



# 7 故障かな？と思ったときは

---

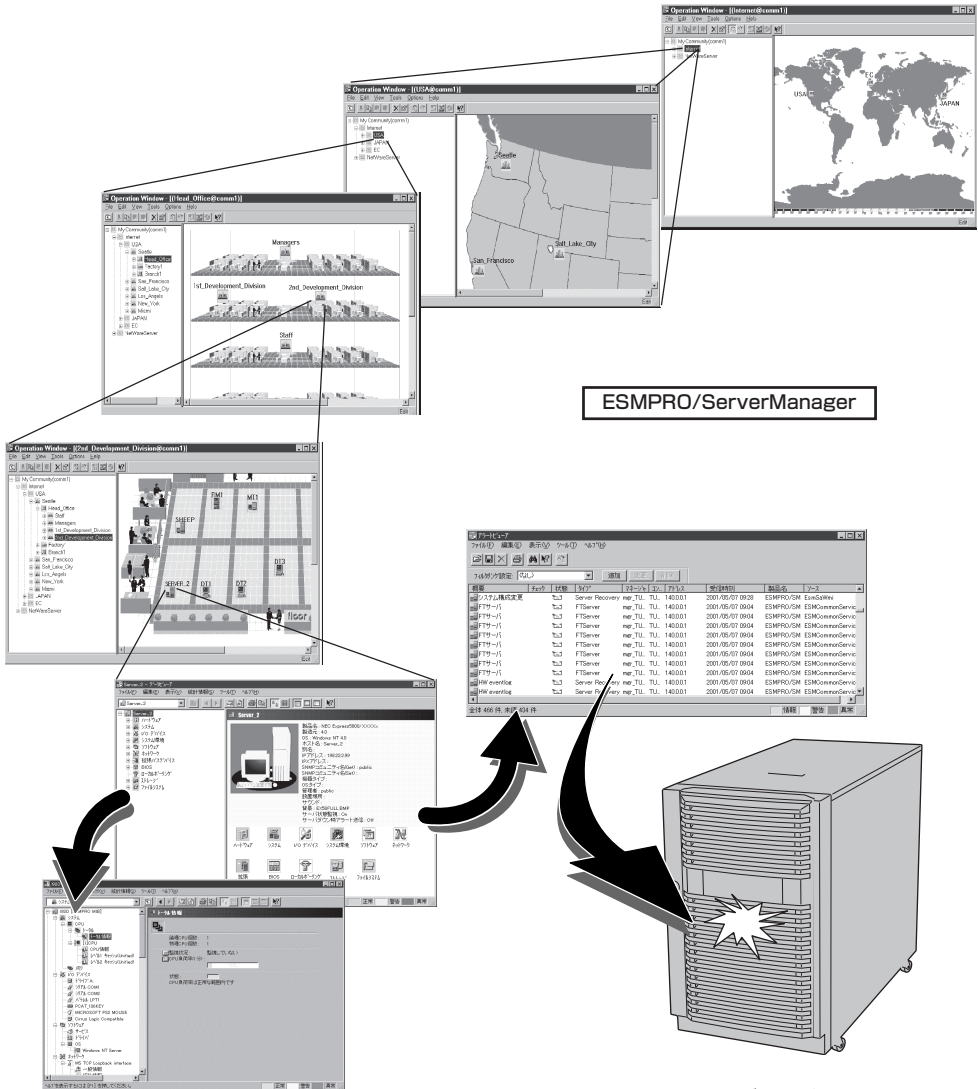
Express5800/ftサーバが思うように動かずに「故障かな？」と思ったときは、故障と疑う前にこの章を参照してください。

# 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。

障害発生個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。



サーバ/ワークステーション  
の障害発生箇所、および障害  
内容を確認

# エラーメッセージ

Express5800/ftサーバ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。

## ランプによるエラーメッセージ

本装置の前面や背面、ハードディスクドライブのハンドル部分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2-18ページの「ランプ」をご覧ください。

本書では、エラーメッセージに対応した対処方法を記載していますが、モジュール等交換が必要な場合には、必ず保守サービス会社に依頼してください。

故障かな？  
と思ったときは

# 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が表示されます(場合によってはその対処方法も表示されます)。次の表に、画面に表示されるメッセージとその意味、対処方法を示します。

キーボードコントローラのエラーを示すメッセージ

Phoenix BIOS 4.0 Release 6.0.XXXX

:

CPU=Pentium III Processor XXX MHz

0640K System RAM Passed

0127M Extended RAM Passed

WARNING

0212: Keybord Controller Failed.

:

Press <F1> to resume, <F2> to setup



以下に記載されているPOSTのエラーメッセージ一覧は本装置単体のものです。マザーボードに接続されているオプションのPCIボードなどに搭載されているBIOSのエラーメッセージとその対処方法についてはオプションに添付の説明書を参照してください。

ディスプレイ上のエラーメッセージ	意 味	原因	対処方法
0200 Failure Fixed Disk	ハードディスクドライブエラー	(a) ハードディスクドライブの故障です。 (b) CPU/IOモジュールの故障です	(a) ハードディスクドライブを交換してください。 (b) CPU/IOモジュールを交換してください。
0210 Stuck Key	キーボード接続エラー	キーボードの接続不良です。	(a) キーボードを接続し直してください。 (b) キーボードを交換してください。
0211 Keyboard error	キーボードエラー	キーボードの故障です。	(a) キーボードを接続し直してください。 (b) キーボードを交換してください。 (c) 再起動しても直らない場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。
0212 Keyboard Controller Failed	キーボードコントローラエラー	キーボードコントローラの故障です。	再起動しても直らない場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。
0213 Keyboard locked - Unlock key switch	キーボードがロックされている。	キーボードがロックされています。	キースイッチのロックを解除してください。
0230 System RAM Failed at offset	システムRAMのエラー	DIMMの故障です。	(a) DIMMを交換してください。 (b) CPU/IOモジュールを交換してください。
0231 Shadow RAM Failed at offset	シャドウRAMのエラー		
0232 Extended RAM Failed at address line	拡張RAMのエラー		
0233 Memory type mixing detected	メモリの種類が混在している。	メモリの種類が混在しています。	メモリの種類が混在しています。弊社の推奨するDIMMに交換してください。
0250 System battery is dead - Replace and run SETUP	システムバッテリー寿命	システムバッテリーの寿命です。	(a) システムのバッテリー電池を交換してください。 (b) CPU/IOモジュールを交換してください。
0251 System CMOS checksum bad-Default configuration used	システムCMOSのチェックサムエラー	システムCMOSの設定が変更されました。	(a) Setupで再設定を行ってください。 (b) HWジャンパを使用してシステムCMOSをクリアしてください。

ディスプレイ上のエラーメッセージ		意 味	原因	対処方法
0252	Password checksum bad - Password cleared	パスワードのチェックサムエラー	パスワードがクリアされました。	(a) Setupで再設定を行ってください。 (b) HWジャンパを使用してPasswordをクリアしてください。
0260	System Timer error	システムタイマのエラー	システムタイマの故障です。	Setupで再設定を行ってください。
0270	Real time clock error	RTCエラー	RTCの故障です。	
0271	Check date and time setting	日付と時刻の設定が不正	日付と時刻の設定がおかしい。	
02D0	System cache error - Cache disabled	CPUキャッシュのエラー	CPUキャッシュの故障です。	CPUを交換してもだめな場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。
02D1	System Memory exceeds the CPU's caching limit	メモリがCPUのキャッシュの限界を超えた。	CPUキャッシュの故障です。	
0613	COM A configuration change	COM Aの構成エラー	COM Aの構成の故障です。	Setupでデフォルト設定に戻した後、再起動しても直らない場合には、CPU/IOモジュールを交換してください。
0614	COM A config, error - device disable	COM Aの構成デバイスエラー	COM Aの構成デバイスの故障です。	
0B28	Unsupported Processor detected on Processor 1	CPU#1ソケットに未サポートのCPUが搭載されている。	未サポートCPUが実装されている。	サポートCPUを確認した上でCPUを交換してください。それでも直らない場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。
0B29	Unsupported Processor detected on Processor 2	CPU#2ソケットに未サポートのCPUが搭載されている。	未サポートCPUが実装されている。	
0B60	DIMM group #1 has been disabled	メモリエラーを検出した。メモリ#1	DIMMの故障です。	DIMM Group#1を交換してください。
0B61	DIMM group #2 has been disabled	メモリエラーを検出した。メモリ#2		DIMM Group#2を交換してください。
0B62	DIMM group #3 has been disabled	メモリエラーを検出した。メモリ#3		DIMM Group#3を交換してください。
0B70	The error occurred during temperature sensor reading	温度情報検出中にエラーが発生した。	I2Cバスが故障しています。センサが故障しています。	該当センサが実装されている部位を交換してください。
0B71	System Temperature out of the range	温度異常を検出した。	温度異常です。Fan異常です。	Fan故障または目詰まりがないことを確認して問題がない場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。
0B74	The error occurred during voltage sensor reading	電圧を検出中にエラーが発生した。	I2Cバスの故障です。センサの故障です。	該当センサが実装されている部位を交換してください。
0B75	System voltage out of the range	システムの電圧に異常を検出した。	電圧異常です。	AC OFF/ONしても直らない場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。
0B80	BMC Memory Test Failed	BMCデバイスのエラー	BMCデバイスの故障です。	CPU/IOモジュールまたはメモリ管理カードを交換してください。
0B81	BMC Firmware Code Area CRC check failed			
0B82	BMC core Hardware failure			
0B83	BMC IBF or OBF check failed			

ディスプレイ上のエラーメッセージ	意 味	原因	対処方法
0B8A BMC SEL area full	システムイベントログを書き込める容量がない。	システムイベントログを書き込める容量がありません。	システムイベントログを保存後、クリアしてください。
0B8B BMC progress check timeout	BMCチェックを一時中断した。	BMCチェックを一時中断しました。	CPU/IOモジュールまたはメモリモーター管理カードを交換してください。
0B8C BMC command access failed	BMCコマンドアクセスエラー	BMCコマンドアクセスに失敗しました。	
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)	コンソールリダイレクトができません。(BMCビジー)	BMCがビジー状態で応答できなかった可能性があります。再度立ち上げ直してください。
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)	BMCの故障です。	CPU/IOモジュールまたはメモリモーター管理カードを交換してください。
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)	設定不正です。	Setupで再度コンソールリダイレクション設定を行ってください。
0B90 BMC Platform Information Area corrupted	BMCデバイスのエラー	BMCデバイスの故障です。	CPU/IOモジュールまたはメモリモーター管理カードを交換してください。
0B91 BMC update firmware corrupted			
0B92 Internal Use Area of BMC FRU corrupted	SRAM内情報エラー	SRAM内データの故障です。	
0B93 BMC SDR Repository empty	BMCデバイスのエラー	SDRデータの故障です。	SDRのアップデートを行っても直らない場合にはCPU/IOモジュールまたはメモリモーター管理カードを交換してください。
0B94 IPMB signal lines do not respond	SMCの故障	SMCの故障です。	IPMB故障はOS情報を元に故障箇所を特定したうえでCPU/IOモジュール交換またはセンタプレーン交換を行ってください。
0B95 BMC FRU device failure	BMCデバイスのエラー	BMC内NVRAMの故障です。	CPU/IOモジュールまたはメモリモーター管理カードを交換してください。
0B96 BMC SDR Repository failure		BMC内SDR領域の故障です。	
0B97 BMC SEL device failure		BMC内SEL領域の故障です。	
0B98 BMC RAM test error		BMC RAMの故障です。	
0B99 BMC Fatal hardware error		BMC FPGAの故障です。	FPGAのアップデートを行っても直らない場合には、CPU/IOモジュールまたはメモリモーター管理カードを交換してください。
0B9A BMC not responding		BMCデバイスの故障です。	CPU/IOモジュールまたはメモリモーター管理カードを交換してください。
0B9B Private I2C bus not responding	プライベートI2Cバスから無応答	I2Cバスの故障です。	故障したI2Cバスに関連した部位の交換をしてください。
0B9C BMC internal exception	BMCデバイスのエラー	BMCデバイスの故障です。	CPU/IOモジュールまたはメモリモーター管理カードを交換してください。
0B9D BMC A/D timeout error			
0B9E SDR repository corrupt		SDRデータの故障です。	SDRのアップデートを行っても直らない場合にはCPU/IOモジュールまたはメモリモーター管理カード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	原因	対処方法
0B9F	SEL corrupt	BMCデバイスのエラー	BMC内SEL 領域の故障です。	CPU/IOモジュールまたはメモリモータマネジメントカードを交換してください。
0BA0	SDR/PIA mismatched. SDR, PIA must be updated.	SDR、PIAデータの不一致	SDR、PIAのデータの不一致です。	SDR、PIAのアップデートを行っても直らない場合はCPU/IOモジュールまたはメモリモータマネジメントカードを交換してください。
0BB0	SMBIOS - SROM data read error	SROMのデータリードエラー	I2Cバスの故障です。 SROMの故障です。 BMCの故障です。	AC OFF/ONしても直らない場合にはCPU/IOモジュールまたはセンタープレーンを交換してください。
0BB1	SMBIOS - SROM data checksum bad	SROMのデータチェックサムエラー	SROM内データの故障です。	
0BC0	POST detected startup failure of 1st Processor	CPU# 1 のBIST エラー	CPUの故障です。	CPUを交換してください。
0BC1	POST detected startup failure of 2nd Processor	C P U # 2 の B I S T エラー		
8120	Unsupported DIMM detected in DIMM group #1	本装置でサポートしていないDIMMを検出した。	未サポートDIMMが実装されています。	サポートDIMMを確認した上でDIMMを交換してください。それでも直らない場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。
8121	Unsupported DIMM detected in DIMM group #2			
8122	Unsupported DIMM detected in DIMM group #3			
8130	Mismatch DIMM detected in DIMM group#1	DIMMの種類が一致していない。	DIMM種類不一致です。	
8131	Mismatch DIMM detected in DIMM group#2			
8132	Mismatch DIMM detected in DIMM group#3			
8150	NVRAM Cleared By Jumper	ジャンパ設定によりNVRAMをクリアした。	CMOSクリアジャンパ実装されています。	DC OFF後、ジャンパ設定を元に戻してください。
8151	Password Cleared By Jumper	ジャンパ設定によりパスワードをクリアした。	パスワードクリアジャンパ実装されています。	
8160	Mismatch Processor Speed detected on Processor 1	CPU# 1 の 周 波 数 が合っていない。	CPUの周波数不一致です。	サポートCPUを確認した上でCPUを交換してください。それでも直らない場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。
8161	Mismatch Processor Speed detected on Processor 2	CPU#2の周波数が合っていない。		
8170	Processor 1 not operating at intended frequency	CPU#1が期待する周波数で動作していない。	CPUの周波数不正です。	
8171	Processor 2 not operating at intended frequency	CPU#2が期待する周波数で動作していない。		

