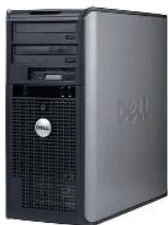


## Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド



ミニタワーコンピュータ



デスクトップコンピュータ

---

[目次に戻る](#)

## アドバンス機能

### Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

- [LegacySelect テクノジコントロール](#)
- [管理機能](#)
- [セキュリティ機能](#)
- [パスワードによる保護](#)
- [セットアップユーティリティ](#)
- [USB デバイスからの起動](#)
- [忘れたパスワードの消去](#)
- [CMOS 設定のリセット](#)
- [ハイバースレッディング](#)
- [電力の管理](#)

## LegacySelect テクノジコントロール

LegacySelect テクノジコントロールは、共通プラットフォーム、ハードドライブイメージ、およびヘルプデスク手続きを基本としたレガシーフル、レガシー限定、またはレガシーフリーソリューションを提供します。管理者は、セットアップユーティリティ、Dell OpenManage™ IT Assistant、またはCFI (カスタムファクトリーインテグレーション) を介して管理できます。

LegacySelect を使うことによって、管理者はシリアルおよび USB コネクタ、パラレルコネクタ、フロッピードライブ、PCI スロット、PS/2 デバイスなどのコネクタおよびメディアデバイスを電子的に有効または無効にすることができます。コネクタおよびメディアデバイスを無効にすると、他のアプリケーションがリソースを使用できるようになります。変更を有効にするには、コンピュータを再起動する必要があります。

## 管理機能

### Dell OpenManage™ IT Assistant

IT Assistant は、企業のネットワーク上のコンピュータやその他のデバイスを設定、管理、監視します。IT Assistant は、業界標準の管理ソフトウェアを装備したコンピュータの資産、設定、イベント (警告)、セキュリティを管理します。また、SNMP、DMI、および CIM の業界標準に準拠する計装をサポートします。

DMI と CIM を基本にした Dell OpenManage Client Instrumentation (クライアント用ソフトウェア) は、お使いのコンピュータで使用できます。IT Assistant の情報は、デルサポートサイト [support.jp.dell.com](http://support.jp.dell.com) で入手できる『Dell OpenManage IT Assistant ユーザーズガイド』を参照してください。

### Dell OpenManage Client Instrumentation (クライアント用ソフトウェア)

Dell OpenManage Client Instrumentation (クライアント用ソフトウェア) は、IT Assistant などのリモート管理プログラムが、以下を実行するのを可能にします。

- 1 お使いのコンピュータについての情報へのアクセス (搭載されているプロセッサの数や実行されているオペレーティングシステムの種類など)
- 1 コンピュータのステータスの監視 (温度プローブからの熱警告やストレージデバイスからのハードドライブ障害警告を受信することなど)
- 1 お使いのコンピュータのステータスの変更 (BIOS のアップデート、またはリモートでのシャットダウンなど)

管理システムは、IT Assistant を使ってネットワーク上で Dell OpenManage Client Instrumentation (クライアント用ソフトウェア) がセットアップされているコンピュータです。Dell OpenManage Client Instrumentation (クライアント用ソフトウェア) については、デルサポートサイト [support.jp.dell.com](http://support.jp.dell.com) で入手できる『Dell OpenManage Client Instrumentation (クライアント用ソフトウェア) ユーザーズガイド』を参照してください。

## セキュリティ機能

### パドロックリングとセキュリティケーブルスロット


以下の方法の 1 つを使って、コンピュータを保護します。

- 1 パドロックリングはパドロックのみ、またはパドロックとループ型セキュリティケーブルを一緒に使用します。

パドロックだけでコンピュータが開けられることを防ぐことができます。

固定されたものにセキュリティケーブルを通し、パドロックを取り付けることで、無許可のコンピュータの移動を防ぐことができます。

- 1 コンピュータ背面のセキュリティケーブルスロットに市販の盗難防止デバイスを取り付けます。

 **メモ:** 盗難防止デバイスを購入する前に、お使いのコンピュータのセキュリティケーブルスロットに対応するか確認してください。

通常、盗難防止デバイスには、金属ケーブルに取り付けられているロック装置とキーが付いています。取り付け方法は、デバイスに付属のマニュアルに記載されています。

## パスワードによる保護

- ② **注意:** パスワードはコンピュータ内のデータに対してセキュリティを提供しますが、絶対に安全であるというわけではありません。より強固なセキュリティが必要なデータについては、データ暗号化プログラムなどの保護機能をご自身でご用意ください。

## System Password

- ② **注意:** システムパスワードを設定せずに操作中のコンピュータから離れたり、コンピュータをロックせずに放置した場合には、第三者がジャンパ設定を変更し、パスワードを解除することができます。その結果、ハードドライブ内のデータへのアクセスが誰にでも可能になります。

## オプション設定

以下の 2 つのオプションのいずれかが表示されている場合、システムパスワードの変更や新しいパスワードの入力はできません。

- 1 **Set** — システムパスワードが設定されています。
- 1 **Disabled** — システム基板のジャンパ設定によって、システムパスワードが無効になっています。

以下のオプションが表示された場合にのみ、システムパスワードを設定できます。

- 1 **Not Set** — システムパスワードが設定されていない状態で、システム基板のパスワードジャンパが有効設定(デフォルト設定)になっています。

## システムパスワードの設定

システムパスワードの設定を途中で中止したい場合は、<Tab> または <Shift><Tab> キーを押して別のフィールドに移動するか、または手順 5 を終了する前に <Esc> を押します。

1. セットアップユーティリティを起動して、**Password Status** が **Unlocked** に設定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の起動](#)」を参照)。
2. **System Password** をハイライト表示して、左または右矢印キーを押します。

オプション名が **Enter Password** に変わり、その後 32 文字分の空のフィールドが現れます。

3. 新しいシステムパスワードを入力します。  
32 文字まで入力できます。入力した文字を訂正する場合、<Backspace> または左矢印キーを押します。パスワードは、大文字と小文字を区別しません。  
無効なキーの組み合わせもあります。そのような組み合わせを入力すると、スピーカーからビーブ音が鳴ります。  
それぞれの文字キー(またはブラックスペースとしてのスペースバー)を押すごとに「\*」が表示されます。

4. <Enter> を押します。

新しいシステムパスワードが 32 文字未満の場合、フィールド全部に「\*」が挿入されます。次に、オプション名が **Verify Password** に変わり、その後ろに 32 文字分の別の空のフィールドが現れます。

5. パスワードを確認するために、もう一度パスワードを入力して <Enter> を押します。

パスワード設定は **Set** に変わります。

6. セットアップユーティリティを終了します。

コンピュータを再起動すると、パスワード保護機能は有効になります。

## システムパスワードの入力

コンピュータを起動または再起動すると、以下のプロンプトの 1 つが画面に表示されます。

**Password Status** が **Unlocked** に設定されている場合

```
Type in the password and
- press <ENTER> to leave password security enabled.
- press <CTRL><ENTER> to disable password security.
Enter password: (パスワードを入力して、<ENTER> を押すと、パスワードセキュリティは有効なままです。<CTRL><ENTER> を押すと、パスワードセキュリティは無効になります。パスワードを入力してください。)
```

**Password Status** が **Locked** に設定されている場合

```
Type the password and press <Enter>. (パスワードを入力し、<Enter>を押してください。)
```

管理者パスワードが設定されている場合、コンピュータは管理者パスワードをシステムパスワードの代用として受け付けます。

入力したシステムパスワードが間違っていると、次のメッセージが表示されます。

\*\* Incorrect password.\*\* (誤ったパスワード。)

再び誤ったパスワードまたは不完全なパスワードを入力すると、同じメッセージが表示されます。システムパスワードを 3 回間違えると、それ以降は以下のメッセージが表示されます。

```
** Incorrect password.** (誤ったパスワード。)  
Number of unsuccessful password attempts: 3  
System halted! Must power down. (誤ったパスワード。間違ったパスワード入力回数: 3 システムが停止しました! 電源を切ってください。)
```

コンピュータの電源を入れないおした後も、再び誤ったシステムパスワード、または不完全なシステムパスワードを入力するたびに、上記のメッセージが表示されます。

 **メモ:** System Password および Admin Password と共に Password Status を使用すると、無許可の変更に対してコンピュータの保護を強化できます。

## 既存のシステムパスワードの取り消しまたは変更

1. セットアップユーティリティを起動して、Password Status が Unlocked に設定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の起動](#)」を参照)。
2. コンピュータを再起動します。
3. プロンプトが表示されたら、システムパスワードを入力します。
4. <Ctrl><Enter> を押して、既存のシステムパスワードを無効にします。
5. System Password オプションに Not Set と表示されているか確認します。

Not Set と表示されている場合、システムパスワードは削除されています。Not Set と表示されていない場合は、<Alt><b> を押してコンピュータを再起動し、[手順 3](#) から [手順 5](#) を繰り返します。

新しいパスワードを設定するには、「[システムパスワードの設定](#)」の手順に従います。

6. セットアップユーティリティを終了します。

## 管理者パスワード

### オプション設定

次の 2 つのオプションのいずれかが表示された場合は、管理者パスワードを変更したり、新しい管理者パスワードを入力することはできません。


1. Set — 管理者パスワードが設定されています。
1. Disabled — システム基板のジャンパ設定によって、管理者パスワードが無効になっています。

次のオプションが表示された場合のみ、管理者パスワードを設定できます。

1. Not Set — 管理者パスワードが設定されていない状態で、システム基板のパスワードジャンパが有効設定(デフォルト設定)になっています。

### 管理者パスワードの設定

管理者パスワードとシステムパスワードは同じでも構いません。

 **メモ:** これら 2 つのパスワードが異なる場合は、管理者パスワードをシステムパスワードの代わりに使用することができます。ただし、システムパスワードを管理者パスワードの代わりに使用することはできません。

1. セットアップユーティリティを起動して、Admin Password が Not Set に設定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の起動](#)」を参照)。
2. Admin Password をハイライト表示して、左右矢印キーを押します。

パスワードの入力と確認のプロンプトが表示されます。パスワードに使用できない文字の場合、ピープ音が鳴ります。

3. パスワードを入力して確認します。

パスワードの確認が終わると、Admin Password の設定は、Set に変わります。次のセットアップユーティリティ起動時(「[セットアップユーティリティの起動参照](#)」)に、管理者パスワードの入力が求められます。


4. セットアップユーティリティを終了します。

Admin Password の変更は、ただちに有効になります(コンピュータを再起動する必要ありません)。

## 管理者パスワードが有効な場合のコンピュータの操作

セットアップユーティリティを起動すると、Admin Password オプションがハイライト表示され、パスワードの入力を求められます（「[セットアップユーティリティの起動](#)」を参照）。

正しいパスワードを入力しないと、セットアップオプションを変更することはできませんが、セットアップユーティリティ画面は表示されます。

 **メモ:** Password Status と Admin Password を併用すると、無許可の変更に対してシステムパスワードを保護できます。

## 既存の管理者パスワードの削除または変更

既存の管理者パスワードを変更するには、管理者パスワードを知っている必要があります。

1. セットアップユーティリティを起動します（「[セットアップユーティリティの起動](#)」を参照）。
2. プロンプトで管理者パスワードを入力します。
3. Admin Password をハイライト表示し、左または右矢印キーを押して既存の管理者パスワードを削除します。  
  
設定は Not Set に変わります。  
  
新しい管理者パスワードを設定するには、「[管理者パスワードの設定](#)」の手順を実行します。
4. セットアップユーティリティを終了します。

## 忘れたパスワードの取り消しと新しいパスワードの設定

システムパスワードまたは管理者パスワードをリセットするには、「[忘れたパスワードの消去](#)」を参照してください。

## 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。

- 1 お使いのコンピュータにハードウェアを追加、変更、または取り外した後のシステム設定情報の変更
- 1 ユーザーパスワードなどのユーザー選択可能なオプションの設定または変更
- 1 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起動する前に、後で参照できるようにセットアップユーティリティ画面の情報を記録しておいてください。

### 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. 青色の DELL™ ロゴが表示されたら、すぐに <F2> を押します。

ここで時間をおきすぎてオペレーティングシステムのロゴが表示された場合、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、もう一度やりなおします（「[コンピュータの電源を切る](#)」を参照）。

### 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を表示します。画面上の情報は、オプションリスト、アクティブオプションフィールド、キーファンクションの 3 つの領域に分かれます。

**Options List** — このフィールドはセットアップユーティリティ画面の左側に表示されます。このフィールドは、取り付けられたハードウェア、省電力機能、およびセキュリティ機能を含む、コンピュータの構成を定義するオプションを表示する、スクロール可能なリストです。


上下矢印キーを使って、一覧を上下にスクロールします。オプションがハイライト表示されている際、Option Field はそのオプションの詳細とオプションの現在の設定および利用可能な設定を表示します。

**Option Field** — 各オプションの情報を表示します。このフィールドで、現在の設定を表示させたり設定を変更することができます。

左右矢印キーを使って、オプションをハイライト表示します。<Enter> を押して選択を有効にします。

	<p><b>Key Functions</b> — このフィールドは <b>Option Field</b> の下に表示され、アクティブなセットアップユーティリティフィールドのキーとその機能を一覧表示します。</p>

## セットアップオプション

 **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よって、この項に一覧表示された項目とは異なる場合があります。

System	
System Info	コンピュータ名、BIOS のバージョン、サービスタグ、エクスプレスサービスコード(存在する場合)、および Asset Tag を一覧表示します。これらのフィールドは、変更できません。
Processor Info	CPU のタイプ、バス速度、クロックスピード、および L2 キャッシュサイズを識別します。プロセッサがハイバースレディングでマルチコアかどうか、および 64 ビットテクノロジーをサポートするかどうかを示します。
Memory Info	取り付けられているメモリのタイプ、サイズ、速度、およびチャネルモード(デュアルまたはシングル)を一覧表示します。
PCI Info	取り付けられているすべての PCI または PCI Express カードを識別します。
Date/Time	現在の日付および時刻設定を表示します。
Boot Sequence	コンピュータはこのリストで指定したデバイスの順番で起動を試みます。

ドライブ	
Diskette Drive (Internal デフォルト)	このオプションでフロッピードライブを有効または無効にします。オプションは、Off、Internal、USB、および Read Only です。  <b>メモ:</b> USB が選択されている場合は、Onboard Devices の USB Controller 設定オプションが On に設定されていることを確認します。
Drive 0~Drive n	システム基板的 SATA または IDE コネクタに接続されたドライブを識別し、有効または無効にし、そのハードドライブの容量を表示します。  <b>メモ:</b> これらのオプションは、デスクトップ、ミニタワー、および小型コンピュータでは Drive 0 ~ Drive 3、ウルトラスモールフォームファクターコンピュータでは Drive 0 ~ Drive 5 として表示されます。
SMART Reporting (Off デフォルト)	この設定は、システム起動時に内蔵ドライブエラーを報告するかどうかを決定します。

Onboard Devices	
Integrated NIC (On デフォルト)	内蔵 NIC コントローラを有効または無効にします。設定は、On、Off、および On w/ PXE です。On w/ PXE の設定がアクティブな場合、ネットワークサーバーからの起動ルーチンを使用できなければ、コンピュータは起動順序リストの次のデバイスからの起動を試みます。
Integrated Audio (On デフォルト)	オンボードオーディオコントローラを有効または無効にします。設定は、Off、On および No Boot です。
USB Controller (On デフォルト)	内蔵 USB コントローラを有効または無効にします。No Boot オプションでコントローラは有効になりますが、USB デバイスからの起動機能は無効になります。  <b>メモ:</b> USB をサポートするオペレーティングシステムでは、No Boot 設定になっても USB フロッピードライブが認識されます。
正面USB ポート (On デフォルト)	正面USB ポートを有効または無効にします。
PS/2 Mouse Port (On デフォルト)	Enables or disables the PS2/ mouse controller.
LPT Port Mode (PS/2 デフォルト)	内蔵パラレルポートの動作モードを指定します。Off はポートを無効にします。AT はポートを AT 互換用に設定します。PS/2 はポートを PS/2 互換用に設定します。EPP はポートを EPP 双方向プロトコル用に設定します。ECP はポートを ECP 双方向プロトコル用に設定します。

	<b>メモ:</b> LPT Port Mode (LPT ポートモード) を ECP に設定している場合、LPT Port DMA (LPT ポート DMA) がオプションに表示されます。
LPT Port Address	ビルトインパラレルポートで使用するアドレスを指定します。
Serial Port #1 (Auto デフォルト)	シリアルポートの動作方法を指定します。 デフォルト設定の Auto は、コネクタを自動的に特定のポートに設定します (COM1 または COM3)。
Serial Port #2 (Auto デフォルト)	シリアルポートの動作方法を指定します。 デフォルト設定の Auto は、コネクタを自動的に特定の指定先 (COM2 または COM4) に設定します。

<b>ビデオ</b>	
Primary Video (Auto デフォルト)	この設定は、主に使用されるビデオコントローラを指定します。設定は、Auto または Onboard/Card です。Auto に設定されている場合、アドインビデオコントローラが使用されます。  <b>メモ:</b> PCI Express グラフィックスカードは、オンボードビデオコントローラよりも優先されます。

<b>Performance</b>	
HyperThreading (On デフォルト)	物理プロセッサを 1 つまたは 2 つの論理プロセッサとして表示するかどうかを指定します。論理プロセッサを追加すると、パフォーマンスが向上するアプリケーションもあります。On はハイバースレディングを有効にします。
Multiple CPU Core (On デフォルト)	プロセッサが持つ有効なコアが 1 つか、または 2 つか指定します。On は、2 番目のコアを有効にします。
SpeedStep (Off デフォルト)	コンピュータ内でサポートされているすべてのプロセッサの Intel® SpeedStep® を有効にします。この設定は、プロセッサの電源消費と周波数を変更します。  <b>メモ:</b> このオプションはお使いのコンピュータで使用できない場合があります。
Limit CPUID Value (Off デフォルト)	プロセッサの標準 CPUID 機能がサポートする最大値を制限します。サポートする最大 CPUID 機能が 3 を超える場合、一部のオペレーティングシステムではインストールが終了しません。
HDD Acoustic Mode (Bypass デフォルト)	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Quiet — ハードドライブは最も静かな設定で動作します。</li> <li>1 Performance — ハードドライブは最大速度で動作します。</li> <li>1 Bypass — お使いのコンピュータは、現在のアコースティックモードの設定をテストまたは変更しません。</li> <li>1 Suggested — ハードドライブは、ハードドライブの製造元が推奨する速度レベルで動作します。</li> </ul> <b>メモ:</b> Performance モードへ切り替えると、ドライブはより大きなノイズを発生する場合がありますが、動作に影響はありません。アコースティック設定を変更しても、ハードドライブイメージは変わりません。

<b>Security</b>	
Unlock Setup (Locked デフォルト)	管理者パスワードが使用されている場合、ユーザがアクセスしてセットアップユーティリティを変更できます。プロンプトで管理者パスワードを入力し、セットアップユーティリティのロックを解除します。ここで正しいパスワードを入力しなかった場合、セットアップユーティリティフィールドは表示されますが、変更はできません。
Admin Password (Not Set デフォルト)	現在のセットアップユーティリティのパスワードセキュリティ機能の状態を表示して、新しい管理者パスワードの設定と確認を行います。
System Password (Not Set デフォルト)	システムのパスワードセキュリティ機能の現在の状態が表示され、新しいシステムパスワードを設定したり確認することができます。
Drive 0-n Password (Not Set デフォルト)	ハードドライブのパスワードセキュリティ機能に関する現在の状態が表示されます。新しいハードドライブパスワードの設定や確認が可能です。
Password Changes (Unlocked デフォルト)	<b>システム</b> パスワードと <b>管理者</b> パスワード間の作用を指定します。Locked に設定されている場合、有効な <b>管理者</b> パスワードを持っていないければ <b>システム</b> パスワードを変更できません。Unlocked の場合は、有効な <b>システム</b> パスワードで <b>システム</b> パスワードを変更できます。
Execute Disable (On デフォルト)	メモリ保護テクノロジーを有効または無効にします。

<b>Power Management</b>	
AC Recovery	停電後に AC 電源が回復した場合のシステムの対応を指定します。Off では、電源が回復してもシステムはオフのままです。システムをオンにするには、前面パネルの電源ボタ

(Off デフォルト)	ンを押す必要があります。On では、電源が回復するとシステムはオンになります。Last では、システムはシステムがオフになる前の電源状態に戻ります。
Auto Power On  (Off デフォルト)	コンピュータが自動的にオンになるように設定します。Off では、この機能は無効になります。Everyday では、毎日 Auto Power Time に設定された時刻にコンピュータをオンにします。Weekdays は、月曜日から金曜日までの毎日 Auto Power Time に設定された時刻にコンピュータをオンにします。  <b>メモ:</b> この機能は、電源タップやサージプロテクタのスイッチでコンピュータをシャットダウンした場合は動作しません。
Auto Power Time	コンピュータを自動的に起動する時間を設定します。  時間は、標準の 12 時間形式 (hours:minutes) で表示されます。左右矢印キーを押して、数値を増減するか、日付と時間のフィールドの両方に数値を入力して、起動する時間を変更します。
Low Power Mode  (Off デフォルト)	<b>Low Power Mode</b> を選択した場合、Remote Wakeup イベントはオンボードのネットワークコントローラを介してコンピュータを Hibernate または Off から起動しません。
Remote Wake-Up  (Off デフォルト)	このオプションは、Network Interface Controller または Remote Wakeup 機能を持つモデムがウェイクアップ信号を受け取った際に、システムを起動させます。  On がデフォルト設定です。On w/ Boot to NIC の場合、コンピュータは起動順序を使用する前に、ネットワークから起動しようとします。  <b>メモ:</b> 通常、システムはサスペンドモード、休止状態モード、または電源が切れた状態からリモートで起動できます。Power Management メニューで Low Power Mode が有効な場合、システムは Suspend からのみリモートで起動できます。
Suspend Mode	コンピュータのサスペンドモードを設定します。オプションは、S1 (コンピュータが省電力モードで動作中のサスペンド状態) および S3 (多数のコンポーネントの電源が低減されているか切られているがシステムメモリはアクティブであるサスペンド状態) です。

<b>Maintenance</b>	
サービスタグ	コンピュータのサービスタグを示します。
SERR Message  (On デフォルト)	一部のグラフィックスカードでは、SERR メッセージを無効にする必要があります。
Load Defaults	セットアップオプションを工場出荷時のデフォルト状態に戻します。
Event Log	<b>イベントログ</b> を表示します。エントリは、Read の R および Unread の U のマークが付けられます。Mark All Entries Read を選択すると、すべてのエントリの左側に R マークが付けられます。Clear Log を選択すると、 <b>イベントログ</b> が消去されます。

<b>POST Behavior</b>	
Fastboot  (On デフォルト)	有効に設定されると、一部の互換性のある手順を省略してコンピュータの起動時間を短縮します。Off に設定すると、コンピュータの起動手順をスキップしません。On に設定すると、システムの起動時間が短縮されます。
Numlock Key  (On デフォルト)	キーボード右側にある数字キーの機能を指定します。Off に設定すると、右側のキーパッドキーが矢印として機能します。Off に設定すると、右側のキーパッドキーが数字として機能します。
POST Hotkeys	始動画面に、 <b>セットアッププログラム</b> または <b>クイック起動</b> 機能を起動するのに必要なキーの入力のメッセージを表示するかどうかを決定します。Setup & Boot Menu は両方のメッセージ (F2=Setup および F12=Boot Menu) を表示します。Setup はセットアップメッセージのみ (F2=Setup) 表示します。Boot Menu は <b>クイック起動</b> メッセージのみ (F12=Boot Menu) 表示します。None はメッセージは表示されません。
Keyboard Errors	<b>Report</b> (レポート) (有効) に設定されていて POST 中にエラーが検知された場合、BIOS によりエラーメッセージが表示され、プロンプトに <F1> を押して続行するか、または <F2> を押してセットアップユーティリティを起動するよう表示されます。  <b>Do Not Report</b> (無効) に設定されていて POST 中にエラーが検知された場合、BIOS によりエラーメッセージが表示され、システムの起動が続行されます。

## Boot Sequence

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

- 1 **Onboard or USB Floppy Drive** — コンピュータは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、またはフロッピーディスク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。
- 1 **Onboard SATA Hard Drive** — コンピュータはプライマリシリアル ATA ハードドライブからの起動を試みます。オペレーティングシステム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。
- 1 **Onboard PATA Hard Drive** — コンピュータはプライマリ IDE ハードドライブがある場合、プライマリ IDE ハードドライブからの起動を試みます。オペレーティングシステム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。
- 1 **Onboard or USB CD-ROM Device** — 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 がいない場合、あるいは CD にオペレーティングシステムがない場合、コンピュ




ータはエラーメッセージを生成します。

1. **Expansion Card Name** — 起動可能な拡張カードを取り付けている場合は、起動リストに表示されることがあります。コンピュータは、拡張カードからの起動を試みます。

## 一回のみの起動順序の変更

この機能を使って、たとえば、『Drivers and Utilities CD』『Resource CD』にある Dell Diagnostics (診断) プログラムを実行するために CD ドライブからコンピュータを起動し、Dell Diagnostics (診断) プログラムが完了したらハードドライブから起動するように設定できます。この機能を使って、フロッピードライブ、メモリキー、または CD 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ことができます。

 **メモ:** USB フロッピードライブから起動する場合、セットアップユーティリティで最初にフロッピードライブを USB に設定するする必要があります ([「セットアップユーティリティ」](#)参照)。


1. USB デバイスから起動する場合、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. 画面右上角に F2=Setup、F12=Boot Menu が表示されたら、<F12> を押します。

ここで時間をおきすぎてオペレーティングシステムのロゴが表示された場合、Microsoft Windows の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、一度やりなおします ([「コンピュータの電源を切る」](#)を参照)。

すべての利用可能な起動デバイスを一覧表示した **Boot Device Menu** が表示されます。各デバイスには、横に番号があります。


4. メニューの一番下で、一回のみの起動に使用するデバイスの数を入力します。

たとえば、USB メモリキーから起動する場合、**USB Device** 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なければなりません。デバイスのマニュアルを参照して、デバイスが起動可能であるか確認してください。

## 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 ([「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 **BootSequence** 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、現在の起動順序を書き留めておきます。

3. デバイスのリスト内を移動するには、上下矢印キーを押します。
4. スペースバーを押して、デバイスを有効または無効にします (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、<Shift><上矢印> を押してリストの上に移動したり、<Shift><下矢印> を押して下に移動します。

---

## USB デバイスからの起動

 **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なければなりません。デバイスのマニュアルを参照して、デバイスが起動可能であるか確認してください。

### メモリキー

1. USB ポートにメモリキーを挿入して、コンピュータを再起動します。
2. 画面の右上角に 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 デバイスオプションを起動メニューに追加します。
3. 起動メニューから、USB デバイスの隣に表示されている番号を選択します。  
コンピュータは USB デバイスから起動します。

### フロッピードライブ

1. セットアップユーティリティで、Diskette Drive オプションを USB に設定します。

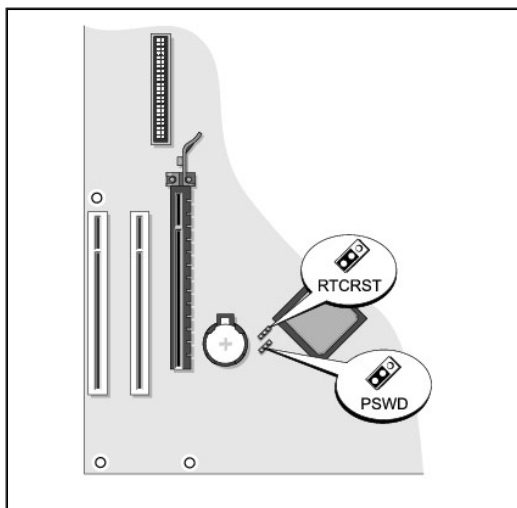
- 保存して、セットアップユーティリティを終了します。
- USB フロッピードライブに接続し、起動フロッピーを挿入して、システムを再起動します。

## 忘れたパスワードの消去

**警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

**注意:** この手順を行うと、システムパスワードと管理者パスワードの両方が消去されます。

- 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。
- システム基板の 3 ピンパスワードジャンパ(PSWD)の位置を確認し、ジャンパプラグを 1 番ピン および 2 番ピンから 2 番ピンおよび 3 番ピンに移動して、パスワードを消去します。



ジャンパ	設定	説明
PSWD		パスワード機能が有効になっています(デフォルト設定)。
		パスワード機能が無効になっています。
RTCRST		リアルタイムクロックはリセットされていません。
		リアルタイムクロックはリセットされています(一時的にジャンパありの状態)。
ジャンパあり     ジャンパなし		

- コンピュータカバーを取り付けます(「[コンピュータカバーの取り付け](#)」を参照)。
- コンピュータとモニターをコンセントに接続して、電源を入れます。
- コンピュータに Microsoft® Windows® の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ます(「[コンピュータの電源を切る](#)」を参照)。
- モニターの電源を切って、コンセントから外します。
- コンピュータの電源ケーブルをコンセントから外し、電源ボタンを押して、システム基板の静電気を除去します。
- コンピュータカバーを取り外します。
- システム基板の 3 ピンパスワードジャンパ(PSWD)の位置を確認し、ジャンパプラグを 2 番ピン および 3 番ピンから 1 番ピンおよび 2 番ピンに移動して、パスワード機能を再度有効にします。
- 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、まずケーブルのプラグを壁のネットワークジャックに差し込み、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コンセントに接続して、電源を入れます。

📌 **メモ:** これで、パスワード機能は有効になります。セットアップユーティリティを起動すると(「[セットアップユーティリティの起動](#)」参照)、システムパスワードオプションと管理者パスワードオプションの両方が **Not Set** と表示されます(パスワード機能は有効ですが、パスワードは設定されていません)。

12. 新しいシステムパスワード、または管理者パスワードを設定します。

---

## CMOS 設定のリセット

⚠ **警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

1. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。
2. 現在の CMOS 設定をリセットします。
  - a. システム基板の 3 ピン CMOS ジャンパ(RTC\_RST)の位置を確認します(「[忘れたパスワードの消去](#)」を参照)。
  - b. CMOS ジャンパプラグを 2 番ピンおよび 1 番ピンから取り外します。
  - c. CMOS ジャンパプラグを 3 番ピンおよび 2 番ピンに取り付け、約 5 秒待ちます。
  - d. CMOS ジャンパプラグを 2 番ピンおよび 1 番ピンに戻します。
3. コンピュータカバーを取り付けます(「[コンピュータカバーの取り付け](#)」を参照)。
4. コンピュータスタンドを使用する場合、コンピュータスタンドを取り付けます。

➡ **注意:** ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルのプラグを壁のネットワークジャックに差し込み、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コンセントに接続して、電源を入れます。

---

## ハイパースレディング

ハイパースレディングは Intel® テクノロジーであり、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コンピュータ全体の性能を向上させるので、特定のタスクを同時に実行することができます。Windows XP オペレーティングシステムは、ハイパースレディングテクノロジーを利用するために最適化されているので、Microsoft® Windows® XP SP1 以降のオペレーティングシステムを使用することをお勧めします。多くのプログラムは、ハイパースレディングの恩恵を受けることとなりますが、ハイパースレディング用に最適化されていないプログラムもあります。これらのプログラムは、ソフトウェアの製造元によるアップデートが必要な場合があります。アップデートやハイパースレディングでソフトウェアを使用する方法については、ソフトウェアの製造元にお問い合わせください。

お使いのコンピュータがハイパースレディングテクノロジーを使用しているか確認するには、次の手順を実行します。

1. **スタート** ボタンをクリックし、**マイコンピュータ** を右クリックして、**プロパティ** をクリックします。
2. **ハードウェア** をクリックして、**デバイスマネージャ** をクリックします。
3. **デバイスマネージャ** ウィンドウで、プロセッサタイプの横のプラス(+)サインをクリックします。ハイパースレディングが有効な場合、プロセッサは 2 つ表示されています。

ハイパースレディングはセットアップユーティリティで有効にしたり、無効にしたりできます(「[セットアップユーティリティ](#)」を参照)。

---

## 電力の管理

お使いのコンピュータは、作業しない場合に少ない電力で動作するよう設定できます。コンピュータにインストールされたオペレーティングシステムおよびセットアップユーティリティ(「[セットアップユーティリティ](#)」を参照)の特定のオプション設定を使って、電力使用を制御します。節電されている期間を「スリープモード」と呼びます。


📌 **メモ:** スリープモードになるには、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が休止状態モードまたはスタンバイモード機能をサポートし、また適切なドライバがロードされている必要があります。詳細については、各コンポーネントの製造元のマニュアルを参照してください。

1. **スタンバイ** — このスリープモードでは、冷却ファンを含むほとんどのコンポーネントへの電力は低減されているか、切られています。しかし、システムメモリは活動状態にあります。
1. **休止状態** — このスリープモードは、システムメモリのすべてのデータをハードドライブに書き込み、次に、システム電源を切ることによって、電力消費を最小にします。このモードからウェイクアップするとコンピュータが再起動し、メモリの内容が回復されます。その後、コンピュータは休止状態モードに入る前の動作状態に戻ります。
1. **シャットダウン** — このスリープモードは、補助用のわずかな量を除いてコンピュータからすべての電源を切ります。コンピュータがコンセントに接続されている限り、自動的にまたはリモートで起動することができます。たとえば、セットアップユーティリティの **Auto Power On** オプションを使うと、コンピュータを特定の時刻に自動的に起動することができます(「[セットアップユーティリティ](#)」を参照)。

[注](#)を参照)。また、ネットワーク管理者は電源管理イベント(Remote Wake Up など)を使って、コンピュータをリモートで起動することができます。

次の表に、スリープモードとそれぞれのモードから復帰させるために使用できる方法を示します。

スリープモード	ウェイクアップの方法 (Windows XP)
スタンバイ	<ul style="list-style-type: none"><li>1 電源ボタンを押す</li><li>1 オートパワーオン</li><li>1 マウスを動かすかクリックする</li><li>1 キーボードで入力する</li><li>1 USB デバイスアクティビティ</li><li>1 電源管理イベント</li></ul>
休止状態	<ul style="list-style-type: none"><li>1 電源ボタンを押す</li><li>1 オートパワーオン</li><li>1 電源管理イベント</li></ul>
シャットダウン	<ul style="list-style-type: none"><li>1 電源ボタンを押す</li><li>1 オートパワーオン</li><li>1 電源管理イベント</li></ul>

 **メモ:** 電源管理の詳細については、オペレーティングシステムのマニュアルを参照してください。

---

[目次に戻る](#)

[目次に戻る](#)

## バッテリー

### Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

**警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

**注意:** コンピュータの内蔵コンポーネント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、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、時間の情報を保持します。バッテリーの寿命は数年間です。

