

重要

★★★必ずお読みください★★★

BladeSymphony BS2500

使用上のご注意

このたびは、日立統合サービスプラットフォーム BladeSymphony BS2500 をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。

本シートは、高性能サーバブレード A1/E1、高性能サーバブレード A2/E2、高性能サーバブレード A3/E3、標準サーバブレード A1、および標準サーバブレード A2 に関するご使用上の注意事項を記載しております。

対象機能

対象機能は下記です。

- CPU の使用温度
- CPU 障害時縮退機能
- VMware vSphere® ESXi™ インストール時の制限
- PCI 64-bit Resource Allocation 機能
- SMP 構成で VMware vSphere® ESXi™ を使用する際の制限
- VMware vSphere® ESXi™ にて FC および iSCSI 接続を使用する際の制限
- Red Hat® Enterprise Linux® 7.1 にて Emulex 10Gb 2 ポート CNA ボードまたは Emulex 8Gb/16Gb 2 ポート FC ボードを使用する際の制限
- VMware vSphere® ESXi™ にて 10Gb 4 ポートオンボード CNA または Emulex 10Gb 2 ポート CNA ボードを使用する際の制限
- Microsoft® Windows Server® 2012/2012 R2 にて 10Gb 4 ポートオンボード CNA または Emulex 10Gb 2 ポート CNA ボードを使用する際の制限
- Red Hat® Enterprise Linux® にて IO スロット拡張装置を使用する際の制限
- HVM を使用する際の制限
- Microsoft® Windows Server® 2016 を使用する際の制限
- Emulex 10Gb 2 ポート CNA ボードのファームウェアの制限
- Emulex 16Gb 2 ポート FC ボードのファームウェアの制限
- VMware vSphere® ESXi™ 6.5 にて Broadcom 1Gb 4 ポート LAN 拡張カードを使用する際の制限
- Red Hat® Enterprise Linux® にて Broadcom 1Gb 4 ポート LAN 拡張カードを使用する際の制限

対象モデル

対象モデルは下記です。

- 高性能サーバブレード A1/E1
- 高性能サーバブレード A2/E2
- 高性能サーバブレード A3/E3
- 標準サーバブレード A1
- 標準サーバブレード A2

注意事項

■ CPU の使用温度制限

以下の CPU を搭載したサーバブレードにおいては、入気温度 35°C 以下の環境で使用することが必須となります。

35°C 以上の環境で使用した場合、CPU の安定動作・寿命に影響を与える可能性があります。

その他添付されているマニュアルについても必ずお読みください。

重要

★★★必ずお読みください★★★

また、30℃～35℃で使用した場合にキャッピングが最大 10%程度発生する可能性があります。

[対象 OS]

- ・全 OS

[対象サーバブレード]

[標準サーバブレード A1]

- ・E5-2699v3 プロセッサを搭載した構成
- ・E5-2697v3 プロセッサを搭載した構成
- ・E5-2637v3 プロセッサを搭載した構成

[標準サーバブレード A2]

- ・E5-2699v4 プロセッサを搭載した構成
- ・E5-2697v4 プロセッサを搭載した構成
- ・E5-2637v4 プロセッサを搭載した構成

■ CPU 障害時縮退機能

CPU の障害時縮退機能を使用すると、ネットワークが見えなくなるなどの事象が発生する可能性があります。障害時縮退後に有効な論理コア数が下記未満となる前に保守交換を行ってください。

[対象 OS]

- ・全 OS

[対象サーバブレード]

[高性能サーバブレード A1/E1]

- ・1 ブレード、1CPU 構成時 - CPU の障害時縮退後に有効な論理コア数が 8 Core 未満となる場合
- ・1 ブレード、2CPU 構成時 - CPU の障害時縮退後に有効な論理コア数が 16 Core 未満となる場合
- ・2 ブレード、3CPU 構成時 - CPU の障害時縮退後に有効な論理コア数が 24 Core 未満となる場合
- ・2 ブレード、4CPU 構成時 - CPU の障害時縮退後に有効な論理コア数が 32 Core 未満となる場合
- ・4 ブレード、8CPU 構成時 - CPU の障害時縮退後に有効な論理コア数が 80 Core 未満となる場合

[高性能サーバブレード A2/E2]

- ・1 ブレード、1CPU 構成時 - CPU の障害時縮退後に有効な論理コア数が 8 Core 未満となる場合
- ・1 ブレード、2CPU 構成時 - CPU の障害時縮退後に有効な論理コア数が 16 Core 未満となる場合
- ・2 ブレード、3CPU 構成時 - CPU の障害時縮退後に有効な論理コア数が 24 Core 未満となる場合
- ・2 ブレード、4CPU 構成時 - CPU の障害時縮退後に有効な論理コア数が 32 Core 未満となる場合
- ・4 ブレード、8CPU 構成時 - CPU の障害時縮退後に有効な論理コア数が 80 Core 未満となる場合

[高性能サーバブレード A3/E3]

- ・1 ブレード、1CPU 構成時 - CPU の障害時縮退後に有効な論理コア数が 8 Core 未満となる場合
- ・1 ブレード、2CPU 構成時 - CPU の障害時縮退後に有効な論理コア数が 16 Core 未満となる場合

その他添付されているマニュアルについても必ずお読みください。

重要

★★★必ずお読みください★★★

- ・2 ブレード、3CPU 構成時 - CPU の障害時縮退後に有効な論理コア数が 24 Core 未満となる場合
- ・2 ブレード、4CPU 構成時 - CPU の障害時縮退後に有効な論理コア数が 32 Core 未満となる場合
- ・4 ブレード、8CPU 構成時 - CPU の障害時縮退後に有効な論理コア数が 80 Core 未満となる場合

[標準サーバブレード A1]

- ・CPU の障害時縮退後に有効な論理コア数が 12 Core 未満となる場合

[標準サーバブレード A2]

- ・CPU の障害時縮退後に有効な論理コア数が 12 Core 未満となる場合

■ MM Config Base 機能

以下のサーバブレードにおいて、VMware vSphere® ESXi™をインストールする場合、マネジメントモジュールの Web コンソールから MM Config Base を 3GB に変更することが必須となります。変更を行わない場合、インストールに失敗する場合や、インストール後に VMWare が起動できなくなる場合があります。

[対象 OS]

- ・ VMware vSphere® ESXi™ 5.1
 - PCI 64-bit Resource Allocation を Disable に設定
 - MM Config Base を 3GB に設定
- ・ VMware vSphere® ESXi™ 5.5
 - PCI 64-bit Resource Allocation を Disable に設定
 - MM Config Base を 3GB に設定 (標準サーバブレード A1 と NVIDIA PCIe GPU ボードの組み合わせの場合は、2.5GB に設定)
- ・ VMware vSphere® ESXi™ 6.0
 - PCI 64-bit Resource Allocation を Disable に設定
 - MM Config Base を 3GB に設定
- ・ VMware vSphere® ESXi™ 6.5
 - PCI 64-bit Resource Allocation を Disable に設定
 - MM Config Base を 3GB に設定

[対象サーバブレード]

- ・高性能サーバブレード A1/E1
- ・高性能サーバブレード A2/E2
- ・高性能サーバブレード A3/E3
- ・標準サーバブレード A1
- ・標準サーバブレード A2

その他添付されているマニュアルについても必ずお読みください。

重要

★★★必ずお読みください★★★

[MM Config Base 変更手順]

1. Web コンソールの画面で、Resources->Modules->対象のサーバブレード->「サーバブレード情報」の「EFI」タブをクリックし、「編集」をクリックします。高性能サーバブレードで SMP 構成をご利用の場合は、対象のサーバブレード選択時に「プライマリ」側を選択してください。

The screenshot shows the Hitachi BladeSymphony BS2500 Web Console interface. The left sidebar shows the 'Resources' menu with 'サーバブレード 1' selected. The main content area displays the 'サーバブレード 1 サマリ' (Server Blade 1 Summary) page. The 'EFI' tab is active, showing various configuration options such as 'Boot Order', 'Boot Manager', 'Boot Modes', and 'System Boot Mode'. The 'Edit' button is highlighted with a red box.

The screenshot shows the 'Resources' menu in the Hitachi BladeSymphony BS2500 Web Console. Under the 'サーバブレード' (Server Blade) category, the 'SMP構成のサーバブレード 1' (SMP Configuration Server Blade 1) sub-menu is expanded. The 'サーバブレード 1 (プライマリ)' (Server Blade 1 (Primary)) option is highlighted with a red box.

