

BladeSymphony
Virtage Navigator ユーザーズガイド
Easy Start 編

Revision 2.30

HITACHI

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、複写することは固くお断わりします。
- 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

Adobe、Adobeロゴは、Adobe Systems Incorporated(アドビシステムズ社)の商標です。

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

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 (C) 2011, Hitachi, Ltd.

BladeSymphony Virtage Navigator

本資料は、BladeSymphony Virtage Navigator V02-03に対応している Easy Start 編です。

本機能の対応機種については、「BladeSymphony Virtage Navigator ユーザーズガイド 導入編」でご確認ください。

目次

1 概要	2
2 適用条件	3
3 操作	4
3.1 HVM設定ファイルの準備	4
3.2 Easy StartによるHVM・LPARの設定	5
4 オプション機能	15
4.1 BS320 のBSM IP Addressの設定	15
4.2 BS320 のBIOSの設定	16
5 注意事項	22
5.1 HVM構成情報をクリアした場合	22
5.2 HVM構成情報をリストアした場合	22
5.3 BS320 のSVPバージョンがA1065 の場合は装置の電源Off/Onが必要になります	22
5.4 Easy StartでHVMが起動しなかった場合	23
5.5 Code:30060201 が発生する場合	23
5.6 Code:30068001 が発生する場合	23
6 トラブルシュート	24
6.1 エラーコード一覧	24
7 障害時の対応について	24
8 アイコン一覧	24
9 変更来歴	24

1 概要

本マニュアルでは、Virtage Navigator を利用した Easy Start (HVM 設定機能) について説明します。
(以後、Virtage のことを HVM(Hitachi Virtualization Manager) と表記することがあります。)

HVM出荷時は、図 1-1 Easy Startソリューションの概要図に示す流れでHVM設定を行います。

- ①発注者が発注内容記載ファイルを作成し、サービス担当部署に送付します。
- ②サービス担当部署が発注内容記載ファイルを基に ENG 形式の HVM 設定ファイルを作成し、現地設定者に送付します。
- ③現地設定者が HVM 設定ファイルを Virtage Navigator に読み込ませて、HVM 設定をします。

本マニュアルで紹介するのは、Easy Start を利用する③の作業です。

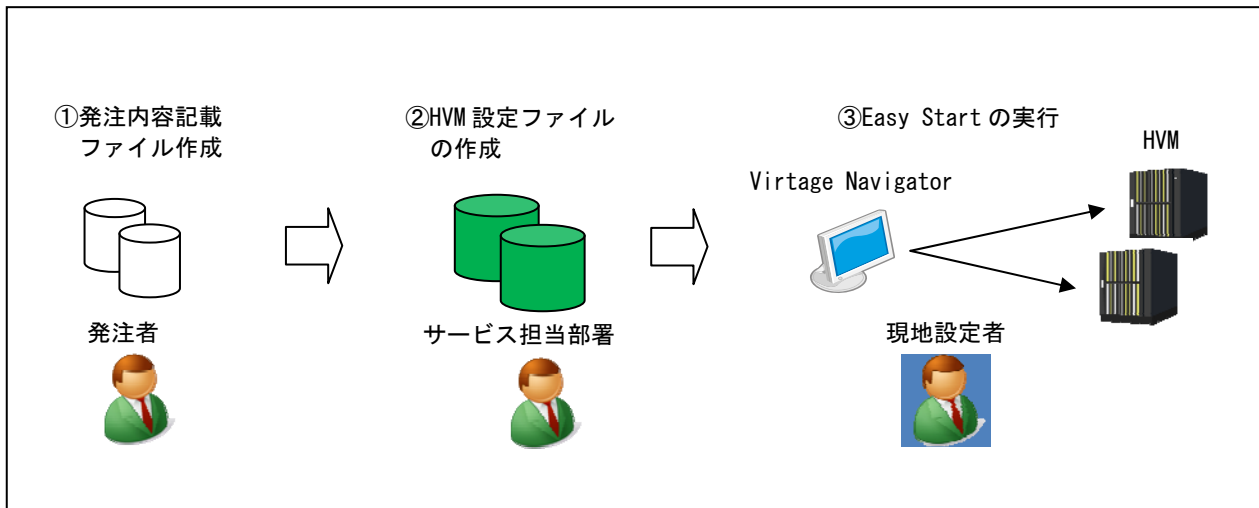


図 1-1 Easy Start ソリューションの概要図

2 適用条件

Easy Start では、サーバブレードのモデル、SVP バージョン、BIOS バージョン、および HVM バージョンによってサポート機能に違いがあります。

サポート機能については、表 2-1、表 2-2、および表 2-3 をご確認ください。

【BS2000 モデルの場合】

表 2-1 Easy Start のサポート機能 (BS2000 モデル)

HVM	サポート機能		
	BIOS/EFI 設定	HVM 設定	LPAR 設定
~58-5X ~78-5X	×	×	×
58-6X~ 78-6X~	×	×	○

○:サポート, ×:非サポート

【BS320 P4 モデルの場合】

表 2-2 Easy Start のサポート機能 (BS320 P4 モデル)

HVM	サポート機能		
	BIOS/EFI 設定	HVM 設定	LPAR 設定
~17-4X	×	×	×
17-6X~	×	○	○

○:サポート, ×:非サポート

【BS320 P5 モデルの場合】

表 2-3 Easy Start のサポート機能 (BS320 P5 モデル)

HVM	SVP	BIOS	サポート機能		
			BIOS/EFI 設定	HVM 設定	LPAR 設定
~17-4X	—	—	×	×	×
17-6X~	~A1060	—	×	×	×
	A1065~A1070	—	×	○	○
	A1075~	~G15	×	○	○
		G16~	○	○	○

○:サポート, ×:非サポート, —:バージョン問わず

3 操作

3.1 HVM設定ファイルの準備

Easy Start を利用して HVM を設定する場合、HVM 設定ファイルを準備する必要があります。
サービス詳細については、日立営業窓口までお問合せ下さい。

**注意)HVM 設定ファイルおよびファイル名称を変更、または改ざんしないでください。
変更または改ざんした場合、本機能の動作を保障できません。**

3.2 Easy StartによるHVM・LPARの設定



注意

Easy Start 実行前に、Virtage Navigator を実行する管理サーバの IP アドレスを BSM IP Address に登録してください。

BSM IP Address に登録していない場合、本機能を実行することができません。

BSM IP Address の設定方法については、4.1BS320 の BSM IP Address の設定をご参照ください。

Easy Start では、ウィザード形式で操作を行います。

設定対象 HVM の機種や設定/操作内容によって操作 Step が異なります。

操作Stepについては、表 3-1 をご確認ください。

表 3-1 設定必須な操作 Step

機種	BS2000		BS320		設定/操作内容	
	HVM 初期設定	あり	なし	あり		なし
Step1	○	○	○	○	HVM 設定ファイルの読み込み	
Step2	×	× (※)	×	○	×	SVP との接続確認
Step3	×	× (※)	×	○	×	HVM 初期設定
Step4	○	○	○	○	○	LPAR 設定
Step5	○	○	○	○	○	設定結果の確認

○:設定要, ×:設定不要

※BS2000 の場合、Easy Start 実行前に HVM 初期設定を事前に済ませておく必要があります。

Easy Start を行うと BS2000 の場合は Step4 通過時点で、BS320 の場合は Step3 通過時点で Virtage Navigator に HVM が登録され、対象 HVM に対して Virtage Navigator の他機能を利用できるようになります。

また、Step5 では Easy Start の実行結果としてエビデンスファイルが出力されます。エビデンスファイルのサイズは、1HVM あたり最大で 3.5MB になります。Easy Start 実行時は、設定対象の HVM 数に合わせて実行環境のディスク容量を確保しておいてください。

出力されるエビデンスファイルは、以下のとおりです。

表 3-2 Easy Start の実行結果を示すエビデンスファイル

No.	ファイル名称	説明
1	Report_BeforeSettings_[HVM 設定ファイルの名称]_[日時].csv	Easy Start 実行前の構成を表す CSV ファイル
2	Report_AfterSettings_[HVM 設定ファイルの名称]_[日時].csv	Easy Start 実行後の構成を表す CSV ファイル
3	Report_BeforeSettings_[HVM 設定ファイルの名称]_[日時].html	Easy Start 実行前の構成を表す HTML ファイル
4	Report_AfterSettings_[HVM 設定ファイルの名称]_[日時].html	Easy Start 実行後の構成を表す HTML ファイル
5	Report_AfterSettings_[HVM 設定ファイルの名称]_[日時].enc	HVM 設定ファイルと同種のファイル