起動ルーチン中に日付や時刻が間違っていて、次のメッセージが表示される場合、バッテリーを交換する必要があります。

Time-of-day not set - please run SETUP program (日時が設定されていません。セットアップユーティリティを実行してください。)

または

Invalid configuration information - please run SETUP program (無効な設定情報 - セットアップユーティリティを実行してください。)

または

Strike the F1 key to continue, F2 to run the setup utility  
(続けるには F1 キーを、セットアップユーティリティを起動するには F2 キーを押してください。)

バッテリーの交換が必要かどうか確認するには、セットアップユーティリティで日付と時刻を再入力し、プログラムを終了してその情報を保存します。コンピュータの電源を切り、コンセントから 2 ~ 3 時間外しておきます。次に、コンピュータをコンセントに接続しなおし、電源を入れてセットアップユーティリティを起動します(「[セットアップユーティリティの起動](#)」を参照)。セットアップユーティリティに表示される日付と時刻が間違っている場合、バッテリーを交換します。

バッテリーがなくてもコンピュータは動作しますが、電源をオフにしたり、コンセントから電源プラグを抜いた場合、コンピュータ設定情報は消去されます。その場合、セットアップユーティリティを起動して、設定オプションを再設定する必要があります(「[セットアップユーティリティの起動](#)」を参照)。

**警告:** 新しいバッテリーは、間違えて取り付けると破裂する恐れがあります。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。

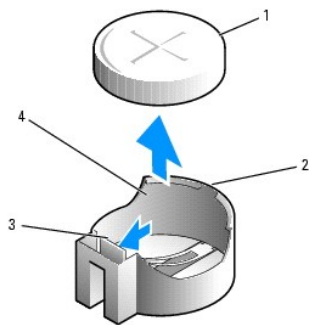
バッテリーを交換するには、次の手順を実行します。

- まだ行っていない場合、セットアップユーティリティにある設定情報を書きとめておきます。
- 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。
- バッテリーソケットの位置を確認します(モニター用コンピュータの場合は「[システム基板のコンポーネント](#)」、デスクトップコンピュータの場合は「[システム基板のコンポーネント](#)」を参照)。


**注意:** 先端の鋭くない道具を使用してバッテリーをソケットから取り出す場合、道具がシステム基板に触れないよう注意してください。必ず、バッテリーとソケットの間に道具を確実に挿入してから、バッテリーを外します。それを怠ると、バッテリーソケットが外れたり、システム基板の回路を切断するなど、システム基板に損傷を与える恐れがあります。

**注意:** バッテリーコネクタへの損傷を防ぐために、バッテリーを取り外す際はコネクタをしっかりと支えておく必要があります。

- システムバッテリーを取り外します。
  - コネクタのプラス側をしっかりと押さえ込んで、バッテリーコネクタを支えます。
  - バッテリーコネクタを支えたまま、バッテリータブを押してコネクタのプラス側から離し、バッテリーをコネクタのマイナス側にある固定タブから持ち上げて取り外します。



1	システムバッテリー	2	バッテリーコネクタのプラス側
3	バッテリーソケットタブ	4	バッテリーソケット

 **注意:** バッテリーコネクタへの損傷を防ぐために、バッテリーを取り付ける際はコネクタをしっかりと支えておく必要があります。

5. 新しいシステムバッテリーを取り付けます。
    - a. コネクタのプラス側をしっかりと押さえ込んで、バッテリーコネクタを支えます。
    - b. バッテリーの「+」側を上に向け、コネクタのプラス側にある固定タブの下にスライドさせます。
    - c. バッテリーがカチッと所定の位置に収まるまで、コネクタをまっすぐに押し下げます。
  6. コンピュータカバーを取り付けます(「[コンピュータカバーの取り付け](#)」を参照)。
  7. セットアップユーティリティを起動し、[手順 1](#) で記録しておいた設定を復元します(「[セットアップユーティリティの起動](#)」を参照)。
  8. 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ついては、『製品情報ガイド』を参照してください。
- 

[目次に戻る](#)

[目次に戻る](#)

## 作業を開始する前に

### Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

- [奨励するツール](#)
- [コンピュータの電源を切る](#)
- [コンピュータ内部の作業を始める前に](#)

本章では、コンピュータのコンポーネントの取り付けおよび取り外しの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。

- 1 「[コンピュータの電源を切る](#)」および「[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。
- 1 Dell™『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。
- 1 取り外しの手順と逆の手順を行うことで部品の取り付けが可能であること。

## 奨励するツール

このドキュメントで説明する操作には、以下のようなツールが必要な場合があります。

- 1 細めのマイナスドライバ
- 1 プラスドライバ
- 1 長いプラスドライバ
- 1 フラッシュ BIOS アップデートプログラムフロッピーディスクまたは CD

## コンピュータの電源を切る

👉 **注意:** データの損失を避けるため、コンピュータの電源を切る前に、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。

1. オペレーティングシステムをシャットダウンします。
  - a. 開いているすべてのプログラムやファイルを保存して終了します。**スタート** ボタンをクリックして、**終了オプション** をクリックします。
  - b. **コンピュータの電源を切る** ウィンドウで、**電源を切る** をクリックします。オペレーティングシステム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。

📌 **メモ:** お勧めできない方法ですが、オペレーティングシステムをシャットダウンせずにコンピュータの電源を切るには、電源ボタンを 6 秒間押し続けます。

2. コンピュータと取り付けられているすべてのデバイスの電源が切れているか確認します。オペレーティングシステムをシャットダウンした際に、コンピュータと接続されているデバイスの電源が自動的に切れなかった場合、ここでそれらの電源を切ります。

## 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:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

⚠️ **警告:** コンポーネントやカードは慎重に扱ってください。カード上の部品や接続部分には触れないでください。カードを持つ際は線を持つか、金属製の取り付けブラケットの部分を持ってください。プロセッサのようなコンポーネントは、ピンの部分ではなく端を持つようにしてください。

👉 **注意:** コンピュータシステムの修理は、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。デルが許可していない修理による損傷は、保証できません。

👉 **注意:** ケーブルを外すときは、ケーブルそのものではなくコネクタやストレーンリリーフを持って抜いてください。ケーブルによってはコネクタにロックタブが付いていることがあります。このタイプのケーブルを外す場合は、ロックタブを押し込んでからケーブルを抜いてください。コネクタを抜く際には、コネクタピンを曲げないように、まっすぐ引き抜いてください。また、ケーブルを接続する際は、両方のコネクタの向きが合っていることを確認してください。


コンピュータの損傷を防ぐため、コンピュータ内部の作業を始める前に、次の手順を実行します。

1. コンピュータの電源を切ります。


👉 **注意:** ネットワークケーブルを外すには、まずコンピュータからケーブルのプラグを外し、次に壁のネットワークジャックからプラグを外します。

2. コンピュータからすべての電話線または通信回線を取り外します。

3. コンピュータと接続されているすべてのデバイスをコンセントから取り外し、電源ボタンを押してシステム基板の静電気を除去します。
4. コンピュータスタンドが取り付けられている場合は、コンピュータスタンドを取り外します(手順については、コンピュータスタンド付属のマニュアルを参照してください)。

 **警告:** 感電防止のため、カバーを取り外す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。

5. コンピュータカバーを取り外します。
  1. ミニタワーコンピュータ は、「[コンピュータカバーの取り外し](#)」を参照
  1. デスクトップコンピュータ は、「[コンピュータカバーの取り外し](#)」を参照

 **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恐れのある静電気を除去してください。

---

[目次に戻る](#)



[目次に戻る](#)

## コンピュータのクリーニング

Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

**警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

### 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抜きます。コンピュータのクリーニングには、水で濡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。

1 掃除機のブラシを使って、コンピュータのスロット部分や穴の開いている部分、およびキーとキーボードの間などのゴミを注意深く取り除きます。

**注意:** 洗剤またはアルコール液でモニター画面を拭かないでください。反射防止コーティングが損傷する恐れがあります。

1 モニター画面をクリーニングするには、水で軽く濡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帯電防止コーティング用に適した溶液を使ってください。

1 中性の液体洗剤と水を 1 対 3 の割合で混ぜ、それを柔らかいクリーニング用の布に含ませて拭きます。その布でキーボード、コンピュータ、およびモニターのプラスチック部分を拭きます。

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、マウスをクリーニングします。光学式でないマウスをクリーニングするには、次の手順を実行します。

1. マウスの底部にある固定リングを左に回して外し、ボールを取り出します。
2. 清潔で糸くずのない布でボールを拭きます。
3. ボールケージに慎重に風を送って、ほこりや糸くずを取り除きます。
4. ボールケージの中にあるローラーが汚れている場合、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いる場合、中央におおします。綿棒の繊維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、固定リングを時計回り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:** ドライブヘッドを綿棒でクリーニングしないでください。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でフロッピードライブをクリーニングします。これらのキットには、通常の使用時にドライブヘッドに付いた汚れを落とすように前処理されたフロッピーディスクが入っています。

### CD および DVD

**注意:** CD/DVD 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、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。中心の穴の縁にも触ることができます。

**注意:** ディスク表面の損傷を防ぐために、円を描くようにディスクを拭かないでください。

2. 糸くずの出ない柔らかい布で、ディスクの表面(ラベルのない面)をディスクの中心から外側に向けて丁寧にまっすぐ拭きます。

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 用のクリーナーは DVD にも使用できます。

[目次に戻る](#)

[目次に戻る](#)

## 複数モニターへの接続

Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

- [コンピュータに複数モニター、またはモニターとテレビを接続する前に](#)
- [2 台または 3 台のモニターのサラウンドビューを使用した接続](#)
- [デュアルモニター、またはモニターとテレビのグラフィックスカードへの接続](#)
- [モニター設定の変更](#)

**警告:** 本項の手順を開始する前に、**【製品情報ガイド】の安全手順に従ってください。**

### コンピュータに複数モニター、またはモニターとテレビを接続する前に

デュアルモニター、またはモニターとテレビをサポートするためには、オプションのグラフィックスカードが必要です。2 台以上のモニターを接続する場合は、モニターのコネクタ(VGA または DVI)とコンピュータで使用可能なコネクタが一致しているか、または必要なアダプタを備えているかを確認してください。例えば、グラフィックスカードの DVI ポートに接続する必要がある VGA モニターを使用する場合は、オプションの DVI アダプタが必要です。

コンピュータにテレビを接続するには、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、ほとんどの電器店で購入できます。お使いのコンピュータには、S ビデオケーブルは付属していません。テレビに加えて接続できるモニター(VGA または DVI)は 1 台のみです。ご使用の TV に付属のマニュアルを参照して、TV が正しく設定され、接続されていることを確認してください。

### 2 台または 3 台のモニターのサラウンドビューを使用した接続

**メモ:** これらのステップは、ATI グラフィックスカードが装備されたコンピュータのみに適用できます。

1. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。
2. セットアップユーティリティの Primary Video オプションが Auto に設定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](#)」を参照)。
3. モニターの VGA コネクタを [コンピュータの背面パネルの VGA \(青色\)コネクタ](#)に接続します。モニターがタワーコンピュータの場合は、「[背面パネルコネクタ](#)」を参照してください。デスクトップコンピュータの場合は、「[背面パネルコネクタ](#)」を参照してください。
4. コンピュータ背面に取り付けられているオプションのグラフィックスカードにその他のモニターを接続します。詳細に関しては、必要に応じて「[グラフィックスカードへのデュアルモニター、またはモニターとテレビの接続](#)」を参照してください。

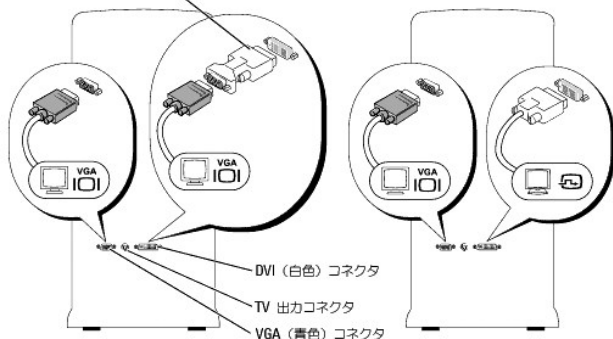
### グラフィックスカードへのデュアルモニター、またはモニターとテレビの接続

**メモ:** これらの手順は、デュアルグラフィック対応のグラフィックスカードが装備されたコンピュータのみに適用できます。

デュアルモニターをサポートするグラフィックスカードを購入済みの場合は、次の手順に従って 2 台のモニターを接続して有効にする、または 1 台のモニターとテレビを接続してください。

1. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。
2. VGA モニターをコンピュータ背面のグラフィックスカードの VGA (青色)コネクタに接続します。

オプションの DVI アダプタ



3. 作業中の 2 番目のデバイスを適切に接続します。

**DVI モニター:** モニターの DVI コネクタをコンピュータ背面のグラフィックスカードの DVI (白色)コネクタに接続します。

**VGA モニター:** モニターの VGA コネクタをオプションの DVI アダプタに接続してから、コンピュータ背面のグラフィックスカードの DVI (白色)コネクタに接続します。

**テレビ:** S ビデオケーブルの片端をコンピュータ背面のグラフィックスカードの TV 出力コネクタに接続し、もう一端をテレビの S ビデオ入力コネクタに接続します。

---

## モニター設定の変更

1. モニターまたはテレビを接続し、コンピュータの電源をオンにします。

Microsoft ®Windows ® デスクトップがプライマリモニターに表示されます。

2. 画面設定で、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。

- 1 クローンモードでは、両方のモニターに同じ画像が表示されます。

- 1 拡張デスクトップモードでは、1 つの画面から別の画面にオブジェクトをドラッグして、表示できるスペースを 2 倍にすることができます。

お使いのグラフィックスカードの画面設定を変更する方法に関しては、ヘルプとサポートセンターのユーザーズガイドを参照してください(スタート ボタン、ヘルプとサポート、ユーザーズガイド およびシステムガイド、デバイスガイド とクリックして、お使いのグラフィックスカードのガイドをクリックします)。

---

[目次に戻る](#)

[目次に戻る](#)

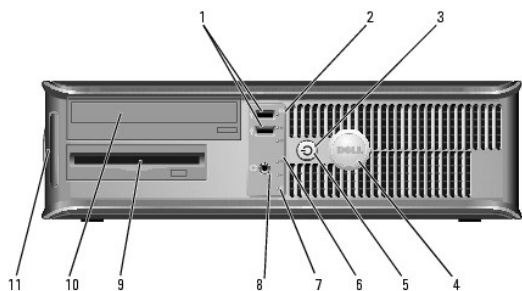
## デスクトップコンピュータ

Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

- [お使いのデスクトップコンピュータについて](#)
- [コンピュータの内部](#)

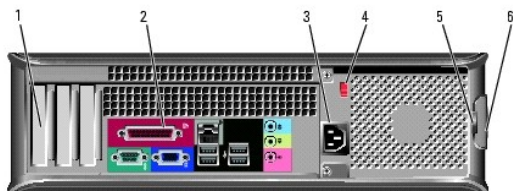
### お使いのデスクトップコンピュータについて

#### 正面図



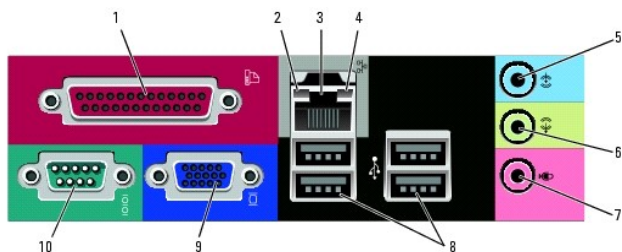
1	USB 2.0 コネクタ (2)	ジョイスティックやカメラ、または起動可能な USB デバイスなど、時々接続するデバイスには、コンピュータの前面にある USB コネクタを使用します (USB デバイスからの起動については、「 <a href="#">セットアップユーティリティ</a> 」を参照)。  プリンタやキーボードなど通常接続したままのデバイスには、背面パネルにある USB コネクタを使用することをお勧めします。
2	ハードドライブ動作ライト	ハードドライブがアクセスされているときに、このライトが点滅します。
3	電源ボタン	このボタンを押して、コンピュータに電源を入れます。  <b>注意:</b> データの損失を防ぐため、電源ボタンを押してコンピュータの電源を切らないでください。電源ボタンを押す代わりに、オペレーティングシステムのシャットダウンを実行してください。  <b>注意:</b> お使いのオペレーティングシステムの ACPI が有効な場合、コンピュータの電源ボタンを押すと、オペレーティングシステムのシャットダウンが実行されます。
4	デルバッジ	このバッジを回転させて、コンピュータの方向に合わせるできます。バッジを回転させるには、バッジの外回りに指を置き、しっかり押してバッジを回します。バッジの下側近くにあるスロットを使って回転させることもできます。
5	電源ライト	電源ライトは、点滅したり点灯することで以下のさまざまな動作状態を示します。  1 消灯 — コンピュータの電源は切れています。 1 緑色の点灯 — コンピュータは通常の動作状態です。 1 緑色の点滅 — コンピュータは、省電力モードです。 1 黄色の点滅または点灯 — 「 <a href="#">電源の問題</a> 」を参照してください。  省電力モードから復帰するには、電源ボタンを押すか、Windows デバイスマネージャで復帰デバイスが設定されている場合、キーボードかマウスを使います。スリープモードおよび省電力モードからの復帰の詳細については、「 <a href="#">電力の管理</a> 」を参照してください。  コンピュータのトラブルシューティングに役立つライトコードの説明は、「 <a href="#">システムライト</a> 」を参照してください。
6	診断ライト	診断ライトは、診断コードに基づくコンピュータの問題のトラブルシューティングに役立ちます。詳細に関しては、「 <a href="#">診断ライト</a> 」を参照してください。
7	LAN インジケータライト	このライトは、LAN 接続が確立されたことを示します。
8	ヘッドフォンコネクタ	ヘッドフォンをこのコネクタに接続します。
9	フロッピードライブ	フロッピーディスクをドライブに入れます。
10	CD/DVD ドライブ	(サポートされている場合は) CD または DVD をドライブに入れます。
11	サービスタグの場所	サービスタグは、デルサポートサイトまたはテクニカルサポートにお電話をいただいた際に、お使いのコンピュータを識別するのに使用します。

## 背面図



1	カードスロット	取り付けられたすべての PCI および PCI Express カード用のアクセスコネクタです。
2	背面パネルコネクタ	シリアル、USB、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、「 <a href="#">背面パネルコネクタ</a> 」を参照してください。
3	電源コネクタ	電源ケーブルをこのコネクタに差し込みます。
4	電圧切り替えスイッチ	お使いのコンピュータには、手動電圧切り替えスイッチが装備されています。手動電圧切り替えスイッチが付いているコンピュータへの損傷を防ぐため、スイッチはお使いになる地域の AC 電源に最も合った電圧に設定してください。  <b>注意：</b> 日本では、電圧切り替えスイッチは 115-V に設定する必要があります。  また、モニターやコンピュータに接続している周辺機器もお使いになる地域の AC 電源で動作するように設定してください。
5	ハードロックリング	ハードロックを挿入して、コンピュータカバーをロックします。
6	カバーリリースラッチ	このラッチを使ってコンピュータカバーを開きます。

## 背面パネルコネクタ

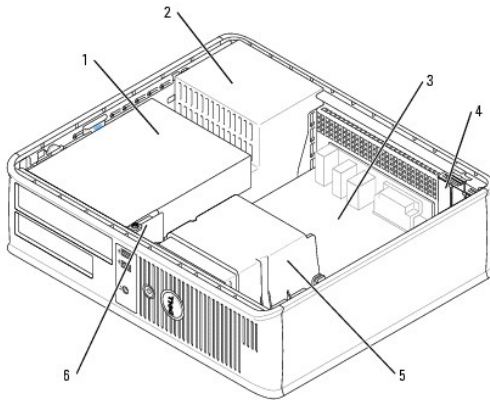


1	パラレルコネクタ	プリンタなどのパラレルデバイスをパラレルコネクタに接続します。USB プリンタをお使いの場合、USB コネクタに差し込みます。  <b>メモ：</b> 同じアドレスに設定されたパラレルコネクタを持つカードをコンピュータが検出した場合、内蔵パラレルコネクタは自動的に無効になります。詳細に関しては、「 <a href="#">セットアップオプション</a> 」を参照してください。
2	リンク保全ライト	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 緑色 — 10 Mbps ネットワークとコンピュータ間の接続が良好です。</li> <li>1 橙色 — 100 Mbps ネットワークとコンピュータ間の接続が良好です。</li> <li>1 オフ — コンピュータは物理的なネットワーク接続を検出していません。</li> </ul>
3	ネットワークアダプタコネクタ	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取り付けるには、ネットワークケーブルの片方の端をネットワークジャックやネットワーク / ブロードバンドデバイスに接続します。ネットワークケーブルのもう一方の端を、コンピュータ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。カチッと収まったらネットワークケーブルはしっかりと接続されています。  <b>メモ：</b> モデムケーブルをネットワークコネクタに接続しないでください。  ネットワークアダプタカードが搭載されたコンピュータの場合、カードのコネクタを使用します。  カテゴリ 5 のケーブルを使用して、ネットワークを接続することをお勧めします。カテゴリ 3 のケーブルを使用する必要がある場合、ネットワーク速度を 10 Mbps にして動作の信頼性を確保します。

4	ネットワーク動作ライト	このライトは、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時に黄色に点滅します。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。
5	ライン入力コネクタ	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。  サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合、カードのコネクタを使用します。
6	ライン出力コネクタ	緑色のライン出力コネクタを使って、ヘッドフォ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、カードのコネクタを使用します。
7	マイク用コネクタ	ピンク色の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、マイクコネクタはカードにあります。
8	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。
9	ビデオコネクタ	VGA 互換モニターからのケーブルを青色のコネクタに差し込みます。  <b>メモ:</b> オプションのグラフィックスカードをご購入の場合、このコネクタにはキャップが付いています。お使いのモニターをグラフィックスカードのコネクタに接続します。キャップは取り外さないでください。
10	シリアルコネクタ	ハンドヘルドデバイスなどのシリアルデバイスをシリアルポートに接続します。デフォルトでシリアルコネクタ 1 に割り当てられているのは、COM1 です。  詳細に関しては、「 <a href="#">セットアップオプション</a> 」を参照してください。

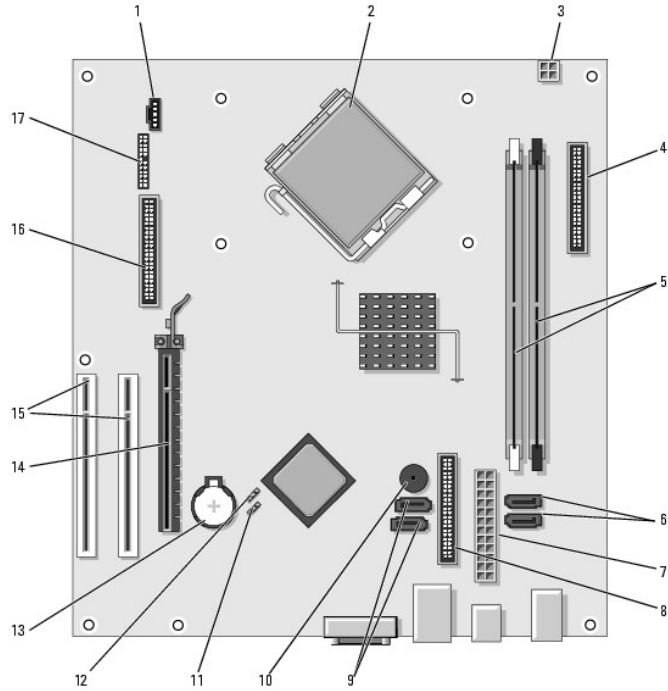
## コンピュータの内部

- 警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。
- 警告:** 感電防止のため、コンピュータカバーを取り外す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:** コンピュータカバーを開く際は、誤ってシステム基板からケーブルが外れないように注意してください。



1	ドライブベイ (CD/DVD、フロッピー、およびハードドライブ)	4	カードスロット
2	電源装置	5	ヒートシンクアセンブリ
3	システム基板	6	前面 I/O パネル

## システム基板のコンポーネント



1	ファンコネクタ(FAN)	10	内蔵ブザー(SPKR1)
2	プロセッサコネクタ(CPU)	11	パスワードジャンパ(PSWD)
3	プロセッサ電源コネクタ(12 V 電源)	12	リアルタイムクロック再設定ジャンパ (RTCST)
4	前面パネルコネクタ(FNT_PANEL)	13	バッテリーソケット(BATT)
5	メモリモジュールコネクタ(DIMM_1、DIMM_2)	14	PCI Express x16 カードコネクタ
6	シリアル ATA ドライブ コネクタ(SATA0、SATA1)	15	PCI カードコネクタ(2)
7	電源コネクタ(POWER)	16	フロッピードライブコネクタ(FLOPPY)
8	CD/DVD ドライブコネクタ(IDE)	17	シリアル / PS/2 コネクタ(PS2/SER2)
9	シリアル ATA ドライブコネクタ (SATA2、SATA3)		

[目次に戻る](#)



[目次に戻る](#)

## PCI および PCI Express カード

Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

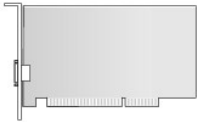
- [拡張カードの取り付け](#)
- [拡張カードの取り外し](#)

**警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

**注意:** コンピュータの内蔵コンポーネント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、静電気を除去することができます。

お使いの Dell™ コンピュータは、PCI カード用の 2 つのロープロファイル PCI カードスロットとロープロファイル PCI Express カード用の 1 つのカードスロットを備えています。

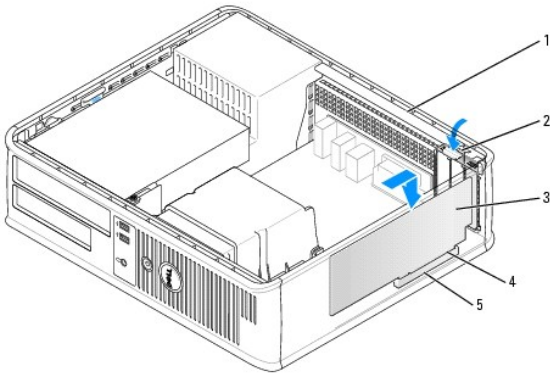
**メモ:** お使いの Dell コンピュータは PCI および PCI Express スロットのみを使用します。ISA カードはサポートされていません。



### 拡張カードの取り付け

1. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。
2. カード固定ラッチのリリースタブを軽く押します。
3. 新しいカードを取り付ける場合、フィルターブラケットを取り外してカードスロット開口部を空にします。そして[手順 5](#)へ進みます。
4. コンピュータに既に取り付けられているカードを交換する場合、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。
5. カードを取り付ける準備をします。

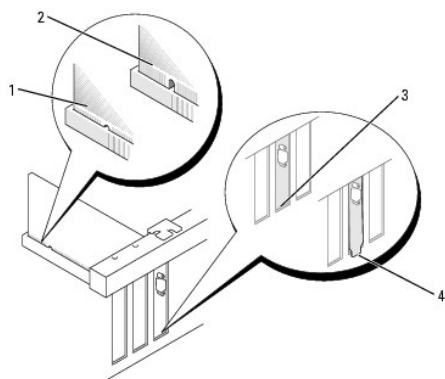
**メモ:** カードの設定、内部の接続、またはお使いのコンピュータに合わせたカードのカスタマイズの情報については、カードに付属しているマニュアルを参照してください。



1	カード固定ラッチ
2	リリースタブ
3	カード
4	カードエッジコネクタ
5	カードコネクタ

**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。感電防止のため、カードを取り付ける前に、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。

6. 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か確認します。



1	完全に装着されたカード
2	完全に装着されていないカード
3	スロット内のブラケット
4	スロットの外側にはみ出したブラケット

7. カード固定ラッチを軽く下に押し、カードを固定します。

**注意:** カードケーブルは、カードの上や後ろを通して配線しないでください。ケーブルをカードの上を通して配線すると、コンピュータカバーが正しく閉まらなくなったり、装置に損傷を与える恐れがあります。

8. 必要なすべてのケーブルをカードに接続します。

**注意:** ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルのプラグを壁のネットワークジャックに差し込み、次にコンピュータに差し込みます。

9. サウンドカードを取り付けた場合、次の手順を実行します。

- セットアップユーティリティを起動し、**Audio Controller** を選択し、設定を **Off** に変更します(「[セットアップユーティリティの起動](#)」を参照)。
- 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、背面パネルまたは前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。

10. ネットワークアダプタカードを取り付けており、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。

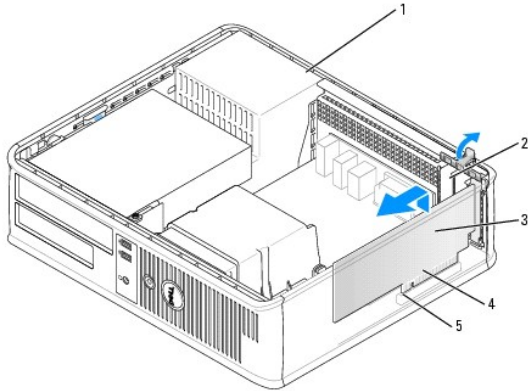
- セットアップユーティリティを起動し、**Network Controller** を選択し、設定を **Off** に変更します(「[セットアップユーティリティの起動](#)」を参照)。
- ネットワークケーブルをネットワークアダプタカードのコネクタに接続します。ネットワークケーブルを背面パネルの内蔵ネットワークコネクタに接続しないでください。

11. カードのマニュアルに記載されている、カードに必要なドライバをインストールします。

---

## 拡張カードの取り外し

- 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。
- カード固定ラッチのリリースタブを軽く押して、外側に回転させます。
- 必要に応じて、カードに接続されたケーブルを外します。
- カードの上端の角をつかみ、コネクタから引き抜きます。



1	リリースタブ	4	カードエッジコネクタ
2	カード固定ラッチ	5	カードコネクタ
3	カード		

5. カードを取り外したままにする場合、空のカードスロット開口部に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 認証を満たすため、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。

6. カード固定ラッチを所定の位置にはめ込みます。

**注意:** ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルのプラグを壁のネットワークジャックに差し込み、次にコンピュータに差し込みます。

7. コンピュータカバーを取り付けます(「[コンピュータカバーの取り付け](#)」を参照)。

8. カードのドライバをアンインストールします。手順については、カードに付属しているマニュアルを参照してください。

9. サウンドカードを取り外した場合、次の手順を実行します。

- セットアップユーティリティを起動し、**Audio Controller** を選択し、設定を **On** に変更します(「[セットアップユーティリティの起動](#)」を参照)。
- 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。

10. ネットワークアダプタカードを取り外した場合は、次の手順を実行します。

- セットアップユーティリティを起動し、**Network Controller** を選択し、設定を **On** に変更します(「[セットアップユーティリティの起動](#)」を参照)。
- ネットワークケーブルをコンピュータの背面パネルの内蔵ネットワークコネクタに接続します。

[目次に戻る](#)

[目次に戻る](#)

## プロセッサ

Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

- [プロセッサの取り外し](#)
- [プロセッサの取り付け](#)

**警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

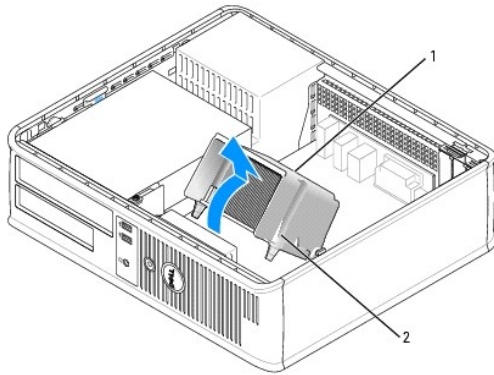
**注意:** コンピュータの内蔵コンポーネントの静電気による損傷を防ぐため、コンピュータの電子部品に触れる前に、身体から静電気を除去してください。コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、静電気を除去することができます。

### プロセッサの取り外し

1. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。
2. ヒートシンクアセンブリの両端にある拘束ネジを緩めます。

**警告:** プラスティック製のシールドがあっても、ヒートシンクアセンブリは正常な動作中に過熱する場合があります。十分な時間を置いて温度が下がったのを確認してから、ヒートシンクアセンブリに触るようにします。

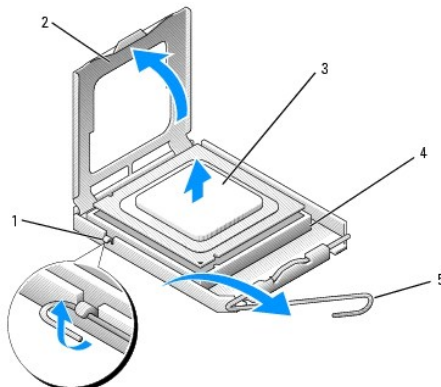
3. ヒートシンクアセンブリを上向きに回転させ、コンピュータから取り外します。



1	ヒートシンクアセンブリ
2	拘束ネジハウジング(2)

**注意:** 新しいプロセッサで新しいヒートシンクが不要な場合、プロセッサを交換する際は、元のヒートシンクアセンブリを再利用してください。

4. ソケット上にあるセンターカバーラッチの下からリリースレバーをスライドさせて、プロセッサカバーを開きます。次にレバーを後方に引いて、プロセッサを取り出します。



1	センターカバーラッチ
2	プロセッサカバー
3	プロセッサ
4	ソケット
5	リリースレバー

➡ **注意:** プロセッサを交換する際は、ソケット内側のピンに触れたり、ピンの上に物を落とさないようにしてください。

5. 注意深くプロセッサをソケットから取り外します。

新しいプロセッサをソケットにすぐに取り付けられるように、リリースレバーはリリース位置に広げ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、身体から静電気を除去してください。

➡ **注意:** プロセッサを交換する際は、ソケット内側のピンに触れたり、ピンの上に物を落とさないようにしてください。

1. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。

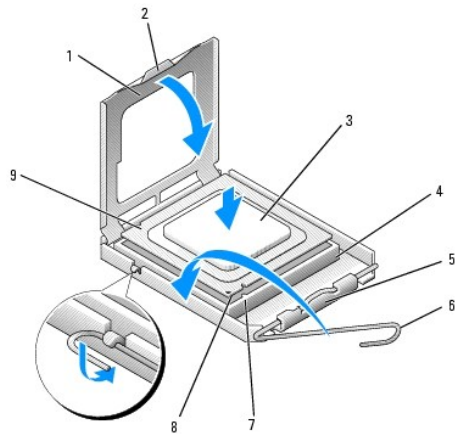
2. プロセッサの底部に触らないように気をつけながら、新しいプロセッサを梱包から取り出します。

➡ **注意:** コンピュータの電源を入れるときにプロセッサとコンピュータに修復できないような損傷を与えないため、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、その位置まで動かします。

4. プロセッサの前面と背面の位置合わせ用の切り込みを、ソケットの前面と背面の位置合わせ用の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。