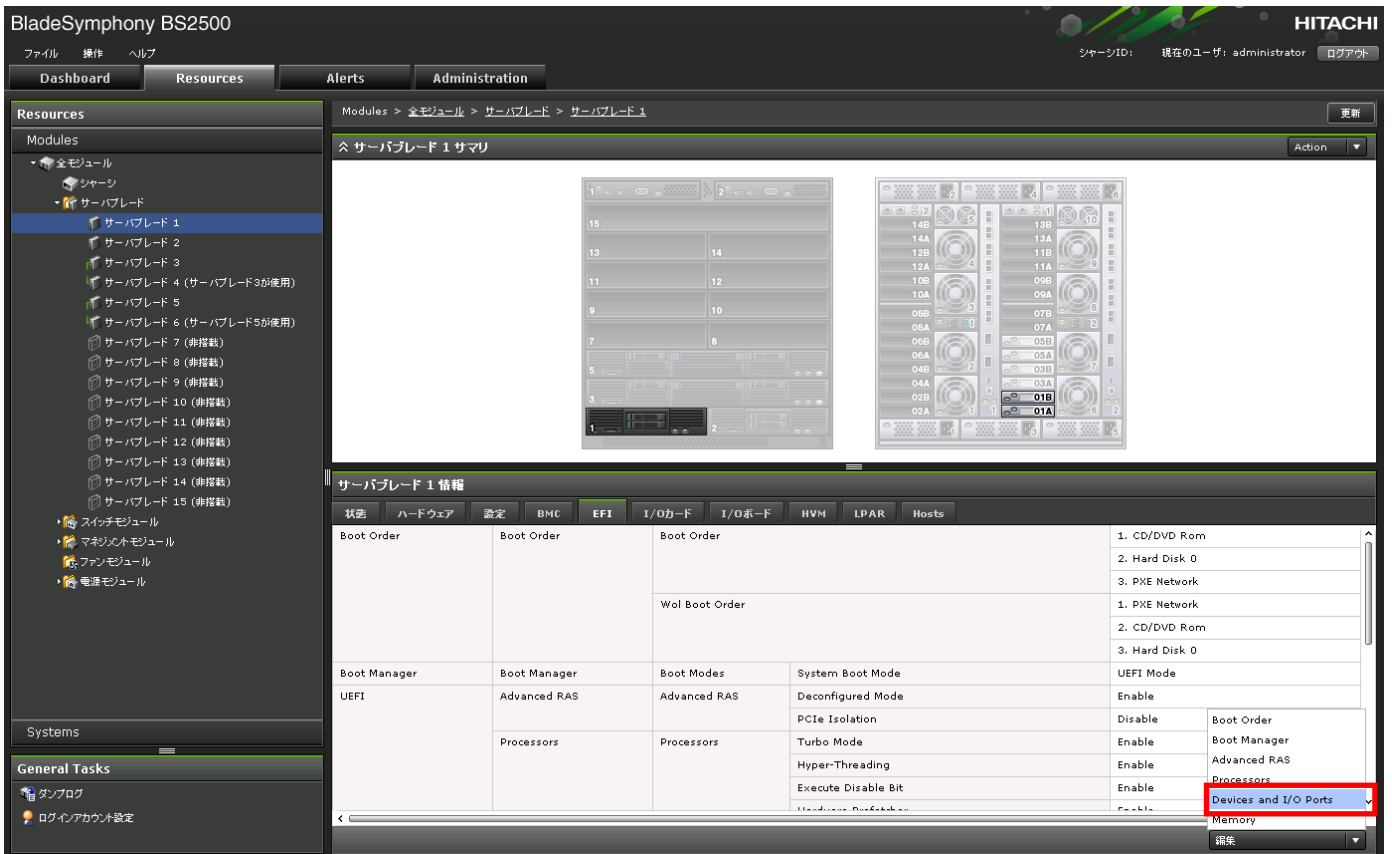
SMP 構成時の表示例

その他添付されているマニュアルについても必ずお読みください。

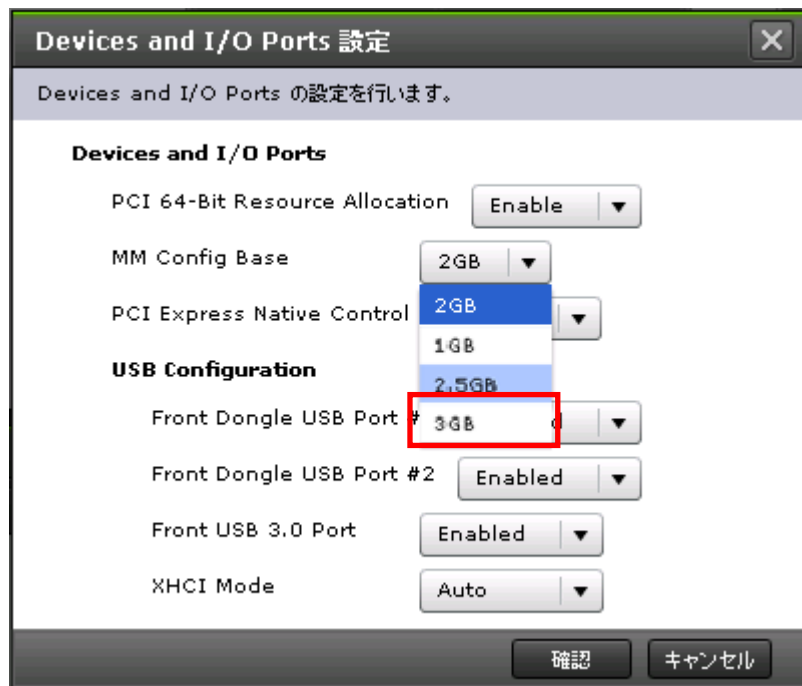
重要

★★★必ずお読みください★★★

2. Devices & I/O Ports をクリックします



3. Devices and I/O Ports 設定のダイアログが表示されるので、MM Config Base から3GBあるいは2.5GBを選択します。

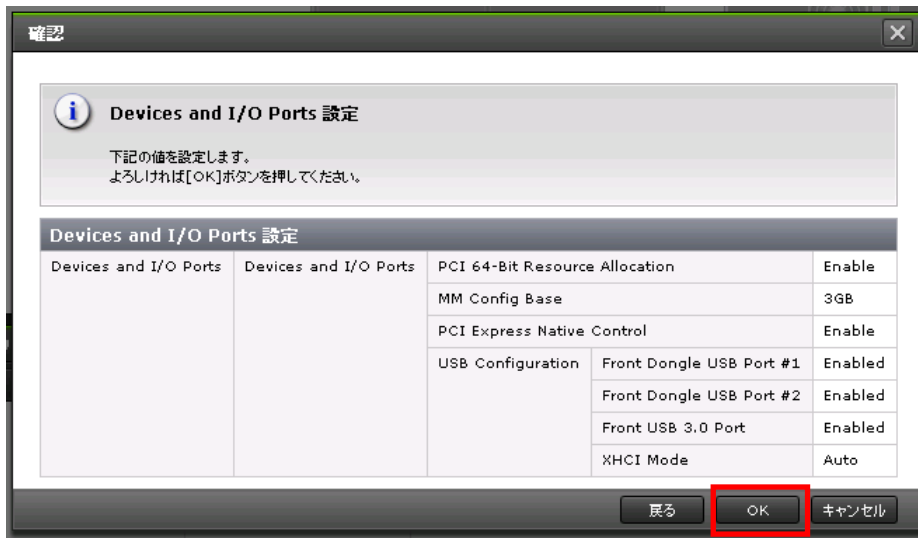


その他添付されているマニュアルについても必ずお読みください。

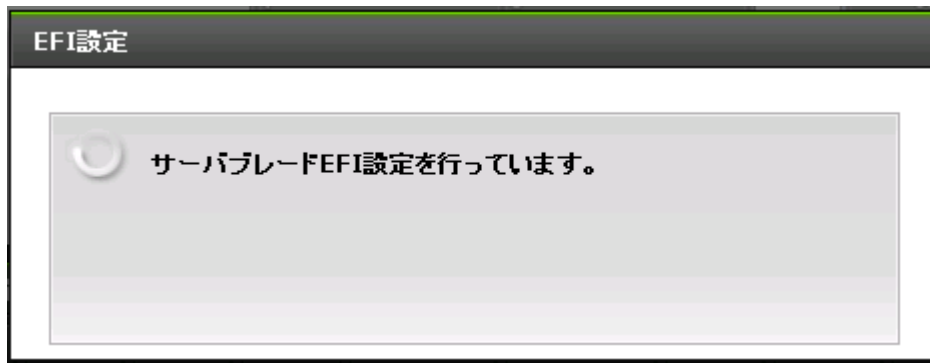
重要

★★★★必ずお読みください★★★★

4. 「確認」のダイアログが表示されるので、「OK」をクリックします。



5. EFI 設定のダイアログが表示されるので、設定が終わるまでしばらくお待ち下さい。



■ PCI 64-bit Resource Allocation 機能

VMware vSphere® ESXi™をインストールする場合、マネジメントモジュールの Web コンソールから PCI 64-bit Resource Allocation を Disable に変更することが必須となります。変更せずに Enable のままインストールを行った場合、VMware が機能しない恐れがあります。

