

Hitachi Command Suite

Compute Systems Manager Software

導入・設定ガイド (Web Version)

3021-9-001

対象製品

Hitachi Compute Systems Manager 7.6.0

適用 OS の詳細については「ソフトウェア添付資料」でご確認ください。

輸出時の注意

本製品を輸出される場合には、外国為替及び外国貿易法の規制並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、弊社担当営業にお問い合わせください。

商標類

Active Directory は、米国 Microsoft Corporation の、米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Internet Explorer は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Kerberos は、マサチューセッツ工科大学 (MIT : Massachusetts Institute of Technology) で開発されたネットワーク認証のプロトコルの名称です。

Linux は、Linus Torvalds 氏の日本およびその他の国における登録商標または商標です。

Microsoft .NET は、お客様、情報、システムおよびデバイスを繋ぐソフトウェアです。

Microsoft および Hyper-V は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Microsoft および SQL Server は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Oracle と Java は、Oracle Corporation 及びその子会社、関連会社の米国及びその他の国における登録商標です。

This product includes software developed by the Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>).

This product includes software developed by IAIK of Graz University of Technology.

Red Hat は、米国およびその他の国で Red Hat, Inc. の登録商標もしくは商標です。

RSA および BSAFE は、米国 EMC コーポレーションの米国およびその他の国における商標または登録商標です。

SUSE は日本における Novell, Inc. の商標です。

VMware, VMware vSphere ESX は、米国およびその他の地域における VMware, Inc. の登録商標または商標です。

VMware, VMware vSphere ESXi は、米国およびその他の地域における VMware, Inc. の登録商標または商標です。

Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Windows Server は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

Windows Vista は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

その他記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

Hitachi Compute Systems Manager には、日本電気株式会社が著作権を有している部分が含まれています。

Hitachi Compute Systems Manager は、米国 EMC コーポレーションの RSA BSAFE[®] ソフトウェアを搭載しています。

This product includes software developed by Ben Laurie for use in the Apache-SSL HTTP server project.

Portions of this software were developed at the National Center for Supercomputing Applications (NCSA) at the University of Illinois at Urbana-Champaign.

This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.

This software contains code derived from the RSA Data Security Inc. MD5 Message-Digest Algorithm, including various modifications by Spyglass Inc., Carnegie Mellon University, and Bell Communications Research, Inc (Bellcore).

Regular expression support is provided by the PCRE library package, which is open source software, written by Philip Hazel, and copyright by the University of Cambridge, England. The original software is available from <ftp://ftp.csx.cam.ac.uk/pub/software/programming/pcre/>.

This product includes software developed by Ralf S. Engelschall <rse@engelschall.com> for use in the mod_ssl project (<http://www.modssl.org/>).

This product includes software developed by Daisuke Okajima and Kohsuke Kawaguchi (<http://relaxngcc.sf.net/>).

This product includes software developed by the Java Apache Project for use in the Apache JServ servlet engine project (<http://java.apache.org/>).

This product includes software developed by Andy Clark.



発行

2013年10月 3021-9-001

著作権

All Rights Reserved. Copyright © 2013, Hitachi, Ltd.

目次

はじめに.....	17
対象読者.....	18
マニュアルの構成.....	18
マイクロソフト製品の表記について.....	19
このマニュアルで使用している記号.....	20
1. Compute Systems Manager の概要.....	21
1.1 Compute Systems Manager の概要.....	22
1.1.1 Compute Systems Manager とは.....	22
1.1.2 Compute Systems Manager の管理対象.....	22
1.2 システム構成.....	23
1.2.1 システムの構成要素.....	23
1.2.2 基本的なシステム構成.....	23
1.2.3 ネットワーク構成.....	24
1.2.4 クラスタ運用時のシステム構成.....	25
1.3 関連製品.....	25
1.4 作業フローの全体像.....	25
1.5 導入の作業フロー.....	27
1.5.1 Compute Systems Manager をインストールする作業フロー.....	27
1.5.2 新規インストール後に初期設定する作業フロー.....	27
1.5.3 管理対象ホストを設定する作業フロー.....	28
1.5.4 外部認証サーバと連携する作業フロー.....	30
1.6 通信セキュリティを設定するワークフロー.....	31
1.6.1 管理クライアントとの通信のセキュリティを設定する作業フロー.....	31
1.6.2 SMTP サーバとの通信のセキュリティを設定する作業フロー.....	31
1.6.3 LDAP ディレクトリサーバとの通信のセキュリティを設定する作業フロー.....	31
1.6.4 管理対象との通信のセキュリティを設定する作業フロー.....	32
1.7 運用の作業フロー.....	32
1.7.1 管理サーバの環境を移行する作業フロー.....	32
1.7.2 ネットワーク構成を変更する作業フロー.....	33
1.7.3 データベースをバックアップする作業フロー.....	34
1.7.4 データベースをリストアする作業フロー.....	34
1.7.5 トラブルシュート時の作業フロー.....	35
1.8 クラスタ環境で運用するための作業フロー.....	35
1.9 デプロイメントマネージャーを運用するための環境を設定する作業フロー.....	39
2. インストールとアンインストール.....	41
2.1 インストール環境の確認.....	42

2.1.1	インストール環境の確認とは.....	42
2.1.2	システム要件を確認する.....	42
2.1.3	ポート番号が競合していないことを確認する.....	42
2.1.4	管理サーバの時刻を調整する.....	43
2.2	インストール時の入力項目の検討.....	43
2.2.1	インストール時の入力項目の検討とは.....	43
2.2.2	パスの指定規則.....	44
2.2.3	インストールに使用するフォルダの内容を確認する.....	45
2.2.4	管理サーバの情報を確認する.....	45
2.3	インストール.....	46
2.3.1	インストールとは.....	46
2.3.2	単体インストールメディアからインストールする.....	46
2.3.3	統合インストールメディアからインストールする.....	47
2.4	新規インストール後に必要な作業.....	48
2.4.1	新規インストール後に必要な作業とは.....	48
2.4.2	管理サーバにアクセスできるか確認する.....	48
2.4.3	プラグインライセンスを登録する.....	49
2.4.4	System アカウントのパスワードを変更する.....	49
2.4.5	System アカウントにメールアドレスを設定する.....	50
2.4.6	サーバ管理者のアカウントを登録する.....	50
2.4.7	E メール通知を設定する.....	51
2.4.8	E メールで通知するアラートレベルを設定する.....	51
2.4.9	管理対象リソースを登録する.....	51
2.4.10	初期設定作業を完了する.....	52
2.5	アンインストール.....	52
2.5.1	アンインストールとは.....	52
2.5.2	アンインストールするための確認事項.....	53
2.5.3	アンインストールする.....	53
3.	システムの環境設定.....	55
3.1	SNMP トラップの設定.....	56
3.1.1	SNMP トラップの設定とは.....	56
3.1.2	MIB ファイルを登録する.....	56
3.1.3	インバンド SNMP トラップの監視とは.....	57
3.1.4	インバンド SNMP トラップを監視する.....	57
3.2	ユーザーアカウントのポリシーの設定.....	58
3.2.1	ユーザーアカウントのポリシーの設定とは.....	58
3.2.2	System アカウントをロックの対象にする.....	58
3.2.3	アカウントのロックを解除する.....	58
3.3	JP1/IM でのアラート監視設定.....	59
3.3.1	JP1/IM でのアラート監視とは.....	59
3.3.2	JP1/IM でアラート監視できるように設定する.....	60
3.4	管理サーバの設定変更.....	60
3.4.1	ポート番号の変更.....	60
(1)	ポート変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ.....	60
(2)	ポート変更時に編集する Compute Systems Manager サーバのプロパティ.....	61
(3)	ポートを変更する.....	62
3.4.2	管理サーバのホスト名または IP アドレスの変更.....	62
(1)	管理サーバのホスト名変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ.....	62
(2)	管理サーバの IP アドレス変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ.....	63
(3)	管理サーバのホスト名または IP アドレスを変更する.....	64
3.4.3	Compute Systems Manager の URL の変更.....	65

(1) Compute Systems Manager の URL を変更するタイミング	65
(2) Compute Systems Manager の URL を変更する	65
3.4.4 JDK を変更する	66
3.4.5 管理サーバの時刻設定の更新	66
(1) Compute Systems Manager で適用される時刻について	66
(2) 運用開始後に管理サーバの時刻を調整する	67
3.4.6 アラート発生時に実行するコマンドのタイムアウト時間を変更する	67
3.4.7 管理クライアントに表示される温度の単位を設定する	67
3.4.8 管理サーバの Windows ファイアウォールに Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのサービスを設定する	68
3.5 .NET Framework をインストールする (LPAR をマイグレーションする場合)	69
4. 管理対象の設定	71
4.1 管理対象ホストの設定	72
4.1.1 WoL を有効にする	72
4.1.2 BMC 監視を有効にする	72
4.2 管理対象サーバの設定	72
4.2.1 日立製のブレードサーバを管理対象にするための確認事項	72
4.2.2 日立製のラックマウントサーバを管理対象にするための確認事項	73
4.3 管理対象ホストの設定 (Windows ホスト)	73
4.3.1 ホストを管理対象にするための確認事項 (Windows ホスト)	73
4.3.2 Windows ファイアウォールを設定する (Windows Server 2003 ホスト)	74
4.3.3 Windows ファイアウォールを設定する (Windows Server 2008 または Windows Server 2012 ホスト)	74
4.3.4 DCOM を有効にする (Windows ホスト)	75
4.3.5 UAC を使用したリモート接続を設定する (Windows Server 2008 または Windows Server 2012 ホスト)	75
4.3.6 fcinfo ツールをインストールする (Windows Server 2003 ホスト)	76
4.3.7 SNMP トラップを設定する (Windows ホスト)	76
4.4 管理対象ホストの設定 (Linux ホスト)	77
4.4.1 ホストを管理対象にするための確認事項 (Linux ホスト)	77
4.4.2 OS のファイルおよびディレクトリ構成の確認項目 (Linux ホスト)	78
4.4.3 Compute Systems Manager で使用するアカウントを設定する (Linux ホスト)	78
4.4.4 IP 接続を許可する (Linux ホスト)	79
4.4.5 管理対象ホストへのログインの許可とは	79
4.4.6 root ユーザーでのログインを許可する (Linux ホスト)	80
4.4.7 一般ユーザーでログインし、su コマンドを利用することを許可する (Linux ホスト)	81
4.4.8 一般ユーザーでログインし、sudo コマンドを利用することを許可する (Linux ホスト)	82
4.4.9 SNMP トラップを設定する (Linux ホスト)	83
4.5 移行する管理対象ホストを探索するための設定を変更する	84
4.6 シャーシのマネジメントモジュールの IP アドレスを変更する	84
5. セキュリティ設定	87
5.1 セキュリティの設定とは	88
5.2 管理クライアントとの通信のセキュリティ設定	88
5.3 SMTP サーバとの通信のセキュリティ設定	88
5.4 管理対象サーバとの通信のセキュリティ設定	88
5.5 LDAP ディレクトリサーバとの通信のセキュリティ設定とは	88
5.6 管理クライアントからの接続を制限する設定	89
5.6.1 管理クライアントからの接続の制限とは	89
5.6.2 管理クライアントの接続を制限する	89

6. 外部認証サーバとの連携	91
6.1 外部認証サーバとの連携の概要.....	92
6.1.1 外部認証サーバとの連携とは.....	92
6.1.2 外部認可サーバとの連携とは.....	92
6.2 LDAP ディレクトリサーバの構造モデル.....	92
6.3 LDAP ディレクトリサーバで認証する場合に必要な設定.....	92
6.4 LDAP ディレクトリサーバとの接続.....	93
6.5 Kerberos サーバとの接続.....	93
6.6 LDAP ディレクトリサーバと接続するための設定項目.....	93
6.7 Kerberos サーバと接続するための設定項目.....	93
6.8 外部認証サーバと接続するためのコマンド.....	93
6.9 情報検索用のユーザーアカウントを使用して LDAP ディレクトリサーバに接続する.....	93
6.10 LDAP ディレクトリサーバの証明書のインポート.....	93
7. デプロイメントマネージャーの環境設定	95
7.1 デプロイメントマネージャーの環境設定とは.....	96
7.2 デプロイメントマネージャーをインストールするための前提条件.....	96
7.3 Windows Installer をインストールする (Windows Server 2008 の場合)	97
7.4 IIS をインストールする.....	97
7.5 .NET Framework をインストールする (デプロイメントマネージャーを使用する場合)	98
7.6 デプロイメントマネージャーをインストールする.....	99
7.7 使用する .NET Framework のバージョンを設定する.....	100
7.8 デプロイメントマネージャーを運用するための前提条件.....	100
7.9 管理対象リソースのブートの設定を変更する.....	101
7.10 デプロイメントマネージャーが使用するポート番号を変更する.....	101
7.11 ポート変更時に編集するデプロイメントマネージャーのプロパティ.....	102
8. システムの運用	103
8.1 Compute Systems Manager の起動と停止.....	104
8.1.1 Compute Systems Manager の起動と停止とは.....	104
8.1.2 Compute Systems Manager を起動する.....	104
8.1.3 Compute Systems Manager を停止する.....	104
8.1.4 Compute Systems Manager のサービス.....	105
8.1.5 Compute Systems Manager の稼働状況を確認する.....	106
8.2 データベースの管理.....	107
8.2.1 データベースの管理とは.....	107
8.2.2 データベースをバックアップするための確認事項.....	107
8.2.3 データベースをバックアップする.....	108
8.2.4 データベースをリストアするための確認事項.....	109
8.2.5 データベースをリストアする.....	109
8.2.6 データベースを移行するための確認事項.....	110
8.2.7 移行元サーバからデータベースをエクスポートする.....	110
8.2.8 移行先サーバにデータベースをインポートする.....	111
9. クラスタを使用するための環境設定と運用	113
9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは.....	114
9.2 クラスタを運用するために使用する Compute Systems Manager のサービス.....	114
9.3 クラスタ運用を開始する前の確認事項.....	115
9.3.1 クラスタ運用を開始する環境設定手順の確認.....	115

9.3.2 クラスタ環境で運用する管理サーバの空き容量の確認.....	115
9.3.3 クラスタ管理アプリケーションを使用して設定する前の確認.....	116
9.4 クラスタ環境での新規インストール.....	116
9.4.1 実行系ノードで新規インストールする.....	116
9.4.2 待機系ノードで新規インストールする.....	119
9.5 クラスタ環境でのアップグレードまたは上書きインストール.....	121
9.5.1 実行系ノードでアップグレードまたは上書きインストールする.....	121
9.5.2 待機系ノードでアップグレードまたは上書きインストールする.....	123
9.6 クラスタ環境に移行する.....	125
9.7 新規インストールまたはクラスタ環境に移行した後の環境設定.....	127
9.7.1 クラスタ環境で同期が必要な設定.....	127
9.7.2 Microsoft Cluster Service でクラスタ環境を設定する.....	128
9.7.3 Windows Server Failover Clustering でクラスタ環境を設定する.....	129
9.7.4 Microsoft Cluster Service でデプロイメントマネージャーを使用する場合のクラスタ環境を設定する.....	131
9.7.5 Windows Server Failover Clustering でデプロイメントマネージャーを使用する場合のクラスタ環境を設定する.....	133
9.8 クラスタ環境での Compute Systems Manager の起動と停止.....	135
9.8.1 クラスタ管理アプリケーションで Compute Systems Manager のサービスをオンラインにする.....	135
9.8.2 クラスタ管理アプリケーションで Compute Systems Manager のサービスをオフラインにする.....	136
9.8.3 Compute Systems Manager のクラスタ運用を一時停止する.....	136
9.8.4 Compute Systems Manager のクラスタ運用を再開する.....	138
9.9 クラスタ環境でのデータベースの管理.....	138
9.9.1 クラスタ環境でデータベースをバックアップする.....	138
9.9.2 クラスタ環境でデータベースをリストアする.....	139
9.9.3 クラスタ環境でデータベースをエクスポートする.....	140
9.9.4 クラスタ環境でデータベースをインポートする.....	141
9.9.5 データベースを移行するコマンド (hcmdsdbclustersetup) の書式.....	142
9.10 クラスタ環境からデプロイメントマネージャーをアンインストールする.....	143
9.11 クラスタ環境から Compute Systems Manager をアンインストールする.....	145
10. トラブルシューティング.....	149
10.1 トラブルシューティングについて.....	150
10.2 トラブルシューティング事例.....	150
10.2.1 トラブルシューティング事例 (ログイン画面が表示されない)	150
10.2.2 トラブルシューティング事例 (Compute Systems Manager が起動しない)	150
10.2.3 トラブルシューティング事例 (データベースをリストアできない)	151
10.2.4 トラブルシューティング事例 (クラスタ環境でデータベースをリストアできない)	151
10.3 保守情報の採取.....	152
10.3.1 保守情報の採取とは.....	152
10.3.2 管理サーバの保守情報を採取する (hcmdsgetlogs)	153
10.3.3 Java VM のスレッドダンプを採取する.....	155
10.3.4 管理対象ホストの保守情報を採取する (Windows の場合)	156
10.3.5 管理対象ホストの保守情報を採取する (Linux の場合)	157
10.4 監査ログの確認.....	158
10.4.1 監査ログとは.....	158
10.4.2 監査ログの環境設定ファイルを設定する.....	158
10.4.3 監査ログを確認する.....	158
10.4.4 監査ログの種類.....	159
10.4.5 監査ログのメッセージ部の出力形式.....	163
10.4.6 タスクの操作で出力される情報.....	165
10.4.7 リクエスト受理時またはレスポンス送信時に出力される情報.....	165
10.4.8 リクエスト受理時に監査ログの詳細メッセージに出力される情報.....	166

10.5 ログの設定.....	167
10.5.1 ログの設定とは.....	167
10.5.2 Compute Systems Manager のログの設定を変更する.....	168
10.5.3 統合ログの設定を変更する.....	168
付録 A ポートの設定.....	169
A.1 Compute Systems Manager サーバで使用されるポート.....	170
A.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントで使用されるポート.....	170
A.3 デプロイメントマネージャーで使用されるポート.....	171
付録 B プロパティ.....	173
B.1 Compute Systems Manager サーバのプロパティ.....	174
B.1.1 Compute Systems Manager サーバのプロパティとは.....	174
B.1.2 Compute Systems Manager サーバのプロパティの一覧.....	174
B.1.3 Compute Systems Manager サーバのポートや機能に関するプロパティ (user.properties)	174
B.1.4 ログ出力に関するプロパティ (logger.properties)	175
B.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ.....	176
B.2.1 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティとは.....	176
B.2.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティの一覧.....	176
B.2.3 Web サーバに関するプロパティ (httpsd.conf)	177
B.2.4 Web サーバに関するプロパティ (hssso.conf)	177
B.2.5 Web コンテナサーバに関するプロパティ (usrconf.properties)	178
B.2.6 Web コンテナサーバに関するプロパティ (workers.properties)	178
B.2.7 シングルサインオン用 Web サーバに関するプロパティ (hssso_httpsd.conf)	179
B.2.8 データベースに関するプロパティ (HiRDB.ini)	179
B.2.9 データベースに関するプロパティ (pdsys)	180
B.2.10 データベースに関するプロパティ (def_pdsys)	180
B.2.11 データベースに関するプロパティ (pdutysys)	181
B.2.12 データベースに関するプロパティ (def_pdutysys)	181
B.2.13 ユーザーアカウントに関するプロパティ (user.conf)	182
B.2.14 LDAP ディレクトリサーバとの連携に関するプロパティ (exauth.properties)	182
B.2.15 LDAP ディレクトリサーバとの連携に関するプロパティの設定例.....	182
B.2.16 Kerberos サーバとの連携に関するプロパティ (exauth.properties)	183
B.2.17 Kerberos サーバとの連携に関するプロパティの設定例.....	183
B.2.18 監査ログに関するプロパティ (auditlog.conf)	183
B.2.19 管理サーバをクラスタ構成にする場合に設定が必要なプロパティ (cluster.conf)	184
B.3 デプロイメントマネージャーで使用されるポートに関するプロパティ (Port.ini)	184
付録 C Compute Systems Manager が発行する JP1 イベント.....	187
C.1 Compute Systems Manager が発行する JP1 イベントの属性.....	188
C.2 事象種別ごとの JP1 イベント拡張属性.....	188
付録 D このマニュアルの参考情報.....	195
D.1 関連マニュアル.....	196
D.2 このマニュアルでの表記.....	196
D.3 英略語.....	197
D.4 KB (キロバイト) などの単位表記について.....	198
用語解説.....	199



目次

図 1-1 管理対象ホストを設定する作業フロー (Windows)	29
図 1-2 管理対象ホストを設定する作業フロー (Linux)	29
図 1-3 LDAP ディレクトリサーバと連携する作業フロー.....	30
図 1-4 Kerberos サーバと連携する作業フロー.....	30
図 1-5 クラスタ環境に Compute Systems Manager を新規インストールする作業フロー.....	36
図 1-6 クラスタ環境にインストールされている Compute Systems Manager をアップグレードインストールまたは書きインストールする作業フロー.....	37
図 1-7 非クラスタ環境からクラスタ環境へ運用を移行する作業フロー.....	38

表目次

表 8-1 Compute Systems Manager のサービス一覧.....	105
表 8-2 デプロイメントマネージャーのサービス一覧.....	106
表 9-1 HiRDB/ClusterService_HD0 をリソースとして登録するための設定.....	128
表 9-2 HBase Storage Mgmt Common Service をリソースとして登録するための設定.....	128
表 9-3 HBase Storage Mgmt Web Service をリソースとして登録するための設定.....	128
表 9-4 HCS Compute Systems Manager Web Service をリソースとして登録するための設定.....	129
表 9-5 HiRDB/ClusterService_HD0 のプロパティの設定.....	130
表 9-6 HBase Storage Mgmt Common Service のプロパティの設定.....	130
表 9-7 HBase Storage Mgmt Web Service のプロパティの設定.....	130
表 9-8 HCS Compute Systems Manager Web Service のプロパティの設定.....	130
表 9-9 デプロイメントマネージャーを使用するための HCS Compute Systems Manager Web Service のプロパティ変更値 (Microsoft Cluster Service の場合)	131
表 9-10 DeploymentManager PXE Management をリソースとして登録するための設定.....	132
表 9-11 DeploymentManager PXE Mftfp をリソースとして登録するための設定.....	132
表 9-12 DeploymentManager Transfer Management をリソースとして登録するための設定.....	132
表 9-13 デプロイメントマネージャーを使用するための HCS Compute Systems Manager Web Service のプロパティ変更値 (Windows Server Failover Clustering の場合)	133
表 9-14 DeploymentManager PXE Management のプロパティの設定.....	134
表 9-15 DeploymentManager PXE Mftfp のプロパティの設定.....	134
表 9-16 DeploymentManager Transfer Management のプロパティの設定.....	134
表 9-17 デプロイメントマネージャーをアンインストールするための HCS Compute Systems Manager Web Service のプロパティ変更値 (Microsoft Cluster Service の場合)	144
表 9-18 デプロイメントマネージャーをアンインストールするための HCS Compute Systems Manager Web Service のプロパティ変更値 (Windows Server Failover Clustering の場合)	144
表 10-1 監査ログの種類.....	159
表 10-2 監査ログに出力される監査事象 (種別が StartStop の場合)	159
表 10-3 監査ログに出力される監査事象 (種別が Authentication の場合)	160
表 10-4 監査ログに出力される監査事象 (種別が ExternalService の場合)	160
表 10-5 監査ログに出力される監査事象 (種別が ConfigurationAccess の場合)	161
表 10-6 詳細メッセージの<コマンド>に出力される文字列と内容.....	166
表 10-7 詳細メッセージの<ターゲット>に出力される文字列と内容.....	166
表 10-8 詳細メッセージの<パラメーター>に出力される<エレメント>と<属性値>の出力内容.....	167
表 B-1 Compute Systems Manager 用 Web コンテナサーバに関するプロパティ (usrconf.properties)	178
表 B-2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネント用 Web コンテナサーバに関するプロパティ (usrconf.properties)	178
表 C-1 SNMP トラップに関するアラートで通知される JP1 イベントの拡張属性.....	188
表 C-2 性能監視に関するアラートで通知される JP1 イベントの拡張属性.....	189

表 C-3 SVP に関するアラートで通知される JP1 イベントの拡張属性.....	190
表 C-4 N+M コールドスタンバイの構成変更に関するアラートで通知される JP1 イベントの拡張属性.....	191
表 C-5 HVM に関するアラートで通知される JP1 イベントの拡張属性.....	192



はじめに

このマニュアルは **Hitachi Compute Systems Manager** のインストール方法および基本的な環境設定方法、ならびにシステム構成およびトラブルシューティングについて説明したものです。

以降、このマニュアルでは、**Hitachi Compute Systems Manager** を **Compute Systems Manager** と呼びます。

- 対象読者
- マニュアルの構成
- マイクロソフト製品の表記について
- このマニュアルで使用している記号

対象読者

このマニュアルは、**Compute Systems Manager** を使用したサーバ管理システムを構築するシステム管理者の方を対象としています。次のことについて理解していることを前提としています。

- 前提 OS に関する基本的な知識
- TCP/IP ネットワークについての基本的な知識

マニュアルの構成

このマニュアルは、次に示す章と付録から構成されています。

1. Compute Systems Manager の概要

基本的なシステム構成、作業フローなど、**Compute Systems Manager** の概要について説明しています。

2. インストールとアンインストール

Compute Systems Manager のインストール時の前提条件、インストールの手順、新規インストール時の環境設定、およびアンインストール手順について説明しています。

3. システムの環境設定

SNMP トラップ、ユーザーアカウントの設定など、管理サーバの環境設定について説明しています。

4. 管理対象の設定

Compute Systems Manager の管理対象を設定するための前提条件および手順について説明しています。

5. セキュリティ設定

SSL 通信などセキュリティ設定について説明しています。

6. 外部認証サーバとの連携

外部認証サーバと連携して認証する方法について説明しています。

7. デプロイメントマネージャーの環境設定

デプロイメントマネージャーを使用するための環境設定として、前提ソフトウェアおよびデプロイメントマネージャーのインストール、デプロイメントマネージャーで使用されるポート、および管理対象リソースの設定などについて説明しています。

8. システムの運用

Compute Systems Manager の起動と停止、データベースの管理など、管理サーバの運用について説明しています。

9. クラスタを使用するための環境設定と運用

クラスタを使用して運用するための **Compute Systems Manager** のインストールと環境設定、起動と停止、データベースの管理などについて説明しています。

10. トラブルシューティング

Compute Systems Manager 運用中に障害が発生した場合に必要な保守情報の採取方法、ログの設定について説明しています。

付録 A. ポートの設定

Compute Systems Manager で使用されるポートについて説明しています。

付録 B. プロパティ

Compute Systems Manager のプロパティについて説明しています。

付録 C. Compute Systems Manager が発行する JP1 イベント

Compute Systems Manager で発行される JP1 イベントの内容について説明しています。

付録 D. このマニュアルの参考情報

このマニュアルを読むに当たっての参考情報について説明しています。

用語解説

Compute Systems Manager を使用するために理解しておきたい用語の意味について解説しています。

マイクロソフト製品の表記について

このマニュアルでは、マイクロソフト製品の名称を次のように表記しています。

表記	製品名
.NET Framework	Microsoft® .NET Framework
Hyper-V	Microsoft® Hyper-V®
IIS	Internet Information Services
Internet Explorer	次の製品を区別する必要がない場合の表記です。 <ul style="list-style-type: none">Microsoft® Internet Explorer®Windows® Internet Explorer®
Microsoft Cluster Service	Microsoft® Cluster Service
SQL Server	次の製品を区別する必要がない場合の表記です。 <ul style="list-style-type: none">Microsoft® SQL Server 2005Microsoft® SQL Server 2008Microsoft® SQL Server 2008 R2
Windows	次の製品を区別する必要がない場合の表記です。 <ul style="list-style-type: none">Microsoft® Windows® 7Microsoft® Windows® 8Microsoft® Windows Server® 2003Microsoft® Windows Server® 2003 R2Microsoft® Windows Server® 2008Microsoft® Windows Server® 2008 R2Microsoft® Windows Server® 2012Microsoft® Windows Vista®Microsoft® Windows® XP
Windows Installer	Microsoft® Windows® Installer
Windows PowerShell	Microsoft® Windows® PowerShell
Windows Server 2003	次の製品を区別する必要がない場合の表記です。 <ul style="list-style-type: none">Microsoft® Windows Server® 2003Microsoft® Windows Server® 2003 R2
Windows Server 2003 R2	Microsoft® Windows Server® 2003 R2
Windows Server 2008	次の製品を区別する必要がない場合の表記です。 <ul style="list-style-type: none">Microsoft® Windows Server® 2008Microsoft® Windows Server® 2008 R2
Windows Server 2008 R2	Microsoft® Windows Server® 2008 R2
Windows Server 2012	Microsoft® Windows Server® 2012

表記	製品名
Windows Server Failover Clustering	次の製品を区別する必要がない場合の表記です。 <ul style="list-style-type: none"> Windows Server® Failover Clustering Microsoft® Failover Cluster
Windows XP	Microsoft® Windows® XP

このマニュアルで使用している記号

このマニュアルでは、次に示す記号を使用しています。

記号	意味
[] (角括弧)	GUI 操作の説明 メニュータイトル、メニュー項目、タブ名、およびボタンの名称を示します。メニュー項目を連続して選択する場合は、[] を「-」(ハイフン) でつないで説明しています。 キー操作の説明 キーの名称を示します。
< > (山括弧)	可変値であることを示します。

コマンドの書式の説明では、次に示す記号を使用しています。

記号	意味と例
 (ストローク)	複数の項目に対して項目間の区切りを示し、「または」の意味を示します。 (例) 「A B C」は、「A, B, または C」を示します。
{ } (波括弧)	この記号で囲まれている複数の項目の中から、必ず一組の項目を選択します。項目と項目の区切りは「 」で示します。 (例) 「{A B C}」は、「A, B, または C のどれかを必ず指定する」ことを示します。
[] (角括弧)	この記号で囲まれている項目は、任意に指定できます (省略できます)。 (例) 「[A]」は、「必要に応じて A を指定する」ことを示します (必要でない場合は、A を省略できます)。 「[B C]」は、「必要に応じて B, または C を指定する」ことを示します (必要でない場合は、B および C を省略できます)。
... 点線 (リーダー)	記述が省略されていることを示します。この記号の直前に示された項目を繰り返し複数個指定できます。 (例) 「A,B,C...」は、「A と B の後ろに C を複数個指定できる」ことを示します。

このマニュアルでは、次に示すアイコンを使用します。

アイコン	ラベル	説明
	重要	重要情報や追加情報を説明します。
	参考	より効率的に業務を行うために、知っておくと役に立つ情報や指針となる情報を説明します。
	注意	作業する上で注意しなければいけないことを説明します。
	警告	重大なエラーを避けるために、注意しなければいけないことを説明します。

Compute Systems Manager の概要

この章では、基本的なシステム構成、作業フローなど、Compute Systems Manager の概要について説明します。

- 1.1 Compute Systems Manager の概要
- 1.2 システム構成
- 1.3 関連製品
- 1.4 作業フローの全体像
- 1.5 導入の作業フロー
- 1.6 通信セキュリティを設定するワークフロー
- 1.7 運用の作業フロー
- 1.8 クラスタ環境で運用するための作業フロー
- 1.9 デプロイメントマネージャーを運用するための環境を設定する作業フロー

1.1 Compute Systems Manager の概要

1.1.1 Compute Systems Manager とは

Compute Systems Manager は、大規模なシステム環境で、遠隔地に分散されたサーバリソースの管理・運用を支援するソフトウェアです。Compute Systems Manager は Hitachi Command Suite 製品のラインアップの 1 つです。Hitachi Command Suite 製品を使用している環境に Compute Systems Manager を導入すると、ストレージリソースとサーバリソースを一元的に管理および運用できます。

さらに、Device Manager と Compute Systems Manager を同じ環境で使用する場合、Device Manager で管理するホストの情報と Compute Systems Manager で管理するホストの情報が自動で同期するため、ホスト管理業務の効率が向上します。

Compute Systems Manager には、システムを円滑に構築したり、運用したりするための次に示すような特徴があります。

- 新規インストール後、画面のガイダンスに従えば運用を開始するまでに最低限必要な設定を完了できます。
- GUI の操作でシステム設定できます。
- Compute Systems Manager のユーザーを外部認証サーバで管理できます。
- ユーザーおよびセキュリティに関する設定を、Hitachi Command Suite 製品共通の機能を使用して管理できます。

関連項目

- [1.1.2 Compute Systems Manager の管理対象](#)
- [1.2.1 システムの構成要素](#)
- [1.2.2 基本的なシステム構成](#)
- [1.2.3 ネットワーク構成](#)
- [1.2.4 クラスタ運用時のシステム構成](#)
- [1.3 関連製品](#)

1.1.2 Compute Systems Manager の管理対象

Compute Systems Manager では、次のリソースを管理できます。

- Windows と Linux のホスト
ホストは物理環境だけでなく、仮想環境も管理対象です。
- ハイパーバイザー
Hyper-V および VMware が管理対象です。
- 仮想マシン
仮想マシンはハイパーバイザー単位で管理されます。
- 日立製のサーバ
シャーシおよびラックマウントサーバが管理対象です。
ブレードサーバはシャーシ単位で管理されます。
- LPAR
LPAR はブレードサーバ単位で管理されます。

関連項目

- [1.1.1 Compute Systems Manager とは](#)
- [1.2.1 システムの構成要素](#)
- [1.2.2 基本的なシステム構成](#)
- [1.4 作業フローの全体像](#)

1.2 システム構成

1.2.1 システムの構成要素

Compute Systems Manager を使用したシステムは、次の要素で構成されています。

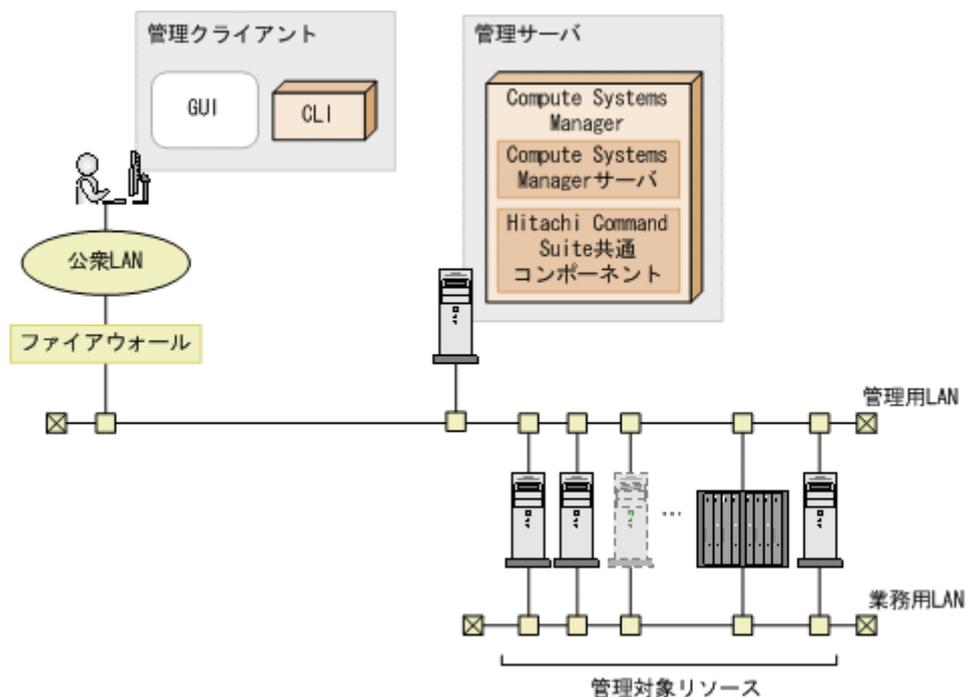
- 管理クライアント
Compute Systems Manager を GUI または CLI で操作する際に使用するマシンです。GUI は Web ブラウザーを使用してアクセスします。CLI を利用するためには、管理クライアントに CLI をインストールする必要があります。
- 管理サーバ
Compute Systems Manager をインストールしたマシンです。管理サーバでリソースを一元管理します。
管理サーバは次のコンポーネントから構成されています。
 - Hitachi Command Suite 共通コンポーネント
ユーザーおよびセキュリティに関する Hitachi Command Suite 製品共通の機能を提供します。
 - Compute Systems Manager サーバ
リソースを管理します。
- 管理対象リソース
Compute Systems Manager で管理されるホスト、サーバ、関連するシステムなどのリソースです。
- LAN
管理サーバと管理クライアント間、および管理サーバと管理対象リソース間を TCP/IP で接続します。

関連項目

- [1.2.2 基本的なシステム構成](#)

1.2.2 基本的なシステム構成

Compute Systems Manager を使用する場合の基本的なシステム構成を次に示します。



上記の図で示すシステム構成は、次の条件で構築されています。

- Compute Systems Manager 以外の Hitachi Command Suite 製品を導入していない
Compute Systems Manager 以外の Hitachi Command Suite 製品を導入する場合は、管理サーバに、導入する Hitachi Command Suite 製品のサーバが追加されます。
- 外部認証サーバを使用していない
Compute Systems Manager の機能でユーザーを管理しています。
- 管理サーバと管理クライアント間の通信に SSL を使用していない

関連項目

- [1.2.1 システムの構成要素](#)
- [1.2.3 ネットワーク構成](#)
- [1.4 作業フローの全体像](#)

1.2.3 ネットワーク構成

セキュリティ上のリスクを軽減する目的で、一般的に、管理用 LAN と業務用 LAN は切り離されています。

管理用 LAN の構成に関するガイドラインを次に示します。

- 公衆 LAN と管理用 LAN の間にファイアウォールを設置することを推奨します。
- 業務用 LAN からのトラフィックが、管理用 LAN を流れたり経由したりしないようにしてください。

関連項目

- [1.1.2 Compute Systems Manager の管理対象](#)
- [1.4 作業フローの全体像](#)

1.2.4 クラスタ運用時のシステム構成

Compute Systems Manager では、クラスタ環境で管理サーバのフェールオーバーを設定することで、信頼性を強化できます。

クラスタ環境では、2 台の管理サーバを、それぞれ実行系ノードまたは待機系ノードとして運用します。

- 実行系ノード
クラスタ運用しているシステムで、実際に稼働しているホストです。
障害発生時は、フェールオーバーすることで、実行系ノードで使用していたシステムリソースを待機系ノードに引き継いで運用の停止を防ぎます。
- 待機系ノード
クラスタ運用しているシステムで、障害発生時に、実行系ノードで使用していたシステムリソースを引き継げるように待機しているホストです。



重要 障害が発生し、実行系ノードから待機系ノードにフェールオーバーした場合、実行中のタスクは失敗します。必要に応じて、失敗したタスクを再実行してください。

関連項目

- 1.8 クラスタ環境で運用するための作業フロー

1.3 関連製品

Compute Systems Manager は、Hitachi Command Suite 製品のラインアップの 1 つです。

Compute Systems Manager 以外の Hitachi Command Suite 製品を次に示します。

- Device Manager
- Tiered Storage Manager
- Dynamic Link Manager
- Replication Manager
- Tuning Manager
- Global Link Manager

Hitachi Command Suite 製品を同じマシンで運用すると、ユーザー、ライセンス、およびセキュリティに関する設定を共通で管理できます。また、Device Manager と Compute Systems Manager を同じマシンで運用すると、Device Manager で管理するホストの情報と Compute Systems Manager で管理するホストの情報が自動で同期されるため、ホスト管理業務の効率が向上します。



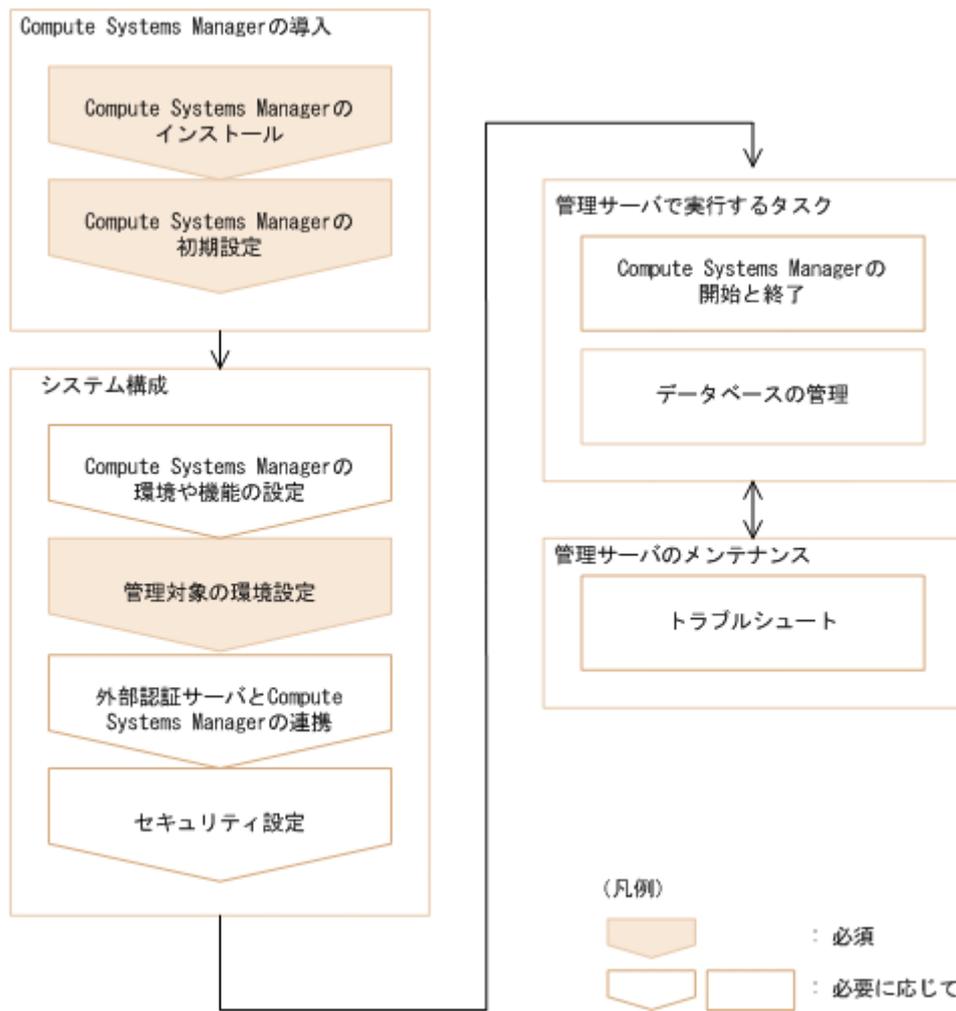
重要 Compute Systems Manager と Device Manager 間で自動的に同期されるのは、ホスト情報だけです。その他のリソースの情報は、同期されません。

関連項目

- 1.1.1 Compute Systems Manager とは

1.4 作業フローの全体像

Compute Systems Manager の導入から運用までの作業フローを次に示します。



このマニュアルでは、インストール、システム設定、システム運用、および保守について説明します。管理クライアントでの運用および保守については、マニュアル「*Hitachi Command Suite Compute Systems Manager Software ユーザーズガイド*」を参照してください。

関連項目

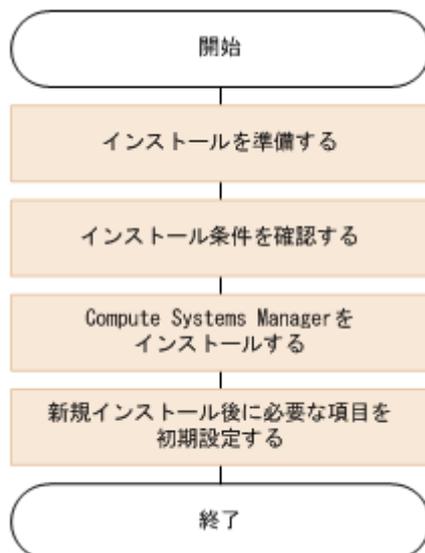
- 1.5.1 Compute Systems Manager をインストールする作業フロー
- 1.5.2 新規インストール後に初期設定する作業フロー
- 1.5.3 管理対象ホストを設定する作業フロー
- 1.5.4 外部認証サーバと連携する作業フロー
- 1.6.1 管理クライアントとの通信のセキュリティを設定する作業フロー
- 1.6.2 SMTP サーバとの通信のセキュリティを設定する作業フロー
- 1.6.3 LDAP ディレクトリサーバとの通信のセキュリティを設定する作業フロー
- 1.6.4 管理対象との通信のセキュリティを設定する作業フロー
- 1.7.1 管理サーバの環境を移行する作業フロー
- 1.7.2 ネットワーク構成を変更する作業フロー
- 1.7.3 データベースをバックアップする作業フロー
- 1.7.4 データベースをリストアする作業フロー
- 1.7.5 トラブルシュート時の作業フロー

1.5 導入の作業フロー

1.5.1 Compute Systems Manager をインストールする作業フロー

管理サーバに Compute Systems Manager をインストールします。

Compute Systems Manager をインストールする作業フローを次に示します。



関連項目

- [1.5.2 新規インストール後に初期設定する作業フロー](#)
- [1.5.3 管理対象ホストを設定する作業フロー](#)
- [2.1.1 インストール環境の確認とは](#)
- [2.3.1 インストールとは](#)

1.5.2 新規インストール後に初期設定する作業フロー

新規インストール後、Compute Systems Manager の System アカウントで初期設定します。

新規インストール後に初期設定する作業フローを次に示します。



関連項目

- 1.5.3 管理対象ホストを設定する作業フロー
- 2.4.1 新規インストール後に必要な作業とは
- 2.4.2 管理サーバにアクセスできるか確認する
- 2.4.4 System アカウントのパスワードを変更する
- 2.4.5 System アカウントにメールアドレスを設定する
- 2.4.7 E メール通知を設定する
- 2.4.8 E メールで通知するアラートレベルを設定する
- 2.4.9 管理対象リソースを登録する

1.5.3 管理対象ホストを設定する作業フロー

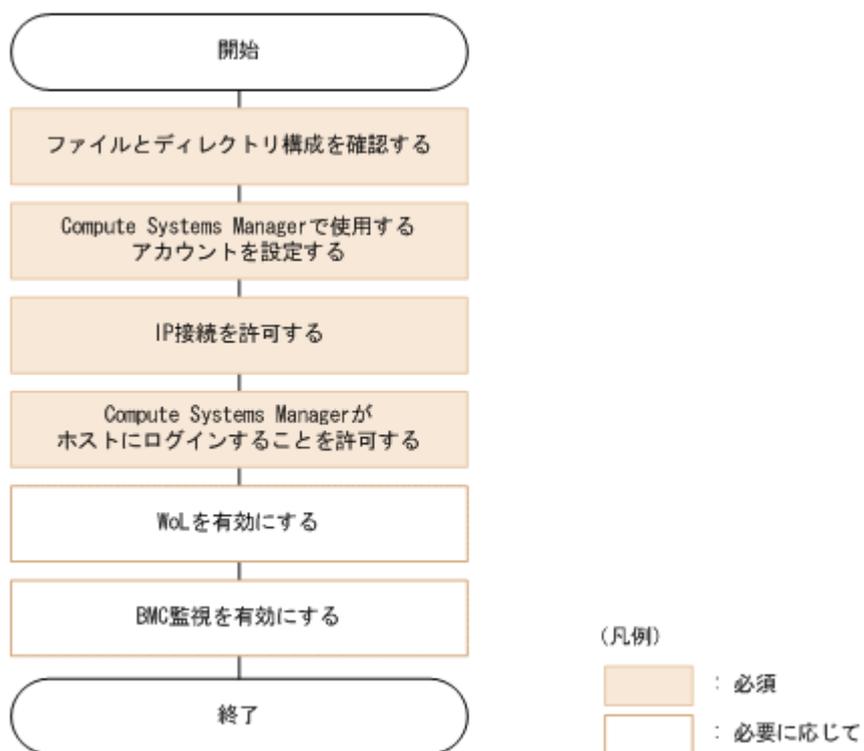
管理対象として追加したホストに、Compute Systems Manager で管理できるように設定します。設定内容は OS によって異なります。