1	プロセッサカバー	6	リリースレバー
2	タブ	7	前面位置合わせ用切り込み
3	プロセッサ	8	ソケットおよびプロセッサピン 1 番ピンの印
4	プロセッサソケット	9	背面位置合わせ用切り込み
5	センターカバーラッチ		

➡ **注意:** 損傷を防ぐため、プロセッサとソケットが正しく揃っているか確認してください。プロセッサを取り付ける際に無理に力を加えないでください。

6. プロセッサをソケットに軽く置いて、プロセッサが正しい位置にあるか確認します。

7. プロセッサがソケットに完全に装着されたら、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か確認します。

8. カチッと所定の位置に収まるまで、ソケットリリースレバーをソケットの方に戻して、プロセッサを固定します。

9. ヒートシンク底面に付いているサーマルグリースを拭き取ります。

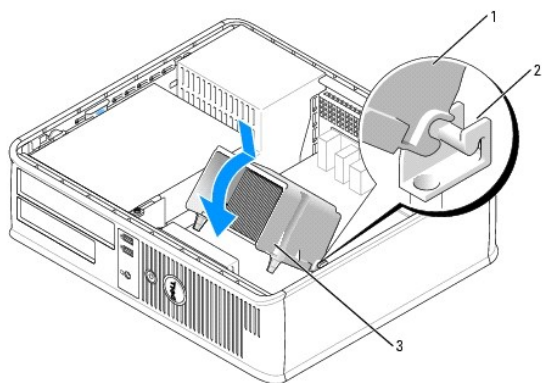
🔍 **注意：**サーマルグリースを新たに塗ってください。新しいサーマルグリースは、オプションのプロセッサが動作するために必要なサーマルボンディングを十分に確保するために重要です。

10. プロセッサの表面に、新しいサーマルグリースを塗ります。

11. ヒートシンクアセンブリを取り付けます。

- a. ヒートシンクアセンブリをヒートシンクアセンブリブラケットに元のように配置します。
- b. ヒートシンクアセンブリをコンピュータの底面方向に回転させ、2本の拘束ネジを締めます。

🔍 **注意：**ヒートシンクアセンブリが正しく装着され、しっかり固定されているか確認します。



1	ヒートシンクアセンブリ
2	ヒートシンクアセンブリブラケット
3	拘束ネジハウジング(2)

12. コンピュータカバーを取り付けます(「[コンピュータカバーの取り付け](#)」を参照)。

[目次に戻る](#)

[目次に戻る](#)

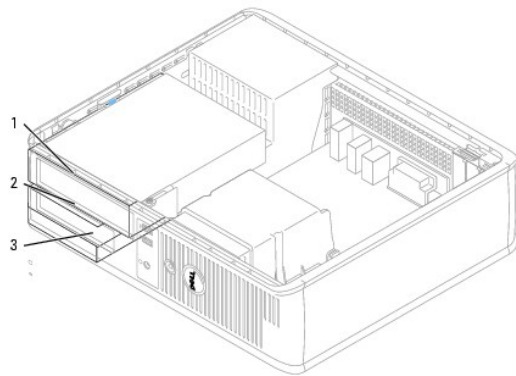
## ドライブ

### Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

- [ドライブ](#)
- [一般的な取り付けガイドライン](#)
- [CD/DVDドライブ](#)
- [フロッピードライブ](#)
- [ハードドライブ](#)

お使いのコンピュータは、次のドライブをサポートします。

- 1 SATA (シリアル ATA) ハードドライブを 1 台
- 1 オプションのフロッピードライブを 1 台
- 1 オプションの CD ドライブまたは DVD ドライブを 1 台



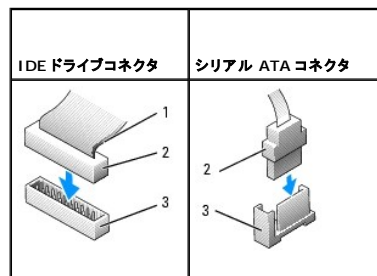
1	CD/DVD ドライブ
2	フロッピードライブ
3	ハードドライブ

## 一般的な取り付けガイドライン

### ドライブケーブルの接続

ドライブを取り付ける場合、2 本のケーブル (DC 電源ケーブルとデータケーブル) をドライブの背面およびシステム基板に接続します。

### ドライブインタフェースコネクタ



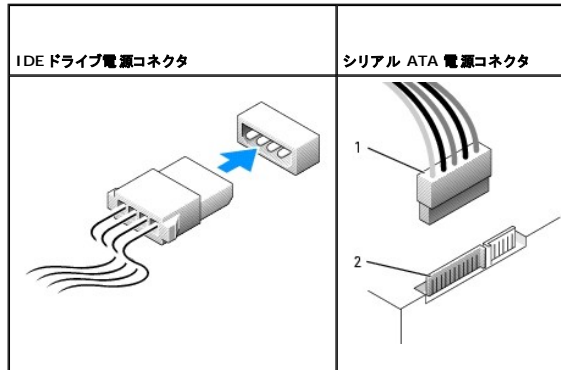
1	IDE ケーブルの色帯
2	インタフェースケーブルコネクタ

IDE CD/DVD ドライブをシステム基板的「IDE」とラベルの付いたコネクタに接続します。SATA CD/DVD ドライブを「SATA1」というラベルの付いたコネクタに接続します。SATA ハードドライブは、システム基板的「SATA0」または「SATA1」というラベルの付いたコネクタに接続する必要があります。システム基板コネクタの場所を確認するには、「[システム基板のコンポーネント](#)」を参照してください。

## IDE ドライブのアドレス指定

2 台の IDE デバイスを単一の IDE データケーブルに接続して cable select 設定を設定すると、データケーブル上の末端のコネクタに接続されたデバイスは、マスタまたは起動デバイス(ドライブ 0)となり、データケーブル上の中間のコネクタに接続されたデバイスはスレーブデバイス(ドライブ 1)となります。デバイスの cable select 設定の方法については、アップグレードキットに付属しているドライブのマニュアルを参照してください。

## 電源ケーブルコネクタ



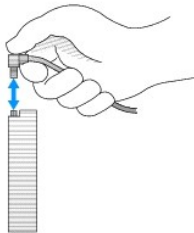
1	電源ケーブル
2	電源入力コネクタ

## ドライブケーブルの接続と取り外し

大半の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、片方のコネクタの切り込みやピンの欠けが、もう一方のコネクタのタブや差し込み穴と一致します。これらのコネクタによって、ケーブルの 1 番ピンワイヤ (IDE ケーブルの片側に色帯が付いています。SATA ケーブルには色帯は付いていません) が、コネクタの 1 番ピンの端に正しく接続されます。基板またはカード上にあるコネクタの 1 番ピンの端を示すために、通常、基板やカード上に直接「1」とシルクスクリーン印刷されています。

IDE データケーブルを取り外す場合、色付きのプラタブをつかんで、コネクタが外れるまで引っ張ります。SATA データケーブルを接続または取り外す場合、それぞれの端にある黒色のコネクタを持ち、ケーブルを外します。

- **注意:** IDE データケーブルを接続する際は、色帯をコネクタの 1 番ピンから離れた位置に置かないでください。インタフェースケーブルを裏返しにすると、ドライブが動作しなかったり、コントローラドライブ、またはその両方を損傷する恐れがあります。



## CD/DVD ドライブ

- ⚠ **警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。
- ⚠ **警告:** 感電防止のため、コンピュータカバーを取り外す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。

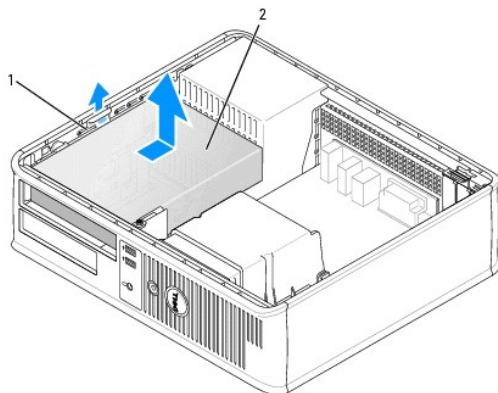
## CD/DVD ドライブの取り外し



1. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。

ⓘ **注意:** ドライブをコンピュータから取り出すときに、ドライブケーブルを引っ張らないでください。ケーブルを引っ張ると、ケーブルやケーブルコネクタに損傷を与える場合があります。

2. ドライブリリーススラッチを引き上げ、ドライブをコンピュータの背面方向にスライドさせます。次に、ドライブをコンピュータから持ち上げて取り外します。



1	ドライブリリーススラッチ
2	CD/DVD ドライブ

3. 電源ケーブルおよびデータケーブルを、ドライブの背面から取り外します。

4. CD/DVDドライブを交換する場合は、「[CD/DVDドライブの取り付け](#)」を参照してください。コンピュータカバーを取り付けます（「[コンピュータカバーの取り付け](#)」参照）。

## CD/DVDドライブの取り付け

1. ドライブを箱から出して、取り付けの準備をします。

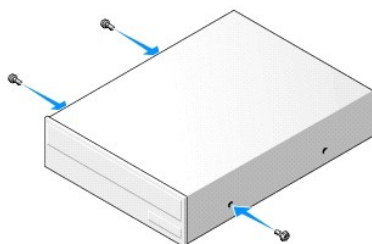
ドライブに付属のマニュアルを参照して、ドライブの設定がお使いのコンピュータに合っているか確認します。IDEドライブを取り付ける場合、ドライブをケーブルセレクトに設定にします。

2. 新しいドライブを取り付ける場合は、以下の手順を行います。

- ドライブベイカバーの上部にある2つの留め金を押し、ベイカバーをコンピュータの前面方向に動かします。
- ドライブベイカバーから3本の肩付きネジを外します。
- 3本の肩付きネジを新しいドライブの側面に挿入して締めます。

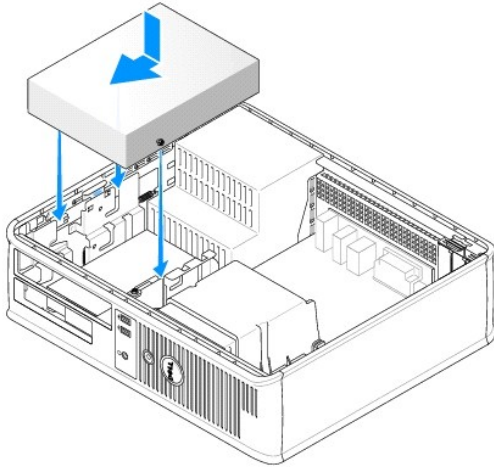
3. 既存のドライブを交換する場合は、以下の作業を行います。

- 既存のドライブから3本の肩付きネジを外します。
- 3本の肩付きネジを新しいフロッピードライブの側面に挿入して締めます。



4. 電源ケーブルおよびデータケーブルをドライブに接続します。

5. 肩付きネジをネジガイドに合わせ、カチッと所定の位置に収まるまでドライブをベイにスライドさせます。



6. すべてのケーブル接続を確認します。冷却ファンや通風孔の妨げにならないように、ケーブルをまとめておきます。
7. コンピュータカバーを取り付けます(「[コンピュータカバーの取り付け](#)」を参照)。
8. Drives の該当する Drive オプション(0 または 1)を設定して、設定情報を更新します。詳細に関しては、「[セットアップユーティリティ](#)」を参照してください。
9. Dell Diagnostics(診断)プログラムを実行して、コンピュータが正しく動作するか確認します(「[Dell Diagnostics\(診断\)プログラム](#)」参照)。

---

## フロッピードライブ

**警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

**警告:** 感電防止のため、コンピュータカバーを取り外す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。

### フロッピードライブの取り外し

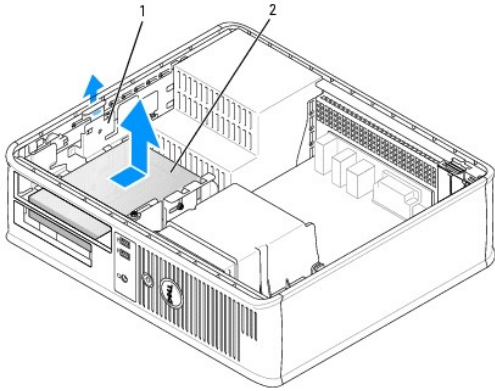
1. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。

**メモ:** 以下の手順では、CD/DVD ドライブを完全に取り外す必要はないので、CD/DVD ドライブを接続しているケーブルを外す必要はありません。

2. CD/DVD ドライブを取り外し、注意して脇に置いておきます(「[CD/DVD ドライブ](#)」を参照)。

**注意:** ドライブをコンピュータから取り出すときに、ドライブケーブルを引っ張らないでください。ケーブルを引っ張ると、ケーブルやケーブルコネクタに損傷を与える場合があります。

3. ドライブリリースラッチを引き上げ、フロッピードライブをコンピュータの背面方向にスライドさせます。次に、ドライブをコンピュータから持ち上げて取り外します。

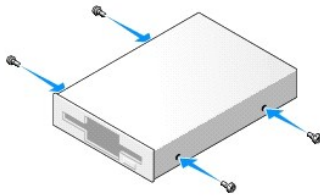


1	ドライブリリーススラッチ
2	フロッピードライブ

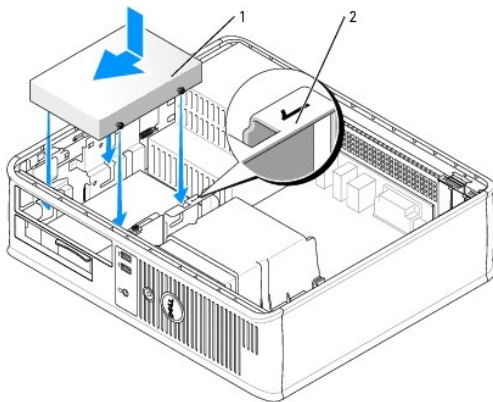
- 電源ケーブルおよびデータケーブルを、フロッピードライブの背面から取り外します。

## フロッピードライブの取り付け

- 新しいドライブを取り付ける場合は、以下の手順を行います。
  - コンピュータ前面とドライブベイカバー背面の間に小型のマイナスドライバーを慎重に差し込み、カバーを取り外します。
  - ドライブベイカバー背面から 4 本の肩付きネジを外します。
- 既存のドライブを交換する場合は、以下の作業を行います。  
既存のドライブから 4 本の肩付きネジを外します。
- 4 本の肩付きネジを新しいフロッピードライブの側面に挿入して締めます。



- 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取り付けます。
- 肩付きネジをネジガイドに合わせ、カチッと所定の位置に収まるまでドライブをベイにスライドさせます。



1	電源ケーブル
2	スロット検証番号

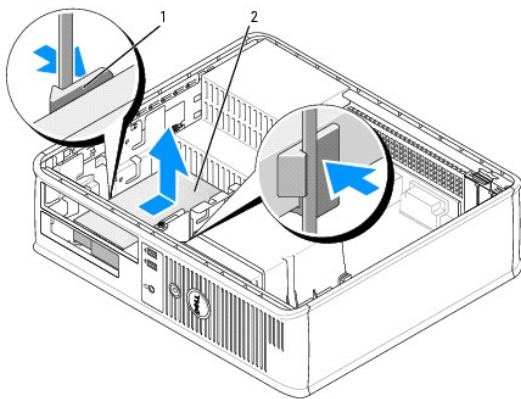
6. CD/DVD ドライブを取り付けます(「[CD/DVDドライブ](#)」を参照)。
7. すべてのケーブル接続を確認します。冷却ファンや通風孔の妨げにならないように、ケーブルをまとめておきます。
8. コンピュータカバーを取り付けます(「[コンピュータカバーの取り付け](#)」を参照)。
9. セットアップユーティリティを起動し、Diskette Drive オプションで、新しいフロッピードライブを有効に設定します(「[セットアップユーティリティの起動](#)」を参照)。
10. Dell Diagnostics(診断)プログラムを実行して、コンピュータが正しく動作するか確認します(「[Dell Diagnostics\(診断\)プログラム](#)」を参照)。

## ハードドライブ

- 警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。
- 警告:** 感電防止のため、コンピュータカバーを取り外す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。

## ハードドライブの取り外し

1. 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、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。
  2. ドライブのマニュアルを参照して、ドライブがお使いのコンピュータに合わせて設定されているか確認します。
  3. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。
- メモ:** 以下の手順では、CD/DVD ドライブおよびフロッピードライブを完全に取り外す必要はないので、これらの 2 つのドライブを接続しているケーブルを外す必要はありません。
4. CD/DVD ドライブをベイから取り外し、注意して脇に置いておきます(「[CD/DVD ドライブ](#)」を参照)。
  5. フロッピードライブをベイから取り外し、注意して脇に置いておきます(「[フロッピードライブ](#)」を参照)。
  6. ハードドライブ両端の 2 つのプラスチックの固定クリップを押し込み、ドライブをコンピュータの背面方向にスライドさせます。
- 注意:** ドライブをコンピュータから取り出すときに、ドライブケーブルを引っ張らないでください。ケーブルを引っ張ると、ケーブルやケーブルコネクタに損傷を与える場合があります。
7. ドライブを持ち上げてコンピュータから出し、電源ケーブルおよびデータケーブルをドライブから外します。



1	固定クリップ(2)
2	ハードドライブ

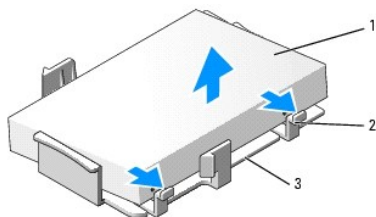
## ハードドライブの取り付け

1. ドライブのマニュアルを参照して、ドライブがお使いのコンピュータに合わせて設定されているか確認します。

**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。

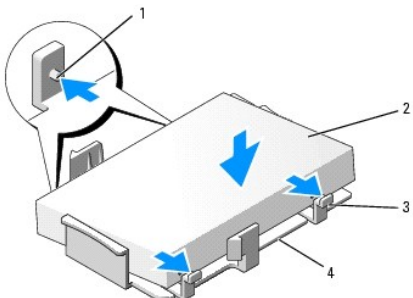
2. 交換用のハードドライブを箱から出し、取り付けの準備をします。

3. 交換するハードドライブにプラスチック製のハードドライブブラケットが付いていない場合、2つのリリースタブを使用して、既存のドライブからスナップを外すようにブラケットを取り外します。



1	ハードドライブ
2	リリースタブ(2)
3	プラスチック製のハードドライブブラケット

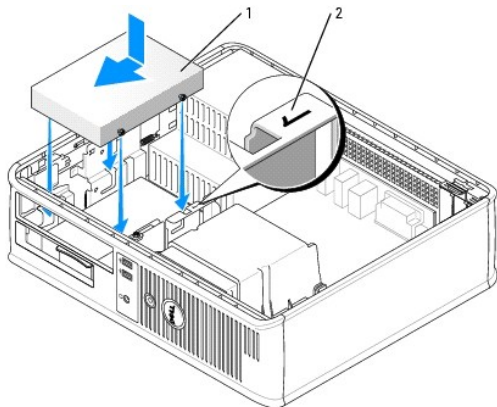
4. ブラケットを新しいドライブにはめ込んで取り付けます。



1	固定タブ(2)	3	リリースタブ(2)
2	ドライブ	4	プラスチック製のハードドライブブラケット

5. 電源ケーブルおよびデータケーブルをドライブに接続します。

6. ドライブの正しいスロットの位置を確認し、カチッと所定の位置に収まるまでドライブをベイにスライドさせます。



1	ハードドライブ
2	スロット検証番号

7. フロッピードライブおよび CD/DVD ドライブを取り付けます。
8. すべてのコネクタが正しく接続され、しっかりと装着されているか確認します。
9. コンピュータカバーを取り付けます(「[コンピュータカバーの取り付け](#)」を参照)。
10. 起動可能なメディアを起動ドライブに挿入します。
11. コンピュータの電源を入れます。
12. 次の手順に進む前に、ドライブにパーティションを作成し、論理フォーマットを実行します。  
手順については、オペレーティングシステムに付属のマニュアルを参照してください。
13. Dell Diagnostics(診断)プログラムを実行してハードディスクドライブをテストします(「[Dell Diagnostics\(診断\)プログラム](#)」を参照)。
14. ハードドライブにオペレーティングシステムをインストールします。  
手順については、オペレーティングシステムに付属のマニュアルを参照してください。

---

[目次に戻る](#)

[目次に戻る](#)

## I/O パネル

Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

### I/O パネルの取り外し

**警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

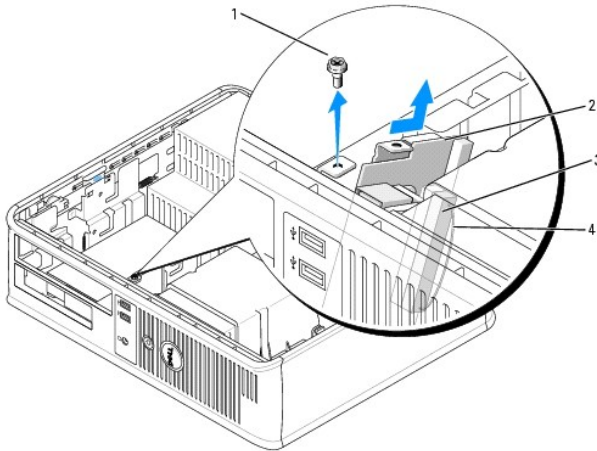
**警告:** 感電防止のため、カバーを取り外す前にコンピュータの電源プラグを必ずコンセントから抜いてください。

**メモ:** ケーブルを外す前に、新しい I/O パネルを取り付けるときに正しく配線できるよう、ケーブルのすべての配線経路をメモしておいてください。

1. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。
2. ケーブルのブルループを引っ張って、I/O パネルからケーブルを外します。
3. I/O パネルをデスクトップコンピュータに固定しているネジを外します。

**注意:** I/O パネルをコンピュータから引き出すときには、特に注意を払ってください。注意を怠ると、ケーブルコネクタおよびケーブル配線クリップに損傷を与える場合があります。

4. I/O パネルを慎重に動かして、コンピュータから引き出します。



1	固定ネジ
2	I/O パネル
3	I/O ケーブルコネクタ
4	I/O コネクタブルループ

### I/O パネルの取り付け

1. I/O パネルを取り付けるには、取り外し手順を逆の順序で実行します。

**メモ:** I/O パネルブラケットにあるガイドを使用して I/O パネルを正しい位置に合わせ、I/O パネルブラケットにある切り込みを使ってカードを設置してください。

[目次に戻る](#)

[目次に戻る](#)

## 電源装置

Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

- [電源装置の取り付け](#)
- [DC 電源コネクタ](#)

### 電源装置の取り付け

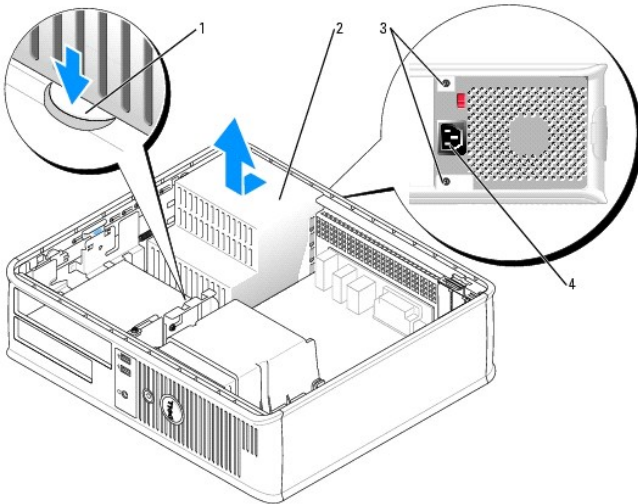
**警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』にある安全手順に従ってください。

**注意:** コンピュータの内蔵コンポーネント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、静電気を除去することができます。

1. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。
2. 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。これらのケーブルを再び取り付ける際は、挟まれたり折れ曲がったりしないように、適切に配線してください。

3. コンピュータシャーシの背面に電源装置を取り付けている 2 本のネジを外します。
4. CD/DVD ドライブを取り外し、注意して脇に置いておきます（「[CD/DVD ドライブ](#)」を参照）。
5. コンピュータシャーシの底面にあるリリースボタンを押します。



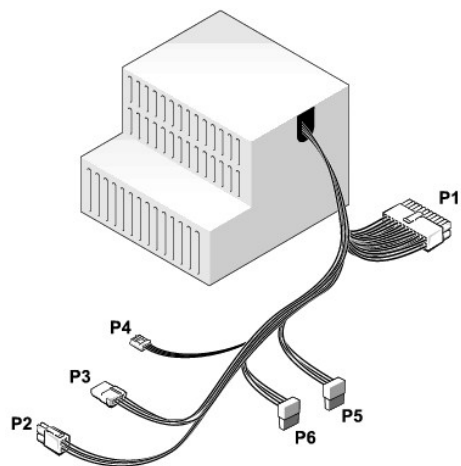
1	リリースボタン
2	電源装置
3	ネジ(2)
4	AC 電源コネクタ

6. 電源装置をコンピュータの前面の方へ約 2.5 cm スライドさせます。
7. 電源装置を持ち上げコンピュータから取り出します。
8. 交換用の電源装置をスライドさせて所定の位置に入れます。
9. 電源装置をコンピュータシャーシの背面に固定するネジを取り付けます。
10. DC 電源ケーブルを接続します。

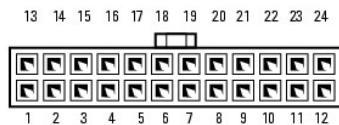


11. CD/DVD ドライブを取り付けます (「[CD/DVD ドライブの取り付け](#)」を参照)。
12. AC 電源ケーブルをコネクタに接続します。
13. コンピュータカバーを取り付けます (「[コンピュータカバーの取り付け](#)」を参照)。

## DC 電源コネクタ



### DC 電源コネクタ P1



ピン番号	信号名	18 AWG ワイヤ
1	+3.3 VDC	橙色
2	+3.3 VDC	橙色
3	GND	黒色
4	+5 VDC	赤色
5	GND	黒色
6	+5 VDC	赤色
7	GND	黒色
8	PS_PWROK*	灰色
9	P5AUX	紫色
10	+12 VDC	白色
11	+12 VDC	白色
12	+3.3 VDC	橙色
13	+3.3 VDC	橙色
14	-12 VDC*	青色
15	GND	黒色
16	PWR_PS_ON*	緑色
17	GND	黒色
18	GND	黒色
19	GND	黒色
20	NC	N/C
21	+5 VDC	赤色

22	+5 VDC	赤色
23	+5 VDC	赤色
24	GND	黒色

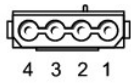
\* 18 AWG ワイヤの代わりに 22 AWG ワイヤを使用

DC 電源コネクタ P2



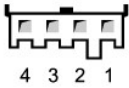
ピン番号	信号名	18 AWG ワイヤ
1	GND	黒色
2	GND	黒色
3	+12 VDC	黄色
4	+12 VDC	黄色

DC 電源コネクタ P3



ピン番号	信号名	18 AWG ワイヤ
1	+12 VDC	黄色
2	GND	黒色
3	GND	黒色
4	+5 VDC	赤色

DC 電源コネクタ P4



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 VDC	黄色

DC 電源コネクタ P5、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 VDC	黄色

---

[目次に戻る](#)

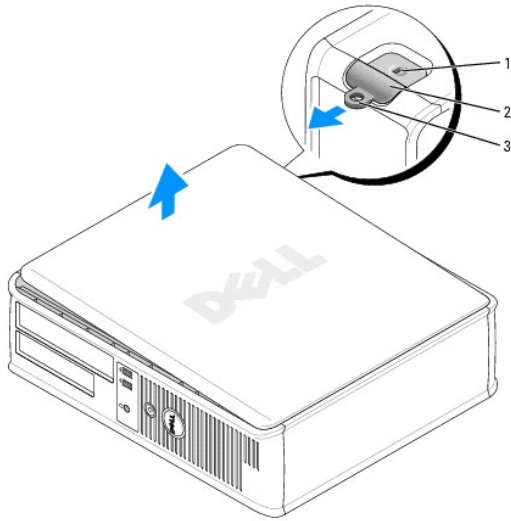
[目次に戻る](#)

## コンピュータカバーの取り外し

Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

- ⚠ 警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。
- ⚠ 警告:** 感電防止のため、コンピュータカバーを取り外す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. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。
2. 背面パネルのバドロックリングにバドロックを取り付けている場合、バドロックを取り外します。
3. カバーを持ち上げながらリリースラッチを後方にスライドさせます。
4. ヒンジタブをこの支点としてカバーを上にかします。
5. カバーをヒンジタブから取り外し、柔らかく傷が付きにくい場所に置いておきます。



1	セキュリティケーブルスロット
2	カバーリリースラッチ
3	バドロックリング

[目次に戻る](#)

[目次に戻る](#)

## デスクトップコンピュータの仕様

Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

マイクロプロセッサ	
マイクロプロセッサの種類	Intel® Pentium® または Celeron® プロセッサ
内蔵キャッシュ	2 MB まで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	533 または 667 MHz DDR2 SDRAM
メモリのコネクタ	2
対応するメモリモジュール	256 MB、512 MB、または 1 GB 非 ECC
最小メモリ	256 MB
最大搭載メモリ	2 GB
BIOS アドレス	F0000h

コンピュータ情報	
チップセット	ATI Radeon Xpress 200 Professional
データバス幅	64 ビット
アドレスバス幅	32 ビット
DMA チャンネル	8
割り込みレベル	24
BIOS チップ(NVRAM)	4 Mb
NIC	10/100 通信が可能なオンボードネットワークインタフェース <ul style="list-style-type: none"><li>1 緑色 — 10 Mbps ネットワークとコンピュータ間の接続が良好です。</li><li>1 橙色 — 100 Mbps ネットワークとコンピュータ間の接続が良好です。</li><li>1 オフ — コンピュータは物理的なネットワーク接続を検出していません。</li></ul>

ビデオ	
タイプ	オンボード ATI Radeon グラフィックス

オーディオ	
タイプ	ADI1983 ハイ・デフィニション・オーディオ
ステレオ変換	24 ビット AD 変換および 24 ビット DA 変換

コントローラ	
ドライブ	2 台までの SATA ハードドライブ、オプションの 1 台のフロッピードライブ、およびオプションの 1 台の SATA または IDE オプティカルドライブ

拡張バス	
バスのタイプ	PCI 2.3 PCI Express 1.0A SATA USB 2.0
バス速度	PCI: 133 MB/s PCI Express x16: 8 GB/秒(双方向速度) SATA: 3.0 Gbps USB: 480 Mbps

カード	ロープロファイルカードをサポート
PCI:	
コネクタ	2 つ
カードサイズ	ロープロファイル
コネクタサイズ	120 ピン
コネクタデータ幅 (最大)	32 ビット
PCI Express:	
コネクタ	x16、1 つ
カードサイズ	ロープロファイル
電源	最大 25 W
コネクタサイズ	164 ピン
コネクタデータ幅 (最大)	16 PCI Express レーン

<b>ドライブ</b>	
外部アクセス可能	3.5 インチドライブ × 1 CD/DVD またはオプションのセカンドハードドライブ用ベイ × 1
内部アクセス可能	1 インチ幅ハードドライブ用ベイ × 1

<b>コネクタ</b>	
外付けコネクタ:	
シリアル	9 ピンコネクタ、16550C 互換
パラレル	双方向 25 ピンコネクタ(メス)
ビデオ	15 ピン VGA 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 標準コネクタ(前面パネルに 2 つと背面パネルに 4 つ)
オーディオ	ライン入力、ライン出力、およびマイク用の背面パネルコネクタが 3 つ、ヘッドフォン用の前面パネルコネクタが 1 つ
システム基板コネクタ:	
IDE	40 ピンコネクタ(1 デバイスをサポート)
SATA	7 ピンコネクタ × 4
フロッピードライブ	34 ピンコネクタ
シリアル	オプションのシリアルポートカード用 12 ピンコネクタ
ファン	5 ピンコネクタ
PCI 2.3	2 つの ロープロファイル 120 ピンコネクタ
PCI Express x16	ロープロファイル 164 ピンコネクタ
CD ドライブオーディオインタフェース	4 ピンコネクタ
前面パネル	40 ピンコネクタ

<b>キーの組み合わせ</b>	
<Ctrl><Alt><Del>	Microsoft® Windows® XP では Windows Security ウィンドウを表示、DOS モードでは、コンピュータを再起動(再起動)
<F2>または<Ctrl><Alt><Enter>	内蔵のセットアップユーティリティを起動(システム起動時のみ)
<F12> または <Ctrl><Alt><F8>	ユーザーが単一起動用のデバイスを入力できる起動デバイスメニュー(システム起動時のみ)、またハードドライブおよびシステム診断プログラムを実行するオプションを表示

<b>ボタンとライト</b>	
電源ボタン	押しボタン
電源ライト	緑色のライト — スリープモードのときは緑色に点滅、電源がオンのときは緑色に点灯  黄色のライト — 取り付けられているデバイスに問題があるとき黄色に点滅、内部電力に問題があるとき黄色に点灯(「 <a href="#">電源の問題</a> 」を参照)
ハードドライブアクセスライト	緑色
リンクライト	ネットワーク接続時は緑色の点灯

リンク保全ライト(内蔵ネットワークアダプタ上)	10 Mb 動作は緑色のライト、100 Mb 動作は橙色のライト
動作ライト(内蔵ネットワークアダプタ上)	黄色の点滅ライト
診断ライト	前面パネルにある 4 つのライト(「 <a href="#">診断ライト</a> 」を参照)
スタンバイ電源ライト	システム基板の AUX_PWR

<b>電源</b>	
DC 電源装置:	
ワット数	280 W
熱消費	955 BTU/時 <b>メモ:</b> 熱消費は、電源ユニットのワット数値に基づいて計算されます。
電圧	60 Hz で 90~135 V、50 Hz で 180~264 V、50/60 Hz で 100 V(日本国内で使用されるコンピュータ)
バックアップバッテリー	3 V CR2032 コイン型リチウムバッテリー

<b>サイズと重量</b>	
縦幅	11.4 cm
横幅	39.9 cm
長さ	35.3 cm
重量	10.4 kg

<b>環境</b>	
温度:	
動作時	10 ~ 35 °C
保管時	-40 ~ 65 °C
相対湿度	20 ~ 80 % (結露しないこと)
最大耐久震度:	
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	パルス幅 2 ミリ秒 +/- 10% で 40 G +/- 5% (51 cm/秒相当)
保管時	パルス幅 2 ミリ秒 +/- 10% で 105 G +/- 5% (127 cm/秒相当)
高度:	
動作時	-15.2 ~ 3,048 m
保管時	-15.2 ~ 10,668 m

[目次に戻る](#)

[目次に戻る](#)

