

## NEC Express5800シリーズ 増設HDDブレード AD106a

# 4

## 運用・保守編

装置の運用および保守について説明します。

### 「日常の保守」(116ページ)

日常使う上で確認しなければならない点やファイルの管理について説明します。

### 「システム診断」(118ページ)

診断ユーティリティの使い方について説明します。

### 「障害時の対処」(119ページ)

故障かな?と思ったときに参照してください。トラブルの原因の確認方法やその対処方法について説明しています。

### 「保守ツール」(142ページ)

保守ユーティリティの使い方について説明します。

### 「移動と保管」(143ページ)

増設HDDブレードを移動・保管する際の手順や注意事項について説明します。

### 「ユーザーサポート」(145ページ)

本製品に関するさまざまなサービスについて説明します。サービスは弊社、および弊社が認定した保守サービス会社から提供されるものです。ぜひご利用ください。

# 日常の保守

増設HDDブレードを常にベストな状態でお使いになるために、ここで説明する確認や保守を定期的に行ってください。万一、異常が見られた場合は、無理な操作をせずに保守サービス会社に保守を依頼してください。

## アラートの確認

システムの運用中は、ESMPROで障害状況を監視してください。管理PC上のESMPRO/ServerManagerにアラートが通報されていないか、常に注意するよう心がけてください。ESMPRO/ServerManagerの「アラートビューア」でアラートが通報されていないかチェックしてください。

### ESMPROでチェックする画面



[ESMPRO/ServerManager]



[アラートビューア]



ESMPROで増設HDDブレードの障害状況を監視する場合は、ESMPROとブレード収納ユニットのEMカードでの連携が必要です。詳細については、EMカードのユーザーズガイドを参照してください。

## ステータスランプの確認

ブレードサーバの電源をONにした後、およびシャットダウンをしてブレードサーバの電源をOFFにする前に、増設HDDブレード前面にあるランプの表示を確認してください。ランプの機能と表示の内容については「ハードウェア編」の「各部の名称と機能」をご覧ください。万一、増設HDDブレードや各デバイスの異常を示す表示が確認された場合は、保守サービス会社に連絡して保守を依頼してください。

## バックアップ

定期的にハードディスクドライブ内の大切なデータをバックアップすることをお勧めします。増設HDDプレートに最適なバックアップ用ストレージデバイスやバックアップツールについてはお買い求めの販売店にお問い合わせください。

ハードウェアの構成を変更したり、BIOSの設定を変更したりした後は、オフライン保守ユーティリティの「システム情報の管理」機能を使ってシステム情報のバックアップをとってください。

# システム診断

システム診断はCPUブレードおよびCPUブレードに接続された増設HDDブレードに対して各種テストを行います。

CPUブレード添付の「EXPRESSBUILDER」の「Tool menu」から「Test and diagnostics」を選択して診断してください。

## システム診断の内容

システム診断には、次の項目があります。

- CPUブレードに取り付けられているメモリのチェック
- CPUキャッシュメモリのチェック
- システムとして使用されているハードディスクドライブのチェック



重要

システム診断を行う時は、必ず診断対象となるCPUブレードおよび増設HDDブレードをネットワークから切り離してください。接続したままシステム診断を行うと、ネットワークに影響をおよぼすおそれがあります。



注意

ハードディスクドライブのチェックでは、ディスクへの書き込みは行いません。

## システム診断の起動と終了

システム診断には、ブレード収納ユニットのコンソール（USB接続キーボード）を使用する方法と、シリアルポート経由で接続されている管理PCのコンソールを使用する方法（コンソールレス）があります。

詳しい使用方法は、CPUブレード添付のマニュアルを参照してください。

# 障害時の対処

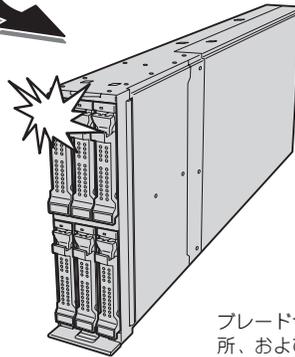
「故障かな?」と思ったときは、ここで説明する内容について確認してください。該当することがある場合は、説明に従って正しく対処してください。

## 障害箇所の切り分け

万一、障害が発生した場合は、ESMPRO/ServerManagerを使って障害の発生装置を確認し、ESMPRO/ServerManagerおよびEMカードのWebコンソールを使って、障害がハードウェアによるものかソフトウェアによるものかを判断します。

障害発生箇所や内容の確認ができれば、故障した部品の交換やシステム復旧などの処置を行います。

障害がハードウェア要因によるものかソフトウェア要因によるものかを判断するには、ESMPRO/ServerManagerおよびWebコンソールが便利です。



ブレードサーバの障害発生箇所、および障害内容を確認



ESMPROで増設HDDブレードの障害状況を監視する場合は、ESMPROとブレード収納ユニットのEMカードでの連携が必要です。詳細については、EMカードのユーザーズガイドを参照してください。

## エラーメッセージ

増設HDDブレードになんらかの異常が起きるとさまざまな形でエラーを通知します。ここでは、エラーメッセージの種類について説明します。

### POST中のエラーメッセージ

CPUブレードの電源をONにすると自動的に実行される自己診断機能「POST」中に何らかの異常を検出すると、ディスプレイ装置の画面にエラーメッセージを表示します。

POST中のエラーメッセージについては、CPUブレード添付のマニュアルも併せて参照してください。

ディスプレイ上のエラーメッセージ	意味	対処方法
Memory/battery problems were detected. The adapter has recovered, but cached data was lost. Press any key to continue, or 'C' to load the configuration utility.	RAIDコントローラ上のメモリまたはバッテリーのエラーによって、キャッシュデータがロストした。	保守サービス会社に連絡してください。
Firmware version inconsistency was detected. The adapter has recovered, but cached data was lost. Press any key to continue, or 'C' to load the configuration utility.	ファームウェアバージョンの不整合により、キャッシュデータをロストした。	保守サービス会社に連絡してください。
Foreign configuration(s) found on adapter Press any key to continue, or 'C' to load the configuration utility.	RAIDコントローラ上にないコンフィグレーションを検出した。	<C>キーを押してユーティリティを起動し、インポートするか、クリアしてください。
Previous configuration cleared or missing Importing configuration created on MM/DD hh:mm Press any key to continue, or 'C' to load the configuration utility.	コンフィグレーションがクリアされたが見つからないため、MM/DD hh:mmのコンフィグレーションをインポートした。	保守サービス会社に連絡してください。
An enclosure was found that contains both SAS and SATA drives, but this controller does not allow mixed drive types in a single enclosure. Please correct the problem then restart your system. Press any key to continue, or 'C' to load the configuration utility.	同一エンクロージャにSASドライブとSATAドライブが混在されている。	RAIDコントローラの故障の可能性がありますが。保守サービス会社に連絡しRAIDコントローラを交換してください。
SAS drives were detected, but this controller does not support SAS drives. Please remove the SAS drives then restart your system. Press any key to continue, or 'C' to load the configuration utility.	SASドライブをサポートしていない。	RAIDコントローラの故障の可能性がありますが。保守サービス会社に連絡しRAIDコントローラを交換してください。

