

**BladeSymphony**

**BladeSymphony  
BS2000/BS320**

**Virtage バージョンアップ手順書  
Virtage リビジョンアップ手順書**

**HITACHI**

マニュアルはよく読み、保管してください。  
操作を行う前に、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、手近な所に保管してください。

---

## 重要なお知らせ

本書の内容の一部、または全部を無断で転載、複製することは固くお断りします。  
本書の内容について、改良のため予告なしに変更することがあります。  
本書の内容については万全を期しておりますが、万一ご不審な点や誤りなど、お気づきのことがありましたらお買い求め先へご一報くださいますようお願いいたします。  
本書に準じないで本製品を運用した結果については責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

---

## 登録商標・商標について

Intel、インテル、Xeon は、アメリカ合衆国および/またはその他の国における Intel Corporation の商標です。  
Linux は、Linus Torvalds 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、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。  
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。  
Red Hat は、米国およびその他の国における Red Hat,Inc.の登録商標または商標です。  
その他、本マニュアル中の製品名および会社名は、各社の商標または登録商標です。

---

## 著作権について

このマニュアルの内容はすべて著作権に保護されています。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。

Copyright© Hitachi, Ltd. 2011, 2023. All rights reserved.

---

## 本マニュアルについて

本マニュアルは、BS2000/BS320 のバージョンアップ、リビジョンアップについて記載したものです。  
BS500 については、『BS500 マネジメントモジュール セットアップガイド』を参照してください。  
BS2500 については、『BS2500 HVM ユーザーズガイド』を参照してください。

# 目次

重要なお知らせ .....	2
登録商標・商標について .....	2
著作権について .....	2
本マニュアルについて .....	2
<b>1 お使いになる前に .....</b>	<b>5</b>
1.1 HVMファームウェア更新の判別方法 .....	5
1.2 サポートサービス契約 .....	5
1.3 サポートマトリクス .....	6
1.3.1 バージョンアップ、リビジョンアップのサポートバージョン .....	6
1.3.2 バージョンダウン、リビジョンダウンのサポートバージョン .....	7
1.4 バージョンダウン、リビジョンダウンについて .....	8
1.4.1 N+Mコールドスタンバイ用の新規増設(構成情報未設定)サーバブレードの場合 .....	8
1.4.2 構成情報設定済のサーバブレードの場合 .....	8
1.5 HVMファームウェア更新の所要時間 .....	9
1.6 バージョン表示の注意事項 .....	10
1.7 SMP構成時の注意事項 .....	11
1.8 事前に準備いただくもの .....	11
<b>2 Virtage Navigatorによる手順 .....</b>	<b>12</b>
2.1 前提条件 .....	13
2.2 バージョンアップ、リビジョンアップ手順 .....	15
2.2.1 Virtage Navigatorの準備 .....	16
2.2.2 バージョンアップキーの入手 .....	17
2.2.3 HVMファームウェアの入手 .....	18
2.2.4 HVMファームウェア更新 .....	19
2.2.5 構成情報のバックアップ .....	40
2.2.6 HVMの時刻設定 .....	61
2.3 注意事項 .....	62
2.3.1 HVMファームウェア更新について .....	62
2.3.2 Step6, Step8のInformationウインドウについて .....	62
2.3.3 F/W Update Informationで“ログイン抑止中”と表示された場合 .....	63
2.3.4 BSMからの手動シャットダウンについて .....	63
2.3.5 サーバブレードをリブートしてもHVMが起動しなかった場合 .....	64
2.3.6 サーバ証明書の変更について .....	64
2.3.7 Webサーバアクセス不可時の画面について .....	64
2.4 アイコン一覧 .....	65

3	HVM Webシステムによる手順 .....	66
3.1	前提条件 .....	67
3.2	バージョンアップ、リビジョンアップ手順 .....	69
3.2.1	バージョンアップキー入手 .....	70
3.2.2	HVMファームウェア入手 .....	72
3.2.3	HVMファームウェア更新 .....	72
3.2.4	構成情報のバックアップ .....	77
3.2.5	HVMの時刻設定 .....	86
3.3	トラブルシュート .....	87
3.3.1	HVM Webシステムエラー画面について .....	87
3.4	注意事項 .....	90
3.4.1	HVM Webシステムのパスワード変更について .....	90
3.4.2	HVMファームウェア更新について .....	90
3.4.3	BSMからの手動シャットダウンについて .....	91
3.4.4	サーバブレードをリブートしてもHVMが起動しなかった場合 .....	91
3.4.5	閲覧履歴の削除について(Internet Explorer 10以降の場合) .....	91
3.4.6	サーバ証明書の変更について .....	91
3.4.7	Webサーバアクセス不可時の画面について .....	92
4	HVMメンテナンスツールによる手順 .....	93
4.1	前提条件 .....	93
4.2	バージョンアップ、リビジョンアップ手順 .....	94
4.2.1	バージョンアップキー入手 .....	95
4.2.2	バージョンアップキーCD作成 .....	97
4.2.3	HVMファームウェア入手 .....	97
4.2.4	HVMファームウェアCD作成 .....	97
4.2.5	構成情報のバックアップ .....	98
4.2.6	HVMファームウェア更新 .....	102
4.2.7	HVMの時刻設定 .....	105
4.3	バージョンダウン、リビジョンダウン手順 .....	106
4.3.1	HVM Utility CD入手 .....	107
4.3.2	HVM Utility CD作成 .....	107
4.3.3	HVMファームウェア入手 .....	107
4.3.4	HVMファームウェアCD作成 .....	107
4.3.5	構成情報の工場出荷状態への復元 .....	108
4.3.6	HVMファームウェア更新 .....	110
4.4	注意事項 .....	113
4.4.1	サーバブレードをリブートしてもHVMが起動しなかった場合 .....	113

# 1

## お使いになる前に

この章では、お使いになる前に知っておいていただきたい内容について説明します。

なお、Virtage のことを HVM(Hitachi Virtualization Manager)と表記することがあります。

### 1.1 HVM ファームウェア更新の判別方法

HVM ファームウェアバージョンは VV-RR 形式で示されます。それぞれのフィールドの意味は、以下のとおりです。

VV-RR	意味	バージョンアップキー	備考
VV の更新	バージョンアップ	必要	例：57-10 から 58-00 への更新など
	バージョンダウン	不要	例：58-00 から 57-10 への更新など
RR の更新	リビジョンアップ	不要	例：57-10 から 57-20 への更新など
	リビジョンダウン	不要	例：57-20 から 57-10 への更新など

### 1.2 サポートサービス契約

バージョンアップを行うためには、サポートサービスの契約が必要です。  
詳しくは、弊社営業にお問い合わせください。

## 1.3 サポートマトリクス

HVM ファームウェア更新のサポートバージョンを以下に示します。

### 1.3.1 バージョンアップ、リビジョンアップのサポートバージョン

【BS2000(標準サーバブレード)のサポートバージョン】

ツール	HVM ファームウェアバージョン		
	57-0X 以降	57-2X 以降	58-1X 以降
Virtage Navigator(V02-01 以降)	×	×	○
HVM Web システム	×	○	○
HVM メンテナンスツール	○(※1, 2)	○(※1)	○(※1)

○:サポート, ×:未サポート

※1: フロント USB を使用したバージョンアップ、リビジョンアップのみサポート

※2: HVM ファームウェアバージョン 57-0X からのバージョンアップ、リビジョンアップについては、『BladeSymphony BS2000 Virtage バージョンアップ手順書/Virtage リビジョンアップ手順書(第 9 版)』以前のマニュアルを参照してください。

【BS2000(高性能サーバブレード)のサポートバージョン】

ツール	HVM ファームウェアバージョン
	78-1X 以降
Virtage Navigator(V02-01 以降)	○
HVM Web システム	○
HVM メンテナンスツール	○(※1)

○:サポート, ×:未サポート

※1: フロント USB を使用したバージョンアップ、リビジョンアップのみサポート

【BS320 のサポートバージョン】

ツール	HVM ファームウェアバージョン	
	17-2X 以降	17-4X 以降
Virtage Navigator(V02-01 以降)	×	○
HVM Web システム	○	○
HVM メンテナンスツール	○(※1)	○(※1)

○:サポート, ×:未サポート

※1: フロント USB を使用したバージョンアップ、リビジョンアップのみサポート

バージョンアップ、リビジョンアップで使用する各種ツールのサポート方法を以下に示します。

ツール	サポート方法		
	バージョンアップ、リビジョンアップ時の Virtage の状態	バージョンアップ、リビジョンアップ後の再起動方法	複数 Virtage のバージョンアップ、リビジョンアップ
Virtage Navigator (V02-01 以降)	稼働	手動	○
HVM Web システム	稼働	手動	×
HVM メンテナンスツール	非稼働	自動	×

○:サポート, ×:未サポート

### 1.3.2 バージョンダウン、リビジョンダウンのサポートバージョン

#### 【BS2000(標準サーバブレード)のサポートバージョン】

ツール	HVM ファームウェアバージョン	HVM Utility CD	
	57-1X 以降	5.2.5 以前	5.2.7 以降
Virtage Navigator	×	×	×
HVM Web システム	×	×	×
HVM メンテナンスツール	○(※1, 2)	×	○

○:サポート, ×:未サポート

※1: フロント USB を使用したバージョンダウン、リビジョンダウンのみサポート

※2: HVM ファームウェアバージョン 57-0X へのバージョンダウン、リビジョンダウンは未サポートです。

#### 【BS2000(高性能サーバブレード)のサポートバージョン】

ツール	HVM ファームウェアバージョン	HVM Utility CD	
	78-1X 以降	5.2.5 以前	5.2.7 以降
Virtage Navigator	×	×	×
HVM Web システム	×	×	×
HVM メンテナンスツール	○(※1)	×	○

○:サポート, ×:未サポート

※1: フロント USB を使用したバージョンダウン、リビジョンダウンのみサポート

#### 【BS320 のサポートバージョン】

ツール	HVM ファームウェアバージョン	HVM Utility CD	
	17-2X 以降	5.2.5 以前	5.2.7 以降
Virtage Navigator	×	×	×
HVM Web システム	×	×	×
HVM メンテナンスツール	○(※1)	×	○

○:サポート, ×:未サポート

※1: フロント USB を使用したリビジョンダウンのみサポート

バージョンダウン、リビジョンダウンで使用する各種ツールのサポート方法を以下に示します。

ツール	サポート方法		
	バージョンダウン、 リビジョンダウン時 の Virtage の状態	バージョンダウン、 リビジョンダウン後 の再起動方法	複数 Virtage の バージョンダウン、 リビジョンダウン
Virtage Navigator	×	×	×
HVM Web システム	×	×	×
HVM メンテナンスツール	非稼働	自動	×

×:未サポート

## 1.4 バージョンダウン、リビジョンダウンについて

### 1.4.1 N+M コールドスタンバイ用の新規増設(構成情報未設定)サーバブレードの場合



#### 注意

バージョンダウンまたはリビジョンダウンは、N+M コールドスタンバイ構成で新規増設サーバブレードとの HVM ファームウェアバージョン不一致を解決する目的でのみ実施してください。

詳細については、「[4.3 バージョンダウン、リビジョンダウン手順](#)」を参照してください。

N+M コールドスタンバイ用の新規増設(構成情報未設定)サーバブレードのバージョンダウンまたはリビジョンダウンのサポート状況は、以下のとおりです。

方法	バージョンダウン リビジョンダウン
Virtage Navigator(V02-01 以降)	×
HVM Web システム	×
HVM メンテナンスツール	○
HVM ファームウェア面の切り替え	×

### 1.4.2 構成情報設定済のサーバブレードの場合



#### 注意

バージョンダウンまたはリビジョンダウンを実行した場合、現在の機能が使用できなくなる場合があります。

実行前後のファームウェアバージョンの機能の差異をよくご確認ください。



#### 注意

マイグレーションを1度でも実施したことのある HVM を、マイグレーション未サポートの HVM ファームウェアのバージョンにダウングレードしないでください。マイグレーション未サポートの HVM ファームウェアにダウングレードした場合、MAC アドレス、WWPN、および WWNN が重複してしまいます。



#### 注意

バージョンダウンまたはリビジョンダウンの実行時、バージョンダウン後またはリビジョンダウン後の構成情報にリストアする必要があります。

構成情報設定済のサーバブレードのバージョンダウンまたはリビジョンダウンのサポート状況は、以下のとおりです。

方法	バージョンダウン リビジョンダウン
Virtage Navigator(V02-01 以降)	×
HVM Web システム	×
HVM メンテナンスツール	×
HVM ファームウェア面の切り替え	○

## 1.5 HVM ファームウェア更新の所要時間

HVM ファームウェア更新の所要時間の目安を以下に示します。

ただし、実行環境のシステム性能やネットワーク性能により、所要時間は変化します。

ツール	1 ファームウェアの所要時間	10 ファームウェアの所要時間
Virtage Navigator (V02-01 以降)	20 分	20 分
HVM Web システム	20 分	200 分
HVM メンテナンスツール	20 分	200 分

## 1.6 バージョン表示の注意事項

Virtage Navigator や HVM Web システムで稼働時バージョンアップ、リビジョンアップを行った場合、HVM を再起動することでバージョンアップまたはリビジョンアップが完了します。

しかし、バージョンアップまたはリビジョンアップ実行後かつ HVM の再起動前においては、使用するコンソールによって Active 面と Alternate 面の表示が異なります。

### 【BS2000 の場合】

Active 面のファームウェアバージョンが 58-50、Alternate 面のファームウェアバージョンが 58-31 となっているサーバブレードに対し、58-60 にリビジョンアップした場合について説明します。

下表に、リビジョンアップ前とリビジョンアップ後(HVM 再起動後)の Active 面と Alternate 面のファームウェアバージョンを示します。

面	リビジョンアップ前	リビジョンアップ後 (HVM 再起動後)
Active	58-50	58-60
Alternate	58-31	58-50

リビジョンアップ実行後かつ HVM の再起動前において、各コンソールによって下表のとおり表示されます。

面	HVM Web システム	システムコンソール (SVP コマンドモード)	HVM スクリーン	Virtage Navigator (V02-01 以降)
Active	58-60	58-60	58-50	58-50
Alternate	58-50	58-50	58-60	58-60

### 【BS320 の場合】

Active 面のファームウェアバージョンが 17-60、Alternate 面のファームウェアバージョンが 17-41 となっているサーバブレードに対し、17-70 にリビジョンアップした場合について説明します。

下表に、リビジョンアップ前とリビジョンアップ後(HVM 再起動後)の Active 面と Alternate 面のファームウェアバージョンを示します。

面	リビジョンアップ前	リビジョンアップ後 (HVM 再起動後)
Active	17-60	17-70
Alternate	17-41	17-60

リビジョンアップ実行後かつ HVM の再起動前において、各コンソールによって下表のとおり表示されます。

面	HVM Web システム	システムコンソール (SVP コマンドモード)	HVM スクリーン	Virtage Navigator (V02-01 以降)
Active	17-70	17-60	17-60	17-60
Alternate	17-60	17-70	17-70	17-70

---

## 1.7 SMP 構成時の注意事項

SMP 構成時の HVM ファームウェアの更新は、プライマリサーバブレードの HVM ファームウェアが更新されます。ノンプライマリサーバブレードの HVM ファームウェアは更新されません。

---

## 1.8 事前に準備いただくもの

HVM メンテナンスツールをご使用の場合は、事前に以下のものをご用意いただく必要があります。

- ・ CD/DVD ドライブ
- ・ CD-R (バージョンアップキーCD を作成する場合)
- ・ CD-R (HVM Utility CD を作成する場合)
- ・ CD-R (HVM ファームウェア CD 用)

# 2

## Virtage Navigator による手順

この章では、Virtage Navigator を利用した HVM 稼働時のバージョンアップ、リビジョンアップ手順について説明します。

バージョンにより画面の表示内容が異なる場合があります。

サポートサービスに契約していない場合は、バージョンアップはできません。  
詳しくは、弊社営業にお問い合わせください。

## 2.1 前提条件

前提条件を以下に示します。

項目	備考		
Web ブラウザ	サポートする Web ブラウザを以下に示します。		
	Web ブラウザ	BS2000	BS320
	Internet Explorer 6	58-1X/78-1X 以降	17-4X 以降
	Internet Explorer 7		
	Internet Explorer 8	59-3X/79-3X 以降	17-88 以降
	Internet Explorer 9		
	Internet Explorer 10		
	Internet Explorer 11		
Web ブラウザの設定	JavaScript、Cookie、ActiveX、ポップアップウィンドウ設定を有効にしてください。		
	TLS 1.0 以降を使用可能な設定にしてください。		
	HVM Web システムの URL を「信頼済みサイト」に登録してください。		
	「信頼済みサイト」のセキュリティの設定を確認してください。		

Web ブラウザの設定によっては正常に動作しないことがあります。正常に動作しない場合は、以下の設定を行ってください。

なお、Internet Explorer のバージョンによって表示項目が異なる場合があります。

### TLS 1.0 以降を使用可能な設定

TLS 1.0 以降を使用可能な設定にする方法を以下に示します。

- 1 メニューから「ツール」→「インターネットオプション」を選択します。
- 2 「インターネットオプション」ダイアログの「詳細設定」タブをクリックします。
- 3 TLS 1.0 以降をチェックします。
- 4 「インターネットオプション」ダイアログの「OK」ボタンをクリックします。

### 「信頼済みサイト」の登録

「信頼済みサイト」の登録方法を以下に示します。

- 1 メニューから「ツール」→「インターネットオプション」を選択します。
- 2 「インターネットオプション」ダイアログの「セキュリティ」タブをクリックします。
- 3 「信頼済みサイト」のアイコンをクリックします。
- 4 「サイト(S)」ボタンをクリックします。
- 5 「信頼済みサイト」ダイアログの「この Web サイトをゾーンに追加する(D)」欄に、HVM Web システムの URL を入力し、「追加(A)」ボタンをクリックします。
- 6 「閉じる」ボタンをクリックします。
- 7 「インターネットオプション」ダイアログの「OK」ボタンをクリックします。

## 「信頼済みサイト」のセキュリティの設定

「信頼済みサイト」に登録後も正常に動作しない場合は、「信頼済みサイト」のセキュリティの設定を確認してください。

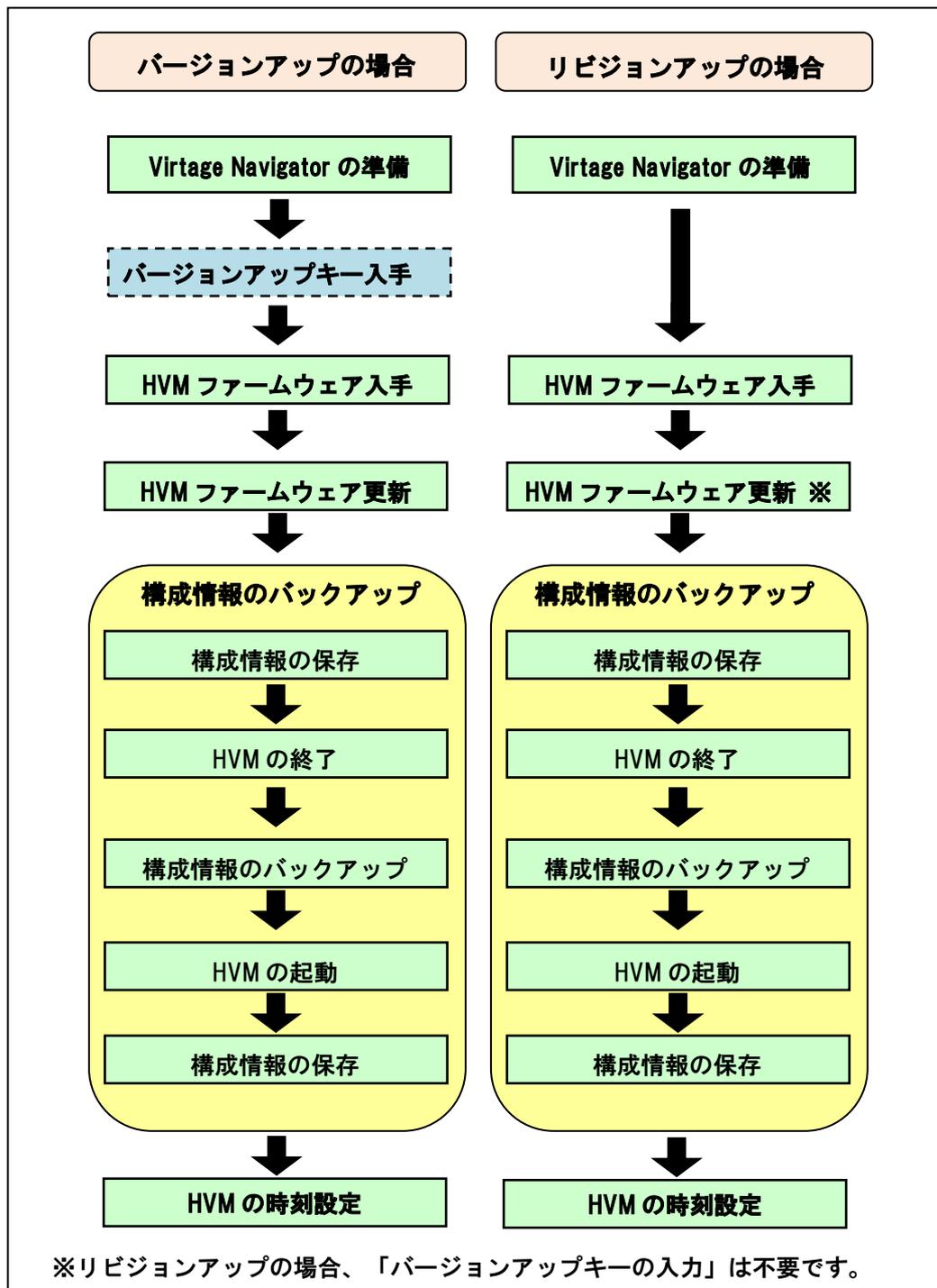
- 1 メニューから「ツール」→「インターネットオプション」を選択します。
- 2 「インターネットオプション」ダイアログの「セキュリティ」タブをクリックします。
- 3 「信頼済みサイト」のアイコンをクリックします。
- 4 「レベルのカスタマイズ」ボタンをクリックします。
- 5 「セキュリティの設定」ダイアログで、次の項目を確認してください。設定が異なっていた場合は設定を変更してください。
  - ・ ActiveX コントロールとプラグイン
    - +スクリプトを実行しても安全だとマークされていない ActiveX コントロールの初期化とスクリプトの実行
    - +有効にする
  - ・ スクリプト
    - +アクティブ スクリプト
    - +有効にする
  - ・ その他
    - +ページの自動読み込み
    - +有効にする

## 2.2 バージョンアップ、リビジョンアップ手順

この節では、HVM Web システムを利用した HVM 稼働時のバージョンアップ、リビジョンアップ手順について説明します。

Virtage Navigator でバージョンアップ、リビジョンアップをする場合は、それぞれ以下の手順で行ってください。

下図では、 (実線枠)はバージョンアップ、リビジョンアップのいずれの場合も必要な作業を、 (破線枠)はバージョンアップの場合にのみ必要な作業を示しています。



---

## 2.2.1 Virtage Navigator の準備

Virtage Navigator を利用して HVM ファームウェアのバージョンアップ、リビジョンアップを行うには、Virtage Navigator の準備をする必要があります。

Virtage Navigator の準備につきましては、『BladeSymphony Virtage Navigator ユーザーズガイド 導入編』を参照してください。

## 2.2.2 バージョンアップキーの入手

…  
補足 リビジョンアップの場合は、本手順は不要です。

バージョンアップキーの入手には、HVM ファームウェアバージョン、ブレードシリアル番号を確認しておく必要があります。

- HVM ファームウェアバージョン(VV-RR)  
HVM ファームウェアのダウンロード時に確認してください。  
また、ダウンロードした HVM ファームウェアからもご確認いただけます。

項目	ファイル名	備考
HVM ファームウェア	hvm_bs2k_xeon_VV.RR.TT.KK.iso	標準サーバブレード
	hvm_bs2k_mp_xeon_VV.RR.TT.KK.iso	高性能サーバブレード

- ブレードシリアル番号  
対象サーバブレードのブレードシリアル番号を確認してください。  
マネジメントモジュールの「DF コマンド」を実行します。

```
SVP>DF [Enter] ← DF を入力します。

<< DF - Show field replaceable unit information. >>

-- Detail field replaceable unit information menu --
  C. Server chassis.
  M. Management module.
  S. Server blade.
  I. I/O board module.
  SW. Switch module.
  PS. Power supply module.
  T. Show mass of modules.
  A. All module.
  Q. Quit.
(C, M, S, I, SW, PS, T, A, [Q]) : S [Enter] ← S を入力します。
Select server blade (0-7, A=All, [Q=Quit]) : 0 [Enter] ← サーバブレード番号を入力します。
--- Server blade ---
Slot          : 0

-- Board information --
Manufacturer   : SUPERMICRO
Product Name   : X8DTE-HTC01
Serial Number  : 91200021

-- Product information --
Manufacturer   : HITACHI
Product Name   : BladeSymphony E55
Part/Model Number : GVAE55A1-3NNN14X
Product Version : 0020G55100
Serial Number   : 4600B60 T901000001 ← ブレードシリアル番号を確認します。

-- 以下省略 --
```

バージョンアップキーの入手方法について説明します。

サポートサービスのホームページにお客様ご自身でアクセスしていただき、記載内容に従いサポートサービスへメールで申請してください。3 営業日以内にメールでバージョンアップキーが届きます。

ホームページアドレス：<http://www.hitachi-support.com/>

次のとおりに進むことで、掲載ページを表示することができます。

[改良版が欲しい 製品に関する申請をしたい] > [各種申請]

---

## 2.2.3 HVM ファームウェアの入手

HVM ファームウェアを BladeSymphony のホームページからダウンロードしてください。

ホームページアドレス <http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/>

注意) ファイル名は、変更しないでください。

名称を変更したファイルを使用した場合、バージョンアップ、リビジョンアップはできません。

なお、HVM ファームウェアを以下のフォルダに保存することを推奨します。

【BS2000(標準ブレード)のバージョンアップまたはリビジョンアップを行う場合】

・ [Virtage Navigator インストールフォルダ¥VirNavi¥FWUpdateFiles¥HVM¥BS2000DP](#)

【BS2000(高性能ブレード)のバージョンアップまたはリビジョンアップを行う場合】

・ [Virtage Navigator インストールフォルダ¥VirNavi¥FWUpdateFiles¥HVM¥BS2000MP](#)

【BS320 のリビジョンアップを行う場合】

・ [Virtage Navigator インストールフォルダ¥VirNavi¥FWUpdateFiles¥HVM¥BS320](#)

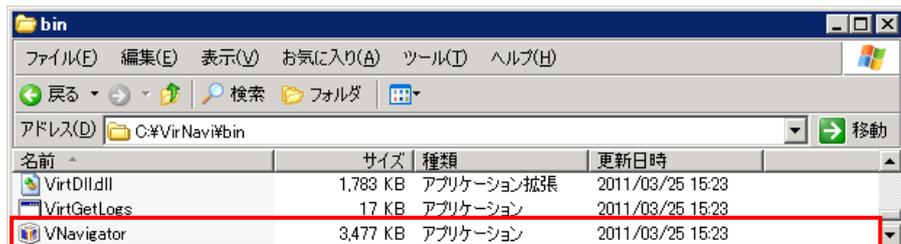
## 2.2.4 HVM ファームウェア更新

この項では、Virtage Navigator を利用した HVM ファームウェアの更新手順について説明します。

### 2.2.4.1 Virtage Navigator の起動

(1) Virtage Navigator を起動するには、VNavigator.exe を実行します。

VNavigator.exe は Virtage Navigator インストールフォルダ¥VirNavi¥bin に格納されています。



Virtage Navigator を起動すると Login ウィンドウが開きます。



## 2.2.4.2 Virtage Navigator へのログイン

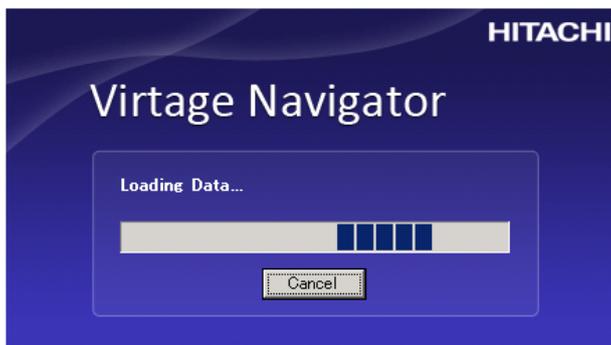
- (1) ユーザ ID、パスワードを入力し、Login ボタンをクリックします。  
ログイン可能なユーザ ID は、以下のとおりです。

ユーザ ID	パスワード
user00	pass00

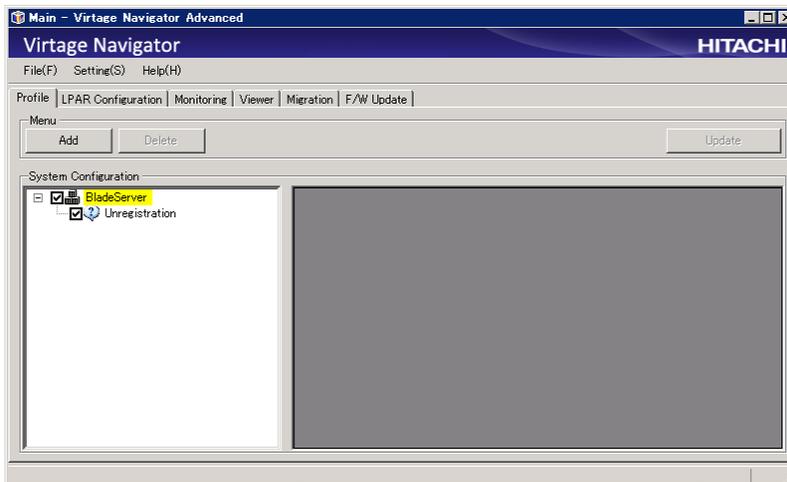
... 現在、ユーザ ID、パスワードの登録は未サポートです。  
補足 固定のユーザ ID、パスワードでご使用ください。