## FCC の通達 (アメリカ合衆国のみ)


Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

### FCC クラス B

この装置は、ラジオ周波数のエネルギーを発生、使用、放射する可能性があります。製造元のマニュアルに従わずに取り付けて使用した場合、ラジオおよびテレビの受信を妨げる電波障害を生じさせる場合があります。本装置は、試験の結果、FCC 規則パート 15 に準拠するクラス B デジタル装置の規制に適合しています。

この装置は FCC (米国連邦通信委員会) 規定の第 15 項に適合しています。次の 2 つの条件にしたがって使用してください。

1. 本装置が有害な障害を引き起こさないこと。
2. 本装置は、受信障害を起こすと、望ましくない操作が必要になる場合もあります。

 **注意:** FCC 規則では、Dell Inc. によって明確に許可されていない変更修正を行った場合、その装置を使用する権限が無効になることがあると規定されていますのでご注意ください。


この規制は、個人の家に取り付けられた場合に、有害な障害に対する適正な保護を提供するよう設計されています。ただし、特定の設定で電波障害が発生しないという保証はありません。本装置のスイッチをオンオフすることにより、本装置がラジオやテレビに受信障害を引き起こしていることが確認された場合は、次の方法をお試しになるようお勧めします。

1. 受信アンテナの方向を変えてください。
1. 受信機に注意してシステムの位置を変えてください。
1. システムを受信機から離して置いてください。
1. システムを別のコンセントに差し込み、システムと受信機の分岐回路が異なるようにしてください。

詳細については、デルの担当者またはラジオ / テレビの技術者にご相談ください。

次の情報は、FCC 規則に準拠する本書で取り扱う装置に関するものです。

1. 製品名: Dell™ OptiPlex™ 320
1. モデル番号: DCSM および DCNE
1. 会社名:  
Dell Inc.  
Worldwide Regulatory Compliance & Environmental Affairs  
One Dell Way  
Round Rock, TX 78682 USA  
512-338-4400

 **メモ:** 認可機関の詳細情報に関しては、『製品情報ガイド』を参照してください。

---


[目次に戻る](#)







[目次に戻る](#)



## 情報の検索方法

### Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

 **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？	こちらをご覧ください
<ul style="list-style-type: none"><li>1 コンピュータの Diagnostics(診断)プログラム</li><li>1 コンピュータのドライバ</li><li>1 コンピュータのマニュアル</li><li>1 デバイスのマニュアル</li><li>1 DSS(デスクトップシステムソフトウェア)</li></ul>	<p><b>Drivers and Utilities CD( Resource CD とも呼ばれます)</b></p> <p><b>メモ:</b> 『Drivers and Utilities CD』はオプションなので、出荷時にすべてのコンピュータに付属しているわけではありません。</p> <p>マニュアルおよびドライバは、本コンピュータにすでにインストールされています。CD を使用して、ドライバを再インストールしたり(「<a href="#">ドライバとユーティリティの再インストール</a>」参照)、Dell Diagnostics(診断)プログラムを実行したり(「<a href="#">Dell Diagnostics(診断)プログラム</a>」を参照)、マニュアルにアクセスしたりできます。</p>  <p>CD 内に Readme ファイルが含まれている場合があります。この Readme ファイルでは、コンピュータの技術的変更に関する最新のアップデートや、技術者または専門知識をお持ちのユーザーを対象とした高度な技術資料を参照できます。</p> <p><b>メモ:</b> ドライバおよびマニュアルのアップデート版は、<a href="http://support.jp.dell.com">support.jp.dell.com</a> で入手できます。</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>1 コンピュータのセットアップ方法</li><li>1 基本的なトラブルシューティングの情報</li><li>1 Dell Diagnostics(診断)プログラムの実行方法</li><li>1 エラーコードおよび診断ライト</li><li>1 ツールおよびユーティリティ</li></ul>	<p><b>クイックリファレンスガイド</b></p> <p><b>メモ:</b> このマニュアルはオプションの場合があるため、必ずしもお使いのコンピュータに付属しているとは限りません。</p>  <p><b>メモ:</b> このマニュアルは、PDF 形式のものをウェブサイト(<a href="http://support.jp.dell.com">support.jp.dell.com</a>)でご覧いただけます。</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>1 安全にお使いいただくための注意</li><li>1 認可機関の情報</li><li>1 快適な使い方</li><li>1 エンドユーザーライセンス契約</li></ul>	<p><b>Dell™ 製品情報ガイド</b></p> 
<ul style="list-style-type: none"><li>1 サービスタグおよびエクスプレスサービスコード</li><li>1 Microsoft Windows ライセンスラベル</li></ul>	<p><b>サービスタグおよび Microsoft® Windows® ライセンス</b></p>

	<p>これらのラベルはお使いのコンピュータに貼られています。</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1 サービスタグ(モニターの <a href="#">正面図</a>またはデスクトップの <a href="#">正面図</a>を参照)は、<a href="http://support.jp.dell.com">support.jp.dell.com</a> を使用したり、サポートに問い合わせる際にコンピュータを識別するために使用します。</li> <li>1 エクスプレスサービスコードを利用すると、サポートに直接電話で問い合わせることができます。</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 技術情報 — トラブル解決ナビ、Q&amp;A</li> <li>1 サービスと保証 — 問い合わせ先、保証、および修理に関する情報</li> <li>1 サービスおよびサポート — サービス契約</li> <li>1 参考資料 — コンピュータのマニュアル、コンピュータ設定の詳細、製品仕様、およびホワイトペーパー</li> <li>1 ダウンロード — 承認ドライバ、パッチ、およびソフトウェアのアップデート</li> <li>1 デスクトップシステムソフトウェア (DSS) — お使いのコンピュータでオペレーティングシステムを再インストールする場合は、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、お使いのオペレーティングシステムのための重要な更新を提供し、Dell™ 3.5 インチ USB フロッピードライブ、Intel® プロセッサ、オプティカルドライブ、および USB デバイスをサポートします。DSS はお使いの Dell コンピュータが正しく動作するために必要なものです。ソフトウェアはお使いのコンピュータおよびオペレーティングシステム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。</li> </ul>	<p><b>デルサポートサイト</b>— <a href="http://support.jp.dell.com">support.jp.dell.com</a></p> <p>デスクトップシステムソフトウェアは、<a href="http://support.jp.dell.com">support.jp.dell.com</a> にてダウンロードできます。</p> <p><b>メモ:</b> <a href="http://support.jp.dell.com">support.jp.dell.com</a> のユーザーインターフェースは、選択の仕方によって異なる場合があります。</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Windows XP の基本情報</li> <li>1 プログラムとファイルの操作方法</li> <li>1 デスクトップのカスタマイズ方法</li> </ul>	<p><b>Windows ヘルプとサポートセンター</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>スタート</b>→ <b>ヘルプとサポート</b>とクリックします。</li> <li>2. 問題に関する用語やフレーズを検索ボックスに入力して、矢印アイコンをクリックします。</li> <li>3. 問題に関連するトピックをクリックします。</li> <li>4. 画面の指示に従います。</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>1 オペレーティングシステムの再インストール方法</li> </ul>	<p><b>オペレーティングシステム CD</b></p> <p><b>メモ:</b> 『オペレーティングシステム CD』はオプションなので、出荷時にお使いのコンピュータに必ずしも付属しているわけではありません。</p> <p>オペレーティングシステムは、本コンピュータにすでにインストールされています。『オペレーティングシステム CD』は、オペレーティングシステムを再インストールする場合に使用します。<a href="#">「Microsoft Windows XP の再インストール」</a>を参照してください。</p> <p>オペレーティングシステムを再インストールしたら、オプションの『Drivers and Utilities CD』(『Resource CD』)を使用してコンピュータに同梱のデバイスのドライバを再インストールします。</p>  <p>『<a href="#">Drivers and Utilities CD</a>』(Resource CD と呼ばれます)を参照してください。</p> <p>オペレーティングシステムの Product Key(プロダクトキー)ラベルは、コンピュータに貼られています(『<a href="#">サービスタグ</a>および <a href="#">Microsoft® Windows® ライセンス</a>』を参照)。</p> <p><b>メモ:</b> 注文されたオペレーティングシステムによって、CD の色が異なります。</p>

[目次に戻る](#)

## 困ったときは

### Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

- [テクニカルサポート](#)
- [ご注文に関する問題](#)
- [製品情報](#)
- [保証期間中の修理と返品について](#)
- [お問い合わせになる前に](#)
- [デルへのお問い合わせ](#)

---

## テクニカルサポート

技術上の問題のサポートを受けなければならないときは、いつでもデルにお問い合わせください。

**⚠ 警告:** コンピュータカバーを取り外す必要がある場合、まずコンピュータの電源ケーブルとモデムケーブルをすべてのコンセントから外してください。

1. 「[問題の解決](#)」の手順を完了します。
2. Dell Diagnostics (診断) プログラムを実行します (「[Dell Diagnostics \(診断\) プログラム](#)」を参照)。
3. [診断チェックリスト](#) を印刷して、それに記入します。
4. インストールとトラブルシューティングの手順については、デルサポート ([support.jp.dell.com](http://support.jp.dell.com)) から、広範囲をカバーするオンラインサービスを利用してください。
5. これまでの手順で問題が解決されない場合、デルにお問い合わせください。

**メモ:** デルへお問い合わせになるときは、コンピュータの電源を入れて、コンピュータの近くから電話をおかけください。テクニカルサポート担当者がコンピュータでの操作をお願いすることがあります。

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

テクニカルサポートサービスの使い方の説明は、「[テクニカルサポートサービス](#)」を参照してください。

## オンラインサービス

デルサポートへは、[support.jp.dell.com](http://support.jp.dell.com) でアクセスすることができます。**サポートサイトへようこそ** のページから、サポートツール、情報などをお選びください。

インターネット上でのデルへのアクセスは、次のアドレスをご利用ください。

- 1 World Wide Web
  - [www.dell.com/](http://www.dell.com/)
  - [www.dell.com/ap/](http://www.dell.com/ap/) (アジア / 太平洋諸国)
  - [www.dell.com/jp](http://www.dell.com/jp/) (日本)
  - [www.euro.dell.com](http://www.euro.dell.com/) (ヨーロッパ)
  - [www.dell.com/la/](http://www.dell.com/la/) (ラテンアメリカ諸国)
  - [www.dell.ca](http://www.dell.ca/) (カナダ)
- 1 サポートウェブサイト
  - [mobile\\_support@us.dell.com](mailto:mobile_support@us.dell.com)
  - [support@us.dell.com](mailto:support@us.dell.com)
  - [apsupport@dell.com](mailto:apsupport@dell.com) (アジア太平洋地域)
  - [support.jp.dell.com](http://support.jp.dell.com) (日本)
  - [support.euro.dell.com](mailto:support.euro.dell.com) (ヨーロッパ)

## 24 時間納期案内電話サービス

注文した Dell™ 製品の状況を確認するには、support.jp.dell.com にアクセスするか、または、24 時間納期案内電話サービスにお問い合わせください。音声による案内で、注文について調べて報告するために必要な情報をお伺いします。

## テクニカルサポートサービス

デル製品に関するお問い合わせは、デルのテクニカルサポートをご利用ください。サポートスタッフはその情報を元に、正確な回答を迅速に提供します。

テクニカルサポートにお問い合わせになる場合、まず「[テクニカルサポート](#)」を参照してから、「[デルへのお問い合わせ](#)」に記載されているお住まいの地域の番号にご連絡ください。

## ご注文に関する問題

欠品、誤った部品、間違った請求書などの注文に関する問題があれば、デルカスタマーケアにご連絡ください。お電話の際は、納品書または出荷伝票をご用意ください。

## 製品情報

デルが提供しているその他の製品に関する情報が必要な場合や、ご注文になりたい場合は、デルウェブサイト [www.dell.com/jp/](http://www.dell.com/jp/) をご覧ください。電話で販売担当者とお話になりたいときは、「[デルへのお問い合わせ](#)」でお住まいの地域のお問い合わせ番号を参照してください。

## 保証期間中の修理と返品について

『サービス & サポートのご案内』をご覧ください。

## お問い合わせになる前に

**メモ:** お電話の際は、エクスプレスサービスコードをご用意ください。エクスプレスサービスコードがおわかりになると、デルで自動電話サポートシステムをお受けになる場合に、より効率良くサポートが受けられます。

必ず [Diagnostics \(診断\) チェックリスト](#) に記入してください。デルへお問い合わせになるときは、できればコンピュータの電源を入れて、コンピュータの近くから電話をかけてください。キーボードからコマンドを入力したり、操作時に詳細情報を説明したり、コンピュータ自体でのみ可能な他のトラブルシューティング手順を試してみるようお願いする場合があります。システムのマニュアルがあることを確認してください。

**警告:** コンピュータ内部の作業をする前に、『製品情報ガイド』の安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。


Diagnostics (診断) チェックリスト
名前:
日付:
住所:
電話番号:
サービスタグ (コンピュータ背面のバーコード):
エクスプレスサービスコード:
返品番号 (デルサポート担当者から提供された場合):
オペレーティングシステムとバージョン:
周辺機器:
拡張カード:
ネットワークに接続されていますか? はい いいえ
ネットワーク、バージョン、およびネットワークアダプタ:
プログラムとバージョン:
システムのスタートアップファイルの内容を確認するときは、オペレーティングシステムのマニュアルを参照してください。コンピュータにプリンタを接続している場合、各ファイルを印刷します。印刷できない場合、各ファイルの内容を記録してからデルにお問い合わせください。
エラーメッセージ、ビーブコード、または診断コード:
問題点の説明と実行したトラブルシューティング手順:

## デルへのお問い合わせ

インターネット上でのデルへのアクセスは、次のアドレスをご利用ください。

- 1 [www.dell.com/jp](http://www.dell.com/jp)
- 1 [support.jp.dell.com](http://support.jp.dell.com) (サポート)

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

 **メモ:** 記載されている連絡先の情報は、このドキュメントの印刷時点のものです。連絡先は、変更されることがあります。

国(都市) 国際電話アクセスコード 国番号 市外局番	部署名またはサービス地域、 ウェブサイトおよび E-メールアドレス	市内番号 フリーダイヤル
<b>日本(川崎)</b>  国際電話アクセスコード: 001  国番号: 81  市外局番: 44	Web サイト: <a href="http://support.jp.dell.com">support.jp.dell.com</a>	
	テクニカルサポート(Dell Precision、OptiPlex、およびLatitude)	フリーコール: 0120-198-433
	テクニカルサポート(海外から)(Dell Precision、OptiPlex、および Latitude)	81-44-556-3894
	Fax 情報サービス	044-556-3490
	24 時間納期情報案内サービス	044-556-3801
	カスタマーケア	044-556-4240
	ビジネスセールス本部(従業員数 400 人未満)	044-556-1465
	法人営業本部(従業員数 400 人以上)	044-556-3433
	官公庁 / 研究・教育機関 / 医療機関セールス	044-556-5963
	デルグローバルジャパン	044-556-3469
個人のお客様	044-556-1760	
代表	044-556-4300	

[目次に戻る](#)

[目次に戻る](#)

## 用語集

### Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

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コンセントに差し込むと流れる電流の様式です。

**ACPI** — advanced configuration and power interface — Microsoft® Windows® オペレーティングシステム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 (アドバンスドホストコントローラインタフェース) — SATA ハードドライブ対応のホストコントローラです。AHCI を使用することにより、ストレージドライバでネイティブコマンドキューイング (NCQ) やホットプラグなどのテクノロジーを使用することができます。

**ALS** — ambient light sensor (環境照明センサー) — ディスプレイの輝度を調整する機能です。

**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オペレーティングシステム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オペレーティングシステム間のインタ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](#)とも呼ばれています。

**Bluetooth® ワイヤレステクノロジー** — 短距離 (9 メートル) 内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。

**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) — 熱量の単位です。

---

## C

**C** — セルシウス (摂氏) — 温度の単位で、水の氷点を 0 度、沸点を 100 度としています。

**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、削除したり上書きしたりできます (再書き込み)。

**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むことができるドライブです。CD-RW ディスクには、繰り返し書き込みが可能ですが、CD-R ディスクには一度しか書き込みできません。

**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むことができるドライブです。CD-RW ディスクには、繰り返し書き込みが可能ですが、CD-R ディスクには一度しか書き込むことができません。

**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。

**CMOS** — 相補型金属酸化半導体 — 電気回路の 1 種 コンピュータは日付、時間、およびセットアップオプションを保持するために少量のバッテリー電源の CMOS メモリを使用します。

**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) — データのバーストサイクルを二倍にする SDRAM の一種です。システム性能が向上します。

**DDR2 SDRAM** — double-data-rate 2 SDRAM (ダブルデータ速度 2 SDRAM) — 4 ビットのプリフェッチおよびその他のアーキテクチャの変更を使用して、メモリスピードを 400 MHz 以上に向上させる、DDR SDRAM の一種です。

**DIMM** — dual in-line memory module (デュアルインラインメモリモジュール) — システム基板上のメモリモジュールに接続する、メモリチップ搭載の回路基板です。

**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基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-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。

**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、削除したり上書きしたりできます(再書き込み)。(DVD+RW テクノロジは DVD-RW テクノロジとは異なります。)

**DVD+RW ドライブ** — DVD やほとんどの CD メディアを読み込んだり、DVD+RW(書き換え可能 DVD)に書き込んだりすることができるドライブ。

**DVI** — digital video interface(デジタルビデオインタフェース) — 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 に似て、ECP は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。

**Energy Star®** — Environmental Protection Agency(米国環境保護局)が規定する、全体的な電力の消費量を減らす要件です。

**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(静電気放電) — 静電気の急速な放電のことで、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。ExpressCard 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。ExpressCard は、PCI Express と USB 2.0 の両規格をサポートします。

---

## F

**Fahrenheit** — ファーレンハイト(華氏) — 温度の単位で、水の氷点を 32 度、沸点を 212 度としています。

**FBD** — fully-buffered DIMM(完全バッファ型 DIMM) — DDR2 DRAM チップ、および DDR2 SDRAM チップとシステム間の通信を高速化するアドバンスドメモリバッファ(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 — マイクロプロセッサと RAM 間のデータ経路と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 1,024 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ることもあります。

**GHz** — ギガヘルツ — 1 GHz は、1,000,000,000 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 オペレーティングシステム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

**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。

**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。

**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せんが、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 — ホストサーバーへのアクセスを可能にし、インターネットへの直接接続、E-メールの送受信、およびウェブサイトへのアクセスなどのサービスを提供する会社です。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 — データの単位です。1 Kb は 1,024 ビットです。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 1,024 バイトです。または、1,000 バイトとすることもあります。

**kHz** — キロヘルツ — 周波数の単位です。1 kHz は 1,000 Hz です。

## L

**LAN** — local area network — 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。

**ローカルバス** — デバイスにプロセッサへの高速スループットを提供するデータバスです。

**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ためのポートです。

## M

**Mb** — メガビット — メモリチップ容量の単位です。1 Mb は 1,024 Kb です。

**Mbps** — メガビット / 秒 — 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。

**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。

**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、コンピュータのマイクロプロセッサ、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 — デジタルカメラで使用される画像の解像度の単位です。

**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維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** — プロセッサとそれに取り付けられたデバイスとのデータ転送速度を向上させる。PCI インタフェースの修正版です。PCI Express は、250 MB/sec ~ 4 GB/sec の速度でデータを転送できます。PCI Express チップセットおよびデバイスが異なる速度で使用できる場合は、動作速度が遅くなります。

**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 — データバ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に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、オペレーティングシステム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 — 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。無線周波数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。

**RTCST** — real-time clock reset — いくつか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

**SAS** — serial attached SCSI — 原型の SCSI パラレルアーキテクチャとは対照的に、より高速のシリアルバージョンの SCSI インタフェースです。

**SATA** — serial ATA(シリアル ATA) — より高速のシリアルバージョンの 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ための高速インタフェースです。SCSI では、単一のコントローラを使って多数のデバイスを接続できます。SCSI コントローラバスでは、個々の識別番号を使って各デバイスにアクセスします。

**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) — DRAM のタイプで、プロセッサの最適クロック速度と同期化されています。

**SIM** — Subscriber Identity Module(サブスクライバ識別モジュール) — SIM カードには、音声通信およびデータ通信を暗号化するマイクロチップが内蔵されています。SIM カードは、電話およびノートブックコンピュータで使用できます。

**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。

**Strike Zone™** — コンピュータ底部の強化された部分のことで、ハードディスクドライブを保護します。コンピュータが衝撃で共振したり落下した場合(コンピュータの電源がオンかオフにかかわらず)、衝撃を吸収するデバイスとして動作します。

**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 × 600 および 1024 × 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、およびビデオメモリの容量によって異なります。

**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。

**SXGA** — super-extended graphics array — 1280 × 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 plus — 1400 × 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。

## 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ーフェースです。

**TPM** — trusted platform module — ハードウェアベースのセキュリティ機能です。セキュリティソフトウェアと併用して、ファイルや E-メールの保護などの機能を有効にすることにより、ネットワークおよびコンピュータのセキュリティを強化します。

---

## U

**UMA** — unified memory allocation (統合メモリ振り分け) — ビデオに動的に振り分け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ーフェースです。コンピュータの 4 ピンソケットが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、デジチ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、33 W を 2 時間供給できます。

**WLAN** — wireless local area network (ワイヤレス LAN)。相互接続され、電波を介して互いに通信する一連のコンピュータです。アクセスポイントまたはワイヤレスルーターを使用してインターネットにアクセスできます。

**WWAN** — wireless wide area network (ワイヤレス WAN)。セルラーテクノロジーを使用した、ワイヤレスの高速データネットワークで、WLAN よりもはるかに広い地域に対応します。

**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または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二倍の厚みがあり、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** — お使いのコンピュータからウイルスを見つけ出して隔離し、検疫して、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、ウイルス感染したディスク、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、コンピュータはオペレーティングシステム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** — デル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** — プリンタに印刷される、またはモニターに表示される画像がどのくらい鮮明かという度合いです。解像度を高い数値に設定しているほど鮮明です。

**書き込み保護** — 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。書き込み保護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保護を設定する場合、書き込み保護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。ビデオカード、モデムカード、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、取り付けたときに 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、システム基板上のコネクタです(コンピュータによって異なる場合もあります)。

**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。壁紙を変更するには Windows コントロールパネルから変更します。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。

**カルネ** — 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。

**キーの組み合わせ** — 複数のキーを同時に押して実行するコマンドです。

**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。

**起動ディスク** — コンピュータを起動するのに使用するディスクです。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 CD または起動ディスクが必要になりますので、常備しておきます。

**起動 CD** — コンピュータを起動するのに使用する CD 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 CD または起動ディスクが必要になりますので、常備しておきます。お使いの『Drivers and Utilities CD』(または『Resource CD』)が起動 CD です。

**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。

- 1 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。
- 1 L2 **キャッシュ** — プロセッサに外付け、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。

**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。

**クロックスピード** — 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。

**グラフィックスモード** —  $\Sigma$  水平ピクセル数  $\times$   $\Sigma$  垂直ピクセル数  $\times$   $\Sigma$  色数で表されるビデオモードです。グラフィックスモードは、どんな形やフォントも表現できます。

**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** — 画面設定などのオペレーティングシステムやハードウェアの設定を変更するためのユーティリティです。

---

## さ

**サージプロテクタ** — 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(雷などの原因で)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はできません。

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問い合わせ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保護のため、固有の指紋を使ってユーザーの身元証明を行う読み取りセンサーです。

**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** — I/O ポートは、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ます。

**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の表面にエラーがないかどうかをチェックする Microsoft の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認証に利用できます。

**赤外線センサー** — ケーブル接続しなくても、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 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オペレーティングシステム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は BIOS で日時やシステムパスワードのようなユーザーが選択可能なオプションの設定ができます。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** — Windows のタスクバーにあり、プログラムや、時計、音量調節、プリンタの状態といったコンピュータの機能にすばやくアクセスするためのアイコンを含んでいます。システムトレイとも呼ばれます。

**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換など)の機能はありません。

**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。ディスクのストライピングは、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、ディスクの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。

**デバイス** — コンピュータ内部に取り付けられているか、またはコンピュータに接続されているディスクドライブ、プリンタ、キーボードなどのハードウェアです。

**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** — 1 つのプロセッサパッケージに 2 つの物理計算ユニットを集積し、それによって計算効率とマルチタスク機能を向上させた Intel® テクノロジーです。

**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。デュアルモニタとも呼ばれます。

**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。

**ドッキングデバイス** — APRを参照してください。

**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。ユーザーは、ドメインにログインしてリソースへのアクセスを取得します。

**ドライバ** — プリンタなどのデバイスが、オペレーティングシステムに制御され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。

---

## 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上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

**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。

**ハイバースレディング** — 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、特定のタスクを同時に実行できるようにすることで、コンピュータのパフォーマンスを全般的に強化する Intel テクノロジーです。

**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。

**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。

**バッテリー動作時間** — 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。

**パラレルコネクタ** — I/O ポートは、コンピュータにパラレルプリンタを接続する場合などに使用されます。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。

**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。取り付けられているビデオメモリの量は、主にプログラムが表示できる色数

に影響を与えます。

**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。グラフィックスをベースにしたソフトウェア (Windows オペレーティングシステムなど) は、 $\text{H}$  水平ピクセル数  $\times$   $\text{V}$  垂直ピクセル数  $\times$   $\text{C}$  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、 $\text{L}$  列  $\times$   $\text{R}$  行の文字数で表されるビデオモードで表示されます。

**ピクセル** — ディスプレイ画面の構成単位である点です。ピクセルが縦と横に並び、イメージを作ります。ビデオの解像度 (800  $\times$  600 など) は、上下左右に並ぶピクセルの数で表します。

**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入れ物です。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。BIOS、オペレーティングシステム、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** — コンピュータ内部で中心的に演算を行う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** — 通信用 NIC など内蔵周辺機器用に設計された小型のカードです。ミニカードの機能は、標準の PCI 拡張カードと同等です。

**ミニ PCI** — モデムや NIC など通信機能を主とする内蔵周辺機器の規格です。ミニ PCI カードは、標準の PCI 拡張カードと同等の機能を持つ小型の外付けカードです。

**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、Dell TravelLite™ モジュールなどの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もあります。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処理です。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-メールの交換に使用されます。

---

## や

**読み取り専用** — 表示することはできますが、編集したり削除できないデータやファイルです。次のような場合にファイルを読み取り専用に変更できます。

- 書き込み保護にしているフロッピーディスク、CD、または DVD 上に物理的にある場合
  - ネットワーク上のディレクトリにあり、システム管理者がアクセス権限を特定の個人だけに許可している場合
- 

## 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なります。

---

## わ

[目次に戻る](#)

[目次に戻る](#)

## メモリ

### Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

- [DDR2 メモリの概要](#)
- [4 GB 構成のメモリのアドレス設定 \(32 ビットオペレーティングシステムのみ\)](#)
- [メモリの取り外し](#)
- [メモリの取り付け](#)

お使いのコンピュータでサポートされているメモリの種類については、お使いのコンピュータの仕様の「メモリ」を参照してください。

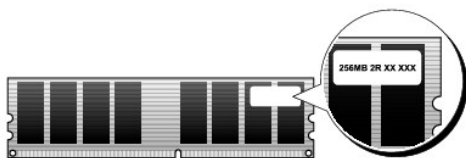
- 1 [モニターコンピュータの仕様](#)
- 1 [デスクトップコンピュータの仕様](#)

● **注意:** 新しいメモリモジュールを取り付ける前に、お使いのコンピュータ用の BIOS をデルサポートサイト [support.jp.dell.com](http://support.jp.dell.com) からダウンロードしてください。

## DDR2 メモリの概要

● **注意:** ECC メモリモジュールは取り付けないでください。システムが起動しなかったり、パフォーマンスに影響を及ぼす原因となる場合があります。

各チャネルに同じメモリ容量のペアで DDR2 メモリモジュールが取り付けられていなくても、コンピュータは動作し続けますが、パフォーマンスが少し低下します。モジュールの角のラベルを参照して、モジュールの容量を確認します。



● **メモ:** 必ず、システム基板に示されている順番で DDR2 メモリモジュールを取り付けてください。

別のコネクタにメモリモジュールを装着する前に、プロセッサに最も近いコネクタの DIMM1 に単一のメモリモジュールを装着していることを確認してください。

推奨されるメモリ構成は、以下のとおりです。

- 1 同じ容量を持つメモリモジュールのペアをコネクタ DIMM1 および DIMM2 に装着  
または
- 1 単一のメモリモジュールをコネクタ DIMM1 に装着

## 4 GB 構成のメモリのアドレス設定 (32 ビットオペレーティングシステムのみ)

このコンピュータは 2 つの 2 GB DIMM を使用すると、最大で 4 GB のメモリをサポートします。Microsoft® Windows® XP などの現在の 32 ビットオペレーティングシステムの最大アドレススペースは 4 GB です。ただし、オペレーティングシステムが使用できるメモリの容量は取り付けられたメモリの容量よりも少なくなります。コンピュータ内の特定のコンポーネントは、4 GB レンジ内にアドレススペースを必要とします。これらのコンポーネント用に予約されたアドレススペースは、コンピュータメモリによっては使用されません。

● **メモ:** 64 ビットのオペレーティングシステムを使用する場合、メモリ範囲全体をオペレーティングシステムに使用できます。

以下のコンポーネントはメモリアドレススペースを必要とします。

- 1 システム ROM
- 1 APIC
- 1 内蔵 PCI デバイス (ネットワークコネクタなど)
- 1 PCI カード
- 1 グラフィックスカード
- 1 PCI Express カード (取り付けられた場合)

システムの起動時に、BIOS はアドレススペースを必要とするコンポーネントを認識します。BIOS は予約された必要なアドレススペースの容量を動的に計算します。そして BIOS は、4 GB から予約済みアドレススペースを減算し、利用可能なスペースの容量を確定します。

- 1 取り付けられたコンピュータメモリの総量が、利用可能なアドレススペースより少ない場合、取り付けられたすべてのコンピュータメモリは、オペレーティングシステムによって使用されます。
- 1 取り付けられたコンピュータメモリの総量が、利用可能なアドレススペースと同じか、それより多い場合、オペレーティングシステムが取り付けられたコンピュータメモリの一部分を使用します。

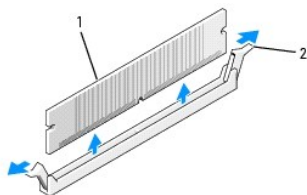
## メモリの取り外し

**警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

**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を取り外した場合、新しく装着するモジュールをデルからお買い上げになったとしても、元のメモリを新しいメモリとは別に保管してください。できるだけ、新しいメモリモジュールと元のメモリモジュールをペアにしないでください。ペアにすると、コンピュータが正しく起動しないことがあります。

**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で保証の対象になります。

1. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。
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、注意して押し開きます。



1	メモリモジュール
2	固定クリップ(2)

3. メモリモジュールを取り外します。  
メモリを取り付けるには、「[メモリの取り付け](#)」を参照してください。
4. コンピュータカバーを取り付けます(「[コンピュータカバーの取り付け](#)」を参照)。

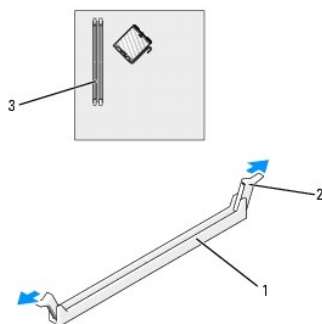
## メモリの取り付け

**警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

**注意:** コンピュータの内蔵コンポーネント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。

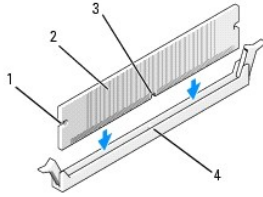
**メモ:** デルからご購入されたメモリは、お使いのコンピュータで保証の対象になります。

1. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。
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。



1	コネクタ
2	固定クリップ(2)
3	プロセッサに最も近いメモリコネクタ

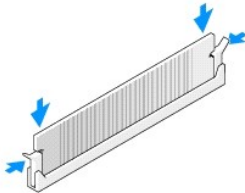
3. メモリモジュールの底部にある切り込みと、コネクタのクロスバーを合わせます。



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かけてコネクタにまっすぐ差し込むようにしてください。

- 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。  
モジュールが適切に挿入されると、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。



- コンピュータカバーを取り付けます(「[コンピュータカバーの取り付け](#)」を参照)。
- 新しいメモリ容量が既存の設定情報と一致しないことをコンピュータが検出して、次のメッセージを表示します。  
The amount of system memory has changed. (システムメモリの容量が変わりました。)  
Strike the F1 key to continue, F2 to run the setup utility (続けるには F1 キーを、セットアップユーティリティを起動するには F2 キーを押してください。)
- <F2> を押してセットアップユーティリティを起動し、**System Memory** の値をチェックします(「[セットアップユーティリティ](#)」を参照)。  
コンピュータは新しく取り付けられたメモリの容量を認識して、**System Memory** の値を変更します。メモリの新しい値を確認します。値が正しければ、[手順 9](#) へ進みます。
- メモリの合計が正しくない場合、コンピュータとデバイスの電源を切ってコンセントから外します。コンピュータカバーを開き(デスクトップは「[コンピュータカバーの取り外し](#)」、モニターは「[コンピュータカバーの取り外し](#)」を参照)、取り付けられたメモリモジュールがソケットに正しく装着されていることを確認します。次に [手順 5](#) ~ [手順 7](#) を繰り返します。
- System Memory** の総メモリ容量が正しい場合、<Esc> を押してセットアップユーティリティを終了します。
- Dell Diagnostics(診断)プログラムを実行して、メモリモジュールが正しく動作しているか確認します。(「[Dell Diagnostics\(診断\)プログラム](#)」を参照)。

[目次に戻る](#)



# Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

## ミニタワーコンピュータ






### お使いのコンピュータについて

[情報の検索方法](#)  
[ミニタワーコンピュータ](#)  
[ミニタワーコンピュータの仕様](#)  
[アドバンス機能](#)  
[コンピュータのクリーニング](#)  
[複数モニターの接続](#)  
[ドライバとオペレーティングシステムの再インストール](#)  
[問題の解決](#)  
[Microsoft® Windows® XP の特徴](#)  
[トラブルシューティングツールおよびユーティリティ](#)  
[困ったときは](#)  
[保証について](#)  
[FCC の通達\(アメリカ合衆国のみ\)](#)

### 部品の取り外しと取り付け

[作業を開始する前に](#)  
[コンピュータカバーの取り外し](#)  
[I/O パネル](#)  
[ドライブ](#)  
[PCI および PCI Express カード](#)  
[電源装置](#)  
[プロセッサ](#)  
[バッテリー](#)  
[システム基板](#)  
[メモリ](#)  
[コンピュータカバーの取り付け](#)

## 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。

## 略語について

略語の一覧表は、「用語集」を参照してください。

Dell™ n シリーズコンピュータをご購入いただいた場合、このマニュアルの Microsoft® Windows® オペレーティングシステムについての説明は適用されません。

