



4 運用・保守 編

本装置の運用および保守について説明します。

日常の保守(→138ページ)	本装置を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、クリーニングの方法について説明します。
システム診断(→140ページ)	本装置専用の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(→143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。
オフライン保守ユーティリティ(→171ページ)	本装置専用の保守ユーティリティの使い方について説明します。
システムマネジメント(→173ページ)	本装置に搭載されたシステム管理機能の設定について説明します。
移動と保管(→174ページ)	本装置を移動・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(→175ページ)	本装置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NECおよびNEC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。

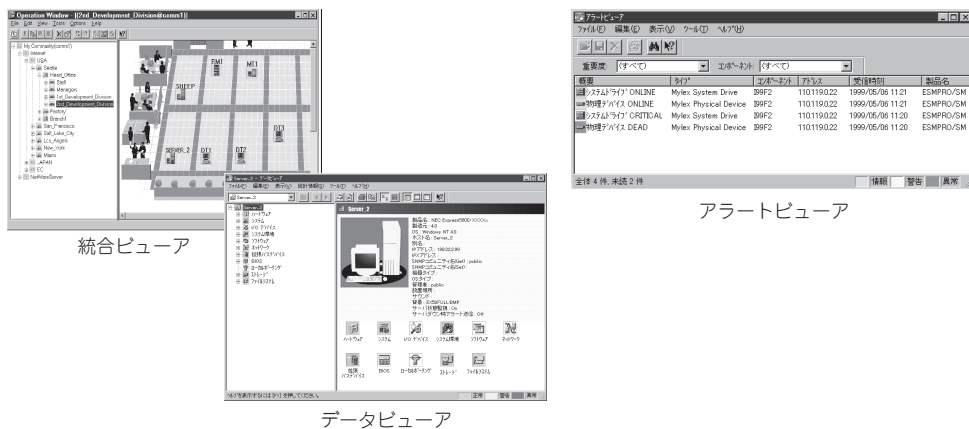
日常の保守

本装置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「統合ビューア」、「データビューア」、「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



ステータスランプの確認

本体の電源をONにした後、およびシャットダウンをして本体の電源をOFFにする前に、本体のランプ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、本装置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

定期的に本装置の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。本装置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(36ページ参照)。

クリーニング

装置を良い状態に保つために定期的にクリーニングしてください。

 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 ● 針金や金属片を差し込まない

 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。 ● 装置内に水や異物を入れない

本装置の外観の汚れは、乾いた柔らかい布でふき取ってください。

 重要	
	● 本体やコンセント、ケーブル、ブレード収納ユニットに搭載しているデバイス、ブレード収納ユニット内部は絶対に水などでぬらさないでください。 ● シンナー、ベンジンなどの揮発性の溶剤は使わないでください。材質のいたみや変色の原因になります。

システム診断

「システム診断」はCPUブレードに対して各種診断を行います。
「EXPRESSBUILDER」の「ツール」メニューから「システム診断」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



システム診断を行う時は、必ず診断対象となるCPUブレードをネットワークから切り離してください。ネットワークに接続され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。



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に接続したキーボードを使用する方法と、シリアルポート経由で管理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。
それぞれの起動方法は次のとおりです。



「ソフトウェア編」の「EXPRESSBUILDER」では、コンソールレスでの通信方法にLANとCOMポートの2つの方法を記載していますが、コンソールレスでのシステム診断ではCOMポートのみを使用することができます。

1. シャットダウン処理を行った後、CPUブレードの電源をOFFにする。
2. 試験対象となるCPUブレードが接続されているSwitchキットの電源をOFFにするか、SwitchキットのLANポートを使用不可にして、試験対象となるCPUブレードをネットワークから切り離す。
3. CPUブレードの電源をONにする。

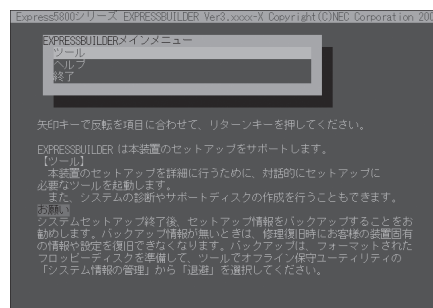
4. 「EXPRESSBUILDER」CD-ROMを使ってCPUブレードを起動する。

ブレード収納ユニットのコンソールを使用して起動する場合と、コンソールレスで起動する場合で手順が異なります。「ソフトウェア編」の「EXPRESSBUILDER」を参照して正しく起動してください。

「EXPRESSBUILDER」CD-ROMから起動すると画面にメニューが表示されます。ブレード収納ユニットのコンソールを使用して起動した場合は、ブレード収納ユニットに接続しているディスプレイ装置に「EXPRESSBUILDER トップメニュー」が表示されます。コンソールレスで起動した場合は、管理PCのディスプレイに「EXPRESSBUILDER メインメニュー」が表示されます。



EXPRESSBUILDER トップメニュー



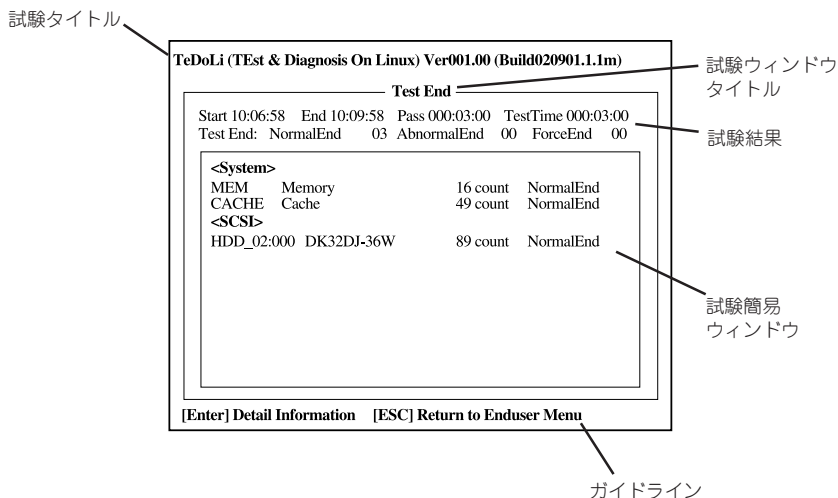
EXPRESSBUILDER メインメニュー

5. [ツール]を選択する。

6. 「ツールメニュー」の[システム診断]を選択する。

システム診断を開始します。約3分で診断は終了します。

診断を終了するとディスプレイ装置の画面が次のような表示に変わります。



試験タイトル: 診断ツールの名称およびバージョン情報を表示します。

試験ウィンドウタイトル: 診断状態を表示します。試験終了時にはTest Endと表示します。

試験結果: 診断開始・終了・経過時間および終了時の状態を表示します。

ガイドライン: ウィンドウを操作するキーの説明を表示します。

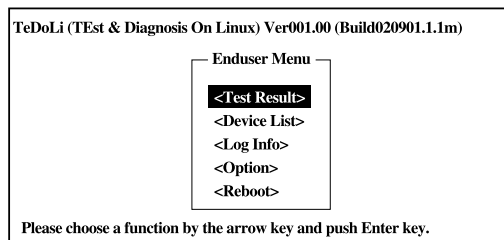
試験簡易ウィンドウ: 診断を実行した各試験の結果を表示します。カーソル行で<Enter>キーを押すと試験の詳細を表示します。

システム診断でエラーを検出した場合は試験簡易ウィンドウの該当する試験結果が赤く反転表示し、右側の結果に「Abnormal End」を表示します。

エラーを検出した試験にカーソルを移動し<Enter>キーを押し、試験詳細表示に出力されたエラー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。

