

Dell™ Vostro™ 400  
オーナーズマニュアル — Mini Tower

モデル DCMF

## メモ、注意、警告



**メモ：**コンピュータを使いやすくするための重要な情報を説明しています。



**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ています。

Dell™ n シリーズコンピュータをご購入された場合、本書の Microsoft® Windows® OS に関する記述は適用されません。

---

**本書の内容は予告なく変更されることがあります。  
© 2007 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。

本書に使用されている商標：Dell、DELL ロゴ、Vostro、Travellite、および Strike Zone は Dell Inc. の商標です。Bluetooth は Bluetooth SIG, Inc. が所有する登録商標であり、ライセンスに基づき Dell が使用しています。Microsoft、Windows、Outlook、および Windows Vista は米国その他の国における Microsoft Corporation の商標または登録商標です。Intel および Pentium は Intel Corporation の登録商標です。SpeedStep および Core は Intel Corporation の商標です。

本書では、商標および商標名を主張する会社またはその製品を参照するのに、これ以外の商標および商標名が使用される場合があります。それらの商標や会社名は、一切 Dell Inc. に帰属するものではありません。

モデル DCMF

2007 年 11 月

P/N CR533

Rev. A01

# 目次

1	情報の検索方法	11
2	コンピュータのセットアップと使い方	17
	<b>コンピュータの正面図</b>	17
	<b>コンピュータの背面図</b>	20
	背面パネルコネクタ	22
	<b>エンクロージャにコンピュータを設置する場合</b>	24
	<b>プリンタのセットアップ</b>	26
	プリンタケーブル	27
	USB プリンタの接続	27
	<b>CD および DVD の再生方法</b>	28
	ボリュームの調整	30
	画像の調整	30
	<b>CD および DVD のコピー</b>	31
	<b>メディアカードリーダーの使い方 (オプション)</b>	34
	<b>2 台のモニターの接続</b>	36
	VGA コネクタを使用して 2 台のモニター を接続する方法	36
	1 台のモニターを VGA コネクタで、 もう 1 台を DVI コネクタで接続する方法	37
	TV の接続	38
	ディスプレイ設定の変更	38

<b>Windows XP の電力管理オプション</b> . . . . .	<b>39</b>
スタンバイモード . . . . .	39
休止状態モード . . . . .	40
電源オプションのプロパティ . . . . .	40
<b>Windows Vista の電力管理オプション</b> . . . . .	<b>43</b>
スタンバイモード . . . . .	43
休止状態モード . . . . .	44
電源プランのプロパティ . . . . .	45
SpeedStep テクノロジーの有効化 . . . . .	46
<b>RAID 構成について</b> . . . . .	<b>47</b>
RAID レベル1 構成 . . . . .	47
ハードドライブを RAID に設定する方法 . . . . .	48
Intel <sup>®</sup> Option ROM ユーティリティによる RAID 設定 . . . . .	50
Intel <sup>®</sup> Matrix Storage Manager による RAID 設定 . . . . .	51
<b>新しいコンピュータへの情報の転送</b> . . . . .	<b>56</b>
<b>家庭用および企業用ネットワークのセッ トアップ</b> . . . . .	<b>61</b>
ネットワークアダプタへの接続 . . . . .	61
ネットワークセットアップウィザード . . . . .	62
<b>インターネットへの接続</b> . . . . .	<b>63</b>
インターネット接続のセットアップ . . . . .	63
<b>3 問題の解決</b> . . . . .	<b>67</b>
<b>トラブルシューティングのヒント</b> . . . . .	<b>67</b>
<b>バッテリーの問題</b> . . . . .	<b>67</b>
<b>ドライブの問題</b> . . . . .	<b>68</b>
<b>オプティカルドライブの問題</b> . . . . .	69
<b>ハードドライブの問題</b> . . . . .	70

<b>E-メール、モデム、およびインターネットの問題</b> . . . . .	<b>70</b>
<b>エラーメッセージ</b> . . . . .	<b>73</b>
<b>キーボードの問題</b> . . . . .	<b>74</b>
<b>フリーズおよびソフトウェアの問題</b> . . . . .	<b>75</b>
コンピュータが起動しない . . . . .	75
コンピュータが応答しない . . . . .	75
プログラムが応答しない . . . . .	75
プログラムが繰り返しくラッシュする . . . . .	75
プログラムが以前のバージョンの Microsoft® Windows® OS 向けに設計 されている場合 . . . . .	76
画面が青色（ブルースクリーン） になった . . . . .	76
その他のソフトウェアの問題 . . . . .	77
<b>メディアカードリーダーの問題</b> . . . . .	<b>78</b>
<b>メモリの問題</b> . . . . .	<b>79</b>
<b>マウスの問題</b> . . . . .	<b>80</b>
<b>ネットワークの問題</b> . . . . .	<b>81</b>
<b>電源の問題</b> . . . . .	<b>82</b>
<b>プリンタの問題</b> . . . . .	<b>83</b>
<b>スキャナーの問題</b> . . . . .	<b>85</b>
<b>サウンドおよびスピーカーの問題</b> . . . . .	<b>86</b>
スピーカーから音が出ない . . . . .	86
ヘッドフォンから音が出ない . . . . .	88
<b>ビデオおよびモニターの問題</b> . . . . .	<b>88</b>
画面に何も表示されない . . . . .	88
画面が見つからない . . . . .	89

4	トラブルシューティングツール	91
	電源ライト	91
	ビーブコード	93
	システムメッセージ	95
	<b>Dell Diagnostics</b>	<b>97</b>
	Dell Diagnostics を使用する場合	97
	ハードドライブから Dell Diagnostics を起動する場合	98
	Drivers and Utilities メディアからの Dell Diagnostics の起動	98
	Dell Diagnostics のメインメニュー	99
	<b>ドライバ</b>	<b>101</b>
	ドライバとは?	101
	ドライバの識別	102
	ドライバおよびユーティリティの再イ ンストール	103
	<b>お使いの OS の復元</b>	<b>106</b>
	Microsoft Windows システムの復元の 使い方	107
	Dell PC リストアと Dell Factory Image Restore (デル出荷時のイメージの復元) の使い方	109
	『再インストール用』メディアの使い方	113
	ソフトウェアとハードウェアの問題のト ラブルシューティング	115

<b>5 部品の取り外しと取り付け</b> . . . . .	<b>117</b>
<b>作業を開始する前に</b> . . . . .	<b>117</b>
推奨するツール . . . . .	117
コンピュータの電源を切る方法 . . . . .	118
コンピュータ内部の作業を始める前に . . . . .	118
<b>コンピュータカバーの取り外し</b> . . . . .	<b>119</b>
<b>コンピュータの内面図</b> . . . . .	<b>121</b>
<b>システム基板のコンポーネント</b> . . . . .	<b>122</b>
<b>電源ユニット DC コネクタのピン番号割り当て</b> . . . . .	<b>124</b>
<b>メモリ</b> . . . . .	<b>127</b>
メモリの取り付けガイドライン . . . . .	128
メモリの取り付け . . . . .	129
メモリの取り外し . . . . .	132
<b>カード</b> . . . . .	<b>132</b>
PCI および PCI Express カード . . . . .	133
<b>ベゼル</b> . . . . .	<b>140</b>
ベゼルの取り外し . . . . .	141
ベゼルの取り付け . . . . .	142
<b>ドライブ</b> . . . . .	<b>143</b>
推奨するドライブケーブルの接続 . . . . .	144
ドライブケーブルの接続 . . . . .	144
ドライブインタフェースコネクタ . . . . .	145
ドライブケーブルの接続と取り外し . . . . .	145
ハードドライブ . . . . .	145
フロッピードライブ . . . . .	151
メディアカードリーダー . . . . .	158
オプティカルドライブ . . . . .	161
<b>バッテリー</b> . . . . .	<b>169</b>
バッテリーの交換 . . . . .	169


電源ユニット	171
電源ユニットの取り付け	171
I/O パネル	173
I/O パネルの取り外し	174
I/O パネルの取り付け	175
プロセッサファン	175
プロセッサファン/ヒートシンクアセンブリの取り外し	176
プロセッサファン/ヒートシンクアセンブリの取り付け	177
プロセッサ	178
プロセッサの取り外し	178
プロセッサの取り付け	180
シャーシファン	182
シャーシファンの取り外し	183
シャーシファンの取り付け	184
システム基板	185
システム基板の取り外し	185
システム基板の取り付け	187
コンピュータカバーの取り付け	187
<b>6 付録</b>	<b>189</b>
仕様	189
セットアップユーティリティ	194
概要	194
セットアップユーティリティの起動	194
セットアップユーティリティのオプション	196
Boot Sequence (起動順序)	198




忘れたパスワードのクリア	201
CMOS 設定のクリア	202
BIOS のフラッシュ	203
コンピュータのクリーニング	204
コンピュータ、キーボード、および モニター	204
マウス	205
フロッピードライブ	205
CD と DVD	206
デルテクニカルサポートポリシー (米国内のみ)	206
「プリインストールされている」ソフトウ ェアと周辺機器の定義	207
「サードパーティ製」ソフトウェアと周辺 機器の定義	207
FCC の通達 (アメリカ合衆国のみ)	208
FCC クラス B	208
デルへのお問い合わせ	209
用語集	211
索引	235



## 情報の検索方法

 **メモ**：一部の機能やメディアはオプションなので、出荷時にコンピュータに搭載されていない場合があります。特定の国では使用できない機能やメディアもあります。

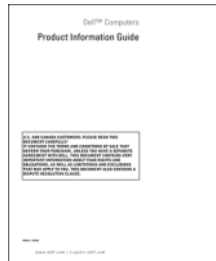
 **メモ**：追加の情報がコンピュータに同梱されている場合があります。

### 何をお探しですか？

- 保証に関する情報
- 契約条項（米国内のみ）
- 安全にお使いいただくための注意
- 認可機関の情報
- 快適な使い方
- エンドユーザーライセンス契約

### こちらをご覧ください

#### Dell™ 『製品情報ガイド』



- コンピュータのセットアップ方法

#### セットアップ図

システムに付属しているセットアップ図を参照してください。

---

## 何をお探しですか？

---

- サービスタグとエクスプレスサービスコード
- Microsoft® Windows® ライセンスラベル

## こちらをご覧ください

---

### サービスタグと Microsoft Windows ライセンス

ラベルはお使いのコンピュータに貼られています。

- サービスタグは、**support.jp.dell.com** をご参照の際に、またはテクニカルサポートへのお問い合わせの際に、コンピュータの識別に使用します。
- エクスプレスサービスコードを利用すると、テクニカルサポートに通話が接続されます。



**メモ：**セキュリティを強化するために、新しくデザインされた Microsoft Windows ライセンスラベルには、はがして使えないように穴が開けられています。

---

## 何をお探しですか？

- 技術情報 — Q & A 検索、トラブル解決ナビ、Diagnostics (診断) プログラム、インストールガイド、お問い合わせの多い質問
- アップグレード — メモリ、ハードドライブ、または OS などのコンポーネントに関するアップグレード情報
- 各種サービスのご案内 — サービスプラン、登録内容変更申込、リサイクル・買取サービス、引き取り修理状況確認など
- サービスおよびサポート — サービスコールの状況とサービス履歴、サービス契約
- 参照資料 — コンピュータのマニュアル、コンピュータの設定の詳細情報、製品の仕様、およびホワイトペーパー
- ダウンロード — 認定されたドライバ、パッチ、およびソフトウェアのアップデート

## こちらをご覧ください

デルサポートサイト —  
[support.jp.dell.com](http://support.jp.dell.com)

**メモ：** お住まいの地域を選択し、お近くのサポートサイトを表示します。

**メモ：** 企業、政府および教育関係のユーザーには、カスタマイズされた Dell Premier サポートウェブサイト [premier.dell.co.jp/premier](http://premier.dell.co.jp/premier) もご利用いただけます。

---

## 何をお探しですか？

- デスクトップシステムソフトウェア (DSS) — コンピュータに OS を再インストールする場合、DSS ユーティリティも再インストールする必要があります。DSS は、OS の重要なアップデート、Dell 3.5 インチ USB フロッピードライブ、オプティカルドライブ、および USB デバイスに関するサポートを提供します。DSS は、Dell コンピュータが正しく動作するために必要です。このソフトウェアは、お使いのコンピュータと OS を自動的に検知して、設定に適した更新をインストールします。

## こちらをご覧ください

デスクトップシステムソフトウェアをダウンロードするには、次の手順を実行します。

- 1 **support.jp.dell.com** にアクセスし、**Downloads** (ダウンロード) をクリックします。
- 2 製品モデルを選択します。
- 3 **Download Category** (ダウンロードカテゴリ) ドロップダウンメニューで、**All** (すべて) をクリックします。
- 4 コンピュータの OS および OS の言語を選択し、**Submit** (送信) をクリックします。
- 5 **Select a Device** (デバイスの選択) で、**System and Configuration Utilities** (システムおよび設定ユーティリティ) までスクロールし、**Dell Desktop System Software** (Dell デスクトップシステムソフトウェア) をクリックします。


---

## 何をお探しですか？

- Windows Vista™ の使い方
- プログラムとファイルの操作方法
- デスクトップのカスタマイズ方法

## こちらをご覧ください

### Windows ヘルプとサポートセンター

- 1 Windows のヘルプとサポートにアクセスするには、次の手順を実行します。
    - Windows XP の場合は、**スタート**をクリックし、**ヘルプとサポート**をクリックします。
    - Windows Vista™ の場合は、Windows Vista のスタートボタン  をクリックし、**ヘルプとサポート**をクリックします。
  - 2 問題に関連する用語や文節をボックスに入力して、矢印アイコンをクリックします。
  - 3 問題に関連するトピックをクリックします。
  - 4 画面に表示される指示に従ってください。
-

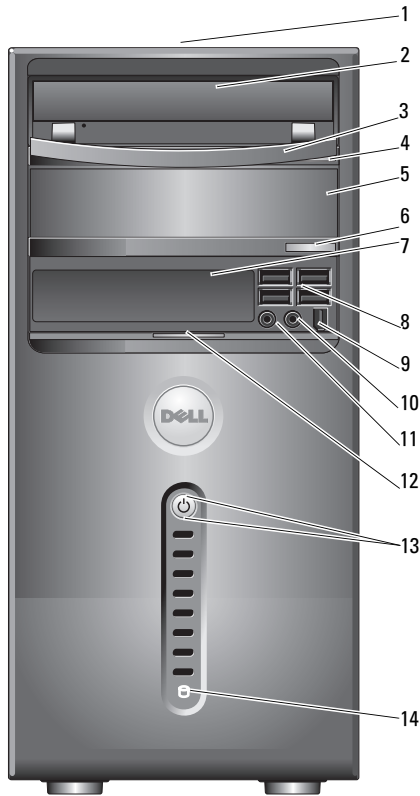




# 2

## コンピュータのセットアップと使い方

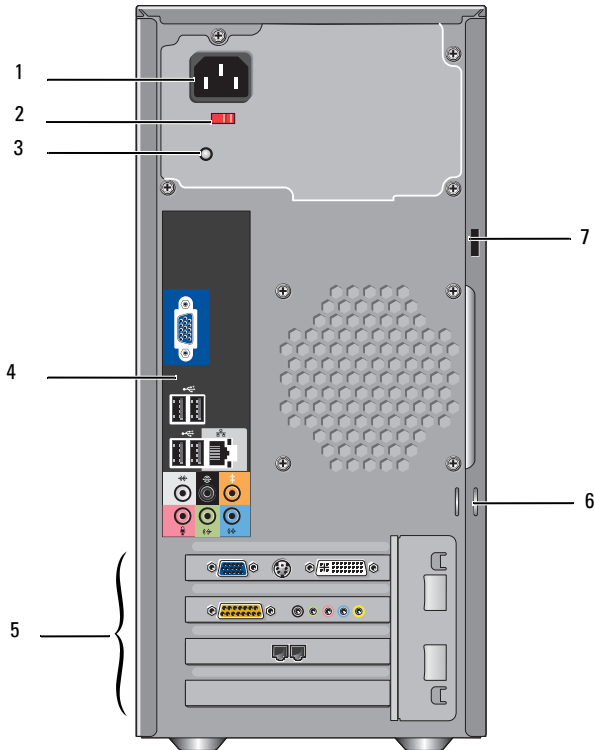
### コンピュータの正面図



1	サービスタグの位置	サービスタグは、デルサポートウェブサイト にアクセスしたり、テクニカルサポートに 問い合わせる際、コンピュータの識別に 使用します。
2	オプティカルドライブ	オプティカルドライブは、CD/DVDの 再生に使用します。
3	オプティカルドライブ パネル	このパネルは、オプティカルドライブを 保護します。(☒は開いた状態)
4	CD/DVD 取り出しボタン	このボタンを押して、オプティカル ドライブからディスクを取り出します。
5	オプションのオプティカル ドライブベイ	オプションのオプティカルドライブを 格納します。
6	CD/DVD(オプション) 取り出しボタン	このボタンを押して、オプションの オプティカルドライブからディスクを 取り出します。
7	FlexBay ドライブ	オプションのフロッピードライブまたは オプションのメディアカードリーダーを 装着できます。
8	USB 2.0 コネクタ (4)	ジョイスティックやカメラ、または起 動可能な USB デバイスなど、時々接 続するデバイスには、前面 USB コ ネクタを使用します (USB デバイス の起動についての詳細は、196 ペ ージの「セットアップユーティリ ティのオプション」を参照してくだ さい)。  プリンタやキーボードなど通常接続 したままのデバイスには、背面の USB コネクタを使用することを お勧めします。
9	IEEE 1394 コネクタ (オプション)	デジタルビデオカメラなど、高速 シリアルマルチメディアデバイスを 接続します。
10	ヘッドフォンコネクタ	ヘッドフォンコネクタを使用して、 ヘッドフォンやほとんどの種類の スピーカーを接続できます。
11	マイクコネクタ	マイクコネクタにパーソナルコン ピュータ用マイクを接続し、音声 や音楽をサウンドまたはテレフォ ニープログラムに入力します。  サウンドカードが搭載されたコン ピュータの場合は、カードのマイ クコネクタを使用します。


12	前面パネルドアグリップ	前面パネルドアグリップを押し上げると、FlexBay ドライブ、USB コネクタ 4 個、ヘッドフォンコネクタ 1 個、マイクコネクタ 1 個が隠れます。
13	電源ボタン、 電源ライト	電源ボタンを押して、コンピュータに電源を入れます。このボタンの中央にあるライトは、電源の状態を示します。詳細については、192 ページの「ボタンとライト」を参照してください。 <b>注意：</b> データの損失を防ぐため、電源ボタンを使用してコンピュータの電源を切らないでください。電源ボタンを押さずに、OS のシャットダウンを実行してください。
14	ドライブアクティ ビティライト	ドライブアクティビティライトは、コンピュータがハードドライブとの間でデータを読み書きしている際に点灯します。このライトは、CD プレーヤーなどのデバイスの動作中にも点灯することがあります。

## コンピュータの背面図

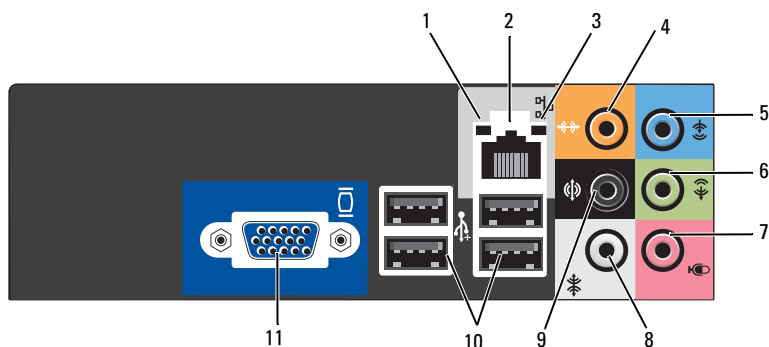


1	電源コネクタ	電源ケーブルを差し込みます。
2	電圧セレクトスイッチ	定格電圧の選択に使用します。
3	電源ユニット LED	電源ユニットに電源が入っていることを示します。
4	背面パネルコネクタ	USB、オーディオ、およびその他のデバイスのプラグを対応するコネクタに差し込みます。詳細については、22 ページの「背面パネルコネクタ」を参照してください。

5	カードスロット	取り付けられたすべての PCI または PCI Express カード用のアクセスコネクタです。
6	パドロックリング	パドロックリングは、市販の盗難抑止デバイスを取り付けるためのものです。パドロックリングにパドロックを通してコンピュータのカバーをシャーシに固定すれば、コンピュータの筐体が不審者によって開けられることを防止できます。パドロックリングを使用するには、市販のパドロックをリングに通してパドロックをロックします。
7	セキュリティケーブルスロット	セキュリティケーブルスロットを使って、市販の盗難防止デバイスをコンピュータに取り付けることができます。詳細については、デバイスに付属のマニュアルを参照してください。

 **警告：**システムの通気孔がどれもふさがれていないことを確認します。ふさがれていると、過熱によって重大な問題が発生するおそれがあります。

## 背面パネルコネクタ



- |   |                  |  |
|---|------------------|--|
| 1 | ネットワークアクティビティライト | 黄色のライトは、コンピュータがネットワークデータを送信、または受信している際に点滅します。ネットワークトラフィックが多い場合、このライトが「点灯」の状態に見えることがあります。   |
| 2 | ネットワークアダプタコネクタ   | <p>コンピュータをネットワークやブロードバンドデバイスに接続するには、ネットワークケーブルの一方の端をネットワークポートやブロードバンドデバイスに接続します。</p> <p>ネットワークケーブルのもう一方の端は、コンピュータの背面にあるネットワークアダプタコネクタに接続します。カチッという音がすれば、ネットワークケーブルはしっかり接続されています。</p> <p><b>メモ：</b>ネットワークコネクタにモデムケーブルを接続しないでください。</p> <p>ネットワークコネクタカードが搭載されたコンピュータの場合は、カードのコネクタを使用します。</p> <p>ネットワークにはカテゴリ 5 の配線とコネクタを使用することをお勧めします。カテゴリ 3 の配線を使用する必要がある場合、信頼性のあるオペレーションを保証するために、ネットワーク速度を 10 Mbps に設定してください。</p> |
| 3 | リンク保全ライト         | <ul style="list-style-type: none"><li>• 緑色 — 10/100 Mbps のネットワークとコンピュータが正しく接続されていることを示します。</li><li>• 消灯 — ネットワークとの物理的な接続が検知されていません。</li></ul>  |

4	センター/サブ ウーハーコネクタ	<p>橙色のコネクタを使用して、スピーカーを LFE（低周波効果）オーディオチャンネルに接続します。LFE オーディオチャンネルは、80 Hz 以下の低周波数情報のみを搬送するデジタルサラウンドサウンドオーディオ方式で使用されます。LFE チャンネルでは、超低音を引き伸ばすサブウーハーが使用されます。サブウーハーを使用しないシステムでは、LFE 情報をサラウンドサウンド設定のメインスピーカーに分流できます。</p>
5	ライン入力コ ネクタ	<p>青色のライン入力コネクタにカセットプレーヤー、CD プレーヤー、または VCR（ビデオカセットレコーダー）などの録音 / 再生デバイスを接続します。</p> <p>サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合は、カードのコネクタを使用します。</p>
6	前面 L/R ラインア ウトコネクタ	<p>緑色のライン出力コネクタ（内蔵サウンドが搭載されたコンピュータで利用可能）を使用して、ヘッドホンおよび内蔵アンプの付いたほとんどのスピーカーを接続できます。</p> <p>サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合は、カードのコネクタを使用します。</p>
7	マイク	<p>桃色のコネクタにパーソナルコンピュータ用マイクを接続し、音声や音楽をサウンドまたはテレフォニープログラムに入力します。</p> <p>サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合は、カードのマイクコネクタを使用します。</p>
8	サイド L/R サラウ ンドコネクタ	<p>7.1 ch スピーカーを備えたコンピュータの場合は、エンハンスドサラウンドオーディオを提供する灰色のコネクタを使用します。</p> <p>サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合は、カードのマイクコネクタを使用します。</p>
9	リヤ L/R サラウ ンドコネクタ	<p>黒色のサラウンドコネクタを使用して、マルチチャンネル対応スピーカーを接続します。</p>

10	USB 2.0 コネクタ (4)	プリンタやキーボードなど、通常接続したままのデバイスには背面 USB コネクタを使用します。  ジョイスティックやカメラなど、時々接続するデバイスには、前面 USB コネクタを使用することをお勧めします。
11	VGA ビデオコ ネクタ	モニターの VGA ケーブルをコンピュータの VGA コネクタに接続します。  ビデオカードが搭載されたコンピュータの場合は、カードのコネクタを使用します。

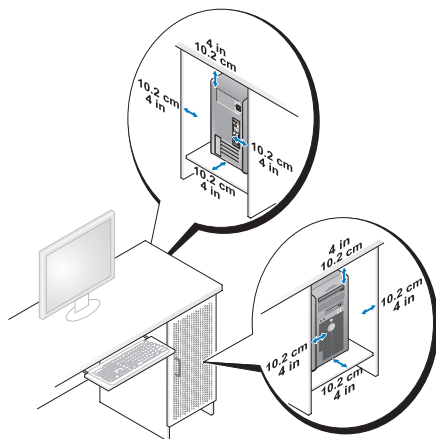
## エンクロージャにコンピュータを設置する場合

コンピュータをエンクロージャに設置すると、空気の流れが妨げられ、コンピュータのパフォーマンスが影響を受けたり、場合によってはオーバーヒートの原因にもなります。コンピュータをエンクロージャに設置する場合は、次のガイドラインに従ってください。

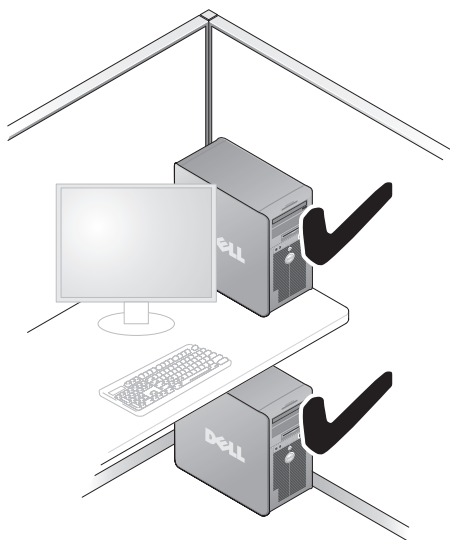
**➡ 注意：**『オーナーズマニュアル』に記されている動作時の温度仕様は、動作時の最大周囲温度です。コンピュータをエンクロージャに設置する場合は、室内の周囲温度を考慮する必要があります。たとえば、室内の周囲温度が 25℃ の場合、コンピュータの仕様によっては、コンピュータの動作時の許容最大温度までの余裕はわずか 5～10℃ となります。コンピュータの仕様の詳細については、189 ページの「仕様」を参照してください。

- コンピュータの通気が正常に行われるように、通気孔があるすべての面に少なくとも約 10 cm の空間を確保してください。
- エンクロージャにドアが付いている場合は、エンクロージャを通じて少なくとも 30 パーセントの通気（前面と背面）が行われるタイプである必要があります。





- コンピュータを机の上または下の角に設置する場合は、通気が正常に行われるように、コンピュータの背面から壁までに少なくとも約 5 cm の空間を確保してください。



- 通気を妨げるエンクロージャにはコンピュータを設置しないでください。通気が妨げられると、コンピュータのパフォーマンスが影響を受けたり、場合によってはオーバーヒートの原因にもなります。



## プリンタのセットアップ

- ➡ **注意：**プリンタをコンピュータに接続する前に、OSのセットアップを完了してください。

次の手順を含むセットアップについての情報は、プリンタに付属のマニュアルを参照してください。


- 最新ドライバの入手方法とインストールの仕方
- プリンタとコンピュータの接続方法
- 給紙の仕方と、トナーまたはインクカートリッジの取り付け方

テクニカルサポートを利用するには、プリンタのオーナーズマニュアルを参照するか、プリンタの製造元にお問い合わせください。

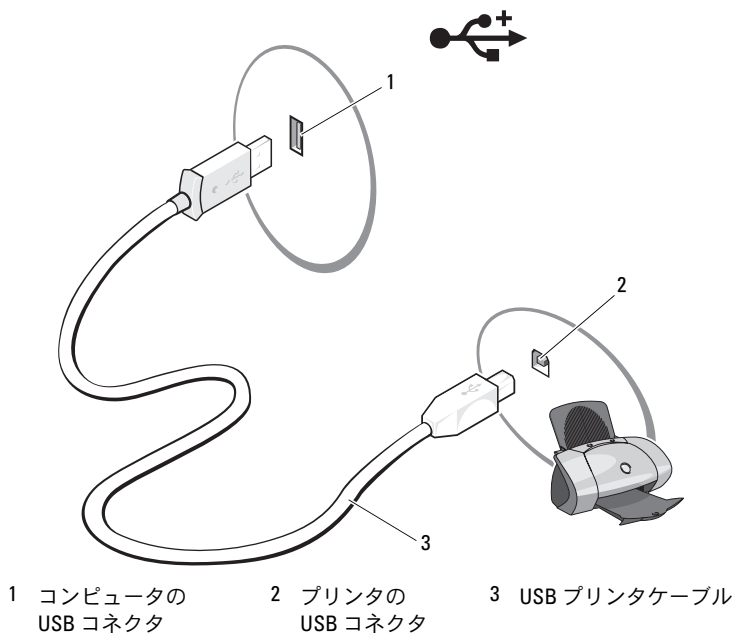
## プリンタケーブル

プリンタは、USB ケーブルまたはパラレルケーブルのどちらかを使用してコンピュータに接続します。プリンタにはプリンタケーブルが付属されていない場合があります。ケーブルを別に購入する際は、プリンタとコンピュータに対応していることを確認してください。コンピュータと一緒にプリンタケーブルを購入された場合、ケーブルはコンピュータの箱に同梱されていることがあります。

## USB プリンタの接続

 **メモ：**USB デバイスは、コンピュータに電源が入っている状態でも接続することができます。

- 1 OS をまだセットアップしていない場合は、セットアップを完了します。
- 2 USB プリンタケーブルをコンピュータとプリンタの USB コネクタに取り付けます。USB コネクタは一方方向にしかはめ込むことができません。



- 3 プリンタの電源を入れてから、コンピュータの電源を入れます。
- 4 コンピュータの OS によっては、プリンタドライバのインストールにプリンタウィザードが利用できる場合があります。

Windows® XP では、**スタート** → **プリンタと FAX** → **プリンタの追加**の順にクリックして、プリンタの追加ウィザードを開始します。

Windows Vista™ では、**スタート** → **ネットワーク** → **プリンタの追加**の順にクリックして、プリンタの追加ウィザードを開始します。

- 5 必要に応じて、プリンタドライバをインストールします。103 ページの「ドライバおよびユーティリティの再インストール」およびプリンタに付属のマニュアルを参照してください。


## CD および DVD の再生方法

- ➡ **注意**：CD または DVD のトレイを開閉する場合は、トレイの上から力を掛けないでください。ドライブを使用しないときは、トレイを閉じておいてください。
  - ➡ **注意**：CD や DVD を再生しているときに、コンピュータを動かさないでください。
- 1 ドライブの前面にある取り出しボタンを押します。
  - 2 ラベル面を上にしてディスクをトレイの中央に置きます。











- 3 トレイを軽く押し込みます。

データを保存するために CD をフォーマットしたり、音楽 CD を作成したり、CD をコピーしたりするには、コンピュータに付属の CD ソフトウェアを参照してください。

 **メモ**：CD をコピーする際は、著作権法に基づいていることを確認してください。

CD プレーヤーは次のボタンを使用して操作します。












---

	再生
	現在のトラック内での巻き戻し
	一時停止
	現在のトラック内での早送り
	停止
	直前のトラックに戻る
	取り出し
	直後のトラックに進む

---

DVD プレーヤーは次のボタンを使用して操作します。

---

	停止
	現在のチャプタの再スタート
	再生
	早送り
	一時停止
	巻き戻し
	一時停止モードでのコマ送り
	直後のタイトルまたはチャプタへ進む
	現在のタイトルまたはチャプタのくり返し
	直前のタイトルまたはチャプタへ戻る
	取り出し

---

CD または DVD の再生については、CD または DVD プレーヤーの **ヘルプ** (利用可能な場合) をクリックしてください。

## ボリュームの調整



**メモ**：スピーカーが無音（ミュート）に設定されている場合は、CD または DVD の音声を聞くことができません。

- 1 **ボリュームコントロール** ウィンドウを開きます。
- 2 **ボリュームコントロール** 列にある音量つまみをクリックし、ドラッグしながら上下に動かして音量を調整します。

ボリュームコントロールオプションの詳細については、**ボリュームコントロール** ウィンドウの **ヘルプ** をクリックしてください。


## 画像の調整

現在設定している解像度と色数はメモリの使用量が多すぎて DVD を再生できません、というエラーメッセージが表示される場合は、画面のプロパティで画像設定を調節します。


Windows XP の場合の手順

- 1 **スタート** → **コントロールパネル** → **デスクトップの表示とテーマ** の順にクリックします。
- 2 **作業を選びます** で、**画面解像度を変更する** をクリックします。
- 3 **画面の解像度** にあるつまみをクリックしてドラッグし、解像度の設定を低くします。
- 4 **画面の色** のドロップダウンメニューで、**中（16 ビット）** をクリックし、**OK** をクリックします。


Windows Vista の場合の手順

- 1 **スタート**  をクリックし、**コントロールパネル** をクリックして、**デスクトップのカスタマイズ** をクリックします。
- 2 **個人設定** で、**画面の解像度の調整** をクリックします。  
**画面のプロパティ** ウィンドウが表示されます。
- 3 **解像度**：の下にあるつまみをクリックしてドラッグし、解像度の設定を低くします。
- 4 **色**：のドロップダウンメニューで、**中（16 ビット）** をクリックします。
- 5 **OK** をクリックします。

## CD および DVD のコピー


 **メモ**：CD または DVD をコピーする際は、著作権法に基づいていることを確認してください。

本項は CD-RW、DVD+/-RW、または CD-RW/DVD（コンボ）ドライブを備えたコンピュータだけに適用されます。


 **メモ**：デルにより提供される CD または DVD ドライブのタイプは国により異なることがあります。

以下の手順では、Roxio Creator Plus - Dell Edition を使用して CD または DVD を完全にコピーする方法について説明します。コンピュータに保存されたオーディオファイルから音楽 CD を作成したり、重要なデータをバックアップするなど、別の目的で Roxio Creator Plus を使用することもできます。ヘルプに関しては、Roxio Creator Plus を開き、ウィンドウの右上にある疑問符 (?) アイコンをクリックしてください。

### CD または DVD のコピーの方法

 **メモ**：CD-RW/DVD コンボドライブでは、DVD メディアに書き込むことはできません。CD-RW/DVD コンボドライブで書き込み中に問題が生じた場合は、Sonic サポートウェブサイト [sonicjapan.co.jp/support](http://sonicjapan.co.jp/support) で使用可能なソフトウェアパッチを確認してください。

Dell コンピュータに取り付けられている DVD 書き込み可能ドライブでは、DVD+/-R、DVD+/-RW、および DVD+R DL（デュアルレイヤ）メディアへの書き込みと読み取りが可能です。DVD-RAM または DVD-R DL メディアへの書き込みはできず、読み取りもできない場合があります。

 **メモ**：市販の DVD のほとんどは著作権が保護されているので、Roxio Creator Plus を使用してコピーすることはできません。

- 1 Roxio Creator Plus を開きます。
- 2 コピー タブで、**ディスクコピー** をクリックします。

3 CD または DVD のコピーは次の手順で行います。

- CD または DVD ドライブが 1 台しかない場合は、設定が正しいことを確認し、**ディスクコピー** をクリックします。ソースの CD や DVD が読み取られ、データがコンピュータのハードドライブにある一時フォルダにコピーされます。

プロンプトが表示されたら、空の CD または DVD をドライブにセットして、**OK** をクリックします。

- CD または DVD ドライブが 2 台ある場合は、ソース CD または DVD を入れたドライブを選択し、**ディスクコピー** をクリックします。ソースの CD や DVD のデータが空の CD や DVD にコピーされます。

ソース CD または DVD のコピーが終了すると、作成された CD または DVD は自動的に出てきます。

### 空の CD および DVD の使い方

CD-RW ドライブでは CD 記録メディア（高速 CD-RW メディアを含む）にしか書き込みができませんが、DVD 書き込み可能ドライブでは CD と DVD の両方の記録メディアに書き込みができます。

音楽や永久保存データファイルを記録するには、空の CD-R を使用します。CD-R の最大ストレージ容量に達すると、その CD-R には再度書き込むことができません（詳細については、Sonic のマニュアルを参照してください）。CD の情報を後で消去、上書き、または更新するには、空の CD-RW を使用してください。

空の DVD+/-R を使用すると、大量のデータを永久保存することができます。ディスク作成プロセスの最終段階でディスクを「ファイナライズ」または「クローズ」した場合は、作成した DVD+/-R ディスクに再度書き込むことができません。そのディスクの情報を後で消去したり、書き換えたり、アップデートしたりする場合は、空の DVD+/-RW を使用してください。

### CD 書き込み可能ドライブ

メディアタイプ	読み取り	書き込み	書き換え
CD-R	○	○	×
CD-RW	○	○	○



## DVD 書き込み可能ドライブ

メディアタイプ	読み取り	書き込み	書き換え
CD-R	○	○	×
CD-RW	○	○	○
DVD+R	○	○	×
DVD-R	○	○	×
DVD+RW	○	○	○
DVD-RW	○	○	○
DVD+R DL	○	○	×
DVD-R DL	場合による	×	×
DVD-RAM	場合による	×	×

### 役に立つヒント

- Roxio Creator Plus を開始して Creator プロジェクトを開いてから、Microsoft® Windows® エクスプローラでファイルを CD-R または CD-RW にドラッグ & ドロップしてください。
- コピーしたミュージック CD を一般的なステレオで再生するには、CD-R を使用してください。CD-RW はほとんどの家庭用ステレオおよびカーステレオで再生できません。
- Roxio Creator Plus を使用して、オーディオ DVD を作成することはできません。
- 音楽用 MP3 ファイルは、MP3 プレーヤーでのみ、または MP3 ソフトウェアがインストールされたコンピュータでのみ再生できます。
- ホームシアターシステムで使用される市販の DVD プレーヤーは、使用可能な DVD フォーマットをすべてサポートしているとは限りません。お使いの DVD プレーヤーでサポートされているフォーマットの一覧については、DVD プレーヤーに付属のマニュアルを参照するか、または製造元にお問い合わせください。
- 空の CD-R または CD-RW を最大容量までコピーしないでください。たとえば、650 MB のファイルを容量が 650 MB の空の CD にコピーしないでください。CD-RW ドライブは、記録の最終段階で 1 ~ 2 MB のブランクスペースを必要とします。

- CD への記録について操作に慣れるまで練習するには、空の CD-RW を使用してください。CD-RW なら、失敗しても CD-RW のデータを消去してやりなおすことができます。また、空の CD-R に音楽ファイルプロジェクトを永久記録する前にプロジェクトをテストする場合にも、空の CD-RW を使用してください。
- 詳細については、Sonic ウェブサイト [sonicjapan.co.jp](http://sonicjapan.co.jp) を参照してください。

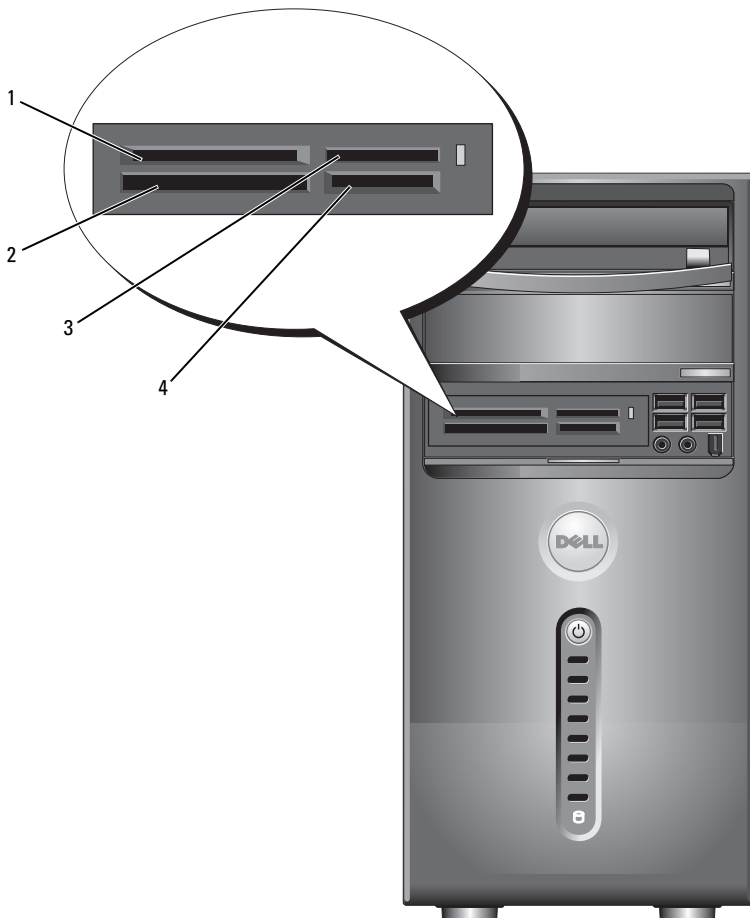
## メディアカードリーダーの使い方 (オプション)

メディアカードリーダーを使用して、データを直接コンピュータに転送します。

メディアカードリーダーは、以下のメモリタイプをサポートしています。

- xD ピクチャカード
- スマートメディア (SMC)
- CompactFlash タイプ I および II (CF I/II)
- マイクロドライブカード
- SD カード
- マルチメディアカード (MMC)
- メモリスティック (MS/MS Pro)

メディアカードリーダーの取り付けについては、159 ページの「メディアカードリーダーの取り付け」を参照してください。




- |   |                             |   |  |   |                      |
|---|-----------------------------|---|--|---|----------------------|
| 1 | xD ピクチャカードおよびスマートメディア (SMC) | 2 | CompactFlash タイプ I/II (CF I/II) およびマイクロドライブカード | 3 | メモリスティック (MS/MS Pro) |
| 4 | SD カード / マルチメディアカード (MMC)   |   |  |   |                      |


メディアカードリーダーを使用するには、次の手順を実行します。

- 1 メディアまたはカードをチェックして、適切な挿入の方向を確認します。
- 2 メディアまたはカードを該当するスロットに差し込み、コネクタに完全に装着します。  
メディアまたはカードがきちんと入らない場合は、無理に押し込まないでください。カードの向きが合っているかを確認して再度試してみてください。

## 2 台のモニターの接続


 **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

デュアルモニターをサポートするグラフィックカードをご購入された場合は、以下の手順に従ってモニターの接続と設定を行います。この手順では、2 台のモニターを（それぞれ VGA コネクタを使用して）接続する方法、1 台は VGA コネクタでもう 1 台は DVI コネクタで接続する方法、または TV を接続する方法を説明します。

-  **注意：**VGA コネクタを備えたモニターを 2 台接続する場合は、ケーブルの接続にオプションの DVI アダプタが必要です。フラットパネルモニターを 2 台接続する場合は、そのうちの少なくとも 1 台が VGA コネクタを備えている必要があります。TV を接続する場合は、その TV の他にモニター（VGA または DVI）を 1 台だけ接続できます。

