


Dell™ PowerVault™ 735Nシステム インストール&トラブルシューティング

 PDF (portable document format) ファイルへのリンクは、必ず右クリックし、ファイルをハードディスクドライブに保存するようにしてください。容量の大きいPDFファイルを直接開くと、システムがフリーズすることがあります。

PDFファイル (.pdf の拡張子の付いたファイル) をハードディスクドライブに保存するには、マニュアル名を右クリックし、MicrosoftR Internet Explorerをお使いの場合は対象をファイルに保存を、Netscape Navigatorをお使いの場合はリンクに名前を付けて保存を選び、ハードディスクドライブ上の保存する場所を指定してください。

次のリンクのみを右クリックしてください。

[まえがき](#)

[目次](#)

[はじめに](#)

[基本事項のチェック](#)

[メッセージおよびコード](#)

[Dell 診断プログラムの実行](#)

[周辺機器のチェック](#)

[システム内部のチェック](#)

[システム基板オプションの取り付け](#)

[ハードディスクドライブの取り付け](#)

[困ったときは](#)

[ジャンパ、スイッチ、コネクタ](#)

[略語一覧](#)

[索引](#)



メモ: PDFファイルを開くにはAdobe? Acrobat Reader Version 4.0が必要です。Adobe Acrobat ReaderはAdobe社のWebサイト：<http://www.adobe.com>からダウンロードすることができます。Acrobat Readerをダウンロードする前に、PDFファイルの検索オプションがあることを確認してください。

PDFファイル内の検索を行う場合は、指のマークが現れるまで、カーソルを動かします。リンクをクリックするとリンクされた場所が開きます。左側には、各セクションの目次があります。[目次]をクリックすると目次ページに戻ります。

このマニュアルのすべてのPDFファイル内のワード検索を行う場合は、アクロバットツールバーの検索アイコン(背景に紙がある双眼鏡)をクリックするか、[編集]をクリックし、[検索]をポイントし、[Query]をクリックします。[編集]メニューに検索 がリスト表示されない場合は、アドビのウェブサイト <http://www.adobe.com/>からAcrobat ReaderをPDF検索オプション付きでダウンロードしてください。

メモ、注意、警告、および危険


本書全体を通して、アイコンとともに、太字のテキストで表記している箇所があります。これらは、メモ、注意、警告および危険を表し、次のように使用しています。



メモ：操作上、知っておくと便利な情報が記載されています。

注意：ハードウェアの破損またはデータの損失の可能性があることを示します。また、その問題を回避するための方法も示されています。

 警告：問題を回避しない場合は、軽～中程度のけがを負う危険性があることを示します。

 危険：問題を回避しない場合は、死亡または重傷を負う危険性があることを示します。

本書の内容は予告なしに変更されることがあります。

© 2000 すべての著作権はDell Computer Corporationにあります。

Dell Computer Corporationからの書面による許可無しには、いかなる方法においてもこのマニュアルの複製、転載を禁じます。

このマニュアルに使用されている商標：Dell、DELLの口

ゴ、PowerEdge、PowerVault、Dimension、Inspiron、OptiPlex、Latitude、Dell OpenManage、およびDellWareはDell Computer Corporationの商標です。Microsoft、MS-DOS、およびWindowsはMicrosoft Corporationの登録商標です。MMXはIntel Corporationの登録商標です。OS/2はInternational Business Machines Corporationの登録商標です。VESAはVideo Electronics Standards Associationの登録商標です。

このマニュアルでは、上記記載以外の商標や会社名が使用されている場合があります。これらの商標や会社名は、一切Dell Computer Corporationに所属するものではありません。

初回リリース：2000年 12月11日



まえがき

本書について

本書は、Dell PowerVault 735N NAS（ネットワーク接続ストレージ）アプライアンスサーバのインストールおよびトラブルシューティングを行おうとするすべての方を対象としています。Dell のテクニカルサポートにお問い合わせになる前に、本書で推奨している手順に従うことにより、ユーザー自身でハードウェアの大半の問題を解決することができます。ソフトウェアの問題については、『Dell PowerVault 735N NAS アプライアンスシステム管理者ガイド』を参照してください。

その他のマニュアル

この『インストール & トラブルシューティング』以外にも、次のマニュアルがシステムに付属しています。

- 『Dell PowerVault 735N システムユーザーズガイド』では、システムの機能、技術仕様、およびデバイスドライバについて説明しています。
- 『Dell PowerVault 735N NAS アプライアンスシステム管理者ガイド』では、NAS アプライアンスサーバを設定および管理するための手順を提供すると共に、ソフトウェアに特有のトラブルシューティング情報も記載しています。
- Dell PowerVault 735N NAS Appliance Resource CD のサポートシステムマニュアルには、インストールされたすべてのオプションカードおよびソフトウェアについての情報が説明されています。
- 『Dell OpenManage Server Agent ユーザーズガイド』では、Dell OpenManage Server Agent の機能を説明し、そのインストール手順を提供しています。
- 『Dell OpenManage Array Manager User's Guide』では、Dell OpenManage Server Agent の機能を説明し、そのインストール手順を提供しています。
- 『Dell OpenManage Remote Assistant Card Version 2.3 (DRAC 2) User's Guide』では、サーバ自体がダウンした場合でも、モデムまたはネットワーク接続に

よってサーバを管理および使用できる、DRAC (Dell OpenManage Remote Assistant Card) の使用方法を説明しています。

- 『Dell OpenManage Server Agent Messages Reference Guide』では、Dell OpenManage Server Agent 4.0 以降によってログされるイベントメッセージについて説明しています。
- 『Dell PowerEdge 2x50、PowerApp 2xx、PowerVault 735N システムラックインストールガイド』では、システムをラックに設置するための詳細な手順を説明しています。
- 『Dell PowerVault 735N システムサービスマニュアル』では、お使いのシステムの保守に関する詳細な情報を説明しています。このガイドは、<http://support.dell.com> からのみ入手可能です。

また、必要に応じて次のマニュアルが付属している場合があります。

- システムとは別に購入した各種オプションに付属のマニュアル。ご使用の Dell システムにこれらのオプションを取り付け、設定するために必要な情報が記載されています。
- 技術情報ファイル (readme と呼ばれます)。システムのハードディスクドライブには、マニュアルの印刷後にシステムに追加された変更や、技術者および専門知識をお持ちのユーザーを対象とする、テクニカルリファレンスが記載された readme ファイルがインストールされていることがあります。
- システムまたはソフトウェアの変更について説明したマニュアルアップデートがシステムに同梱されていることがあります。その他のマニュアルを参照する前に、常にこれらのアップデートをお読みください。これらのアップデートには、その他のマニュアルの情報を変更した情報が含まれていることがよくあります。

表記上の規則

次のリストでは、このマニュアル全体で特定のテキスト要素のための視覚的な記号として使用する表記上の規則を定義し、説明しています。

- インタフェース要素とは、モニタまたはディスプレイに表示されるウィンドウタイトル、ボタンおよびアイコンの名称、メニューと選択肢、およびその他のオプションのことです。これらは [] の間に表記されます。

例：[OK] をクリックします。

- キートップとは、キーボードのキーに示されているラベルのことです。これらは < > で囲まれています。
例：<Enter>
- キーの組み合わせとは、ある機能を実行するために同時に押す複数のキーを意味します。
例：<Ctrl><Alt><Enter>
- コマンドは、小文字の太字で表記されており、実際に入力する必要がなく、説明を目的としています。
例：「**format** コマンドを使用して・・・」
ただし、手順の一部として実際に入力するコマンドには、クourリエ体が使用されています。
例：「format a: とタイプしてドライブ **A** の中のディスクをフォーマットします。」
- ファイル名とディレクトリ名は、小文字の太字で表記されています。
例：**autoexec.bat** と **c:\windows**
- シンタックスラインは、コマンドと指定可能なすべてのパラメータで構成されます。コマンドは小文字の太字で示されます。変数パラメータ（ユーザーが実際の値に置き換えるもの）は、小文字のイタリック体で表記します。定数パラメータは小文字の太字で表記します。大括弧は任意選択の項目を意味します。
例：**del** [*drive :*] [*path*] *filename* [**p**]
- コマンドラインはコマンドで構成され、そのコマンドの指定可能なパラメータが1つまたは複数含まれることがあります。コマンドラインはクourリエ体で示されます。
例：del c:\myfile.doc
- 画面表示テキストは、コマンドの一部として（コマンドラインとして）タイプする必要のあるメッセージまたはテキストを意味します。画面テキストはクourリエ体で示されます。
例：次のメッセージが画面に表示されます。
No boot device available (起動デバイスなし)
例：「md c:\programs とタイプし、<Enter> を押します。」

- 変数は、実際の数値の代わりに使用するプレースホルダーです。これらはイタリック体で表記されています。

例 : DIMM_x (x は DIMM ソケット名を表します。)



目次

第 1 章	はじめに	1-1
	安全、認可機関、保証に関する情報	1-2
	困ったときは	1-2
第 2 章	基本事項のチェック	2-1
	ファイルのバックアップ	2-1
	基本的なチェック	2-1
	接続とスイッチのチェック	2-3
	目と耳での確認	2-5
	セットアップユーティリティ	2-7
第 3 章	メッセージおよびコード	3-1
	システムメッセージ	3-2
	PERC 2/DCBIOS のエラーメッセージ	3-11
	システムビープコード	3-12
	PERC 2/DC ビープコード	3-17
	診断メッセージ	3-17
	Dell PowerVault 735N NAS Manager の ステータスインジケータおよびシステムイベントログ	3-18
	SCSI ハードディスクドライブインジケータコード	3-18
第 4 章	Dell 診断プログラムの実行	4-1
	Dell 診断プログラムの機能	4-1
	Dell 診断プログラムが必要な場合	4-2

診断ディスクの作成	4-2
Dell 診断プログラムの起動	4-2
Dell 診断プログラムの使い方	4-3
Device Groups メニューの使い方	4-4
Device Groups メニューのオプション	4-4
Run Tests	4-4
Devices	4-5
Select	4-6
Config	4-6
エラーメッセージ	4-6

第 5 章 周辺機器のチェック 5-1

モニタのトラブルシューティング	5-1
キーボードのトラブルシューティング	5-2
基本的な I/O 機能のトラブルシューティング	5-3
シリアル I/O デバイスのトラブルシューティング	5-4
内蔵 NIC のトラブルシューティング	5-5

第 6 章 システム内部のチェック 6-1

作業にあたっての注意	6-1
システムのドアを開く	6-2
オプションの前面ベゼルの取り外し	6-3
拡張カードケージの取り外しと取り付け	6-4
拡張カードケージの取り外し	6-4
拡張カードケージの取り付け	6-5
シャーシの内部	6-5
システムが濡れた場合のトラブルシューティング	6-7
システムが損傷した場合のトラブルシューティング	6-8
バッテリーのトラブルシューティング	6-9
電源装置のトラブルシューティング	6-10
電源装置の取り外しと取り付け	6-11
冷却ファンのトラブルシューティング	6-11
拡張カードのトラブルシューティング	6-13
システムメモリのトラブルシューティング	6-15
ビデオサブシステムのトラブルシューティング	6-17

	システム基板のトラブルシューティング	6-18
	ディסקレットドライブサブシステムのトラブルシューティング	6-20
	PERC 2/DC コネクタのトラブルシューティング	6-22
第 7 章	システム基板オプションの取り付け	7-1
	拡張カード	7-2
	拡張カードの取り付け	7-3
	拡張カードの取り外し	7-5
	バッテリーの交換	7-6
第 8 章	ハードディスクドライブの取り付け	8-1
	SCSI ハードディスクドライブの取り付け準備	8-2
	SCSI ハードディスクドライブの設定	8-2
	SCSI ハードディスクドライブのパーティションとフォーマット	8-3
	配線についての一般情報	8-3
	SCSI ハードディスクドライブの取り付け	8-3
第 9 章	困ったときは	9-1
	テクニカルサポート	9-1
	ヘルプツール	9-2
	World Wide Web	9-2
	FaxBox サービス (ファックス情報サービス)	9-2
	24 時間納期情報案内サービス	9-3
	テクニカルサポートサービス	9-3
	ご注文に関する問題点	9-3
	製品情報	9-3
	保証期間中の修理と返品	9-4
	製品を修理する場合 (引き取り修理対応機種のみ)	9-4
	修理以外の理由で返品する場合	9-4
	お問い合わせになる前に	9-5
	お問い合わせ番号	9-7
付録 A	ジャンパ、スイッチ、コネクタ	A-1
	ジャンパおよびスイッチ — 概要	A-1
	ジャンパ	A-1

スイッチ	A-2
システム基板のジャンパ	A-3
システム基板のコネクタ	A-4
SCSI バックプレーンボードのコネクタ	A-5
干渉基板のコネクタ	A-6
パスワードを忘れたとき	A-6

略語一覧

索引

図	図 2-1	背面パネルの機能	2-3
	図 2-2	正面パネルインジケータ	2-3
	図 3-1	ハードディスクドライブインジケータ	3-19
	図 6-1	システムのドアを開く	6-3
	図 6-2	システムベゼルの取り外し	6-4
	図 6-3	拡張カードケージの取り外し	6-5
	図 6-4	システムの内部	6-6
	図 6-5	電源装置の特徴および取り外し	6-10
	図 7-1	システム基板の機能	7-2
	図 7-2	ライザボードの拡張カードコネクタ	7-3
	図 7-4	バッテリーの取り付け	7-8
	図 8-1	ハードディスクドライブのハードウェア	8-2
	図 8-2	SCSI ハードディスクドライブキャリア	8-4
	図 9-1	診断チェックリスト	9-6
	図 A-1	システム基板のジャンパ	A-3
	図 A-2	SCSI バックプレーンボードのコネクタ	A-6
	図 A-3	干渉基板上のコネクタ	A-6

表	表 2-1	起動ルーチンインジケータ	2-5
	表 3-1	システムメッセージ	3-2
	表 3-2	システムビープコード	3-12
	表 3-3	SCSI ハードディスクドライブインジケータパターン	3-19
	表 4-1	Devices オプション	4-5
	表 4-2	Parameters オプション	4-6
	表 9-1	国際電話番号	9-8
	表 9-2	お問い合わせ番号	9-10
	表 A-1	システム基板ジャンパ設定	A-3
	表 A-2	システム基板のコネクタおよびソケット	A-4



第 1 章 はじめに

Dell™ PowerVault™ 735N システムは、Intel® Pentium® III マイクロプロセッサを 2 台までサポートする超薄型のラック設置型 NAS（ネットワーク接続ストレージ）アプライアンスサーバであり、記憶容量が非常に大きく、マルチネットワークプロトコルおよびファイルシステムを使って Microsoft® Windows®、UNIX®、Novell® NetWare®、および Apple クライアントによってアクセス可能です。

これらのシステムは、トラブルシューティングおよび修理を容易かつ効果的にする、以下の機能を備えています。

- Dell PowerVault 735N NAS Manager は、ブラウザを通してシステムを監視したり管理するために使用します。
- Dell 診断プログラムは、ハードウェアの問題をチェックします。
- 組み込み型サーバ管理ハードウェアは、システム全体の温度と電圧をモニタし、システムが過熱している場合、システム冷却ファンの動作が正常でない場合、または電源装置に障害がある場合に通知します。

システムのシャーシは、コンポーネントの取り外しと取り付けを簡単に行えるように設計されています。Dell 設計の SCSI（small computer system interface）バックプレーンボードおよびハードディスクドライブキャリアを使用すると、通常 SCSI サブシステムで必要な広範囲の配線やドライブの構成をする必要がありません。

PowerVault 735N システムには、以下のオプションが用意されています。

- 内蔵 RAID コントローラ
- 周辺ベイにある 5 番目の SCSI ハードディスクドライブをサポートする SCSI バックプレーン拡張ボード
- 様々な拡張カードオプション
- アドバンスサーバ管理用のオプションの DRAC 2 (Dell OpenManage™ Remote Assistant Card 2)

安全、認可機関、保証に関する情報

安全および認可機関に関してはシステム付属の『システム情報ガイド』を、また保証に関してはシステム付属の『サービス&サポートのご案内』を参照してください。

困ったときは

本書で説明されている手順がわからない場合や、システムが思った通りに動作しない場合に備えて、Dell では各種ツールを用意しています。これらのヘルプツールの詳細については、第9章「困ったときは」を参照してください。ソフトウェアの問題については、『Dell PowerVault 735N NAS アプライアンスシステム管理者ガイド』を参照してください。



第 2 章 基本事項のチェック



メモ：これらのトラブルシューティング作業を実行するには、キーボード、マウスおよびモニタをシステムに接続する必要があります。

Dell PowerVault 735N NAS (Network Attached Storage) アプライアンスサーバの動作に問題がある場合には、本章に示してある手順に従ってトラブルシューティングを行ってください。本章では、システムに関する基本的な問題を解決するための、最初に行う確認と手順について説明します。また、より複雑な問題を解決するための詳細なトラブルシューティング情報と手順について、どの章で説明しているかも記載しています。



メモ：トラブルシューティングの中に「問題は解決されましたか？」という質問が出てくるときは、問題の原因となった操作を再度行ってください。

ファイルのバックアップ

システムの動作が不安定な場合は、ただちにハードディスクドライブのファイルをバックアップします。データのバックアップに関する詳細は、『Dell PowerVault 735N NAS アプライアンスシステム管理者ガイド』、またはバックアップ用ソフトウェアのマニュアルを参照してください。

基本的なチェック

以下の手順では、基本的な問題を解決するために必要なチェック事項について説明します。

1. Dell PowerVault 735N NAS アプライアンスサーバ NAS Manager のステータスインジケータが、ステータスが正常でないことを示していますか。

はい：イベントログを確認します。詳細については、『Dell PowerVault 735N NAS アプライアンスシステム管理者ガイド』を参照してください。

- いいえ：手順 2 に進みます。
2. システムが濡れていたり、損傷を受けていたりしますか？
- はい：第 5 章「周辺機器のチェック」に進みます。
- いいえ：手順 3 に進みます。
3. 次項「接続とスイッチのチェック」の手順を実行します。
- 問題は解決されましたか？
- はい：システムの電源が故障していたか、またはシステムとの接続が緩んでいました。問題は解決しました。
- いいえ：手順 4 に進みます。
4. 本章で後述する、「目と耳での確認」に説明されている手順に従います。
- システムは起動ルーチンを完了しましたか？
- はい：手順 5 に進みます。
- いいえ：深刻な障害が発生する可能性があります。第 9 章「困ったときは」に進んでください。
5. システムメッセージまたはビープコードを受け取りましたか？
- はい：第 3 章「メッセージおよびコード」の「システムメッセージ」に進みます。
- いいえ：手順 6 に進みます。
6. セットアップユーティリティの設定を確認します。『ユーザズガイド』の第 3 章「セットアップユーティリティの使い方」を参照してください。
- 問題は解決されましたか？
- はい：システム設定情報が間違っていました。問題は解決しました。
- いいえ：手順 7 に進みます。
7. Dell 診断プログラムを実行します。第 4 章「Dell 診断プログラムの実行」を参照してください。

接続とスイッチのチェック

スイッチやコントロールボタンの設定ミス、およびケーブルの緩みや接続の誤りが、システムの問題のほとんどの場合の発生源です。そのような問題であれば、すべてのスイッチ、ボタン、およびケーブル接続をざっとチェックするだけで容易に解決できます。

図 2-1 は、システムの背面パネル接続部を示しています。図 2-2 は、正面パネルインジケータを示しています。

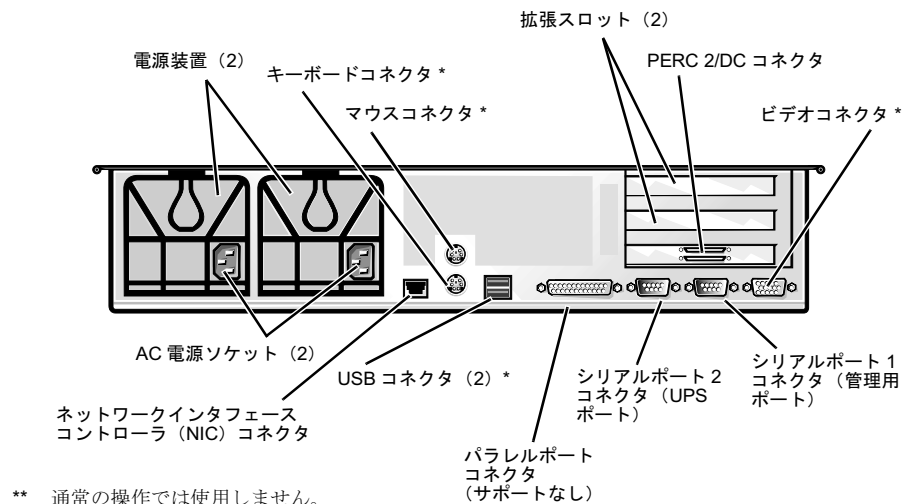


図 2-1 背面パネルの機能

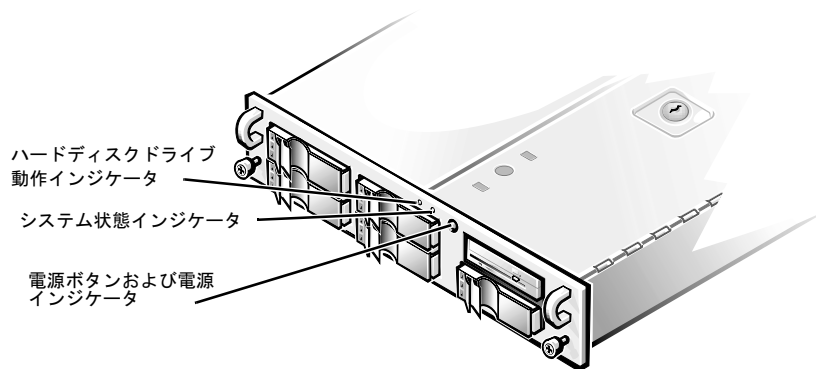


図 2-2 正面パネルインジケータ

すべての接続とスイッチをチェックするには、次の手順を実行します。

1. 接続されているすべての周辺機器（モニタ、キーボード、フロントドライブ、スキャナ、プロッタなど）とシステムの電源を切ります。すべての AC 電源ケーブルをコンセントから外します。

2. システムが電源タップ（または配電装置）に接続されている場合は、電源タップをいったんオフにして、再びオンにします。

電源タップに給電されていますか？

はい：手順 5 に進みます。

いいえ：手順 3 に進みます。

3. 電源タップのプラグを別のコンセントに差し込みます。

電源タップに給電されていますか？

はい：最初のコンセントに問題がある可能性があります。別のコンセントを使用してください。

いいえ：手順 4 に進みます。

4. 別のシステムのプラグをコンセントに差し込みます。

システムに給電されていますか？

はい：電源タップが正常に機能していない可能性があります。別の電源タップを使用してください。

いいえ：手順 5 に進みます。

5. システムを再び電源コンセントまたは電源タップに接続します。

すべての接続部がしっかりと接続されていることを確認します。

6. システムの電源スイッチを入れます。

問題は解決されましたか？

はい：接続に緩みがありました。問題は解決しました。

いいえ：手順 7 に進みます。

7. モニタは正常に動作していますか（接続されていれば）？

はい：手順 8 に進みます。

いいえ：第 5 章「周辺機器のチェック」の「モニタのトラブルシューティング」に進みます。

8. キーボードは正常に動作していますか（接続されていれば）？

はい：手順 9 に進みます。

いいえ：第 5 章「周辺機器のチェック」の「キーボードのトラブルシューティング」に進みます。

9. マウスは正常に動作していますか（接続されていれば）？

はい：次項「目と耳での確認」の作業を継続します。

いいえ：第 5 章「周辺機器のチェック」の「基本的な I/O 機能のトラブルシューティング」に進みます。

目と耳での確認

問題の発生元を判断する際には、システムを目と耳で確認することも重要です。表 2-1 が示す項目について目と耳で確認します。

表 2-1 起動ルーチンインジケータ

目と耳での確認事項	動作
エラーメッセージ	第 3 章「メッセージおよびコード」を参照してください。
モニタの電源インジケータ	ほとんどのモニタには（通常は前面ベゼルに）電源インジケータがあります。モニタの電源インジケータが点灯していない場合は、第 5 章「周辺機器のチェック」の「モニタのトラブルシューティング」を参照してください。