ディスプレイ上のエラーメッセージ	意 味	原因	対処方法
9000	POST立ち上げが異常である。	POST中に立ち上げ抑止されるエラーが発生した。	本エラー以前に具体的な異常を示すエラーがありますのでそちらを元に対処してください。
9001 Missing date and time synchronization	日付の同期処理に失敗した。	ユニット間での情報引渡しに失敗しました。	Setupで再設定を行っても直らない場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。
9002 Memory not installed.	DIMMが実装されていません。	DIMMの未実装です。 DIMMの故障です。	DIMMを実装または交換してください。
9003 Memory implementation error detected	メモリエラーを検出した。	メモリ実装でエラーを検出しました。	サポートDIMMを確認した上でDIMMを交換してください。それでも直らない場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。
9004 Real time clock error (Chipset)	RTCエラー	RTCの故障です。	Setupで再設定を行ってください。
9005 Remote BMC access failed.	リモートUnitへのBMCアクセスでエラーした。	リモートUnitのBMC故障です。	CPU/IOモジュールの実装状態を再確認してください。それでも直らない場合にはCPU/IOモジュールまたはセンタープレーンを交換してください。
9006 HW Memory Test failed.	HWメモリ試験でエラーを検出した。	メモリの故障です。	DIMMを交換してください。それでも直らない場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。
9007-- 9008	他系CPU/IOモジュールを強制断している。	他系CPU/IOモジュールの動作が不安定なため強制的に電源断を行った。	他系CPU/IOモジュールのACケーブルを抜き、CPU/IOモジュールを挿し直してください。その後、立ち上げを行っても直らない場合には交換してください。
9009 Chipset NMI occurred !	NMIが発生	BIOS NMIハンドラが実行されPOSTが停止しました。	詳細情報を取得の上、CPU/IOモジュールを交換してください。
900A PEXA Link Width Warning	PCI-EX BridgeのLink設定が期待値とおりでない。	PCI-EX Linkの不良です。	若干性能が落ちるため緊急時にはCPU/IOモジュールを交換してください。
900B PEXB Link Width Warning			
900D PEXD Link Width Warning			
900E PEXE Link Width Warning			
9010-- 9015	DiskID=0-5でBootできず別のDiskで再Bootを試みた。	所定のDiskIDでBootできなかった。	対象のDiskを確認して必要ならば交換してください。それでも直らない場合はCPU/IOモジュールを交換してください。
9020	マルチプロセッサ間の待ち合わせでタイムアウトした。	CPU故障。	CPUを交換してください。それでも直らない場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。
9021 Trace memory test failed	トレースメモリエラー	トレースメモリの故障です。	CPU/IOモジュールを交換してください。
9022-- 9023	CPU/IOモジュール間の通信バスの初期化時にエラーを検出した。	通信バスの初期化およびアクセス失敗。	自動的にBIOSやドライバによるリトライでシステムが正常に動作している場合には問題ありません。 連続で本エラーが発生してシステムが二重化できない状態の場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。 対象モジュールはすでにOS BootしているCPU/IOモジュールの可能性もあります。 モジュール交換でも改善しない場合にはセンタープレーン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	原因	対処方法
9024	CPU/IOモジュール間の通信中にアクセスが切断された。	アクセスバスの切断。	突然片側のCPU/IOモジュールが電源断した可能性があります。自動的にBIOSやドライバによるリトライでシステムが正常に動作している場合には問題ありません。連続で本エラーが発生してシステムが二重化できない状態の場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。 対象モジュールはすでにOS BootしているCPU/IOモジュールの可能性もあります。モジュール交換でも改善しない場合にはセンタープレーンを交換してください。
9026	組み込み中のCPU/IOモジュールが他系モジュールとのチップセットレビジョン不一致を検出した。	チップセットレビジョン不一致	CPU/IOモジュール間で異なる型番のCPU/IOモジュールが使用されています。同じ型番のCPU/IOモジュールに交換してください。
9027	組み込み中のCPU/IOモジュールが他系モジュールとのCPU周波数の不一致を検出した。	実装CPUの不一致。	CPU/IOモジュール間でCPU構成が異なっている可能性があります。CPUを交換してください。それでも直らない場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。
9028	組み込み中のCPU/IOモジュールが他系モジュールとのCPU周波数の不一致を検出した。	実装メモリの不一致。	CPU/IOモジュール間でメモリ構成が異なっている可能性があります。メモリを交換してください。それでも直らない場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。
9029	組み込み中のCPU/IOモジュール側でメモリエラーを検出した。	メモリ故障。	メモリを交換してください。それでも直らない場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。
902A	CPU/IOモジュール間の通信バスの初期化時にエラーを検出した。	通信バスの初期化およびアクセス失敗。	自動的にBIOSやドライバによるリトライでシステムが正常に動作している場合には問題ありません。連続で本エラーが発生してシステムが二重化できない状態の場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。 対象モジュールはすでにOS BootしているCPU/IOモジュールの可能性もあります。モジュール交換でも改善しない場合にはセンタープレーンを交換してください。
902B	組み込み中のCPU/IOモジュールがBIOSのメジャーバージョンの差分を検出した。	BIOSの不一致。	本BIOS構成では正常にシステムを二重化運用することができません。BIOSをUpdateしてください。
902C    BMCFW major revision mismatched.	BMCFWレビジョン不一致	BMCFWレビジョンの不一致です。	BMCFWのアップデートを行ってください。それでも直らない場合はCPU/IOモジュールまたはfMRIモーターマネジメントカードを交換してください。
902D    IPMB#1 SR0M failure detected.	IPMB#1 SR0Mアクセスエラー	IPMB#1 SR0Mの故障です。	再起動しても直らない場合はCPU/IOモジュール、fMRIモーターマネジメントカードまたはセンタープレーンを交換してください。
902E    IPMB#2 SR0M failure detected.	IPMB#2 SR0Mアクセスエラー	IPMB#2 SR0Mの故障です。	
902F    PCI Device Test failed.	PCI Device試験エラーを検出した。	PCI Deviceの故障です。	CPU/IOモジュールを交換してください。
9031	組み込み中のCPU/IOモジュールがPCI Riser構成の不一致を検出した。	PCI Riser構成の不一致。	PCIの構成状態を確認してください。それでも直らない場合にはCPU/IOモジュール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	原因	対処方法
9032	組み込み中のCPU/IOモジュール側でCPUエラーを検出した。	CPUに対するマイクロコードが見つからず、正常にUpdateできない。	サポート対象外のCPUが実装されている可能性があります。CPUを交換してください。それでも直らない場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。
9033	組み込み中のCPU/IOモジュール側でCPUエラーを検出した。	CPUに対するマイクロコードが正常にUpdateできない。	CPUを交換してください。それでも直らない場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。
9034	組み込み中のCPU/IOモジュール側でMemory初期化に失敗した。	メモリ故障。	メモリを交換してください。それでも直らない場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。
9038 Check date and time settings (Chipset)	ChipsetのRTC Time機能において日付と時刻が不正となっている。	日付と時刻の設定がおかしい。	Setupで再設定を行っても直らない場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。
9039 Not keep last boot order.	以前のBoot Order情報を引き継ぐことができなかったためにデフォルトのorderに戻した。	他系モジュールの不正なDC OFFなど意図しない動作になっています。	セットアップでブートメニューを再設定してください。それでも直らない場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。
903A	組み込み中のCPU/IOモジュール側でメモリアドレステストでFailした。	メモリ故障。	メモリを交換してください。それでも直らない場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。
9040-- 9047	組み込み中のCPU/IOモジュール側でCPUエラーを検出した。	CPU故障(ID=0-7)。	CPUを交換してください。
9050-- 9055	組み込み中のCPU/IOモジュール側でメモリエラーを検出した。	メモリ故障(ID=0-5)。	メモリを交換してください。それでも直らない場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。
9058-- 905F	組み込み中のCPU/IOモジュール側でCPU構成不一致が発生した。	組み込まれる側のモジュールが他系モジュールとのCPU IDの不一致を検出した(ID=0-7)。	CPU/IOモジュール間でCPU構成が異なっている可能性があります。CPUを交換してください。それでも直らない場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。
9060 Module#0 is not present.	CPU/IOモジュール#0が実装されていない。	CPU/IOモジュール#0の未実装です。	CPU/IOモジュール#0を実装してください。再起動しても直らない場合はCPU/IOモジュールを交換してください。
9061 Module#1 is not present.	CPU/IOモジュール#1が実装されていない。	CPU/IOモジュール#1の未実装です。	CPU/IOモジュール#1を実装してください。再起動しても直らない場合はCPU/IOモジュールを交換してください。
9062-- 9063	CPU/IOモジュールの立ち上げ切り替えに失敗した。	CPU/IOモジュールもしくはリモートマネージメントカードの故障。	両系のACケーブルを抜いて立ち上げ直してください。それでも直らない場合には、CPU/IOモジュールもしくはリモートマネージメントカードを交換してください。
9064 Mixed CPU Steppings detected	異なるステッピングのCPUが混ざっている。	異なるステッピングが混在しています。	サポートCPUを確認した上でCPUを交換してください。それでも直らない場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。
9065	POST中のストール監視を停止している。	どちらかのCPU/IOモジュールで異常を検出している。	本エラー以前に具体的な異常を示すエラーがありますのでそちらを元に対処してください。

ディスプレイ上のエラーメッセージ	意 味	原因	対処方法
9070 The error occurred during water-cooling unit sensor reading	水冷キットのセンサ情報が取得できない。	水冷キットのセンサが故障しています。	水冷キットを交換してください。AC ON/OFFしても直らない場合は、CPU/IOモジュールまたはメモリ管理カードを交換してください。
9071-- 9072	水冷ユニットで水漏れを検出した (ユニット=0-1)。	水冷ユニットで水漏れを検出した。	水冷ユニットを交換してください。 それでも直らない場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。
9080-- 9085	両CPU/IOモジュール間の情報共有に失敗した。	組み込まれる側のCPU/IOモジュールがすでにOS Bootしている側のCPU/IOモジュールの情報取得に失敗した。	自動的にBIOSやドライバによるリトライでシステムが正常に動作している場合には問題ありません。 連続で本エラーが発生してシステムが二重化できない状態の場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。 対象モジュールはすでにOS BootしているCPU/IOモジュールの可能性もあります。 モジュール交換でも改善しない場合にはセンタープレーンを交換してください。
9086			OSがCheck Diskを実行しているか、GAドライバが本装置に対応していない可能性があります。 OSの状態をご確認の上、再起動してください。 それでも直らない場合には、CPU/IOモジュールまたはセンタープレーンを交換してください。
9087-- 908F			自動的にBIOSやドライバによるリトライでシステムが正常に動作している場合には問題ありません。 連続で本エラーが発生してシステムが二重化できない状態の場合にはCPU/IOモジュールを交換してください。 対象モジュールはすでにOS BootしているCPU/IOモジュールの可能性もあります。 モジュール交換でも改善しない場合にはセンタープレーンを交換してください。
NOTICE System is force boot with POST error	何らかの異常を検出して、片系モジュールで動作している。	他系または両系モジュールの異常を検出しています。	ほかのエラー情報および待機側のCPU/IOモジュールのエラー情報を確認してください。

# ビーブ音によるエラー通知

POST中のエラーを検出しても、ディスプレイ装置の画面にエラーメッセージを表示できない場合があります。この場合は、一連のビーブ音でエラーが発生したことを通知します。エラーはビーブ音のいくつかの音の組み合わせでその内容を通知します。

たとえば、ビーブ音が1回、連続して3回、1回、1回の組み合わせで鳴った(ビーブコード：1-3-1-1)ときはDRAMリフレッシュテストエラーが起きたことを示します。

