"2021-07-30T07:55:31Z","performanceObjects":
[{"id":"f2d6ea88-70b6-4905-8dea-
f85255c2237c","readIOPS":128,"writeIOPS":560,"readTransferRate":19.243343
098958334,"writeTransferRate":102.51724446614584,"responseTime":0.0014526
43811737362,"usage":0}]},
{"timestamp":"2021-07-30T07:55:34Z","performanceObjects":
[{"id":"e63956f7-237d-43d7-
a59b-2ba54d24094d","readIOPS":116,"writeIOPS":410,"readTransferRate":16.9
66540727459016,"writeTransferRate":79.21639664446721,"responseTime":0.001
6195340725052947,"usage":0}]}],"totalCount":6,"hasNext":false,"enumerateC
ontext":null}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
指定した時刻でのドライブの性能情報(モニター情報)の一覧、および performanceObjects に関する情報です。
プロパティ
data: *object[]*
指定した時刻でのドライブの性能情報(モニター情報)の一覧です。

項目
drivePerformanceListResponseData

totalCount: *integer*
指定時間範囲内に性能情報が存在する、ドライブの総数です。
hasNext: *boolean*
performanceObjects に入りきらなかったドライブの有無を示します。
enumerateContext: *string* **(uuid) nullable**
当該情報の performanceObjects の続きから取得するためのトークンです。続きがない場合は null が入ります。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

12.4 GET /v1/objects/performances/drives/<*id*>

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

指定されたドライブの性能情報(モニター情報)を取得します。

性能情報は、1 分周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、ドライブの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

クエリーパラメーター startTime および endTime の指定と出力データの関係を次に示します。

startTime/endTime の両方を省略した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。

- startTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻の 1 分前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T00:01:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の両方を指定した場合

- startTime/endTime を指定した場合は、指定した期間内のモニター情報が返却されます。

startTime だけを指定した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。

endTime だけを指定した場合

- startTime として、endTime の 1 時間前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T01:00:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の範囲指定が不正な場合

- 次のどれかを満たす場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
  - startTime として、endTime よりも未来の日時を指定した場合(endTime 未指定時を含みます)
  - startTime、または endTime に 1970-01-01T00:00:01Z より前の日時を指定した場合
  - 次の条件をすべて満たす場合

    startTimeExcluding に true、または endTimeIncluding に false を指定した場合

    startTime と endTime で同一の日時を指定した場合(startTime を指定しない、かつ endTime に 1970-01-01T00:00:01Z を指定したときを含みます)

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ドライブの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**
startTime	取得するモニター情報の開始日時です。 startTimeExcluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みます)。	query	*string* (date-time)
startTimeExcluding	startTime で指定した時刻を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト):指定時刻を含みます • 指定時刻を含みません	query	*boolean* (default: "false")
endTime	取得するモニター情報の終了日時です。 endTimeIncluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みません)。省略された	query	*string* (date-time)

名称	説明	型	データ型
	場合はリクエスト受領時刻となります。		
endTimeIncluding	endTime を含む/含まないの動作を変更します。 ・ false(デフォルト) : 指定時刻を含みません ・ true : 指定時刻を含みます	query	*boolean* (default: "false")

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/performances/drives/fa480d4c-
c906-4a38-b534-b8286010c6e9
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 270
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:43 GMT

{"data":[{"timestamp":"2021-07-30T07:56:30Z","performanceObjects":
[{"id":"fa480d4c-c906-4a38-b534-
b8286010c6e9","readIOPS":102,"writeIOPS":656,"readTransferRate":11.203800
455729167,"writeTransferRate":107.43893229166666,"responseTime":5.2646587
84302543E-4,"usage":0}]}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

drivePerformanceListResponse

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

12.5 GET /v1/objects/performances/internode-ports

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

ストレージノード間ポートの性能情報(モニター情報)の一覧を取得します。取得対象は、API 実行時に存在するストレージノード間ポートです。

性能情報は、1 分周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、ストレージノード間ポートの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

ストレージノード間ポートの個数が多い場合、すべての情報を取得するには、複数回に分けて取得する必要があります。未取得のストレージノード間ポートが残っている場合、レスポンスデータの hasNext が true になり、続きを取得するためのトークンが enumerateContext として出力されます。この enumerateContext をクエリーパラメーターとして指定し、再度当該 API を実行すると、続きを取得できます。

また、count パラメーターを設定すると、取得対象のストレージノード間ポート数を指定できます。なお、取得期間(startTime/endTime)を長くした場合は、count パラメーターに設定した値よりも少ないストレージノード間ポート数が返却されることがあります。一度に多数のストレージノード間ポート情報を取得したい場合は、取得期間(startTime/endTime)を短く設定してください。

レスポンスデータの totalCount は、API 実行時点で性能情報が存在するストレージノード間ポートの総数であり、enumerateContext を用いた一連の API 実行のなかで変動することがあります。同様に、返却される情報は API 実行時点での最新情報であり、enumerateContext を用いた一連の API 実行のなかで異なる timestamp の情報が返却されることがあります。

クエリーパラメーター startTime および endTime の指定と出力データの関係を次に示します。

startTime/endTime の両方を省略した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。
- startTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻の 1 分前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T00:01:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の両方を指定した場合

- startTime/endTime を指定した場合は、指定した期間内のモニター情報が返却されます。
- ストレージノード間ポートの追加もしくは削除、または情報の収集ができない場合は、一部の時刻だけストレージノード間ポート数が count より少ない場合ことがあります。

startTime だけを指定した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。

endTime だけを指定した場合

- startTime として、endTime の 1 時間前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T01:00:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。
- ストレージノード間ポートの追加もしくは削除、または情報の収集ができない場合は、一部の時刻だけストレージノード間ポート数が count より少ない場合ことがあります。

startTime/endTime の範囲指定が不正な場合

- 次のどれかを満たす場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
  - startTime として、endTime よりも未来の日時を指定した場合(endTime 未指定時を含みます)
  - startTime、または endTime に 1970-01-01T00:00:01Z より前の日時を指定した場合
  - 次の条件をすべて満たす場合

    startTimeExcluding に true、または endTimeIncluding に false を指定した場合

    startTime と endTime で同一の日時を指定した場合(startTime を指定しない、かつ endTime に 1970-01-01T00:00:01Z を指定したときを含みます)

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
startTime	取得するモニター情報の開始日時です。 startTimeExcluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みます)。	query	*string* (date-time)
startTimeExcluding	startTime で指定した時刻を含む/含まないの動作を変更します。 ・ false(デフォルト):指定時刻を含みます ・ true:指定時刻を含みません	query	*boolean* (default: "false")
endTime	取得するモニター情報の終了日時です。 endTimeIncluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みません)。省略された場合はリクエスト受領時刻となります。	query	*string* (date-time)
endTimeIncluding	endTime を含む/含まないの動作を変更します。 ・ false(デフォルト):指定時刻を含みません ・ true:指定時刻を含みます	query	*boolean* (default: "false")

名称	説明	型	データ型
enumerateContext	前回取得した際の続きから取得するためのトークンです。初回取得時には省略します。	query	*string* (uuid)
count	取得するストレージノード間ポート情報の件数です。	query	*integer* , { x ∈ ℤ | 1 ≤ x ≤ 32768 } (default: "32768")

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/performances/internode-ports
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 1169
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:04 GMT

{"data":[{"timestamp":"2021-07-30T07:55:26Z","performanceObjects":
[{"id":"15b61129-3a7a-48c0-
b0c4-202ac29008ab","receiveTransferRate":28.348705603859642,"sendTransfer
Rate":42.630756568908694}]},
{"timestamp":"2021-07-30T07:55:27Z","performanceObjects":
[{"id":"6d9ea5ce-90bd-410e-971f-
dc309fde7bdf","receiveTransferRate":37.975524558395634,"sendTransferRate"
:28.98244251188685}]},
{"timestamp":"2021-07-30T07:55:28Z","performanceObjects":
[{"id":"3e748241-711c-49a8-8678-1eefbd69745a","receiveTransferRate":23.23
3640139220192,"sendTransferRate":38.45245092423236}]},
{"timestamp":"2021-07-30T07:55:30Z","performanceObjects":
[{"id":"f9713eb8-5c93-4150-
a969-84f7f1ad9582","receiveTransferRate":36.95031840006511,"sendTransferR
ate":39.698774576187134}]},
{"timestamp":"2021-07-30T07:55:31Z","performanceObjects":
[{"id":"3662d25d-4f0d-4727-87e3-2823499c86c5","receiveTransferRate":34.33
325111071269,"sendTransferRate":30.25053777694702}]},
{"timestamp":"2021-07-30T07:55:34Z","performanceObjects":
[{"id":"385e0257-8759-4bfc-9414-48005a1e58cc","receiveTransferRate":38.46
594311396281,"sendTransferRate":19.566099643707275}]}],"totalCount":6,"ha
sNext":false,"enumerateContext":null}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
指定した時刻でのストレージノード間ポートの性能情報(モニター情報)の一覧、および performanceObjects に関する情報です。

プロパティ
data: *object[]*
指定した時刻でのストレージノード間ポートの性能情報(モニター情報)の一覧です。

項目
internodePortPerformanceListResponseData

totalCount: *integer*
指定時間範囲内に性能情報が存在する、ストレージノード間ポートの総数です。
hasNext: *boolean*
performanceObjects に入りきらなかったストレージノード間ポートの有無を示します。
enumerateContext: *string* **(uuid) nullable**
当該情報の performanceObjects の続きから取得するためのトークンです。続きがない場合は null が入ります。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

12.6 GET /v1/objects/performances/internode-ports/<*id*>

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

指定されたストレージノード間ポートの性能情報(モニター情報)を取得します。

性能情報は、1 分周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、ストレージノード間ポートの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

クエリーパラメーター startTime および endTime の指定と出力データの関係を次に示します。

startTime/endTime の両方を省略した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。
- startTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻の 1 分前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T00:01:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の両方を指定した場合

- startTime/endTime を指定した場合は、指定した期間内のモニター情報が返却されます。

startTime だけを指定した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。

endTime だけを指定した場合

- startTime として、endTime の 1 時間前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T01:00:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の範囲指定が不正な場合

- 次のどれかを満たす場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
  - startTime として、endTime よりも未来の日時を指定した場合(endTime 未指定時を含みます)
  - startTime、または endTime に 1970-01-01T00:00:01Z より前の日時を指定した場合
  - 次の条件をすべて満たす場合

    startTimeExcluding に true、または endTimeIncluding に false を指定した場合

    startTime と endTime で同一の日時を指定した場合(startTime を指定しない、かつ endTime に 1970-01-01T00:00:01Z を指定したときを含みます)

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ストレージノード間ポートの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**
startTime	取得するモニター情報の開始日時です。 startTimeExcluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みます)。	query	*string* (date-time)
startTimeExcluding	startTime で指定した時刻を含む/含まないの動作を変更します。 ・ false(デフォルト):指定時刻を含みます ・ true:指定時刻を含みません	query	*boolean* (default: "false")
endTime	取得するモニター情報の終了日時です。 endTimeIncluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みません)。省略された場合はリクエスト受領時刻となります。	query	*string* (date-time)
endTimeIncluding	endTime を含む/含まないの動作を変更します。 ・ false(デフォルト):指定時刻を含みません ・ true:指定時刻を含みます	query	*boolean* (default: "false")

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/performances/internode-ports/
f9713eb8-5c93-4150-a969-84f7f1ad9582
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 194
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:43 GMT

{"data":[{"timestamp":"2021-07-30T07:56:30Z","performanceObjects":
[{"id":"f9713eb8-5c93-4150-
a969-84f7f1ad9582","receiveTransferRate":27.859156764921593,"sendTransfer
Rate":44.99646279069244}]}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

internodePortPerformanceListResponse

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

12.7 GET /v1/objects/performances/journals

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、Resource、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

ジャーナルの性能情報(モニター情報)の一覧を取得します。取得対象は、API 実行時に存在するジャーナルです。

性能情報は、1 分周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、ジャーナルの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。

- Universal Replicator のペア作成またはペア削除直後の場合、当該ペアの構成情報を収集できないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 収集できなかった情報がペアの構成の場合、過去のペアの構成情報に基づいて算出された性能情報が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

ジャーナルの個数が多い場合、すべての情報を取得するには、複数回に分けて取得する必要があります。未取得のジャーナルが残っている場合、レスポンスデータの hasNext が true になり、続きを取得するためのトークンが enumerateContext として出力されます。この enumerateContext をクエリーパラメーターとして指定し、再度当該 API を実行すると、続きを取得できます。

また、count パラメーターを設定すると、取得対象とするジャーナル数を指定できます。なお、取得期間(startTime/endTime)を長くした場合は、count パラメーターに設定した値よりも少ないジャーナル数が返却されることがあります。一度に多数のジャーナル情報を取得したい場合は、取得期間(startTime/endTime)を短く設定してください。

レスポンスデータの totalCount は、API 実行時点で性能情報が存在するジャーナルの総数であり、enumerateContext を用いた一連の API 実行のなかで変動することがあります。同様に、返却される情報は API 実行時点での最新情報であり、enumerateContext を用いた一連の API 実行のなかで異なる timestamp の情報が返却されることがあります。

クエリーパラメーター startTime および endTime の指定と出力データの関係を次に示します。

startTime/endTime の両方を省略した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。
- startTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻の 1 分前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T00:01:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の両方を指定した場合

- startTime/endTime を指定した場合は、指定した期間内のモニター情報が返却されます。
- ジャーナルの追加もしくは削除、または情報の収集ができない場合は、一部の時刻だけジャーナル数が count より少ないことがあります。

startTime だけを指定した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。

endTime だけを指定した場合

- startTime として、endTime の 1 時間前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T01:00:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

- ジャーナルの追加もしくは削除、または情報の収集ができない場合は、一部の時刻だけジャーナル数が count より少ないことがあります。

startTime/endTime の範囲指定が不正な場合

- 次のどれかを満たす場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
  - startTime として、endTime よりも未来の日時を指定した場合(endTime 未指定時を含みます)
  - startTime、または endTime に 1970-01-01T00:00:01Z より前の日時を指定した場合
  - 次の条件をすべて満たす場合

    startTimeExcluding に true、または endTimeIncluding に false を指定した場合

    startTime と endTime で同一の日時を指定した場合(startTime を指定しない、かつ endTime に 1970-01-01T00:00:01Z を指定したときを含みます)

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
startTime	取得するモニター情報の開始日時です。 startTimeExcluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みます)。	query	*string* (date-time)
startTimeExcluding	startTime で指定した時刻を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト):指定時刻を含みます • true:指定時刻を含みません	query	*boolean* (default: "false")
endTime	取得するモニター情報の終了日時です。 endTimeIncluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みません)。省略された場合はリクエスト受領時刻となります。	query	*string* (date-time)
endTimeIncluding	endTime を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト):指定時刻を含みません • true:指定時刻を含みます	query	*boolean* (default: "false")
enumerateContext	前回取得した際の続きから取得するためのトークンです。初回取得時には省略します。	query	*string* (uuid)
count	取得するジャーナル情報の件数です。	query	*integer* , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 1 \leq x \leq 32768 \}$ (default: "32768")
vpsId	取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。	query	*string* 指定できる文字列は次の正規表現です。

名称	説明	型	データ型
	VPS に所属しないリソースをフィルターする場合は "system" を指定します。 所属する VPS でフィルターする場合は UUID 形式で入力します。		/^system$\|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

リクエスト例

(例 1)

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -k -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/performances/journals
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 667
Date: Wed, 14 May 2025 05:57:53 GMT

{"data":[{"timestamp":"2025-05-14T05:57:16Z","performanceObjects":
[{"vpsId":"(system)","id":"db65252d-58ef-46f4-9286-10357c3a2759","writeIO
PS":0,"writeTransferRate":0.0,"initialCopyHitRate":0.0,"initialCopyTransf
erRate":0.0,"masterJournalRIOPS":57,"masterJournalCount":0,"masterJournal
TransferRate":0.0,"masterJournalRIOResponseTime":3.472222222222222E-4,"ma
sterJournalDataUsageRate":0.0,"masterJournalMetaDataUsageRate":0.0,"remot
eJournalRIOPS":0,"remoteJournalCount":0,"remoteJournalTransferRate":0.0,"
remoteJournalRIOResponseTime":0.0,"remoteJournalDataUsageRate":0.0,"remot
eJournalMetaDataUsageRate":0.0}]}],"totalCount":1,"hasNext":false,"enumer
ateContext":null}
```

(例 2)

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 とし、取得期間(startTime/endTime)を指定して REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -k -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/performances/journals?
startTime=2025-05-14T05:57:16Z&endTime=2025-05-14T05:57:17Z
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 612
Date: Wed, 14 May 2025 05:57:54 GMT

{"data":[{"timestamp":"2025-05-14T05:57:16Z","performanceObjects":
```

```
[{"vpsId":"(system)","id":"db65252d-58ef-46f4-9286-10357c3a2759","writeIO
PS":0,"writeTransferRate":0.0,"initialCopyHitRate":0.0,"initialCopyTransf
erRate":0.0,"masterJournalRIOPS":57,"masterJournalCount":0,"masterJournal
TransferRate":0.0,"masterJournalRIOResponseTime":3.472222222222222E-4,"ma
sterJournalDataUsageRate":0.0,"masterJournalMetaDataUsageRate":0.0,"remot
eJournalRIOPS":0,"remoteJournalCount":0,"remoteJournalTransferRate":0.0,"
remoteJournalRIOResponseTime":0.0,"remoteJournalDataUsageRate":0.0,"remot
eJournalMetaDataUsageRate":0.0}]}]}
```


レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
指定した時刻でのジャーナルの性能情報(モニター情報)の一覧、および performanceObjects に関する情報です。
プロパティ
data: *object[]*
指定した時刻でのジャーナルの性能情報(モニター情報)の一覧です。

項目
journalPerformanceListResponseData

totalCount: *integer*
指定時間範囲内に性能情報が存在する、ジャーナルの総数です。
hasNext: *boolean*
performanceObjects に入りきらなかったジャーナルの有無を示します。
enumerateContext: *string* (uuid) **nullable**
当該情報の performanceObjects の続きから取得するためのトークンです。続きがない場合は null が入ります。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

12.8 GET /v1/objects/performances/journals/<*id*>

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、Resource、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

指定されたジャーナルの性能情報(モニター情報)を取得します。

性能情報は、1 分周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、ジャーナルの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- Universal Replicator のペア作成またはペア削除直後の場合、当該ペアの構成情報を収集できないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 収集できなかった情報がペアの構成の場合、過去のペアの構成情報に基づいて算出された性能情報が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

クエリーパラメーター startTime および endTime の指定と出力データの関係を次に示します。

startTime/endTime の両方を省略した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。
- startTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻の 1 分前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T00:01:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の両方を指定した場合

- startTime/endTime を指定した場合は、指定した期間内のモニター情報が返却されます。

startTime だけを指定した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。

endTime だけを指定した場合

- startTime として、endTime の 1 時間前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T01:00:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の範囲指定が不正な場合

- 次のどれかを満たす場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
  - startTime として、endTime よりも未来の日時を指定した場合(endTime 未指定時を含みます)
  - startTime、または endTime に 1970-01-01T00:00:01Z より前の日時を指定した場合
  - 次の条件をすべて満たす場合

    startTimeExcluding に true、または endTimeIncluding に false を指定した場合

    startTime と endTime で同一の日時を指定した場合(startTime を指定しない、かつ endTime に 1970-01-01T00:00:01Z を指定したときを含みます)

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ジャーナルの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**
startTime	取得するモニター情報の開始日時です。 startTimeExcluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変	query	*string* (date-time)

名称	説明	型	データ型
	更できます(デフォルトでは指定時刻は含みます)。		
startTimeExcluding	startTime で指定した時刻を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト) : 指定時刻を含みます • true : 指定時刻を含みません	query	*boolean* (default: "false")
endTime	取得するモニター情報の終了日時です。 endTimeIncluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みません)。省略された場合はリクエスト受領時刻となります。	query	*string* (date-time)
endTimeIncluding	endTime を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト) : 指定時刻を含みません • true : 指定時刻を含みます	query	*boolean* (default: "false")

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/performances/journals/
db65252d-58ef-46f4-9286-10357c3a2759
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 612
Date: Wed, 14 May 2025 05:57:54 GMT

{"data":[{"timestamp":"2025-05-14T05:57:16Z","performanceObjects":
[{"vpsId":"(system)","id":"db65252d-58ef-46f4-9286-10357c3a2759","writeIO
PS":0,"writeTransferRate":0.0,"initialCopyHitRate":0.0,"initialCopyTransf
erRate":0.0,"masterJournalRIOPS":57,"masterJournalCount":0,"masterJournal
TransferRate":0.0,"masterJournalRIOResponseTime":3.472222222222222E-4,"ma
sterJournalDataUsageRate":0.0,"masterJournalMetaDataUsageRate":0.0,"remot
eJournalRIOPS":0,"remoteJournalCount":0,"remoteJournalTransferRate":0.0,"
remoteJournalRIOResponseTime":0.0,"remoteJournalDataUsageRate":0.0,"remot
eJournalMetaDataUsageRate":0.0}]}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

journalPerformanceListResponse

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

12.9 GET /v1/objects/performances/pool-capacities

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

ストレージプールの容量情報(モニター情報)の一覧を取得します。取得対象は、API 実行時に存在するストレージプールです。

容量情報は、1 分周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、ストレージプールの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 容量情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす容量情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

ストレージプールの個数が多い場合、すべての情報を取得するには、複数回に分けて取得する必要があります。未取得のストレージプールが残っている場合、レスポンスデータの hasNext が true になり、続きを取得するためのトークンが enumerateContext として出力されます。この enumerateContext をクエリーパラメーターとして指定し、再度当該 API を実行すると、続きを取得できます。

また、count パラメーターを設定すると、取得対象のストレージプール数を指定できます。なお、取得期間(startTime/endTime)を長くした場合は、count パラメーターに設定した値よりも少ないストレージプール数が返却されることがあります。一度に多数のストレージプール情報を取得したい場合は、取得期間(startTime/endTime)を短く設定してください。

レスポンスデータの totalCount は、API 実行時点で容量情報が存在するストレージプールの総数であり、enumerateContext を用いた一連の API 実行のなかで変動することがあります。同様に、返却される情報は API 実行時点での最新情報であり、enumerateContext を用いた一連の API 実行のなかで異なる timestamp の情報が返却されることがあります。

クエリーパラメーター startTime および endTime の指定と出力データの関係を次に示します。

startTime/endTime の両方を省略した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。
- startTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻の 1 分前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T00:01:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の両方を指定した場合

- startTime/endTime を指定した場合は、指定した期間内のモニター情報が返却されます。
- ストレージプールの追加もしくは削除、または情報の収集ができない場合は、一部の時刻だけストレージプール数が count より少ないことがあります。

startTime だけを指定した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。

endTime だけを指定した場合

- startTime として、endTime の 1 時間前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T01:00:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。
- ストレージプールの追加もしくは削除、または情報の収集ができない場合は、一部の時刻だけストレージプール数が count より少ないことがあります。

startTime/endTime の範囲指定が不正な場合

- 次のどれかを満たす場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
  - startTime として、endTime よりも未来の日時を指定した場合(endTime 未指定時を含みます)
  - startTime、または endTime に 1970-01-01T00:00:01Z より前の日時を指定した場合
  - 次の条件をすべて満たす場合

    startTimeExcluding に true、または endTimeIncluding に false を指定した場合

    startTime と endTime で同一の日時を指定した場合(startTime を指定しない、かつ endTime に 1970-01-01T00:00:01Z を指定したときを含みます)

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
startTime	取得するモニター情報の開始日時です。 startTimeExcluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みます)。	query	*string* (date-time)
startTimeExcluding	startTime で指定した時刻を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト):指定時刻を含みます	query	*boolean* (default: "false")

名称	説明	型	データ型
	• true：指定時刻を含みません		
endTime	取得するモニター情報の終了日時です。 endTimeIncluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みません)。省略された場合はリクエスト受領時刻となります。	query	*string* (date-time)
endTimeIncluding	endTime を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト)：指定時刻を含みません • true：指定時刻を含みます	query	*boolean* (default: "false")
enumerateContext	前回取得した際の続きから取得するためのトークンです。初回取得時には省略します。	query	*string* (uuid)
count	取得するストレージプール情報の件数です。	query	*integer* , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 32768 } (default: "32768")

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/performances/pool-capacities
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 188
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:04 GMT

{"data":[{"timestamp":"2021-07-30T07:55:23Z","performanceObjects":
[{"id":"376ae3cc-70ce-4ea2-9d37-
d64311576739","usedCapacity":0}]}],"totalCount":1,"hasNext":false,"enumer
ateContext":null}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明

指定した時刻でのストレージプールの容量情報(モニター情報)の一覧、および performanceObjects に関する情報です。
プロパティ
data: *object[]*
指定した時刻でのストレージプールの容量情報(モニター情報)の一覧です。

項目
poolCapacityListResponseData

totalCount: *integer*
指定時間範囲内に容量情報が存在する、ストレージプールの総数です。
hasNext: *boolean*
performanceObjects に入りきらなかったストレージプールの有無を示します。
enumerateContext: *string* **(uuid) nullable**
当該情報の performanceObjects の続きから取得するためのトークンです。続きがない場合は null が入ります。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

12.10 GET /v1/objects/performances/pool-capacities/<*id*>

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

指定されたストレージプールの容量情報(モニター情報)を取得します。

容量情報は、1 分周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、ストレージプールの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 容量情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす容量情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

クエリーパラメーター startTime および endTime の指定と出力データの関係を次に示します。

startTime/endTime の両方を省略した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。
- startTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻の 1 分前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T00:01:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の両方を指定した場合

- startTime/endTime を指定した場合は、指定した期間内のモニター情報が返却されます。

startTime だけを指定した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。

endTime だけを指定した場合

- startTime として、endTime の 1 時間前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T01:00:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の範囲指定が不正な場合

- 次のどれかを満たす場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
  - startTime として、endTime よりも未来の日時を指定した場合(endTime 未指定時を含みます)
  - startTime、または endTime に 1970-01-01T00:00:01Z より前の日時を指定した場合
  - 次の条件をすべて満たす場合

    startTimeExcluding に true、または endTimeIncluding に false を指定した場合

    startTime と endTime で同一の日時を指定した場合(startTime を指定しない、かつ endTime に 1970-01-01T00:00:01Z を指定したときを含みます)

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ストレージプールの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**
startTime	取得するモニター情報の開始日時です。 startTimeExcluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みます)。	query	*string* (date-time)
startTimeExcluding	startTime で指定した時刻を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト):指定時刻を含みます • true:指定時刻を含みません	query	*boolean* (default: "false")
endTime	取得するモニター情報の終了日時です。 endTimeIncluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みません)。省略された場合はリクエスト受領時刻となります。	query	*string* (date-time)
endTimeIncluding	endTime を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト):指定時刻を含みません	query	*boolean* (default: "false")

名称	説明	型	データ型
	• true：指定時刻を含みます		

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/performances/pool-capacities/
376ae3cc-70ce-4ea2-9d37-d64311576739
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 133
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:44 GMT

{"data":[{"timestamp":"2021-07-30T07:56:23Z","performanceObjects":
[{"id":"376ae3cc-70ce-4ea2-9d37-d64311576739","usedCapacity":0}]}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
指定した時刻でのストレージプールの容量情報(モニター情報)の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
poolCapacityListResponseData

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

12.11 GET /v1/objects/performances/pools

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

ストレージプールの性能情報(モニター情報)の一覧を取得します。取得対象は、API 実行時に存在するストレージプールです。

性能情報は、1 分周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、ストレージプールの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

ストレージプールの個数が多い場合、すべての情報を取得するには、複数回に分けて取得する必要があります。未取得のストレージプールが残っている場合、レスポンスデータの hasNext が true になり、続きを取得するためのトークンが enumerateContext として出力されます。この enumerateContext をクエリーパラメーターとして指定し、再度当該 API を実行すると、続きを取得できます。

また、count パラメーターを設定すると、取得対象のストレージプール数を指定できます。なお、取得期間(startTime/endTime)を長くした場合は、count パラメーターに設定した値よりも少ないストレージプール数が返却されることがあります。一度に多数のストレージプール情報を取得したい場合は、取得期間(startTime/endTime)を短く設定してください。

レスポンスデータの totalCount は、API 実行時点で性能情報が存在するストレージプールの総数であり、enumerateContext を用いた一連の API 実行のなかで変動することがあります。同様に、返却される情報は API 実行時点での最新情報であり、enumerateContext を用いた一連の API 実行のなかで異なる timestamp の情報が返却されることがあります。

クエリーパラメーター startTime および endTime の指定と出力データの関係を次に示します。

startTime/endTime の両方を省略した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。
- startTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻の 1 分前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T00:01:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の両方を指定した場合

- startTime/endTime を指定した場合は、指定した期間内のモニター情報が返却されます。
- ストレージプールの追加もしくは削除、または情報の収集ができない場合は、一部の時刻だけストレージプール数が count より少ないことがあります。

startTime だけを指定した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。

endTime だけを指定した場合

- startTime として、endTime の 1 時間前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T01:00:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。
- ストレージプールの追加もしくは削除、または情報の収集ができない場合は、一部の時刻だけストレージプール数が count より少ないことがあります。

startTime/endTime の範囲指定が不正な場合

- 次のどれかを満たす場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
  - startTime として、endTime よりも未来の日時を指定した場合(endTime 未指定時を含みます)
  - startTime、または endTime に 1970-01-01T00:00:01Z より前の日時を指定した場合
  - 次の条件をすべて満たす場合

    startTimeExcluding に true、または endTimeIncluding に false を指定した場合

    startTime と endTime で同一の日時を指定した場合(startTime を指定しない、かつ endTime に 1970-01-01T00:00:01Z を指定したときを含みます)

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
startTime	取得するモニター情報の開始日時です。 startTimeExcluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みます)。	query	*string* (date-time)
startTimeExcluding	startTime で指定した時刻を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト):指定時刻を含みます • true:指定時刻を含みません	query	*boolean* (default: "false")
endTime	取得するモニター情報の終了日時です。 endTimeIncluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みません)。省略された場合はリクエスト受領時刻となります。	query	*string* (date-time)
endTimeIncluding	endTime を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト):指定時刻を含みません • true:指定時刻を含みます	query	*boolean* (default: "false")
enumerateContext	前回取得した際の続きから取得するためのトークンです。初回取得時には省略します。	query	*string* (uuid)

名称	説明	型	データ型
count	取得するストレージプール情報の件数です。	query	*integer* , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 32768 } (default: "32768")

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/performances/pools
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 701
Date: Wed, 14 May 2025 05:57:54 GMT

{"data":[{"timestamp":"2025-05-14T05:57:12Z","performanceObjects":
[{"id":"1f5caa78-7ab9-42e7-9a2f-
d55c20469de3","volumeReadIOPS":1,"volumeWriteIOPS":0,"volumeReadTransferR
ate":1.6178075403596945E-4,"volumeWriteTransferRate":0.0,"readResponseTim
e":0.0,"writeResponseTime":0.0,"readHitRate":100.0,"writeHitRate":0.0,"ur
WriteIOPS":0,"urWriteTransferRate":0.0,"urInitialCopyHitRate":0.0,"urInit
ialCopyTransferRate":0.0,"masterJournalRIOPS":63,"masterJournalCount":0,"
masterJournalTransferRate":0.0,"masterJournalRIOResponseTime":0.0,"remote
JournalRIOPS":0,"remoteJournalCount":0,"remoteJournalTransferRate":0.0,"r
emoteJournalRIOResponseTime":0.0}]}],"totalCount":1,"hasNext":false,"enum
erateContext":null}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
指定した時刻でのストレージプールの性能情報(モニター情報)の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
poolPerformanceListResponseData

totalCount: *integer*
指定時間範囲内に性能情報が存在する、ストレージプールの総数です。
hasNext: *boolean*
performanceObjects に入りきらなかったストレージプールの有無を示します。
enumerateContext: *string* **(uuid) nullable**
当該情報の performanceObjects の続きから取得するためのトークンです。続きがない場合は null が入ります。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

12.12 GET /v1/objects/performances/pools/<*id*>

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

指定されたストレージプールの性能情報(モニター情報)を取得します。

性能情報は、1 分周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、ストレージプールの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

クエリーパラメーター startTime および endTime の指定と出力データの関係を次に示します。

startTime/endTime の両方を省略した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。
- startTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻の 1 分前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T00:01:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の両方を指定した場合

- startTime/endTime を指定した場合は、指定した期間内のモニター情報が返却されます。

startTime だけを指定した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。

endTime だけを指定した場合

- startTime として、endTime の 1 時間前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T01:00:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の範囲指定が不正な場合

- 次のどれかを満たす場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
  - startTime として、endTime よりも未来の日時を指定した場合(endTime 未指定時を含みます)

- startTime、または endTime に 1970-01-01T00:00:01Z より前の日時を指定した場合
- 次の条件をすべて満たす場合

  startTimeExcluding に true、または endTimeIncluding に false を指定した場合

  startTime と endTime で同一の日時を指定した場合(startTime を指定しない、かつ endTime に 1970-01-01T00:00:01Z を指定したときを含みます)

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ストレージプールの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**
startTime	取得するモニター情報の開始日時です。 startTimeExcluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みます)。	query	*string* (date-time)
startTimeExcluding	startTime で指定した時刻を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト):指定時刻を含みます • true:指定時刻を含みません	query	*boolean* (default: "false")
endTime	取得するモニター情報の終了日時です。 endTimeIncluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みません)。省略された場合はリクエスト受領時刻となります。	query	*string* (date-time)
endTimeIncluding	endTime を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト):指定時刻を含みません • true:指定時刻を含みます	query	*boolean* (default: "false")

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/performances/pools/
1f5caa78-7ab9-42e7-9a2f-d55c20469de3
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
```

```
Content-Length: 646
Date: Wed, 14 May 2025 05:57:55 GMT

{"data":[{"timestamp":"2025-05-14T05:57:12Z","performanceObjects":
[{"id":"1f5caa78-7ab9-42e7-9a2f-
d55c20469de3","volumeReadIOPS":1,"volumeWriteIOPS":0,"volumeReadTransferR
ate":1.6178075403596945E-4,"volumeWriteTransferRate":0.0,"readResponseTim
e":0.0,"writeResponseTime":0.0,"readHitRate":100.0,"writeHitRate":0.0,"ur
WriteIOPS":0,"urWriteTransferRate":0.0,"urInitialCopyHitRate":0.0,"urInit
ialCopyTransferRate":0.0,"masterJournalRIOPS":63,"masterJournalCount":0,"
masterJournalTransferRate":0.0,"masterJournalRIOResponseTime":0.0,"remote
JournalRIOPS":0,"remoteJournalCount":0,"remoteJournalTransferRate":0.0,"r
emoteJournalRIOResponseTime":0.0}]}]}
```


レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
指定した時刻でのストレージプールの性能情報(モニター情報)の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
poolPerformanceListResponseData

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

12.13 GET /v1/objects/performances/ports

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

コンピュートポートの性能情報(モニター情報)の一覧を取得します。取得対象は、API 実行時に存在するコンピュートポートです。

性能情報は、1 分周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、コンピュートポートの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。

- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

コンピュートポートの個数が多い場合、すべての情報を取得するには、複数回に分けて取得する必要があります。未取得のコンピュートポートが残っている場合、レスポンスデータの hasNext が true になり、続きを取得するためのトークンが enumerateContext として出力されます。この enumerateContext をクエリーパラメーターとして指定し、再度当該 API を実行すると、続きを取得できます。

また、count パラメーターを設定すると、取得対象とするコンピュートポート数を指定できます。なお、取得期間(startTime/endTime)を長くした場合は、count パラメーターに設定した値よりも少ないコンピュートポート数が返却されることがあります。一度に多数のコンピュートポート情報を取得したい場合は、取得期間(startTime/endTime)を短く設定してください。

レスポンスデータの totalCount は、API 実行時点で性能情報が存在するコンピュートポートの総数であり、enumerateContext を用いた一連の API 実行のなかで変動することがあります。同様に、返却される情報は API 実行時点での最新情報であり、enumerateContext を用いた一連の API 実行のなかで異なる timestamp の情報が返却されることがあります。

クエリーパラメーター startTime および endTime の指定と出力データの関係を次に示します。

startTime/endTime の両方を省略した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。
- startTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻の 1 分前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T00:01:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の両方を指定した場合

- startTime/endTime を指定した場合は、指定した期間内のモニター情報が返却されます。
- コンピュートポートの追加もしくは削除、または情報の収集ができない場合は、一部の時刻だけコンピュートポート数が count より少ないことがあります。

startTime だけを指定した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。

endTime だけを指定した場合

- startTime として、endTime の 1 時間前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T01:00:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。
- コンピュートポートの追加もしくは削除、または情報の収集ができない場合は、一部の時刻だけコンピュートポート数が count より少ないことがあります。

startTime/endTime の範囲指定が不正な場合

- 次のどれかを満たす場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
  - startTime として、endTime よりも未来の日時を指定した場合(endTime 未指定時を含みます)
  - startTime、または endTime に 1970-01-01T00:00:01Z より前の日時を指定した場合
  - 次の条件をすべて満たす場合

startTimeExcluding に true、または endTimeIncluding に false を指定した場合

startTime と endTime で同一の日時を指定した場合(startTime を指定しない、かつ endTime に 1970-01-01T00:00:01Z を指定したときを含みます)

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
startTime	取得するモニター情報の開始日時です。 startTimeExcluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みます)。	query	*string* (date-time)
startTimeExcluding	startTime で指定した時刻を含む/含まないの動作を変更します。 ・ false(デフォルト):指定時刻を含みます ・ true:指定時刻を含みません	query	*boolean* (default: "false")
endTime	取得するモニター情報の終了日時です。 endTimeIncluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みません)。省略された場合はリクエスト受領時刻となります。	query	*string* (date-time)
endTimeIncluding	endTime を含む/含まないの動作を変更します。 ・ false(デフォルト):指定時刻を含みません ・ true:指定時刻を含みます	query	*boolean* (default: "false")
enumerateContext	前回取得した際の続きから取得するためのトークンです。初回取得時には省略します。	query	*string* (uuid)
count	取得するコンピュートポート情報の件数です。	query	*integer* , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 1 \leq x \leq 32768 \}$ (default: "32768")

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -k -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/performances/ports
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
```

```
Content-Type: application/json
Content-Length: 1061
Date: Wed, 28 May 2025 02:09:37 GMT

{"data":[{"timestamp":"2025-05-28T02:08:43Z","performanceObjects":
[{"id":"42ccd9b4-9433-4812-bc25-7403e5c33454","fc":null,"iscsi":
{"target":
{"readIOPS":0,"writeIOPS":0,"readTransferRate":0.0,"writeTransferRate":0.
0,"responseTime":0.0},"initiator":
{"readIOPS":0,"writeIOPS":0,"readTransferRate":0.0,"writeTransferRate":0.
0,"responseTime":0.0}},"nvmeTcp":null}]},
{"timestamp":"2025-05-28T02:08:54Z","performanceObjects":
[{"id":"937ef0e7-98ba-4897-bbc2-aaf0f0c0c553","fc":null,"iscsi":
{"target":
{"readIOPS":0,"writeIOPS":0,"readTransferRate":0.0,"writeTransferRate":0.
0,"responseTime":0.0},"initiator":
{"readIOPS":0,"writeIOPS":0,"readTransferRate":0.0,"writeTransferRate":0.
0,"responseTime":0.0}},"nvmeTcp":null},{"id":"11122237-7f21-40f9-
b8f4-6a76b2919e89","fc":null,"iscsi":{"target":
{"readIOPS":0,"writeIOPS":0,"readTransferRate":0.0,"writeTransferRate":0.
0,"responseTime":0.0},"initiator":
{"readIOPS":0,"writeIOPS":0,"readTransferRate":0.0,"writeTransferRate":0.
0,"responseTime":0.0}},"nvmeTcp":null}]}],"totalCount":3,"hasNext":false,
"enumerateContext":null}
```


レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
指定した時刻でのコンピュートポートの性能情報(モニター情報)の一覧、および performanceObjects に関する情報です。
プロパティ
data: *object[]*
指定した時刻でのコンピュートポートの性能情報(モニター情報)の一覧です。

項目
portPerformanceListResponseData

totalCount: *integer*
指定時間範囲内に性能情報が存在する、コンピュートポートの総数です。
hasNext: *boolean*
performanceObjects に入りきらなかったコンピュートポートの有無を示します。
enumerateContext: *string* **(uuid) nullable**
当該情報の performanceObjects の続きから取得するためのトークンです。続きがない場合は null が入ります。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

12.14 GET /v1/objects/performances/ports/<*id*>

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

指定されたコンピュートポートの性能情報(モニター情報)を取得します。

性能情報は、1 分周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、コンピュートポートの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

クエリーパラメーター startTime および endTime の指定と出力データの関係を次に示します。

startTime/endTime の両方を省略した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。
- startTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻の 1 分前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T00:01:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の両方を指定した場合

- startTime/endTime を指定した場合は、指定した期間内のモニター情報が返却されます。

startTime だけを指定した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。

endTime だけを指定した場合

- startTime として、endTime の 1 時間前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T01:00:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の範囲指定が不正な場合

- 次のどれかを満たす場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
  - startTime として、endTime よりも未来の日時を指定した場合(endTime 未指定時を含みます)
  - startTime、または endTime に 1970-01-01T00:00:01Z より前の日時を指定した場合
  - 次の条件をすべて満たす場合

    startTimeExcluding に true、または endTimeIncluding に false を指定した場合

    startTime と endTime で同一の日時を指定した場合(startTime を指定しない、かつ endTime に 1970-01-01T00:00:01Z を指定したときを含みます)

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	コンピュートポートの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**
startTime	取得するモニター情報の開始日時です。 startTimeExcluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みます)。	query	*string* (date-time)
startTimeExcluding	startTime で指定した時刻を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト) : 指定時刻を含みます • true : 指定時刻を含みません	query	*boolean* (default: "false")
endTime	取得するモニター情報の終了日時です。 endTimeIncluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みません)。省略された場合はリクエスト受領時刻となります。	query	*string* (date-time)
endTimeIncluding	endTime を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト) : 指定時刻を含みません • true : 指定時刻を含みます	query	*boolean* (default: "false")

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -k -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/performances/ports/
42ccd9b4-9433-4812-bc25-7403e5c33454
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 362
Date: Wed, 28 May 2025 02:13:52 GMT

{"data":[{"timestamp":"2025-05-28T02:13:41Z","performanceObjects":
[{"id":"42ccd9b4-9433-4812-bc25-7403e5c33454","fc":null,"iscsi":
{"target":
{"readIOPS":0,"writeIOPS":0,"readTransferRate":0.0,"writeTransferRate":0.
0,"responseTime":0.0},"initiator":
{"readIOPS":0,"writeIOPS":0,"readTransferRate":0.0,"writeTransferRate":0.
0,"responseTime":0.0}},"nvmeTcp":null}]}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

portPerformanceListResponse

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

12.15 GET /v1/objects/performances/storage

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

ストレージクラスターの性能情報(モニター情報)を取得します。

性能情報は、1 分周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

クエリーパラメーター startTime および endTime の指定と出力データの関係を次に示します。

startTime/endTime の両方を省略した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。
- startTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻の 1 分前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T00:01:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の両方を指定した場合

- startTime/endTime を指定した場合は、指定した期間内のモニター情報が返却されます。

startTime だけを指定した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。

endTime だけを指定した場合

- startTime として、endTime の 1 時間前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T01:00:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の範囲指定が不正な場合

- 次のどれかを満たす場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
  - startTime として、endTime よりも未来の日時を指定した場合(endTime 未指定時を含みます)
  - startTime、または endTime に 1970-01-01T00:00:01Z より前の日時を指定した場合
  - 次の条件をすべて満たす場合

    startTimeExcluding に true、または endTimeIncluding に false を指定した場合

    startTime と endTime で同一の日時を指定した場合(startTime を指定しない、かつ endTime に 1970-01-01T00:00:01Z を指定したときを含みます)

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
startTime	取得するモニター情報の開始日時です。 startTimeExcluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みます)。	query	*string* (date-time)
startTimeExcluding	startTime で指定した時刻を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト):指定時刻を含みます • true:指定時刻を含みません	query	*boolean* (default: "false")
endTime	取得するモニター情報の終了日時です。 endTimeIncluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みません)。省略された場合はリクエスト受領時刻となります。	query	*string* (date-time)
endTimeIncluding	endTime を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト):指定時刻を含みません • true:指定時刻を含みます	query	*boolean* (default: "false")

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/performances/storage
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 182
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:06 GMT

{"data":[{"timestamp":"2021-07-30T07:55:23Z","performanceObjects":
[{"id":"4d17fde1-0cdb-4761-8d46-5cf5fb38c2ae","averageCpuUsage":22.368140
738937356,"averageMemoryUsage":16.7863}]}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
指定した時刻でのストレージクラスターの性能情報(モニター情報)の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
storagePerformanceListResponseData

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

12.16 GET /v1/objects/performances/storage-nodes

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

ストレージノードの性能情報(モニター情報)の一覧を取得します。取得対象は、API 実行時に存在するストレージノードです。

性能情報は、1 分周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、ストレージノードの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

ストレージノードの個数が多い場合、すべての情報を取得するには、複数回に分けて取得する必要があります。未取得のストレージノードが残っている場合、レスポンスデータの hasNext が true になり、続きを取得するためのトークンが enumerateContext として出力されます。この enumerateContext をクエリーパラメーターとして指定し、再度当該 API を実行すると、続きを取得できます。

また、count パラメーターを設定すると、取得対象とするストレージノード数を指定できます。なお、取得期間(startTime/endTime)を長くした場合は、count パラメーターに設定した値よりも少ないストレージノード数が返却されることがあります。一度に多数のストレージノード情報を取得したい場合は、取得期間(startTime/endTime)を短く設定してください。

レスポンスデータの totalCount は、API 実行時点で性能情報が存在するストレージノードの総数であり、enumerateContext を用いた一連の API 実行のなかで変動することがあります。同様に、返却される情報は API 実行時点での最新情報であり、enumerateContext を用いた一連の API 実行のなかで異なる timestamp の情報が返却されることがあります。

クエリーパラメーター startTime および endTime の指定と出力データの関係を次に示します。

startTime/endTime の両方を省略した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。
- startTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻の 1 分前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T00:01:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の両方を指定した場合

- startTime/endTime を指定した場合は、指定した期間内のモニター情報が返却されます。
- ストレージノードの追加もしくは削除、または情報の収集ができない場合は、一部の時刻だけストレージノード数が count より少ないことがあります。

startTime だけを指定した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。

endTime だけを指定した場合

- startTime として、endTime の 1 時間前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T01:00:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。
- ストレージノードの追加もしくは削除、または情報の収集ができない場合は、一部の時刻だけストレージノード数が count より少ないことがあります。

startTime/endTime の範囲指定が不正な場合

- 次のどれかを満たす場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

- startTime として、endTime よりも未来の日時を指定した場合(endTime 未指定時を含みます)
- startTime、または endTime に 1970-01-01T00:00:01Z より前の日時を指定した場合
- 次の条件をすべて満たす場合

  startTimeExcluding に true、または endTimeIncluding に false を指定した場合

  startTime と endTime で同一の日時を指定した場合(startTime を指定しない、かつ endTime に 1970-01-01T00:00:01Z を指定したときを含みます)

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
startTime	取得するモニター情報の開始日時です。 startTimeExcluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みます)。	query	*string* (date-time)
startTimeExcluding	startTime で指定した時刻を含む/含まないの動作を変更します。 ・ false(デフォルト):指定時刻を含みます ・ true:指定時刻を含みません	query	*boolean* (default: "false")
endTime	取得するモニター情報の終了日時です。 endTimeIncluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みません)。省略された場合はリクエスト受領時刻となります。	query	*string* (date-time)
endTimeIncluding	endTime を含む/含まないの動作を変更します。 ・ false(デフォルト):指定時刻を含みません ・ true:指定時刻を含みます	query	*boolean* (default: "false")
enumerateContext	前回取得した際の続きから取得するためのトークンです。初回取得時には省略します。	query	*string* (uuid)
count	取得するストレージノード情報の件数です。	query	*integer* , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 1 \leq x \leq 32768 \}$ (default: "32768")

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/performances/storage-nodes
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
```

```
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 6601
Date: Wed, 14 May 2025 05:57:55 GMT
{"data":[{"timestamp":"2025-05-14T05:56:59Z","performanceObjects":
[{"id":"d96ebebd-
f77c-42fa-8bf2-5a1ede830d4c","volumeReadIOPS":0,"volumeWriteIOPS":0,"volu
meReadTransferRate":0.0,"volumeWriteTransferRate":0.0,"driveReadIOPS":0,"
driveWriteIOPS":475,"driveReadTransferRate":0.0,"driveWriteTransferRate":
4.19366455078125,"readResponseTime":0.0,"writeResponseTime":0.0,"readHitR
ate":0.0,"writeHitRate":0.0,"urWriteIOPS":0,"urWriteTransferRate":0.0,"ur
InitialCopyHitRate":0.0,"urInitialCopyTransferRate":0.0,"masterJournalRIO
PS":0,"masterJournalCount":0,"masterJournalTransferRate":0.0,"masterJourn
alRIOResponseTime":0.0,"remoteJournalRIOPS":0,"remoteJournalCount":0,"rem
oteJournalTransferRate":0.0,"remoteJournalRIOResponseTime":0.0,"cpu":
[{"index":3,"process":"StorageController","usage":14.6},
{"index":4,"process":"StorageController","usage":16.0},
{"index":5,"process":"StorageController","usage":16.0},
{"index":6,"process":"StorageController","usage":15.6},
{"index":0,"process":"SystemController","usage":1.7550208069477113},
{"index":7,"process":"SystemController","usage":2.220216606498195},
{"index":8,"process":"SystemController","usage":2.3616369208581216},
{"index":9,"process":"SystemController","usage":2.1315028901734103},
{"index":10,"process":"SystemController","usage":12.0508166969147},
{"index":11,"process":"SystemController","usage":7.206228499004165},
{"index":12,"process":"SystemController","usage":5.9154418435855565},
{"index":13,"process":"SystemController","usage":6.6111211737004165},
{"index":14,"process":"SystemController","usage":9.563484875928275},
{"index":15,"process":"SystemController","usage":8.405639913232104},
{"index":16,"process":"SystemController","usage":7.391304347826087},
{"index":17,"process":"SystemController","usage":8.08410367953598},
{"index":18,"process":"SystemController","usage":8.233803836409699},
{"index":19,"process":"SystemController","usage":8.668842945230324},
{"index":1,"process":"StorageController","usage":0.0},
{"index":2,"process":"StorageController","usage":0.0}],"cpuSummary":
[{"process":"StorageController","usage":10.366666666666667},
{"process":"SystemController","usage":6.471368931131768}],"memory":
{"usage":11.2196}}]},
{"timestamp":"2025-05-14T05:57:14Z","performanceObjects":
[{"id":"f85f4611-e3b0-438a-b5c9-
a68985ea224f","volumeReadIOPS":0,"volumeWriteIOPS":0,"volumeReadTransferR
ate":0.0,"volumeWriteTransferRate":0.0,"driveReadIOPS":0,"driveWriteIOPS"
:555,"driveReadTransferRate":0.0,"driveWriteTransferRate":3.8932698567708
335,"readResponseTime":0.0,"writeResponseTime":0.0,"readHitRate":0.0,"wri
teHitRate":0.0,"urWriteIOPS":0,"urWriteTransferRate":0.0,"urInitialCopyHi
tRate":0.0,"urInitialCopyTransferRate":0.0,"masterJournalRIOPS":0,"master
JournalCount":0,"masterJournalTransferRate":0.0,"masterJournalRIOResponse
Time":0.0,"remoteJournalRIOPS":0,"remoteJournalCount":0,"remoteJournalTra
nsferRate":0.0,"remoteJournalRIOResponseTime":0.0,"cpu":
[{"index":3,"process":"StorageController","usage":15.2},
{"index":4,"process":"StorageController","usage":16.2},
{"index":5,"process":"StorageController","usage":16.2},
{"index":6,"process":"StorageController","usage":15.4},
{"index":0,"process":"SystemController","usage":1.4749751408684124},
{"index":7,"process":"SystemController","usage":1.1964107676969093},
{"index":8,"process":"SystemController","usage":1.26078301260783},
{"index":9,"process":"SystemController","usage":1.225774391253934},
{"index":10,"process":"SystemController","usage":3.8863976083707024},
{"index":11,"process":"SystemController","usage":3.7591483699268133},
{"index":12,"process":"SystemController","usage":2.940199335548173},
{"index":13,"process":"SystemController","usage":3.020245602389645},
{"index":14,"process":"SystemController","usage":2.739043824701195},
{"index":15,"process":"SystemController","usage":4.364420843013607},
{"index":16,"process":"SystemController","usage":2.789307653993027},
{"index":17,"process":"SystemController","usage":2.804979253112033},
{"index":18,"process":"SystemController","usage":2.9694757796947577},
{"index":19,"process":"SystemController","usage":4.852916735914907},
```

```
{"index":1,"process":"StorageController","usage":0.0},
{"index":2,"process":"StorageController","usage":0.0}],"cpuSummary":
[{"process":"StorageController","usage":10.499999999999998},
{"process":"SystemController","usage":2.8060055942208537}],"memory":
{"usage":11.2004}}]},
{"timestamp":"2025-05-14T05:57:16Z","performanceObjects":
[{"id":"a7ddd5a3-
a5e2-40a8-983a-6558acf0c5fc","volumeReadIOPS":0,"volumeWriteIOPS":0,"volu
meReadTransferRate":0.0,"volumeWriteTransferRate":0.0,"driveReadIOPS":0,"
driveWriteIOPS":547,"driveReadTransferRate":0.0,"driveWriteTransferRate":
3.99468493852459,"readResponseTime":0.0,"writeResponseTime":0.0,"readHitR
ate":100.0,"writeHitRate":0.0,"urWriteIOPS":0,"urWriteTransferRate":0.0,"
urInitialCopyHitRate":0.0,"urInitialCopyTransferRate":0.0,"masterJournalR
IOPS":57,"masterJournalCount":0,"masterJournalTransferRate":0.0,"masterJo
urnalRIOResponseTime":0.0,"remoteJournalRIOPS":0,"remoteJournalCount":0,"
remoteJournalTransferRate":0.0,"remoteJournalRIOResponseTime":0.0,"cpu":
[{"index":3,"process":"StorageController","usage":12.8},
{"index":4,"process":"StorageController","usage":12.4},
{"index":5,"process":"StorageController","usage":12.4},
{"index":6,"process":"StorageController","usage":13.2},
{"index":0,"process":"SystemController","usage":1.3262599469496021},
{"index":7,"process":"SystemController","usage":1.1574074074074074},
{"index":8,"process":"SystemController","usage":1.2415163052474756},
{"index":9,"process":"SystemController","usage":1.207609594706369},
{"index":10,"process":"SystemController","usage":3.3543673198272996},
{"index":11,"process":"SystemController","usage":3.2846715328467155},
{"index":12,"process":"SystemController","usage":3.3549244311576154},
{"index":13,"process":"SystemController","usage":5.931080185553347},
{"index":14,"process":"SystemController","usage":3.1861931629605045},
{"index":15,"process":"SystemController","usage":3.8487060384870606},
{"index":16,"process":"SystemController","usage":3.2065127097524506},
{"index":17,"process":"SystemController","usage":5.648500911048534},
{"index":18,"process":"SystemController","usage":3.0212483399734396},
{"index":19,"process":"SystemController","usage":2.556865349493608},
{"index":1,"process":"StorageController","usage":0.1307786232861406},
{"index":2,"process":"StorageController","usage":0.0}],"cpuSummary":
[{"process":"StorageController","usage":8.488463103881022},
{"process":"SystemController","usage":3.0232759453865308}],"memory":
{"usage":10.9498}}]}],"totalCount":3,"hasNext":false,"enumerateContext":n
ull}
```


レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
指定した時刻でのストレージノードの性能情報(モニター情報)の一覧、および performanceObjects に関する情報です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
storageNodePerformanceListResponseData

totalCount: *integer*
指定時間範囲内に性能情報が存在する、ストレージノードの総数です。
hasNext: *boolean*
performanceObjects に入りきらなかったストレージノードの有無を示します。
enumerateContext: *string* **(uuid) nullable**
当該情報の performanceObjects の続きから取得するためのトークンです。続きがない場合は null が入ります。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

12.17 GET /v1/objects/performances/storage-nodes/<*id*>

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

指定されたストレージノードの性能情報(モニター情報)を取得します。

性能情報は、1 分周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、ストレージノードの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

クエリーパラメーター startTime および endTime の指定と出力データの関係を次に示します。

startTime/endTime の両方を省略した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。
- startTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻の 1 分前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T00:01:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の両方を指定した場合

- startTime/endTime を指定した場合は、指定した期間内のモニター情報が返却されます。

startTime だけを指定した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。

endTime だけを指定した場合

- startTime として、endTime の 1 時間前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T01:00:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の範囲指定が不正な場合

- 次のどれかを満たす場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
  - startTime として、endTime よりも未来の日時を指定した場合(endTime 未指定時を含みます)

- startTime、または endTime に 1970-01-01T00:00:01Z より前の日時を指定した場合
- 次の条件をすべて満たす場合

  startTimeExcluding に true、または endTimeIncluding に false を指定した場合

  startTime と endTime で同一の日時を指定した場合(startTime を指定しない、かつ endTime に 1970-01-01T00:00:01Z を指定したときを含みます)

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ストレージノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**
startTime	取得するモニター情報の開始日時です。 startTimeExcluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みます)。	query	*string* (date-time)
startTimeExcluding	startTime で指定した時刻を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト):指定時刻を含みます • true:指定時刻を含みません	query	*boolean* (default: "false")
endTime	取得するモニター情報の終了日時です。 endTimeIncluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みません)。省略された場合はリクエスト受領時刻となります。	query	*string* (date-time)
endTimeIncluding	endTime を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト):指定時刻を含みません • true:指定時刻を含みます	query	*boolean* (default: "false")

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/performances/storage-nodes/
a7ddd5a3-a5e2-40a8-983a-6558acf0c5fc
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
```

```
Content-Length: 2204
Date: Wed, 14 May 2025 05:57:55 GMT

{"data":[{"timestamp":"2025-05-14T05:57:16Z","performanceObjects":
[{"id":"a7ddd5a3-
a5e2-40a8-983a-6558acf0c5fc","volumeReadIOPS":0,"volumeWriteIOPS":0,"volu
meReadTransferRate":0.0,"volumeWriteTransferRate":0.0,"driveReadIOPS":0,"
driveWriteIOPS":547,"driveReadTransferRate":0.0,"driveWriteTransferRate":
3.99468493852459,"readResponseTime":0.0,"writeResponseTime":0.0,"readHitR
ate":100.0,"writeHitRate":0.0,"urWriteIOPS":0,"urWriteTransferRate":0.0,"
urInitialCopyHitRate":0.0,"urInitialCopyTransferRate":0.0,"masterJournalR
IOPS":57,"masterJournalCount":0,"masterJournalTransferRate":0.0,"masterJo
urnalRIOResponseTime":0.0,"remoteJournalRIOPS":0,"remoteJournalCount":0,"
remoteJournalTransferRate":0.0,"remoteJournalRIOResponseTime":0.0,"cpu":
[{"index":3,"process":"StorageController","usage":12.8},
{"index":4,"process":"StorageController","usage":12.4},
{"index":5,"process":"StorageController","usage":12.4},
{"index":6,"process":"StorageController","usage":13.2},
{"index":0,"process":"SystemController","usage":1.3262599469496021},
{"index":7,"process":"SystemController","usage":1.1574074074074074},
{"index":8,"process":"SystemController","usage":1.2415163052474756},
{"index":9,"process":"SystemController","usage":1.207609594706369},
{"index":10,"process":"SystemController","usage":3.3543673198272996},
{"index":11,"process":"SystemController","usage":3.2846715328467155},
{"index":12,"process":"SystemController","usage":3.3549244311576154},
{"index":13,"process":"SystemController","usage":5.931080185553347},
{"index":14,"process":"SystemController","usage":3.1861931629605045},
{"index":15,"process":"SystemController","usage":3.8487060384870606},
{"index":16,"process":"SystemController","usage":3.2065127097524506},
{"index":17,"process":"SystemController","usage":5.648500911048534},
{"index":18,"process":"SystemController","usage":3.0212483399734396},
{"index":19,"process":"SystemController","usage":2.556865349493608},
{"index":1,"process":"StorageController","usage":0.1307786232861406},
{"index":2,"process":"StorageController","usage":0.0}],"cpuSummary":
[{"process":"StorageController","usage":8.488463103881022},
{"process":"SystemController","usage":3.0232759453865308}],"memory":
{"usage":10.9498}}]}]}
```


レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

storageNodePerformanceListResponse

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

12.18 GET /v1/objects/performances/volume-capacities

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、Resource、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

ボリュームの容量情報(モニター情報)の一覧を取得します。取得対象は、API 実行時に存在するボリュームです。

容量情報は、1 分周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、ボリュームの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 容量情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす容量情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

ボリュームの個数が多い場合、すべての情報を取得するには、複数回に分けて取得する必要があります。未取得のボリュームが残っている場合、レスポンスデータの hasNext が true になり、続きを取得するためのトークンが enumerateContext として出力されます。この enumerateContext をクエリーパラメーターとして指定し、再度当該 API を実行すると、続きを取得できます。

また、count パラメーターを設定すると、取得対象とするボリューム数を指定できます。なお、取得期間(startTime/endTime)を長くした場合は、count パラメーターに設定した値よりも少ないボリューム数が返却されることがあります。一度に多数のボリューム情報を取得したい場合は、取得期間(startTime/endTime)を短く設定してください。

レスポンスデータの totalCount は、API 実行時点で容量情報が存在するボリュームの総数であり、enumerateContext を用いた一連の API 実行のなかで変動することがあります。同様に、返却される情報は API 実行時点での最新情報であり、enumerateContext を用いた一連の API 実行のなかで異なる timestamp の情報が返却されることがあります。

クエリーパラメーター startTime および endTime の指定と出力データの関係を次に示します。

startTime/endTime の両方を省略した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。
- startTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻の 1 分前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T00:01:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の両方を指定した場合

- startTime/endTime を指定した場合は、指定した期間内のモニター情報が返却されます。
- ボリュームの追加もしくは削除、または情報の収集ができない場合は、一部の時刻だけボリューム数が count より少ないことがあります。

startTime だけを指定した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。

endTime だけを指定した場合

- startTime として、endTime の 1 時間前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T01:00:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。
- ボリュームの追加もしくは削除、または情報の収集ができない場合は、一部の時刻だけボリューム数が count より少ないことがあります。

startTime/endTime の範囲指定が不正な場合

- 次のどれかを満たす場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
  - startTime として、endTime よりも未来の日時を指定した場合(endTime 未指定時を含みます)
  - startTime、または endTime に 1970-01-01T00:00:01Z より前の日時を指定した場合
  - 次の条件をすべて満たす場合

    startTimeExcluding に true、または endTimeIncluding に false を指定した場合

    startTime と endTime で同一の日時を指定した場合(startTime を指定しない、かつ endTime に 1970-01-01T00:00:01Z を指定したときを含みます)

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
startTime	取得するモニター情報の開始日時です。 startTimeExcluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みます)。	query	*string* (date-time)
startTimeExcluding	startTime で指定した時刻を含む/含まないの動作を変更します。 ・ false(デフォルト):指定時刻を含みます ・ true:指定時刻を含みません	query	*boolean* (default: "false")
endTime	取得するモニター情報の終了日時です。 endTimeIncluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みません)。省略された場合はリクエスト受領時刻となります。	query	*string* (date-time)
endTimeIncluding	endTime を含む/含まないの動作を変更します。 ・ false(デフォルト):指定時刻を含みません ・ true:指定時刻を含みます	query	*boolean* (default: "false")
enumerateContext	前回取得した際の続きから取得するためのトークンです。初回取得時には省略します。	query	*string* (uuid)
count	取得するボリューム情報の件数です。	query	*integer* , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 1 \leq x \leq 32768 \}$ (default: "32768")

名称	説明	型	データ型
vpsId	取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。 VPS に所属しないリソースをフィルターする場合は "system" を指定します。 所属する VPS でフィルターする場合は UUID 形式で入力します。	query	*string* 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^system$\|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/performances/volume-capacities

HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 518
Date: Thu, 20 Oct 2022 05:26:07 GMT

{"data":[{"timestamp":"2022-10-20T05:25:11Z","performanceObjects":
[{"id":"7e4eb895-48cc-4f48-
b228-9224af6aa4f6","vpsId":"54665c29-784a-4b71-9b61-2894d55697e9","capaci
tyUsage":0}]},{"timestamp":"2022-10-20T05:25:15Z","performanceObjects":
[{"id":"27f8944a-e98b-490d-
b8fb-14583ceabc65","vpsId":"00000000-0000-0000-0000-000000000000","capaci
tyUsage":0},{"id":"35d16c28-
b033-4c00-9956-67e8221493d3","vpsId":"00000000-0000-0000-0000-00000000000
0","capacityUsage":0}]}],"totalCount":3,"hasNext":false,"enumerateContext
":null}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
指定した時刻でのボリュームの容量情報(モニター情報)の一覧、および performanceObjects に関する情報です。
プロパティ
data: *object[]*
指定した時刻でのボリュームの容量情報(モニター情報)の一覧です。

項目
volumeCapacityListResponseData

totalCount: *integer*
指定時間範囲内に容量情報が存在する、ボリュームの総数です。
hasNext: *boolean*
performanceObjects に入りきらなかったボリュームの有無を示します。
enumerateContext: *string* (uuid) **nullable**
当該情報の performanceObjects の続きから取得するためのトークンです。続きがない場合は null が入ります。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

12.19 GET /v1/objects/performances/volume-capacities/<*id*>

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、Resource、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

指定されたボリュームの容量情報(モニター情報)を取得します。

容量情報は、1 分周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。
- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、ボリュームの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 容量情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす容量情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

クエリーパラメーター startTime および endTime の指定と出力データの関係を次に示します。

startTime/endTime の両方を省略した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。
- startTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻の 1 分前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T00:01:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の両方を指定した場合

- startTime/endTime を指定した場合は、指定した期間内のモニター情報が返却されます。

startTime だけを指定した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。

endTime だけを指定した場合

- startTime として、endTime の 1 時間前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T01:00:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の範囲指定が不正な場合

- 次のどれかを満たす場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
  - startTime として、endTime よりも未来の日時を指定した場合(endTime 未指定時を含みます)
  - startTime、または endTime に 1970-01-01T00:00:01Z より前の日時を指定した場合
  - 次の条件をすべて満たす場合

    startTimeExcluding に true、または endTimeIncluding に false を指定した場合

    startTime と endTime で同一の日時を指定した場合(startTime を指定しない、かつ endTime に 1970-01-01T00:00:01Z を指定したときを含みます)

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ボリュームの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**
startTime	取得するモニター情報の開始日時です。 startTimeExcluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みます)。	query	*string* (date-time)
startTimeExcluding	startTime で指定した時刻を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト):指定時刻を含みます • true:指定時刻を含みません	query	*boolean* (default: "false")
endTime	取得するモニター情報の終了日時です。 endTimeIncluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みません)。省略された場合はリクエスト受領時刻となります。	query	*string* (date-time)
endTimeIncluding	endTime を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト):指定時刻を含みません • true:指定時刻を含みます	query	*boolean* (default: "false")

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/performances/volume-capacities/
7e4eb895-48cc-4f48-b228-9224af6aa4f6

HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 181
Date: Thu, 20 Oct 2022 05:37:49 GMT

{"data":[{"timestamp":"2022-10-20T05:37:15Z","performanceObjects":
[{"id":"7e4eb895-48cc-4f48-
b228-9224af6aa4f6","vpsId":"54665c29-784a-4b71-9b61-2894d55697e9","capaci
tyUsage":0}]}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
指定した時刻でのボリュームの容量情報(モニター情報)の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
volumeCapacityListResponseData

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

12.20 GET /v1/objects/performances/volumes

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、Resource、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

ボリュームの性能情報(モニター情報)の一覧を取得します。取得対象は、API 実行時に存在するボリュームです。

性能情報は、1 分周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。

- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、ボリュームの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- Universal Replicator のペア作成またはペア削除直後の場合、当該ペアの構成情報を収集できないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 収集できなかった情報がペアの構成の場合、過去のペアの構成情報に基づいて算出された性能情報が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

ボリュームの個数が多い場合、すべての情報を取得するには、複数回に分けて取得する必要があります。未取得のボリュームが残っている場合、レスポンスデータの hasNext が true になり、続きを取得するためのトークンが enumerateContext として出力されます。この enumerateContext をクエリーパラメーターとして指定し、再度当該 API を実行すると、続きを取得できます。

また、count パラメーターを設定すると、取得対象とするボリューム数を指定できます。なお、取得期間(startTime/endTime)を長くした場合は、count パラメーターに設定した値よりも少ないボリューム数が返却されることがあります。一度に多数のボリューム情報を取得したい場合は、取得期間(startTime/endTime)を短く設定してください。

レスポンスデータの totalCount は、API 実行時点で性能情報が存在するボリュームの総数であり、enumerateContext を用いた一連の API 実行のなかで変動することがあります。同様に、返却される情報は API 実行時点での最新情報であり、enumerateContext を用いた一連の API 実行のなかで異なる timestamp の情報が返却されることがあります。

クエリーパラメーター startTime および endTime の指定と出力データの関係を次に示します。

startTime/endTime の両方を省略した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。
- startTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻の 1 分前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T00:01:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の両方を指定した場合

- startTime/endTime を指定した場合は、指定した期間内のモニター情報が返却されます。
- ボリュームの追加もしくは削除、または情報の収集ができない場合は、一部の時刻だけボリューム数が count より少ないことがあります。

startTime だけを指定した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。

endTime だけを指定した場合

- startTime として、endTime の 1 時間前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T01:00:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。
- ボリュームの追加もしくは削除、または情報の収集ができない場合は、一部の時刻だけボリューム数が count より少ないことがあります。

startTime/endTime の範囲指定が不正な場合

- 次のどれかを満たす場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
  - startTime として、endTime よりも未来の日時を指定した場合(endTime 未指定時を含みます)
  - startTime、または endTime に 1970-01-01T00:00:01Z より前の日時を指定した場合
  - 次の条件をすべて満たす場合

    startTimeExcluding に true、または endTimeIncluding に false を指定した場合

    startTime と endTime で同一の日時を指定した場合(startTime を指定しない、かつ endTime に 1970-01-01T00:00:01Z を指定したときを含みます)

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
startTime	取得するモニター情報の開始日時です。 startTimeExcluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みます)。	query	*string* (date-time)
startTimeExcluding	startTime で指定した時刻を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト):指定時刻を含みます • true:指定時刻を含みません	query	*boolean* (default: "false")
endTime	取得するモニター情報の終了日時です。 endTimeIncluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みません)。省略された場合はリクエスト受領時刻となります。	query	*string* (date-time)
endTimeIncluding	endTime を含む/含まないの動作を変更します。 • false(デフォルト):指定時刻を含みません • true:指定時刻を含みます	query	*boolean* (default: "false")
enumerateContext	前回取得した際の続きから取得するためのトークンです。初回取得時には省略します。	query	*string* (uuid)

名称	説明	型	データ型
count	取得するボリューム情報の件数です。	query	*integer* , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 32768 } (default: "32768")
vpsId	取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。 VPS に所属しないリソースをフィルターする場合は "system" を指定します。 所属する VPS でフィルターする場合は UUID 形式で入力します。	query	*string* 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^system$\|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

リクエスト例

(例 1)

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -k -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/performances/volumes
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 833
Date: Wed, 28 May 2025 02:22:50 GMT

{"data":[{"timestamp":"2025-05-28T02:21:52Z","performanceObjects":
[{"vpsId":"(system)","id":"4b435c66-347b-43bb-8709-03ac8a6ed315","readIOP
S":0,"writeIOPS":0,"readTransferRate":0.0,"writeTransferRate":0.0,"readRe
sponseTime":0.0,"writeResponseTime":0.0,"readHitRate":0.0,"writeHitRate":
0.0,"urWriteIOPS":0,"urWriteTransferRate":0.0,"urInitialCopyHitRate":0.0,
"urInitialCopyTransferRate":0.0}]},
{"timestamp":"2025-05-28T02:22:41Z","performanceObjects":
[{"vpsId":"(system)","id":"02b803de-1a47-4be0-b016-
b0fc51305216","readIOPS":0,"writeIOPS":0,"readTransferRate":0.0,"writeTra
nsferRate":0.0,"readResponseTime":0.0,"writeResponseTime":0.0,"readHitRat
e":0.0,"writeHitRate":0.0,"urWriteIOPS":0,"urWriteTransferRate":0.0,"urIn
itialCopyHitRate":0.0,"urInitialCopyTransferRate":0.0}]}],"totalCount":2,
"hasNext":false,"enumerateContext":null}
```

(例 2)

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 とし、取得期間(startTime/endTime)を指定して REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -k -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/performances/volumes?
startTime=2025-05-28T02:44:39Z&endTime=2025-05-29T02:45:39Z
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
```

```
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 833
Date: Wed, 28 May 2025 02:45:51 GMT

{"data":[{"timestamp":"2025-05-28T02:44:39Z","performanceObjects":
[{"vpsId":"(system)","id":"02b803de-1a47-4be0-b016-
b0fc51305216","readIOPS":0,"writeIOPS":0,"readTransferRate":0.0,"writeTra
nsferRate":0.0,"readResponseTime":0.0,"writeResponseTime":0.0,"readHitRat
e":0.0,"writeHitRate":0.0,"urWriteIOPS":0,"urWriteTransferRate":0.0,"urIn
itialCopyHitRate":0.0,"urInitialCopyTransferRate":0.0}]},
{"timestamp":"2025-05-28T02:45:39Z","performanceObjects":
[{"vpsId":"(system)","id":"02b803de-1a47-4be0-b016-
b0fc51305216","readIOPS":0,"writeIOPS":0,"readTransferRate":0.0,"writeTra
nsferRate":0.0,"readResponseTime":0.0,"writeResponseTime":0.0,"readHitRat
e":0.0,"writeHitRate":0.0,"urWriteIOPS":0,"urWriteTransferRate":0.0,"urIn
itialCopyHitRate":0.0,"urInitialCopyTransferRate":0.0}]}],"totalCount":1,
"hasNext":false,"enumerateContext":null}
```


レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
指定した時刻でのボリュームの性能情報(モニター情報)の一覧、および performanceObjects に関する情報です。
プロパティ
data: *object[]*
指定した時刻でのボリュームの性能情報(モニター情報)の一覧です。

項目
volumePerformanceListResponseData

totalCount: *integer*
指定時間範囲内に性能情報が存在する、ボリュームの総数です。
hasNext: *boolean*
performanceObjects に入りきらなかったボリュームの有無を示します。
enumerateContext: *string* (uuid) **nullable**
当該情報の performanceObjects の続きから取得するためのトークンです。続きがない場合は null が入ります。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

12.21 GET /v1/objects/performances/volumes/<*id*>

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、Resource、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

指定されたボリュームの性能情報(モニター情報)を取得します。

性能情報は、1 分周期で内部に収集します。このため、次の事象が発生することがあります。事象が発生したあとに最新情報を取得したい場合は、周期時間以上待機したあとに再度 API を呼び出してください。

- タイミングによっては、前回取得時と同じ時刻の情報が返却される場合があります。最新の情報かどうか確認するには、レスポンスデータに含まれる timestamp を前回取得時と比較します。

- ストレージクラスターの時刻が大きく変わった場合、過去の情報が返却されたり、情報が未収集のために返却されなかったりすることがあります。
- VSP One SDS Block 起動直後、ボリュームの追加、または削除の直後の場合、情報が未収集のために返却されないことがあります。
- Universal Replicator のペア作成またはペア削除直後の場合、当該ペアの構成情報を収集できないことがあります。
- (瞬間的なものも含む)高負荷によって、一部情報の収集ができなかったり、一周期に重複して収集される場合があります。

情報が収集できなかった場合は、次のどれかの形で返却されます。

- 収集できなかった情報が配列の要素の場合、その要素が含まれない配列として返却されます。
- 収集できなかった情報が属性の場合、null が返却されます。
- 収集できなかった情報がペアの構成の場合、過去のペアの構成情報に基づいて算出された性能情報が返却されます。
- 性能情報が 1 つも存在しない、または 1 つも収集できなかった場合(クエリーパラメーター指定の条件を満たす性能情報が存在しない場合も含みます)、空の data オブジェクト("data":[])が返却されます。

クエリーパラメーター startTime および endTime の指定と出力データの関係を次に示します。

startTime/endTime の両方を省略した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。
- startTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻の 1 分前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T00:01:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の両方を指定した場合

- startTime/endTime を指定した場合は、指定した期間内のモニター情報が返却されます。

startTime だけを指定した場合

- endTime として、REST API サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なします。

endTime だけを指定した場合

- startTime として、endTime の 1 時間前が指定されたと見なします。ただし、endTime が 1970-01-01T01:00:00Z 以前の場合は、startTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なします。

startTime/endTime の範囲指定が不正な場合

- 次のどれかを満たす場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
  - startTime として、endTime よりも未来の日時を指定した場合(endTime 未指定時を含みます)
  - startTime、または endTime に 1970-01-01T00:00:01Z より前の日時を指定した場合
  - 次の条件をすべて満たす場合

    startTimeExcluding に true、または endTimeIncluding に false を指定した場合

startTime と endTime で同一の日時を指定した場合(startTime を指定しない、かつ endTime に 1970-01-01T00:00:01Z を指定したときを含みます)

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ボリュームの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**
startTime	取得するモニター情報の開始日時です。 startTimeExcluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みます)。	query	*string* (date-time)
startTimeExcluding	startTime で指定した時刻を含む/含まないの動作を変更します。 ・ false(デフォルト):指定時刻を含みます ・ true:指定時刻を含みません	query	*boolean* (default: "false")
endTime	取得するモニター情報の終了日時です。 endTimeIncluding を指定すると、指定時刻を含む/含まないを変更できます(デフォルトでは指定時刻は含みません)。省略された場合はリクエスト受領時刻となります。	query	*string* (date-time)
endTimeIncluding	endTime を含む/含まないの動作を変更します。 ・ false(デフォルト):指定時刻を含みません ・ true:指定時刻を含みます	query	*boolean* (default: "false")

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/performances/volumes/
c18961a7-1138-4831-825d-7dfcf5a6a35b
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 394
Date: Wed, 14 May 2025 05:57:56 GMT

{"data":[{"timestamp":"2025-05-14T05:57:16Z","performanceObjects":
[{"vpsId":"(system)","id":"c18961a7-1138-4831-825d-7dfcf5a6a35b","readIOP
S":0,"writeIOPS":0,"readTransferRate":0.0,"writeTransferRate":0.0,"readRe
```