ディスプレイ上のエラーメッセージ	意味	対処方法
<p>SATA drives were detected, but this controller does not support SATA drives.</p> <p>Please remove the SATA drives then restart your system.</p> <p>Press any key to continue, or 'C' to load the configuration utility.</p>	<p>SATAドライブをサポートしていない。</p>	<p>RAIDコントローラの故障の可能性がありません。保守サービス会社に連絡しRAIDコントローラを交換してください。</p>
<p>Invalid SAS topology detected.</p> <p>Please check your cable configurations, repair the problem, and restart your system.</p>	<p>SASインタフェース上で不正な通信処理が検出された。</p>	<p>ケーブルの接続状態を確認してください。それでも改善しない場合は、保守サービス会社に連絡してください。</p>
<p>The battery hardware is missing or malfunctioning, or the battery is unplugged, or the battery could be fully discharged. If you continue to boot the system, the battery-backed cache will not function.</p> <p>If battery is connected and has been allowed to charge for 30 minutes and this message continues to appear, then contact technical support for assistance.</p> <p>Press 'D' to disable this warning (if your controller does not have a battery).</p>	<p>RAIDコントローラ用バッテリーが未接続、または認識できない。</p>	<p>RAIDコントローラ用バッテリーの接続状態を確認してください。それでも改善しない場合は保守サービス会社に連絡してください。</p>
<p>Your VD's that are configured for write-back are temporarily running in write-through mode.</p> <p>This is caused by the battery being charged, missing, or bad.</p> <p>Please allow battery to charge for 24 hours before evaluating battery for replacement.</p> <p>The following VD's are affected : XX</p> <p>Press any key to continue.</p>	<p>RAIDコントローラ用バッテリーが充電不十分、未接続、あるいは故障によりVDxxをライトスルーモードに変更した。 xx : 該当するVDの番号</p>	<p>WebBIOSあるいはUniversal RAID Utilityを起動し、RAIDコントローラ用バッテリーが認識されているかどうか確認してください。</p> <p>バッテリーが認識されていない場合 ・バッテリーの接続状態を確認。 ・充電量が低すぎる可能性があるため、24時間以上システムを再起動せずに通電し、バッテリーを充電。 バッテリーが認識できている場合 ・9時間以上システムを再起動せずに通電しバッテリーを充電。</p> <p>上記でも改善されない場合は、保守サービス会社に連絡してください。</p>
<p>Invalid SAS Address present in MFC data. Please program valid SAS Address, and restart your system.</p>	<p>不正なSASアドレスを検出した。</p>	<p>不正なSASアドレスを検出した。 保守サービス会社に連絡してください。</p>

ディスプレイ上のエラーメッセージ	意味	対処方法
<p>Some configured disks have been removed from your system, or are no longer accessible. Please check your cables and also ensure all disks are present.</p> <p>Press any key to continue, or 'C' to load the configuration utility.</p>	<p>接続されていたいくつかの物理デバイス、あるいは全ての物理デバイスが認識できない。</p>	<p>ケーブル、物理デバイスの接続状態を確認してください。それでも改善しない場合は保守サービス会社に連絡してください。</p>
<p>The following VD's have missing disks: xx</p> <p>If you proceed (or load the configuration utility), these VD's will be marked OFFLINE and will be inaccessible.</p> <p>Please check your cables and ensure all disks are present.</p> <p>Press any key to continue, or 'C' to load the configuration utility.</p>		
<p>The following VD's are missing: xx</p> <p>If you proceed (or load the configuration utility), these VD's will be removed from your configuration. If you wish to use them at a later time, they will have to be imported. If you believe these VD's should be present, please power off your system and check your cables to ensure all disks are present.</p> <p>Press any key to continue, or 'C' to load the configuration utility.</p>		
<p>All of the disks from your previous configuration are gone. If this is an unexpected message, then please power off your system and check your cables to ensure all disks are present.</p> <p>Press any key to continue, or 'C' to load the configuration utility.</p>		
<p>The cache contains dirty data, but some VD's are missing or will go offline, so the cached data can not be written to disk. If this is an unexpected error, then please power off your system and check your cables to ensure all disks are present. If you continue, the data in cache will be permanently discarded.</p> <p>Press 'X' to acknowledge and permanently destroy the cached data.</p>	<p>VDが認識できないか、またはオフラインであるため、キャッシュデータを物理デバイスに書き込めない。</p>	<p>ケーブル、物理デバイスの接続状態を確認してください。それでも改善しない場合は保守サービス会社に連絡してください。</p> <p>※&lt;X&gt;キーを押すとキャッシュデータはロストします。</p>
<p>Invalid memory configuration detected. Please contact your system support.</p> <p>System has halted.</p>	<p>RAIDコントローラ上のメモリの構成が不正です。</p>	<p>保守サービス会社に連絡しRAIDコントローラを交換してください。</p>

ディスプレイ上のエラーメッセージ	意味	対処方法
RAID Adapter FW Failed Validation!!! Adapter needs to be reflashed. Press any key to continue.	RAIDコントローラ上のファームウェアが異常です。	保守サービス会社に連絡しRAIDコントローラを交換してください。
Cache data was lost due to an unexpected power-off or reboot during a write operation, but the adapter has recovered. This could be due to memory problems, bad battery, or you may not have a battery installed. Press any key to continue or 'C' to load the configuration utility.	書き込み中の予期せぬ電源OFFかリブートにより、キャッシュデータがロストした。	RAID用バッテリーの接続状態を確認してください。それでも改善しない場合は保守サービス会社に連絡しRAIDコントローラおよびRAIDコントローラ用バッテリーを交換してください。
Entering the configuration utility in this state will result in drive configuration changes. Press 'Y' to continue loading the configuration utility or please power off your system and check your cables to ensure all disks are present and reboot.	コンフィギュレーションユーティリティ (WebBIOS) を起動すると、RAIDコントローラ上の構成が変更される。	物理デバイスの接続状態を確認してください。それでも改善しない場合は、保守サービス会社に連絡し、RAIDコントローラを交換してください。
Multibit ECC errors were detected on the controller. DIMM on the controller needs replacement. If you continue, data corruption can occur. Press 'X' to continue or else power off the system and replace the DIMM module and reboot. If you have replaced the DIMM please press 'X' to continue.	RAIDコントローラ上のメモリでマルチビットECCエラーを検出した。	保守サービス会社に連絡しRAIDコントローラを交換してください。
Multiple Single-bit ECC errors were detected during the previous boot of the controller. DIMM on the controller needs replacement. If you continue, data corruption can occur. Press 'X' to continue or else power off the system and replace the DIMM module and reboot. If you have replaced the DIMM please press 'X' to continue.	RAIDコントローラ上のメモリでシングルビットECCエラーを検出した。	保守サービス会社に連絡しRAIDコントローラを交換してください。
Single-bit overflow ECC errors were detected during the previous boot of the controller. DIMM on the controller needs replacement. If you continue, data corruption can occur. Press 'X' to continue or else power off the system and replace the DIMM module and reboot. If you have replaced the DIMM please press 'X' to continue.	RAIDコントローラ上のメモリでシングルビットECCエラーを多数検出した。	保守サービス会社に連絡しRAIDコントローラを交換してください。

## ランプによるエラーメッセージ

増設HDDブレードやドライブキャリア（ハードディスクドライブ）、ブレード収納ユニットにあるランプはさまざまな状態を点灯、点滅、消灯によるパターンや色による表示でユーザーに通知します。「故障かな？」と思ったらランプの表示を確認してください。ランプ表示とその意味については「ハードウェア編」の26ページをご覧ください。

