

# 第9章 障害時の対処

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

## 障害箇所の切り分け

万一、障害が発生した場合は、ESMPRO/ServerManagerを使って障害の発生箇所を確認し、障害がハードウェアによるものかソフトウェアによるものかを判断します。障害発生箇所や内容の確認ができれば、故障した部品の交換やシステム復旧などの処置を行います。

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

**ESMPRO/ServerManager**

重要度	カテゴリ	イベント名	デバイス	発生時刻	発生時刻	発生時刻	発生時刻	発生時刻	発生時刻
物理デバイス ONLINE	Mytek System Drive	39F2	110119022	1999/05/06 11:21	ESMPRO/SM				
物理デバイス ONLINE	Mytek Physical Device	39F2	110119022	1999/05/06 11:21	ESMPRO/SM				
物理デバイス CRITICAL	Mytek System Drive	39F2	110119022	1999/05/06 11:20	ESMPRO/SM				
物理デバイス DEAD	Mytek Physical Device	39F2	110119022	1999/05/06 11:20	ESMPRO/SM				

本体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

本体のハードウェア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

前面や背面にあるランプはさまざまな状態を点灯、点滅、消灯によるパターンや色による表示でユーザーに通知します。「故障かな?」と思ったらランプの表示を確認してください。ランプ表示とその意味については1章をご覧ください。

## POSTのエラーメッセージ

POST中にエラーを検出するとディスプレイ装置の画面にエラーメッセージを表示します。次にエラーメッセージの一覧と原因、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。

- **CMOS checksum error - Defaults loaded**

意味: CMOSのチェックサムが正しくありません。デフォルト値が設定されました。  
対処: CMOS Setupユーティリティを起動して設定し直してください。

- **CMOS battery failed**

意味: バッテリーがありません。  
対処: 保守サービス会社に連絡してください。

- **Floppy disk(s) fail**

意味: フロッピーディスクのエラー  
対処: CMOS Setupユーティリティを起動して正しく設定し直すか、保守サービス会社に連絡してください。

- **keyboard error or no keyboard present**

意味: キーボード接続エラー  
対処: キーボードを正しく接続してください。再起動しても同じ症状の場合は保守サービス会社に連絡してください。

- **Memory test fail**

意味: メモリエラー  
対処: 保守サービス会社に連絡してください。

- **Primary master hard disk fail/Primary slave hard disk fail/Secondary master hard disk fail/Secondary slave hard disk fail**

意味: IDEに接続されたデバイスのエラー  
対処: 保守サービス会社に連絡してください。

- **DISK BOOT FAILURE, INSERT SYSTEM DISK AND PRESS ENTER**

意味: OSの入ったフロッピーディスクまたはハードディスクドライブが見つかりません。  
対処: 機器の接続を確認してください。OSをインストールしてください。

# トラブルシューティング

本体が思うように動作しない場合は修理に出す前に次のチェックリストの内容に従って本体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

### ? 画面が出ない、ビープ音が鳴る

- DIMMボードが確実に実装されていますか？
  - DIMMボードがしっかりとコネクタに実装されているか確認してください。
  - CMOSクリアをした後、ジャンプスイッチを元に戻したことを確認してください。ジャンプスイッチの位置については、6章の「CMOSクリア」を参照してください。

### ? 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、本体のCMOS Setup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: 「Advanced」→「Power Management Setup」>
- 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/SLEEPランプ点灯)にしてください。

### ? 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。

- 本体の起動直後にキーボードやマウスを操作していませんか？
  - 起動直後にキーボードやマウスを操作すると、POSTは誤ってキーボードコントローラの異常を検出し、処理を停止してしまうことがあります。そのときはもう一度、起動し直してください。また、再起動直後は、BIOSの起動メッセージなどが表示されるまでキーボードやマウスを使って操作しないよう注意してください。
- 本装置で使用できるメモリ・PCIボードを搭載していますか？
  - NECが指定する機器以外は動作の保証はできません。

