

RV3000

HITACHI
Inspire the Next

サーバ構成ビューアインストールガイド

マニュアルはよく読み、保管してください。
製品を使用する前に、安全上の指示をよく読み、十分理解してください。
このマニュアルは、いつでも参照できるように、手近なところに保管してください。

登録商標・商標

HITACHI は、株式会社 日立製作所の商標または登録商標です。

Microsoft, Windows, Windows Server, Internet Explorer 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商標または登録商標です。

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。

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。

VMware 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。

Active X, Excel, およびMicrosoft Edge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。

iLOは、Hewlett Packard Enterprise Development LPの商標です。

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。

Google Chromeは、Google Inc.の登録商標です。

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。

発行

2021 年 4 月(2版)

来歴

改訂	年月日	説明
4072-1J-104	2021年2月	初版
4072-1J-104-10	2021年4月	・2.2 前提ソフトウェアに python3-devel を追加 ・付録 B.インストール OSS 一覧から python3、python3-devel を削除

版權

このマニュアルの内容はすべて著作権によって保護されています。このマニュアルの内容の一部または全部を、無断で転載することは禁じられています。

All Rights Reserved. Copyright © 2021, Hitachi, Ltd.

目次

登録商標・商標	1
発行	1
来歴	1
著作権	1
1. はじめに	4
2. 前提条件	5
2.1. 適用 OS	5
2.2. 前提ソフトウェア	5
2.3. 前提ハードウェア	6
2.4. メモリ所要量およびディスク占有量	6
2.4.1. メモリ所要量	6
2.4.2. ディスク占有量	6
2.5. 通信ポート	7
3. 導入と設定	8
3.1. インストールとセットアップの流れ	8
3.1.1. 新規インストールの場合	8
3.1.2. 上書きインストールの場合	9
3.2. インストール	10
3.2.1. インストール前の作業	10
3.2.2. インストールの実行	12
3.3. セットアップ	14
3.3.1. HTTPS 接続の設定	14
3.3.2. Web ブラウザの設定	18
3.4. セットアップ後の設定変更	19
3.4.1. ポート番号の変更	19
3.5. アンインストール	21
3.5.1. アンインストールの実行	21
3.5.2. アンインストール後の作業	23
4. 起動と終了	24
4.1. サービス一覧	24
4.2. サービス自動起動の設定	25
4.2.1. サービス自動起動の無効化	25
4.2.2. サービス自動起動の有効化	25
4.3. サービスの起動と停止	26
4.3.1. サービスの起動	26
4.3.2. サービスの停止	26
5. コマンド	27
5.1. コマンド一覧	27
5.2. 構築関連のコマンド	28
5.2.1. install.sh(インストール)	28
5.2.2. uninstall.sh(アンインストール)	30
5.3. 保守関連のコマンド	32

5.3.1. getlogs.sh(ログ情報の採取)	32
6. お問い合わせ先	34
6.1. 最新情報の入手先	34
6.2. お問い合わせ先一覧	34
6.3. コンピュータ製品に関するお問い合わせ	35
6.4. 欠品・初期不良・故障のお問い合わせ	35
6.5. 操作や使いこなし、およびハードウェア障害のお問い合わせ	35
6.6. OS、ソフトウェアに関するお問い合わせ	35
7. サポート&サービスのご案内	36
7.1. ハードウェア保守サービス	36
7.2. 保守作業時の注意事項	37
7.3. 製品保証	37
7.4. 技術支援サービス	37
7.5. 総合サポートサービス「日立サポート 360」	37
付録. 参考情報	38
付録 A. ディレクトリおよびファイル一覧	38
付録 B. インストール OSS 一覧	39
付録 C. 上限値一覧	40

1. はじめに

本書では、サーバ構成ビューアの構築方法について説明します。

本書は、Linux に関する基礎的な知識を有している方を対象としています。

本書での表記

本書では各種名称を省略して表記しています。正式名称と本書での表記を次の表に示します。

正式名称	本書での表記
Fully Qualified Domain Name	FQDN
Google Chrome	Chrome
Microsoft Edge	Edge
Operating System	OS
Open Source Software	OSS
Red Hat Enterprise Linux	RHEL
Red Hat Package Manager	RPM
Yellowdog Updater Modified	yum

2. 前提条件

2.1. 適用 OS

サーバ構成ビューアの適用 OS を次に示します。

- ・ Red Hat Enterprise Linux Server 7.7以降
- ・ Red Hat Enterprise Linux Server 8.1以降

2.2. 前提ソフトウェア

サーバ構成ビューアの前提ソフトウェアとなる RPM パッケージを次の表に示します。

あらかじめ OS のインストール媒体、または OS ベンダーのリポジトリなどから前提バージョンをインストールしてください。

ただし、次の表に示した前提ソフトウェアの他に、これらが依存するソフトウェアのインストールも必要となります。依存するソフトウェアも含めて自動でインストールを行うため、yum を使用して前提ソフトウェアをインストールすることを推奨します。

なお、次の表の前提バージョン列に記載されている x は任意のバージョンを示します。

No.	RPM パッケージ名	前提バージョン (RHEL7.7 以降の場合)	前提バージョン (RHEL8.1 以降の場合)
1	python3-devel ^(*)	3.6.x	
2	python36-devel		3.6.x
3	mysql-server		8.0.x
4	mysql-libs		8.0.x
5	nodejs		10.14.x~10.21.x
6	npm		6.4.x~6.14.x
7	java-1.8.0-openjdk	1.8.0.x.x	1.8.0.x.x
8	gcc-c++	4.8.x	8.2.x~8.3.x
9	make	3.82	4.2.x
10	openssl	1.0.x	1.1.x
11	openssl-devel	1.0.x	1.1.x
12	bzip2	1.0.x	1.0.x
13	unzip	6.0	6.0
14	socat	1.7.x.x	1.7.x.x
15	net-tools	2.0	
16	perl-DBI	1.627	
17	graphviz	2.30.x	2.40.x
18	SDL	1.2.x	1.2.x
19	mesa-libGLU	9.0.x	9.0.x
20	tk	8.5.x	
21	gtk3		3.22.x

No.	RPM パッケージ名	前提バージョン (RHEL7.7 以降の場合)	前提バージョン (RHEL8.1 以降の場合)
22	unixODBC	2.3.x	2.3.x
23	javapackages-tools		5.3.x

(※) OS のインストール媒体には含まれていません。

2.3. 前提ハードウェア

特にありません。

2.4. メモリ所要量およびディスク占有量

2.4.1. メモリ所要量

最小: 4GB(ギガバイト)

推奨: 8GB(ギガバイト)以上

2.4.2. ディスク占有量

最小: 新規インストールの場合: 5.0GB(ギガバイト)

上書きインストールの場合: 1.5GB(ギガバイト)

推奨: 52GB(ギガバイト) + (22MB(メガバイト) × 仮想サーバの管理台数)

最小: 新規インストールの場合のディレクトリ別ディスク占有量を次の表に示します。

No.	項目	ディレクトリパス	ディスク占有量 [MB] (メガバイト)
1	インストールディレクトリ	/etc	77
2		/usr	2,047
3		/var	1,893
4	一時的なディレクトリ(※)	/tmp	1,103

最小: 上書きインストールの場合のディレクトリ別ディスク占有量を次の表に示します。

No.	項目	ディレクトリパス	ディスク占有量 [MB] (メガバイト)
1	インストールディレクトリ	/var	433
2	一時的なディレクトリ(※)	/tmp	1,103