管理対象に必要な設定を実行する作業フローを、Windows と Linux に分けて次に示します。

図 1-1 管理対象ホストを設定する作業フロー (Windows)



図 1-2 管理対象ホストを設定する作業フロー (Linux)



関連項目

- ・ 4.1.1 WoL を有効にする
- ・ 4.1.2 BMC 監視を有効にする
- ・ 4.3.2 Windows ファイアウォールを設定する (Windows Server 2003 ホスト)

- 4.3.3 Windows ファイアウォールを設定する (Windows Server 2008 または Windows Server 2012 ホスト)
- 4.3.4 DCOM を有効にする (Windows ホスト)
- 4.3.5 UAC を使用したリモート接続を設定する (Windows Server 2008 または Windows Server 2012 ホスト)
- 4.4.2 OS のファイルおよびディレクトリ構成の確認項目 (Linux ホスト)
- 4.4.3 Compute Systems Manager で使用するアカウントを設定する (Linux ホスト)
- 4.4.4 IP 接続を許可する (Linux ホスト)
- 4.4.5 管理対象ホストへのログインの許可とは

1.5.4 外部認証サーバと連携する作業フロー

管理サーバと管理クライアントで設定すれば、外部認証サーバと連携してユーザーアカウントを管理できます。

LDAP ディレクトリサーバと連携する場合と、Kerberos サーバと連携する場合とに分けて次に示します。

図 1-3 LDAP ディレクトリサーバと連携する作業フロー

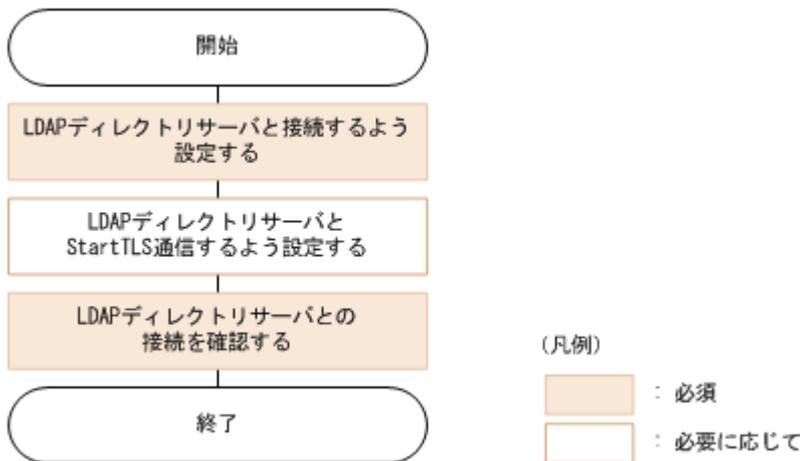
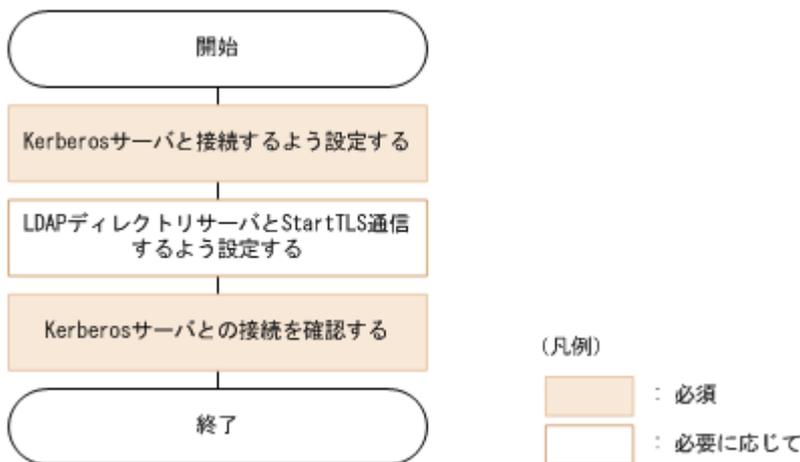


図 1-4 Kerberos サーバと連携する作業フロー



関連項目

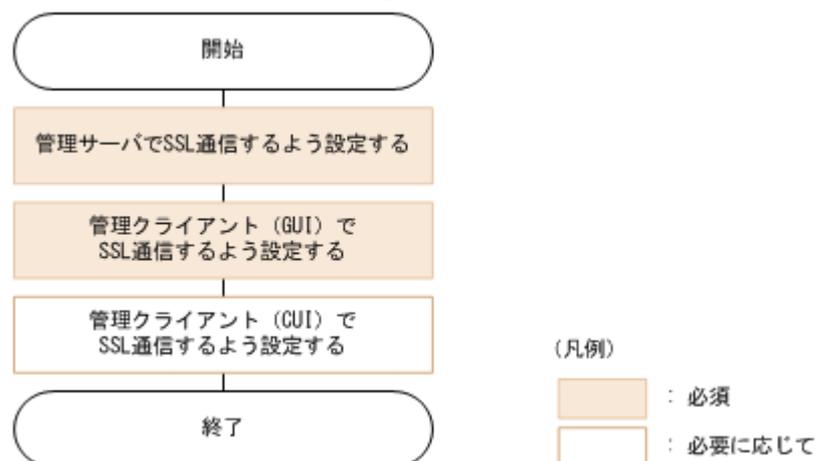
- ・ 6.1.1 外部認証サーバとの連携とは

1.6 通信セキュリティを設定するワークフロー

1.6.1 管理クライアントとの通信のセキュリティを設定する作業フロー

Compute Systems Manager の設定を変更することで、管理サーバと管理クライアントの通信に SSL 通信を利用できます。

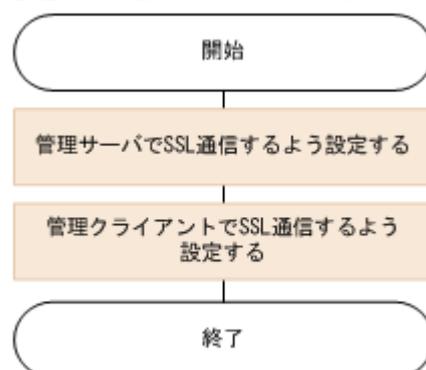
管理サーバと管理クライアントの通信のセキュリティを設定する作業フローを次に示します。



1.6.2 SMTP サーバとの通信のセキュリティを設定する作業フロー

Compute Systems Manager の設定を変更することで、管理サーバと SMTP サーバの通信に SSL 通信を利用できます。

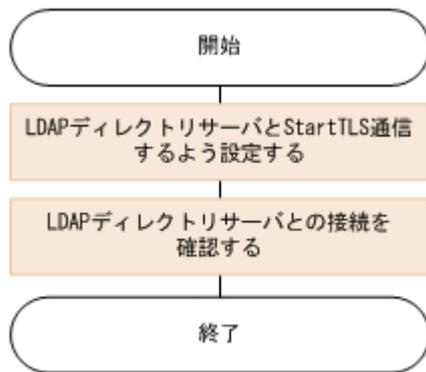
管理サーバと SMTP サーバの通信のセキュリティを設定する作業フローを次に示します。



1.6.3 LDAP ディレクトリサーバとの通信のセキュリティを設定する作業フロー

Compute Systems Manager の設定を変更することで、管理サーバと LDAP ディレクトリサーバの通信に StartTLS 通信を利用できます。

管理サーバと LDAP ディレクトリサーバの通信のセキュリティを設定する作業フローを次に示します。



関連項目

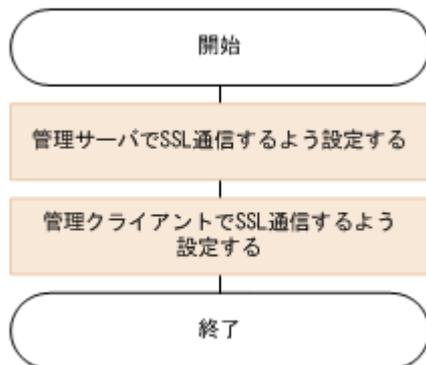
- ・ [5.5 LDAP ディレクトリサーバとの通信のセキュリティ設定とは](#)

1.6.4 管理対象との通信のセキュリティを設定する作業フロー

管理サーバと日立製のサーバの情報の送受信には、SSL 通信が適用されます。

デフォルトの設定でも SSL 通信が適用されますが、さらにセキュリティを高めたい場合には Compute Systems Manager の設定を変更する必要があります。

管理サーバと日立製のサーバの通信のセキュリティをデフォルトの設定から変更する作業フローを次に示します。



関連項目

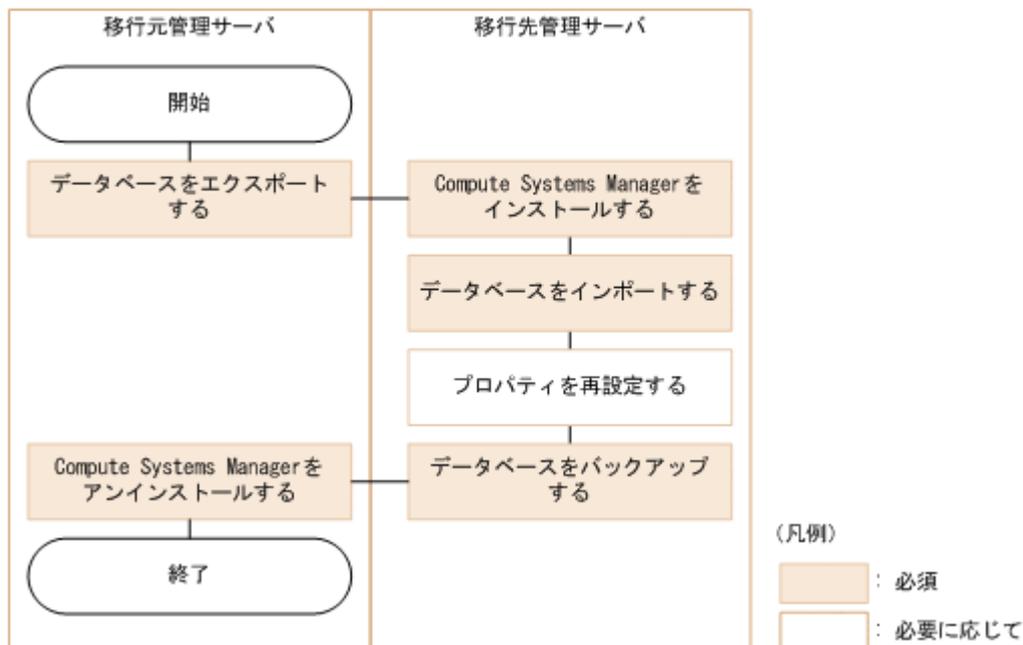
- ・ [1.6.1 管理クライアントとの通信のセキュリティを設定する作業フロー](#)

1.7 運用の作業フロー

1.7.1 管理サーバの環境を移行する作業フロー

管理サーバにある Compute Systems Manager の環境を移行できます。

管理サーバの環境を移行する作業フローを次に示します。



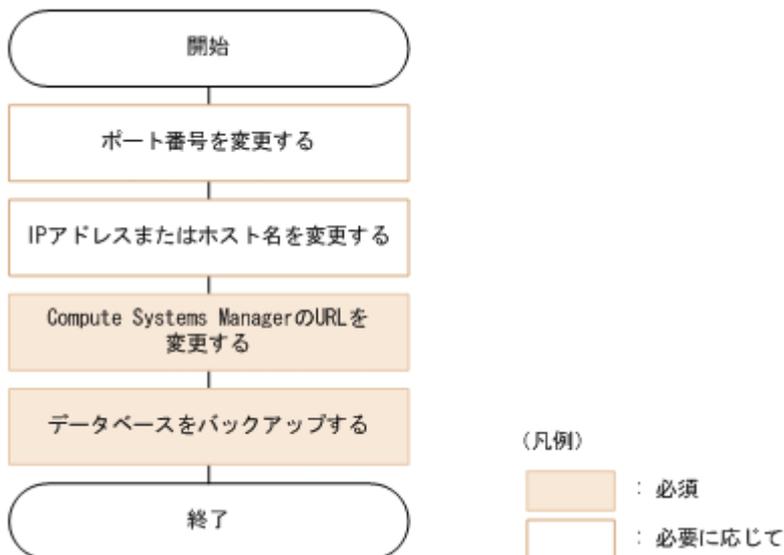
関連項目

- 1.5.1 Compute Systems Manager をインストールする作業フロー
- 1.7.3 データベースをバックアップする作業フロー
- 2.5.3 アンインストールする
- 8.2.7 移行元サーバからデータベースをエクスポートする
- 8.2.8 移行先サーバにデータベースをインポートする

1.7.2 ネットワーク構成を変更する作業フロー

ネットワーク構成を変更した場合、管理サーバの設定も変更する必要があります。

ネットワーク構成を変更する作業フローを次に示します。



関連項目

- 1.7.3 データベースをバックアップする作業フロー

- ・ (3) ポートを変更する
- ・ (3) 管理サーバのホスト名または IP アドレスを変更する
- ・ (2) Compute Systems Manager の URL を変更する
- ・ 8.2.3 データベースをバックアップする

1.7.3 データベースをバックアップする作業フロー

データベースの障害に備えて、データベースをバックアップします。

データベースをバックアップする作業フローを次に示します。



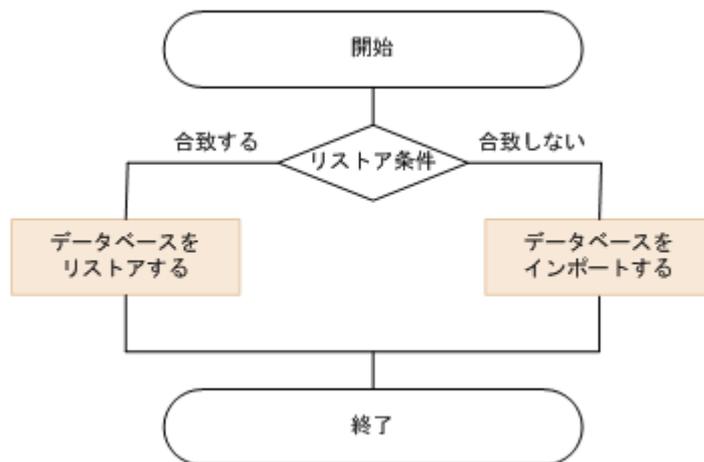
関連項目

- ・ 8.2.1 データベースの管理とは
- ・ 8.2.3 データベースをバックアップする
- ・ 8.2.7 移行元サーバからデータベースをエクスポートする

1.7.4 データベースをリストアする作業フロー

データベースに障害が発生した場合、バックアップしたデータからリストアを実施します。

データベースをリストアする作業フローを次に示します。



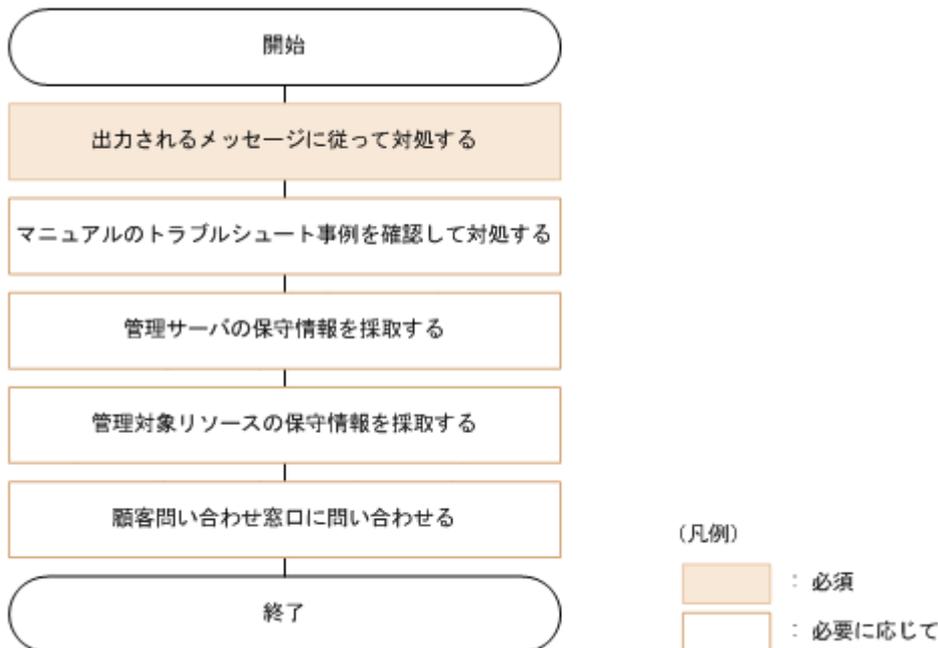
関連項目

- ・ 8.2.1 データベースの管理とは
- ・ 8.2.5 データベースをリストアする
- ・ 8.2.8 移行先サーバにデータベースをインポートする

1.7.5 トラブルシュート時の作業フロー

Compute Systems Manager 運用時にトラブルが発生した場合、エラーメッセージを見てトラブルに対処したり、トラブルの原因を突き止めるために資料を採取したりします。

トラブルシュート時の作業フローを次に示します。



関連項目

- ・ 10.1 トラブルシューティングについて
- ・ 10.3.2 管理サーバの保守情報を採取する (hcmdsgetlogs)
- ・ 10.3.4 管理対象ホストの保守情報を採取する (Windows の場合)
- ・ 10.3.5 管理対象ホストの保守情報を採取する (Linux の場合)

1.8 クラスタ環境で運用するための作業フロー

Compute Systems Manager をクラスタ環境で運用するためには、次のどれかを実施します。

- ・ クラスタ環境に Compute Systems Manager を新規インストールする
- ・ クラスタ環境にインストールされている Compute Systems Manager をアップグレードインストール、または上書きインストールする
- ・ 非クラスタ環境からクラスタ環境へ運用を移行する

それぞれのパターンの作業フローを次に示します。

図 1-5 クラスタ環境に Compute Systems Manager を新規インストールする作業フロー

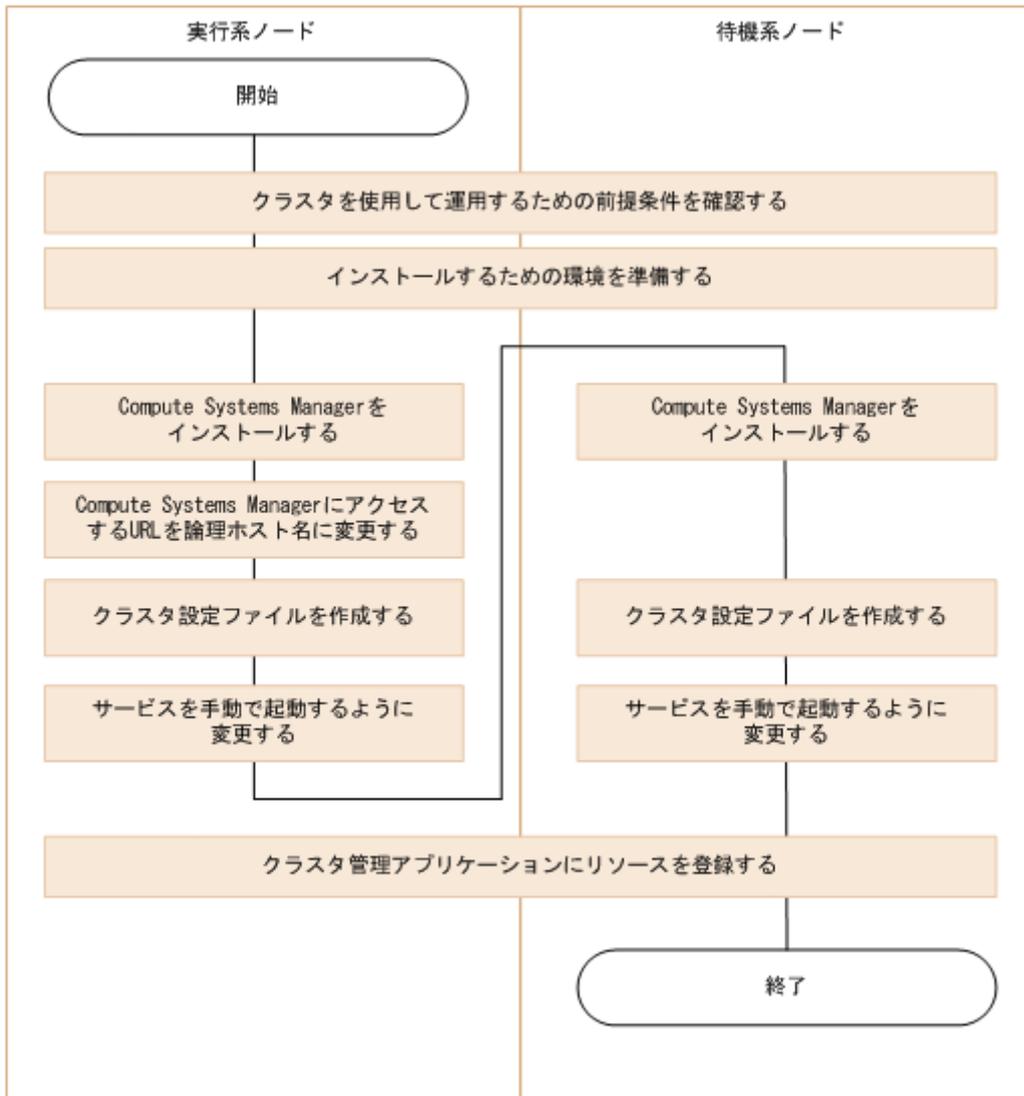


図 1-6 クラスタ環境にインストールされている Compute Systems Manager をアップグレードインストールまたは上書きインストールする作業フロー

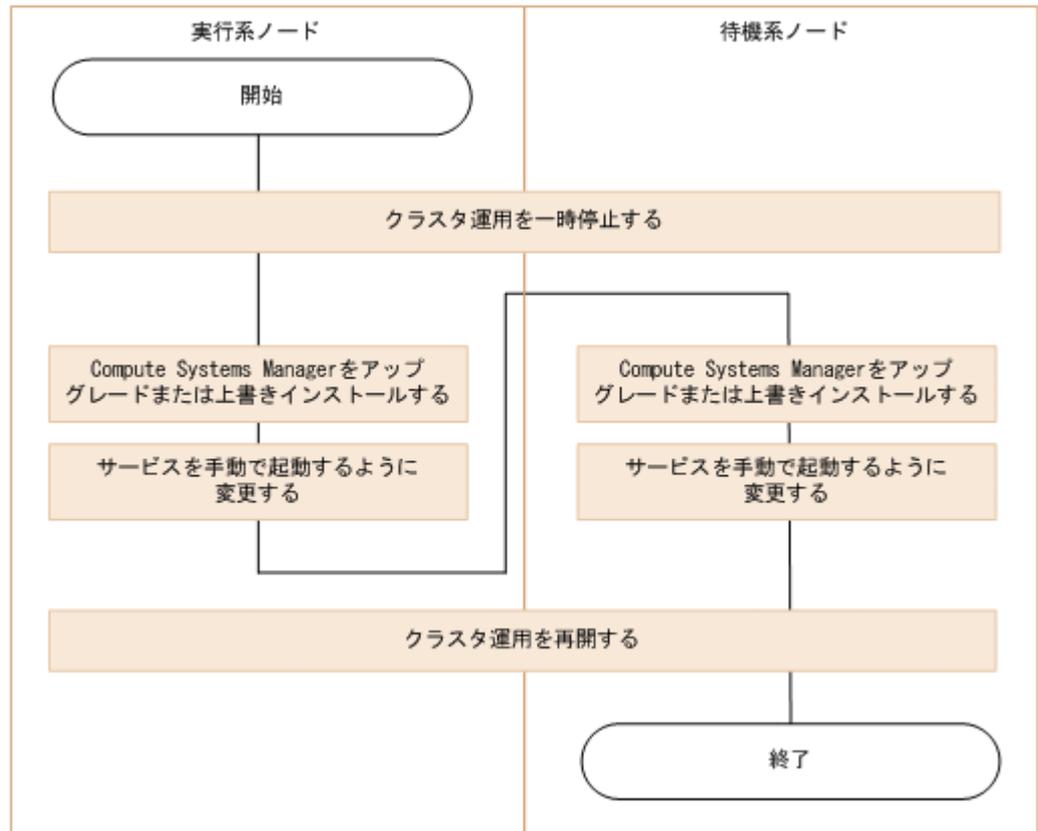
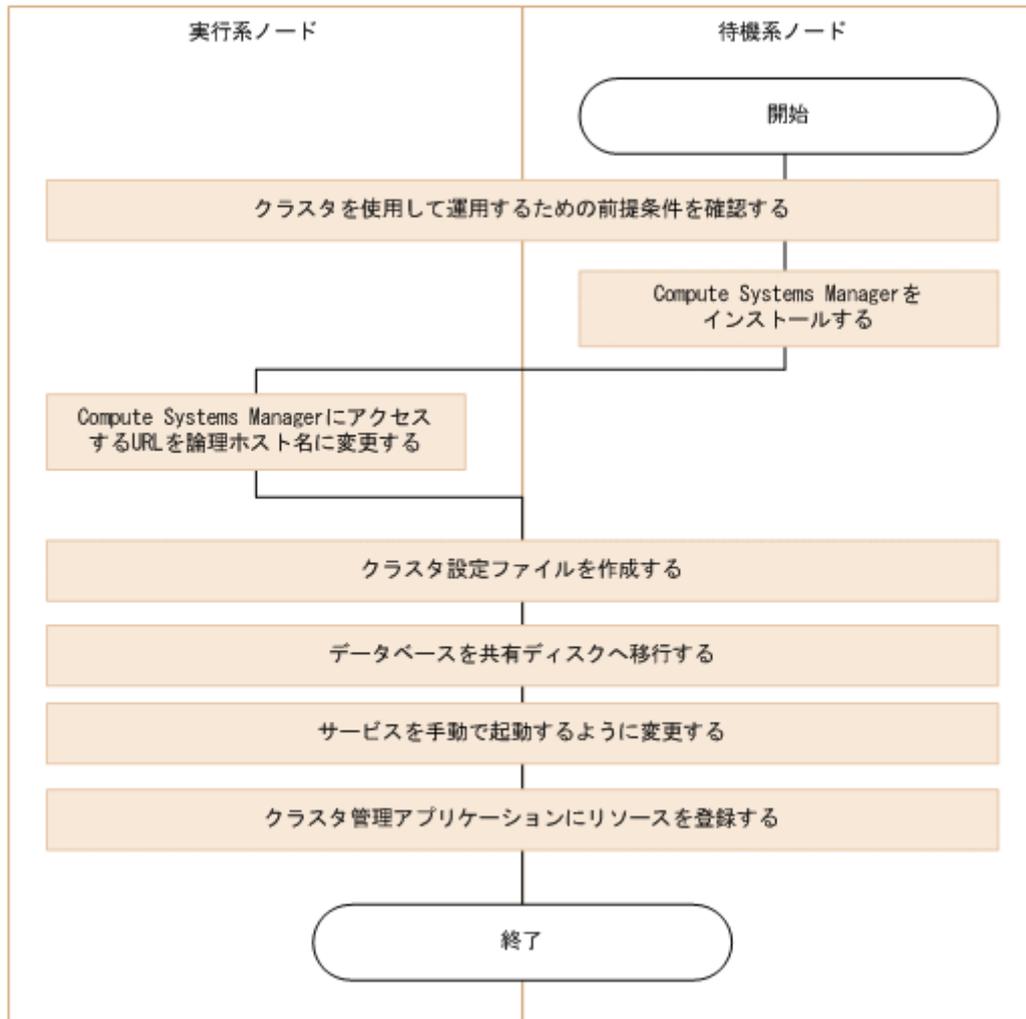


図 1-7 非クラスタ環境からクラスタ環境へ運用を移行する作業フロー



関連項目

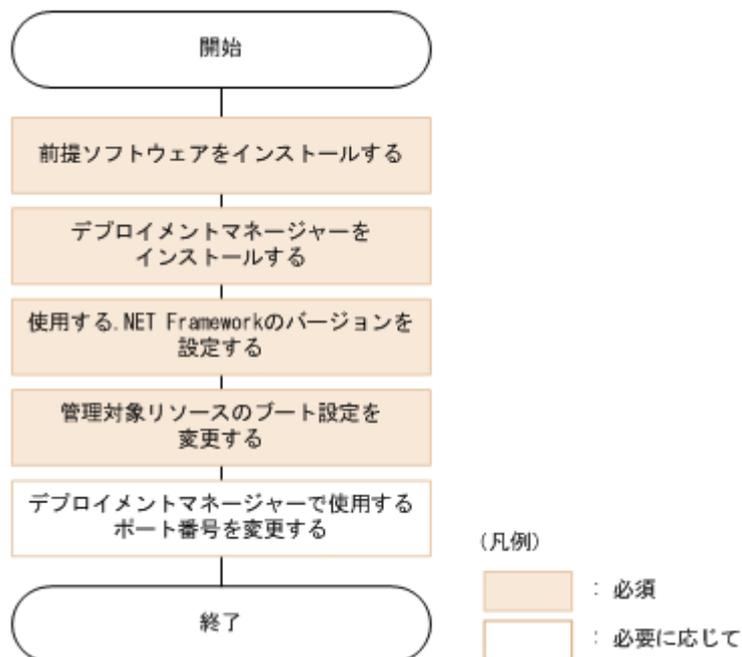
- 9.3.1 クラスタ運用を開始する環境設定手順の確認
- 9.3.2 クラスタ環境で運用する管理サーバの空き容量の確認
- 9.3.3 クラスタ管理アプリケーションを使用して設定する前の確認
- 9.4.1 実行系ノードで新規インストールする
- 9.4.2 待機系ノードで新規インストールする
- 9.5.1 実行系ノードでアップグレードまたは上書きインストールする
- 9.5.2 待機系ノードでアップグレードまたは上書きインストールする
- 9.6 クラスタ環境に移行する
- 9.7.2 Microsoft Cluster Service でクラスタ環境を設定する
- 9.7.3 Windows Server Failover Clustering でクラスタ環境を設定する
- 9.8.3 Compute Systems Manager のクラスタ運用を一時停止する
- 9.8.4 Compute Systems Manager のクラスタ運用を再開する

1.9 デプロイメントマネージャーを運用するための環境を設定する作業フロー

デプロイメントマネージャーを運用すると、ディスクの障害や破損が発生した場合に管理対象リソースのディスクデータを過去の状態に戻したり、同じ環境の管理対象リソースを複数複製したりできます。

デプロイメントマネージャーを運用するための環境を設定する作業フローを次に示します。

Compute Systems Manager のインストール時にデプロイメントマネージャーをインストールできます。



関連項目

- 7.1 デプロイメントマネージャーの環境設定とは
- 7.7 使用する.NET Framework のバージョンを設定する
- 7.9 管理対象リソースのブートの設定を変更する
- 7.10 デプロイメントマネージャーが使用するポート番号を変更する

インストールとアンインストール

この章では、Compute Systems Manager のインストール時の前提条件、インストールの手順、新規インストール時の環境設定、およびアンインストール手順について説明します。

- 2.1 インストール環境の確認
- 2.2 インストール時の入力項目の検討
- 2.3 インストール
- 2.4 新規インストール後に必要な作業
- 2.5 アンインストール

2.1 インストール環境の確認

2.1.1 インストール環境の確認とは

Compute Systems Manager のインストールを開始する前に、運用できる環境か確認する必要があります。デプロイメントマネージャーは Compute Systems Manager のインストールウィザードからインストールできます。デプロイメントマネージャーをインストールするかどうかを検討します。



重要 インストールやインストール後の設定のためには、Windows の管理者権限を持つアカウントが必要です。

関連項目

- 2.1.2 システム要件を確認する
- 2.1.3 ポート番号が競合していないことを確認する
- 2.2.1 インストール時の入力項目の検討とは
- 7.1 デプロイメントマネージャーの環境設定とは

2.1.2 システム要件を確認する

管理サーバの前提ハードウェア要件、前提ソフトウェア要件などについて確認します。詳細は、ソフトウェア添付資料を参照してください。

関連項目

- 2.1.1 インストール環境の確認とは

2.1.3 ポート番号が競合していないことを確認する

Compute Systems Manager をインストールする前に、Compute Systems Manager が使用するポートが管理サーバでほかの製品によって使用されていないか確認する必要があります。

Compute Systems Manager が使用するポートをほかの製品が使用している場合、Compute Systems Manager やそのほかの製品が正常に動作しなくなるおそれがあります。

管理サーバで使用されているポートの使用状況は、次のコマンドを使って確認します。

- 使用中のすべてのポートを確認する場合：
`netstat -an`
- 特定のポートを確認する場合：
`netstat -an | find ":<ポート番号>"`

上記のコマンドを実行すると、ポートが使用されている場合にかぎり、ポートの情報が表示されます。使用されていないポートの情報は表示されません。

例えば、162 ポートが使用されているか確認したい場合、次のようにコマンドを実行します。

```
netstat -an | find " :162 "
```



重要 Compute Systems Manager は、SNMP トラップの受信で 162/udp を使用します。Compute Systems Manager 以外の製品がすでに 162/udp を使用していた場合、インストール中に Compute Systems Manager が使用するポート変更を促すダイアログが表示されます。この場合、ダイアログの表示内容に従い、Compute Systems Manager で使用するポートを変更してください。

関連項目

- 2.1.1 インストール環境の確認とは
- (3) ポートを変更する
- A.1 Compute Systems Manager サーバで使用されるポート
- A.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントで使用されるポート

2.1.4 管理サーバの時刻を調整する

Compute Systems Manager のタスクの開始時刻やアラートの発生時刻は、管理サーバの時刻に基づいています。

ただし、管理サーバの時刻を Compute Systems Manager の起動中に変更した場合、Compute Systems Manager が正しく動作しなくなるおそれがあります。時刻を変更する必要がある場合には、インストールの前に調整してください。

NTP などで管理サーバの時刻を自動的に変更する場合、次の内容に注意してください。

- マシンの時刻が実際の時刻よりも進んだときに、少しずつ時間を掛けてマシンの時刻と実際の時刻を合わせるように設定してください。
- Windows Time サービスなど使用する時刻修正ツールによっては、時刻のずれ幅が一定時間内であれば少しずつ時刻が修正され、一定時間を超えると時刻をさかのぼらせて一気に実際の時刻に合うよう時刻が修正されるものがあります。時刻のずれ幅が、少しずつ修正される範囲を超えないように設定してください。



重要 米国およびカナダのタイムゾーンで Compute Systems Manager を使用する場合、2007 年から米国およびカナダで適用された新しい DST (サマータイム) に対応するよう、管理サーバの OS の設定を変更してください。OS が新しい DST に対応していない場合、Compute Systems Manager も対応しません。

関連項目

- 2.1.1 インストール環境の確認とは
- (1) Compute Systems Manager で適用される時刻について
- (2) 運用開始後に管理サーバの時刻を調整する

2.2 インストール時の入力項目の検討

2.2.1 インストール時の入力項目の検討とは

インストールの際、インストールウィザードでは、インストール先や管理サーバの情報などを入力する必要があります。デフォルト値が用意されている項目については、デフォルト値を使用することをお勧めします。

デフォルト値と異なる値を設定する項目については、入力する値をあらかじめ決めておいてください。

指定できるインストール先とデフォルト値を次に示します。

- Compute Systems Manager のインストール先 (新規インストールの場合)
< Program Files フォルダ > %HiCommand
 - アーキテクチャが x86 の場合：
< Program Files フォルダ > は、環境変数 %ProgramFiles% に設定されているフォルダです。

- アーキテクチャが x64 の場合 :
 < *Program Files* フォルダ > は、環境変数 %ProgramFiles (x86) % に設定されているフォルダです。
 アーキテクチャが x64 の場合、x86 のアーキテクチャで動作するプログラムはすべて環境変数 %ProgramFiles (x86) % で示されるフォルダの下にインストールされます。
- ・ データベースの格納先 (新規インストールの場合)
 < *Compute Systems Manager* のインストールフォルダ > ¥database
- ・ データベースのバックアップ先 (すでに Hitachi Command Suite 製品を構築済みの環境に *Compute Systems Manager* をインストールする場合)
 < *Compute Systems Manager* のインストールフォルダ >
 ¥ComputeSystemsManager_backup



重要 すでにほかの Hitachi Command Suite 製品が稼働しているサーバに *Compute Systems Manager* をインストールする場合は、ほかの Hitachi Command Suite 製品で指定した Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストール先と同じ場所にインストールされます。

関連項目

- ・ [2.2.2 パスの指定規則](#)
- ・ [2.2.3 インストールに使用するフォルダの内容を確認する](#)
- ・ [2.2.4 管理サーバの情報を確認する](#)

2.2.2 パスの指定規則

デフォルト値とは異なるインストール先を指定する場合は、インストール前にフォルダを作成しておいてください。インストール先として、任意のフォルダを作成する場合は、条件を満たすフォルダを用意してください。

インストールに使用する任意のフォルダのパスに指定できる文字および文字数を次に示します。

- ・ 指定できる文字 : A~Z a~z 0~9 . _ () 半角スペース ¥ :
- ・ 指定できる文字数 :
 - インストール先パス : 64 バイト以内
 - データベース格納先パス : 90 バイト以内
 - データベースのバックアップ先パス : 150 バイト以内

インストール先のパスに指定できない文字など、制限事項を次に示します。この項目のどれにもあてはまらないパスを指定してください。

- ・ 半角スペースが 2 文字以上続いている
- ・ ピリオドおよび半角スペースがフォルダ名の末尾に指定されている
- ・ Program Files (x86) フォルダ以外に、括弧が使用されている
- ・ Windows のシンボリックリンクまたはジャンクションが指定されている
- ・ ドライブ直下 (例えば、D:¥) のパスが指定されている
- ・ Windows のアーキテクチャが x64 の場合に、次のどれかのフォルダまたはその下のフォルダが指定されている
 - 環境変数 %ProgramFiles% に設定されているフォルダ
 - 環境変数 %CommonProgramFiles% に設定されているフォルダ
 - < *Windows* のシステムフォルダ > ¥system32

- ・ ネットワークドライブのパスが指定されている

関連項目

- ・ [2.2.1 インストール時の入力項目の検討とは](#)
- ・ [2.2.3 インストールに使用するフォルダの内容を確認する](#)

2.2.3 インストールに使用するフォルダの内容を確認する

Compute Systems Manager のインストール中に指定または作成されるフォルダ内容の確認について説明します。

次に示すパスをデフォルトとは異なるフォルダを作成して指定する場合は、そのフォルダの内容を前もって確認してください。

- ・ Compute Systems Manager のインストール先
- ・ データベース格納先パス
- ・ データベースのバックアップ先



参考 インストール中に取得されたデータベースのバックアップは、`hcmsdsbtrans` コマンドを使ってインポートできます。

また、デプロイメントマネージャーをインストールすると、次のフォルダが作成されます。フォルダが作成できるか、または、すでに作成されている場合、フォルダが使用できる状態かどうか、前もって確認してください。

ドライブ文字およびフォルダ名は固定です。

- ・ `C:\Deploy`
デプロイメントマネージャーが内部処理で使用するファイルなどが格納されるフォルダです。
- ・ `C:\DeployBackup`
イメージファイルを格納するデフォルトのフォルダです。デプロイメントマネージャーをインストールしたあと、GUI で異なるフォルダのパスに変更できます。

関連項目

- ・ [2.2.1 インストール時の入力項目の検討とは](#)
- ・ [2.2.2 パスの指定規則](#)
- ・ [7.1 デプロイメントマネージャーの環境設定とは](#)

2.2.4 管理サーバの情報を確認する

Compute Systems Manager のインストール中には、管理サーバのホスト名の入力を求められます。

デフォルトは OS に設定されているホスト名です。ホスト名を指定する場合は、管理サーバに設定されているホスト名が 32 バイト以内であることを確認してください。

ホスト名または IP アドレスは、Compute Systems Manager にアクセスする URL に使用されません。

関連項目

- ・ [2.2.1 インストール時の入力項目の検討とは](#)

2.3 インストール

2.3.1 インストールとは

Compute Systems Manager には、単体インストールメディアと統合インストールメディアの 2 種類があります。

ほかの Hitachi Command Suite 製品をあわせて購入した場合は統合インストールメディアが提供されます。

Compute Systems Manager のインストール種別を次に示します。

- 新規インストール
Compute Systems Manager がインストールされていない環境に、Compute Systems Manager をインストールすることを指します。
- 上書きインストール
Compute Systems Manager がインストールされている環境に、同じバージョンの Compute Systems Manager をインストールすることを指します。上書きインストールは、次の場合に実施します。
 - Compute Systems Manager を構成するファイルが破損した場合
 - Compute Systems Manager のインストールまたはアンインストールに失敗した場合
- アップグレードインストール
インストール済みの Compute Systems Manager よりも、バージョンが新しい Compute Systems Manager をインストールすることを指します。

Compute Systems Manager をインストールする手順は、どのインストール種別でも同じです。

関連項目

- [2.3.2 単体インストールメディアからインストールする](#)
- [2.3.3 統合インストールメディアからインストールする](#)

2.3.2 単体インストールメディアからインストールする

Compute Systems Manager だけを購入した場合は、単体インストールメディアからインストールします。

事前に完了しておく操作

- インストール前の確認作業
 - Hitachi Command Suite 共通コンポーネントを利用する製品がインストールされている場合は、それらの製品の停止
 - Windows ファイアウォールが有効になっている場合は、Windows ファイアウォールのサービスの起動
Windows ファイアウォールのサービスの表示名は、Windows Firewall/Internet Connection Sharing (ICS) です。
 - Windows の [サービス] ダイアログ、および [イベント ビューアー] ダイアログを閉じておく
- 単体インストールメディアからのインストール手順を次に示します。

1. 単体インストールメディアを、管理サーバで参照できるようにします。

2. setup.exe を実行します。
3. インストールウィザードの指示に従って、それぞれの画面で必要な情報を指定します。
4. [インストール完了] 画面で、[完了] ボタンをクリックします。
5. OS の再起動を促すメッセージが表示された場合は、OS の再起動が必要です。チェックボックスを選択して [完了] ボタンをクリックしてください。
チェックボックスを選択しなかった場合は、運用を開始する前に必ず OS を再起動してください。

Compute Systems Manager がインストールされ、DCOM が有効になります。

関連項目

- ・ 2.3.1 インストールとは

2.3.3 統合インストールメディアからインストールする

Compute Systems Manager を、ほかの Hitachi Command Suite 製品とあわせて購入した場合は、統合インストールメディアからインストールします。

事前に完了しておく操作

- ・ インストール前の確認作業
 - ・ ほかの Hitachi Command Suite 製品もインストールする場合、各製品のインストール要件の確認
 - ・ Hitachi Command Suite 共通コンポーネントを利用する製品がインストールされている場合は、それらの製品の停止
 - ・ Windows ファイアウォールが有効になっている場合は、Windows ファイアウォールのサービスの起動
Windows ファイアウォールのサービスの表示名は、Windows Firewall/Internet Connection Sharing (ICS) です。
 - ・ Windows の [サービス] ダイアログ、および [イベント ビューアー] ダイアログを閉じておく
- 統合インストールメディアからのインストール手順を次に示します。

1. 統合インストールメディアをインストールするマシンにセットします。
ウィンドウが自動で表示されない場合は、次のどちらかの方法でインストールを続行してください。
 - < *Compute Systems Manager* のインストールメディア >¥Index.html をダブルクリックしてウィンドウを開く
 - < *Compute Systems Manager* のインストールメディア >¥HCSM_SERVER¥setup.exe を実行する
2. 表示された画面の [Hitachi Compute Systems Manager] 横にある [インストール] ボタンをクリックします。
3. インストールウィザードの指示に従って、各画面で必要な情報を指定します。
4. [インストール完了] 画面で、[完了] ボタンをクリックします。
5. OS の再起動を促すメッセージが表示された場合は、OS の再起動が必要です。チェックボックスを選択して [完了] ボタンをクリックしてください。
チェックボックスを選択しなかった場合は、運用を開始する前に必ず OS を再起動してください。

Compute Systems Manager がインストールされ、DCOM が有効になります。

関連項目

- 2.3.1 インストールとは

2.4 新規インストール後に必要な作業

2.4.1 新規インストール後に必要な作業とは

Compute Systems Manager を新たに導入するため、新規インストールした場合には、次の作業が必要です。

次のすべての作業は、System アカウントでログインして実行する必要があります。

- 管理サーバへのアクセス確認
- プラグインライセンスの登録（必要に応じて）
- System アカウントのパスワードの変更（推奨）
- ログインしてから管理対象リソースを登録するまでの初期設定作業

Compute Systems Manager に最初にログインしたとき、ダッシュボードの [To Do] リストに初期設定ウィザードが表示されます。初期設定ウィザードは、初めてのログインの場合にだけ表示され、指示どおりに設定すれば、必要事項を設定できます。

これらの作業が完了すると、Compute Systems Manager の運用を開始できます。

関連項目

- 2.4.2 管理サーバにアクセスできるか確認する
- 2.4.3 プラグインライセンスを登録する
- 2.4.4 System アカウントのパスワードを変更する
- 2.4.5 System アカウントにメールアドレスを設定する
- 2.4.6 サーバ管理者のアカウントを登録する
- 2.4.7 E メール通知を設定する
- 2.4.8 E メールで通知するアラートレベルを設定する
- 2.4.9 管理対象リソースを登録する
- 2.4.10 初期設定作業を完了する

2.4.2 管理サーバにアクセスできるか確認する

インストールが成功したことを確認するために、管理クライアントの Web ブラウザーから管理サーバにアクセスできることを確認します。

事前に確認しておく情報

- インストールした管理サーバの IP アドレスまたはホスト名

Web ブラウザーから管理サーバにアクセスする手順を次に示します。

1. Web ブラウザーを起動します。
2. Web ブラウザーの設定を確認し、必要に応じて設定を変更します。

Web ブラウザーの設定については、マニュアル「*Hitachi Command Suite Compute Systems Manager Software ユーザーズガイド*」を参照してください。

3. アドレスバーに Compute Systems Manager にアクセスする URL を次の形式で指定します。
http://< Compute Systems Manager をインストールしたホスト名または IP アドレス > : 23015/ComputeSystemsManager/

Compute Systems Manager のログイン画面が表示され、管理サーバにアクセスできるようになります。

関連項目

- 2.4.1 新規インストール後に必要な作業とは

2.4.3 プラグインライセンスを登録する

Compute Systems Manager で特定の機能を使用するためにはプラグインライセンスを登録する必要があります。

事前に確認しておく情報

- ライセンスキーまたはライセンスキーファイル

プラグインライセンスを登録する手順を次に示します。

1. Compute Systems Manager のログイン画面で、[ライセンス] ボタンをクリックします。
2. ライセンスキーを入力し、[保存] ボタンをクリックします。

[ライセンス] 画面にライセンスの内容が表示されます。

プラグインライセンスの登録については、マニュアル「*Hitachi Command Suite Compute Systems Manager Software ユーザーズガイド*」を参照してください。

関連項目

- 2.4.1 新規インストール後に必要な作業とは

2.4.4 System アカウントのパスワードを変更する

System アカウントは、ユーザー管理のための権限と Hitachi Command Suite 製品に対するすべての操作を実行できる権限を持つビルトインアカウントです。

ほかの Hitachi Command Suite 製品がインストールされていない環境に初めて Compute Systems Manager をインストールした場合、System アカウントのパスワードを変更することをお勧めします。