※No. 1~4 のファイルにより、実行結果を確認することができます。

また、当該 HVM に対し、全く同じ設定をし直す必要がある場合は、No. 5 のファイルをご使用ください。

ただし、No. 5 のファイルを変更または改ざんし、本機能を実行した場合、動作を保障することはできません。

(1) Main ウィンドウで Solution タブを選択します。

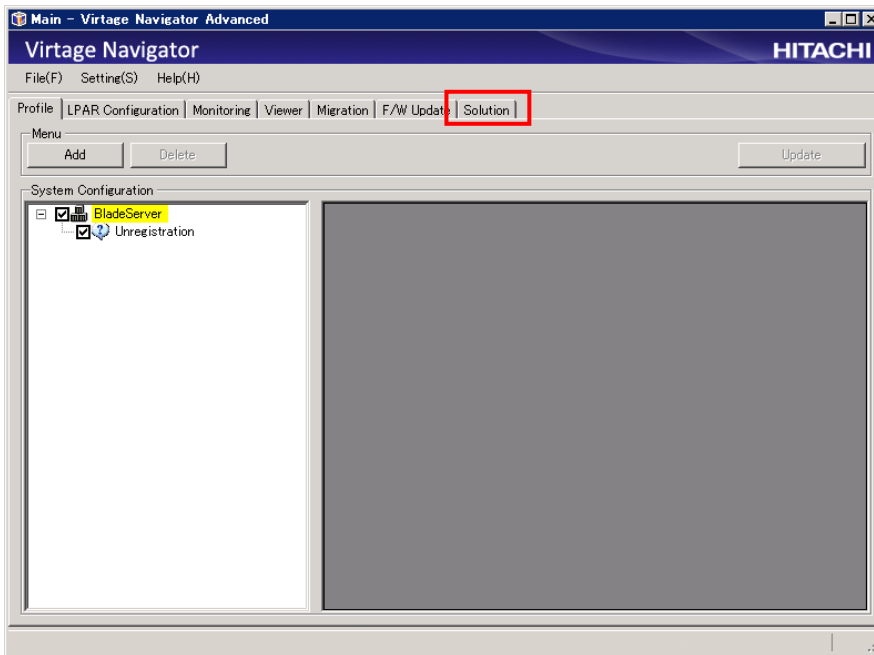


図 3-1 Main ウィンドウ (Solution タブの選択)

(2) Easy Start ボタンをクリックします。

Easy Start ウィンドウの Step1:Load HVM Setting File が表示されます。

Step1 では、HVM 設定ファイルを読み込みます。

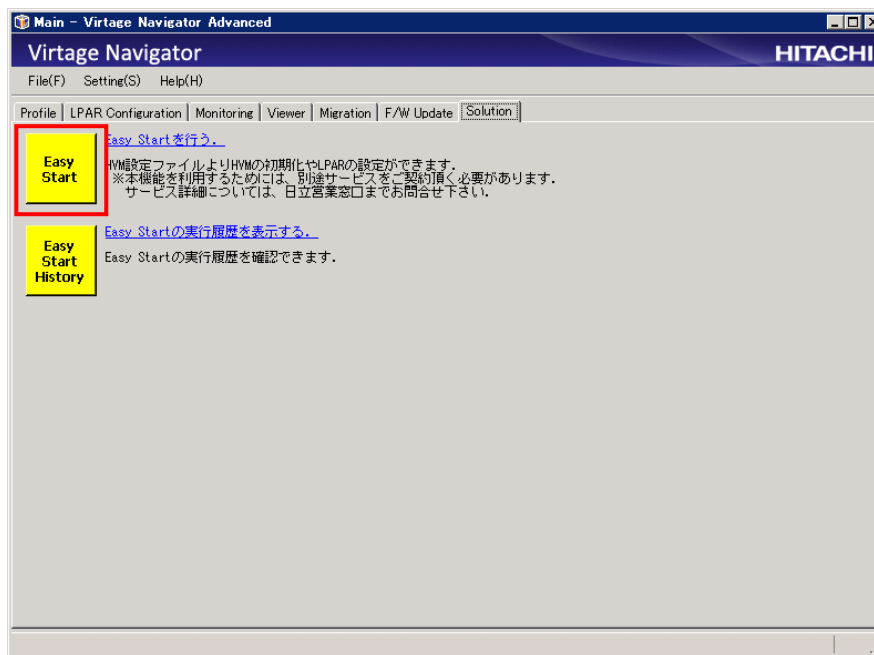


図 3-2 Main ウィンドウ (Easy Start クリック)

(3) Import ボタンをクリックします。

HVM 設定ファイル選択ウインドウが表示されます。

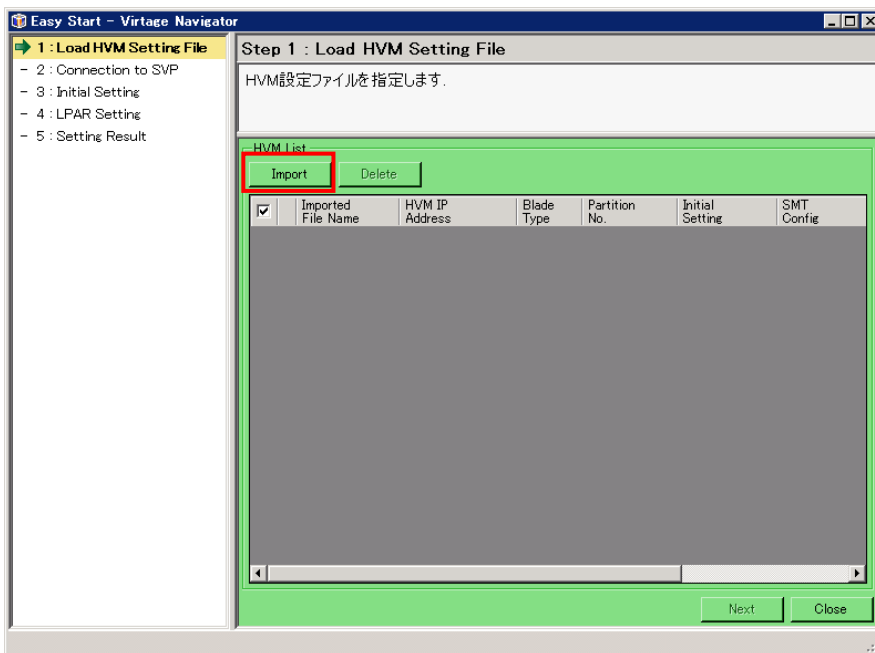


図 3-3 Easy Start ウインドウ (Import クリック)

(4) HVM 設定ファイルを選択し、開くボタンをクリックします。(複数ファイル選択可能)

