

NEC iStorageシリーズ iStorage NS300Ta

7

故障かな？と思ったときは

装置の運用および保守について説明します。

「日常の保守」(190ページ)

日常使う上で確認しなければならない点やファイルの管理、クリーニングの方法について説明します。

「障害時の対処」(194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。

「オペレーティングシステム (OS) の再インストール」(210ページ)

システムの障害により、再インストールが必要となった場合にお読みください。

「移動と保管」(213ページ)

本体を移動・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」(215ページ)

本製品に関するさまざまなサービスについて説明します。サービスは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

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「アラートビューア」でアラートが通報されていないかチェックしてください。

ESMPROでチェックする画面



ESMPRO/ServerManager



アラートビューア

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装置の電源をOFFにする前に、本体前面にあるランプの表示を確認してください。ランプの機能と表示の内容については、1章の「各部の名称と機能」（11ページ）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

定期的に本体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。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。

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	
      	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 自分で分解・修理・改造はしない ● プラグを差し込んだまま取り扱わない ● リチウムバッテリーを取り外さない
 注意	
	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 高温注意

本体のクリーニング

本体の外観の汚れは、柔らかい乾いた布で汚れを拭き取ってください。汚れが落ちにくいときは、次のような方法できれいになります。



- 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。
- コンセント、ケーブル、本体背面のコネクタ、本体内部は絶対に水などでぬらさないでください。

1. 本体の電源がOFF（POWER/SLEEPランプ消灯）になっていることを確認する。
2. 本体の電源コードをコンセントから抜く。
3. 電源コードの電源プラグ部分についているほこりを乾いた布でふき取る。

4. 中性洗剤をぬるま湯または水で薄めて柔らかい布を浸し、よく絞る。
5. 汚れた部分を手順4の布で少し強めにこすって汚れを取る。
6. 真水でぬらしてよく絞った布でもう一度ふく。
7. 乾いた布でふく。

ディスクのクリーニング

DVD/CD-ROMなどの光ディスクにほこりがついていたり、トレーにほこりがたまっていたりするとデータを正しく読み取れません。次の手順に従って定期的にトレー、ディスクのクリーニングを行います。

1. 本体の電源がON（POWERランプ点灯）になっていることを確認する。
2. 光ディスクドライブ前面のトレーイジェクトボタンを押す。
トレーが光ディスクドライブから出てきます。
3. ディスクを軽く持ちながらトレーから取り出す。



ディスクの信号面に手が触れないよう注意してください。

4. トレー上のほこりを乾いた柔らかい布でふき取る。

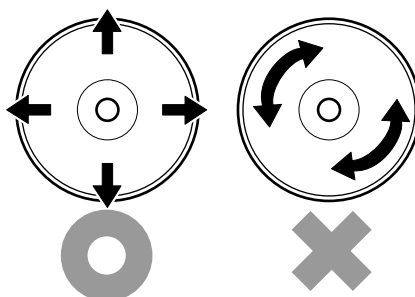


光ディスクドライブのレンズをクリーニングしないでください。レンズが傷ついて誤動作の原因となります。

5. トレーを軽く押して、トレーを光ディスクドライブに戻す。
6. ディスクの信号面を乾いた柔らかい布でふく。



ディスクは、中心から外側に向けてふいてください。クリーナをお使いになるときは、専用のクリーナであることを確かめください。レコード用のスプレー、クリーナ、ベンジン、シンナーを使用すると、ディスクの内容が読めなくなったり、装置にそのディスクをセットした結果、故障したりするおそれがあります。



テープドライブのクリーニング

テープドライブのヘッドの汚れはファイルのバックアップの失敗やテープカートリッジの損傷の原因となります。定期的に専用のクリーニングテープを使ってクリーニングしてください。クリーニングの時期やクリーニングの方法、および使用するテープカートリッジの使用期間や寿命についてはテープドライブに添付の説明書を参照してください。

アップデートの確認・適用

iStorage NSシリーズでは、本体および周辺機器のBIOS、FW（ファームウェア）、ドライバなどのアップデート情報を弊社Webサイトの以下のページに掲載しています。システムの安定稼働のため、常に最新のアップデートを適用いただくことをお勧めいたします。

[iStorage NS サポート情報] <http://support.express.nec.co.jp/istorage/index.php>

なお、本体のBIOS、FW（ファームウェア）につきましては、適用が必要なアップデートの検出・ダウンロード・適用をサポートするツール「ExpressUpdate」も提供しています。「ExpressUpdate」は、本体添付のCD-ROM「EXPRESSBUILDER」内に格納されています。



- 最新アップデートのダウンロードおよび適用作業は、お客様自身で実施ください。
- 最新アップデートの適用にあたっては、万一の場合に備えて、適用前にデータをバックアップしておくことをお勧めいたします。