## Windowsのエラーメッセージ

Windows Server 2003の起動後に致命的なエラー（STOPエラーやシステムエラー）が起きるとディスプレイ装置の画面がブルーに変わり、エラーに関する詳細なメッセージが表示されます。

```
*** STOP: 0x0000000A (0x00000074, 0x00000002, 0x00000001, 0x80108E7A)
IRQL_NOT_LESS_OR_EQUAL*** Address 80108E7A has base at 8010000 _ ntoskrnl.exe
```

画面に表示されたメッセージを記録して保守サービス会社に連絡してください。

また、このエラーが起きると自動的にメモリダンプを実行し任意のディレクトリにメモリダンプのデータを保存します。のちほど保守サービス会社の保守員からこのデータを提供していただくよう依頼される場合があります。MOやDATなどのメディアにファイルをコピーしての保守員に渡せるよう準備しておいてください。



**重要**

STOPエラーやシステムエラーが発生しシステムを再起動したとき、仮想メモリが不足していることを示すメッセージが表示されることがありますが、そのまま起動してください。



**チェック**

このファイルをメディアにコピーする前に、イベントビューアを起動して、システムイベントログでSave Dumpのイベントログが記録され、メモリダンプが保存されたことを確認してください。

このほかにもディスクやネットワーク、プリンタなど内蔵デバイスや周辺機器にエラーが起きた場合にも警告メッセージが表示されます。メッセージを記録して保守サービス会社に連絡してください。

## サーバ管理アプリケーションからのエラーメッセージ

ESMPRO/ServerManager、Universal RAID Utilityなどの管理ツールを本装置に接続したCPUブレードや管理PCへインストールしておく、何らかの障害が起きたときに管理PCやCPUブレードに接続しているディスプレイ装置から障害の内容を知ることができます。

各種アプリケーションのインストールや運用方法についてはCPUブレード添付のユーザーズガイドを参照してください。

ESMPROを使ったシステム構築や各種設定の詳細についてはオンラインヘルプで詳しく説明されています。

## 仮想LCD上のエラーメッセージ

仮想LCDには、運用中やDC OFF(AC電源はON)の間に発生したエラー内容を表示します。次ページの表を参照して、仮想LCDの意味と対処方法を確認してください。

ブレード収納ユニットのWebコンソールの仮想LCD(16桁×2行)により、管理対象である増設HDDブレードの状態を表示することができます。

Webコンソールの使用方法は、EMカードに添付のユーザーズガイドを参照してください。



- 保守サービス会社に連絡するときには、仮想LCDの表示をメモしておいてください。保守を行うときに重要な情報となります。
- 保守を行うときにIPMI情報も有用な情報となります。IPMI情報の採取方法はCPUブレード添付のユーザーズガイドを参照してください。

### ● STATUSランプが赤色に点滅しているときの仮想LCDの表示、意味、対処方法

仮想LCDの表示	意味	対処方法
MEZ1 Power Fault	増設HDDブレードのタイプ1スロットに実装されたメザニンカード上の電源回路の異常を検出した。	メザニンカードの取り付け状態を確認してください。 それでも表示が変わらない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
MEZ2 Power Fault	増設HDDブレードのタイプ2スロットに実装されたメザニンカード上の電源回路の異常を検出した。	メザニンカードの取り付け状態を確認してください。 それでも表示が変わらない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
AmbientTempAlm09	増設HDDブレード内部の高温異常を検出。	ブレード収納ユニットのファンが正常に回転しているか確認してください。また、ブレード収納ユニットのユーザーズガイドを参照し、ファンユニットの搭載数量、増設HDDブレードおよびファンユニットの実装位置関係を確認してください。 設置環境が動作保証温度を満たしているか確認してください。 それでも表示が変わらない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
AmbientTempAlm02	増設HDDブレード内部の低温異常を検出。	設置環境が動作保証温度を満たしているか確認してください。 それでも表示が変わらない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
BB +1.0v Alm XX BB +3.3v Alm XX BB +5v Alm XX BB +0.9vs Alm XX BB +1.0vs Alm XX BB +1.8vs Alm XX BB +3.3vs Alm XX BB +5vs Alm XX BB +12vs Alm XX Battery Alm XX	増設HDDブレード上の電圧異常を検出。 XXが09の場合上限異常を示す。 XXが02の場合下限異常を示す。	保守サービス会社に連絡してください。

● STATUSランプがアンバー色に点滅しているときの仮想LCDの表示、意味、対処方法

仮想LCDの表示	意味	対処方法
HDD X Fault	増設HDDブレードに搭載されているハードディスクドライブの異常を検出した。Xは異常を検出したハードディスクドライブの-slot番号を0オリジンで示す。	保守サービス会社に連絡してください。
E-Keying Error	ブレード収納ユニット内において、増設HDDブレード/メザニンカードとスイッチモジュールの実装位置関係の不正により、インターフェース信号の不整合が検出され、電源ONに失敗。	ブレード収納ユニットのユーザーズガイドを参照し、増設HDDブレードおよびスイッチモジュールの実装状態を確認してください。 それでも表示が変わらない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
Location Error	ブレード収納ユニットへの、増設HDDブレードの実装位置不正、またはファンと増設HDDブレードの実装位置関係の不正により、電源ONに失敗。	ブレード収納ユニットのユーザーズガイドを参照し、正しい位置に増設HDDブレードが実装されているか確認してください。また、ファンユニットおよび増設HDDブレードの実装位置関係が正しいか確認してください。 それでも表示が変わらない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
Cooling Error	ブレード収納ユニットへのファン実装数量の不足、またはファン異常により、冷却能力が不足し、電源ONに失敗。	ブレード収納ユニットのファンが正常に回転しているか確認してください。また、ブレード収納ユニットのユーザーズガイドを参照し、ファンユニットの搭載数量、増設HDDブレードおよびファンユニットの実装位置関係を確認してください。
AmbientTempAlm07	警告レベルの増設HDDブレード内部の高温異常を検出。	設置環境が動作保証温度を満たしているか確認してください。 それでも表示が変わらない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
AmbientTempAlm00	警告レベルの増設HDDブレード内部の低温異常を検出。	設置環境が動作保証温度を満たしているか確認してください。 それでも表示が変わらない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
BB +1.0v Alm XX BB +3.3v Alm XX BB +5v Alm XX BB +0.9vs Alm XX BB +1.0vs Alm XX BB +1.8vs Alm XX BB +3.3vs Alm XX BB +5vs Alm XX BB +12vs Alm XX Battery Alm XX	警告レベルの増設HDDブレード上の電圧異常を検出。 XXが07の場合上限警告を示す。 XXが00の場合下限警告を示す。	保守サービス会社に連絡してください。

## トラブルシューティング

システムが思うように動作しない場合は修理に出す前に次のチェックリストの内容に従って本装置をチェックしてください。リストにある症状に当てはまる項目があるときは、その後の確認、処理に従ってください。

