

# Dell™ PowerEdge™ 2800 システム インストール & トラブルシューティングガイド

[はじめに](#)

[インジケータ、メッセージ、およびコード](#)

[ソフトウェアの問題解決](#)

[システム診断プログラムの実行](#)

[システムのトラブルシューティング](#)

[システム部品の取り付け](#)

[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](#)

[I/O コネクタ](#)

---

## メモ、注意、および警告



**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:** ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性があることを示し、その危険を回避するための方法を説明しています。



**警告:** 物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示します。

## 略語について

略語の説明は、『ユーザーズガイド』の「用語集」を参照してください。

---

本書の内容は予告なく変更されることがあります。  
©2004 すべての著作権は Dell Inc. にあります。

Dell Inc. の書面による許可のない複製は、いかなる形態においても厳重に禁じられています。

本書で使用されている商標について、Dell、DELL のロゴ、PowerEdge、PowerVault、Dell OpenManage、Dimension、Inspiron、OptiPlex、Latitude、Dell Precision、PowerApp、PowerConnect、Axim、DellNet は Dell Inc. の商標です。

本書では、必要に応じて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が、これらの商標や会社名は、一切 Dell Inc. に所属するものではありません。

2004 年 8 月 P/N P1782 Rev. A00

[メモ、注意および警告](#)

## ジャンパ、スイッチ、コネクタ

Dell™ PowerEdge™ 2800 システム インストール & トラブルシューティングガイド

- [ジャンパー 概要](#)
- [システム基板のジャンパ](#)
- [システム基板のコネクタ](#)
- [ライザカードコネクタ](#)
- [SCSI バックプレーンコネクタ](#)
- [忘れてしまったパスワードの無効化](#)

この付録では、システム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のコネクタについても説明します。

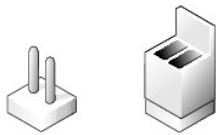
### ジャンパー 概要

ジャンパを使って、プリント回路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、回路基板またはドライブのジャンパ設定の変更が必要になることがあります。

### 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。ピンにはワイヤを格納したプラスチック製プラグが被せてあります。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。[図 A-1](#) に、ジャンパの例を示します。

図A-1 ジャンパの例



1 本のピンだけにプラグが被せてある場合やプラグが被せていない場合は、ジャンパがオープン状態、またはジャンパなしとします。2 本のピンにまたがってプラグが被せてある場合は、ジャンパありとします。ジャンパ設定は、文中でしばしば 1-2 のような 2 つの数字によって示されます。回路基板上に三角マークとともにピン 1 を表す 1 という番号が印刷されています。各ピンはピン 1 の場所に基づいて識別できます。

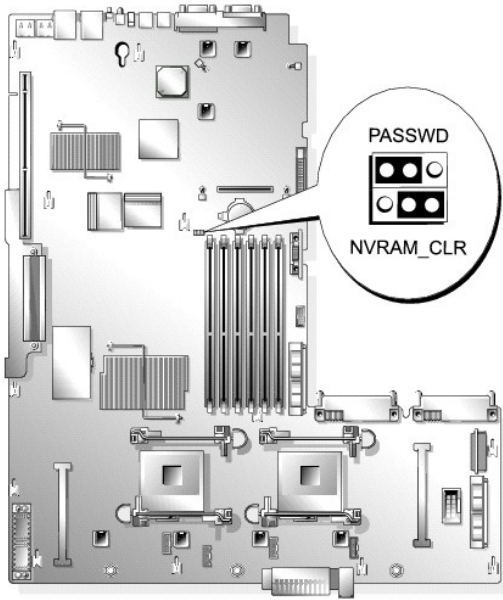
[図 A-2](#) に、サーバーモジュールのジャンパブロックの位置とデフォルトの設定値を示します。ジャンパの宛先、デフォルト設定値、および機能については、[表 A-1](#) を参照してください。

### システム基板のジャンパ



[図 A-2](#) に、システム基板上的設定ジャンパの位置を示します。また、[表 A-1](#) には、ジャンパ設定の一覧を示します。

**メモ:** ジャンパに手が届くようにするには、リリースラッチを押し上げてカバーをシステムの正面方向にスライドさせて、メモリ冷却カバーを取り外します。[図 6-16](#) を参照してください。

図A-2 システム基板のジャンパ



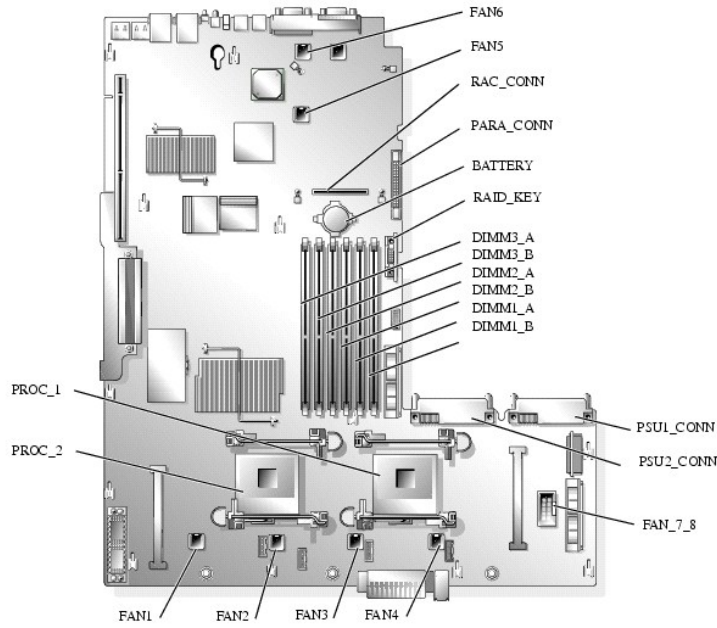
表A-1 システム基板のジャンパ設定

ジャンパ	設定	説明
PASSWD	 (デフォルト)	パスワード機能は有効です。
		パスワード機能は無効です。
NVRAM_CLR	 (デフォルト)	NVRAM の設定がシステム起動時に保持されます。
		NVRAM の設定は、次のシステム起動時にクリアされます。

## システム基板のコネクタ

システム基板のコネクタの位置と説明については、[図 A-3](#) および [表 A-2](#) を参照してください。

図A-3 システム基板のコネクタ



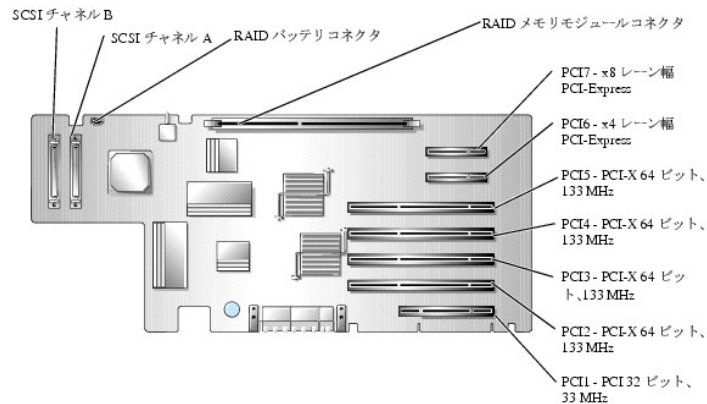
表A-2 システム基板のコネクタ

コネクタ	説明
BATTERY	3.0 V コイン型バッテリー用のコネクタ
DIMM <sub>n</sub> _x	メモリモジュールコネクタ(6)
FAN <sub>n</sub>	ファン電源コネクタ(6)
FAN_7_8	ファン電源コネクタ
PARA_CONN	パラレルポートコネクタ
PROC_ <sub>n</sub>	プロセッサコネクタ(2)
PSU <sub>n</sub> _CONN	電源装置コネクタ(2)
RAC_CONN	リモートアクセスコントローラ(RAC)のコネクタ
RAID_KEY	オプションの RAID キーのコネクタ

## ライザカードコネクタ

ライザカードのコネクタの位置については、[図A-5](#)を参照してください。

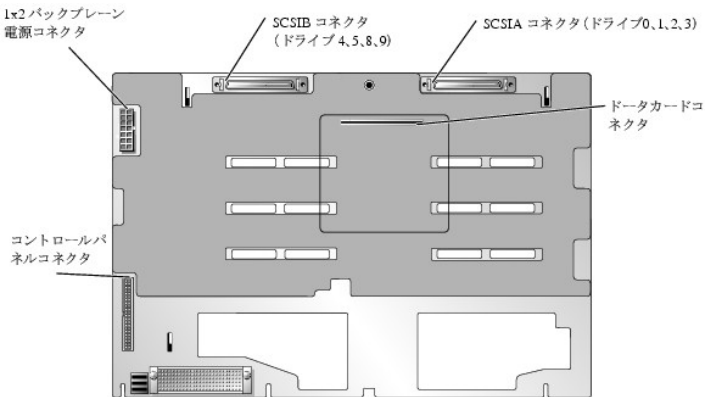
図A-4 ライザカード



## SCSI バックプレーンコネクタ

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と説明については、[図 A-5](#) を参照してください。

図A-5 SCSI バックプレーン背面のコネクタ



## 忘れてしまったパスワードの無効化

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「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。パスワードジャンパを使って、これらのパスワード機能を有効または無効に設定す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。

**警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

1. システムの電源を切り、システムに接続されている周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。
2. システムカバーを開きます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
3. リリースラッチを押し上げてカバーをシステムの正面方向にスライドさせて、メモリ冷却カバーを取り外します。[図 6-16](#) を参照してください。
4. パスワードジャンパプラグを取り外します。

システム基板上のパスワードジャンパの位置は、[図 A-2](#) を参照してください。

5. メモリ冷却カバーを取り付けます。
6. システムカバーを閉じます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
7. 電源ケーブルをコンセントに接続し、システムの電源を入れます。

既存のパスワードは、パスワードジャンパプラグを取り外した状態でシステムを再起動するまで無効化(消去)できません。ただし、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一方を設定する前に、ジャンパプラグを取り付ける必要があります。

**メモ:** ジャンパプラグを取り外した状態のまま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一方を設定すると、システムは次回の起動時に新しいパスワードを無効にします。

8. システムの電源を切り、システムに接続されているすべての周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。
9. システムカバーを開きます。
10. メモリ冷却カバーを取り外します。
11. パスワードジャンパプラグをパスワード機能を有効にする元の位置に取り付けます。
12. メモリ冷却カバーを取り付けます。

13. システムを閉じ、システムをコンセントに再接続して、システムの電源を入れます。

14. 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そのどちらか一方を設定します。

セットアップユーティリティを使用して新しいパスワードを設定する場合、『ユーザズガイド』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。

---

[メモ、注意および警告](#)

## I/O コネクタ

### Dell™ PowerEdge™ 2800 システム インストール & トラブルシューティングガイド

- [シリアルコネクタ](#)
- [パラレルコネクタ](#)
- [PS/2 互換キーボードおよびマウスコネクタ](#)
- [ビデオコネクタ](#)
- [USB コネクタ](#)
- [内蔵 NIC コネクタ](#)
- [ネットワークケーブルの要件](#)

I/O コネクタとは、キーボード、マウス、プリンタ、モニターなどの外付けデバイスとの通信にシステムが使用するゲートウェイです。この付録では、お使いのシステムに搭載されている各種コネクタについて説明します。システムに接続しているハードウェアを再設定した場合、コネクタのピン番号や信号に関する情報が必要な場合があります。図 B-1 に、システムの各コネクタを示します。

図 B-1 I/O コネクタ

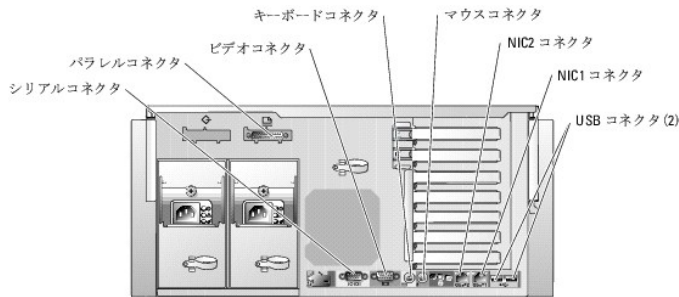


表 B-1 に、システムの各コネクタのラベルに使用されているアイコンを示します。

表 B-1 I/O コネクタのアイコン

アイコン	コネクタ
	シリアルコネクタ
	パラレルコネクタ
	マウスコネクタ
	キーボードコネクタ
	ビデオコネクタ
	USB コネクタ
	NIC コネクタ

## シリアルコネクタ

シリアルコネクタは、シリアルデータ転送を必要とする外付けのモデム、プリンタ、マウスなどのデバイスをサポートします。シリアルコネクタは BMC でシステムへのリモートアクセス機能を提供するためにも使用されます。シリアルコネクタには、9 ピン D サブミニコネクタが採用されています。

### シリアルコネクタの自動設定

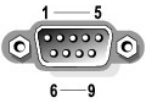
内蔵シリアルコネクタに割り当てられているデフォルト指定は COM1 です。内蔵コネクタと同じ指定のシリアルコネクタを持つ拡張カードを増設した場合、システムの自動設定機能によって、内蔵シリアルコネクタは次に利用可能なポート指定に再マップ(再割り当て)されます。新しい COM ポートおよび再マップされた COM ポートのコネクタは、同じ IRQ の設定を共有します。COM1 と COM3 は IRQ4 を共有し、COM2 と COM4 は IRQ3 を共有します。

**メモ:** 2 つの COM コネクタが 1 つの IRQ 設定を共有している場合、2 つのポートを同時に使用することはできません。また、COM1 および COM3 に割り当てられているシリアルコネクタを搭載する 1 つまたは複数の拡張カードを取り付けた場合、内蔵シリアルコネクタは無効になります。

COM コネクタを再マップするカードを追加する前に、ソフトウェアに付属のマニュアルを参照して、ソフトウェアに新しい COM コネクタ指定が組み込めることを確認してください。

図 B-2 に、シリアルコネクタのピン番号を示します。また、表 B-2 には、コネクタのピン番号の割り当て定義を示します。

図B-2 シリアルコネクタのピン番号



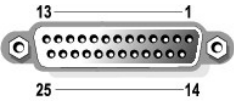
表B-2 シリアルコネクタのピン番号の割り当て

ピン	信号	I/O	定義
1	DCD	I	データキャリア検出
2	SIN	I	シリアル入力
3	SOUT	O	シリアル出力
4	DTR	O	データ端末準備完了
5	GND	-	信号アース
6	DSR	I	データセット準備完了
7	RTS	O	送信要求
8	CTS	I	送信可
9	RI	I	リングインジケータ
シエル	-	-	シャーシアース

## パラレルコネクタ

内蔵パラレルコネクタは、システムの背面パネルにある 25 ピンの D サブミニコネクタです。このコネクタには主にパラレル方式のプリンタを接続します。このシステムのパラレルコネクタに割り当てられるデフォルトのポート指定は LPT1 です。ポート指定が LPT1 (IRQ7、I/O アドレス 378h) に設定されているパラレルコネクタを持つ拡張カードを追加する場合、セットアップユーティリティを使って、内蔵パラレルコネクタを再マップする必要があります。『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。図 B-3 には、パラレルコネクタのピン番号を示します。また、表 B-3 には、コネクタのピン割り当ての定義を示します。

図B-3 パラレルコネクタのピン番号



表B-3 パラレルコネクタのピン割り当て

ピン	信号	I/O	定義
1	STB#	I/O	ストローブ
2	PD0	I/O	プリンタデータビット 0
3	PD1	I/O	プリンタデータビット 1
4	PD2	I/O	プリンタデータビット 2
5	PD3	I/O	プリンタデータビット 3
6	PD4	I/O	プリンタデータビット 4
7	PD5	I/O	プリンタデータビット 5
8	PD6	I/O	プリンタデータビット 6
9	PD7	I/O	プリンタデータビット 7
10	ACK#	I	肯定応答
11	BUSY	I	ビジー
12	PE	I	用紙終了
13	SLCT	I	セレクト
14	AFD#	O	自動送り
15	ERR#	I	エラー
16	INIT#	O	プリンタ初期化
17	SLIN#	O	セレクトイン
18~25	GND	-	アース



## PS/2 互換キーボードおよびマウスコネクタ

PS/2 互換キーボードおよびマウスケーブルは、6 ピンミニ DIN コネクタに接続します。図 B-4 には、これらのコネクタのピン番号を示します。また、表 B-4 には、これらのコネクタのピン割り当ての定義を示します。

図 B-4 PS/2 互換キーボードおよびマウスのコネクタのピン番号



表 B-4 キーボードおよびマウスのコネクタのピン割り当て

ピン	信号	I/O	定義
1	KBDATA または MDATA	I/O	キーボードデータまたはマウスデータ
2	NC	-	接続なし
3	GND	-	信号アース
4	FVcc	-	ヒューズ付き供給電圧
5	KBCLK または MCLK	I/O	キーボードクロックまたはマウスクロック
6	NC	-	接続なし
シェル	-	-	シャーシアース

## ビデオコネクタ

システムの正面または背面パネルにある 15 ピン高集積 D サブミニコネクタを使って、VGA 互換モニタをシステムに内蔵のビデオコントローラに接続することができます。図 B-5 にはビデオコネクタのピン番号を示します。また、表 B-5 には、コネクタのピン割り当て定義を示します。


 **メモ:** ビデオカードを取り付けると、システムの内蔵ビデオコントローラが自動的に無効になります。

図 B-5 ビデオコネクタのピン番号

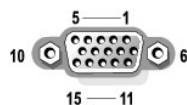


表 B-5 ビデオコネクタのピン割り当て

ピン	信号	I/O	定義
1	RED	O	赤色ビデオ
2	GREEN	O	緑色ビデオ
3	BLUE	O	青色ビデオ
4	NC	-	接続なし
5~8、10	GND	-	信号アース
9	VCC	-	Vcc
11	NC	-	接続なし
12	DDC データ出力	O	モニタがデータを検出
13	HSYNC	O	水平同期
14	VSYSNC	O	垂直同期
15	NC	-	接続なし

## USB コネクタ

システムの USB コネクタは、キーボード、マウス、およびプリンタなどの USB 対応周辺機器やディスクドライブおよび光学ドライブなどの USB 対応デバイスを接続することができます。図 B-6 には USB コネクタのピン番号を示し、表 B-6 にはコネクタのピン割り当てを示します。

**注意:** チャンネル 1 つ当たりの消費電力が最大電流 500 mA、または +5 V を超える USB デバイスおよび USB デバイスの組み合わせは接続しないでください。この限界値を超えるデバイスを接続すると、USB コネクタがシャットダウンすることがあります。USB デバイスの最大電流値については、デバイスに付属のマニュアルを参照してください。

図B-6 USB コネクタのピン番号



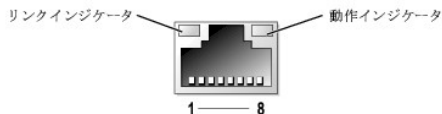
表B-6 USB コネクタのピン割り当て

ピン	信号	I/O	定義
1	Vcc	-	供給電圧
2	DATA	I	データ入力
3	+DATA	O	データ出力
4	GND	-	信号アース

## 内蔵 NIC コネクタ

システム内蔵の NIC は、独立したネットワーク拡張カードとして機能し、サーバーとワークステーション間的高速通信を提供します。図 B-7 には NIC コントローラのピン番号を示します。また、表 B-7 にはコネクタのピン割り当ての定義を示します。

図B-7 NIC コネクタ



表B-7 NIC コネクタのピン割り当て

ピン	信号	I/O	定義
1	TD+	O	データ出力(+)
2	TD-	O	データ出力(-)
3	RD+	I	データ入力(+)
4	NC	-	接続なし
5	NC	-	接続なし
6	RD-	I	データ入力(-)
7	NC	-	接続なし
8	NC	-	接続なし

## ネットワークケーブルの要件

NIC は、標準の RJ45 互換プラグが付いた UTP Ethernet ケーブルをサポートします。

ケーブル接続に関する以下の制限を守ってください。

**注意:** 回線の障害を防止するため、音声およびデータ回線は別のシースで保護する必要があります。

- 1 カテゴリ 5 以上のワイヤおよびコネクタを使用します。
- 1 ケーブルは(ワークステーションからハブまで)100 m を超えないようにします。

ネットワーク操作の詳細なガイドラインについては、IEEE 802.3 標準の「Systems Considerations of Multi-Segment Networks」を参照してください。

[メモ、注意および警告](#)



## はじめに

### Dell™ PowerEdge™ 2800 システム インストール & トラブルシューティングガイド

#### ● [その他のマニュアル](#)

お使いのシステムは、以下のサービスとアップグレード機能を備えています。


- 1 システム起動時のエラーメッセージを表示する 2x5 文字の LCD ディスプレイ
- 1 ベースボード管理コントローラ(BMC)は、システム全体の温度と電圧を監視し、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。
- 1 ホットプラグ対応冷却ファン
- 1 システム診断プログラムは、ハードウェアの問題を検査します(システムが起動可能な場合)。

システムのアップグレードには、以下のオプションが含まれます。


- 1 追加のマイクロプロセッサ
- 1 追加のシステムメモリ
- 1 AC 冗長性を可能にする追加のホットプラグ対応電源装置
- 1 多様な PCI、PCI-X、および PCIe 拡張カードオプション(RAID コントローラカードなど)
- 1 リモートシステム管理用のリモートアクセスコントローラ(RAC)
- 1 追加のメモリモジュール、キー、およびバッテリーによってアクティブにできる内蔵 RAID コントローラ
- 1 IDE オプティカルドライブ
- 1 ディスケットドライブ
- 1 追加のハードドライブ

---

## その他のマニュアル

 『製品情報ガイド』では、安全および認可機関に関する情報を説明しています。保証に関する情報については、『サービス&サポートのご案内』を参照してください。

- 1 システムをラックに取り付ける方法については、ラックに付属の『ラック取り付けガイド』に説明があります。
- 1 『Getting Started Guide(はじめにお読みください)』では、最初にシステムをセットアップする場合の概要を説明しています。
- 1 『ユーザーズガイド』では、システムの機能および仕様について説明しています。
- 1 システム管理ソフトウェアのマニュアルでは、システム管理ソフトウェアの機能、動作要件、インストール、および基本的な操作について説明しています。
- 1 オペレーティングシステムのマニュアルでは、インストール手順(必要な場合)や設定方法、およびオペレーティングシステムソフトウェアの使い方について説明しています。
- 1 システムとは別に購入したコンポーネントのマニュアルでは、購入したオプション装置の取り付けや設定について説明しています。
- 1 システム、ソフトウェア、またはマニュアルの変更に関して説明するアップデート情報がシステムに付属している場合があります。

 **メモ:** このアップデートには他の文書の内容を差し替える情報が含まれている場合がありますので、初めに必ずお読みください。

- 1 リリースノートまたは readme ファイルには、システムまたはマニュアルの最新のアップデート情報や、専門知識をお持ちのユーザーや技術者のための高度な技術情報が含まれている場合があります。

## インジケータ、メッセージ、およびコード

### Dell™ PowerEdge™ 2800 システム インストール & トラブルシューティングガイド

- [正面パネルインジケータおよびその機能](#)
- [背面パネルの機能およびインジケータ](#)
- [SCSI ハードドライブインジケータコード](#)
- [電源インジケータコード](#)
- [NIC インジケータコード](#)
- [LCD ステータスメッセージ](#)
- [システムメッセージ](#)
- [システムビープコード](#)
- [警告メッセージ](#)
- [診断メッセージ](#)
- [アラートメッセージ](#)
- [ベースボード管理コントローラのメッセージ](#)

お使いのシステム、アプリケーション、およびオペレーティングシステムには、問題を識別して警告を通知する機能があります。システムが正常に機能していない場合、以下のいずれかの方法で通知されます。

- 1 システムインジケータ
- 1 システムメッセージ
- 1 ビープコード
- 1 警告メッセージ
- 1 診断メッセージ
- 1 アラートメッセージ

この章では、上記の各タイプのメッセージについて説明し、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についても説明します。システムインジケータおよびそれらの機能を以下の図に示します。

## 正面パネルインジケータおよびその機能

### システムステータスインジケータ

システムの正面パネルには、青色と橙色のシステムステータスインジケータが組み込まれています。青色インジケータは、システムが正常に動作している場合に点灯します。橙色のインジケータは、電源装置、ファン、システムの温度、またはハードドライブに問題が発生して注意が必要な場合に点灯します。

[表 2-1](#) に、システムインジケータのパターンの一覧を示します。システムで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。

表 2-1 システムステータスインジケータのパターン

青色のインジケータ	橙色のインジケータ	説明
消灯	消灯	システムに電源が供給されていません。
消灯	点滅	システムがエラーを検出しました。詳細については、 <a href="#">「システムメッセージ」</a> および <a href="#">「システムのトラブルシューティング」</a> を参照してください。
点灯	消灯	電源がオンで、システムは動作状態です。
点滅	消灯	システム管理ソフトウェア、またはラック内のシステムを識別するシステム識別ボタンによって、インジケータが動作状態になっています。

**メモ:** システムの識別中、青色のインジケータはエラーが検出されても点滅します。システムの識別が完了すると、青色のインジケータは点滅を停止し、橙色のインジケータが再び点滅し始めます。

[図 2-1](#) には、システム正面パネルのオプションのベゼルの背面にあるボタン、インジケータ、およびコネクタを示します。[表 2-2](#) では、正面パネルの機能について説明します。