メモ：略語の正式名称とその意味は「略語一覧」を参照してください。

表 2-1 起動ルーチンインジケータ（続き）

目と耳での確認事項	動作
キーボードインジケータ	<p>ほとんどのキーボードには（通常は右上隅に）、複数のインジケータがあります。</p> <p><Num Lock> キー、<Caps Lock> キー、または <Scroll Lock> キーを押して、キーボードのそれぞれのインジケータのオン／オフを切り替えます。インジケータが点灯しない場合は、第 5 章「周辺機器のチェック」の「キーボードのトラブルシューティング」を参照してください。</p>
ディスクドライブインジケータ	<p>ディスクドライブインジケータは、ディスク上のデータにアクセスしているときは、素早く点滅します。ディスクドライブのインジケータが点灯しない場合は、第 6 章「システム内部のチェック」の「ディスクドライブサブシステムのトラブルシューティング」を参照してください。</p>
ハードディスクドライブ動作インジケータ	<p>ハードディスクドライブ動作インジケータは、ハードディスク上のデータにアクセスしているときは、素早く点滅します。お使いのシステムで、Terminal Services Client を通して Windows エクスプローラを開き、ドライブ C のアイコンをクリックすることによって、ドライブをテストすることができます。ハードディスクドライブのインジケータが点灯しない場合は、第 9 章の「困ったときは」を参照してください。</p>
ビープの連続音	<p>第 3 章「メッセージおよびコード」の「システムビープコード」および「PERC 2/D0 ビープコード」を参照してください。</p>

メモ：略語の正式名称とその意味は「略語一覧」を参照してください。

セットアップユーティリティ

セットアップユーティリティで正しい設定をすると、一部のシステムの問題を修正することができます。システムを起動すると、システムは、システム設定情報をチェックし、それを現在のハードウェア設定と比較します。システムのハードウェア設定がセットアップユーティリティによって記録されている情報と一致しないと、画面にエラーメッセージが表示されることがあります。

システムのハードウェア設定を変更した場合に、セットアップユーティリティの実行を忘れると、この問題が発生する可能性があります。この問題を修正するには、セットアップユーティリティを起動し、対応するセットアップ項目を修正し、システムを再起動します。セットアップユーティリティの使い方については、『ユーザーズガイド』の第3章「セットアップユーティリティの使い方」を参照してください。



第 3 章 メッセージおよびコード



メモ：メッセージを表示させるには、キーボード、マウスおよびモニタをシステムに接続する必要があります。

アプリケーション、オペレーティングシステム、およびシステム自体には、問題を識別してユーザに警告する機能があります。問題が発生すると、Dell PowerVault 735N NAS(Network Attached Storage) Manager ステータスインジケータが変化するか、またはビープ音が聞こえます。

システムが正しく機能していないときには、次のような方法で通知されます。

- システムメッセージ
- PERC 2/DC (PowerEdge™ Expandable RAID Controller 2/dual channel) BIOS 起動エラーメッセージ
- システムビープコード
- PERC 2/DC ビープコード
- 警告メッセージ
- 診断メッセージ
- アラートメッセージ
- SCSI ハードディスクドライブインジケータコード

本章では各タイプのメッセージを説明し、考えられる原因と、メッセージに示された問題を解決するための処置を説明しています。どのタイプのメッセージを受け取ったのかを判断するには、次の項を読んでください。

システムメッセージ

システムメッセージは、ハードウェアに問題がある可能性があることを警告します。表 3-1 に、システムエラーメッセージと、その考えられる原因の一覧を示します。

表 3-1 システムメッセージ

メッセージ	原因	対応処置
Address mark not found	ディスクサブシステム、またはハードディスクドライブサブシステムが不良です（システム基板の不良）。	システム基板を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
Alert! Maximum memory size exceeded. Limiting memory size to 2 MB	システムがサポートするメモリ容量は最大で 2MB です。	すべての DIMM が同じタイプになるように、1 つまたは複数の DIMM を取り外します。
Alert! Single-bit memory error previously detected in xxxx xxxhx	DIMM が正しく取り付けられてないか、DIMM の不良です。	DIMM を取り外して、装着しなおします。問題が解決しない場合は、DIMM を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
Alert! Unsupported memory in DIMM slot(s)	サポートされていない DIMM が特定のスロットに取り付けられています。	すべての DIMM が同じタイプになるように、1 つまたは複数の DIMM を交換します。
Alert! Uncorrectable memory error previously detected in xxxx xxxhx	DIMM が正しく取り付けられてないか、DIMM の不良です。	DIMM を取り外して、装着しなおします。問題が解決しない場合は、DIMM を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
Attachment failed to respond	ディスクドライブまたはハードディスクドライブコントローラが、対応するドライブにデータを送信できません。	ドライブを交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

メモ：略語の正式名称とその意味は「略語一覧」を参照してください。

表 3-1 システムメッセージ (続き)

メッセージ	原因	対応処置
Auxiliary device failure	マウスケーブルが正しく接続されていないか、接続に緩みがあります。またはマウスが不良です。	マウスケーブルの接続を確認します。問題が解決しない場合は、マウスを交換します。
Bad error-correction code(ECC) on disk read Controller has failed	ディスクサブシステム、またはハードディスクドライブサブシステムが不良です (システム基板の不良)。	システム基板を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
CD-ROM drive not found	CD-ROM ドライブが正しく接続されていないか、取り付けられていません。	ディスクドライブ / CD-ROM ドライブユニットが、周辺装置用ケージの干渉基板に対し、適切に接続されていることを確認します。ドライブを交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
CPUs with different level 2 cache sizes detected	タイプの異なるマイクロプロセッサが取り付けられています。	両方のマイクロプロセッサが同じレベル 2 キャッシュサイズになるように、正しいバージョンのマイクロプロセッサを取り付けます。
Data error	ディスク、ディスクドライブ、またはハードディスクドライブが不良です。	ディスク、ディスクドライブ、またはハードディスクドライブを交換します。
Decreasing available memory	1 つまたは複数の DIMM が正しく取り付けられていないか、 DIMM の不良です。	DIMM を取り外して、装着しなおします。問題が解決しない場合は、 DIMM を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

メモ：略語の正式名称とその意味は「略語一覧」を参照してください。

表 3-1 システムメッセージ（続き）

メッセージ	原因	対応処置
Diskette drive 0 seek failure Diskette drive 1 seek failure	ディスクットが正しく挿入されていないか、不良です。セットアップユーティリティのコンフィギュレーション設定が間違っています。ディスクットインタフェースケーブルまたは電源ケーブルの接続に緩みがあります。	ディスクットを交換します。セットアップユーティリティを実行し、ディスクットドライブのタイプを修正します。手順については、『ユーザーズガイド』の第3章「セットアップユーティリティの使い方」を参照してください。 ディスクットドライブ/ CD-ROM ドライブユニットが、周辺装置用ケージの干渉基板に対し、適切に接続されていることを確認します。
Diskette read failure	ディスクットが不良です。ディスクットが正しく接続されていないか、不良です。電源ケーブルの接続に緩みがあります。	ディスクットドライブ/ CD-ROM ドライブユニットが、周辺装置用ケージの干渉基板に対し、適切に接続されていることを確認します。
Diskette subsystem reset failed	ディスクットコントローラの不良です（システム基板の不良）。	システム基板を交換します。第9章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
Diskette write protected	ディスクットの書き込み禁止機能が有効になっています。	ディスクットの書き込み禁止設定用のタブをスライドさせます。
Drive not ready	ディスクットがディスクットドライブにないか、正しく挿入されていません。	ディスクットを挿入しなおすか、交換します。
Embedded server management error Embedded server management is not present	組込み型サーバ管理メモリが一時的に破損しています。	システムをシャットダウンしメモリをクリアしてから、システムを再起動します。問題が解決しない場合は、第9章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

メモ：略語の正式名称とその意味は「略語一覧」を参照してください。

表 3-1 システムメッセージ（続き）

メッセージ	原因	対応処置
Gate A20 failure	キーボードコントローラの不良です（システム基板の不良）。	システム基板を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
General failure	オペレーティングシステムが壊れているか、正しくインストールされていません。	オペレーティングシステムを再インストールします。
Hard disk controller failure	セットアップユーティリティの設定が間違っています。ハードディスクドライブが正しく接続されていません。ハードディスクドライブコントローラサブシステムの不良です（システム基板の不良）。電源ケーブルの接続に緩みがあります。	セットアップユーティリティで、ハードディスクドライブのコンフィギュレーション設定を確認します。手順については、『ユーザーズガイド』の第 3 章「セットアップユーティリティの使い方」を参照してください。ハードディスクドライブを取り付け直します。インタフェースケーブルおよび電源ケーブルのバックプレーンボードへの接続を確認します。第 8 章「ハードディスクドライブの取り付け」を参照してください。

メモ：略語の正式名称とその意味は「略語一覧」を参照してください。

表 3-1 システムメッセージ（続き）

メッセージ	原因	対応処置
Invalid configuration information - please run SETUP program	ISA_CLR ジャンパ設定が間違っているか、セットアップユーティリティのコンフィギュレーション設定が間違っているか、バッテリーが不良です。	ISA_CLR ジャンパからプラグを取り外します。手順については、付録 A 「ジャンパ、スイッチ、コネクタ」を参照してください。セットアップユーティリティのコンフィギュレーション設定を確認します。手順については、『ユーザーズガイド』の第 3 章「セットアップユーティリティの使い方」を参照してください。バッテリーを取り替えます。第 7 章「システム基板オプションの取り付け」を参照してください。
Invalid CPU speed detected	マイクロプロセッサがシステムによってサポートされていません。	特定のマイクロプロセッサコネクタに正しいバージョンのマイクロプロセッサを取り付けます。
I/O parity interrupt at address	拡張カードに問題があるか、正しく取り付けられていません。	拡張カードを取り付けます（第 7 章の「システム基板オプションの取り付け」を参照）。問題が解決しない場合は、拡張カードを交換します。
Keyboard failure	キーボードケーブルが正しく接続されていないか、接続に緩みがあります。キーボードが不良です。キーボード/マウスコントローラの不良です（システム基板の不良）。	キーボードケーブルの接続を確認します。キーボードを交換します。問題が解決しない場合は、システム基板を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
Keyboard controller failure	キーボード/マウスコントローラの不良です（システム基板の不良）。	システム基板を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

メモ：略語の正式名称とその意味は「略語一覧」を参照してください。

表 3-1 システムメッセージ (続き)

メッセージ	原因	対応処置
Keyboard data line failure Keyboard stuck key failure	キーボードケーブルが正しく接続されていないか、接続に緩みがあります。キーボードが不良です。キーボード/マウスコントローラの不良です (システム基板の不良)。	キーボードケーブルの接続を確認します。キーボードを交換します。問題が解決しない場合は、システム基板を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
Memory address line failure at address, read value expecting value Memory double word logic failure at address, read value expecting value Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value Memory write/read failure at address, read value expecting value	DIMM の不良または取り付け不良、またはシステム基板に欠陥があります。	DIMM を取り外して、装着しなおします。問題が解決しない場合は、DIMM を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
Memory allocation error	アプリケーションに問題があります。	アプリケーションを再起動します。
Memory parity interrupt at address	DIMM が正しく取り付けられていないか、DIMM の不良です。	DIMM を取り外して、装着しなおします。問題が解決しない場合は、DIMM を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
Memory tests terminated by keystroke	スペースキーを押したために、POST メモリテストが終了しました。	対処する必要はありません。

メモ：略語の正式名称とその意味は「略語一覧」を参照してください。

表 3-1 システムメッセージ（続き）

メッセージ	原因	対応処置
No boot device available	ディスク、ディスクサブシステム、ハードディスクドライブ、またはハードディスクドライブサブシステムの不良です。または、ドライブ A にブートディスクがありません。	ディスクまたはハードディスクドライブを交換します。問題が解決しない場合は、システム基板を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
No boot sector on hard-disk drive	セットアップユーティリティの設定が正しくありません。ハードディスクドライブにオペレーティングシステムがインストールされていません。	セットアップユーティリティで、ハードディスクドライブのコンフィギュレーション設定を確認します。手順については、『ユーザーズガイド』の第 3 章「セットアップユーティリティの使い方」を参照してください。
No timer tick interrupt	システム基板に欠陥があります。	システム基板を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
Non-system disk or disk error	ディスク、ディスクサブシステム、またはハードディスクドライブサブシステムが不良です。	ディスクまたはハードディスクドライブを交換します。問題が解決しない場合は、システム基板を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
Not a boot diskette	ディスクにオペレーティングシステムが含まれていません。	起動ディスクを使用してください。
Processor or terminator card not installed!	セカンドマイクロプロセッサコネクタに、マイクロプロセッサまたはターミネータカードが取り付けられていません。	セカンドマイクロプロセッサコネクタに、ターミネータカードまたはマイクロプロセッサを取り付けます。手順については、第 7 章「システム基板オプションの取り付け」を参照してください。

メモ：略語の正式名称とその意味は「略語一覧」を参照してください。

表 3-1 システムメッセージ（続き）

メッセージ	原因	対応処置
Read fault Requested sector not found	ディスクット、ディスクットサブシステム、またはハードディスクドライブサブシステムが不良です（システム基板の不良）。	ディスクットまたはハードディスクドライブを交換します。問題が解決しない場合は、システム基板を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
Reset failed	ディスクット、ハードディスクドライブ、または電源ケーブルが、正しく接続されていません。	ディスクットドライブ／ CD-ROM ドライブユニットが、周辺装置用ケージの干渉基板に対し、適切に接続されていることを確認します。ハードディスクドライブを取り付けます。インターフェースケーブルおよび電源ケーブルのバックプレーンボードへの接続を確認します。第 8 章の「ハードディスクドライブの取り付け」を参照してください。
ROM bad checksum = address	拡張カードに問題があるか、正しく取り付けられていません。	拡張カードを取り付けます（「第 7 章「システム基板オプションの取り付け」を参照）。問題が解決しない場合は、拡張カードを交換します。
Sector not found	ディスクットまたはハードディスクドライブのセクタに欠陥があります。	ディスクットまたはハードディスクドライブを交換します。
Seek error	ディスクットまたはハードディスクドライブのセクタに欠陥があります。	ディスクットまたはハードディスクドライブを交換します。
Seek operation failed	ディスクットまたはハードディスクドライブの不良です。	ディスクットまたはハードディスクドライブを交換します。

メモ：略語の正式名称とその意味は「略語一覧」を参照してください。

表 3-1 システムメッセージ（続き）

メッセージ	原因	対応処置
Shutdown failure	システム基板に欠陥があります。	システム基板を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
System backplane cable error	インタフェースケーブルが正しく接続されていません。	プライマリおよびセカンド SCSI インタフェースケーブルのバックプレーンボードへの接続を確認します。第 8 章「ハードディスクドライブの取り付け」を参照してください。
System backplane error	バックプレーンが正しく装着されていないか、取り付けられていません。	インタフェースケーブルのバックプレーンボードへの接続を確認します。第 8 章「ハードディスクドライブの取り付け」を参照してください。
Time-of-day clock stopped	バッテリーまたはチップの不良です（システム基板の不良）。	システムバッテリーを交換します。問題が解決しない場合は、システム基板を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
Time-of-day not set - please run SETUP program	Time または Date が正しく設定されていません。もしくはシステムバッテリーに欠陥があります。	Time および Date の設定を確認します。手順については、『ユーザーズガイド』の第 3 章「セットアップユーティリティの使い方」を参照してください。問題が解決しない場合は、システムバッテリーを交換します。それでも問題が解決しない場合は、I/O ボードを交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

メモ：略語の正式名称とその意味は「略語一覧」を参照してください。

表 3-1 システムメッセージ（続き）

メッセージ	原因	対応処置
Timer chip counter 2 failed	システム基板に欠陥があります。	システム基板を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
Unexpected interrupt in protected mode	DIMM の取り付け不良、または キーボード/マウスコントローラのコントローラチップの不良です (システム基板の不良)。	DIMM を取り外して、装着しなおします。問題が解決しない場合は、DIMM を交換します。それでも問題が解決しない場合は、システム基板を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
Unsupported CPU detected in SLOT n Unsupported CPU speed detected!	マイクロプロセッサがシステムによってサポートされていません。	特定のマイクロプロセッサコネクタに正しいバージョンのマイクロプロセッサを取り付けます。
Unsupported CPU speed in CMOS	マイクロプロセッサが BIOS によってサポートされていません。	BIOS をアップグレードします。手順については、『ユーザーズガイド』の第 3 章「セットアップユーティリティの使い方」を参照してください。
Unsupported DIMM installed in the RAID DIMM slot!	RAID DIMM がシステムによってサポートされていません。	この DIMM スロットはサポートされていません。DIMM を取り外します。
Write fault Write fault on selected drive	ディスクまたはハードディスクドライブの不良です。	ディスクまたはハードディスクドライブを交換します。

メモ：略語の正式名称とその意味は「略語一覧」を参照してください。

PERC 2/DCBIOS のエラーメッセージ

PERC 2/DC BIOS メッセージは、ハードウェアに問題がある可能性があることを警告します。このメッセージの一覧については、Dell PowerVault 735N Resource CD

の『Dell PowerEdge Expandable RAID Controller 2/DC ユーザーズガイド』を参照してください。

システムビープコード



メモ：システムにキーボード、マウス、またはモニターを取り付けずに起動すると、システムはこれらの周辺機器に関連したビープ音を発しません。

起動ルーチン実行時に、モニター上で報告できないエラーが発生すると、システムは問題を示す連続ビープを出す場合があります。ビープコードは音のパターンです。たとえば、1つのビープの後に2番目のビープが付き、その後3つのビープの連続音(コード1-1-3)が付いた場合、これはシステムがNVRAM内のデータを読み取れなかったことを意味します。この情報は、電話によるテクニカルサポートが必要な場合に、Dellサポートスタッフにとって重要になります。

ビープコードが表示されたら、第9章「困ったときは」の診断チェックリストに記入し、表3-2と比較してください。ビープコードの意味を調べても問題を解決できない場合は、Dell診断プログラムを実行し原因を調べてください。それでも問題を解決できない場合は、第9章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

表 3-2 システムビープコード

コード	原因	対応処置
1-1-3	CMOS の読み取り／書き込み障害	システム基板を交換します。第9章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
1-1-4	BIOS チェックサム障害	重大なエラーで、通常はBIOSファームウェアの取り替えが必要です。第9章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

メモ：略語の正式名称とその意味は「略語一覧」を参照してください。

表 3-2 システムビープコード（続き）

コード	原因	対応処置
1-2-1	プログラマブルインターバルタイマ障害	システム基板を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
1-2-2	DMA の初期化障害	
1-2-3	DMA ページレジスタの書き込み／読み取り障害	
1-3-1	メインメモリリフレッシュ検証を行えません。	DIMM を取り外して、装着しなおします。問題が解決しない場合は、DIMM を交換します。それでも問題が解決しない場合は、システム基板を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
1-3-2	メモリが取り付けられていません。	DIMM を取り外して、装着しなおします。問題が解決しない場合は、DIMM を交換します。それでも問題が解決しない場合は、システム基板を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
1-3-3	メインメモリの最初の 64KB でのチップまたはデータライン障害	DIMM を取り外して、装着しなおします。問題が解決しない場合は、DIMM を交換します。それでも問題が解決しない場合は、システム基板を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

メモ：略語の正式名称とその意味は「略語一覧」を参照してください。

表 3-2 システムビープコード (続き)

コード	原因	対応処置
1-3-4	メインメモリの最初の 64KB での奇数/偶数論理障害	DIMM を取り外して、装着しなおします。問題が解決しない場合は、DIMM を交換します。それでも問題が解決しない場合は、システム基板を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
1-4-1	メインメモリの最初の 64KB でのアドレスライン障害	
1-4-2	メインメモリの最初の 64KB でのパリティ障害	
2-1-1 ~ 2-4-4	メインメモリの最初の 64KB でのビット障害	
3-1-1	スレーブ DMA レジスタ障害	システム基板を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
3-1-2	マスター DMA レジスタ障害	
3-1-3	マスターインタラプトマスクレジスタ障害	
3-1-4	スレーブインタラプトマスクレジスタ障害	

メモ：略語の正式名称とその意味は「略語一覧」を参照してください。

表 3-2 システムビープコード（続き）

コード	原因	対応処置
3-2-4	キーボードコントローラテスト障害	キーボードケーブルおよびコネクタが正しく接続されているか確認します。問題が解決しない場合は、 Dell 診断プログラム のキーボードテストを実行して、キーボードが原因なのか、キーボードコントローラが原因なのかを判断します。キーボードコントローラに欠陥がある場合は、システム基板を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
3-3-1	CMOS 障害	Dell 診断プログラム のシステム基板のテストを実行して、問題を個別化します。
3-3-2	システム設定検査を行えませんでした。	システム基板を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
3-3-3	キーボードコントローラが検出されません。	システム基板を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
3-3-4	スクリーンの初期化障害	Dell 診断プログラム のビデオテストを実行します。
3-4-2	画面リトレーステスト障害	
3-4-3	ビデオ ROM の検索に失敗しました。	
4-2-1	タイマが時間を計りません。	システム基板を交換します。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

メモ：略語の正式名称とその意味は「略語一覧」を参照してください。

表 3-2 システムビープコード（続き）

コード	原因	対応処置
4-2-2	シャットダウン障害	システム基板を交換します。第9章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
4-2-3	ゲート A20 の障害	
4-2-4	保護モードで、予期しない割り込みがかかりました。	すべての拡張カードが正しく装着されているか確認してから、システムを再起動します。
4-3-1	DIMM が正しく取り付けられていないか、DIMM の不良です。	DIMM を取り外して、装着しなおします。問題が解決しない場合は、DIMM を交換します。第9章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
4-3-3	システム基板の欠陥	システム基板を交換します。第9章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
4-3-4	時刻機構が停止しました。	バッテリーを取り替えます。問題が解決しない場合は、システム基板を交換します。第9章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
4-4-1	スーパー I/O チップ障害（システム基板の不良）	システム基板を交換します。第9章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
4-4-2	パラレルポートテスト障害（システム基板の不良）	システム基板を交換します。第9章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

メモ：略語の正式名称とその意味は「略語一覧」を参照してください。

表 3-2 システムビープコード（続き）

コード	原因	対応処置
4-4-3	数値演算コプロセッサの障害 (マイクロプロセッサの不良)	指定されたマイクロプロセッサを取り外して、装着しなおします。それでも問題が解決しない場合は、マイクロプロセッサを交換します。第9章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。
4-4-4	キャッシュテスト障害（マイクロプロセッサの不良）	指定されたマイクロプロセッサを取り外して、装着しなおします。それでも問題が解決しない場合は、マイクロプロセッサを交換します。第9章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