System アカウントのパスワードを変更する手順を次に示します。

1. 管理クライアントから、次のユーザー ID およびパスワードで Compute Systems Manager にログインします。

ユーザー ID : system

パスワード : manager

System アカウントの初期パスワードは「manager」です。

2. 表示された初期設定ウィザードの [To Do] リストで、[ユーザープロファイルの編集, E-mail アドレスの設定] を選択します。
3. 表示された [プロファイル] 画面で、パスワードを変更します。

System アカウントのパスワードが変更されます。

ユーザーアカウントのパスワードの変更については、マニュアル「*Hitachi Command Suite Compute Systems Manager Software ユーザーズガイド*」を参照してください。

関連項目

- 2.4.1 新規インストール後に必要な作業とは

2.4.5 System アカウントにメールアドレスを設定する

Compute Systems Manager で E メール通知の機能を使用するためには、System アカウントにメールアドレスを登録しておく必要があります。

事前に完了しておく操作

- System アカウントでのログイン

System アカウントのメールアドレスを登録する手順を次に示します。

1. 初期設定ウィザードの [To Do] リストで、[ユーザープロファイルの編集、E-mail アドレスの設定] を選択します。
2. 表示された [プロファイル] 画面で、[プロファイル編集] を選択し、メールアドレスと名前を登録します。

System アカウントのメールアドレスが登録されます。

プロファイルの変更については、マニュアル「*Hitachi Command Suite Compute Systems Manager Software ユーザーズガイド*」を参照してください。

関連項目

- 2.4.1 新規インストール後に必要な作業とは

2.4.6 サーバ管理者のアカウントを登録する

Compute Systems Manager を管理するサーバ管理者のユーザーアカウントを作成し、管理業務に応じた権限を設定します。

事前に完了しておく操作

- System アカウントでのログイン

サーバ管理者用に、次のどちらかの方法でログイン後に表示される [To Do] リストに従ってアカウントを設定します。

- 新規でユーザーアカウントを作成する場合：
サーバ管理者用のアカウントを作成したあと、必要な権限を設定します。
- 既存のユーザーアカウントをサーバ管理者用として使用する場合：
目的のユーザーアカウントを選択し、必要な権限を設定します。すでに Hitachi Command Suite 製品を導入している場合は、Compute Systems Manager の権限を追加することもできます。

サーバ管理者のアカウントが設定されます。

ユーザーアカウントの登録、および権限の変更については、マニュアル「*Hitachi Command Suite Compute Systems Manager Software ユーザーズガイド*」を参照してください。

関連項目

- ・ 2.4.1 新規インストール後に必要な作業とは

2.4.7 E メール通知を設定する

アラートが発生したことやタスクが終了したことなどを E メールで通知するかどうかを設定します。

E メールで通知する場合、E メール通知で使用する SMTP サーバも設定します。

Eメールの通知を設定するには、ログイン後に表示される [To Do] リストに従って、設定します。

Eメール通知を設定する詳細については、マニュアル「*Hitachi Command Suite Compute Systems Manager Software ユーザーズガイド*」を参照してください。

関連項目

- ・ 2.4.1 新規インストール後に必要な作業とは

2.4.8 E メールで通知するアラートレベルを設定する

Eメール通知の設定が完了したら、どのレベルのアラートを E メールで通知するかを設定します。

Eメールで通知するアラートレベルを設定するには、ログイン後に表示される [To Do] リストに従って設定します。

Eメールで通知するアラートレベルの設定の詳細については、マニュアル「*Hitachi Command Suite Compute Systems Manager Software ユーザーズガイド*」を参照してください。

関連項目

- ・ 2.4.1 新規インストール後に必要な作業とは
- ・ 2.4.7 E メール通知を設定する

2.4.9 管理対象リソースを登録する

Compute Systems Manager でサーバリソースを管理するためには、管理対象リソースを登録する必要があります。

事前に完了しておく操作

- ・ 管理対象リソース側の設定

管理対象リソースを登録するには、ログイン後に表示される [To Do] リストに従って、リソースを探索し、管理対象として Compute Systems Manager に登録します。

管理対象リソースの登録の詳細については、マニュアル「*Hitachi Command Suite Compute Systems Manager Software ユーザーズガイド*」を参照してください。



参考 次の条件をどちらも満たす場合、ホストの情報が Device Manager からインポートされ、Compute Systems Manager で自動的に管理対象となります。自動的に管理対象となったホストを管理対象から外す場合、管理対象にするホストを選択する画面でチェックを外してください。

- ・ Device Manager と Compute Systems Manager が同じ管理サーバで稼働している
- ・ 探索条件に合ったホストが、すでに Device Manager で探索されている

関連項目

- 2.4.1 新規インストール後に必要な作業とは
- 4.2.1 日立製のブレードサーバを管理対象にするための確認事項
- 4.2.2 日立製のラックマウントサーバを管理対象にするための確認事項
- 4.3.1 ホストを管理対象にするための確認事項 (Windows ホスト)
- 4.4.1 ホストを管理対象にするための確認事項 (Linux ホスト)

2.4.10 初期設定作業を完了する

初期設定作業を完了するには、[ダッシュボード] タブにある情報レポートの [To Do] リストで、[ダッシュボードの表示] リンクをクリックします。

[情報] 画面の [To Do] リストから、初期設定作業の項目が削除され、初期設定作業が完了します。

関連項目

- 2.4.1 新規インストール後に必要な作業とは

2.5 アンインストール

2.5.1 アンインストールとは

次のような場合には、管理サーバから Compute Systems Manager をアンインストールします。

- Compute Systems Manager を新しくインストールし直す
- 異なる環境に Compute Systems Manager を移行する
- Compute Systems Manager の運用を停止する

Compute Systems Manager をアンインストールすると、プロパティファイル、データベースファイル、ログファイルなどが削除されます。

ただし、Compute Systems Manager をアンインストールしても削除されないフォルダやファイルがあります。削除されない場合の条件とそのファイルまたはフォルダを次に示します。

- Hitachi Command Suite 共通コンポーネントを前提とする製品が、管理サーバにインストールされている場合
Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティファイル、データベースファイル、ログファイルなど
- デプロイメントマネージャーをインストールしていた場合
C:\¥DeployBackup
デプロイメントマネージャーをアンインストールしたあと、上記のフォルダが不要となる場合は、削除してください。

関連項目

- 2.5.2 アンインストールするための確認事項
- 2.5.3 アンインストールする

2.5.2 アンインストールするための確認事項

Compute Systems Manager をアンインストールすると、Compute Systems Manager のインストール先フォルダおよびデータベースのインストール先フォルダが削除されます。これらのフォルダの下の内容を再利用したい場合は、アンインストール前に退避しておく必要があります。

Compute Systems Manager をアンインストールする前に、次の操作を完了しておいてください。

- データベースのエクスポート
新しくインストールし直したり、異なる環境に Compute Systems Manager を移行したりする場合に必要です。
- < *Compute Systems Manager* のインストールフォルダ > ¥ComputeSystemsManager の下のサブフォルダまたはファイルの退避
上記のフォルダの下に追加したフォルダおよびファイルは、アンインストールすると削除されます。再利用したい場合は、アンインストール前に退避してください。

関連項目

- [2.5.1 アンインストールとは](#)

2.5.3 アンインストールする

Compute Systems Manager をアンインストールする手順を次に示します。

1. Windows の [プログラムの追加と削除] (Windows Server 2003 の場合) または [プログラムと機能] (Windows Server 2008 または Windows Server 2012 の場合) を開きます。
2. [Hitachi Compute Systems Manager] を選択し、[削除] ボタンまたは [アンインストール] リンクをクリックします。
3. 画面指示に従います。
4. DCOM を利用しているプログラムがほかになければ、DCOM を無効にします。

Compute Systems Manager が管理サーバからアンインストールされます。

関連項目

- [2.5.1 アンインストールとは](#)
- [2.5.2 アンインストールするための確認事項](#)

システムの環境設定

この章では、SNMP トラップ、ユーザーアカウントの設定など、管理サーバの環境設定について説明します。

- 3.1 SNMP トラップの設定
- 3.2 ユーザーアカウントのポリシーの設定
- 3.3 JP1/IM でのアラート監視設定
- 3.4 管理サーバの設定変更
- 3.5 .NET Framework をインストールする (LPAR をマイグレーションする場合)

3.1 SNMP トラップの設定

3.1.1 SNMP トラップの設定とは

Compute Systems Manager では、日立製でないサーバに搭載されたホストが出力した SNMP トラップをアラートとして受信できます。SNMP トラップには障害の発生部位だけでなく、発生場所の情報も含まれているため、障害要因を特定するのに便利です。

SNMP トラップをアラートとして受信するには、次の設定が必要です。

- 管理サーバでの MIB ファイル登録
- 管理クライアントでの SNMP トラップの受信設定

管理クライアントでの設定については、マニュアル「*Hitachi Command Suite Compute Systems Manager Software ユーザーズガイド*」を参照してください。

関連項目

- [3.1.2 MIB ファイルを登録する](#)
- [3.1.3 インバンド SNMP トラップの監視とは](#)
- [3.1.4 インバンド SNMP トラップを監視する](#)

3.1.2 MIB ファイルを登録する

管理サーバに、用意された SNMP トラップ定義を含む MIB ファイルを登録することで、0x0000 以外のアラートを SNMP トラップで受信設定できます。

事前に確認しておく情報

- SNMP トラップ受信用のポート（デフォルトは 162/udp）が、管理サーバで使えるようになっている

SNMP トラップ定義を含む MIB ファイルを登録する手順を次に示します。

1. MIB ファイルを準備します。
ファイル名は任意です。
2. 次のフォルダに MIB ファイルを格納します。
< *Compute Systems Manager* のインストールフォルダ > %ComputeSystemsManager%\mibs
%mib
3. Compute Systems Manager を停止します。
4. 次のコマンドを実行します。
< *Compute Systems Manager* のインストールフォルダ > %ComputeSystemsManager%\bin
%hcsmtraptxml -c
5. Compute Systems Manager を起動します。

MIB ファイル内に記述されている OID などの SNMP トラップの情報が Compute Systems Manager に登録され、管理クライアントで SNMP トラップの受信設定ができるようになります。

関連項目

- [3.1.1 SNMP トラップの設定とは](#)
- [3.1.4 インバンド SNMP トラップを監視する](#)

- (3) ポートを変更する
- 8.1.2 Compute Systems Manager を起動する
- 8.1.3 Compute Systems Manager を停止する

3.1.3 インバンド SNMP トラップの監視とは

管理対象ホストの OS で発生するイベントを監視するために、管理対象ホストと管理サーバで SNMP トラップを設定します。

Compute Systems Manager で設定が必要な項目を次に示します。

- 管理対象ホストでの SNMP トラップの送信設定
- 管理サーバでの SNMP トラップの受信設定

関連項目

- 3.1.4 インバンド SNMP トラップを監視する
- 4.3.7 SNMP トラップを設定する (Windows ホスト)
- 4.4.9 SNMP トラップを設定する (Linux ホスト)

3.1.4 インバンド SNMP トラップを監視する

管理対象ホストの OS で発生したイベントを Compute Systems Manager でアラートとして受信するには、管理サーバで SNMP 関連の MIB ファイルと SNMP トラップ受信を登録し、管理対象ホストで SNMP トラップの送信について設定する必要があります。

SNMP トラップを送信するよう設定する手順を次に示します。

1. 管理対象ホストで発生したイベントを監視するための MIB ファイルを登録します。
インストールメディアに格納されている次のファイルをコピーして、MIB ファイルの登録に使用してください。
 - Windows の場合
`< Compute Systems Manager のインストールメディア >¥HCSM_SERVER¥snmp¥mibs¥hfcwdd-win.mib`
 - Linux の場合
`< Compute Systems Manager のインストールメディア >¥HCSM_SERVER¥snmp¥mibs¥hfcldd-lin.mib`
2. SNMP トラップの受信を設定します。
SNMP トラップの受信設定については、マニュアル「Hitachi Command Suite Compute Systems Manager Software ユーザーズガイド」を参照してください。
3. 管理対象ホストでイベントの SNMP を設定します。

関連項目

- 3.1.2 MIB ファイルを登録する
- 3.1.3 インバンド SNMP トラップの監視とは
- 4.3.7 SNMP トラップを設定する (Windows ホスト)
- 4.4.9 SNMP トラップを設定する (Linux ホスト)

3.2 ユーザーアカウントのポリシーの設定

3.2.1 ユーザーアカウントのポリシーの設定とは

Compute Systems Manager では、ユーザーの登録やパスワードの設定など、ユーザーアカウントに関する基本的な設定は GUI でできます。

このマニュアルでは、GUI で設定できないオプション設定について説明します。

オプション設定の種類を次に示します。

- System アカウントをロックの対象にする設定
Compute Systems Manager の初期導入時には、System アカウントは自動ロックおよび手動ロックの対象にはなっていません。設定を変更することで、System アカウントをロックの対象にできます。
- アカウントのロック解除
アカウントのロック解除は、通常は GUI で操作しますが、自分のアカウントのロックは解除できません。
管理サーバで操作すると、自分のアカウントのロックを解除できます。



重要 Compute Systems Manager 以外の Hitachi Command Suite 製品を使用している場合、Compute Systems Manager で設定した内容は Hitachi Command Suite 製品のすべてのユーザーアカウントに適用されます。

関連項目

- 3.2.2 System アカウントをロックの対象にする
- 3.2.3 アカウントのロックを解除する

3.2.2 System アカウントをロックの対象にする

Compute Systems Manager の初期導入時には、System アカウントは自動ロックおよび手動ロックの対象にはなっていません。設定を変更することで、System アカウントをロックの対象にできます。

System アカウントをロックの対象にする手順を次に示します。

1. 次の場所に格納されている user.conf を開きます。
<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%conf%user.conf
上記の場所に user.conf ファイルがない場合は新しく作成します。
2. account.lock.system プロパティの値を true に設定します。
System アカウントをロックの対象にしない場合は false を指定します。

System アカウントが自動ロックおよび手動ロックの対象になります。

関連項目

- 3.2.1 ユーザーアカウントのポリシーの設定とは
- B.2.13 ユーザーアカウントに関するプロパティ (user.conf)

3.2.3 アカウントのロックを解除する

アカウントがロックされた場合、ロックを解除するまでは、そのアカウントで Compute Systems Manager にアクセスできなくなります。次のどちらかの方法で、ロックを解除できます。

- アカウントがロックされていない **User Management** 権限を持つアカウントで **Compute Systems Manager** にログインし、アカウントのロックを解除する
User Management 権限を持つアカウントでロックを解除する場合には、マニュアル「*Hitachi Command Suite Compute Systems Manager Software ユーザーズガイド*」を参照してください。
- コマンドを使って、アカウントのロックを解除する

ここでは、コマンドを使ってアカウントのロックを解除する方法について説明します。

コマンドを使ってアカウントのロックを解除する場合、次の条件を満たしている必要があります。

必要条件

- 管理サーバが稼働している
- ロックを解除するアカウントにパスワードが設定されている
パスワードが設定されていない場合は、`hcmdsunlockaccount` コマンドではロックを解除できません。

管理者のアカウントで管理サーバにログインしたあと、次のコマンドを使用して、アカウントのロックを解除します。

```
<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%bin
%hcmdsunlockaccount [/user <ユーザー ID >][/pass <パスワード>]
```

`user` : アカウントのロックを解除したいユーザー ID を指定します。

`pass` : `user` オプションで指定したアカウントのパスワードを指定します。

`user` または `pass` オプションを省略した場合は、ユーザー ID またはパスワードの応答入力を求められます。メッセージの指示に従い入力してください。

関連項目

- [3.2.1 ユーザーアカウントのポリシーの設定とは](#)
- [8.1.2 Compute Systems Manager を起動する](#)
- [8.1.5 Compute Systems Manager の稼働状況を確認する](#)

3.3 JP1/IM でのアラート監視設定

3.3.1 JP1/IM でのアラート監視とは

Compute Systems Manager で発生するアラートを **JP1** イベントとして転送することで、**Compute Systems Manager** のアラートを含む多様な製品の情報を **JP1/IM** で一括して監視できます。

JP1 イベントとして転送される **Compute Systems Manager** のアラートは、**JP1** イベントの属性に従って **JP1/IM** のイベントコンソール画面に表示されます。

JP1/IM でアラートを監視するためには、イベント拡張属性定義ファイルをホストに準備したあと、**GUI** で **JP1** イベント転送を有効にする必要があります。

関連項目

- [3.3.2 JP1/IM でアラート監視できるよう設定する](#)

3.3.2 JP1/IM でアラート監視できるよう設定する

JP1/IM で Compute Systems Manager のアラートを監視するには、Compute Systems Manager が提供する JP1/IM のイベント拡張属性定義ファイルを準備する必要があります。

JP1/IM でアラート情報を監視できるよう設定するために、JP1/IM - Manager がインストールされているホストにイベント拡張属性定義ファイルをコピーしてください。

コピーするイベント拡張属性定義ファイルは、JP1/IM - Manager がインストールされているホストの環境によって異なります。

- 日本語環境の場合
＜ Compute Systems Manager のインストールメディア＞¥HCSM_SERVER¥IM
¥hitachi_hcsm_attr_ja.conf
- 英語環境の場合
＜ Compute Systems Manager のインストールメディア＞¥HCSM_SERVER¥IM
¥hitachi_hcsm_attr_en.conf

イベント拡張属性定義ファイルのコピー先については、JP1/IM - Manager のマニュアルを参照してください。

イベント拡張属性定義ファイルを準備したあと、Compute Systems Manager のアラートを JP1/IM で監視できるよう、Compute Systems Manager の GUI で JP1 イベント転送を有効にします。

関連項目

- 3.3.1 JP1/IM でのアラート監視とは
- C.1 Compute Systems Manager が発行する JP1 イベントの属性
- C.2 事象種別ごとの JP1 イベント拡張属性

3.4 管理サーバの設定変更

3.4.1 ポート番号の変更

(1) ポート変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ

管理サーバのポート番号を変更した場合、変更が必要な Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティを次の表に示します。

(デフォルトの) ポート番号	プロパティファイルの格納パス	プロパティ
23015/TCP	＜ Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ＞¥httpsd¥conf ¥httpsd.conf	Listen
	＜ Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ＞¥conf¥hssso.conf	hssso.hostport
23016/TCP	＜ Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ＞¥httpsd¥conf ¥httpsd.conf	Listen
		<VirtualHost>タグの<ホスト名>:<ポート番号>
23017/TCP	＜ Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ＞¥CC¥web¥redirector ¥workers.properties	worker.worker1.port

(デフォルトの)ポート番号	プロパティファイルの格納パス	プロパティ
	< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %CC%\web\containers %HiCommand%\usrconf\usrconf.properties	webserver.connector.ajp 13.port
23018/TCP	< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %CC%\web\containers %HiCommand%\usrconf\usrconf.properties	webserver.shutdown.port
23027/TCP	< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %CC%\web\redirector %workers.properties	worker.worker6.port
	< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %CC%\web\containers %ComputeSystemsManagerWebService%\usrconf %usrconf.properties	webserver.connector.ajp 13.port
23028/TCP	< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %cc%\web\containers %ComputeSystemsManagerWebService%\usrconf %usrconf.properties	webserver.shutdown.port
23031/TCP	< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %httpsd%\conf %hssso_httpsd.conf	listen
23032/TCP	< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %HDB%\CONF\%emb%\HiRDB.ini	PDNAMEPORT
	< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %HDB%\CONF\%pdsys	pd_name_port
	< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %database%\work %def_pdsys	pd_name_port

関連項目

- ・ (2) ポート変更時に編集する Compute Systems Manager サーバのプロパティ
- ・ (3) ポートを変更する
- ・ A.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントで使用されるポート
- ・ B.2.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティの一覧

(2) ポート変更時に編集する Compute Systems Manager サーバのプロパティ

管理サーバのポート番号を変更した場合、変更が必要な Compute Systems Manager サーバのプロパティを次の表に示します。

(デフォルトの)ポート番号	プロパティファイルの格納パス	プロパティ
162/UDP 22601/UDP*	< Compute Systems Manager のインストールフォルダ > %ComputeSystemsManager%\conf %user.properties	snmp.trap.receive.port
22610/TCP		server.rmi.port
22611/TCP		svp.alert.receive.port

注※

デフォルトは 162/UDP です。もし、162/UDP がほかの製品で使用されていた場合、22601/UDP がデフォルトになります。

関連項目

- (1) ポート変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ
- (3) ポートを変更する
- A.1 Compute Systems Manager サーバで使用されるポート
- B.1.3 Compute Systems Manager サーバのポートや機能に関するプロパティ (user.properties)

(3) ポートを変更する

Compute Systems Manager をインストールしたあとに、Compute Systems Manager で使用されるポート番号を変更する手順を次に示します。

1. Compute Systems Manager を停止します。
2. Compute Systems Manager サーバのプロパティ、または Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティを編集します。
3. Compute Systems Manager を起動します。

ポートが変更されます。

管理サーバと管理クライアント間の通信に使用するポート（デフォルトは 23015/tcp または 23016/tcp）を変更した場合、Compute Systems Manager にアクセスする URL も変更してください。

関連項目

- (1) ポート変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ
- (2) ポート変更時に編集する Compute Systems Manager サーバのプロパティ
- (2) Compute Systems Manager の URL を変更する
- 8.1.2 Compute Systems Manager を起動する
- 8.1.3 Compute Systems Manager を停止する

3.4.2 管理サーバのホスト名または IP アドレスの変更

(1) 管理サーバのホスト名変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ

管理サーバのホスト名を変更した場合、変更が必要な Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティを次の表に示します。



重要 httpsd.conf ファイルには、ホスト名を指定することをお勧めします。

プロパティファイルの格納パス	プロパティ	編集内容
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %httpsd%conf %httpsd.conf	ServerName	変更後のホスト名に変更します。
	<VirtualHost>タグ	管理サーバと管理クライアント間でセキュリティ通信していて、かつ、ホスト名が指定されていた場合は、アスタリスク (*) に変更します。

プロパティファイルの格納パス	プロパティ	編集内容
	<VirtualHost>タグ内の ServerName パラメーター	管理サーバと管理クライアント間でセキュリティ通信している場合は変更後のホスト名に変更します。
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %HDB%CONF%pdsys	pdunit -x	ループバックアドレス 127.0.0.1 に変更します。
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %database%work %def_pdsys		
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %HDB%CONF%pdutysys	pd_hostname	
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %database%work %def_pdutysys		
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %HDB%CONF%emb%HiRDB.ini	PDHOST	

関連項目

- (2) 管理サーバの IP アドレス変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ
- (3) 管理サーバのホスト名または IP アドレスを変更する
- B.2.1 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティとは
- B.2.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティの一覧

(2) 管理サーバの IP アドレス変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ

管理サーバの IP アドレスを変更した場合、変更が必要な Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティを次の表に示します。



重要 httpsd.conf ファイルには、ホスト名を指定することをお勧めします。

プロパティファイルの格納パス	プロパティ	編集内容
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %httpsd%conf %httpsd.conf	ServerName	変更後のホスト名または IP アドレスに変更します。
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %HDB%CONF%pdsys	pdunit -x	変更前の IP アドレスが指定されていた場合は、ループバックアドレス 127.0.0.1 に変更します。
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %database%work %def_pdsys		
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %HDB%CONF%pdutysys および < Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %database%work %def_pdutysys	pd_hostname	

プロパティファイルの格納パス	プロパティ	編集内容
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > ¥HDB¥CONF¥emb¥HiRDB.ini	PDHOST	

関連項目

- (1) 管理サーバのホスト名変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ
- (3) 管理サーバのホスト名または IP アドレスを変更する
- B.2.1 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティとは
- B.2.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティの一覧

(3) 管理サーバのホスト名または IP アドレスを変更する

Compute Systems Manager をインストールしたあとに、管理サーバのホスト名または IP アドレスを変更できます。

事前に確認しておく情報

- 変更後の管理サーバのホスト名（ホスト名を変更する場合）
すでに管理サーバのホスト名を変更した場合は、hostname コマンドで変更後のホスト名を表示して、その値を控えておいてください。Windows の場合は ipconfig /ALL コマンドでも表示できます。
ホスト名は 32 バイトまで指定できます。
- 変更後の管理サーバの IP アドレス（IP アドレスを変更する場合）

管理サーバのホスト名または IP アドレスを変更する手順を次に示します。

1. IP アドレスを変更する場合、すべてのシャーンを管理対象から外します。
2. Compute Systems Manager を停止します。
3. Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティを編集します。
4. Compute Systems Manager 以外の Hitachi Command Suite 製品を使用している場合、必要に応じてそれぞれの製品の設定を見直します。
5. 管理サーバのホスト名または IP アドレスを変更します。
控えておいた管理サーバに設定する実際のホスト名を、大文字と小文字の区別も含めそのまま指定してください。
6. マシンを再起動したあと、Compute Systems Manager が正常に起動していることを確認します。
7. Compute Systems Manager にアクセスする URL に変更前のホスト名または IP アドレスが使われている場合、URL を変更します。
8. IP アドレスを変更した場合、管理対象から外したシャーンを管理対象に戻します。
9. データベースのバックアップを取得します。
ホスト名または IP アドレスを変更すると、変更前にバックアップしたデータベースは使用できなくなるためです。

管理サーバのホスト名または IP アドレスが変更されます。

関連項目

- (1) 管理サーバのホスト名変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ
- (2) 管理サーバの IP アドレス変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ
- (2) Compute Systems Manager の URL を変更する
- 8.1.2 Compute Systems Manager を起動する
- 8.1.3 Compute Systems Manager を停止する
- B.2.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティの一覧

3.4.3 Compute Systems Manager の URL の変更

(1) Compute Systems Manager の URL を変更するタイミング

Compute Systems Manager の運用を開始したあとに、次のどれかの設定を変更した場合、Compute Systems Manager にアクセスするための URL を変更する必要があります。

- 管理クライアントと管理サーバ間で使用するポート番号の変更
- 管理サーバのホスト名または IP アドレスの変更
- SSL を使用するため、または SSL の使用を中止するための設定変更

関連項目

- (2) Compute Systems Manager の URL を変更する

(2) Compute Systems Manager の URL を変更する

管理サーバのホスト名、IP アドレス、ポート番号、SSL 設定などを変更した場合は、Compute Systems Manager にアクセスする URL を変更する必要があります。

事前に確認しておく情報

- 変更後の URL
プロトコルとポートを含む完全な URL (例: `http://HostA:23015`) を指定する必要があります。

Compute Systems Manager の URL を変更する手順を次に示します。

1. 次のコマンドを実行して、現在登録されている URL の情報を確認します。
`<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%bin %hcmdschgurl /list`
2. 次のコマンドを実行して、Compute Systems Manager にアクセスする URL を変更します。
`<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%bin %hcmdschgurl /change <変更後の URL > /type HCSM`
3. 同じ管理サーバにインストールされている Compute Systems Manager 以外の Hitachi Command Suite 製品の URL もすべて変更する場合には、次のコマンドを実行します。
`<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%bin %hcmdschgurl /change <変更前の URL > <変更後の URL >`

Compute Systems Manager にアクセスする URL が変更されます。

関連項目

- (1) [Compute Systems Manager の URL を変更するタイミング](#)

3.4.4 JDK を変更する

管理サーバで使用する JDK を変更したい場合、**Compute Systems Manager** をインストールしたあとに、必要に応じて変更できます。

使用する JDK を変更する手順を次に示します。

1. **Compute Systems Manager** を停止します。
2. 次のコマンドを実行して、JDK を変更します。
`< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %bin
%hcmdschgjdk`
3. 表示された画面で、使用する JDK を選択します。
4. **Compute Systems Manager** を起動します。
5. セキュリティ通信している場合は、次のサーバ証明書を管理サーバにインポートし直します。
 - Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのサーバ証明書および認証局のサーバ証明書
 - **Compute Systems Manager** サーバのサーバ証明書および認証局のサーバ証明書
 - LDAP ディレクトリサーバのサーバ証明書インポートし直すことで、サーバ証明書の格納場所が切り替わります。



重要

- Oracle JDK を上書きまたはアップデートした場合は、`hcmdschgjdk` コマンドを再実行して、設定し直してください。
- Oracle JDK をアンインストールし、元の JDK を使用するよう戻す場合は、`hcmdschgjdk` コマンドを実行して表示される画面で製品に同梱された JDK を選択してください。

関連項目

- [5.1 セキュリティの設定とは](#)
- [8.1.2 Compute Systems Manager を起動する](#)
- [8.1.3 Compute Systems Manager を停止する](#)

3.4.5 管理サーバの時刻設定の更新

(1) **Compute Systems Manager** で適用される時刻について

Compute Systems Manager は、管理サーバの時刻を基準としてデータを管理します。

このため、管理クライアントの GUI または CLI で表示される次の時刻も管理サーバの時刻を基準に表示されます。

- アラートの発生時刻
- タスクスケジュールに表示される時刻など

関連項目

- (2) [運用開始後に管理サーバの時刻を調整する](#)

(2) 運用開始後に管理サーバの時刻を調整する

NTP など、時刻を自動的に調整する機能を使用できない場合、または直ちに時刻を変更する必要がある場合、管理サーバの時刻を手動で変更します。



重要 米国およびカナダのタイムゾーンで Compute Systems Manager を使用する場合、2007 年から米国およびカナダで適用された新しい DST (サマータイム) に対応するよう、管理サーバの OS の設定を変更してください。OS が新しい DST に対応していない場合、Compute Systems Manager も対応しません。

管理サーバの時刻を手動で変更する手順を次に示します。

1. Compute Systems Manager を停止します。
2. 現在の管理サーバの時刻を控えたあとで、管理サーバの時刻を変更します。
3. 管理サーバの時刻を遅らせた場合、時刻を変更した時点の管理サーバの時刻になるまで待ちます。
時刻を進めた場合、この手順はスキップして次の手順に移ってください。

4. OS を再起動します。

管理サーバに時刻が反映されます。

関連項目

- ・ (1) [Compute Systems Manager](#) で適用される時刻について

3.4.6 アラート発生時に実行するコマンドのタイムアウト時間を変更する

アラート発生時に実行するコマンドのタイムアウト時間を変更できます。処理に時間の掛かるコマンドを実行する場合は、タイムアウト時間を調整してください。

アラート発生時に実行するコマンドのタイムアウト時間を変更する手順を次に示します。

1. Compute Systems Manager を停止します。
2. 次の場所に格納されている `user.properties` を開きます。
< *Compute Systems Manager* のインストールフォルダ > ¥ComputeSystemsManager¥conf ¥user.properties
3. `server.process.timeout` プロパティに、コマンドのタイムアウト時間を設定します。
4. Compute Systems Manager を起動します。

コマンドのタイムアウト時間が変更されます。

関連項目

- ・ 8.1.2 [Compute Systems Manager](#) を起動する
- ・ 8.1.3 [Compute Systems Manager](#) を停止する
- ・ B.1.3 [Compute Systems Manager](#) サーバのポートや機能に関するプロパティ (`user.properties`)

3.4.7 管理クライアントに表示される温度の単位を設定する

Compute Systems Manager でリソースの電力情報を取得している場合、管理クライアントに表示される温度の単位を、華氏または摂氏に変更できます。

管理クライアントに表示される温度の単位を設定する手順を次に示します。

1. Compute Systems Manager を停止します。

2. 次の場所に格納されている user.properties を開きます。
`< Compute Systems Manager のインストールフォルダ >¥ComputeSystemsManager¥conf¥user.properties`
3. powermonitoring.temperature.unit プロパティに、温度の表示単位を設定します。
powermonitoring.temperature.unit プロパティが設定されていない場合は追記します。
4. Compute Systems Manager を起動します。

管理クライアントに表示される温度の単位が変更されます。

関連項目

- [8.1.2 Compute Systems Manager を起動する](#)
- [8.1.3 Compute Systems Manager を停止する](#)
- [B.1.3 Compute Systems Manager サーバのポートや機能に関するプロパティ \(user.properties\)](#)

3.4.8 管理サーバの Windows ファイアウォールに Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのサービスを設定する

Compute Systems Manager をインストールしたあとで Windows ファイアウォールを有効にした場合、Windows ファイアウォールに Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのサービスを設定する必要があります。

事前に確認しておく情報

- Windows ファイアウォールのサービスが起動されている
Windows ファイアウォールのサービスの表示名は、Windows Firewall/Internet Connection Sharing (ICS) です。

Windows ファイアウォールに Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのサービスを設定する手順を次に示します。

1. 次のコマンドを実行します。
`< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ >¥bin¥hcmdsfcancel.bat`
2. 次のコマンドを実行します。
 - 管理サーバが Windows Server 2003 または Windows Server 2008 の場合
`netsh firewall add allowedprogram program="< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ >¥CC¥web¥bin¥cjstartweb.exe" name="HBase(trap)" mode=ENABLE`
 - 管理サーバが Windows Server 2008 R2 または Windows Server 2012 の場合
`netsh advfirewall firewall add rule name="HBase(trap)" dir=in action=allow program="< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ >¥CC¥web¥bin¥cjstartweb.exe" description="< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ >¥CC¥web¥bin¥cjstartweb.exe" enable=yes`
3. Compute Systems Manager を再起動します。



参考 Windows ファイアウォールを有効にしてから Compute Systems Manager をインストールすれば、インストール時に自動的に Windows ファイアウォールの設定が変更されます。

関連項目

- 4.3.2 Windows ファイアウォールを設定する (Windows Server 2003 ホスト)
- 4.3.3 Windows ファイアウォールを設定する (Windows Server 2008 または Windows Server 2012 ホスト)
- 8.1.2 Compute Systems Manager を起動する
- 8.1.3 Compute Systems Manager を停止する

3.5 .NET Framework をインストールする (LPAR をマイグレーションする場合)

LPAR のマイグレーションに必要な、.NET Framework をインストールします。

事前に確認しておく情報

- 管理サーバに、.NET Framework 3.5 SP1 および .NET Framework 3.5.1 のどちらもインストールされていない

.NET Framework をインストールする手順を次に示します。

Windows Server 2003, または Windows Server 2008 R2 を除く Windows Server 2008 の場合
次のコマンドを実行して、インストールします。

```
< Compute Systems Manager のインストールフォルダ > ¥ComputeSystemsManager  
¥DPMEDIA¥dotNet Framework35 SP1¥dotnetfx35.exe
```

Windows Server 2008 R2 の場合

Windows の [サーバーマネージャー] - [機能] - [機能の追加] を選択します。

ウィザードに従って、追加する機能として [.NET Framework 3.5.1 の機能] をインストールします。

Windows Server 2012 の場合

Windows の [サーバーマネージャー] - [管理] - [役割と機能の追加] を選択します。

ウィザードに従って、.NET Framework をインストールするサーバを選択し、追加する機能として [.NET Framework 3.5 Features] をインストールします。

関連項目

- 7.5 .NET Framework をインストールする (デプロイメントマネージャーを使用する場合)

管理対象の設定

この章では、Compute Systems Manager の管理対象を設定するための前提条件および手順について説明します。

- 4.1 管理対象ホストの設定
- 4.2 管理対象サーバの設定
- 4.3 管理対象ホストの設定 (Windows ホスト)
- 4.4 管理対象ホストの設定 (Linux ホスト)
- 4.5 移行する管理対象ホストを探索するための設定を変更する
- 4.6 シャーシのマネジメントモジュールの IP アドレスを変更する

4.1 管理対象ホストの設定

4.1.1 WoL を有効にする

Compute Systems Manager では、ユーザーが設定した BMC の情報を基に、WoL を利用して管理対象ホストの電源を制御できます。WoL を有効にしておくことで、電源 ON 実行時に BMC の設定がない場合でも、WoL によって処理が試行されます。

事前に確認しておく情報

- 管理対象ホストが WoL に対応している

ネットワークアダプターの WoL の設定を有効にします。設定の詳細については、サーバ（ハードウェア）の各ベンダーのドキュメントを参照してください。



注意 ネットワークにスイッチまたはルーターが配置されている場合に WoL を使用するとき、管理対象ホストの電源管理ができなくなることがあります。次の場合に注意してください。

- マジックパケットが遮断された場合
- 電源が切れた結果、ARP テーブルから管理対象ホストの IP アドレス（マジックパケットの送信先）が消えた場合

関連項目

- 4.3.1 ホストを管理対象にするための確認事項（Windows ホスト）
- 4.4.1 ホストを管理対象にするための確認事項（Linux ホスト）

4.1.2 BMC 監視を有効にする

Alive Monitor をインストールすると、BMC とホスト間で相互に監視できます。ホストに異常が発生した場合は、Compute Systems Manager にアラートが通知されます。BMC に異常が発生した場合は、ホストにログが出力されます。

管理対象ホストが Alive Monitor の適用 OS であることを確認の上、管理対象ホストに Alive Monitor をインストールします。

関連項目

- 4.3.1 ホストを管理対象にするための確認事項（Windows ホスト）
- 4.4.1 ホストを管理対象にするための確認事項（Linux ホスト）

4.2 管理対象サーバの設定

4.2.1 日立製のブレードサーバを管理対象にするための確認事項

日立製のブレードサーバを管理対象として登録する前に、次の条件を満たしていることを確認してください。

- 日立製のブレードサーバとシャーシのマネジメントモジュールが最新のファームウェアの必要条件を満たしている
詳細については、ソフトウェア添付資料を参照してください。
- シャーシのマネジメントモジュールが HTTPS のポートを使用する設定になっている

日立製のブレードサーバに付属している Web コンソールを使用して、HTTPS のポートの設定を確認してください。

4.2.2 日立製のラックマウントサーバを管理対象にするための確認事項

日立製のラックマウントサーバを管理対象として登録する前に、次の条件を満たしていることを確認してください。

- 日立製のラックマウントサーバの BMC が最新のファームウェアの必要条件を満たしている
詳細については、ソフトウェア添付資料を参照してください。
- ラックマウントの BMC モジュールが HTTPS のポートを使用する設定になっている
日立製のラックマウントサーバに付属している Web コンソールを使用して、HTTPS のポートの設定を確認してください。

4.3 管理対象ホストの設定（Windows ホスト）

4.3.1 ホストを管理対象にするための確認事項（Windows ホスト）

Windows のホストを管理対象に設定するため、ホストで事前に確認しておく情報と事前に完了しておく操作を、次に示します。

事前に確認しておく情報

- ホストのハードウェアが Compute Systems Manager の前提ハードウェアである
- ホストの OS が Compute Systems Manager の適用 OS である
- リモート接続で使用するアカウントが、Administrators グループ所属でホストに登録されている
- Windows Server 2003 のホストの性能を監視する場合、QoS パケットスケジューラがインストールされていない
QoS パケットスケジューラがインストールされている場合は QoS パケットスケジューラを無効にすること

事前に完了しておく操作

- 前提ソフトウェアのインストール
- Windows のファイアウォール設定
- DCOM の有効化
- Windows Server 2008 または Windows Server 2012 のホストの場合、UAC を使用するためのリモート接続設定
- Windows Server 2003 のホストの場合、fcinfo ツールのインストール
SAN のリソースを管理する場合に fcinfo ツールが必要です。
- WoL の有効化（任意）

関連項目

- 4.1.1 WoL を有効にする
- 4.3.2 Windows ファイアウォールを設定する（Windows Server 2003 ホスト）

- 4.3.3 Windows ファイアウォールを設定する (Windows Server 2008 または Windows Server 2012 ホスト)
- 4.3.4 DCOM を有効にする (Windows ホスト)
- 4.3.5 UAC を使用したリモート接続を設定する (Windows Server 2008 または Windows Server 2012 ホスト)
- 4.3.6 fcinfo ツールをインストールする (Windows Server 2003 ホスト)

4.3.2 Windows ファイアウォールを設定する (Windows Server 2003 ホスト)

WMI を Windows ファイアウォールに設定することで、管理対象ホストと通信できるようにします。

事前に確認しておく情報

- 管理対象ホストが Windows Sever 2003 である
- Windows ファイアウォールが有効になっている

ホストが Windows Sever 2003 の場合に、WMI を Windows ファイアウォールに設定する手順を次に示します。

1. Windows ファイアウォールが例外を許可しない設定になっている場合、次のコマンドを実行して例外を許可する設定に変更します。

```
netsh firewall set opmode mode=ENABLE exceptions=ENABLE
```
2. 次のコマンドを実行して、Windows ファイアウォールに WMI を例外登録します。

```
netsh firewall set service RemoteAdmin enable
```

Windows ファイアウォールに WMI が例外登録されます。

関連項目

- 4.3.1 ホストを管理対象にするための確認事項 (Windows ホスト)

4.3.3 Windows ファイアウォールを設定する (Windows Server 2008 または Windows Server 2012 ホスト)

WMI を Windows ファイアウォールに設定することで、管理対象ホストと通信できるようにします。

事前に確認しておく情報

- 管理対象ホストが Windows Server 2008 または Windows Server 2012 である
- Windows ファイアウォールが有効になっている

ホストが Windows Sever 2008 または Windows Server 2012 の場合に、WMI を Windows ファイアウォールに設定する手順を次に示します。

1. Windows ファイアウォールで [受信接続] が [すべての接続をブロック] の場合は [許可] または [ブロック (既定)] に変更します。
 [許可] に変更した場合は、次の手順以降は不要です。
2. 次のコマンドを実行して、Windows ファイアウォールで WMI の [規則] を有効にします。

```
netsh advfirewall firewall set rule group="windows management instrumentation (wmi)" new enable=yes
```

Windows ファイアウォールの設定で WMI の [規則] が有効になります。

関連項目

- ・ 4.3.1 ホストを管理対象にするための確認事項 (Windows ホスト)

4.3.4 DCOM を有効にする (Windows ホスト)

DCOM を有効にすることで、管理対象ホストから情報が取得できるようになります。

事前に確認しておく情報

- ・ 管理対象ホストが Windows である

DCOM を有効にする手順を次に示します。

1. dcomcnfg コマンドを実行します。
2. コンポーネントサービスのサブカテゴリの [コンピュータ] から [マイコンピュータ] を選択します。
3. 右クリックして [プロパティ] を選択します。
4. [規定のプロパティ] タブを選択し、[このコンピュータ上で分散 COM を有効にする] を選択します。
5. [COM セキュリティ] タブを選択し、次のように変更します。
 - [アクセス許可] - [制限の編集] を選択し、「Everyone」の [リモートアクセス] を「許可」に変更する。
 - [起動とアクティブ化のアクセス許可] - [制限の編集] を選択し、「Everyone」の [リモートからのアクティブ化] を「許可」に変更する。
6. 管理対象ホストを再起動します。

DCOM が有効になります。

関連項目

- ・ 4.3.1 ホストを管理対象にするための確認事項 (Windows ホスト)

4.3.5 UAC を使用したリモート接続を設定する (Windows Server 2008 または Windows Server 2012 ホスト)

Windows Server 2008 または Windows Server 2012 のホストと UAC を使用して接続するためには、管理サーバとホスト間のリモート接続が設定されている必要があります。

UAC が有効になっている状態で、Administrator でないローカルユーザーを使用してリモート接続する場合、管理対象ホストでリモート接続を許可するよう設定します。



参考 Administrator (ビルトインアカウント) およびドメインユーザーは、標準で UAC を使用したリモート接続が許可されているため、このトピックで説明している設定は不要です。

事前に確認しておく情報

- ・ 管理対象ホストが Windows Server 2008 または Windows Server 2012 である

次に示すコマンドを実行して、UAC のリモート接続を許可します。コマンド実行後、OS の再起動は不要です。

```
reg add HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System /v  
LocalAccountTokenFilterPolicy /t REG_DWORD /d 1 /f
```



重要 UAC リモート接続の許可を解除する場合は次のコマンドを実行します。ただし、次のコマンドを実行した場合は、OS の再起動が必要です。

```
reg delete HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System /v  
LocalAccountTokenFilterPolicy /f
```

関連項目

- 4.3.1 ホストを管理対象にするための確認事項 (Windows ホスト)

4.3.6 fcinfo ツールをインストールする (Windows Server 2003 ホスト)

fcinfo ツールをインストールすると、Windows Server 2003 でファイバーチャネルの HBA の情報を取得できるようになります。

事前に確認しておく情報

- 管理対象ホストが Windows Server 2003 である
- SAN のリソースを管理している

HBA の情報を取得したい場合、Microsoft のホームページから fcinfo ツールをダウンロードして、インストールしてください。

関連項目

- 4.3.1 ホストを管理対象にするための確認事項 (Windows ホスト)

4.3.7 SNMP トラップを設定する (Windows ホスト)

Windows の管理対象ホストで発生したイベントのトラップを管理サーバで監視するには、管理対象ホストでの設定が必要です。

トラップを送信したい Windows の管理対象ホストにはすべて設定してください。

事前に完了しておく操作

- 管理対象ホストへの管理者でのログイン

SNMP を使用して管理対象ホストからイベントのトラップを送信するための設定手順を、次に示します。

- Windows Server 2003 の場合、次の手順で Windows SNMP サービスを管理対象ホストにインストールします。
 - Windows の [プログラムの追加と削除] - [Windows コンポーネントの追加と削除] - [管理とモニタツール] を選択し、[詳細] ボタンをクリックします。
チェックボックスは触らないでください。
 - [簡易ネットワーク管理プロトコル(SNMP)] を選択し、[OK] ボタンをクリックし、[次へ] ボタンをクリックします。
以降は画面の指示に従います。
- Windows Server 2008 の場合、次の手順で Windows SNMP サービスを管理対象ホストにインストールします。
 - Windows の [サーバーマネージャ] - [機能] - [SNMP サービス] を選択し、[次へ] ボタンをクリックします。

- b. [インストール] ボタンをクリックします。
3. Windows Server 2012 の場合、次の手順で Windows SNMP サービスを管理対象ホストにインストールします。
 - a. Windows の [サーバーマネージャー] - [管理] - [役割と機能の追加] を選択します。
 - b. 画面の指示に従って [機能の選択] まで進め、[SNMP サービス] を選択します。
 - c. [インストール] ボタンをクリックします。
4. Compute Systems Manager へトラップを送信できるように、Windows SNMP サービスを次の手順で設定します。
 - a. Windows の [サービス] ダイアログから [SNMP サービス] を右クリックし、[プロパティ] を選択します。
 - b. [トラップ] タブをクリックし、[コミュニティ名] ボックスにコミュニティ名を入力します。
コミュニティ名は大文字小文字が区別されます。このコミュニティ名宛てにトラップメッセージを送信します。
[一覧に追加] をクリックします。
 - c. [トラップ送信先] の [追加] ボタンをクリックします。
 - d. [ホスト名、IP アドレス、または IPX アドレス] ボックスに管理サーバのホスト名、または IP アドレスを入力し、[追加] ボタンをクリックします。
 - e. 管理サーバの SNMP トラップリスニングのポート番号がデフォルト値 (162/udp) 以外の場合、管理対象ホストで、SNMP トラップの送信先ポート番号を同じ値に変更します。
5. SNMP サービス経由でイベントを送信するためのトラップイベントを設定します。
コマンドプロンプトで、次のコマンドを実行します。
evntcmd <設定ファイルへのパス>
<設定ファイルへのパス>には、次の場所に格納されている hfcwdd.cnf をコピーしたファイルパスを指定します。
hfcwdd.cnf ファイル格納場所 : < Compute Systems Manager のインストールメディア >
%HCSM_SERVER%\snmp\windows\hfcwdd.cnf

関連項目

- [3.1.3 インバンド SNMP トラップの監視とは](#)
- [3.1.4 インバンド SNMP トラップを監視する](#)
- [\(3\) ポートを変更する](#)

4.4 管理対象ホストの設定 (Linux ホスト)

4.4.1 ホストを管理対象にするための確認事項 (Linux ホスト)

Linux のホストを管理対象に設定するため、ホストで事前に確認しておく情報と事前に完了しておく操作を次に示します。

事前に確認しておく情報

- ホストのハードウェアが Compute Systems Manager の前提ハードウェアである
- ホストの OS が Compute Systems Manager の適用 OS である