図 2-1 正面パネルの機能およびインジケータ

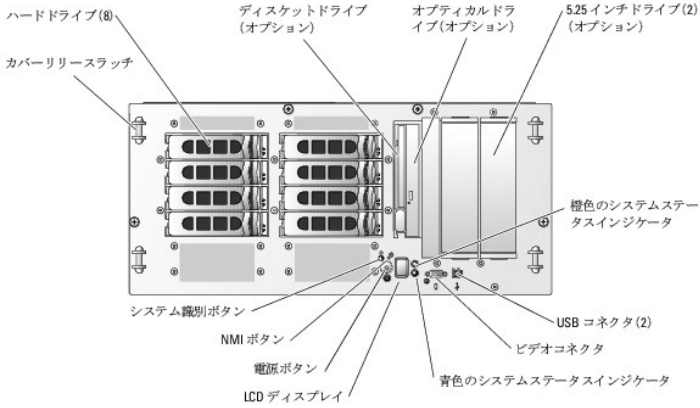


表2-2 正面パネルの LED インジケータ、ボタン、およびコネクタ

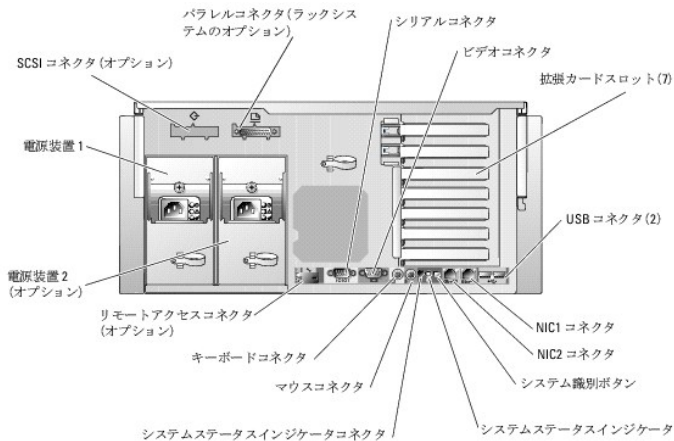
インジケータ、ボタン、またはコネクタ	アイコン	説明
青色のシステムステータスインジケータ		ベゼルを取り外した場合は動作しません。LCD ディスプレイに状態が表示されます。
橙色のシステムステータスインジケータ		ベゼルを取り外した場合は動作しません。LCD ディスプレイに状態が表示されます。
LCD ディスプレイ		システム ID、ステータス情報、システムエラーメッセージが表示されます。  LCD ディスプレイは、通常のシステム動作中は青色に点灯します。特定のシステムを識別するには、システム管理ソフトウェアとシステムの正面および背面にある識別ボタンのどちらかを使用することができます。LCD と青色のシステムステータスインジケータの点滅でどのシステムが識別できます。  橙色のインジケータは、電源装置、ファン、システムの温度、またはハードドライブに問題が発生して点検が必要な場合に点灯します。  <b>メモ:</b> システムが AC 電源に接続されている状態でエラーが検出されると、橙色のシステムステータスインジケータはシステムの電源がオンになっていなくても点滅します。
電源インジケータ、電源ボタン	⏻	電源インジケータは、システムに電源が入っている場合に点灯します。電源インジケータは、システムが電源に接続されていてシステムの電源がオンになっていないときは、点滅します。  電源ボタンによってシステムへの直流電源の供給を制御します。  <b>メモ:</b> ACPI 対応のオペレーティングシステムを実行している場合、電源ボタンを使ってシステムの電源を切れば、システムは電源が切れる前に正常なシャットダウンを実行できます。システムが ACPI 対応のオペレーティングシステムを実行していない場合、電源ボタンを押すと電源がただちに切れます。
システム識別ボタン	ⓘ	正面パネルと背面パネルの識別ボタンは、ラック内の特定のシステムの位置を確認するために使用します。これらのボタンの 1 つを押すと、正面と背面の青色のシステムステータスインジケータは、ボタンの 1 つをもう一度押すまで点滅を続けます。
USB コネクタ	🔌	USB 2.0 対応デバイスをシステムに接続するときに使います。
NMI ボタン	🔊	ある種のオペレーティングシステムを使用している際に、ソフトウェアエラーおよびデバイスドライバエラーのトラブルシューティングを行います。このボタンは、ペーパークリップの先端を使って押すことができます。  認定を受けたサポート担当者またはオペレーティングシステムのマニュアルによって指示された場合にのみ、このボタンを使用してください。
ビデオコネクタ	📺	モニタをシステムに接続します。

## 背面パネルの機能およびインジケータ

図 2-2 には、システム背面パネルにあるボタン、インジケータ、およびコネクタを示します。

**メモ:** 電源装置が 1 台しか搭載されていないシステムでは、電源ケーブルを PS1 コネクタに接続します。図 2-2 を参照してください。

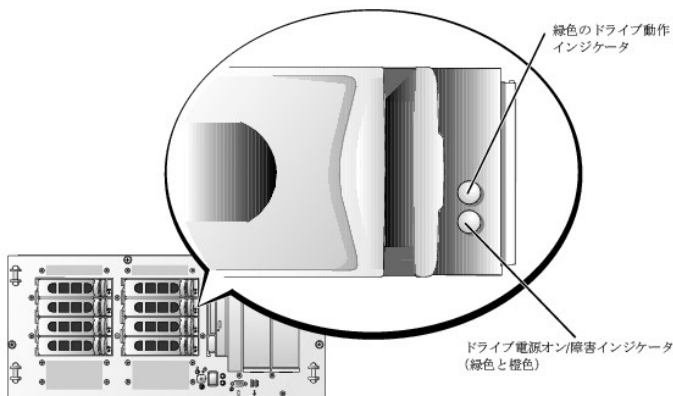
### 図 2-2 背面パネルの機能およびインジケータ



## SCSI ハードドライブインジケータコード

RAID が有効な場合、各ハードドライブキャリアに 2 つずつ設けられたインジケータが SCSI ハードドライブの状態に関する情報を表示します。RAID は、システムの内蔵 RAID コントローラを有効にするか、バックプレーンに接続された RAID 拡張カードを使用して有効にすることができます。[図 2-3](#) および [表 2-3](#) を参照してください。SCSI バックプレーンファームウェアは、ドライブの電源オン/障害インジケータを制御します。

図 2-3 SCSI ハードドライブインジケータ



[表 2-3](#) に、ドライブインジケータの 패턴の一覧を示します。システムで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、ハードドライブが故障すると、「ドライブ障害」の 패턴が表示されます。取り外しのためにドライブを選択した後、「ドライブ取り外し準備中」の图案が表示され、その後、「ドライブの挿入または取り外し可」の图案が表示されます。交換用ドライブの取り付け後、「ドライブの動作準備中」を示す图案が表示され、次に「ドライブオンライン」を示す图案が表示されます。

**メモ:** RAID コントローラが装備されていない場合は、「ドライブオンライン」を示す图案だけがインジケータに表示されます。ドライブ動作インジケータは、ドライブへのアクセス中にも点滅しません。

表 2-3 ハードドライブインジケータの图案

状態	インジケータ图案
ドライブの識別	緑色の電源オン/障害インジケータが 1 秒間に 4 回点滅します。
ドライブ取り外し準備中	緑色の電源オン/障害インジケータが 1 秒間に 2 回点滅します。
ドライブの挿入または取り外し可	両方のドライブインジケータが消灯します。
ドライブの動作準備中	緑色の電源オン/障害インジケータが点灯します。
ドライブ障害の予測	電源オン/障害インジケータがゆっくり緑色、橙色の順に点滅してから消えます。
ドライブに障害発生	橙色の電源オン/障害インジケータが 1 秒間に 4 回点滅します。
ドライブ再構築中	緑色の電源オン/障害インジケータがゆっくり点滅します。
ドライブオンライン状態	緑色の電源オン/障害インジケータが点灯します。

## 電源インジケータコード

正面パネルの電源ボタンは、システムの電源装置への電源入力を制御します。電源ボタンのインジケータは、電源の状態に関する情報を提供します( 図 2-1 参照)。表 2-4 に電源ボタンインジケータのコードが表示内容を示します。

表 2-4 電源ボタンインジケータ

インジケータ	機能
点灯	システムに電力が供給されており、システムが操作可能であることを示します。
消灯	システムに電力が供給されていないことを示します。
点滅	システムに電力が供給されているが、システムがスタンバイ状態であることを示します。スタンバイ状態については、オペレーティングシステムのマニュアルを参照してください。

オプションの冗長電源装置のインジケータは、電力が供給されているか、または電源の障害が発生しているかを示します( 図 2-4 参照)。

図 2-4 冗長電源装置のインジケータ

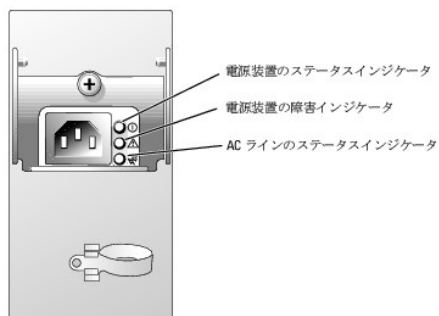


表 2-5 冗長電源装置のインジケータ

インジケータ	機能
電源装置の状態	緑色は、電源装置が動作可能であることを示します。
電源装置の障害	橙色は、電源装置に問題があることを示します。
AC ラインステータス	緑色は、有効な交流電源が電源装置に接続されていることを示します。

## NIC インジケータコード

図 2-5 NIC インジケータ

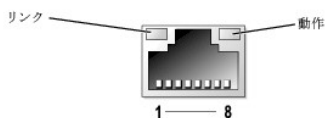


表 2-6 NIC インジケータ

リンクインジケータ	動作インジケータ	説明
消灯	消灯	NIC はネットワークに接続していないか、セットアップユーティリティ画面で無効に設定されています。『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。
緑色が点灯	消灯	NIC は有効なリンクパートナーに接続しているが、データの送受信が現在行われていないことを示します。
緑色が点灯	橙色に点滅	ネットワークデータが送信または受信されていることを示します。

## LCD ステータスメッセージ

システムステータスインジケータには、システムが正常に作動しているか、またはシステムに注意が必要であるかが示されます。システムステータスインジケータがエラー状態を示している場合、オプションのベゼルを取り外し、ステータス LCD によって示される詳細情報を参照してください。



LCD には 2 行の英数字を表示することができます。表示コードには、次の 2 色の組み合わせが使用されます。

- 1 青の背景に白文字 — 情報表示のみ。対処する必要はありません。
- 1 黒色のバックグラウンドにオレンジ色の文字 — システムに注意が必要です。

表 2-7 に、LCD ステータスメッセージとその考えられる原因を一覧表示します。LCD メッセージは、システムイベントログ (SEL) に記録されたイベントに基づきます。SEL およびシステム管理設定についての情報は、システム管理ソフトウェアのマニュアルを参照してください。

**警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

表 2-7 LCD ステータスメッセージ

1 行目のメッセージ	2 行目のメッセージ	原因	対応処置
SYSTEM ID	SYSTEM NAME	SYSTEM ID は、ユーザーが定義する 5 文字以下の一意の名前です。  SYSTEM NAME は、ユーザーが定義する 16 文字以下の一意の名前です。  システム ID とシステム名は、以下の状態で表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>1 システムの電源が入っている。</li> <li>1 電源が切れており、アクティブ POST エラーが表示されている。</li> </ul>	このメッセージは情報表示のみです。  システムの ID と名前は、セットアップユーティリティで変更できます。手順については、システムの『ユーザーズガイド』を参照してください。
E0000	OVRFLW CHECK LOG	LCD オーバーフローメッセージ  LCD には、連続して最大 3 つのエラーメッセージを表示することができます。4 番目のメッセージは、標準のオーバーフローメッセージとして表示されます。	イベントの詳細については、SEL を確認してください。
E0119	TEMP AMBIENT	システム環境温度が許容範囲外です。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">システム冷却問題のトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
E0119	TEMP BP	バックプレーンボードの温度が許容範囲外です。	
E0119	TEMP CPU n	指定のマイクロプロセッサの温度が許容範囲外です。	
E0119	TEMP SYSTEM	システム基板の温度が許容範囲外です。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">システム冷却問題のトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
E0212	VOLT 3.3	電源装置の電圧が許容範囲外です。電源装置に障害があるか、正しく取り付けられていません。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">冗長電源装置のトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
E0212	VOLT 5		
E0212	VOLT 12		
E0212	VOLT BATT	バッテリーの不良です。システム基板の不良です。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">システムバッテリーのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
E0212	VOLT BP 12	バックプレーンボードの電圧が許容範囲外です。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">冗長電源装置のトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
E0212	VOLT BP 3.3		
E0212	VOLT BP 5		
E0212	VOLT CPU VRM	マイクロプロセッサ VRM の電圧が許容範囲外です。マイクロプロセッサ VRM に障害があるか正しく取り付けられていません。システム基板の不良です。	このメッセージは本機には該当しません。
E0212	VOLT NIC 1.8V	内蔵 NIC の電圧が許容範囲外です。電源装置に障害があるか正しく取り付けられていません。システム基板の不良です。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">冗長電源装置のトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
E0212	VOLT NIC 2.5V		
E0212	VOLT PLANAR REG	システム基板の電圧が許容範囲外です。システム基板に障害があるか正しく取り付けられていません。	これらのメッセージは本機には該当しません。
E0276	CPU VRM n	特定のマイクロプロセッサ VRM に障害があるか、サポートされていません。あるいは正しく取り付けられていないか、装着されていません。	
E0276	MISMATCH VRM n		
E0280	MISSING VRM n		
E0319	PCI OVER CURRENT	拡張カードに障害があるか、または正しく取り付けられていません。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">拡張カードのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
E0412	RPM FAN n	指定の冷却ファンの障害、または指定の冷却ファンが正しく取り付けられていないか存在しません。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">システム冷却問題のトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
E0780	MISSING CPU 1	マイクロプロセッサがソケット 1 に取り付けられていません。	マイクロプロセッサをソケット 1 に取り付けます (「システム部品の取り付け」の「 <a href="#">プロセッサの交換</a> 」を参照)。マイクロプロセッサのソケット 1 を識別するには、 <a href="#">図 A-3</a> を参照してください。
E07F0	CPU IERR	マイクロプロセッサに障害があるか、正しく取り付けられていません。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">プロセッサのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
E07F1	TEMP CPU n HOT	指定のマイクロプロセッサの温度が許容範囲外のため動作を停止しました。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">システム冷却問題のトラブルシューティング</a> 」を参照してください。問題が解決しない場合は、マイクロプロセッサヒートシンクが正しく取り付けられているかどうかを確認します (「システム部品の取り付け」の「 <a href="#">プロセッサの交換</a> 」を参照)。
E07F4	POST CACHE	マイクロプロセッサに障害があるか、正しく取り付けられていません。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">プロセッサのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
E07F4	POST CPU REG		

E07F4	POST CPU SMI	SMI ハンドラが初期化に失敗しました。システム基板の不良です。	「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
E07FA	TEMP CPU n THERM	指定のマイクロプロセッサの温度が許容範囲外のため、速度および周波数を下げて動作しています。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">システム冷却問題のトラブルシューティング</a> 」を参照してください。問題が解決しない場合は、マイクロプロセッサヒートシンクが正しく取り付けられているかどうかを確認します（「システム部品の取り付け」の「 <a href="#">プロセッサの交換</a> 」を参照）。
E0876	POWER PS n	指定の電源装置から電力が得られません。指定の電源装置に障害があるか、正しく取り付けられていません。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">冗長電源装置のトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
E0880	INSUFFICIENT PS	十分な電力がシステムに供給されていません。電源装置に障害があるか、正しく取り付けられていません。あるいは装着されていません。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">冗長電源装置のトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
E0CB2	MEM SPARE ROW	修正可能なエラー限界値がメモリバンク内で検出されました。エラーは予備列に再マップされました。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">システムメモリのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
E0CF1	MBE DIMM Bank n	指定のバンクに取り付けられたメモリモジュールの種類とサイズが異なります。メモリモジュールの不良です。	バンク内のメモリモジュールの種類とサイズがどちらも同じで、正しく取り付けられていることを確認します。問題が解決しない場合は、「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">システムメモリのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
E0CF1	POST MEM 64K	メインメモリの最初の 64 KB でのパリティ障害です。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">システムメモリのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
E0CF1	POST NO MEMORY	メインメモリのリフレッシュ検証エラーです。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">システムメモリのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
E0CF5	LOG DISABLE SBE	1 個のメモリモジュールで複数のシングルビットがエラーです。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">システムメモリのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
E0D76	BP DRIVE FAIL n  1x2 DRIVE FAIL n	ハードドライブまたは RAID コントローラが不良または正しく取り付けられていません。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">SCSI ハードドライブのトラブルシューティング</a> 」、 <a href="#">RAID コントローラカードのトラブルシューティング</a> 、および「 <a href="#">内蔵 RAID コントローラのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
E0F04	POST CMOS	CMOS の読み書き障害、システム基板の不良です。	「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
E0F04	POST CPU SPEED	マイクロプロセッサ速度制御シーケンス障害です。	「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
E0F04	POST DMA INIT	DMA 初期化エラーです。DMA ページレジスタ読み書きエラーです。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">システムメモリのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
E0F04	POST DMA REG	システム基板の不良。	「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
E0F04	POST KYB CNTRL	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です。	「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
E0F04	POST MEM RFSH	メインメモリのリフレッシュ検証エラーです。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">システムメモリのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
E0F04	POST PIC REG	マスタまたはスレーブ PIC レジスタテストのエラーです。	「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
E0F04	POST SHADOW	BIOS シャドウイング障害です。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">システムメモリのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
E0F04	POST SHD TEST	シャットダウンテストエラーです。	
E0F04	POST SIO	スーパー I/O チップ障害です。システム基板の不良です。	「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
E0F04	POST TIMER	プログラム可能インターバルタイマーテスト障害です。システム基板の不良です。	「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
E0F0B	POST ROM CHKSUM	拡張カードに障害があるか、または正しく取り付けられていません。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">拡張カードのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
E0F0C	VID MATCH CPU n	指定のマイクロプロセッサが不良か、サポートされていないか、正しく取り付けられていないか、存在しません。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">プロセッサのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
E10F3	LOG DISABLE BIOS	BIOS がロギングエラーを無効にしました。	エラーの詳細は、SEL を確認してください。
E13F2	IO CHANNEL CHECK	拡張カードに障害があるか、正しく取り付けられていません。システム基板の不良です。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">拡張カードのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
E13F4	PCI PARITY		
E13F5	PCI SYSTEM		
E13F8	CPU BUS INIT	マイクロプロセッサまたはシステム基板に障害があるか、正しく取り付けられていません。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">プロセッサのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。問題が解決しない場合は、「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
E13F8	CPU BUS PARITY	システム基板の不良。	「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
E13F8	CPU MCKERR	マシンチェックエラーです。マイクロプロセッサまたはシステム基板に障害があるか、正しく取り付けられていません。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">プロセッサのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
E13F8	HOST BUS	システム基板の不良。	「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
E13F8	HOST TO PCI BUS		
E13F8	MEM CONTROLLER	メモリモジュールに障害があるか正しく取り付けられていません。システム基板の不良です。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">システムメモリのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
E1580	POWER CONTROL	システム基板の不良。	「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
E20F1	OS HANG	オペレーティングシステム Watchdog タイマのタイムアウトです。	システムを再起動します。問題が解決しない場合は、オペレーティングシステムのマニュアルを参照してください。
EB107	MEMORY MIRRORED	メモリのミラーリングが有効になっています。	このメッセージは情報表示のみです。
EB107	MEMORY SPARED	メモリのスペアバンクが有効になっています。	このメッセージは情報表示のみです。
EFFF0	RAC ERROR	リモートアクセスコントローラのファームウェア障害です。システム基板の不良です。	「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
EFFF1	POST ERROR	BIOS エラーです。	BIOS ファームウェアをアップデートします（「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照）。

EFFF2	BP ERROR	バックプレーンボードに障害があるか、正しく取り付けられていません。	インタフェースケーブルが確実にバックプレーンボードに接続されていることを確認します(「 <a href="#">ドライブの取り付け</a> 」を参照)。問題が解決しない場合は、「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
-------	----------	-----------------------------------	--

**メモ:** この表で使用されている略語や頭字語の正式名称については、『ユーザーズガイド』の「用語集」を参照してください。

## システムメッセージ

システムの起動時にシステムに問題がある可能性が検出されると、システムメッセージが画面に表示されます。表 2-8 に、システムメッセージとその考えられる原因および対応処置の一覧を示します。

**メモ:** 表示されたシステムメッセージが表 2-8 に記載されていない場合、メッセージが表示されたときに実行していたアプリケーションのマニュアルや、オペレーティングシステムのマニュアルを参照して、メッセージの説明と推奨されている処置を確認してください。

表 2-8 システムメッセージ


メッセージ	原因	対応処置
Alert!Redundant memory disabled!Memory configuration does not support redundant memory.	現在のメモリ構成は冗長メモリをサポートしていません。	冗長メモリ(スベアバンク機能)をサポートするメモリ構成にしてください。「システム部品の取り付け」の「 <a href="#">メモリモジュール取り付けのガイドライン</a> 」を参照してください。  セットアップユーティリティで Redundant Memory のオプションを無効にします。『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。
Amount of available memory limited to 256MB!	OS Install Mode がセットアップユーティリティで有効になっています。	セットアップユーティリティの OS Install Mode を無効にします。『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。
Attempting to update Remote Configuration.Please wait....	リモートで設定操作中です。	操作が完了するまで待ちます。
BIOS Update Attempt Failed!	リモートでの BIOS のアップデートに失敗しました。	アップデートを再試行します。
Caution! NVRAM_CLR jumper is installed on system board.	NVRAM_CLR ジャンパが設定されています。	NVRAM_CLR ジャンパを取り外します。ジャンパの位置については、 <a href="#">図 A-2</a> を参照してください。
CD-ROM drive not found	CD 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。	オプティカルドライブを取り付けていない場合は、IDE コントローラを無効にします。『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。  オプティカルドライブが取り付けられている場合は、「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">オプティカルドライブのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
CPUs with different cache sizes detected	仕様の異なるプロセッサが取り付けられています。	両方のプロセッサのキャッシュサイズが同じになるように、正しいバージョンのプロセッサを取り付けます。「システム部品の取り付け」の「 <a href="#">プロセッサの交換</a> 」を参照してください。
Decreasing available memory	メモリモジュールが不良か、正しく取り付けられていません。	すべてのメモリモジュールが正しく取り付けられていることを確認します。「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">システムメモリのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
Diskette drive 0 seek 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。  ディスクドライブが不良か、正しく取り付けられていません。あるいはディスクドライブまたはオプティカルドライブの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。	セットアップユーティリティを実行し、設定を修正します。『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。  ディスクを交換します。ディスクおよびオプティカルドライブケーブルが正しく取り付けられていることを確認します。「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">ディスクドライブのトラブルシューティング</a> 」および「 <a href="#">オプティカルドライブのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
Diskette read failure	ディスクに障害があるか、正しく挿入されていません。	ディスクを交換します。
Diskette subsystem reset failed	ディスクドライブまたはオプティカルドライブのコントローラが故障しています。	ディスクおよびオプティカルドライブケーブルが正しく取り付けられていることを確認します。「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">ディスクドライブのトラブルシューティング</a> 」および「 <a href="#">オプティカルドライブのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。問題が解決しない場合は、「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
Drive not ready	ディスクがディスクドライブにないか、正しく挿入されていません。	ディスクを挿入しなおすか、交換します。
Embedded RAID error	オプションの内蔵 RAID コントローラが使用するファームウェアでエラーが生成されました。	デルのサポートウェブサイト、 <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> からドライバをダウンロードして、RAID ファームウェアをアップデートします。
Embedded RAID firmware is not present	オプションの内蔵 RAID コントローラが使用するファームウェアが、システムの要求に応答しません。	<a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> のデルのサポートサイトを利用して、RAID ファームウェアを回復させます。
Error: Incorrect memory configuration.Ensure memory in slots DIMM1_A and DIMM1_B, DIMM2_A and DIMM2_B, DIMM3_A and DIMM3_B match identically in size, speed, and rank.	仕様が異なる 1 つまたは複数のメモリモジュールのペアが検出されました。	取り付けられたメモリモジュールのペアが一致していることを確認します。「システム部品の取り付け」の「 <a href="#">メモリモジュール取り付けのガイドライン</a> 」を参照してください。
Error: Incorrect memory configuration.Memory slots DIMM3_A and DIMM3_B only support single rank DIMMs.Remove the dual rank DIMMs from slots DIMM3_A and DIMM3_B.	スロット DIMM3_A と DIMM3_B にデュアルランクメモリが装着されています。	スロット DIMM3_A と DIMM3_B にはシングルランクのメモリモジュールだけを取り付けます。「システム部品の取り付け」の「 <a href="#">メモリモジュール取り付けのガイドライン</a> 」を参照してください。
Error: Incorrect memory configuration.Move DIMM3_A and DIMM3_B into DIMM2_A and DIMM2_B.	メモリモジュールが連続するバンク順に取り付けられていません。	メモリモジュールをメモリスロット DIMM3_A と DIMM3_B から DIMM2_A と DIMM2_B に移動します。「システム部品の取り付け」の「 <a href="#">メモリモジュール取り付けのガイドライン</a> 」を参照してください。
Error: Incorrect memory configuration.Swap the DIMMs in slots DIMM1_A and DIMM1_B with DIMMs in slots DIMM2_A and DIMM2_B.	デュアルランクメモリモジュールを使用する場合は、DIMM1_A と DIMM1_B のスロットに取り付ける必要があります。	スロット DIMM2_A および DIMM2_B のメモリモジュールと DIMM1_A および DIMM1_B のメモリモジュールを入れ替えます。「システム部品の取り付け」の「 <a href="#">メモリモジュール取り付けのガイドライン</a> 」を参照してください。