障害時の対処

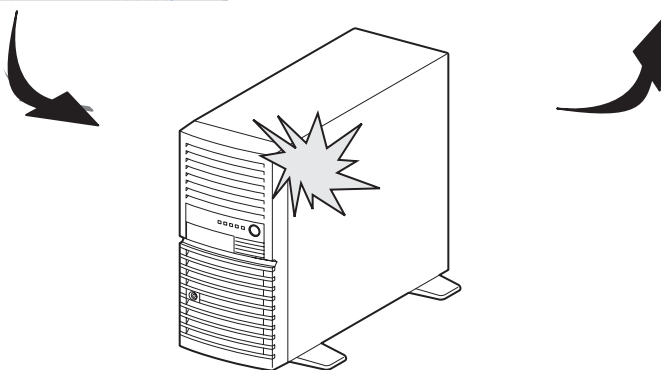
「故障かな?」と思ったときは、ここで説明する内容について確認してください。該当することがある場合は、説明に従って正しく対処してください。

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たなら、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。

ESMPRO/ServerManager



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

本体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

本体の電源を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。また、エラーの内容によってはピープ音でエラーが起きたことを通知します。

メモリの故障を示すメッセージ（例ではメモリ#1が故障した場合の表示）

```
Phoenix BIOS 4.0 Release 6.0.XXXX
:
CPU=Pentium 4 Processor XXX MHz
0640K System RAM Passed
0127M Extended RAM Passed
WARNING
OB60: DIMM #1 has been disabled.
:
Press <F1> to resume, <F2> to setup
```

次にエラーメッセージの一覧と原因、その対処方法を示します。



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ピ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。



POSTのエラーメッセージ一覧は本体のみのものです。マザーボードに接続されているオプションのSCSIコントローラボード、RAIDコントローラに搭載されている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。

画面に表示されるエラーメッセージ

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。
0210	Stuck Key.	キーボード接続エラー。	キーボードを接続し直してください。
0211	Keyboard error	キーボードの異常。	キーボードを接続し直して再起動してください。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。
0213	Keyboard locked - Unlock key switch.	キーボードがロックされている。	キースwitchのロックを解除してください。ロックを解除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。
0220	Monitor type does not match CMOS - Run SETUP.	モニタのタイプが CMOS と一致しない。	SETUP を起動してください。SETUP で直らない場合は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。	保守サービス会社に連絡してください。
0231	Shadow Ram Failed at offset.	シャドウ RAM エラー。	
0232	Extended RAM Failed at address line.	拡張 RAM エラー。	
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。(交換後、SETUP を起動して設定し直してください。)
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。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。
0252	Password checksum bad - Passwords cleared.	パスワードのチェックサムが正しくない。	パスワードがクリアされました。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。	SETUP を起動して、時刻や日付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いて起きるときは保守サービス会社に連絡してください。
0270	Real time clock error.	リアルタイムクロックエラー。	
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。	
0280	Previous boot incomplete - Default configuration used	前回のシステム起動時 POST が完了しませんでした。	SETUP で設定し直してください。
0281	Memory size found by POST differd from EISA CMOS	POST が検出したメモリサイズが EISA CMOS の内容と一致しませんでした。	EISA CMOS の初期化。
02D0	System cache error - Cache disabled.	システムキャッシュエラー。	キャッシュを使用できません。保守サービス会社に連絡してください。
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。	保守サービス会社に連絡してください。
02F4	EISA CMOS not write able.	EISA CMOS に書き込めない。	
02F5	DMA Test Failed.	DMA テストエラー。	
02F6	Software NMI Failed.	ソフトウェア NMI エラー。	フェイルタイムの NMI エラー。
02F7	Fail-safe Timer NMI Failed.	フェイルタイムの NMI エラー。	
0613	Com A configuration changed	COM A の設定が変更されました。	COM A の設定を確認してください。
0614	Com A config.error - device disabled	COM A の設定エラーです。	
0615	Com B configuration changed	COM B の設定が変更されました。	COM B の設定を確認してください。
0616	Com B config.error - device disabled	COM B の設定エラーです。	
0700	USB Over Current on HC -	USB ポートの電力オーバを検出しました。	USB デバイスを取り外してください。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。
0701	USB Over Current On HC/Port		
0828	Unsupported CPU detect on CPU Socket 1.	CPU #1 ソケットにサポートしていない CPU が搭載されている。	保守サービス会社に連絡して保守を依頼してください。