(※) インストール中だけ必要となります。インストール後は自動で削除されます。

推奨の場合のディレクトリ別ディスク占有量は、最小: 新規インストールの場合(5.0GB)をベースとし、これを超えるディスク占有量をすべてディレクトリパス/var に加算してください。

2.5. 通信ポート

サーバ構成ビューアで使用する通信ポートの一覧を次の表に示します。

サーバ構成ビューアをブラウザで操作する「クライアント PC」、サーバ構成ビューアをインストールする「管理サーバ」、およびサーバ構成ビューアで管理する「管理対象サーバ」、「vCenter サーバ」間で、次の表に示す通信ポートで通信可能な設定にする必要があります。なお、表中のポート番号はデフォルトとなります。使用するポート番号を変更したい場合は、「3.4.1 ポート番号の変更」を参照してください。

No.	通信ポート(デフォルトポート番号)	ファイアウォールの通過方向	説明
1	HTTP(80/TCP) または HTTPS(443/TCP)	クライアント PC → 管理サーバ	クライアント PC のブラウザからの接続で使用します。
2	HTTPS(443/TCP)	管理サーバ → 管理対象サーバ	管理対象サーバに対する構成情報の取得やジョブの実行に使用します。
3	HTTPS(443/TCP)	管理サーバ → vCenter サーバ (仮想サーバを管理する場合のみ)	vCenter サーバに対する構成情報の取得やジョブの実行に使用します。

3. 導入と設定

3.1. インストールとセットアップの流れ

サーバ構成ビューアのインストールとセットアップの流れについて説明します。

3.1.1. 新規インストールの場合

(1) 管理サーバの作業の流れ

新規インストール時における管理サーバの作業の流れを次の表に示します。

No.	作業項目	必須区分	参照先
1	インストール前の前提条件を確認します。	必須	3.2.1 インストール前の作業
2	インストールを実行します。	必須	3.2.2 インストールの実行
3	HTTPS 接続の設定をします。 - SSL サーバ証明書(自己署名証明書)の作成 - SSL サーバ証明書(自己署名証明書)の有効化 - HTTP 接続の無効化	任意(※1)	3.3.1 HTTPS 接続の設定 (1)、(2)、(4)

(※1) クライアント PC の Web ブラウザから管理サーバ間の通信に HTTPS を使用する場合に実施します。

(2) クライアント PC の作業の流れ

新規インストール時におけるクライアント PC の作業の流れを次の表に示します。

No.	作業項目	必須区分	参照先
1	Web ブラウザの設定をします。 - JavaScript の有効化	必須	3.3.2 Web ブラウザの設定
2	HTTPS 接続の設定をします。 - 自己署名証明書のインポート	任意(※1)	3.3.1 HTTPS 接続の設定 (3)

(※1) クライアント PC の Web ブラウザから管理サーバ間の通信に HTTPS を使用する場合に実施します。

3.1.2. 上書きインストールの場合

(1) 管理サーバの作業の流れ

上書きインストール時における管理サーバの作業の流れを次の表に示します。

No.	作業項目	必須区分	参照先
1	インストールを実行します。	必須	3.2.2 インストールの実行
2	HTTPS 接続の設定をします。 - ssl.conf の編集 - httpd-variable.conf の編集 - httpd サービスの再起動	任意 (※1)かつ(※2)	3.3.1 HTTPS 接続の設定 (2) 手順 2~4 (4) 手順 1~2
3	ポート番号を変更します。 -クライアント PC と管理サーバ間のポート番号	任意 (※1)かつ(※3)	3.4.1 ポート番号の変更 (1) 手順 1~3
4	サービスの自動起動を無効化します。	任意 (※1)かつ(※4)	4.2.1 サービス自動起動の無効化
5	ビルトインメンバの削除、またはパスワードを変更します。	任意 (※1)かつ(※5)	メンバ削除、パスワード変更については、ユーザズガイドを参照してください。

(※1) install.sh に-f オプションを指定して上書きインストールを実行した場合に実施します。

(※2) クライアント PC と管理サーバ間の通信に HTTPS を使用していた場合に実施します。

(※3) クライアント PC と管理サーバ間の HTTP または HTTPS 通信で使用するポート番号を変更していた場合に実施します。

(※4) サーバ構成ビューアのサービスを自動起動しないように設定を変更していた場合に実施します。

(※5) ビルドインメンバをデフォルトから変更(メンバを削除またはパスワードを変更)していた場合に実施します。

(2) クライアント PC の作業の流れ

上書きインストールの場合、クライアント PC で行う作業は特にありません。

3.2. インストール

サーバ構成ビューアをインストールする方法について説明します。

3.2.1. インストール前の作業

サーバ構成ビューアをインストールする前に、インストール環境の確認および設定が必要です。

root 権限を持つユーザーで、次の表の項目を確認します。

表のすべての条件を満たしていることを確認してから、インストールを実行してください。

No.	確認項目	確認内容										
1	OS の種別とバージョン	サーバ構成ビューアの適用 OS であるか確認します。 適用 OS については、「2.1 適用 OS」を参照してください。										
2	SELinux の状態	SELinux が無効になっているか確認します。 無効になっていなかった場合は、無効に設定した上で OS を再起動してください。										
3	前提ソフトウェア	前提ソフトウェアがすべてインストールされているか確認します。 前提ソフトウェアについては、「2.2 前提ソフトウェア」を参照してください。										
4	排他ソフトウェア	次の表に示す排他ソフトウェアがインストールされていないか確認します。 インストールされていた場合は、アンインストールしてください。 <table border="1"><thead><tr><th>No.</th><th>排他ソフトウェア</th><th>RPM パッケージ名</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td rowspan="3">MariaDB</td><td>mariadb.x86_64</td></tr><tr><td>2</td><td>mariadb-libs.x86_64</td></tr><tr><td>3</td><td>mariadb-server.x86_64</td></tr></tbody></table>	No.	排他ソフトウェア	RPM パッケージ名	1	MariaDB	mariadb.x86_64	2	mariadb-libs.x86_64	3	mariadb-server.x86_64
No.	排他ソフトウェア	RPM パッケージ名										
1	MariaDB	mariadb.x86_64										
2		mariadb-libs.x86_64										
3		mariadb-server.x86_64										
5	インストールソフトウェア	インストールソフトウェアがすでにインストールされていないか確認します。 インストールソフトウェアについては、「付録 B. インストール OSS 一覧」を参照してください。 Node.js パッケージ以外の OSS は、この一覧に記載のインストールバージョンよりメジャーバージョンが新しいバージョンがインストールされていた場合は、インストール時にエラーとなりますので、あらかじめアンインストールしてください。 また、インストールバージョンより古いバージョンがインストールされていた場合は、インストール時にインストールバージョンでアップデートされますので、必要に応じて OSS の設定ファイルなどのバックアップを取得してください。										
6	ディスクの空き容量	OS のディスク空き容量が、サーバ構成ビューアのディスク占有量以上空いていることを確認します。 ディスク占有量については、「2.4 メモリ所要量およびディスク占有量」を参照してください。										
7	メモリの容量	OS の利用可能なメモリ容量を確認し、サーバ構成ビューアのメモリ所要量以上空いていることを確認します。 メモリ所要量については、「2.4 メモリ所要量およびディスク占有量」を参照してください。										
8	ファイアウォールの例外登録	ファイアウォールが有効な環境の場合、クライアントの Web ブラウザからサーバ構成ビューアをインストールするサーバに対する HTTP または HTTPS 通										