Virtage Navigator を起動する際に必要なデータを読み込みます。

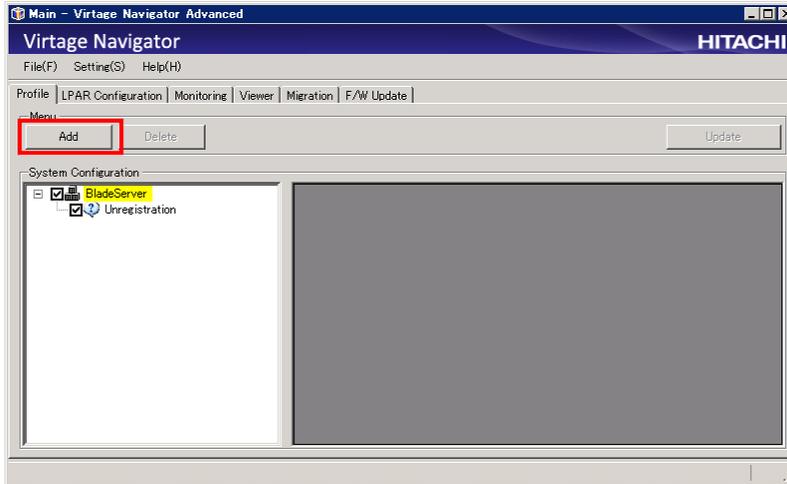


ログインすると Main ウィンドウが開きます。

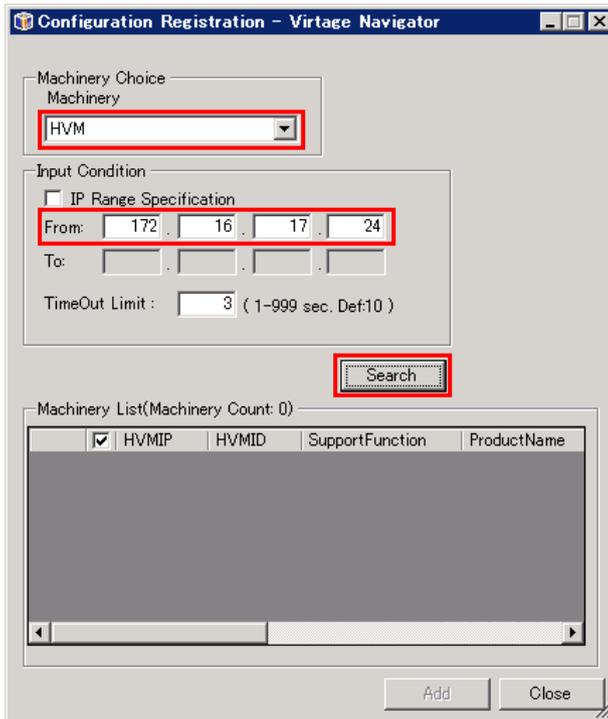


### 2.2.4.3 Virtage Navigator への HVM の登録

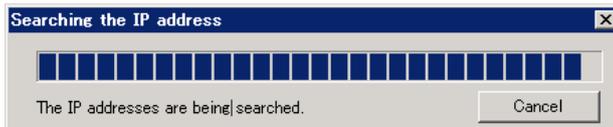
(1) Main ウィンドウ Profile タブで Add ボタンをクリックします。



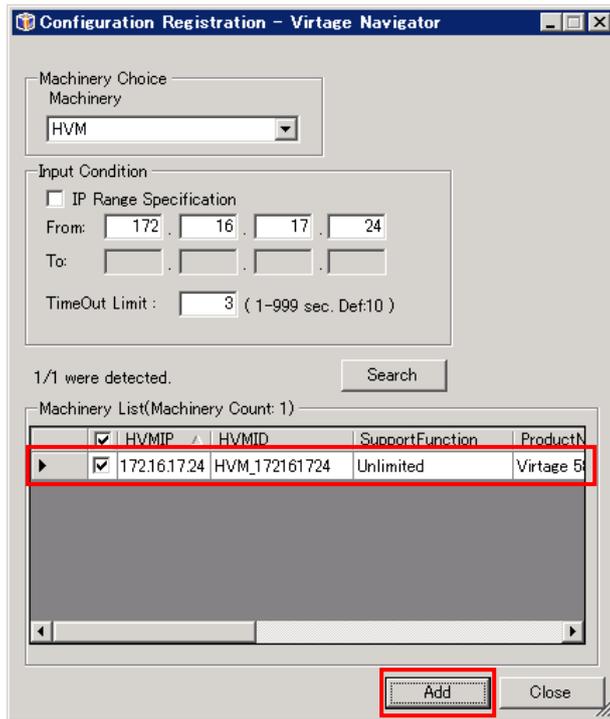
(2) 以下のとおり値を入力し、Search ボタンをクリックします。



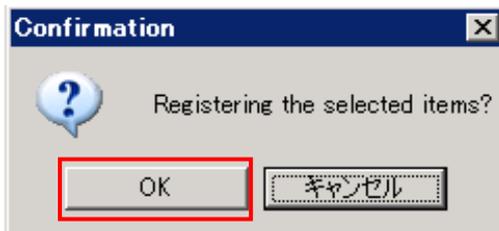
HVM の探索中は、Searching the IP Address ウィンドウが表示されます。



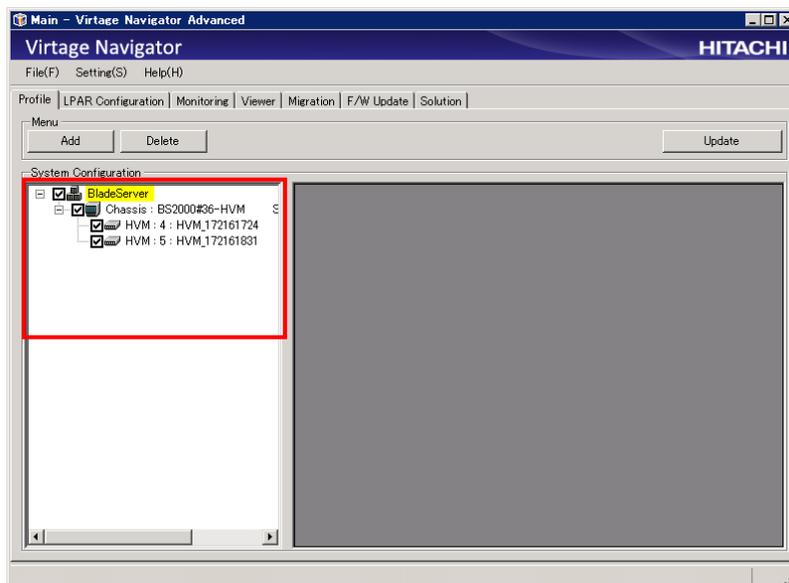
HVM が検知された場合、Machinery List に HVM が表示されます。  
追加する HVM にチェックがついていることを確認し、Add ボタンをクリックします。



(3) OK ボタンをクリックします。

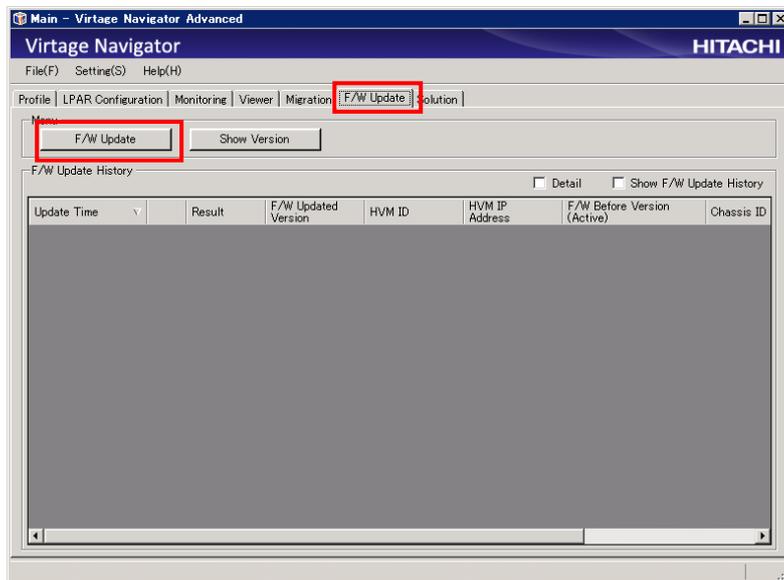


登録した HVM は、System Configuration のツリービューに表示されます。

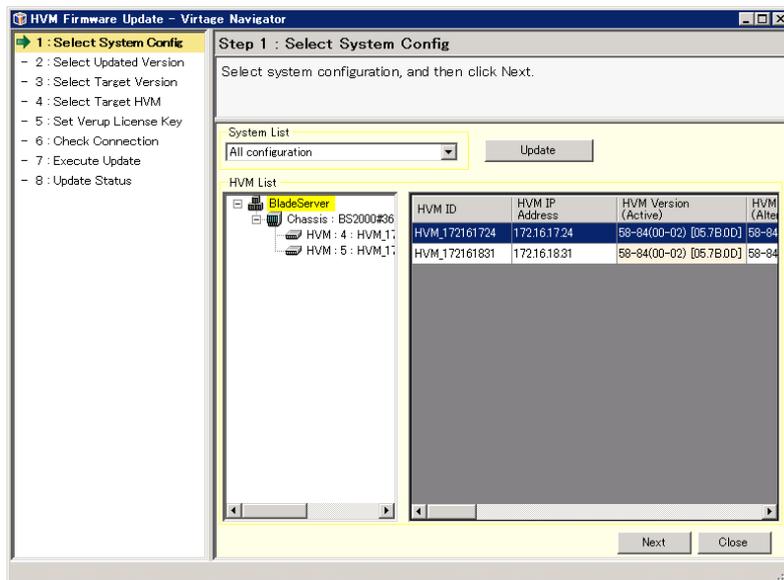


## 2.2.4.4 システム構成の選択

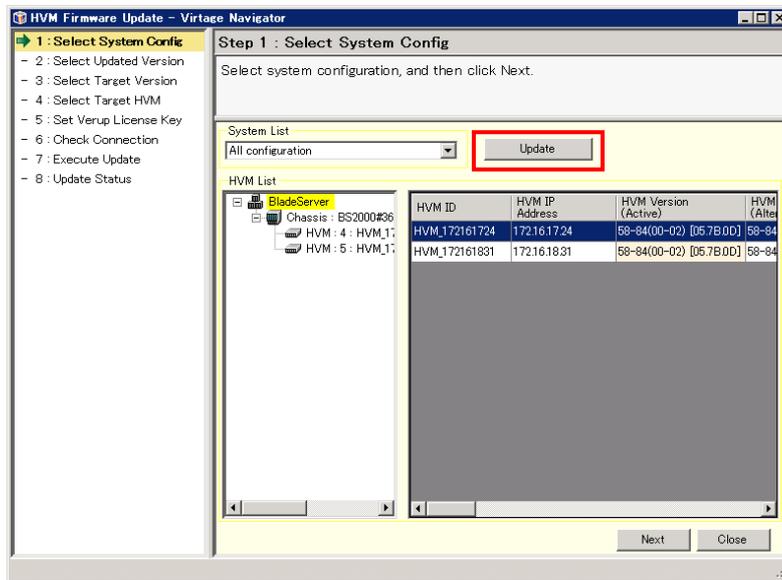
(1) F/W Update タブの F/W Update ボタンをクリックします。



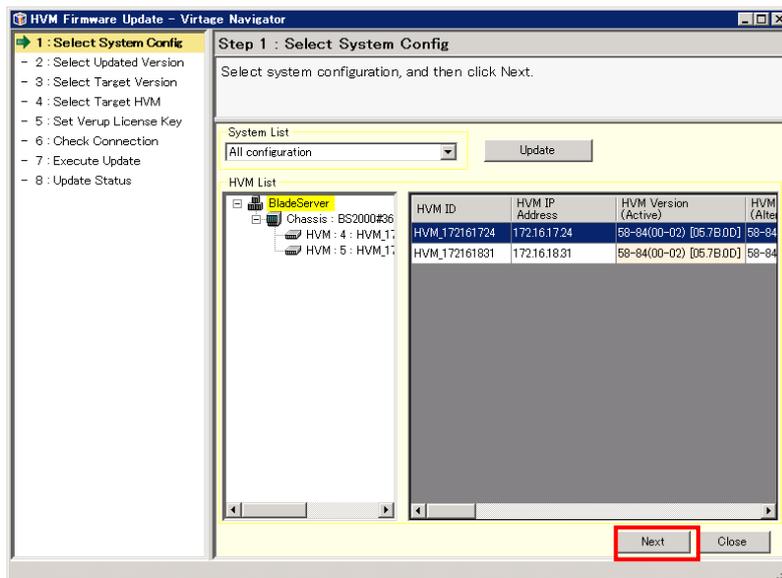
HVM Firmware Update ウィンドウの Step1:Select System Config が表示されます。



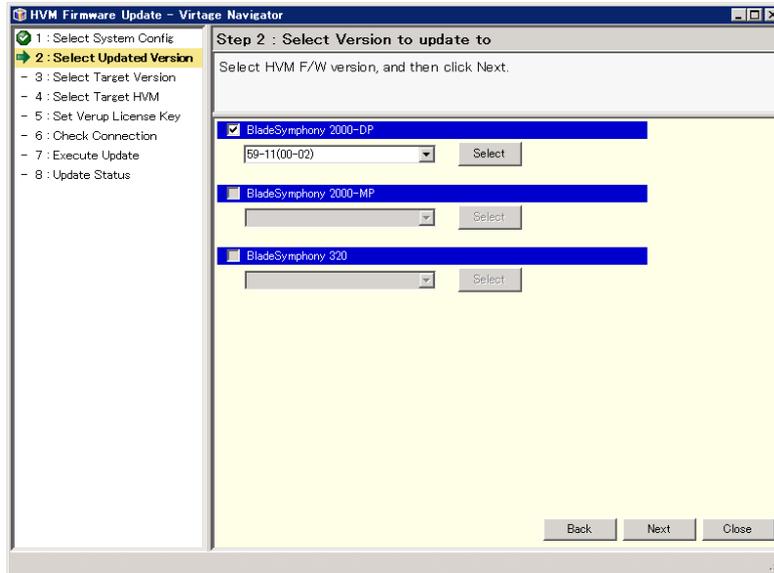
- (2) バージョンアップ、またはリビジョンアップの対象となる HVM が含まれていることを確認し、Update ボタンをクリックします。



- (3) Next ボタンをクリックします。



## Step2 : Select Version to update to が表示されます。

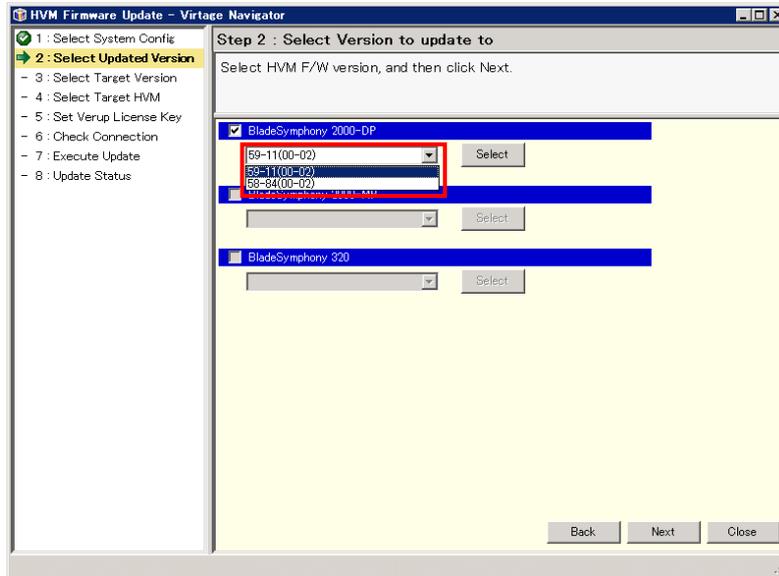


## 2.2.4.5 更新後のHVMファームウェアバージョンの選択

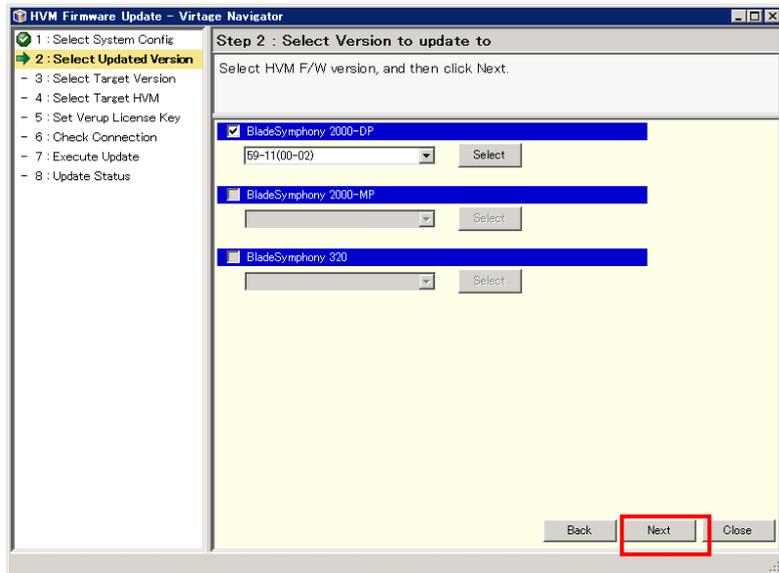
本手順では、例として Virtage Navigator インストールフォルダ¥VirNavi¥FWUpdateFiles¥HVM ¥BS2000 にHVMファームウェアを格納した場合の手順について説明します。

その他のフォルダにHVMファームウェアを格納した場合は、Select ボタンをクリックし、格納フォルダを指定した後、本項の手順を行ってください。

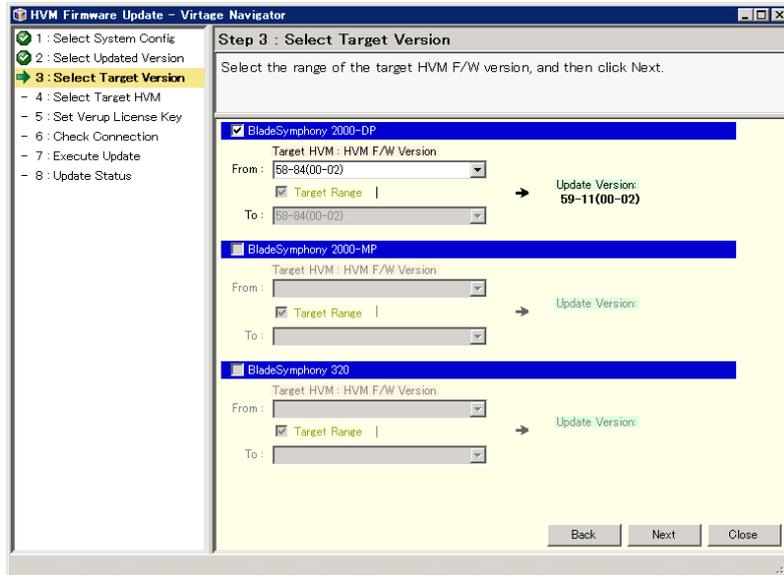
- (1) 更新後のHVMファームウェアのバージョンを選択します。  
本手順では、例として59-11(00-02)へ更新するものとします。



- (2) Next ボタンをクリックします。



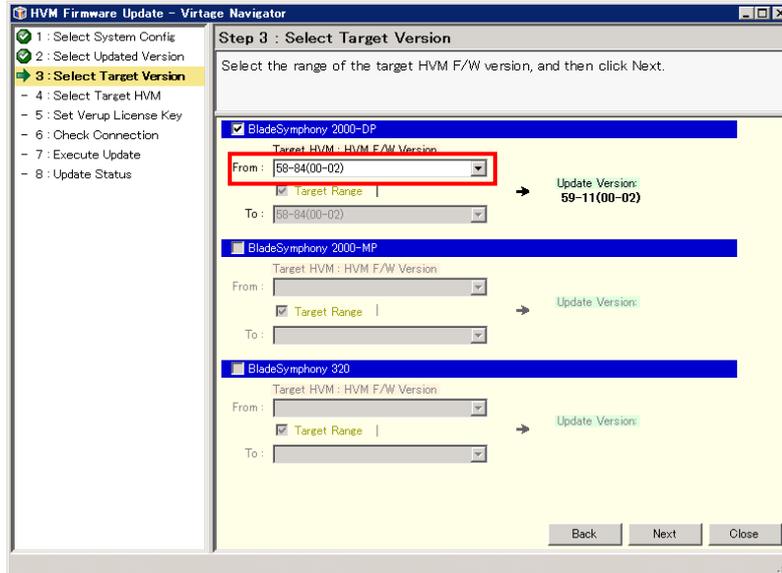
### Step3 : Select Target Version が表示されます。



## 2.2.4.6 ファームウェアバージョンによる更新前 HVM の選択

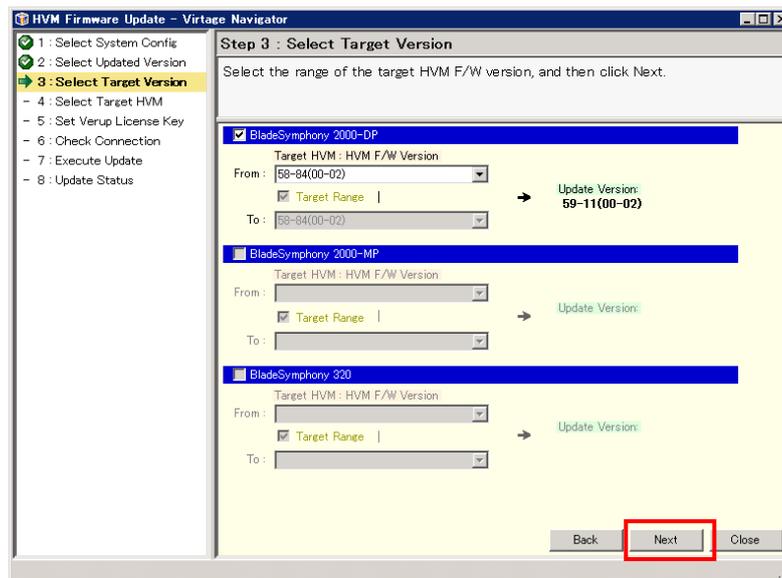
ファームウェア更新対象の HVM ファームウェアのバージョンを指定します。  
HVM ファームウェアのバージョンの指定は、機種ごとに行います。  
本手順では、例として BS2000 の 58-84(00-02)の HVM を更新対象とします。

(1) BladeSymphony2000 の From コンボボックスで、58-84(00-02)を選択します。

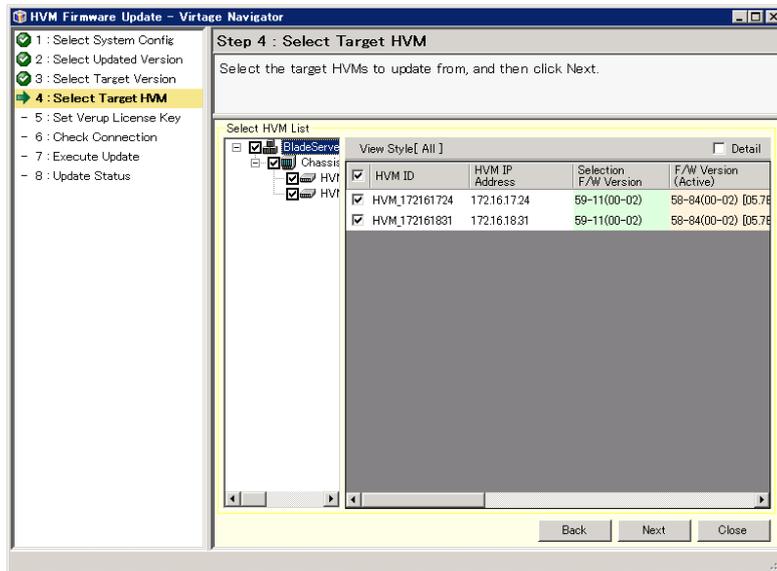


複数の HVM ファームウェアバージョンを更新対象とする場合は、Target Range チェックボックスにチェックをつけ、To コンボボックスで HVM ファームウェアバージョンを指定します。

(2) Next ボタンをクリックします。

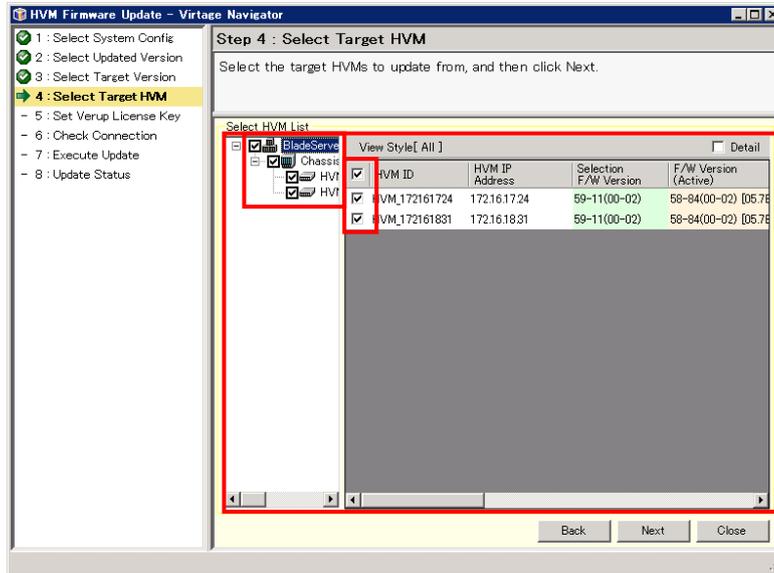


#### Step4 : Select Target HVM が表示されます。



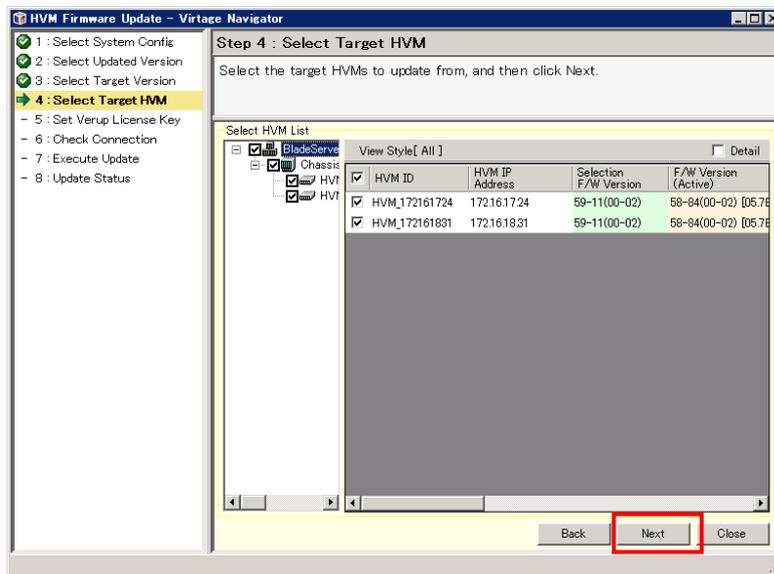
## 2.2.4.7 更新対象の HVM の選択

(1) Select HVM List の HVM の内容を確認します。



F/W Update 対象外の HVM が存在する場合は、Select HVM List の内、対象外の HVM のチェックボックスからチェックを外します。

(2) Next ボタンをクリックします。



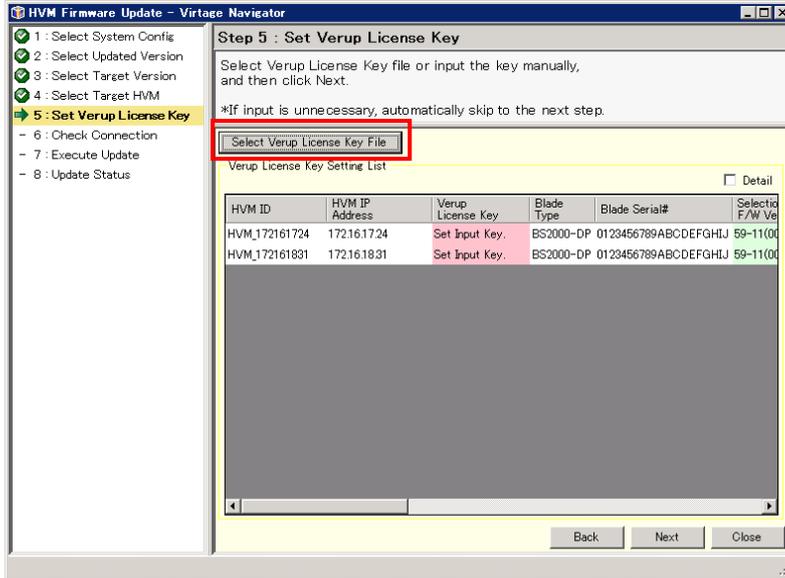
更新対象の HVM にバージョンアップする HVM が含まれる場合は、ライセンスキーの入力が必要になります。

Step5 : Set Verup License Key でライセンスキーを入力します。

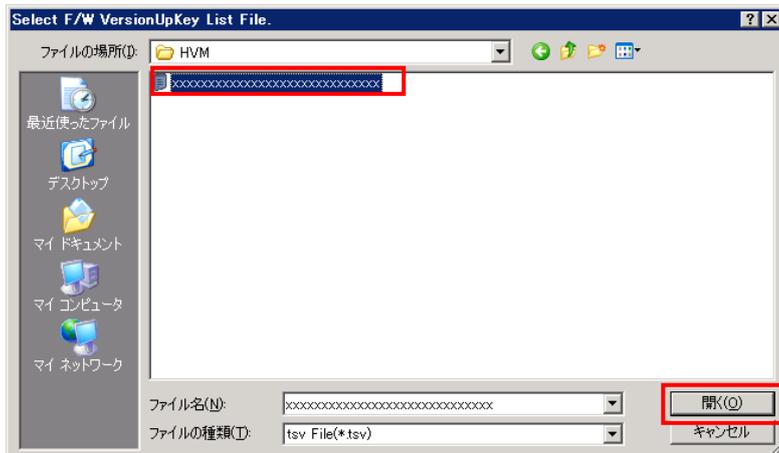
更新対象の HVM がすべてリビジョンアップの場合は、ライセンスキーの入力が不要なため、Step6 : Check Connection が表示されます。

## 2.2.4.8 バージョンアップキーの設定

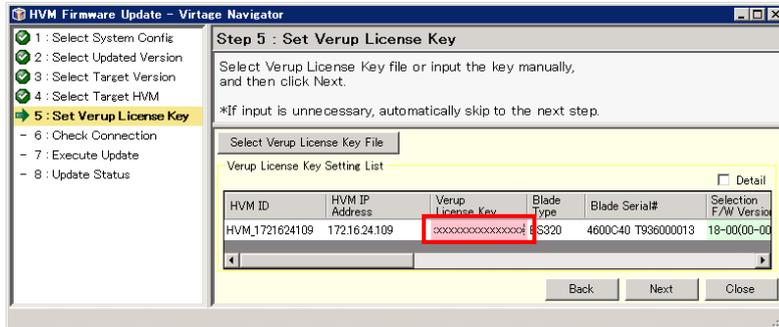
(1) Select Verup License Key File を押します。