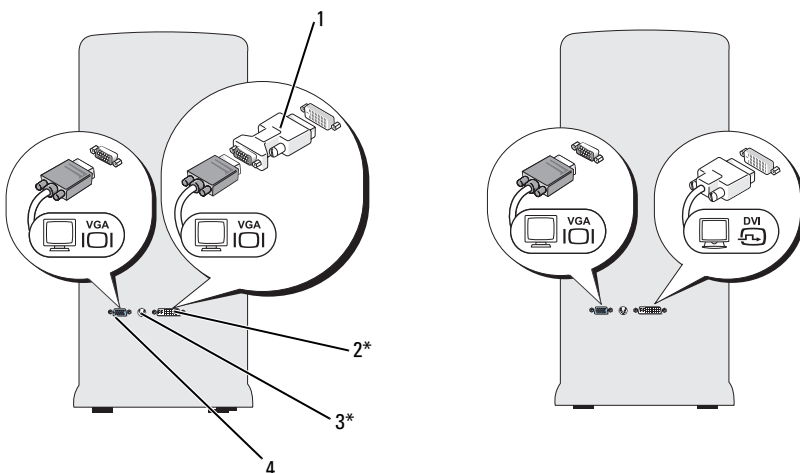
### VGA コネクタを使用して 2 台のモニターを接続する方法

- 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

 **メモ：**お使いのコンピュータにオンボードビデオコネクタがある場合は、オンボードビデオコネクタにはどちらのモニターも接続しないでください。オンボードビデオコネクタにキャップが付いている場合は、モニター接続時に取り外さないでください。取り外すとモニターが機能しなくなります。

- 2 1 台のモニターを、コンピュータ背面の VGA コネクタ（青色）に接続します。

- 3 もう1台のモニターをオプションの DVI アダプタに接続し、その DVI アダプタをコンピュータ背面の DVI コネクタ（白色）に接続します。



\* 機種によってはない場合があります。

- |   |                 |   |               |
|---|-----------------|---|---------------|
| 1 | オプションの DVI アダプタ | 2 | DVI コネクタ (白色) |
| 3 | TV 出力コネクタ       | 4 | VGA コネクタ (青色) |

## 1台のモニターを VGA コネクタで、もう1台を DVI コネクタで接続する方法

- 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
- 2 モニターの VGA コネクタをコンピュータ背面の VGA コネクタ（青色）に接続します。
- 3 もう1台のモニターの DVI コネクタをコンピュータ背面の DVI コネクタ（白色）に接続します。

## TV の接続



**メモ**：TV をコンピュータへ接続するには、S ビデオケーブルを購入する必要があります。S ビデオケーブルは、ほとんどの電気店で入手できます。お使いのコンピュータには同梱されていません。

- 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
- 2 S ビデオケーブルの一方の端を、コンピュータの背面にあるオプションの TV 出力コネクタに接続します。
- 3 S ビデオケーブルのもう一方の端を、TV の S ビデオ入力コネクタに接続します。
- 4 VGA または DVI モニターを接続します。

## ディスプレイ設定の変更

- 1 モニターまたは TV を接続したら、コンピュータの電源を入れます。Microsoft® Windows® のデスクトップがプライマリモニターに表示されます。
- 2 ディスプレイ設定でクローンモードまたは拡張デスクトップモードを有効にします。
  - クローンモードでは、両方のモニターが同じ画像を表示します。
  - 拡張デスクトップモードでは、オブジェクトを 1 つの画面から別の画面にドラッグすることができ、表示可能なワークスペースの量を倍増させることができます。

グラフィックカードの画面設定の変更については [support.jp.dell.com](http://support.jp.dell.com) を参照してください。

## Windows XP の電力管理オプション

Microsoft Windows XP の電力管理機能を使うと、電源の入っているコンピュータで操作していないときにコンピュータが消費する電力を節約することができます。モニターやハードドライブへの電力だけを節約したり、スタンバイモードや休止状態モードを使ってコンピュータ全体の電力を節約することもできます。省電力モードから復帰すると、コンピュータはそのモードに入る前の動作状態に戻ります。



**メモ：**Windows XP Professional には、Windows XP Home Edition では利用できないセキュリティおよびネットワーク機能が含まれています。Windows XP Professional が動作しているコンピュータがネットワークに接続されている場合は、セキュリティおよびネットワークに関する特定のウィンドウでは、表示される項目が異なります。



**メモ：**スタンバイモードおよび休止モードを有効にする手順は、OSによって異なる場合があります。

### スタンバイモード

スタンバイモードでは、あらかじめ設定した一定の時間（タイムアウト）が経過すると、節電のためにディスプレイとハードドライブの電源が切れます。スタンバイモードから復帰すると、コンピュータはそのモードに入る前の動作状態に戻ります。



**注意：**スタンバイモードのときにコンピュータの電源が切れると、データが失われるおそれがあります。

あらかじめ設定した一定の時間コンピュータを操作しないと自動的にスタンバイモードが起動するよう設定するには、次の手順を実行します。

- 1 **スタート → コントロールパネル → 作業する分野を選びます → パフォーマンスとメンテナンス** の順にクリックします。
- 2 **コントロールパネルを選んで実行します** で、**電源オプション** をクリックします。

非アクティブな状態が一定時間経過するのを待たずに、ただちにスタンバイモードを有効にするには、**スタート 終了オプション スタンバイ** の順にクリックします。

スタンバイモードを終了するには、キーボードのキーを押すか、マウスを動かします。

## 休止状態モード

休止状態モードでは、システム情報をハードドライブの予約領域にコピーしてから、コンピュータの電源を切ることによって電力を節約します。コンピュータが休止状態モードから通常の動作状態に戻ると、デスクトップは休止状態モードに入る前と同じ状態に戻ります。

休止状態モードを起動するには、次の手順を実行します。

- 1 **スタート** → **コントロールパネル** → **作業する分野を選びます** → **パフォーマンスとメンテナンス** の順にクリックします。
- 2 **コントロールパネル** を選んで実行します で、**電源オプション** をクリックします。
- 3 **電源設定** タブ、**詳細設定** タブ、および **休止状態** タブで休止状態の設定を指定します。

休止状態モードから通常の動作状態に戻るには、電源ボタンを押します。コンピュータが通常の動作状態に戻るのに、若干時間がかかることがあります。休止状態モードではキーボードやマウスは機能しないため、キーボードのキーを押したりマウスを動かしたりしても、コンピュータは休止状態モードから復帰しません。

休止状態モードでは、ハードドライブにコンピュータのメモリの内容を格納するための十分な空きディスク容量を確保する必要があります。お使いのコンピュータには、出荷前に適切な大きさの休止状態モードファイルが作成されています。コンピュータのハードドライブが破損した場合、Windows XP は休止モードファイルを自動的に再作成します。

## 電源オプションのプロパティ


スタンバイモード設定、休止状態モード設定、および他の電源設定は、**電源オプションのプロパティ** ウィンドウで行います。**電源オプションのプロパティ** ウィンドウを表示するには、次の手順を実行します。

- 1 **スタート** → **コントロールパネル** → **作業する分野を選びます** → **パフォーマンスとメンテナンス** の順にクリックします。
- 2 **コントロールパネル** を選んで実行します で、**電源オプション** をクリックします。
- 3 **電源設定** タブ、**詳細設定** タブ、および **休止状態** タブで電源設定を行います。



## 電源設定タブ

各標準の電源設定のことを、スキームと呼びます。お使いのコンピュータにプリインストールされている標準の Windows スキームを選択するには、**電源設定** ドロップダウンメニューから設定を選びます。各電源設定の下のフィールドに設定が表示されます。各スキームには、スタンバイモードや休止状態モードを開始したり、モニターやハードドライブの電源を切るための異なる設定があります。

 **注意**：ハードドライブがモニターより先にタイムアウトするように設定すると、コンピュータがフリーズしたような状態になります。通常の状態に戻すには、キーボードの任意のキーを押すか、マウスをクリックします。この問題を回避するには、モニターが常にハードドライブより先にタイムアウトになるよう設定します。

**電源設定** ドロップダウンメニューには以下の電源設定が表示されます。

- **常にオン** (デフォルト) — 電力を節約しないでコンピュータをお使いになる場合。
- **自宅または会社のデスク** — 自宅または会社のコンピュータをほとんど節電せずに使用する場合。
- **ポータブル/ラップトップ** — 移動中に使用するポータブルコンピュータの場合。
- **プレゼンテーション** — 中断されることなく (節電機能を使わずに) コンピュータをお使いになる場合。
- **最小の電源管理** — 節電機能を最小限しか使わずにコンピュータを使用する場合。
- **バッテリーの最大利用** — ノートブックコンピュータを長時間バッテリーでお使いになる場合。

スキームのデフォルト設定を変更する場合は、**モニタの電源を切る、ハードディスクの電源を切る、システムスタンバイ、またはシステム休止状態** フィールドのドロップダウンメニューをクリックして、表示される一覧からタイムアウトを選択します。設定フィールドのタイムアウトを変更すると、そのスキームのデフォルト設定が変更されます。**名前を付けて保存** をクリックし、変更した設定に新しい名前を入力しない限り、変更後の設定は変わりません。

## 詳細設定タブ

**詳細設定** タブでは次のことができます。

- すばやくアクセスできるように、電源オプションアイコンを Windows のタスクバーに配置する。
- コンピュータがスタンバイモードまたは休止状態モードから復帰する前に、Windows のパスワードの入力を求めるように設定する。
- スタンバイモードまたは休止状態モードの起動、あるいはコンピュータの電源を切るよう、電源ボタンを設定する。

これらの機能を有効にするには、対応するドロップダウンメニューでオプションをクリックし、**OK** をクリックします。

## 休止状態タブ

**休止状態** タブで、休止状態モードを有効にします。**電源設定** タブで指定した休止状態設定を使用する場合は、**休止状態** タブの **休止状態を有効にする** チェックボックスをオンにします。

## 追加情報

電力管理オプションの詳細については、次の手順を実行します。

- 1 **スタート** → **ヘルプとサポート** → **パフォーマンスとメンテナンス** の順にクリックします。
- 2 **パフォーマンスと保守** ウィンドウで、**コンピュータの電力を節約する** をクリックします。

# Windows Vista の電力管理オプション

Windows Vista の電力管理機能は、コンピュータの電源が入っていてそのコンピュータを使用していない場合に、コンピュータの消費電力を減らすように設計されています。モニターやハードドライブへの電力だけを節約することができます。また、Windows Vista では、デフォルトの「オフ」状態をスタンバイモードに設定したり、休止状態モードを使って節電をさらに徹底することも可能です。

コンピュータが省電力モード（スタンバイまたは休止状態）から通常の動作状態に戻ると、Windows デスクトップは省電力モードに入る前と同じ状態に戻ります。

Windows Vista には、デフォルトの省電力モードが主に 3 種類あります。


- バランス
- 省電力
- 高パフォーマンス

デルでは、第 4 の **Dell-Recommended**（デル推奨）モードを追加しました。このモードを選択すると、電力の管理が大多数のお客様にとって最も一般的な設定になります。これが現在使用されている電源プランです。


## スタンバイモード

スタンバイモードは、Windows Vista のデフォルトの「オフ」状態です。スタンバイモードでは、タイムアウトになるとディスプレイとハードドライブの電源を切ることによって電力を節約します。スタンバイモードから終了すると、コンピュータはスタンバイモードに入る前と同じ動作状態に戻ります。

あらかじめ設定した一定の時間コンピュータを操作しないと自動的にスタンバイモードが起動するよう設定するには、次の手順を実行します。

- 1 **スタート**  → **コントロールパネル** → **システムとメンテナンス** の順にクリックします。
- 2 **システムとメンテナンス** で、**電源オプション** をクリックします。

次のダイアログボックスには 3 種類の電源プランが表示されます。一番上のオプションが **Dell Recommended**（デル推奨）で、現在使用されている電源プランです。その他の電源プランを表示するには、一覧の下にある矢印をクリックします。

非アクティブな状態が一定時間経過するのを待たずに、ただちにスタンバイモードを有効にするには、**スタート**  をクリックし、**off**（オフ）ボタンアイコンをクリックします。これで、**スタンバイ** がデフォルトのオフ状態に設定されます。


スタンバイモードを終了するには、キーボードのキーを押すか、マウスを動かします。

➡ **注意**：スタンバイモードのときにコンピュータの電源が切れると、データが失われるおそれがあります。Windows Vista には、ハイブリッドスリープモードと呼ばれる新しい機能が備わっています。このモードに設定すると、データが自動的にファイルに保存された後でシステムがスタンバイモードに切り替わります。電源が切れても、データはハードドライブ上に保持され、スタンバイモードに切り替わる直前の状態に戻ります。詳細については、ヘルプとサポートを開き、ハイブリッドスリープを検索してください。ハイブリッドスリープに設定しておく、システムがスタンバイモードに切り替わった場合に素早く復帰できるだけでなく、データをハードドライブに格納することで安全に保つことができます。

## 休止状態モード

休止状態モードでは、システム情報をハードドライブの予約領域にコピーしてから、コンピュータの電源を切ることによって電力を節約します。コンピュータが休止状態モードから通常の動作状態に戻ると、デスクトップは休止状態モードに入る前と同じ状態に戻ります。Windows Vista では、ハイブリッドスリープが有効の場合は **休止状態** モードがオプションに表示されなくなる場合があります。詳細については、**ヘルプとサポート** にアクセスし、**休止状態** を検索してください。

休止状態モードを直ちに起動するには（利用可能な場合）、次の手順を実行します。

- 1 **スタート**  をクリックし、**ロック** アイコンの横の右向きの **矢印** をクリックします。
- 2 一覧から **休止状態** を選択します。


休止状態モードから通常の動作状態に戻るには、電源ボタンを押します。コンピュータが通常の動作状態に戻るのに、若干時間がかかることがあります。キーボードのキーを押したり、マウスを動かしたりしても、休止状態モードから復帰しません。これは、コンピュータが休止状態モードに入っている場合は、キーボードやマウスが機能しないためです。

休止状態モードでは、ハードドライブにコンピュータのメモリの内容を格納するための十分な空きディスク容量を確保する必要があります。お使いのコンピュータには、出荷前に適切な大きさの休止状態モードファイルが作成されています。コンピュータのハードドライブが破損した場合、Windows Vista では休止状態ファイルを自動的に再作成します。


## 電源プランのプロパティ

スタンバイモード、ディスプレイモード、休止状態モード(利用可能な場合)の各設定、およびその他の電源の設定は、**電源プランのプロパティ** ウィンドウで行います。

**電源プランのプロパティ** ウィンドウにアクセスするには、次の手順を実行します。

- 1 **スタート**  → **コントロールパネル** → **システムとメンテナンス** → **電源オプション** の順にクリックします。  
**電源プランの選択** のメインウィンドウが表示されます。
- 2 **電源プランの選択** ウィンドウで電源の設定を変更することができます。

電源プランのデフォルト設定を変更するには、次の手順を実行します。

- 1 **スタート**  → **コントロールパネル** → **システムとメンテナンス** の順にクリックします。
- 2 **システムとメンテナンス** で、**電源オプション** をクリックします。

電源オプションウィンドウで **プラン設定の変更** をクリックして、次の設定を変更します。


- 復帰時にパスワードを要求する。
- 電源ボタンを押すと実行される動作を選択する。
- 電源プランを作成する（ここで、希望の設定を選択したり、独自の電源プランを設定したりできます）。
- ディスプレイの電源を切るタイミングを選択する。
- コンピュータがスリープ状態に入るタイミングを変更する。

### 詳細設定タブ

詳細設定タブを使用すると、基本設定以外にさまざまな異なる設定が可能です。設定の内容がよくわからない場合は、設定をデフォルトのままにしておいてください。

詳細設定にアクセスするには、次の手順を実行します。

- 1 変更する **電源プラン** を選択します。
- 2 プランの名前のすぐ下にある **プラン設定の変更** をクリックします。
- 3 **詳細な電源設定の変更** をクリックします。

 **警告**：電源オプション、詳細設定のダイアログボックスには、さまざまな設定が用意されています。設定を変更する際には十分に注意してください。

### SpeedStep テクノロジーの有効化

SpeedStep テクノロジーは、当面のタスクに応じて動作周波数や電圧を動的に調整することで、プロセッサのパフォーマンスを自動的に制御します。最大限のパフォーマンスを必要としないアプリケーションを使用する場合に、電力を大幅に節約できます。パフォーマンスが制御された状態でも操作に対する反応は十分にあり、必要時にはプロセッサのパフォーマンスが最大になり、可能な場合は自動的に節電されます。

Windows Vista では、**Dell Recommended**（デル推奨）、**バランス**、および **省電力** 電源プランの場合に、Intel Speedstep テクノロジーを自動的に設定します。**高パフォーマンス** 電源プランでは無効になります。

## RAID 構成について

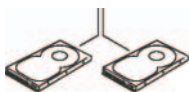
本項では、コンピュータの購入時に選ばれた可能性のある RAID 構成の概要を説明します。Vostro コンピュータでは RAID レベル 1 が利用できます。デジタル写真やオーディオのように、データの保全性が要求される用途には、RAID レベル 1 構成をお勧めします。

このコンピュータの Intel RAID コントローラで作成できる RAID ボリュームは、物理ドライブ 2 台の構成に限られます。3 台目のドライブがある場合、RAID 1 構成におけるスペアドライブとしては使用できますが、Intel の RAID 構成プログラムを使用して RAID ボリュームの一部とすることはできません。ただし、ドライブが 4 台ある場合は、ドライブの各ペアを RAID レベル 1 のボリュームとして設定することができます。容量が大きいドライブに未割り当ての（使用できない）領域ができないように、これらのドライブを同じ容量にする必要があります。

### RAID レベル 1 構成

RAID レベル 1 では、「ミラーリング」と呼ばれる、データの冗長性を持たせたストレージ技術を使用します。プライマリドライブにデータが書き込まれると、そのデータは他のドライブ上に複製（ミラーリング）されます。RAID レベル 1 ではデータの冗長性の利点を重視しているため、高速データアクセスの方が犠牲になります。

RAID レベル 1 に設  
定したシリアル  
ATA RAID




セグメント 1
セグメント 2
セグメント 3
セグメント 4
セグメント 5
セグメント 6

ハードドライブ 1

複製されたセグメント 1
複製されたセグメント 2
複製されたセグメント 3
複製されたセグメント 4
複製されたセグメント 5
複製されたセグメント 6

ハードドライブ 2

いずれかのドライブに障害が発生した場合、それ以降の読み書き操作は、正常に動作しているドライブに対して行われます。その正常なドライブのデータを使用して、交換用ドライブをリビルドできます。また、データが両方のドライブに複製されるため、2 台の 120 GB RAID レベル 1 ドライブでデータの保存に使用できる合計容量は、最大 120 GB となります。

 **メモ**：RAID レベル 1 構成では、構成内で最も小さいドライブの容量が、その構成全体の容量となります。

## ハードドライブを RAID に設定する方法

コンピュータの購入時に RAID 構成を選択しなかった場合でも、後でお使いのコンピュータを RAID 構成にすることができます。RAID 構成をセットアップするには、お使いのコンピュータに少なくとも 2 台のハードドライブが取り付けられている必要があります。ハードドライブの取り付け手順については、145 ページの「ハードドライブ」を参照してください。



RAID ハードドライブボリュームを構成するには 2 つの方法があります。1 つは Intel® Option ROM ユーティリティを使用する方法で、ハードドライブに OS をインストールする前に実行します。2 つ目の方法では、Intel Matrix Storage Manager または Intel Storage Utility を使用します。この方法は、OS と Intel Storage Utility をインストールした後で実行します。どちらの方法でも、本書に記載されている RAID 設定手順を開始する前に、お使いのコンピュータを RAID 使用可能モードに設定する必要があります。どちらの方法を使う場合も、最初にお使いのコンピュータを RAID 有効モードに設定しておく必要があります。

### コンピュータを RAID 有効モードに設定する方法

- 1 セットアップユーティリティを起動します（194 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照）。
- 2 左右の矢印キーを押して、**Drives**（ドライブ）タブをハイライト表示します。
- 3 上下矢印キーを押して **Drive Controller**（ドライブコントローラ）をハイライト表示し、<Enter> を押します。
- 4 上下矢印キーを押して **RAID On**（RAID オン）をハイライト表示し、<Enter> を押します。  
 **メモ**：RAID オプションの詳細については、196 ページの「セットアップユーティリティのオプション」を参照してください。
- 5 上下矢印キーを押して **Save/Exit**（保存 / 終了）をハイライト表示し、<Enter> を押してセットアップユーティリティを終了し、起動プロセスに戻ります。

## Intel® Option ROM ユーティリティによる RAID 設定



**メモ**：Intel Option ROM ユーティリティを使用して RAID を設定する場合は、任意の容量のドライブを使用できますが、すべてのドライブを同じ容量にするのが理想的です。RAID レベル 1 構成では、使用する 2 台のディスクのうち小さい方の容量が、そのアレイの容量になります。

### RAID レベル 1 構成の作成

- 1 お使いのコンピュータを RAID 使用可能モードに設定します (49 ページの「コンピュータを RAID 有効モードに設定する方法」を参照)。
- 2 プロンプトが表示されたら <Ctrl><i> を押して、Intel RAID Option ROM ユーティリティを起動します。
- 3 上下矢印キーを押して **Create RAID Volume** (RAID ボリュームの作成) をハイライト表示し、<Enter> を押します。
- 4 RAID ボリューム名を入力するかデフォルトのままにし、<Enter> を押します。
- 5 上下矢印キーを使用して **RAID1(Mirror)** (ミラー) を選択し、<Enter> を押します。
- 6 使用可能なハードディスクが 3 台以上ある場合は、上下矢印キーとスペースバーを押して、アレイに含める 2 台のディスクを選択してから、<Enter> を押します。
- 7 ボリュームの容量を選択して、<Enter> を押します。デフォルト値は、利用可能な最大サイズです。
- 8 <Enter> を押してボリュームを作成します。
- 9 確認のため <y> を押します。
- 10 Intel Option ROM のメイン画面に正しいボリューム構成が表示されていることを確認します。
- 11 上下矢印キーを押して **Exit** (終了) を選択し、<Enter> を押します。
- 12 OS をインストールします。

## RAID ボリュームの削除



**メモ：**この操作を行うと、その RAID ドライブ上のすべてのデータが失われます。



**メモ：**RAID ボリュームから起動するようにコンピュータを設定している場合、Intel RAID Option ROM でその RAID ボリュームを削除すると、コンピュータが起動しなくなります。

- 1 プロンプトが表示されたら <Ctrl><i> を押して、Intel RAID Option ROM ユーティリティを起動します。
- 2 上下矢印キーを使用して **Delete RAID Volume** (RAID ボリュームの削除) をハイライト表示し、<Enter> を押します。
- 3 上下矢印キーを押して、削除する RAID ボリュームをハイライト表示し、<Delete> を押します。
- 4 確認のため <y> を押します。
- 5 <Esc> を押して、Intel Option ROM ユーティリティを終了します。

## Intel® Matrix Storage Manager による RAID 設定

OS がインストールされたハードドライブがすでに 1 台あり、既存の OS とデータを失うことなく、2 台目のハードドライブを追加して両方のドライブを RAID ボリュームとして再構成したい場合は、移行オプションを使用する必要があります (53 ページの「RAID 1 ボリュームへの移行」を参照)。

次の場合にのみ RAID 1 ボリュームを作成してください。

- 既存のシングルドライブコンピュータに 2 台の新しいドライブを追加する予定で (OS はそのシングルドライブにインストールされている)、2 台の新しいドライブを RAID ボリュームとして構成する。
- 2 台のハードドライブが 1 つのアレイとして構成されたコンピュータがすでにあり、そのアレイ上に残っているスペースを 2 つ目の RAID ボリュームに指定する。

## RAID1 ボリュームの作成



**メモ**：この操作を行うと、その RAID ドライブ上のすべてのデータが失われます。

- 1 お使いのコンピュータを RAID 使用可能モードに設定します (49 ページの「コンピュータを RAID 有効モードに設定する方法」を参照)。
- 2 次の手順で Intel Storage Utility を起動します。
  - Windows XP では、**スタート** → **すべてのプログラム** → **Intel® Matrix Storage Manager** → **Intel Matrix Storage Console** の順にクリックします。
  - Windows Vista では、**スタート**  → **プログラム** → **Intel® Matrix Storage Manager** → **Intel Matrix Storage Manager** の順にクリックします。



**メモ**：Actions (操作) メニューオプションが表示されない場合は、コンピュータがまだ RAID 有効モードに設定されていません (49 ページの「コンピュータを RAID 有効モードに設定する方法」を参照)。

- 3 **Actions** (操作) メニューから **Create RAID Volume** (RAID ボリュームの作成) を選択して Create RAID Volume (RAID ボリュームの作成) ウィザードを起動します。
- 4 最初の画面で **Next** (次へ) をクリックします。
- 5 ボリューム名を確認し、RAID レベルとして **RAID 1** を選択し、**Next** (次へ) をクリックして続行します。
- 6 **Select Volume Location** (ボリュームの場所の選択) 画面で、RAID 1 ボリュームの作成に使用する最初のハードドライブをクリックし、右矢印をクリックします。**Selected** (選択済み) ウィンドウに 2 台のドライブが表示されるまで 2 台目のハードドライブをクリックし、**Next** (次へ) をクリックします。
- 7 **Specify Volume Size** (ボリュームサイズの指定) ウィンドウで **Volume Size** (ボリュームサイズ) を選択し、**Next** (次へ) をクリックします。
- 8 ボリュームを作成するには **Finish** (完了) をクリックし、内容の修正を行うには **Back** (戻る) をクリックします。
- 9 新しい RAID ボリューム上にパーティションを作成するには、OS の手順に従ってください。

## RAID ボリュームの削除



**メモ：**この手順を実行すると、RAID 1 ボリュームが削除されると同時に、その RAID 1 ボリュームはパーティションを持つ 2 つの非 RAID ハードドライブに分割され、既存のデータファイルがある場合はそれらのファイルは元の状態のまま保持されます。

- 1 次の手順で Intel Storage Utility を起動します。
  - Windows XP では、**スタート** → **すべてのプログラム** → **Intel® Matrix Storage Manager** → **Intel Matrix Storage Console** の順にクリックします。
  - Windows Vista では、**スタート**  → **プログラム** → **Intel® Matrix Storage Manager** → **Intel Matrix Storage Manager** の順にクリックします。
- 2 削除する RAID ボリュームの **Volume** (ボリューム) アイコンを右クリックし、**Delete Volume** (ボリュームの削除) を選択します。
- 3 **Delete RAID Volume Wizard**(RAID ボリュームの削除ウィザード) 画面で、**Next**(次へ)をクリックします。
- 4 **Available** (使用可能) ボックスで削除する RAID ボリュームをハイライト表示し、右矢印ボタンをクリックして、ハイライト表示された RAID ボリュームを **Selected** (選択済み) ボックスに移動し、**Next** (次へ) をクリックします。
- 5 **Finish** (完了) をクリックしてボリュームを削除します。

## RAID 1 ボリュームへの移行

- 1 お使いのコンピュータを RAID 使用可能モードに設定します (49 ページの「コンピュータを RAID 有効モードに設定する方法」を参照)。
- 2 次の手順で Intel Storage Utility を起動します。
  - Windows XP では、**スタート** → **すべてのプログラム** → **Intel® Matrix Storage Manager** → **Intel Matrix Storage Console** の順にクリックします。
  - Windows Vista では、**スタート**  → **プログラム** → **Intel® Matrix Storage Manager** → **Intel Matrix Storage Manager** の順にクリックします。



**メモ：**Actions (操作) メニューオプションが表示されない場合は、コンピュータがまだ RAID 有効モードに設定されていません (49 ページの「コンピュータを RAID 有効モードに設定する方法」を参照)。

- 3 **Actions**（操作）メニューで **Create RAID Volume From Existing Hard Drive**（既存のハードドライブからの RAID ボリュームの作成）をクリックして、移行ウィザードを起動します。
  - 4 最初の移行ウィザード画面で **Next**（次へ）をクリックします。
  - 5 RAID ボリューム名を入力するか、デフォルト値をそのまま使用します。
  - 6 ドロップダウンボックスから、RAID レベルとして **RAID 1** を選択します。
-  **メモ**：RAID ボリューム上にそのまま残しておきたいデータまたは OS のファイルが既に入っているハードドライブをソースハードドライブとして選択します。
- 7 **Select Source Hard Drive**（ソースハードドライブの選択）画面で移行元のハードドライブをダブルクリックし、**Next**（次へ）をクリックします。
  - 8 **Select Member Hard Drive**（メンバーハードドライブの選択）画面で、ハードドライブをダブルクリックして、アレイ内でミラーとして使用するメンバードライブを選択し、**Next**（次へ）をクリックします。
  - 9 **Specify Volume Size**（ボリュームサイズの指定）画面で、希望するボリュームサイズを選択し、**Next**（次へ）をクリックします。
-  **メモ**：次のステップで、メンバードライブに保存されているすべてのデータが失われます。
- 10 移行を開始するには **Finish**（完了）をクリックし、内容の修正を行うには **Back**（戻る）をクリックします。移行プロセス中もコンピュータは通常どおりに使用できます。

## スペアハードドライブの作成

スペアハードドライブは、RAID 1 アレイで作成できます。スペアハードドライブは OS からは認識できませんが、Disk Manager または Intel Option ROM ユーティリティを使うと表示されます。RAID 1 アレイのメンバーが故障すると、コンピュータは自動的に、故障したメンバーの代替としてスペアハードドライブを使用し、ミラーアレイをリビルドします。

ドライブをスペアハードドライブとしてマークするには、次の手順を実行します。

- 1 次の手順で Intel Storage Utility を起動します。
  - Windows XP では、**スタート** → **すべてのプログラム** → **Intel® Matrix Storage Manager** → **Intel Matrix Storage Console** の順にクリックします。
  - Windows Vista では、**スタート**  → **プログラム** → **Intel® Matrix Storage Manager** → **Intel Matrix Storage Manager** の順にクリックします。
- 2 スペアハードドライブに指定するハードドライブを右クリックします。
- 3 **Mark as Spare** (スペアに指定) をクリックします。

スペアハードドライブからスペア指定を解除するには、次の手順を実行します。

- 1 スペアハードドライブのアイコンを右クリックします。
- 2 **Reset Hard Drive to Non-RAID** (ハードドライブを非 RAID にリセットする) をクリックします。

### 劣化した RAID 1 ボリュームのリビルド

お使いのコンピュータにスペアハードドライブがない場合で、RAID 1 ボリュームの劣化が報告された場合には、次のステップを実行することで、コンピュータの冗長ミラーを新しいハードドライブ上に手動でリビルドできます。

- 1 次の手順で Intel Storage Utility を起動します。
  - Windows XP では、**スタート** → **すべてのプログラム** → **Intel® Matrix Storage Manager** → **Intel Matrix Storage Console** の順にクリックします。
  - Windows Vista では、**スタート**  → **プログラム** → **Intel® Matrix Storage Manager** → **Intel Matrix Storage Manager** の順にクリックします。
- 2 RAID 1 ボリュームをリビルドする先として使用可能なハードドライブを右クリックし、**Rebuild to this Disk**(このディスクにリビルド) をクリックします。



**メモ**：RAID 1 ボリュームのリビルド中も、コンピュータは使用できます。

# 新しいコンピュータへの情報の転送

OS の「ウィザード」を使用して、ファイルその他のデータをコンピュータ間で（たとえば、古いコンピュータから新しいコンピュータへ）転送することができます。手順については、次項の中でお使いのコンピュータで実行されている OS に対応する箇所を参照してください。

## Windows XP での情報の転送

Microsoft Windows XP には、データを元の（古い）コンピュータから新しいコンピュータに転送する **ファイルと設定の転送ウィザード** があります。転送できるデータは次のとおりです。

- E-メールメッセージ
- ツールバーの設定
- ウィンドウのサイズ
- インターネットのブックマーク

新しいコンピュータにネットワークまたはシリアル接続を介してデータを転送するか、書き込み可能 CD などのリムーバブルメディアに保存して新しいコンピュータに転送します。



**メモ：**古いコンピュータと新しいコンピュータの入出力 (I/O) ポート間を直接シリアルケーブルで接続することで、2 台のコンピュータ間で情報を転送することができます。シリアル接続でデータ転送を行うには、コントロールパネルからネットワーク接続ユーティリティにアクセスし、詳細接続のセットアップやホストコンピュータとゲストコンピュータの指定など、追加の設定手順を実行する必要があります。

2 台のコンピュータの間で直接ケーブル接続をセットアップする手順については、Microsoft 技術情報 305621 「How to Set Up a Direct Cable Connection Between Two Computers in Windows XP」を参照してください。この情報は一部の国では利用できない場合があります。

新しいコンピュータに情報を転送するには、ファイルと設定の転送ウィザードを実行する必要があります。これを実行するには、オプションの『再インストール用』メディアを使用するか、ファイルと設定の転送ウィザードを使用してウィザードディスクを作成します。



## 『再インストール用』メディアを使用したファイルと設定の転送ウィザードの実行



**メモ**：この作業を実行するには、『再インストール用』メディアが必要です。このメディアはオプションなので、同梱されていないコンピュータもあります。

新しいコンピュータでファイルの転送の準備をするには、次の手順を実行します。

- 1 ファイルと設定の転送ウィザードを開きます。スタート → **すべてのプログラム** → **アクセサリ** → **システムツール** → **ファイルと設定の転送ウィザード** の順にクリックします。
- 2 **ファイルと設定の転送ウィザードの開始** 画面が表示されたら、**次へ** をクリックします。
- 3 **これはどちらのコンピュータですか？** 画面で、**転送先の新しいコンピュータ** → **次へ** の順にクリックします。
- 4 **Windows XP の CD がありますか？** 画面で、**Windows XP CD からウィザードを使います** → **次へ** の順にクリックします。
- 5 **今、古いコンピュータに行ってください。** 画面が表示されたら、古いコンピュータまたはソースコンピュータに行きます。ここでは **次へ** をクリックしないでください。

古いコンピュータからデータをコピーするには、以下の手順を実行します。

- 1 古いコンピュータに Windows XP の『再インストール用』メディアをセットします。
- 2 **Microsoft Windows XP** 画面で、**追加のタスクを実行する** をクリックします。
- 3 **実行する操作の選択** 画面で、**ファイルと設定を転送する** → **次へ** の順にクリックします。
- 4 **これはどちらのコンピュータですか？** 画面で、**転送元の古いコンピュータ** → **次へ** の順にクリックします。
- 5 **転送方法を選択してください。** 画面で、希望の転送方法をクリックします。

- 6 **何を転送しますか？** 画面で、転送するアイテムをクリックして、**次へ** をクリックします。

情報がコピーされた後、**ファイルと設定の収集フェーズを処理しています ...** 画面が表示されます。

- 7 **完了** をクリックします。

新しいコンピュータにデータを転送するには、次の手順を実行します。

- 1 新しいコンピュータの **今、古いコンピュータに行ってください**。画面で、**次へ** をクリックします。
- 2 **ファイルと設定はどこにありますか？** 画面で、設定とファイルを転送する方法を選んで、**次へ** をクリックします。

ウィザードは収集されたファイルと設定を読み取り、それらを新しいコンピュータに適用します。

設定とファイルがすべて適用されると、**ファイルと設定の転送ウィザードの完了** 画面が表示されます。

- 3 **完了** をクリックして、新しいコンピュータを再起動します。

## 『再インストール用』メディアを使用しないファイルと設定の転送ウィザードの実行

『再インストール用』メディアを使用せずにファイルと設定の転送ウィザードを実行するには、リムーバブルメディアにバックアップイメージファイルを作成するためのウィザードディスクを作成する必要があります。

ウィザードディスクを作成するには、Windows XP を実行している新しいコンピュータを使用して以下の手順を実行します。

- 1 ファイルと設定の転送ウィザードを開きます。**スタート → すべてのプログラム → アクセサリ → システムツール → ファイルと設定の転送ウィザード** の順にクリックします。
- 2 **ファイルと設定の転送ウィザードの開始** 画面が表示されたら、**次へ** をクリックします。
- 3 **これはどちらのコンピュータですか？** 画面で、**転送先の新しいコンピュータ** → **次へ** の順にクリックします。
- 4 **Windows XP CD がありますか？** 画面で、**ウィザード ディスクを次のドライブに作成します** → **次へ** の順にクリックします。

- 5 書き込み可能な CD などのリムーバブルメディアをセットして、**OK** をクリックします。
- 6 ディスク作成が完了して、**今、古いコンピュータに行ってください。** というメッセージが表示されたときに、**次へ** をクリックしないでください。
- 7 古いコンピュータに行きます。

古いコンピュータからデータをコピーするには、以下の手順を実行します。

- 1 古いコンピュータにウィザードディスクをセットします。
- 2 **スタート → ファイル名を指定して実行** の順にクリックします。
- 3 **ファイル名を指定して実行** ウィンドウの **名前** フィールドで、適切なリムーバブルメディアの **fastwiz** のパスを参照して **OK** をクリックします。
- 4 **ファイルと設定の転送ウィザードの開始** 画面で、**次へ** をクリックします。
- 5 **これはどちらのコンピュータですか？** 画面で、**転送元の古いコンピュータ → 次へ** の順にクリックします。
- 6 **転送方法を選択してください。** 画面で、希望の転送方法をクリックします。
- 7 **何を転送しますか？** 画面で、転送するアイテムをクリックして、**次へ** をクリックします。  
情報がコピーされた後、**ファイルと設定の収集フェーズを処理しています ...** 画面が表示されます。
- 8 **完了** をクリックします。

新しいコンピュータにデータを転送するには、次の手順を実行します。

- 1 **新しいコンピュータの今、古いコンピュータに行ってください。**  
画面で、**次へ** をクリックします。
- 2 **ファイルと設定はどこにありますか？** 画面で、設定とファイルを転送する方法を選んで、**次へ** をクリックします。画面に表示される指示に従ってください。  
ウィザードは収集されたファイルと設定を読み取り、それらを新しいコンピュータに適用します。  
設定とファイルがすべて適用されると、**ファイルと設定の転送ウィザードの完了** 画面が表示されます。
- 3 **完了** をクリックして、新しいコンピュータを再起動します。


### Windows Vista での情報の転送

Windows Vista では、転送ツールウィザードを使用して、転送元コンピュータから新しいコンピュータにデータを移動することができます。転送できるデータは次のとおりです。

- ユーザーアカウント
- ファイルとフォルダ
- プログラム設定
- インターネットの設定とお気に入り
- Eメールの設定、連絡先、およびメッセージ

新しいコンピュータにネットワークまたはシリアル接続を介してデータを転送するか、書き込み可能 CD などのリムーバブルメディアに保存して新しいコンピュータに転送します。

**転送ツール** ウィザードにアクセスするには、次の 2 種類の方法があります。

- Windows Vista のセットアップが完了すると、Windows Vista ウェルカムセンターが表示されます。ウェルカムセンター内のアイコンの 1 つに **ファイルと設定を転送します** があります。このアイコンをクリックして Windows 転送ツールを起動します。
- ウェルカムセンターのダイアログボックスが閉じている場合は、**スタート**  → **すべてのプログラム** → **アクセサリ** → **システムツール** → **転送ツール** の順にクリックすれば、転送ツールを開くことができます。

# 家庭用および企業用ネットワークのセットアップ

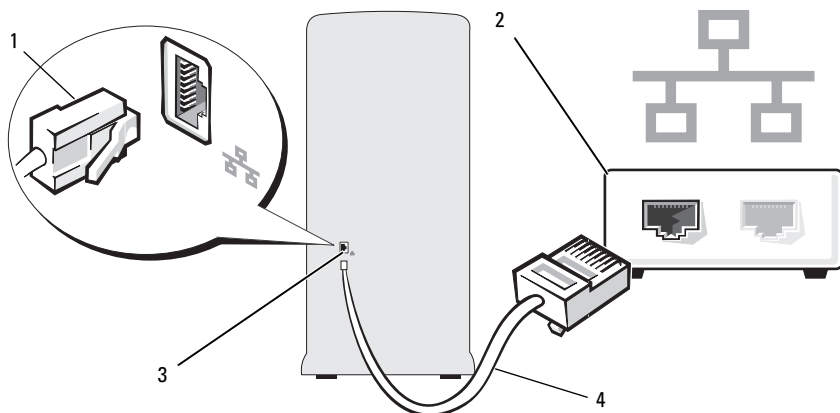
## ネットワークアダプタへの接続

➡ **注意：**ネットワークケーブルをコンピュータのネットワークアダプタコネクタに差し込みます。ネットワークケーブルをコンピュータのモデムコネクタに差し込まないでください。ネットワークケーブルを壁の電話ジャックに差し込まないでください。

- 1 ネットワークケーブルをコンピュータ背面のネットワークアダプタコネクタに接続します。

ケーブルをカチッと所定の位置に収まるまで差し込みます。次に、ケーブルを軽く引いて、ケーブルの接続を確認します。

- 2 ネットワークケーブルのもう一方の端をネットワークデバイスに接続します。




- 1 ネットワークアダプタコネクタ
- 3 コンピュータのネットワークアダプタコネクタ

- 2 ネットワークデバイス
- 4 ネットワークケーブル



## ネットワークセットアップウィザード

Microsoft Windows OS には、家庭または小企業のコンピュータ間で、ファイル、プリンタ、またはインターネット接続を共有するための手順を案内するネットワークセットアップウィザードがあります。

### Windows XP の場合の手順


- 1 **スタート** をクリックし、**すべてのプログラム → アクセサリ → 通信** の順にポイントしてから、**ネットワークセットアップウィザード** をクリックします。
- 2 **ネットワークセットアップウィザードの開始** 画面で、**次へ** をクリックします。
- 3 **ネットワーク作成のチェックリスト** をクリックします。  
 **メモ**：インターネットに直接接続しているという接続方法を選択すると、Windows XP の内蔵ファイアウォールを使用することができます。
- 4 チェックリストのすべての項目に入力し、必要な準備を完了します。
- 5 ネットワークセットアップウィザードに戻り、画面の指示に従います。

### Windows Vista の場合の手順

- 1 **スタート**  をクリックし、スタートメニューの右側にある **ネットワーク** をクリックします。
- 2 **ネットワーク** 画面で、**ネットワークと共有センター** をクリックします。  
 **メモ**：この画面には、プリンタの追加 および ワイヤレスデバイスの追加（利用可能な場合）へのリンクもあります。
- 3 **ネットワークと共有センター** 画面で、**接続またはネットワークのセットアップ** をクリックします。
- 4 使用するネットワークに最も適したタスクを選択し、画面の指示に従います。

詳細については、**ヘルプとサポート** にアクセスし、検索フィールドに **ネットワーク** と入力して検索を行ってください。

## インターネットへの接続

 **メモ**：ISP および ISP が提供するオプションは、国によって異なります。インターネットに接続するには、モデムまたはネットワーク接続、および ISP（インターネットサービスプロバイダ）との契約が必要です。ISP は、以下のうち 1 つまたは複数のインターネット接続オプションを提供します。

- 既存の電話回線または携帯電話サービスを経由して高速のインターネットアクセスを提供する DSL 接続。DSL 接続では、インターネットにアクセスしながら同時に同じ回線で電話を使用することができます。
- 既存のケーブル TV 回線を経由して高速のインターネットアクセスを提供するケーブルモデム接続。
- 衛星テレビシステムを経由して高速のインターネットアクセスを提供する衛星モデム接続。
- 電話回線を経由してインターネットにアクセスできるダイヤルアップ接続。ダイヤルアップ接続は、DSL やケーブルモデム(または衛星)接続に比べて速度がかなり遅くなります。
- Bluetooth® ワイヤレステクノロジーを使用してインターネットアクセスを提供するワイヤレス LAN 接続。

ダイヤルアップ接続をお使いの場合は、インターネット接続をセットアップする前に、コンピュータのモデムコネクタおよび壁の電話コンセントに電話線を接続します。DSL またはケーブル / 衛星モデム接続をお使いの場合、セットアップ手順についてはご利用の ISP または携帯電話サービスにお問い合わせください。

### インターネット接続のセットアップ

提供されている ISP のデスクトップショートカットを使用してインターネット接続をセットアップするには、以下の手順を実行します。

- 1 開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。
- 2 Windows Vista™ デスクトップにある ISP のアイコンをダブルクリックします。
- 3 画面の指示に従ってセットアップを完了します。

デスクトップに ISP のアイコンがない場合、または別の ISP を使ってインターネット接続をセットアップする場合は、次項の中でお使いのコンピュータの OS に対応する手順を実行してください。