それでも正常に動作しない場合は、ディスプレイ装置の画面に表示されたメッセージを記録してから、保守サービス会社に連絡してください。

### 増設HDDブレードについて

#### **[?] 電源がONにならない**

- 電源がシステムに正しく供給されていますか？
  - 電源コードがブレード収納ユニットの電源規格に合ったコンセント（またはUPS）に接続されていることを確認してください。
  - ブレード収納ユニットに添付の電源コードを使用してください。また、電源コードの被覆が破れていたり、プラグ部分が折れていたりしていないことを確認してください。
  - 接続したコンセントのブレーカがONになっていることを確認してください。
  - UPSに接続している場合は、UPSの電源がONになっていること、およびUPSから電力が出力されていることを確認してください。詳しくはUPSに添付の説明書を参照してください。
  - 増設HDDブレードと接続するCPUブレードが正しく取り付けられていることを確認してください。  
また、CPUブレードのBIOSセットアップユーティリティでUPSとの電源連動機能の設定ができます。  
<確認するメニュー：「Server」メニューにある「AC-LINK」>
- 必要な数の電源ユニットがブレード収納ユニットに搭載されていますか？
  - 必要な電源ユニット数についてはブレード収納ユニットに添付のユーザーズガイドを参照してください。
- EMカードの初期化は完了していますか？
  - EMカードの初期化が完了していないと、電源ユニットからCPUブレードおよび増設HDDブレードへの電源供給は行われません。
- ブレード収納ユニットのFANが、必要な数量・正しい位置に実装されていますか？
  - 必要な数量・実装位置については、ブレード収納ユニットのユーザーズガイドを参照してください。
- ブレード収納ユニット内に、CPUブレード(含むメザニンカード)と増設HDDブレード(含むメザニンカード) およびスイッチモジュールが正しい位置関係で実装されていますか？
  - 正しい位置関係については、「ブレード用メザニンカード」(44ページ) およびブレード収納ユニットのユーザーズガイドを参照してください。

- CPUブレードおよび増設HDDブレードへの電源供給開始後、30秒以内に電源ON操作を行っていませんか？
  - CPUブレードおよび増設HDDブレードへの電源供給開始後、BMC初期化を約30秒間行います。CPUブレードおよび増設HDDブレードへの電源供給を確認後(CPUブレードおよび増設HDDブレードのPOWERランプがアンバー色に点灯後)、30秒以上経過してから、POWERスイッチにて電源ONを行ってください。
- CPUブレードおよび増設HDDブレードへの電源供給開始直後は、スロット番号の大きなCPUブレードおよび増設HDDブレードほど、電源ONが遅くなります。
  - CPUブレードおよび増設HDDブレードへの電源供給開始後、BMC初期化を約30秒間行います。この直後に、電源ONを行う場合、(スロット番号-1)\*2秒の待機時間が挿入される為、スロット番号の大きなCPUブレードおよび増設HDDブレードほど、電源ONが遅くなります。
- CPUブレードへの電源ON操作から増設HDDの電源がONするまで、時間がかかる場合があります。
  - CPUブレードの電源ON操作を行うとCPUブレードはEMカードと通信し、電源ONの許可を得てから、増設HDDの電源ONを行います。EMカードが他の処理でビジーの為に、通信に時間がかかる場合、電源ONが遅くなります。

#### **【?】 ネットワークを介したリモートパワーオンが機能しない (Wake On LANが機能しない)**

- Wake on LANをサポートしているLANポートですか？
  - 増設HDDブレード (含む増設HDDブレードに搭載したメザニンカード) はWake on LANをサポートしていません。

#### **【?】 電源がOFFにならない**

- CPUブレードの電源をOFFにしましたか？
  - 増設HDDブレードの電源は、CPUブレードの電源に連動してEMカードが制御しています。CPUブレードの電源をOFFにしてください。
- CPUブレードのPOWERスイッチ抑止機能を有効にしていますか？
  - いったんCPUブレードを再起動して、BIOSセットアップユーティリティを起動してください。  
<確認するメニュー: 「Security」 → 「Power Switch Inhibit」 >

#### **【?】 増設HDDブレードに標準装備のLANのMACアドレスがわからない**

- 増設HDDブレードのMP接続用コネクタ付近に貼られているラベルで確認できます。詳しくは29ページを参照してください。

#### **【?】 内蔵デバイスや外付けデバイスにアクセスできない (または正しく動作しない)**

- ケーブルは正しく接続されていますか？
  - インタフェースケーブルや電源ケーブル (コード) が確実に接続されていることを確認してください。また接続順序が正しいかどうか確認してください。
- 電源ONの順番を間違っていないか？
  - 外付けデバイスを接続している場合は、外付けデバイス、CPUブレードおよび増設HDDブレードの順に電源をONにします。

- ドライバをインストールしていますか？
  - 接続したオプションのデバイスによっては専用のデバイスドライバが必要な場合があります。デバイスに添付の説明書を参照してドライバをインストールしてください。
- CPUブレードのBIOSの設定を間違えていませんか？
  - PCIデバイスを接続している場合は、CPUブレードのBIOSセットアップユーティリティでPCIデバイスの割り込みやその他の詳細な設定をしてください。(PCIデバイスについては通常、特に設定を変更する必要はありませんが、ボードによっては特別な設定が必要なものもあります。詳しくはボードに添付の説明書を参照して正しく設定してください。)

### **【?】 ハードディスクドライブにアクセスできない**

- 本装置で使用できるハードディスクドライブですか？
  - NECが指定する機器以外は動作の保証はできません。
- ハードディスクドライブは正しく取り付けられていますか？
  - ドライブキャリアをブレード収納ユニットにしっかりと押し込んでドライブキャリアのレバーで確実に固定してください。取り付けが不完全な状態では、内部のコネクタに接続されません。

### **【?】 OSを起動できない**

- CPUブレードのBIOSで正しく設定されていますか？
  - CPUブレードのBIOSセットアップユーティリティで起動デバイスの設定を確認してください。  
<確認するメニュー: 「Boot」 >
- フロッピーディスクをセットしていませんか？
  - フロッピーディスクを取り出して再起動してください。
- OSが破損していませんか？
  - システムの修復を使って修復を試してください。  
詳しくはCPUブレード添付の「EXPRESSBUILDER」に格納されているオンラインヘルプを参照してください。

### **【?】 インストール中、テキストベースのセットアップ画面で、文字化けしたメッセージが表示され、インストールが続行できない**

- 複数のハードディスクドライブを接続したり、ディスクアレイコントローラ配下に複数のシステムドライブを作成してインストールを行っていませんか？
  - OSをインストールするハードディスクドライブ以外のハードディスクドライブをいったん取り外した状態でインストールを行ってください。
  - ディスクアレイコントローラ配下のディスクにインストールする場合は、システムドライブを複数作成せず、1つだけ作成してインストールを行ってください。複数のシステムドライブを作成する場合は、インストール完了後、ディスクアレイのコンフィグレーションユーティリティを使用して追加作成してください。

**【?】 OSの動作が不安定**

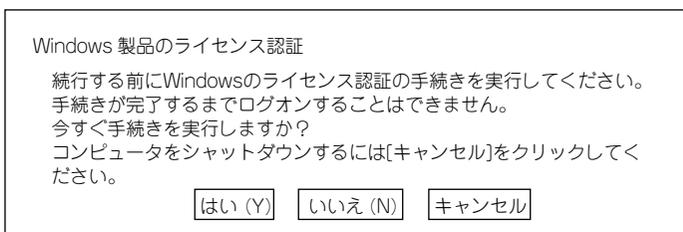
- システムのアップデートを行いましたか？
  - OSをインストールした後にネットワークドライバをインストールすると動作が不安定になることがあります。「システムのアップデート」(18ページ)を参照して、システムをアップデートしてください。