メモ：略語の正式名称とその意味は「略語一覧」を参照してください。

PERC 2/DC ビープコード

PERC 2/DC には、イベントやエラーを知らせるビープ音を発生させる、内蔵のトーン発生器が組み込まれています。このメッセージの一覧については、『Dell PowerEdge Expandable RAID Controller 2/DC ユーザーズガイド』を参照してください。

診断メッセージ

Dell 診断プログラムのテストグループまたはサブテストを実行すると、エラーメッセージが表示されることがあります。これらのエラーメッセージは、本項に記載されていません。診断チェックリスト（第9章「困ったときは」参照）のコピーにメッセージを記録してから、その項を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

Dell PowerVault 735N NAS Manager の ステータスインジケータおよびシステムイベント ログ

Dell OpenManage Server Assistant、および Windows Powered オペレーティングシステムは、システムステータスインジケータおよびシステムイベントログに現われる警告メッセージを生成します。ステータスインジケータおよびシステムイベントログのメッセージには、ドライブ、温度、ファン、電源の状態、およびオペレーティングシステムのための、情報、状態、警告、および障害メッセージが含まれます。メッセージを見るには、システムステータスインジケータをクリックしてください。Dell PowerVault 735N NAS Manager を通して、すべてのイベントログを見ることもできます。イベントログの詳細については、『Dell PowerVault 735N NAS アプライアンスシステム管理者ガイド』を参照してください。

SCSI ハードディスクドライブインジケータ コード

それぞれのハードディスクドライブキャリアの 3 つの LED インジケータは、SCSI ハードディスクドライブの状態を表示ます (表 3-1 参照)。SCSI バックプレーンファームウェアは、ドライブオンラインインジケータおよびドライブ障害インジケータを制御します。

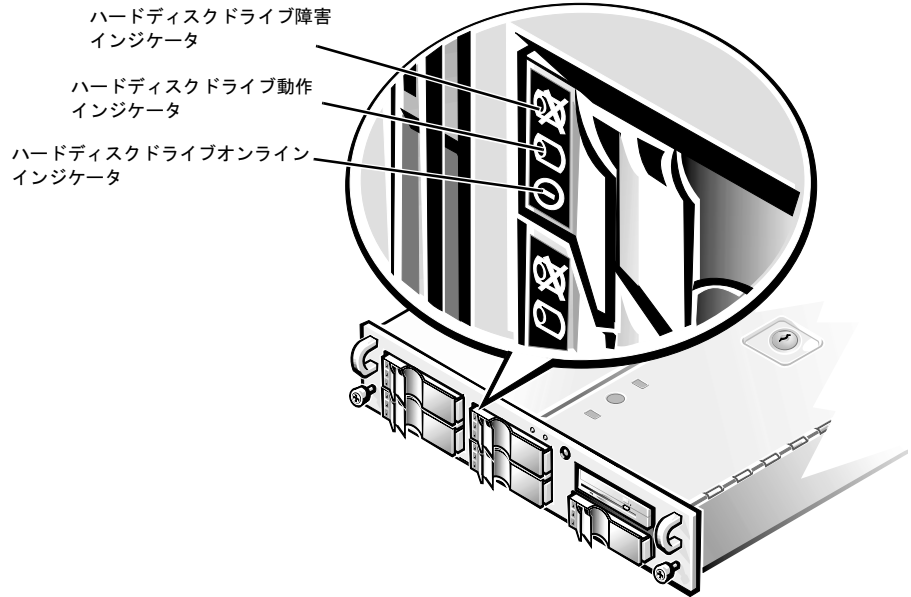


図 3-1 ハードディスクドライブインジケータ

表 3-3 は、SCSI バックプレーンファームウェアによって設定されるハードディスクドライブインジケータのパターンの一覧です。システムでハードディスクドライブイベントが発生すると、さまざまなパターンで表示されます。たとえば、ハードディスクドライブが故障すると、「ハードディスクドライブ障害」のパターンが表示されます。ハードディスクドライブが取り外しのために選択されると、「ハードディスクドライブ取り外し準備中」のパターンが表示され、その後、「ハードディスクドライブの挿入または取り外し可」のパターンが表示されます。新しいドライブを取り付けると、「ハードディスクドライブの稼動準備中」のパターンが表示され、その後、「ハードディスクドライブオンライン」のパターンが表示されます。

表 3-3 SCSI ハードディスクドライブインジケータパターン

状態	インジケータコード
ハードディスクドライブを識別中	3つすべてのハードディスクドライブインジケータが同時に点滅します。
ハードディスクドライブ取り外し準備中	3つのハードディスクドライブステータスインジケータが順番に点滅します。

表 3-3 SCSI ハードディスクドライブインジケータパターン (続き)

状態	インジケータコード
ハードディスクドライブの挿入または取り外し可	3 つすべてのハードディスクドライブインジケータが消えています。
ハードディスクドライブ動作準備中	ハードディスクドライブオンラインインジケータが点灯します。ドライブ動作ランプが短く点滅する場合もあります。
ハードディスクドライブが空の状態	3 つすべてのハードディスクドライブインジケータが消えています。
ハードディスクドライブ障害予測	ハードディスクドライブオンラインインジケータが点灯しています。ハードディスクドライブ障害インジケータが 1 秒間隔で短く点滅します。
ハードディスクドライブ障害	ハードディスクドライブオンラインインジケータが消灯します。ハードディスクドライブ障害インジケータが 1 秒間隔で短く消灯します。
ハードディスクドライブ再構築中	ハードディスクドライブオンラインインジケータがすばやく点滅します。
ハードディスクドライブが動作中	ハードディスクドライブ動作インジケータが点灯しています。
ハードディスクドライブがオンライン状態	ハードディスクドライブオンラインインジケータが点灯しています。



第 4 章

Dell 診断プログラムの実行



メモ：これらの手順を実行するには、キーボード、マウスおよびモニタをシステムに接続する必要があります。

一般的な診断プログラムとは異なり、Dell 診断プログラムでは、テストのための専用装置を使用したり、データを破壊したりすることなく、システムのハードウェアのチェックを行うことができます。Dell 診断プログラムを使用すれば、システムの動作の信頼性が向上します。Dell 診断テストの結果は、ご自身で解決できない問題について、弊社のテクニカルサポートにご連絡いただく際に大変重要な情報となります。

注意：Dell 診断プログラムは、Dell システム専用です。他のシステムでこのプログラムを使用すると、システムが間違った反応を示したり、エラーメッセージが表示されたりすることがあります。

Dell 診断プログラムの機能

Dell 診断プログラムは、一連のテストメニューとオプションから構成されており、そこからさらに特定のデバイスグループやデバイスを選択できるようになっています。テストの実行順序を指定することもできます。また、Dell 診断メニューには、以下の便利な機能もあります。

- テストを個別にまたはまとめて実行できるオプション
- テストを繰り返す回数を選択できるオプション
- テスト結果を表示および印刷する機能、またはファイルに保存する機能
- エラーが検出された場合にテストを一時的に中断するオプション、または最大エラー数に達したときにテストを終了するオプション（最大エラー数は変更可能）
- 各テストとそのパラメータを簡潔に説明するヘルプメッセージ

- デバイスグループまたはデバイステストが正常に完了したかどうかを示すステータスメッセージ
- 問題が検出された場合に表示されるエラーメッセージ

Dell 診断プログラムが必要な場合

システム内の主要なコンポーネントまたはデバイスが正しく機能していない場合は、コンポーネントが故障している可能性があります。システムのマイクロプロセッサと入出力コンポーネント（モニタ、キーボード、およびディスクドライブ）が動作していれば、Dell 診断プログラムを使用することができます。どのコンポーネントをテストする必要があるかがわかっている場合は、該当するデバイスグループまたはサブテストだけを選択してください。問題の対象範囲が不確かな場合は、以下をお読みください。

診断ディスクレットの作成

診断プログラムは、1組の診断ディスクレットから実行する必要があります。1組の診断ディスクレットを作成するには、Dell PowerVault 735N Resource CD を挿入し、メニューから [Create Diagnostics Diskettes] を選択してください。

Dell 診断プログラムの起動

Dell PowerVault 735N Resource CD を使って作成した1組の診断ディスクレットから Dell 診断プログラムを実行するには、1番目のディスクレットからシステムを起動してください。



メモ：ディスクレットから起動する場合は、CD-ROM ドライブに CD が入っていないことを確認してください。

システムを起動できない場合は、第9章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

Dell 診断プログラムを起動すると、Dell のロゴ画面が表示され、続いて Dell 診断プログラムのロード中であることを知らせるメッセージが表示されます。Dell 診断プログラムがメモリにロードされる前に、Dell 診断プログラムが使用する RAM がプログラムによってテストされます。

RAM に問題がなければ、Dell 診断プログラムがロードされ、[Diagnostics] メニューが表示されます。このメニューを使用して、すべての Dell 診断テストを実行

するか、特定の Dell 診断テストを実行するか、Dell 診断プログラムを終了することができます。



メモ：実際に Dell 診断プログラムを起動し、Dell 診断プログラムの内容を画面上で確認しながら以下の説明を読んでください。

システムを短時間で検査するには、[Quickly Test All Devices] オプションを選択します。このオプションは、応答が必要なく、短時間で実行できるデバイステストのみが実行されます。初めにこのオプションを選択して、問題の発生源を手早く絞り込むようにするとよいでしょう。システムを完全に検査するには、[Fully Test All Devices] オプションを選択します。システムの特定の領域を検査するには、[Select Devices to Test] オプションを選択します。

診断プログラムを終了して、オペレーティングシステム的环境に戻るには [Exit to MS-DOS] を選択します。

[Diagnostics] メニューからオプションを選択するには、そのオプションを強調表示させて <Enter> を押すか、または選択するオプションの強調表示されている文字に対応するキーを押します。

Dell 診断プログラムの使い方

[Diagnostics] メニューから [Select Devices to Test] を選択すると、Dell 診断プログラムのメイン画面が表示されます。

Dell 診断プログラムのメイン画面では、次の情報が表示されます。

- 画面の一番上の 2 行には、診断プログラムの名前とバージョン番号が表示されます。
- 画面の左側で、[Run Tests] メニュー項目から [All] を選択すると、[Device Groups] 領域に診断テストグループが実行順に表示されます。または上下矢印キーを押してテストデバイスグループをハイライト表示します。
- 画面の右側は、[Devices for Highlighted Group] 領域になっており、個別のテストグループ内の特定のデバイスが一覧表示されます。
- 画面の最下部の 2 行は、メニュー領域になっています。1 行目には、選択できる項目が表示されます。左右矢印キーを押してメニュー項目をハイライト表示します。2 行目には、現在ハイライト表示されている項目に関する情報が表示されます。

Device Groups メニューの使い方

画面最下部の [Device Groups] メニューは、診断プログラムのメイン画面から特定の診断テストを選択して実行するためのオプションを提供します。メニューのオプションを選択するには、左右矢印キーを使います。別のメニューオプションに移動すると、ハイライト表示されているオプションの簡単な説明が画面の一番下の行に表示されます。

デバイスグループまたはデバイスについての詳細情報を表示する場合は、ハイライト表示を [About] オプションに移動し、<Enter> を押します。情報を読んだら、<Esc> を押して前の画面に戻ります。

Device Groups メニューのオプション

診断プログラムのメニュー画面の最下部に、[Run Tests]、[Devices]、[Select]、[Config]、[Help] という 5 つのオプションが一覧表示されます。

メニューオプションは、次の 2 通りの方法で選択できます。

- 画面を見て、オプション名で大文字になっている文字を入力します（たとえば、[Run] を選択するには、r を入力します）。
- 左右矢印キーを押して、選択したいオプションにハイライト表示を移してから、<Enter> を押します。

オプションのいずれかが選択されていると、追加選択ができるようになります。

次項では、[Device Groups] メニューの左から右に一覧表示されているメニューオプションについて説明します。

Run Tests

Run Tests には 7 つのオプションがあります。[One]、[All]、[Select]、[Options]、[Results]、[Errors]、および [Help] です。[One] を選択すると、ハイライト表示されたデバイスグループ内のすべてのデバイスが実行されます。[All] を選択すると、すべてのデバイスグループテスト内のすべてのテストが実行されます。（デバイステストグループは、一覧表示された順番で実行されます。）[Select] を選択すると、選択されたデバイスグループ、またはデバイスグループ内で選択したデバイスのみが実行されます。デバイスグループまたはデバイスをテストする前に、[Options] 内のグローバルパラメータを設定することを考慮してください。グローバルパラメータを使うと、デバイスグループテストまたはデバイステストがどのよう

に実行されるか、およびテスト結果がどのように報告されるかを制御することができます。[Help] は、[Menu]、[Keys]、[Device]、[Group]、および [Test] を含む、一連のヘルプオプションを表示します。

Devices

デバイスグループの大半は、複数のデバイスで構成されています。デバイスグループ内のデバイスを個々に選択するには、[Devices] オプションを使用します。

[Devices] オプションを選択した場合は、次のオプションが表示されます。[Run Tests] [Tests]、[Select]、[Parameters]、および [Help] です。表 4-1 には、各オプションの可能なすべての値を一覧表示します。

表 4-1 Devices オプション

オプション	機能
Run Tests	5 つのオプションを表示します：[Run Tests]、[Tests]、[Select]、[Parameters]、および [Help]。
Tests	必要に応じてテストプロセスをカスタマイズするためにデバイスを個々に選択できるようになります。一覧から 1 つまたは複数のデバイスを選択することができます。[Tests] を選択すると、[Run Tests]、[Select]、[Parameters]、[Help] という 4 つのオプションが表示されます。
Select	個々のデバイスグループから 1 つまたは複数のデバイスを選択できるようになります。3 つのオプションが表示されます：[One]、[All]、[Help]。
Parameters	個々のテストの実行方法を指定します。表 4-2 に、各オプションで可能なすべての値を一覧表示します。[Parameters] オプションを変更するには、スペースバー、左右矢印キー、またはプラス (+) キーとマイナス (-) キーを押します。
Help	ヘルプトピックを一覧表示します。

表 4-2 Parameters オプション

オプション	可能な値
Number of Times to Repeat Test(s) (テストを繰り返す回数)	[0001] ~ [9999] または [0000]。[0000] は <Ctrl><Break> が押されるまで無限に繰り返します。デフォルトは [1] です。
Maximum Errors Allowed (最大エラー許容値)	[0000] ~ [9999]。[0000] は、エラーリミットがないことを意味します。デフォルトは [1] です。
Pause for User Response (ユーザ応答のための中断)	[Yes]、[No] テストがユーザー入力を待つかどうかを決定することができます。 デフォルトは、ユーザー入力を待つ [Yes] です。
Message Logging	[None]、[Errors]、[All] テスト結果をファイルに保存するかどうかを指定します。デフォルトは [None] です。
Message Logging File Name	[Message Logging] オプションが選択されている場合に、ログファイルの名前を指定します。デフォルトは [A: RESULT] です。

Select

[Device Groups] メニューの [Select] オプションを使用すると、特定のデバイスグループから 1 つまたは複数のデバイスを選択できます。3 つのオプションが表示されます: [One]、[All]、[Help] です。

Config

[Device Groups] メニューの [Config] を選択すると、ハイライト表示されているデバイスについての情報が表示されます。

エラーメッセージ

診断プログラムのテストを実行すると、エラーメッセージが表示されることがあります。Dell 診断チェックリストのコピーにメッセージを記入し、第 9 章「困ったとき

は」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。その際、表示されたメッセージをお伝えください。



第 5 章 周辺機器のチェック



メモ：これらのトラブルシューティング作業を実行するには、キーボード、マウスおよびモニタをシステムに接続する必要があります。

本章では、システムの入出力 (I/O) パネルに直接接続する周辺機器 (モニタ、キーボード、マウスなど) のトラブルシューティング手順について説明します。この装置は PowerVault 735N システムの一部ではありませんが、診断目的に使用できる場合があります。本章の手順を実行する前に、第 2 章「基本事項のチェック」の「接続とスイッチのチェック」を参照してください。

それから、正常に動作しない機器のトラブルシューティング手順に従ってください。

この章の手順を実行するには、以下のアイテムが必要です。

- Dell PowerVault 735N Resource CD
- 空のフォーマットされたディスクレット
- システムのマニュアル



メモ：トラブルシューティングの中に「問題は解決されましたか？」という質問が出てくるときは、問題の原因となった操作を再度行ってください。

モニタのトラブルシューティング

ビデオ障害のトラブルシューティングでは、問題の原因が次のどの項目であるかを判断する必要もあります。

- モニタ本体およびモニタのインタフェースケーブル
- ビデオメモリ
- システムまたはビデオ拡張カードのビデオロジック回路

モニタ画面に情報が正しく表示されないか、まったく表示されない場合は、次の手順を実行して問題を解決してください。

1. モニタのマニュアルに従って、スイッチや制御ボタンを調整し、ビデオ画像（水平／垂直の位置とサイズなど）を修正します。

問題は解決されましたか？

はい：問題は解決しました。

いいえ：手順 2 に進みます。

2. Dell 診断プログラムの [video] テストを実行します。

Dell 診断プログラムの詳細は、第 4 章「Dell 診断プログラムの実行」の「Dell 診断プログラムの起動」を参照してください。

モニタはテキストを適切に表示していますか？

はい：これで問題は解決しました。または、問題の原因はソフトウェアです。システムイメージを再インストールする方法については、『Dell PowerVault 735N NAS アプライアンスシステム管理者ガイド』を参照してください。

いいえ：手順 3 に進みます。

3. システムの電源を切り、AC 電源コードをコンセントから抜きます。
4. 正常な同じタイプのモニタに取り替え、システムをコンセントに接続します。
5. 再度 Dell 診断プログラムの [Video] テストを実行します。

テストは成功しましたか？

はい：モニタを交換する必要があります。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

いいえ：内蔵ビデオコントローラに障害があります。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

キーボードのトラブルシューティング

この手順では、キーボード障害の原因を判断します。システムの起動時または Dell 診断プログラムの実行中に、システムエラーメッセージによってキーボードの障害が報告された場合は、次の手順を実行します。

1. キーボードおよびキーボードケーブルに損傷がないかどうかを調べます。

キーボードのキーを 1 つずつ押してください。

キーボードおよびキーボードケーブルに損傷がなく、各キーが正常に動作しますか？

はい：手順 3 に進みます。

いいえ：手順 2 に進みます。

2. 障害のあるキーボードを正常なキーボードと取り替えます。キーボードを取り替えるには、システムの背面パネルからキーボードケーブルを抜き取り、ケーブルを差し込みます。

問題は解決されましたか？

はい：キーボードを交換する必要があります。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

いいえ：手順 3 に進みます。

3. Dell 診断プログラムの [keyboard] テストを実行します。

キーボードを使って Keyboard テストを選択できましたか？

はい：手順 5 に進みます。

いいえ：手順 4 に進みます。

4. 障害のあるキーボードを正常なキーボードと取り替えます。

5. keyboard テストは成功しましたか？

はい：キーボードを交換する必要があります。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

いいえ：システム基板上のキーボードコントローラに障害があります。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

基本的な I/O 機能のトラブルシューティング

この手順では、システムの基本的な I/O 機能が正常に動作しているかどうかを判断します。システムエラーメッセージによって I/O ポートの障害が報告される場合、またはポートに接続されたデバイスが正常に機能しない場合は、次の手順を実行します。

1. セットアップユーティリティを起動し、[Serial Port 1] および [Serial Port 2] の設定をチェックします。

通信ポートは [Enabled] に設定されていますか？

はい：手順 3 に進みます。

いいえ：手順 2 に進みます。

2. [Serial Port 1] および [Serial Port 2] の設定を [Enabled] に変更し、システムを再起動します。

問題は解決されましたか？

はい：問題は解決しました。

いいえ：手順 3 に進みます。

3. 診断ディスクからシステムを再起動し、Dell 診断プログラムのシリアルポートのテストを実行します

テストは成功しましたか？

はい：手順 4 に進みます。

いいえ：第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

4. 問題が解決しない場合は、「シリアル I/O デバイスのトラブルシューティング」を参照します。

シリアル I/O デバイスのトラブルシューティング

「基本的な I/O 機能のトラブルシューティング」の手順において、シリアルポートの 1 つに接続されたデバイスに問題があることが示される場合は、次の手順を実行します。

1. システムおよびシリアルポートに接続された周辺機器の電源を切ります。

システムに 2 台のシリアルデバイスが接続されていますか？

はい：手順 2 に進みます。

いいえ：手順 4 に進みます。

2. シリアルポート 1 と 2 からデバイスを取り外し、正常に機能しないシリアルデバイスを反対側のポートに接続します。
3. システムと再接続したシリアルデバイスの電源を入れます。

問題は解決されましたか？

はい：シリアルポートに問題があります。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

いいえ：手順 4 に進みます。

4. シリアルデバイスとシリアルポートとを接続するインタフェースケーブルを他の正常なケーブルと取り替えます。

問題は解決されましたか？

はい：インタフェースケーブルを交換する必要があります。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

いいえ：手順 5 に進みます。

5. システムとシリアルデバイスの電源を切り、既存のデバイスを正常な同種のデバイスと交換します。

たとえば、シリアルマウスに問題がある場合は、正常なシリアルマウスに取り替えます。

6. システムとシリアルデバイスの電源を入れます。

問題は解決されましたか？

はい：シリアルデバイスを交換する必要があります。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

いいえ：第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

内蔵 NIC のトラブルシューティング

システムの NIC（ネットワークインタフェースコントローラ）に問題が発生した場合は、次の手順を実行して問題を診断することができます。

- セットアップユーティリティを起動し、**USB** が有効になっていることを確認します。

手順については、『ユーザーズガイド』の第3章「セットアップユーティリティの使い方」を参照してください。

- システム背面パネル上の **NIC** コネクタの角にある **2 個の LED** を確認します。

緑色のリンク **LED**（シリアルポートに近い方の **LED**）は、アダプタが有効なリンクパートナーに接続されていることを示します。ネットワークデータが送受信されると橙色の動作インジケータが点灯します。

- リンクライトが点灯していない場合は、アダプタおよびリンクパートナーのすべてのケーブル接続を確認します。
- 可能であれば、リンクパートナーの自動ネゴシエーション設定を変更してみてください。
- スイッチの別のポートを試してください。



第 6 章 システム内部のチェック



メモ：これらのトラブルシューティング作業を実行するには、キーボード、マウスおよびモニタをシステムに接続する必要があります。

本章では、システム内部のコンポーネントのトラブルシューティング手順について説明します。本章の手順をはじめる前に、次の手順を実行してください。

- 第 2 章「基本事項のチェック」の「接続とスイッチのチェック」および「セットアップユーティリティ」に説明されている手順を実行します。
- 「作業にあたっての注意」の安全に関する注意をお読みください。

この章の手順を実行するには、以下のアイテムが必要です。

- Dell PowerVault 735N Resource CD
- 空のフォーマットされた 3.5 インチディスクケット
- 『Dell PowerVault 735N システムユーザーズガイド』
- システムキーロックへのキー



メモ：トラブルシューティングの中に「問題は解決されましたか？」という質問が出てくるときは、問題の原因となった操作を再度行ってください。

作業にあたっての注意

本書の手順では、システムのドアを開いてシステム内部の作業を行う必要があります。システム内部の作業を行う場合は、本書または Dell マニュアルで説明されている以外のシステムの保守をおこなわないでください。常に手順を厳密に守ってください。