```
sponseTime":0.0,"writeResponseTime":0.0,"readHitRate":0.0,"writeHitRate":
0.0,"urWriteIOPS":0,"urWriteTransferRate":0.0,"urInitialCopyHitRate":0.0,
"urInitialCopyTransferRate":0.0}]}]}
```


レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

volumePerformanceListResponse

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

13

電源管理

- 13.1 POST /v1/objects/storage/actions/shutdown/invoke

13.1 POST /v1/objects/storage/actions/shutdown/invoke

実行に必要なロール：Service

機能説明

ストレージクラスターを停止します。リクエストボディーによって、再起動が指定できます。

当該 API は force に true を指定した場合、クラスターマスターノード(プライマリー)に対してだけ実行できます。クラスターマスターノード(プライマリー)以外に対して実行した場合は、HTTP ステータスコード 412(Precondition Failed)を返します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

shutdownStorageParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Length: 0" https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage/actions/
shutdown/invoke
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

14

セキュア通信管理

- 14.1 POST /v1/objects/server-certificate/actions/import/invoke
- 14.2 GET /v1/objects/web-server-access-setting
- 14.3 PATCH /v1/objects/web-server-access-setting

14.1 POST /v1/objects/server-certificate/actions/import/invoke

実行に必要なロール：Security

機能説明

サーバー証明書をインポートします。

当該 API はクラスターマスターノード(プライマリー)に対してだけ実行できます。クラスターマスターノード(プライマリー)以外に対して実行した場合は、HTTP ステータスコード 412(Precondition Failed)を返します。

リクエストボディー

multipart/form-data

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
serverCertificate	ストレージクラスターに転送するサーバー証明書ファイル(公開鍵)です。	formData	*file* **必須**
secretKey	ストレージクラスターに転送するサーバー証明書ファイル(秘密鍵)です。	formData	*file* **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: multipart/form-data"
-H "Expect:" -F serverCertificate=@server.crt -F secretKey=@secret.pem
https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/server-
certificate/actions/import/invoke
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

14.2 GET /v1/objects/web-server-access-setting

実行に必要なロール：Security

機能説明

Web サーバーのアクセス設定を取得します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/web-server-access-setting
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 57
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:28 GMT

{"allowlistSetting":{"isEnabled":false,"clientNames":[]}}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

webServerAccessSetting

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

14.3 PATCH /v1/objects/web-server-access-setting

実行に必要なロール：Security

機能説明

Web サーバーのアクセス設定を編集します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchWebServerAccessSettingParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d '{ "allowlistSetting" : { "isEnabled": true,
"clientNames": [ "192.168.1.100" ] } }' https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/web-server-access-setting
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/web-server-access-setting
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "allowlistSetting" :
        {
            "isEnabled": true,
            "clientNames":
                [
                    "192.168.1.100"
                ]
        }
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

15

セッション管理

- 15.1 GET /v1/objects/sessions
- 15.2 POST /v1/objects/sessions
- 15.3 DELETE /v1/objects/sessions/<*sessionId*>
- 15.4 GET /v1/objects/sessions/<*sessionId*>

15.1 GET /v1/objects/sessions

実行に必要なロール：None

機能説明

ユーザーが生成したセッション情報の一覧を取得します。

当該 API は Security、VpsSecurity ロールのユーザーは自身がアクセス可能な仮想プライベートストレージ(VPS)内のセッション情報の一覧を取得できます。一方、Security、VpsSecurity ロール以外のユーザーは自ユーザーが生成したセッション情報の一覧だけ取得できます。セッション情報の一覧はセッションの作成日時で降順に並べられた順序で出力されます。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
vpsId	取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。 VPS に所属しないリソースをフィルターする場合は "system" を指定します。 所属する VPS でフィルターする場合は UUID 形式で入力します。	query	*string* 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^system$\|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/
userId	ユーザー ID です。	query	*string* **(5～255 文字)** 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^[¥-A-Za-z0-9!#¥$%&'¥.@¥^_`¥{¥}~]{5,255}$/

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/sessions
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 283
Date: Mon, 02 Aug 2021 11:21:59 GMT

{"data":
[{"sessionId":"6ac8fe9f-1224-4b93-8d8d-2da0263fa67a","userId":"admin","us
erObjectId":"admin","expirationTime":"2021-08-03T11:10:51Z","createdTime"
:"2021-08-02T11:10:51Z","lastAccessTime":"2021-08-02T11:10:51Z","roleName
s":["Storage","Service","Audit","Security","Monitor"]}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
セッション情報の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
session

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

15.2 POST /v1/objects/sessions

実行に必要なロール：None

機能説明

セッションを生成します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

createSessionParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Length: 0" https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/sessions
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

createdSession

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証

15.3 DELETE /v1/objects/sessions/<*sessionId*>

実行に必要なロール：None

機能説明

生成済みのセッションを破棄します。

当該 API は Security、VpsSecurity ロールのユーザーは自身がアクセス可能な仮想プライベートストレージ(VPS)内の sessionId を指定できます。 一方、Security、VpsSecurity ロール以外のユーザーは自ユーザーの sessionId だけ指定でき、 自ユーザー以外の sessionId を指定した場合は、指定した sessionId が存在するかどうかに関係なく HTTP ステータスコード 403(Forbidden)を返します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
sessionId	セッション ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -X DELETE -u admin:password https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/sessions/
6ac8fe9f-1224-4b93-8d8d-2da0263fa67a
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 204

リクエストが適切に処理されたが、返却するレスポンスデータが存在しないことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

15.4 GET /v1/objects/sessions/<*sessionId*>

実行に必要なロール：None

機能説明

セッション情報を取得します。当該 API は Security、VpsSecurity ロールのユーザーは自身がアクセス可能な仮想プライベートストレージ(VPS)内の sessionId を指定できます。 一方、Security、VpsSecurity ロール以外のユーザーは自ユーザーの sessionId だけ指定でき、 自ユーザー以外の sessionId を指定した場合は、指定した sessionId が存在するかどうかに関係なく HTTP ステータスコード 403(Forbidden)を返します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
sessionId	セッション ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/sessions/
6ac8fe9f-1224-4b93-8d8d-2da0263fa67a
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 272
Date: Mon, 02 Aug 2021 11:10:56 GMT

{"sessionId":"6ac8fe9f-1224-4b93-8d8d-2da0263fa67a","userId":"admin","use
rObjectId":"admin","expirationTime":"2021-08-03T11:10:51Z","createdTime":
"2021-08-02T11:10:51Z","lastAccessTime":"2021-08-02T11:10:51Z","roleNames
":["Storage","Service","Audit","Security","Monitor"]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

session

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

16

スナップショット管理

- 16.1 GET /v1/objects/volumes/<*id*>/master-volume
- 16.2 GET /v1/objects/volumes/<*id*>/snapshot-volumes
- 16.3 POST /v1/objects/volumes/actions/create-snapshot/invoke
- 16.4 POST /v1/objects/volumes/actions/delete-snapshot/invoke
- 16.5 POST /v1/objects/volumes/actions/restore-snapshot/invoke

16.1 GET /v1/objects/volumes/<*id*>/master-volume

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Resource、VpsSecurity、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

対象のボリュームの snapshotAttribute が S-VOL または P/S-VOL の場合、当該ボリュームの作成元となった P-VOL 情報を取得します。なお、対象のボリュームの snapshotAttribute が"-"または P-VOL の場合に、当該 API を呼び出したときは、HTTP ステータスコード 404(Not Found)を返します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ボリュームの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/volumes/27f8944a-e98b-490d-
b8fb-14583ceabc65/master-volume
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 215
Date: Thu, 20 Oct 2022 05:33:44 GMT

{"masterVolumeId":"35d16c28-
b033-4c00-9956-67e8221493d3","vpsId":"(system)","vpsName":"(system)","qos
Param":
{"upperLimitForIops":-1,"upperLimitForTransferRate":-1,"upperAlertAllowab
leTime":-1,"upperAlertTime":null}}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

masterVolume

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

16.2 GET /v1/objects/volumes/<*id*>/snapshot-volumes

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Resource、VpsSecurity、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

対象のボリュームの snapshotAttribute が P-VOL または P/S-VOL の場合、当該ボリュームから作成された S-VOL 情報の一覧を取得します。なお、対象のボリュームの snapshotAttribute が"-"または S-VOL の場合に、当該 API を呼び出したときは、空配列([])が返ります。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ボリュームの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**
vpsId	取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。 VPS に所属しないリソースをフィルターする場合は "system" を指定します。 所属する VPS でフィルターする場合は UUID 形式で入力します。	query	*string* 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^system$\|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/volumes/35d16c28-
b033-4c00-9956-67e8221493d3/snapshot-volumes

HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 555
Date: Thu, 20 Oct 2022 05:34:37 GMT

{"data":[{"snapshotVolumeId":"27f8944a-e98b-490d-
b8fb-14583ceabc65","snapshotVolumeName":"Volume7","snapshotVolumeNickname
":"system_vol","statusSummary":"Normal","status":"Normal","snapshotStatus
":"Prepared","snapshotProgressRate":null,"snapshotTimestamp":null,"snapsh
otType":"Snapshot","snapshotConcordanceRate":100,"isWrittenInSvol":null,"
vpsId":"(system)","vpsName":"(system)","qosParam":
{"upperLimitForIops":-1,"upperLimitForTransferRate":-1,"upperAlertAllowab
leTime":-1,"upperAlertTime":null}}],"totalCount":1,"hasNext":false,"enume
rateContext":null}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
S-VOL の情報の一覧および data に関する情報です。
プロパティ
data: *object[]*
S-VOL の情報の一覧です。

項目
snapshotVolume

totalCount: *integer*
情報の総数です。
hasNext: *boolean*
data に入りきらなかった情報の有無を示します。
enumerateContext: *string* **(uuid) nullable**
次回取得時に続きから取得するためのトークンです。続きがない場合は null が出力されます。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

16.3 POST /v1/objects/volumes/actions/create-snapshot/invoke

実行に必要なロール：Storage または VpsStorage

機能説明

スナップショットを作成します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

createSnapshotParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{ "masterVolumeId": "f77278ae-c86a-451d-
b309-605fa63b5ff5" }' https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/volumes/actions/create-snapshot/invoke
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/volumes/actions/create-snapshot/invoke
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "masterVolumeId": "f77278ae-c86a-451d-b309-605fa63b5ff5"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

16.4 POST /v1/objects/volumes/actions/delete-snapshot/invoke

実行に必要なロール：Storage または VpsStorage

機能説明

スナップショットを削除します。P-VOL、S-VOL、または P/S-VOL 以外のボリュームは、当該 API ではなくボリューム削除の API から削除できます。

snapshotVolumeId に S-VOL を指定して実行すると、対象の S-VOL を削除できます。なお、P/S-VOL を削除したい場合は、対象のボリュームから作成された S-VOL および P/S-VOL をすべて削除したあとに実行してください。

S-VOL の snapshotStatus が Error で、snapshotVolumeId で当該 S-VOL を指定しても削除に失敗してしまう場合は、当該 S-VOL に対応する P-VOL を masterVolumeId に、true を snapshotTree に指定して実行します。このとき、次のことに注意してください。

- 実行後にすべての S-VOL および P/S-VOL が削除されたかどうかを確認するために、指定したい P-VOL から作成された S-VOL および P/S-VOL を前もって確認しておくことをお勧めします。
  P-VOL から作成された S-VOL および P/S-VOL を確認する方法については、「Hitachi Virtual Storage Platform One SDS Block オペレーションガイド」の「ボリュームに対する S-VOL 情報の一覧を取得する」を参照してください。
- 当該 API 実行時にストレージシステムの構成変更処理が競合すると、ジョブが失敗することがあります。この場合は再度実行してください。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

deleteSnapshotParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{ "snapshotVolumeId": "f8a757a0-afbd-4354-
ab9a-19b8a2487080" }' https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/volumes/actions/delete-snapshot/invoke
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/volumes/actions/delete-snapshot/invoke
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "snapshotVolumeId": "f8a757a0-afbd-4354-ab9a-19b8a2487080"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

16.5 POST /v1/objects/volumes/actions/restore-snapshot/invoke

実行に必要なロール：Storage または VpsStorage

機能説明

スナップショットをリストアします。

リストアを実施すると、リストア元の S-VOL の snapshotStatus は Prepared に遷移します。その際、リストア元の S-VOL の snapshotStatus は Restoring、Prepared の順で遷移します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

restoreSnapshotParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{ "snapshotVolumeId": "deb8971d-3c7a-4147-adc6-
e20a2504b3e8" }' https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/
objects/volumes/actions/restore-snapshot/invoke
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/volumes/actions/restore-snapshot/invoke
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "snapshotVolumeId": "deb8971d-3c7a-4147-adc6-e20a2504b3e8"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

17

ソフトウェア更新

- 17.1 POST /v1/objects/storage/actions/stop-software-update/invoke
- 17.2 POST /v1/objects/storage/actions/update-software/invoke
- 17.3 POST /v1/objects/storage/actions/upload-software-update-file/invoke
- 17.4 GET /v1/objects/storage/software-update-file

17.1 POST /v1/objects/storage/actions/stop-software-update/invoke

実行に必要なロール：Service

機能説明

ストレージソフトウェアの更新中止を要求します。

当該 API を実行すると、ストレージソフトウェアの更新中止を要求するジョブを投入します。中止要求が完了すると、当該ジョブの state は Succeeded となり、中止対象となるストレージソフトウェア更新のジョブの state は Stopping となります。なお、当該 API を実行したタイミングによっては、対象となるストレージソフトウェア更新のジョブの state が Stopping となるまで時間がかかることがあります。

対象となるストレージソフトウェア更新のジョブが中止できた場合は、このジョブの state は Stopped となります。ただし、当該 API を実行したタイミングによっては、対象となるストレージソフトウェア更新のジョブが中止せずに最後まで実施されることがあります。

この場合、対象となるストレージソフトウェア更新のジョブの state は Stopped ではなく、ストレージソフトウェア更新成功時は Succeeded、失敗時は Failed となります。

なお、中止対象となるストレージソフトウェア更新のジョブは、当該 API のレスポンスデータの属性、affectedResources から調べることができます。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Length: 0" https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage/actions/
stop-software-update/invoke
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202
: 非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400
: リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

17.2 POST /v1/objects/storage/actions/update-software/invoke

実行に必要なロール：Service

機能説明

ストレージソフトウェアを更新します。

当該 API はクラスターマスターノード(プライマリー)に対してだけ実行できます。クラスターマスターノード(プライマリー)以外に対して実行した場合は、HTTP ステータスコード 412(Precondition Failed)を返します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

updateSoftwareParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{ "mode": "Non-disruptive" }' https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage/actions/update-software/
invoke
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/storage/actions/update-software/invoke
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "mode": "Non-disruptive"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

17.3 POST /v1/objects/storage/actions/upload-software-update-file/invoke

実行に必要なロール：Service

機能説明

ストレージソフトウェアのアップデートファイルを、ストレージクラスターに転送(アップロード)します。

当該 API はクラスターマスターノード(プライマリー)に対してだけ実行できます。クラスターマスターノード(プライマリー)以外に対して実行した場合は、HTTP ステータスコード 412(Precondition Failed)を返します。

リクエストボディー

multipart/form-data

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
softwareUpdateFile	ストレージクラスターに転送する、ストレージソフトウェアのアップデートファイルです。	formData	*file* **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "content-type: multipart/form-data"
-H "Expect:" -F softwareUpdateFile=@/home/user/update/hsds-
update-01050000-2345.tar https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/storage/actions/upload-software-update-file/invoke
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 204

リクエストが適切に処理されたが、返却するレスポンスデータが存在しないことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証

- セッション認証

17.4 GET /v1/objects/storage/software-update-file

実行に必要なロール：Service

機能説明

ストレージクラスターに転送(アップロード)した、ストレージソフトウェアのアップデートファイルの情報を取得します。

ストレージソフトウェアのアップデートファイルがストレージクラスターに転送されていない場合は、HTTP ステータスコード 404(Not Found)を返します。

ストレージクラスターに転送されているストレージソフトウェアのアップデートファイルが不正なファイルの場合は、HTTP ステータスコード 409(Conflict)を返します。

当該 API はクラスターマスターノード(プライマリー)に対してだけ実行できます。クラスターマスターノード(プライマリー)以外に対して実行した場合は、HTTP ステータスコード 412(Precondition Failed)を返します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage/software-update-file
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 25
Date: Fri, 30 Jul 2021 08:47:45 GMT

{"version":"01.10.00.00"}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

softwareUpdateFile

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 409

URL で指定したリソースに対して、矛盾、またはできない状態への変更を要求したことを示します(例：作成済みリソースと同一 ID のリソースを作成しようとした)。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

18

ストレージクラスター管理

- 18.1 GET /v1/objects/fault-domains
- 18.2 GET /v1/objects/fault-domains/<*id*>
- 18.3 GET /v1/objects/health-status
- 18.4 PATCH /v1/objects/snmp-setting
- 18.5 GET /v1/objects/protection-domains
- 18.6 GET /v1/objects/protection-domains/<*id*>
- 18.7 PATCH /v1/objects/protection-domains/<*id*>
- 18.8 POST /v1/objects/protection-domains/<*id*>/actions/resume-drive-data-relocation/invoke
- 18.9 POST /v1/objects/protection-domains/<*id*>/actions/suspend-drive-data-relocation/invoke
- 18.10 GET /v1/objects/snmp-setting
- 18.11 GET /v1/objects/storage
- 18.12 POST /v1/objects/bmc-root-certificate/actions/delete/invoke ≪Bare metal≫
- 18.13 POST /v1/objects/bmc-root-certificate/actions/import/invoke ≪Bare metal≫
- 18.14 GET /v1/objects/bmc-root-certificate/download ≪Bare metal≫
- 18.15 GET /v1/objects/spare-nodes ≪Bare metal≫
- 18.16 POST /v1/objects/spare-nodes ≪Bare metal≫
- 18.17 DELETE /v1/objects/spare-nodes/<*id*> ≪Bare metal≫

- 18.18 GET /v1/objects/spare-nodes/<*id*> ≪Bare metal≫
- 18.19 PATCH /v1/objects/spare-nodes/<*id*> ≪Bare metal≫
- 18.20 POST /v1/objects/storage/actions/set-write-back-mode-with-cache-protection/invoke
- 18.21 POST /v1/objects/storage/actions/set-metadata-drive-write-reduction-mode/invoke

18.1 GET /v1/objects/fault-domains

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Audit、または Resource

機能説明

フォールトドメイン情報の一覧を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
protectionDomainId	プロテクションドメインの ID です。	query	*string* (uuid)

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -k -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/fault-domains
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 402
Date: Wed, 28 May 2025 01:38:09 GMT

{"data":[{"id":"1a022ce9-ad83-40da-be5e-718fd35e90f8","name":"SC01-PD01-
FD01","statusSummary":"Normal","status":"Normal","numberOfStorageNodes":3
,"availabilityZoneId":null,"physicalZone":null,"logicalZone":null,"totalC
apacity":107856,"usedCapacity":0,"freeCapacity":107856,"usedCapacityRate"
:0,"totalVolumeCapacity":0,"provisionedVolumeCapacity":0,"otherVolumeCapa
city":0,"temporaryVolumeCapacity":0}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
フォールトドメイン情報の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目

faultDomainSummary

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

18.2 GET /v1/objects/fault-domains/<id>

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Audit、または Resource

機能説明

フォールトドメイン情報を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	フォールトドメインの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -k -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/fault-domains/1a022ce9-ad83-40da-
be5e-718fd35e90f8
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 527
Date: Wed, 28 May 2025 01:39:24 GMT

{"storageNodeIds":["287f3e62-80a5-4de2-830e-72eaeeebc824","801866a5-
bdaf-48e1-b4db-9664ecf707f0","f203de46-7bb3-4873-94e6-
a35958894f20"],"id":"1a022ce9-ad83-40da-be5e-718fd35e90f8","name":"SC01-
PD01-
FD01","statusSummary":"Normal","status":"Normal","numberOfStorageNodes":3
,"availabilityZoneId":null,"physicalZone":null,"logicalZone":null,"totalC
apacity":107856,"usedCapacity":0,"freeCapacity":107856,"usedCapacityRate"
:0,"totalVolumeCapacity":0,"provisionedVolumeCapacity":0,"otherVolumeCapa
city":0,"temporaryVolumeCapacity":0}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

faultDomain

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

18.3 GET /v1/objects/health-status

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Audit、または Resource

機能説明

ヘルスステータスを取得します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/health-status
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 688
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:55:57 GMT

{"resources":
[{"type":"Storage","status":"Normal","protectionDomainId":null},
{"type":"License","status":"Normal","protectionDomainId":null},
{"type":"Drive","status":"Normal","protectionDomainId":"0778a123-42e5-43f
f-8fbc-c8580b79f2cf"},
{"type":"Pool","status":"Normal","protectionDomainId":"0778a123-42e5-43ff
-8fbc-c8580b79f2cf"},
{"type":"StorageNode","status":"Normal","protectionDomainId":"0778a123-42
e5-43ff-8fbc-c8580b79f2cf"},
{"type":"Port","status":"Normal","protectionDomainId":"0778a123-42e5-43ff
-8fbc-c8580b79f2cf"},
{"type":"Volume","status":"Normal","protectionDomainId":"0778a123-42e5-43
ff-8fbc-c8580b79f2cf"},
{"type":"FaultDomain","status":"Normal","protectionDomainId":null}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

healthStatus

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

18.4 PATCH /v1/objects/snmp-setting

実行に必要なロール：Security

機能説明

SNMP の設定を編集します。

当該 API ですでに設定されている値をパラメーターとして指定しないで実行した場合、SNMP の設定で対応する属性の設定は削除されます。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchSnmpSettingParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d '{"isSNMPAgentEnabled":true, "snmpVersion":"v2c",
"sendingTrapSetting":{"snmpv2cSettings":
[{"community":"public","sendTrapTo":["192.168.16.117"]},
{"community":"private","sendTrapTo":["192.168.13.232"]},
{"community":"public","sendTrapTo":["192.168.13.235"]}]},
"requestAuthenticationSetting":{"snmpv2cSettings":
[{"community":"public","requestsPermitted":["192.168.16.117"]},
{"community":"private","requestsPermitted":["192.168.13.232"]},
{"community":"public","requestsPermitted":["192.168.13.235"]}]},
"systemGroupInformation":{"storageSystemName":"Hitachi
VSSB","contact":"Hitachi Vantara LLC.","location":"HSP3F-Rack0320"}}'
https://192.168.13.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/snmp-
setting
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.13.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/snmp-setting
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "isSNMPAgentEnabled":true,
    "snmpVersion":"v2c",
    "sendingTrapSetting":
        {
            "snmpv2cSettings":
                [
                    {
                        "community":"public",
                        "sendTrapTo":["192.168.16.117"]
                    },
                    {
```

```
                        "community":"private",
                        "sendTrapTo":["192.168.13.232"]
                    },
                    {
                        "community":"public",
                        "sendTrapTo":["192.168.13.235"]
                    }
                ]
        },
    "requestAuthenticationSetting":
        {
            "snmpv2cSettings":
                [
                    {
                        "community":"public",
                        "requestsPermitted":["192.168.16.117"]
                    },
                    {
                        "community":"private",
                        "requestsPermitted":["192.168.13.232"]
                    },
                    {
                        "community":"public",
                        "requestsPermitted":["192.168.13.235"]
                    }
                ]
        },
    "systemGroupInformation":
        {
            "storageSystemName":"Hitachi VSSB",
            "contact":"Hitachi Vantara LLC.",
            "location":"HSP3F-Rack0320"
        }
}
```


レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

18.5 GET /v1/objects/protection-domains

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Audit、または Resource

機能説明

プロテクションドメイン情報の一覧を取得します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/protection-domains
HTTP/1.1 200 OK
```

```
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 462
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:55:57 GMT

{"data":[{"id":"0778a123-42e5-43ff-8fbc-c8580b79f2cf","name":"SC01-
PD01","redundantPolicy":"HitachiPolyphaseErasureCoding","redundantType":"
4D
+1P","driveDataRelocationStatus":"Stopped","driveDataRelocationProgressRa
te":null,"rebuildStatus":"Stopped","rebuildProgressRate":null,"memoryMode
":"VolatileMemory","asyncProcessingResourceUsageRate":"High","numberOfFau
ltSets":1,"storageControllerClusteringPolicy":"OneRedundantStorageNode","
minimumMemorySize":131072}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
プロテクションドメインのサマリー情報の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
protectionDomainSummary

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

18.6 GET /v1/objects/protection-domains/<*id*>

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Audit、または Resource

機能説明

プロテクションドメイン情報を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	プロテクションドメインの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/protection-domains/
0778a123-42e5-43ff-8fbc-c8580b79f2cf
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
```

```
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 511
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:38 GMT

{"totalPhysicalCapacity":1118208,"isFastRebuildEnabled":true,"id":"0778a1
23-42e5-43ff-8fbc-c8580b79f2cf","name":"SC01-
PD01","redundantPolicy":"HitachiPolyphaseErasureCoding","redundantType":"
4D
+1P","driveDataRelocationStatus":"Stopped","driveDataRelocationProgressRa
te":null,"rebuildStatus":"Stopped","rebuildProgressRate":null,"memoryMode
":"VolatileMemory","asyncProcessingResourceUsageRate":"High","numberOfFau
ltSets":1,"storageControllerClusteringPolicy":"OneRedundantStorageNode","
minimumMemorySize":131072}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

protectionDomain

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

18.7 PATCH /v1/objects/protection-domains/<*id*>

実行に必要なロール：Storage または Service

機能説明

プロテクションドメインの設定を編集します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchProtectionDomainParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	プロテクションドメインの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d '{ "asyncProcessingResourceUsageRate":"Middle" }' https://
```

```
192.168.1.10/ConfigurationManager/simple/v1/objects/protection-domains/
c482915f-cb5f-4311-a66b-bd1c9281cdfb
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.1.10/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/protection-domains/c482915f-cb5f-4311-a66b-bd1c9281cdfb
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "asyncProcessingResourceUsageRate":"Middle"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

18.8 POST /v1/objects/protection-domains/<*id*>/actions/resume-drive-data-relocation/invoke

実行に必要なロール：Storage または Service

機能説明

ドライブデータ再配置の処理再開を要求します。

当該 API のジョブの state が Succeeded になった場合、ドライブデータ再配置の実行条件を満たしていないときは、対象のプロテクションドメインの driveDataRelocationStatus は、Stopped に遷移します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	プロテクションドメインの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Length: 0" https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/protection-domains/
12345678-1234-1234-1234-1234567891b/actions/resume-drive-data-relocation/
invoke
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

18.9 POST /v1/objects/protection-domains/<*id*>/actions/suspend-drive-data-relocation/invoke

実行に必要なロール：Storage または Service

機能説明

ドライブデータ再配置の処理中断を要求します。

中断要求が完了すると、ジョブの state が Succeeded になったあとに、対象のプロテクションドメインの driveDataRelocationStatus が、Suspended になります。なお、当該 API を実行したタイミングによっては、対象のプロテクションドメインの driveDataRelocationStatus が、Suspended になるまで時間がかかることがあります。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	プロテクションドメインの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Length: 0" https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/protection-domains/
12345678-1234-1234-1234-1234567891b/actions/suspend-drive-data-
relocation/invoke
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

18.10 GET /v1/objects/snmp-setting

実行に必要なロール：Security

機能説明

SNMP の設定を取得します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/snmp-setting
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 455
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:55:58 GMT

{"isSNMPAgentEnabled":false,"snmpVersion":"v2c","sendingTrapSetting":
{"snmpv2cSettings":[{"community":"","sendTrapTo":[""]},
{"community":"","sendTrapTo":[""]},{"community":"","sendTrapTo":
[""]}]},"requestAuthenticationSetting":{"snmpv2cSettings":
[{"community":"","requestsPermitted":[""]},
{"community":"","requestsPermitted":[""]},
{"community":"","requestsPermitted":[""]}]},"systemGroupInformation":
{"storageSystemName":"-","contact":"-","location":"-"}}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

snmpSetting

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

18.11 GET /v1/objects/storage

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Audit、または Resource

機能説明

ストレージクラスター情報を取得します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -k -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 1200
Date: Wed, 28 May 2025 01:40:01 GMT

{"storageDeviceId":"400000090510","id":"58574d36-efe6-421a-867e-
c6e8ffab5f24","modelName":"VSSB","internalId":"090510","nickname":"SC01",
"numberOfTotalVolumes":0,"numberOfTotalServers":0,"numberOfTotalStorageNo
des":3,"numberOfReadyStorageNodes":3,"numberOfFaultDomains":1,"totalPoolR
awCapacity":301140,"totalPoolPhysicalCapacity":623616,"totalPoolCapacity"
:107856,"usedPoolCapacity":0,"freePoolCapacity":107856,"savingEffects":
{"efficiencyDataReduction":null,"preCapacityDataReduction":null,"postCapa
cityDataReduction":null,"totalEfficiencyStatus":"NoTargetData","dataReduc
tionWithoutSystemDataStatus":"NoTargetData","totalEfficiency":null,"dataR
eductionWithoutSystemData":null,"preCapacityDataReductionWithoutSystemDat
a":null,"postCapacityDataReductionWithoutSystemData":null,"calculationSta
rtTime":"2025-05-28T01:37:41Z","calculationEndTime":"2025-05-28T01:37:58Z
"},"softwareVersion":"01.18.00.00","statusSummary":"Normal","status":"Rea
dy","writeBackModeWithCacheProtection":"Disabled","metaDataRedundancyOfCa
cheProtectionSummary":null,"installationMethod":"Installer","systemRequir
ementsFileVersion":20250829,"serviceId":null,"deploymentType":"Normal","m
etadataDriveWriteReductionMode":"Disabled"}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

storage

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

18.12 POST /v1/objects/bmc-root-certificate/actions/delete/invoke ≪Bare metal≫

この節での記述内容は Bare metal モデルに適用されます。

実行に必要なロール：Security

機能説明

ストレージノードの BMC と通信する際に利用する、ルート証明書をストレージクラスターから削除します。

クラスターマスターノード(プライマリー)に対してだけ実行できます。

クラスターマスターノード(プライマリー)以外に対して実行した場合は、HTTP ステータスコード 412 (Precondition Failed)を返します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Length: 0" https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/bmc-root-
certificate/actions/delete/invoke
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

18.13 POST /v1/objects/bmc-root-certificate/actions/import/invoke ≪Bare metal≫

この節での記述内容は Bare metal モデルに適用されます。

実行に必要なロール：Security

機能説明

ストレージノードの BMC と通信する際に利用する、ルート証明書をストレージクラスターにインポートします。 証明書ファイルは PEM 形式、DER 形式をサポートします。

クラスターマスターノード(プライマリー)に対してだけ実行できます。

クラスターマスターノード(プライマリー)以外に対して実行した場合は、HTTP ステータスコード 412 (Precondition Failed)を返します。

リクエストボディー

multipart/form-data

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
rootCertificate	ストレージクラスターにインポートする、ストレージノードの BMC と通信する際に利用するルート証明書ファイルです。	formData	*file* **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: multipart/form-data"
-H "Expect: " -F rootCertificate=@ca-crt.pem https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/bmc-root-certificate/actions/
import/invoke
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

18.14 GET /v1/objects/bmc-root-certificate/download ≪Bare metal≫

この節での記述内容は Bare metal モデルに適用されます。

実行に必要なロール：Security または Service

機能説明

ストレージノードの BMC と通信する際に利用する、ストレージクラスターにインポートされているルート証明書を取得します。

ルート証明書は DER 形式のファイルとして出力されます。

ルート証明書がインポートされていない状態で当該 API を実行した場合は、 HTTP ステータスコード 404 (Not Found)を返します。

クラスターマスターノード(プライマリー)に対してだけ実行できます。

クラスターマスターノード(プライマリー)以外に対して実行した場合は、HTTP ステータスコード 412 (Precondition Failed)を返します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -J -O -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/bmc-root-certificate/download
  % Total    % Received % Xferd  Average Speed   Time    Time     Time
Current
                                 Dload  Upload   Total   Spent    Left
Speed
100   865  100   865    0     0    685      0  0:00:01  0:00:01
--:--:--   685
curl: Saved to filename 'bmcRootCertificate.crt'
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/x-x509-ca-cert, application/json

HTTP ステータスコード 200

BMC 接続用のルート証明書ファイルです。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

18.15 GET /v1/objects/spare-nodes ≪Bare metal≫

この節での記述内容は Bare metal モデルに適用されます。

実行に必要なロール：Service

機能説明

スペアノード情報の一覧を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
faultDomainId	所属するフォールトドメインの ID です。	query	*string* (uuid)

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/spare-nodes
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 478
Date: Fri, 07 Oct 2022 11:55:19 GMT

{"data":
[{"id":"cbcd1d3c-39db-4ebf-8860-022b07f5be96","name":"node04","faultDomai
nId":"f1e47bcc-ebcc-4240-891b-ab8fde4a6187","faultDomainName":"SC01-PD01-
FD01","controlPortIpv4Address":"192.168.13.104","softwareVersion":"01.12.
00.40.3691","biosUuid":"7d113042-dc1f-9cfe-
ad91-959645761c9c","modelName":"HA8000V/DL360
Gen10","serialNumber":"SGH829X6MJ","bmcName":"10.164.118.13","bmcUser":"a
dministrator@local,10.164.119.79_CLWS1-SN02"}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

spareNodeList

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

18.16 POST /v1/objects/spare-nodes ≪Bare metal≫

この節での記述内容は Bare metal モデルに適用されます。

実行に必要なロール：Service

機能説明

スペアノード情報を登録します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

createSpareNodeParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{"faultDomainId":"b5b7c613-6323-4950-
af06-0cdf39b0a4cd","controlPortIpv4Address":"192.168.13.104","setupUserPa
ssword":"node1007","bmcName":"10.164.118.13","bmcUser":"administrator@loc
al,10.164.119.79_CLWS1-SN02","bmcPassword":"bpassword"}' https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/spare-nodes
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/spare-nodes
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "faultDomainId":"b5b7c613-6323-4950-af06-0cdf39b0a4cd",
    "controlPortIpv4Address":"192.168.13.104",
    "setupUserPassword":"node1007",
    "bmcName":"10.164.118.13",
    "bmcUser":"administrator@local,10.164.119.79_CLWS1-SN02",
    "bmcPassword":"bpassword"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 409

URL で指定したリソースに対して、矛盾、またはできない状態への変更を要求したことを示します(例：作成済みリソースと同一 ID のリソースを作成しようとした)。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

18.17 DELETE /v1/objects/spare-nodes/<*id*> ≪Bare metal≫

この節での記述内容は Bare metal モデルに適用されます。

実行に必要なロール：Service

機能説明

スペアノード情報を削除します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	スペアノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X DELETE -H "Content-Length: 0" https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/spare-nodes/
cbcd1d3c-39db-4ebf-8860-022b07f5be96
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

18.18 GET /v1/objects/spare-nodes/<*id*> ≪Bare metal≫

この節での記述内容は Bare metal モデルに適用されます。

実行に必要なロール：Service

機能説明

スペアノード情報を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	スペアノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/spare-nodes/
cbcd1d3c-39db-4ebf-8860-022b07f5be96
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 467
Date: Fri, 07 Oct 2022 12:15:10 GMT

{"id":"cbcd1d3c-39db-4ebf-8860-022b07f5be96","name":"node04","faultDomain
Id":"f1e47bcc-ebcc-4240-891b-ab8fde4a6187","faultDomainName":"SC01-PD01-
FD01","controlPortIpv4Address":"192.168.13.104","softwareVersion":"01.12.
00.40.3691","biosUuid":"7d113042-dc1f-9cfe-
ad91-959645761c9c","modelName":"HA8000V/DL360
Gen10","serialNumber":"SGH829X6MJ","bmcName":"10.164.118.13","bmcUser":"a
dministrator@local,10.164.119.79_CLWS1-SN02"}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

spareNode

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

18.19 PATCH /v1/objects/spare-nodes/<*id*> ≪Bare metal≫

この節での記述内容は Bare metal モデルに適用されます。

実行に必要なロール：Service

機能説明

スペアノード情報を編集します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchSpareNodeParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	スペアノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d '{"faultDomainId":"f1e47bcc-ebcc-4240-891b-
ab8fde4a6187","controlPortIpv4Address":"192.168.13.104","setupUserPasswor
d":"node1007","bmcName":"10.164.118.13","bmcUser":"administrator@local,10
.164.119.79_CLWS1-SN02","bmcPassword":"bpassword"}' https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/spare-nodes/
cbcd1d3c-39db-4ebf-8860-022b07f5be96
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/spare-nodes/cbcd1d3c-39db-4ebf-8860-022b07f5be96
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "faultDomainId":"f1e47bcc-ebcc-4240-891b-ab8fde4a6187",
    "controlPortIpv4Address":"192.168.13.104",
    "setupUserPassword":"node1007",
    "bmcName":"10.164.118.13",
    "bmcUser":"administrator@local,10.164.119.79_CLWS1-SN02",
    "bmcPassword":"bpassword"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

18.20 POST /v1/objects/storage/actions/set-write-back-mode-with-cache-protection/invoke

実行に必要なロール：Service

機能説明

ストレージクラスターのキャッシュ保護付きライトバックモードを設定します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

setWriteBackModeWithCacheProtectionParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{"isEnabled":true}' https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage/actions/set-write-back-
mode-with-cache-protection/invoke
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/storage/actions/set-write-back-mode-with-cache-
protection/invoke
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "isEnabled":true
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

18.21 POST /v1/objects/storage/actions/set-metadata-drive-write-reduction-mode/invoke

実行に必要なロール：Service

機能説明

ストレージクラスターの、メタデータのドライブ書き込み削減モードを変更します。

当該 API の処理が完了すると、メタデータのドライブ書き込み削減モードが切り替え中になります。

そのあと、メタデータのドライブ書き込み削減モードを有効または無効への変更を完了させるためには、 ストレージクラスターの停止と起動の操作が必要になります。

また、メタデータのドライブ書き込み削減モードが切り替え中の状態で再度モードを変更する場合は、 一度ストレージクラスターの停止と起動を行い、 有効または無効への変更が完了したあとに、再度当該 API で設定を行う必要があります。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

setMetadataDriveWriteReductionModeParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{"isEnabled":false,"force":true}' https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage/actions/set-metadata-
drive-write-reduction-mode/invoke
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/storage/actions/set-metadata-drive-write-reduction-
mode/invoke
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "isEnabled":false,
    "force":true
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

19

ストレージコントローラー管理

- 19.1 GET /v1/objects/storage-controllers
- 19.2 GET /v1/objects/storage-controllers/<*id*>
- 19.3 POST /v1/objects/storage-controllers/actions/configure/invoke

19.1 GET /v1/objects/storage-controllers

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Resource、または VpsStorage

機能説明

ストレージコントローラー情報の一覧を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
primaryFaultDomainId	ストレージコントローラーの本来アクティブなストレージノードが属するプライマリーのフォールトドメインの ID です。	query	*string* (uuid)

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-controllers

HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 2875
Date: Mon, 26 Feb 2024 07:05:37 GMT

{"data":
[{"id":"25244614-4af4-4922-839a-8528c9e4fd7f","allocatableCapacity":0,"cu
rrentlyAllocatableCapacity":0,"usedCapacity":0,"logicalLimit":0,"volumeMa
ximumCapacity":0,"freeCapacity":0,"status":"Normal","metaDataRedundancyOf
CacheProtection":1,"activeStorageNodeId":"7eb3f987-804f-4bc5-9d40-
aff9392d507d","standbyStorageNodeId":"a8056f21-e4ee-4e3a-a139-
bee4de98d8c7","secondaryStandbyStorageNodeId":null,"isDetailedLoggingMode
":false,"allocatableCapacityUsageRate":0,"currentlyAllocatableCapacityUsa
geRate":0,"capacityStatus":"Normal","dataRebalanceStatus":"Stopped","data
RebalanceProgressRate":null,"totalVolumeCapacity":0,"provisionedVolumeCap
acity":0,"otherVolumeCapacity":0,"temporaryVolumeCapacity":0,"capacitiesE
xcludingSystemData":
{"usedVolumeCapacity":0,"compressedCapacity":0,"reclaimedCapacity":0,"sys
temDataCapacity":0,"preUsedCapacity":0,"preCompressedCapacity":0},"pinInf
ormation":null,"primaryFaultDomainId":"355d32ce-
c97f-4adf-9057-49d2e287974b"},{"id":"587ef5a1-
c9e0-49bf-8e4b-4e3a488a127f","allocatableCapacity":0,"currentlyAllocatabl
eCapacity":0,"usedCapacity":0,"logicalLimit":0,"volumeMaximumCapacity":0,
"freeCapacity":0,"status":"Normal","metaDataRedundancyOfCacheProtection":
1,"activeStorageNodeId":"27b8fd0f-c6be-48d5-
b263-87e9a11d92eb","standbyStorageNodeId":"7eb3f987-804f-4bc5-9d40-
aff9392d507d","secondaryStandbyStorageNodeId":null,"isDetailedLoggingMode
":false,"allocatableCapacityUsageRate":0,"currentlyAllocatableCapacityUsa
```

```
geRate":0,"capacityStatus":"Normal","dataRebalanceStatus":"Stopped","data
RebalanceProgressRate":null,"totalVolumeCapacity":0,"provisionedVolumeCap
acity":0,"otherVolumeCapacity":0,"temporaryVolumeCapacity":0,"capacitiesE
xcludingSystemData":
{"usedVolumeCapacity":0,"compressedCapacity":0,"reclaimedCapacity":0,"sys
temDataCapacity":0,"preUsedCapacity":0,"preCompressedCapacity":0},"pinInf
ormation":null,"primaryFaultDomainId":"355d32ce-
c97f-4adf-9057-49d2e287974f"},{"id":"5dcca447-3c83-4542-
a591-0a001d670f24","allocatableCapacity":0,"currentlyAllocatableCapacity"
:0,"usedCapacity":0,"logicalLimit":0,"volumeMaximumCapacity":0,"freeCapac
ity":0,"status":"Normal","metaDataRedundancyOfCacheProtection":1,"activeS
torageNodeId":"a8056f21-e4ee-4e3a-a139-
bee4de98d8c7","standbyStorageNodeId":"27b8fd0f-c6be-48d5-
b263-87e9a11d92eb","secondaryStandbyStorageNodeId":null,"isDetailedLoggin
gMode":false,"allocatableCapacityUsageRate":0,"currentlyAllocatableCapaci
tyUsageRate":0,"capacityStatus":"Normal","dataRebalanceStatus":"Stopped",
"dataRebalanceProgressRate":null,"totalVolumeCapacity":0,"provisionedVolu
meCapacity":0,"otherVolumeCapacity":0,"temporaryVolumeCapacity":0,"capaci
tiesExcludingSystemData":
{"usedVolumeCapacity":0,"compressedCapacity":0,"reclaimedCapacity":0,"sys
temDataCapacity":0,"preUsedCapacity":0,"preCompressedCapacity":0},"pinInf
ormation":null,"primaryFaultDomainId":"355d32ce-
c97f-4adf-9057-49d2e287974b"}]}
```


レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
ストレージコントローラー情報の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
storageController

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

19.2 GET /v1/objects/storage-controllers/<*id*>

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy 、Monitor、Service、Resource、または VpsStorage

機能説明

ストレージコントローラー情報を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ストレージコントローラーの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-controllers/
25244614-4af4-4922-839a-8528c9e4fd7f
```

```
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 954
Date: Mon, 26 Feb 2024 07:08:08 GMT

{"id":"25244614-4af4-4922-839a-8528c9e4fd7f","allocatableCapacity":0,"cur
rentlyAllocatableCapacity":0,"usedCapacity":0,"logicalLimit":0,"volumeMax
imumCapacity":0,"freeCapacity":0,"status":"Normal","metaDataRedundancyOfC
acheProtection":1,"activeStorageNodeId":"7eb3f987-804f-4bc5-9d40-
aff9392d507d","standbyStorageNodeId":"a8056f21-e4ee-4e3a-a139-
bee4de98d8c7","secondaryStandbyStorageNodeId":null,"isDetailedLoggingMode
":false,"allocatableCapacityUsageRate":0,"currentlyAllocatableCapacityUsa
geRate":0,"capacityStatus":"Normal","dataRebalanceStatus":"Stopped","data
RebalanceProgressRate":null,"totalVolumeCapacity":0,"provisionedVolumeCap
acity":0,"otherVolumeCapacity":0,"temporaryVolumeCapacity":0,"capacitiesE
xcludingSystemData":
{"usedVolumeCapacity":0,"compressedCapacity":0,"reclaimedCapacity":0,"sys
temDataCapacity":0,"preUsedCapacity":0,"preCompressedCapacity":0},"pinInf
ormation":null,"primaryFaultDomainId":"355d32ce-
c97f-4adf-9057-49d2e287974b"}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

storageController

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

19.3 POST /v1/objects/storage-controllers/actions/configure/invoke

実行に必要なロール：Service

機能説明

ストレージコントローラーの設定を編集します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

configureStorageControllerParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -H 'Content-Type: application/json' -d
'{"isDetailedLoggingMode":false}' -X POST https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-controllers/actions/
configure/invoke
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

20

ストレージノード管理

- 20.1 POST /v1/objects/storage/actions/stop-removing-storage-nodes/invoke
- 20.2 GET /v1/objects/storage-nodes
- 20.3 DELETE /v1/objects/storage-nodes/<*id*>
- 20.4 GET /v1/objects/storage-nodes/<*id*>
- 20.5 POST /v1/objects/storage-nodes/<*id*>/actions/block-for-maintenance/invoke
- 20.6 POST /v1/objects/storage-nodes/<*id*>/actions/recover/invoke
- 20.7 POST /v1/objects/storage-nodes/<*id*>/actions/replace/invoke ≪Bare metal≫
- 20.8 POST /v1/objects/storage-nodes/<*id*>/actions/replace-with-configuration-file/invoke
- 20.9 POST /v1/objects/storage-nodes
- 20.10 GET /v1/objects/storage-node-bmc-access-settings ≪Bare metal≫
- 20.11 GET /v1/objects/storage-node-bmc-access-settings/<*id*> ≪Bare metal≫
- 20.12 PATCH /v1/objects/storage-node-bmc-access-settings/<*id*> ≪Bare metal≫

20.1 POST /v1/objects/storage/actions/stop-removing-storage-nodes/invoke

実行に必要なロール：Service

機能説明

ストレージノードの削除中止を要求します。当該 API を実行すると、ストレージノード削除の中止を要求するジョブを投入します。中止要求が完了すると、当該ジョブの state は Succeeded となり、中止対象となるストレージノード削除のジョブの state は Stopping となります。なお、当該 API を実行したタイミングによっては、対象となるストレージノード削除のジョブの state が Stopping となるまで時間がかかることがあります。

対象となるストレージノード削除のジョブが中止できた場合は、このジョブの state は Stopped となります。ただし、当該 API を実行したタイミングによっては、対象となるストレージノード削除のジョブが中止せずに最後まで実施されることがあります。この場合、対象となるストレージソフトウェア更新のジョブの state は Stopped ではなく、ストレージソフトウェア更新成功時は Succeeded、失敗時は Failed となります。

なお、中止対象となるストレージノード削除のジョブは、当該 API のレスポンスデータの属性、affectedResources から調べることができます。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Length: 0" https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage/actions/
stop-removing-storage-nodes/invoke
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

20.2 GET /v1/objects/storage-nodes

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Audit、Resource、または VpsStorage

機能説明

ストレージノード情報の一覧を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
faultDomainId	フォールトドメインの ID です。	query	*string* (uuid)
name	ストレージノードの名前(部分一致)です。	query	*string*
clusterRole	ストレージクラスター内のストレージノードのロールです。	query	*string* , x ∈ { "Master" , "Worker" }
protectionDomainId	プロテクションドメインの ID です。	query	*string* (uuid)

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -k -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-nodes
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 2407
Date: Wed, 28 May 2025 01:40:38 GMT

{"data":
[{"id":"287f3e62-80a5-4de2-830e-72eaeeebc824","biosUuid":"423a96a0-55a2-3
7a7-a132-
b373e11bd238","protectionDomainId":"2de15758-3ed8-4c96-8356-722de7f1c9a4"
,"faultDomainId":"1a022ce9-ad83-40da-
be5e-718fd35e90f8","faultDomainName":"SC01-PD01-
FD01","name":"Denmark10-11-3-REST-
SN01","clusterRole":"Master","storageNodeAttributes":
[],"statusSummary":"Normal","status":"Ready","driveDataRelocationStatus":
"Stopped","controlPortIpv4Address":"192.168.24.151","internodePortIpv4Add
ress":"192.168.78.151","softwareVersion":"01.18.00.00","modelName":"HA800
0V/DL380
Gen10","serialNumber":"SGH935V0FV","memory":92160,"insufficientResourcesF
orRebuildCapacity":
{"capacityOfDrive":217,"numberOfDrives":1},"rebuildableResources":
{"numberOfDrives":0},"availabilityZoneId":null,"physicalZone":null,"logic
alZone":null},{"id":"801866a5-bdaf-48e1-
b4db-9664ecf707f0","biosUuid":"423af74c-124e-289f-5fbc-13a75464bf7a","pro
tectionDomainId":"2de15758-3ed8-4c96-8356-722de7f1c9a4","faultDomainId":"
1a022ce9-ad83-40da-be5e-718fd35e90f8","faultDomainName":"SC01-PD01-
FD01","name":"Denmark10-11-3-REST-
SN02","clusterRole":"Master","storageNodeAttributes":
[],"statusSummary":"Normal","status":"Ready","driveDataRelocationStatus":
"Stopped","controlPortIpv4Address":"192.168.24.152","internodePortIpv4Add
ress":"192.168.78.152","softwareVersion":"01.18.00.00","modelName":"HA800
0V/DL380
Gen10","serialNumber":"SGH935V0FV","memory":92160,"insufficientResourcesF
orRebuildCapacity":
{"capacityOfDrive":217,"numberOfDrives":1},"rebuildableResources":
```

```
{"numberOfDrives":0},"availabilityZoneId":null,"physicalZone":null,"logic
alZone":null},{"id":"f203de46-7bb3-4873-94e6-
a35958894f20","biosUuid":"423a9807-
e0cf-6d74-1b12-1241362606b0","protectionDomainId":"2de15758-3ed8-4c96-835
6-722de7f1c9a4","faultDomainId":"1a022ce9-ad83-40da-
be5e-718fd35e90f8","faultDomainName":"SC01-PD01-
FD01","name":"Denmark10-11-3-REST-
SN03","clusterRole":"Master","storageNodeAttributes":
[],"statusSummary":"Normal","status":"Ready","driveDataRelocationStatus":
"Stopped","controlPortIpv4Address":"192.168.24.153","internodePortIpv4Add
ress":"192.168.78.153","softwareVersion":"01.18.00.00","modelName":"HA800
0V/DL380
Gen10","serialNumber":"SGH935V0FV","memory":92160,"insufficientResourcesF
orRebuildCapacity":
{"capacityOfDrive":217,"numberOfDrives":1},"rebuildableResources":
{"numberOfDrives":0},"availabilityZoneId":null,"physicalZone":null,"logic
alZone":null}]}
```


レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
ストレージノード情報の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
storageNode

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

20.3 DELETE /v1/objects/storage-nodes/<*id*>

実行に必要なロール：Service

機能説明

ストレージノードを削除します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ストレージノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -X DELETE -u admin:password https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-nodes/8fdbc008-ec6c-42b3-
b930-146c94c5cef9
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

20.4 GET /v1/objects/storage-nodes/<*id*>

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Audit、Resource、または VpsStorage

機能説明

ストレージノード情報を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ストレージノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -k -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-nodes/
287f3e62-80a5-4de2-830e-72eaeeebc824
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 798
Date: Wed, 28 May 2025 01:41:18 GMT

{"id":"287f3e62-80a5-4de2-830e-72eaeeebc824","biosUuid":"423a96a0-55a2-37
a7-a132-
b373e11bd238","protectionDomainId":"2de15758-3ed8-4c96-8356-722de7f1c9a4"
,"faultDomainId":"1a022ce9-ad83-40da-
be5e-718fd35e90f8","faultDomainName":"SC01-PD01-
FD01","name":"Denmark10-11-3-REST-
SN01","clusterRole":"Master","storageNodeAttributes":
[],"statusSummary":"Normal","status":"Ready","driveDataRelocationStatus":
"Stopped","controlPortIpv4Address":"192.168.24.151","internodePortIpv4Add
ress":"192.168.78.151","softwareVersion":"01.18.00.00","modelName":"HA800
0V/DL380
Gen10","serialNumber":"SGH935V0FV","memory":92160,"insufficientResourcesF
orRebuildCapacity":
{"capacityOfDrive":217,"numberOfDrives":1},"rebuildableResources":
{"numberOfDrives":0},"availabilityZoneId":null,"physicalZone":null,"logic
alZone":null}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

storageNode

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

20.5 POST /v1/objects/storage-nodes/<*id*>/actions/block-for-maintenance/invoke

実行に必要なロール：Service

機能説明

ストレージノードを保守閉塞します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

blockStorageNodeForMaintenance

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ストレージノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Length: 0" https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-nodes/
9014efa1-3a11-4687-8be4-2d28d43200c9/actions/block-for-maintenance/invoke
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

20.6 POST /v1/objects/storage-nodes/<*id*>/actions/recover/invoke

実行に必要なロール：Service

機能説明

ストレージノードを保守閉塞から回復させます。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ストレージノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Length: 0" https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-nodes/
7ba34e51-327e-4f28-b56b-1e9930cc481e/actions/recover/invoke
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

20.7 POST /v1/objects/storage-nodes/<*id*>/actions/replace/invoke ≪Bare metal≫

この節での記述内容は Bare metal モデルに適用されます。

実行に必要なロール：Service

機能説明

ストレージノードを交換します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

replaceStorageNodeParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ストレージノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{"setupUserPassword": "hitachino1"}' https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-nodes/021b437b-ce44-4a3c-
b9d6-ef3ce9e0e406/actions/replace/invoke
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/storage-nodes/021b437b-ce44-4a3c-b9d6-ef3ce9e0e406/
actions/replace/invoke
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "setupUserPassword":"hitachino1"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

20.8 POST /v1/objects/storage-nodes/<*id*>/actions/replace-with-configuration-file/invoke

この節での記述内容は以下のプラットフォームに適用されます。

- Cloud モデル for AWS
- Cloud モデル for Google Cloud
- Cloud モデル for Microsoft Azure

実行に必要なロール：Service

機能説明

ストレージノードを交換します。

クラスターマスターノード(プライマリー)またはロードバランサーに対してのみ実行できます。

クラスターマスターノード(プライマリー)以外、ロードバランサー以外、または本 API サポート対象のプラットフォーム以外で実行した場合は、HTTP ステータスコード 412 (Precondition Failed) を返します。

リクエストボディー

multipart/form-data

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ストレージノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**
exportedConfigurationFile	ストレージノードを交換するためにエクスポートした構成ファイルです。構成ファイルは、エクスポートする際に exportFileType に ReplaceStorageNode を指定して生成およびダウンロードした、tar.gz 形式で圧縮されたファイルを指定する必要があります。 本オプションは Cloud モデル for Microsoft Azure では必須のパラメーターです。それ以外のプラットフォームで本パラメーターを指定した場合、パラメーターは無視されます。また、configurationFile と exportedConfigurationFile は同時に指定できません。	formData	*file*
configurationFile	ストレージクラスターに転送する VSSB 構成ファイルです。本オプションは Cloud モデル for AWS では必須のパラメーターです。それ以外のクラウドプラッ	fromData	*file*

名称	説明	型	データ型
	トフォームで本パラメーターを指定した場合、パラメーターは無視されます。また、configurationFile と exportedConfigurationFile は同時に指定できません。		
vmConfigurationFileS3Uri	Amazon S3 に格納した VMConfigurationFile.yml の "s3://"から始まる URI です。バケット名にドット(".")を含んでいる URI は指定できません。 例："s3://vssb-work/user/VMConfigurationFile.yml" 本オプションは Cloud モデル for AWS では必須のパラメーターです。それ以外のプラットフォームで本パラメーターを指定した場合、パラメーターは無視されます。	fromData	*string* 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^s3://.+$/

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

≪Cloud for AWS≫

```
curl -k -u admin:password -i -X POST https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-nodes/311d53d9-38ee-4968-
ae2a-7243aaacf595/actions/replace-with-configuration-file/invoke -H
"Content-Type: multipart/form-data" -H "Expect: " -F
configurationFile=@SystemConfigurationFile.csv -F
"vmConfigurationFileS3Uri=s3://vssb-work/user/VMConfigurationFile.yml"
```

≪Cloud for Google Cloud≫

```
curl -k -u admin:password -i -X POST -H "Content-Length: 0" https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-nodes/
311d53d9-38ee-4968-ae2a-7243aaacf595/actions/replace-with-configuration-
file/invoke
```

≪Cloud for Microsoft Azure≫

```
curl -i -u admin:password -skX POST -H "Content-Type: multipart/form-
data" -H "Expect:" -F
exportedConfigurationFile=@ConfigurationFiles_20250507_172506.tar.gz
https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-
nodes/50d6da4a-909b-45b4-9087-a2198f5ff548/actions/replace-with-
configuration-file/invoke
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

20.9 POST /v1/objects/storage-nodes

実行に必要なロール：Service

機能説明

ストレージノードを増設します。

クラスターマスターノード(プライマリー)またはロードバランサーに対してのみ実行できます。

クラスターマスターノード(プライマリー)またはロードバランサー以外で実行した場合は、HTTP ステータスコード 412 (Precondition Failed)を返します。

リクエストボディー

multipart/form-data

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
configurationFile	ストレージクラスターに転送する VSSB 構成ファイルです。本オプションは Bare metal モデルまたは Cloud モデル for AWS では必須のパラメーターです。それ以外のクラウドプラットフォームで本パラメーターを指定した場合、パラメーターは無視されます。また、configurationFile と exportedConfigurationFile 同時指定はできません。	formData	*file*
exportedConfigurationFile	ストレージノードを増設するためにエクスポートした構成ファイルです。構成ファイルは、エクスポートする際に exportFileType に AddStorageNodes を指定して生成およびダウンロードした、tar.gz 形式で圧縮されたファイルを指定する必要があります。	formData	file

名称	説明	型	データ型
	本オプションは Cloud モデル for Microsoft Azure では必須のパラメーターです。それ以外のプラットフォームで本パラメーターを指定した場合、パラメーターは無視されます。また、configurationFile と exportedConfigurationFile 同時指定はできません。		
setupUserPassword	セットアップユーザーのパスワードです。本オプションは Bare metal モデルでは必須のパラメーターです。それ以外のクラウドプラットフォームで本パラメーターを指定した場合、パラメーターは無視されます。	formData	*string* **(1～256 文字)** 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^[¥-A-Za-z0-9!#¥$%&'"¥(¥)¥*¥+,¥.¥/:;<>=¥?@¥[¥]¥¥¥^_`¥{¥}¥|~]{1,256}$/
vmConfigurationFileS3Uri	Amazon S3 に格納した VMConfigurationFile.yml の "s3://"から始まる URI です。バケット名にドット(".")を含んでいる URI は指定できません。 例："s3://vssb-work/user/VMConfigurationFile.yml" 本オプションは Cloud モデル for AWS では必須のパラメーターです。それ以外のプラットフォームで本パラメーターを指定した場合、パラメーターは無視されます。	formData	*string* 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^s3://.+$/

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

≪Bare metal≫

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: multipart/form-data"
-H "Expect: " -F "setupUserPassword=hitachino1" -F
configurationFile=@SystemConfigurationFile.csv https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-nodes
```

≪Cloud for AWS≫

```
curl -vk -u admin:password -X POST https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-nodes -H "Content-Type:
multipart/form-data" -H "Expect: " -F
configurationFile=@SystemConfigurationFile.csv -F
"vmConfigurationFileS3Uri=s3://vssb-work/user/VMConfigurationFile.yml"
```

≪Cloud for Google Cloud≫

```
curl -vk -u admin:password -X POST -H "Content-Length: 0" https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-nodes
```

≪Cloud for Microsoft Azure≫

```
curl -i -u user_ser:password -skX POST -H "Content-Type: multipart/form-
data" -H "Expect:" -F
exportedConfigurationFile=@ConfigurationFiles_20250424_113411.tar.gz
https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-
nodes
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

20.10 GET /v1/objects/storage-node-bmc-access-settings ≪Bare metal≫

この節での記述内容は Bare metal モデルに適用されます。

実行に必要なロール：Service

機能説明

ストレージノードの BMC 接続情報の一覧を取得します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-node-bmc-access-settings
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 410
Date: Fri, 07 Oct 2022 11:55:19 GMT
```

```
{"data":[{"id":"6ca229e4-4a60-45a3-aaa4-
fa2ae5ed71cf","bmcName":"10.164.118.96","bmcUser":"administrator@local,10
.164.118.96-ptfm-endo_SN03"},{"id":"9323fe40-5cad-4cf6-b8a5-
fdf6a0cb69b9","bmcName":"10.164.118.96","bmcUser":"administrator@local,10
.164.118.96-ptfm-endo_SN02"},{"id":"ad4f2244-0fac-45c6-
af8e-15f2df52984f","bmcName":"10.164.118.96","bmcUser":"administrator@loc
al,10.164.118.96-ptfm-endo_SN01"}]}
```


レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

storageNodeBmcAccessSettingList

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

20.11 GET /v1/objects/storage-node-bmc-access-settings/<id> ≪Bare metal≫

この節での記述内容は Bare metal モデルに適用されます。

実行に必要なロール：Service

機能説明

ストレージノードの BMC 接続情報を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ストレージノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-node-bmc-access-settings/
ad4f2244-0fac-45c6-af8e-15f2df52984f
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 133
Date: Fri, 07 Oct 2022 11:56:25 GMT

{"id":"ad4f2244-0fac-45c6-
af8e-15f2df52984f","bmcName":"10.164.118.96","bmcUser":"administrator@loc
al,10.164.118.96-ptfm-endo_SN01"}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

storageNodeBmcAccessSetting

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

20.12 PATCH /v1/objects/storage-node-bmc-access-settings/<id> ≪Bare metal≫

この節での記述内容は Bare metal モデルに適用されます。

実行に必要なロール：Service

機能説明

ストレージノードの BMC 接続情報を編集します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchStorageNodeBmcAccessSettingParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ストレージノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d '{ "bmcName":"10.1.12.123", "bmcUser":"username",
"bmcPassword":"password" }' https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/storage-node-bmc-access-settings/ad4f2244-0fac-45c6-
af8e-15f2df52984f
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/storage-node-bmc-access-settings/ad4f2244-0fac-45c6-
af8e-15f2df52984f
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "bmcName":"10.1.12.123",
    "bmcUser":"username",
    "bmcPassword":"password"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

21

ストレージプール管理

- 21.1 GET /v1/objects/pools
- 21.2 GET /v1/objects/pools/<*id*>
- 21.3 PATCH /v1/objects/pools/<*id*>
- 21.4 POST /v1/objects/pools/<*id*>/actions/expand/invoke
- 21.5 GET /v1/objects/pools/<*id*>/estimated-capacity-for-specified-configuration ≪Cloud for AWS≫
- 21.6 GET /v1/objects/pools/<*id*>/estimated-capacity-for-updated-configuration ≪Cloud for AWS≫
- 21.7 GET /v1/objects/storage-node-capacity-settings
- 21.8 GET /v1/objects/storage-node-capacity-settings/<*id*>
- 21.9 PATCH /v1/objects/storage-node-capacity-settings/<*id*>
- 21.10 GET /v1/objects/capacity-settings
- 21.11 PATCH /v1/objects/capacity-settings

21.1 GET /v1/objects/pools

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、または Resource

機能説明

ストレージプール情報の一覧を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
name	ストレージプールの名前(完全一致)です。	query	*string*
names	ストレージプールの名前の一覧(完全一致)です。 複数の名前をコンマ(,)区切りで 32 個まで指定できます。 例： names=<*name1*>,<*name2*>,<*name3*>... コンマのあとに空白文字を入力した場合、この空白文字をコンマのあとに指定した name の一部として認識します。 また、33 個以上の name を指定した場合や空白文字列を指定した場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。	query	*string* 各項目に指定できる文字列は次の正規表現です。 /^[¥-A-Za-z0-9_]{1,32}$/

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/pools
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self'
'unsafeinline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 1402
Date: Tue, 04 Jul 2023 07:53:15 GMT

{"data":
[{"id":"b2cad641-5a0e-4117-8264-59738669ad22","name":"SP01","protectionDo
mainId":"a1732f7b-
f263-4bf8-825f-9499a5d8143f","statusSummary":"Normal","status":"Normal","
totalCapacity":0,"totalRawCapacity":0,"usedCapacity":0,"freeCapacity":0,"
totalPhysicalCapacity":0,"metaDataPhysicalCapacity":0,"reservedPhysicalCa
pacity":0,"usablePhysicalCapacity":0,"blockedPhysicalCapacity":0,"capacit
```

```
yManage":
{"usedCapacityRate":0,"maximumReserveRate":-1,"thresholdWarning":70,"thre
sholdDepletion":80,"thresholdStorageControllerDepletion":95},"savingEffec
ts":
{"efficiencyDataReduction":null,"preCapacityDataReduction":null,"postCapa
cityDataReduction":null,"totalEfficiencyStatus":"Unknown","dataReductionW
ithoutSystemDataStatus":"Unknown","totalEfficiency":null,"dataReductionWi
thoutSystemData":null,"preCapacityDataReductionWithoutSystemData":null,"p
ostCapacityDataReductionWithoutSystemData":null,"calculationStartTime":nu
ll,"calculationEndTime":null},"numberOfVolumes":0,"redundantPolicy":"Mirr
oring","redundantType":"Duplication","dataRedundancy":1,"storageControlle
rCapacitiesGeneralStatus":"Normal","totalVolumeCapacity":0,"provisionedVo
lumeCapacity":0,"otherVolumeCapacity":0,"temporaryVolumeCapacity":0,"rebu
ildCapacityPolicy":"Fixed","rebuildCapacityResourceSetting":
{"numberOfTolerableDriveFailures":1},"rebuildCapacityStatus":"None","rebu
ildableResources":{"numberOfDrives":null},"encryptionStatus":"Enabled"}]}
```


レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
ストレージプール情報の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
pool

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

21.2 GET /v1/objects/pools/<*id*>

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、または Resource

機能説明

ストレージプール情報を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ストレージプールの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/pools/
b2cad641-5a0e-4117-8264-59738669ad22
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self'
'unsafeinline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 1402
```

```
Date: Tue, 04 Jul 2023 07:53:15 GMT

{"id":"b2cad641-5a0e-4117-8264-59738669ad22","name":"SP01","protectionDom
ainId":"a1732f7b-
f263-4bf8-825f-9499a5d8143f","statusSummary":"Normal","status":"Normal","
totalCapacity":0,"totalRawCapacity":0,"usedCapacity":0,"freeCapacity":0,"
totalPhysicalCapacity":0,"metaDataPhysicalCapacity":0,"reservedPhysicalCa
pacity":0,"usablePhysicalCapacity":0,"blockedPhysicalCapacity":0,"capacit
yManage":
{"usedCapacityRate":0,"maximumReserveRate":-1,"thresholdWarning":70,"thre
sholdDepletion":80,"thresholdStorageControllerDepletion":95},"savingEffec
ts":
{"efficiencyDataReduction":null,"preCapacityDataReduction":null,"postCapa
cityDataReduction":null,"totalEfficiencyStatus":"Unknown","dataReductionW
ithoutSystemDataStatus":"Unknown","totalEfficiency":null,"dataReductionWi
thoutSystemData":null,"preCapacityDataReductionWithoutSystemData":null,"p
ostCapacityDataReductionWithoutSystemData":null,"calculationStartTime":nu
ll,"calculationEndTime":null},"numberOfVolumes":0,"redundantPolicy":"Mirr
oring","redundantType":"Duplication","dataRedundancy":1,"storageControlle
rCapacitiesGeneralStatus":"Normal","totalVolumeCapacity":0,"provisionedVo
lumeCapacity":0,"otherVolumeCapacity":0,"temporaryVolumeCapacity":0,"rebu
ildCapacityPolicy":"Fixed","rebuildCapacityResourceSetting":
{"numberOfTolerableDriveFailures":1},"rebuildCapacityStatus":"None","rebu
ildableResources":{"numberOfDrives":null},"encryptionStatus":"Enabled"}
```


レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

pool

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

21.3 PATCH /v1/objects/pools/<*id*>

実行に必要なロール：Storage

機能説明

ストレージプールの設定を編集します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchPoolSettingParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ストレージプールの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
d '{"rebuildCapacityPolicy": "Fixed", "rebuildCapacityResourceSetting":
{"numberOfTolerableDriveFailures":3}}' https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/pools/7f294d33-5f9f-47ad-8a74-
be7f251a8c54
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/
objects/pools/7f294d33-5f9f-47ad-8a74-be7f251a8c54
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "rebuildCapacityPolicy": "Fixed",
    "rebuildCapacityResourceSetting":
        {
            "numberOfTolerableDriveFailures":3
        }
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

21.4 POST /v1/objects/pools/<*id*>/actions/expand/invoke

実行に必要なロール：Storage

機能説明

ストレージプールの容量を拡張します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

expandPoolParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ストレージプールの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{  "driveIds": [  "0437c9f8-
ec5a-4527-900b-300519321f1d","cbf7b144-593e-451d-9a49-d62e6b7e1334"  ]}'
https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/pools/
12345678-9abc-4def-8123-456789abcdef/actions/expand/invoke
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/pools/12345678-9abc-4def-8123-456789abcdef/actions/
expand/invoke
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "driveIds":
        [
            "0437c9f8-ec5a-4527-900b-300519321f1d",
            "cbf7b144-593e-451d-9a49-d62e6b7e1334"
        ]
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

21.5 GET /v1/objects/pools/<*id*>/estimated-capacity-for-specified-configuration ≪Cloud for AWS≫

この節での記述内容は Cloud モデル for AWS に適用されます。

実行に必要なロール：Storage または Monitor

機能説明

指定された構成におけるストレージプールの論理容量の試算結果(単位: TiB)を取得します。

当該 API はベースライセンスが Floating、かつ Cloud モデル for AWS に対してだけ実行できます。対象のベースライセンス、またはプラットフォーム以外で当該 API を呼び出した場合は、HTTP ステータスコード 412 (Precondition Failed)を返します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	容量試算を行うストレージプールの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**
numberOfStorageNodes	容量試算する構成に属するストレージノード数です。	query	*integer* (int32) , {x ∈ ℤ ∣ 2 ≤ x ≤ 18} **必須**
numberOfDrives	容量試算する構成に属するストレージノード当たりのドライブ数です。	query	*integer* (int32) , {x ∈ ℤ ∣ 6 ≤ x ≤ 24} **必須**
numberOfTolerableDriveFailures	容量試算する構成での許容されるドライブ障害数です。	query	*integer* (int32) , {x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 23} **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X GET 'https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/pools/2a4a2c54-
f3bb-433a-908a-656317563d09/estimated-capacity-for-specified-
configuration?
numberOfStorageNodes=2&numberOfDrives=6&numberOfTolerableDriveFailures=0'
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 139
Date: Tue, 19 Mar 2024 02:43:37 GMT
{"estimatedPoolCapacityInTiB":2,"differenceCapacityInTiB":2,"numberOfStor
ageNodes":2,"numberOfDrives":6,"numberOfTolerableDriveFailures":0}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

estimatedCapacityForSpecifiedConfiguration

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

21.6 GET /v1/objects/pools/<*id*>/estimated-capacity-for-updated-configuration ≪Cloud for AWS≫

この節での記述内容は Cloud モデル for AWS に適用されます。

実行に必要なロール：Storage または Monitor

機能説明

現時点の構成に対してリソースを追加または変更する場合の、ストレージプールの論理容量の試算結果(単位: TiB)を取得します。

当該 API はベースライセンスが Floating、かつ Cloud モデル for AWS に対してだけ実行できます。対象のベースライセンス、またはプラットフォーム以外で当該 API を呼び出した場合は、HTTP ステータスコード 412 (Precondition Failed)を返します。

numberOfStorageNodes、numberOfDrives、numberOfTolerableDriveFailures のどれかの指定が必須です。 どれも指定しなかった場合は、HTTP ステータスコード 400 (Bad Request)が返ります。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	容量試算を行うストレージプールの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**
numberOfStorageNodes	現時点の構成に対して増設するストレージノード数です。	query	*integer* (int32) , {x ∈ ℤ ∣ 2 ≤ x ≤ 16}
numberOfDrives	現時点の構成に対して増設するストレージノード当たりのドライブ数です。	query	*integer* (int32) , {x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 18}
numberOfTolerableDriveFailures	容量試算する構成での許容されるドライブ障害数です。	query	*integer* (int32) , {x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 23}

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X GET 'https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/pools/2a4a2c54-
f3bb-433a-908a-656317563d09/estimated-capacity-for-updated-configuration?
numberOfStorageNodes=2&numberOfDrives=6&numberOfTolerableDriveFailures=0'
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 139
Date: Tue, 19 Mar 2024 04:09:04 GMT

{"estimatedPoolCapacityInTiB":3,"differenceCapacityInTiB":3,"numberOfStor
ageNodes":2,"numberOfDrives":6,"numberOfTolerableDriveFailures":0}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

estimatedCapacityForUpdatedConfiguration

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

21.7 GET /v1/objects/storage-node-capacity-settings

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

ストレージノードの容量管理の設定の一覧を取得します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-node-capacity-settings
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 562
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:00 GMT

{"data":[{"id":"44f1d113-405e-448f-ad77-
fd5554971c36","capacityBalancingSetting":{"isEnabled":true}},
{"id":"8fdbc008-ec6c-42b3-b930-146c94c5cef9","capacityBalancingSetting":
{"isEnabled":true}},{"id":"9d36c162-e379-4c85-bcc2-
ccf98fe774a6","capacityBalancingSetting":{"isEnabled":true}},
{"id":"9f29d742-9a75-4cef-9539-35b3e76c8a20","capacityBalancingSetting":
{"isEnabled":true}},{"id":"a5b19d19-ca5d-4d19-988d-
d625850c85de","capacityBalancingSetting":{"isEnabled":true}},
{"id":"dd5ed12b-cf39-47da-9a30-5ba53404050e","capacityBalancingSetting":
{"isEnabled":true}}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
ストレージノードの容量管理の設定の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
storageNodeCapacitySetting

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

21.8 GET /v1/objects/storage-node-capacity-settings/<*id*>

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

ストレージノードの容量管理の設定を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ストレージノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-node-capacity-settings/
dd5ed12b-cf39-47da-9a30-5ba53404050e
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 91
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:40 GMT

{"id":"dd5ed12b-cf39-47da-9a30-5ba53404050e","capacityBalancingSetting":
{"isEnabled":true}}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

storageNodeCapacitySetting

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

21.9 PATCH /v1/objects/storage-node-capacity-settings/<*id*>

実行に必要なロール：Storage

機能説明

ストレージノードの容量管理の設定を編集します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchStorageNodeCapacitySettingParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ストレージノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d '{ "capacityBalancingSetting" :{ "isEnabled": false }}'
https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-
node-capacity-settings/7ba34e51-327e-4f28-b56b-1e9930cc481e
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/storage-node-capacity-settings/7ba34e51-327e-4f28-
b56b-1e9930cc481e
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "capacityBalancingSetting" :
        {
            "isEnabled": false
        }
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

21.10 GET /v1/objects/capacity-settings

実行に必要なロール：Storage、RemoteCopy、Monitor、または Resource

機能説明

容量管理の設定の一覧を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
storageControllerId	ストレージコントローラーの ID です。	query	*string* (uuid)

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/capacity-settings
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self'
'unsafeinline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 559
Date: Mon, 02 Sep 2024 10:15:38 GMT
{"storageCluster":{"isEnabled":false},"storageControllers":
[{"id":"00c7628d-
e98f-40ab-852a-95e2334e9e03","isEnabled":true,"status":"Disabled"},
{"id":"09a173ad-8c1f-4575-9edb-638557c500e5","isEnabled":true,"status":"D
isabled"},
{"id":"292da887-3d36-412d-8193-6bdf2810d489","isEnabled":true,"status":"D
isabled"},{"id":"7affe82f-
ba59-48e6-9dce-59358e76698b","isEnabled":true,"status":"Disabled"},
{"id":"99da15e3-0d9d-4286-93f5-
aa6380d0dcee","isEnabled":true,"status":"Disabled"},{"id":"c05cf3f8-
d74e-41e5-bd55-b03f0e044e89","isEnabled":true,"status":"Disabled"}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

capacitySettings

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

21.11 PATCH /v1/objects/capacity-settings

実行に必要なロール：Storage

機能説明

容量管理の設定を編集します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchCapacitySettingParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d '{ "type": "StorageCluster", "isEnabled": false }'
https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/capacity-
settings
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/capacity-settings
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "type": "StorageCluster",
    "isEnabled": false
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

22

システム管理

- 22.1 GET /configuration/storage-master-node-primary-flag
- 22.2 GET /v1/objects/control-ports
- 22.3 GET /v1/objects/control-ports/<*id*>
- 22.4 GET /v1/objects/internode-ports
- 22.5 GET /v1/objects/internode-ports/<*id*>
- 22.6 POST /v1/objects/storage/actions/resume-suppressed-start-processing/invoke
- 22.7 GET /v1/objects/storage-auto-recovery-setting
- 22.8 PATCH /v1/objects/storage-auto-recovery-setting
- 22.9 GET /v1/objects/storage-network-setting
- 22.10 GET /v1/objects/storage-node-network-settings
- 22.11 GET /v1/objects/storage-node-network-settings/<*id*>
- 22.12 GET /v1/objects/storage-time-setting
- 22.13 POST /v1/objects/system-requirements-file/actions/import/invoke ≪Bare metal≫
- 22.14 POST /v1/objects/configuration-file/actions/create/invoke
- 22.15 GET /v1/objects/configuration-file/download
- 22.16 GET /v1/objects/storage-configuration-summary

22.1 GET /configuration/storage-master-node-primary-flag

実行に必要なロール：None

機能説明

当該 API リクエストを受領したストレージノードが、クラスターマスターノード(プライマリー)かどうかを示す情報を取得します。当該 API リクエストを受領したストレージノードが、クラスターマスターノード(プライマリー)の場合は、HTTP ステータスコード 200(OK)を返し、クラスターマスターノード(プライマリー)以外の場合は、HTTP ステータスコード 404(Not Found)を返します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -X GET https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/
configuration/storage-master-node-primary-flag
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 35
Date: Tue, 28 May 2024 03:05:45 GMT

{"isStorageMasterNodePrimary":true}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

storageMasterNodePrimaryFlag

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- 認証情報を付与しないで実行してください。

22.2 GET /v1/objects/control-ports

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Audit、または Resource

機能説明

管理ポート情報の一覧を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
storageNodeId	ストレージノードの ID です。	query	*string* (uuid)

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/control-ports
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 1498
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:19 GMT

{"data":
[{"id":"1d7fa4ae-9bc6-446c-8cf1-09de0ea01dcd","storageNodeId":"ad36eab7-2
0c3-41cd-acac-
d334ff5347d7","macAddress":"80:30:e0:39:b7:a5","mtuSize":1500,"interfaceN
ame":"eth0","deviceName":"NetXtreme BCM5719 Gigabit Ethernet PCIe
(Ethernet 1Gb 4-port 331i
Adapter)","configuredPortSpeed":"Auto","portSpeedDuplex":"1Gbps
Full","isTeamingEnabled":"false","ipv4Information":
{"address":"192.168.24.242","subnetMask":"255.255.192.0"},"teaming":null,
"redundancy":0,"status":"Normal","statusSummary":"Normal"},
{"id":"74d48fce-bd5d-4ed9-ab64-f7c86e213cde","storageNodeId":"3123caa9-
f13a-4905-
a6ee-815ffb7f98a2","macAddress":"80:30:e0:39:a7:1d","mtuSize":1500,"inter
faceName":"eth0","deviceName":"NetXtreme BCM5719 Gigabit Ethernet PCIe
(Ethernet 1Gb 4-port 331i
Adapter)","configuredPortSpeed":"Auto","portSpeedDuplex":"1Gbps
Full","isTeamingEnabled":"false","ipv4Information":
{"address":"192.168.24.243","subnetMask":"255.255.192.0"},"teaming":null,
"redundancy":0,"status":"Normal","statusSummary":"Normal"},
{"id":"bd4e17e1-57ba-4a16-bff8-
b1d8923b8662","storageNodeId":"8e01e189-38bc-4002-
a1fe-7a73633bce8c","macAddress":"80:30:e0:39:08:3d","mtuSize":1500,"inter
faceName":"eth0","deviceName":"NetXtreme BCM5719 Gigabit Ethernet PCIe
(Ethernet 1Gb 4-port 331i
Adapter)","configuredPortSpeed":"Auto","portSpeedDuplex":"1Gbps
Full","isTeamingEnabled":"false","ipv4Information":
{"address":"192.168.24.241","subnetMask":"255.255.192.0"},"teaming":null,
"redundancy":0,"status":"Normal","statusSummary":"Normal"}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
管理ポート情報の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
controlPort

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

22.3 GET /v1/objects/control-ports/<id>

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Audit、または Resource

機能説明

管理ポート情報を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	管理ポートの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/control-ports/f93b583a-478d-413c-
abe9-028d8ae4f67b
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 247
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:55 GMT

{"id":"f93b583a-478d-413c-
abe9-028d8ae4f67b","storageNodeId":"9f29d742-9a75-4cef-9539-35b3e76c8a20"
,"macAddress":"00:50:56:bd:a3:fb","mtuSize":1500,"interfaceName":"eth0","
ipv4Information":
{"address":"192.168.1.101","subnetMask":"255.255.192.0"}}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

controlPort

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

22.4 GET /v1/objects/internode-ports

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Audit、または Resource

機能説明

ストレージノード間ポートの情報の一覧を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
storageNodeId	ストレージノードの ID です。	query	*string* (uuid)

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/internode-ports
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 1498
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:20 GMT

{"data":[{"id":"07ccc0b9-b9b2-4996-
a63d-9aaaddc5b2e3","storageNodeId":"8e01e189-38bc-4002-
a1fe-7a73633bce8c","macAddress":"80:30:e0:14:6b:20","mtuSize":1500,"inter
faceName":"eth1","deviceName":"NetXtreme II BCM57810 10 Gigabit Ethernet
(FlexFabric 10Gb 2-port 533FLR-T
Adapter)","configuredPortSpeed":"Auto","portSpeedDuplex":"10Gbps
Full","isTeamingEnabled":"false","ipv4Information":
{"address":"192.168.78.241","subnetMask":"255.255.192.0"},"teaming":null,
"redundancy":0,"status":"Normal","statusSummary":"Normal"},
{"id":"4c1a93b9-1eaa-42e5-9893-3020f4ff93e3","storageNodeId":"ad36eab7-20
c3-41cd-acac-
d334ff5347d7","macAddress":"80:30:e0:14:63:28","mtuSize":1500,"interfaceN
ame":"eth1","deviceName":"NetXtreme II BCM57810 10 Gigabit Ethernet
(FlexFabric 10Gb 2-port 533FLR-T
Adapter)","configuredPortSpeed":"Auto","portSpeedDuplex":"10Gbps
Full","isTeamingEnabled":"false","ipv4Information":
{"address":"192.168.78.242","subnetMask":"255.255.192.0"},"teaming":null,
"redundancy":0,"status":"Normal","statusSummary":"Normal"},
{"id":"67a671ae-c1aa-4471-887d-a25feeff180e","storageNodeId":"3123caa9-
f13a-4905-
a6ee-815ffb7f98a2","macAddress":"80:30:e0:14:4f:78","mtuSize":1500,"inter
faceName":"eth1","deviceName":"NetXtreme II BCM57810 10 Gigabit Ethernet
(FlexFabric 10Gb 2-port 533FLR-T
Adapter)","configuredPortSpeed":"Auto","portSpeedDuplex":"10Gbps
Full","isTeamingEnabled":"false","ipv4Information":
{"address":"192.168.78.243","subnetMask":"255.255.192.0"},"teaming":null,
"redundancy":0,"status":"Normal","statusSummary":"Normal"}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
ストレージノード間ポートの情報の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
internodePort

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

22.5 GET /v1/objects/internode-ports/<*id*>

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Audit、または Resource

機能説明

ストレージノード間ポートの情報を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ストレージノード間ポートの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/internode-ports/
f9713eb8-5c93-4150-a969-84f7f1ad9582
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 247
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:55 GMT

{"id":"f9713eb8-5c93-4150-a969-84f7f1ad9582","storageNodeId":"dd5ed12b-
cf39-47da-9a30-5ba53404050e","macAddress":"00:50:56:bd:73:f1","mtuSize":1
500,"interfaceName":"eth1","ipv4Information":
{"address":"192.168.73.212","subnetMask":"255.255.192.0"}}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

internodePort

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

22.6 POST /v1/objects/storage/actions/resume-suppressed-start-processing/invoke

実行に必要なロール：Service

機能説明

起動が抑止されたストレージクラスターに対して、起動処理を強制的に再開させます。

その際に、起動していないストレージノードを閉塞させ、ストレージクラスターを起動すします。

ストレージクラスターを強制的に起動できない場合にも、本コマンドの応答は成功を返すことがあります。再開後のストレージクラスター起動処理の成否は、イベントログを参照して確認してください。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -H 'Content-Length: 0' -X POST https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage/actions/
resume-suppressed-start-processing/invoke
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

22.7 GET /v1/objects/storage-auto-recovery-setting

実行に必要なロール：Service

機能説明

自動回復機能の設定および状態を取得します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-auto-recovery-setting
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 121
Date: Fri, 05 Jul 2024 07:49:35 GMT

{"isEnabled":true,"storageNodePersistentBlockingThresholdTime":0,"status"
:"Normal","spareNodeSwitchoverWaitingTime":null}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

storageAutoRecoverySetting

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

22.8 PATCH /v1/objects/storage-auto-recovery-setting

実行に必要なロール：Service

機能説明

自動回復機能の設定を変更します。

自動回復機能を有効化すると、永続閉塞に遷移させるまでの判定時間内に回復した履歴がなければ、一時閉塞状態のストレージノードを自動的に検知して、回復処理を実行します。回復にあたっては、保守回復ジョブを投入します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchStorageAutoRecoverySettingParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d '{"isEnabled":true}' https://192.168.13.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-auto-recovery-setting
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.13.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/storage-auto-recovery-setting
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "isEnabled":true
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

22.9 GET /v1/objects/storage-network-setting

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Audit、または Resource

機能説明

ストレージクラスターのネットワーク設定を取得します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-network-setting
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 102
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:21 GMT
```

{"primaryDnsServerIpAddress":"","secondaryDnsServerIpAddress":"","virtualIpv4Address":"192.168.1.100"}

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

storageNetworkSetting

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

22.10 GET /v1/objects/storage-node-network-settings

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、または Resource

機能説明

ストレージノードのネットワーク設定の一覧を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
storageNodeId	ストレージノードの ID です。	query	*string* (uuid)

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-node-network-settings
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 790
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:22 GMT

{"data":[{"id":"44f1d113-405e-448f-ad77-fd5554971c36","ipv4Route":
[{"destination":"default","gateway":"192.168.1.14","interface":"eth0"}]},
{"id":"8fdbc008-ec6c-42b3-b930-146c94c5cef9","ipv4Route":
[{"destination":"default","gateway":"192.168.1.14","interface":"eth0"}]},
{"id":"9d36c162-e379-4c85-bcc2-ccf98fe774a6","ipv4Route":
[{"destination":"default","gateway":"192.168.1.14","interface":"eth0"}]},
{"id":"9f29d742-9a75-4cef-9539-35b3e76c8a20","ipv4Route":
[{"destination":"default","gateway":"192.168.1.14","interface":"eth0"}]},
{"id":"a5b19d19-ca5d-4d19-988d-d625850c85de","ipv4Route":
[{"destination":"default","gateway":"192.168.1.14","interface":"eth0"}]},
{"id":"dd5ed12b-cf39-47da-9a30-5ba53404050e","ipv4Route":
[{"destination":"default","gateway":"192.168.1.14","interface":"eth0"}]}]
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
ストレージノードのネットワーク設定の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
storageNodeNetworkSetting

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

22.11 GET /v1/objects/storage-node-network-settings/<*id*>

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、または Resource

機能説明

ストレージノードのネットワーク設定を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ストレージノードの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-node-network-settings/
dd5ed12b-cf39-47da-9a30-5ba53404050e
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 129
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:56 GMT

{"id":"dd5ed12b-cf39-47da-9a30-5ba53404050e","ipv4Route":
[{"destination":"default","gateway":"192.168.1.14","interface":"eth0"}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

storageNodeNetworkSetting

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

22.12 GET /v1/objects/storage-time-setting

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Audit、または Resource

機能説明

ストレージクラスターの時刻設定を取得します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-time-setting
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 95
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:23 GMT

{"systemTime":"2021-07-30T07:56:23Z","ntpServerNames":
["192.168.1.14"],"timezone":"Asia/Tokyo"}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

storageTimeSetting

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

22.13 POST /v1/objects/system-requirements-file/actions/import/invoke ≪Bare metal≫

実行に必要なロール：Service

機能説明

システム要件ファイルをインポートします。

認定済みハードウェア、システム要件が記載されたシステム要件ファイルを指定します。

当該 API は Bare metal モデルのクラスターマスターノード(プライマリー)に対してだけ実行できます。クラスターマスターノード(プライマリー)以外に対して実行した場合は、HTTP ステータスコード 412(Precondition Failed)を返します。

指定されたシステム要件ファイルのバージョンが、ストレージクラスターにインポート済みのバージョンより新しい場合だけ、インポートに成功します。

指定されたシステム要件ファイルのバージョンが、ストレージクラスターに存在するシステム要件ファイルのバージョンと同じかそれより古い場合、インポートはスキップされて、イベントログが出力されます。

リクエストボディー

multipart/form-data

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
systemRequirementsFile	ストレージクラスターにインポートするシステム要件ファイルです。 更新するシステム要件が記載されたファイルを指定します。 ファイル名が SystemRequirementsFile.yml 以外の場合、HTTP ステータスコード 400 (Bad Request)を返します。	formData	*file* **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: multipart/form-data"
-H "Expect:" -F systemRequirementsFile=@SystemRequirementsFile.yml
https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/system-
requirements-file/actions/import/invoke
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

22.14 POST /v1/objects/configuration-file/actions/create/invoke

実行に必要なロール：Service

機能説明

構成ファイルの作成を要求します。

クラスターマスターノード(プライマリー)またはロードバランサーに対してのみ実行できます。

クラスターマスターノード(プライマリー)またはロードバランサー以外で実行した場合は、HTTP ステータスコード 412 (Precondition Failed)を返します。

リクエストボディー

≪Bare metal≫なし

≪Cloud for AWS≫デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

createConfigurationFileParam

≪Cloud for Google Cloud≫デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

createConfigurationFileParam

≪Cloud for Microsoft Azure≫デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

createConfigurationFileParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

≪Bare metal≫

```
curl -X POST -u admin:password -H "Content-Length: 0" https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/configuration-file/
actions/create/invoke
```

≪Cloud for AWS≫

```
curl -k -u admin:password -i -X POST https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/configuration-file/actions/create/
invoke -H "Content-Type: application/json" -H "Expect:" -d
'{"exportFileType": "Normal", "machineImageId": "ami-039988f98565b30f7",
"numberOfDrives":6 ,"driveId":"110775a4-63f9-4db9-
bb90-63a1cc5f3a4d","templateS3Url":"https://vssb-work.s3.ap-
northeast-1.amazonaws.com/user/template/"}'
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -k -u admin:hitachino1 -i -X POST https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/configuration-file/actions/create/
invoke -H "Content-Type: application/json" -H "Expect:" -d @example.json
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "exportFileType": "Normal",
    "machineImageId": "ami-039988f98565b30f7",
    "numberOfDrives": 6,
    "driveId": "110775a4-63f9-4db9-bb90-63a1cc5f3a4d",
    "templateS3Url": "https://vssb-work.s3.ap-northeast-1.amazonaws.com/
user/template/"
}
```

≪Cloud for Google Cloud≫

```
curl -k -u admin:password -i -X POST https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/configuration-file/actions/create/
invoke -H "Content-Type: application/json" -H "Expect:" -d
'{"exportFileType": "ReplaceStorageNode", "machineImageId": "sdsc-si/
hsds-installed-sdsc-01180060-0500","nodeId":"534844f0-f505-4b53-
b834-0d203e3a70fd","recoverSingleNode":true}'
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -k -u admin:password -i -X POST https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/configuration-file/actions/create/
invoke -H "Content-Type: application/json" -H "Expect:" -d @example.json
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "exportFileType": "ReplaceStorageNode",
    "machineImageId": "sdsc-si/hsds-installed-sdsc-01180060-0500",
    "nodeId":"534844f0-f505-4b53-b834-0d203e3a70fd",
    "recoverSingleNode":true
}
```

≪Cloud for Microsoft Azure≫

```
curl -k -u admin:password -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{"exportFileType":"AddStorageNodes",
"machineImageId":"hitachivantara:vsp_one_sds_block_image:01_18_00_50_byol
:latest", "addressSetting":[{"index":1,
"controlPortIpv4Address":"10.160.27.111",
"internodePortIpv4Address":"10.160.28.111",
"computePortIpv4Address":"10.160.14.111",
"computePortIpv6Address":"2406:da14:1f0f:f000::111"},{"index":2,
"controlPortIpv4Address":"10.160.27.112",
"internodePortIpv4Address":"10.160.28.112",
"computePortIpv4Address":"10.160.14.112",
"computePortIpv6Address":"2406:da14:1f0f:f000::112"},{"index":3,
"controlPortIpv4Address":"10.160.27.113",
"internodePortIpv4Address":"10.160.28.113",
"computePortIpv4Address":"10.160.14.113",
"computePortIpv6Address":"2406:da14:1f0f:f000::113"},{"index":4,
"controlPortIpv4Address":"10.160.27.114",
"internodePortIpv4Address":"10.160.28.114",
"computePortIpv4Address":"10.160.14.114",
"computePortIpv6Address":"2406:da14:1f0f:f000::114"},{"index":5,
"controlPortIpv4Address":"10.160.27.115",
"internodePortIpv4Address":"10.160.28.115",
"computePortIpv4Address":"10.160.14.115",
"computePortIpv6Address":"2406:da14:1f0f:f000::115"},{"index":6,
"controlPortIpv4Address":"10.160.27.116",
```