ディスプレイ上のエラーメッセージ		意味	対処方法	
0B42	Resource Conflict	リソースが競合しています。	保守サービス会社に連絡してください。	
0B43	Warning: IRQ not configured	IRQが設定されていません。		
0B45	System Configuration Data Write Error	システム設定値の読み込みができません。		
0B60	DIMM1 has been disabled	メモリエラーを検出した。メモリグループ #1 が縮退している。	保守サービス会社に連絡してください。	
0B61	DIMM2 has been disabled	メモリエラーを検出した。メモリグループ #2 が縮退している。		
0B62	DIMM3 has been disabled	メモリエラーを検出した。メモリグループ #3 が縮退している。		
0B63	DIMM4 has been disabled	メモリエラーを検出した。メモリグループ #4 が縮退している。		
0B64	DIMM5 has been disabled	メモリエラーを検出した。メモリグループ #5 が縮退している。		
0B65	DIMM6 has been disabled	メモリエラーを検出した。メモリグループ #6 が縮退している。		
0B6F	DIMM with error is enabled.	メモリエラーを検出した。		
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。	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。	
0B71	System Temperature out of the range.	温度異常を検出した。		
0B74	The error occurred during voltage sensor reading.	電圧を検出中にエラーが起きた。		
0B75	System voltage out of the range.	システムの電圧に異常を検出した。	保守サービス会社に連絡してください。	
0B80	BMC Memory Test Failed.	BMC デバイス (チップ) のエラー。	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 のアドレスへのアクセスに失敗した。		
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。	SETUP を起動して、「Server」メニューの「Event Log Configuration」で、「Clear All Error Logs」を選び、<Enter> キーを押して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)。	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。	
0B90	BMC Platform Information Area corrupted.	BMC デバイス (チップ) エラー。		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。
0B91	BMC update firmware corrupted.			
0B92	Internal Use Area of BMC FRU corrupted.	Chassis 情報を格納した SROM の故障。	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 デバイス (チップ) エラー。	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
0B94	IPMB signal lines do not respond.	SMC (Sattelite Management Controller) の故障。	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。
0B95	BMC FRU device failure.	Chassis 情報を格納した SROM の故障。	
0B96	BMC SDR Repository failure.	センサデータレコード情報を格納した SROM の故障。	
0B97	BMC SEL device failure.	BMC デバイス(チップ)の故障。	
0B98	BMC RAM test error.	BMC RAM のエラー。	
0B99	BMC Fatal hardware error.	BMC のエラー。	RMC のファームウェアをアップロードしてください。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。
0B9A	BMC not responding.	BMC のエラー。	
0B9B	Private I2C bus not responding.	プライベート I2C バスより無応答。	
0B9C	BMC internal exception.	BMC のエラー。	
0B9D	BMC A/D timeout error.	BMC のエラー。	
0B9E	SDR repository corrupt.	BMC のエラーまたは SDR のデータの破損。	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。
0B9F	SEL corrupt.	BMC のエラーまたはシステムイベントログのデータの破損。	
0BB0	SMBIOS - SROM data read error.	SROM のデータリードエラー。	
0BB1	SMBIOS - SROM data checksum bad.	SROM のデータチェックサムエラー。	
0BD1	1st SMBus device Error detected.	SMBus に接続されているデバイスにアクセスできない。	
0BD4	2nd SMBus device Error detected.		
0BD7	3rd SMBus device Error detected.		
0BDA	4th SMBus device Error detected.		
0BDD	5th SMBus device Error detected.		
0BE0	6th SMBus device Error detected.		
8150	NVRAM Cleared By Jumper	ジャンパによって CMOS がクリアされました。	SETUP で設定し直してください。
8151	Password Cleared By Jumper	ジャンパによってパスワードがクリアされました。	SETUP でパスワードを再設定してください。
	Expansion ROM not initialized - PCI Mass Storage Controller in slot xx	オプション ROM の展開領域が不足。	SCSI コントローラで、OS がインストールされているハードディスクドライブを接続しない場合はそのボードの ROM 展開を無効にしてください。 「システム BIOS のセットアップ (SETUP)」の「PCI Configuration サブメニュー」(122 ページ) を参照してください。
	H/W Configuration of BMC is corrupted. !!Update BMC F/W Configuration by configuration tool!! !!Refer to BMC configuration manual!!	RAS 機能の設定が行われていません。	保守サービス会社に連絡してください。

ビープ音によるエラー通知

POST中に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、一連のビープ音でエラーが発生したことを通知します。エラーはビープ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、ビープ音が1回、連続して3回、1回、1回の組み合わせで鳴った（ビープコード：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。

次にビープコードとその意味、対処方法を示します。

ビープコード	意 味	対処方法
3-3-(繰り返し)	ROM チェックサムエラー	保守サービス会社に連絡してマザーボードを交換してください。
1-2-2-3	ROM チェックサムエラー	
1-3-1-1	DRAM リフレッシュテストエラー	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 またはマザーボードを交換してください。
1-3-1-3	キーボードコントローラテストエラー	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 メモリの容量チェック中のエラー	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、またはマザーボードを交換してください。
1-3-4-1	DRAM アドレスエラー	
1-3-4-3	DRAM テスト Low Byte エラー	
1-4-1-1	DRAM テスト High Byte エラー	
1-5-1-1	CPU の起動エラー	保守サービス会社に連絡してマザーボードを交換してください。
1-5-2-1	CPU が搭載されていない	保守サービス会社に連絡してCPU またはマザーボードを交換してください。
1-5-4-4	電源異常	保守サービス会社に連絡してマザーボードを交換してください。
2-1-2-3	BIOS ROM コピーライトテストエラー	
2-2-3-1	不正割り込みテストエラー	
1-2	オプションROM 初期化エラー	SETUP の設定を確認してください。 また、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、増設したPCI ボード、またはマザーボードを交換してください。

