

## NEC iStorageシリーズ iStorage NS450

# 8

# 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」(202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」(205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。

### 「ソフトウェアの再インストール」(222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」(229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」(231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。

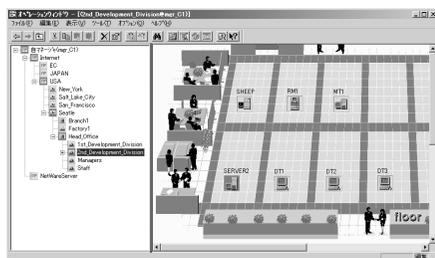
# 日常の保守

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。

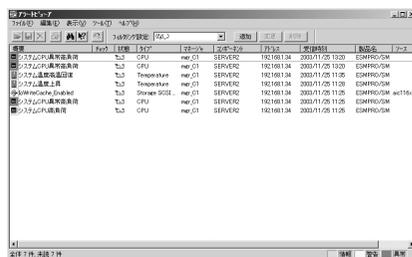
## アラートの確認

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「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



統合ビューア



アラートビューア



データビューア

## 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」(10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。

## 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
- 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**



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。

- 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。

## 光ディスクのクリーニング

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. DVD-ROMドライブ前面のトレイジェクトボタンを押す。  
トレーがDVD-ROMドライブから出てきます。
3. トレーを引き出し、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。

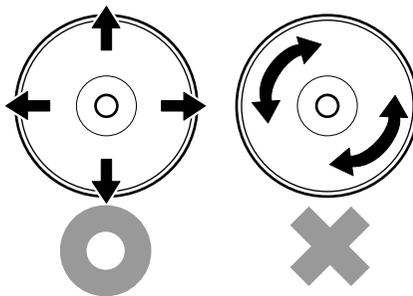


DVD-ROMドライブのレンズをクリーニングしないでください。レンズが傷ついて誤動作の原因となります。

5. トレーを軽く押してトレーをDVD-ROM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。クリーナーをお使いになるときは、専用のクリーナーであることを確かめください。レコード用のスプレー、クリーナー、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。



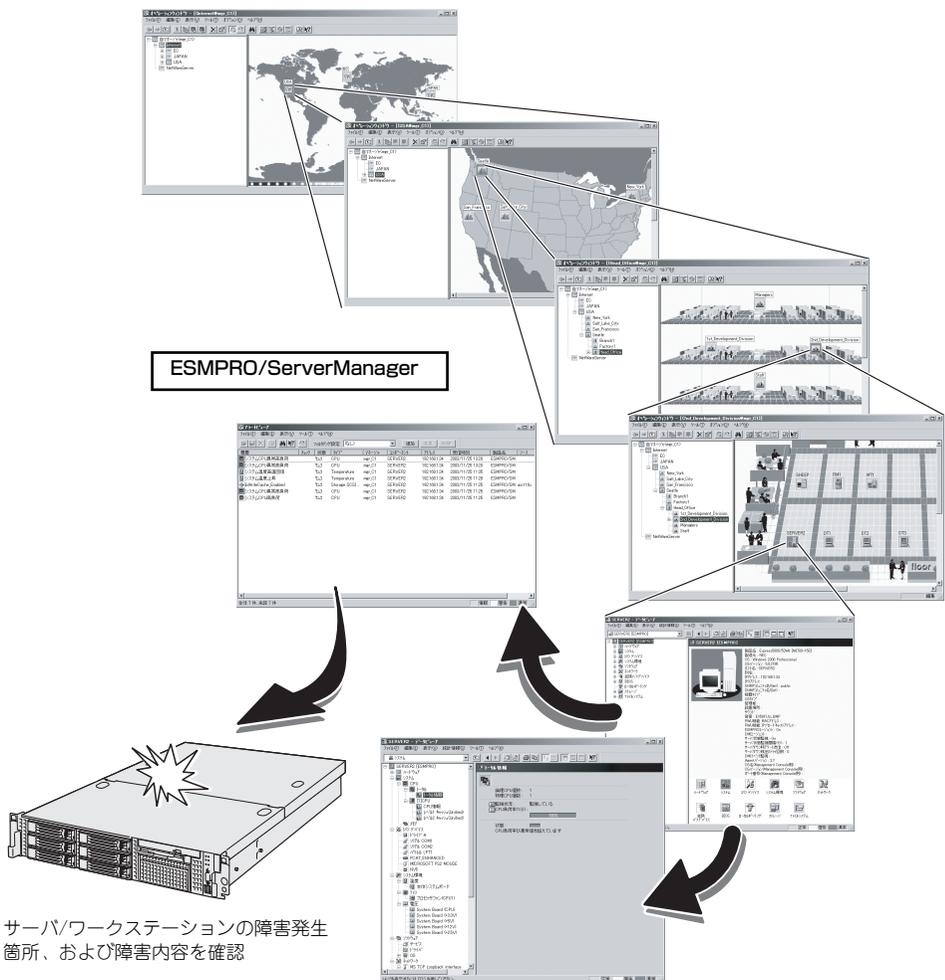
# 障害時の対処

「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。該当することからある場合は、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 (POST中のエラーメッセージ)