次にビーブコードとその意味、対処方法を示します。

ビーブコード	意 味	対処方法
1-2-2-3	ROMチェックサムエラー	保守サービス会社に連絡して、CPU/IOモジュールのマザーボードを交換してください。
1-1-2-4	ROMEXECコードエラー	DIMMの取り付け状態を確認してください。それでも直らない場合は保守サービス会社に連絡して、DIMM、CPU/IOモジュールのマザーボードを交換してください。
1-3-1-1	DRAMリフレッシュテストエラー	
1-3-1-3	キーボードコントローラエラー	キーボードを接続し直してください。それでも直らない場合は保守サービス会社に連絡して、CPU/IOモジュールのマザーボードを交換してください。
1-3-3-1	メモリを検出できない。あるいは、DIMMのタイプが異なる	DIMMの取り付け状態を確認してください。それでも直らない場合は保守サービス会社に連絡して、DIMM、CPUモジュールのマザーボードを交換してください。
1-3-3-2	POST Memory Managerの初期設定エラー	
1-3-4-1	RAMアドレスエラー	
1-3-4-3	RAM LOWバイトデータエラー	
1-4-1-1	RAM HIGHバイトデータエラー	
2-2-3-1	不正割り込みテストエラー	保守サービス会社に連絡してください。
2-1-2-3	COPYRIGHTチェックエラー	
1-2	VIDEO BIOSの初期化エラー	ディスプレイ装置になにも表示されない場合は、ディスプレイのコネクタの取り付け状態を確認してください。それでも直らない場合は保守サービス会社に連絡して、CPU/IOモジュールのマザーボードを交換してください。  増設したPCIボードのオプションROMの展開が表示されない場合は、PCIボードの取り付け状態を確認してください。 それでも直らない場合は、保守サービス会社に連絡して、CPU/IOモジュールのマザーボード、増設したPCIボードを交換してください。
	オプションROM初期化エラー	
	オプションROM展開エラー	
1-5-1-1	FRB3監視タイムアウト	CPUの取り付け状態を確認してください。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。
1-5-2-2	CPU未実装エラー	CPUの取り付け状態を確認してください。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。
1-5-2-3	CPUコンフィグエラー	CPUの取り付け状態を確認してください。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。
1-5-4-2	電源エラー	電源の取り付け状態を確認してください。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。
1-5-4-4		

# Windows Server 2003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。

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本装置は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（別冊のユーザズガイド（セットアップ編）の「メモリダンプ（デバッグ情報）の設定」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。DATなどのメディアにファイルをコピーして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て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。
- OSのSTOPエラーなどが発生した場合、システムの状態によっては、まれにクイックダンプ機能に代わり、通常のダンプ機能が動作する場合がありますが、保存されるメモリのダンプファイルはクイックダンプ機能と同等の障害解析が可能です。



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。

使用中に「システムの仮想メモリが不足しています。システムのメモリを増やすかアプリケーションを終了して下さい。」と表示される場合があります。

このメッセージが表示された場合は、以下のことを行ってください。

1. 物理メモリを追加する。
2. ページファイルの設定を変更する（物理メモリ容量×1.5以上に変更する）。

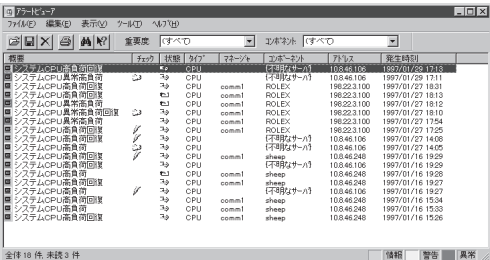
このほかにもディスクやネットワーク、プリンタなど内蔵デバイスや周辺機器にエラーが起きた場合にも警告メッセージが表示されます。メッセージを記録して保守サービス会社に連絡してください。

故障かな？と思ったら

# 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など専用の管理ツールを本装置や管理PCへインストールしておくと、何らかの障害が起きたときに管理PCや本装置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5章、別冊の「ユーザーズガイド(セットアップ編)」、またはオンラインドキュメントを参照してください。



The screenshot shows a window titled "エラーログ" (Error Log) with a menu bar (File, Edit, View, Window, Help) and a toolbar. The main area displays a table of error messages. The table has columns for "メッセージ" (Message), "発生時刻" (Occurrence Time), and "発生場所" (Occurrence Location). The messages are listed in descending order of occurrence time.

メッセージ	発生時刻	発生場所
システムCPU異常発生	1997/01/29 17:11	[不明なサーバ]
システムCPU異常発生	1997/01/27 18:31	ROLEX
システムCPU異常発生	1997/01/27 18:13	ROLEX
シシステムCPU異常発生	1997/01/27 18:12	ROLEX
シシステムCPU異常発生	1997/01/27 18:10	ROLEX
シシステムCPU異常発生	1997/01/27 17:54	ROLEX
シシステムCPU異常発生	1997/01/27 17:55	ROLEX
シシステムCPU異常発生	1997/01/27 14:06	[不明なサーバ]
シシステムCPU異常発生	1997/01/27 14:05	[不明なサーバ]
シシステムCPU異常発生	1997/01/16 19:29	sheep
シシステムCPU異常発生	1997/01/16 19:29	[不明なサーバ]
シシステムCPU異常発生	1997/01/16 19:28	sheep
シシステムCPU異常発生	1997/01/16 19:27	sheep
シシステムCPU異常発生	1997/01/16 19:27	[不明なサーバ]
シシステムCPU異常発生	1997/01/16 15:34	sheep
シシステムCPU異常発生	1997/01/16 15:33	sheep
シシステムCPU異常発生	1997/01/16 15:26	sheep

At the bottom of the window, it says "全件 10 件 未読 3 件" (Total 10 items, 3 unread items).

# トラブルシューティング

本装置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Express5800/ftサーバ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。

故障かな？と思ったらときは

## Express5800/ftサーバについて



### 電源がONにならない

- ☐ 電源が本装置に正しく供給されていますか？
  - 電源コードが本装置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。
  - 本体に添付の2本の電源コードが正しく接続されていることを確認してください。
  - 本装置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。  
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」→「AC-LINK」→「Power On」>
- ☐ POWERスイッチを押しましたか？
  - 本装置前面にPOWERスイッチがありますが、そのスイッチを押して電源をONにしてください。
- ☐ CPU/IOモジュールは正しく取り付けられていますか？
  - 本装置にCPU/IOモジュールが正しく取り付けられていることを確認してください。CPU/IOモジュールはモジュール着脱ハンドルにあるネジで確実に固定してください。ネジが完全にしまっていないと電源ONできません。
- ☐ モジュールFAULTランプが点灯していませんか？
  - 一度CPU/IOモジュールを抜き挿しした後で再度電源をONにしてください。



### OS Boot中にブルー画面になる

→ BIOS設定の[Boot Monitoring]で設定した値までそのままお待ちください。自動的にBoot Moduleを切り替えて再起動しOSが起動します。

BIOS設定の[Boot Monitoring]の設定が「Disabled」であったり、OSのシステムのプロパティ設定の[起動と回復]―[システムエラー]―[自動的に再起動する]にチェックが入っていない場合には手動でOS起動させる必要があります。手動で起動させるには、システムがインストールされているミラー側のDiskのみ実装して立ち上げる、もしくは、もう一方のCPU/IOモジュールからDisk Bootさせてください。



### 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」→「Switch Inhibit」→「Enabled」>



### POSTが終わらない

☐ メモリが正しく搭載されていますか？

→ 最低1組(2枚)のDIMMが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。

☐ 本装置で利用できるメモリ・PCIカードを搭載していますか？

→ 弊社が指定する機器以外は動作の保証はできません。



### SCSI Selectユーティリティ起動中にリブートする

☐ Setupの設定を変更していますか？

→ Setupの「Server」-「Monitoring Configuration」-「Option ROM Scan Monitoring」を「Disabled」にしてください。「Enabled」のままですと、作業中にシステムのリブートがかかる場合があります。

なお、作業終了後は設定を元に戻してください。



## ？ デバイス(内蔵・外付け)にアクセスできない

- ☐ 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。
- ☐ 本装置で利用できる機器ですか？
  - 弊社が指定する機器以外は動作の保証はできません。
- ☐ 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、本装置の順に電源を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。
- ☐ SCSIコントローラの設定を間違えていませんか？
  - 内蔵SCSIコントローラにSCSI機器を接続している場合は、SCSI BIOSユーティリティで設定を確認してください。
- ☐ SCSI機器の設定を間違えていませんか？
  - 外付けSCSI機器を接続している場合は、SCSI IDや終端抵抗などの設定が必要です。詳しくはSCSI機器に添付の説明書を参照してください。

## ？ CPUが二重化しない

- メモリの構成はあっているか確認してください。
- 弊社以外(サードパーティ)のCPUやメモリ(DIMM)を実装していないか確認してください。

## ？ 両モジュールのBIOSに差異があるために二重化しない

- ☐ 「サーバ保守ユーティリティ」-「システム設定」-「ファームウェアの自動更新」の設定が無効になっていませんか？
  - 有効にしてモジュールを組み直すと自動的にBIOSを最新化した上で二重化します。この際、できるだけシステム負荷を落とすことを推奨いたします。

## ？ ディスクの二重化設定ができない

- ユーザーズガイドに記載されている手順通りにミラーリング(故障交換後の再構築含む)を実施しないと、ミラーが(再)構築できない場合があります。手順を確認してください。

## ？ メモリを2.5GB以上実装したにもかかわらずOS上で認識されない

- 本装置は、PCIリソース空間として1.5GB領域の論理アドレス空間を必要とします。物理メモリは4GB境界より上位にリマッピングされるため、OS上ですべての物理メモリを使用するためにWindowsのBoot.iniオプションで「/PAE」設定を行ってください。



### キーボードやマウスが正しく機能しない

- ☐ ケーブルは正しく接続されていますか？  
→ 本装置背面にあるコネクタに正しく接続されていることを確認してください。
- ☐ 本装置で使用できるキーボード・マウスですか？  
→ 弊社が指定する機器以外は動作の保証はできません。
- ☐ 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。



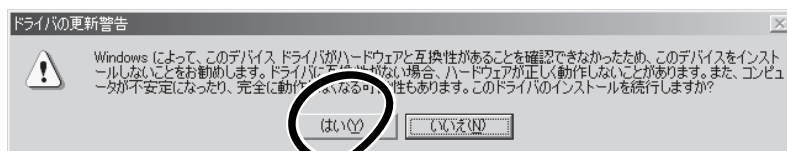
### 画面が止まり、キーボードやマウスが機能しなくなる

- メモリの搭載量が増加すると、システム起動中やCPU/IOモジュールの二重化中、メモリコピーに時間がかかり、システムが一時的に止まりますが、故障ではありません。



### Windows Server 2003 のインストール後にデバイス 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英語キーボードまたは、Microsoft Natural PS/2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。



**サーバスイッチユニット(SSU)使用時に場面が正しく切り替わらない**

☐ USBコントローラの設定を変更していませんか?

→ 以下の手順で設定を変更してください。

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. [USBコントローラ]-[USBルートハブ]をクリックし、プロパティを開く。
4. [電源の管理]タブの[電力の節約のために、コンピュータでこのデバイスの電源をオフにできるようにする]のチェックボックスをオンにする。

**[新しいハードウェアが見つかりました]とメッセージが表示される**

→ システム起動時、またはCPU/IOモジュール交換後、システムに組み込まれる際に、新しいハードウェアを追加していないのに[新しいハードウェアが見つかりました]~SCSI Other Deviceメッセージが表示されることがありますが、本装置における動作の仕様によるものであり、本装置の動作には問題はありません。

**フロッピーディスクにアクセス(読み込み、または書き込みが)できない**

☐ 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ていますか?

→ フロッピーディスクドライブに「カチッ」と音がするまで確実に差し込んでください。

☐ 書き込み禁止にしていますか?

→ フロッピーディスクのライトプロテクトスイッチのノッチを「書き込み可」にセットしてください。

☐ フォーマットしていますか?

→ フォーマット済みのフロッピーディスクを使用するか、セットしたディスクをフォーマットしてください。フォーマットの方法については、OSに添付の説明書を参照してください。

**CD-ROMにアクセスできない**

☐ CD-ROMドライブのトレイに確実にセットしていますか?

→ トレーにはCD-ROMを保持するホルダーがあります。ホルダーで確実に保持されていることを確認してください。

☐ 本装置で使用できるCD-ROMですか?