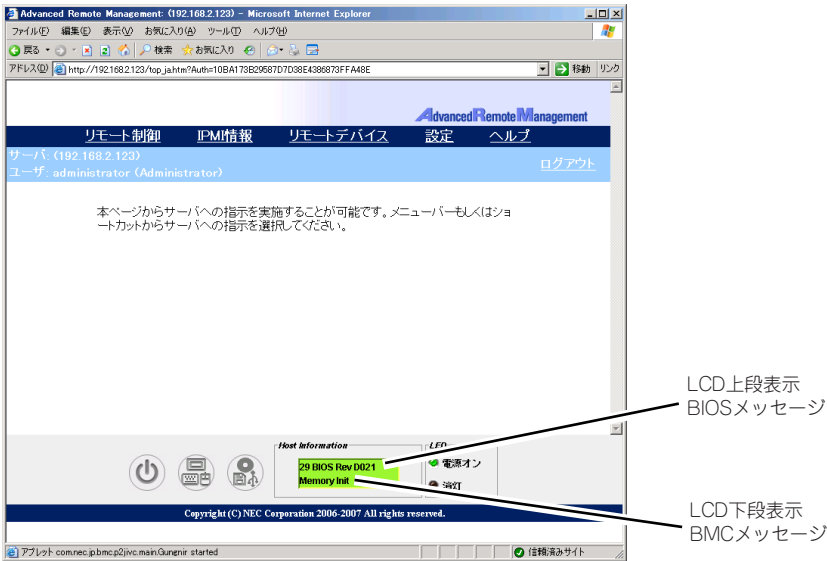


ビープコード「1-5-4-2」の鳴動は停電や瞬断などによりAC電源の供給が遮断され、システムの再起動が行われたことを通知するものです。異常ではありません。

仮想LCD上のエラーメッセージ

EXPRESSSCOPE エンジン2（BMC）Webブラウザ画面上で、仮想LCDのエラーメッセージを確認できます。上段と下段それぞれのエラーメッセージの一覧と障害内容、その対処方法を示します。

仮想LCDについては、EXPRESSSCOPEエンジン2ユーザーズガイドを参照してください。



● LCD上段表示メッセージ

LCD 上段表示 BIOS メッセージ	障害内容	対処方法
XX BIOS Rev XXXX	POST 実行中の表示です	POST が完了するまでお待ちください。
Prepare To Boot	POST が完了すると表示されます。正常に動作しています。	Boot が完了するまでお待ちください。
Mem Reconfigured	メモリが縮退した状態で動作しています。	保守サービス会社に連絡してください。
CPU Reconfigured	CPU が縮退した状態で動作しています。	
Memory C-Err XX	メモリの回復可能エラーが発生しています。	
Memory U-Err XX	メモリの回復不能エラーが発生しました。	
PCI Bus SERR XX	PCI バスの SERR が発生しました。	
PCI Bus PERR XX	PCI バスの PERR が発生しました。	
Mem Err Disable	メモリの回復可能エラーが多発しました。	

● LCD下段表示メッセージ

LCD 下段表示 BMC メッセージ	障害内容	対処方法
Proc1 VccpAlm XX	電圧異常を検出。 XX が 09 の場合上限異常を示す。 XX が 02 の場合下限異常を示す。 警告レベルの電圧異常を検出。 XX が 07 の場合上限警告を示す。 XX が 00 の場合下限警告を示す。	保守サービス会社に連絡してください。
Proc2 VccpAlm XX		
BB P_Vtt Alm XX		
BB +1.5v Alm XX		
BB +1.8v Alm XX		
BB +3.3v Alm XX		
BB +5.0v Alm XX		
BB +12v Alm XX		
VBAT Alm XX	温度異常を検出した。 XX が 09 の場合高温異常を示す。 XX が 02 の場合低温異常を示す。 警告レベルの温度異常を検出した。 XX が 07 の場合高温警告を示す。 XX が 00 の場合低温警告を示す。	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。
BB Temp1 Alm XX		
Proc1 Therm % XX		
Proc2 Therm % XX		
DUMP Request !	ダンプボタンが押された。	メモリダンプが採取し終わるまでお待ちください。
OS shutdown Alm	OS の STOP エラーが発生した。	画面に表示されたメッセージを記録し、メモリダンプが採取し終わるまでお待ちになった後、保守サービス会社に連絡し保守を依頼してください。
Power On Cnt Alm	電源異常が発生した。	保守サービス会社に連絡し保守を依頼してください。
240VA Power Down		
Power Unit 1 Alm	電源ユニット 1 の異常が発生した。	電源コードが接続されているか確認し、それでも直らない場合は、保守サービス会社に連絡して保守を依頼してください。
Power Unit 2 Alm	電源ユニット 2 の異常が発生した。	
Proc Missing	CPU が実装されていない。	保守サービス会社に連絡し、CPU またはマザーボードを交換してください。
Proc1 T-Trip	CPU1 の温度異常により強制電源OFFを行った。	保守サービス会社に連絡してください。
Proc2 T-Trip	CPU2 の温度異常により強制電源OFFを行った。	
Processor1 IERR	CPU1 の内部エラー (IERR) が発生した。	
Processor2 IERR	CPU2 の内部エラー (IERR) が発生した。	
SMI timeout	システム管理割り込み処理中にタイムアウトが発生した。	
WDT timeout	ウォッチドックタイマタイムアウトが発生した。	
Sys Fan 1 Alarm	ファンアラームを検出した。	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。
Sys Fan 2 Alarm		
Sys Fan 3 Alarm		
Sys Fan 4 Alarm		
Sys Fan 5 Alarm		
Sys Fan 6 Alarm		
Sys Fan 7 Alarm		
Sys Fan 8 Alarm		