**メモ：**インターネットにうまく接続できない場合は、70 ページの「E-メール、モデム、およびインターネットの問題」を参照してください。過去にインターネットに正常に接続できていたのに接続できない場合は、ISP のサービスが停止している可能性があります。サービスの状態について ISP に確認するか、後でもう一度接続してみてください。



**メモ：**契約している ISP の情報を手元にご用意ください。ISP とまだ契約していない場合は、インターネットへの接続ウィザードを使って手続きを行うことができます。

### Windows XP の場合の手順

1 開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。

2 **スタート** → **Internet Explorer** の順にクリックします。

**新しい接続ウィザード** が表示されます。

3 **インターネットに接続する** をクリックします。

4 次のウィンドウで、該当する以下のオプションをクリックします。


- ISP と契約されておらず、その 1 つを選びたい場合は、**インターネットサービスプロバイダ (ISP) の一覧から選択する** をクリックします。
- ISP からセットアップ情報を入手していて、セットアップ CD を受け取っていない場合は、**接続を手動でセットアップする** をクリックします。
- CD をお持ちの場合は、**ISP から提供された CD を使用する** をクリックします。

5 **次へ** をクリックします。

**接続を手動でセットアップする** を選択した場合は、手順 6 に進みます。それ以外の場合は、画面の手順に従ってセットアップを完了してください。




- 6 **インターネットにどう接続しますか?** で該当するオプションをクリックし、**次へ** をクリックします。

 **メモ**：どの種類の接続を選んだらよいかわからない場合は、ご契約の ISP にお問い合わせください。

- 7 ISP から提供されたセットアップ情報を使って、セットアップを完了します。


### Windows Vista の場合の手順

- 1 開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。
- 2 **スタート**  → **コントロールパネル** → **インターネットへの接続** の順にクリックします。

**インターネットへの接続** ウィンドウが表示されます。

- 3 希望する接続方法に応じて、**ブロードバンド (PPPoE)** または **ダイヤルアップ** のどちらかをクリックします。

- DSL、衛星モデム、ケーブル TV モデム、または Bluetooth ワイヤレステクノロジー接続を使用する場合は、**ブロードバンド** を選択します。
- ダイヤルアップモデムまたは ISDN を使用する場合は、**ダイヤルアップ** を選択します。

 **メモ**：選択する接続の種類が不明な場合は、選択についての説明を表示します をクリックするか、ISP にお問い合わせください。

- 4 画面の指示に従い、ISP から提供されたセットアップ情報を使ってセットアップを完了します。



## 問題の解決

**⚠ 警告：**本章で説明する部品には、資格を持つサービス技術者以外の方には交換できないものがあります。

### トラブルシューティングのヒント

コンピュータのトラブルシューティングを実行する際は、以下のヒントに従ってください。

- 部品を追加したり取り外した後に問題が発生した場合は、取り付け手順を見直して、部品が正しく取り付けられているか確認します。
- 周辺機器が機能しない場合は、その機器が正しく接続されているか確認します。
- 画面にエラーメッセージが表示される場合は、メッセージを正確にメモします。このメッセージは、テクニカルサポート担当者が問題を診断して修復するのに役立ちます。
- プログラムの実行中にエラーメッセージが表示される場合は、プログラムのマニュアルを参照してください。


### バッテリーの問題

**⚠ 警告：**バッテリーの取り付け方が間違っていると、破裂するおそれがあります。交換するバッテリーは、デルが推奨する型、または同等の製品をご利用ください。使用済みのバッテリーは、製造元の指示に従って廃棄してください。

**⚠ 警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

**バッテリーを交換します。** コンピュータの電源を入れた後、繰り返し時刻と日付の情報をリセットする必要がある場合、または起動時に間違った時刻や日付が表示される場合は、バッテリーを交換します（169 ページの「バッテリーの交換」を参照）。それでもバッテリーが正常に機能しない場合は、デルにお問い合わせください（209 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。

## ドライブの問題

 **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

**ドライブが MICROSOFT® WINDOWS® によって認識されていることを確認します。**

Windows XP の場合の手順

- **スタート** をクリックし、**マイコンピュータ** をクリックします。

Windows Vista™ の場合の手順

- Windows Vista のスタートボタン  をクリックし、**コンピュータ** をクリックします。

ドライブが一覧に表示されない場合は、アンチウイルスソフトウェアでウイルスチェックを行い、ウイルスの検出と除去を行います。ウイルスが原因で Windows がドライブを認識できないことがあります。

**セットアップユーティリティで、ドライブが有効になっていることを確認します。** 194 ページの「セットアップユーティリティ」を参照してください。

**ドライブのテストを行います。**

- 元のフロッピーディスク、CD、または DVD に問題がないか確認するため、別のディスクを挿入します。
- 起動可能なメディアを挿入してコンピュータを再起動します。



**ドライブまたはディスクをクリーニングします。** 204 ページの「コンピュータのクリーニング」を参照してください。

**ケーブル接続を確認します。**

**ハードウェアのトラブルシューティングを実行します。** 106 ページの「お使いの OS の復元」を参照してください。

**DELL DIAGNOSTICS を実行します。** 98 ページの「ハードドライブから Dell Diagnostics を起動する場合」を参照してください。

## オプティカルドライブの問題

-  **メモ**：高速オプティカルドライブの振動は正常です。この振動によってノイズが生じることがありますが、ドライブや CD/DVD の欠陥を示すものではありません。
-  **メモ**：国や地域によってディスクフォーマットが異なるため、お使いの DVD ドライブでは再生できない DVD もあります。

### Windows のボリュームを調整します。

- 画面右下角にあるスピーカーのアイコンをクリックします。
- スライダーをクリックし、上にドラッグして、音量が上がることを確認します。
- サウンドがミュートに設定されていないか確認し、設定されている場合はチェックマークの付いたボックスをクリックします。

**スピーカーおよびサブウーハーを確認します。** 86 ページの「サウンドおよびスピーカーの問題」を参照してください。

## CD/DVD-RW ドライブへの書き込みの問題

**その他のプログラムを閉じます。** CD/DVD-RW ドライブは、データを書き込む際に一定のデータの流れを必要とします。データの流れが中断されるとエラーが発生します。CD/DVD-RW への書き込みを開始する前に、すべてのプログラムを終了します。

**CD/DVD-RW ディスクに書き込む前に、Windows のスタンバイモードをオフにします。** 省電力モードについては、39 ページの「Windows XP の電力管理オプション」を参照するか、Windows のヘルプとサポートセンターでスタンバイというキーワードで検索して該当するトピックを参照してください。


## ハードドライブの問題

**チェックディスクを実行します。**

Windows XP の場合の手順


- 1 **スタート** をクリックし、**マイコンピュータ** をクリックします。
- 2 **ローカル ディスク (C:)** を右クリックします。
- 3 **プロパティ** → **ツール** → **チェックする** の順にクリックします。
- 4 **不良セクタをスキャンし、回復する** をクリックし、**開始** をクリックします。


Windows Vista の場合の手順

- 1 **スタート**  をクリックし、**コンピュータ** をクリックします。
- 2 **ローカル ディスク (C:)** を右クリックします。
- 3 **プロパティ** → **ツール** → **チェックする** の順にクリックします。  
ユーザーアカウント制御 ウィンドウが表示される場合があります。お客様がコンピュータの管理者の場合は、**続行** をクリックします。管理者でない場合は、管理者に問い合わせる目的の操作を続行します。
- 4 画面に表示される指示に従ってください。

**メモ**：この手順を実行するには、管理者権限でログインしている必要があります。

## E- メール、モデム、およびインターネットの問題

 **警告**：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

 **メモ**：モデムは必ずアナログ電話ジャックに接続してください。デジタル電話回線 (ISDN) に接続した場合、モデムは動作しません。

**MICROSOFT OUTLOOK® EXPRESS のセキュリティ設定を確認します。** E-メールの添付ファイルを開くことができない場合は、次の操作を行ってください。

- 1 Outlook Express で、**ツール** → **オプション** → **セキュリティ** の順にクリックします。
- 2 **添付ファイルを許可しない** をクリックしてチェックマークを外します。

電話線の接続を確認します  
電話ジャックを確認します  
モデムを直接電話ジャックへ接続します  
他の電話線を使用してみます。


- 電話線がモデムのジャックに接続されているか確認します（ジャックは緑色のラベル、もしくはコネクタの絵柄の横にあります）。
- モデムに電話回線ケーブルコネクタを挿入したときにカチッという音がするか確認します。
- モデムから電話線を外して、電話に接続します。電話の発信音を聞きます。
- 留守番電話、ファックス、サージプロテクタ、および電話線分岐タップなど、同じ回線に接続されている電話機器を取り外し、電話を使ってモデムを直接壁の電話ジャックに接続します。3 m 以上の電話ケーブルを使用している場合は、短いものを使用してみます。

モデム診断ツールを実行します。

Windows XP の場合の手順

- 1 スタート → **すべてのプログラム** → **Modem Helper** の順にクリックします。
- 2 画面の指示に従って、モデムの問題を識別して、その問題を解決します。  
Modem Helper は一部のコンピュータでは使用できません。

Windows Vista の場合の手順


- 1 スタート  → **すべてのプログラム** → **モデム診断ツール** の順にクリックします。
- 2 画面の指示に従って、モデムの問題を識別して、その問題を解決します。  
モデム診断プログラムは一部のコンピュータでは使用できません。

**モデムが Windows と通信しているか確認します。**

Windows XP の場合の手順

- 1 **スタート** → **コントロールパネル** → **プリンタとその他のハードウェア** → **電話とモデムのオプション** → **モデム** の順にクリックします。
- 2 お使いのモデムの COM ポート → **プロパティ** → **診断** → **モデムの照会** の順にクリックし、モデムが Windows と通信していることを確認します。  
すべてコマンドに応答がある場合、モデムは正しく動作しています。

Windows Vista の場合の手順

- 1 **スタート**  → **コントロールパネル** → **ハードウェアとサウンド** → **電話とモデムのオプション** → **モデム** の順にクリックします。
- 2 お使いのモデムの COM ポート → **プロパティ** → **診断** → **モデムの照会** の順にクリックし、モデムが Windows と通信していることを確認します。  
すべてコマンドに応答がある場合、モデムは正しく動作しています。

**インターネットに接続しているか確認します。** インターネットサービスプロバイダとの契約が済んでいることを確認します。E-メールプログラム Outlook Express を起動し、**ファイル** をクリックします。**オフライン作業** の隣にチェックマークが付いている場合は、そのチェックマークをクリックし、マークを外して、インターネットに接続します。ご質問がある場合は、ご利用のインターネットサービスプロバイダにお問い合わせください。



## エラーメッセージ

メッセージが一覧にない場合は、メッセージが表示されたときに実行していた OS またはプログラムのマニュアルを参照してください。

**A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \/:\*?"<>|.**


これらの文字はファイル名には使用しないでください。

**A REQUIRED .DLL FILE WAS NOT FOUND.** アプリケーションプログラムに必要なファイルがありません。次の操作を行い、アプリケーションプログラムを削除して再インストールします。

Windows XP の場合の手順

- 1 **スタート** → **コントロールパネル** → **プログラムの追加と削除** → **プログラムと機能** の順にクリックします。
- 2 削除するプログラムを選択します。
- 3 **アンインストール** をクリックします。
- 4 インストール手順については、プログラムに付属のマニュアルを参照してください。

Windows Vista の場合の手順

- 1 **スタート**  → **コントロールパネル** → **プログラム** → **プログラムと機能** の順にクリックします。
- 2 削除するプログラムを選択します。
- 3 **アンインストール** をクリックします。
- 4 インストール手順については、プログラムに付属のマニュアルを参照してください。

**drive letter:\ is not accessible. the device is not ready.** ドライブがディスクを読み取ることができません。ディスクをドライブにセットして、再度試してみます。

**INSERT BOOTABLE MEDIA.** 起動フロッピーディスクまたは CD を挿入します。

**NON-SYSTEM DISK ERROR.** ドライブからフロッピーディスクを取り出し、コンピュータを再起動します。

**NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES.CLOSE SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN.** すべてのウィンドウを閉じ、使用するプログラムのみを開きます。場合によっては、コンピュータを再起動してコンピュータリソースを復元する必要があります。その場合、最初に使用したいプログラムを実行します。

**OPERATING SYSTEM NOT FOUND.** デルにお問い合わせください（209 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照）。

## キーボードの問題



**警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

**キーボードケーブルを確認します。**


- キーボードケーブルがコンピュータにしっかりと接続されているか確認します。
- コンピュータをシャットダウンし（118 ページの「コンピュータの電源を切る方法」を参照）、キーボードケーブルをコンピュータのセットアップ図に示されているように接続しなおし、コンピュータを再起動します。
- ケーブルコネクタが曲がっていないか、ピンが壊れていないか、またはケーブルが損傷を受けていないか、擦り切れていないか確認します。曲がったピンをまっすぐにします。
- キーボード延長ケーブルを取り外し、キーボードを直接コンピュータに接続します。

**キーボードをテストします。** 正常に機能している別のキーボードをコンピュータに接続して、使用してみます。

**セットアップユーティリティで USB ポートが有効になっていることを確認します。** 194 ページの「セットアップユーティリティ」を参照してください。

**ハードウェアのトラブルシューティングを実行します。** 106 ページの「お使いの OS の復元」を参照してください。


## フリーズおよびソフトウェアの問題

 **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

### コンピュータが起動しない

電源ケーブルがコンピュータとコンセントにしっかりと接続されているか確認します。

### コンピュータが応答しない

 **注意：**OSのシャットダウンが実行できない場合、データが失われるおそれがあります。


**コンピュータの電源を切ります。** キーボードのキーを押したり、マウスを動かしてもコンピュータが応答しない場合、コンピュータの電源が切れるまで、電源ボタンを8～10秒以上押し続けます。その後、コンピュータを再起動します。

### プログラムが応答しない

**プログラムを終了します。**

- 1 <Ctrl><Shift><Esc> を同時に押します。
- 2 **アプリケーション** をクリックします。
- 3 反応がなくなったプログラムをクリックします。
- 4 **タスクの終了** をクリックします。

### プログラムが繰り返しクラッシュする

 **メモ：**通常、ソフトウェアのインストール手順は、そのマニュアルまたはフロッピーディスクかCDに収録されています。

**ソフトウェアのマニュアルを参照します。** 必要に応じて、プログラムをアンインストールして、再インストールしてください。

## プログラムが以前のバージョンの Microsoft® Windows® OS 向けに設計されている場合

プログラム互換性ウィザードを実行します。


Windows XP の場合の手順

プログラム互換性ウィザードは、XP 以外の OS の環境に似た環境で動作するようにプログラムを設定します。

- 1 スタート → すべてのプログラム → アクセサリ → プログラム互換性ウィザード → 次へ の順にクリックします。
- 2 画面に表示される指示に従ってください。

Windows Vista の場合の手順

プログラム互換性ウィザードは、Windows Vista 以外の OS の環境に似た環境で動作するようにプログラムを設定します。

- 1 スタート  → コントロールパネル → プログラム → 古いプログラムをこのバージョンの Windows で使用 の順にクリックします。
- 2 プログラム互換性ウィザードの開始 画面で、次へ をクリックします。
- 3 画面に表示される指示に従ってください。

## 画面が青色（ブルースクリーン）になった

コンピュータの電源を切ります。キーボードのキーを押したり、マウスを動かしてもコンピュータが応答しない場合、コンピュータの電源が切れるまで、電源ボタンを 8 ～ 10 秒以上押し続けます。その後、コンピュータを再起動します。

## その他のソフトウェアの問題

**トラブルシューティングについて、ソフトウェアのマニュアルを確認するか、ソフトウェアの製造元に問い合わせます。**

- コンピュータにインストールされている OS と互換性があるか確認します。
- コンピュータがソフトウェアの実行に必要な最小ハードウェア要件を満たしているか確認します。詳細については、ソフトウェアのマニュアルを参照してください。
- プログラムが正しくインストールおよび設定されているか確認します。
- デバイスドライバがプログラムと競合していないか確認します。
- 必要に応じて、プログラムをアンインストールして、再インストールしてください。

**ファイルを直ちにバックアップします。**

**ウイルススキャンプログラムを使って、ハードドライブ、フロッピーディスク、または CD を調べます。**

**開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了して、スタートメニューからコンピュータをシャットダウンします。**

# メディアカードリーダーの問題


ドライブ文字が割り当てられていません。Windowsでメディアカードリーダーが検出されると、このデバイスには、システム内の他のすべての物理ドライブの後に、その次の論理ドライブとしてドライブ文字が自動的に割り当てられます。物理ドライブの後の次の論理ドライブがネットワークドライブに割り当てられた場合、Windowsはメディアカードリーダーに自動的にドライブ文字を割り当てません。

メディアカードリーダーに手動でドライブ文字を割り当てるには、以下の手順を実行します。

Windows XP の場合の手順

- 1 **スタート** をクリックし、**マイコンピュータ** を右クリックして、**管理** を選択します。
- 2 **ディスクの管理** オプションを選択します。
- 3 右のペインで、変更する必要があるドライブ文字を右クリックします。
- 4 **ドライブ文字とパスの変更** を選択します。
- 5 ドロップダウンリストから、メディアカードリーダーに割り当てる新しいドライブ文字を選択します。
- 6 **OK** をクリックして選択内容を確定します。

Windows Vista の場合の手順

- 1 **スタート**  をクリックし、**コンピュータ** を右クリックして **管理** を選択します。
- 2 確認のメッセージが表示された場合は **続行** をクリックします。
- 3 **記憶域オブジェクトの展開** をクリックし、**ディスクの管理** を選択します。
- 4 右のペインで、変更する必要があるドライブ文字を右クリックします。
- 5 **ドライブ文字とパスの変更** を選択します。
- 6 **変更** をクリックします。
- 7 ドロップダウンリストから、メディアカードリーダーに割り当てる新しいドライブ文字を選択します。
- 8 **OK** をクリックして選択内容を確定します。


**メモ**：この手順を実行するには、管理者権限でログインしている必要があります。

**メモ**：メディアカードリーダーは、接続されているときのみ割り当て済みのドライブとして表示されます。メディアがインストールされていない場合でも、4個のメディアカードリーダーのスロットはそれぞれドライブに割り当てられます。メディアが挿入されていないときにメディアカードリーダーにアクセスしようとする、メディアを挿入するように求められます。

### **FLEXBAY デバイスが無効です。**

BIOS セットアップには、FlexBay デバイスが取り付けられている場合のみ表示される **FlexBay disable** (FlexBay 無効) オプションがあります。FlexBay デバイスが物理的に取り付けられているにもかかわらず動作していない場合は、BIOS セットアップで有効になっているかどうかを確認してください。

## メモリの問題

 **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。


### **メモリが不足しているというメッセージが表示される。**

- 開いているすべてのファイルを保存してから閉じ、使用していない開いているプログラムをすべて終了して、問題が解決するか調べます。
- メモリの最小要件については、ソフトウェアのマニュアルを参照してください。必要に応じて、メモリを増設します（128 ページの「メモリの取り付けガイドライン」を参照）。
- メモリモジュールを装着しなおし（129 ページの「メモリの取り付け」を参照）、コンピュータがメモリと正常に通信しているか確認します。
- Dell Diagnostics を実行します（97 ページの「Dell Diagnostics」を参照）。

### **メモリにその他の問題が発生する。**

- メモリモジュールを装着しなおし（128 ページの「メモリの取り付けガイドライン」を参照）、コンピュータがメモリと正常に通信しているか確認します。
- メモリの取り付けガイドラインに従っているか確認します（129 ページの「メモリの取り付け」を参照）。
- コンピュータは、DDR2 メモリをサポートしています。お使いのコンピュータに対応するメモリの詳細については、189 ページの「メモリ」を参照してください。
- Dell Diagnostics を実行します（97 ページの「Dell Diagnostics」を参照）。

## マウスの問題

 **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

**マウスをクリーニングします。** マウスをクリーニングする方法については、205 ページの「マウス」を参照してください。

**マウスケーブルを確認します。**

- 1 マウス延長ケーブルを使用している場合は、拡張ケーブルを取り外してマウスをコンピュータに直接接続します。
- 2 コンピュータに付属のセットアップ図に示されているように、マウスケーブルを接続しなおします。

**コンピュータを再起動します。**

- 1 <Ctrl><Esc> を同時に押して、**スタート** メニューを表示します。
- 2 **u** と入力してからキーボードの矢印キーを押して、**シャットダウン** または **終了オプション** を選択して、<Enter> を押します。
- 3 コンピュータの電源が切れた後、マウスケーブルをコンピュータに付属のセットアップ図に示されているように接続しなおします。
- 4 コンピュータを起動します。

**セットアップユーティリティで USB ポートが有効になっていることを確認します。** 194 ページの「セットアップユーティリティ」を参照してください。

**マウスを確認します。** 正常に機能している他のマウスをコンピュータに接続して、使用してみます。




**マウスの設定を確認します。**

Windows XP の場合の手順

- 1 スタート → コントロールパネル → マウス の順にクリックします。
- 2 必要に応じて設定を調整します。


Windows Vista の場合の手順

- 1 スタート  → コントロールパネル → ハードウェアとサウンド → マウスの順にクリックします。
- 2 必要に応じて設定を調整します。

**マウスドライバを再インストールします。** 103 ページの「ドライバおよびユーティリティの再インストール」を参照してください。

**ハードウェアのトラブルシューティングを実行します。** 106 ページの「お使いの OS の復元」を参照してください。

## ネットワークの問題

 **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

**ネットワークケーブルコネクタを確認します。** ネットワークケーブルがコンピュータ背面のネットワークコネクタとネットワークポートまたはデバイスの両方に、しっかりと差し込まれているか確認します。


**コンピュータ背面のネットワークインジケータを確認します。** リンク保全ライトが消灯している場合は、ネットワーク通信が存在しないことを示しています。ネットワークケーブルを交換します。ネットワークインジケータの説明については、192 ページの「ボタンとライト」を参照してください。

**コンピュータを再起動して、ネットワークに再度ログオンします。**

**ネットワークの設定を確認します。** ネットワーク管理者、またはお使いのネットワークを設定した方にお問い合わせになり、ネットワークへの接続設定が正しく、ネットワークが正常に機能しているか確認します。

**ハードウェアのトラブルシューティングを実行します。**  
106 ページの「お使いの OS の復元」を参照してください。

## 電源の問題

 **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

**電源ライトが消灯している。** コンピュータの電源が切れているか、またはコンピュータに電力が供給されていません。

- 電源ケーブルをコンピュータ背面の電源コネクタとコンセントの両方にしっかりと装着しなおします。
- コンピュータが電源タップに接続されている場合、電源タップがコンセントに接続され電源タップがオンになっていることを確認します。また、電源保護装置、電源タップ、電源延長ケーブルなどを使用している場合は、それらを取り外してコンピュータに正しく電源が入るか確認します。
- 電気スタンドなどの別の電化製品で試して、コンセントが機能しているか確認します。

**電源ライトが青色に点灯していて、コンピュータの反応が停止した。**  
91 ページの「電源ライト」を参照してください。

**電源ライトが青色に点滅している。** コンピュータはスタンバイモードになっています。キーボードのキーを押したり、マウスを動かしたり、電源ボタンを押したりすると、通常の動作が再開されます。

**電源ライトが黄色に点灯している。** 電源の問題または内蔵デバイスの異常。

- 12 ボルト電源コネクタ (12 V) がシステム基板にしっかりと接続されているか確認します (122 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照)。
- 主電源ケーブルおよび前面パネルケーブルがシステム基板にしっかりと接続されているか確認します (122 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照)。


**電源ライトが黄色に点滅している。** コンピュータに電力は供給されていますが、デバイスが誤動作しているか、または正しく取り付けられていない可能性があります。


- メモリモジュールを取り外して、取り付けなおします (127 ページの「メモリ」を参照)。
- すべてのカードを取り外して、取り付けなおします (132 ページの「カード」を参照)。
- グラフィックカードを取り付けている場合は、取り外して取り付けなおします (139 ページの「PCI/PCI Express カードの取り外し」を参照)。

**電氣的な妨害を解消します。** 電氣的な妨害の原因には、以下のものがあります。

- 電源、キーボード、およびマウスの延長ケーブルが使用されている
- 電源タップに接続されているデバイスが多すぎる
- 同じコンセントに複数の電源タップが接続されている

## プリンタの問題

 **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

 **メモ：**プリンタのテクニカルサポートが必要な場合は、プリンタの製造元にお問い合わせください。

**プリンタのマニュアルを確認します。** プリンタのセットアップとトラブルシューティングの詳細については、プリンタのマニュアルを参照してください。

プリンタの電源がオンになっているか確認します。

プリンタのケーブル接続を確認します。

- ケーブル接続については、プリンタのマニュアルを参照してください。
- プリンタケーブルがプリンタとコンピュータにしっかりと接続されているか確認します（26 ページの「プリンタのセットアップ」を参照）。


コンセントをテストします。電気スタンドなどの別の電化製品で試して、コンセントが機能しているか確認します。

プリンタが Windows によって認識されていることを確認します。

Windows XP の場合の手順


- 1 **スタート** → **コントロールパネル** → **プリンタとその他のハードウェア** → **インストールされているプリンタまたは FAX プリンタを表示する** の順にクリックします。
- 2 プリンタが一覧に表示されている場合は、プリンタアイコンを右クリックします。
- 3 **プロパティ** → **ポート** の順にクリックします。パラレルプリンタの場合は、**印刷先のポート**が **LPT1 プリンタポート** に設定されているか確認します。USB プリンタの場合は、**印刷先のポート** が **USB** に設定されているか確認します。


Windows Vista の場合の手順

- 1 **スタート**  → **コントロールパネル** → **ハードウェアとサウンド** → **プリンタ** の順にクリックします。
- 2 プリンタが一覧に表示されている場合は、プリンタアイコンを右クリックします。
- 3 **プロパティ** をクリックし、**ポート** をクリックします。
- 4 必要に応じて設定を調整します。

プリンタドライバを再インストールします。手順については、プリンタのマニュアルを参照してください。

## スキャナーの問題

 **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

 **メモ：**スキャナーのテクニカルサポートが必要な場合は、スキャナーの製造元にお問い合わせください。

**スキャナーのマニュアルを確認します。** スキャナーのセットアップとトラブルシューティングの詳細については、スキャナーのマニュアルを参照してください。

**スキャナーのロックを解除します。** お使いのスキャナーに固定タブやボタンがある場合は、ロックが解除されているか確認します。

**コンピュータを再起動して、もう一度スキャンしてみます。**

**ケーブル接続を確認します。**


- ケーブル接続の詳細については、スキャナーのマニュアルを参照してください。
- スキャナーのケーブルがスキャナーとコンピュータにしっかりと接続されているか確認します。

スキャナーが MICROSOFT WINDOWS によって認識されているか確認します。

Windows XP の場合の手順


- 1 スタート → コントロールパネル → プリンタとその他のハードウェア → スキャナとカメラ の順にクリックします。
- 2 お使いのスキャナーが一覧に表示されている場合、Windows はスキャナーを認識しています。

Windows Vista の場合の手順


- 1 スタート  → コントロールパネル → ハードウェアとサウンド → スキャナとカメラ の順にクリックします。
- 2 スキャナーが一覧に表示されている場合、Windows はスキャナーを認識しています。

スキャナードライバを再インストールします。手順については、スキャナーのマニュアルを参照してください。

## サウンドおよびスピーカーの問題

 **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

### スピーカーから音が出ない

 **メモ：**MP3 プレーヤーの音量調節は、Windows の音量設定より優先されることがあります。MP3 の音楽を聴いていた場合、プレーヤーの音量が十分か確認してください。

**スピーカーケーブルの接続を確認します。** スピーカーに付属しているセットアップ図のとおりスピーカーが接続されているか確認します。サウンドカードをご購入された場合は、スピーカーがカードに接続されているか確認します。

**BIOS セットアッププログラムで正しいオーディオソリューションが有効になっているか確認します。** 194 ページの「セットアップユーティリティ」を参照してください。

**サブウーハーおよびスピーカーの電源が入っているか確認します。**

スピーカーに付属しているセットアップ図を参照してください。スピーカーにボリュームコントロールが付いている場合は、音量、低音、または高音を調整して音のひずみを解消します。

**WINDOWS のボリュームを調整します。** 画面右下にあるスピーカーのアイコンをクリックまたはダブルクリックします。ボリュームが上げてあり、サウンドがミュートに設定されていないか確認します。

**ヘッドフォンをヘッドフォンコネクタから取り外します。** コンピュータの前面パネルにあるヘッドホンコネクタにヘッドホンを接続すると、自動的にスピーカーからの音声は聞こえなくなります。

**コンセントをテストします。** 電気スタンドなどの別の電化製品で試して、コンセントが機能しているか確認します。

**電気的な妨害を解消します。** コンピュータの近くで使用している扇風機、蛍光灯、またはハロゲンランプの電源を切ってみます。

**サウンドドライバを再インストールします。** 105 ページの「手動によるドライバの再インストール」を参照してください。

**ハードウェアのトラブルシューティングを実行します。** 106 ページの「お使いの OS の復元」を参照してください。


## ヘッドフォンから音が出ない


ヘッドフォンケーブルの接続を確認します。ヘッドフォンケーブルがヘッドフォンコネクタにしっかりと接続されていることを確認します（17 ページの「コンピュータの正面図」を参照）。

Windows のボリュームを調整します。画面右下にあるスピーカーのアイコンをクリックまたはダブルクリックします。ボリュームが上げてあり、サウンドがミュートに設定されていないか確認します。

BIOS セットアッププログラムで正しいオーディオソリューションが有効になっているか確認します。194 ページの「セットアップユーティリティ」を参照してください。

## ビデオおよびモニターの問題

 **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

 **メモ：**トラブルシューティングの手順については、モニターのマニュアルを参照してください。

## 画面に何も表示されない

モニターのケーブル接続を確認します。

- グラフィックケーブルが、お使いのコンピュータのセットアップ図のとおり  
に接続されているか確認します。  
オプションのビデオカードを取り付けている場合は、モニターケーブルがシステム基板のビデオコネクタではなく、カードに接続されていることを確認  
します。
- グラフィック延長ケーブルを外すと問題が解決する場合は、ケーブルに欠陥  
があります。
- コンピュータおよびモニターの電源ケーブルを交換し、電源ケーブルに障害  
があるかどうか確認します。
- 曲がったり壊れたりしているピンがないか、コネクタを確認します  
(モニターのケーブルコネクタは、通常いくつかのピンが欠けています)。



**モニターの電源ライトを確認します。** 電源ライトが消灯している場合、ボタンをしっかり押して、モニターの電源が入っているか確認します。電源ライトが点灯または点滅している場合は、モニターに電力が供給されています。電源ライトが点滅する場合は、キーボードのキーを押すかマウスを動かします。

**コンセントをテストします。** 電気スタンドなどの別の電化製品で試して、コンセントが機能しているか確認します。

**診断ライトを確認します。** 91 ページの「電源ライト」を参照してください。

## 画面が見づらい

**モニターの設定を確認します。** モニターのコントラストと輝度の調整、モニターの消磁、およびモニターのセルフテストを実行する手順については、モニターのマニュアルを参照してください。

**サブウーハーをモニターから離します。** スピーカーシステムにサブウーハーが含まれている場合は、サブウーハーをモニターから 60 cm 以上離します。

**外部電源をモニターから離します。** 扇風機、蛍光灯、ハロゲンランプ、およびその他の電気機器は、画面の状態を不安定にすることがあります。コンピュータの近くで使用している機器の電源を切ってみてください。


**モニターの向きを変えて、画面への太陽光の映りこみや干渉を除きます。**

## Windows のディスプレイ設定を調整します。

### Windows XP の場合の手順


- 1 **スタート** → **コントロールパネル** → **デスクトップの表示とテーマ** の順にクリックします。
- 2 変更したい領域をクリックするか、または **画面** アイコンをクリックします。
- 3 **画面の色** および **画面の解像度** を別の設定にしてみます。

### Windows Vista の場合の手順

- 1 **スタート**  → **コントロールパネル** → **ハードウェアとサウンド** → **個人設定** → **画面の設定** の順にクリックします。
- 2 必要に応じて、**解像度** および **色** の設定を調整します。

# トラブルシューティングツール

## 電源ライト

 **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

コンピュータの正面にある電源ボタンライト（2色のLED）は、点灯と点滅とで異なる状態を示します。

- 電源ライトが消灯している場合、コンピュータの電源が切れているか、電力が供給されていません。
  - 電源ケーブルをコンピュータ背面の電源コネクタとコンセントにしっかりと装着しなおします。
  - コンピュータが電源タップに接続されている場合、電源タップがコンセントに接続され電源タップがオンになっていることを確認します。また、電源保護装置、電源タップ、電源延長ケーブルなどを使用している場合は、それらを取り外してコンピュータに正しく電源が入るか確認します。
  - 電気スタンドなどの別の電化製品で試して、コンセントが機能しているか確認します。
- 電源ライトが青色に点灯していて、コンピュータの反応が停止した場合は、次の点を確認してください。
  - ディスプレイが接続され、電源がオンになっていることを確認します。
  - ディスプレイが接続され、電源がオンになっている場合は、91ページの「電源ライト」を参照してください。

- 電源ライトが青色に点滅している場合、コンピュータはスタンバイモードに入っています。キーボードのキーを押したり、マウスを動かしたり、電源ボタンを押したりすると、通常の動作が再開されます。電源ライトが青色に点灯していて、コンピュータの反応が停止した場合は、次の点を確認してください。
  - ディスプレイが接続され、電源がオンになっていることを確認します。
  - ディスプレイが接続され、電源がオンになっている場合は、91 ページの「電源ライト」を参照してください。
- 電源ライトが橙色に点滅している場合は、コンピュータに電力は供給されていますが、デバイスが誤動作しているか、または正しく取り付けられていない可能性があります。
  - メモリモジュールを取り外して、取り付けなおします (127 ページの「DC 電源コネクタ P8」を参照)。
  - すべてのカードを取り外して、取り付けなおします (132 ページの「カード」を参照)。
  - グラフィックカードを取り付けている場合は、取り外して取り付けなおします (132 ページの「カード」を参照)。
- 電源ライトが黄色に点灯している場合は、電源または内蔵デバイスに異常がある可能性があります。
  - すべての電源ケーブルがシステム基板にしっかりと接続されているか確認します (122 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照)。
  - 主電源ケーブルおよび前面パネルケーブルがシステム基板にしっかりと接続されているか確認します (122 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照)。

# ビープコード

お使いのコンピュータの起動時に、モニターにエラーメッセージまたは問題を表示できない場合、ビープ音が連続して鳴ることがあります。この連続したビープ音はビープコードと呼ばれ、問題の特定に役立ちます。ビープコードにはたとえば、短いビープ音 3 回で構成されているものがあります。このビープコードは、コンピュータのマザーボードに障害が発生した可能性があることを示します。


起動時にコンピュータがビープ音を発する場合は、次の手順を実行します。

- 1 ビープコードを書き留めます。
- 2 より重大な原因を調べるには、Dell Diagnostics を実行します (97 ページの「Dell Diagnostics」を参照)。

コード (連続した短いビープ音)	説明	対処方法
1	BIOS チェックサム障害。マザーボードに障害が発生している可能性があります。	デルにお問い合わせください。
2	メモリモジュールが検出されません。	取り付けているメモリモジュールが 2 枚以上の場合は、モジュールを取り外し、1 枚を取り付けなおして (133 ページの「メモリの取り付け」を参照)、コンピュータを再起動します。コンピュータが正常に起動する場合は、別のモジュールを取り付けなおします。障害のあるモジュールが見つかるまで、またはエラーなしにすべてのモジュールを取り付けなおすまで続けます。  同じ種類で動作確認済みのメモリがある場合は、そのメモリをコンピュータに取り付けます (133 ページの「メモリの取り付け」を参照)。  問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください。

コード (連続した短いビープ音)	説明	対処方法
3	マザーボードに障害が発生している可能性があります。	デルにお問い合わせください。
4	RAM 読み書き障害。	特別なメモリモジュール/メモリコネクタ設置要件がないか確認します (131 ページの「メモリの取り付けガイドライン」を参照)。 取り付けようとしているメモリモジュールにコンピュータとの互換性があるか確認します (131 ページの「メモリの取り付けガイドライン」を参照)。 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください。
5	リアルタイムクロックの障害。バッテリーまたはマザーボードに障害が発生している可能性があります。	バッテリーを交換します (169 ページの「バッテリーの交換」を参照)。 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください。
6	ビデオ BIOS テストエラー。	デルにお問い合わせください。
7	CPU キャッシュテストエラー。	デルにお問い合わせください。

## システムメッセージ

-  **メモ**：表示されたメッセージが表にない場合は、メッセージが表示されたときに実行していた OS またはプログラムのマニュアルを参照してください。

**ALERT! PREVIOUS ATTEMPTS AT BOOTING THIS SYSTEM HAVE FAILED AT CHECKPOINT [NNNN]. FOR HELP IN RESOLVING THIS PROBLEM, PLEASE NOTE THIS CHECKPOINT AND CONTACT DELL TECHNICAL SUPPORT.** 同じエラーが原因で、コンピュータは起動ルーチンの完了に 3 回連続して失敗しました。209 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照してください。

**CMOS CHECKSUM ERROR.** マザーボードに障害が発生しているか、RTC バッテリー残量が低下している可能性があります。バッテリーを交換します (169 ページの「バッテリーの交換」を参照)。209 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照してください。

**CPU FAN FAILURE.** CPU ファンの障害。CPU ファンを交換します。176 ページの「プロセッサファン/ヒートシンクアセンブリの取り外し」を参照してください。

**DISKETTE DRIVE 0 SEEK FAILURE.** ケーブルが緩んでいるか、コンピュータ設定情報がハードウェア構成と一致していない可能性があります。ケーブル接続を確認します。209 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照してください。

**DISKETTE READ FAILURE.** フロッピーディスクに欠陥があるか、またはケーブルが緩んでいる可能性があります。フロッピーディスクを交換し、ケーブル接続に緩みがないか確認します。

**HARD-DISK DRIVE FAILURE.** HDD POST 中にハードディスクドライブに障害が発生した可能性があります。ケーブルを確認するか、またはハードディスクを取り替えます。209 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照してください。

**HARD-DISK DRIVE READ FAILURE.** HDD 起動テスト中に HDD に障害が発生した可能性があります。209 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照してください。

**KEYBOARD FAILURE.** キーボードに障害が発生したか、またはキーボードケーブルが緩んでいる可能性があります。74 ページの「キーボードの問題」を参照してください。

**NO BOOT DEVICE AVAILABLE.** ハードドライブに起動可能なパーティションがないか、フロッピードライブに起動可能なフロッピーがないか、ハードドライブまたはフロッピードライブのケーブルが緩んでいるか、または起動可能なデバイスが存在しません。

- フロッピードライブが起動デバイスの場合は、起動可能なフロッピーディスクがドライブに挿入されていることを確認します。
- ハードドライブが起動デバイスの場合、ケーブルが接続されていること、ドライブが適切に装着されていること、および起動デバイスとしてパーティション分割されていることを確認します。
- セットアップユーティリティを起動して、起動順序の情報が正しいか確認します。194 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照してください。

**NO TIMER TICK INTERRUPT.** システム基板上のチップが誤動作しているか、またはマザーボードに障害が発生している可能性があります。209 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照してください。

**NON-SYSTEM DISK OR DISK ERROR.** 起動可能な OS の入ったフロッピーディスクと交換するか、ドライブ A からフロッピーディスクを取り出してコンピュータを再起動します。


**NOT A BOOT DISKETTE.** 起動可能なフロッピーディスクを挿入してコンピュータを再起動します。

**USB OVER CURRENT ERROR.** USB デバイスを取り外します。USB デバイスに外部電源を使用してください。



**NOTICE - HARD DRIVE SELF MONITORING SYSTEM HAS REPORTED THAT A PARAMETER HAS EXCEEDED ITS NORMAL OPERATING RANGE. DELL RECOMMENDS THAT YOU BACK UP YOUR DATA REGULARLY. A PARAMETER OUT OF RANGE MAY OR MAY NOT INDICATE A POTENTIAL HARD DRIVE PROBLEM.**  
S.M.A.R.T エラーまたはハードドライブエラーの可能性がります。この機能は BIOS の設定で有効 / 無効の切り替えができます。


## Dell Diagnostics


 **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

### Dell Diagnostics を使用する場合

コンピュータに問題が発生した場合は、デルのテクニカルサポートにお問い合わせになる前に、「フリーズおよびソフトウェアの問題」（75 ページの「フリーズおよびソフトウェアの問題」を参照）のチェック事項を実行してから、Dell Diagnostics を実行してください。

作業を始める前に、これらの手順を印刷しておくことをお勧めします。

 **注意：** Dell Diagnostics は Dell™ コンピュータ上でのみ機能します。


 **メモ：** Drivers and Utilities メディアはオプションなので、お使いのコンピュータに同梱されていない場合もあります。

194 ページの「セットアップユーティリティ」を参照してお使いのコンピュータの設定情報を表示し、テストするデバイスがセットアップユーティリティに表示され、アクティブであることを確認します。


ハードドライブまたは Drivers and Utilities メディアから Dell Diagnostics を起動します。


## ハードドライブから Dell Diagnostics を起動する場合

Dell Diagnostics は、ハードドライブの診断ユーティリティ用隠しパーティションに格納されています。

 **メモ**：コンピュータに画面イメージが表示されない場合は、209 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照してください。

- 1 コンピュータが、正常に機能していることが確認済みのコンセントに接続されていることを確認します。
- 2 コンピュータの電源を入れます（または再起動します）。
- 3 DELL™ ロゴが表示されたら、すぐに <F12> を押します。起動メニューから **Diagnostics** を選択し、<Enter> を押します。

 **メモ**：キーを押すタイミングが遅れて OS のロゴが表示されてしまったら、Microsoft® Windows® デスクトップが表示されるまでそのまま待機し、コンピュータをシャットダウンして操作をやりなおしてください。


 **メモ**：診断ユーティリティ用パーティションが見つからないことを知らせるメッセージが表示された場合は、Drivers and Utilities メディアから Dell Diagnostics を実行してください。


- 4 いずれかのキーを押すと、ハードドライブ上の診断ユーティリティ用パーティションから Dell Diagnostics が起動します。

## Drivers and Utilities メディアからの Dell Diagnostics の起動

- 1 Drivers and Utilities メディアをセットします。
- 2 コンピュータをシャットダウンし、再起動します。

DELL ロゴが表示されたら、すぐに <F12> を押します。

 **メモ**：キーを押すタイミングが遅れて OS のロゴが表示されてしまったら、Microsoft Windows デスクトップが表示されるまでそのまま待機し、コンピュータをシャットダウンして操作をやりなおしてください。

 **メモ**：次の手順では、起動順序を 1 回だけ変更します。次回の起動時には、コンピュータはセットアップユーティリティで指定したデバイスから起動します。

- 3 起動デバイスの一覧が表示されたら、**CD/DVD/CD-RW** をハイライト表示して、<Enter> を押します。

- 4 表示されたメニューから **Boot from CD-ROM** (CD-ROM から起動) オプションを選択し、<Enter> を押します。
- 5 1 と入力して CD メニューを起動し、<Enter> を押して続行します。
- 6 番号の付いた一覧から **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (32 ビットの Dell Diagnostics を実行) を選択します。複数のバージョンが表示されている場合は、お使いのコンピュータにとって適切なバージョンを選択します。
- 7 Dell Diagnostics の **Main Menu** (メインメニュー) が表示されたら、実行するテストを選択します。

## Dell Diagnostics のメインメニュー

- 1 Dell Diagnostics がロードされ **Main Menu** (メインメニュー) 画面が表示されたら、希望するオプションのボタンをクリックします。



**メモ** : **Test System** (システムのテスト) を選択して、コンピュータ全体をテストすることをお勧めします。

オプション	機能
Test Memory (メモリのテスト)	スタンドアロンメモリテストが実行されます。
Test System (システムのテスト)	システム Diagnostics が実行されます。
Exit (終了)	Diagnostics を終了します。