[対象 OS]

- VMware vSphere® ESXi™ 5.1
- VMware vSphere® ESXi™ 5.5
- VMware vSphere® ESXi™ 6.0
- VMware vSphere® ESXi™ 6.5

[対象サーバブレード]

- 高性能サーバブレード A1/E1
- 高性能サーバブレード A2/E2
- 高性能サーバブレード A3/E3
- 標準サーバブレード A1
- 標準サーバブレード A2

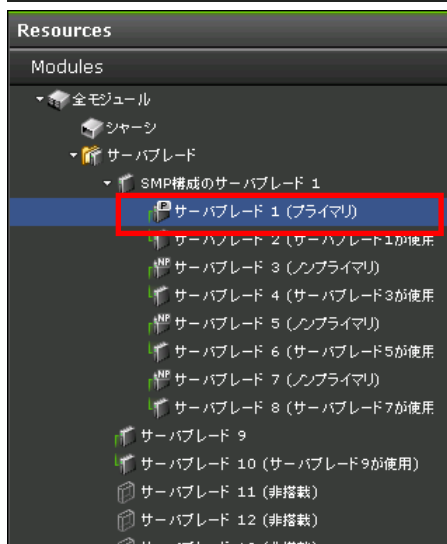
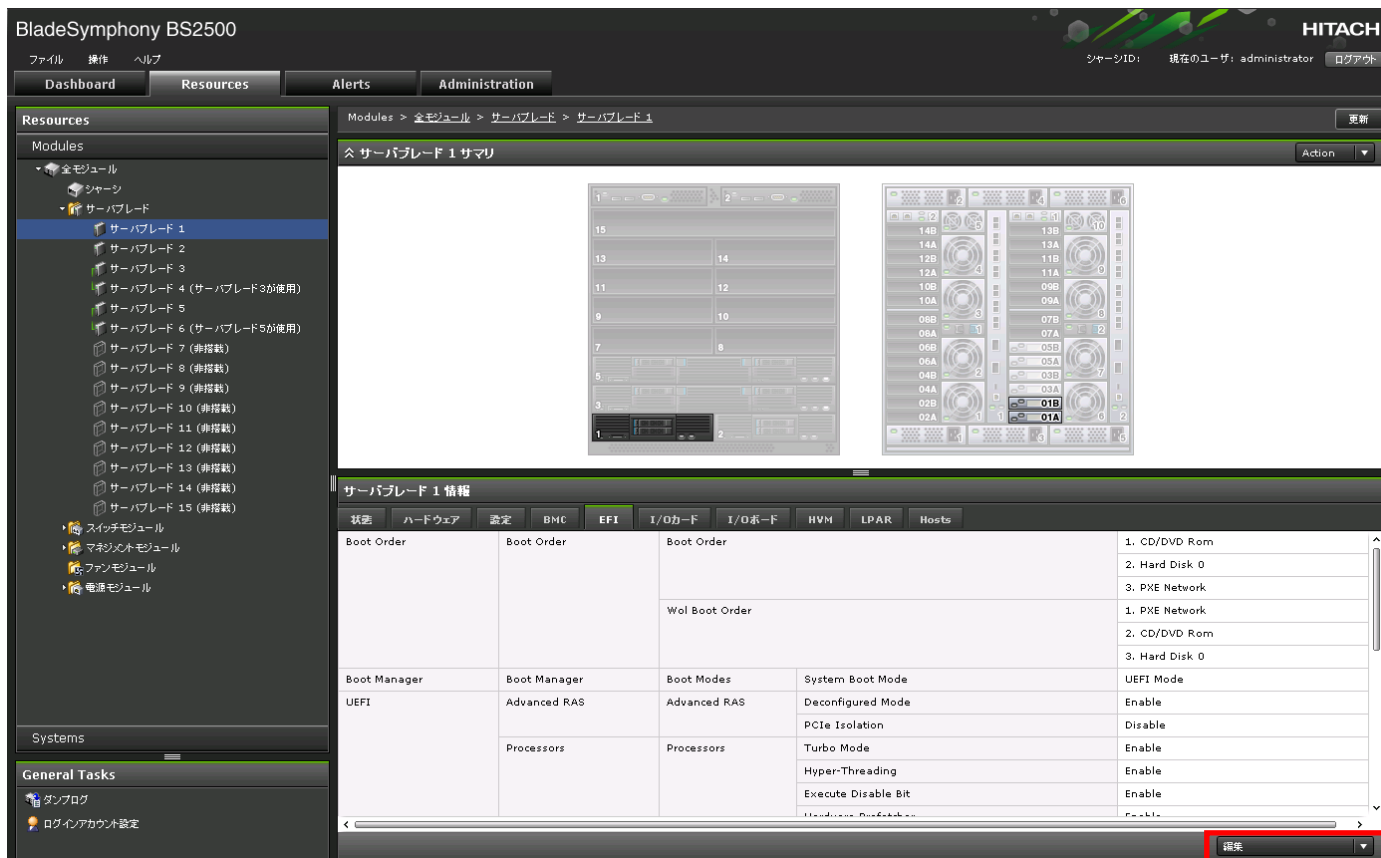
その他添付されているマニュアルについても必ずお読みください。

重要

★★★★必ずお読みください★★★★

[PCI 64-bit Resource Allocation 変更手順]

1. Web コンソールの画面で、Resources->Modules->対象のサーバブレード->「サーバブレード情報」の「EFI」タブをクリックし、「編集」をクリックします。高性能サーバブレードで SMP 構成をご利用の場合は、対象のサーバブレード選択時に「プライマリ」側を選択してください。