→ Macintosh専用のCD-ROMは使用できません。

**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?

→ 弊社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ハンドルにあるレバーで確実にロックしてください。不完全な状態では、内部のコネクタに接続されません(8-8ページ参照)。また、正しく接続されている場合、本装置の電源がONの間、ハードディスクドライブにあるランプが点灯します。



### OSを起動できない

- ☐ 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。
- ☐ 「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをCD-ROMドライブにセットしていませんか？  
→ 「EXPRESSBUILDER」CD-ROM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？  
→ 別冊のユーザズガイド(セットアップ編)の「システムの修復」を参照して修復を試してください。



### 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？  
→ 別冊のユーザズガイド(セットアップ編)の「システムのアップデート」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、強制シャットダウン(強制シャットダウン: POWERスイッチを4秒ほど押し続ける)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？  
→ 本装置にあるネットワークポートに確実に接続してください。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。
- ☐ 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？  
→ 本装置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？

- 本装置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1000Mbps、100Mbps、または10Mbpsのいずれかのネットワークでも使用することができます。この転送速度の切り替えや設定はOS上から行えますが、「Auto Detect」という機能は使用せず、接続しているハブと同じ転送速度で固定に設定してください。また、接続しているハブと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。

転送速度の固定はデバイスマネージャから設定します。デバイスマネージャのツリーから転送速度を変更するネットワークアダプタを選択し[右クリック]します。表示されたメニューから[プロパティ]を選択するとプロパティ画面が表示されます。表示されたプロパティ画面の[リンク]タブを選択し[速度とデュプレックス]のリストボックスから接続しているハブと一致する項目を選択します。[OK]ボタンをクリックすると選択した[速度とデュプレックス]の設定が有効になります。



**エクスプローラ上でAドライブのアイコンが、リムーバブルディスクのアイコンに変わってしまう**

- 異常ではありません。そのままお使いになっても問題ありません。



**システム起動時にリブートを繰り返す**

□ システム起動時にCHKDSKが実施されていませんか？

- リブート時にBIOS設定のユーティリティを起動し、下記の設定を変更してください。

**BIOS設定変更**

[Server]—[Monitoring Configuration]—[Boot Monitoring]を「Disabled」に変更する。

詳細については、4-24ページの「Monitoring Configuration」を参照してください。

※ CHKDSK完了後にシステムを再起動し、上記の設定を元の設定値に戻して運用してください。

なお、CHKDSKが実施される条件は以下のようになります。

- 次回システム起動時にCHKDSKを実行するようにスケジュールした場合
- 前回の起動からシャットダウンまでの期間でファイルシステムの破損が検出された場合
- システム起動時のマウント処理においてファイルシステムの矛盾（破損）が検出された場合

□ BIOS設定の[Boot Monitoring]の設定値は妥当ですか？

- お客様の環境に合わせて[Boot Monitoring]の値を適宜変更してください。

詳細については、4-24ページの「Monitoring Configuration」を参照してください。



**ディスクのアクセスランプが点灯しない**

- アクセスが過多の時、点滅が頻繁に起こり、消灯しているように見えることがあります。アクセスが減少したときに緑色に点滅していることを確認してください。



## CPU/IOモジュールが切り離された

→ CPU/IOモジュールに故障が発生した場合、システムイベントログに以下のメッセージを記録し、CPU/IOモジュールを切り離すことがあります。この場合、装置交換が必要となりますので保守サービス会社へご連絡ください。

ソース : HasCtrl  
 種類 : エラー  
 イベントID : 3400  
 説明 : [モジュール番号]のNEC GeminiEngine HA System  
 Controllerがエラーを検出しました。  
 [モジュール番号]: “モジュール#0”もしくは“モジュール#1”

ソース : HasCtrl  
 種類 : 警告  
 イベントID : 4323  
 説明 : [モジュール番号]の装置異常を検出しました。  
 [モジュール番号]: “モジュール#0”もしくは“モジュール#1”



## CPUモジュールが切り離された

→ CPUモジュールに故障が発生した場合、システムイベントログに以下のメッセージを記録し、CPUモジュールを切り離すことがあります。この後CPUモジュールを二重化状態に再度設定しますので、通常この警告によるシステムへの影響はありません。万一、再組み込みに失敗する場合は、この章の「CPUモジュールが組み込まれない」の項を参照してください。

ソース : HasCtrl  
 種類 : 警告  
 イベントID : 1202  
 説明 : CPUモジュールの高速再同期に失敗しました。  
 [モジュール番号]: “モジュール#0”もしくは“モジュール#1”

ソース : HasCtrl  
 種類 : 警告  
 イベントID : 3500  
 説明 : [モジュール番号]のCPUモジュールでエラーが発生しました。  
 [モジュール番号]: “モジュール#0”もしくは“モジュール#1”

ソース : HasCtrl  
 種類 : 警告  
 イベントID : 4000  
 説明 : [モジュール番号]のCPUモジュールでエラーが発生しました。  
 [モジュール番号]: “モジュール#0”もしくは“モジュール#1”

ソース : HasCtrl  
 種類 : 警告  
 イベントID : 4310  
 説明 : CPUモジュールの同期化が止まりました。



## IOモジュールが切り離された

- コンポーネントに故障が発生した場合、システムイベントログに以下のメッセージを記録し、IOモジュールを切り離すことがあります。この場合、装置交換が必要となりますので保守サービス会社へご連絡ください。

ソース : HasCtrl  
 種類 : エラー  
 イベントID : 3600  
 説明 : [モジュール番号]のSouth Bridgeでエラーが発生しました。  
 [モジュール番号]: “モジュール#0”もしくは“モジュール#1”

ソース : HasCtrl  
 種類 : エラー  
 イベントID : 3700  
 説明 : [モジュール番号]のPCI Express [PCI Express種別]でエラーが発生しました。  
 [モジュール番号]: “モジュール#0”もしくは“モジュール#1”  
 [PCI Express種別]: “0”もしくは“1”

ソース : HasCtrl  
 種類 : エラー  
 イベントID : 3800  
 説明 : [モジュール番号]のPCI Express [PCI Express種別]でエラーが発生しました。  
 [モジュール番号]: “モジュール#0”もしくは“モジュール#1”  
 [PCI Express種別]: “0”もしくは“1”



## CPU/IOモジュールが組み込まれない

- 過去に故障が発生したCPU/IOモジュールの組み込みを行おうとした場合、システムイベントログに以下のメッセージを記録し、組み込み処理が行われません。この場合は、装置交換が必要となりますので保守サービス会社へご連絡ください。

ソース : HasCtrl  
 種類 : 警告  
 イベントID : 1703  
 説明 : 過去に故障したモジュールのため組み込みません。  
 [モジュール番号]: “モジュール#0”もしくは“モジュール#1”



## CPUモジュールが組み込まれない

- CPUモジュールの組み込みを行おうとした場合、システムイベントログに以下のメッセージを記録し、組み込み処理が行われないことがあります。この場合、CPUモジュールのMTBFがしきい値を下回り、修理の必要性があると判断された状態です。装置交換が必要となりますので保守サービス会社へご連絡ください。

ソース : HasCtrl  
 種類 : エラー  
 イベントID : 4306  
 説明 : [モジュール番号]の[モジュール名]モジュールのMTBF がしきい値を下回っています。  
 [モジュール番号]: “モジュール#0”もしくは“モジュール#1”  
 [モジュール名]: “CPU”もしくは“IO”

- CPUモジュールの組み込みを行おうとした場合、システムイベントログに以下のメッセージを記録し、組み込み処理が行われないことがあります。これは組み込み時に何らかの障害が発生した状態です。装置交換が必要となりますので保守サービス会社へご連絡ください。

ソース : HasCtrl  
種類 : エラー  
イベントID : 1003  
説明 : CPUモジュールの組み込みに失敗しました。  
[モジュール番号]: “モジュール#0”もしくは“モジュール#1”



### IOモジュールが組み込まれない

- 過去に故障が発生したIOモジュールの組み込みを行おうとした場合、システムイベントログに以下のメッセージを記録し、組み込み処理が行われません。この場合は、装置交換が必要となりますので保守サービス会社へご連絡ください。

ソース : HasCtrl  
種類 : 警告  
イベントID : 1407  
説明 : 過去に故障したSouth Bridgeのため組み込めません。  
[モジュール番号]: “モジュール#0”もしくは“モジュール#1”

ソース : HasCtrl  
種類 : 警告  
イベントID : 1405  
説明 : 過去に故障したPCI Express 0のため組み込めません。  
[モジュール番号]: “モジュール#0”もしくは“モジュール#1”

ソース : HasCtrl  
種類 : 警告  
イベントID : 1406  
説明 : 過去に故障したPCI Express 1のため組み込めません。  
[モジュール番号]: “モジュール#0”もしくは“モジュール#1”

- PCIデバイスの切り離しが完了していない状態でIOモジュールの組み込みを行おうとした場合、システムイベントログに以下のメッセージを記録し、組み込み処理が行われません。この場合は、しばらく待った後に、5章の「コンポーネントの起動と停止」を参照し、再度IOモジュールの組み込みを行ってください。

ソース : HasCtrl  
種類 : 情報  
イベントID : 1408  
説明 : 個々のデバイスのリムーブ処理が完了していないため、CPU/IOモジュールを組み込めません。  
[モジュール番号]: “モジュール#0”もしくは“モジュール#1”





## IOモジュールが切り離せない

- ネットワークアダプタ、SCSIアダプタ、FCアダプタのいずれか、もしくは複数が二重化されていない時にIOモジュールの切り離しを行おうとした場合、システムイベントログに以下のメッセージを記録し、切り離し処理が行われません。この場合は、この章の「起動後、FTステータスランプが消灯、またはアンバー色に点灯する」の項を参照して、各アダプタの設定を確認してください。

ソース : HasCtrl  
 種類 : 警告  
 イベントID : 1505  
 説明 : デバイス([アダプタ名])は二重化されていません。  
 [アダプタ名]: “LAN”もしくは“SCSI”もしくは“FC”

- HAS Fault Toleranceサービスが起動されていない状態でIOモジュールの切り離しを行おうとした場合、システムイベントログに以下のメッセージを記録し、切り離し処理が行われません。この場合は、この章の「起動後、FTステータスランプが消灯、またはアンバー色に点灯する」の項を参照して、HAS Fault Toleranceサービスを起動し、再度IOモジュールの切り離しを行ってください。

ソース : HasCtrl  
 種類 : 警告  
 イベントID : 1506  
 説明 : IOデバイスに関する二重化情報が報告されていません。



## ディスクの管理に、使用できないディスクが表示される

- 下表に従って対処してください。

ディスクの状態	説明	対処方法
ディスク 1 ダイナミック 異形式	他のシステムで使用していたダイナミックディスクを装填した場合、[異形式]と表示されます。	<b>【ディスクのデータを活用する場合】</b> 「3章 Windowsの操作と設定」を確認し、ディスクのインポートを行ってください。  <b>【使用可能なディスクに変更する場合】</b> このディスクを使用するためには、初期化が必要です。初期化の手順を実施することで、使用可能なディスクに変換できます。  <b>&lt;注意&gt;</b> 初期化した場合、ディスク上のデータは失われます。必要なデータがある場合は、バックアップを行ってから実施してください。
不足 ダイナミック 6.01 GB オフライン	ダイナミックディスクが破損しているか、抜かれた場合、[不足]と表示されます。	不足ディスク上にミラーボリュームがある場合、当該ディスク上のミラーを削除してください。ミラーを削除したら、[不足]ディスクで右クリックして「ディスクの削除」を実行してください。
ディスク 1 不明 16.94 GB 初期化されていません	ディスクに署名されていない場合、[初期化されていません]と表示されます。	当該ディスクで右クリックして「ディスクの初期化」を実行することで、使用可能なディスクに変換できます。



## DISK ACCESSランプがアンバー色に点滅する

- ハードディスクのミラーが外れていませんか？

→ [ディスクの管理]を確認し、ミラーが外れた状態の場合は、ミラーを再構築してください。(3章 Windowsの操作と設定「ミラーの構築と解除」を参照)

自動でミラーが再構築されているときも、該当するディスクのランプとDISK ACCESSランプがアンバー色に点滅します。ミラーの再構築をしている間は、ディスクアクセスも同時に発生するので、アンバー色と緑色が交互に点灯しているように見えます。「ディスクの管理」等でミラーの再構築中とわかった場合はしばらくそのままお待ちください。

ミラーを構成していたディスクの片方が故障した場合、残りのディスクが「冗長の失敗」の状態となります。この場合もディスクのランプがアンバー色で点滅します。故障したディスクを交換してミラーの再構築をしてください。

稀にディスクの状態が正常と表示されていてもミラーが外れている場合があります。その場合は[ディスクの再アクティブ化]を実行してください。



## SNMPサービス(snmpp.exe)のCPU負荷率が高くなる

- ESMPPRO/ServerManagerでサーバを監視中に、ESMPPRO/ServerAgent側のSNMPサービスのCPU負荷率がESMPPRO/ServerManagerのサーバ状態監視間隔(デフォルトは1分)ごとに高くなる場合があります。

ESMPPRO/ServerAgentとESMPPRO/ServerManagerはSNMPサービスを介して、情報のやりとりをします。ESMPPRO/ServerManagerのサーバ状態監視を有効(デフォルトは有効)にしている場合には、定期的にESMPPRO/ServerAgentに対して現在のサーバの状態の取得要求が発行され、それに対してESMPPRO/ServerAgent側はサーバの状態確認を行うために一時的にSNMPサービスのCPU負荷率が高くなります。

動画再生などを行うアプリケーションにおいて「途切れ」などの現象が発生する場合は、ESMPPRO/ServerManagerのサーバ状態監視をOFFにするか監視間隔を広げるなどして運用してください。



## SNMPサービスがハングを起こした

- SNMPサービスには、SNMP拡張エージェントと呼ばれるモジュールが存在します。このSNMP拡張エージェントは、SNMPサービスを使用するソフトウェアをインストールした時に、登録される場合があります。

SNMPサービス起動時には、これらのSNMP拡張エージェントの読み込みも含め初期化が行われます。しかし、一定時間内に初期化が完了しなかった場合、SNMPサービスのハングが発生します。

一時的なシステム高負荷などにより、SNMPサービスの初期化に時間がかかり、ハングを起こすことが考えられます。この場合は、システムの負荷が十分に軽くなった後、SNMPサービスを再起動してください。



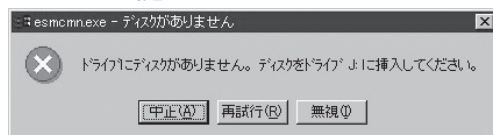
## システム起動時にesmcmn.exeのポップアップメッセージが表示される

- MOやDVD-RAMなどのリムーバブルドライブを搭載したシステムにESMPRO/ServerAgentがインストールされており、メディアの内容を参照後、エクスプローラなどの機能を利用してソフトウェアイジェクト(エクスプローラのDVDドライブで右クリックし、表示されるリストで「取り出し」を選択する)でメディアを取り出し、エクスプローラなどを終了せずにシステムを再起動すると、以下の内容のポップアップメッセージが表示される場合があります。ポップアップメッセージの表示内容(表示されるドライブ名)は、システムによって異なります。