本体の電源をON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。



POSTのエラーメッセージは本体にキーボードとディスプレイ装置を接続している場合に参照できます。

```
Phoenix BIOS 4.0 Release 6.0.XXXX
:
CPU=Pentium Xeon Processor XXX MHz
0640K System RAM Passed
0127M Extended RAM Passed
WARNING
0B60: DIMM #1 has been disabled.
:
Press <F1> to resume, <F2> to setup
```

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）

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マザーボードに関する表示のみです。

## 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。
0213	Keyboard locked - Unlock key switch.	キーボードがロックされている。	キースイッチ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。	保守サービス会社に連絡してください。
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。(コンピュータを再起動後、SETUPを起動して設定し直してください。)
0251	System CMOS checksum bad - Default con- figuration 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 er- ror.	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。	
02B0	Diskette drive A er- ror.	フロッピーディスクドライブAのエラー。	SETUPを起動して、「Main」メニューの「Legacy Floppy A」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。
02B2	Incorrect Drive A type - run SETUP.	フロッピーディスクドライブAのタイプが正しくない。	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。
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 ex- ceeds 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。	
02F7	Fail-safe Timer NMI Failed.	フェイルタイマのNMIエラー。	
0B22	Processors are in- stalled out of or- der.	プロセッサの故障。	保守サービス会社に保守を依頼してCPUを交換してください。
0B28	Unsupported Proces- sor detected on Pro- cessor 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。
0B29	Unsupported Proces- sor detected on Pro- cessor 2.	CPU #2ソケットにサポートしていないCPUが搭載されている。	

ディスプレイ上のエラーメッセージ		意味	対処方法
0B30	Fan 1 Alarm occurred.	ファンの異常。	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。
0B31	Fan 2 Alarm occurred.		
0B32	Fan 3 Alarm occurred.		
0B33	Fan 4 Alarm occurred.		
0B34	Fan 5 Alarm occurred.		
0B35	Fan 6 Alarm occurred.		
0B36	Fan 7 Alarm occurred.		
0B37	Fan 8 Alarm occurred.		
0B5F	Forced to use Processor with error	CPU エラーを検出した。	CPU でエラーを検出したため、強制的に起動しています。保守サービス会社に連絡してください。
0B60	DIMM group #1 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	DIMM group #2 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	DIMM group #3 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	DIMM group #4 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。	
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。	保守サービス会社に連絡してください。
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.	電圧を検出中にエラーが起きた。	保守サービス会社に連絡してください。
0B75	System voltage out of the range.	システムの電圧に異常を検出した。	
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 1BF or 0BF 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)。	
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。

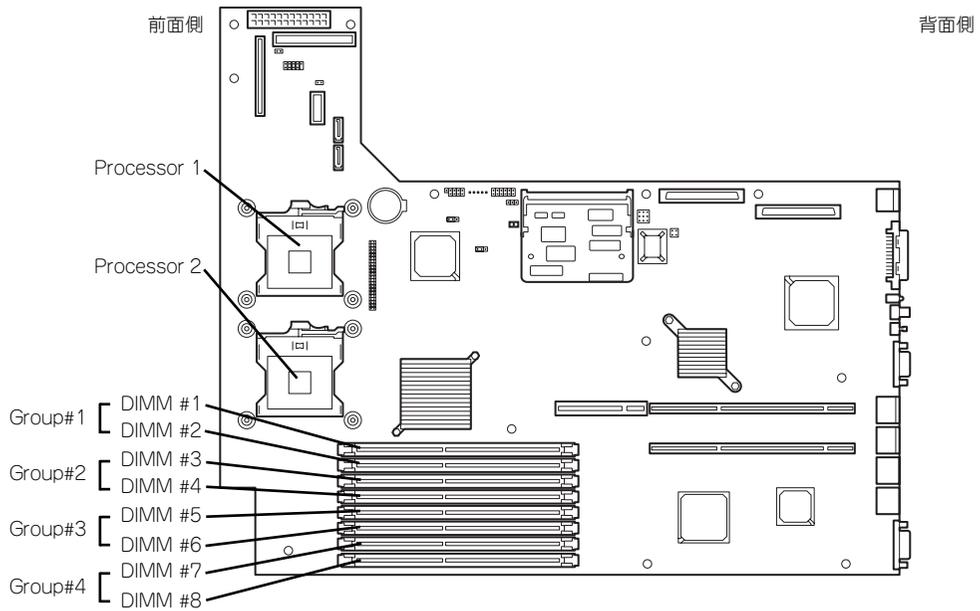
ディスプレイ上のエラーメッセージ		意味	対処方法	
0B93	BMC SDR Repository empty.	BMC デバイス (チップ) エラー。	一度電源を OFF にして、起動し直してください。それでも直らない場合は保守サービス会社に連絡してください。	
0B94	IPMB signal lines do not respond.	SMC (Sattelite Management Controller) の故障。	致命的な障害ではありませんが、一度電源を OFF にして、起動し直してください。それでも直らない場合は保守サービス会社に連絡してください。	
0B95	BMC FRU device failure.	Chassis 情報を格納した SROM の故障。	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.	センサデータレコード情報を格納した SROM 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.	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。		
0B9A	Management controller 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。	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。	
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。		
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。		保守サービス会社に連絡してください。
0BB1	SMBIOS - SROM data checksum bad.	SROM のデータチェックサムエラー。		
8100	Memory Error detected in DIMM group #1.	メモリエラーを検出した。	保守サービス会社に連絡して該当するグループの DIMM を交換してください。	
8101	Memory Error detected in DIMM group #2.			
8102	Memory Error detected in DIMM group #3.			
8103	Memory Error detected in DIMM group #4.			
	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。	オプション ROM を展開する必要のない PCI ボード (標準装備のディスクアレイコントローラを除く) 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」(153 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!!	リモートマネージメントカード / アドバンスドリモートマネージメントカードの初期設定が行われていません。	EXPRESSBUILDER を使用して「リモートマネージメントカードの初期設定」(80 ページ) から本体装置固有情報の設定を行ってください。	