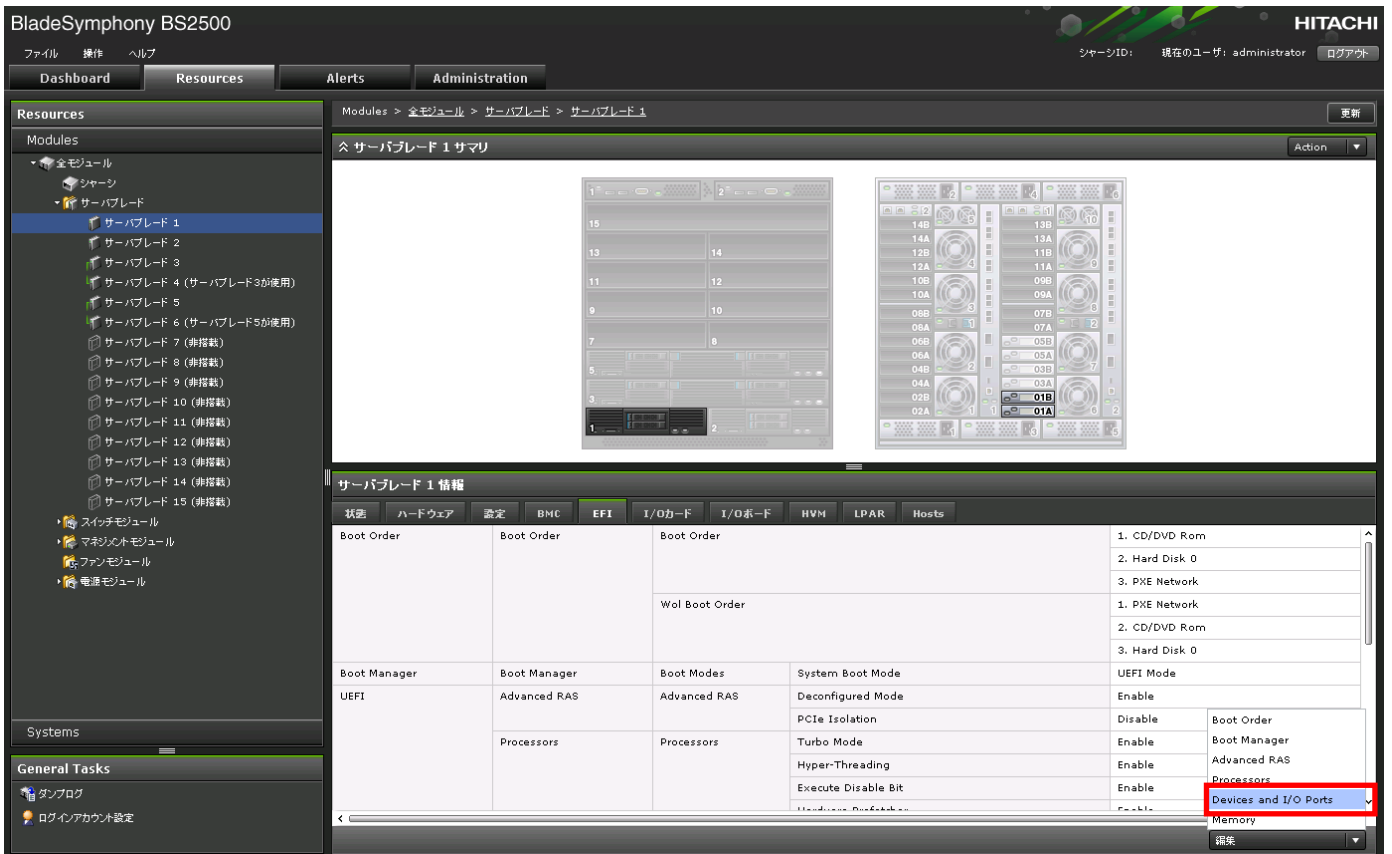
SMP 構成時の表示例

その他添付されているマニュアルについても必ずお読みください。

重要

★★★必ずお読みください★★★

2. Devices & I/O Ports をクリックします



3. Devices and I/O Ports 設定のダイアログが表示されるので、PCI 64-bit Resource Allocation から Disable を選択します。

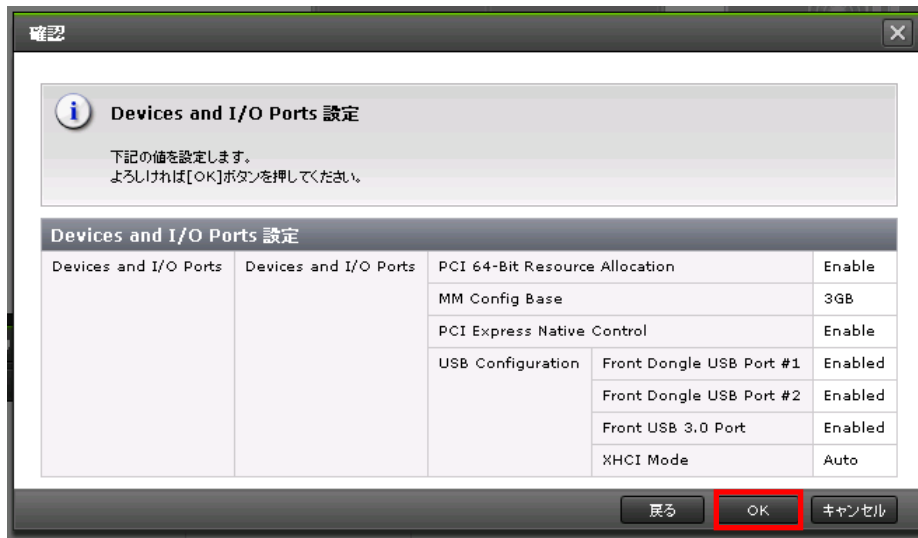


その他添付されているマニュアルについても必ずお読みください。

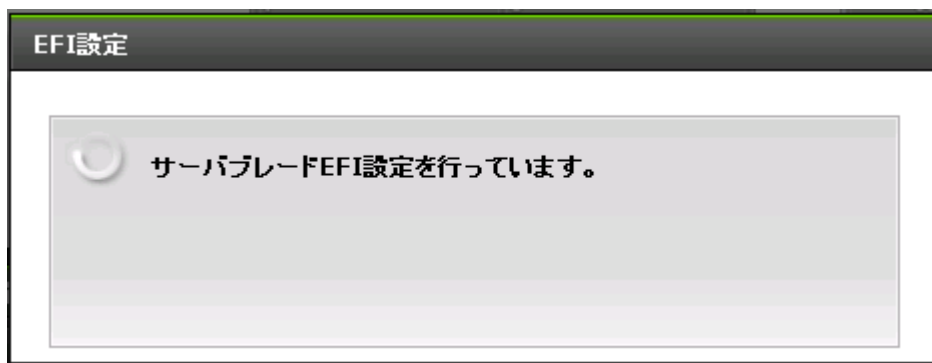
重要

★★★★必ずお読みください★★★★

4. 「確認」のダイアログが表示されるので、「OK」をクリックします。



5. EFI 設定のダイアログが表示されるので、設定が終わるまでしばらくお待ち下さい。



■ SMP 構成で VMware vSphere® ESXi™を使用する際の制限

以下の条件にあてはまる場合、VMware vSphere® ESXi™をご利用になる場合、EFI 設定の Processors の "C-States" を "Disable" に変更する必要があります。変更を行わない場合、CPU 障害が発生する場合があります。

[対象 OS]

- ・VMware vSphere® ESXi™ 5.1
- ・VMware vSphere® ESXi™ 5.5
- ・VMware vSphere® ESXi™ 6.0

[対象サーバブレード]

[高性能サーバブレード A1/E1]

- ・2 ブレードもしくは 4 ブレードで SMP を構成

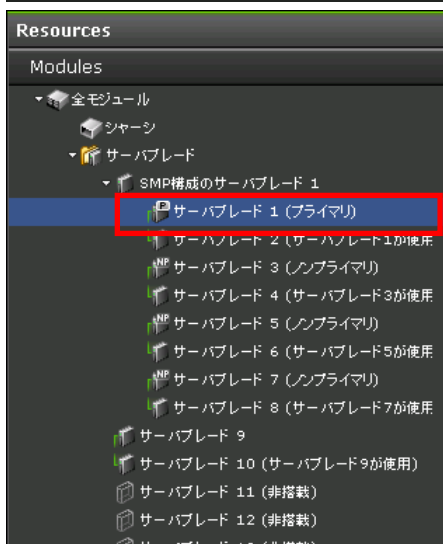
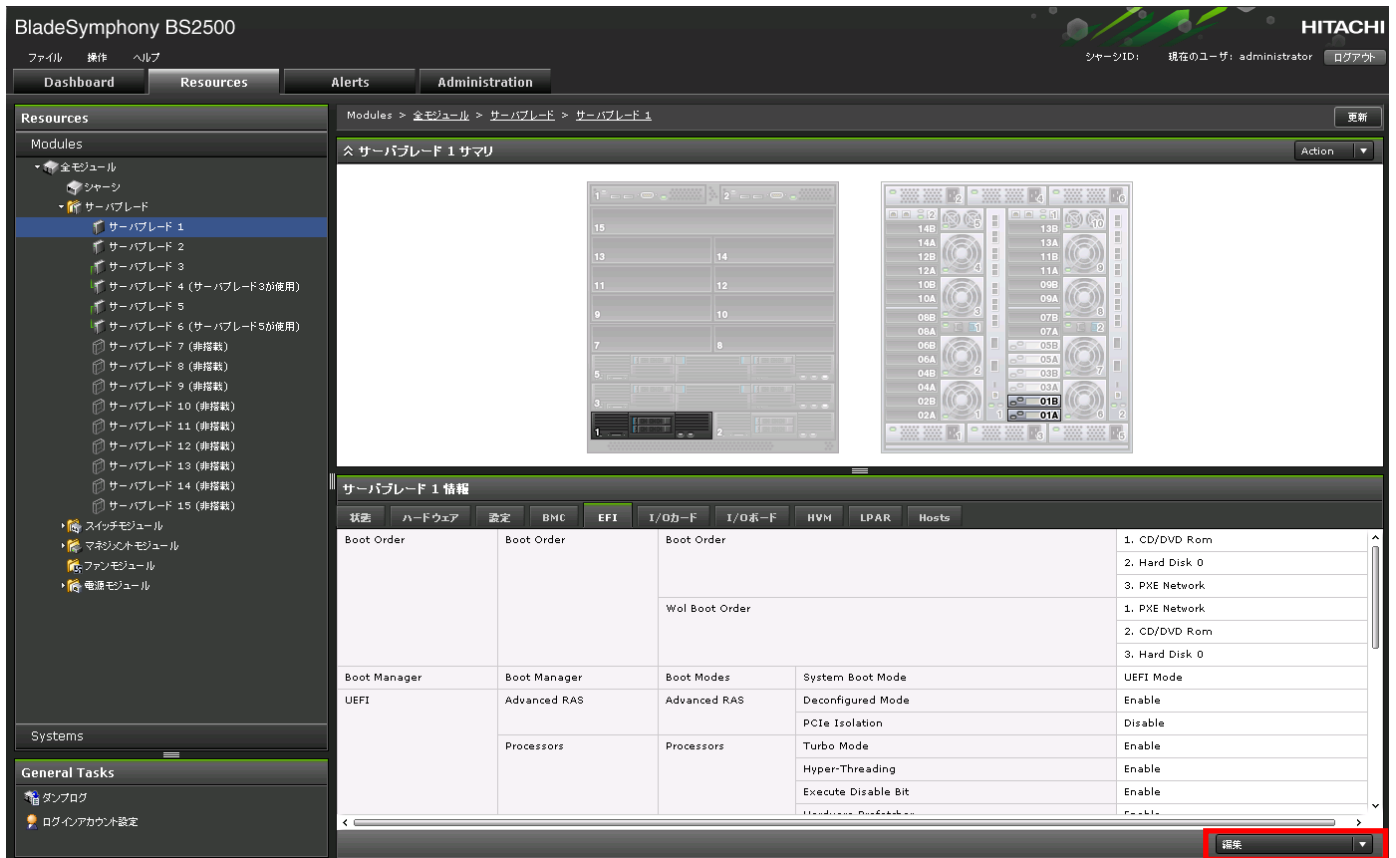
その他添付されているマニュアルについても必ずお読みください。