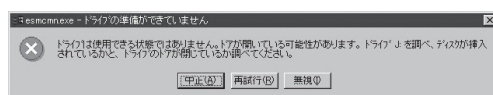
上記のポップアップメッセージが表示された場合、ダイアログボックス中の[中止]または[無視]をクリックしてダイアログボックスを閉じてください。

ダイアログボックスを閉じない場合、Workstationサービスおよび関連したサービスが起動できず、システムの運用が不安定になる場合があります。また、システムを再起動する場合はエクスプローラなどメディアを参照しているプログラムを終了させた後に再起動してください。

〈DVD-RAMの場合〉



〈MOの場合〉



## 障害発生時、メモリダンプ(デバッグ情報)が採取できない

- ☐ メモリダンプ(デバッグ情報)の格納先に空き容量はありますか？
  - メモリダンプ(デバッグ情報)の格納先には、本装置に搭載しているメモリサイズ+12MB以上(メモリサイズが2GBを超える場合は、2048+12MB以上)の空き容量のあるドライブを指定してください。  
詳細については、別冊のユーザーズガイド(セットアップ編)の「Step C-10 障害処理のためのセットアップ」の「メモリダンプ(デバッグ情報)の設定」を参照してください。
- ☐ OSパーティションのページングファイルの[初期サイズ]が「推奨値未満」に設定されていませんか？
  - ページングファイルの[初期サイズ]を「推奨値未満」に設定すると正確なメモリダンプ(デバッグ情報)が採取できない場合があります。  
必ずOSパーティションに「推奨値未満」以上で設定してください。  
詳細については、別冊のユーザーズガイド(セットアップ編)の「Step C-10 障害処理のためのセットアップ」の「メモリダンプ(デバッグ情報)の設定」を参照してください。



## 起動後、FTステータスランプが消灯、またはアンバー色に点灯する

→ 下表に従って対処してください。

FTステータスランプ	説 明	対処方法
グリーン点灯	CPUモジュール、IOモジュール、SCSIアダプタ、FCアダプタ、ネットワークアダプタが完全二重化されています。	対処不要です。
アンバー点灯	①CPU/IOモジュールまたはIOモジュールに障害が発生しました。 ②CPUモジュールのMTBFがしきい値を下回りました。	通常、装置交換が必要となりますので保守サービス会社へご連絡ください。
アンバー点滅	ダンプ採取中です。	対処不要です。
消灯	二重化準備中。  CPUモジュール、IOモジュール、SCSIアダプタ、FCアダプタ、ネットワークアダプタのどれかあるいは複数の二重化ができていません。	しばらくお待ちください。  ①CPUモジュール： この章の「CPUモジュールが切り離される」、「CPUモジュールが組み込まれない」を参照してください。 ②IOモジュール： この章の「IOモジュールが切り離される」、「IOモジュールが組み込まれない」を参照してください。 ③SCSIアダプタ： IOモジュールが切り離されていないか、また、IOモジュール上のSCSIアダプタが故障していないかを確認してください。 ④FCアダプタ： IOモジュールが切り離されていないかを確認してください。両方のIOモジュールからFCケーブルでストレージ装置が接続されていること、また、iStorageManagerのAccessControlで片方のIOモジュールへのアクセスが制限されていないことを確認してください。 ⑤ネットワークアダプタ： 二重化設定を確認してください。また、一般的なネットワーク設定や接続に問題がないことを確認してください。
	HAS Fault Toleranceサービスが起動されていません。	[管理ツール]-[サービス]でHAS Fault Toleranceサービスを開始してください。

## ？ コマンドプロンプトの全画面表示ができない

- 本装置では、コマンドプロンプトを全画面表示モードに切り替えることはできません。またコマンドプロンプトの全画面表示モードを使用するアプリケーションなども実行できません。全画面表示モードに切り替えようとした場合、下記メッセージが表示されることがありますが、OKを押下してメッセージウィンドウを閉じてください。

〈メッセージ例〉



## ？ ディスプレイの画面サイズと実際の描画範囲が合わない

- 解像度を変更するアプリケーションを使用した場合、本現象が発生する可能性があります。アプリケーションを終了してください。万が一、アプリケーション終了後も画面の状態が戻らない場合には、[画面のプロパティ] → [設定] タブ → [画面の解像度] で解像度を設定しなおしてください。なお設定の反映にはシステムの再起動が必要となります。

## ？ デバイスマネージャにおいて、メニューにて非表示デバイスを表示するように変更した際、"プラグアンドプレイでないドライバ" 配下の「VGA Display Controller」に！マークがついている

- 本装置の仕様によるものであり、動作に影響はありません。本装置では、OS標準のVGAドライバを無効化しているため、「VGA Display Controller」に！マークがつきます。

## ？ デバイスマネージャにおいて、メニューにて非表示デバイスを表示するように変更した際、"プラグアンドプレイでないドライバ" 配下の「Serial」に！マークがついている

- 本装置は、レガシデバイスであるシリアルポートがありません。本装置のようなレガシフリーのサーバにWindowsをインストールした際、「Serial」に！マークが付いて表示される場合がありますが、OSの仕様によるものであり、本装置の動作に影響はありません。

## ？ CPU周波数が正しく表示されない

- Express5800/320Fb-M, 320Fb-MRモデルに搭載されているCPUはOS上で3.0GHzと表示されることがありますが、実動作周波数は2.4GHzです。



## 管理PCから本装置が認識できない

- 「リモートマネジメントカードの初期設定」を行いましたか？
  - サーバ本体に添付のEXPRESSBUILDERを起動し、メインメニューから「Tools」→「initialize Remoto Management Card」を実行し、各サーバ固有情報の情報を書き込んで初期化を行ってください。
- 管理PCにはJava2 Runtime Environment, Standard Edition 1.4.2\_04以降が適用されていますか？
  - Java2 Runtime Environment, Standard Edition 1.4.2\_04以降が必要です。以下の場所よりリインストールできます。  
インストールしたい管理PC上で、Windowsを立ち上げCR-ROMに基本装置添付のEXPRESSBUILDERをセットします。Autorun機能によりマスターコントロールメニューが表示されます。「ソフトウェアのセットアップ」→「DianaScope」の順にクリックするDianaScopeのインストールメニューの中に、JREのインストールのインストーラがありますので、こちらを実行してください。  
※ 最新のJava Runtimeをインストールするときは、以下の場所よりダウンロードしてください。  
  
<http://java.sun.com/j2se/>
- LANケーブルが正しく接続されていますか？
  - LANケーブルの状態の接続状態を確認してください。ケーブルが正しく接続されていないと本装置のセンサを正しく参照することができません。  
また、接続については、誤って本装置のLANコネクタやシリアルポートコネクタに接続していないことを確認してください。
- IPアドレスが重なっていませんか？
  - 管理用LANポートのIPアドレスは出荷時、192.168.1.1に設定されております。同一ネットワーク上に同一のIPアドレスがあると正常に認識されませんのでIPアドレスの変更を行ってください。
- ESMPRO/ServerAgentにおいて本装置の監視設定がされていますか？
  - ESMPRO/ServerAgentの設定を変更してください。設定方法はWindowsコントロールパネルのESMPRO/ServerAgentを起動し、「システム」タブの「Express5800本体装置」→「監視する」チェックボックスをチェックしてください。（デフォルトの設定は「監視しない」に設定されています。）設定変更後、自動的に本装置の監視が開始されます。設定変更後サーバを再起動する必要はありませんが、本装置が参照できない場合はツリーの再構築を実施してください。
- ファイアウォールやゲートウェイで接続制限されていませんか？
  - ファイアウォールなどの設定により、接続を制限されている可能性があります。クロスケーブルにて直接クライアントPCをLAN接続し、接続問題が解決する場合には、4章の「リモートマネジメント機能」→「ネットワークの設定」を参照し、リモートマネジメントカードが使用するポートを確認しファイアウォールやゲートウェイなどを設定してください。

## ❓ WebのリモートKVMコンソールの画面に、装置のコンソール画面が現れない

- 装置の解像度設定は正しいですか？
  - リモートマネージメント機能のリモートKVMで本装置画面を表示する場合は、解像度1024x768, リフレッシュレート75Hz以内に収まるように適切な画面設定を行ってください。

## ❓ Webブラウザからリモートマネージメント機能を利用する際のログイン名/パスワードを忘れてしまった

- 4章のBMCコンフィグレーションジャンパ設定を参照し、ジャンパの実装位置を変更することにより、BMCへのパスワードを含む各設定を工場出荷時の状態に戻すことが出来ます。



この操作を行うと、DianaScopeと本装置を接続するために必要なBMCの設定もクリアされます。

DianaScopeをご使用の場合には、本操作を行う前にDianaScopeと接続するための設定をFDなどに保存し、本操作後に再設定してください。BMCの設定は、DianaScope AgentやEXPRESSBUILDERのシステムマネージメント機能で設定/保存できます。

## ❓ 誤って、デバイスに対して取り外し操作を行い、消えてしまった

- タスクトレイの「安全な取り外し」アイコンをクリックすると、「USB大容量記憶装置デバイス」など複数のデバイス名が表示されます。これらのうち、「USB Floppyドライブ」以外のデバイスに対して、誤操作によりデバイスの取り外し操作を行ってしまった場合は、再び「安全な取り外し」アイコンをクリックし、「AMD PCI to USB Open Host Controllerを安全に取り外します」を選択してください。これにより取り外されたデバイスが再認識されます。



# イベントログについて



## システムイベントログに「NMSサービスは不正に終了しました」というログが記録される

→ システム立ち上げ時、またはPCIモジュール交換後、システムに組み込まれる際に、以下のログがシステムイベントログに記録されることがありますが、動作上問題ありません。

NMSサービスが停止するとPROSet II での設定更新が無効となりますが、実際は、PROSet II を起動するとNMSサービスが自動起動されるため設定更新は正常に行われます。そのままお使いになってください。

「ソース : Service Control Manager

イベントID: 7031

説 明 : NMSサービスは不正に終了しました。これは1回発生しています。次の修正動作が0ミリ秒以内に行われます: 何もしない」



## システムイベントログに、iANSMiniport関連のログが記録される

→ ソース「iANSMiniport」のログはLANの二重化に関するログです。システム立ち上げ後、または二重化設定後に以下のログがシステムイベントログに記録されることがありますが、動作上問題ありません。

ソース : iANSMiniport

種 類 : 警告

イベントID: 35

説 明 : [欠落している物理アダプタ数] アダプタの欠落している[チームアダプタ名] を初期化しています。すべてのアダプタが存在し機能していることを確認してください。

ソース : iANSMiniport

種 類 : 警告

イベントID: 13

説 明 : [物理アダプタ名] がチームで無効化されました。

ソース : iANSMiniport

種 類 : 警告

イベントID: 11

説 明 : 次のアダプタ リンクは接続されていません: [物理アダプタ名]

ソース : iANSMiniport

種 類 : エラー

イベントID: 16

説 明 : [チームアダプタ名]: 最後のアダプタはリンクを失いました。チームのネットワークの接続が失われました。



ソース : iANSMiniport  
種類 : 警告  
イベントID : 22  
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。:  
[物理アダプタ名]  
原因: チームが分割されている可能性があります。

上記のログはシステム起動および二重化設定の過程で出力されるログです。ログが記録されていた場合でもチーム内アダプタのステータスが「アクティブ」または「スタンバイ」になっていれば上記の警告によるシステムへの影響はありません。チーム内アダプタのステータスはデバイスマネージャからチームアダプタのプロパティで確認してください。

### システムイベントログに、ESMCommonService関連のログが記録される

→ システム運用中に、以下のイベントログが記録されることがあります。これらのログは装置運用上致命的とはならない訂正可能なイベントを検出したことを示します。本イベントが連続して発生している状態を除き、システムに影響を与える内容のものではありません。

ソース : ESMCommonService  
種類 : 警告  
イベントID : 1309  
説明 : システムバスのECC 1bitエラーが発生しました。

### アプリケーションイベントログに、EvtAgntのログが記録される

→ このイベントはシステムに対する影響はなく(SNMPサービスに対する影響もありません)、対処を行わなくても問題はありません。

「ソース : EvtAgnt  
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。」

「ソース : EvtAgnt  
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。」



## システムイベントログにSCSIコントローラエラーが記録される

- OS起動時や保守作業中のIOモジュール組込み時に発生する場合があります。リトライ機能により正常に処理が継続されますので、OS動作には何ら影響はございません。以下に示すログが1個程度記録されているだけであれば無視してください。ただし、保守作業において装置を二重化状態から片系動作状態に移行するときはおよそ3分の間に5～50回程度のログが発生します。この場合についても無視して結構です。

ソース : adpu320  
種類 : エラー  
イベントID : 11  
説明 : ドライバは ¥Device¥Scsi¥adpu320xx でコントローラ エラーを検出しました。

もし、上記以外の場合で本エラーが何度も記録されるようであれば、ハードディスクドライブ、SCSIチップが故障しているおそれがありますので、保守サービス会社にご連絡ください(目安としては2,3分の間に10回以上)。