7. 画面最下段の「ガイドライン」に従い<Esc>キーを押す。

以下のエンドユーザーメニューを表示します。



- | | |
|----------------|--|
| <Test Result>: | 前述の診断終了時の画面を表示します。 |
| <Device List>: | 接続されているデバイス一覧情報を表示します。 |
| <Log Info>: | 試験ログを表示します。試験ログをフロッピーディスクへ保存することができます。フロッピーディスクへ記録する場合は、フォーマット済みのフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットし、<Save>を選択してください。 |
| <Option>: | ログの出力先を変更します。 |
| <Reboot>: | システムを再起動します。 |

8. 上記エンドユーザーメニューで<Reboot>を選択する。

CPUブレードが再起動し、「EXPRESSBUILDER」CD-ROMから起動します。

9. EXPRESSBUILDERを終了し、CD-ROMドライブから「EXPRESSBUILDER」CD-ROMを取り出す。

10. CPUブレードの電源をOFFにする。

11. 手順2で切り離れたSwitchキットとCPUブレード間のLANを接続し直す。

以上でシステム診断は終了です。

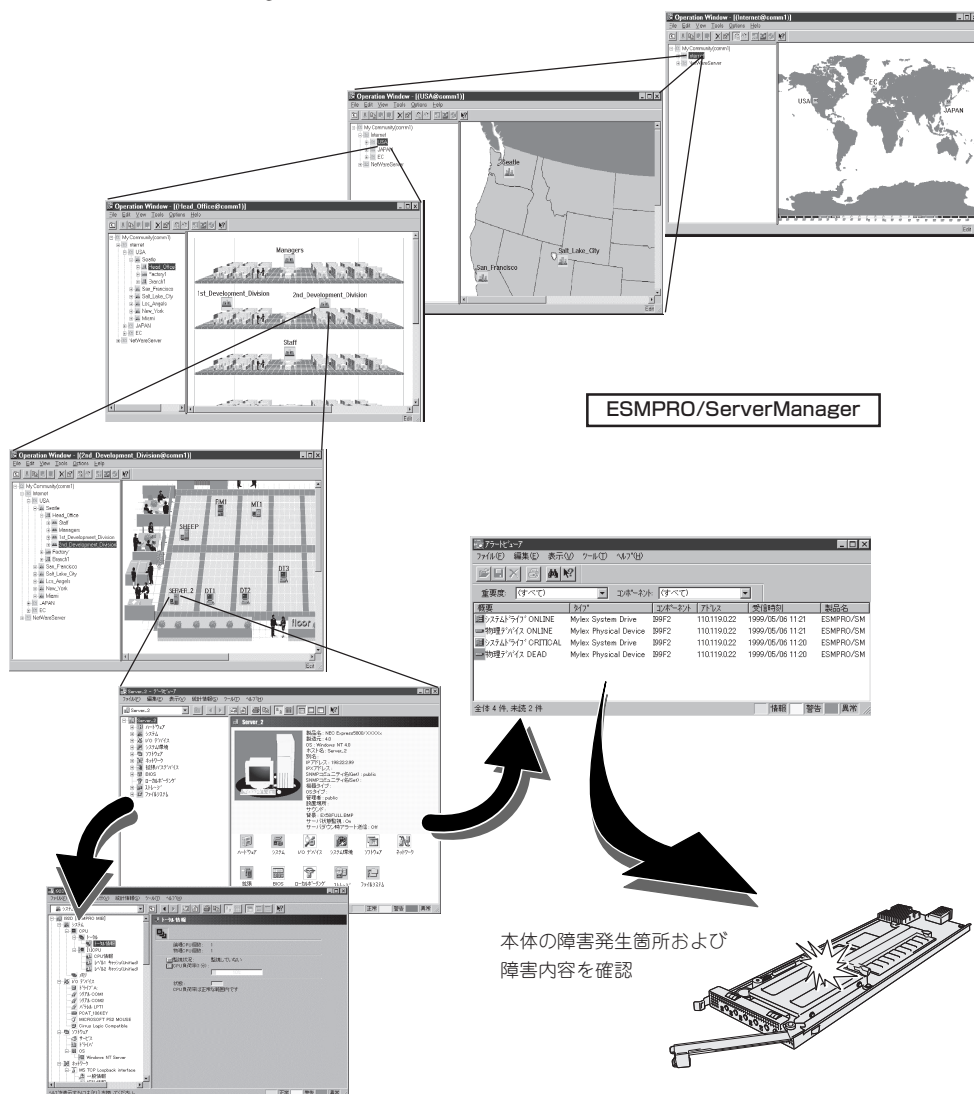
障害時の対処

「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。該当することがらがある場合は、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箇所を確認し、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が便利です。



エラーメッセージ

本装置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

本装置の電源を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。

次にエラーメッセージの一覧や原因、その対処方法を示します。



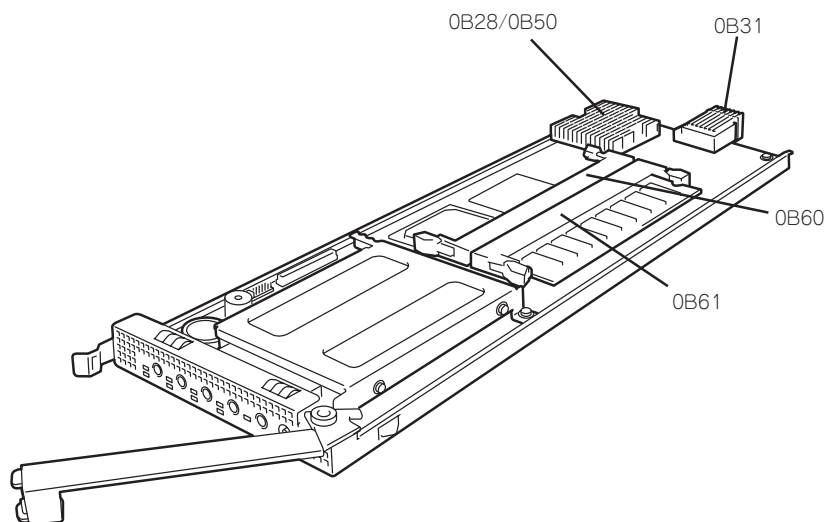
POSTのエラーメッセージ一覧は装置単体のものです。



保守サービス会社に連絡するときはディスプレイの表示やビープ音のパターンをメモしておいてください。アラーム表示は保守を行うときに有用な情報となります。

ディスプレイ上のエラーメッセージ		意 味	対処方法
0200	Failure Fixed Disk	ハードディスクドライブエラー。	保守サービス会社に連絡してください。
0230	System RAM Failed at offset	システムRAMエラー。	
0231	Shadow RAM Failed at offset	シャドウRAMエラー。	
0232	Extend RAM Failed at address line	拡張RAMエラー。	
0234	Single-bit ECC error	メモリ1ビットエラーが起きた。	
0235	Multiple-bit ECC error	メモリ複数ビットエラーが起きた。	
0250	System battery is dead Replace and run SETUP	システムのバッテリーがない。	保守サービス会社に連絡してバッテリーを交換してください。(システムを再起動後、SETUPを起動し直してください。)
0251	System CMOS checksum bat Default configuration used	システムCMOSのチェックサムが正しくない。	デフォルト値が設定されました。SETUPを起動して設定し直してください。
0260	System timer error	システムタイマーエラー。	保守サービス会社に連絡してください。
0270	Real timer error	リアルタイマーエラー。	
0271	Check date and time setting	リアルタイムクロックの時刻設定に誤りがある。	SETUPを起動して、時刻を設定し直してください。設定し直しても同じエラーが続けて起きる時は保守サービス会社に連絡してください。