No.	確認項目	確認内容
		<p>信が可能なようにファイアウォールの例外登録を行ってください。</p> <p>【設定例】 firewalld で 80/tcp を恒久的に登録する場合</p> <pre data-bbox="608 288 1469 371">firewall-cmd --add-port=80/tcp --zone=public --permanent firewall-cmd --reload</pre> <p>サーバ構成ビューアが使用する通信ポートについては、「2.5 通信ポート」を参照してください。</p>
9	logrotate の実行契機	<p>ログファイルのローテーションに使用する logrotate が OS によって定期的(推奨:日次)に実行される設定になっていることを確認します。</p>

3.2.2. インストールの実行

インストール前に必要な作業を実施した後、以下の手順に従いインストールします。

インストールは `install.sh` コマンドにより実行します。コマンドの詳細は「5.2.1 `install.sh`(インストール)」を参照してください。

(1) インストール手順

1. 管理者ユーザーへの昇格

コンソール上で次のコマンドラインを実行します。

以降のコマンドは、このコマンドラインを実行したコンソール上で実行してください。

```
$ sudo su -
```

2. インストール媒体の転送と展開

サーバ構成ビューアをインストールする管理サーバにインストール媒体の内容を展開します。

3. ディレクトリの移動

インストール媒体を展開したディレクトリ(`install.sh` が存在するディレクトリ)にカレントディレクトリを移動します。

4. `install.sh`への実行権限付与

次のコマンドラインを実行して `install.sh` に実行権限を付与します。

```
# chmod +x ./install.sh
```

5. `install.sh`の実行

次のコマンドラインを実行して `install.sh` を実行してください。

```
# ./install.sh
```

コンソールに表示される確認メッセージに対して「y」と「Enter」を入力すると、

インストール処理が開始されます。

```
Are you sure you want to execute the installation? (y/n): y
```

(2) インストール結果の確認

【正常終了ケース】

インストール処理が成功した場合、コンソールには次のよう出力されます。

```
# ./install.sh
Checking prerequisites...
Are you sure you want to execute the installation? (y/n): y
The installation will start.
[01/13] During preprocessing...
[02/13] Installing packages...
[03/13] Installing web server software prerequisites...
[04/13] Configuring web server software...
```

```
[05/13] Compiling web server software...
[06/13] Installing web server software...
[07/13] Installing back-end libraries...
[08/13] Installing front-end libraries...
[09/13] Copying files of this product...
[10/13] Creating database...
[11/13] Setting up web application...
[12/13] Loading initial data...
[13/13] Starting services...
The installation has completed successfully.
```

上記のように、「The installation has completed successfully.」のメッセージが出力されたら成功です。
インストール後の OS 再起動は不要です。引き続きセットアップを行ってください。

【異常終了ケース】

インストール処理が失敗した場合、コンソールにはエラーメッセージと共にログファイルのパスが出力されます。
ログファイルに出力されているエラーに対処した上で再度インストールを実行してください。

```
# ./install.sh
Checking prerequisites...
Are you sure you want to execute the installation? (y/n): y
The installation will start.
[01/13] During preprocessing...
[02/13] Installing packages...
The installation has terminated abnormally.
Please check the log file. [/tmp/install_YYYYMMddHHmmss.log]
```

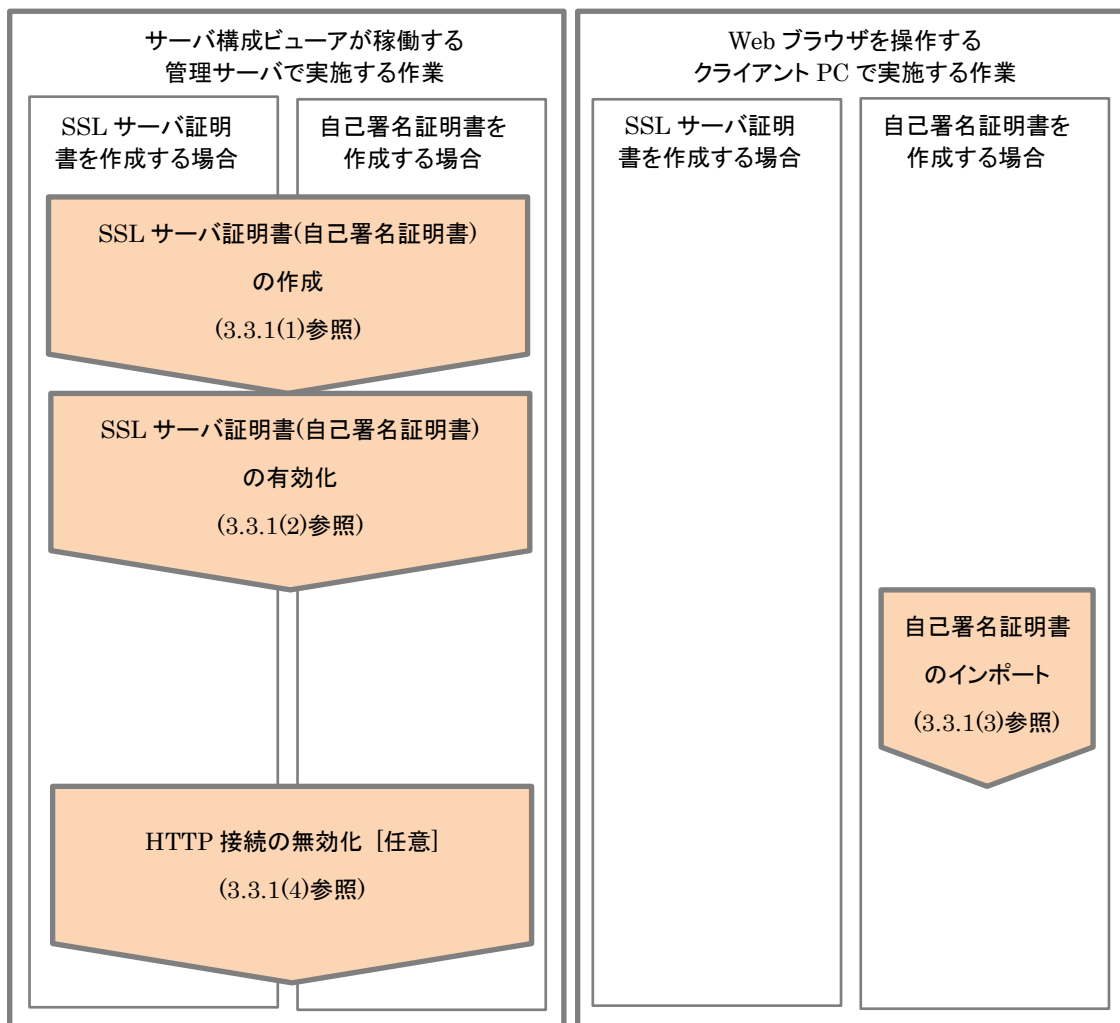
3.3. セットアップ

サーバ構成ビューアをセットアップする方法について説明します。

3.3.1. HTTPS 接続の設定

Web ブラウザからサーバ構成ビューアへの接続に HTTPS ポートを使用する場合の設定手順です。
デフォルトの HTTP ポートを使用する場合、本項の設定手順は実施不要です。