## システムイベントログにSCSIデバイスでタイムアウトが記録される

- OS起動時や保守作業中のIOモジュール組込み時に発生する場合があります。リトライ機能により正常に処理が継続されますので、OS動作には何ら影響はございません。以下に示すログが2,3個程度記録されているだけであれば無視してください。ただし、保守作業において装置を二重化状態から片系動作状態に移行するときは5回程度のログが発生します。この場合についても無視して結構です。

ソース : adpu320  
種類 : エラー  
イベントID : 9  
説明 : デバイス ¥Device¥Scsi¥adpu320xx はタイムアウト期間内に応答しませんでした。

ソース : adpu320  
種類 : エラー  
イベントID : 117  
説明 : デバイス ¥Device¥Scsi¥adpu320xx のドライバは、操作がなかったためのポートのタイムアウトを検出しました。関連付けられたバスはすべて、条件を解除するためにリセットされました。

もし、上記以外の場合で本エラーが何度も記録されるようであれば、ハードディスクドライブ、SCSIチップが故障しているおそれがありますので、保守サービス会社にご連絡ください(目安としては3分の間に6回以上)。



## CPU負荷監視の警告イベントログが登録される

- システムの一時的なリソース不足や高負荷率などが原因で、OSからパフォーマンス情報が取得できないことを検出した場合にESMPRO/ServerAgentでは以下のイベントログを登録しますが、システムの運用に特に問題はありません（説明中のYとx: 英数字・YYYYは取得できない場合もあります）。

ソース : ESMCpuPerf  
 種類 : 情報  
 イベントID : 9005  
 説明 : システムのパフォーマンス情報が取得できない状態です  
 (YYYY Code=xxxx)

なお、情報が取得できない場合には、負荷率は0%として扱うため、連続して情報が取得できない事象が発生した場合、CPU負荷率は実際値よりも低く表示される場合があります。



## 「過去のイベントを検知しました」というイベントが登録される

- MSCS を使用した場合、以下のイベントが登録され、ESMPRO/ServerManagerに通報される場合があります。

ソース : AlertManagerMainService  
 イベントID : 802  
 説明 : Systemログ監視中に過去のイベントを検知しました。以下の原因が考えられます。

- － システム時刻が変更された。
- － シャットダウンが正常に行われなかった。
- － イベントログファイルが壊れている。

MSCSでは、クラスタ構成にしているコンピュータのイベントがすべて見えるという機能がありますが、日付順にイベントがイベントログに格納されないことがあります（片方をシャットダウン、もしくは、起動した時など）。

ESMPRO/ServerAgentでは、イベントが日付順になっているかをチェックしているため、日付順でないイベントを発見すると「過去のイベントを検出した」という事で、上記イベントを登録します。

MSCSの機能が原因で、このイベントが登録された場合でも、イベントログ監視機能は継続していますので、日付順に並んでいるイベントに対しては正しく機能します。



## システムイベントログに、HAS Fault Tolerance 関連のログが記録される

- ESMPRO/ServerManagerを利用してサーバの管理を行った際に、以下のイベントログが記録されることがありますが、システムの継続運用に影響を与える内容のものではありません。ただし、頻発して記録されるような場合にはOSやソフトウェア環境に問題があることが考えられますので、保守サービス会社へご連絡ください。

ソース : HAS Fault Tolerance  
種類 : 警告  
イベントID : 204 ~ 208

これらのログが記録される要因としては、サーバの負荷状態などに起因するソフトウェア的な間欠障害などが考えられます。

- ネットワークアダプタ/SCSIディスク/ファイバチャネルの各デバイスの運用および交換保守に際して、以下のイベントログが記録されることがありますが、システムの継続運用に影響を与える内容のものではありません。ただし、保守手順に沿って作業を行ったにも関わらず発生する場合や、頻発して記録されるような場合にはOSやソフトウェア環境に問題があることが考えられますので、保守サービス会社へご連絡ください。

ソース : HAS Fault Tolerance  
種類 : 警告  
イベントID : 209 ~ 213

これらのログが記録される要因としては、HAS Fault Tolerance サービスを一時停止(もしくは停止)せずに保守作業に着手したことなどが考えられます。

イベントIDが212あるいは213で、詳細が「SCSIデバイスの二重化状態監視においてエラーが発生しました。エラーコード: -1」あるいは「FCデバイスの二重化状態監視においてエラーが発生しました。エラーコード: -1」が登録された場合は、バックアップソフト等のアプリケーションがHAS Fault Toleranceサービスの内部ログファイルにアクセスした場合に登録されることがあります。このイベントは二重化動作には影響しないため、無視してください。

- システム運用中に、以下のイベントログが記録されることがありますが、システムの継続運用に影響を与える内容のものではありません。ただし、頻発して記録されるような場合には、OSやソフトウェア環境に問題があることが考えられますので、保守サービス会社へご連絡ください。

ソース : HAS Fault Tolerance  
種類 : エラー  
イベントID : 300

このログは、HAS Fault Tolerance サービス内部でプログラム例外が発生し、その捕捉情報をレポートしたものです。例外が発生する要因は様々ですが、HAS Fault Tolerance サービスでは、例外発生に対処する許容機能があり、更にその許容範囲を超えた場合でも自己回復するように設定されています。



## システムイベントログに、HasCtrl関連のログが記録される

→ システム運用中に、以下のイベントログが記録されることがあります。これはCPUモジュールが二重化状態でなくなったことを示すログです。しかし、その後CPUモジュールを二重化状態に再度設定しますので、この警告によるシステムへの影響はありません。

ソース : HasCtrl  
種類 : 警告  
イベントID : 1202  
説明 : CPUモジュールの高速再同期に失敗しました。  
[モジュール番号] : “モジュール#0”もしくは“モジュール#1”

ソース : HasCtrl  
種類 : 警告  
イベントID : 3500  
説明 : [モジュール番号]のCPUモジュールでエラーが発生しました。  
[モジュール番号] : “モジュール#0”もしくは“モジュール#1”

ソース : HasCtrl  
種類 : 警告  
イベントID : 4000  
説明 : [モジュール番号]のCPUモジュールでエラーが発生しました。  
[モジュール番号] : “モジュール#0”もしくは“モジュール#1”

ソース : HasCtrl  
種類 : 警告  
イベントID : 4310  
説明 : CPUモジュールの同期化が止まりました。



## システムイベントログに、HASIPMI関連のログが記録される

→ システム運用中に、以下のイベントログが記録されることがあります。これらのログは、BMCにアクセスするソフトウェアが、一定時間内にBMCからレスポンスを受信できなかった場合に記録されますが、システムに影響を与える内容のものではありません。

ソース : HASIPMI  
種類 : 情報  
イベントID : 22  
説明 : BMCからの応答がタイムアウトしました。  
手続き = (Although Primary BMC is ready)

ソース : HASIPMI  
種類 : 情報  
イベントID : 22  
説明 : BMCからの応答がタイムアウトしました。  
手続き = (Secondary BMC is still running.)



## システムイベントログに、ESM HAS Storage Service 関連のログが記録される

- 実際にはミラーボリュームが構築されているにもかかわらず、システム高負荷の時に、以下のイベントログが繰り返して記録されることがあります。システム高負荷のため、SCSIスロット、ミラーディスクの状態が取得できず、一時的に不適切な状態を検出するため、これらのログが記録されます。実際にミラーボリュームが構築されていることを確認できた場合は問題ありませんので、無視してください。

ソース : ESM HAS Storage Service  
種類 : 警告  
イベントID : 601

ソース : ESM HAS Storage Service  
種類 : 情報  
イベントID : 602

ソース : ESM HAS Storage Service  
種類 : 情報  
イベントID : 402

- システム運用中に、以下のイベントログが記録されることがあります。  
これは、ディスクが装てんされていないことを示す“Empty”の状態が内部的に二種類あることによります。例えば、スロット1番と4番ともにディスクが無い場合は、単に情報レベルの“Empty”です。また、スロット4番にボリュームを作成していないディスクがある場合も、同様にスロット1番は情報レベルの“Empty”です。ここで、スロット4番のディスクにシンプルボリュームを作成すると、冗長性の確保を促すため、スロット1番は警告レベルの“Empty”と扱います。このような場合は、ボリュームの作成状況を確認し、ミラーボリュームを構成するようにしてください。

ソース : ESM HAS Storage Service  
種類 : 警告  
イベントID : 401  
説明 : SCSIスロット(ID:41/[スロット番号])はEmptyからEmptyに変更されました  
[スロット番号]: 0～5のいずれか

ソース : ESM HAS Storage Service  
種類 : 情報  
イベントID : 402  
説明 : SCSIスロット(ID:41/[スロット番号])はEmptyからEmptyに変更されました  
[スロット番号]: 0～5のいずれか

→ サーバ起動中に、以下のイベントログが記録されることがあります。  
 サーバ起動時は、まず片系を起動し、後に他系も起動し、二重化します。そのため片系のみ起動後、他系が起動中の場合、SCSIアダプタ、バスの状態は一時的にそれぞれSimplexとOfflineとなります。二重化完了後にそれぞれDuplexに状態が変化すれば問題ありません。

そのためサーバ起動直後、かつ二重化完了時にDuplexに変化したイベントが登録されている場合は、問題ないため、無視してください。

ソース : ESM HAS Storage Service  
 種類 : 警告  
 イベントID : 101  
 説明 : SCSIアダプタ(ID:[SCSIアダプタのデバイスパスID])はDuplexからOfflineに変更されました。  
 [SCSIアダプタのデバイスパスID]: 0/10/104または1/11/104

ソース : ESM HAS Storage Service  
 種類 : 情報  
 イベントID : 102  
 説明 : SCSIアダプタ(ID:[SCSIアダプタのデバイスパスID])はDuplexからSimplexに変更されました。  
 [SCSIアダプタのデバイスパスID]: 0/10/104または1/11/104

ソース : ESM HAS Storage Service  
 種類 : 警告  
 イベントID : 201  
 説明 : SCSIバス(ID:[SCSIバスのデバイスパスID])はDuplexからOfflineに変更されました。  
 [SCSIバスのデバイスパスID]:  
 0/10/104/0、0/10/104/1、1/11/104/0、1/11/104/1のいずれか

ソース : ESM HAS Storage Service  
 種類 : 情報  
 イベントID : 202  
 説明 : SCSIバス(ID:[SCSIバスのデバイスパスID])はDuplexからSimplexに変更されました。  
 [SCSIバスのデバイスパスID]:  
 0/10/104/0、0/10/104/1、1/11/104/0、1/11/104/1のいずれか

# EXPRESSBUILDERについて

「EXPRESSBUILDER」CD-ROMから本装置を起動できない場合は、次の点について確認してください。

- ☐ 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」>

EXPRESSBUILDER実行中、何らかの障害が発生すると、次のメッセージが表示されます。エラーコードを記録して保守サービス会社に連絡してください。

Message	Cause and Remedy
This machine is not supported.	This NEC EXPRESSBUILDER version is not designed for this server.
Execute the NEC	EXPRESSBUILDER on the compliant server.
NvRAM access error	An access to the nonvolatile memory(NvRAM) is not acceptable.
Hard disk access error	The hard disk is not connected or it is failed. Check whether the hard disk is correctly connected.
The system-specific information does not exist on the baseboard.  Please restore the backup data or write the data by using [System Information Management] of the Off-line Maintenance Utility. Only the authorized personnel are allowed to do this operation.	The system-specific information can't be acquired in the mother board exchange and so on.



# 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 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 Readerをインストールしておいてください。

## ？ 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？  
→ CD-ROMのAutorun機能は、Windows 2000、およびWindows NT 4.0、Windows 95以降でサポートされた機能です。それ以前のバージョンでは自動的に起動しません。ご注意ください。
- <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をエクスプローラ等から実行してください。

## ？ メニュー項目がグレイアウトされている

- ご使用のコンピュータ環境は、正しいですか？  
→ 実行するソフトウェアによっては、管理者権限が必要な場合や、本装置上で動作することが必要な場合があります。適切なコンピュータ環境にて実行するようにしてください。

## ？ 「This program requires Windows Japanese version」というメッセージを表示する

- ご使用のコンピュータ環境は、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。

# ExpressPicnicについて



## セットアップ情報の設定でExpressPicnicウィンドウのビットマップが正しく表示されない(Trekkingコマンド使用時)

→ ディスプレイの設定の色数が256色未満の場合はビットマップが正しく表示されていませんが、セットアップ情報は正しく表示できます。



## Point To Point トンネリング プロトコルの設定ができない

→ 現在サポートしていません。インストール後、コントロールパネルから設定を行ってください。この場合、再起動は必要ありません。



## ネットワークアダプタの詳細設定ができない

→ ExpressPicnicでは、ネットワークアダプタの詳細設定は行えません。Windowsの起動後、コントロールパネルから設定してください。



## Windows Server 2003の情報を採取できない

→ ExpressPicnicの仕様です。「稼働機からの情報採取」は、本装置ではサポートしていないため、情報を採取できません。

# ESMPROについて

## ESMPRO/ServerManagerについて

- 5章 ユーティリティのインストールと操作の5-41ページ以降の説明を参照してください。また、添付の「EXPRESSBUILDER」CD-ROM内のオンラインドキュメント「ESMPRO/ServerManagerインストールレーションガイド」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/ServerAgentについて



### ファイルシステムの監視間隔、空き容量監視のしきい値の変更が反映されない

- ESMPRO/ServerAgentのファイルシステム監視機能による監視間隔変更、空き容量監視のしきい値変更などの設定変更は、変更してもすぐには反映されません。  
設定変更を実施した後、監視サービスの次の監視間隔で変更した設定が有効になります。