- 使用するアカウントがホストに登録されている
- OS のファイルおよびディレクトリ構成が登録可能な状態である

事前に完了しておく操作

- 前提ソフトウェアのインストール
- `sysstat` パッケージのインストール
物理ディスクを性能監視する場合、`sysstat` パッケージが必要です。
- IP 接続の許可
- WoL の有効化 (任意)

関連項目

- 4.1.1 WoL を有効にする
- 4.4.2 OS のファイルおよびディレクトリ構成の確認項目 (Linux ホスト)
- 4.4.3 Compute Systems Manager で使用するアカウントを設定する (Linux ホスト)
- 4.4.4 IP 接続を許可する (Linux ホスト)
- 4.4.5 管理対象ホストへのログインの許可とは
- 4.4.6 root ユーザーでのログインを許可する (Linux ホスト)
- 4.4.7 一般ユーザーでログインし、`su` コマンドを利用することを許可する (Linux ホスト)
- 4.4.8 一般ユーザーでログインし、`sudo` コマンドを利用することを許可する (Linux ホスト)

4.4.2 OS のファイルおよびディレクトリ構成の確認項目 (Linux ホスト)

Linux のホストを管理対象として登録する場合に、ホストの OS のファイルおよびディレクトリ構成が次の状態になっているか確認してください。

- 次に示す OS 標準のコマンドのパスが変更されていない
`/sbin`, `/bin`, `/usr/sbin`, `/usr/bin`
- `/proc` および `/sys` のディレクトリがある
- 次に示す Linux のディストリビューション情報ファイルが、存在していて、かつ変更されていない
 - Red Hat Linux の場合 : `/etc/redhat-release`
 - SUSE Linux の場合 : `/etc/SuSE-release`
 - Oracle Linux の場合 : `/etc/oracle-release` または `/etc/enterprise-release`

4.4.3 Compute Systems Manager で使用するアカウントを設定する (Linux ホスト)

管理対象ホストが Linux の場合に、Compute Systems Manager で使用するアカウントの設定が必要です。

管理サーバから操作できるアカウントを割り当てる手順を次に示します。

1. ログインシェルを `bash` または `tcsh` に設定します。
設定の例を次に示します。
 - 既存アカウントの場合 : `usermod` コマンドでログインシェルを変更します。

- 新規アカウント作成の場合：作成コマンド (adduser) 実行時にログインシェルを指定します。
2. **Compute Systems Manager** で使用するアカウントに空の初期化スクリプトを設定します。シェルごとの初期化スクリプトを、次に示します。
 - `bash` : /etc/profile, ~/.bash_profile, ~/.bashrc
 - `tcsh` : /etc/csh.login, /etc/csh.cshrc, ~/.login, ~/.cshrc

管理サーバから管理対象ホストにリモート接続できるようになります。

関連項目

- 4.4.1 ホストを管理対象にするための確認事項 (Linux ホスト)
- 4.4.5 管理対象ホストへのログインの許可とは

4.4.4 IP 接続を許可する (Linux ホスト)

管理対象ホストが **Linux** の場合に、管理サーバとの **SSH** プロトコルによる IP 接続の設定が必要です。

管理サーバからの **SSH** プロトコルによる接続を許可する手順を次に示します。

1. **OS** の **TCP Wrapper** 機能が有効になっている場合は、`/etc/hosts.allow` に管理サーバの IP アドレスを追記します。

```
sshd:<管理サーバの IP アドレス>
```

記述例を次に示します。

```
sshd:168.1.2.3
```

2. ほかのユーザーが **SSH** プロトコルによって接続していないことを確認します。
3. `/etc/ssh/sshd_config` を開き、次の項目の値を変更します。

```
PermitRootLogin yes
```

一般ユーザーだけをログインに利用する場合は、`PermitRootLogin no` に変更します。

```
PasswordAuthentication yes
```

```
Protocol 2,1 または Protocol 2
```

4. 次のコマンドを実行して、デーモンを再起動します。

```
/etc/rc.d/init.d/sshd restart
```
5. 管理対象ホストでファイアウォールを設定した場合は、**SSH** プロトコルによる接続を許可するポートの設定を変更する必要があります。
ファイアウォール設定の詳細については、各 **OS** のドキュメントを参照してください。

SSH プロトコルによる接続が許可されます。

関連項目

- 4.4.1 ホストを管理対象にするための確認事項 (Linux ホスト)
- 4.4.5 管理対象ホストへのログインの許可とは

4.4.5 管理対象ホストへのログインの許可とは

Linux のホストにアクセスする際、ホストに登録されているアカウントを使ってアクセスします。アカウントには **root** 権限が必要です。

次のどれかの方法で **Linux** のホストにアクセスできます。運用に合わせて使い分けてください。

- 一般ユーザーでアクセスし、`sudo` コマンドで `root` 権限を持つユーザーで実行する
ホストにアクセスする方法で最も安全な方法です。`root` 権限を持つユーザーで実行するためには、管理対象ホストで `sudo` コマンドの設定が必要です。
- 一般ユーザーでアクセスし、`su` コマンドで `root` 権限を持つユーザーに切り替える
ユーザー ID やパスワードが漏えいしなければ、`root` ユーザーでアクセスするより安全です。ただし、`root` 権限を持つユーザーに切り替えるためには、`root` ユーザーのパスワードが必要です。
- `root` ユーザーでアクセスする
`root` ユーザーでアクセスすることは容易ですが、`root` パスワードが漏えいして管理対象ホストの設定が偽造されるおそれがあります。`root` ユーザーでのアクセスは、権限のないアクセスを防止できる環境の場合に採用してください。

関連項目

- [4.4.3 Compute Systems Manager で使用するアカウントを設定する \(Linux ホスト\)](#)
- [4.4.4 IP 接続を許可する \(Linux ホスト\)](#)
- [4.4.6 root ユーザーでのログインを許可する \(Linux ホスト\)](#)
- [4.4.7 一般ユーザーでログインし、`su` コマンドを利用することを許可する \(Linux ホスト\)](#)
- [4.4.8 一般ユーザーでログインし、`sudo` コマンドを利用することを許可する \(Linux ホスト\)](#)

4.4.6 root ユーザーでのログインを許可する (Linux ホスト)

Linux の管理対象ホストと管理サーバ間で SSH プロトコルを使用する場合は、ログインユーザーの設定が必要です。



参考 管理対象ホストに一般ユーザーでログインして `su` コマンドまたは `sudo` コマンドを利用する場合は、このトピックで説明している設定は不要です。

事前に確認しておく情報

- 管理対象ホストが Linux である

事前に完了しておく操作

- `root` ユーザーを使用した、SSH プロトコルによる IP 接続の設定

`root` ユーザーでログインできるようにする手順を次に示します。

管理対象ホストを探索するときに利用する認証情報として、次の情報を管理サーバに登録します。

- IP アドレス：<管理対象ホストの IP アドレス>
- ポート番号：<管理対象ホストの SSH ポート番号>
- ユーザー名：`root`
- パスワード：<`root` ユーザーのパスワード>
- `su` パスワード：空白

管理クライアントを使用した管理対象ホストの設定については、マニュアル「*Hitachi Command Suite Compute Systems Manager Software ユーザーズガイド*」を参照してください。

`root` ユーザーでログインできるようになります。

関連項目

- ・ 4.4.1 ホストを管理対象にするための確認事項 (Linux ホスト)
- ・ 4.4.4 IP 接続を許可する (Linux ホスト)
- ・ 4.4.5 管理対象ホストへのログインの許可とは

4.4.7 一般ユーザーでログインし、su コマンドを利用することを許可する (Linux ホスト)

Linux の管理対象ホストと管理サーバ間で SSH プロトコルを使用する場合は、ログインユーザーの設定が必要です。



参考 管理対象ホストに root ユーザーでログインする場合、または一般ユーザーでログインして sudo コマンドを利用する場合は、このトピックで説明している設定は不要です。

事前に確認しておく情報

- ・ 管理対象ホストが Linux である

事前に完了しておく操作

- ・ root 権限を持たない一般ユーザーを使用した、SSH プロトコルによる IP 接続の設定

管理対象ホストに一般ユーザーでログインし、su コマンドを利用できるようにする手順を次に示します。

1. 管理対象ホストを探索するときに利用する認証情報として、次の情報を管理サーバに登録します。
 - IP アドレス：<管理対象ホストの IP アドレス>
 - ポート番号：<管理対象ホストの SSH ポート番号>
 - ユーザー名：<ログイン時に使用する一般ユーザーの ID >
 - パスワード：<一般ユーザーのパスワード>
 - su パスワード：<root ユーザーのパスワード>

管理クライアントを使用した管理対象ホストの設定については、マニュアル「*Hitachi Command Suite Compute Systems Manager Software ユーザーズガイド*」を参照してください。

2. root ユーザーでのアクセスを制限したい場合は、管理対象ホストで `/etc/ssh/sshd_config` を開き、`PermitRootLogin` の値を次のように変更します。

```
PermitRootLogin no
```



重要 ほかのプログラムで root ユーザーを使ってログインすることがない場合は、`PermitRootLogin no` に設定することをお勧めします。

一般ユーザーでログインして su コマンドを利用できるようになります。

関連項目

- ・ 4.4.1 ホストを管理対象にするための確認事項 (Linux ホスト)
- ・ 4.4.4 IP 接続を許可する (Linux ホスト)
- ・ 4.4.5 管理対象ホストへのログインの許可とは

4.4.8 一般ユーザーでログインし、sudo コマンドを利用することを許可する (Linux ホスト)

Linux の管理対象ホストと管理サーバ間で SSH プロトコルを使用する場合は、ログインユーザーの設定が必要です。



参考 管理対象ホストに root ユーザーでログインする場合、または一般ユーザーでログインして su コマンドを利用する場合は、このトピックで説明している設定は不要です。

事前に確認しておく情報

- 管理対象ホストが Linux である

事前に完了しておく操作

- root 権限を持たない一般ユーザーを使用した、SSH プロトコルによる IP 接続の設定
一般ユーザーでログインし、sudo コマンドを利用できるようにする手順を次に示します。
- 次に示す定義を sudo コマンドの設定に追加します。
`<一般ユーザーの ID> <管理対象ホスト名>=NOPASSWD: /usr/sbin/dmidecode`
`<一般ユーザーの ID> <管理対象ホスト名>=NOPASSWD: /usr/sbin/smartctl`
`<一般ユーザーの ID> <管理対象ホスト名>=NOPASSWD: /sbin/shutdown`
 - SUSE Linux の場合、次に示す定義も sudo コマンドの設定に追加します。
`<一般ユーザーの ID> <管理対象ホスト名>=NOPASSWD: /bin/cat`
`<一般ユーザーの ID> <管理対象ホスト名>=NOPASSWD: /bin/df`
 - Red Hat Linux, Oracle Linux, および SUSE Linux 11 SP1 の場合、次に示す定義も sudo コマンドの設定に追加します。
`<一般ユーザーの ID> <管理対象ホスト名>=NOPASSWD: /usr/sbin/exportfs`
 - root ユーザーでのアクセスを制限したい場合は、管理対象ホストで `/etc/ssh/sshd_config` を開き、`PermitRootLogin` の値を次のように変更します。
`PermitRootLogin no`



重要 ほかのプログラムで root ユーザーを使ってログインすることがない場合は、`PermitRootLogin no` に設定することをお勧めします。

- 管理対象ホストを探索するときに利用する認証情報として、次の情報を管理サーバに登録します。
 - IP アドレス : `<管理対象ホストの IP アドレス>`
 - ポート番号 : `<管理対象ホストの SSH ポート番号>`
 - ユーザー名 : `<ログイン時に使用する一般ユーザーの ID>`
 - パスワード : `<一般ユーザーのパスワード>`
 - su パスワード : 空白管理クライアントを使用した管理対象ホストの設定については、マニュアル「*Hitachi Command Suite Compute Systems Manager Software ユーザーズガイド*」を参照してください。

関連項目

- 4.4.1 ホストを管理対象にするための確認事項 (Linux ホスト)
- 4.4.4 IP 接続を許可する (Linux ホスト)
- 4.4.5 管理対象ホストへのログインの許可とは

4.4.9 SNMP トラップを設定する (Linux ホスト)

Linux の管理対象ホストで発生したイベントのトラップを管理サーバで監視するには、管理対象ホストでの設定が必要です。

トラップを送信したい Linux の管理対象ホストにはすべて設定してください。

事前に完了しておく操作

- 管理対象ホストへのスーパーユーザーでのログイン

SNMP を使用して管理対象ホストからイベントのトラップを送信するための設定手順を、次に示します。



重要 次に示す手順は、Red Hat Linux 6.2 を使用した場合の例です。Red Hat Linux 6.2 以外の場合は、該当するファイル名を、設定したい Red Hat Linux のバージョンに適したファイル名に読み替えてください。

- net-snmp パッケージを Linux の管理対象ホストにインストールします。
 - コマンドプロンプトで、次に示す rpm パッケージの格納ディレクトリにアクセスします。

```
/Packages
/Server
```
 - rpm コマンドリポートにモジュールがない場合は、rpm ファイルをインストールします。
 - 次のコマンドをそれぞれ実行してください。
<x.x.x-xx.xxx.xxxx > はバージョンとプロセッサアーキテクチャに対応しています。



重要 Linux のディストリビューションによって設定の差異があるため、次に示す rpm ファイルのどれかがない場合があります。

ファイルがない場合は、コマンドリストの次のファイルに進んでください。

```
rpm -ivh lm_sensors-libs-<x.x.x-xx.xxx.xxxx >.rpm
rpm -ivh lm_sensors-<x.x.x-xx.xxx.xxxx >.rpm
rpm -ivh net-snmp-libs-<x.x.x-xx.xxx.xxxx >.rpm
rpm -ivh net-snmp-<x.x.x-xx.xxx.xxxx >.rpm
rpm -ivh net-snmp-utils-<x.x.x-xx.xxx.xxxx >.rpm
```

- Linux ブートシーケンスに snmpd を追加する場合は、次のコマンドを実行してください。

```
chkconfig snmpd on
```
- イベントを監視し、トラップを送信できるように、snmpd を設定します。
 - /etc/snmp/snmpd.conf ファイルをバックアップします。
 - Linux のホストに snmpd.conf ファイルが正しく設定されていない場合は、次のコマンドを使用して新規に snmpd.conf ファイルを作成します。

```
snmpconf -g basic_setup
```

作成した新規の snmpd.conf ファイルで、/etc/snmp/snmpd.conf ファイルが上書きされます。
 - /etc/snmp/snmpd.conf ファイルの trapsink で始まる行を検索して、その行を次のように変更します。

```
/etc/snmp/snmpd.conf
```

ファイルに trapsink で始まる行がない場合は、trapsink で始まる新規の行を追加して設定してください。

```
trapsink <管理サーバ> <コミュニティ名> <ポート番号>
<管理サーバ> : 管理サーバのホスト名, または IP アドレス
<コミュニティ名> : 正確な SNMP コミュニティ名
<ポート番号> : 管理サーバのトラップリスニング用のポート番号
<ポート番号> に指定する値がデフォルト値 (162/udp) 以外の場合, 管理対象ホストで,
SNMP トラップの送信先ポート番号も同じ値に変更してください。
```

- d. /etc/snmp/snmpd.conf ファイルの最終行に、次のファイルの内容を追加します。
< *Compute Systems Manager* のインストールメディア > /HCSM_SERVER/snmp/linux/hfcldd-snmpd-conf.txt
- e. 次のコマンドを入力して、snmpd を再起動します。
/etc/init.d/snmpd restart

関連項目

- 3.1.3 インバンド SNMP トラップの監視とは
- 3.1.4 インバンド SNMP トラップを監視する
- (3) ポートを変更する

4.5 移行する管理対象ホストを探索するための設定を変更する

管理対象ホストを移行する場合に、マザーボードの交換または IP アドレス割り当ての変更に伴って、ホストの探索やホスト情報の更新を実行する必要があります。

すべてのホストの更新情報をホストの探索で確実に取得するため、ホストの移行方法によって探索の設定を変更します。

ホストの移行方法と、対応する探索方法について次に示します。

- マザーボードを交換する場合、または *Compute Systems Manager* の [リソース] タブのホスト一覧に表示される IP アドレスを異なるホストに割り当てる場合
GUI の [管理] タブから、情報を更新する管理対象ホストに対して、探索対象条件を指定しない ([リソース探索] 画面の詳細設定にある [探索対象条件] で [すべての IP アドレス] を選択) で、ホストの探索を実行します。
- ホストの詳細情報として [IP ネットワーク] タブにだけ表示される IP アドレスを新しいホストに割り当てる場合
IP アドレスを変更した管理対象ホストの情報を更新したあと、新しいホストに対してホストの探索を実行します。

ホストの探索およびホスト情報の更新については、マニュアル「*Hitachi Command Suite Compute Systems Manager Software ユーザーズガイド*」を参照してください。

関連項目

- 2.4.9 管理対象リソースを登録する

4.6 シャーシのマネジメントモジュールの IP アドレスを変更する

シャーシのマネジメントモジュールの IP アドレスを変更した場合は、変更後の IP アドレスを指定してシャーシを再探索してください。

シャーシを探索してシャーシの情報を更新する場合の詳細については、マニュアル「*Hitachi Command Suite Compute Systems Manager Software ユーザーズガイド*」を参照してください。

関連項目

- [2.4.9 管理対象リソースを登録する](#)

セキュリティ設定

この章では、SSL 通信などセキュリティ設定について説明します。

- 5.1 セキュリティの設定とは
- 5.2 管理クライアントとの通信のセキュリティ設定
- 5.3 SMTP サーバとの通信のセキュリティ設定
- 5.4 管理対象サーバとの通信のセキュリティ設定
- 5.5 LDAP ディレクトリサーバとの通信のセキュリティ設定とは
- 5.6 管理クライアントからの接続を制限する設定

5.1 セキュリティの設定とは

Compute Systems Manager では、ネットワークの通信で SSL や TLS を使用してセキュリティ通信できます。セキュリティ通信を使用すると、通信路が暗号化されるため、情報の漏えいを防げます。また、通信相手を特定するための認証を強化したり、送受信するデータの改ざんを検出したりできます。

Compute Systems Manager では次の通信路でセキュリティ通信を使用できます。

- 管理サーバと管理クライアント間の通信路
- 管理サーバと SMTP サーバ間の通信路
- 管理サーバと管理対象サーバ間の通信路
- 管理サーバと外部認証サーバ (LDAP ディレクトリサーバ) 間の通信路

また、特定の管理クライアントにだけ管理サーバへのアクセスを許可するよう、アクセス制限を設けることで管理サーバのセキュリティを強化できます。



重要 セキュリティを有効にして Compute Systems Manager を運用する場合、サーバ証明書の期限が切れていないことを確認してください。サーバ証明書の期限が切れるとユーザーが Compute Systems Manager に接続できなくなることがあります。この場合、有効期限内の証明書を Compute Systems Manager に登録し直してください。

関連項目

- 5.5 LDAP ディレクトリサーバとの通信のセキュリティ設定とは
- 5.6.1 管理クライアントからの接続の制限とは

5.2 管理クライアントとの通信のセキュリティ設定

このマニュアルでは、以下の内容は、外国為替および外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規などの規制により非公開となっています。以下の内容については、製品に付属するマニュアルをご覧ください。

5.3 SMTP サーバとの通信のセキュリティ設定

このマニュアルでは、以下の内容は、外国為替および外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規などの規制により非公開となっています。以下の内容については、製品に付属するマニュアルをご覧ください。

5.4 管理対象サーバとの通信のセキュリティ設定

このマニュアルでは、以下の内容は、外国為替および外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規などの規制により非公開となっています。以下の内容については、製品に付属するマニュアルをご覧ください。

5.5 LDAP ディレクトリサーバとの通信のセキュリティ設定とは

管理サーバと LDAP ディレクトリサーバの情報の送受信には、StartTLS 通信を利用できます。

管理サーバと LDAP ディレクトリサーバ間の通信を StartTLS で保護するためには次の作業が必要です。

- exauth.properties ファイルの設定
- LDAP ディレクトリサーバの証明書の入手
- トラストストアファイルへの証明書のインポート

関連項目

- 1.6.3 LDAP ディレクトリサーバとの通信のセキュリティを設定する作業フロー
- 5.1 セキュリティの設定とは

5.6 管理クライアントからの接続を制限する設定

5.6.1 管理クライアントからの接続の制限とは

Compute Systems Manager では、管理サーバに GUI または CLI 経由でアクセスする管理クライアントを制限できます。特定の管理クライアントだけをアクセスできるようにすることで、管理サーバのセキュリティを強化できます。

関連項目

- 5.1 セキュリティの設定とは
- 5.6.2 管理クライアントの接続を制限する

5.6.2 管理クライアントの接続を制限する

管理クライアントからの接続を制限する手順を次に示します。



重要 httpsd.conf ファイルに登録していない管理クライアントで、Compute Systems Manager 以外の Hitachi Command Suite 製品にログインしている場合、ログインしている製品の GUI から Compute Systems Manager の GUI は起動できません。

1. Compute Systems Manager を停止します。
2. 次の場所に格納されている httpsd.conf ファイルを開きます。
<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%httpsd%conf
%httpsd.conf
3. httpsd.conf ファイルの最終行に<Location /ComputeSystemsManager>タグを追加して、管理サーバに接続できる管理クライアントの情報を登録します。
4. Compute Systems Manager を起動します。

管理サーバに接続できる管理クライアントが制限されるようになります。

関連項目

- 5.6.1 管理クライアントからの接続の制限とは
- 8.1.2 Compute Systems Manager を起動する
- 8.1.3 Compute Systems Manager を停止する

外部認証サーバとの連携

この章では、外部認証サーバと連携して認証する方法について説明します。

- 6.1 外部認証サーバとの連携の概要
- 6.2 LDAP ディレクトリサーバの構造モデル
- 6.3 LDAP ディレクトリサーバで認証する場合に必要な設定
- 6.4 LDAP ディレクトリサーバとの接続
- 6.5 Kerberos サーバとの接続
- 6.6 LDAP ディレクトリサーバと接続するための設定項目
- 6.7 Kerberos サーバと接続するための設定項目
- 6.8 外部認証サーバと接続するためのコマンド
- 6.9 情報検索用のユーザーアカウントを使用して LDAP ディレクトリサーバに接続する
- 6.10 LDAP ディレクトリサーバの証明書のインポート

6.1 外部認証サーバとの連携の概要

6.1.1 外部認証サーバとの連携とは

Hitachi Command Suite 製品では、外部認証サーバに登録されたユーザー ID を使って、ログインできます。

外部認証サーバに登録されているユーザー ID を Compute Systems Manager に登録しておくことで、外部認証サーバに登録されたユーザー ID を使って、Compute Systems Manager にログインできます。このため、Compute Systems Manager でのログインパスワードの管理や、アカウントの制御が不要になります。

Compute Systems Manager では、次の外部認証サーバとの連携をサポートしています。

- LDAP ディレクトリサーバ
- Kerberos サーバ



重要 外部認証サーバと直接接続したり、DNS サーバに接続先の外部認証サーバを照会したりできます。外部認証サーバと直接接続する場合は、外部認証サーバと StartTLS 通信できます。DNS サーバに接続先の外部認証サーバを照会する場合は、ユーザーがログインする際に、処理に時間が掛かることがあります。

関連項目

- 1.5.4 外部認証サーバと連携する作業フロー
- 6.1.2 外部認可サーバとの連携とは

6.1.2 外部認可サーバとの連携とは

外部認証サーバと外部認可サーバを併用することで、Compute Systems Manager に対するユーザーのアクセス権限を外部認可サーバで制御できます。

外部認可サーバとも連携する場合、Compute Systems Manager では、ユーザーを外部認可サーバのグループ (認可グループ) ごとに管理するため、Compute Systems Manager での個々のユーザーのアカウント管理や権限設定が不要になります。

関連項目

- 1.5.4 外部認証サーバと連携する作業フロー
- 6.1.1 外部認証サーバとの連携とは

6.2 LDAP ディレクトリサーバの構造モデル

このマニュアルでは、以下の内容は、外国為替および外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規などの規制により非公開となっています。以下の内容については、製品に付属するマニュアルをご覧ください。

6.3 LDAP ディレクトリサーバで認証する場合に必要な設定

このマニュアルでは、以下の内容は、外国為替および外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規などの規制により非公開となっています。以下の内容については、製品に付属するマニュアルをご覧ください。

6.4 LDAP ディレクトリサーバとの接続

このマニュアルでは、以下の内容は、外国為替および外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規などの規制により非公開となっています。以下の内容については、製品に付属するマニュアルをご覧ください。

6.5 Kerberos サーバとの接続

このマニュアルでは、以下の内容は、外国為替および外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規などの規制により非公開となっています。以下の内容については、製品に付属するマニュアルをご覧ください。

6.6 LDAP ディレクトリサーバと接続するための設定項目

このマニュアルでは、以下の内容は、外国為替および外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規などの規制により非公開となっています。以下の内容については、製品に付属するマニュアルをご覧ください。

6.7 Kerberos サーバと接続するための設定項目

このマニュアルでは、以下の内容は、外国為替および外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規などの規制により非公開となっています。以下の内容については、製品に付属するマニュアルをご覧ください。

6.8 外部認証サーバと接続するためのコマンド

このマニュアルでは、以下の内容は、外国為替および外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規などの規制により非公開となっています。以下の内容については、製品に付属するマニュアルをご覧ください。

6.9 情報検索用のユーザーアカウントを使用して LDAP ディレクトリサーバに接続する

このマニュアルでは、以下の内容は、外国為替および外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規などの規制により非公開となっています。以下の内容については、製品に付属するマニュアルをご覧ください。

6.10 LDAP ディレクトリサーバの証明書のインポート

このマニュアルでは、以下の内容は、外国為替および外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規などの規制により非公開となっています。以下の内容については、製品に付属するマニュアルをご覧ください。

デプロイメントマネージャーの環境設定

この章では、デプロイメントマネージャーを使用するための環境設定として、前提ソフトウェアおよびデプロイメントマネージャーのインストール、デプロイメントマネージャーで使用されるポート、および管理対象リソースの設定などについて説明します。

- 7.1 デプロイメントマネージャーの環境設定とは
- 7.2 デプロイメントマネージャーをインストールするための前提条件
- 7.3 Windows Installer をインストールする (Windows Server 2008 の場合)
- 7.4 IIS をインストールする
- 7.5 .NET Framework をインストールする (デプロイメントマネージャーを使用する場合)
- 7.6 デプロイメントマネージャーをインストールする
- 7.7 使用する.NET Framework のバージョンを設定する
- 7.8 デプロイメントマネージャーを運用するための前提条件
- 7.9 管理対象リソースのブートの設定を変更する
- 7.10 デプロイメントマネージャーが使用するポート番号を変更する
- 7.11 ポート変更時に編集するデプロイメントマネージャーのプロパティ

7.1 デプロイメントマネージャーの環境設定とは

デプロイメントマネージャーは、ディスクの障害や破損が発生した場合に、管理対象リソースのディスクデータを過去の状態に戻したり、同じ環境の管理対象リソースを複数構築したりする機能です。

デプロイメントマネージャーを環境設定するには、管理サーバに Windows Installer, IIS, および .NET Framework をインストールしたあとに、Compute Systems Manager のインストールウィザードからデプロイメントマネージャーをインストールします。

必要に応じて、デプロイメントマネージャーが使用するポートを変更します。また、管理対象リソースのブートの設定を変更します。

すでにデプロイメントマネージャーがインストールされている場合、Compute Systems Manager のインストールウィザードからデプロイメントマネージャーをアップグレードインストール、上書きインストール、およびアンインストールできます。

関連項目

- 2.1.2 システム要件を確認する
- 7.6 デプロイメントマネージャーをインストールする
- 7.7 使用する .NET Framework のバージョンを設定する
- 7.8 デプロイメントマネージャーを運用するための前提条件
- 7.9 管理対象リソースのブートの設定を変更する
- 7.10 デプロイメントマネージャーが使用するポート番号を変更する

7.2 デプロイメントマネージャーをインストールするための前提条件

デプロイメントマネージャーをインストールするための前提条件を次に示します。

- 管理サーバに前提ソフトウェア（Windows Installer 4.5 以降、IIS 6.0 以降、.NET Framework 3.5 SP1 または .NET Framework 3.5.1, および .NET Framework 4.x）がインストールされている
- デプロイメントマネージャーが使用するポートが、ほかの製品で使用されているポートと競合していない

デプロイメントマネージャーが使用するポートには変更できないものがあり、そのポートがほかの製品によって使用されている場合は、デプロイメントマネージャーとその製品が正常に動作しなくなるおそれがあります。

- 異なる言語対応の SQL Server が混在していない
デプロイメントマネージャーをインストールすると、SQL Server が自動でインストールされます。このとき、異なる言語対応の SQL Server がインストールされていると、デプロイメントマネージャーのインストールに失敗します。



注意 デプロイメントマネージャー以外で使用している SQL Server のインスタンスをアンインストールする場合は、DPMDBI インスタンスを削除しないでください。

関連項目

- 2.1.3 ポート番号が競合していないことを確認する
- 7.1 デプロイメントマネージャーの環境設定とは

- 7.3 Windows Installer をインストールする (Windows Server 2008 の場合)
- 7.4 IIS をインストールする
- 7.5 .NET Framework をインストールする (デプロイメントマネージャーを使用する場合)
- 7.6 デプロイメントマネージャーをインストールする
- A.1 Compute Systems Manager サーバで使用されるポート
- A.3 デプロイメントマネージャーで使用されるポート

7.3 Windows Installer をインストールする (Windows Server 2008 の場合)

デプロイメントマネージャーをインストールする前に、Windows Installer をインストールします。Windows Server 2008 R2 を除く Windows Server 2008 の場合だけ、インストールが必要です。

事前に確認しておく情報

- 管理サーバに Windows Installer 4.5 以降がインストールされていない

次のコマンドを起動して、Windows Installer をインストールします。

- アーキテクチャが x86 の場合
`<Compute Systems Manager のインストールフォルダ>%ComputeSystemsManager%DPMMEDIA%Windows Installer%Windows6.0-KB942288-v2-x86.msu`
- アーキテクチャが x64 の場合
`<Compute Systems Manager のインストールフォルダ>%ComputeSystemsManager%DPMMEDIA%Windows Installer%Windows6.0-KB942288-v2-x64.msu`

関連項目

- 7.1 デプロイメントマネージャーの環境設定とは
- 7.2 デプロイメントマネージャーをインストールするための前提条件

7.4 IIS をインストールする

デプロイメントマネージャーをインストールする前に、IIS をインストールします。

IIS をインストールする手順を次に示します。

1. 管理サーバに IIS 6.0 以降がインストールされていない場合、OS に添付されている IIS をインストールします。

ただし、次に示すバージョンの IIS の場合は、機能を指定してインストールしてください。

IIS 7.x の場合

- 静的なコンテンツ
- ASP.NET
- IIS 6 メタベース互換
- IIS 管理コンソール

IIS 8.0 以降の場合

- 静的なコンテンツ

- ASP.NET 3.5
 - IIS 6 管理互換
 - IIS 管理コンソール
2. IIS 6.0 または IIS 7.x の場合、IIS の既定の Web サイトを設定します。
 - a. 既定の Web サイトがなければ新規に作成します。
 - b. 既定の Web サイトへ HTTP 通信でループバックアドレス 127.0.0.1 からアクセスできるよう設定します。既定の Web サイトのポート番号は、デプロイメントマネージャーと通信する場合に使用されます。

関連項目

- 7.1 デプロイメントマネージャーの環境設定とは
- 7.2 デプロイメントマネージャーをインストールするための前提条件

7.5 .NET Framework をインストールする（デプロイメントマネージャーを使用する場合）

デプロイメントマネージャーをインストールする前に、.NET Framework をインストールします。

事前に確認しておく情報

次のどちらかの条件が満たされていること

- 管理サーバに、.NET Framework 3.5 SP1 および .NET Framework 3.5.1 のどちらもインストールされていない
- 管理サーバに、.NET Framework 4.x がインストールされていない

事前に完了しておく操作

- 管理サーバでの IIS 6.0 以降のインストール

.NET Framework をインストールする手順を次に示します。

1. .NET Framework 3.5 SP1 および .NET Framework 3.5.1 のどちらもインストールされていない場合、次の手順でインストールします。

Windows Server 2008 R2 を除く Windows Server 2008 の場合

次のコマンドを実行して、インストールします。

```
< Compute Systems Manager のインストールフォルダ > %ComputeSystemsManager%
%DPMMEDIA%\dotNet Framework35 SP1\dotnetfx35.exe
```

Windows Server 2008 R2 の場合

Windows の [サーバーマネージャー] - [機能] - [機能の追加] を選択します。

ウィザードに従って、追加する機能として [.NET Framework 3.5.1 の機能] をインストールします。

Windows Server 2012 の場合

Windows の [サーバーマネージャー] - [管理] - [役割と機能の追加] を選択します。

ウィザードに従って、.NET Framework をインストールするサーバを選択し、追加する機能として [.NET Framework 3.5 Features] をインストールします。

2. .NET Framework 4.x がインストールされていない場合、次の手順でインストールします。

Windows Server 2012 の場合

Windows の [サーバーマネージャー] - [管理] - [役割と機能の追加] を選択します。
ウィザードに従って、.NET Framework をインストールするサーバを選択し、追加する機能として [.NET Framework 4.5 Features] をインストールします。

Windows Server 2012 以外の場合

次のコマンドを起動して、インストールします。

```
< Compute Systems Manager のインストールフォルダ > %ComputeSystemsManager  
%DPMMEDIA%dotNet Framework40%dotNetFx40_Full_x86_x64.exe
```

```
< Compute Systems Manager のインストールフォルダ > %ComputeSystemsManager  
%DPMMEDIA%dotNet Framework40%ja%dotNetFx40LP_Full_x86_x64ja.exe
```

関連項目

- [3.5 .NET Framework をインストールする \(LPAR をマイグレーションする場合\)](#)
- [7.1 デプロイメントマネージャーの環境設定とは](#)
- [7.2 デプロイメントマネージャーをインストールするための前提条件](#)
- [7.4 IIS をインストールする](#)

7.6 デプロイメントマネージャーをインストールする

事前に完了しておく操作

- 管理サーバでの Windows Installer 4.5 以降のインストール
- 管理サーバでの IIS 6.0 以降のインストール
- 管理サーバでの .NET Framework 3.5 SP1 または .NET Framework 3.5.1 のインストール
- 管理サーバでの .NET Framework 4.x のインストール

デプロイメントマネージャーをインストールする手順を次に示します。

1. **Compute Systems Manager** のインストールウィザードで、デプロイメントマネージャーを選択してインストールします。
デプロイメントマネージャーだけをインストールまたはアンインストールする場合は、**Compute Systems Manager** のインストールウィザードで、デプロイメントマネージャーを選択してください。
2. インストールウィザードで、デプロイメントマネージャーの TCP ポートを、IIS の [既定の Web サイト] の TCP ポートと同じ番号を設定します。
デプロイメントマネージャーをインストールしたあと、GUI の [管理] タブからデプロイメントマネージャーの設定でも変更できます。



重要 デプロイメントマネージャーのインストール中に OS の再起動を要求されることがあります。OS を再起動した場合は、再度 **Compute Systems Manager** のインストールウィザードからインストールしてください。

関連項目

- [7.1 デプロイメントマネージャーの環境設定とは](#)
- [7.2 デプロイメントマネージャーをインストールするための前提条件](#)
- [7.3 Windows Installer をインストールする \(Windows Server 2008 の場合\)](#)

- 7.4 IIS をインストールする
- 7.5 .NET Framework をインストールする（デプロイメントマネージャーを使用する場合）

7.7 使用する.NET Framework のバージョンを設定する

IIS の設定で、デプロイメントマネージャーが使用する.NET Framework のバージョンを設定します。

事前に完了しておく操作

- デプロイメントマネージャーのインストール

使用する.NET Framework のバージョンを設定する手順を次に示します。

1. Windows の [サーバーマネージャー] - [IIS] - [アプリケーションプール] で、 [DeploymentManagerPool] を選択して、 [基本設定] をクリックします。
2. .NET Framework のバージョンとして、 [.NET Framework v4.0.30319] を選択します。

関連項目

- 7.1 デプロイメントマネージャーの環境設定とは
- 7.6 デプロイメントマネージャーをインストールする

7.8 デプロイメントマネージャーを運用するための前提条件

デプロイメントマネージャーを運用するための前提条件を次に示します。

- 管理対象リソースがシステム要件を満たしている
- 複製元と複製先の管理対象リソースはハードウェアのモデルが同じである
ハードウェア条件については、該当するリソースのドキュメントを参照してください。
- 管理対象リソースの環境を複製する場合、LAN の二重化が解除されている
ただし、bonding ドライバーまたは hbonding ドライバーによって LAN が二重化されている場合は、デプロイメントマネージャーを運用できます。
- DHCP サーバの構築状態が次の条件を満たしている
 - DHCP サーバを管理サーバに構築する場合：同一ネットワーク内に DHCP サーバは 1 つだけである
 - DHCP サーバを管理サーバ以外に構築する場合：DHCP サーバが同一ネットワーク内に構築されている
この場合は、複数の DHCP サーバを構築できます。

関連項目

- 7.1 デプロイメントマネージャーの環境設定とは

7.9 管理対象リソースのブートの設定を変更する

デプロイメントマネージャーを使用して管理サーバから管理対象リソースを操作するには、管理対象リソースのブートの設定を変更する必要があります。

事前に確認しておく情報

- ・ デプロイメントマネージャーを運用するための前提条件を満たしている

管理サーバから管理対象リソースを PXE ブート（ネットワークブート）するために、管理対象リソースの BIOS の起動順位の設定を次のように変更します。

- ・ ハードディスクドライブよりネットワークを上位に設定してください。
- ・ LAN ボードが複数ある場合は、デプロイメントマネージャーで管理する LAN ボードをハードディスクドライブより上位に設定し、それ以外の LAN ボードは PXE ブートの設定を無効にしてください。
無効にできない場合はハードディスクドライブより下位に設定してください。

関連項目

- ・ [7.1 デプロイメントマネージャーの環境設定とは](#)
- ・ [7.8 デプロイメントマネージャーを運用するための前提条件](#)

7.10 デプロイメントマネージャーが使用するポート番号を変更する

デプロイメントマネージャーが使用するポートがほかの製品が使用するポートと競合している場合は、デプロイメントマネージャーが使用するポートを変更する必要があります。

ただし、デプロイメントマネージャーで使用するポートには変更できないものがあります。

事前に確認しておく情報

- ・ デプロイメントマネージャーがインストールされている

デプロイメントマネージャーが使用するポート番号を変更する手順を次に示します。

1. Compute Systems Manager を停止します。
2. プロパティファイルを編集し、デプロイメントマネージャーが使用するポート番号を変更します。
3. Compute Systems Manager を開始します。

関連項目

- ・ [2.1.3 ポート番号が競合していないことを確認する](#)
- ・ [7.1 デプロイメントマネージャーの環境設定とは](#)
- ・ [7.6 デプロイメントマネージャーをインストールする](#)
- ・ [7.11 ポート変更時に編集するデプロイメントマネージャーのプロパティ](#)
- ・ [8.1.2 Compute Systems Manager を起動する](#)
- ・ [8.1.3 Compute Systems Manager を停止する](#)

7.11 ポート変更時に編集するデプロイメントマネージャーのプロパティ

ポート変更時に編集するデプロイメントマネージャーのプロパティについて説明します。

(デフォルトの) ポート番号	プロパティファイルの格納パス	プロパティ
26501/tcp または 56020/tcp	< <i>Compute Systems Manager</i> のインストールフォルダ > ¥ComputeSystemsManager ¥DeploymentManager¥PXE¥Images¥Port.ini	BackupRestoreUnicast
26502/tcp または 56022/tcp		BOOTNIC
26503/tcp または 56030/tcp		FSC
26508/tcp または 56023/tcp		FTUnicast

関連項目

- 7.1 デプロイメントマネージャーの環境設定とは
- 7.10 デプロイメントマネージャーが使用するポート番号を変更する
- A.3 デプロイメントマネージャーで使用されるポート
- B.3 デプロイメントマネージャーで使用されるポートに関するプロパティ (Port.ini)

システムの運用

この章では、Compute Systems Manager の起動と停止、データベースの管理など、管理サーバの運用について説明します。

- 8.1 Compute Systems Manager の起動と停止
- 8.2 データベースの管理

8.1 Compute Systems Manager の起動と停止

8.1.1 Compute Systems Manager の起動と停止とは

Compute Systems Manager がインストールされているマシンの OS を起動すると、Compute Systems Manager は自動で起動されます。このとき、ほかの Hitachi Command Suite 製品も起動されます。

Compute Systems Manager の設定を変更するときに、ユーザーが手動で Compute Systems Manager を起動または停止します。

関連項目

- 8.1.2 Compute Systems Manager を起動する
- 8.1.3 Compute Systems Manager を停止する
- 8.1.4 Compute Systems Manager のサービス
- 8.1.5 Compute Systems Manager の稼働状況を確認する

8.1.2 Compute Systems Manager を起動する

Compute Systems Manager は次のどちらかの方法で起動できます。

- Windows のメニューから起動する。
次のどちらかの方法で起動します。
 - Windows Server 2012 の場合：
[スタート] - [すべてのアプリ] - [Hitachi Command Suite] - [Compute Systems Manager] - [Start - HCSM] を選択します。
 - Windows Server 2012 以外の場合：
[スタート] - [すべてのプログラム] - [Hitachi Command Suite] - [Compute Systems Manager] - [Start - HCSM] を選択します。
- 次のコマンドを実行して起動する。

```
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %bin%hcmdssrv / start
```

Compute Systems Manager が起動します。同じマシンにインストールされた Hitachi Command Suite 共通コンポーネントを含むほかの Hitachi Command Suite 製品も起動します。

関連項目

- 8.1.1 Compute Systems Manager の起動と停止とは
- 8.1.4 Compute Systems Manager のサービス
- 8.1.5 Compute Systems Manager の稼働状況を確認する

8.1.3 Compute Systems Manager を停止する

Compute Systems Manager は次のどちらかの方法で停止できます。



重要 構成を変更する前には、すべての Hitachi Command Suite 製品を停止してください。障害対処など特別な理由がないかぎり、Compute Systems Manager だけを停止しないでください。

- Windows のメニューから停止する。

次のどちらかの方法で停止します。

- Windows Server 2012 の場合：
[スタート] - [すべてのアプリ] - [Hitachi Command Suite] - [Compute Systems Manager] - [Stop - HCSM] を選択します。
- Windows Server 2012 以外の場合：
[スタート] - [すべてのプログラム] - [Hitachi Command Suite] - [Compute Systems Manager] - [Stop - HCSM] を選択します。

Compute Systems Manager が停止します。同じマシンにインストールされた Hitachi Command Suite 共通コンポーネントを含むほかの Hitachi Command Suite 製品も停止します。

- コマンドを実行して停止する。
 - すべての Hitachi Command Suite 製品を停止するには、次のコマンドを実行します。
<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%bin
%hcmdssrv /stop
 - ほかの Hitachi Command Suite 製品を停止しないで、Compute Systems Manager だけを停止するためには、次のコマンドを実行します。
<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%bin
%hcmdssrv /stop /server ComputeSystemsManagerWebService

関連項目

- [8.1.1 Compute Systems Manager の起動と停止とは](#)
- [8.1.4 Compute Systems Manager のサービス](#)
- [8.1.5 Compute Systems Manager の稼働状況を確認する](#)

8.1.4 Compute Systems Manager のサービス

Compute Systems Manager の状態やメッセージを参照する場合に表示されるサービス名について説明します。

Compute Systems Manager のサービスとして表示されるサービス名の一覧と、デプロイメントマネージャーを使用している場合に表示されるサービス名の一覧を、それぞれ次の表に示します。

表 8-1 Compute Systems Manager のサービス一覧

サービス名	説明
HBase Storage Mgmt Common Service	Hitachi Command Suite サブレットサービス
HBase Storage Mgmt Web Service	Hitachi Command Suite 共通 Web サービス
HBase Storage Mgmt Web SSO Service	シングルサインオン用の Hitachi Command Suite 共通 Web サービス
HCS Compute Systems Manager Web Service	Compute Systems Manager の Web サービス
HiRDB/EmbeddedEdition_HD0	データベースのプロセスサーバの制御
Hitachi Network Objectplaza Trace Monitor 2 または Hitachi Network Objectplaza Trace Monitor 2 (x64) ※	日立製品のトレースログ（統合ログ）のサービス

注※

Windows のアーキテクチャが x64 の場合に表示されます。

表 8-2 デプロイメントマネージャーのサービス一覧

サービス名	説明
DeploymentManager APIService	デプロイメントマネージャー共通コンポーネントサービス
DeploymentManager Backup/Restore Management	バックアップやリストアのタスク実行サービス
DeploymentManager Get Client Information	デプロイメントマネージャーターゲットサーバからの情報取得サービス
DeploymentManager PXE Management	ネットワーク (PXE) ブートの制御サービス
DeploymentManager PXE Mtftp	tftp サーバ機能
DeploymentManager Remote Update Service	デプロイメントマネージャーターゲットサーバのリモートアップデート実行サービス
DeploymentManager Schedule Management	電源制御サービス
DeploymentManager Transfer Management	デプロイメントマネージャーターゲットサーバのリモートアップデート実行サービス
SQL Server (DPMDBI)	データベースサービス

関連項目

- 8.1.1 Compute Systems Manager の起動と停止とは
- 8.1.5 Compute Systems Manager の稼働状況を確認する

8.1.5 Compute Systems Manager の稼働状況を確認する

Compute Systems Manager は次のどちらかの方法で稼働状況を確認できます。

- Windows のメニューから確認する。
次のどちらかの方法で確認します。
 - Windows Server 2012 の場合 :
[スタート] - [すべてのアプリ] - [Hitachi Command Suite] - [Compute Systems Manager] - [Status - HCSM] を選択します。
 - Windows Server 2012 以外の場合 :
[スタート] - [すべてのプログラム] - [Hitachi Command Suite] - [Compute Systems Manager] - [Status - HCSM] を選択します。
- 次のコマンドを実行して確認する。
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %bin%hcmdssrv / statusall

Compute Systems Manager の稼働状況が表示されます。

関連項目

- 8.1.1 Compute Systems Manager の起動と停止とは
- 8.1.4 Compute Systems Manager のサービス

8.2 データベースの管理

8.2.1 データベースの管理とは

Compute Systems Manager では、障害が発生したときにデータベースをリストアできます。また、Compute Systems Manager をアップグレードしたり、新しいマシンへ管理サーバを移行したりする場合などに、データベースを移行できます。

データベースをバックアップおよびリストアする方法を次に示します。

- hcmsdbbackups コマンドを使ってバックアップしたデータベースを、hcmsdb コマンドを使ってリストアする
このバックアップおよびリストア方法を推奨しています。
- hcmsdbtrans コマンドを使ってエクスポートしたデータベースを、hcmsdbtrans コマンドを使ってインポートする
リストアしたい環境が、hcmsdb コマンドでリストアするときの条件に合わない場合に、この方法で実行します。



重要 障害が発生したときに備えて、hcmsdbbackups コマンドで取得するバックアップと hcmsdbtrans コマンドで取得するエクスポートを、定期的に両方実行しておくことを推奨します。

データベースを移行するには、hcmsdbtrans コマンドを使って移行元のデータベースをエクスポートしたあと、hcmsdbtrans コマンドで移行先へインポートします。

次に示すような、異なる環境のマシンにもデータベースを移行できます。

- 異なる OS のマシンへの移行（例：Windows Server 2003 から Windows Server 2008 への移行）
- Compute Systems Manager のインストール先が異なるマシンへの移行
- Compute Systems Manager のバージョンが移行元のバージョンよりも新しいマシンへの移行