```
"internodePortIpv4Address":"10.160.28.116",
"computePortIpv4Address":"10.160.14.116",
"computePortIpv6Address":"2406:da14:1f0f:f000::116"}] }' https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/configuration-file/
actions/create/invoke
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -k -u admin:password -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/configuration-file/actions/create/invoke
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "exportFileType":"AddStorageNodes",

"machineImageId":"hitachivantara:vsp_one_sds_block_image:01_18_00_50_byol
:latest",
    "addressSetting":
        [
            {
                "index":1,
                "controlPortIpv4Address":"10.160.27.111",
                "internodePortIpv4Address":"10.160.28.111",
                "computePortIpv4Address":"10.160.14.111",
                "computePortIpv6Address":"2406:da14:1f0f:f000::111"
            },
            {
                "index":2,
                "controlPortIpv4Address":"10.160.27.112",
                "internodePortIpv4Address":"10.160.28.112",
                "computePortIpv4Address":"10.160.14.112",
                "computePortIpv6Address":"2406:da14:1f0f:f000::112"
            },
            {
                "index":3,
                "controlPortIpv4Address":"10.160.27.113",
                "internodePortIpv4Address":"10.160.28.113",
                "computePortIpv4Address":"10.160.14.113",
                "computePortIpv6Address":"2406:da14:1f0f:f000::113"
            },
            {
                "index":4,
                "controlPortIpv4Address":"10.160.27.114",
                "internodePortIpv4Address":"10.160.28.114",
                "computePortIpv4Address":"10.160.14.114",
                "computePortIpv6Address":"2406:da14:1f0f:f000::114"
            },
            {
                "index":5,
                "controlPortIpv4Address":"10.160.27.115",
                "internodePortIpv4Address":"10.160.28.115",
                "computePortIpv4Address":"10.160.14.115",
                "computePortIpv6Address":"2406:da14:1f0f:f000::115"
            },
            {
                "index":6,
                "controlPortIpv4Address":"10.160.27.116",
                "internodePortIpv4Address":"10.160.28.116",
                "computePortIpv4Address":"10.160.14.116",
                "computePortIpv6Address":"2406:da14:1f0f:f000::116"
            }
        ]
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

22.15 GET /v1/objects/configuration-file/download

実行に必要なロール：Service

機能説明

構成ファイルをダウンロードします。

クラスターマスターノード(プライマリー)またはロードバランサーに対してのみ実行できます。

クラスターマスターノード(プライマリー)またはロードバランサー以外で実行した場合は、HTTP ステータスコード 412 (Precondition Failed)を返します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -J -O -X GET -u admin:password -H "Content-Length: 0" https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/configuration-file/
download
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/gzip, application/json

HTTP ステータスコード 200

構成定義ファイルです。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

22.16 GET /v1/objects/storage-configuration-summary

実行に必要なロール：Service

機能説明

ストレージクラスターの構成情報のサマリーを取得します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/storage-configuration-summary
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 3748
Date: Fri, 29 Aug 2025 02:04:09 GMT

{"storage":{"id":"5a131d13-322d-4098-9138-
d2211eca7416","softwareVersion":"01.18.02.30","status":"Ready","deploymen
tType":"Normal","internalId":"044213"},"storageTimeSetting":
{"systemTime":"2025-08-29T02:04:10Z","ntpServerNames":
["192.168.1.14"],"timezone":"Asia/Tokyo"},"storageNetworkSetting":
{"primaryDnsServerIpAddress":"","secondaryDnsServerIpAddress":"","virtual
Ipv4Address":"192.168.24.130"},"protectionDomains":
[{"id":"e135a31a-1038-4b3e-
b246-1f094353e2d4","redundantType":"Duplication"}],"faultDomains":
[{"id":"3e86055a-afaa-4e5f-
bcc2-64017ce9512e","status":"Normal","numberOfStorageNodes":3,"physicalZo
ne":null,"logicalZone":null}],"storageControllers":
[{"id":"fd319b4f-038c-41d8-86b0-608260b9a19a","status":"Normal"},
{"id":"873ec8a4-3c58-4657-8429-293f18df38d0","status":"Normal"},
{"id":"56d077ff-
cedd-4f8c-828f-9bb56e4494cc","status":"Normal"}],"storageNodes":
[{"id":"964823a1-1c28-4c85-85dd-9239130ceba1","status":"Ready","modelName
":"HA8000V/DL380
Gen10","memory":92160,"clusterRole":"Master","biosUuid":"423a6733-a41e-
c13b-2af0-e295fa095fb3"},{"id":"c13749c6-
cffe-4522-960e-7727d25cb71b","status":"Ready","modelName":"HA8000V/DL380
Gen10","memory":92160,"clusterRole":"Master","biosUuid":"423a2fcd-
d528-4018-4b8f-07a11ecfd01b"},{"id":"d896c97e-3c32-451c-9647-
e27bbb3720bd","status":"Ready","modelName":"HA8000V/DL380
Gen10","memory":92160,"clusterRole":"Master","biosUuid":"423ad868-b57e-
c5fa-79fe-2236a12ee742"}],"storageNodeNetworkSettings":
[{"id":"964823a1-1c28-4c85-85dd-9239130ceba1","ipv4Route":
[{"gateway":"192.168.1.14","interface":"eth0"}]},{"id":"c13749c6-
cffe-4522-960e-7727d25cb71b","ipv4Route":
[{"gateway":"192.168.1.14","interface":"eth0"}]},
{"id":"d896c97e-3c32-451c-9647-e27bbb3720bd","ipv4Route":
[{"gateway":"192.168.1.14","interface":"eth0"}]}],"controlPorts":
[{"id":"c0d445ef-e6c4-4516-
b464-54e6fcda9f93","status":"Normal","address":"192.168.24.131","mtuSize"
:1500,"isTeamingEnabled":"DependsOnHypervisor","teaming":null},
{"id":"1a910ba8-3376-45c0-abd3-
a580cd19188b","status":"Normal","address":"192.168.24.133","mtuSize":1500
,"isTeamingEnabled":"DependsOnHypervisor","teaming":null},
{"id":"9ab481cc-
a9dd-4cfd-8002-5ac74a3e41f4","status":"Normal","address":"192.168.24.132"
,"mtuSize":1500,"isTeamingEnabled":"DependsOnHypervisor","teaming":null}]
```

```
,"internodePorts":[{"id":"54e58f50-d3a3-41d9-
a759-265b61596120","status":"Normal","address":"192.168.78.131","mtuSize"
:1500,"isTeamingEnabled":"DependsOnHypervisor","teaming":null},
{"id":"1aa4c3dd-762b-46ca-9ec8-
c3d3e85d37d3","status":"Normal","address":"192.168.78.133","mtuSize":1500
,"isTeamingEnabled":"DependsOnHypervisor","teaming":null},
{"id":"a39fe255-15d0-46dc-a116-
a8f770199e09","status":"Normal","address":"192.168.78.132","mtuSize":1500
,"isTeamingEnabled":"DependsOnHypervisor","teaming":null}],"ports":
[{"id":"76442dca-2378-46bb-8edf-
a8d75dff93f3","protocol":"iSCSI","status":"Normal","address":"192.168.141
.131","subnetMask":"255.255.192.0","mtuSize":1500,"macAddress":"00:50:56:
ba:42:0f","globalAddress1":""},{"id":"c0f39f2a-7609-4490-bbb7-
cd5aa1d49926","protocol":"iSCSI","status":"Normal","address":"192.168.141
.133","subnetMask":"255.255.192.0","mtuSize":1500,"macAddress":"00:50:56:
ba:2b:76","globalAddress1":""},{"id":"d0868d3d-e6ef-4b27-
b137-8ac27d4efabe","protocol":"iSCSI","status":"Normal","address":"192.16
8.141.132","subnetMask":"255.255.192.0","mtuSize":1500,"macAddress":"00:5
0:56:ba:93:39","globalAddress1":""}],"pools":[{"id":"d0094fdf-31b8-48e9-
b4e4-441b50ed28cc","status":"Normal","redundantType":"Duplication"}],"dri
ves":[{"id":"44fb3e30-d6ca-4f36-
a524-13eaf36e7aa4","statusSummary":"Normal"},{"id":"ef5eeb01-
b101-4abb-93b2-212cf2506688","statusSummary":"Normal"},
{"id":"a8f6964d-4870-41b7-b0aa-4001b510d27b","statusSummary":"Normal"}]}
```


レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

storageConfigurationSummary

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

23

ユーザーロール管理

- 23.1 POST /v1/objects/external-auth-server-root-certificates/<*targetServer*>/actions/import/invoke
- 23.2 GET /v1/objects/external-auth-server-root-certificates/<*targetServer*>/download
- 23.3 GET /v1/objects/external-auth-server-setting
- 23.4 PATCH /v1/objects/external-auth-server-setting
- 23.5 POST /v1/objects/external-auth-server-setting/actions/verify-connectivity/invoke
- 23.6 GET /v1/objects/user-auth-setting
- 23.7 PATCH /v1/objects/user-auth-setting
- 23.8 GET /v1/objects/user-groups
- 23.9 POST /v1/objects/user-groups
- 23.10 DELETE /v1/objects/user-groups/<*userGroupId*>
- 23.11 GET /v1/objects/user-groups/<*userGroupId*>
- 23.12 PATCH /v1/objects/user-groups/<*userGroupId*>
- 23.13 GET /v1/objects/users
- 23.14 POST /v1/objects/users
- 23.15 DELETE /v1/objects/users/<*userId*>
- 23.16 GET /v1/objects/users/<*userId*>
- 23.17 PATCH /v1/objects/users/<*userId*>

- 23.18 POST /v1/objects/users/<*userId*>/actions/add-user-group/invoke
- 23.19 POST /v1/objects/users/<*userId*>/actions/delete-user-group/invoke
- 23.20 PATCH /v1/objects/users/<*userId*>/password

23.1 POST /v1/objects/external-auth-server-root-certificates/<*targetServer*>/actions/import/invoke

実行に必要なロール：Security

機能説明

ユーザーの外部認証サーバーと通信する際に利用する、ルート証明書をストレージクラスターにインポートします。

証明書ファイルは PEM 形式、DER 形式のものをサポートします。targetServer で指定した外部認証サーバーに関するストレージクラスターの設定で、当該サーバーとの TLS 通信設定が有効になっている場合、ルート証明書は即時適用されます。

当該 API はクラスターマスターノード(プライマリー)に対してだけ実行できます。クラスターマスターノード(プライマリー)以外に対して実行した場合は、HTTP ステータスコード 412(Precondition Failed)を返します。

リクエストボディー

multipart/form-data

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
rootCertificate	ストレージクラスターにインポートする、ユーザーの外部認証サーバーと通信する際に利用する、ルート証明書ファイルです。	formData	*file* **必須**
targetServer	ユーザー認証で対象となる外部認証サーバーです。	path	*string* , x ∈ { "primary1", "secondary1" } **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: multipart/form-data"
-H "Expect:" -F rootCertificate=@win2016ca.cer https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/external-auth-server-root-
certificates/primary1/actions/import/invoke
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

23.2 GET /v1/objects/external-auth-server-root-certificates/<*targetServer*>/download

実行に必要なロール：Security

機能説明

ユーザーの外部認証サーバーと通信する際に利用する、ストレージクラスターにインポートされているルート証明書を取得します。

ルート証明書は DER 形式のファイルとして出力されます。

ルート証明書がインポートされていない状態で当該 API を呼び出した場合は、HTTP ステータスコード 404(Not Found)を返します。

当該 API はクラスターマスターノード(プライマリー)に対してだけ実行できます。クラスターマスターノード(プライマリー)以外に対して実行した場合は、HTTP ステータスコード 412(Precondition Failed)を返します。

外部認証サーバーのルート証明書をインポートしていない場合は、メッセージ ID の KARS15553-E が表示されることがあります。この場合は、外部認証サーバーのルート証明書をインポートします。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
targetServer	ユーザー認証で対象となる外部認証サーバーです。	path	*string* , x ∈ { "primary1", "secondary1" } **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -J -O -X GET -u admin:password https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/external-auth-server-root-
certificates/primary1/download
  % Total    % Received % Xferd  Average Speed   Time    Time     Time
Current
                                 Dload  Upload   Total   Spent    Left
Speed
100   832  100   832    0     0   1165      0 --:--:-- --:--:--
--:--:--  1163
curl: Saved to filename 'download-external-auth-server-root-
certificate.crt'
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/x-x509-ca-cert, application/json

HTTP ステータスコード 200

targetServer として指定したサーバーに対応したルート証明書ファイルです。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

23.3 GET /v1/objects/external-auth-server-setting

実行に必要なロール：Security または VpsSecurity

機能説明

外部認証サーバーの設定を取得します。

当該 API はクラスターマスターノード(プライマリー)に対してだけ実行できます。クラスターマスターノード(プライマリー)以外に対して実行した場合は、HTTP ステータスコード 412(Precondition Failed)を返します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/external-auth-server-setting
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 401
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:23 GMT

{"isEnabled":false,"authProtocol":"LDAP","ldapSetting":
{"mappingMode":"User","primaryLdapServerUrl":"","secondaryLdapServerUrl":
"","isStartTlsEnabled":false,"baseDn":"","bindDn":"","userIdAttribute":"c
n","userTreeDn":"","userObjectClass":"person","externalGroupNameAttribute
":"cn","userGroupTreeDn":"","userGroupObjectClass":"group","timeoutSecond
s":-1,"retryIntervalMilliseconds":100,"maxRetries":3}}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

externalAuthServerSetting

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

23.4 PATCH /v1/objects/external-auth-server-setting

実行に必要なロール：Security

機能説明

外部認証サーバーの設定を編集します。

当該 API はクラスターマスターノード(プライマリー)に対してだけ実行できます。クラスターマスターノード(プライマリー)以外に対して実行した場合は、HTTP ステータスコード 412(Precondition Failed)を返します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchExternalAuthServerSettingParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d '{ "isEnabled": true, "authProtocol": "LDAP",
"ldapSetting": { "mappingMode": "User", "primaryLdapServerUrl": "ldap://
192.168.19.174:389", "secondaryLdapServerUrl": "", "isStartTlsEnabled":
false, "baseDn": "DC=local", "bindDn":
"CN=binddn,CN=Users,DC=userrole,DC=local", "bindDnPassword":
"TestPassword", "userIdAttribute": "sAMAccountName", "userTreeDn":
"ou=Test01,DC=userrole,DC=local", "userObjectClass": "user",
"userGroupIdAttribute": "sAMAccountName", "userGroupTreeDn":
"ou=Test01,DC=userrole,DC=local", "userGroupObjectClass": "group" } }'
https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/external-
auth-server-setting
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/external-auth-server-setting
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "isEnabled": true,
    "authProtocol": "LDAP",
    "ldapSetting":
        {
            "mappingMode": "User",
            "primaryLdapServerUrl": "ldap://192.168.19.174:389",
            "secondaryLdapServerUrl": "",
            "isStartTlsEnabled": false,
            "baseDn": "DC=local",
            "bindDn": "CN=binddn,CN=Users,DC=userrole,DC=local",
            "bindDnPassword": "TestPassword",
```

```
            "userIdAttribute": "sAMAccountName",
            "userTreeDn": "ou=Test01,DC=userrole,DC=local",
            "userObjectClass": "user",
            "userGroupIdAttribute": "sAMAccountName",
            "userGroupTreeDn": "ou=Test01,DC=userrole,DC=local",
            "userGroupObjectClass": "group"
        }
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

externalAuthServerSetting

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

23.5 POST /v1/objects/external-auth-server-setting/actions/verify-connectivity/invoke

実行に必要なロール：Security または Service

機能説明

外部認証サーバーとの接続を確認します。接続先は、すでに設定済みの外部認証サーバー設定を使用します。

当該 API はクラスターマスターノード(プライマリー)に対してだけ実行できます。クラスターマスターノード(プライマリー)以外に対して実行した場合は、HTTP ステータスコード 412(Precondition Failed)を返します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Length: 0" https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/external-auth-
server-setting/actions/verify-connectivity/invoke
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

externalAuthServerConnectionVerification

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

23.6 GET /v1/objects/user-auth-setting

実行に必要なロール：None

機能説明

ユーザー認証設定を取得します。

当該 API はクラスターマスターノード(プライマリー)に対してだけ実行できます。クラスターマスターノード(プライマリー)以外に対して実行した場合は、HTTP ステータスコード 412(Precondition Failed)を返します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/user-auth-setting
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 394
Date: Fri, 30 Jul 2021 07:56:24 GMT

{"passwordComplexitySetting":
{"minLength":8,"minNumberOfUpperCaseChars":0,"minNumberOfLowerCaseChars":
0,"minNumberOfNumerals":0,"minNumberOfSymbols":0,"numberOfPasswordHistory
":1},"passwordAgeSetting":
{"requiresInitialPasswordReset":true,"minAgeDays":0,"maxAgeDays":42},"loc
koutSetting":{"maxAttempts":3,"lockoutSeconds":600},"sessionSetting":
{"maxLifetimeSeconds":86400,"maxIdleSeconds":1800}}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

userAuthSetting

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

23.7 PATCH /v1/objects/user-auth-setting

実行に必要なロール：Security

機能説明

ユーザー認証設定を編集します。

当該 API はクラスターマスターノード(プライマリー)に対してだけ実行できます。クラスターマスターノード(プライマリー)以外に対して実行した場合は、HTTP ステータスコード 412(Precondition Failed)を返します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchUserAuthSettingParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d '{ "passwordComplexitySetting":{ "minLength": 4,
"minNumberOfUpperCaseChars": 0, "minNumberOfLowerCaseChars": 0,
"minNumberOfNumerals": 0, "minNumberOfSymbols": 0,
"numberOfPasswordHistory": 1 }, "passwordAgeSetting":
{ "requiresInitialPasswordReset":false, "minAgeDays": 0, "maxAgeDays":
42 }, "lockoutSetting":{ "maxAttempts": 3, "lockoutSeconds": 600 },
"sessionSetting":{ "maxLifetimeSeconds": 86400, "maxIdleSeconds":
1800 } }' https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/
user-auth-setting
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/user-auth-setting
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "passwordComplexitySetting":
        {
```

```
            "minLength": 4,
            "minNumberOfUpperCaseChars": 0,
            "minNumberOfLowerCaseChars": 0,
            "minNumberOfNumerals": 0,
            "minNumberOfSymbols": 0,
            "numberOfPasswordHistory": 1
        },
    "passwordAgeSetting":
        {
            "requiresInitialPasswordReset":false,
            "minAgeDays": 0,
            "maxAgeDays": 42
        },
    "lockoutSetting":
        {
            "maxAttempts": 3,
            "lockoutSeconds": 600
        },
    "sessionSetting":
        {
            "maxLifetimeSeconds": 86400,
            "maxIdleSeconds": 1800
        }
}
```


レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

userAuthSetting

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 412

API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

23.8 GET /v1/objects/user-groups

実行に必要なロール：Security または VpsSecurity

機能説明

ユーザーグループの一覧を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
vpsId	取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。 VPS に所属しないリソースをフィルターする場合は "system" を指定します。 所属する VPS でフィルターする場合は UUID 形式で入力します。	query	*string* 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^system$\|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/user-groups

HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 2402
Date: Thu, 20 Oct 2022 06:00:00 GMT

{"data":
[{"userGroupId":"SecurityAdministrators","userGroupObjectId":"SecurityAdm
inistrators","roleNames":
["Security","Monitor"],"isBuiltIn":true,"externalGroupName":null,"vpsId":
"(system)","scope":["system"]},
{"userGroupId":"AuditAdministrators","userGroupObjectId":"AuditAdministra
tors","roleNames":
["Audit","Monitor"],"isBuiltIn":true,"externalGroupName":null,"vpsId":"(s
ystem)","scope":["system"]},
{"userGroupId":"MonitorUsers","userGroupObjectId":"MonitorUsers","roleNam
es":
["Monitor"],"isBuiltIn":true,"externalGroupName":null,"vpsId":"(system)",
"scope":["system"]},
{"userGroupId":"ServiceAdministrators","userGroupObjectId":"ServiceAdmini
strators","roleNames":
["Storage","Service"],"isBuiltIn":true,"externalGroupName":null,"vpsId":"
(system)","scope":["system"]},
{"userGroupId":"SystemAdministrators","userGroupObjectId":"SystemAdminist
rators","roleNames":
["Audit","Security","Storage","Monitor","Service","Resource"],"isBuiltIn"
:true,"externalGroupName":null,"vpsId":"(system)","scope":["system"]},
{"userGroupId":"StorageAdministrators","userGroupObjectId":"StorageAdmini
strators","roleNames":
["Storage","Resource"],"isBuiltIn":true,"externalGroupName":null,"vpsId":
"(system)","scope":["system"]},
{"userGroupId":"UG_ALL","userGroupObjectId":"UG_ALL","roleNames":
["Security","Storage","Monitor","Service","Audit","Resource"],"isBuiltIn"
:false,"externalGroupName":null,"vpsId":"(system)","scope":
["system","54665c29-784a-4b71-9b61-2894d55697e9"]},
{"userGroupId":"SysSec","userGroupObjectId":"SysSec","roleNames":
["Security"],"isBuiltIn":false,"externalGroupName":null,"vpsId":"(system)
","scope":["system"]},
{"userGroupId":"SysSto","userGroupObjectId":"SysSto","roleNames":
["Storage"],"isBuiltIn":false,"externalGroupName":null,"vpsId":"(system)"
,"scope":["system"]},
{"userGroupId":"SysMo","userGroupObjectId":"SysMo","roleNames":
["Monitor"],"isBuiltIn":false,"externalGroupName":null,"vpsId":"(system)"
,"scope":["system"]},
{"userGroupId":"SysAu","userGroupObjectId":"SysAu","roleNames":
["Audit"],"isBuiltIn":false,"externalGroupName":null,"vpsId":"(system)","
scope":["system"]},
{"userGroupId":"SysSer","userGroupObjectId":"SysSer","roleNames":
["Service"],"isBuiltIn":false,"externalGroupName":null,"vpsId":"(system)"
,"scope":["system"]},
{"userGroupId":"SysRe","userGroupObjectId":"SysRe","roleNames":
["Resource"],"isBuiltIn":false,"externalGroupName":null,"vpsId":"(system)
","scope":["system"]}]}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
ユーザーグループのサマリー情報の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
userGroupSummary

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

23.9 POST /v1/objects/user-groups

実行に必要なロール：Security または VpsSecurity

機能説明

ユーザーグループを作成します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

createUserGroupParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{"userGroupId":"testGroup", "roleNames": [ "Service"],
"externalGroupName": "testgroup"}' https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/user-groups
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/user-groups
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "userGroupId":"testGroup",
    "roleNames":
        [
            "Service"
        ],
    "externalGroupName": "testgroup"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

userGroup

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

23.10 DELETE /v1/objects/user-groups/<*userGroupId*>

実行に必要なロール：Security または VpsSecurity

機能説明

ユーザーグループを削除します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
userGroupId	ユーザーグループ ID です。	path	*string* **(1～64 文字) 必須** 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^[a-zA-Z0-9!#¥$%&'¥-¥.@¥^_`¥{¥}~]{1,64}$/

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -X DELETE -u admin:password https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/user-groups/SampleGroup
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 204

リクエストが適切に処理されたが、返却するレスポンスデータが存在しないことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 409

URL で指定したリソースに対して、矛盾、またはできない状態への変更を要求したことを示します(例：作成済みリソースと同一 ID のリソースを作成しようとした)。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

23.11 GET /v1/objects/user-groups/<*userGroupId*>

実行に必要なロール：Security または VpsSecurity

機能説明

ユーザーグループ情報を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
userGroupId	ユーザーグループ ID です。	path	*string* **(1～64 文字) 必須** 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^[a-zA-Z0-9!#¥$%&'¥-¥.@¥^_`¥{¥}~]{1,64}$/

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/user-groups/SystemAdministrators

HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 293
Date: Thu, 20 Oct 2022 06:23:31 GMT

{"memberUsers":
[{"userId":"admin","userObjectId":"admin"}],"userGroupId":"SystemAdminist
rators","userGroupObjectId":"SystemAdministrators","roleNames":
["Audit","Security","Storage","Monitor","Service","Resource"],"isBuiltIn"
:true,"externalGroupName":null,"vpsId":"(system)","scope":["system"]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

userGroup

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

23.12 PATCH /v1/objects/user-groups/<*userGroupId*>

実行に必要なロール：Security または VpsSecurity

機能説明

ユーザーグループ情報を編集します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchUserGroupParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
userGroupId	ユーザーグループ ID です。	path	*string* **(1～64 文字) 必須** 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^[a-zA-Z0-9!#¥$%&'¥-¥.@¥^_`¥{¥}~]{1,64}$/

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d '{"roleNames": ["Security","Service","Storage","Audit"]}'
https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/user-groups/
groupA
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/user-groups/groupA
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "roleNames":
        [
            "Security",
            "Service",
            "Storage",
            "Audit"
        ]
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

userGroup

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 409

URL で指定したリソースに対して、矛盾、またはできない状態への変更を要求したことを示します(例：作成済みリソースと同一 ID のリソースを作成しようとした)。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

23.13 GET /v1/objects/users

実行に必要なロール：Security または VpsSecurity

機能説明

ユーザーの一覧を取得します。

外部認証が有効、かつ mappingMode を Group に設定している場合は、外部認証サーバー上のユーザーは出力されず、authentication が local のユーザーだけ出力されます。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
vpsId	取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。 VPS に所属しないリソースをフィルターする場合は "system" を指定します。 所属する VPS でフィルターする場合は UUID 形式で入力します。	query	*string* 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^system$\|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/users

HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 3194
Date: Thu, 20 Oct 2022 06:19:29 GMT

{"data":
[{"userId":"admin","userObjectId":"admin","passwordExpirationTime":"2022-
11-30T07:21:21Z","isEnabled":true,"userGroups":
[{"userGroupId":"SystemAdministrators","userGroupObjectId":"SystemAdminis
trators"}],"isBuiltIn":true,"authentication":"local","roleNames":
["Security","Storage","Monitor","Service","Audit","Resource"],"isEnabledC
onsoleLogin":null,"vpsId":"(system)","privileges":
[{"scope":"system","roleNames":
["Audit","Security","Storage","Monitor","Service","Resource"]}]}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
ユーザー情報の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
user

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

23.14 POST /v1/objects/users

実行に必要なロール：Security または VpsSecurity

機能説明

ユーザーを作成します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

createUserParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{"userId":"testUser", "password":"testPassword",
"userGroupIds": [ "SecurityAdministrators"], "authentication":
"external"}' https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/
objects/users
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/users
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "userId":"testUser",
    "password":"testPassword",
    "userGroupIds":
        [
            "SecurityAdministrators"
        ],
```

```
    "authentication": "external"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

user

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 409

URL で指定したリソースに対して、矛盾、またはできない状態への変更を要求したことを示します(例：作成済みリソースと同一 ID のリソースを作成しようとした)。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

23.15 DELETE /v1/objects/users/<*userId*>

実行に必要なロール：Security または VpsSecurity

機能説明

ユーザーを削除します。

指定したユーザーの所属する仮想プライベートストレージ(VPS)にアクセス権がない場合、HTTP ステータスコード 404(Not Found)を返します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
userId	ユーザー ID です。	path	*string* **(5～255 文字) 必須** 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^[¥-A-Za-z0-9!#¥$%&'¥.@¥^_`¥{¥}~]{5,255}$/

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -X DELETE -u admin:password https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/users/sample-user
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 204

リクエストが適切に処理されたが、返却するレスポンスデータが存在しないことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 409

URL で指定したリソースに対して、矛盾、またはできない状態への変更を要求したことを示します(例：作成済みリソースと同一 ID のリソースを作成しようとした)。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

23.16 GET /v1/objects/users/<*userId*>

実行に必要なロール：None

機能説明

ユーザー情報を取得します。

当該 API は Security、VpsSecurity ロールのユーザーは、実行ユーザーのアクセス範囲内のすべてのユーザーの userId が指定できます。 一方、Security、VpsSecurity ロール以外のユーザーは自ユーザーの userId だけ指定でき、 自ユーザー以外の userId を指定した場合は、指定した userId が存在するかどうかにかかわらず HTTP ステータスコード 403 (Forbidden)を返します。

外部認証が有効かつ mappingMode を Group に設定している際に、当該 API で外部認証サーバー上のユーザーを指定した場合、HTTP ステータスコード 404 (Not Found)を返します。

userId に self を指定した場合は、当該 API 発行時に認証した、ユーザーの情報を返します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
userId	ユーザー ID です。	path	*string* **(最大 255 文字) 必須** 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^self$\|^[¥-A-Za-z0-9!#¥$%&'¥.@¥^_`¥{¥}~]{5,255}$/

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/users/admin

HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 475
Date: Thu, 20 Oct 2022 06:24:53 GMT

{"userId":"admin","userObjectId":"admin","passwordExpirationTime":"2022-1
1-30T07:21:21Z","isEnabled":true,"userGroups":
[{"userGroupId":"SystemAdministrators","userGroupObjectId":"SystemAdminis
trators"}],"isBuiltIn":true,"authentication":"local","roleNames":
["Security","Storage","Monitor","Service","Audit","Resource"],"isEnabledC
```

```
onsoleLogin":null,"vpsId":"(system)","privileges":
[{"scope":"system","roleNames":
["Audit","Security","Storage","Monitor","Service","Resource"]}]}
```


レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

user

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

23.17 PATCH /v1/objects/users/<*userId*>

実行に必要なロール：Security または VpsSecurity

機能説明

ユーザー情報を編集します。

ユーザー認証設定の requiresInitialPasswordReset が true の場合は、当該 API でパスワードを変更すると、当該ユーザーのパスワードの有効期限が切れた状態となります。

自ユーザーのパスワード変更 API(PATCH /v1/objects/users/<*userId*>/password)または CLI(user_password_set)を用いることで有効期限切れの状態が解除されます。

指定したユーザーの所属する仮想プライベートストレージ(VPS)にアクセス権がない場合、HTTP ステータスコード 404(Not Found)を返します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchUserParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
userId	ユーザー ID です。	path	*string* **(5～255 文字) 必須** 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^[¥-A-Za-z0-9!#¥$%&'¥.@¥^_`¥{¥}~]{5,255}$/

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d '{"isEnabled": true}' https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/users/admin
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/users/admin
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "isEnabled": true
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

user

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 409

URL で指定したリソースに対して、矛盾、またはできない状態への変更を要求したことを示します(例：作成済みリソースと同一 ID のリソースを作成しようとした)。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

23.18 POST /v1/objects/users/<*userId*>/actions/add-user-group/invoke

実行に必要なロール：Security または VpsSecurity

機能説明

ユーザーをユーザーグループに追加します。

指定したユーザーの所属する仮想プライベートストレージ(VPS)にアクセス権がない場合、HTTP ステータスコード 404(Not Found)を返します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

addUserToUserGroupParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
userId	ユーザー ID です。	path	*string* **(5～255 文字) 必須** 指定できる文字列は次の正規表現です。

名称	説明	型	データ型
			/^[¥-A-Za-z0-9!#¥$%&'¥.@¥^_`¥{¥}~]{5,255}$/

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{"userGroupIds": ["StorageAdministrators"]}' https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/users/userAA/
actions/add-user-group/invoke
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/users/userAA/actions/add-user-group/invoke
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "userGroupIds":
        [
            "StorageAdministrators"
        ]
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

user

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 409

URL で指定したリソースに対して、矛盾、またはできない状態への変更を要求したことを示します(例：作成済みリソースと同一 ID のリソースを作成しようとした)。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

23.19 POST /v1/objects/users/<*userId*>/actions/delete-user-group/invoke

実行に必要なロール：Security または VpsSecurity

機能説明

ユーザーをユーザーグループから削除します。

指定したユーザーの所属する仮想プライベートストレージ(VPS)にアクセス権がない場合、HTTP ステータスコード 404(Not Found)を返します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

deleteUserFromUserGroupParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
userId	ユーザー ID です。	path	*string* **(5～255 文字) 必須** 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^[¥-A-Za-z0-9!#¥$%&'¥.@¥^_`¥{¥}~]{5,255}$/

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{"userGroupIds": ["groupA"]}' https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/users/userAA/actions/delete-user-
group/invoke
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/users/userAA/actions/delete-user-group/invoke
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "userGroupIds":
        [
            "groupA"
        ]
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

user

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 409

URL で指定したリソースに対して、矛盾、またはできない状態への変更を要求したことを示します(例：作成済みリソースと同一 ID のリソースを作成しようとした)。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

23.20 PATCH /v1/objects/users/<*userId*>/password

実行に必要なロール：None

機能説明

自ユーザーのパスワードを変更します。

authentication が local のユーザーに対してだけ実行でき、authentication が external のユーザーに対して実行した場合は、HTTP ステータスコード 401(Unauthorized)を返します。

なお、セキュリティー上の理由によって、現在のパスワードとして不正なパスワードを入力した場合や、存在しないユーザーを userId に指定した場合も、HTTP ステータスコード 401(Unauthorized)を返します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

changePasswordParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
userId	ユーザー ID です。	path	*string* (5～255 文字) 必須 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^[¥-A-Za-z0-9!#¥$%&'¥.@¥^_`¥{¥}~]{5,255}$/

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、変更前のパスワードを password、変更後のパスワードを new-password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -H "Expect:" -d
'{"currentPassword":"password","newPassword":"new-password"}' https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/users/admin/password
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -H "Expect:" -d
@example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/
objects/users/admin/password
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "currentPassword":"password",
    "newPassword":"new-password"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

user

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- 認証情報を付与しないで実行してください。

24

仮想プライベートストレージ(VPS)管理

- 24.1 GET /v1/objects/virtual-private-storages
- 24.2 POST /v1/objects/virtual-private-storages ≪Bare metal≫
- 24.3 DELETE /v1/objects/virtual-private-storages/<*id*>
- 24.4 GET /v1/objects/virtual-private-storages/<*id*>
- 24.5 PATCH /v1/objects/virtual-private-storages/<*id*>

24.1 GET /v1/objects/virtual-private-storages

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Resource、VpsSecurity、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

仮想プライベートストレージ(VPS)情報の一覧を取得します。

Security、Storage、Monitor、Service ロールの場合は、VPS 情報の一覧に加えて、VPS サマリー情報も出力します。

VpsSecurity、VpsStorage、VpsMonitor ロールの場合は、自身の VPS 情報のみを出力します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/virtual-private-storages

HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 1204
Date: Tue, 18 Oct 2022 02:27:13 GMT

{"data":[{"id":"83747dfe-f347-453c-bd72-
f3bad58ea96c","name":"VPS_01","upperLimitForNumberOfUserGroups":256,"numb
erOfUserGroupsCreated":3,"upperLimitForNumberOfUsers":256,"numberOfUsersC
reated":3,"upperLimitForNumberOfSessions":436,"numberOfSessionsCreated":0
,"upperLimitForNumberOfServers":100,"numberOfServersCreated":0,"upperLimi
tForNumberOfHbas":400,"numberOfHbasCreated":0,"upperLimitForNumberOfVolum
eServerConnections":100,"numberOfVolumeServerConnectionsCreated":0,"volum
eSettings":
{"poolId":"66048bfd-96cc-46aa-8e9b-67ac93c63451","upperLimitForNumberOfVo
lumes":50,"numberOfVolumesCreated":2,"upperLimitForCapacityOfVolumes":100
,"capacityOfVolumesCreated":94,"upperLimitForCapacityOfSingleVolume":-1,"
qosParam":
{"upperLimitForIopsOfVolume":-1,"upperLimitForTransferRateOfVolume":-1,"u
pperAlertAllowableTimeOfVolume":-1}}}],"summaryInformation":
{"totalCount":1,"totalUpperLimitForNumberOfUserGroups":256,"totalUpperLim
itForNumberOfUsers":256,"totalUpperLimitForNumberOfSessions":436,"totalUp
perLimitForNumberOfVolumes":50,"totalUpperLimitForCapacityOfVolumes":100,
"totalUpperLimitForNumberOfServers":100,"totalUpperLimitForNumberOfHbas":
400,"totalUpperLimitForNumberOfVolumeServerConnections":100}}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

virtualPrivateStorageList

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

24.2 POST /v1/objects/virtual-private-storages ≪Bare metal≫

この節での記述内容は Bare metal モデルに適用されます。

実行に必要なロール：Resource

機能説明

仮想プライベートストレージ(VPS)を作成します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

createVirtualPrivateStorageParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d "{ "name": "VPS_01", "upperLimitForNumberOfServers": 100 ,
"volumeSettings": [{ "poolId": "803eb9da-6da4-4b48-885c-1d495d992d2c",
"upperLimitForCapacityOfVolumes": 100, "upperLimitForNumberOfVolumes":
50, "upperLimitForCapacityOfSingleVolume": -1,
"upperLimitForIopsOfVolume": -1, "upperLimitForTransferRateOfVolume":
-1, "upperAlertAllowableTimeOfVolume": -1 }]}" https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/virtual-private-storages
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/virtual-private-storages
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "name": "VPS_01",
    "upperLimitForNumberOfServers": 100 ,
    "volumeSettings":
        [
            {
```

```
                "poolId": "803eb9da-6da4-4b48-885c-1d495d992d2c",
                "upperLimitForCapacityOfVolumes": 100,
                "upperLimitForNumberOfVolumes": 50,
                "upperLimitForCapacityOfSingleVolume": -1,
                "upperLimitForIopsOfVolume": -1,
                "upperLimitForTransferRateOfVolume": -1,
                "upperAlertAllowableTimeOfVolume": -1
            }
        ]
}
```


レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

24.3 DELETE /v1/objects/virtual-private-storages/<*id*>

実行に必要なロール：Resource

機能説明

仮想プライベートストレージ(VPS)を削除します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	VPS の ID です。	path	*string* **必須** 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -X DELETE -u admin:password https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/virtual-private-storages/83747dfe-
f347-453c-bd72-f3bad58ea96c
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

24.4 GET /v1/objects/virtual-private-storages/<*id*>

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Resource、VpsSecurity、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

仮想プライベートストレージ(VPS)情報を取得します。

VpsSecurity, VpsStorage, VpsMonitor ロールの場合は、スコープに含まれない VPS の参照はできません。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	VPS の ID です。	path	*string* **必須** 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/virtual-private-storages/83747dfe-
f347-453c-bd72-f3bad58ea96c

HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 819
Date: Tue, 18 Oct 2022 02:31:43 GMT

{"id":"83747dfe-f347-453c-bd72-
f3bad58ea96c","name":"VPS_01","upperLimitForNumberOfUserGroups":256,"numb
erOfUserGroupsCreated":3,"upperLimitForNumberOfUsers":256,"numberOfUsersC
reated":3,"upperLimitForNumberOfSessions":436,"numberOfSessionsCreated":0
,"upperLimitForNumberOfServers":100,"numberOfServersCreated":0,"upperLimi
tForNumberOfHbas":400,"numberOfHbasCreated":0,"upperLimitForNumberOfVolum
eServerConnections":100,"numberOfVolumeServerConnectionsCreated":0,"volum
eSettings":
{"poolId":"66048bfd-96cc-46aa-8e9b-67ac93c63451","upperLimitForNumberOfVo
lumes":50,"numberOfVolumesCreated":2,"upperLimitForCapacityOfVolumes":100
,"capacityOfVolumesCreated":94,"upperLimitForCapacityOfSingleVolume":-1,"
qosParam":
```

{"upperLimitForIopsOfVolume":-1,"upperLimitForTransferRateOfVolume":-1,"upperAlertAllowableTimeOfVolume":-1}}

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

virtualPrivateStorage

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

24.5 PATCH /v1/objects/virtual-private-storages/<id>

実行に必要なロール：Resource

機能説明

仮想プライベートストレージ(VPS)の設定を編集します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchVirtualPrivateStorageParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	VPS の ID です。	path	*string* **必須** 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
url -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d "{ "upperLimitForNumberOfServers": 1000 }" https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/virtual-private-
storages/83747dfe-f347-453c-bd72-f3bad58ea96c
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/virtual-private-storages/83747dfe-f347-453c-bd72-
f3bad58ea96c
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "upperLimitForNumberOfServers": 1000
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

25

ボリューム管理

- 25.1 GET /v1/objects/volumes
- 25.2 POST /v1/objects/volumes
- 25.3 DELETE /v1/objects/volumes/<*id*>
- 25.4 GET /v1/objects/volumes/<*id*>
- 25.5 PATCH /v1/objects/volumes/<*id*>
- 25.6 POST /v1/objects/volumes/<*id*>/actions/expand/invoke
- 25.7 POST /v1/objects/volumes/<*id*>/actions/discard-zero-page/invoke
- 25.8 POST /v1/objects/volumes/<*id*>/actions/stop-discard-zero-page/invoke

25.1 GET /v1/objects/volumes

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Resource、VpsSecurity、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

ボリューム情報の一覧を取得します。

クエリーパラメーターによって、取得するボリューム情報を絞り込むことができます。詳細は次のとおりです。

- count を用いると、一度に取得するボリューム情報の件数を指定できます(デフォルト 500 件)。
- enumerateContext に、前回取得時に返却されたものを指定すると、続きから取得できます。

enumerateContext を用いた一連のボリューム情報を取得している際に、並行してボリュームの追加を行った場合は、追加したボリューム情報が取得できないことがあります。この場合は、enumerateContext を指定せずに、先頭から再度取得してください。

レスポンスデータの totalCount は、API 実行時点のボリューム総数です。この数は、enumerateContext を用いた一連のボリューム情報を取得している際に、並行してボリュームの追加および削除を行うと変動することがあります。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
poolId	ボリュームが属するストレージプールの ID です。	query	*string* (uuid)
poolName	ボリュームが属するストレージプールの名前です。	query	*string*
serverId	ボリュームが割り当てられているコンピュートノードの ID です。	query	*string* (uuid)
serverNickname	ボリュームが割り当てられている、コンピュートノードのニックネーム(部分一致)です。serverId が指定されている場合は、当該パラメーターは無視されます。	query	*string*
name	ボリュームの名前(完全一致)です。	query	*string*
names	ボリュームの名前(完全一致)です。 複数の名前をコンマ(,)区切りで 32 個まで指定できます。 例： names=<*name1*>,<*name2*>,<*name3*>... ただし、名前にコンマが含まれる場合は、'¥'(バックスラッシュ)でエスケープしてください。	query	*string* 各項目に指定できる文字列は次の正規表現です。 /^[¥-A-Za-z0-9,¥.:@_]{1,32}$/

名称	説明	型	データ型
	例："name,1"という名前の場合、names=name¥,1 と指定します。 コンマのあとに空白文字を入力した場合、この空白文字をコンマのあとに指定した name の一部として認識します。 また、33 個以上の name を指定した場合や空白文字列を指定した場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。		
nickname	ボリュームのニックネーム(部分一致)です。	query	*string*
minTotalCapacity	ボリュームの最小容量(MiB)です。	query	*integer*
maxTotalCapacity	ボリュームの最大容量(MiB)です。	query	*integer*
minUsedCapacity	ボリュームの最小使用容量(MiB)です。	query	*integer*
maxUsedCapacity	ボリュームの最大使用容量(MiB)です。	query	*integer*
savingSetting	ボリュームの容量削減機能の設定です。 • Disabled：容量削減機能が無効になっているボリュームです。 • Compression：容量削減機能が有効になっているボリュームです。	query	*string* , x ∈ { "Disabled" , "Compression" }
enumerateContext	前回取得した際の続きから取得するためのトークンです。初回取得時には省略します。	query	*string* (uuid)
count	ボリューム情報の最大取得件数です。	query	*integer* , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 500 } (default: "500")
storageControllerId	ストレージコントローラーの ID です。	query	*string* (uuid)
vpsId	取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。 VPS に所属しないリソースをフィルターする場合は "system" を指定します。 所属する VPS でフィルターする場合は UUID 形式で入力します。	query	*string* 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^system$∣^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/
primaryFaultDomainId	ボリュームを本来管理するプライマリーのフォールトドメインの ID です。	query	*string* (uuid)
isPrimaryFaultDomain	プライマリーのフォールトドメインと同じフォールトドメイン	query	*boolean*

名称	説明	型	データ型
	でボリュームが現在管理されているかどうかを示します。 • true：プライマリーのフォールトドメインで現在管理されています。 • false：プライマリーのフォールトドメインとは異なるフォールトドメインで現在管理されています。		
currentFaultDomainId	ボリュームを現在管理するカレントのフォールトドメインの ID です。	query	*string* (uuid)
discardZeroDataPageStatus	ゼロデータページ破棄の実行状態です。 • None：ゼロデータページ破棄が実行されていない状態です。 • DiscardingZeroDataPage：ゼロデータページ破棄が実行中の状態です。 • DiscardZeroDataPageFailed：ゼロデータページ破棄が失敗した状態です。	query	*string* , x ∈ { "None" , "DiscardingZeroDataPage" , "DiscardZeroDataPageFailed" }

リクエスト例

(例 1)

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -k -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/volumes

HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 3936
Date: Tue, 26 Aug 2025 03:01:23 GMT

{"data":[{"dataReductionEffects":
{"systemDataCapacity":null,"preCapacityDataReductionWithoutSystemData":nu
ll,"postCapacityDataReduction":null},"id":"1c87e1fa-
d400-4d61-8088-5cb07dca7420","name":"100GiB-2","nickname":"100GiB-2","vol
umeNumber":10001,"poolId":"28f9a8f2-b464-4367-8ab9-
c789b0ea9759","poolName":"SP01","totalCapacity":102400,"usedCapacity":nul
l,"numberOfConnectingServers":0,"numberOfSnapshots":0,"protectionDomainId
":"47b31c02-4a79-4656-abd0-
bee7f20dcf4f","fullAllocated":false,"volumeType":"Normal","universalRepli
catorAttribute":"-","isRemoteCopySupported":true,"statusSummary":"Normal"
,"status":"Normal","storageControllerId":"beba282e-9e92-44c0-8cf2-19ad187
```

```
23673","snapshotAttribute":"-","snapshotStatus":null,"savingSetting":"Dis
abled","savingMode":null,"dataReductionStatus":"Disabled","dataReductionP
rogressRate":null,"vpsId":"(system)","vpsName":"(system)","qosParam":
{"upperLimitForIops":-1,"upperLimitForTransferRate":-1,"upperAlertAllowab
leTime":-1,"upperAlertTime":null},"naaId":"60060e811332b000601332b0000027
11","primaryFaultDomainId":"7f085822-
fe1d-43a8-9935-1218d8ec9c0d","secondaryFaultDomainId":null,"tertiaryFault
DomainId":null,"currentFaultDomainId":"7f085822-
fe1d-43a8-9935-1218d8ec9c0d","isPrimaryFaultDomain":null,"nguId":null,"di
scardZeroDataPageStatus":"None"},{"dataReductionEffects":
{"systemDataCapacity":null,"preCapacityDataReductionWithoutSystemData":nu
ll,"postCapacityDataReduction":null},"id":"7e74f071-3eb7-469e-
bb44-1d606123b95c","name":"100GiB-3","nickname":"100GiB-3","volumeNumber"
:10002,"poolId":"28f9a8f2-b464-4367-8ab9-
c789b0ea9759","poolName":"SP01","totalCapacity":102400,"usedCapacity":nul
l,"numberOfConnectingServers":0,"numberOfSnapshots":0,"protectionDomainId
":"47b31c02-4a79-4656-abd0-
bee7f20dcf4f","fullAllocated":false,"volumeType":"Normal","universalRepli
catorAttribute":"-","isRemoteCopySupported":true,"statusSummary":"Normal"
,"status":"Normal","storageControllerId":"c0fdb815-9b57-4f10-915c-
dbe2e233ef8d","snapshotAttribute":"-","snapshotStatus":null,"savingSettin
g":"Disabled","savingMode":null,"dataReductionStatus":"Disabled","dataRed
uctionProgressRate":null,"vpsId":"(system)","vpsName":"(system)","qosPara
m":
{"upperLimitForIops":-1,"upperLimitForTransferRate":-1,"upperAlertAllowab
leTime":-1,"upperAlertTime":null},"naaId":"60060e811332b000601332b0000027
12","primaryFaultDomainId":"7f085822-
fe1d-43a8-9935-1218d8ec9c0d","secondaryFaultDomainId":null,"tertiaryFault
DomainId":null,"currentFaultDomainId":"7f085822-
fe1d-43a8-9935-1218d8ec9c0d","isPrimaryFaultDomain":null,"nguId":null,"di
scardZeroDataPageStatus":"None"},{"dataReductionEffects":
{"systemDataCapacity":null,"preCapacityDataReductionWithoutSystemData":nu
ll,"postCapacityDataReduction":null},"id":"a050a503-e02e-44b0-
a4b7-5005fce05e95","name":"100GiB-1","nickname":"100GiB-1","volumeNumber"
:10000,"poolId":"28f9a8f2-b464-4367-8ab9-
c789b0ea9759","poolName":"SP01","totalCapacity":102400,"usedCapacity":nul
l,"numberOfConnectingServers":0,"numberOfSnapshots":0,"protectionDomainId
":"47b31c02-4a79-4656-abd0-
bee7f20dcf4f","fullAllocated":false,"volumeType":"Normal","universalRepli
catorAttribute":"-","isRemoteCopySupported":true,"statusSummary":"Normal"
,"status":"Normal","storageControllerId":"0fee858d-68cf-4ab4-871e-24c2549
824a5","snapshotAttribute":"-","snapshotStatus":null,"savingSetting":"Dis
abled","savingMode":null,"dataReductionStatus":"Disabled","dataReductionP
rogressRate":null,"vpsId":"(system)","vpsName":"(system)","qosParam":
{"upperLimitForIops":-1,"upperLimitForTransferRate":-1,"upperAlertAllowab
leTime":-1,"upperAlertTime":null},"naaId":"60060e811332b000601332b0000027
10","primaryFaultDomainId":"7f085822-
fe1d-43a8-9935-1218d8ec9c0d","secondaryFaultDomainId":null,"tertiaryFault
DomainId":null,"currentFaultDomainId":"7f085822-
fe1d-43a8-9935-1218d8ec9c0d","isPrimaryFaultDomain":null,"nguId":null,"di
scardZeroDataPageStatus":"None"}],"totalCount":3,"hasNext":false,"enumera
teContext":null}
```


(例 2)

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 とし、ボリュームの名前(name)を指定して REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -k -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/volumes?name=100GiB-1

HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
```

```
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 1356
Date: Tue, 26 Aug 2025 03:01:26 GMT

{"data":[{"dataReductionEffects":
{"systemDataCapacity":null,"preCapacityDataReductionWithoutSystemData":nu
ll,"postCapacityDataReduction":null},"id":"a050a503-e02e-44b0-
a4b7-5005fce05e95","name":"100GiB-1","nickname":"100GiB-1","volumeNumber"
:10000,"poolId":"28f9a8f2-b464-4367-8ab9-
c789b0ea9759","poolName":"SP01","totalCapacity":102400,"usedCapacity":nul
l,"numberOfConnectingServers":0,"numberOfSnapshots":0,"protectionDomainId
":"47b31c02-4a79-4656-abd0-
bee7f20dcf4f","fullAllocated":false,"volumeType":"Normal","universalRepli
catorAttribute":"-","isRemoteCopySupported":true,"statusSummary":"Normal"
,"status":"Normal","storageControllerId":"0fee858d-68cf-4ab4-871e-24c2549
824a5","snapshotAttribute":"-","snapshotStatus":null,"savingSetting":"Dis
abled","savingMode":null,"dataReductionStatus":"Disabled","dataReductionP
rogressRate":null,"vpsId":"(system)","vpsName":"(system)","qosParam":
{"upperLimitForIops":-1,"upperLimitForTransferRate":-1,"upperAlertAllowab
leTime":-1,"upperAlertTime":null},"naaId":"60060e811332b000601332b0000027
10","primaryFaultDomainId":"7f085822-
fe1d-43a8-9935-1218d8ec9c0d","secondaryFaultDomainId":null,"tertiaryFault
DomainId":null,"currentFaultDomainId":"7f085822-
fe1d-43a8-9935-1218d8ec9c0d","isPrimaryFaultDomain":null,"nguId":null,"di
scardZeroDataPageStatus":"None"}],"totalCount":1,"hasNext":false,"enumera
teContext":null}
```


レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
ボリュームのサマリー情報の一覧および data に関する情報です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
volumeSummary

totalCount: *integer*
情報の総数です。
hasNext: *boolean*
data に入りきらなかった情報の有無を示します。
enumerateContext: *string* **(uuid) nullable**
次回取得時に続きから取得するためのトークンです。続きがない場合は null が出力されます。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

25.2 POST /v1/objects/volumes

実行に必要なロール：Storage または VpsStorage

機能説明

ボリュームを作成します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

createVolumeParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{ "capacity":1024, "nicknameParam":{ "baseName": "test-
volume" },"poolId":"12345678-9abc-4def-8123-456789abcdef" }' https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/volumes
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/volumes
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "capacity":1024,
    "nicknameParam":
        {
            "baseName": "test-volume"
        },
    "poolId":"12345678-9abc-4def-8123-456789abcdef"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 409

URL で指定したリソースに対して、矛盾、またはできない状態への変更を要求したことを示します(例：作成済みリソースと同一 ID のリソースを作成しようとした)。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

25.3 DELETE /v1/objects/volumes/<*id*>

実行に必要なロール：Storage または VpsStorage

機能説明

ボリュームを削除します。

当該 API では構成や状態によって、ボリュームが削除できないことがあります。 削除手順については「Hitachi Virtual Storage Platform One SDS Block オペレーションガイド」の「ボリュームを削除する」を参照してください。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

deleteVolumeParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ボリュームの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -X DELETE -u admin:password https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/volumes/fa476fba-7633-4b51-94f2-
e50973782a5c
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

25.4 GET /v1/objects/volumes/<*id*>

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Resource、VpsSecurity、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

ボリュームの情報を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ボリュームの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/volumes/61c44b15-44a5-435f-a1a2-
cfa828d3c5bc

HTTP/1.1 200 OK
```

```
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 1512
Date: Mon, 26 Feb 2024 06:34:26 GMT

{"reservedCapacity":210,"freeCapacity":null,"luns":
[],"nameSpaceId":null,"nvmSubSystemNqn":null,"snapshotProgressRate":null,
"snapshotTimestamp":null,"snapshotType":null,"dataReductionEffects":
{"dataReductionRate":null,"dataReductionCapacity":null,"compressedCapacit
y":null,"reclaimedCapacity":null,"systemDataCapacity":null,"preCapacityDa
taReductionWithoutSystemData":null,"postCapacityDataReduction":null},"sna
pshotConcordanceRate":null,"isWrittenInSvol":null,"id":"61c44b15-44a5-435
f-a1a2-
cfa828d3c5bc","name":"vol1","nickname":"vol1","volumeNumber":1,"poolId":"
23cd2987-018f-4815-
a910-446c6ea8016c","poolName":"SP01","totalCapacity":47,"usedCapacity":0,
"numberOfConnectingServers":0,"numberOfSnapshots":0,"protectionDomainId":
"9540013c-66fc-41e5-8f3b-
ec8cc4979303","fullAllocated":false,"volumeType":"Normal","statusSummary"
:"Normal","status":"Normal","storageControllerId":"587ef5a1-
c9e0-49bf-8e4b-4e3a488a127f","snapshotAttribute":"-","snapshotStatus":"-"
,"savingSetting":"Disabled","savingMode":null,"dataReductionStatus":"Disa
bled","dataReductionProgressRate":null,"vpsId":"(system)","vpsName":"(sys
tem)","qosParam":
{"upperLimitForIops":-1,"upperLimitForTransferRate":-1,"upperAlertAllowab
leTime":-1,"upperAlertTime":null},"naaId":"b392fe52-
bcc5-404a-87fa-668fdb55ad62","primaryFaultDomainId":"355d32ce-
c97f-4adf-9057-49d2e287974f","secondaryFaultDomainId":"355d32ce-
c97f-4adf-9057-49d2e287974b","tertiaryFaultDomainId":null,"currentFaultDo
mainId":"355d32ce-
c97f-4adf-9057-49d2e287974b","isPrimaryFaultDomain":false}
```


レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

volume

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

25.5 PATCH /v1/objects/volumes/<*id*>

実行に必要なロール：Storage または VpsStorage

機能説明

ボリュームの設定を編集します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchVolumeParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ボリュームの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d '{ "nickname": "newName" }' https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/volumes/f77278ae-c86a-451d-
b309-605fa63b5ff5
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/volumes/f77278ae-c86a-451d-b309-605fa63b5ff5
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "nickname": "newName"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

25.6 POST /v1/objects/volumes/<*id*>/actions/expand/invoke

実行に必要なロール：Storage または VpsStorage

機能説明

ボリュームの容量を拡張します。

status が Normal または ExpansionFailed、かつ volumeType が Normal のボリュームに対してだけ実行できます。status と実行内容の関係を次に示します。

- status が Normal のボリュームに対して実行した場合は、パラメーターで指定した容量分のボリューム拡張を実行します。
- status が ExpansionFailed のボリュームに対して実行した場合は、ボリューム拡張を再実行します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

expandVolumeParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ボリュームの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{ "additionalCapacity": 1000 }' https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/volumes/f77278ae-c86a-451d-
b309-605fa63b5ff5/actions/expand/invoke
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/volumes/f77278ae-c86a-451d-b309-605fa63b5ff5/actions/
expand/invoke
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "additionalCapacity": 1000
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

25.7 POST /v1/objects/volumes/<*id*>/actions/discard-zero-page/invoke

実行に必要なロール：Storage または VpsStorage

機能説明

ボリュームのゼロデータページを破棄します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

discardZeroPageParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ボリュームの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -v -k -u admin:password -X POST -H "content-type: application/json"
-H "Content-Length: 0" https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/volumes/57249992-db71-4b40-a8b6-d6a1e1cca188/actions/
discard-zero-page/invoke
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

25.8 POST /v1/objects/volumes/<*id*>/actions/stop-discard-zero-page/invoke

実行に必要なロール：Storage または VpsStorage

機能説明

ボリュームのゼロデータページ破棄を中止します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

stopDiscardZeroPageParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ボリュームの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -v -k -u admin:password -X POST -H "content-type: application/json"
-H "Content-Length: 0" https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/volumes/57249992-db71-4b40-a8b6-d6a1e1cca188/actions/
stop-discard-zero-page/invoke
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

26

暗号化管理

- 26.1 GET /v1/objects/encryption-keys
- 26.2 POST /v1/objects/encryption-keys
- 26.3 DELETE /v1/objects/encryption-keys/<*id*>
- 26.4 GET /v1/objects/encryption-keys/<*id*>
- 26.5 GET /v1/objects/encryption-key-counts
- 26.6 GET /v1/objects/encryption-settings
- 26.7 PATCH /v1/objects/encryption-settings
- 26.8 PATCH /v1/objects/encryption-units/pools/<id>

26.1 GET /v1/objects/encryption-keys

実行に必要なロール：Security

機能説明

暗号化鍵の情報の一覧を取得します。

暗号化鍵の作成日時で降順に並べられた順序で出力します。

クエリーパラメーター"startCreatedTime"および"endCreatedTime"の指定と出力データの関係を以下に示します。

startCreatedTime/endCreatedTime の両方を省略した場合

- 下記が指定されたと見なして、暗号化鍵の作成日時が最新のものから順に出力します。
  - endCreatedTime として REST サーバーがリクエストを受領した時刻が指定された。
  - startCreatedTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定された。

startCreatedTime/endCreatedTime の両方を指定した場合

- 指定した期間のうち、暗号化鍵の作成日時が新しいものから順に出力します。

startCreatedTime だけを指定した場合

- endCreatedTime として REST サーバーがリクエストを受領した時刻が指定されたと見なして、指定した期間のうち、暗号化鍵の作成日時が新しいものから順に出力します。

endCreatedTime だけを指定した場合

- startCreatedTime として 1970-01-01T00:00:01Z が指定されたと見なして、指定した期間のうち、暗号化鍵の作成日時が新しいものから順に出力します。

startCreatedTime/endCreatedTime の範囲指定が不正な場合

- 下記を指定した場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
  - startCreatedTime として endCreatedTime よりも未来の日時を指定したとき (endCreatedTime 未指定時を含む)
  - startCreatedTime と endCreatedTime で同一の日時を指定したとき(startCreatedTime 未指定時かつ endCreatedTime に 1970-01-01T00:00:01Z 指定時を含む)
  - startCreatedTime または endCreatedTime に 1970-01-01T00:00:01Z より前の日時を指定したとき

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
keyType	暗号化鍵の種別です。 • DEK : 暗号化対象に割り当て済みの暗号化鍵です。 • Free : 暗号化対象に未割り当ての暗号化鍵です。	query	*string* , x ∈ { "DEK" , "Free" }

名称	説明	型	データ型
targetInformation	暗号化鍵の割り当て先となるリソースの ID です。対象のリソースはドライブです。	query	*string* (uuid)
targetName	暗号化鍵の割り当て先となるリソースの名前です。ドライブの場合、モデルによって以下を指定します。 ≪Bare metal≫WWID(WWN) ≪Cloud for AWS≫EBS のボリューム ID からハイフンを除いた値 ≪Cloud for Google Cloud≫ディスク名 ≪Cloud for Microsoft Azure≫ディスク名	query	*string*
startCreatedTime	取得する暗号化鍵の作成日時の開始日時です。指定された時刻は取得対象に含まれます。	query	*string* (date-time)
endCreatedTime	取得する暗号化鍵の作成日時の終了日時です。指定された時刻は取得対象に含まれません。	query	*string* (date-time)
count	暗号化鍵情報の最大取得件数です。指定しない場合は、すべてのレコードが出力されます。	query	*integer* , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 1 \leq x \leq 4096 \}$

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/encryption-keys
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Transfer-Encoding: chunked
Date: Mon, 10 Jul 2023 06:44:24 GMT

{"data":[{"id":"1762b15c-0656-48d6-
a9f2-3104092b28b9","createdTime":"2023-07-09T04:59:17Z","keyType":"Free",
"targetInformation":"00000000-0000-0000-0000-000000000000","keyGeneratedL
ocation":"Internal","numberOfBackups":0,"targetName":""},
{"id":"19154e04-75b7-450a-
a2df-43b771747394","createdTime":"2023-07-09T04:59:17Z","keyType":"Free",
"targetInformation":"00000000-0000-0000-0000-000000000000","keyGeneratedL
ocation":"Internal","numberOfBackups":0,"targetName":""},{"id":"4ef8e09e-
c2da-4dea-b032-
f56cc6c7ecf6","createdTime":"2023-07-09T04:59:10Z","keyType":"Free","targ
etInformation":"00000000-0000-0000-0000-000000000000","keyGeneratedLocati
on":"Internal","numberOfBackups":0,"targetName":""},
{"id":"5986e657-0842-4c50-
```

```
beef-5f622993ce9a","createdTime":"2023-07-09T04:59:10Z","keyType":"Free",
"targetInformation":"00000000-0000-0000-0000-000000000000","keyGeneratedL
ocation":"Internal","numberOfBackups":0,"targetName":""},
{"id":"59eb7ebb-457c-4f7f-949f-27fd103f7ea4","createdTime":"2023-07-09T04
:59:10Z","keyType":"Free","targetInformation":"00000000-0000-0000-0000-00
0000000000","keyGeneratedLocation":"Internal","numberOfBackups":0,"target
Name":""},{"id":"5b55c70c-bc5e-490a-9d61-
ddfe169c5ce6","createdTime":"2023-07-09T04:59:10Z","keyType":"Free","targ
etInformation":"00000000-0000-0000-0000-000000000000","keyGeneratedLocati
on":"Internal","numberOfBackups":0,"targetName":""},{"id":"ef3003a7-
ae97-41ec-a9d5-
e8742ef44ff1","createdTime":"2023-07-12T04:55:45Z","keyType":"Free","targ
etInformation":"00000000-0000-0000-0000-000000000000","keyGeneratedLocati
on":"Internal","numberOfBackups":0,"targetName":""}]}
```


レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
暗号化鍵の情報の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
encryptionKey

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

26.2 POST /v1/objects/encryption-keys

実行に必要なロール：Security

機能説明

暗号化鍵を作成します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

createEncryptionKeyParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -d
'{ "numberOfKeys": 1 }' https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/encryption-keys
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -d
@example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/
objects/encryption-keys
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "numberOfKeys": 1
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 409

URL で指定したリソースに対して、矛盾、またはできない状態への変更を要求したことを示します(例：作成済みリソースと同一 ID のリソースを作成しようとした)。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

26.3 DELETE /v1/objects/encryption-keys/<*id*>

実行に必要なロール：Security

機能説明

暗号化鍵を削除します。

暗号化対象に未割り当て(Free)の暗号化鍵のみ削除できます。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	暗号化鍵の ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X DELETE https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/encryption-keys/
07a76cb8-6ad6-475e-a515-4c5f4ac70e09
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

26.4 GET /v1/objects/encryption-keys/<*id*>

実行に必要なロール：Security

機能説明

暗号化鍵の情報を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	暗号化鍵の ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/encryption-keys/fff9c3d6-
cc4a-4e86-b9e7-79f9b834c37c
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 263
Date: Fri, 07 Jul 2023 07:11:56 GMT

{"id":"fff9c3d6-cc4a-4e86-
b9e7-79f9b834c37c","createdTime":"2023-07-07T00:12:59Z","keyType":"DEK","
targetInformation":"63821b1d-2939-4ad7-843b-
e27fc2fa1128","keyGeneratedLocation":"Internal","numberOfBackups":0,"targ
etName":"naa.6000c290c9a82278905de049559e76f1"}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

encryptionKey

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

26.5 GET /v1/objects/encryption-key-counts

実行に必要なロール：Security

機能説明

暗号化鍵の個数を取得します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/encryption-key-counts
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 21
Date: Wed, 28 Jun 2023 02:25:50 GMT

{"dek":0,"free":4096}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

encryptionKeyCounts

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

26.6 GET /v1/objects/encryption-settings

実行に必要なロール：Security

機能説明

暗号化環境の設定情報を取得します。

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/encryption-settings
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
```

```
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 63
Date: Mon, 10 Jul 2023 06:34:48 GMT

{"isEnabled": true,"kms": false,"warningThresholdOfFreeKeys": 256}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

encryptionSettings

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

26.7 PATCH /v1/objects/encryption-settings

実行に必要なロール：Security

機能説明

暗号化環境の設定を変更します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchEncryptionSettingsParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
d '{"isEnabled": true}' https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/encryption-settings
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/
objects/encryption-settings
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "isEnabled": true
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証

- セッション認証

26.8 PATCH /v1/objects/encryption-units/pools/<id>

実行に必要なロール：Security

機能説明

ストレージプールの暗号化設定を変更します。

当該 API はストレージプールの容量の拡張前だけに実行できます。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchEncryptionUnitsPoolParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ストレージプールの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
d '{"isEncryptionEnabled": true}' https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/encryption-units/pools/
b2cad641-5a0e-4117-8264-59738669ad22
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -X -i PATCH -H "Content-Type: application/json" -
d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/
objects/encryption-units/pools/b2cad641-5a0e-4117-8264-59738669ad22
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "isEncryptionEnabled": true
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 413

リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 431

リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

27

リモート iSCSI ポート管理

- 27.1 GET /v1/objects/remote-iscsi-ports
- 27.2 POST /v1/objects/remote-iscsi-ports
- 27.3 DELETE /v1/objects/remote-iscsi-ports/<*id*>
- 27.4 GET /v1/objects/remote-iscsi-ports/<*id*>

27.1 GET /v1/objects/remote-iscsi-ports

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、または Resource

機能説明

リモート iSCSI ポート情報の一覧を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
localPortNumber	ローカルストレージシステムの CLx-y 形式で表現されるポート番号です。	query	*string* 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^CL[1-9A-G]-[A-HJ-NP-R]$/
remoteSerialNumber	リモートストレージシステムのシリアル番号です。	query	*string* (6 文字) 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^[0-9]{6}$/
remoteStorageTypeId	リモートストレージシステムのモデルを示す ID です。 • R9:VSP 5000 シリーズです。 • M8 : VSP One B20、VSP E1090、VSP E1090H、VSP One SDS Block です。	query	*string* , x ∈ { "R9" , "M8" }
remotePortNumber	リモートストレージシステムの CLx-y 形式で表現されるポート番号です。	query	*string* 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^CL[1-9A-G]-[A-HJ-NP-R]$/

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X GET 'https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/remote-iscsi-ports
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 223
Date: Tue, 19 Mar 2024 04:09:04 GMT

{"data":[{"id":"343db11a-21d0-45eb-
a66cc-31ab1ac6863","localPortNumber":"CL1-
A","remoteSerialNumber":"123456","remoteStorageTypeId":"R9","remotePortNu
mber":"CL2-
B","remoteIpAddress":"192.168.142.100","remoteTcpPort":12345}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
リモート iSCSI ポート情報の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
remoteIscsiPort

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

27.2 POST /v1/objects/remote-iscsi-ports

実行に必要なロール：RemoteCopy

機能説明

リモート iSCSI ポートを登録します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

createRemoteIscsiPortParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{ "id":"343db11a-21d0-45eb-a66cc-31ab1ac6863",
"localPortNumber":"CL1-A", "remoteSerialNumber":"123456",
"remoteStorageTypeId":"R9", "remotePortNumber":"CL2-B",
"remoteIpAddress":"192.168.142.100", "remoteTcpPort":12345 }' https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/remote-iscsi-ports
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/remote-iscsi-ports
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "id":"343db11a-21d0-45eb-a66cc-31ab1ac6863",
    "localPortNumber":"CL1-A",
    "remoteSerialNumber":"123456",
    "remoteStorageTypeId":"R9",
    "remotePortNumber":"CL2-B",
    "remoteIpAddress":"192.168.142.100",
    "remoteTcpPort":12345
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 409

URL で指定したリソースに対して、矛盾、またはできない状態への変更を要求したことを示します(例：作成済みリソースと同一 ID のリソースを作成しようとした)。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

27.3 DELETE /v1/objects/remote-iscsi-ports/<*id*>

実行に必要なロール：RemoteCopy

機能説明

リモート iSCSI ポートの登録情報を削除します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	リモート iSCSI ポートの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X DELETE -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/remote-iscsi-ports/343db11a-21d0-45eb-a66cc-31ab1ac6863
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

27.4 GET /v1/objects/remote-iscsi-ports/<*id*>

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、または Resource

機能説明

リモート iSCSI ポートの情報を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	リモート iSCSI ポートの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X GET 'https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/remote-iscsi-ports/
343db11a-21d0-45eb-a66cc-31ab1ac6863
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 214
Date: Tue, 19 Mar 2024 04:09:04 GMT

{"id":"343db11a-21d0-45eb-a66cc-31ab1ac6863","localPortNumber":"CL1-
A","remoteSerialNumber":"123456","remoteStorageTypeId":"R9","remotePortNu
mber":"CL2-B","remoteIpAddress":"192.168.142.100","remoteTcpPort":12345}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

remoteIscsiPort

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

28

リモートパスグループ管理

- 28.1 GET /v1/objects/remotepath-groups
- 28.2 POST /v1/objects/remotepath-groups
- 28.3 DELETE /v1/objects/remotepath-groups/*<id>*
- 28.4 GET /v1/objects/remotepath-groups/*<id>*
- 28.5 PATCH /v1/objects/remotepath-groups/*<id>*
- 28.6 POST /v1/objects/remotepath-groups/*<id>*/actions/add-remotepath/invoke
- 28.7 POST /v1/objects/remotepath-groups/*<id>*/actions/remove-remotepath/invoke

28.1 GET /v1/objects/remotepath-groups

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、または Resource

機能説明

リモートパスグループの一覧を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
localStorageControllerId	ローカルストレージシステムのコントローラーの ID です。	query	*string* (uuid)
remoteSerialNumber	リモートストレージシステムのシリアル番号です。	query	*string* (6 文字) 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^[0-9]{6}$/
remoteStorageTypeId	リモートストレージシステムのモデルを示す ID です。 • R9：VSP 5000 シリーズです。 • M8：VSP One B20、VSP E1090、VSP E1090H、VSP One SDS Block です。	query	*string* , x ∈ { "R9" , "M8" }
pathGroupId	パスグループ ID です。	query	*integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 255 }

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X GET 'https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/remotepath-groups
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 306
Date: Tue, 19 Mar 2024 04:09:04 GMT

{"data":[{"id":"343db11a-21d0-45eb-
a66cc-31ab1ac6863","localStorageControllerId":"25244614-4af4-4922-839a-85
28c9e4fd7f","remoteSerialNumber":"123456","remoteStorageTypeId":"R9","pat
hGroupId":1,"protocol":"iSCSI","cuType":"Remote","cuStatus":"Normal","num
berOfPaths":1,"timeoutValueForRemoteIOInSeconds":10}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
リモートパスグループのサマリー情報の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
remotePathGroupSummary

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

28.2 POST /v1/objects/remotepath-groups

実行に必要なロール：RemoteCopy

機能説明

リモートパスグループを作成します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

createRemotePathGroupParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{ "remoteSerialNumber":"123456",
"remoteStorageTypeId":"R9", "pathGroupId":1, "localPortNumber":"CL1-A",
"remotePortNumber":"CL2-B", "timeoutValueForRemoteIOInSeconds":10 }'
https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/remotepath-
groups
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/remotepath-groups
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "remoteSerialNumber":"123456",
    "remoteStorageTypeId":"R9",
    "pathGroupId":1,
    "localPortNumber":"CL1-A",
    "remotePortNumber":"CL2-B",
    "timeoutValueForRemoteIOInSeconds":10
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 409

URL で指定したリソースに対して、矛盾、またはできない状態への変更を要求したことを示します(例：作成済みリソースと同一 ID のリソースを作成しようとした)。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

28.3 DELETE /v1/objects/remotepath-groups/<*id*>

実行に必要なロール：RemoteCopy

機能説明

リモートパスグループを削除します。

リモートパスグループを削除すると、そのリモートパスグループに属するリモートパスがすべて削除されます。この操作により、どのリモートパスグループにも属さなくなったリモート iSCSI ポートがある場合、そのリモート iSCSI ポートも削除されます。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	リモートパスグループの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X DELETE -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/remotepath-groups/343db11a-21d0-45eb-a66cc-31ab1ac6863
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

28.4 GET /v1/objects/remotepath-groups/<*id*>

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、または Resource

機能説明

リモートパスグループの情報を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	リモートパスグループの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X GET 'https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/remotepath-groups/
343db11a-21d0-45eb-a66cc-31ab1ac6863
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 407
Date: Tue, 19 Mar 2024 04:09:04 GMT

{"id":"343db11a-21d0-45eb-
a66cc-31ab1ac6863","localStorageControllerId":"25244614-4af4-4922-839a-85
28c9e4fd7f","remoteSerialNumber":"123456","remoteStorageTypeId":"R9","pat
hGroupId":1,"protocol":"iSCSI","cuType":"Remote","cuStatus":"Normal","num
berOfPaths":1,"timeoutValueForRemoteIOInSeconds":10,"remotePaths":
["protocol":"iSCSI","localPortNumber":"CL1-A","remotePortNumber":"CL2-
B","pathStatus":"Normal"]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

remotePathGroup

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

28.5 PATCH /v1/objects/remotepath-groups/<*id*>

実行に必要なロール：RemoteCopy

機能説明

リモートパスグループの設定を変更します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchRemotePathGroupParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	リモートパスグループの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d '{ "timeoutValueForRemoteIOInSeconds":10 }' https://
```

```
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/remotepath-groups/
343db11a-21d0-45eb-a66cc-31ab1ac6863
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/remotepath-groups/343db11a-21d0-45eb-a66cc-31ab1ac6863
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "timeoutValueForRemoteIOInSeconds":10
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

28.6 POST /v1/objects/remotepath-groups/<*id*>/actions/add-remotepath/invoke

実行に必要なロール：RemoteCopy

機能説明

リモートパスグループにリモートパスを追加します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

addRemotePathParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	リモートパスグループの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{ "localPortNumber":"CL1-A", "remotePortNumber":"CL2-B" }'
https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/remotepath-
groups/343db11a-21d0-45eb-a66cc-31ab1ac6863/actions/add-remotepath/invoke
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/remotepath-groups/343db11a-21d0-45eb-a66cc-31ab1ac6863/
actions/add-remotepath/invoke
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "localPortNumber":"CL1-A",
```

```
    "remotePortNumber":"CL2-B"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

28.7 POST /v1/objects/remotepath-groups/<*id*>/actions/remove-remotepath/invoke

実行に必要なロール：RemoteCopy

機能説明

リモートパスグループからリモートパスを削除します。

この操作により、どのリモートパスグループにも属さなくなったリモート iSCSI ポートがある場合、そのリモート iSCSI ポートも削除されます。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

removeRemotePathParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	リモートパスグループの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{ "localPortNumber":"CL1-A", "remotePortNumber":"CL2-B" }'
https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/remotepath-
groups/343db11a-21d0-45eb-a66cc-31ab1ac6863/actions/remove-remotepath/
invoke
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/remotepath-groups/343db11a-21d0-45eb-a66cc-31ab1ac6863/
actions/remove-remotepath/invoke
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "localPortNumber":"CL1-A",
    "remotePortNumber":"CL2-B"
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

29

ジャーナル管理

- 29.1 GET /v1/objects/journals
- 29.2 POST /v1/objects/journals
- 29.3 DELETE /v1/objects/journals/<*id*>
- 29.4 GET /v1/objects/journals/<*id*>
- 29.5 PATCH /v1/objects/journals/<*id*>
- 29.6 POST /v1/objects/journals/<*id*>/actions/expand/invoke
- 29.7 POST /v1/objects/journals/<*id*>/actions/shrink/invoke

29.1 GET /v1/objects/journals

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Resource、VpsSecurity、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

ジャーナルの情報の一覧を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
vpsId	取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。 VPS に所属しないリソースを絞り込むフィルターする場合は "system" を指定します。 所属する VPS でフィルターする場合は UUID 形式で入力します。	query	*string* 指定できる文字列は次の正規表現です。 /^system$\|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/
journalNumber	ジャーナル番号です。	query	*integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 255 }
storageControllerId	ストレージコントローラーの ID です。	query	*string* (uuid)

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/journals
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 930
Date: Wed, 14 Feb 2024 07:21:20 GMT

{"data":[{"id":"551a8c21-caae-4d4f-8f5f-
c4f3dbc5374f","journalNumber":0,"storageControllerId":"f330c421-5c9b-4f3a
-8b4f-12268053dc60","vpsId":"(system)","vpsName":"(system)","capacity":11
264,"blockCapacity":23068672,"volumeIds":["2a0fa47c-2343-418b-
b60f-18580cd86d67"],"dataOverflowWatchInSeconds":60,"isInflowControlEnabl
ed":true,"isCacheModeEnabled":true,"usageRate":null,"qMarker":null,"qCoun
t":null,"status":"Normal","mirrorUnits":
[{"muNumber":2,"consistencyGroupId":-1,"journalStatus":"SMPL","copyPace":
"L","copySpeed":"256M","numberOfActivePaths":null},
{"muNumber":3,"consistencyGroupId":-1,"journalStatus":"SMPL","copyPace":"
L","copySpeed":"256M","numberOfActivePaths":null},
{"muNumber":1,"consistencyGroupId":-1,"journalStatus":"SMPL","copyPace":"
L","copySpeed":"256M","numberOfActivePaths":null},
```

{"muNumber":0,"consistencyGroupId":-1,"journalStatus":"SMPL","copyPace":"L","copySpeed":"256M","numberOfActivePaths":null}]}]}

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。取得結果が 0 件の場合も当該ステータスコードが返ります。

説明
ジャーナル情報の一覧です。
プロパティ

data: *object[]*

項目
journal

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

29.2 POST /v1/objects/journals

実行に必要なロール：RemoteCopy

機能説明

ジャーナルを作成し、ジャーナルボリュームを追加します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

createJournalParam

リクエストパラメーター

なし

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{ "journalNumber":0, "volumeIds":[ "ddd2c669-c7e7-42ea-
b7e5-d2b19dc5958c" ] } ' https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/journals
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/journals
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "journalNumber":0,
    "volumeIds":
        [
            "ddd2c669-c7e7-42ea-b7e5-d2b19dc5958c"
        ]
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 409

URL で指定したリソースに対して、矛盾、またはできない状態への変更を要求したことを示します(例：作成済みリソースと同一 ID のリソースを作成しようとした)。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証

- セッション認証

29.3 DELETE /v1/objects/journals/<*id*>

実行に必要なロール：RemoteCopy

機能説明

ジャーナルを削除します。

ジャーナル自体は削除されますが、ジャーナルボリュームとして登録されたボリュームは削除されません。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

deleteJournalParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ジャーナルの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -X DELETE -u admin:password https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/journals/551a8c21-caae-4d4f-8f5f-
c4f3dbc5374f
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

29.4 GET /v1/objects/journals/<*id*>

実行に必要なロール：Security、Storage、RemoteCopy、Monitor、Service、Resource、VpsSecurity、VpsStorage、または VpsMonitor

機能説明

ジャーナルの情報を取得します。

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ジャーナルの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行した例を、次に示します。

```
curl -i -u admin:password -X GET https://192.168.1.100/
ConfigurationManager/simple/v1/objects/journals/551a8c21-caae-4d4f-8f5f-
c4f3dbc5374f
HTTP/1.1 200 OK
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Strict-Transport-Security: max-age=31536000; includeSubDomains
X-XSS-Protection: 1; mode=block
X-Content-Type-Options: nosniff
Cache-Control: private, no-store, no-cache, must-revalidate
Content-Security-Policy: default-src 'self'; style-src 'self' 'unsafe-
inline';
Access-Control-Allow-Methods: GET, POST, DELETE, PATCH
Access-Control-Allow-Headers: Content-Type
Content-Type: application/json
Content-Length: 930
Date: Wed, 14 Feb 2024 07:21:20 GMT

{"data":[{"id":"551a8c21-caae-4d4f-8f5f-
c4f3dbc5374f","journalNumber":0,"storageControllerId":"f330c421-5c9b-4f3a
-8b4f-12268053dc60","vpsId":"(system)","vpsName":"(system)","capacity":11
264,"blockCapacity":23068672,"volumeIds":["2a0fa47c-2343-418b-
b60f-18580cd86d67"],"dataOverflowWatchInSeconds":60,"isInflowControlEnabl
ed":true,"isCacheModeEnabled":true,"usageRate":null,"qMarker":null,"qCoun
t":null,"status":"Normal","mirrorUnits":
[{"muNumber":2,"consistencyGroupId":-1,"journalStatus":"SMPL","copyPace":
"L","copySpeed":"256M","numberOfActivePaths":null},
{"muNumber":3,"consistencyGroupId":-1,"journalStatus":"SMPL","copyPace":"
L","copySpeed":"256M","numberOfActivePaths":null},
{"muNumber":1,"consistencyGroupId":-1,"journalStatus":"SMPL","copyPace":"
L","copySpeed":"256M","numberOfActivePaths":null},
{"muNumber":0,"consistencyGroupId":-1,"journalStatus":"SMPL","copyPace":"
L","copySpeed":"256M","numberOfActivePaths":null}]}]}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 200

リクエストが適切に処理されたことを示します。削除リクエストが成功した場合も当該ステータスコードが返ります。

journal

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

29.5 PATCH /v1/objects/journals/<*id*>

実行に必要なロール：RemoteCopy

機能説明

ジャーナルの設定を変更します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

patchJournalParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ジャーナルの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d '{"vpsId": "system", "mirrorUnit":
{"muNumber":0 ,"copyPace": "L", "copySpeed": "10M"} }' https://
192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/journals/551a8c21-
caae-4d4f-8f5f-c4f3dbc5374f
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X PATCH -H "Content-Type: application/json" -
H "Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/journals/551a8c21-caae-4d4f-8f5f-c4f3dbc5374f
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "vpsId": "system",
    "mirrorUnit":
        {
            "muNumber":0 ,
            "copyPace": "L",
            "copySpeed": "10M"
        }
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

29.6 POST /v1/objects/journals/<*id*>/actions/expand/invoke

実行に必要なロール：RemoteCopy

機能説明

ジャーナルにジャーナルボリュームを追加します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

expandJournalParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ジャーナルの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{ ¥"volumeIds¥": [ ¥"ddd2c669-c7e7-42ea-b7e5-d2b19dc5958c
¥"] }' https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/objects/
journals/d838b231-ffcb-4ffa-af87-dfd6c7406af6/actions/expand/invoke
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/journals/d838b231-ffcb-4ffa-af87-dfd6c7406af6/actions/
expand/invoke
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "volumeIds":
        [
            "ddd2c669-c7e7-42ea-b7e5-d2b19dc5958c"
        ]
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します : application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

29.7 POST /v1/objects/journals/<*id*>/actions/shrink/invoke

実行に必要なロール：RemoteCopy

機能説明

ジャーナルからジャーナルボリュームを削除します。

リクエストボディー

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

shrinkJournalParam

リクエストパラメーター

名称	説明	型	データ型
id	ジャーナルの ID です。	path	*string* (uuid) **必須**

リクエスト例

例として、ユーザー名を admin、パスワードを password、VSP One SDS Block の IP アドレスを 192.168.1.100 として REST API を実行する方法を、次に示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d '{ "volumeIds": [ "ddd2c669-c7e7-42ea-b7e5-
d2b19dc5958c"] }' https://192.168.1.100/ConfigurationManager/simple/v1/
objects/journals/d838b231-ffcb-4ffa-af87-dfd6c7406af6/actions/shrink/
invoke
```

次に、json を使用した例を示します。

```
curl -u admin:password -i -X POST -H "Content-Type: application/json" -H
"Expect:" -d @example.json https://192.168.1.100/ConfigurationManager/
simple/v1/objects/journals/d838b231-ffcb-4ffa-af87-dfd6c7406af6/actions/
shrink/invoke
```

example.json は次のように定義されています。

```
{
    "volumeIds":
        [
            "ddd2c669-c7e7-42ea-b7e5-d2b19dc5958c"
        ]
}
```

レスポンス

デフォルトの Content-Type を使用します：application/json

HTTP ステータスコード 202

非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

HTTP ステータスコード 400

リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

HTTP ステータスコード 401

リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

HTTP ステータスコード 403

操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 404

URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

HTTP ステータスコード 406

Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

HTTP ステータスコード 411

Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

HTTP ステータスコード 415

Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

HTTP ステータスコード 417

Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

HTTP ステータスコード 500

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 502

REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

HTTP ステータスコード 503

REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

HTTP ステータスコード 504

REST API サーバーからの応答がないことを示します。

認証方式

- Basic 認証
- セッション認証

A

レスポンス定義

- A.1 HTTP ステータスコード 200
- A.2 HTTP ステータスコード 202
- A.3 HTTP ステータスコード 204
- A.4 HTTP ステータスコード 400
- A.5 HTTP ステータスコード 401
- A.6 HTTP ステータスコード 403
- A.7 HTTP ステータスコード 404
- A.8 HTTP ステータスコード 405
- A.9 HTTP ステータスコード 406
- A.10 HTTP ステータスコード 409
- A.11 HTTP ステータスコード 411
- A.12 HTTP ステータスコード 412
- A.13 HTTP ステータスコード 413
- A.14 HTTP ステータスコード 415
- A.15 HTTP ステータスコード 417
- A.16 HTTP ステータスコード 431
- A.17 HTTP ステータスコード 500
- A.18 HTTP ステータスコード 502