### ESMPRO/ServerAgentからのトラップがESMPRO/ServerManagerに正しく受信されない

- ESMPRO/ServerManager側の設定で受信するトラップのコミュニティをデフォルトの「public」から変更した場合は、SNMPサービスの設定を変更する必要があります。別冊のユーザズガイド(セットアップ編)を参照し、ESMPRO/ServerManager側で新しく設定したコミュニティ名と同じものを設定してください。

ESMPRO/ServerAgentからのトラップがESMPRO/ServerManagerに正しく受信されるためには、双方のコミュニティ名が一致する必要があります。



### ESMPRO/ServerManagerにアラートが重複して通報される

- SNMPサービスのトラップ送信先に指定されている相手ESMPRO/ServerManagerのIPアドレス(またはホスト名)をマネージャ通報(TCP/IP)の設定で指定した場合、重複していることを警告するメッセージを表示します。同一のESMPRO/ServerManagerを指定するとアラートが重複して通報されず。



### ESMPRO/ServerManagerからの監視ができない

- SNMPサービスのトラッププロパティシートのコミュニティ名に「public」以外のコミュニティ名を入力した場合は、別冊のユーザズガイド(セットアップ編)を参照し、セキュリティプロパティシートの「受け付けるコミュニティ名」にもその値を追加してください。  
「受け付けるコミュニティ名」の権利を「READ CREATE」または「READ WRITE」以外の権利に設定すると、ESMPRO/ServerManagerからの監視ができなくなります。



## ESMPRO/ServerManagerからのSNMPパケットをESMPRO/ServerAgent側で受信できない

→ SNMPサービスのSNMPパケットを受け付けるコミュニティ名をデフォルトの「public」から任意の名前に変更した場合は、[コントロールパネル]からESMPRO/ServerAgentのコミュニティ変更登録を行う必要があります。以下の手順で変更登録を行ってください。

1. [コントロールパネル]の[ESMPRO ServerAgent]のアイコンをダブルクリックする。
2. [全般設定]シートの[SNMPの設定]にある[SNMPコミュニティ名]リストボックスから任意のコミュニティ名を選択する。

[SNMPコミュニティ]リストボックスには受信対象のコミュニティ名の一覧が表示されます。

3. [OK]をクリックして終了する。

ESMPRO/ServerManagerからのSNMPパケットをESMPRO/ServerAgent側で正しく受信できるようにするためにはESMPRO/ServerManager側の設定の送信コミュニティ名とESMPRO/ServerAgent側のSNMPサービスが受け付けるコミュニティ名を同じにしてください。



## ESMPRO/ServerAgentが正しく動作しない

→ OSのインストールの際にサービスパックを適用してからSNMPサービスを追加した場合は、再度サービスパックを適用してください。SNMPサービスが正しく動作せず、ESMPRO/ServerAgentが動作しなくなることがあります。

→ ESMPRO/ServerAgentの動作にはSNMPサービスが必須です。ESMPRO/ServerAgentをインストールした後にSNMPサービスを削除してしまった場合は、SNMPサービスをインストール後、ESMPRO/ServerAgentを再インストールしてください。

→ 他社製ソフトウェアの中には、SNMPサービスを使用しているものがあります。このようなソフトウェアがインストールされている状態で、SNMPサービスとESMPRO/ServerAgentをインストールすると、ESMPRO/ServerAgentのサービスが起動できない問題が発生する場合があります。このような場合は、いったんSNMPサービスを削除して、SNMPサービスを再インストールしてください。その後で、ESMPRO/ServerAgentと上記他社製ソフトウェアを再インストールしてください。



## CPU情報で「不明」もしくは不正な情報が表示される

→ データビューアのFTServerツリーの[CPUモジュール]—[CPU]を選択した場合、一部情報の項目で「不明」もしくは不正な情報が表示されます。CPU情報に関しては、ESMPRO MIBツリーの[システム]—[CPU]で情報が参照できます。こちらで確認してください。



## 論理的なPCIスロットの状態について

→ PCIモジュール(IOモジュール)上のI/Oハブ及びディスプレイコントローラは論理的なPCIスロット情報であるため、PCIモジュール(IOモジュール)の状態には影響されません。そのため、データビューアのFTツリーの[PCIモジュール(ID: 0/10)]配下の[PCIスロット(ID:0/10/102)]と[PCIスロット(ID:0/10/103)]、[PCIモジュール(ID:1/11)]配下の[PCIスロット(ID:1/11/102)]と[PCIスロット(ID:1/11/103)]の「状態」はOnlineとなり、ステータス色は緑色になります。

## ？ データビューアのツリーの再構築を促すメッセージが表示される

- データビューアによりサーバ情報を参照中に、当該システムのCPUモジュールまたはPCIモジュール(IOモジュール)の構成を動的に変更した場合、データビューアのツリーの再構築を促すメッセージが表示されます。

[はい]をクリックするとデータビューアでツリーの再構築を行い、システムの構成変更がデータビューア上に反映されます。

[いいえ]をクリックすると、データビューアのツリーの再構築は行われません。その場合、システムの構成変更が反映されないため、データビューアの情報は現在のシステムの情報と異なる可能性があります。

## ？ モジュールの状態が"故障"と表示される

- PCIモジュール(IOモジュール)、SCSIアダプタ、SCSIバス、およびSCSIエンクロージャ配下のモジュールの状態は相互に影響を及ぼします。モジュールの「状態」項目が“故障”に変化した場合などは、他のモジュールの障害が原因の場合も考えられますので、アラート通報などを参考にしながら他のモジュールの状態も確認してください。

## ？ ハードディスクドライブ取り付け後の状態色がさまざまな状態に変化する

- ミラーを新たに作成する場合、ハードディスクドライブを取り付けた後、ミラーの作成が完了するまでの間、ハードディスクドライブの状態およびその上位コンポーネントであるSCSIエンクロージャの状態は変化します。また、ディスクの状態変化をOSが認識するまでに数分を要する場合やディスクの再スキャンが必要な場合があります。その過程で状態色が異常色に変化することもあります。ミラーの作成に成功すると正常色になります。

## ？ 回線障害や回線高負荷が通報される

- LAN監視機能では一定時間内の送受信パケット数とパケットエラー数により回線の状態を判断するため、一時的な回線高負荷状態の場合にも回線障害や回線高負荷を通報することがあります。すぐに状態回復が通報される場合は一時的な回線高負荷が発生したと考えられますので、特に問題はありません。

## ？ LAN監視のしきい値が反映されない

- 本装置では、ネットワークのハードウェア障害はドライバレベルで検出するので ESM PRO / Server Agent では回線障害を監視しません。そのため、コントロールパネルの[ESM PRO Server Agentのプロパティ]の[LAN]タブの「回線障害発生割合」の設定値は使用されません。

## ？ ESM PRO / Server Managerからのリモートシャットダウン機能やしきい値の変更機能を使用できない

- OSの種類やバージョンによっては、SNMPサービスのセキュリティ機能であるコミュニティが設定されていなかったり、権利の初期設定が異なったりします。ESM PRO / Server Managerからのリモートシャットダウン機能やしきい値の変更機能を使用するためには、コミュニティを設定し、その権利を「読み取り、作成」(「READ CREATE」)または「読み取り、書き込み」(「READ WRITE」)に設定してください。



### **ESMPRO/ServerManagerで監視できない項目がある**

- 本装置を監視するにはESMPRO/ServerManager Ver4.23以降のバージョンが必要です。古いバージョンのものをお使いの場合は、必ず本装置に添付されているCD-ROMのESMPRO/ServerManager をインストールしてご利用くださいますようお願いいたします。



### **ESRASユーティリティで各種ログを参照できない**

- ESRASユーティリティは、ESMPRO/ServerAgentがインストールされたExpress5800シリーズにおいて動作する各種ログの参照、印刷、ファイルへの出力および初期化を行うソフトウェアです。ESMPRO/ServerManagerのESRASユーティリティを使用する場合、各種ログを参照できない装置があります。  
必ず、ESMPRO/ServerAgentのESRASユーティリティを使用してください。装置添付のCD-ROMには、ESMPRO/ServerAgentのESRASユーティリティが登録されています。ESMPROセットアップの関連ユーティリティより、インストールを行ってください。



### **二重化システム管理をしたい**

- 二重化システム管理を行う場合は、運用／待機両系別々にローカルディスクにインストールします。ESMPRO/ServerAgentのインストールは2台のサーバにインストールすること以外は通常のインストールと同じです。



### **監視イベントが通報されない**

- アラート通報機能はシステムのイベントログに登録されたイベント情報を元に通報を行っています。そのためイベントビューアのイベントログの設定にてイベントログの処理を[必要に応じてイベントを上書きする]に設定してください。それ以外の設定では通報されません。
- アラート通報機能の設定ツール(アラートマネージャ)の監視イベントツリーに登録されたイベントは、Alert Manager Main Serviceが起動していないとマネージャなどへ通報されません。また上記サービスが起動している場合でも、各通報手段の通報有効／無効フラグが無効になっていると通報されません。通報有効／無効フラグは、アラートマネージャの[設定]メニューから[通報基本設定]を選択し、[通報手段の設定]プロパティで設定します。同様に、システム起動時にEventlogサービスが起動以前に発生したイベントについては通報できません。
- アラート通報機能の設定ツール(アラートマネージャ)の[通報基本設定]ー[その他の設定]において、シャットダウン開始までの時間を設定できます。初期値は20秒になっています。この値を初期値より短くした場合にシャットダウン時の通報が行われない場合があります。

→ 監視対象イベントの通報時に通報障害が発生した場合、エラーメッセージがイベントログに登録されます。この通報時に発生するエラーメッセージを監視対象イベントとして新規登録してしまうと、通報時のエラーを再度通報してしまうことになり、障害復旧時に大量の通報が行われてシステムの負荷が高くなり、性能が低下することになります。特に下記アラート通報機能のサービスが出力するイベントは監視対象としないでください。

Alert Manager ALIVE(S) Service  
Alert Manager Main Service  
Alert Manager Socket(S) Service

### プリンタ情報の利用可能時間と終了時刻が不正に表示される

→ 新しくプリンタを接続し、ドライバのインストールやコンフィグレーションを行った時に、プリンタのプロパティから利用可能時間/終了時刻の設定を行わなかった場合、プリンタのプロパティで表示される利用可能時間/終了時刻は[00:00]ですが、マネージャで表示される利用可能時間/終了時刻は[9:00]となります。これを正しく表示するようにするためにはプリンタのプロパティでプリンタの詳細を設定してください。設定方法は以下のとおりです。

1. コントロールパネルの「プリンタとFAX」を起動し、設定したいプリンタのプロパティ画面を開く。
2. [詳細設定]でプリンタ詳細画面を開く。
3. 利用可能時間/終了時刻を設定し、プロパティ画面で[OK]をクリックして終了する。

以上でマネージャからも正しい情報が表示されるようになります。

### ESMPRO/ServerAgentを使用中にディスクに関する作業をしたい

→ ESMPRO/ServerAgentを使用中にディスク(ハードディスクドライブやMOなど)に対する以下のような作業はできません。

- ディスクアドミニストレータなどでのパーティションのフォーマットや削除
- MO、Zip、PDなどのリムーバブルディスクのソフトウェアからのメディアの取り出し要求

これらの作業は次の手順で行ってください。

1. [コントロールパネル]の[サービス]を開く。
2. 「ESM Common Service」という名前のサービスを選択後、[停止]をクリックする。
3. 「ESM Common Service」の停止を確認後、[コントロールパネル]の[サービス]を開じる。
4. ディスク関連の作業を行う。
5. 再び[コントロールパネル]の[サービス]を開き、「ESM Common Service」を選択後、[開始]をクリックする。
6. 「ESM Common Service」の開始を確認後、[コントロールパネル]の[サービス]および[コントロールパネル]を閉じる。



**？ 温度/電圧/ファン監視のしきい値を変更したい。**

- ESMPRO/ServerAgentからは温度／電圧／ファンのしきい値の表示／変更はできません。ただし、機種によってはESMPRO/ServerManagerのデータビューアでしきい値の表示のみできるものがあります。  
ESMPRO/ServerAgentはそれぞれの機種で設定された最適なしきい値により監視を行っています。

**？ アラートの詳細情報が「不明」と表示される**

- アラートビューアで表示されるアラートの詳細情報は、アラートによって一部の情報が「不明」と表示されるものがあります。

**？ ソフトウェアALIVE、ページャオンラインの表示情報が「不明」と表示される**

- システム環境情報画面のRAS情報の表示画面でソフトウェアALIVE、ページャオンラインの表示は、ソフトウェアALIVE、ページャオンラインの有効・無効にかかわらず常に「不明」と表示されます。

**？ テープ装置の障害監視を行いたい**

- ESMPRO/ServerAgentでは、テープ装置の障害監視は行いません。監視を行う場合は、バックアップソフトウェアや、テープ監視アプリケーションをご利用ください。ESMPRO/ServerAgentのイベント監視機能を使用することにより、バックアップソフトウェアまたはアプリケーションが登録するイベントログを監視することが可能です。

**？ CLUSTERPRO使用システムでファイルシステム監視が引き継げない**

- 弊社のCLUSTERPROによるクラスタ環境でESMPRO/ServerAgentを使用する場合、次のような制限事項があります。  
運用系サーバで設定した空き容量監視機能のしきい値、監視の有効／無効は、フェールオーバーが発生した場合、待機系サーバへ引き継がれません。必ず、待機系サーバでしきい値、監視の有効／無効を設定しなおしてください。