Compute Systems Manager 以外の Hitachi Command Suite 製品が稼働しているマシンでは、すべての Hitachi Command Suite 製品について一括でデータベースのバックアップ、リストア、および移行を実行できます。

関連項目

- 8.2.2 データベースをバックアップするための確認事項
- 8.2.3 データベースをバックアップする
- 8.2.4 データベースをリストアするための確認事項
- 8.2.5 データベースをリストアする
- 8.2.6 データベースを移行するための確認事項
- 8.2.7 移行元サーバからデータベースをエクスポートする
- 8.2.8 移行先サーバにデータベースをインポートする
- 10.2.3 トラブルシューティング事例（データベースをリストアできない）

8.2.2 データベースをバックアップするための確認事項

データベースをバックアップするためには、バックアップファイルを格納するフォルダが必要です。

バックアップファイルを格納するフォルダには、バックアップ時に作成される一時ファイルの分も含めて次の空き容量が必要です。

バックアップファイルを格納するフォルダに必要な空き容量：(バックアップ対象となる *Hitachi Command Suite* 製品のデータベースサイズの総和^{*} > + 2.5 GB) × 2

注※

Compute Systems Manager, および Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのデータベースの容量については、データベースファイルの格納先ディレクトリの容量をデータベースのサイズとしてください。ほかの Hitachi Command Suite 製品のデータベースの容量については、各製品のマニュアルを参照してください。

関連項目

- 2.2.3 インストールに使用するフォルダの内容を確認する
- 8.2.1 データベースの管理とは
- 8.2.3 データベースをバックアップする

8.2.3 データベースをバックアップする

障害が発生した場合に、管理サーバでデータベースをリストアできるようにデータベースをバックアップしておく必要があります。

事前に確認しておく情報

- データベースのバックアップファイルを格納するフォルダのパス

データベースをバックアップする手順を次に示します。

1. バックアップファイルを格納するフォルダの下に、ファイルおよびサブフォルダがないことを確認します。
2. 次のコマンドを実行してデータベースをバックアップします。

```
<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%bin  
%hcmdsbackups /dir <ローカルディスク上のバックアップファイル格納先フォルダ> /  
auto
```

```
dir
```

データベースのバックアップファイルを格納するローカルディスク上のフォルダを、絶対パスで指定します。

```
auto
```

Hitachi Command Suite 製品およびデータベースのサービスを、データベースをバックアップするために必要な状態に自動的に変更するオプションです。コマンド実行後には、Hitachi Command Suite 製品およびデータベースのサービスが起動した状態になります。

hcmdsbackups コマンドを実行すると、dir オプションに指定したバックアップファイルの格納先フォルダの下に database というフォルダが作成され、データベースのバックアップファイルが backup.hdb というファイル名で格納されます。



参考 dir オプションに指定したバックアップファイルの格納先フォルダに作成された database 以外のフォルダには、Hitachi Command Suite 製品の設定ファイルがバックアップされます。管理サーバの障害によって Hitachi Command Suite 製品を再インストールすることになった場合には、バックアップされた設定ファイルで以前の設定内容を確認できます。

関連項目

- 8.2.1 データベースの管理とは
- 8.2.2 データベースをバックアップするための確認事項

- ・ [8.2.5 データベースをリストアする](#)

8.2.4 データベースをリストアするための確認事項

データベースをリストアする前に、バックアップを取得した時点の管理サーバと、データベースをリストアする時点の管理サーバとで、次の項目が同じであることを確認してください。

- ・ インストールされている **Compute Systems Manager** を含む **Hitachi Command Suite** 製品の、バージョンおよびリビジョン
- ・ **Compute Systems Manager** を含む **Hitachi Command Suite** 製品および **Hitachi Command Suite** 共通コンポーネントのインストール先
- ・ **Compute Systems Manager** を含む **Hitachi Command Suite** 製品および **Hitachi Command Suite** 共通コンポーネントのデータベースのインストール先
- ・ マシンの IP アドレスとホスト名

リストアの手順の途中で使用する `hcmdsdb` コマンドは、実行時に一時ファイルを作成します。バックアップファイルの格納先フォルダが、次の条件を満たしていることを確認してください。

- ・ `hcmdsdb` コマンドを実行するユーザーに書き込み権限がある
- ・ 格納しているバックアップファイルと同じ分の空き容量がある

関連項目

- ・ [8.2.1 データベースの管理とは](#)
- ・ [8.2.3 データベースをバックアップする](#)
- ・ [8.2.5 データベースをリストアする](#)

8.2.5 データベースをリストアする

障害が発生した場合に、あらかじめ取得しておいたバックアップを使用して、データベースをリストアできます。

事前に確認しておく情報

- ・ [8.2.4 データベースをリストアするための確認事項](#)

事前に完了しておく操作

- ・ `hcmdsbackups` コマンドでのデータベースのバックアップ取得

データベースをリストアする手順を次に示します。

1. 次のコマンドを実行してデータベースをリストアします。

```
<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%bin  
%hcmdsdb.bat /restore <バックアップファイル> /type ALL /auto
```

```
restore
```

バックアップファイル (backup.hdb) の名称を絶対パスで指定します。

```
auto
```

Hitachi Command Suite 製品およびデータベースのサービスを、データベースをリストアするために必要な状態に自動的に変更するオプションです。コマンド実行後には、**Hitachi Command Suite** 製品およびデータベースのサービスが停止した状態になります。

2. **Compute Systems Manager** を起動します。

同じホストにほかの Hitachi Command Suite 製品がインストールされていた場合は、Compute Systems Manager と合わせてリストアされます。ほかの Hitachi Command Suite 製品もリストアされた場合は、リストア後に作業が必要な場合があります。リストア後に必要な作業については、各 Hitachi Command Suite 製品のマニュアルを参照してください。

関連項目

- 8.2.1 データベースの管理とは
- 8.2.3 データベースをバックアップする
- 10.2.3 トラブルシューティング事例 (データベースをリストアできない)

8.2.6 データベースを移行するための確認事項

データベースを異なる管理サーバに移行するために、移行元サーバでエクスポートしたあと、移行先サーバでインポートする必要があります。

データベースの移行を開始する前に、次の条件がすべて満たされていることを確認してください。

- 移行先サーバにインストールする Hitachi Command Suite 製品のバージョンが、すべて移行元サーバの Hitachi Command Suite 製品と同じか、それ以降であること
- Compute Systems Manager のデータベースをエクスポートする場合、データベースの情報を一時的に格納するためのフォルダと、アーカイブファイルを格納するフォルダに、十分な容量が確保されていること

それぞれのフォルダには、次に示すフォルダの合計サイズと同等の容量を確保してください。

- インストールされている Hitachi Command Suite 製品の各データベースの格納先フォルダ
- Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのデータベースの格納先フォルダ (SYS フォルダとその下を除く)



重要 データベースはアーカイブファイルとしてエクスポートされます。データベースの全体容量が 2GB を超えている場合、データベースのエクスポート時に、アーカイブファイルの作成に失敗します。この場合は、アーカイブファイルの代わりに、エクスポート時に収集されるデータベース情報を移行先に手動で転送してください。

関連項目

- 8.2.1 データベースの管理とは
- 8.2.7 移行元サーバからデータベースをエクスポートする
- 8.2.8 移行先サーバにデータベースをインポートする

8.2.7 移行元サーバからデータベースをエクスポートする

異なるマシンへデータベースを移行するために、現在使用中のマシンのデータベースをエクスポートします。また、障害に備えてデータベースをエクスポートしておけば、障害が発生したときにデータベースをインポート (リストア) できます。

データベースをエクスポートする手順を次に示します。

1. エクスポートに使用する作業用フォルダの下に、ファイルおよびサブフォルダがないことを確認します。
2. 次のコマンドを実行してデータベースをエクスポートします。

```
<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%bin  
%hcmdsdbtrans /export /workpath <作業用フォルダ> /file <アーカイブファイル  
> /auto
```

workpath

データベース情報を一時的に配置するための作業用フォルダを、絶対パスで指定します。

file

出力されるアーカイブファイルの名称を絶対パスで指定します。

auto

Hitachi Command Suite 製品およびデータベースのサービスを、データベースをエクスポートするために必要な状態に自動的に変更するオプションです。コマンド実行後には、Hitachi Command Suite 製品およびデータベースのサービスが起動した状態になります。

3. データベースを移行するためにエクスポートした場合、アーカイブファイルを移行先サーバに転送します。

データベースの全体容量が 2GB を超えている場合など、アーカイブファイルを作成できなかったとき、workpath オプションで指定したフォルダに格納されているファイルを移行先サーバにすべて転送してください。このとき、workpath オプションで指定したフォルダの下のファイル構成は変更しないでください。

関連項目

- [8.2.1 データベースの管理とは](#)
- [8.2.2 データベースをバックアップするための確認事項](#)
- [8.2.8 移行先サーバにデータベースをインポートする](#)

8.2.8 移行先サーバにデータベースをインポートする

移行元のマシンでエクスポートしたデータベースを、異なるマシンへインポートします。また、エクスポートで取得したデータを使って、障害が発生したときにデータベースをインポート（リストア）できます。

事前に確認しておく情報

- [8.2.6 データベースを移行するための確認事項](#)

事前に完了しておく操作

- hcmsdbtrans コマンドでのデータベースのエクスポート

データベースをインポートする手順を次に示します。

1. 移行元の管理サーバでプロパティにデフォルト値以外を設定していた場合は、必要に応じて、移行先サーバのプロパティファイルの設定値を見直してください。

データベースをインポートしても、プロパティファイルは移行先サーバに引き継がれません。

2. 次のコマンドを実行してインポートします。

アーカイブファイルを使用してインポートする場合：

```
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %bin  
%hcmsdbtrans /import /workpath <作業用フォルダ> /file <アーカイブファイル> /type {ALL|< Hitachi Command Suite 製品名 >} /auto
```

アーカイブファイルを使用しないでインポートする場合：

```
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %bin  
%hcmsdbtrans /import /workpath <作業用フォルダ> /type {ALL|< Hitachi Command Suite 製品名 >} /auto
```

workpath

アーカイブファイルを使用してインポートする場合：

データベース情報を一時的に配置するための作業用フォルダを、絶対パスで指定します。指定するフォルダの下には、ファイルおよびサブフォルダがないことを確認してください。

アーカイブファイルを使用しないでインポートする場合：

移行元から転送したデータベース情報を格納したフォルダを指定します。転送したフォルダの下のファイル構成は変更しないでください。

file

アーカイブファイルを使用してインポートする場合、移行元サーバから転送したデータベースのアーカイブファイルを、絶対パスで指定します。アーカイブファイルを使用しないでインポートする場合は、このオプションを指定しないでください。

type

原則として、ALL を指定してください。ALL を指定すると、移行先にインストールされている Hitachi Command Suite 製品のデータベースが自動的に選択され、移行されます。Compute Systems Manager のデータベースだけインポートする場合は、type オプションで「HCSM」と指定します。ほかの Hitachi Command Suite 製品のデータベースを個別にインポートする場合は、各 Hitachi Command Suite 製品のマニュアルを参照してください。

auto

Hitachi Command Suite 製品およびデータベースのサービスを、データベースをインポートするために必要な状態に自動的に変更するオプションです。コマンド実行後には、Hitachi Command Suite 製品およびデータベースのサービスが停止した状態になります。

3. 移行先の Compute Systems Manager を起動します。
4. データベースをバックアップします。
障害が発生した場合に備えて、インポート直後のデータベースをバックアップしておくことをお勧めします。

関連項目

- [8.2.1 データベースの管理とは](#)
- [8.2.7 移行元サーバからデータベースをエクスポートする](#)

クラスタを使用するための環境設定と運用

この章では、クラスタを使用して運用するための Compute Systems Manager のインストールと環境設定、起動と停止、データベースの管理などについて説明します。

- 9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは
- 9.2 クラスタを運用するために使用する Compute Systems Manager のサービス
- 9.3 クラスタ運用を開始する前の確認事項
- 9.4 クラスタ環境での新規インストール
- 9.5 クラスタ環境でのアップグレードまたは上書きインストール
- 9.6 クラスタ環境に移行する
- 9.7 新規インストールまたはクラスタ環境に移行した後の環境設定
- 9.8 クラスタ環境での Compute Systems Manager の起動と停止
- 9.9 クラスタ環境でのデータベースの管理
- 9.10 クラスタ環境からデプロイメントマネージャーをアンインストールする
- 9.11 クラスタ環境から Compute Systems Manager をアンインストールする

9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは

クラスタを使用して Compute Systems Manager の運用を開始するためには、Compute Systems Manager のインストールまたは非クラスタ環境からクラスタ環境への移行、ならびにクラスタ構成に関する環境の設定が必要です。

また、データベースの操作や Compute Systems Manager の起動または停止など、クラスタ環境で運用する場合の手順があるため、その方法について説明します。

クラスタ環境で使用するサービスは、クラスタ管理アプリケーションで登録するグループ単位でフェールオーバーできます。クラスタ管理アプリケーションや OS のバージョンによっては、「リソースグループ」、「役割」など、グループを示す名称が、異なる名称で呼ばれることがあります。

このマニュアルで説明するクラスタ管理アプリケーションは、Microsoft Cluster Service または Windows Server Failover Clustering を対象としています。

関連項目

- 1.8 クラスタ環境で運用するための作業フロー
- 9.2 クラスタを運用するために使用する Compute Systems Manager のサービス
- 9.3.1 クラスタ運用を開始する環境設定手順の確認
- 9.3.2 クラスタ環境で運用する管理サーバの空き容量の確認
- 9.3.3 クラスタ管理アプリケーションを使用して設定する前の確認
- 9.4.1 実行系ノードで新規インストールする
- 9.5.1 実行系ノードでアップグレードまたは上書きインストールする
- 9.6 クラスタ環境に移行する
- 9.11 クラスタ環境から Compute Systems Manager をアンインストールする

9.2 クラスタを運用するために使用する Compute Systems Manager のサービス

クラスタ環境を設定したり、運用したりする場合に使用する、Compute Systems Manager および Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのサービスを次に示します。

- HBase Storage Mgmt Common Service
- HBase Storage Mgmt Web Service
- HCS Compute Systems Manager Web Service
- HiRDB/ClusterService _HD0

デプロイメントマネージャーを使用する場合は、次のサービスも使用します。

- DeploymentManager PXE Management
- DeploymentManager PXE Mtftp
- DeploymentManager Transfer Management

上記に示すサービスは、クラスタの環境を設定または運用する場合、クラスタ管理アプリケーションを使用して操作します。

関連項目

- 8.1.4 Compute Systems Manager のサービス

- ・ 9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは

9.3 クラスタ運用を開始する前の確認事項

9.3.1 クラスタ運用を開始する環境設定手順の確認

クラスタを使用して、Compute Systems Manager の運用を開始するためには、管理サーバの状態によって、環境設定手順が異なります。

次のどの方法でインストール、または環境設定するかを決定してください。

- ・ 管理サーバがクラスタ環境で、Compute Systems Manager がインストールされていない場合
Compute Systems Manager を新規インストールしてください。
- ・ 管理サーバがクラスタ環境で、Compute Systems Manager がインストールされている場合
Compute Systems Manager をアップグレードまたは上書きインストールしてください。
- ・ 管理サーバが非クラスタ環境の場合
クラスタ環境に移行してください。



重要 Compute Systems Manager を新たにクラスタ環境へインストールする場合、または、非クラスタ環境からクラスタ環境に移行する場合は、クラスタを構成するすべてのノードが、同じディスク構成で、かつ、Hitachi Command Suite 製品のインストール先（ドライブ文字やパス名など）も同じになるようにしてください。

関連項目

- ・ 9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは
- ・ 9.4.1 実行系ノードで新規インストールする
- ・ 9.5.1 実行系ノードでアップグレードまたは上書きインストールする
- ・ 9.6 クラスタ環境に移行する

9.3.2 クラスタ環境で運用する管理サーバの空き容量の確認

クラスタを使用して、Compute Systems Manager の運用を開始するための環境設定では、データベースをバックアップしたり、必要なデータを共有ディスクへ移行したりします。

管理サーバに次の空き容量があることを確認してください。

- ・ データベースのバックアップに必要な空き容量：
データベースをバックアップするための確認事項を参照して、空き容量を確認します。
- ・ 共有ディスクに必要な空き容量：
 - データベースを移行するために指定する再作成先に必要な容量
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのデータベース容量※ > +
< Compute Systems Manager と同一ホストにインストールされている Compute Systems Manager を含むすべての Hitachi Command Suite 製品のデータベース容量※ >
 - デプロイメントマネージャーを使用する場合、イメージファイルを移行するために必要な容量
 - Compute Systems Manager が使用する作業フォルダを格納するために必要な容量
Compute Systems Manager が使用する作業フォルダについては、次のファイルに定義する hcsml.shared.directory プロパティの説明を参照してください。

< *Compute Systems Manager* のインストールフォルダ >¥ComputeSystemsManager
¥conf¥user.properties

注※

Compute Systems Manager, および Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのデータベースの容量については、データベースファイルの格納先フォルダの容量をデータベースのサイズとしてください。ほかの Hitachi Command Suite 製品のデータベースの容量については、各製品のマニュアルを参照してください。

関連項目

- 8.2.2 データベースをバックアップするための確認事項
- 9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは
- 9.4.1 実行系ノードで新規インストールする
- 9.5.1 実行系ノードでアップグレードまたは上書きインストールする
- 9.6 クラスタ環境に移行する
- B.1.3 Compute Systems Manager サーバのポートや機能に関するプロパティ (user.properties)

9.3.3 クラスタ管理アプリケーションを使用して設定する前の確認

クラスタを使用して運用を開始するための環境設定では、クラスタ管理アプリケーションでの操作が必要です。

クラスタ環境を設定する前にクラスタ管理アプリケーションで、次の項目を確認してください。

- すでに、ほかの Hitachi Command Suite 製品のサービスが登録されているグループがあるか
すでに登録されているグループがあれば、そのグループを使用してください。サービスを登録するグループは、Hitachi Command Suite 製品に関連するリソースだけで構成してください。
すでに登録されているグループがなければ、Compute Systems Manager のサービスを登録する予定のグループを、クラスタ管理アプリケーションに用意してください。
- サービスを登録するグループが、実行系ノードと待機系ノードで引き継げる共有ディスクとクラスタ管理 IP アドレスを含めて構成されているか
- クラスタ管理アプリケーションによって、リソースの割り当て、削除および動作監視が、正常に制御できるか

関連項目

- 9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは
- 9.4.1 実行系ノードで新規インストールする
- 9.5.1 実行系ノードでアップグレードまたは上書きインストールする
- 9.6 クラスタ環境に移行する

9.4 クラスタ環境での新規インストール

9.4.1 実行系ノードで新規インストールする

クラスタ構成の実行系ノードである管理サーバに、Compute Systems Manager を新規インストールします。

1. クラスタ管理 IP アドレスと共有ディスクをオンラインにします。
2. ほかの Hitachi Command Suite 製品でクラスタ環境が構築されている場合は、Hitachi Command Suite 製品のサービス、およびそれらのサービスが登録されているグループをクラスタの管理対象から外します。
クラスタの管理対象から外す必要のあるサービスまたはグループについては、各 Hitachi Command Suite 製品のマニュアルを参照してください。次に示すリソースは管理対象から外さないでください。
 - 共有ディスク
 - クラスタ管理 IP アドレス
 - 論理ホスト名
3. 実行系ノードに Compute Systems Manager を新規インストールします。
ほかの Hitachi Command Suite 製品でクラスタ環境が構築されている場合は、次の条件に従ってください。
 - 共有ディスクをアクセスできる状態にしたあとで、データベースの格納先に共有ディスク上のパスを指定する。
 - 管理サーバの IP アドレスに論理ホスト名（クラスタ管理 IP アドレスに割り当てられた仮想のホスト名）を指定する。
 ほかの Hitachi Command Suite 製品でクラスタ環境が構築されていない場合は、次の条件に従ってください。
 - データベースの格納先に、ローカルディスク上のパスを指定する。
 - 管理サーバの IP アドレスに、実行系ノードの IP アドレスを指定する。
4. プラグインライセンスが必要な場合は、ライセンスキーを入力してください。
5. 次のコマンドを実行して、論理ホスト名になっているかを確認します。
`<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%bin
%hcmdschgurl /list`
6. 手順 5 で論理ホスト名が指定されていなかった場合、Compute Systems Manager にアクセスする URL を論理ホスト名に変更します。
次のコマンドを実行して URL を変更します。ホスト名には、インストール時に入力した値を指定します。
`<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%bin
%hcmdschgurl /change http://<実行系ノードの IP アドレスまたはホスト名>:<ポート番号> http://<論理ホスト名>:<ポート番号>`
7. クラスタ設定ファイルを作成します。ほかの Hitachi Command Suite 製品でクラスタ環境が構築されている場合、この手順は不要です。
クラスタ設定ファイルは、テキストファイルで次の場所に格納します。
`<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%conf
%cluster.conf`
 クラスタ設定ファイルには、次の内容を記述してください。実行系ノードの場合、mode には online を指定する必要があります。

```
mode=online
virtualhost=<論理ホスト名>
onlinehost=<実行系ノードのホスト名>
standbyhost=<待機系ノードのホスト名>
```
8. データベースを共有ディスクに移行します。
その方法を手順 9～手順 11 で説明します。

ほかの Hitachi Command Suite 製品でクラスタ環境が構築されている場合、データベースを共有ディスクに移行する手順は不要です。手順 12 に進んでください。

9. 次のコマンドを実行して、新規インストール後のデータベースをバックアップします。
障害が発生した場合に備えて、データベースをバックアップしておくことをお勧めします。

```
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %bin  
%hcmdsbackups /dir < ローカルディスク上のバックアップファイル格納先フォルダ > /  
auto
```
10. データベースが使用するポートをデフォルト (23032/tcp) 以外のポートに変更して運用している場合は、使用しているポート番号を控えておきます。
11. 次のコマンドを実行して、データベースを共有ディスクに移行します。

```
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %bin  
%hcmdsdbclustersetup /createcluster /databasepath < 共有ディスク上のデータ  
ベース再作成先フォルダ > /exportpath < ローカルディスク上の退避データ格納先フォル  
ダ > /auto
```



注意 hcmdsdbclustersetup コマンドを実行すると、データベースが使用するポート番号および Tuning Manager のリモート接続の設定が初期化されます。デフォルト以外のポートに変更して運用していた場合は、控えておいたポート番号を再設定してください。

12. 次のコマンドを実行して、Hitachi Command Suite 製品が停止していることを確認します。

```
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %bin %hcmds srv /  
status
```
13. Windows の [サービス] ダイアログで次のサービスのプロパティを開き、[スタートアップの種類] を [自動] から [手動] に変更します。
 - HBase Storage Mgmt Common Service
 - HBase Storage Mgmt Web Service
 - HCS Compute Systems Manager Web Service
14. Compute Systems Manager が使用する作業フォルダとして、共有ディスクに任意のフォルダを作成したあと、そのフォルダへのパスを次のファイルの hcsm.shared.directory プロパティに指定します。

```
< Compute Systems Manager のインストールフォルダ > %ComputeSystemsManager %conf  
%user.properties
```
15. デプロイメントマネージャーをインストールした場合は、次のバッチファイルを実行し、デプロイメントマネージャーのサービスが正しく起動されるように設定します。

```
< Compute Systems Manager のインストールフォルダ > %ComputeSystemsManager  
%DeploymentManager %hcsm_setting %set_cluster.bat
```
16. クラスタ管理アプリケーションで、Compute Systems Manager のサービスを登録するグループを待機系ノードに移動します。

Microsoft Cluster Service を使用する場合

サービスを登録するグループを右クリックし、[グループの移動] を選択します。

Windows Server Failover Clustering を使用する場合

サービスを登録するグループを右クリックし、[移動] - [ノードの選択] または [このサービスまたはアプリケーションを別のノードに移動] を選択します。

関連項目

- 8.1.3 Compute Systems Manager を停止する
- 9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは

- 9.3.1 クラスタ運用を開始する環境設定手順の確認
- 9.3.2 クラスタ環境で運用する管理サーバの空き容量の確認
- 9.3.3 クラスタ管理アプリケーションを使用して設定する前の確認
- 9.9.1 クラスタ環境でデータベースをバックアップする
- 9.9.5 データベースを移行するコマンド (hcmdsdbclustersetup) の書式
- B.1.3 Compute Systems Manager サーバのポートや機能に関するプロパティ (user.properties)
- B.2.19 管理サーバをクラスタ構成にする場合に設定が必要なプロパティ (cluster.conf)

9.4.2 待機系ノードで新規インストールする

クラスタ構成の待機系ノードである管理サーバに、Compute Systems Manager を新規インストールします。

1. 待機系ノードに Compute Systems Manager を新規インストールします。
インストールの際には、次の条件に従ってください。
 - インストール先を実行系ノードと同じにしてください。
 - ほかの Hitachi Command Suite 製品でクラスタ環境が構築されている場合は、管理サーバの IP アドレスに論理ホスト名 (クラスタ管理 IP アドレスに割り当てられた仮想のホスト名) を指定してください。ほかの Hitachi Command Suite 製品でクラスタ環境が構築されていない場合は、待機系ノードの IP アドレスまたはホスト名を指定してください。

2. プラグインライセンスが必要な場合は、ライセンスキーを入力してください。
3. クラスタ設定ファイルを作成します。ほかの Hitachi Command Suite 製品でクラスタ環境が構築されている場合、この手順は不要です。

クラスタ設定ファイルは、テキストファイルで次の場所に格納します。

```
<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%conf
%cluster.conf
```

クラスタ設定ファイルには、次の内容を記述してください。待機系ノードの場合、mode には standby を指定する必要があります。

```
mode=standby
virtualhost=<論理ホスト名>
onlinehost=<実行系ノードのホスト名>
standbyhost=<待機系ノードのホスト名>
```

4. データベースを共有ディスクに移行します。
その方法を手順 5～手順 6 で説明します。
ほかの Hitachi Command Suite 製品でクラスタ環境が構築されている場合、共有ディスク上のデータベースを使用するように設定を変更する手順は不要です。手順 7 に進んでください。
5. データベースが使用するポートをデフォルト (23032/tcp) 以外のポートに変更して運用している場合は、使用しているポート番号を控えておきます。
6. 次のコマンドを実行して、データベースを共有ディスクに移行します。

```
<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%bin
%hcmdsdbclustersetup /createcluster /databasepath <共有ディスク上のデータベース再作成先フォルダ> /exportpath <ローカルディスク上の退避データ格納先フォルダ> /auto
```

databasepath には、実行系ノードで指定した<共有ディスク上のデータベース再作成先フォルダ>と同じフォルダを指定してください。



注意 hcmdsdbclustersetup コマンドを実行すると、データベースが使用するポート番号および Tuning Manager のリモート接続の設定が初期化されます。デフォルト以外のポートに変更して運用していた場合は、控えておいたポート番号を再設定してください。

7. 次のコマンドを実行して、Hitachi Command Suite 製品が停止していることを確認します。
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %bin%hcmdssrv / status
8. Windows の [サービス] ダイアログで次のサービスのプロパティを開き、[スタートアップの種類] を [自動] から [手動] に変更します。
 - HBase Storage Mgmt Common Service
 - HBase Storage Mgmt Web Service
 - HCS Compute Systems Manager Web Service
9. 次のファイルの hcsm.shared.directory プロパティに、実行系ノードで指定した、Compute Systems Manager が使用する作業フォルダへのパスを指定します。
< Compute Systems Manager のインストールフォルダ > %ComputeSystemsManager%conf %user.properties
10. デプロイメントマネージャーをインストールした場合は、次のバッチファイルを実行し、デプロイメントマネージャーのサービスが正しく起動されるように設定します。
< Compute Systems Manager のインストールフォルダ > %ComputeSystemsManager %DeploymentManager%hcsm_setting%set_cluster.bat
11. クラスタ管理アプリケーションに、Compute Systems Manager のサービスをリソースとして登録します。
デプロイメントマネージャーをインストールした場合は、デプロイメントマネージャーのサービスも同様に、リソースとして登録します。

関連項目

- 8.1.5 Compute Systems Manager の稼働状況を確認する
- 9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは
- 9.7.1 クラスタ環境で同期が必要な設定
- 9.7.2 Microsoft Cluster Service でクラスタ環境を設定する
- 9.7.3 Windows Server Failover Clustering でクラスタ環境を設定する
- 9.7.4 Microsoft Cluster Service でデプロイメントマネージャーを使用する場合のクラスタ環境を設定する
- 9.7.5 Windows Server Failover Clustering でデプロイメントマネージャーを使用する場合のクラスタ環境を設定する
- 9.9.5 データベースを移行するコマンド (hcmdsdbclustersetup) の書式
- B.1.3 Compute Systems Manager サーバのポートや機能に関するプロパティ (user.properties)
- B.2.19 管理サーバをクラスタ構成にする場合に設定が必要なプロパティ (cluster.conf)

9.5 クラスタ環境でのアップグレードまたは上書きインストール

9.5.1 実行系ノードでアップグレードまたは上書きインストールする

クラスタ環境の実行系ノードで、管理サーバの Compute Systems Manager をアップグレードまたは上書きインストールします。

アップグレードまたは上書きインストールする前に、クラスタ運用を一時的に停止してから、インストールを開始します。

1. Compute Systems Manager のサービスを登録しているグループをオンラインにします。
2. クラスタ管理アプリケーションで、次のサービスをオフラインにします。
 - HBase Storage Mgmt Web Service
 - HBase Storage Mgmt Common Service
 - HCS Compute Systems Manager Web Service
 - 上記以外の Hitachi Command Suite 製品のリソースデプロイメントマネージャーを使用している場合、次のサービスもオフラインにします。
 - DeploymentManager PXE Management
 - DeploymentManager PXE Mtftp
 - DeploymentManager Transfer Management
3. 次のコマンドを実行して、Hitachi Command Suite 製品を停止します。

```
<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%bin%hcmdssrv / stop
```
4. クラスタ管理アプリケーションで、HiRDB/ClusterService_HD0 のサービスをオフラインにします。
5. クラスタ管理アプリケーションで、サービスを登録しているグループのフェールオーバーを抑止します。
次のリソースの設定を変更します。
 - HBase Storage Mgmt Common Service
 - HBase Storage Mgmt Web Service
 - HCS Compute Systems Manager Web Service
 - HiRDB/ClusterService_HD0
 - 上記以外に手順 2 でオフラインにしたサービスデプロイメントマネージャーを使用している場合、次のサービスもリソースの設定も変更しません。
 - DeploymentManager PXE Management
 - DeploymentManager PXE Mtftp
 - DeploymentManager Transfer Managementリソースの設定は、次のどちらかの方法で変更します。

Microsoft Cluster Service を使用する場合

リソース名を右クリックし、[プロパティ] - [詳細設定] タブで、[再開しない] を選択します。

Windows Server Failover Clustering を使用する場合

リソース名を右クリックし、[プロパティ] - [ポリシー] タブで、[リソースが失敗状態になった場合は、再起動しない] を選択します。

6. 共有ディスクにアクセスできることを確認します。
7. **Compute Systems Manager** をアップグレードまたは上書きインストールします。
[インストール前の確認] 画面で、[インストール前にデータベースをバックアップする] の設定が [はい] になっていることを確認してください。
[いいえ] になっている場合は、[設定編集] ボタンをクリックして [詳細インストール設定の編集] 画面を開きます。そのあと、[設定] メニューから [バックアップ] を選択して、[インストール前にデータベースをバックアップします。] チェックボックスをチェックしてください。
8. 次のコマンドを実行して、アップグレードまたは上書きインストール後のデータベースをバックアップします。

```
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %bin  
%hcmdsbackups /dir < ローカルディスク上のバックアップファイル格納先フォルダ > /  
auto
```

9. Hitachi Command Suite 製品が起動中の場合は、Hitachi Command Suite 製品を停止するため、Windows のメニューから **Compute Systems Manager** を停止します。
Windows のメニューから **Compute Systems Manager** を停止すると、ほかの Hitachi Command Suite 製品も同時に停止します。
10. Windows の [サービス] ダイアログで次のサービスのプロパティを開き、[スタートアップの種類] が [自動] の場合は、[手動] に変更します。

- HBase Storage Mgmt Common Service
- HBase Storage Mgmt Web Service
- HCS Compute Systems Manager Web Service

11. 次のファイルの `hcsm.shared.directory` プロパティに、**Compute Systems Manager** が使用する作業フォルダへのパスが指定されていることを確認します。

```
< Compute Systems Manager のインストールフォルダ > %ComputeSystemsManager%\conf  
%user.properties
```

指定されていない場合は、共有ディスクに任意のフォルダを作成したあと、そのフォルダへのパスを指定します。

12. デプロイメントマネージャーをすでに使用している場合は、次のバッチファイルを実行し、デプロイメントマネージャーのサービスが正しく起動されるように設定します。

```
< Compute Systems Manager のインストールフォルダ > %ComputeSystemsManager  
%DeploymentManager%\hcsm_setting%set_cluster.bat
```

13. クラスタ管理アプリケーションで、**Compute Systems Manager** のサービスを登録しているグループを待機系ノードに移動します。

Microsoft Cluster Service を使用する場合：

サービスを登録しているグループを右クリックし、[グループの移動] を選択します。

Windows Server Failover Clustering を使用する場合：

サービスを登録しているグループを右クリックし、[移動] - [ノードの選択] または [このサービスまたはアプリケーションを別のノードに移動] を選択します。

関連項目

- [8.1.3 Compute Systems Manager を停止する](#)

- 9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは
- 9.3.1 クラスタ運用を開始する環境設定手順の確認
- 9.3.2 クラスタ環境で運用する管理サーバの空き容量の確認
- 9.3.3 クラスタ管理アプリケーションを使用して設定する前の確認
- 9.8.1 クラスタ管理アプリケーションで **Compute Systems Manager** のサービスをオンラインにする
- 9.8.2 クラスタ管理アプリケーションで **Compute Systems Manager** のサービスをオフラインにする
- 9.9.1 クラスタ環境でデータベースをバックアップする
- B.1.3 **Compute Systems Manager** サーバのポートや機能に関するプロパティ (user.properties)

9.5.2 待機系ノードでアップグレードまたは上書きインストールする

クラスタ環境の待機系ノードで、管理サーバの **Compute Systems Manager** をアップグレードまたは上書きインストールします。

実行系ノードで一時停止していたクラスタ運用を、アップグレードまたは上書きインストールしたあとに再開します。

1. 次のコマンドを実行して、**Hitachi Command Suite** 製品を停止します。
`<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%bin%hcmdsrv / stop`
2. **Compute Systems Manager** をアップグレードまたは上書きインストールします。
 実行系ノードのアップグレードまたは上書きインストールで、デプロイメントマネージャーを新たにインストールした場合は、待機系ノードでもデプロイメントマネージャーを新規インストールします。
3. **Hitachi Command Suite** 製品が起動中の場合は、**Hitachi Command Suite** 製品を停止するため、Windows のメニューから **Compute Systems Manager** を停止します。
 Windows のメニューから **Compute Systems Manager** を停止すると、ほかの **Hitachi Command Suite** 製品も同時に停止します。
4. Windows の [サービス] ダイアログで次のサービスのプロパティを開き、[スタートアップの種類] が [自動] の場合は、[手動] に変更します。
 - HBase Storage Mgmt Common Service
 - HBase Storage Mgmt Web Service
 - HCS Compute Systems Manager Web Service
5. クラスタ管理アプリケーションで、サービスを登録しているグループのフェールオーバーを有効にします。
 次のリソースの設定を変更します。
 - HBase Storage Mgmt Common Service
 - HBase Storage Mgmt Web Service
 - HCS Compute Systems Manager Web Service
 - HiRDB/ClusterService_HD0
 - 上記以外の **Hitachi Command Suite** 製品のリソース
 デプロイメントマネージャーを使用している場合、次のサービスもリソースの設定を変更します。

- DeploymentManager PXE Management
 - DeploymentManager PXE Mtftp
 - DeploymentManager Transfer Management
- リソースの設定は、次のどちらかの方法で変更します。

Microsoft Cluster Service を使用する場合

リソース名を右クリックし、[プロパティ] – [詳細設定] タブで、[再開する] を選択します。

Windows Server Failover Clustering を使用する場合

リソース名を右クリックし、[プロパティ] – [ポリシー] タブで、次のチェックボックスを選択します。

- [リソースが失敗状態になった場合は、現在のノードで再起動を試みる]
- [再起動に失敗した場合は、この役割のリソースをフェールオーバーする] または [再起動に失敗した場合は、このサービスまたはアプリケーションのすべてのリソースをフェールオーバーする]

6. 次のファイルの `hcsm.shared.directory` プロパティに、実行系ノードで指定した、**Compute Systems Manager** が使用する作業フォルダへのパスが指定されていることを確認します。

```
< Compute Systems Manager のインストールフォルダ >%ComputeSystemsManager%conf
%user.properties
```

指定されていない場合は、実行系ノードで `hcsm.shared.directory` プロパティに指定したパスに変更します。

7. デプロイメントマネージャーをすでに使用している場合は、次のバッチファイルを実行し、デプロイメントマネージャーのサービスが正しく起動されるように設定します。

```
< Compute Systems Manager のインストールフォルダ >%ComputeSystemsManager
%DeploymentManager%hcsm_setting%set_cluster.bat
```

8. クラスタ管理アプリケーションで、**Compute Systems Manager** のサービスを登録しているグループをオンラインにします。
9. クラスタ管理アプリケーションで、**Compute Systems Manager** のサービスを登録しているグループを実行系ノードに移動します。
10. **Compute Systems Manager** のアップグレードまたは上書きインストールでデプロイメントマネージャーを新たにインストールした場合は、デプロイメントマネージャーを使用するためのクラスタ環境を設定します。

関連項目

- [8.1.3 Compute Systems Manager を停止する](#)
- [9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは](#)
- [9.7.4 Microsoft Cluster Service でデプロイメントマネージャーを使用する場合のクラスタ環境を設定する](#)
- [9.7.5 Windows Server Failover Clustering でデプロイメントマネージャーを使用する場合のクラスタ環境を設定する](#)
- [9.8.1 クラスタ管理アプリケーションで Compute Systems Manager のサービスをオンラインにする](#)
- [B.1.3 Compute Systems Manager サーバのポートや機能に関するプロパティ \(user.properties\)](#)

9.6 クラスタ環境に移行する

クラスタ環境に移行します。

事前に完了しておく操作

- デプロイメントマネージャーで使用しているイメージファイルの、共有ディスクへの移動
デプロイメントマネージャーを使用している場合、次の手順で、既存のイメージファイルを共有ディスクに移動し、登録し直してください。
 - a. デプロイメントマネージャーの設定で、共有ディスクに移動するイメージファイルを削除します。
 - b. イメージファイルを共有ディスクに移動します。
 - c. デプロイメントマネージャーの設定で、共有ディスクに移動したイメージファイルを登録します。

イメージファイルの登録、削除など、デプロイメントマネージャーの設定でのイメージファイルの管理については、マニュアル「*Hitachi Command Suite Compute Systems Manager Software ユーザーズガイド*」を参照してください。

- Compute Systems Manager が使用する作業フォルダの、共有ディスクへの移動
Compute Systems Manager が使用する作業フォルダの下に、すでにサブフォルダやファイルなどが格納されているか確認してください。すでにサブフォルダやファイルなどが格納されている場合は、共有ディスクに Compute Systems Manager が使用する作業フォルダを移動してください。

Compute Systems Manager が使用する作業フォルダについては、次のファイルに定義する `hcsm.shared.directory` プロパティの説明を参照してください。

```
< Compute Systems Manager のインストールフォルダ >¥ComputeSystemsManager¥conf  
¥user.properties
```

非クラスタ構成で Compute Systems Manager の運用を開始したあとに、クラスタ構成へ移行したい場合は、次の手順で変更してください。

ここでは、すでに運用中の Compute Systems Manager がインストールされたマシンを実行系ノードとする場合を想定して説明します。

1. 待機系ノードとなるマシンに Compute Systems Manager をインストールします。
2. プラグインライセンスが必要な場合は、待機系ノードの IP アドレスでログイン画面にアクセスして、ライセンスキーを入力してください。
3. 実行系ノードで次のコマンドを実行して、Compute Systems Manager にアクセスする URL を論理ホスト名に変更します。

```
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ >¥bin  
¥hcmdschgurl /change http://<実行系ノードの IP アドレスまたはホスト名 >:<ポート番号 > http://<論理ホスト名 >:<ポート番号 >
```

4. 実行系ノードおよび待機系ノードで、クラスタ設定ファイルを作成します。

ほかの Hitachi Command Suite 製品でクラスタ環境が構築されている場合、この手順は不要です。

クラスタ設定ファイルは、テキストファイルで次の場所に格納します。

```
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ >¥conf  
¥cluster.conf
```

実行系ノードのクラスタ設定ファイルの内容を次に示します。mode には、online を指定する必要があります。

```
mode=online
virtualhost=<論理ホスト名>
onlinehost=<実行系ノードのホスト名>
standbyhost=<待機系ノードのホスト名>
```

待機系ノードの場合は、次の内容をクラスタ設定ファイルに記述してください。mode には standby を指定する必要があります。

```
mode=standby
virtualhost=<論理ホスト名>
onlinehost=<実行系ノードのホスト名>
standbyhost=<待機系ノードのホスト名>
```

- 次のコマンドを実行して、実行系ノードでデータベースをバックアップします。
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %bin
%hcmdsbackups /dir <ローカルディスク上のバックアップファイル格納先フォルダ> /
auto
- データベースが使用するポートをデフォルト (23032/tcp) 以外のポートに変更して運用している場合は、使用しているポート番号を控えておきます。
- 実行系ノードで、次のコマンドを実行して、データベースを共有ディスクに移行します。
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %bin
%hcmdsdbclustersetup /createcluster /databasepath <共有ディスク上のデータベース再作成先フォルダ> /exportpath <ローカルディスク上の退避データ格納先フォルダ> /auto
- 待機系ノードで次のコマンドを実行して、共有ディスク上のデータベースを使用するように設定を変更します。
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %bin
%hcmdsdbclustersetup /createcluster /databasepath <共有ディスク上のデータベース再作成先フォルダ> /exportpath <ローカルディスク上の退避データ格納先フォルダ> /auto

databasepath には、実行系ノードで指定した <共有ディスク上のデータベース再作成先フォルダ> と同じフォルダを指定してください。



注意 hcmdsdbclustersetup コマンドを実行すると、データベースが使用するポート番号および Tuning Manager のリモート接続の設定が初期化されます。デフォルト以外のポートに変更して運用していた場合は、控えておいたポート番号を、実行系および待機系の各ノードで再設定してください。

- 実行系および待機系の各ノードで次のコマンドを実行して、Hitachi Command Suite 製品が停止していることを確認します。
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %bin %hcmdssrv /
status
- 実行系および待機系の各ノードで、次のサービスを手動で起動するよう変更します。
Windows の [サービス] ダイアログで次のサービスのプロパティを開き、[スタートアップの種類] を [自動] から [手動] に変更します。
 - HBase Storage Mgmt Common Service
 - HBase Storage Mgmt Web Service
 - HCS Compute Systems Manager Web Service
- 実行系および待機系の各ノードで、次のファイルの hcsm.shared.directory プロパティに、Compute Systems Manager が使用する作業フォルダへのパスを指定します。
あらかじめ Compute Systems Manager が使用する作業フォルダを共有ディスクに移動してあれば、そのフォルダへのパスを指定します。移動していなければ、共有ディスクに任意のフォルダを作成したあと、そのフォルダへのパスを指定します。
< Compute Systems Manager のインストールフォルダ > %ComputeSystemsManager%conf
%user.properties

12. デプロイメントマネージャーを使用している場合は、実行系および待機系の各ノードで、次のバッチファイルを実行し、デプロイメントマネージャーのサービスが正しく起動されるように設定します。

```
< Compute Systems Manager のインストールフォルダ >¥ComputeSystemsManager  
¥DeploymentManager¥hcsms_setting¥set_cluster.bat
```

13. クラスタ管理アプリケーションに、Compute Systems Manager のサービスをリソースとして登録します。

デプロイメントマネージャーを使用している場合は、デプロイメントマネージャーのサービスも同様に、リソースとして登録します。

関連項目

- 9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは
- 9.3.1 クラスタ運用を開始する環境設定手順の確認
- 9.3.2 クラスタ環境で運用する管理サーバの空き容量の確認
- 9.3.3 クラスタ管理アプリケーションを使用して設定する前の確認
- 9.7.2 Microsoft Cluster Service でクラスタ環境を設定する
- 9.7.3 Windows Server Failover Clustering でクラスタ環境を設定する
- 9.7.4 Microsoft Cluster Service でデプロイメントマネージャーを使用する場合のクラスタ環境を設定する
- 9.7.5 Windows Server Failover Clustering でデプロイメントマネージャーを使用する場合のクラスタ環境を設定する
- 9.9.5 データベースを移行するコマンド (hcmdbdbclustersetup) の書式
- B.1.3 Compute Systems Manager サーバのポートや機能に関するプロパティ (user.properties)
- B.2.19 管理サーバをクラスタ構成にする場合に設定が必要なプロパティ (cluster.conf)

9.7 新規インストールまたはクラスタ環境に移行した後の環境設定

9.7.1 クラスタ環境で同期が必要な設定

実行系ノードと待機系ノードで同期が必要な設定項目を示します。

- 警告バナーのメッセージ設定
- パスワードポリシーの設定
- 自動アカウントロックまでのログイン連続失敗回数

また、クラスタ環境で、Compute Systems Manager をインストールしたあとに Hitachi Command Suite 製品の設定を変更する場合は、すべてのノードで設定内容が同じになるよう設定してください。

関連項目

- 9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは

9.7.2 Microsoft Cluster Service でクラスタ環境を設定する

Microsoft Cluster Service でクラスタ環境を設定します。



重要

- クラスタ環境設定の作業中は、Compute Systems Manager にアクセスしないでください。
- 次の手順で、サービスをリソースとして登録する時に指定したリソース名称が、クラスタ管理アプリケーションに表示されます。クラスタ管理アプリケーションを操作する場合は、リソース名称を指定して操作してください。

- クラスタ管理アプリケーションで、グループに Compute Systems Manager のリソースを追加します。

[新規作成] を選択し、[リソース] を選択します。各ダイアログで次の 4 つの表に示された設定を指定し、[完了] を選択します。

表 9-1 HiRDB/ClusterService_HD0 をリソースとして登録するための設定

ダイアログ名	設定
[新しいリソース]	[名前]: HiRDB/ClusterService_HD0 (任意) [リソースの種類]: 汎用サービス
[実行可能な所有者]	実行系ノードと待機系ノードが追加されていることを確認します。
[依存関係]	共有ディスクのドライブ、およびネットワーク名を登録します。
[汎用サービスパラメータ]	[サービス名]: HiRDB/ClusterService_HD0 [起動パラメータ]: 何も指定しません。
[レジストリ レプリケーション]	何も指定しません。

表 9-2 HBase Storage Mgmt Common Service をリソースとして登録するための設定

ダイアログ名	設定
[新しいリソース]	[名前]: HBase Storage Mgmt Common Service (任意) [リソースの種類]: 汎用サービス
[実行可能な所有者]	実行系ノードと待機系ノードが追加されていることを確認します。
[依存関係]	HiRDB/ClusterService_HD0 を登録します。
[汎用サービスパラメータ]	[サービス名]: HBaseStgMgmtComService [起動パラメータ]: 何も指定しません。
[レジストリ レプリケーション]	何も指定しません。

表 9-3 HBase Storage Mgmt Web Service をリソースとして登録するための設定

ダイアログ名	設定
[新しいリソース]	[名前]: HBase Storage Mgmt Web Service (任意) [リソースの種類]: 汎用サービス
[実行可能な所有者]	実行系ノードと待機系ノードが追加されていることを確認します。
[依存関係]	HBase Storage Mgmt Common Service を登録します。
[汎用サービスパラメータ]	[サービス名]: HBaseStgMgmtWebService [起動パラメータ]: 何も指定しません。
[レジストリ レプリケーション]	何も指定しません。