## プロセッサ(CPU)/メモリ(DIMM)のエラーメッセージとCPU/DIMMの取り付け位置

CPUやDIMMのエラーメッセージ中のソケット番号(Processor 番号やDIMM番号)は下図のように対応しています。



故障しているCPUまたはメモリはSETUPユーティリティからでも確認できます(148ページ、151ページ参照)。



## 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	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。
1-2	オプションROM 初期化エラー	



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。

## 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。  
<確認するメニュー：「Server」→「AC-LINK」>
- POWERスイッチを押しましたか？
  - 本体前面にある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。
- リモートマネジメントカードは正しく取り付けられていますか？
  - リモートマネジメントカードの取り付け状態と本体の設定を確認してください。

#### **【?】画面が出ない・ビープ音が鳴る**

- DIMMが確実に実装されていますか？
  - 同一Bank（Group）内に異なった仕様のDIMMが実装されていないか確認してください。DIMMの仕様については5章の「DIMM」（110ページ）を参照してください。
- メモリを搭載していますか？
  - 最低2枚のDIMMが搭載されていないと動作しません。

**[?] 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。
- サーバが正常に起動していない可能性があります。コンピュータ名の重複やIPアドレス/サブネットマスクの設定に誤りがない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。管理ツール WebUIを使用し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。

**[?] 初期設定ツールで管理ツールWebUIの起動ができない**

- iStorage NSサーバの一覧でWebUI起動が可となっているサーバに対して管理ツールWebUIの起動ができない場合は、ネットワークの設定またはブラウザ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、およびブラウザの設定を確認してください。なお、管理ツールWebUIは Internet Explorer 6.0以上で動作します。初期設定ツールを使用する前に、通常使用するブラウザを Internet Explorer 6.0以上に設定しておいてください。
- iStorage NSサーバの一覧でWebUI起動が不可となっている場合、管理ツールWebUIの起動はできません。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WebUI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、WebUI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WebUI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。
- WebUI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WebUI起動が不可となっている場合、管理ツールWebUIの起動はできません。

**本体について（運用時の問題）****【?】 起動できない**

- 本装置の環境（フロッピーディスクドライブ/DVD-ROMドライブの接続やネットワークケーブルの接続など）を確認してください。
- フロッピーディスクドライブにアクセスした後、起動しない場合、ブートデバイス順が変わってしまっていることがあります。「BIOSのセットアップ」（142ページ）を参照して、設定を確認してください。
- DVD-ROMドライブにEXPRESSBUILDER（SE）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。

**【?】 ブラウザがWebUIを見つけることができない**

- 正しいURLは、「https://hostname:8098/」です。「hostname」の部分には本装置のコンピュータ名またはIPアドレスを入力してください。
- URLウィンドウでhttps://を指定していることを確認してください。https://を付けずにアプリケーションのアドレスを入力すると、動作しません。
- WebUIが正しく動作しない
- 正しいWebブラウザを使用していますか？サポートしているWebブラウザは、Internet Explorer 6.0以降です。それ以外のバージョンおよびNetscapeはサポートしていないので、正しく動作しません。
- ブラウザアプリケーションから設定した変更内容に更新されていない
- 設定を変更したら、[OK] をクリックして、変更を有効にしてください。

**【?】 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。

**[?] 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。「管理者ガイド」 (<http://www.express.nec.co.jp/care/user/admininguide.html>) を参照して設定を確認してください。