設定手順は、SSL サーバ証明書を作成する場合と、自己署名証明書を作成する場合で異なります。
HTTPS 接続の設定の流れを次の図に示します。



(1) SSL サーバ証明書(自己署名証明書)の作成

秘密鍵、CSR ファイル、SSL サーバ証明書(自己署名証明書)の順番で作成します。

1. 管理者ユーザーへの昇格

コンソール上で次のコマンドラインを実行します。

以降のコマンドは、このコマンドラインを実行したコンソール上で実行してください。

```
$ sudo su -
```

2. 作業ディレクトリの作成

証明書ファイルを出力するための作業ディレクトリを任意のパスで作成し、そのパスに移動します。/tmp/cert を作業ディレクトリとする場合のコマンドラインを次に示します。

```
# mkdir /tmp/cert  
# cd /tmp/cert
```

3. 秘密鍵の作成

次のコマンドラインを実行し作業ディレクトリに秘密鍵(server.key)を作成します。

```
# openssl genrsa 2048 > server.key
```

4. CSR設定値の指定

CSR の設定値となる「国名」、「都道府県名」、「市区町村名」、「組織名」、およびサーバ構成ビューアが稼働する管理サーバの FQDN 名を指定します。

国名:「日本(JP)」、都道府県:「東京(Tokyo)」、市区町村名:「千代田区(Chiyoda-ku)」、組織名:「(株)日立製作所(Hitachi, Ltd.)」、およびサーバ名:「sample.server.hitachi.com」とする場合のコマンドライン例を以下に示します。

```
# COUNTRY_NAME="JP"  
# STATE_NAME="Tokyo"  
# LOCALITY_NAME="Chiyoda-ku"  
# ORGANIZATION_NAME="Hitachi, Ltd."  
# SERVER_NAME="sample.server.hitachi.com"  
# CSR_SUBJECT="/C=${COUNTRY_NAME}/ST=${STATE_NAME}/L=${LOCALITY_NAME}/O=${ORGANIZATION_NAME}/CN=${SERVER_NAME}"
```

5. CSRファイルの作成

次のコマンドラインを実行し作業ディレクトリに CSR ファイル(server.csr)を作成します。

```
# openssl req -new -batch -subj "${CSR_SUBJECT}" -key server.key > server.csr
```

6. SSLサーバ証明書の発行申請

【自己署名証明書を使用する場合は実施不要です】

作成した CSR ファイルを認証局に送付し、SSL サーバ証明書の発行を申請します。

認証局で発行されたサーバ証明書は、通常 E メールで送付されるため、その証明書データ部分を「server.crt」というファイル名で/tmp/cert ディレクトリに保存してください。

7. 自己署名証明書の作成

【SSL サーバ証明書を使用する場合は実施不要です】

次のコマンドラインを実行し作業ディレクトリに自己署名証明書(server.crt)を作成します。なお、SERVER_IP には、手順 4.で SERVER_NAME に指定したサーバの IP アドレスを指定してください。

例を以下に示します。作成される証明書の有効期限は 825 日です。

```
# SERVER_IP="192.168.0.10"
# echo "subjectAltName = DNS:${SERVER_NAME}, IP:${SERVER_IP}" > subjectnames.txt
# openssl x509 -days 825 -req -extfile subjectnames.txt -signkey server.key < server.csr > server.crt
```

(2) SSL サーバ証明書(自己署名証明書)の有効化

作成した秘密鍵、および SSL サーバ証明書(自己署名証明)を所定のディレクトリに配置して、HTTPS 接続を有効にします。

1. 設定ファイルの配置

次のコマンドラインを実行し、所定ディレクトリに設定ファイルをコピーしてください。

```
# mkdir -p /usr/local/httpd/conf/ssl.key/
# mkdir -p /usr/local/httpd/conf/ssl.crt/
# ¥cp -af server.key /usr/local/httpd/conf/ssl.key/
# ¥cp -af server.crt /usr/local/httpd/conf/ssl.crt/
# ¥cp -af /etc/multicloud/ssl.conf /usr/local/httpd/conf.d/ssl.conf
```

2. 設定ファイルの編集(ssl.conf)

次のコマンドラインを実行し ssl.conf ファイルに ServerName パラメータを追加します。なお、install.sh に-f オプションを指定した上書きインストール時に本手順から実施する場合、次のコマンドラインの\${SERVER_NAME}部分には、上記(1)の手順で指定したサーバ名を指定してください。

```
# echo -e "¥nServerName ${SERVER_NAME}:\"${https_port}\" >> /usr/local/httpd/conf.d/ssl.conf
```

3. 設定ファイルの編集(httpd-variable.conf)

/etc/multicloud/httpd-variable.conf をエディタで開き、以下の行の先頭についている"#" (コメント記号)を外します。

```
#Define https_port 443
↓
Define https_port 443
```

4. httpdサービスの再起動

次のコマンドラインを実行し httpd サービスを再起動してください。

```
# systemctl restart httpd
```

(3) 自己署名証明書のインポート

サーバ構成ビューアを操作するクライアント PC の Web ブラウザに証明書をインポートします。

ただし、本手順は自己署名証明書を作成した場合のみ実施します。

SSL サーバ証明書を発行依頼した場合は不要です。

1. ログイン画面の表示

Web ブラウザから SERVER_NAME に指定した FQDN 名に HTTPS でアクセスします。

```
https://sample.server.hitachi.com
```

証明書に問題がある旨が表示されますが、閲覧を継続してログイン画面を表示してください。

2. Webブラウザに証明書をインポート

Web ブラウザでエラー表示されている証明書を「信頼されたルート証明機関」の証明書としてインポートしてください。インポート手順は、ご使用ブラウザのリファレンスを参照してください。

3. ログイン画面の表示

再度ログイン画面を表示し、証明書に問題がある旨が表示されないことを確認してください。

(4) HTTP 接続の無効化

上記(1)～(3)の手順により HTTP と HTTPS の両方のプロトコルによる接続が可能な状態となります。

HTTPS 接続のみを有効化し、HTTP 接続を無効化したい場合は以下の手順を実施してください。

1. 設定ファイルの編集(httpd-variable.conf)

/etc/multicloud/httpd-variable.conf をエディタで開き、以下の行の先頭に"#"(コメント記号)を付加してください。

```
Define http_port 80
↓
#Define http_port 80
```

2. httpdサービスの再起動

次のコマンドラインを実行し httpd サービスを再起動してください。

```
# systemctl restart httpd
```

3. ファイアウォールの例外削除

ファイアウォールが有効な環境で、HTTP 通信で使用するポート番号の例外登録を行っていた場合は、必要に応じて例外登録を削除してください。

3.3.2. Web ブラウザの設定

サーバ構成ビューアの操作は Web ブラウザを使用します。サーバ構成ビューアにアクセスするクライアント PC の Web ブラウザにおいて本項の設定を実施してください。

(1) JavaScript の有効化

【Google Chrome の場合】

1. Chrome を開き、右上のその他アイコン-[設定]の順にクリックします。
2. [プライバシーとセキュリティ]で、[サイトの設定]をクリックします。
3. [Javascript]をクリックします。
4. [許可(推奨)]をオンにします。

【Microsoft Edge の場合】

1. Edgeを開き、右上の[⋯]-[設定]の順にクリックします。
2. [サイトのアクセス許可]をクリックします。
3. [Javascript]をクリックします。
4. [許可(推奨)]をオンにします。

3.4. セットアップ後の設定変更

サーバ構成ビューアのセットアップ後に、設定を変更する方法について説明します。

3.4.1. ポート番号の変更

サーバ構成ビューアが使用するポート番号を「2.5 通信ポート」に記載されているデフォルトポート番号から変更する方法について説明します。

(1) クライアント PC と管理サーバ間のポート番号

クライアント PC と管理サーバ間の、HTTP または HTTPS 通信で使用するポート番号を変更する場合の手順です。

1. 管理者ユーザーへの昇格

コンソール上で次のコマンドラインを実行します。

以降のコマンドは、このコマンドラインを実行したコンソール上で実行してください。

```
$ sudo su -
```

2. 設定ファイルの編集(httpd-variable.conf)