ディスプレイ上のエラーメッセージ		意 味	対処方法
02D0	System cache error Cache disabled	システムキャッシュエラー。	保守サービス会社に連絡してください。
0B1B	PCI System Error on Bus/Device/Function	バス/デバイス/ファンクションでPCIシステムエラーが発生した。	
0B1C	PCI Parity Error on Bus/Device/Function	バス/デバイス/ファンクションでPCIパリティエラーが発生した。	
0B28	Unsupported Processor detected on Processor 1	プロセッサ1にサポートされてないプロセッサが搭載されている。	
0B50	Processor #1 with error taken offline	CPU#1でエラーを検出した。CPU#1を縮退した。	DIMMが正しく実装されているか確認してください。 また、DIMMが故障している場合はDIMMを交換してください。 DIMMを交換しても直らない場合は保守サービス会社に連絡してください。
0B5F	Forced to use Processor with error	すべてのCPUでエラーを検出したため、強制的にCPUを起動している。	
0B60	DIMM #1 has been disabled	DIMM #1でメモリエラーを検出し使用禁止に設定した。	
0B61	DIMM #2 has been disabled	DIMM #2でメモリエラーを検出し使用禁止に設定した。	
0B6F	DIMM group with error is enabled	DIMM障害を検出したが、強制的に使用している。	
0B70	The error occurred during temperature sensor reading	温度異常を検出する途中にエラーを検出した。	



ディスプレイ上のエラーメッセージ		意 味	対処方法
0B71	System Temperature out of the range	温度異常を検出した。	ファンの故障、またはファンの目詰まりが考えられます。保守サービス会社に連絡して保守を依頼してください。
0B74	The error occurred during voltage sensor reading	電圧異常を検出する途中にエラーを検出した。	
0B75	System Voltage out of the range	電圧エラーを検出した。	
0B78	The error occurred during fan sensor reading	ファンセンサのリード中にエラーを検出した。	
0B7C	The error occurred during redundant power module confirmation	冗長電源を構成している途中でエラーを検出した。	
0B80	BMC Memory Test Failed.	BMCチップの故障。	一度電源をOFFにして、起動し直してください。それでも直らない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
0B81	BMC Firmware Code Area CRC check failed.		
0B82	BMC core hardware failure.		
0B83	BMC IBF or OBF check failed.	BMCへのアクセスに失敗した。	
0B8A	BMC SEL are full	システムイベントログの記憶領域がいっぱいになった。	BIOSセットアップユーティリティを起動してイベントログを消去してください。
0B8B	BMC progress check timeout	BMCチェックを一時中断した。	一度電源をOFFにして、起動し直してください。それでも直らない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
0B8C	BMC command access failed.	BMCコマンドアクセスに失敗した。	
0B8D	Could not redirect the console - BMC Busy -	コンソールリダイレクトができない。(BMCビジー)	
0B8E	Could not redirect the console - BMC Error -	コンソールリダイレクトができない。(BMCエラー)	
0B8F	Could not redirect the console - BMC Parameter Error -	コンソールリダイレクトができない。(BMCパラメータエラー)	
0B90	BMC Platform Information Area Corrupted.	BMCチップの故障	
0B91	BMC update firmware corrupted.		
0B92	Internal Use Area of BMC FRU corrupted	シャーン情報を格納したSRROMの故障。	FRUコマンド、およびEMP機能以外は使用できます。致命的な障害ではありませんが、一度電源をOFFにして、起動し直してください。それでも直らない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
0B93	BMC SDR Repository empty.	BMCチップの故障	一度電源をOFFにして、起動し直してください。それでも直らない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
0B94	IPMB signal lines do not respond.	SMC(Sattelite Management Controller)の故障。	IPMB経由でのSMCへのアクセス機能以外には使用できます。致命的な障害ではありませんが、一度電源をOFFにして、起動し直してください。それでも直らない場合は、保守サービス会社に連絡してください。

ディスプレイ上のエラーメッセージ		意 味	対処方法	
0B95	BMC FRU device failure.	シャーン情報を格納したSROMの故障。	FRUコマンド、およびEMP機能以外は使用できます。致命的な障害ではありませんが、一度電源をOFFにして、起動し直してください。それでも直らない場合は、保守サービス会社に連絡してください。	
0B96	BMC SDR Repository failure.	BMCチップの故障		一度電源をOFFにして、起動し直してください。それでも直らない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
0B97	BMC SEL device failure.			
0B98	BMC RAM test error	BMC RAMのエラー。		
0B99	BMC Fatal hardware error.	BMCのエラー。		
0B9A	Management controller not responding			
0B9B	Private I2C bus not responding.			
0B9C	BMC internal exception	BMCのエラー。		
0B9D	BMC A/D timeout error.			
0B9E	SDR repository corrupt.	BMCのエラーまたは、SDRのデータが破壊されている。		
0B9F	SEL corrupt.	BMCのエラーまたは、SELのデータが破壊されている。		
0BB0	SMBIOS - SROM data read error.	SROMデータを正しく読めなかった。	一度電源をOFFにして、起動し直してください。それでも直らない場合は、保守サービス会社に連絡してください。	
0BB1	SMBIOS - SROM data checksum bad.	SROMデータのチェックサムが正しくない。		
0BD0	1st SMBus device address not acknowledged.	1st SMBusアクセスに対してデバイスが無応答である。		
0BD1	1st SMBus device Error detected.	1st SMBusアクセスに対してエラーを検出した。		
0BD2	1st SMBus timeout.	1st SMBusアクセスに対してタイムアウトが発生した。		
0BD3	2nd SMBus device address not acknowledged.	2nd SMBusアクセスに対してデバイスが無応答である。		
0BD4	2nd SMBus device Error detected.	2nd SMBusアクセスに対してエラーを検出した。		
0BD5	2nd SMBus timeout.	2nd SMBusアクセスに対してタイムアウトが発生した。		
0BD9	4th SMBus device address not acknowledged.	4th SMBusアクセスに対してデバイスが無応答である。		
0BDA	4th SMBus device Error detected.	4th SMBusアクセスに対してエラーを検出した。		
0BDB	4th SMBus timeout.	4th SMBusアクセスに対してタイムアウトが発生した。		

ディスプレイ上のエラーメッセージ		意 味	対処方法
0BDC	5th SMBus device address not acknowledged.	5th SMBusアクセスに対してデバイスが無応答である。	一度電源をOFFにして、起動し直してください。それでも直らない場合は、保守サービス会社に連絡してください。
0BDD	5th SMBus device Error detected.	5th SMBusアクセスに対してエラーを検出した。	
0BDE	5th SMBus timeout.	5th SMBusアクセスに対してタイムアウトが発生した。	
0BE8	IPMB device address not acknowledged.	IPMBアクセスに対してデバイスが無応答である。	
0BE9	IPMB device Error detected.	IPMBアクセスに対してエラーを検出した。	
0BEA	IPMB timeout.	IPMBアクセスに対してタイムアウトが発生した。	
8100	Memory decreased in Size	使用可能なメモリ領域が縮小された。	保守サービス会社に連絡してください。
Expansion Rom not initialize		PCIデバイスの拡張ROMが初期化されない。	
Invalid System Configuration Data		システムを構成しているデータが破壊されている。	
Resource Conflict		PCIデバイスのリソースが正しくマッピングされていない。	
System Configuration Data Read error		システムを構成しているデータのリードエラー。	
System Configuration Data Write Error		システムを構成しているデータのライトエラー。	
WARNING: IRQ not configured		PCIデバイスの割り込みが正しく設定されていない。	

ランプによるエラーメッセージ

本装置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58ページをご覧ください。

Windows Server 2003/Windows 2000のエラーメッセージ

Windows Server 2003/Windows 2000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。

画面のバックグラウンドの色は「ブルー」

STOP : C000021A (FATAL SYSTEM ERROR)

The Windows logon process.. System process terminated.