**[?] Macintoshクライアントからの接続が正常にできない**

- AppleTalk名が正しく設定されていない可能性があります。53ページ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:17  
 ソース:W32Time  
 種類:エラー

説明: タイム プロバイダ NtpClient: 手動で構成されたピア 'time.windows.com,0x1'のDNS 参照中に予期しないエラーが発生しました。30 分後に再試行します。

エラー: 到達できないホストに対してソケット操作を実行しようとしてしました。(0x80072751)

- 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。

**【?】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:7026

ソース:Service Control Manager

種類:エラー

説明: 次のブート開始ドライバまたはシステム開始ドライバを読み込むことができませんでした: i8042prt

- キーボードが接続されていないと、上記のようなイベントログが記録される場合がありますが、運用上問題はありません。

**【?】運用中、システムイベントログに次のような警告が記録される**

イベントID:32

ソース:AppleTalk

種類:警告

イベントID: 1102

説明: アダプタ "Intel(R) PRO/100 M Network Connection" の AppleTalk の初期化中に取得されたノード ID は別のデバイスに割り当てられました。現在のノード ID は解放されて、新しいノード ID がシード範囲のシード ルーターより取得されました。

- ネットワークに接続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ることがありますが、運用上問題はありません。

## 装置本体について（保守時の問題）

**【?】管理PCに画面が表示されない**

- 本装置ではシリアルポートへのダイレクト接続でのハイパーターミナル使用はできません。保守時には、DianaScopeを利用するか、ディスプレイ装置とキーボード、マウス（必要に応じて）を準備し、接続してから作業を行ってください。

## ディスクアレイについて

### **【?】再インストールできない**

- ディスクアレイコントローラのコンフィグレーションを行いましたか?
  - MegaRAID Configuration 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**

- ディスクアレイコントローラのBIOS設定が変更されていませんか?
  - MegaRAID Configuration Utilityを使って正しく設定してください。
- POSTでディスクアレイコントローラを認識していますか?
  - ディスクアレイ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、ディスクアレイ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ディスクを使用してください。
- Consistency Checkが実行されていませんか?
  - Consistency Check終了後、リビルドを開始してください。
- RAID構成が、RAID0ではありませんか?
  - RAID0には冗長性がないため、リビルドはできません。「Dead」になったハードディスクを交換して、再度コンフィグレーション情報を作成し、イニシャライズを行ってからバックアップデータを使用して復旧してください。

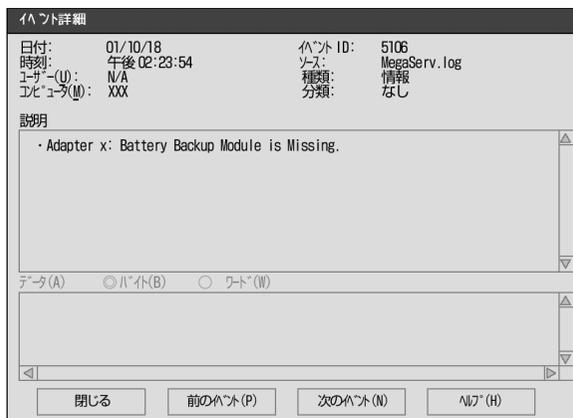
### **【?】スケジュールでのConsistency Checkが実行しない**