**？ 筐体カバー監視のアラートが通報されない**

- 筐体カバー監視をサポートしている機種でも、初期設定では筐体カバーの開閉に伴うアラート通報は行われません。アラート通報機能の設定ツール(アラートマネージャ)で設定を変更することにより、筐体カバーの開閉のアラート通報を行うことができます。ただし上記設定に関係なく、ESMPRO/ServerManagerの統合ビューアのサーバ状態色やデータビューアには筐体カバーの状態が反映されます。



## ？ 温度／電圧／ファンセンサの表示が不正である

→ 機種によっては、状態や現在値、回転数、しきい値などの情報を持たない温度／電圧／ファンセンサが存在します。そのため、ESMPRO/ServerManagerで該当センサを参照した場合に、以下のように表示されることがありますので注意してください。

- データビューアで、状態が「不明」となる（灰色表示される）。
- データビューアで、現在値や回転数が「不明」と表示される。
- Webコンポーネントのデータビューアで、状態が灰色表示される。
- Webコンポーネントのデータビューアで、現在値や回転数に何も表示されない。

上記のように表示されていても、監視は行っていますので問題ありません。

## ？ CPU/PCIモジュールの温度/電圧異常が発生した

→ CPU/PCIモジュール(CPU/IOモジュール)において温度/電圧の異常が発生した場合、CPU/PCIモジュール(CPU/IOモジュール)の状態により、以下のように動作が異なります。各モジュールの状態はサーバ保守ユーティリティまたはESMPRO/ServerManagerのデータビューアによって確認できます。

状態	動作
Duplex	異常が発生したCPU/PCIモジュール(CPU/IOモジュール)の停止
Simplex	システムのシャットダウン

ー 状態がEmptyの場合は、モジュールが実装されていないためセンサの監視は行われません。

ー PCIモジュール(IOモジュール)にディスクが実装される装置において、ディスクのミラーリング中は、両方のPCIモジュール(IOモジュール)の状態はSimplexとなります。ミラーリング中に温度/電圧の異常が発生した場合は、システムのシャットダウンが行われます。

## ？ ネットワークドライブがデータビューアに表示されない

→ WindowsXP以降にリリースされたOS環境において、ネットワーク接続したドライブは、ESMPRO/ServerManagerでのデータビューアのファイルシステムツリー配下に表示されません。

## ？ シャットダウン監視をする

→ シャットダウン監視を行う場合、すべてのシャットダウン処理が監視対象となります。OSの再起動や電源OFFを伴わないようなシャットダウンを使用するアプリケーションがある場合は、タイムアウト時間を長めに設定するか、または監視をOFFにしてください。

## ？ CPU情報の外部クロックが「不明」と表示される

→ データビューアのシステムツリーのCPU情報の外部クロックは「不明」と表示されます。

### データビューアの[Ft]ツリーの表示が不正である

- システム起動直後はシステムが高負荷となるため、データビューアのツリー構成や状態が正しく表示されない場合があります。システム起動から約20分後にデータビューアの再構築を促すポップアップが表示されますので、[OK]をクリックしてください。データビューアが再構築され、ツリー構成や状態が正しく表示されるようになります。

### フロッピーディスク情報の表示が不正である

- CPU/PCIモジュール(CPU/IOモジュール)のPOWERスイッチをON/OFFすると、データビューアの[I/Oデバイス]のフロッピーディスクドライブの名前がOSで認識しているドライブ名と異なる場合があります。  
(例：データビューアの表示："A:"、OSの認識しているドライブ名："B:")  
  
フロッピーディスクのドライブ名を確認する際は「エクスプローラ」等で確認してください。
- システム動作中にUSB接続のフロッピーディスクドライブの追加、削除を行った場合、データビューアの[I/Oデバイス]配下のドライブ情報に 反映されるのは次回システム起動時になります。

### BIOS情報の表示が不正である

- データビューアの[Ft]ー[CPUモジュール]ー[個々のCPUモジュール]ー[一般情報]ー[BIOS情報]の付加情報とサーバ保守ユーティリティのCPUモジュールー[BIOS情報]の付加情報に正しくBIOS付加情報が表示されない場合があります。その場合、BIOS情報はデータビューアの[ESMMIB]-[BIOS]で確認してください。

### イーサネットボードの状態が異常と表示される

- 使用しない(ケーブルを接続しない)イーサネットアダプタについては、コントロールパネルの[ネットワーク接続]などで無効に設定してください。  
なお、無効にするイーサネットアダプタでLANの二重化(AFT機能)の設定を行っている場合は、LANの二重化を解除してから無効の設定を行ってください。

### Oracle製品とESMPRO/ServerAgentが共存している環境で、ESMPRO/ServerAgentが正しく動作しない

- Oracle製品をインストールすると、SNMP Serviceのスタートアップが「手動」に変更される場合があります。この場合は、設定を「自動」に戻した上で、Oracle製品の説明書に従って正しい設定を行ってください。不明点等は『NEC オラクルレスポンスセンター』へお問い合わせください。

### データビューアでのSCSIの不明表示について

- 以下の項目は常に「不明」と表示されます。
  - 「SCSIアダプタ」ー「一般情報」の "シリアル番号"、"ファームウェアリビジョン"、"ROMBIOSリビジョン"
  - 「SCSIスロット」ー「一般情報」の "代替ブロック数"、"代替ブロック数しきい値"



### IOモジュールの起動中と停止中のSCSIの表示について

- IOモジュールを起動または停止している最中はSCSIアダプタ、バス、エンクロージャ、スロット、ミラーディスクの状態表示はシステムの状態により一時的に不定な状態を表示します。モジュールの起動および停止が完了すれば正常な状態を表示します。



### 高負荷時のSCSIスロット、ミラーディスクの状態について

- システムが高負荷の時はSCSIスロット、ミラーディスクの状態を取得できず、一時的に不適切な状態を表示する場合があります。



### 最初に本装置を起動した際の"ESM HAS Storage Service"のイベントについて

- 本装置を設置後、最初に起動した際、およびシステムの再セットアップをした直後の起動の際、SCSI関連で状態が変更された旨のイベントが登録されますが、そのメッセージ内の「以前の状態」は不定な値を表示します。



### "ESM HAS Storage Service"のイベント401および402について

- イベントログには「SCSIスロット41/nはEmptyからEmptyに変更されました」というイベントが登録されることがあります。これは、ディスクが装てんされていないことを示す"Empty"の状態が内部的に二種類あることによります。例えば、スロット1番と4番ともにディスクが無い場合は、単に情報レベルの"Empty"です。また、スロット4番にボリュームを作成していないディスクがある場合も、同様にスロット1番は情報レベルの"Empty"です。ここで、スロット4番のディスクにシンプルボリュームを作成すると、冗長性の確保を促すため、スロット1番は警告レベルの"Empty"と扱います。このような場合は、ボリュームの作成状況を確認し、ミラーボリュームを構成するようにしてください。



### ディスクに故障が発生した場合のSCSIスロットの表示について

- 一度故障が発生したディスクを装てんした場合、SCSIスロットの状態に"故障"と表示されます。"故障"表示されているディスクにミラーボリュームを作成完了するか、ディスク内のいずれかのミラーボリュームの再同期化が完了したときに、SCSIスロットの表示は"故障"でなくなります。



### ESMhstrg.datについて

- サーバ稼動中はESMPRO/ServerAgentのインストールディレクトリ(既定値ではC:\¥ESM)の"¥data¥ESMhstrg.dat"ファイルにはアクセスできません。そのためバックアップソフト使用時は、このファイルはバックアップされません。なお、サーバ起動時に"ESMhstrg.dat"ファイルは再生成されるため、バックアップされていなくても問題ありません。



### PCIモジュールの状態が"Empty"の場合について

- PCIモジュール配下のLAN、FC等のデバイスが二重化していない場合、PCIモジュールの状態が"Empty"となります。PCIモジュールの状態が"Empty"の場合は、LANケーブル、FCケーブルが接続されていること、LANがチーム化されていることをご確認ください。



### ディスクの管理で「正常」なミラーボリュームが「警告」と表示される

- ミラーを構成しているディスクが「3章 ディスクの操作」で示した組み合わせと異なる場合は、正常なミラーボリュームでも「警告」と表示します。

# 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。



- 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

本装置に起きたさまざまな事象(イベント)のログを採取します。

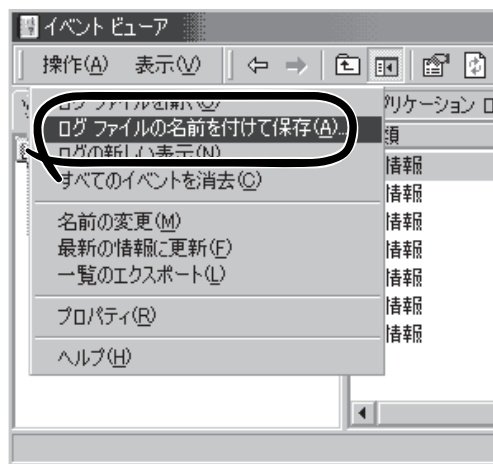


STOPエラーやシステムエラー、ストールが起きている場合はいったん再起動してから作業を始めます。

1. 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。



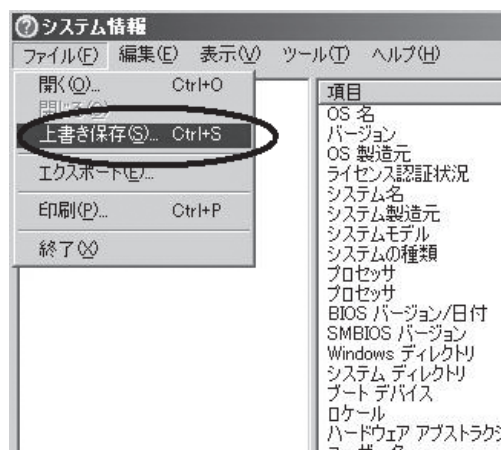
## 構成情報の採取

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[すべてのプログラム]―[アクセサリ]―[システムツール]―[システム情報]をクリックする。
2. [ファイル]メニューの[上書き保存]をクリックする。
3. [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。  
[保存]をクリックする。



故障かな？と思ったときは

## 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。  
詳しくはスタートメニューの[ファイル名を指定して実行]で「drwtsn32.exe」で起動する  
[Windows ワトソン博士]ダイアログボックスにある[ヘルプ]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、保存に利用したソフトウェアの名称(例: NTBackup)をラベルに記載しておいてください。診断情報の保存先は任意に設定できます。詳しくは別冊のユーザーズガイド(セットアップ編)の「メモリダンプ(デバッグ情報)の設定」を参照してください。



- 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。

## 採取のための準備

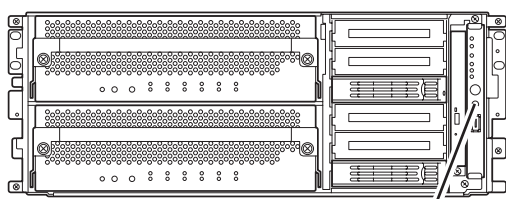
DUMPスイッチを押してダンプを実行した後に本装置をリセットできなくなる場合があります。この場合、強制シャットダウン(4-37ページ参照)で本装置を強制的にリセットしなければなりません。BIOSセットアップユーティリティ「SETUP」の「Security」メニューの「Switch Inhibit」を「Enabled」に設定しておくこと、POWERスイッチの機能が無効になるため、強制シャットダウンができなくなります。

万一の場合、強制シャットダウンで本装置をリセットできるように次の手順に従って本装置の設定を変更しておいてください。

1. 本装置の電源をONにして、BIOSセットアップユーティリティ「SETUP」を起動する(4-3ページ参照)。
2. 「Security」メニューの「Switch Inhibit」を「Disabled」に設定する。
3. 設定内容を保存して、SETUPを終了する。

## メモリダンプの採取

障害が発生し、メモリダンプを採取したときにDUMP(NMI)スイッチを押してください。スイッチを押すときにはボールペンなどの先の尖ったもの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)。



DUMP(NMI)スイッチ



つま楊枝やプラスチックなど折れやすいものを使用しないでください。

# 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。

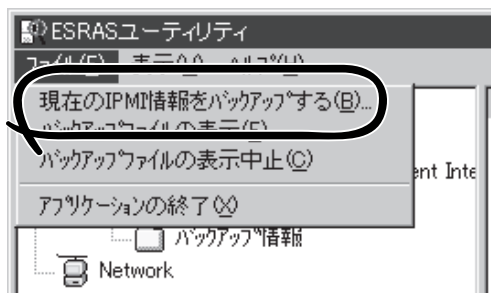
[ESRASユーティリティ]ウィンドウが表示されます。

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。

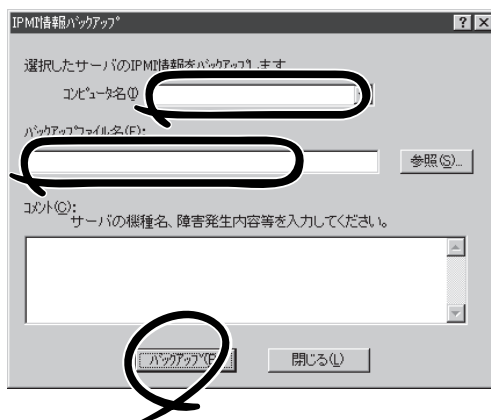


3. [ファイル]メニューから[現在のIPMI情報をバックアップする]をクリックする。



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。



故障かな?と思ったときは

～Memo～