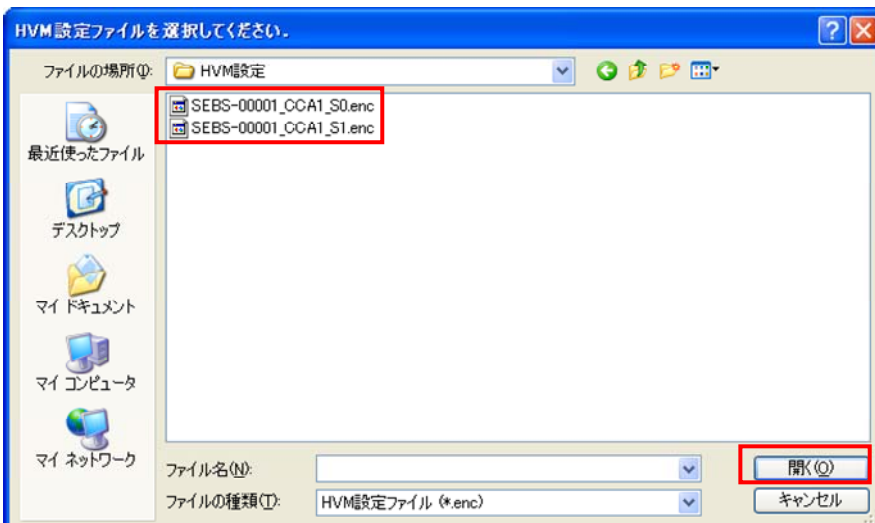


図 3-4 HVM 設定ファイル選択ウインドウ

(5) Next ボタンをクリックすると、Load HVM Setting File ウィンドウ(確認画面)が表示されます。

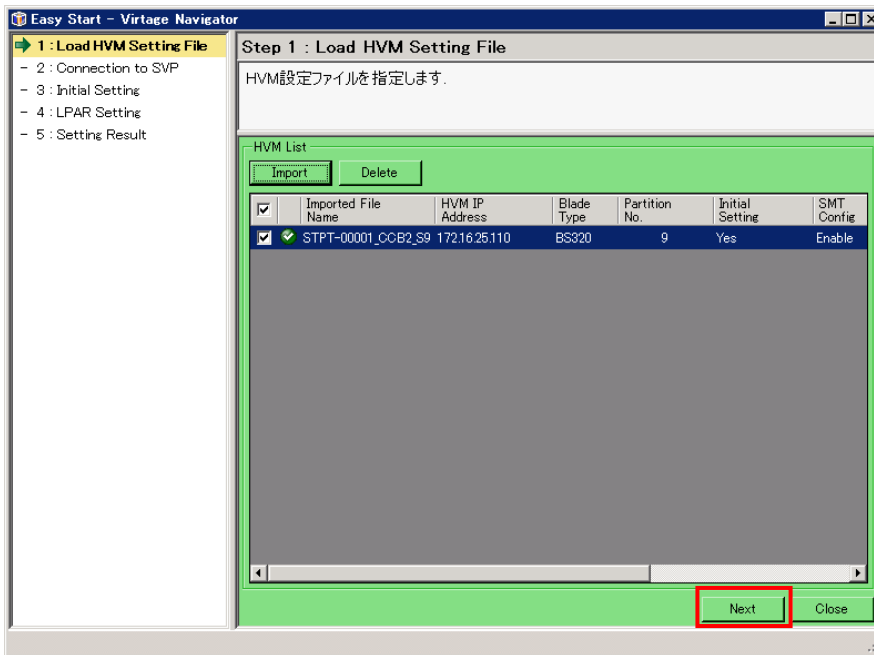


図 3-5 Easy Start ウィンドウ (Next クリック)

(6) Yes ボタンをクリックします。

[1] HVM 初期設定が必要な HVM を選択している場合は、Step2:Connection to SVP が表示されます。

Step2 では、SVP との接続確認をします。

[2] HVM 初期設定が必要な HVM を選択していない場合は、Confirm ウィンドウが表示されます。

Confirm ウィンドウで OK ボタンをクリックすると、Step4:LPAR Setting が表示されます。
Step4 では、LPAR 設定を行います。

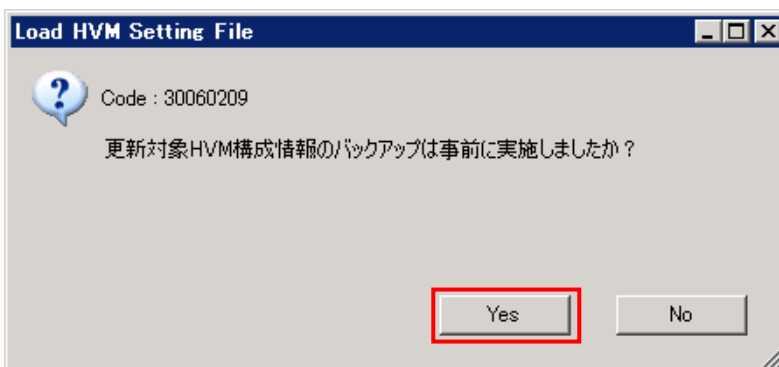


図 3-6 Load HVM Setting File ウィンドウ (Yes クリック)

(7) Initial Setting 列が“Yes”となっている HVM (HVM 初期設定が必要な HVM) については、以下の 3 項目を入力します。

[1] SVP IP: SVP IP アドレス

[2] SVP User ID: SVP ログインユーザ ID

[3] SVP Password: SVP ログインパスワード

ただし、BS2000 の場合は事前に HVM 初期設定を済ませておく必要があるため、Step2 で設定することはありません。Step3 に進み、操作を続行してください。

(8) Next ボタンをクリックします。

Confirm ウィンドウが表示されます。

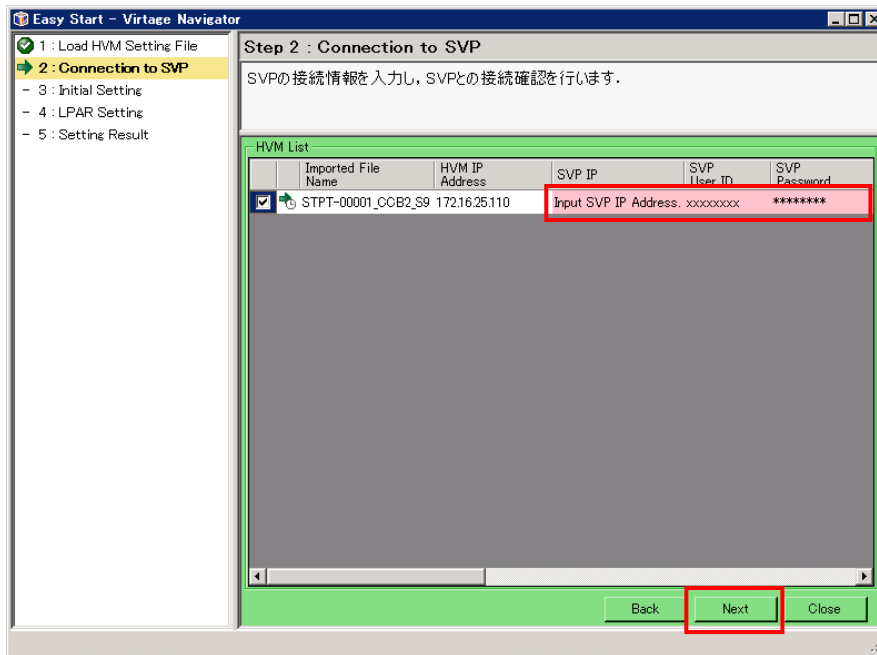


図 3-7 Easy Start ウィンドウ (Next クリック)

(9) OK ボタンをクリックします。

上記(7)で設定した全てのHVMがSVPとの接続確認を完了すると、Step3:Initial Settingが表示されます。

Step3では、HVM初期設定を行います。

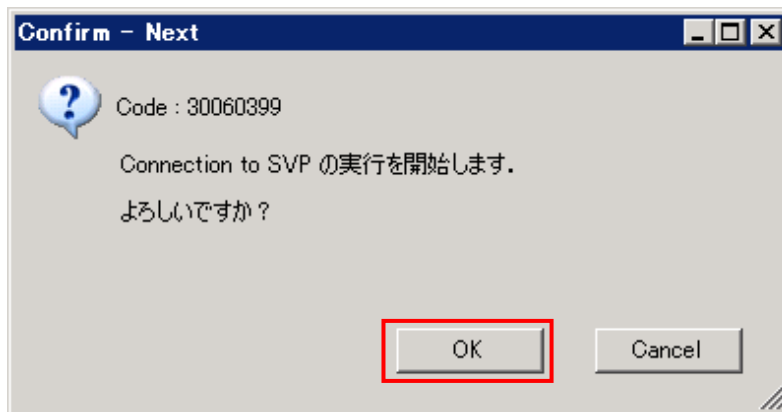


図 3-8 Confirm ウィンドウ (OK クリック)

なお、IP アドレスがSVP のものでない場合、あるいはSVP のファームウェアバージョンが条件を満たしていない場合、Information列に以下のメッセージが表示されます。