- イベントビューアに登録されていますアプリケーションログで、スケジュールの設定を確認してください。

### **【?】ハードディスクドライブが「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。

## 【?】 イベントビューアに以下のログが残っている



→ 問題ありません。

## 【?】 ディスクアレイコントローラ交換後に、POST画面に以下のように表示される

```
Configuration of NVRAM and drives mismatch(Normal mismatch)

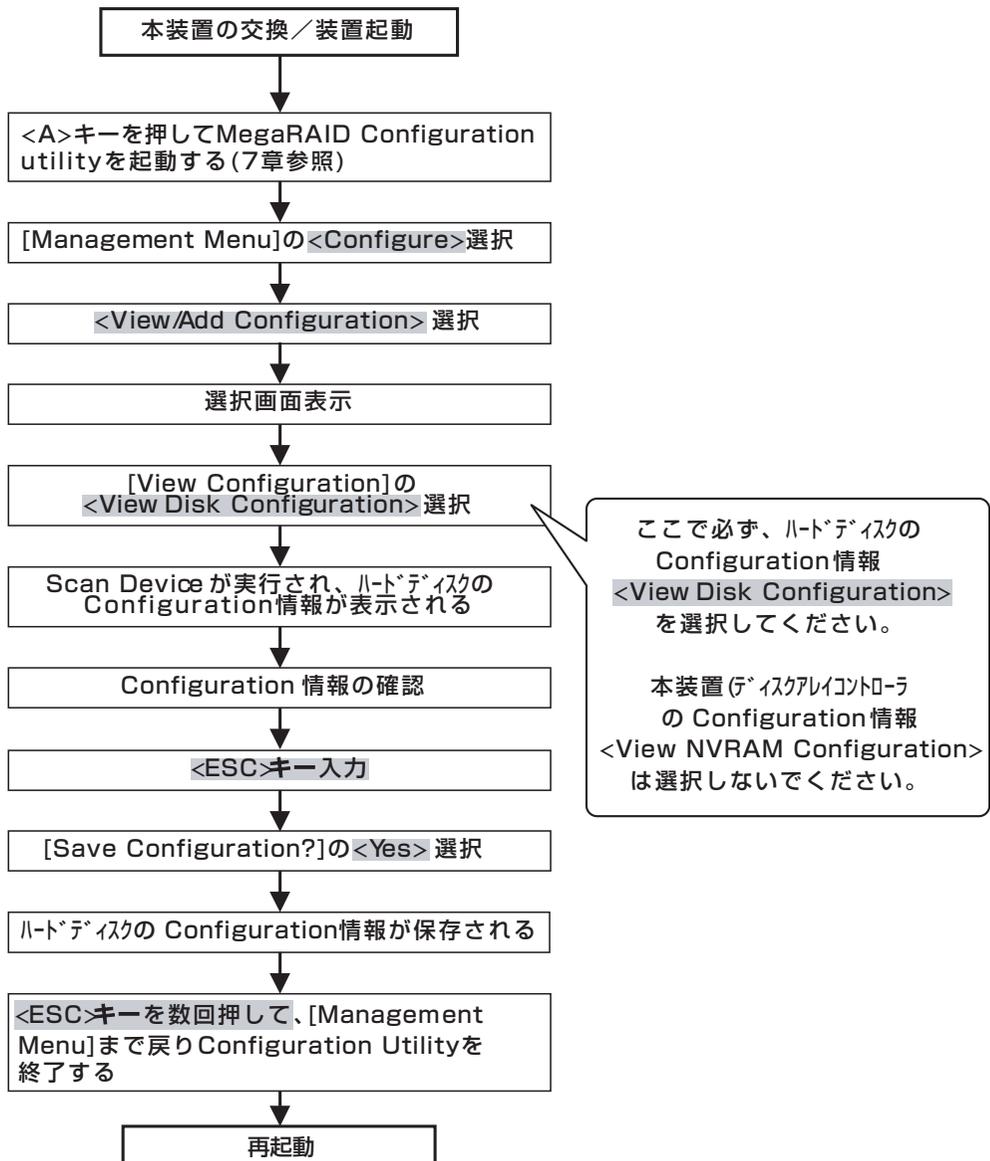
Run View/Add Configuration option of Config Utility
Press <Ctrl><H> for WebBIOS Or
Press A Key to Run Configuration Utility Or <Alt><F10> to Continue
```

→ ディスクアレイコントローラとハードディスクドライブにコンフィグレーション情報が存在し、この情報が異なっているのが原因です（表示は一例です）。

POST画面の表示に従って<A>キーを押してMegaRAID Configuration Utilityを起動し、ハードディスクドライブのコンフィグレーション情報の保存/確認を行ってください（MegaRAID Configuration Utilityの操作の詳細は6章で説明しています）。また、ディスクアレイコントローラにコンフィグレーションが存在しない場合は、自動的にハードディスクドライブのコンフィグレーション情報をディスクアレイコントローラに保存します。POST画面の表示は通常が表示と同じです。



表示の中に、<Ctrl><H> が点滅しますが、<CTRL>+<H> キーは押さないでください。万一、誤って押した場合は、POST終了後に、WebBIOSが起動します。WebBIOS起動後、画面右上の[Control-M]をクリックしてください。MegaRAID Configuration Utilityが起動します。



## EXPRESSBUILDER (SE) について

EXPRESSBUILDER (SE) から起動できない場合は、次の点について確認してください。

### **【?】 EXPRESSBUILDER (SE) CD-ROMから本装置を起動できない**

- システムBIOSの起動デバイスが正しく設定されていない可能性があります。正しく設定できているか確認してみてください。
- POSTを実行中にEXPRESSBUILDER (SE) 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。

### **【?】 EXPRESSBUILDER (SE) の実行中にエラーメッセージが表示された**

- EXPRESSBUILDER (SE) の実行中、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 (SE) 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。
ハードディスクドライブ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一部は、PDFファイル形式で提供しております。あらかじめAdobe Readerをインストールしておいてください。

### **【?】 オンラインドキュメントの画像が見にくい**

- ご使用のディスプレイは、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?
  - 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をセットしますと、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。

## システム診断について

システム診断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 (SE)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。

# ソフトウェアの再インストール

ソフトウェアの再インストールは以下の手順で行います。

## 再インストールのための準備

### <注意>

再インストールを行なう際に、アレイ構成を変更したり、ベーシックディスクへ戻したりすると、ハードディスクドライブ上のデータはすべて削除されます。また、誤った手順を実行すると、ハードディスクドライブ上のデータ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。