- 2 メインメニューから **Test System** (システムのテスト) オプションを選択すると、次のメニューが表示されます。




**メモ** : 下記のメニューから **Extended Test** (拡張テスト) を選択して、コンピュータ内のデバイスのチェックをより詳細に行うことをお勧めします。

オプション	機能
Express Test (エクспレステスト)	システム内のデバイスのクイックテストが実行されます。このテストは通常 10 ~ 20 分かかります。
Extended Test (拡張テスト)	システム内のデバイスの詳細なテストが実行されます。このテストは通常 1 時間以上かかります。

オプション	機能（続き）
Custom Test （カスタムテスト）	特定のデバイスのテストに、または実行するテストをカスタマイズする場合に使います。
Symptom Tree （症状ツリー）	発生している問題の症状に基づいたテストを選択できます。このオプションには最も一般的な症状が一覧表示されます。

- 3 テスト実行中に問題が検出されると、エラーコードと問題の説明を示すメッセージが表示されます。エラーコードと問題の説明を書き留め、209 ページの「デルへのお問い合わせ」を参照してください。

 **メモ：**各テスト画面の上部には、コンピュータのサービスタグが表示されます。デルにお問い合わせいただく場合は、テクニカルサポート担当者がサービスタグをおたずねします。

- 4 **Custom Test**（カスタムテスト）または **Symptom Tree**（症状ツリー）オプションからテストを実行する場合は、該当するタブをクリックします（詳細については、以下の表を参照してください）。

タブ	機能
Results（結果）	テストの結果、および発生したすべてのエラーの状態が表示されます。
Errors（エラー）	発生したエラーの状態、エラーコード、および問題の説明を表示します。
Help（ヘルプ）	テストの説明が表示されます。また、テストを実行するための要件が示される場合もあります。
Configuration （構成）	選択したデバイスのハードウェア構成を表示します。 <b>Dell Diagnostics</b> では、セットアップユーティリティ、メモリ、および各種内部テストからすべてのデバイスの構成情報を取得して、画面左のウィンドウのデバイス一覧に表示します。デバイス一覧には、コンピュータに取り付けられたすべてのコンポーネント名、またはコンピュータに接続されたすべてのデバイス名が表示されるとは限りません。
Parameters （パラメータ）	テストの設定を変更して、テストをカスタマイズすることができます。

- 5 テストが完了したら、テスト画面を閉じて、**Main Menu**（メインメニュー）画面に戻ります。**Dell Diagnostics** を終了してコンピュータを再起動するには、**Main Menu**（メインメニュー）画面を閉じます。
- 6 **Drivers and Utilities** メディアを取り出します（セットされていた場合）。


## ドライバ

### ドライバとは？

ドライバは、プリンタ、マウス、またはキーボードなどのデバイスを制御するプログラムです。すべてのデバイスにドライバプログラムが必要です。

ドライバは、デバイスとそのデバイスを使用するプログラム間の通訳のような役目をします。各デバイスは、そのデバイスのドライバだけが認識する専用のコマンドセットを持っています。

お使いのコンピュータには、出荷時に必要なドライバがすでにインストールされていますので、新たにインストールしたり設定したりする必要はありません。

 **注意：** Drivers and Utilities メディアには、お使いのコンピュータにインストールされていない OS で使用するドライバも収録されている場合があります。インストールするソフトウェアがお使いの OS に対応していることを確認してください。

キーボードドライバなど、ドライバの多くは **Microsoft Windows OS** に付属しています。以下の場合に、ドライバをインストールする必要があります。

- OS のアップグレード
- OS の再インストール
- 新しいデバイスの接続または取り付け

## ドライバの識別



デバイスに問題が発生した場合は、問題の原因がドライバかどうかを判断し、必要に応じてドライバをアップデートしてください。

### Windows XP の場合の手順

- 1 スタート をクリックし、**コントロールパネル** をクリックします。
- 2 **作業する分野を選びます** で、**パフォーマンスとメンテナンス** → **システム** → **ハードウェア** → **デバイスマネージャ** の順にクリックします。
- 3 デバイスの一覧をスクロールダウンし、デバイス名の横に感嘆符 (!) の付いた円) がないかどうかをチェックします。


デバイス名の横に感嘆符が表示されている場合は、ドライバの再インストールまたは新しいドライバのインストールが必要な場合があります (103 ページの「ドライバおよびユーティリティの再インストール」を参照)。

### Windows Vista の場合の手順

- 1 スタート  → **コンピュータ** → **システム プロパティ** → **デバイスマネージャ** の順にクリックします。  
 **メモ** : ユーザーアカウント制御 ウィンドウが表示される場合があります。お客様がコンピュータの管理者の場合は、**続行** をクリックします。管理者でない場合は、管理者に問い合わせせて続行します。
- 2 一覧を下にスクロールして、デバイスアイコンに感嘆符 (! の付いた黄色の丸) が付いているものがないか確認します。

デバイス名の横に感嘆符がある場合、ドライバの再インストールまたは新しいドライバのインストールが必要な場合があります (103 ページの「ドライバおよびユーティリティの再インストール」を参照)。

## ドライバおよびユーティリティの再インストール

-  **注意：**デルサポートサイト [Support.jp.dell.com](http://Support.jp.dell.com) および Drivers and Utilities メディアには、お使いの Dell コンピュータ用として承認済みのドライバが提供されています。その他の媒体からドライバをインストールした場合は、お使いのコンピュータが適切に動作しないおそれがあります。



### Windows デバイスドライバのロールバックの使い方

新たにドライバをインストールまたはアップデートした後に、コンピュータに問題が発生した場合は、Windows デバイスドライバのロールバックを使用して、以前にインストールしたバージョンのドライバに置き換えることができます。

#### Windows XP の場合の手順

- 1 スタート をクリックし、コントロールパネル をクリックします。
- 2 作業する分野を選びます で、パフォーマンスとメンテナンス → システム → システムのプロパティ → ハードウェア → デバイスマネージャ の順にクリックします。
- 3 新しいドライバをインストールしたデバイスを右クリックして、プロパティ をクリックします。
- 4 ドライバ をクリックし、ドライバのロールバック をクリックします。

#### Windows Vista の場合の手順

- 1 スタート  → コンピュータ → システム プロパティ → デバイスマネージャ の順にクリックします。  
 **メモ：**ユーザーアカウント制御 ウィンドウが表示される場合があります。お客様がコンピュータの管理者の場合は、続行 をクリックします。管理者でない場合は、管理者に問い合わせることでデバイスマネージャを起動します。
- 2 新しいドライバをインストールしたデバイスを右クリックして、プロパティ をクリックします。
- 3 ドライバ をクリックし、ドライバのロールバック をクリックします。

ドライバのロールバックで問題が解決しない場合は、システムの復元（106 ページの「お使いの OS の復元」を参照）を使用して、新しいデバイスドライバをインストールする前の稼動状態にコンピュータを戻します。

## Drivers and Utilities メディアの使い方

デバイスドライバのロールバックまたはシステム復元（106 ページの「お使いの OS の復元」）で問題が解決しない場合は、Drivers and Utilities メディアからドライバを再インストールします。

- 1 **Windows** デスクトップが表示されている状態で、Drivers and Utilities メディアをドライブにセットします。  
Drivers and Utilities メディアを初めてお使いになる場合は、手順 2 に進みます。初めてでない場合は手順 5 に進みます。
- 2 Drivers and Utilities メディアのインストールプログラムが起動したら、画面の指示に従います。
- 3 **InstallShield ウィザードの完了** ウィンドウが表示されたら、Drivers and Utilities メディアを取り出し、**完了** をクリックしてコンピュータを再起動します。
- 4 Windows デスクトップが表示されたら、Drivers and Utilities メディアをドライブに再びセットします。
- 5 **Dell システムをお買い上げくださり、ありがとうございます** 画面で、**次へ** をクリックします。



**メモ**：Drivers and Utilities メディアでは、出荷時にお使いのコンピュータに取り付けられていたハードウェアのドライバのみが表示されます。追加のハードウェアを取り付けた場合、新しいハードウェアのドライバが Drivers and Utilities メディアによって表示されないことがあります。新しいハードウェアのドライバが表示されない場合は、Drivers and Utilities メディアのプログラムを終了します。ドライバの情報については、デバイスに付属しているマニュアルを参照してください。

Drivers and Utilities メディアがコンピュータ内のハードウェアを検出中であるというメッセージが表示されます。

お使いのコンピュータで使用されているドライバが、**My Drivers—The Drivers and Utilities media has identified these components in your system**（マイドライバー—Drivers and Utilities メディアはシステム内でこれらのコンポーネントを検出しました）ウィンドウに自動的に表示されます。

- 6 再インストールするドライバをクリックし、画面の指示に従います。特定のドライバが一覧に表示されていない場合、OS はそのドライバを必要としていません。





## 手動によるドライバの再インストール

Drivers and Utilities メディアからハードドライブにドライバファイルを抽出した後で、手動によるドライバのアップデートが必要な場合があります。

### Windows XP の場合の手順

- 1 **スタート** をクリックし、**コントロールパネル** をクリックします。
- 2 **作業する分野を選びます** で、**パフォーマンスとメンテナンス** → **システム** → **システムのプロパティ** → **ハードウェア** → **デバイスマネージャ** の順にクリックします。
- 3 ドライバをインストールするデバイスのタイプをダブルクリックします。
- 4 ドライバを再インストールするデバイスを右クリックして、**プロパティ** をクリックします。
- 5 **ドライバ** → **ドライバの更新** → **一覧または特定の場所からインストールする (詳細)** → **次へ** の順にクリックします。
- 6 **次の場所を含める** をクリックしてチェックマークを入れ、**参照** をクリックし、ハードドライブ上のドライバファイルがある場所に移動します。
- 7 該当するドライバの名前が表示されたら、**次へ** をクリックします。
- 8 **完了** をクリックして、コンピュータを再起動します。

### Windows Vista の場合の手順

- 1 **スタート**  → **コンピュータ** → **システム プロパティ** → **デバイスマネージャ** の順にクリックします。  
 **メモ**：ユーザーアカウント制御 ウィンドウが表示される場合があります。お客様がコンピュータの管理者の場合は、**続行** をクリックします。管理者でない場合は、管理者に問い合わせることでデバイスマネージャを起動します。
- 2 ドライバをインストールするデバイスのタイプをダブルクリックします（たとえば、**オーディオ** または **ビデオ**）。
- 3 インストールするドライバのデバイスの名前をダブルクリックします。
- 4 **ドライバ** → **ドライバの更新** → **コンピュータを参照してドライバソフトウェアを検索します** の順にクリックします。

- 5 **参照** をクリックし、ドライバファイルを前回コピーした場所を探して選択します。
- 6 該当するドライバの名前が表示されたら、ドライバの名前をクリックします。
- 7 OK→次へ→完了 の順にクリックし、コンピュータを再起動します。


## お使いの OS の復元


次の方法で、お使いの OS を復元することができます。

- システムの復元は、データファイルに影響を及ぼすことなく、コンピュータを以前の状態に戻します。データファイルを保存したまま OS を復元するための最初のソリューションとして、システムの復元を実行してください。
- Symantec による Dell PC リストア（Windows XP で利用可能）および Dell Factory Image Restore（デル出荷時のイメージの復元）（Windows Vista で利用可能）を実行すると、お使いのハードドライブはコンピュータを購入された時の状態に戻ります。どちらを実行した場合も、ハードドライブのすべてのデータが永久に削除され、コンピュータの購入後にインストールしたプログラムもすべて削除されます。Dell PC リストアも Dell Factory Image Restore（デル出荷時のイメージの復元）も、システムの復元を実行しても OS の問題が解決しない場合にのみ使用してください。
- コンピュータに『再インストール用』ディスクが付属していた場合は、そのディスクを使用して OS を復元できます。ただし、『再インストール用』ディスクを使用すると、ハードドライブ上のすべてのデータが削除されます。このディスクは、システムの復元を実行しても OS の問題が解決しない場合にのみ使用してください。


## Microsoft Windows システムの復元の使い方

ハードウェア、ソフトウェア、またはその他のシステム設定を変更したために、コンピュータが正常に動作しなくなってしまった場合は、Windows OS のシステムの復元を使用して、コンピュータを以前の動作状態に復元することができます（データファイルへの影響はありません）。システムの復元を使用してコンピュータに施した変更はすべて完全に元の状態に戻すことが可能です。

 **注意：**データファイルのバックアップを定期的に作成してください。システムの復元によって、データファイルの変更の監視や復元はできません。

 **メモ：**本書に記載されている手順は、Windows のデフォルト表示用に書かれているため、クラシック表示に設定している場合には適用されません。


### システムの復元の開始


 **注意：**コンピュータを以前の動作状態に復元する前に、開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。システムの復元が完了するまで、いかなるファイルまたはプログラムも変更したり、開いたり、削除したりしないでください。

### Windows XP の場合の手順

- 1 **スタート** → **すべてのプログラム** → **アクセサリ** → **システムツール** → **システムの復元** の順にクリックします。
- 2 **コンピュータを以前の状態に復元する** または **復元ポイントの作成** のどちらかをクリックします。
- 3 **次へ** をクリックし、その後の画面の指示に従います。

### Windows Vista の場合の手順


- 1 **スタート**  をクリックします。
- 2 検索の開始ボックスに **システムの復元** と入力し、<Enter> を押します。

 **メモ：**ユーザーアカウント制御 ウィンドウが表示される場合があります。お客様がコンピュータの管理者の場合は、**続行** をクリックします。管理者でない場合は、管理者に問い合わせる目的の操作を続行します。

- 3 **次へ** をクリックし、その後の画面の指示に従います。

システムの復元を実行しても問題が解決しなかった場合は、以前のシステムの復元を取り消すことができます。


## 以前のシステムの復元の取り消し

-  **注意**：以前のシステムの復元を取り消す前に、開いているファイルをすべて保存して閉じ、実行中のプログラムをすべて終了してください。システムの復元が完了するまで、いかなるファイルまたはプログラムも変更したり、開いたり、削除したりしないでください。


### Windows XP の場合の手順

- 1 **スタート** → **すべてのプログラム** → **アクセサリ** → **システムツール** → **システムの復元** の順にクリックします。
- 2 **以前の復元を取り消す** をクリックして、**次へ** をクリックします。

### Windows Vista の場合の手順

- 1 **スタート**  をクリックします。
- 2 検索の開始ボックスに **システムの復元** と入力し、<Enter> を押します。
- 3 **以前の復元を取り消す** をクリックして、**次へ** をクリックします。

## システムの復元の有効化

-  **メモ**：Windows Vista では、ディスクスペースが少なくなってもシステムの復元を無効にすることができません。したがって、以下の手順は Windows XP にのみ適用されます。


空き容量が 200 MB 未満のハードディスクに Windows XP を再インストールした場合、システムの復元は自動的に無効に設定されます。

システムの復元が有効になっているかどうかを確認するには、次の手順を実行します。

- 1 **スタート** → **コントロールパネル** → **パフォーマンスとメンテナンス** → **システム** の順にクリックします。
- 2 **システムの復元** タブをクリックし、**システムの復元を無効にする** のチェックマークが外されていることを確認します。

## Dell PC リストアと Dell Factory Image Restore（デル出荷時のイメージの復元）の使い方

 **注意：** Dell PC リストアまたは Dell Factory Image Restore（デル出荷時のイメージの復元）を使用すると、ハードドライブのすべてのデータが永久に削除され、コンピュータの購入後にインストールしたプログラムもすべて削除されます。Dell Factory Image Restore（デル出荷時のイメージの復元）を使用する前にデータをバックアップしてください。PC リストアも Dell Factory Image Restore（デル出荷時のイメージの復元）も、システムの復元を実行しても OS の問題が解決しなかった場合にのみ使用してください。

 **メモ：** Symantec による Dell PC リストアおよび Dell Factory Image Restore（デル出荷時のイメージの復元）は、一部の地域、一部のコンピュータでは利用できません。

Dell PC リストア（Windows XP）または Dell Factory Image Restore（デル出荷時のイメージの復元）（Windows Vista）は、OS を復元する最後の手段としてのみ使用してください。Dell Factory Image Restore（デル出荷時のイメージの復元）を使用すると、お使いのハードドライブはコンピュータを購入された時の状態に戻ります。コンピュータ購入後に追加したプログラムやファイルを始め、データファイルもハードドライブから完全に削除されます。データファイルには、コンピュータ上の文書、表計算、メールメッセージ、デジタル写真、ミュージックファイルなどが含まれます。PC リストアまたは Factory Image Restore（デル出荷時のイメージの復元）を使用する前に、すべてのデータをバックアップしてください。


### Windows XP で Dell PC リストアを使用する場合

PC リストアを使用するには、次の手順を実行します。

- 1 コンピュータの電源を入れます。

起動プロセスの間、[www.dell.com/jp](http://www.dell.com/jp) と書かれた青いバーが画面の上部に表示されます。

- 2 この青色のバーが表示されたら、すぐに <Ctrl><F11> を押します。<Ctrl><F11> を押すタイミングが遅れた場合は、コンピュータの起動完了を待ち、再起動します。

 **注意：** PC リストアを続行しない場合は、Reboot（再起動）をクリックします。

- 3 **Restore**（復元）をクリックし、**Confirm**（確認）をクリックします。

復元プロセスの完了には 6 ～ 10 分ぐらいかかります。

- 4 プロンプトが表示されたら、**Finish**（終了）をクリックしてコンピュータを再起動します。



**メモ**：コンピュータを手動でシャットダウンしないでください。  
**Finish**（終了）をクリックし、コンピュータを完全に再起動させます。

- 5 プロンプトが表示されたら、**Yes**（はい）をクリックします。

コンピュータが再起動されます。コンピュータは初期の稼動状態に復元されるため、エンドユーザーライセンス契約のようにいちばん初めにコンピュータのスイッチを入れたときと同じ画面が表示されます。

- 6 **次へ** をクリックします。

**システムの復元** 画面が表示されて、コンピュータが再起動します。

- 7 コンピュータが再起動したら、**OK** をクリックします。

PC リストアを削除するには、次の手順を実行します。





**注意**：Dell PC リストアをハードドライブから削除すると、PC リストアユーティリティはお使いのコンピュータから永久に削除されます。Dell PC リストアを削除してしまうと、このユーティリティを使用してお使いのコンピュータの OS を復元することはできなくなります。

PC リストアを使用すると、ハードドライブをコンピュータをご購入になった時の状態に戻すことができます。ハードドライブの空き容量を増やしたい場合でも、PC リストアをコンピュータから削除することはお勧めできません。PC リストアをハードドライブから削除してしまうと取り消しが利かず、PC リストアを使用してコンピュータの OS を元の状態に戻すことはできなくなります。

- 1 コンピュータにローカルのシステム管理者としてログオンします。
- 2 Microsoft Windows エクスプローラで、**c:\dell\utilities\DSR** に移動します。

3 **DSRIRRemv2.exe** ファイルをダブルクリックします。

 **メモ**：ローカル管理者としてログオンしていない場合は、管理者としてログオンする必要があることを示すメッセージが表示されます。終了をクリックして、ローカルのシステム管理者としてログオンします。

 **メモ**：お使いのコンピュータのハードドライブに PC リストア用パーティションがない場合は、パーティションが見つからないことを知らせるメッセージが表示されます。終了をクリックしてください。削除するパーティションがありません。

4 **OK** をクリックして、ハードドライブの PC リストア用パーティションを削除します。

5 確認のメッセージが表示されたら、**はい** をクリックします。

PC リストア用パーティションが削除され、新しくできた使用可能ディスクスペースが、ハードドライブの空き領域の割り当てに加えられる。

6 Windows エクスプローラで **ローカルディスク (C)** を右クリックし、**プロパティ** をクリックして、**空き領域** に追加されたスペースが加えられていることを確認します。

7 **Finish** (終了) をクリックして **PC Restore Removal** (PC リストアの削除) ウィンドウを閉じ、コンピュータを再起動します。

### Windows Vista の場合は、次の手順を実行します。Dell Factory Image Restore (デル出荷時のイメージの復元)

Factory Image Restore (出荷時のイメージの復元) を使用するには、次の手順を実行します。

1 コンピュータの電源を入れます。Dell ロゴが表示されたら、<F8> を数回押して Vista Advanced Boot Options (アドバンス起動オプション) ウィンドウを開きます。

2 **Repair Your Computer** (コンピュータの修復) を選択します。System Recovery Options (システムリカバリオプション) ウィンドウが表示されます。

3 キーボードレイアウトを選択し、**Next** (次へ) をクリックします。

- リカバリのオプションにアクセスするには、ローカルユーザーとしてログオンします。コマンドプロンプトを開くには、ユーザー名フィールドに `administrator` と入力し、**OK** をクリックします。
- Dell Factory Image Restore** (デル出荷時のイメージの復元) をクリックします。



**メモ**：構成によっては、**Dell Factory Tools** (デルファクトリーツール) を選択してから **Dell Factory Image Restore** (デル出荷時のイメージの復元) を選択する必要があります。

**Dell Factory Image Restore** (デル出荷時のイメージの復元) の初期画面が表示されます。

- Next** (次へ) をクリックします。  
データの削除を確認する画面が表示されます。



**注意**：Factory Image Restore (出荷時のイメージの復元) を続行しない場合は、**Cancel** (キャンセル) をクリックします。

- チェックボックスをクリックすることで、ハードドライブの再フォーマットを続行してシステムソフトウェアを工場出荷時の状態に復元することを確認し、**Next** (次へ) をクリックします。

復元プロセスが開始します。処理が完了するまでに 5 分またはそれ以上かかる場合があります。OS と工場出荷時にインストールされていたアプリケーションが工場出荷時の状態に復元されたら、メッセージが表示されます。

- Finish** (完了) をクリックしてシステムを再起動します。



## 『再インストール用』メディアの使い方

### 作業を開始する前に

新しくインストールしたドライバの問題を解消するために Windows OS を再インストールする場合は、Windows のデバイスドライバのロールバックを試してみます。103 ページの「ドライバおよびユーティリティの再インストール」を参照してください。デバイスドライバのロールバックを実行しても問題が解決されない場合は、システムの復元を使用して OS を新しいデバイスドライバがインストールされる前の動作状態に戻します。107 ページの「Microsoft Windows システムの復元の使い方」を参照してください。



**注意：**この手順を実行する前に、お使いのプライマリハードドライブのすべてのデータファイルをバックアップします。通常のハードドライブ構成では、プライマリハードドライブはコンピュータによって1番目のドライブとして認識されます。

Windows を再インストールするには、以下のアイテムが必要です。

- Dell™ 『再インストール用』メディア
- デルの Drivers and Utilities メディア



**メモ：**デルの Drivers and Utilities メディアには、コンピュータの製造工程でプリインストールされたドライバが収録されています。デルの Drivers and Utilities メディアを使用して、必要なドライバをロードします。コンピュータを発注した地域によって、またはメディアを購入品目に加えたかどうかによって、デルの Drivers and Utilities メディアと『再インストール用』メディアがシステムに同梱されていない場合があります。


## Windows XP または Windows Vista の再インストール


再インストール処理を完了するには、1～2時間かかることがあります。OS を再インストールした後、デバイスドライバ、アンチウイルスプログラム、およびその他のソフトウェアを再インストールする必要があります。

➡ **注意：**『再インストール用』メディアには、Windows XP の再インストール用のオプションが収録されています。オプションはファイルを上書きして、ハードドライブにインストールされているプログラムに影響を与える可能性があります。このような理由から、デルのテクニカルサポート担当者の指示がない限り Windows XP を再インストールしないでください。

- 1 開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。
- 2 『再インストール用』ディスクをセットします。
- 3 Install Windows (Windows のインストール) というメッセージが表示されたら、**Exit** (終了) をクリックします。
- 4 コンピュータを再起動します。

DELL ロゴが表示されたら、すぐに <F12> を押します。

 **メモ：**キーを押すタイミングが遅れて OS のロゴが表示されてしまったら、Microsoft Windows デスクトップが表示されるまでそのまま待機し、コンピュータをシャットダウンして操作をやりなおしてください。

 **メモ：**次の手順では、起動順序を1回だけ変更します。次回の起動時には、コンピュータはセットアップユーティリティで指定したデバイスから起動します。

- 5 起動デバイスの一覧が表示されたら、**CD/DVD/CD-RW Drive** (CD/DVD/CD-RW ドライブ) をハイライト表示して、<Enter> を押します。
- 6 いずれかのキーを押すと **Boot from CD-ROM** (CD-ROM から起動) します。
- 7 画面に表示される指示に従ってインストールを完了します。


## ソフトウェアとハードウェアの問題のトラブルシューティング

OS のセットアップ中にデバイスが検出されないか、検出されても間違っ  
て設定されている場合は、ハードウェアに関するトラブルシューティング  
を使用して非互換性を解決することができます。

### Windows XP の場合の手順


- 1 **スタート** をクリックし、**ヘルプとサポート** をクリックします。
- 2 **検索** フィールドで、ハードウェアに関するトラブルシューティン  
グ と入力し、矢印をクリックして検索を開始します。
- 3 **検索結果** 一覧で、**ハードウェアに関するトラブルシューティング** を  
クリックします。
- 4 **ハードウェアに関するトラブルシューティング** 一覧で、**コンピュ  
ータにあるハードウェアの競合を解決します** をクリックして、**次へ** を  
クリックします。

### Windows Vista の場合の手順

- 1 **スタート**  をクリックし、**ヘルプとサポート** をクリックします。
- 2 検索フィールドでハードウェアに関するトラブルシューティング  
と入力し、<Enter> を押して検索を開始します。
- 3 検索結果から問題に関連するオプションを選択し、その後に表示さ  
れるトラブルシューティングの手順に従います。



# 部品の取り外しと取り付け

 **警告：**本章で説明する部品には、資格を持つサービス技術者以外の方には交換できないものがあります。

## 作業を開始する前に

本章では、お使いのコンピュータからコンポーネントを取り外したり、取り付けたりする手順について説明します。特に指示がない限り、それぞれの手順では以下の条件を満たしていることを前提とします。


- 118 ページの「コンピュータの電源を切る方法」および 118 ページの「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順をすでに終えていること。
- デルの『製品情報ガイド』の安全に関する情報をすでに読んでいること。
- 取り外しの手順を逆の順序で実行することで部品の取り付けができること。



## 推奨するツール

本書で説明する操作には、以下のツールが必要です。

- 細めのマイナスドライバ
- 小型のプラスドライバ
- 小型のプラスチック製スクライブ
- デルサポートサイト [support.jp.dell.com](https://support.jp.dell.com) で入手できるフラッシュ BIOS 実行可能アップデートプログラム

## コンピュータの電源を切る方法

 **注意：**データの損失を防ぐため、開いているすべてのファイルを保存してから閉じ、実行中のすべてのプログラムを終了してから、コンピュータの電源を切ります。


- 1 開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のプログラムをすべて終了します。
- 2 次の手順で OS をシャットダウンします。
  - Windows XP の場合は、**スタート** → **終了オプション** → **電源を切る**の順にクリックします。
  - Windows Vista の場合は、**スタート**  をクリックし、矢印  をクリックし、**シャットダウン** をクリックします。


OS のシャットダウンプロセスが終了した後に、コンピュータの電源が切れます。


- 3 コンピュータおよび接続されているデバイスの電源が切れていることを確認します。OS をシャットダウンした際に、コンピュータおよび取り付けられているデバイスの電源が自動的に切れなかった場合は、コンピュータの電源が切れるまで、電源ボタンを 8 ～ 10 秒以上押し続けます。

## コンピュータ内部の作業を始める前に

コンピュータの損傷を防ぎ、ご自身の身体の安全を守るために、以下の点にご注意ください。

 **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

 **注意：**部品やカードの取り扱いには十分注意してください。カード上の部品や接続部分には触れないでください。カードを持つ際は縁を持つか、金属製の取り付けブラケットの部分を持ってください。プロセッサチップのようなコンポーネントは、ピンの部分ではなく縁を持つようにしてください。

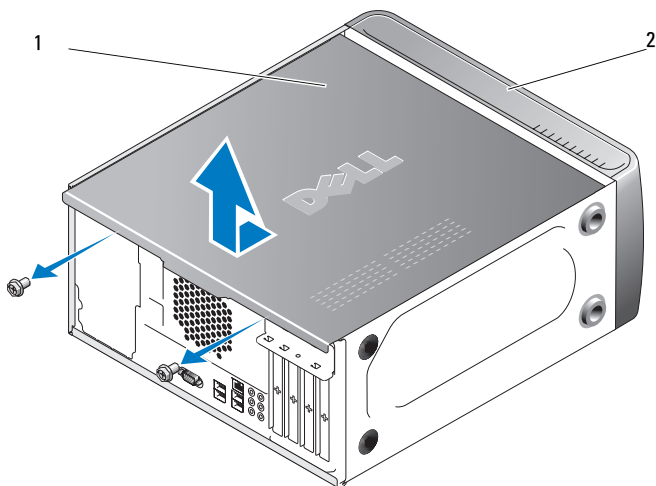
 **注意：**コンピュータの修理は、資格を持っているサービス技術者のみが行ってください。デルが認可していないサービスによる故障は、保証の対象になりません。

- ➡ **注意：**ケーブルを外す際には、ケーブルそのものを引っ張らず、コネクタまたはそのプルタブを持って引き抜いてください。ケーブルによっては、ロックタブ付きのコネクタがあるケーブルもあります。このタイプのケーブルを取り外すときは、ロックタブを押し入れてからケーブルを抜きます。コネクタを抜く際は、コネクタのピンを曲げないようにまっすぐに引き抜きます。また、ケーブルを接続する前に、両方のコネクタが正しい向きに揃っているか確認します。
- ➡ **注意：**ネットワークケーブルを外すには、まずケーブルのプラグをコンピュータから外し、次にケーブルをネットワークデバイスから外します。
  - 1 電話ケーブルやネットワークケーブルをすべてコンピュータから取り外します。
  - 2 コンピュータ、および取り付けられているすべてのデバイスの電源コードを、コンセントから抜きます。
  - 3 電源ボタンを押して、システム基板の静電気を逃がします。
- ⚠ **警告：**感電防止のため、カバーを開く前に必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。
  - 4 コンピュータカバーを開きます。
- ➡ **注意：**コンピュータ内部の部品に触れる前に、コンピュータ背面の金属部など塗装されていない金属面に触れて、身体の静電気を除去してください。作業中も、定期的に塗装されていない金属面に触れて、内蔵コンポーネントを損傷するおそれのある静電気を逃がしてください。

## コンピュータカバーの取り外し

- ⚠ **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。
- ⚠ **警告：**感電防止のため、カバーを開く前にコンピュータの電源プラグを必ずコンセントから抜いてください。
  - 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
- ➡ **注意：**取り外したカバーを置いておくのに十分なスペースがあることを確認してください。
- ➡ **注意：**コンピュータまたはコンピュータが載っている表面を傷つけないように、保護された水平な表面で作業するようにしてください。
  - 2 コンピュータカバーの面が上になるようにコンピュータを置きます。

- 3 カバーを固定している 2 本のネジを取り外します。



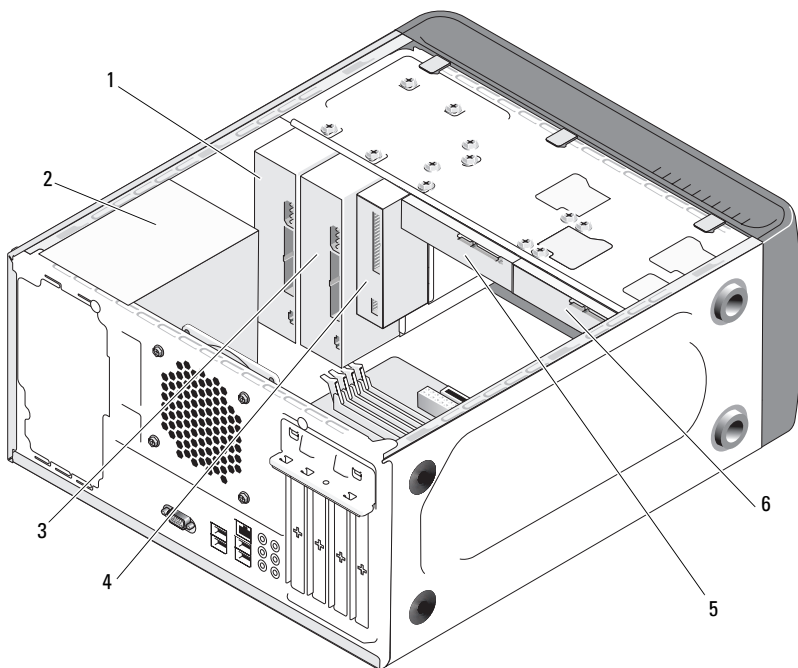
1 コンピュータカバー      2 コンピュータの正面

- 4 コンピュータカバーをコンピュータの前面から引き出し、持ち上げて外します。
- 5 カバーを安全な場所に置いておきます。



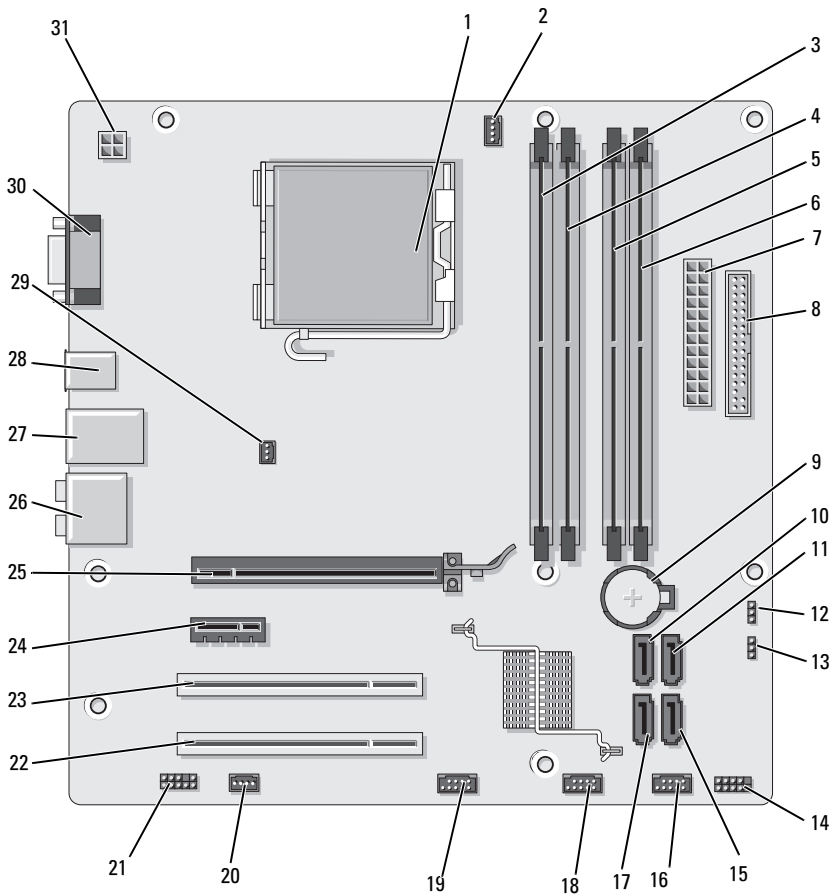
## コンピュータの内面図

**⚠ 警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。



- |   |                      |   |         |   |                  |
|---|----------------------|---|---------|---|------------------|
| 1 | オプティカルドライブ           | 2 | 電源ユニット  | 3 | オプションのオプティカルドライブ |
| 4 | フロッピードライブまたはメディアリーダー | 5 | ハードドライブ | 6 | オプションのハードドライブ    |

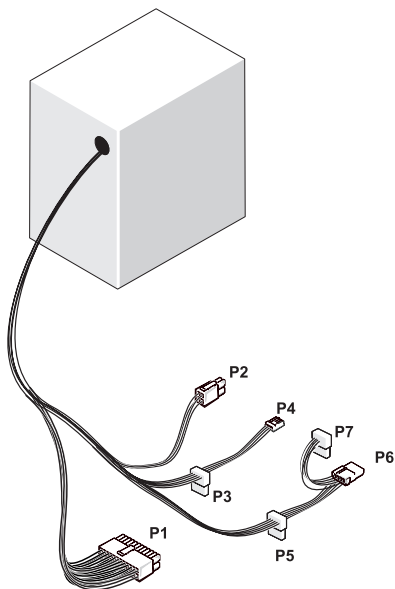
# システム基板のコンポーネント



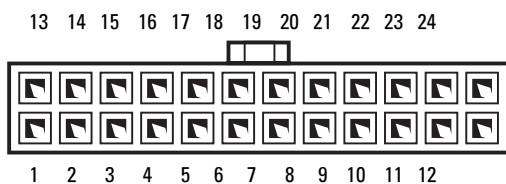
- |   |                       |   |                        |   |                       |
|---|-----------------------|---|------------------------|---|-----------------------|
| 1 | プロセッサソケット (CPU)       | 2 | プロセッサファンコネクタ (CPU_FAN) | 3 | メモリモジュールコネクタ (DIMM_1) |
| 4 | メモリモジュールコネクタ (DIMM_2) | 5 | メモリモジュールコネクタ (DIMM_3)  | 6 | メモリモジュールコネクタ (DIMM_4) |
| 7 | 主電源コネクタ (ATX_POWER)   | 8 | フロッピードライブコネクタ (FLOPPY) | 9 | バッテリーソケット             |

10	シリアル ATA ドライブ コネクタ (SATA0)	11	シリアル ATA ドライブ コネクタ (SATA1)	12	CMOS ジャンパ (CLEAR CMOS)
13	パスワードジャンパ (CLEAR_PW)	14	前面パネルコネクタ (F_PANEL)	15	シリアル ATA ドライブ コネクタ (SATA4)
16	前面 USB コネクタ (F_USB1)	17	シリアル ATA ドライブ コネクタ (SATA5)	18	前面 USB コネクタ (F_USB2)
19	前面 FlexBay コネクタ (F_USB3)	20	システムファンコネク タ (SYS_FAN1)	21	前面オーディオ (F_AUDIO)
22	PCI コネクタ (PCI2)	23	PCI コネクタ (PCI1)	24	PCI Express x1 コネクタ (PCIE_X1)
25	PCI Express x16 コネクタ (PCIE_X16)	26	オーディオコネクタ	27	USB (2) および LAN (1) コネクタ
28	USB コネクタ (2)	29	シャーシファンコネク タ (CHASSIS_FAN)	30	ビデオコネクタ (VGA)
31	CPU 電源 (ATX_CPU)				

# 電源ユニット DC コネクタのピン番号割り当て

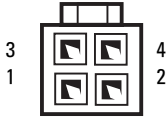


## DC 電源コネクタ P1



ピン番号	信号名	ワイヤの色	ワイヤのサイズ
1	3.3 V	橙色	20 AWG
2	3.3 V	橙色	20 AWG
3	RTN	黒色	20 AWG
4	5 V	赤色	20 AWG
5	RTN	黒色	20 AWG
6	5 V	赤色	20 AWG
7	RTN	黒色	20 AWG
8	POK	灰色	22 AWG
9	5 V AUX	紫色	20 AWG
10	+12 V	黄色	20 AWG
11	+12 V	黄色	20 AWG
12	3.3 V	橙色	20 AWG
13	3.3 V	橙色	20 AWG
14	-12 V	青色	22 AWG
15	RTN	黒色	20 AWG
16	PS_ON	緑色	22 AWG
17	RTN	黒色	20 AWG
18	RTN	黒色	20 AWG
19	RTN	黒色	20 AWG
20	OPEN		
21	5 V	赤色	20 AWG
22	5 V	赤色	20 AWG
23	5 V	赤色	20 AWG
24	RTN	黒色	20 AWG

### DC 電源コネクタ P2



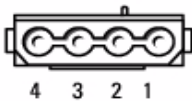
ピン番号	信号名	18-AWG ワイヤ
1	GND	黒色
2	GND	黒色
3	+12 VADC	黄色
4	+12 VADC	黄色

### DC 電源コネクタ P3、P4、P5、および P6



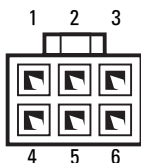
ピン番号	信号名	18-AWG ワイヤ
1	+3.3 VDC	橙色
2	GND	黒色
3	+5 VDC	赤色
4	GND	黒色
5	+12 VBDC	白色

### DC 電源コネクタ P7



ピン番号	信号名	22-AWG ワイヤ
1	+5 VDC	赤色
2	GND	黒色
3	GND	黒色
4	+12 VADC	黄色

## DC 電源コネクタ P8

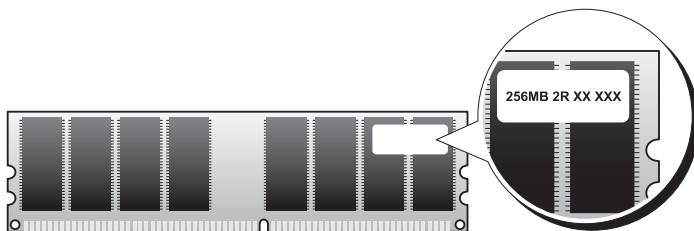


ピン番号	信号名	22-AWG ワイヤ
1	+12 VADC	白色
2	+12 VADC	白色
3	+12 VADC	白色
4	GND	黒色
5	GND	黒色
6	GND	黒色

## メモリ

システム基板にメモリモジュールを取り付けることで、コンピュータメモリを増やすことができます。コンピュータは、DDR2 メモリをサポートしています。お使いのコンピュータに対応するメモリの種類については、189 ページの「メモリ」を参照してください。

➡ **注意：**ECC またはバッファ付きのメモリモジュールは装着しないでください。バッファなしの非 ECC メモリのみがサポートされています。

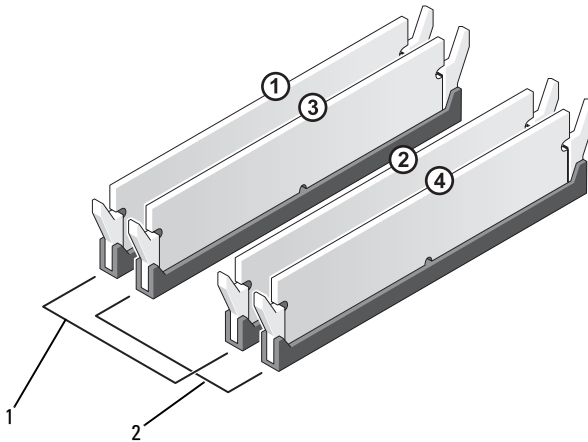


## メモリの取り付けガイドライン

- DIMM コネクタには、最初にコネクタ DIMM\_1 と DIMM\_3、次にコネクタ DIMM\_2 と DIMM\_4 というように番号順に DIMM を取り付けます。

DIMM を 1 枚だけ取り付ける場合は、コネクタ DIMM\_1 に取り付ける必要があります。


- 最高のパフォーマンスを実現するには、メモリモジュールは必ず同じメモリサイズ、同じ速度、および同じテクノロジーのものを 2 枚 1 組のペアで取り付ける必要があります。メモリモジュールを同一仕様のペアで取り付けしていない場合、コンピュータは動作しますが、性能がやや低下します。モジュールのラベルを見て、モジュールの容量を確認してください。たとえば、DDR2 533 MHz、DDR2 667 MHz、800 MHz のメモリのペアを組み合わせる場合は、装着したモジュールのうち、遅い方の速度で動作します。




1 ペア A: コネクタ DIMM\_1 および DIMM\_3 に同じメモリモジュールのペア


2 ペア B: コネクタ DIMM\_2 および DIMM\_4 に同じメモリモジュールのペア




 **注意：**メモリのアップグレード中にコンピュータから元のメモリモジュールを取り外した場合、新しいモジュールがデルから購入されたものであっても、お持ちの新しいモジュールとは別に保管してください。できれば、新しいメモリモジュールと元のメモリモジュールはペアにしないでください。ペアにすると、コンピュータが正常に起動しないことがあります。元のメモリモジュールは、DIMM コネクタ 1 と 3、または DIMM コネクタ 2 と 4 のいずれかにペアで装着する必要があります。