❒ A.19 HTTP ステータスコード 503

❒ A.20 HTTP ステータスコード 504

A.1 HTTP ステータスコード 200

200 OK：リクエストが適切に処理されたことを示します。

A.2 HTTP ステータスコード 202

202 Accepted：非同期処理リクエストが受理されたことを示します。

job

A.3 HTTP ステータスコード 204

204 No Content：リクエストが適切に処理されたが、返却するレスポンスデータが存在しないことを示します。

A.4 HTTP ステータスコード 400

400 Bad Request：リクエストヘッダー、クエリーパラメーター、およびリクエストボディーが不正であることを示します。

errorResponse

A.5 HTTP ステータスコード 401

401 Unauthorized：リクエストヘッダーに Authorization ヘッダーが指定されていない、Authorization ヘッダーに指定された情報での認証に失敗した、またはパラメーターによって認証に失敗したことを示します。

errorResponse

ヘッダー	説明	データ型
WWW-Authenticate	認証が必要なことを示します。 • セッション作成失敗時を含む、Basic 認証失敗時：Basic realm="Block storage" • セッション認証失敗時：Session realm="Block storage"	*string*

A.6 HTTP ステータスコード 403

403 Forbidden：操作を実行するために必要な権限がないことを示します。

errorResponse

A.7 HTTP ステータスコード 404

404 Not Found : URL で指定したリソースが見つからない、またはリソースに対する参照権限がないことを示します。

errorResponse

A.8 HTTP ステータスコード 405

405 Method Not Allowed : URL で指定されたリソースに対して、承認されていない HTTP メソッドが指定されていることを示します。

errorResponse

A.9 HTTP ステータスコード 406

406 Not Acceptable : Accept ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプが指定されたことを示します。

errorResponse

A.10 HTTP ステータスコード 409

409 Conflict : URL で指定したリソースに対して、矛盾、またはできない状態への変更を要求したことを示します(例 : 作成済みリソースと同一 ID のリソースを作成しようとした)。

errorResponse

A.11 HTTP ステータスコード 411

411 Length Required : Content-Length ヘッダーを指定する必要があることを示します。リクエストボディーを指定せず、かつヘッダーパラメーターとして"Content-Length: 0"を指定しなかった場合に返されます。

errorResponse

A.12 HTTP ステータスコード 412

412 Precondition Failed : API を実行するための条件を満たしていないことを示します。

errorResponse

A.13 HTTP ステータスコード 413

413 Payload Too Large : リクエストボディーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

errorResponse

A.14 HTTP ステータスコード 415

415 Unsupported Media Type : Content-Type ヘッダーに、サポートしていないメディアタイプを指定したことを示します。

errorResponse

A.15 HTTP ステータスコード 417

417 Expectation Failed : Expect ヘッダーの指定に誤りがあるか、REST API サーバーが Expect ヘッダーに対応していないことを示します。

errorResponse

A.16 HTTP ステータスコード 431

431 Request Header Fields Too Large : リクエストヘッダーのサイズが受付できる上限を超えていることを示します。

errorResponse

A.17 HTTP ステータスコード 500

500 Internal Server Error : REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターで内部エラーが発生したことを示します。

errorResponse

A.18 HTTP ステータスコード 502

502 Bad Gateway : REST API サーバーで内部エラーが発生したことを示します。

errorResponse

A.19 HTTP ステータスコード 503

503 Service Unavailable : REST API サーバーまたは操作対象のストレージクラスターがビジー状態でリクエストを受け付けられないことを示します。問題は一時的なもので、時間を置いて同一リクエストを再実行すれば正常に処理されることがあります。

errorResponse

A.20 HTTP ステータスコード 504

504 Gateway Timeout：REST API サーバーからの応答がないことを示します。

errorResponse

B

スキーマ定義

- B.1 addHbasServerParam: *object*
- B.2 addPathServerParam: *object*
- B.3 addRemotePathParam: *object*
- B.4 addUserToUserGroupParam: *object*
- B.5 allowlistSettingOfEditWebServerAccessSetting: *object*
- B.6 allowlistSettingOfWebServerAccessSetting: *object*
- B.7 approveChapUserParam: *object*
- B.8 approvedChapUser: *object*
- B.9 assignToServerVolumeParam: *object*
- B.10 auditLogSetting: *object*
- B.11 blockStorageNodeForMaintenance: *object*
- B.12 capacitiesExcludingSystemDataOfStorageController: *object*
- B.13 capacityBalancingSetting: *object*
- B.14 capacityBalancingSettingParam: *object*
- B.15 capacitySettings: *object*
- B.16 changePasswordParam: *object*
- B.17 chapUser: *object*
- B.18 chapUserSummary: *object*

- B.19 configurationFileAddressSetting: *object*
- B.20 configureStorageControllerParam: *object*
- B.21 controlPort: *object*
- B.22 controlPortPerformance: *object*
- B.23 controlPortPerformanceListResponse: *object*
- B.24 controlPortPerformanceListResponseData: *object*
- B.25 cpuPerformance: *object*
- B.26 cpuSummaryPerformance: *object*
- B.27 createChapUserParam: *object*
- B.28 createConfigurationFileParam: *object*
- B.29 createdSession: *object*
- B.30 createDumpFileParam: *object*
- B.31 createEncryptionKeyParam: *object*
- B.32 createJournalParam: *object*
- B.33 createRemoteIscsiPortParam: *object*
- B.34 createRemotePathGroupParam: *object*
- B.35 createServerParam: *object*
- B.36 createSessionParam: *object*
- B.37 createSnapshotParam: *object*
- B.38 createSpareNodeParam: *object*
- B.39 createTicketParam: *object*
- B.40 createUserGroupParam: *object*
- B.41 createUserParam: *object*
- B.42 createVirtualPrivateStorageParam: *object*

- B.43 createVolumeParam: *object*
- B.44 createVolumeQosParam: *object*
- B.45 dataReductionEffectOfVolume: *object*
- B.46 dataReductionEffectOfVolumeSummary: *object*
- B.47 deleteHbasServerParam: *object*
- B.48 deleteJournalParam: *object*
- B.49 deletePathServerParam: *object*
- B.50 deleteServerParam: *object*
- B.51 deleteSnapshotParam: *object*
- B.52 deleteUserFromUserGroupParam: *object*
- B.53 deleteVolumeParam: *object*
- B.54 discardZeroPageParam: *object*
- B.55 drive: *object*
- B.56 driveLocatorLedParam: *object*
- B.57 drivePerformance: *object*
- B.58 drivePerformanceListResponse: *object*
- B.59 drivePerformanceListResponseData: *object*
- B.60 dumpStatus: *object*
- B.61 dumpStatusList: *object*
- B.62 emailReportSettingOfEditEventLogSetting: *object*
- B.63 emailReportSettingOfEventLogSetting: *object*
- B.64 encryptionKey: *object*
- B.65 encryptionKeyCounts: *object*
- B.66 encryptionSettings: *object*

- B.67 errorInformationOfLdapServerConnectionVerification: *object*
- B.68 errorResponse: *object*
- B.69 estimatedCapacityForSpecifiedConfiguration: *object*
- B.70 estimatedCapacityForUpdatedConfiguration: *object*
- B.71 eventLog: *object*
- B.72 eventLogSetting: *object*
- B.73 expandJournalParam: *object*
- B.74 expandPoolParam: *object*
- B.75 expandVolumeParam: *object*
- B.76 externalAuthServerConnectionVerification: *object*
- B.77 externalAuthServerSetting: *object*
- B.78 faultDomain: *object*
- B.79 faultDomainSummary: *object*
- B.80 fcInformationOfEditPort: *object*
- B.81 fcPortPerformance: *object*
- B.82 fcTarget: *object*
- B.83 fcTargetPortPerformance: *object*
- B.84 hba: *object*
- B.85 healthStatus: *object*
- B.86 installLicenseParam: *object*
- B.87 internodePort: *object*
- B.88 internodePortPerformance: *object*
- B.89 internodePortPerformanceListResponse: *object*
- B.90 internodePortPerformanceListResponseData: *object*

- B.91 ipv4InformationOfControlPort: *object*
- B.92 ipv4InformationOfInternodePort: *object*
- B.93 ipv4InformationOfNvmeTcpTarget: *object*
- B.94 ipv4InformationOfUniversal: *object*
- B.95 ipv4RouteOfStorageNodeNetworkSetting: *object*
- B.96 ipv6InformationOfNvmeTcpTarget: *object*
- B.97 ipv6InformationOfUniversal: *object*
- B.98 iscsiInformationOfEditPort: *object*
- B.99 iscsiInitiatorPortPerformance: *object*
- B.100 iscsiPortPerformance: *object*
- B.101 iscsiTargetPortPerformance: *object*
- B.102 iscsiUniversal: *object*
- B.103 isnsServerOfEditIscsiInformation: *object*
- B.104 isnsServerOfIscsiUniversal: *object*
- B.105 job: *object*
- B.106 journal: *object*
- B.107 journalPerformance: *object*
- B.108 journalPerformanceListResponse: *object*
- B.109 journalPerformanceListResponseData: *object*
- B.110 ldapServerConnectionVerification: *object*
- B.111 ldapSettingOfEditExternalAuthServerSetting: *object*
- B.112 ldapSettingOfExternalAuthServerSetting: *object*
- B.113 license: *object*
- B.114 licenseSetting: *object*

- B.115 lockoutSettingOfEditUserAuthSetting: *object*
- B.116 lockoutSettingOfUserAuthSetting: *object*
- B.117 loginMessage: *object*
- B.118 masterVolume: *object*
- B.119 memoryPerformance: *object*
- B.120 mirrorUnit: *object*
- B.121 mirrorUnitSetting: *object*
- B.122 nvmeTcpPortPerformance: *object*
- B.123 nvmeTcpTarget: *object*
- B.124 nvmeTcpTargetPortPerformance: *object*
- B.125 passwordAgeSettingOfEditUserAuthSetting: *object*
- B.126 passwordAgeSettingOfUserAuthSetting: *object*
- B.127 passwordComplexitySettingOfEditUserAuthSetting: *object*
- B.128 passwordComplexitySettingOfUserAuthSetting: *object*
- B.129 patchAuditLogSettingParam: *object*
- B.130 patchCapacitySettingParam: *object*
- B.131 patchChapUserParam: *object*
- B.132 patchEncryptionSettingsParam: *object*
- B.133 patchEncryptionUnitsPoolParam: *object*
- B.134 patchEventLogSettingParam: *object*
- B.135 patchExternalAuthServerSettingParam: *object*
- B.136 patchJournalParam: *object*
- B.137 patchLicenseSettingParam: *object*
- B.138 patchLoginMessageParam: *object*

- B.139 patchPoolSettingParam: *object*
- B.140 patchPortAuthSettingParam: *object*
- B.141 patchPortParam: *object*
- B.142 patchProtectionDomainParam: *object*
- B.143 patchRemotePathGroupParam: *object*
- B.144 patchServerParam: *object*
- B.145 patchSnmpSettingParam: *object*
- B.146 patchSpareNodeParam: *object*
- B.147 patchStorageAutoRecoverySettingParam: *object*
- B.148 patchStorageNodeBmcAccessSettingParam: *object*
- B.149 patchStorageNodeCapacitySettingParam: *object*
- B.150 patchUserAuthSettingParam: *object*
- B.151 patchUserGroupParam: *object*
- B.152 patchUserParam: *object*
- B.153 patchVirtualPrivateStorageParam: *object*
- B.154 patchVolumeParam: *object*
- B.155 patchVolumeQosParam: *object*
- B.156 patchWebServerAccessSettingParam: *object*
- B.157 path: *object*
- B.158 pathOfServer: *object*
- B.159 pinInformationOfStorageController: *object*
- B.160 pool: *object*
- B.161 poolCapacity: *object*
- B.162 poolCapacityListResponseData: *object*

- B.163 poolPerformance: *object*
- B.164 poolPerformanceListResponseData: *object*
- B.165 port: *object*
- B.166 portAuthSetting: *object*
- B.167 portPerformance: *object*
- B.168 portPerformanceListResponse: *object*
- B.169 portPerformanceListResponseData: *object*
- B.170 portSummary: *object*
- B.171 portSwitchProtocolParam: *object*
- B.172 primaryServerOfLdapServerConnectionVerificationError: *object*
- B.173 primaryServerOfLdapServerConnectionVerificationResult: *object*
- B.174 protectionDomain: *object*
- B.175 protectionDomainSummary: *object*
- B.176 rebuildableResourcesOfPool: *object*
- B.177 rebuildableResourcesOfStorageNode: *object*
- B.178 rebuildCapacityResourceSettingParam: *object*
- B.179 releaseFromServerVolumeParam: *object*
- B.180 releaseFromSingleServerSingleVolumeParam: *object*
- B.181 remoteIscsiPort: *object*
- B.182 remotePathGroup: *object*
- B.183 remotePathGroupSummary: *object*
- B.184 removeRemotePathParam: *object*
- B.185 replaceStorageNodeParam: *object*
- B.186 request: *object*

- B.187 requestAuthenticationSettingOfEditSnmpSetting: *object*
- B.188 requestAuthenticationSettingOfSnmpSetting: *object*
- B.189 resourceStatusOfHealthStatus: *object*
- B.190 restoreSnapshotParam: *object*
- B.191 resultOfLdapServerConnectionVerification: *object*
- B.192 savingEffectOfPool: *object*
- B.193 savingEffectOfStorage: *object*
- B.194 secondaryServerOfLdapServerConnectionVerificationError: *object*
- B.195 secondaryServerOfLdapServerConnectionVerificationResult: *object*
- B.196 sendingTrapSettingOfEditSnmpSetting: *object*
- B.197 sendingTrapSettingOfSnmpSetting: *object*
- B.198 server: *object*
- B.199 serverSummary: *object*
- B.200 session: *object*
- B.201 sessionSettingOfEditUserAuthSetting: *object*
- B.202 sessionSettingOfUserAuthSetting: *object*
- B.203 setMetadataDriveWriteReductionModeParam: *object*
- B.204 setWriteBackModeWithCacheProtectionParam: *object*
- B.205 shrinkJournalParam: *object*
- B.206 shutdownStorageParam: *object*
- B.207 smtpSettingOfEditEventLogSetting: *object*
- B.208 smtpSettingOfEventLogSetting: *object*
- B.209 snapshotVolume: *object*
- B.210 snmpSetting: *object*

- B.211 snmpv2cSettingOfEditRequestAuthenticationSetting: *object*
- B.212 snmpv2cSettingOfEditSendingTrapSetting: *object*
- B.213 snmpv2cSettingOfRequestAuthenticationSetting: *object*
- B.214 snmpv2cSettingOfSendingTrapSetting: *object*
- B.215 softwareUpdateFile: *object*
- B.216 spareNode: *object*
- B.217 spareNodeList: *object*
- B.218 stopDiscardZeroPageParam: *object*
- B.219 storage: *object*
- B.220 storageAutoRecoverySetting: *object*
- B.221 storageClusterCapacitySetting: *object*
- B.222 storageConfigurationSummary: *object*
- B.223 storageController: *object*
- B.224 storageControllerCapacitySetting: *object*
- B.225 storageMasterNodePrimaryFlag: *object*
- B.226 storageNetworkSetting: *object*
- B.227 storageNode: *object*
- B.228 storageNodeBmcAccessSetting: *object*
- B.229 storageNodeBmcAccessSettingList: *object*
- B.230 storageNodeCapacitySetting: *object*
- B.231 storageNodeNetworkSetting: *object*
- B.232 storageNodePerformance: *object*
- B.233 storageNodePerformanceListResponse: *object*
- B.234 storageNodePerformanceListResponseData: *object*

- B.235 storagePerformance: *object*
- B.236 storagePerformanceListResponseData: *object*
- B.237 storageTimeSetting: *object*
- B.238 syslogForwardingSettingOfAuditLogSetting: *object*
- B.239 syslogForwardingSettingOfEditAuditLogSetting: *object*
- B.240 syslogForwardingSettingOfEditEventLogSetting: *object*
- B.241 syslogForwardingSettingOfEventLogSetting: *object*
- B.242 syslogServerSettingOfAuditLogSetting: *object*
- B.243 syslogServerSettingOfEditAuditLogSetting: *object*
- B.244 syslogServerSettingOfEditEventLogSetting: *object*
- B.245 syslogServerSettingOfEventLogSetting: *object*
- B.246 systemGroupInformationOfEditSnmpSetting: *object*
- B.247 systemGroupInformationOfSnmpSetting: *object*
- B.248 teamingOfControlPort: *object*
- B.249 teamingOfInternodePort: *object*
- B.250 ticket: *object*
- B.251 updateSoftwareParam: *object*
- B.252 user: *object*
- B.253 userAuthSetting: *object*
- B.254 userGroup: *object*
- B.255 userGroupSummary: *object*
- B.256 userPrivileges: *object*
- B.257 version: *object*
- B.258 virtualPrivateStorage: *object*

- B.259 VirtualPrivateStorageDefaultVolumeSettings: *object*
- B.260 virtualPrivateStorageList: *object*
- B.261 virtualPrivateStorageSummaryInformation: *object*
- B.262 volume: *object*
- B.263 volumeCapacity: *object*
- B.264 volumeCapacityListResponseData: *object*
- B.265 volumeNameParam: *object*
- B.266 volumeNicknameParam: *object*
- B.267 volumePath: *object*
- B.268 volumePerformance: *object*
- B.269 volumePerformanceListResponse: *object*
- B.270 volumePerformanceListResponseData: *object*
- B.271 volumeQosParam: *object*
- B.272 volumeSummary: *object*
- B.273 warningThresholdSettingOfEditLicenseSetting: *object*
- B.274 warningThresholdSettingOfLicenseSetting: *object*
- B.275 webServerAccessSetting: *object*
- B.276 whitelistSettingOfEditWebServerAccessSetting: *object*
- B.277 whitelistSettingOfWebServerAccessSetting: *object*

B.1 addHbasServerParam: *object*

説明

コンピュートノードのイニシエーター登録のパラメーターです。

プロパティ

protocol: *string* , x ∈ { "FC" , "iSCSI" , "NVMe_TCP" } **必須**

イニシエーターの接続プロトコルです。
≪Cloud≫FC は指定できません。

hbaWwn: *string* **(16 文字)**

イニシエーターの WWN です。protocol に FC を指定している場合は必須です。
下記の場合には、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

- protocol に FC を指定し、かつ hbaWwn を指定しなかった場合
- protocol に iSCSI を指定し、かつ hbaWwn を指定した場合
- protocol に NVMe_TCP を指定し、かつ hbaWwn を指定した場合

指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[a-f0-9]{16}$/

iscsiName: *string*

イニシエーターの iSCSI 名です。protocol に iSCSI を指定している場合は必須です。
下記の場合には、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

- protocol に iSCSI を指定し、かつ iscsiName を指定しなかった場合
- protocol に FC を指定し、かつ iscsiName を指定した場合
- protocol に NVMe_TCP を指定し、かつ iscsiName を指定した場合

指定できる文字列は次の正規表現です。
/^((iqn¥.[0-9]{4}¥-[0-9]{2}¥.[a-zA-Z0-9¥-:¥.]{0,211})|(eui¥.[0-9a-fA-F]{16}))$/

hostNqn: *string*

イニシエーターの host NQN です。protocol に NVMe_TCP を指定している場合は必須です。
下記の場合には、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

- protocol に NVMe_TCP を指定し、かつ hostNqn を指定しなかった場合
- protocol に FC を指定し、かつ hostNqn を指定した場合
- protocol に iSCSI を指定し、かつ hostNqn を指定した場合

指定できる文字列は次の正規表現です。
/^nqn¥.2014-08¥.org¥.nvmexpress:uuid:[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$|
^(?!nqn¥.2014-08¥.org¥.nvmexpress:uuid:)nqn¥.[0-9]{4}¥-[0-9]{2}¥.[a-zA-Z0-9¥-:¥.]{0,211}$/

vpsId: *string*

操作対象とする仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しないリソースを指定する場合は"system"を設定します。
省略した場合は、実行したユーザーが所属する VPS を操作対象とします。ただし、システム管理者の権限を持たずに複数の仮想プライベートストレージに所属するユーザーが実行する場合、 操作対象の仮想プライベートストレージを特定するため指定が必須です。

指定できる文字列は次の正規表現です。
/^system$|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

B.2 addPathServerParam: *object*

説明

コンピュートノードのパス情報を追加するパラメーターです。

portId と hbaId の指定の有無によって、次のようになります。

- portId と hbaId の両方を省略した場合：対象のコンピュートノードが持つすべてのイニシエーターをすべてのコンピュートポートに割り当てます。
- hbaId だけを指定した場合：指定したイニシエーターをすべてのコンピュートポートに割り当てます。
- portId だけを指定した場合：指定したコンピュートポートを対象のコンピュートノードが持つすべてのイニシエーターに割り当てます。
- portId と hbaId の両方を指定した場合：hbaId で指定したイニシエーターを portId で指定したコンピュートポートに割り当てます。

プロパティ

hbaId: *string* **(uuid)**

コンピュートノードのイニシエーターの ID です。

portId: *string* **(uuid)**

割り当て先のターゲット動作のコンピュートポートの ID です。

vpsId: *string*

操作対象とする仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しないリソースを指定する場合は"system"を設定します。
省略した場合は、実行したユーザーが所属する VPS を操作対象とします。ただし、システム管理者の権限を持たずに複数の仮想プライベートストレージに所属するユーザーが実行する場合、 操作対象の仮想プライベートストレージを特定するため指定が必須です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^system$|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

B.3 addRemotePathParam: *object*

説明

リモートパスを追加するパラメーターです。

プロパティ

localPortNumber: *string* **(5 文字)**

ローカルストレージシステムの CLx-y 形式で表現されるポート番号です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^CL[1-9A-G]-[A-HJ-NP-R]$/

remotePortNumber: *string*(5 文字)

リモートストレージシステムの CLx-y 形式で表現されるポート番号です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^CL[1-9A-G]-[A-HJ-NP-R]$/

B.4 addUserToUserGroupParam: *object*

説明

ユーザーグループへのユーザー追加のパラメーターです。

プロパティ

userGroupIds: *string[]* (1～8 項目) 必須

ユーザーを追加するユーザーグループ ID の一覧です。
指定したユーザーグループの所属する仮想プライベートストレージ(VPS)が、 対象ユーザーの所属する VPS の ID と 1 つでも一致しない場合は、HTTP ステータスコード 400 (Bad Request)を返します。
externalGroupName が null 以外のユーザーグループを指定した場合は、HTTP ステータスコード 409(Conflict)を返します。

項目

string (1～64 文字)

指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[a-zA-Z0-9!#¥$%&'¥-¥.@¥^_`¥{¥}~]{1,64}$/

B.5 allowlistSettingOfEditWebServerAccessSetting: *object*

説明

Web サーバーの許可リストを設定するパラメーターです。

許可リスト機能を有効に設定した場合、または有効な状態で許可リストの送信元リストを設定した場合は、このリクエストを送信した送信元 IP アドレスが許可リストの送信元リストに含まれているかをチェックし、含まれていなければジョブは失敗します。

プロパティ

isEnabled: *boolean*

Web サーバーの許可リスト機能の有効/無効を示します。
true の場合は有効に設定し、false の場合は無効に設定します。

clientNames: *string[]* (1～10 項目)

Web サーバーの許可リストに設定された送信元リストです。
各要素について、次のどれかの場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

- IPv4 アドレス形式でない文字列を指定している場合。

・ CIDR 表記の IP アドレス(IPv4)範囲ではない文字列を指定している場合。

当該パラメーターを指定すると、もともと設定されていた clientNames は上書きされます。

項目

string

指定できる文字列は次の正規表現です。
/^(([1-9]?[0-9]|1[0-9]{2}|2[0-4][0-9]|25[0-5])¥.){3}([1-9]?[0-9]|1[0-9]{2}|2[0-4][0-9]|25[0-5])(/([1-9]|[0][1-9]|[1-2][0-9]|3[0-1]))?$/

B.6 allowlistSettingOfWebServerAccessSetting: *object*

説明

Web サーバーの許可リスト設定です。

プロパティ

isEnabled: *boolean*

Web サーバーの許可リスト機能の有効/無効を示します。

clientNames: *string[]* **(最大 10 項目)**

Web サーバーの許可リストに設定された送信元リストです。

項目

string **(7～18 文字)**

次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^(([1-9]?[0-9]|1[0-9]{2}|2[0-4][0-9]|25[0-5])¥.){3}([1-9]?[0-9]|1[0-9]{2}|2[0-4][0-9]|25[0-5])(/([1-9]|[0][1-9]|[1-2][0-9]|3[0-1]))?$/

B.7 approveChapUserParam: *object*

説明

CHAP 認証でコンピュートポートへのアクセスを許可するパラメーターです。

プロパティ

chapUserId: *string* **(uuid) 必須**

CHAP 認証でアクセスを許可する CHAP ユーザー ID です。

B.8 approvedChapUser: *object*

説明

コンピュートポートへアクセスを許可した CHAP ユーザー情報です。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

コンピュートポートへアクセスを許可した CHAP ユーザー ID です。

targetChapUserName: *string* **(1～223 文字)**

コンピュートポートすなわち、ターゲット側で CHAP 認証に利用する CHAP ユーザー名です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[a-zA-Z0-9¥.:@_¥-¥+=¥[¥]~]{1,223}$/

initiatorChapUserName: *string* **(最大 223 文字)**

コンピュートノードのイニシエーター側で CHAP 認証に利用する CHAP ユーザー名です。
未設定の場合は、空白文字列("")が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^$|^[a-zA-Z0-9¥.:@_¥-¥+=¥[¥]~]{0,223}$/

B.9 assignToServerVolumeParam: *object*

説明

ボリュームとコンピュートノード接続のパラメーターです。

次に示す組み合わせで指定したときだけジョブが成功します。

どちらも指定しなかった場合は、ジョブは失敗します。

- volumeId, serverId, lun
- volumeIds, serverIds, startLun

なお、volumeIds と serverIds を指定した場合は、volumeIds で指定したすべてのボリュームを、serverIds で指定したすべてのコンピュートノードに割り当てます。

NVMe/TCP 接続の場合は、lun または startLun を指定しても設定は無視されます。

プロパティ

volumeId: *string* **(uuid)**

割り当て対象のボリューム ID です。serverId 指定時は必須です。

volumeIds: *string[]* **(1～1000 項目)**

割り当て対象のボリューム ID の一覧です。serverIds 指定時は必須です。

項目

string **(uuid)**

serverId: *string* **(uuid)**

割り当て先のコンピュートノードの ID です。volumeId 指定時は必須です。

serverIds: *string[]* **(1～100 項目)**

割り当て先のコンピュートノードの ID の一覧です。volumeIds 指定時は必須です。

項目

string **(uuid)**

lun: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 8191 }

LUN です。省略した場合は、未使用の小さい番号から自動的に割り当てられます。
NVMe/TCP 接続構成の場合は、本オプションを指定しても設定は無視されます。

startLun: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 8191 }

割り当てる LUN の開始番号です。指定した値以上で未使用の LUN を割り当てます。省略すると、未使用の LUN の小さい番号から自動的に割り当てます。
volumeIds 要素の数から 1 を引いた値と、startLun が 8191 を超えると HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
NVMe/TCP 接続構成の場合は、本オプションを指定しても設定は無視されます。

vpsId: *string*

操作対象とする仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しないリソースを指定する場合は"system"を設定します。
省略した場合は、実行したユーザーが所属する VPS を操作対象とします。ただし、システム管理者の権限を持たずに複数の仮想プライベートストレージに所属するユーザーが実行する場合、 操作対象の仮想プライベートストレージを特定するため指定が必須です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^system$|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

B.10 auditLogSetting: *object*

説明

監査ログの設定です。

プロパティ

syslogForwardingSetting: syslogForwardingSettingOfAuditLogSetting

B.11 blockStorageNodeForMaintenance: *object*

説明

ストレージノード保守閉塞のパラメーターです。

プロパティ

なし

B.12 capacitiesExcludingSystemDataOfStorageController: *object*

説明

ストレージコントローラーの容量削減機能によって削減された容量に関する情報です。

モニター情報を収集できなかったものには null が出力されます。

プロパティ

usedVolumeCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 6871947674 } **nullable**

ボリュームの使用量(単位: MiB)です。

compressedCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 6871947674 } **nullable**

圧縮による削減量(単位: MiB)です。
容量削減機能によるシステムデータ使用量は含まれません。

reclaimedCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 6871947674 } **nullable**

固定パターン排除による削減量(単位: MiB)です。
容量削減機能によるシステムデータ使用量は含まれません。

systemDataCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 6871947674 } **nullable**

容量削減機能によるシステムデータ使用量(メタデータ量、およびガベージデータ量)(単位: MiB)です。

preUsedCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 6871947674 } **nullable**

容量削減対象データの削減前の容量(単位: MiB)です。

preCompressedCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 6871947674 } **nullable**

圧縮対象データの圧縮前の容量(単位: MiB)です。

B.13 capacityBalancingSetting: *object*

説明

容量バランス処理の設定です。

プロパティ

isEnabled: *boolean*

容量バランス処理の有効/無効を示します。有効の場合はこのストレージノードは容量バランス処理の対象となり、無効の場合は容量バランス処理の対象から外れます。
容量バランス処理が有効な場合でも、容量バランス処理によってはスナップショットのボリューム(P-VOL、P/S-VOL、または S-VOL)は、ストレージノード間で移動しません。
詳細は、「Hitachi Virtual Storage Platform One SDS Block オペレーションガイド」の「容量バランスの概要」を参照してください。

B.14 capacityBalancingSettingParam: *object*

説明

容量バランス処理の設定です。

プロパティ

isEnabled: *boolean* **必須**

容量バランス処理の有効/無効を示します。有効の場合はこのストレージノードは容量バランス処理の対象となり、無効の場合は容量バランス処理の対象から外れます。

容量バランス処理が有効な場合でも、容量バランス処理によってスナップショットのボリューム(P-VOL、P/S-VOL、または S-VOL)は、ストレージノード間で移動しません。
詳細は、「Hitachi Virtual Storage Platform One SDS Block オペレーションガイド」の「容量バランスの概要」を参照してください。

B.15 capacitySettings: *object*

説明

容量管理の設定です。

プロパティ

storageCluster: storageClusterCapacitySetting

storageControllers: *object[]*

ストレージコントローラーの容量バランス処理設定の一覧です。
クエリーパラメーターの storageControllerId で指定したストレージコントローラーがない場合は、null を返します。

項目

storageControllerCapacitySetting

B.16 changePasswordParam: *object*

説明

自ユーザーのパスワード変更のパラメーターです。

プロパティ

currentPassword: *string* **(1～256 文字) 必須**

現在のパスワードです。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[¥-A-Za-z0-9!#¥$%&"'¥(¥)¥*¥+,¥.¥/:;<>=¥?@¥[¥]¥¥¥^_`¥{¥}¥|~]{1,256}$/

newPassword: *string* **(1～256 文字) 必須**

新しいパスワードです。入力可能な値はパスワードポリシーによって制限できます。記載の正規表現はパスワードポリシーによる入力制約を最も緩めた場合を示しています。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[¥-A-Za-z0-9!#¥$%&"'¥(¥)¥*¥+,¥.¥/:;<>=¥?@¥[¥]¥¥¥^_`¥{¥}¥|~]{1,256}$/

B.17 chapUser: *object*

説明

CHAP ユーザーの情報です。

プロパティ

portIds: *string[]*

CHAP 認証で当該 CHAP ユーザーがアクセス許可されている、コンピュートポート ID の一覧です。

項目

string **(uuid)**

id: *string* **(uuid)**

CHAP ユーザーの ID です。

targetChapUserName: *string* **(1～223 文字)**

コンピュートポートすなわち、ターゲット側で CHAP 認証に利用する CHAP ユーザー名です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[a-zA-Z0-9¥.:@_¥-¥+=¥[¥]~]{1,223}$/

initiatorChapUserName: *string* **(最大 223 文字)**

コンピュートノードのイニシエーター側で CHAP 認証に利用する CHAP ユーザー名です。
未設定の場合は、空白文字列("")が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^$|^[a-zA-Z0-9¥.:@_¥-¥+=¥[¥]~]{1,223}$/

B.18 chapUserSummary: *object*

説明

CHAP ユーザーのサマリー情報です。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

CHAP ユーザーの ID です。

targetChapUserName: *string* **(1～223 文字)**

コンピュートポートすなわち、ターゲット側で CHAP 認証に利用する CHAP ユーザー名です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[a-zA-Z0-9¥.:@_¥-¥+=¥[¥]~]{1,223}$/

initiatorChapUserName: *string* **(最大 223 文字)**

コンピュートノードのイニシエーター側で CHAP 認証に利用する CHAP ユーザー名です。
未設定の場合は、空白文字列("")が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^$|^[a-zA-Z0-9¥.:@_¥-¥+=¥[¥]~]{1,223}$/

B.19 configurationFileAddressSetting: *object*

説明

ストレージノード増設時に増設ノードに割り当てる IP アドレス設定パラメーター です。なお、createConfigurationFileParam.addressSetting における複数の要素で index を重複して指定した場合、 ジョブ失敗となります。また、index の指定順序は問いません。

≪Cloud for Google Cloud≫

本オプションは exportFileType に以下を指定した場合に有効になります。

- AddStorageNodes

本オプションを省略した場合は、下記オプションの値がサブネット内の IP アドレスから自動的に割り当てられます。

- configurationFileAddressSetting.controlPortIpv4Address
- configurationFileAddressSetting.internodePortIpv4Address
- configurationFileAddressSetting.computePortIpv4Address
- configurationFileAddressSetting.computePortIpv6Address

≪Cloud for Microsoft Azure≫

本オプションは exportFileType に以下を指定した場合に有効になります。

- AddStorageNodes

本オプションを省略した場合は、下記オプションの値がサブネット内の IP アドレスから自動的に割り当てられます。

- configurationFileAddressSetting.controlPortIpv4Address
- configurationFileAddressSetting.internodePortIpv4Address
- configurationFileAddressSetting.computePortIpv4Address
- configurationFileAddressSetting.computePortIpv6Address

プロパティ

index: *integer* (int32), $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 1 \leq x \leq 6 \}$

増設ノードの識別番号です。
≪Bare metal≫本オプションを指定しても設定は無視されます。
≪Cloud for AWS≫本オプションを指定しても設定は無視されます。
≪Cloud for Google Cloud≫本オプションは createConfigurationFileParam.exportFileType に以下を指定した場合、かつ createConfigurationFileParam.addressSetting を指定した場合は必須です。

- AddStorageNodes

≪Cloud for Microsoft Azure≫本オプションは createConfigurationFileParam.exportFileType に以下を指定した場合、かつ createConfigurationFileParam.addressSetting を指定した場合は必須です。

- AddStorageNodes

controlPortIpv4Address: *string* (7～15 文字)

管理ポートの IP アドレス(IPv4)です。
≪Bare metal≫本オプションを指定しても設定は無視されます。
≪Cloud for AWS≫本オプションを指定しても設定は無視されます。
≪Cloud for Google Cloud≫本オプションは createConfigurationFileParam.exportFileType に以下を指定した場合、かつ createConfigurationFileParam.addressSetting を指定した場合は必須です。

- AddStorageNodes

≪Cloud for Microsoft Azure≫本オプションは createConfigurationFileParam.exportFileType に以下を指定した場合、かつ createConfigurationFileParam.addressSetting を指定した場合は必須です。

- AddStorageNodes

指定できる文字列は次の正規表現です。
/^(([1-9]?[0-9]|1[0-9]{2}|2[0-4][0-9]|25[0-5])¥.){3}([1-9]?[0-9]|1[0-9]{2}|2[0-4][0-9]|25[0-5])/

internodePortIpv4Address: *string* (7～15 文字)

ストレージノード間ポートの IP アドレス(IPv4)です。
≪Bare metal≫本オプションを指定しても設定は無視されます。
≪Cloud for AWS≫本オプションを指定しても設定は無視されます。
≪Cloud for Google Cloud≫本オプションは createConfigurationFileParam.exportFileType に以下を指定した場合、かつ createConfigurationFileParam.addressSetting を指定した場合は必須です。

- AddStorageNodes

≪Cloud for Microsoft Azure≫本オプションは createConfigurationFileParam.exportFileType に以下を指定した場合、かつ createConfigurationFileParam.addressSetting を指定した場合は必須です。

- AddStorageNodes

指定できる文字列は次の正規表現です。
/^(([1-9]?[0-9]|1[0-9]{2}|2[0-4][0-9]|25[0-5])¥.){3}([1-9]?[0-9]|1[0-9]{2}|2[0-4][0-9]|25[0-5])$/

computePortIpv4Address: *string* (7～15 文字)

コンピュートポートの IP アドレス(IPv4)です。
≪Bare metal≫本オプションを指定しても設定は無視されます。
≪Cloud for AWS≫本オプションを指定しても設定は無視されます。
≪Cloud for Google Cloud≫本オプションは createConfigurationFileParam.exportFileType に以下を指定した場合、かつ createConfigurationFileParam.addressSetting を指定した場合は必須です。

- AddStorageNodes

≪Cloud for Microsoft Azure≫本オプションは createConfigurationFileParam.exportFileType に以下を指定した場合、かつ createConfigurationFileParam.addressSetting を指定した場合は必須です。

- AddStorageNodes

指定できる文字列は次の正規表現です。

/^(([1-9]?[0-9]|1[0-9]{2}|2[0-4][0-9]|25[0-5])¥.){3}([1-9]?[0-9]|1[0-9]{2}|2[0-4][0-9]|25[0-5])$/

computePortIpv6Address: *string* (2～39 文字)

コンピュートポートの IP アドレス(IPv6)です。
≪Bare metal≫本オプションを指定しても設定は無視されます。
≪Cloud for AWS≫本オプションを指定しても設定は無視されます。
≪Cloud for Google Cloud≫本オプションを指定しても設定は無視されます。
≪Cloud for Microsoft Azure≫本オプションは下記の条件を満たす場合は必須です。

- createConfigurationFileParam.exportFileType に AddStorageNodes を指定
- createConfigurationFileParam.addressSetting を指定
- Ipv6 アドレスが有効

指定できる文字列は次の正規表現です。
/^((([0-9a-fA-F]{1,4}:){7}([0-9a-fA-F]{1,4}|:))|(([0-9a-fA-F]{1,4}:){6}(:[0-9a-fA-F]{1,4}|:))|(([0-9a-fA-F]{1,4}:){5}(((:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,2})|:))|(([0-9a-fA-F]{1,4}:){4}(((:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,3})|:))|(([0-9a-fA-F]{1,4}:){3}(((:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,4})|:))|(([0-9a-fA-F]{1,4}:){2}(((:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,5})|:))|(([0-9a-fA-F]{1,4}:){1}(((:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,6})|:))|(:(((:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,7})|:)))(¥%.+)?¥s*$/

B.20 configureStorageControllerParam: *object*

説明

ストレージコントローラーの設定編集のパラメーターです。

プロパティ

storageControllerId: *string* **(uuid)**

対象となるストレージコントローラーの ID です。省略時は、すべてのストレージコントローラーに設定をします。

isDetailedLoggingMode: *boolean* **必須**

ログ詳細化モードの有効/無効の設定です。当該パラメーターは、サポートセンターから指示があった場合だけ、true(有効)を指定してください。

注意

- ログ詳細化モードを有効にすると、I/O 性能が低下します。
- ログ詳細化モードで作成されたログを採取する際は、ダンプログファイルの作成のモードに"All"または"Base"のどちらかを指定してください。

B.21 controlPort: *object*

説明

管理ポートの情報です。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

管理ポートの ID です。

storageNodeId: *string* **(uuid)**

管理ポートが存在するストレージノードの ID です。

macAddress: *string*

通信に使用している MAC アドレスです。
≪Bare metal≫チーミングが有効な場合、常にプライマリーポートの MAC アドレスを使用します。

mtuSize: *integer* **(int32)**

イーサーネットの MTU サイズ(単位：byte)です。

interfaceName: *string*

インターフェイス名です。コンピュートポート、管理ポート、およびストレージノード間ポートで、ストレージノード内で一意になる名称です。例:eth0、eth1

deviceName: *string* **(1～4096 文字)**

NIC のデバイス名です。

configuredPortSpeed: *string* , x ∈ { "Auto" , "1G" , "10G" , "25G" , "40G" , "100G" }

通信に使用している物理ポートのリンク速度(単位：bps)の設定です。 本設定を基に実際のリンク速度、Duplex が決まります。

- Auto: スイッチや SFP の仕様に依存してスピードおよび Duplex が設定されます。

portSpeedDuplex: *string* , x ∈ { "10Mbps Half" , "10Mbps Full" , "100Mbps Half" , "100Mbps Full" , "1Gbps Half" , "1Gbps Full" , "2.5Gbps Full" , "5Gbps Full" , "10Gbps Full" , "20Gbps Full" , "25Gbps Full" , "40Gbps Full" , "50Gbps Full" , "56Gbps Full" , "100Gbps Full" , "200Gbps Full" , "400Gbps Full" , "Unknown" , "LinkDown" , "DependsOnHypervisor" }

通信に使用している物理ポートの実際のリンク速度と Duplex です。
≪Bare metal≫
configuredPortSpeed が Auto の場合、実際のスイッチや SFP の仕様に依存した値が出力されます。

- Unknown：不明な状態です。
- LinkDown：リンクダウンが発生している状態です。

≪Cloud≫各クラウドベンダーに依存します。この値の詳細は出力されず、"DependsOnHypervisor"と出力されます。詳細は各クラウドベンダーのマニュアルを参照してください。

isTeamingEnabled: *string* , x ∈ { "true" , "false" , "DependsOnHypervisor" }

チーミングの有効/無効を示します。
≪Bare metal≫

- true：チーミングが有効です。
- false：チーミングが無効です。

≪Cloud≫常に DependsOnHypervisor が出力されます。

- DependsOnHypervisor：Hypervisor の設定に依存します。

ipv4Information: ipv4InformationOfControlPort

teaming: teamingOfControlPort **nullable**

≪Bare metal≫管理ポートのチーミング情報です。チーミングが無効の場合は、null が出力されます。
≪Cloud≫常に null が出力されます。

redundancy: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 1 } **nullable**

物理ポートの冗長度です。isTeamingEnabled が"DependsOnHypervisor"の場合は、null が出力されます。isTeamingEnabled が"false"の場合は、0 が出力されます。

- -1：冗長度がありません。(両系 Down)
- 0：冗長度がありません。(片系 Down)
- 1：冗長度があります。

status: *string* , x ∈ { "Normal" , "Warning" , "Error" }

管理ポートの状態です。
≪Bare metal≫

- Normal：正常です。
- Warning：片系に異常がある状態です。
- Error：両系に異常がある状態です。

チーミング構成時は"Normal"、"Warning"、または"Error"が出力されます。チーミング構成をとっていない場合は、"Normal"または"Error"が出力されます。
≪Cloud≫常に Normal が出力されます。

statusSummary: *string* , x ∈ { "Normal" , "Warning" , "Error" }

管理ポートの状態のサマリーです。
≪Bare metal≫

- Normal：ユーザー対処が不要な状態です。
- Warning：すぐにユーザー対処は不要ですが、対処が必要になるおそれがある状態です。
- Error：すぐにユーザー対処が必要な状態です。

チーミング構成時は"Normal"、"Warning"、または"Error"が出力されます。チーミング構成をとっていない場合は、"Normal"または"Error"が出力されます。
≪Cloud≫常に Normal が出力されます。

B.22 controlPortPerformance: *object*

説明

管理ポートの性能情報(モニター情報)です。なお、各種 double 型の値は無限値(Infinity)が出力されません。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

管理ポートの ID です。

receiveTransferRate: *number* **(double)**

1 秒当たりのデータ受信量(単位：MiB/sec)です。

sendTransferRate: *number* **(double)**

1 秒当たりのデータ送信量(単位：MiB/sec)です。

B.23 controlPortPerformanceListResponse: *object*

説明

指定した時刻での管理ポートの性能情報(モニター情報)の一覧です。

プロパティ

data: *object[]*

項目

controlPortPerformanceListResponseData

B.24 controlPortPerformanceListResponseData: *object*

説明

収集した時刻での管理ポートの性能情報(モニター情報)です。performanceObjects には、API 実行時点で存在する管理ポートに対して、性能情報が収集できたものを配列形式で出力しています。

プロパティ

timestamp: *string* **(date-time)**

当該情報を収集した時刻です。

performanceObjects: *object[]*

timestamp の時刻に収集した管理ポートの性能情報(モニター情報)の一覧です。

項目

controlPortPerformance

B.25 cpuPerformance: *object*

説明

当該 CPU コアの使用状況です。

プロパティ

index: *number* **(int32)**

CPU コア番号です。

process: *string* , x ∈ { "StorageController" , "SystemController" }

当該 CPU コアを使用しているプロセスです。下記のどちらかが出力されます。

- StorageController：ストレージノードの容量やボリュームを管理する VSP One SDS Block の一部のプロセス
- SystemController：ストレージノード自体の稼働やストレージノード間の連携、ストレージクラスターの運用や保守に必要な VSP One SDS Block の一部のプロセス

usage: *number* **(double)**

当該 CPU コアの使用率(単位：%)です。

B.26 cpuSummaryPerformance: *object*

説明

CPU コアの使用状況のサマリー情報です。

プロパティ

process: *string* , x ∈ { "StorageController" , "SystemController" }

CPU コアを使用しているプロセスです。下記のどちらかが出力されます。

- StorageController：ストレージノードの容量やボリュームを管理する VSP One SDS Block の一部のプロセス
- SystemController：ストレージノード自体の稼働やストレージノード間の連携、ストレージクラスターの運用や保守に必要な VSP One SDS Block の一部のプロセス

usage: *number* **(double)**

CPU コアの使用率(単位：%)です。

B.27 createChapUserParam: *object*

説明

CHAP ユーザー作成のパラメーターです。

プロパティ

targetChapUserName: *string* **(1～223 文字) 必須**

コンピュートポートすなわち、ターゲット側で CHAP 認証に利用する CHAP ユーザー名です。
他の targetChapUserName と重複しない名前を指定してください。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[a-zA-Z0-9¥.:@_¥-¥+=¥[¥]~]{1,223}$/

targetChapSecret: *string* **(12～32 文字) 必須**

コンピュートポートすなわち、ターゲット側で CHAP 認証に利用する CHAP シークレットです。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[a-zA-Z0-9¥.:@_¥-¥+=¥/¥[¥]~]{12,32}$/

initiatorChapUserName: *string* **(1～223 文字)**

CHAP の双方向認証時に、コンピュートノードのイニシエーター側で CHAP 認証に利用する CHAP ユーザー名です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[a-zA-Z0-9¥.:@_¥-¥+=¥[¥]~]{1,223}$/

initiatorChapSecret: *string* **(12～32 文字)**

CHAP の双方向認証時に、コンピュートノードのイニシエーター側で CHAP 認証に利用する CHAP シークレットです。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[a-zA-Z0-9¥.:@_¥-¥+=¥/¥[¥]~]{12,32}$/

B.28 createConfigurationFileParam: *object*

説明

構成ファイル作成のパラメーターです。

プロパティ

exportFileType: *string* , x ∈ { "Normal" , "AddStorageNodes" , "ReplaceStorageNode" , "AddDrives" , "ReplaceDrive" }

≪Bare metal≫本オプションを指定した場合は、ジョブは失敗します。
≪Cloud for AWS≫出力する構成ファイルの種類を指定します。本キーで保守操作を指定すると、各保守操作を実行する際に利用する構成ファイルが出力されます。

設定値	保守契機	指定可能なパラメーター
AddStorageNodes	ストレージノード増設	machineImageId
ReplaceStorageNode	ストレージノード交換	machineImageId
AddDrives	ドライブ増設	numberOfDrives
ReplaceDrive	ドライブ交換	recoverSingleDrive driveId
Normal (default)	上記以外	-

本オプションを指定しなかった場合は、Normal が設定されます。
≪Cloud for Google Cloud≫出力する構成ファイルの種類を指定します。本キーで保守操作を指定すると、各保守操作を実行する際に利用する構成ファイルが出力されます。

設定値	保守契機	指定可能なパラメーター
AddStorageNodes	ストレージノード増設	machineImageId addressSetting
ReplaceStorageNode	ストレージノード交換	machineImageId recoverSingleNode nodeId
AddDrives	ドライブ増設	numberOfDrives
ReplaceDrive	ドライブ交換	recoverSingleDrive driveId
Normal (default)	上記以外	-

本オプションを指定しなかった場合は、Normal が設定されます。

≪Cloud for Microsoft Azure≫出力する構成ファイルの種類を指定します。本キーで保守操作を指定すると、各保守操作を実行する際に利用する構成ファイルが出力されます。

設定値	保守契機	指定可能なパラメーター
AddStorageNodes	ストレージノード増設	machineImageId addressSetting
ReplaceStorageNode	ストレージノード交換	machineImageId
AddDrives	ドライブ増設	numberOfDrives
ReplaceDrive	ドライブ交換	-
Normal (default)	上記以外	-

本オプションを指定しなかった場合は、Normal が設定されます。

machineImageId: *string*

≪Bare metal≫本オプションを指定しても設定は無視されます。
≪Cloud for AWS≫ストレージノード増設またはストレージ交換で作成する EC2 インスタンスの AMI ID です。
exportFileType に以下を指定した場合は本オプションは必須です。

- AddStorageNodes
- ReplaceStorageNode

≪Cloud for Google Cloud≫ストレージノード増設またはストレージノード交換で使用する VM イメージの名前です。
exportFileType に以下を指定した場合は本オプションは必須です。

- AddStorageNodes
- ReplaceStorageNode

≪Cloud for Microsoft Azure≫ストレージノード増設またはストレージノード交換で使用する VM イメージの URN です。
exportFileType に以下を指定した場合は本オプションは必須です。

- AddStorageNodes
- ReplaceStorageNode

numberOfDrives: *integer* (int32), $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 6 \leq x \leq 24 \}$

≪Bare metal≫本オプションを指定しても設定は無視されます。
≪Cloud for AWS≫ドライブ増設後にストレージノード 1 台当たりに搭載されるドライブ数です。 指定したドライブ数はすべてのストレージノードに適用されます。
exportFileType に以下を指定した場合は本オプションは必須です。

- AddDrives

≪Cloud for Google Cloud≫ドライブ増設後にストレージノード 1 台当たりに搭載されるドライブ数です。指定したドライブ数はすべてのストレージノードに適用されます。
exportFileType に以下を指定した場合は本オプションは必須です。

- AddDrives

≪Cloud for Microsoft Azure≫ドライブ増設後にストレージノード 1 台当たりに搭載されるドライブ数です。指定したドライブ数はすべてのストレージノードに適用されます。
exportFileType に以下を指定した場合は本オプションは必須です。

- AddDrives

addressSetting: *object[]*(1～6 項目)

≪Bare metal≫本オプションを指定しても設定は無視されます。
≪Cloud for AWS≫本オプションを指定しても設定は無視されます。
≪Cloud for Google Cloud≫ストレージノード増設時に増設するストレージノードに割り当てる IP アドレス設定パラメーターです。同時に増設するストレージノード数分設定します。ただし、同時に増設するストレージノード数分以上を指定した場合は、ジョブは失敗します。
exportFileType に以下を指定した場合に本オプションは有効になります。

- AddStorageNodes

≪Cloud for Microsoft Azure≫ストレージノード増設時に増設するストレージノードに割り当てる IP アドレス設定パラメーターです。同時に増設するストレージノード数分設定します。ただし、同時に増設するストレージノード数分以上を指定した場合は、ジョブは失敗します。
exportFileType に以下を指定した場合に本オプションは有効になります。

- AddStorageNodes

項目

configurationFileAddressSetting

recoverSingleDrive: *booleam*

≪Bare metal≫本オプションを指定しても設定は無視されます。
≪Cloud for AWS≫ドライブ交換のために減設したドライブを回復するかどうかを指定します。

- true：ドライブ交換のために減設したドライブを回復します。
- false (default)：ドライブ交換のために減設したドライブを回復しません。

exportFileType に以下を指定した場合は本オプションは必須です。

- ReplaceDrive

recoverSingleDrive が true の場合、driveId は指定できません。指定した場合、ジョブは失敗します。
≪Cloud for Google Cloud≫ドライブ交換実行時は、減設したドライブを回復するかどうかを指定します。ドライブ減設実行時は、本オプションを指定しないでください。

- true：ドライブ交換のために減設したドライブを回復します。
- false (default)：ドライブ交換のために減設したドライブを回復しません。

exportFileType に以下を指定した場合、本オプションはドライブ交換実行時には必須ですが、ドライブ減設実行時には不要です。

- ReplaceDrive

recoverSingleDrive が true の場合、driveId は指定できません。指定した場合、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
≪Cloud for Microsoft Azure≫本オプションを指定しても設定は無視されます。

driveId: *string* **(uuid)**

≪Bare metal≫本オプションを指定しても設定は無視されます。
≪Cloud for AWS≫交換対象のドライブの ID です。
本オプションは下記の条件を満たす場合は必須です。

- exportFileType に ReplaceDrive を指定
- recoverSingleDrive に false を指定

recoverSingleDrive が false かつ driveId を指定しなかった場合、または recoverSingleDrive が true かつ driveId を指定した場合、ジョブは失敗します。
≪Cloud for Google Cloud≫交換対象のドライブの ID です。
本オプションは下記の条件を満たす場合は必須です。

- exportFileType に ReplaceDrive を指定
- recoverSingleDrive に false を指定

recoverSingleDrive が false かつ driveId を指定しなかった場合、または recoverSingleDrive が true かつ driveId を指定した場合、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
≪Cloud for Microsoft Azure≫本オプションを指定しても設定は無視されます。

recoverSingleNode: *booleam*

≪Bare metal≫本オプションを指定しても設定は無視されます。
≪Cloud for AWS≫本オプションを指定しても設定は無視されます。
≪Cloud for Google Cloud≫ストレージノード交換のために減設したストレージノードを回復するかどうかを指定します。

- true：ストレージノード交換のために減設したストレージノードを回復します。
- false (default)：ストレージノード交換のために減設したストレージノードを回復しません。

exportFileType に以下を指定した場合は指定可能です。

- ReplaceStorageNode

≪Cloud for Microsoft Azure≫本オプションを指定しても設定は無視されます。

nodeId: *string* **(uuid)**

≪Bare metal≫本オプションを指定しても設定は無視されます。
≪Cloud for AWS≫本オプションを指定しても設定は無視されます。
≪Cloud for Google Cloud≫交換対象のストレージノードの ID です。
exportFileType に以下を指定時は必須です。

- ReplaceStorageNode

exportFileType に ReplaceStorageNode を指定した場合で nodeId を指定しなかったとき、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
≪Cloud for Microsoft Azure≫本オプションを指定しても設定は無視されます。

templateS3Url: *string*

≪Bare metal≫本オプションを指定しても設定は無視されます。
≪Cloud for AWS≫各保守操作時に、VM 構成ファイルを格納する先となる Amazon S3 の URL(https)です。
例："https://vssb work.s3.ap-northeast-1.amazonaws.com/user/template/"
本オプションは必須です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^https://.+/$/
≪Cloud for Google Cloud≫本オプションを指定しても設定は無視されます。
≪Cloud for Microsoft Azure≫本オプションを指定しても設定は無視されます。

B.29 createdSession: *object*

説明

セッション情報です。

プロパティ

token: *string* **(1～256 文字)**

認証トークンです。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[A-Za-z0-9!"#¥$%&'¥(¥)¥*¥+,¥-¥.¥/:;<=>¥?@¥[¥]¥¥¥^_`¥{¥|¥}~]{1,256}$/

sessionId: *string* **(uuid)**

セッション ID です。

userId: *string* **(5～255 文字)**

ユーザー ID です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[¥-A-Za-z0-9!#¥$%&'¥.@¥^_`¥{¥}~]{5,255}$/

userObjectId: *string* **(5～765 文字)**

ユーザーのオブジェクト ID です。ユーザー ID が RFC3986 に定義された予約文字をパーセントエンコードした文字列が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[A-Za-z0-9%¥-¥._~]{5,765}$/

expirationTime: *string* **(date-time)**

セッションの有効期限です。当該時刻を過ぎると、セッションの期限切れとなります。

createdTime: *string* **(date-time)**

セッションが生成された日時です。

lastAccessTime: *string* **(date-time)**

セッションが最後に使用された日時です。

roleNames: *string[]*

当該セッションを保持するユーザーに割り当てられたロール一覧です。

項目

- システム管理者の場合：(1～7 項目)
  string , x ∈ { "Security", "Storage", "RemoteCopy", "Monitor", "Service", "Audit", "Resource" }
- VPS 管理者の場合：(1～3 項目)
  string , x ∈ { "VpsSecurity", "VpsStorage", "VpsMonitor" }

vpsId: *string*

ユーザーが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
システム管理者の場合は"(system)"が表示されます。
システム管理者の権限を持たずに複数の仮想プライベートストレージに所属するユーザーの場合は"(multiVpsMembership)"が表示されます。

次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^¥(system¥)$|^¥(multiVpsMembership¥)$|[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

privileges: *object[]* **(1～65 項目)**

ユーザーがアクセス可能な仮想プライベートストレージ(VPS)情報の一覧です。

項目

userPrivileges

B.30 createDumpFileParam: *object*

説明

ストレージノードダンプログファイル作成のパラメーターです。

プロパティ

label: *string* (default: "") **(最大 64 文字)**

ダンプログファイルの識別情報としてファイル名に付与するラベル名です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^$|^[a-zA-Z0-9!#$%&¥'¥-¥.@¥^_`¥{¥}~]{1,64}$/

mode: *string* , x ∈ { "Base" (default) , "Memory" , "Monitor" , "All" }

ダンプログファイルに含める情報を決定します。選択するモードについては、「Hitachi Virtual Storage Platform One SDS Block トラブルシューティングガイド」の「VSP One SDS Block のダンプログファイルの採取手順」を参照してください。

- Base：初期解析で必要なログファイルを取得します。構成情報など、すべてのストレージノードに共通する情報は、クラスターマスターノード(プライマリー)によって取得します。
- Memory：メモリーダンプファイルを取得します。
- Monitor：モニター情報を取得します。このモードは、クラスターマスターノード(プライマリー)、またはクラスターマスターノード(セカンダリー)に対してだけ指定できます。
- All：すべてのログファイルを取得します。構成情報やモニター情報など、すべてのストレージノードに共通する情報は、クラスターマスターノード(プライマリー)によって取得します。

B.31 createEncryptionKeyParam: *object*

説明

暗号化鍵作成のパラメーターです。

プロパティ

numberOfKeys: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 1 ≤ x ≤ 4096 } **必須**

作成する暗号化鍵の数です。
指定した値が、作成可能な暗号化鍵の数を超える場合は、暗号化鍵は 1 個も作成されません。

B.32 createJournalParam: *object*

説明

ジャーナル作成のパラメーターです。

プロパティ

journalNumber: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 255 } **必須**

ジャーナル番号です。

volumeIds: *string[]* (1～2 項目) **必須**

ジャーナルに追加するボリュームの ID の一覧です。

項目

string (uuid)

ジャーナルに追加するボリュームの ID です。

dataOverflowWatchInSeconds: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 600 } (default: "60")

データあふれ監視時間(単位：秒)です。

isInflowControlEnabled: *boolean*

ジャーナルボリュームへの更新 I/O の流入を制限(ホスト I/O への応答を遅らせて、ジャーナルボリュームへ更新 I/O の流入を制限)するかどうかを指定します。

- true：流入を制限します。
- false (default)：流入を制限しません。

isCacheModeEnabled: *boolean*

キャッシュモード設定を有効にするかどうかを指定します。

- true (default)：キャッシュモード設定を有効にします。
- false：キャッシュモード設定を無効にします。

vpsId: *string*

操作対象とする仮想プライベートストレージ(VPS)ID です。
VPS に所属しないリソースを指定する場合は"system"を設定します。
省略した場合は、実行したユーザーが所属する VPS を操作対象とします。ただし、システム管理者の権限を持たずに複数の仮想プライベートストレージに所属するユーザーが実行する場合、 操作対象の仮想プライベートストレージを特定するため指定が必須です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^system$∣^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

B.33 createRemoteIscsiPortParam: *object*

説明

リモート iSCSI ポート情報登録用のパラメーターです。

プロパティ

localPortNumber: *string* (5 文字) **必須**

ローカルストレージシステムの CLx-y 形式で表現されるポート番号です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^CL[1-9A-G]-[A-HJ-NP-R]$/

remoteSerialNumber: *string* (6 文字) **必須**

リモートストレージシステムのシリアル番号です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[0-9]{6}$/

remoteStorageTypeId: *string* , x ∈ { "R9" , "M8" } **必須**

リモートストレージシステムのモデルを示す ID です。

- R9 : VSP 5000 シリーズです。
- M8 : VSP One B20、VSP E1090、VSP E1090H、VSP One SDS Block です。

remotePortNumber: *string* (5 文字) **必須**

リモートストレージシステムの CLx-y 形式で表現されるポート番号です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^CL[1-9A-G]-[A-HJ-NP-R]$/

remoteIpAddress: *string* (2～39 文字) **必須**

リモートストレージシステムの iSCSI ポートの IP アドレスです。IPv4 または IPv6 の IP アドレスを指定できます。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^(([1-9]?[0-9] | 1[0-9]{2} | 2[0-4][0-9] | 25[0-5])¥.){3}([1-9]?[0-9] | 1[0-9]{2} | 2[0-4][0-9] | 25[0-5])$ | ^((((([0-9a-fA-F]{1,4}:){7}([0-9a-fA-F]{1,4} | :)) | (([0-9a-fA-F]{1,4}:){6}(:[0-9a-fA-F]{1,4} | ((25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])(¥.(25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])){3}) | :)) | (([0-9a-fA-F]{1,4}:){5}(((:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,2}) | :((25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])(¥.(25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])){3}) | :)) | (([0-9a-fA-F]{1,4}:){4}(((:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,3}) | ((:[0-9a-fA-F]{1,4})?:((25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])(¥.(25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])){3})) | :)) | (([0-9a-fA-F]{1,4}:){3}(((:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,4}) | ((:[0-9a-fA-F]{1,4}){0,2}:((25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])(¥.(25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])){3})) | :)) | (([0-9a-fA-F]{1,4}:){2}(((:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,5}) | ((:[0-9a-fA-F]{1,4}){0,3}:((25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])(¥.(25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])){3})) | :)) | (([0-9a-fA-F]{1,4}:){1}(((:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,6}) | ((:[0-9a-fA-F]{1,4}){0,4}:((25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])(¥.(25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])){3})) | :)) | (:(((:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,7}) | ((:[0-9a-fA-F]{1,4}){0,5}:((25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])(¥.(25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])){3})) | :)))(¥%.+)?¥s*)$/

remoteTcpPort: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 65535 }

リモートストレージシステムの iSCSI ターゲットの TCP ポート番号です。省略した場合は、ローカルストレージシステムの iSCSI ターゲットの TCP ポート番号が設定されます。

B.34 createRemotePathGroupParam: *object*

説明

リモートパスグループ作成のパラメーターです。

プロパティ

remoteSerialNumber: *string* (6 文字) **必須**

リモートストレージシステムのシリアル番号です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[0-9]{6}$/

remoteStorageTypeId: *string* , x ∈ { "R9" , "M8" } **必須**

リモートストレージシステムのモデルを示す ID です。

- R9 : VSP 5000 シリーズです。
- M8 : VSP One B20、VSP E1090、VSP E1090H、VSP One SDS Block です。

pathGroupId: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 255 }

パスグループ ID です。

localPortNumber: *string* (5 文字) **必須**

ローカルストレージシステムの CLx-y 形式で表現されるポート番号です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^CL[1-9A-G]-[A-HJ-NP-R]$/

remotePortNumber: *string* (5 文字) **必須**

リモートストレージシステムの CLx-y 形式で表現されるポート番号です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^CL[1-9A-G]-[A-HJ-NP-R]$/

timeoutValueForRemoteIOInSeconds: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 10 ≤ x ≤ 80 } (default: "15")

ローカルストレージシステムとリモートストレージシステム間の RIO(リモート IO)設定のタイムアウト値(単位：秒)です。

B.35 createServerParam: *object*

説明

コンピュートノード情報登録のパラメーターです。

プロパティ

serverNickname: *string* **(1～229 文字) 必須**

コンピュートノードのニックネームです。複数のコンピュートノードで、同一のニックネームは設定できません。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[a-zA-Z0-9,¥.:@_]([a-zA-Z0-9,¥.:@_¥-]{0,228})$/

osType: *string* , x ∈ { "Linux" , "VMware" , "Windows" } **必須**

コンピュートノードの OS 種別です。
NVMe/TCP 接続の場合は、Windows を指定できません。

vpsId: *string*

操作対象とする仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しないリソースを指定する場合は"system"を設定します。
省略した場合は、実行したユーザーが所属する VPS を操作対象とします。ただし、システム管理者の権限を持たずに複数の仮想プライベートストレージに所属するユーザーが実行する場合、 操作対象の仮想プライベートストレージを特定するため指定が必須です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^system$|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

B.36 createSessionParam: *object*

説明

セッション生成のパラメーターです。

プロパティ

aliveTime: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 300 }

セッションタイムアウトまでの時間(単位:秒)です。
省略した場合は、ユーザー認証設定の maxIdleSeconds で指定された値が適用されます。

B.37 createSnapshotParam: *object*

説明

スナップショット作成のパラメーターです。

masterVolumeId と snapshotVolumeId の同時指定はできません。同時指定した場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

プロパティ

name: *string* **(1～32 文字)**

ボリュームの名前です。ボリューム間でユニークな名前を設定します。
省略された場合は、作成されるボリュームの volumeNumber を基に、
"Volume<*volumeNumber*>"が登録されます。ただし、"Volume<*volumeNumber*>"がすでに存在する場合は、"Volume<*volumeNumber*>_<*unique-value*>"が登録されます。ユニークな数値は、ボリューム作成時点で他のボリュームの name と重複していない、1～1048576 の範囲で最も小さい数値が入ります。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[¥-A-Za-z0-9,¥.:@_]{1,32}$/

masterVolumeId: *string* **(uuid)**

P-VOL となるボリュームの ID です。

operationType 未指定の場合、または operationType に Prepare もしくは PrepareAndFinalize を指定した場合は、当該パラメーターは指定必須で、指定しなかった場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

snapshotVolumeId: *string* **(uuid)**

S-VOL のボリュームの ID です。snapshotAttribute が、S-VOL かつ snapshotStatus が Prepared のボリュームだけ指定できます。operationType に Finalize を指定した場合、当該パラメーターは指定必須で、指定しなかった場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

operationType: *string* , x ∈ { "Prepare" , "Finalize" , "PrepareAndFinalize" (default) }

操作種別です。

- Prepare : 事前準備として、masterVolumeId で指定したボリュームに対応する空の S-VOL を作成します。
- Finalize : Prepare 指定で作成された S-VOL を用いて、masterVolumeId で指定したボリュームとの差分データの記録を開始します。
- PrepareAndFinalize : Prepare および Finalize の処理を実施します。

qosParam: volumeQosParam

vpsId: *string*

操作対象とする仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しないリソースを指定する場合は"system"を設定します。
省略した場合は、実行したユーザーが所属する VPS を操作対象とします。ただし、システム管理者の権限を持たずに複数の仮想プライベートストレージに所属するユーザーが実行する場合、 操作対象の仮想プライベートストレージを特定するため指定が必須です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^system$ | ^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

B.38 createSpareNodeParam: *object*

説明

スペアノード情報登録のパラメーターです。

プロパティ

faultDomainId: *string* (uuid) **必須**

所属するフォールトドメインの ID です。

controlPortIpv4Address: *string* **(7～15 文字) 必須**

管理ポートの IP アドレス(IPv4)です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^(([1-9]?[0-9] | 1[0-9]{2} | 2[0-4][0-9] | 25[0-5])¥.){3}([1-9]?[0-9] | 1[0-9]{2} | 2[0-4][0-9] | 25[0-5])$/

setupUserPassword: *string* **(1～256 文字) 必須**

セットアップユーザーのパスワードです。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[¥-A-Za-z0-9!#¥$%&"'¥(¥)¥*¥+,¥.¥/:;<>=¥?@¥[¥]¥¥¥^_`¥{¥}¥ | ~]{1,256}$/

bmcName: *string* **(1～253 文字) 必須**

BMC のホスト名または IP アドレス(IPv4)です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9])¥.)*([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9]))$/

bmcUser: *string* **(1～512 文字) 必須**

BMC 接続用のユーザー名です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[a-zA-Z0-9!"#¥$%&'¥(¥)¥*¥+,¥-¥.¥/:;<=>¥?@¥[¥¥¥]¥^_`¥{¥|¥}~]{1,512}$/

bmcPassword: *string* **(1～512 文字) 必須**

BMC 接続用のパスワードです。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[a-zA-Z0-9!"#¥$%&'¥(¥)¥*¥+,¥-¥.¥/:;<=>¥?@¥[¥¥¥]¥^_`¥{¥|¥}~]{1,512}$/

B.39 createTicketParam: *object*

説明

認証チケット発行のパラメーターです。

プロパティ

maxAgeDays: *integer* **(int32)** , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 1 \leq x \leq 365 \}$

チケットの有効期間(単位:日)です。チケット発行日時＋有効期間が有効期限です。
省略時は、チケット発行ユーザーのパスワード期限と同じ日時が有効期限です。
ただし、ユーザーのパスワード有効期限が存在しない場合は、365 日をチケットの有効期間とします。

B.40 createUserGroupParam: *object*

説明

ユーザーグループ作成のパラメーターです。

プロパティ

userGroupId: *string* **(1～64 文字) 必須**

ユーザーグループ ID です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[a-zA-Z0-9!#¥$%&'¥-¥.@¥^_`¥{¥}~]{1,64}$/

roleNames: *string[]* **必須**

ユーザーグループのロールです。1 つ以上の指定が必須です。1 つも指定がない場合は HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

項目

- システム管理者の場合は、1～7 項目を指定します。

string , x ∈ { "Security", "Storage", "RemoteCopy", "Monitor", "Service", "Audit", "Resource" }

- VPS 管理者の場合は、1～3 項目を指定します。
  string , x ∈ { "VpsSecurity", "VpsStorage", "VpsMonitor" }

externalGroupName: *string* **(1～255 文字)**

外部認可サーバー上のグループにロールを割り当てる場合、この属性に外部認可サーバー上のグループ名を指定します。省略した場合は、このユーザーグループは外部認可サーバー連携されません。

vpsId: *string*

ユーザーグループが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
システム管理者ユーザーグループを作成する場合は"system"を設定します。
省略した場合は当該 API を実行したユーザーが所属する VPS の ID を自動設定します。 当該 API を実行したユーザーがシステム管理者であった場合、"system"となります。ただし、システム管理者の権限を持たずに複数の仮想プライベートストレージに所属するユーザーが実行する場合、 操作対象の仮想プライベートストレージを特定するため指定が必須です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^system$|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

scope: *string[]* **(1～65 項目)**

ユーザーグループがアクセス可能な仮想プライベートストレージ(VPS)の ID の配列です。
省略可能です。省略した場合は当該 API を実行したユーザーが所属する VPS の ID を 1 要素の配列として自動設定します。当該 API を実行したユーザーがシステム管理者であった場合、"system"となります。
システム管理者は複数の VPS にアクセスできるため、本パラメーターに"system"の要素を持つ場合は複数の VPS の ID を指定できます。 VPS 管理者の場合は 1 つの VPS にしかアクセスできないため、1 つだけ指定できます。

項目

string

ユーザーグループが所属する VPS の ID は必須です。含んでいない場合は HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
vpsId を省略して自動設定された場合、当該 API を実行したユーザーが所属する VPS の ID が必須です。含んでいない場合は HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
システム管理者グループの場合(ユーザーグループが所属する VPS の ID が"system"の場合)は、すべての VPS を指定できます。 VPS 管理者グループの場合(ユーザーグループが所属する VPS の ID が"system"以外の場合)は、1 要素だけ指定でき、2 要素以上指定した場合は HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^system$|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

B.41 createUserParam: *object*

説明

ユーザー作成のパラメーターです。

プロパティ

userId: *string* **(6～255 文字) 必須**

ユーザー ID です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[¥-A-Za-z0-9!#¥$%&'¥.@¥^_`¥{¥}~]{6,255}$/
isEnabledConsoleLogin に true を指定した場合は、指定できる文字列(6～28 文字)は次の正規表現です。
/^[A-Za-z_][-A-Za-z0-9._]{5,27}$/

password: *string* **(1～256 文字)**

ユーザーのパスワードです。入力可能な値はパスワードポリシーによって制限できます。記載の正規表現はパスワードポリシーによる入力制約を最も緩めた場合を示しています。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[¥-A-Za-z0-9!#¥$%&'"¥(¥)¥*¥+,¥.¥/:;<>=¥?@¥[¥]¥¥¥^_`¥{¥}¥|~]{1,256}$/
なお、authentication との組み合わせについて、次に示すどちらかを満たす必要があります。

- authentication を未指定、または local として指定し、かつ password を指定
- authentication を external として指定し、かつ password を未指定

上記のどちらも満たさない指定をした場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

userGroupIds: *string[]* **(1～8 項目) 必須**

ユーザーが所属するユーザーグループ ID の一覧です。
指定したユーザーグループと同一の仮想プライベートストレージ(VPS)にユーザーを作成します。
以下の場合、HTTP ステータスコード 400 (Bad Request)を返します。

- 指定したユーザーグループの所属する VPS の ID が 1 つでも一致しない場合
- 指定したユーザーグループの所属する VPS にアクセス権がない場合
- 指定したユーザーグループの所属する VPS のユーザー数上限を超過する場合

externalGroupName が null 以外のユーザーグループを指定した場合は、HTTP ステータスコード 409(Conflict)を返します。

項目

string **(1～64 文字)**

指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[a-zA-Z0-9!#¥$%&'¥-¥.@¥^_`¥{¥}~]{1,64}$/

authentication: *string* , x ∈ { "local"(default), "external" }

認証の種別です。

- local：ローカルで認証
- external：外部認証サーバーで認証

isEnabledConsoleLogin: *boolean*

コンソールインターフェイスの使用可否です。

- true：コンソールインターフェイスを使用できます。
- false：コンソールインターフェイスを使用できません。

指定したユーザーグループの所属する仮想プライベートストレージ(VPS)が"system"以外の場合に本オプションを true にした場合は、HTTP ステータスコード 400 (Bad Request)を返します。

B.42 createVirtualPrivateStorageParam: *object*

説明

仮想プライベートストレージ(VPS)作成のパラメーターです。

プロパティ

name: *string* **(1～32 文字) 必須**

VPS の名称です。
"system"と他の VPS の名称と重複した名前は指定できません。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^(?!system$)[¥-A-Za-z0-9,¥.:@_]{1,32}$/

upperLimitForNumberOfUserGroups: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 256 }

VPS のユーザーグループ数の上限です。 省略した場合は、256 が指定されます。

upperLimitForNumberOfUsers: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 256 }

VPS のユーザー数の上限です。 省略した場合は、256 が指定されます。

upperLimitForNumberOfSessions: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 436 }

VPS のセッション数の上限です。 省略した場合は、436 が指定されます。

upperLimitForNumberOfServers: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 1024 } **必須**

VPS のコンピュートノード数の上限です。

volumeSettings: *object[]* **必須**

VPS のボリューム設定です。

項目

VirtualPrivateStorageDefaultVolumeSettings

B.43 createVolumeParam: *object*

説明

ボリューム作成のパラメーターです。

nameParam、または nicknameParam の指定が必須です。どちらも指定されなかった場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

nameParam が指定されて、nicknameParam が省略された場合は、各ボリュームの nickname には name と同じ文字列が登録されます。

nicknameParam が指定されて、nameParam が省略された場合は、各ボリュームの name には、次に示す内容が格納されます。

- nickname の文字列と同じ name を持つボリュームがほかにない場合は、nickname と同じ文字列
- nickname の文字列と同じ name を持つボリュームがすでにある場合は、
  "Volume<*volumeNumber-of-created-volume*>"
  ただし、"Volume<*volumeNumber-of-created-volume*>"がすでに存在する場合は、
  "Volume<*volumeNumber-of-created-volume*>_<*unique-value* >"
  ユニークな数値は、ボリューム作成時点でほかのボリュームの name と重複していない、1〜1048576 の範囲で最も小さい数値が入ります。

storageControllerId と faultDomainId を同時に指定できません。Multi-AZ (Multi-Zone)構成では storageControllerId と faultDomainId のどちらかの指定が必須です。

プロパティ

capacity: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 47 ≤ x ≤ 268435456 } **必須**

ボリュームの(論理)容量(単位：MiB)です。
指定する capacity の値については、「Hitachi Virtual Storage Platform One SDS Block オペレーションガイド」の「ボリュームを作成する」を参照してください。

number: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 1000 } (default: "1")

作成するボリュームの個数です。

nameParam: volumeNameParam

nicknameParam: volumeNicknameParam

savingSetting: *string* , x ∈ { "Disabled" , "Compression" }

容量削減機能の設定です。

- Disabled：容量削減機能を無効にします。
- Compression：容量削減機能(圧縮)を有効にします。

実行ユーザーのロールが VPS 管理者用のロールの場合は、指定できません。
省略した場合は以下の値が指定されます。

- どれかの VPS に所属する場合は、その VPS の savingSettingOfVolume の設定値
- VPS に所属しない場合は、"Disabled"

poolId: *string* **(uuid)**

ボリューム作成先のストレージプール ID です。
実行ユーザーのロールがシステム管理者用ロールの場合は、poolId、vpsId のどちらかの指定が必要です。また同時に指定できません。
実行ユーザーのロールが VPS 管理者用のロールの場合は、指定できません。

vpsId: *string*

操作対象とする仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しないリソースを指定する場合は vpsId を指定しないで、poolId で指定します。
省略した場合は、実行したユーザーが所属する VPS を操作対象とします。
実行ユーザーのロールがシステム管理者用のロールの場合は、poolId、vpsId のどちらかの指定が必須です。また同時に指定することはできません。
実行ユーザーのロールが VPS 管理者用のロールの場合は省略できます。ただし、システム管理者の権限を持たずに複数の仮想プライベートストレージに所属するユーザーが実行する場合、 操作対象の仮想プライベートストレージを特定するため指定が必須です。

指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

storageControllerId: *string* **(uuid)**

当該ボリュームを管理するストレージコントローラーの ID です。
省略した場合、当該ボリュームは空き容量に応じて最適なストレージコントローラーに割り当てられます。
faultDomainId と同時に指定できません。

faultDomainId: *string* **(uuid)**

当該ボリュームを管理するフォールトドメインの ID です。
省略した場合、当該ボリュームを管理するフォールトドメインは空き容量に応じて、最適なストレージコントローラーが所属するフォールトドメインに割り当てられます。
storageControllerId と同時に指定できません。

qosParam: createVolumeQosParam

B.44 createVolumeQosParam: *object*

説明

QoS に関するパラメーターです。

プロパティ

upperLimitForIops: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 2147483647 }

ボリューム性能上限(IOPS)です。
ボリューム性能上限(IOPS)を有効にする場合は 100～2147483647 の値を指定し、無効にする場合は-1 を指定します。0～99 の値を指定した場合は、ジョブは失敗します。
upperLimitForIops と upperLimitForTransferRate の両方の設定を無効にした場合は、upperAlertAllowableTime の設定も無効になります。
省略した場合は、以下の値が指定されます。

- どれかの仮想プライベートストレージ(VPS)に所属する場合は、VPS に設定されたデフォルト値。
- VPS に所属しない場合は-1。

upperLimitForTransferRate: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 2097151 }

ボリューム性能上限(MiB/s)です。
ボリューム性能上限(MiB/s)を有効にする場合は 1～2097151 の値を指定し、無効にする場合は-1 を指定します。0 を指定した場合は、ジョブは失敗します。
upperLimitForIops と upperLimitForTransferRate の両方の設定を無効にした場合は、upperAlertAllowableTime の設定も無効になります。
省略した場合は、以下の値が指定されます。

- どれかの仮想プライベートストレージ(VPS)に所属する場合は、VPS に設定されたデフォルト値。
- VPS に所属しない場合は-1。

upperAlertAllowableTime: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 600 }

ボリューム性能上限に関するアラートしきい値(秒)です。

VPS 管理者は指定できません。
アラートしきい値を有効にする場合は 1～600 の値を指定し、無効にする場合は-1 を指定します。0 を指定した場合は、ジョブは失敗します。
upperLimitForIops または upperLimitForTransferRate で、 性能上限による制限が指定時間継続した際に、イベントログが出力されます。
upperLimitForIops と upperLimitForTransferRate のどちらか、 または両方が設定されている場合に指定できます。
省略した場合は、以下の値が指定されます。

- どれかの仮想プライベートストレージ(VPS)に所属する場合は、VPS に設定されたデフォルト値。
- VPS に所属しない場合は-1。

B.45 dataReductionEffectOfVolume: *object*

説明

容量削減機能の効果です。

プロパティ

dataReductionRate: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 2147483647 } **nullable**
容量削減機能による削減前後のデータ容量の比率(単位：%)です。

dataReductionCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 268435456 } **nullable**
容量削減機能による削減量(単位：MiB)です。
容量削減機能によるメタデータ量、およびガベージデータ量も含まれます。

compressedCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 268435456 } **nullable**
圧縮による削減量(単位：MiB)です。

reclaimedCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 268435456 } **nullable**
固定パターン排除による削減量(単位：MiB)です。

systemDataCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 268435456 } **nullable**
容量削減機能によるシステムデータ使用量(メタデータ量、およびガベージデータ量)(単位：MiB)です。

preCapacityDataReductionWithoutSystemData: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 268435456 } **nullable**
容量削減機能によって削減される前のストレージプール使用量(単位：MiB)です。

postCapacityDataReduction: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 268435456 } **nullable**
容量削減機能による削減されたあとのストレージプール使用量(単位：MiB)です。

B.46 dataReductionEffectOfVolumeSummary: *object*

説明

ボリュームのサマリー情報での容量削減機能の効果です。

プロパティ

systemDataCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 268435456 } **nullable**

容量削減機能によるシステムデータ使用量(メタデータ量、およびガベージデータ量)(単位：MiB)です。

preCapacityDataReductionWithoutSystemData: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 268435456 } **nullable**

容量削減機能によって削減される前のストレージプールの使用量(単位：MiB)です。
削減前のボリュームには容量削減機能によるシステムデータが存在しないため、容量削減機能によるシステムデータ使用量は含まれません。

postCapacityDataReduction: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 268435456 } **nullable**

容量削減機能によって削減されたあとのストレージプールの使用量(単位：MiB)です。
容量削減機能によるシステムデータ使用量も含まれます。

B.47 deleteHbasServerParam: *object*

説明

コンピュートノードのイニシエーター情報削除のパラメーターです。

プロパティ

vpsId: *string*

操作対象とする仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しないリソースを指定する場合は"system"を設定します。
省略した場合は、実行したユーザーが所属する VPS を操作対象とします。ただし、システム管理者の権限を持たずに複数の仮想プライベートストレージに所属するユーザーが実行する場合、 操作対象の仮想プライベートストレージを特定するため指定が必須です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^system$|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

B.48 deleteJournalParam: *object*

説明

ジャーナル削除のパラメーターです。

ジャーナルの状態(status)が Normal、DeletionFailed、CreationFailed 以外の場合に実行した場合は、ジョブは失敗します。

プロパティ

vpsId: *string*

操作対象とする仮想プライベートストレージ(VPS)ID です。
VPS に所属しないリソースを指定する場合は"system"を設定します。
省略した場合は、実行したユーザーが所属する VPS を操作対象とします。ただし、システム管理者の権限を持たずに複数の仮想プライベートストレージに所属するユーザーが実行する場合、 操作対象の仮想プライベートストレージを特定するため指定が必須です。

指定できる文字列は次の正規表現です。
/^system$|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

B.49 deletePathServerParam: *object*

説明

コンピュートノードのパス情報削除のパラメーターです。

プロパティ

vpsId: *string*

操作対象とする仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しないリソースを指定する場合は"system"を設定します。
省略した場合は、実行したユーザーが所属する VPS を操作対象とします。ただし、システム管理者の権限を持たずに複数の仮想プライベートストレージに所属するユーザーが実行する場合、 操作対象の仮想プライベートストレージを特定するため指定が必須です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^system$|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

B.50 deleteServerParam: *object*

説明

コンピュートノード情報削除のパラメーターです。

プロパティ

vpsId: *string*

操作対象とする仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しないリソースを指定する場合は"system"を設定します。
省略した場合は、実行したユーザーが所属する VPS を操作対象とします。ただし、システム管理者の権限を持たずに複数の仮想プライベートストレージに所属するユーザーが実行する場合、 操作対象の仮想プライベートストレージを特定するため指定が必須です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^system$|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

B.51 deleteSnapshotParam: *object*

説明

スナップショットの削除のパラメーターです。

masterVolumeId、または snapshotVolumeId の指定が必須です。ただし、masterVolumeId と snapshotVolumeId の同時指定はできません。どちらも指定しなかった場合、または同時指定した場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

プロパティ

masterVolumeId: *string* **(uuid)**

P-VOL のボリュームの ID です。snapshotAttribute が P-VOL のボリュームだけ指定できます。masterVolumeId 指定時は、snapshotTree の指定が必須です。

snapshotVolumeId: *string* **(uuid)**

S-VOL のボリュームの ID です。snapshotAttribute が S-VOL のボリュームだけ指定できます。当該パラメーター指定の S-VOL のボリュームを削除します。

snapshotTree: *boolean* (default: "false")

masterVolumeId 指定の P-VOL から作成された S-VOL、および P/S-VOL のすべてを強制的に削除するかどうかを指定します。

- masterVolumeId 指定時
  - true：masterVolumeId 指定の P-VOL から作成された S-VOL、および P/S-VOL すべてを削除します。
  - false または未指定：HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返却します。
- snapshotVolumeId を指定した場合
  - true：HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
  - false または未指定：snapshotVolumeId 指定の S-VOL を削除します。

vpsId: *string*

操作対象とする仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しないリソースを指定する場合は"system"を設定します。
省略した場合は、実行したユーザーが所属する VPS を操作対象とします。ただし、システム管理者の権限を持たずに複数の仮想プライベートストレージに所属するユーザーが実行する場合、 操作対象の仮想プライベートストレージを特定するため指定が必須です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^system$|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