システム復旧のためのバックアップ方法に関しては、管理者ガイドが掲載されたホームページ上で共に公開するシステム復旧手順書とBackupExec、またはNetBackupの説明書類を参照してください。

同じネットワーク内で複数のiStorage NSを再インストールする必要がある場合でも、1台ずつ行ってください。

EXPRESSBUILDER(SE) CD-ROMの操作、および、BIOSの確認・設定は管理PCからDianaScopeを起動して行います。あらかじめ、DianaScopeにより本装置と接続ができることを確認してください。本装置との接続は、LAN接続またはダイレクト接続のいずれの方法でもご利用になれます。ただし、LAN接続の場合は、標準LANポートのみ使用可能です。

ダイレクト接続の場合はシリアルポートB (COM B) のみご利用になれます。DianaScopeの使用方法に関しては、EXPRESSBUILDER (SE)内のオンラインドキュメントを参照してください。

本装置に標準搭載のディスクアレイコントローラのライトキャッシュの設定を「Write Back」に変更されている場合は、再インストール前にPower Console PlusまたはMegaRAID Configuration Utilityを使用して「Write Through」にしてください。再インストール完了後に再度「Write Back」に設定してください。

### <ディスプレイとキーボードの接続について>

本体装置にディスプレイとキーボードを接続すると、管理PCからDianaScopeを使用してリモート操作する必要がなくなります。

### <出荷時の構成について>

標準でディスクアレイコントローラが1枚接続されています(ロープロファイル用スロットの1C)。出荷時には、このディスクアレイコントローラにハードディスクドライブが接続されています。すべてのモデルにおいて、内蔵ハードディスクドライブベイのSCSI ID0とID1に標準搭載されている73.2GBのハードディスクドライブをOS領域として割り当てられています。OS領域は、RAID1で構成されています。

再インストール時のディスクの状態によって以下の3つの方法があります。

- iStorage NS450で内蔵ハードディスクドライブベイ0と1のハードディスクドライブを交換する場合
- iStorage NS450ですべてのシステムドライブをベーシックディスクで使用している場合
- iStorage NS450でシステムドライブをダイナミックディスクへアップグレードしている場合

それぞれについて次に説明します。

## iStorage NS450で内蔵ハードディスクドライブベイ0と1のハードディスクドライブを交換する場合

### 【用意するもの】

- 装置添付のiStorage NS450バックアップDVD-ROM
- 装置添付のEXPRESSBUILDER(SE) CD-ROM
- 装置添付のスタートアップガイド
- RAID情報をバックアップしたFD

RAID情報をリストアした後、「iStorage NS450 バックアップDVD-ROMを用いたインストール」(225ページ)に進んでください(RAID情報のリストアについては、第4章「EXPRESSBUILDER(SE)」の「RAID情報のセーブ/リストア」(79ページ)を参照してください)。

最新のRAID情報をバックアップしていない場合は、DianaScopeでMegaRAIDユーティリティを起動してRAID構築を行います。MegaRAIDユーティリティの操作方法については、7章「RAIDのコンフィグレーション」(179ページ)を参照してください。その後、「iStorage NS450 バックアップDVD-ROMを用いたインストール」(225ページ)の節に進んでください。

## すべてのシステムドライブをベーシックディスクで使用している場合

### 【用意するもの】

- 装置添付の iStorage NS450バックアップDVD-ROM
- 装置添付のEXPRESSBUILDER(SE) CD-ROM
- 装置添付のスタートアップガイド

「iStorage NS450 バックアップDVD-ROMを用いたインストール」(225ページ)に進んでください。

## システムドライブをダイナミックディスクへアップグレードしている場合

### 【用意するもの】

- 装置添付のiStorage NS450バックアップDVD-ROM
- 装置添付のEXPRESSBUILDER(SE) CD-ROM
- 装置添付のスタートアップガイド

本装置でシステムドライブをダイナミックディスクへアップグレードしている場合は、装置添付のEXPRESSBUILDER(SE) CD-ROMを使用し、以下の手順でFDISKユーティリティを使用して、ダイナミックディスクにアップグレードされたシステムドライブのすべてのパーティションを削除します。その後、iStorage NS450バックアップDVD-ROMを使用してiStorage NSソフトウェアをインストールします。そのため、必要なデータは必ず再インストール前に外付けバックアップ装置などにバックアップを行ってください。