(2) バージョンアップキーが記載されたファイルを選択し、「開く」ボタンをクリックします。



Verup License Key にバージョンアップキーが入力されます。





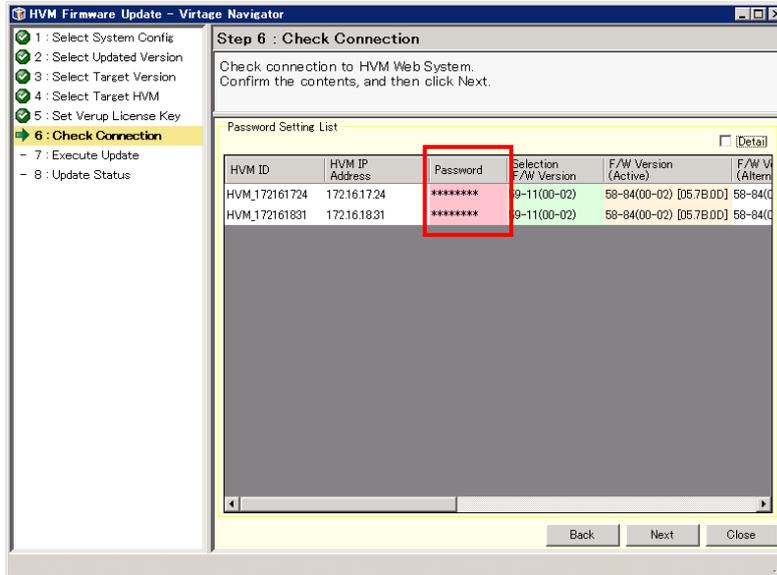
## 2.2.4.9 接続確認

Virtage Navigator では、HVM Web システムの機能を利用してバージョンアップ、リビジョンアップをします。

接続確認では HVM Web システムへの接続とログインの確認をします。

- (1) HVM Web システムのログインパスワードを変更している場合は、Password 列の内容を HVM Web システムのログインパスワードに合わせて入力してください。

なお、初めて本機能を使用される場合は、工場出荷時の初期値が設定されています。

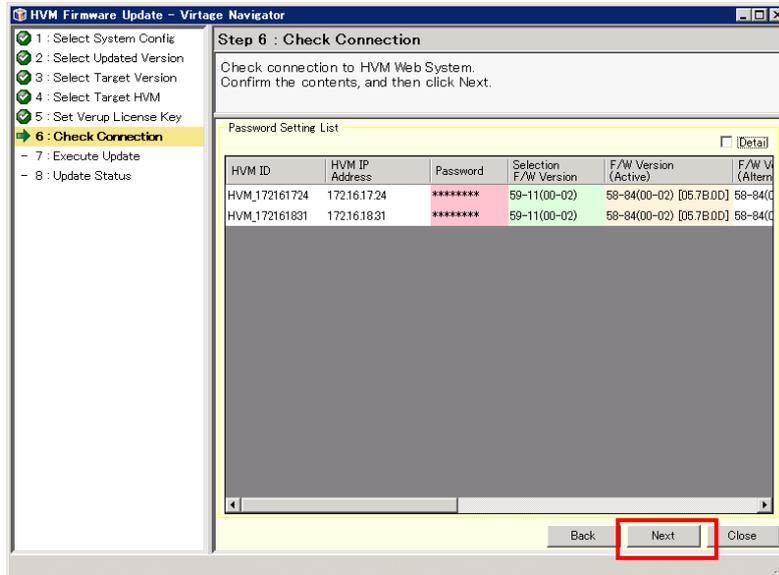


...  
補足

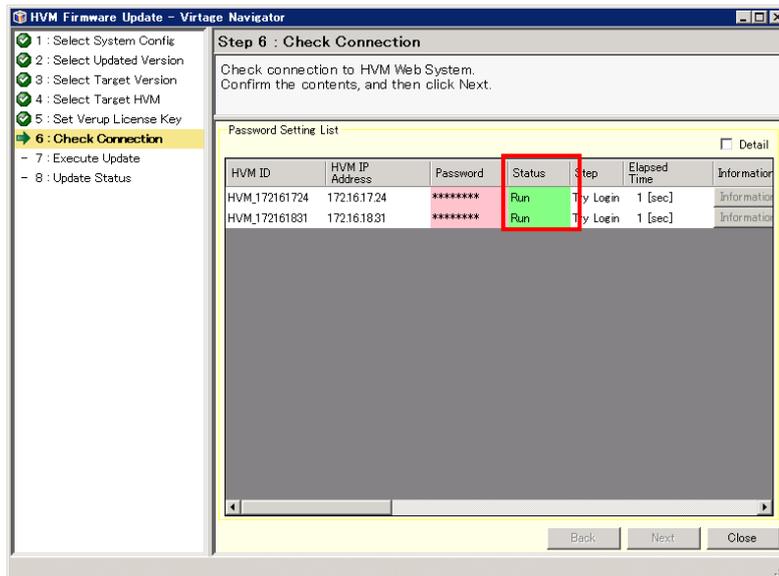
一度、接続確認が成功した HVM Web システムのログインパスワードは、Virtage Navigator で保持されるため、次回の FW アップデート時の再入力不要です。

なお、HVM Web システムのログインパスワードを変更した場合は、Password Setting List の Password 列の内容を再設定してください。

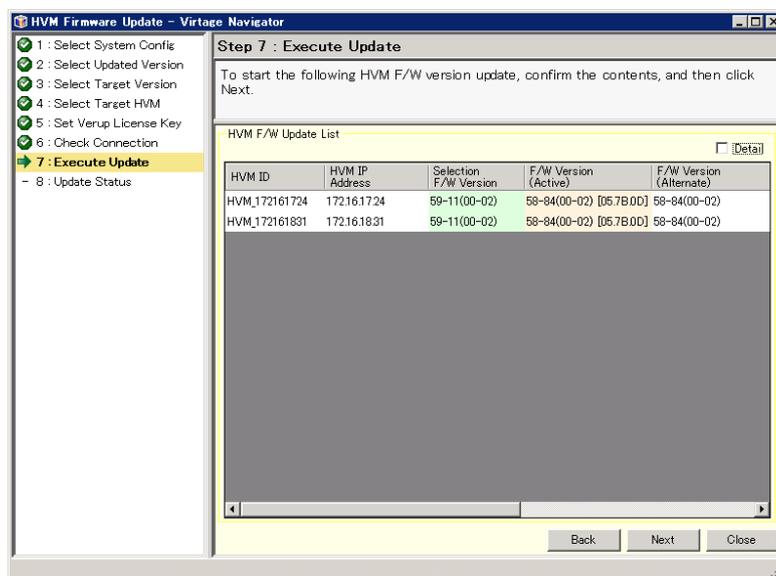
(2) Next ボタンをクリックします。



接続確認中は、以下の画面のように Status 列が Run になります。



更新対象のHVMの接続確認がすべて成功すると、Step7: Execute Updateが表示されます。

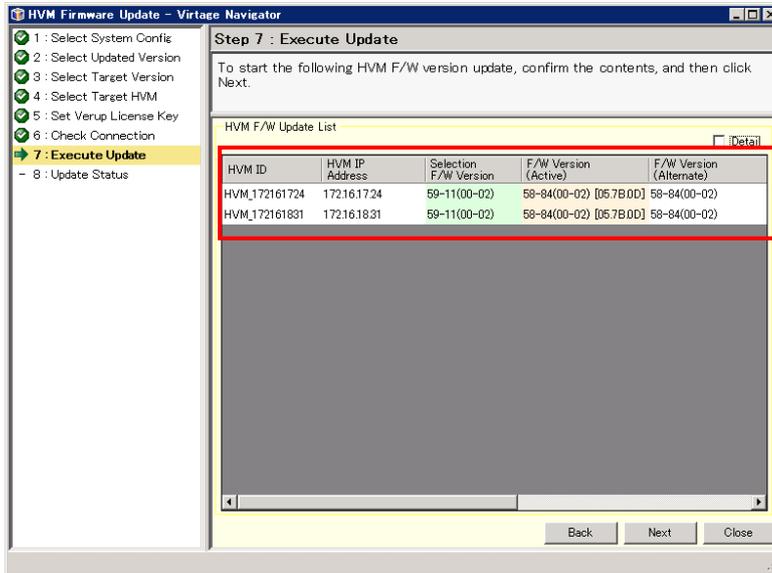


...  
補足

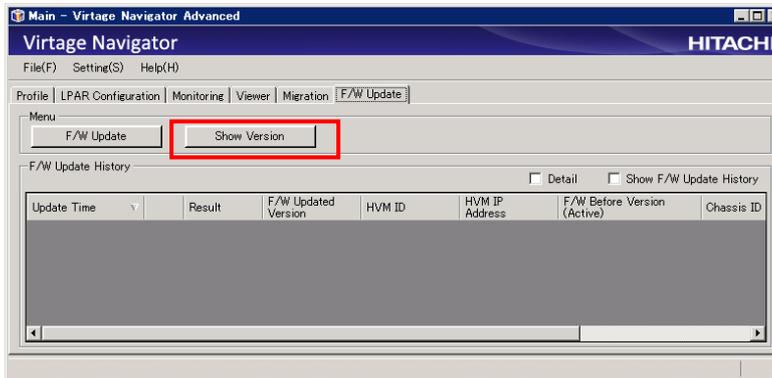
接続に失敗したHVMが存在する場合は、Password Setting Listから失敗したHVMのInformationボタンをクリックして、Informationウィンドウの内容をご確認ください。

## 2.2.4.10 ファームウェア更新情報の確認と更新の実行

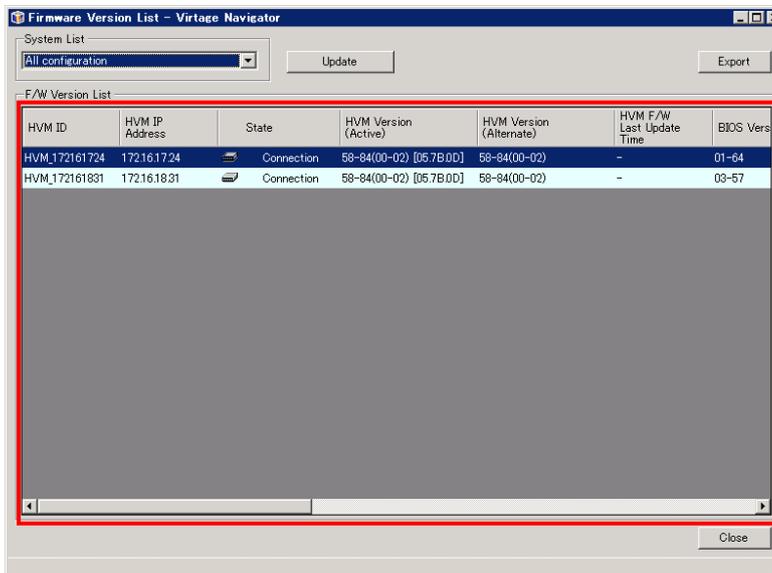
(1) HVM F/W Update List で、更新情報を確認します。



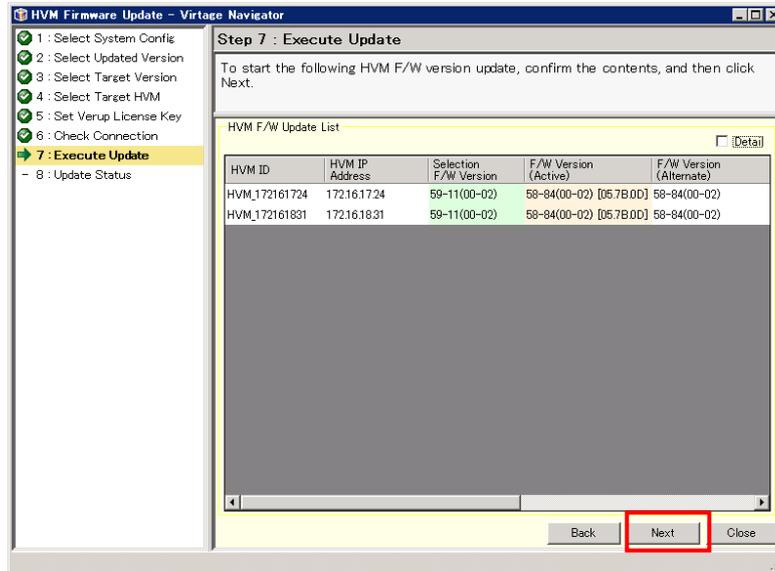
(2) Main ウィンドウの Show Version ボタンをクリックします。



(3) Firmware Version List ウィンドウの内容を確認します。

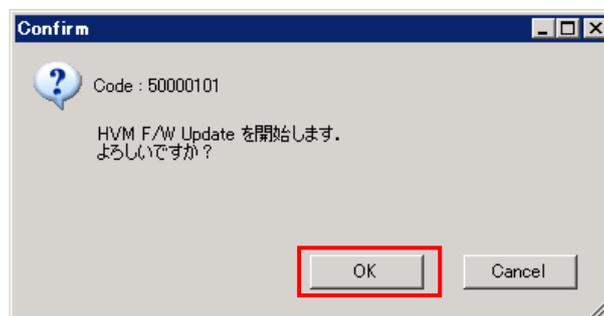


(4) HVM Firmware Update ウィンドウに戻り、Next ボタンをクリックします。



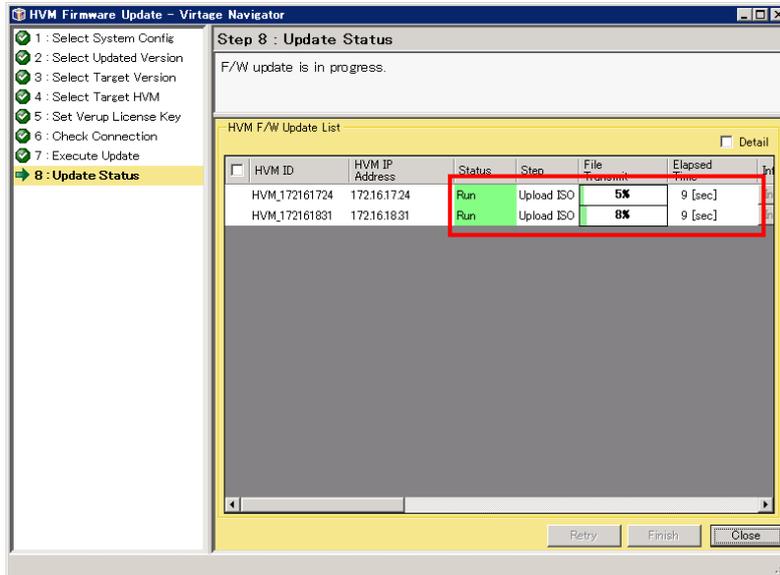
(5) OK ボタンをクリックし、ファームウェア更新を実行します。  
ファームウェア更新には、通常 10 分弱かかります。  
(ネットワーク性能などにより、所要時間が前後することがあります。)

なお、実行中のキャンセルはできませんので、ご注意ください。  
また、実行中に Virtage Navigator を終了しないでください。

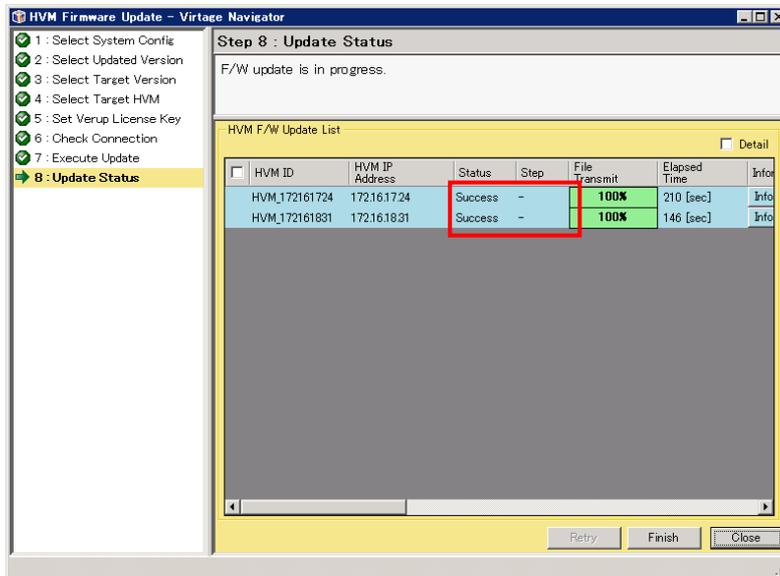


## 2.2.4.11 ファームウェア更新の実行状況確認

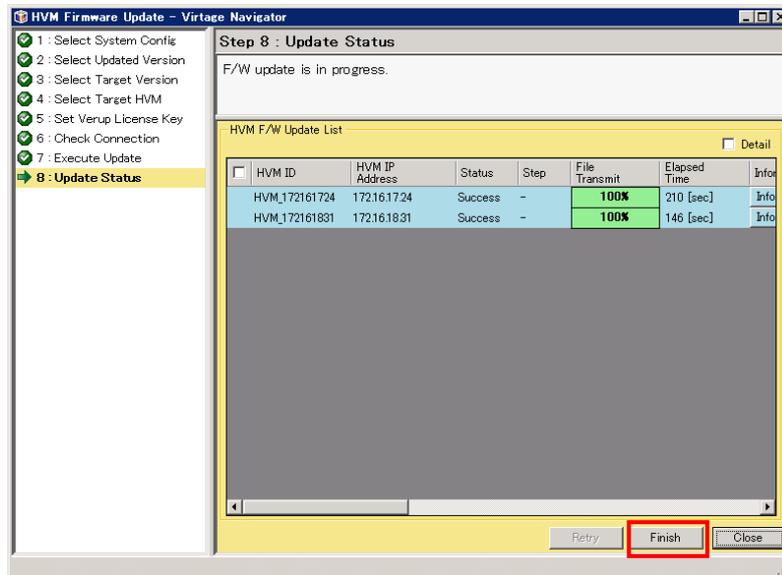
(1) 実行中のファームウェア更新の実行状況を確認します。



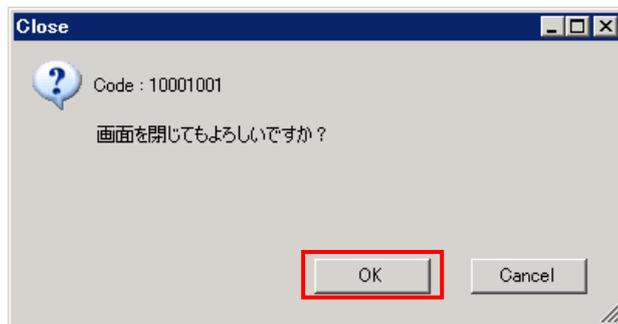
ファームウェア更新が完了すると、Statusが「Success」、Stepが「-」になります。



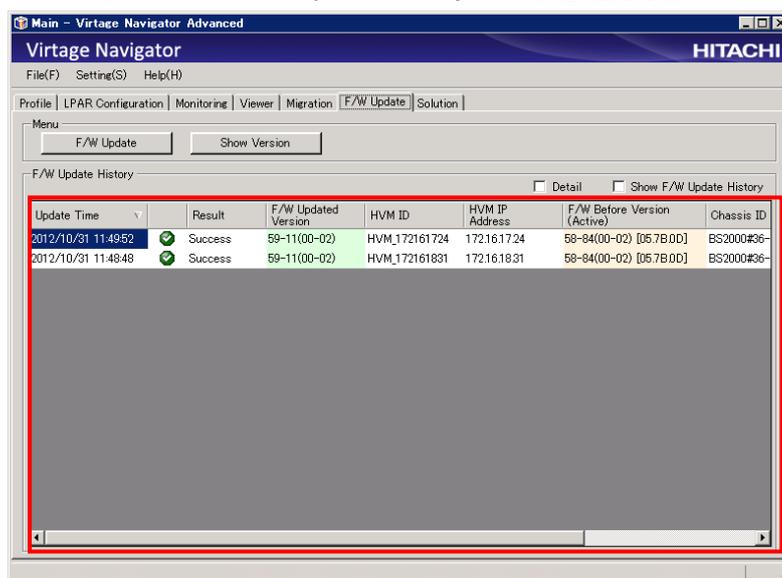
(2) ファームウェア更新を終了するには、Finish ボタンをクリックします。



(3) OK ボタンをクリックします。



(4) Main ウィンドウの F/W Update History で結果を確認します。



## 2.2.5 構成情報のバックアップ



### 注意

HVM ファームウェア更新後、HVM の起動を行う前に、構成情報のバックアップを行うことをお勧めします。

構成情報のバックアップを行うと、HVM ファームウェアの更新にて問題が発生した場合に、HVM ファームウェアの面の切り替えを行い、旧 HVM ファームウェアバージョンへ戻すことができます。

構成情報のバックアップファイルがないと、旧 HVM ファームウェアバージョンへ戻すことができません。

構成情報のバックアップ方法を以下に示します。

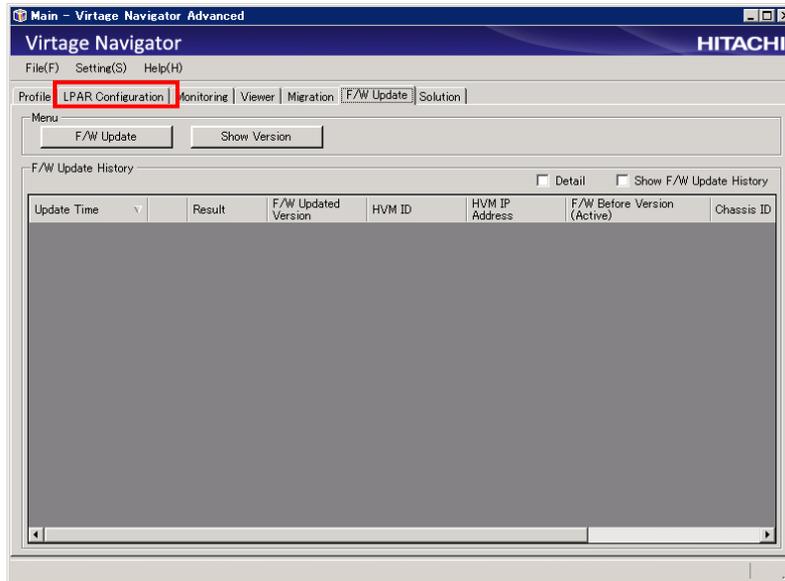
【BS2000 58-5X 以前のファームウェアの更新を行う場合】  
【BS2000 78-5X 以前のファームウェアの更新を行う場合】

- (1) 構成情報を保存します。  
HVM スクリーンで [F9] を押します。
- (2) サーバブレードの電源を切ります。  
HVM スクリーンで [Alt] + [r] を押すと、サブスクリーンが表示されます。Shutdown を選択して [Enter] を押します。

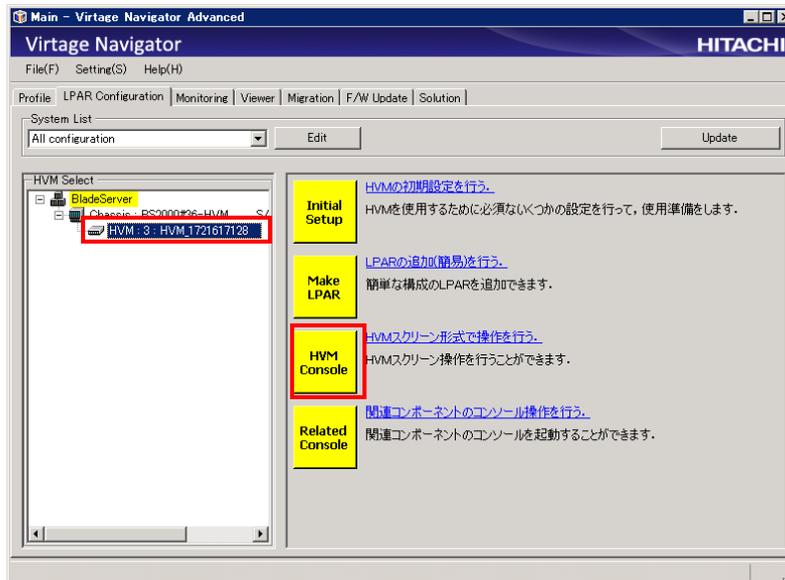
構成情報バックアップと HVM の起動につきましては、【BS2000 58-6X 以降のファームウェアの更新を行う場合】 【BS2000 78-6X 以降のファームウェアの更新を行う場合】 の(3)以降を参照してください。

【BS2000 58-6X 以降のファームウェアの更新を行う場合】  
【BS2000 78-6X 以降のファームウェアの更新を行う場合】

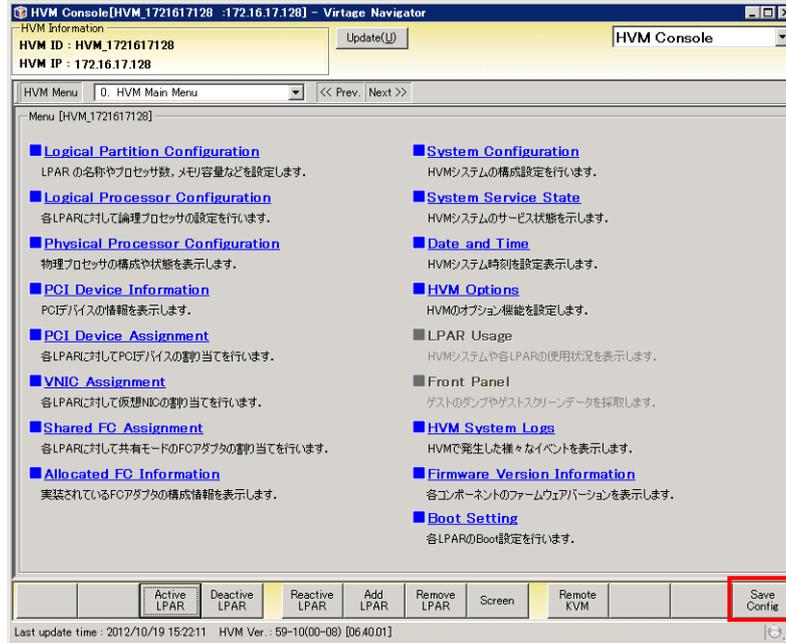
- (1) 構成情報を保存します。  
(a) LPAR Configuration タブを選択します。



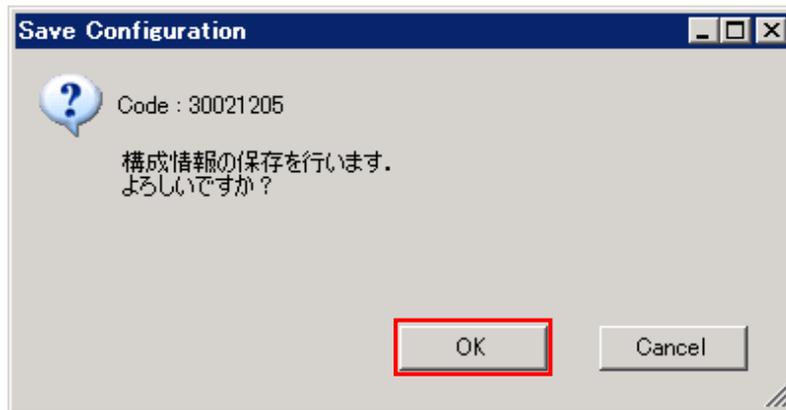
- (b) HVM Select グループボックスで HVM を選択し、HVM Console ボタンをクリックします。



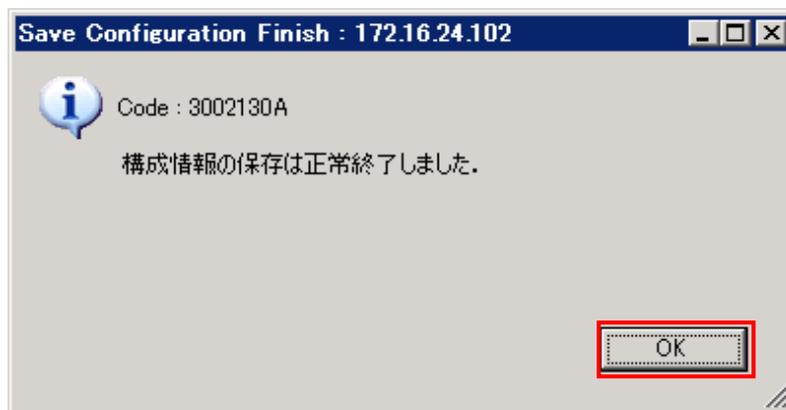
(c) Save Config ボタンをクリックします。



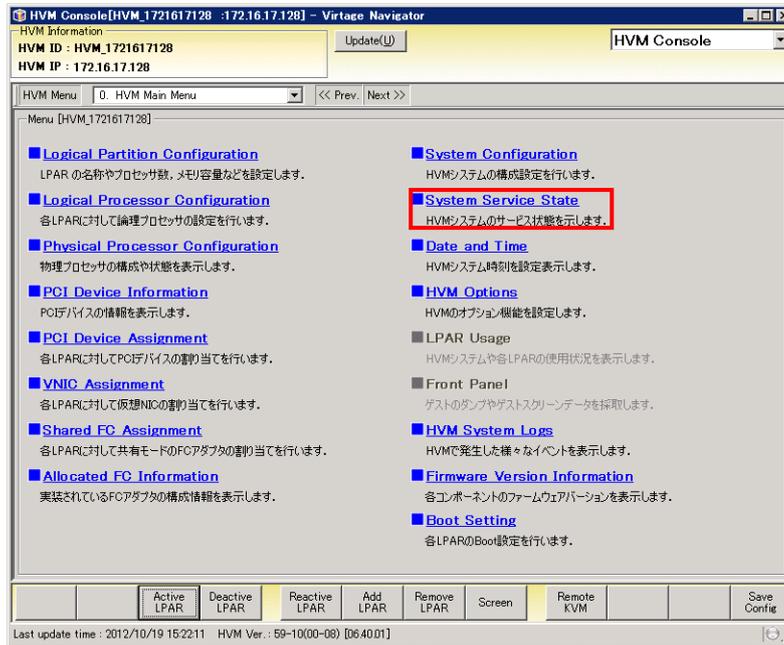
(d) OK ボタンをクリックします。



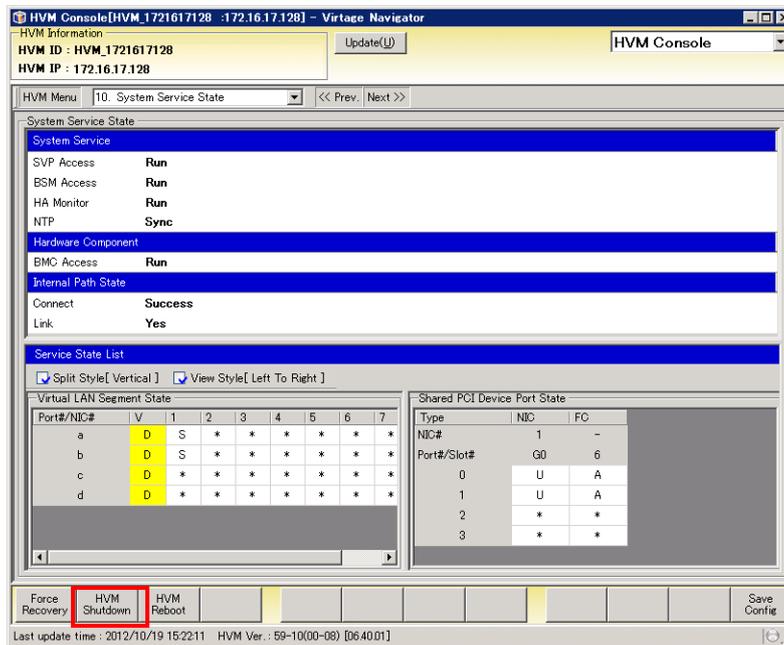
(e) OK ボタンをクリックします。



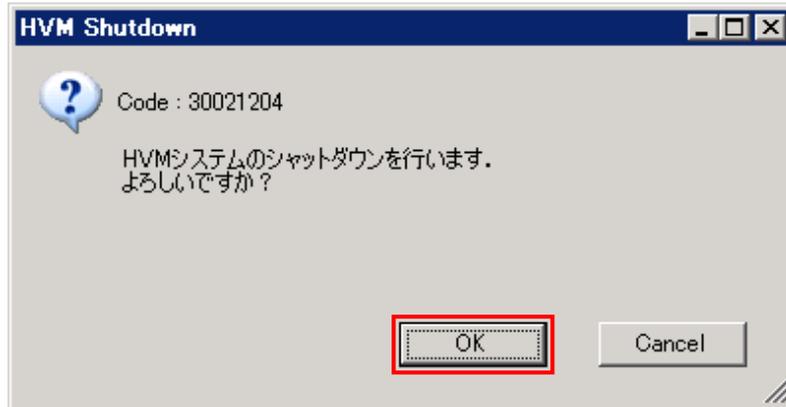
- (2) HVM を終了します。  
 (a) System Service State を選択します。