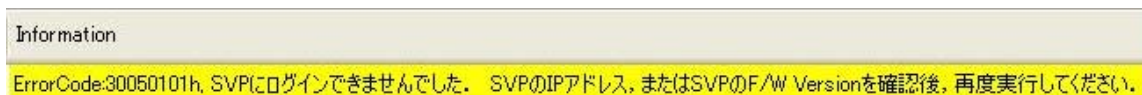


図 3-9 SVP との接続失敗時のメッセージ

(10) 対象 HVM の内容を確認し、Next ボタンをクリックします。

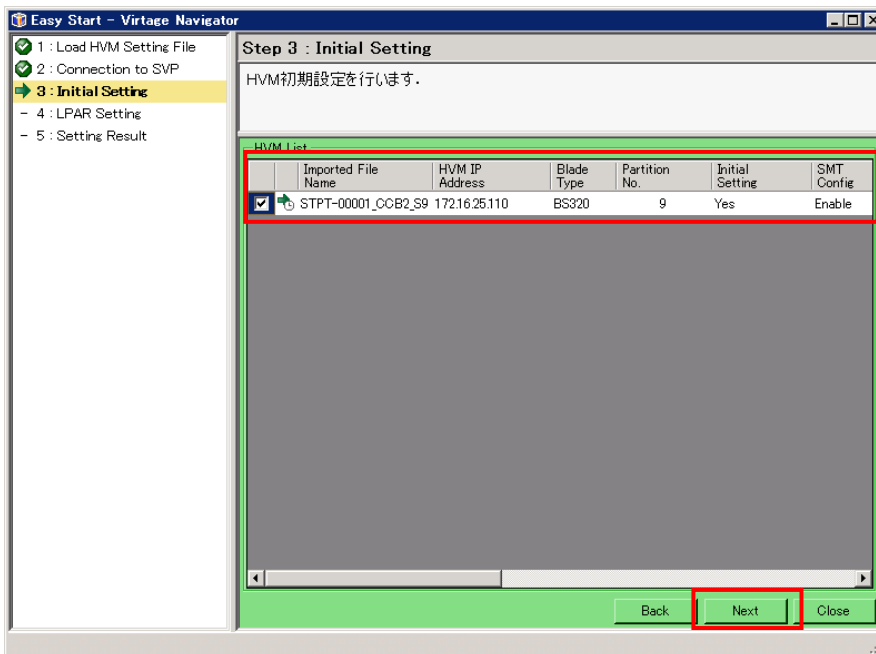


図 3-10 Easy Start ウィンドウ (Next クリック)

(11) OK ボタンをクリックします。

上記 (7) で設定した全ての HVM の初期設定を完了すると、Step4:LPAR Setting が表示されます。Step4 では、LPAR 設定を行います。

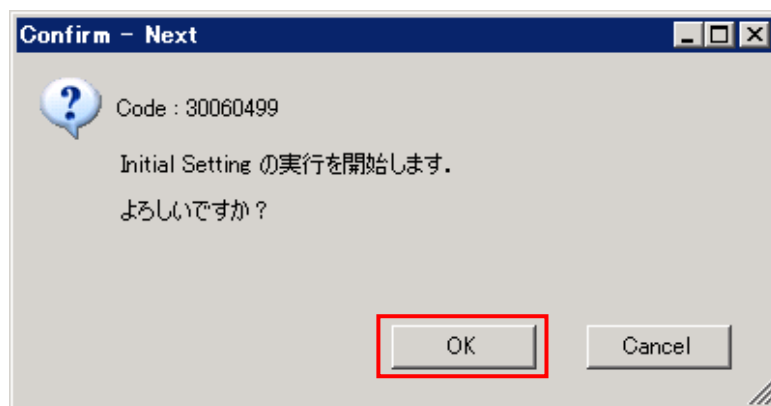


図 3-11 Confirm ウィンドウ (OK クリック)

(12) 対象 HVM の内容を確認します。

Easy Start 完了後の対象 HVM を搭載しているブレードの電源の制御を行うこともできます。

ブレードの電源を再起動する場合は Power Control 列を“Reboot”に設定し、ブレードの電源を OFF にする場合は“Shutdown”に設定してください。

(13) Next ボタンをクリックします。

Confirm ウィンドウが表示されます。

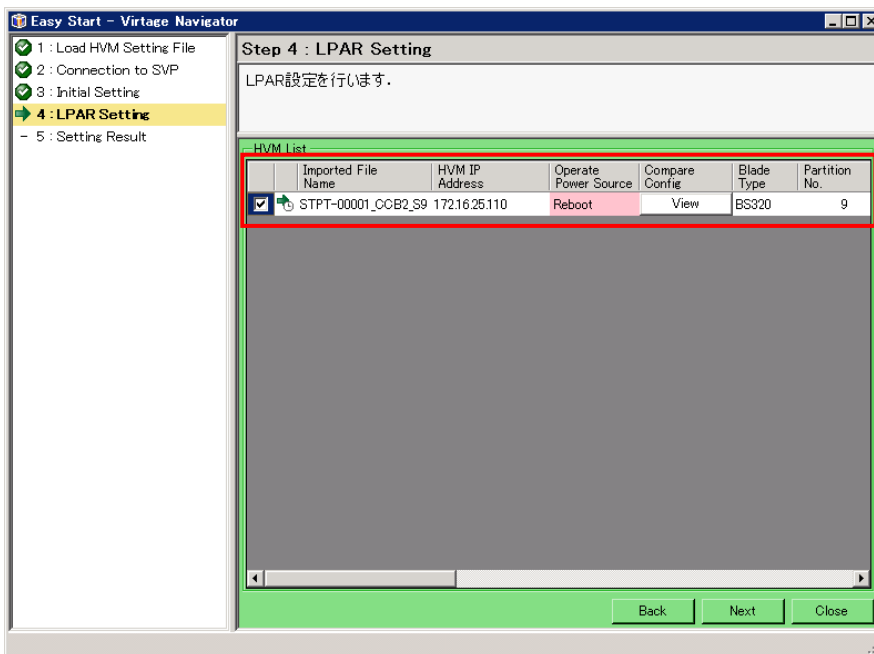


図 3-12 Easy Start ウィンドウ (LPAR Setting 内容の確認)

(14) OK ボタンをクリックします。

上記 (12) で選択した全ての HVM の LPAR 設定が完了すると、Step5:Setting Result が表示されます。

Step5 では、設定結果を確認します。

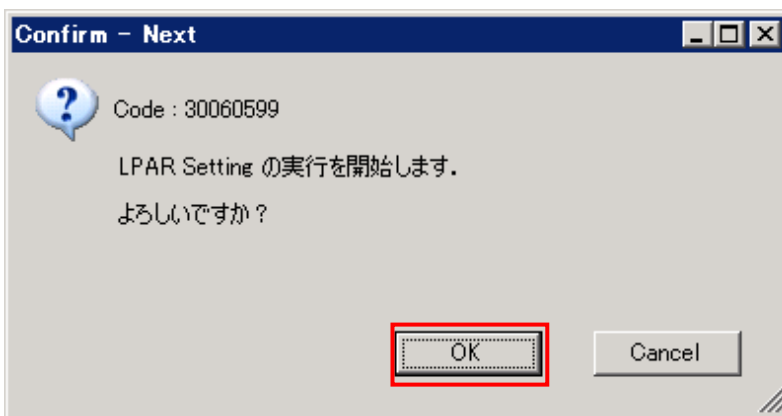


図 3-13 Confirm ウィンドウ (OK クリック)

(13) 設定結果を確認し、Finish ボタンをクリックします。

Confirm ウィンドウが表示されます。

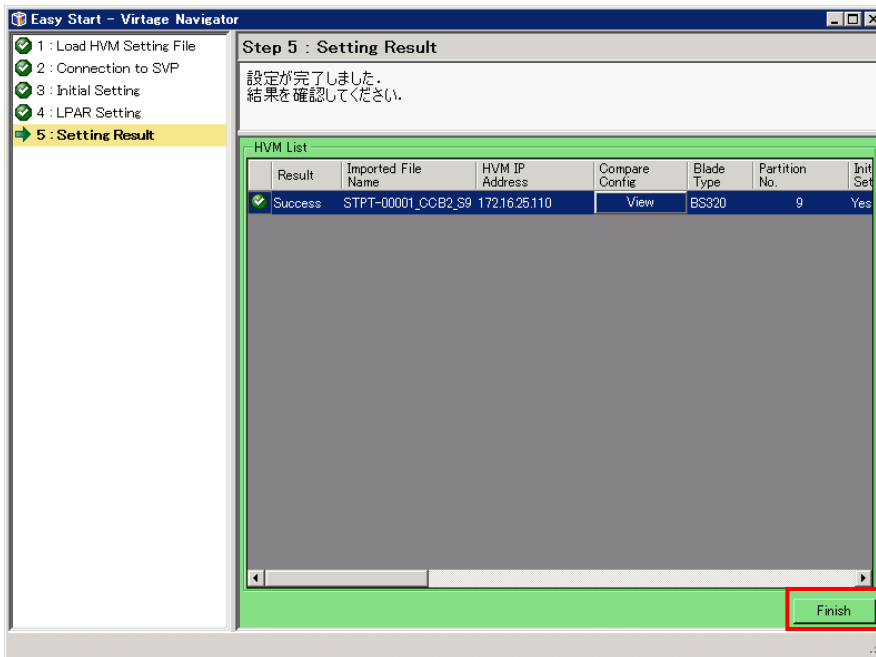


図 3-14 Easy Start ウィンドウ (Finish クリック)