【HTTP のポート番号を変更する場合】

/etc/multicloud/httpd-variable.conf をエディタで開き、

以下の行のポート番号を変更して保存します。

HTTP のポート番号を 80 から 8080 に変更する場合の例を次に示します。

```
Define http_port 80
↓
Define http_port 8080
```

【HTTPS のポート番号を変更する場合】

/etc/multicloud/httpd-variable.conf をエディタで開き、

以下の行のポート番号を変更して保存します。

HTTPS のポート番号を 443 から 8443 に変更する場合の例を次に示します。

```
Define https_port 443
↓
Define https_port 8443
```

3. httpdサービスの再起動

次のコマンドラインを実行し httpd サービスを再起動してください。

```
# systemctl restart httpd
```

4. ファイアウォールの例外登録と削除

ファイアウォールが有効な環境の場合、クライアント PC と管理サーバ間において変更後のポート番号で HTTP または

HTTPS 通信が可能なように例外登録を行ってください。また、必要に応じて変更前のポート番号を例外登録から削除してください。

(2) 管理サーバと管理対象サーバ間のポート番号

管理サーバと管理対象サーバ間の、HTTPS 通信で使用するポート番号を変更する場合の手順です。

1. 管理対象サーバのポート番号変更

管理対象サーバ側で HTTPS のポート番号を変更します。

変更手順は、管理対象サーバ側の提供ドキュメントを参照してください。

2. ディスカバリ条件のポート番号変更

サーバ構成ビューアにログインし、[ディスカバリ]画面に登録されている管理対象サーバのポート番号を変更後のポート番号に変更したうえで、再度ディスカバリを実行してください。

[ディスカバリ]画面については、ユーザズガイドを参照してください。

(3) 管理サーバと vCenter サーバ間のポート番号

管理サーバと vCenter サーバ間の、HTTPS 通信で使用するポート番号を変更する場合の手順です。

1. vCenterサーバのポート番号変更

vCenter サーバ側で HTTPS のポート番号を変更します。

変更手順は、vCenter の提供ドキュメントを参照してください。

2. vCenter接続用のポート番号変更

サーバ構成ビューアにログインし、[vCenter システムの編集]画面のホスト名欄を「ホスト名または IP アドレス:変更後のポート番号」の形式に変更して保存してください。

[vCenter システムの編集]画面については、ユーザズガイドを参照してください。

3.5. アンインストール

サーバ構成ビューアをアンインストールする方法について説明します。

3.5.1. アンインストールの実行

アンインストールは `uninstall.sh` コマンドにより実行します。コマンドの詳細は「5.2.2 `uninstall.sh`(アンインストール)」を参照してください。

(1) アンインストール手順

1. 管理者ユーザーへの昇格

コンソール上で次のコマンドラインを実行します。

以降のコマンドは、このコマンドラインを実行したコンソール上で実行してください。

```
$ sudo su -
```

2. ディレクトリの移動

次のコマンドラインを実行して `/root` ディレクトリに移動してください。

```
# cd /root
```

3. `uninstall.sh`への実行権限付与

次のコマンドラインを実行して `uninstall.sh` に実行権限を付与します。

```
# chmod +x /usr/share/multicloud_portal/uninstall.sh
```

4. `uninstall.sh`の実行

次のコマンドラインを実行して `uninstall.sh` を実行してください。

```
# /usr/share/multicloud_portal/uninstall.sh
```

コンソールに表示される確認メッセージに対して「1」または「2」と「Enter」を入力すると、アンインストール処理が開始されます。

```
Are you sure you want to execute the uninstallation?  
1: remove this product  
2: remove this product and open source software  
3: cancel this process  
Select processing mode of the uninstallation. (1/2/3): 2
```

(2) アンインストール結果の確認

【正常終了ケース】

アンインストール処理が成功した場合、コンソールには次のよう出力されます。

```
# /usr/share/multicloud_portal/uninstall.sh  
Checking prerequisites...
```

```
The installed software will be removed. [name]: OSS の名称
...(中略)...
The installed software will be removed. [name]: OSS の名称
Are you sure you want to execute the uninstallation?
  1: remove this product
  2: remove this product and open source software
  3: cancel this process
Select processing mode of the uninstallation. (1/2/3): 2
The uninstallation will start.
[1/5] Stopping services...
[2/5] Deleting services...
[3/5] Deleting database...
[4/5] Deleting files of this product...
[5/5] Deleting packages...
The uninstallation has completed successfully.
```

「The uninstallation has completed successfully.」のメッセージが出力されたら成功です。
アンインストール後の OS 再起動は不要です。

【異常終了ケース】

アンインストール処理が失敗した場合、コンソールにはエラーメッセージと共にログファイルのパスが出力されます。
ログファイルに出力されているエラーに対処した上で再度アンインストールを実行してください。

```
# /usr/share/multicloud_portal/uninstall.sh
Checking prerequisites...
The installed software will be removed. [name]: OSS の名称
...(中略)...
The installed software will be removed. [name]: OSS の名称
Are you sure you want to execute the uninstallation?
  1: remove this product
  2: remove this product and open source software
  3: cancel this process
Select processing mode of the uninstallation. (1/2/3): 2
The uninstallation will start.
[1/5] Stopping services...
[2/5] Deleting services...
[3/5] Deleting database...
[4/5] Deleting files of this product...
The uninstallation has terminated abnormally.
Please check the log file. [/tmp/uninstall_YYYYMMDDHHmmss.log]
```

3.5.2. アンインストール後の作業

アンインストール後は必要に応じて本項の作業を実施します。

(1) ファイアウォールの例外削除

インストール前にファイアウォールの例外登録を行っていた場合は、例外登録を削除してください。

4. 起動と終了

4.1. サービス一覧

サーバ構成ビューアのサービスを次の表に示します。

No.	サービス名	機能	自動起動の有無
1	autoops-beat	ジョブのスジュール実行、および定期実行を管理するサービスです。	○
2	cloud-beat	構成情報の自動取得を管理するサービスです。	○
3	backends-worker	ジョブの実行を行うサービスです。	○
4	cloud-worker	構成情報の取得を行うサービスです。	○
5	system-worker	サーバ構成ビューアの内部ジョブを実行するサービスです。	○
6	mysqld	サーバ構成ビューアが使用するデータベースのサービスです。	○
7	rabbitmq-server	サーバ構成ビューアが使用するメッセージキューイング処理を行うサービスです。	○
8	httpd	サーバ構成ビューアが使用する Web サーバソフトウェアのサービスです。	○

【凡例】 ○:自動起動します

4.2. サービス自動起動の設定

サーバ構成ビューアのサービスの自動起動設定について説明します。

4.2.1. サービス自動起動の無効化

「4.1 サービス一覧」に示した各サービスは、システムの起動と同時に自動起動するように設定されています。

サービスを手動で起動させたい場合は、次のコマンドラインを順番に実行して各サービスの自動起動を無効化してください。

```
$ sudo su -  
# systemctl disable httpd  
# systemctl disable system-worker  
# systemctl disable cloud-worker  
# systemctl disable backends-worker  
# systemctl disable cloud-beat  
# systemctl disable autoops-beat  
# systemctl disable rabbitmq-server  
# systemctl disable mysqld
```