**【?】 障害発生時、「自動的に再起動する」の設定で、設定どおりに動作しない**

- 障害発生時に「自動的に再起動する」の設定にかかわらず、自動的に再起動する場合や再起動しない場合があります。再起動しない場合は、手動で再起動してください。

**【?】 ネットワーク上で認識されない**

- ケーブルを接続していますか？
  - ネットワークケーブルの接続状態を確認してください。また、使用するケーブルがネットワークインタフェースの規格に準拠したものであることを確認してください。
- CPUブレードのBIOSの設定を間違えていませんか？
  - ExpressサーバのBIOSセットアップユーティリティでLANコントローラを無効にすることができます。BIOSセットアップユーティリティで設定を確認してください。
- プロトコルやサービスのセットアップを済ませていますか？
  - 専用のネットワークドライバをインストールしてください。また、TCP/IPなどのプロトコルのセットアップや各種サービスが確実に設定されていることを確認してください。
- 転送速度の設定を間違えていませんか？
  - 増設HDDブレードに標準で装備されている内蔵のLANコントローラは、転送速度が1Gbpsのネットワークでのみ使用することができます。接続しているHubと転送速度が同じであることを確認してください。

**【?】 Windows Server 2003の使用、以下のメッセージが表示されログインできなくなった**

- Windows製品のライセンス認証手続きを完了していますか？
  - Windows Server 2003では、Windows製品のライセンス認証手続きを完了しないまま使用していると、上記のメッセージが表示されます。[はい]を選んでWindowsのライセンス認証の手続きを実行してください。



**【?】 Windows Server 2003 x64 Editionsのインストールを行うと、以下のようなイベントログが登録される場合がある**

ソース : WinMgmt  
種類 : 警告  
イベントID : 63

説明 : プロバイダ HiPerfCooker\_v1 は LocalSystem アカウントを使うために WMI 名前空間 Root¥WMI に登録されました。このアカウントには特権があり、プロバイダがユーザー要求を正しく偽装しない場合はセキュリティ違反が起こる可能性があります。

プロバイダ WMIProv は LocalSystem アカウントを使うために WMI 名前空間 Root¥WMI に登録されました。このアカウントには特権があり、プロバイダがユーザー要求を正しく偽装しない場合はセキュリティ違反が起こる可能性があります。

→ システム運用上、問題ありません。

**【?】 Windows Server 2003 x64 Editionsのインストールを行うと、以下のようなイベントログが登録される場合がある**

ソース : Service Control Manager  
種類 : エラー  
イベントID : 7011

説明 : Dfs サービスからのトランザクション応答の待機中にタイムアウト(30000 ミリ秒)になりました。

→ 再起動後にこのイベントが登録されていない場合、問題ありません。

**【?】 Windows Server 2003 x64 Editions / Windows Server 2003 システム起動時に、システムイベントログに次のような内容のエラー、および警告が記録される場合がある**

イベントID : 11  
ソース : iANSMiniport  
種類 : 警告

説明:次のアダプタリンクは接続されていません。  
Intel(R)PRO/1000 ~

イベントID : 13  
ソース : iANSMiniport  
種類 : 警告

説明 : Intel(R)PRO/1000 ~ がチームで無効化されました。

イベントID : 16  
ソース : iANSMiniport  
種類 : 警告

説明 : [ チーム名 ]、最後のアダプタはリンクを失いました。ネットワークの接続が失われました。

イベントID : 22  
ソース : iANSMiniport  
種類 : 警告

説明：プライマリアダプタはプローブを検出しませんでした。

Intel(R)PRO/1000 ～原因でチームが分割されている可能性があります。

- ネットワークアダプタでチームを設定した場合、システム起動時に上記のイベントログが記録されますが、LAN ドライバの動作上問題ありません。

### **[?] Windows Server 2003 R2をインストール中、Windows Server 2003 R2 DISC 2をインストールする前にサービスパックを適用した**

- Windows Server 2003 R2をインストール後、「システムのアップデート」にてサービスパックを再適用してください。

### **[?] Windows Server 2003 R2の運用中、以下のようなイベントログが登録される場合がある**

ソース : IPMIDRV  
種類 : エラー  
イベントID : 1001

説明：IPMIデバイス ドライバは、IPMI BMCデバイスがシステムでサポートされているかどうか判断しようとした。このドライバは、SMBIOSのType38レコードを検索できることでIPMI BMCを検出しようとしたが、レコードが見つからないか、レコードにデバイスドライバのバージョンとの互換性がありませんでした。SMBIOSのType38レコードが見つまっている場合は、イベントのDump Date フィールドにこのレコードがバイナリ表示されます。

- Windows Server 2003 R2において提供されている「ハードウェアの管理」を利用している場合、上記のイベントログが登録されます。  
詳細な内容については、下記サイトにある「Windows Server 2003 R2で提供される「ハードウェアの管理」利用の手引き」を参照してください。

[NEC 8番街 : テクニカルインフォメーション]

<http://www.express.nec.co.jp/care/techinfo/techinfo.html>

### **[?] /3GBスイッチ使用時、OSが起動しない**

/3GBスイッチ使用時、OSが起動しなくなる場合があります。

その場合は以下のURLを参照し、/uservaスイッチを使用してユーザーモードの領域を適切な値に調整してください。

<http://support.microsoft.com/kb/316739/ja>

### **[?] Windows Server 2008 のインストールを行うと、以下のようなシステムイベントログが登録される場合がある**

イベントID : 134  
ソース : Microsoft-Windows-Time-Service  
種類 : 警告

説明：'time.windows.com,0x9' での DNS 解決エラーのため、NtpClient でタイム ソースとして使う手動ピアを設定できませんでした。15分後に再試行し、それ以降は再試行間隔を 2倍にします。

エラー :Hote inconnu. (0x80072AF9)

イベントID : 263  
ソース : PlugPlayManager  
種類 : 警告

説明：サービス 'ShellHWDetection' は停止する前に、デバイス イベント通知の登録解除を行っていない可能性があります。

イベントID : 7000  
ソース : Service Control Manager  
種類 : エラー

説明：Parallel port driver サービスを、次のエラーが原因で開始できませんでした: '指定されたサービスは無効であるか、または有効なデバイスが関連付けられていないため、開始できません。'

イベントID : 15016  
ソース : Microsoft-Windows-HttpEvent  
種類 : エラー

説明：サーバー側認証用のセキュリティ パッケージ Kerberos を初期化できません。データ フィールドにはエラー番号が格納されています。

→ システム運用上、問題ありません。

### **【?】 Windows Server 2008 のインストールを行うと、以下のようなアプリケーションイベントログが登録される場合がある**

イベントID : 63  
ソース : Microsoft-Windows-WMI  
種類 : 警告

説明：プロバイダ Ncs2 は LocalSystem アカウントを使うためにWindows Management Instrumentation 名前空間 Root¥IntelNCS2 に登録されました。このアカウントには特権があり、プロバイダがユーザー要求を正しく偽装しない場合はセキュリティ違反が起こる可能性があります。

プロバイダ IntelEthernetDiag は LocalSystem アカウントを使うためにWindows Management Instrumentation 名前空間 Root¥CIMV2 に登録されました。このアカウントには特権があり、プロバイダがユーザー要求を正しく偽装しない場合はセキュリティ違反が起こる可能性があります。

プロバイダ WmiPerfClass は LocalSystem アカウントを使うためにWindows Management Instrumentation 名前空間 root¥cimv2 に登録されました。このアカウントには特権があり、プロバイダがユーザー要求を正しく偽装しない場合はセキュリティ違反が起こる可能性があります。

→ システム運用上、問題ありません。

### **【?】 Windows Server 2008 64-bit (x64) Edition / Windows Server 2008 32-bit (x86) Edition システム起動時に、システムイベントログに次のような内容のエラー、および警告が記録される場合がある**