この文章の情報は、事前の通知なく変更されることがあります。  
© 2006 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写は、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 のロゴ, OptiPlex, Inspiron, Dimension, Latitude, Dell Precision, DellNet, TravelLite, Dell OpenManage, PowerVault, Axim, PowerEdge, PowerConnect, および PowerApp は Dell Inc. の商標です。Intel, Pentium, および Celeron は Intel Corporation の登録商標です。Microsoft, MS-DOS, および Windows は Microsoft Corporation の登録商標です。IBM は International Business Machines Corporation の登録商標です。Bluetooth は Bluetooth SIG, Inc. の商標で、Dell Inc. が使用権を保有しています。ENERGY STAR は U.S. Environmental Protection Agency (米環境保護局) の登録商標です。Dell Inc. は ENERGY STAR と提携しており、本製品は ENERGY STAR のエネルギー効率に関するガイドラインに適合しています。

本書では、上記記載以外の商標や会社名が使用されている場合があります。これらの商標や会社名は、一切 Dell Inc. に帰属するものではありません。

**モデル:** DC5M および DC9E

2006 年 6 月 P/N JK524 Rev. A01

[目次に戻る](#)

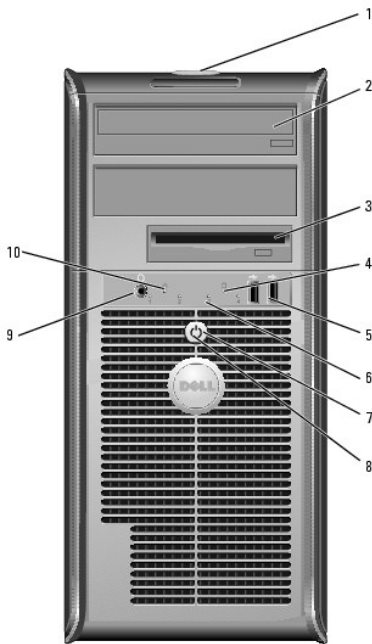
## ミニタワーコンピュータ

Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

- [お使いのミニタワーコンピュータについて](#)
- [コンピュータの内部](#)

### お使いのミニタワーコンピュータについて

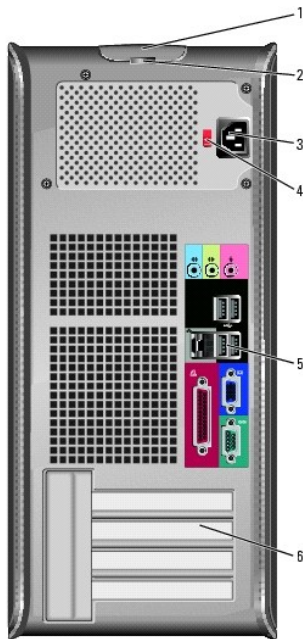
#### 正面図



1	サービススタグの場所	サービススタグは、デルサポートサイトまたはテクニカルサポートにお電話をいただいた際に、お使いのコンピュータを識別するのに使用します。
2	CD/DVDドライブ	(サポートされている場合は) CD または DVD をドライブに入れます。
3	フロッピードライブ	フロッピーディスクをドライブに入れます。
4	ハードドライブ動作ライト	ハードドライブの使用中に、このライトが点滅します。
5	USB 2.0 コネクタ (2)	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、コンピュータの前面にある USB コネクタを使用します (USB デバイスからの起動については、「 <a href="#">セットアップユーティリティ</a> 」を参照)。  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、背面パネルにある USB コネクタを使用することをお勧めします。
6	診断ライト	診断ライトは、診断コードに基づくコンピュータの問題のトラブルシューティングに役立ちます。詳細に関しては、「 <a href="#">診断ライト</a> 」を参照してください。
7	電源ボタン	このボタンを押して、コンピュータに電源を入れます。  <b>注意:</b> データの損失を防ぐため、電源ボタンを押してコンピュータの電源を切らないでください。電源ボタンを押す代わりに、オペレーティングシステムのシャットダウンを実行してください。  <b>注意:</b> お使いのオペレーティングシステムの ACPI が有効な場合、コンピュータの電源ボタンを押すと、オペレーティングシステムのシャットダウンが実行されます。
8	電源ライト	電源ライトは、点滅したり点灯することで以下のさまざまな動作状態を示します。

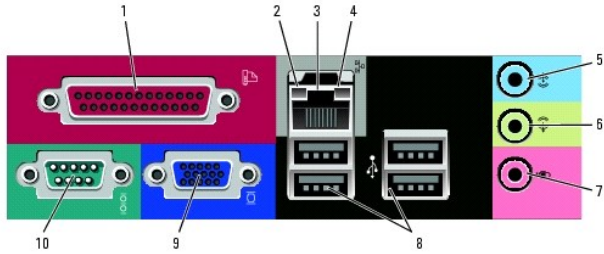
		<ul style="list-style-type: none"> <li>1 消灯 — コンピュータの電源は切れています。</li> <li>1 緑色の点灯 — コンピュータは通常の動作状態です。</li> <li>1 緑色の点滅 — コンピュータは、省電力モードです。</li> <li>1 黄色の点滅または点灯 —「<a href="#">電源の問題</a>」を参照してください。</li> </ul> <p>省電力モードから復帰するには、電源ボタンを押すか、Windows デバイスマネージャで復帰デバイスが設定されている場合、キーボードかマウスを使います。スリープモードおよび省電力モードからの復帰の詳細については、「<a href="#">電力の管理</a>」を参照してください。</p> <p>コンピュータのトラブルシューティングに役立つライトコードの説明は、「<a href="#">システムライト</a>」を参照してください。</p>
9	ヘッドフォンコネクタ	ヘッドフォンをこのコネクタに接続します。
10	LAN インジケータライト	このライトは、LAN 接続が確立されたことを示します。

## 背面図



1	カバーリリースラッチ	このラッチを使ってコンピュータカバーを開くことができます。
2	パッドロックリング	パッドロックを挿入して、コンピュータカバーをロックします。
3	電源コネクタ	電源ケーブルをこのコネクタに差し込みます。
4	電圧切り替えスイッチ	<p>お使いのコンピュータには、手動電圧切り替えスイッチが装備されています。手動電圧切り替えスイッチが付いているコンピュータへの損傷を防ぐため、スイッチはお使いになる地域の AC 電源に最も合った電圧に設定してください。</p> <p><b>注意:</b> 日本では、電圧切り替えスイッチは 115-V に設定する必要があります。</p> <p>また、モニターやコンピュータに接続している周辺機器もお使いになる地域の AC 電源で動作するように設定してください。</p>
5	背面パネルコネクタ	シリアル、USB、およびその他のデバイスのプラグに対応するコネクタに差し込みます。詳細については、「 <a href="#">背面パネルコネクタ</a> 」を参照してください。
6	カードスロット	取り付けられたすべての PCI および PCI Express カード用のアクセスコネクタです。

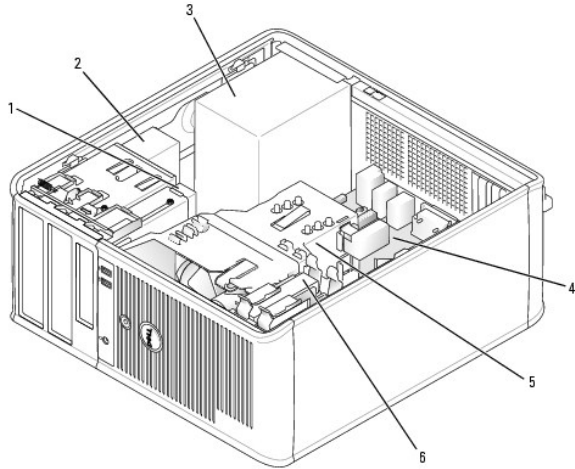
## 背面パネルコネクタ



1	パラレルコネクタ	<p>プリンタなどのパラレルデバイスをパラレルコネクタに接続します。USB プリンタをお使いの場合、USB コネクタに差し込みます。</p> <p><b>メモ:</b> 同じアドレスに設定されたパラレルコネクタを持つカードをコンピュータが検出した場合、内蔵パラレルコネクタは自動的に無効になります。詳細に関しては、「<a href="#">セットアップオプション</a>」を参照してください。</p>
2	リンク保全ライト	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 緑色 - 10 Mbps ネットワークとコンピュータ間の接続が良好です。</li> <li>1 橙色 - 100 Mbps ネットワークとコンピュータ間の接続が良好です。</li> <li>1 オフ - コンピュータは物理的なネットワーク接続を検出していません。</li> </ul>
3	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取り付けるには、ネットワークケーブルの片方の端をネットワークジャックやネットワーク / ブロードバンドデバイスに接続します。ネットワークケーブルのもう一方の端を、コンピュータ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。カチッと取まったらネットワークケーブルはしっかりと接続されています。</p> <p><b>メモ:</b> モデムケーブルをネットワークコネクタに接続しないでください。</p> <p>ネットワークアダプタカードが搭載されたコンピュータの場合、カードのコネクタを使用します。</p> <p>カテゴリ 5 のケーブルを使用して、ネットワークを接続することをお勧めします。カテゴリ 3 のケーブルを使用する必要がある場合、ネットワーク速度を 10 Mbps にして動作の信頼性を確保します。</p>
4	ネットワーク動作ライト	<p>このライトは、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時に黄色に点滅します。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。</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、カードのコネクタを使用します。</p>
6	ライン出力コネクタ	<p>緑色のライン出力コネクタを使って、ヘッドフォ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、カードのコネクタを使用します。</p>
7	マイク用コネクタ	<p>ピンク色の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。</p> <p>サウンドカードが搭載されたコンピュータの場合、マイクコネクタはカードにあります。</p>
8	USB 2.0 コネクタ (4)	<p>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。</p>
9	ビデオコネクタ	<p>VGA 互換モニターからのケーブルを青色のコネクタに差し込みます。</p> <p><b>メモ:</b> オプションのグラフィックスカードをご購入の場合、このコネクタにはキャップが付いています。お使いのモニターをグラフィックスカードのコネクタに接続します。キャップは取り外さないでください。</p>
10	シリアルコネクタ	<p>ハンドヘルドデバイスなどのシリアルデバイスをシリアルポートに接続します。デフォルトでシリアルコネクタ 1 に割り当てられているのは、COM1 です。</p> <p>詳細に関しては、「<a href="#">セットアップオプション</a>」を参照してください。</p>

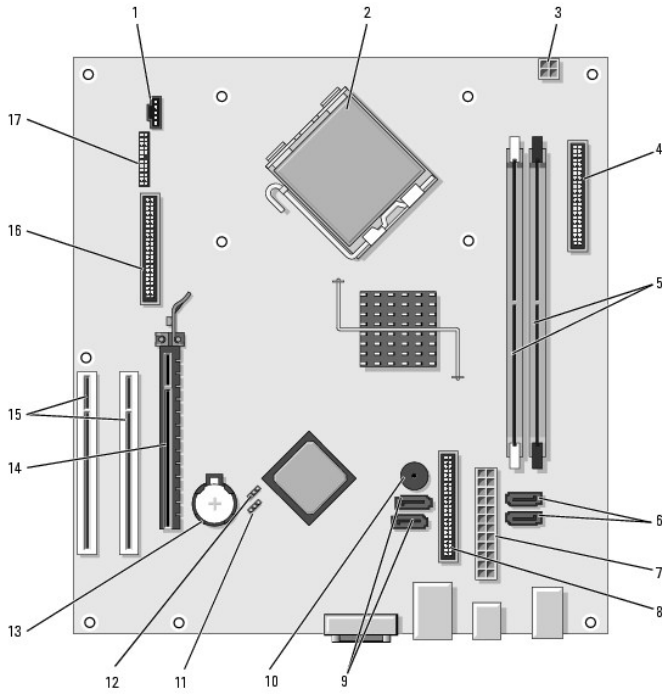
## コンピュータの内部

- 警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。
- 警告:** 感電防止のため、コンピュータカバーを取り外す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:** コンピュータカバーを開く際は、誤ってシステム基板からケーブルが外れないように注意してください。



1	フロッピードライブ	4	システム基板
2	CD/DVD ドライブ	5	ヒートシンクアセンブリ
3	電源装置	6	ハードドライブ

### システム基板のコンポーネント



1	ファンコネクタ (FAN)	10	内蔵ブザー (SPKR1)
2	プロセッサコネクタ (CPU)	11	パスワードジャンパ (PSWD)
3	プロセッサ電源コネクタ (12 V 電源)	12	RTC リセットジャンパ (RTCST)
4	前面パネルコネクタ (FNT_PANEL)	13	バッテリーソケット (BATT)
5	メモリモジュールコネクタ (DIMM_1、DIMM_2)	14	PCI Express x16 カードコネクタ
6	SATA ドライブ コネクタ (SATA0、SATA1)	15	PCI カードコネクタ (2)
7	電源コネクタ (POWER)	16	フロッピードライブコネクタ (FLOPPY)
8	CD/DVD ドライブコネクタ (IDE)	17	シリアル /PS/2 コネクタ (PS2/SER2)
9	SATA ドライブ コネクタ (SATA2、SATA3)		

---

[目次に戻る](#)

[目次に戻る](#)

## PCI および PCI Express カード

Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

- [拡張カードの取り付け](#)
- [拡張カードの取り外し](#)

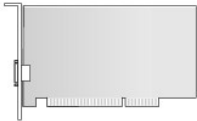
**警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

**注意:** コンピュータの内蔵コンポーネント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、静電気を除去することができます。

お使いの Dell™ コンピュータは、PCI および PCI Express カード用に以下のコネクタを備えています。

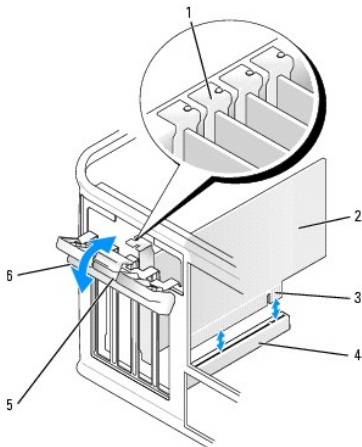
- 1 PCI カードスロットが 2 つ
- 1 PCI Express x16 カードスロットが 1 つ

**メモ:** お使いの Dell コンピュータは PCI および PCI Express スロットのみを使用します。ISA カードはサポートされていません。



### 拡張カードの取り付け

1. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。
2. カード固定ラッチのリリースタブを内側から押し、ラッチを動かして開きます。ラッチは開いた状態のままになります。



1	位置合わせガイド	4	カードコネクタ
2	カード	5	リリースタブ
3	カードエッジコネクタ	6	カード固定ラッチ

3. カードを上部から所定の位置に固定するカード固定装置を開きます。
  - a. カード固定装置の上に親指を置き、固定装置の底面を他の指で押さえてつかみます。
  - b. 空いているほうの手でカード固定装置の側面を軽く握り、所定の位置に固定しているタブスロットから離します。
  - c. カード固定装置を上に戻し、2 つのタブスロットから離します。
4. カード固定装置を作業領域内に置いておきます。

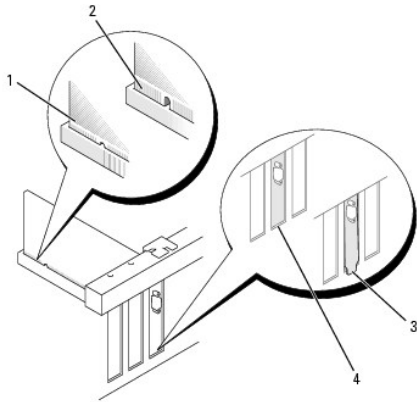
5. 新しいカードを取り付ける場合、フィラーブラケットを取り外してカードスロット開口部を空にします。[手順 7](#) を続行します。
6. コンピュータに既に取り付けられているカードを交換する場合、カードを取り外します。必要に応じて、カードに接続されたケーブルを外します。
7. 新しいカードを取り付ける準備をします。

**メモ:** お使いのコンピュータに合わせたカードの設定、内部の接続、または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。感電防止のため、カードを取り付ける前に、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。

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か確認します。

**メモ:** カードがフルレングスの場合、カードをシステム基板のコネクタの方へ下げながら、カードの端をカードガイドブラケットに差し込みます。カードをシステム基板のカードコネクタにしっかりと挿入します。



1	完全に装着されたカード
2	完全に装着されていないカード
3	スロットの外側にはみ出したブラケット
4	スロット内のブラケット

9. カード固定装置を取り付けて下げる前に、次の点を確認してください。
  1. 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
  1. カードの上部のノッチ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
10. カード固定装置を軽く下に押し、アダプタブラケットを所定の位置に固定します。
11. カード固定ラッチを閉じて所定の位置に押し込み、固定します。
- 注意:** カードケーブルは、カードの上や後ろを通して配線しないでください。ケーブルをカードの上を通して配線すると、コンピュータカバーが正しく閉まらなくなったり、装置に損傷を与える恐れがあります。
12. コンピュータカバーを取り付けます(「[コンピュータカバーの取り付け](#)」を参照)。
13. 必要なすべてのケーブルをカードに接続します。
- メモ:** 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:** ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルのプラグを壁のネットワークジャックに差し込み、次にコンピュータに差し込みます。
14. サウンドカードを取り付けた場合、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、Audio Controller を選択し、設定を Off に変更します(「[セットアップユーティリティの起動](#)」を参照)。
  - 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、コンピュータの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。
15. ネットワークアダプタカードを取り付けており、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、Network Controller を選択し、設定を Off に変更します(「[セットアップユーティリティの起動](#)」を参照)。

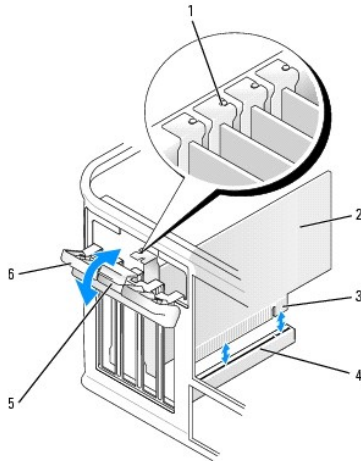


- b. ネットワークケーブルをネットワークアダプタカードのコネクタに接続します。ネットワークケーブルをコンピュータの背面パネルの内蔵ネットワークコネクタに接続しないでください。

16. カードのマニュアルに記載されている、カードに必要なドライバをインストールします。

## 拡張カードの取り外し

1. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。
2. カード固定ラッチのリリースタブを内側から慎重に押し、ラッチを動かして開きます。ラッチは開いた状態のままになります。

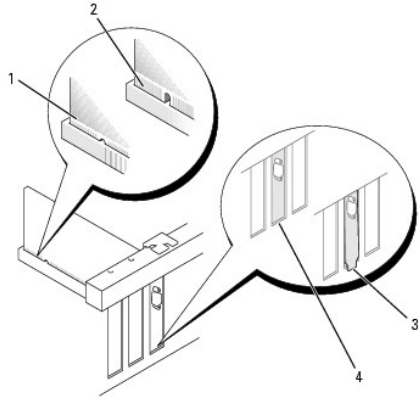


1	カード固定ラッチ	4	カードエッジコネクタ
2	位置合わせガイド	5	カードコネクタ
3	カード	6	リリースタブ

3. カードを上部から所定の位置に固定するカード固定装置を開きます。
  - a. カード固定装置の上に親指を置き、固定装置の底面を他の指で押さえてつかみます。
  - b. 空いているほうの手でカード固定装置の側面を軽く握り、所定の位置に固定しているタブスロットから離します。
  - c. カード固定装置を上に戻し、2 つのタブスロットから離します。
4. 必要に応じて、カードに接続されたケーブルを外します。
5. カードの上端の角をつかみ、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、空のカードスロット開口部にフィルターブラケットを取り付けます。

**メモ:** コンピュータの FCC 認証を満たすため、フィルターブラケットを空のカードスロット開口部に取り付けする必要があります。また、フィルタ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. カード固定装置を取り付けて下げる前に、次の点を確認してください。
  - i. すべてのカードの上部とフィルタ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
  - i. カードの上部のノッチまたはフィルターブラケットが、位置合わせガイドと合っている



1	完全に装着されたカード
2	完全に装着されていないカード
3	スロット内のブラケット
4	スロットの外側にはみ出したブラケット

8. カード固定装置を軽く下に押して、アダプタブラケットを所定の位置に固定します。

9. カード固定ラッチを所定の位置に押し込んで閉じます。

**注意:** ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルのプラグを壁のネットワークジャックに差し込み、次にコンピュータに差し込みます。

10. コンピュータカバーを取り付けます(「[コンピュータカバーの取り付け](#)」を参照)。

11. カードのドライバをアンインストールします。手順については、カードに付属しているマニュアルを参照してください。

12. サウンドカードを取り外した場合、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、**Audio Controller** を選択し、設定を **On** に変更します(「[セットアップユーティリティの起動](#)」を参照)。
- b. 外付けオーディオデバイスをコンピュータ背面パネルのオーディオコネクタに接続します。

13. ネットワークアダプタカードコネクタを取り外した場合、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、**Network Controller** を選択し、設定を **On** に変更します(「[セットアップユーティリティの起動](#)」を参照)。
- b. ネットワークケーブルをコンピュータの背面パネルの内蔵ネットワークコネクタに接続します。

---

[目次に戻る](#)

[目次に戻る](#)

## プロセッサ

Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

- [プロセッサの取り外し](#)
- [プロセッサの取り付け](#)

**警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

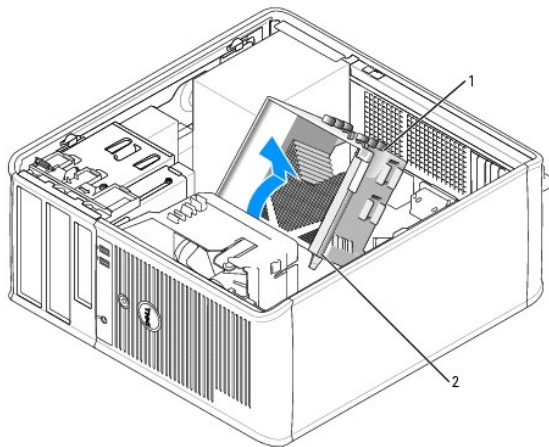
**注意:** コンピュータの内蔵コンポーネントの静電気による損傷を防ぐため、コンピュータの電子部品に触れる前に、身体から静電気を除去してください。コンピュータシャーシの塗装されていない金属面に触れることにより、静電気を除去することができます。

### プロセッサの取り外し

1. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。
2. ヒートシンクアセンブリの両端にある拘束ネジを緩めます。

**警告:** プラスティック製のシールドがあっても、ヒートシンクアセンブリは正常な動作中に過熱する場合があります。十分な時間を置いて温度が下がったのを確認してから、ヒートシンクアセンブリに触るようにします。

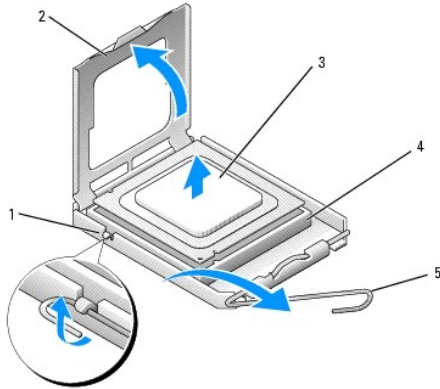
3. ヒートシンクアセンブリを上向きに回転させ、コンピュータから取り外します。



1	ヒートシンクアセンブリ
2	拘束ネジハウジング(2)

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

4. ソケット上にあるセンターカバーラッチの下からリリースレバーをスライドさせて、プロセッサカバーを開きます。次にレバーを後方に引いて、プロセッサを取り出します。



1	センターカバーラッチ
2	プロセッサカバー
3	プロセッサ
4	ソケット
5	リリースレバー

➡ **注意:** プロセッサを交換する際は、ソケット内側のピンに触れたり、ピンの上に物を落とさないようにしてください。

5. 注意深くプロセッサをソケットから取り外します。

新しいプロセッサをソケットにすぐに取り付けられるように、リリースレバーはリリース位置に広げ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、身体から静電気を除去してください。

➡ **注意:** プロセッサを交換する際は、ソケット内側のピンに触れたり、ピンの上に物を落とさないようにしてください。

1. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。

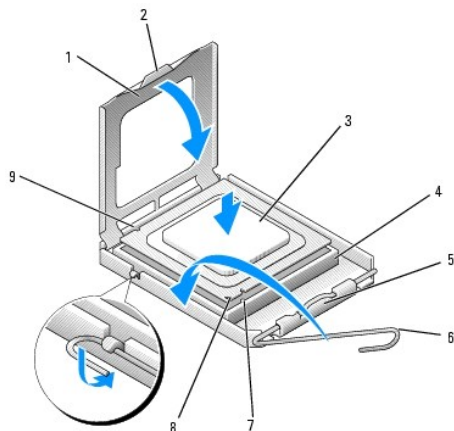
2. プロセッサの底部に触らないように気をつけながら、新しいプロセッサを梱包から取り出します。

☑ **メモ:** コンピュータの電源を入れるときにプロセッサとコンピュータに修復できないような損傷を与えないため、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、その位置まで動かします。

4. プロセッサの前面と背面の位置合わせ用の切り込みを、ソケットの前面と背面の位置合わせ用の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。



1	プロセッサカバー	6	リリースレバー
2	タブ	7	前面位置合わせ用切り込み
3	プロセッサ	8	ソケットおよびプロセッサピン 1 番ピンの印
4	プロセッサソケット	9	背面位置合わせ用切り込み
5	センターカバーラッチ		

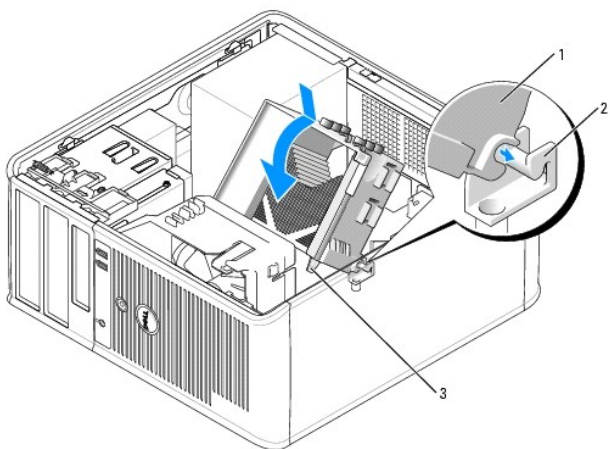
➡ **注意:** 損傷を防ぐため、プロセッサとソケットが正しく揃っているか確認してください。プロセッサを取り付ける際に無理に力を加えないでください。

6. プロセッサをソケットに軽く置いて、プロセッサが正しい位置にあるか確認します。
7. プロセッサがソケットに完全に装着されたら、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か確認します。
8. カチッと所定の位置に収まるまで、ソケットリリースレバーをソケットの方に戻して、プロセッサを固定します。
9. ヒートシンク底面に塗ってあるサーマルグリースを拭き取ります。

➡ **注意:** サーマルグリースを新たに塗布してください。新しいサーマルグリースは、オプションのプロセッサが動作するために必要なサーマルボンディングを十分に確保するために重要です。

10. プロセッサの表面に、新しいサーマルグリースを均一に塗ります。
11. ヒートシンクアセンブリを取り付けます。
  - a. ヒートシンクアセンブリをヒートシンクアセンブリブラケットに元のように配置します。
  - b. ヒートシンクアセンブリをコンピュータの底面方向に動かし、2 つの拘束ネジを締めます。

➡ **注意:** ヒートシンクアセンブリが正しく装着され、しっかり固定されているか確認します。



1	ヒートシンクアセンブリ
2	ヒートシンクアセンブリブラケット
3	拘束ネジハウジング(2)

12. コンピュータカバーを取り付けます(「[コンピュータカバーの取り付け](#)」を参照)。

[目次に戻る](#)

[目次に戻る](#)

## Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

### ドライブ

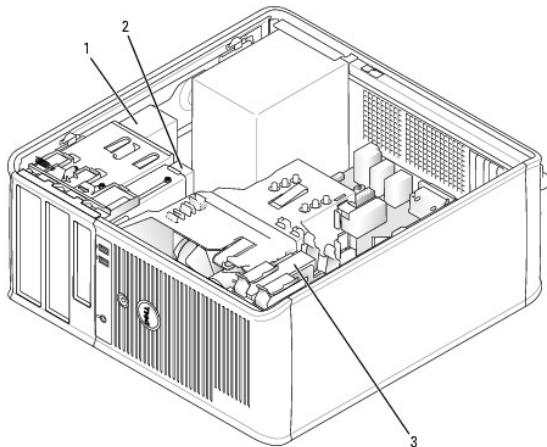
#### Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

- [一般的な取り付けガイドライン](#)
- [ハードドライブ](#)
- [ドライブベイカバー](#)
- [フロッピードライブ](#)
- [CD/DVDドライブ](#)

お使いのコンピュータは、次のドライブをサポートします。

- 1 最高 2 台の SATA (シリアル ATA) ハードドライブ
- 1 オプションのフロッピードライブを 1 台
- 1 最高 2 台の CD または DVD ドライブ

**メモ:** このコンピュータのドライブベイおよびコントローラの数には制限があるので、一度にすべてのサポートされたデバイスを接続することはできません。



1	CD/DVD ドライブ
2	フロッピードライブ
3	ハードドライブ

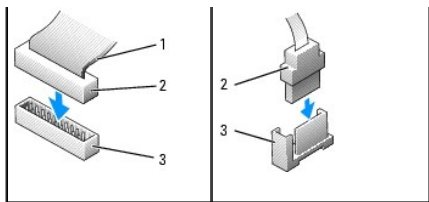
### 一般的な取り付けガイドライン

#### ドライブケーブルの接続

ドライブを取り付ける場合、2 本のケーブル (DC 電源ケーブルとデータケーブル) をドライブの背面およびシステム基板に接続します。

#### データケーブルコネクタ

IDE データケーブルコネクタ	SATA データケーブルコネクタ
-----------------	------------------



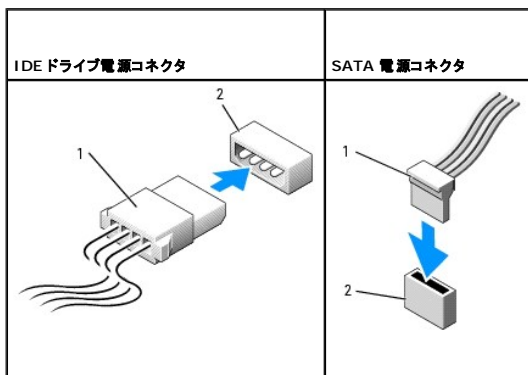
1	IDE ケーブルの色帯
2	データケーブルコネクタ
3	システム基板コネクタ

IDE CD/DVD ドライブをシステム基板の「IDE」とラベルの付いたコネクタに接続します。SATA CD/DVD ドライブを「SATA2」または「SATA3」というラベルの付いたコネクタに接続します。SATA ハードドライブは、「SATA0」または「SATA1」というラベルの付いたシステム基板コネクタに接続する必要があります。システム基板コネクタの場所を確認するには、「[システム基板のコンポーネント](#)」を参照してください。

## IDE ドライブのアドレス指定

2 台の IDE デバイスを単一の IDE データケーブルに接続してケーブルセレクト設定をすると、データケーブル上の末端のコネクタに接続されたデバイスは、マスタまたは起動デバイス (ドライブ 0) となり、データケーブル上の中間のコネクタに接続されたデバイスはスレーブデバイス (ドライブ 1) となります。デバイスの cable select 設定の方法については、アップグレードキットに付属しているドライブのマニュアルを参照してください。

## 電源ケーブルコネクタ



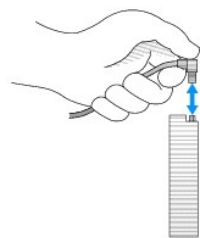
1	電源ケーブル
2	電源入力コネクタ

## ドライブケーブルの接続と取り外し

大半の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、片方のコネクタの切り込みやピンの欠けが、もう一方のコネクタのタブや差し込み穴と一致します。これらのコネクタによって、ケーブルの 1 番ピンワイヤ (IDE ケーブルの片側に色帯が付いています。シリアルケーブルには色帯は付いていません) が、コネクタの 1 番ピンの端に正しく接続されます。基板またはカード上にあるコネクタの 1 番ピンの端を示すために、通常、基板やカード上に直接「1」とシルクスクリーン印刷されています。

IDE データケーブルを取り外す場合、色付きのプルタブをつかんで、コネクタが外れるまで引っ張ります。SATA データケーブルを接続または取り外す場合、それぞれの端にある黒色のコネクタを持ち、ケーブルを外します。

**注意:** IDE データケーブルを接続する際は、色帯をコネクタの 1 番ピンから離れた位置に置かないでください。インタフェースケーブルを裏返しにすると、ドライブが動作しなかったり、コントローラやドライブ、またはその両方を損傷する恐れがあります。



## ハードドライブ

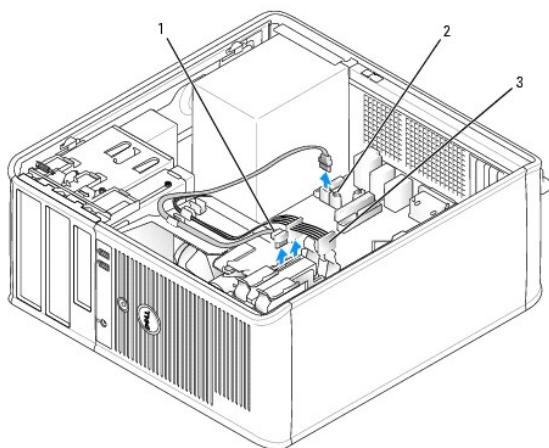
**⚠ 警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

**⚠ 警告:** 感電防止のため、コンピュータカバーを取り外す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。

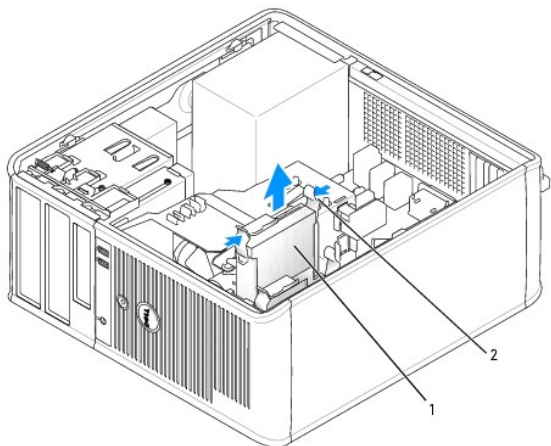
### ハードドライブの取り外し

1. 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、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。
2. ドライブのマニュアルを参照して、ドライブがお使いのコンピュータに合わせて設定されているか確認します。
3. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。
4. 電源ケーブルおよびデータケーブルを、ドライブから取り外します。