 **メモ：**デルからご購入されたメモリは、お使いのコンピュータの保証に含まれます。

## メモリの取り付け

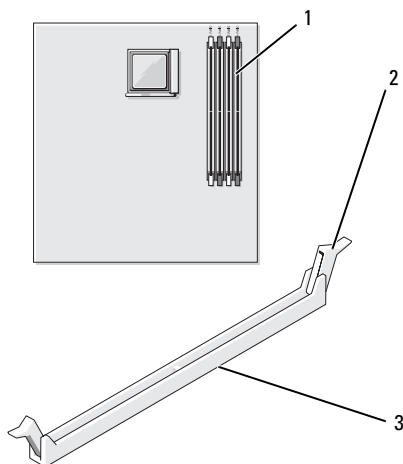
 **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

 **警告：**メモリを取り付ける前に PCI Express X16 カードを取り外す必要があります。132 ページの「カード」を参照してください。

 **注意：**コンピュータ内の部品の静電気による損傷を防ぐため、コンピュータの電子部品に触れる前に、身体から静電気を除去してください。コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、身体の静電気を除去することができます。

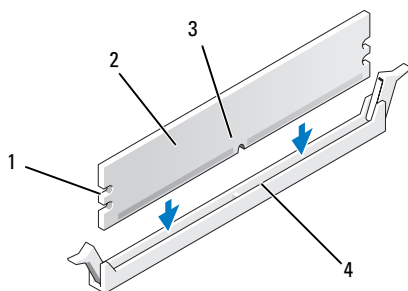
- 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

- 2 メモリモジュールコネクタの両端にある固定クリップを押します。



- 1 メモリコネクタ (DIMM\_1)      2 固定クリップ (2)      3 コネクタ

- 3 メモリモジュールの底面の切り込みを、コネクタ内のクロスバーに合わせます。

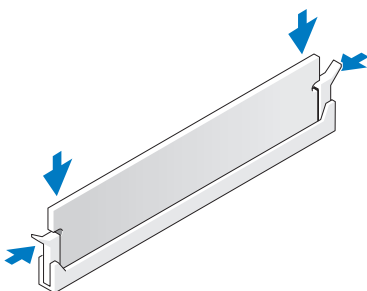


- 1 切り欠き (2)      2 メモリモジュール  
3 切り込み      4 クロスバー

**➡ 注意：**メモリモジュールの損傷を防ぐため、モジュールの両端に均等に力を加えて、モジュールをコネクタに向けてまっすぐ下へ挿入します。


- 4 メモリモジュールをカチッと所定の位置に収まるまで、しっかりと押し込みます。

モジュールを正しく挿入すると、固定クリップはモジュール両端の切り欠きにカチッと収まります。




- 5 PCI Express x16 カードを取り付けます。132 ページの「カード」を参照してください。
  - 6 コンピュータカバーを取り付けます。
- ➡ **注意：** ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。
- 7 コンピュータおよびデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。
  - 8 **マイコンピュータ** アイコンを右クリックし、**プロパティ** をクリックします。
  - 9 **全般** タブをクリックします。
  - 10 表示されているメモリ (RAM) の容量を確認して、メモリが正しく装着されているか確認します。

## メモリの取り外し


 **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。


 **警告：**メモリを取り外す前に PCI Express X16 カードを取り外す必要があります。132 ページの「カード」を参照してください。

 **注意：**コンピュータ内の部品の静電気による損傷を防ぐため、コンピュータの電子部品に触れる前に、身体から静電気を除去してください。コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、身体の静電気を除去することができます。

- 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
- 2 メモリモジュールコネクタの両端にある固定クリップを押し開きます。
- 3 メモリモジュールの端をつかんで引き上げます。
- 4 PCI Express x16 カードを取り付けます。132 ページの「カード」を参照してください。

## カード

 **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

 **注意：**コンピュータ内の部品の静電気による損傷を防ぐため、コンピュータの電子部品に触れる前に、身体から静電気を除去してください。コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、身体の静電気を除去することができます。

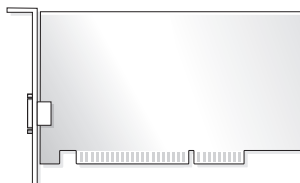
お使いのコンピュータには、PCI カードおよび PCI Express カード用に以下のスロットが用意されています。

- PCI Express x16 カードスロット 1 個 (SLOT1)
- PCI Express x1 カードスロット 1 個 (SLOT2)
- PCI カードスロット 2 個 (SLOT3、SLOT4)

カードスロットの位置は、122 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照してください。

## PCI および PCI Express カード

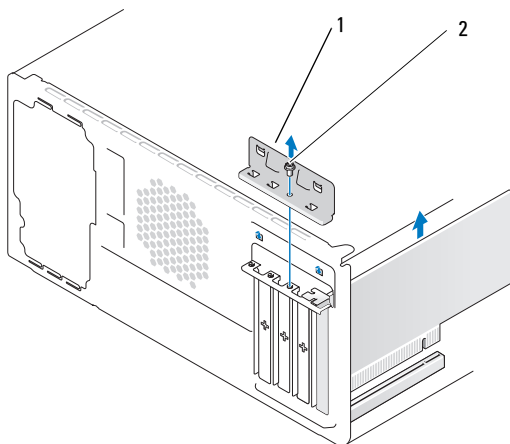
お使いのコンピュータは、PCI カード 2 枚、PCI Express x16 カード 1 枚、および PCI Express x1 カード 1 枚に対応しています。



- カードの取り付けや交換を行う場合には、次項の手順に従います。
- カードの交換ではなく取り外しを行う場合は、139 ページの「PCI/PCI Express カードの取り外し」を参照してください。
- カードを交換する場合は、現在のカード用のドライバを OS から削除します。

### PCI/PCI Express カードの取り付け

- 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
- 2 コンピュータカバーを取り外します。119 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照してください。



1 カード固定ブラケット

2 ネジ

- 3 カード固定ブラケットを固定しているネジを外します。
- 4 カード固定ブラケットを引き上げて取り外し、安全な場所に置いておきます。
- 5 新しいカードを取り付ける場合は、プラスドライバの先端を簡易金属板のスロットに合わせ、ドライバを外側に回転させて金属板を破ります。
- 6 既にコンピュータに取り付けられているカードを交換する場合は、カードを取り外します。

必要に応じて、カードに接続されたケーブルを外します。

- PCI カードの場合は、カード上部の両端をつかみ、コネクタから引き抜きます。
- PCI Express カードの場合は、固定タブを引っ張り、カード上部の両端をつかみ、コネクタから引き抜きます。



**メモ：**取り付けるカードの位置は、図とは異なる場合があります。

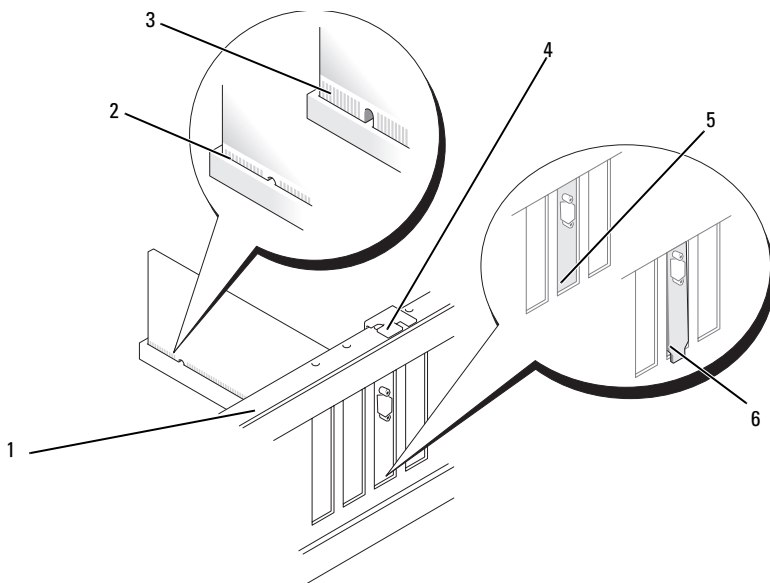
- 7 カードを取り付ける準備をします。

カードの構成、内部の接続、またはお使いのコンピュータに合わせたカードのカスタマイズの情報については、カードに付属しているマニュアルを参照してください。



**警告：**ネットワークアダプタの中には、ネットワークに接続すると自動的にコンピュータを起動するものがあります。感電を防ぐため、カードを取り付ける前に必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いておいてください。

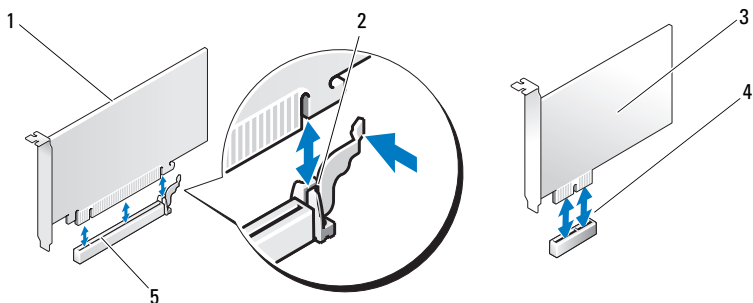
- 8 カードをコネクタに置き、しっかりと押し下げます。カードがスロットにしっかりと装着されていることを確認します。



- |   |          |   |             |   |                    |
|---|----------|---|-------------|---|--------------------|
| 1 | 位置合わせバー  | 2 | 完全に装着されたカード | 3 | 完全に装着されていないカード     |
| 4 | 位置合わせガイド | 5 | スロット内のブラケット | 6 | スロットの外側にはみ出したブラケット |

- 9 x16 カードコネクタに PCI Express カードを取り付ける場合は、固定スロットが固定タブに合うようにしてカードを置きます。

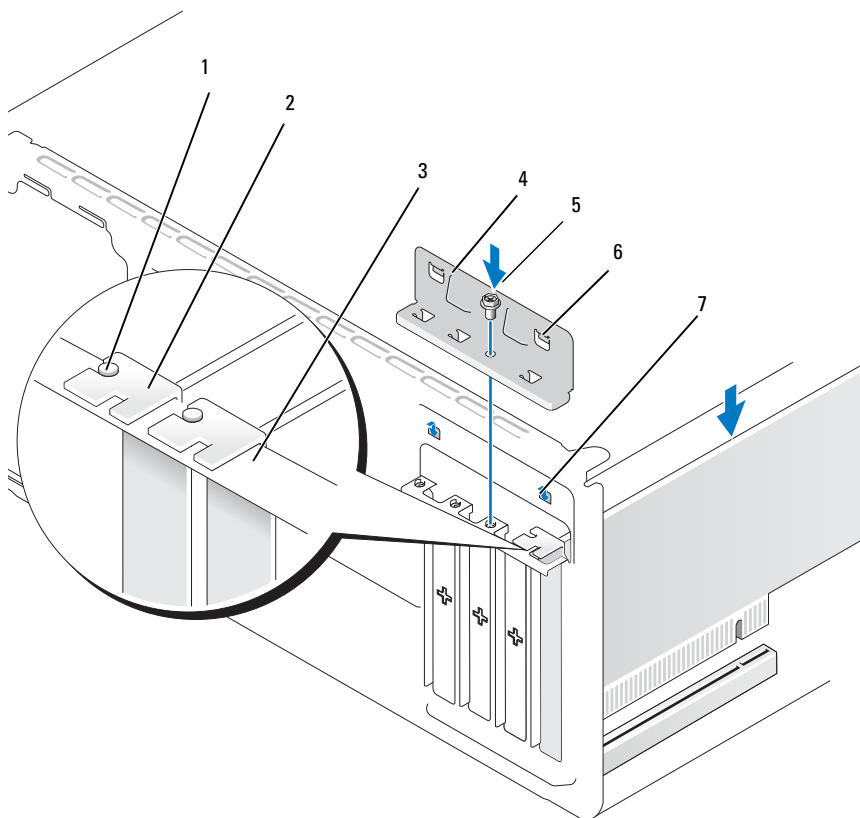
- 10 カードをコネクタに置き、しっかりと押し下げます。カードがスロットにしっかりと装着されていることを確認します。



- |   |                           |   |                            |   |                    |
|---|---------------------------|---|----------------------------|---|--------------------|
| 1 | PCI Express x16 カード       | 2 | 固定タブ                       | 3 | PCI Express x1 カード |
| 4 | PCI Express x1<br>カードスロット | 5 | PCI Express x16<br>カードスロット |   |                    |

- 11 カード固定ブラケットを取り付け、次の点を確認します。
- ガイドランプがガイドの切り込みと揃っている。
  - すべてのカードの上部とフィラーブラケットの高さが、位置合わせバーと同じ高さに揃っている。
  - カードの上部の切り込みまたはフィラーブラケットが、位置合わせガイドと合っている。





- |               |             |              |
|---------------|-------------|--------------|
| 1 位置合わせガイド    | 2 フィラーブラケット | 3 位置合わせバー    |
| 4 カード固定ブラケット  | 5 ネジ        | 6 ガイドクランプ(2) |
| 7 ガイドの切り込み(2) |             |              |

12 ネジを取り付けて締め、カード固定ブラケットを固定します。

- 13 必要なすべてのケーブルをカードに接続します。  
カードのケーブル接続については、カードに付属のマニュアルを参照してください。
- ➡ **注意：**カードケーブルは、カードの上や後ろ側に配線しないでください。ケーブルをカードの上に配線すると、コンピュータカバーがきちんと閉まらなかったり、装置が損傷する原因になります。
- ➡ **注意：**ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。
- 14 コンピュータカバーを取り付け、コンピュータとデバイスをコンセントに接続し、電源を入れます。
- 15 サウンドカードを取り付けた場合は、次の手順を実行します。
- a セットアップユーティリティを起動し（194 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）、**Onboard Devices**（オンボードデバイス）に移動して **Integrated Audio**（内蔵オーディオ）を選択し、設定を **Off**（オフ）に変更します。
  - b 外付けオーディオデバイスをサウンドカードのコネクタに接続します。外付けオーディオデバイスを、背面パネルのマイクコネクタ、スピーカー / ヘッドフォンコネクタ、またはライン入力コネクタに接続しないでください。22 ページの「背面パネルコネクタ」を参照してください。
- 16 アドインネットワークアダプタをインストールしていて、内蔵ネットワークアダプタを無効にする場合は、次の手順を実行します。
- a セットアップユーティリティを起動し（194 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）、**Onboard Devices**（オンボードデバイス）に移動して **Integrated NIC**（オンボード NIC）を選択し、設定を **Off**（オフ）に変更します。
  - b ネットワークケーブルをアドインネットワークアダプタのコネクタに接続します。ネットワークケーブルを背面パネルの内蔵コネクタに接続しないでください。22 ページの「背面パネルコネクタ」を参照してください。
- 17 カードのマニュアルの説明に従って、カードに必要なすべてのドライバをインストールします。

## PCI/PCI Express カードの取り外し

- 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
- 2 コンピュータカバーを取り外します。119 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照してください。
- 3 カード固定ブラケットを固定しているネジを外します。
- 4 カード固定ブラケットを引き上げて取り外し、安全な場所に置いておきます。
- 5 既にコンピュータに取り付けられているカードを交換する場合は、カードを取り外します。

必要に応じて、カードに接続されたケーブルを外します。

- PCI カードの場合は、カード上部の両端をつかみ、コネクタから引き抜きます。
  - PCI Express カードの場合は、固定タブを引っ張り、カード上部の両端をつかみ、コネクタから引き抜きます。
- 6 カードを取り外したままにする場合は、空のカードスロット開口部にフィラーブラケットを取り付けます。



**メモ：**コンピュータの FCC 認証を満たすには、フィラーブラケットを空のカードスロット開口部に取り付ける必要があります。また、フィラーブラケットを装着すると、コンピュータをほこりやゴミから保護できます。

- 7 カード固定ブラケットを取り付け、次の点を確認します。
  - ガイドクランプがガイドの切り込みと揃っている。
  - すべてのカードの上部とフィラーブラケットの高さが、位置合わせバーと同じ高さ揃っている。
  - カードの上部の切り込みまたはフィラーブラケットが、位置合わせガイドと合っている。
- 8 ネジを取り付けて締め、カード固定ブラケットを固定します。



**注意：**ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

- 9 コンピュータカバーを取り付け、コンピュータとデバイスをコンセントに接続し、電源を入れます。
- 10 カードのドライバを OS から削除します。

- 11 サウンドカードを取り外した場合は、次の手順を実行します。
  - a セットアップユーティリティを起動し（194 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）、**Onboard Devices**（オンボードデバイス）に移動して **Integrated Audio**（内蔵オーディオ）を選択し、設定を **On**（オン）に変更します。
  - b 外付けオーディオデバイスをコンピュータの背面パネルのオーディオコネクタに接続します。22 ページの「背面パネルコネクタ」を参照してください。
- 12 アドインネットワークコネクタを取り外した場合は、次の手順を実行します。
  - a セットアップユーティリティを起動し（194 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）、**Onboard Devices**（オンボードデバイス）に移動して **Integrated NIC**（オンボード NIC）を選択し、設定を **On**（オン）に変更します。
  - b ネットワークケーブルをコンピュータ背面パネルの内蔵コネクタに接続します。22 ページの「背面パネルコネクタ」を参照してください。

## ベゼル



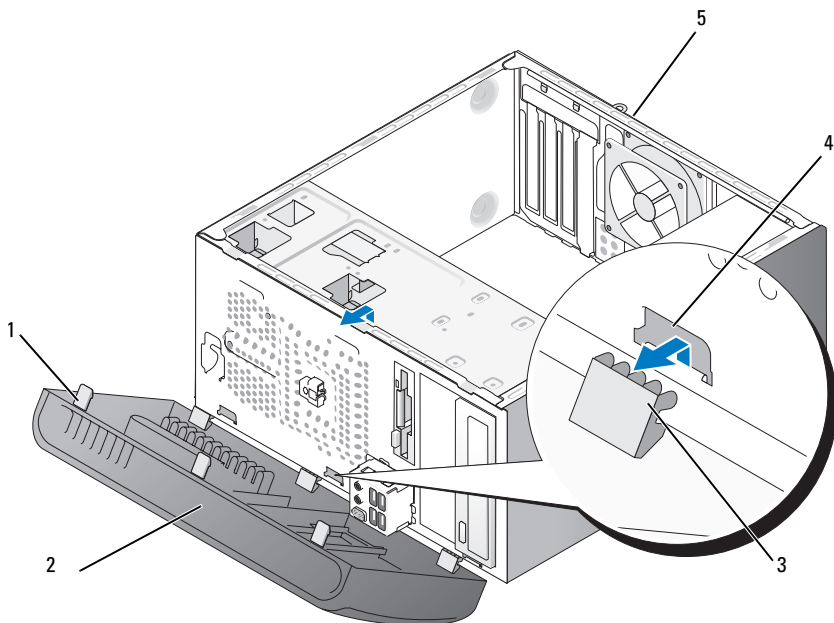
**警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。



**警告：**感電防止のため、カバーを開く前にコンピュータの電源プラグを必ずコンセントから抜いてください。

## ベゼルの取り外し

- 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
- 2 コンピュータカバーを取り外します（119 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

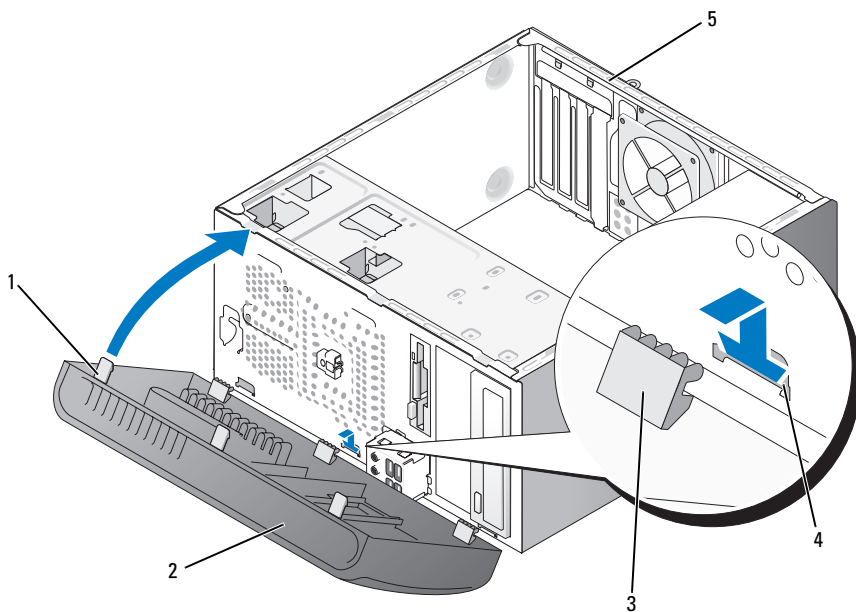


- |   |              |   |           |   |            |
|---|--------------|---|-----------|---|------------|
| 1 | ベゼルグリップ(3)   | 2 | ベゼル       | 3 | ベゼルクランプ(3) |
| 4 | クランプインサート(3) | 5 | コンピュータの背面 |   |            |

- 3 ベゼルグリップを一度に1つずつかんで引き上げ、前面パネルから外します。
- 4 ベゼルの前に倒すようにしてコンピュータの前面から外し、3つのベゼルクランプをベゼルインサートから外します。
- 5 ベゼルの安全な場所に置いておきます。

## ベゼルの取り付け

- 1 ベゼルクランプをベゼルインサートに合わせ、挿入します。



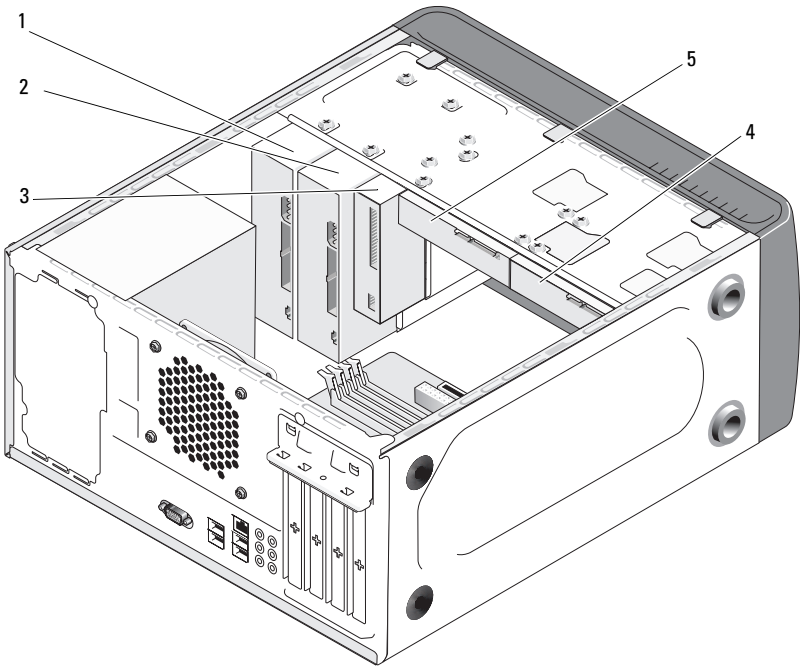
- |   |              |   |           |   |            |
|---|--------------|---|-----------|---|------------|
| 1 | ベゼルグリップ(3)   | 2 | ベゼル       | 3 | ベゼルクランプ(3) |
| 4 | クランプインサート(3) | 5 | コンピュータの背面 |   |            |

- 2 ベゼルのコンピュータの方向に起こして、前面パネルの所定の位置にカチッと固定します。

# ドライブ

このコンピュータでは、次のデバイスの組み合わせをサポートしています。

- シリアル ATA ハードドライブを 2 台まで
- オプションのフロッピードライブまたはオプションのメディアカードリーダーを 1 台
- オプティカルドライブを 2 台まで



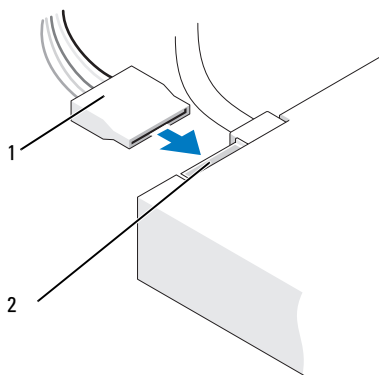
- |                 |                    |                        |
|-----------------|--------------------|------------------------|
| 1 オプティカルドライブ    | 2 オプションのオプティカルドライブ | 3 フロッピードライブまたはメディアリーダー |
| 4 オプションのハードドライブ | 5 ハードドライブ          |                        |

## 推奨するドライブケーブルの接続

- シリアル ATA ハードドライブをシステム基板上の「SATA0」または「SATA1」とラベル表示されたコネクタに接続します。
- シリアル ATA CD または DVD ドライブは、システム基板上の「SATA4」または「SATA5」とラベル表示されているコネクタに接続します。

## ドライブケーブルの接続

ドライブを取り付ける場合は、2本のケーブル（DC電源ケーブルとデータケーブル）をドライブの背面に接続します。

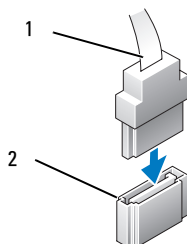


- 1 電源ケーブル      2 電源入力コネクタ



## ドライブインタフェースコネクタ

ドライブケーブルコネクタは、正しく接続されるように設計されています。接続する前に、ケーブルのコネクタキーとドライブを正しい向きに合わせます。



1 インタフェースケーブル

2 インタフェースコネクタ

## ドライブケーブルの接続と取り外し

シリアル ATA データケーブルを接続または取り外す場合は、プルタブを使用してケーブルを外します。

シリアル ATA インタフェースコネクタは、正しく接続されるように設計されています。つまり、片方のコネクタに切り込みや欠けたピンがあり、もう一方のコネクタにあるつめや塞がれたピン穴と一致するようになっています。

## ハードドライブ

**⚠ 警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

**⚠ 警告：**感電防止のため、カバーを開く前にコンピュータの電源プラグを必ずコンセントから抜いてください。

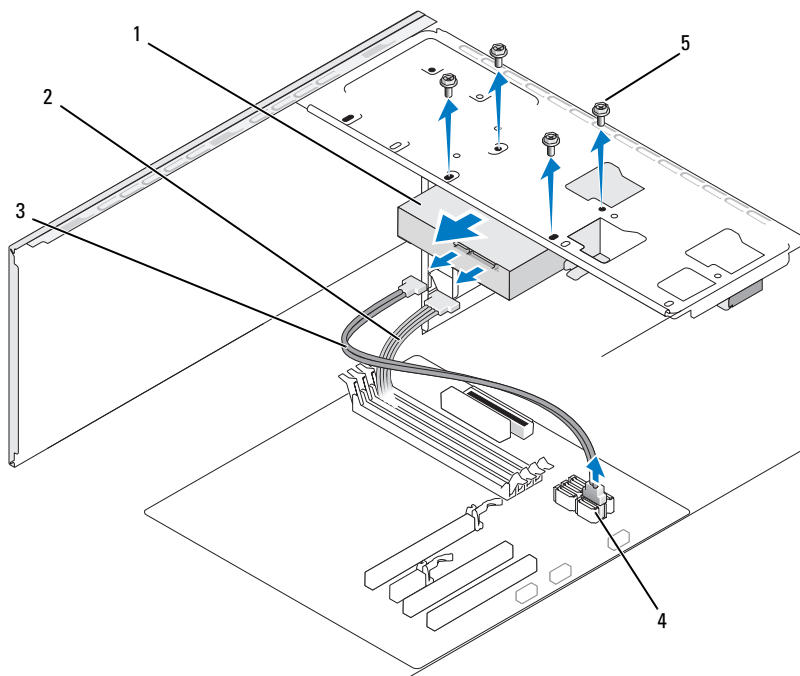
**📎 注意：**ドライブへの損傷を防ぐため、ドライブを硬い所に置かないでください。ドライブは、発泡樹脂製のパッドなど十分なクッション性のあるものの上に置いてください。

**📎 注意：**残しておきたいデータを保存しているハードドライブを交換する場合は、ファイルのバックアップを取ってから、次の手順を開始します。

ドライブのマニュアルを参照して、ドライブの設定がお使いのコンピュータに合っていることを確認します。

## ハードドライブの取り外し

- 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
- 2 コンピュータカバーを取り外します（119 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。
- 3 電源ケーブルとデータケーブルをドライブから外します。
- 4 システム基板からデータケーブルを外します。



- |   |            |   |        |   |                  |
|---|------------|---|--------|---|------------------|
| 1 | ハードドライブ    | 2 | 電源ケーブル | 3 | シリアル ATA データケーブル |
| 4 | システム基板コネクタ | 5 | ネジ(4)  |   |                  |

- 5 ハードドライブを固定している 4 本のネジを外します。

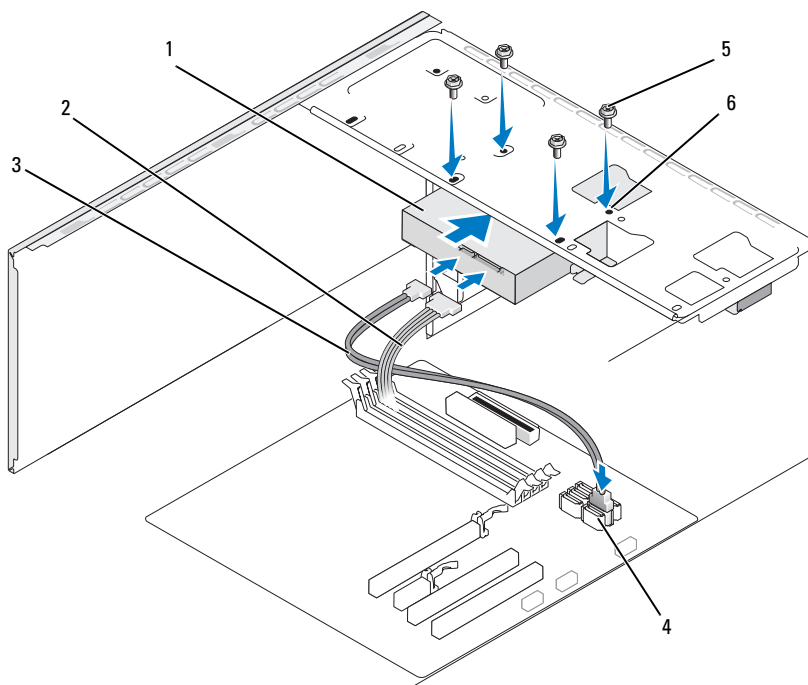
**➡ 注意：**ハードディスクの回路基板アセンブリはこの部分が保護されていないため、ドライブでネジ穴に傷をつけないように注意してください。

- 6 コンピュータの正面からドライブを引き出します。
- 7 このドライブを取り外すとドライブ構成が変わる場合は、変更をセットアップユーティリティに反映させる必要があります。コンピュータの再起動時にセットアップユーティリティを起動し(194 ページの「セットアップユーティリティ」を参照)、セットアップユーティリティの **Drives**(ドライブ)セクションに移動して、**Drive 0 through 3**(ドライブ 0 ~ 3)の下で **Drive**(ドライブ)を正しい構成に設定します。
- 8 コンピュータカバーを取り付けます (187 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照)。
- 9 コンピュータおよびその他のデバイスをコンセントに接続します。

#### ハードドライブの取り付け


- 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
- 2 コンピュータカバーを取り外します (119 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照)。
- 3 ドライブのマニュアルを参照して、ドライブの設定がお使いのコンピュータに合っていることを確認します。
- 4 ハードドライブをハードドライブベイに挿入します。

- 5 ハードドライブの4つのネジ穴をハードドライブベイのネジ穴と揃えます。







- |   |            |   |        |   |                  |
|---|------------|---|--------|---|------------------|
| 1 | ハードドライブ    | 2 | 電源ケーブル | 3 | シリアルATAデータケーブル   |
| 4 | システム基板コネクタ | 5 | ネジ(4)  | 6 | ハードドライブベイのネジ穴(4) |

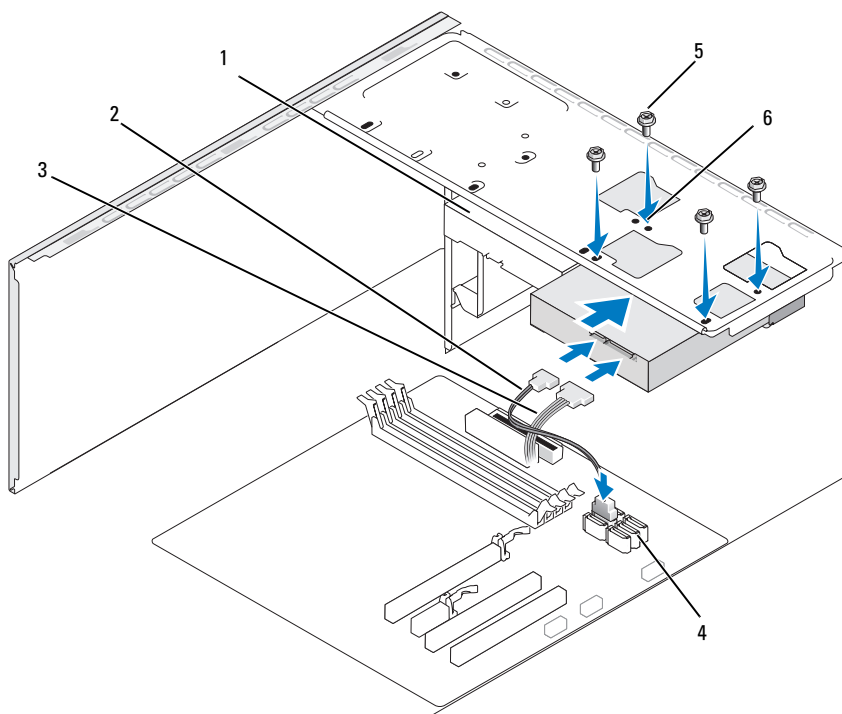
- 6 4本のネジを取り付けて締め、ハードドライブを固定します。
- 7 電源ケーブルとデータケーブルをドライブに接続します。
- 8 データケーブルをシステム基板に接続します。
- 9 すべてのケーブルが正しく接続され、固定されているか確認します。

- 10 コンピュータカバーを取り付けます（187 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。
-  **注意：**ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークポートまたはデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。
- 11 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源を入れます。
- 12 ドライブの動作に必要なソフトウェアをインストールする手順については、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。
- 13 ドライブ構成の変更については、セットアップユーティリティで確認してください（194 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照）。

## セカンドハードドライブの取り付け


-  **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。
  -  **警告：**感電防止のため、カバーを開く前にコンピュータの電源プラグを必ずコンセントから抜いてください。
  -  **注意：**ドライブへの損傷を防ぐため、ドライブを硬い所に置かないでください。ドライブは、発泡樹脂製のパッドなど十分なクッション性のあるものの上に置いてください。
  -  **メモ：**追加ドライブ用の予備のネジは、最初にコンピュータを購入された時には同梱されていませんが、追加のドライブに付属しています。
- 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
  - 2 コンピュータカバーを取り外します（119 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。
  - 3 ドライブのマニュアルを参照して、ドライブの設定がお使いのコンピュータに合っていることを確認します。
  - 4 セカンドハードドライブをセカンドハードドライブベイに挿入します。

- 5 セカンドハードドライブの4つのネジ穴をセカンドハードドライブベイのネジ穴と揃えます。





- |   |                     |   |        |   |                   |
|---|---------------------|---|--------|---|-------------------|
| 1 | セカンドハードドライブ (オプション) | 2 | 電源ケーブル | 3 | シリアル ATA データケーブル  |
| 4 | システム基板コネクタ          | 5 | ネジ (4) | 6 | ハードドライブベイのネジ穴 (4) |


- 6 4本のネジを取り付けて締め、ハードドライブを固定します。
- 7 電源ケーブルとデータケーブルをドライブに接続します。
- 8 データケーブルをシステム基板に接続します。
- 9 すべてのケーブルが正しく接続され、固定されているか確認します。

- 10 コンピュータカバーを取り付けます（187 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。
-  **注意：**ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークポートまたはデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。
- 11 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源を入れます。
- 12 ドライブの動作に必要なソフトウェアをインストールする手順については、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。
- 13 ドライブ構成の変更については、セットアップユーティリティで確認してください（194 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照）。

## フロッピードライブ

 **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

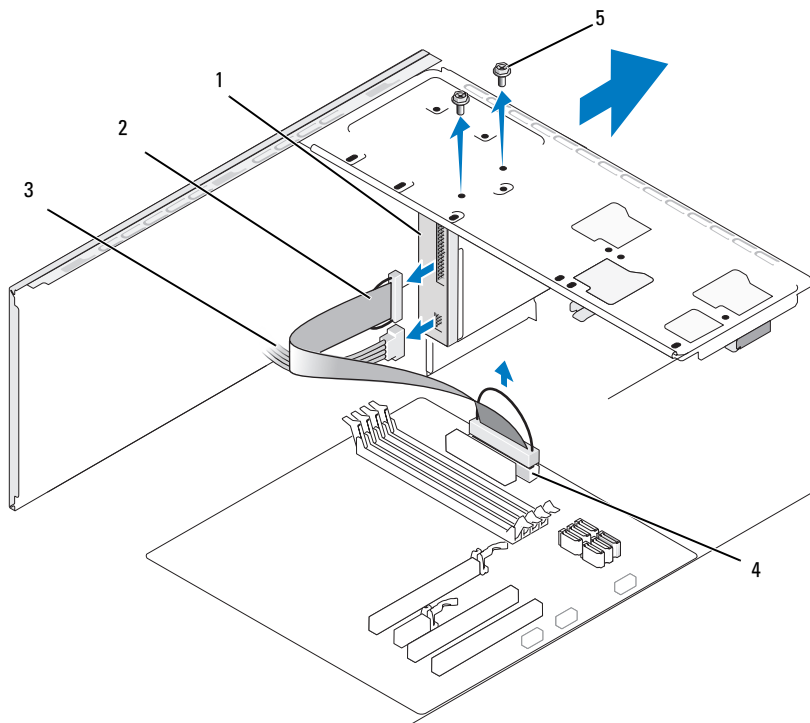
 **警告：**感電防止のため、カバーを開く前にコンピュータの電源プラグを必ずコンセントから抜いてください。

 **メモ：**フロッピードライブを追加する場合は、153 ページの「フロッピードライブの取り付け」を参照してください。

## フロッピードライブの取り外し


- 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
- 2 コンピュータカバーを取り外します（119 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

- 3 ベゼルを取り外します（141 ページの「ベゼルの取り外し」を参照）。



- 1 フロッピードライブ      2 データケーブル      3 電源ケーブル  
4 システム基板コネクタ      5 ネジ(2)

- 4 電源ケーブルとデータケーブルをフロッピードライブの背面から外します。

 **メモ：** PCI Express x16 カードを取り付けた場合は、フロッピードライブコネクタがこのカードで隠れることがあります。フロッピードライブケーブルを外す前にこのカードを取り外してください（139 ページの「PCI/PCI Express カードの取り外し」を参照）。

- 5 システム基板からデータケーブルを外します。  
6 フロッピードライブを固定している 2 本のネジを外します。

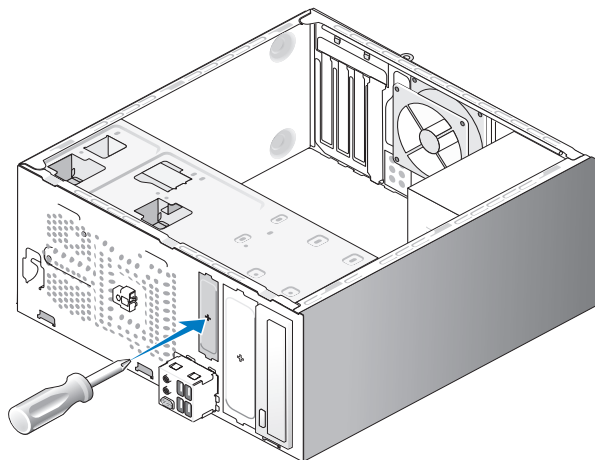


- 7 コンピュータの正面からフロッピードライブを引き出します。
- 8 ドライブを取り付けない場合は、ドライブベイカバーを取り付けます（157 ページの「フロッピードライブベイカバーの取り付け」を参照）。
- 9 コンピュータカバーを取り付けます（187 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。
- 10 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源を入れます。
- 11 ディスケットドライブのオプションの変更については、セットアップユーティリティで確認してください（194 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照）。

#### **フロッピードライブの取り付け**

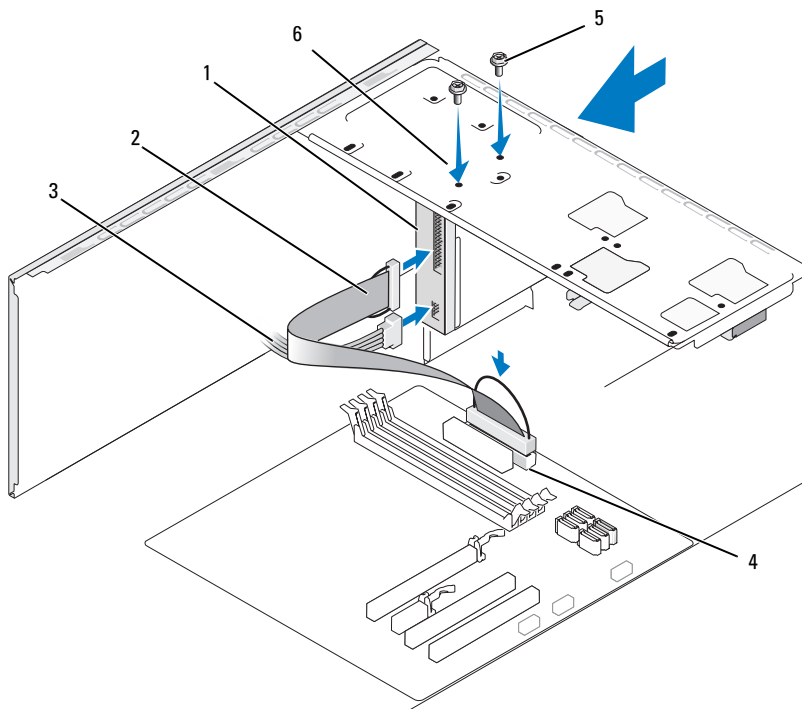
- 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
- 2 コンピュータカバーを取り外します（119 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。
- 3 ベゼルを取り外します（141 ページの「ベゼルの取り外し」を参照）。

- 4 元のフロッピードライブを取り付けなおすのではなく、新しいフロッピードライブを取り付ける場合は、プラスチックドライブの先端を簡易金属板の-slotに合わせ、ドライブを外側に回転させて金属板を破ります。



- 5 フロッピードライブを FlexBay スロットの所定の位置に慎重に挿入します。
- 6 フロッピードライブのネジ穴を FlexBay のネジ穴と揃えます。
- 7 2本のネジを締めてフロッピードライブを固定します。
- 8 電源ケーブルとデータケーブルをフロッピードライブに接続します。

- 9 データケーブルのもう一方の端をシステム基板上の「FLOPPY」と表示されたコネクタに接続し（122 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）、ケーブルをエアフローカバーのクリップに通して配線します。

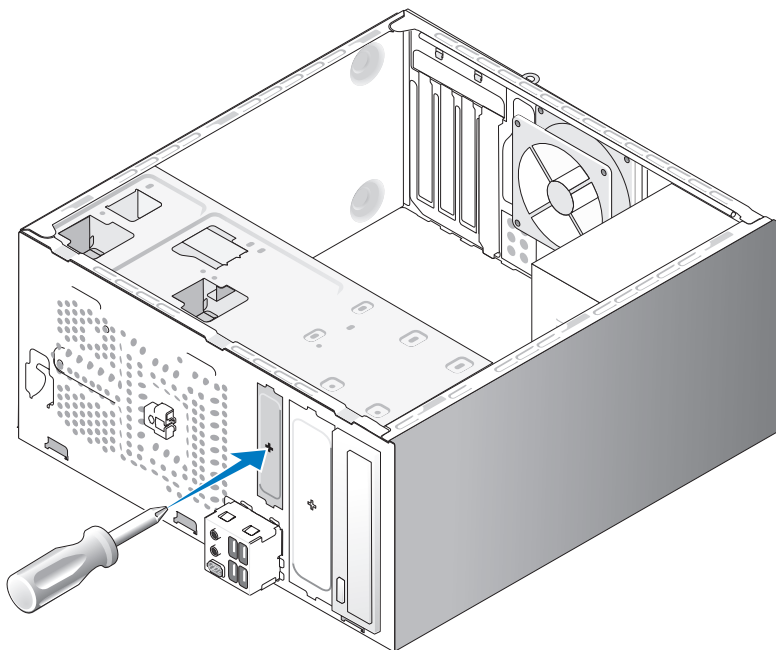


- |   |            |   |         |   |               |
|---|------------|---|---------|---|---------------|
| 1 | フロッピードライブ  | 2 | データケーブル | 3 | 電源ケーブル        |
| 4 | システム基板コネクタ | 5 | ネジ(2)   | 6 | フロッピードライブのネジ穴 |