Error: Incorrect memory configuration.Memory slots DIMM3_A and DIMM3_B must be empty if dual rank memory DIMMs are in slots DIMM2_A and DIMM2_B.	メモリモジュールがバンク 3 に取り付けてあります。デュアルランクメモリモジュールがバンク 1 と 2 に取り付けてあります。	スロット DIMM3_A と DIMM3_B からメモリモジュールを取り外します。「システム部品の取り付け」の <a href="#">メモリモジュール取り付けのガイドライン</a> を参照してください。
Error: More than one RAC detected, system halted.	2 つの RAC が取り付けられているか、または RAC が正しく取り付けられていないか、不良です。	RAC が 1 つだけ取り付けられているか確認します。RAC の取り付けが正しいことを確認します。「システムのトラブルシューティング」の <a href="#">拡張カードのトラブルシューティング</a> または「システム部品の取り付け」の <a href="#">RAC カードの取り付け</a> を参照してください。
Error: Remote Access Card initialization failure.	RAC が不良か、または正しく取り付けられていません。	RAC の取り付けが正しいことを確認します。「システムのトラブルシューティング」の <a href="#">拡張カードのトラブルシューティング</a> または「システム部品の取り付け」の <a href="#">RAC カードの取り付け</a> を参照してください。
Error 8602: Auxiliary device failure.Verify that the keyboard and mouse are securely attached to correct connectors.	マウスまたはキーボードケーブルに緩みがあるか、正しく接続されているか、マウスまたはキーボードの不良です。	マウスを交換します。問題が解決しない場合は、キーボードを交換します。
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です)。	<a href="#">「困ったときは」</a> を参照してください。
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。
Keyboard controller 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です)。	<a href="#">「困ったときは」</a> を参照してください。
Keyboard data line failure	キーボードケーブルが緩んでいるか、正しく接続されていません。キーボードの不良です。キーボードコントローラの不良です。	キーボードが正しく取り付けられているか確認します。問題が解決しない場合は、キーボードを交換します。問題が解決しない場合は、 <a href="#">「困ったときは」</a> を参照してください。
Keyboard failure		
Keyboard stuck key failure		
Keyboard fuse has failed.	キーボードのヒューズが故障です。	キーボードを交換します。
		システム基板の不良。 <a href="#">「困ったときは」</a> を参照してください。
Manufacturing mode detected	システムの設定が正しくありません。	システムの起動中にこのメッセージが表示された後で、<Alt><F> を押して、製造モードをオフにします。
Memory address line failure at address, read value expecting value	メモリモジュールが不良か、正しく取り付けられていません。またはシステム基板の不良です。	すべてのメモリモジュールが正しく取り付けられていることを確認します。「システムのトラブルシューティング」の <a href="#">システムメモリのトラブルシューティング</a> を参照してください。問題が解決しない場合は、 <a href="#">「困ったときは」</a> を参照してください。
Memory double word logic failure at address, read value expecting value		
Memory odd/even logic failure at start address to end address		
Memory write/read failure at address, read value expecting value		
Memory mirroring enabled	メモリのミラーリングが有効になっています。	ミラーリングをサポートするメモリ構成なら、セットアップユーティリティを使ってメモリのミラーリングを有効にできます。詳細については、「システム部品の取り付け」の <a href="#">メモリモジュール取り付けのガイドライン</a> と、『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。
Memory tests terminated by keystroke	POST 実行中にスペースバーが押されてメモリテストが終了しました。	このメッセージは情報表示のみです。
No boot device available	ディスクドライブ、光学ドライブ、またはハードドライブが取り付けられていないか、故障しています。	セットアップユーティリティの Integrated Devices で設定を確認します。『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。SCSI Controller、Diskette Controller、または IDE CD-ROM Controller が有効になっているか確認します。システムを SCSI コントローラから起動している場合、コントローラ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、ドライブを交換します。 <a href="#">「ドライブの取り付け」</a> を参照してください。
No boot sector on hard-disk drive	ハードドライブにオペレーティングシステムが存在しません。	セットアップユーティリティで、ハードドライブの設定を確認します。『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。
No timer tick interrupt	システム基板の不良。	<a href="#">「困ったときは」</a> を参照してください。
Not a boot diskette	起動用ディスクではありません。	起動用ディスクを使用します。
PCI BIOS failed to install	拡張カードへのケーブル接続に緩みがあります。拡張カードに障害があるか、または正しく取り付けられていません。	適切なケーブルがしっかりと拡張カードに接続されていることを確認します。「システムのトラブルシューティング」の <a href="#">拡張カードのトラブルシューティング</a> を参照してください。
PCIe Degraded Link Width Error: Embedded Bus#nn/Dev#nn/Funcn	PCIe カードまたは拡張カードケージに障害があるか、または正しく取り付けられていません。	PCIe カードと拡張カードケージを装着しなおします。 <a href="#">「拡張カードケージの取り付け」</a> および <a href="#">「拡張カード」</a> を参照してください。問題が解決しない場合は、 <a href="#">「困ったときは」</a> を参照してください。
Expected Link Width is n		
Actual Link Width is n		
PCIe Degraded Link Width Error: Slot n	指定されたスロット番号に装着している PCIe カードに障害があるか、または正しく取り付けられていません。	指定されたスロット番号の PCIe カードを装着しなおします。 <a href="#">「拡張カード」</a> を参照してください。問題が解決しない場合は、 <a href="#">「困ったときは」</a> を参照してください。
Expected Link Width is n		
Actual Link Width is n		
PCIe Training Error: Embedded Bus#nn/Dev#nn/Funcn	PCIe カードまたは拡張カードケージに障害があるか、または正しく取り付けられていません。	PCIe カードと拡張カードケージを装着しなおします。 <a href="#">「拡張カードケージの取り付け」</a> および <a href="#">「拡張カード」</a> を参照してください。問題が解決しない場合は、 <a href="#">「困ったときは」</a> を参照してください。
PCIe Training Error: Slot n	指定されたスロット番号に装着している PCIe カードに障害があるか、または正しく	指定されたスロット番号の PCIe カードを装着しなおします。 <a href="#">「拡張カード」</a> を参照してください。問題が解決しない場合は、 <a href="#">「困ったときは」</a> を参照してください。

	取り付けられていません。	
Plug & Play Configuration Error	PCI デバイスの初期化中にエラーが発生しました。システム基板の不良です。	NVRAM_CLR ジャンパを取り付け、システムを再起動します。ジャンパの位置については、 <a href="#">図 A-2</a> を参照してください。BIOS のアップデートを確認します。問題が解決しない場合は、「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">拡張カードのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。問題が解決しない場合は、「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
Read fault Requested sector not found	ディスク、ディスクドライブ、オプティカルドライブ、またはハードドライブの不良です。	ディスクを交換します。ディスク、オプティカル、およびハードドライブのケーブルが正しく取り付けられていることを確認します。システムに取り付けたドライブの種類に応じて、「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">ディスクドライブのトラブルシューティング</a> 」、「 <a href="#">オプティカルドライブのトラブルシューティング</a> 」、または「 <a href="#">SCSI ハードドライブのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
Remote Configuration update attempt failed	システムが Remote Configuration リクエストを実行できませんでした。	リモート設定を再試行します。
ROM bad checksum = address	拡張カードに障害があるか、または正しく取り付けられていません。	拡張カードを取り外して、装着しなおします。「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">拡張カードのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
Sector not found Seek error Seek operation failed	ディスクまたはハードドライブの不良です。	ディスクを交換します。問題が解決しない場合は、システムに取り付けたドライブの種類に応じて、「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">SCSI ハードドライブのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
Shutdown failure	シャットダウンテストエラーです。	すべてのメモリモジュールが正しく取り付けられていることを確認します。「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">システムメモリのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。問題が解決しない場合は、「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
Spare bank enabled	メモリのスベアバンクが有効になっています。	メモリスベアバンクをサポートするメモリ構成なら、セットアップユーティリティを使ってメモリのスベアバンクを有効にできます。詳細については、「システム部品の取り付け」の「 <a href="#">メモリモジュール取り付けのガイドライン</a> 」と、「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。
The amount of system memory has changed.	メモリモジュールの不良。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">システムメモリのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。問題が解決しない場合は、「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
	メモリ構成を変更した場合は、情報表示のみです。	
Time-of-day clock stopped	バッテリーの不良です。システム基板の不良です。	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">システムバッテリーのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。問題が解決しない場合は、「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
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。システムバッテリーの不良です。	Time および Date の設定を確認します。『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。問題が解決しない場合は、「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">システムバッテリーのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
Timer chip counter 2 failed	システム基板の不良。	「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
Unsupported RAID key detected.	別のシステム用の RAID キーがインストールされています。	RAID キーを交換します。
Unexpected interrupt in protected mode	メモリモジュールに障害があるか、正しく取り付けられていません。システム基板の不良です。	すべてのメモリモジュールが正しく取り付けられていることを確認します。「システム部品の取り付け」の「 <a href="#">メモリモジュール取り付けのガイドライン</a> 」を参照してください。問題が解決しない場合は、「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">システムメモリのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。問題が解決しない場合は、「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
Unsupported CPU combination	仕様の異なるプロセッサが取り付けられています。  プロセッサがシステムでサポートされていません。	同じ仕様のプロセッサに交換します。「システム部品の取り付け」の「 <a href="#">マイクロプロセッサの追加または交換</a> 」を参照してください。  デルのサポートウェブサイト、 <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> から BIOS アップデートプログラムをダウンロードして、BIOS をアップデートします。問題が解決しない場合は、サポートされているプロセッサを取り付けます。「システム部品の取り付け」の「 <a href="#">プロセッサの交換</a> 」を参照してください。
Unsupported CPU stepping detected	プロセッサがシステムでサポートされていません。	デルのサポートウェブサイト、 <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> から BIOS アップデートプログラムをダウンロードして、BIOS をアップデートします。問題が解決しない場合は、サポートされているプロセッサを取り付けます。「システム部品の取り付け」の「 <a href="#">プロセッサの交換</a> 」を参照してください。
Utility partition not available	POST 中に <F10> が押されましたが、起動ハードドライブにユーティリティパーティションが存在しません。	起動ハードドライブにユーティリティパーティションを作成します。『ユーザーズガイド』の「 <a href="#">Dell OpenManage Server Assistant CD の使い方</a> 」を参照してください。
Warning: Detected mode change from RAID to SCSI x of the embedded RAID subsystem.	前回のシステム起動の後、コントローラの種類がオプションの RAID から SCSI に変更されました。	ドライブで使用しているコントローラの種類を変更する前に、ハードドライブ上の情報をバックアップします。
Warning: Detected mode change from SCSI to RAID x of the embedded RAID subsystem.	前回のシステム起動の後、コントローラの種類が SCSI からオプションの RAID に変更されました。	ドライブで使用しているコントローラの種類を変更する前に、ハードドライブ上の情報をバックアップします。
Warning! No microcode update loaded for processor n	サポートされていないプロセッサです。	デルのサポートウェブサイト、 <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a> からプログラムをダウンロードして、BIOS ファームウェアをアップデートします。
Write fault Write fault on selected drive	ディスク、ディスクドライブ、オプティカルドライブ、またはハードドライブが不良です。	ディスクを交換します。ディスクドライブ、オプティカルドライブ、およびハードドライブのケーブルが正しく取り付けられていることを確認します。システムに取り付けたドライブの種類に応じて、「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">ディスクドライブのトラブルシューティング</a> 」、「 <a href="#">オプティカルドライブのトラブルシューティング</a> 」、または「 <a href="#">SCSI ハードドライブのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。

## システムビープコード

POST 実行中に、画面に表示できないエラーが発生すると、システムが問題を識別するための連続ビープ音を鳴らすことがあります。

 **メモ:** システムにキーボード、マウス、またはモニタを取り付けずに起動しても、システムはこれらの周辺機器に関連したビープ音を鳴らしません。


連続してビープ音が鳴った場合は、そのビープコードを書き留め、[表 2-9](#) を参照して、その意味を確認します。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、システム診断プログラムを使って、原因を識別してください。それでも問題を解決できない場合は、「[困ったときは](#)」を参照してください。

表2-9 システムビープコード

コード	原因	対処方法
1-1-2	CPU レジスタテストエラー	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">プロセッサのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
1-1-3	CMOS の読み取り/書き込みエラー、システム基板の不良	システム基板の不良。「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
1-1-4	BIOS エラー	BIOS を更新します。
1-2-1	プログラム可能インターバルタイマーエラー、システム基板の不良	システム基板の不良。「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
1-2-2	DMA 初期化エラー	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">システムメモリのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
1-2-3	DMA ベージレジスタ読み/書きエラー	
1-3-1	メインメモリリフレッシュ検証エラー	
1-3-2	メモリが取り付けられていない	
1-3-3	メインメモリの最初の 64 KB でのチップまたはデータラインのエラー	
1-3-4	メインメモリの最初の 64 KB での奇数/偶数論理エラー	
1-4-1	メインメモリの最初の 64 KB でのアドレスラインエラー	
1-4-2	メインメモリの最初の 64 KB でのパリティエラー	
1-4-3	安全タイムテストエラー	
1-4-4	ソフトウェア NMI ポートテストエラー	
2-1-1 から 2-4-4	メインメモリの最初の 64 KB でのビットエラー	
3-1-1	スレーブ DMA レジスタエラー	システム基板の不良。「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
3-1-2	マスタ DMA レジスタエラー	
3-1-3	マスタ割り込みマスクレジスタエラー	
3-1-4	スレーブ割り込みマスクレジスタエラー	
3-2-2	割り込みベクトルロードエラー	
3-2-4	キーボードコントローラテストエラー	
3-3-1	CMOS エラー	
3-3-2	システム設定チェックエラー	
3-3-3	キーボードコントローラが検出されない	
3-3-4	ビデオメモリテストエラー	
3-4-1	画面の初期化エラー	
3-4-2	画面のリトレステストエラー	
3-4-3	ビデオ ROM 検索エラー	
4-2-1	タイム動作なし	システム基板の不良。「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
4-2-2	シャットダウンテストエラー	
4-2-3	ゲート A20 の障害	
4-2-4	プロテクトモードで予期しない割り込み発生	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">拡張カードのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
4-3-1	メモリモジュールの不適切な取り付け、またはメモリモジュールの不良	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">システムメモリのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
4-3-2	最初のメモリモジュールコネクタにメモリモジュールが取り付けられていない	メモリモジュールを最初のメモリモジュールコネクタに取り付けます。「システム部品の取り付け」の「 <a href="#">システムメモリ</a> 」を参照してください。
4-3-3	システム基板の不良	システム基板の不良。「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
4-3-4	内部時計が停止	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">システムメモリのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。問題が解決しない場合は、「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
4-4-1	スーパー I/O チップエラー、システム基板の不良	システム基板の不良。「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。
4-4-4	キャッシュテストエラー、プロセッサの不良	「システムのトラブルシューティング」の「 <a href="#">プロセッサのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。

## 警告メッセージ

警告メッセージは、問題が発生している可能性があることを知らせ、作業を続ける前に対応策をとるように求めます。たとえば、ディスクをフォーマットする前に、ディスク上のすべてのデータが失われる恐れがあることを警告するメッセージが表示されることがあります。警告メッセージは、通常、処理を中断して、y (はい)または n (いいえ)を入力して応答することを要求します。

 **メモ:** 警告メッセージは、アプリケーションプログラムまたはオペレーティングシステムによって生成されます。詳細については、「[ソフトウェアの問題解決](#)」、およびオペレーティングシステムまたはアプリケーションプログラムに付属のマニュアルを参照してください。

## 診断メッセージ

システム診断プログラムを実行すると、エラーメッセージが表示されることがあります。診断エラーメッセージは、この章には記載されていません。「困ったときは」の診断チェックリストのコピーにメッセージを記録してから、該当する項を参照して、テクニカルサポートにお問い合わせください。

---


## アラートメッセージ

システム管理ソフトウェアは、システムのアラートメッセージを生成します。アラートメッセージには、ドライブ、温度、ファン、および電源の状態についての情報、ステータス、警告、およびエラーメッセージが含まれます。詳細については、システム管理ソフトウェアのマニュアルを参照してください。

---

## ベースボード管理コントローラのメッセージ

ベースボード管理コントローラ(BMC)を使うと、システムの設定、監視、回復をリモートで行うことができます。BMC ではシステムのシリアルポートと内蔵 NIC1 を使って故障のログファイル作成と SNMP アラートをサポートします。

 **メモ:** 内蔵ネットワークコントローラが Ether Channel チームまたは多重化されたリンクアグリゲーションチームとして使用されている場合、BMC 管理トラフィックは正しく機能しません。ネットワークチームの詳細については、ネットワークコントローラのマニュアルを参照してください。

BMC の使い方の詳細については、BMC とシステム管理アプリケーションのマニュアルを参照してください。

---

[メモ、注意および警告](#)

## ソフトウェアの問題解決

### Dell™ PowerEdge™ 2800 システム インストール & トラブルシューティングガイド

- [はじめに](#)
- [エラーおよびコンフリクトのトラブルシューティング](#)

ソフトウェアの問題は、以下の原因によって発生する可能性があります。

- 1 アプリケーションのインストールミス、または設定ミス
- 1 アプリケーションのコンフリクト
- 1 入力エラー
- 1 割り込み割り当てコンフリクト

必ず、ソフトウェアの製造元が推奨する手順に従ってソフトウェアアプリケーションをインストールします。ソフトウェアをインストールした後に問題が発生する場合、ソフトウェアアプリケーションおよびお使いのシステムのトラブルシューティングを行う必要があります。

トラブルシューティングの詳細については、ソフトウェアに付属のマニュアルを参照するか、ソフトウェアの製造元にお問い合わせください。

 **メモ:** システム診断プログラムのテストがすべて問題なく完了する場合、問題はハードウェアではなくソフトウェアが原因で発生していると考えられます。

## はじめに

- 1 アンチウイルスソフトウェアを使って、ソフトウェアメディアをスキャンします。
- 1 インストールユーティリティを実行する前に、ソフトウェアのマニュアルを読みます。
- 1 インストールユーティリティからのプロンプトに回答できるようにします。

インストールユーティリティによって、オペレーティングシステムの設定、システムに接続されている周辺機器の種類など、システムについての情報を入力するよう求められることがあります。このような情報は、インストールユーティリティを実行する前に用意しておきます。

## エラーおよびコンフリクトのトラブルシューティング

ソフトウェアを設定および実行している途中で、入力エラー、アプリケーションコンフリクト、IRQ 割り当てコンフリクトが原因で問題が発生する場合があります。問題によっては、エラーメッセージが表示されます。

エラーメッセージはシステムのハードウェアまたはソフトウェアによって生成されます。「[インジケータ、メッセージ、およびコード](#)」には、ハードウェアのエラーメッセージについての説明があります。記載されていないエラーメッセージが表示された場合のトラブルシューティングについては、オペレーティングシステムまたはソフトウェアプログラムのマニュアルを参照してください。

## 入力エラー

間違ったタイミングで特定のキーまたはキーの組み合わせを押すと、予期せぬ結果を招くことがあります。文字や値を入力するときは、ソフトウェアアプリケーションに付属のマニュアルを参照して、正しく入力してください。

アプリケーションを実行するためにオペレーティングシステムが正しく設定されていることを確認します。オペレーティングシステムのパラメータを変更する場合はいつでも、その変更がアプリケーションの動作要件とコンフリクトする可能性があることを忘れないでください。オペレーティングシステムを設定した後、新しい環境でソフトウェアアプリケーションを正しく実行できるように、ソフトウェアアプリケーションの再インストールまたは再設定が必要な場合があります。

## アプリケーションのコンフリクト

アプリケーションによっては、システムから削除された後も不要なファイルやデータが残っていることがあります。デバイスドライバもアプリケーションエラーの原因になります。アプリケーションエラーが発生する場合のトラブルシューティングについては、アプリケーションのデバイスドライバやオペレーティングシステムのマニュアルを参照してください。

## IRQ 割り当てコンフリクト

ほとんどの PCI デバイスは IRQ を共有できますが、同じ IRQ を同時に使用することはできません。このようなコンフリクトを回避するには、特定の IRQ 要件について各 PCI デバイスのマニュアルを参照してください。

表 3-1 デフォルトの IRQ 割り当て

IRQ ライン	割り当て
IRQ0	システムタイマ
IRQ1	キーボードコントローラ
IRQ2	IRQ8~IRQ15 を有効にする割り込みコントローラ 1



IRQ3	使用可能
IRQ4	シリアルポート 1 (COM1 および COM3)
IRQ5	リモートアクセスコントローラ
IRQ6	ディスクドライブコントローラ
IRQ7	パラレルポート
IRQ8	リアルタイムクロック
IRQ9	ACPI 機能(電源管理に使用)
IRQ10	使用可能
IRQ11	使用可能
IRQ12	PS/2 マウスポート(セットアップユーティリティでマウスの設定が無効になっている場合を除く)
IRQ13	数値演算コプロセッサ
IRQ14	IDE オプティカルドライブコントローラ
IRQ15	使用可能

---

[メモ、注意および警告](#)

[メモ、注意および警告](#)

## システム診断プログラムの実行

Dell™ PowerEdge™ 2800 システム インストール & トラブルシューティングガイド

- [Server Administrator 診断プログラムの使い方](#)
- [システム診断プログラムの機能](#)
- [システム診断プログラムを使用する状況](#)
- [システム診断プログラムの実行](#)
- [システム診断プログラムテストオプション](#)
- [カスタムテストオプションの使い方](#)

システムに問題が発生した場合、テクニカルサポートに電話する前に診断プログラムを実行してください。診断プログラムを使うと、特別な装置を使用したりデータを失ったりすることなく、システムのハードウェアをテストすることができます。ご自身で問題を解決できない場合でも、サービスおよびサポート担当者が診断プログラムのテスト結果を使って問題解決の手助けを行うことができます。

---

## Server Administrator 診断プログラムの使い方

システムの問題にアクセスするには、オンライン Server Administrator 診断プログラムを最初に使用します。問題を識別できない場合は、システム診断プログラムを使用します。

オンラインの診断プログラムにアクセスするには、Server Administrator のホームページへログインし、Diagnostics タブをクリックします。診断プログラムの使い方については、オンラインヘルプを参照してください。詳細については、『Server Administrator ユーザーズガイド』を参照してください。

---

## システム診断プログラムの機能

システム診断プログラムは、特定のデバイスグループや各デバイス用の一連のテストメニューとオプションから構成されています。システム診断プログラムのメニューとオプションを使って、以下のことが行えます。

- 1 テストを個別または全体的に実行
- 1 テストの順番を制御
- 1 テストの繰り返し
- 1 テスト結果の表示、印刷、または保存
- 1 エラーが検出された場合にテストを一時的に中断、またはユーザーが指定する最大エラー数に達したときにテストを終了
- 1 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を表示
- 1 テストが問題なく終了したかどうかを知らせるステータスメッセージを表示
- 1 テスト中に発生した問題を通知するエラーメッセージを表示

---

## システム診断プログラムを使用する状況

システム内の主要コンポーネントまたはデバイスが正しく動作していない場合、コンポーネントの故障が表示されることがあります。システムのマイクロプロセッサとシステムの I/O デバイス(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、問題の識別にシステム診断プログラムを使用することができます。

---

## システム診断プログラムの実行

システム診断プログラムは、ハードドライブのユーティリティパーティションから、または『Dell OpenManage Server Assistant CD』を使って作成したディスクから実行できます。ディスクを使用するには、システムにオプションのディスクドライブまたは USB ディスクドライブを取り付けておく必要があります。

- **注意:** システム診断プログラムは、お使いのシステムをテストする場合にのみ使用してください。このプログラムを他のシステムで使用すると、無効な結果やエラーメッセージが発生する場合があります。また、お使いのシステムに付属のプログラム(またはそのプログラムのアップデートバージョン)のみを使用してください。

## ユーティリティパーティションからの実行


- 1 システム起動時の POST 実行中に <F10> を押します。
- 2 ユーティリティパーティションのメインメニューで、Run System Utilities から Run System Diagnostics オプションを選びます。または、メモリのトラブルシューティングを行う場合は、Run Memory Diagnostics を選びます。

## 診断ディスクからの実行

1. 『Dell OpenManage Server Assistant CD』を使って診断ディスクを作成します。ディスク作成の詳細については、『ユーザーズガイド』の「Dell OpenManage Server Assistant CD の使い方」を参照してください。
2. お使いのシステムにオプションのディスクドライブが取り付けられていない場合は、USB ディスクドライブを入手して取り付けてください。
3. 1 枚目のシステム診断ディスク、または（メモリのトラブルシューティングを行う場合）MP Memory ディスクを挿入します。
4. システムを再起動します。

システムが起動しない場合は、「困ったときは」を参照してください。

システム診断プログラムを起動すると、診断プログラムの初期化中であることを知らせるメッセージが表示されます。次に、Diagnostics メニューが表示されます。このメニューは、特定の診断テストまたはすべての診断テストの実行や、システム診断プログラムの終了に使用します。

 **メモ:** 以下の説明は、実際にシステム診断プログラムを起動し、内容を画面で確認しながらお読みください。

## システム診断プログラムテストオプション

Main Menu ウィンドウでテストオプションをクリックします。表 4-1 にテストオプションの簡単な説明を示します。

表 4-1 システム診断プログラムテストオプション

テストオプション	機能
Express Test	システムのクイックチェックを実行します。このオプションは、ユーザーの応答を必要としないデバイステストを実行します。このオプションは、問題の原因をすばやく識別したいときに使用します。
Extended Test	システムを詳細にチェックします。このテストの実行には 1 時間以上かかる場合もあります。
Custom Test	特定のデバイスをテストします。
Information	テスト結果を表示します。

## カスタムテストオプションの使い方

Main Menu ウィンドウで Custom Test を選択すると、Customize が表示されてテストするデバイスを選択できるようになります。希望のテストオプションを選択して、テスト結果を表示します。

## テストするデバイスの選択

Customize ウィンドウの左側にはテスト可能なデバイスの一覧が表示されます。デバイスは、選択するオプションに応じて、デバイスタイプ別またはモジュール別にまとまっています。デバイスまたはモジュールの横にある (+) をクリックすると、各コンポーネントが表示されます。各コンポーネントの横にある (+) をクリックすると、利用可能なテストが表示されます。コンポーネントではなくデバイスをクリックすると、テストするデバイスのすべてのコンポーネントが選択できます。

## 診断オプションの選択

Diagnostics Options 領域で、デバイスをテストする方法が選択できます。以下のオプションが選択可能です。

- 1 Non-Interactive Tests Only — このオプションを選択すると、ユーザーの操作を必要としないテストだけが実行されます。
- 1 Quick Tests Only — このオプションを選択すると、デバイスのクイックテストだけが実行されます。このオプションでは詳細なテストは実行されません。
- 1 Show Ending Timestamp — このオプションを選択すると、テストの記録に時刻が記載されます。
- 1 Test Iterations — テストの実行回数を選択することができます。
- 1 Log output file pathname — このオプションを選択すると、テストを記録したログファイルの保存場所を指定することができます。

## 情報および結果の表示

Customize ウィンドウのタブを使って、テストとテスト結果についての情報を表示することができます。以下のフィールドが利用できます。

- 1 Results — 実行されたテストとその結果を表示します。
- 1 Errors — テスト中に起こったエラーを表示します。
- 1 Help — 現在選択されているデバイス、コンポーネント、またはテストに関する情報を表示します。
- 1 Configuration — 現在選択されているデバイスの基本設定に関する情報を表示します。
- 1 Parameters — 該当する場合、そのテストで設定可能なパラメータを表示します。

---

[※ 注意および警告](#)

## システムのトラブルシューティング

### Dell™ PowerEdge™ 2800 システム インストール & トラブルシューティングガイド

- [作業にあたっての注意](#)
- [起動ルーチン](#)
- [基本的な電源問題のチェック](#)
- [周辺機器のチェック](#)
- [基本的な I/O 機能のトラブルシューティング](#)
- [NIC のトラブルシューティング](#)
- [システム管理ソフトウェアアラートメッセージへの応答](#)
- [システムの内部](#)
- [システムカバーを開く](#)
- [システムカバーを閉じる](#)
- [システムが濡れた場合のトラブルシューティング](#)
- [システムが損傷した場合のトラブルシューティング](#)
- [システムバッテリーのトラブルシューティング](#)
- [冗長電源装置のトラブルシューティング](#)
- [システム冷却問題のトラブルシューティング](#)
- [システムメモリのトラブルシューティング](#)
- [ディスクドライブのトラブルシューティング](#)
- [オプティカルドライブのトラブルシューティング](#)
- [SCSI テープドライブのトラブルシューティング](#)
- [SCSI ハードドライブのトラブルシューティング](#)
- [内蔵 RAID コントローラのトラブルシューティング](#)
- [RAID コントローラカードのトラブルシューティング](#)
- [拡張カードのトラブルシューティング](#)
- [プロセッサのトラブルシューティング](#)

## 作業にあたっての注意

このマニュアルに記載されている手順のいくつかは、システムカバーを取り外し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中は、本書およびシステムマニュアルで説明されている以外の作業を行わないでください。

**警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

## 起動ルーチン

システムの起動ルーチン中に目と耳を使って確認する事項を、[表 5-1](#) に示します。

表 5-1 起動ルーチンでの確認事項

目と耳による確認内容	対処方法
モニタに表示されるエラーメッセージ	「インジケータ、コード、およびメッセージ」の「 <a href="#">システムメッセージ</a> 」を参照してください。
システムが鳴らす一連のビーブ音	「インジケータ、コード、およびメッセージ」の「 <a href="#">システムビーブコード</a> 」を参照してください。
システム管理ソフトウェアからのアラートメッセージ	システム管理ソフトウェアのマニュアルを参照してください。
モニタの電源インジケータ	「 <a href="#">ビデオサブシステムのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
キーボードインジケータ	「 <a href="#">キーボードのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
ディスクドライブ動作インジケータ	「 <a href="#">ディスクドライブのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
オプティカルドライブ動作インジケータ	「 <a href="#">オプティカルドライブのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
ハードドライブ動作インジケータ	「 <a href="#">SCSI ハードドライブのトラブルシューティング</a> 」を参照してください。
ドライブアクセス中に聞こえる聞き慣れない一定したこするような音	「 <a href="#">困ったときは</a> 」を参照してください。