(14) OK ボタンをクリックします。

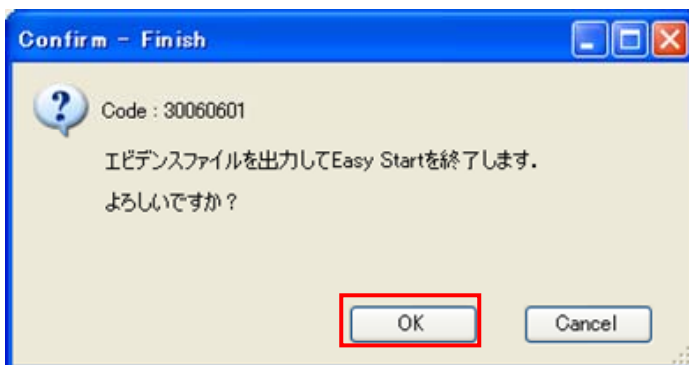


図 3-15 Confirm ウィンドウ (OK クリック)

Easy Start が完了すると、Virtage Navigator インストールフォルダの VirNavi フォルダに Evidence フォルダを生成します。

Evidence フォルダには、エビデンスファイルが出力されます。

本ファイルで、設定結果をご確認ください。

(15) エビデンスファイルの出力先を確認し、OK ボタンをクリックします。

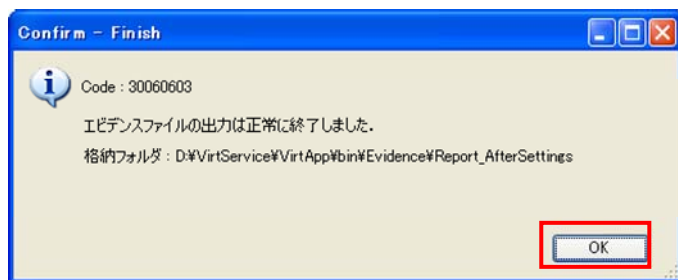


図 3-16 Confirm ウィンドウ (OK クリック)

4 オプション機能

4.1 BS320 のBSM IP Addressの設定

BS320 のBSM IP Address は、システムコンソールを利用して設定します。

- (1) 以下の操作をして、システムコンソールにログインします。
ログイン ID を入力し、「Enter」をクリックします。
パスワードを入力し、「Enter」をクリックします。
- (2) 以下の操作をして、システムコンソールを SVP コマンドモードにします。
「S」を入力し、「Enter」をクリックします。
- (3) BSM IP address の登録をします。
「LCI」を入力し、「Enter」をクリックします。
「1」を入力し、「Enter」をクリックします。

編集する System Manager no(下記例の場合「2」)を入力し、「Enter」をクリックします。
System Manager Name(下記例の場合「Navi_BSM」)を入力し、「Enter」をクリックします。
System Manager IP Address(下記例の場合「172.16.0.246」)を入力し、「Enter」をクリックします。
SVP Alert Port Number(下記例の場合「20079」)を入力し、「Enter」をクリックします。
「y」をクリックします。

- (4) 設定した内容を確認します。

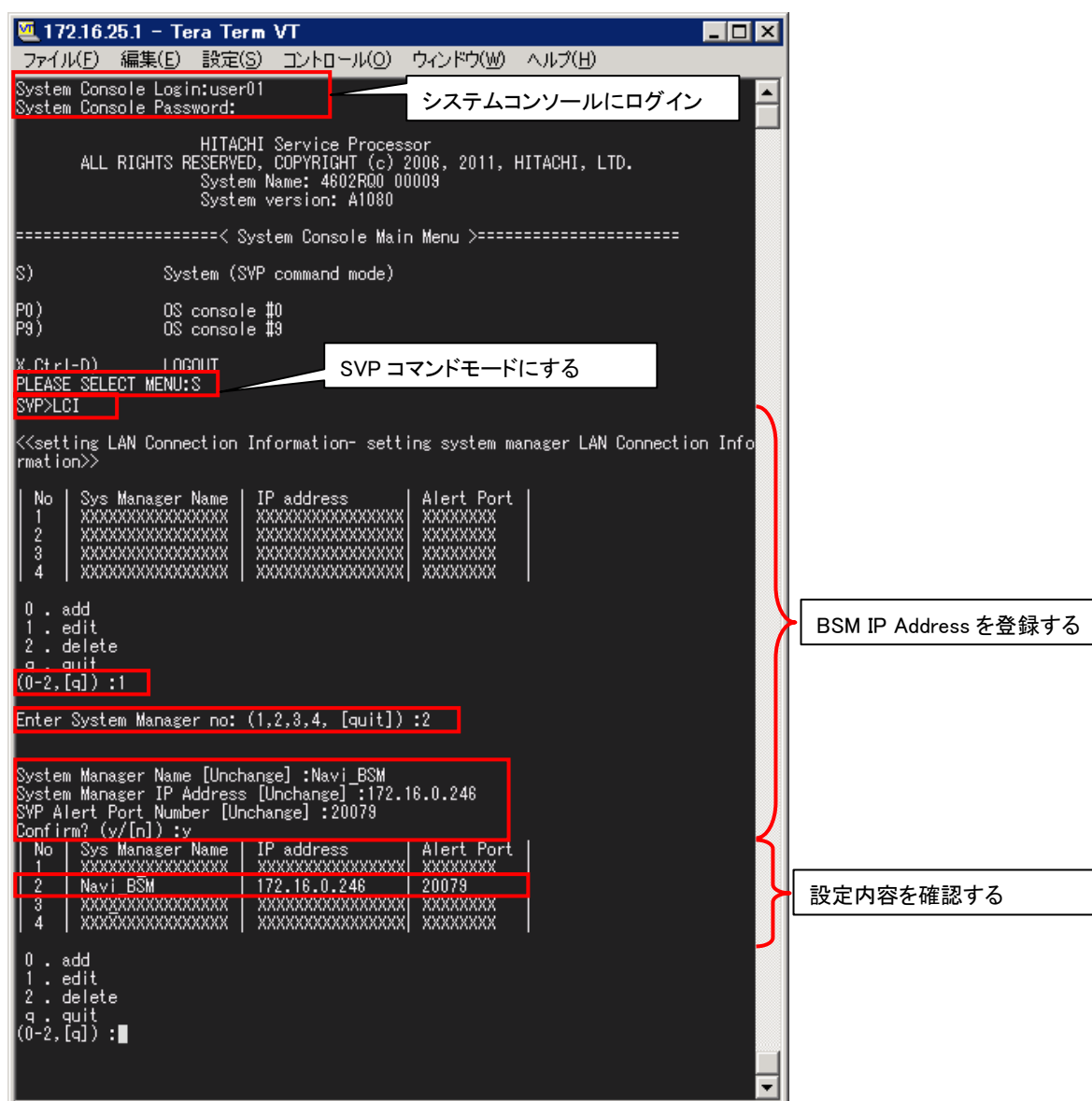


図 4-1 システムコンソール(BSM IP Address の設定)

4.2 BS320 のBIOSの設定

(1) Remote KVM コンソールを起動します。

Remote KVM コンソールが起動されたところで、接続ボタンをクリックします。

この段階では、HVM が起動していないため、画面には何も表示されません。

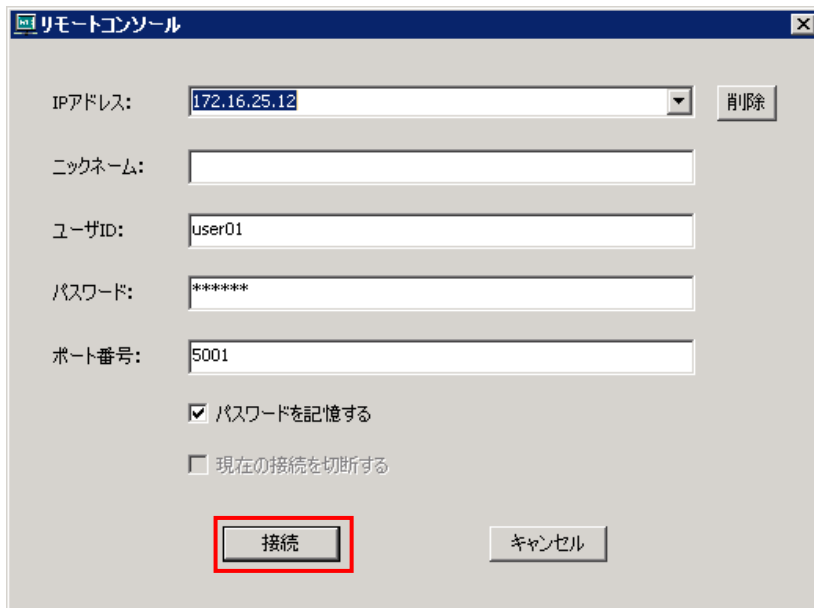


図 4-2 Initial Setup of HVM ウィンドウ (Remote KVM コンソールのログイン画面)