警告：お客様の安全と装置の保護のための警告

システム上での作業を開始する前に、次の手順を順番どおりに実行してください。

1. システムと周辺機器の電源を切り、コンセントから外します（ハードディスクドライブの取り付けまたは取り外しをおこなわないかぎり）。また、電話や通信回線をシステムから取り外します。
2. システム背面のカードスロットなど、シャーシの塗装されていない金属部分に触れてから、システム内部の部品を扱ってください。
3. 作業中も、システムシャーシの塗装されていない金属部分にときどき触れて、内蔵コンポーネントを損傷する恐れのある静電気を逃がしてください。

さらに、このシステムの安全上の注意も定期的に確認することをお勧めします。

システムのドアを開く

システム基板および拡張カードにアクセスするための2つのドアが、システム上部にあります。右側のドアにあるキーロックで、内側からドアをロックすることによって両方のドアが固定されます。

システムのドアを開くには、次の手順を実行します。

1. 「作業にあたっての注意」の注意事項をお読みください。本書の冒頭にある、安全にお使いいただくための注意も参照してください。
2. システムをラックから引き出します。
3. システムキーを使って、シャーシ上部にあるキーロックをロック解除の位置に回します（図 6-1 参照）。
4. 2つのラッチを押して、右側のドアを開けられるようにします（図 6-1 参照）。
5. 右側のドアを持ち上げます。
6. 左側のドアを持ち上げます。

ドアを閉じる場合は、右側のドアが左側のドアにかぶさるように、かならず左側のドアを先に閉じてください。

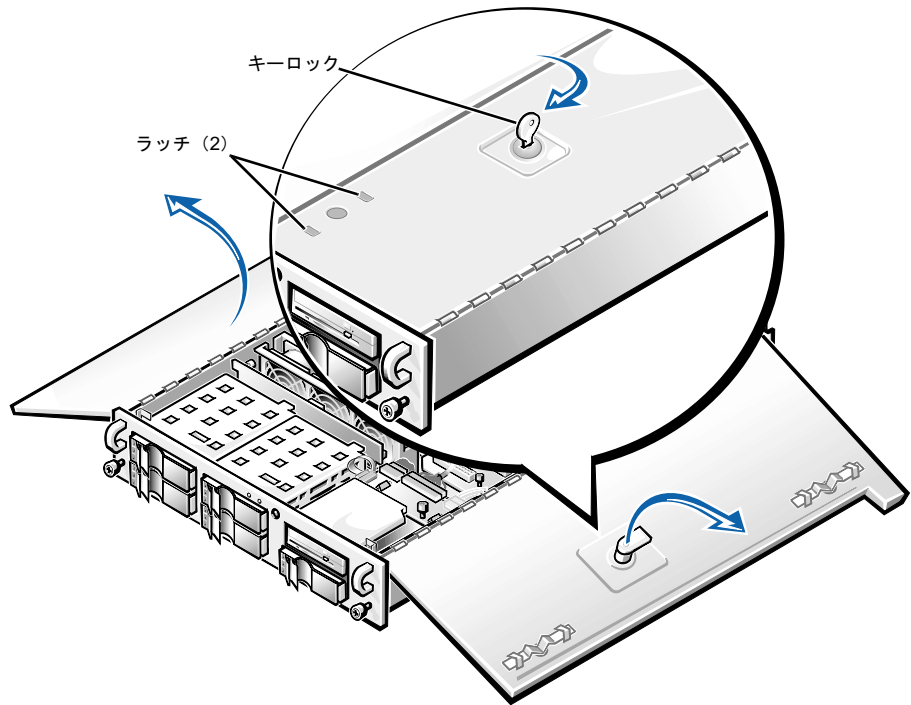


図 6-1 システムのドアを開く

オプションの前面ベゼルの取り外し

ハードディスクドライブの取り付けや取り外しをおこなったり、またはディスクレットや CD-ROM ドライブを使用する前に、オプションのプラスチック製の前面ベゼルを取り外す必要があります。

前面ベゼルを取り外すには、次の手順を実行します。

1. ロックを解除してシステムのドアを開きます（前項の「システムのドアを開く」を参照）。
2. ロック用レバーをシャーシの後ろ側に倒します（図 6-2 を参照）。
3. ベゼルの両端のタブを押し、シャーシからベゼルを外します（図 6-2 参照）。

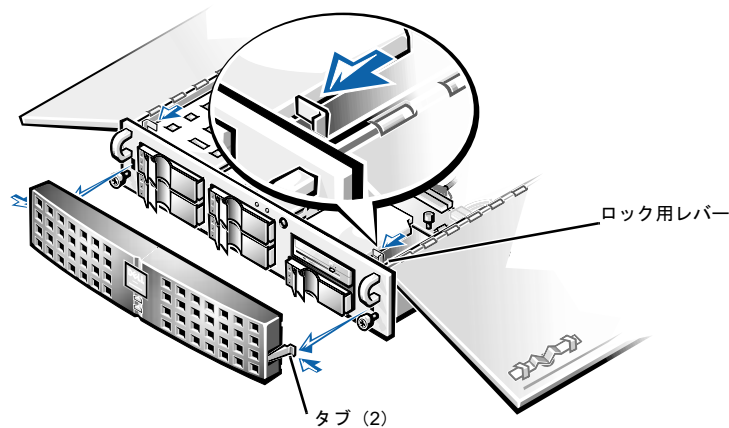


図 6-2 システムベゼルの取り外し

拡張カードケースの取り外しと取り付け

お使いの Dell システムには、1 回の手順でライザボードおよび取り付けられたすべての拡張カードを取り外すことができるようにすることによって、多くの取り付け手順を単純化できる取り外し可能拡張カードケースが装着されています。

拡張カードケースの取り外し

拡張カードケースを取り外すには、次の手順を実行します。

1. システムおよび周辺機器の電源を切り、コンセントも抜いてください。

注意：『システム情報ガイド』の安全上の注意の「静電気放出への対処」を参照してください。

2. システムのドアを開きます。
3. 背面パネルの開口部を通して拡張カードに接続されているケーブルをすべて確認します。シャーシからケースを外した場合に、ケースまで届かないケーブルはすべて外します。



メモ：カードケースを取り外す前に、ライザボード (図 6-3 参照) 上の電源 LED が消灯していることを確認します。

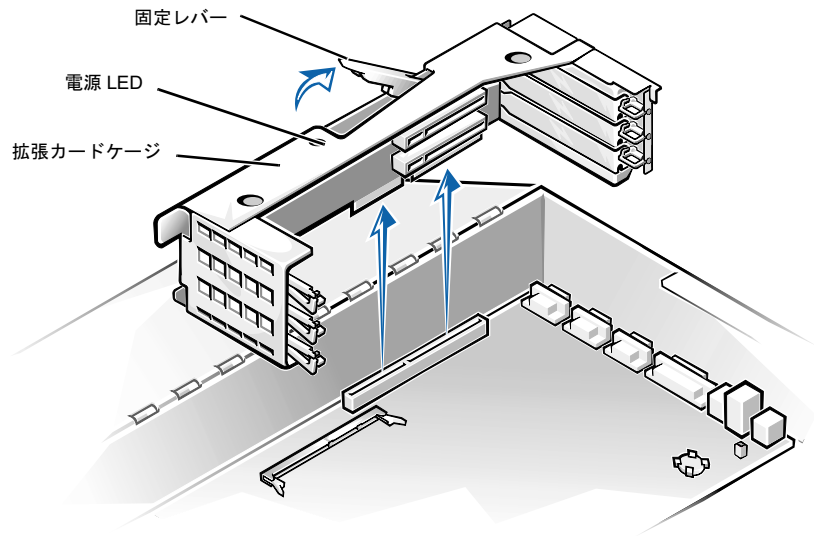


図 6-3 拡張カードケージの取り外し

4. 拡張カードケージの固定レバーの位置を確認します（図 6-3 参照）。垂直な位置で止まるまで、レバーを引き上げます。
5. 拡張カードケージをシャーシから持ち上げて外します。

拡張カードケージの取り付け

拡張カードケージを取り付けるには、次の手順を実行します。

1. 固定レバーを垂直に立てた状態で、拡張カードケージが所定の位置に収まるまで下げます。
2. シャーシの上面とぴったり揃うまで、固定レバーを押し下げます。ライザボードがシステム基板上の RISER コネクタにしっかり装着されていることを確認します。
3. 前の手順「拡張カードケージの取り外し」の手順 3 で取り外したケーブルを接続し直します。

シャーシの内部

図 6-4 は、システムドアが開かれた状態の内部配置図です。本書で後述される内蔵装置およびコンポーネントの位置についてはこの図を参照してください。

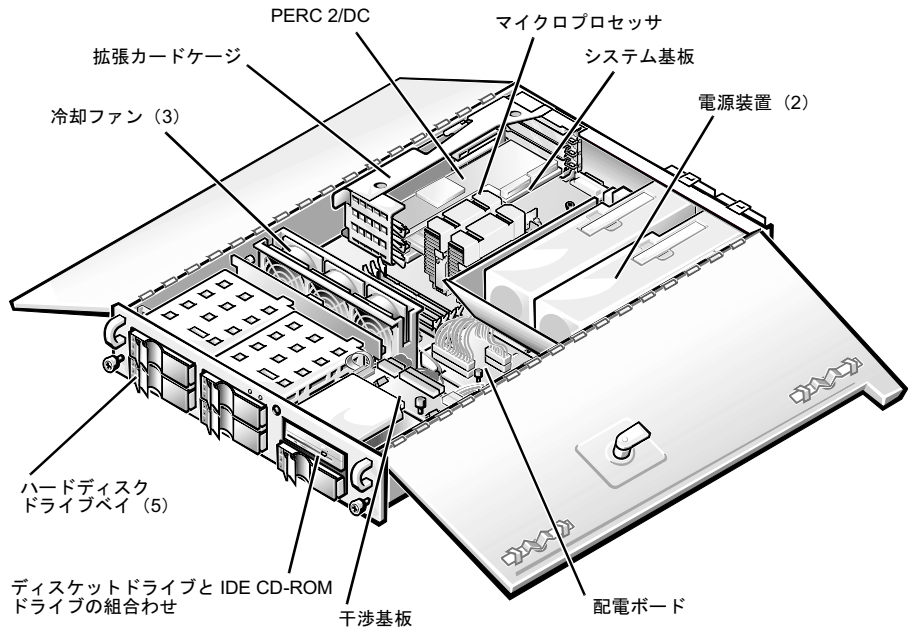


図 6-4 システムの内部

システム基板には、システムの制御回路や、その他の電子コンポーネントが搭載されています。いくつかのハードウェアオプション（マイクロプロセッサやメモリなど）は、直接システム基板に取り付けられています。拡張カードケージには、フルレンジ PCI 拡張カードを 3 台まで搭載できます。スロット 1 には、PERC 2/DC（PowerEdge RAID Controller 2/dual channel）カードがあります。2 つの周辺ベイには、3.5 インチディスクドライブ、CD-ROM ドライブ、および 5 つ目の SCSI ハードドライブを取り付けることができます。

ハードディスクドライブベイには、1 インチ SCSI ハードディスクドライブを 5 台まで取り付けることができます。これらのハードディスクドライブは、システム基板または拡張カード上の SCSI ホストアダプタに、SCSI バックプレーンボードを経由して接続されます。

電源装置、PSDB（配電ボード）、および干渉基板からのケーブルによって、システム基板、SCSI バックプレーンボード、および周辺ベイのドライブに電力が供給されます。

ディスクドライブおよび CD-ROM ドライブなどの非 SCSI ドライブの場合は、インタフェースケーブルを使って、各ドライブを干渉基板または拡張カードに接続します。

取り付け手順またはトラブルシューティング手順では、ジャンパやスイッチの設定を変更する場合があります。システム基板のジャンパについては、付録 A「ジャンパ、スイッチ、コネクタ」を参照してください。

システムが濡れた場合のトラブルシューティング

水こぼれや水はね、非常に高い湿度などはコンピュータに損傷を与えます。外付けデバイス（フロントドライブなど）が濡れてしまった場合は、メーカーに連絡して指示を受けてください。システム本体が濡れた場合は、次の手順を実行します。

1. システムおよび周辺機器の電源を切り、コンセントも抜いてください。

注意：『システム情報ガイド』の安全上の注意の「静電気放出への対処」を参照してください。

2. システムのドアを開きます。
3. システムを少なくとも 24 時間、乾かします。

完全に乾いたことを確認してから次の処理に進みます。

4. システムに取り付けられている拡張カードをすべて取り外します。
5. システムのドアを閉じ、システムを AC 電源に接続して、システムの電源を入れます。

システムに電源が供給されましたか？

はい：手順 6 に進みます。

いいえ：第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

6. コンピュータの電源を切って電源ケーブルを抜き、システムのドアを開き、手順 4 で取り外したすべての拡張カードを取り付けます。
7. システムのドアを閉じ、システムをコンセントに接続します。
8. Dell 診断プログラムを実行し、システムをテストします。

Dell 診断プログラムの詳細は、第 4 章「Dell 診断プログラムの実行」の「Dell 診断プログラムの起動」を参照してください。

テストは成功しましたか？

はい：システムは正常に動作しています。

いいえ：第9章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

システムが損傷した場合のトラブルシューティング

システムを持ち運ぶ際に落としたり傷つけたりした場合は、システムが正しく機能するかどうかを確認する必要があります。システムに接続された外付けデバイスを落としたり、傷つけた場合は、デバイスの製造元に連絡して指示を受けるか、第9章「困ったときは」を参照して、Dellのテクニカルサポートにお問い合わせください。

システムが損傷した場合は、次の手順を実行します。

1. システムと取り付けた周辺機器の電源を切って、システムの電源ケーブルをコンセントから抜きます。

注意：『システム情報ガイド』の安全上の注意の「静電気放出への対処」を参照してください。

2. システムのドアを開きます。

3. 次の接続を確認します。

- 拡張カードの拡張カードケージへの接続
- ドライブキャリアのSCSIバックプレーンボードへの接続

4. すべての内部ケーブルとコンポーネントの接続を確認します。

すべてのケーブルが正しく接続されていること、すべてのコンポーネントがコネクタやソケットに正しく装着されていることを確認します。干渉基板およびPSDB（取り付けられている場合）には特に注意が必要です。

5. システムのドアを閉じ、システムをコンセントに接続します。

6. Dell診断プログラムのシステム基板のテストを実行します。

Dell診断プログラムの詳細は、第4章「Dell診断プログラムの実行」の「Dell診断プログラムの起動」を参照してください。

テストは成功しましたか？

はい：システムは正常に動作しています。

いいえ：第9章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

バッテリーのトラブルシューティング

バッテリーの障害に関するエラーメッセージが表示される場合、またはシステムの電源を切ったときにセットアップユーティリティによるシステム設定情報が失われる場合は、バッテリーに障害がある可能性があります。

バッテリーの問題を解決するには、次の手順を実行します。

1. システムと取り付けられた周辺機器の電源を切って、システムの電源ケーブルをコンセントから抜きます。

注意：『システム情報ガイド』の安全上の注意の「静電気放出への対処」を参照してください。

2. システムのドアを開きます。
3. コイン型バッテリーとシステム基板間の接続をチェックします。

バッテリーソケットにアクセスするには、第7章「システム基板オプションの取り付け」の「バッテリーの交換」を参照してください。

4. システム基板のバッテリーソケットに、バッテリーがしっかり取り付けられていますか？

はい：手順7に進みます。

いいえ：手順6に進みます。

5. バッテリーをソケットにしっかり取り付けます。
6. システムのドアを閉じ、システムをコンセントに接続します。

問題は解決されましたか？

はい：バッテリーが緩んでいました。問題は解決しました。

いいえ：この手順を続けてください。



危険：バッテリーの取り付け方が間違っていると、バッテリーが破裂する危険があります。バッテリーは、必ず同一タイプまたはメーカーが推奨する同等のものと交換してください。使用済みのバッテリーは、メーカーの指示に従って廃棄してください。

- 手順 1 と 2 を繰り返します。
- バッテリーを取り替えます。

問題は解決されましたか？

はい：バッテリーの電力が下がっていました。問題は解決しました。

いいえ：第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

電源装置のトラブルシューティング

お使いのシステムには冗長電源装置が 2 台搭載されています。各電源装置の背面にある 2 つのインジケータは（図 6-5 を参照）、電源装置の現在の状態を知らせます。赤色の（もっとも前方）障害インジケータが点灯している場合は、次項の説明に従って電源装置を交換してください。

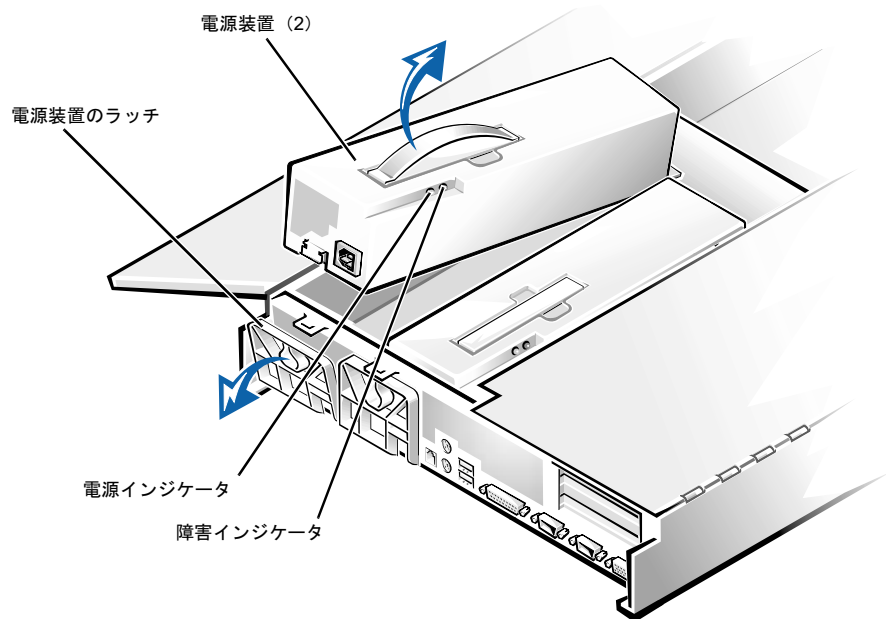


図 6-5 電源装置の特徴および取り外し

電源装置の取り外しと取り付け

電源装置を取り付けるには、次の手順を実行します。

注意：電源装置は重量があります。取り付けたり、取り外したりする場合は、両手を使ってください。

1. システムと取り付けられた周辺機器の電源を切って、システムの電源ケーブルをコンセントから抜きます。
2. 不良な電源装置から電源コードのプラグを抜きます。
3. システムのドアを開きます。
4. 電源装置を取り外します。
 - a. 電源装置はシステムの背面パネル上にあるラッチによって固定されます。電源装置ラッチの上部を押し下げます。
 - b. 電源装置の上面にあるハンドルをつかみ、シャーシから真っ直ぐ上に持ち上げて取り外します。
5. 新しい電源装置をシャーシに置きます。
6. 電源装置のラッチを閉じます。



メモ：ラッチが元の位置に戻されるまで電源装置は機能しません。

7. システムのドアを閉じます。
8. AC 電源ケーブルを新しい電源装置に接続し、ケーブルを電源装置ハンドルの圧力緩和クリップを通して配線します。

冷却ファンのトラブルシューティング

3 台の冷却ファンがシステムシャーシに取り付けられています（ファン 1 はファンアセンブリの中のもっとも外側にあるファンです）。冷却ファンの 1 つが動作していなかったり、Dell PowerVault 735N NAS Manager ステータスインジケータが点滅してファンに関連するエラーメッセージを示す場合は、問題を解決するために次の手順を実行してください。

1. システムと取り付けられた周辺機器の電源を切って、システムの電源ケーブルをコンセントから抜きます。
2. システムのドアを開きます。

本章で前述した、「システムのドアを開く」を参照してください。

3. 電源ケーブルコネクタ上のリリースタブを押して、ファンの電源ワイヤーハーネスのプラグを干渉基板から抜きます。
4. シャーシから固定ピンを取り外し、ファンアセンブリをシャーシから持ち上げて外します（図 6-6 参照）。

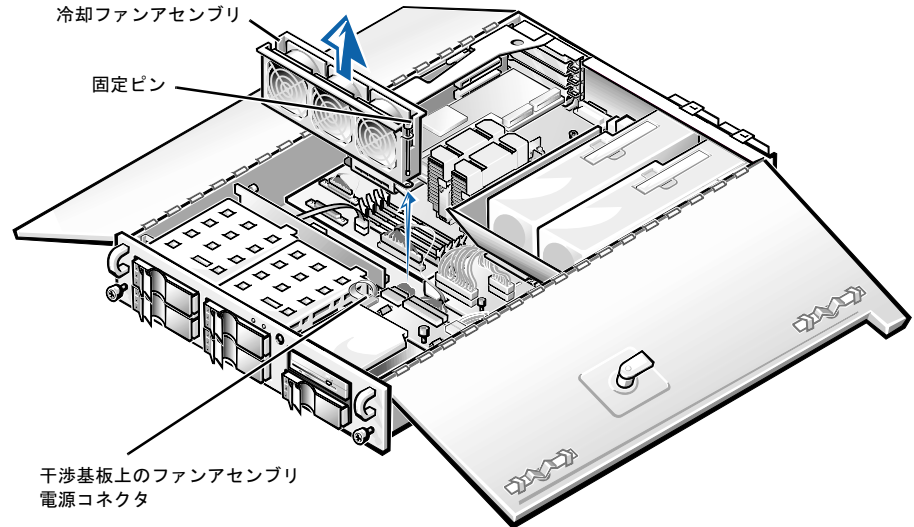


図 6-6 冷却ファンアセンブリを取り外します。

5. 個々のファンを交換するには、次の手順を実行します。
 - a. ファンアセンブリの両端にあるロックタブを押して、ファンアセンブリを半分に分けます。
 - b. 不良なファンを取り外し、ファン電源ワイヤハーネスから外します。
 - c. 新しいファンをアセンブリに取り付け、ファン電源ワイヤハーネスに接続します。
 - d. 半分に分かれていたファンアセンブリを 1 つにします。
6. ファンアセンブリをシステムに挿入し、固定ピンを取り付けます。

ファンを取り付ける場合は、インタフェースケーブルを挟まないように気をつけてください。
7. ファン電源ワイヤハーネスを干渉基板に接続します。

8. システムのドアを閉じ、システムを AC 電源に接続します。
9. システムの電源スイッチを入れます。

ファンは正常に動作していますか？

はい：問題は解決しました。

いいえ：第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

拡張カードのトラブルシューティング

拡張カードの問題がエラーメッセージで表示される場合、または拡張カードが誤動作したりまったく動作しない場合は、障害の原因として、接続障害、ソフトウェアや他のハードウェアとの矛盾、拡張カード障害などが考えられます。拡張カードの問題を解決するには、以下の手順を実行します。