## 基本的な電源問題のチェック

1. システムの正面パネルの電源インジケータが、システムに電源が供給されていないことを示している場合は、電源ケーブルが電源装置にしっかりと接続されているか確認してください。

2. システムが PDU または UPS に接続されている場合は、PDU または UPS をいったんオフにして、再びオンにします。
3. PDU または UPS に電力が供給されていない場合、プラグを別のコンセントに差し込みます。それでも電力が供給されない場合は、別の PDU または UPS を試します。
4. 電源ケーブルをコンセントに接続し、システムの電源を入れます。

それでもシステムが正常に起動しない場合は、「[冗長電源装置のトラブルシューティング](#)」を参照してください。

---

## 周辺機器のチェック

この項では、システムに接続する外付けデバイス(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。手順を実行する前に、「[外部接続のトラブルシューティング](#)」を参照してください。

## 外部接続のトラブルシューティング

システム、モニタ、その他の周辺機器(プリンタ、キーボード、マウス、またはその他の外付けデバイスなど)の問題のほとんどは、ケーブルの緩みや接続の誤りが原因で起こります。すべての外部ケーブルがシステムの外部コネクタにしっかりと接続されているか確認します。システムの正面および背面パネルのコネクタについては、[図 2-1](#) および [図 2-2](#) を参照してください。

## ビデオサブシステムのトラブルシューティング

### 問題

1. モニタが正常に動作していない。
1. ビデオメモリが不良。

### 対処方法

1. システムおよびモニタへの電源接続を確認します。
2. 適切な診断テストを実行します。「システム診断プログラムの実行」の「[Server Administrator 診断プログラムの使い方](#)」を参照してください。  
テストが正常に終了したら、問題はビデオハードウェアに関連したものではありません。「[ソフトウェアの問題解決](#)」を参照してください。  
テストが失敗した場合は、「[困ったときは](#)」を参照してください。

## キーボードのトラブルシューティング

### 問題

1. システムメッセージがキーボードに問題があることを示している。
1. キーボードが正常に機能していない。

### 対処方法

1. 適切な診断テストを実行します。「システム診断プログラムの実行」の「[Server Administrator 診断プログラムの使い方](#)」を参照してください。
2. キーボードおよびキーボードケーブルに損傷がないか調べます。
3. 障害のあるキーボードを動作確認済みのキーボードと取り替えます。  
これで問題が解決した場合は、障害のあるキーボードを交換します。
4. キーボードが USB キーボードの場合は、セットアップユーティリティを起動し、USB ポートが有効になっていることを確認します。『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。  
問題が解決しない場合は、「[困ったときは](#)」を参照してください。

## マウスのトラブルシューティング

### 問題

- 1 システムメッセージがマウスに問題があることを示している。
- 1 マウスが正常に機能していない。

### 対処方法

1. 適切な診断テストを実行します。「システム診断プログラムの実行」の「Server Administrator 診断プログラムの使い方」を参照してください。  
テストが失敗した場合は、次の手順に進みます。
  2. マウスおよびマウスケーブルに損傷がないか調べます。  
マウスに損傷がない場合は、[手順 5](#)に進みます。  
マウスに損傷がある場合は、次の手順に進みます。
  3. 障害のあるマウスを動作確認済みのマウスと取り替えます。  
これで問題が解決した場合は、問題のあるマウスを交換します。
  4. マウスが USB マウスの場合は、セットアップユーティリティを起動し、USB ポートが有効になっていることを確認します。『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。
  5. 問題が解決しない場合は、「[困ったときは](#)」を参照してください。
- 

## 基本的な I/O 機能のトラブルシューティング

### 問題

- 1 エラーメッセージが、シリアルポートに問題があることを示している。
- 1 シリアルポートに接続されたデバイスが正しく動作していない。

### 対処方法

1. セットアップユーティリティを起動し、シリアルポートが有効になっていることを確認します。『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. 問題が特定のアプリケーションだけで発生する場合は、そのアプリケーションのマニュアルを参照して、そのプログラムに必要な特定のポート設定を確認します。
3. 適切な診断テストを実行します。「システム診断プログラムの実行」の「[Server Administrator 診断プログラムの使い方](#)」を参照してください。  
テストが正常に実行されるのに、問題が解決しない場合は、「[シリアル入出力デバイスのトラブルシューティング](#)」または「[USB 以外のパラレルプリンタのトラブルシューティング](#)」を参照してください。

## シリアル入出力デバイスのトラブルシューティング

### 問題

- 1 シリアルポートに接続されたデバイスが正しく動作していない。

### 対処方法

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すべての電源を切ります。
2. シリアルインタフェースケーブルを正常なケーブルと取り替え、システムとシリアルデバイスの電源を入れます。

これで問題が解決した場合は、インタフェースケーブルを交換します。

3. システムとシリアルデバイスの電源を切り、デバイスを同じタイプのデバイスと取り替えます。
4. システムとシリアルデバイスの電源を入れます。

これで問題が解決した場合は、シリアルデバイスを交換します。

問題が解決しない場合は、「[困ったときは](#)」を参照してください。

## USB デバイスのトラブルシューティング

### 問題

1. システムメッセージが USB デバイスの問題を示している。
1. USB ポートに接続されたデバイスが正しく動作していない。

### 対処方法

1. セットアップユーティリティを起動し、USB ポートが有効になっていることを確認します。『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. システムとすべての USB デバイスの電源を切ります。
3. USB デバイスを取り外し、誤動作しているデバイスを別の USB コネクタに接続します。
4. システムおよび再接続したデバイスの電源を入れます。

問題が解決した場合、USB コネクタが不良の可能性があります。「[困ったときは](#)」を参照してください。

5. 可能であれば、インタフェースケーブルを動作確認済みのケーブルと交換します。
- これで問題が解決した場合は、インタフェースケーブルを交換します。
6. システムと USB デバイスの電源を切り、デバイスを同種のデバイスと取り替えます。
  7. システムと USB デバイスの電源を入れます。

これで問題が解決した場合は、USB デバイスを交換します。

問題が解決しない場合は、「[困ったときは](#)」を参照してください。

## USB 以外のパラレルプリンタのトラブルシューティング

### 問題

1. パラレルプリンタが正しく動作していない。
1. パラレルプリンタインタフェースケーブル。

### 対処方法

1. システムとパラレルプリンタの電源を切ります。
2. パラレルプリンタインタフェースケーブルを正常なケーブルと取り替えます。次にシステムとプリンタの電源を入れます。
3. 印刷を実行します。
4. 印刷が成功した場合は、インタフェースケーブルを交換します（「[困ったときは](#)」を参照）。
5. プリンタのセルフテストを実行します。



- 自己診断が失敗する場合、プリンタが誤動作しています(「[困ったときは](#)」を参照)。

**警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

- システムカバーを開きます。「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。

システム背面パネルのパラレルポートからのケーブルが、システム基板のパラレルポートコネクタに正しく接続されていることを確認します。[図 A-3](#) を参照してください。

- システムカバーを閉じます。「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
- 電源ケーブルをコンセントに差し込んで、システムと周辺機器の電源を入れます。
- 問題が解決しない場合は、「[困ったときは](#)」を参照してください。

---

## NIC のトラブルシューティング

### 問題

- NIC がネットワークと通信できない。

### 対処方法

- 適切な診断テストを実行します。「システム診断プログラムの実行」の「[Server Administrator 診断プログラムの使い方](#)」を参照してください。
- セットアップユーティリティを起動し、NIC が有効になっていることを確認します。『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。
- NIC コネクタの該当するインジケータを確認します。「インジケータ、メッセージ、およびコード」の「[NIC インジケータコード](#)」を参照してください。
  - リンクインジケータが点灯しない場合は、すべてのケーブル接続を確認します。
  - 動作インジケータが点灯しない場合は、ネットワークドライバファイルが損傷しているか、削除された可能性があります。  
該当するドライバを削除してから、再インストールします。NIC のマニュアルを参照してください。
  - スイッチまたはハブの別のコネクタを使用します。内蔵 NIC の代わりに NIC カードを使用している場合は、NIC カードのマニュアルを参照してください。
- 適切なドライバがインストールされ、プロトコルが組み込まれているか確認します。NIC のマニュアルを参照してください。
- ネットワーク上の NIC、ハブ、スイッチが、すべて同じデータ転送速度に設定されているか確認します。ネットワーク装置のマニュアルを参照してください。
- すべてのネットワークケーブルの種類が適切で、最大長を超えていないか確認します。『ユーザーズガイド』の「ネットワークケーブルの要件」を参照してください。

---

## システム管理ソフトウェアアラートメッセージへの応答

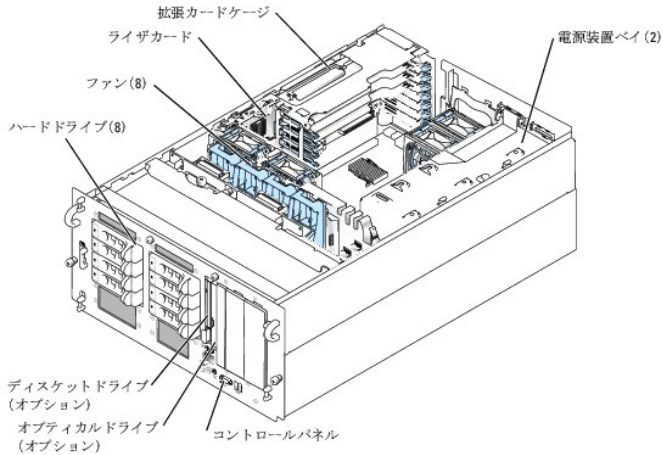
システム管理ソフトウェアは、システムの限界電圧と限界温度、ファン、およびシステム内のハードドライブの状態を監視します。アラートメッセージがアラートログウィンドウに表示されます。アラートログウィンドウについては、システム管理ソフトウェアのマニュアルを参照してください。

---

## システムの内部

[図 5-1](#) は、システムカバーおよびベゼルが取り外された状態のシステムの内部配置図です。

図5-1 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部品が搭載されています。プロセッサとメモリは直接システム基盤に取り付けてあります。ライザカードを使用する場合、システムは 7 枚まで拡張カードを搭載できます。

SCSI バックプレーンは SCSI ハードドライブを 8 台までサポートします。リムーバブルドライブキャリアは、オプションのディスクドライブ 1 台とオプションのオプティカルドライブ 1 台をサポートします。周辺機器ベイには、5.25 インチのフォームファクターデバイスを、ハーフハイトなら 2 台、フルハイトなら 1 台、または、追加の SCSI ハードドライブ 2 台とハーフハイトで 5.25 インチのフォームファクターデバイスを 1 台取り付けるスペースがあります。システム基板への電源は 1 台または 2 台 (オプション) の電源装置から供給されます。

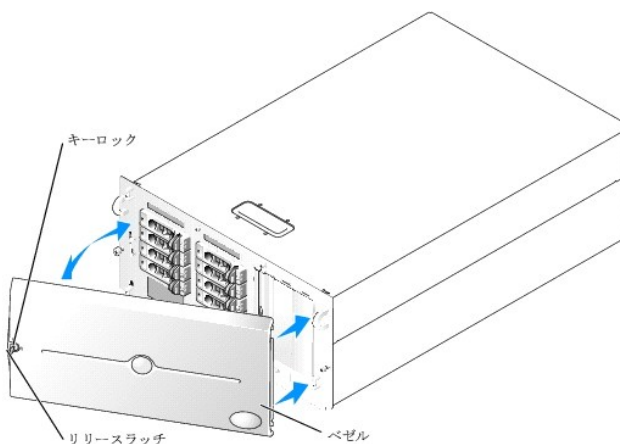
## システムカバーを開く

システムは、オプションのベゼルとカバーで囲われています。システムのアップグレードやトラブルシューティングを行うには、ベゼルとカバーを取り外し、ドライブとシステム内部のコンポーネントにアクセスします。

**メモ:** 以下は、ラックシステムの場合の手順です。タワーシステムの場合の手順も似ていますが、システムを縦置きにした際にキーロックとリリースラッチがベゼルの上端にある点だけが異なります。

1. ベゼルが取り付けられている場合は、ベゼルを取り外します。[図 5-2](#) を参照してください。
  - a. ベゼルの左端のキーロックを解除します。
  - b. ベゼルをつかんで、キーロックに隣接する、ベゼル左端のリリースラッチを押します。
  - c. ベゼルの左端を正面パネルと反対の方向へ動かします。
  - d. ベゼル右端のフックを外し、ベゼルをシステムから取り外します。

図5-2 オプションのベゼルの取り付けと取り外し

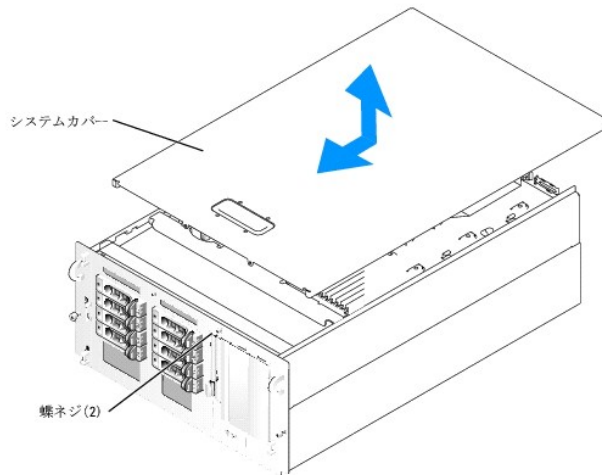


**警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

2. 冷却ファンやホットプラグ拡張カードなどのホットプラグ対応コンポーネントを取り付ける場合を除き、システムとシステムに接続されている周辺機器の電源を切って、システムを電源コンセントと周辺機器から外します。

3. タワーシステムの場合は、システム本体を [図 5-2](#) に示すように側面を下にして置きます。
4. システムカバーを取り外すには、システム正面の 2 本のつまみネジを緩めます。 [図 5-3](#) を参照してください。
5. システムカバーを後方へ 1.3 cm ほどスライドさせてから、カバーの両側をつかみます。
6. カバーをシステムから慎重に持ち上げて、取り外します。

図5-3 システムカバーの取り付けと取り外し



---

## システムカバーを閉じる

1. システム内部に工具や部品が残っていないことを確認します。
2. シャーシ側面に被さるようにカバーを取り付け、前方へスライドさせます。
3. システム正面の 2 本のつまみネジを締めてカバーを固定します。 [図 5-3](#) を参照してください。
4. 周辺機器のケーブルを接続します。
5. 電源ケーブルをコンセントに接続し、システムの電源を入れます。
6. オプションのベゼルを取り付ける場合は、ベゼル右端のフックをシャーシに掛けてから、ベゼルの開いている側を閉じます。キーロックでベゼルを固定します。 [図 5-2](#) 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

### 問題

1. システムに液体をこぼした。
1. 湿度が高すぎる。

### 対処方法

**警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

1. システムの電源を切り、システムに接続されている周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。

2. システムカバーを開きます。「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
3. システムから拡張カードケージを取り外します。「システム部品の取り付け」の「[拡張カードケージの取り外し](#)」を参照してください。
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。「システム部品の取り付け」の「[拡張カードの取り外し](#)」を参照してください。
5. システムに取り付けられているメモリモジュールをすべて取り外します。「システム部品の取り付け」の「[メモリモジュールの取り外し](#)」を参照してください。
6. プロセッサをシステムから取り外します。「システム部品の取り付け」の「[プロセッサの交換](#)」を参照してください。
7. システムを完全に乾燥させます（少なくとも 24 時間）。
8. プロセッサ、メモリモジュール、および拡張カードを取り付けます。「システム部品の取り付け」の「[プロセッサの交換](#)」、「[メモリモジュールの取り付け](#)」、および「[拡張カードの取り付け](#)」を参照してください。
9. 拡張カードケージを取り付けます。「システム部品の取り付け」の「[拡張カードケージの取り付け](#)」を参照してください。
10. システムカバーを閉じます。「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
11. システムを電源コンセントに接続して、システムと周辺機器の電源を入れます。  
システムが正常に起動しない場合は、「[困ったときは](#)」を参照してください。
12. 適切な診断テストを実行します。「システム診断プログラムの実行」の「[Server Administrator 診断プログラムの使い方](#)」を参照してください。  
テストが失敗した場合は、「[困ったときは](#)」を参照してください。

---

## システムが損傷した場合のトラブルシューティング

### 問題

1. システムを落下させた、または損傷を与えた。

### 対処方法

**⚠ 警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。


1. システムカバーを開きます。「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
2. 以下のコンポーネントが正しく取り付けられているか確認します。
  1. 拡張カードケージ
  1. 拡張カード
  1. メモリモジュール
  1. プロセッサ
  1. 電源装置
  1. ファン
  1. ハードドライブ
3. すべてのケーブルが正しく接続されていることを確認します。
4. システムカバーを閉じます。「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
5. システム診断プログラムでシステム基板のテストを実行します。「[システム診断プログラムの実行](#)」を参照してください。  
テストが失敗した場合は、「[困ったときは](#)」を参照してください。

---

## システムバッテリーのトラブルシューティング


## 問題

- 1 システムメッセージがバッテリーに問題があることを示している。
- 1 セットアップユーティリティからシステム設定情報が消える。
- 1 システムの日時が正しく維持できない。

 **メモ:** 長い期間(数週間から数ヶ月)システムの電源が切られていた場合、NVRAM からシステム設定情報が失われる可能性があります。これはバッテリーの消耗が原因です。

## 対処方法

1. セットアップユーティリティで時間と日付を再入力します。『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. システムの電源を切り、少なくとも 1 時間は電源ケーブルをコンセントから抜いておきます。
  3. 電源ケーブルをコンセントに接続し、システムの電源を入れます。
  4. 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。「システム部品の取り付け」の「[システムバッテリー](#)」を参照してください。
- バッテリーを交換しても問題が解決しない場合は、「[困ったときは](#)」を参照してください。



 **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場合、問題の原因はバッテリーの消耗ではなく、ソフトウェアにあると考えられます。

## 冗長電源装置のトラブルシューティング

### 問題

- 1 システムステータスインジケータが橙色になっている。
- 1 電源装置の障害インジケータが橙色になっている。

### 対処方法

1. 適切な診断テストを実行します。「システム診断プログラムの実行」の「[Server Administrator 診断プログラムの使い方](#)」を参照してください。
  2. 故障した電源装置を探します。
- 電源装置の障害インジケータが点灯しています。「インジケータ、メッセージ、およびコード」の「[電源インジケータコード](#)」を参照してください。
-  **注意:** 電源装置はホットプラグに対応しています。一度に取り外し、取り付けができる電源の入った電源装置は 1 台だけです。電源装置を 2 台取り付け、両方を AC 電源に接続すると、システムは冗長モードになります。電源装置を 1 台しか取り付けず、電源装置ダミーを取り付けずにシステムを長時間動作させると、システムがオーバーヒートする恐れがあります。
3. 電源装置をいったん取り外してから取り付けなおし、正しく取り付けられていることを確認します。「システム部品の取り付け」の「[電源装置](#)」を参照してください。
-  **メモ:** 新しい電源装置を取り付けたら、システムが電源を認識するまで数秒待ち、正常に動作することを確認します。電源オンインジケータが緑色に点灯すれば、電源装置が適切に機能しています。「インジケータ、メッセージ、およびコード」の「[電源インジケータコード](#)」を参照してください。
- 問題が解決しない場合は、問題の電源装置を交換します。「システム部品の取り付け」の「[電源装置の取り外し](#)」を参照してください。
4. 新しい電源装置を取り付けます。「システム部品の取り付け」の「[電源の取り付け](#)」を参照してください。
- 問題が解決しない場合は、「[困ったときは](#)」を参照してください。

## システム冷却問題のトラブルシューティング

### 問題

- 1 システムステータスインジケータが橙色になっている。

- 1 システム管理ソフトウェアが、ファンに関連したエラーメッセージを発している。

## 対処方法

**警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

1. 適切な診断テストを実行します。「システム診断プログラムの実行」の「[Server Administrator 診断プログラムの使い方](#)」を参照してください。
2. システムカバーを開きます。「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
3. システム管理ソフトウェアまたは診断プログラムが示す故障したファンを見つけます。  
各ファンの相対的な位置については、[図 A-3](#) を参照してください。
4. 問題のあるファンが、ファンブラケットに確実に装着されていること、およびシステム基板のファン電源コネクタとの接続を確認します。
5. ケーブルがシステム内部の空気の流れを遮断していないことを確認します。
6. システムカバーを閉じます。「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
7. 電源ケーブルをコンセントに差し込んで、システムと周辺機器の電源を入れます。
8. 問題が解決しない場合は、新しいファンを取り付けます。「システム部品の取り付け」の「[ファン](#)」を参照してください。
9. 交換したファンが動作しない場合は、「[困ったときは](#)」を参照してください。

---

## システムメモリのトラブルシューティング

### 問題

- 1 メモリモジュールの不良。
- 1 システム基板の不良。
- 1 システムステータスインジケータが橙色になっている。
- 1 LCD エラーコードまたはシステムビープコードが、メモリに問題があることを示している。
- 1 システム管理ソフトウェアが、LCD ディスプレイまたはシステム管理ソフトウェアを通じて、メモリに関連したメッセージを発している。

### 対処方法

#### システム起動時のメモリに関連したビープコード。

**警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

1. システムの電源を切り、システムに接続されている周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。
2. システムカバーを開きます。「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
3. 各メモリモジュールをソケットに装着し直します。「システム部品の取り付け」の「[メモリモジュールの取り付け](#)」を参照してください。
4. システムカバーを閉じます。「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
5. 電源ケーブルをコンセントに差し込んで、システムと周辺機器の電源を入れます。  
メモリに関連したビープコードが発生しなければ、問題は解決しています。
6. システムの電源を切り、システムに接続されている周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。

- a. システムカバーを開きます。「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
  - b. システムからメモリモジュールをすべて取り外します。「システム部品の取り付け」の「[メモリモジュールの取り外し](#)」を参照してください。
  - c. メモリモジュールの 1 つをソケット DIMM1\_B に取り付けます。
  - d. システムカバーを閉じます。「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
  - e. 電源ケーブルをコンセントに差し込んで、システムと周辺機器の電源を入れます。
  - f. メモリに関連したビープコードが発生しなければ、メモリモジュールは正常です。  
ビープコードが再発する場合、メモリモジュールは不良で、交換が必要です。
7. 次の手順を実行します。
- a. システムおよび接続されている周辺機器の電源を切り、電源コンセントから抜きます。
  - b. システムカバーを開きます。「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
  - c. [手順 6](#) の手順 [手順 c](#) ~ [手順 f](#) を繰り返し、各メモリモジュールを取り付けます。
8. すべてのメモリモジュールをテストしても問題が解決しないか、またはどのメモリモジュールでもビープコードが発生する場合は、システム基板の不良です。「[困ったときは](#)」を参照してください。

#### システムは正常に起動するが、メモリに関連したエラーメッセージが発生する。

**警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

1. システムの電源を切り、システムに接続されている周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。
2. システムカバーを開きます。「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
3. メモリバンクにメモリが正しく装着されていることを確認します。「システム部品の取り付け」の「[メモリモジュール取り付けのガイドライン](#)」を参照してください。  
メモリモジュールが正しく装着されている場合、次の手順に進みます。
4. 各メモリモジュールをソケットに装着し直します。「システム部品の取り付け」の「[メモリモジュールの取り付け](#)」を参照してください。
5. システムカバーを閉じます。「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
6. 電源ケーブルをコンセントに差し込んで、システムと周辺機器の電源を入れます。  
メモリに関連したエラーメッセージが発生しなければ、問題は解決しています。  
問題が解決しない場合は、「[困ったときは](#)」を参照してください。

#### システムの LCD または SEL に、メモリに関連したエラーメッセージが表示される。

1. 冗長メモリが有効に設定されている場合は、セットアップユーティリティを起動して Redundant Memory オプションを無効にします。『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. 適切な診断テストを実行します。「システム診断プログラムの実行」の「[Server Administrator 診断プログラムの使い方](#)」を参照してください。
3. 診断プログラムで特定されたメモリモジュールを交換します。「システム部品の取り付け」の「[メモリモジュールの取り付け](#)」を参照してください。
4. 冗長メモリが[手順 1](#)で無効に設定されている場合は、セットアップユーティリティを起動して Redundant Memory オプションを有効にします。
5. システムを再起動します。それでもシステムの LCD または SEL にメモリに関連したエラーが表示される場合は、「[困ったときは](#)」を参照してください。

---

## ディスクドライブのトラブルシューティング

### 問題

- 1 エラーメッセージがディスクドライブに問題があることを示している。

## 対処方法

**警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

1. セットアップユーティリティを起動し、ディスクコントローラが有効に設定され、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。『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. 適切な診断テストを実行します。「システム診断プログラムの実行」の「[Server Administrator 診断プログラムの使い方](#)」を参照してください。
3. システムの電源を切り、システムに接続されている周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。
4. ディスク/オプティカルドライブキャリアがシステムシャーシに完全に挿入されていることを確認します。[図 7-3](#) を参照してください。
5. 電源ケーブルをコンセントに差し込んで、システムと周辺機器の電源を入れます。
6. 適切な診断テストを実行して、ディスクドライブが正常に動作するか確認します。
7. システムおよび接続されている周辺機器の電源を切り、電源コンセントから抜きます。
8. システムカバーを開きます。「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
9. 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。「システム部品の取り付け」の「[拡張カードの取り外し](#)」を参照してください。
10. システムカバーを閉じます。「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
11. 電源ケーブルをコンセントに差し込んで、システムと周辺機器の電源を入れます。
12. 適切な診断テストを実行して、ディスクドライブが正常に動作するか確認します。  
テストが正常に実行される場合、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、拡張カードが不良の可能性があります。次の手順に進みます。  
テストが失敗した場合は、「[困ったときは](#)」を参照してください。
13. システムの電源を切り、システムに接続されている周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。
14. システムカバーを開きます。「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
15. [手順 9](#) で取り外した拡張カードの 1 つを取り付けます。「システム部品の取り付け」の「[拡張カードの取り付け](#)」を参照してください。
16. システムカバーを閉じます。「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
17. 電源ケーブルをコンセントに差し込んで、システムと周辺機器の電源を入れます。
18. 適切な診断テストを実行して、ディスクドライブが正常に動作するか確認します。
19. すべての拡張カードの再取り付けが完了するまで、または拡張カードのいずれかでテストエラーが発生するまで、[手順 13](#) ~ [手順 18](#) を繰り返します。  
問題が解決しない場合は、「[困ったときは](#)」を参照してください。