1	ハードドライブデータケーブル
2	システム基板のハードドライブデータコネクタ
3	電源ケーブル

5. ドライブ両端の青色のリリースタブを反対側の端に向かって押し、ドライブを上へスライドさせてコンピュータから出します。

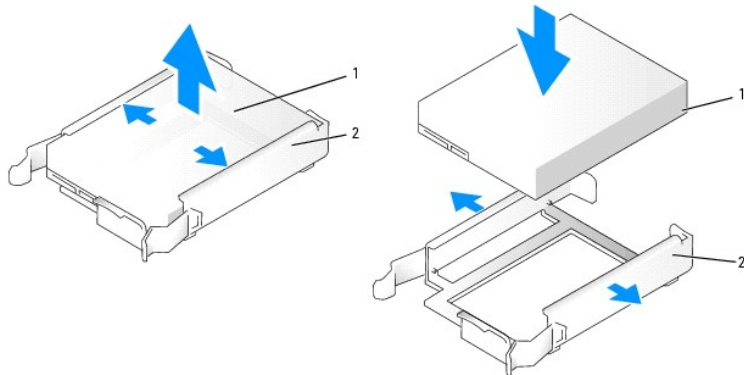




1	ハードドライブ
2	リリースタブ(2)

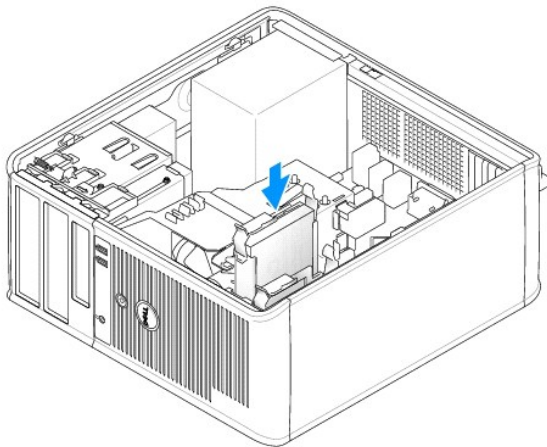
## ハードドライブの取り付け

1. 交換用のハードドライブを箱から出し、取り付けの準備をします。
2. ドライブのマニュアルを参照して、ドライブがお使いのコンピュータに合わせて設定されているか確認します。
3. 交換用のハードドライブにプラスチックのハードドライブブラケットがない場合は、既存のドライブからブラケットをカチッと取り外します。このブラケットを新しいドライブにカチッとはめ込みます。

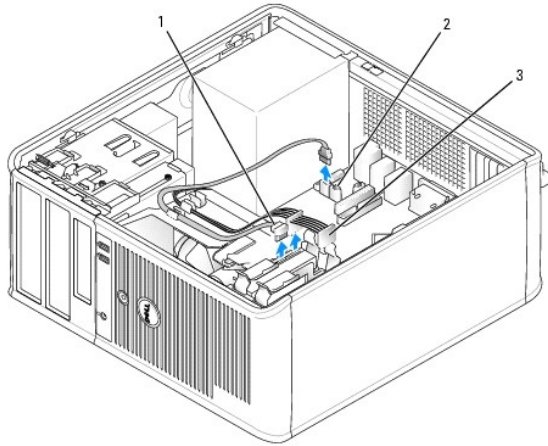


1	ハードドライブ
2	ハードドライブブラケット

4. カチッと所定の位置に収まるまで、慎重にハードドライブをドライブベイにスライドします。



5. 電源ケーブルおよびデータケーブルをドライブに接続します。



1	ハードドライブデータケーブル
2	システム基板のハードドライブデータコネクタ
3	電源ケーブル

6. データケーブルがシステム基板のコネクタにしっかりと接続されているか確認します。
7. すべてのコネクタが正しく接続され、しっかりと装着されているか確認します。
8. コンピュータカバーを取り付けます(「[コンピュータカバーの取り付け](#)」を参照)。
9. プライマリドライブを取り付けた場合、起動可能なメディアをお使いの起動ドライブに挿入します。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。
10. セットアップユーティリティを起動して、適切な Primary Drive オプション(0 または 1)をアップデートします。[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。
11. セットアップユーティリティを終了して、コンピュータを再起動します。
12. 次の手順に進む前に、ドライブにパーティションを作成し、論理フォーマットを実行します。  
手順については、オペレーティングシステムのマニュアルを参照してください。
13. Dell Diagnostics(診断)プログラムを実行してハードディスクドライブをテストします(「[Dell Diagnostics\(診断\)プログラム](#)」を参照)。
14. プライマリドライブを取り付けた場合、ハードドライブにオペレーティングシステムをインストールします。

## 2 台目のハードドライブの追加

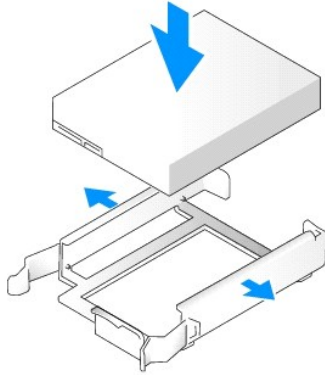
**警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

**警告:** 感電防止のため、コンピュータカバーを取り外す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。

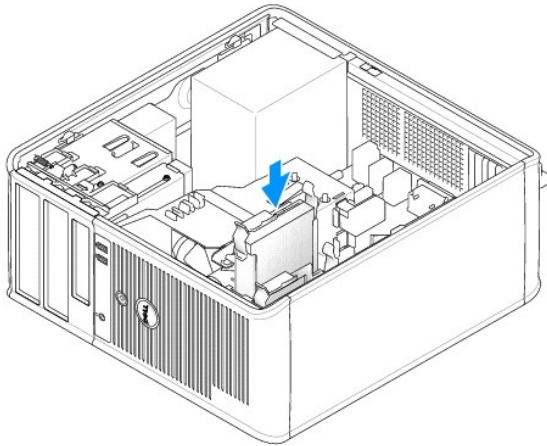
**注意:** ドライブへの損傷を防ぐため、ドライブを硬い所に置かないでください。ドライブは、発泡樹脂製のパッドなど十分なクッション性のあるものの上に置いてください。

**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、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。

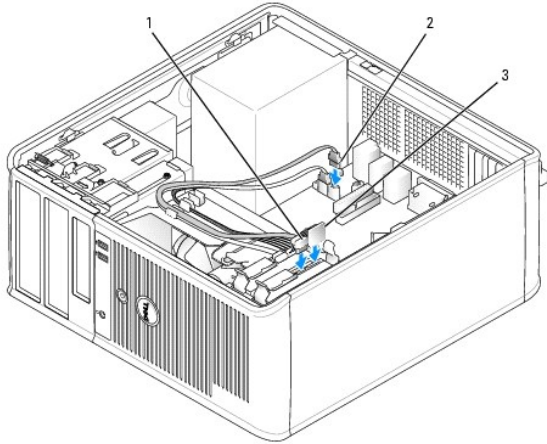
1. ドライブのマニュアルを参照して、ドライブがお使いのコンピュータに合わせて設定されているか確認します。
2. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。
3. リリースタブを押して慎重にプラスチックのハードドライブブラケットをハードドライブベイから引き抜き、ベイの内部からブラケットを慎重に引き上げて取り外します。
4. ドライブが所定の位置にカチッと収まるまで、ドライブバスケットの横を軽く広げ、ハードドライブをスライドさせてブラケットに取り付けます。



5. 1 台目のハードドライブを上段のベイから下段のベイへ移動するには、次の手順を実行します。
  - a. 電源およびデータケーブルを 1 台目のハードドライブの背面から取り外します。
  - b. ドライブ両端の青色のリリースタブを押し、1 台目のハードドライブを上へスライドさせて、上段のベイから取り出します。
  - c. カチッと所定の位置に収まるまで、慎重に 1 台目のハードドライブを下段のベイの中へスライドします。
6. カチッと所定の位置に収まるまで、慎重に新しいハードドライブを上段のベイの中へスライドします。
7. 電源ケーブルを各ドライブに接続します。



8. [手順 5](#) で取り外したシリアル SATA データケーブルを、1 台目のハードドライブに取り付けます。
9. システム基板の未使用の SATA コネクタの位置を確認し、ドライブケーブルをこのコネクタと 2 台目のハードドライブに接続します。

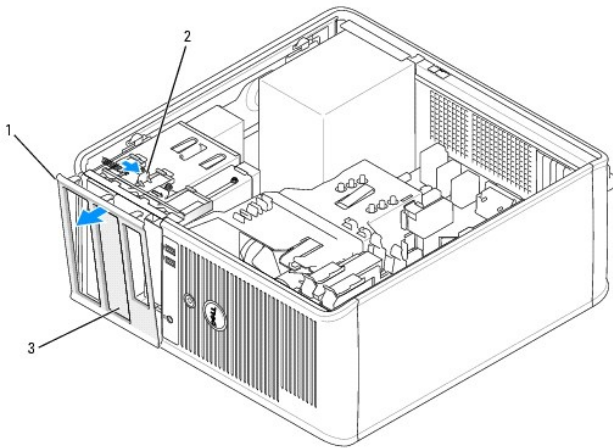


1	ハードドライブデータケーブル
2	システム基板のハードドライブデータコネクタ(SATA0 または SATA1)
3	電源ケーブル

10. コンピュータカバーを取り付けます(「[コンピュータカバーの取り付け](#)」を参照)。

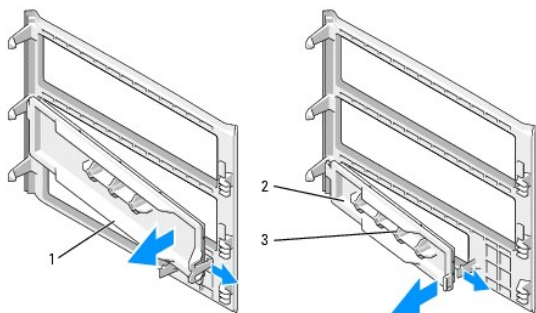
## ドライブベイカバー

1. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。
2. ドライブリリースラッチを下方方向にスライドさせてドライブパネルを開き、取り外します。次に、ヒンジからドライブパネルを取り外します。



1	ドライブパネル
2	リリースタブ
3	ドライブベイカバー

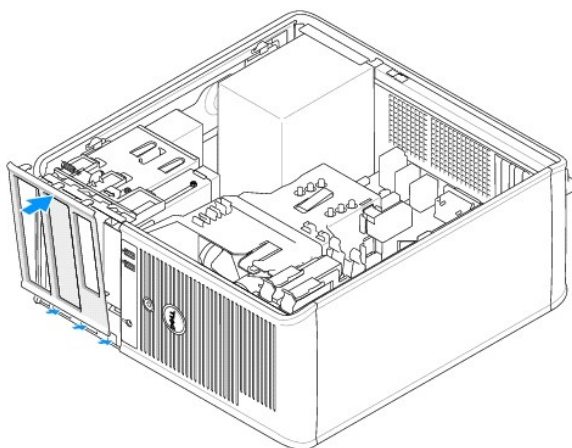
3. 使用するドライブベイの前面にあるドライブベイカバーの位置を確認します。
4. ドライブベイカバーのリリースタブを軽く押して、ドライブパネルから取り外します。



1	CD/DVD ドライブベイカバー
2	フロッピードライブベイカバー
3	肩付きネジ用ホルダ

5. ドライブパネルをコンピュータの前面に元のとおりに取り付けます。

ドライブパネルの方向が正しくなければ、きちんと装着できません。



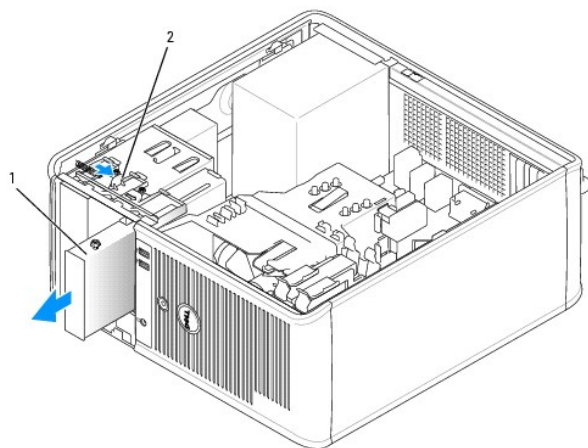
## フロッピードライブ

**⚠ 警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

**⚠ 警告:** 感電防止のため、コンピュータカバーを取り外す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。

### フロッピードライブの取り外し

1. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。
2. ドライブリリースラッチを下方方向にスライドさせてドライブパネルを開き、取り外します。次に、ヒンジからドライブパネルを取り外します。
3. 電源ケーブルおよびデータケーブルを、フロッピードライブの背面から取り外します。
4. ドライブリリースラッチを押し込み、所定の位置で保ちます。ラッチを放さずに、コンピュータからフロッピードライブを引き出します。

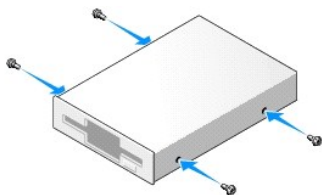


1	フロッピードライブ
2	ドライブリリースラッチ

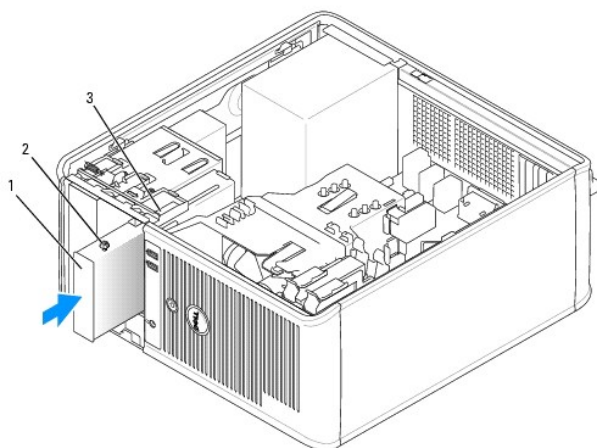
5. フロッピードライブを交換する場合は、「[フロッピードライブの取り付け](#)」を参照してください。それ以外の場合は、ヒンジの位置を合わせ、カチッと音がして所定の位置に入るまで回転させて、ドライブパネルを取り付けます。
6. コンピュータカバーを取り付けます（「[コンピュータカバーの取り付け](#)」を参照）。

## フロッピードライブの取り付け

1. フロッピードライブを交換する場合、肩付きネジを既存のドライブから取り外し、このネジを交換用ドライブに取り付けます。
2. 新しいフロッピードライブを取り付ける場合は、以下の手順を行います。
  - a. 新しいドライブのドライブベイカバーを取り外します（「[ドライブベイカバー](#)」を参照）。
  - b. ドライブベイカバーの内部から肩付きネジを外します。
  - c. 新しいドライブにこの肩付ネジを取り付けます。

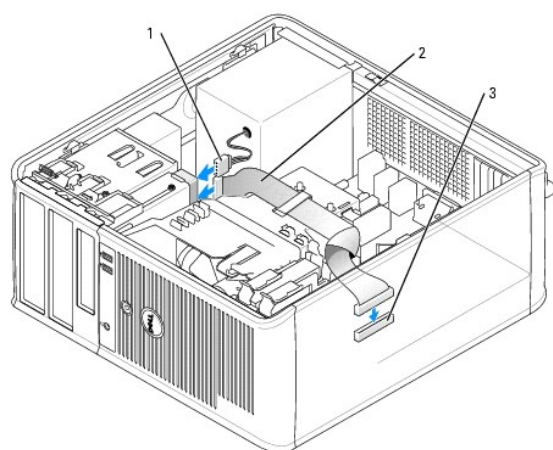


3. フロッピードライブの肩付きネジを肩付きネジスロットに合わせ、カチッと所定の位置に収まるまでドライブをベイに軽くスライドします。



1	フロッピードライブ
2	肩付きネジ(4)
3	肩付きネジスロット(2)

- 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取り付けます。



1	電源ケーブル
2	フロッピードライブケーブル
3	フロッピードライブコネクタ(FLOPPY)

- ヒンジの位置を合わせ、カチッと音がして所定の位置に入るまで回転させて、ドライブパネルを取り付けます。
- コンピュータカバーを取り付けます(「[コンピュータカバーの取り付け](#)」を参照)。
- セットアップユーティリティを起動し、Diskette Drive オプションで、新しいフロッピードライブを有効にします(「[セットアップユーティリティの起動](#)」を参照)。
- Dell Diagnostics(診断)プログラムを実行して、コンピュータが正しく動作するか確認します(「[Dell Diagnostics\(診断\)プログラム](#)」参照)。

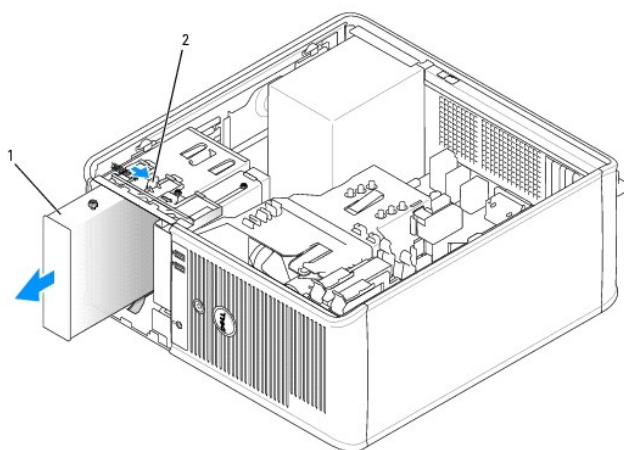
## CD/DVD ドライブ

**警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

**警告:** 感電防止のため、カバーを交換する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。

## CD/DVD ドライブの取り外し

1. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。
2. ドライブリリースラッチを下方方向にスライドさせてドライブパネルを開き、取り外します。次に、ヒンジからドライブパネルを取り外します。
3. 電源ケーブルおよびデータケーブルを、ドライブの背面から取り外します。
4. ドライブリリースラッチを押し込み、所定の位置で保ちます。ラッチを放さずに、コンピュータから D/DVD ドライブを引き出します。

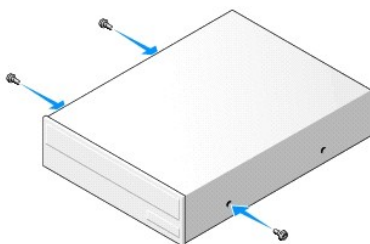


1	CD/DVD ドライブ
2	ドライブリリースラッチ

5. CD/DVDドライブを交換する場合は、「[CD/DVDドライブの取り付け](#)」を参照してください。それ以外の場合は、ヒンジの位置を合わせ、カチッと音がして所定の位置に入るまで回転させて、ドライブパネルを取り付けます。
6. コンピュータカバーを取り付けます（「[コンピュータカバーの取り付け](#)」を参照）。

## CD/DVD ドライブの取り付け

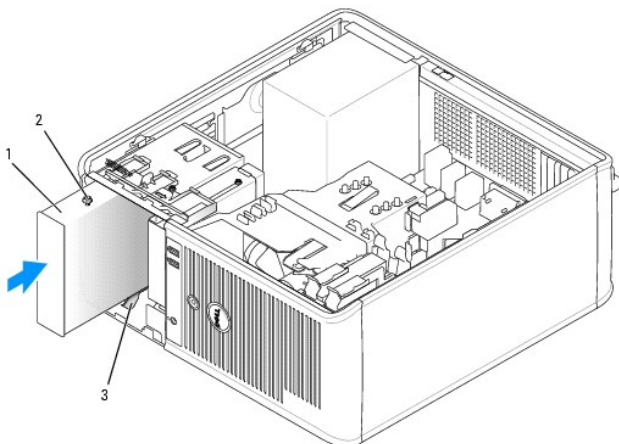
1. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。
2. CD/DVDドライブを交換する場合、肩付きネジを既存のドライブから外し、このネジを交換用ドライブに取り付けます。
3. 新しいCD/DVDドライブを取り付ける場合は、以下の手順を行います。
  - a. 新しいドライブのドライブベイカバーを取り外します（「[ドライブベイカバー](#)」を参照）。
  - b. ドライブベイカバーの内部から肩付きネジを外します。
  - c. 新しいドライブにこの肩付きネジを取り付けます。



4. ドライブに付属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か確認します。IDEドライブを取り付ける場合は、ドライブに付属のマニュアルを参照して、ドライブのケーブル設定を行います。



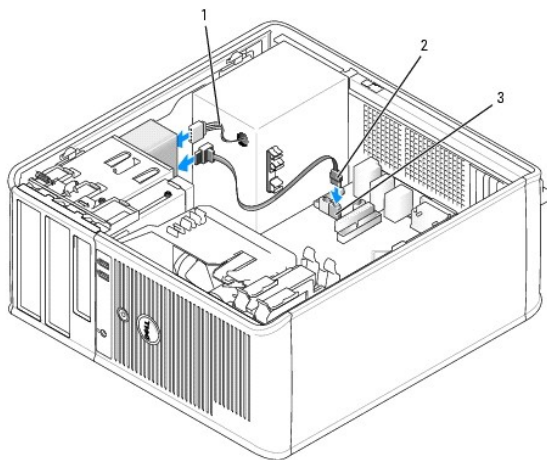
5. CD/DVDドライブの肩付きネジを肩付きネジスロットに合わせ、カチッと所定の位置に収まるまでドライブをベイに軽くスライドします。



1	CD/DVDドライブ
2	肩付きネジ(3)
3	肩付きネジスロット(2)

6. ドライブおよびシステム基板に電源ケーブルおよびデータケーブルを接続します。

**メモ:** CD/DVDドライブケーブルが、SATAケーブルの場合もあります。SATAケーブルの外観は、次の図のIDEとは異なります。SATAケーブルコネクタについては、「[一般的な取り付けガイドドライブ](#)」を参照してください。



1	電源ケーブル
2	CD/DVDデータケーブル
3	CD/DVDドライブコネクタ

7. すべてのケーブル接続を確認します。ファンと冷却孔の間の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。
8. ヒンジの位置を合わせ、カチッと音がして所定の位置に入るまで回転させて、ドライブパネルを取り付けます。
9. コンピュータカバーを取り付けます(「[コンピュータカバーの取り付け](#)」を参照)。
10. Dell Diagnostics(診断)プログラムを実行して、コンピュータが正しく動作するか確認します(「[Dell Diagnostics\(診断\)プログラム](#)」参照)。

[目次に戻る](#)

## I/O パネル

Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

### I/O パネルの取り外し

**警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

**警告:** 感電防止のため、カバーを取り外す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。

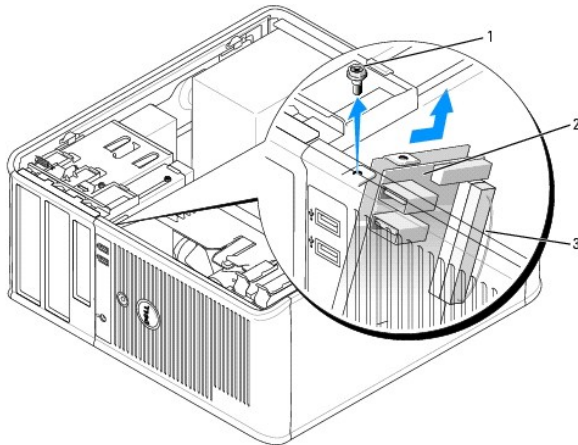
**メモ:** 新しい I/O パネルを取り付けるときに正しく配線できるよう、ケーブルを外す前にケーブルのすべての配線経路をメモしておいてください。

1. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。

**注意:** I/O パネルをコンピュータから引き出すときには、特に注意を払ってください。注意を怠ると、ケーブルコネクタおよびケーブル配線クリップに損傷を与える場合があります。

2. I/O パネルを固定しているネジを外します。

3. すべてのケーブルを I/O パネルから外し、パネルをコンピュータから取り外します。



1	固定ネジ
2	I/O パネル
3	I/O ケーブルコネクタ

### I/O パネルの取り付け

1. I/O パネルを取り付けるには、取り外し手順と逆の順序で実行します。

**メモ:** I/O パネルブラケットにあるガイドを使って I/O パネルを正しい位置に合わせ、I/O パネルブラケットにある切り込みを使ってパネルを固定してください。

[目次に戻る](#)

## 電源装置

Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

- [電源装置の取り付け](#)
- [DC 電源コネクタ](#)

### 電源装置の取り付け

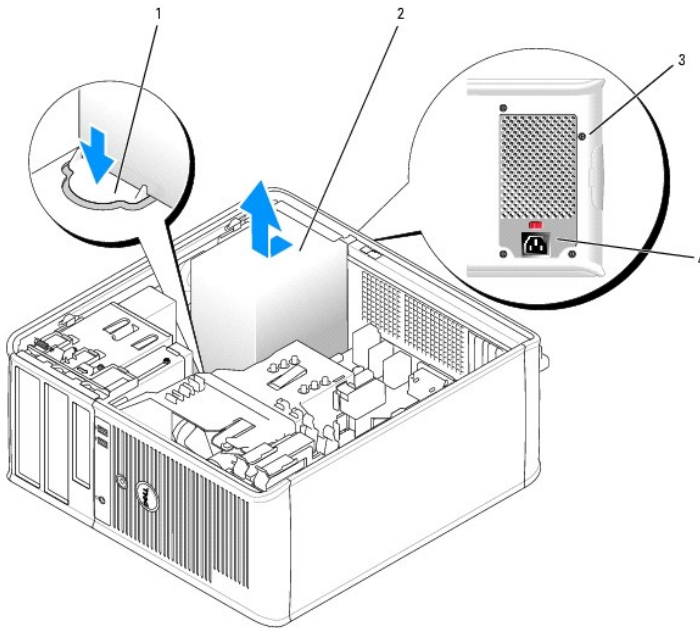
**警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

**注意:** コンピュータの内蔵コンポーネント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、静電気を除去することができます。

1. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。
2. 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。これらのケーブルを再び取り付けの際は、挟まれたり折れ曲がったりしないように、適切に配線してください。

3. 電源装置をコンピュータシャーシの背面に取り付けている 4 本のネジを外します。
4. コンピュータシャーシの底面にあるリリースボタンを押します。

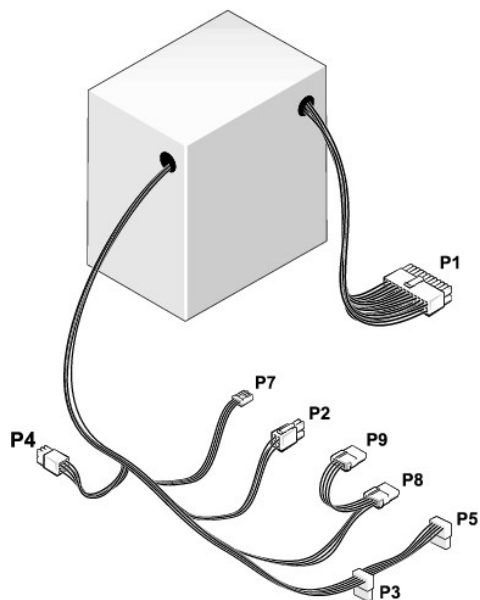


1	リリースボタン
2	電源装置
3	ネジ(4)
4	AC 電源コネクタ

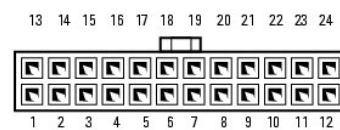
5. 電源装置を、コンピュータの前側へ約 2.5 cm ほどスライドさせます。
6. 電源装置を持ち上げコンピュータから取り出します。
7. 交換用の電源装置をスライドさせて所定の位置に入れます。
8. 電源装置をコンピュータシャーシの背面に固定するネジを取り付けます。

9. DC 電源ケーブルを電源装置に再接続します。
10. AC 電源ケーブルを AC 電源コネクタに接続します。
11. コンピュータカバーを取り付けます (「[コンピュータカバーの取り付け](#)」を参照)。

## DC 電源コネクタ



### DC 電源コネクタ P1



ピン番号	信号名	18 AWG ワイヤ
1	+3.3 VDC	橙色
2	+3.3 VDC	橙色
3	GND	黒色
4	+5 VDC	赤色
5	GND	黒色
6	+5 VDC	赤色
7	GND	黒色
8	PS_PWRGOOD	灰色
9	P5AUX	紫色
10	+12 VDC	白色
11	+12 VDC	白色
12	+3.3 VDC	橙色
13	+3.3 VDC	橙色
14	-12 VDC	青色
15	GND	黒色
16	PWR_PS_ON	緑色

17	GND	黒色
18	GND	黒色
19	GND	黒色
20	NC	N/C
21	+5 VDC	赤色
22	+5 VDC	赤色
23	+5 VDC	赤色
24	GND	黒色

\* 18 AWG ワイヤの代わりに 22 AWG ワイヤを使用

DC 電源コネクタ P2



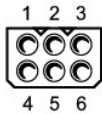
ピン番号	信号名	18 AWG ワイヤ
1	GND	黒色
2	GND	黒色
3	+12 VDC	黄色
4	+12 VDC	黄色

DC 電源コネクタ P3 および P5



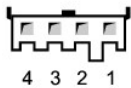
ピン番号	信号名	18 AWG ワイヤ
1	+3.3 VDC	橙色
2	GND	黒色
3	+5 VDC	赤色
4	GND	黒色
5	+12 VDC	白色

DC 電源コネクタ P4



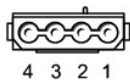
ピン番号	信号名	18 AWG ワイヤ
1	N/C	N/C
2	GND	黒色
3	GND	黒色
4	+ 3.3 VDC	橙色
5	+5 VDC	赤色
6	+12 VDC	白色

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 VDC	黄色

DC 電源コネクタ P8 および P9



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

[目次に戻る](#)

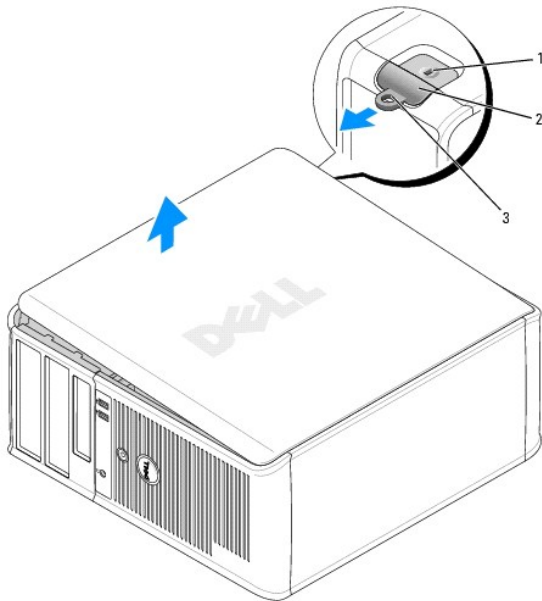
## コンピュータカバーの取り外し

Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

**⚠ 警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

**⚠ 警告:** 感電防止のため、コンピュータカバーを取り外す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. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。
2. 背面パネルのバドロックリングにバドロックを取り付けている場合、バドロックを取り外します。
3. コンピュータを横に倒して置きます。
4. カバーを持ち上げながらリリースラッチを後方にスライドさせます。
5. コンピュータカバーの側面を持ち、ヒンジタブをこの支点としてカバーを上にかかします。
6. カバーをヒンジタブから取り外し、柔らかく傷が付きにくい場所に置いておきます。



1	セキュリティケープスロット
2	カバーリリースラッチ
3	バドロックリング

[目次に戻る](#)

[目次に戻る](#)

## ミニタワーコンピュータの仕様

Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

マイクロプロセッサ	
マイクロプロセッサの種類	Intel® Pentium® または Celeron® プロセッサ
内蔵キャッシュ	2 MB までのパイプラインバースト、8 ウェイセットアソシエティブ、ライトバック SRAM

メモリ	
タイプ	533 または 667 MHz DDR2 SDRAM
メモリのコネクタ	2 つ
対応するメモリモジュール	256 MB、512 MB、または 1 GB 非 ECC
最小メモリ	256 MB
最大搭載メモリ	2 GB
BIOS アドレス	F0000h

コンピュータ情報	
チップセット	ATI Radeon Xpress 200 Professional
データバス幅	64 ビット
アドレスバス幅	32 ビット
DMA チャンネル	8
割り込みレベル	24
BIOS チップ(NVRAM)	4 Mb
NIC	10/100 通信が可能なオンボードネットワークインタフェース <ul style="list-style-type: none"><li>1 緑色 — 10 Mbps ネットワークとコンピュータ間の接続が良好です。</li><li>1 橙色 — 100 Mbps ネットワークとコンピュータ間の接続が良好です。</li><li>1 オフ — コンピュータは物理的なネットワーク接続を検出していません。</li></ul>

ビデオ	
タイプ	オンボード ATI Radeon グラフィックス

オーディオ	
タイプ	ADI1983 ハイデフィニションオーディオ
ステレオ変換	24 ビット AD 変換および 24 ビット DA 変換

コントローラ	
ドライブ	2 台までの SATA ハードドライブおよび 2 台までの SATA または IDE オプティカルドライブ、オプションの 1 台のフロッピードライブ

拡張バス	
バスのタイプ	PCI 2.3 PCI Express 1.0A SATA USB 2.0
バス速度	PCI: 133 MB/s PCI Express x16: 8 GB/秒(双方向速度) SATA: 3.0 Gbps USB: 480 Mbps



カード:	フルハイタカードをサポート
PCI:	
コネクタ	2 つ
コネクタサイズ	120 ピン
コネクタデータ幅 (最大)	32 ビット
PCI Express:	
コネクタ	x16、1 つ
電源	最大 25 W
コネクタサイズ	164 ピン
コネクタデータ幅(最大)	16 PCI Express レーン

<b>ドライブ</b>	
外部アクセス可能	3.5 インチドライブベイ × 1 5.25 インチドライブベイ × 2
内部アクセス可能	1 インチ幅ハードドライブ用ベイ × 2

<b>コネクタ</b>	
外付けコネクタ:	
シリアル	9 ピンコネクタ、16550C 互換
パラレル	双方向 25 ピンコネクタ(メス)
ビデオ	15 ピン VGA 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 標準コネクタ(前面パネルに 2 つと背面パネルに 4 つ)
オーディオ	ライン入力、ライン出力、マイク用の背面パネルコネクタが 3 つ、およびヘッドフォン用の前面パネルコネクタが 1 つ
システム基板コネクタ:	
IDE	40 ピンコネクタ(2 デバイスをサポート)
SATA	7 ピンコネクタ × 4
フロッピードライブ	34 ピンコネクタ
シリアル	オプションのシリアルポートカード用 12 ピンコネクタ
ファン	5 ピンコネクタ
PCI 2.3	120 ピンコネクタ × 2
PCI Express x16	164 ピンコネクタ
CD ドライブオーディオインタフェース	4 ピンコネクタ
前面パネル	40 ピンコネクタ