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

- ケーブルは正しく接続されていますか？
  - インタフェースケーブルや電源ケーブル(コード)が確実に接続されていることを確認してください。また接続順序が正しいかどうか確認してください。
- 電源ONの順番を間違っていないですか？
  - 外付けデバイスを接続している場合は、外付けデバイス、本体の順に電源をONにします。
- ドライバをインストールしていますか？
  - 接続したオプションの機器によっては専用のデバイスドライバが必要なものがあります。機器に添付の説明書を参照してドライバをインストールしてください。
- BIOSの設定を間違えていませんか？
  - シリアルポートやパラレルポートに接続しているデバイスについては、I/Oポートアドレスや動作モードの設定が必要なものもあります。デバイスに添付の説明書を参照して正しく設定してください。  
<確認するメニュー: 「Advanced」→ 「Integrated Peripherals」>

### 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？
  - 本体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。
  - 本体の電源がONになっている間に接続すると正しく機能しません(USBデバイスを除く)。いったん本体の電源をOFFにしてから正しく接続してください。
- 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を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。

### 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、セットしたフロッピー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・正しく再生できない

- 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？
  - 本装置は、CD規格に準拠しない「コピーガード付きCD」などのディスクにつきましても、CD再生機器における再生の保証はいたしかねます。
  - 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？
  - NECが指定する機器以外は動作の保証はできません。
- ハードディスクドライブは正しく取り付けられていますか？
  - ハードディスクドライブにインタフェースケーブルや電源ケーブルを確実に接続してください。
- ハードディスクドライブを正しく設定していますか？
  - ハードディスクドライブを1台搭載している場合は「Master」、または「Single」に動作モードを設定してください。2台搭載している場合は、ハードディスクドライブベイの上段に搭載しているハードディスクドライブを「Master」に、下段に搭載しているハードディスクドライブを「Slave」に設定してください。動作モードはハードディスクドライブのジャンパピンを使って設定します。詳しくは、ハードディスクドライブに添付されている説明書を参照してください。

### **?** 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をセットしていませんか？
  - EXPRESSBUILDERを取り出して再起動してください。

### **?** 正しいCD-ROMを挿入したのに以下のメッセージが表示される

CD-ROMが挿入されていないか、誤ったCD-ROMが挿入されています。  
正しいCD-ROMを挿入してください。

OK

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



## PXEブート(ネットワークブート)ができない・ネットワーク上で認識できない

- ケーブルを接続していますか？
  - 本体背面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。
  
- BIOSの設定を間違えていませんか？
  - 本体のCMOS Setupユーティリティで内蔵のLANコントローラを無効にすることができます。CMOS Setupユーティリティで設定を確認してください。  
<確認するメニュー: 「Advanced」→「Integrated Peripherals」→  
「Onboard LAN Controller」→「Enabled」>  
<PXEブートをする場合: 「Boot」→「Onboard LAN Boot」→  
「Enabled」>
  
- 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？
  - 本体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？
  - 本体に標準装備の内蔵LANコントローラは、転送速度が100Mbpsおよび10Mbpsのど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Hub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Hub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。

## EXPRESSBUILDERについて

EXPRESSBUILDERから本体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をセットし、再起動しましたか？
  - POSTを実行中にEXPRESSBUILDER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？
  - 本体のCMOS Setup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。CMOS Setup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、以下のようなメッセージが表示されます。メッセージを記録して保守サービス会社に連絡してください。

メッセージ	原因と処理方法
本プログラムの動作対象マシンではありません。	EXPRESSBUILDERの対象マシンではありません。対象マシンで実行してください。
NvRAMへのアクセスに失敗しました。	不揮発性メモリ(NvRAM)にアクセスできません。
ハードディスク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。
マザーボード上に装置固有情報が存在しません。 オフライン保守ユーティリティの[システム情報の管理]を使用してバックアップした情報をリストアするか、情報を書き込んでください。 この作業は、保守員以外には行わないでください。 オフライン保守ユーティリティを起動しますか？	マザーボード交換時など、EXPRESSBUILDERが装置固有情報を見つけれない場合に表示されます。保守員はオフライン保守ユーティリティを使用して情報を書き込んでください。