(2) Tera Term で SVP システムコンソールにログインします。

「S」を入力し、「Enter」キーを押します。

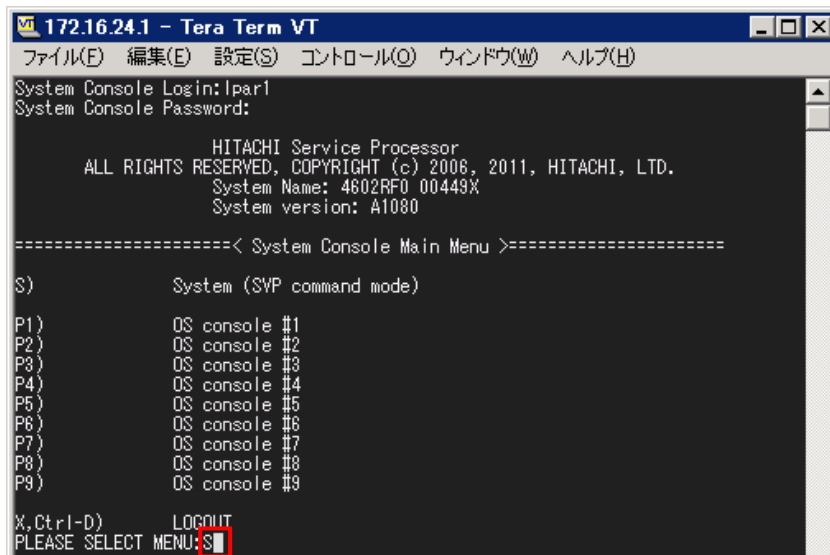


図 4-3 SVP へのログイン

- (3) 「PC」を入力し、「Enter」キーを押します。
- (4) 「0」を入力し、「Enter」キーを押します。
- (5) 「パーティション番号」を入力し、「Enter」キーを押します。
- (6) 「0」を入力し、「Enter」キーを押します。
- (7) 「y」を入力します。

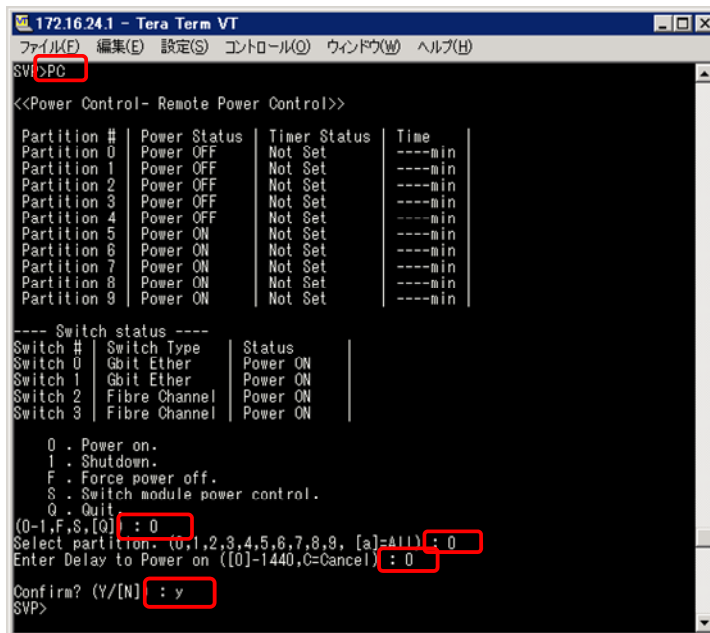


図 4-4 ブレード電源 ON

Remote KVM コンソールに戻り、BIOS の設定をします。

フルスクリーンでサーバブレードの BIOS のスクリーンが表示されます。

[Alt]+[q]を押下することで部分描写とフルスクリーンを交互に切り替えることができますが、操作はフルスクリーンに限られます。

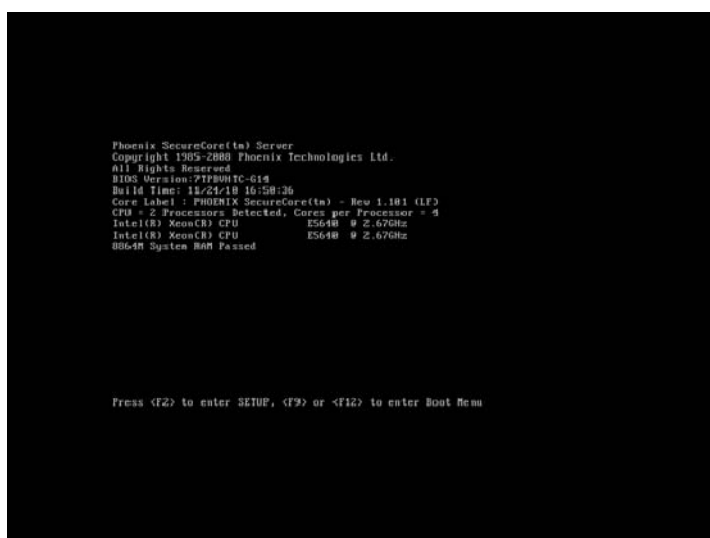


図 4-5 Remote KVM コンソール (BIOS の設定)

(8) ブレード起動中に、「F2」キーを押します。

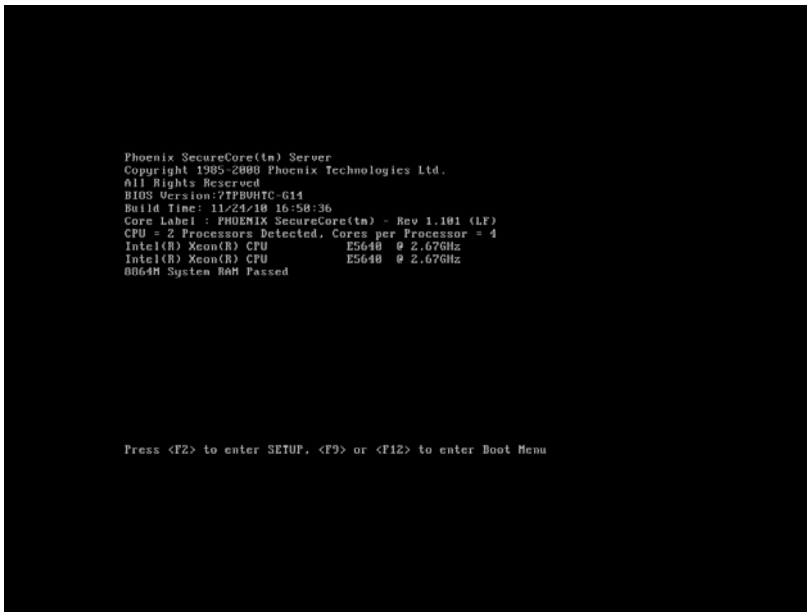


図 4-6 サーバブレードの起動画面

BIOS 設定画面が表示されます。

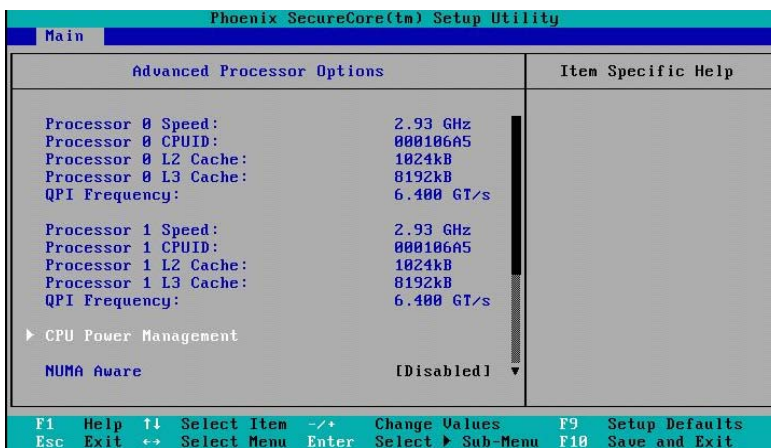


図 4-7 ブレード起動中 (BIOS 設定画面の表示)