表 9-4 HCS Compute Systems Manager Web Service をリソースとして登録するための設定

ダイアログ名	設定
[新しいリソース]	[名前]: HCS Compute Systems Manager Web Service (任意) [リソースの種類]: 汎用サービス
[実行可能な所有者]	実行系ノードと待機系ノードが追加されていることを確認します。
[依存関係]	HBase Storage Mgmt Web Service を登録します。
[汎用サービスパラメータ]	[サービス名]: ComputeSystemsManagerWebService [起動パラメータ]: 何も指定しません。
[レジストリ レプリケーション]	何も指定しません。

- クラスタ管理アプリケーションで、リソースを追加したグループをオンラインにします。
- デプロイメントマネージャーを使用している場合は、デプロイメントマネージャーを使用するためのクラスタ環境を設定します。

関連項目

- 9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは
- 9.2 クラスタを運用するために使用する Compute Systems Manager のサービス
- 9.4.2 待機系ノードで新規インストールする
- 9.6 クラスタ環境に移行する
- 9.7.4 Microsoft Cluster Service でデプロイメントマネージャーを使用する場合のクラスタ環境を設定する

9.7.3 Windows Server Failover Clustering でクラスタ環境を設定する

Windows Server Failover Clustering でクラスタ環境を設定します。



重要

- クラスタ環境設定の作業中は、Compute Systems Manager にアクセスしないでください。
- 次の手順で、サービスをリソースとして登録する時に指定したリソース名称が、クラスタ管理アプリケーションに表示されます。クラスタ管理アプリケーションを操作する場合は、リソース名称を指定して操作してください。

- クラスタ管理アプリケーションで、グループに Compute Systems Manager のリソースを追加します。
作成したグループの名称を右クリックして、[リソースの追加] - [汎用サービス] を選択します。[サービスの選択] 画面では、次のサービスを選択してください。
 - HiRDB/ClusterService_HD0
 - HBase Storage Mgmt Common Service
 - HBase Storage Mgmt Web Service
 - HCS Compute Systems Manager Web Service
各サービスがリソースとして登録されます。
- リソース名を右クリックして、[プロパティ] を選択します。
各ダイアログで次の 4 つの表に示された設定を指定します。
なお、Windows Server 2012 の場合、[レジストリのレプリケーション] タブはありません。

表 9-5 HiRDB/ClusterService _HD0 のプロパティの設定

タブ名	設定
[全般]	[スタートアップパラメーター]: 何も指定しません (指定されている場合は削除してください)。
[依存関係]	共有ディスク, クライアントアクセスポイントを登録します。
[詳細なポリシー]	[実行可能な所有者]: 実行系ノードと待機系ノードが追加されていることを確認します。
[ポリシー]	何も指定しません。
[レジストリのレプリケーション]	何も指定しません。

表 9-6 HBase Storage Mgmt Common Service のプロパティの設定

タブ名	設定
[全般]	[スタートアップパラメーター]: 何も指定しません (指定されている場合は削除してください)。
[依存関係]	HiRDB/ClusterService _HD0 を登録します。
[詳細なポリシー]	[実行可能な所有者]: 実行系ノードと待機系ノードが追加されていることを確認します。
[ポリシー]	何も指定しません。
[レジストリのレプリケーション]	何も指定しません。

表 9-7 HBase Storage Mgmt Web Service のプロパティの設定

タブ名	設定
[全般]	[スタートアップパラメーター]: 何も指定しません (指定されている場合は削除してください)。
[依存関係]	HBase Storage Mgmt Common Service を登録します。
[詳細なポリシー]	[実行可能な所有者]: 実行系ノードと待機系ノードが追加されていることを確認します。
[ポリシー]	何も指定しません。
[レジストリのレプリケーション]	何も指定しません。

表 9-8 HCS Compute Systems Manager Web Service のプロパティの設定

タブ名	設定
[全般]	[スタートアップパラメーター]: 何も指定しません (指定されている場合は削除してください)。
[依存関係]	HBase Storage Mgmt Web Service を登録します。
[詳細なポリシー]	[実行可能な所有者]: 実行系ノードと待機系ノードが追加されていることを確認します。
[ポリシー]	何も指定しません。
[レジストリのレプリケーション]	何も指定しません。

3. クラスタ管理アプリケーションで, リソースを追加したグループをオンラインにします。
4. デプロイメントマネージャーを使用している場合は, デプロイメントマネージャーを使用するためのクラスタ環境を設定します。

関連項目

- 9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは

- 9.2 クラスタを運用するために使用する Compute Systems Manager のサービス
- 9.4.2 待機系ノードで新規インストールする
- 9.6 クラスタ環境に移行する
- 9.7.5 Windows Server Failover Clustering でデプロイメントマネージャーを使用する場合のクラスタ環境を設定する

9.7.4 Microsoft Cluster Service でデプロイメントマネージャーを使用する場合のクラスタ環境を設定する

Microsoft Cluster Service で、デプロイメントマネージャーを使用する場合のクラスタ環境を設定します。

事前に完了しておく操作

- Microsoft Cluster Service での Compute Systems Manager のサービスに関するクラスタ環境設定

Microsoft Cluster Service で、デプロイメントマネージャーを使用する場合にクラスタ環境を設定する手順を次に示します。



重要

- クラスタ環境設定の作業中は、このトピックで実行している操作以外で Compute Systems Manager にアクセスしないでください。
- 次の手順で、サービスをリソースとして登録する時に指定したリソース名称が、クラスタ管理アプリケーションに表示されます。クラスタ管理アプリケーションを操作する場合は、リソース名称を指定して操作してください。

1. クラスタ管理アプリケーションで、HCS Compute Systems Manager Web Service のサービスをオフラインにします。
2. クラスタ管理アプリケーションで、HCS Compute Systems Manager Web Service のサービスの設定を変更します。
リソース名を右クリックして、[プロパティ] を選択し、次の表に示す項目を変更します。

表 9-9 デプロイメントマネージャーを使用するための HCS Compute Systems Manager Web Service のプロパティ変更値 (Microsoft Cluster Service の場合)

ダイアログ名	設定
[レジストリ レプリケーション]	次のレジストリキーを登録します。 <ul style="list-style-type: none"> • アーキテクチャが x86 の場合 : SOFTWARE¥NEC¥DeploymentManager • アーキテクチャが x64 の場合 : SOFTWARE¥Wow6432Node¥NEC¥DeploymentManager

上記の項目以外は変更する必要はありません。

3. クラスタ管理アプリケーションで、HCS Compute Systems Manager Web Service のサービスをオンラインにします。
4. Compute Systems Manager のサービスが登録されているグループに、デプロイメントマネージャーのサービスをリソースとして追加します。
[新規作成] を選択し、[リソース] を選択します。各ダイアログで、次の 3 つの表に示された設定を指定し、[完了] を選択します。

表 9-10 DeploymentManager PXE Management をリソースとして登録するための設定

ダイアログ名	設定
[新しいリソース]	[名前]: DeploymentManager PXE Management (任意) [リソースの種類]: 汎用サービス
[実行可能な所有者]	実行系ノードと待機系ノードが追加されていることを確認します。
[依存関係]	HCS Compute Systems Manager Web Service を登録します。
[汎用サービスパラメータ]	[サービス名]: PxeSvc [起動パラメータ]: 何も指定しません。
[レジストリ レプリケーション]	何も指定しません。

表 9-11 DeploymentManager PXE Mtftp をリソースとして登録するための設定

ダイアログ名	設定
[新しいリソース]	[名前]: DeploymentManager PXE Mtftp (任意) [リソースの種類]: 汎用サービス
[実行可能な所有者]	実行系ノードと待機系ノードが追加されていることを確認します。
[依存関係]	HCS Compute Systems Manager Web Service を登録します。
[汎用サービスパラメータ]	[サービス名]: PxeMtftp [起動パラメータ]: 何も指定しません。
[レジストリ レプリケーション]	何も指定しません。

表 9-12 DeploymentManager Transfer Management をリソースとして登録するための設定

ダイアログ名	設定
[新しいリソース]	[名前]: DeploymentManager Transfer Management (任意) [リソースの種類]: 汎用サービス
[実行可能な所有者]	実行系ノードと待機系ノードが追加されていることを確認します。
[依存関係]	HCS Compute Systems Manager Web Service を登録します。
[汎用サービスパラメータ]	[サービス名]: ftsvc [起動パラメータ]: 何も指定しません。
[レジストリ レプリケーション]	何も指定しません。

5. Compute Systems Manager にログインし、GUI の [管理] タブからデプロイメントマネージャの設定で、次のように指定します。
 - イメージファイルの格納パスとして、共有ディスクにあるフォルダ名を指定
 - デプロイメントマネージャのサーバ IP アドレスとして、クラスタ管理 IP アドレスを指定
 - DHCP サーバが、同じマシンにインストールされていないことを指定
 GUI の [管理] タブでのデプロイメントマネージャの設定については、マニュアル「*Hitachi Command Suite Compute Systems Manager Software ユーザーズガイド*」を参照してください。
6. クラスタ管理アプリケーションで、手順 4 でリソースを追加したグループをオンラインにします。

関連項目

- 9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは
- 9.2 クラスタを運用するために使用する Compute Systems Manager のサービス
- 9.4.2 待機系ノードで新規インストールする
- 9.5.2 待機系ノードでアップグレードまたは上書きインストールする
- 9.6 クラスタ環境に移行する
- 9.7.2 Microsoft Cluster Service でクラスタ環境を設定する

9.7.5 Windows Server Failover Clustering でデプロイメントマネージャーを使用する場合のクラスタ環境を設定する

Windows Server Failover Clustering でデプロイメントマネージャーを使用する場合のクラスタ環境を設定します。

事前に完了しておく操作

- Windows Server Failover Clustering での Compute Systems Manager のサービスに関するクラスタ環境設定

Windows Server Failover Clustering でデプロイメントマネージャーを使用する場合のクラスタ環境を設定する手順を次に示します。



重要

- クラスタ環境設定の作業中は、このトピックで実行している操作以外で Compute Systems Manager にアクセスしないでください。
- 次の手順で、サービスをリソースとして登録する時に指定したリソース名称が、クラスタ管理アプリケーションに表示されます。クラスタ管理アプリケーションを操作する場合は、リソース名称を指定して操作してください。

1. クラスタ管理アプリケーションで、HCS Compute Systems Manager Web Service のサービスをオフラインにします。
2. HCS Compute Systems Manager Web Service のサービスの設定を変更します。

Windows Server 2012 の場合

次のコマンドを、Windows PowerShell を起動して実行してください。

```
Add-ClusterCheckpoint -ResourceName <HCS Compute Systems Manager Web Service のリソース名> -RegistryCheckpoint "SOFTWARE¥Wow6432Node¥NEC ¥DeploymentManager"
```

上記のコマンドは、コマンドプロンプトでは実行できません。

Windows Server 2012 以外の場合

クラスタ管理アプリケーションで、リソース名を右クリックし、[プロパティ] を選択して、次の表に示す項目を変更します。

表 9-13 デプロイメントマネージャーを使用するための HCS Compute Systems Manager Web Service のプロパティ変更値 (Windows Server Failover Clustering の場合)

タブ名	設定
[レジストリのレプリケーション]	次のレジストリキーを登録します。 <ul style="list-style-type: none">• アーキテクチャが x86 の場合 : SOFTWARE¥NEC ¥DeploymentManager

タブ名	設定
	<ul style="list-style-type: none"> アーキテクチャが x64 の場合 : SOFTWARE ¥Wow6432Node¥NEC¥DeploymentManager

上記の項目以外は変更する必要はありません。

- クラスタ管理アプリケーションで、HCS Compute Systems Manager Web Service のサービスをオンラインにします。
- Compute Systems Manager のサービスが登録されているグループに、デプロイメントマネージャーのサービスをリソースとして追加します。
グループの名称を右クリックして、[リソースの追加] - [汎用サービス] を選択します。[サービスの選択] 画面では、次のサービスを選択してください。
 - DeploymentManager PXE Management
 - DeploymentManager PXE Mtftp
 - DeploymentManager Transfer Management
各サービスがリソースとして登録されます。
- 追加したリソース名を右クリックして、[プロパティ] を選択します。
各ダイアログで次の 3 つの表に示された設定を指定します。
なお、Windows Server 2012 の場合、[レジストリのレプリケーション] タブはありません。

表 9-14 DeploymentManager PXE Management のプロパティの設定

タブ名	設定
[全般]	[スタートアップパラメーター]: 何も指定しません (指定されている場合は削除してください)。
[依存関係]	HCS Compute Systems Manager Web Service を登録します。
[詳細なポリシー]	[実行可能な所有者]: 実行系ノードと待機系ノードが追加されていることを確認します。
[ポリシー]	何も指定しません。
[レジストリのレプリケーション]	何も指定しません。

表 9-15 DeploymentManager PXE Mtftp のプロパティの設定

タブ名	設定
[全般]	[スタートアップパラメーター]: 何も指定しません (指定されている場合は削除してください)。
[依存関係]	HCS Compute Systems Manager Web Service を登録します。
[詳細なポリシー]	[実行可能な所有者]: 実行系ノードと待機系ノードが追加されていることを確認します。
[ポリシー]	何も指定しません。
[レジストリのレプリケーション]	何も指定しません。

表 9-16 DeploymentManager Transfer Management のプロパティの設定

タブ名	設定
[全般]	[スタートアップパラメーター]: 何も指定しません (指定されている場合は削除してください)。

タブ名	設定
[依存関係]	HCS Compute Systems Manager Web Service を登録します。
[詳細なポリシー]	[実行可能な所有者]: 実行系ノードと待機系ノードが追加されていることを確認します。
[ポリシー]	何も指定しません。
[レジストリのレプリケーション]	何も指定しません。

6. Compute Systems Manager にログインし、GUI の [管理] タブからデプロイメントマネージャーの設定で、次のように指定します。
 - イメージファイルの格納パスとして、共有ディスクにあるフォルダ名を指定
 - デプロイメントマネージャーのサーバ IP アドレスとして、クラスタ管理 IP アドレスを指定
 - DHCP サーバが、同じマシンにインストールされていないことを指定

GUI の [管理] タブでのデプロイメントマネージャーの設定については、マニュアル「*Hitachi Command Suite Compute Systems Manager Software ユーザーズガイド*」を参照してください。
7. クラスタ管理アプリケーションで、手順 4 でリソースを追加したグループをオンラインにします。

関連項目

- 9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは
- 9.2 クラスタを運用するために使用する Compute Systems Manager のサービス
- 9.4.2 待機系ノードで新規インストールする
- 9.5.2 待機系ノードでアップグレードまたは上書きインストールする
- 9.6 クラスタ環境に移行する
- 9.7.3 Windows Server Failover Clustering でクラスタ環境を設定する

9.8 クラスタ環境での Compute Systems Manager の起動と停止

9.8.1 クラスタ管理アプリケーションで Compute Systems Manager のサービスをオンラインにする

クラスタ管理アプリケーションで、リソースとして登録されている Compute Systems Manager のサービスをオンラインにします。

サービスをオンラインにするには、サービスを登録しているグループ単位でまとめて実行する方法と、サービスごとに実行する方法があります。

グループ単位でまとめてオンラインにする手順を次に示します。

Microsoft Cluster Service を使用している場合

[クラスタ アドミニストレータ] 画面で、Compute Systems Manager のサービスを登録しているグループを右クリックして [オンラインにする] を選択します。

Windows Server 2012 で Windows Server Failover Clustering を使用している場合

[フェールオーバークラスターマネージャー] 画面で、Compute Systems Manager のサービスを登録しているグループを右クリックして [役割の開始] を選択します。

Windows Server 2012 以外で Windows Server Failover Clustering を使用している場合

[フェールオーバー クラスタ管理] 画面で、Compute Systems Manager のサービスを登録しているグループを右クリックして [このサービスまたはアプリケーションをオンラインにする] を選択します。

サービスごとにオンラインにするには、上記に示す手順で選択したグループ内に登録されているサービスの中で、起動するサービスを右クリックして [オンラインにする] を選択します。

関連項目

- 9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは
- 9.2 クラスタを運用するために使用する Compute Systems Manager のサービス

9.8.2 クラスタ管理アプリケーションで Compute Systems Manager のサービスをオフラインにする

クラスタ管理アプリケーションで、リソースとして登録されている Compute Systems Manager のサービスをオフラインにします。

サービスをオフラインにするには、サービスを登録しているグループ単位でまとめて実行する方法と、サービスごとに実行する方法があります。

グループ単位でまとめてオフラインにする手順を次に示します。

Microsoft Cluster Service を使用している場合

[クラスタ アドミニストレータ] 画面で、Compute Systems Manager のサービスを登録しているグループを右クリックして [オフラインにする] を選択します。

Windows Server 2012 で Windows Server Failover Clustering を使用している場合

[フェールオーバークラスターマネージャー] 画面で、Compute Systems Manager のサービスを登録しているグループを右クリックして [役割の停止] を選択します。

Windows Server 2012 以外で Windows Server Failover Clustering を使用している場合

[フェールオーバー クラスタ管理] 画面で、Compute Systems Manager のサービスを登録しているグループを右クリックして [このサービスまたはアプリケーションをオフラインにする] を選択します。

サービスごとにオフラインにするには、上記に示す手順で選択したグループ内に登録されているサービスの中で、起動するサービスを右クリックして [オフラインにする] を選択します。

関連項目

- 9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは
- 9.2 クラスタを運用するために使用する Compute Systems Manager のサービス

9.8.3 Compute Systems Manager のクラスタ運用を一時停止する

クラスタ環境で、Compute Systems Manager を運用している場合に、バックアップ、リストアなどデータベースを操作する前に、クラスタでの運用を一時停止する必要があります。

クラスタでの運用を一時停止する手順を次に示します。

1. クラスタ管理アプリケーションで、次のサービスをオフラインにします。
 - HBase Storage Mgmt Web Service
 - HBase Storage Mgmt Common Service
 - HCS Compute Systems Manager Web Service
 - 上記以外の Hitachi Command Suite 製品のリソース
 デプロイメントマネージャーを使用している場合、次のサービスもオフラインにします。
 - DeploymentManager PXE Management
 - DeploymentManager PXE Mtftp
 - DeploymentManager Transfer Management
2. 次のコマンドを実行して、Hitachi Command Suite 製品を停止します。
 <Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%bin%hcmdssrv / stop
3. クラスタ管理アプリケーションで、HiRDB/ClusterService_HD0 のサービスをオフラインにします。
4. クラスタ管理アプリケーションで、サービスを登録しているグループのフェールオーバーを抑止します。
 次のリソースの設定を変更します。
 - HBase Storage Mgmt Common Service
 - HBase Storage Mgmt Web Service
 - HCS Compute Systems Manager Web Service
 - HiRDB/ClusterService_HD0
 - 上記以外に手順 1 でオフラインにしたサービス
 デプロイメントマネージャーを使用している場合、次のサービスもリソースの設定を変更します。
 - DeploymentManager PXE Management
 - DeploymentManager PXE Mtftp
 - DeploymentManager Transfer Management
 リソースの設定は、次のどちらかの方法で変更します。

Microsoft Cluster Service を使用する場合

リソース名を右クリックし、[プロパティ] - [詳細設定] タブで、[再開しない] を選択します。

Windows Server Failover Clustering を使用する場合

リソース名を右クリックし、[プロパティ] - [ポリシー] タブで、[リソースが失敗状態になった場合は、再起動しない] を選択します。

関連項目

- [8.1.3 Compute Systems Manager を停止する](#)
- [9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは](#)
- [9.8.2 クラスタ管理アプリケーションで Compute Systems Manager のサービスをオフラインにする](#)

9.8.4 Compute Systems Manager のクラスタ運用を再開する

クラスタ環境で、データベースのバックアップ、リストアなどを実行したあと、一時停止した Compute Systems Manager のクラスタ運用を再開する必要があります。

クラスタでの運用を再開する手順を次に示します。

1. クラスタ管理アプリケーションで、フェールオーバーを抑制していたグループのフェールオーバーを有効にします。

次のリソースの設定を変更します。

- HBase Storage Mgmt Common Service
- HBase Storage Mgmt Web Service
- HCS Compute Systems Manager Web Service
- HiRDB/ClusterService_HD0
- 上記以外の、クラスタ運用を一時停止にしていたサービス

デプロイメントマネージャーを使用している場合、次のサービスもリソースの設定を変更します。

- DeploymentManager PXE Management
- DeploymentManager PXE Mtftp
- DeploymentManager Transfer Management

リソースの設定は、次のどちらかの方法で変更します。

Microsoft Cluster Service を使用している場合：

リソース名を右クリックし、[プロパティ] - [詳細設定] タブで、[再開する] を選択します。

Windows Server Failover Clustering を使用している場合：

リソース名を右クリックし、[プロパティ] - [ポリシー] タブで、[リソースが失敗状態になった場合は、現在のノードで再起動を試みる] と [再起動に失敗した場合は、このサービスまたはアプリケーションのすべてのリソースをフェールオーバーする] を選択します。

2. クラスタ管理アプリケーションで、Compute Systems Manager のサービスを登録しているグループをオンラインにします。

関連項目

- 9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは
- 9.8.1 クラスタ管理アプリケーションで Compute Systems Manager のサービスをオンラインにする

9.9 クラスタ環境でのデータベースの管理

9.9.1 クラスタ環境でデータベースをバックアップする

クラスタ環境でデータベースをバックアップする手順を説明します。



重要 Tuning Manager とリモート接続している場合は、Tuning Manager サーバがインストールされているマシンで、Tuning Manager をいったん停止しておく必要があります。

データベースのバックアップが完了したあと、Tuning Manager を再開させてください。

Tuning Manager を停止および起動する方法については、インストールされている Tuning Manager に対応するバージョンのマニュアルを参照してください。

1. クラスタ管理アプリケーションで、**Compute Systems Manager** のクラスタ運用を一時停止します。
2. **Hitachi Command Suite** 製品を起動します。
＜*Hitachi Command Suite* 共通コンポーネントのインストールフォルダ＞¥bin¥hcmdssrv / start
3. 実行系ノードで、次のコマンドを実行してデータベースをバックアップします。
＜*Hitachi Command Suite* 共通コンポーネントのインストールフォルダ＞¥bin ¥hcmdsbackups /dir <ローカルディスク上のバックアップファイル格納先フォルダ>
4. **Hitachi Command Suite** 製品を停止します。
＜*Hitachi Command Suite* 共通コンポーネントのインストールフォルダ＞¥bin¥hcmdssrv / stop
5. クラスタ管理アプリケーションで、**Compute Systems Manager** のクラスタ運用を再開します。

関連項目

- [8.1.2 Compute Systems Manager を起動する](#)
- [8.1.3 Compute Systems Manager を停止する](#)
- [8.2.2 データベースをバックアップするための確認事項](#)
- [8.2.3 データベースをバックアップする](#)
- [9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは](#)
- [9.8.3 Compute Systems Manager のクラスタ運用を一時停止する](#)
- [9.8.4 Compute Systems Manager のクラスタ運用を再開する](#)

9.9.2 クラスタ環境でデータベースをリストアする

クラスタ環境でデータベースをリストアする手順を説明します。



重要

- 手順の途中で使用する hcmdsdb コマンドは、実行時に一時ファイルを作成します。バックアップファイルの格納先フォルダが、次の条件を満たしていることを確認してください。
 - hcmdsdb コマンドを実行するユーザーに書き込み権限がある
 - 格納しているバックアップファイルと同じ分の空き容量がある
- **Tuning Manager** とリモート接続している場合は、**Tuning Manager** サーバがインストールされているマシンで、**Tuning Manager** をいったん停止しておく必要があります。データベースのリストアが完了したあと、**Tuning Manager** を再開させてください。

Tuning Manager を停止および起動する方法については、インストールされている **Tuning Manager** に対応するバージョンのマニュアルを参照してください。

1. クラスタ管理アプリケーションで、**Compute Systems Manager** のクラスタ運用を一時停止します。
2. 実行系ノードで、次のコマンドを実行してデータベースをリストアします。
＜*Hitachi Command Suite* 共通コンポーネントのインストールフォルダ＞¥bin ¥hcmdsdb.bat /restore <バックアップファイル> /type ALL
restore : hcmdsbackups コマンドで取得したデータベースのバックアップファイル (backup.hdb) を絶対パスで指定します。共有ディスクに保存したものを使用してください。
3. クラスタ管理アプリケーションで、**Compute Systems Manager** のクラスタ運用を再開します。
4. GUI で **Compute Systems Manager** のタスクの状態を確認します。

完了していない、またはエラーになっているタスクがあれば、必要に応じてタスクを再作成するか、実行スケジュールを変更してください。

5. **Tuning Manager** とリモート接続していた場合は、データベースのリストアによって設定が初期化されるため、再設定します。

関連項目

- 8.2.4 データベースをリストアするための確認事項
- 9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは
- 9.8.3 **Compute Systems Manager** のクラスタ運用を一時停止する
- 9.8.4 **Compute Systems Manager** のクラスタ運用を再開する

9.9.3 クラスタ環境でデータベースをエクスポートする

クラスタ環境でデータベースをエクスポートする手順を説明します。



重要 **Tuning Manager** とリモート接続している場合は、**Tuning Manager** サーバがインストールされているマシンで、**Tuning Manager** をいったん停止しておく必要があります。

データベースのエクスポートが完了したあと、**Tuning Manager** を再開させてください。

Tuning Manager を停止および起動する方法については、インストールされている **Tuning Manager** に対応するバージョンのマニュアルを参照してください。

1. クラスタ管理アプリケーションで、**Compute Systems Manager** のクラスタ運用を一時停止します。

2. **Hitachi Command Suite** 製品を起動します。

```
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %bin%hcmdssrv /start
```

3. 実行系ノードで `hcmdsdbtrans` コマンドを実行してデータベースをエクスポートします。

```
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %bin%hcmdsdbtrans /export /workpath <作業用フォルダ> /file <アーカイブファイル>
```

`workpath`

データベース情報を一時的に配置するための作業用フォルダを、絶対パスで指定します。

ローカルディスクのフォルダを指定してください。

`workpath` オプションに指定するフォルダの下には、ファイルおよびサブフォルダがないことを確認してください。

`file`

出力されるアーカイブファイルの名称を絶対パスで指定します。

4. アーカイブファイルを移行先サーバに転送します。

アーカイブファイルを作成できなかった場合（データベースの全体容量が 2GB を超えていると失敗します）、`workpath` オプションで指定したフォルダに格納されているファイルをすべて転送してください。このとき、`workpath` オプションで指定したフォルダの下のファイル構成は変更しないでください。

5. **Hitachi Command Suite** 製品を停止します。

```
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %bin%hcmdssrv /stop
```

6. クラスタ管理アプリケーションで、**Compute Systems Manager** のクラスタ運用を再開します。

関連項目

- ・ 8.1.2 Compute Systems Manager を起動する
- ・ 8.1.3 Compute Systems Manager を停止する
- ・ 8.2.7 移行元サーバからデータベースをエクスポートする
- ・ 9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは
- ・ 9.8.3 Compute Systems Manager のクラスタ運用を一時停止する
- ・ 9.8.4 Compute Systems Manager のクラスタ運用を再開する

9.9.4 クラスタ環境でデータベースをインポートする

クラスタ環境でデータベースをインポートする手順を説明します。



重要 Tuning Manager とリモート接続している場合は、Tuning Manager サーバがインストールされているマシンで、Tuning Manager をいったん停止しておく必要があります。データベースのインポートが完了したあと、Tuning Manager を再開させてください。Tuning Manager を停止および起動する方法については、インストールされている Tuning Manager に対応するバージョンのマニュアルを参照してください。

1. 移行元の管理サーバでプロパティにデフォルト値以外を設定していた場合は、必要に応じて、移行先の実行系ノードおよび待機系ノードでプロパティファイルの設定値を見直してください。データベースをインポートしても、プロパティファイルは移行先サーバに引き継がれません。
2. クラスタ管理アプリケーションで、Compute Systems Manager のクラスタ運用を一時停止します。
3. データベースのサービスを起動します。

```
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > \bin  
%hcmdsdbsrv /start
```

4. 実行系ノードで、次のコマンドを実行してデータベースをインポートします。
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > \bin
%hcmdsdbtrans /import /workpath <作業用フォルダ> /file <アーカイブファイル
> /type {ALL|<Hitachi Command Suite 製品名>}

workpath

アーカイブファイルを使用してインポートする場合：

アーカイブファイルを展開するためのローカルディスク上のフォルダを、絶対パスで指定します。指定するフォルダの下には、ファイルおよびサブフォルダがないことを確認してください。

アーカイブファイルを使用しないでインポートする場合：

移行元から転送したデータベース情報を格納したフォルダを指定します。転送したフォルダの下のファイル構成は変更しないでください。

file

アーカイブファイルを使用してインポートする場合、移行元サーバから転送したデータベースのアーカイブファイルを、絶対パスで指定します。アーカイブファイルを使用しないでインポートする場合は、このオプションを指定しないでください。

type

原則として、ALL を指定してください。ALL を指定すると、移行先にインストールされている Hitachi Command Suite 製品のデータベースが自動的に選択され、移行されます。Compute Systems Manager のデータベースだけインポートする場合は、「HCSM」と指定します。ほかの Hitachi Command Suite 製品のデータベースを個別にインポートする場合は、各 Hitachi Command Suite 製品のマニュアルを参照してください。

5. Hitachi Command Suite 製品を起動します。
`<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%bin%hcmdssrv / start`
6. クラスタ管理アプリケーションで、Compute Systems Manager のクラスタ運用を再開します。
7. データベースをバックアップします。
 障害が発生した場合に備えて、インポート直後のデータベースをバックアップしておくことをお勧めします。
8. Tuning Manager とリモート接続していた場合は、データベースのインポートによって設定が初期化されるため、再設定します。

関連項目

- 8.1.2 Compute Systems Manager を起動する
- 8.2.8 移行先サーバにデータベースをインポートする
- 9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは
- 9.8.3 Compute Systems Manager のクラスタ運用を一時停止する
- 9.8.4 Compute Systems Manager のクラスタ運用を再開する
- 9.9.1 クラスタ環境でデータベースをバックアップする

9.9.5 データベースを移行するコマンド (hcmdbdbclustersetup) の書式

データベースを移行するコマンド (hcmdbdbclustersetup) の書式を説明します。

書式

```
<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%bin%hcmdbdbclustersetup /createcluster /databasepath <共有ディスク上のデータベース再作成先フォルダ> /exportpath <ローカルディスク上の退避データ格納先フォルダ> /auto
```

オプション

createcluster

非クラスタ構成の Hitachi Command Suite 製品をクラスタ構成へ移行するためのオプションです。

databasepath

データベースの再作成先フォルダを指定します。共有ディスク上のフォルダを、63 バイト以内の絶対パスで指定してください。パスに使用できる文字を次に示します。

A~Z a~z 0~9 . _

上記の文字以外に、円記号 (¥)、コロン (:) およびスラント (/) をパスの区切り文字として使用できます。

exportpath

退避するデータの格納先フォルダを指定します。ローカルディスク上のフォルダを、63 バイト以内の絶対パスで指定してください。パスに使用できる文字は、databasepath に指定できる文字と同じです。

<データの格納先フォルダ> がすでにある場合は、フォルダの中を空にするか、フォルダを削除してください。

auto

Hitachi Command Suite 製品およびデータベースのサービスを、データベースの設定を変更するために適切な状態に変更するためのオプションです。コマンド実行後には、Hitachi Command Suite 製品およびデータベースのサービスが停止した状態になります。



注意

- hcmsdbclustersetup コマンドを実行すると、データベースが使用するポート番号および Tuning Manager のリモート接続の設定が初期化されます。
データベースが使用するポート番号が初期化されると、デフォルト値 (23032/tcp) に戻ります。
- hcmsdbclustersetup コマンドが正常終了するまでは、共有ディスクを実行系ノードから切り離さないでください。



重要 hcmsdbclustersetup コマンドが異常終了した状態でサーバを再起動すると、共有ディスクの接続先が待機系ノードに切り替わることがあります。

関連項目

- [9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは](#)
- [9.4.1 実行系ノードで新規インストールする](#)
- [9.4.2 待機系ノードで新規インストールする](#)
- [9.6 クラスタ環境に移行する](#)

9.10 クラスタ環境からデプロイメントマネージャーをアンインストールする

クラスタ環境からデプロイメントマネージャーをアンインストールします。

デプロイメントマネージャーだけをクラスタ環境からアンインストールし、Compute Systems Manager は引き続きクラスタ環境で運用する手順を次に示します。

1. Compute Systems Manager のサービスを登録しているグループを待機系ノードから実行系ノードに移動します。
2. クラスタ管理アプリケーションで、次のサービスをオフラインにします。
 - HCS Compute Systems Manager Web Service
 - HBase Storage Mgmt Web Service
 - HBase Storage Mgmt Common Service
 - DeploymentManager PXE Management
 - DeploymentManager PXE Mtftp
 - DeploymentManager Transfer Management
3. クラスタ管理アプリケーションで、デプロイメントマネージャーを使用するために設定していた HCS Compute Systems Manager Web Service のサービスの設定を解除します。

Microsoft Cluster Service を使用する場合

クラスタ管理アプリケーションで、リソース名を右クリックして、[プロパティ] を選択し、次の表に示す項目を変更します。

表 9-17 デプロイメントマネージャーをアンインストールするための HCS Compute Systems Manager Web Service のプロパティ変更値 (Microsoft Cluster Service の場合)

ダイアログ名	設定
[レジストリ レプリケーション]	何も指定しません。

Windows Server Failover Clustering を使用する場合

- Windows Server 2012 のときは、Windows PowerShell を起動して次のコマンドを実行してください。

```
Remove-ClusterCheckpoint -ResourceName <HCS Compute Systems Manager Web Service のリソース名> -RegistryCheckpoint
```

ただし、上記のコマンドは、コマンドプロンプトでは実行できません。

- Windows Server 2012 以外のときは、クラスタ管理アプリケーションで、リソース名を右クリックし、[プロパティ] を選択して次の表に示す項目を変更してください。

表 9-18 デプロイメントマネージャーをアンインストールするための HCS Compute Systems Manager Web Service のプロパティ変更値 (Windows Server Failover Clustering の場合)

タブ名	設定
[レジストリのレプリケーション]	何も指定しません。

4. Hitachi Command Suite 製品を停止するため、Windows のメニューから Compute Systems Manager を停止します。
Windows のメニューから Compute Systems Manager を停止すると、ほかの Hitachi Command Suite 製品も同時に停止します。
5. クラスタ管理アプリケーションで、HiRDB/ClusterService _HD0 のサービスをオフラインにします。
6. クラスタ管理アプリケーションで、次のサービスを削除します。
 - DeploymentManager PXE Management
 - DeploymentManager PXE Mtftp
 - DeploymentManager Transfer Management
7. クラスタ管理アプリケーションで、手順 6 で削除したサービスが登録されていたグループのフェールオーバーを抑止します。
次のどちらかの方法でリソースの設定を変更します。

Microsoft Cluster Service を使用する場合

リソース名を右クリックし、[プロパティ] - [詳細設定] タブで、[再開しない] を選択します。

Windows Server Failover Clustering を使用する場合

リソース名を右クリックし、[プロパティ] - [ポリシー] タブで、[リソースが失敗状態になった場合は、再起動しない] を選択します。

8. データベースをバックアップします。
9. 次のコマンドを実行して、Hitachi Command Suite 製品を停止します。
<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%bin%hcmdssrv / stop
10. 実行系ノードでデプロイメントマネージャーをアンインストールします。
11. 実行系ノードで、不要になったファイルやフォルダをすべて削除します。

12. クラスタ管理アプリケーションで、**Compute Systems Manager** のサービスを登録していたグループを待機系ノードに移動します。
13. 待機系ノードでデプロイメントマネージャーをアンインストールします。
14. 待機系ノードで、不要になったファイルやフォルダをすべて削除します。
15. サービスを登録しているグループのフェールオーバーを有効にします。手順 7 でフェールオーバーを抑止したリソースについて、次のように設定してください。

Microsoft Cluster Service を使用する場合

リソース名を右クリックし、[プロパティ] - [詳細設定] タブで、[再開する] を選択します。

Windows Server Failover Clustering を使用する場合

リソース名を右クリックし、[プロパティ] - [ポリシー] タブで、次のチェックボックスを選択します。

- [リソースが失敗状態になった場合は、現在のノードで再起動を試みる]
- [再起動に失敗した場合は、この役割のリソースをフェールオーバーする] または [再起動に失敗した場合は、このサービスまたはアプリケーションのすべてのリソースをフェールオーバーする]

関連項目

- [2.5.3 アンインストールする](#)
- [9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは](#)
- [9.8.2 クラスタ管理アプリケーションで Compute Systems Manager のサービスをオフラインにする](#)
- [9.8.3 Compute Systems Manager のクラスタ運用を一時停止する](#)

9.11 クラスタ環境から Compute Systems Manager をアンインストールする

クラスタ環境から **Compute Systems Manager** をアンインストールします。

1. **Compute Systems Manager** のサービスを登録しているグループを待機系ノードから実行系ノードに移動します。
2. クラスタ管理アプリケーションで、次のサービスをオフラインにします。

- HCS Compute Systems Manager Web Service
- HBase Storage Mgmt Web Service
- HBase Storage Mgmt Common Service

デプロイメントマネージャーを使用していた場合、次のサービスもオフラインにします。

- DeploymentManager PXE Management
- DeploymentManager PXE Mtftp
- DeploymentManager Transfer Management

3. Hitachi Command Suite 製品を停止するため、Windows のメニューから **Compute Systems Manager** を停止します。

Windows のメニューから **Compute Systems Manager** を停止すると、ほかの Hitachi Command Suite 製品も同時に停止します。

4. クラスタ管理アプリケーションで、HiRDB/ClusterService_HD0 のサービスをオフラインにします。
5. 次のサービスがほかのアプリケーションによって使用されていない場合は、クラスタ管理アプリケーションで、そのサービスを削除します。

- HCS Compute Systems Manager Web Service
- HBase Storage Mgmt Web Service
- HBase Storage Mgmt Common Service
- HiRDB/ClusterService_HD0

デプロイメントマネージャーを使用していた場合、次のサービスも削除します。

- DeploymentManager PXE Management
 - DeploymentManager PXE Mtftp
 - DeploymentManager Transfer Management
6. クラスタ管理アプリケーションで、手順 5 のサービスのうち、削除しないサービスを登録しているグループのフェールオーバーを抑止します。
次のどちらかの方法でリソースの設定を変更します。

Microsoft Cluster Service を使用する場合

リソース名を右クリックし、[プロパティ] - [詳細設定] タブで、[再開しない] を選択します。

Windows Server Failover Clustering を使用する場合

リソース名を右クリックし、[プロパティ] - [ポリシー] タブで、[リソースが失敗状態になった場合は、再起動しない] を選択します。

7. データベースをバックアップします。
8. 次のコマンドを実行して、Hitachi Command Suite 製品を停止します。
`<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%bin%hcmdssrv / stop`
9. 実行系ノードで Compute Systems Manager をアンインストールします。
10. 実行系ノードで、不要になったファイルやフォルダ（クラスタ環境内でのインストール中に作成されたファイルやフォルダなど）をすべて削除します。
11. クラスタ管理アプリケーションで、Compute Systems Manager のサービスを登録していたグループを待機系ノードに移動します。
12. 待機系ノードで Compute Systems Manager をアンインストールします。
13. 待機系ノードで、不要になったファイルやフォルダ（クラスタ環境内でインストール中に作成されたファイルやフォルダなど）をすべて削除します。
14. 次のリソースがほかのアプリケーションによって使用されていない場合は、クラスタ管理アプリケーションで、そのリソースをオフラインにしてから削除します。
 - IP アドレス
 - 共有ディスク
15. Compute Systems Manager のサービスを登録しているグループが不要になった場合は、そのグループも削除します。
16. 残したグループを継続して使用する場合、フェールオーバーを有効にします。手順 6 でフェールオーバーを抑止したリソースについて次の設定を行ってください。

Microsoft Cluster Service を使用する場合

リソース名を右クリックし、[プロパティ] – [詳細設定] タブで、[再開する] を選択します。

Windows Server Failover Clustering を使用している場合

リソース名を右クリックし、[プロパティ] – [ポリシー] タブで、次のチェックボックスを選択します。

- [リソースが失敗状態になった場合は、現在のノードで再起動を試みる]
- [再起動に失敗した場合は、この役割のリソースをフェールオーバーする] または [再起動に失敗した場合は、このサービスまたはアプリケーションのすべてのリソースをフェールオーバーする]

関連項目

- [2.5.3 アンインストールする](#)
- [9.1 クラスタを使用するための環境設定と運用とは](#)
- [9.8.2 クラスタ管理アプリケーションで Compute Systems Manager のサービスをオフラインにする](#)

トラブルシューティング

この章では、Compute Systems Manager 運用中に障害が発生した場合に必要な保守情報の採取方法、ログの設定について説明します。

- 10.1 トラブルシューティングについて
- 10.2 トラブルシューティング事例
- 10.3 保守情報の採取
- 10.4 監査ログの確認
- 10.5 ログの設定

10.1 トラブルシューティングについて

Compute Systems Manager でシステムを運用している場合にトラブルが発生したときは、表示されたメッセージに従って対処します。

メッセージが表示されない場合や、メッセージに従っても解決できない場合は、システム管理者に連絡してください。また、必要に応じて障害調査のための資料（保守情報）を採取してください。

関連項目

- 10.2.1 トラブルシューティング事例（ログイン画面が表示されない）
- 10.2.2 トラブルシューティング事例（Compute Systems Manager が起動しない）
- 10.2.3 トラブルシューティング事例（データベースをリストアできない）
- 10.2.4 トラブルシューティング事例（クラスタ環境でデータベースをリストアできない）

10.2 トラブルシューティング事例

10.2.1 トラブルシューティング事例（ログイン画面が表示されない）

正しい URL を指定したのに Compute Systems Manager のログイン画面が表示されない場合のトラブルシューティング事例を示します。

考えられる要因

Compute Systems Manager が起動していないか、または起動処理中である。

対処方法

Compute Systems Manager が起動していない場合は、起動してください。

関連項目

- 10.1 トラブルシューティングについて

10.2.2 トラブルシューティング事例（Compute Systems Manager が起動しない）

Compute Systems Manager または Hitachi Command Suite 共通コンポーネントが起動しない場合のトラブルシューティング事例を示します。

考えられる要因

デスクトップヒープが不足しているおそれがあります。

対処方法

レジストリを編集して、デスクトップヒープの領域を変更してください。詳細は Microsoft 社のホームページを参照してください。

関連項目

- 10.1 トラブルシューティングについて

10.2.3 トラブルシューティング事例（データベースをリストアできない）

hcmsddb コマンドと hcmsdbtrans コマンドのどちらを使っても、データベースをリストアできない場合のトラブルシューティング事例を示します。ここでは、hcmsdbtrans コマンドでエクスポートしたデータベースを、hcmsdbrepair コマンドを使用してリストアする手順について説明します。

考えられる要因

データベースが破損しています。

対処方法

1. エクスポートしたデータベースのサイズに応じて、次のフォルダに空き領域を確保します。
<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%tmp
リストア時、エクスポートで取得したアーカイブファイルはこのフォルダに展開されます。
2. Compute Systems Manager を停止します。
3. 次のコマンドを実行してデータベースをリストアします。
<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%bin
%hcmsdbrepair /trans <エクスポートで取得したアーカイブファイルまたはエクスポート先フォルダ>
trans : <エクスポートで取得したアーカイブファイルまたはエクスポート先フォルダ>は、フルパスで指定してください。
4. Compute Systems Manager を起動します。
5. Compute Systems Manager の System アカウントのパスワードを変更します。
hcmsdbrepair コマンドを実行すると、System アカウントのパスワードが初期化されるためです。

関連項目

- 2.4.4 System アカウントのパスワードを変更する
- 8.1.2 Compute Systems Manager を起動する
- 8.1.3 Compute Systems Manager を停止する
- 8.2.4 データベースをリストアするための確認事項
- 10.1 トラブルシューティングについて

10.2.4 トラブルシューティング事例（クラスタ環境でデータベースをリストアできない）

クラスタ環境で、hcmsddb コマンドと hcmsdbtrans コマンドのどちらを使っても、データベースをリストアできない場合のトラブルシューティング事例を示します。ここでは、hcmsdbtrans コマンドでエクスポートしたデータベースを、hcmsdbrepair コマンドを使用してリストアする手順について説明します。

考えられる要因

クラスタ環境で、データベースが破損しています。

対処方法

1. エクスポートしたデータベースのサイズに応じて、次のフォルダに空き領域を確保します。

< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %tmp

リストア時、エクスポートで取得したアーカイブファイルはこのフォルダに展開されます。

2. クラスタ管理アプリケーションで、Compute Systems Manager のクラスタ運用を一時停止します。

3. 実行系ノードで、次のコマンドを実行してデータベースをリストアします。

< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %bin

%hcmdsdbrepair /trans <エクスポートで取得したアーカイブファイル >

trans : <エクスポートで取得したアーカイブファイル >には、hcmdsdbtrans コマンドでエクスポートしたデータベースのアーカイブファイルを絶対パスで指定します。

4. クラスタ管理アプリケーションで、Compute Systems Manager のクラスタ運用を再開します。

5. GUI で Compute Systems Manager のタスクの状態を確認します。

完了していない、またはエラーになっているタスクがあれば、必要に応じてタスクを再作成するか、実行スケジュールを変更してください。

6. Tuning Manager とリモート接続していた場合は、データベースのリストアによって設定が初期化されるため、再設定します。

7. Compute Systems Manager の System アカウントのパスワードを変更します。

hcmdsdbrepair コマンドを実行すると、System アカウントのパスワードが初期化されるためです。

関連項目

- [8.2.4 データベースをリストアするための確認事項](#)
- [9.8.3 Compute Systems Manager のクラスタ運用を一時停止する](#)
- [9.8.4 Compute Systems Manager のクラスタ運用を再開する](#)
- [10.1 トラブルシューティングについて](#)

10.3 保守情報の採取

10.3.1 保守情報の採取とは

障害要因を特定できない場合や、障害を回復できない場合には、障害に関する次の情報を用意して、障害対応窓口に連絡してください。

- 障害に伴うシステムの状況
- 障害の発生日時
- 障害の発生場面
- 管理サーバや管理対象リソースのネットワーク構成
- 管理サーバや管理対象ホストの OS
- 障害が発生したマシン（管理サーバまたは管理対象リソース）の保守情報

管理サーバでは、次の保守情報を採取できます。

- ログファイル
- データベースファイル
- Java VM スレッドダンプ

管理対象リソースでは、次の保守情報を採取できます。

- 管理対象ホスト
 - システム情報
 - Windows ホストの場合：イベントログ情報（アプリケーションログおよびシステムログ）
 - Linux ホストの場合：システムログ情報
- 管理対象ハイパーバイザー
 - Hyper-V の場合：net start コマンドの実行結果
 - VMware ESX/ESXi の場合：システムログ情報
- 管理対象シャーシ，サーバ，および LPAR
 - 通知されたアラート
 - ランプ情報
 - シャーシのエラー情報や構成情報（管理対象ブレードサーバがある場合）
 - HVM のエラー情報や構成情報（管理対象 LPAR がある場合）

採取する保守情報の種類および採取の方法の詳細は、ご使用の管理対象シャーシおよびサーバのマニュアルを参照してください。

関連項目

- 10.1 トラブルシューティングについて
- 10.3.2 管理サーバの保守情報を採取する (hcmdsgetlogs)
- 10.3.3 Java VM のスレッドダンプを採取する
- 10.3.4 管理対象ホストの保守情報を採取する (Windows の場合)
- 10.3.5 管理対象ホストの保守情報を採取する (Linux の場合)