- 10 すべてのケーブル接続を確認します。ファンや冷却孔など空気の循環の妨げにならないようにケーブルをまとめておきます。
- 11 ベゼルを取り付けます（142 ページの「ベゼルの取り付け」を参照）。

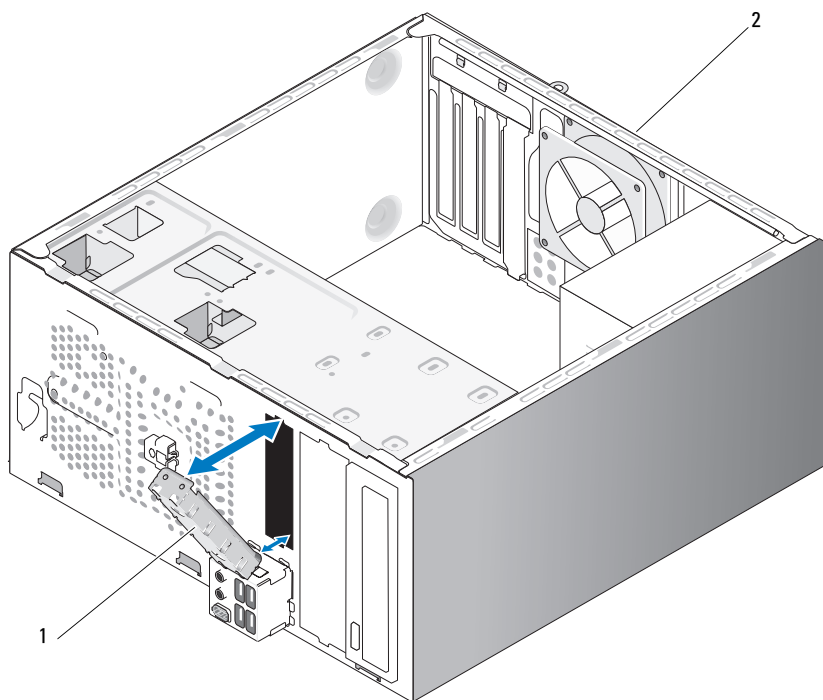
- 12 コンピュータカバーを取り付けます（187 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。
- ➡ **注意：**ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。
- 13 コンピュータおよびデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。  
ドライブの動作に必要なソフトウェアをインストールする手順については、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。
- 14 セットアップユーティリティを起動し（194 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）、該当する **Diskette Drive**（ディスクドライブ）オプションを選択します。
- 15 Dell Diagnostics を実行して、コンピュータが正しく動作することを確認します（97 ページの「Dell Diagnostics」を参照）。

### FlexBay の簡易金属板の取り外し




プラスドライブの先端を簡易金属板のスロットに合わせ、ドライブを外側に回転させて金属板を破ります。

## フロッピードライブベイカバーの取り付け



- 1 ドライブベイカバー(オプション)      2 コンピュータの背面

ドライブベイカバーをフロッピードライブの空きスロットの両端に合わせ、押し込みます。ドライブベイカバーは所定の位置にロックされます。

 **メモ**：FCC 規格に準拠するには、コンピュータからフロッピードライブを取り外した場合は必ずドライブベイカバーを取り付けることをお勧めします。

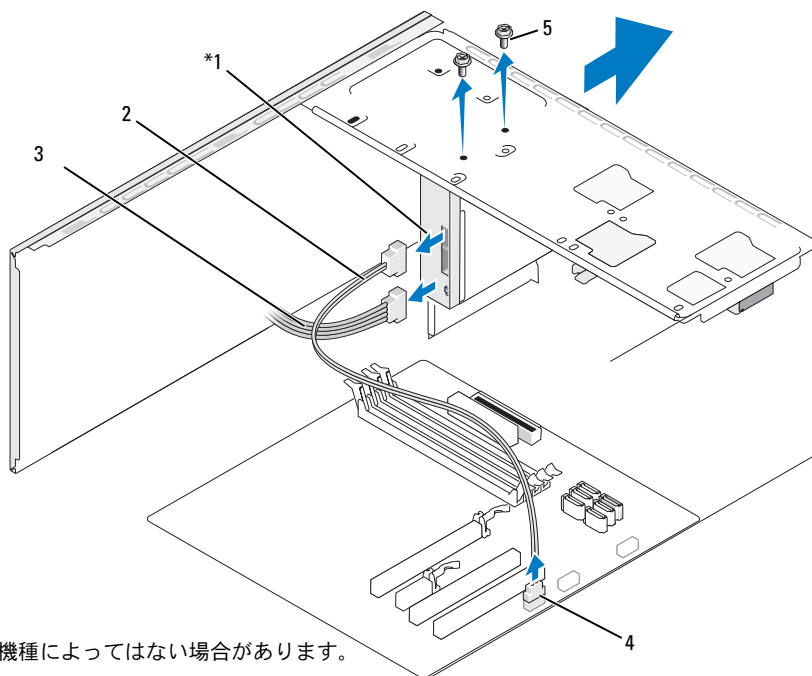
## メディアカードリーダー

**⚠ 警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

**⚠ 警告：**感電防止のため、カバーを開く前にコンピュータの電源プラグを必ずコンセントから抜いてください。

### メディアカードリーダーの取り外し

- 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
- 2 コンピュータカバーを取り外します（119 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。
- 3 ベゼルを取り外します（141 ページの「ベゼルの取り外し」を参照）。



\*機種によってはない場合があります。

- |   |             |   |         |   |        |
|---|-------------|---|---------|---|--------|
| 1 | メディアカードリーダー | 2 | データケーブル | 3 | 電源ケーブル |
| 4 | システム基板コネクタ  | 5 | ネジ(2)   |   |        |

- 4 FlexBay の USB ケーブルと電源ケーブルを、メディアカードリーダーの背面と、システム基板の内部 USB コネクタから外します（122 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。
- 5 メディアカードリーダーを固定している 2 本のネジを外します。
- 6 コンピュータの正面からメディアカードリーダーを引き出します。
- 7 メディアカードリーダーを取り付けない場合は、必要に応じてドライブベイヤカバーを取り付けます。
- 8 ベゼルを取り付けます（142 ページの「ベゼルの取り付け」を参照）。
- 9 コンピュータカバーを取り付けます（187 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。
- 10 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源を入れます。

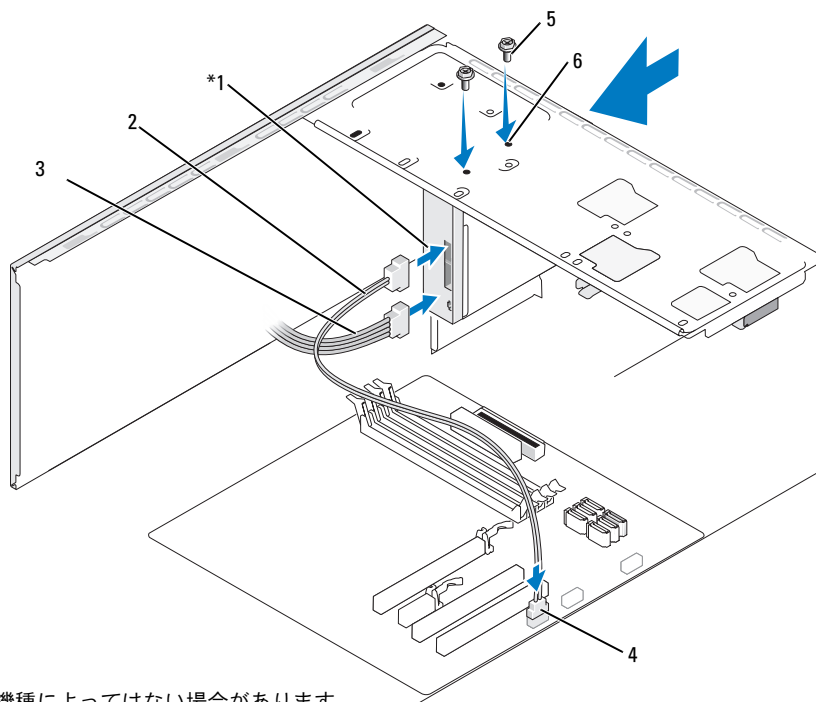
#### メディアカードリーダーの取り付け

- 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
- 2 コンピュータカバーを取り外します（119 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。
- 3 ベゼルを取り外します（141 ページの「ベゼルの取り外し」を参照）。
- 4 新しいカードリーダーの場合は、次の手順で取り付けます。
  - ドライブベイヤカバーを取り外します（156 ページの「FlexBay の簡易金属板の取り外し」を参照）。
  - メディアカードリーダーをパッケージから取り出します。
- 5 メディアカードリーダーを FlexBay スロットの所定の位置に慎重に挿入します。
- 6 メディアカードリーダーのネジ穴を FlexBay のネジ穴と揃えます。
- 7 2 本のネジを締めてメディアカードリーダーを固定します。



**メモ：** FlexBay ケーブルを接続する前に、メディアカードリーダーが取り付けられていることを確認します。

- 8 FlexBay の USB ケーブルを、メディアカードリーダーの背面と、システム基板の内部 USB コネクタに接続します（122 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。





\*機種によってはない場合があります。

- |   |             |   |         |   |                          |
|---|-------------|---|---------|---|--------------------------|
| 1 | メディアカードリーダー | 2 | データケーブル | 3 | 電源ケーブル                   |
| 4 | システム基板コネクタ  | 5 | ネジ (2)  | 6 | FlexBay スロットの<br>ネジ穴 (2) |
- 9 ベゼルを取り付けます（142 ページの「ベゼルの取り付け」を参照）。
- 10 コンピュータカバーを取り付けます（187 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。
- 11 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源を入れます。



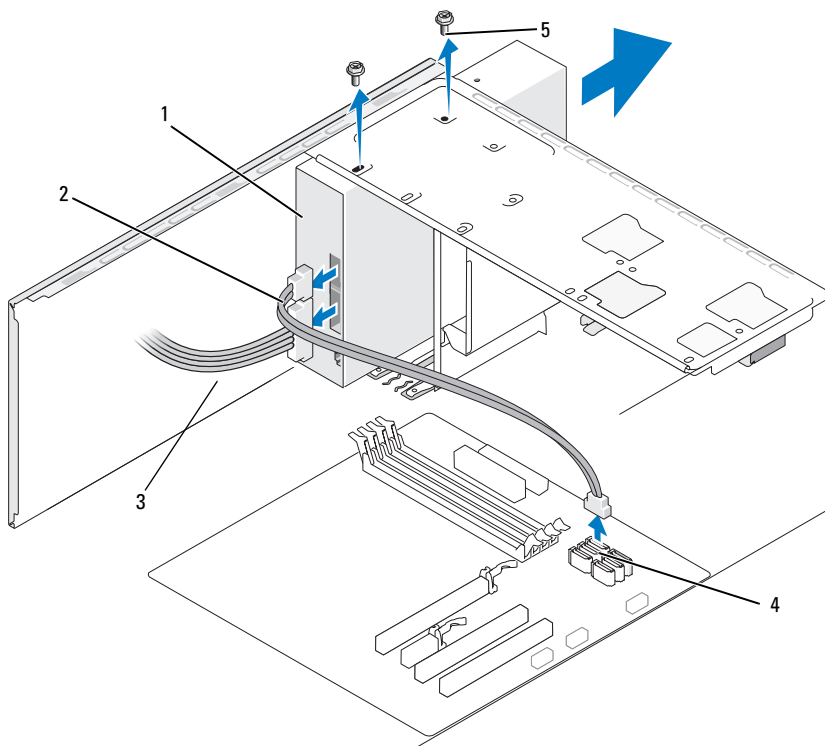
## オプティカルドライブ

 **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

 **警告：**感電防止のため、カバーを開く前にコンピュータの電源プラグを必ずコンセントから抜いてください。

### オプティカルドライブの取り外し

- 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
- 2 コンピュータカバーを取り外します（119 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。
- 3 ベゼルを取り外します（141 ページの「ベゼルの取り外し」を参照）。
- 4 オプティカルドライブのデータケーブルをシステム基板コネクタから外します。
- 5 電源ケーブルおよびオプティカルドライブのデータケーブルをドライブの背面から外します。



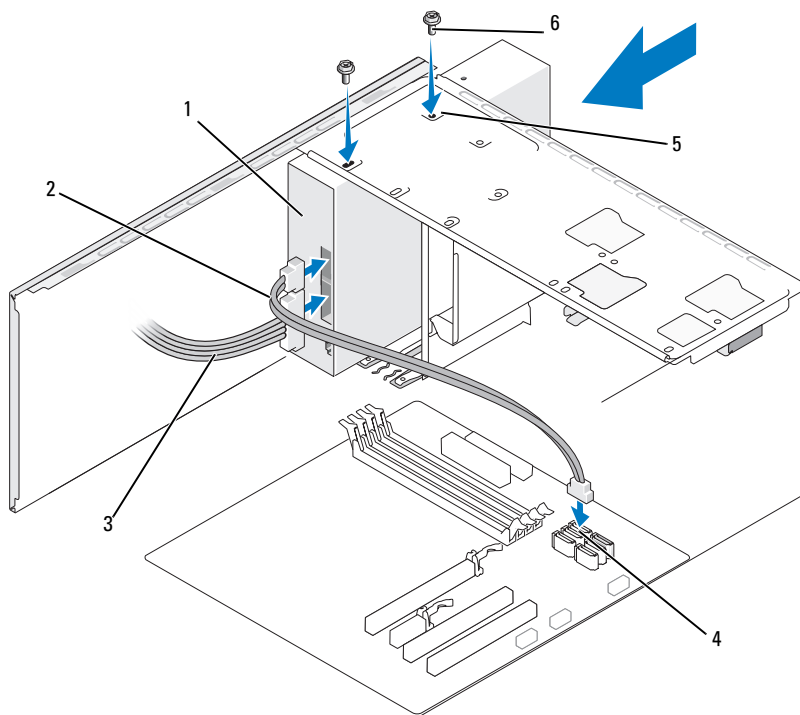
- |   |            |   |         |   |        |
|---|------------|---|---------|---|--------|
| 1 | 光学ドライブ     | 2 | データケーブル | 3 | 電源ケーブル |
| 4 | システム基板コネクタ | 5 | ネジ(2)   |   |        |

- 6 オプティカルドライブを固定している 2 本のネジを外します。
- 7 コンピュータの正面からオプティカルドライブを引き出します。
- 8 ドライブを取り付けない場合は、ドライブベイカバーを取り付けます（157 ページの「フロッピードライブベイカバーの取り付け」を参照）。
- 9 ドライブパネルを取り付けます（143 ページの「ドライブ」を参照）。
- 10 コンピュータカバーを取り付けます（187 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。
- 11 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源を入れます。
- 12 セットアップユーティリティでドライブを設定します（194 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照）。

#### **オプティカルドライブの取り付け**

- 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
- 2 コンピュータカバーを取り外します（119 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。
- 3 ベゼルを取り外します（141 ページの「ベゼルの取り外し」を参照）。
- 4 ドライブを所定の位置に慎重に挿入します。
- 5 オプティカルドライブの 4 つのネジ穴をオプティカルドライブベイのネジ穴と揃えます。
- 6 2 本のネジを取り付けて締め、オプティカルドライブを固定します。
- 7 電源ケーブルとデータケーブルをドライブに接続します。

- 8 データケーブルをシステム基板のシステム基板コネクタに接続します。



- |   |            |   |                     |   |        |
|---|------------|---|---------------------|---|--------|
| 1 | 光学ドライブ     | 2 | データケーブル             | 3 | 電源ケーブル |
| 4 | システム基板コネクタ | 5 | 光学ドライブ<br>ベイのネジ穴(2) | 6 | ネジ(2)  |

- 9 ベゼルを取り付けます (142 ページの「ベゼルの取り付け」を参照)。
- 10 コンピュータカバーを取り付けます (187 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照)。
- ➡ 注意：** ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。

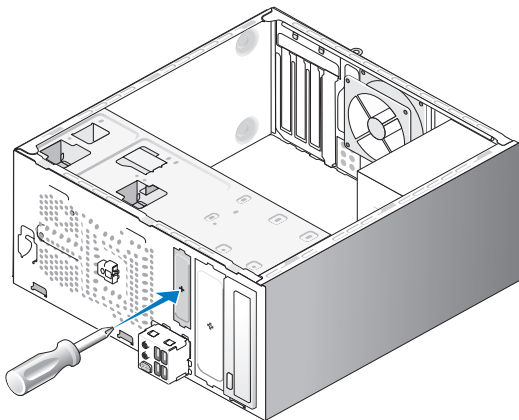
- 11 コンピュータおよびデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。

ドライブの動作に必要なソフトウェアをインストールする手順については、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。

- 12 セットアップユーティリティを起動し（194 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）、該当する **Drive**（ドライブ）オプションを選択します。
- 13 Dell Diagnostics を実行して、コンピュータが正しく動作することを確認します（97 ページの「Dell Diagnostics」を参照）。

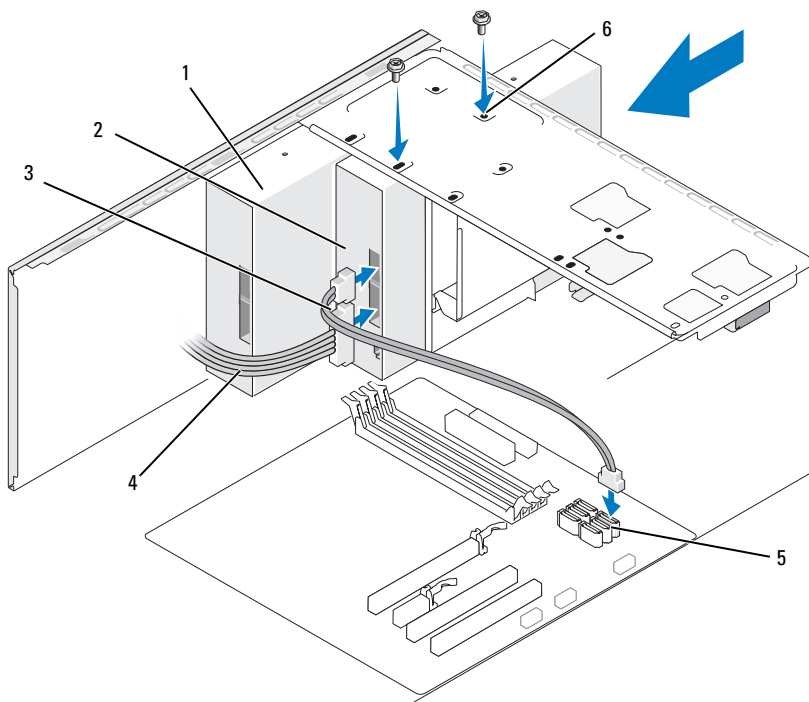
### セカンドオプティカルドライブの取り付け

- 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
- 2 コンピュータカバーを取り外します（119 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。
- 3 ベゼルを取り外します（141 ページの「ベゼルの取り外し」を参照）。




- 4 プラスドライブの先端を簡易金属板のスロットに合わせ、ドライブを外側に回転させて金属板を破ります。
- 5 ドライブを所定の位置に慎重に挿入します。

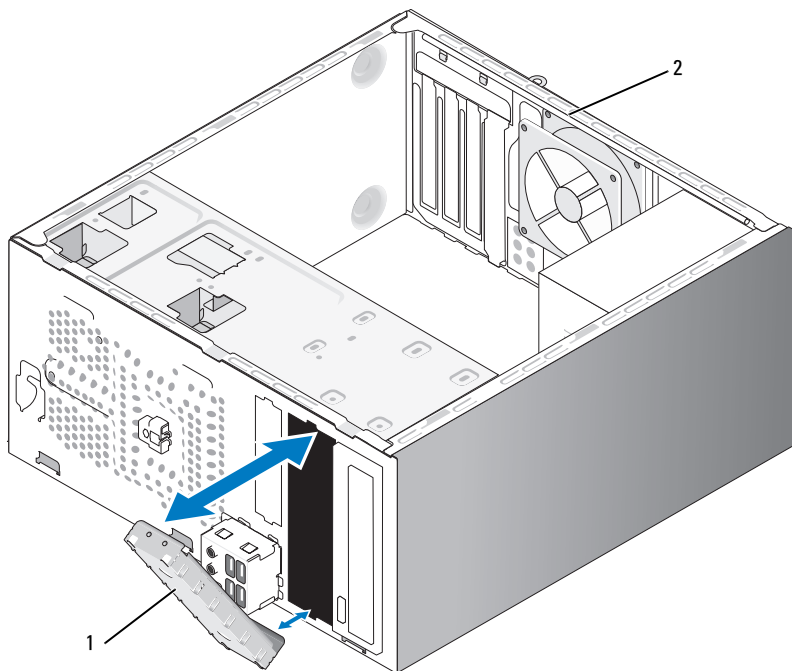
- 6 オプティカルドライブの4つのネジ穴をオプティカルドライブベイのネジ穴と揃えます。
- 7 2本のネジを取り付けて締め、オプティカルドライブを固定します。
- 8 電源ケーブルとデータケーブルをドライブに接続します。
- 9 データケーブルをシステム基板のシステム基板コネクタに接続します。



- |              |                  |                       |
|--------------|------------------|-----------------------|
| 1 オプティカルドライブ | 2 セカンドオプティカルドライブ | 3 データケーブル             |
| 4 電源ケーブル     | 5 システム基板コネクタ     | 6 オプティカルドライブベイのネジ穴(2) |

- 10 すべてのケーブル接続を確認します。ファンや冷却孔など空気の循環の妨げにならないようにケーブルをまとめておきます。
  - 11 2本のネジを取り付けて締め、オプティカルドライブを固定します。
  - 12 ベゼルを取り付けます（142ページの「ベゼルの取り付け」を参照）。
  - 13 コンピュータカバーを取り付けます（187ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。
-  **注意：**ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。
- 14 コンピュータおよびデバイスをコンセントに接続して、電源を入れます。  
ドライブの動作に必要なソフトウェアをインストールする手順については、ドライブに付属のマニュアルを参照してください。
  - 15 セットアップユーティリティを起動し（194ページの「セットアップユーティリティ」を参照）、該当する **Drive**（ドライブ）オプションを選択します。
  - 16 **Dell Diagnostics** を実行して、コンピュータが正しく動作することを確認します（97ページの「Dell Diagnostics」を参照）。

## 光学ドライブベイカバーの取り付け



- 1 ドライブベイカバー(オプション)      2 コンピュータの背面


光学ドライブベイカバーを光学ドライブ用の空きスロットの両端に合わせます。ドライブベイカバーが所定の位置にロックされるまで押し込みます。


**メモ：** FCC 規格に準拠するには、コンピュータから光学ドライブを取り外した場合は必ずドライブベイカバーを取り付けることをお勧めします。




# バッテリー

## バッテリーの交換

 **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

 **注意：**コンピュータ内の部品の静電気による損傷を防ぐため、コンピュータの電子部品に触れる前に、身体から静電気を除去してください。コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、身体の静電気を除去することができます。

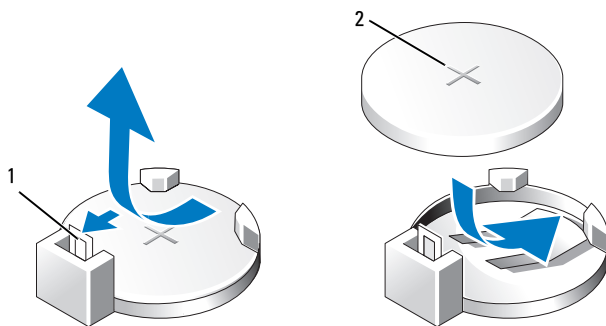
コイン型バッテリーは、コンピュータの設定、日付、時刻の情報を保持します。バッテリーの寿命は数年です。コンピュータを起動後に、何度も時刻と日付の情報をリセットしなければならないような場合は、バッテリーを交換します。

 **警告：**新しいバッテリーは、正しく装着しないと破裂するおそれがあります。交換するバッテリーは、デルが推奨する型、または同等の製品をご利用ください。使用済みのバッテリーは、製造元の指示に従って廃棄してください。

バッテリーの交換は、次の手順で行います。

- 1 手順 9 で正しい設定に戻ることができるように、セットアップユーティリティ画面をすべて記録します（194 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）。
- 2 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
- 3 コンピュータカバーを取り外します（119 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。
- 4 バッテリーソケットの位置を確認します（122 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。
- 5 バッテリーリリースレバーを慎重に押してバッテリーから外すと、バッテリーが飛び出します。

- 6 バッテリーの「+」側を上に向けて新しいバッテリーをソケットに挿入し、バッテリーを所定の場所にカチッと収めます。





1 バッテリーリリースレバー

2 バッテリー(プラス側)

- 7 コンピュータカバーを取り付けます（187 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。
- ➡ **注意：**ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。
- 8 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源を入れます。
- 9 セットアップユーティリティを起動して（194 ページの「セットアップユーティリティ」を参照）、手順 1 で記録した設定に戻します。**Maintenance**（メンテナンス）セクションに移動し、**Event Log**（イベントログ）内に表示されているバッテリー容量低下エラーやバッテリーの交換と関連のあるその他のエラーを消去します。
- 10 古いバッテリーは適切に廃棄します。  
バッテリーの廃棄に関しては、『製品情報ガイド』を参照してください。

## 電源ユニット

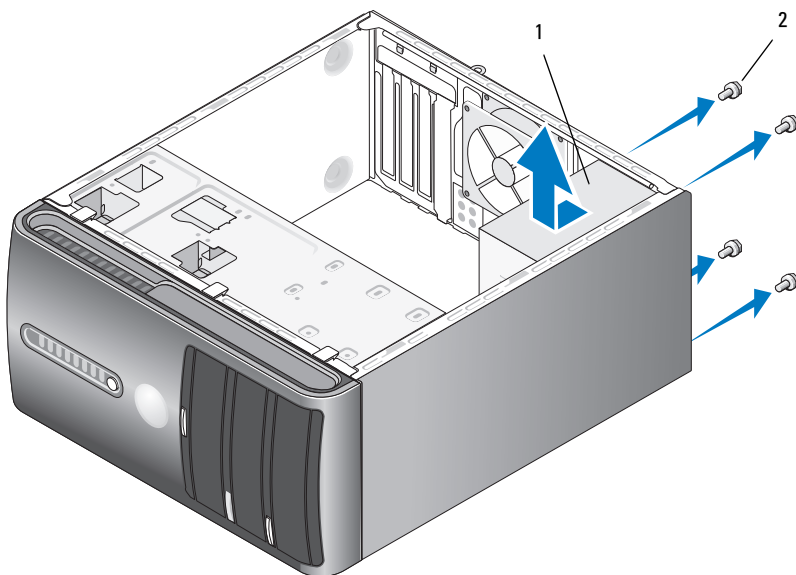
 **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

 **注意：**コンピュータ内の部品の静電気による損傷を防ぐため、コンピュータの電子部品に触れる前に、身体から静電気を除去してください。コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、身体の静電気を除去することができます。

### 電源ユニットの取り付け

- 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
- 2 コンピュータカバーを取り外します（119 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。
- 3 DC 電源ケーブルをシステム基板とドライブから外します。  
DC 電源ケーブルをシステム基板およびドライブから取り外す際は、コンピュータシャーシ内のタブの下の配線経路をメモしておいてください。それらのケーブルを再び取り付ける際に、挟まれたり折れ曲がったりしないように、正しく配線する必要があります。
- 4 電源ユニット側面の固定クリップから、ハードドライブケーブル、オプティカルドライブのデータケーブル、前面パネルリボンケーブル、およびその他一切のケーブルを外します。

- 5 電源ユニットをコンピュータシャーシの背面に固定している4本のネジを外します。



1 電源ユニット      2 ネジ(4)

- 6 電源ユニットを引き出してシャーシから取り出します。
- 7 交換用の電源ユニットをコンピュータの後方にスライドさせます。
- 8 電源ユニットをコンピュータシャーシの背面に固定するネジをすべて取り付けて締めます。

**⚠ 警告：**これらのネジはシステムのアース処理の要であるため、ネジの付け忘れや締め忘れが1本でもあると、感電のおそれがあります。

**➡ 注意：**DC電源ケーブルをシャーシタブの下に配線します。ケーブルの損傷を防ぐため、ケーブルは正しく配線してください。

- 9 DC電源ケーブルをシステム基板とドライブに接続します。

- 10 ハードドライブケーブル、オプティカルドライブのデータケーブル、および前面パネルリボンケーブルを、電源ユニット側面の固定クリップに固定します。



**メモ：**ケーブルが確実に接続されているかどうか、すべてのケーブル接続を二重にチェックします。

- 11 コンピュータカバーを取り付けます（187 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。
- 12 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源をオンにします。
- 13 Dell Diagnostics を実行して、コンピュータが正しく動作することを確認します（97 ページの「Dell Diagnostics」を参照）。

## I/O パネル



**警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。



**警告：**感電防止のため、カバーを開く前に必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。




**警告：**ヒートシンクアセンブリ、電源ユニット、およびその他のコンポーネントは、システム稼働中は非常に高温になっている場合があります。コンポーネントが十分に冷えるのを待ってから手を触れるようにしてください。




**注意：**コンピュータ内の部品の静電気による損傷を防ぐため、コンピュータの電子部品に触れる前に、身体から静電気を除去してください。コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、身体の静電気を除去することができます。

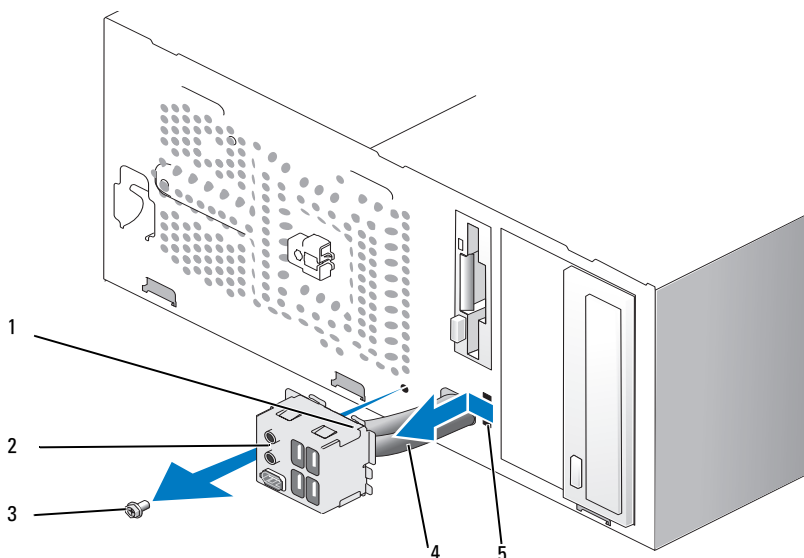
## I/O パネルの取り外し

 **メモ：**新しい I/O パネルを取り付ける際に正しく元どおりに配線できるように、ケーブルを取り外す際に配線をすべて書き留めておいてください。

- 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
- 2 コンピュータカバーを取り外します（119 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。
- 3 ベゼルを取り外します（141 ページの「ベゼルの取り外し」を参照）。


 **注意：** I/O パネルをコンピュータから取り外す際には、細心の注意を払ってください。不注意によってケーブルコネクタやケーブル配線クリップが損傷するおそれがあります。

- 4 I/O パネルに接続されているすべてのケーブルをシステム基板から外します。
- 5 I/O パネルを固定しているネジを外します。
- 6 I/O パネルをコンピュータから慎重に取り外します。








- |               |                   |      |
|---------------|-------------------|------|
| 1 I/O パネルクランプ | 2 I/O パネル         | 3 ネジ |
| 4 ケーブル        | 5 I/O パネルクランプスロット |      |

## I/O パネルの取り付け

- 1 I/O パネルをスロット内に置きます。
-  **注意：**I/O パネルをコンピュータに挿入する際には、ケーブルコネクタやケーブル配線クリップに損傷を与えないように注意してください。
- 2 I/O パネルクランプを I/O パネルクランプスロットに合わせ、挿入します。
- 3 I/O パネルを固定するネジを取り付けて締めます。
- 4 ケーブルをシステム基板に接続します。
- 5 ベゼルを取り付けます（142 ページの「ベゼルの取り付け」を参照）。
- 6 コンピュータカバーを取り付けます（187 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。
- 7 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源をオンにします。
- 8 Dell Diagnostics を実行して、コンピュータが正しく動作することを確認します（97 ページの「Dell Diagnostics」を参照）。

## プロセッサファン

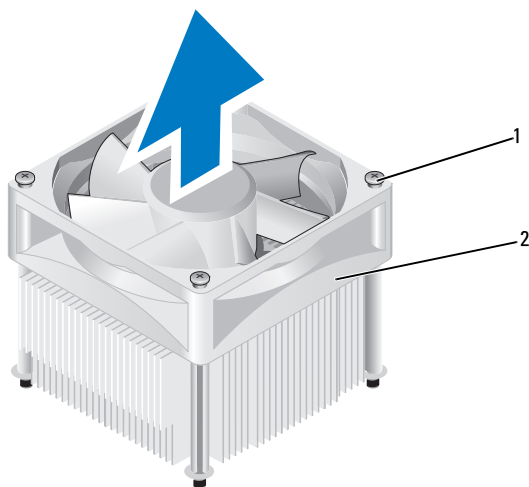
-  **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。
-  **警告：**感電防止のため、カバーを開く前に必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。
-  **警告：**ヒートシンクアセンブリ、電源ユニット、およびその他のコンポーネントは、システム稼働中は非常に高温になっている場合があります。コンポーネントが十分に冷えるのを待ってから手を触れるようにしてください。
-  **注意：**コンピュータ内の部品の静電気による損傷を防ぐため、コンピュータの電子部品に触れる前に、身体から静電気を除去してください。コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、身体の静電気を除去することができます。
-  **メモ：**プロセッサファンとヒートシンクで1つの部品です。ファンだけを単独で取り外さないでください。

## プロセッサファン/ヒートシンクアセンブリの取り外し

**➡ 注意：**プロセッサファン/ヒートシンクアセンブリを取り外す際に、ファンブレードに触れないでください。ファンが損傷するおそれがあります。

- 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
- 2 コンピュータカバーを取り外します（119 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。
- 3 プロセッサファンケーブルをシステム基板から外します（122 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。
- 4 プロセッサファン/ヒートシンクアセンブリの上に配線されているケーブルがあれば、アセンブリの上を通らないように慎重に移動します。
- 5 プロセッサファン/ヒートシンクアセンブリを固定している 4 本の拘束ネジを緩め、アセンブリをまっすぐに持ち上げます。

**⚠ 警告：**プラスチックシールドが取り付けられていても、ヒートシンクファンアセンブリは、システム稼働中に非常に高温になることがあります。アセンブリは、時間を置いて冷たくなってから触れてください。



- 1 拘束ネジ(4)      2 プロセッサファン/ヒートシンクアセンブリ

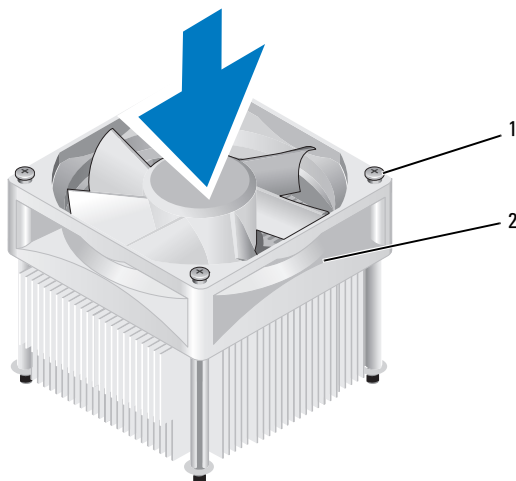
**📌 メモ：**お使いのコンピュータのプロセッサファン/ヒートシンクアセンブリは、図のイラストと異なる場合があります。



## プロセッサファン/ヒートシンクアセンブリの取り付け

**注意：**ファンを取り付ける際には、システム基板とファンの間のワイヤをはさまないように注意してください。

- 1 プロセッサファン/ヒートシンクアセンブリの拘束ネジをシステム基板上の金属ネジ穴の突起（4 個）に合わせます。



- 1 拘束ネジ(4)      2 プロセッサファン/ヒートシンクアセンブリ


**メモ：**お使いのコンピュータのプロセッサファン/ヒートシンクアセンブリは、上図のイラストと異なる場合があります。

- 2 4本の拘束ネジを締めます。

**メモ：**プロセッサファン/ヒートシンクアセンブリが正しくしっかりと固定されたことを確認します。


- 3 プロセッサファン/ヒートシンクアセンブリケーブルをシステム基板に接続します（122 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照）。
- 4 コンピュータカバーを取り付けます（187 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。
- 5 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源をオンにします。

# プロセッサ


 **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

## プロセッサの取り外し

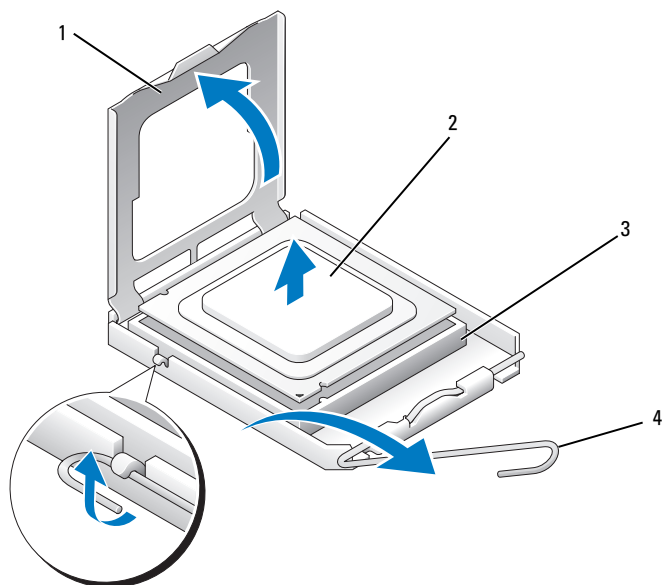
- 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
- 2 コンピュータカバーを取り外します（119 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

 **警告：**プラスチックシールドが取り付けられていても、ヒートシンクアセンブリは、システム稼働中に非常に高温になることがあります。アセンブリは、時間を置いて冷たくなってから触れてください。

- 3 プロセッサファン/ヒートシンクアセンブリをコンピュータから取り外します（176 ページの「プロセッサファン/ヒートシンクアセンブリの取り外し」を参照）。

 **注意：**プロセッサを交換する際には、新しいプロセッサに新しいヒートシンクが必要な場合を除いて、元のヒートシンクアセンブリを再利用してください。

- 4 プロセッサリリースレバーのフックの端を指で押し下げ、フックを固定しているタブから外します。



- |   |          |   |         |
|---|----------|---|---------|
| 1 | プロセッサカバー | 2 | プロセッサ   |
| 3 | ソケット     | 4 | リリースレバー |

**注意：**プロセッサを交換する際には、ソケット内のどのピンにも触れないでください。また、ソケット内のピンの上に物が落ちたり異物が挟まったりしないように注意してください。

- 5 プロセッサを慎重にソケットから取り外します。

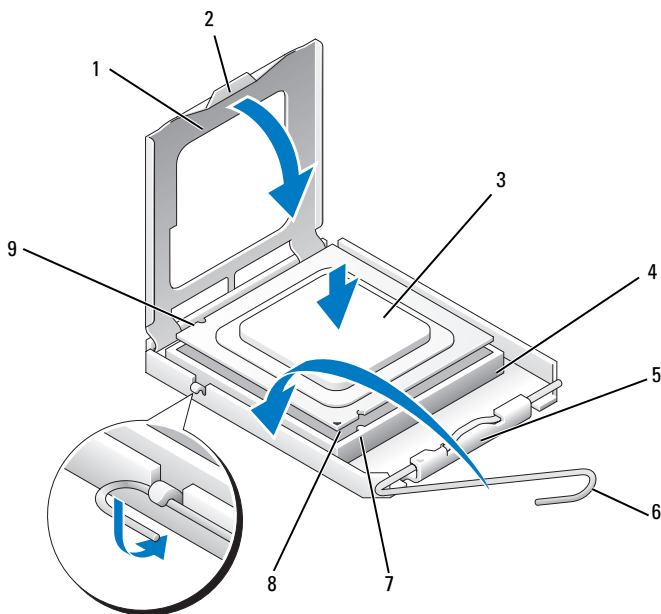
ソケットにすぐに新しいプロセッサを取り付けられるように、リリースレバーを外したままにしておきます。

## プロセッサの取り付け

- ➡ **注意：** コンピュータ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てください。
- ➡ **注意：** プロセッサを交換する際には、ソケット内のどのピンにも触れないでください。また、ソケット内のピンの上に物が落ちたり異物が挟まったりしないように注意してください。
  - 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
  - 2 プロセッサの底部に触れないように注意しながら、新しいプロセッサをパッケージから取り出します。
    - ➡ **注意：** コンピュータの電源を入れる際にプロセッサとコンピュータに修復できない損傷を与えることを避けるため、プロセッサをソケットに正しく装着してください。
  - 3 ソケット上のリリースレバーが完全に開いていない場合は、その位置まで動かします。
  - 4 プロセッサの前後にある位置合わせ切り込みを、ソケットの前後にある位置合わせ切り込みに合わせます。
  - 5 プロセッサとソケットの1番ピンの角を合わせます。
- ➡ **注意：** 損傷を防ぐために、プロセッサとソケットの位置合わせを正確に行って、プロセッサの取り付け時に無理な力を加えないように注意してください。
  - 6 プロセッサをソケット上に静かにセットし、プロセッサが正しく置かれていることを確認します。
  - 7 プロセッサがソケットに完全に収まったら、プロセッサカバーを閉じます。

プロセッサカバーのタブが、ソケットのセンターカバーラッチの下にあることを確認します。


- 8 ソケットリリースレバーを回転させながらソケットの元の位置にはめ込み、プロセッサを固定します。







- |                |                    |                |
|----------------|--------------------|----------------|
| 1 プロセッサカバー     | 2 タブ               | 3 プロセッサ        |
| 4 プロセッサソケット    | 5 センターカバーラッチ       | 6 リリースレバー      |
| 7 前面の位置合わせ切り込み | 8 プロセッサの1番ピンインジケータ | 9 背面の位置合わせ切り込み |

- 9 ヒートシンク底面に塗ってあるサーマルグリースをきれいに拭き取ります。

**注意：**新しいサーマルグリースを塗ります。新しいサーマルグリースは、十分なサーマルボンディングを保証する上できわめて重要です。サーマルボンディングはプロセッサの最適な動作に欠かせません。

- 10 プロセッサの上面にサーマルグリースを新たに塗布します。
  - 11 プロセッサファン/ヒートシンクアセンブリを取り付けます（177 ページの「プロセッサファン/ヒートシンクアセンブリの取り付け」を参照）。
-  **注意：**プロセッサファン/ヒートシンクアセンブリが正しくしっかりと固定されたことを確認します。
- 12 コンピュータカバーを取り付けます（187 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。