- (9) [Main]-[Advanced Processor Options]に移動します。
 [NUMA Aware]が[Disabled]に設定されていることを確認します。
 [Intel@ HT Technology]が[Enabled]に設定されていることを確認します。
 [Intel(R) Virtualization Technology]が[Enabled]に設定されていることを確認します。

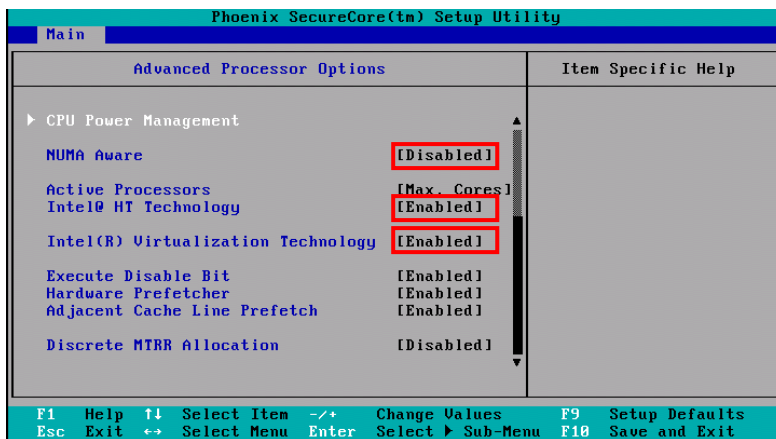


図 4-8 BIOS 設定画面([Advanced Processor Options]の確認)

- (10) [Advanced]-[PnP Configuration]に移動します。
 [LAN1-1 Option ROM Scan]が[Enabled]に設定されていることを確認します。
 [LAN1-2 Option ROM Scan]が[Enabled]に設定されていることを確認します。
 [Onboard LAN2 Control]が[Enabled]に設定されていることを確認します。

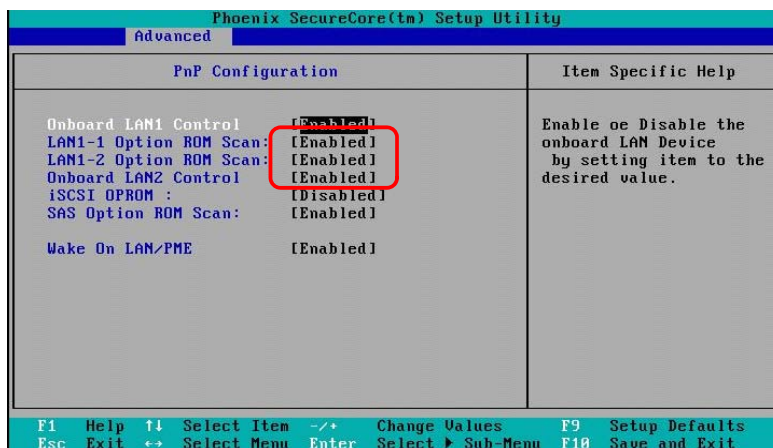


図 4-9 BIOS 設定画面([PnP Configuration]の確認)

(11) [Server]-[Console Redirection]に移動します。

[Com Port Address]が[On-board COM A]に設定されていることを確認します。

[Baud Rate]が[9600]に設定されていることを確認します。

[Console Type]が[VT100]に設定されていることを確認します。

[Flow Control]が[None]に設定されていることを確認します。

[Continue C.R. after POST]が[On]に設定されていることを確認します。

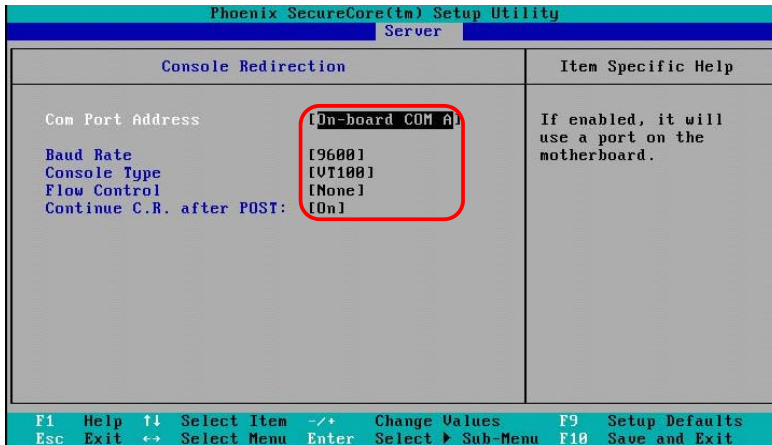


図 4-10 BIOS 設定画面 ([Console Redirection] の確認)

(12) [Boot]に移動します。

[Boot Priority order]に[USB HDD: Generic STORAGE DEVICE]が設定されていることを確認します。

[Boot Priority order]に[PCI BEV: IBA GE Slot xx00 vxxxx]が設定されていることを確認します。

[Boot Priority order]に[PCI BEV: IBA GE Slot xx01 vxxxx]が設定されていることを確認します。

※[x]キーにより、[Boot Priority order]に移動することができます。

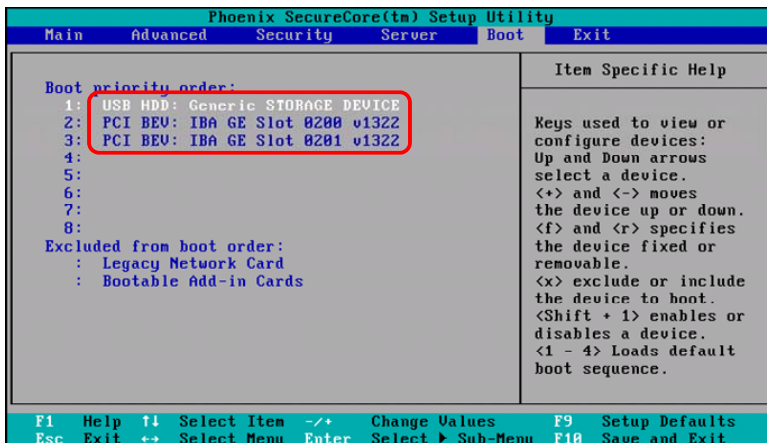


図 4-11 BIOS 設定画面 ([Boot] の確認)

- (13) [Exit]に移動します。
 [Saving Changes]を選択します。
 [Yes]を選択します。

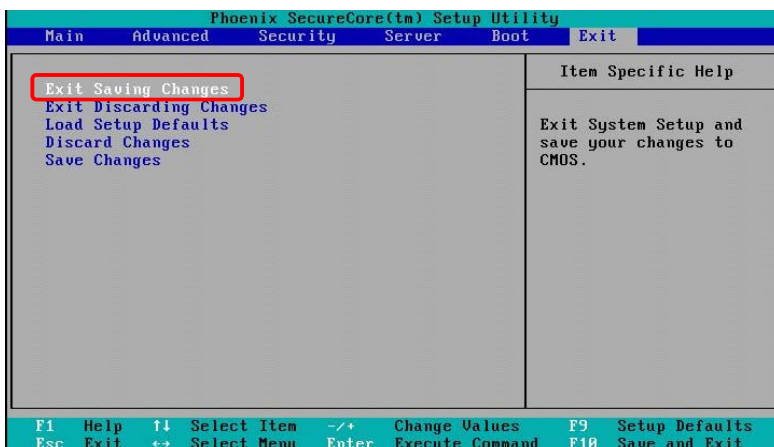


図 4-12 BIOS 設定画面 ([Saving Changes] の確認)

- (14) ターミナルアプリケーションに戻り、ブレードの電源を OFF にします。
 (注) SVP システムコンソールは、ユーザ操作が 10 分以上行われなかった場合、自動でログアウトします。自動ログアウトが行われた場合、再度 SVP システムコンソールにログインしてください。
- (15) SVP コマンドモードで、「PC」を入力し、「Enter」キーをクリックします。
- (16) 「F」を入力し、「Enter」キーをクリックします。
- (17) 「パーティション番号」を入力し、「Enter」キーをクリックします。
- (18) 「0」を入力し、「Enter」キーをクリックします。
- (19) 「y」を入力します。