B.52 deleteUserFromUserGroupParam: *object*

説明

ユーザーグループからユーザーを削除するパラメーターです。

プロパティ

userGroupIds: *string[]* **(1～8 項目) 必須**

ユーザーを削除するユーザーグループ ID の一覧です。
externalGroupName が null 以外のユーザーグループを指定した場合は、HTTP ステータスコード 409(Conflict)を返します。

項目

string **(1～64 文字)**

指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[a-zA-Z0-9!#¥$%&'¥-¥.@¥^_`¥{¥}~]{1,64}$/

B.53 deleteVolumeParam: *object*

説明

ボリューム削除のパラメーターです。

プロパティ

vpsId: *string*

操作対象とする仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しないリソースを指定する場合は"system"を設定します。
省略した場合は、実行したユーザーが所属する VPS を操作対象とします。ただし、システム管理者の権限を持たずに複数の仮想プライベートストレージに所属するユーザーが実行する場合、 操作対象の仮想プライベートストレージを特定するため指定が必須です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^system$|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

B.54 discardZeroPageParam: *object*

説明

ボリュームのゼロデータページ破棄のパラメーターです。

プロパティ

vpsId: *string*

操作対象とする仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しないリソースを指定する場合は"system"を設定します。
省略した場合は、実行したユーザーが所属する VPS を操作対象とします。ただし、システム管理者の権限を持たずに複数の VPS に所属するユーザーが実行する場合、操作対象の VPS を特定するため指定が必須です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^system$|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

B.55 drive: *object*

説明

ドライブの情報です。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

ドライブの ID です。

wwid: *string* **(1～128 文字)**

≪Bare metal≫ドライブの WWID(WWN)です。

≪Cloud for AWS≫常に"N/A"が出力されます。
≪Cloud for Google Cloud≫ドライブの固有情報が出力されます。
≪Cloud for Microsoft Azure≫ドライブの固有情報が出力されます。ストレージノード内で一意となる値が出力されるため、別ストレージノードのドライブと値が重複することがあります。ストレージクラスター内で一意となる情報を取得したい場合は serialNumber の値を使用してください。

statusSummary: *string* , x ∈ { "Normal" , "Warning" , "Error" }
ドライブの状態のサマリーです。

- Normal：ユーザー対処が不要な状態です。
- Warning：すぐにユーザー対処は不要ですが、対処が必要になるおそれがある状態です。
- Error：すぐにユーザー対処が必要な状態です。

status: *string* , x ∈ { "Offline" , "Normal" , "TemporaryBlockage" , "Blockage" }
ドライブの状態です。次に示すどれかが出力されます。

- Offline：未使用です。当該ドライブの除去、およびストレージプールの拡張ができます。
- Normal：正常です。
- TemporaryBlockage：一時閉塞中です。
- Blockage：閉塞中です。

typeCode: *string* **(1～128 文字)**
ドライブ種別を示すコード(ドライブのモデル名)です。

serialNumber: *string* **(1～128 文字)**
≪Bare metal≫ドライブのシリアルナンバーです。
≪Cloud for AWS≫EBS のボリューム ID からハイフンを除いた値です。
≪Cloud for Google Cloud≫ディスク名です。
≪Cloud for Microsoft Azure≫ディスク名です。

storageNodeId: *string* **(uuid)**
ストレージノードの ID です。

deviceFileName: *string*
ドライブに対応するデバイスファイル名です。

vendorName: *string* **(1～128 文字)**
ベンダー名です。NVMe Drive Direct Attach 構成の場合はベンダー ID が出力されます。有効なベンダー名を取得できない場合は、"N/A"が出力されます。

firmwareRevision: *string* **(1～128 文字)**
≪Bare metal≫ファームウェアのリビジョンです。有効なファームウェアのリビジョンを取得できない場合は、"N/A"が出力されます。
≪Cloud≫常に"N/A"が出力されます。

locatorLedStatus: *string* , x ∈ { "Off ", "On", "N/A" }
ロケーター LED の点消灯状態です。

- Off：LED が消灯中です。
- On：LED が点灯中です。
- N/A：LED が利用できません。

≪Cloud≫常に"N/A"が出力されます。

driveType: *string* , x ∈ { "SSD" , "HDD" , "Unknown" }

ドライブの種別です。

driveCapacity: *integer* **(int32) , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 256000 }**

ドライブの容量(単位：GB。1GB = 1,000,000,000 byte)です。

B.56 driveLocatorLedParam: *object*

説明

ドライブの LED 点消灯制御のパラメーターです。

プロパティ

operationType: *string* , x ∈ { "TurnOff ", "TurnOn" } **必須**

ロケーター LED の操作を指定します。

- TurnOff：LED を消灯します。
- TurnOn：LED を点灯します。

B.57 drivePerformance: *object*

説明

ドライブの性能情報(モニター情報)です。なお、各種 double 型の値は無限値(Infinity)が出力されません。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

ドライブの ID です。

readIOPS: *integer* **(int32)**

1 秒当たりのリード I/O 数(単位：IOPS)です。

writeIOPS: *integer* **(int32)**

1 秒当たりのライト I/O 数(単位：IOPS)です。

readTransferRate: *number* **(double)**

1 秒当たりのリード転送量(単位：MiB/sec)です。

writeTransferRate: *number* **(double)**

1 秒当たりのライト転送量(単位：MiB/sec)です。

responseTime: *number* **(double)**

平均応答時間(単位：msec)です。

usage: *integer* **(int32)**

当該ドライブの I/O 実行時間 / 経過時間の割合(単位：%)です。

B.58 drivePerformanceListResponse: *object*

説明

指定した時刻でのドライブの性能情報(モニター情報)の一覧です。

プロパティ

data: *object[]*

項目

drivePerformanceListResponseData

B.59 drivePerformanceListResponseData: *object*

説明

収集した時刻でのドライブの性能情報(モニター情報)です。performanceObjects には、API 実行時点で存在するドライブに対して、性能情報が収集できたものを配列形式で出力しています。

プロパティ

timestamp: *string* **(date-time)**

当該情報を収集した時刻です。

performanceObjects: *object[]*

timestamp の時刻に収集したドライブの性能情報(モニター情報)の一覧です。

項目

drivePerformance

B.60 dumpStatus: *object*

説明

ダンプログファイルの作成要求の状態です。

プロパティ

startedTime: *string* **(date-time) nullable**

ダンプログファイルの作成を開始した時刻です。

completedTime: *string* **(date-time) nullable**

ダンプログファイルの作成が終了した時刻です。

label: *string* **(最大 64 文字) nullable**

ダンプログファイルの識別情報としてファイル名に付与するラベル名です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^$ | ^[a-zA-Z0-9!#$%&¥'¥-¥.@¥^_`¥{¥}~]{1,64}$/

status: *string* , x ∈ { "NotCreated" , "Creating" , "Created" , "Failed" }

ダンプログファイル作成の進捗状態です。

- NotCreated：ダンプログファイルが作成されていない状態(一度もダンプ作成 API を実行していない状態)です。
- Creating：ダンプログファイルを作成中の状態です。
- Created：ダンプログファイルの作成が正常に完了して、ダウンロードできる状態です。
- Failed：ダンプログファイルの作成に失敗した状態です。

size: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 147456 } **nullable**

ダウンロードできるファイルサイズ(単位：MiB)です。

triggerType: *string* , x ∈ { "Manual " , "Auto " } **nullable**

ダンプログファイルの作成契機の種別です。

- Manual：ユーザーの要求により作成したことを示します。
- Auto：システムが自動的に作成したことを示します。

mode: *string* , x ∈ { "Base" , "Memory" , "Monitor" , "All" , "AutoCollection" } **nullable**

ダンプログファイルの作成のモードです。

- Base：初期解析に必要なログファイルを取得します。
- Memory：メモリーダンプファイルを取得します。
- Monitor：モニター情報を取得します。
- All：すべてのログファイルを取得します。
- AutoCollection：システムが自動的にログファイルを取得します。

fileName: *string* **(1～255 文字) nullable**

ダンプログファイルの名前です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[a-zA-Z0-9!#$%&¥'¥-¥.@¥^_`¥{¥}~]{1,255}$/

numberOfSplitFiles: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 369 } **nullable**

ダンプログファイルを分割してダウンロードする際の分割数です。

error: errorResponse **nullable**

B.61 dumpStatusList: *object*

説明

ダンプログファイルの作成状態の一覧です。

プロパティ

data: *object[]*

項目

dumpStatus

B.62 emailReportSettingOfEditEventLogSetting: *object*

説明

イベントログ転送先の Email 通知設定編集のパラメーターです。

プロパティ

smtpSettings: *object[]* **(1 項目) 必須**

イベントログ転送先の SMTP 設定です。

項目

smtpSettingOfEditEventLogSetting

B.63 emailReportSettingOfEventLogSetting: *object*

説明

イベントログの Email 通知設定です。

プロパティ

smtpSettings: *object[]* **(1 項目)**

SMTP 設定の一覧です。

項目

smtpSettingOfEventLogSetting

B.64 encryptionKey: *object*

説明

暗号化鍵の情報です。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

暗号化鍵の ID です。

createdTime: *string* **(date-time)**

暗号化鍵の作成日時です。

keyType: *string* , x ∈ { "DEK" , "Free" }

暗号化鍵の種別です。

- DEK：暗号化対象に割り当て済みの暗号化鍵
- Free：暗号化対象に未割り当ての暗号化鍵

targetInformation: *string* **(uuid) nullable**

暗号化鍵の割り当て先となるリソースの ID です。対象のリソースはドライブです。
暗号化鍵が使用されていない場合は、00000000-0000-0000-0000-000000000000 が出力されます。

keyGeneratedLocation: *string*

暗号化鍵の生成場所です。
内部生成鍵の場合は、Internal が出力されます。

numberOfBackups: *integer* **(int32)**

暗号化鍵のバックアップ回数です。常に 0 が出力されます。

targetName: *string* **(1～1024 文字) nullable**

暗号化鍵の割り当て先となるリソースの名です。ドライブの場合、モデルによって以下を出力します。
≪Bare metal≫WWID(WWN)
≪Cloud for AWS≫EBS のボリューム ID からハイフンを除いた値
≪Cloud for Google Cloud≫ディスク名
≪Cloud for Microsoft Azure≫ディスク名

B.65 encryptionKeyCounts: *object*

説明

暗号化鍵の個数です。

プロパティ

dek: *integer* **(int32)** , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 0 \leq x \leq 4096 \}$

暗号化対象に割り当て済みの暗号化鍵の個数です。

free: *integer* **(int32)** , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 0 \leq x \leq 4096 \}$

暗号化対象に未割り当ての暗号化鍵の個数です。

B.66 encryptionSettings: *object*

説明

ユーザーデータの暗号化環境の設定情報です。

プロパティ

isEnabled: *boolean*

暗号化環境の設定の有効/無効を示します。

kms: *boolean*

暗号化鍵管理サーバーを使用するかどうかを示します。
常に false が出力されます。

warningThresholdOfFreeKeys: *integer* **(int32)** , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 1 \leq x \leq 4096 \}$

暗号化対象に未割り当ての暗号化鍵の個数の警告しきい値です。

暗号化対象に未割り当ての暗号化鍵の個数がしきい値以下になった場合にイベントログで通知します。

B.67 errorInformationOfLdapServerConnectionVerification: *object*

説明

LDAP サーバーがエラーを返却した場合のエラー情報です。

プロパティ

primaryServer: primaryServerOfLdapServerConnectionVerificationError **nullable**

secondaryServer: secondaryServerOfLdapServerConnectionVerificationError **nullable**

B.68 errorResponse: *object*

説明

エラー情報です。

なお、ジョブでは属性"state"が Failed のときに、ジョブの属性"error"でこのオブジェクトが返されます。

プロパティ

errorSource: *string* **(link) nullable**

エラーが発生した URL です。

messageId: *string*

メッセージ ID です。

message: *string* **(1～512 文字)**

エラーメッセージです。

cause: *string* **(1～512 文字) nullable**

エラーの要因です。

solution: *string* **(1～512 文字) nullable**

エラーの対処法です。

solutionType: *string* , x ∈ { "RETRY" , "SEE_ERROR_DETAIL" }

エラーの対処法の種別です。

errorCode: *object* **nullable**

内部エラーコードです。サポートセンターへの問い合わせや保守に使用します。

B.69 estimatedCapacityForSpecifiedConfiguration: *object*

説明

指定された構成での容量試算情報です。

プロパティ

estimatedPoolCapacityInTiB: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 } **nullable**

ストレージプールの容量試算結果(単位: TiB)です。試算結果は TiB で切り上げます。論理容量が構成できない場合は、null が出力されます。

differenceCapacityInTiB: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 } **nullable**

現在の論理容量と estimatedPoolCapacityInTiB の差分(単位: TiB)です。論理容量が構成できない場合は、null が出力されます。

numberOfStorageNodes: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 2 ≤ x ≤ 18 }

容量試算する構成でのストレージノードの数です。

numberOfDrives: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 6 ≤ x ≤ 24 }

容量試算する構成での各ストレージノードのドライブの数です。

numberOfTolerableDriveFailures: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 23 }

容量試算する構成での許容されるドライブ障害数です。

B.70 estimatedCapacityForUpdatedConfiguration: *object*

説明

現在の構成に対してリソースを追加または変更する場合の容量試算情報です。

プロパティ

estimatedPoolCapacityInTiB: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 } **nullable**

ストレージプールの容量試算結果(単位: TiB)です。試算結果は TiB で切り上げます。論理容量が構成できない場合は、null が出力されます。

differenceCapacityInTiB: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 } **nullable**

現在の論理容量と estimatedPoolCapacityInTiB の差分(単位: TiB)です。論理容量が構成できない場合は、null が出力されます。

numberOfStorageNodes: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 2 ≤ x ≤ 16 } **nullable**

現在の構成に対し増設するストレージノードの数です。省略した場合は、null が出力されます。

numberOfDrives: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 1 ≤ x ≤ 18 } **nullable**

現在の構成に対し増設するストレージノード当たりのドライブの数です。省略した場合は、null が出力されます。

numberOfTolerableDriveFailures: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 23 } **nullable**

容量試算する構成での許容されるドライブ障害数です。省略した場合は、null が出力されます。

B.71 eventLog: *object*

説明

イベントログです。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

イベントの ID です。

time: *string* **(date-time)**

イベントを検出した日時です。

timeInMicroseconds: *integer* **(int64)** , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid x \geq 0 \}$

イベントを検出した日時に対する、1970 年 1 月 1 日 0 時 0 分 0 秒 0 マイクロ秒からの経過時間(単位:マイクロ秒)です。
time が同じ時刻のイベントが複数ある場合、この timeInMicroseconds を比較すると、より詳細な前後関係を調べられます。

category: *string*

イベントのカテゴリー(ドライブ、ストレージプールなど)です。

eventName: *string*

イベントの一意な名前です。

messageId: *string*

メッセージ ID です。

severity: *string* , $x \in \{$ "Info" , "Warning" , "Error" , "Critical" , "Unknown" $\}$

イベントの重大度です。出力される重大度を次に示します。

- Info：情報レベルです。下記のレベルに当てはまらないイベントであることを示します。
- Warning：警告レベルです。すぐには問題になりませんが、あとで大きな障害につながるおそれがあるイベントであることを示します。
- Error：障害レベルです。対応が必要なイベントであることを示します。
- Critical：致命的な障害レベルです。早急な対応が必要なイベントであることを示します。
- Unknown：当該イベントが不明なイベントであることを示します。

message: *string*

イベントの説明です。

solution: *string*

発生したイベントに推奨される対処法です。

nodeLocation: *string*

イベントが発生したノードの情報です。

eventType: *string* **nullable**

常に null が出力されます。

severityLevel: *string* **nullable**

常に null が出力されます。

B.72 eventLogSetting: *object*

説明

イベントログの設定です。

プロパティ

syslogForwardingSetting: syslogForwardingSettingOfEventLogSetting

emailReportSetting: emailReportSettingOfEventLogSetting

B.73 expandJournalParam: *object*

説明

ジャーナルボリューム追加のパラメーターです。

ジャーナルの状態(status)によって、以下の条件でジョブは失敗します。

- status が Normal および ExpansionFailed 以外の場合。このとき処理は実行されません。
- status が ExpansionFailed の場合に、volumeIds を指定したとき。volumeIds の指定はできません。
  (vpsId の指定は可能です。)

プロパティ

volumeIds: *string[]* (1 項目)

ジャーナルに追加するボリュームの ID です。

項目

string (uuid)

ジャーナルに追加するボリュームの ID です。

vpsId: *string*

操作対象とする仮想プライベートストレージ(VPS)ID です。
VPS に所属しないリソースを指定する場合は"system"を設定します。
省略した場合は、実行したユーザーが所属する VPS を操作対象とします。ただし、システム管理者の権限を持たずに複数の仮想プライベートストレージに所属するユーザーが実行する場合、 操作対象の仮想プライベートストレージを特定するため指定が必須です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^system$|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

B.74 expandPoolParam: *object*

説明

ストレージプールの容量拡張のパラメーターです。

プロパティ

driveIds: *string[]* **(1～1024 項目) 必須**

ストレージプールに追加するドライブの ID 一覧です。空配列([])を指定した場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

項目

string (uuid)

説明
ストレージプールに追加するドライブの ID です。

B.75 expandVolumeParam: *object*

説明

ボリューム拡張のパラメーターです。

プロパティ

additionalCapacity: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 268435456 }

ボリュームに追加する(論理)容量(単位：MiB)です。
対象のボリュームの status が Normal の場合は必ず値を指定し、ExpansionFailed の場合は"additionalCapacity"を指定しないで当該 API を実行してください。
指定する"additionalCapacity"の値については、「Hitachi Virtual Storage Platform One SDS Block オペレーションガイド」の「ボリュームを拡張する」を参照してください。

vpsId: *string*

操作対象とする仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しないリソースを指定する場合は"system"を設定します。
省略した場合は、実行したユーザーが所属する VPS を操作対象とします。ただし、システム管理者の権限を持たずに複数の仮想プライベートストレージに所属するユーザーが実行する場合、 操作対象の仮想プライベートストレージを特定するため指定が必須です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^system$|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

B.76 externalAuthServerConnectionVerification: *object*

説明

外部認証サーバーとの接続に関する情報です。

プロパティ

authProtocol: *string* , x ∈ { "LDAP" }

外部認証時に利用する認証プロトコルです。

ldap: ldapServerConnectionVerification **nullable**

B.77 externalAuthServerSetting: *object*

説明

外部認証サーバーの設定です。

プロパティ

isEnabled: *boolean*

外部認証の有効/無効を示します。

authProtocol: *string* , x ∈ { "LDAP" }

外部認証時に利用する認証プロトコルです。

ldapSetting: ldapSettingOfExternalAuthServerSetting **nullable**

B.78 faultDomain: *object*

説明

フォールトドメインの情報です。

プロパティ

storageNodeIds: *string[]* **(1～32 項目)**

フォールトドメインに属するストレージノードの ID の一覧です。

項目

string (uuid)

id: *string* **(uuid)**

フォールトドメインの ID です。

name: *string* **(1～32 文字)**

フォールトドメインの名前です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[¥-A-Za-z0-9_]{1,32}$/

statusSummary: *string* , x ∈ { "Normal", "Error"}

フォールトドメインの状態のサマリーです。状態を次に示します。

- Normal：ユーザー対処が不要な状態です。
- Error：すぐにユーザー対処が必要な状態です。

status: *string* , x ∈ { "Normal", "Error"}

フォールトドメインの状態です。

- Normal：通常の状態です。
- Error：当該フォールトドメイン内のストレージノードに障害が起きた状態です。

numberOfStorageNodes: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 64 }

フォールトドメインに属するストレージノード数です。

availabilityZoneId: *string* **nullable**

Cloud モデル for AWS の Multi-AZ 構成でフォールトドメインに対応する AZ の ID です。
下記の条件を満たす場合は null を出力します。

- Bare metal モデル
- Cloud モデル for AWS かつ Single-AZ 構成
- Cloud モデル for Google Cloud
- Cloud モデル for Microsoft Azure

Cloud モデル for AWS かつ Multi-AZ 構成の場合、physicalZone と同じ出力結果となります。
そのため基本的には physicalZone の出力結果を参照してください。

physicalZone: *string* **nullable**

フォールトドメインに対応するアベイラビリティーゾーンの識別情報です。アベイラビリティーゾーンの識別情報は各プラットフォームでそれぞれ下記を出力します。

- Cloud モデル for AWS かつ Multi-AZ 構成：AZ ID
- Cloud モデル for Google Cloud かつ Multi-AZ(Multi-Zone)構成：ゾーン ID
- Cloud モデル for Microsoft Azure：物理ゾーン ID

また、下記の条件を満たす場合は null を出力します。

- Bare metal モデル
- Cloud モデル for AWS かつ Single-AZ 構成
- Cloud モデル for Google Cloud かつ Single-AZ(Single-Zone)構成

logicalZone: *string* **nullable**

フォールトドメインに対応するアベイラビリティーゾーンの識別情報です。アベイラビリティーゾーンの識別情報は各プラットフォームでそれぞれ下記を出力します。

- Cloud モデル for Microsoft Azure：論理ゾーン ID

また、下記の条件を満たす場合は null を出力します。

- Bare metal モデル
- Cloud モデル for AWS
- Cloud モデル for Google Cloud

totalCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 6871947674 }

フォールトドメイン上で管理できる最大の論理容量(単位：MiB)です。

usedCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 6871947674 } **nullable**

フォールトドメインの使用容量(単位：MiB)です。

freeCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 6871947674 } **nullable**

フォールトドメインの空き容量(単位：MiB)です。

usedCapacityRate: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 100 } **nullable**

フォールトドメインの論理容量の使用率(単位：%)です。

totalVolumeCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 }
当該フォールトドメイン上で作成済みのボリュームの総容量(単位：MiB)です。

provisionedVolumeCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 }
当該フォールトドメインで作成済みのプロビジョンドボリュームの総容量(単位：MiB)です。

otherVolumeCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 }
当該フォールトドメインで作成済みのアザーボリュームの総容量(単位：MiB)です。

temporaryVolumeCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 }
当該フォールトドメインで作成済みの一時的なボリュームの総容量(単位：MiB)です。

B.79 faultDomainSummary: *object*

説明

フォールトドメインのサマリー情報です。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**
フォールトドメインの ID です。

name: *string* **(1～32 文字)**
フォールトドメインの名前です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[¥-A-Za-z0-9_]{1,32}$/

statusSummary: *string* , x ∈ { "Normal", "Error"}
フォールトドメインの状態のサマリーです。

- Normal：ユーザー対処が不要な状態です。
- Error：すぐにユーザー対処が必要な状態です。

status: *string* , x ∈ { "Normal", "Error"}
フォールトドメインの状態です。

- Normal：通常の状態です。
- Error：当該フォールトドメイン内のストレージノードに障害が起きた状態です。

numberOfStorageNodes: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 64 }
フォールトドメインに属するストレージノード数です。

availabilityZoneId: *string* **nullable**
Cloud モデル for AWS の Multi-AZ 構成でフォールトドメインに対応する AZ の ID です。
下記の条件を満たす場合は null を出力します。

- Bare metal モデル
- Cloud モデル for AWS かつ Single-AZ 構成
- Cloud モデル for Google Cloud
- Cloud モデル for Microsoft Azure

Cloud モデル for AWS かつ Multi-AZ 構成の場合、physicalZone と同じ出力結果となります。
そのため基本的には physicalZone の出力結果を参照してください。

physicalZone: *string* **nullable**

フォールトドメインに対応するアベイラビリティーゾーンの識別情報です。アベイラビリティーゾーンの識別情報は各プラットフォームでそれぞれ下記を出力します。

- Cloud モデル for AWS かつ Multi-AZ 構成：AZ ID
- Cloud モデル for Google Cloud かつ Multi-AZ(Multi-Zone)構成：ゾーン ID
- Cloud モデル for Microsoft Azure：物理ゾーン ID

また、下記の条件を満たす場合は null を出力します。

- Bare metal モデル
- Cloud モデル for AWS かつ Single-AZ 構成
- Cloud モデル for Google Cloud かつ Single-AZ(Single-Zone)構成

logicalZone: *string* **nullable**

フォールトドメインに対応するアベイラビリティーゾーンの識別情報です。アベイラビリティーゾーンの識別情報は各プラットフォームでそれぞれ下記を出力します。

- Cloud モデル for Microsoft Azure：論理ゾーン ID

また、下記の条件を満たす場合は null を出力します。

- Bare metal モデル
- Cloud モデル for AWS
- Cloud モデル for Google Cloud

totalCapacity: *integer* **(int64)** , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 0 \leq x \leq 6871947674 \}$

フォールトドメイン上で管理できる最大の論理容量(単位：MiB)です。

usedCapacity: *integer* **(int64)** , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 0 \leq x \leq 6871947674 \}$ **nullable**

フォールトドメインの使用容量(単位：MiB)です。

freeCapacity: *integer* **(int64)** , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 0 \leq x \leq 6871947674 \}$ **nullable**

フォールトドメインの空き容量(単位：MiB)です。

usedCapacityRate: *integer* **(int32)** , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 0 \leq x \leq 100 \}$ **nullable**

フォールトドメインの論理容量の使用率(単位：%)です。

totalVolumeCapacity: *integer* **(int64)** , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 0 \leq x \leq 9223372036854775807 \}$

当該フォールトドメイン上で作成済みのボリュームの総容量(単位：MiB)です。

provisionedVolumeCapacity: *integer* **(int64)** , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 0 \leq x \leq 9223372036854775807 \}$

当該フォールトドメインで作成済みのプロビジョンドボリュームの総容量(単位：MiB)です。

otherVolumeCapacity: *integer* **(int64)** , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 0 \leq x \leq 9223372036854775807 \}$

当該フォールトドメインで作成済みのアザーボリュームの総容量(単位：MiB)です。

temporaryVolumeCapacity: *integer* **(int64)** , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 0 \leq x \leq 9223372036854775807 \}$

当該フォールトドメインで作成済みの一時的なボリュームの総容量(単位：MiB)です。

B.80 fcInformationOfEditPort: *object*

説明

FC の設定編集のパラメーターです。

指定を省略した場合は、各値の変更はしません。iSCSI 接続時または NVMe/TCP 接続時は設定できません。

プロパティ

connectionType: *string* , x ∈ { "PointToPoint" }
FC 接続のネットワークの接続形態です。

B.81 fcPortPerformance: *object*

説明

FC ポートの性能情報です。対象のターゲットポートが FC 接続の場合にだけ出力されます。

プロパティ

target: fcTargetPortPerformance **nullable**

B.82 fcTarget: *object*

説明

FC ポートの情報です。対象のコンピュートポートが FC 接続の場合にだけ出力されます。この場合、iscsiInformation と nvmeTcpInformation は null になります。

プロパティ

connectionType: *string* , x ∈ { "PointToPoint" }
ネットワークの接続形態です。

sfpDataTransferRate: *string* , x ∈ { "8G" , "16G" , "32G" , "Unknown" }
SFP データ転送レート(単位 : bps)です。SFP 拡張ポートを認識できない、または SFP 拡張ポートが刺さっていない場合は、"Unknown"が出力されます。

physicalWwn: *string*
当該コンピュートポートの name が論理 WWN を示している場合は、当該コンピュートポートの物理 WWN です。

B.83 fcTargetPortPerformance: *object*

説明

ターゲット動作時の FC ポートの性能情報です。コンピュートポートがターゲット動作の場合だけ出力されます。

プロパティ

readIOPS: *integer* **(int32)**

1 秒当たりのリード I/O 数(単位：IOPS)です。

writeIOPS: *integer* **(int32)**

1 秒当たりのライト I/O 数(単位：IOPS)です。

readTransferRate: *number* **(double)**

1 秒当たりのリード転送量(単位：MiB/sec)です。

writeTransferRate: *number* **(double)**

1 秒当たりのライト転送量(単位：MiB/sec)です。

responseTime: *number* **(double)**

平均応答時間(単位：msec)です。

B.84 hba: *object*

説明

コンピュートノードのイニシエーターの情報です。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

イニシエーターの ID です。

serverId: *string* **(uuid)**

コンピュートノードの ID です。

name: *string*

- FC 接続の場合：イニシエーターの WWN です。
- iSCSI 接続の場合：イニシエーターの iSCSI 名です。
- NVMe/TCP 接続の場合：イニシエーターの host NQN です。

protocol: *string* , x ∈ { "FC" , "iSCSI" , "NVMe_TCP" }

イニシエーターの接続プロトコルです。

portIds: *string[]*

項目

string (uuid)

説明

割り当て先である、ターゲット動作のコンピュートポートの ID です。

vpsId: *string*

取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しない場合は、ID ではなく所属しないことを示す予約語"(system)"が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^¥(system¥)$ | [A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

vpsName: *string* **(1～32 文字)**

取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の名前です。
VPS に所属しない場合は、所属しないことを示す予約語"(system)"が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^¥(system¥)$ | [¥-A-Za-z0-9,¥.:@_]{1,32}$/

B.85 healthStatus: *object*

説明

ヘルスステータスです。

プロパティ

resources: *object[]*

項目

resourceStatusOfHealthStatus

B.86 installLicenseParam: *object*

説明

ライセンス登録のパラメーターです。

プロパティ

keyCode: *string* **必須**

ライセンスキーです。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[A-Z0-9]{75}$/

B.87 internodePort: *object*

説明

ストレージノード間ポートの情報です。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

ストレージノード間ポートの ID です。

storageNodeId: *string* **(uuid)**

ストレージノード間ポートが存在するストレージノードの ID です。

macAddress: *string*

通信に使用している MAC アドレスです。
≪Bare metal≫チーミングが有効な場合、常にプライマリーポートの MAC アドレスを使用します。

mtuSize: *integer* **(int32)**

イーサーネットの MTU サイズ(単位：byte)です。

interfaceName: *string*

インターフェイス名です。コンピュートポート、管理ポート、およびストレージノード間ポートで、ストレージノード内で一意になる名称です。例：eth0、eth1

deviceName: *string* **(1～4096 文字)**

NIC のデバイス名です。

configuredPortSpeed: *string* , x ∈ { "Auto" , "1G" , "10G" , "25G" , "40G" , "100G" }

通信に使用している物理ポートのリンク速度(単位：bps)の設定です。 本設定を基に実際のリンク速度、Duplex が決まります。

- Auto: スイッチや SFP の仕様に依存してスピードおよび Duplex が設定されます。

portSpeedDuplex: *string* , x ∈ { "10Mbps Half" , "10Mbps Full" , "100Mbps Half" , "100Mbps Full" , "1Gbps Half" , "1Gbps Full" , "2.5Gbps Full" , "5Gbps Full" , "10Gbps Full" , "20Gbps Full" , "25Gbps Full" , "40Gbps Full" , "50Gbps Full" , "56Gbps Full" , "100Gbps Full" , "200Gbps Full" , "400Gbps Full" , "Unknown" , "LinkDown" , "DependsOnHypervisor" }

通信に使用している物理ポートの実際のリンク速度と Duplex です。
≪Bare metal≫
configuredPortSpeed が Auto の場合、実際のスイッチや SFP の仕様に依存した値が出力されます。

- Unknown：不明な状態です。
- LinkDown：リンクダウンが発生している状態です。

≪Cloud≫各クラウドベンダーに依存します。この値の詳細は出力されず、"DependsOnHypervisor"と出力されます。詳細は各クラウドベンダーのマニュアルを参照してください。

isTeamingEnabled: *string* , x ∈ { "true" , "false" , "DependsOnHypervisor" }

チーミングの有効/無効を示します。
≪Bare metal≫

- true：チーミングが有効です。
- false：チーミングが無効です。

≪Cloud≫常に DependsOnHypervisor が出力されます。

- DependsOnHypervisor：Hypervisor の設定に依存します。

ipv4Information: ipv4InformationOfInternodePort

teaming: teamingOfInternodePort **nullable**

≪Bare metal≫ストレージノード間ポートのチーミング情報です。
≪Cloud≫常に null が出力されます。

redundancy: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 1 } **nullable**

物理ポートの冗長度です。isTeamingEnabled が"DependsOnHypervisor"の場合は、null が出力されます。isTeamingEnabled が"false"の場合は、0 が出力されます。

- -1：冗長度がありません。(両系 Down)
- 0：冗長度がありません。(片系 Down)
- 1：冗長度があります。

status: *string* , x ∈ { "Normal" , "Warning" , "Error" }

ストレージノード間ポートの状態です。
≪Bare metal≫

- Normal：正常です。
- Warning：片系に異常がある状態です。
- Error：両系に異常がある状態です。

≪Cloud≫常に Normal が出力されます。

statusSummary: *string* , x ∈ { "Normal" , "Warning" , "Error" }

ストレージノード間ポートの状態のサマリーです。
≪Bare metal≫

- Normal：ユーザー対処が不要な状態です。
- Warning：すぐにユーザー対処は不要ですが、対処が必要になるおそれがある状態です。
- Error：すぐにユーザー対処が必要な状態です。

≪Cloud≫常に Normal が出力されます。

B.88 internodePortPerformance: *object*

説明

ストレージノード間ポートの性能情報(モニター情報)です。なお、各種 double 型の値は無限値(Infinity)が出力されません。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

ストレージノード間ポートの ID です。

receiveTransferRate: *number* **(double)**

1 秒当たりのデータ受信量(単位：MiB/sec)です。

sendTransferRate: *number* **(double)**

1 秒当たりのデータ送信量(単位：MiB/sec)です。

B.89 internodePortPerformanceListResponse: *object*

説明

指定した時刻でのストレージノード間ポートの性能情報(モニター情報)の一覧です。

プロパティ

data: *object[]*

項目

internodePortPerformanceListResponseData

B.90 internodePortPerformanceListResponseData: *object*

説明

収集した時刻でのストレージノード間ポートの性能情報(モニター情報)です。performanceObjects には、API 実行時点で存在するストレージノード間ポートに対し、性能情報が収集できたものを配列形式で出力しています。

プロパティ

timestamp: *string* **(date-time)**

当該情報を収集した時刻です。

performanceObjects: *object[]*

timestamp の時刻に収集したストレージノード間ポートの性能情報(モニター情報)の一覧です。

項目

internodePortPerformance

B.91 ipv4InformationOfControlPort: *object*

説明

管理ポートの IPv4 設定情報です。

プロパティ

address: *string*

IP アドレス(IPv4)です。

subnetMask: *string*

サブネットマスク(IPv4)です。

B.92 ipv4InformationOfInternodePort: *object*

説明

ストレージノード間ポートの IPv4 設定情報です。

プロパティ

address: *string*

IP アドレス(IPv4)です。

subnetMask: *string*

サブネットマスク(IPv4)です。

B.93 ipv4InformationOfNvmeTcpTarget: *object*

説明

NVMe/TCP ポートの IPv4 設定情報です。

プロパティ

address: *string* **(7～15 文字)**

IP アドレス(IPv4)です。

subnetMask: *string* **(7～15 文字)**

サブネットマスク(IPv4)です。

defaultGateway: *string* **(7～15 文字)**

デフォルトゲートウェイの IP アドレス(IPv4)です。

B.94 ipv4InformationOfUniversal: *object*

説明

SCSI ポートの IPv4 設定情報です。

プロパティ

address: *string* **(7～15 文字)**

IP アドレス(IPv4)です。

subnetMask: *string* **(7～15 文字)**

サブネットマスク(IPv4)です。

defaultGateway: *string* **(最大 15 文字)**

デフォルトゲートウェイの IP アドレス(IPv4)です。

B.95 ipv4RouteOfStorageNodeNetworkSetting: *object*

説明

ルーティングテーブル(IPv4)です。

プロパティ

destination: *string*

宛先ネットワークです。

gateway: *string*

ゲートウェイ(NextHop)です。

interface: *string*

インターフェイス名です。

B.96 ipv6InformationOfNvmeTcpTarget: *object*

説明

NVMe/TCP ポートの IPv6 の情報です。

プロパティ

linklocalAddressMode: *string* , x ∈ { "Auto" , "Manual" }

リンクローカルアドレスの設定モードです。

linklocalAddress: *string* **(最大 39 文字)**

IPv6 リンクローカルアドレスです。
未設定の場合は、空白文字列("")が出力されます。

globalAddressMode: *string* , x ∈ { "Auto" , "Manual" }

IPv6 グローバルアドレスの設定モードです。

globalAddress1: *string* **(最大 39 文字)**

IPv6 グローバルアドレス 1 です。
未設定の場合は、空白文字列("")が出力されます。

subnetPrefixLength1: *integer* , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 128 }

IPv6 グローバルアドレス 1 のサブネットのプレフィックス長です。

defaultGateway: *string* **(最大 39 文字)**

デフォルトゲートウェイの IP アドレス(IPv6)です。
未設定の場合は、空白文字列("")が出力されます。

B.97 ipv6InformationOfUniversal: *object*

説明

iSCSI ポートの IPv6 の情報です。

プロパティ

linklocalAddressMode: *string* , x ∈ { "Auto" , "Manual" }

リンクローカルアドレスの設定モードです。

linklocalAddress: *string* **(最大 39 文字)**

IPv6 リンクローカルアドレスです。
未設定の場合は、空白文字列("")が出力されます。

globalAddressMode: *string* , x ∈ { "Auto" , "Manual" }

IPv6 グローバルアドレスの設定モードです。

globalAddress1: *string* **(最大 39 文字)**

IPv6 グローバルアドレス 1 です。
未設定の場合は、空白文字列("")が出力されます。

subnetPrefixLength1: *integer* , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 128 }

IPv6 グローバルアドレス 1 のサブネットのプレフィックス長です。

defaultGateway: *string* **(最大 39 文字)**

デフォルトゲートウェイの IP アドレス(IPv6)です。
未設定の場合は、空白文字列("")が出力されます。

B.98 iscsiInformationOfEditPort: *object*

説明

iSCSI の設定編集のパラメーターです。

指定を省略した場合は、各値の変更はしません。FC 接続時または NVMe/TCP 接続時は設定できません。

プロパティ

isIsnsClientEnabled: *boolean*

iSCSI 接続での iSNS クライアント機能です。true を指定すると iSNS クライアント機能が有効になります。

initiatorWindowSize: *string* , x ∈ {"Auto" ,
"64KiB" , "128KiB" , "256KiB" , "512KiB" , "1MiB" , "2MiB" , "4MiB" , "8MiB"}

Universal Replicator でのイニシエーターの最大 TCP ウインドウサイズです。
他のパラメーターと同時に指定できません。 同時に指定した場合は、HTTP ステータスコード 400 (Bad Request)を返します。

- Auto: OS によって TCP ウインドウサイズが自動調整されます。

isnsServers: *object[]* **(1 項目)**

iSNS クライアント機能での接続先の iSNS サーバーです。

項目

isnsServerOfEditIscsiInformation

メモ
iSNS クライアント機能は、iSCSI 接続でのみ設定可能です。

B.99 iscsiInitiatorPortPerformance: *object*

説明

イニシエーター動作時の iSCSI ポートの性能情報です。

プロパティ

readIOPS: *integer* **(int32)**

1 秒当たりのリード I/O 数(単位：IOPS)です。

writeIOPS: *integer* **(int32)**

1 秒当たりのライト I/O 数(単位：IOPS)です。

readTransferRate: *number* **(double)**

1 秒当たりのリード転送量(単位：MiB/sec)です。

writeTransferRate: *number* **(double)**

1 秒当たりのライト転送量(単位：MiB/sec)です。

responseTime: *number* **(double)**

平均応答時間(単位：msec)です。

B.100 iscsiPortPerformance: *object*

説明

iSCSI ポートの性能情報です。対象のコンピュートポートが iSCSI 接続の場合にだけ出力されます。

プロパティ

target: iscsiTargetPortPerformance **nullable**

initiator: iscsiInitiatorPortPerformance **nullable**

B.101 iscsiTargetPortPerformance: *object*

説明

ターゲット動作時の iSCSI ポートの性能情報です。

プロパティ

readIOPS: *integer* **(int32)**

1 秒当たりのリード I/O 数(単位：IOPS)です。

writeIOPS: *integer* **(int32)**

1 秒当たりのライト I/O 数(単位：IOPS)です。

readTransferRate: *number* **(double)**

1 秒当たりのリード転送量(単位：MiB/sec)です。

writeTransferRate: *number* **(double)**

1 秒当たりのライト転送量(単位：MiB/sec)です。

responseTime: *number* **(double)**

平均応答時間(単位：msec)です。

B.102 iscsiUniversal: *object*

説明

iSCSI ポートの情報です。

対象のコンピュートポートが iSCSI 接続の場合にだけ出力されます。この場合、fcInformation と nvmeTcpInformation は null になります。

プロパティ

ipMode: *string* , x ∈ { "ipv4" , "ipv4v6" }

IPv4/IPv6 の有効/無効の設定です。

- ipv4：IPv4 だけ有効です。
- ipv4v6：IPv4 と IPv6 の両方有効です。

ipv4Information: ipv4InformationOfUniversal

ipv6Information: ipv6InformationOfUniversal

delayedAck: *boolean*

TCP 遅延 ACK の利用の有無を示します。true で TCP 遅延 ACK を利用します。

mtuSize: *integer* **(int32)**

イーサーネットの MTU サイズ(単位：byte)です。
MTU サイズの範囲はご使用のプラットフォームにより異なります。
≪Bare metal≫{ x ∈ ℤ ∣ 1500 ≤ x ≤ 9000 }

≪Cloud for AWS≫{ x ∈ ℤ | 1500 ≤ x ≤ 9000 }
≪Cloud for Google Cloud≫{ x ∈ ℤ | 1500 ≤ x ≤ 8896 }
≪Cloud for Microsoft Azure≫{ x ∈ ℤ | 1500 ≤ x ≤ 3900 }

macAddress: *string* **(17 文字)**

MAC アドレスです。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^([a-f0-9]{2}:){5}[a-f0-9]{2}$/

isIsnsClientEnabled: *boolean*

iSNS クライアント機能です。true の場合、iSNS クライアント機能が有効になります。

initiatorWindowSize: *string* , x ∈ {"Auto" ,
"64KiB" , "128KiB" , "256KiB" , "512KiB" , "1MiB" , "2MiB" , "4MiB" , "8MiB"}

Universal Replicator でのイニシエーターの最大 TCP ウインドウサイズです。

- Auto: OS によって TCP ウインドウサイズが自動調整されます。

isnsServers: *object[]* **(1 項目)**

iSNS クライアント機能での接続先の iSNS サーバーです。

項目

isnsServerOfIscsiUniversal

B.103 isnsServerOfEditIscsiInformation: *object*

説明

iSNS サーバーの設定編集のパラメーターです。

指定を省略した場合は、各値の変更はしません。

ただし、serverName、または port の指定が必須です。どちらも指定しなかった場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

プロパティ

index: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 1 ≤ x ≤ 1 } (default: "1")

iSNS サーバーの識別番号です。

serverName: *string* **(2～45 文字)**

iSNS サーバーの IP アドレス(IPv4/IPv6)です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^(([1-9]?[0-9] | 1[0-9]{2} | 2[0-4][0-9] | 25[0-5])¥.){3}([1-9]?[0-9] | 1[0-9]{2} | 2[0-4][0-9] | 25[0-5])$ | ^((([0-9a-fA-F]{1,4}:){7}([0-9a-fA-F]{1,4} | :)) | (([0-9a-fA-F]{1,4}:){6}(:[0-9a-fA-F]{1,4} | ((25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])(¥.(25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])){3}) | :)) | (([0-9a-fA-F]{1,4}:){5}(((:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,2}) | :((25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])(¥.(25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])){3}) | :)) | (([0-9a-fA-F]{1,4}:){4}(((:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,3}) | ((:[0-9a-fA-F]{1,4})?:((25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])(¥.(25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])){3})) | :)) | (([0-9a-fA-F]{1,4}:){3}(((:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,4}) | ((:[0-9a-fA-F]{1,4}){0,2}:((25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])(¥.(25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])){3})) | :)) | (([0-9a-fA-F]{1,4}:){2}(((:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,5}) | ((:[0-9a-fA-F]{1,4}){0,3}:((25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?

[0-9])(¥.(25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])){3})) | :)) | (([0-9a-fA-F]{1,4}:){1}(((:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,6}) | ((:[0-9a-fA-F]{1,4}){0,4}:((25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])(¥.(25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])){3})) | :)) | (:(((:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,7}) | ((:[0-9a-fA-F]{1,4}){0,5}:((25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])(¥.(25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])){3})) | :)))(¥%.+)?¥s*)$/

port: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 1 ≤ x ≤ 65536 }

iSNS サーバーの TCP ポート番号です。

B.104 isnsServerOfIscsiUniversal: *object*

説明

iSNS サーバーの設定情報です。

プロパティ

index: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 1 ≤ x ≤ 1 }

iSNS サーバーの識別番号です。

serverName: *string* **(最大 45 文字)**

iSNS サーバーの IP アドレス(IPv4/IPv6)設定です。未設定の場合は、空白文字列("")が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^(([1-9]?[0-9] | 1[0-9]{2} | 2[0-4][0-9] | 25[0-5])¥.){3}([1-9]?[0-9] | 1[0-9]{2} | 2[0-4][0-9] | 25[0-5])$ | ^((([0-9a-fA-F]{1,4}:){7}([0-9a-fA-F]{1,4} | :)) | (([0-9a-fA-F]{1,4}:){6}(:[0-9a-fA-F]{1,4} | ((25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])(¥.(25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])){3}) | :)) | (([0-9a-fA-F]{1,4}:){5}(((:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,2}) | :((25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])(¥.(25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])){3}) | :)) | (([0-9a-fA-F]{1,4}:){4}(((:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,3}) | ((:[0-9a-fA-F]{1,4})?:((25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])(¥.(25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])){3})) | :)) | (([0-9a-fA-F]{1,4}:){3}(((:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,4}) | ((:[0-9a-fA-F]{1,4}){0,2}:((25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])(¥.(25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])){3})) | :)) | (([0-9a-fA-F]{1,4}:){2}(((:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,5}) | ((:[0-9a-fA-F]{1,4}){0,3}:((25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])(¥.(25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])){3})) | :)) | (([0-9a-fA-F]{1,4}:){1}(((:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,6}) | ((:[0-9a-fA-F]{1,4}){0,4}:((25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])(¥.(25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])){3})) | :)) | (:(((:[0-9a-fA-F]{1,4}){1,7}) | ((:[0-9a-fA-F]{1,4}){0,5}:((25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])(¥.(25[0-5] | 2[0-4][0-9] | 1[0-9][0-9] | 0?[0-9]?[0-9])){3})) | :)))(¥%.+)?¥s*)$/

port: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 1 ≤ x ≤ 65536 }

iSNS サーバーの TCP ポート番号です。

B.105 job: *object*

説明

ジョブ情報です。

プロパティ

jobId: *string* **(uuid)**

ジョブの ID です。

self: *string* **(link)**

当該ジョブ情報にアクセスするための URL です。

例

"/ConfigurationManager/simple/v1/objects/jobs/56c698c5-7263-4996-90f7-b0ddc840b410"

userId: *string* **(5～255 文字)**

当該ジョブの作成契機となる API を発行したユーザーの ID です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[¥-A-Za-z0-9!#¥$%&'¥.@¥^_`¥{¥}~]{5,255}$/

status: *string* , x ∈ { "Initializing" , "Running" , "Completed" }

ジョブの進捗状況です。

- Initializing：ジョブの初期化中です。
- Running：ジョブの実行中です。
- Completed：ジョブの実行完了です。

state: *string* , x ∈ { "Queued" , "Started" , "StorageAccepted" , "Stopping" , "Succeeded" , "Failed" , "Stopped" , "Unknown" }

ジョブの状態です。

- Queued：ジョブがキューイングされた状態です。
- Started：ジョブが開始された状態です。
- StorageAccepted：ストレージクラスターに要求が受け付けられた状態です。
- Stopping：ジョブを中止しようとしている状態です。
- Succeeded：ジョブが成功した状態です。
- Failed：ジョブが失敗した状態です。
- Stopped：ジョブが中止された状態です。
- Unknown：ジョブの状態が不明です。

createdTime: *string* **(date-time)**

ジョブが作成された時刻です。

updatedTime: *string* **(date-time)**

ジョブの状態が更新された時刻です。

completedTime: *string* **(date-time) nullable**

ジョブの実行が完了した時刻です。未完了時は null が返ります。

request: request

affectedResources: *string[]* **nullable**

ジョブの操作対象リソースにアクセスするための URL です。

1 つの API で複数リソースを操作する場合は、基本的にはすべての操作対象リソースの URL が返ります。ジョブが途中で失敗した場合は、処理の完了が確認できたリソースの URL だけ返ります。
リソースの削除操作が成功した場合は、削除対象のリソースの URL が返ります。この場合、返ってきた URL にアクセスして、404 Not Found が発生することで、正常に削除されたことが確認できます。
例外として、大量にリソースが返るおそれがある、次の表に示す API および CLI サブコマンドについては、affectedResources で次の表に示す URL が返ります。

API	実行条件	affectedResources で返却される URL
POST /v1/objects/volume-server-connections	接続されたボリュームが 1 つだけの場合	/ConfigurationManager/simple/v1/objects/volume-server-connections/*<volumeId>*,*<serverId>*
	接続されたボリュームが複数の場合	/ConfigurationManager/simple/v1/objects/volume-server-connections?serverId=*<serverId>*
POST /v1/objects/volume-server-connections/actions/release/invoke	接続解除されたボリュームが 1 つだけの場合	/ConfigurationManager/simple/v1/objects/volume-server-connections/*<volumeId>*,*<serverId>*
	接続解除されたボリュームが複数の場合	/ConfigurationManager/simple/v1/objects/volume-server-connections?serverId=*<serverId>*
POST /v1/objects/servers/*<id>*/paths	hbaId、および portId の両方が指定されて接続できた場合	/ConfigurationManager/simple/v1/objects/servers/*<id>*/paths/*<hbaId>*,*<portId>*
	portId 省略時、または hbaId および portId の両方を省略時に 1 つ以上接続できた場合	/ConfigurationManager/simple/v1/objects/servers/*<id>*/paths
DELETE /v1/objects/servers/*<id>*/hbas/*<hbaId>*	対象のイニシエーター、およびコンピュートポートの接続を 1 つ以上解除できた場合	/ConfigurationManager/simple/v1/objects/servers/*<id>*/paths
	イニシエーターが削除できた場合	/ConfigurationManager/simple/v1/objects/servers/*<id>*/hbas/*<hbaId>*
DELETE /v1/objects/servers/*<id>*	対象のイニシエーター、およびコンピュートポートを 1 つ以上解除できた場合	/ConfigurationManager/simple/v1/objects/servers/*<id>*/paths
	イニシエーターを 1 つ以上削除できた場合	/ConfigurationManager/simple/v1/objects/servers/*<id>*/hbas
	対象のコンピュートノード、およびボリュームの接続を 1 つ以上解除できた場合	/ConfigurationManager/simple/v1/objects/volume-server-connections/*<volumeId>*,*<serverId>*
	コンピュートノードが削除できた場合	/ConfigurationManager/simple/v1/objects/servers/*<id>*

API	実行条件	affectedResources で返却される URL
POST /v1/objects/encryption-keys	暗号化鍵を 1 つ以上作成できた場合	/ConfigurationManager/simple/v1/objects/encryption-keys

項目

string (link)

error: errorResponse **nullable**

B.106 journal: *object*

説明

ジャーナル情報です。

プロパティ

id: *string* (uuid)

ジャーナルの ID です。

journalNumber: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 255 }

ジャーナル番号です。

storageControllerId: *string* (uuid)

ストレージコントローラーの ID です。

vpsId: *string*

取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しない場合は、ID ではなく所属しないことを示す予約語"(system)"が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^¥(system¥)$ | [A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

vpsName: *string* (1～32 文字)

取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の名前です。
VPS に所属しない場合、所属しないことを示す予約語"(system)"が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^¥(system¥)$ | [¥-A-Za-z0-9,¥.:@_]{1,32}$/

capacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 47 ≤ x ≤ 268435456 }

ジャーナルボリュームの容量(単位：MiB)です。

blockCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 96256 ≤ x ≤ 549755813888 }

ジャーナルボリュームのブロック数です。

volumeIds: *string[]* (1～2 項目)

ジャーナルボリュームを形成するボリュームの ID の一覧です。

項目

string (uuid)

ジャーナルボリュームを形成するボリュームの ID です。

dataOverflowWatchInSeconds: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 600 }

データあふれ監視時間(単位：秒)です。

isInflowControlEnabled: *boolean*

ジャーナルボリュームへの更新 I/O の流入を制限するかどうかを示します。

- true：流入を制限します。
- false：流入を制限しません。

isCacheModeEnabled: *boolean*

キャッシュモード設定が有効かどうかを示します。

- true：キャッシュモード設定が有効です。
- false：キャッシュモード設定が無効です。

usageRate: *integer* **(int64) nullable**

ジャーナルボリュームの使用率(単位：%)です。

qMarker: *string* (最大 64 文字)

キャッシュに書き込んだ最新シーケンス番号です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^$∣^[a-zA-Z0-9!#$%&¥'¥-¥.@¥^_`¥{¥}~]{1,64}$/

qCount: *integer* **(int32) nullable**

マスタージャーナルボリュームに残っている qMarker の個数です。

status: *string* , x ∈ { "Normal" , "CreationFailed" , "DeletionFailed" , "UpdateFailed" , "ExpansionFailed" , "ShrinkageFailed" }

ジャーナルの状態です。

- Normal：ジャーナルが正常な状態です。
- CreationFailed：ジャーナルの作成に失敗し、不正な状態になっています。
- DeletionFailed：ジャーナルの削除に失敗し、不正な状態になっています。
- UpdateFailed：ジャーナルの変更に失敗し、不正な状態になっています。
- ExpansionFailed：ジャーナルの拡張に失敗し、不正な状態になっています。
- ShrinkageFailed：ジャーナルからジャーナルボリュームまたはリザーブジャーナルボリュームを削除する縮小に失敗し、不正な状態になっています。

mirrorUnits: *object[]* (1～4 項目)

ジャーナルに登録されているボリュームのミラーユニットの一覧です。

項目

mirrorUnit

ジャーナルに登録されているボリュームのミラーユニットです。

B.107 journalPerformance: *object*

説明

ジャーナルの性能情報(モニター情報)です。なお、各種 double 型の値は無限値(Infinity)が出力されません。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

ジャーナルの ID です。

vpsId: *string*

取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しない場合は、ID ではなく所属しないことを示す予約語"(system)"が出力されます。

writeIOPS: *integer* **(int32)**

ホストからマスタージャーナルに属する P-VOL への 1 秒当たりのライト I/O 数(単位：IOPS)です。

writeTransferRate: *number* **(double)**

ホストからマスタージャーナルに属する P-VOL への 1 秒当たりのライト転送量(単位：MiB/sec)です。

initialCopyHitRate: *number* **(double)**

形成コピーによるマスタージャーナルに属する P-VOL の読み込みリクエストに対するキャッシュヒット率(単位：%)です。

initialCopyTransferRate: *number* **(double)**

形成コピーによるジャーナルデータの 1 秒当たりの送信量(単位：MiB/sec)です。

masterJournalRIOPS: *integer* **(int32)**

応答した 1 秒当たりのリードジャーナルコマンド数(単位：IOPS)です。

masterJournalCount: *integer* **(int32)**

ジャーナルデータの 1 秒当たりの送信数です。

masterJournalTransferRate: *number* **(double)**

ジャーナルデータの 1 秒当たりの送信量(単位：MiB/sec)です。

masterJournalRIOResponseTime: *number* **(double)**

リードジャーナルコマンドを受信してから応答を送信するまでの平均時間(単位：msec)です。

masterJournalDataUsageRate: *number* **(double)**

マスタージャーナルボリュームのジャーナルデータの使用率 (単位：%)です。

masterJournalMetaDataUsageRate: *number* **(double)**

マスタージャーナルボリュームのメタデータの使用率 (単位：%)です。

remoteJournalRIOPS: *integer* **(int32)**

発行した 1 秒当たりのリードジャーナルコマンド数(単位：IOPS)です。

remoteJournalCount: *integer* **(int32)**

ジャーナルデータの 1 秒当たりの受信数です。

remoteJournalTransferRate: *number* **(double)**

ジャーナルデータの 1 秒当たりの受信量(単位：MiB/sec)です。

remoteJournalRIOResponseTime: *number* **(double)**

リードジャーナルコマンドを送信してから応答を受信するまでの平均時間(単位：msec)です。

remoteJournalDataUsageRate: *number* **(double)**

リストアジャーナルボリュームのジャーナルデータの使用率 (単位：%)です。

remoteJournalMetaDataUsageRate: *number* **(double)**

リストアジャーナルボリュームのメタデータ使用率 (単位：%)です。

B.108 journalPerformanceListResponse: *object*

説明

指定した時刻でのジャーナルの性能情報(モニター情報)の一覧です。

プロパティ

data: *object[]*

項目

journalPerformanceListResponseData

B.109 journalPerformanceListResponseData: *object*

説明

収集した時刻でのジャーナルの性能情報(モニター情報)です。performanceObjects には、API 実行時点で存在するジャーナルに対し、性能情報が収集できたものを配列形式で出力しています。

プロパティ

timestamp: *string* **(date-time)**

当該情報を収集した時刻です。

performanceObjects: *object[]*

timestamp の時刻に収集したジャーナルの性能情報(モニター情報)の一覧です。

項目

journalPerformance

B.110 ldapServerConnectionVerification: *object*

説明

LDAP サーバーとの接続状況です。

プロパティ

result: resultOfLdapServerConnectionVerification

error: errorInformationOfLdapServerConnectionVerification

B.111 ldapSettingOfEditExternalAuthServerSetting: *object*

説明

LDAP 認証の設定編集のパラメーターです。

プロパティ

mappingMode: *string* , x ∈ { "User" , "Group" }

LDAP サーバーとのマッピングの単位です。マッピングの単位を次に示します。

- User：ユーザー単位でのマッピングです。LDAP サーバー内の個々のユーザーに対して、権限を付与します。
- Group：ユーザーグループ単位でのマッピングです。LDAP サーバー内のユーザーグループに対して、権限を付与します。

primaryLdapServerUrl: *string* **(最大 267 文字)**

プライマリー LDAP サーバーの URL です。
"ldap(s)://{*<IPv4-address>* | *<host-name>*}:*<port-number>*"として指定します。なお、":*<port-number>*/"は省略できます。
初期化したい場合は、空白文字列("")を入力します。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^$|^ldaps?:¥/¥/(((([1-9]?[0-9]|1[0-9]{2}|2[0-4][0-9]|25[0-5])¥.){3}([1-9]?[0-9]|1[0-9]{2}|2[0-4][0-9]|25[0-5])|([a-zA-Z0-9]([a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9])¥.)*([a-zA-Z0-9]([a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9])))(:([1-9]|[1-9][0-9]{1,3}|[1-5][0-9]{4}|6[0-4][0-9]{3}|65[0-4][0-9]{2}|655[0-2][0-9]|6553[0-5]))?/?$/

secondaryLdapServerUrl: *string* **(最大 267 文字)**

セカンダリー LDAP サーバーの URL です。
"ldap(s)://{*<IPv4-address>* | *<host-name>*}:*<port-number>*"として指定します。なお、":*<port-number>*/"は省略できます。
初期化したい場合は、空白文字列("")を入力します。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^$|^ldaps?:¥/¥/(((([1-9]?[0-9]|1[0-9]{2}|2[0-4][0-9]|25[0-5])¥.){3}([1-9]?[0-9]|1[0-9]{2}|2[0-4][0-9]|25[0-5])|([a-zA-Z0-9]([a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9])¥.)*([a-zA-Z0-9]([a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9])))(:([1-9]|[1-9][0-9]{1,3}|[1-5][0-9]{4}|6[0-4][0-9]{3}|65[0-4][0-9]{2}|655[0-2][0-9]|6553[0-5]))?/?$/

isStartTlsEnabled: *boolean*

LDAP 認証での StartTLS 通信の有効/無効を示します。

baseDn: *string* **(最大 8192 文字)**

LDAP 認証で利用するユーザー、およびユーザーグループを検索する際の、起点となる識別名(Base Distinguished Name)です。LDAP 認証したいユーザー、およびユーザーグループがすべて含まれる識別名を指定します。
RFC4514 の規約に従って指定してください。

bindDn: *string* **(最大 8192 文字)**

baseDn に指定したツリーを検索できる識別名(Bind Distinguished Name)です。
RFC4514 の規約に従って指定してください。

bindDnPassword: *string* **(最大 8192 文字)**

bindDn で指定した識別名に対応するパスワードです。

userIdAttribute: *string* **(最大 8192 文字)**

ユーザー ID としてマッピングする LDAP 属性名(Attribute Type)です。RFC4514 の規約に従って指定してください。
例えば、Active Directory 連携時に Windows のログオン ID を利用する場合は "sAMAccountName"を指定します。
次に示す条件を満たしている必要があります。

- 指定された属性の値が userId として利用できる文字種、および文字列長となっていること
- baseDn、または userTreeDn の検索範囲内でユニークであること

userTreeDn: *string* **(最大 8192 文字)**

LDAP 認証で利用するユーザーを検索する際の、起点となる識別名(Base Distinguished Name)です。RFC4514 の規約に従って指定してください。

注意
userTreeDn は必ず指定してください。
値が空白文字列のままの場合は、"ou=Users,"のあとに baseDn の値をつなげた文字列として扱われます。

---

userObjectClass: *string* **(最大 8192 文字)**

ユーザーとしてマッピング対象となる LDAP オブジェクトクラスです。当該オブジェクトクラスの LDAP エントリーだけがマッピング対象となります。

externalGroupNameAttribute: *string* **(最大 8192 文字)**

ユーザーグループでの externalGroupName としてマッピングする LDAP 属性名(Attribute Type)です。
RFC4514 の規約に従って指定してください。
externalGroupName として検索を有効にするには、baseDn または userGroupTreeDn の検索範囲内でユニークである必要があります。

userGroupTreeDn: *string* **(最大 8192 文字)**

LDAP 認証で利用するユーザーグループを検索する際の、起点となる識別名(Base Distinguished Name)です。RFC4514 の規約に従って指定してください。

注意
userGroupTreeDn は必ず指定してください。

値が空白文字列のままの場合は、"ou=userGroups,"のあとに baseDn の値をつなげた文字列として扱われます。

userGroupObjectClass: *string* **(最大 8192 文字)**

ユーザーグループとしてマッピング対象となる LDAP オブジェクトクラスです。当該オブジェクトクラスの LDAP エントリーだけがマッピング対象となります。

timeoutSeconds: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ -1 ≤ x ≤ 65535 }

LDAP サーバーと接続する際のタイムアウト時間(単位: 秒)です。-1 の場合はタイムアウトしません。デフォルト値は 7 です。デフォルト値をそのまま変更せずに使用することを推奨します。

retryIntervalMilliseconds: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 3000 }

LDAP サーバーとの通信のリトライ間隔(単位:ミリ秒)です。デフォルト値は 100 です。デフォルト値をそのまま変更せずに使用することを推奨します。

maxRetries: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 65535 }

LDAP サーバーとの通信のリトライ回数。デフォルト値は 1 です。デフォルト値をそのまま変更せずに使用することを推奨します。

B.112 ldapSettingOfExternalAuthServerSetting: *object*

説明

LDAP 認証の設定情報です。

プロパティ

mappingMode: *string* , x ∈ { "User" , "Group" }

LDAP サーバーとのマッピングの単位です。マッピングの単位を次に示します。

- User：ユーザー単位でのマッピングです。LDAP サーバー内の個々のユーザーに対して、権限を付与します。
- Group：ユーザーグループ単位でのマッピングです。LDAP サーバー内のユーザーグループに対して、権限を付与します。

primaryLdapServerUrl: *string* **(最大 267 文字)**

プライマリー LDAP サーバーの URL です。未設定の場合は、空白文字列("")が出力されます。次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^$ | ^ldaps?:¥/¥/(((([1-9]?[0-9] | 1[0-9]{2} | 2[0-4][0-9] | 25[0-5])¥.){3}([1-9]?[0-9] | 1[0-9]{2} | 2[0-4][0-9] | 25[0-5]) | ([a-zA-Z0-9](| [a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9])¥.)*([a-zA-Z0-9](| [a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9])))(:([1-9] | [1-9][0-9]{1,3} | [1-5][0-9]{4} | 6[0-4][0-9]{3} | 65[0-4][0-9]{2} | 655[0-2][0-9] | 6553[0-5]))?/?$/

secondaryLdapServerUrl: *string* **(最大 267 文字)**

セカンダリー LDAP サーバーの URL です。未設定の場合は、空白文字列("")が出力されます。次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^$ | ^ldaps?:¥/¥/(((([1-9]?[0-9] | 1[0-9]{2} | 2[0-4][0-9] | 25[0-5])¥.){3}([1-9]?[0-9] | 1[0-9]{2} | 2[0-4][0-9] | 25[0-5]) | ([a-zA-Z0-9](| [a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9])¥.)*([a-zA-Z0-9](| [a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9])))(:([1-9] | [1-9][0-9]{1,3} | [1-5][0-9]{4} | 6[0-4][0-9]{3} | 65[0-4][0-9]{2} | 655[0-2][0-9] | 6553[0-5]))?/?$/

isStartTlsEnabled: *boolean*

StartTLS 通信の有効/無効を示します。

baseDn: *string* **(最大 8192 文字)**

外部認証で利用するユーザー、およびユーザーグループを検索する際の、起点となる識別名(Base Distinguished Name)です。

bindDn: *string* **(最大 8192 文字)**

baseDn に指定したツリーを検索できる識別名(Bind Distinguished Name)です。

userIdAttribute: *string* **(最大 8192 文字)**

ユーザー ID としてマッピングする LDAP 属性名(Attribute Type)です。

userTreeDn: *string* **(最大 8192 文字)**

外部認証で利用するユーザーを検索する際の、起点となる識別名(Base Distinguished Name)です。
未設定の場合は、空白文字列("")が出力されます。値が空白文字列のままの場合は、"ou=Users,"のあとに baseDn の値をつなげた文字列として扱われます。

userObjectClass: *string* **(最大 8192 文字)**

ユーザーとしてマッピング対象となる LDAP オブジェクトクラスです。当該オブジェクトクラスの LDAP エントリーだけがマッピング対象となります。

externalGroupNameAttribute: *string* **(最大 8192 文字)**

ユーザーグループでの externalGroupName としてマッピングする LDAP 属性名(Attribute Type)です。

userGroupTreeDn: *string* **(最大 8192 文字)**

外部認証で利用するユーザーグループを検索する際の、起点となる識別名(Base Distinguished Name)です。
未設定の場合は、空白文字列("")が出力されます。値が空白文字列のままの場合は、"ou=userGroups,"のあとに baseDn の値をつなげた文字列として扱われます。

userGroupObjectClass: *string* **(最大 8192 文字)**

ユーザーグループとしてマッピング対象となる LDAP オブジェクトクラスです。当該オブジェクトクラスの LDAP エントリーだけがマッピング対象となります。

timeoutSeconds: *integer* **(int32)** , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid -1 \leq x \leq 65535 \}$

外部認証サーバーと接続する際のタイムアウト時間(単位：秒)です。-1 の場合はタイムアウトしません。

retryIntervalMilliseconds: *integer* **(int32)** , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 1 \leq x \leq 3000 \}$

外部認証サーバーとの通信のリトライ間隔(単位：ミリ秒)です。

maxRetries: *integer* **(int32)** , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 1 \leq x \leq 65535 \}$

外部認証サーバーとの通信のリトライ回数。

B.113 license: *object*

説明

ライセンスの情報です。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

ライセンスの ID です。

programProductName: *string* **(1～63 文字)**

プログラムプロダクトの名前です。
なお、サポートしていないライセンスは"_NotSupported"と表示されます。

status: *string* , x ∈ { "Active" , "Warning" , "Overwritten" , "GracePeriod" , "Invalid" }

ライセンスの状態です。

- Active：ライセンスがシステムに適用されている状態です。
- Warning：ライセンスがシステムに適用されていますが、警告しきい値を超えている状態です。
- Overwritten：競合するライセンスが存在するために、一時的に無効となっている状態です。
- GracePeriod：ライセンスの契約期間が切れたり、契約容量を超過したりした状態です。
- Invalid：ライセンスが無効な状態です。

statusSummary: *string* , x ∈ { "Normal" , "Warning" , "Error" }

ライセンスの状態のサマリーです。

- Normal：ユーザー対処が不要な状態です。
- Warning：すぐにユーザー対処は不要ですが、対処が必要になるおそれがある状態です。
- Error：すぐにユーザー対処が必要な状態です。

cause: *string[]* **nullable**

ライセンスの状態のサマリーが Warning または Error となっている原因です。

項目

string , x ∈ { "Capacity" , "Term" , "ReportingFailed" , "LicenseServer" }

- Capacity：ライセンスの容量を超過(ライセンスしきい値との一致時も含みます)しています。
- Term：ライセンスの期限を超過(ライセンスしきい値との一致時も含みます)しています。
- ReportingFailed：ライセンスの課金情報送信に失敗しています。
- LicenseServer：AWS License Manager との接続に失敗しています。

keyType: *string* , x ∈ { "Trial" , "Perpetual" , "Subscription" , "Utility" , "Emergency" , "NonProductionTestAndDevelopment" , "Floating" }

ライセンスキーの種別です。

permittedCapacityInTiB: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 268435455 } **nullable**

ライセンスで許可するすべてのストレージプールの総論理容量(単位：TiB)です。容量制限がない場合は null が出力されます。
≪Cloud for AWS≫Contract 課金製品の場合は、次の計算式で計算された値が出力されます。
「AWS License Manager 上のライセンスの最大容量」 - 「AWS License Manager 上のライセンスの総使用量」 + 「自身のストレージクラスターが確保した AWS License Manager 上のライセンスの使用量(checkedOutLicenseUsageInTiB)」

自身以外のストレージクラスターが確保するライセンスの使用量が変化しなければ、自身のストレージクラスターで許可される全ストレージプールの総論理容量(TiB)を示します。

totalPoolCapacityInGiB: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 274877906943 } **nullable**

すべてのストレージプールの総論理容量(単位：GiB)です。容量制限がない場合は null が出力されます。

remainingDays: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ -120 ≤ x ≤ 1000000 } **nullable**

残日数です。有効期限がない場合は null が出力されます。
status が Active、Warning、または Overwritten の場合は残り有効期限を示します。
status が GracePeriod、または Invalid の場合はマイナスの値となり、ライセンスの有効期限切れ、またはライセンスの容量超過が発生してからの経過期間を示します。なお、status が GracePeriod のライセンスは、remainingDays が-31 以下になると status が Invalid となります。

checkedOutLicenseUsageInTiB: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 268435455 } **nullable**

≪Bare metal≫null が出力されます。
≪Cloud for AWS≫ストレージクラスターが確保した AWS License Manager 上のライセンスの使用量(単位：TiB)です。なお、Contract 課金製品以外の場合は null が出力されます。
≪Cloud for Google Cloud≫null が出力されます。
≪Cloud for Microsoft Azure≫null が出力されます。

capacityRate: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ -1 ≤ x ≤ 26214399 } **nullable**

ライセンスの許可容量に対する全ストレージプールの総論理容量の割合(単位：%)です。
容量制限がない場合は null が出力されます。
≪Cloud for AWS≫Contract 課金製品を使用している場合で、 ライセンスの許可容量に対して全ストレージプールの総論理容量が上回る場合は-1 が出力されます。

B.114 licenseSetting: *object*

説明

ライセンスの設定です。

プロパティ

warningThresholdSetting: warningThresholdSettingOfLicenseSetting

overcapacityAllowed: *boolean* **nullable**

≪Bare metal≫null が出力されます。
≪Cloud for AWS≫AWS License Manager 上のライセンスで許可されるストレージプールの論理容量を超過する保守操作を許可するかどうかを決定する設定です。なお、Contract 課金製品以外の場合は null が出力されます。

- true：許可します。
- false：許可しません。

≪Cloud for Google Cloud≫null が出力されます。
≪Cloud for Microsoft Azure≫null が出力されます。

B.115 lockoutSettingOfEditUserAuthSetting: *object*

説明

ロックアウト設定のパラメーターです。

当該設定は authentication が local のユーザーにだけ適用されます。

プロパティ

maxAttempts: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 10 }

アカウントロックするまでの連続ログイン失敗回数です。0 の場合は無効である(回数無制限である)ことを意味します。

lockoutSeconds: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 60 ≤ x ≤ 600 }

連続ログイン失敗によってアカウントロックされてから、ロックが解除されるまでの期間(単位：秒)です。デフォルト値は 600 です。

B.116 lockoutSettingOfUserAuthSetting: *object*

説明

ロックアウトの設定です。

当該設定は authentication が local のユーザーにだけ適用されます。

プロパティ

maxAttempts: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 10 }

アカウントロックするまでの連続ログイン失敗回数です。0 の場合は無効(回数無制限)なことを示します。

lockoutSeconds: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 60 ≤ x ≤ 600 }

連続ログイン失敗によって、アカウントロックされてから、ロックが解除されるまでの期間(単位:秒)です。デフォルト値は 600 です。

B.117 loginMessage: *object*

説明

VSP One SDS Block Administrator のログイン画面および CLI の警告バナーに表示するメッセージです。

プロパティ

message: *string* **(最大 6144 文字)**

VSP One SDS Block Administrator のログイン画面および CLI の警告バナーに表示するメッセージ本文です。空白文字列("")は何も表示しないことを示します。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。

/^[a-zA-Z0-9!"#¥$%&"¥(¥)¥*¥+,¥-¥.¥/:;<=>¥?@¥[¥¥¥]¥^_`¥{¥|¥}~¥t¥r¥n]{0,6144}$/

B.118 masterVolume: *object*

説明

P-VOL の情報です。

プロパティ

masterVolumeId: *string* **(uuid)**

P-VOL のボリュームの ID です。

vpsId: *string*

取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しない場合は、ID ではなく所属しないことを示す予約語"(system)"が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^¥(system¥)$|[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

vpsName: *string* **(1～32 文字)**

取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の名前です。
VPS に所属しない場合は、所属しないことを示す予約語"(system)"が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^¥(system¥)$|[¥-A-Za-z0-9,¥.:@_]{1,32}$/

qosParam: *object*

QoS に関するパラメーターです。

プロパティ

upperLimitForIops: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 2147483647 }

ボリューム性能上限(単位：IOPS)です。
-1 はボリューム性能上限(IOPS)がないことを意味します。

upperLimitForTransferRate: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 2097151 }

ボリューム性能上限(単位：MiB/s)です。
-1 はボリューム性能上限(MiB/s)がないことを意味します。

upperAlertAllowableTime: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 600 }

ボリューム性能上限に関するアラートしきい値(単位：秒)です。
-1 はアラートのイベントログ出力をしないことを意味します。
VPS 管理者はボリューム作成、編集時に指定できません。

upperAlertTime: *string* **(date-time) nullable**

ボリュームの性能上限を継続して超過した場合に性能上限アラート条件に合致した最終時刻(UTC)です。

B.119 memoryPerformance: *object*

説明

メモリーの性能情報です。

プロパティ

usage: *number* **(double)**

メモリー使用率(単位：%)です。

B.120 mirrorUnit: *object*

説明

ジャーナルに登録されているボリュームのミラーユニットです。

プロパティ

muNumber: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 3 }

ミラーユニット番号(MU 番号)です。

consistencyGroupId: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 255 } **nullable**

コンシステンシーグループ ID です。

journalStatus: *string* , x ∈ { "SMPL" , "PJNN" , "SJNN" , "PJSN" , "SJSN" , "PJNF" , "SJNF" , "PJSF" , "SJSF" , "PJSE" , "SJSE" , "PJNS" , "SJNS" , "PJES" , "SJES" }

ミラーのジャーナルの状態です。

- SMPL：このミラーは未使用です。
- PJNN：正常状態のマスタージャーナルです。
- SJNN：正常状態のリストアジャーナルです。
- PJSN：マスタージャーナルが通常の分割状態です。
- SJSN：リストアジャーナルが通常の分割状態です。
- PJNF：マスタージャーナルが満杯状態です。
- SJNF：リストアジャーナルが満杯状態です。
- PJSF：マスタージャーナルが満杯状態で分割されています。
- SJSF：リストアジャーナルが満杯状態で分割されています。
- PJSE：マスタージャーナルが障害要因によって分割されています。
- SJSE：リストアジャーナルが障害要因によって分割されています。
- PJNS：マスタージャーナルが通常の分割状態です。(デルタリシンクを用いるマルチターゲット構成)
- SJNS：リストアジャーナルが通常の分割状態です。(デルタリシンクを用いるマルチターゲット構成)

- PJES：マスタージャーナルは障害要因によって分割されています。(デルタリシンクを用いるマルチターゲット構成)
- SJES：リストアジャーナルは障害要因によって分割されています。(デルタリシンクを用いるマルチターゲット構成)

copyPace: *string* , x ∈ { "L" , "M" , "H" }

コピー速度です。
ジャーナル作成時にはデフォルトで L が設定されます。

- L：Low
- M：Middle
- H：High

copySpeed: *string* , x ∈ { "3M" , "10M" , "100M" , "256M" }

データ転送時の転送速度(単位：bps)です。
ジャーナル作成時にはデフォルトで 256M が設定されます。

numberOfActivePaths: *integer* **(int32)**

アクティブなリンクのパスの数です。

B.121 mirrorUnitSetting: *object*

説明

設定変更するミラーユニットを指定するパラメーターです。

プロパティ

muNumber: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 3 }

ミラーユニット番号(MU 番号)です。

copyPace: *string* , x ∈ { "L" , "M" , "H" }

コピー速度です。

copySpeed: *string* , x ∈ { "3M" , "10M" , "100M" , "256M" }

データ転送時の転送速度(単位：bps)です。

B.122 nvmeTcpPortPerformance: *object*

説明

NVMe/TCP ポートの性能情報です。対象のコンピュートポートが NVMe/TCP 接続の場合だけ出力されます。

プロパティ

target: nvmeTcpTargetPortPerformance **nullable**

B.123 nvmeTcpTarget: *object*

説明

NVMe/TCP ポートの情報です。対象のコンピュートポートが NVMe/TCP 接続の場合だけ出力されます。

プロパティ

ipMode: *string* , x ∈ { "ipv4" , "ipv4v6" }

IPv4/IPv6 の有効/無効の設定です。

- ipv4：IPv4 だけ有効です。
- ipv4v6：IPv4 と IPv6 の両方有効です。

ipv4Information: ipv4InformationOfNvmeTcpTarget

ipv6Information: ipv6InformationOfNvmeTcpTarget

delayedAck: *boolean*

TCP 遅延 ACK の利用の有無を示します。true で TCP 遅延 ACK を利用します。

mtuSize: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 1500 ≤ x ≤ 9000 }

イーサーネットの MTU サイズ(単位：byte)です。

macAddress: *string* **(17 文字)**

MAC アドレスです。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^([a-f0-9]{2}:){5}[a-f0-9]{2}$/

B.124 nvmeTcpTargetPortPerformance: *object*

説明

ターゲット動作時の NVMe/TCP ポートの性能情報です。

プロパティ

readIOPS: *integer* **(int32)**

1 秒当たりのリード I/O 数(単位：IOPS)です。

writeIOPS: *integer* **(int32)**

1 秒当たりのライト I/O 数(単位：IOPS)です。

readTransferRate: *number* **(double)**

1 秒当たりのリード転送量(単位：MiB/sec)です。

writeTransferRate: *number* **(double)**

1 秒当たりのライト転送量(単位：MiB/sec)です。

responseTime: *number* **(double)**

平均応答時間(単位：msec)です。

B.125 passwordAgeSettingOfEditUserAuthSetting: *object*

説明

パスワードの有効期限を設定するパラメーターです。当該設定は authentication が local のユーザーにだけ適用されます。

このとき、minAgeDays および maxAgeDays がともに 0 以外、ならびに minAgeDays ≧ maxAgeDays となるような値を指定した場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

プロパティ

requiresInitialPasswordReset: *boolean*

新規ユーザーが初回ログイン前にパスワードを変更することを強制するかどうかを指定します。true の場合、初回ログインする前にパスワードを変更する必要があります。

minAgeDays: *integer* **(int32)** , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 0 \leq x \leq 10 \}$

最後にパスワードを変更したあと、パスワードを再変更できる経過期間(単位:日)です。0 の場合は無効なことを示します(即時再変更ができます)。

maxAgeDays: *integer* **(int32)** , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 0 \leq x \leq 365 \}$

最後にパスワードを変更してから、そのパスワードを使用できる期間です(単位:日)。この期間を過ぎると、当該パスワードは無効になります。0 の場合は無効です(無期限なことを示します)。

B.126 passwordAgeSettingOfUserAuthSetting: *object*

説明

パスワードの有効期限の設定です。当該設定は authentication が local のユーザーにだけ適用されます。

プロパティ

requiresInitialPasswordReset: *boolean*

新規ユーザーが初回ログイン前に、パスワードを変更することを強制するかどうかを示します。true の場合、初回ログインする前にパスワードの変更を強制します。

minAgeDays: *integer* **(int32)** , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 0 \leq x \leq 10 \}$

最後にパスワードを変更したあとパスワードの再変更が可能になる経過期間(単位：日)です。0 の場合は無効である(即時再変更が可能である)ことを意味します。

maxAgeDays: *integer* **(int32)** , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 0 \leq x \leq 365 \}$

最後にパスワードを変更してからそのパスワードが使用できる期間(単位：日)です。期間が過ぎると当該パスワードは無効化されます。0 の場合は無効である(無期限である)ことを意味します。

B.127 passwordComplexitySettingOfEditUserAuthSetting: *object*

説明

パスワードの複雑さを設定するパラメーターです。当該設定は authentication が local のユーザーにだけ適用されます。

このとき、(minNumberOfUpperCaseChars、minNumberOfLowerCaseChars、minNumberOfNumerals、minNumberOfSymbols の合計) > minLength となるような値を指定すると、HTTP ステータスコード 400 (Bad Request)を返します。

プロパティ

minLength: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 1 ≤ x ≤ 256 }

パスワードの最小文字数です。

minNumberOfUpperCaseChars: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 16 }

パスワードに含まれるアルファベット大文字の最小文字数です。

minNumberOfLowerCaseChars: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 16 }

パスワードに含まれるアルファベット小文字の最小文字数です。

minNumberOfNumerals: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 16 }

パスワードに含まれる数字(0-9)の最小文字数です。

minNumberOfSymbols: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 16 }

パスワードに含まれる記号(アルファベットおよび数字以外の文字)の最小文字数です。

numberOfPasswordHistory: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 1 ≤ x ≤ 10 }

パスワード変更時を 1 として、以前に使用したパスワードを禁止する世代数です。1 の場合は無効なことを示します(以前に使用したパスワードを禁止しません)。

B.128 passwordComplexitySettingOfUserAuthSetting: *object*

説明

パスワードの複雑さの設定です。

当該設定は authentication が local のユーザーにだけ適用されます。

プロパティ

minLength: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 1 ≤ x ≤ 256 }

パスワードの最小文字数です。

minNumberOfUpperCaseChars: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 16 }

パスワードに含まれるアルファベット大文字の最小文字数です。

minNumberOfLowerCaseChars: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 16 }

パスワードに含まれるアルファベット小文字の最小文字数です。

minNumberOfNumerals: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 16 }

パスワードに含まれる数字(0-9)の最小文字数です。

minNumberOfSymbols: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 16 }

パスワードに含まれる記号(アルファベットおよび数字以外の文字)の最小文字数です。

numberOfPasswordHistory: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 1 ≤ x ≤ 10 }

パスワード変更時を 1 として、以前に使用したパスワードを禁止する世代数です。1 の場合は無効なことを示します(以前に使用したパスワードを禁止しません)。

B.129 patchAuditLogSettingParam: *object*

説明

監査ログの設定編集のパラメーターです。

プロパティ

syslogForwardingSetting: syslogForwardingSettingOfEditAuditLogSetting **必須**

B.130 patchCapacitySettingParam: *object*

説明

容量管理の設定編集のパラメーターです。

プロパティ

type: *string* , x ∈ { "StorageCluster" , "StorageController" }**必須**

操作対象のリソースです。

- StorageCluster：ストレージクラスター
- StorageController：ストレージコントローラー

id: *string* **(uuid)**

操作対象のリソースの ID です。

- type が StorageController の場合、指定は必須です。指定しなかった場合、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
- type が StorageCluster の場合、指定はできません。指定した場合、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

isEnabled: *boolean* **必須**

容量バランス処理の有効/無効を指定します。有効にした場合は容量バランス処理の対象となり、無効にした場合は容量バランス処理の対象から外れます。

B.131 patchChapUserParam: *object*

説明

CHAP ユーザー情報編集のパラメーターです。どれも指定しなかった場合、ジョブは失敗します。

プロパティ

targetChapUserName: *string* **(1～223 文字)**

コンピュートポートすなわち、ターゲット側で CHAP 認証に利用する CHAP ユーザー名です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[a-zA-Z0-9¥.:@_¥-¥+=¥[¥]~]{1,223}$/

targetChapSecret: *string* **(12～32 文字)**

コンピュートポートすなわち、ターゲット側で CHAP 認証に利用する CHAP シークレットです。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[a-zA-Z0-9¥.:@_¥-¥+=¥/¥[¥]~]{12,32}$/

initiatorChapUserName: *string* **(1～223 文字)**

CHAP の双方向認証時に、コンピュートノードのイニシエーター側で CHAP 認証に利用する CHAP ユーザー名です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^$|^[a-zA-Z0-9¥.:@_¥-¥+=¥[¥]~]{1,223}$/

initiatorChapSecret: *string* **(12～32 文字)**

CHAP の双方向認証時に、コンピュートノードのイニシエーター側で CHAP 認証に利用する CHAP シークレットです。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^$|^[a-zA-Z0-9¥.:@_¥-¥+=¥/¥[¥]~]{12,32}$/

B.132 patchEncryptionSettingsParam: *object*

説明

ユーザーデータの暗号化環境設定変更のパラメーターです。

プロパティ

isEnabled: *boolean* **必須**

暗号化環境設定の有効/無効を指定します。
暗号化環境の設定を有効にすると、ストレージクラスター内で保持する暗号化鍵の数が 4,096 個になるように、未割り当ての暗号化鍵が作成されます。

B.133 patchEncryptionUnitsPoolParam: *object*

説明

ストレージプールの暗号化設定変更のパラメーターです。

プロパティ

isEncryptionEnabled: *boolean* **必須**

ストレージプールのデータ暗号化の有効/無効を指定します。

B.134 patchEventLogSettingParam: *object*

説明

イベントログの設定編集のパラメーターです。

syslogForwardingSetting、または emailReportSetting のどちらかの指定が必須です。同時指定はできません。どちらも指定しなかった場合、または同時指定した場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