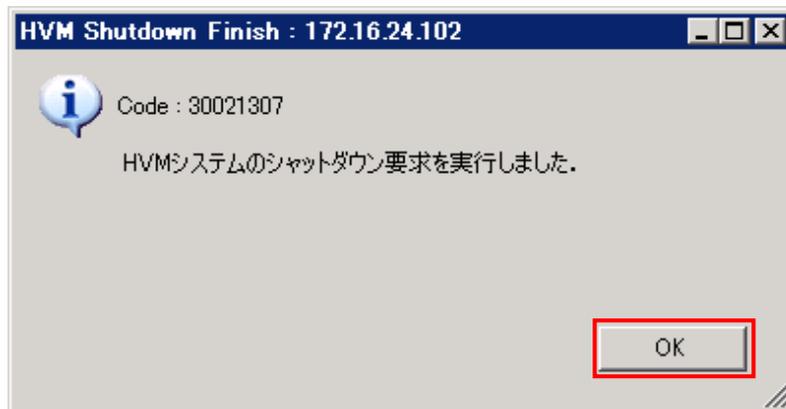
- (b) HVM Shutdown ボタンをクリックします。



(c) OK ボタンをクリックします。

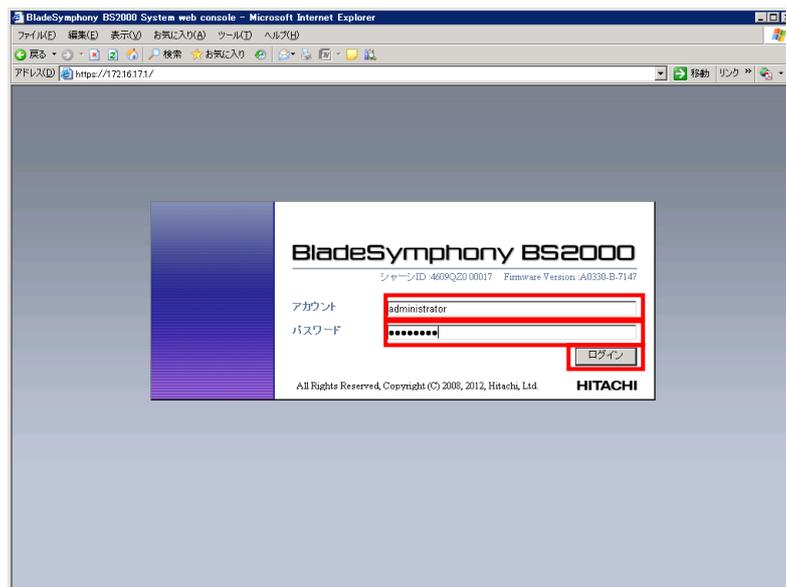


(d) OK ボタンをクリックします。



(3) 構成情報をバックアップします。

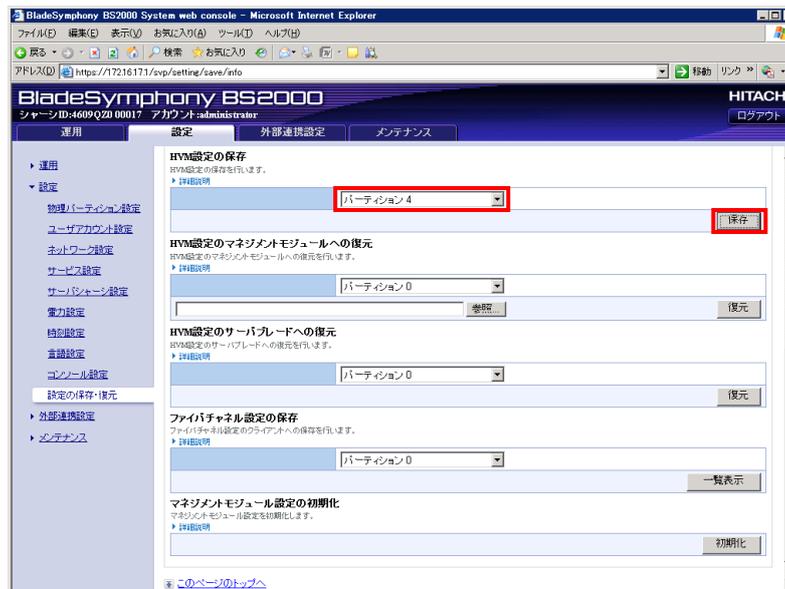
(a) システム Web コンソールで、ユーザアカウントとパスワードを入力し、ログインボタンをクリックします。



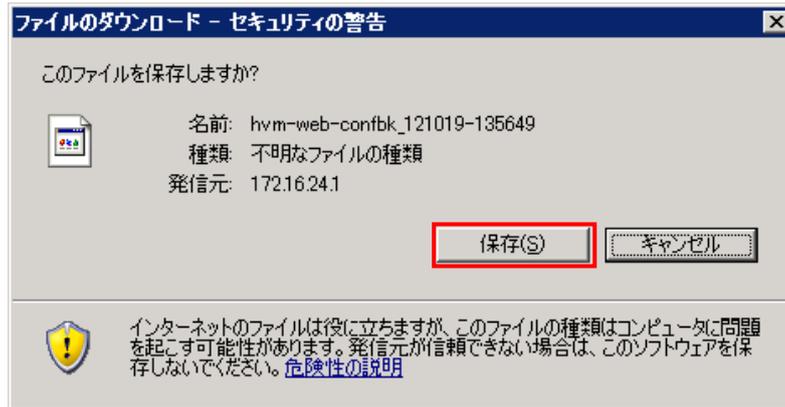
(b) 「設定の保存・復元」を選択します。



(c) パーティションを選択し、保存ボタンをクリックします。

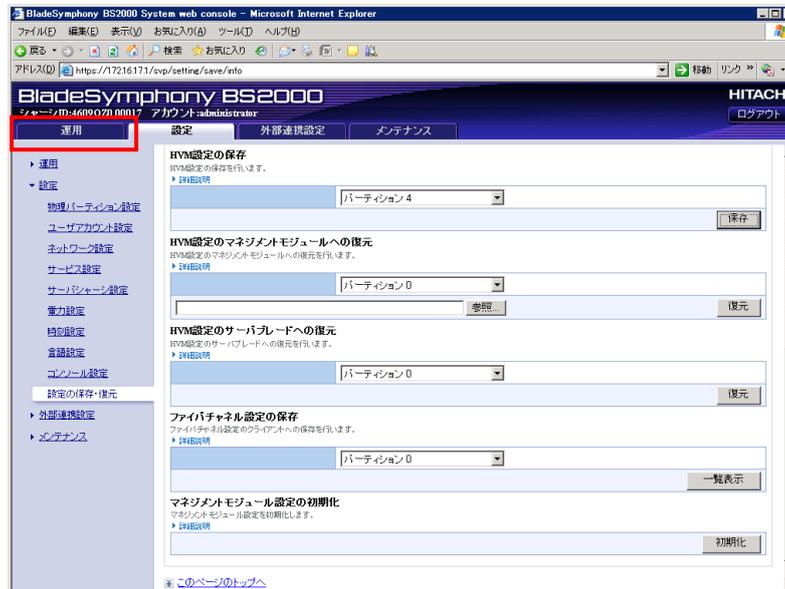


(d) 保存ボタンをクリックします。

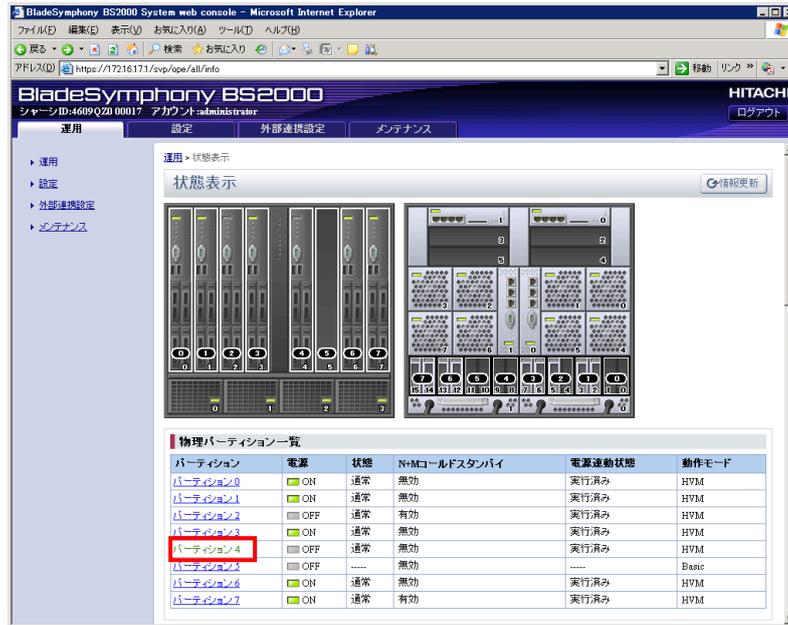


OS の操作手順に従ってファイルを保存します。

- (4) HVM を起動します。  
(a) 「運用」を選択します。



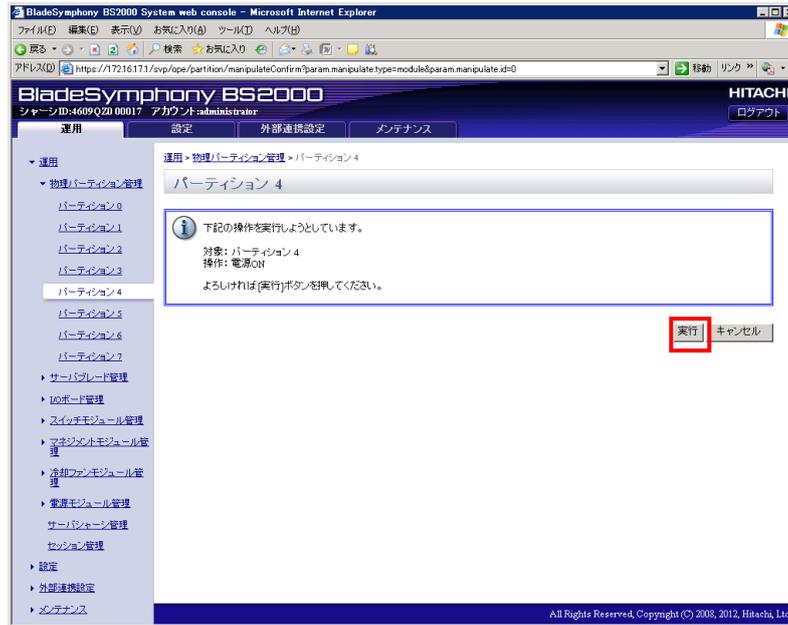
(b) 物理パーティション一覧で、パーティションを選択します。



(c) [操作]-[電源]欄で、OK ボタンをクリックします。



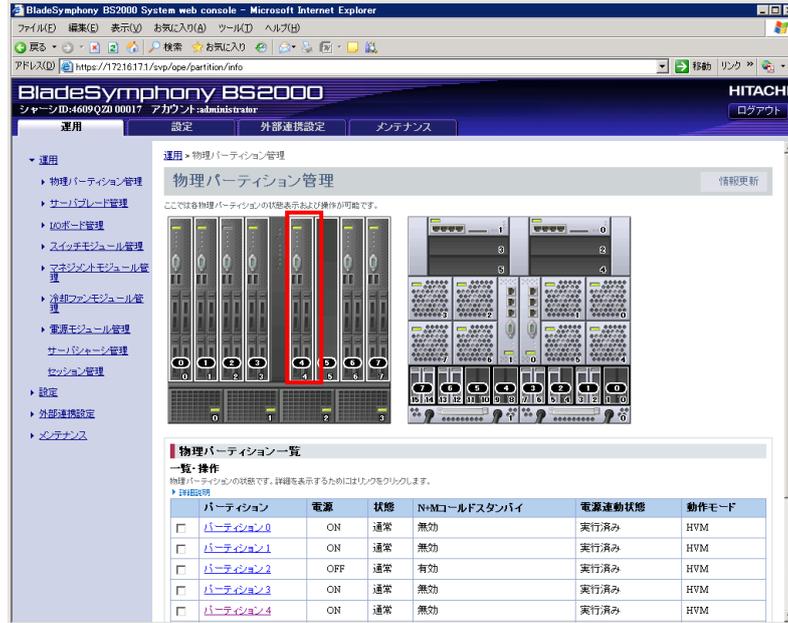
(d) 実行ボタンをクリックします。



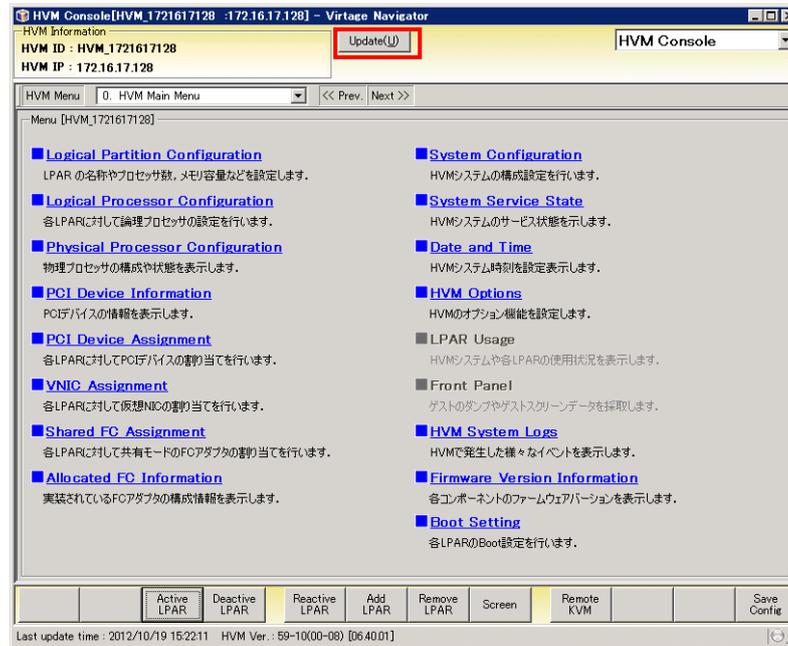
(e) しばらくしたら、情報更新ボタンをクリックします。



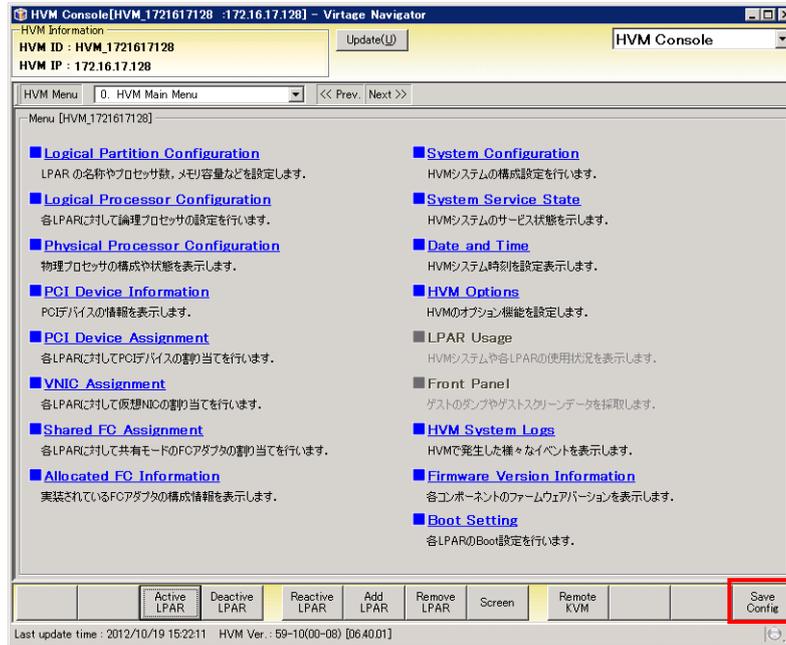
(f) 対象サーバブレードの電源が ON になっていることを確認します。



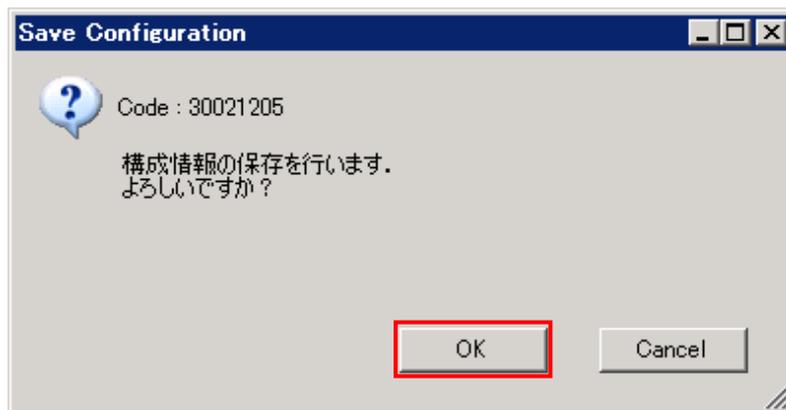
(g) HVM Console ウィンドウで Update(U) ボタンをクリックします。



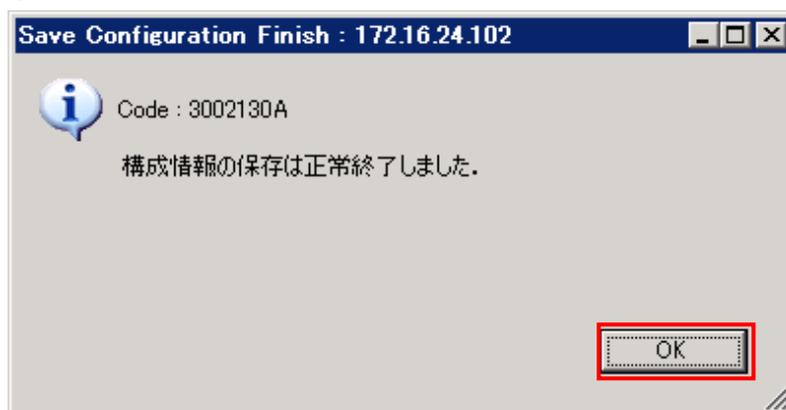
(h) Save Config ボタンをクリックします。



(i) OK ボタンをクリックします。



(j) OK ボタンをクリックします。



上記手順を、HVM ファームウェアのバージョンアップまたはリビジョンアップを実施したすべてのサーバブレードに行います。

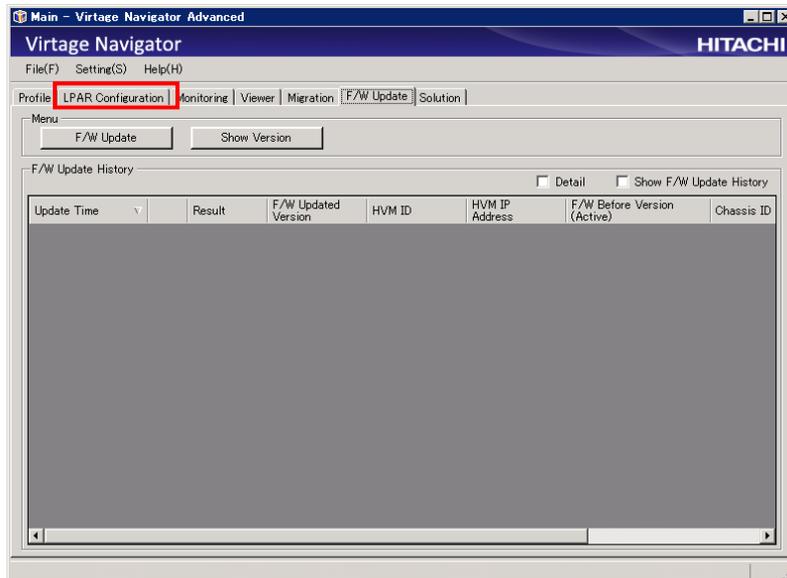
### 【BS320 17-4X のファームウェアの更新を行う場合】

- (1) 構成情報を保存します。  
HVM スクリーンで [F9] を押します。
- (2) サーバブレードの電源を切ります。  
HVM スクリーンで [Alt] + [r] を押すと、サブスクリーンが表示されます。Shutdown を選択して [Enter] を押します。

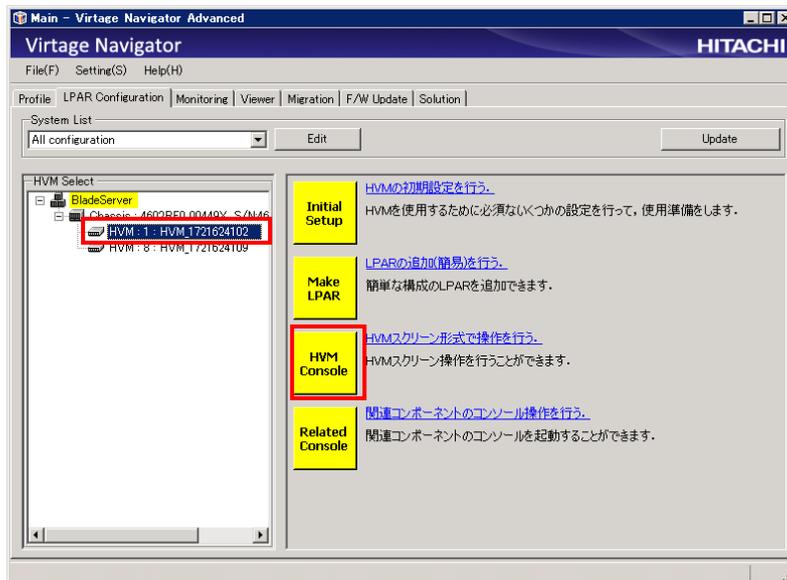
構成情報バックアップと HVM の起動につきましては、【BS320 17-6X 以降のファームウェアの更新を行う場合】の(3)以降を参照してください。

【BS320 17-6X 以降のファームウェアの更新を行う場合】

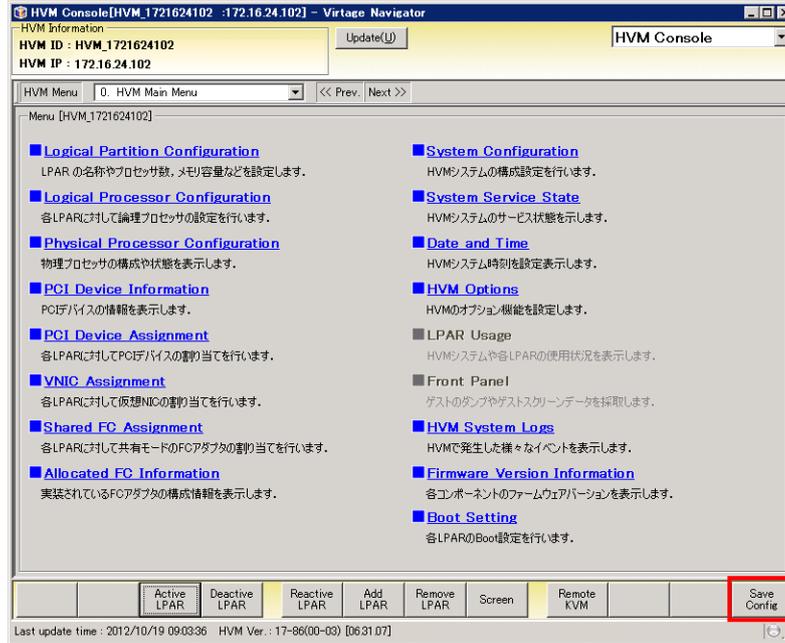
- (1) 構成情報を保存します。  
(a) LPAR Configuration タブを選択します。



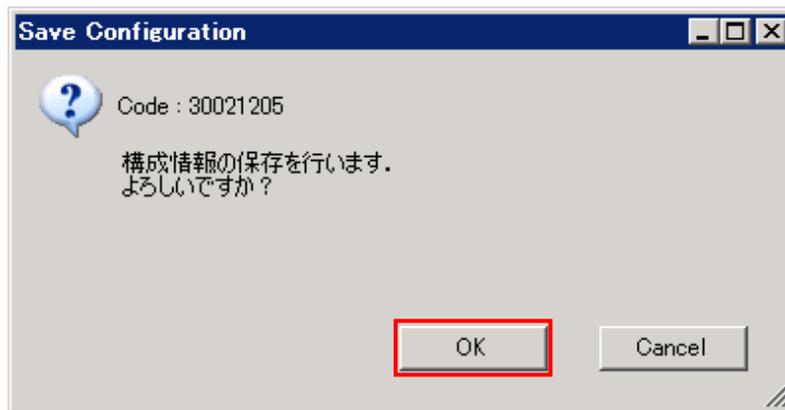
- (b) HVM Select グループボックスで HVM を選択し、HVM Console ボタンをクリックします。



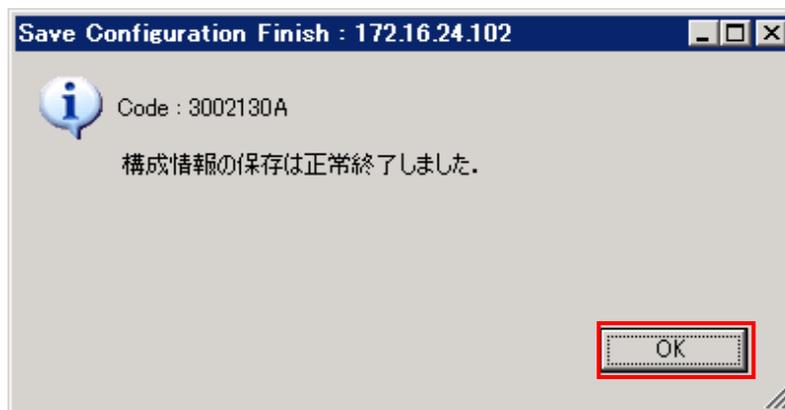
(c) Save Config ボタンをクリックします。



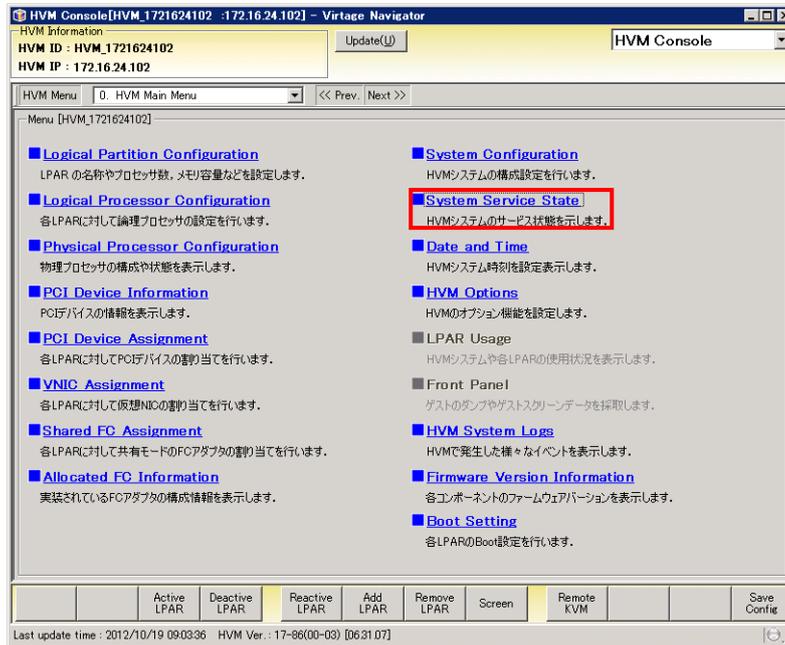
(d) OK ボタンをクリックします。



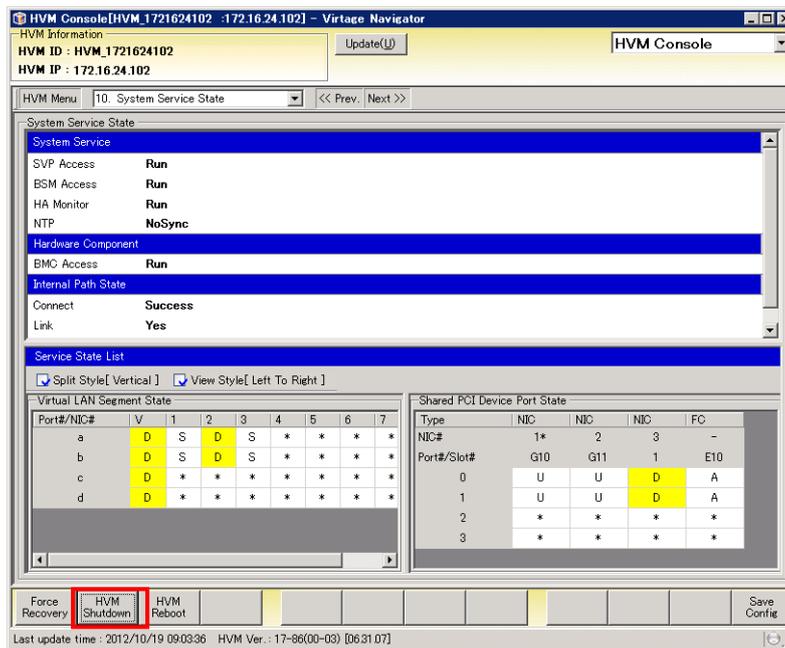
(e) OK ボタンをクリックします。



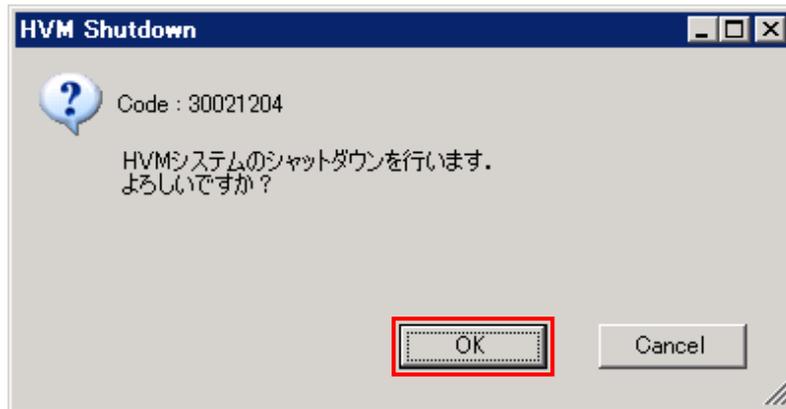
- (2) HVM を終了します。  
 (a) System Service State を選択します。