<b>キーの組み合わせ</b>	
<Ctrl><Alt><Del>	Microsoft® Windows® XP では <b>Windows Security</b> ウィンドウを表示、DOS モードでは、コンピュータを再起動(再起動)
<F2>または<Ctrl><Alt><Enter>	内蔵のセットアップユーティリティを起動(システム起動時のみ)
<F12> または <Ctrl><Alt><F8>	ユーザーが単一起動用のデバイスを入力できる起動デバイスメニュー(システム起動時のみ)、またハードドライブおよびシステム診断プログラムを実行するオプションを表示

<b>ボタンとライト</b>	
電源ボタン	押しボタン
電源ライト	緑色のライト — スリープモードのとき緑色に点滅、電源がオンのとき緑色に点灯  黄色のライト — 取り付けられているデバイスに問題があるとき黄色に点滅、内部電力に問題があるとき黄色に点灯(「 <a href="#">電源の問題</a> 」を参照)
ハードドライブアクセスライト	緑色
リンクライト	ネットワーク接続時は緑色の点灯
リンク保全ライト(内蔵ネットワークアダプタ上)	10 Mb 動作は緑色のライト、100 Mb 動作は橙色のライト
動作ライト(内蔵ネットワークアダプタ上)	黄色の点滅ライト

診断ライト	前面パネルにある 4 つのライト(「 <a href="#">診断ライト</a> 」を参照)
スタンバイ電源ライト	システム基板の AUX_PWR

<b>電源</b>	
DC 電源装置:	
ワット数	305 W
熱消費	1041 BTU/時  メモ: 熱消費は、電源ユニット値に基づいて計算されます。
電圧	60 Hz で 90 ~ 135 V、50 Hz で 180 ~ 264 V
バックアップバッテリー	3 V CR2032 コイン型リチウムバッテリー

<b>サイズと重量</b>	
縦幅	41.4 cm
横幅	18.5 cm
長さ	43.9 cm
重量	12.34 kg

<b>環境</b>	
温度:	
動作時	10~35 °C
保管時	-40~65 °C
相対湿度	20~80 % (結露しないこと)
最大耐久震度:	
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	パルス値 2 ミリ秒 +/- 10% で 40 G +/- 5% (51 cm/秒相当)
保管時	パルス幅 2 ミリ秒 +/- 10% で 105 G +/- 5%(127 cm/ 秒相当)
高度:	
動作時	-15.2~3,048 m
保管時	-15.2~10,668 m

[目次に戻る](#)

[目次に戻る](#)

## Microsoft® Windows® XP の特徴

Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

- [新しいコンピュータへの情報の転送](#)
- [ユーザーアカウントおよびユーザーの簡易切り替え](#)
- [家庭用および企業用ネットワークのセットアップ](#)

---

### 新しいコンピュータへの情報の転送

Microsoft Windows XP のオペレーティングシステムでは、ソースコンピュータから新しいコンピュータにデータを転送するためのファイルと設定の転送ウィザードを提供しています。下記のデータが転送できます。

- 1 E-メール
- 1 ツールバーの設定
- 1 ウィンドウのサイズ
- 1 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したり、書き込み可能 CD、またはフロッピーディスクなどのリムーバブルメディアにデータを保存したりできます。

新しいコンピュータに情報を転送するには次の手順を実行します。

1. **スタート** ボタンをクリックし、**すべてのプログラム**→ **アクセサリ**→ **システムツール** とポイントして、**ファイルと設定の転送ウィザード** をクリックします。
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** をクリックし、**次へ** をクリックします。
4. **Windows XP 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** をクリックし、**次へ** をクリックします。
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。このときに、**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次の手順を実行します。

1. 古いコンピュータで、Windows XP の『オペレーティングシステム CD』を挿入します。
2. Microsoft Windows XP へようこそ 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** で **ファイルと設定を転送する** 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** をクリックし、**次へ** をクリックします。
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?** 画面で転送する項目を選択し、**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の転送方法を選択し、**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、**収集フェーズを処理しています...** 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。
-

## ユーザーアカウントおよびユーザーの簡易切り替え

### ユーザーアカウントの追加


Microsoft Windows XP オペレーティングシステムがインストールされると、コンピュータ管理者または管理者権限を持つユーザーは、追加するユーザーアカウントを作成することができます。

1. **スタート** ボタンをクリックし、**コントロールパネル** をクリックします。
2. **コントロールパネル** ウィンドウで、**ユーザーアカウント** をクリックします。
3. **作業を選びます** で、**新しいアカウントを作成する** をクリックします。
4. **新しいアカウントに名前を付けます** で、新しいユーザーの名前を入力して、**次へ** をクリックします。
5. **アカウントの種類を選びます** で、以下の項目の 1 つをクリックします。
  1. **コンピュータの管理者** — すべてのコンピュータ設定を変更することができます。
  1. **制限** — ご自分のパスワードなど、個人的な設定のみを変更することができます。プログラムをインストールしたりインターネットを使用したりすることはできません。

 **メモ:** Windows XP Home Edition または Windows XP Professional のいずれを使用するかによって、他に利用できる追加のオプションが異なります。また、Windows XP Professional で利用できるオプションは、コンピュータがドメインに接続されているかによっても異なります。

6. **アカウントの作成** をクリックします。

### ユーザーの簡易切り替え

 **メモ:** ユーザーの簡易切り替えは、コンピュータで Windows XP Professional が動作していて、コンピュータがコンピュータドメインのメンバーである場合、またはコンピュータに搭載されているメモリが 128 MB 未満の場合は無効になります。

ユーザーの簡易切り替えにより、先に使用していたユーザーがログオフしなくても、複数のユーザーが 1 台のコンピュータにアクセスできます。

1. **スタート** ボタンをクリックして、**ログオフ** をクリックします。
2. **Windows のログオフ** ウィンドウで、**ユーザーの切り替え** をクリックします。

ユーザーの簡易切り替えを使用する場合、前のユーザーが実行していたプログラムはバックグラウンドで使用され続けるため、コンピュータの動作が遅く感じられることがあります。また、ゲームや DVD ソフトウェアなどのマルチメディアプログラムは、ユーザーの簡易切り替えでは動作しないことがあります。詳細については、Windows ヘルプとサポートセンターを参照してください。Windows ヘルプとサポートセンターへのアクセス方法については、「[情報の検索方法](#)」を参照してください。


---

## 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

コンピュータをネットワークに接続する前に、お使いのコンピュータにネットワークアダプタが取り付けられていて、ネットワークケーブルが接続されている必要があります。

ネットワークケーブルを接続するには次の手順を実行します。

 **メモ:** ケーブルをしっかり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っ張り、ケーブルの接続を確認します。

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。


 **メモ:** ネットワークケーブルを電話ジャックに接続しないでください。

2. ネットワークケーブルのもう一方の端を、壁のネットワークジャックなどのネットワーク接続デバイスに接続します。

### ネットワークセットアップウィザード

Microsoft Windows XP オペレーティングシステムには、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。

1. スタート ボタンをクリックし、すべてのプログラム→ アクセサリ→ 通信 とポイントしてから、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 SP1 で提供されている内蔵ファイアウォールを使用できます。

4. チェックリストの項目を完了し、必要な準備を行います。
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。

---


[目次に戻る](#)

[目次に戻る](#)

## コンピュータカバーの取り付け

Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

 **警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

1. すべてのケーブルがしっかり接続され、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。  
電源ケーブルがドライブの下に挟まらないように、電源ケーブルを慎重に手前に引きます。
  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か確認します。
  3. カバーを取り付けるには、次の手順を実行します。
    - a. カバーの下側を、コンピュータの底面の縁に沿ってあるヒンジタブに合わせます。
    - b. ヒンジタブをてこのように使い、カバーを下方向に動かして閉じます。
    - c. カバーをリリースラッチ上で後方に引いて所定の位置にはめ込み、カバーが正しい位置に収まったらラッチを解放します。
    - d. コンピュータを動かす前に、カバーが正しくはまっていることを確認します。
  -  **注意:** ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルのプラグを壁のネットワークジャックに差し込み、次にコンピュータに差し込みます。
  4. コンピュータスタンドを(使用する場合は)取り付けます。手順については、スタンドに付属しているマニュアルを参照してください。
  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。
- 

[目次に戻る](#)

# Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

## デスクトップコンピュータ






### お使いのコンピュータについて

[情報の検索方法](#)  
[デスクトップコンピュータ](#)  
[デスクトップコンピュータの仕様](#)  
[アドバンス機能](#)  
[複数モニターの接続](#)  
[コンピュータのクリーニング](#)  
[ドライバとオペレーティングシステムの再インストール](#)  
[問題の解決](#)  
[Microsoft® Windows® XP の特徴](#)  
[トラブルシューティングツールおよびユーティリティ](#)  
[困ったときは](#)  
[保証について](#)  
[FCC の通達 \(アメリカ合衆国のみ\)](#)

### 部品の取り外しと取り付け

[作業を開始する前に](#)  
[コンピュータカバーの取り外し](#)  
[I/O パネルの取り外し](#)  
[ドライブ](#)  
[PCI および PCI Express カード](#)  
[電源装置](#)  
[プロセッサ](#)  
[バッテリー](#)  
[システム基板](#)  
[メモリ](#)  
[コンピュータカバーの取り付け](#)

## 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。

## 略語について

略語の一覧表は、「[用語集](#)」を参照してください。

Dell™ n シリーズコンピュータをご購入いただいた場合、このマニュアルの Microsoft® Windows® オペレーティングシステムについての説明は適用されません。

この文書の情報は、事前の通知なく変更されることがあります。  
© 2006 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写は、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 のロゴ, OptiPlex, Inspiron, Dimension, Latitude, Dell Precision, DellNet, TravelLite, Dell OpenManage, PowerVault, Axim, PowerEdge, PowerConnect, および PowerApp は Dell Inc. の商標です。Intel, Pentium, および Celeron は Intel Corporation の登録商標です。Microsoft, MS-DOS, および Windows は Microsoft Corporation の登録商標です。IBM は International Business Machines Corporation の登録商標です。Bluetooth は Bluetooth SIG, Inc. の商標で、Dell Inc. が使用権を保有しています。ENERGY STAR は U.S. Environmental Protection Agency (米国環境保護局) の登録商標です。Dell Inc. は ENERGY STAR と提携しており、本製品は ENERGY STAR のエネルギー効率に関するガイドラインに適合しています。

本書では、上記記載以外の商標や会社名が使用されている場合があります。これらの商標や会社名は、一切 Dell Inc. に帰属するものではありません。

モデル: DC5M および DC9E

2006 年 6 月 P/N JK524 Rev. A01


[目次に戻る](#)

## ドライバとオペレーティングシステムの再インストール

Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

- [ドライバ](#)
- [Microsoft® Windows® XP システムの復元の使い方](#)
- [Microsoft Windows XP の再インストール](#)

 **警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

 **注意:** Microsoft Windows XP オペレーティングシステムを再インストールする際は、Microsoft® Windows® XP Service Pack 1 以降を使用する必要があります。

 **メモ:** お使いのコンピュータに固有のイメージをインストールしてある場合、またはオペレーティングシステムを再インストールする必要がある場合、DSS ユーティリティを使用します。DSS はオプションの『Drivers and Utilities CD』(『Resource CD』)および [support.jp.dell.com](http://support.jp.dell.com) で入手できます。


## ドライバ

### ドライバとは?

ドライバは、プリンタ、マウス、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 Dell コンピュータには、必要なドライバおよびユーティリティが出荷時に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:** オプションの『Drivers and Utilities CD』(『Resource CD』)には、お使いのコンピュータに搭載されていないオペレーティングシステムのドライバが含ま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オペレーティングシステム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 オペレーティングシステムに付属しています。以下の場合には、ドライバをインストールする必要があります。

- 1 オペレーティングシステムのアップグレード
- 1 オペレーティングシステムの再インストール
- 1 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、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。

1. **スタート** ボタンをクリックし、**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** にある、**パフォーマンスとメンテナンス** をクリックします。
3. **システム** をクリックします。
4. **システムのプロパティ** ウィンドウの **ハードウェア** タブをクリックします。
5. **デバイスマネージャ** をクリックします。
6. 一覧をスクロールダウンして、デバイスアイコンに感嘆符 (!) が付いた黄色の丸が表示されているかどうか確認します。

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 ([「ドライバおよびオペレーティングシステムの再インストール」](#)を参照)。

### ドライバと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 CD』(『Resource CD』)では、Dell™ コンピュータ用に承認されているドライバを提供しています。その他の媒体からドライバをインストールする場合、お使いのコンピュータが適切に動作しない恐れがあります。

 **メモ:** 『Drivers and Utilities CD』(『Resource CD』)はオプションなので、コンピュータに付属していない場合があります。

### Windows XP 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、Windows XP の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。





1. **スタート** ボタンをクリックし、**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** にある、**パフォーマンスとメンテナンス** をクリックします。
3. **システム** をクリックします。
4. **システムのプロパティ** ウィンドウの **ハードウェア** タブをクリックします。
5. **デバイスマネージャ** をクリックします。
6. 新しいドライバがインストールされ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。
7. **ドライバ** タブをクリックします。
8. **ドライバのロールバック** をクリックします。

デバイスドライバのロールバックで問題が解決しない場合、システムの復元(「[システムの復元の有効化](#)」を参照)を使用して、新しいドライバがインストールされる前の動作状態にオペレーティングシステムを戻してみます。

## オプションの Drivers and Utilities CD 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の復元(「[Microsoft® Windows® XP システムの復元の使い方](#)」を参照)を実行しても問題が解決されない場合は、『Drivers and Utilities CD』(『Resource CD』とも呼ばれます)からドライバを再インストールします。

-  **メモ:** 『Drivers and Utilities CD』(『Resource CD』)はオプションなので、コンピュータに付属していない場合があります。
-  **メモ:** デバイスドライバおよびユーザーマニュアルにアクセスするには、コンピュータが Windows を実行している際に、『Drivers and Utilities CD』(『Resource CD』)を使用する必要があります。

1. 『Drivers and Utilities CD』を挿入します。

初めて『Drivers and Utilities CD』を使うときには、**インストール** ウィンドウが開き、CD からインストールが開始されることが通知されます。**OK** をクリックしてインストールプログラムのプロンプトに回答し、インストールを完了します。

2. **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。
3. **システムモデル、オペレーティングシステム、デバイスの種類、およびトピック** について適切なオプションを選択します。
4. **トピック** ドロップダウンメニューで **マイドライバ** をクリックします。

『Drivers and Utilities CD』は、コンピュータのハードウェアとオペレーティングシステムをスキャンして、システム設定用のデバイスドライバの一覧を表示します。

5. 該当するドライバを選択し、手順に従ってお使いのコンピュータ用のドライバをダウンロードします。


お使いのコンピュータに利用できるすべてのドライバの一覧を表示するには、**トピック** ドロップダウンメニューの **ドライバ** をクリックします。

『Drivers and Utilities CD』でヘルプファイルにアクセスするには、画面の上部にある疑問符(?)ボタンまたは **ヘルプ** のリンクをクリックします。

---

## Microsoft® Windows® XP 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た場合、Microsoft Windows XP オペレーティングシステム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)。システムの復元の使い方については、Windows ヘルプとサポートセンターを参照してください。Windows ヘルプとサポートセンターへのアクセス方法に関しては、「[情報の検索方法](#)」を参照してください。

-  **注意:** データファイルの定期的なバックアップを行います。システムの復元は、データファイルの変更を監視したり、データファイルを復元することはできません。

## 復元ポイントの作成

1. **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. **システムの復元** をクリックします。
3. 画面の指示に従います。

## コンピュータの以前の動作状態への復元

**注意:** コンピュータを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は、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、削除しないでください。

1. **スタート** ボタンをクリックし、**すべてのプログラム**→**アクセサリ**→**システムツール** とポイントしてから **システムの復元** をクリックします。

2. **コンピュータを以前の状態に復元する** が選択されていることを確認して、**次へ** をクリックします。

3. コンピュータを復元したいカレンダーの日付をクリックします。

**復元ポイントの選択** 画面に、復元ポイントを確認して選択できるカレンダーが表示されます。復元ポイントが利用できる日付は太字で表示されます。

4. 復元ポイントを選択して、**次へ** をクリックします。

日付の中に復元ポイントが 1 つしかない場合、その復元ポイントが自動的に選択されます。2 つ以上の復元ポイントが利用可能な場合、希望の復元ポイントをクリックします。

5. **次へ** をクリックします。

システムの復元がデータの収集を完了したら、**復元は完了しました** 画面が表示され、コンピュータが自動的に再起動します。

6. コンピュータが再起動したら、**OK** をクリックします。

復元ポイントを変更するには、別の復元ポイントを使って手順を繰り返すか、または復元を取り消すことができます。

## 最後のシステムの復元の取り消し

**注意:** 最後に行った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、開いている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は、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、削除しないでください。

1. **スタート** ボタンをクリックし、**すべてのプログラム**→**アクセサリ**→**システムツール** とポイントしてから **システムの復元** をクリックします。

2. **以前の復元を取り消す** を選択して、**次へ** をクリックします。

3. **次へ** をクリックします。

**システムの復元** 画面が表示され、コンピュータが再起動します。

4. コンピュータが再起動したら、**OK** をクリックします。

## システムの復元の有効化

200 MB より容量が少ないハードディスクに 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確認するには、次の手順を実行します。

1. **スタート** ボタンをクリックして、**コントロールパネル** をクリックします。

2. **パフォーマンスとメンテナンス** をクリックします。

3. **システム** をクリックします。

4. **システムの復元** タブをクリックします。

5. **システムの復元を無効にする** にチェックマークが付いていないことを確認します。

---

## Microsoft Windows XP の再インストール

**注意:** オペレーティングシステムを再インストールする際は、Microsoft Windows XP Service Pack 1 以降を使用する必要があります。

### 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 XP オペレーティングシステムを再インストールすることを検討する前に、Windows XP のデバイスドライバのロールバック

(「[Windows XP デバイスドライバロールバックの使い方](#)」を参照)を試してみます。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、オペレーティングシステム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(「[Microsoft® Windows® XP システムの復元の使い方](#)」を参照)。

- **注意:** インストールを実行する前に、お使いのプライマリハードドライブ上のすべてのデータファイルのバックアップを作成しておいてください。標準的なハードドライブ構成において、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 XP を再インストールするには、以下のアイテムが必要です。

- 1 Dell™『オペレーティングシステム CD』
- 1 Dell『Drivers and Utilities CD』(『Resource CD』)

- 📎 **メモ:** 『Drivers and Utilities CD』(『Resource CD』)には、コンピュータの製造工程でインストールされたドライバが収録されています。『Drivers and Utilities CD』を使って必要なドライバをロードします。

## Windows XP の再インストール

Windows XP を再インストールするには、次項で記載されている手順を順番通りに実行します。

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。オペレーティングシステム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:** 『オペレーティングシステム CD』は、Windows XP の再インストール用のオプションを提供しています。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。
- **注意:** Windows XP との拮抗を防ぐため、システムにインストールされているアンチウイルスソフトウェアを無効にしてから Windows XP を再インストールしてください。手順については、ソフトウェアに付属されているマニュアルを参照してください。

## オペレーティングシステム CD からの起動

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. 『オペレーティングシステム CD』を挿入します。Install Windows XP というメッセージが表示された場合、**終了** をクリックします。
3. コンピュータを再起動します。
4. DELL™ ロゴが表示されたら、すぐに <F12> を押します。  
オペレーティングシステムのロゴが表示された場合、Windows のデスクトップが表示されるのを待ちます。次に、コンピュータをシャットダウンして、再度試みます。
5. 矢印キーを使って CD-ROM を選択し、<Enter> を押します。
6. Press any key to boot from CD というメッセージが表示されたら、任意のキーを押します。

## Windows XP のセットアップ

1. **セットアップの開始** 画面が表示されたら、<Enter> を押して続行します。
2. Microsoft Windows **ライセンス契約** 画面の内容を読み、<F8> を押してライセンス契約に同意します。
3. お使いのコンピュータに Windows XP がインストールされていて、現在の Windows XP データを復元したい場合は、r と入力して修復オプションを選び、CD を取り出します。
4. 新たに Windows XP をインストールする場合は、<Esc> を押してオプションを選択します。
5. <Enter> を押して、ハイライト表示されたパーティション(推奨)を選び、画面の指示に従います。

Windows XP **セットアップ** 画面が表示され、Windows XP は、ファイルのコピーおよびデバイスのインストールを開始します。コンピュータは自動的に数回再起動します。


- **注意:** 次のメッセージが表示される場合、キーは押さないでください。Press any key to boot from the CD.

- 📎 **メモ:** ハードドライブの容量やコンピュータの速度によって、セットアップに要する時間は変わります。


6. **地域と言語のオプション** 画面が表示されたら、地域の設定を必要に応じてカスタマイズし、**次へ** をクリックします。
7. **ソフトウェアの個人用設定** 画面で、お名前と会社名(オプション)を入力して、**次へ** をクリックします。
8. **コンピュータと Administrator** ウィンドウでコンピュータ名(または記載の名前を承認)およびパスワードを入力して、**次へ** をクリックします。

9. モデムが取り付けられている場合、**モデムのダイヤル情報** 画面が表示されたら、必要な情報を入力して **次へ** をクリックします。
10. **日付と時間の設定** ウィンドウに、日付、時間、タイムゾーンを入力して、**次へ** をクリックします。
11. **ネットワークの設定** 画面が表示される場合、**標準** をクリックして、**次へ** をクリックします。
12. Windows XP Professional を再インストールしている場合、ドメイン名やワークグループ名などのネットワーク設定に関するネットワーク情報が求められることがあります。該当するものを選びます。設定がわからない場合、デフォルトの選択肢を選んでください。

Windows XP は、オペレーティングシステムのコンポーネントをインストールして、コンピュータを設定します。コンピュータが自動的に再起動します。

 **注意:** 次のメッセージが表示される場合、キーは押さないでください。Press any key to boot from the CD.

13. **Microsoft Windows へようこそ** 画面が表示されたら、**次へ** をクリックします。
14. インターネットに接続する方法を指定してくださいというメッセージが表示されたら、**省略** をクリックします。
15. **Microsoft にユーザー登録する準備は出来ましたか?** 画面が表示されたら、**いいえ、今回はユーザー登録しません** を選択し、**次へ** をクリックします。
16. **このコンピュータを使うユーザーを指定してください** 画面が表示されたら、最大 5 人のユーザーを入力できます。
17. **次へ** をクリックします。
18. **完了** をクリックしてセットアップを完了し、CD を取り出します。
19. 『Drivers and Utilities CD』(『Resource CD』)で必要なドライバを再インストールします。  
「[ドライバとユーティリティの再インストール](#)」を参照してください。
20. アンチウイルスソフトウェアを再インストールします。
21. 使用するプログラムを再インストールします。

 **メモ:** Microsoft Office または Microsoft Works Suite プログラムを再インストールして有効にするには、Microsoft Office または Microsoft Works Suite の CD ケースの裏面にある Product Key(プロダクトキー)ナンバーが必要です。

---

[目次に戻る](#)

[目次に戻る](#)

## 問題の解決

Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

- [バッテリーの問題](#)
- [電源の問題](#)
- [ドライブの問題](#)
- [プリンタの問題](#)
- [キーボードの問題](#)
- [デフォルト設定の復元](#)
- [フリーズおよびソフトウェアの問題](#)
- [シリアルまたはパラレルデバイスの問題](#)
- [メモリの問題](#)
- [サウンドおよびスピーカーの問題](#)
- [マウスの問題](#)
- [ビデオおよびモニターの問題](#)
- [ネットワークの問題](#)

### バッテリーの問題

以下を確認する前に、[Diagnostics\(診断\)チェックリスト](#)に必要事項を記入してください。

**警告:** バッテリーの取り付け方が間違っていると、新しいバッテリーが破裂する恐れがあります。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:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

**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、繰り返し時間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間または日付が表示される場合、バッテリーを交換します(「[バッテリー](#)」を参照)。交換してもバッテリーが正常に機能しない場合、デルにお問い合わせください(「[デルへのお問い合わせ](#)」を参照)。

### ドライブの問題

**警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

以下を確認しながら、[Diagnostics\(診断\)チェックリスト](#)に必要事項を記入してください。

**ドライブを確認します** —

- 1 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。
- 1 起動ディスクを挿入して、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** — 「[コンピュータのクリーニング](#)」を参照してください。

**ケーブルの接続をチェックします**

**ソフトウェアおよびハードウェアの拮抗がないか確認します** — 「[ソフトウェアおよびハードウェアの非互換性の解決](#)」を参照してください。

**Dell Diagnostics(診断)プログラムを実行します** — 「[Dell Diagnostics\(診断\)プログラム](#)」を参照してください。

### CD および DVD ドライブの問題

**メモ:** 世界各国には様々なディスク形式があるため、お使いの DVD ドライブでは再生できない DVD もあります。

**Windows の音量を調整します** —

- 1 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。
- 1 スライドバーをクリックし、上にドラッグして、音量が上がることを確認します。
- 1 チェックマークの付いたボックスをクリックして、サウンドがミュートに設定されていないか確認します。

**スピーカーおよびサブウーハーを確認します** — [「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 ドライブに書き込みができない場合

**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 に書き込みを開始する前に、すべてのプログラムを終了して見ます。

**CD/DVD-RW ディスクへの書き込みの前に、Windows のスタンバイモードを無効にします** — [「電力の管理」](#)を参照してください。

## ハードドライブの問題

### Dell IDE Hard Drive Diagnostics (IDE HD 診断) プログラムの実行

Dell IDE Hard Drive Diagnostics (IDE HD 診断) プログラムは、ハードドライブをテストして、ハードドライブの障害を検出したり解決するユーティリティです。

1. コンピュータの電源を入れます (コンピュータの電源が入っている場合、再起動します)。
2. 画面の右上隅に F2 = Setup が表示されたら、<Ctrl><Alt><d> を押します。
3. 画面の指示に従います。

### チェックディスクを実行します

1. **スタート** ボタンをクリックして、**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** をクリックします。
4. **ツール** タブをクリックします。
5. **エラーチェック** の項目の **チェックする** をクリックします。
6. **不良なセクタをスキャンし回復する** をクリックします。
7. **開始** をクリックします。

## キーボードの問題

**警告:** 本項の手順を開始する前に、[「製品情報ガイド」](#)の安全手順に従ってください。

### キーボードケーブルを確認します

- 1 キーボードケーブルがコンピュータにしっかり接続されているか確認します。
- 1 コンピュータをシャットダウンし、お使いのコンピュータの『[クイックリファレンスガイド](#)』に記載されている通りにキーボードケーブルを接続しなおした後、コンピュータを再起動します。
- 1 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。
- 1 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。


**キーボードを確認します** — 正常に機能している他のキーボードをコンピュータに接続して、使用して見ます。新しいキーボードが機能する場合、元のキーボードに問題があります。


**Dell Diagnostics (診断) プログラムを実行します** — [「Dell Diagnostics \(診断\) プログラム」](#)を参照してください。

**ソフトウェアおよびハードウェアの拮抗がないか確認します** — [「ソフトウェアおよびハードウェアの非互換性の解決」](#)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:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

 **メモ:** お使いのコンピュータに固有のイメージをインストールしてある場合、またはオペレーティングシステムを再インストールする必要がある場合、DSS ユーティリティを使用します。DSS は『Drivers and Utilities CD』(『情報の検索方法』を参照)および [support.jp.dell.com](http://support.jp.dell.com) で入手できます。


 **メモ:** Windows XP を再インストールする際は、Microsoft® Windows® XP Service Pack 1 以降を使用する必要があります。

### コンピュータが起動しない

診断ライトを確認します - 『[診断ライト](#)』を参照してください。

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

### コンピュータの応答が停止した場合

 **注意:** オペレーティングシステムのシャットダウンが実行できない場合、データを損失する恐れがあります。


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くなった場合

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. 応答し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場合

 **メモ:** 通常、ソフトウェアのインストールの手順は、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から再インストールします。

### 画面が青色 (ブルースクリーン) になった場合

元々インストールされていたバージョンの Windows XP が、お使いのコンピュータにインストールされていることを確認します

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。

### 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は、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。

- 1 コンピュータにインストールされているオペレーティングシステムと互換性があるか確認します。
- 1 コンピュータがソフトウェアを実行するの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。詳細に関しては、ソフトウェアのマニュアルを参照してください。
- 1 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。
- 1 デバイスドライバがプログラムと拮抗していないか確認します。
- 1 必要に応じて、プログラムをアンインストールしてから再インストールします。


すぐにお使いのファイルのバックアップを作成します

アンチウイルス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

Dell Diagnostics (診断) プログラムを実行します。 「[Dell Diagnostics \(診断\) プログラム](#)」を参照してください。すべてのテストが正常に終了したら、不具合はソフトウェアの問題に関連しています。

## メモリの問題

 **メモ:** 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、ピーブ音 (ビーブコード) が連続して鳴ることがあります。この連続したピーブ音で、問題を特定します。詳細に関しては、「[ビーブコード](#)」を参照してください。

以下を確認しながら、[Diagnostics \(診断\) チェックリスト](#) に必要事項を記入してください。

 **警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

メモリ不足を示すメッセージが表示される場合

- 1 作業中の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すべてのプログラムを終了して、問題が解決するか調べます。
- 1 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 (「[メモリ](#)」を参照)。
- 1 メモリモジュールを取り付けなおして、お使いの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](#)」を参照)。
- 1 Dell Diagnostics (診断) プログラムを実行します (「[Dell Diagnostics \(診断\) プログラム](#)」を参照)。

その他のメモリの問題が発生する場合

- 1 メモリモジュールを取り付けなおして、お使いの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](#)」を参照)。
- 1 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 (「[メモリ](#)」を参照)。
- 1 Dell Diagnostics (診断) プログラムを実行します (「[Dell Diagnostics \(診断\) プログラム](#)」を参照)。

## マウスの問題

 **警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

マウスケーブルを確認します

- 1 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。
- 2 マウス拡張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。
- 3 コンピュータをシャットダウンし、お使いのコンピュータの『クイックリファレンスガイド』に記載されている通りにキーボードケーブルを接続しなおした後、コンピュータを再起動します。

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、シャットダウンする または 電源を切る をハイライト表示して <Enter> を押します。
3. コンピュータをシャットダウンして、お使いのコンピュータの『クイックリファレンスガイド』に示されているように、再度マウスケーブルを接続します。



4. コンピュータを起動します。
<b>マウスを確認します</b> — 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。新しく接続したマウスが機能する場合、最初に接続していたマウスに問題があります。
<b>マウスの設定を確認します</b> — <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>スタート</b> ボタンをクリックし、<b>コントロールパネル</b> をクリックして、<b>プリンタとその他のハードウェア</b> をクリックします。</li> <li>2. <b>マウス</b> をクリックします。</li> <li>3. 設定を調整します。</li> </ol>
<b>PS/2 マウスを使用している場合</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. セットアップユーティリティを起動して、Mouse Port オプションが On に設定されているか確認します(「<a href="#">セットアップユーティリティ</a>」を参照)。</li> <li>2. セットアップユーティリティを終了して、コンピュータを再起動します。</li> </ol>
<b>マウスドライバを再インストールします</b> — 「 <a href="#">ドライバ</a> 」を参照してください。
<b>Dell Diagnostics(診断)プログラムを実行します</b> — 「 <a href="#">Dell Diagnostics(診断)プログラム</a> 」を参照してください。
<b>ソフトウェアおよびハードウェアの拮抗がないか確認します</b> — 「 <a href="#">ソフトウェアおよびハードウェアの非互換性の解決</a> 」を参照してください。

## ネットワークの問題

以下を確認しながら、[Diagnostics\(診断\)チェックリスト](#)に必要事項を記入してください。

**警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

<b>ネットワークケーブルコネクタを確認します</b> — 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ジャックの両方にしっかりと挿入されているか確認します。
<b>システムシャーシのタイプに応じて、コンピュータの正面または背面のネットワークライトを確認します</b> — 接続スピードライトは、ネットワーク通信が存在していないことを示しています。ネットワークケーブルを取り替えます。
<b>コンピュータを再起動して、ネットワークにログインしなおしてみます</b>
<b>ネットワークの設定を確認します</b> — 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、ネットワークの設定が正しいか、またネットワークが正常に機能しているか確認します。
<b>ソフトウェアおよびハードウェアの拮抗がないか確認します</b> — 「 <a href="#">ソフトウェアおよびハードウェアの非互換性の解決</a> 」を参照してください。

## 電源の問題

以下を確認しながら、[Diagnostics\(診断\)チェックリスト](#)に必要事項を記入してください。

**警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

<b>電源ライトが緑色で、コンピュータが応答しない場合</b> — 「 <a href="#">診断ライト</a> 」を参照してください。
<b>電源ライトが緑色に点滅している場合</b> — 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すか、マウスを動かして通常の動作に戻します。
<b>電源ライトが消灯している場合</b> — 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。

- 1 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。
- 1 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お使いの場合、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。
- 1 電気スタンドなどの電化製品でコンセントに問題がないか確認します。
- 1 主電源ケーブルと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。

**電源ライトが黄色および緑、または黄色に点灯している場合** — デバイスが誤動作しているか、正しく取り付けられていない可能性があります。

- 1 メモリモジュールを取り外して、取り付けなおします(「[メモリ](#)」を参照)。
- 1 すべてのカードを取り外してから取り付けます。
- 1 グラフィックスカードを取り付けている場合、取り外してから取り付けなおします。

**電源ライトが黄色に点滅している場合** —

コンピュータに電力は供給されていますが、内部で電源の問題が発生している可能性があります。

- 1 電圧切り替えスイッチの設定が、ご使用の地域の AC 電源に一致しているか確認します(適応する場合)。
- 1 プロセッサ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。


**電氣的な妨害を除去します** — 電氣的な妨害の原因には、以下のものがあります。

- 1 電源、キーボード、およびマウス拡張ケーブル
- 1 電源タップにデバイスが多すぎる
- 1 複数の電源タップが同じコンセントに接続されている

## プリンタの問題

以下を確認しながら、[Diagnostics\(診断\)チェックリスト](#)に必要事項を記入してください。

 **警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

 **メモ:** プリンタのテクニカルサポートが必要な場合、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** — セットアップおよびトラブルシューティングについては、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ことを確認します**

**プリンタケーブルの接続を確認します** —

- 1 ケーブル接続の情報については、プリンタのマニュアルを参照してください。
- 1 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。

**コンセントを確認します** — 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。

**プリンタが Windows によって認識されているか確認します** —

- 1 **スタート** ボタンをクリックし、**コントロールパネル** をクリックして、**プリンタとその他のハードウェア** をクリックします。
- 2 **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** をクリックします。

プリンタが表示されたら、プリンタのアイコンを右クリックします。

- 3 **プロパティ** をクリックして、**ポート** タブをクリックします。パラレルプリンタの場合、**印刷先のポート** を **LPT1:プリンタポート** に設定します。USB プリンタの場合、**印刷先のポート** が **USB** に設定されているか確認します。