イベントID : 11  
ソース : iANSMiniport  
種類 : 警告

説明:次のアダプタリンクは接続されていません。  
Intel(R)~

イベントID : 13  
ソース : iANSMiniport  
種類 : 警告

説明：Intel(R)～ がチームで無効化されました。

イベントID : 16  
 ソース : iANSMiniport  
 種類 : 警告

説明：[チーム名]、最後のアダプタはリンクを失いました。  
 ネットワークの接続が失われました。

イベントID : 22  
 ソース : iANSMiniport  
 種類 : 警告

説明：プライマリアダプタは次のプローブを検出しませんでした。  
 Intel(R) ～原因でチームが分割されている可能性があります。

- ネットワークアダプタでチームを設定した場合、システム起動時に上記のイベントログが記録されますが、LAN ドライバの動作上問題ありません。

### **[?] Windows Server 2008 のインストールを行うと、次のイベントがシステムイベントログに記録される場合がある**

イベントID :10  
 ソース :VDS 動的なプロバイダ

説明: ドライバからの通知を格納するが、プロバイダに失敗しました。仮想ディスクサービスを再起動する必要があります。hr = 80042505

- 詳細については次のMicrosoft 社のWeb サイトを参照ください。  
<http://support.microsoft.com/kb/948275/ja>

### **[?] Windows Server 2008 のインストールを行うと、次のイベントがシステムイベントログに記録される場合がある**

イベントID :1021  
 ソース :Microsoft-Windows-Security-Licensing-SLC  
 種類 : 警告

説明: SLUINotify サービスを開始できませんでした。hr=0x80070424

- ライセンス認証画面より、ライセンス認証を行ってください。ライセンス認証の手続きについては、「Windows Server 2008インストールソリューションサブリメントガイド」を参照ください。

イベントID :1534  
 ソース :Microsoft-Windows-User Profiles Service  
 種類 : 警告

説明: コンポーネント {56EA1054-1959-467f-BE3B-A2A787C4B6EA} のイベント Create のプロファイル通知は失敗しました。エラー コードは -2147023591 です。

- ログオン時一度登録される場合がありますが、システム運用上問題ありません。

## N8403-018 FibreChannelコントローラについて

### **【?】 デバイスマネージャでのコントローラ名がコントローラごとに異なって表示される場合がある**

- 詳細については、CPUブレードに添付のユーザーズガイドを参照してください。

## RAIDシステム、RAIDコントローラについて

RAIDシステムを構成している本装置がうまく動作しない時や、管理ユーティリティが正しく機能しないときは次の点について確認してください。また、該当する項目があったときは、処理方法に従った操作をしてください。

### **【?】 OS をインストールできない**

- バーチャルディスクを作成しましたか？
  - WebBIOSを使ってバーチャルディスクを作成してください。

### **【?】 OS を起動できない**

- ハードディスクドライブが奥まで、しっかり実装されていますか？
  - 正しく実装してください。

上記の処置を実施しても認識されない場合は、ハードディスクドライブまたはRAIDコントローラの故障が考えられます。契約されている保守サービス会社、または購入された販売店へ連絡してください。

### **【?】 ハードディスクドライブが故障した**

- 契約されている保守サービス会社、または購入された販売店へ連絡してください。

### **【?】 リビルドが実行できない**

- リビルドするハードディスクドライブの容量が少なくありませんか？
  - 故障したハードディスクドライブと同じか、もしくは大きい容量のハードディスクドライブを使用してください。
- バーチャルディスクのRAID レベルが、RAID0 ではありませんか？
  - RAID0 には冗長性がないためリビルドができません。故障したハードディスクドライブを交換して、再度バーチャルディスクを作成してください。

### **【?】 整合性チェックが実行できない**

- バーチャルディスクが「Degraded」になっていませんか？
  - 故障しているハードディスクドライブを交換し、リビルドを実施してください。
- バーチャルディスクのRAID レベルが、RAID0 ではありませんか？
  - RAID0 は冗長性がないため整合性チェックができません。

**[?] キャッシュモードをライトバックに設定できない**

- Web BIOSのVirtual Disks—Properties画面のPolicies欄の『Write』は、RAIDコントローラのキャッシュモード(現在値)を表示します。そのため、増設バッテリーが異常な場合、充電が十分ではない場合は、『WBack (Write Back)』に設定しても、すぐに『WThru (Write Through)』に表示が切り替わります。キャッシュモードについての説明は、2章 ハードウェア編のRAIDシステムのコンフィギュレーションを参照してください。

**[?] パトロールリードがメディアエラーを発見、修復した場合以下のイベントが登録される場合がある**

## — ログビューア

種類 : 情報  
イベントID : 319

説明 : [CTRL:X PD:Y(ID=z) (HDD の製造元/製品名 HDD のファームウェアバージョン)] 物理デバイスで修復済メディアエラーが発生しました。

- HDDの後発不良に対する予防保守として、パトロールリードによる修復が行われました。システム上問題ありません。

## — システムログ

ソース : raidsrv  
種類 : 情報  
イベントID : 319

説明 : [CTRL:X PD:Y(ID=z)( HDD の製造元/製品名 HDD のファームウェアバージョン)] 物理デバイスで修復済メディアエラーが発生しました。

- HDDの後発不良に対する予防保守として、パトロールリードによる修復が行われました。システム上問題ありません。



OSがLinuxの場合、システムログ(syslog)には、ソース、種類、イベントIDの情報は表示しません。説明欄の内容のみ記録されます。

**[?] S.M.A.R.Tエラーにより、以下のイベントが記録される場合がある**

## — ログビューア

種類 : 警告  
イベントID : 305

説明 : [CTRL:X PD:X(ID=X) (製造元/製品名 HDD のファームウェアバージョン)] S.M.A.R.T.エラーを検出しました。

- HDDでS.M.A.R.T.エラーが発生しています。該当するHDDをなるべく早く交換してください。

## — システムログ

ソース : raidsrv  
種類 : 警告  
イベントID : 305

説明 : [CTRL:X PD:X(ID=X) (製造元/製品名 HDD のファームウェアバージョン)] S.M.A.R.T.エラーを検出しました。

- HDDでS.M.A.R.T.エラーが発生しています。該当するHDDをなるべく早く交換してください。



重要

- 交換するハードディスクドライブを実装しているスロットを確認するために事前にLocateコマンドを実行することをお奨めします。詳細については「Locate機能」(108ページ)をご参照ください。
- 上記エラーが発生した場合、[物理ドライブのプロパティ]に表示する「S.M.A.R.T.」の項目の値が「検出」に変化します。



ヒント

OSがLinuxの場合、システムログ(syslog)には、ソース、種類、イベントIDの情報は表示しません。説明欄の内容のみ記録されます。

### **【?】 RAIDバッテリーが認識されない、またはPOSTにて下記のメッセージが表示される**

The battery hardware is missing or malfunctioning, or the battery is unplugged, or the battery could be fully discharged. If you continue to boot the system, the battery-backed cache will not function. If battery is connected and has been allowed to charge for 30 minutes and this message continues to appear, then contact technical support for assistance.  
Press 'D' to disable this warning (if your controller does not have a battery).

- RAIDバッテリーとRAIDコントローラを接続するケーブル、が正しく接続されていますか？
  - 正しく接続してください。
- ご購入時のRAIDバッテリーは充電されていません。
  - RAIDバッテリーの充電状態が低い場合に、RAIDバッテリーが認識できない場合があります。24時間経過しても認識しない場合は一度システムを再起動してください。

上記の処置を実施しても認識されない場合は、RAIDバッテリーの故障が考えられます。契約されている保守サービス会社、または購入された販売店へ連絡してください。

### **【?】 POSTにて下記のようなメッセージが表示される（FWバージョンによってはメッセージの内容が少し異なる場合があります）**

Your VD's that are configured for write-back are temporarily running in write-through mode. This is caused by the battery being charged, missing, or bad. Please allow battery to charge for 24 hours before evaluating battery for replacement. The following VD's are affected : XX  
Press any key to continue.