4.2.2. サービス自動起動の有効化

「4.1 サービス一覧」で自動起動を無効化したサービスを、再度システムの起動と同時に自動起動させたい場合は、次のコマンドラインを順番に実行して各サービスの自動起動を有効化してください。

```
$ sudo su -  
# systemctl enable mysqld  
# systemctl enable rabbitmq-server  
# systemctl enable autoops-beat  
# systemctl enable cloud-beat  
# systemctl enable backends-worker  
# systemctl enable cloud-worker  
# systemctl enable system-worker  
# systemctl enable httpd
```

4.3. サービスの起動と停止

サーバ構成ビューアのサービスの起動手順と停止手順について説明します。

4.3.1. サービスの起動

サーバ構成ビューアのサービスを手動で起動させたい場合は、次のコマンドラインを順番に実行して各サービスを起動してください。

```
$ sudo su -  
# systemctl start mysqld  
# systemctl start rabbitmq-server  
# systemctl start autoops-beat  
# systemctl start cloud-beat  
# systemctl start backends-worker  
# systemctl start cloud-worker  
# systemctl start system-worker  
# systemctl start httpd
```

4.3.2. サービスの停止

サーバ構成ビューアのサービスを手動で停止させたい場合は、次のコマンドラインを順番に実行して各サービスを停止してください。

```
$ sudo su -  
# systemctl stop httpd  
# systemctl stop system-worker  
# systemctl stop cloud-worker  
# systemctl stop backends-worker  
# systemctl stop cloud-beat  
# systemctl stop autoops-beat  
# systemctl stop rabbitmq-server  
# systemctl stop mysqld
```

5. コマンド

5.1. コマンド一覧

サーバ構成ビューアで使用できるコマンドの一覧を次の表に示します。

No.	分類	コマンド名	説明
1	構築関連のコマンド	install.sh(インストール)	サーバ構成ビューアをインストールします。
2		uninstall.sh(アンインストール)	サーバ構成ビューアをアンインストールします。
3	保守関連のコマンド	getlogs.sh(ログ情報の採取)	サーバ構成ビューアの運用中に出力されるログ情報を採取してアーカイブファイルに出力します。

5.2. 構築関連のコマンド

サーバ構成ビューアの構築関連コマンドについて説明します。

5.2.1. install.sh(インストール)

機能

サーバ構成ビューアをインストールします。

本コマンドによるインストール処理の完了後に OS の再起動は不要です。

形式

```
install.sh [-s] [-f]
```

引数

コマンドの引数を次の表に示します。

No.	引数	説明	必須区分
1	-s	確認メッセージの表示を省略して、コマンドの実行と同時に処理を開始したい場合に指定します。 このオプションを省略して実行した場合、確認メッセージが表示されます。インストールの処理を開始する場合は Y または y を、処理を中断する場合は N または n を入力してください。	任意
2	-f	本オプションは、新規インストールやバージョンアップインストール時には通常指定する必要はありません。 上書きインストール時にインストール済みのバージョンと同じバージョンを修復インストールする場合か、より古いパッチバージョンにダウングレードする場合に指定します。ただし、本オプションを指定してもインストール済みのバージョンより古いマイナーバージョン、メジャーバージョンへのダウングレードはできません。 このオプションを省略して実行した場合、インストール済みのバージョンと同じかより古いバージョンへのインストールは、処理を行わずに終了します。	任意

格納先

サーバ構成ビューアのインストール媒体の格納先

実行権限

root 権限を持つユーザーで実行してください。

戻り値

コマンドの戻り値を次の表に示します。

戻り値	説明
0	正常に終了しました。
1	引数が不正です。
2	実行権限がありません。
3	install.sh、または uninstall.sh がすでに起動しています。

戻り値	説明
4	前提 OS ではありません。
5	SELinux が無効になっていません。
6	同じバージョンかより新しいバージョンがすでにインストールされています。
7	前提ソフトウェアがインストールされていません。
8	前提ソフトウェアのバージョン違いがインストールされています。
9	インストールするソフトウェアのバージョン違いがインストールされています。
10	ディスクの空き容量が不足しています。
11	メモリの空き容量が不足しています。
255	そのほかのエラーでコマンドの実行が中断しました。

実行例

「3.2.2 インストールの実行」を参照してください。

5.2.2. uninstall.sh(アンインストール)

機能

サーバ構成ビューアをアンインストールします。

本コマンドによるアンインストール処理の完了後に OS の再起動は不要です。

形式

```
uninstall.sh [-s {1|2}]
```

引数

コマンドの引数を次の表に示します。

No.	引数	説明	必須区分
1	-s {1 2}	確認メッセージの表示を省略して、コマンドの実行と同時に処理を開始したい場合に指定します。 -s 1 サーバ構成ビューアの本体プログラムだけをアンインストールします。 -s 2 サーバ構成ビューアの本体プログラムとインストールした OSS も合わせてアンインストールします。ただし、対象の OSS が他のパッケージによって使用されている場合は、当該 OSS のアンインストール処理をスキップします。 このオプションを省略して実行した場合、確認メッセージが表示されます。サーバ構成ビューアの本体プログラムだけをアンインストールする場合は 1 を、サーバ構成ビューアの本体プログラムとインストールした OSS も合わせてアンインストールする場合は 2 を、処理を中断する場合は 3 を入力してください。	任意

格納先

/usr/share/multicloud_portal/

実行権限

root 権限を持つユーザーで実行してください。

戻り値

コマンドの戻り値を次の表に示します。

戻り値	説明
0	正常に終了しました。
1	引数が不正です。
2	実行権限がありません。
3	install.sh、または uninstall.sh がすでに起動しています。
4	前提 OS ではありません。
255	そのほかのエラーでコマンドの実行が中断しました。

実行例

「3.5.1 アンインストールの実行」を参照してください。

注意事項

- ・ 本コマンドの-sオプションまたは対話モードに「1」(OSSのアンインストール処理をスキップする)を指定した場合でも、アンインストール処理を反映するため、「4.1 サービス一覧」に示すOSSのサービス(mysql、rabbitmq-server、およびhttpd)も停止されます。アンインストールの完了後、必要に応じてOSSのサービスを起動させてください。

5.3. 保守関連のコマンド

サーバ構成ビューアの保守関連コマンドについて説明します。

5.3.1. getlogs.sh(ログ情報の採取)

機能

サーバ構成ビューアの運用中に出力されるログ情報を採取してアーカイブファイルとして出力します。

形式

```
getlogs.sh -dir 出力先ディレクトリパス [-arc アーカイブファイル名]
```

引数

コマンドの引数を次の表に示します。

No.	引数	説明	必須区分
1	-dir 出力先ディレクトリパス	保守情報を格納するローカルディスク上のディレクトリパスをフルパスまたは相対パスで指定します。相対パスで指定した場合は、シェルのカレントディレクトリを起点とします。指定したディレクトリは本コマンドが作成するため存在しないディレクトリパスを指定してください。存在するディレクトリパスを指定した場合はエラーとなります。 <ul style="list-style-type: none">指定できるパスの最大長は、100 文字です。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。使用可能な特殊文字を以下に示します。 !#()+-. / = @ [] ^ _ { } ~ 半角スペース (「/」はパスの区切りとしてのみ使用可能です) 上記以外の特殊文字を使用した場合、シェルの特殊記号などで予期しないエラーになる場合があるため、十分注意してください。パスの末尾にパスの区切り(/)は指定しないでください。	任意
2	-arc アーカイブファイル名	アーカイブファイルの名前を指定します。アーカイブファイルは、-dir オプションに指定したディレクトリパス下に出力されます。省略した場合のファイル名は「yyyyMMddHHmmss.tgz」となります。 <ul style="list-style-type: none">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。使用可能な特殊文字を以下に示します。 !#()+-. = @ [] ^ _ { } ~ 半角スペース 上記以外の特殊文字を使用した場合、シェルの特殊記号などで予期しないエラーになる場合があるため、十分注意してください。	任意