---

## オプティカルドライブのトラブルシューティング

### 問題

1. システムが CD からデータを読み取れない。
1. 起動中にオプティカルドライブインジケータが点滅しない。

### 対処方法

**警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。



1. 動作確認済みの別の CD で試してみます。
2. セットアップユーティリティを起動し、ドライブの IDE コントローラが有効になっていることを確認します。『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。
3. 適切な診断テストを実行します。「システム診断プログラムの実行」の「[Server Administrator 診断プログラムの使い方](#)」を参照してください。
4. システムの電源を切り、システムに接続されている周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。
5. ディスケット/オプティカルドライブキャリアをいったん取り外してから取り付けなおし、システムシャーシに完全に挿入されていることを確認します。[図 7-3](#) を参照してください。
6. 電源ケーブルをコンセントに差し込んで、システムと周辺機器の電源を入れます。  
問題が解決しない場合は、「[困ったときは](#)」を参照してください。

---

## SCSI テープドライブのトラブルシューティング

### 問題

1. テープドライブの不良。
1. テープカートリッジの不良。
1. テープバックアップソフトウェアまたはテープドライブのデバイスドライバがないか、壊れている。
1. オプションの SCSI コントローラカードが不良。

### 対処方法

**⚠ 警告：** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

1. セットアップユーティリティを起動し、セカンダリ SCSI チャンネルが有効で、SCSI に設定されているか確認します。  
『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. 問題が起こったときに使っていたテープカートリッジを取り出し、動作確認済みのテープカートリッジを挿入します。
3. 必要なデバイスドライバがインストールされ、正しく設定されていることを確認します。
4. テープバックアップソフトウェアのマニュアルの説明に従って、テープバックアップソフトウェアを再インストールします。
5. テープドライブのインタフェースケーブルが、テープドライブと SCSI コントローラカード、またはシステムの背面パネルの外付け SCSI コネクタの間で接続されていることを確認します。[図 2-2](#) を参照してください。
6. テープドライブに一意の SCSI ID 番号が割り当てられていること、また、ドライブを接続しているインタフェースケーブルに応じて、テープドライブのターミネータが正しく設定されていることを確認します。  
SCSI ID 番号の選択とターミネータの有効/無効の設定については、テープドライブのマニュアルを参照してください。
7. 適切な診断テストを実行します。「システム診断プログラムの実行」の「[Server Administrator 診断プログラムの使い方](#)」を参照してください。
8. システムの電源を切り、システムに接続されている周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。
9. システムカバーを開きます。「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
10. ドライブをオプションの SCSI コントローラカードに接続してある場合は、カードがコネクタに確実に装着されていることを確認します。「システム部品の取り付け」の「[拡張カードの取り付け](#)」を参照してください。
11. ドライブが、システム背面パネルのオプションの外付け SCSI コネクタを使って、ライザカードの内蔵 SCSI コントローラに接続されている場合は、ライザカードとのケーブル接続を確認します。
12. システムカバーを閉じます。「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
13. 電源コードをコンセントに差し込んで、システムと周辺機器の電源を入れます。
14. 問題が解決しない場合は、テープドライブのマニュアルを参照して、その他のトラブルシューティングの指示がないか確認します。

15. それでも問題が解決できない場合は、「[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。


---


## SCSI ハードドライブのトラブルシューティング

### 問題

1. デバイスドライバエラー。
1. システムがハードドライブを認識しない。

### 対処方法

 **警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

 **注意:** 以下の手順を実行すると、ハードドライブに保存されたデータが破壊されることがあります。手順を行う前に、ハードドライブ上のすべてのファイルをバックアップしてください。

1. 適切な診断テストを実行します。「システム診断プログラムの実行」の「[Server Administrator 診断プログラムの使い方](#)」を参照してください。


コントローラのテストについては、SCSI または RAID コントローラのマニュアルを参照してください。

テストが失敗した場合は、次の手順に進みます。

2. セットアップユーティリティを起動し、SCSI コントローラが有効になっているか確認します。

『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。

3. 内蔵 SCSI ホストアダプタが SCSI ハードドライブを制御するために使用されている場合、システムを再起動し、<Ctrl><a> を押して SCSI 設定ユーティリティプログラムを実行します。

 **メモ:** システムにオプションの RAID コントローラカードを搭載しているか、または ROMB(マザーボード上の RAID) を有効に設定している場合は、システムを再起動し、ユーティリティに応じて <Ctrl><a> または <Ctrl><m> を押します。設定ユーティリティの詳細については、コントローラに付属のマニュアルを参照してください。

4. プライマリ SCSI チャンネルが有効に設定されていることを確認し、システムを再起動します。

設定ユーティリティの詳細については、コントローラに付属のマニュアルを参照してください。

5. デバイスドライバのインストールと設定が正しく行われているか確認します。オペレーティングシステムのマニュアルを参照してください。

6. ハードドライブを取り外し、別のドライブベイに取り付けます。

7. 問題が解決した場合は、ハードドライブを元のベイに取り付け直します。「ドライブの取り付け」の「[SCSI ハードドライブの取り付け](#)」を参照してください。

元のベイでハードドライブが正常に機能する場合は、ドライブキャリアに断続的な問題があることが想定されます。ドライブキャリアを交換します。「[困ったときは](#)」を参照してください。

問題が解決しない場合は、SCSI バックプレーンボードのコネクタに欠陥があります。「[困ったときは](#)」を参照してください。

8. システム内部の SCSI ケーブル接続を確認します。

a. システムの電源を切り、システムに接続されているすべての周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。

b. システムカバーを開きます。「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。

c. SCSI ケーブルが SCSI バックプレーンおよびライザカード上の SCSI ホストアダプタ、または拡張スロットに取り付けられた SCSI ホストアダプタに確実に接続されていることを確認します。

d. システムカバーを閉じます。「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。

9. ハードドライブのフォーマットとパーティション分割を行います。オペレーティングシステムのマニュアルを参照してください。

10. 可能な場合、ファイルをドライブに復元します。

問題が解決しない場合は、「[困ったときは](#)」を参照してください。

---

## 内蔵 RAID コントローラのトラブルシューティング

## 問題

- 1 エラーメッセージが、オプションの内蔵 RAID コントローラに問題があることを示している。

## 対処方法

**警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

1. 適切な診断テストを実行します。「システム診断プログラムの実行」の「[Server Administrator 診断プログラムの使い方](#)」を参照してください。
2. セットアップユーティリティを起動して、Embedded RAID Controller のオプションが RAID Enabled に設定されていることを確認します。『ユーザズガイド』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。

3. 内蔵 RAID コントローラが正しく設定されていることを確認します。設定内容については、RAID コントローラのマニュアルを参照してください。

問題が解決しない場合は、次の手順に進みます。

4. システムおよび接続されている周辺機器の電源を切り、電源コンセントから抜きます。
5. システムカバーを開きます。「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。

6. 以下の RAID コンポーネントが正しく取り付けられているか確認します。

- 1 メモリモジュール
- 1 RAID キー
- 1 バッテリ

「ドライブの取り付け」の「[オプションの内蔵 RAID コントローラの有効化](#)」を参照してください。

7. システムカバーを閉じます。「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
8. 電源ケーブルをコンセントに差し込んで、システムと周辺機器の電源を入れます。  
問題が解決しない場合は、次の手順に進みます。
9. システムおよび接続されている周辺機器の電源を切り、電源コンセントから抜きます。
10. システムカバーを開きます。「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。

**警告:** 交換するバッテリーは、メーカーが推奨する型、またはこれと同等の製品をご使用ください。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。詳細は、『製品情報ガイド』を参照してください。

11. RAID バッテリを交換します。「ドライブの取り付け」の「[オプションの内蔵 RAID コントローラの有効化](#)」を参照してください。
12. システムカバーを閉じます。「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
13. 電源ケーブルをコンセントに差し込んで、システムと周辺機器の電源を入れます。

問題が解決しない場合は、「[困ったときは](#)」を参照してください。

---

## RAID コントローラカードのトラブルシューティング

**メモ:** RAID コントローラカードのトラブルシューティングを行うには、オペレーティングシステムのマニュアルと RAID コントローラのマニュアルも参照してください。

## 問題

- 1 エラーメッセージが RAID コントローラに問題があることを示している。
- 1 RAID コントローラの動作が正常ではない、またはまったく動作しない。

## 対処方法

**警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

1. 適切な診断テストを実行します。「システム診断プログラムの実行」の「[Server Administrator 診断プログラムの使い方](#)」を参照してください。
2. システムの電源を切り、システムに接続されている周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。
3. システムカバーを開きます。「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
4. コントローラカードがコネクタに確実に装着されているか確認します。「システム部品の取り付け」の「[拡張カードの取り付け](#)」を参照してください。
5. 適切なケーブルが、コントローラカード上の該当するコネクタと SCSI バックプレーンに確実に接続されていることを確認します。
6. システムカバーを閉じます。「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
7. 電源ケーブルをコンセントに差し込んで、システムと周辺機器の電源を入れます。

問題が解決しない場合は、RAID コントローラのマニュアルでトラブルシューティングの詳細について参照してください。

---

## 拡張カードのトラブルシューティング

**メモ:** 拡張カードのトラブルシューティングを行う際は、オペレーティングシステムや拡張カードのマニュアルを参照してください。

### 問題

1. システムメッセージが拡張カードに問題があることを示している。
1. 拡張カードの動作が正常ではない、またはまったく動作しない。

### 対処方法

**警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

1. 適切な診断テストを実行します。「システム診断プログラムの実行」の「[Server Administrator 診断プログラムの使い方](#)」を参照してください。
2. システムの電源を切り、システムに接続されている周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。
3. システムカバーを開きます。「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
4. 拡張カードケースが確実に取り付けられていることを確認します。「システム部品の取り付け」の「[拡張カードケースの取り外し](#)」を参照してください。
5. 各拡張カードがコネクタに確実に装着されているか確認します。「システム部品の取り付け」の「[拡張カードの取り付け](#)」を参照してください。
6. システムカバーを閉じます。「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
7. 電源ケーブルをコンセントに差し込んで、システムと周辺機器の電源を入れます。  
問題が解決しない場合は、次の手順に進みます。
8. システムの電源を切り、システムに接続されている周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。
9. システムカバーを開きます。「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
10. 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。「システム部品の取り付け」の「[拡張カードの取り外し](#)」を参照してください。
11. システムカバーを閉じます。「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
12. 電源ケーブルをコンセントに差し込んで、システムと周辺機器の電源を入れます。
13. 適切な診断テストを実行します。  
テストが失敗した場合は、「[困ったときは](#)」を参照してください。

14. [手順 10](#)で取り外した各拡張カードについて、次の手順を実行します。
  - a. システムの電源を切り、システムに接続されている周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。
  - b. システムカバーを開きます。「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
  - c. 拡張カードの 1 つを取り付け直します。「[拡張カードの取り付け](#)」を参照してください。
  - d. システムカバーを閉じます。「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
  - e. 適切な診断テストを実行します。

テストが失敗した場合は、「[困ったときは](#)」を参照してください。


---

## プロセッサのトラブルシューティング

### 問題

- 1 エラーメッセージがプロセッサに問題があることを示している。
- 1 ヒートシンクが各プロセッサに取り付けられていない。

### 対処方法

 **警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、「[製品情報ガイド](#)」を参照してください。

1. 適切な診断テストを実行します。「システム診断プログラムの実行」の「[Server Administrator 診断プログラムの使い方](#)」を参照してください。
2. システムの電源を切り、システムに接続されている周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。
3. システムカバーを開きます。「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
4. プロセッサファンブラケットをシステムから取り外します。「システム部品の取り付け」の「[センターファンブラケットの取り外し](#)」を参照してください。
5. 各プロセッサとヒートシンクが正しく取り付けられていることを確認します。「システム部品の取り付け」の「[プロセッサの交換](#)」を参照してください。
6. プロセッサファンブラケットをシステムに取り付けます。「システム部品の取り付け」の「[センターファンブラケットの取り外し](#)」を参照してください。
7. システムカバーを閉じます。「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
8. 電源ケーブルをコンセントに差し込んで、システムと周辺機器の電源を入れます。
9. 適切な診断テストを実行します。

テストが失敗した場合、または問題が続く場合は、次の手順に進みます。
10. システムの電源を切り、システムに接続されている周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。
11. システムカバーを開きます。「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
12. セカンドプロセッサを取り外し、プロセッサ 1 だけを取り付けた状態にします。「システム部品の取り付け」の「[プロセッサの交換](#)」を参照してください。

プロセッサの位置は、「[図 A-3](#)」を参照してください。

プロセッサが 1 つだけ取り付けられている場合は、「[困ったときは](#)」を参照してください。
13. システムカバーを閉じます。「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
14. 電源ケーブルをコンセントに差し込んで、システムと周辺機器の電源を入れます。
15. 適切な診断テストを実行します。

テストが正常に完了した場合は、[手順 21](#)に進みます。
16. システムの電源を切り、システムに接続されている周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。

17. システムカバーを開きます。「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
18. プロセッサ 1 を同じ種類の別のプロセッサと交換します。「システム部品の取り付け」の「[プロセッサの交換](#)」を参照してください。
19. システムカバーを閉じます。「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
20. 適切な診断テストを実行します。  
テストが正常に完了した場合は、プロセッサ 1 を交換します。「[困ったときは](#)」を参照してください。
21. システムの電源を切り、システムに接続されている周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。
22. システムカバーを開きます。「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
23. [手順 12](#) で取り外したセカンドプロセッサを取り付けます。「システム部品の取り付け」の「[プロセッサの交換](#)」を参照してください。
24. システムカバーを閉じます。「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
25. 電源ケーブルをコンセントに差し込んで、システムと周辺機器の電源を入れます。  
問題が解決しない場合は、「[困ったときは](#)」を参照してください。

---

[メモ、注意および警告](#)

## システム部品の取り付け

### Dell™ PowerEdge™ 2800 システム インストール & トラブルシューティングガイド

- [システム基板のコンポーネント](#)
- [システムバッテリー](#)
- [ファン](#)
- [電源装置](#)
- [拡張カード](#)
- [システムメモリ](#)
- [プロセッサ](#)
- [RAC カードの取り付け](#)

この章では、以下のシステム部品を取り付ける方法について説明します。

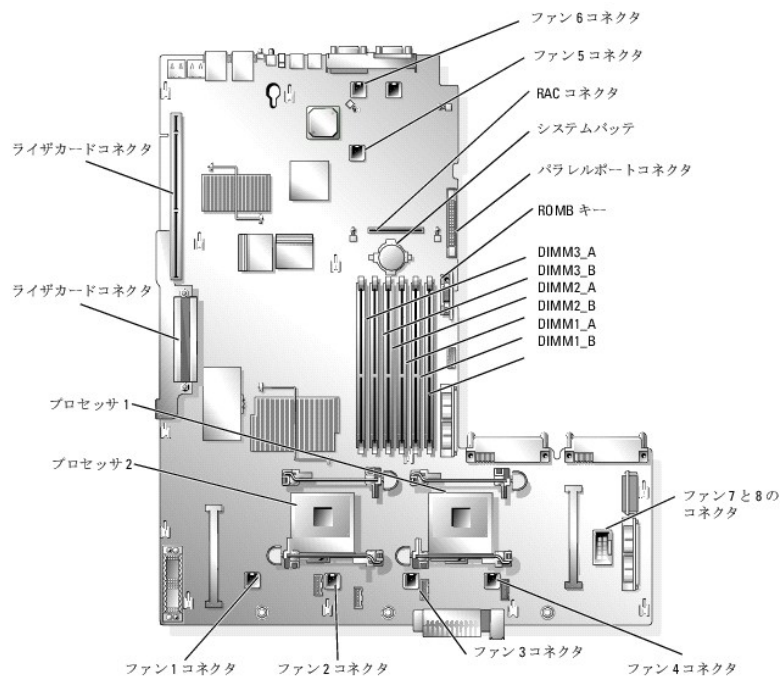
- 1 システムバッテリー
- 1 冷却ファン
- 1 電源装置
- 1 拡張カード
- 1 ライザカード
- 1 システムメモリ
- 1 プロセッサ
- 1 RAC カード

SCSI デバイスや別のタイプのドライブの追加、オプションの内蔵 RAID コントローラの有効化の詳細については、[ドライブの取り付け](#)を参照してください。

## システム基板のコンポーネント

システム基板のコンポーネントの取り外しや取り付けの際には、[図 6-1](#) でコンポーネントの位置を確認します。

図 6-1 システム基板のコンポーネントとコネクタ



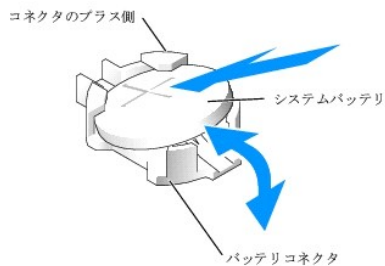
## システムバッテリー

### システムバッテリーの交換

**⚠ 警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

1. セットアップユーティリティを起動して、セットアップ画面でオプションの設定を記録します。  
『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. システムカバーを開きます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
  3. リリースラッチを押し上げてカバーを正面方向にスライドさせて、メモリ冷却カバーを取り外します。[図 6-16](#) を参照してください。
  4. システムバッテリーを取り外します。システム基板上のバッテリーコネクタの位置については、[図 A-3](#) を参照してください。
- ⓘ 注意:** バッテリーコネクタの損傷を防ぐために、バッテリーの取り付けや取り外しの際にはコネクタをしっかりと支える必要があります。
- a. コネクタのプラス側をしっかりと押して、バッテリーコネクタを支えます。[図 6-2](#) を参照してください。
  - b. バッテリーコネクタを支えたまま、バッテリーをコネクタのプラス側へ押し、コネクタのマイナス側の固定タブから取り外します。

図6-2 システムバッテリーの交換



5. 新しいシステムバッテリーを、「+」の側が上になるように取り付けます。[図 6-2](#) を参照してください。
- 🔍 メモ:** バッテリーの「+」の側がバッテリーソケットの開いている方に向くように入れてください。
6. 新しいシステムバッテリーを取り付けます。
    - a. コネクタのプラス側をしっかりと押して、バッテリーコネクタを支えます。
    - b. 「+」の側を上向きにしてバッテリーを持ち、コネクタのプラス側の固定タブの下へスライドさせます。
    - c. バッテリーをコネクタにまっすぐ押し込み、カチッと所定の位置に収めます。
  7. メモリ冷却カバーを取り付けます。
  8. システムカバーを閉じます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
  9. 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。
  10. メイン画面で **System Time** を選び、正しい時刻と日付を入力します。
  11. 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を再入力してから、セットアップユーティリティを終了します。
  12. 新しく取り付けけたバッテリーのテスト方法については、「システムのトラブルシューティング」の「[システムバッテリーのトラブルシューティング](#)」を参照してください。

## ファン

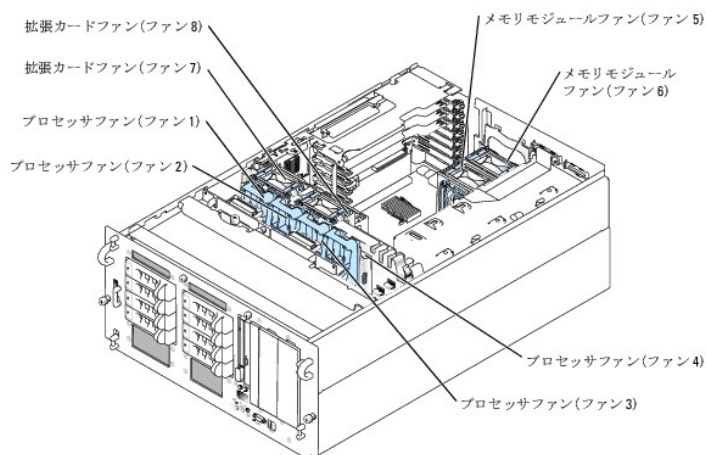
システムの 8 つのホットプラグファンは、プロセッサ、メモリモジュール、拡張カードの冷却を行います ([図 6-3](#) を参照)。



- 1 システムに取り付けられている各プロセッサにプロセッサ冷却ファンが各 2 つ(ファン 1 から 4 まで)
- 1 メモリモジュール冷却ファンが 2 つ(ファン 5 とファン 6)
- 1 拡張カード冷却ファンが 2 つ(ファン 7 とファン 8)

**注意:** 特定のファンに問題が発生した場合には、システム管理ソフトウェアによってファンの番号が示されるため、問題のファンを容易に識別し、交換することができます。

図6-3 冷却ファン

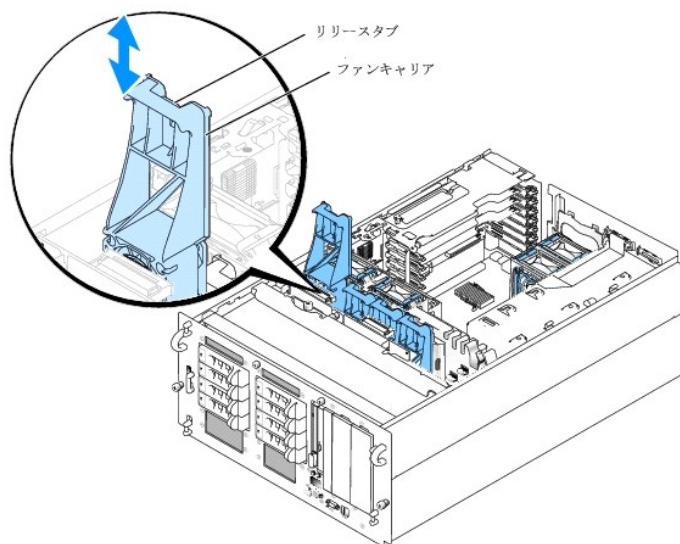


## プロセッサファンの取り外し

**警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

1. システムカバーを開きます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
2. ファンキャリアのリリースタブを押し、ファンをセンターファンブラケットから持ち上げます。[図 6-4](#) を参照してください。

図6-4 プロセッサファンの取り付けと取り外し



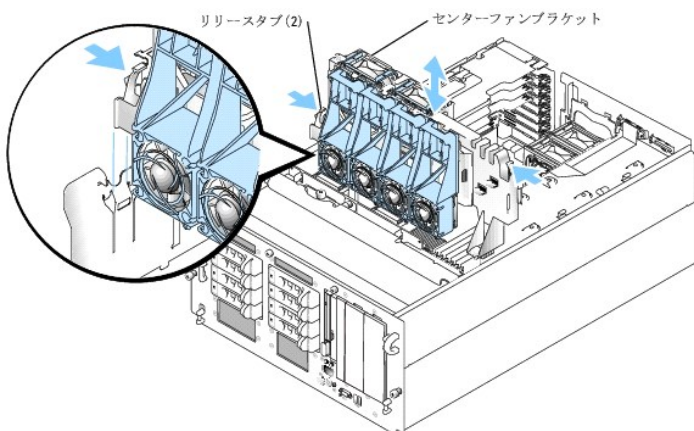
## センターファンブラケットの取り外し

**警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

1. システムカバーを開きます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
2. プロセッサファンと拡張カードファンを取り外します。「[プロセッサファンの取り外し](#)」および「[拡張カードファンの取り外し](#)」を参照してください。
3. 拡張カードケージを取り外します。「[拡張カードケージの取り外し](#)」を参照してください。
4. センターファンブラケットの両側にあるリリースタブを押して、ブラケットをまっすぐスライドさせて引き上げ、システムから取り外します。[図 6-5](#) を参照してください。

**メモ:** センターファンブラケットを取り付ける際には、ブラケットの電源コネクタとシステム基板上の対応するコネクタの位置が揃っていることを確認します。

図6-5 センターファンブラケットの取り付けと取り外し



## センターファンブラケットの取り付け

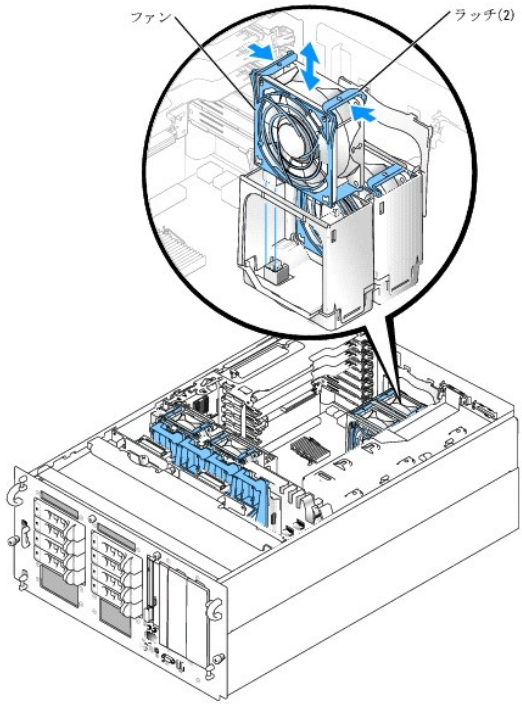
1. ブラケットをシステムにはめ込みます。ブラケットの電源コネクタとシステム基板上の対応するコネクタの位置が揃っていることを確認します。
2. 拡張カードケージを取り付けます。「[拡張カードケージの取り付け](#)」を参照してください。
3. プロセッサファンと拡張カードファンを取り付けます。

## メモリモジュールファンの取り外し

**警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

1. システムカバーを開きます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
2. ファン上部の 2 つのラッチをはさむように押し、ファンを取り外します。[図 6-6](#) を参照してください。

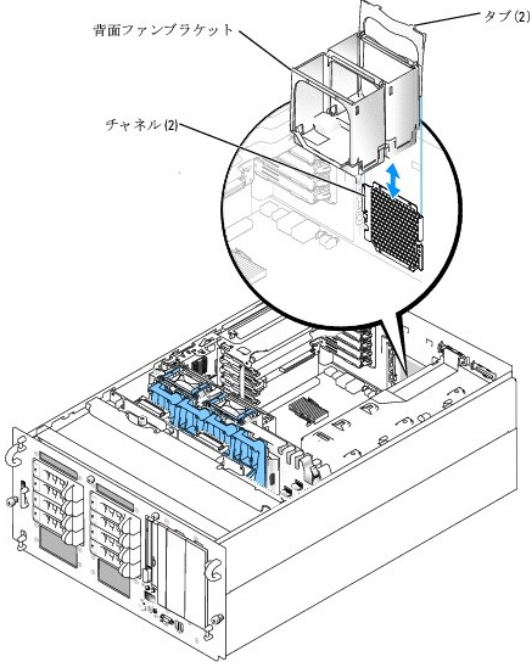
図6-6 メモリモジュールファンの取り付けと取り外し



**背面ファンブラケットの取り外しと取り付け**

背面ファンブラケットを取り外すには、ブラケットの上端をシステムの背面パネルから引き上げ、ブラケットを上へスライドさせます。[図 6-7](#) を参照してください。

**図 6-7 背面ファンブラケットの取り外しと取り付け**



**背面ファンブラケットの取り付け**

1. ブラケットの左右両端をシステムシャーシの背面パネルの内側にある 2 つの対応するチャネルにスライドさせて挿入します。[図 6-7](#) を参照してください。
2. ブラケットの上端にある 2 つのタブがシステムの背面パネルのスロットにはまるまで、ブラケットをシステム内に下ろします。