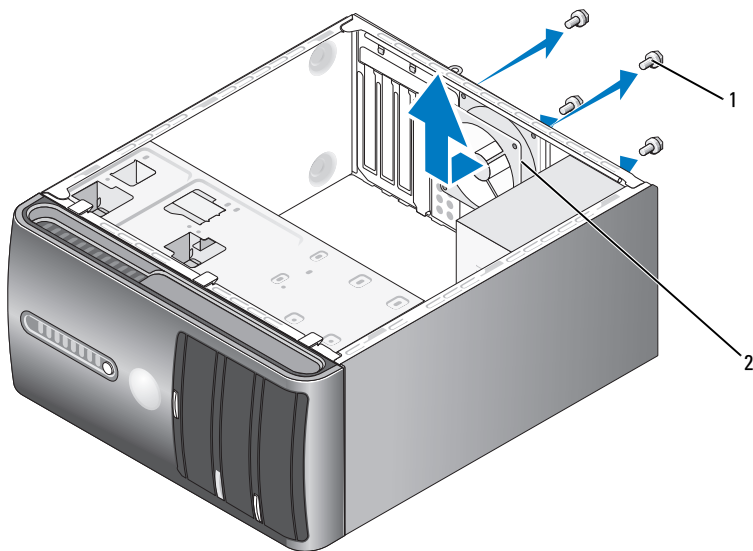
## シャーシファン

-  **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。
-  **警告：**感電防止のため、カバーを開く前に必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。
-  **警告：**ヒートシンクアセンブリ、電源ユニット、およびその他のコンポーネントは、システム稼働中は非常に高温になっている場合があります。コンポーネントが十分に冷えるのを待ってから手を触れるようにしてください。
-  **注意：**コンピュータ内の部品の静電気による損傷を防ぐため、コンピュータの電子部品に触れる前に、身体から静電気を除去してください。コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、身体の静電気を除去することができます。

## シャーシファンの取り外し

👉 **注意：**シャーシファンを取り外す際に、ファンブレードに触れないでください。ファンが損傷するおそれがあります。

- 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

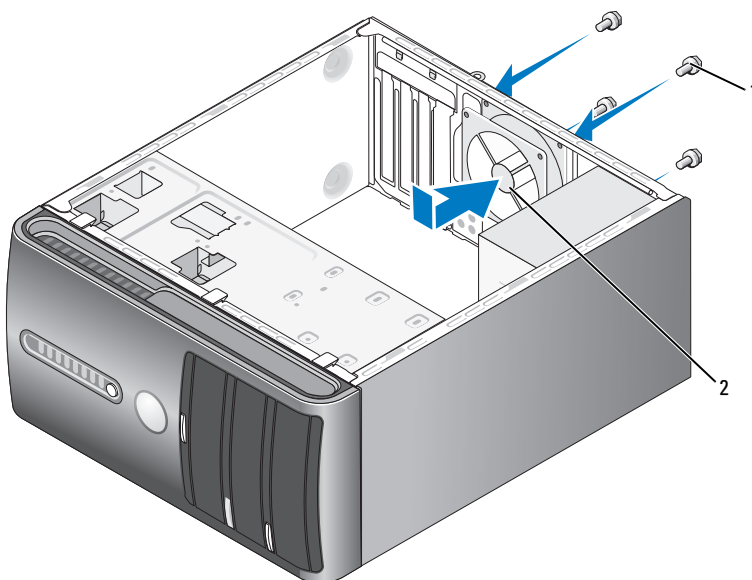


1 ネジ(4)      2 シャーシファン

- 2 コンピュータカバーを取り外します（119 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。
- 3 シャーシファンを固定している 4 本のネジを取り外します。
- 4 シャーシファンをコンピュータの前方にスライドさせて取り出します。

## シャーシファンの取り付け

- 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。






1 ネジ(4)      2 シャーシファン

- 2 コンピュータカバーを取り外します（119 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。
- 3 シャーシファンをコンピュータの後方にスライドさせます。
- 4 シャーシファンを固定する 4 本のネジを締めます。

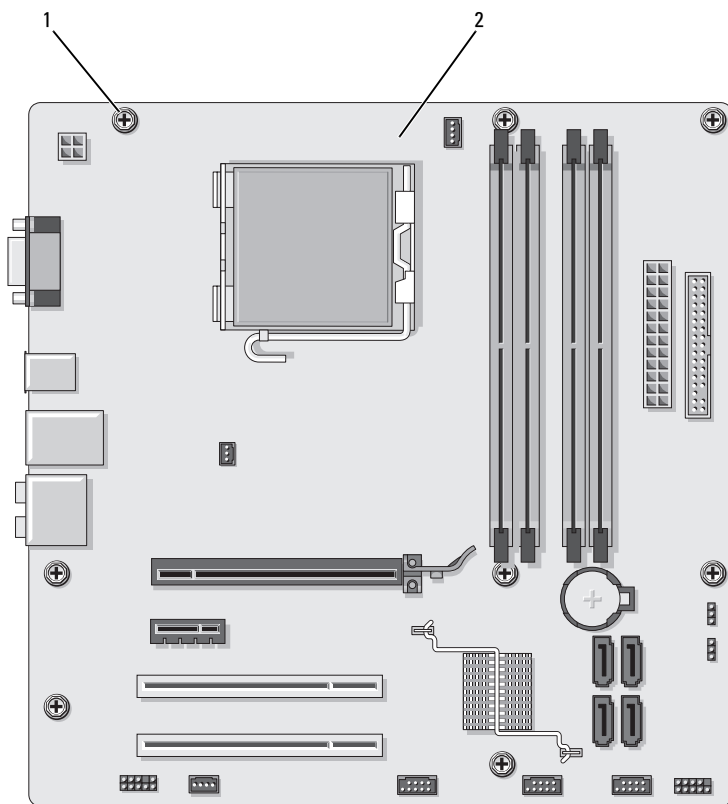


# システム基板

## システム基板の取り外し

-  **警告：**感電防止のため、カバーを開く前に必ず、コンピュータの電源プラグをコンセントから抜いてください。
  -  **警告：**ヒートシンクアセンブリ、電源ユニット、およびその他のコンポーネントは、システム稼働中は非常に高温になっている場合があります。コンポーネントが十分に冷えるのを待ってから手を触れるようにしてください。
  -  **注意：**コンピュータ内部の部品に触れる前に、コンピュータ背面の金属部など塗装されていない金属面に触れて、身体の静電気を除去してください。作業中も、定期的に塗装されていない金属面に触れて、内蔵コンポーネントを損傷するおそれのある静電気を逃がしてください。
- 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。
  - 2 コンピュータカバーを取り外します（119 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。
  - 3 システム基板に取り付けられているアドインカードがあれば、すべて取り外します（132 ページの「カード」を参照）。
  - 4 プロセッサとヒートシンクアセンブリを取り外します（176 ページの「プロセッサファン/ヒートシンクアセンブリの取り外し」を参照）。
  - 5 メモリモジュールを取り外します（132 ページの「メモリの取り外し」を参照）。システム基板を取り付けた後でメモリモジュールを同じ場所に取り付けることができるように、各メモリソケットからのメモリモジュールを取り外したかを記録しておきます。
  - 6 システム基板からすべてのケーブルを外します。新しいシステム基板を取り付けた後で正しく元どおりに配線できるように、ケーブルを取り外す際に配線をすべて書き留めておいてください。
  - 7 8 本のネジをシステム基板から取り外します。
  - 8 システム基板を持ち上げて取り出します。


## システム基板のネジ




- 1 ネジ(8)      2 システム基板

両者を比較して同一であることを確認するために、取り外したシステム基板アセンブリを交換用のシステム基板の横に置きます。

## システム基板の取り付け

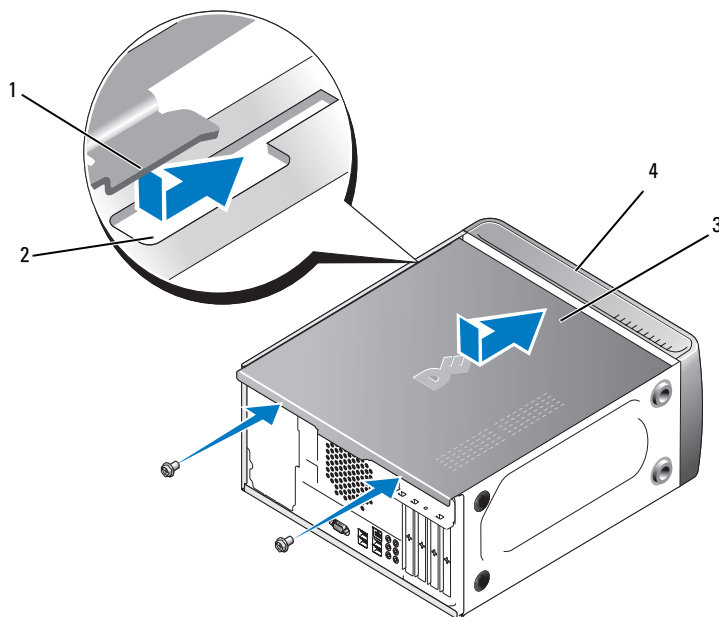
- 1 システム基板をシャーシ内に慎重に下ろし、コンピュータの後方にスライドさせます。
  - 2 8本のネジでシステム基板をシャーシに固定します。
  - 3 システム基板から取り外したケーブルを取り付けます。
  - 4 プロセッサとヒートシンクアセンブリを取り付けます（180ページの「プロセッサの取り付け」を参照）。
-  **注意：**ヒートシンクアセンブリが正しくしっかりと固定されたことを確認します。
- 5 メモリモジュールを取り外した時と同じ位置のメモリソケットに取り付けます（127ページの「DC 電源コネクタ P8」を参照）。
  - 6 システム基板から取り外したアドインカードがあれば、すべて取り付けます。
  - 7 コンピュータカバーを取り付けます（187ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。
  - 8 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源をオンにします。
  - 9 Dell Diagnostics を実行して、コンピュータが正しく動作することを確認します（97ページの「Dell Diagnostics」を参照）。

## コンピュータカバーの取り付け

 **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

- 1 すべてのケーブルが確実に接続され、ケーブルが邪魔にならない場所に束ねられているか確認します。
- 2 コンピュータの内部に工具や余った部品が残っていないことを確認します。
- 3 コンピュータカバーの底部にあるタブをコンピュータの端にあるスロットに合わせます。
- 4 コンピュータカバーを押し下げ、カチッと音がするまで、またはしっかりと固定されるまで、コンピュータカバーをコンピュータの前方にスライドさせます。
- 5 カバーが正しく固定されたことを確認します。

6 2本のネジを取り付けて締め、コンピュータカバーを固定します。



- |                |             |
|----------------|-------------|
| 1 コンピュータカバーのタブ | 2 スロット      |
| 3 コンピュータカバー    | 4 コンピュータの正面 |

7 コンピュータを縦置きにします。

- ➡ **注意：**ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。
- ➡ **注意：**システムの通気孔がどれもふさがれていないことを確認します。ふさがれていると、過熱によって重大な問題が発生するおそれがあります。

# 付録

## 仕様

---

### プロセッサ

プロセッサタイプ	Intel® Core™ 2 Quad プロセッサ。 最大速度 1333MHz の FSB
L2 (レベル 2) キャッシュ	Intel® Pentium® デュアルコアプロセッサ 512 KB 以上のパイプラインバースト、8 ウェイ セットアソシエイティブ、ライトバック SRAM

---

### メモリ

タイプ	667 MHz、800 MHz の DDR2 SDRAM
メモリコネクタ	4 個
メモリ容量	512 MB、1 GB または 2 GB
最小メモリ	1 GB
最大搭載メモリ	4 GB



**メモ**：Intel Core 2 Quad プロセッサは独自のアーキテクチャを持つため、プロセッサをアップグレードする場合は、システム基板と電源ユニットも一緒に交換する必要があります。

---

### コンピュータ情報

チップセット	ICH9 および Intel G33
RAID のサポート	RAID 1 (ミラーリング)
DMA チャンネル	7
割り込みレベル	24
BIOS チップ (NVRAM)	16 Mb
NIC	10/100 通信が可能なオンボード NIC

---

### ビデオ

タイプ	Intel オンボードビデオ
-----	----------------

---

## オーディオ

---

タイプ Realtec ALC888 (7.1 チャンネルオーディオ)

---

## 拡張バス

---

バスのタイプ PCI 2.3  
PCI Express 1.0A  
SATA 1.0 および 2.0  
USB 2.0

バス速度 PCI133 MB/ 秒  
PCI Express  
x1 スロット双方向速度 - 500 MB / 秒  
x16 スロット双方向速度 - 8GB/ 秒  
SATA: 1.5 Gbps および 3.0 Gbps  
USB: 高速 480 Mbps、12 Mbps 最高速度、  
1.2 Mbps 低速

### PCI

コネクタ 2 個  
コネクタサイズ 124 ピン  
コネクタデータ幅  
(最大) 32 ビット

### PCI Express

コネクタ x1、1 個  
コネクタサイズ 36 ピン  
コネクタデータ幅  
(最大) PCI Express レーン× 1

### PCI Express

コネクタ x16、1 個  
コネクタサイズ 164 ピン  
コネクタデータ幅  
(最大) PCI Express レーン× 16

---

## ドライブ

---

外部アクセス可能	3.5 インチドライブベイ (FlexBay) 1 つ 5.25 インチドライブベイ 2 つ
内部アクセス可能	3.5 インチドライブベイ 2 つ
利用可能なデバイス	3.5 インチ SATA ハードドライブ 2 台および 5.25 インチ SATA CD-ROM、CD-RW、DVD-ROM、DVD+/-RW、またはコンボドライブ 2 台 (オプション) 3.5 インチフロッピードライブ (オプション) またはメディアカードリーダー (オプション) 1 台

---

## コネクタ

---

外付けコネクタ	
ビデオ	15 ピンコネクタ (メス)
ネットワークアダプタ	RJ-45 コネクタ
USB	USB 2.0 対応コネクタ (前面パネルと背面パネルに各 4 個)
オーディオ	7.1 対応のコネクタ 6 個
システム基板コネクタ	
シリアル ATA	7 ピンコネクタ 4 個
内蔵 USB デバイス	10 ピンコネクタ 2 個(USB ポート 4 個をサポート)
フロッピードライブ	34 ピンコネクタ 1 個
プロセッサファン	4 ピンコネクタ 1 個
シャーシファン	3 ピンコネクタ 1 個
PCI 2.3	124 ピンコネクタ 2 個
PCI Express x1	36 ピンコネクタ 1 個
PCI Express x16	164 ピンコネクタ 1 個
前面パネルコントロール	10 ピンコネクタ 1 個
前面パネル USB	10 ピンコネクタ 2 個
前面パネルオーディオ HDA ヘッダー	10 ピンコネクタ 1 個

---

## コネクタ

---

プロセッサ	775 ピンコネクタ 1 個
メモリ	240 ピンコネクタ 4 個
電源 12 V	4 ピンコネクタ 1 個
電源	24 ピンコネクタ 1 個

---

## ボタンとライト

---

### コンピュータの正面

電源ボタン	押しボタン
電源ライト	青色のライト — 青色の点滅はスリープ状態です。 青色の点灯は電源投入状態です。  黄色のライト — 黄色の点滅はシステム基板に問題があることを示します。システムが起動しない場合の黄色の点灯は、システム基板が初期化を開始できないことを示します。その場合は、システム基板または電源ユニットに問題が発生している可能性があります（82 ページの「電源の問題」を参照）。
ドライブアクティビティライト	青色のライト — 青色の点滅は、コンピュータが SATA ハードドライブ または CD/DVD との間でデータの読み書きを行っていることを示します。

### コンピュータの背面

リンク保全ライト (内蔵ネットワークアダプタ上)	緑色のライト — ネットワークとコンピュータが正しく接続されていることを示します。  オフ (消灯) — コンピュータがネットワークへの物理的な接続を検出していません。
ネットワークアクティビティライト (オンボードネットワークアダプタ上)	黄色の点滅ライト



---

## 電源

---

### DC 電源ユニット

ワット数	300 W または 350 W
最大熱消費	300 W の電源ユニットの場合 : 162 W MHD 350 W の電源ユニットの場合 : 188 W MHD <b>メモ</b> : 熱消費は電源ユニットのワット数定格に基づいて算出したものです。
電圧 (重要な電圧設定情報については、『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意を参照してください。)	AC 115/230 V、50/60 Hz、7A/4A

コイン型バッテリー 3 V CR2032 コイン型リチウムバッテリー

---

## サイズと重量

---

縦幅	36.2 cm
横幅	17.0 cm
奥行	43.5 cm
重量	12.7 kg

---

## 環境

---

### 温度

動作時	10 ~ 35 °C
保管時	-40 ~ 65 °C
相対湿度	20 ~ 80 パーセント (結露しないこと)
最大振動	
動作時	0.0002 G <sup>2</sup> /Hz で 5 ~ 350 Hz
保管時	0.001 ~ 0.01 G <sup>2</sup> /Hz で 5 ~ 500 Hz
最大耐久衝撃	
動作時	パルス持続時間 2 ミリ秒 +/- 10 パーセントで 40 G +/- 5 パーセント (51 cm/秒に相当)

---

## 環境（続き）

---

保管時	パルス持続時間 2 ミリ秒 +/- 10 パーセントで 105 G +/- 5 パーセント（127 cm/ 秒に相当）
高度	
動作時	-15.2 ~ 3,048 m
保管時	-15.2 ~ 10,668 m


# セットアップユーティリティ

## 概要

セットアップユーティリティは以下の場合に使用します。


- ハードウェアを追加、変更、取り外した後に、システム設定情報を変更する場合
- ユーザーパスワードなどユーザー選択可能オプションを設定または変更する場合
- 現在のメモリの容量を調べたり、取り付けられたハードドライブの種類を設定する場合

セットアップユーティリティを使用する前に、セットアップユーティリティ画面情報を後で参照できるようにメモしておくことをお勧めします。

 **注意：**コンピュータに関する知識が十分でない場合、このプログラムの設定を変更しないでください。設定を間違えるとコンピュータが正常に動作しなくなる可能性があります。

## セットアップユーティリティの起動

- 1 コンピュータの電源を入れます（または再起動します）。
- 2 DELL ロゴが表示されたら、F2 を押すよう促すプロンプトが表示されるのを注意して待ってください。
- 3 F2 プロンプトが表示されたら、すぐに <F2> を押します。

 **メモ：**F2 プロンプトは、キーボードが初期化されたことを示します。このプロンプトは短時間しか表示されない場合があるので、プロンプトの表示に注意して <F2> を押す必要があります。プロンプトが表示される前に <F2> を押しても、キーは機能しません。

- 4 キーを押すタイミングが遅れて OS のロゴが表示されてしまったら、Microsoft® Windows® デスクトップが表示されるまで待ちます。次にコンピュータをシャットダウンして（118 ページの「コンピュータの電源を切る方法」を参照）もう一度やりなおしてみます。

## セットアップユーティリティ画面

セットアップユーティリティ画面には、お使いのコンピュータの現在の（または変更可能な）設定情報が表示されます。画面の情報は、以下の3つの領域に分割されています。オプションのリスト、アクティブなオプションのフィールド、キー操作。

<p><b>Options List</b> — このフィールドは、セットアップユーティリティウィンドウの左側に表示されます。このフィールドは、スクロール付きのボックスで、お使いのコンピュータの設定（搭載しているハードウェア、省電力、およびセキュリティ機能など）を示す機能を一覧表示します。</p> <p>上下の矢印キーで、リストを上下にスクロールしてください。オプションをハイライト表示すると、<b>Option Field</b> にオプションの詳細、現在の設定、および利用可能な設定が表示されます。</p>	<p><b>Option Field</b> — このフィールドには、各オプションの説明が表示されます。このフィールドでは、現在の設定を表示したり設定を変更できます。左右の矢印キーを使用して、オプションをハイライト表示します。選択をアクティブにするには、&lt;Enter&gt; を押しします。</p>
	<p><b>Key Functions</b> — このフィールドは <b>Option Field</b> の下に表示され、キーに割り当てられた機能をアクティブなセットアップユーティリティフィールド内に一覧表示します。</p>

## セットアップユーティリティのオプション



**メモ：**お使いのコンピュータおよび取り付けられているデバイスに応じて、本項に一覧表示された項目とは異なる場合があります。

---

### System Info

---

BIOS Info	BIOS のバージョン番号と日付の情報が表示されます。
System Info	コンピュータ名、およびその他のシステム固有情報などのシステム情報が表示されます。
CPU Info	コンピュータのプロセッサがハイパースレッディングをサポートしているかどうかを識別し、プロセッサバス速度、プロセッサ ID、クロック速度、および L2 キャッシュを一覧表示します。
Memory Info	搭載メモリのサイズ、メモリ速度、チャンネルモード（デュアルまたはシングル）、および搭載メモリのタイプが表示されます。

---

### Standard CMOS Features

---

Date/Time	現在の日付と時刻の設定が表示されます。 日付（月：日：年）の形式です。
SATA Info	システム内蔵の SATA ドライブが表示されます (SATA -0; SATA-1; SATA-2; SATA-3; SATA-4; SATA-5)。
SATA HDD Auto-Detection	ハードドライブが接続されている SATA コネクタを自動検出します。
Capacity	取り付けられているすべての SATA デバイスの総容量。
Drive A	None; 1.44M, 3.5 in. (デフォルトは 1.44M, 3.5 in.)
Halt On	All Error; All, But Keyboard. (デフォルトは All, But Keyboard)

---

## Advanced BIOS Features

---

CPU Feature	<ul style="list-style-type: none"><li>• Limit CPUID Value-\Enabled; Disabled (デフォルトは Disabled)</li><li>• Execute Disable Bit-\Enabled; Disabled (デフォルトは Enabled)</li><li>• Virtualization Technology-\Enabled; Disabled (デフォルトは Enabled)</li><li>• Core Multi-Processing-\Enabled; Disabled (デフォルトは Enabled)</li></ul>
Boot Up NumLock Status	Off; On (デフォルトは On)

---

## Boot Device Configuration

---

Removable Device Priority	USB フロッピードライブなどのリムーバブルデバイスのデバイス優先度の設定に使用します。表示される項目は、接続されているリムーバブルデバイスに応じて動的にアップデートされます。
Hard Disk Boot Priority	ハードドライブのデバイス優先度の設定に使用します。表示される項目は、検出されたハードドライブに応じて動的にアップデートされます。
First Boot Device	Removable; Hard Disk; CDROM; USB-CDROM; Legacy LAN; Disabled (デフォルトは Removable)
Second Boot Device	Removable; Hard Disk; CDROM; USB-CDROM; Legacy LAN; Disabled (デフォルトは Hard Disk)
Third Boot Device	Removable; Hard Disk; CDROM; USB-CDROM; Legacy LAN; Disabled (デフォルトは CD-ROM)
Boot Other Device	Enabled; Disabled (デフォルトは Disabled)

---

## Advanced Chipset Features

---

Init Display First	PCI Slot, Onboard, PCIEx (デフォルトは PCI Slot)
Video Memory Size	1 MB, 8 MB (デフォルトは 8 MB)
DVMT Mode	FIXED, DVMT (デフォルトは DVMT)
DVMT/FIXED Memory Size	128 MB, 256 MB, MAX (デフォルトは 128 MB)

---

## Integrated Peripherals

---

USB Device Setting	• USB Controller—Enabled または Disabled (デフォルトは Enabled) • USB Operation Mode—High Speed; Full/Low Speed (デフォルトは High Speed)
Onboard FDC Controller	Enabled または Disabled (デフォルトは Enabled)
Onboard Audio Connector	Enabled または Disabled (デフォルトは Enabled)
Onboard LAN Connector	Enabled または Disabled (デフォルトは Enabled)
Onboard LAN Boot ROM	Enabled または Disabled (デフォルトは Disabled)
SATA Mode	IDE; RAID; AHCI (デフォルトは IDE)

---

## Power Management Setup

---

ACPI Suspend Type	S1(POS); S3(STR) (デフォルトは S3(STR))
Quick Resume	Disabled; Enabled (デフォルトは Disabled)
Remote Wake Up	On; Off (デフォルトは On)
USB KB Wake-Up From S3	Enabled; Disabled (デフォルトは Disabled)
Auto Power On	Enabled; Disabled (デフォルトは Disabled)
Auto Power On Date	0
Auto Power On Time	0:00:00
AC Recovery	Off; On; Former-Sts (デフォルトは Off)

---

## Boot Sequence (起動順序)

この機能を使って、デバイスの起動順序を変更します。

## オプション設定

- **Diskette Drive** — コンピュータがフロッピードライブからの起動を試みます。ドライブ内のフロッピーディスクが起動用でない場合、フロッピーディスクがドライブにない場合、またはフロッピードライブがコンピュータに取り付けられていない場合、コンピュータはエラーメッセージを生成します。
- **Hard Drive** — コンピュータはプライマリハードドライブからの起動を試みます。OS がドライブにない場合、コンピュータはエラーメッセージを生成します。
- **CD Drive** — コンピュータは CD ドライブからの起動を試みます。ドライブに CD がない場合、あるいは CD に OS がない場合、コンピュータはエラーメッセージを生成します。
- **USB Flash Device** — USB ポートにメモリデバイスを挿入し、コンピュータを再起動します。画面の右上隅に F12 = Boot Menu と表示されたら、<F12> を押します。BIOS がデバイスを認識し、USB flash オプションを起動メニューに追加します。



**メモ：**USB デバイスから起動するには、そのデバイスが起動可能である必要があります。デバイスのマニュアルを参照して、デバイスが起動可能かどうかを確認してください。

## 一回のみの起動順序の変更

たとえば、この機能を使って、デルの Drivers and Utilities メディアから Dell Diagnostics を実行するために CD ドライブからコンピュータを起動するように設定できます。しかし、診断テストが完了したら、コンピュータがハードドライブから起動するよう指定します。また、フロッピードライブ、メモリーキー、CD-RW ドライブなどの USB デバイスからコンピュータを再起動するときにもこの機能を使用できます。



**メモ：**USB フロッピードライブから起動する場合は、まずセットアップユーティリティでフロッピードライブを OFF に設定する必要があります (194 ページを参照)。

- 1 USB デバイスから起動する場合は、USB デバイスを USB コネクタに接続します。
- 2 コンピュータの電源を入れます (または再起動します)。
- 3 画面の右上角に F2 = Setup, F12 = Boot Menu と表示されたら、<F12> を押します。

キーを押すタイミングが遅れて OS のロゴが表示されてしまったら、Microsoft Windows デスクトップが表示されるまで待ちます。デスクトップが表示されたら、コンピュータをシャットダウンして操作をやり直してください。

使用可能な起動デバイスをすべて一覧表示した **Boot Device Menu** が表示されます。各デバイスには、横に番号が付いています。

- 4 メニューの一番下で、現在の起動のみに使用するデバイスの番号を入力します。


たとえば、USB メモリーキーから起動する場合は、**USB Flash Device** (USB フラッシュデバイス) をハイライト表示して <Enter> を押します。




**メモ：**USB デバイスから起動するには、そのデバイスが起動可能である必要があります。デバイスのマニュアルを参照して、デバイスが起動可能かどうかを確認してください。



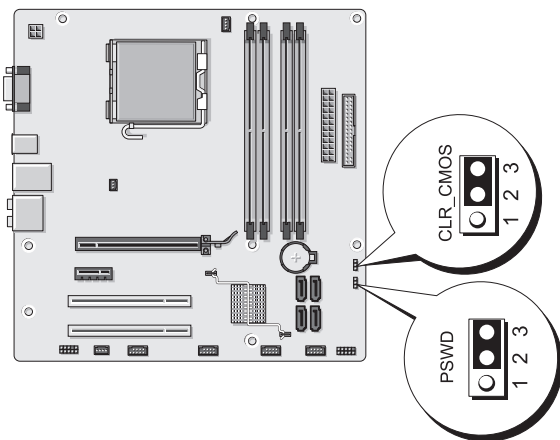
## 次回からの起動順序の変更


- 1 セットアップユーティリティを起動します（194 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照）。
  - 2 矢印キーを使って **Boot Sequence**（起動順序）メニューオプションをハイライト表示し、<Enter> を押してポップアップメニューにアクセスします。
-  **メモ**：後で元に戻すこともできるよう、現在の起動順序を控えておきます。
- 3 デバイスの一覧内を移動するには、上下矢印キーを押します。
  - 4 デバイスを有効または無効にするには、スペースバーを押します（有効にしたデバイスにはチェックマークが付いています）。
  - 5 選択したデバイスを一覧の上または下に移動するには、プラス（+）またはマイナス（-）を押します。

## 忘れたパスワードのクリア


 **警告**：『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

- 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。




- 2 コンピュータカバーを取り外します（119 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。
  - 3 システム基板上の 3 ピンパスワードコネクタ（PSWD）の位置を確認します。
  - 4 2 ピンジャンパプラグを 2 番ピンと 3 番ピンから外し、1 番ピンと 2 番ピンに取り付けます。
  - 5 パスワードがクリアされるまで約 5 秒お待ちください。
  - 6 1 番ピンと 2 番ピンから 2 ピンジャンパプラグを外し、2 番ピンと 3 番ピンに取り付けてパスワード機能を有効にします。
  - 7 コンピュータカバーを取り付けます（187 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照）。
-  **注意：**ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。
- 8 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源を入れます。


## CMOS 設定のクリア

 **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。

- 1 117 ページの「作業を開始する前に」の手順に従って作業してください。

 **メモ：**CMOS 設定をクリアするには、コンピュータをコンセントから外す必要があります。

- 2 コンピュータカバーを取り外します（119 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照）。

- 3 次の手順で、現在の CMOS 設定をリセットします。
    - a システム基板上の 3 ピン CMOS ジャンパ (CLEAR CMOS) の位置を確認します (122 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照)。
    - b CMOS ジャンパ (CLEAR CMOS) の 2 番ピンと 3 番ピンからジャンパプラグを外します。
    - c ジャンパプラグを CMOS ジャンパ (CLEAR CMOS) の 1 番ピンおよび 2 番ピンに取り付けて、約 5 秒待ちます。
    - d ジャンパプラグを外し、CMOS ジャンパ (CLEAR CMOS) の 2 番ピンと 3 番ピンに取り付けます。
  - 4 コンピュータカバーを取り付けます (187 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照)。
-  **注意:** ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークポートまたはデバイスに差し込み、次に、コンピュータに差し込みます。
- 5 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源を入れます。


## BIOS のフラッシュ

BIOS は、アップデートが利用可能な場合やシステム基板を交換する場合に、フラッシュを行う必要があります。


- 1 コンピュータの電源を入れます。
- 2 お使いのコンピュータの BIOS アップデートファイルをデルサポートサイト [support.jp.dell.com](http://support.jp.dell.com) で検索してください。
- 3 **ダウンロード** をクリックしてファイルをダウンロードします。
- 4 **Export Compliance Disclaimer** (輸出に関するコンプライアンスの免責事項) ウィンドウが表示されたら、**Yes, I Accept this Agreement** (同意します) をクリックします。  
**File Download** (ファイルのダウンロード) ウィンドウが表示されます。
- 5 **Save this program to disk**(このプログラムをディスクに保存する) をクリックし、**OK** をクリックします。  
**Save In** (保存先) ウィンドウが表示されます。

- 6 下矢印をクリックして **Save In**（保存先）メニューを表示し、**Desktop**（デスクトップ）を選択して **Save**（保存）をクリックします。  
ファイルがデスクトップにダウンロードされます。
- 7 **Download Complete**（ダウンロードの完了）ウィンドウが表示されたら、Close（閉じる）をクリックします。  
デスクトップにファイルのアイコンが表示され、ダウンロードした BIOS アップデートファイルと同じ名前が付いています。
- 8 デスクトップ上のファイルのアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従います。


## コンピュータのクリーニング

 **警告：**『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意に従い、本項の手順を開始してください。


### コンピュータ、キーボード、およびモニター

 **警告：**コンピュータをクリーニングする前に、コンピュータの電源ケーブルをコンセントから外します。コンピュータのクリーニングには、水で湿らせた柔らかい布をお使いください。液体クリーナーやエアゾールクリーナーは使用しないでください。可燃性物質を含んでいる場合があります。

- ブラシの付いた掃除機を使って、コンピュータのスロット部分や開口部、およびキーとキーボードの間から慎重にほこりを取り除きます。

 **注意：**モニター画面を石鹼またはアルコール溶液で拭かないでください。反射防止コーティングが損傷するおそれがあります。

- モニター画面をクリーニングするには、水で軽く湿らした柔らかくて清潔な布を使います。可能であれば、画面クリーニング専用ティッシュまたはモニターの静電気防止コーティング用の溶液をお使いください。
- キーボード、コンピュータ、およびモニターのプラスチック部分は、水と中性液体洗剤を 3 対 1 で混ぜ合わせた溶液で湿らした柔らかくて清潔なクリーニング布を使って拭きます。


 **注意：**この溶液に布を浸さないでください。また、コンピュータやキーボードの内部に溶液が入らないようにしてください。

## マウス

画面のカーソルが飛んだり、異常な動きをする場合は、マウスをクリーニングします。光学式以外のマウスのクリーニングは、次の手順で行います。

- 1 マウスの底部にある固定リングを左に回して、ボールを取り出します。
- 2 清潔な、糸くずの出ない布でボールを拭き取ります。
- 3 ボールケージを軽く吹いて、ほこりや糸くずを取り除きます。
- 4 ボールが入っているケージのローラーが汚れている場合は、消毒用アルコール（イソプロピルアルコール）を軽く浸した綿棒を使ってローラーの汚れを拭き取ります。
- 5 ローラーが溝からずれてしまった場合は、中央になおします。綿棒の綿毛がローラーに残っていないか確認します。
- 6 ボールと固定リングをマウスに取り付けて、固定リングを右に回して元の位置にはめ込みます。

## フロッピードライブ

 **注意：**綿棒でドライブヘッドを拭かないでください。ヘッドの位置がずれてドライブが動作しなくなることがあります。

市販のクリーニングキットを使ってフロッピードライブをきれいにします。市販のキットには通常の動作中に付着した汚れを取り除くよう前処理されたフロッピーディスクが入っています。

## CD と DVD

- ➡ **注意：** オプティカルドライブのレンズの手入れには、必ず圧縮空気を使用して、圧縮空気に付属しているマニュアルの手順に従ってください。ドライブのレンズには絶対に触れないでください。

CD や DVD がスキップしたり、音質や画質が低下したりする場合は、ディスクを掃除します。

- 1 ディスクの外側の縁を持ちます。中央の穴の縁にも触ることができません。

- ➡ **注意：** 円を描くようにディスクを拭くと、ディスク表面に傷をつけるおそれがあります。

- 2 糸くずの出ない柔らかな布で、ディスクの裏面（ラベルのない面）を中央から縁に向けて放射状にそっと拭きます。

頑固な汚れは、水、または水と刺激性の少ない石鹼の希釈溶液で試してください。ディスクの汚れを落とし、ほこりや指紋、ひっかき傷などからディスクを保護する市販のディスククリーナーもあります。CD 用のクリーニング製品は、DVD にも使用できます。

## デルテクニカルサポートポリシー (米国内のみ)

サポート担当者によるテクニカルサポートでは、トラブルシューティングの過程で、お客様のご協力とご参加が不可欠です。このテクニカルサポートでは、OS、ソフトウェアプログラム、ハードウェアドライバを出荷時のデフォルト設定に復元したり、お使いのコンピュータや工場出荷時に取り付け済みのすべてのハードウェアが適切に機能しているかどうかを検証したりできます。サポート担当者によるテクニカルサポートだけでなく、**support.jp.dell.com** でオンラインテクニカルサポートを利用することもできます。また、有料で利用できるテクニカルサポートオプションもあります。

デルでは、コンピュータおよび「プリインストールされている」ソフトウェアや周辺機器に対して限定的なテクニカルサポートを提供しています<sup>1</sup>。サードパーティ製のソフトウェアや周辺機器に対するサポートは、製品の製造元によって提供されます。それらの製品には、Dell Software and Peripherals、Readyware、カスタムファクトリー統合を通じて購入、インストールされたソフトウェアや周辺機器も含まれます<sup>2</sup>。

- <sup>1</sup> 修理サービスは、製品保証の契約条項およびコンピュータ購入に際して交わした任意のサポートサービス契約に従って提供されます。
- <sup>2</sup> カスタムファクトリー統合（CFI）プロジェクトに含まれているすべてのデル標準コンポーネントは、お使いのコンピュータに適用されるデルの標準製品保証の対象となっています。一方で、デルでは、コンピュータのサービス契約期間中、部品交換プログラムを拡張し、CFIで組み込まれたすべての非標準サードパーティ製ハードウェアコンポーネントに対応します。

## 「プリインストールされている」ソフトウェアと周辺機器の定義

プリインストールされているソフトウェアとは、コンピュータの製造過程でインストールされる OS やソフトウェアプログラム（Microsoft<sup>®</sup> Office、Norton Antivirus など）を指します。

工場出荷時に取り付け済みの周辺機器には、内蔵拡張カードやデルブランドのモジュールベイ、PC カードアクセサリが含まれます。また、デルブランドのモニター、キーボード、マウス、スピーカー、電話モデム用のマイク、ドッキングステーションやポートリプリケータ、ネットワーク製品、およびすべての関連ケーブルも含まれます。

## 「サードパーティ製」ソフトウェアと周辺機器の定義

サードパーティ製ソフトウェアと周辺機器には、デルが販売し、かつデルブランドでない周辺機器、アクセサリ、ソフトウェアプログラムが含まれます（プリンタ、スキャナー、カメラ、ゲームなど）。サードパーティ製のソフトウェアや周辺機器に対するサポートは、これらの製品の製造元によって提供されます。

# FCC の通達（アメリカ合衆国のみ）

## FCC クラス B

この装置は、無線周波エネルギーを発生、使用し、放射することがあります。製造者の取扱説明書に従って設置および使用されない場合、無線通信の受信障害を引き起こすことがあります。この装置はテストの結果、FCC 規定の第 15 条に準拠したクラス B のデジタルデバイスに対する制限を満たすことが確認されています。

このデバイスは FCC 規定の第 15 条に準拠しています。デバイスの操作は、次の 2 つの条件の対象になります。

- 1 このデバイスが有害な電波障害を生じさせないこと。
- 2 好ましくない操作を引き起こす可能性のある電波障害を含め、このデバイスが受信した電波障害を受け入れること。

**➡ 注意：**FCC 規定には、デルによる明示的な承認のない変更や修正を行うと、この装置を操作する権限が取り消されることがあると定められています。

これらの制限は、この装置が住宅地域に設置された場合、有害な電波障害から適切に保護されるように設定されたものです。特定の設置方法で電波障害が発生しないという保証はありません。この装置がラジオやテレビの受信に電波障害を引き起こすかどうかはその装置の電源をオンまたはオフにすることによって判定できますので、以下の方法を 1 つ、またはそれ以上実行して問題を解決してください。


- 受信アンテナの方向を変える。
- 受信機に対するシステムの位置を変える。
- システムを受信機から離す。
- システムを別のコンセントに接続し、システムと受信機が別々の分岐回路に接続されている状態にする。

必要に応じて、弊社のカスタマーサービスまたはラジオ / テレビの経験を積んだ技術者に連絡し、アドバイスを受けてください。




次の情報は、本書で扱っているデバイスに対して、FCC 規定に従って提供されるものです。

製品名： Dell™ Vostro™ 400  
モデル番号： DCMF  
会社名： Dell Inc.  
Worldwide Regulatory Compliance &  
Environmental Affairs  
One Dell Way  
Round Rock, TX 78682 USA  
512-338-4400

 **メモ：** その他の認可機関の情報については、『製品情報ガイド』を参照してください。

## デルへのお問い合わせ

米国のお客様は、800-WWW.DELL (800.999.3355) までお電話ください。

 **メモ：** お使いのコンピュータがインターネットに接続されていない場合は、購入時の納品書、出荷伝票、請求書、またはデルの製品カタログで連絡先をご確認ください。

デルでは、オンラインまたは電話によるサポートとサービスのオプションを複数提供しています。サポートやサービスの提供状況は国や製品ごとに異なり、国 / 地域によってはご利用いただけないサービスもございます。デルのセールス、テクニカルサポート、またはカスタマーサービスへは、次の手順でお問い合わせいただけます。

- 1 **support.jp.dell.com** にアクセスします。
- 2 ページ下の **国・地域の選択** ドロップダウンメニューで、お住まいの国または地域を確認します。
- 3 ページの左側の **お問い合わせ** をクリックします。
- 4 必要なサービスまたはサポートのリンクを選択します。
- 5 ご都合の良いお問い合わせの方法を選択します。



# 用語集

この用語集に収録されている用語は、情報の目的として提供されています。お使いのコンピュータに搭載されている機能についての記載がない場合もあります。

## A

**AC** — alternating current（交流） — コンピュータの AC アダプタ電源ケーブルをコンセントに差し込むと供給される電気の様式です。

**ACPI** — advanced configuration and power interface — Microsoft® Windows® OS がコンピュータをスタンバイモードや休止状態モードにして、コンピュータに接続されている各デバイスに供給される電力量を節約できる電源管理規格です。

**AGP** — accelerated graphics port — システムメモリをビデオ関連の処理に使用できるようにする専用のグラフィックスポートです。AGP を使うとビデオ回路とコンピュータメモリ間のインタフェースが高速化され、True-Color のスムーズなビデオイメージを伝送できます。

**AHCI** — Advanced Host Controller Interface — SATA ハードドライブホストコントローラのインタフェースです。ストレージドライバは、これによってネイティブコマンドキューイング（NCQ）やホットプラグのようなテクノロジーを有効にできます。

**ALS** — ambient light sensor — アンビエントライトセンサー。ディスプレイ輝度の制御に役立つ機能です。

**ASF** — alert standards format — 管理コンソールにハードウェアとソフトウェアの警告を報告する方式を定義する標準です。ASF は、どのプラットフォームや OS にも対応できるように設計されています。

## B

**BIOS** — basic input/output system (基本入出力システム) — コンピュータのハードウェアと OS 間のインターフェースの役割をするプログラム (またはユーティリティ) です。設定がコンピュータにどのような影響を与えるのか理解できていない場合は、このプログラムの設定を変更しないでください。「セットアップユーティリティ」とも呼ばれます。

**Bluetooth® ワイヤレステクノロジー** — 短距離内 (9 メートル) にある複数のネットワークデバイスが、お互いを自動的に認識できるようにするワイヤレステクノロジー標準です。

**Blu-ray Disc™ (BD)** — 最大 50 GB のストレージ容量、1080p 対応ビデオ解像度 (HDTV 必須)、およびネイティブで圧縮されていない 7.1 チャンネルサラウンドサウンドを実現するオプティカルストレージテクノロジーです。

**bps** — ビット / 秒 — データの転送速度を計測する単位です。

**BTU** — British thermal unit (英国熱量単位) — 発熱量の単位です。

## C

**C** — セルシウス (摂氏) — 温度の測定単位で、水の氷点を 0 °C、沸点を 100 °C としています。

**CD-R** — CD recordable — 書き込み可能な CD です。CD-R にはデータを一度だけ記録できます。一度記録したデータは消去したり、上書きしたりすることはできません。

**CD-RW** — CD rewritable — 書き換え可能な CD です。データを CD-RW ディスクに書き込んだ後、削除したり上書き (再書き込み) したりできます。

**CD-RW ドライブ** — CD のデータを読み取ったり、CD-RW (書き換え可能な CD) ディスクや CD-R (書き込み可能な CD) ディスクにデータを書き込んだりすることができるドライブです。CD-RW ディスクには、繰り返し書き込むことが可能ですが、CD-R ディスクには一度しか書き込むことができません。

**CD-RW/DVD ドライブ** — 「コンボドライブ」とも呼ばれます。CD および DVD のデータを読み取ったり、CD-RW（書き換え可能な CD）ディスクや CD-R（書き込み可能な CD）ディスクにデータを書き込んだりすることができるドライブです。CD-RW ディスクには、繰り返し書き込むことが可能ですが、CD-R ディスクには一度しか書き込むことができません。

**CMOS** — 電子回路の一種です。コンピュータは、日時およびセットアップユーティリティのオプションを記憶するのに、小容量の CMOS メモリ（電池式）を使用します。

**COA** — Certificate of Authenticity（実物証明書）— お使いのコンピュータのラベルに記載されている Windows の英数文字のコードです。「Product Key」（プロダクトキー）や「Product ID」（プロダクト ID）とも呼ばれます。