**Unexpectedly with a status of 0x00000001
(0x00000000 0x00000000).**

The system has been shutdown.

crashdump : initializing miniport driver

crashdump : dumping physical memory to disk

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(「メモリダンプ(デバッグ情報)の設定」(Windows Server 2003は25ページ、Windows 2000は28ページ参照))。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。



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。



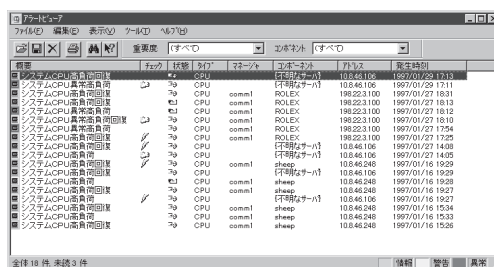
このファイルをメディアにコピーする前に、イベントビューアを起動して、システムイベントログでSave Dumpのイベントログが記録され、メモリダンプが保存されたことを確認してください。

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/ServerAgentやESMPRO/ServerManagerなどの専用の管理ツールをシステムや管理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やシステム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せん。

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ソフトウェア編またはオンラインドキュメント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。



項目	タイプ	状態	サブ	サブノット	エラーコード	発生時刻
システムCPU使用率超過	CPU	正常	common	ROLEX	198.22.3.100	1997/01/27 18:11
システムCPU使用率超過	CPU	正常	common	ROLEX	198.22.3.100	1997/01/27 18:13
システムCPU使用率超過	CPU	正常	common	ROLEX	198.22.3.100	1997/01/27 18:12
システムCPU使用率超過	CPU	正常	common	ROLEX	198.22.3.100	1997/01/27 18:10
システムCPU使用率超過	CPU	正常	common	ROLEX	198.22.3.100	1997/01/27 17:54
システムCPU使用率超過	CPU	正常	common	ROLEX	198.22.3.100	1997/01/27 17:25
システムCPU使用率超過	CPU	正常	common	ROLEX	198.22.3.100	1997/01/27 14:08
システムCPU使用率超過	CPU	正常	common	ROLEX	198.22.3.100	1997/01/27 14:05
システムCPU使用率超過	CPU	正常	common	ROLEX	198.22.3.100	1997/01/16 15:29
システムCPU使用率超過	CPU	正常	common	ROLEX	198.22.3.100	1997/01/16 15:28
システムCPU使用率超過	CPU	正常	common	ROLEX	198.22.3.100	1997/01/16 15:27
システムCPU使用率超過	CPU	正常	common	ROLEX	198.22.3.100	1997/01/16 15:34
システムCPU使用率超過	CPU	正常	common	ROLEX	198.22.3.100	1997/01/16 15:33
システムCPU使用率超過	CPU	正常	common	ROLEX	198.22.3.100	1997/01/16 15:26

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。

本装置について



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。
 - 本装置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、本装置の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」>
- ☐ POWERスイッチを押しましたか？
 - POWERスイッチを押して電源をON (POWERランプ点灯) にしてください。
- ☐ 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。
また、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、全電源ユニットにACが供給されていることを確認後、15秒以上経過してから、POWERスイッチで、電源ONを行ってください。
- ☐ すべての電源ユニットにACを供給後、15秒以内に電源ON操作を行っていませんか？
 - 全電源ユニットにACが供給されていることを確認後、15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。
- ☐ インテリジェントスイッチが実装されていますか？
 - インテリジェントスイッチは必須オプションですので、必ず実装してから電源ONを行ってください。



ネットワークを介した操作が機能しない(Wake On LANが機能しない)

- ☐ 強制電源OFFをしていませんか？
 - 強制電源OFF (本装置のPOWERスイッチを4秒以上押し続けて本装置を強制的に電源OFFにする機能)の後は、Wake On LANは機能しません。いったん本装置を起動した後、通常のシャットダウン処理を行ってください。
- ☐ 電源コードをブレード収納ユニットに接続した直後にMagic Packetを送信していませんか？
 - ブレード収納ユニットに電源コードを接続し、AC電源が本装置に供給されはじめてから約1分30秒ほど待ってください。Switchキットが起動している間(約1分30秒間)は本装置への通信ができない状態になりますので電源ONできません。
- ☐ 本体を電源OFFしたときにLINK/ACTランプが消灯していませんか？
 - Switchキットのポート設定が1Gbps固定になっていないか確認してください。
 - 本装置が接続されているSwitchキットのLANポートが使用可能かどうか確認してください。



電源がOFFにならない

- ☐ POWERスイッチの機能を無効にしていますか？
 - いったん本装置を再起動して、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」>



POSTが終わらない

- ☐ メモリが正しく搭載されていますか？
 - DIMMが正しく搭載されていないと動作しません。
- ☐ 大容量のメモリを搭載していますか？
 - 搭載しているメモリサイズによってはメモリチェックで時間がかかる場合があります。しばらくお待ちください。
- ☐ 本装置の起動直後にキーボードやマウスを操作していませんか？
 - 起動直後にキーボードやマウスを操作すると、POSTは誤ってキーボードコントローラの異常を検出し、処理を停止してしまうことがあります。そのときはもう一度、起動し直してください。また、再起動直後は、BIOSの起動メッセージなどが表示されるまでキーボードやマウスを使って操作しないよう注意してください。
- ☐ 本装置で使用できるメモリを搭載していますか？
 - NECが指定する機器以外は動作の保証はできません。



標準装備のLANのMACアドレスがわからない

- 本体裏側に貼られているラベルで確認できます。詳しくは78ページを参照してください。また、WindowsやLinuxのコマンドからも参照することができます。



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ですか？
 - 外付けデバイスを接続している場合は、外付けデバイス、本体の順に電源を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。
- ☐ BIOSの設定を間違えていませんか？
 - シリアルポートやUSBポートに接続しているデバイスについては、I/Oポートアドレスや動作モードの設定が必要なものもあります。デバイスに添付の説明書を参照して正しく設定してください。
 - <確認するメニュー: 「Advanced」→「Peripheral Configuration」、「Server」→「Console Redirection」>



キーボードやマウスが正しく機能しない

- ☐ KVM選択スイッチで本装置を選択していますか(KVM選択ランプ点灯)？
 - KVM選択スイッチを押して、ブレード収納ユニットに接続しているキーボード・マウス・ディスプレイ装置を使用できる状態(KVM選択ランプ点灯)にしてください。
- ☐ Windowsが起動していない状態(USBを正式にサポートしていないOSが起動している間)で使用していますか？
 - 本体の電源をONしてからKVM選択スイッチを押してコンソールを切り替えたり、一度KVM選択スイッチで他の装置に切り替えた後、再度KVM選択スイッチを押してコンソールを切り替えたりした場合、USBで接続された機器(キーボード、マウス、CD-ROMドライブ、フロッピーディスクドライブなど)は使用できなくなります。KVM選択ランプが点灯した状態で、本体の電源を立ち上げ直してください。また、操作中はKVM選択スイッチでコンソールの切り替えはしないでください。
- ☐ BIOSの設定を間違えていませんか？
 - 本装置のBIOSセットアップユーティリティでキーボードの機能を変更したり、マウスを無効にしたり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。
 - <確認するメニュー: 「Advanced」→「Peripheral Configuration」、「Advanced」→「NumLock」>
- ☐ ドライバをインストールしていますか？
 - 使用しているOSに添付の説明書を参照してキーボードやマウスのドライバがインストールされていることを確認してください(これらはOSのインストールの際に標準でインストールされます)。また、OSによってはキーボードやマウスの設定を変更できる場合があります。使用しているOSに添付の説明書を参照して正しく設定されているかどうか確認してください。
 - マウスのドライバはWindows標準の「PS/2互換マウス」をインストールしてください。