トラブルシューティング

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

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

本体について（導入時の問題）

【?】電源がONにならない

- ☐ 電源が本体に正しく供給されていますか？
 - 電源コードが本体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、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。
- ☐ POWER/SLEEPスイッチを押しましたか？
 - 本体前面にあるPOWER/SLEEPスイッチを押して電源をON（POWER/SLEEPランプ点灯）にしてください。

【?】電源がOFFにならない

- ☐ POWER/SLEEPスイッチの抑止機能を有効にしていますか？
 - いったんシステムを再起動して、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」→「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。
- ☐ システム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デバイス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。

[?] 初期設定ツールで本装置の自動発見ができない

- LANケーブルが接続されていない可能性があります。本体標準装備のLANポートにLANケーブルが正しく接続されているか確認してください。
- 同一ネットワーク上の複数の本装置を再インストールした場合、複数台同時に起動すると2台目以降は正常に起動できません。1台ずつ起動して初期設定を行い、初期設定完了後に次の1台を起動してください。
- ネットワーク負荷が高い可能性があります。自動発見オプションの設定でオプションの値を変更してください。

[?] 初期設定ツールで設定変更が開始できない

- 本装置の一覧で初期設定サービスが停止となっている場合、初期設定ツールによる設定変更はできません。リモートデスクトップにて設定変更を行ってください。

[?] 初期設定ツールで設定変更ができない

- コンピュータ名やIPアドレスを誤って設定した可能性があります。同一ネットワーク上にコンピュータ名やIPアドレスが同じマシンが存在しないか確認してください。もしコンピュータ名やIPアドレスを重複して設定してしまった場合は、重複したマシンをいったんネットワークから切り離して、本装置を再起動し、初期設定ツールで設定変更してください。
- 複数のLANポートにケーブルが接続されている可能性があります。複数のLANポートを使用する場合は、まず本体標準装備のLANポートのみにケーブルを接続して初期設定を行い、初期設定完了後に残りのコネクタにケーブルを接続してください。

【?】 初期設定ツールでリモートデスクトップの起動ができない

- iStorage NSサーバの一覧でリモートデスクトップ起動が可となっているサーバに対してリモートデスクトップ接続が出来ない場合は、ネットワークの設定に問題がある可能性があります。本装置および、初期設定ツールを動作させているWindowsマシンのネットワークの設定を確認してください。
- iStorage NSサーバの一覧でリモートデスクトップ起動が不可となっている場合、リモートデスクトップ接続はできません。初期設定サービスが起動中の場合は、初期設定ツールで正しく設定変更を行ってください。初期設定サービスが停止の場合は、ネットワークの設定に問題がある可能性があります。初期設定ツールを動作させているWindowsマシンのネットワークの設定を確認してください。

【?】 初期設定ツールでリモートデスクトップ起動が不可と表示される

- 初期設定が完了していない場合は、リモートデスクトップ起動が不可となります(DHCPサーバからアドレスを取得できない場合)。初期設定ツールで初期設定を行ってください。
- 初期設定が完了した iStorage NSサーバ についてリモートデスクトップ起動が不可となる場合は、ネットワークの設定に問題がある可能性があります。本装置および、初期設定ツールを動作させているWindowsマシンが同一ネットワークに属しているか確認してください。
- リモートデスクトップ起動の確認に時間がかかり、不可となってしまう場合があります。もう一度自動発見を行って可とならないか確認してください。なお、iStorage NSサーバの一覧でリモートデスクトップ起動が不可となっている場合、リモートデスクトップ接続はできません。

本体について（運用時の問題）

【?】 起動できない

- 本装置の環境（ネットワークケーブルの接続など）を確認してください。
- 光ディスクドライブに「EXPRESSBUILDER」CD-ROMをセットしている場合は、CD-ROMから起動しています。CD-ROMを取り出して再起動してください。