重要

★★★必ずお読みください★★★

[C-States 変更手順]

1. Web コンソールの画面で、Resources->Modules->対象のサーバブレード->「サーバブレード情報」の「EFI」タブをクリックし、「編集」をクリックします。高性能サーバブレードで SMP 構成をご利用の場合は、対象のサーバブレード選択時に「プライマリ」側を選択してください。



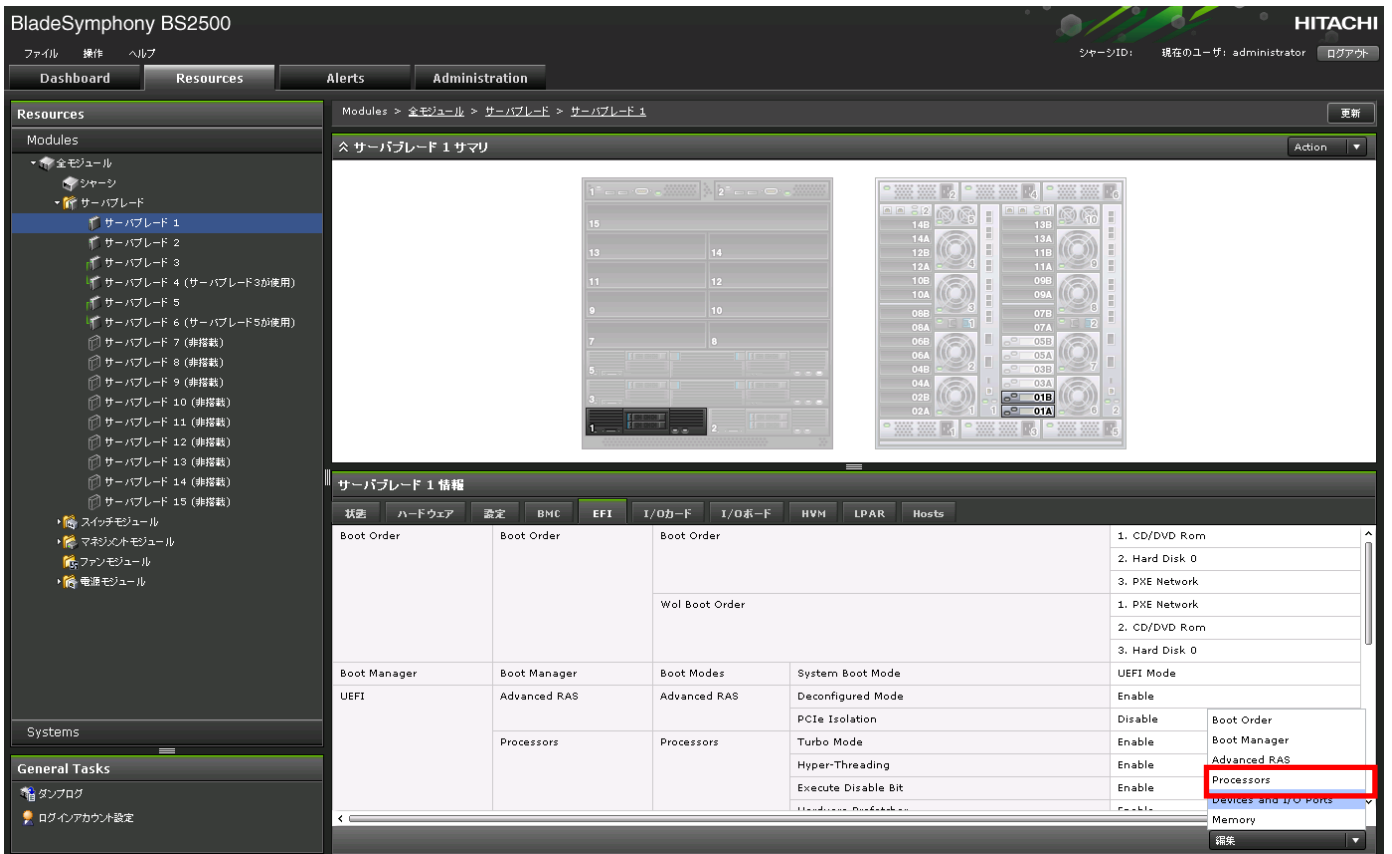
SMP 構成時の表示例

その他添付されているマニュアルについても必ずお読みください。

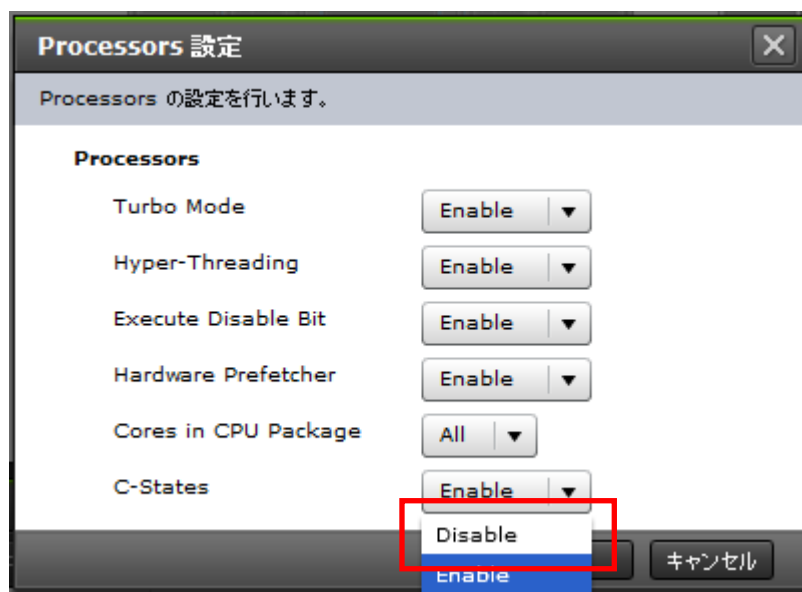
重要

★★★必ずお読みください★★★

2. Processors をクリックします



3. Processors 設定のダイアログが表示されるので、C-States から Disable を選択し、「確認」をクリックします。

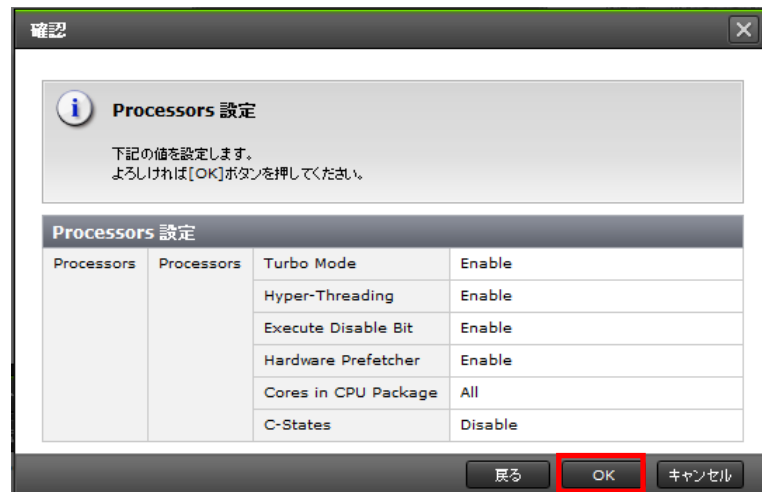


その他添付されているマニュアルについても必ずお読みください。

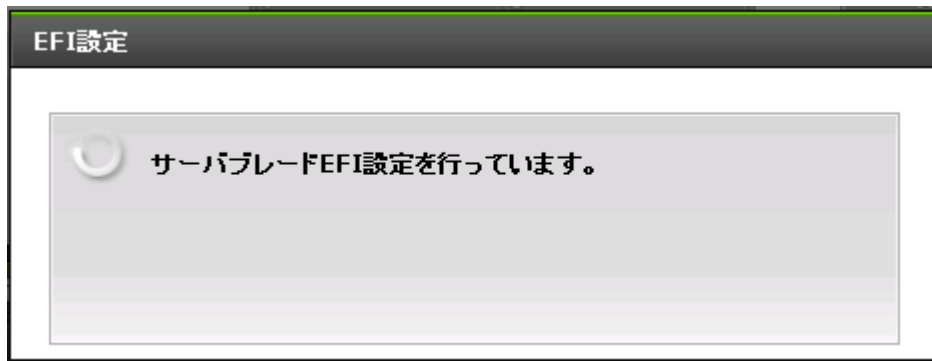
重要

★★★必ずお読みください★★★

4. 「確認」のダイアログが表示されるので、「OK」をクリックします。



5. EFI 設定のダイアログが表示されるので、設定が終わるまでしばらくお待ち下さい。



その他添付されているマニュアルについても必ずお読みください。

2017年9月(第17版)