格納先

/usr/share/multicloud_portal/usertools

実行権限

root 権限を持つユーザーで実行してください。

戻り値

コマンドの戻り値を次の表に示します。

戻り値	説明
0	正常に終了しました。
1	引数が不正です。
2	そのほかのエラーでコマンドの実行が中断しました。

実行例

/tmp/logfiles ディレクトリにデフォルトファイル名でログ情報を採取する場合の実行例を次に示します。

```
[root@localhost ~]# cd /usr/share/multicloud_portal/usertools/  
[root@host01 usertools]# ./getlogs.sh -dir /tmp/logfiles  
The acquiring of logs started. [output]: /tmp/logfiles/yyyyMMddHHmmss.tgz  
The acquiring of logs successfully ended.
```





6. お問い合わせ先

6.1. 最新情報の入手先

「RV3000 ホームページ」で、製品情報や重要なお知らせ、技術情報、ダウンロードなどの最新情報を提供しています。


■ホームページアドレス: <https://www.hitachi.co.jp/rv3000/>

6.2. お問い合わせ先一覧

	カテゴリ	当日(24時間)保守モデル	当日(8-19時)保守モデル	翌日以降(9-17時)保守モデル
製品検討／ 購入前	コンピュータ製品 (添付ソフトウェアを含む)に 関するお問い合わせ	HCAセンター  0120-2580-12 受付時間 9:00-12:00、13:00-17:00 (土日、祝日、年末年始、夏季休暇など弊社指定定休日を除く)		
納品	<ul style="list-style-type: none"> 同梱品の不足 各装置の損傷 納入時の欠品や初期不良 	日立コールセンタ  0120-921-789 受付時間 9:00-18:00 (土日、祝日、年末年始、夏季休暇など弊社指定定休日を除く)		
セッティング 導入／運用	サーバ製品の ハードウェア機能や 操作方法に関する お問い合わせ	日立ソリューションサポートセンタ HA8000V製品情報システム(Web)でお知らせします。 対応時間 一般のお問い合わせ : 平日9:00-17:00 障害に関するお問い合わせ : 平日8:00-19:00／24時間365日 (対応時間はモデルにより異なります)		HCAセンター  0120-2580-12 受付時間 9:00-12:00 13:00-17:00 (土日、祝日、年末年始、夏季休暇 など弊社指定定休日を除く)
	ハードウェア 故障時の修理依頼	※お問い合わせ時は「標準バンドル専用のサービスID」が 必要となります。		日立コールセンタ  0120-921-789 受付時間 9:00-18:00 (土日、祝日、年末年始、夏季休暇 など弊社指定定休日を除く)
	ハードウェアに関する 技術的なお問い合わせ			総合サポートサービス(有償) 「日立サポート360」 ※お問い合わせ時はサポート360 のサービスIDが必要となります。
	OS、ソフトウェア に関する技術的な お問い合わせ	総合サポートサービス(有償) 「日立サポート360」 ※お問い合わせ時はサポート360のサービスIDが 必要となります。		

6.3. コンピュータ製品に関するお問い合わせ

コンピュータ製品(添付ソフトウェアを含む)に関するお問い合わせは、HCAセンター(Hitachi カスタマ・アンサーセンター) でご回答いたしますので、次のフリーダイヤルにおかけください。

 0120-2580-12

・ お願い

- お問い合わせになる際に次の内容をメモし、お伝えください。お問い合わせ内容の確認をスムーズに行うため、ご協力をお願いいたします。

形名(TYPE)／製造番号(S/N)／インストール OS

「形名」および「製造番号」は、システム装置前面のシリアルラベルプルタブに貼り付けられている機器ラベルにてご確認ください。

- 質問内容を FAX でお送りいただくこともありますので、ご協力をお願いいたします。
- 明らかにハードウェア障害と思われる場合は、販売会社または保守会社にご連絡ください。

6.4. 欠品・初期不良・故障のお問い合わせ

本製品の納入時の欠品や初期不良に関するお問い合わせは日立コールセンターにご連絡ください。

- お電話の際には、製品同梱の保証書をご用意ください。

6.5. 操作や使いこなし、およびハードウェア障害のお問い合わせ

本製品のハードウェアの機能や操作方法、およびハードウェアに関する技術的なお問い合わせ、またシステム装置の深刻なエラーが発生したときは、お買い求め先の販売会社または、ご契約の保守会社にご連絡ください。ご連絡先はご購入時にお控えになった連絡先をご参照いただき、日立ソリューションサポートセンターにお問い合わせください。

6.6. OS、ソフトウェアに関するお問い合わせ

本製品のOS、ソフトウェアに関する技術的なお問い合わせには、有償サポートサービス「日立サポート 360」のご契約が必要です。

サポート窓口は、有償サポートサービスご契約時に送付される、「サービス利用ガイド」に記載されていますのでご確認ください。

7. サポート & サービスのご案内

7.1. ハードウェア保守サービス

システム装置に提供されるハードウェア保守サービスの概要について説明します。

「翌日(9-17時)以降保守モデル」を基準に説明します。モデルごとに無償保証のサービス内容や保守サービス期間、製品保証などが異なります。それぞれのサービスの概要は、以下のURLをご参照ください。

RV3000 ホームページ : <https://www.hitachi.co.jp/rv3000/>

※システムファームウェアの新規不具合の対策提供は、原則として製品販売終了後 7 年目までとなります。

それ以降の対応については、既知不具合の対策提供と回避策の検討と提案の対応となります。

※ハードウェア保守サービスの対象はハードウェアのみとなります。対象システム装置で動作するソフトウェアは対象外です。

※納入後にオプションの追加などをおこなう場合は、作業は保守員におまかせいただくことをお勧めします。

もし、お客様にてオプションを増設した場合は、保守コールの際に増設したオプションを必ず申告ください。保守会社にて管理するお客様のハードウェア構成情報と一致しないことで適切な保守サービスが提供できないことがあります。

無償保証の概要

システム装置をご購入いただいた日から 3 年間は、無償保守を行います。保証書は紛失しないよう、大切に保管してください。

無償修理期間	ご購入日より 3 年間 *1
サービス内容 *2	「出張修理サービス(翌平日オンサイト)」 障害ご連絡後の翌平日以降にサービス員が出張による修復(無償)
サービス時間 *2	平日 9:00 ~ 17:00 (土・日・祝日、年末年始を除く)
対象製品	RV3000 システム装置および内蔵オプション *3 (OS およびソフトウェア製品は対象外)