1. システムと取り付けた周辺機器の電源を切って、すべての AC 電源ケーブルをコンセントから抜きます。

注意：『システム情報ガイド』の安全上の注意の「静電気放出への対処」を参照してください。

2. システムのドアを開きます。
3. 拡張カードケースを取り外します。

本章で前述した、「拡張カードケースの取り外しと取り付け」を参照してください。

4. 拡張カードケースを取り付けます。

本章で前述した、「拡張カードケースの取り外しと取り付け」を参照してください。

5. システムのドアを閉じ、システムを AC 電源に接続して、システムの電源を入れます。

問題は解決されましたか？

はい：PCI ライザボードの接続が緩んでいました。問題は解決しました。

いいえ：手順 6 に進みます。

6. 手順 1～3 を繰り返して拡張カードケースを取り外します。
7. それぞれの拡張カードがしっかりとコネクタに接続されていることを確認します。

拡張カードはコネクタに正しく取り付けられていますか？

はい：手順 9 に進みます。

いいえ：手順 8 に進みます。

8. 拡張カードをコネクタにしっかり取り付け、手順 4 と 5 を繰り返します。

問題は解決されましたか？

はい：接続が緩んでいました。問題は解決しました。

いいえ：手順 9 に進みます。

9. 適切なケーブルが、拡張カード上の該当するコネクタにしっかり接続されていることを確認します。

拡張カード上のコネクタとケーブル間の接続については、拡張カードのマニュアルを参照してください。

適切なケーブルが個々のコネクタにしっかり接続されていますか？

はい：手順 10 に進みます。

いいえ：手順 11 に進みます。

10. 拡張カード上の正しいコネクタにケーブルを接続します。

問題は解決されましたか？

はい：ケーブル接続に緩みがありました。問題は解決しました。

いいえ：手順 11 に進みます。

11. システムから拡張カードをすべて取り外します。

拡張カードの取り外し方法については、第 7 章の「拡張カード」を参照してください。

12. Dell 診断プログラムのシステムメモリのテストを実行します。

テストは成功しましたか？

はい：手順 13 に進みます。

いいえ：第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

13. システムの電源を切り、AC 電源から外し、システムのドアを開きます。

14. 手順 11 で取り外した拡張カードの 1 つを取り付けます。

15. 診断プログラムのシステムメモリテストを実行します。

Dell 診断プログラムの詳細は、第 4 章「Dell 診断プログラムの実行」の「Dell 診断プログラムの起動」を参照してください。

テストは成功しましたか？

はい：手順 16 に進みます。

いいえ：第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

16. 手順 11 で取り外した残りの拡張カードについて、それぞれ手順 14 と 15 を繰り返します。

テストが失敗することなく、すべての拡張カードを取り付けられましたか？

はい：問題は解決しました。

いいえ：第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

システムメモリのトラブルシューティング

システムメモリの障害には、DIMM やシステム基板などの故障があります。RAM エラーメッセージが表示される場合は、おそらくシステムのメモリに問題があります。

コンピュータの電源を入れるか再起動すると、キーボード上の **Caps Lock** インジケータと **Scroll Lock** インジケータが瞬間的に点滅してすぐに消えます。セットアップユーティリティの [Num Lock] 項目が [On] に設定されている場合は、**Num Lock** インジケータが瞬間的に点滅した後、点灯したままになります。それ以外の場合は消えます。これらのインジケータが正常に動作しない場合は、ソケット **DIMM_A** の DIMM に障害がある可能性があります。

システムメモリの問題を解決するには、次の手順を実行します。

1. システムとすべての周辺機器の電源を入れます。

メモリカウントが完了した後で、システム設定情報が無効であることを示すエラーメッセージが表示されましたか？

はい：手順 2 に進みます。

いいえ：手順 7 に進みます。

2. セットアップユーティリティを起動して、[Total Memory] または [System Memory] の設定をチェックします。

手順については、『ユーザーズガイド』の「セットアップユーティリティの使い方」を参照してください。

搭載しているメモリ量が、[Total Memory] または [System Memory] の設定に一致していますか？

はい：手順 8 に進みます。

いいえ：手順 3 に進みます。

3. システムと取り付けた周辺機器の電源を切って、電源ケーブルをコンセントから抜きます。

注意：『システム情報ガイド』の安全上の注意の「静電気放出への対処」を参照してください。

4. システムのドアを開きます。

5. DIMM をソケットに取り付け直します。

6. システムのドアを閉じ、システムを AC 電源に接続して、システムの電源を入れます。

7. セットアップユーティリティを起動して、[Total Memory] または [System Memory] の設定を再度チェックします。

搭載しているメモリ量が、[Total Memory] または [System Memory] の設定と一致していますか？

はい：手順 8 に進みます。

いいえ：手順 9 に進みます。

8. システムを再起動し、モニタ画面およびキーボードの Num Lock、Caps Lock、および Scroll Lock インジケータを観察します。

モニタ画面に何も表示されていない状態で、キーボードの Num Lock、Caps Lock、および Scroll Lock インジケータが点灯したままになりますか？

はい：手順 9 に進みます。

いいえ：手順 13 に進みます。

9. システムの電源を切り、システムのドアを開きます。

10. DIMM_A ソケットの DIMM を同じ容量のものと交換します。

11. システムのドアを閉じ、システムをコンセントに接続します。システムを再起動し、モニタ画面およびキーボードのインジケータを観察します。

問題は解決されましたか？

はい：問題は解決しました。

いいえ：手順 13 に進みます。

12. 診断プログラムのシステムメモリテストを実行します。

Dell 診断プログラムの詳細は、第 4 章「Dell 診断プログラムの実行」の「Dell 診断プログラムの起動」を参照してください。

テストは成功しましたか？

はい：問題は解決しました。

いいえ：第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

ビデオサブシステムのトラブルシューティング

ビデオ障害のトラブルシューティングでは、問題の原因が次のどの項目であるかを判断する必要があります。

- モニタ本体およびモニタのインタフェースケーブル
- ビデオメモリ
- システムまたはビデオ拡張カードのビデオロジック回路

モニタ画面に情報が正しく表示されないか、まったく表示されない場合は、次の手順を実行して問題を解決してください。

1. モニタのマニュアルに従って、スイッチや制御ボタンを調整し、ビデオ画像（水平／垂直の位置とサイズなど）を修正します。

問題は解決されましたか？

はい：問題は解決しました。

いいえ：手順 2 に進みます。

2. Dell 診断プログラムの [video] テストを実行します。

Dell 診断プログラムの詳細は、第 4 章「Dell 診断プログラムの実行」の「Dell 診断プログラムの起動」を参照してください。

モニタはテキストを適切に表示していますか？

はい：これで問題は解決しました。または、問題の原因はソフトウェアです。システムイメージを再インストールする方法については、『Dell PowerVault 735N NAS アプライアンスシステム管理者ガイド』を参照してください。

いいえ：手順 3 に進みます。

3. システムの電源を切り、AC 電源コードをコンセントから抜きます。
4. 正常な同じタイプのモニタに取り替え、システムをコンセントに接続します。
5. 再度 Dell 診断プログラムの [Video] テストを実行します。

テストは成功しましたか？

はい：モニタを交換する必要があります。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

いいえ：内蔵ビデオコントローラに障害があります。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

システム基板のトラブルシューティング

システム基板障害の原因としては、システム基板部品の不良、電源の故障、システム基板に接続されたコンポーネントの不良などが考えられます。システム基板に問題

があるというエラーメッセージが表示された場合は、次の手順を実行して問題を解決してください。

1. システムと取り付けられた周辺機器の電源を切って、システムの電源ケーブルをコンセントから抜きます。

注意：『システム情報ガイド』の安全上の注意の「静電気放出への対処」を参照してください。

2. システムのドアを開きます。
3. SCSI ホストアダプタカードとビデオ拡張カード（取り付けられている場合）を除くすべての拡張カードを取り外します。
4. システムのドアを閉じ、システムを AC 電源に接続して、システムの電源を入れます。
5. Dell 診断プログラムのシステム基板のテストを実行します。

Dell 診断プログラムの詳細は、第 4 章「Dell 診断プログラムの実行」の「Dell 診断プログラムの起動」を参照してください。

テストは成功しましたか？

はい：手順 10 に進みます。

いいえ：手順 11 に進みます。

6. システムの電源を切り、AC 電源から外し、システムのドアを開きます。
7. 手順 3 で取り外した拡張カードの 1 つを取り付けて、手順 4 を繰り返してから手順 8 に進みます。
8. システム基板のテストを再度実行します。

テストは成功しましたか？

はい：手順 8 に進みます。

いいえ：手順 10 に進みます。

9. 手順 3 で取り外した残りの拡張カードについて、それぞれ手順 6～8 を繰り返します。

テストが失敗することなく、すべての拡張カードを取り付けられましたか？

はい：手順 10 に進みます。

いいえ：いずれかの拡張カードが不良です。第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

10. キーボードを取り外してシステムを再起動します。

オペレーティングシステムは正常に起動できましたか？

はい：手順 11 に進みます。

いいえ：第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

11. 正常に動作している同種のキーボードと既存のキーボードを取り替え、システム基板のテストをもう一度実行します。

テストは成功しましたか？

はい：問題は解決しました。

いいえ：第 9 章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

ディスクドライブサブシステムのトラブルシューティング

起動ルーチンまたは Dell 診断プログラムの実行中に、ディスクドライブ障害を示すシステムエラーメッセージがモニタに表示された場合は、障害の原因として次のような状況が考えられます。

- システム設定情報が実際のディスクドライブサブシステムの設定と一致しません。
- 拡張カードがドライブの正常な動作を妨げています。
- ディスクドライブ / CD-ROM ドライブユニットが、干渉基板に対し正しく接続されていません。
- ディスクドライブに障害があります。
- 干渉基板が不良です。
- システムの電源装置から十分な電力がドライブに供給されていません。
- システムのディスクドライブロジックが不良です。

ディスクドライブサブシステムの問題を解決するには、次の手順を実行します。

1. セットアップユーティリティを起動し、ディスクドライブが正しく設定されていることを確認します。

手順については、『ユーザーズガイド』の「セットアップユーティリティの使い方」を参照してください。

2. システム設定情報が正しくない場合は、セットアップユーティリティで必要な修正を行った後、システムを再起動します。

3. Dell 診断プログラムのディスクドライブのテストを実行し、ディスクドライブサブシステムが正常に動作するかどうかを確認します。

Dell 診断プログラムの詳細は、第 4 章「Dell 診断プログラムの実行」の「Dell 診断プログラムの起動」を参照してください。

テストは成功しましたか？

はい：問題は解決しました。

いいえ：手順 4 に進みます。

4. システムと取り付けられた周辺機器の電源を切って、すべての AC 電源ケーブルをコンセントから抜きます。
5. システムのドアを開きます。

注意：『システム情報ガイド』の安全上の注意の「静電気放出への対処」を参照してください。

6. システムから拡張カードをすべて取り外します。
7. システムのドアを閉じ、システムを AC 電源に接続して、システムの電源を入れます。
8. Dell 診断プログラムのディスクドライブのテストを実行し、ディスクドライブサブシステムが正常に動作するかどうかを確認します。

テストは成功しましたか？

はい：拡張カードがディスクドライブロジックとコンフリクトを起こしているか、拡張カードに障害があります。手順 9 に進みます。

いいえ：ディスクドライブサブシステムが不良です。第9章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

9. 手順4と5を繰り返し、手順6で取り外した拡張カードの1つを取り付けます。
10. システムのドアを閉じ、システムをAC電源に接続して、システムの電源を入れます。
11. Dell診断プログラムのディスクドライブのテストを実行し、ディスクドライブサブシステムが正常に動作するかどうかを確認します。
12. すべての拡張カードを取り付け直すか、拡張カードを1枚ずつ取り付けて診断用ディスクからコンピュータを起動できない拡張カードを発見するまで、手順9～11を繰り返します。
13. システムが診断用ディスクから起動するのを、拡張カードが妨害していませんか？。

はい：ビデオ拡張カードが不良です。第9章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

いいえ：ディスクドライブサブシステムが不良です。第9章「困ったときは」を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

PERC 2/DC コネクタのトラブルシューティング

お使いのシステムには、Dell PERC 2/DC ホストアダプタカードが搭載されています。このカードのトラブルシューティングについては、Dell PowerVault 735N Resource CD の『Dell PERC 2/DC ユーザーズガイド』を参照してください。



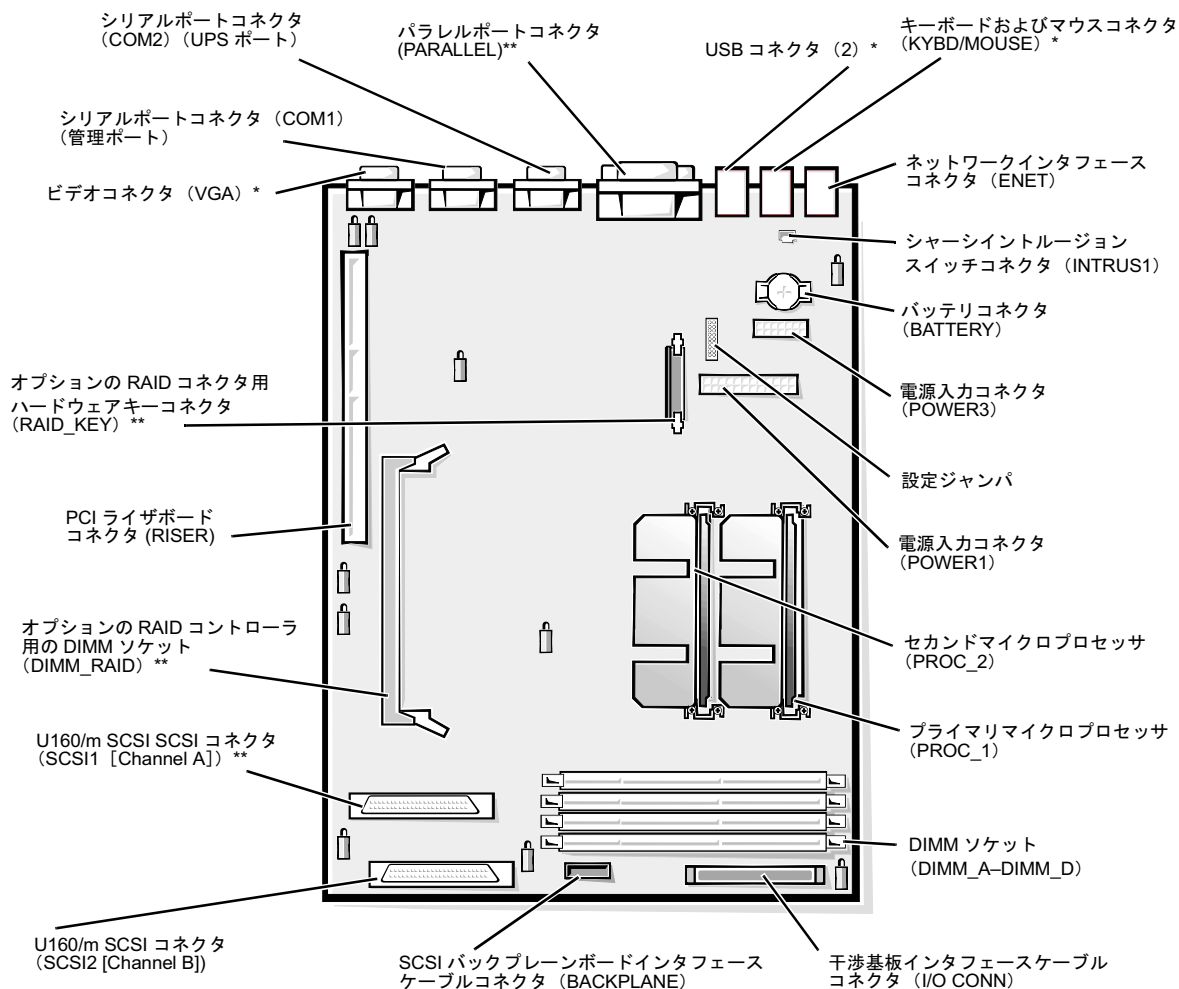
第 7 章 システム基板オプションの取り付け

この項では、拡張カードを取り付ける方法について説明します。また、この項では、必要に応じて、システムバッテリーの交換方法についても説明します。

システム基板の各機能の位置を確認する場合は、図 7-1 を参照してください。



危険：この項で説明する手順を実行する前に、システムの電源を切り、AC 電源から外してください。詳細については、第 6 章の「作業にあたっての注意」を参照してください。



** 通常の操作では使用しません。

*** サポートされていません。

図 7-1 システム基板の機能

拡張カード

拡張カードは、システムのリザボード (図 7-2 参照) に取り付けます。システム基板上の RISER コネクタへのリザボードプラグ (図 7-1 を参照) はシステム基板の延長となります。

ライザボードには、3つのフルレンジ 32ビット、33MHzのPCI拡張カードコネクタがあります。これらの3つの拡張カードコネクタは、いずれも3.3Vおよび5Vカードをサポートしています。PCI2コネクタはオプションのDRAC2（Dell Remote Assistant Card version 2）をサポートしています。

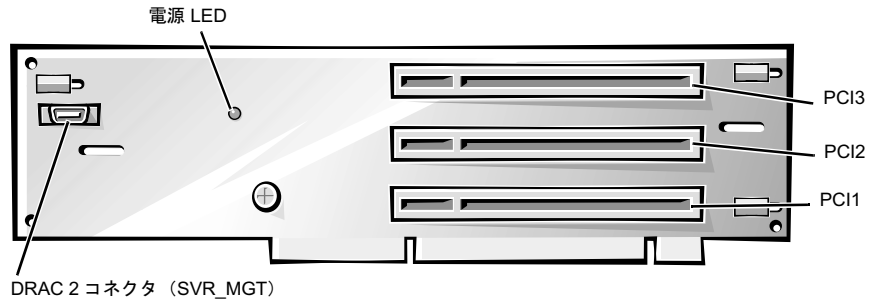


図 7-2 ライザボードの拡張カードコネクタ

拡張カードの取り付け

拡張カードを取り付けるには、次の手順を実行します。



危険：この項で説明する手順を実行する前に、システムの電源を切り、AC電源から外してください。詳細については、第6章「作業にあたっての注意」を参照してください。

1. システムおよび周辺機器の電源を切り、コンセントから抜いてください。
2. 取り付ける拡張カードを準備して、第6章の「システムのドアを開く」の指示に従いシステムのドアを開きます。

注意：『システム情報ガイド』の安全上の注意の「静電気放出への対処」を参照してください。

カードの設定や取り付けの方法、またはシステムに合わせたカスタマイズの方法については、拡張カードに付属のマニュアルを参照してください。

3. 第6章の「拡張カードケースの取り外し」の指示に従い、拡張カードケースを取り外します。



メモ：カードケースを取り外す前に、ライザボード(図 7-2 参照)上の電源LEDが消灯していることを確認します。

4. 拡張カードラッチ（図 7-3 参照）を開いて、拡張スロットフィラーブラケットを取り外します。

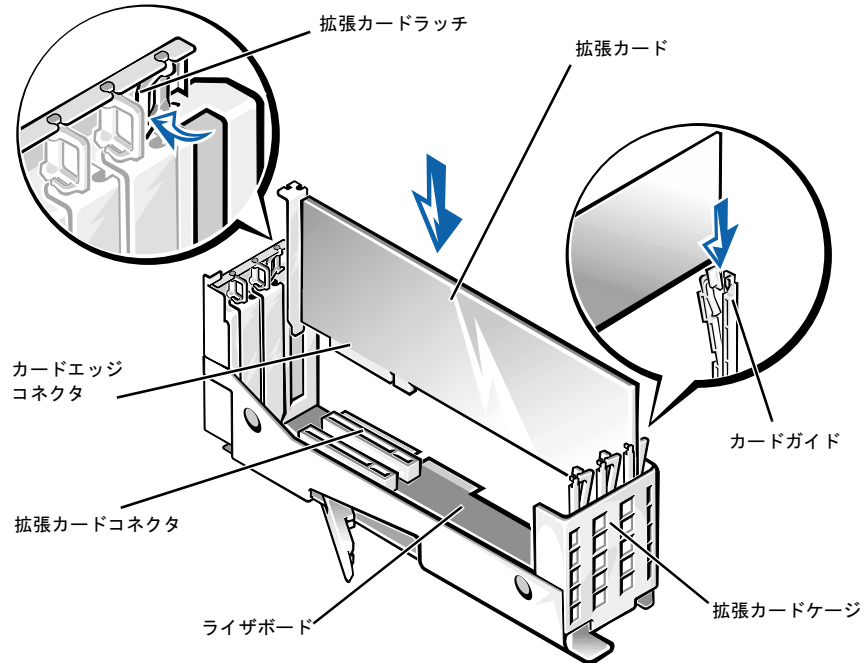


図 7-3 拡張カードの取り付け

5. 新しい拡張カードを取り付けます（図 7-3 参照）。

拡張カードケージをライザボードが水平になるようにおきます。

カードエッジコネクタをライザボードの拡張カードコネクタにしっかりと差し込んで、カードを取り付けます。

6. 拡張カードがコネクタにしっかりと装着され、カード取り付けブラケットが両側のブラケットと同じ位置に調整されたら、拡張カードのラッチを閉じます。
7. 拡張カードがフルレングスのカードである場合は、カードガイドのプラスチックラッチをカードの上端で閉じて、カードの上側の端を固定します（図 7-3 参照）。
8. 第 6 章の「拡張カードケージの取り付け」の指示に従って、シャーシ内の拡張カードケージを取り付けます。

9. 拡張カードに取り付ける必要のあるケーブルを接続します。
10. ケーブルの接続については、拡張カードに付属のマニュアルを参照してください。
11. システムのドアを閉じ、システムと周辺機器を AC 電源に接続して、各機器の電源を入れます。

拡張カードの取り外し

拡張カードを取り外すには、次の手順を実行します。



危険：この項で説明する手順を実行する前に、システムの電源を切り、AC 電源から外してください。詳細については、第 6 章の「作業にあたっての注意」を参照してください。

1. システムおよび周辺機器の電源を切り、コンセントから抜いてください。
2. システムのドアを開きます。
3. カードに接続されているケーブルをすべて外します。
4. 第 6 章の「拡張カードケースの取り外しと取り付け」の指示に従い、拡張カードケースを取り外します。
5. 拡張カードケースをライザボードが水平になるようにおきます。
6. ラッチを拡張カードブラケットから持ち上げ、拡張カードをカードケースから取り外します。
7. 拡張カードがフルレングスのカードである場合は、プラスチックカードガイドのつまみを開いて、カードの内側の端を離します（図 7-3 参照）。
8. 拡張カードの上端の両角をつかんで、拡張カードコネクタから慎重に取り外します。
9. 拡張カードを取り外したままにする場合は、空になるカードスロットの開口部に金属製のフィラーブラケットを取り付けます。



メモ：FCC（Federal Communications Commission）のシステム認可規格にコンピュータを準拠させるには、空の拡張スロットにフィラーブラケットを取り付ける必要があります。ラケットを取り付ければ、システムが塵や埃から保護されるとともに、システム内部の空気循環と冷却にも効果的です。

10. 第6章の「拡張カードケースの取り付け」の指示に従って、シャーシ内の拡張カードケースを取り付けます。
11. システムのドアを閉じ、システムと周辺機器を AC 電源に接続して、各機器の電源を入れます。

バッテリーの交換

システムバッテリーはシステムの電源が切られている間、システム設定、日付および時刻の情報をメモリの特別なセクション内に保持します。バッテリーの動作寿命は、システムの使用状況に応じて、2年から5年と異なります（たとえば、システムの電源が入れている場合は、バッテリーはほとんど使用されず、したがってバッテリーの寿命は長くなります）。起動ルーチン中に以下のようなメッセージとともに不正確な日付や時刻が表示される場合は、バッテリーを交換する必要があるかもしれません。

```
Time-of-day not set -- please run SETUP program  
Strike the F1 key to continue, F2 to run the setup utility  
または
```

```
System CMOS checksum bad -- Run SETUP  
Strike the F1 key to continue, F2 to run the setup utility  
または
```

```
Invalid configuration information -- please run SETUP program  
Strike the F1 key to continue, F2 to run the setup utility
```