1. 管理PCからDianaScopeを起動し、iStorage NSに接続する。

DianaScopeの使用方法についてはEXPRESSBUILDER (SE)内のオンラインドキュメントを参照してください。

2. 本体の電源をONにし、DVD-ROMドライブにEXPRESSBUILDER(SE) CD-ROMをセットする。

管理PCのDianaScopeコンソール画面にEXPRESSBUILDER(SE) CD-ROMのメインメニューが表示されます。

3. 「終了」を選択して<Enter>キーを押す。
4. 「本体の電源を切っても問題ありません」が表示されたら「DOS」を選択して<Enter>キーを押す。
5. Q:¥> と表示されたら、fdiskと入力し、Enterキーを押す。
6. 「Do you wish to enable large disk support? [Y]」と表示されたら、<Y>キーを押す。
7. <A>キーを押して「(A) Delete All partitions」を選択する。
8. 「Delete all partitions for which drive (1-n)[1:]」と表示されたら、削除するシステムドライブの番号を入力する。  
nはシステムドライブの数になります。
9. 削除するパーティション情報と「Are you sure you want to delete? [N]」と表示されるので、<Y>キーを押す。
10. 「Partition(s) deleted.」と表示されたら<ESC>キーを押してメニューに戻る。
11. 手順7から手順10を繰り返してすべてのパーティションを削除する。
12. <V>キーを押して、「View partition(s)」を選択し、すべてのパーティションが削除されたことを確認する。

「Fixed Disk n of n:」が「No partitions」になっていればそのシステムドライブのパーティションは削除されています（nにはシステムドライブ番号/数が表示されません）。

13. <ESC>キーを押してメニューに戻り、<S>キーを押す。

「Changes saved. Press any key to reboot…」と表示されたら、何かキーを押してiStorage NSを再起動します。

14. 「EXPRESSBUILDER(SE) CD-ROM」のメインメニューが表示されたら、「終了」を選択してEnterキーを押す。
15. 「本体の電源を切っても問題ありません」とメッセージが表示されたら、EXPRESSBUILDER(SE) CD-ROMを取り出してiStorage NSの電源をOFFにします。  
フロッピーディスクを取り出してください。

「iStorage NS450 バックアップDVD-ROMを用いたインストール」(225ページ)に進んでください。

## iStorage NS450 バックアップDVD-ROMを用いたインストール

iStorage NSソフトウェアの再インストールには、添付の「iStorage NS450バックアップDVD-ROM」を使います。以下の手順に従ってDianaScopeを使用してBIOSのブートデバイスの順位を確認した後、ソフトウェアの再インストールを行ってください。

1. 管理PCからDianaScopeを起動し、iStorage NSに接続する。  
DianaScopeの使用方法についてはEXPRESSBUILDER (SE)内のオンラインドキュメントを参照してください。
2. iStorage NSの電源をONにし、DVD-ROMドライブに「iStorage NS450バックアップDVD-ROM」をセットする。
3. システムBIOS SETUPユーティリティの「Boot」でブートデバイスが以下の順番に設定されていることを確認する。
  1. CD-ROM Drive
  2. Removable Devices
  3. Hard Drive
4. システムBIOS SETUPユーティリティを終了する。

フロッピーディスクをセットしている場合は、フロッピーディスクを取り出してください。

DVD-ROMから自動的に起動して、iStorage NSソフトウェアがインストールされます。インストールを正常に終了すると断続的なパターンでピープ音が鳴ります。異常終了した時は連続的にピープ音が鳴ります。

5. DVD-ROMドライブから「iStorage NS450バックアップDVD-ROM」を取り出し、本体の電源をOFFにする。



チェック

POWERランプが消灯したことを確認してください。2～3分経過してもPOWERランプが消灯しない場合は、強制電源OFF（POWERスイッチを4秒ほど押し続ける）をしてください（強制電源OFFについては1章の「強制電源OFF」を参照してください）。

「iStorage NSの起動」に進んでください。



ヒント

再インストールが異常終了すると、連続的なビーブ音が鳴ります。その場合、装置添付のDVD-ROMでない可能性があります。DVD-ROMが添付のものでない場合は、正しいDVD-ROMをセットして本体の電源をOFFにした後、再度ONにしてください。  
正しいDVD-ROMがセットされていた場合は、再インストール手順を再確認してください。

## iStorage NSの起動

本体の電源ON後、装置添付のスタートアップガイドを参照し、初期設定ツールを使用してコンピュータ名、IPアドレスなどを設定してください。初期設定が完了したら、「確認と設定」に進んでください。

## 確認と設定

次に説明する確認と設定をしてください。

### 本装置へのログオン

管理PCよりWebUIにて本装置に接続し、WebUIの[メンテナンス]→[リモートデスクトップ]をクリックし、リモートデスクトップ画面を起動します。

管理者権限を持ったユーザー名とパスワードを用いて本装置へリモートログオンします。

管理者のユーザー名とパスワードはあらかじめ設定されています。装置添付のスタートアップガイドを参照してください。

## 仮想メモリの確認

システムのプロパティから仮想メモリの値を変更します。以下の手順で行います。

1. [スタート]→[コントロールパネル]→[システム]をクリックする。
2. [詳細設定] タブをクリックし、[パフォーマンス]の[設定]をクリックする。
3. [詳細設定]タブをクリックし、[仮想メモリ]の[変更]をクリックする。
4. [選択したドライブのページングファイルサイズ] で [初期サイズ]に搭載メモリの1.5倍、[最大サイズ]に搭載メモリの3倍の値を設定して[設定]をクリックする。  
[初期サイズ]・[最大サイズ]に設定できる値は「4096」までです。搭載メモリの1.5倍、3倍の値が「4096」を超える場合は「4096」を設定します。
5. [OK]をクリックして、すべてのウィンドウを閉じる。
6. リモートデスクトップをログオフし、iStorage NSを再起動する。