この他にも障害を検出するとエラーメッセージが表示されます。表示されたメッセージをメモし、保守サービス会社までご連絡ください。

## 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形式で提供されています。あらかじめAdobe Acrobat Reader(Version 4.05以上)をご使用のオペレーティングシステムへインストールしておいてください。なお、Adobe Acrobat Readerは、EXPRESSBUILDERからインストールすることができます。マスターコントロールメニューを起動後、「ソフトウェアのセットアップ」の「Adobe Acrobat Reader」を選択してください。

### **?** 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 NT 4.0および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。

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

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



# ESMPROについて

## ESMPRO/ServerAgent(Windows版)について

- 添付のバックアップCD-ROM内のオンラインドキュメント「ESMPRO/ServerAgentユーザーズガイド」でトラブルの回避方法やその他の補足説明が記載されています。参照してください。

## ESMPRO/ServerManagerについて

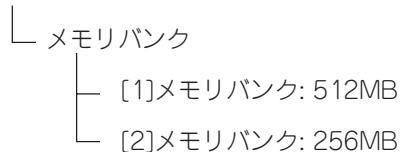


### ESMPRO/ServerManagerのデータビューアから3つ目のメモリの情報(容量)が確認できない・2つ目のメモリ容量の表示が実際と異なる

- ESMPRO/ServerManagerのデータビューアから本体のメモリの状態を確認するとメモリバンク(DIMMスロット)が2つまでしか表示されませんが異常ではありません。本装置では、DIMMスロット1に搭載されたメモリの情報(容量)をデータビューアの「メモリバンク1」に表示し、DIMMスロット2とDIMMスロット3に搭載されたメモリ容量の合計を「メモリバンク2」に表示します。

(例) DIMMスロット1に512MB、DIMMスロット2とDIMMスロット3に128MBのDIMMをそれぞれ搭載した場合のデータビューアでの表示

ハードウェア



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

# リセットとクリア

本体が動作しなくなったときやBIOSで設定した内容を出荷時の設定に戻すときに参照してください。

## リセット

誤ったハードウェア構成やネットワーク環境で使用したり、不正なソフトウェアやプログラムを実行したりすると、ストールすることがあります。いったんストールすると、それ以上処理を進めることができなくなりネットワーク環境などでは大きな影響を与えることとなります。

この状態から、システムを元の正常な状態に戻すには、<Ctrl>キーと<Alt>キーを押しながら、<Delete>キーを押してください。リセットされます (ROM-DOSで動作しているときのみ)。

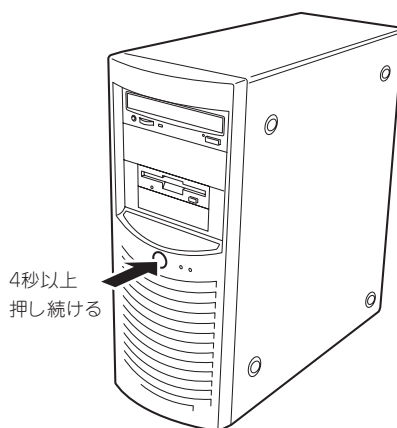


リセットは、本体のDIMM内のメモリや処理中のデータをすべてクリアしてしまいます。ハングアップしたとき以外でリセットを行うときは、システムがなにも処理していないことを確認してください。

## 強制電源OFF

OSからシャットダウンできなくなったときや、POWER/SLEEPスイッチを押しても電源をOFFにできなくなったとき、リセットが機能しないときなどに使用します。

本体のPOWER/SLEEPスイッチを4秒ほど押し続けてください。電源が強制的にOFFになります。(電源を再びONにするときは、電源OFFから約10秒程待ってから電源をONにしてください。)



- リモートパワーオン機能を使用している場合は、一度、電源をONにし直して、OSを起動させ、正常な方法で電源をOFFにしてください。
- 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/SLEEP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。