プロパティ

syslogForwardingSetting: syslogForwardingSettingOfEditEventLogSetting

emailReportSetting: emailReportSettingOfEditEventLogSetting

B.135 patchExternalAuthServerSettingParam: *object*

説明

外部認証サーバー設定編集のパラメーターです。

どちらも指定しなかった場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

プロパティ

isEnabled: *boolean*

外部認証の有効/無効を示します。

authProtocol: *string* , x ∈ { "LDAP" }

外部認証時に利用する認証プロトコルです。

ldapSetting: ldapSettingOfEditExternalAuthServerSetting

B.136 patchJournalParam: *object*

説明

ジャーナル設定変更のパラメーターです。

各値について、指定を省略した場合は変更しません。

以下の条件で HTTP ステータスコード 400 (Bad Request)を返します。

- mirrorUnit を指定するときに muNumber の指定がない場合
- mirrorUnit を指定するときに muNumber 以外の指定がない場合

ジャーナルの状態(status)によって以下の条件でジョブは失敗します。

- status が Normal および UpdateFailed 以外の場合。このとき処理は実行されません。
- status が UpdateFailed の場合に、dataOverflowWatchInSeconds、isInflowControlEnabled、isCacheModeEnabled、mirrorUnit のどれかを指定したとき。これらのパラメーターの指定はできません。
  (vpsId の指定は可能です。)

プロパティ

dataOverflowWatchInSeconds: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 600 }

データあふれ監視時間(単位：秒)です。

isInflowControlEnabled: *boolean*

ジャーナルボリュームへの更新 I/O の流入を制限(ホスト I/O への応答を遅らせて、ジャーナルボリュームへ更新 I/O の流入を制限)するかどうかを指定します。

- true：流入を制限します。
- false：流入を制限しません。

isCacheModeEnabled: *boolean*

キャッシュモード設定を有効にするかどうかを指定します。

- true：キャッシュモード設定を有効にします。
- false：キャッシュモード設定を無効にします。

vpsId: *string*

操作対象とする仮想プライベートストレージ(VPS)ID です。
VPS に所属しないリソースを指定する場合は"system"を設定します。
省略した場合は、実行したユーザーが所属する VPS を操作対象とします。ただし、システム管理者の権限を持たずに複数の仮想プライベートストレージに所属するユーザーが実行する場合、 操作対象の仮想プライベートストレージを特定するため指定が必須です。

mirrorUnit: mirrorUnitSetting

B.137 patchLicenseSettingParam: *object*

説明

ライセンスの設定のパラメーターです。

指定を省略した場合は、各値の変更はしません。ただし、どの値も指定がない場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

プロパティ

warningThresholdSetting: warningThresholdSettingOfEditLicenseSetting

overcapacityAllowed: *boolean*

≪Bare metal≫本オプションを指定しても設定は無視されます。
≪Cloud for AWS≫AWS License Manager 上のライセンスで許可されるストレージプールの論理容量を超過する保守操作を許可するかどうか指定します。なお、Contract 課金製品だけ設定できます。Contract 課金製品以外の場合は本オプションを指定しても設定は無視されます。

- true：許可します。
- false：許可しません。

≪Cloud for Google Cloud≫本オプションを指定しても設定は無視されます。
≪Cloud for Microsoft Azure≫本オプションを指定しても設定は無視されます。

B.138 patchLoginMessageParam: *object*

説明

VSP One SDS Block Administrator のログイン画面および CLI の警告バナーに表示するメッセージの編集パラメーターです。

プロパティ

message: *string* **(最大 6144 文字) 必須**

VSP One SDS Block Administrator のログイン画面および CLI の警告バナーに表示するメッセージ本文です。表示しない場合は空白文字列("")を入力します。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[a-zA-Z0-9!"#¥$%&"¥(¥)¥*¥+,¥-¥.¥/:;<=>¥?@¥[¥¥¥]¥^_`¥{¥|¥}~¥t¥r¥n]{0,6144}$/

B.139 patchPoolSettingParam: *object*

説明

ストレージプールのリビルド領域設定のパラメーターです。

下記のパラメーターの組み合わせを設定した場合、HTTP ステータスコード 400 (Bad Request)を返します。

- rebuildCapacityPolicy に Variable を指定し、rebuildCapacityResourceSetting の numberOfTolerableDriveFailures を指定した場合
- rebuildCapacityPolicy に Fixed を指定し、rebuildCapacityResourceSetting の numberOfTolerableDriveFailures を指定しなかった場合

プロパティ

rebuildCapacityPolicy: *string* , x ∈ { "Fixed " , "Variable " } **必須**

リビルド領域のポリシーです。

- Fixed: リビルドに必要な容量を専用のリビルド領域として固定で確保します。
- Variable: ストレージプールの使用率が低いうちはユーザーデータ領域の一部をリビルド領域として確保し、使用率が上がるとすべてユーザーデータ領域として使用します。

rebuildCapacityResourceSetting: rebuildCapacityResourceSettingParam

B.140 patchPortAuthSettingParam: *object*

説明

ターゲット動作のコンピュートポートの認証設定編集のパラメーターです。

指定を省略した場合は、各値の変更はしません。ただし、どの値も指定がない場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

プロパティ

authMode: *string* , x ∈ { "CHAP" , "CHAPComplyingWithInitiatorSetting" , "None" }

コンピュートポート側の認証方式です。

- CHAP：CHAP 認証です。
- CHAPComplyingWithInitiatorSetting：コンピュートノードの設定に準拠します。CHAP 認証ありと設定されている場合は CHAP 認証を実施し、認証なしと設定されている場合は、認証は実施しません。
- None：認証を実施しません。

CHAPComplyingWithInitiatorSetting または None を設定する場合は、isMutualChapAuth を false にする必要があります。

isDiscoveryChapAuth: *boolean*

iSCSI 接続でのディスカバリー時の CHAP 認証の有効/無効を示します。true を指定すると、ディスカバリー時の CHAP 認証は有効を示します。

isMutualChapAuth: *boolean*

CHAP の双方向認証の有効/無効を示します。authMode に CHAP が設定されているとき、設定が有効になります。 true を指定すると、CHAP 双方向認証を有効にします。
authMode に CHAPComplyingWithInitiatorSetting または None を設定する場合は、false にする必要があります。

B.141 patchPortParam: *object*

説明

コンピュートポートの設定編集のパラメーターです。指定を省略した場合は、各値の変更はしません。どれも指定しなかった場合は、ジョブは失敗します。

fcInformation と iscsiInformation を同時に指定できません。同時に指定した場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)が返ります。

プロパティ

nickname: *string*

コンピュートポートのニックネームです。複数のコンピュートポートで、同一のニックネームは設定できません。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[a-zA-Z0-9!#¥$%&'¥+¥-¥.=@¥^_¥{¥}~¥(¥)¥[¥]:]{1,32}$/

name: *string*

コンピュートポートの iSCSI 名です。FC 接続と NVMe/TCP 接続の場合は、設定できません。
複数のコンピュートポートで、同一の name は設定できません。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^((iqn¥.[0-9]{4}¥-[0-9]{2}¥.[a-zA-Z0-9¥-:¥.]{0,211})|(eui¥.[0-9a-fA-F]{16}))$/

fcInformation: fcInformationOfEditPort

iscsiInformation: iscsiInformationOfEditPort

B.142 patchProtectionDomainParam: *object*

説明

プロテクションドメイン設定編集のパラメーターです。どの値も指定がない場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

プロパティ

asyncProcessingResourceUsageRate: *string* , x ∈ { "VeryHigh", "High" , "Middle" , "Low" } **必須**

内部処理 I/O のリソース使用率を制御します。
VeryHigh を選択するには前提条件を満たす必要があります。詳細については、「Hitachi Virtual Storage Platform One SDS Block オペレーションガイド」を参照してください。

B.143 patchRemotePathGroupParam: *object*

説明

リモートパスグループ設定変更のパラメーターです。

プロパティ

timeoutValueForRemoteIOInSeconds: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 10 ≤ x ≤ 80 } **必須**

ローカルストレージシステムとリモートストレージシステム間の RIO(リモート IO)設定のタイムアウト値(単位：秒)です。

B.144 patchServerParam: *object*

説明

コンピュートノードの情報編集のパラメーターです。

プロパティ

nickname: *string* **(1～229 文字)**

コンピュートノードのニックネームです。複数のコンピュートノードで、同一のニックネームは設定できません。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[a-zA-Z0-9,¥.:@_]([a-zA-Z0-9,¥.:@_¥-]{0,228})$/

osType: *string* , x ∈ { "Linux" , "VMware" , "Windows" }

コンピュートノードの OS 種別です。

vpsId: *string*

操作対象とする仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しないリソースを指定する場合は"system"を設定します。
省略した場合は、実行したユーザーが所属する VPS を操作対象とします。ただし、システム管理者の権限を持たずに複数の仮想プライベートストレージに所属するユーザーが実行する場合、 操作対象の仮想プライベートストレージを特定するため指定が必須です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^system$|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

B.145 patchSnmpSettingParam: *object*

説明

SNMP 設定編集のパラメーターです。

プロパティ

isSNMPAgentEnabled: *boolean* **必須**

SNMP の有効/無効を示します。

snmpVersion: *string* , x ∈ { "v2c" } **必須**

SNMP のバージョンです。

sendingTrapSetting: sendingTrapSettingOfEditSnmpSetting

requestAuthenticationSetting: requestAuthenticationSettingOfEditSnmpSetting

systemGroupInformation: systemGroupInformationOfEditSnmpSetting **必須**

B.146 patchSpareNodeParam: *object*

説明

スペアノード情報編集のパラメーターです。

指定を省略した場合は、各値の変更はしません。ただし、どの値も指定がない場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

プロパティ

faultDomainId: *string* (uuid)

所属するフォールトドメインの ID です。

controlPortIpv4Address: *string* **(7～15 文字)**

管理ポートの IP アドレス(IPv4)です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^(([1-9]?[0-9]|1[0-9]{2}|2[0-4][0-9]|25[0-5])¥.){3}([1-9]?[0-9]|1[0-9]{2}|2[0-4][0-9]|25[0-5])$/

setupUserPassword: *string* **(1～256 文字)**

セットアップユーザーのパスワードです。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[¥-A-Za-z0-9!#¥$%&'"¥(¥)¥*¥+,¥.¥/:;<>=¥?@¥[¥]¥¥¥^_`¥{¥}¥|~]{1,256}$/

bmcName: *string* **(1～253 文字)**

BMC のホスト名または IP アドレス(IPv4)です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9])¥.)*([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9]))$/

bmcUser: *string* **(1～512 文字)**

BMC 接続用のユーザー名です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[a-zA-Z0-9!"#¥$%&'¥(¥)¥*¥+,¥-¥.¥/:;<=>¥?@¥[¥¥¥]¥^_`¥{¥|¥}~]{1,512}$/

bmcPassword: *string* **(1～512 文字)**

BMC 接続用のパスワードです。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[a-zA-Z0-9!"#¥$%&'¥(¥)¥*¥+,¥-¥.¥/:;<=>¥?@¥[¥¥¥]¥^_`¥{¥|¥}~]{1,512}$/

B.147 patchStorageAutoRecoverySettingParam: *object*

説明

自動回復機能設定のパラメーターです。

どれも指定しなかった場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

プロパティ

isEnabled: *boolean*

自動回復機能の有効/無効を示します。true を指定すると、自動回復機能は有効を示します。

storageNodePersistentBlockingThresholdTime: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 8784 }

過去に回復した履歴がある一時閉塞のストレージノードを、永続閉塞に遷移させるまでの判定時間(単位：時間)です。
状態が一時閉塞のストレージノードでは、当該パラメーターに設定した時間だけ過去にさかのぼり、一度でも回復した履歴がある場合は、永続閉塞に遷移させます。この値が 0 の場合は、永続閉塞には遷移しません。

spareNodeSwitchoverWaitingTime: *integer* **(int32) ,** { x ∈ ℤ | 15 ≤ x ≤ 60 }

≪Bare metal≫一時閉塞状態のストレージノードの発生から当該ストレージノードをスペアノード切り換えの対象に変更するまでの時間(単位：分)を指定します。
ストレージノード自動回復機能は、一時閉塞状態のストレージノードの発生後、以下の条件をすべて満たした場合に、当該ストレージノードをスペアノード切り換えによる回復対象に変更します。

- 当該ストレージノードが本パラメーターに設定されている時間が経過しても、自動での保守回復が可能な状態にならなかった場合
- スペアノードが登録されている場合

≪Cloud≫当該パラメーターを指定した場合は、HTTP ステータスコード 412(Precondition Failed)を返します。

B.148 patchStorageNodeBmcAccessSettingParam: *object*

説明

ストレージノードの BMC 接続情報編集のパラメーターです。

プロパティ

bmcName: *string* **(1～253 文字) 必須**

BMC のホスト名または IP アドレス(IPv4)です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9])¥.)*([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9]))$/

bmcUser: *string* **(1～512 文字) 必須**

BMC 接続用のユーザー名です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[a-zA-Z0-9!"#¥$%&'¥(¥)¥*¥+,¥-¥.¥/:;<=>¥?@¥[¥¥¥]¥^_`¥{¥|¥}~]{1,512}$/

bmcPassword: *string* **(1～512 文字)**

BMC 接続用のパスワードです。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[a-zA-Z0-9!"#¥$%&'¥(¥)¥*¥+,¥-¥.¥/:;<=>¥?@¥[¥¥¥]¥^_`¥{¥|¥}~]{1,512}$/

B.149 patchStorageNodeCapacitySettingParam: *object*

説明

ストレージノード容量管理の設定編集のパラメーターです。

プロパティ

capacityBalancingSetting: capacityBalancingSettingParam

B.150 patchUserAuthSettingParam: *object*

説明

ユーザー認証設定のパラメーターです。指定を省略した場合は、各値の変更はしません。ただし、どの値も指定がない場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

プロパティ

passwordComplexitySetting: passwordComplexitySettingOfEditUserAuthSetting

passwordAgeSetting: passwordAgeSettingOfEditUserAuthSetting

lockoutSetting: lockoutSettingOfEditUserAuthSetting

sessionSetting: sessionSettingOfEditUserAuthSetting

B.151 patchUserGroupParam: *object*

説明

ユーザーグループ情報編集のパラメーターです。

プロパティ

roleNames: *string[]*

ユーザーグループのロールです。roleNames を指定する場合は 1 つ以上の指定が必須です。1 つも指定がない場合は HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

項目

- システム管理者の場合は、1～7 項目を指定します。
  string , x ∈ { "Security", "Storage", "RemoteCopy", "Monitor", "Service", "Audit", "Resource" }
- VPS 管理者の場合は、1～3 項目を指定します。
  string , x ∈ { "VpsSecurity", "VpsStorage", "VpsMonitor" }

scope: *string[]* **(1～65 項目)**

ユーザーグループがアクセス可能な仮想プライベートストレージ(VPS)の ID の配列です。

システム管理者は複数の VPS にアクセスできるため、本パラメーターに"system"の要素を持つ場合は複数の VPS の ID を指定できます。 VPS 管理者の場合は 1 つの VPS にしかアクセスできないため、1 つだけ指定できます。

項目

string

ユーザーグループが所属する VPS の ID は必須です。含んでいない場合は HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
システム管理者グループの場合(ユーザーグループが所属する VPS の ID が"system"の場合)は、すべての VPS を指定できます。 VPS 管理者グループの場合(ユーザーグループが所属する VPS の ID が"system"以外の場合)は、1 要素だけ指定でき、2 要素以上指定した場合は HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^system$|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

B.152 patchUserParam: *object*

説明

ユーザー情報編集のパラメーターです。"password"、または"isEnabled"のどちらかの指定が必須です。どちらも指定しなかった場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

プロパティ

password: *string* **(1～256 文字)**

新しいパスワードです。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[¥-A-Za-z0-9!#¥$%&'"¥(¥)¥*¥+,¥.¥/:;<>=¥?@¥[¥]¥¥¥^_`¥{¥}¥|~]{1,256}$/
入力可能な値はパスワードポリシーによって制限できます。記載の正規表現はパスワードポリシーによる入力制約を最も緩めた場合を示しています。
authentication が local のユーザー以外に対して password を指定すると、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

isEnabled: *boolean*

ユーザーの有効/無効を示します。

B.153 patchVirtualPrivateStorageParam: *object*

説明

仮想プライベートストレージ(VPS)の編集のパラメーターです。

どれも指定しなかった場合は、HTTP ステータスコード 400 (Bad Request)を返します。

プロパティ

name: *string* **(1～32 文字)**

VPS の変更先名称です。
"system"と他の VPS の名称と重複した名前は指定できません。
指定できる文字列は次の正規表現です。

/^(?!system$)[¥-A-Za-z0-9,¥.:@_]{1,32}$/

upperLimitForNumberOfUserGroups: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 256 }

VPS のユーザーグループ数の上限です。

upperLimitForNumberOfUsers: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 256 }

VPS のユーザー数の上限です。

upperLimitForNumberOfSessions: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 436 }

VPS のセッション数の上限です。

upperLimitForNumberOfServers: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 1024 }

VPS のコンピュートノード数の上限です。

upperLimitForNumberOfVolumes: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 32768 }

VPS のボリューム数の上限です。
指定する upperLimitForNumberOfVolumes の値については、「Hitachi Virtual Storage Platform One SDS Block オペレーションガイド」の「VPS に関する設定について」を参照してください。

upperLimitForCapacityOfVolumes: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 }

VPS のボリューム総容量(単位：MiB)の上限です。
指定する upperLimitForCapacityOfVolumes の値については、「Hitachi Virtual Storage Platform One SDS Block オペレーションガイド」の「VPS に関する設定について」を参照してください。

upperLimitForCapacityOfSingleVolume: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 6871947674 }

VPS の単一ボリューム容量(単位：MiB)の上限です。
単一ボリューム容量を制限しない場合は-1 を指定します。
指定する upperLimitForCapacityOfSingleVolume の値については、「Hitachi Virtual Storage Platform One SDS Block オペレーションガイド」の「VPS に関する設定について」を参照してください。

upperLimitForIopsOfVolume: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 2147483647 }

VPS のボリューム性能上限(単位：IOPS)です。
VPS に作成されるボリュームの性能上限(IOPS)のデフォルト値です。 ボリューム性能上限(IOPS)を有効にする場合は 100～2147483647 の値を指定し、無効にする場合は-1 を指定します。0～99 の値を指定した場合は、ジョブは失敗します。
VPS 管理者はボリュームを作成する際に、この値以下であればボリューム個別に性能上限(IOPS)を設定できます。upperLimitForIopsOfVolume と upperLimitForTransferRateOfVolume の両方の設定を無効にした場合は、upperAlertAllowableTimeOfVolume の設定も無効になります。省略した場合は、-1 が指定されます。

upperLimitForTransferRateOfVolume: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 2097151 }

VPS のボリューム性能上限(単位：MiB/s)です。
VPS に作成されるボリュームの性能上限(MiB/s)のデフォルト値です。 ボリューム性能上限(MiB/s)を有効にする場合は 1～2097151 の値を指定し、無効にする場合は-1 を指定します。0 を指定した場合は、ジョブは失敗します。
VPS 管理者はボリュームを作成する際に、この値以下であればボリューム個別に性能上限(MiB/s)を設定できます。upperLimitForIopsOfVolume と upperLimitForTransferRateOfVolume の両方の設定を無効にした場合は、

upperAlertAllowableTimeOfVolume の設定も無効になります。省略した場合は、-1 が指定されます。

upperAlertAllowableTimeOfVolume: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 600 }

VPS のボリューム性能上限に関するアラートしきい値(単位：秒)です。
VPS に作成されるボリューム性能上限に関するアラートしきい値のデフォルト値です。 アラートしきい値を有効にする場合は 1～600 の値を指定し、無効にする場合は-1 を指定します。
0 を指定した場合は、ジョブは失敗します。
upperLimitForIopsOfVolume または upperLimitForTransferRateOfVolume で、性能上限による制限が指定時間継続した際に、イベントログが出力されます。
upperLimitForIopsOfVolume と upperLimitForTransferRateOfVolume のどちらか、または両方が設定されている場合に指定できます。省略した場合は、-1 が指定されます。

savingSettingOfVolume: *string* , x ∈ { "Disabled" , "Compression" }

VPS に作成されるボリュームの容量削減機能の設定です。

- Disabled：VPS 内に作成されるボリュームの容量削減機能を無効にします。
- Compression：VPS 内に作成されるボリュームの容量削減機能(圧縮)を有効にします。

B.154 patchVolumeParam: *object*

説明

ボリューム設定編集のパラメーターです。

指定を省略した場合は、各値の変更はしません。

ボリュームの status に応じて指定できる値は下記のとおりとなります。

下記以外の組み合わせでパラメーターを指定した場合は、ジョブが失敗します。

- status が"UpdateFailed 以外"の場合、どれかの値の指定が必須です。
- status が"UpdateFailed"の場合、どの値も指定できません。

プロパティ

name: *string* **(1～32 文字)**

ボリュームの名前です。ボリューム間で一意の名前を設定します。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[¥-A-Za-z0-9,¥.:@_]{1,32}$/

nickname: *string* **(1～32 文字)**

ボリュームのニックネームです。複数のボリュームで、同一のニックネームを設定できます。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[¥-A-Za-z0-9,¥.:@_]{1,32}$/

qosParam: patchVolumeQosParam

vpsId: *string*

操作対象とする仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しないリソースを指定する場合は"system"を設定します。

省略した場合は、実行したユーザーが所属する VPS を操作対象とします。ただし、システム管理者の権限を持たずに複数の仮想プライベートストレージに所属するユーザーが実行する場合、 操作対象の仮想プライベートストレージを特定するため指定が必須です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^system$|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

B.155 patchVolumeQosParam: *object*

説明

QoS に関するパラメーターです。

プロパティ

upperLimitForIops: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 2147483647 }

ボリューム性能上限(単位：IOPS)です。
ボリューム性能上限(IOPS)を有効にする場合は 100～2147483647 の値を指定し、無効にする場合は-1 を指定します。0～99 の値を指定した場合は、ジョブは失敗します。
upperLimitForIops と upperLimitForTransferRate の両方の設定を無効にした場合は、upperAlertAllowableTime の設定も無効になります。

upperLimitForTransferRate: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 2097151 }

ボリューム性能上限(単位：MiB/s)です。
ボリューム性能上限(MiB/s)を有効にする場合は 1～2097151 の値を指定し、無効にする場合は-1 を指定します。0 を指定した場合は、ジョブは失敗します。
upperLimitForIops と upperLimitForTransferRate の両方の設定を無効にした場合は、upperAlertAllowableTime の設定も無効になります。

upperAlertAllowableTime: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 600 }

ボリューム性能上限に関するアラートしきい値(単位：秒)です。
VPS 管理者は指定できません。
アラートしきい値を有効にする場合は 1～600 の値を指定し、無効にする場合は-1 を指定します。0 を指定した場合は、ジョブは失敗します。
upperLimitForIops または upperLimitForTransferRate で、 性能上限による制限が指定時間継続した際に、イベントログが出力されます。
upperLimitForIops と upperLimitForTransferRate のどちらか、 または両方が設定されている場合に指定できます。

B.156 patchWebServerAccessSettingParam: *object*

説明

Web サーバーアクセス設定のパラメーターです。

whitelistSetting は、今後の VSP One SDS Block のアップデートでサポート対象外とする予定です。allowlistSetting を指定してください。

設定を省略した場合は、設定を変更しません。

次のどちらかの場合、HTTP ステータスコード 400 (Bad Request)を返します。

- 値を指定しなかった場合。
- allowlistSetting と whitelistSetting の両方を指定した場合。

プロパティ

allowlistSetting: allowlistSettingOfEditWebServerAccessSetting

whitelistSetting: whitelistSettingOfEditWebServerAccessSetting

B.157 path: *object*

説明

パスの情報です。

プロパティ

id: *string*

パスの ID です。フォーマット: "*<hbaId>*,*<portId>*"(コンピュートノードのイニシエーターの ID とターゲット動作のコンピュートポートの ID をコンマ","でつないだ文字列です)

serverId: *string* **(uuid)**

コンピュートノードの ID です。

hbaName: *string*

- FC 接続の場合：コンピュートノードのイニシエーターの WWN です。
- iSCSI 接続の場合：コンピュートノードのイニシエーターの iSCSI 名です。
- NVMe/TCP 接続の場合：コンピュートノードのイニシエーターの host NQN です。

hbaId: *string* **(uuid)**

コンピュートノードのイニシエーターの ID です。

portId: *string* **(uuid)**

コンピュートノードが持つイニシエーターの割り当て先であるコンピュートポートの ID です。

portName: *string*

コンピュートノードが持つイニシエーターの割り当て先であるコンピュートポートの WWN(FC 接続の場合)、または iSCSI 名(iSCSI 接続の場合)です。
NVMe/TCP 接続の場合は、null が出力されます。

portNickname: *string*

コンピュートノードが持つイニシエーターの割り当て先であるコンピュートポートのニックネームです。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[a-zA-Z0-9!#¥$%&'¥+¥-¥.=@¥^_¥{¥}~¥(¥)¥[¥]:]{1,32}$/

vpsId: *string*

取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しない場合は、ID ではなく所属しないことを示す予約語"(system)"が出力されます。

次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^¥(system¥)$|[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

vpsName: *string* **(1～32 文字)**

取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の名前です。
VPS に所属しない場合は、所属しないことを示す予約語"(system)"が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^¥(system¥)$|[¥-A-Za-z0-9,¥.:@_]{1,32}$/

B.158 pathOfServer: *object*

説明

登録済みパスの情報です。

プロパティ

hbaName: *string*

- FC 接続の場合：コンピュートノードのイニシエーターの WWN です。
- iSCSI 接続の場合：コンピュートノードのイニシエーターの iSCSI 名です。
- NVMe/TCP 接続の場合：コンピュートノードのイニシエーターの host NQN です。

portIds: *string[]*

割り当て先である、ターゲット動作のコンピュートポート ID の一覧です。

項目

string (uuid)

説明

割り当て先である、ターゲット動作のコンピュートポート ID です。

B.159 pinInformationOfStorageController: *object*

説明

PIN の情報です。

プロパティ

volumeId: *string* (uuid) **nullable**

PIN が発生したボリュームの ID です。 null の場合は、内部ボリュームを示します。
内部ボリュームは、ストレージプール拡張時に VSP One SDS Block 内部で作成されるボリュームです。

cause: *string* , x ∈ { "ECC/LRC Error" }

PIN の原因です。

- ECC/LRC Error: キャッシュメモリーのデータ壊れです。

area: *string* **nullable**

PIN が発生した領域の種類です。
無効な場合は、null が出力されます。

topLBA: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 9223372036854775807 }
PIN が発生したボリューム内の LBA の開始位置です。
-1 は値が無効なことを示します。

endLBA: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 9223372036854775807 }
PIN が発生したボリューム内の LBA の終了位置です。
-1 は値が無効なことを示します。

status: *string* , x ∈ { "Normal" , "Error" , "Collecting" }
PIN 表示の状態です。

- Normal: PIN 情報を正常に取得しました。
- Error: PIN 情報の取得が失敗しました。
- Collecting: PIN 情報の取得中です。

B.160 pool: *object*

説明

ストレージプールの情報です。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**
ストレージプールの ID です。

name: *string* **(1～32 文字)**
ストレージプールの名前です。

protectionDomainId: *string* **(uuid)**
所属するプロテクションドメインの ID です。

statusSummary: *string* , x ∈ { "Normal" , "Warning" , "Error" }
ストレージプールの状態のサマリーです。

- Normal：ユーザー対処が不要な状態です。
- Warning：すぐにユーザー対処は不要ですが、対処が必要になるおそれがある状態です。
- Error：すぐにユーザー対処が必要な状態です。

status: *string* , x ∈ { "Normal" , "ExceededThreshold" , "Error" }
ストレージプールの状態です。

- Normal：正常です。
- ExceededThreshold：しきい値を超えています。
- Error：ストレージプールが満杯のため、使用できません。

totalCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 6871947674 }
ストレージプールの論理容量(単位：MiB)です。

totalRawCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 }

ストレージプールの総物理容量の有効物理容量(単位：MiB)です。

usedCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 6871947674 } **nullable**

ストレージプールの使用容量(単位：MiB)です。

freeCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 6871947674 } **nullable**

ストレージプールの空き容量(単位：MiB)です。

totalPhysicalCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 }

ストレージプールの総物理容量(単位：MiB)です。

metaDataPhysicalCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 }

ストレージプールの総物理容量の制御情報用容量(単位：MiB)です。

reservedPhysicalCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 }

ストレージプールの有効物理容量の制御情報以外で内部的に予約された、冗長構成を取れない領域(単位：MiB)です。

usablePhysicalCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 6871947674 }

ストレージプールの有効物理容量の、論理容量に利用できる容量(単位：MiB)です。

blockedPhysicalCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 }

ストレージプールの有効物理容量で、閉塞している容量(単位：MiB)です。

totalVolumeCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 }

当該ストレージプールで作成済みのボリュームの総容量(単位：MiB)です。

provisionedVolumeCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 }

当該ストレージプールで作成済みのプロビジョンドボリュームの総容量(単位：MiB)です。

otherVolumeCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 }

当該ストレージプールで作成済みのアザーボリュームの総容量(単位：MiB)です。

temporaryVolumeCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 }

当該ストレージプールで作成済みの一時的なボリュームの総容量(単位：MiB)です。

capacityManage: *object*

容量管理です。

プロパティ

usedCapacityRate: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 100 } **nullable**

使用率(単位：%)です。

maximumReserveRate: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ -1 ≤ x ≤ 65534 }

最大予約率(単位：%)です。-1 は無制限を意味します。
maximumReserveRate は、現在-1 に固定されています。

thresholdWarning: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 100 }

警告しきい値(単位：%)です。
thresholdWarning は、現在 70 に固定されています。

thresholdDepletion: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 100 }

枯渇しきい値(単位：%)です。

thresholdDepletion は、現在 80 に固定されています。

thresholdStorageControllerDepletion: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 100 }

当該ストレージプールを管理しているストレージコントローラーの枯渇しきい値(単位：%)です。
thresholdStorageControllerDepletion は、現在 95 に固定されています。

savingEffects: savingEffectOfPool

numberOfVolumes: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 32768 }

ストレージプールに属するボリューム数です。

redundantPolicy: *string* , x ∈ { "Mirroring" , "HitachiPolyphaseErasureCoding" }

ユーザーデータの保護方式です。

redundantType: *string* , x ∈ { "Duplication" , "4D+1P" , "4D+2P" }

ユーザーデータの保護種別です。

dataRedundancy: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 2 }

ユーザーデータの冗長度です。当該値のストレージノード台数分、次に示す障害が発生した場合でもユーザーデータを損失せずに保持できます。

- ストレージノード内で 1 つ以上のドライブ障害が発生した場合
- ストレージノードに障害が発生した場合

0 は冗長なしを意味し、-1 はユーザーデータが損失した状態を意味します。

storageControllerCapacitiesGeneralStatus: *string* , x ∈ { "Normal" , "Warning" , "Error" }

当該ストレージプールを管理しているすべてのストレージコントローラーの容量状態(capacityStatus)の集約情報です。

- Normal：当該ストレージプールを管理しているすべてのストレージコントローラーの capacityStatus がすべて Normal である状態です。
- Warning：当該ストレージプールを管理しているすべてのストレージコントローラーの capacityStatus が Warning のものが 1 つ以上あり、Error のものがない状態です。
- Error：当該ストレージプールを管理しているすべてのストレージコントローラーの capacityStatus が Error のものが 1 つ以上ある状態です。

rebuildCapacityPolicy: *string* , x ∈ { "Fixed" , "Variable" }

リビルド領域のポリシーです。

- Fixed：リビルドに必要な容量を専用のリビルド領域として固定で確保します。
- Variable：ストレージプールの使用率が低いうちはユーザーデータ領域の一部をリビルド領域として確保し、使用率が上がるとすべてユーザーデータ領域として使用します。

rebuildCapacityResourceSetting: *object*

リビルド領域のリソース種別とリソース数です。

プロパティ

numberOfTolerableDriveFailures: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 23 } **nullable**

許容されるドライブ障害数です。

rebuildCapacityStatus: *string* , x ∈ { "Sufficient" , "PartialShortage" , "None" }

リビルド領域の確保状態です。

- Sufficient：リビルドに必要な容量を確保済みの状態です。
- PartialShortage：リビルドに必要な容量を一部確保済みの状態です。
- None：リビルドに必要な容量を確保していない状態です。

rebuildableResources: rebuildableResourcesOfPool

リビルドが可能なリソースです。

encryptionStatus: *string* , x ∈ { "Enabled" , "Disabled" , "DependsOnCloudService" }

ストレージプールのデータ暗号化の状態です。

- Enabled：データ暗号化が有効です。
- Disabled：データ暗号化が無効です。
- DependsOnCloudService：クラウドプラットフォームの設定に依存します。

B.161 poolCapacity: *object*

説明

ストレージプール単位の容量情報(モニター情報)です。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

ストレージプールの ID です。

usedCapacity: *integer* **(int64)**

総使用量(単位：MiB)です。

B.162 poolCapacityListResponseData: *object*

説明

収集した時刻でのストレージプールの容量情報(モニター情報)です。performanceObjects には、API 実行時点で存在するストレージプールに対して、容量情報が収集できたものを配列形式で出力しています。

プロパティ

timestamp: *string* **(date-time)**

当該情報を収集した時刻です。

performanceObjects: *object[]*

timestamp の時刻に収集したストレージプールの容量情報(モニター情報)の一覧です。

項目

poolCapacity

B.163 poolPerformance: *object*

説明

ストレージプール単位の性能情報(モニター情報)です。なお、各種 double 型の値は無限値(Infinity)が出力されません。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

ストレージプールの ID です。

volumeReadIOPS: *integer* **(int64)**

ホストおよびボリュームマイグレーションによる当該ストレージプールに属するボリュームの 1 秒当たりのリード I/O 数(単位：IOPS)です。

volumeWriteIOPS: *integer* **(int64)**

ホストおよびボリュームマイグレーションによる当該ストレージプールに属するボリュームの 1 秒当たりのライト I/O 数(単位：IOPS)です。

volumeReadTransferRate: *number* **(double)**

ホストおよびボリュームマイグレーションによる当該ストレージプールに属するボリュームの 1 秒当たりのリード転送量(単位：MiB/sec)です。

volumeWriteTransferRate: *number* **(double)**

ホストおよびボリュームマイグレーションによる当該ストレージプールに属するボリュームの 1 秒当たりのライト転送量(単位：MiB/sec)です。

readResponseTime: *number* **(double)**

ホストおよびボリュームマイグレーションによる当該ストレージプールに属するボリュームのリード平均応答時間(単位：msec)です。

writeResponseTime: *number* **(double)**

ホストおよびボリュームマイグレーションによる当該ストレージプールに属するボリュームのライト平均応答時間(単位：msec) です。

readHitRate: *number* **(double)**

ホストおよびボリュームマイグレーションによる当該ストレージプールに属するボリュームの読み込みリクエストに対するキャッシュヒット率(単位：%)です。

writeHitRate: *number* **(double)**

ホストおよびボリュームマイグレーションによる当該ストレージプールに属するボリュームの書き込みリクエストに対するキャッシュヒット率(単位：%)です。

urWriteIOPS: *integer* **(int32)**

ホストから Universal Replicator の当該ストレージプールに属する P-VOL への 1 秒当たりのライト I/O 数(単位：IOPS)です。

urWriteTransferRate: *number* **(double)**

ホストから Universal Replicator の当該ストレージプールに属する P-VOL への 1 秒当たりのライト転送量(単位：MiB/sec)です。

urInitialCopyHitRate: *number* **(double)**

Universal Replicator の形成コピーによる当該ストレージプールに属する P-VOL の読み込みリクエストに対するキャッシュヒット率(単位：%)です。

urInitialCopyTransferRate: *number* **(double)**

Universal Replicator の形成コピーによる当該ストレージプールに属する P-VOL の 1 秒当たりのデータ送信量(単位：MiB/sec)です。

masterJournalRIOPS: *integer* **(int32)**

当該ストレージプールにおける応答した 1 秒当たりのリードジャーナルコマンド数(単位：IOPS)です。

masterJournalCount: *integer* **(int32)**

当該ストレージプールにおけるジャーナルデータの 1 秒当たりの送信数です。

masterJournalTransferRate: *number* **(double)**

当該ストレージプールにおけるジャーナルデータの 1 秒当たりの送信量(単位 : MiB/sec) です。

masterJournalRIOResponseTime: *number* **(double)**

当該ストレージプールにおけるリードジャーナルコマンドを受信してから応答を送信するまでの平均時間(単位：msec)です。

remoteJournalRIOPS: *integer* **(int32)**

当該ストレージプールにおける発行した 1 秒当たりのリードジャーナルコマンド数(単位：IOPS)です。

remoteJournalCount: *integer* **(int32)**

当該ストレージプールにおけるジャーナルデータの 1 秒当たりの受信数です。

remoteJournalTransferRate: *number* **(double)**

当該ストレージプールにおけるジャーナルデータの 1 秒当たりの受信量(単位 : MiB/sec) です。

remoteJournalRIOResponseTime: *number* **(double)**

当該ストレージプールにおけるリードジャーナルコマンドを送信してから応答を受信するまでの平均時間(単位：msec)です。

B.164 poolPerformanceListResponseData: *object*

説明

収集した時刻でのストレージプールの性能情報(モニター情報)です。performanceObjects には、API 実行時点で存在するストレージプールに対して、性能情報が収集できたものを配列形式で出力しています。

プロパティ

timestamp: *string* **(date-time)**

当該情報を収集した時刻です。

performanceObjects: *object[]*

timestamp の時刻に収集したストレージプールの性能情報(モニター情報)の一覧です。

項目

poolPerformance

B.165 port: *object*

説明

コンピュートポートの情報です。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

コンピュートポートの ID です。

protocol: *string* , x ∈ { "FC" , "iSCSI" , "NVMe_TCP" }

コンピュートポートの接続プロトコルです。

type: *string* , x ∈ { "Target" , "Initiator" , "Universal" }

コンピュートポートの種別です。

nickname: *string*

コンピュートポートのニックネームです。複数のコンピュートポートで、同一のニックネームは設定できません。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[a-zA-Z0-9!#¥$%&'¥+¥-¥.=@¥^_¥{¥}~¥(¥)¥[¥]:]{1,32}$/

name: *string* **nullable**

コンピュートポートの WWN(FC 接続の場合)、または iSCSI 名(iSCSI 接続の場合)です。
NVMe/TCP 接続の場合は、null が出力されます。
複数のコンピュートポートで、同一の name は設定できません。

configuredPortSpeed: *string* , x ∈ { "16G" , "32G" , "Auto" }

リンク速度の設定です。この設定を基に実際のリンク速度が決まります。

- Auto：スイッチや FC ケーブルの仕様に依存してスピードが設定されます。
- 16G, 32G(単位 : bps) : 設定値よりも高速な通信ができる場合も設定したスピードで動作します。

portSpeed: *string* , x ∈ { "1G" , "2G" , "4G" , "8G" , "10G" , "16G" , "25G" , "32G" , "40G" , "Unknown" , "LinkDown", "DependsOnHypervisor" }

実際のリンク速度(単位：bps)です。
≪Bare metal≫
configuredPortSpeed が Auto の場合、実際のケーブルやスイッチの仕様に依存した値が出力されます。

- Unknown：不明な状態です。
- LinkDown：リンクダウンが発生している状態です。

≪Cloud≫各クラウドベンダーに依存します。この値の詳細は出力されず、"DependsOnHypervisor"と出力されます。詳細は各クラウドベンダーのマニュアルを参照してください。

portSpeedDuplex: *string* , x ∈ { "10Mbps Half" , "10Mbps Full" , "100Mbps Half" , "100Mbps Full" , "1Gbps Half" , "1Gbps Full" , "2.5Gbps Full" , "5Gbps Full" , "10Gbps Full" , "20Gbps Full" , "25Gbps Full" , "40Gbps Full" , "50Gbps Full" , "56Gbps Full" , "100Gbps Full" , "200Gbps Full" , "400Gbps Full" , "1G" , "8G" , "10G" , "16G" , "25G" , "32G" , "40G" , "Unknown" , "LinkDown" , "DependsOnHypervisor" }

通信に使用している物理ポートの実際のリンク速度と Duplex です。
≪Bare metal≫
FC 接続構成の場合はリンク速度だけが表示されます。
configuredPortSpeed が Auto の場合、実際のケーブルやスイッチの仕様に依存した値が出力されます。

- Unknown：不明な状態です。
- LinkDown：リンクダウンが発生している状態です。

≪Cloud≫各クラウドベンダーに依存します。この値の詳細は出力されず、"DependsOnHypervisor"と出力されます。詳細は各クラウドベンダーのマニュアルを参照してください。

protectionDomainId: *string* **(uuid)**

所属するプロテクションドメインの ID です。

storageNodeId: *string* **(uuid)**

コンピュートポートが存在するストレージノードの ID です。

interfaceName: *string*

インターフェイス名です。コンピュートポート、管理ポート、およびストレージノード間ポートで、ストレージノード内で一意になる名称です。例：eth0、eth1

statusSummary: *string* , x ∈ { "Normal", "Warning", "Error" }

コンピュートポートの状態のサマリーです。

- Normal：ユーザー対処が不要な状態です。
- Warning：すぐにユーザー対処は不要ですが、対処が必要になるおそれがある状態です。
- Error：すぐにユーザー対処が必要な状態です。

status: *string* , x ∈ { "Normal" , "Error" , "MaintenanceBlockage" }

コンピュートポートの状態です。

- Normal：使用できます。
- Error：使用できません。
- MaintenanceBlockage：保守閉塞中のため使用できません。

portNumber: *string*

CLx-y 形式で表現されるポート番号です。

- CLx-y：リモートパスグループサポートのポート番号です。
- N/A：リモートパスグループ非サポートのポート番号です。

fcInformation: fcTarget **nullable**

対象のターゲットポートが iSCSI 接続、または NVMe/TCP 接続の場合、null が出力されます。

iscsiInformation: iscsiUniversal **nullable**

対象のターゲットポートが FC 接続、または NVMe/TCP 接続の場合、null が出力されます。

nvmeTcpInformation: nvmeTcpTarget **nullable**

対象のターゲットポートが FC 接続、または iSCSI 接続の場合、null が出力されます。

B.166 portAuthSetting: *object*

説明

ターゲット動作のコンピュートポートの認証に関する設定情報です。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

コンピュートポートの ID です。

authMode: *string* , x ∈ { "CHAP" , "CHAPComplyingWithInitiatorSetting" , "None" }

コンピュートポート側の認証方式です。

- CHAP：CHAP 認証です。
- CHAPComplyingWithInitiatorSetting : コンピュートノードの設定に準拠します。CHAP 認証ありと設定されている場合は CHAP 認証を実施し、認証なしと設定されている場合は、認証不要です。
- None：認証を実施しません。

isDiscoveryChapAuth: *boolean*

iSCSI 接続でのディスカバリー時の CHAP 認証の有効/無効を示します。true の場合がディスカバリー時の CHAP 認証有効です。

isMutualChapAuth: *boolean*

CHAP の双方向認証の有効/無効を示します。true が CHAP 双方向認証の有効を示します。

B.167 portPerformance: *object*

説明

コンピュートポートの性能情報(モニター情報)です。情報を収集できなかったものには null が入ります。なお、各種 double 型の値は無限値(Infinity)が出力されません。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

コンピュートポートの ID です。

fc: fcPortPerformance **nullable**

対象のターゲットポートが iSCSI 接続、または NVMe/TCP 接続の場合、null が出力されます。

iscsi: iscsiPortPerformance **nullable**

対象のターゲットポートが FC 接続、または NVMe/TCP 接続の場合、null が出力されます。

nvmeTcp: nvmeTcpPortPerformance **nullable**

対象のターゲットポートが FC 接続、または iSCSI 接続の場合、null が出力されます。

B.168 portPerformanceListResponse: *object*

説明

指定した時刻でのコンピュートポートの性能情報(モニター情報)の一覧です。

プロパティ

data: *object[]*

項目

portPerformanceListResponseData

B.169 portPerformanceListResponseData: *object*

説明

収集した時刻でのコンピュートポートの性能情報(モニター情報)です。performanceObjects には、API 実行時点で存在するコンピュートポートに対し、性能情報が収集できたものを配列形式で出力しています。

プロパティ

timestamp: *string* **(date-time)**

当該情報を収集した時刻です。

performanceObjects: *object[]*

timestamp の時刻に収集したコンピュートポートの性能情報(モニター情報)の一覧です。

項目

portPerformance

B.170 portSummary: *object*

説明

コンピュートポートのサマリー情報です。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

コンピュートポートの ID です。

protocol: *string* , x ∈ { "FC" , "iSCSI" , "NVMe_TCP" }

コンピュートポートの接続プロトコルです。

type: *string* , x ∈ { "Target" , "Initiator" , "Universal" }

コンピュートポートの種別です。

nickname: *string*

コンピュートポートのニックネームです。複数のコンピュートポートで、同一のニックネームは設定できません。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[a-zA-Z0-9!#¥$%&'¥+¥-¥.=@¥^_¥{¥}~¥(¥)¥[¥]:]{1,32}$/

name: *string* **nullable**

割り当て先のターゲット動作のコンピュートポートの WWN(FC 接続の場合)、または iSCSI 名(iSCSI 接続の場合)です。
NVMe/TCP 接続の場合は、null が出力されます。
複数のコンピュートポートで、同一の name は設定できません。

configuredPortSpeed: *string* , x ∈ { "16G" , "32G" , "Auto" }

リンク速度の設定です。この設定を基に実際のリンク速度が決まります。設定を次に示します。

- Auto：スイッチや FC ケーブルの仕様に依存してスピードが設定されます。
- 16G, 32G：設定値より高速な通信ができる場合でも、設定したスピードで動作します。

portSpeed: *string* , x ∈ { "1G" , "2G" , "4G" , "8G" , "10G" , "16G" , "25G" , "32G" , "40G" , "Unknown" , "LinkDown", "DependsOnHypervisor" }

実際のリンク速度(単位：bps)です。
≪Bare metal≫
configuredPortSpeed が Auto の場合、実際のケーブルやスイッチの仕様に依存した値が出力されます。

- Unknown：不明な状態です。
- LinkDown：リンクダウンが発生している状態です。

≪Cloud≫各クラウドベンダーに依存します。この値の詳細は出力されず、"DependsOnHypervisor"と出力されます。詳細は各クラウドベンダーのマニュアルを参照してください。

portSpeedDuplex: *string* , x ∈ { "10Mbps Half" , "10Mbps Full" , "100Mbps Half" , "100Mbps Full" , "1Gbps Half" , "1Gbps Full" , "2.5Gbps Full" , "5Gbps Full" , "10Gbps Full" , "20Gbps Full" , "25Gbps Full" , "40Gbps Full" , "50Gbps Full" , "56Gbps Full" , "100Gbps Full" , "200Gbps Full" , "400Gbps Full" , "1G" , "8G" , "10G" , "16G" , "25G" , "32G" , "40G" , "Unknown" , "LinkDown" , "DependsOnHypervisor" }

通信に使用している物理ポートの実際のリンク速度と Duplex です。
≪Bare metal≫
FC 接続構成の場合はリンク速度だけが表示されます。
configuredPortSpeed が Auto の場合、実際のケーブルやスイッチの仕様に依存した値が出力されます。

- Unknown：不明な状態です。
- LinkDown：リンクダウンが発生している状態です。

≪Cloud≫各クラウドベンダーに依存します。この値の詳細は出力されず、"DependsOnHypervisor"と出力されます。詳細は各クラウドベンダーのマニュアルを参照してください。

protectionDomainId: *string* **(uuid)**

所属するプロテクションドメインの ID です。

storageNodeId: *string* **(uuid)**

コンピュートポートが存在するストレージノードの ID です。

interfaceName: *string*

インターフェイス名です。コンピュートポート、管理ポート、およびストレージノード間ポートで、ストレージノード内で一意になる名称です。例：eth0、eth1

statusSummary: *string* , x ∈ { "Normal", "Warning", "Error" }

コンピュートポートの状態のサマリーです。状態を次に示します。

- Normal：ユーザー対処が不要な状態です。
- Warning：すぐにユーザー対処は不要ですが、対処が必要になるおそれがある状態です。
- Error：すぐにユーザー対処が必要な状態です。

status: *string* , x ∈ { "Normal" , "Error" , "MaintenanceBlockage" }

コンピュートポートの状態です。状態を次に示します。

- Normal：使用できます。
- Error：使用できません。
- MaintenanceBlockage：保守閉塞中のため使用できません。

portNumber: *string*

CLx-y 形式で表現されるポート番号です。

- CLx-y：リモートパスグループサポートのポート番号です。
- N/A：リモートパスグループ非サポートのポート番号です。

fcInformation: fcTarget **nullable**

対象のターゲットポートが iSCSI 接続、または NVMe/TCP 接続の場合、null が出力されます。

iscsiInformation: iscsiUniversal **nullable**

対象のターゲットポートが FC 接続、または NVMe/TCP 接続の場合、null が出力されます。

nvmeTcpInformation: nvmeTcpTarget **nullable**

対象のターゲットポートが FC 接続、または iSCSI 接続の場合、null が出力されます。

B.171 portSwitchProtocolParam: *object*

説明

コンピュートポートのプロトコル変更のパラメーターです。

プロパティ

protocol: *string* , x ∈ { "iSCSI" , "NVMe_TCP" } **必須**

コンピュートポートの接続プロトコルです。

- iSCSI：iSCSI 接続です。

- NVMe_TCP：NVMe/TCP 接続です。

B.172 primaryServerOfLdapServerConnectionVerificationError: *object*

説明

プライマリー LDAP サーバーでのエラー情報です。

プライマリー LDAP サーバーが特にエラーを返却しなかった場合は、primaryServer は当該オブジェクトの代わりに null を返します。

プライマリー LDAP サーバーが未登録の場合についても、primaryServer は null を返します。

プロパティ

code: *integer* **(int32)**

プライマリー LDAP サーバー接続時の LDAP プロトコルのエラーコードです。
ただし LDAP サーバーと接続できない場合は-1 が出力されます。

message: *string*

プライマリー LDAP サーバー接続時の LDAP プロトコルのエラーコードの説明です。

B.173 primaryServerOfLdapServerConnectionVerificationResult: *object*

説明

プライマリー LDAP サーバーに対する接続の確認結果です。

プライマリー LDAP サーバーに到達できなかったとき、または LDAP サーバーがエラーを返却したときは、primaryServer は当該オブジェクトの代わりに null を返します。

プライマリー LDAP サーバーが未登録の場合についても、primaryServer は null を返します。

プロパティ

numberOfExternalUsers: *integer* **(int64)**

プライマリー LDAP サーバー上で検索ができた、外部認証ができるユーザー数です。
0 の場合は、通信ができなかった、または DN の設定が正しくないためにユーザーが見つからなかったことが考えられます。

numberOfExternalUserGroups: *integer* **(int64)**

プライマリー LDAP サーバー上で検索ができた、外部認証ができるユーザーグループ数です。
0 の場合は、通信ができなかった、または DN の設定が正しくないためにユーザーグループが見つからなかったことが考えられます。

B.174 protectionDomain: *object*

説明

プロテクションドメインの情報です。

プロパティ

totalPhysicalCapacity: *integer* **(int64)**

プロテクションドメイン内のドライブの総容量(単位：MiB)です。

isFastRebuildEnabled: *boolean*

高速リビルドの有効/無効です。true だけ出力されます。

id: *string* **(uuid)**

プロテクションドメインの ID です。

name: *string* **(1～32 文字)**

プロテクションドメインの名前です。

redundantPolicy: *string* , x ∈ { "Mirroring" , "HitachiPolyphaseErasureCoding" }

ユーザーデータの保護方式です。

redundantType: *string* , x ∈ { "Duplication" , "4D+1P" , "4D+2P" }

ユーザーデータの保護種別です。

driveDataRelocationStatus: *string* , x ∈ { "Stopped" , "Running" , "Error" , "Suspended" }

ドライブデータ再配置の状態です。

- Stopped：ドライブデータ再配置の処理を実行していない状態です。
- Running：ドライブデータ再配置の処理実行中の状態です。
- Error：ドライブデータ再配置の処理がエラーで実行できない状態です。
- Suspended：ユーザーの指定によるドライブデータ再配置の処理の中断状態です。

driveDataRelocationProgressRate: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 100 } **nullable**

ドライブデータ再配置の処理の進捗率(単位：%)です。
なお、driveDataRelocationStatus が"Stopped"の場合は、null が出力されます。

rebuildStatus: *string* , x ∈ { "Stopped" , "Running" , "Error" }

リビルドの状態です。

- Stopped：リビルドの処理を実行していない状態です。
- Running：リビルドの処理実行中の状態です。
- Error：リビルドの処理がエラーで実行できない状態です。

rebuildProgressRate: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 100 } **nullable**

リビルドの処理の進捗率(単位：%)です。
なお、rebuildStatus が"Stopped"の場合は、null が出力されます。

memoryMode: *string* , x ∈ { "VolatileMemory" }

使用しているメモリーの情報です。

- VolatileMemory：揮発メモリーです。

asyncProcessingResourceUsageRate: *string* , x ∈ { "VeryHigh", "High" , "Middle" , "Low" }

内部処理 I/O リソース使用率を制御します。

numberOfFaultDomains: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 1 ≤ x ≤ 1024 }

プロテクションドメイン内のフォールトドメインの総数です。

storageControllerClusteringPolicy: *string* , x ∈ { "OneRedundantStorageNode" , "TwoRedundantStorageNodes" }

ストレージコントローラーのクラスターポリシーです。ストレージコントローラークラスターを構成する際に、何台のストレージノード上でスタンバイ側のストレージコントローラーノードが動作するかを示します。

- OneRedundantStorageNode：1 台のストレージノード上でスタンバイ側のストレージコントローラーノードが動作します。
- TwoRedundantStorageNodes：2 台のストレージノード上でスタンバイ側のストレージコントローラーノードが動作します。

minimumMemorySize: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 268435456 }

プロテクションドメインに属する各ストレージノードの中で最小となるメモリーの値 (単位: MiB)です。

B.175 protectionDomainSummary: *object*

説明

プロテクションドメインのサマリー情報です。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

プロテクションドメインの ID です。

name: *string* **(1～32 文字)**

プロテクションドメインの名前です。

redundantPolicy: *string* , x ∈ { "Mirroring" , "HitachiPolyphaseErasureCoding" }

ユーザーデータの保護方式です。

redundantType: *string* , x ∈ { "Duplication" , "4D+1P" , "4D+2P" }

ユーザーデータの保護種別です。

driveDataRelocationStatus: *string* , x ∈ { "Stopped" , "Running" , "Error" , "Suspended" }

ドライブデータ再配置の状態です。

- Stopped：ドライブデータ再配置の処理を実行していない状態です。
- Running：ドライブデータ再配置の処理実行中の状態です。
- Error：ドライブデータ再配置の処理がエラーで実行できない状態です。
- Suspended：ユーザーの指定によるドライブデータ再配置の処理の中断状態です。

driveDataRelocationProgressRate: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 100 } **nullable**

ドライブデータ再配置の処理の進捗率(単位：%)です。
なお、driveDataRelocationStatus が"Stopped"の場合は、null が出力されます。

rebuildStatus: *string* , x ∈ { "Stopped" , "Running" , "Error" }
リビルドの状態です。

- Stopped：リビルドの処理を実行していない状態です。
- Running：リビルドの処理実行中の状態です。
- Error：リビルドの処理がエラーで実行できない状態です。

rebuildProgressRate: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 100 } **nullable**
リビルドの処理の進捗率(単位：%)です。
なお、rebuildStatus が"Stopped"の場合は、null が出力されます。

memoryMode: *string* , x ∈ { "VolatileMemory" }
使用しているメモリーの情報です。

- VolatileMemory：揮発メモリーです。

asyncProcessingResourceUsageRate: *string* , x ∈ { "VeryHigh", "High" , "Middle" , "Low" }
内部処理 I/O リソース使用率を制御します。

numberOfFaultDomains: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 1024 }
プロテクションドメイン内のフォールトドメインの総数です。

storageControllerClusteringPolicy: *string* , x ∈ { "OneRedundantStorageNode" , "TwoRedundantStorageNodes" }
ストレージコントローラーのクラスターポリシーです。ストレージコントローラークラスターを構成する際に、何台のストレージノード上でスタンバイ側のストレージコントローラーノードが動作するかを示します。

- OneRedundantStorageNode：1 台のストレージノード上でスタンバイ側のストレージコントローラーノードが動作します。
- TwoRedundantStorageNodes：2 台のストレージノード上でスタンバイ側のストレージコントローラーノードが動作します。

minimumMemorySize: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 268435456 }
プロテクションドメインに属する各ストレージノードの中で最小となるメモリーの値 (単位: MiB)です。

B.176 rebuildableResourcesOfPool: *object*

説明

リビルドが可能なリソースの情報です。

プロパティ

numberOfDrives: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 23 } **nullable**
リビルドが可能なドライブ数です。

B.177 rebuildableResourcesOfStorageNode: *object*

説明

リビルドが可能なリソースの情報です。

プロパティ

numberOfDrives: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 23 } **nullable**

リビルドが可能なドライブ数です。

B.178 rebuildCapacityResourceSettingParam: *object*

説明

リビルド領域のリソース種別、リソース数設定のパラメーターです。

プロパティ

numberOfTolerableDriveFailures: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 23 }

許容されるドライブ障害数です。

B.179 releaseFromServerVolumeParam: *object*

説明

複数のボリュームとコンピュートノードの接続解除のパラメーターです。volumeIds で指定したすべてのボリュームを、serverIds で指定したすべてのコンピュートノードから割り当て解除します。

プロパティ

volumeIds: *string[]* **(1～1000 項目) 必須**

割り当て解除対象のボリューム ID の一覧です。

項目

string **(uuid)**

vpsId: *string*

操作対象とする仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しないリソースを指定する場合は"system"を設定します。
省略した場合は、実行したユーザーが所属する VPS を操作対象とします。ただし、システム管理者の権限を持たずに複数の仮想プライベートストレージに所属するユーザーが実行する場合、 操作対象の仮想プライベートストレージを特定するため指定が必須です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^system$ | ^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

serverIds: *string[]* **(1～100 項目) 必須**

ボリュームの割り当てを解除する対象の、コンピュートノード ID の一覧です。

項目

string (**uuid**)

B.180 releaseFromSingleServerSingleVolumeParam: *object*

説明

ボリュームとコンピュートノードの接続解除のパラメーターです。

プロパティ

vpsId: *string*

操作対象とする仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しないリソースを指定する場合は"system"を設定します。
省略した場合は、実行したユーザーが所属する VPS を操作対象とします。ただし、システム管理者の権限を持たずに複数の仮想プライベートストレージに所属するユーザーが実行する場合、 操作対象の仮想プライベートストレージを特定するため指定が必須です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^system$|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

B.181 remoteIscsiPort: *object*

説明

リモート iSCSI ポート情報です。

プロパティ

id: *string* (**uuid**)

リモート iSCSI ポートの ID です。

localPortNumber: *string* (**5 文字**)

ローカルストレージシステムの CLx-y 形式で表現されるポート番号です。

remoteSerialNumber: *string* (**6 文字**)

リモートストレージシステムのシリアル番号です。

remoteStorageTypeId: *string* , x ∈ { "R9" , "M8" }

リモートストレージシステムのモデルを示す ID です。

- R9：VSP 5000 シリーズです。
- M8：VSP One B20、VSP E1090、VSP E1090H、VSP One SDS Block です。

remotePortNumber: *string* (**5 文字**)

リモートストレージシステムの CLx-y 形式で表現されるポート番号です。

remoteIpAddress: *string* (**2～39 文字**)

リモートストレージシステムの iSCSI ポートの IP アドレス(IPv4/IPv6)です。

remoteTcpPort: *integer* (**int32**) , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 65535 }

リモートストレージシステムの iSCSI ターゲットの TCP ポート番号です。

B.182 remotePathGroup: *object*

説明

リモートパスグループ情報です。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

リモートパスグループの ID です。

localStorageControllerId: *string* **(uuid)**

ローカルストレージシステムのコントローラーの ID です。

remoteSerialNumber: *string* **(6 文字)**

リモートストレージシステムのシリアル番号です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[0-9]{6}$/

remoteStorageTypeId: *string* , x ∈ { "R9" , "M8" }

リモートストレージシステムのモデルを示す ID です。

- R9 : VSP 5000 シリーズです。
- M8 : VSP One B20、VSP E1090、VSP E1090H、VSP One SDS Block です。

pathGroupId: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 255 }

パスグループ ID です。

protocol: *string* , x ∈ { "iSCSI" }

リモートパスのポートの接続プロトコルです。

- iSCSI : すべて iSCSI ポートです。

cuType: *string* , x ∈ { "Remote " }

リモートパスグループ種別です。

- Remote : ローカルストレージシステムからリモートストレージシステムにリモートパスを設定している場合です。Universal Replicator では、VSP One SDS Block が正サイトでも副サイトでも "Remote" を設定します。

cuStatus: *string* , x ∈ { "Normal" , "Warning" , "Error" }

リモートパスグループの状態です。

- Normal : 正常です。
- Warning : 警告状態です。
- Error : 障害状態です。

numberOfPaths: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 8 }

設定されているリモートパスの数です。

timeoutValueForRemoteIOInSeconds: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 10 ≤ x ≤ 80 }

ローカルストレージシステムとリモートストレージシステム間の RIO(リモート IO)設定のタイムアウト値(単位：秒)です。

remotePaths: *object[]* (1～8 項目) **nullable**

リモートパスの一覧です。

項目

object

説明

リモートパスの情報です。

プロパティ

protocol: *string* , x ∈ { "iSCSI" }

リモートパスのポートの接続プロトコルです。

- iSCSI：iSCSI ポートです。

localPortNumber: *string* (5 文字)

ローカルストレージシステムの CLx-y 形式で表現されるポート番号です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^CL[1-9A-G]-[A-HJ-NP-R]$/

remotePortNumber: *string* (5 文字)

リモートストレージシステムの CLx-y 形式で表現されるポート番号です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^CL[1-9A-G]-[A-HJ-NP-R]$/

pathStatus: *string* , x ∈ { "Normal" , "InitializationFailed" , "CommunicationTimeout" , "PathBlockage" , "PortRejected" , "SerialNumberMismatch" , "InvalidPortMode" , "PairPortNumberMismatch" , "PairPortTypeMismatch" , "CommunicationFailed" , "InProgress" }

パスの状態です。

- Normal：正常状態です。
- InitializationFailed：初期化エラー状態です。
- CommunicationTimeout：通信タイムアウト状態です。
- PathBlockage：論理閉塞状態です。
- PortRejected：リソース不足状態です。
- SerialNumberMismatch：シリアル番号不適合状態です。
- InvalidPortMode：無効なポート状態です。
- PairPortNumberMismatch：リモートストレージシステムのポート番号不適合状態です。
- PairPortTypeMismatch : リモートストレージシステム側のポート属性不適合状態です。
- CommunicationFailed：通信失敗状態です。
- InProgress：パスが作成中または削除中の状態です。

B.183 remotePathGroupSummary: *object*

説明

リモートパスグループのサマリー情報です。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

リモートパスグループの ID です。

localStorageControllerId: *string* **(uuid)**

ローカルストレージシステムのコントローラーの ID です。

remoteSerialNumber: *string* **(6 文字)**

リモートストレージシステムのシリアル番号です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[0-9]{6}$/

remoteStorageTypeId: *string* , x ∈ { "R9" , "M8" }

リモートストレージシステムのモデルを示す ID です。

- R9 : VSP 5000 シリーズです。
- M8 : VSP One B20、VSP E1090、VSP E1090H、VSP One SDS Block です。

pathGroupId: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 255 }

パスグループ ID です。

protocol: *string* , x ∈ { "iSCSI" }

リモートパスのポートの接続プロトコルです。

- iSCSI : すべて iSCSI ポートです。

cuType: *string* , x ∈ { "Remote " }

リモートパスグループ種別です。

- Remote : ローカルストレージシステムからリモートストレージシステムにリモートパスを設定している場合です。Universal Replicator では、VSP One SDS Block が正サイトでも副サイトでも "Remote" を設定します。

cuStatus: *string* , x ∈ { "Normal" , "Warning" , "Error" }

リモートパスグループの状態です。

- Normal : 正常です。
- Warning : 警告状態です。
- Error : 障害状態です。

numberOfPaths: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 8 }

設定されているリモートパスの数です。

timeoutValueForRemoteIOInSeconds: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 10 ≤ x ≤ 80 }

ローカルストレージシステムとリモートストレージシステム間の RIO(リモート IO)設定のタイムアウト値(単位：秒)です。

B.184 removeRemotePathParam: *object*

説明

リモートパス削除のパラメーターです。

プロパティ

localPortNumber: *string* **(5 文字) 必須**

ローカルストレージシステムの CLx-y 形式で表現されるポート番号です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^CL[1-9A-G]-[A-HJ-NP-R]$/

remotePortNumber: *string* **(5 文字) 必須**

リモートストレージシステムの CLx-y 形式で表現されるポート番号です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^CL[1-9A-G]-[A-HJ-NP-R]$/

B.185 replaceStorageNodeParam: *object*

説明

ストレージノード交換のパラメーターです。

プロパティ

setupUserPassword: *string* **(1～256 文字) 必須**

セットアップユーザーのパスワードです。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[¥-A-Za-z0-9!#¥$%&"'¥(¥)¥*¥+,¥.¥/:;<>=¥?@¥[¥]¥¥¥^_`¥{¥}¥|~]{1,256}$/

B.186 request: *object*

説明

リクエスト情報です。

プロパティ

requestUrl: *string* **(link)**

非同期処理 API でリクエストされた URL です。文字列が 2048 バイトを超える場合、文字列は途中で省略されます。

requestMethod: *string* , x ∈ { "GET" , "PATCH" , "POST" , "DELETE" }

非同期処理 API でリクエストされた HTTP メソッドです。

requestBody: *string* **nullable**

非同期処理 API でリクエストされた際のリクエストボディーです。文字列が 1024 バイトを超える場合、文字列は途中で省略されます。
ユーザーが指定していないパラメーター、またはデフォルト値が指定されたパラメーターは出力されません。また、application/json 形式で指定されたパラメーターだけ出力されます。
multipart/form-data 形式のパラメーターは出力されません。

B.187 requestAuthenticationSettingOfEditSnmpSetting: *object*

説明

SNMP でのリクエスト許可設定編集のパラメーターです。

"requestAuthenticationSetting"を省略すると、requestAuthenticationSetting の設定のすべてを削除します。

プロパティ

snmpv2cSettings: *object[]* **(1～3 項目) 必須**

SNMPv2c のリクエスト許可設定の一覧です。

項目

snmpv2cSettingOfEditRequestAuthenticationSetting

B.188 requestAuthenticationSettingOfSnmpSetting: *object*

説明

SNMP でのリクエスト許可の設定です。

プロパティ

snmpv2cSettings: *object[]* **(最大 3 項目)**

SNMPv2c のリクエスト許可の設定の一覧です。

項目

snmpv2cSettingOfRequestAuthenticationSetting

B.189 resourceStatusOfHealthStatus: *object*

説明

ヘルスステータスでの各リソースのステータス情報です。

プロパティ

type: *string* , x ∈ { "Storage", "StorageNode", "Pool", "Port", "Drive", "Volume" , "License" , "FaultDomain" , "ControlPort" , "InternodePort" }

リソースの種類です。
URI の"/v1/objects/<*object*>"内のオブジェクトです。

- Storage : ストレージクラスターです。リソース情報は、"GET /v1/objects/storage"で取得できます。
- StorageNode : ストレージノードです。リソース情報は、"GET /v1/objects/storage-nodes"で取得できます。
- Pool : ストレージプールです。リソース情報は、"GET /v1/objects/pools"で取得できます。
- Port : コンピュートポートです。リソース情報は、"GET /v1/objects/ports"で取得できます。
- Drive : ドライブです。リソース情報は、"GET /v1/objects/drives"で取得できます。
- Volume : ボリュームです。リソース情報は、"GET /v1/objects/volumes"で取得できます。
- License : ライセンスです。リソース情報は、"GET /v1/objects/licenses"で取得できます。
- FaultDomain : フォールトドメインです。リソース情報は、"GET /v1/objects/fault-domains"で取得できます。
- ControlPort : 管理ポートです。リソース情報は、"GET /v1/objects/control-ports"で取得できます。
- InternodePort : ストレージノード間ポートです。リソース情報は、"GET /v1/objects/internode-ports"で取得できます。

status: *string* , x ∈ { "Normal" , "Alerting" }

ヘルスステータスで、protectionDomainId のプロテクションドメインに属している、type のリソースのステータスです。
protectionDomainId が null の場合は、プロテクションドメイン単位ではなくストレージクラスター全体で管理する、"type"で示しているリソースのステータスです。
対象リソースの statusSummary が 1 つ以上、Warning または Error になっていた場合は、Alerting になります。

protectionDomainId: *string* **(uuid) nullable**

プロテクションドメインの ID です。
ただし、type がプロテクションドメイン単位ではなくストレージクラスター全体で管理するリソースの場合、null が出力されます。
具体的には、type が"Storage"、"License"、または"FaultDomain"の場合に null が出力されます。

B.190 restoreSnapshotParam: *object*

説明

スナップショットリストアのパラメーターです。

プロパティ

snapshotVolumeId: *string* **(uuid) 必須**

S-VOL のボリュームの ID です。当該パラメーター指定の S-VOL を P-VOL へリストアします。

vpsId: *string*

操作対象とする仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しないリソースを指定する場合は"system"を設定します。
省略した場合は、実行したユーザーが所属する VPS を操作対象とします。ただし、システム管理者の権限を持たずに複数の仮想プライベートストレージに所属するユーザーが実行する場合、 操作対象の仮想プライベートストレージを特定するため指定が必須です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^system$|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

B.191 resultOfLdapServerConnectionVerification: *object*

説明

LDAP サーバーとの接続確認の結果です。

プロパティ

primaryServer: primaryServerOfLdapServerConnectionVerificationResult **nullable**

secondaryServer: secondaryServerOfLdapServerConnectionVerificationResult **nullable**

B.192 savingEffectOfPool: *object*

説明

当該ストレージプールでの容量削減機能の効果です。

プロパティ

efficiencyDataReduction: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 2147483647 } **nullable**

容量削減機能による削減前後のデータ容量の比率(単位：%)です。
-1 は値が無効なことを示します。
スナップショット機能による削減効果は含みません。

preCapacityDataReduction: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 6871947674 } **nullable**

容量削減機能によって削減される前のデータの容量(単位：MiB)です。
-1 は値が無効なことを示します。

postCapacityDataReduction: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 6871947674 } **nullable**

容量削減機能によって削減されたあとのデータの容量(単位：MiB)です。
-1 は値が無効なことを示します。

totalEfficiencyStatus: *string* , x ∈ { "Valid" , "CalculationInProgress" , "NoTargetData" , "Unknown" } **nullable**

合計効果の状態です。

- Valid: 有効です。
- CalculationInProgress: 集計中です。

- NoTargetData: 集計対象のデータがありません。
- Unknown: 集計値が無効であることを示します。ストレージプールの容量拡張が未実施の場合は本状態になります。全ストレージノードの配下にボリュームが作成され、ストレージプールの使用容量が 0 の場合は本状態になります。

dataReductionWithoutSystemDataStatus: *string* , x ∈ { "Valid" , "NotSupported" , "CalculationInProgress" , "NoTargetData" , "Unknown" } **nullable**

容量削減機能の削減効果の状態です。

- Valid: 有効です。
- NotSupported: サポートしていません。
- CalculationInProgress: 集計中です。
- NoTargetData: 集計対象のデータがありません。
- Unknown: 集計値が無効であることを示します。ストレージプールの容量拡張が未実施の場合は本状態になります。

totalEfficiency: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ -1 ≤ x ≤ 9223372036854775807 } **nullable**

ボリューム作成機能、スナップショット機能、および容量削減機能による、容量消費の節減効果を示します。
ストレージプールの使用容量(usedCapacity)に対する作成済みの合計ボリューム容量(totalVolumeCapacity)の比率をストレージコントローラーごとに算出して、各ストレージコントローラーの作成済みの合計ボリューム容量の大きさに応じて重みを付けた平均の比率(単位：%)です。
作成済みの合計ボリューム容量の大きいストレージコントローラーの容量消費の節減効果ほど、より totalEfficiency の値に反映されます。
例えば､各ストレージコントローラーにおいて､どれも作成済みの合計ボリューム容量が 1,000 で、ストレージプールの使用容量が 50 の場合は、2,000(単位：%)が出力されます。

dataReductionWithoutSystemData: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ -1 ≤ x ≤ 9223372036854775807 } **nullable**

容量削減機能によって削減されたストレージプール全体の削減効果の比率(単位：%)です。
削減後の値を 100 とした場合の、削減前の値が出力されます。
例えば、削減前:削減後の比率が 138:100 の場合、138 が出力されます。

preCapacityDataReductionWithoutSystemData: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ -1 ≤ x ≤ 6871947674 } **nullable**

容量削減機能によって削減される前のストレージプール全体の容量(単位：MiB)です。
ボリュームごとの容量削減機能の効果(dataReductionEffectOfVolume、dataReductionEffectOfVolumeSummary)で表示される、同名の属性の総和と誤差が発生する可能性があります。

postCapacityDataReductionWithoutSystemData: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ -1 ≤ x ≤ 6871947674 } **nullable**

容量削減機能によって削減されたあとのストレージプール全体の容量(単位：MiB)です。

calculationStartTime: *string* **(date-time) nullable**

計算を開始した日時です。

calculationEndTime: *string* **(date-time) nullable**

計算を終了した日時です。

B.193 savingEffectOfStorage: *object*

説明

ストレージクラスター全体での容量削減機能の効果です。

プロパティ

efficiencyDataReduction: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 2147483647 } **nullable**

容量削減機能による削減前後のデータ容量の比率(単位：%)です。
-1 は値が無効なことを示します。
スナップショット機能による削減効果は含みません。

preCapacityDataReduction: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 6871947674 } **nullable**

容量削減機能によって削減される前のデータの容量(単位：MiB)です。
-1 は値が無効なことを示します。

postCapacityDataReduction: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 6871947674 } **nullable**

容量削減機能によって削減されたあとのデータの容量(単位：MiB)です。
-1 は値が無効なことを示します。

totalEfficiencyStatus: *string* , x ∈ { "Valid" , "CalculationInProgress" , "NoTargetData" , "Unknown" } **nullable**

合計効果の状態です。

- Valid: 有効です。
- CalculationInProgress: 集計中です。
- NoTargetData: 集計対象のデータがありません。
- Unknown: 集計値が無効であることを示します。ストレージプールの容量拡張が未実施の場合は本状態になります。全ストレージノードの配下にボリュームが作成され、ストレージプールの使用容量が 0 の場合は本状態になります。

dataReductionWithoutSystemDataStatus: *string* , x ∈ { "Valid" , "NotSupported" , "CalculationInProgress" , "NoTargetData" , "Unknown" } **nullable**

容量削減機能の削減効果の状態です。

- Valid: 有効です。
- NotSupported: サポートしていません。
- CalculationInProgress: 集計中です。
- NoTargetData: 集計対象のデータがありません。
- Unknown: 集計値が無効であることを示します。ストレージプールの容量拡張が未実施の場合は本状態になります。

totalEfficiency: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 9223372036854775807 } **nullable**

ボリューム作成機能、スナップショット機能、および容量削減機能による、容量消費の節減効果を示します。
ストレージプールの使用容量(usedCapacity)に対する作成済みの合計ボリューム容量(totalVolumeCapacity)の比率をストレージコントローラーごとに算出して、各ストレージコ

ントローラーの作成済みの合計ボリューム容量の大きさに応じて重みを付けた平均の比率(単位：%)です。
作成済みの合計ボリューム容量の大きいストレージコントローラーの容量消費の節減効果ほど、より totalEfficiency の値に反映されます。
例えば、各ストレージコントローラーにおいて、どれも作成済みの合計ボリューム容量が 1,000 で、ストレージプールの使用容量が 50 の場合は、2,000(単位：%)が出力されます。

dataReductionWithoutSystemData: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 9223372036854775807 } **nullable**

容量削減機能によって削減されたストレージプール全体の削減効果の比率(単位：%)です。
削減後の値を 100 とした場合の、削減前の値が出力されます。
例えば、削減前:削減後の比率が 138:100 の場合、138 が出力されます。

preCapacityDataReductionWithoutSystemData: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 6871947674 } **nullable**

容量削減機能によって削減される前のストレージプール全体の容量(単位：MiB)です。
ボリュームごとの容量削減機能の効果(dataReductionEffectOfVolume、dataReductionEffectOfVolumeSummary)で表示される、同名の属性の総和と誤差が発生する可能性があります。

postCapacityDataReductionWithoutSystemData: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 6871947674 } **nullable**

容量削減機能によって削減されたあとのストレージプール全体の容量(単位：MiB)です。

calculationStartTime: *string* **(date-time) nullable**

計算を開始した日時です。

calculationEndTime: *string* **(date-time) nullable**

計算を終了した日時です。

B.194 secondaryServerOfLdapServerConnectionVerificationError: *object*

説明

セカンダリー LDAP サーバーでのエラー情報です。

セカンダリー LDAP サーバーが特にエラーを返却しなかった場合は、secondaryServer は当該オブジェクトの代わりに null を返します。

セカンダリー LDAP サーバーが未登録の場合についても、secondaryServer は null を返します。

プロパティ

code: *integer* **(int32)**

セカンダリー LDAP サーバー接続時の LDAP プロトコルのエラーコードです。
ただし LDAP サーバーと接続できない場合は-1 が出力されます。

message: *string*

セカンダリー LDAP サーバー接続時の LDAP プロトコルのエラーコードの説明です。

B.195 secondaryServerOfLdapServerConnectionVerificationResult: *object*

説明

セカンダリー LDAP サーバーに対する接続の確認結果です。

セカンダリー LDAP サーバーに到達できなかったとき、または LDAP サーバーがエラーを返却したときは、secondaryServer は当該オブジェクトの代わりに null を返します。

セカンダリー LDAP サーバーが未登録の場合についても、secondaryServer は null を返します。

プロパティ

numberOfExternalUsers: *integer* **(int64)**

セカンダリー LDAP サーバー上で検索ができた、外部認証ができるユーザー数です。
0 の場合は、通信ができなかった、または DN の設定が正しくないためにユーザーが見つからなかったことが考えられます。

numberOfExternalUserGroups: *integer* **(int64)**

セカンダリー LDAP サーバー上で検索ができた、外部認証ができるユーザーグループ数です。
0 の場合は、通信ができなかった、または DN の設定が正しくないためにユーザーグループが見つからなかったことが考えられます。

B.196 sendingTrapSettingOfEditSnmpSetting: *object*

説明

SNMP トラップの送信先設定を編集するパラメーターです。

sendingTrapSetting 省略時は、sendingTrapSetting の設定すべてを削除します。

プロパティ

snmpv2cSettings: *object[]* **(1～3 項目) 必須**

SNMPv2c のトラップの送信先設定の一覧です。

項目

snmpv2cSettingOfEditSendingTrapSetting

B.197 sendingTrapSettingOfSnmpSetting: *object*

説明

SNMP トラップの送信先設定です。

プロパティ

snmpv2cSettings: *object[]* **(最大 3 項目)**

SNMPv2c のトラップの送信先設定の一覧です。

項目

snmpv2cSettingOfSendingTrapSetting

B.198 server: *object*

説明

コンピュートノードの情報です。

プロパティ

numberOfVolumes: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 8192 }

割り当て済みボリューム数です。

paths: *object[]* **nullable**

登録済みパス情報の一覧です。

項目

pathOfServer

id: *string* **(uuid)**

コンピュートノードの ID です。

nickname: *string* **(1～229 文字)**

コンピュートノードのニックネームです。複数のコンピュートノードで、同一のニックネームは設定できません。

osType: *string* , x ∈ { "Linux" , "VMware" , "Windows" }

コンピュートノードの OS 種別です。

totalCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 2199023255552 }

コンピュートノードに割り当てられた、ストレージプール上のボリュームの総容量(単位:MiB)です。
volumeType が"ExternalMigrationOrigin"のボリュームは含まれません。volumeType が"ExternalMigrationOrigin"のボリュームだけがコンピュートノードに割り当てられている場合は、0 が出力されます。

usedCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 2199023255552 } **nullable**

コンピュートノードに割り当てられた、ストレージプール上のボリュームの使用量(単位:MiB)です。
volumeType が"ExternalMigrationOrigin"のボリュームは含まれません。volumeType が"ExternalMigrationOrigin"のボリュームだけがコンピュートノードに割り当てられている場合は、0 が出力されます。

numberOfPaths: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 8192 }

登録済みのパス数です。

vpsId: *string*

取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しない場合は、ID ではなく所属しないことを示す予約語"(system)"が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^¥(system¥)$ | [A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

vpsName: *string* **(1〜32 文字)**

取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の名前です。
VPS に所属しない場合は、所属しないことを示す予約語"(system)"が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^¥(system¥)$ | [¥-A-Za-z0-9,¥.:@_]{1,32}$/

B.199 serverSummary: *object*

説明

コンピュートノードのサマリー情報です。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

コンピュートノードの ID です。

nickname: *string* **(1〜229 文字)**

コンピュートノードのニックネームです。複数のコンピュートノードで、同一のニックネームは設定できません。

osType: *string* , x ∈ { "Linux" , "VMware" , "Windows" }

コンピュートノードの OS 種別です。

totalCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 2199023255552 }

コンピュートノードに割り当てられた、ストレージプール上のボリュームの総容量(単位:MiB)です。
volumeType が"ExternalMigrationOrigin"のボリュームは含まれません。volumeType が"ExternalMigrationOrigin"のボリュームだけがコンピュートノードに割り当てられている場合は、0 が出力されます。

usedCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 2199023255552 } **nullable**

コンピュートノードに割り当てられた、ストレージプール上のボリュームの使用量(単位:MiB)です。
volumeType が"ExternalMigrationOrigin"のボリュームは含まれません。volumeType が"ExternalMigrationOrigin"のボリュームだけがコンピュートノードに割り当てられている場合は、0 が出力されます。

numberOfPaths: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 8192 }

登録済みのパス数です。

vpsId: *string*

取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しない場合は、ID ではなく所属しないことを示す予約語"(system)"が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。

/^¥(system¥)$|[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

vpsName: *string* **(1〜32 文字)**

取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の名前です。
VPS に所属しない場合は、所属しないことを示す予約語"(system)"が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^¥(system¥)$|[¥-A-Za-z0-9,¥.:@_]{1,32}$/

B.200 session: *object*

説明

セッション情報です。

プロパティ

sessionId: *string* **(uuid)**

セッション ID です。

userId: *string* **(5〜255 文字)**

ユーザー ID です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[¥-A-Za-z0-9!#¥$%&'¥.@¥^_`¥{¥}~]{5,255}$/

userObjectId: *string* **(5〜765 文字)**

ユーザーのオブジェクト ID です。ユーザー ID が RFC3986 に定義された予約文字をパーセントエンコードした文字列が出力されます。

expirationTime: *string* **(date-time)**

セッションの有効期限です。当該時刻を過ぎると、セッションの期限切れとなります。

createdTime: *string* **(date-time)**

セッションが生成された日時です。

lastAccessTime: *string* **(date-time)**

セッションが最後に使用された日時です。

roleNames: *string[]*

当該セッションを保持するユーザーに割り当てられたロール一覧です。

項目

- システム管理者の場合：(1〜7 項目)
  string , x ∈ { "Security", "Storage", "RemoteCopy", "Monitor", "Service", "Audit", "Resource" }
- VPS 管理者の場合：(1〜3 項目)
  string , x ∈ { "VpsSecurity", "VpsStorage", "VpsMonitor" }

vpsId: *string*

ユーザーが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
システム管理者の場合は"(system)"が表示されます。
システム管理者の権限を持たずに複数の仮想プライベートストレージに所属するユーザーの場合は"(multiVpsMembership)"が表示されます。

次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^¥(system¥)$|^¥(multiVpsMembership¥)$|[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

privileges: *object[]* **(1～65 項目)**

ユーザーがアクセス可能な仮想プライベートストレージ(VPS)情報の一覧です。

項目

[userPrivileges](#)

B.201 sessionSettingOfEditUserAuthSetting: *object*

説明

セッション設定のパラメーターです。

プロパティ

maxLifetimeSeconds: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 1800 ≤ x ≤ 604800 }

トークンの有効期間(単位:秒)です。認証後、この期間中は、認証トークンによる認証が可能です。

maxIdleSeconds: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 300 ≤ x ≤ 86400 }

セッションがタイムアウトするまでの時間(単位:秒)です。セッションを利用して REST API サーバーにアクセスしたあと、設定した時間に当該セッションで REST API サーバーにアクセスしなかった場合は、当該セッションは無効となります。

B.202 sessionSettingOfUserAuthSetting: *object*

説明

セッションの設定です。

プロパティ

maxLifetimeSeconds: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 1800 ≤ x ≤ 604800 }

トークンの有効期間(単位:秒)です。認証後、この期間中は、認証トークンによる認証が可能です。

maxIdleSeconds: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 300 ≤ x ≤ 86400 }

セッションがタイムアウトするまでの時間(単位:秒)です。セッションを利用して REST API サーバーにアクセスしたあと、設定した時間に当該セッションで REST API サーバーにアクセスしなかった場合は、当該セッションは無効となります。

B.203 setMetadataDriveWriteReductionModeParam: *object*

説明

メタデータのドライブ書き込み削減モードを変更するパラメーターです。

プロパティ

isEnabled: *boolean* **必須**

メタデータのドライブ書き込み削減モードの有効/無効を指定します。
無効にする場合は、force オプションにも"true"を指定してください。指定しなかった場合は、HTTP ステータスコード 400 (Bad Request)を返します。

force: *boolean* (default: "false")

強制的に実行するかどうかを指定します。true を指定すると強制的に実行します。

B.204 setWriteBackModeWithCacheProtectionParam: *object*

説明

キャッシュ保護付きライトバックモードを変更するパラメーターです。

プロパティ

isEnabled: *boolean* **必須**

キャッシュ保護付きライトバックモードの有効/無効を指定します。
無効にする場合は、force オプションにも"true"を指定してください。指定しなかった場合は、HTTP ステータスコード 400 (Bad Request)を返します。

force: *boolean* (default: "false")

強制的に実行するかどうかを指定します。true を指定すると強制的に実行します。

B.205 shrinkJournalParam: *object*

説明

ジャーナルボリューム削除のためのパラメーターです。

ジャーナルの状態 (status)によって以下の条件でジョブは失敗します。

- status が Normal および ShrinkFailed 以外の場合。このとき処理は実行されません。
- status が ShrinkFailed の場合に、volumeIds を指定したとき。volumeIds の指定はできません。
  (vpsId の指定は可能です。)