*1 有償部品は保証使用量到達前の交換を推奨します。

*2 交通事情・天候や地理条件(島しょや山間部、遠隔地)などにより、上記日時は変更となる場合があります。

*3 RV3000 専用外付けオプションに関しては、個々に保証書が添付されています。

その保証書に記載されている保証期間が適用されます。

RV3000 専用内蔵オプションに関しては、当該オプションが内蔵されているシステム装置本体の無償修理期間が適用されます。

無償修理期間後の保守サービスについては、お買い求め先にご相談ください。

7.2. 保守作業時の注意事項

システム装置の障害などによる保守作業において部品交換が発生した場合、交換した部品や BIOS、ファームウェアは基本的に最新のバージョンが適用されます。

- 必要に応じて交換していない部品の BIOS、ファームウェアも最新のバージョンに更新することがあります。保守作業前と異なる場合があることをあらかじめご了承ください。
- お客様にて特定のBIOS、ファームウェアバージョンをご使用されている場合は、保守作業後に適用したバージョンからお客様ご自身で変更いただくようお願いします。
- 保守作業でファームウェアを更新した場合、対応するドライバの更新が必要となる場合があります。保守作業後にお客様ご自身でドライバ更新いただくようお願いします。

7.3. 製品保証

- 保証規定
保証規定は保証書の裏面に記載されておりますので、よくお読みください。
- 保証期間
詳しくは保証書に記載されておりますのでご参照ください。

7.4. 技術支援サービス

ハードウェアや OS、ソフトウェアの技術的なお問い合わせについては、「技術支援サービス」による有償サポートとなります。

7.5. 総合サポートサービス「日立サポート 360」

ハードウェアとWindows やLinux など OS を一体化したサポートサービスをご提供いたします。詳細は、次のURL で紹介しています。

- ホームページアドレス <https://www.hitachi.co.jp/soft/support360/>

インストールや運用時のお問い合わせや問題解決など、システムの円滑な運用のためにサービスのご契約を推奨します。

付録. 参考情報

付録 A. ディレクトリおよびファイル一覧

サーバ構成ビューアをインストールしたときに作成されるディレクトリを次の表に示します。

No.	ディレクトリパス	説明
1	/etc/multicloud/	サーバ構成ビューアの定義ファイルの格納ディレクトリ
2	/tmp/multicloud_portal	サーバ構成ビューアのインストール時に使用する作業ディレクトリ
3	/usr/local/mcpenv/	サーバ構成ビューアを稼働させる仮想環境ディレクトリ
4	/usr/share/multicloud_portal/	サーバ構成ビューアのインストール先ディレクトリ
5	/var/log/httpd/	httpd サービスのログ出力先ディレクトリ
6	/var/log/multicloud	サーバ構成ビューアのログ出力先ディレクトリ
7	/var/log/mysqld/	mysqld サービスのログ出力先ディレクトリ

また、サーバ構成ビューアをインストールしたときに、OS や OSS のディレクトリ上に配置されるファイルを次に表に示します。

No.	ファイルパス	説明
1	/etc/default/autoops-beat	autoops-beat サービスの起動スクリプト
2	/etc/default/cloud-beat	cloud-beat サービスの起動スクリプト
3	/etc/default/backends-worker	backends-worker サービスの起動スクリプト
4	/etc/default/cloud-worker	cloud-worker サービスの起動スクリプト
5	/etc/default/system-worker	system-worker サービスの起動スクリプト
6	/etc/fonts/fonts.conf	IPAex フォントの設定ファイル
7	/etc/init.d/autoops-beat	autoops-beat サービスの設定ファイル
8	/etc/init.d/cloud-beat	cloud-beat サービスの設定ファイル
9	/etc/init.d/backends-worker	backends-worker サービスの設定ファイル
10	/etc/init.d/cloud-worker	cloud-worker サービスの設定ファイル
11	/etc/init.d/system-worker	system-worker サービスの設定ファイル
12	/etc/logrotate.d/multicloud	ログローテーションの設定ファイル
13	/etc/my.cnf	mysqld サービスの設定ファイル
14	/etc/profile.d/httpd.sh	httpd サービスの環境変数設定ファイル
15	/etc/rabbitmq/rabbitmq-env.conf	rabbitmq-server サービスの設定ファイル
16	/etc/systemd/system/httpd.service	httpd サービスのユニットファイル
17	/usr/local/httpd/conf/httpd.conf	httpd サービスの設定ファイル
18	/usr/local/httpd/conf.d/multicloud.conf	httpd サービスの設定ファイル (サーバ構成ビューアの定義)

付録 B. インストール OSS 一覧

サーバ構成ビューアをインストールしたときにインストールされる OSS の一覧を次の表に示します。

No.	OSS の名称	種別	インストール先/配置先	インストールバージョン	
				RHEL7	RHEL8
1	mysql-community-server	RPM パッケージ	(パッケージの定義に従います)	5.6.48-2	前提ソフトウェア (2.2 参照)
2	erlang	RPM パッケージ	(パッケージの定義に従います)	R16B-03.18	22.0.7-1
3	nodejs	RPM パッケージ	(パッケージの定義に従います)	6.17.1-1	前提ソフトウェア (2.2 参照)
4	npm	RPM パッケージ	(パッケージの定義に従います)	nodejs に含まれます	前提ソフトウェア (2.2 参照)
5	rabbitmq-server	RPM パッケージ	(パッケージの定義に従います)	3.6.15-1	3.8.4-1
6	apr	ソースファイル	/usr/local/httpd	1.7.0	1.7.0
7	apr-util	ソースファイル	/usr/local/httpd	1.6.1	1.6.1
8	expat	ソースファイル	/usr/local/expat/	2.2.9	2.2.9
9	pcre	ソースファイル	/usr/local/pcre/	8.44	8.44
10	httpd	ソースファイル	/usr/local/httpd	2.4.43	2.4.43
11	mod_wsgi	ソースファイル	/usr/local/httpd	4.5.24	4.5.24
12	npmbox	Node.js パッケージ	(パッケージの定義に従います)	4.2.1	4.2.1
13	less	Node.js パッケージ	(パッケージの定義に従います)	3.10.3	3.10.3
14	phantomjs	バイナリファイル	/usr/bin/phantomjs	1.9.8	2.1.1
15	IPAex フォント	バイナリファイル	/usr/share/fonts/ipa/TrueType/	002.01	002.01

付録 C. 上限値一覧

サーバ構成ビューアの「限界値」と操作性を損なわずに運用可能な「推奨上限」を次の表に示します。

「推奨上限」を超える場合、所要時間の増加により操作性が損なわれる場合があります。

No.	分類/機能	項目	限界値	推奨上限
1	ログイン	同時ログイン数	10	10
2	メンバ管理	メンバの登録数	100	100
3	ディスカバリ	ディスカバリ条件の登録数	5,000	100
4		ディスカバリ条件で探索する IP アドレス総数	5,000	2,000
5	構成ビューア (HA8000V/RV3000 Series)			
6	管理対象の登録・解除	管理対象にできる台数	5,000	2,000
7		管理対象への登録・解除を一括操作できる台数	5,000	2,000
8	構成情報の表示	表示可能な機器台数	5,000	2,000
9	構成ビューア (vCenter)			
10	構成情報の表示	表示可能な仮想マシン台数 (vCenter1 台あたりの仮想マシン台数)	16,000	4,000
11	ジョブ管理			
12	ジョブの一括登録	物理サーバの電源操作ジョブを一括登録できる数	15	15
13		仮想サーバの電源操作ジョブを一括登録できる数	15	15
14		仮想サーバのスナップショット操作ジョブを一括登録できる数	1	1

サーバ構成ビューアインストールガイド

2 版 2021 年 4 月

無断転載を禁止します。

 **株式会社 日立製作所**

〒100-8280 東京都千代田区丸の内一丁目 6 番 6 号

<https://www.hitachi.co.jp>