バッテリーの交換が必要であるかどうかを判定するには、セットアップユーティリティを使用して日付と時刻を再入力します。システムの電源を数時間切っておいてから、電源を入れてます。セットアップユーティリティを起動します。セットアップユーティリティの日付と時刻が正しくない場合は、バッテリーを交換します。



メモ：一部のソフトウェアには、システムの時刻を進めたり遅らせたりするものがあります。セットアップユーティリティ内に保持されている時刻以外はシステムが正常に動作しているように思われる場合は、障害の原因は、バッテリーではなくソフトウェアであると考えられます。

長い期間（数週間または数ヶ月）システムの電源が切られていた場合、NVRAM はシステム設定情報を喪失している可能性があります。これは、バッテリーによるものではありません。

バッテリーがなくてもシステムは動作可能です。ただし、この場合は、システムの電源を切るたびに、バッテリーによって NVRAM 内に保持されるシステム設定情報が消

えてしまいます。したがって、バッテリーを取り付けるまでは、システムを起動するたびに、システム設定情報を再入力し、オプションを再設定する必要があります。

バッテリーは 3.0 ボルトの CR2032 コイン型バッテリーです。バッテリーを取り外すには、次の手順に従います。



危険：この項で説明する手順を実行する前に、システムの電源を切り、AC 電源から外してください。詳細については、第 6 章の「作業にあたっての注意」を参照してください。



警告：バッテリーの取り付け方が間違っていると、バッテリーが破裂する危険があります。バッテリーは、必ず同一タイプまたはメーカーが推奨する同等のものと交換してください。バッテリーを廃棄する場合は、メーカーの指示に従ってください。

1. セットアップユーティリティを起動して、できればシステムセットアップ画面をプリントアウトします。

手順については、『ユーザーズガイド』の第 3 章「セットアップユーティリティの使い方」を参照してください。

2. コンピュータおよび周辺機器の電源を切り、コンセントも抜いてください。

注意：『システム情報ガイド』の安全上の注意の「静電気放出への対処」を参照してください。

3. システムのドアを開きます。
4. バッテリーを取り外します。

プラスチックのネジ回しなど、非伝導性の工具や指先を使って、バッテリーをソケットから取り外します。

5. 新しいバッテリーを、「+」の側が上になるように取り付けます（図 7-4 を参照）。

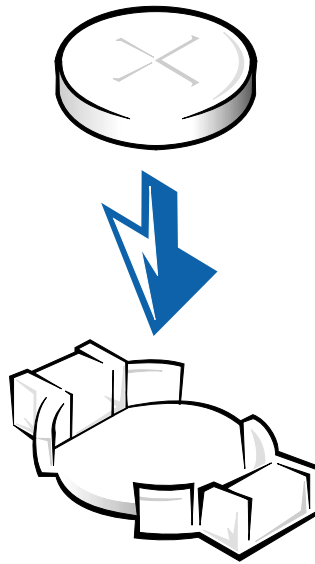


図 7-4 バッテリーの取り付け

6. システムのドアを閉じ、システムと周辺機器を AC 電源に接続して、各機器の電源を入れます。
7. セットアップユーティリティを起動して、バッテリーが正常に動作していることを確認します。
8. セットアップユーティリティの [Time] と [Date] の設定で、正しい日付と時刻を入力します。システムセットアップ画面に表示されなくなったシステム設定情報も再入力します。その後で、セットアップユーティリティを終了します。
9. システムと周辺機器の電源を切り、少なくとも 1 時間、そのままの状態にしておきます。
10. 1 時間後に、システムの電源を入れて、セットアップユーティリティを起動します。日付と時刻が依然として正しくない場合は、第 9 章の「困ったときは」を参照して、Dell テクニカルサポートにお問い合わせください。



第 8 章

ハードディスクドライブの取り付け

本章では、システムの内蔵ハードディスクドライブベイへの SCSI ハードディスクドライブの取り付けおよび設定方法について説明します。ハードディスクドライブベイには、1 インチハードディスクドライブを 5 台まで取り付けることができます。標準の Dell PowerVault 735N システムには、スロット 0、1、2、3、および 4 に取り付けられた、SCSI ハードディスクドライブが搭載されています。

図 8-1 では、SCSI ハードディスクドライブを搭載したシステムコンポーネントをイラスト表示します。

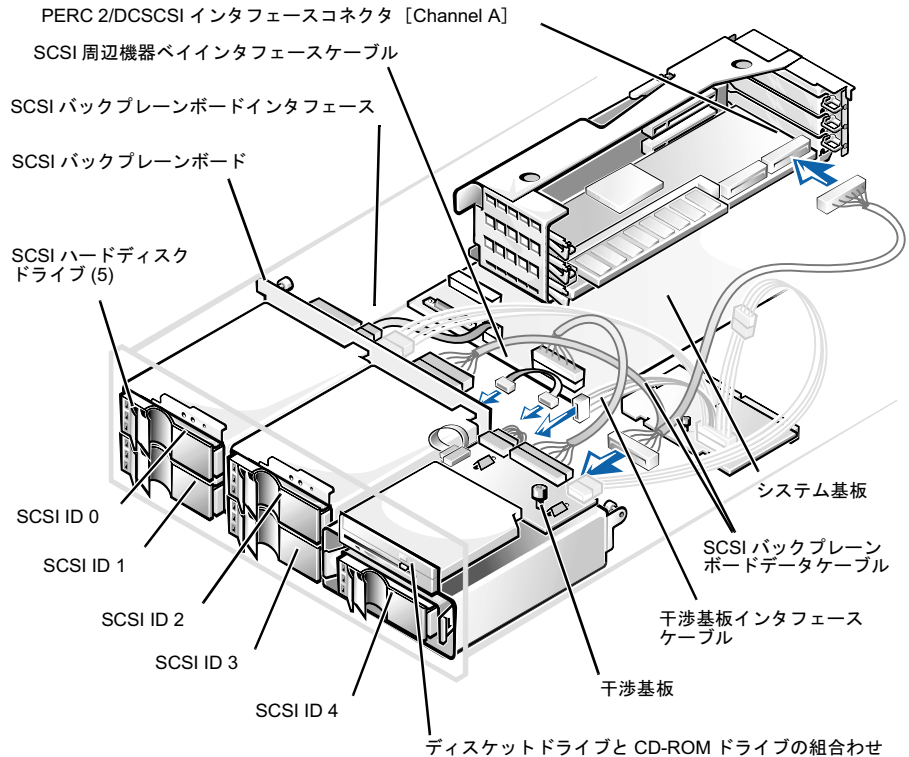


図 8-1 ハードディスクドライブのハードウェア

SCSI ハードディスクドライブの取り付け準備



メモ：SCSI バックプレーンボードと併用することを、Dell にてテストおよび認可したドライブのみを使用することをお勧めします。

SCSI ハードディスクドライブの設定

SCSI ドライブは次のように設定する必要があります。

- ドライブ上のターミネーションを無効にします。SCSI バックプレーンボードは、SCSI バスのターミネーションを提供します。
- すべてのドライブの SCSI ID を 0 に設定します。ドライブ用のすべての SCSI ID 番号は、図 8-1 に示すように、SCSI バックプレーンボードによって設定されます。

- ドライブモーターが SCSI ホストアダプタからのスタートユニット命令を待つてから回転を開始するように、ドライブを設定します。

SCSI ハードディスクドライブのパーティションとフォーマット

Dell OpenManage Array Manager ソフトウェアを使用して、ハードディスクドライブのパーティションとフォーマットをおこなってください。詳細については、Dell PowerVault 735N Resource CD にある Array Manager のマニュアルを参照してください。

配線についての一般情報

SCSI バックプレーンボード上の 4 つのコネクタは、SCSI ID 0 から SCSI ID 3 として指定されます (図 8-1 参照)。SCSI 周辺機器ベイのバックプレーンボード上のコネクタは、SCSI ID 4 です。

SCSI バックプレーンボードから、周辺機器ベイバックプレーンボードへ、そして PERC 2/DC のチャンネル A へ接続する 1 本のケーブルがあります (図 8-1 参照)。

SCSI ハードディスクドライブの取り付け

Dell では、SCSI ハードディスクドライブは、ハードディスクドライブベイにぴったり収まる特別なドライブキャリアに装着して提供しています。SCSI ハードディスクドライブを取り付けるには、次の手順を実行します。

注意：ホットプラグドライブの取り付けは、内蔵ディスクドライブではサポートされていません。

1. システムをシャットダウンします。
2. オプションのベゼルが取り付けられている場合は、それを取り外します。
3. ドライブキャリアハンドルを開き、ドライブベイから外れるまでキャリアを手前に引き出します (図 8-2 参照)。

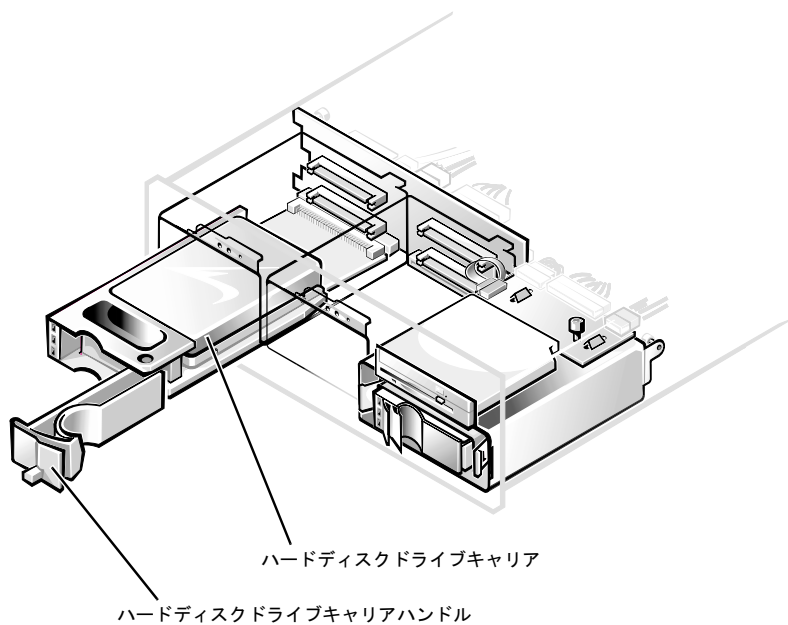


図 8-2 SCSI ハードディスクドライブキャリア

4. 新しいハードディスクドライブキャリアのハンドルを開きます。
5. キャリアの端をシステムベゼルの切り欠きに合わせ、キャリアをドライブベイに挿入します（図 8-2 参照）。
6. ドライブキャリアのハンドルを閉じて、新しいドライブキャリアを所定の位置にロックします。
7. システムの電源スイッチを入れます。
8. 手順 2 でベゼルを取り外した場合は、ここで取り付けます。



第 9 章 困ったときは

本章では、コンピュータシステムに障害が発生したときに解決するのに役立つツールについて説明します。また、いつどのように Dell に電話してテクニカルサポートまたはカスタマーサポートを受けるかについても説明しています。

テクニカルサポート

技術上の問題のサポートを受けなければならないときは、以下の手順に従ってください。

1. 第 2 章「基本事項のチェック」のトラブルシューティングを完了します。
2. 第 4 章「Dell 診断プログラムの実行」で説明している、トラブルシューティングを完了します。
3. 診断チェックリスト（本章で後述）をコピーし、それに記入します。
4. インストールおよびトラブルシューティングの手順についてサポートが必要な場合は、Dell の World Wide Web サイト (<http://support.jp.dell.com>) をご覧ください。

詳細については本章で後述の「World Wide Web」を参照してください。

5. これまでの手順で問題が解決されず、Dell の技術者に問い合わせなければならないときは、Dell のテクニカルサポートサービスにお電話ください。

Dell のオートテレフォンシステムの指示に従ってエクスプレスサービスコードを入力すると、電話は適切なサポート担当者に転送されます。



メモ：Dell のエクスプレスサービスコードシステムは、ご利用できない国もあります。

テクニカルサポートサービスの利用に関する手順については、本章で後述する「テクニカルサポートサービス」と「お問い合わせになる前に」を参照してください。

ヘルプツール

Dell では、いくつかの便利なヘルプツールを用意しています。次の項では、これらのツールについて説明します。

World Wide Web

インターネットは、コンピュータやその他の Dell 製品に関する情報を得るための最も強力なツールです。インターネットを通じて、本章で説明しているほとんどのサービスにアクセスできます。

Dell の World Wide Web サポートホームページ (<http://support.jp.dell.com>) でお使いのシステムの情報を入力し、サポートツールおよび情報にアクセスします。

Dell には、次のアドレスでアクセスできます。

- World Wide Web
 - <http://www.dell.com/jp/> (日本)
 - <http://www.dell.com/> (米国)
 - <http://www.dell.com/ap/> (アジア／太平洋地域)
 - <http://www.euro.dell.com> (ヨーロッパ)
 - <http://www.dell.com/la> (ラテンアメリカ)

FaxBox サービス (ファックス情報サービス)

Dell FaxBox サービス (ファックス情報サービス) は、フリーダイヤルでファクシミリを使用して 24 時間年中無休で技術情報を提供するサービスです。

プッシュホン式の電話から必要なトピックを選択します。テクニカル情報が指定したファックス番号宛に送信されます。FaxBox サービス (ファックス情報サービス) の電話番号については、「お問い合わせ番号」を参照してください。

24 時間納期情報案内サービス

注文した Dell 製品の状況を確認することができます。電話番号については、本章で後述する「お問い合わせ番号」を参照してください（オンラインでも納期状況をご確認頂けます）。

テクニカルサポートサービス

Dell の業界最先端のハードウェアテクニカルサポートサービスは、Dell ハードウェアに関するご質問に答えるために 24 時間いつでもご利用できます。

Dell のテクニカルサポートは蓄積されたデータにより、フリーダイヤルでのお問い合わせをいただくだけで、大半の問題を 10 分以内に解決することができます。お電話を頂いた時点で Dell の技術者は、お客様がより容易にご理解を得られるよう、お使いのシステムに合ったコンピュータのデータを照会することができます。テクニカルサポートスタッフがコンピュータのデータを利用し、ご質問に対する正確な解答を素早く提供いたします。

Dell テクニカルサポートサービスに問い合わせるには、まず、「お問い合わせになる前に」の項を参照し、本章で後述する「お問い合わせ番号」のリストを参照ください。

ご注文に関する問題点

欠品、誤った部品、誤った請求書などのご注文に伴う問題点があれば、Dell カスタマーケアまでご連絡ください。電話をおかけになるときは、送り状や出荷伝票を手元にご用意ください。電話番号については、本章で後述する「お問い合わせ番号」を参照してください。

製品情報

Dell から購入できるその他の製品に関する情報を得たい場合、またはご注文をされる場合は、Dell の World Wide Web サイト <http://www.dell.com/jp/> をご覧ください。営業担当と直接お話になりたい場合の電話番号については、本章で後述する「お問い合わせ番号」を参照ください。

保証期間中の修理と返品

修理を依頼する必要がある場合は、次の準備をしてください。

製品を修理する場合（引き取り修理対応機種のみ）

Dell テクニカルサポートの担当者は、ご使用のコンピュータに関する問題の解決にあたりますが、修理が必要と判断された場合は修理のためにシステムやその備品の返送をお願いすることがあります。

1. テクニカルサポートのお電話でシステムを引き取りに伺う日程、システム梱包用の箱の有無、引き取る場所、連絡先を確認させていただきます。システムに同梱すべきものがある場合は、その際にご案内いたします。
2. 指定の日、指定の場所に提携宅配業者がシステムを引き取りにお伺いします。梱包用の箱をお持ちの場合は、それまでにシステムの梱包を終えてください。また、サービスタグナンバー（Service Tag #・5桁または7桁の英数字で、通常バーコードが記載された細長いシール上に書かれています。このシールは、ノートパソコンの場合はシステムの底面、デスクトップパソコンの場合は本体の背面あるいは側面に貼られています）をお手元に控えておかれるようお願いいたします。このサービスタグナンバーはシステムに関するお問い合わせの際に必要です。

修理以外の理由で返品する場合

1. はじめに Dell の営業担当者にご連絡ください。Dell から製品返送用の RMA ナンバー（返却番号）をお知らせいたしますので梱包する箱の外側にはっきりとよくわかるように書き込んでください。
2. 製品返却手続きのご案内用紙をファックス（または郵送）でお送りします。返却する製品を、購入時に入っていた箱に梱包し、上記のご案内用紙から返却シートを切り離して箱に貼付します。コンピュータ本体を返品される場合は、返却手続きのご案内に記載されているサービスタグナンバーと、製品に貼付されているサービスタグナンバーが一致しているか、必ずご確認ください。（サービスタグナンバーに関しては「製品を修理する場合」の手順2を参照してください）電源コード、ソフトウェアディスク、マニュアルなどの付属品も全て製品と同梱してください。
3. 集荷依頼窓口に電話し、集荷希望の日時・場所を伝えます。

運送中に破損、紛失、盗難などに遭った場合、弊社では一切責任を負いかねますので、予めご了承ください。

以上の条件が満たされていない場合は、そのままお客様へ返送させていただくことがあります。

お問い合わせになる前に

必ず、診断チェックリスト（図 9-1）に記入してください。Dell に電話してテクニカルサポートを受ける前に、できればシステムの電源を入れ、コンピュータの近くの電話から電話をかけてください。その場合、キーボードでコマンドを入力したり、操作中に詳細情報を送ったり、コンピュータシステム自体でのみ可能なその他のトラブルシューティングステップを実行するようにお願いする場合があります。システムのマニュアルがあることを確認してください。



警告： コンピュータカバーを取り外さなければならないときは、まずコンピュータシステムとモデムの電源ケーブルをすべてのコンセントから外してください。

診断チェックリスト

お名前： _____ 日付： _____

ご住所： _____ 電話番号： _____

サービスタグナンバー（コンピュータ裏面にあるバーコードに記載）： _____

製品返送ナンバー（弊社からお知らせした場合）： _____

ご使用のオペレーティングシステムとそのバージョン： _____

ご使用の周辺機器： _____

ご使用の拡張カード： _____

ネットワーク接続 接続している 接続していない

ご使用のネットワークタイプ、バージョン、ネットワークボード： _____

ご使用のプログラム名とそのバージョン： _____

オペレーティングシステムのマニュアルを参照して、システム起動ファイルの内容を確認します。

コンピュータにプリンタが接続されている場合は、それぞれのファイルを印刷してください。

プリンタが接続されていない場合は、お問い合わせの前にそれぞれのファイルの内容を記録してください。

表示されたエラーメッセージ、ビープコード、または診断コード： _____

発生した問題の説明と、実行したトラブルシューティング手順： _____

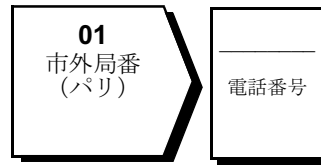
図 9-1 診断チェックリスト

お問い合わせ番号

Dell にお問い合わせのあるときは、表 9-1 と表 9-3 に示した電話番号、電子メールアドレスをご利用ください。表 9-1 には、長距離通話と国際通話をするのに必要な各種番号を示しています。表 9-3 には、世界各国の各部門または各サービスの市内電話番号、市外局番、フリーダイヤル番号、ウェブサイト、電子メールアドレスを示しています。地域電話サービス外に直通で通話する場合は、表 9-1 で使用する番号を確認するとともに、表 9-3 で市内電話番号を確認してください。たとえば、フランスのパリからイギリスのブラックネルへ国際通話をおこなうには、以下の図に示すように、イギリスの国番号が後ろに付いたフランスの国際電話アクセスコード、イギリスの国番号、ブラックネルの市外局番、電話番号の順にダイヤルします。



ご自分の国内で長距離通話を利用するには、国際電話アクセスコード、国番号の代わりに市外局番を使用します。たとえば、フランスのモンペレーからフランスのパリへ電話をかけるには、次の図に示すように市外局番と電話番号をダイヤルします。



必要な番号は、通話元と通話先により異なります。また、各国のダイヤルプロトコルは異なります。どの番号を使用するかを確認する際にサポートが必要であれば、地域オペレータまたは国際オペレータにお問い合わせください。



メモ：フリーダイヤル番号は、それが表示されている国内でしか利用できません。市外局番は、国内（国際ではない）の長距離通話によく使用されます。

表 9-1 国際電話番号

国（都市）	国際電話 アクセスコード	国番号	市外局番
オーストラリア（シドニー）	0011	61	2
オーストリア（ウィーン）	900	43	1
ベルギー（ブリュッセル）	00	32	2
ブラジル	0021	55	51
ブルネイ	—	673	—
カナダ（オンタリオ州ノース ヨーク）	011	—	不要
チリ（サンチアゴ）	—	56	2
中国（廈門）	—	86	592
チェコ共和国（プラハ）	00	420	2
デンマーク（オスロ）	009	45	不要
フィンランド（ヘルシンキ）	990	358	9
フランス（パリ）（モンペ レー）	00	33	(1) (4)
ドイツ（ランゲン）	00	49	6103
香港	001	852	不要
アイルランド（ブレイ）	16	353	1
イタリア（ミラノ）	00	39	2
日本（川崎）	001	81	44
韓国（ソウル）	001	82	2
ルクセンブルグ	00	352	—
マカオ	—	853	不要
マレーシア（ペナン）	00	60	4
メキシコ（コロニアグラナダ）	95	52	5
オランダ（アムステルダム）	00	31	20
ニュージーランド	00	64	—
ノルウェー（リサケー）	095	47	不要
ポーランド（ワルシャワ）	011	48	22
ポルトガル	00	35	—

表 9-1 国際電話番号（続き）

国（都市）	国際電話 アクセスコード	国番号	市外局番
シンガポール（シンガポール）	005	65	不要
南アフリカ（ヨハネスブルグ）	09/091	27	11
スペイン（マドリード）	07	34	91
スウェーデン（アップランズ ヴェスビー）	009	46	8
スイス（ジュネーブ）	00	41	22
台湾	002	886	—
タイ	001	66	—
イギリス（ブラックネル）	010	44	1344
アメリカ（テキサス州オース チン）	011	1	不要

表 9-2 お問い合わせ番号

国（都市）	部門名またはサービス	市外局番	市内電話番号またはフリーダイヤル番号
日本 (川崎)	テクニカルサポート（サーバ）	フリーダイヤル	: 0120-1984-35
	テクニカルサポート (Dimension™ および Inspiron™)	フリーダイヤル	: 0120-1982-26
	テクニカルサポート（海外から） (Dimension および Inspiron)		81-77-520-1167
	テクニカルサポート（ワークステーション、 OptiPlex™ および Latitude™)	フリーダイヤル	: 0120-1984-33
	テクニカルサポート（海外から） (ワークステーション、OptiPlex および Latitude)		81-44-556-3894
	24 時間納期情報案内サービス	044	.556-3801
	カスタマーケア	044	.556-4240
	ダイレクトセールス部	044	.556-3344
	法人営業部	044	.556-3433
	LCA 営業部	044	.556-3430
	Faxbox サービス	044	.556-3490
	代表	044	.556-4300
	ウェブサイト : http://support.jp.dell.com		
オーストラリア (シドニー)	ホーム/スモールビジネス		1-300-65-55-33
	政府/企業	フリーダイヤル	: 1-800-633-559
	PAD（優先アカウント）	フリーダイヤル	: 1-800-060-889
	カスタマーケア	フリーダイヤル	: 1-800-819-339
	法人セールス	フリーダイヤル	: 1-800-808-385
	Dimension/Inspiron セールス	フリーダイヤル	: 1-800-808-312
Fax	フリーダイヤル	: 1-800-818-341	