**CRIMM** — continuity rambus in-line memory module（連続式 RIMM）— メモリチップの搭載されていない特殊なモジュールで、使用されていない RIMM スロットに装着するために使用されます。

## D

**DDR SDRAM** — double-data-rate SDRAM（ダブルデータ速度 SDRAM）— データバーストサイクルを 2 倍にする SDRAM の一種です。システムの性能が向上します。

**DDR2 SDRAM** — double-data-rate 2 SDRAM（ダブルデータ速度 2 SDRAM）— 4 ビットプリフェッチおよびその他のアーキテクチャ上の変更により、メモリ速度を 400 MHz 以上にした DDR SDRAM の一種です。

**DIMM** — dual in-line memory module — システム基板のメモリモジュールに接続されるメモリチップを搭載した回路基板です。

**DIN コネクタ** — 丸い 6 ピンのコネクタで、DIN（ドイツ工業規格）に準拠しています。通常は PS/2 キーボードやマウスケーブルのコネクタに使用されます。

**DMA** — direct memory access — DMA チャンネルを使うと、ある種の RAM とデバイス間でのデータ転送がプロセッサを介さずに行えるようになります。

**DMTF** — Distributed Management Task Force — 分散型デスクトップ、ネットワーク、企業、およびインターネット環境における管理標準を開発するハードウェアおよびソフトウェア会社の団体です。

**DRAM** — dynamic random-access memory — コンデンサを含む集積回路内に情報を保存するメモリです。

**DSL** — Digital Subscriber Line (デジタル加入者回線) — アナログ電話回線を介して、安定した高速インターネット接続を提供するテクノロジーです。

**DVD+RW** — DVD rewritable — 書き換え可能な DVD です。データを DVD+RW ディスクに書き込んだ後、削除したり上書き (再書き込み) したりできます (DVD+RW テクノロジーは DVD-RW テクノロジーとは異なります)。

**DVD+RW ドライブ** — DVD とほとんどの CD メディアを読み取ることができるドライブです。DVD+RW (書き換え可能な DVD) ディスクに書き込むこともできます。

**DVD-R** — DVD recordable — 書き込み可能な DVD です。DVD-R にはデータを一度だけ記録できます。一度記録したデータは消去したり、上書きしたりすることはできません。

**DVI** — digital video interface — コンピュータとデジタルビデオディスプレイ間のデジタル転送用の標準です。

## E

**ECC** — error checking and correction (エラーチェックおよび訂正) — メモリにデータを書き込んだり、メモリからデータを読み取ったりするときに、データの正確さを検査する特別な回路を搭載しているメモリです。

**ECP** — extended capabilities port — 改良された双方向のデータ送信を提供するパラレルコネクタのデザインです。EPP と同様に、データ転送にダイレクトメモリアクセスを使用して性能を向上させます。

**EIDE** — enhanced integrated device electronics — ハードドライブと CD ドライブ用の IDE インタフェースの改良バージョンです。

**EMI** — electromagnetic interference (電磁波障害) — 電磁放射線が原因で起こる電気障害です。

**EPP** — enhanced parallel port — 双方向のデータ送信を提供するパラレルコネクタのデザインです。

**ESD** — electrostatic discharge（静電気放出）— 静電気の急激な放出のことです。ESD は、コンピュータや通信機器に使われている集積回路を損傷することがあります。

**ExpressCard** — PCMCIA 規格に準拠している取り外し可能な I/O カードです。一般的なものには、モデムやネットワークアダプタがあります。ExpressCard は、PCI Express と USB 2.0 の両方の標準規格をサポートしています。

## F

**FAHRENHEIT（華氏）** — 温度の単位で、水の氷点を 32 °C、沸点を 212 °C としています。

**FBD** — fully-buffered DIMM（完全バッファ型 DIMM）— DDR2 SDRAM チップと、DDR2 SDRAM チップとシステムの間の通信を高速化する Advanced Memory Buffer（AMB）を搭載した DIMM です。

**FCC** — Federal Communications Commission（米国連邦通信委員会）— コンピュータやその他の電子機器が放出する放射線の量を規制する通信関連の条例を執行するアメリカの機関です。

**FSB** — front side bus — プロセッサと RAM の間のデータ経路および物理的なインタフェースです。

**FTP** — file transfer protocol（ファイル転送プロトコル）— インターネットに接続されているコンピュータ間でのファイルの交換に利用される標準のインターネットプロトコルです。

## G

**G** — グラビティ — 重力の計測単位です。

**GB** — ギガバイト — データの単位です。1 GB は 1024 MB (1,073,741,824 バイト) です。ハードドライブの記憶領域容量を示す場合に、1,000,000,000 バイトに切り捨てられて表示されることもあります。

**GHz** — ギガヘルツ — 周波数の計測単位です。1 GHz は 10 億 Hz または 1,000 MHz です。通常、コンピュータのプロセッサ、バス、インタフェースの処理速度は GHz 単位で計測されます。

**GUI** — graphical user interface — メニュー、ウィンドウ、およびアイコンでユーザーとやり取りする対話型ソフトウェアです。Windows OS で動作するほとんどのプログラムは GUI です。

## H

**HTTP** — hypertext transfer protocol — インターネットに接続されているコンピュータ間でのファイル交換用プロトコルです。

**Hz** — ヘルツ — 周波数の単位です。1 秒間 1 サイクルで周波数 1 Hz です。コンピュータや電子機器では、キロヘルツ (kHz)、メガヘルツ (MHz)、ギガヘルツ (GHz)、またはテラヘルツ (THz) 単位で計測される場合もあります。

## I

**I/O** — input/output (入出力) — コンピュータにデータを入力したり、コンピュータからデータを出力したりする動作またはデバイスです。キーボードやプリンタは I/O デバイスです。

**I/O アドレス** — 特定のデバイス (シリアルコネクタ、パラレルコネクタ、または拡張スロットなど) に関連する RAM のアドレスで、プロセッサがデバイスと通信できるようにします。

**IC** — integrated circuit (集積回路) — コンピュータ、オーディオ、およびビデオ装置用に製造された、何百万もの極小電子コンポーネントが搭載されている半導体基板またはチップです。



**IDE** — integrated device electronics — ハードドライブまたは CD ドライブにコントローラが内蔵されている大容量ストレージデバイス用のインタフェースです。

**IEEE 1394** — Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. — コンピュータにデジタルカメラや DVD プレーヤーなどの、IEEE 1394 互換デバイスを接続するのに使用される高性能シリアルバスです。

**IrDA** — Infrared Data Association — 赤外線通信の国際標準を作成する組織です。

**IRQ** — interrupt request (割り込み要求) — デバイスがプロセッサと通信できるように、特定のデバイスに割り当てられた電子的経路です。すべてのデバイス接続に IRQ を割り当てる必要があります。2 つのデバイスに同じ IRQ を割り当てることはできますが、両方のデバイスを同時に動作させることはできません。

**ISP** — Internet service provider (インターネットサービスプロバイダ) — インターネットへの接続、E-メールの送受信、およびウェブサイトへのアクセスを行うためにホストサーバーへのアクセスを提供する機関です。通常、ISP はソフトウェアのパッケージ、ユーザー名、およびアクセス用の電話番号を有料(月払い)で提供します。

## K

**Kb** — キロビット — (Kb) 1024 ビットに相当するデータの単位です。メモリ集積回路の容量の単位です。

**KB** — キロバイト — データの単位です。1 KB は 1024 バイトです。または 1000 バイトとすることもあります。

**kHz** — キロヘルツ — (kHz) 1000 Hz に相当する周波数の単位です。

## L

**L1 キャッシュ** — プロセッサの内部に設置されているプライマリキャッシュです。

**L2 キャッシュ** — プロセッサに外付けされた、またはプロセッサアーキテクチャに組み込まれたセカンダリキャッシュです。

**LAN** — local area network (ローカルエリアネットワーク) — 狭い範囲にわたるコンピュータネットワークです。LAN は通常、1 棟の建物内や隣接する2、3 棟の建物内に限定されます。LAN は電話回線や電波を使って他の離れたLAN と接続し、WAN (ワイドエリアネットワーク) を構成できます。

**LCD** — liquid crystal display (液晶ディスプレイ) — ノートブックコンピュータのディスプレイやフラットパネルのディスプレイに用いられる技術です。

**LED** — light-emitting diode (発光ダイオード) — コンピュータのステータスを示す光を発する電子コンポーネントです。

**LPT** — line print terminal — プリンタや他のパラレルデバイスへのパラレル接続の指定先です。

## M

**Mb** — メガビット — (Mb) 1,024 Kb に相当するメモリチップの容量の単位です。

**MB** — メガバイト — データの単位です。1 MB は 1,048,576 バイトです。または 1,024 KB を表します。ハードドライブの記憶領域容量を示す場合に、1,000,000 バイトに切り捨てられて表示されることもあります。

**MB/sec** — メガバイト / 秒 — 1,000,000 バイト / 秒です。通常、データの転送速度の計測単位に使用します。

**Mbps** — メガビット / 秒 — (Mbps) 1,000,000 ビット / 秒です。通常、ネットワークやモデムなどのデータ転送速度の計測単位に使用します。

**MHz** — メガヘルツ — 周波数の単位です。1,000,000 サイクル / 秒です。通常、コンピュータのプロセッサ、バス、インタフェースの処理速度は MHz 単位で計測されます。

**MP** — メガピクセル — デジタルカメラに使用される画像解像度の単位です。

**ms** — ミリ秒 — 1000 分の 1 秒に相当する時間の単位です。ストレージデバイスなどのアクセス速度の計測に使用します。

## N

**NIC** — 「ネットワークアダプタ」を参照してください。

**ns** — ナノ秒 — 10 億分の 1 秒に相当する時間の単位です。

**NVRAM** — nonvolatile random access memory (不揮発性ランダムアクセスメモリ) — コンピュータの電源が切れたり、外部電源が停止したりした場合にデータを保存するメモリの一種です。NVRAM は、日付、時刻、およびお客様が設定できるその他のセットアップオプションなどのコンピュータ設定情報を保持するのに利用されます。

## P

**PC カード** — PCMCIA 規格に準拠している取り外し可能な I/O カードです。PC カードの一般的なものに、モデムやネットワークアダプタがあります。

**PCI** — peripheral component interconnect — PCI は、32 ビットおよび 64 ビットのデータ経路をサポートするローカルバスで、プロセッサとビデオ、各種ドライブ、ネットワークなどのデバイス間に高速データ経路を提供します。

**PCI Express** — PCI インタフェースの改良版で、プロセッサとそれに接続されているデバイス間のデータ転送を高速化します。PCI Express は、250 MB/秒 ~ 4 GB/秒でデータを転送できます。PCI Express チップセットとデバイスがサポートしている速度が異なる場合は、これより低速になります。

**PCMCIA** — Personal Computer Memory Card International Association — PC カードの規格を協議する国際的組織です。

**PIO** — programmed input/output — データパスの一部としてプロセッサを経由した、2 つのデバイス間のデータ転送方法です。

**POST** — power-on self-test（電源投入時の自己テスト） — BIOS が自動的にロードする診断プログラムです。メモリ、ハードドライブ、およびビデオなどのコンピュータの主要コンポーネントの基本的なテストを実行します。POST で問題が検出されなかった場合、コンピュータは起動を続行します。

**PS/2** — personal system/2 — PS/2 互換のキーボード、マウス、またはキーパッドを接続するコネクタです。

**PXE** — pre-boot execution environment — WfM (Wired for Management) 標準で、OS がないネットワークコンピュータを設定し、リモートで起動できるようにします。

## R

**RAID** — redundant array of independent disks — データの冗長性を提供する方法です。一般的に実装される RAID には、RAID 0、RAID 1、RAID 5、RAID 10、および RAID 50 があります。

**RAM** — random-access memory（ランダムアクセスメモリ） — プログラムの命令やデータを保存するコンピュータの主要な一時記憶領域です。RAM に保存されている情報は、コンピュータをシャットダウンすると失われます。

**readme ファイル** — ソフトウェアのパッケージまたはハードウェア製品に添付されているテキストファイルです。通常、readme ファイルには、インストール手順、新しく付け加えられた機能の説明、マニュアルに記載されていない修正などが記載されています。

**RFI** — radio frequency interference（無線電波障害） — 10 kHz から 100,000 MHz までの範囲の通常の無線周波数で発生する障害です。無線周波は電磁周波数帯域の低域に属し、赤外線や光などの高周波よりも障害を起こしやすい傾向があります。

**ROM** — read-only memory（読み取り専用メモリ） — コンピュータが削除したり書き込んだりできないデータやプログラムを保存するメモリです。RAM と異なり、ROM はコンピュータの電源が切れても内容を保持します。コンピュータの動作に不可欠のプログラムで ROM に常駐しているものがいくつかあります。

**RPM** — revolutions per minute — 1 分間に発生する回転数です。ハードドライブ速度の計測に使用します。

**RTC** — real time clock — システム基板上にあるバッテリーで動く時計で、コンピュータの電源を切った後も、日付と時刻を保持します。

**RTCIRST** — real-time clock reset — 一部のコンピュータに搭載されているシステム基板上のジャンパで、問題が発生した場合のトラブルシューティングに利用できます。

## S

**S/PDIF** — Sony/Philips Digital Interface — ファイルの質が低下する可能性があるアナログ形式に変換せずに、1 つのファイルから別のファイルにオーディオを転送できるオーディオ転送用ファイルフォーマットです。

**SAS** — serial attached SCSI — 従来のパラレル SCSI に対し、より高速なシリアル形式の SCSI インタフェースです。

**SATA** — serial ATA — より高速なシリアル形式の ATA (IDE) インタフェースです。

**SCSI** — small computer system interface — ハードドライブ、CD ドライブ、プリンタ、スキャナーなどのデバイスをコンピュータに接続するのに使用される高速インタフェースです。SCSI は、1 つのコントローラで多くのデバイスを接続できます。各デバイスは、SCSI コントローラのバス上の個々の識別番号によってアクセスされます。

**SDRAM** — synchronous dynamic random-access memory (同期ダイナミックランダムアクセスメモリ) — プロセッサの最適クロック速度と同期された DRAM の一種です。

**SIM** — Subscriber Identity Module — SIM カードには、音声およびデータの転送を暗号化するマイクロチップが搭載されています。電話やポータブルコンピュータに使用できます。

**Strike Zone** — ハードドライブを保護するために強化されたプラットフォームベース部分です。コンピュータの電源がオンのときでもオフのときでも、コンピュータを落としたり、または振動などのショックが与えられたときに、衝撃吸収体として機能します。

**SVGA** — super-video graphics array — ビデオカードとコントローラ用のビデオ標準規格です。SVGA の通常の解像度は  $800 \times 600$  および  $1024 \times 768$  です。

プログラムが表示する色数と解像度は、コンピュータに取り付けられているモニター、ビデオコントローラとドライバの性能、およびビデオメモリの容量によって異なります。

**SXGA** — super-extended graphics array —  $1280 \times 1024$  までの解像度をサポートするビデオカードやコントローラのビデオ標準です。

**SXGA+** — super-extended graphics array —  $1400 \times 1050$  までの解像度をサポートするビデオカードやコントローラのビデオ標準です。

**S ビデオ TV 出力** — テレビまたはデジタルオーディオデバイスをコンピュータに接続するために使われるコネクタです。

## T

**TAPI** — telephony application programming interface — 音声、データ、ファックス、ビデオなどの各種テレフォニーデバイスを Windows のプログラムで使用できるようにするインタフェースです。

**TPM** — trusted platform module (信頼済みプラットフォームモジュール) — セキュリティソフトウェアと組み合わせて使用した場合に、ファイルや Eメールなどの保護機能を有効にすることでネットワークとコンピュータのセキュリティが強化される、ハードウェアベースのセキュリティ機能です。

## U

**UAC** — ユーザーアカウント制御 — Microsoft Windows Vista™ のセキュリティ機能です。これを有効にすると、ユーザーアカウントから OS の設定を変更する画面に進む段階にセキュリティが設定されます。

**UMA** — unified memory allocation — ビデオに動的に割り当てられるシステムメモリです。

**UPS** — uninterruptible power supply（無停電電源装置）— 電氣的な障害が起きた場合や、電圧レベルが低下した場合に使用されるバックアップ電源です。UPS を設置すると、電源が切れた場合でも限られた時間コンピュータは動作することができます。通常、UPS システムは、過電流を抑え電圧を調整します。小型の UPS システムで数分間電力を供給するので、コンピュータをシャットダウンすることが可能です。

**USB** — universal serial bus — USB 互換キーボード、マウス、ジョイスティック、スキャナー、スピーカー、プリンタ、ブロードバンドデバイス（DSL およびケーブルモデム）、撮像装置、またはストレージデバイスなどの低速デバイス用ハードウェアインタフェースです。コンピュータの 4 ピンソケットかコンピュータに接続されたマルチポートハブに直接デバイスを接続します。USB デバイスは、コンピュータの電源が入っていても接続したり取り外したりすることができます。また、デージーチェーン型に接続することもできます。

**UTP** — unshielded twisted pair（シールドなしツイストペア）— ほとんどの電話回線利用のネットワークやその他の一部のコンピュータネットワークで利用されているケーブルの種類です。電磁波障害から保護するためにワイヤのペアに金属製の被覆をほどこす代わりに、シールドなしのワイヤのペアがねじられています。

**UXGA** — ultra extended graphics array — 1600 × 1200 までの解像度をサポートするビデオカードやコントローラのビデオ標準です。

## V

**V** — ボルト — 電位または起電力の計測単位です。1 ボルトは、1 アンペアの電流を通ずる抵抗 1 オームの導線の両端の電位の差です。

## W

**W** — ワット — 電力の計測単位です。1 ワットは 1 ボルトで流れる 1 アンペアの電流を指します。

**Whr** — ワット時 — おおよそのバッテリー容量を示すのに通常利用される計測単位です。たとえば、66 Whr のバッテリーは 66 W の電力を 1 時間、または 33 W を 2 時間供給できます。

**WLAN** — wireless local area network(ワイヤレスローカルエリアネットワーク)。インターネットアクセスを実現するために、アクセスポイントまたはワイヤレスルーターを使用し、エアウェーブを介して相互に通信する、相互接続された一連のコンピュータです。

**WWAN** — wireless wide area network(ワイヤレスワイドエリアネットワーク)。携帯電話技術を利用して **WLAN** よりも格段に広い地理範囲を網羅するワイヤレス高速データネットワークです。

**WXGA** — wide-aspect extended graphics array — 1280 × 800 までの解像度をサポートするビデオカードやコントローラのビデオ標準です。

## X

**XGA** — extended graphics array — 1024 × 768 までの解像度をサポートするビデオカードやコントローラのビデオ標準です。

## Z

**ZIF** — zero insertion force — コンピュータチップとソケットのどちらにもまったく力を加えないで、チップを取り付けまたは取り外しできる、ソケットやコネクタの一種です。

**Zip** — 一般的なデータの圧縮フォーマットです。Zip フォーマットで圧縮されているファイルを Zip ファイルといい、通常、ファイル名の拡張子が **.zip** となります。特別な Zip ファイルに自己解凍型ファイルがあり、ファイル名の拡張子は **.exe** となります。自己解凍型ファイルは、ファイルをダブルクリックするだけで自動的に解凍できます。

**ZIP ドライブ** — Iomega Corporation によって開発された大容量のフロッピードライブで、Zip ディスクと呼ばれる 3.5 インチのリムーバブルディスクを使用します。Zip ディスクは標準のフロッピーディスクよりもやや大きく約 2 倍の厚みがあり、100 MB のデータを保持できます。



## あ

**アンチウイルスソフトウェア** — コンピュータからウイルスを見つけ出して隔離し、除去するように設計されたプログラムです。

**ウイルス** — 嫌がらせ、またはコンピュータのデータを破壊する目的で作られたプログラムです。ウイルスプログラムは、感染したディスク、インターネットからダウンロードしたソフトウェア、または E-メールの添付ファイルを経由してコンピュータから別のコンピュータへ感染します。ウイルス感染したプログラムを起動すると、プログラムに潜伏したウイルスも起動します。

一般的なウイルスに、フロッピーディスクのブートセクターに潜伏するブートウイルスがあります。フロッピーディスクを挿入したままコンピュータをシャットダウンすると、次の起動時に、コンピュータは OS を探すためフロッピーディスクのブートセクターにアクセスします。このアクセスでコンピュータがウイルスに感染します。一度コンピュータがウイルスに感染すると、ブートウイルスは除去されるまで、読み書きされるすべてのフロッピーディスクにウイルスをコピーします。

**エクスプレスサービスコード** — Dell コンピュータのラベルに付いている数字のコードです。デルにお問い合わせの際は、エクスプレスサービスコードをお伝えください。エクスプレスサービスコードが利用できない国もあります。

**オプティカルドライブ** — CD、DVD または DVD+RW から、光学技術を使用してデータを読み書きするドライブです。オプティカルドライブには、CD ドライブ、DVD ドライブ、CD-RW ドライブ、および CD-RW/DVD コンボドライブが含まれます。

## か

**カーソル** — キーボード、タッチパッドまたはマウスが次にどこで動作するかを示すディスプレイや画面上の目印です。通常は点滅する棒線かアンダーライン、または小さな矢印で表示されます。

**解像度** — プリンタで印刷される画像や、モニターに表示される画像がどのくらい鮮明かという具合です。解像度を高い数値に設定しているほど鮮明です。

**書き込み防止に設定** — ファイルやメディアに、データの内容を変更不可に設定することです。書き込み防止を設定しデータを変更または破壊されることのないように保護します。3.5 インチのフロッピーディスクに書き込み防止を設定する場合、書き込み防止設定タブをスライドさせて書き込み不可の位置にします。

**拡張カード** — コンピュータのシステム基板上の拡張スロットに装着する電子回路基板で、コンピュータの性能を向上させます。拡張カードの例には、ビデオ、モデム、およびサウンドカードなどがあります。

**拡張型 PC カード** — 拡張型 PC カードは、取り付けられた時に PC カードスロットからカードの端がはみ出しています。

**拡張スロット** — 拡張カードを挿入してシステムバスに接続する、システム基板上（コンピュータによって異なる場合もあります）のコネクタです。

**拡張ディスプレイモード** — お使いのディスプレイの拡張として、2 台目のモニターを使えるようにするディスプレイの設定です。「デュアルディスプレイモード」とも呼ばれます。

**壁紙** — Windows デスクトップの背景となる模様や絵柄です。壁紙はコントロールパネルで変更できます。また、気に入った絵柄を読み込んで壁紙を作成することができます。

**キーの組み合わせ** — 同時に複数のキーを押してコンピュータを操作します。

**起動可能メディア** — コンピュータを起動するのに使用する CD、DVD、またはフロッピーディスクです。ハードドライブが損傷した場合や、コンピュータがウイルスに感染した場合など、起動可能な CD、DVD、またはフロッピーディスクが必要になりますので、常備しておきます。起動可能メディアの一例が『Drivers and Utilities』メディアです。

**起動順序** — コンピュータが起動を試みるデバイスの順序を指定します。

**キャッシュ** — 特殊な高速ストレージ機構で、メインメモリの予約領域、または独立した高速ストレージデバイスです。キャッシュは、プロセッサのオペレーションスピードを向上させます。

**休止状態モード** — メモリ内のすべてをハードドライブ上の予約領域に保存してからコンピュータの電源を切る、省電力モードです。コンピュータを再起動すると、ハードドライブに保存されているメモリ情報が自動的に復元されます。

**グラフィックモード** —  $x$  水平画素数、 $y$  垂直画素数、および  $z$  色数で表されるビデオモードです。グラフィックモードでは、どんな形やフォントも表現できます。

**クロック速度** — システムバスに接続されているコンピュータコンポーネントがどのくらいの速さで動作するかを示す、MHz で示される速度です。

**国際通行許可書** — 物品を外国に一時的に持ち込むことを許可する国際通関文書です。「商品パスポート」とも呼ばれます。

**コントローラ** — プロセッサとメモリ間、またはプロセッサとデバイス間のデータ転送を制御するチップです。

**コントロールパネル** — 画面設定などの OS やハードウェアの設定を変更するための Windows ユーティリティです。

## さ

**サージプロテクタ** — 雷などが原因で、コンセントを介してコンピュータに影響を与える電圧変動から、コンピュータを保護します。サージプロテクタは、落雷や通常の AC ライン電圧レベルが 20 % 以上低下する電圧変動による停電からはコンピュータを保護することができません。

ネットワーク接続はサージプロテクタでは保護できません。雷雨時は、必ずネットワークケーブルをネットワークコネクタから外してください。

**サービスタグ** — コンピュータに貼ってあるバーコードラベルのことで、デルサポートの [support.jp.dell.com](http://support.jp.dell.com) にアクセスしたり、デルのカスタマーサービスやテクニカルサポートに電話でお問い合わせしたりする場合に必要な識別番号が書いてあります。

**システム基板** — コンピュータに搭載されている主要回路基板です。「マザーボード」とも呼ばれます。

**指紋リーダー** — コンピュータのセキュリティの一環としてユーザーの認証に指紋を使用するストリップセンサーです。

**ショートカット** — 頻繁に使用するプログラム、ファイル、フォルダ、およびドライブにすばやくアクセスできるようにするアイコンです。ショートカットを Windows デスクトップ上に作成し、ショートカットアイコンをダブルクリックすると、それに対応するフォルダやファイルを検索せずに開くことができます。ショートカットアイコンは、ファイルが置かれている場所を変更するわけではありません。ショートカットアイコンを削除しても、元のファイルには何の影響もありません。また、ショートカットのアイコン名を変更することもできます。

**シリアルコネクタ** — コンピュータにハンドヘルドデジタルデバイスやデジタルカメラなどのデバイスを接続するためによく使用される I/O ポートです。

**スキャンディスク** — ファイル、フォルダ、およびハードディスク上にエラーがないかどうかをチェックする Microsoft ユーティリティです。コンピュータの反応が止まって、コンピュータを再起動した際にスキャンディスクが実行されることがあります。

**スタンバイモード** — コンピュータの不必要な動作をシャットダウンして電力を節約する省電力モードです。

**スマートカード** — プロセッサとメモリチップに内蔵されているカードです。スマートカードは、スマートカード搭載のコンピュータでのユーザーの認証に利用できます。

**赤外線センサー** — ケーブルを使用しなくても、コンピュータと赤外線互換デバイス間のデータ転送ができるポートです。

**セットアッププログラム** — ハードウェアやソフトウェアをインストールしたり設定したりするのに使うプログラムです。**setup.exe** または **install.exe** というプログラムがほとんどの Windows 用ソフトウェアに付属しています。「セットアッププログラム」は「セットアップユーティリティ」とは異なります。

**セットアップユーティリティ** — コンピュータのハードウェアと OS 間のインタフェース機能を持つユーティリティです。セットアップユーティリティを使用して、BIOS で、日時やシステムパスワードなどのユーザー定義可能なオプションを設定できます。設定がコンピュータにどのような影響を与えるのか理解できていない場合は、このプログラムの設定を変更しないでください。

# た

**通知領域** — コンピュータの時計、音量調節、およびプリンタの状況など、プログラムやコンピュータの機能に素早くアクセスできるアイコンが表示されている Windows タスクバーの領域です。「システムトレイ」とも呼ばれます。

**ディスクストライピング** — 複数のディスクドライブにまたがってデータを分散させる技術です。ディスクストライピングは、ディスクストレージからデータを取り出す動作を高速化します。通常、ディスクストライピングを利用しているコンピュータではユーザーがデータユニットサイズまたはストライプ幅を選ぶことができます。

**テキストエディタ** — たとえば、Windows のメモ帳など、テキストファイルを作成および編集するためのアプリケーションプログラムです。テキストエディタには通常、ワードラップやフォーマット（アンダーラインのオプションやフォントの変更など）の機能はありません。

**デバイス** — ディスクドライブ、プリンタ、キーボードなどコンピュータに内蔵または外付けされたハードウェアです。

**デバイスドライバ** — 「ドライバ」を参照してください。

**デュアルコア** — 演算を行う物理ユニットを単一のプロセッサパッケージ内に搭載したテクノロジーで、演算の効率とマルチタスク機能を向上させます。

**デュアルディスプレイモード** — お使いのディスプレイの拡張として、2 台目のモニターを使えるようにするディスプレイの設定です。「拡張ディスプレイモード」とも呼ばれます。

**ドッキングステーション** — ノートブック PC をデスクトップのワークスペースにアレンジするためのポートレプリケーション、ケーブルマネージメント、およびセキュリティ機能を提供します。

**ドメイン** — ネットワーク上のコンピュータ、プログラム、およびデバイスのグループで、特定のユーザーグループによって使用される共通のルールと手順のある単位として管理されます。ドメインにログオンすることで、リソースにアクセスできるようになります。

**ドライバー** プリンタなどのデバイスを、OS が制御できるようにするためのソフトウェアです。多くのデバイスは、コンピュータに正しいドライバがインストールされていない場合、正常に動作しません。

**トラベルモジュール** ノートブックコンピュータの重量を減らすために、モジュールベイの中に設置できるよう設計されているプラスチック製のデバイスです。

## な

**内蔵** 通常、コンピュータのシステム基板上に物理的に搭載されているコンポーネントを指します。「ビルトイン」とも呼ばれます。

**ネットワークアダプタ** ネットワーク機能を提供するチップです。コンピュータのシステム基板にネットワークアダプタが内蔵されていたり、アダプタが内蔵されている PC カードもあります。ネットワークアダプタは、「NIC」（ネットワークインタフェースコントローラ）とも呼ばれます。

## は

**パーティション** ハードドライブ上の物理ストレージ領域です。1 つ以上の論理ストレージ領域（論理ドライブ）に割り当てられます。それぞれのパーティションは複数の論理ドライブを持つことができます。

**ハードドライブ** ハードディスクのデータを読み書きするドライブです。ハードドライブとハードディスクは同じ意味としてどちらかが使われています。

**バイト** コンピュータで使われる基本的なデータ単位です。1 バイトは 8 ビットです。

**ハイパースレッディング** ハイパースレッディングは Intel のテクノロジーで、1 つの物理プロセッサを 2 つの論理プロセッサとして機能させることでパフォーマンスを全体的に向上し、複数のタスクを同時に処理することを可能にします。

**バス** コンピュータのコンポーネント間で情報を通信する経路です。

**バス速度** バスがどのくらいの速さで情報を転送できるかを示す、MHz で示される速度です。

**バッテリー駆動時間** — ノートブックコンピュータのバッテリーがコンピュータに電源を供給する間、充電量を維持できる時間（分または時間数）です。

**バッテリーの寿命** — ノートブックコンピュータのバッテリーが、消耗と再充電を繰り返すことのできる期間（年数）です。

**パラレルコネクタ** — パラレルプリンタをコンピュータに接続する場合などに使用される I/O ポートです。「LPT ポート」とも呼ばれます。

**ヒートシンク** — 放熱を助けるプロセッサに付属する金属板です。

**ピクセル** — ディスプレイ画面のシングルポイントです。画像は、ピクセルを縦横に配置することで作成されます。ビデオの解像度（800 × 600 など）は、上下左右に並ぶピクセルの数で表します。

**ビット** — コンピュータが認識するデータの最小単位です。

**ビデオ解像度** — 「解像度」を参照してください。

**ビデオコントローラ** — お使いのコンピュータに（モニターの組み合わせにおいて）ビデオ機能を提供するビデオカードまたは（オンボードビデオコントローラ搭載のコンピュータの）システム基板の回路です。

**ビデオメモリ** — ビデオ機能専用のメモリチップで構成されるメモリです。通常、ビデオメモリはシステムメモリよりも高速です。ビデオメモリの容量によって、プログラムで表示できる色数が大きく左右されます。

**ビデオモード** — テキストやグラフィックスをモニターに表示する際のモードです。グラフィックをベースにしたソフトウェア（Windows OS など）は、 $x$  水平ピクセル数、 $y$  垂直ピクセル数、 $z$  色数で表されるビデオモードで表示されます。文字をベースにしたソフトウェア（テキストエディタなど）は、 $x$  列 ×  $y$  行の文字数で表されるビデオモードで表示されます。

**フォーマット** — ファイルを保存するためにドライブやディスクを準備する工程のことです。ドライブまたはディスクをフォーマットするとデータはすべて消失します。

**フォルダ** — ディスクやドライブ上のファイルを整理したりグループ化したりするスペースを表す用語です。フォルダ中のファイルは、名前や日付やサイズなどの順番で表示できます。

**プラグアンドプレイ** — コンピュータがデバイスを自動的に設定できる機能です。BIOS、OS、およびすべてのデバイスがプラグアンドプレイ対応の場合、プラグアンドプレイは、自動インストール、設定、既存のハードウェアとの互換性を提供します。

**プロセッサ** — プログラム命令を解析して実行するコンピュータチップです。プロセッサは、CPU（中央演算処理装置）とも呼ばれます。

## ま

**ミニカード** — 通信 NIC などの内蔵周辺機器用に設計された小型のカードです。ミニカードは標準の PCI 拡張カードと同等の機能を持ちます。

**メディアベイ** — オプティカルドライブ、セカンドバッテリー、または Dell TravelLite モジュールのようなデバイスをサポートするベイです。

**メモリ** — コンピュータ内部にある、一時的にデータを保存する領域です。メモリにあるデータは一時的に格納されているだけなので、作業中は時々ファイルを保存するようお勧めします。また、コンピュータをシャットダウンするときもファイルを保存してください。コンピュータのメモリには、RAM、ROM およびビデオメモリなど何種類かあります。通常、メモリというと RAM メモリを指します。

**メモリアドレス** — データを一時的に RAM に保存する特定の場所です。

**メモリマッピング** — スタートアップ時に、コンピュータが物理的な場所にメモリアドレスを割り当てるプロセスです。デバイスとソフトウェアが、プロセッサによりアクセスできる情報を識別できるようになります。

**メモリモジュール** — システム基板上に接続されている、メモリチップを搭載した小型回路基板です。

**モジュールベイ** — 「メディアベイ」を参照してください。

**モデム** — アナログ電話回線を介して他のコンピュータと通信するためのデバイスです。モデムには、外付けモデム、PC カード、および内蔵モデムの 3 種類があります。通常、モデムはインターネットへの接続や E-メールの送受信に使用されます。



## や

**読み取り専用** — 表示することはできますが、編集したり削除したりすることができないデータやファイルです。次のような場合に読み取り専用になります。

- フロッピーディスク、CD、または DVD を書き込み防止にしている場合
- ファイルがネットワーク上のディレクトリにあり、システム管理者が特定の個人だけにアクセス権を許可している場合

## ら

**リフレッシュレート** — 画面上のビデオイメージが再描画される周波数です。単位は Hz で、このリフレッシュレートの周波数で画面の水平走査線（または垂直周波数）が再描画されます。リフレッシュレートが高いほど、ビデオのちらつきが少なく見えます。

**ローカルバス** — デバイスにプロセッサへ的高速スループットを提供するデータバスです。



# 索引

## B

BIOS, 194

## C

CD, 31

再生, 28

CD-RW ドライブ

問題, 69

CD および DVD の再生, 28

CD のコピー

一般情報, 31

方法, 31

役に立つヒント, 33

CMOS 設定

クリア, 202

## D

Dell Diagnostics, 97

Diagnostics

デル, 97

ビープコード, 93

Drivers and Utilities

メディア, 104

Dell Diagnostics, 97

『Drivers and Utilities CD』

からの Dell Diagnostics

の起動, 98

DVD, 31

再生, 28

DVD ドライブ

問題, 69

DVD のコピー

一般情報, 31

方法, 31

役に立つヒント, 33

## E

E- メール

問題, 70

## F

Factory Image Restore

(出荷時のイメージ

の復元), 109, 111

FlexBay ドライブ

メディアカードリーダー, 18

## I

- I/O パネル
  - 取り付け, 175
- IRQ の競合, 115

## O

- O/S
  - Windows Vista の再インストール, 107
  - メディア, 113

## P

- PCI カード
  - 取り付け, 133
  - 取り外し, 139
- PC リストア, 109

## S

- SATA 「シリアル ATA」を参照
- S.M.A.R.T, 97

## T

- TV
  - コンピュータへの接続, 36, 38

## U

- USB
  - デバイスからの起動, 200

## W

- Windows
  - ネットワークセットアップウィザード, 62
  - ファイルと設定の転送ウィザード, 56
- Windows Vista
  - Factory Image Restore (出荷時のイメージの復元), 109
  - 再インストール, 107
  - システムの復元, 107
  - スキャナー, 86
  - デバイスドライバのロールバック, 103
  - プログラム互換性ウィザード, 76
- Windows XP
  - PC リストア, 109
  - 休止状態モード, 40
  - スタンバイモード, 39
  - デバイスドライバのロールバック, 103
- Windows デバイスドライバのロールバックの使い方, 103

## あ

新しいコンピュータへの情報  
の転送, 56

安全にお使いいただくための  
注意, 11

## い

インターネット  
問題, 70

インターネット接続  
オプション, 63  
セットアップ, 63  
説明, 63

## う

ウィザード  
ネットワークセットアップ  
ウィザード, 62  
ファイルと設定の転送ウ  
ィザード, 56  
プログラム互換性ウ  
ィザード, 76

## え

エラーメッセージ  
トラブルシューティング, 73  
ビープコード, 93

エンドユーザーライセ  
ンス契約, 11

## お

オーディオ「サウンド」  
を参照

オプティカルドライブ  
取り付け, 163, 165  
取り外し, 161  
問題, 69

## か

カード  
PCI, 133  
PCI の取り付け, 133  
PCI の取り外し, 139  
サポートされる種類, 132  
スロット, 132

快適な使い方, 11

カバー  
取り付け, 187  
取り外し, 119

## き

キーボード  
問題, 74

起動  
USB デバイスから, 200

起動順序, 198  
オプション設定, 199  
変更, 200-201

休止状態モード, 40, 42, 44

競合, 115

## こ

- コンピュータ
  - クラッシュ, 75-76
  - 内部コンポーネント, 121
  - 内面図, 121
  - 反応が停止した, 75
  - ビープコード, 93

## さ

- サービスタグ, 12, 18
- 再インストール
  - Windows Vista, 107
- サウンド
  - ボリューム, 86
  - 問題, 86
- サポート
  - デルへのお問い合わせ, 209
  - ポリシー, 206
- サポートサイト, 13

## し

- システムの復元, 107
- システム基板, 122
- 仕様
  - オーディオ, 190
  - 拡張バス, 190
  - 環境, 193
  - 技術, 189
  - コネクタ, 191
  - コンピュータ情報, 189

## 仕様 (続き)

- サイズと重量, 193
- 電源, 193
- ドライブ, 191
- ビデオ, 189
- プロセッサ, 189
- ボタンとライト, 192
- メモリ, 189

## シリアル ATA, 145

## 情報の検索方法, 11

## す

- スキャナー
  - 問題, 85
- スタンバイモード, 39, 43
- スピーカー
  - ボリューム, 86
  - 問題, 86

## せ

- 製品情報ガイド, 11
- 設定
  - セットアップユーティリティ, 194
- セットアップ図, 11
- セットアップユーティリティ
  - オプション, 196
  - 画面, 195
  - 起動, 194
  - 説明, 194

## そ

ソフトウェア, 115  
問題, 75-77

## ち

チェックディスク, 70

## て

テクニカルサポート  
ポリシー, 206

## デル

サポートサイト, 13  
サポートポリシー, 206  
問い合わせ, 209

デルへのお問い合わせ, 209

## 電源

オプション, 40  
オプション、詳細設定, 46  
オプション、設定, 41  
休止状態モード, 40, 42, 44  
スタンバイモード, 39, 43  
プラン, 45  
ボタン, 19  
問題, 82

電源オプションのプロパ  
ティ, 40

電源プランのプロパティ, 45

電源ライト  
状態, 82

電話番号, 209

## と

トラブルシューティング, 115  
Dell Diagnostics, 97  
以前の状態の復元, 107  
競合, 115  
ヒント, 67

ドライバ, 101  
再インストール, 103  
識別, 102  
説明, 101

ドライブ, 143  
オプティカルドライブの取  
り付け, 163, 165  
オプティカルドライブの取  
り外し, 161  
シリアル ATA, 145  
セカンドハードドライブ, 149  
ハードドライブ, 145  
ハードドライブの取り付  
け, 147  
ハードドライブの取り外  
し, 146  
フロッピーの取り付け, 153  
フロッピーの取り外し, 151  
問題, 68

ドライブベイカバー  
取り付け, 157, 168  
取り外し, 156

## に

認可機関の情報, 11

## ね

- ネットワーク
  - セットアップ, 61
  - ネットワークセットアップウィザード, 62
- 問題, 81
- ネットワークセットアップウィザード, 62

## は

- ハードウェア
  - Dell Diagnostics, 97
  - 競合, 115
  - ビープコード, 93
- ハードウェアに関するトラブルシューティング, 115
- ハードドライブ
  - 2台目の取り付け, 149
  - 取り付け, 147
  - 取り外し, 146
  - 問題, 70
- ハードドライブからの Dell Diagnostics の起動, 98
- バッテリー
  - 取り付け, 169
  - 問題, 67
- パスワード
  - クリア, 201
  - ジャンパ, 201

## ひ

- ビープコード, 93

## ふ

- ファイルと設定の転送ウィザード, 56
- フロッピードライブ
  - 取り付け, 153
  - 取り外し, 151
- 部品の取り付け
  - コンピュータの電源切断, 118
  - 作業を開始する前に, 117
  - 推奨するツール, 117
- プリンタ
  - USB, 27
  - ケーブル, 27
  - セットアップ, 26
  - 接続, 26
  - 問題, 83
- プログラム互換性ウィザード, 76

## ほ

- 保証に関する情報, 11
- ボリューム
  - 調整, 87



## ま

- マウス
  - 問題, 80
- マザーボード「システム基板」を参照
- マニュアル
  - 安全について, 11
  - エンドユーザーライセンス契約, 11
  - オンライン, 13
  - 快適な使い方, 11
  - 情報の検索方法, 11
  - セットアップ図, 11
  - 製品情報ガイド, 11
  - 認可機関, 11
  - 保証, 11

## め

- メッセージ
  - エラー, 73
- メディアカードリーダー
  - 使い方, 34
  - 取り付け, 158-159
  - 取り外し, 158
  - 問題, 78
- メモリ
  - 取り付け, 129
  - 問題, 79
- メモリの取り外し, 132

## も

- モデム
  - 問題, 70
- モニター
  - 2台の接続, 36-37
  - DVIの接続, 36-37
  - TVの接続, 36, 38
  - VGAの接続, 36-37
  - 拡張デスクトップモード, 38
  - クローンモード, 38
  - ディスプレイ設定, 38
  - 何も表示されない, 88
  - 見づらい, 89
- 問題, 115
  - CD-RWドライブ, 69
  - Dell Diagnostics, 97
  - DVDドライブ, 69
  - E-メール, 70
  - 青色の画面, 76
  - インターネット, 70
  - 以前の状態の復元, 107
  - 一般的, 75
  - エラーメッセージ, 73
  - オプティカルドライブ, 69
  - 画面が見づらい, 89
  - 画面に何も表示されない, 88
  - キーボード, 74
  - コンピュータがクラッシュした, 75-76
  - コンピュータの反応が停止した, 75
  - サウンドとスピーカー, 86
  - スキャナー, 85
  - ソフトウェア, 75-77

## 問題 ( 続き )

- テクニカルサポーターポリシー , 206
- 電源 , 82
- 電源ライトの状態 , 82
- トラブルシューティングのヒント , 67
- ドライブ , 68
- ネットワーク , 81
- ハードドライブ , 70
- バッテリー , 67
- ビープコード , 93
- プリンタ , 83
- プログラムがクラッシュする , 75
- プログラムが応答しなくなった , 75
- プログラムと Windows の互換性 , 76
- ボリュームの調整 , 87
- マウス , 80
- メディアカードリーダー , 78
- メモリ , 79
- モデム , 70
- モニターが見つからない , 89
- モニターに何も表示されない , 88

## ら

### ラベル

- Microsoft Windows , 12
- サービスタグ , 12, 18