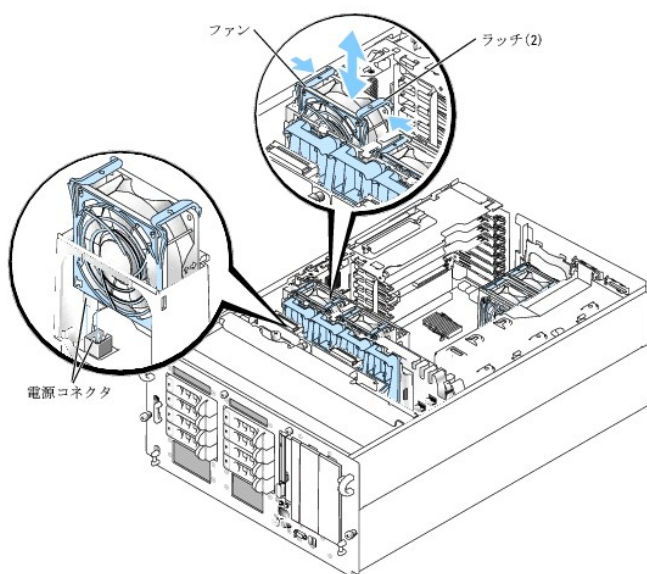
## 拡張カードファンの取り外し

**警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

1. システムカバーを開きます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
2. ファン上部の 2 つのラッチをはさむように押し、ファンを取り外します。[図 6-8](#) を参照してください。

ファンを取り付ける際には、ファンの電源コネクタとセンターファンブラケットのコネクタの位置が揃っていることを確認します。[図 6-8](#) を参照してください。

図6-8 拡張カードファンの取り付けと取り外し



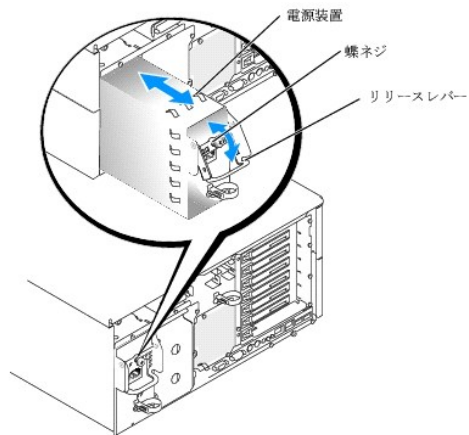
## 電源装置

### 電源装置の取り外し

- ➡ **注意:** システムが正常に動作するには、1 台の電源装置が必要です。電源装置を 2 台取り付け、両方を AC 電源に接続すると、システムは冗長モードになります。電源が入ったシステムで一度に取り外し、取り付けができる電源装置は、1 台だけです。
- ➡ **注意:** 電源装置を 1 台だけ取り付ける場合は、左側の電源装置ベイ(1)に取り付ける必要があります。

1. 電源から電源ケーブルを外します。
2. 電源装置から電源ケーブルを外します。
3. リリースレバーの蝶ネジを緩め、レバーを開き、電源をシャーシからスライドさせて取り外します。[図 6-9](#) を参照してください。

図6-9 電源装置の取り付けと取り外し



## 電源の取り付け

1. 2 つめの電源装置を取り付ける場合は、電源フィルターパネルを取り外します。「[電源装置ベイフィルターパネルの取り外し](#)」を参照してください。
2. リリースレバーを開放した状態で、リリースレバーがシステムシャーシに接触するまで、新しい電源装置をスライドさせてシャーシに挿入します。[図 6-9](#) を参照してください。
3. 電源装置が完全に装着されるまで、リリースレバーを閉じます。
4. 蝶ネジを使って保持レバーを所定の位置に固定します。[図 6-9](#) を参照してください。
5. 電源ケーブルを電源装置に接続し、電源ケーブルのプラグをコンセントに差し込みます。

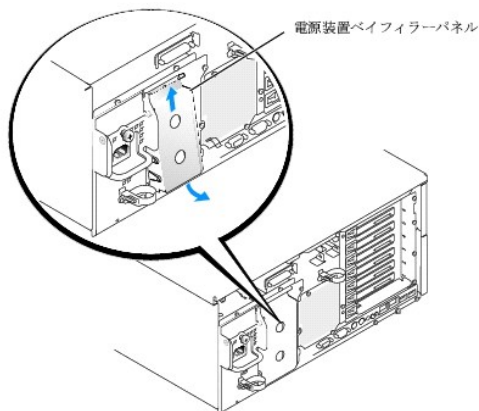
**注意：** 電源ケーブルを接続する際に、ケーブルをストレーンリリーフループに通します。

2 台の電源装置があるシステムでは、新しい電源装置を取り付けたら、システムが電源を認識するまで数秒待ち、正常に動作することを確認します。電源インジケータが緑色に点灯し、電源装置が正常に機能していることを示します ([図 2-4](#) 参照)。

## 電源装置ベイフィルターパネルの取り外し

1. 2 つの穴を持ってフィルターパネルをしっかりと支えます。[図 6-10](#) を参照してください。
2. パネルを上を持ち上げ、パネルの下端をシステムの背面パネルと反対の方向へ動かします。[図 6-10](#) を参照してください。

図6-10 電源装置ベイフィルターパネルの取り外し



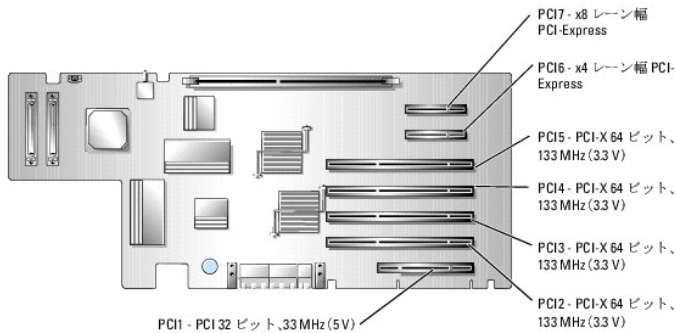
## 拡張カード

システムにはフルレングス拡張カードを 7 枚まで取り付けられます。カードはライザボードのコネクタに装着します。拡張スロットは、以下のように構成されます。

- スロット 1 は 5 V、32 ビット、33 MHz レガシー PCI 拡張スロット。
- スロット 2 から 5 は、3.3 V、64 ビット、133MHz PCI-X 拡張スロット。
- スロット 6 は、ホットプラグ、x4 レーン幅 PCI-Express 拡張スロット。
- スロット 7 は、ホットプラグ、x8 レーン幅 PCI-Express 拡張スロット。

図 6-11 は、拡張カードスロットの相対的な位置を示したものです。

図 6-11 拡張スロット



## ホットプラグ拡張カード

お使いのシステムでは、スロット 6 と 7 で PCI Express ホットプラグ拡張カードをサポートしています。各拡張スロットの絶縁カバーにあるインジケータは、拡張カードコネクタの状態を示します。図 6-11 および 表 6-1 を参照してください。

- ➡ **注意：** ご使用のシステムのオペレーティングシステムと拡張カードの両方が、ホットプラグ着脱をサポートしている必要があります。
- ➡ **注意：** 拡張カードやシステム基板の損傷を防ぐため、PCI Express 拡張カードを追加または削除する際には、拡張スロットインジケータを参照してください。

表 6-1 ホットプラグ拡張スロットインジケータ

緑色の電源インジケータ	橙色のアテンションインジケータ	カードの安全な着脱が可能	説明
消灯	消灯	必要	コネクタの電源オフ
点灯	消灯	不要	コネクタの電源オン
フラッシュ	消灯	不要	コネクタがパワーアップまたはパワーダウン中
消灯	点灯	必要	フォールト
点灯	フラッシュ	不要	スロットを識別中

## 拡張カードケースの取り外し

ホットプラグ非対応の拡張カードを取り付けたり、プロセッサなど一部のシステム部品にアクセスするには、拡張カードケースを取り外す必要があります。

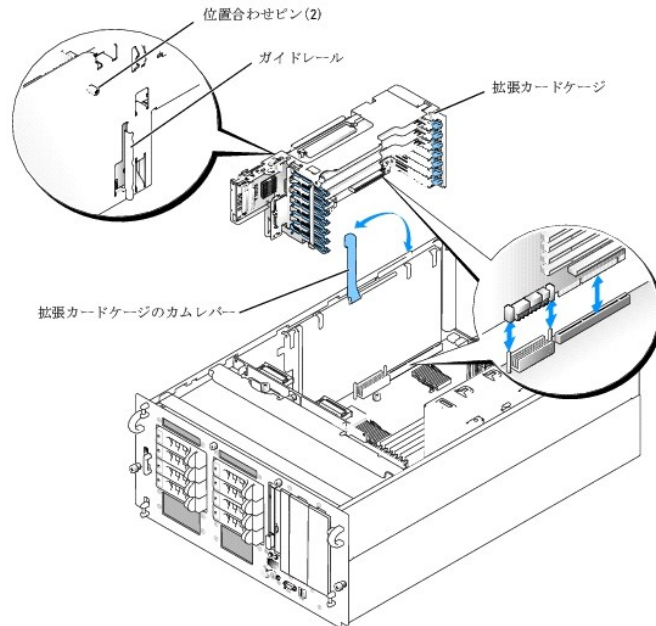
📌 **メモ：** ホットプラグ拡張カードの着脱を行う場合は、拡張カードケースを取り外さないでください。

⚠ **警告：** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

- システムの電源を切り、システムに接続されている周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。
  - システムカバーを開きます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
- ➡ **注意：** ライザカードに 2 本の SCSI データケーブルを接続してある場合は、正しく取り付けることができるように相対的な位置を注意深く書き留めておいてください。
- SCSI データケーブルをライザカードから抜きます。
  - 2 本の SCSI ケーブルを接続してある場合は、相対的な位置を書き留めます。

4. 拡張カードケージのカムレバーのロックを解除し、垂直の位置まで起こします。[図 6-12](#) を参照してください。
5. シャーシから拡張カードケージを持ち上げます。

図 6-12 拡張カードケージの取り付けと取り外し



## 拡張カードケージの取り付け

**警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

1. 取り外した拡張カードを取り付けます。「[拡張カードの取り付け](#)」を参照してください。
2. 拡張カードケージのカムレバーを垂直位置まで起こします。[図 6-12](#) を参照してください。
3. 拡張カードケージ背面のガイドレールをシステムシャーシの対応する切り込みに合わせ、拡張カードケージをシステムシャーシに押し込みます。[図 6-12](#) を参照してください。
4. ケージを所定の位置に押し込むと、2本の位置合わせピンがシステム側面のスロットに固定されます。
5. 慎重にカムレバーを閉じて、カードケージを所定の位置にロックします。

**注意:** 2本の SCSI データケーブルがライザカードまたは SCSI コントローラに接続されていた場合は、同じ相対的な位置に取り付けます。

6. SCSI データケーブルをライザカードまたは SCSI コントローラの SCSI コネクタに接続します。[図 A-4](#) を参照してください。
7. システムカバーを閉じます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。

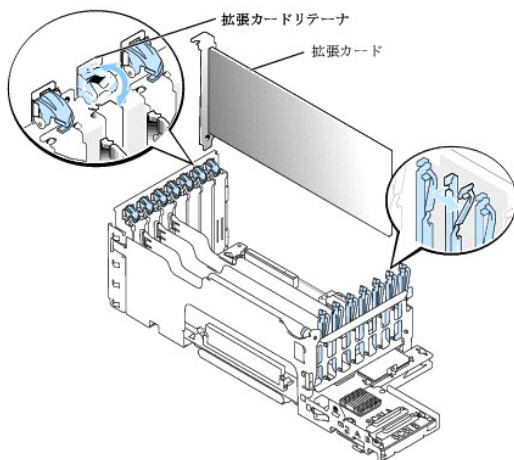
## 拡張カードの取り付け

**警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。


## ホットプラグ非対応拡張カードの取り付け

1. システムの電源を切り、システムに接続されている周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。
2. システムカバーを開きます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
3. 拡張カードケースを取り外します。「[拡張カードケースの取り外し](#)」を参照してください。
4. 空のスロットの背面に隣接するプラスチック製の拡張カードリテーナを開きます。[図 6-13](#) を参照してください。


**図6-13 ホットプラグ非対応拡張カードの取り付けと取り外し**



5. 使用するスロットのフィラーブラケットを取り外します。


 **メモ:** 拡張カードを取り外す必要がある場合は、このブラケットを保管しておいてください。FCC 認可規格にシステムを準拠させるには、空の拡張カードスロットにはフィラーブラケットを取り付ける必要があります。フィラーブラケットには、システム内へのごみやほこりの侵入を防ぐほか、システム内部の正常な冷却と換気を助ける働きもあります。

6. 拡張カードを、拡張カードコネクタにしっかりと挿入し、カードを固定します。

 **メモ:** 拡張カードブラケットが拡張カードケースの背面の固定スロットに挿入されていることも確認してください。

7. 拡張カードリテーナを閉じます。[図 6-13](#) を参照してください。
8. 拡張カードケースを取り付けます。「[拡張カードケースの取り付け](#)」を参照してください。
9. 必要な内部ケーブルと外部ケーブルを拡張カードに接続します。
10. システムカバーを閉じます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。

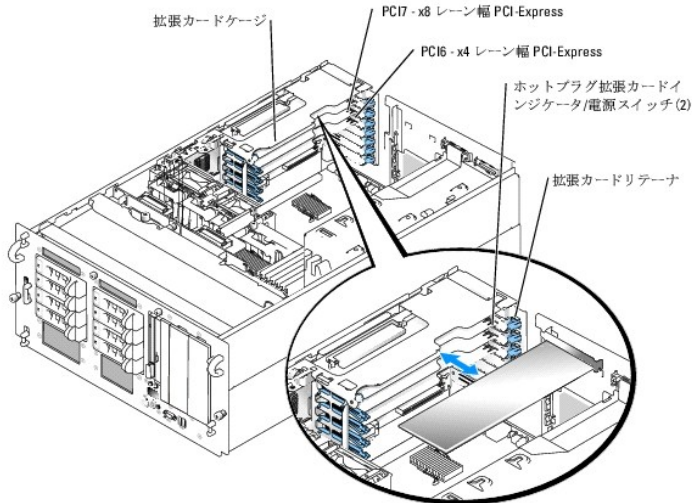
### ホットプラグ拡張カードの取り付け

 **注意:** ご使用のシステムのオペレーティングシステムと拡張カードの両方が、ホットプラグ着脱をサポートしている必要があります。

1. システムカバーを開きます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
2. 拡張スロットの電源を切るには、拡張スロットの末尾にあるインジケータ/スイッチを押します。[図 6-14](#) を参照してください。
3. スロットの緑色と橙色のインジケータがどちらも消灯するまで待ちます。[図 6-14](#) および [表 6-1](#) を参照してください。

**図6-14 ホットプラグ拡張カードの取り付けと取り外し**





4. 空のスロットの背面に隣接するプラスチック製の拡張カードリテーナを開きます。図 6-14 を参照してください。

5. 使用するスロットのフィラーブラケットを取り外します。

**注意:** ブラケットを取り外す際は、落下によるシステム基板の損傷を避けるように細心の注意を払ってください。

**メモ:** 拡張カードを取り外す必要がある場合は、このブラケットを保管しておいてください。システムを FCC 認可規格に準拠させるには、空の拡張カード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。フィラーブラケットには、システム内へのごみやほこりの侵入を防ぐほか、システム内部の正常な冷却と換気を助ける働きもあります。

6. 拡張カードは、システム基板からライザカードが外れないように注意しながら、拡張カードコネクタに挿入し、確実に装着されるまで押し込みます。拡張カードブラケットがシャーシの背面パネルの固定スロットに挿入されていることも確認してください。

7. 拡張カードリテーナを閉じます。

8. 必要な内部ケーブルと外部ケーブルを拡張カードに接続します。

9. 拡張スロットの電源を入れます。

10. システムカバーを閉じます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。

## 拡張カードの取り外し

### ホットプラグ非対応拡張カードの取り外し

**警告:** 安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

1. システムの電源を切り、システムに接続されている周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。

2. システムカバーを開きます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。

3. 拡張カードに接続されているすべての内部ケーブルと外部ケーブルを外します。

4. 拡張カードケージを取り外します。「[拡張カードケージの取り外し](#)」を参照してください。

5. スロットに隣接する拡張カードリテーナを開きます。図 6-13 を参照してください。


6. 拡張カードをつかみ、ライザカードのコネクタから慎重に取り外します。

7. 拡張カードを取り外したままにする場合、空のカードスロット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:** システムを FCC 認可規格に準拠させるには、空の拡張カード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。フィラーブラケットには、システム内へのごみやほこりの侵入を防ぐほか、システム内部の正常な冷却と換気を助ける働きもあります。

8. 拡張カードリテナーを閉じます。
9. 拡張カードケースを取り付けます。「[拡張カードケースの取り付け](#)」を参照してください。
10. システムカバーを閉じます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。

## ホットプラグ拡張カードの取り外し

 **警告:** 安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

1. システムカバーを開きます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
2. 拡張スロットの電源を切るには、拡張スロットの末尾にあるインジケータ/スイッチを押します。[図 6-14](#) を参照してください。
3. スロットの緑色と橙色のインジケータがどちらも消灯するまで待ちます。[図 6-14](#) および [表 6-1](#) を参照してください。
4. 拡張カードに接続されているすべての内部ケーブルと外部ケーブルを外します。
5. PCI スロットに隣接する拡張カードリテナーを開きます。
6. 拡張カードをつかみ、ライザカードのコネクタから慎重に取り外します。
7. 拡張カードを取り外したままにする場合、空のカードスロット開口部に金属製のファイラーブラケットを取り付けます。


 **メモ:** システムを FCC 認可規格に準拠させるには、空の拡張カードスロットにファイラーブラケットを取り付ける必要があります。ファイラーブラケットには、システム内へのごみやほこりの侵入を防ぐほか、システム内部の正常な冷却と換気を助ける働きもあります。


8. 拡張カードリテナーを閉じます。
9. システムカバーを閉じます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。

---

## システムメモリ

256 MB、512 MB、1 GB、2 GB、または 4 GB(利用可能な場合)の ECC PC2-3200(DDR II 400)2 ウェイレジスタメモリを組み合わせ、システムメモリを最大 16 GB までアップグレードできます。メモリソケットは、システム基板上の電源装置ベイに隣接した部分にあります。[図 6-1](#) を参照してください。

 **メモ:** 256 MB のシングルメモリモジュール構成では 2 ウェイインターリーブはサポートされません。

 **注意:** メモリのアップグレード時に、元のメモリモジュールをシステムから取り外した場合は、新しいメモリモジュールとは別に保管してください。また、ECC PC2-3200 規格(DDR II 400)レジスタメモリモジュールのみを使用してください。

システムメモリは、システム基板上の電源装置ベイに隣接した部分にあります。[図 6-1](#) を参照してください。メモリモジュールソケットは、2 つのチャネル(A および B)上で 3 つのバンクに並べられています。メモリモジュールのバンクは、次のように識別されます。

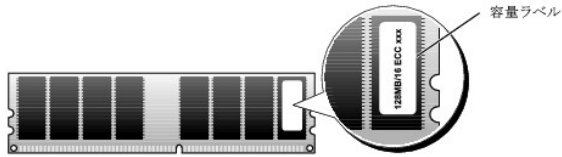
- 1 バンク1: DIMM1\_A および DIMM1\_B
- 1 バンク2: DIMM2\_A および DIMM2\_B
- 1 バンク3: DIMM3\_A および DIMM3\_B

## メモリモジュール取り付けのガイドライン

- 1 メモリモジュールを 1 つだけ取り付ける場合は、DIMM1\_A または DIMM1\_B ソケットに取り付ける必要があります。
- 1 2 つ以上のメモリモジュールを取り付ける場合は、メモリ容量、速度、技術が同じメモリをペアで取り付ける必要があります。
- 1 お使いのシステムはシングルバンクとデュアルバンクのメモリモジュールをサポートしています。
- 1 シングルバンクとデュアルバンクの両方のメモリモジュールを取り付ける場合は、デュアルバンクメモリモジュールをバンク 1 に取り付ける必要があります。
- 1 デュアルバンクのメモリモジュールはバンク 3 ではサポートされていません。
- 1 デュアルバンクのメモリモジュールがバンク 2 に取り付けられている場合、バンク 3 にメモリモジュールを取り付けることはできません。

1R と記載されたメモリモジュールはシングルバンク、2R と記載されたものはデュアルバンクのメモリモジュールです。[図 6-15](#) を参照してください。

**図 6-15** メモリモジュールの容量とバンクを示すラベル



## スベアバンクのサポート

6 つの同一仕様のシングルメモリモジュールが取り付けられている場合、セットアップユーティリティでスベアバンク機能を選択すれば、バンク 3 (DIMM3\_A と DIMM3\_B) のメモリモジュールはスベアバンクとして使用することができます。

## メモリミラーリングのサポート

お使いのシステムでは、バンク 1 とバンク 2 に同一のメモリモジュールを取り付け、バンク 3 が空にしてある場合は、メモリのミラーリングをサポートします。

[表 6-2](#) と [表 6-3](#) にはさまざまなメモリ構成の例を示します。[表 6-3](#) にはシングルおよびデュアルランクのメモリモジュールを使った可能な組み合わせを示します。

**表 6-2 メモリ構成の例**

メモリ合計	DIMM1_A	DIMM1_B	DIMM2_A	DIMM2_B	DIMM3_A	DIMM3_B
256 MB	256 MB	なし	なし	なし	なし	なし
1 GB	256 MB	256 MB	256 MB	256 MB	なし	なし
1 GB	512 MB	512 MB	なし	なし	なし	なし
2 GB	512 MB	512 MB	512 MB	512 MB	なし	なし
2 GB	1 GB	1 GB	なし	なし	なし	なし
3 GB	1 GB	1 GB	512 MB	512 MB	なし	なし
3 GB	512 MB	512 MB	512 MB	512 MB	512 MB	512 MB
4 GB	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB	なし	なし
4 GB	1 GB	1 GB	512 MB	512 MB	512 MB	512 MB
6 GB	2 GB	2 GB	1 GB	1 GB	なし	なし
6 GB	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB
8 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	なし	なし
8 GB	4 GB	4 GB	なし	なし	なし	なし
12 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB
16 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	なし	なし

**表 6-3 可能なメモリモジュール構成 - シングルランクおよびデュアルランクのメモリモジュール**

	DIMM1_A	DIMM1_B	DIMM2_A	DIMM2_B	DIMM3_A	DIMM3_B
シングルランク	なし	なし	なし	なし	なし	なし
シングルランク	シングルランク	なし	なし	なし	なし	なし
デュアルランク	デュアルランク	なし	なし	なし	なし	なし
シングルランク	シングルランク	シングルランク	シングルランク	なし	なし	なし
デュアルランク	デュアルランク	デュアルランク	デュアルランク	なし	なし	なし
デュアルランク	デュアルランク	シングルランク	シングルランク	なし	なし	なし
シングルランク	シングルランク	シングルランク	シングルランク	シングルランク	シングルランク	シングルランク
デュアルランク	デュアルランク	シングルランク	シングルランク	シングルランク	シングルランク	シングルランク

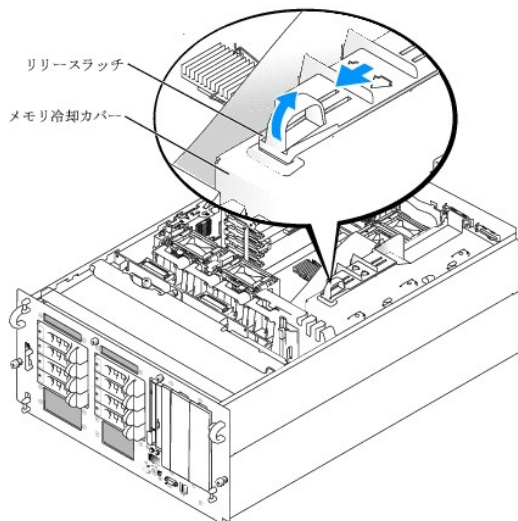
## メモリモジュールの取り付け

**警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

1. システムカバーを開きます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。

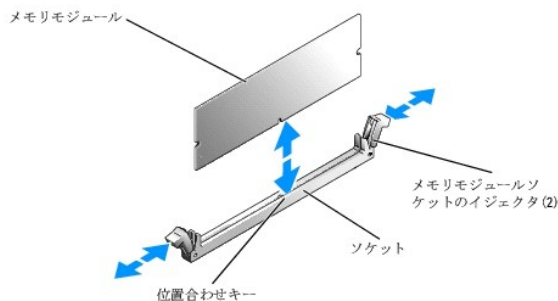
2. メモリ冷却カバーを取り外すには、リリースラッチを押し上げてカバーを正面方向にスライドさせます。[図 6-16](#) を参照してください。


図6-16 メモリ冷却カバーの取り外し



3. メモリモジュールソケットの位置を確認します。[図 A-3](#) を参照してください。
4. [図 6-17](#) に示すように、メモリモジュールソケットのイジェクタを押し開くと、ソケットにメモリモジュールを挿入できます。

図6-17 メモリモジュールの取り付けと取り外し



5. メモリモジュールソケットの位置合わせキーにメモリモジュールのエッジコネクタを合わせ、ソケットにメモリモジュールを差し込みます。  
 **メモ:** メモリモジュールソケットには位置合わせキーがあり、メモリモジュールは一方方向にしか取り付けられません。
6. 人差し指でイジェクタを引き上げながら、親指でメモリモジュールを押し下げて、メモリモジュールをソケットにしっかりとめ込みます。  
メモリモジュールがソケットに正しく取り付けられると、メモリモジュールソケットのイジェクタがメモリモジュールが装着されている別のソケットのイジェクタと同じ位置に揃います。
7. [手順 3](#) ~ [手順 6](#) を繰り返し、残りのメモリモジュールを取り付けます。メモリ構成の例については、[表 6-2](#) と [表 6-3](#) を参照してください。
8. メモリ冷却カバーを取り付けます。
9. システムカバーを閉じます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
10. (オプション) <F2> を押してセットアップユーティリティを起動し、セットアップのメイン画面で System Memory の設定を確認します。  
システムは新しく増設したメモリを認識して値を変更しているはずですが。
11. 値が正しくない場合、1 つまたは複数のメモリモジュールが正しく取り付けられていない可能性があります。手順 [手順 1](#) ~ [手順 10](#) を繰り返し、メモリモジュールがソケットにしっかりと装着されているか確認します。
12. システム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。「[システム診断プログラムの実行](#)」を参照してください。

## メモリモジュールの取り外し

**⚠ 警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

1. システムカバーを開きます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
2. メモリモジュールソケットの位置を確認します。[図 6-1](#) を参照してください。
3. メモリモジュールがソケットから飛び出して外れるまで、ソケットの両側にあるイジェクトを押します。[図 6-17](#) を参照してください。
4. システムカバーを閉じます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。

---

## プロセッサ

お使いのシステムプロセッサは、セカンドプロセッサの追加や、将来速度と機能が向上したプロセッサとの交換によって、アップグレードできます。各プロセッサとそれぞれの内部キャッシュメモリは、システム基板の ZIF ソケットに取り付けられた PGA (Pin Grid Array) パッケージに格納されています。