表 9-2 お問い合わせ番号 (続き)

国 (都市)	部門名またはサービス	市外局番	市内電話番号またはフリーダイヤル番号
オーストリア (ウィーン) メモ：オーストリアからテクニカルサポート、カスタマーケアにお問い合わせの場合は、ドイツの番号をご利用ください。	ホーム/スモールビジネスセールス	01	795 567602
	ホーム/スモールビジネス Fax	01	795 67605
	ホーム/スモールビジネスカスタマーケア	01	795 67603
	優先アカウント/法人カスタマーケア		0660 8056
	ホーム/スモールビジネステクニカルサポート	01	795 67604
	優先アカウント/法人カスタマーテクニカルサポート		0660 8779
	代表	01	491 04 0
	ウェブサイト : http://support.euro.dell.com 電子メール : tech_support_germany@dell.com		
ベルギー (ブリュッセル)	テクニカルサポート	02	481 92 88
	カスタマーケア	02	481 91 19
	ホーム/スモールビジネスセールス		フリーダイヤル : 0800 16884
	法人セールス	02	481 91 00
	Fax	02	481 92 99
	代表	02	481 91 00
	ウェブサイト : http://support.euro.dell.com 電子メール : tech_be@dell.com		
ブラジル	カスタマーサポート、テクニカルサポート		フリーダイヤル : 0800 90 3355
	セールス		フリーダイヤル : 0800 90 3366
	ウェブサイト : http://www.dell.com		
ブルネイ メモ：ブルネイからセールス、カスタマーケア、テクニカルサポートにお問い合わせの場合はマレーシアの番号をご利用ください。	カスタマーテクニカルサポート (マレーシア、ペナン)		633 4966
	カスタマーサービス (マレーシア、ペナン)		633 4949
	Dimension/Inspiron セールス (マレーシア、ペナン)		633 4955

表 9-2 お問い合わせ番号（続き）

国（都市）	部門名またはサービス	市外局番	市内電話番号またはフリーダイヤル番号
カナダ (オンタリオ州ノー スヨーク)	自動オーダーステータスシステム.....	フリーダイヤル	1-800-433-9014
	AutoTech (自動テクニカルサポート).....	フリーダイヤル	1-800-247-9362
	カスタマーケア (トロント外から).....	フリーダイヤル	1-800-387-5759
	カスタマーケア (トロント内から).....	416	758-2400
	カスタマーテクニカルサポート	フリーダイヤル	1-800-847-4096
	セールス (ダイレクトセールス— トロント外から)	フリーダイヤル	1-800-387-5752
	セールス (ダイレクトセールス— トロント内から)	416	758-2200
	セールス (連邦政府、教育および医療)	フリーダイヤル	1-800-567-7542
	セールス (Major Accounts)	フリーダイヤル	1-800-387-5755
	TechFax	フリーダイヤル	1-800-950-1329
チリ (サンチアゴ)	セールス、カスタマーサポートおよびテクニカルサポート	フリーダイヤル	1230-020-4823
	メモ：チリからセールス、カスタマーケア、テクニカルサポートにお問い合わせの場合は米国の番号をご利用ください。		
中国 (廈門)	テクニカルサポート	フリーダイヤル	800 858 2437
	カスタマーエクスペリエンス	フリーダイヤル	800 858 2060
	ホーム/スモールビジネス	フリーダイヤル	800 858 2222
	優先アカウント	フリーダイヤル	800 858 2062
	大企業アカウント	フリーダイヤル	800 858 2999

表 9-2 お問い合わせ番号 (続き)

国 (都市)	部門名またはサービス	市外局番	市内電話番号またはフリーダイヤル番号
チェコ共和国 (プラハ)	テクニカルサポート	02	22 83 27 27
	カスタマーケア	02	22 83 27 11
	Fax	02	22 83 27 14
	TechFax	02	22 83 27 28
	代表	02	22 83 27 11
	ウェブサイト : http://support.euro.dell.com		
	電子メール : czech_dell@dell.com		
デンマーク (オスロ)	テクニカルサポート		45170182
	リレーショナルカスタマーケア (OptiPlex、Workstation、Latitude)		45170184
	ホーム/スモールビジネスカスタマーケア		32875505
	代表		45170100
	Fax テクニカルサポート (スウェーデン、アップランドヴェスビー)		859005594
	Fax 代表		45170117
	ウェブサイト : http://support.euro.dell.com		
電子メール : den_support@dell.com			
フィンランド (ヘルシンキ)	テクニカルサポート	09	253 313 60
	テクニカルサポート Fax	09	253 313 81
	リレーショナルカスタマーケア (OptiPlex、Workstation、Latitude)	09	253 313 38
	ホーム/スモールビジネスカスタマーケア	09	693 791 38
	Fax	09	253 313 99
	代表	09	253 313 00
	ウェブサイト : http://support.euro.dell.com		
電子メール : fin_support@dell.com			

表 9-2 お問い合わせ番号（続き）

国（都市）	部門名またはサービス	市外局番	市内電話番号またはフリーダイヤル番号
フランス (パリ/モンペリエ)	Home/Small Business		
	テクニカルサポート .....		.0825 387 270
	カスタマーケア .....		.0825 823 833
	代表 .....		.0825 004 700
	代表（選択可）	04	.99 75 40 39
	セールス .....		.0825 004 700
	Fax .....		.0825 004 701
	Web サイト : http://support.euro.dell.com		
	電子メール : web_fr_tech@dell.com		
	法人		
	テクニカルサポート .....		.0825 004 719
	カスタマーケア .....		.0825 338 339
	代表	01	55 94 71 00
	セールス	01	55 94 71 00
Fax	01	55 94 71 99	
Web サイト : http://support.euro.dell.com			
電子メール : web_fr_tech@dell.com			
ドイツ (ランゲン)	テクニカルサポート	06103	.766-7200
	テクニカルサポート Fax	06103	.766-9222
	ホーム/スモールビジネスカスタマーケア		0180-5-224400
	グローバルカスタマーケア	06103	.766-9570
	優先アカウントカスタマーケア	06103	.766-9420
	ラージアカウントカスタマーケア	06103	.766-9560
	公共アカウントカスタマーケア	06103	.766-9555
	代表	06103	.766-7000
	ウェブサイト : http://support.euro.dell.com		
	電子メール : tech_support_germany@dell.com		

表 9-2 お問い合わせ番号 (続き)

国 (都市)	部門名またはサービス	市外局番	市内電話番号またはフリーダイヤル番号
香港 メモ：香港からカスタマーケアへお問い合わせの場合はマレーシアの番号をご利用ください。	テクニカルサポート.....	フリーダイヤル	: 800 96 4107
	カスタマーサービス (マレーシア、ペナン).....		633 4949
	Dimension/Inspiron セールス.....	フリーダイヤル	: 800 96 4109
	法人セールス.....	フリーダイヤル	: 800 96 4108
アイルランド (ブレイ)	テクニカルサポート.....		0870 908 0806
	カスタマーケア.....	01.....	204 4026
	セールス.....	01.....	286 0500
	セールス Fax.....	01.....	204 0144
	Fax.....		0870 907 5590
	代表.....	01.....	286 0500
	ウェブサイト : http://support.euro.dell.com		
	電子メール : dell_direct_support@dell.com		
イタリア (ミラノ)	Home/Small Business		
	テクニカルサポート.....	02.....	577 826 90
	カスタマーケア.....	02.....	696 821 14
	Fax.....	02.....	696 824 13
	代表.....	02.....	696 824 12
	Web サイト : http://support.euro.dell.com		
	電子メール : web_it_tech@dell.com		
	法人		
	テクニカルサポート.....	02.....	575 826 90
	カスタマーケア.....	02.....	575 825 55
	Fax.....	02.....	575 035 30
	代表.....	02.....	577 821
Web サイト : http://support.euro.dell.com			
電子メール : web_it_tech@dell.com			

表 9-2 お問い合わせ番号（続き）

国（都市）	部門名またはサービス	市外局番	市内電話番号またはフリーダイヤル番号
韓国 (ソウル)	テクニカルサポート	フリーダイヤル	: 080-200-3800
	セールス	フリーダイヤル	: 080-200-3777
	カスタマーサービス（韓国、ソウル）.....		2194-6220
	カスタマーサービス（マレーシア、ペナン）.....	604	633-4949
	Fax.....		2194-6202
	代表		2194-6000
ラテンアメリカ メモ：ラテンアメリカからセールス、カスタマーケア、テクニカルサポートにお問い合わせの場合は米国の番号をご利用ください。	カスタマーテクニカルサポート (アメリカテキサス州オースチン).....	512	728-4093
	カスタマーサービス (アメリカテキサス州オースチン).....	512	728-3619
	Fax（テクニカルサポートおよびカスタマーサービス） (アメリカテキサス州オースチン).....	512	728-3883
	セールス（アメリカテキサス州オースチン）.....	512	728-4397
	セールス Fax（アメリカテキサス州オースチン）	512	728-4600 728-3772
ルクセンブルグ メモ：ルクセンブルグから、セールス、カスタマーケア、テクニカルサポートへお問い合わせの場合はベルギーの番号をご利用ください。	テクニカルサポート（ベルギー、ブリュッセル）..	02	481 92 88
	ホーム/スモールビジネスセールス (ベルギー、ブリュッセル)		フリーダイヤル : 080016884
	法人セールス（ベルギー、ブリュッセル）	02	481 91 00
	カスタマーケア（ベルギー、ブリュッセル）.....	02	481 91 19
	Fax（ベルギー、ブリュッセル）	02	481 92 99
	代表（ベルギー、ブリュッセル）.....	02	481 91 00
	ウェブサイト : http://support.euro.dell.com 電子メール : tech_be@dell.com		
マカオ メモ：マカオからカスタマーケアへお問い合わせの場合はマレーシアの番号をご利用ください。	テクニカルサポート	フリーダイヤル	: 0800 582
	カスタマーサービス（マレーシア、ペナン）.....		633 4949
	Dimension/Inspiron セールス.....	フリーダイヤル	: 0800 581

表 9-2 お問い合わせ番号 (続き)

国 (都市)	部門名またはサービス	市外局番	市内電話番号またはフリーダイヤル番号
マレーシア (ペナン)	テクニカルサポート.....	フリーダイヤル:	1 800 888 298
	カスタマーサービス.....	04.....	633 4949
	Dimension/Inspiron セールス.....	フリーダイヤル:	1 800 888 202
	法人セールス.....	フリーダイヤル:	1 800 888 213
メキシコ (コロニアグラナダ)	自動オーダーステータスシステム (アメリカテキサス州オースチン).....	512.....	728-0685
	AutoTech (自動テクニカルサポート) (アメリカテキサス州オースチン).....	512.....	728-0686
	カスタマーテクニカルサポート.....	525.....	228-7870
	セールス.....	525.....	228-7811
	.....	フリーダイヤル:	91-800-900-37
	.....	フリーダイヤル:	91-800-904-49
	カスタマーサービス.....	525.....	228-7878
	代表.....	525.....	228-7800
オランダ (アムステルダム)	テクニカルサポート.....	020.....	5818838
	カスタマーケア.....	020.....	5818740
	ホーム/スモールビジネスセールス.....	フリーダイヤル:	0800-0663
	ホーム/スモールビジネスセールス Fax.....	020.....	682 7171
	法人セールス.....	020.....	581 8818
	法人セールス Fax.....	020.....	686 8003
	Fax.....	020.....	686 8003
	代表.....	020.....	581 8818
	ウェブサイト:	http://support.euro.dell.com	
	電子メール:	E-mail:tech_nl@dell.com	
ニュージーランド	ホーム/スモールビジネス.....		0800 446 255
	政府/企業.....		0800 444 617
	セールス.....		0800 441 567
	Fax.....		0800 441 566

表 9-2 お問い合わせ番号（続き）

国（都市）	部門名またはサービス	市外局番	市内電話番号またはフリーダイヤル番号
ノルウェー (リサケー) メモ：ノルウェーから Fax テクニカルサポート にお問い合わせの場合はスウェーデンの電話 番号をご利用ください。	テクニカルサポート		671 16882
	リレーショナルカスタマーケア		671 17514
	ホーム/スモールビジネスカスタマーケア		23162298
	代表		67 1 16800
	Fax テクニカルサポート（スウェーデン、アップランドヴェスビー）..		590 05 594
	Fax 代表		671 16865
	ウェブサイト： http://support.euro.dell.com 電子メール： nor_support@dell.com		
ポーランド (ワルシャワ)	テクニカルサポート	22	57 95 700
	カスタマーケア	22	60 61 999
	セールス	22	60 61 999
	Fax	22	60 61 998
	代表	22	60 61 999
	ウェブサイト： http://support.euro.dell.com 電子メール： pl_support@dell.com		
ポルトガル	テクニカルサポート		800 834 077
	カスタマーケア	34	902 118 540
	.....		または800 834 075
	セールス		800 834 075
	Fax	35	121 424 01 12
	代表	34	917 229 200
シンガポール (シンガポール) メモ：シンガポールからカスタマーケアへお 問い合わせの場合はマ レーシアの番号をご利 用ください。	テクニカルサポート	フリーダイヤル：	800 6011 051
	カスタマーサービス（マレーシア、ペナン）.....	04	810 4949
	Dimension/Inspiron セールス.....	フリーダイヤル：	800 6011 054
	法人セールス	フリーダイヤル：	800 6011 053

表 9-2 お問い合わせ番号（続き）

国（都市）	部門名またはサービス	市外局番	市内電話番号またはフリーダイヤル番号
南アフリカ （ヨハネスブルグ）	テクニカルサポート.....	011.....	709 7710
	カスタマーケア	011.....	709 7710
	セールス.....	011.....	706 7700
	Fax.....	011.....	709 0495
	代表	011.....	709 7700
	ウェブサイト： http://support.euro.dell.com 電子メール： dell_za_support@dell.com		
東南アジア／太平洋各国 （オーストラリア、ブルネイ、中国、香港、日本、韓国、マカオ、マレーシア、ニュージーランド、シンガポール、台湾、タイについてはそれぞれの国の項を参照してください）	カスタマーテクニカルサポート、カスタマーサービス、およびセールス（マレーシア、ペナン）.....		60 4 810-4810

表 9-2 お問い合わせ番号（続き）

国（都市）	部門名またはサービス	市外局番	市内電話番号またはフリーダイヤル番号
スペイン (マドリード)	Home/Small Business		
	テクニカルサポート		902 100 130
	カスタマーケア		902 118 540
	セールス		902 118 541
	代表		902 118 541
	Fax		902 118 539
	Web サイト : http://support.euro.dell.com		
	電子メール : web_esp_tech@dell.com		
	法人		
	テクニカルサポート		902 100 130
	カスタマーケア		902 118 546
	セールス		902 118 541
	代表	91	722 92 00
	Fax	91	722 95 83
スウェーデン (アップランドヴェスビー)	テクニカルサポート	08	590 05 199
	リレーショナルカスタマーケア (OptiPlex、Workstation、Latitude)	08	590 05 642
	ホーム/スモールビジネスカスタマーケア	08	590 70 527
	Fax テクニカルサポート	08	590 05 594
	セールス	08	590 05 185
	ウェブサイト : http://support.euro.dell.com		
	電子メール : swe_support@dell.com		

表 9-2 お問い合わせ番号 (続き)

国 (都市)	部門名またはサービス	市外局番	市内電話番号またはフリーダイヤル番号	
スイス (ジュネーブ)	テクニカルサポート (Home/Small Business)		0844 811 411	
	テクニカルサポート (法人)		0844 822 844	
	カスタマーケア		0848 802 802	
	Fax	022	799 01 90	
	代表	022	799 01 01	
	ウェブサイト : http://support.euro.dell.com			
	電子メール : swisstech@dell.com			
台湾	テクニカルサポート	フリーダイヤル :	0080 60 1255	
	テクニカルサポート (サーバ)	フリーダイヤル :	0080 60 1256	
	Dimension/Inspiron セールス	フリーダイヤル :	0080 651 228/0800 33 556	
	法人セールス	フリーダイヤル :	0080 651 227/0800 33 555	
タイ メモ : タイからカスタマーケアへお問い合わせの場合はマレーシアの番号をご利用ください。	テクニカルサポート	フリーダイヤル :	0880 060 07	
	カスタマーサービス (マレーシア、ペナン)		633 4949	
	セールス	フリーダイヤル :	0880 060 09	
イギリス (ブラックネル)	テクニカルサポート (法人/優先アカウント/PAD [従業員 1000 名以上])		0870 908 0500	
	テクニカルサポート (ダイレクト/PAD および一般)		0870 908 0800	
	グローバルアカウントカスタマーケア		01344 723186	
	法人カスタマーケア		01344 723185	
	優先アカウントカスタマーケア (従業員 500-5000 名)		01344 723196	
	中央政府機関カスタマーケア		01344 723193	
	地方政府機関カスタマーケア		01344 723194	
	Home/Small Business セールス		0870-907-4000	
	法人/公共機関セクターセールス		01344 860456	
	Web サイト : http://support.euro.dell.com			
電子メール : dell_direct_support@dell.com				

表 9-2 お問い合わせ番号 (続き)

国 (都市)	部門名またはサービス	市外局番	市内電話番号またはフリーダイヤル番号	
アメリカ (テキサス州オースチン)	自動オーダーステータスシステム.....	フリーダイヤル :	1-800-433-9014	
	AutoTech (ノートブックおよびデスクトップコンピュータ用)	フリーダイヤル :	1-800-247-9362	
	ホーム/スモールビジネスグループ (ノートブックおよびデスクトップコンピュータ用) :			
	カスタマーテクニカルサポート (返品許可番号).....	フリーダイヤル :	1-800-624-9896	
	カスタマーテクニカルサポート..... (ホームセールスで購入 http://www.dell.com)	フリーダイヤル :	1-877-575-3355	
	カスタマーケア (クレジット返品許可番号).....	フリーダイヤル :	1-800-624-9897	
	ナショナルアカウント (Dell の国内取引先、医療機関、付加価値再販業者 [VARs] が購入したシステム [アカウント番号を用意する]) :			
	カスタマーサービスおよびテクニカルサポート (返品許可番号).....	フリーダイヤル :	1-800-822-8965	
	Public Americas インターナショナル (政府機関 [地方、州または連邦] または教育機関が購入したシステム) :			
	カスタマーサービスおよびテクニカルサポート (返品許可番号).....	フリーダイヤル :	1-800-234-1490	
	Dell セールス.....	フリーダイヤル :	1-800-289-3355	
	.....	フリーダイヤル :	1-800-879-3355
	Spare Parts セールス.....	フリーダイヤル :	1-800-357-3355	
	DellWare™.....	フリーダイヤル :	1-800-753-7201	
	有料テクニカルサポート.....	フリーダイヤル :	1-800-433-9005	
	サーバ有料テクニカルサポート.....		1-800-967-0765	
	セールス (カタログ).....	フリーダイヤル :	1-800-426-5150	
	Fax.....	フリーダイヤル :	1-800-727-8320	
	TechFax.....	フリーダイヤル :	1-800-950-1329	
	聴覚・言語障害者のためのサービス			フリーダイヤル : 1-877-DELLTTY (1-877-335-5889)
代表.....	512.....	338-4400		



付録 A

ジャンパ、スイッチ、コネクタ

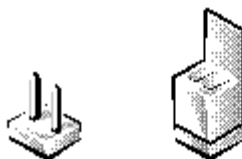
本章では、システム基板のジャンパについて説明します。また、ジャンパとスイッチについての基本的な情報を提供するとともに、システム内のさまざまな基板上的コネクタおよびソケットについても説明します。

ジャンパおよびスイッチ — 概要

ジャンパとスイッチを使用すれば、プリント基板の回路構成を簡単に変更できます。システムを再構成する場合、システム基板上のジャンパ設定を変更する必要がある場合があります。また、拡張カードまたはドライブ上のジャンパとスイッチの両方またはどちらかの設定を変更する必要がある場合があります。

ジャンパ

ジャンパは回路基板上の小さなブロックで、2本以上のピンが出ています。ワイヤを格納しているプラスチック製プラグが、ピンにかぶせられています。ワイヤは、ピン同士を接続して回路を形成します。ジャンパの設定を変更するには、ピンから抜いたプラグを、指定のピンに注意深く押し込みます。



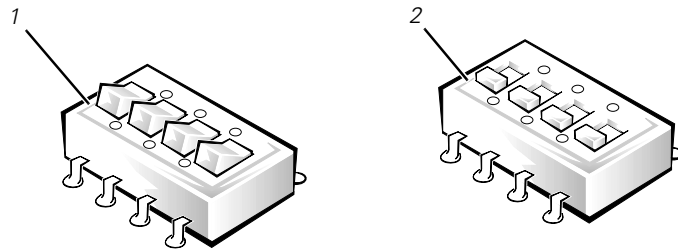
注意：必ずシステムの電源を切ってから、ジャンパの設定を変更してください。電源が入ったまま変更しようとする、システムを破損したり予期できない結果を招いたりする恐れがあります。

1本のピンだけにプラグがかぶせてある場合や、プラグをかぶせていない場合、ジャンパはオープン状態またはジャンパなしとといいます。2本のピンにまたがってプラグがかぶせてある場合は、ジャンパありとといいます。ジャンパ設定は、通常、1-2のように2つの数字で示されています。番号1は回路基板に印刷されているので、ピン1の位置を基準にして各ピンの番号を識別できます。

図A-1には、システム基板上的ジャンパブロックの位置とデフォルトの設定値を示しています。システムジャンパの宛先、デフォルト設定値、および機能については、表A-1を参照してください。

スイッチ

スイッチは、システムのさまざまな回路や機能を制御します。最も一般的なスイッチは、DIP (Dual In-line Package) スイッチです。これは通常、プラスチックのケースに複数のスイッチをパッケージしたものです。DIP スイッチの代表的なものは、スライドスイッチとロッカスイッチの2種類です(下図参照)。



-
- 1 ロッカスイッチ
 - 2 スライドスイッチ
-

それぞれのスイッチには2つのポジションあるいは設定(通常オンとオフ)があります。スライドスイッチの設定を変更するには、小型のドライバやまっすぐに伸ばしたペーパークリップなどの尖った道具で、適切な位置までスイッチをスライドさせます。ロッカスイッチの設定を変更するには、ドライバやペーパークリップを使用して、適切な方にスイッチを押し下げます。いずれの場合でも、ペンや鉛筆など、スイッチに痕跡を残す道具は使用しないでください。