【?】 本体の電源が自動的にOFFになった

- 装置の温度が高くなりすぎた可能性があります。通気が妨げられていないか確認し、装置の温度が下がってから再起動してください。それでも電源がOFFになる場合は、保守員に連絡してください。

【?】 ブルー画面（STOPエラー画面）で電源OFFできない

- ☐ 一度押しでは電源OFFはできません。
- ブルー画面で電源をOFFにする時は、強制電源OFF（電源スイッチを4秒以上押し続ける）を行ってください。



プロセッサが異常高温になると、高価な部品を保護するための回路が作動します。この場合、システムはリセット状態となるため、POWERスイッチによる電源制御ができなくなります。電源コードを抜いて、電源をOFFにし、運用環境（周囲温度など）を確認した後、しばらくしてから再度、電源コードを接続し、電源をONする必要があります。なお、プロセッサが冷却されるまでの間（通常であれば5分程度）は、電源をOFFの状態にしておく必要がある場合もあります。

【?】 DISKアクセスランプが緑色に点灯する

- ☐ RAIDコントローラ実装時ですか？
 - パトリールリードが動作中です。パトリールリードが常に「有効」になっていますので、繰り返し動作し続けます。パトリールリード動作中は、ハードディスクドライブのアクセスLEDは緑点灯となります。
 - なお、常に点灯しているように見えますが、性能低下はありません。
- ☐ 上記以外の場合
 - ハードディスクドライブにアクセスしているときに緑色に点灯します。このランプの橙色表示は故障を意味するものではありません。

【?】 Webが遅い

- ネットワーク上に負荷がかかって、通信が非常に遅くなっている可能性があります。ESMPRO/ServerAgentのネットワーク監視でネットワークの状況を確認してください。

【?】 UNIXクライアントからの接続が正常にできない

- UNIXクライアント接続用のサーバ名が正しく設定されていない可能性があります。「EXPRESSBUILDER」CD-ROM内のオンラインドキュメント「管理者ガイド」（または<http://support.express.nec.co.jp/istorage/>）を参照して設定を確認してください。

【?】運用中、システムイベントログに次のようなエラーが記録される

イベントID:134

ソース:Microsoft-Windows-Time-Service

種類: 警告

説明: 'time.windows.com,0x9' での DNS 解決エラーのため、NtpClient でタイム ソースとして使う手動ピアを設定できませんでした。

15 分後に再試行し、それ以降は再試行間隔を 2 倍にします。

エラー: Hote inconnu. (0x80072AF9)

- タイムサーバーが正しく設定されていない場合に、上記のようなイベントログが記録されますが、運用上問題はありません。
コンピュータの時計の同期をとりたい場合は、[スタート]—[コントロールパネル]—[日付と時刻]をクリックし、[インターネット時刻]タブを選択し、タイムサーバーの設定を行ってください。

【?】OSが起動しない

- ☐ ディスプレイ接続時に、起動時のメッセージで「WARNING!!!Configuration Change(s) Detected!!!」が表示される場合があります。

- RAIDシステムで設定されたRAIDドライブの接続を確認してください。

【?】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

- 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。

【?】リモートデスクトップからオプションネットワークボードの設定ができない

- リモートデスクトップではオプションネットワークボードのチーミング設定／Link設定はできません。本体にコンソール（キーボード等）を接続し、管理者権限（Administrator等）でログインして実施してください。

EXPRESSBUILDERについて

【?】「EXPRESSBUILDER」CD-ROM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？
 - 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光ディスク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」>
- ☐ 未フォーマット状態のFlash FDD、又はFDを接続していませんか？
 - 接続されているFlash FDD、又はFDがWindowsからフォーマット済みと認識されることを確認してください。未フォーマット状態の場合はフォーマットしてください。

オートランで起動するメニューについて

【?】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。
- ☐ 使用しているOSは、Windows XP SP2ですか？
 - SP2にてオンラインドキュメントを表示しようとすると、ブラウザ上に以下のような情報バーが表示されることがあります。

「セキュリティ保護のため、コンピュータにアクセスできるアクティブコンテンツは表示されないよう、Internet Explorerで制限されています。オプションを表示するには、ここをクリックしてください...」

この場合、以下の手順にてドキュメントを表示させてください。

 - (1) 情報バーをクリックする。
 ショートカットメニューが現れます。
 - (2) ショートカットメニューから、「ブロックされているコンテンツを許可」を選択する。
 「セキュリティの警告」ダイアログボックスが表示されます。