- Windows Server 2003/Windows 2000やLinuxが起動していない状態で使用していますか？
 - USBキーボードとUSBフロッピーディスクドライブを使用した以下の状態においては、USBフロッピーディスクドライブのアクセスランプが消灯しているとき(フロッピーディスクへアクセスしていないとき)にキー入力をしてください。
 - サポートディスクを使ってインストールする時に<F6>、<S>、<Enter>キーを入力する場合
 - ROM-DOSシステムディスクを起動し、コマンドを入力する場合
- サーバスイッチユニット(SSU)に接続されているキーボードを使用していますか？
 - SSUに接続されているキーボードが106キーボードの場合でも、本装置は101キーボードとして受け付ける場合があります。「EXPRESSBUILDER」CD-ROMを使ってキーボードのアップデートしてください。詳しくは「ソフトウェア編」を参照してください。
- ホイール付きマウスを使用していますか？
 - 本装置ではホイール付きマウスのホイール機能は使用できません(Windows,LinuxともにOS上のドライバでは、標準PS/2で使用されます)。ホイール付きマウスをご使用の場合は、以下の設定を行ってください。
 - － Windows2000、WindowsServer2003の場合
 1. [スタートメニュー]から[設定]を選択し、[コントロールパネル]を起動する。
 2. [管理ツール]内の[コンピュータの管理]を起動し、[デバイスマネージャ]をクリックする。
 3. [マウスとそのほかのポインティングデバイス]をクリックし、以下のプロパティを開く。
PS/2互換マウス
 4. [詳細設定]タブの[ホイールの検出(W)]を[検出を無効にする]に設定する。
 5. コンピュータを再起動する。
 - － Linux系の場合
 1. [メイン・メニュー]から[システム設定]を選択し、[マウス]を起動する。
 2. [マウスの設定]にて[2ボタンマウス(PS/2)]を選択する。
 3. コンピュータを再起動する。



ICMBが機能しない

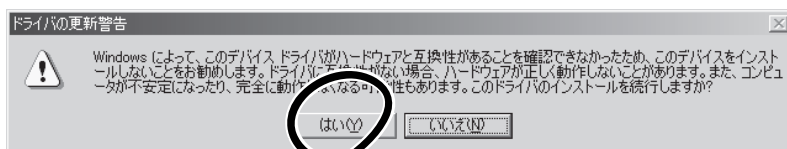
- ケーブル接続を間違っていないですか？
 - ICMBケーブルのコネクタはRJ-45コネクタと同じ形状をしています。ケーブルをLAN機器に間違えて接続していないか確認してください。



Windowsのデバイス マネージャで日本語106/109 キーボードが英語101/102 キーボードと認識される

→ デバイス マネージャでは英語101/102キーボードと認識されていますが、キーボードの入力は日本語106/109キーボードの配列で行うことができます。日本語106/109キーボードに変更したいときは、以下の手順で変更してください。

1. [スタートメニュー]から[設定]を選択し、[コントロールパネル]を起動する。
2. [管理ツール]内の[コンピュータの管理]を起動し[デバイスマネージャ]をクリックする。
3. [キーボード]をクリックし、以下のプロパティを開く。
101/102英語キーボード
4. [ドライバ]タブの[ドライバの更新]をクリックし、[このデバイスの既知のドライバを表示してその一覧から選択する]を選択する。
5. 「このデバイス クラスのハードウェアをすべて表示」を選択し、日本語 PS/2キーボード(106/109キー)を選択して[次へ]をクリックする。
6. ウィザードに従ってドライバを更新してコンピュータを再起動する。
7. 以下のメッセージが表示された場合は、[はい]をクリックして操作を続行する。



Windowsのインストール中、イベントビューアのシステムログに次のような内容の警告が記録される

ページング操作中にデバイス ¥Device¥CdRom0上でエラーが検出されました。

→ システムの運用上、問題ありません。



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？
→ ハードディスクドライブのコネクタとマザーボード上のコネクタが確実に接続されていることを確認してください。



OSを起動できない

- ☐ BIOSで正しく設定されていますか？
→ 本装置の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？
→ 修復プロセスを使って修復を試してください(169ページ)。

❓ **インストールを正しくできない**

- インストール時の注意事項を確認していますか？
→ 38ページ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**

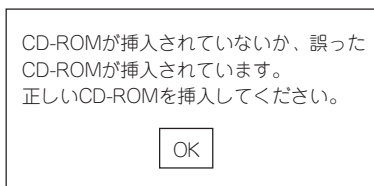
- 複数のハードディスクドライブを接続してインストールを行っていませんか？
→ OSをインストールするハードディスクドライブ以外のハードディスクドライブをいったん取り外した状態でインストールを行ってください。

❓ **フロッピーディスクを外付けフロッピーディスクドライブ(USB接続)にセットしているのに、「フロッピーディスクの準備ができていません」というメッセージが表示される**

❓ **ライトプロテクトをしていないフロッピーディスクを外付けフロッピーディスクドライブ(USB接続)にセットしているのに、「フロッピーディスクが書き込み禁止状態です」というメッセージが表示される**

- 故障ではありません。
→ リトライしてください(何度かリトライが必要な場合もあります)。

❓ **正しいCD-ROMを挿入したのに以下のメッセージが表示される**



- CD-ROMのデータ面が汚れていたり、傷ついていたいたりしていませんか？
→ CD-ROMドライブからCD-ROMを取り出し、よごれや傷などがないことを確認してから、再度CD-ROMをセットし、[OK]をクリックしてください。

❓ **CD-Rディスクにアクセスできない**

- CD-Rディスクの表裏を間違えてセットしていませんか？
→トレイからCD-Rディスクを取り出し、CD-Rディスクのトップレーベルを上にして、セットし直してください。
- CD-Rディスクに汚れやキズがありませんか？
→ CD-Rディスクの表面に指紋などの汚れやキズがないことを確認してください。汚れがある場合は、CD-Rディスクの表面をクリーニングしてください。それでも読み込みができない場合は、アクセスが可能だった別のCD-Rディスクに入れ替えて、再度、読み込みができるかどうか確認してください。
- CD-Rディスクがクローズされた状態になっていますか？
→ セッションをクローズした状態にするかディスクを閉じた状態にして再度、読めるかどうか確認してください。
- 書き込みドライブに適合した書き込みソフトおよびCD-RディスクでCD-Rディスクを書き込みしましたか？
→ 書き込みドライブ、書き込みソフト、およびCD-Rディスクの組み合わせが正しくない場合は、Express5800シリーズに搭載の光ディスクドライブで読み込めないことがあります。

？ 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。34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。

？ ブルー画面で電源OFFができない

- ブルー画面で電源をOFFにする時は、強制電源OFF(強制電源OFF: POWERスイッチを4秒間押し続ける)を行ってください。一度押しでは電源はOFFになりません。

？ 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。
- 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内蔵の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。
<確認するメニュー: 「Advanced」→「PCI Configuration」→「Embedded NIC 1」/「Embedded NIC 2」→「Option ROM Scan」>
- 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。
- インテリジェントスイッチは正しく設定されていますか？
 - インテリジェントスイッチの説明書を参照して正しく設定してください。
 - 転送速度の切り替えまたは設定はOS上から行えますが、1Gbpsで通信するとき以外は「自動検出」という機能は使用せず、運用しようとしている転送速度に設定してください。また、接続しているHubと転送速度やデュプレックスモード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

続行する前にWindowsのライセンス認証の手続きを実行してください。
 手続きが完了するまでログオンすることはできません。
 今すぐ手続きを実行しますか？

コンピュータをシャットダウンするには[キャンセル]をクリックしてください。

はい (Y)

いいえ (N)

キャンセル

☐ 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で運用中、イベントビューアに下記内容の EvntAgnt の警告が登録される場合がある。

イベントID: 1003

説明: TraceFileName パラメータがレジストリにありません。使用した既定のトレース ファイルは です。

イベントID: 1015

説明: TraceLevel パラメータがレジストリにありません。使用した既定のトレース レベルは 32 です。

→ システム運用上、問題ありません。



Windows 2000でService Packを運用中、イベントビューアに下記内容の WinMgmtの警告が登録される場合がある

イベントID: 37

説明: ライブラリ内で不明な問題が発生したため、WMI ADAP は"ファイル名"パフォーマンスライブラリを読み込むことができませんでした。また 0x0Service Pack 3 CD-ROMを使用した場合は、CD-ROMドライブから抜き取ってください。