システム基板のジャンパ

図 A-1 には、システム基板上の設定ジャンパの位置を示します。表 A-1 には、それらのジャンパの機能を一覧表示します。

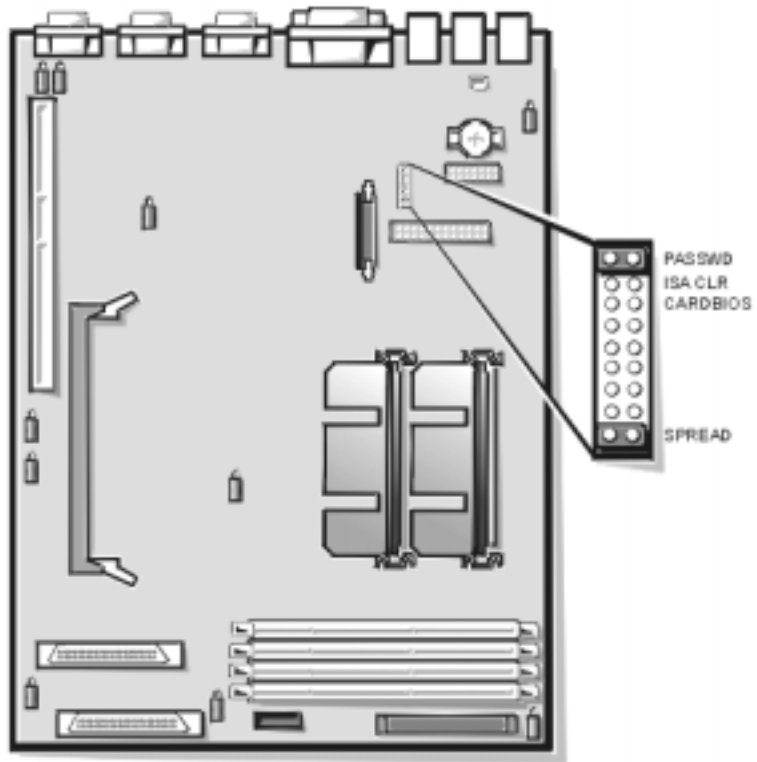


図 A-1 システム基板のジャンパ

表 A-1 システム基板ジャンパ設定






ジャンパ	設定	説明
PASSWD		(デフォルト) パスワード機能が有効になっています。
		パスワード機能が無効になっています。

表 A-1 システム基板ジャンパ設定（続き）

ジャンパ	設定	説明
ISA_CLR	 (デフォルト)	設定がシステム起動時に保持されます。設定は、次のシステム起動時にクリアされます。（設定が壊れてシステムが起動しない場合は、ジャンパプラグを取り付けてシステムを再起動します。設定情報を記憶しなす前に、ジャンパを取り外します。）
CARDBIOS		予約済み（変更しないでください）
SPREAD		予約済み（変更しないでください）

ジャンパあり  ジャンパなし 

メモ：略語の正式名称とその意味は「略語一覧」を参照してください。

システム基板のコネクタ

表 A-2 では、システム基板上のコネクタおよびソケットについて説明します。

表 A-2 システム基板のコネクタおよびソケット

コネクタまたはソケット	説明
BACKPLANE	ホットプラグ対応 SCSI バックプレーンボードインタフェースケーブルコネクタ
BATTERY	バッテリーコネクタ
COMn	シリアルポートコネクタ、COM1（管理ポート）および COM2（UPS ポート）ともいいます。
DIMM_x	DIMM ソケット
DIMM_RAID**	内蔵 RAID コントローラ用の DIMM ソケット
ENET	Ethernet コネクタ

* 通常の操作では使用しません。

** サポートされていません。

メモ：略語の正式名称とその意味は「略語一覧」を参照してください。

表 A-2 システム基板のコネクタおよびソケット（続き）

コネクタまたはソケット	説明
INTRUS1	イントルージョン警告スイッチコネクタ
KYBD*	キーボードコネクタ
MOUSE*	マウスコネクタ
PANEL	システムコントロールパネルコネクタ
PARALLEL**	パラレルポートコネクタ、LPT1 ともいいます。
POWER _n	電源コネクタ
PROC_ _n	マイクロプロセッサガイドブラケットアセンブリおよびコネクタ
RAID_KEY**	内蔵 RAID コントローラハードウェア用のソケット
SCSI1, SCSI2**	Ultra160/m SCSI ホストアダプタコネクタ
USB _n *	USB コネクタ
VGA*	ビデオコネクタ

* 通常の操作では使用しません。

** サポートされていません。

メモ：略語の正式名称とその意味は「略語一覧」を参照してください。

SCSI バックプレーンボードのコネクタ

図 A-2 には、SCSI バックプレーンボードの背面上にあるコネクタの位置を示します。

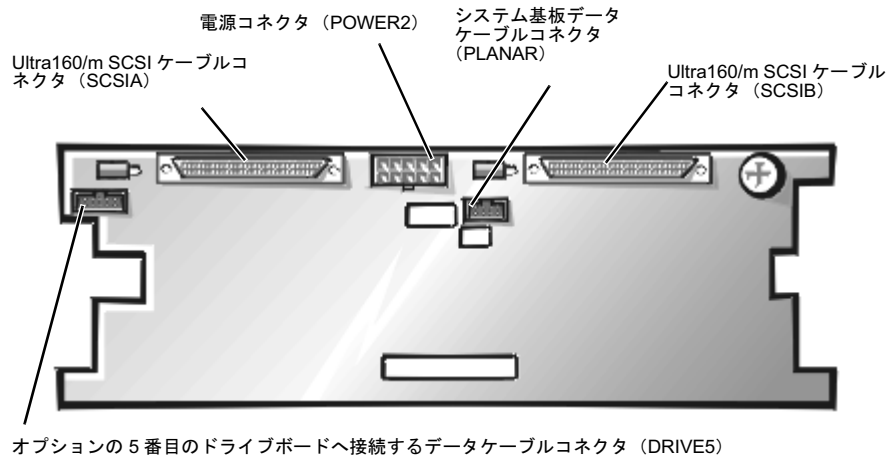


図 A-2 SCSI バックプレーンボードのコネクタ

干渉基板のコネクタ

図 A-3 には、干渉基板にあるコネクタおよびソケットを表示します。

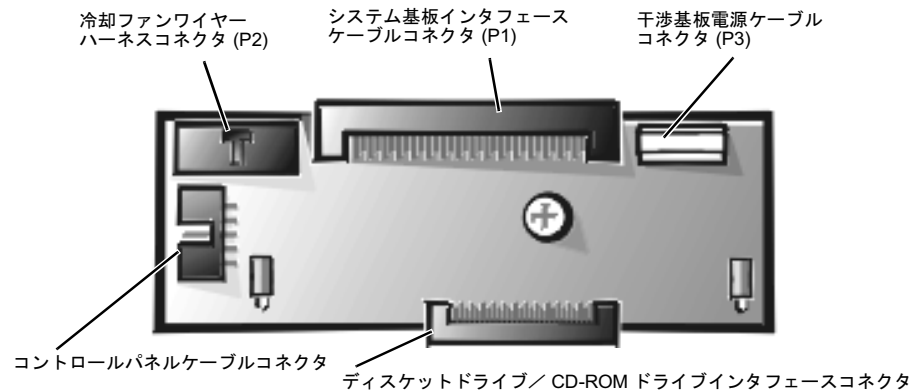


図 A-3 干渉基板上的コネクタ

パスワードを忘れたとき



メモ：この手順を実行するには、キーボード、マウスおよびモニタをシステムに接続する必要があります。

システムのソフトウェアセキュリティ機能には、システムパスワードとセットアップパスワードがあります。これらのパスワードについては、『ユーザーズガイド』の第3章「セットアップユーティリティの使い方」で詳細に説明されています。システム基板にあるパスワードジャンパで、これらのパスワード機能のオン/オフ切り替えることができるので、現在どのようなパスワードが使用されていてもクリアすることができます。

注意：Dell では、Not Enabled（デフォルト）設定でシステムパスワードを残しておくことをお勧めします。システムをヘッドレス構成で使用する場合、システムを再起動するためにシステムパスワードを入力することはできません。

忘れてしまったシステムパスワードまたはセットアップパスワードを無効にするには、以下の手順を実行します。

注意：本書の冒頭にある、安全上の注意の「静電気放出への対処」を参照してください。

1. 右側のシステムカバーを取り外します。
2. システム基板上のパスワードジャンパ（「PASSWD」のラベルが貼付）については図 A-1 を参照してください。
3. PASSWD ジャンパからジャンププラグを取り外します。
4. 右側のシステムカバーを取り付け、システムをコンセントに接続して、電源を入れます。

既存のパスワードは PASSWD ジャンパを取り外し、システムを再起動させるまで無効（消去）になります。しかし、新しいシステムパスワードとセットアップパスワードの両方またはどちらかを設定する前に、もう一度ジャンププラグを取り付け直す必要があります。



メモ： PASSWD ジャンププラグを取り外した状態で新しいシステムパスワードまたはセットアップパスワード（またはその両方）を設定しても、次回の起動時にはその新しいパスワードは有効になりません。

5. 手順 1 を繰り返します。
6. PASSWD ジャンパにジャンププラグを取り付けます。
7. 右側のシステムカバーを取り付けて、システムと周辺装置をコンセントに接続し、電源を入れます。

8. 新しいシステムパスワードとセットアップパスワードの両方またはどちらかを設定します。

セットアップユーティリティを使用して、新しいシステムパスワードを設定する場合は、『ユーザーズガイド』の第3章の「システムパスワードの設定」を参照してください。セットアップユーティリティを使用して、新しいセットアップパスワードを設定する場合は、『ユーザーズガイド』の第3章の「セットアップパスワードの設定」を参照してください。



略語一覧

A

ampere(s)

AC

alternating current (交流)

ACPI

analog-to-digital converter (アナログ - デジタルコンバータ)

ADC

analog-to-digital converter (アナログ - デジタルコンバータ)

ADI

Autodesk Device Interface (Autodesk デバイスインタフェイス)

AI

artificial intelligence (人工知能)

ANSI

American National Standards Institute (米国規格協会)

APIC

Advanced Peripheral Interrupt Controller (節電制御機構に準拠した入出力システム)

ASCII

American Standard Code for Information Interchange (情報交換用米国標準コード)

ASIC

application-specific integrated circuit (特定用途向け集積回路)

BASIC

Beginner's All-Purpose Symbolic Instruction Code (会話型プログラム言語のひとつ)

BBS

bulletin board service (電子掲示板サービス)

BIOS

basic input/output system (基本入出力システム)

bpi

bits per inch (1 インチあたりのビット数)

bps

bits per second (1 秒あたりのビット数)

BTU

British thermal unit (英国熱量単位)

C

Celsius (摂氏)

CCFT

cold cathode fluorescent tube (冷陰極蛍光管)

CD	dBA
compact disc (コンパクトディスク記憶装置)	adjusted decibel (補正デシベル)
CD-ROM	DC
compact disc read-only memory (コンパクトディスク読み取り専用記憶装置)	direct current (直流)
CGA	DIMM
color graphics adapter (カラーグラフィックアダプタ)	dual in-line memory module (デュアルインラインメモリモジュール)
cm	DIN
centimeter(s) (センチメートル)	Deutsche Industrie Norm (ドイツ H 業品標準規格)
CMOS	DIP
complementary metal-oxide semiconductor (相補型金属酸化膜半導体)	dual in-line package (デュアルインラインパッケージ)
C.O.D.	DMA
collect on delivery (代金引換え渡し)	direct memory access (ダイレクトメモリアクセス)
cpi	DOC
characters per inch (1 インチあたりの文字数)	(カナダの) Department of Communications
cpl	dpi
characters per line (1 行あたりの文字数)	dots per inch (1 インチあたりのドット数)
CPU	DRAC
central processing unit (中央処理装置)	Dell OpenManage Remote Assistant Card (Dell OpenManage リモートアシスタントカード)
DAC	DRAM
digital-to-analog converter (デジタル-アナログコンバータ)	dynamic random-access memory (ダイナミックランダムアクセスメモリ)
DASH	DS/DD
Dell Advanced SCSI Host (Dell 拡張 SCSI ホスト)	double-sided/double-density (両面/倍密度)
DAT	DS/HD
digital audio tape (デジタルオーディオテープ)	double-sided/high-density (両面/高密度)
dB	DSA
decibel(s) (デシベル)	Dell SCSI Array (Dell SCSI アレイ)

ECC

error checking and correction (エラーチェックおよび訂正)

EDO

extended-data output (拡張データ出力)

EGA

enhanced graphics adapter (拡張グラフィックアダプタ)

EIDE

enhanced integrated drive electronics

EMI

electromagnetic interference (電磁波障害)

EMM

expanded memory manager (拡張メモリマネージャ)

EMS

Expanded Memory Specification (拡張メモリ仕様)

EPP

Enhanced Parallel Port (拡張パラレルポート)

EPROM

erasable programmable read-only memory (消去可能なプログラマブル読み取り専用メモリ)

ESD

electrostatic discharge (静電気放出)

ESDI

enhanced small-device interface (拡張小型デバイスインタフェース)

ESM

embedded server management (組込み型サーバ管理)

F

Fahrenheit (華氏)

FAT

file allocation table (ファイル割り当てテーブル)

FCC

Federal Communications Commission (連邦通信委員会)

FIFO

first-in first-out. (先入れ先出し)

ft

feet (フィート)

g

gram(s) (グラム)

G

gravities (重力)

GB

gigabyte (ギガバイト)

GUI

graphical user interface (グラフィックユーザーインタフェース)

h

hexadecimal (16 進法)

HIP

hardware instrumentation package (ハードウェア計装パッケージ)

HMA

High Memory Area (ハイメモリ領域)

HPFS

High Performance File System (高性能ファイルシステム)

Hz

hertz (ヘルツ)

I/O

input/output (入出力)

ICBM

inter-chassis management bus (シャーシ間管理バス)

ID

identification (識別)

IDE

integrated drive electronics (ハードディスクを接続するインタフェース)

IRQ

interrupt request (割り込み要求)

ISA

Industry-Standard Architecture (業界標準アーキテクチャ)

JEIDA

Japanese Electronic Industry Development Association (日本電子工業振興協会)

K

kilo- (キロ (1,024 バイト))

KB

kilobyte(s) (キロバイト)

KB/sec

kilobyte(s) per second (1秒あたりのキロバイト数)

Kb

Kilobit(s) (キロビット)

Kbps

kilobyte(s) per second (1秒あたりのキロビット数)

kg

kilogram(s) (キログラム)

kHz

kilohertz (キロヘルツ)

LAN

local area network (ローカルエリアネットワーク)

lb

pound(s) (ポンド)

LCD

liquid crystal display (液晶ディスプレイ)

LED

light-emitting diode (発光ダイオード)

LIF

low insertion force (低圧力)

LN

load number (ロード番号)

lpi

lines per inch (1インチあたりの線数)

LVD

low voltage differential (省電力機能付き SCSI)

m

meter(s) (メートル)

mA

milliamperere (ミリアンペア)

mAh

milliamperere-hour(s)

MB

megabyte(s) (メガバイト)

Mb

megabit(s) (メガビット)

Mbps

megabit(s) per second (1秒あたりのメガバイト数)

MBR	NMI
master boot record (マスタブートレコード)	nonmaskable interrupt (マスク不能型割り込み)
MDA	NNM
monochrome display adapter (白黒ディスプレイアダプタ)	Network Node Manager (ネットワークノード管理)
MGA	ns
monochrome graphics adapter (白黒グラフィックアダプタ)	nanosecond (ナノ秒)
MHz	NTFS
megahertz (メガヘルツ)	NT File System (NT ファイルシステム)
MMX™	NVRAM
MultiMedia eXtensions (マルチメディア拡張機能)	nonvolatile random-access memory (不揮発性ランダムアクセスメモリ)
mm	OS/2®
millimeter(s) (ミリメートル)	Operating System/2 (OS/2 オペレーティングシステム)
ms	OTP
millisecond(s) (ミリ秒)	one-time programmable (一回限りプログラム可能)
MS-DOS®	PAL
Microsoft Disk Operating System (マイクログラフトディスクオペレーティングシステム)	programmable array logic (プログラム可能アレイロジック)
MTBF	PCI
mean time between failures (平均故障間隔)	Peripheral Component Interconnect (周辺機器コンポーネント接続)
mV	PCMCIA
millivolt (ミリボルト)	Personal Computer Memory Card International Association (PC カードの標準化団体)
NIC	PGA
network interface card (ネットワークインタフェースカード)	pin grid array (ピングリッドアレイ)
NiCad	POST
nickel cadmium (ニッケルカドミウム)	power-on self-test (電源投入時の自己診断)
NiMH	
nickel-metal hydride (ニッケル金属水素化合物)	

ppm	ROM
pages per minute (1分あたりのページ数)	read-only memory (読み取り専用メモリ)
PQFP	rpm
plastic quad flat pack	revolutions per minute (1分あたりの回転数)
PSDB	RTC
power-supply distribution board (配電基板)	real-time clock (実時刻時計)
PS/2	SCA
Personal System/2 (パーソナルシステム2)	Single Controller Architecture (シングルコントローラアーキテクチャ)
PVC	SCSI
polyvinyl chloride (ポリビニール塩化物)	small computer system interface (小型コンピュータシステムインタフェース)
QIC	SDS
quarter-inch cartridge (1/4インチカートリッジ)	Scalable Disk System (スキャン可能ディスクシステム)
RAID	sec
redundant array of inexpensive disks	second (秒) の略。
RAM	SEC
random-access memory (ランダムアクセスメモリ)	single-edge contact (シングルエッジコンタクト)
RAMDAC	SDRAM
random-access memory digital-to-analog converter (ランダムアクセスメモリデジタルアナログコンバータ)	synchronous dynamic random-access memory (同期ダイナミックランダムアクセスメモリ)
RCU	SIMM
Resource Configuration Utility (リソースコンフィギュレーションユーティリティ)	single in-line memory module (シングルインラインメモリモジュール)
REN	SMB
ringer equivalence number (リング等価番号)	server management bus (サーバー管理バス)
RFI	SNMP
radio frequency interference (ラジオ周波数障害)	Simple Network Management Protocol (シンプルネットワーク管理プロトコル)
RGB	
red/green/blue (赤/緑/青)	

SRAM

static random-access memory (スタティックランダムアクセスメモリ)

SSU

system setup utility (システムセットアップユーティリティ)

SVGA

super video graphics array (スーパービデオグラフィックスアレイ)

TFT

thin film transistor (薄膜トランジスタ)

tpi

tracks per inch (1 インチあたりのトラック数)

TSR

terminate-and-stay-resident (メモリ常駐)

UMB

upper memory block (アップパーメモリブロック)

UPS

uninterruptible power supply (無停電電源供給装置)

USOC

Universal Service Ordering Code (ユニバーサルサービスオーダーコード)

V

volt(s) (ボルト)

VAC

volt(s) alternating current (ボルト交流)

VDC

volt(s) direct current (ボルト直流)

VESA®

Video Electronics Standards Association

VGA

video graphics array (ビデオグラフィックアレイ)

VLSI

very-large-scale integration (超大規模集積回路)

VRAM

video random-access memory (ビデオランダムアクセスメモリ)

W

watt(s) (ワット)

WH

watt-hour(s) (ワット時)

XMM

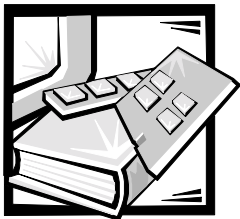
expanded memory manager (拡張メモリマネージャ)

XMS

Expanded Memory Specification (拡張メモリ仕様)

ZIF

zero insertion force (ゼロ圧力)



索引

D

- Dell 診断プログラム
 - Device Groups メニュー、4-4
 - 機能、4-1
 - 使い方、4-3
- Dell に電話する、9-7

D

- I/O
 - 接続、2-3
- ISA 拡張カード
 - 取り付け、7-3
- ISA 拡張カード
 - 取り外し、7-5

N

- NIC
 - コネクタ、2-3

P

- PCI 拡張カード
 - 取り付け、7-3

R

- RAID コントローラトラブルシューティング、6-22

S

- SCSI バックプレーンボード
 - イラスト、A-5
 - コネクタ、A-5
 - スプリットモード、8-3
 - 配線、8-3

U

- USB
 - コネクタ、2-3

W

- World Wide Web ヘルプツール、9-2

ア

- アップグレードオプション
 - 拡張カード、7-3
 - 梱包からの取り出し、6-4

インジケータ
正面パネル、2-3
インターネット
ヘルプツール、9-2

カ

拡張カード
イラスト、7-2
トラブルシューティング、6-13
取り付け、7-2, 7-3
取り外し、7-5

拡張カードケース
取り外しと取り付け、6-4

干渉基板
コネクタ、A-6

キーボード
コネクタ、2-3

コネクタ
拡張カード、7-3
干渉基板、A-5, A-6
背面パネル、2-3

困ったときは、1-2, 9-1

コンピュータ
正面パネル、2-3
前面ベゼル、6-3
内部の配置、6-5
背面パネル、2-3

サ

サービス、9-1

サポート
修理と返品、9-4
テクニカルサポート、9-1
電話番号、9-7

システム基板
イラスト、7-2
コネクタ、A-4
ジャンパ、A-3
トラブルシューティング、6-18

システムバッテリー
トラブルシューティング、6-9
取り付け、7-6

システムメッセージ、3-2, 3-11

システムメモリ
トラブルシューティング、6-15
取り付けと取り外し、7-6, A-3

ジャンパ
イラスト、A-3
概要、A-1

修理、9-4

修理と返品、9-4

正面パネル
イラスト、2-3

シリアルポート
コネクタ、2-3

診断チェックリスト、9-6

製品情報、9-3

接続とスイッチ
トラブルシューティング、2-3

セットアップユーティリティ、2-7

前面ベゼル
取り外しと取り付け、6-3

タ

ディスクドライブ
トラブルシューティング、6-20

テクニカルサポート、9-1

電源装置

- トラブルシューティング、6-10
- 取り外し、6-11
- ドア
 - 開き方、6-2
- とらぶるし
 - 安全上の注意、6-1
 - 落したり損傷したコンピュータ、6-8
 - 濡れたコンピュータ、6-7
- トラブルシューティング、6-15
 - 拡張カード、6-13
 - RAID コントローラ、6-22
 - システム基板、6-18
 - システムバッテリー、6-9
 - システムメモリ、6-15
 - 冗長電源装置、6-10
 - ディスクドライブ、6-20
 - ビデオサブシステム、6-17
 - 冷却ファン、6-11
 - シリアル I/O デバイス、5-4
 - I/O ポート、5-3
 - インターネットツール、9-2
 - キーボード、5-2
 - 基本的な問題、2-1
 - 診断チェックリスト、9-6
 - 接続とスイッチ、2-3
 - 内蔵 NIC、5-5
 - モニタ、5-1, 5-3
- 取り付け
 - 拡張カード、7-3
 - ハードディスクドライブ、8-3
- 取り外しと取り付け
 - システムメモリ、7-6
- 取り付けと取り外し
 - 拡張カード、7-3
 - 拡張カードケージ、6-4
 - 前面ベゼル、6-3
 - 電源装置、6-11
 - バッテリー、7-6
- 冷却ファン、6-11
- ハ
 - ハードディスクドライブ
 - インジケータコード、3-18
 - システムの概要、8-2
 - 準備、8-2
 - 取り付け、8-3
 - パーティションとフォーマット、8-3
 - 配線、8-3
 - 背面パネル
 - イラスト、2-3
 - パスワード
 - 無効化、A-6
 - バッテリー
 - 取り付け、7-6
 - 取り外し、7-6
 - パラレルポート
 - コネクタ、2-3
 - ビーブコード、3-12, 3-17
 - ビデオサブシステム
 - トラブルシューティング、6-17
 - プラグアンドプレイ拡張カード
 - 取り付け、7-3
 - ヘルプツール
 - FaxBox サービス、9-2
 - インターネット、9-2
 - 返品、9-4
- マ
 - マウス
 - コネクタ、2-3
 - 水による損傷、6-7
 - メッセージ

システム、3-2, 3-11
システム診断、3-17
ハードディスクドライブインジケータ
コード、3-18
ビープコード、3-12, 3-17

メモリ、6-15

問題

ご注文に関する問題点、9-3
ヘルプツール、9-2

問題の解決、9-1

ラ

冷却ファン

トラブルシューティング、6-11
取り外しと取り付け、6-11