重要

★★★必ずお読みください★★★

■ VMware vSphere® ESXi™にて FC および iSCSI 接続を使用する際の制限

以下の条件にあてはまる場合、VMware vSphere® ESXi™をご利用になる場合、EFI 設定の SAS を”Disable”に変更することにより、内蔵 RAID コントローラを無効化する必要があります。変更を行わない場合、ネットワークが見えなくなるなどの事象が発生する可能性があります。

[対象 OS]

- ・VMware vSphere® ESXi™ 5.1
 - FC または iSCSI 接続を使用する場合
- ・VMware vSphere® ESXi™ 5.5
 - iSCSI 接続を使用する場合

[対象サーバブレード]

[高性能サーバブレード A1/E1]

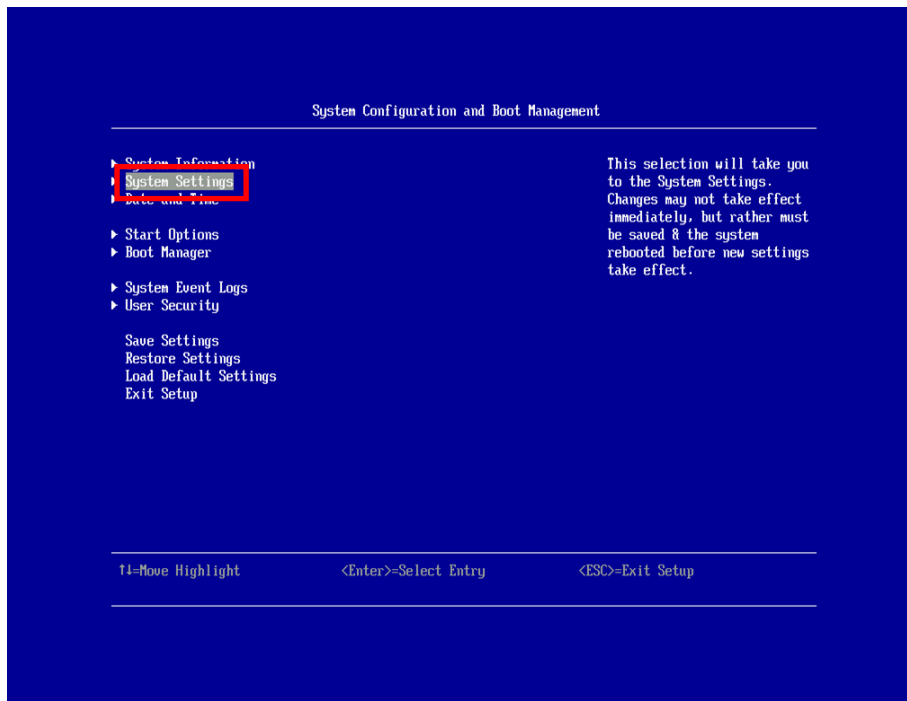
[高性能サーバブレード A2/E2]

下記のどちらかにあてはまる場合

- ・2 ブレードもしくは 4 ブレードで SMP を構成
- ・1 ブレードで IO スロット拡張装置を使用する構成

[SAS 変更手順]

1. EFI の「System Configuration and Boot Management」の画面で、「System Settings」を選択し Enter キーを押します。

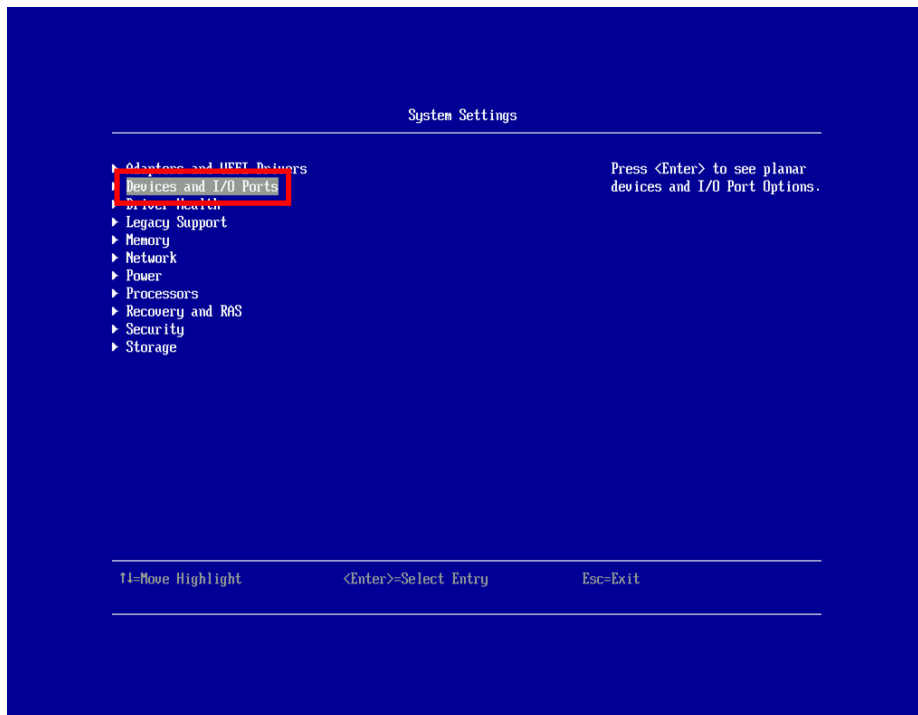


その他添付されているマニュアルについても必ずお読みください。

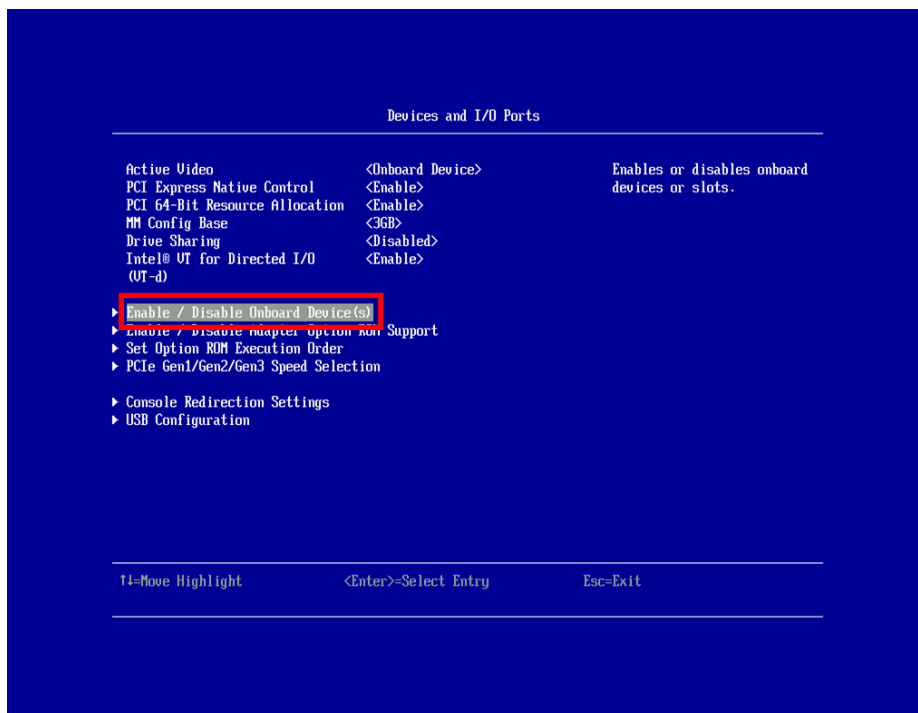
重要

★★★必ずお読みください★★★

2. 「System Settings」の画面で、「Devices and I/O Ports」を選択し Enter キーを押します。



3. 「Devices and I/O Ports」の画面で、「Enable / Disable Onboard Device(s)」を選択し Enter キーを押します。