プロパティ

volumeIds: *string[]* (1 項目)

ジャーナルから削除するボリュームの ID です。

項目

string (uuid)

ジャーナルから削除するボリュームの ID です。

vpsId: *string*

操作対象とする仮想プライベートストレージ(VPS)ID です。

VPS に所属しないリソースを指定する場合は"system"を設定します。
省略した場合は、実行したユーザーが所属する VPS を操作対象とします。ただし、システム管理者の権限を持たずに複数の仮想プライベートストレージに所属するユーザーが実行する場合、 操作対象の仮想プライベートストレージを特定するため指定が必須です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^system$|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

B.206 shutdownStorageParam: *object*

説明

ストレージクラスター停止のパラメーターです。

force と reboot に対して同時に true を指定することはできません。同時に指定した場合は、HTTP ステータスコード 400 (Bad Request)を返します。

プロパティ

force: *boolean* (default: "false")

当該パラメーターはマニュアルまたはサポートセンターから指示された場合にだけ、"true"を指定してください。
強制的に実行するかどうかを指定します。true を指定すると強制的に実行します。
reboot または configParameterSettingMode に true を指定した場合は、true を指定できません。

reboot: *boolean* (default: "false")

再起動するかどうかを指定します。false を指定すると停止だけ実行して、true を指定すると再起動まで実行します。
force に true を指定した場合は、true を指定できません。

configParameterSettingMode: *boolean* (default: "false")

当該パラメーターはマニュアルまたはサポートセンターから指示された場合にだけ、"true"を指定してください。
停止後の起動時に、構成パラメーター設定モードで起動するかどうかを指定します。true を指定すると構成パラメーター設定モードで起動します。
force に true を指定した場合は、true を指定できません。

B.207 smtpSettingOfEditEventLogSetting: *object*

説明

イベントログ転送先の SMTP 設定を編集するパラメーターです。toAddress1、toAddress2、または toAddress3 のどれかの指定が必須です。どれも指定しなかった場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

プロパティ

index: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 1 ≤ x ≤ 1 } (default: "1") **必須**

SMTP サーバーの識別番号です。

isEnabled: *boolean* **必須**

当該 SMTP 設定を使用したイベントログ転送の有効/無効を示します。

smtpServerName: *string* **(最大 253 文字) 必須**

SMTP サーバーのホスト名、または IP アドレス(IPv4)です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^$|^([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9])¥.)*([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9]))$/

smtpAuthAccount: *string* **(最大 255 文字) 必須**

SMTP 認証アカウントです。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^$|^[0-9a-zA-Z!¥$%'¥(¥)¥-¥.~_@]+$/

smtpAuthPassword: *string* **(最大 255 文字) 必須**

SMTP 認証パスワードです。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^$|^[0-9a-zA-Z!¥$%'¥(¥)¥-¥.~_@]+$/

fromAddress: *string* **(最大 255 文字) 必須**

送信元 Email アドレスです。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^$|^[0-9a-zA-Z@!#¥$%&`¥+¥-¥*¥/'¥^¥{¥}_¥.]+$/

toAddress1: *string* **(最大 255 文字) 必須**

送信先 Email アドレス 1 です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^$|^[0-9a-zA-Z@!#¥$%&`¥+¥-¥*¥/'¥^¥{¥}_¥.]+$/

toAddress2: *string* **(最大 255 文字) 必須**

送信先 Email アドレス 2 です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^$|^[0-9a-zA-Z@!#¥$%&`¥+¥-¥*¥/'¥^¥{¥}_¥.]+$/

toAddress3: *string* **(最大 255 文字) 必須**

送信先 Email アドレス 3 です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^$|^[0-9a-zA-Z@!#¥$%&`¥+¥-¥*¥/'¥^¥{¥}_¥.]+$/

B.208 smtpSettingOfEventLogSetting: *object*

説明

イベントログ転送先の SMTP 設定を編集するパラメーターです。

プロパティ

index: *integer* **(int32)** , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 1 \leq x \leq 1 \}$

SMTP サーバーの識別番号です。

isEnabled: *boolean*

当該 SMTP 設定を使用したイベントログ転送の有効/無効を示します。

smtpServerName: *string* **(最大 253 文字)**

SMTP サーバーのホスト名、または IP アドレス(IPv4)です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^$|^([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9])¥.)*([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9]))$/

port: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 1 ≤ x ≤ 65535 }

SMTP サーバーのポート番号です。

connectionEncryptionType: *string* , x ∈ { "STARTTLS" , "SMTPS" , "None" }

SMTP サーバー接続時の暗号化方式です。

isSmtpAuthEnabled: *boolean*

SMTP 認証の有効/無効を示します。

smtpAuthAccount: *string* **(最大 255 文字)**

SMTP 認証アカウントです。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^$|^[0-9a-zA-Z!¥$%'¥(¥)¥-¥.~_@]+$/

fromAddress: *string* **(最大 255 文字)**

送信元 Email アドレスです。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^$|^[0-9a-zA-Z@!#¥$%&`¥+¥-¥*¥/'¥^¥{¥}_¥.]+$/

toAddress1: *string* **(最大 255 文字)**

送信先 Email アドレス 1 です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^$|^[0-9a-zA-Z@!#¥$%&`¥+¥-¥*¥/'¥^¥{¥}_¥.]+$/

toAddress2: *string* **(最大 255 文字)**

送信先 Email アドレス 2 です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^$|^[0-9a-zA-Z@!#¥$%&`¥+¥-¥*¥/'¥^¥{¥}_¥.]+$/

toAddress3: *string* **(最大 255 文字)**

送信先 Email アドレス 3 です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^$|^[0-9a-zA-Z@!#¥$%&`¥+¥-¥*¥/'¥^¥{¥}_¥.]+$/

B.209 snapshotVolume: *object*

説明

S-VOL の情報です。

プロパティ

snapshotVolumeId: *string* **(uuid)**

S-VOL のボリュームの ID です。

snapshotVolumeName: *string* **(1～32 文字)**

S-VOL のボリュームの名前です。複数のボリュームで、同一の名前は設定できません。

snapshotVolumeNickname: *string* **(1～32 文字)**

S-VOL のボリュームのニックネームです。複数のボリュームで、同一のニックネームを設定できます。

statusSummary: *string* , x ∈ { "Normal" , "Warning" , "Error" }

当該 S-VOL の状態のサマリーです。

- Normal：ユーザー対処が不要な状態です。
- Warning：すぐにユーザー対処は不要ですが、対処が必要になるおそれがある状態です。
- Error：すぐにユーザー対処が必要な状態です。

status: *string* , x ∈ { "Normal" , "Deleting" , "Updating" , "Expanding" , "CreationFailed" , "DeletionFailed" , "UpdateFailed" , "ExpansionFailed" , "IOSuppressed" , "MetaDataConsistencyError" }

ボリュームの状態です。

- Normal：正常です。
- Deleting：削除中です。
- Updating：設定更新中です。
- Expanding：容量拡張中です。
- CreationFailed：作成異常終了です。
- DeletionFailed：削除異常終了です。
- UpdateFailed：設定更新異常終了です。
- ExpansionFailed：容量拡張異常終了です。
- IOSuppressed：I/O 抑止状態です。
- MetaDataConsistencyError：容量削減機能で使用するメタデータの不整合が発生しています。

snapshotStatus: *string* , x ∈ { "Normal" , "Deleting" , "Restoring" , "Empty " , "Preparing" , "Prepared" , "Error" }

スナップショットの状態です。

- Normal：正常です。
- Deleting：削除中です。
- Restoring：リストア中です。
- Empty：スナップショットのメタデータがない空の状態です。S-VOL 作成時、または削除時の一時的な状態で、しばらく待つと S-VOL 作成時は Preparing に遷移し、S-VOL 削除時には当該ボリュームが削除されます。
- Preparing：スナップショット作成準備中です。
- Prepared：スナップショット作成準備完了です。
- Error：異常です。

snapshotProgressRate: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 100 } **nullable**

当該 S-VOL の削除、リストアの進捗率(単位：%)です。snapshotStatus が、Preparing, Deleting, Restoring のどれかの場合だけ出力されます。snapshotStatus がそれ以外の場合は null が出力されます。

snapshotTimestamp: *string* **(date-time) nullable**

スナップショットを取得した時刻です。
snapshotStatus が Normal 以外の場合は、null が出力されます。

snapshotType: *string* , x ∈ { "Snapshot" }

スナップショット種別です。

snapshotConcordanceRate: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 100 } **nullable**

スナップショット作成元のボリューム(P-VOL)と当該ボリュームとの一致率(単位：%)です。

- snapshotAttribute が"S-VOL"または"P/S-VOL"のときにのみ出力します。
- snapshotStatus が、Normal、または Prepared の場合に出力します。それ以外の場合は、null を出力します。

isWrittenInSvol: *boolean* **nullable**

snapshotStatus が Normal の場合、コンピュートノードから当該ボリュームへの書き込み有無を出力します。

- true：当該ボリュームへの書き込みあり。
- false：当該ボリュームへの書き込みなし。

snapshotStatus が Normal 以外の場合は、null が出力されます。

vpsId: *string*

取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しない場合は、ID ではなく所属しないことを示す予約語"(system)"が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^¥(system¥)$|[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

vpsName: *string* **(1～32 文字)**

取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の名前です。
VPS に所属しない場合は、所属しないことを示す予約語"(system)"が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^¥(system¥)$|[¥-A-Za-z0-9,¥.:@_]{1,32}$/

qosParam: *object*

QoS に関するパラメーターです。

プロパティ

upperLimitForIops: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ -1 ≤ x ≤ 2147483647 }

ボリューム性能上限(単位：IOPS)です。
-1 はボリューム性能上限(IOPS)がないことを意味します。

upperLimitForTransferRate: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ -1 ≤ x ≤ 2097151 }

ボリューム性能上限(単位：MiB/s)です。
-1 はボリューム性能上限(MiB/s)がないことを意味します。

upperAlertAllowableTime: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ -1 ≤ x ≤ 600 }

ボリューム性能上限に関するアラートしきい値(単位：秒)です。

-1 はアラートのイベントログ出力をしないことを意味します。
VPS 管理者はボリューム作成、編集時に指定できません。

upperAlertTime: *string* **(date-time) nullable**

ボリュームの性能上限を継続して超過した場合に性能上限アラート条件に合致した最終時刻(UTC)です。

B.210 snmpSetting: *object*

説明

SNMP の設定です。

プロパティ

isSNMPAgentEnabled: *boolean*

SNMP の有効/無効を示します。

snmpVersion: *string* , x ∈ { "v2c" }

SNMP のバージョンです。

sendingTrapSetting: sendingTrapSettingOfSnmpSetting

requestAuthenticationSetting: requestAuthenticationSettingOfSnmpSetting

systemGroupInformation: systemGroupInformationOfSnmpSetting

B.211 snmpv2cSettingOfEditRequestAuthenticationSetting: *object*

説明

SNMPv2c のリクエスト許可設定編集のパラメーターです。

プロパティ

community: *string* **(最大 180 文字) 必須**

リクエストを受け付けるコミュニティー名です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.@_`¥{¥}~]$ | ^[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.@_`¥{¥}~][A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.@_`¥{¥}~ ]{0,178}[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.@_`¥{¥}~]$/

requestsPermitted: *string[]* **(1 項目) 必須**

リクエストを受け付ける SNMP マネージャーの IP アドレス(IPv4)、またはホスト名です。空の配列の場合は、すべての SNMP マネージャーのリクエストを受け付けます。

項目

string **(最大 253 文字)**

指定できる文字列は次の正規表現です。

/^([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9])¥.)*([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9]))$/

B.212 snmpv2cSettingOfEditSendingTrapSetting: *object*

説明

SNMPv2c のトラップの送信先設定編集のパラメーターです。

プロパティ

community: *string* **(最大 180 文字) 必須**

SNMP トラップの報告に使用するコミュニティー名です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.@_`¥{¥}~]$|^[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.@_`¥{¥}~][A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.@_`¥{¥}~ ]{0,178}[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.@_`¥{¥}~]$/

sendTrapTo: *string[]* **(1 項目) 必須**

SNMP トラップの送信先の IP アドレス(IPv4)、またはホスト名です。

項目

string **(最大 253 文字)**

指定できる文字列は次の正規表現です。
/^([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9])¥.)*([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9]))$/

B.213 snmpv2cSettingOfRequestAuthenticationSetting: *object*

説明

SNMPv2c のリクエスト許可設定情報です。

プロパティ

community: *string* **(最大 180 文字)**

リクエストを受け付けるコミュニティー名です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^$|^[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.@_`¥{¥}~]$|^[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.@_`¥{¥}~][A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.@_`¥{¥}~ ]{0,178}[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.@_`¥{¥}~]$/

requestsPermitted: *string[]* **(1 項目)**

リクエストを受け付ける SNMP マネージャーの IP アドレス(IPv4)、またはホスト名です。空の配列の場合は、すべての SNMP マネージャーのリクエストを受け付けます。

項目

string **(最大 253 文字)**

次の正規表現に一致する文字列が出力されます。

/^$|^([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9])¥.)*([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9]))$/

B.214 snmpv2cSettingOfSendingTrapSetting: *object*

説明

SNMPv2c のトラップの送信先設定情報です。

プロパティ

community: *string* (最大 180 文字)

SNMP トラップの報告に使用するコミュニティー名です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^$|^[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.@_`¥{¥}~]$|^[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.@_`¥{¥}~][A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.@_`¥{¥}~ ]{0,178}[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.@_`¥{¥}~]$/

sendTrapTo: *string[]* (1 項目)

SNMP トラップの送信先の IP アドレス(IPv4)、またはホスト名です。

項目

string (最大 253 文字)

次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^$|^([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9])¥.)*([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9]))$/

B.215 softwareUpdateFile: *object*

説明

ストレージクラスターに転送されたストレージソフトウェアのアップデートファイルの情報です。

プロパティ

version: *string* (7～11 文字)

ストレージソフトウェアのアップデートファイルのバージョンです。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[0-9]{1,2}¥.[0-9]{1,2}¥.[0-9]{1,2}¥.[0-9]{1,2}$/

B.216 spareNode: *object*

説明

スペアノードの情報です。

プロパティ

id: *string* (uuid)

スペアノードの ID です。

name: *string*

スペアノードの名前です。

faultDomainId: *string* (uuid)

所属するフォールトドメインの ID です。

faultDomainName: *string*

所属するフォールトドメインの名前です。

controlPortIpv4Address: *string* **(7～15 文字)**

管理ポートの IP アドレス(IPv4)です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^(([1-9]?[0-9]|1[0-9]{2}|2[0-4][0-9]|25[0-5])¥.){3}([1-9]?[0-9]|1[0-9]{2}|2[0-4][0-9]|25[0-5])$/

softwareVersion: *string*

ストレージソフトウェアのバージョンです。

biosUuid: *string* (uuid)

BIOS の ID です。

modelName: *string*

スペアノードが動作しているサーバーのモデル名です。

serialNumber: *string*

スペアノードが動作しているサーバーのシリアルナンバーです。

bmcName: *string* **(1～253 文字)**

BMC のホスト名または IP アドレス(IPv4)です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9])¥.)*([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9]))$/

bmcUser: *string* **(1～512 文字)**

BMC 接続用のユーザー名です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[a-zA-Z0-9!"#¥$%&'¥(¥)¥*¥+,¥-¥.¥/:;<=>¥?@¥[¥¥¥]¥^_`¥{¥|¥}~]{1,512}$/

B.217 spareNodeList: *object*

説明

スペアノードの情報の一覧です。

プロパティ

data: *object[]*

項目

spareNode

B.218 stopDiscardZeroPageParam: *object*

説明

ボリュームのゼロデータページ破棄中断のパラメーターです。

プロパティ

vpsId: *string*

操作対象とする仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しないリソースを指定する場合は"system"を設定します。
省略した場合は、実行したユーザーが所属する VPS を操作対象とします。ただし、システム管理者の権限を持たずに複数の VPS に所属するユーザーが実行する場合、操作対象の VPS を特定するため指定が必須です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^system$|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

B.219 storage: *object*

説明

ストレージクラスターの情報です。

プロパティ

storageDeviceId: *string* **(12 文字)**

ストレージ装置の種別を識別するための ID です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[0-9]{12}$/

id: *string* **(uuid)**

ストレージクラスターの UUID です。

modelName: *string* **(3～23 文字)**

製品モデル名です。

internalId: *string* **(6 文字)**

ストレージクラスターの内部で利用する ID です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^(?!000000)([0-9]{6})$/

nickname: *string* **(1～180 文字)**

ストレージクラスターのニックネームです。

numberOfTotalVolumes: *integer* **(int32)** , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 0 \leq x \leq 32768 \}$

作成済みボリューム数です。
volumeType が"ExternalMigrationOrigin"のボリュームは含まれません。

numberOfTotalServers: *integer* **(int32)** , $\{ x \in \mathbb{Z} \mid 0 \leq x \leq 1024 \}$

登録済みコンピュートノード数です。

numberOfTotalStorageNodes: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 1 ≤ x ≤ 64 }

ストレージクラスターを構成するストレージノードの総数です。

numberOfReadyStorageNodes: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 1 ≤ x ≤ 64 }

ストレージクラスターでの、通常動作中のストレージノード数です。

numberOfFaultDomains: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 1 ≤ x ≤ 64 }

ストレージクラスターを構成するフォールトドメインの総数です。

totalPoolRawCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 }

ストレージクラスターを構成するすべてのストレージプールの有効物理容量の総和(単位：MiB)です。

totalPoolPhysicalCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 }

ストレージクラスターを構成するすべてのストレージプールの総物理容量(単位：MiB)です。

totalPoolCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 281474976710655 }

ストレージクラスターを構成するすべてのストレージプールの総論理容量(単位：MiB)です。

usedPoolCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 281474976710655 } **nullable**

ストレージクラスターを構成するすべてのストレージプールの総使用容量(単位：MiB)です。

freePoolCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 281474976710655 } **nullable**

ストレージクラスターを構成するすべてのストレージプールの総空き容量(単位：MiB)です。

savingEffects: savingEffectOfStorage

softwareVersion: *string* **(7～11 文字)**

ストレージソフトウェアのバージョンです。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[0-9]{1,2}¥.[0-9]{1,2}¥.[0-9]{1,2}¥.[0-9]{1,2}$/

statusSummary: *string* , x ∈ { "Normal" , "Warning" , "Error" }

ストレージクラスターの状態のサマリーです。

- Normal：ユーザー対処が不要な状態です。
- Warning：すぐにユーザー対処は不要ですが、対処が必要になるおそれがある状態です。
- Error：すぐにユーザー対処が必要な状態です。

status: *string* , x ∈ { "Installing" , "Starting" , "Ready" , "NondisruptiveUpdating" , "InstallationFailed" , "StartFailed" , "Stopping" , "Stopped" , "Blockage" , "BlockageDueToFailuresExceedingRedundancyLimit" }

ストレージクラスターの管理状態です。

- Installing：初期インストール中です。
- Starting：起動中です。
- Ready：通常状態です。ストレージクラスターの停止、またはストレージソフトウェアの更新ができます。
- NondisruptiveUpdating：ストレージソフトウェアは、I/O を停止しないで更新中です。
- InstallationFailed：インストール失敗です。
- StartFailed：起動失敗です。
- Stopping：計画停止処理中です。

- Stopped：計画停止です。
- Blockage：閉塞中です。
- BlockageDueToFailuresExceedingRedundancyLimit：冗長度を超える多重障害が発生したことによって閉塞中です。

writeBackModeWithCacheProtection: *string* , x ∈ { "Enabled" , "Disabled" , "Enabling" , "Disabling" }

当該ストレージクラスターのキャッシュ保護付きライトバックモードの状態です。

- Enabled：キャッシュ保護付きライトバックモードが有効な状態です。
- Disabled：キャッシュ保護付きライトバックモードが無効な状態です。
- Enabling：キャッシュ保護付きライトバックモードを有効に切り替え中の状態です。
- Disabling：キャッシュ保護付きライトバックモードを無効に切り替え中の状態です。

metaDataRedundancyOfCacheProtectionSummary: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 2 } **nullable**

キャッシュ保護付きライトバックモードのキャッシュ保護用メタデータ冗長度のサマリーです。
各ストレージコントローラーのメタデータ冗長度のうち、最小の値が出力されます。
キャッシュ保護付きライトバックモードが無効の場合は null が出力されます。

- 2：2 冗長構成で冗長度あり(低下なし)です。
- 1：2 冗長構成で冗長度あり(1 つ低下)です。または 1 冗長構成で冗長度あり(低下なし)です。
- 0：冗長度なしです。
- -1：メタデータ損失状態です。

installationMethod: *string* , x ∈ { "Installer" , "Marketplace" }

ストレージクラスターの構築方法です。

- Installer：インストーラーからストレージクラスターを構築しています。
- Marketplace：Marketplace からストレージクラスターを構築しています。

systemRequirementsFileVersion: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 99991231 }

ストレージクラスターに登録されているシステム要件ファイルのバージョンです。
無効なシステム要件ファイルが登録されている場合は、-1 が返ります。

serviceId: *string* **nullable**

ストレージクラスターのサービス ID です。
当該属性には常に null が出力されます。

deploymentType: *string* , x ∈ { "Normal" , "Multi-AZ" }

ストレージノードの配置種別です。

- Normal：Bare metal モデル、および Cloud モデルの Single-AZ (Single-Zone)構成の場合
- Multi-AZ：Cloud モデルの Multi-AZ(Multi-Zone)構成の場合

metadataDriveWriteReductionMode: *string* , x ∈ { "Enabled", "Disabled", "Enabling", "Disabling" }

ストレージクラスターの、メタデータのドライブ書き込み削減モードの状態です。

- Enabled：メタデータのドライブ書き込み削減モードが有効な状態です。

- Disabled：メタデータのドライブ書き込み削減モードが無効な状態です。
- Enabling：メタデータのドライブ書き込み削減モードを有効に切り替え中の状態です。
- Disabling：メタデータのドライブ書き込み削減モードを無効に切り替え中の状態です。

B.220 storageAutoRecoverySetting: *object*

説明

自動回復機能の有効/無効設定、および状態です。

プロパティ

isEnabled: *boolean*

自動回復機能の有効/無効を示します。

storageNodePersistentBlockingThresholdTime: *integer* **(int32)**

過去に回復した履歴がある一時閉塞のストレージノードを、永続閉塞に遷移させるまでの判定時間(単位：時間)です。
状態が一時閉塞のストレージノードでは、当該パラメーターに設定した時間だけ過去にさかのぼり、一度でも回復した履歴がある場合は、永続閉塞に遷移させます。この値が 0 の場合は、永続閉塞には遷移しません。

status: *string* , x ∈ { "Disabled" , "Normal" , "Conflict" , "Error" }

自動回復機能の状態です。

- Disabled:自動回復機能が無効の状態です。
- Normal:自動回復機能が正常に動作している状態です。一時閉塞状態のストレージノードがない状態、または自動回復による保守回復ジョブが実行中の状態を含みます。
- Conflict:競合する処理が実行中のため、自動回復機能が一時的に実行できない状態です。
- Error:自動回復機能が実行できない状態です。

spareNodeSwitchoverWaitingTime: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 15 ≤ x ≤ 60 } **nullable**

≪Bare metal≫一時閉塞状態のストレージノードの発生から当該ストレージノードをスペアノード切り換えの対象に変更するまでの時間(単位：分)です。デフォルト値は 60 です。
ストレージノード自動回復機能は、一時閉塞状態のストレージノードの発生後、以下の条件をすべて満たした場合に、当該ストレージノードをスペアノード切り換えによる回復対象に変更します。

- 当該ストレージノードが本パラメーターに設定されている時間が経過しても、自動での保守回復が可能な状態にならなかった場合
- スペアノードが登録されている場合

≪Cloud≫常に null が出力されます。

B.221 storageClusterCapacitySetting: *object*

説明

ストレージクラスターの容量バランス処理の設定です。

プロパティ

isEnabled: *boolean*

ストレージクラスターの容量バランス処理の有効/無効を指定します。有効にした場合はこのストレージクラスターは容量バランス処理の対象となり、無効にした場合は容量バランス処理の対象から外れます。

B.222 storageConfigurationSummary: *object*

説明

ストレージクラスターの構成情報のサマリーです。

プロパティ

storage: *object*

ストレージクラスターの情報です。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

ストレージクラスターの UUID です。

softwareVersion: *string* (7～11 文字)

ストレージソフトウェアのバージョンです。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[0-9]{1,2}¥.[0-9]{1,2}¥.[0-9]{1,2}¥.[0-9]{1,2}$/

status: *string* , x ∈ { "Installing" , "Starting" , "Ready" , "NondisruptiveUpdating" , "DisruptiveUpdating" , "InstallationFailed" , "StartFailed" , "Stopping" , "Stopped" , "Blockage" , "BlockageDueToFailuresExceedingRedundancyLimit" }

ストレージクラスターの管理状態です。

- Installing：初期インストール中です。
- Starting：起動中です。
- Ready：通常状態です。ストレージクラスターの停止、またはストレージソフトウェアの更新ができます。
- NondisruptiveUpdating：ストレージソフトウェアは、I/O を停止しないで更新中です。
- DisruptiveUpdating：ストレージソフトウェアは、I/O を停止して更新中です。
- InstallationFailed：インストール失敗です。
- StartFailed：起動失敗です。
- Stopping：計画停止処理中です。
- Stopped：計画停止です。
- Blockage：閉塞中です。
- BlockageDueToFailuresExceedingRedundancyLimit：冗長度を超える多重障害が発生したことによって閉塞中です。

deploymentType: *string* , x ∈ { "Normal" , "Multi-AZ" }

ストレージノードの配置種別です。

- Normal：Bare metal モデル、または Cloud モデルの Single-AZ (Single-Zone) 構成
- Multi-AZ：Cloud モデルの Multi-AZ (Multi-Zone)構成

internalId: *string* (6 文字)

ストレージクラスターの内部で利用する ID です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^(?!000000)([0-9]{6})$/

storageTimeSetting: *object*

ストレージクラスターの時刻情報です。

プロパティ

systemTime: *string* **(date-time)**

ストレージクラスターの UTC 時刻です。

ntpServerNames: *string[]*

≪Bare metal≫NTP サーバーの一覧です。優先度順に格納されます。
≪Cloud for AWS≫クラウド基盤が提供する NTP サーバーの一覧です。優先度順に格納されます。
≪Cloud for Google Cloud≫クラウド基盤が提供する NTP サーバーの一覧です。優先度順に格納されます。
≪Cloud for Microsoft Azure≫空白文字列("")が出力されます。Azure Virtual Machines は Azure ホストをタイムソースとして時刻同期します。

項目

string

説明

NTP サーバーのホスト名、または IP アドレス(IPv4)です。

timezone: *string* , x ∈ { "Africa/Abidjan" , "Africa/Accra" , "Africa/Addis_Ababa" , "Africa/Algiers" , "Africa/Asmara" , "Africa/Bamako" , "Africa/Bangui" , "Africa/Banjul" , "Africa/Bissau" , "Africa/Blantyre" , "Africa/Brazzaville" , "Africa/Bujumbura" , "Africa/Cairo" , "Africa/Casablanca" , "Africa/Ceuta" , "Africa/Conakry" , "Africa/Dakar" , "Africa/Dar_es_Salaam" , "Africa/Djibouti" , "Africa/Douala" , "Africa/El_Aaiun" , "Africa/Freetown" , "Africa/Gaborone" , "Africa/Harare" , "Africa/Johannesburg" , "Africa/Juba" , "Africa/Kampala" , "Africa/Khartoum" , "Africa/Kigali" , "Africa/Kinshasa" , "Africa/Lagos" , "Africa/Libreville" , "Africa/Lome" , "Africa/Luanda" , "Africa/Lubumbashi" , "Africa/Lusaka" , "Africa/Malabo" , "Africa/Maputo" , "Africa/Maseru" , "Africa/Mbabane" , "Africa/Mogadishu" , "Africa/Monrovia" , "Africa/Nairobi" , "Africa/Ndjamena" , "Africa/Niamey" , "Africa/Nouakchott" , "Africa/Ouagadougou" , "Africa/Porto-Novo" , "Africa/Sao_Tome" , "Africa/Tripoli" , "Africa/Tunis" , "Africa/Windhoek" , "America/Adak" , "America/Anchorage" , "America/Anguilla" , "America/Antigua" , "America/Araguaina" , "America/Argentina/Buenos_Aires" , "America/Argentina/Catamarca" , "America/Argentina/Cordoba" , "America/Argentina/Jujuy" , "America/Argentina/La_Rioja" , "America/Argentina/Mendoza" , "America/Argentina/Rio_Gallegos" , "America/Argentina/Salta" , "America/Argentina/San_Juan" , "America/Argentina/San_Luis" , "America/Argentina/Tucuman" , "America/Argentina/Ushuaia" , "America/Aruba" , "America/Asuncion" , "America/Atikokan" , "America/Bahia" , "America/Bahia_Banderas" , "America/Barbados" , "America/Belem" , "America/Belize" , "America/Blanc-Sablon" , "America/Boa_Vista" , "America/Bogota" , "America/Boise" , "America/Cambridge_Bay" , "America/Campo_Grande" , "America/Cancun" , "America/

Caracas" , "America/Cayenne" , "America/Cayman" , "America/Chicago" , "America/Chihuahua" , "America/Costa_Rica" , "America/Creston" , "America/Cuiaba" , "America/Curacao" , "America/Danmarkshavn" , "America/Dawson" , "America/Dawson_Creek" , "America/Denver" , "America/Detroit" , "America/Dominica" , "America/Edmonton" , "America/Eirunepe" , "America/El_Salvador" , "America/Fort_Nelson" , "America/Fortaleza" , "America/Glace_Bay" , "America/Godthab" , "America/Goose_Bay" , "America/Grand_Turk" , "America/Grenada" , "America/Guadeloupe" , "America/Guatemala" , "America/Guayaquil" , "America/Guyana" , "America/Halifax" , "America/Havana" , "America/Hermosillo" , "America/Indiana/Indianapolis" , "America/Indiana/Knox" , "America/Indiana/Marengo" , "America/Indiana/Petersburg" , "America/Indiana/Tell_City" , "America/Indiana/Vevay" , "America/Indiana/Vincennes" , "America/Indiana/Winamac" , "America/Inuvik" , "America/Iqaluit" , "America/Jamaica" , "America/Juneau" , "America/Kentucky/Louisville" , "America/Kentucky/Monticello" , "America/Kralendijk" , "America/La_Paz" , "America/Lima" , "America/Los_Angeles" , "America/Lower_Princes" , "America/Maceio" , "America/Managua" , "America/Manaus" , "America/Marigot" , "America/Martinique" , "America/Matamoros" , "America/Mazatlan" , "America/Menominee" , "America/Merida" , "America/Metlakatla" , "America/Mexico_City" , "America/Miquelon" , "America/Moncton" , "America/Monterrey" , "America/Montevideo" , "America/Montserrat" , "America/Nassau" , "America/New_York" , "America/Nipigon" , "America/Nome" , "America/Noronha" , "America/North_Dakota/Beulah" , "America/North_Dakota/Center" , "America/North_Dakota/New_Salem" , "America/Ojinaga" , "America/Panama" , "America/Pangnirtung" , "America/Paramaribo" , "America/Phoenix" , "America/Port-au-Prince" , "America/Port_of_Spain" , "America/Porto_Velho" , "America/Puerto_Rico" , "America/Punta_Arenas" , "America/Rainy_River" , "America/Rankin_Inlet" , "America/Recife" , "America/Regina" , "America/Resolute" , "America/Rio_Branco" , "America/Santarem" , "America/Santiago" , "America/Santo_Domingo" , "America/Sao_Paulo" , "America/Scoresbysund" , "America/Sitka" , "America/St_Barthelemy" , "America/St_Johns" , "America/St_Kitts" , "America/St_Lucia" , "America/St_Thomas" , "America/St_Vincent" , "America/Swift_Current" , "America/Tegucigalpa" , "America/Thule" , "America/Thunder_Bay" , "America/Tijuana" , "America/Toronto" , "America/Tortola" , "America/Vancouver" , "America/Whitehorse" , "America/Winnipeg" , "America/Yakutat" , "America/Yellowknife" , "Antarctica/Casey" , "Antarctica/Davis" , "Antarctica/DumontDUrville" , "Antarctica/Macquarie" , "Antarctica/Mawson" , "Antarctica/McMurdo" , "Antarctica/Palmer" , "Antarctica/Rothera" , "Antarctica/Syowa" , "Antarctica/Troll" , "Antarctica/Vostok" , "Arctic/Longyearbyen" , "Asia/Aden" , "Asia/Almaty" , "Asia/Amman" , "Asia/Anadyr" , "Asia/Aqtau" , "Asia/Aqtobe" , "Asia/Ashgabat" , "Asia/Atyrau" , "Asia/Baghdad" , "Asia/Bahrain" , "Asia/Baku" , "Asia/Bangkok" , "Asia/Barnaul" , "Asia/Beijing" , "Asia/Beirut" , "Asia/Bishkek" , "Asia/Brunei" , "Asia/Chita" , "Asia/Choibalsan" , "Asia/Colombo" , "Asia/Damascus" , "Asia/Dhaka" , "Asia/Dili" , "Asia/Dubai" , "Asia/Dushanbe" , "Asia/Famagusta" , "Asia/Gaza" , "Asia/Hebron" , "Asia/Ho_Chi_Minh" , "Asia/Hong_Kong" , "Asia/Hovd" , "Asia/Irkutsk" , "Asia/Jakarta" , "Asia/Jayapura" , "Asia/Jerusalem" , "Asia/Kabul" , "Asia/Kamchatka" , "Asia/Karachi" , "Asia/Kathmandu" , "Asia/Khandyga" , "Asia/Kolkata" , "Asia/Krasnoyarsk" , "Asia/Kuala_Lumpur" , "Asia/Kuching" , "Asia/Kuwait" , "Asia/Macau" , "Asia/Magadan" , "Asia/Makassar" , "Asia/Manila" , "Asia/Muscat" , "Asia/Nicosia" , "Asia/Novokuznetsk" , "Asia/Novosibirsk" , "Asia/Omsk" , "Asia/Oral" , "Asia/Phnom_Penh" , "Asia/Pontianak" , "Asia/Pyongyang" , "Asia/Qatar" , "Asia/Qyzylorda" , "Asia/Riyadh" , "Asia/Sakhalin" , "Asia/Samarkand" , "Asia/Seoul" , "Asia/Shanghai" , "Asia/Singapore" , "Asia/Srednekolymsk" , "Asia/Taipei" , "Asia/Tashkent" , "Asia/Tbilisi" , "Asia/Tehran" , "Asia/Thimphu" , "Asia/Tokyo" , "Asia/Tomsk" , "Asia/Ulaanbaatar" , "Asia/Urumqi" , "Asia/Ust-Nera" , "Asia/Vientiane" , "Asia/Vladivostok" , "Asia/Yakutsk" , "Asia/Yangon" , "Asia/Yekaterinburg" , "Asia/Yerevan" , "Atlantic/Azores" , "Atlantic/Bermuda" , "Atlantic/Canary" , "Atlantic/Cape_Verde" , "Atlantic/Faroe" , "Atlantic/Madeira" , "Atlantic/Reykjavik" , "Atlantic/South_Georgia" , "Atlantic/St_Helena" , "Atlantic/Stanley" , "Australia/Adelaide" , "Australia/Brisbane" , "Australia/Broken_Hill" , "Australia/Currie" , "Australia/Darwin" , "Australia/Eucla" , "Australia/Hobart" , "Australia/Lindeman" , "Australia/Lord_Howe" , "Australia/Melbourne" , "Australia/Perth" , "Australia/Sydney" , "Europe/Amsterdam" , "Europe/Andorra" , "Europe/Astrakhan" , "Europe/Athens" , "Europe/Belgrade" , "Europe/Berlin" , "Europe/Bratislava" , "Europe/Brussels" , "Europe/Bucharest" ,

"Europe/Budapest" , "Europe/Busingen" , "Europe/Chisinau" , "Europe/Copenhagen" , "Europe/Dublin" , "Europe/Gibraltar" , "Europe/Guernsey" , "Europe/Helsinki" , "Europe/Isle_of_Man" , "Europe/Istanbul" , "Europe/Jersey" , "Europe/Kaliningrad" , "Europe/Kiev" , "Europe/Kirov" , "Europe/Lisbon" , "Europe/Ljubljana" , "Europe/London" , "Europe/Luxembourg" , "Europe/Madrid" , "Europe/Malta" , "Europe/Mariehamn" , "Europe/Minsk" , "Europe/Monaco" , "Europe/Moscow" , "Europe/Oslo" , "Europe/Paris" , "Europe/Podgorica" , "Europe/Prague" , "Europe/Riga" , "Europe/Rome" , "Europe/Samara" , "Europe/San_Marino" , "Europe/Sarajevo" , "Europe/Saratov" , "Europe/Simferopol" , "Europe/Skopje" , "Europe/Sofia" , "Europe/Stockholm" , "Europe/Tallinn" , "Europe/Tirane" , "Europe/Ulyanovsk" , "Europe/Uzhgorod" , "Europe/Vaduz" , "Europe/Vatican" , "Europe/Vienna" , "Europe/Vilnius" , "Europe/Volgograd" , "Europe/Warsaw" , "Europe/Zagreb" , "Europe/Zaporozhye" , "Europe/Zurich" , "Indian/Antananarivo" , "Indian/Chagos" , "Indian/Christmas" , "Indian/Cocos" , "Indian/Comoro" , "Indian/Kerguelen" , "Indian/Mahe" , "Indian/Maldives" , "Indian/Mauritius" , "Indian/Mayotte" , "Indian/Reunion" , "Pacific/Apia" , "Pacific/Auckland" , "Pacific/Bougainville" , "Pacific/Chatham" , "Pacific/Chuuk" , "Pacific/Easter" , "Pacific/Efate" , "Pacific/Enderbury" , "Pacific/Fakaofo" , "Pacific/Fiji" , "Pacific/Funafuti" , "Pacific/Galapagos" , "Pacific/Gambier" , "Pacific/Guadalcanal" , "Pacific/Guam" , "Pacific/Honolulu" , "Pacific/Kiritimati" , "Pacific/Kosrae" , "Pacific/Kwajalein" , "Pacific/Majuro" , "Pacific/Marquesas" , "Pacific/Midway" , "Pacific/Nauru" , "Pacific/Niue" , "Pacific/Norfolk" , "Pacific/Noumea" , "Pacific/Pago_Pago" , "Pacific/Palau" , "Pacific/Pitcairn" , "Pacific/Pohnpei" , "Pacific/Port_Moresby" , "Pacific/Rarotonga" , "Pacific/Saipan" , "Pacific/Tahiti" , "Pacific/Tarawa" , "Pacific/Tongatapu" , "Pacific/Wake" , "Pacific/Wallis" , "UTC" }

ストレージクラスターのタイムゾーンです。

storageNetworkSetting: *object*

ストレージクラスターのネットワーク情報です。

プロパティ

primaryDnsServerIpAddress: *string*

1 つ目の名前解決リクエスト先 DNS サーバーの IP アドレスです。

secondaryDnsServerIpAddress: *string*

2 つ目の名前解決リクエスト先 DNS サーバーの IP アドレスです。

virtualIpv4Address: *string*

≪Bare metal≫ストレージクラスターの代表 IP アドレス(IPv4)です。仮想的な IP アドレスで、当該 IP アドレスが付与されているストレージノードに障害が発生した場合は、別のストレージノードに引き継がれる IP アドレスです。
すべてのストレージノードの管理ポートのサブネットが共通でない場合は、設定できません。この場合、virtualIpv4Address には空白文字列("")が出力されます。
≪Cloud≫常に空白文字列""が出力されます。

protectionDomains: *object[]*

プロテクションドメインの情報です。

項目

object

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

プロテクションドメインの ID です。

redundantType: *string* , x ∈ { "Duplication" , "4D+1P" , "4D+2P" }

ユーザーデータの保護種別です。

faultDomains: *object[]*

フォールトドメインの情報です。

項目

object

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

フォールトドメインの ID です。

status: *string* , x ∈ { "Normal", "Error"}

フォールトドメインの状態です。

- Normal：通常の状態です。
- Error : 当該フォールトドメイン内のストレージノードに障害が起きた状態です。

numberOfStorageNodes: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 64 }

フォールトドメインに属するストレージノード数です。

physicalZone: *string* **nullable**

フォールトドメインに対応するアベイラビリティーゾーンの識別情報です。アベイラビリティーゾーンの識別情報は各プラットフォームでそれぞれ下記を出力します。

- Cloud モデル for AWS かつ Multi-AZ 構成：AZ ID
- Cloud モデル for Google Cloud かつ Multi-AZ(Multi-Zone)構成 : ゾーン ID
- Cloud モデル for Microsoft Azure：物理ゾーン ID

また、下記の条件を満たす場合は null を出力します。

- Bare metal モデル
- Cloud モデル for AWS かつ Single-AZ 構成
- Cloud モデル for Google Cloud かつ Single-AZ(Single-Zone)構成

logicalZone: *string* **nullable**

フォールトドメインに対応するアベイラビリティーゾーンの識別情報です。アベイラビリティーゾーンの識別情報は各プラットフォームでそれぞれ下記を出力します。

- Cloud モデル for Microsoft Azure：論理ゾーン ID

また、下記の条件を満たす場合は null を出力します。

- Bare metal モデル
- Cloud モデル for AWS
- Cloud モデル for Google Cloud

storageControllers: *object[]*

ストレージコントローラーの情報です。

項目

object

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

ストレージコントローラーの ID です。

status: *string* , x ∈ { "Normal" , "OneNodeDown" , "RecoveringOneNode" , "Blockage" , "Switching" , "TwoNodesDown" , "BlockageDueToNoActiveNodes" }

ストレージコントローラーの状態です。

- Normal：正常です。
- OneNodeDown：ストレージコントローラーノードの 1 つが停止中です。
- RecoveringOneNode : ストレージコントローラーノードの 1 つを回復中です。
- Blockage：閉塞中です。
- Switching : アクティブ、およびスタンバイのストレージコントローラーノードを交代中です。
- TwoNodesDown : ストレージコントローラーノードのうち 2 つが停止中です。
- BlockageDueToNoActiveNodes：standbyStorageNodeId、および secondaryStandbyStorageNodeId に示すストレージノードが、フェイルオーバーできず閉塞中です。

storageNodes: *object[]*

ストレージノードの情報です。

項目

object

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

ストレージノードの ID です。

status: *string* , x ∈ { "Installing" , "Starting" , "Ready" , "NondisruptiveUpdating" , "DisruptiveUpdating" , "TemporaryBlockageProcessInProgress" , "TemporaryBlockage" , "TemporaryBlockageFailed" , "PersistentBlockage" , "MaintenanceBlockageProcessInProgress" , "MaintenanceBlockage" , "MaintenanceBlockageFailed" , "Recovering" , "InstallationFailed" , "Removing" , "BlockageAndRemoving" , "Stopping" , "Stopped" , "RemovalFailedAndStarting" , "RemovalFailed" , "RemovalFailedAndNondisruptiveUpdating" , "RemovalFailedAndDisruptiveUpdating" , "RemovalFailedAndTemporaryBlockageProcessInProgress" , "RemovalFailedAndTemporaryBlockage" , "RemovalFailedAndPersistentBlockage" , "RemovalFailedAndMaintenanceBlockageProcessInProgress" ,

"RemovalFailedAndMaintenanceBlockage" ,
"RemovalFailedAndRecovering" , "RemovalFailedAndStopping" ,
"RemovalFailedAndStopped" , "RemovalFailedAndMultipleFailures" ,
"Unknown" }

ストレージノードの状態です。

- Installing：セットアップ中です。
- Starting：起動中です。
- Ready：通常稼働中です。
- NondisruptiveUpdating：当該ストレージノードのストレージソフトウェアは、I/O を停止しないで更新中です。
- DisruptiveUpdating：当該ストレージノードのストレージソフトウェアは、I/O を停止して更新中です。
- TemporaryBlockageProcessInProgress：一時閉塞移行中です。
- TemporaryBlockage：一時閉塞中です。当該ストレージノードは自動回復の対象です。自動回復が実行されるかどうかは自動回復機能の設定に依存します。
- TemporaryBlockageFailed：一時閉塞失敗です。
- PersistentBlockage：閉塞中(回復失敗時含む)です。当該ストレージノードは自動回復の対象外です。
- MaintenanceBlockageProcessInProgress：保守閉塞移行中です。
- MaintenanceBlockage：保守閉塞中です。
- MaintenanceBlockageFailed：保守閉塞の失敗(回復失敗時を含みます)です。
- Recovering：ストレージノード閉塞から回復中です。
- InstallationFailed：セットアップの失敗です。
- Removing：減設中です。
- BlockageAndRemoving：減設中かつ当該ストレージノードが抜去できる状態です。
- Stopping：停止処理中です。
- Stopped：停止中です。
- RemovalFailedAndStarting：減設失敗かつ起動中です。
- RemovalFailed：減設失敗状態で稼働中です。
- RemovalFailedAndNondisruptiveUpdating：減設失敗かつ当該ストレージノードのストレージソフトウェアは、I/O を停止しないで更新中です。
- RemovalFailedAndDisruptiveUpdating：減設失敗かつ当該ストレージノードのストレージソフトウェアは、I/O を停止して更新中です。
- RemovalFailedAndTemporaryBlockageProcessInProgress：減設失敗かつ一時閉塞移行中です。
- RemovalFailedAndTemporaryBlockage：減設失敗かつ一時閉塞中です。当該ストレージノードは自動回復の対象外です。
- RemovalFailedAndPersistentBlockage：減設失敗かつ閉塞中です。当該ストレージノードは自動回復の対象外です。

- RemovalFailedAndMaintenanceBlockageProcessInProgress : 減設失敗かつ保守閉塞移行中です。
- RemovalFailedAndMaintenanceBlockage：減設失敗かつ保守閉塞中です。
- RemovalFailedAndRecovering：減設失敗状態でストレージノード閉塞から回復中です。
- RemovalFailedAndStopping：減設失敗かつ停止処理中です。
- RemovalFailedAndStopped：減設失敗かつ停止中です。
- RemovalFailedAndMultipleFailures：減設失敗かつ多重障害発生です。
- Unknown：不明です。

modelName: *string* (最大 128 文字)

≪Bare metal≫ストレージノードが動作しているサーバーのモデル名です。
≪Cloud≫ストレージノードが動作している VM インスタンスのモデル名です。

memory: *string* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 268435456 }

ストレージノードのメモリー量(単位: MiB)です。
≪Bare metal≫物理サーバーに搭載されているメモリー容量
≪Cloud≫VM インスタンスのメモリー容量

clusterRole: *string* , x ∈ { "Master" , "Worker" }

ストレージクラスターのストレージノードのロールです。

biosUuid: *string* **(uuid)**

ストレージノードの UUID です。この UUID は、SMBIOS に登録されています。

storageNodeNetworkSettings: *object[]*

ストレージノードのネットワーク設定です。

項目

object

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

ストレージノードの ID です。

ipv4Route: *object[]*

項目

object

ルーティングテーブル(IPv4)です。

プロパティ

gateway: *string*

ゲートウェイ(NextHop)です。

interface: *string*

インターフェイス名です。

controlPorts: *object[]*

管理ポートの情報です。

項目

object

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

管理ポートの ID です。

status: *string* , x ∈ { "Normal" , "Warning" , "Error" }

管理ポートの状態です。
≪Bare metal≫

- Normal：正常です。
- Warning：片系に異常がある状態です。
- Error：両系に異常がある状態です。

チーミング構成時は"Normal"、"Warning"、または"Error"が出力されます。チーミング構成をとっていない場合は、"Normal"または"Error"が出力されます。
≪Cloud≫常に Normal が出力されます。

address: *string* **(7～15 文字)**

IP アドレス(IPv4)です。

mtuSize: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 1500 ≤ x ≤ 9000 }

イーサーネットの MTU サイズ(単位：byte)です。

isTeamingEnabled: *string* , x ∈
{ "true" , "false" , "DependsOnHypervisor" }

チーミングの有効/無効を示します。
≪Bare metal≫

- true：チーミングが有効です。
- false：チーミングが無効です。

≪Cloud≫常に DependsOnHypervisor が出力されます。

- DependsOnHypervisor：Hypervisor の設定に依存します。

teaming: teamingOfControlPort **nullable**

≪Bare metal≫管理ポートのチーミング情報です。チーミングが無効の場合は、null が出力されます。
≪Cloud≫常に null が出力されます。

internodePorts: *object[]*

ストレージノード間ポートの情報です。

項目

object

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

ストレージノード間ポートの ID です。

status: *string* , x ∈ { "Normal" , "Warning" , "Error" }

ストレージノード間ポートの状態です。
≪Bare metal≫

- Normal：正常です。
- Warning：片系に異常がある状態です。
- Error：両系に異常がある状態です。

チーミング構成時は"Normal"、"Warning"、または"Error"が出力されます。チーミング構成をとっていない場合は、"Normal"または"Error"が出力されます。
≪Cloud≫常に Normal が出力されます。

address: *string* **(7～15 文字)**

IP アドレス(IPv4)です。

mtuSize: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 1500 ≤ x ≤ 9000 }

イーサーネットの MTU サイズ(単位：byte)です。

isTeamingEnabled: *string* , x ∈
{ "true" , "false" , "DependsOnHypervisor" }

チーミングの有効/無効を示します。
≪Bare metal≫

- true：チーミングが有効です。
- false：チーミングが無効です。

≪Cloud≫常に DependsOnHypervisor が出力されます。

- DependsOnHypervisor：Hypervisor の設定に依存します。

teaming: teamingOfInternodePort **nullable**

≪Bare metal≫ストレージノード間ポートのチーミング情報です。チーミングが無効の場合は、null が出力されます。
≪Cloud≫常に null が出力されます。

ports: *object[]*

コンピュートポートの情報です。

項目

object

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

コンピュートポートの ID です。

protocol: *string* , x ∈ { "FC" , "iSCSI" , "NVMe_TCP" }

コンピュートポートの接続プロトコルです。

status: *string* , x ∈ { "Normal" , "Error" , "MaintenanceBlockage" }

コンピュートポートの状態です。

- Normal：使用できます。
- Error：使用できません。
- MaintenanceBlockage：保守閉塞中のため使用できません。

address: *string* **(7～15 文字) nullable**

IP アドレス(IPv4)です。対象のコンピュートポートが FC 接続の場合は null が出力されます。

subnetMask: *string* **(7～15 文字) nullable**

サブネットマスク(IPv4)です。対象のコンピュートポートが FC 接続の場合は null が出力されます。

mtuSize: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 1500 ≤ x ≤ 9000 } **nullable**

イーサーネットの MTU サイズ(単位：byte)です。
対象のコンピュートポートが FC 接続の場合は null が出力されます。

macAddress: *string* **(17 文字) nullable**

MAC アドレスです。
対象のコンピュートポートが FC 接続の場合は null が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^([a-f0-9]{2}:){5}[a-f0-9]{2}$/

globalAddress1: *string* **(最大 39 文字)**

IPv6 グローバルアドレス 1 です。
未設定の場合は、空白文字列("")が出力されます。

pools: *object[]*

ストレージプールの情報です。

項目

object

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

ストレージプールの ID です。

status: *string* , x ∈ { "Normal" , "ExceededThreshold" , "Error" }

ストレージプールの状態です。

- Normal：正常です。
- ExceededThreshold：しきい値を超えています。
- Error：ストレージプールが満杯のため、使用できません。

redundantType: *string* , x ∈ { "Duplication" , "4D+1P" , "4D+2P" }

ユーザーデータの保護種別です。

drives: *object[]*

ドライブの情報です。

項目

object

プロパティ

id: *string* **(uuid)**
ドライブの ID です。

statusSummary: *string* , x ∈ { "Normal" , "Warning" , "Error" }
ドライブの状態のサマリーです。

- Normal：ユーザー対処が不要な状態です。
- Warning：すぐにユーザー対処は不要ですが、対処が必要になるおそれがある状態です。
- Error：すぐにユーザー対処が必要な状態です。

B.223 storageController: *object*

説明

ストレージコントローラー情報です。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**
ストレージコントローラーの ID です。

allocatableCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 6871947674 }
当該ストレージコントローラー上で管理できる最大の論理容量(単位：MiB)です。

currentlyAllocatableCapacity: *integer* **(int64)**
当該ストレージコントローラー上で管理している論理容量(単位：MiB)です。

usedCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 6871947674 } **nullable**
当該ストレージコントローラーで管理しているストレージプールの使用容量(単位：MiB)です。

logicalLimit: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 6871947674 }
当該ストレージコントローラー上で作成可能なボリュームの最大論理容量(単位：MiB)です。
ボリュームの制御情報用領域を含みます。

volumeMaximumCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 6871947674 }
当該ストレージコントローラー上で作成可能な単一ボリュームの最大容量(単位：MiB)です。
ボリュームの制御情報用領域を含みません。
単一のボリュームを作成する際に、ボリューム作成の API でパラメーター"capacity"に指定できる最大の値です。なお、複数ボリュームを作成する場合は、すべてのボリュームの制御用領域を含めた作成できるサイズで、"logicalLimit"よりも小さい値を"capacity"に指定してください。

freeCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 6871947674 } **nullable**
当該ストレージコントローラーで管理しているストレージプールの空き容量(単位：MiB)です。

totalVolumeCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 }

当該ストレージコントローラー上で作成済みのボリュームの総容量(単位：MiB)です。

provisionedVolumeCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 }

当該ストレージコントローラー上で作成済みのプロビジョンドボリュームの総容量(単位：MiB)です。

otherVolumeCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 }

当該ストレージコントローラー上で作成済みのアザーボリュームの総容量(単位：MiB)です。

temporaryVolumeCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 }

当該ストレージコントローラー上で作成済みの一時的なボリュームの総容量(単位：MiB)です。

status: *string* , x ∈ { "Normal" , "OneNodeDown" , "RecoveringOneNode" , "Blockage" , "Switching" , "TwoNodesDown" , "BlockageDueToNoActiveNodes" }

ストレージコントローラーの状態です。

- Normal：正常です。
- OneNodeDown：ストレージコントローラーノードの 1 つが停止中です。
- RecoveringOneNode：ストレージコントローラーノードの 1 つを回復中です。
- Blockage：閉塞中です。
- Switching：アクティブ、およびスタンバイのストレージコントローラーノードを交代中です。
- TwoNodesDown：ストレージコントローラーノードのうち 2 つが停止中です。
- BlockageDueToNoActiveNodes：standbyStorageNodeId、および secondaryStandbyStorageNodeId に示すストレージノードが、フェイルオーバーできず閉塞中です。

metaDataRedundancyOfCacheProtection: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ -1 ≤ x ≤ 2 } **nullable**

ストレージコントローラーにおけるキャッシュ保護付きライトバックモードのキャッシュ保護用メタデータ冗長度です。キャッシュ保護付きライトバックモードが無効の場合は null が出力されます。

- 2：2 冗長構成で冗長度あり(低下なし)です。
- 1：2 冗長構成で冗長度あり(1 つ低下)です。または 1 冗長構成で冗長度あり(低下なし)です。
- 0：冗長度なしです。
- -1：メタデータ損失状態です。

activeStorageNodeId: *string* **(uuid)**

アクティブ側のストレージコントローラーノードが動作しているストレージノードの ID です。

standbyStorageNodeId: *string* **(uuid)**

スタンバイ側のストレージコントローラーノードが動作しているストレージノードの ID です。

secondaryStandbyStorageNodeId: *string* **(uuid) nullable**

2 台目のスタンバイ側のストレージコントローラーノードが動作しているストレージノードの ID です。

当該ストレージコントローラーが動作するプロテクションドメインの storageControllerClusteringPolicy が OneRedundantStorageNode の場合は、null を出力します。

isDetailedLoggingMode: *boolean*

ログ詳細化モードの有効/無効の設定です。true の場合、ログの詳細化モードは有効です。

allocatableCapacityUsageRate: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 100 }

ストレージコントローラーの容量使用率(単位：%)です。
当該ストレージコントローラー上で管理できる最大の論理容量に対する使用率(単位：%)を示します。

currentlyAllocatableCapacityUsageRate: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 100 }

当該ストレージコントローラー上で管理している論理容量に対する使用率(単位：%)です。

capacityStatus: *string* , x ∈ { "Normal" , "Warning" , "Error" }

当該ストレージコントローラーが管理している容量の状態です。

- Normal：正常です。
- Warning：当該ストレージコントローラーの容量使用率が高くなっている状態です。
- Error：当該ストレージコントローラーの容量使用率が高く、枯渇するおそれがある状態です。

dataRebalanceStatus: *string* , x ∈ { "Stopped" , "Running" , "Waiting" }

ストレージコントローラー単位に管理するユーザーデータ容量に対する平準化処理の状態です。

- Stopped：上記の処理を実行していない状態です。
- Running：上記の処理を実行している状態です。
- Waiting：上記の処理を実行待ちしている状態です。

dataRebalanceProgressRate: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 99 }

ストレージコントローラー単位に管理するユーザーデータ容量に対する平準化処理の進捗率(単位：%)です。
なお、dataRebalanceStatus が"Stopped"と"Waiting"の場合は、null が出力されます。

capacitiesExcludingSystemData: capacitiesExcludingSystemDataOfStorageController

udpPort: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 52000 ≤ x ≤ 53023 }

仮想コマンドデバイスの UDP 通信ポート番号です。

pinInformation: *object[]* **nullable**

PIN が存在しない場合は null が出力されます。

項目

pinInformationOfStorageController

primaryFaultDomainId: *string* **(uuid)**

ストレージコントローラーの本来アクティブなストレージノードが属するプライマリーのフォールトドメインの ID です。

B.224 storageControllerCapacitySetting: *object*

説明

ストレージコントローラーの容量バランス処理の設定です。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

ストレージコントローラーの ID です。

isEnabled: *boolean*

ストレージコントローラーの容量バランス処理の有効/無効を指定します。有効にした場合はこのストレージコントローラーは容量バランス処理の対象となり、無効にした場合は容量バランス処理の対象から外れます。

status: *string* , x ∈ { "Enabled", "Disabled" }

ストレージコントローラーの容量バランス処理の状態です。

- Enabled：容量バランス処理が有効な状態です。
- Disabled：容量バランス処理が無効な状態です。

ストレージクラスターの isEnabled が true かつ、ストレージコントローラーの isEnabled が true の場合にだけ対象のストレージコントローラーの容量バランス処理が有効になります。

B.225 storageMasterNodePrimaryFlag: *object*

説明

クラスターマスターノード(プライマリー)かどうかを示す情報です。

プロパティ

isStorageMasterNodePrimary: *boolean*

対象の API リクエストを受領したストレージノードが、クラスターマスターノード(プライマリー)かどうかを示します。ただし、クラスターマスターノード(プライマリー)以外が当該 API リクエストを受領すると、HTTP ステータスコード 404(Not Found)を返すため、この属性は常に"true"になります。

B.226 storageNetworkSetting: *object*

説明

ストレージクラスターのネットワーク設定です。

プロパティ

primaryDnsServerIpAddress: *string*

1 つ目の名前解決リクエスト先 DNS サーバーの IP アドレスです。

secondaryDnsServerIpAddress: *string*

≪Bare metal≫2 つ目の名前解決リクエスト先 DNS サーバーの IP アドレスです。
≪Cloud≫常に空白文字列""が出力されます。

virtualIpv4Address: *string*

≪Bare metal≫ストレージクラスターの代表 IP アドレス(IPv4)です。仮想的な IP アドレスで、当該 IP アドレスが付与されているストレージノードに障害が発生した場合は、別のストレージノードに引き継がれる IP アドレスです。
すべてのストレージノードの管理ポートのサブネットが共通でない場合は、設定できません。この場合、virtualIpv4Address には空白文字列("")が出力されます。
≪Cloud≫常に空白文字列""が出力されます。

B.227 storageNode: *object*

説明

ストレージノードの情報です。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

ストレージノードの ID です。

biosUuid: *string* **(uuid)**

ストレージノードの UUID です。この UUID は、SMBIOS に登録されています。

protectionDomainId: *string* **(uuid)**

所属するプロテクションドメインの ID です。

faultDomainId: *string* **(uuid)**

所属するフォールトドメインの ID です。

faultDomainName: *string*

所属するフォールトドメインの名前です。

name: *string* **(1～64 文字)**

ストレージノードの名前です。

clusterRole: *string* , x ∈ { "Master" , "Worker" }

ストレージクラスターのストレージノードのロールです。

storageNodeAttributes: *string[]* **(最大 1 項目)**

ストレージノードの属性です。空配列([])の場合は、属性を持たないストレージノードを示します。

- Initiator：イニシエーターノードです。
- Tiebreaker：タイブレーカーノードです。
- Unknown：不明な属性 (属性の取得に失敗、またはダウングレードにより未サポートとなった属性)です。

項目

string , x ∈ { "Initiator" , "Tiebreaker" , "Unknown" }

statusSummary: *string* , x ∈ { "Normal", "Warning", "Error" }

ストレージノードの状態のサマリーです。

- Normal：ユーザー対処が不要な状態です。
- Warning：すぐにユーザー対処は不要ですが、対処が必要になるおそれがある状態です。
- Error：すぐにユーザー対処が必要な状態です。

status: *string* , x ∈ { "Installing" , "Starting" , "Ready" , "NondisruptiveUpdating" , "DisruptiveUpdating " , "TemporaryBlockageProcessInProgress" , "TemporaryBlockage" , "TemporaryBlockageFailed" , "PersistentBlockage" , "MaintenanceBlockageProcessInProgress" , "MaintenanceBlockage" , "MaintenanceBlockageFailed" , "Recovering" , "InstallationFailed" , "Removing" , "BlockageAndRemoving" , "Stopping" , "Stopped" , "RemovalFailedAndStarting" , "RemovalFailed" , "RemovalFailedAndNondisruptiveUpdating" , "RemovalFailedAndDisruptiveUpdating" , "RemovalFailedAndTemporaryBlockageProcessInProgress" , "RemovalFailedAndTemporaryBlockage" , "RemovalFailedAndPersistentBlockage" , "RemovalFailedAndMaintenanceBlockageProcessInProgress" , "RemovalFailedAndMaintenanceBlockage" , "RemovalFailedAndRecovering" , "RemovalFailedAndStopping" , "RemovalFailedAndStopped" , "RemovalFailedAndMultipleFailures" , "Unknown" }

ストレージノードの状態です。

- Installing：セットアップ中です。
- Starting：起動中です。
- Ready：通常稼働中です。
- NondisruptiveUpdating：当該ストレージノードのストレージソフトウェアは、I/O を停止しないで更新中です。
- DisruptiveUpdating:：当該ストレージノードのストレージソフトウェアは、I/O を停止して更新中です。
- TemporaryBlockageProcessInProgress：一時閉塞移行中です。
- TemporaryBlockage：一時閉塞中です。当該ストレージノードは自動回復の対象です。自動回復が実行されるかどうかは自動回復機能の設定に依存します。
- TemporaryBlockageFailed：一時閉塞失敗です。
- PersistentBlockage：閉塞中(回復失敗時含む)です。当該ストレージノードは自動回復の対象外です。
- MaintenanceBlockageProcessInProgress：保守閉塞移行中です。
- MaintenanceBlockage：保守閉塞中です。
- MaintenanceBlockageFailed：保守閉塞の失敗(回復失敗時を含みます)です。
- Recovering：ストレージノード閉塞から回復中です。
- InstallationFailed：セットアップの失敗です。
- Removing：減設中です。
- BlockageAndRemoving：減設中かつ当該ストレージノードが抜去できる状態です。
- Stopping：停止処理中です。
- Stopped：停止中です。
- RemovalFailedAndStarting：減設失敗かつ起動中です。

- RemovalFailed：減設失敗状態で稼働中です。
- RemovalFailedAndNondisruptiveUpdating：減設失敗かつ当該ストレージノードのストレージソフトウェアは、I/O を停止しないで更新中です。
- RemovalFailedAndDisruptiveUpdating：減設失敗かつ当該ストレージノードのストレージソフトウェアは、I/O を停止して更新中です。
- RemovalFailedAndTemporaryBlockageProcessInProgress：減設失敗かつ一時閉塞移行中です。
- RemovalFailedAndTemporaryBlockage：減設失敗かつ一時閉塞中です。当該ストレージノードは自動回復の対象外です。
- RemovalFailedAndPersistentBlockage：減設失敗かつ閉塞中です。当該ストレージノードは自動回復の対象外です。
- RemovalFailedAndMaintenanceBlockageProcessInProgress：減設失敗かつ保守閉塞移行中です。
- RemovalFailedAndMaintenanceBlockage：減設失敗かつ保守閉塞中です。
- RemovalFailedAndRecovering：減設失敗状態でストレージノード閉塞から回復中です。
- RemovalFailedAndStopping：減設失敗かつ停止処理中です。
- RemovalFailedAndStopped：減設失敗かつ停止中です。
- RemovalFailedAndMultipleFailures：減設失敗かつ多重障害発生です。
- Unknown：不明です。

driveDataRelocationStatus: *string* , x ∈ { "Stopped" , "Running" }

ドライブデータ再配置の状態です。

- Stopped：ドライブデータ再配置の処理を実行していない状態です。
- Running：ドライブデータ再配置の処理実行中の状態です。

controlPortIpv4Address: *string*

管理ポートの IP アドレス(IPv4)です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^(([1-9]?[0-9]|1[0-9]{2}|2[0-4][0-9]|25[0-5])¥.){3}([1-9]?[0-9]|1[0-9]{2}|2[0-4][0-9]|25[0-5])$/

internodePortIpv4Address: *string*

ストレージノード間ポートの IP アドレス(IPv4)です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^(([1-9]?[0-9]|1[0-9]{2}|2[0-4][0-9]|25[0-5])¥.){3}([1-9]?[0-9]|1[0-9]{2}|2[0-4][0-9]|25[0-5])$/

softwareVersion: *string* **(7～11 文字)**

ストレージソフトウェアのバージョンです。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[0-9]{1,2}¥.[0-9]{1,2}¥.[0-9]{1,2}¥.[0-9]{1,2}$/

modelName: *string* **(最大 128 文字)**

≪Bare metal≫ストレージノードが動作しているサーバーのモデル名です。
≪Cloud≫ストレージノードが動作している VM インスタンスのモデル名です。

serialNumber: *string* **(最大 128 文字)**

≪Bare metal≫ストレージノードが動作しているサーバーのシリアルナンバーです。

≪Cloud≫ストレージノードが動作している VM インスタンスの ID です。

memory: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 268435456 }

ストレージノードのメモリー量(単位: MiB)です。
≪Bare metal≫物理サーバーに搭載されているメモリー容量
≪Cloud≫VM インスタンスのメモリー容量

insufficientResourcesForRebuildCapacity: *object*

リビルド領域の不足リソースです。

プロパティ

capacityOfDrive: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 256000 } **nullable**

リビルド領域の不足ドライブ容量(単位：GB。1GB = 1,000,000,000 byte)です。

numberOfDrives: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 23 } **nullable**

リビルド領域の不足ドライブ数です。

rebuildableResources: rebuildableResourcesOfStorageNode

リビルドが可能なリソースです。

availabilityZoneId: *string* **nullable**

Cloud モデル for AWS の Multi-AZ 構成でフォールトドメインに対応する AZ の ID です。
下記の条件を満たす場合は null を出力します。

- Bare metal モデル
- Cloud モデル for AWS かつ Single-AZ 構成
- Cloud モデル for Google Cloud
- Cloud モデル for Microsoft Azure

Cloud モデル for AWS かつ Multi-AZ 構成の場合、physicalZone と同じ出力結果となります。
そのため基本的には physicalZone の出力結果を参照してください。

physicalZone: *string* **nullable**

フォールトドメインに対応するアベイラビリティーゾーンの識別情報です。アベイラビリティーゾーンの識別情報は各クラウドプラットフォームでそれぞれ下記を出力します。

- Cloud モデル for AWS かつ Multi-AZ 構成：AZ ID
- Cloud モデル for Google Cloud かつ Multi-AZ(Multi-Zone)構成：ゾーン ID
- Cloud モデル for Microsoft Azure：物理ゾーン ID

また、下記の条件を満たす場合は null を出力します。

- Bare metal モデル
- Cloud モデル for AWS かつ Single-AZ 構成
- Cloud モデル for Google Cloud かつ Sigle-AZ(Single-Zone)構成

logicalZone: *string* **nullable**

フォールトドメインに対応するアベイラビリティーゾーンの識別情報です。アベイラビリティーゾーンの識別情報は各クラウドプラットフォームでそれぞれ下記を出力します。

- Cloud モデル for Microsoft Azure：論理ゾーン ID

また、下記の条件を満たす場合は null を出力します。

- Bare metal モデル

- Cloud モデル for AWS
- Cloud モデル for Google Cloud

B.228 storageNodeBmcAccessSetting: *object*

説明

ストレージノードの BMC 接続情報です。

プロパティ

id: *string* (uuid)

ストレージノードの ID です。

bmcName: *string* **(最大 253 文字)**

BMC のホスト名または IP アドレス(IPv4)です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^$|^([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9])¥.)*([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9]))$/
未設定の場合は、空白文字列("")が出力されます。

bmcUser: *string* **(最大 512 文字)**

BMC 接続用のユーザー名です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^$|^[a-zA-Z0-9!"#¥$%&'¥(¥)¥*¥+,¥-¥.¥/:;<=>¥?@¥[¥¥¥]¥^_`¥{¥|¥}~]{1,512}$/
未設定の場合は、空白文字列("")が出力されます。

B.229 storageNodeBmcAccessSettingList: *object*

説明

ストレージノードの BMC 接続情報の一覧です。

プロパティ

data: *object[]*

項目
storageNodeBmcAccessSetting

B.230 storageNodeCapacitySetting: *object*

説明

ストレージノードの容量管理の設定です。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

ストレージノードの ID です。

capacityBalancingSetting: capacityBalancingSetting

B.231 storageNodeNetworkSetting: *object*

説明

ストレージノードのネットワーク設定です。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

ストレージノードの ID です。

ipv4Route: *object[]*

項目

ipv4RouteOfStorageNodeNetworkSetting

B.232 storageNodePerformance: *object*

説明

ストレージノードの性能情報(モニター情報)です。情報を収集できなかったものには null が入ります。なお、各種 double 型の値は無限値(Infinity)が出力されません。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

ストレージノードの ID です。

volumeReadIOPS: *integer* **(int32) nullable**

ホストおよびボリュームマイグレーションによる当該ストレージノードに属するボリュームの 1 秒当たりのリード I/O 数(単位：IOPS)です。

volumeWriteIOPS: *integer* **(int32) nullable**

ホストおよびボリュームマイグレーションによるストレージノードに属するボリュームの 1 秒当たりのライト I/O 数(単位：IOPS)です。

volumeReadTransferRate: *number* **(double) nullable**

ホストおよびボリュームマイグレーションによるストレージノードに属するボリュームの 1 秒当たりのリード転送量(単位：MiB/sec)です。

volumeWriteTransferRate: *number* **(double) nullable**

ホストおよびボリュームマイグレーションによるストレージノードに属するボリュームの 1 秒当たりのライト転送量(単位：MiB/sec)です。

driveReadIOPS: *integer* **(int32) nullable**

ドライブの 1 秒当たりのリード I/O 数(単位：IOPS)です。

driveWriteIOPS: *integer* **(int32) nullable**

ドライブの 1 秒当たりのライト I/O 数(単位：IOPS)です。

driveReadTransferRate: *number* **(double) nullable**

ドライブの 1 秒当たりのリード転送量(単位：MiB/sec)です。

driveWriteTransferRate: *number* **(double) nullable**

ドライブの 1 秒当たりのライト転送量(単位：MiB/sec)です。

readResponseTime: *number* **(double) nullable**

ホストおよびボリュームマイグレーションによる当該ストレージノードに属するボリュームのリード平均応答時間(単位：msec)です。

writeResponseTime: *number* **(double) nullable**

ホストおよびボリュームマイグレーションによる当該ストレージノードに属するボリュームのライト平均応答時間(単位：msec)です。

readHitRate: *number* **(double) nullable**

ホストおよびボリュームマイグレーションによる当該ストレージノードに属するボリュームの読み込みリクエストに対するキャッシュヒット率(単位：%)です。

writeHitRate: *number* **(double) nullable**

ホストおよびボリュームマイグレーションによる当該ストレージノードに属するボリュームの書き込みリクエストに対するキャッシュヒット率(単位：%)です。

urWriteIOPS: *integer* **(int32) nullable**

ホストから Universal Replicator の当該ストレージノードに属する P-VOL の 1 秒当たりのライト I/O 数(単位：IOPS)です。

urWriteTransferRate: *number* **(double) nullable**

ホストから Universal Replicator の当該ストレージノードに属する P-VOL への 1 秒当たりのライト転送量(単位：MiB/sec)です。

urInitialCopyHitRate: *number* **(double) nullable**

Universal Replicator の形成コピーによる当該ストレージノードに属する P-VOL の読み込みリクエストに対するキャッシュヒット率(単位：%)です。

urInitialCopyTransferRate: *number* **(double) nullable**

Universal Replicator の形成コピーによる当該ストレージノードに属する P-VOL の 1 秒当たりのデータ送信量(単位：MiB/sec)です。

masterJournalRIOPS: *integer* **(int32) nullable**

当該ストレージノードにおける応答した 1 秒当たりのリードジャーナルコマンド数(単位：IOPS)です。

masterJournalCount: *integer* **(int32) nullable**

当該ストレージノードにおけるジャーナルデータの 1 秒当たりの送信数です。

masterJournalTransferRate: *number* **(double) nullable**

当該ストレージノードにおけるジャーナルデータの 1 秒当たりの送信量(単位：MiB/sec)です。

masterJournalRIOResponseTime: *number* **(double) nullable**

当該ストレージノードにおけるリードジャーナルコマンドを受信してから応答を送信するまでの平均時間(単位：msec)です。

remoteJournalRIOPS: *integer* **(int32) nullable**

当該ストレージノードにおける発行した 1 秒当たりのリードジャーナルコマンド数(単位：IOPS)です。

remoteJournalCount: *integer* **(int32) nullable**

当該ストレージノードにおけるジャーナルデータの 1 秒当たりの受信数です。

remoteJournalTransferRate: *number* **(double) nullable**

当該ストレージノードにおけるジャーナルデータの 1 秒当たりの受信量(単位：MiB/sec)です。

remoteJournalRIOResponseTime: *number* **(double) nullable**

当該ストレージノードにおけるリードジャーナルコマンドを送信してから応答を受信するまでの平均時間(単位：msec)です。

cpu: *object[]*

当該ストレージノードの CPU 性能情報の一覧です。特定の CPU コアの使用状況の情報が収集できなかった場合、その CPU コアの情報が含まれない配列として返却されます。すべての CPU コアの情報が収集できなかった場合は、空配列([])が返却されます。VSP One SDS Block で使用していない CPU コアの情報は返却されません。

項目

cpuPerformance

cpuSummary: *object[]*

当該ストレージノードの CPU 性能のサマリー情報です。属性が"cpu"のプロセスごとの使用状況の平均値を示します。使用状況の情報が収集できなかった CPU コアの情報は、平均値に含まれません。すべての CPU コアの情報が収集できなかった場合は、空配列([])が返却されます。

項目

cpuSummaryPerformance

memory: memoryPerformance **nullable**

B.233 storageNodePerformanceListResponse: *object*

説明

指定した時刻でのストレージノードの性能情報(モニター情報)の一覧です。

プロパティ

data: *object[]*

項目

storageNodePerformanceListResponseData

B.234 storageNodePerformanceListResponseData: *object*

説明

収集した時刻でのストレージノードの性能情報(モニター情報)です。performanceObjects には、API 実行時点で存在するストレージノードに対し、性能情報が収集できたものを配列形式で出力しています。

プロパティ

timestamp: *string* **(date-time)**

当該情報を収集した時刻です。

performanceObjects: *object[]*

timestamp の時刻に収集したストレージノードの性能情報(モニター情報)の一覧です。

項目

storageNodePerformance

B.235 storagePerformance: *object*

説明

ストレージクラスター単位性能情報(モニター情報)です。なお、各種 double 型の値は無限値(Infinity)が出力されません。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

ストレージクラスターの UUID です。

averageCpuUsage: *number* **(double)**

全ストレージノードに対する平均 CPU 使用率(単位：%)です。

averageMemoryUsage: *number* **(double)**

全ストレージノードに対する平均メモリー使用率(単位：%)です。

B.236 storagePerformanceListResponseData: *object*

説明

収集した時刻でのストレージクラスターの性能情報(モニター情報)です。performanceObjects には、API 実行時点で存在するストレージクラスターに対し、性能情報が収集できたものを配列形式で出力しています。

プロパティ

timestamp: *string* **(date-time)**

当該情報を収集した時刻です。

performanceObjects: *object[]*

timestamp の時刻に収集したストレージクラスターの性能情報(モニター情報)の一覧です。

項目

[storagePerformance](#)

B.237 storageTimeSetting: *object*

説明

ストレージクラスターの時刻設定です。

プロパティ

systemTime: *string* **(date-time)**

ストレージクラスターの UTC 時刻です。

ntpServerNames: *string[]*

≪Bare metal≫NTP サーバーの一覧です。優先度順に格納されます。
≪Cloud for AWS≫クラウド基盤が提供する NTP サーバーの一覧です。優先度順に格納されます。
≪Cloud for Google Cloud≫クラウド基盤が提供する NTP サーバーの一覧です。優先度順に格納されます。
≪Cloud for Microsoft Azure≫空白文字列("")が出力されます。Azure Virtual Machines は Azure ホストをタイムソースとして時刻同期します。

項目

string

説明

NTP サーバーのホスト名、または IP アドレス(IPv4)です。

timezone: *string* , x ∈ { "Africa/Abidjan" , "Africa/Accra" , "Africa/Addis_Ababa" , "Africa/Algiers" , "Africa/Asmara" , "Africa/Bamako" , "Africa/Bangui" , "Africa/Banjul" , "Africa/Bissau" , "Africa/Blantyre" , "Africa/Brazzaville" , "Africa/Bujumbura" , "Africa/Cairo" , "Africa/Casablanca" , "Africa/Ceuta" , "Africa/Conakry" , "Africa/Dakar" , "Africa/Dar_es_Salaam" , "Africa/Djibouti" , "Africa/Douala" , "Africa/El_Aaiun" , "Africa/Freetown" , "Africa/Gaborone" , "Africa/Harare" , "Africa/Johannesburg" , "Africa/Juba" , "Africa/Kampala" , "Africa/Khartoum" , "Africa/Kigali" , "Africa/Kinshasa" , "Africa/Lagos" , "Africa/Libreville" , "Africa/Lome" , "Africa/Luanda" , "Africa/Lubumbashi" , "Africa/Lusaka" , "Africa/Malabo" , "Africa/Maputo" , "Africa/Maseru" , "Africa/Mbabane" , "Africa/Mogadishu" , "Africa/Monrovia" , "Africa/Nairobi" , "Africa/Ndjamena" , "Africa/Niamey" , "Africa/Nouakchott" , "Africa/Ouagadougou" , "Africa/Porto-Novo" , "Africa/Sao_Tome" , "Africa/Tripoli" , "Africa/Tunis" , "Africa/Windhoek" , "America/Adak" , "America/Anchorage" , "America/Anguilla" , "America/Antigua" , "America/Araguaina" , "America/Argentina/Buenos_Aires" , "America/Argentina/Catamarca" , "America/Argentina/Cordoba" , "America/Argentina/Jujuy" , "America/Argentina/La_Rioja" , "America/Argentina/Mendoza" , "America/Argentina/Rio_Gallegos" , "America/Argentina/Salta" , "America/Argentina/San_Juan" , "America/Argentina/San_Luis" , "America/Argentina/Tucuman" , "America/Argentina/Ushuaia" , "America/Aruba" , "America/Asuncion" , "America/Atikokan" , "America/Bahia" , "America/Bahia_Banderas" , "America/Barbados" , "America/Belem" , "America/Belize" , "America/Blanc-Sablon" , "America/Boa_Vista" , "America/Bogota" , "America/Boise" ,

"America/Cambridge_Bay" , "America/Campo_Grande" , "America/Cancun" , "America/Caracas" , "America/Cayenne" , "America/Cayman" , "America/Chicago" , "America/Chihuahua" , "America/Costa_Rica" , "America/Creston" , "America/Cuiaba" , "America/Curacao" , "America/Danmarkshavn" , "America/Dawson" , "America/Dawson_Creek" , "America/Denver" , "America/Detroit" , "America/Dominica" , "America/Edmonton" , "America/Eirunepe" , "America/El_Salvador" , "America/Fort_Nelson" , "America/Fortaleza" , "America/Glace_Bay" , "America/Godthab" , "America/Goose_Bay" , "America/Grand_Turk" , "America/Grenada" , "America/Guadeloupe" , "America/Guatemala" , "America/Guayaquil" , "America/Guyana" , "America/Halifax" , "America/Havana" , "America/Hermosillo" , "America/Indiana/Indianapolis" , "America/Indiana/Knox" , "America/Indiana/Marengo" , "America/Indiana/Petersburg" , "America/Indiana/Tell_City" , "America/Indiana/Vevay" , "America/Indiana/Vincennes" , "America/Indiana/Winamac" , "America/Inuvik" , "America/Iqaluit" , "America/Jamaica" , "America/Juneau" , "America/Kentucky/Louisville" , "America/Kentucky/Monticello" , "America/Kralendijk" , "America/La_Paz" , "America/Lima" , "America/Los_Angeles" , "America/Lower_Princes" , "America/Maceio" , "America/Managua" , "America/Manaus" , "America/Marigot" , "America/Martinique" , "America/Matamoros" , "America/Mazatlan" , "America/Menominee" , "America/Merida" , "America/Metlakatla" , "America/Mexico_City" , "America/Miquelon" , "America/Moncton" , "America/Monterrey" , "America/Montevideo" , "America/Montserrat" , "America/Nassau" , "America/New_York" , "America/Nipigon" , "America/Nome" , "America/Noronha" , "America/North_Dakota/Beulah" , "America/North_Dakota/Center" , "America/North_Dakota/New_Salem" , "America/Ojinaga" , "America/Panama" , "America/Pangnirtung" , "America/Paramaribo" , "America/Phoenix" , "America/Port-au-Prince" , "America/Port_of_Spain" , "America/Porto_Velho" , "America/Puerto_Rico" , "America/Punta_Arenas" , "America/Rainy_River" , "America/Rankin_Inlet" , "America/Recife" , "America/Regina" , "America/Resolute" , "America/Rio_Branco" , "America/Santarem" , "America/Santiago" , "America/Santo_Domingo" , "America/Sao_Paulo" , "America/Scoresbysund" , "America/Sitka" , "America/St_Barthelemy" , "America/St_Johns" , "America/St_Kitts" , "America/St_Lucia" , "America/St_Thomas" , "America/St_Vincent" , "America/Swift_Current" , "America/Tegucigalpa" , "America/Thule" , "America/Thunder_Bay" , "America/Tijuana" , "America/Toronto" , "America/Tortola" , "America/Vancouver" , "America/Whitehorse" , "America/Winnipeg" , "America/Yakutat" , "America/Yellowknife" , "Antarctica/Casey" , "Antarctica/Davis" , "Antarctica/DumontDUrville" , "Antarctica/Macquarie" , "Antarctica/Mawson" , "Antarctica/McMurdo" , "Antarctica/Palmer" , "Antarctica/Rothera" , "Antarctica/Syowa" , "Antarctica/Troll" , "Antarctica/Vostok" , "Arctic/Longyearbyen" , "Asia/Aden" , "Asia/Almaty" , "Asia/Amman" , "Asia/Anadyr" , "Asia/Aqtau" , "Asia/Aqtobe" , "Asia/Ashgabat" , "Asia/Atyrau" , "Asia/Baghdad" , "Asia/Bahrain" , "Asia/Baku" , "Asia/Bangkok" , "Asia/Barnaul" , "Asia/Beijing" , "Asia/Beirut" , "Asia/Bishkek" , "Asia/Brunei" , "Asia/Chita" , "Asia/Choibalsan" , "Asia/Colombo" , "Asia/Damascus" , "Asia/Dhaka" , "Asia/Dili" , "Asia/Dubai" , "Asia/Dushanbe" , "Asia/Famagusta" , "Asia/Gaza" , "Asia/Hebron" , "Asia/Ho_Chi_Minh" , "Asia/Hong_Kong" , "Asia/Hovd" , "Asia/Irkutsk" , "Asia/Jakarta" , "Asia/Jayapura" , "Asia/Jerusalem" , "Asia/Kabul" , "Asia/Kamchatka" , "Asia/Karachi" , "Asia/Kathmandu" , "Asia/Khandyga" , "Asia/Kolkata" , "Asia/Krasnoyarsk" , "Asia/Kuala_Lumpur" , "Asia/Kuching" , "Asia/Kuwait" , "Asia/Macau" , "Asia/Magadan" , "Asia/Makassar" , "Asia/Manila" , "Asia/Muscat" , "Asia/Nicosia" , "Asia/Novokuznetsk" , "Asia/Novosibirsk" , "Asia/Omsk" , "Asia/Oral" , "Asia/Phnom_Penh" , "Asia/Pontianak" , "Asia/Pyongyang" , "Asia/Qatar" , "Asia/Qyzylorda" , "Asia/Riyadh" , "Asia/Sakhalin" , "Asia/Samarkand" , "Asia/Seoul" , "Asia/Shanghai" , "Asia/Singapore" , "Asia/Srednekolymsk" , "Asia/Taipei" , "Asia/Tashkent" , "Asia/Tbilisi" , "Asia/Tehran" , "Asia/Thimphu" , "Asia/Tokyo" , "Asia/Tomsk" , "Asia/Ulaanbaatar" , "Asia/Urumqi" , "Asia/Ust-Nera" , "Asia/Vientiane" , "Asia/Vladivostok" , "Asia/Yakutsk" , "Asia/Yangon" , "Asia/Yekaterinburg" , "Asia/Yerevan" , "Atlantic/Azores" , "Atlantic/Bermuda" , "Atlantic/Canary" , "Atlantic/Cape_Verde" , "Atlantic/Faroe" , "Atlantic/Madeira" , "Atlantic/Reykjavik" , "Atlantic/South_Georgia" , "Atlantic/St_Helena" , "Atlantic/Stanley" , "Australia/Adelaide" , "Australia/Brisbane" , "Australia/Broken_Hill" , "Australia/Currie" , "Australia/Darwin" , "Australia/Eucla" , "Australia/Hobart" , "Australia/Lindeman" , "Australia/Lord_Howe" , "Australia/Melbourne" , "Australia/Perth" , "Australia/Sydney" , "Europe/Amsterdam" , "Europe/Andorra" , "Europe/Astrakhan" , "Europe/Athens" , "Europe/