プロセッサアップグレードキットには、次の部品が同梱されています。

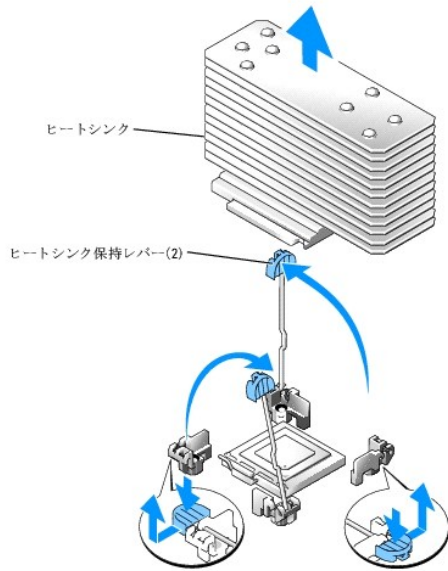
- 1 プロセッサ
- 1 ヒートシンク
- 1 2 つのプロセッサ冷却ファン(セカンドプロセッサを追加する場合)

## プロセッサの交換

**⚠ 警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

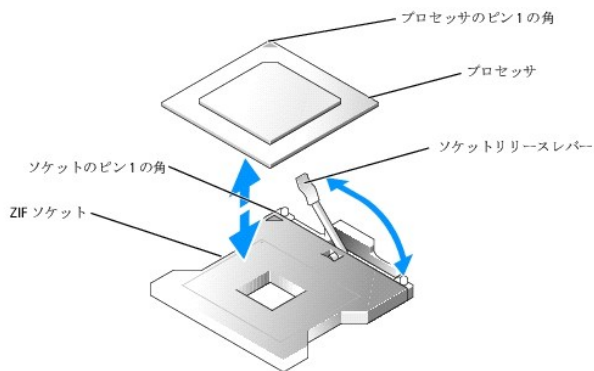
1. システムカバーを開きます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
2. センターファンブラケットを取り外します。「[センターファンブラケットの取り外し](#)」を参照してください。
  - ➡ **注意:** ヒートシンクを取り外すとき、プロセッサがヒートシンクに接着していたためにソケットから外れる場合があります。ヒートシンクは、プロセッサがまだ温かいうちに取り外してください。
  - ➡ **注意:** プロセッサを取り外す以外の目的で、ヒートシンクをプロセッサから取り外さないでください。ヒートシンクは適切な温度条件を保つために必要な部品です。
3. ヒートシンク保持レバーの 1 つの端に設けられた青いタブを押してレバーを外し、垂直位置まで起こします。[図 6-18](#) を参照してください。

**図 6-18 ヒートシンクの取り付けと取り外し**



4. ヒートシンクとプロセッサの接続が緩むまで、約 30 秒待ちます。
5. もう 1 つのヒートシンクの保持レバーを開きます。
6. ヒートシンクがプロセッサから切り離されない場合は、ヒートシンクを慎重に少し右回りと左回りに交互に回転させるようにすると、プロセッサから外れます。ヒートシンクをプロセッサから無理にこじって外そうとしないでください。
7. ヒートシンクを持ち上げてプロセッサと切り離し、サーマルグリースが汚れないようにヒートシンクを裏返しにして置きます。
8. プロセッサがソケットから外れるまで、ソケットリリースレバーをまっすぐに引き上げます。[図 6-19](#) を参照してください。

**図6-19 プロセッサの取り付けと取り外し**




9. プロセッサをソケットから取り外したら、ソケットに新しいプロセッサを取り付けられるように、リリースレバーは立てたままにしておきます。
- 注意:** プロセッサを取り外す際は、ピンを曲げないように十分注意してください。ピンを曲げるとプロセッサが破損して修復できないことがあります。
10. 新しいプロセッサをパッケージから取り出します。  
プロセッサのピンが曲がっていると思われる場合は、「[困ったときは](#)」を参照してください。
  11. プロセッサのピン 1 の角と ZIF ソケットのピン 1 の角を合わせます。[図 6-19](#) を参照してください。

**メモ:** プロセッサを正しく取り付けするには、ピン 1 の角を識別する必要があります。

プロセッサのピン 1 の角には、金色の小さな三角形の印が付いています。この角を、同じく三角形の印のついた ZIF ソケットの角に合わせます。

12. プロセッサをソケットに取り付けます。

 **注意:** プロセッサの取り付け位置が間違っていると、電源を入れたときにプロセッサとシステムが完全に損傷してしまう可能性があります。プロセッサをソケットにはめ込む場合は、プロセッサのピンすべてを対応する穴に正しく挿入してください。ピンを曲げないように注意してください。

- a. プロセッサのソケットのリリースレバーが完全に立っていない場合は、完全に立てます。
- b. プロセッサの 1 番ピンの角とソケットの位置を合わせ、プロセッサをソケットに軽く載せて、プロセッサのすべてのピンがソケットの穴と揃っているか確認します。


システムは ZIF プロセッサソケットを使用しているので、強く押し込まないでください(プロセッサの位置がずれている場合、無理に押し込むとピンを曲げてしまうことがあります)。

プロセッサとソケットの位置が合っていれば、軽く押すと自然とソケットに収まります。

- c. プロセッサがソケットにしっかりと収まったら、ソケットリリースレバーを元の位置にカチッとはまるまで下ろしてマイクロプロセッサを固定します。

13. ヒートシンクを取り付けます。

- a. 糸くずの出ない清潔な布を使って、ヒートシンクからサーマルグリースを拭き取ります。

 **メモ:** [手順 7](#) で取り外したヒートシンクを使います。

- b. サーマルグリースをプロセッサ上面に均等に塗布します。
- c. ヒートシンクをプロセッサの上に置きます。[図 6-18](#) を参照してください。
- d. 2 本あるヒートシンク保持レバーの 1 つをロック位置まで下げて固定します。[図 6-18](#) を参照してください。
- e. もう 1 つのヒートシンクの保持レバーについても同じ操作を繰り返します。

14. センターファンブラケットを取り付けます。「[センターファンブラケットの取り付け](#)」を参照してください。

15. セカンドプロセッサを追加した場合は、新しいプロセッサ用の 2 つのプロセッサ冷却ファンを取り付けます。「[プロセッサファンの取り付けと取り外し](#)」を参照してください。

16. システムカバーを閉じます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。

システムが起動すると、新しいプロセッサの存在を検知し、セットアップユーティリティのシステム設定情報を自動的に変更します。

17. <F2> を押してセットアップユーティリティを起動し、プロセッサの情報が新しいシステム設定と一致しているか確認します。


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](#)』を参照してください。

18. システム診断プログラムを実行し、新しいプロセッサが正しく動作することを確認します。

診断プログラムの実行、およびプロセッサの問題のトラブルシューティングについては、「[システム診断プログラムの実行](#)」を参照してください。

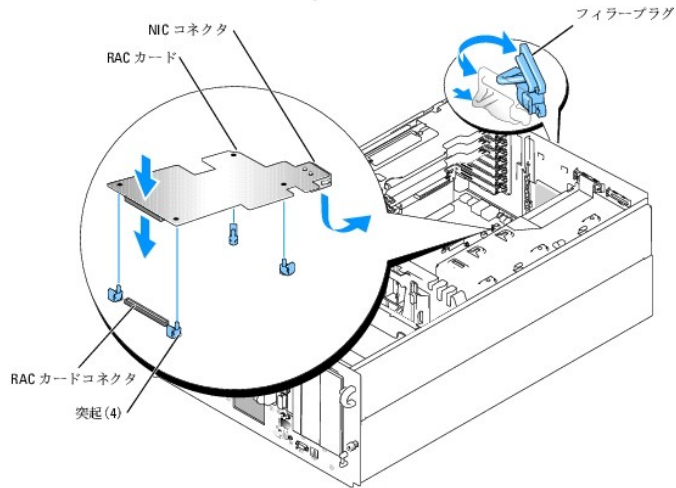
---

## RAC カードの取り付け

 **警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『[製品情報ガイド](#)』を参照してください。

1. システムの電源を切り、システムに接続されているすべての周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。
2. システムカバーを開きます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
3. リリースラッチを押し上げてカバーを正面方向にスライドさせて、メモリ冷却カバーを取り外します。[図 6-16](#) を参照してください。
4. システム背面の 2 つのメモリモジュールファンを取り外します。「[メモリモジュールファンの取り外し](#)」を参照してください。
5. 背面ファンブラケットを取り外します。「[背面ファンブラケットの取り外しと取り付け](#)」を参照してください。
6. システムの背面パネルからフィルタープラグを取り外します。[図 6-20](#) を参照してください。

**図 6-20 RAC カードの取り付け**



7. RAC カードを、NIC コネクタが背面パネルの RAC カード開口部に入る角度にし、次にまっすぐに入れます。[図 6-20](#) を参照してください。
  8. カードの取り付け
    - a. カードの端を持ち、カードの角にある穴をシステム基板の 4 つのプラスチック突起に合わせます。[図 6-20](#) を参照してください。
    - b. プラスチック突起のクリップがカードの左端にカチッと固定されるまで、カードの左端をシステム基板の RAC カードコネクタに慎重に押し付けます。[図 6-20](#) を参照してください。
    - c. 残り 2 つの突起がカードのもう一方の端を所定の位置に固定するまでカードを押し付けます。
  9. 背面ファンブラケットを取り付けます。「[背面ファンブラケットの取り外しと取り付け](#)」を参照してください。
  10. 2 つのメモリモジュールファンを取り付けます。
  11. メモリ冷却カバーを取り付けます。
  12. システムカバーを閉じます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
  13. システムと周辺機器の電源ケーブルをコンセントに接続し、電源を入れます。
  14. セットアップユーティリティを起動し、RAC カードの設定が変更され、カードが認識されていることを確認します (『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)。
- RAC カードの設定と使用方法については、RAC カードのマニュアルを参照してください。

---

[メモ、注意および警告](#)



## ドライブの取り付け

### Dell™ PowerEdge™ 2800 システム インストール & トラブルシューティングガイド

- [SCSI ハードドライブの取り付け](#)
- [ディスクドライブの取り付け](#)
- [周辺機器ベイのファイラーパネルの取り外し\(タワーシステムのみ\)](#)
- [オプティカルドライブの取り付け](#)
- [内蔵 SCSI テープドライブの取り付け](#)
- [外付け SCSI テープドライブの接続](#)
- [起動ドライブの設定](#)
- [オプションの内蔵 RAID コントローラの有効化](#)
- [RAID コントローラカードの取り付け](#)
- [SCSI ハードドライブの配線ガイドライン](#)

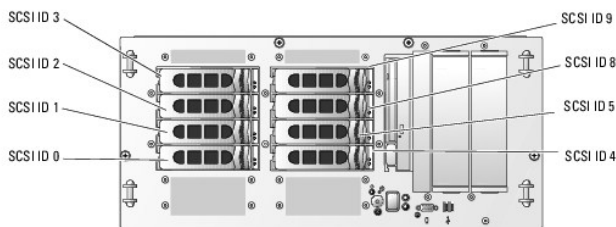
お使いのシステムには、8 台までの SCSI ハードドライブを取り付けることができる 8 つの標準内蔵ハードドライブベイがあります。オプションの RAID コントローラカードまたはオプションの ROMB を搭載したシステムは、ホットプラグ SCSI ドライブ動作をサポートしています。

システムの 2 つの周辺機器ベイには、2 台までの 5.25 インチフォームファクターデバイス(テープドライブなど)、またはオプションの 1x2 SCSI バックプレーン 1つを取り付けることができます。SCSI バックプレーンを取り付けた場合は、さらに 2 台の SCSI ハードドライブを取り付けることができます。

## SCSI ハードドライブの取り付け

[図 7-1](#) は、8 つの標準ドライブベイの SCSI ID 番号を示したものです。SCSI ID 6 と SCSI ID 7 は、システムの内蔵 SCSI ホストアダプタと SCSI エンクロージャ管理コントローラ用に予約されています。

図 7-1 ハードドライブの SCSI ID 番号



## 準備作業

SCSI ハードドライブは、ハード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されます。

- **注意:** システムの動作中にドライブを取り付けたり取り外したりする前に、オプションの RAID コントローラカードまたはオプションの ROMB のマニュアルを参照して、ホットプラグドライブの取り外しと挿入をサポートするように、ホストアダプタが正しく設定されていることを確認します。
- **メモ:** SCSI バックプレーンボード用として使用が認められているテスト済みのドライブのみを使用することをお勧めします。

SCSI ハードドライブのパーティション分割とフォーマットを行うには、オペレーティングシステムに付属しているプログラムとは異なるプログラムを使用しなければならない場合があります。

- **注意:** ドライブのフォーマット中にシステムの電源を切ったり、再起動を行わないでください。ドライブ不良の原因になる場合があります。

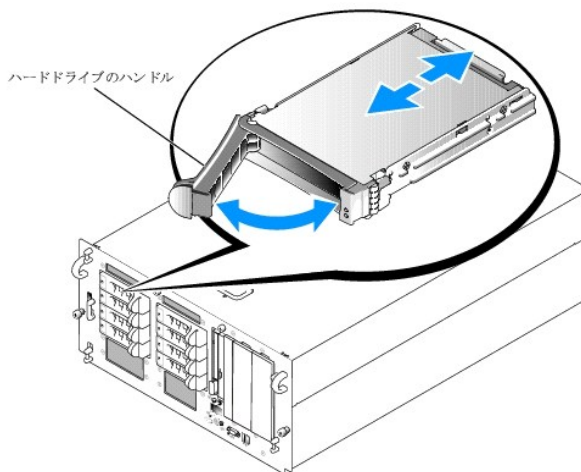
大容量の SCSI ハードドライブをフォーマットする場合は、フォーマットが完了するのに十分な時間をかけてください。通常、これらのドライブのフォーマットには長い時間がかかります。たとえば、9 GB のハードドライブのフォーマットには、最大で 2 時間半かかります。

## SCSI ハードドライブの取り付け

- **注意:** オプションの RAID コントローラカードまたはオプションの ROMB を搭載していないシステムでは、ホットプラグドライブの取り付けはサポートされていません。

1. オプションの RAID コントローラカードまたはオプションの ROMB 装備のライザカードを搭載していないシステムの場合は、システムをシャットダウンします。
2. 前面ベゼルが取り付けられている場合は、これを取り外します。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
3. ハードドライブのハンドルを開きます。[図 7-2](#) を参照してください。

図7-2 SCSI ハードドライブの取り付け



4. ハードドライブをドライブベイに挿入します。[図 7-2](#) を参照してください。
5. ハードドライブのハンドルを閉じ、ドライブを所定の位置にロックします。
6. [手順 2](#) で前面ベゼルを取り外した場合、これを取り付けます。
7. 新しいハードドライブの場合は、システム診断プログラムの **SCSI Controllers** テストを実行します。

## SCSI ハードドライブの取り外し

**注意:** オプションの内蔵 RAID コントローラカードまたはオプションの ROMB を搭載していないシステムでは、ホットプラグドライブの取り外しはサポートされていません。

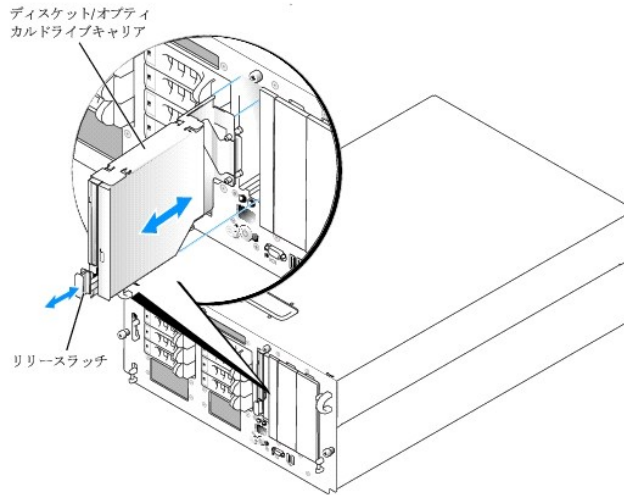
1. オプションの RAID コントローラカードまたはオプションの ROMB を搭載していないシステムの場合は、システムをシャットダウンします。
2. 前面ベゼルが取り付けられている場合は、これを取り外します。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
3. RAID コントローラカードまたは ROMB を搭載したシステムの場合は、ハードドライブベイの電源を切り、ドライブキャリアの SCSI ハードドライブインジケータが、ドライブを取り外しても安全であるという信号を発するまで待ちます。  
ドライブがオンラインの場合は、ドライブがパワーダウンする間、緑色の電源オン/障害インジケータが点滅します。両方のドライブインジケータが消灯したら、ドライブを安全に取り外すことができます。
4. ハードドライブハンドルを開いて、ドライブを取り出せるようにします。
5. ドライブベイから外れるまでハードドライブを手前にスライドします。
6. [手順 2](#) で前面ベゼルを取り外した場合、これを取り付けます。

## ディスクドライブの取り付け

**警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

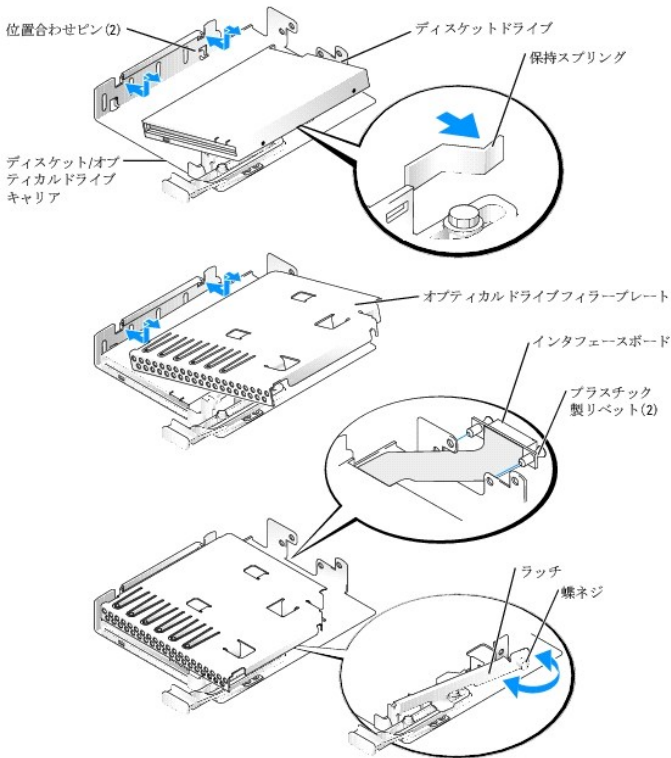
1. システムの電源を切り、システムに接続されているすべての周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。
2. 前面ベゼルが取り付けられている場合は、これを取り外します。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
3. システムカバーを開きます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
4. ドライブキャリアを取り外すには、リリーススラッチを手前に引き、キャリアをスライドさせてシャーシから引き出します。[図 7-3](#) を参照してください。

図7-3 ディスケット/光学ドライブキャリアの取り付けと取り外し



5. 光学ドライブまたは光学ドライブフィルタープレートをキャリアから取り外します。
  - a. 光学ドライブまたはフィルタープレートを固定しているラッチの蝶ネジを緩めます。図7-4を参照してください。
  - b. ラッチを取り外します。
  - c. 光学ドライブまたは光学ドライブフィルタープレートをキャリアから持ち上げます。

図7-4 ドライブキャリアへのディスクドライブの取り付け



6. ディスクドライブフィルタープレートを取り外すには、保持スプリングをフィルタープレートからわずかに外して、キャリアからフィルタープレートを持ち上げます。
7. 保持スプリングをわずかに外して、ディスクドライブをキャリアに挿入します。

キャリアのピンがドライブ側面の対応する穴に差し込まれます。[図 7-3](#) を参照してください。

8. オプティカルドライブまたはオプティカルドライブフィルタープレートをキャリアに取り付けます。  
キャリアのピンがドライブ側面の対応する穴に差し込まれます。
9. ラッチを取り付けて、蝶ネジを締めます。
10. システムカバーを閉じます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
11. [手順 2](#) で前面ベゼルを取り外した場合は、これを取り付けます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
12. システムおよび周辺機器をコンセントに接続します。

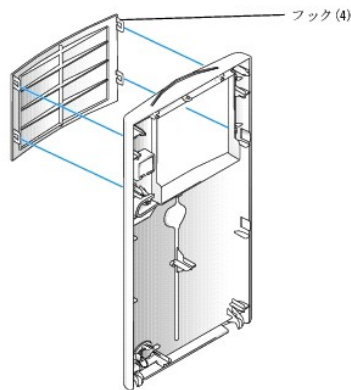
---

## 周辺機器ベイのフィルターパネルの取り外し(タワーシステムのみ)

周辺機器ベイに取り付けてあるオプションのドライブに手が届くように、システムベゼルから周辺機器ベイのフィルターパネルを取り外すことができます。

1. 前面ベゼルを取り外します。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
2. ベゼルの背面から、フィルターパネルを固定している 4 つのフックを外側に押し開き、フィルターパネルを取り外します。[図 7-5](#) を参照してください。

**図 7-5** 周辺機器ベイフィルターパネルのベゼルからの取り外し



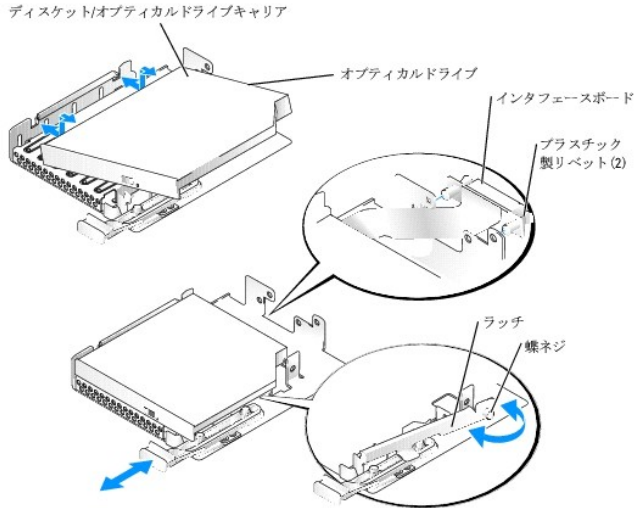
---

## オプティカルドライブの取り付け

**警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

1. システムの電源を切り、システムに接続されているすべての周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。
2. 前面ベゼルが取り付けられている場合は、これを取り外します。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
3. システムカバーを開きます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
4. ドライブキャリアを取り外すには、リリースラッチを手前に引き、キャリアをスライドさせてシャーシから引き出します。[図 7-3](#) を参照してください。
5. オプティカルドライブフィルタープレートをキャリアから取り外します。
  - a. オプティカルドライブまたはフィルタープレートを固定しているラッチの蝶ネジを緩めます。[図 7-6](#) を参照してください。
  - b. ラッチを取り外します。
  - c. オプティカルドライブフィルタープレートをキャリアから持ち上げます。

**図 7-6** ドライブキャリアへのオプティカルドライブの取り付け



6. 新しいオプティカルドライブをキャリアに取り付けます。[図 7-6](#) を参照してください。  
キャリアのピンがドライブ側面の対応する穴に差し込まれます。
7. 2 つのプラスチック製リベットを使って干涉基板をキャリアの背面に取り付けます。[図 7-6](#) を参照してください。
8. ラッチを取り付けて、蝶ネジを締めます。
9. システムカバーを閉じます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
10. [手順 2](#) で前面ベゼルを取り外した場合は、これを取り付けます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
11. システムおよび周辺機器をコンセントに接続します。

## 内蔵 SCSI テープドライブの取り付け

本項では、内蔵 SCSI テープドライブを設定し、周辺機器ベイに取り付ける方法について説明します。

**警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

1. システムの電源を切り、システムに接続されているすべての周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。
2. 前面ベゼルが取り付けられている場合は、これを取り外します。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
3. システムカバーを開きます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
4. システム背面の塗装されていない金属面に触れて、身体から静電気を逃がします。ドライブを箱から出し、ジャンパおよびスイッチの設定をドライブに付属のマニュアルの説明と比較します。
5. テープドライブを（該当する場合はコントローラカードも）箱から出し、テープドライブに付属のマニュアルに従って、次のガイドラインを基本にテープドライブを設定します。
  - a. SCSI ホストアダプタに取り付けられた各デバイスには、一意の SCSI ID 番号が必要です。（ナロー SCSI デバイスは 0～7 の ID を使用し、ワイド SCSI デバイスは 0～15 の ID を使用します。）SCSI バスに接続している他のデバイスとのコンフリクトを避けるために、ドライブの SCSI ID を設定します。SCSI ID のデフォルト設定については、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。
- メモ:** SCSI ID 番号を順番に割り当てたり、ID 番号順にデバイスをケーブルに接続する必要はありません。

  - b. SCSI 規格では、SCSI チェーンの両端にあるデバイスには終端処理のためターミネータを設定し、その間のデバイスにはターミネータを設定しなくても必要があります。したがって、テープドライブが SCSI コントローラに接続されたデバイスチェーンの最後にくる（またはほかにデバイスがない）場合は、テープドライブのターミネータは有効に設定してください。
6. ドライブキットにコントローラカードが同梱されていた場合は、ここでカードを取り付けます。「システム部品の取り付け」の「[拡張カードの取り付け](#)」を参照してください。
7. フィラープレート周辺機器ベイから取り外します。

8. 取り付け用レールがドライブに取り付けられていない場合は、ここで取り付けます。
9. ドライブを周辺機器ベイに挿入します。
10. ドライブキットの SCSI インタフェースケーブルをドライブに接続します。
11. ドライブを SCSI コントローラに接続します。
  1. システムの内蔵 SCSI コントローラを使うには、SCSI インタフェースケーブルをライザカードの SCSI B コネクタに接続します。[図 A-4](#) を参照してください。
  1. カードをオプションの SCSI コントローラカードに接続する場合は、SCSI インタフェースケーブルをカードの SCSI コネクタに接続します。
12. テープドライブに付属の電源ケーブルを、ドライブのコネクタと SCSI バックプレーンの電源コネクタに接続します。[図 A-5](#) を参照してください。
13. システムカバーを閉じます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
14. [手順 2](#) で前面ベゼルを取り外した場合、これを取り付けます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
15. システムと周辺機器をコンセントに接続し、電源を入れます。
16. ドライブをライザカードの内蔵 SCSI コントローラに接続した場合は、セットアップユーティリティを起動します。

Integrated Devices 画面で、Embedded RAID Controller オプションの Channel B が SCSI に設定されていることを確認します。『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。
17. ドライブに付属のソフトウェアマニュアルの手順に従って、テープバックアップとドライブの確認テストを実行します。

## 外付け SCSI テープドライブの接続

本項では、外付け SCSI テープドライブの設定と取り付けの方法について説明します。ドライブは、システムの背面パネルの SCSI コネクタを使って内蔵 SCSI コントローラに取り付けるか、またはオプションの SCSI コントローラカードに取り付けることができます。