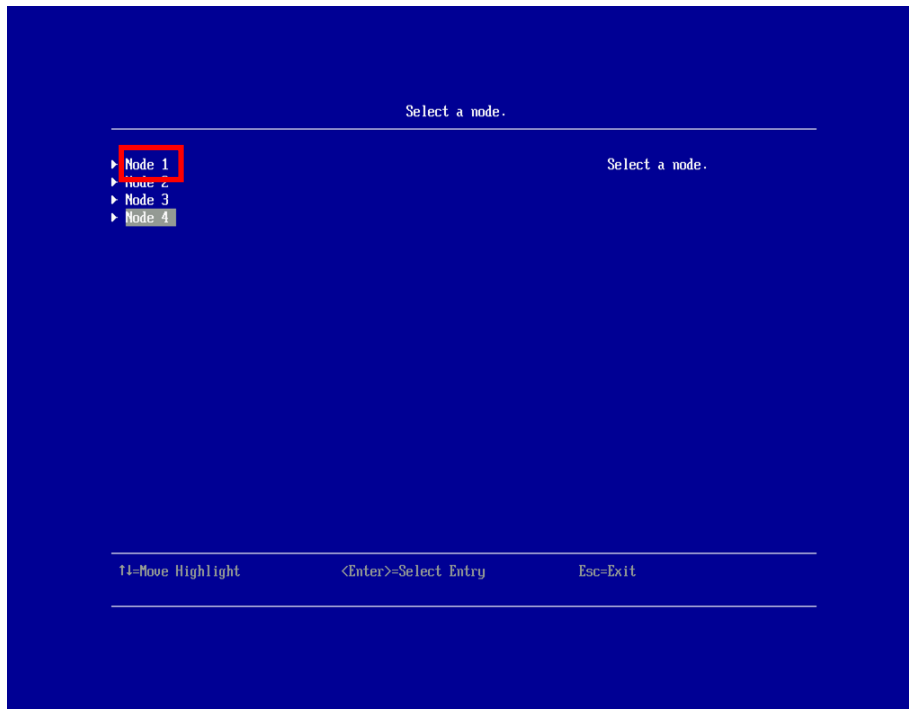


その他添付されているマニュアルについても必ずお読みください。

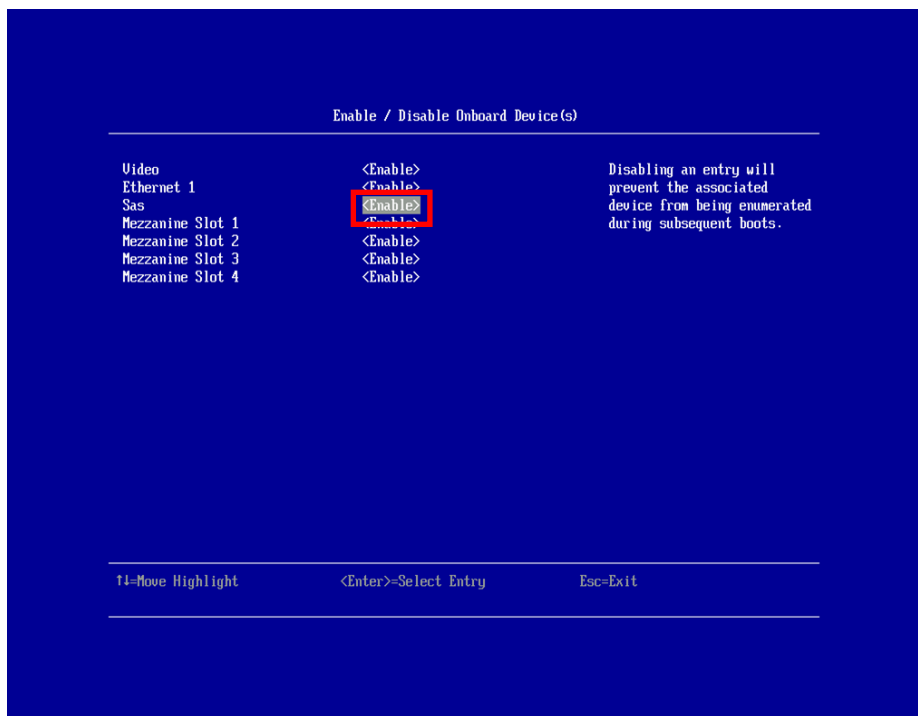
重要

★★★必ずお読みください★★★

4. SMP 構成の場合は「Select a node.」の画面で、設定変更を行う Node 番号を選択し Enter キーを押します。
(1 ブレードの場合は本手順をスキップして下さい)



5. 「Enable / Disable Onboard Device(s)」の画面で、「Sas」を選択し Enter キーを押します。

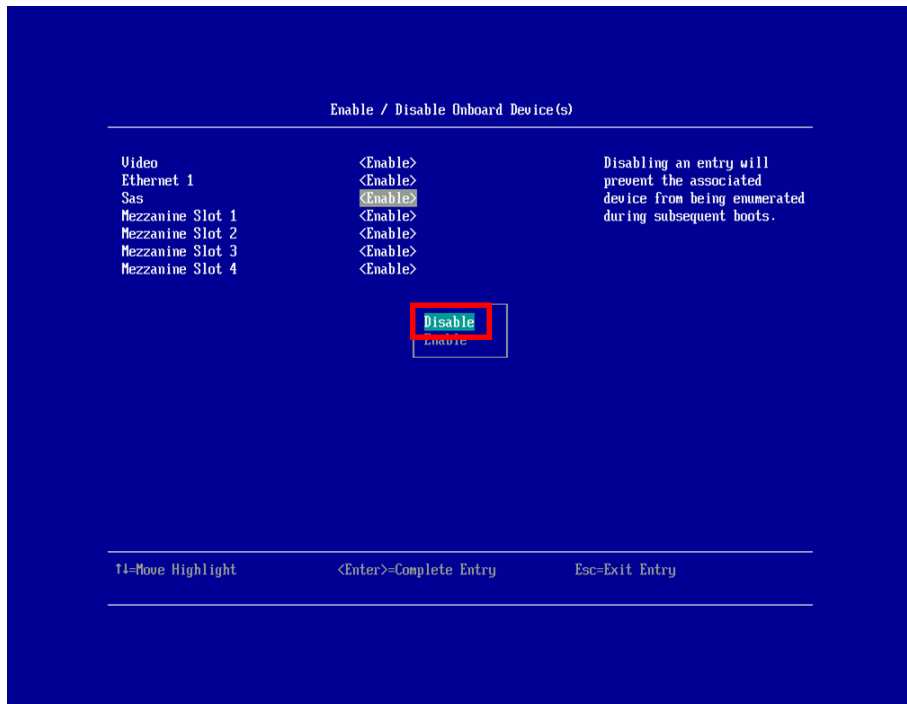


その他添付されているマニュアルについても必ずお読みください。

重要

★★★必ずお読みください★★★

6. 「Disable」を選択し Enter キーを押します。



7. SMP 構成の場合は ESC キーを押して「Select a node.」の画面に戻り、残りの全ての Node に対して 4.~6.の操作を行い、「Sas」を「Disable」に変更します。
(1 ブレードの場合は本手順をスキップして下さい)
8. ESC キーを数回押して「System Configuration and Boot Management」の画面に戻り、「Save Settings」を選択し Enter キーを押して、変更を保存します。

その他添付されているマニュアルについても必ずお読みください。

重要

★★★必ずお読みください★★★

■ Red Hat® Enterprise Linux® 7.1 にて Emulex 10Gb 2 ポート CNA ボードまたは Emulex 8Gb/16Gb 2 ポート FC ボードを使用する際の制限

以下の PCI Express ボードにおいて、Red Hat® Enterprise Linux® 7.1 をご利用になる場合、ファームウェア、ドライバをダウンロードページからダウンロードしてご使用ください。

[対象 OS]

- ・Red Hat® Enterprise Linux® 7.1

[対象 PCI Express ボード]

[Emulex 10Gb 2 ポート CNA ボード (GV-SCN4NXG3N1) (GV-SCN4NXG3N1BX) (GZ-SCN4NXG3N1) (GZ-SCN4NXG3N1BX)]

- ・以下のファームウェアバージョンをダウンロードページからダウンロードしてご使用ください。
 - ファームウェアバージョン: 10.6.144.21 以降
 - <http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/download/driver/12346515.html>
- ・以下のダウンロードページからドライバ、OneCommand Manager をダウンロードしてご使用ください。
 - <http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/download/driver/12346516.html>

[Emulex 8Gb 2 ポート FC ボード (GV-SCC4N8G3N1) (GV-SCC4N8G3N1BX)]

- ・以下のダウンロードページからドライバ、OneCommand Manager をダウンロードしてご使用ください。
 - <http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/download/driver/12346516.html>

[Emulex 16Gb 2 ポート FC ボード (GV-SCC4N163N1) (GV-SCC4N163N1BX)]