イベントID: 41

説明: Collect 関数で時間違反があったため、ADAP は"ファイル名"パフォーマンスライブラリを処理できませんでした。または009 サブキーで値が見つからなかったため、WMI ADAPはパフォーマンスライブラリ"ファイル名"のオブジェクトインデックス"インデックス番号"を作成しませんでした。

イベントID: 61

説明: open関数で時間違反があったため、WMIADAPは"ファイル名"パフォーマンスライブラリを処理できませんでした。

- カウンタの問題またはWMI(Windows Management Instrumentation)パフォーマンスライブラリdredgerの無効な正の戻り値が原因で登録されることがありますが、運用上は特に問題はありません。



Windows 2000でService Packを運用中、イベントビューアに下記内容のLoadPerfの警告が登録される場合がある

イベントID: 2000

説明: インストールファイルでオブジェクトの一覧が見つかりませんでした。オブジェクトの一覧をインストールファイルに追加すると、パフォーマンスカウンタを計測するときに、システムのパフォーマンスが改善されます。

- WMI(Windows Management Instrumentation)が表示されたパフォーマンスカウンタを求めることが原因で登録されることがありますが、運用上は特に問題はありません。



Windows 2000でService Packを運用中、イベントビューアに下記内容のrasctrsの警告が登録される場合がある

イベントID: 2001

説明: インストールファイルでオブジェクトの一覧が見つかりませんでした。オブジェクトの一覧をインストールファイルに追加すると、パフォーマンスカウンタを計測するときに、システムのパフォーマンスが改善されます。

- Systemroot¥system32¥driversフォルダ配下にNDISWAN.SYSが存在するかどうか確認してください。システムの再起動後に本エラーが登録されていない場合は、運用上は特に問題はありません。



コンピュータの終了時にスタンバイ機能が表示されない

☐ 以下について確認してください。

- ターミナルサービスが有効の場合、スタンバイ機能は使用できません。コントロールパネルからターミナルサービスを無効にしてください。
- デバイスのドライバなどは正常にインストールされていないと、スタンバイ機能が使用できない場合があります。デバイスの説明書などに従って設定を行ってください。



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Type 38 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。

→ Microsoft 製 IPMIドライバ を使用した場合、イベントログに登録される場合があります。

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」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>



Telnetサービスがインストールされていない。

→ コンピュータ名を14文字以下にして、<Telnetサービスのインストール手順>に従ってTelnetサービスをインストールしてください。

<Telnetサービスのインストール手順>

1. スタートメニューから[ファイル名を指定して実行]をクリックする。
2. [名前]ボックスに「tlntsvr /service」と入力し、[OK]をクリックする。
3. スタートメニューから[コントロールパネル]-[管理ツール]-[サービス]を開き、サービスの一覧にTelnetサービスが登録されていることを確認する。

Telnetサービスのインストール後は、コンピュータ名を15文字以上に設定しても問題ありません。



運用中に、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

イベントID: 11

ソース: IANSMiniport

種類: 警告

分類: なし

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

分類: なし

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: エラー

分類: なし

説明: チーム#0、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

分類: なし

説明: プライマリアダプタはプローブを検出できませんでした。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。

→ Teamingの設定をした場合、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。

EXPRESSBUILDERについて



EXPRESSBUILDERから本装置を起動できない

- ☐ POSTの実行中に「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをセットし、再起動しましたか？
 - POSTを実行中に「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをセットし、再起動しないとエラーメッセージが表示されたり、OSが起動したりします。
- ☐ BIOSのセットアップを間違えていませんか？
 - 本装置のBIOSセットアップユーティリティでブートデバイスの起動順序を設定することができます。BIOSセットアップユーティリティでCD-ROMドライブが最初に起動するよう順序を変更してください。
<確認するメニュー: 「Boot」>



ローカル画面に「EXPRESSBUILDERトップメニュー」が表示されず、文字化けの画面が表示される

- ☐ 以下の方法で起動してください。
 - ローカル画面に正常に「EXPRESSBUILDERトップメニュー」を表示させるには、起動時のリモート、ローカルの切り替え画面で、Lキーを押して起動させてください。

EXPRESSBUILDER実行中、何らかの障害が発生すると、以下のような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。

メッセージ	原因と処理方法
本プログラムの動作対象マシンではありません。	EXPRESSBUILDER の対象マシンではありません。対象マシンで実行してください。
NVRAMへのアクセスに失敗しました。	不揮発性メモリ(NVRAM)にアクセスできません。
ハードディスクへのアクセスに失敗しました。	ハードディスクドライブが接続されていないか、ハードディスクドライブが異常です。ハードディスクドライブが正常に接続されていることを確認してください。

マスターコントロールメニューについて

？ オンラインドキュメントが読めない

- Adobe Acrobat Readerが正しくインストールされていますか？
 - オンラインドキュメントの文書の一部は、PDFファイル形式で提供されています。あらかじめAdobe Acrobat Reader (Version 4.05以上)をご使用のオペレーティングシステムへインストールしておいてください。なお、Adobe Acrobat Readerは、「EXPRESSBUILDER」CD-ROMからインストールすることができます。マスターコントロールメニューを起動後、[ソフトウェアのセットアップ]の[Adobe Acrobat Reader]を選択してください(インストール後、Acrobat Readerを起動して使用許諾契約書に同意してからご使用ください)。

？ オンラインドキュメントの画像が見にくい

- 使用しているディスプレイは、256色以上の表示になっていますか？
 - ディスプレイの設定が256色未満の場合は、画像が見にくくなります。256色以上の表示ができる環境で実行してください。

？ マスターコントロールメニューが表示されない

- ご使用のシステムは、Windows NT 4.0以降またはWindows 95以降ですか？
 - 本プログラムは、Windows 95以降またはWindows NT 4.0以降のオペレーティングシステム上で動作させてください。
- <Shift>キーを押していませんか？
 - <Shift>キーを押しながらCD-ROMをセットすると、Autorun機能がキャンセルされます。
- システムの状態は問題ありませんか？
 - システムのレジストリ設定やCD-ROMをセットするタイミングによってはメニューが起動しない場合があります。そのような場合は、CD-ROMの¥MC¥1ST.EXEをエクスプローラなどから実行してください。

？ メニュー項目がグレイ表示される

- ご使用の環境は正しいですか？
 - 実行するソフトウェアによっては、管理者権限が必要だったり、本装置上で動作することが必要だったりします。適切な環境で実行するようにしてください。

？ 「This program requires Windows Japanese version」というメッセージが表示される

- ご使用の環境は正しいですか？
 - 本製品は、日本語版Windows専用です。オペレーティングシステムが英語バージョンの場合、プログラムは起動できませんので、日本語バージョンのオペレーティングシステムにて動作させてください。

ディスクアレイについて

ディスクアレイを構成している本装置でのトラブルについてはディスクアレイコントローラに添付の説明書を参照してください。

ESMPROについて

ESMPRO/ServerAgentについて

- 添付の「EXPRESSBUILDER」CD-ROM内のオンラインドキュメント「ESMPRO/ServerAgent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。

ESMPRO/ServerManagerについて

- 添付の「EXPRESSBUILDER」CD-ROM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。

その他のバンドルソフトウェアについて

「EXPRESSBUILDER」CD-ROMにバンドルされている管理ソフトウェアに関する説明は、PDFファイルとして「EXPRESSBUILDER」CD-ROMの中に格納されています。PDFファイルは、Adobe Acrobat Reader Version 4.0以降で閲覧することができます。Windows 95/98/Me/2000およびWindows Server 2003、Windows NT 4.0で動作しているコンピュータのCD-ROMドライブに「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをセットすると「マスターコントロールメニュー」が表示されます。マスターコントロールメニューから各種管理ソフトウェアに関するオンラインドキュメントを読むことができます。