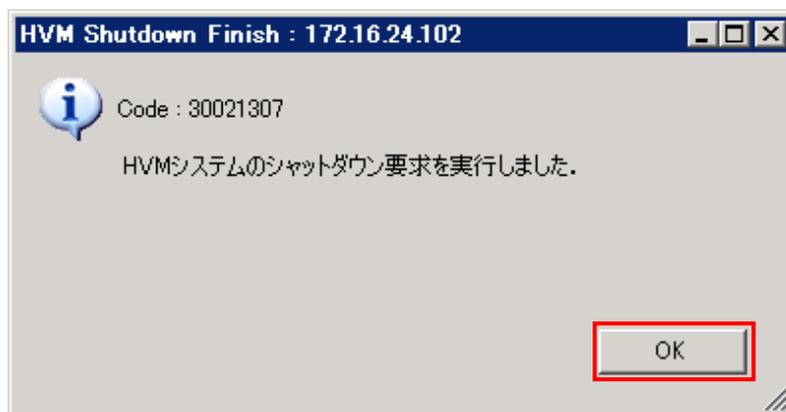
- (b) HVM Shutdown ボタンをクリックします。



(c) OK ボタンをクリックします。

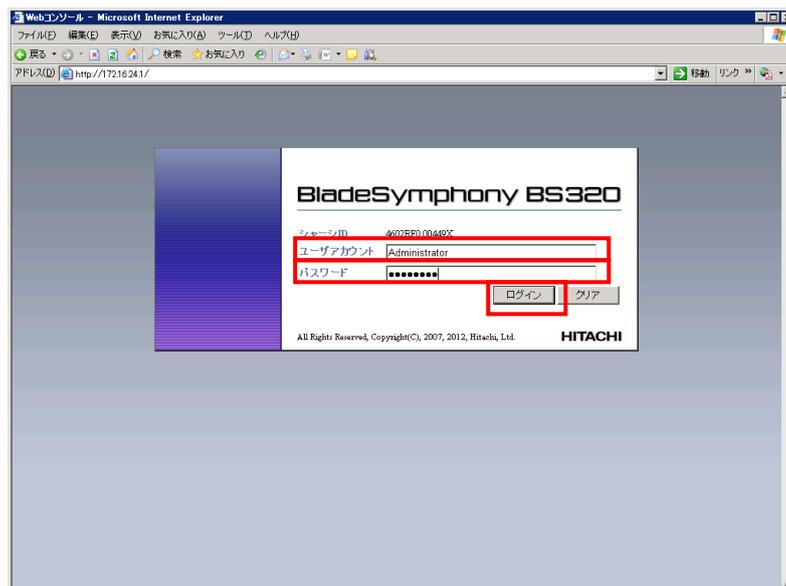


(d) OK ボタンをクリックします。



(3) 構成情報をバックアップします。

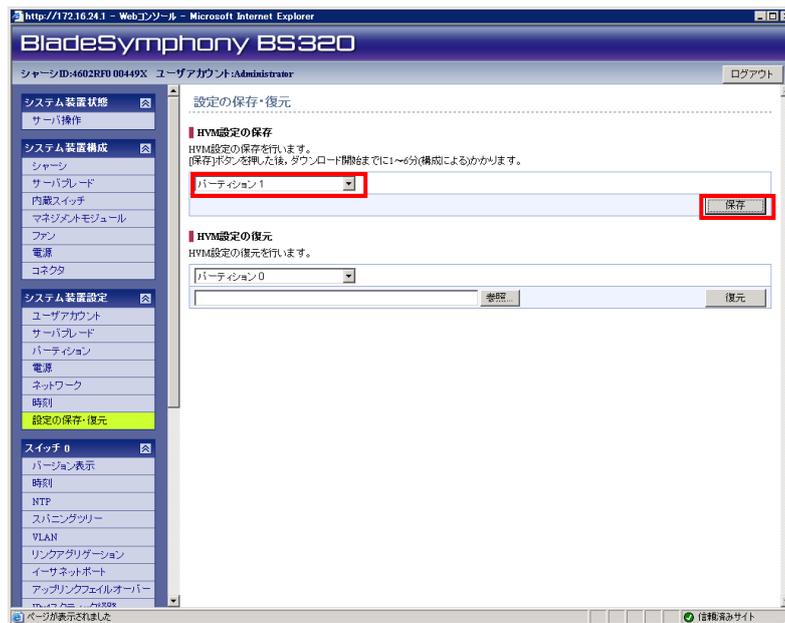
(a) Web コンソールで、ユーザアカウントとパスワードを入力し、ログインボタンをクリックします。



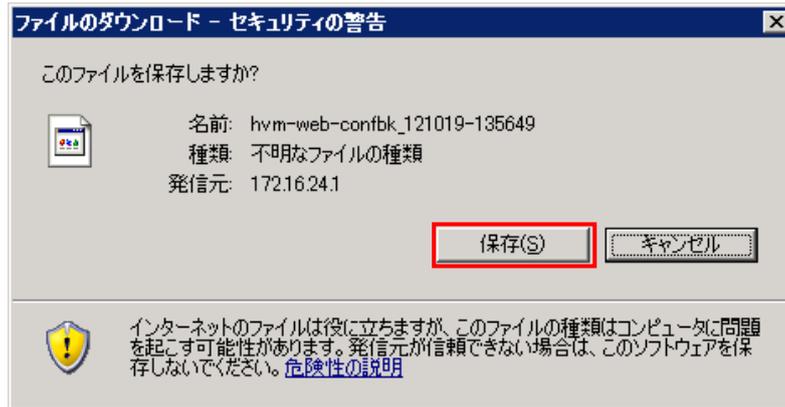
(b) 「設定の保存・復元」を選択します。



(c) パーティションを選択し、保存ボタンをクリックします。

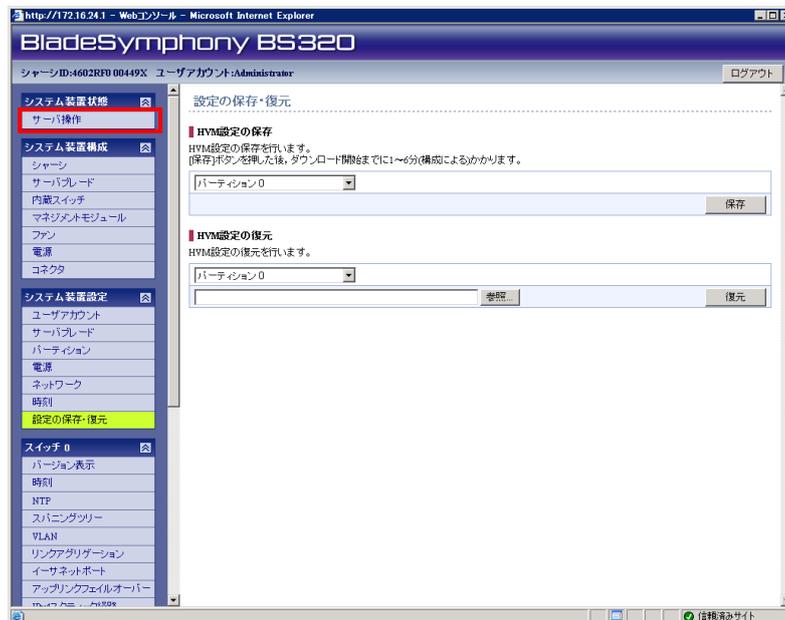


(d) 保存ボタンをクリックします。



OS の操作手順に従ってファイルを保存します。

- (4) HVM を起動します。  
(a) 「サーバ操作」を選択します。



(b) パーティションを選択し、OK ボタンをクリックします。

BladeSymphony BS320

シャーンID:4602RF0 00449X ユーザアカウント:Administrator

パーティション

電源状態及び構成

パーティション	搭載状態	電源	電源連動	OS	WWN種別	Hyper Threading	HDD I/F	HDD GB	エージェント	N+M
<input type="checkbox"/> 0										
<input checked="" type="checkbox"/> 1	搭載	OFF	-	HVM	orgWWN	プロセッサ設定値	不明	0	有	無効
<input type="checkbox"/> 2	搭載	ON	連動	HVM	orgWWN	プロセッサ設定値	不明	0	有	無効
<input type="checkbox"/> 3	搭載	FAIL	-	HVM	addWWN	プロセッサ設定値	不明	0	有	無効
<input type="checkbox"/> 4	搭載	ON	-	HVM	orgWWN	プロセッサ設定値	不明	0	有	無効
<input type="checkbox"/> 5	搭載	ON	連動	HVM	orgWWN	プロセッサ設定値	不明	0	有	無効
<input type="checkbox"/> 6	搭載	OFF	連動	HVM	orgWWN	プロセッサ設定値	不明	0	有	無効
<input type="checkbox"/> 7	搭載	ON	連動	HVM	orgWWN	プロセッサ設定値	不明	0	有	無効
<input type="checkbox"/> 8	搭載	OFF	-	HVM	addWWN	プロセッサ設定値	不明	0	有	有効
<input type="checkbox"/> 9	搭載	OFF	-	HVM	addWWN	プロセッサ設定値	不明	0	有	有効

Pre-configure 状態

パーティション	実行方式	実行状態	実行結果	最後に完了した時刻	iSCSI status
0					
1	Pze	-	-	-	-
2	Pze	-	-	-	-
3	Inline	-	-	-	-
4	Pze	-	-	-	-
5	Pze	-	-	-	-
6	Pze	-	-	-	-
7	Pze	-	-	-	-
8	Pze	情報有効	完了	2012-07-13 0:48:03	-
9	Pze	情報有効	完了	2012-07-13 0:49:43	-

電源操作

パーティション1に対する電源操作を行います。  
チェックボックスで指定したサーバレードが操作対象になります。

0 分毎に

(c) はいボタンをクリックします。

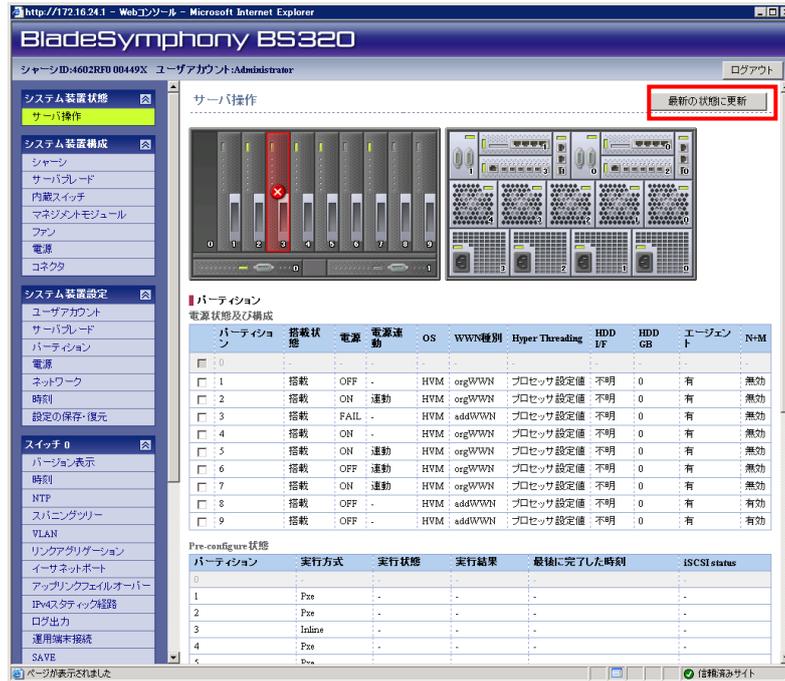
BladeSymphony BS320

シャーンID:4602RF0 00449X ユーザアカウント:Administrator

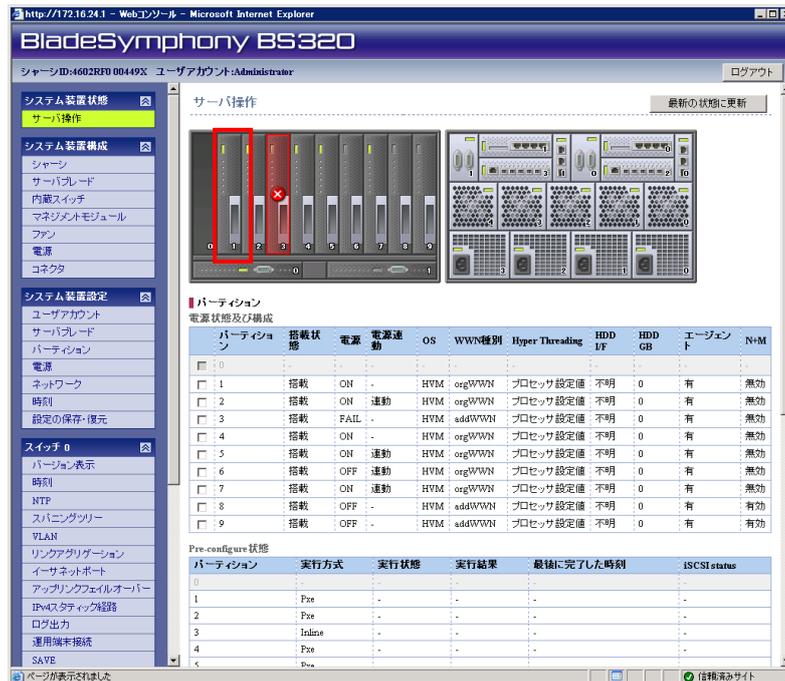
サーバ操作

パーティション1  
電源を0分毎にONします。  
よろしいですか?

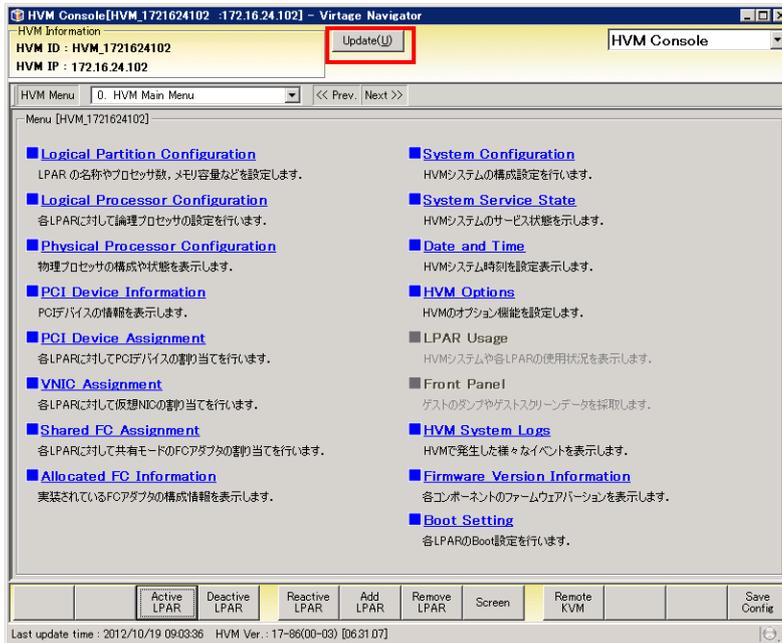
(d) しばらくしたら、最新の状態に更新ボタンをクリックします。



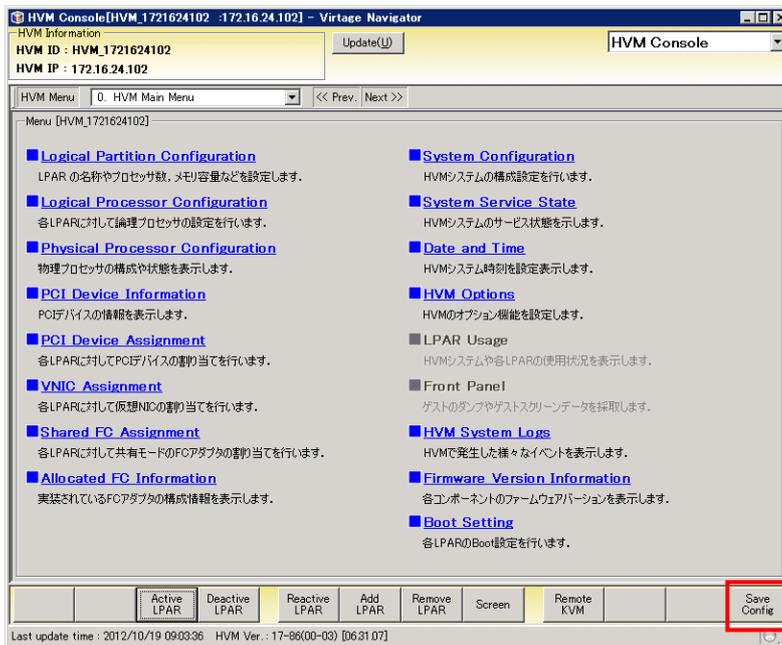
(e) 対象サーバブレードの電源が ON になっていることを確認します。



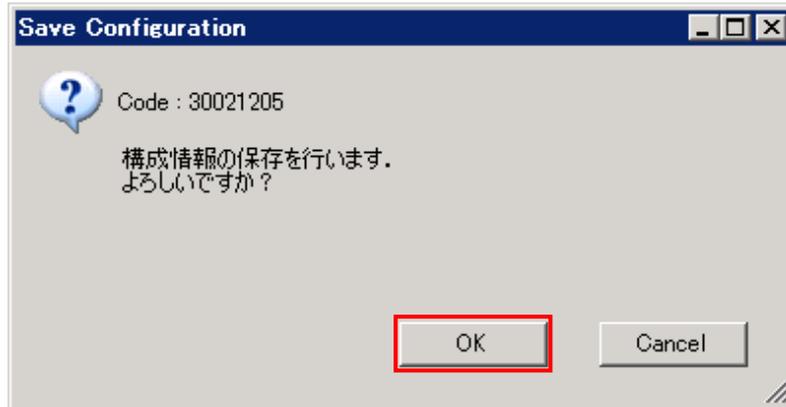
- (5) 構成情報を保存します。  
 (a) HVM Console ウィンドウで Update(U) ボタンをクリックします。



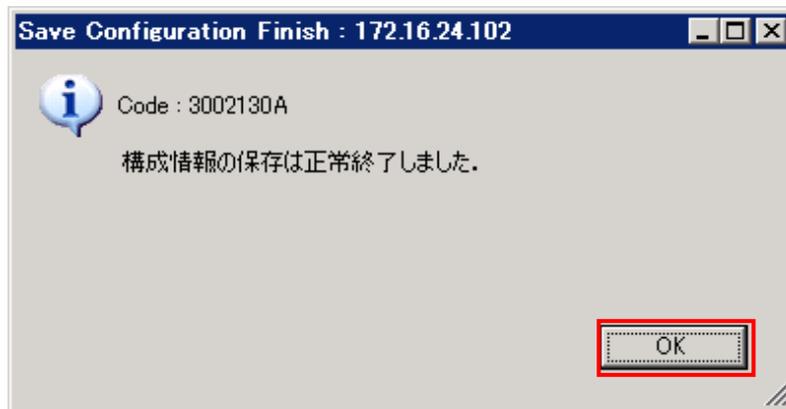
- (b) Save Config ボタンをクリックします。



(c) OK ボタンをクリックします。



(d) OK ボタンをクリックします。



上記手順を、HVM ファームウェアのバージョンアップまたはリビジョンアップを実施したすべてのサーバブレードに行います。

---

## 2.2.6 HVM の時刻設定

HVM ファームウェア更新後に、『BladeSymphony BS2000 ユーザーズガイド』、または『BladeSymphony BS320 Virtage セットアップガイド 基本構成編』の「HVM の初期設定」を参照して、HVM の時刻設定を行ってください。

## 2.3 注意事項

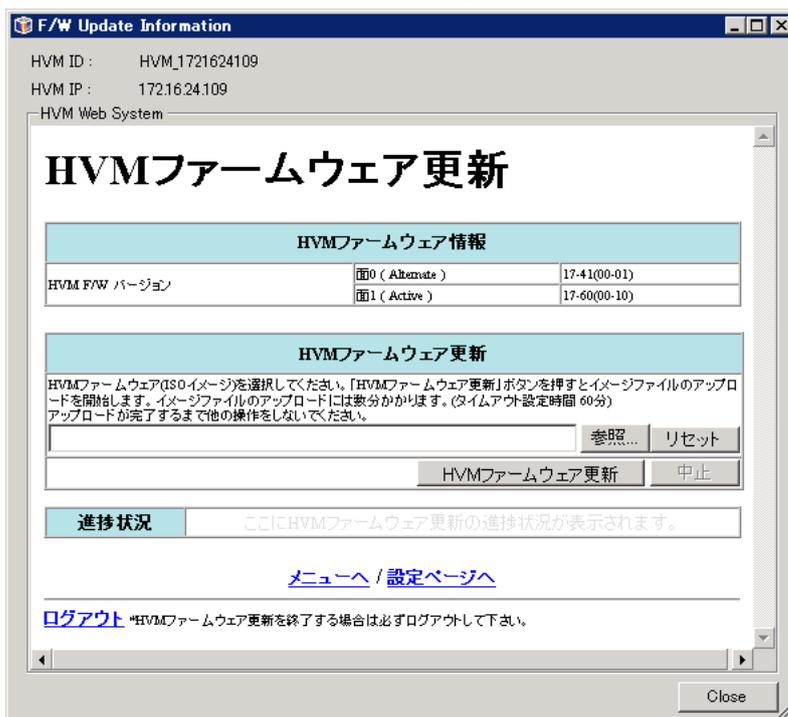
この節では、Virtage Navigator を利用した HVM ファームウェア更新の注意事項について説明します。

### 2.3.1 HVM ファームウェア更新について

- ・セキュリティソフトの保護機能により HVM ファームウェア更新に失敗する場合は、セキュリティソフトの設定を見直してください。

### 2.3.2 Step6, Step8 の Information ウィンドウについて

Step6, Step8 の Information ボタンをクリックすると、Information ウィンドウが表示されます。ただし、Information ウィンドウの Web Console 内には、下図のとおりボタンやリンクが表示されますが、これらのボタンやリンクは使用できません。



### 2.3.3 F/W Update Information で“ログイン抑止中”と表示された場合

更新対象の HVM に対して、前回行ったファームウェア更新中にネットワーク障害などが発生した場合に、F/W Update Information ウィンドウで“ログイン抑止中”と表示されます。



この表示になった場合、画面操作タイムアウトが発生するまで HVM Web システムにログインができなくなります。画面操作タイムアウト発生後に、再試行してください。

なお、画面操作タイムアウトは、前回のファームウェア更新のエラー発生時から約 30 分後となります。

### 2.3.4 BSM からの手動シャットダウンについて

- ・ BSM からの手動シャットダウン時に以下のメッセージが表示されることがあります。

```
+-----+
| HVM_XXXXXXXXX(HVM)への電源 OFF 要求でエラーが発生しました。 |
| KASM21805-E 029 |
+-----+
```

このメッセージが表示された場合は、HVM ファームウェア更新が実行されている可能性があります。HVM ファームウェア更新中であった場合は、HVM ファームウェア更新後に HVM シャットダウンを実施してください。

---

### 2.3.5 サーバブレードをリブートしても HVM が起動しなかった場合

HVM ファームウェア更新後、サーバブレードをリブートしても、HVM が起動しなかった場合は、リモートコンソールを起動してください。

リモートコンソールの画面に以下のエラーメッセージが出力された場合は、対処方法を参照し対処願います。

メッセージ内容	HVM Loader detected enable H/W Memory Dump setting in this system. [INFO:XX] Please set H/W Memory Dump setting to disable.
説明	ハードウェアメモリダンプが有効になっているため、HVM が起動できません。
対処方法	ハードウェアメモリダンプを無効にした後、再度サーバブレードの電源を ON にしてください。

---

### 2.3.6 サーバ証明書の変更について

HVM 管理コマンド(HvmSh)により、HVM Web システムとの通信で使用するサーバ証明書を変更できます(サーバ証明書の変更の際、HVM Web システムのセッションが閉じられます)。詳細については、『HVM 管理コマンド(HvmSh) ユーザーズガイド』を参照してください。

なお、HVM ファームウェア更新中にサーバ証明書の変更を行った場合は、HVM ファームウェア更新が終了するまで、サーバ証明書の切り替えは行われません。

---

### 2.3.7 Web サーバアクセス不可時の画面について

HVM が起動中（再起動を含む）の場合は、Web サーバが起動していないため「このページは表示できません」と表示されることがあります。この場合は、Web サーバが起動するまで少し時間を置いてから再度アクセスしてください。

また、TLS 1.0 以降が使用できない設定の場合は、「このページは表示できません」と表示されることがあります。この場合は、TLS 1.0 以降を使用可能な設定にしてください。設定方法については、「[TLS 1.0以降を使用可能な設定](#)」を参照してください。

## 2.4 アイコン一覧

この節では、Virtage Navigator で使用しているアイコンについて説明します。

アイコン	アイコン説明	ウインドウ
	F/W Update が正常終了したことを表しています。	Main ウインドウ
	F/W Update が正常終了したことを表しています。 (実行時に少なくとも 1 回エラーが発生し、リトライを実施したことを表しています。)	Main ウインドウ
	F/W Update が失敗したことを表しています。 (ユーザが F/W Update をキャンセルした場合も本アイコンが表示されます。)	Main ウインドウ

# 3

## HVM Web システムによる手順

この章では、HVM Web システムを利用した HVM 稼働時のバージョンアップ、リビジョンアップ手順について説明します。

バージョンにより画面の表示内容が異なる場合があります。

サポートサービスに契約していない場合は、バージョンアップはできません。

詳しくは、弊社営業にお問い合わせください。

## 3.1 前提条件

前提条件を以下に示します。

項目	備考													
Web ブラウザ	サポートする Web ブラウザを以下に示します。													
	<table border="1"><thead><tr><th>Web ブラウザ</th><th>BS2000</th><th>BS320</th></tr></thead><tbody><tr><td>Internet Explorer 6</td><td rowspan="2">57-2X/78-1X 以降</td><td rowspan="2">17-2X 以降</td></tr><tr><td>Internet Explorer 7</td></tr><tr><td>Internet Explorer 8</td><td rowspan="4">59-3X/79-3X 以降</td><td rowspan="4">17-88 以降</td></tr><tr><td>Internet Explorer 9</td></tr><tr><td>Internet Explorer 10</td></tr><tr><td>Internet Explorer 11</td></tr></tbody></table>	Web ブラウザ	BS2000	BS320	Internet Explorer 6	57-2X/78-1X 以降	17-2X 以降	Internet Explorer 7	Internet Explorer 8	59-3X/79-3X 以降	17-88 以降	Internet Explorer 9	Internet Explorer 10	Internet Explorer 11
	Web ブラウザ	BS2000	BS320											
	Internet Explorer 6	57-2X/78-1X 以降	17-2X 以降											
	Internet Explorer 7													
	Internet Explorer 8	59-3X/79-3X 以降	17-88 以降											
	Internet Explorer 9													
Internet Explorer 10														
Internet Explorer 11														
Web ブラウザの設定	JavaScript、Cookie、ActiveX、ポップアップウィンドウ設定を有効にしてください。													
	TLS 1.0 以降を使用可能な設定にしてください。													
	HVM Web システムの URL を「信頼済みサイト」に登録してください。													
	「信頼済みサイト」のセキュリティの設定を確認してください。													
OS	Windows Server 2003 R2 SP2 Windows Server 2008 Windows Server 2008 R2 Windows Server 2012 Windows Server 2012 R2 Windows Vista Windows 7 Windows 8 Windows 8.1													

HVM Web システムの画面表示が文字化けする環境では HVM Web システムは利用できません。Web ブラウザの設定によっては正常に動作しないことがあります。正常に動作しない場合は、以下の設定を行ってください。

なお、Internet Explorer のバージョンによって表示項目が異なる場合があります。

### TLS 1.0 以降を使用可能な設定

TLS 1.0 以降を使用可能な設定にする方法を以下に示します。

- 1 メニューから「ツール」→「インターネットオプション」を選択します。
- 2 「インターネットオプション」ダイアログの「詳細設定」タブをクリックします。
- 3 TLS 1.0 以降をチェックします。
- 4 「インターネットオプション」ダイアログの「OK」ボタンをクリックします。

## 「信頼済みサイト」の登録

「信頼済みサイト」の登録方法を以下に示します。

- 1 メニューから「ツール」→「インターネットオプション」を選択します。
- 2 「インターネットオプション」ダイアログの「セキュリティ」タブをクリックします。
- 3 「信頼済みサイト」のアイコンをクリックします。
- 4 「サイト(S)」ボタンをクリックします。
- 5 「信頼済みサイト」ダイアログの「この Web サイトをゾーンに追加する(D)」欄に、HVM Web システムの URL を入力し、「追加(A)」ボタンをクリックします。
- 6 「閉じる」ボタンをクリックします。
- 7 「インターネットオプション」ダイアログの「OK」ボタンをクリックします。

## 「信頼済みサイト」のセキュリティの設定

「信頼済みサイト」に登録後も正常に動作しない場合は、「信頼済みサイト」のセキュリティの設定を確認してください。

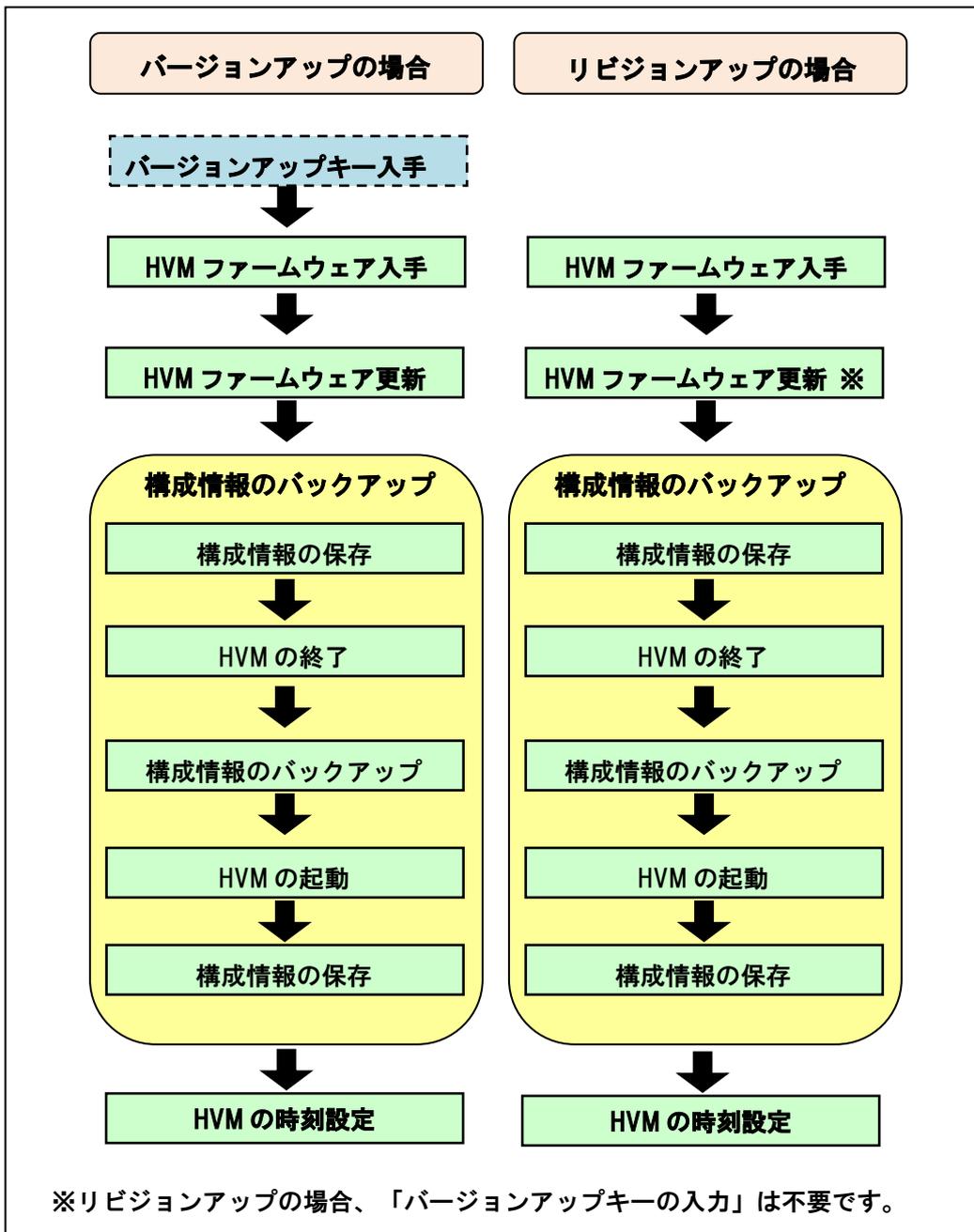
- 1 メニューから「ツール」→「インターネットオプション」を選択します。
- 2 「インターネットオプション」ダイアログの「セキュリティ」タブをクリックします。
- 3 「信頼済みサイト」のアイコンをクリックします。
- 4 「レベルのカスタマイズ」ボタンをクリックします。
- 5 「セキュリティの設定」ダイアログで、次の項目を確認してください。設定が異なっていた場合は設定を変更してください。
  - ・ ActiveX コントロールとプラグイン
    - +スクリプトを実行しても安全だとマークされていない ActiveX コントロールの初期化とスクリプトの実行
    - +有効にする
  - ・ スクリプト
    - +アクティブ スクリプト
    - +有効にする
  - ・ その他
    - +ページの自動読み込み
    - +有効にする