- ・以下のファームウェアバージョンをダウンロードページからダウンロードしてご使用ください。
 - ファームウェアバージョン: 10.6.144.21 以降
 - <http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/download/driver/12346519.html>
- ・以下のダウンロードページからドライバ、OneCommand Manager をダウンロードしてご使用ください。
 - <http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/download/driver/12346516.html>

補足:

適用するファームウェアバージョンは、

『Emulex 製アダプタ ユーザーズガイド ドライバ編—ドライババージョン一覧』をご参照ください。

■ VMware vSphere® ESXi™にて 10Gb 4 ポートオンボード CNA または Emulex 10Gb 2 ポート CNA ボードを使用する際の制限

10Gb 4 ポートオンボード CNA または Emulex 10Gb 2 ポート CNA ボードを使用し、VMware 環境上でゲスト OS を Windows でご使用になる場合は、以下の手順を参照頂き、最新の VMware Tools を適用して下さい。VMware Tools の入手方法とインストール手順については、以下をご参照下さい。

その他添付されているマニュアルについても必ずお読みください。

重要

★★★必ずお読みください★★★

[対象 OS]

- ・VMware vSphere® ESXi™ 5.1
- ・VMware vSphere® ESXi™ 5.5
- ・VMware vSphere® ESXi™ 6.0

[VMware tool 入手手順]

次の URL から入手できる、最新の VMware Tools を適用してください。

VMware 社 — VMware Operating System Specific Packages (OSPs)

URL: <https://www.vmware.com/support/packages>

[VMware tool インストール手順]

適用方法については次の VMware 社公開情報を参照してください。

VMware 社 — VMware Tools の全般的なインストール手順 (2053219)

URL: <http://kb.vmware.com/kb/2053219>

■ Microsoft® Windows Server® 2012/2012 R2 にて 10Gb 4 ポートオンボード CNA または Emulex 10Gb 2 ポート CNA ボードを使用する際の制限

以下の条件にあてはまる場合、LAN ドライバの VMQ (Virtual Machine Queues) 設定を Disable に変更するか、LAN ドライバを 10.2.478.1 以降へアップデートする必要があります。変更を行わないまたはドライバをアップデートしない場合、OS の起動に失敗する場合があります。

[対象 OS]

- ・Microsoft® Windows Server® 2012
- ・Microsoft® Windows Server® 2012 R2

[対象デバイス・対象拡張カード]

- ・10Gb 4 ポートオンボード CNA または Emulex 10Gb 2 ポート CNA ボード

[対象ドライババージョン]

- ・LAN ドライババージョン: 10.2.478.1 以前

[対象環境]

- ・Hyper-V 環境

・LAN ドライバをアップデートする場合は、以下の LAN ドライババージョンをダウンロードページからダウンロードしてご使用ください。

- LAN ドライババージョン: 10.2.478.1 以降
- <http://www.hitachi.co.jp/products/bladesymphony/download/index.html>

補足:

ドライバ設定の変更およびドライバのアップデートについては、

『Emulex 製アダプタ ユーザーズガイド ドライバ編』をご参照ください。

その他添付されているマニュアルについても必ずお読みください。

重要

★★★必ずお読みください★★★

■ Red Hat® Enterprise Linux® にて IO スロット拡張装置を使用する際の制限

Red Hat® Enterprise Linux® にて IO スロット拡張装置をご使用になる場合は、EFI 設定の PCI 64-bit Resource Allocation を Disable に変更することが必須となります。変更を行わない場合、Hot plug 処理に失敗します。

PCI 64-bit Resource Allocation の変更方法については、PCI 64-bit Resource Allocation 機能を参照下さい。

[対象 OS]

- Red Hat® Enterprise Linux® 6.5
- Red Hat® Enterprise Linux® 6.6
- Red Hat® Enterprise Linux® 6.8
- Red Hat® Enterprise Linux® 6.9
- Red Hat® Enterprise Linux® 7.1
- Red Hat® Enterprise Linux® 7.2
- Red Hat® Enterprise Linux® 7.3

[対象サーバブレード]

[高性能サーバブレード A1/E1]

[高性能サーバブレード A2/E2]

[標準サーバブレード A1]

■ HVM を使用する際の制限

• HVM をご使用になる場合は、下記に示す EFI の設定を変更する必要があります。

変更を行わない場合、Hot plug 処理の失敗や HVM が起動できなくなる場合があります。

対象サーバブレード	IO スロット拡張装置	PCI 64-bit Resource Allocation	MM Config Base
高性能サーバブレード A1/E1	なし	Enable (デフォルト設定値)	2GB (デフォルト設定値)
	あり	Disable	2GB (デフォルト設定値)
高性能サーバブレード A2/E2	なし	Enable (デフォルト設定値)	3GB (デフォルト設定値)
	あり	Disable	3GB (デフォルト設定値)
高性能サーバブレード A3/E3	なし	Enable (デフォルト設定値)	3GB (デフォルト設定値)
標準サーバブレード A1	なし	Enable (デフォルト設定値)	2GB (デフォルト設定値)
	あり	Disable	2GB (デフォルト設定値)
標準サーバブレード A2	なし	Enable (デフォルト設定値)	2GB (デフォルト設定値)

PCI 64-bit Resource Allocation の変更方法については、PCI 64-bit Resource Allocation 機能を参照下さい。

その他添付されているマニュアルについても必ずお読みください。

重要

★★★必ずお読みください★★★

■Microsoft® Windows Server® 2016 を使用する際の制限

以下の条件にあてはまる場合、OS インストール時に Outbox ドライバを適用する必要があります。適用しない場合、インストールに失敗する場合があります。Outbox ドライバ適用手順は、OS セットアップガイド for Windows Server を参照してください。

[対象 OS]

- ・Microsoft® Windows Server® 2016

[対象サーバブレード]

- ・高性能サーバブレード A2/E2
- ・高性能サーバブレード A3/E3
- ・標準サーバブレード A1
- ・標準サーバブレード A2

Broadcom 1Gb 4 ポート LAN 拡張カードを搭載

その他添付されているマニュアルについても必ずお読みください。

2017年9月(第17版)

重要

★★★必ずお読みください★★★

■Emulex 10Gb 2ポート CNA ボードのファームウェアの制限

ファームウェアバージョン 11.1.215.0 は、以下の OS および機能は未サポートです。使用する場合は、Emulex 製アダプタ ユーザーズガイド ドライバ編を参照しファームウェアのダウングレードをしてください。

[対象 OS および機能]

- Red Hat® Enterprise Linux® 6.5
- SR-IOV
- iSCSI
- HVM

■Emulex 16Gb 2ポート FC ボードのファームウェアの制限

ファームウェアバージョン 11.1.215.0 は、以下の OS は未サポートです。使用する場合は、Emulex 製アダプタ ユーザーズガイド ドライバ編を参照しファームウェアのダウングレードをしてください。

[対象 OS]

- Red Hat® Enterprise Linux® 6.5

■VMware vSphere® ESXi™ 6.5 にて Broadcom 1Gb 4ポート LAN 拡張カードを使用する際の制限

以下の条件にあてはまる場合、OS 稼働中にドライバの警告メッセージが表示される場合があります。

```
WARNING: ntg3: Ntg3Attach:776: 0000:xx:xx.x:Failed to initialize hardware (195887105)
```

下記メッセージが“/var/log/vmkernel.log”に存在する場合は、上記警告メッセージは無視してください。

```
Mod: 4968: Initialization of tg3 succeeded with module ID 4129. tg3 loaded successfully.
```

[対象 OS]

- VMware vSphere® ESXi™ 6.5

その他添付されているマニュアルについても必ずお読みください。

重要

★★★必ずお読みください★★★

■ Red Hat® Enterprise Linux® にて Broadcom 1Gb 4 ポート LAN 拡張カードを使用する際の制限

Broadcom 1Gb 4 ポート LAN 拡張カードと Brocade 10Gb DCB スイッチモジュールを組み合わせて使用した場合、OS 起動時にシステムイベントログに Broadcom 1Gb 4 ポート LAN 拡張カードのリンクダウンを示す以下のメッセージが記録される場合があります。本メッセージの後にリンクアップを示す以下メッセージが記録されている場合は、問題ありません。

```
localhost kernel: tg3 0000:xx:xx.x xxxxxx: Link is down
localhost kernel: tg3 0000:xx:xx.x xxxxxx: Link is up at 1000 Mbps, full duplex
```

[対象 OS]

- Red Hat® Enterprise Linux® 6.5
- Red Hat® Enterprise Linux® 6.6
- Red Hat® Enterprise Linux® 6.8
- Red Hat® Enterprise Linux® 6.9
- Red Hat® Enterprise Linux® 7.1
- Red Hat® Enterprise Linux® 7.2
- Red Hat® Enterprise Linux® 7.3

その他添付されているマニュアルについても必ずお読みください。