Belgrade" , "Europe/Berlin" , "Europe/Bratislava" , "Europe/Brussels" , "Europe/Bucharest" , "Europe/Budapest" , "Europe/Busingen" , "Europe/Chisinau" , "Europe/Copenhagen" , "Europe/Dublin" , "Europe/Gibraltar" , "Europe/Guernsey" , "Europe/Helsinki" , "Europe/Isle_of_Man" , "Europe/Istanbul" , "Europe/Jersey" , "Europe/Kaliningrad" , "Europe/Kiev" , "Europe/Kirov" , "Europe/Lisbon" , "Europe/Ljubljana" , "Europe/London" , "Europe/Luxembourg" , "Europe/Madrid" , "Europe/Malta" , "Europe/Mariehamn" , "Europe/Minsk" , "Europe/Monaco" , "Europe/Moscow" , "Europe/Oslo" , "Europe/Paris" , "Europe/Podgorica" , "Europe/Prague" , "Europe/Riga" , "Europe/Rome" , "Europe/Samara" , "Europe/San_Marino" , "Europe/Sarajevo" , "Europe/Saratov" , "Europe/Simferopol" , "Europe/Skopje" , "Europe/Sofia" , "Europe/Stockholm" , "Europe/Tallinn" , "Europe/Tirane" , "Europe/Ulyanovsk" , "Europe/Uzhgorod" , "Europe/Vaduz" , "Europe/Vatican" , "Europe/Vienna" , "Europe/Vilnius" , "Europe/Volgograd" , "Europe/Warsaw" , "Europe/Zagreb" , "Europe/Zaporozhye" , "Europe/Zurich" , "Indian/Antananarivo" , "Indian/Chagos" , "Indian/Christmas" , "Indian/Cocos" , "Indian/Comoro" , "Indian/Kerguelen" , "Indian/Mahe" , "Indian/Maldives" , "Indian/Mauritius" , "Indian/Mayotte" , "Indian/Reunion" , "Pacific/Apia" , "Pacific/Auckland" , "Pacific/Bougainville" , "Pacific/Chatham" , "Pacific/Chuuk" , "Pacific/Easter" , "Pacific/Efate" , "Pacific/Enderbury" , "Pacific/Fakaofo" , "Pacific/Fiji" , "Pacific/Funafuti" , "Pacific/Galapagos" , "Pacific/Gambier" , "Pacific/Guadalcanal" , "Pacific/Guam" , "Pacific/Honolulu" , "Pacific/Kiritimati" , "Pacific/Kosrae" , "Pacific/Kwajalein" , "Pacific/Majuro" , "Pacific/Marquesas" , "Pacific/Midway" , "Pacific/Nauru" , "Pacific/Niue" , "Pacific/Norfolk" , "Pacific/Noumea" , "Pacific/Pago_Pago" , "Pacific/Palau" , "Pacific/Pitcairn" , "Pacific/Pohnpei" , "Pacific/Port_Moresby" , "Pacific/Rarotonga" , "Pacific/Saipan" , "Pacific/Tahiti" , "Pacific/Tarawa" , "Pacific/Tongatapu" , "Pacific/Wake" , "Pacific/Wallis" , "UTC" }

ストレージクラスターのタイムゾーンです。

B.238 syslogForwardingSettingOfAuditLogSetting: *object*

説明

監査ログの Syslog 転送設定です。

プロパティ

locationName: *string* **(最大 32 文字)**

ロケーション情報です。任意の文字列を登録できます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^$|^[A-Za-z0-9!"#¥$%&'¥(¥)¥*¥+¥-¥.¥/:;<=>¥?@¥[¥¥¥]¥^_`¥{¥|¥}~]{1,32}$/

syslogServers: *object[]* **(1〜2 項目)**

監査ログ転送先の Syslog サーバーです。2 つまで設定できます。

項目

syslogServerSettingOfAuditLogSetting

B.239 syslogForwardingSettingOfEditAuditLogSetting: *object*

説明

監査ログの Syslog 転送設定を編集するパラメーターです。

プロパティ

locationName: *string* **(1～32 文字)**

Syslog 転送のロケーション情報です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[A-Za-z0-9!"#¥$%&'¥(¥)¥*¥+¥-¥.¥/:;<=>¥?@¥[¥¥¥]¥^_`¥{¥|¥}~]{1,32}$/

syslogServers: *object[]* **(1～2 項目) 必須**

監査ログ転送先の Syslog サーバーです。2 つまで設定できます。3 つ以上指定した場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

項目

syslogServerSettingOfEditAuditLogSetting

B.240 syslogForwardingSettingOfEditEventLogSetting: *object*

説明

イベントログの Syslog 転送設定を編集するパラメーターです。

プロパティ

locationName: *string* **(1～32 文字)**

Syslog 転送でのロケーション情報です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[A-Za-z0-9!"#¥$%&'¥(¥)¥*¥+¥-¥.¥/:;<=>¥?@¥[¥¥¥]¥^_`¥{¥|¥}~]{1,32}$/

syslogServers: *object[]* **(1～2 項目) 必須**

イベントログ転送先の Syslog サーバーです。2 つまで設定できます。3 つ以上指定した場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

項目

syslogServerSettingOfEditEventLogSetting

B.241 syslogForwardingSettingOfEventLogSetting: *object*

説明

イベントログの Syslog 転送設定です。

プロパティ

locationName: *string* **(最大 32 文字)**

ロケーション情報です。任意の文字列を登録できます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^$|^[A-Za-z0-9!"#¥$%&'¥(¥)¥*¥+¥-¥.¥/:;<=>¥?@¥[¥¥¥]¥^_`¥{¥|¥}~]{1,32}$/

syslogServers: *object[]* **(1～2 項目)**

イベントログ転送先の Syslog サーバーです。2 つまで設定できます。

項目

syslogServerSettingOfEventLogSetting

B.242 syslogServerSettingOfAuditLogSetting: *object*

説明

監査ログの転送先の Syslog サーバー設定です。

プロパティ

index: *integer* **(int32)**

Syslog サーバーの識別番号です。

isEnabled: *boolean*

serverName で指定された Syslog サーバーに監査ログを転送するかどうかを示します。

serverName: *string* **(最大 253 文字)**

Syslog サーバーのホスト名、または IP アドレス(IPv4)です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^$|^([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9])¥.)*([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9]))$/

port: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 1 ≤ x ≤ 65535 }

Syslog サーバーのポート番号です。

transportProtocol: *string* , x ∈ { "UDP" }

通信プロトコルです。

B.243 syslogServerSettingOfEditAuditLogSetting: *object*

説明

監査ログ転送先の Syslog サーバー設定を編集するパラメーターです。

なお、syslogServers での複数の要素で index を重複して指定した場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

プロパティ

index: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 1 ≤ x ≤ 2 } **必須**

Syslog サーバーの識別番号です。

isEnabled: *boolean* **必須**

serverName で指定された Syslog サーバーに監査ログを転送するかどうかを指定します。

serverName: *string* **(1～253 文字) 必須**

Syslog サーバーのホスト名、または IP アドレス(IPv4)です。
指定できる文字列は次の正規表現です。

/^([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9])¥.)*([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9]))$/

port: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 1 ≤ x ≤ 65535 } **必須**

Syslog サーバーのポート番号です。

transportProtocol: *string* , x ∈ { "UDP" } **必須**

通信プロトコルです。

B.244 syslogServerSettingOfEditEventLogSetting: *object*

説明

イベントログ転送先の Syslog サーバー設定を編集するパラメーターです。

なお、syslogServers での複数の要素で index を重複して指定した場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

プロパティ

index: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 1 ≤ x ≤ 2 } **必須**

Syslog サーバーの識別番号です。

isEnabled: *boolean* **必須**

serverName で指定された Syslog サーバーにイベントログを転送するかどうかを指定します。

serverName: *string* **(1～253 文字) 必須**

Syslog サーバーのホスト名、または IP アドレス(IPv4)です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9])¥.)*([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9]))$/

port: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 1 ≤ x ≤ 65535 } **必須**

Syslog サーバーのポート番号です。

transportProtocol: *string* , x ∈ { "UDP" } **必須**

通信プロトコルです。

B.245 syslogServerSettingOfEventLogSetting: *object*

説明

イベントログ転送先の Syslog サーバーの設定です。

プロパティ

index: *integer* **(int32)**

Syslog サーバーの識別番号です。

isEnabled: *boolean*

serverName で指定された Syslog サーバーにイベントログを転送するかどうかを示します。

serverName: *string* **(最大 253 文字)**

Syslog サーバーのホスト名、または IP アドレス(IPv4)です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^$|^([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9])¥.)*([a-zA-Z0-9](|[a-zA-Z0-9¥-]{0,61}[a-zA-Z0-9]))$/

port: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 1 ≤ x ≤ 65535 }

Syslog サーバーのポート番号です。

transportProtocol: *string* , x ∈ { "UDP" }

通信プロトコルです。

B.246 systemGroupInformationOfEditSnmpSetting: *object*

説明

システムグループ情報を編集するパラメーターです。

プロパティ

storageSystemName: *string* **(最大 180 文字) 必須**

システム名です。SNMP エージェントの MIB の sysName として出力されます。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.=@¥[¥]_`¥{¥}~]$|^[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.=@¥[¥]_`¥{¥}~][A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.=@¥[¥]_`¥{¥}~ ]{0,178}[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.=@¥[¥]_`¥{¥}~]$/

contact: *string* **(最大 180 文字) 必須**

管理者名、または連絡先です。SNMP エージェントの MIB の sysContact として出力されます。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.=@¥[¥]_`¥{¥}~]$|^[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.=@¥[¥]_`¥{¥}~][A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.=@¥[¥]_`¥{¥}~ ]{0,178}[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.=@¥[¥]_`¥{¥}~]$/

location: *string* **(最大 180 文字) 必須**

設置場所です。SNMP エージェントの MIB の sysLocation として出力されます。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.=@¥[¥]_`¥{¥}~]$|^[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.=@¥[¥]_`¥{¥}~][A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.=@¥[¥]_`¥{¥}~ ]{0,178}[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.=@¥[¥]_`¥{¥}~]$/

B.247 systemGroupInformationOfSnmpSetting: *object*

説明

システムグループ情報です。

プロパティ

storageSystemName: *string* **(最大 180 文字)**

システム名です。SNMP エージェントの MIB の sysName として出力されます。未設定の場合は、ハイフン(-)が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.=@¥[¥]_`¥{¥}~]$|^[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.=@¥[¥]_`¥{¥}~][A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.=@¥[¥]_`¥{¥}~ ]{0,178}[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.=@¥[¥]_`¥{¥}~]$/

contact: *string* **(最大 180 文字)**

管理者名、または連絡先です。SNMP エージェントの MIB の sysContact として出力されます。未設定の場合は、ハイフン(-)が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.=@¥[¥]_`¥{¥}~]$|^[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.=@¥[¥]_`¥{¥}~][A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.=@¥[¥]_`¥{¥}~ ]{0,178}[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.=@¥[¥]_`¥{¥}~]$/

location: *string* **(最大 180 文字)**

設置場所です。SNMP エージェントの MIB の sysLocation として出力されます。未設定の場合は、ハイフン(-)が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.=@¥[¥]_`¥{¥}~]$|^[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.=@¥[¥]_`¥{¥}~][A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.=@¥[¥]_`¥{¥}~ ]{0,178}[A-Za-z0-9!#¥$'¥(¥)¥+¥-¥.=@¥[¥]_`¥{¥}~]$/

B.248 teamingOfControlPort: *object*

説明

管理ポートのチーミング情報です。チーミングが有効の場合のみ出力されます。

プロパティ

primaryMacAddress: *string* **(17 文字)**

プライマリーポートのチーミング情報の物理 MAC アドレスです。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^([a-f0-9]{2}:){5}[a-f0-9]{2}$/

secondaryMacAddress: *string* **(17 文字)**

セカンダリーポートのチーミング情報の物理 MAC アドレスです。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^([a-f0-9]{2}:){5}[a-f0-9]{2}$/

primaryConfiguredPortSpeed: *string* , x ∈ { "Auto" , "1G" , "10G" , "25G" , "40G" , "100G" }

プライマリーポートのリンク速度(単位:bps)の設定です。本設定を基に実際のリンク速度が決まります。

- Auto:スイッチや SFP の仕様に依存してスピードが設定されます。

secondaryConfiguredPortSpeed: *string* , x ∈ { "Auto" , "1G" , "10G" , "25G" , "40G" , "100G" }

セカンダリーポートのリンク速度(単位:bps)の設定です。本設定を基に実際のリンク速度が決まります。

- Auto:スイッチや SFP の仕様に依存してスピードが設定されます。

primaryPortSpeedDuplex: *string* , x ∈ { "10Mbps Half" , "10Mbps Full" , "100Mbps Half" , "100Mbps Full" , "1Gbps Half" , "1Gbps Full" , "2.5Gbps Full" , "5Gbps Full" , "10Gbps Full" ,

"20Gbps Full" , "25Gbps Full" , "40Gbps Full" , "50Gbps Full" , "56Gbps Full" , "100Gbps Full" , "200Gbps Full" , "400Gbps Full" , "Unknown" , "LinkDown" }

プライマリーポートの通信に使用している物理ポートの実際のリンク速度と Duplex です。

- Unknown：不明な状態です。
- LinkDown：リンクダウンが発生している状態です。

secondaryPortSpeedDuplex: *string* , x ∈ { "10Mbps Half" , "10Mbps Full" , "100Mbps Half" , "100Mbps Full" , "1Gbps Half" , "1Gbps Full" , "2.5Gbps Full" , "5Gbps Full" , "10Gbps Full" , "20Gbps Full" , "25Gbps Full" , "40Gbps Full" , "50Gbps Full" , "56Gbps Full" , "100Gbps Full" , "200Gbps Full" , "400Gbps Full" , "Unknown" , "LinkDown" }

セカンダリーポートの通信に使用している物理ポートの実際のリンク速度と Duplex です。

- Unknown：不明な状態です。
- LinkDown：リンクダウンが発生している状態です。

primaryDeviceName: *string* **(1～4096 文字)**

プライマリーポートの NIC のデバイス名です。

secondaryDeviceName: *string* **(1～4096 文字)**

セカンダリーポートの NIC のデバイス名です。

primaryInterfaceName: *string*

プライマリーポートのインターフェイス名です。 コンピュートポート、管理ポート、およびストレージノード間ポートで、ストレージノード内で一意になる名称です。

secondaryInterfaceName: *string*

セカンダリーポートのインターフェイス名です。 コンピュートポート、管理ポート、およびストレージノード間ポートで、ストレージノード内で一意になる名称です。

activePort: *string* , x ∈ { "primary" , "secondary" }

チーミングのアクティブポートの情報です。

- primary：プライマリーポートがアクティブポートです。
- secondary：セカンダリーポートがアクティブポートです。

mode: *string* , x ∈ { "active-standby" }

チーミングのモードです。

- active-standby：Active-Standby 構成です。

autoFailBackEnabled: *boolean*

チーミングの自動フェイルバックの有効/無効を示します。

- true：自動フェイルバックが有効です。
- false：自動フェイルバックが無効です。

B.249 teamingOfInternodePort: *object*

説明

ストレージノード間ポートのチーミング情報です。チーミングが有効の場合のみ出力されます。

プロパティ

primaryMacAddress: *string* **(17 文字)**

プライマリーポートのチーミング情報の物理 MAC アドレスです。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^([a-f0-9]{2}:){5}[a-f0-9]{2}$/

secondaryMacAddress: *string* **(17 文字)**

セカンダリーポートのチーミング情報の物理 MAC アドレスです。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^([a-f0-9]{2}:){5}[a-f0-9]{2}$/

primaryConfiguredPortSpeed: *string* , x ∈ { "Auto" , "1G" , "10G" , "25G" , "40G" , "100G" }

プライマリーポートのリンク速度(単位:bps)の設定です。本設定を基に実際のリンク速度が決まります。

- Auto:スイッチや SFP の仕様に依存してスピードが設定されます。

secondaryConfiguredPortSpeed: *string* , x ∈ { "Auto" , "1G" , "10G" , "25G" , "40G" , "100G" }

セカンダリーポートのリンク速度(単位:bps)の設定です。本設定を基に実際のリンク速度が決まります。

- Auto:スイッチや SFP の仕様に依存してスピードが設定されます。

primaryPortSpeedDuplex: *string* , x ∈ { "10Mbps Half" , "10Mbps Full" , "100Mbps Half" , "100Mbps Full" , "1Gbps Half" , "1Gbps Full" , "2.5Gbps Full" , "5Gbps Full" , "10Gbps Full" , "20Gbps Full" , "25Gbps Full" , "40Gbps Full" , "50Gbps Full" , "56Gbps Full" , "100Gbps Full" , "200Gbps Full" , "400Gbps Full" , "Unknown" , "LinkDown" }

プライマリーポートの通信に使用している物理ポートの実際のリンク速度と Duplex です。

- Unknown:不明な状態です。
- LinkDown:リンクダウンが発生している状態です。

secondaryPortSpeedDuplex: *string* , x ∈ { "10Mbps Half" , "10Mbps Full" , "100Mbps Half" , "100Mbps Full" , "1Gbps Half" , "1Gbps Full" , "2.5Gbps Full" , "5Gbps Full" , "10Gbps Full" , "20Gbps Full" , "25Gbps Full" , "40Gbps Full" , "50Gbps Full" , "56Gbps Full" , "100Gbps Full" , "200Gbps Full" , "400Gbps Full" , "Unknown" , "LinkDown" }

セカンダリーポートの通信に使用している物理ポートの実際のリンク速度と Duplex です。

- Unknown:不明な状態です。
- LinkDown:リンクダウンが発生している状態です。

primaryDeviceName: *string* **(1～4096 文字)**

プライマリーポートの NIC のデバイス名です。

secondaryDeviceName: *string* **(1～4096 文字)**

セカンダリーポートの NIC のデバイス名です。

primaryInterfaceName: *string*

プライマリーポートのインターフェイス名です。 コンピュートポート、管理ポート、およびストレージノード間ポートで、ストレージノード内で一意になる名称です。

secondaryInterfaceName: *string*

セカンダリーポートのインターフェイス名です。 コンピュートポート、管理ポート、およびストレージノード間ポートで、ストレージノード内で一意になる名称です。

activePort: *string* , x ∈ { "primary" , "secondary" }

チーミングのアクティブポートの情報です。

- primary：プライマリーポートがアクティブポートです。
- secondary：セカンダリーポートがアクティブポートです。

mode: *string* , x ∈ { "active-standby" }

チーミングのモードです。

- active-standby：Active-Standby 構成です。

autoFailBackEnabled: *boolean*

チーミングの自動フェイルバックの有効/無効を示します。

- true：自動フェイルバックが有効です。
- false：自動フェイルバックが無効です。

B.250 ticket: *object*

説明

認証チケットの情報です。

プロパティ

ticket: *string* **(1〜12288 文字)**

認証チケットです。チケット認証を使用する場合は、当該情報を Authorization ヘッダーに指定します。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[¥-A-Za-z0-9!¥"#¥$%&'¥(¥)¥*¥+,¥.¥/:;<=>¥?@¥[¥¥¥]¥^_`¥{¥|¥}~]{1,12288}$/

expirationTime: *string* **(date-time)**

認証チケットの有効期限です。有効期間の省略時は、チケット発行ユーザーのパスワード期限と同じ日時が有効期限です。
ただし、ユーザーのパスワードに有効期限がない場合は、チケットは、365 日間有効です。

B.251 updateSoftwareParam: *object*

説明

ストレージソフトウェア更新のパラメーターです。

プロパティ

mode: *string* , x ∈ { "Non-disruptive" } **必須**

アップデートモードです。

- Non-disruptive：I/O は停止されません。

downgrade: *boolean* (default: "false")

ソフトウェアダウングレードを実施するかどうかを示します。

ソフトウェアダウングレードを実施する場合は、true を指定してください。
ソフトウェアダウングレードにならない場合は、本オプションの設定は無視されます。

B.252 user: *object*

説明

ユーザー情報です。

次に示す属性は、(1)外部認証が有効、(2)mappingMode を Group に設定、(3)userId に"self"を指定してユーザー情報取得の API を実行、(4)(3)の実行時に外部認証サーバー上のユーザーで認証、の 4 つの条件を満たした場合にだけ、null を返します。

- userObjectId
- isEnabled
- userGroups

プロパティ

userId: *string* **(5～255 文字)**

ユーザー ID です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[¥-A-Za-z0-9!#¥$%&'¥.@¥^_`¥{¥}~]{5,255}$/

userObjectId: *string* **(5～765 文字) nullable**

ユーザーのオブジェクト ID です。ユーザー ID が RFC3986 に定義された予約文字をパーセントエンコードした文字列が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[A-Za-z0-9%¥-¥._~]{5,765}$/

passwordExpirationTime: *string* **(date-time) nullable**

パスワードの有効期限です。当該時刻以降でパスワードの期限切れとなります。
authentication が external の場合は、null を返します。

isEnabled: *boolean* **nullable**

ユーザーの有効/無効を示します。

userGroups: *object[]* **(1～8 項目) nullable**

ユーザーが所属するユーザーグループ ID の一覧です。

項目

object

プロパティ

userGroupId: *string* **(1～64 文字)**

ユーザーグループ ID です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[a-zA-Z0-9!#¥$%&'¥-¥.@¥^_`¥{¥}~]{1,64}$/

userGroupObjectId: *string* **(1～192 文字)**

ユーザーグループのオブジェクト ID です。ユーザーグループ ID が RFC3986 に定義された予約文字をパーセントエンコードした文字列が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[A-Za-z0-9%¥-¥._~]{1,192}$/

isBuiltIn: *boolean*

ビルトインユーザーかどうかを示します。

authentication: *string* , x ∈ { "local" , "external" }

認証の種別です。

- local：ローカルで認証
- external：外部認証サーバーで認証

roleNames: *string[]*

ユーザーグループのロールです。

項目

- システム管理者の場合：(1～7 項目)
  string , x ∈ { "Security", "Storage", "RemoteCopy", "Monitor", "Service", "Audit", "Resource" }
- VPS 管理者の場合：(1～3 項目)
  string , x ∈ { "VpsSecurity", "VpsStorage", "VpsMonitor" }

isEnabledConsoleLogin: *boolean* **nullable**

コンソールインターフェイスの使用可否です。

- true：コンソールインターフェイスを使用できます。
- false：コンソールインターフェイスを使用できません。

vpsId: *string*

ユーザーが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
システム管理者の場合は"(system)"が表示されます。
システム管理者の権限を持たずに複数の仮想プライベートストレージに所属するユーザーの場合は"(multiVpsMembership)"が表示されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^¥(system¥)$|^¥(multiVpsMembership¥)$|[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

privileges: *object[]* **（1～65 項目）**

ユーザーがアクセス可能な仮想プライベートストレージ(VPS)情報の一覧です。

項目

userPrivileges

B.253 userAuthSetting: *object*

説明

ユーザー認証設定です。

プロパティ

passwordComplexitySetting: passwordComplexitySettingOfUserAuthSetting

passwordAgeSetting: passwordAgeSettingOfUserAuthSetting

lockoutSetting: lockoutSettingOfUserAuthSetting

sessionSetting: sessionSettingOfUserAuthSetting

B.254 userGroup: *object*

説明

ユーザーグループの情報です。

プロパティ

memberUsers: *object[]* **(1〜32 項目)**

ユーザーグループに所属するユーザーの一覧です。
外部認可サーバー上のユーザーグループの場合、外部認可サーバー上のユーザーは出力されません。

項目

object

プロパティ

userId: *string* **(5〜255 文字)**

ユーザー ID です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[¥-A-Za-z0-9!#¥$%&'¥.@¥^_`¥{¥}~]{5,255}$/

userObjectId: *string* **(5〜765 文字)**

ユーザーのオブジェクト ID です。ユーザー ID が RFC3986 に定義された予約文字をパーセントエンコードした文字列が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[A-Za-z0-9%¥-¥._~]{5,765}$/

userGroupId: *string* **(1〜64 文字)**

ユーザーグループ ID です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[a-zA-Z0-9!#¥$%&'¥-¥.@¥^_`¥{¥}~]{1,64}$/

userGroupObjectId: *string* **(1〜192 文字)**

ユーザーグループのオブジェクト ID です。ユーザーグループ ID が RFC3986 に定義された予約文字をパーセントエンコードした文字列が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[A-Za-z0-9%¥-¥._~]{1,192}$/

roleNames: *string[]*

ユーザーグループのロールです。

項目

- システム管理者の場合：(1～7 項目)
  string , x ∈ { "Security", "Storage", "RemoteCopy", "Monitor", "Service", "Audit", "Resource" }
- VPS 管理者の場合：(1～3 項目)
  string , x ∈ { "VpsSecurity", "VpsStorage", "VpsMonitor" }

isBuiltIn: *boolean*

ビルトインユーザーグループかどうかを示します。

externalGroupName: *string* **(1～4096 文字) nullable**

外部認可サーバー連携時に、外部認可サーバーに登録されたユーザーグループの名称です。
外部認可サーバー上ではなく、ストレージクラスター上のユーザーグループの場合は、null を返します。

vpsId: *string*

ユーザーグループが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
システム管理者用グループの場合は"(system)"が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^¥(system¥)$ | [A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

scope: *string[]* **(1～65 項目)**

ユーザーグループがアクセス可能な仮想プライベートストレージ(VPS)の ID の配列です。

項目

string

ユーザーグループがアクセス可能な VPS の ID です。
システム管理者用グループの場合は、ID ではなく"system"という文字列が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^system$ | ^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

B.255 userGroupSummary: *object*

説明

ユーザーグループのサマリー情報です。

プロパティ

userGroupId: *string* **(1～64 文字)**

ユーザーグループ ID です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[a-zA-Z0-9!#¥$%&'¥-¥.@¥^_`¥{¥}~]{1,64}$/

userGroupObjectId: *string* **(1～192 文字)**

ユーザーグループのオブジェクト ID です。ユーザーグループ ID が RFC3986 に定義された予約文字をパーセントエンコードした文字列が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。

/^[A-Za-z0-9%¥-¥._~]{1,192}$/

roleNames: *string[]*

ユーザーグループのロールです。

項目

- システム管理者の場合：(1～7 項目)
  string , x ∈ { "Security", "Storage", "RemoteCopy", "Monitor", "Service", "Audit", "Resource" }
- VPS 管理者の場合：(1～3 項目)
  string , x ∈ { "VpsSecurity", "VpsStorage", "VpsMonitor" }

isBuiltIn: *boolean*

ビルトインユーザーグループかどうかを示します。

externalGroupName: *string* **(1～4096 文字) nullable**

外部認可サーバー連携時に、外部認可サーバーに登録されたユーザーグループの名称です。
外部認可サーバー上ではなく、ストレージクラスター上のユーザーグループの場合は、null を返します。

vpsId: *string*

ユーザーグループが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
システム管理者用グループの場合は"(system)"が表示されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^¥(system¥)$|[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

scope: *string[]* **(1～65 項目)**

ユーザーグループがアクセス可能な仮想プライベートストレージ(VPS)の ID の配列です。

項目

ユーザーグループがアクセス可能な VPS の ID です。
システム管理者用グループの場合は、ID ではなく"system"という文字列が表示されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^system$|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

B.256 userPrivileges: *object*

説明

ユーザーがアクセス可能な仮想プライベートストレージ(VPS)情報です。

プロパティ

scope: *string*

ユーザーがアクセス可能な仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^system$|^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

roleNames: *string[]*

ユーザーがアクセス可能な仮想プライベートストレージ(VPS)に対するロールの一覧です。

項目

- システム管理者の場合：(1～7 項目)
  string , x ∈ { "Security", "Storage", "RemoteCopy", "Monitor", "Service", "Audit", "Resource" }
- VPS 管理者の場合：(1～3 項目)
  string , x ∈ { "VpsSecurity", "VpsStorage", "VpsMonitor" }

B.257 version: *object*

説明

API のバージョン情報です。

プロパティ

apiVersion: *string* **(7～11 文字)**

API バージョンです。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[0-9]{1,2}¥.[0-9]{1,2}¥.[0-9]{1,2}¥.[0-9]{1,2}$/

productName: *string*

API 名称です。

B.258 virtualPrivateStorage: *object*

説明

仮想プライベートストレージ(VPS)情報です。

プロパティ

id: *string*

VPS の ID です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

name: *string* **(1～32 文字)**

VPS の名前です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^(?!system$)[¥-A-Za-z0-9,¥.:@_]{1,32}$/

upperLimitForNumberOfUserGroups: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 256 }

VPS のユーザーグループ数の上限です。

numberOfUserGroupsCreated: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 256 }

VPS の作成済みユーザーグループ数です。

upperLimitForNumberOfUsers: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 256 }

VPS のユーザー数の上限です。

numberOfUsersCreated: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 256 }

VPS の作成済みユーザー数です。

upperLimitForNumberOfSessions: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 436 }

VPS のセッション数の上限です。

numberOfSessionsCreated: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 436 }

VPS の作成済みセッション数です。

upperLimitForNumberOfServers: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 1024 }

VPS のコンピュートノード数の上限です。

numberOfServersCreated: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 1024 }

VPS の作成済みコンピュートノード数です。

upperLimitForNumberOfHbas: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 4096 }

VPS のイニシエーター数の上限です。

numberOfHbasCreated: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 4096 }

VPS の作成済みイニシエーター数です。

upperLimitForNumberOfVolumeServerConnections: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 65536 }

VPS のボリュームとコンピュートノードの接続情報数の上限です。

numberOfVolumeServerConnectionsCreated: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 65536 }

VPS の作成済みボリュームとコンピュートノードの接続情報数です。

volumeSettings: *object*

VPS のボリュームに関する情報です。

プロパティ

poolId: *string* (uuid)

使用するストレージプールの ID です。

upperLimitForNumberOfVolumes: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 32768 }

VPS のボリューム数の上限です。

numberOfVolumesCreated: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 32768 }

VPS の作成済みボリューム数です。

upperLimitForCapacityOfVolumes: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 }

VPS のボリューム総容量(単位：MiB)の上限です。

capacityOfVolumesCreated: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 }

VPS の作成済みボリューム総容量(単位：MiB)です。

upperLimitForCapacityOfSingleVolume: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 6871947674 }

VPS の単一ボリューム容量(単位：MiB)の上限です。
単一ボリューム容量を制限しない場合は-1 を表示します。

savingSettingOfVolume: *string* , x ∈ { "Disabled" , "Compression" }

VPS に作成されるボリュームの容量削減機能の設定です。

- Disabled : VPS 内に作成されるボリュームの容量削減機能を無効にします。
- Compression : VPS 内に作成されるボリュームの容量削減機能(圧縮)を有効にします。

savingModeOfVolume: *string* , x ∈ { "Inline" } **nullable**

VPS に作成されるボリュームの容量削減機能の処理モードです。

- Inline : ドライブに書き込む前に圧縮する処理モードです。

savingSettingOfVolume が"Disabled"のときは null が出力されます。
savingSettingOfVolume が"Disabled"の VPS に対して、 savingSetting に"Compression"を指定してボリュームを作成した場合は、"Inline"が出力されます。

qosParam: *object*

プロパティ

upperLimitForIopsOfVolume: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ -1 ≤ x ≤ 2147483647 }

VPS のボリューム性能上限(単位 : IOPS)です。
VPS に作成されるボリュームの性能上限(IOPS)のデフォルト値です。 ボリューム性能上限(IOPS)が有効の場合は 100～2147483647 の値で表示され、 VPS 管理者はボリュームを作成する際に、この値以下であればボリューム個別に性能上限(IOPS)を設定できます。 ボリューム性能上限(IOPS)が無効の場合は-1 が表示されます。

upperLimitForTransferRateOfVolume: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ -1 ≤ x ≤ 2097151 }

VPS のボリューム性能上限(単位 : MiB/s)です。
VPS に作成されるボリュームの性能上限(MiB/s)のデフォルト値です。 ボリューム性能上限(MiB/s)が有効の場合は 1～2097151 の値で表示され、 VPS 管理者はボリュームを作成する際に、この値以下であればボリューム個別に性能上限(MiB/s)を設定できます。 ボリューム性能上限(MiB/s)が無効の場合は-1 が表示されます。

upperAlertAllowableTimeOfVolume: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ -1 ≤ x ≤ 600 }

VPS のボリューム性能上限に関するアラートしきい値(単位 : 秒)です。
VPS に作成されるボリューム性能上限に関するアラートしきい値のデフォルト値です。 ボリューム性能上限に関するアラートしきい値が有効の場合は 1～600 の値で表示され、upperLimitForIopsOfVolume や upperLimitForTransferRateOfVolume で、性能上限のよる制限が指定時間継続した際に、イベントログが出力されます。 ボリューム性能上限に関するアラートしきい値が無効の場合は-1 が表示されます。

B.259 VirtualPrivateStorageDefaultVolumeSettings: *object*

プロパティ

poolId: *string* (uuid) **必須**

仮想プライベートストレージ(VPS)で利用するストレージプールの ID です。

upperLimitForNumberOfVolumes: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 32768 } **必須**

VPS のボリューム数の上限です。
指定する upperLimitForNumberOfVolumes の値については、「Hitachi Virtual Storage Platform One SDS Block オペレーションガイド」の「VPS に関する設定について」を参照してください。

upperLimitForCapacityOfVolumes: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 } **必須**

VPS のボリューム総容量(単位：MiB)の上限です。
指定する upperLimitForCapacityOfVolumes の値については、「Hitachi Virtual Storage Platform One SDS Block オペレーションガイド」の「VPS に関する設定について」を参照してください。

upperLimitForCapacityOfSingleVolume: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ -1 ≤ x ≤ 6871947674 }

VPS の単一ボリューム容量(単位：MiB)の上限です。
単一ボリューム容量を制限しない場合は-1 を指定します。
指定する upperLimitForCapacityOfSingleVolume の値については、「Hitachi Virtual Storage Platform One SDS Block オペレーションガイド」の「VPS に関する設定について」を参照してください。

upperLimitForIopsOfVolume: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ -1 ≤ x ≤ 2147483647 }

VPS のボリューム性能上限(単位：IOPS)です。
VPS に作成されるボリュームの性能上限(IOPS)のデフォルト値です。 ボリューム性能上限(IOPS)を有効にする場合は 100～2147483647 の値を指定し、無効にする場合は-1 を指定します。0～99 の値を指定した場合は、ジョブは失敗します。
VPS 管理者はボリュームを作成する際に、この値以下であればボリューム個別に性能上限(IOPS)を設定できます。upperLimitForIopsOfVolume と upperLimitForTransferRateOfVolume の両方の設定を無効にした場合は、upperAlertAllowableTimeOfVolume の設定も無効になります。省略した場合は、-1 が指定されます。

upperLimitForTransferRateOfVolume: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ -1 ≤ x ≤ 2097151 }

VPS のボリューム性能上限(単位：MiB/s)です。
VPS に作成されるボリュームの性能上限(MiB/s)のデフォルト値です。 ボリューム性能上限(MiB/s)を有効にする場合は 1～2097151 の値を指定し、無効にする場合は-1 を指定します。0 を指定した場合は、ジョブは失敗します。
VPS 管理者はボリュームを作成する際に、この値以下であればボリューム個別に性能上限(MiB/s)を設定できます。upperLimitForIopsOfVolume と upperLimitForTransferRateOfVolume の両方の設定を無効にした場合は、upperAlertAllowableTimeOfVolume の設定も無効になります。省略した場合は、-1 が指定されます。

upperAlertAllowableTimeOfVolume: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ -1 ≤ x ≤ 600 }

VPS のボリューム性能上限に関するアラートしきい値(単位：秒)です。
VPS に作成されるボリューム性能上限に関するアラートしきい値のデフォルト値です。 アラートしきい値を有効にする場合は 1～600 の値を指定し、無効にする場合は-1 を指定します。0 を指定した場合は、ジョブは失敗します。
upperLimitForIopsOfVolume または upperLimitForTransferRateOfVolume で、性能上限による制限が指定時間継続した際に、イベントログが出力されます。
upperLimitForIopsOfVolume と upperLimitForTransferRateOfVolume のどちらか、または両方が設定されている場合に指定できます。省略した場合は、-1 が指定されます。

savingSettingOfVolume: *string* , x ∈ { "Disabled" , "Compression" }

VPS に作成されるボリュームの容量削減機能の設定です。

- Disabled (default) : VPS 内に作成されるボリュームの容量削減機能を無効にします。
- Compression : VPS 内に作成されるボリュームの容量削減機能(圧縮)を有効にします。

B.260 virtualPrivateStorageList: *object*

説明

仮想プライベートストレージ(VPS)のサマリー情報の一覧および data に関する情報です。

プロパティ

data: *object[]* **(最大 64 項目)**

仮想プライベートストレージ(VPS)のサマリー情報の一覧です。

項目

virtualPrivateStorage

summaryInformation: virtualPrivateStorageSummaryInformation

B.261 virtualPrivateStorageSummaryInformation: *object*

プロパティ

totalCount: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 64 }

作成済みの仮想プライベートストレージ(VPS)数です。

totalUpperLimitForNumberOfUserGroups: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 16384 }

作成済みの VPS に設定された upperLimitForNumberOfUserGroups の合計値です。

totalUpperLimitForNumberOfUsers: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 16384 }

作成済みの VPS に設定された upperLimitForNumberOfUsers の合計値です。

totalUpperLimitForNumberOfSessions: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 16384 }

作成済みの VPS に設定された upperLimitForNumberOfSessions の合計値です。

totalUpperLimitForNumberOfVolumes: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 2097152 }

作成済みの VPS に設定された upperLimitForNumberOfVolumes の合計値です。

totalUpperLimitForCapacityOfVolumes: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 9223372036854775807 }

作成済みの VPS に設定された upperLimitForCapacityOfVolumes の合計値(単位 : MiB)です。

totalUpperLimitForNumberOfServers: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 65536 }

作成済みの VPS に設定された upperLimitForNumberOfServers の合計値です。

totalUpperLimitForNumberOfHbas: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 262144 }

作成済みの VPS に設定された upperLimitForNumberOfHbas の合計値です。

totalUpperLimitForNumberOfVolumeServerConnections: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 4194304 }

作成済みの VPS に設定された upperLimitForNumberOfVolumeServerConnections の合計値です。

B.262 volume: *object*

説明

ボリューム情報です。

プロパティ

reservedCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 268435456 }

予約(論理)容量(単位：MiB)です。
volumeType が"ExternalMigrationOrigin"の場合は、null が出力されます。

freeCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 268435456 } **nullable**

空き(論理)容量(単位：MiB)です。
volumeType が"ExternalMigrationOrigin"の場合は、null が出力されます。

luns: *object[]* **nullable**

ボリュームの LUN 一覧です。
コンピュートノードと NVMe/TCP で接続されている場合は、null が出力されます。

項目

object

プロパティ

lun: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 8191 }

LUN です。

serverId: *string* **(uuid)**

コンピュートノードの ID です。

nameSpaceId: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 32768 } **nullable**

Namespace です。
FC 接続または iSCSI 接続の場合は、null が出力されます。

nvmSubSystemNqn: *string* **(1～223 文字) nullable**

サブシステムの識別情報です。
FC 接続または iSCSI 接続の場合は、null が出力されます。

snapshotProgressRate: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 100 } **nullable**

スナップショットの削除、またはリストアの進捗率(単位：%)です。

- snapshotAttribute が"-"または"P-VOL"の場合は、null が出力されます。
- snapshotStatus が、Preparing、Deleting、または Restoring の場合だけ出力されます。
  snapshotStatus がそれ以外の場合は、null を出力します。

snapshotTimestamp: *string* **(date-time) nullable**

snapshotAttribute が"S-VOL"または"P/S-VOL"の場合、スナップショットを取得した時刻が出力されます。
snapshotStatus が Normal 以外の場合は、null が出力されます。

snapshotType: *string* , x ∈ { "Snapshot" } **nullable**

スナップショット種別です。snapshotAttribute が"-"または"P-VOL"の場合は、null が出力されます。

dataReductionEffects: dataReductionEffectOfVolume

snapshotConcordanceRate: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 100 } **nullable**

スナップショット作成元のボリューム(P-VOL)と当該ボリュームとの一致率(単位：%)です。

- snapshotAttribute が"S-VOL"、または"P/S-VOL"の場合だけ出力します。
  snapshotAttribute が"-"、または"P-VOL"の場合は、null が出力されます。
- snapshotStatus が、Normal、または Prepared の場合に出力します。それ以外の場合は、null を出力します。

isWrittenInSvol: *boolean* **nullable**

snapshotStatus が Normal の場合、コンピュートノードから当該ボリュームへの書き込み有無を出力します。

- true：当該ボリュームへの書き込みあり。
- false：当該ボリュームへの書き込みなし。

snapshotStatus が Normal 以外の場合は、null が出力されます。

id: *string* **(uuid)**

ボリュームの ID です。

name: *string* **(1～32 文字)**

ボリュームの名前です。複数のボリュームで、同一の名前を設定できません。

nickname: *string* **(1～32 文字)**

ボリュームのニックネームです。複数のボリュームで、同一のニックネームを設定できます。

volumeNumber: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 131071 }

ボリューム番号です。
10000 台から始まることがあります。

poolId: *string* **(uuid) nullable**

ストレージプールの ID です。
volumeType が"ExternalMigrationOrigin"の場合は、null が出力されます。

poolName: *string* **(1～32 文字) nullable**

ストレージプールの名前です。
volumeType が"ExternalMigrationOrigin"の場合は、null が出力されます。

totalCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 268435456 }

(論理)総容量(単位：MiB)です。

usedCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 268435456 } **nullable**

使用(論理)容量(単位：MiB)です。
volumeType が"ExternalMigrationOrigin"の場合は、null が出力されます。
fullAllocated が true の場合は totalCapacity と等しくなります。

numberOfConnectingServers: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 4096 }

接続コンピュートノード数です。

numberOfSnapshots: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 1023 }

スナップショット数です。

protectionDomainId: *string* **(uuid)**

所属するプロテクションドメインの ID です。

fullAllocated: *boolean*

ユーザーデータが書き込まれる領域があらかじめすべて割り当てられているかどうかを示します。
fullAllocated は現在、false に固定されています。

- false：ユーザーデータの書き込み量に応じて割り当てられています。

volumeType: *string* , x ∈ { "Normal", "Snapshot", "MigrationDestination" , "Journal" , "FormerJournal" }

ボリューム種別(属性)の一覧です。

- Normal：通常ボリュームです。
- Snapshot：スナップショットで利用中のボリュームです。
- MigrationDestination：マイグレーション先として利用中のボリュームです。
- Journal：ジャーナルで利用中のボリュームです。
- FormerJournal：ジャーナルグループへの登録が解除されたボリュームです。

universalReplicatorAttribute: *string* , x ∈ { "-" , "P-VOL" , "P/S-VOL" , "S-VOL" }

非同期リモートコピー属性です。 "-"は P-VOL, P/S-VOL, S-VOL のどれでもないボリュームであることを示します。

isRemoteCopySupported: *boolean*

非同期リモートコピーで利用可能なボリュームかどうかを示します。

- true：非同期リモートコピーで利用可能なボリュームです。
- false：非同期リモートコピーで利用不可能なボリューム。

statusSummary: *string* , x ∈ { "Normal" , "Warning" , "Error" }

ボリュームの状態のサマリーです。

- Normal：ユーザー対処が不要な状態です。
- Warning：すぐにユーザー対処は不要ですが、対処が必要になるおそれがある状態です。
- Error：すぐにユーザー対処が必要な状態です。

status: *string* , x ∈ { "Normal" , "Deleting" , "Updating" , "Expanding" , "CreationFailed" , "DeletionFailed" , "UpdateFailed" , "ExpansionFailed" , "IOSuppressed" , "MetaDataConsistencyError" , "DiscardZeroDataPageFailed" }

ボリュームの状態です。

- Normal：正常です。
- Deleting：削除中です。
- Updating：設定更新中です。
- Expanding：容量拡張中です。

- CreationFailed：作成異常終了です。
- DeletionFailed：削除異常終了です。
- UpdateFailed：設定更新異常終了です。
- ExpansionFailed：容量拡張異常終了です。
- IOSuppressed：I/O 抑止状態です。
- MetaDataConsistencyError：容量削減機能で使用するメタデータの不整合が発生しています。
- DiscardZeroDataPageFailed：ゼロデータページ破棄異常終了です。

storageControllerId: *string* **(uuid) nullable**

当該ボリュームを管理するストレージコントローラーの ID です。
volumeType が"ExternalMigrationOrigin"の場合は、null が出力されます。

snapshotAttribute: *string* , x ∈ { "-" , "P-VOL" , "P/S-VOL" , "S-VOL" }

スナップショット属性です。"-"は P-VOL、P/S-VOL、または S-VOL のどれでもないボリュームであることを示します。

snapshotStatus: *string* , x ∈ { "Normal" , "Deleting" , "Restoring" , "Empty " , "Preparing" , "Prepared" , "Error" } **nullable**

スナップショットの状態です。

- Normal：正常です。
- Deleting：削除中です。
- Restoring：リストア中です。
- Empty：メタデータのないスナップショットが、空の状態です。S-VOL 作成時、または削除時の一時的な状態で、しばらく待つと S-VOL 作成時は Preparing に遷移し、S-VOL 削除時には当該ボリュームが削除されます。
- Preparing：スナップショット作成準備中です。
- Prepared：スナップショット作成準備完了です。
- Error：異常です。

snapshotAttribute が"S-VOL"、または"P/S-VOL"の場合だけ出力されます。
snapshotAttribute が"-"、または"P-VOL"の場合は、null が出力されます。

savingSetting: *string* , x ∈ { "Disabled" , "Compression" }

容量削減機能の設定です。

- Disabled: 容量削減機能が無効です。
- Compression: 容量削減機能(圧縮)が有効です。

savingMode: *string* , x ∈ { "Inline" } **nullable**

容量削減機能の処理モードです。

- Inline: ドライブに書き込む前に圧縮するモードです。

savingSetting が"Disabled"のときは null が出力されます。

dataReductionStatus: *string* , x ∈ { "Enabled" , "Disabled" , "Enabling" , "Deleting" , "Failed" }

容量削減状態です。

- Enabled: 容量削減機能が有効です。
- Disabled: 容量削減機能が無効です。

- Enabling: 容量削減機能を有効化中です。
- Deleting: 容量削減機能が有効なボリュームを削除中です。
- Failed: 容量削減機能で使用するメタデータの不整合が発生しました。

dataReductionProgressRate: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 100 } **nullable**

容量削減機能の進捗率(単位： %)です。
dataReductionStatus が"Deleting"以外のときは null が出力されます。

vpsId: *string*

取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しない場合は、ID ではなく所属しないことを示す予約語"(system)"が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^¥(system¥)$|[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

vpsName: *string* **(1～32 文字)**

取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の名前です。
VPS に所属しない場合は、所属しないことを示す予約語"(system)"が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^¥(system¥)$|[¥-A-Za-z0-9,¥.:@_]{1,32}$/

qosParam: *object*

QoS に関するパラメーターです。

プロパティ

upperLimitForIops: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 2147483647 }

ボリューム性能上限(単位：IOPS)です。
-1 はボリューム性能上限(IOPS)がないことを意味します。

upperLimitForTransferRate: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 2097151 }

ボリューム性能上限(単位：MiB/s)です。
-1 はボリューム性能上限(MiB/s)がないことを意味します。

upperAlertAllowableTime: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 600 }

ボリューム性能上限に関するアラートしきい値(単位：秒)です。
-1 はアラートのイベントログ出力をしないことを意味します。
VPS 管理者はボリューム作成、編集時に指定できません。

upperAlertTime: *string* **(date-time) nullable**

ボリュームの性能上限を継続して超過した場合に性能上限アラート条件に合致した最終時刻(UTC)です。

naaId: *string* **(最大 32 文字) nullable**

ボリュームの NAA ID です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[0-9a-f]{32}$/
01.12.0x.xx より前のバージョンで作成したボリュームの場合、null が出力されます。

primaryFaultDomainId: *string* **(uuid)**

ボリュームを本来管理するプライマリーのフォールトドメインの ID です。

secondaryFaultDomainId: *string* **(uuid) nullable**

プライマリーのフォールトドメインからフェイルオーバーしたときにボリュームを管理するセカンダリーのフォールトドメインの ID です。
複数フォールトドメイン構成の場合にだけ出力します。それ以外の構成では null を出力します。

tertiaryFaultDomainId: *string* **(uuid) nullable**

セカンダリーのフォールトドメインから更にフェイルオーバーしたときにボリュームを管理するフォールトドメインの ID です。
複数フォールトドメイン構成かつ、ユーザーデータの保護方式が HPEC 4D+2P の場合にだけ出力します。それ以外の構成では null を出力します。

currentFaultDomainId: *string* **(uuid)**

ボリュームを現在管理するカレントのフォールトドメインの ID です。

isPrimaryFaultDomain: *boolean* **nullable**

プライマリーのフォールトドメインと同じフォールトドメインでボリュームが現在管理されているかどうかを示します。

- true：プライマリーのフォールトドメインで現在管理されています。
- false：プライマリーのフォールトドメインとは異なるフォールトドメインで現在管理されています。

複数フォールトドメイン構成の場合にだけ出力します。それ以外の構成では null を出力します。

nguId: *string* **(最大 32 文字) nullable**

ボリュームの NGU ID です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[0-9a-f]{32}$/
NVMe/TCP 接続以外の場合、null が出力されます。

discardZeroDataPageStatus: *string* , x ∈ { "None" , "DiscardingZeroDataPage" , "DiscardZeroDataPageFailed" }

ゼロデータページ破棄の実行状態です。

- None：ゼロデータページ破棄が実行されていない状態です。
- DiscardingZeroDataPage：ゼロデータページ破棄が実行中の状態です。
- DiscardZeroDataPageFailed：ゼロデータページ破棄が失敗した状態です。

B.263 volumeCapacity: *object*

説明

ボリュームの容量情報(モニター情報)です。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

ボリュームの ID です。

vpsId: *string*

取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。

VPS に所属しない場合は、ID ではなく所属しないことを示す予約語"(system)"が出力されます。

capacityUsage: *integer* **(int64)**

使用量(単位：MiB)です。

B.264 volumeCapacityListResponseData: *object*

説明

収集した時刻でのボリュームの容量情報(モニター情報)です。performanceObjects には、API 実行時点で存在するボリュームに対し、容量情報が収集できたものを配列形式で出力しています。

プロパティ

timestamp: *string* **(date-time)**

当該情報を収集した時刻です。

performanceObjects: *object[]*

timestamp の時刻に収集したボリュームの容量情報(モニター情報)の一覧です。

項目

volumeCapacity

B.265 volumeNameParam: *object*

説明

名前を生成するパラメーターです。

name = baseName + <*serial-number*> (numberOfDigits で桁数を設定します)

名前の最大文字数は 32 文字です。

名前は、ボリューム全体で一意でなければなりません。上記の式に従った名前のボリュームがすでに存在する場合、すべてのボリュームの作成は失敗します。

プロパティ

baseName: *string* **(1～32 文字) 必須**

ボリュームに設定する名前です。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[¥-A-Za-z0-9,¥.:@_]{1,32}$/

startNumber: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 32767 }

名前の末尾に付ける通し番号の開始番号です。
number(作成するボリュームの個数のパラメーター)が 2 以上の場合は、当該パラメーターは必須です。

numberOfDigits: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 5 } (default: "1")

名前の末尾に付ける通し番号の桁数です。

B.266 volumeNicknameParam: *object*

説明

ニックネームを生成するパラメーターです。

次に示す数式は、startNumber が設定されている場合にだけ有効です。numberOfDigits で桁数を指定します。

ニックネームの最大文字数は 32 文字です。

複数のボリュームで、同一のニックネームを設定できます。

nickname = baseName + *<serial-number>*

プロパティ

baseName: *string* **(1～32 文字) 必須**

ボリュームに設定するニックネームです。
指定できる文字列は次の正規表現です。
/^[¥-A-Za-z0-9,¥.:@_]{1,32}$/

startNumber: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 32767 }

ニックネーム末尾に付ける通し番号の開始番号です。省略した場合は、ニックネームに通し番号を付けません。

numberOfDigits: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 1 ≤ x ≤ 5 } (default: "1")

ニックネーム末尾に付ける通し番号の桁数です。startNumber を指定した場合だけ有効です。

B.267 volumePath: *object*

説明

ボリュームとコンピュートノードの接続情報です。

プロパティ

id: *string*

ボリュームとコンピュートノードの接続情報の ID です。
フォーマット："*(volumeId)*,*(serverId)*"
ボリュームの ID とコンピュートノードの ID をコンマ","でつないだ文字列です。

serverId: *string* **(uuid)**

コンピュートノードの ID です。

volumeId: *string* **(uuid)**

ボリュームの ID です。

lun: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ 0 ≤ x ≤ 8191 } **nullable**

LUN です。
NVMe/TCP 接続の場合は、null が出力されます。

nameSpaceId: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 1 ≤ x ≤ 32768 } **nullable**

Namespace です。
FC 接続または iSCSI 接続の場合は、null が出力されます。

nvmSubSystemNqn: *string* **(1～223 文字) nullable**

サブシステムの識別情報です。
FC 接続または iSCSI 接続の場合は、null が出力されます。

vpsId: *string*

取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しない場合は、ID ではなく所属しないことを示す予約語"(system)"が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^¥(system¥)$ | [A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

vpsName: *string* **(1～32 文字)**

取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の名前です。
VPS に所属しない場合は、所属しないことを示す予約語"(system)"が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^¥(system¥)$ | [¥-A-Za-z0-9,¥.:@_]{1,32}$/

B.268 volumePerformance: *object*

説明

ボリュームの性能情報(モニター情報)です。なお、各種 double 型の値は無限値(Infinity)が出力されません。

プロパティ

id: *string* **(uuid)**

ボリュームの ID です。

vpsId: *string*

取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しない場合は、ID ではなく所属しないことを示す予約語"(system)"が出力されます。

readIOPS: *integer* **(int32)**

ホストおよびボリュームマイグレーションによる 1 秒当たりのリード I/O 数(単位：IOPS)です。

writeIOPS: *integer* **(int32)**

ホストおよびボリュームマイグレーションによる 1 秒当たりのライト I/O 数(単位：IOPS)です。

readTransferRate: *number* **(double)**

ホストおよびボリュームマイグレーションによる 1 秒当たりのリード転送量(単位：MiB/sec)です。

writeTransferRate: *number* **(double)**

ホストおよびボリュームマイグレーションによる 1 秒当たりのライト転送量(単位：MiB/sec)です。

readResponseTime: *number* **(double)**

ホストおよびボリュームマイグレーションによるリード平均応答時間(単位：msec)です。

writeResponseTime: *number* **(double)**

ホストおよびボリュームマイグレーションによるライト平均応答時間(単位：msec)です。

readHitRate: *number* **(double)**

ホストおよびボリュームマイグレーションによる読み込みリクエストに対するキャッシュヒット率(単位：%)です。

writeHitRate: *number* **(double)**

ホストおよびボリュームマイグレーションによる書き込みリクエストに対するキャッシュヒット率(単位：%)です。

urWriteIOPS: *integer* **(int32)**

ホストから Universal Replicator の P-VOL への 1 秒当たりのライト I/O 数(単位：IOPS)です。

urWriteTransferRate: *number* **(double)**

ホストから Universal Replicator の P-VOL への 1 秒当たりのライト転送量(単位：MiB/sec)です。

urInitialCopyHitRate: *number* **(double)**

Universal Replicator の形成コピーによる P-VOL の読み込みリクエストに対するキャッシュヒット率(単位：%)です。

urInitialCopyTransferRate: *number* **(double)**

Universal Replicator の形成コピーによる P-VOL の 1 秒当たりのデータ送信量(単位：MiB/sec)です。

B.269 volumePerformanceListResponse: *object*

説明

指定した時刻でのボリュームの性能情報(モニター情報)の一覧です。

プロパティ

data: *object[]*

項目

volumePerformanceListResponseData

B.270 volumePerformanceListResponseData: *object*

説明

収集した時刻でのボリュームの性能情報(モニター情報)です。performanceObjects には、API 実行時点で存在するボリュームに対し、性能情報が収集できたものを配列形式で出力しています。

プロパティ

timestamp: *string* **(date-time)**

当該情報を収集した時刻です。

performanceObjects: *object[]*

timestamp の時刻に収集したボリュームの性能情報(モニター情報)の一覧です。

項目

volumePerformance

B.271 volumeQosParam: *object*

説明

QoS に関するパラメーターです。

プロパティ

upperLimitForIops: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 2147483647 }

ボリューム性能上限(IOPS)です。
ボリューム性能上限(IOPS)を有効にする場合は 100～2147483647 の値を指定し、無効にする場合は-1 を指定します。0～99 の値を指定した場合は、ジョブは失敗します。
upperLimitForIops と upperLimitForTransferRate の両方の設定を無効にした場合は、upperAlertAllowableTime の設定も無効になります。
省略した場合は、以下の値が指定されます。

- どれかの仮想プライベートストレージ(VPS)に所属する場合は、VPS に設定されたデフォルト値。
- VPS に所属しない場合は-1。

upperLimitForTransferRate: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 2097151 }

ボリューム性能上限(MiB/s)です。
ボリューム性能上限(MiB/s)を有効にする場合は 1～2097151 の値を指定し、無効にする場合は-1 を指定します。0 を指定した場合は、ジョブは失敗します。
upperLimitForIops と upperLimitForTransferRate の両方の設定を無効にした場合は、upperAlertAllowableTime の設定も無効になります。
省略した場合は、以下の値が指定されます。

- どれかの仮想プライベートストレージ(VPS)に所属する場合は、VPS に設定されたデフォルト値。
- VPS に所属しない場合は-1。

upperAlertAllowableTime: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 600 }

ボリューム性能上限に関するアラートしきい値(秒)です。
VPS 管理者は指定できません。
アラートしきい値を有効にする場合は 1～600 の値を指定し、無効にする場合は-1 を指定します。0 を指定した場合は、ジョブは失敗します。
upperLimitForIops または upperLimitForTransferRate で、性能上限による制限が指定時間継続した際に、イベントログが出力されます。

upperLimitForIops と upperLimitForTransferRate のどちらか、 または両方が設定されている場合に指定できます。
省略した場合は、以下の値が指定されます。

- どれかの仮想プライベートストレージ(VPS)に所属する場合は、VPS に設定されたデフォルト値。
- VPS に所属しない場合は-1。

B.272 volumeSummary: *object*

説明

ボリュームのサマリー情報です。

プロパティ

dataReductionEffects: dataReductionEffectOfVolumeSummary

id: *string* **(uuid)**

ボリュームの ID です。

name: *string* **(1～32 文字)**

ボリュームの名前です。複数のボリュームで、同一の名前は設定できません。

nickname: *string* **(1～32 文字)**

ボリュームのニックネームです。複数のボリュームで、同一のニックネームを設定できます。

volumeNumber: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 131071 }

ボリューム番号です。
10000 台から始まることがあります。

poolId: *string* **(uuid) nullable**

ストレージプールの ID です。
volumeType が"ExternalMigrationOrigin"の場合は、null が出力されます。

poolName: *string* **(1～32 文字) nullable**

ストレージプールの名前です。
volumeType が"ExternalMigrationOrigin"の場合は、null が出力されます。

totalCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 268435456 }

(論理)総容量(単位：MiB)です。

usedCapacity: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 268435456 } **nullable**

使用(論理)容量(単位：MiB)です。
volumeType が"ExternalMigrationOrigin"の場合は、null が出力されます。
fullAllocated が true の場合は totalCapacity と等しくなります。

numberOfConnectingServers: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 4096 }

接続コンピュートノード数です。

numberOfSnapshots: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 1023 }

スナップショット数です。

protectionDomainId: *string* **(uuid)**

所属するプロテクションドメインの ID です。

fullAllocated: *boolean*

ユーザーデータが書き込まれる領域が、あらかじめすべて割り当てられているかどうかを示します。
fullAllocated は現在、false に固定されています。

- false：ユーザーデータの書き込み量に応じて割り当てられています。

volumeType: *string* , x ∈ { "Normal", "Snapshot", "MigrationDestination" , "Journal" , "FormerJournal" }

ボリューム種別(属性)の一覧です。

- Normal：通常ボリュームです。
- Snapshot：スナップショットで利用中のボリュームです。
- MigrationDestination：マイグレーション先として利用中のボリュームです。
- Journal：ジャーナルで利用中のボリュームです。
- FormerJournal：ジャーナルグループへの登録が解除されたボリュームです。

universalReplicatorAttribute: *string* , x ∈ { "-" , "P-VOL" , "P/S-VOL" , "S-VOL" }

非同期リモートコピー属性です。 "-"は P-VOL, P/S-VOL, S-VOL のどれでもないボリュームであることを示します。

isRemoteCopySupported: *boolean*

非同期リモートコピーで利用可能なボリュームかどうかを示します。

- true：非同期リモートコピーで利用可能なボリュームです。
- false：非同期リモートコピーで利用不可能なボリューム。

statusSummary: *string* , x ∈ { "Normal" , "Warning" , "Error" }

ボリュームの状態のサマリーです。

- Normal：ユーザー対処が不要な状態です。
- Warning：すぐにユーザー対処は不要ですが、対処が必要になるおそれがある状態です。
- Error：すぐにユーザー対処が必要な状態です。

status: *string* , x ∈ { "Normal" , "Deleting" , "Updating" , "Expanding" , "CreationFailed" , "DeletionFailed" , "UpdateFailed" , "ExpansionFailed" , "IOSuppressed" , "MetaDataConsistencyError" , "DiscardZeroDataPageFailed" }

ボリュームの状態です。

- Normal：正常です。
- Deleting：削除中です。
- Updating：設定更新中です。
- Expanding：容量拡張中です。
- CreationFailed：作成異常終了です。
- DeletionFailed：削除異常終了です。
- UpdateFailed：設定更新異常終了です。
- ExpansionFailed：容量拡張異常終了です。

- IOSuppressed：I/O 抑止状態です。
- MetaDataConsistencyError：容量削減機能で使用するメタデータの不整合が発生しています。
- DiscardZeroDataPageFailed：ゼロデータページ破棄異常終了です。

storageControllerId: *string* **(uuid) nullable**

当該ボリュームを管理するストレージコントローラーの ID です。
volumeType が"ExternalMigrationOrigin"の場合は、null が出力されます。

snapshotAttribute: *string* , x ∈ { "-", "P-VOL", "P/S-VOL", "S-VOL" }

スナップショット属性です。"-"は P-VOL、P/S-VOL、または S-VOL のどれでもないボリュームであることを示します。

snapshotStatus: *string* , x ∈ { "Normal" , "Deleting" , "Restoring" , "Empty" , "Preparing" , "Prepared" , "Error" } **nullable**

スナップショットの状態です。

- Normal：正常です。
- Deleting：削除中です。
- Restoring：リストア中です。
- Empty：スナップショットのメタデータがない空の状態です。S-VOL 作成時、または削除時の一時的な状態で、しばらく待つと S-VOL 作成時は Preparing に遷移し、S-VOL 削除時には当該ボリュームが削除されます。
- Preparing：スナップショット作成準備中です。
- Prepared：スナップショット作成準備完了です。
- Error：異常です。

snapshotAttribute が"S-VOL"、または"P/S-VOL"の場合だけ出力されます。
snapshotAttribute が"-"、または"P-VOL"の場合は、null が出力されます。

savingSetting: *string* , x ∈ { "Disabled" , "Compression" }

容量削減機能の設定です。

- Disabled: 容量削減機能が無効です。
- Compression: 容量削減機能(圧縮)が有効です。

savingMode: *string* , x ∈ { "Inline" } **nullable**

容量削減機能の処理モードです。

- Inline: ドライブに書き込む前に圧縮するモードです。

savingSetting が"Disabled"のときは null が出力されます。

dataReductionStatus: *string* , x ∈ { "Enabled" , "Disabled" , "Enabling" , "Deleting" , "Failed" }

容量削減状態です。

- Enabled: 容量削減機能が有効です。
- Disabled: 容量削減機能が無効です。
- Enabling: 容量削減機能を有効化中です。
- Deleting: 容量削減機能が有効なボリュームを削除中です。
- Failed: 容量削減機能で使用するメタデータの不整合が発生しました。

dataReductionProgressRate: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | 0 ≤ x ≤ 100 } **nullable**

容量削減機能の進捗率(単位： %)です。
dataReductionStatus が"Deleting"以外のときは null が出力されます。

vpsId: *string*

取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の ID です。
VPS に所属しない場合は、ID ではなく所属しないことを示す予約語"(system)"が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^¥(system¥)$|[A-Fa-f0-9]{8}(-[A-Fa-f0-9]{4}){3}-[A-Fa-f0-9]{12}$/

vpsName: *string* **(1～32 文字)**

取得するリソースが所属する仮想プライベートストレージ(VPS)の名前です。
VPS に所属しない場合は、所属しないことを示す予約語"(system)"が出力されます。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^¥(system¥)$|[¥-A-Za-z0-9,¥.:@_]{1,32}$/

qosParam: *object*

QoS に関するパラメーターです。

プロパティ

upperLimitForIops: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 2147483647 }

ボリューム性能上限(IOPS)です。
-1 はボリューム性能上限(IOPS)がないことを意味します。

upperLimitForTransferRate: *integer* **(int64)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 2097151 }

ボリューム性能上限(MiB/s)です。
-1 はボリューム性能上限(MiB/s)がないことを意味します。

upperAlertAllowableTime: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 600 }

ボリューム性能上限に関するアラートしきい値(秒)です。
-1 はアラートのイベントログ出力をしないことを意味します。
VPS 管理者はボリューム作成、編集時に指定できません。

upperAlertTime: *string* **(date-time) nullable**

ボリュームの性能上限を継続して超過した場合に性能上限アラート条件に合致した最終時刻(UTC)です。

naaId: *string* **(最大 32 文字) nullable**

ボリュームの NAA ID です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[0-9a-f]{32}$/
01.12.0x.xx より前のバージョンで作成したボリュームの場合、null が出力されます。

primaryFaultDomainId: *string* **(uuid)**

ボリュームを本来管理するプライマリーのフォールトドメインの ID です。

secondaryFaultDomainId: *string* **(uuid) nullable**

プライマリーのフォールトドメインからフェイルオーバーしたときにボリュームを管理するセカンダリーのフォールトドメインの ID です。
複数フォールトドメイン構成の場合にだけ出力します。それ以外の構成では null を出力します。

tertiaryFaultDomainId: *string* **(uuid) nullable**

セカンダリーのフォールトドメインから更にフェイルオーバーしたときにボリュームを管理するフォールトドメインの ID です。
複数フォールトドメイン構成かつ、ユーザーデータの保護方式が HPEC 4D+2P の場合にだけ出力します。それ以外の構成では null を出力します。

currentFaultDomainId: *string* **(uuid)**

ボリュームを現在管理するカレントのフォールトドメインの ID です。

isPrimaryFaultDomain: *boolean* **nullable**

プライマリーのフォールトドメインと同じフォールトドメインでボリュームが現在管理されているかどうかを示します。

- true：プライマリーのフォールトドメインで現在管理されています。
- false：プライマリーのフォールトドメインとは異なるフォールトドメインで現在管理されています。

複数フォールトドメイン構成の場合にだけ出力します。それ以外の構成では null を出力します。

nguId: *string* **(最大 32 文字) nullable**

ボリュームの NGU ID です。
次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^[0-9a-f]{32}$/
NVMe/TCP 接続以外の場合、null が出力されます。

discardZeroDataPageStatus: *string* , x ∈ { "None" , "DiscardingZeroDataPage" , "DiscardZeroDataPageFailed" }

ゼロデータページ破棄の実行状態です。

- None：ゼロデータページ破棄が実行されていない状態です。
- DiscardingZeroDataPage：ゼロデータページ破棄が実行中の状態です。
- DiscardZeroDataPageFailed：ゼロデータページ破棄が失敗した状態です。

B.273 warningThresholdSettingOfEditLicenseSetting: *object*

説明

ライセンスの警告しきい値を設定するパラメーターです。

プロパティ

remainingDays: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ -1 ≤ x ≤ 60 }

警告日数です。ライセンスの残り日数が指定日数以下になった場合に警告します。
-1 は警告しないことを示します。

totalPoolCapacityRate: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ ∣ -1 ≤ x ≤ 100 }

警告容量率(単位：%)です。ライセンスで許可されているすべてのストレージプールの総論理容量に対する、現在のすべてのストレージプールの総論理容量が、指定された容量率以上になった場合に、警告します。
-1 は警告しないことを示します。

B.274 warningThresholdSettingOfLicenseSetting: *object*

説明

ライセンスの警告しきい値の設定です。

プロパティ

remainingDays: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 60 }

警告日数です。ライセンスの残日数が指定日数以下になった場合に警告します。
-1 は警告しないことを示します。

totalPoolCapacityRate: *integer* **(int32)** , { x ∈ ℤ | -1 ≤ x ≤ 100 }

警告容量率(単位：%)です。ライセンスで許可されているすべてのストレージプールの総論理容量に対する、現在のすべてのストレージプールの総論理容量が、指定された容量率以上になった場合に警告します。
-1 は警告しないことを示します。

B.275 webServerAccessSetting: *object*

説明

Web サーバーアクセスの設定です。

whitelistSetting は、今後の VSP One SDS Block のアップデートでサポート対象外とする予定です。allowlistSetting を使用してください。

プロパティ

allowlistSetting: allowlistSettingOfWebServerAccessSetting

whitelistSetting: whitelistSettingOfWebServerAccessSetting

B.276 whitelistSettingOfEditWebServerAccessSetting: *object*

説明

Web サーバーの許可リストを設定するパラメーターです。

許可リスト機能を有効に設定した場合、または有効な状態で許可リストの送信元リストを設定した場合は、このリクエストを送信した送信元 IP アドレスが許可リストの送信元リストに含まれているかをチェックし、含まれていなければジョブは失敗します。

プロパティ

isEnabled: *boolean*

Web サーバーの許可リスト機能の有効/無効を示します。
true の場合は有効に設定し、false の場合は無効に設定します。

clientNames: *string[]* **(1～10 項目)**

Web サーバーの許可リストに設定された送信元リストです。
各要素について、次のいずれかの場合は、HTTP ステータスコード 400(Bad Request)を返します。

- IPv4 アドレス形式でない文字列を指定している。
- サブネットマスクを指定している。

当該パラメーターを指定すると、もともと設定されていた clientNames は上書きされます。
IP アドレス範囲を指定する場合、allowlistSettingOfEditWebServerAccessSetting の clientNames で指定が必要です。

項目

string

指定できる文字列は次の正規表現です。
/^(([1-9]?[0-9]|1[0-9]{2}|2[0-4][0-9]|25[0-5])¥.){3}([1-9]?[0-9]|1[0-9]{2}|2[0-4][0-9]|25[0-5])$/

B.277 whitelistSettingOfWebServerAccessSetting: *object*

説明

Web サーバーの許可リスト設定です。

プロパティ

isEnabled: *boolean*

Web サーバーの許可リスト機能の有効/無効を示します。

clientNames: *string[]* **(最大 10 項目)**

Web サーバーの許可リストに設定された送信元リストです。

項目

string **(7～15 文字)**

次の正規表現に一致する文字列が出力されます。
/^(([1-9]?[0-9]|1[0-9]{2}|2[0-4][0-9]|25[0-5])¥.){3}([1-9]?[0-9]|1[0-9]{2}|2[0-4][0-9]|25[0-5])$/

用語解説

（英字）

BMC ネットワーク

ストレージノードの BMC とコントローラーノードを接続するネットワーク。BMC をコントローラーノードから操作するために使用される。

BMC ポート

BMC ネットワークに接続するためのストレージノードのポート。

Data At Rest Encryption

用語解説の「格納データ暗号化」を参照してください。

host NQN(NVMe Qualified Name)

NVMe/TCP の通信プロトコルで、NVMe ホストを特定するための識別子。

Multi-AZ 構成

リソースを複数のアベイラビリティーゾーン(Google Cloud においてはゾーン)に配置し、データセンター障害が発生してもシステム停止とならない構成。Cloud モデル for Google Cloud では Multi-Zone 構成とも表記する。

Namespace

NVM サブシステム上に作られるボリューム情報。

NVM サブシステム

Namespace を共有する NVM デバイス制御システム。

PIN

ストレージコントローラーのキャッシュ上に障害が発生した状態。

P/S-VOL

カスケード構成のスナップショットツリーにおいて、P-VOL であり、かつ S-VOL を持つ属性のボリューム。

P-VOL

スナップショットでの、コピー元のボリューム。
Universal Replicator では、リモートコピー元のボリューム。

Single-AZ 構成

リソースを単一のアベイラビリティーゾーン(Google Cloud においてはゾーン)に配置する構成。Cloud モデル for Google Cloud では Single-Zone 構成とも表記する。

S-VOL

スナップショットでの、コピー先のボリューム。
Universal Replicator では、リモートコピー先のボリューム。

Universal Replicator

本来のデータセンター(正サイトのストレージシステム)とは別のデータセンター(副サイトのストレージシステム)を遠隔地に設置して、正サイトの P-VOL へのデータ書き込みとは非同期に、副サイトにある S-VOL にデータをコピーする機能。

UR データボリューム

P-VOL、S-VOL、または P/S-VOL のうち、Universal Replicator のコピー対象になっているボリューム。

VM

仮想マシン。

VPS

Virtual Private Storage の略。用語解説の「仮想プライベートストレージ」を参照してください。

VPS 管理者

マルチテナンシー構成において、仮想プライベートストレージ(VPS)を管理する管理者。

(ア行)

アザーボリューム容量

スナップショットボリューム(S-VOL、P/S-VOL)の総容量。

一時ボリューム容量

データマイグレーション、容量バランスで一時的に作成されるボリュームの総容量。

イニシエーター

コンピュートノードからボリュームへアクセスするときのコンピュートノード側のエンドポイント。

イベントログ

システムの動作を記録するファイル。VSP One SDS Block では、障害通知目的のログを指す。

(カ行)

格納データ暗号化

ユーザーデータをストレージシステム内のソフトウェアによって暗号化する機能。

仮想コマンドデバイス

RAID Manager のコマンドを Out-of-band 方式で実行するためにストレージシステムに設定する論理デバイス。

仮想プライベートストレージ

マルチテナンシー構成において、ストレージクラスターから論理的に分割された仮想ストレージ。

カレントフォールトドメイン

ボリュームを管理するストレージコントローラーが現在属するフォールトドメイン。

管理ネットワーク

≪Bare metal≫コントローラーノードと、ストレージノード間のネットワーク。VSP One SDS Block の管理操作や SNMP、NTP などの外部サービスとの通信に使用する。
≪Cloud≫コントローラーノードと、ストレージノード間のネットワーク。VSP One SDS Block の管理操作や SNMP などの外部サービスとの通信に使用する。

管理ポート

≪Cloud≫管理ネットワークに接続するストレージノードの仮想ポート。
≪Bare metal≫管理ネットワークに接続するストレージノードのポート。

クラスターマスターノード(セカンダリー)

クラスターマスターノード(プライマリー)に障害が発生した場合に、クラスターマスターノード(プライマリー)に代わって、ストレージクラスター全体を管理する役割を持つストレージクラスター内にあるストレージノード。

クラスターマスターノード(プライマリー)

ストレージクラスター全体を管理する役割を持つストレージクラスター内にあるストレージノード。

クラスターワーカーノード

ストレージクラスター全体を管理する役割を持たないストレージクラスター内にあるストレージノード。

形成コピー

ペア作成またはペア再同期の契機で実行されるコピー。

更新コピー

ジャーナルボリュームに格納された更新データを S-VOL に反映させるコピー。

構成バックアップファイル≪Bare metal≫≪Cloud for AWS≫

ストレージクラスターの構成情報をバックアップしたファイル。

構成ファイル

≪Cloud≫VSSB 構成ファイルと VM 構成ファイルの総称。
≪Bare metal≫VSSB 構成ファイルのこと。

コンシステンシーグループ

データの一貫性を保ってコピーされるボリュームの集合。同一ジャーナルに属する UR データボリュームは、すべて同じコンシステンシーグループに属する。

コンソールインターフェイス

ストレージノードのコンソール(BMC 経由の仮想コンソールなど)のインターフェイス。

コントローラーノード

VSP One SDS Block の管理機能(ボリューム作成など)の指示に使われる管理用のノード。

コンピュートネットワーク

コンピュートノードとストレージノードとの間のネットワーク。ユーザーデータの入出力に使用する。

コンピュートノード

ユーザーのアプリケーションが動作し、ユーザーデータの入出力をストレージノードに指示するノード。コンピュートポートに接続しているホスト。

コンピュートポート

≪Cloud≫コンピュートネットワークに接続するストレージノードの仮想ポート。
≪Bare metal≫コンピュートネットワークに接続するストレージノードのポート。

(サ行)

システム管理者

ストレージクラスター全体を管理する管理者。

システムコントローラー

ストレージノード自体の稼働やストレージノード間の連携、ストレージクラスターの運用や保守に必要な VSP One SDS Block の一部のプロセス。

自動回復

用語解説の「ストレージノード自動回復」を参照してください。

ジャーナル

ジャーナルボリュームと UR データボリュームを関連付ける仕組み。

ジャーナルボリューム

Universal Replicator で、P-VOL から S-VOL にコピーするデータと、制御用のメタデータを格納するボリューム。

障害ドライブ

障害が発生して、保守交換が必要なドライブ。

シンプロビジョニング

最小容量の領域のみを最初に確保し、必要に応じて拡張していく仮想ストレージの作成方式。

スケールアウト

ストレージノードの追加によって、CPU 数、メモリー容量、ドライブ数などを増加させ、システムの性能や容量を向上させる方式。

スコープ

ユーザーが操作できるリソースの範囲。ユーザーグループに設定され、どのユーザーグループに属するかによって、ユーザーのスコープが決定する。

ストレージクラスター

複数のストレージノードから構築される、仮想的なストレージシステム。

ストレージコントローラー

ストレージノードの容量やボリュームを管理する VSP One SDS Block の一部のプロセス。

ストレージコントローラー再配置

ストレージノードの増設や減設によってストレージノード間のストレージコントローラー数に偏りが生じるため、各ストレージノードのストレージコントローラー数を最適化する機能。

ストレージソフトウェア

ストレージクラスターを実現する VSP One SDS Block のソフトウェア。

ストレージノード

≪Bare metal≫VSP One SDS Block を構成する CPU、メモリー、ドライブが割り当てられた物理サーバー。または、ストレージノード上で動作する VSP One SDS Block ソフトウェアのプロセスグループを指す。

≪Cloud≫VSP One SDS Block を構成する CPU、メモリー、ドライブが割り当てられた仮想サーバー。または、ストレージノード上で動作する VSP One SDS Block ソフトウェアのプロセスグループを指す。

ストレージノード間ネットワーク

ストレージノード間のネットワーク。ストレージノード間のユーザーデータのやりとりや、ストレージノード間の管理情報の通信に使用する。

ストレージノード間ポート

≪Cloud≫ストレージノード間のネットワークに接続するストレージノードの仮想ポート。

≪Bare metal≫ストレージノード間のネットワークに接続するストレージノードのポート。

ストレージノード減設

ストレージノードをストレージクラスターから取り除く処理。

ストレージノード交換

閉塞しているストレージノードを手動で回復させる機能または処理。

以下を交換して、閉塞しているストレージノードを回復する。

≪Cloud≫ストレージノード VM

≪Bare metal≫物理ノード

ストレージノード自動回復

ソフトウェア要因(ファームウェア、ドライバーなど)によるサーバー障害、またはストレージノード間ネットワークの一時的な障害によるサーバー障害からストレージノードを復旧するために、ストレージノードの自己診断と自動復旧を行う機能。

ストレージノード増設

ストレージノードをストレージクラスターに追加する処理。

ストレージノード保守回復

閉塞しているストレージノードを手動で回復させる機能または処理。以下を使用して、閉塞しているストレージノードを回復する。

≪Bare metal≫閉塞前からストレージノードとして使用していた物理ノード

≪Cloud≫既存のストレージノード VM

ストレージノード保守閉塞

ストレージノードを一時的にストレージクラスターから切り離し、部品交換などの保守が可能な状態にする処理。

ストレージプール

複数のドライブをまとめた論理的なユーザーデータ格納域。

スナップショットボリューム

P-VOL、S-VOL、P/S-VOL のどれかであるボリューム。

スペアノード

スペアノード機能で使用する待機用のノード。

スペアノード機能

ストレージクラスターに、待機用のノードを登録し、障害発生ストレージノードが自動回復による保守回復で復旧できない場合に、障害発生ストレージノードから待機用のノードへ切り換えることで冗長性の回復を行う機能。

セカンダリーフォールトドメイン

プライマリーフォールトドメインに切り替えが必要な障害が発生したときの、切り替え先のフォールトドメイン。ボリュームの管理は、切り替え先であるセカンダリーフォールトドメインに所属するストレージコントローラーに切り替わる。

ゼロデータページ破棄

ボリュームのページ内のデータがすべて 0 だった場合、ページを破棄することでストレージプールの空き容量を増やす機能。

（タ行）

代表ストレージノード

Bare metal モデルのセットアップ手順において、ストレージクラスターの構築に使用する任意のストレージノード。クラスターマスターノード(プライマリー)とは異なる。

タイブレーカーノード

Multi-AZ(Multi-Zone)構成において、分散合意でのスプリットブレイン問題を回避するために監視機能を動作させるストレージノード。ストレージコントローラー、ドライブ、コンピュートポートは持たない。

ターゲット

コンピュートノードからボリュームへアクセスするときのストレージクラスター側のエンドポイント。

ターシャリーフォールトドメイン

セカンダリーフォールトドメインに切り替えが必要な障害が発生したときの、切り替え先のフォールトドメイン。

通常ボリューム

ローカルコピー(スナップショット/データマイグレーション)の P-VOL、S-VOL、P/S-VOL のどれでもないボリューム。

ディスクコントローラー

ドライブを利用するために必要なハードウェア。

データマイグレーション

外部ストレージシステムから VSP One SDS Block 内にボリューム単位でデータを移行する機能。

ドライブ

≪Bare metal≫ユーザーデータや OS を格納する物理デバイス。SSD や HDD の一般名称。
≪Cloud for AWS≫ユーザーデータや OS を格納する EBS。
≪Cloud for Google Cloud≫ユーザーデータや OS を格納する Google Cloud Hyperdisk。
≪Cloud for Microsoft Azure≫ユーザーデータや OS を格納する Azure マネージドディスク。

ドライブ再組み入れ

閉塞しているドライブを再利用して回復させる機能または処理。

ドライブ自動回復

障害が起きたドライブを自動で回復させる機能。

ドライブデータ再配置

ストレージノードの増設や減設によってストレージノード間の容量に偏りが生じた場合、各ストレージノードの容量の使用効率を最適化するため、ストレージノード間のデータ容量を平準化する機能。

（ハ行）

フェイルオーバー

クラスターマスターノード(プライマリー)の障害時に、クラスターマスターノード(セカンダリー)をクラスターマスターノード(プライマリー)に切り替える機能。

フォールトドメイン

電源系統やネットワークスイッチを共有しているストレージノードのグループ。グループ内のストレージノードがまとまって異常になってもストレージの運用を継続できるようにするための構成。

物理ノード

ストレージを利用する環境において、その環境に属する物理サーバー。

プライマリーフォールトドメイン

ボリュームを管理するストレージコントローラーが本来属するフォールトドメイン。

プログラムプロダクトライセンス

機能単位のライセンス。

プロテクションドメイン

ストレージノードやストレージノード間ネットワークで障害が発生したときに、障害範囲を限定するための設定。

プロビジョンドボリューム容量

通常ボリューム、スナップショットボリューム(P-VOL)、ジャーナルボリューム、元ジャーナルボリュームの総容量。

閉塞

ストレージやストレージを構成するリソースにおける状態の一種で、I/O ができない状態のこと。

閉塞ドライブ

閉塞状態にあるドライブ。保守交換が必要かどうかは未確定の状態。

ページ

ストレージプールの領域を管理する単位。1 ページは 42[MiB]で構成される。

ベースライセンス

基本的な機能を提供するライセンス。

保守回復

用語解説の「ストレージノード保守回復」を参照してください。

保守閉塞

用語解説の「ストレージノード保守閉塞」を参照してください。

ボリューム

コンピュートノードにマウントしてユーザーデータの読み書きを行う論理デバイス。

ボリューム種別

通常ボリューム、スナップショットボリューム、マイグレーション先ボリューム、またはマイグレーション元ボリューム(仮想ボリューム)のどれに該当するかを示す情報。
Universal Replicator では、通常ボリューム、スナップショットボリューム、マイグレーション先ボリューム、マイグレーション元ボリューム(仮想ボリューム)、ジャーナルボリューム、または元ジャーナルボリュームのどれに該当するかを示す情報。

ボリュームパス

コンピュートノードとボリュームの接続情報。コンピュートノードからボリュームを利用するために必要な設定情報の 1 つ。

ボリュームマイグレーション

ストレージノードの減設時に、減設するストレージノードにあるボリュームを別のストレージノードに移動すること。

（マ行）

マスタージャーナルボリューム

P-VOL と関連付けられているジャーナルボリューム。

マルチテナンシー機能

大規模ストレージシステムにおいて、1 つのストレージのリソースを複数のテナント(会社や部署)で分配または共有利用できるようにする機能。分配された個々のストレージシステムが仮想プライベートストレージ(VPS)となる。

ミラー

マスタージャーナルとリストアジャーナルのペア関係。

ミラーユニット

ジャーナルを所属ミラーごとに細分化して管理する際の管理単位。1 つのジャーナルが複数ミラーに属する場合は、属するミラーごとに状態や適用すべきオプションが異なる。これらの状態やオプションは(ジャーナルではなく)各ミラーユニットが保持する。

（ヤ行）

容量バランス

ストレージコントローラー間の容量使用率が偏ると、自動的に使用率の高いストレージコントローラーから使用率の低いストレージコントローラーにボリュームを移動する機能。

（ラ行）

ライセンスキー

対応するライセンスを VSP One SDS Block で有効化するためのキー。

リザーブジャーナルボリューム

予備のジャーナルボリューム。

リストアジャーナルボリューム

S-VOL と関連付けられているジャーナルボリューム。

リビルド

ドライブやストレージノードの障害の際に、低下したデータの冗長度を自動的に回復させる機能。

リビルド領域

ストレージプールのうち、ドライブ障害時のデータリビルド用に確保されている領域。

リモートストレージシステム

リモートパスグループおよびリモートパスを形成する 2 つのストレージシステムのうち、操作対象(ローカルストレージシステム)ではないストレージシステムのこと。

リモートパス

リモートコピー実行時に、遠隔地にあるストレージシステム同士を接続するパス。

リモートパスグループ

リモートパスを束ねたもの。

ローカルストレージシステム

リモートパスグループおよびリモートパスに関する操作の対象となるストレージシステムのこと。

日立ヴァンタラ株式会社
〒 244-0817 神奈川県横浜市戸塚区吉田町 292 番地