## 3.2 バージョンアップ、リビジョンアップ手順

この節では、HVM Web システムを利用した HVM 稼働時のバージョンアップ、リビジョンアップ手順について説明します。

HVM Web システムでバージョンアップ、リビジョンアップをする場合は、それぞれ以下の手順で行ってください。

下図では、  (実線枠)はバージョンアップ、リビジョンアップのいずれの場合も必要な作業を、  (破線枠)はバージョンアップの場合にのみ必要な作業を示しています。



### 3.2.1 バージョンアップキー入手

…  
補足 リビジョンアップの場合は、本手順は不要です。

バージョンアップキーの入手には、HVM ファームウェアバージョン、ブレードシリアル番号を確認しておく必要があります。

- HVM ファームウェアバージョン(VV-RR)  
HVM ファームウェアのダウンロード時に確認してください。  
また、ダウンロードした HVM ファームウェアからもご確認いただけます。

項目	ファイル名	備考
HVM ファームウェア	hvm_bs2k_xeon_VV.RR.TT.KK.iso	標準サーバブレード
	hvm_bs2k_mp_xeon_VV.RR.TT.KK.iso	高性能サーバブレード

- ブレードシリアル番号  
対象サーバブレードのブレードシリアル番号を確認してください。  
マネジメントモジュールの「DF コマンド」を実行します。

```
SVP>DF [Enter] ← DF を入力します。

<< DF - Show field replaceable unit information. >>

-- Detail field replaceable unit information menu --
  C. Server chassis.
  M. Management module.
  S. Server blade.
  I. I/O board module.
  SW. Switch module.
  PS. Power supply module.
  T. Show mass of modules.
  A. All module.
  Q. Quit.
(C, M, S, I, SW, PS, T, A, [Q]) : S [Enter] ← S を入力します。
Select server blade (0-7, A=All, [Q]=Quit) : 0 [Enter] ← サーバブレード番号を入力します。
--- Server blade ---
Slot          : 0

-- Board information --
Manufacturer   : SUPERMICRO
Product Name   : X8DTE-HTC01
Serial Number  : 91200021

-- Product information --
Manufacturer   : HITACHI
Product Name   : BladeSymphony E55
Part/Model Number : GVAE55A1-3NNN14X
Product Version : 0020G55100
Serial Number   : 4600B60 T901000001 ← ブレードシリアル番号を確認します。

-- 以下省略 --
```

バージョンアップキーの入手方法について説明します。

サポートサービスのホームページにお客様ご自身でアクセスしていただき、記載内容に従いサポートサービスへメールで申請してください。3 営業日以内にメールでバージョンアップキーが届きます。

ホームページアドレス：<http://www.hitachi-support.com/>

次のとおりに進むことで、掲載ページを表示することができます。

[改良版が欲しい 製品に関する申請をしたい] > [各種申請]

## 3.2.2 HVM ファームウェア入手

HVM ファームウェアを BladeSymphony のホームページからダウンロードしてください。  
その後、HVM ファームウェアをコンソール端末のハードディスクに格納してください。

ホームページアドレス <http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/>

注意) ファイル名は、変更しないでください。  
名称を変更したファイルを使用した場合、バージョンアップ、リビジョンアップはできません。

## 3.2.3 HVM ファームウェア更新

### 3.2.3.1 ログイン方法

(1) コンソール端末から Web ブラウザにより HVM にアクセスします。URL は以下のとおりです。  
<https://xxx.xxx.xxx.xxx/index.html>

... 補足 xxx.xxx.xxx.xxx は HVM IP Address を示します。  
HVM IP Address は HVM の System Configuration スクリーンにより確認できます。

(2) ログインユーザ ID およびログインパスワードを入力し、「ログイン」ボタンをクリックします。初期値は以下のとおりです。

項目	初期値
ログインユーザ ID	admin (固定)
ログインパスワード	password (変更可)



! 制限 HVM Web システム利用時は、Web サーバに負荷を掛けないようにするため、利用可能ユーザは 1 人までとします。すでにログインしている人がいる場合でも、後からログインした人が利用可能ユーザとなります。

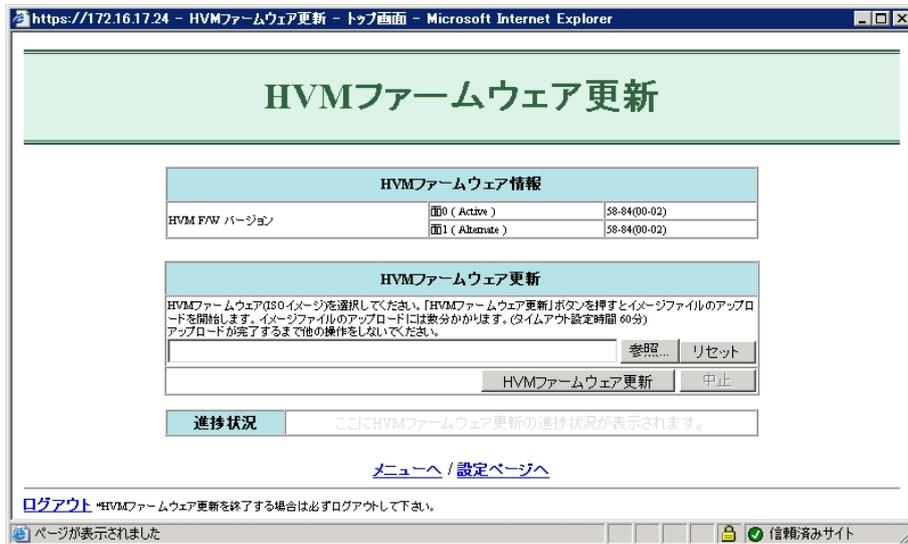
HVM Web システムにログインする際は、必ず新規に開いた Web ブラウザからログインしてください。Web ブラウザの[ファイル] -> [新規作成] -> [ウィンドウ]で開いた Web ブラウザからはログインしないでください。この方法でログインを行うと 2 重ログインが発生することがあります。

- (3) HVM Web システムのログインに成功した場合は、以下の画面が表示されます。  
「HVM ファームウェア更新」ボタンをクリックしてください。  
HVM ファームウェア更新方法については、「[3.2.3.2 HVMファームウェア更新方法](#)」を参照してください。



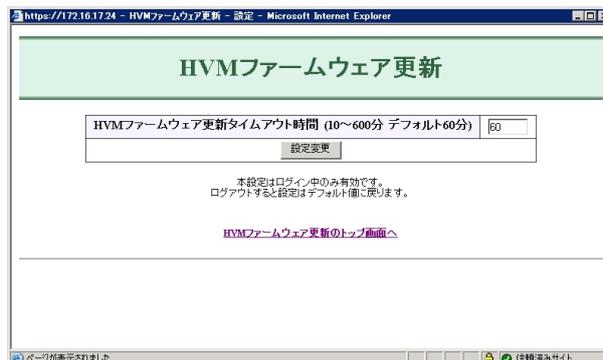
### 3.2.3.2 HVM ファームウェア更新方法

- (1) メニュー画面で「HVM ファームウェア更新」ボタンをクリックした場合は、以下の画面が表示されます。

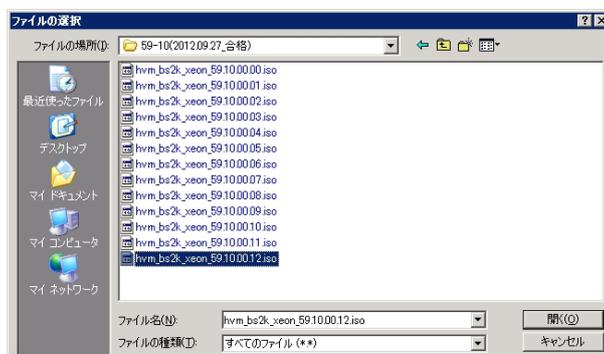


...  
補足

HVM ファームウェアバージョン 58-4X 以降/78-4X 以降もしくは 17-6X 以降では、「設定ページへ」を押して、HVM ファームウェア更新タイムアウト時間を変更することができます。



- (2) 「参照」ボタンをクリックすると以下の画面が表示されます。「3.2.2 HVMファームウェア入手」で入手した HVM ファームウェア(ISO イメージ)を選択し、「開く」ボタンをクリックします。



!  
制限

対応機種以外のファームウェア以外には指定しないでください。間違っても更新してしまうと、その後の再起動で HVM が起動できなくなります。

- (3) 「HVM ファームウェア更新」ボタンをクリックして、HVM ファームウェア更新を実行します。完了するまで5~7分程度かかります。



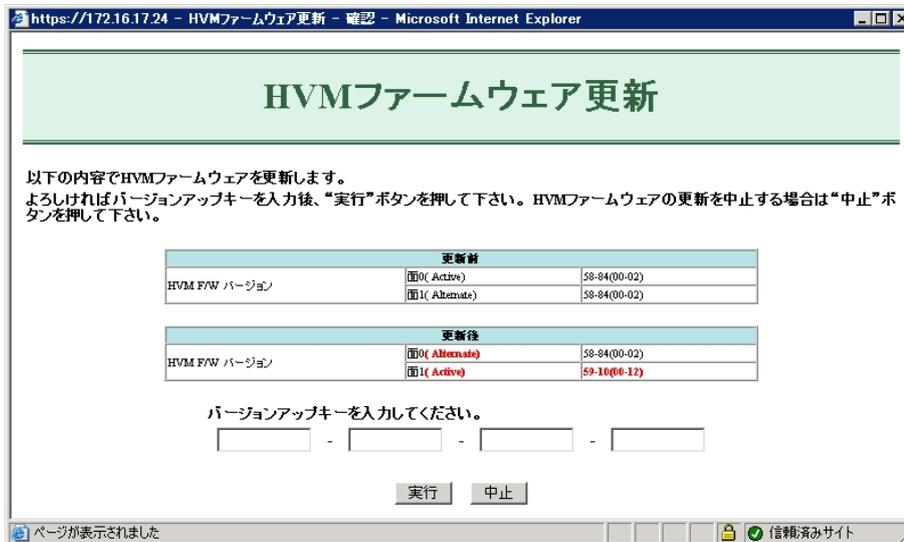
「HVM ファームウェア更新」ボタンをクリックしたときに、以下の警告ダイアログが表示されることがあります。



この警告ダイアログが表示された場合は、以下の手順にしたがって ActiveX を有効にしてください。

- Web ブラウザのメニューバーからツールを選択し、インターネットオプションを開きます。
- [セキュリティ]タブで[信頼済みサイト]を選択後、[レベルのカスタマイズ]をクリックし、[セキュリティの設定]ウィンドウを開きます。
- [ActiveX コントロールとプラグイン] → [スクリプトを実行しても安全だとマークされていない ActiveX コントロールの初期化とスクリプトの実行]を「有効にする」にチェックします。

- (4) HVM ファームウェア更新の準備が完了すると、以下の画面が表示されます。



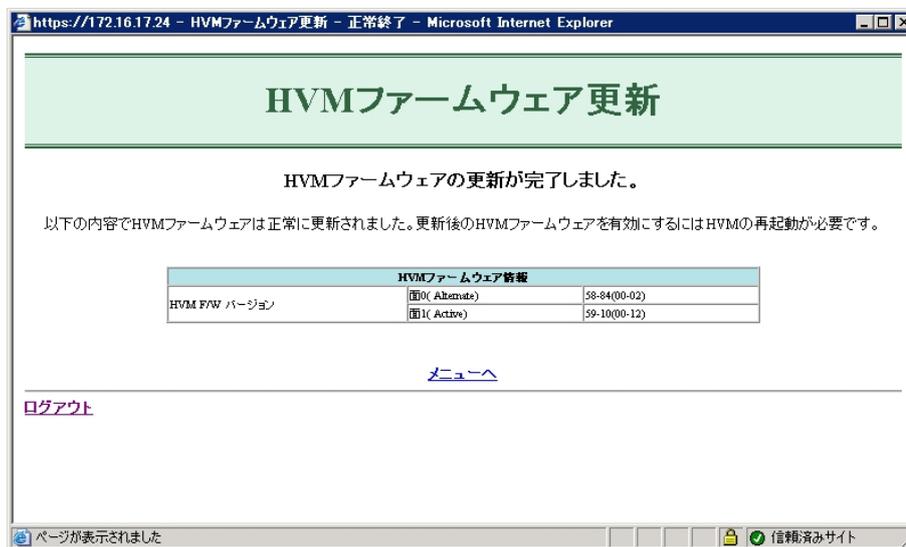
リビジョンアップの場合は、「バージョンアップを入力してください。」の箇所は表示されません。

- 更新後の HVM F/W バージョンを確認します。
- [「3.2.1 バージョンアップキー入手」](#)で保存した TSV ファイルを開き、32 桁のバージョンアップキーを 8 桁毎に入力します。



リビジョンアップの場合は、本手順は不要です。

- (7) 「実行」ボタンをクリックして、HVM ファームウェア更新を実行します。  
完了するまで2~4分程度かかります。  
(ネットワーク性能などにより、所要時間が前後することがあります。)
- (8) HVM ファームウェアの更新が完了した場合は、以下の画面が表示されます。  
「ログアウト」を押して、HVM Web システムからログアウトします。



HVM ファームウェア更新後、HVM の再起動を行わない場合、サーバブレード Web コンソールおよびシステム Web コンソールでは、稼働中の HVM ファームウェアとは別のバージョンが Active として表示されます。

詳細については、「[1.6 バージョン表示の注意事項](#)」を参照してください。

## 3.2.4 構成情報のバックアップ



HVM ファームウェア更新後、HVM の起動を行う前に、構成情報のバックアップを行うことをお勧めします。

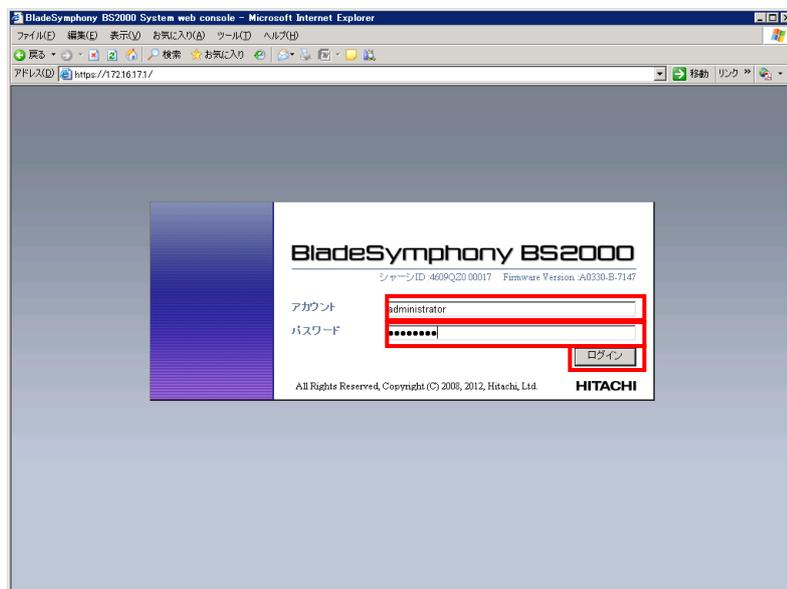
構成情報のバックアップを行うと、HVM ファームウェアの更新にて問題が発生した場合に、HVM ファームウェアの面の切り替えを行い、旧 HVM ファームウェアバージョンへ戻すことができます。

構成情報のバックアップファイルがないと、旧 HVM ファームウェアバージョンへ戻すことができません。

構成情報のバックアップ方法を以下に示します。

### 【BS2000 の場合】

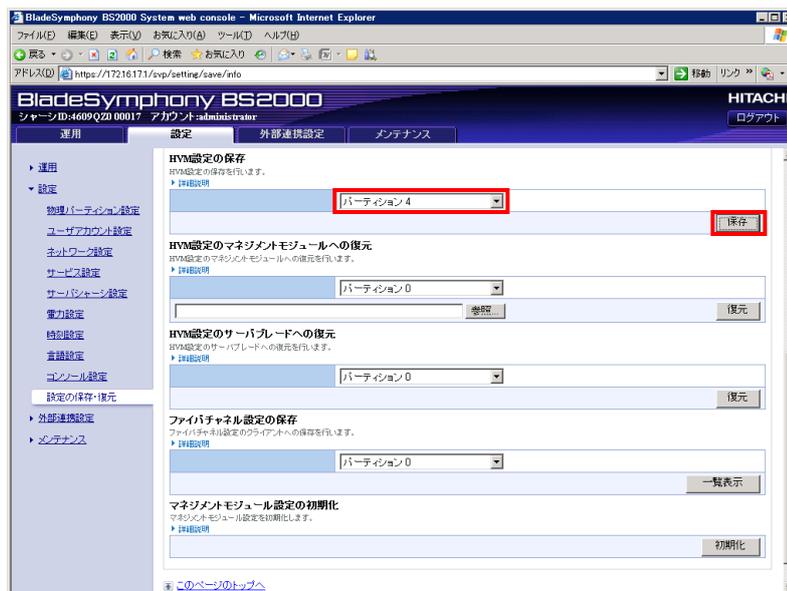
- (1) 構成情報を保存します。  
HVM スクリーンで [F9] を押します。
- (2) サーバブレードの電源を切ります。  
HVM スクリーンで [Alt] + [r] を押すと、サブスクリーンが表示されます。Shutdown を選択して [Enter] を押します。
- (3) 構成情報をバックアップします。
  - (a) システム Web コンソールで、ユーザアカウントとパスワードを入力し、ログインボタンをクリックします。



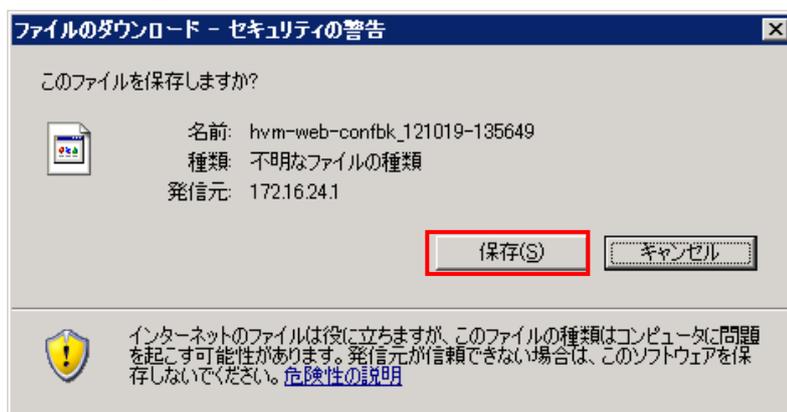
(b) 「設定の保存・復元」を選択します。



(c) パーティションを選択し、保存ボタンをクリックします。

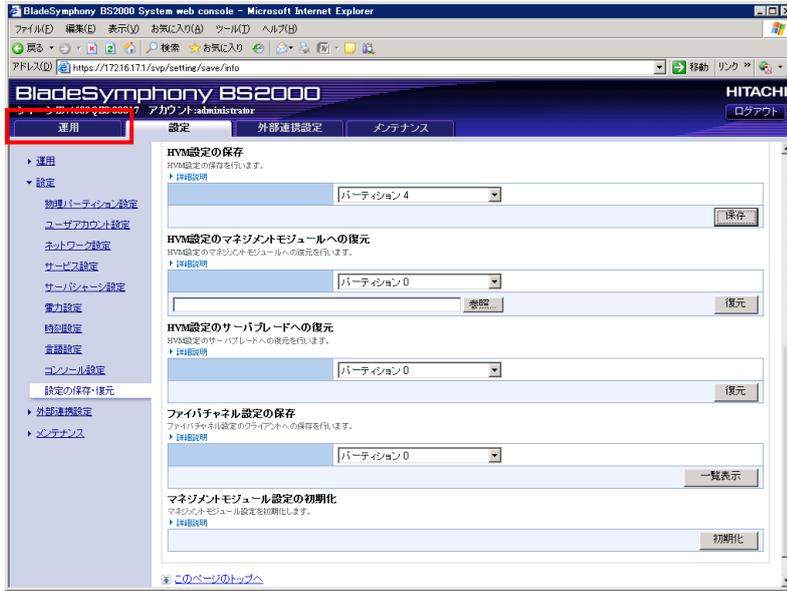


(d) 保存ボタンをクリックします。

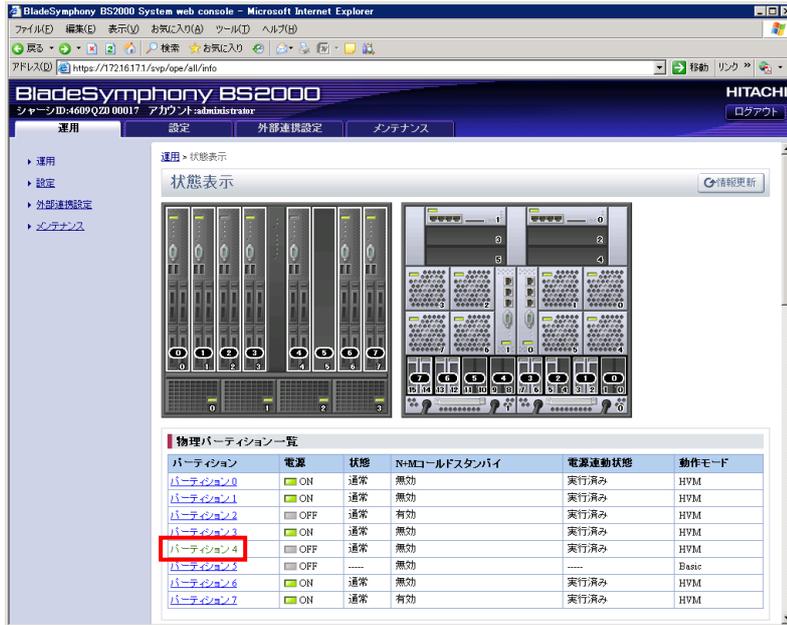


OS の操作手順に従ってファイルを保存します。

- (4) サーバブレードの電源を入れます。  
 (a) 「運用」を選択します。



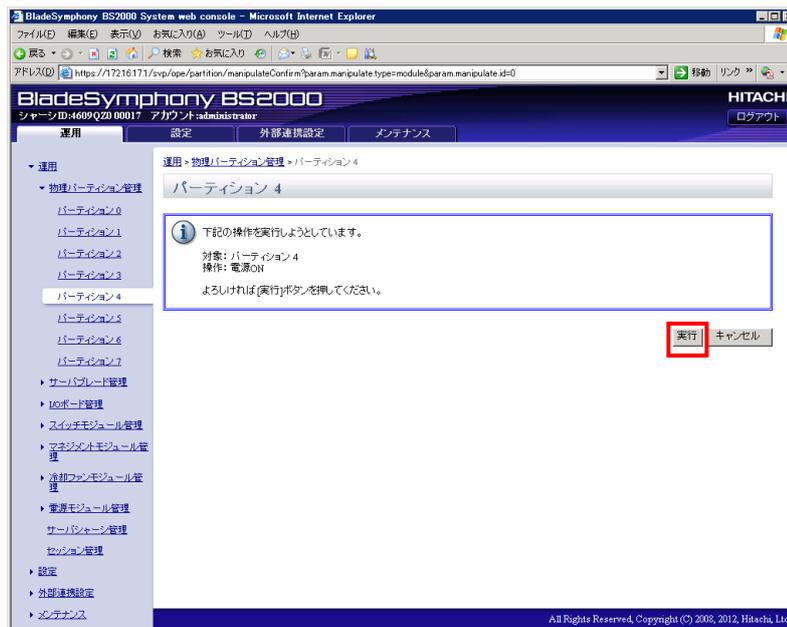
- (b) 物理パーティション一覧で、パーティションを選択します。



(c) [操作]-[電源]欄で、OK ボタンをクリックします。



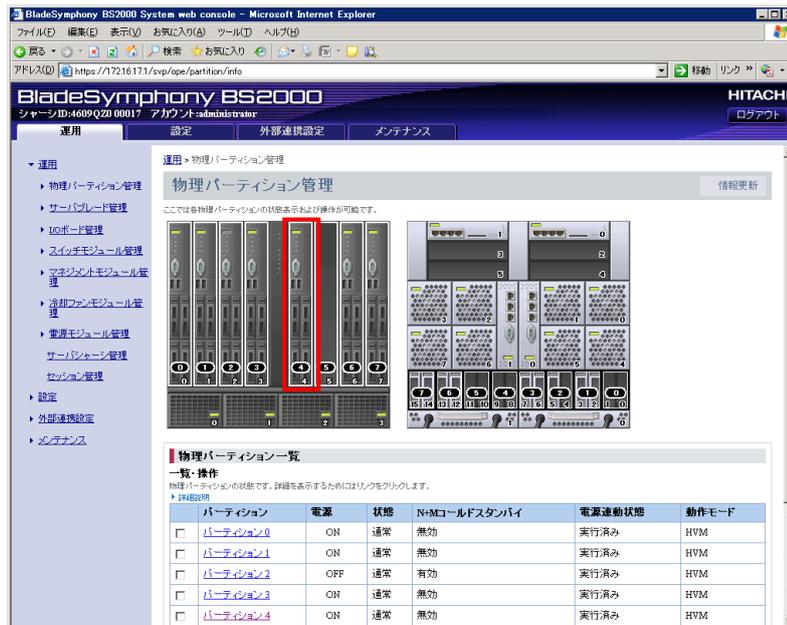
(d) 実行ボタンをクリックします。



(e) しばらくしたら、情報更新ボタンをクリックします。



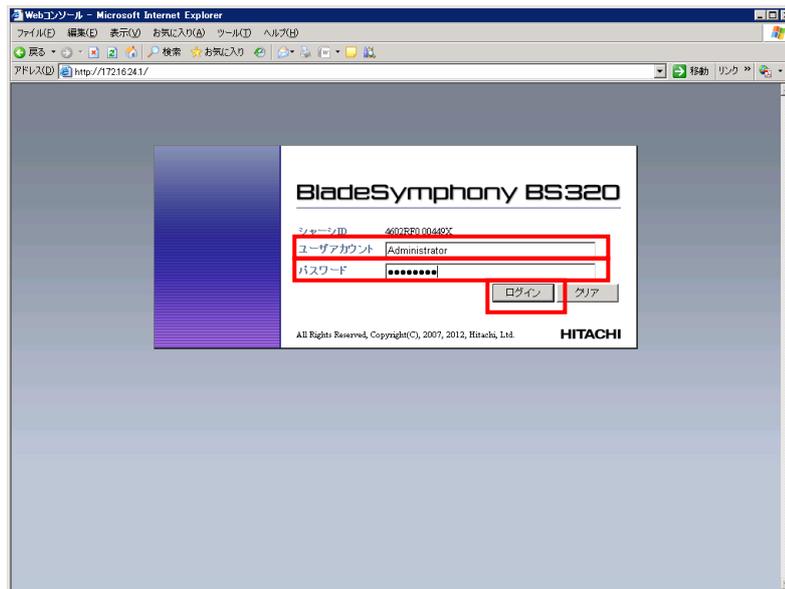
(f) 対象サーバブレードの電源が ON になっていることを確認します。



(5) 構成情報を保存します。  
HVM スクリーンで [F9] を押します。

**【BS320 の場合】**

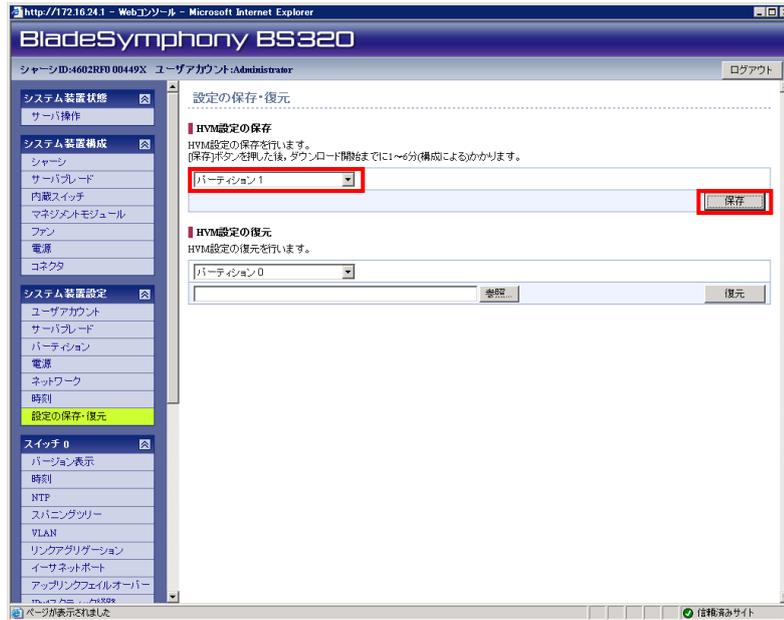
- (1) 構成情報を保存します。  
HVM スクリーンで [F9] を押します。
- (2) サーバブレードの電源を切ります。  
HVM スクリーンで [Alt] + [r] を押すと、サブスクリーンが表示されます。Shutdown を選択して [Enter] を押します。
- (3) 構成情報をバックアップします。
  - (a) Web コンソールで、ユーザアカウントとパスワードを入力し、ログインボタンをクリックします。