(3) ダイアログボックスにて「はい」を選択。

【?】メニューが表示されない

- ☐ ご使用のOSは、Windows Vistaですか？
 - Windows Vistaで実行した場合、以下のようなメッセージが表示されるときがあります。
「認識できないプログラムがこのコンピュータへアクセスを要求しています。
dispatcher.exe」
この場合、「許可する」をクリックして先へ進んでください。
- ☐ ご使用のOSは、Windows XP以降、またはWindows 2003以降ですか？
 - 本プログラムは、Windows XP以降またはWindows 2003以降のオペレーティングシステムにて動作させてください。
 - Windows 2000の場合は、あらかじめIE6.0をインストールしてください。
- ☐ <Shift>キーを押していませんか？
 - <Shift>キーを押しながらディスクをセットすると、オートラン機能がキャンセルされます。
- ☐ OSの状態は問題ありませんか？
 - レジストリ設定やディスク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、エクスプローラから「マイコンピュータ」を選択し、セットした光ディスクドライブのアイコンをダブルクリックしてください。

【?】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。適切な環境にて実行するようにしてください。

【?】メニューが英語で表示される

- ☐ ご使用の環境は正しいですか？
 - オペレーティングシステムが英語バージョンの場合、メニューは英語で表示されます。日本語メニューを起動させたい場合は、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。

システム診断・保守ツールについて

システム診断や保守ツールの実行中にエラーメッセージや警告メッセージが表示された場合は、速やかに保守サービス会社までエラーやメッセージの内容を連絡し、保守を依頼してください。

その他のアプリケーションについて

EXPRESSBUILDERに各種オンラインドキュメントが収録されています。オンラインドキュメントを参照してください。

RAIDシステム、RAIDコントローラについて

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

[?] OSをインストールできない

- ☐ RAIDコントローラのコンフィグレーションを行いましたか?
 - SuperBuild™ Utilityを使って正しくコンフィグレーションしてください。

[?] OSを起動できない

- ☐ RAIDコントローラのBIOS設定が変更されていませんか?
 - SuperBuild™ Utilityを使って正しく設定してください。
- ☐ POSTでRAIDコントローラを認識していますか?
 - RAIDコントローラが正しく接続されていることを認識してから電源をonにしてください。
 - 正しく接続していても認識されない場合は、RAIDコントローラの故障が考えられます。契約されている保守サービス会社、または購入された販売店へ連絡してください。

[?] リビルドができない

- ☐ リビルドするハードディスクドライブの容量が少なくありませんか?
 - 故障したハードディスクドライブと同じ容量のハードディスクドライブを使用してください。

[?] オートリビルドができない

- ☐ ハードディスクドライブを交換（ホットスワップ）するときに十分な時間をあけましたか?
 - オートリビルドを機能させるためには、ハードディスクドライブを取り出してから取り付けるまでの間に90秒以上の時間をあけてください。

[?] ハードディスクドライブが故障（FAIL）になった

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

オペレーティングシステム（OS）の再インストール

OSの再インストールは以下の手順で行ないます。

- 再インストールのための準備
- iStorage NS300TaバックアップDVD-ROMを用いたインストール
- iStorage NSの起動
- 確認と設定

再インストールのための準備

以下のものをあらかじめ準備してください。

- 装置添付の「iStorage NS300TaバックアップDVD-ROM」
- 装置添付のスタートアップガイド
- 装置添付の「EXPRESSBUILDER」CD-ROM
- ディスプレイ・キーボード・マウス（必要に応じて）

<注意>

- 再インストールを行う際に誤った手順を実行すると、ハードディスク上のドライブがすべて削除される危険性がありますので、再インストール作業の前に、必ず必要なデータを外付けバックアップ装置などにバックアップしてください。
- RAIDシステムを新たに構築してOSを再インストールする場合は、本装置にディスプレイ、キーボード、マウスを接続し、第6章「RAIDシステムのコンフィグレーション」を参照してRAIDシステムを構築後に、OS再インストールを行ってください。なお、論理ドライブはOS領域として80GBで作成し、残りをデータ用としてください。
- OS再インストールは、本装置にキーボード、ディスプレイ、マウスを接続して行うか、または（RAIDシステムの構築時を除き）リモートKVM経由で行うこともできます。リモートKVMの接続については「EXPRESSSCOPEエンジン2ユーザズガイド」を参照してください。
- BIOSセットアップユーティリティの[Boot]メニューで、光ディスクドライブの起動順位が最上位になっていることをご確認ください。
- 再インストール時には必ずLANケーブルを接続してください。使用できるポートに関しては、本装置に添付のスタートアップガイドをご参照ください。