- ご購入時のRAIDバッテリーは充電されていません。RAIDバッテリーを充電するために数時間システムを通電してください。
  - 上記の処置を実施してもPOSTメッセージが表示される場合は、RAIDバッテリーの故障または寿命の可能性がります。バッテリーの製品寿命は約2年です。

契約されている保守サービス会社、または購入された販売店へ連絡してください。

### **[?] イベントID129について**

以下のメッセージがWindowsのイベントログに登録される。

イベントソース :msas2k3  
 イベントID :129  
 種類 :警告

説明: イベント ID(129) (ソース:msas2k3 内) に関する説明が見つかりませんでした。  
 (以降省略)

- 本メッセージがログに登録されても、OSでリトライに成功しているため問題はありません。そのままご使用ください。

### **[?] イベントID317について**

Universal RAID UtilityのRAIDログ、およびOSログ(Windowsのイベントログ、Linuxのsyslog)に以下のメッセージが登録される場合があります。

イベントソース :Raidsrv  
 イベントID :317 (8000013D)  
 種類 :警告

説明: <RU0317>[CTRL: %1 PD:%2(%3) %4 %5] 物理デバイスで警告エラーが発生しました。エラーコード: %6。

- 運用中に上記メッセージが登録される場合がありますが、単発<sup>\*1</sup>で発生している場合はリトライが成功しているため問題ありません。本メッセージが繰り返し登録される場合には物理デバイスの故障などが考えられます。契約されている保守サービス会社、または購入された販売店へ連絡してください。

<sup>\*1</sup>「単発」とはここでは単位時間を示します。本メッセージは単位時間あたり20個ほど登録される場合があります。複数登録されている場合はメッセージが登録された時間を確認してください。

### **[?] イベントID505について**

Universal RAID UtilityのRAIDログ、およびOSログ(Windowsのイベントログ、Linuxのsyslog)に以下のメッセージが登録される場合があります。

イベントソース :raidsrv  
 イベントID :505  
 種類 :警告

説明: <RU0505> [CTRL: RAIDコントローラ番号] バッテリーの温度が高くなりました。

上記のイベントが登録された場合は、Universal RAID UtilityよりRAIDコントローラのキャッシュモード(現在値)を確認してください。

- キャッシュモード(現在値)が『Write Back』の場合は、問題はありませんのでそのままご使用ください。
- キャッシュモード(現在値)が『Write Through』の場合は、バッテリーのリフレッシュ動作により一時的にバッテリーの温度が上昇しています。本イベントにより、リフレッシュ動作は一時停止しますので温度が下がり、リフレッシュ動作を再開しますが、温度が下がるまでに時間が掛かる場合があります。リフレッシュ動作の完了後、キャッシュモード(現在値)が『Write Back』に変

われます。もし、24時間経過しても『Write Back』に変わらない場合は、バッテリーの不良が考えられます。バッテリーを交換してください。

### **【?】 イベントID508について**

N8103-123またはN8103-124 増設バッテリー搭載時に、Universal RAID UtilityのRAIDログ、およびOSログ(Windowsのイベントログ、Linuxのsyslog)に以下のメッセージが登録される。

イベントソース :Raidsrv  
イベントID :508 (800001FC)  
種類 :警告

説明: <RU0508> [CTRL: RAIDコントローラ番号] バッテリーの状態が不安定です。

- 本メッセージが登録された場合は、15分ほど経過してからRAIDコントローラのキャッシュモード(現在値)を確認してください。もしキャッシュモード(現在値)が『Write Back』であれば問題ありませんのでそのままご使用ください。キャッシュモード(現在値)が『Write Through』の場合は、バッテリーのリフレッシュ動作が必要となります。契約されている保守サービス会社、または購入された販売店へ連絡してください。なお、実施のためのツールならびに手順書は以下のURLに格納しています。

[http://www.express.nec.co.jp/care/download/dload\\_main.html](http://www.express.nec.co.jp/care/download/dload_main.html)

なお、本ツールはあくまでもバッテリーのリフレッシュ動作のみにご使用ください。リフレッシュ動作開始から約9時間後を目処に、また『Write Back』に切り替わらない場合にはバッテリーの不良が考えられます。

- バッテリーを増設した直後ではありませんか？
  - バッテリー増設直後はバッテリーのリフレッシュ動作が完了するまで、本イベントが登録される場合があります。

### **【?】 アクセスLEDが点滅する**

- 使用していないのに、頻繁にアクセスLEDが点滅する。
  - パトロールリードが動作した場合、特に使用していない状態でもアクセスLEDが点滅します。なお、SATAのハードディスクドライブを使用している場合、LEDが点灯状態となる場合があります。

## ESMPROについて

### ESMPRO/ServerManagerについて

- CPUブレードに添付の「EXPRESSBUILDER」DVD内のオンラインドキュメント「ESMPRO/ServerManagerインストールガイド」でトラブルの回避方法やその他の補足説明が記載されています。参照してください。

## 障害情報の採取

万一障害が起きた場合、次の方法でさまざまな障害発生時の情報を採取することができます。障害情報の採取については、CPUブレードに添付のユーザズガイドを参照してください。



- 障害情報の採取については、保守サービス会社の保守員から情報採取の依頼があったときのみ採取してください。
- 障害発生後に再起動されたとき、仮想メモリが不足していることを示すメッセージが表示されることがありますが、そのままシステムを起動してください。途中でリセットし、もう一度起動すると、障害情報が正しく採取できません。

# 保守ツール

保守ツールは、本製品の予防保守、障害解析、設定等を行うためのツールです。  
保守ツールの使用方法については、CPUブレードに添付のユーザーズガイドを参照してください。

## 保守ツールの機能

保守ツールでは増設HDDブレードに関して以下の機能を実行できます。

- **Test and diagnostics**

Test and diagnostics（システム診断）ではCPUブレード上で各種テストを実行し、本体の機能およびCPUブレード本体と拡張ボードや増設HDDブレードなどとの接続を検査します。システム診断を実行すると、CPUブレード本体に応じてシステムチェック用プログラムが起動します。

# 移動と保管

増設HDDブレードやハードディスクドライブ、ブレード収納ユニットを移動・保管するときは次の手順に従ってください。

**警告**



装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。人が死亡する、または重傷を負うおそれがあります。詳しくは、iii ページ以降の説明をご覧ください。

- 自分で分解・修理・改造はしない
- リチウムバッテリーを取り外さない
- プラグを差し込んだまま取り扱わない

**注意**



装置を安全にお使いいただくために次の注意事項を必ずお守りください。火傷やけがなどを負うおそれや物的損害を負うおそれがあります。詳しくは、iii ページ以降の説明をご覧ください。

- 3人以下で持ち上げない
- 指定以外の場所に設置しない
- 電源ONのままインタフェースケーブルの取り付けや取り外しをしない

## 重要

- フロアのレイアウト変更など大掛かりな作業の場合はお買い上げの販売店または保守サービス会社に連絡してください。
- ハードディスクドライブに保存されている大切なデータはバックアップをとっておいてください。
- ハードディスクドライブを内蔵している場合はハードディスクドライブに衝撃を与えないように注意して本体を移動させてください。
- 再度、運用する際、内蔵機器や本体を正しく動作させるためにも室温を保てる場所に保管することをお勧めします。  
装置を保管する場合は、保管環境条件（温度：-10℃～55℃、湿度：20%～80%）を守って保管してください（ただし、結露しないこと）。