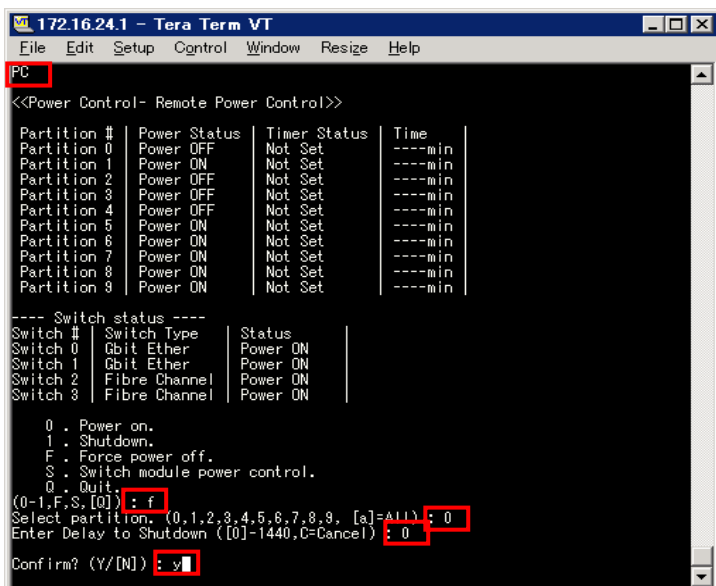


図 4-13 ブレード電源 OFF

5 注意事項

5.1 HVM構成情報をクリアした場合

SVP DC コマンドなどで HVM 構成情報をクリアした後に Easy Start を使用する場合、下記の手順にしたがって事前に HVM を起動してください。HVM の事前立上げをせずに Easy Start を利用した場合、HVM 起動ステップでタイムアウトが発生します。

〈HVM 構成情報をクリア後の HVM の事前立上げ〉

- ① SVP システムコンソール (Web または Telnet) から HVM を起動する。
- ② シリアル端末ベースの HVM スクリーン操作で HVM をシャットダウンする。

5.2 HVM構成情報をリストアした場合

SVP UBR コマンドや JP1/SC で HVM 構成情報をリストアした後に Easy Start を使用する場合、下記の手順にしたがって事前に HVM を起動してください。HVM の事前立上げをせずに Easy Start を利用した場合、HVM 起動ステップでタイムアウトが発生します。

〈HVM 構成情報リストア後の HVM の事前立上げ〉

- ① SVP システムコンソール (Web または Telnet) から HVM を起動する。
- ② シリアル端末ベースの HVM スクリーン操作で HVM をシャットダウンする。

5.3 BS320 のSVPバージョンがA1065の場合は装置の電源Off/Onが必要になります

BS320 の SVP のバージョンが A1065 のときに Easy Start を使用すると、非常に稀なケースで SVP に異常が発生する場合があります。Easy Start は、下記に示す手順にしたがってご利用ください。なお、装置の電源 Off/On については、「BladeSymphony BS320 Virtage セットアップガイド 基本構成編」をご参照ください。

SVP バージョンが A1070 以降の場合は、装置の電源 Off/On をする必要はありません。

〈SVP のバージョンが A1065 のときの Easy Start 手順〉

- ① すべての対象サーバブレードを Easy Start で初期起動します。
- ② HVM Console を使って HVM をシャットダウンします。
サーバブレードの電源が自動的に Off になります。
- ③ すべてのサーバブレードの電源 Off を確認し、SVP をシャットダウンします。
装置の電源が自動的に Off になります。
- ④ ラックキャビネットのリアドアを開け、電源ケーブルを電源コンセントからはずします。
- ⑤ はずした電源ケーブルを電源コンセントに接続し、SVP が立ち上がるまで待ちます。
- ⑥ すべてのサーバブレードの電源スイッチを入れます。
- ⑦ 以降、Easy Start を利用しないでください。

5.4 Easy StartでHVMが起動しなかった場合

Easy Start で HVM が起動しなかった場合は、R-KVM を起動してください。

R-KVM に“Operating System not found”と表示された場合は、BIOS の Boot Priority Order から起動に必要な設定が外れているために HVM が起動できなかったと考えられます。

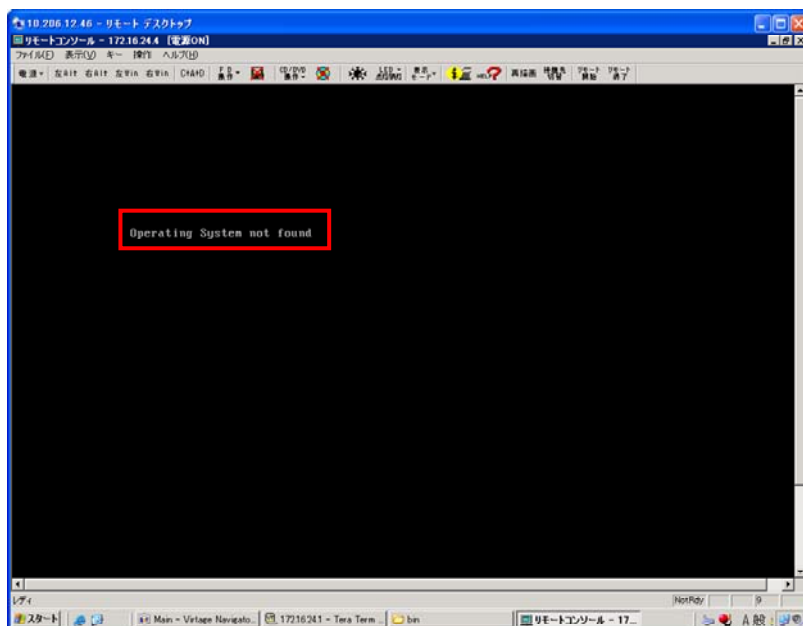


図 5-1 リモートコンソールウインドウ (Operating System not found)

この現象は、パーティションの OS モードが HVM の場合に BIOS で以下の操作を行うことによって発生します。

- ① Boot メニューで、“USB HDD: Generic STORAGE DEVICE”を“Excluded from boot order”に指定する。
- ② Exit メニューで、“Load Setup Defaults”を実施する。

本現象が発生した場合は、対象パーティションを再起動し、BIOS の Boot Priority Order を設定した後、再度 Easy Start を実行してください。

BIOSのBoot Priority Orderの設定につきましては、「4.2 BS320 のBIOSの設定」をご参照下さい。

5.5 Code:30060201 が発生する場合

Easy Start ウインドウの Step1: Load HVM Setting File で Code:30060201 が発生した場合、以下の操作を行った可能性があります。

- ・既に読み込んだ HVM 設定ファイルを選択し、Import ボタンを実行した場合

本エラーが発生した場合は、選択した HVM 設定ファイルが既に読み込み済みのファイルでないかご確認ください。

5.6 Code:30068001 が発生する場合

Easy Start ウインドウの Step1: Load HVM Setting File で Code:30068001 が発生した場合、HVM 設定ファイルの読み込みに失敗している可能性があります。

以下の操作を行っていないか確認してください。

- ・選択したファイルに HVM 設定ファイル以外のファイルが含まれている場合

該当する場合は、HVM 設定ファイルのみを選択し、Import ボタンを実行してください。

6 トラブルシュート

6.1 エラーコード一覧










「BladeSymphony Virtage Navigator ユーザーズガイド 操作リファレンス編」のメッセージ一覧をご参照ください。

7 障害時の対応について

「BladeSymphony Virtage Navigator ユーザーズガイド 導入編」の障害時の対応についてをご参照ください。

8 アイコン一覧

表 8-1 アイコン一覧

No.	アイコン	アイコン説明
1		ステップが正常終了したことを表します
2		ステップで警告が発生したことを表します
3		ステップでエラーが発生したことを表します
4		実行結果が不明であることを表します
5		操作中のステップで設定対象でないことを表します
6		実行準備が完了したことを表します
7		実行中であることを表します
8		処理を中断していることを表します
9		処理を中断したことを表します

9 変更来歴

Virtage Navigator ユーザーズガイド Easy Start 編の変更来歴を下記に示します。

表 9-1 Virtage Navigator ユーザーズガイド Easy Start 編 変更来歴

Version	Revision	章	変更内容
V02-03	2.30	—	初版