**⚠ 警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。

1. システムの電源を切り、システムに接続されているすべての周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。
  2. 前面ベゼルが取り付けられている場合は、これを取り外します。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
  3. システムカバーを開きます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
  4. システム背面の塗装されていない金属面に触れて、身体から静電気を逃がします。ドライブを箱から出し、ジャンパおよびスイッチの設定をドライブに付属のマニュアルの説明と比較します。
  5. テープドライブを（該当する場合はコントローラカードも）箱から出し、テープドライブに付属のマニュアルに従って、次のガイドラインを基本にテープドライブを設定します。
    - a. SCSI ホストアダプタに取り付けられた各デバイスには、一意の SCSI ID 番号が必要です。（ナロー SCSI デバイスは 0~7 の ID を使用し、ワイド SCSI デバイスは 0~15 の ID を使用します。）SCSI バスに接続している他のデバイスとのコンフリクトを避けるために、ドライブの SCSI ID を設定します。SCSI ID のデフォルト設定については、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。
- 📌 メモ:** SCSI ID 番号を順番に割り当てたり、ID 番号順にデバイスをケーブルに接続する必要はありません。
- b. SCSI 規格では、SCSI チェーンの間にあるデバイスには終端処理のためターミネータを設定し、その間のデバイスにはターミネータを設定しなくても必要があります。したがって、テープドライブが SCSI コントローラに接続されたデバイスチェーンの最後にくる（またはほかにデバイスがない）場合は、テープドライブのターミネータは有効に設定してください。
6. ドライブをコントローラカードに接続する場合は、コントローラカードを拡張スロットに取り付けます。「システム部品の取り付け」の「[拡張カードの取り付け](#)」を参照してください。
  7. テープドライブの SCSI インタフェースケーブルをドライブに接続します。
  8. SCSI インタフェースケーブルのもう一端を SCSI コントローラカードに、またはシステムの背面パネルの外付け SCSI コネクタに接続します（[図 2-2](#) を参照）。
  9. テープドライブの電源ケーブルを電源コンセントに接続します。
  10. システムカバーを閉じます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
  11. [手順 2](#) で前面ベゼルを取り外した場合、これを取り付けます。「システムのトラブルシューティング」の「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
  12. システムと周辺機器をコンセントに接続し、電源を入れます。

13. ドライブに付属のソフトウェアマニュアルの手順に従って、テープバックアップとドライブの確認テストを実行します。

## 起動ドライブの設定

システムが起動するドライブまたはデバイスは、セットアップユーティリティで設定する起動順序によって決まります。『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。

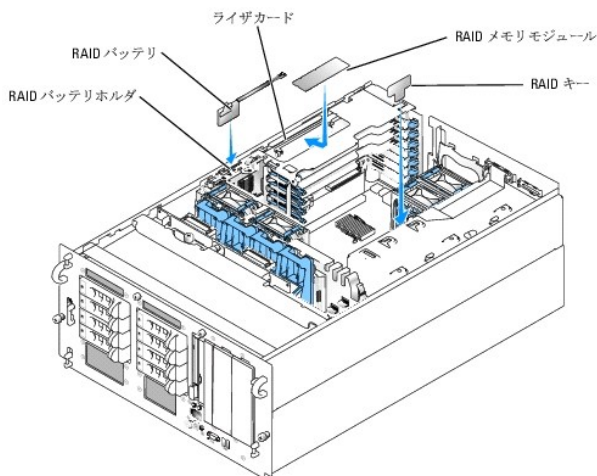
## オプションの内蔵 RAID コントローラの有効化

本項では、お使いのシステムの内蔵 RAID コントローラを有効にする方法について説明します。

- 警告:** システムのカバーを取り外して、内部の部品に手を触れる作業は、訓練を受けたサービス技術者の方だけが行ってください。安全上の注意、コンピュータ内部の作業、および静電気障害への対処の詳細については、『製品情報ガイド』を参照してください。
- 警告:** 交換するバッテリーは、メーカーが推奨する型、またはこれと同等の製品をご使用ください。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。詳細については、『システム情報ガイド』を参照してください。
- 注意:** データの損失を避けるため、内蔵 SCSI コントローラの動作モードを SCSI から RAID に変更する前に、ハードドライブの全データをバックアップしてください。

1. システムの電源を切り、システムに接続されているすべての周辺機器の電源を切って、電源コンセントから抜きます。
2. カバーを取り外します。「[システムカバーを開く](#)」を参照してください。
3. リリースラッチを押し上げてカバーを正面方向にスライドさせて、メモリ冷却カバーを取り外します。[図 6-16](#) を参照してください。
4. RAID ハードウェアキーをシステム基板のコネクタに挿入し、コネクタ両端のラッチで固定します。[図 7-7](#) および [図 A-3](#) を参照してください。

図7-7 内蔵 RAID コントローラの有効化



5. ライザカード上の RAID メモリモジュールコネクタの位置を確認します。[図 7-7](#) を参照してください。
6. RAID メモリモジュールコネクタのイジェクトを外側へ押し開き、メモリモジュールをコネクタに挿入できる状態にします。
7. RAID メモリモジュールのエッジコネクタを位置合わせキーに揃え、コネクタにメモリモジュールを差し込みます。  
**メモ:** システムメモリに使用するようなレジスタメモリモジュールを代用しないでください。RAID アップグレードキットに含まれているメモリモジュールを使用します。
8. 両方の人差し指で取り付けクリップを閉じながら、メモリモジュールを親指で押し込み、メモリモジュールをコネクタに固定します。
9. RAID バッテリをバッテリーホルダに挿入します。[図 7-7](#) を参照してください。
10. バッテリ電源ケーブルをバッテリーホルダ背面の穴に通します。

11. バッテリ電源ケーブルを、ライザカードの RAID バッテリケーブルコネクタに接続します。[図 A-4](#) を参照してください。
12. メモリ冷却カバーを取り付けます。
13. システムカバーを取り付けます。「[システムカバーを閉じる](#)」を参照してください。
14. システムおよびシステムに接続されている周辺機器を電源コンセントに接続し、電源を入れます。
15. セットアップユーティリティを起動し、SCS コントローラの設定が RAID ードウェアの存在を反映するように変更されたことを確認します。『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。
16. RAID ソフトウェアをインストールして設定します。

詳細については、RAID ソフトウェアのマニュアルを参照してください。

---

## RAID コントローラカードの取り付け

カードの取り付けについては、「システム部品の取り付け」の「[拡張カードの取り付け](#)」を参照してください。RAID ソフトウェアのインストールと設定の詳細については、RAID コントローラのマニュアルを参照してください。

---

## SCSI ハードドライブの配線ガイドライン

### 非 RAID 構成

オプションの RAID コントローラを取り付けていないシステムの場合は、ライザカードの SCSI チャンネル A を SCSI バックプレーンボードの SCSI A コネクタに接続します。オプションの外付け SCSI ケーブルが取り付けられている場合は、ライザカードの SCSI チャンネル B に接続します。

### RAID 構成

オプションの ROMB コントローラが有効であるか、またはオプションの RAID コントローラカードが取り付けられている場合は、ハードドライブを RAID 動作向けに設定することができます。さまざまなシステムオプションでの一般的な配線設定については、以下の各項で説明します。特定タイプの RAID の要件については、RAID コントローラのマニュアルを参照してください。

#### 1x8 ドライブ構成


システムにオプションの 1x2 バックプレーンを取り付けていない 1x8 ドライブ構成の場合は、ライザカードの SCSI チャンネル A ([図 A-4](#) を参照) またはオプションの RAID カードの SCSI チャンネル A を 1x8 バックプレーンの SCSI A コネクタ ([図 A-5](#) を参照) に接続します。ドライブ 0 は、起動ドライブとして機能します。

#### 1x8 プラス 1x2 のドライブ構成

周辺機器ベイにオプションの 1x2 バックプレーンが取り付けられている場合は、以下のガイドラインに従います。

- 1 1x2 バックプレーンを、ライザカードの SCSI チャンネル A ([図 A-4](#) を参照) またはオプションの RAID コントローラカードの SCSI チャンネル A に接続します。1x2 ドライブケースのドライブ 0 は、起動ドライブとして機能します。
- 1 1x8 バックプレーンの SCSI A コネクタから出ている SCSI ケーブル ([図 A-5](#) を参照) を、ライザカードの SCSI チャンネル B ([図 A-5](#) を参照) またはオプションの RAID コントローラカードのチャンネル B に接続します。

#### 2x4 スプリットバックプレーンの構成

 **注意:** スプリット 2x4 バックプレーン動作をサポートするには、1x8 SCSI バックプレーンの背面にオプションのドーターカードを取り付ける必要があります。

- 1 オプションの内蔵 ROMB コントローラをスプリット 2x4 バックプレーン構成で使うには、以下の手順を実行します。
  - ライザカードの SCSI チャンネル A ([図 A-4](#) を参照) を SCSI バックプレーンの SCSI A コネクタ ([図 A-5](#) を参照) に接続します。このチャンネルは、起動ドライブ (ドライブ 0)、およびドライブ 1、2、3 を制御します。
  - ライザカードの SCSI チャンネル B ([図 A-4](#) を参照) を SCSI バックプレーンの SCSI B コネクタ ([図 A-5](#) を参照) に接続します。このチャンネルは、ドライブ 4 から 7 を制御します。
- 1 オプションの RAID コントローラカードをスプリット 2x4 バックプレーン構成で使うには、以下の手順を実行します。
  - コントローラカードの SCSI チャンネル A (チャンネル 0) を SCSI バックプレーンの SCSI A コネクタ ([図 A-5](#) を参照) に接続します。このチャンネルは、起動ドライブ (ドライブ 0)、およびドライブ 1、2、3 を制御します。
  - コントローラカードの SCSI チャンネル B (チャンネル 1) を SCSI バックプレーンの SCSI B コネクタ ([図 A-5](#) を参照) に接続します。このチャンネルは、ドライブ 4、5、7、9 を制御します。



す。

---

[戻る、注意および警告](#)

[メモ、注意および警告](#)

## 困ったときは

Dell™ PowerEdge™ 2800 システム インストール & トラブルシューティングガイド

- [テクニカルサポート](#)
- [製品情報](#)
- [お問い合わせになる前に](#)
- [Dell へのお問い合わせ番号](#)

---

## テクニカルサポート

技術上の問題でサポートが必要なときは、以下の手順に従ってください。

1. 「システムのトラブルシューティング」の手順を完了します。
2. システム診断プログラムを実行して、表示された情報を記録します。
3. [診断チェックリスト](#)を印刷し、それに記入します。
4. 取り付けとトラブルシューティングに対するヘルプについては、デルサポートウェブサイト([support.dell.com](http://support.dell.com))をご覧ください。  
詳細については、「[オンラインサービス](#)」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ない場合は、デルのテクニカルサポートにお電話ください。

**メモ:** デルへお問い合わせになるときは、できればシステムの電源を入れて、システムの近くの電話から電話をかけてください。テクニカルサポート担当者がコンピュータの操作をお願いすることがあります。

**メモ:** デルのエクスプレスサービスコードシステムは、ご利用になれない国もあります。

デル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。

テクニカルサポートにお問い合わせになるときは、「[テクニカルサポートサービス](#)」および「[お問い合わせになる前に](#)」の説明を参照してください。

## オンラインサービス

デルのサポートサイトへは、[support.dell.com](http://support.dell.com)でアクセスすることができます。また、[support.dell.com](http://support.dell.com) のサイトで表示された地図上のお住まいの国をクリックすると、サポートサイトへようこそページが開きます。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。

インターネット上でのデルへのアクセスは、次のアドレスをご利用ください。

1. World Wide Web <http://www.dell.com/jp/> (日本)  
[www.dell.com/](http://www.dell.com/) (米Ⓔ)  
[www.dell.com/ap/](http://www.dell.com/ap/) (アジア/太平洋地域)  
[www.dell.com/jp](http://www.dell.com/jp) (日本)  
[www.euro.dell.com](http://www.euro.dell.com) (ヨーロッパ)  
[www.dell.com/la](http://www.dell.com/la) (ラテンアメリカ諸国)  
[www.dell.ca](http://www.dell.ca) (カナダ)  
[apsupport@dell.com](mailto:apsupport@dell.com) (アジア/太平洋地域)  
[support.dell.com](http://support.dell.com) (日本)  
[apmarketing@dell.com](mailto:apmarketing@dell.com) (アジア/太平洋地域)  
[sales\\_canada@dell.com](mailto:sales_canada@dell.com) (カナダ)  
[info@dell.co.jp/](mailto:info@dell.co.jp/)

## ファックス情報サービス

オペレーティングシステムの再インストール情報など、技術的なサポート資料をお手持ちの FAX にお届けするサービスです。音声応答により、FAXBOX から必要な資料を注文することができます。

プッシュホン式の電話を使って、必要な資料を選択します。

ファックス情報サービスは、年中無休、毎日 24 時間いつでもご利用いただけます。資料は指定したファックス番号宛に送信されます。

## 24 時間納期案内電話サービス

注文したデル製品の状況を確認するには、[www.dell.com/jp/](http://www.dell.com/jp/) にアクセスするか、24 時間納期案内電話サービスにお問い合わせください。電話サービスでは、録音された指示に従って、ご注文の製品の納期を確認することができます。

## テクニカルサポートサービス

デル製品に関するお問い合わせは、デルのテクニカルサポートをご利用ください。テクニカルサポートに電話をおかけになると、サポート担当者にお問い合わせの内容を確認するために、ご使用のシステムの詳細をお聞きすることがあります。サポート担当者はこの情報をもとに、正確な解答を迅速に提供します。

デルのテクニカルサポートにお問い合わせになる場合は、「[お問い合わせになる前に](#)」をお読みになってから、「デルの連絡先」を参照してください。

## 製品情報

デルのその他の製品に関する情報や、ご注文に関しては、デルのウェブサイト[www.dell.com/jp/](http://www.dell.com/jp/)をご覧ください。電話によるお問い合わせの場合は、「デルの連絡先」を参照してください。

## お問い合わせになる前に

**メモ:** お電話の際には、エクスプレスサービスコードをご用意ください。エクスプレスサービスコードがあると、デルの電話自動サポートシステムによって、より迅速にサポートが受けられます。

前もって[診断チェックリスト](#)にご記入ください。テクニカルサポートをご利用の際は、製品本体のラベルに記載されているエクスプレスサービスコードまたはサービスタグナンバーが必要になります。お電話をおかけいただくと、エクスプレスサービスコードを自動音声でおうかがいします。エクスプレスサービスコードをもとにお客様の情報を確認し、デル担当者に電話をおつなぎ致します。エクスプレスサービスコードは、サービスタグナンバーを全桁数字に変換したデル製品の固有の管理番号です。製品本体のラベルに 8 桁から 11 桁までの数字のみの番号で記載されています。エクスプレスサービスコードが本体にない製品をお持ちのお客様のために、デル Web サポートページで変換ツールをご用意しております。サービスタグナンバーは、英数字混合の 5 桁もしくは 7 桁のデル製品の固有の管理番号です。サービスタグナンバーでもテクニカルサポートをご利用いただけますが、デル Web サポートページで変換したエクスプレスサービスコードをご用意の上、お電話いただくことをお勧めいたします。

**警告:** コンピュータ内部の作業を行う前に、「製品情報ガイド」を参照して、安全に関する注意事項について確認してください。

診断チェックリスト
名前:
日付:
アドレス:
電話番号:
サービスタグナンバー(コンピュータ背面のバーコードの番号):
エクスプレスサービスコード:
返品番号(デルのサポート技術者から提供された場合):
オペレーティングシステムとバージョン:
周辺機器:
拡張カード:
ネットワークに接続されていますか? はい/いいえ
ネットワーク、バージョン、ネットワークカード:
プログラムとバージョン:
オペレーティングシステムのマニュアルを参照して、システムの起動ファイルの内容を確認してください。できれば、各ファイルの内容を印刷してください。印刷できない場合、各ファイルの内容を記録してから、デルに電話してください。
エラーメッセージ、ビープコードまたは診断コード:
問題点の説明と実行したトラブルシューティング手順:

## Dell へのお問い合わせ番号

インターネット上でのデルへのアクセスには、次のアドレスをご利用ください。

1 www.dell.com

1 support.dell.com(テクニカルサポート)

デルへお問い合わせになる場合、次の表の電子アドレス、電話番号、およびコードをご利用ください。国際電話のかけ方については、国内または国際電話会社にお問い合わせください。

	部署名またはサービス内容、ウェブサイトおよび電子メールアドレス	市外局番市内番号、またはフリーダイヤル番号
国(市)国際電話アクセスコード>国番号市外局番		
<b>日本(川崎)</b>	Web サイト: support.dell.com	
国際電話アクセスコード: 001	テクニカルサポート(サーバー)	フリーダイヤル: 0120-198-498
国番号: 81	テクニカルサポート(海外から)(サーバー)	81-44-556-4162
市外局番: 44	テクニカルサポート (Dimension™ および Inspiron™)	フリーダイヤル: 0120-198-226
	テクニカルサポート(海外から) (Dimension および Inspiron)	81-44-520-1435
	テクニカルサポート(Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™)	フリーダイヤル: 0120-198-433
	テクニカルサポート(海外から) (Dell Precision, OptiPlex, Latitude)	81-44-556-3894
	テクニカルサポート(PDA、プロジェクタ、プリンタ、ルータ)	フリーダイヤル: 0120-981-690
	日本国外からのテクニカルサポート (PDA、プロジェクタ、プリンタ、ルータ)	81-44-556-3468
	ファックス情報サービス	044-556-3490
	24 時間納期案内サービス	044-556-3801
	カスタマーケア	044-556-4240
	ビジネスセールス本部(従業員数400人未満の企業のお客様)	044-556-1465
	法人営業本部(従業員数400人以上の企業のお客様)	044-556-3433
	エンタープライズ営業本部(従業員数3500人以上の企業のお客様)	044-556-3430
	パブリック営業部(官公庁/研究・教育機関/医療機関のお客様)	044-556-1469
	グローバル営業本部(Global Segment Japan)	044-556-3469
	個人のお客様	044-556-1760
	代表電話番号	044-556-4300

[メモ、注意および警告](#)

[メモ、注意および警告](#)

## 困ったときは

Dell™ PowerEdge™ 2800 システム インストール & トラブルシューティングガイド

- [テクニカルサポート](#)
- [製品情報](#)
- [お問い合わせになる前に](#)
- [Dell へのお問い合わせ番号](#)

---

## テクニカルサポート

技術上の問題でサポートが必要なときは、以下の手順に従ってください。

1. 「システムのトラブルシューティング」の手順を完了します。
2. システム診断プログラムを実行して、表示された情報を記録します。
3. [診断チェックリスト](#)を印刷し、それに記入します。
4. 取り付けとトラブルシューティングに対するヘルプについては、デルサポートウェブサイト([support.dell.com](http://support.dell.com))をご覧ください。  
詳細については、「[オンラインサービス](#)」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ない場合は、デルのテクニカルサポートにお電話ください。

**メモ:** デルへお問い合わせになるときは、できればシステムの電源を入れて、システムの近くの電話から電話をかけてください。テクニカルサポート担当者がコンピュータの操作をお願いすることがあります。

**メモ:** デルのエクスプレスサービスコードシステムは、ご利用になれない国もあります。

デル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。

テクニカルサポートにお問い合わせになるときは、「[テクニカルサポートサービス](#)」および「[お問い合わせになる前に](#)」の説明を参照してください。

## オンラインサービス

デルのサポートサイトへは、[support.dell.com](http://support.dell.com)でアクセスすることができます。また、[support.dell.com](http://support.dell.com) のサイトで表示された地図上のお住まいの国をクリックすると、サポートサイトへようこそページが開きます。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。

インターネット上でのデルへのアクセスは、次のアドレスをご利用ください。

1. World Wide Web <http://www.dell.com/jp/> (日本)  
[www.dell.com/](http://www.dell.com/) (米Ⓔ)  
[www.dell.com/ap/](http://www.dell.com/ap/) (アジア/太平洋地域)  
[www.dell.com/jp](http://www.dell.com/jp/) (日本)  
[www.euro.dell.com](http://www.euro.dell.com) (ヨーロッパ)  
[www.dell.com/la](http://www.dell.com/la) (ラテンアメリカ諸国)  
[www.dell.ca](http://www.dell.ca) (カナダ)  
[apsupport@dell.com](mailto:apsupport@dell.com) (アジア/太平洋地域)  
[support.dell.com](http://support.dell.com) (日本)  
[apmarketing@dell.com](mailto:apmarketing@dell.com) (アジア/太平洋地域)  
[sales\\_canada@dell.com](mailto:sales_canada@dell.com) (カナダ)  
[info@dell.co.jp/](mailto:info@dell.co.jp/)

## ファックス情報サービス

オペレーティングシステムの再インストール情報など、技術的なサポート資料をお手持ちの FAX にお届けするサービスです。音声応答により、FAXBOX から必要な資料を注文することができます。

プッシュホン式の電話を使って、必要な資料を選択します。

ファックス情報サービスは、年中無休、毎日 24 時間いつでもご利用いただけます。資料は指定したファックス番号宛に送信されます。

## 24 時間納期案内電話サービス

注文したデル製品の状況を確認するには、[www.dell.com/jp/](http://www.dell.com/jp/) にアクセスするか、24 時間納期案内電話サービスにお問い合わせください。電話サービスでは、録音された指示に従って、ご注文の製品の納期を確認することができます。

## テクニカルサポートサービス

デル製品に関するお問い合わせは、デルのテクニカルサポートをご利用ください。テクニカルサポートに電話をおかけになると、サポート担当者にお問い合わせの内容を確認するために、ご使用のシステムの詳細をお聞きすることがあります。サポート担当者はこの情報をもとに、正確な解答を迅速に提供します。

デルのテクニカルサポートにお問い合わせになる場合は、「[お問い合わせになる前に](#)」をお読みになってから、「デルの連絡先」を参照してください。

## 製品情報

デルのその他の製品に関する情報や、ご注文に関しては、デルのウェブサイト[www.dell.com/jp/](http://www.dell.com/jp/)をご覧ください。電話によるお問い合わせの場合は、「デルの連絡先」を参照してください。

## お問い合わせになる前に

**メモ:** お電話の際には、エクスプレスサービスコードをご用意ください。エクスプレスサービスコードがあると、デルの電話自動サポートシステムによって、より迅速にサポートが受けられます。

前もって[診断チェックリスト](#)にご記入ください。テクニカルサポートをご利用の際は、製品本体のラベルに記載されているエクスプレスサービスコードまたはサービスタグナンバーが必要になります。お電話をおかけいただくと、エクスプレスサービスコードを自動音声でおうかがいします。エクスプレスサービスコードをもとにお客様の情報を確認し、デル担当者に電話をおつなぎ致します。エクスプレスサービスコードは、サービスタグナンバーを全桁数字に変換したデル製品の固有の管理番号です。製品本体のラベルに 8 桁から 11 桁までの数字のみの番号で記載されています。エクスプレスサービスコードが本体にない製品をお持ちのお客様のために、デル Web サポートページで変換ツールをご用意しております。サービスタグナンバーは、英数字混合の 5 桁もしくは 7 桁のデル製品の固有の管理番号です。サービスタグナンバーでもテクニカルサポートをご利用いただけますが、デル Web サポートページで変換したエクスプレスサービスコードをご用意の上、お電話いただくことをお勧めいたします。

**警告:** コンピュータ内部の作業を行う前に、「製品情報ガイド」を参照して、安全に関する注意事項について確認してください。

診断チェックリスト
名前:
日付:
アドレス:
電話番号:
サービスタグナンバー(コンピュータ背面のバーコードの番号):
エクスプレスサービスコード:
返品番号(デルのサポート技術者から提供された場合):
オペレーティングシステムとバージョン:
周辺機器:
拡張カード:
ネットワークに接続されていますか? はい/いいえ
ネットワーク、バージョン、ネットワークカード:
プログラムとバージョン:
オペレーティングシステムのマニュアルを参照して、システムの起動ファイルの内容を確認してください。できれば、各ファイルの内容を印刷してください。印刷できない場合、各ファイルの内容を記録してから、デルに電話してください。
エラーメッセージ、ビープコードまたは診断コード:
問題点の説明と実行したトラブルシューティング手順:

## Dell へのお問い合わせ番号

インターネット上でのデルへのアクセスには、次のアドレスをご利用ください。

1 www.dell.com




1 support.dell.com(テクニカルサポート)

デルへお問い合わせになる場合、次の表の電子アドレス、電話番号、およびコードをご利用ください。国際電話のかけ方については、国内または国際電話会社にお問い合わせください。

	部署名またはサービス内容、ウェブサイトおよび電子メールアドレス	市外局番市内番号、またはフリーダイヤル番号
国(市)国際電話アクセスコード>国番号市外局番		
<b>日本(川崎)</b>	Web サイト: support.dell.com	
国際電話アクセスコード: 001	テクニカルサポート(サーバー)	フリーダイヤル: 0120-198-498
国番号: 81	テクニカルサポート(海外から)(サーバー)	81-44-556-4162
市外局番: 44	テクニカルサポート (Dimension™ および Inspiron™)	フリーダイヤル: 0120-198-226
	テクニカルサポート(海外から) (Dimension および Inspiron)	81-44-520-1435
	テクニカルサポート(Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™)	フリーダイヤル: 0120-198-433
	テクニカルサポート(海外から) (Dell Precision, OptiPlex, Latitude)	81-44-556-3894
	テクニカルサポート(PDA、プロジェクタ、プリンタ、ルータ)	フリーダイヤル: 0120-981-690
	日本国外からのテクニカルサポート (PDA、プロジェクタ、プリンタ、ルータ)	81-44-556-3468
	ファックス情報サービス	044-556-3490
	24 時間納期案内サービス	044-556-3801
	カスタマーケア	044-556-4240
	ビジネスセールス本部(従業員数400人未満の企業のお客様)	044-556-1465
	法人営業本部(従業員数400人以上の企業のお客様)	044-556-3433
	エンタープライズ営業本部(従業員数3500人以上の企業のお客様)	044-556-3430
	パブリック営業部(官公庁/研究・教育機関/医療機関のお客様)	044-556-1469
	グローバル営業本部(Global Segment Japan)	044-556-3469
	個人のお客様	044-556-1760
	代表電話番号	044-556-4300

[メモ、注意および警告](#)

## メモ、注意、および警告

-  **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:** ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性があることを示し、その危険を回避するための方法を説明しています。
  -  **警告:** 物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示します。
- 

## 略語について

略語の説明は、『ユーザーズガイド』の「用語集」を参照してください。

---

---

---

---

**本書の内容は予告なく変更されることがあります。**  
©2004 すべての著作権は Dell Inc. にあります。

Dell Inc. の書面による許可のない複製は、いかなる形態においても厳重に禁じられています。

本書で使用されている商標について: Dell, DELL のロゴ、PowerEdge、PowerVault、Dell OpenManage、Dimension、Inspiron、OptiPlex、Latitude、Dell Precision、PowerApp、PowerConnect、Axim、DellNet は Dell Inc. の商標です。

本書では、必要に応じて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が、これらの商標や会社名は、一切 Dell Inc. に所属するものではありません。

2004 年 8 月 P/N P1782 Rev. A00

---