10.3.2 管理サーバの保守情報を採取する (hcmdsgetlogs)

hcmdsgetlogs コマンドを実行すると、ログファイルとデータベースファイルの保守情報を採取できます。

管理サーバの保守情報を採取する hcmdsgetlogs コマンドの書式を次に示します。

書式

```
<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%bin
%hcmdsgetlogs /dir <フォルダ名> [/types <Hitachi Command Suite 製品の名称> [<Hitachi Command Suite 製品の名称>...]] [/arc <アーカイブファイル名>] [/logtypes <ログファイル種別> [<ログファイル種別>...]]
```

オプション

dir

保守情報を格納するローカルディスク上のフォルダの名前を指定します。あらかじめフォルダを作成している場合は、フォルダを空にしてください。

- 指定できるパスの最大長は 41 バイトです。type オプションに **Compute Systems Manager** 以外のアプリケーション名を指定した場合の最大長については、各製品のマニュアルを参照してください。
- パスには一部の特殊文字を除いた ASCII 印字可能文字コードを指定できます。指定できない特殊文字を示します。

¥ / : , ; * ? " < > | \$ % & ' `

パスの区切り文字には円記号 (¥), コロン (:), およびスラント (/) を使用できます。パスの末尾にはパスの区切り文字を指定しないでください。

- パス中に空白を指定するときは、パスを引用符 (") で囲んで指定してください。

types

障害などの理由によって、特定の Hitachi Command Suite 製品の保守情報だけしか採取できない場合に、採取対象の製品の名称を指定します。

- Compute Systems Manager 以外の Hitachi Command Suite 製品の名称については、それぞれの Hitachi Command Suite 製品のマニュアルを参照してください。
- Compute Systems Manager の保守情報だけを採取する場合には、「HCSM」と指定します。
- 複数の製品名を指定する場合は、空白文字で区切ってください。
- types オプションと logtypes オプションの両方を指定する場合、logtypes オプションの引数には「log」を指定してください。
- types オプションを省略した場合、管理サーバにインストールされているすべての Hitachi Command Suite 製品の保守情報が採取されます。

arc

作成されるアーカイブファイルの名前を指定します。通常は、指定不要です。

- arc オプションを省略した場合、ファイル名は「HiCommand_log」になります。
- アーカイブファイルは、dir オプションで指定したフォルダの下に出力されます。
- アーカイブファイルが出力される時に、各アーカイブファイルの種類に応じた拡張子 (.jar, .hdb.jar, .db.jar または .csv.jar) が付けられます。
- ファイル名には一部の特殊文字を除いた ASCII 印字可能文字コードを指定できます。指定できない特殊文字を次に示します。

¥ / : , ; * ? " < > | \$ % & ' `

logtypes

障害などの理由によって、特定のログファイルしか採取できない場合に、採取対象のログファイルの種別を指定します。

指定できるログファイルの種別を次に示します。

「log」: .jar ファイルと .hdb.jar ファイルだけを採取する場合に指定します。

「db」: .db.jar ファイルだけを採取する場合に指定します。

「csv」: .csv.jar ファイルだけを採取する場合に指定します。

- 複数の種別を指定する場合は、空白文字で区切ってください。
- logtypes オプションを省略した場合、すべてのログファイル (.jar, .hdb.jar, .db.jar および .csv.jar) が採取されます。

戻り値

0: 正常終了

1: パラメーターエラー

2: 異常終了



重要

- hcmdsgetlogs コマンドを複数同時に実行しないでください。
- hcmdsgetlogs コマンド終了時に、メッセージ KAPM05318-I または KAPM05319-E が出力されない場合は、dir オプションで指定するフォルダに十分な空き容量がないため hcmdsgetlogs コマンドが途中で終了している状態です。
dir オプションで指定するフォルダに十分な空き容量を確保したあとで、再度 hcmdsgetlogs コマンドを実行してください。

Compute Systems Manager を含むすべての Hitachi Command Suite 製品の保守情報を採取する hcmdsgetlogs コマンドの実行例を次に示します。

この実行例では、保守情報は c:\logs フォルダに格納されます。

```
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %bin  
%hcmdsgetlogs /dir c:\logs
```

Compute Systems Manager だけに限定して保守情報を採取する hcmdsgetlogs コマンドの実行例を次に示します。

```
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %bin  
%hcmdsgetlogs /dir c:\logs /types HCSM
```

関連項目

- 10.3.1 保守情報の採取とは

10.3.3 Java VM のスレッドダンプを採取する

次に示す問題が発生した場合、原因を見つけるために管理サーバで Java VM スレッドダンプを採取します。

- GUI を起動しても Compute Systems Manager のログインウィンドウが表示されない
- Compute Systems Manager へのログイン後、Compute Systems Manager のメインウィンドウが表示されない

次の 2 種類の Java VM スレッドダンプを採取します。

- HBase Storage Mgmt Common Service
- HCS Compute Systems Manager Web Service



重要 Oracle JDK など、Compute Systems Manager に同梱されていない JDK に切り替えて使用している場合、Java VM スレッドダンプは出力するたびに上書きされます。HiCommand.log ファイルおよび ComputeSystemsManagerWebService.log ファイルを出力したら、別名で保存して退避してください。

1. 次のフォルダに、dump という名前のファイルを作成します。

```
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %CC%\web  
%containers%\HiCommand
```
2. Windows の [サービス] ダイアログから、HBase Storage Mgmt Common Service を停止します。
次のフォルダにログファイルが格納されます。

```
< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %CC%\web  
%containers%\HiCommand
```

格納されるログファイルの名称は、使用している JDK によって異なります。

 - Compute Systems Manager に同梱されている JDK を使用している場合：
javacorexxxx.xxxx.txt

- Compute Systems Manager に同梱されている JDK 以外 (Oracle JDK など) に切り替えて使用している場合 : HiCommand.log
3. [サービス] ダイアログから, HBase Storage Mgmt Common Service を開始します。
 4. 次のフォルダに, dump という名前のファイルを作成します。
 < Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %CC%\web
 %containers%\ComputeSystemsManagerWebService
 5. Windows の [サービス] ダイアログから, HCS Compute Systems Manager Web Service を停止します。
 次のフォルダにログファイルが格納されます。
 < Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %CC%\web
 %containers%\ComputeSystemsManagerWebService
 格納されるログファイルの名称は, 使用している JDK によって異なります。
 - Compute Systems Manager に同梱されている JDK を使用している場合 :
 javacoreyyy.yyyy.txt
 - Compute Systems Manager に同梱されている JDK 以外 (Oracle JDK など) に切り替えて使用している場合 : ComputeSystemsManagerWebService.log
 6. [サービス] ダイアログから, HCS Compute Systems Manager Web Service を開始します。
 Java VM スレッドダンプが出力されます。Java VM スレッドダンプのファイル名称は, 使用している JDK によって異なります。
 - Compute Systems Manager に同梱されている JDK を使用している場合 :
 javacorexxx.xxxx.txt および javacoreyyy.yyyy.txt
 - Compute Systems Manager に同梱されている JDK 以外 (Oracle JDK など) に切り替えて使用している場合 : HiCommand.log および ComputeSystemsManagerWebService.log
 dump という名前のファイルは, Java VM スレッドダンプ出力時に削除されます。

Java VM スレッドダンプが採取されます。

関連項目

- 10.3.1 保守情報の採取とは

10.3.4 管理対象ホストの保守情報を採取する (Windows の場合)

Windows で管理対象ホストの保守情報を採取する手順を次に示します。

1. イベントログ情報を採取します。
 - a. [イベント ビューアー] ダイアログを開く
 - b. Windows Server 2008 または Windows Server 2012 の場合は, 左ペインの [Windows ログ] のツリーを展開する
 - c. 左ペインの次の項目を選択し, ログファイルを保存する
 - [アプリケーション] または [Application]
 - [システム]

それぞれの項目で, テキストまたは CSV 形式, およびイベントログまたはイベントファイル形式の 2 つのログファイルを採取するため, 計 4 つのファイルを保存します。
 ログファイルは, [ログファイルの名前を付けて保存], [イベントに名前を付けて保存], または [すべてのイベントに名前を付けて保存] を選択し, [ファイルの種類] を指定して保存します。

[表示情報] ダイアログボックス (設定はデフォルトのまま) が表示された場合は, [OK] ボタンをクリックします。

2. システム情報を採取します。
 - a. msinfo32 コマンドを実行する
 - b. 左ペインから [システムの概要] または [システムの要約] を選択する
 - c. [ファイル] メニューから [エクスポート] を選択し, システム情報をテキストファイルで保存する

上記の手順を実行すると, Windows Server 2008 または Windows Server 2012 の管理対象ホストの保守情報を採取できます。

関連項目

- [10.3.1 保守情報の採取とは](#)

10.3.5 管理対象ホストの保守情報を採取する (Linux の場合)

Linux で管理対象ホストの保守情報を採取する手順を次に示します。

1. システムログ情報を採取します。
 - a. /etc/syslog.conf ファイルをコピーする
 - b. 次のコマンド実行結果をファイルに出力する

```
ls -l /var/log/messages*
```
 - c. /var/log/messages* ファイルをコピーする
2. システム情報を採取します。
 - a. 次に示すファイルをコピーする

```
/etc/hosts  
/etc/services  
Red Hat Linux の場合 : /etc/redhat-release  
SUSE Linux の場合 : /etc/SuSE-release  
Oracle Linux の場合 : /etc/oracle-release または /etc/enterprise-release
```
 - b. 次のコマンドの実行結果をそれぞれファイルに出力する

```
uname -a  
rpm -qa  
dmesg  
ps -elf
```

上記の手順を実行すると, Linux の管理対象ホストの保守情報を採取できます。

関連項目

- [10.3.1 保守情報の採取とは](#)

10.4 監査ログの確認

10.4.1 監査ログとは

Compute Systems Manager では、法規制やセキュリティ評価基準、業界ごとの各種基準などに従っていることを監査者や評価者に証明するために、監査ログにユーザーの操作内容を記録できます。監査ログを採取するには、環境設定ファイル (auditlog.conf) を編集する必要があります。

関連項目

- 10.4.2 監査ログの環境設定ファイルを設定する
- 10.4.3 監査ログを確認する
- 10.4.4 監査ログの種別
- 10.4.5 監査ログのメッセージ部の出力形式
- 10.4.6 タスクの操作で出力される情報
- 10.4.7 リクエスト受理時またはレスポンス送信時に出力される情報
- 10.4.8 リクエスト受理時に監査ログの詳細メッセージに出力される情報

10.4.2 監査ログの環境設定ファイルを設定する

監査ログは大量に出力されるおそれがあるため、環境設定ファイルを設定して、出力される監査ログの量を制御できます。

採取した監査ログは、必要に応じて、退避または保管などを実施してください。

Compute Systems Manager での操作を監査ログに出力する手順を次に示します。

1. Compute Systems Manager を停止します。
2. 次に示す監査ログに関するプロパティファイルを設定します。
`<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%conf%sec
%auditlog.conf`
3. Compute Systems Manager を起動します。

Compute Systems Manager での操作が監査ログに出力されるようになります。

関連項目

- 8.1.2 Compute Systems Manager を起動する
- 8.1.3 Compute Systems Manager を停止する
- 10.4.1 監査ログとは
- 10.4.3 監査ログを確認する
- B.2.18 監査ログに関するプロパティ (auditlog.conf)

10.4.3 監査ログを確認する

Compute Systems Manager でのユーザー操作が出力された監査ログを次に示す画面で確認できます。

- Windows Server 2003 の場合
[イベントビューア] - [アプリケーション] で、イベントを開いたときに表示される [イベントのプロパティ] - [説明] の内容

- Windows Server 2003 以外の場合
 [イベントビューアー] - [Windows ログ] - [アプリケーション] または [Application] で、
 イベントを開いたときに表示される [イベントプロパティ] の [全般] タブの内容

監査ログは次の形式で出力されます。

```
<プログラム名> [<プロセス ID >]: <メッセージ部>
```

関連項目

- 10.4.1 監査ログとは
- 10.4.4 監査ログの種別
- 10.4.5 監査ログのメッセージ部の出力形式

10.4.4 監査ログの種別

監査ログは種別で分類され、それぞれの監査事象には、重要度（Severity）が設定されています。重要度によって、出力する監査ログをフィルタリングできます。

次の表に、監査ログの種別とその詳細の説明を示します。

表 10-1 監査ログの種別

種別	説明
StartStop	ハードウェアまたはソフトウェアの起動と終了を示す事象 <ul style="list-style-type: none"> OS の起動と終了 ハードウェアコンポーネントの起動と終了 Hitachi Command Suite 製品の起動と終了
Authentication	機器またはユーザーが接続または認証を試みて成功または失敗したことを示す事象 <ul style="list-style-type: none"> FC ログイン 機器認証（FC-SP 認証, iSCSI ログイン認証, SSL サーバおよびクライアント認証） ユーザー認証 アカウントの自動ロック
ExternalService	外部サービスとの通信結果を示す事象 <ul style="list-style-type: none"> NTP サーバや DNS サーバなどとの通信 管理サーバとの通信（SNMP）
ConfigurationAccess	管理者が許可された運用操作を実行し、操作が正常終了または失敗したことを示す事象 <ul style="list-style-type: none"> 構成情報の参照または更新 アカウントの追加、削除などのアカウント設定の更新 セキュリティの設定

次に示す 4 つの表に、監査ログに出力される監査事象を、種別ごとに分けて説明します。

表の「詳細種別」は、監査ログの種別を詳細に分類した説明です。

表 10-2 監査ログに出力される監査事象（種別が StartStop の場合）

詳細種別	監査事象	Severity	メッセージ ID
ソフトウェアの起動と終了	SSO サーバの起動成功	6	KAPM00090-I
	SSO サーバの起動失敗	3	KAPM00091-E
	SSO サーバの停止	6	KAPM00092-I

表 10-3 監査ログに出力される監査事象（種別が Authentication の場合）

詳細種別	監査事象	Severity	メッセージ ID
管理者またはエンドユーザーの認証	ログインの成功	6	KAPM01124-I
	ログインの成功（外部認証サーバログイン）	6	KAPM02450-I
	ログインの失敗（ユーザー ID またはパスワードに誤りがある場合）	4	KAPM02291-W
	ログインの失敗（ロック中のユーザーでログイン）	4	KAPM02291-W
	ログインの失敗（未登録のユーザーでログイン）	4	KAPM02291-W
	ログインの失敗（権限なし）	4	KAPM01095-E
	ログインの失敗（認証失敗）	4	KAPM01125-E
	ログインの失敗（外部認証サーバ認証失敗）	4	KAPM02451-W
	ログアウトの成功	6	KAPM08009-I
アカウントの自動ロック	アカウントの自動ロック（認証の連続失敗またはアカウントの有効期限切れ）	4	KAPM02292-W

表 10-4 監査ログに出力される監査事象（種別が ExternalService の場合）

詳細種別	監査事象	Severity	メッセージ ID
外部認証サーバとの通信	LDAP ディレクトリサーバとの通信成功	6	KAPM10116-I
	LDAP ディレクトリサーバとの通信失敗	3	KAPM10117-E
	Kerberos サーバとの通信成功	6	KAPM10120-I
	Kerberos サーバとの通信失敗（応答なし）	3	KAPM10121-E
	DNS サーバとの通信成功	6	KAPM10122-I
	DNS サーバとの通信失敗（応答なし）	3	KAPM10123-E
外部認証サーバとの認証	LDAP ディレクトリサーバとの TLS ネゴシエーションに成功	6	KAPM10124-I
	LDAP ディレクトリサーバとの TLS ネゴシエーションに失敗	3	KAPM10125-E
	LDAP ディレクトリサーバでの情報検索用ユーザーの認証成功	6	KAPM10126-I
	LDAP ディレクトリサーバでの情報検索用ユーザーの認証失敗	3	KAPM10127-W
外部認証サーバでのユーザー認証	LDAP ディレクトリサーバでのユーザーの認証成功	6	KAPM10128-I
	LDAP ディレクトリサーバにユーザーが未登録	4	KAPM10129-W
	LDAP ディレクトリサーバでのユーザーの認証失敗	4	KAPM10130-W

詳細種別	監査事象	Severity	メッセージID
	Kerberos サーバでのユーザーの認証成功	6	KAPM10133-I
	Kerberos サーバでのユーザーの認証失敗	4	KAPM10134-W
外部認証サーバから情報取得	外部認証サーバから情報取得 LDAP ディレクトリサーバからユーザー情報の取得に成功	6	KAPM10135-I
	LDAP ディレクトリサーバからユーザー情報の取得に失敗	3	KAPM10136-E
	DNS サーバから SRV レコードの取得に成功	6	KAPM10137-I
	DNS サーバから SRV レコードの取得に失敗	3	KAPM10138-E

表 10-5 監査ログに出力される監査事象（種別が ConfigurationAccess の場合）

詳細種別	監査事象	Severity	メッセージID
ユーザーの登録 (GUI)	ユーザーの登録成功	6	KAPM07230-I
	ユーザーの登録失敗	3	KAPM07240-E
ユーザーの削除 (GUI)	単一ユーザーの削除成功	6	KAPM07231-I
	単一ユーザーの削除失敗	3	KAPM07240-E
	複数ユーザーの削除成功	6	KAPM07231-I
	複数ユーザーの削除失敗	3	KAPM07240-E
(管理者によるほかのユーザーの) パスワードの変更	管理者によるパスワード変更成功	6	KAPM07232-I
	管理者によるパスワード変更失敗	3	KAPM07240-E
(ログインユーザーによる自分の) パスワードの変更	旧パスワードが正しいかを判断するための認証処理で失敗	3	KAPM07239-E
	ログインユーザーによる自分のパスワード変更成功	6	KAPM07232-I
	ログインユーザーによる自分のパスワード変更失敗	3	KAPM07240-E
プロフィールの変更	プロフィールの変更成功	6	KAPM07233-I
	プロフィールの変更失敗	3	KAPM07240-E
権限の変更	権限の変更成功	6	KAPM02280-I
	権限の変更失敗	3	KAPM07240-E
アカウントのロック	アカウントのロック成功※1	6	KAPM07235-I
	アカウントのロック失敗	3	KAPM07240-E
アカウントのロック解除	アカウントのロック解除成功※2	6	KAPM07236-I
	アカウントのロック解除失敗	3	KAPM07240-E
	hcmdsunlockaccount コマンドによるアカウントのロック解除成功	6	KAPM07236-I
	hcmdsunlockaccount コマンドによるアカウントのロック解除失敗	3	KAPM07240-E

詳細種別	監査事象	Severity	メッセージID
認証方式変更	認証方式の変更成功	6	KAPM02452-I
	認証方式の変更失敗	3	KAPM02453-E
認可グループの追加 (GUI)	認可グループの追加成功	6	KAPM07247-I
	認可グループの追加失敗	3	KAPM07248-E
認可グループの削除 (GUI)	単一認可グループの削除成功	6	KAPM07249-I
	単一認可グループの削除失敗	3	KAPM07248-E
	複数認可グループの削除成功	6	KAPM07249-I
	複数認可グループの削除失敗	3	KAPM07248-E
認可グループの権限変更 (GUI)	認可グループの権限変更成功	6	KAPM07250-I
	認可グループの権限変更失敗	3	KAPM07248-E
ユーザーの登録 (GUI および CLI)	ユーザーの登録成功	6	KAPM07241-I
	ユーザーの登録失敗	3	KAPM07242-E
ユーザー情報の更新 (GUI および CLI)	ユーザー情報の更新成功	6	KAPM07243-I
	ユーザー情報の更新失敗	3	KAPM07244-E
ユーザーの削除 (GUI および CLI)	ユーザーの削除成功	6	KAPM07245-I
	ユーザーの削除失敗	3	KAPM07246-E
認可グループの登録 (GUI および CLI)	認可グループの登録成功	6	KAPM07251-I
	認可グループの登録失敗	3	KAPM07252-E
認可グループの削除 (GUI および CLI)	認可グループの削除成功	6	KAPM07253-I
	認可グループの削除失敗	3	KAPM07254-E
認可グループの権限変更 (GUI および CLI)	認可グループの権限変更成功	6	KAPM07255-I
	認可グループの権限変更失敗	3	KAPM07256-E
データベースのバックアップまたはリストア	hcmsdbbackups コマンドによるバックアップ成功	6	KAPM05561-I
	hcmsdbbackups コマンドによるバックアップ失敗	3	KAPM05562-E
	hcmsdb コマンドによる全体リストアの成功	6	KAPM05563-I
	hcmsdb コマンドによる全体リストアの失敗	3	KAPM05564-E
	hcmsdb コマンドによる部分リストアの成功	6	KAPM05565-I
	hcmsdb コマンドによる部分リストアの失敗	3	KAPM05566-E
データベースのデータの出入力	hcmsdbmove コマンドによるデータ出力の成功	6	KAPM06543-I
	hcmsdbmove コマンドによるデータ出力の失敗	3	KAPM06544-E
	hcmsdbmove コマンドによるデータ入力成功	6	KAPM06545-I
	hcmsdbmove コマンドによるデータ入力失敗	3	KAPM06546-E
データベース領域の作成または削除	hcmsdbsetup コマンドによるデータベース領域の作成成功	6	KAPM06348-I
	hcmsdbsetup コマンドによるデータベース領域の作成失敗	3	KAPM06349-E

詳細種別	監査事象	Severity	メッセージ ID
	hcmdsdbsetup コマンドによるデータベース領域の削除成功	6	KAPM06350-I
	hcmdsdbsetup コマンドによるデータベース領域の削除失敗	3	KAPM06351-E
認証データの入出力	hcmdsauthmove コマンドによるデータ出力の成功	6	KAPM05832-I
	hcmdsauthmove コマンドによるデータ出力の失敗	3	KAPM05833-E
	hcmdsauthmove コマンドによるデータ入力成功	6	KAPM05834-I
	hcmdsauthmove コマンドによるデータ入力失敗	3	KAPM05835-E
Compute Systems Manager サーバの処理	リクエスト受理	6	KASV27000-I
	レスポンス送信 (正常時)	6	KASV27002-I
	レスポンス送信 (異常時)	3	KASV27003-I
タスクに対する操作	タスクのキャンセル成功	6	KASV27004-I
	タスクのキャンセル失敗	4	KASV27005-W
	タスクの登録成功	6	KASV27006-I
	タスクの登録失敗	4	KASV27007-W
	タスクと削除成功	6	KASV27008-I
	タスクの削除失敗	4	KASV27009-W
	タスクの実行成功	6	KASV27010-I
	タスクの実行失敗	4	KASV27011-W
	タスクのリスケジュール成功	6	KASV27012-I
	タスクのリスケジュール失敗	4	KASV27013-W
	タスクの履歴に移動成功	6	KASV27014-I
	タスクの履歴に移動失敗	4	KASV27015-W

注※1

パスワードが設定されていないユーザーの認証方式を変更したことによるアカウントのロックは、監査ログに記録されません。

注※2

ユーザーにパスワードを設定したことによるアカウントのロックの解除は、監査ログに記録されません。

関連項目

- 10.4.3 監査ログを確認する
- 10.4.5 監査ログのメッセージ部の出力形式

10.4.5 監査ログのメッセージ部の出力形式

監査ログは次の形式で出力されます。

```
<プログラム名> [<プロセス ID >]: <メッセージ部>
```

<メッセージ部>には、半角で 953 文字まで表示されます。

次に、＜メッセージ部＞の出力形式と出力される項目の内容を示します。監査事象によっては、＜メッセージ部＞に出力されない項目もあります。

＜統一識別子＞,＜統一仕様リビジョン番号＞,＜通番＞,＜メッセージID＞,＜日付・時刻＞,
 ＜検出エンティティ＞,＜検出場所＞,＜監査事象の種別＞,＜監査事象の結果＞,
 ＜監査事象の結果サブジェクト識別情報＞,＜ハードウェア識別情報＞,＜発生場所情報＞,
 ＜ロケーション識別情報＞,＜FQDN＞,＜冗長化識別情報＞,＜エージェント情報＞,
 ＜リクエスト送信元ホスト＞,＜リクエスト送信元ポート番号＞,＜リクエスト送信先ホスト＞,
 ＜リクエスト送信先ポート番号＞,＜一括操作識別子＞,＜ログ種別情報＞,
 ＜アプリケーション識別情報＞,＜予約領域＞,＜メッセージテキスト＞

項目	内容
＜統一識別子＞	「CELFSS」固定
＜統一仕様リビジョン番号＞	「1.1」固定
＜通番＞	監査ログのメッセージの通番
＜メッセージID＞	メッセージID
＜日付・時刻＞	メッセージが出力された日付と時刻
＜検出エンティティ＞	コンポーネント名やプロセス名
＜検出場所＞	ホスト名
＜監査事象の種別＞	事象の種別
＜監査事象の結果＞	事象の結果
＜監査事象の結果サブジェクト識別情報＞	事象に応じた、アカウントID、プロセスID、またはIPアドレス
＜ハードウェア識別情報＞	ハードウェアの型名や製番
＜発生場所情報＞	ハードウェアのコンポーネントの識別情報
＜ロケーション識別情報＞	ロケーション識別情報
＜FQDN＞	完全修飾ドメイン名
＜冗長化識別情報＞	冗長化識別情報
＜エージェント情報＞	エージェント情報
＜リクエスト送信元ホスト＞	リクエストの送信元のホスト名
＜リクエスト送信元ポート番号＞	リクエストの送信元のポート番号
＜リクエスト送信先ホスト＞	リクエストの送信先のホスト名
＜リクエスト送信先ポート番号＞	リクエストの送信先のポート番号
＜一括操作識別子＞	プログラム内で操作の通番
＜ログ種別情報＞	「BasicLog」または「DetailLog」
＜アプリケーション識別情報＞	プログラムの識別情報
＜予約領域＞	出力されません。予約領域です。
＜メッセージテキスト＞	監査事象に応じた内容※ 表示できない文字は、アスタリスク（*）に置き換えて出力されます。

注※

Hitachi Command Suite 共通コンポーネントの処理として出力される場合、発生した監査事象の内容が、文字列で出力されます。

ログイン時の例：The login process has completed properly.

監査事象「ログインの成功」で出力されるメッセージ部の例を次に示します。

```
CELFSS,1.1,0,KAPM01124-I,2006-05-15T14:08:23.1+09:00,HBBase-SSO,managementhost,Authentication,Success,uid=system,,,,,,,,,,,,BasicLog,,,"The login process has completed properly."
```

関連項目

- 10.4.3 監査ログを確認する
- 10.4.4 監査ログの種別
- 10.4.6 タスクの操作で出力される情報
- 10.4.7 リクエスト受理時またはレスポンス送信時に出力される情報
- 10.4.8 リクエスト受理時に監査ログの詳細メッセージに出力される情報

10.4.6 タスクの操作で出力される情報

監査ログの<メッセージテキスト>は、監査事象ごとに形式が異なります。

ここでは、タスクでの操作の場合に出力される監査ログの<メッセージテキスト>の形式と内容を説明します。

uk=<ユニークキー> [taskname=<タスク名>]	
項目	内容
<ユニークキー>	タスクに対する一意なキー値です。
<タスク名>	操作したタスク名を表示します。この項目は出力されないことがあります。

関連項目

- 10.4.3 監査ログを確認する
- 10.4.4 監査ログの種別
- 10.4.5 監査ログのメッセージ部の出力形式
- 10.4.8 リクエスト受理時に監査ログの詳細メッセージに出力される情報

10.4.7 リクエスト受理時またはレスポンス送信時に出力される情報

監査ログの<メッセージテキスト>は、監査事象ごとに形式が異なります。

ここでは、構成変更、情報取得など、Compute Systems Manager サーバの処理に関するリクエスト受理時またはレスポンス送信時に出力される監査ログの<メッセージテキスト>の形式と内容を説明します。

リクエスト受理時

<ユニーク ID > <詳細メッセージ>

レスポンス送信時（正常時）

<ユニーク ID >

レスポンス送信時（異常時）

<ユニーク ID > <エラーメッセージ ID >

項目	内容
<ユニーク ID >	リクエストごとに一意な ID です。レスポンス送信時は、対応するリクエストのユニーク ID です。SVP 経由の処理の場合、この ID は SVP 側の監査ログにも出力されます。
<詳細メッセージ>	リクエストの詳細な内容です。

項目	内容
<エラーメッセージID >	エラーメッセージ ID です。

関連項目

- 10.4.3 監査ログを確認する
- 10.4.4 監査ログの種別
- 10.4.5 監査ログのメッセージ部の出力形式
- 10.4.8 リクエスト受理時に監査ログの詳細メッセージに出力される情報

10.4.8 リクエスト受理時に監査ログの詳細メッセージに出力される情報

Compute Systems Manager サーバが、リクエストを受理したときに出力される<詳細メッセージ>の出力形式と内容を次に示します。

<コマンド> <ターゲット> [<パラメーター>]

項目	内容
<コマンド>	リソースに対するの操作（追加，削除，変更，参照など）を表す文字列（3文字）です。
<ターゲット>	操作内容を特定する情報です。
<パラメーター>	操作内容，対象リソースを特定する情報です。この項目は，リクエストで指定された場合だけ出力されます。 <パラメーター>は，次に示すとおりタグ形式で出力されます。 <<エレメント> <属性>/> <エレメント> エレメント名を示す文字列です。 <属性> エレメントに対して指定された属性値が，info='...'の形式で出力されます。複数個出力される場合は，コンマ（,）で区切られます。属性値は，文字列または数値で出力されます。 対応する属性が未指定，または属性値に何も指定されていなかった場合，値は出力されません。すべての属性が未指定，または属性値に何も指定されていなかった場合，この項目は出力されません。 属性値にアポストロフィ（'）またはコンマ（,）が含まれる場合，疑問符（?）で置換されます。

次の3つの表に，項目ごとに出力される内容の詳細について説明します。

表 10-6 詳細メッセージの<コマンド>に出力される文字列と内容

出力文字列	正式名	操作内容
Add	Add	追加
Del	Delete	削除
Get	Get	取得
Mod	Modify	変更
Set	Set	設定

表 10-7 詳細メッセージの<ターゲット>に出力される文字列と内容

出力文字列	正式名	操作内容
Alerts	Alerts	アラート情報の参照・削除

出力文字列	正式名	操作内容
Chassis	Chassis	シャーシの設定・参照
Server	Server	サーバの設定・参照
Host	Host	ホストの設定・参照
LGrp	LogicalGroup	論理グループの設定・参照
SrvI	ServerInfo	Compute Systems Manager サーバの情報取得
User	User	ユーザー参照

表 10-8 詳細メッセージの<パラメーター>に出力される<エレメント>と<属性値>の出力内容

<エレメント>の出力文字列	内容	<属性値>の出力内容
Alert	Compute Systems Manager または管理対象リソースで発生したエラー情報	アラート番号
Chassis	シャーシ情報	シャーシ名, シャーシの IP アドレス
Server	サーバ情報	サーバ名, サーバの IP アドレス
Host	ホスト情報	ホスト名, ホストの IP アドレス
User	Compute Systems Manager の 1 ユーザーアカウント情報	ユーザー ID

関連項目

- ・ 10.4.3 監査ログを確認する
- ・ 10.4.4 監査ログの種別
- ・ 10.4.5 監査ログのメッセージ部の出力形式
- ・ 10.4.7 リクエスト受理時またはレスポンス送信時に出力される情報

10.5 ログの設定

10.5.1 ログの設定とは

障害発生後の再現テスト、障害調査など、詳細なログ情報の採取が必要な場合、ログ出力の設定を変更できます。通常の運用の際にはログの設定変更は不要です。

設定を変更できるログの種類を次に示します。

- ・ Compute Systems Manager のメッセージログ
- ・ Hitachi Command Suite 製品を含む日立製品のトレースログ（統合ログ）

それぞれのログについて、次の設定を変更できます。

- ・ ログファイルの最大サイズ
- ・ ログの最大ファイル数
- ・ ログ出力情報の詳細度（Compute Systems Manager のメッセージログだけ）

関連項目

- 10.5.2 Compute Systems Manager のログの設定を変更する
- 10.5.3 統合ログの設定を変更する

10.5.2 Compute Systems Manager のログの設定を変更する

Compute Systems Manager のログのファイルサイズ、ファイル数、および出力情報の詳細度を変更する手順を、次に示します。

1. Compute Systems Manager を停止します。
2. 次の場所に格納されている `logger.properties` を開きます。
`< Compute Systems Manager のインストールフォルダ > ¥ComputeSystemsManager¥conf ¥logger.properties`
3. 次のプロパティを設定します。
 - `message.maxFileSizeInMB`
ファイルサイズを設定します。ファイルサイズを超えた場合、古いメッセージから上書きされます。
 - `message.maxBackupIndex`
ログファイル数を設定します。
 - `message.logLevel`
ログ出力情報の詳細度を設定します。
4. Compute Systems Manager を起動します。

Compute Systems Manager のログの設定が変更されます。

関連項目

- 8.1.2 Compute Systems Manager を起動する
- 8.1.3 Compute Systems Manager を停止する
- 10.5.1 ログの設定とは
- B.1.4 ログ出力に関するプロパティ (`logger.properties`)

10.5.3 統合ログの設定を変更する

日立製品が出力するトレースログ（統合ログ）の設定を変更する手順を、次に示します。

1. 次のコマンドを実行します。
`< Program Files フォルダ > ¥Hitachi¥HNTRLib2¥bin¥hntr2util.exe`
2. 表示されたダイアログで次に示す項目の設定を変更します。
 - [Number of Files] : 1~16 の範囲で変更できます。デフォルトは 4。
 - [File Size] : 8~4096 の範囲で変更できます。デフォルトは 256。
3. OS を再起動します。

統合ログの設定が変更されます。

関連項目

- 10.5.1 ログの設定とは

ポートの設定

ここでは、Compute Systems Manager で使用されるポートについて説明します。

- [A.1 Compute Systems Manager サーバで使用されるポート](#)
- [A.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントで使用されるポート](#)
- [A.3 デプロイメントマネージャーで使用されるポート](#)

A.1 Compute Systems Manager サーバで使用されるポート

Compute Systems Manager サーバで使用されるポートの一覧を次の表に示します。

ポート番号	説明
162/UDP または 22601/UDP	SNMP トラップを受信する際に使用されます。デフォルトは 162/UDP です。 ただし、162/UDP がほかの製品で使用されていた場合、22601/UDP がデフォルトとなります。
22610/TCP	Device Manager と通信する際に使用されます。
22611/TCP	日立製のサーバからのアラートを受信する際に使用されます。

関連項目

- 2.1.3 ポート番号が競合していないことを確認する
- (2) ポート変更時に編集する Compute Systems Manager サーバのプロパティ
- (3) ポートを変更する

A.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントで使用されるポート

Hitachi Command Suite 共通コンポーネントで使用されるポートの一覧を次の表に示します。

(デフォルトの) ポート番号	説明
23015/TCP※	管理クライアント (GUI および CLI) と通信する際に、Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのサービス (HBase Storage Mgmt Web Service) へのアクセスで使用されます。
23016/TCP※	管理クライアント (GUI) と SSL 通信する際に、Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのサービス (HBase Storage Mgmt Web Service) へのアクセスで使用されます。
23017/TCP※	Hitachi Command Suite 共通コンポーネントの内部通信 (Web サーバとの通信) で使用されます。
23018/TCP※	Hitachi Command Suite 共通コンポーネントの内部通信 (Web サーバからの終了メッセージを受信) で使用されます。
23019/TCP~23026/TCP	予約済みのポートです。
23027/TCP※	Hitachi Command Suite 共通コンポーネントの内部通信 (Web サーバとの通信) で使用されます。
23028/TCP※	Hitachi Command Suite 共通コンポーネントの内部通信 (Web サーバからの終了メッセージを受信) で使用されます。
23029/TCP~23030/TCP	予約済みのポートです。
23031/TCP※	Hitachi Command Suite 共通コンポーネントの内部通信 (シングルサインオン用 Web サーバとの通信) で使用されます。
23032/TCP※	Hitachi Command Suite 共通コンポーネントの内部通信 (データベースとの通信) で使用されます。
23033/TCP 23034/TCP	予約済みのポートです。
45001/TCP~49000/TCP	Windows Server 2003 の場合だけ使用されるポートです。

(デフォルトの) ポート番号	説明
	Hitachi Command Suite 共通コンポーネントの内部通信（データベースとの通信）で一時的に割り当てポートとして使用されます。 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントでは設定を変更できません。これらのポートを使用する製品が同一マシンにインストールされている場合は、その製品の設定を変更してください。

注※

Hitachi Command Suite 以外の製品がこのポート番号を使用している場合、その製品が使用するポート番号を変更するか、Hitachi Command Suite 共通コンポーネントが使用するポート番号を変更する必要があります。

関連項目

- 2.1.3 ポート番号が競合していないことを確認する
- (1) ポート変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ
- (3) ポートを変更する

A.3 デプロイメントマネージャーで使用されるポート

デプロイメントマネージャーで使用されるポートの一覧を次の表に示します。

ポート番号	説明
67/UDP 69/UDP 4011/UDP	管理対象リソースを PXE ブートする際に使用されます。 ポート番号は変更できません。
26501/TCP または 56020/TCP	管理対象リソースのディスクをリストアしたり、バックアップしたりする際に使用されます。デフォルトは 26501/TCP です。 ポート番号は変更できます。ポート番号の変更に失敗した場合は、56020/TCP が使用されます。
26502/TCP または 56022/TCP	管理対象リソースを PXE ブートする際に使用されます。デフォルトは 26502/TCP です。 ポート番号は変更できます。ポート番号の変更に失敗した場合は、56022/TCP が使用されます。
26503/TCP または 56030/TCP	管理対象リソースを PXE ブートする際に使用されます。デフォルトは 26503/TCP です。 ポート番号は変更できます。ポート番号の変更に失敗した場合は、56030/TCP が使用されます。
26504/TCP~26507/TCP	予約済みのポートです。
26508/TCP または 56023/TCP	管理対象リソースのディスクを操作する際に使用されます。デフォルトは 26508/TCP です。 ポート番号は変更できます。ポート番号の変更に失敗した場合は、56023/TCP が使用されます。
56011/TCP 56024/TCP 56028/TCP 56060/TCP	予約済みのポートです。

関連項目

- 2.1.3 ポート番号が競合していないことを確認する
- 7.10 デプロイメントマネージャーが使用するポート番号を変更する

- 7.11 ポート変更時に編集するデプロイメントマネージャーのプロパティ

プロパティ

ここでは、Compute Systems Manager のプロパティについて説明します。

- [B.1 Compute Systems Manager サーバのプロパティ](#)
- [B.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ](#)
- [B.3 デプロイメントマネージャーで使用されるポートに関するプロパティ \(Port.ini\)](#)

B.1 Compute Systems Manager サーバのプロパティ

B.1.1 Compute Systems Manager サーバのプロパティとは

Compute Systems Manager のポートやログに関する設定を変更するには、Compute Systems Manager サーバのプロパティを変更します。プロパティを変更したあと、Compute Systems Manager を再起動すると、設定が反映されます。

関連項目

- [B.1.2 Compute Systems Manager サーバのプロパティの一覧](#)

B.1.2 Compute Systems Manager サーバのプロパティの一覧

Compute Systems Manager サーバのプロパティファイルと格納先フォルダの一覧を次の表に示します。

説明	プロパティファイル	格納先フォルダ
Compute Systems Manager サーバで使用されるポートや機能に関するプロパティ	user.properties	< Compute Systems Manager のインストールフォルダ > ¥ComputeSystemsManager¥conf
ログ出力に関するプロパティ	logger.properties	

関連項目

- [B.1.1 Compute Systems Manager サーバのプロパティとは](#)
- [B.1.3 Compute Systems Manager サーバのポートや機能に関するプロパティ \(user.properties\)](#)
- [B.1.4 ログ出力に関するプロパティ \(logger.properties\)](#)

B.1.3 Compute Systems Manager サーバのポートや機能に関するプロパティ (user.properties)

user.properties を使って Compute Systems Manager サーバのポートを変更したり、コマンドのタイムアウト時間や温度表示などの Compute Systems Manager サーバの機能に関する設定を変更したりできます。

user.properties で指定できるプロパティの一覧を次の表に示します。

プロパティ	説明
snmp.trap.receive.port	SNMP トラップを受信するポートを指定します。 <ul style="list-style-type: none">• 指定できる値：1～65535 の整数• デフォルト値：162 または 22601
server.rmi.port	Device Manager からの RMI リクエストの受付ポートを指定します。 <ul style="list-style-type: none">• 指定できる値：1～65535 の整数• デフォルト値：22610
server.process.timeout	アラート発生時に実行するコマンドのタイムアウト時間を秒単位で指定します。 <ul style="list-style-type: none">• 指定できる値：0～100000 の整数• デフォルト値：1800

プロパティ	説明
	コマンドの処理が完了するまでタイムアウトを発生させたくない場合は、「0」を指定します。
svp.alert.receive.port	日立製のサーバからのアラートを受信するポートを指定します。 <ul style="list-style-type: none"> 指定できる値：1～65535の整数 デフォルト値：22611
hcsm.keystore.filename	管理サーバと日立製のサーバ間のSSL通信で、Compute Systems Managerが使用するキーストアのファイル名を文字列で指定します。デフォルト値は、「hcsm_default.keystore」です。
powermonitoring.temperature.unit	管理クライアントに表示される温度の表示単位を指定します。 <ul style="list-style-type: none"> 「F」：華氏（Fahrenheit）で表示する場合に指定します。 「C」：摂氏（Celsius）で表示する場合に指定します。 デフォルトは「C」です。
hcsm.shared.directory	Compute Systems Managerが使用する作業フォルダのパスを指定します。デフォルトは< Compute Systems Manager のインストールフォルダ > %shared です。パスに円記号（¥）を指定する場合は「¥¥」と指定してください。プロパティファイル内で円記号（¥）はエスケープシーケンスを示す文字として使用されます。指定されたフォルダがない場合は、デフォルトのパスが使用されます。クラスタ環境で運用する場合に、共有ディスクにある任意のフォルダのパスを指定します。

関連項目

- [B.1.1 Compute Systems Manager サーバのプロパティとは](#)
- [B.1.2 Compute Systems Manager サーバのプロパティの一覧](#)

B.1.4 ログ出力に関するプロパティ（logger.properties）

logger.properties を使ってログ出力の設定を変更できます。

logger.properties で指定できるプロパティの一覧を次の表に示します。

プロパティ	説明
message.maxFileSizeInMB	メッセージログのファイルサイズ（単位：MB）を指定します。 <ul style="list-style-type: none"> 指定できる値：1～2047の整数 デフォルト値：1
message.maxBackupIndex	メッセージログのファイル面数を指定します。 <ul style="list-style-type: none"> 指定できる値：1～16の整数 デフォルト値：10
message.logLevel	ログに出力する情報の詳細度を指定します。 <ul style="list-style-type: none"> 指定できる値：-1～1000の整数 デフォルト値：20 障害の再現テスト時は、「30」の利用をお勧めします。「-1」を指定した場合は、ログの出力が行われません。

関連項目

- [B.1.1 Compute Systems Manager サーバのプロパティとは](#)
- [B.1.2 Compute Systems Manager サーバのプロパティの一覧](#)

B.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ

B.2.1 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティとは

Hitachi Command Suite 共通コンポーネントの機能に関する設定を変更するには、Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティを変更します。プロパティを変更したあと、Compute Systems Manager を再起動すると、設定が反映されます。



重要 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティを変更すると、同じ環境で使用するすべての Hitachi Command Suite 製品に変更が反映されます。

関連項目

- ・ B.2.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティの一覧

B.2.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティの一覧

Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティファイルと格納先フォルダの一覧を次の表に示します。

説明	プロパティファイル	格納先フォルダ
Web サーバに関するプロパティファイル	httpsd.conf	< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %httpsd%conf
	hssso_httpsd.conf	
	hssso.conf	< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %conf
	usrconf.properties (Hitachi Command Suite 共通コンポーネント用)	< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %CC%web %containers%HiCommand%usrconf
	usrconf.properties (Compute Systems Manager 用)	< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %CC%web %containers %ComputeSystemsManagerWebService %usrconf
	workers.properties	< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %CC%web %redirector
データベースに関するプロパティファイル	HiRDB.ini	< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %HDB%CONF%emb
	pdsys	< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %HDB%CONF
	pdotsys	
	def_pdsys def_pdotsys	< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %database%work
ユーザーアカウントに関するプロパティファイル	user.conf	< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > %conf
外部認証サーバとの連携に関するプロパティファイル	exauth.properties	

説明	プロパティファイル	格納先フォルダ
クラスタに関するプロパティファイル	cluster.conf	
監査ログに関するプロパティファイル	auditlog.conf	< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ >¥conf¥sec

関連項目

- B.2.1 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティとは
- B.2.4 Web サーバに関するプロパティ (hssso.conf)
- B.2.5 Web コンテナサーバに関するプロパティ (usrconf.properties)
- B.2.6 Web コンテナサーバに関するプロパティ (workers.properties)
- B.2.7 シングルサインオン用 Web サーバに関するプロパティ (hssso_httpsd.conf)
- B.2.8 データベースに関するプロパティ (HiRDB.ini)
- B.2.9 データベースに関するプロパティ (pdsys)
- B.2.10 データベースに関するプロパティ (def_pdsys)
- B.2.11 データベースに関するプロパティ (pdutsys)
- B.2.12 データベースに関するプロパティ (def_pdutsys)
- B.2.13 ユーザーアカウントに関するプロパティ (user.conf)
- B.2.18 監査ログに関するプロパティ (auditlog.conf)
- B.2.19 管理サーバをクラスタ構成にする場合に設定が必要なプロパティ (cluster.conf)

B.2.3 Web サーバに関するプロパティ (httpsd.conf)

このマニュアルでは、以下の内容は、外国為替および外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規などの規制により非公開となっています。以下の内容については、製品に付属するマニュアルをご覧ください。

B.2.4 Web サーバに関するプロパティ (hssso.conf)

hssso.conf ファイルに記載する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントの Web サーバ通信に関するプロパティの一覧を次の表に示します。

プロパティ	説明
hssso.hostport	HBase Storage Mgmt Web Service にアクセスするためのポート番号を指定します。 デフォルト値は、「23015」です。 変更する場合は、httpsd.conf の Listen および Listen [::]:プロパティに同じポート番号を指定してください。

関連項目

- (1) ポート変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ
- B.2.1 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティとは
- B.2.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティの一覧

B.2.5 Web コンテナサーバに関するプロパティ (usrconf.properties)

usrconf.properties ファイルに記載する Web コンテナサーバとの通信に関するプロパティの一覧を次の表に示します。

usrconf.properties ファイルは、Hitachi Command Suite 共通コンポーネント用と、Compute Systems Manager 用の 2 つがあります。

Compute Systems Manager 用 Web コンテナサーバに関するプロパティの一覧を次に示します。

表 B-1 Compute Systems Manager 用 Web コンテナサーバに関するプロパティ (usrconf.properties)

プロパティ	説明
webservice.connector.ajp13.port	Web サーバにアクセスするためのポート番号を指定します。 デフォルト値は、「23017」です。 変更する場合は、workers.properties の worker.worker1.port プロパティに同じポート番号を指定してください。
webservice.shutdown.port	Web サーバからの終了メッセージの受信に使用するためのポートを指定します。 デフォルト値は、「23018」です。

Hitachi Command Suite 共通コンポーネント用 Web コンテナサーバに関するプロパティの一覧を次に示します。

表 B-2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネント用 Web コンテナサーバに関するプロパティ (usrconf.properties)