## ディスクの管理での確認 - ドライブレターの変更 -

[Computer Management] の [ディスクの管理] でドライブ文字を確認し、必要に応じてドライブレターを変更します。

DVD-ROMやディスク0 (FDISKユーティリティではディスク1になっています) のボリュームに設定されているドライブレターが以下の図の設定になっていることを確認してください。以下の図は、OS領域のみの場合です。



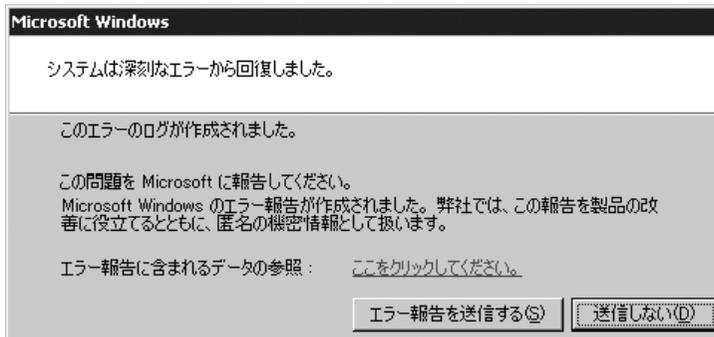
以上で再インストール手順は終了です。

再インストール時にダイナミックディスクのパーティションを削除された場合は、必要に応じてパーティションを作成してください。

最後に必要であれば、バックアップしたデータをリストアします。リストアの手順は、ご使用のソフトウェアの説明書類を参照してください。再インストール後は、ユーザー、共有、アクセス権などの設定は削除されます。必要に応じて設定してください。

## 注意事項

再インストール後、以下のようなウィンドウが起動直後に数回表示されることがあります。その場合は、「送信しない」をクリックしてください。



また、このメッセージが表示された場合、イベントビューアのシステムに以下のエラーログが数回登録されます。このエラーが発生した時刻付近でイベントID6006「イベント ログ サービスが停止されました。」が登録されていれば、特に問題ありません。

ソース           System Error  
 イベントID      1003  
 種類             エラー

この現象について、マイクロソフトのサポート技術情報に掲載されています。以下のWebページにて確認してください（2005年10月3日現在）。

<http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;ja;828144&Product=winsvr2003>

システム起動時に以下のイベントがシステムイベントログに記録されることがあります。これはLANケーブルを接続せずにiStorage NSを起動し、User Name Mappingサービスが停止したために発生します。その場合は、本装置にLANケーブルを接続して、WebUIよりリモートデスクトップを起動し、デスクトップ上の管理者メニューの[サービス]を起動してUser Name Mappingサービスを開始してください。

ソース           Service Control Manager  
 イベントID      7022、7034  
 種類             エラー

# 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. フロッピーディスク、CD-ROMなどをセットしている場合は取り出す。
2. 本体の電源をOFF（POWER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。

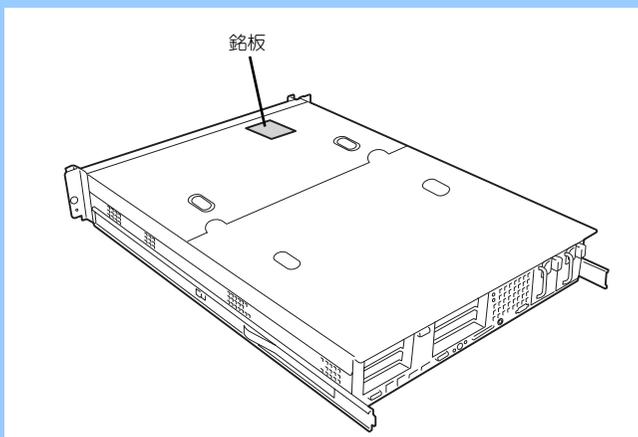
## 保証について

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」(205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るのみ実施されますので、純正部品の使用はもちろんのこと、技術力においてもご安心の上、ご都合に合わせてご利用いただけます。

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

### 保守サービスメニュー

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。

NECでは、お客様に合わせてさまざまな契約保守サービスを用意しております。サービスの詳細については、「<http://www.express.nec.co.jp/care/index.html>」に記載のサポート情報をご覧ください。



重要

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

## 情報サービスについて

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

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

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

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

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。

<http://www.express.nec.co.jp/products/istorage.html>

『iStorage製品』：製品情報、Q&Aなど最新情報が満載です！

<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。