**プリンタドライバを再インストールします** — 手順に関しては、プリンタマニュアルを参照してください。

## デフォルト設定の復元

コンピュータシステムの設定をデフォルト値にするには、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(または再起動します)。
2. 画面の右上角に Press <F2> to Enter Setup というメッセージが表示されたら、すぐに <F2> を押します。

ここで時間をおきすぎて Microsoft® Windows® のロゴが表示された場合、Windows デスクトップが表示されるまで待ちます。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てやりなおします。

3. System Management で、Maintenance オプションを選んで、画面の指示に従います(「[セットアップユーティリティ](#)」を参照)。

## シリアルまたはパラレルデバイスの問題

以下を確認しながら、[Diagnostics\(診断\)チェックリスト](#)に必要事項を記入してください。

 **警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

 **メモ:** プリンタに問題がある場合、『[プリンタの問題](#)』を参照してください。

**オプション設定を確認します。** 推奨される設定については、デバイスのマニュアルを参照してください。次にセットアップユーティリティを起動し、Serial Port #1 の設定、または LPT Port Mode の設定が推奨する設定と一致していることを確認します(「[セットアップユーティリティ](#)」を参照)。


**Dell Diagnostics(診断)プログラムを実行します。** 「[Dell Diagnostics\(診断\)プログラム](#)」を参照してください。

## サウンドおよびスピーカーの問題

以下を確認しながら、[Diagnostics\(診断\)チェックリスト](#)に必要事項を記入してください。

 **警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

### スピーカーから音が出ない場合

 **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に確認してください。

**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に示されているように、スピーカーが接続されているか確認します。オーディオカードをご購入された場合、スピーカーがカードに接続されているか確認します。

**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、音量、低音、または高音を調整して音の歪みを解消します。

**Windows の音量を調整します。** 画面の右下角のスピーカーアイコンをクリックまたはダブルクリックします。音量が上げてあり、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。** ヘッドフォンがコンピュータの前面パネルにあるヘッドフォンコネクタに接続されている場合、スピーカーからの音声は自動的に無効になります。

**コンセントを確認します。** 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。

**デジタルモードを有効にします。** CD ドライブがアナログモードで動作している場合、お使いのスピーカーは機能しません。

1. スタート ボタンをクリックし、コントロールパネル をクリックして、**サウンド、音声、およびオーディオデバイス** をクリックします。

<ol style="list-style-type: none"> <li>2. サウンドとオーディオデバイス をクリックします。</li> <li>3. ハードウェア タブをクリックします。</li> <li>4. CDドライブの名前をダブルクリックします。</li> <li>5. プロパティタブをクリックします。</li> <li>6. この CD-ROM デバイスでデジタル音楽 CD を使用可能にする ボックスにチェックマークを付けます。</li> </ol>
<p><b>電氣的な妨害を除去します</b> — 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り、干渉を調べます。</p>
<p><b>スピーカーの診断プログラムを実行します</b></p>
<p><b>オーディオドライバを再インストールします</b> — 「<a href="#">ドライバ</a>」を参照してください。</p>
<p><b>デバイスのオプション設定を確認します</b> — セットアップユーティリティを起動して(「<a href="#">セットアップユーティリティ</a>」を参照)して、Audio Controller オプションが On に設定されているか確認します。セットアップユーティリティを終了して、コンピュータを再起動します。</p>
<p><b>Dell Diagnostics(診断)プログラムを実行します</b> — 「<a href="#">Dell Diagnostics(診断)プログラム</a>」を参照してください。</p>
<p><b>ソフトウェアおよびハードウェアの拮抗がないか確認します</b> — 「<a href="#">ソフトウェアおよびハードウェアの非互換性の解決</a>」を参照してください。</p>

## ヘッドフォンから音が出ない場合


<p><b>ヘッドフォンケーブルの接続を確認します</b> — 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か確認します。</p>
<p><b>デジタルモードを無効にします</b> — CDドライブがデジタルモードで動作している場合、お使いのヘッドフォンは機能しません。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. スタート ボタンをクリックし、コントロールパネル をクリックして、サウンド、音声、およびオーディオデバイス をクリックします。</li> <li>2. サウンドとオーディオデバイス をクリックします。</li> <li>3. ハードウェア タブをクリックします。</li> <li>4. CDドライブの名前をダブルクリックします。</li> <li>5. プロパティタブをクリックします。</li> <li>6. この CD-ROM デバイスでデジタル音楽 CD を使用可能にする ボックスのチェックマークを外します。</li> </ol>
<p><b>Windows の音量を調整します</b> — 画面の右下角のスピーカーアイコンをクリックまたはダブルクリックします。音量が上げてあり、サウンドがミュートに設定されていないか確認します。</p>

## ビデオおよびモニターの問題

以下を確認しながら、[Diagnostics\(診断\)チェックリスト](#)に必要事項を記入してください。

 **警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

### 画面に何も表示されない場合

 **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。

<p><b>モニターのケーブル接続を確認します</b> —</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. グラフィックスカードをご購入された場合、モニターがカードに接続されているか確認します。</li> <li>1. お使いのモニターが正しく接続されているか確認します(コンピュータに付属している『クイックリファレンスガイド』を参照)。</li> <li>1. ビデオ延長ケーブルを使用して、ケーブルを取り外すと問題が解決する場合、延長ケーブルに問題があります。</li> <li>1. 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。</li> <li>1. 曲がったり壊れたピンがないか、コネクタを確認します。(モニターのケーブルコネクタは、通常ピンが欠けています。)</li> </ol>
<p><b>モニターの電源ライトを確認します</b> — 電源ライトが消灯している場合、ボタンをしっかりと押して、モニターに電源が入っていることを確認します。&lt; 電源ライトが点灯または点滅している場合、モニターには電力が供給されています。電源ライトが点滅する場合、キーボードのキーを押すかマウスを動かします。</p>

**コンセントを確認します** — 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。

**モニターを確認します** — 正常に機能している他のモニターをコンピュータに接続して使用してみます。新しいモニターが機能する場合、元のモニターに問題があります。

**診断ライトを確認します** — 「[診断ライト](#)」を参照してください。

**カードの設定を確認します** — セットアップユーティリティを起動して、Primary Video オプションが正しく設定されているか確認します。セットアップユーティリティを終了し、コンピュータを再起動します（「[セットアップユーティリティ](#)」を参照）。

**モニターのセルフテストを実行します** — 詳細については、モニターのマニュアルを参照してください。

## 画面が見づらい場合

**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** — スピーカーにサブウーハーが含まれている場合、サブウーハーがモニターから 60 センチ以上離れていることを確認します。

**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。

**Windows のディスプレイ設定を調節します** —

1. **スタート** ボタンをクリックし、**コントロールパネル** をクリックして、**デスクトップの表示とテーマ** をクリックします。
2. **画面** をクリックして、**設定** タブをクリックします。
3. **画面の解像度** と **画面の色** の設定を変更します。

[目次に戻る](#)

[目次に戻る](#)

## システム基板

Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

- [システム基板の取り外し](#)
- [システム基板の取り付け](#)

### システム基板の取り外し

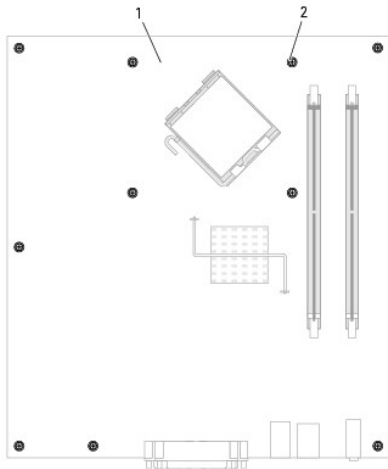
1. 「[作業を開始する前に](#)」の手順を実行します。

**警告:** 感電防止のため、カバーを取り外す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:** 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恐れのある静電気を除去してください。

2. システム基板へのアクセスを制限しているコンポーネントをすべて取り外します (CD/DVD ドライブ、フロッピードライブ、ハードドライブ、および I/O パネル)。
3. プロセッサを取り外します。
  - 1. ミニタワーコンピュータは、「[プロセッサ](#)」を参照
  - 1. デスクトップコンピュータは、「[プロセッサ](#)」を参照
4. システム基板から全てのケーブルを外します。
5. システム基板からネジを外します。

### システム基板のネジ



1	システム基板
2	ネジ(10)

6. システム基板アセンブリをコンピュータ前方に引き出し、基板を持ち上げて取り外します。
7. 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そばに置き、同等であることを確認します。

### システム基板の取り付け

1. 基板を注意深くシャーシの位置に合わせ、コンピュータ後方へスライドさせます。

2. システム基板にネジを取り付けます。
  3. システム基板から取り外したコンポーネントおよびケーブルを取り付けます。
  4. すべてのケーブルをコンピュータの背面にあるコネクタに接続しなおします。
  5. コンピュータカバーを取り付けます (「[コンピュータカバーの取り付け](#)」を参照)。
- 




[目次に戻る](#)

[目次に戻る](#)

## Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

---

### 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。
- 

### 略語について

略語の一覧表は、「[用語集](#)」を参照してください。

Dell™ n シリーズコンピュータをご購入いただいた場合、このマニュアルの Microsoft® Windows® オペレーティングシステムについての説明は適用されません。

**この文章の情報は、事前の通知なく変更されることがあります。**  
© 2006 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のロゴ, OptiPlex, Inspiron, Dimension, Latitude, Dell Precision, TravelLite, Dell OpenManage, PowerVault, Axim, PowerEdge, PowerConnect, Strike Zone, および PowerAppは、Dell Inc. の商標です。Intel, Pentium, SpeedStep, および Celeron は、Intel Corporation の登録商標です。Microsoft および Windows は、Microsoft Corporation の登録商標です。Bluetooth は Bluetooth SIG, Inc. の登録商標であり、Dell Inc. が使用権を所有します。ENERGY STAR は U.S. Environmental Protection Agency (米国環境保護局) の登録商標です。Dell Inc. は ENERGY STAR と提携しており、本製品は ENERGY STAR のエネルギー効率に関するガイドラインに適合しています。

本書では、上記記載以外の商標および会社名が使用されている場合がありますが、これらの商標や会社名は、一切 Dell Inc. に帰属するものではありません。

**モデル: DC5M および DCNE**

2006 年 9 月 P/N JK524 Rev. A01

---

[目次に戻る](#)



[目次に戻る](#)

## トラブルシューティングツールおよびユーティリティ

### Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

- [Dell Diagnostics\(診断\)プログラム](#)
- [システムライト](#)
- [診断ライト](#)
- [ビーブコード](#)
- [エラーメッセージ](#)
- [ソフトウェアおよびハードウェアの非互換性の解決](#)


## Dell Diagnostics(診断)プログラム

 **警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

### Dell Diagnostics(診断)プログラムを使用する場合

コンピュータに問題が発生した場合、テクニカルサポートに問い合わせる前に、本項のチェック事項を実行してから、Dell Diagnostics(診断)プログラムを実行してください(「[Dell Diagnostics\(診断\)プログラム](#)」を参照)。

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(診断)プログラムは、Dell™ コンピュータ上でのみ機能します。

セットアップユーティリティを起動し、コンピュータの設定情報を閲覧して、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(「[セットアップユーティリティ](#)」を参照)。

ハードドライブ または『Drivers and Utilities CD』(オプションの CD で、『ResourceCD』とも呼ばれます)から Dell Diagnostics(診断)プログラムを起動します。「[Dell Diagnostics\(診断\)プログラム](#)」を参照してください。

### ハードドライブからの Dell Diagnostics(診断)プログラムの起動

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™ のロゴが表示されたら、すぐに <F12> を押します。

 **メモ:** 診断ユーティリティ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、オプションの『Drivers and Utilities CD』から Dell Diagnostics(診断)プログラムを実行します。

ここで時間をおきすぎてオペレーティングシステムのロゴが表示された場合、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、もう一度やりなおします。

3. 起動デバイスの一覧が表示されたら、Boot to Utility Partition をハイライト表示して、<Enter> を押します。
4. Dell Diagnostics(診断)プログラムの Main Menu が表示されたら、実行するテストを選びます。「[Dell Diagnostics\(診断\)プログラム](#)」を参照してください。


### Drivers and Utilities CD(オプション)からの Dell Diagnostics(診断)プログラムの起動

1. 『Drivers and Utilities CD』(オプション)を挿入します。  
お使いの『Drivers and Utilities CD』の詳細に関しては、「[情報の検索方法](#)」を参照してください。

2. コンピュータをシャットダウンして、再起動します。

DELL のロゴが表示されたら、すぐに <F12> を押します。

ここで時間をおきすぎて Windows のロゴが表示されたら、Windows の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、もう一度やりなおします。

 **メモ:** 次の手順は、起動順序を 1 回だけ変更します。次の起動時には、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に従って起動します。

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


- CD の起動メニューから IDE CD-ROM Device オプションを選びます。
- 表示されたメニューから Boot from CD-ROM オプションを選びます。
- 1 と入力して『Drivers and Utilities CD』のメニューを起動します。
- 2 と入力して Dell Diagnostics(診断)プログラムを起動します。
- 番号の付いたリストから Run the 32 Bit Dell Diagnostics を選択します。複数のバージョンがリストにある場合は、コンピュータに適切なバージョンを選択します。
- Dell Diagnostics(診断)プログラムの Main Menu が表示されたら、実行するテストを選びます。  
「[Dell Diagnostics\(診断\)プログラム](#)」を参照してください。

## Dell Diagnostics(診断)プログラムのメインメニュー

- Dell Diagnostics(診断)プログラムがロードされ Main Menu 画面が表示されたら、希望のオプションのボタンをクリックします。

オプション	機能
Express Test	デバイスのクイックテストを実行します。通常このテストは 10~20 分かかり、お客様の操作は必要ありません。最初に Express Test を実行すると、問題を早く特定できる可能性が増します。
Extended Test	デバイスの全体チェックを実行します。通常このテストは 1 時間以上かかり、定期的に質問に回答する必要があります。
Custom Test	特定のデバイスをテストします。実行するテストをカスタマイズできます。
Symptom Tree	検出した最も一般的な症状を一覧表示し、問題の症状に基づいたテストを選択することができます。

- 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した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記録し、画面の指示に従います。  
エラー状態を解決できない場合は、デルにお問い合わせください。「[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。お使いのコンピュータのサービスタグは、セットアップユーティリティの System Info オプションに表示されています。「[セットアップユーティリティ](#)」を参照。

- Custom Test または Symptom Tree オプションからテストを実行する場合、適切なタブをクリックします(詳細については、以下の表を参照)。

タブ	機能
Results	テストの結果、および発生したすべてのエラーの状態を表示します。
Errors	検出されたエラー状態、エラーコード、問題の説明が表示されます。
Help	テストについて説明します。また、テストを実行するための要件を示す場合もあります。
Configuration	選択したデバイスのハードウェア構成を表示します。 Dell Diagnostics(診断)プログラムでは、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リストに表示します。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取り付けら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	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。

- 『Drivers and Utilities CD』から Dell Diagnostics(診断)プログラムを実行している場合、テストが終了したら CD を取り出します。
- テスト画面を閉じ、Main Menu 画面に戻ります。Dell Diagnostics(診断)プログラムを終了しコンピュータを再起動するには、Main Menu 画面を閉じます。

## システムライト

お使いの電源ボタンライトおよびハードドライブライトは、コンピュータの問題を示すことがあります。

電源ライト	問題の説明	推奨される処置
緑色の点灯	電源がオンで、コンピュータは正常に動作しています。デスクトップコンピュータでは、緑色のライトの点灯は、ネットワークが接続されていることを示します。	対応処置は必要ありません。
緑色の点滅	コンピュータは省電力モードです(Microsoft® Windows® XP の場合)。	電源ボタンを押したり、マウスを動かしたり、キーボードのキーを押すことで、コンピュータの操作を再開できます。
緑色に数回点滅したあとオフにな	設定エラーが発生しています。	特定の問題を確認できるか診断ライトを確認してください。「 <a href="#">診断ライト</a> 」を参照。

黄色の点灯	Dell Diagnostics (診断) プログラムがテストを実行中、またはシステム基板のデバイスが不良か、正しく取り付けられていない可能性があります。	Dell Diagnostics (診断) プログラムが実行中であれば、終了するまで待ちます。 コンピュータが作動しない場合、デルに連絡してテクニカルサポートを受けてください ( <a href="#">「デルへのお問い合わせ」</a> を参照)。
黄色の点滅	電源装置またはシステム基板の障害が発生しました。	<a href="#">「電源の問題」</a> を参照してください。
POST 中に、緑色の点灯とビーブコード	BIOS 実行中に問題が検出されました。	ビーブコードによる診断については、 <a href="#">「ビーブコード」</a> を参照してください。また、特定の問題を確認できるか、診断ライトを確認してください ( <a href="#">「診断ライト」</a> を参照)。
POST 中の緑色の点灯、ビーブコードおよびビデオ表示なし	モニターまたはグラフィックスカードが不良か、正しく取り付けられていない可能性があります。	特定の問題を確認できるか診断ライトを確認してください ( <a href="#">「診断ライト」</a> を参照)。 <a href="#">「ビデオとモニターの問題」</a> を参照してください。
POST 中の緑色の点灯、ビーブコードはないがコンピュータがフリーズする	内蔵システム基板に欠陥がある可能性があります。	特定の問題を確認できるか診断ライトを確認してください ( <a href="#">「診断ライト」</a> を参照)。問題が識別されない場合、デルに連絡してテクニカルサポートを受けてください ( <a href="#">「デルへのお問い合わせ」</a> を参照)。


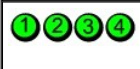
## 診断ライト

**警告:** 本項の手順を開始する前に、[「製品情報ガイド」](#)の安全手順に従ってください。

問題のトラブルシューティングを容易にするため、お使いのコンピュータには前面または背面パネルに「1」、「2」、「3」、および「4」とラベルの付いた 4 つのライトが搭載されています。これらのライトは、緑色に点灯するか消灯しています。コンピュータが正常に起動した場合、起動プロセスが完了するとライトのパターンとコードが変化します。コンピュータが正常に起動した場合、起動プロセスが完了するとライトのパターンとコードが変化します。システム起動プロセスの POST が正常に終了すると、4 つのライトはすべて緑色に点灯します。POST プロセス中にコンピュータが誤動作した場合、LED に表示されるパターンで、プロセスのどこでコンピュータが停止したか識別できる場合があります。

**メモ:** 診断ライトの向きは、システムのタイプによって異なります。診断ライトは、縦向きまたは横向きのどちらかです。

ライトパターン	問題の説明	推奨される処置
①②③④	コンピュータが通常の「オフ」の状態、または BIOS 以前に障害が起こっている可能性があります。 コンピュータが正常にオペレーティングシステムを起動した場合、診断ライトは点灯しません。	コンピュータを使用可能なコンセントに接続し、電源ボタンを押します。
①②③④	BIOS 障害が発生した可能性があります。コンピュータは修復モードです。	BIOS Recovery Utility を実行し、BIOS の修復処理が完了するのを待って、コンピュータを再起動します。
①②③④	プロセッサに障害が起こっている可能性があります。	プロセッサを取り付けなおして、コンピュータを再起動します。
①②③④	メモリモジュールが検出されましたが、メモリ障害が発生しています。	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 取り付けているメモリモジュールが 1 つの場合、そのモジュールを取り付けなおしてコンピュータを再起動します (メモリモジュールの取り外しまたは取り付け方法については、<a href="#">「メモリ」</a>を参照してください)。</li> <li>1 取り付けているメモリモジュールが 2 つ以上の場合、モジュールを取り外し、モジュールの 1 つを取り付けなおして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、別のモジュールを追加します。障害のあるモジュールが見つかるまで、あるい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。</li> <li>1 同じ種類の正常に動作しているメモリがあれば、そのメモリをコンピュータに取り付けます。</li> <li>1 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください (<a href="#">「デルへのお問い合わせ」</a>を参照)。</li> </ul>
①②③④	グラフィックスカードの障害が発生した可能性があります。	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 コンピュータにグラフィックスカードを取り付けている場合、カードを取り外し、取り付けなおしてコンピュータを再起動します。</li> <li>1 それでも問題が解決しない場合、動作を確認済みのグラフィックスカードを取り付け、コンピュータを再起動します。</li> <li>1 問題が解決しない場合、またはカードがコンピュータに内蔵されている場合は、デルにお問い合わせください (<a href="#">「デルへのお問い合わせ」</a>を参照)。</li> </ul>
①②③④	フロッピードライブまたはハードドライブの障害が発生した可能性があります。	すべての電源ケーブルおよびデータケーブルを接続しなおし、コンピュータを再起動します。
①②③④	USB の障害が発生した可能性があります。	すべての USB デバイスを取り付けなおし、ケーブル接続を確認して、コンピュータを再起動します。
①②③④	メモリモジュールが検出されません。	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 取り付けているメモリモジュールが 1 つの場合、そのモジュールを取り付けなおしてコンピュータを再起動します。メモリモジュールの取り外しまたは取り付け方法については、<a href="#">「メモリ」</a>を参照してください。</li> <li>1 取り付けているメモリモジュールが 2 つ以上の場合、モジュールを取り外し、モジュールの 1 つを取り付けなおして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、別のモジュールを追加します。障害のあるモジュールが見つかるまで、あるい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。</li> <li>1 同じ種類の正常に動作しているメモリがあれば、そのメモリをコンピュータに取り付けます。</li> <li>1 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください (<a href="#">「デルへのお問い合わせ」</a>を参照)。</li> </ul>
①②③④	メモリモジュールは検出されましたが、メモリの設定または互換性エラーが存在します。	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 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 (<a href="#">「メモリ」</a>を参照)。</li> <li>1 取り付けようとしているメモリがコンピュータと互換性があるか確認します (<a href="#">「メモリ」</a>を参照)。</li> <li>1 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください (<a href="#">「デルへのお問い合わせ」</a>を参照)。</li> </ul>

	<p>障害が発生しました。</p> <p>このパターンはセットアップユーティリティを起動しているときにも表示され、問題があることを示しているわけではない場合があります(「<a href="#">セットアップユーティリティ</a>」を参照)。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 ハードドライブ、CDドライブ、およびDVDドライブからシステム基板へケーブルが正しく接続されているか確認します。</li> <li>1 モニター画面に表示されるコンピュータメッセージを確認します。</li> <li>1 問題が解決しない場合は、デルにお問い合わせください(「<a href="#">デルへのお問い合わせ</a>」を参照)。</li> </ol>
	<p>POSTが終了すると、4つの診断ライトすべてが緑色に短時間点灯してからライトが消え、通常の動作状態を示します。</p>	<p>特にありません。</p>

## 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、問題を特定します。連続したビープ音には、ビープ音がまず1回鳴り、次に連続して3回鳴ってから、1回鳴るものがあります(コード1-3-1)。このビープコードは、コンピュータがメモリの問題を検出したことを知らせます。

起動時にコンピュータがビープ音を発する場合、次の手順を実行します。

1. [Diagnostics\(診断\)チェックリスト](#)にビープコードを書き込みます。
2. Dell Diagnostics(診断)プログラムを実行してより詳しい原因を調べます(「[Dell Diagnostics\(診断\)プログラム](#)」を参照)。
3. デルに連絡してテクニカルサポートを受けてください(「[デルへのお問い合わせ](#)」を参照)。

コード	原因
1-1-2	マイクロプロセッサレジスタ障害
1-1-3	NVRAM 読み書き障害
1-1-4	ROM BIOS チェックサム障害
1-2-1	プログラム可能インターバルタイマー障害
1-2-2	DMA 初期化障害
1-2-3	DMA ベージレジスタ読み書き障害
1-3	ビデオメモリテスト障害
1-3-1~2-4-4	メモリが正しく認識されていないか使用されていない
3-1-1	スレーブ DMA レジスタ障害
3-1-2	マスタ DMA レジスタ障害
3-1-3	マスタ割り込みマスタレジスタ障害
3-1-4	スレーブ割り込みマスタレジスタ障害
3-2-2	割り込みベクトルロード障害
3-2-4	キーボードコントローラテスト障害
3-3-1	NVRAM 電力損失
3-3-2	無効な NVRAM 設定
3-3-4	ビデオメモリテスト障害
3-4-1	画面初期化障害
3-4-2	画面リトレース障害
3-4-3	ビデオ ROM の検索障害
4-2-1	タイマーチェックなし
4-2-2	シャットダウンの失敗
4-2-3	Gate A20 エラー
4-2-4	プロテクトモードで予期せぬ割り込みあり
4-3-1	アドレス 0FFFFh 以上のメモリ障害
4-3-3	タイマーチップカウンタ 2 の障害
4-3-4	内部時計の停止
4-4-1	シリアルまたはパラレルポートテスト障害
4-4-2	シャドウメモリにコードを解凍不可
4-4-3	数値演算コプロセッサテスト障害
4-4-4	キャッシュテスト障害

## エラーメッセージ

[Diagnostics\(診断\)チェックリスト](#) を印刷し、以下を確認しながら必要事項を記入します。

**⚠ 警告:** 本項の手順を開始する前に、『製品情報ガイド』の安全手順に従ってください。

メッセージが一覧にない場合、オペレーティングシステムまたはメッセージが表示された際に実行していたプログラムのマニュアルを参照してください。

<p><b>ファイル名には次の文字は使用できません:</b> \ / : * ? " &lt; &gt;   これらの記号をファイル名に使用しないでください。</p>
<p><b>必要な .DLL ファイルが見つかりません</b> — 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。</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>スタート</b> ボタンをクリックし、<b>コントロールパネル</b> をクリックして、<b>プログラムの追加と削除</b> をクリックします。</li><li>2. 削除するプログラムを選択します。</li><li>3. <b>削除ボタン</b>または<b>変更と削除</b> ボタンをクリックします。</li><li>4. インストール手順については、プログラムのマニュアルを参照してください。</li></ol>
<p><b>警告!</b> このシステムの前回の起動時に、チェックポイント [nnnn] で障害が発生しました。この問題を解決するには、このチェックポイントをメモしてデルテクニカルサポートにお問い合わせください — デルにお問い合わせになり、チェックポイントコード (nnnn) をテクニカルサポート担当者にお知らせください(「<a href="#">デルへのお問い合わせ</a>」を参照)。</p>
<p><b>接続での応答に失敗しました</b> — 「<a href="#">ドライブの問題</a>」を参照してください。</p>
<p><b>コマンド名またはファイル名が違います</b> — 正しいコマンドを入力したか、スペースの位置は正しいか、パス名は正しいかを確認します。</p>
<p><b>ディスク上で正しくない ECC(エラー修正コード)が読み取られました</b> — 「<a href="#">ドライブの問題</a>」を参照してください。</p>
<p><b>コントローラに障害が発生しました</b> — 「<a href="#">ドライブの問題</a>」を参照してください。</p>
<p><b>データエラー</b> — 「<a href="#">ドライブの問題</a>」を参照してください。</p>
<p><b>使用可能なメモリが減少しています</b> — 「<a href="#">フリーズおよびソフトウェアの問題</a>」を参照してください。</p>
<p><b>ディスクドライブ 0 でシークに失敗しました</b> — 「<a href="#">ドライブの問題</a>」を参照してください。</p>
<p><b>ディスク読み取りエラー</b> — 「<a href="#">ドライブの問題</a>」を参照してください。</p>
<p><b>ディスクサブシステムのリセットに失敗しました</b> — Dell Diagnostics (診断) プログラムを実行してください。 「<a href="#">Dell Diagnostics(診断)プログラム</a>」を参照してください。</p>
<p><b>ディスクは書き込み防止に設定されています</b> — フロッピーディスクの書き込み防止ノッチをスライドさせて開きます。</p>
<p><b>ドライブの準備ができていません</b> — フロッピーディスクをドライブに入れます。</p>
<p><b>Gate A20 エラー</b> — 「<a href="#">フリーズおよびソフトウェアの問題</a>」を参照してください。</p>
<p><b>ハードディスク構成エラー</b> —</p> <p><b>ハードディスクコントローラに問題があります</b> —</p> <p><b>ハードディスクドライブに問題があります</b> —</p>

**ハードディスクドライブに問題があります**

「[ドライブの問題](#)」を参照してください。

**起動可能なメディアを挿入してください** — 起動フロッピーディスクまたは CD を挿入します。

**設定情報が無効です。セットアッププログラムを実行してください** — セットアップユーティリティを起動し、コンピュータの設定情報を正しく設定します（「[セットアップユーティリティ](#)」を参照）。

**キーボードで障害が発生しました** — 「[キーボードの問題](#)」を参照してください。

**メモリアドレスラインで障害が発生しました。(アドレス、読み取り値、予測値)** — 「[フリーズおよびソフトウェアの問題](#)」を参照してください。

**メモリ割り当てエラー**

1. コンピュータの電源を切り、30 秒待ってからコンピュータを再起動します。
2. 再度プログラムを実行してみます。
3. 再度エラーメッセージが表示される場合、トラブルシューティングについては、ソフトウェアのマニュアルを参照してください。

**メモリデータラインエラー(アドレス、読み取り値予測値)** —

**メモリのダブルワードロジックエラー(アドレス、読み取り値予測値)** —

**メモリの奇数 / 偶数ロジックエラー(アドレス、読み取り値予測値)** —

**メモリ書き込み / 読み取りエラー(アドレス、読み取り値予測値)** —

**CMOS のメモリサイズが無効です** —

「[フリーズおよびソフトウェアの問題](#)」を参照してください。

**使用可能な起動デバイスがありません**

1. フロッピードライブが起動デバイスの場合、起動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。
1. 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て、ドライブが適切に取り付けられていて、起動デバイスとしてパーティション分割されているか確認します。
1. 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（「[セットアップユーティリティ](#)」を参照）。

**ハードディスクドライブに起動セクタがありません**

1. セットアップユーティリティを起動して、コンピュータのハードドライブ構成情報が正しいか確認します（「[セットアップユーティリティ](#)」を参照）。

**タイマーテックの割り込みがありません** — Dell Diagnostics (診断) プログラムを実行します。「[Dell Diagnostics \(診断\) プログラム](#)」を参照してください。

**非システムのディスクであるか、またはディスクでエラーが発生しました** — 起動可能なオペレーティングシステムが入ったフロッピーディスクと交換するか、フロッピーディスクをドライブ A から取り出して、コンピュータを再起動します。

**起動ディスクではありません** — 起動ディスクを挿入して、コンピュータを再起動します。

**メモリまたはリソースが不足しています。いくつかのプログラムを閉じてもう一度やりなおします** — すべてのウィンドウを閉じて、使用するプログラムを開きます。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、最初に使うプログラムを開きます。

**オペレーティングシステムが見つかりません**

1. デルにお問い合わせください（[デルへのお問い合わせ](#)」を参照）。

**プラグアンドプレイ設定エラー**

1. コンピュータの電源を切り、コンセントから取り外します。次に、カードを 1 枚だけ残してすべて取り外します。
2. コンピュータのプラグを差し込み、再起動します。
3. メッセージが表示される場合、取り付けられているカードが誤動作している可能性があります。メッセージが再度表示されない場合、コンピュータの電源を切り、別のカードを 1 枚挿入します。
4. 誤動作しているカードがわかるまで、この手順を繰り返します。

**読み取りエラー**

**必要なセクターが見つかりません**

**リセットに失敗しました**

「[ドライブの問題](#)」を参照してください。

**セクターが見つかりません**

- 1 Windows のエラーチェックユーティリティを実行して、フロッピーディスクまたはハードドライブのファイル構造を調べます。手順については、Windows ヘルプを参照してください。
- 1 多くのセクターに障害がある場合、データをバックアップし、フロッピーディスクまたはハードドライブを再フォーマットします。

**シークエラー** — 「[ドライブの問題](#)」を参照してください。

**シャットダウンに失敗しました** — Dell Diagnostics(診断)プログラムを実行します。「[Dell Diagnostics\(診断\)プログラム](#)」を参照してください。

**時刻機構が停止しました**

**時計が設定されていません。セットアップユーティリティを実行してください**

- 1 セットアップユーティリティを起動し、日付または時刻を修正します。「[セットアップユーティリティ](#)」を参照)。問題が解決しない場合、バッテリーを交換します。「[バッテリー](#)」を参照)。

**タイマーチップカウンタ 2 で障害が発生しました** — Dell Diagnostics(診断)プログラムを実行します。「[Dell Diagnostics\(診断\)プログラム](#)」を参照してください。

**保護モードで予期しない割り込みがありました** — Dell Diagnostics(診断)プログラムを実行します。「[Dell Diagnostics\(診断\)プログラム](#)」を参照してください。

**警告: [プライマリ/セカンダリ] EIDE コントローラ上のドライブ [0/1] が、通常の仕様外の環境で動作していることを、デルのディスクモニターシステムが検知しました。すぐにデータをバックアップし、サポートデスクまたはデルに問い合わせしてハードドライブを交換することをお勧めします**

- 1 交換用のデバイスをすぐに入手できない場合は、このドライブだけが起動可能なドライブではありません。セットアップユーティリティを起動し、該当するドライブ設定を None に変更します。「[セットアップユーティリティ](#)」を参照)。次に、コンピュータからこのドライブを取り外します。

**書き込みエラー**

**選択したドライブで書き込みエラーがありました**

「[ドライブの問題](#)」を参照してください。

**<ドライブ文字>:¥ にアクセスできません デバイスの準備ができていません** — 選択したドライブでメディアを読み取れません。メディアのタイプに応じて、フロッピー、CD および ZIP ディスクをドライブに挿入し再度試してみます。

## ソフトウェアおよびハードウェアの非互換性の解決

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、デバイスマネージャまた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。

### Microsoft® Windows® XP

デバイスマネージャで非互換性の問題を解決するには、次の手順を実行します。

1. **スタート** ボタンをクリックし、**コントロールパネル** をクリックします。
2. **パフォーマンスとメンテナンス** をクリックして、**システム** をクリックします。
3. **ハードウェア** タブをクリックして、**デバイスマネージャ** をクリックします。
4. **デバイスマネージャ** リストで、間違って設定されているデバイスを確認します。  
間違って設定されているデバイスは黄色い感嘆符 (!) で示され、デバイスが無効になっている場合には赤い X で示されます。
5. 感嘆符でマークされたデバイスをダブルクリックして、**プロパティ** ウィンドウを表示します。  
**プロパティ** ウィンドウの **デバイス** の状態領域に、再設定が必要なデバイスがレポートされます。
6. デバイスを再構成するか、または **デバイスマネージャ** からデバイスを削除します。デバイスの再構成の詳細に関しては、デバイスに付属のマニュアルを参照してください。

Windows XP のハードウェアに関するトラブルシューティングを使って非互換性を解決するには、次の手順を実行します。

1. **スタート** ボタンをクリックして **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、次に、矢印をクリックして検索を始めます。
3. **検索の結果** の一覧で、**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。

---

[目次に戻る](#)



[目次に戻る](#)

## 保証について

Dell™ OptiPlex™ 320 ユーザーズガイド

デルの保証情報に関しては、『サービス & サポートのご案内』を参照してください。

---

[目次に戻る](#)