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。



重要

- 以降で説明する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。

イベントログの採取

システムに起きたさまざまな事象(イベント)のログを採取します。



重要

STOPエラーやシステムエラー、ストールが起きている場合はいったん再起動してから作業を始めます。

1. コントロールパネルから[管理ツール]—[イベントビューア]をクリックする。

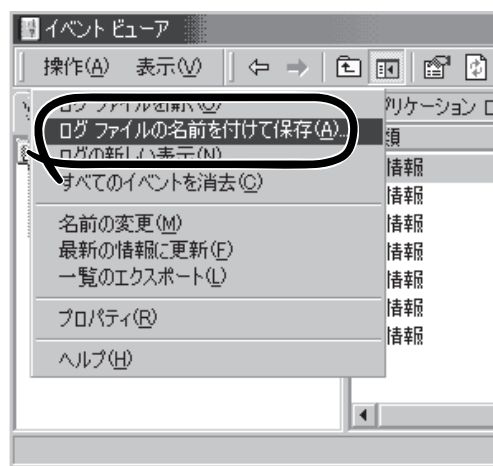
2. 採取するログの種類を選択する。

[アプリケーション ログ]には起動していたアプリケーションに関連するイベントが記録されています。[セキュリティ ログ]にはセキュリティに関連するイベントが記録されています。[システム ログ]にはWindowsのシステム構成要素で発生したイベントが記録されています。

3. [操作]メニューの[ログファイルの名前を付けて保存]コマンドをクリックする。

4. [ファイル名]ボックスに保存するアーカイブログファイルの名前を入力する。

5. [ファイルの種類]リストボックスで保存するログファイルの形式を選択し、[OK]をクリックする。



詳細についてはWindowsのオンラインヘルプを参照してください。

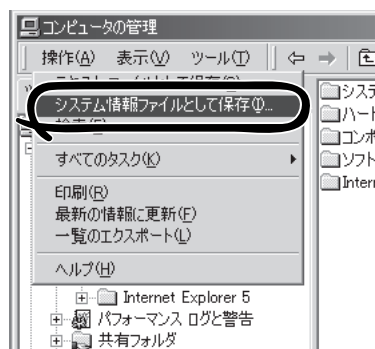
構成情報の採取

本装置のハードウェア構成や内部設定情報などを採取します。
情報の採取には「診断プログラム」を使用します。



STOPエラーやシステムエラー、ストールが起きている場合はいったん再起動してから作業を始めます。

1. スタートメニューの[設定]をポイントし、[コントロールパネル]をクリックする。
[コントロールパネル]ダイアログボックスが表示されます。
2. [管理ツール]アイコンをダブルクリックし、[コンピュータの管理]アイコンをダブルクリックする。
[コンピュータの管理]ダイアログボックスが表示されます。
3. [システムツール]－[システム情報]をクリックする。
4. [操作]メニューの[システム情報ファイルとして保存]コマンドをクリックする。
5. [ファイル名]ボックスに保存するファイルの名前を入力する。
6. [保存]をクリックする。



ワトソン博士の診断情報の採取

ワトソン博士を使って、アプリケーションエラーに関連する診断情報を採取します。
診断情報の保存先は任意で設定できます。詳しくは「導入編」の「ワトソン博士の設定」を参照してください。

メモリダンプの採取

障害が起きたときのメモリの内容をダンプし、採取します。ダンプをDATに保存した場合は、ラベルに「NTBackup」で保存したか「ARCServe」で保存したかを記載しておいてください。診断情報の保存先は任意で設定できます。詳しくは「メモリダンプ(デバッグ情報)の設定(Windows Server 2003は25ページ、Windows 2000は28ページ)」を参照してください。



重要

- 保守サービス会社の保守員と相談した上で採取してください。正常に動作しているときに操作するとシステムの運用に支障をきたすおそれがあります。
- 障害の発生後に再起動したときに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場合がありますが、そのまま起動してください。途中でリセットして起動し直すと、データを正しくダンプできない場合があります。

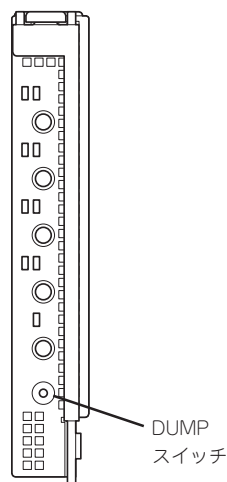
障害が発生し、メモリダンプを採取したいときにDUMPスイッチを押してください。スイッチを押すときには金属製のピン(太めのゼムクリップを引き伸ばして代用可)をスイッチ穴に差し込んでスイッチを押します。

スイッチを押すと、メモリダンプは設定されている保存先に保存されます(CPUがストールした場合などではメモリダンプを採取できない場合があります)。



重要

Linuxではダンプ機能を使用することはできません。



IPMI情報のバックアップ

IPMI情報を採取します。情報を採取するためには、ESMPRO/ServerAgentがインストールされていなければなりません。

1. スタートメニューから[プログラム]－[ESMPRO ServerAgent]－[ESRASユーティリティ]を選ぶ。

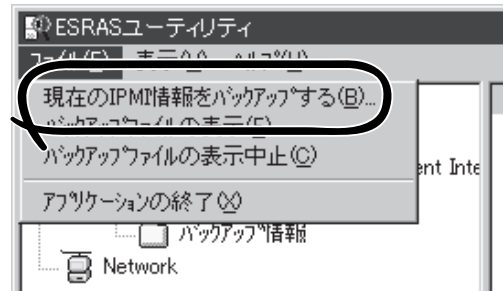
[ESRASユーティリティ]ウィンドウが表示されます。

2. ツリービューより[最新情報]を選択して、ローカルコンピュータの情報を取得する。

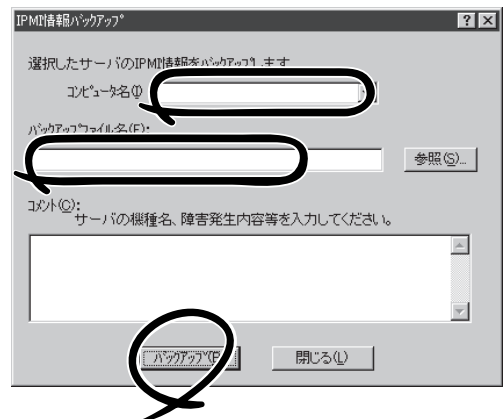
データが表示されれば取得ができたことになります。



3. [ファイル]メニューから[現在のIPMI情報をバックアップする]をクリックする。



4. バックアップ対象のコンピュータ名を確認する。
5. 退避するバックアップファイル名と保存する場所を指定して[バックアップ]をクリックする。



システムの修復

OSを動作させるために必要なファイルが破損した場合は、「修復プロセス」を使ってシステムを修復してください。



- 本体にキーボード・マウス・外付CD-ROMドライブ・外付フロッピーディスクドライブが接続されていない場合は、必ず正しい構成で接続してください。
- ブレード収納ユニットに接続されているキーボード・マウス・ディスプレイ装置を使用する場合は、本体のKVM選択スイッチを使って確実に本装置を選択(KVM選択ランプ点灯)してください。
- システムの修復後、34ページの「システムのアップデート」を参照して必ずシステムをアップデートしてください。また、システムのアップデートに加え、各種ドライバをアップデートしてください。詳しくは導入編の「ドライバのインストールと詳細設定」を参照してください。
- ハードディスクドライブが認識できない場合は、システムの修復はできません。
- 外付フロッピーディスクドライブのアクセスランプが消灯しているとき(フロッピーディスクへのアクセスがないとき)にキー入力をしてください。

修復手順(Windows Server 2003)