iStorage NS300TaバックアップDVD-ROMを用いたインストール

1. 本装置の電源をONにし、光ディスクドライブに「iStorage NS300TaバックアップDVD-ROM」をセットする。

DVD-ROMから自動起動してOS再インストールが始まります。再インストールが正常終了すると、断続的なパターンでピープ音が鳴ります。



再インストールが異常終了した時は、連続的にピープ音が鳴ります。本装置添付のDVD-ROMを使用しているかを確認してください。

2. 光ディスクドライブから iStorage NS300TaバックアップDVD-ROM を取り出し、本装置の電源をOFFにする。

iStorage NSの起動

初期設定

スタートアップガイドのステップ6とステップ7を参照して設定を行ってください。

確認と設定

次に説明する確認と設定を行ってください。

ディスクの管理での確認 -ドライブレターの変更-

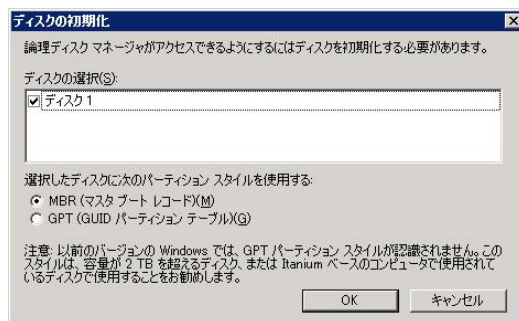
管理者メニューの [ディスクの管理] をクリックして、[ディスクの管理] 画面を表示します。
必要に応じてドライブレターを変更してください。



ドライブ容量は構成するディスクの容量で異なります。

ユーザー領域について


ユーザー領域が2TB以上ある場合、MBR形式でディスクを初期化するとディスク内が分割して表示されます。これはMBRが2TBまでしかサポートしないためです。2TB以上のディスクを扱いたい場合は、GPT形式で初期化してください。




以上で再インストール手順は終了です。

移動と保管


本体を移動・保管するときは次の手順に従ってください。


 **警告**



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

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

 **注意**



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

- 1人で持ち上げない
- 中途半端に取り付けない
- 指を挟まない
- 高温注意



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

1. 本体にディスクやテープメディアをセットしている場合は取り出す。
2. 本体の電源をOFF（POWER/SLEEPランプ消灯）にする。
3. 本体に接続している電源コードをコンセントから抜く。
4. 本体に接続しているケーブルをすべて取り外す。

5. 本体に傷がついたり、衝撃や振動を受けたりしないようしっかりと梱包する。



輸送後や保管後、装置を再び運用する場合は、運用の前にシステム時計の確認・調整をしてください。

システム時計を調整しても時間の経過と共に著しい遅れや進みが生じる場合は、お買い求めの販売店、または保守サービス会社に保守を依頼してください。本装置および、内蔵型のオプション機器は、寒い場所から暖かい場所に急に持ち込むと結露が発生し、そのまま使用すると誤作動や故障の原因となります。装置の移動後や保管後、再び運用する場合は、使用環境に十分なじませてからお使いください。

ユーザーサポート

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

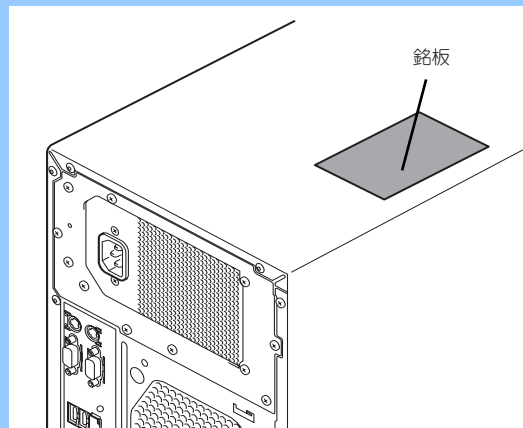
保証について

本装置には『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ーフェースケーブルを使用したために起きた装置の故障については、その責任を負いかねますのでご了承ください。
- 本体に、製品の形式、SERIAL No.（号機番号）、定格、製造業者名、製造国が明記された銘板が貼ってあります。販売店にお問い合わせする際にこの内容をお伝えください。また銘板の号機番号と保証書の保証番号が一致していませんと、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。



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」（194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. 本装置を操作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、付録の「保守サービス会社網一覧」をご覧ください。

なお、保証期間中の修理は必ず保証書を添えてお申し込みください。



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

修理に出される時は

修理に出される時は次のものを用意してください。

- ☐ 保証書
- ☐ 障害情報または障害が起きたときの状況メモ
- ☐ 本体の記録

補修用部品について

本装置の補修用部品の最低保有期間は、製造打ち切り後5年です。

保守サービスについて

保守サービスは弊社の保守サービス会社、および弊社が認定した保守サービス会社によ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させていただきます。さまざまな保守サービスを用意しています。詳しくはこの後の説明をご覧ください。
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。サービスの詳細については、「<http://support.express.nec.co.jp/care/pc/index.html>」に記載のサポート情報をご覧ください。



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

情報サービスについて

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

※ 電話番号のかけまちがないよう、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）

本装置および他のiStorageシリーズ製品や関連製品に関する情報をインターネットでも提供しています。

[NEC コーポレートサイト] <http://www.nec.co.jp/>

製品情報やサポート情報など、本製品に関する最新情報を掲載しています。

[NEC フィールドینگ (株) ホームページ] <http://www.fielding.co.jp/>

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。