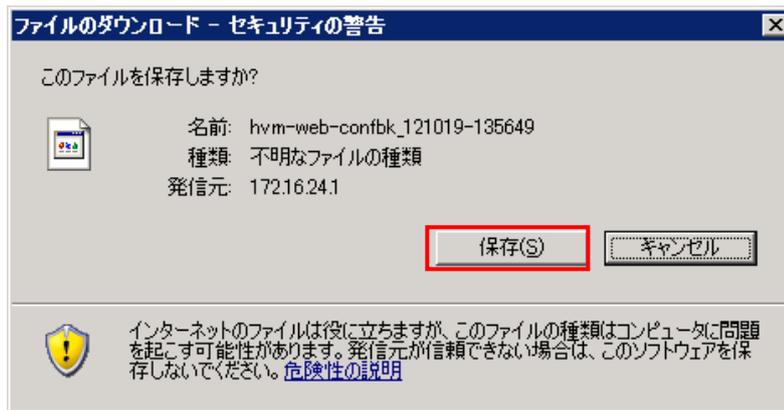
- (b) 「設定の保存・復元」を選択します。



(c) パーティションを選択し、保存ボタンをクリックします。

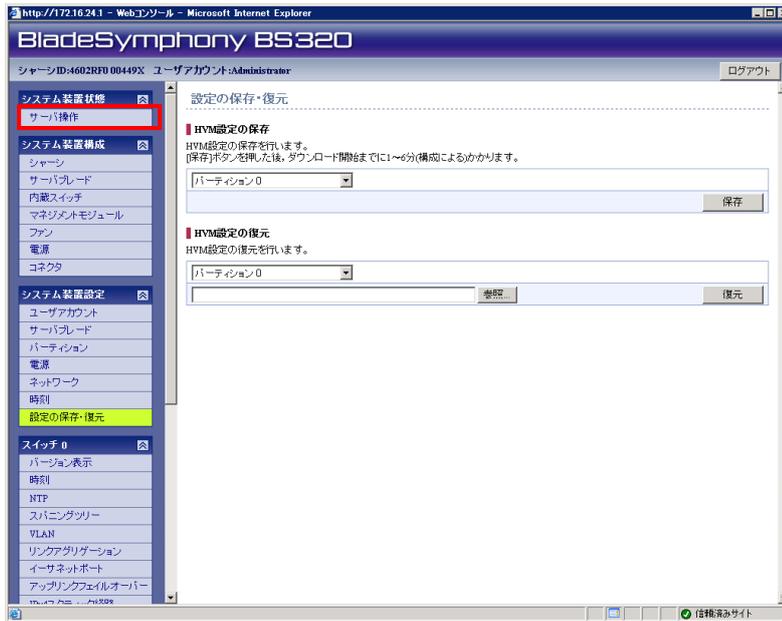


(d) 保存ボタンをクリックします。

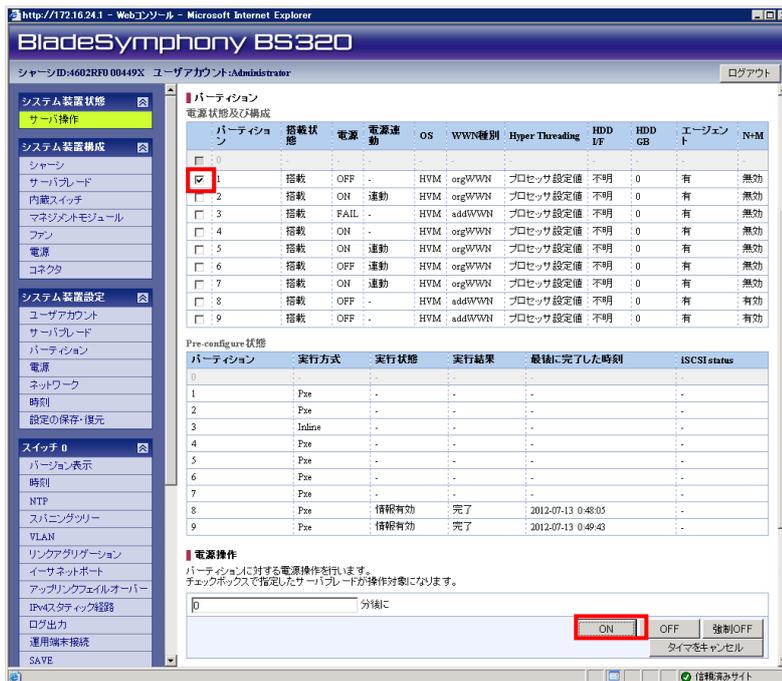


OS の操作手順に従ってファイルを保存します。

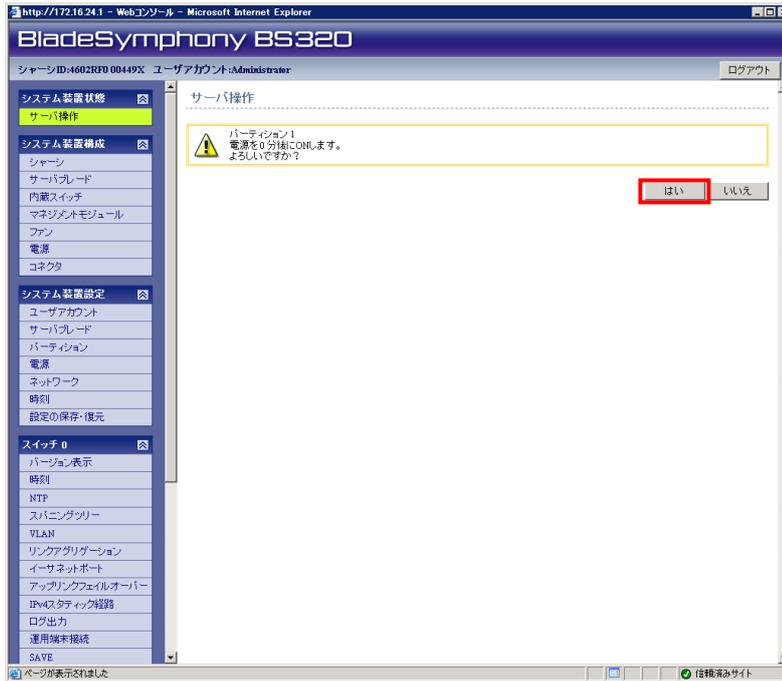
- (4) サーバブレードの電源を入れます。  
 (a) 「サーバ操作」を選択します。



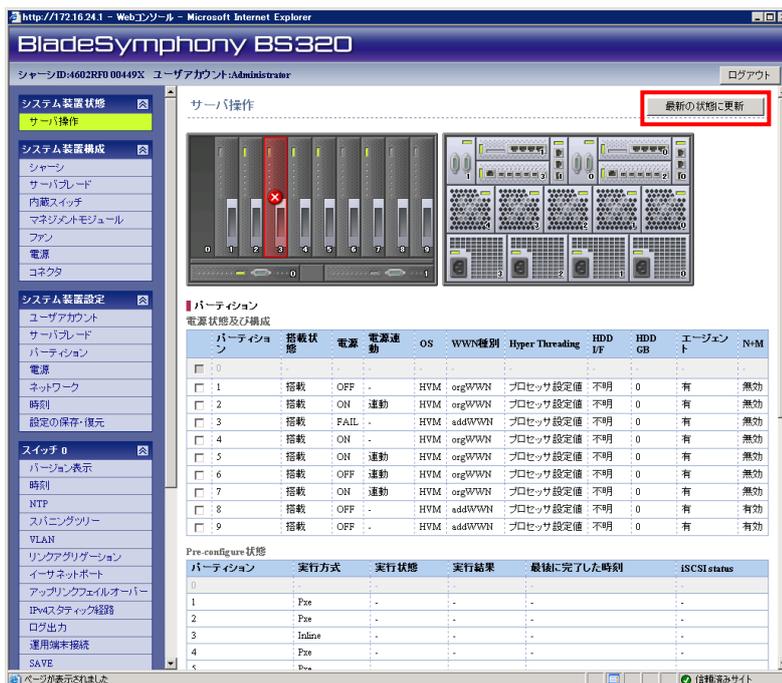
- (b) パーティションを選択し、OK ボタンをクリックします。



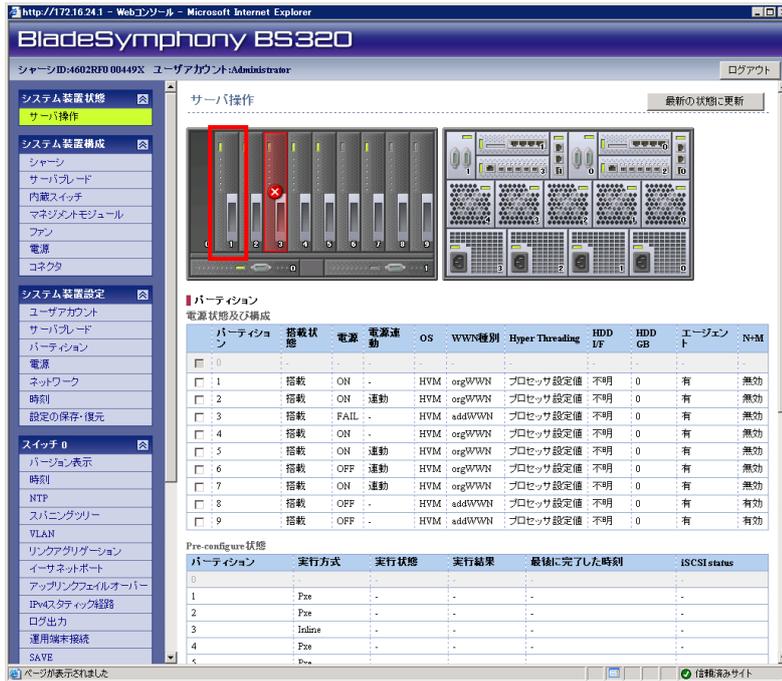
(c) はいボタンをクリックします。



(d) しばらくしたら、最新の状態に更新ボタンをクリックします。



(e) 対象サーバブレードの電源が ON になっていることを確認します。



(5) 構成情報を保存します。  
HVM スクリーンで [F9] を押します。

### 3.2.5 HVM の時刻設定

HVM ファームウェア更新後に、『BladeSymphony BS2000 ユーザーズガイド』、または『BladeSymphony BS320 Virtage セットアップガイド 基本構成編』の「HVM の初期設定」を参照して、HVM の時刻設定を行ってください。

## 3.3 トラブルシュート

この節では、HVM Web システムのトラブルシュートについて説明します。

### 3.3.1 HVM Web システムエラー画面について

#### (1) ログイン認証失敗（JavaScript 無効時）

Web ブラウザの JavaScript が有効になっていない場合は、以下の画面が表示されます。



#### (2) ログイン認証失敗（Cookie 無効時）

Web ブラウザの Cookie が有効になっていない場合は、以下の画面が表示されます。



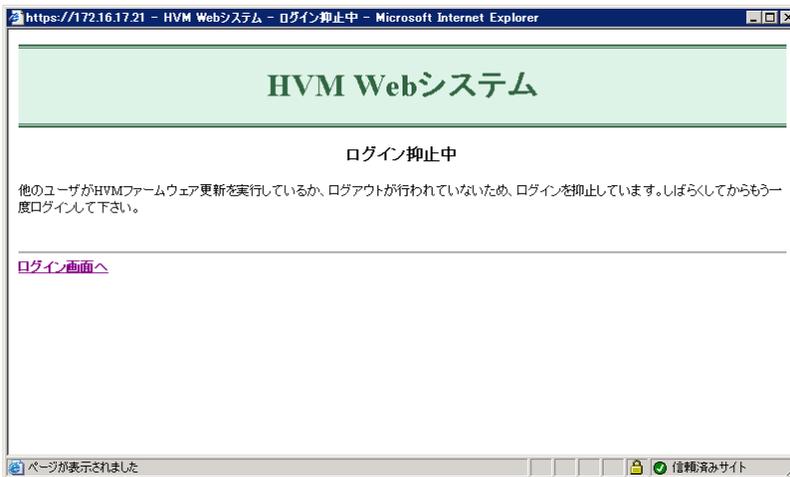
(3) ログイン認証失敗

HVM Web システムのログインに失敗した場合は、以下の画面が表示されます。  
ログイン画面へ戻り、再度正しいユーザ ID およびパスワードを入力してください。



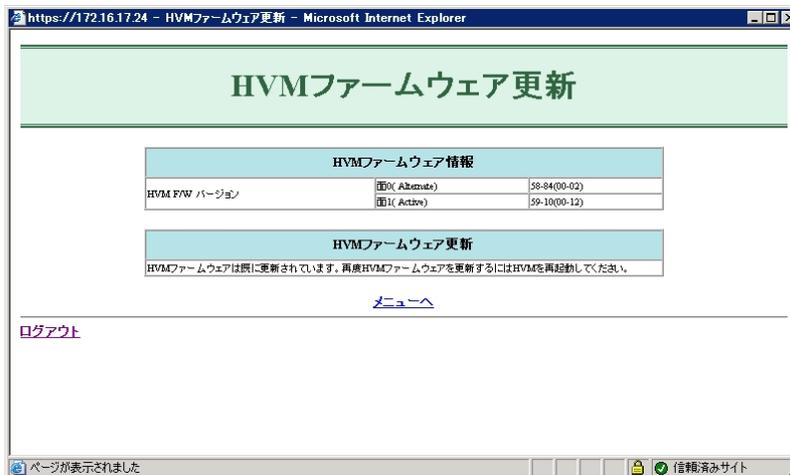
(4) ログイン抑止

他のユーザが HVM ファームウェア更新中の場合は、以下の画面が表示されます。  
ログイン画面へ戻り、しばらくしてからもう一度ログインしてください。



(5) HVM ファームウェア更新抑止

HVM ファームウェアが既に更新されている場合は、以下の画面が表示されます。  
「ログアウト」を押して、HVM Web システムからログアウトします。





## 3.4 注意事項

この節では、HVM Web システムを利用した HVM ファームウェア更新の注意事項について説明します。

### 3.4.1 HVM Web システムのパスワード変更について

HVM Web システムのパスワードを変更する場合は、以下の点に注意してください。

パスワード変更の前に、必ず HVM の Menu スクリーンもしくは Logical Partition Configuration スクリーンより HVM 構成情報を保存する必要があります。



**注意**

HVM構成情報を保存しないと以下の現象が起きます。

- ・全LPARで設定したEFIドライバ情報が失われます。
- ・ゲストOSが起動できなくなります。

パスワードを変更する場合は、必ず以下の手順で実施してください。

- (1) HVM の Menu スクリーンもしくは Logical Partition Configuration スクリーンで[F9]を押し、HVM 構成情報を保存します。
- (2) HVM Web システムでパスワードを変更します。  
HVM Web システムのパスワード変更につきましては、『Virtage 論理 VGA スナップショット手順書』を参照してください。

### 3.4.2 HVM ファームウェア更新について

- ・ HVM ファームウェア更新中は、HVM の Firmware Version Information スクリーンの「HVM F/W(Alt)」が一時的に空白になります。しばらくしても空白のまま更新されない場合は、HVM ファームウェア更新が途中で強制終了または異常終了した可能性があります。HVM の HVM System Logs スクリーンにて HVM ファームウェア更新のイベント状況を確認してください。
- ・ HVM ファームウェア(ISO イメージ)のアップロード中および更新中は、Web ブラウザを閉じたり、[F5]による操作を行わないでください。HVM ファームウェアの更新が中断されます。この場合、HVM ファームウェア更新のトップ画面にて HVM ファームウェア(ISO イメージ)のアップロードからやり直してください。



補足

HVM ファームウェアの更新が中断された場合、お使いの PC 環境によっては Web ブラウザがハングアップすることがあります。この状態になると、画面操作タイムアウト(30分)が発生するまで HVM Web システムにログインができなくなります。

- ・ HVM ファームウェア更新を終了する場合は、必ずログアウトしてください。



補足

ログインしたまま Web ブラウザを閉じた場合、画面操作タイムアウト(30分)が発生するまで HVM Web システムにログインができなくなることがあります。

- ・ セキュリティソフトの保護機能により HVM ファームウェア更新に失敗する場合は、セキュリティソフトの設定を見直してください。

### 3.4.3 BSM からの手動シャットダウンについて

- ・ BSM からの手動シャットダウン時に以下のメッセージが表示されることがあります。

```
+-----+
| HVM_XXXXXXXXX(HVM)への電源 OFF 要求でエラーが発生しました。 |
| KASM21805-E 029                                           |
+-----+
```

このメッセージが表示された場合は、HVM ファームウェア更新が実行されている可能性があります。HVM ファームウェア更新中であった場合は、HVM ファームウェア更新後に HVM シャットダウンを実施してください。

### 3.4.4 サーバブレードをリブートしても HVM が起動しなかった場合

HVM ファームウェア更新後、サーバブレードをリブートしても、HVM が起動しなかった場合は、リモートコンソールを起動してください。

リモートコンソールの画面に以下のエラーメッセージが出力された場合は、対処方法を参照し対処願います。

メッセージ内容	HVM Loader detected enable H/W Memory Dump setting in this system. [INFO:XX] Please set H/W Memory Dump setting to disable.
説明	ハードウェアメモリダンプが有効になっているため、HVM が起動できません。
対処方法	ハードウェアメモリダンプを無効にした後、再度サーバブレードの電源を ON にしてください。

### 3.4.5 閲覧履歴の削除について(Internet Explorer 10 以降の場合)

以前表示したデータが残っている場合、正常に画面が表示されないことがあります。正常に画面が表示されない場合は、閲覧履歴を削除してください。

- (1) メニューから「ツール」→「閲覧履歴の削除」を選択します。
- (2) 次の閲覧履歴を削除してください。
  - ・ インターネット一時ファイルおよび Web サイトのファイル
  - ・ クッキーと Web サイトデータ

### 3.4.6 サーバ証明書の変更について

HVM 管理コマンド(HvmSh)により、HVM Web システムとの通信で使用するサーバ証明書を変更できます(サーバ証明書の変更の際、HVM Web システムのセッションが閉じられます)。詳細については、『HVM 管理コマンド(HvmSh) ユーザーズガイド』を参照してください。

なお、HVM ファームウェア更新中にサーバ証明書の変更を行った場合は、HVM ファームウェア更新が終了するまで、サーバ証明書の切り替えは行われません。

---

### 3.4.7 Web サーバアクセス不可時の画面について

HVM が起動中（再起動を含む）の場合は、Web サーバが起動していないため「このページは表示できません」と表示されることがあります。この場合は、Web サーバが起動するまで少し時間を置いてから再度アクセスしてください。

また、TLS 1.0 以降が使用できない設定の場合は、「このページは表示できません」と表示されることがあります。この場合は、TLS 1.0 以降を使用可能な設定にしてください。設定方法については、「[TLS 1.0以降を使用可能な設定](#)」を参照してください。

# 4

## HVM メンテナンスツールによる手順

この章では、HVM メンテナンスツールを利用した HVM 非稼働時のバージョンアップ、リビジョンアップ、バージョンダウン、リビジョンダウン手順について説明します。

バージョンにより画面の表示内容が異なる場合があります。

サポートサービスに契約していない場合は、バージョンアップはできません。

詳しくは、弊社営業にお問い合わせください。

### 4.1 前提条件

前提条件を以下に示します。

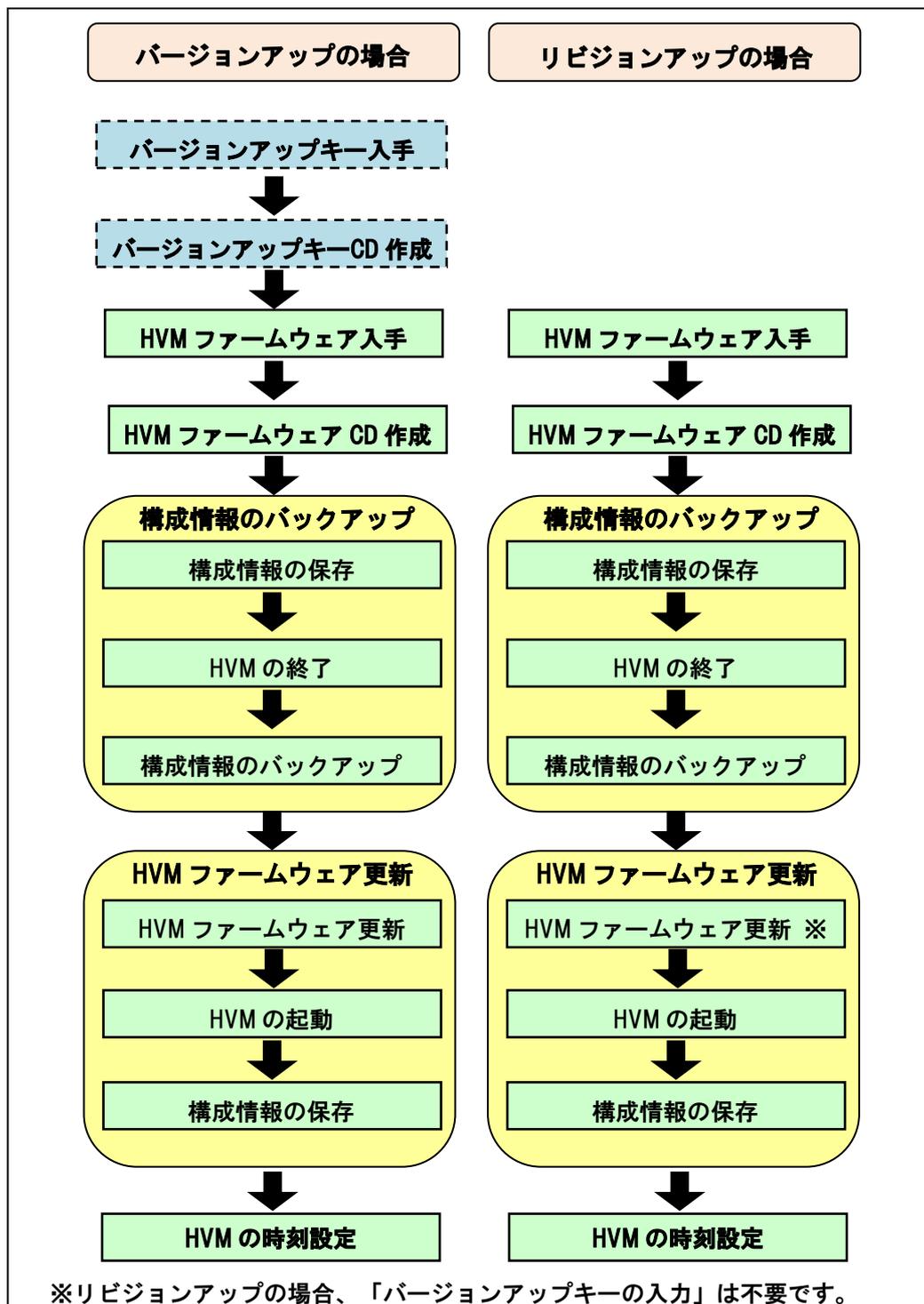
項目	備考
サーバブレードの停止	全 LPAR を停止後、サーバブレードを停止してください。
HVM モードの設定	OS モードを HVM モードに設定してください。
EFI / BIOS の設定	HVM モード時の推奨値に設定してください。

## 4.2 バージョンアップ、リビジョンアップ手順

この節では、HVM メンテナンスツールを利用した HVM 非稼働時のバージョンアップ、リビジョンアップ手順について説明します。

HVM メンテナンスツールでバージョンアップ、リビジョンアップをする場合は、それぞれ以下の手順で行ってください。

下図では、 (実線枠)はバージョンアップ、リビジョンアップのいずれの場合も必要な作業を、 (破線枠)はバージョンアップの場合にのみ必要な作業を示しています。



## 4.2.1 バージョンアップキー入手



リビジョンアップの場合は、本手順は不要です。

バージョンアップキーの入手には、HVM ファームウェアバージョン、ブレードシリアル番号を確認しておく必要があります。

- HVM ファームウェアバージョン(VV-RR)  
HVM ファームウェアのダウンロード時に確認してください。  
また、ダウンロードした HVM ファームウェアからもご確認いただけます。

項目	ファイル名	備考
HVM ファームウェア	hvm_bs2k_xeon_VV.RR.TT.KK.iso	標準サーバブレード
	hvm_bs2k_mp_xeon_VV.RR.TT.KK.iso	高性能サーバブレード

- ブレードシリアル番号  
対象サーバブレードのブレードシリアル番号を確認してください。  
マネジメントモジュールの「DF コマンド」を実行します。

```
SVP>DF [Enter] ← DF を入力します。

<< DF - Show field replaceable unit information. >>

-- Detail field replaceable unit information menu --
  C. Server chassis.
  M. Management module.
  S. Server blade.
  I. I/O board module.
  SW. Switch module.
  PS. Power supply module.
  T. Show mass of modules.
  A. All module.
  Q. Quit.
(C, M, S, I, SW, PS, T, A, [Q]) : S [Enter] ← S を入力します。
Select server blade (0-7, A=All, [Q]=Quit) : 0 [Enter] ← サーバブレード番号を入力します。
--- Server blade ---
Slot          : 0

-- Board information --
Manufacturer   : SUPERMICRO
Product Name   : X8DTE-HTC01
Serial Number  : 91200021

-- Product information --
Manufacturer    : HITACHI
Product Name    : BladeSymphony E55
Part/Model Number : GVAE55A1-3NNN14X
Product Version : 0020G55100
Serial Number   : 4600B60 T901000001 ← ブレードシリアル番号を確認します。

-- 以下省略 --
```

バージョンアップキーの入手方法について説明します。

サポートサービスのホームページにお客様ご自身でアクセスしていただき、記載内容に従いサポートサービスへメールで申請してください。3 営業日以内にメールでバージョンアップキーが届きます。

ホームページアドレス：<http://www.hitachi-support.com/>

次のとおりに進むことで、掲載ページを表示することができます。

[改良版が欲しい 製品に関する申請をしたい] > [各種申請]

## 4.2.2 バージョンアップキーCD 作成

…  
補足

リビジョンアップの場合は、本手順は不要です。

バージョンアップキー自動入力を行う場合は、「4.2.1 バージョンアップキー入手」で発行したバージョンアップキー (ISO イメージファイル形式) を ISO イメージとして CD-R に書き込んでください。

項目	ファイル名
バージョンアップキー	SSSSSSSSSSSSVERUPYYYYMMDD.iso

SSSSSSSSSSSS : サービス ID

YYYYMMDD : 年月日

## 4.2.3 HVM ファームウェア入手

HVM ファームウェアを BladeSymphony のホームページからダウンロードしてください。

ホームページアドレス <http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/>

## 4.2.4 HVM ファームウェア CD 作成

「4.2.3 HVMファームウェア入手」でダウンロードした HVM ファームウェア (ISO イメージファイル形式) を ISO イメージとして CD-R に書き込んでください。

【BS2000 の場合】

項目	ファイル名	備考
HVM ファームウェア	hvm_bs2k_xeon_VV.RR.TT.KK.iso	標準サーバブレード
	hvm_bs2k_mp_xeon_VV.RR.TT.KK.iso	高性能サーバブレード

【BS320 の場合】

項目	ファイル名	備考
HVM ファームウェア	hvm_bs320_xeon_VV.RR.TT.KK.iso	なし

## 4.2.5 構成情報のバックアップ



HVM ファームウェア更新後、HVM の起動を行う前に、構成情報のバックアップを行うことをお勧めします。

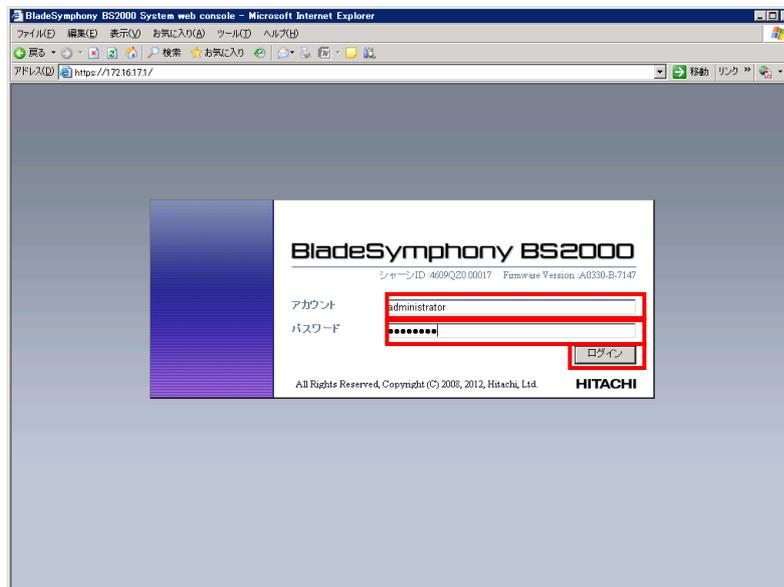
構成情報のバックアップを行うと、HVM ファームウェアの更新にて問題が発生した場合に、HVM ファームウェアの面の切り替えを行い、旧 HVM ファームウェアバージョンへ戻すことができます。

構成情報のバックアップファイルがないと、旧 HVM ファームウェアバージョンへ戻すことができません。

構成情報のバックアップ方法を以下に示します。

### 【BS2000 の場合】

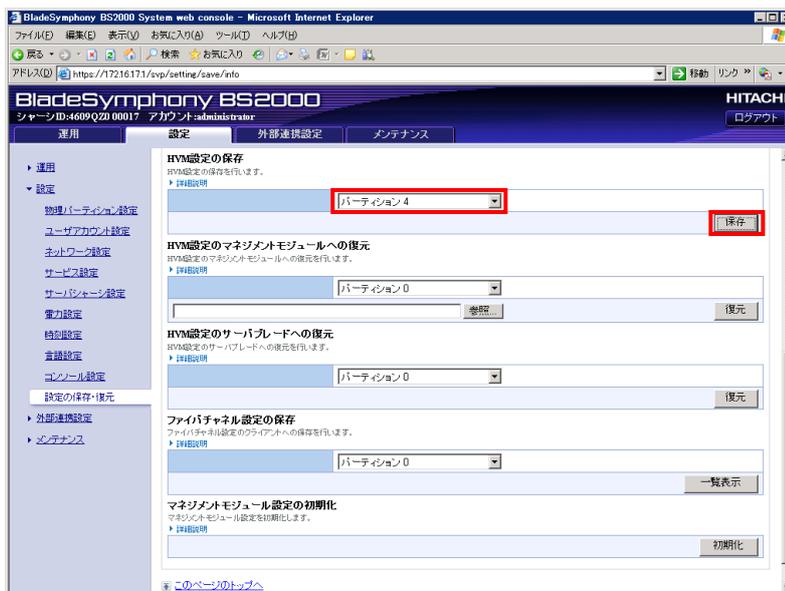
- (1) 構成情報を保存します。  
HVM スクリーンで [F9] を押します。
- (2) サーバブレードの電源を切ります。  
HVM スクリーンで [Alt] + [r] を押すと、サブスクリーンが表示されます。Shutdown を選択して [Enter] を押します。
- (3) 構成情報をバックアップします。
  - (a) システム Web コンソールで、ユーザアカウントとパスワードを入力し、ログインボタンをクリックします。