何らかの原因でシステムを起動できなくなった場合は、回復コンソールを使用してシステムの修復を行います。ただし、この方法は詳しい知識のあるユーザーや管理者以外にはお勧めできません。

詳細については、オンラインヘルプを参照してください。

修復手順(Windows 2000)

次の手順に従ってシステム修復ディスクではなく、ディスクの中の情報を使って修復してください。

● N8460-003/N8460-009外付けCD-ROMドライブを使用する場合

1. 本装置に接続した外付CD-ROM(別売品)にWindows 2000 CD-ROMをセットし、USB切替スイッチを押してUSB選択ランプを点灯させ、CD-ROMを接続状態にする。
2. 電源をONして本装置を起動する。
3. 画面上部に「Setup is inspecting your computer's hardware configuration...」が表示されている間に<ENTER>キーを押す。
4. メッセージが表示されるので、<R>キーを押して修復オプションを選択する。

Windows 2000 Server セットアップ

セットアップへようこそ

セットアッププログラムのこの部分は、Microsoft(R) Windows 2000(R) のインストールと設定を準備します。

- Windows 2000 のセットアップを開始するには、Enter キーを押してください。
- インストール済の Windows 2000 を修復するには、R キーを押してください。
- Windows 2000 をインストールしないでセットアップを終了するには、F3 キーを押してください。

Enter=続行 R=修復 F3=終了

5. キーボードの種類を選択する。

6. 選択を求められたら、<R>キーを押してシステム修復処理を選択する。

7. 選択を求められたら、次のうちのどちらかを選択する。

[手動修復](<M>キーを押す) 高度なユーザーかシステム管理者以外はこのオプションを選択しないでください。このオプションを使うと、システムファイル、パーティションブートセクタおよびスタートアップ環境の問題を修復することができます。

[高速修復](<F>キーを押す) このオプションは使い方がとても簡単で、ユーザーは何もする必要はありません。このオプションを選択すると、システム修復ディスクプログラムが、システムファイル、システムディスクのパーティションブートセクタおよびスタートアップ環境(システムに複数のオペレーティングシステムがインストールされている場合)に関連した問題の修復を開始します。

8. 画面に表示される指示に従って操作し、システム修復ディスクを挿入するよう求める画面では、<L>キーを押す。

ディスクの検査後、システムは一度再起動されます。



システム修復ディスクを使用しない処理を行います。

9. 手順3～8を繰り返す。

修復処理が開始されます。

修復処理の間に、見つからないファイルや破損したファイルが、ハードディスクドライブ上C:¥1386のファイルがシステムパーティションのsystemroot¥Repairフォルダのファイルに置き換えられます。こうして置き換えられたファイルは、セットアップ以降に行った構成の変更を一切反映していません。

10. 画面に表示される指示に従って操作する。

障害が検出されたファイルの名前を控えておくと、システムがどのように破損していたのかを診断するのに役立ちます。

11. 修復に成功した場合は処理を終了する。

コンピュータが問題なく再起動したことで置き換えられたファイルがハードディスクドライブに正しくコピーされたことがわかります。

オフライン保守ユーティリティ

オフライン保守ユーティリティは、本製品の予防保守、障害解析を行うためのユーティリティです。ESMPROが起動できないような障害が本製品に起きた場合は、オフライン保守ユーティリティを使って障害原因の確認ができます。



- オフライン保守ユーティリティは通常、保守員が使用するプログラムです。オフライン保守ユーティリティを起動すると、メニューにヘルプ(機能や操作方法を示す説明)がありますが、無理な操作をせずにオフライン保守ユーティリティの操作を熟知している保守サービス会社に連絡して、保守員の指示に従って操作してください。
- オフライン保守ユーティリティが起動すると、クライアントから本製品へアクセスできなくなります。

オフライン保守ユーティリティの起動方法

オフライン保守ユーティリティは次の方法で起動することができます。

- **EXPRESSBUILDERからの起動**

「EXPRESSBUILDER トップメニュー」から「ツール」→「オフライン保守ユーティリティ」の順に選択すると、CD-ROMディスクよりオフライン保守ユーティリティが起動します。

- **フロッピーディスクからの起動**

「EXPRESSBUILDER トップメニュー」の「ツール」→「サポートディスクの作成」で作成した「オフライン保守ユーティリティ 起動FD」をセットして起動すると、オフライン保守ユーティリティが起動します。

オフライン保守ユーティリティの機能

オフライン保守ユーティリティを起動すると、以下の機能を実行できます。

- **IPMI情報の表示**

IPMI(Intelligent Platform Management Interface)におけるシステムイベントログ(SEL)、センサ装置情報(SDR)、保守交換部品情報(FRU)の表示やバックアップをします。

本機能により、本製品で起こった障害や各種イベントを調査し、交換部品を特定することができます。

- **BIOSセットアップ情報の表示**

BIOSの現在の設定値をテキストファイルへ出力します。

- **システム情報の表示**

プロセッサ(CPU)やBIOSなどに関する情報を表示したり、テキストファイルへ出力したりします。

- **システム情報の管理**

お客様の装置固有の情報や設定のバックアップ(退避)をします。バックアップをしておかないと、ボードの修理や交換の際に装置固有の情報や設定を復旧できなくなります。



システム情報のバックアップの方法については、36ページで説明しています。なお、リストア(復旧)は操作を熟知した保守員以外は行わないでください。

- **筐体識別**

本装置のランプ、ブザー等で、本装置を識別できる様にします。

ラックに複数台の装置が設置された局面で装置を識別するときなどに便利です。

システムマネージメント

システムマネージメント機能はベースボードマネージメントコントローラ (Baseboard Management Controller: BMC) による通報機能や管理用PCからのリモート制御機能を使用するための設定を行います。

起動方法

システムマネージメントは次の方法で起動することができます。

EXPRESSBUILDERからの起動

「EXPRESSBUILDERトップメニュー」から「ツール」→「システムマネージメント機能」の順に選択すると、CD-ROMよりシステムマネージメント機能が起動します。

フロッピーディスクからの起動

「EXPRESSBUILDERトップメニュー」の「ツール」→「サポートディスクの作成」で作成した「システムマネージメントFD」をセットして起動すると、システムマネージメント機能が起動します。

機能

システムマネージメントを起動すると、以下の機能を実行できます。

- ファームウェア管理情報の表示

BMC(Baseboard Management Controller)に関する情報を表示します。

- システムマネージメントの設定

BMCによる通報機能や管理用PCからのリモート制御機能を使用するための設定、通報テストを行います。

各設定については、起動後のヘルプを参照してください。

移動と保管

本装置や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。

 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。 ● 2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



- 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は衝撃を与えないように注意してください。

保管の際は、温度変化が少なく、湿気の少ない清潔な場所を選んでください。また、振動や衝撃を受けない場所でなくてはなりません。

<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機器の電源を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. 搭載している機器に接続しているケーブルをすべて取り外す。
5. 3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. 3人以上でブレード収納ユニットの底面を持って運ぶ。
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。

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。



- 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。
- スライドシートにSERIAL No.(製造番号)が記載されたラベルが貼られています。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。

運用・保守編

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(143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装置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。その際に本装置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。



本製品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*
- ☐ 本体・周辺機器の記録

* 165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。

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NECの保守サービス会社、およびNECが認定した保守サービス会社によって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

契約保守サービス	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。
未契約修理	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。

弊社では、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。詳しくはExpress5800シリーズのインターネットホームページ「8番街」(URL: <http://nec8.com>)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

Express5800シリーズ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)

お客様の装置本体を監視し、障害が発生した際に保守拠点からお客様に連絡する「エクスプレス通報サービス」の申し込みにに関するご質問・ご相談は「エクスプレス受付センター」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。

エクスプレス受付センター **TEL. 0120-22-3042**

受付時間／9:00～17:00 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フィールディング(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。

～Memo～