<ブレード収納ユニットにデバイスを搭載したまま移動・保管する場合>

1. 搭載しているすべてのCPUブレードおよび増設HDDブレードの電源をOFFにする。
2. ブレード収納ユニットの電源をOFFにする。
3. ブレード収納ユニットの電源コードをコンセントから抜く。
4. CPUブレードやブレード収納ユニットに接続しているケーブルをすべて取り外す。
5. 4人以上でラックからブレード収納ユニットを取り出す。
6. 4人以上でブレード収納ユニットに取り付けてあるハンドルを持って運ぶ。

7. ブレード収納ユニットに傷がついたり、衝撃や振動を受けたりしないようしっかりと梱包する。

<ブレード収納ユニット内のデバイス単体を移動・保管する場合>

ハードウェア編で記載されている取り付け/取り外し手順に従ってデバイスをブレード収納ユニットから取り外し、購入時に入っていた袋や梱包箱に入れて、移動・保管してください。



本装置および、内蔵型のオプション機器は、寒い場所から暖かい場所に急に持ち込むと結露が発生し、そのまま使用すると誤作動や故障の原因となります。装置の移動後や保管後、再び運用する場合は、使用環境に十分なじませてからお使いください。

# ユーザーサポート

アフターサービスをお受けになる前に、保証およびサービスの内容について確認してください。

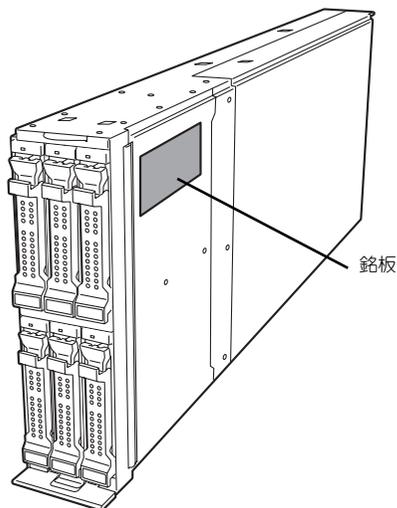
## 保証について

本製品には『保証書』が添付されています。『保証書』は販売店で所定事項を記入してお渡ししますので、記載内容を確認のうえ、大切に保管してください。保証期間中に故障が発生した場合は、『保証書』の記載内容にもとづき無償修理いたします。詳しくは『保証書』およびこの後の「保守サービスについて」をご覧ください。保証期間後の修理についてはお買い求めの販売店、最寄りのNECまたは保守サービス会社に連絡してください。



重要

- NEC製以外（サードパーティ）の製品、またはNECが認定していない装置やインタフェースケーブルを使用したために起きた装置の故障については、その責任を負いかねますのでご了承ください。
- 本装置には製品の形式、SERIAL No.（製造番号）、定格、製造業者名、製造国が明記された銘板が貼ってあります。販売店にお問い合わせする際にこの内容をお伝えください。  
また銘板の製造番号と保証書の保証番号が一致していませんと、装置が保証期間内に故障した場合でも、保証を受けられないことがありますのでご確認ください。万一違う場合は、販売店にご連絡ください。



## バッテリーの保証について

本装置には、システム用とRAIDコントローラ用の2種類のバッテリーが内蔵されています。

- システム用のバッテリー  
本バッテリーの保証期間は5年です。
- RAIDコントローラ用のバッテリー

本バッテリーの寿命は、使用環境および運用条件によって異なりますが、おおむね2年もしくは、充電回数が約500回です。バッテリーは有償定期交換部品となっております。バッテリーに表示されている日付より2年を経過した場合には、販売店または保守サービス会社に連絡してください。有償にて交換いたします。

## 修理に出される前に

「故障かな?」と思ったら、以下の手順を行ってください。

1. 電源コードおよび他の装置と接続しているケーブルが正しく接続されていることを確認します。
2. 「障害時の対処 (119ページ)」を参照してください。該当する症状があれば記載されている処理を行ってください。
3. システムを運用するために必要となるソフトウェアが正しくインストールされていることを確認します。
4. 市販のウィルス検出プログラムなどで本製品をチェックしてみてください。

以上の処理を行ってもなお異常があるときは、無理な操作をせず、お買い求めの販売店、最寄りのNECまたは保守サービス会社にご連絡ください。その際に本製品のランプの表示やディスプレイ装置のアラーム表示もご確認ください。故障時のランプやディスプレイによるアラーム表示は修理の際の有用な情報となることがあります。保守サービス会社の連絡先については、付録B「保守サービス会社網一覧」をご覧ください。

なお、保証期間中の修理は必ず保証書を添えてお申し込みください。



この装置は日本国内仕様のため、NECの海外拠点で修理することはできません。ご了承ください。

## 修理に出される時は

修理に出される時は次のものを用意してください。

- 保証書
- ディスプレイ装置に表示されたメッセージのメモ
- 障害情報（141ページに記載している情報などが含まれます。障害情報は保守サービス会社から指示があったときのみ用意してください。）
- 本体・周辺機器の記録

## 補修用部品について

本装置の補修用部品の最低保有期間は、製造打ち切り後5年です。

## 保守サービスについて

保守サービスは弊社の保守サービス会社、および弊社が認定した保守サービス会社によるのみ実施されますので、純正部品の使用はもちろんのこと、技術力においてもご安心の上、ご都合に合わせてご利用いただけます。

なお、お客様が保守サービスをお受けになる際のご相談は、弊社営業担当または代理店で承っておりますのでご利用ください。保守サービスは、お客様に合わせて2種類用意しております。

保守サービスメニュー

<b>契約保守サービス</b>	お客様の障害コールにより優先的に技術者を派遣し、修理にあたります。この保守方式は、装置に応じた一定料金で保守サービスを実施させていただくもので、お客様との間に維持保守契約を結ばさせていただきます。さまざまな保守サービスを用意しています。詳しくはこの後の説明をご覧ください。
<b>未契約修理</b>	お客様の障害コールにより、技術者を派遣し、修理にあたります。保守または修理料金はその都度精算する方式で、作業の内容によって異なります。

NECでは、お客様に合わせてさまざまな契約保守サービスを用意しております。サービスの詳細については、「NEC 8番街 (<http://nec8.com/>)」の「サポート情報」をご覧ください。



- サービスを受けるためには事前の契約が必要です。
- サービス料金は契約する日数/時間帯により異なります。

## 情報サービスについて

本製品に関するご質問・ご相談は「ファーストコンタクトセンター」でお受けしています。

※ 電話番号のかけまちがいが増えております。番号をよくお確かめの上、おかけください。

ファーストコンタクトセンター  
TEL. 03-3455-5800 (代表)

受付時間／9:00～12:00、13:00～17:00 月曜日～金曜日（祝祭日を除く）

インターネットでも情報を提供しています。

<http://nec8.com/>

『8番街』：製品情報、Q&Aなど最新Express情報満載！

<http://club.express.nec.co.jp/>

『Club Express』：『Club Express会員』への登録をご案内しています。Express5800シリーズをご利用になる上で役立つ情報サービスの詳細をご紹介します。

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

NECフィールドینگ（株）ホームページ：メンテナンス、ソリューション、用品、施設工事などの情報をご紹介します。