プロパティ	説明
webservice.connector.ajp13.port	Web サーバにアクセスするためのポート番号を指定します。 デフォルト値は、「23027」です。 変更する場合は、workers.properties の worker.worker6.port プロパティに同じポート番号を指定してください。
webservice.shutdown.port	Web サーバからの終了メッセージの受信に使用するためのポートを指定します。 デフォルト値は、「23028」です。

関連項目

- (1) ポート変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ
- B.2.1 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティとは
- B.2.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティの一覧
- B.2.6 Web コンテナサーバに関するプロパティ (workers.properties)

B.2.6 Web コンテナサーバに関するプロパティ (workers.properties)

workers.properties ファイルに記載する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントの Web コンテナサーバとの通信に関するプロパティの一覧を次の表に示します。

プロパティ	説明
worker.worker1.port	Web サーバにアクセスするためのポート番号を指定します。 デフォルト値は、「23017」です。 変更する場合は、<Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ>%CC%web%containers%HiCommand%usrconf

プロパティ	説明
	¥usrconf.properties の webserver.connector.ajpl3.port プロパティに同じポート番号を指定してください。
worker.worker6.port	Web サーバからの終了メッセージの受信に使用するためのポートを指定します。 デフォルト値は、「23027」です。 変更する場合は、< Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのインストールフォルダ > ¥CC¥web¥containers ¥ComputeSystemsManagerWebService¥usrconf ¥usrconf.properties の webserver.connector.ajpl3.port プロパティに同じポート番号を指定してください。

関連項目

- ・ (1) ポート変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ
- ・ B.2.1 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティとは
- ・ B.2.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティの一覧
- ・ B.2.5 Web コンテナサーバに関するプロパティ (usrconf.properties)

B.2.7 シングルサインオン用 Web サーバに関するプロパティ (hssso_httpsd.conf)

hssso_httpsd.conf ファイルに記載する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのシングルサインオン用 Web サーバとの通信に関するプロパティの一覧を次の表に示します。

プロパティ	説明
Listen	HBase Storage Mgmt Web SSO Service にアクセスするためのポート番号を指定します。 デフォルト値は、「23031」です。

関連項目

- ・ (1) ポート変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ
- ・ B.2.1 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティとは
- ・ B.2.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティの一覧

B.2.8 データベースに関するプロパティ (HiRDB.ini)

Hitachi Command Suite 共通コンポーネントの HiRDB.ini ファイルに記載するデータベースに関するプロパティの一覧を次の表に示します。

プロパティ	説明
PDNAMEPORT	データベースが使用するポート番号を指定します。 デフォルト値は、「23032」です。 変更する場合は、pdsys の pd_name_port プロパティ、および def_pdsys の pd_name_port プロパティに同じポート番号を指定してください。
PDHOST	IP アドレスを指定します。通常は変更する必要はありません。 管理サーバのホスト名、または IP アドレスが変更になるときに直視が必要 です。 変更前の IP アドレスが指定されている場合は、ループバックアドレス 127.0.0.1 に変更してください。

関連項目

- (1) ポート変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ
- (1) 管理サーバのホスト名変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ
- (2) 管理サーバの IP アドレス変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ
- B.2.1 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティとは
- B.2.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティの一覧
- B.2.9 データベースに関するプロパティ (pdsys)
- B.2.10 データベースに関するプロパティ (def_pdsys)

B.2.9 データベースに関するプロパティ (pdsys)

Hitachi Command Suite 共通コンポーネントの pdsys ファイルに記載するデータベースに関するプロパティの一覧を次の表に示します。

プロパティ	説明
pd_name_port	データベースが使用するポート番号を指定します。 デフォルト値は、「23032」です。 変更する場合は、HiRDB.ini の PDNAMEPORT プロパティ、および def_pdsys の pd_name_port プロパティに同じポート番号を指定してください。
pdunit -x	IP アドレスを指定します。通常は変更する必要はありません。 管理サーバのホスト名、または IP アドレスが変更になるときに見直しが必要です。 変更前の IP アドレスが指定されている場合は、ループバックアドレス 127.0.0.1 に変更してください。

関連項目

- (1) ポート変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ
- (1) 管理サーバのホスト名変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ
- (2) 管理サーバの IP アドレス変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ
- B.2.1 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティとは
- B.2.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティの一覧
- B.2.8 データベースに関するプロパティ (HiRDB.ini)
- B.2.10 データベースに関するプロパティ (def_pdsys)

B.2.10 データベースに関するプロパティ (def_pdsys)

Hitachi Command Suite 共通コンポーネントの def_pdsys ファイルに記載するデータベースに関するプロパティの一覧を次の表に示します。

プロパティ	説明
pd_name_port	データベースが使用するポート番号を指定します。 デフォルト値は、「23032」です。

プロパティ	説明
	変更する場合は、HiRDB.ini の PDNAMEPORT プロパティ、および pdsys の pd_name_port プロパティに同じポート番号を指定してください。
pdunit -x	IP アドレスを指定します。通常は変更する必要はありません。管理サーバのホスト名、または IP アドレスが変更になるときに見直しが必要です。変更前の IP アドレスが指定されている場合は、ループバックアドレス 127.0.0.1 に変更してください。

関連項目

- (1) ポート変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ
- (1) 管理サーバのホスト名変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ
- (2) 管理サーバの IP アドレス変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ
- B.2.1 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティとは
- B.2.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティの一覧
- B.2.8 データベースに関するプロパティ (HiRDB.ini)
- B.2.9 データベースに関するプロパティ (pdsys)

B.2.11 データベースに関するプロパティ (pdutsys)

Hitachi Command Suite 共通コンポーネントの pdutdsys ファイルに記載するデータベースに関するプロパティの一覧を次の表に示します。

プロパティ	説明
pd_hostname	IP アドレスを指定します。通常は変更する必要はありません。管理サーバのホスト名、または IP アドレスが変更になるときに見直しが必要です。変更前の IP アドレスが指定されている場合は、ループバックアドレス 127.0.0.1 に変更してください。

関連項目

- (1) 管理サーバのホスト名変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ
- (2) 管理サーバの IP アドレス変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ
- B.2.1 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティとは
- B.2.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティの一覧
- B.2.8 データベースに関するプロパティ (HiRDB.ini)
- B.2.12 データベースに関するプロパティ (def_pdutsys)

B.2.12 データベースに関するプロパティ (def_pdutsys)

Hitachi Command Suite 共通コンポーネントの def_pdutsys ファイルに記載するデータベースに関するプロパティの一覧を次の表に示します。

プロパティ	説明
pd_hostname	IPアドレスを指定します。通常は変更する必要はありません。 管理サーバのホスト名、またはIPアドレスが変更になるときに見直しが必要です。 変更前のIPアドレスが指定されている場合は、ループバックアドレス127.0.0.1に変更してください。

関連項目

- (1) 管理サーバのホスト名変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ
- (2) 管理サーバのIPアドレス変更時に編集する Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティ
- B.2.1 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティとは
- B.2.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティの一覧
- B.2.8 データベースに関するプロパティ (HiRDB.ini)
- B.2.11 データベースに関するプロパティ (pdutysys)

B.2.13 ユーザーアカウントに関するプロパティ (user.conf)

Hitachi Command Suite 共通コンポーネントの user.conf ファイルに記載するユーザーアカウントに関するプロパティの一覧を次の表に示します。

プロパティ	説明
account.lock.system	System アカウントを自動ロックおよび手動ロックの対象にするかどうかを指定します。 <ul style="list-style-type: none"> • 「true」: System アカウントもロックの対象になります。 • 「false」: System アカウントはロックの対象から外れます。

関連項目

- 3.2.2 System アカウントをロックの対象にする
- B.2.1 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティとは
- B.2.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティの一覧

B.2.14 LDAP ディレクトリサーバとの連携に関するプロパティ (exauth.properties)

このマニュアルでは、以下の内容は、外国為替および外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規などの規制により非公開となっています。以下の内容については、製品に付属するマニュアルをご覧ください。

B.2.15 LDAP ディレクトリサーバとの連携に関するプロパティの設定例

このマニュアルでは、以下の内容は、外国為替および外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規などの規制により非公開となっています。以下の内容については、製品に付属するマニュアルをご覧ください。

B.2.16 Kerberos サーバとの連携に関するプロパティ (exauth.properties)

このマニュアルでは、以下の内容は、外国為替および外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規などの規制により非公開となっています。以下の内容については、製品に付属するマニュアルをご覧ください。

B.2.17 Kerberos サーバとの連携に関するプロパティの設定例

このマニュアルでは、以下の内容は、外国為替および外国貿易法ならびに米国の輸出管理関連法規などの規制により非公開となっています。以下の内容については、製品に付属するマニュアルをご覧ください。

B.2.18 監査ログに関するプロパティ (auditlog.conf)

Hitachi Command Suite 共通コンポーネントの auditlog.conf ファイルに記載する監査ログに関するプロパティの一覧を次の表に示します。

プロパティ	説明
Log.Facility	未使用 (指定しても無視されます)
Log.Event.Category	採取する監査事象の種別を指定します。 複数指定する場合は、コンマ (,) で区切ります。その場合、種別とコンマの間はスペースを空けずに詰めて指定してください。 指定されていない場合、監査ログは出力されません。 大文字、小文字は区別されません。 次に示す指定できる種別以外の名称を指定した場合は、無視されます。 <ul style="list-style-type: none">指定できる種別: 「StartStop」、「Authentication」、「ExternalService」、または「ConfigurationAccess」デフォルト値: 指定なし
Log.Level	採取する監査事象の重要度 (Severity) を指定します。 指定した値以下の重要度を持つ監査事象が、イベントログに出力されます。 次に示す指定できる値以外の数値、または、数値以外の文字を指定した場合は、デフォルト値が仮定されます。 <ul style="list-style-type: none">指定できる値: 0~7デフォルト値: 6

監査事象の重要度とイベントログの種類への対応は、次の表のとおりです。

監査事象の重要度	イベントログの種類
0~3	エラー
4	警告
5~7	情報

auditlog.conf ファイルの例を次に示します。

この例の場合、Authentication または ConfigurationAccess の監査事象で、「エラー」、「警告」および「情報」の重要度を持つ監査ログが出力されます。

```
# Specify an integer for Facility. (specifiable range: 1-23)
Log.Facility 1
# Specify the event category.
# You can specify any of the following:
# StartStop, Failure, LinkStatus, ExternalService,
# Authentication, ContentAccess,
# ConfigurationAccess, Maintenance, or AnomalyEvent.
Log.Event.Category Authentication,ConfigurationAccess
# Specify an integer for Severity. (specifiable range: 0-7)
Log.Level 6
```

関連項目

- 10.4.1 監査ログとは
- 10.4.2 監査ログの環境設定ファイルを設定する
- 10.4.4 監査ログの種別
- B.2.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティの一覧

B.2.19 管理サーバをクラスタ構成にする場合に設定が必要なプロパティ (cluster.conf)

Hitachi Command Suite 共通コンポーネントの cluster.conf ファイルに記載するクラスタ構成の設定に関するプロパティの一覧を次の表に示します。

プロパティ	説明
mode	実行系ノードの場合は、「online」を指定します。 待機系ノードの場合は、「standby」を指定します。
virtualhost	有効でアクセスできる IP アドレスが割り当てられている論理ホスト名※を指定します。 IP アドレスは指定できません。
onlinehost	実行系ノードのホスト名※を指定します。 IP アドレスは指定できません。
standbyhost	待機系ノードのホスト名※を指定します。 IP アドレスは指定できません。

注※

指定するホスト名から IP アドレスの名前解決ができることを確認してください。

関連項目

- 9.4.1 実行系ノードで新規インストールする
- 9.4.2 待機系ノードで新規インストールする
- 9.6 クラスタ環境に移行する
- B.2.1 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティとは
- B.2.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティの一覧

B.3 デプロイメントマネージャーで使用されるポートに関するプロパティ (Port.ini)

Port.ini を使ってデプロイメントマネージャーで使用するポートを変更できます。

Port.ini ファイルの格納先を次に示します。

< Compute Systems Manager のインストールフォルダ >¥ComputeSystemsManager
¥DeploymentManager¥PXE¥Images¥Port.ini

Port.ini ファイルで指定できるプロパティの一覧を次の表に示します。

プロパティ	説明
BackupRestoreUnicast	管理対象リソースのディスクをリストアしたり、バックアップしたりする際に使用されます。 デフォルトは「26501」です。

プロパティ	説明
	ポート番号の変更に失敗した場合は、「56020」が使用されます。
BOOTNIC	管理対象リソースを PXE ブートする際に使用されます。 デフォルトは「26502」です。 ポート番号の変更に失敗した場合は、「56022」が使用されます。
FSC	管理対象リソースを PXE ブートする際に使用されます。 デフォルトは「26503」です。 ポート番号の変更に失敗した場合は、「56030」が使用されます。
FTUunicast	管理対象リソースのディスクを操作する際に使用されます。 デフォルトは「26508」です。 ポート番号の変更に失敗した場合は、「56023」が使用されます。

関連項目

- [7.11 ポート変更時に編集するデプロイメントマネージャーのプロパティ](#)
- [B.2.1 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティとは](#)
- [B.2.2 Hitachi Command Suite 共通コンポーネントのプロパティの一覧](#)

Compute Systems Manager が発行する JP1 イベント

ここでは、Compute Systems Manager で発行される JP1 イベントの内容について説明します。

- C.1 Compute Systems Manager が発行する JP1 イベントの属性
- C.2 事象種別ごとの JP1 イベント拡張属性

C.1 Compute Systems Manager が発行する JP1 イベントの属性

Compute Systems Manager が発行する JP1 イベントの属性を説明します。

JP1 イベントの属性には、基本属性と拡張属性があります。

- 基本属性：すべての JP1 イベントが持っている属性
次の通知情報を含みます。
 - イベント ID：重大度に応じて次の ID を示します。
0x00012410：情報
0x00012411：警告
0x00012412：エラー
 - メッセージ：アラートの内容を示します。
- 拡張属性：Compute Systems Manager が独自に割り当てる属性
共通情報と固有情報があります。事象種別によって通知される内容が異なります。
拡張属性は、[アラート詳細情報] 画面など、Compute Systems Manager の GUI に表示されるアラート情報と同等の内容です。

関連項目

- 3.3.1 JP1/IM でのアラート監視とは
- 3.3.2 JP1/IM でアラート監視できるように設定する
- C.2 事象種別ごとの JP1 イベント拡張属性

C.2 事象種別ごとの JP1 イベント拡張属性

Compute Systems Manager が発行する JP1 イベントの拡張属性は、事象種別によって通知される内容が異なります。

JP1 イベントとして通知される Compute Systems Manager のアラートに対応する事象種別を次に示します。

- SNMP：SNMP トラップに関するアラートです。
- PERFORMANCE：性能監視に関するアラートです。
- SVP：SVP に関するアラートです。
- N+M：N+M コールドスタンバイの構成変更に関するアラートです。
- HVM：HVM に関するアラートです。

事象種別ごとに、JP1 イベントの拡張属性として通知される内容を次の表に示します。

表 C-1 SNMP トラップに関するアラートで通知される JP1 イベントの拡張属性

拡張属性種別	属性名	通知情報	内容
共通情報	SEVERITY	重大度	Compute Systems Manager のアラートレベルに対応した、次のどれかを示します。 <ul style="list-style-type: none">• 情報• 警告• エラー

拡張属性種別	属性名	通知情報	内容
			Compute Systems Manager のアラートレベル「障害」に対応します。
	PRODUCT_NAME	プロダクト名	/HITACHI/HCSM
	ROOT_OBJECT_TYPE	登録名タイプ	HOST
	OBJECT_TYPE	オブジェクトタイプ	SNMP_TRAP
	ROOT_OBJECT_NAME	登録名	アラートを通知したサーバ名を示します。
	OBJECT_NAME	オブジェクト名	アラートの発生部位を示します。
	OCCURRENCE	事象種別	SNMP
固有情報	HCSM_ALERT_LEVEL	アラートレベル	アラートレベルを示します。
	HCSM_RESOURCE_NAME	リソース名	リソース名を示します。
	HCSM_ALERT_ID	アラート ID	アラート ID を示します。
	HCSM_RECEIVE_TIME	受信日時	アラートの受信日時を示します。
	HCSM_ALERT_NO	アラート番号	アラートのシーケンス番号を示します。
	HCSM_LOCATION	発生個所	アラートの発生個所を示します。
	SNMP_TRAP_OID	SNMP トラップ OID	SNMP トラップの OID を示します。
	SNMP_TRAP_OBJECT_NAME	SNMP トラップオブジェクト名	SNMP トラップの発生部位を示します。
	HCSM_THRESHOLD	しきい値	—
	HCSM_OCCURRENCE_S	回数	—
	HCSM_OCCURRENCE_TIME	発生日時	—
	HCSM_RELATED_ALERT_ID	関連アラート ID	—
	HCSM_NM_GROUP	N+M グループ	—

(凡例)

— : 通知されません。

表 C-2 性能監視に関するアラートで通知される JP1 イベントの拡張属性

拡張属性種別	属性名	通知情報	内容
共通情報	SEVERITY	重大度	Compute Systems Manager のアラートレベルに対応した、次のどれかを示します。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 情報 ・ 警告 ・ エラー Compute Systems Manager のアラートレベル「障害」に対応します。
	PRODUCT_NAME	プロダクト名	/HITACHI/HCSM
	ROOT_OBJECT_TYPE	登録名タイプ	HOST
	OBJECT_TYPE	オブジェクトタイプ	SERVER
	ROOT_OBJECT_NAME	登録名	アラートを通知したサーバ名を示します。
	OBJECT_NAME	オブジェクト名	アラートの発生部位を示します。

拡張属性種別	属性名	通知情報	内容
	OCCURRENCE	事象種別	PERFORMANCE
固有情報	HCSM_ALERT_LEVEL	アラートレベル	アラートレベルを示します。
	HCSM_RESOURCE_NAME	リソース名	リソース名を示します。
	HCSM_ALERT_ID	アラート ID	アラート ID を示します。
	HCSM_RECEIVE_TIME	受信日時	アラートの受信日時を示します。
	HCSM_ALERT_NO	アラート番号	アラートのシーケンス番号を示します。
	HCSM_LOCATION	発生個所	アラートの発生個所を示します。
	SNMP_TRAP_OID	SNMP トラップ OID	—
	SNMP_TRAP_OBJECT_NAME	SNMP トラップオブジェクト名	—
	HCSM_THRESHOLD	しきい値	アラートに設定されている性能しきい値を示します。
	HCSM_OCCURRENCE_S	回数	アラートに設定されている性能しきい値の超過回数を示します。
	HCSM_OCCURRENCE_TIME	発生日時	—
	HCSM_RELATED_ALERT_ID	関連アラート ID	—
HCSM_NM_GROUP	N+M グループ	—	

(凡例)

— : 通知されません。

表 C-3 SVP に関するアラートで通知される JP1 イベントの拡張属性

拡張属性種別	属性名	通知情報	内容
共通情報	SEVERITY	重大度	Compute Systems Manager のアラートレベルに対応した、次のどれかを示します。 <ul style="list-style-type: none"> • 情報 • 警告 • エラー Compute Systems Manager のアラートレベル「障害」に対応します。
	PRODUCT_NAME	プロダクト名	/HITACHI/HCSM
	ROOT_OBJECT_TYPE	登録名タイプ	CHASSIS
	OBJECT_TYPE	オブジェクトタイプ	HARDWARE
	ROOT_OBJECT_NAME	登録名	アラートを通知したサーバ名を示します。
	OBJECT_NAME	オブジェクト名	アラートの発生部位を示します。
	OCCURRENCE	事象種別	SVP
固有情報	HCSM_ALERT_LEVEL	アラートレベル	アラートレベルを示します。
	HCSM_RESOURCE_NAME	リソース名	リソース名を示します。
	HCSM_ALERT_ID	アラート ID	アラート ID を示します。

拡張属性種別	属性名	通知情報	内容
	HCSM_RECEIVE_TIME	受信日時	アラートの受信日時を示します。
	HCSM_ALERT_NO	アラート番号	アラートのシーケンス番号を示します。
	HCSM_LOCATION	発生個所	アラートの発生個所を示します。
	SNMP_TRAP_OID	SNMP トラップ OID	—
	SNMP_TRAP_OBJECT_NAME	SNMP トラップオブジェクト名	—
	HCSM_THRESHOLD	しきい値	—
	HCSM_OCCURRENCE_S	回数	—
	HCSM_OCCURRENCE_TIME	発生日時	アラートの発生日時を示します。
	HCSM_RELATED_ALERT_ID	関連アラート ID	関連するアラート ID を示します。
	HCSM_NM_GROUP	N+M グループ	—

(凡例)

— : 通知されません。

表 C-4 N+M コールドスタンバイの構成変更に関するアラートで通知される JP1 イベントの拡張属性

拡張属性種別	属性名	通知情報	内容
共通情報	SEVERITY	重大度	Compute Systems Manager のアラートレベルに対応した、次のどれかを示します。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 情報 ・ 警告 ・ エラー Compute Systems Manager のアラートレベル「障害」に対応します。
	PRODUCT_NAME	プロダクト名	/HITACHI/HCSM
	ROOT_OBJECT_TYPE	登録名タイプ	CHASSIS
	OBJECT_TYPE	オブジェクトタイプ	HARDWARE
	ROOT_OBJECT_NAME	登録名	アラートを通知したサーバ名を示します。
	OBJECT_NAME	オブジェクト名	アラートの発生部位を示します。
	OCCURRENCE	事象種別	N+M
固有情報	HCSM_ALERT_LEVEL	アラートレベル	アラートレベルを示します。
	HCSM_RESOURCE_NAME	リソース名	リソース名を示します。
	HCSM_ALERT_ID	アラート ID	アラート ID を示します。
	HCSM_RECEIVE_TIME	受信日時	アラートの受信日時を示します。
	HCSM_ALERT_NO	アラート番号	アラートのシーケンス番号を示します。
	HCSM_LOCATION	発生個所	アラートの発生個所を示します。
	SNMP_TRAP_OID	SNMP トラップ OID	—

拡張属性種別	属性名	通知情報	内容
	SNMP_TRAP_OBJECT_NAME	SNMP トラップオブジェクト名	—
	HCSM_THRESHOLD	しきい値	—
	HCSM_OCCURRENCESS	回数	—
	HCSM_OCCURRENCE_TIME	発生日時	—
	HCSM_RELATED_ALARM_ID	関連アラート ID	—
	HCSM_NM_GROUP	N+M グループ	N+M グループ名を示します。

(凡例)

— : 通知されません。

表 C-5 HVM に関するアラートで通知される JP1 イベントの拡張属性

拡張属性種別	属性名	通知情報	内容
共通情報	SEVERITY	重大度	Compute Systems Manager のアラートレベルに対応した、次のどれかを示します。 <ul style="list-style-type: none"> • 情報 • 警告 • エラー Compute Systems Manager のアラートレベル「障害」に対応します。
	PRODUCT_NAME	プロダクト名	/HITACHI/HCSM
	ROOT_OBJECT_TYPE	登録名タイプ	SERVER
	OBJECT_TYPE	オブジェクトタイプ	HARDWARE
	ROOT_OBJECT_NAME	登録名	アラートを通知したサーバ名を示します。
	OBJECT_NAME	オブジェクト名	アラートの発生部位を示します。
	OCCURRENCE	事象種別	HVM
固有情報	HCSM_ALERT_LEVEL	アラートレベル	アラートレベルを示します。
	HCSM_RESOURCE_NAME	リソース名	リソース名を示します。
	HCSM_ALERT_ID	アラート ID	アラート ID を示します。
	HCSM_RECEIVE_TIME	受信日時	アラートの受信日時を示します。
	HCSM_ALERT_NO	アラート番号	アラートのシーケンス番号を示します。
	HCSM_LOCATION	発生個所	アラートの発生個所を示します。
	SNMP_TRAP_OID	SNMP トラップOID	—
	SNMP_TRAP_OBJECT_NAME	SNMP トラップオブジェクト名	—
	HCSM_THRESHOLD	しきい値	—
	HCSM_OCCURRENCESS	回数	—
	HCSM_OCCURRENCE_TIME	発生日時	アラートの発生日時を示します。

拡張属性種別	属性名	通知情報	内容
	HCSM_RELATED_ALE RT_ID	関連アラート ID	関連するアラート ID を示します。
	HCSM_NM_GROUP	N+M グループ	—

(凡例)

— : 通知されません。

関連項目

- 3.3.1 JP1/IM でのアラート監視とは
- 3.3.2 JP1/IM でアラート監視できるよう設定する
- C.1 Compute Systems Manager が発行する JP1 イベントの属性

このマニュアルの参考情報

ここでは、このマニュアルを読むに当たっての参考情報について説明します。

- [D.1 関連マニュアル](#)
- [D.2 このマニュアルでの表記](#)
- [D.3 英略語](#)
- [D.4 KB（キロバイト）などの単位表記について](#)

D.1 関連マニュアル

このマニュアルの関連マニュアルを次に示します。必要に応じてお読みください。

- *Hitachi Command Suite Compute Systems Manager Software ユーザーズガイド* (3020-3-V91)
- *Hitachi Command Suite Compute Systems Manager Software CLI リファレンスガイド* (3020-3-V93)
- *Hitachi Command Suite Compute Systems Manager Software メッセージガイド* (3020-3-V94)
- *Hitachi Command Suite Software メッセージガイド* (3020-3-W05)

D.2 このマニュアルでの表記

このマニュアルでは、製品名を次のように表記しています。

表記	製品名
Alive Monitor	Hitachi Server Navigator - Alive Monitor
Device Manager	Hitachi Device Manager
Dynamic Link Manager	Hitachi Dynamic Link Manager
Global Link Manager	Hitachi Global Link Manager
Java VM	Java Virtual Machine
JDK	Java Development Kit
JP1/IM	次の製品を区別する必要がない場合の表記です。 <ul style="list-style-type: none">• JP1/Integrated Management - Manager• JP1/Integrated Management - View
JP1/IM - Manager	JP1/Integrated Management - Manager
JRE	Java Runtime Environment
Linux	次の製品を区別する必要がない場合の表記です。 <ul style="list-style-type: none">• Oracle Enterprise Linux®• Oracle Linux®• Red Hat Enterprise Linux®• SUSE Linux® Enterprise Server
Oracle Linux	次の製品を区別する必要がない場合の表記です。 <ul style="list-style-type: none">• Oracle Enterprise Linux®• Oracle Linux®
Red Hat Linux	Red Hat Enterprise Linux®
Replication Manager	Hitachi Replication Manager
SUSE Linux	SUSE Linux® Enterprise Server
Tiered Storage Manager	Hitachi Tiered Storage Manager
Tuning Manager	Hitachi Tuning Manager
VMware	VMware®
VMware ESX/ESXi	次の製品を区別する必要がない場合の表記です。 <ul style="list-style-type: none">• VMware vSphere® ESX• VMware vSphere® ESXi™

D.3 英略語

このマニュアルで使用する英略語を次に示します。

英略語	英字での表記
ARP	Address Resolution Protocol
BMC	Baseboard Management Controller
CDP	CRL Distribution Point
CIDR	Classless Inter-Domain Routing
CLI	Command Line Interface
CN	Common Name
CRL	Certificate Revocation List
CSV	Comma Separated Value
DCOM	Distributed Component Object Model
DER	Distinguished Encoding Rules
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
DN	Distinguished Name
DNS	Domain Name System
DST	Daylight Saving Time
FC	Fibre Channel
fcinfo	fibre channel information
FC-SP	Fibre Channel-Security Protocol
FQDN	Fully Qualified Domain Name
GUI	Graphical User Interface
HBA	Host Bus Adapter
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol
MIB	Management Information Base
NTP	Network Time Protocol
OCSP	Online Certificate Status Protocol
OID	Object IDentifier
PEM	Privacy Enhanced Mail
PXE	Preboot eXecution Environment
QoS	Quality of Service
RFC	Request For Comments
RMI	Remote Method Invocation
SAN	Storage Area Network
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol
SNMP	Simple Network Management Protocol
SRV	SeRVice
SSH	Secure SHell
SSL	Secure Sockets Layer
SSO	Single Sign-On
SVP	SerVice Processor
TFTP	Trivial File Transfer Protocol
TLS	Transport Layer Security

英略語	英字での表記
UAC	User Access Control
WMI	Windows Management Instrumentation
WoL	Wake-on-Lan

D.4 KB（キロバイト）などの単位表記について

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 $1,024$ バイト、 $1,024^2$ バイト、 $1,024^3$ バイト、 $1,024^4$ バイトです。

用語解説

Compute Systems Manager を使用するために理解しておきたい用語の意味について解説します。

(英字)

Hitachi Command Suite 共通コンポーネント

Hitachi Command Suite 製品で共通する機能を提供するコンポーネントです。ログイン、統合ログ出力、Web サービスなどの機能を提供します。

HVM (Hitachi Virtualization Manager)

論理分割の機能で、LPAR を管理するブレードサーバ上のコンポーネントです。

LID (Location IDentifier lamp)

シャーシや各モジュールを識別するためのランプです。Compute Systems Manager を使用して、ブレードまたはシャーシ上の LID を遠隔制御することで、データセンター内で管理対象リソースを特定しやすくします。

LPAR (Logical PARtition)

論理分割の機能を使用している場合に、それぞれに独立したサーバ環境を作成して利用できる論理区画です。

N+M コールドスタンバイ

障害に備えて、予備のマシンを電源オフ状態で待機させておくことです。稼働中のブレードで障害が発生した場合、自動的に予備に切り替わります。アプリケーションを実行して稼働中のブレードを「現用ブレード」、待機しているブレードを「予備ブレード」といいます。

VMM (Virtual Machine Manager)

ハイパーバイザーと関連する仮想マシンを管理するソフトウェアです（基本的な概念については、仮想マシンを参照してください）。複数のハイパーバイザーとそのハイパーバイザー上で起動しているすべての仮想マシンを管理対象にできます。VMM を使用して、仮想マシンの作成、仮想マシンの構成の変更、異なるハイパーバイザーへの仮想マシンの移動ができます。

Web コンソール

日立製のサーバに付属しているソフトウェアです。シャーシやサーバのハードウェア情報を参照したり、遠隔操作したりできます。

Web リモート KVM (Keyboard, Video and Mouse)

日立製のサーバに付属しているソフトウェアです。ホスト、サーバ、または LPAR を遠隔操作できます。

(カ行)

仮想マシン

コンピュータ内の独立したパーティションで、1つまたは複数のアプリケーションを実行している OS のインスタンスです。仮想マシンを使用すると、同一のコンピュータ上で複数の OS を同時に実行できるようになります。

管理クライアント

GUI または CLI クライアントの操作に使用するコンピュータです。

管理サーバ

Compute Systems Manager をインストールしたサーバです。管理対象リソースを一元管理します。

管理対象リソース

ホストや日立製のサーバなど、Compute Systems Manager で管理する対象となるリソースです。管理対象となる日立製のサーバは、ブレードサーバおよびラックマウントサーバです。

現用ブレード

N+M コールドスタンバイ機能を使用している場合に、アプリケーションを実際に行っているブレードです。

(サ行)

実行系ノード

クラスター運用しているシステムで、実際に稼働しているホストです。

性能プロファイル

ユーザー定義による一連の性能メトリックとデータ収集間隔の設定です。管理対象ホストの性能情報の収集や分析に使用します。

(タ行)

待機系ノード

クラスター運用しているシステムで、障害が発生した場合に、実行系ノードで使用していたシステムリソースを引き継げるように待機しているホストです。

探索

Compute Systems Manager で管理対象となるリソースを発見する操作です。

デプロイメントマネージャー

複数の管理対象リソースのディスクデータをイメージファイルとしてバックアップしたり、リストアしたりできる機能です。また、バックアップしたイメージファイルを使用して、管理対象リソースの環境をほかの管理対象リソースに複製もできます。

電力プロファイル

ユーザー定義による一連の電力メトリックとデータ収集間隔の設定です。シャーシの電力消費量の収集や分析に使用します。

(ハ行)

ハイパーバイザー

1 台の物理ホストコンピュータ上で複数のゲスト OS（仮想マシン）を同時に起動するためのソフトウェアです。各 OS は独立して起動しますが、ハイパーバイザーがホストプロセッサとリソースを制御します。

(マ行)

マネジメントモジュール

シャーシにインストールされたコンポーネントで、ブレードやその他のさまざまな共有電子部品を制御します。

(ヤ行)

予備ブレード

N+M コールドスタンバイ機能を使用している場合に、障害が発生したブレードと切り替わるまで、電源オフの状態で待機するブレードです。

(ラ行)

論理グループ

管理対象リソースをユーザー定義によってグループ分けしたものです。

論理分割

日立サーバ論理分割機構を使用して、1 台または複数台のブレードで構成されているブレードサーバを論理的に分割し、それぞれに独立したサーバ環境を作成して利用できる機能です。

索引

記号

- .NET Framework
 - インストール [LPAR のマイグレーション] 69
 - インストール [デプロイメントマネージャー] 98
- .NET Framework のバージョン
 - 設定 100

A

- auditlog.conf 183
- Authentication 159

B

- BMC 監視
 - 有効 72

C

- cluster.conf 184
- Compute Systems Manager 22
 - オフライン [クラスタ] 136
 - オンライン [クラスタ] 135
 - 稼働状況確認 106
 - 起動 104
 - 起動 [概要] 104
 - サービス [クラスタ] 114
 - 停止 104
 - 停止 [概要] 104
- Compute Systems Manager サーバ
 - プロパティ 174
 - プロパティの一覧 174
 - ポート 170
- Compute Systems Manager のログ
 - 設定変更 168
- ConfigurationAccess 159

D

- DCOM
 - 有効 [Windows ホスト] 75
- def_pdsys 180
- def_pduatsys 181
- DeploymentManager APIService 106
- DeploymentManager Backup/Restore Management 106
- DeploymentManager Get Client Information 106
- DeploymentManager PXE Management 106
- DeploymentManager PXE Mtftp 106
- DeploymentManager Remote Update Service 106
- DeploymentManager Schedule Management 106
- DeploymentManager Transfer Management 106

E

- ExternalService 159
- E メール通知
 - アラートレベル設定 51
 - 設定 51

F

- fcinfo ツール
 - インストール [Windows Server 2003 ホスト] 76

H

- HBase Storage Mgmt Common Service 105
- HBase Storage Mgmt Web Service 105
- HBase Storage Mgmt Web SSO Service 105
- hcmdsdbclustersetup 142
- hcmsggetlogs 153
- HCS Compute Systems Manager Web Service 105
- HiRDB.ini 179
- HiRDB/ClusterService_HD0 114

HiRDB/EmbeddedEdition_HD0 105
 Hitachi Command Suite 共通コンポーネント
 ポート 170
 Hitachi Network Objectplaza Trace Monitor 2 105
 Hitachi Network Objectplaza Trace Monitor 2 (x64)
 105
 hssso.conf 177
 hssso_httpsd.conf 179
 HVM
 JP1 イベント拡張属性 192

I

IIS
 インストール 97
 IP アドレス
 変更 64
 IP アドレス変更
 マネジメントモジュール 84
 IP アドレス変更時に編集
 プロパティ [Hitachi Command Suite 共通コンポー
 ネント] 63
 IP 接続
 許可 [Linux ホスト] 79

J

Java VM 155
 JDK
 変更 66
 JP1/IM
 アラート監視設定 60
 JP1/IM でのアラート監視 59
 JP1 イベント拡張属性 188
 HVM 192
 N+M コールドスタンバイの構成変更 191
 SNMP トラップ 188
 SVP 190
 性能監視 189
 JP1 イベントの属性 188

K

Kerberos サーバと連携
 作業フロー 30

L

LDAP ディレクトリサーバ
 セキュリティ設定 88
 LDAP ディレクトリサーバと連携
 作業フロー 30
 Linux ホスト
 確認項目 78
 管理対象にするための確認事項 77
 logger.properties 175

M

MIB ファイル
 登録 56
 Microsoft Cluster Service
 環境設定 128
 環境設定 [デプロイメントマネージャー] 131

N

N+M コールドスタンバイの構成変更
 JP1 イベント拡張属性 191

P

pdsys 180
 pdutsys 181
 Port.ini 184

R

root
 ログイン許可 [Linux ホスト] 80

S

Severity 183
 SNMP トラップ 56
 JP1 イベント拡張属性 188
 監視 57
 設定 [Linux ホスト] 83
 設定 [Windows ホスト] 76
 SQL Server (DPMDBI) 106
 StartStop 159
 su
 利用許可 [Linux ホスト] 81
 sudo
 利用許可 [Linux ホスト] 82
 SVP
 JP1 イベント拡張属性 190
 System アカウント
 パスワード変更 49
 メールアドレス設定 50
 ロック対象 58

U

URL

- 変更 65
- 変更するタイミング 65
- user.conf 182
- user.properties 174
- usrconf.properties
 - Compute Systems Manager 178
 - Hitachi Command Suite 共通コンポーネント 178

W

Windows Installer

- インストール [Windows Server 2008] 97

Windows Server Failover Clustering

- 環境設定 129
- 環境設定 [デプロイメントマネージャー] 133

Windows ホスト

- 管理対象にするための確認事項 73

WoL

- 有効 72

- workers.properties 178

あ

アカウント

- 設定 [Linux ホスト] 78
- ロック解除 58

アカウント登録

- サーバ管理者 50

空き容量確認

- クラスタ 115

アクセス確認

- 管理サーバ 48

アップグレードインストール

- 実行系ノード 121
- 待機系ノード 123

アラート監視設定

- JP1/IM 60

アラートレベル設定

- Eメール通知 51

アンインストール 53

- 確認事項 53
- クラスタ 145
- クラスタ [デプロイメントマネージャー] 143

- アンインストール [概要] 52

い

移行

- 確認事項 [データベース] 110

- クラスタ 125

一時停止

- クラスタ 136

インストール 46

- .NET Framework [LPAR のマイグレーション] 69

- .NET Framework [デプロイメントマネージャー] 98

- fcinfo ツール [Windows Server 2003 ホスト] 76

IIS 97

- Windows Installer [Windows Server 2008] 97

作業フロー 27

- 単体インストールメディア 46

- デプロイメントマネージャー 99

- 統合インストールメディア 47

インストール環境

- 確認 42

インストール時の入力項目

- 検討 43

インストールするための前提条件

- デプロイメントマネージャー 96

インストールフォルダ

- 確認 45

インバンド SNMP トラップの監視 57

インポート

- データベース 111

- データベース [クラスタ] 141

う

上書きインストール

- 実行系ノード 121

- 待機系ノード 123

運用再開

- クラスタ 138

運用するための前提条件

- デプロイメントマネージャー 100

え

エクスポート

- データベース 110

- データベース [クラスタ] 140

お

オフライン

- Compute Systems Manager [クラスタ] 136

温度の単位

- 設定 67

オンライン

- Compute Systems Manager [クラスタ] 135

か

外部認可サーバ 92

外部認証サーバ 92

確認

インストール環境 42

インストールフォルダ 45

監査ログ 158

管理サーバ情報 45

システム要件 42

ポート番号 42

確認項目

Linux ホスト 78

確認事項

アンインストール 53

移行 [データベース] 110

バックアップ [データベース] 107

リストア [データベース] 109

環境設定

Microsoft Cluster Service 128

Microsoft Cluster Service [デプロイメントマネージャー] 131

Windows Server Failover Clustering 129

Windows Server Failover Clustering [デプロイメントマネージャー] 133

環境設定ファイル設定

監査ログ 158

監査ログ 158

確認 158

環境設定ファイル設定 158

メッセージ部 163

監査ログの種別 159

監視

SNMP トラップ 57

管理クライアント

接続制限 89

接続制限 [概要] 89

管理サーバ

アクセス確認 48

管理サーバ移行

作業フロー 32

管理サーバ情報

確認 45

管理対象

Compute Systems Manager 22

管理対象にするための確認事項

Linux ホスト 77

Windows ホスト 73

日立製ブレードサーバ 72

日立製ラックマウントサーバ 73

管理対象ホスト

ログインの許可 79

管理対象ホスト設定

作業フロー [Linux] 29

作業フロー [Windows] 29

管理対象ホストの移行 84

管理対象リソース

登録 51

ブートの設定変更 101

完了

初期設定作業 52

関連製品 25

き

許可

IP 接続 [Linux ホスト] 79

く

クラスタ

空き容量確認 115

アンインストール 145

アンインストール [デプロイメントマネージャー] 143

移行 125

一時停止 136

運用再開 138

環境設定と運用 114

設定手順確認 115

同期が必要な設定 127

クラスタ運用時

システム構成 25

クラスタ環境で運用

作業フロー 35

クラスタ管理アプリケーション

設定前の確認 116

け

検討

インストール時の入力項目 43

さ

サーバ管理者

アカウント登録 50

サービス

Compute Systems Manager 105

Compute Systems Manager [クラスタ] 114

デプロイメントマネージャー 106

採取

スレッドダンプ 155

保守情報 [Linux ホスト] 157

保守情報 [Windows ホスト] 156

保守情報 [管理サーバ]	153
作業フロー	25
Kerberos サーバと連携	30
LDAP ディレクトリサーバと連携	30
インストール	27
管理サーバ移行	32
管理対象ホスト設定 [Linux]	29
管理対象ホスト設定 [Windows]	29
クラスタ環境で運用	35
初期設定	27
通信のセキュリティ設定 [LDAP ディレクトリサーバ]	31
通信のセキュリティ設定 [SMTP サーバ]	31
通信のセキュリティ設定 [管理クライアント]	31
通信のセキュリティ設定 [管理対象]	32
デプロイメントマネージャーの環境設定	39
トラブルシュート	35
ネットワーク構成変更	33
バックアップ	34
リストア	34
サマータイム	43, 67

し

時刻	
調整	43
調整 [運用開始後]	67
システム構成	23
クラスタ運用時	25
システム構成要素	23
システム要件	
確認	42
実行系ノード	
アップグレードインストール	121
上書きインストール	121
新規インストール	116
出力情報	
タスク操作	165
リクエスト受理時	165
リクエスト受理時 [詳細メッセージ]	166
レスポンス送信時	165
初期設定	
作業フロー	27
初期設定作業	
完了	52
新規インストール	
実行系ノード	116
待機系ノード	119
新規インストール後に必要な作業	48

す

スレッドダンプ	
採取	155

せ

性能監視	
JP1 イベント拡張属性	189
セキュリティ設定	88
LDAP ディレクトリサーバ	88
接続制限	
管理クライアント	89
管理クライアント [概要]	89
設定	
.NET Framework のバージョン	100
E メール通知	51
SNMP トラップ [Linux ホスト]	83
SNMP トラップ [Windows ホスト]	76
アカウント [Linux ホスト]	78
温度の単位	67
ファイアウォール [Hitachi Command Suite 共通コンポーネント]	68
ファイアウォール [Windows Server 2003 ホスト]	74
ファイアウォール [Windows Server 2008 ホスト]	74
ファイアウォール [Windows Server 2012 ホスト]	74
リモート接続 [Windows Server 2008 ホスト]	75
リモート接続 [Windows Server 2012 ホスト]	75
設定前の確認	
クラスタ管理アプリケーション	116
設定手順確認	
クラスタ	115
設定変更	
Compute Systems Manager のログ	168
統合ログ	168

た

待機系ノード	
アップグレードインストール	123
上書きインストール	123
新規インストール	119
タイムアウト時間	
変更	67
タスク操作	
出力情報	165
単体インストールメディア	
インストール	46

ち

調整	
----	--

時刻 43
時刻〔運用開始後〕 67

作業フロー 35

つ

通信のセキュリティ設定
作業フロー〔LDAP ディレクトリサーバ〕 31
作業フロー〔SMTP サーバ〕 31
作業フロー〔管理クライアント〕 31
作業フロー〔管理対象〕 32

て

データベース
インポート 111
インポート〔クラスタ〕 141
エクスポート 110
エクスポート〔クラスタ〕 140
バックアップ 108
バックアップ〔クラスタ〕 138
リストア 109
リストア〔クラスタ〕 139
データベースの管理 107
適用時刻 66
デプロイメントマネージャー
インストール 99
インストールするための前提条件 96
運用するための前提条件 100
ポート 171
ポート番号変更 101
デプロイメントマネージャーの環境設定 96
作業フロー 39

と

同期が必要な設定
クラスタ 127
統合インストールメディア
インストール 47
統合ログ
設定変更 168
登録
MIB ファイル 56
管理対象リソース 51
プラグインライセンス 49
トラブルシューティング 150
トラブルシューティング事例
Compute Systems Manager が起動しない 150
データベースをリストアできない 151
データベースをリストアできない〔クラスタ〕 151
ログイン画面が表示されない 150
トラブルシュート

ね

ネットワーク構成 24
ネットワーク構成変更
作業フロー 33

は

パス指定規則 44
パスワード変更
System アカウント 49
バックアップ
確認事項〔データベース〕 107
作業フロー 34
データベース 108
データベース〔クラスタ〕 138

ひ

日立製ブレードサーバ
管理対象にするための確認事項 72
日立製ラックマウントサーバ
管理対象にするための確認事項 73

ふ

ファイアウォール
設定〔Hitachi Command Suite 共通コンポーネント〕 68
設定〔Windows Server 2003 ホスト〕 74
設定〔Windows Server 2008 ホスト〕 74
設定〔Windows Server 2012 ホスト〕 74
ブートの設定変更
管理対象リソース 101
プラグインライセンス
登録 49
プロパティ
Compute Systems Manager サーバ 174
Hitachi Command Suite 共通コンポーネント 176
IP アドレス変更時に編集〔Hitachi Command Suite 共通コンポーネント〕 63
ポート変更時に編集〔Compute Systems Manager サーバ〕 61
ポート変更時に編集〔Hitachi Command Suite 共通コンポーネント〕 60
ポート変更時に編集〔デプロイメントマネージャー〕 102
ホスト名変更時に編集〔Hitachi Command Suite 共通コンポーネント〕 62

プロパティの一覧

- Compute Systems Manager サーバ 174
- Hitachi Command Suite 共通コンポーネント 176

へ

変更

- IP アドレス 64
- JDK 66
- URL 65
- タイムアウト時間 67
- ポート 62
- ホスト名 64

変更するタイミング

- URL 65

編集

- ポート変更時 [デプロイメントマネージャー] 102

ほ

ポート

- Compute Systems Manager サーバ 170
- Hitachi Command Suite 共通コンポーネント 170
- デプロイメントマネージャー 171
- 変更 62

ポート番号

- 確認 42

ポート番号変更

- デプロイメントマネージャー 101

ポート変更時に編集

- プロパティ [Compute Systems Manager サーバ] 61
- プロパティ [Hitachi Command Suite 共通コンポーネント] 60

保守情報

- 採取 [Linux ホスト] 157
- 採取 [Windows ホスト] 156
- 採取 [管理サーバ] 153

保守情報の採取 152

ホスト名

- 変更 64

ホスト名変更時に編集

- プロパティ [Hitachi Command Suite 共通コンポーネント] 62

ポリシー設定 58

ま

マネジメントモジュール

- IP アドレス変更 84

め

メールアドレス設定

- System アカウント 50

メッセージ部

- 監査ログ 163

ゆ

有効

- BMC 監視 72
- DCOM [Windows ホスト] 75
- WoL 72

り

リクエスト受理時

- 出力情報 165
- 出力情報 [詳細メッセージ] 166

リストア

- 確認事項 [データベース] 109
- 作業フロー 34
- データベース 109
- データベース [クラスタ] 139

リモート接続

- 設定 [Windows Server 2008 ホスト] 75
- 設定 [Windows Server 2012 ホスト] 75

利用許可

- sudo [Linux ホスト] 82
- su [Linux ホスト] 81

れ

レスポンス送信時

- 出力情報 165

ろ

ログイン許可

- root [Linux ホスト] 80

ログインの許可

- 管理対象ホスト 79

ログの設定 167

ロック解除

- アカウント 58

ロック対象

- System アカウント 58