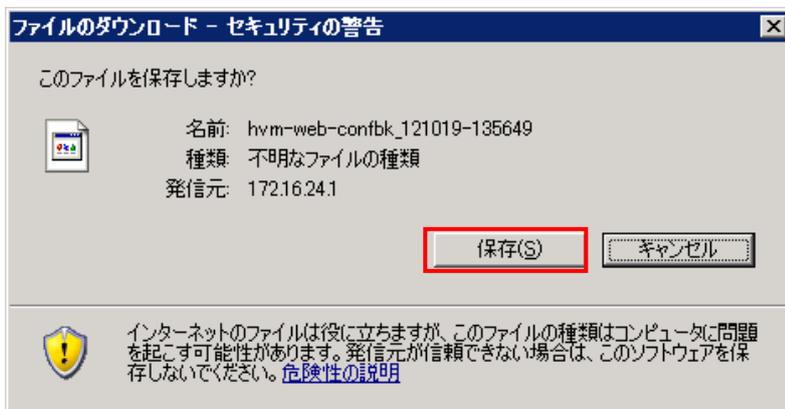
(b) 「設定の保存・復元」を選択します。



(c) パーティションを選択し、保存ボタンをクリックします。



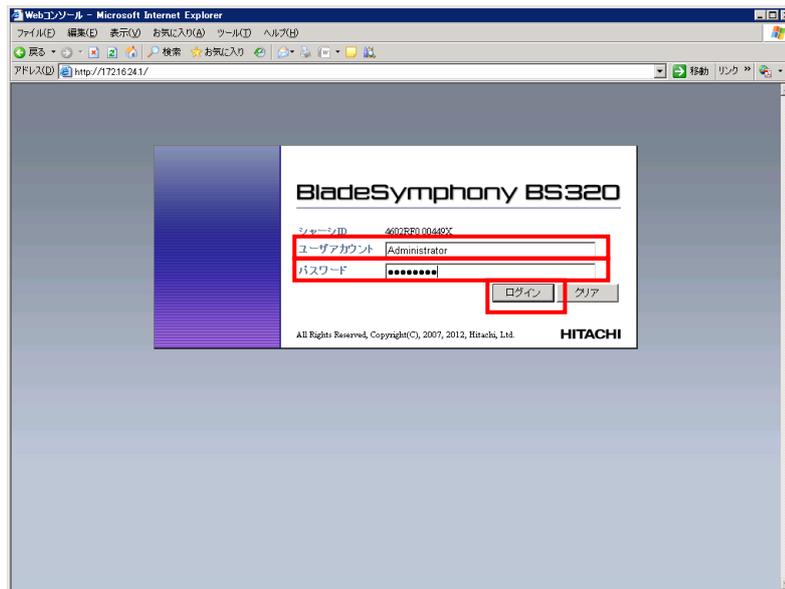
(d) 保存ボタンをクリックします。



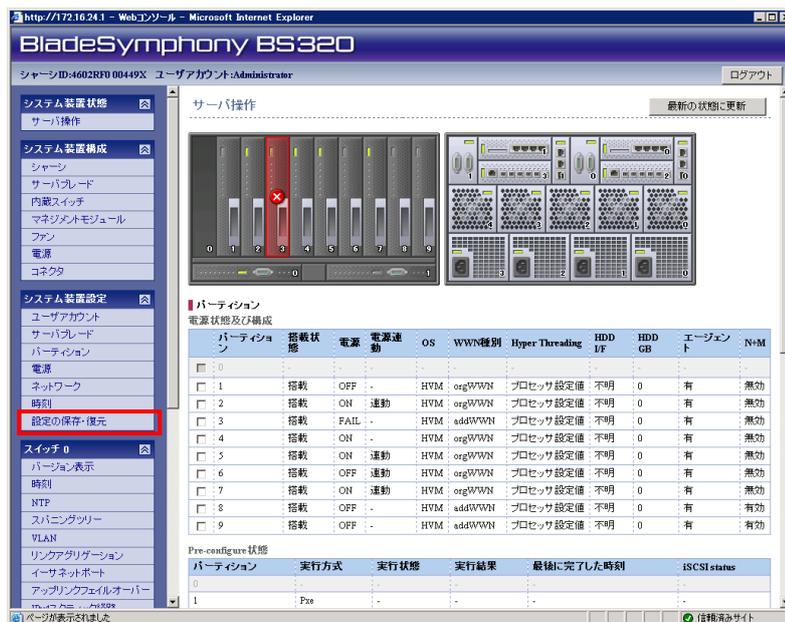
OS の操作手順に従ってファイルを保存します。

**【BS320 の場合】**

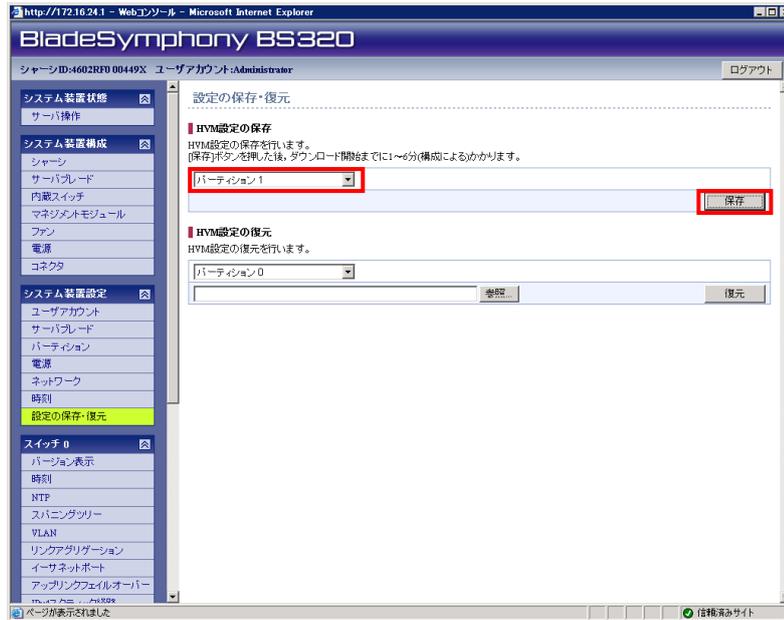
- (1) 構成情報を保存します。  
HVM スクリーンで [F9] を押します。
- (2) サーバブレードの電源を切ります。  
HVM スクリーンで [Alt] + [r] を押すと、サブスクリーンが表示されます。Shutdown を選択して [Enter] を押します。
- (3) 構成情報をバックアップします。
  - (a) Web コンソールで、ユーザアカウントとパスワードを入力し、ログインボタンをクリックします。



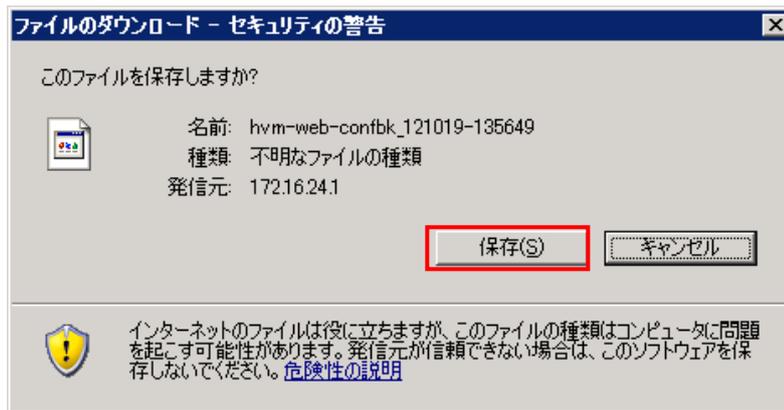
- (b) 「設定の保存・復元」を選択します。



(c) パーティションを選択し、保存ボタンをクリックします。



(d) 保存ボタンをクリックします。



OS の操作手順に従ってファイルを保存します。

## 4.2.6 HVM ファームウェア更新

フロント USB を使用したバージョンアップを以下に示します。

**制限** リモートコンソールを使用した HVM ファームウェア更新は実施できません。必ずサーバブレード前面の USB ポートに CD/DVD ドライブを接続してください。

- (1) サーバブレード前面の USB ポートに CD/DVD ドライブを接続し、CD/DVD ドライブに HVM ファームウェア CD を入れます。
- (2) サーバブレードの電源を入れます。
- (3) HVM メンテナンスツールが起動します。  
「1. Update HVM Firmware」を選択します。

```
<< HVM Maintenance Tool(Version X.X) >>
--- HVM Firmware Information ---
Bank#  Version      Select
  0     VV-RR(TT-KK)  Active
  1     VV-RR(TT-KK)  Alternate
--- HVM License Information ---
HVM License      [XXXXXXXXXX]

--- Menu ---
1. Update HVM Firmware
2. Change HVM F/W Active Bank
3. HVM Model Upgrade
4. Show Verup License Key
5. Recover HVM Configuration
Q. Quit and Reboot
Select : 1 [Enter]
```

- (4) <Before>に更新前の HVM ファームウェアのバージョンを表示し、<After>に更新後の HVM ファームウェアのバージョンを表示します。

```
<< Update HVM Firmware >>
No.    Version
  1     VV-RR(TT-KK)

<Before>
Bank#  Version      Select
  0     VV-RR(TT-KK)  Active
  1     VV-RR(TT-KK)  Alternate
<After >
Bank#  Version      Select
  0     VV-RR(TT-KK)  Alternate
  1     VV-RR(TT-KK)  Active
```

(5) バージョンアップキー入力が必要です。

**補足** リビジョンアップの場合は、本手順は不要です。

### バージョンアップキー自動入力を行う場合

(a) 何も入力せずに、[Enter]を押します。

Enter Verup License Key : **[Enter]**

(b) CD/DVD ドライブの CD をバージョンアップキーCD に入れ替えて、[Enter]を押します。

Exchange for CD with Verup License Key.  
Ready[Enter] : **[Enter]**

(c) CD/DVD ドライブの CD を HVM ファームウェア CD に入れ替えて、[Enter]を押します。

Exchange for CD with HVM MaintenanceTool.  
Ready[Enter] : **[Enter]**

### バージョンアップキー自動入力を行わない場合

(a) 「[4.2.1 バージョンアップキー入手](#)」で入手したバージョンアップキーを直接入力します。  
スペースを入れずに連続入力してください。

Enter Verup License Key : XXXXXXXX **[Enter]**

(6) 入力に間違いがなければ「Confirm? (Y/[N])」で「Y」を入力します。  
「N」を入力した場合は、(3)の画面に戻ります。

Confirm? (Y/[N]) : **Y [Enter]**

(7) HVM ファームウェア更新処理の進捗が%表示されます。更新処理が完了(100%)まで待ちます。  
完了するまで 3~5 分程度かかります。

0% — 20% — 40% — 60% — 80% — 100%  
|.....|

(8) 更新完了のメッセージが表示されます。[Enter]を押します。

```
[0000] HVM Firmware Updating is successfully finished.
*** HIT ENTER KEY ***
```

エラーメッセージが出力された場合は、以下の完了コードを参照し対処願います。

完了コード	説明	対処方法
0001	バージョンアップキーを認識できません。	①バージョンアップキーを入手、バージョンアップキーCDを作成し直して、HVM メンテナンスツールを再実行してください。 ②HVM ファームウェアを入手、HVM ファームウェア CD を作成し直して、HVM メンテナンスツールを再実行してください。 何度か試しても問題が解決されない場合は、サポートサービスへお問い合わせください。
	HVM ファームウェアを認識できません。	
0002	バージョンアップキーが間違っている可能性があります。	バージョンアップキーを入手し直して、HVM メンテナンスツールを再実行してください。 何度か試しても問題が解決されない場合は、サポートサービスへお問い合わせください。
FFFF	HVM ファームウェア更新に失敗しました。	「HVM Firmware Updating is failed.」でHVM ファームウェア更新に失敗した場合は、(3)から再実行してください。 何度か試しても問題が解決されない場合は、サポートサービスへお問い合わせください。

(9) 更新後の HVM ファームウェアバージョンが表示されますので、Active の面番号の HVM ファームウェアが更新した HVM ファームウェアのバージョンと一致していることを確認します。  
[Q. Quit and Reboot]を選択します。

```
<< HVM Maintenance Tool(Version X.X) >>
--- HVM Firmware Information ---
Bank#  Version      Select
  0    VV-RR(TT-KK)  Alternate
  1    VV-RR(TT-KK)  Active ← Activeの面番号のHVMファームウェアが更新した
--- HVM License Information ---
HVM License  [XXXXXXXX]  HVMファームウェアのバージョンと一致している
ことを確認する。

--- Menu ---
1. Update HVM Firmware
2. Change HVM F/W Active Bank
3. HVM Model Upgrade
4. Show Verup License Key
5. Recover HVM Configuration
Q. Quit and Reboot
Select : Q [Enter]
```

(10)CD/DVD ドライブから HVM ファームウェア CD を取り出し、サーバブレード前面の USB ポートから CD/DVD ドライブを取り外します。

(11)「Quit HVM Maintenance Tool? (Y/[N])」で「Y」を入力し、サーバブレードをリブートします。「N」を入力した場合は、(3)の画面に戻ります。

```
<< Quit and Reboot >>  
Quit HVM Maintenance Tool? (Y/[N]) : Y [Enter]
```

注意)(11)の操作を行っても HVM が起動しなかった場合は、「[4.4.1 サーバブレードをリブートしてもHVMが起動しなかった場合](#)」を参照してください。



HVM ファームウェア更新直後は、マネジメントモジュールの FV コマンドおよび Web コンソールでは、バージョンアップ前の古いバージョンが Active として表示される場合があります。(最大 5 分程度のタイムラグがあります)

(12)構成情報を保存します。  
HVM スクリーンで [F9] を押します。

---

## 4.2.7 HVM の時刻設定

HVM ファームウェア更新後に、『BladeSymphony BS2000 ユーザーズガイド』、または『BladeSymphony BS320 Virtage セットアップガイド 基本構成編』の「HVM の初期設定」を参照して、HVM の時刻設定を行ってください。

## 4.3 バージョンダウン、リビジョンダウン手順

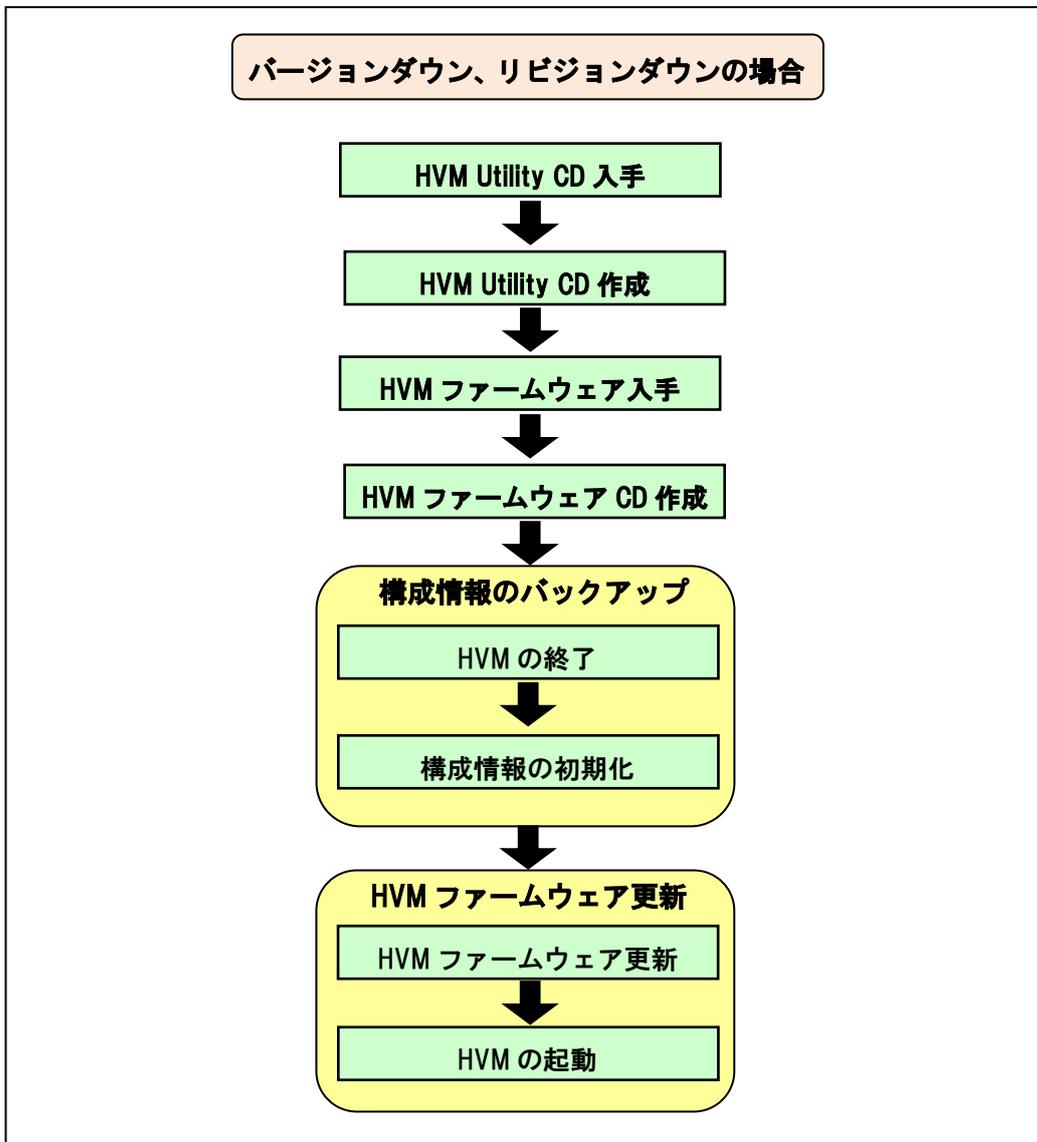
この節では、HVM メンテナンスツールを利用した HVM 非稼働時のバージョンダウン、リビジョンダウン手順について説明します。



**注意**

バージョンダウンまたはリビジョンダウンは、N+M コールドスタンバイ構成で新規増設サーバブレードとのHVMファームウェアバージョン不一致を解決する目的でのみ実施してください。

HVM メンテナンスツールでバージョンダウン、リビジョンダウンをする場合は、それぞれ以下の手順で行ってください。



---

### 4.3.1 HVM Utility CD 入手

HVM Utility CDに記載されているバージョンが5.2.7以降であることを確認してください。  
対応するHVM Utility CDをお持ちでない場合は、HVM Utility CD(ISO イメージファイル形式)をBladeSymphonyのホームページからダウンロードしてください。

ホームページアドレス <http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/>

---

### 4.3.2 HVM Utility CD 作成

「4.3.1 HVM Utility CD入手」でダウンロードしたHVM Utility CD(ISO イメージファイル形式)をISO イメージとしてCD-Rに書き込んでください。

項目	ファイル名
HVM Utility CD	HVM_Utility_CD_X.Y.Z.iso

X.Y.Z : HVM Utility CD バージョン

---

### 4.3.3 HVM ファームウェア入手

HVM ファームウェアをBladeSymphonyのホームページからダウンロードしてください。

ホームページアドレス <http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/>

---

### 4.3.4 HVM ファームウェア CD 作成

「4.3.3 HVMファームウェア入手」でダウンロードしたHVM ファームウェア(ISO イメージファイル形式)をISO イメージとしてCD-Rに書き込んでください。

【BS2000の場合】

項目	ファイル名	備考
HVM ファームウェア	hvm_bs2k_xeon_VV.RR.TT.KK.iso	標準サーバブレード
	hvm_bs2k_mp_xeon_VV.RR.TT.KK.iso	高性能サーバブレード

【BS320の場合】

項目	ファイル名	備考
HVM ファームウェア	hvm_bs320_xeon_VV.RR.TT.KK.iso	なし

## 4.3.5 構成情報の工場出荷状態への復元

構成情報の工場出荷状態への復元方法を以下に示します。



バージョンダウン、リビジョンダウンを実施するためには、構成情報を工場出荷状態にする必要があります。

(1) マネジメントモジュールの「DC コマンド」を実行します。

### 【BS2000 の場合】

```
SVP>DC [Enter] ← DC を入力します。
<< DC - Restore factory setting. >>
- Restore setting menu -
  R. Restore factory setting.
  B. Reset server blade web console setting.
  H. Reset HVM setting.
  Q. Quit.
(R,B,H,[Q]) : H [Enter] ← H を入力します。
Select partition (0-7,[Q=Quit]) : X [Enter] ← サーバブレード番号を入力します。
Confirm? (Y,[N]) : Y [Enter] ← Y を入力します。
- <PartitionX> Resetting HVM setting was completed.
```

### 【BS320 の場合】

```
SVP>DC [Enter] ← DC を入力します。
<<Default Configuration- Setting default configuration>>
  0 . Restore LC(LAN Configuration) command settings.
  1 . Restore SO(Security Option) command settings.
  2 . Restore MI(Maintenance information) command settings.
  3 . Restore FTP user account settings.
  4 . Restore SNM(SNMP Configuration) command settings.
  5 . Restore SWC(LAN Switch Configuration) command settings.
  6 . Restore HVM settings.
  Q . Quit.
(0-6,[Q]) : 6 [Enter] ← 6 を入力します。
Select partition (0-9,A,[Q]) : X [Enter] ← サーバブレード番号を入力します。
Confirm? (Y/[N]) : Y [Enter] ← Y を入力します。
- <PartitionX> Resetting HVM setting was completed.
```

(2) サーバブレードの電源を入れます。

(3) System Configuration スクリーンで VNIC System No が 0 になっていることを確認します。

```
+-----+
|+- System Configuration -----+
|
| | HVM ID          HVM_0000      | | Alert Language      Japanese  | | |
| |                 |             | | Virtual Console Port 20801  | |
| | HVM IP Address  0.0.0.0      | | HVM Operating Mode  Expansion  | |
| | Subnet Mask     255.255.255.255 | |                 | |
| | Default Gateway 0.0.0.0      | |                 | |
| |                 |             | |                 | |
| | BSM1 IP Address 192.168.0.168 | | HVM CLI1 IP Address 0.0.0.0  | |
| | BSM2 IP Address 0.0.0.0      | | HVM CLI2 IP Address 0.0.0.0  | |
| | BSM3 IP Address 0.0.0.0      | | HVM CLI3 IP Address 0.0.0.0  | |
| | BSM4 IP Address 0.0.0.0      | | HVM CLI4 IP Address 0.0.0.0  | |
| | BSM1 Alert Port 20079        | | HVM CLI5 IP Address 0.0.0.0  | |
| | BSM2 Alert Port 20079        | | HVM CLI6 IP Address 0.0.0.0  | |
| | BSM3 Alert Port 20079        | | HVM CLI7 IP Address 0.0.0.0  | |
| | BSM4 Alert Port 20079        | | HVM CLI8 IP Address 0.0.0.0  | |
| |                 |             | |                 | |
| | Management Path Default      | |                 | |
| | VNIC System No:  0           | |                 | |
| |                 |             | |                 | |
|-----+
|
| F10:Update System Config      | | Esc:Menu |
|-----+
+-----+
```

(4) サーバブレードの電源を切ります。

HVM スクリーンで [Alt] + [r] を押すと、サブスクリーンが表示されます。Shutdown を選択して [Enter] を押します。

```
+-----+
|+- System Configuration -----+
|
| | HVM ID          HVM_0000      | | Alert Language      Japanese  | | |
| |                 |             | | Virtual Console Port 20801  | |
| | HVM IP Address  0.0.0.0      | | HVM Operating Mode  Expansion  | |
| | Subnet Mask     255.255.255.255 | |                 | |
| | Default Gateway 0.0.0.0      | |                 | |
| |                 |             | |                 | |
| | BSM1 IP Address 192.168.0+-----+address 0.0.0.0  | |
| | BSM2 IP Address 0.0.0.0 | Shutdown HVM system |address 0.0.0.0  | |
| | BSM3 IP Address 0.0.0.0 | |address 0.0.0.0  | |
| | BSM4 IP Address 0.0.0.0 | |Shutdown|address 0.0.0.0  | |
| | BSM1 Alert Port 20079 | Cancel |address 0.0.0.0  | |
| | BSM2 Alert Port 20079 +-----+address 0.0.0.0  | |
| | BSM3 Alert Port 20079 | HVM CLI7 IP Address 0.0.0.0  | |
| | BSM4 Alert Port 20079 | HVM CLI8 IP Address 0.0.0.0  | |
| |                 |             | |                 | |
| | Management Path Default      | |                 | |
| | VNIC System No:  0           | |                 | |
| |                 |             | |                 | |
|-----+
|
| F10:Update System Config      | | Esc:Menu |
|-----+
+-----+
```

## 4.3.6 HVM ファームウェア更新

フロント USB を使用したバージョンダウン、リビジョンダウンを以下に示します。



・リモートコンソールを使用した HVM ファームウェア更新は実施できません。必ずサーバブレード前面の USB ポートに CD/DVD ドライブを接続してください。

- (1) サーバブレード前面の USB ポートに CD/DVD ドライブを接続し、CD/DVD ドライブに HVM Utility CD を入れます。
- (2) サーバブレードの電源を入れます。
- (3) HVM メンテナンスツールが起動します。

```
<< HVM Maintenance Tool(Version X.X) >>
--- HVM Firmware Information ---
Bank#  Version      Select
  0      VV-RR(TT-KK)  Active
  1      VV-RR(TT-KK)  Alternate
--- HVM License Information ---
HVM License      [XXXXXXXXX]

--- Menu ---
1. Update HVM Firmware
2. Change HVM F/W Active Bank
3. HVM Model Upgrade
4. Show Verup License Key
5. Recover HVM Configuration
Q. Quit and Reboot
Select :
```

- (4) CD/DVD ドライブの CD を HVM ファームウェア CD に入れ替えます。
- (5) 「1. Update HVM Firmware」を選択します。

```
<< HVM Maintenance Tool(Version X.X) >>
--- HVM Firmware Information ---
Bank#  Version      Select
  0      VV-RR(TT-KK)  Active
  1      VV-RR(TT-KK)  Alternate
--- HVM License Information ---
HVM License      [XXXXXXXXX]

--- Menu ---
1. Update HVM Firmware
2. Change HVM F/W Active Bank
3. HVM Model Upgrade
4. Show Verup License Key
5. Recover HVM Configuration
Q. Quit and Reboot
Select : 1 [Enter]
```

- (6) <Before>に更新前の HVM ファームウェアのバージョンを表示し、<After>に更新後の HVM ファームウェアのバージョンを表示します。

```
<< Update HVM Firmware >>
No.   Version
  1   VV-RR(TT-KK)

<Before>
Bank# Version      Select
  0   VV-RR(TT-KK)  Active
  1   VV-RR(TT-KK)  Alternate

<After >
Bank# Version      Select
  0   VV-RR(TT-KK)  Alternate
  1   VV-RR(TT-KK)  Active
```

- (7) 「Confirm? (Y/[N])」で「Y」を入力します。  
「N」を入力した場合は、(3)の画面に戻ります。

```
Confirm? (Y/[N]) : Y [Enter]
```

- (8) HVM ファームウェア更新処理の進捗が%表示されます。更新処理が完了(100%)まで待ちます。完了するまで 3~5 分程度かかります。

```
0% —— 20% —— 40% —— 60% —— 80% —— 100%
|.....|
```

- (9) 更新完了のメッセージが表示されます。[Enter]を押します。

```
[0000] HVM Firmware Updating is successfully finished.
*** HIT ENTER KEY ***
```

エラーメッセージが出力された場合は、以下の完了コードを参照し対処願います。

完了コード	説明	対処方法
0001	HVM ファームウェアを認識できません。	HVM ファームウェアを入手、HVM ファームウェア CD を作成し直して、HVM メンテナンスツールを再実行してください。何度か試しても問題が解決されない場合は、サポートサービスへお問い合わせください。
FFFF	HVM ファームウェア更新に失敗しました。	「HVM Firmware Updating is failed.」で HVM ファームウェア更新に失敗した場合は、(3)から再実行してください。何度か試しても問題が解決されない場合は、サポートサービスへお問い合わせください。

- (10)更新後の HVM ファームウェアバージョンが表示されますので、Active の面番号の HVM ファームウェアが更新した HVM ファームウェアのバージョンと一致していることを確認します。  
[Q. Quit and Reboot]を選択します。

```
<< HVM Maintenance Tool(Version X.X) >>
--- HVM Firmware Information ---
Bank#  Version      Select
  0      VV-RR(TT-KK)  Alternate
  1      VV-RR(TT-KK)  Active ← Activeの面番号のHVMファームウェアが更新した
--- HVM License Information ---      HVMファームウェアのバージョンと一致している
HVM License      [XXXXXXXXX]      ことを確認する。

--- Menu ---
1. Update HVM Firmware
2. Change HVM F/W Active Bank
3. HVM Model Upgrade
4. Show Verup License Key
5. Recover HVM Configuration
Q. Quit and Reboot
Select : Q [Enter]
```

- (11)CD/DVD ドライブから HVM ファームウェア CD を取り出し、サーバブレード前面の USB ポートから CD/DVD ドライブを取り外します。

- (12)「Quit HVM Maintenance Tool? (Y/[N])」で「Y」を入力し、サーバブレードをリブートします。「N」を入力した場合は、(3)の画面に戻ります。

```
<< Quit and Reboot >>
Quit HVM Maintenance Tool? (Y/[N]) : Y [Enter]
```

注意)(12)の操作を行っても HVM が起動しなかった場合は、「4.4.1 サーバブレードをリブートしてもHVMが起動しなかった場合」を参照してください。

 HVM ファームウェア更新直後は、マネジメントモジュールの FV コマンドおよび Web コンソールでは、バージョンダウン前の古いバージョンが Active として表示される場合があります。(最大 5 分程度のタイムラグがあります)

## 4.4 注意事項

この節では、HVM メンテナンスツールを利用した HVM ファームウェア更新の注意事項について説明します。

### 4.4.1 サーバブレードをリブートしても HVM が起動しなかった場合

HVM ファームウェア更新後、サーバブレードをリブートしても、HVM が起動しなかった場合は、リモートコンソールを起動してください。

リモートコンソールの画面に以下のエラーメッセージが出力された場合は、対処方法を参照し対処願います。

メッセージ内容	PMBR booter started.Ext INT 13h not available.Press key to reboot.
説明	HVM のブートに失敗しました。
対処方法	サーバブレードの電源を OFF にした後、再度サーバブレードの電源を ON にしてください。

メッセージ内容	HVM Loader detected enable H/W Memory Dump setting in this system. [INFO:XX] Please set H/W Memory Dump setting to disable.
説明	ハードウェアメモリダンプが有効になっているため、HVM が起動できません。
対処方法	ハードウェアメモリダンプを無効にした後、再度サーバブレードの電源を ON にしてください。

---

BladeSymphony BS2000/BS320  
Virtage バージョンアップ手順書  
Virtage リビジョンアップ手順書

第 15 版 2023 年 6 月

無断転載を禁止します。

---

---

**株式会社 日立製作所**

〒259-1392 神奈川県秦野市堀山下 1 番地

---

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