

Dell Inspiron 660

オーナーズマニュアル

コンピュータモデル：Inspiron 660
法令順守モデル：D11M
法令順守タイプ：D11M002



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：「注意」は、指示に従わない場合、ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性があることを示しています。



警告：「警告」は、物的損害、怪我、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。

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。

© 2012 すべての著作権は Dell Inc. にあります。

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

本書で使用される商標：Dell™、DELL ログ、および Inspiron™ は Dell Inc. の商標です。Microsoft®、Windows®、および Windows スタートボタンのロゴ  は、米国、および/またはその他の国における Microsoft Corporation の商標または登録商標です。Bluetooth® は Bluetooth SIG, Inc. が所有する登録商標であり、Dell Inc. はこれらの商標を使用する許可を受けています。インテル、Intel®、および Intel SpeedStep® は米国その他の国における Intel Corporation の登録商標です。

この文書では、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。これらの商標や会社名は、一切 Dell Inc. に所属するものではありません。

目次

1	作業を開始する前に	9
	コンピュータと接続デバイスの電源を切る	9
	安全にお使いいただくために	9
	推奨する工具とツール	10
2	コンピュータ内部の 作業を終えた後に	11
3	技術概要	13
	コンピュータ内部	13
	システム基板のコンポーネント	14
4	コンピュータカバー	17
	コンピュータカバーの取り外し	18
	コンピュータカバーの取り付け	19
5	メモリモジュール	21
	メモリモジュールの取り外し	21
	メモリモジュールの取り付け	22

6	前面ベゼル	25
	前面ベゼルの取り外し	25
	前面ベゼルの取り付け	27
7	カード固定ブラケット	29
	カード固定ブラケットの取り外し	29
	カード固定ブラケットの取り付け	31
8	PCI Express カード	33
	PCI Express カードの取り外し	33
	PCI Express カードの取り付け	35
	PCI Express カードを取り外した後、 または取り付け後のコンピュータの設定	37
9	ミニカード	39
	ミニカードの取り外し	40
	ミニカードの取り付け	41
10	ハードドライブ	43
	ハードドライブの取り外し	43
	ハードドライブの取り付け	48

11	オプティカルドライブ	49
	オプティカルドライブの取り外し	49
	オプティカルドライブの取り付け	53
12	前面 I/O パネル	57
	前面 I/O パネルの取り外し	57
	前面 I/O パネルの取り付け	59
13	電源ボタンモジュール	61
	電源ボタンモジュールの取り外し	61
	電源ボタンモジュールの取り付け	63
14	シャーシファン	65
	シャーシファンの取り外し	65
	シャーシファンの取り付け	67
15	プロセッサファンおよびヒート シンクアセンブリ	69
	プロセッサファンおよびヒートシン クアセンブリの取り外し	69
	プロセッサファンおよびヒートシン クアセンブリの取り付け	71

16	プロセッサ	73
	プロセッサの取り外し	73
	プロセッサの取り付け	75
17	コイン型電池	77
	コイン型電池の取り外し	77
	コイン型電池の取り付け	79
18	電源装置	81
	電源装置の取り外し	81
	電源装置の取り付け	83
19	システム基板	85
	システム基板の取り外し	85
	システム基板の取り付け	87
	BIOS にサービスタグを入力する方法	88
20	セットアップユーティリティ	89
	概要	89
	セットアップユーティリティの起動	89
	忘れたパスワードの取り消し	101
	CMOS パスワードの消去	103

21	フラッシュ BIOS	105
22	仕様	107

作業を開始する前に

コンピュータと接続デバイスの電源を切る

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

1 開いているファイルはすべて保存して閉じ、実行中のプログラムはすべて終了します。

2 **スタート** 、**シャットダウン**の順にクリックします。

Microsoft Windows がシャットダウンし、コンピュータの電源が切れます。

 **メモ：**他のオペレーティングシステムを使用している場合は、該当するシステムのマニュアルでシャットダウン方法を参照してください。

3 コンピュータおよび取り付けられているすべてのデバイスをコンセントから外します。

4 モデムケーブル、ネットワークケーブル、および取り付けられているデバイスをすべてコンピュータから外します。

5 システムのコンセントが外されている状態で、電源ボタンをしばらく押し、システム基板の静電気を除去します。

安全にお使いいただくために

身体の安全を守り、コンピュータを損傷から保護するために、次の安全に関する注意に従ってください。

 **警告：**コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している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。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

 **警告：**コンピュータのカバーまたはパネルを開ける前に、すべての電源を外してください。コンピュータ内部の作業が完了したら、電源を接続する前にすべてのカバー、パネル、およびネジを取り付けてください。

- △ 注意：コンピュータの損傷を避けるため、平らで清潔な場所で作業を行うようにしてください。
- △ 注意：コンポーネントおよびカードは、損傷を避けるために端を持つようにしてください。ピンおよび接合部には触れないでください。
- △ 注意：許可されたサービス技術者以外は、コンピュータカバーを外したりコンピュータ内の部品に触れないでください。「安全にお使いいただくために」を参照して、安全上の注意事項に関する詳細な情報を確認し、コンピュータ内部の作業および静電気放出への対処を行ってください。
- △ 注意：コンピュータ内部の部品に触れる前に、コンピュータ背面の金属部など塗装されていない金属面に触れて、身体の静電気を除去してください。作業中も、定期的に塗装されていない金属面に触れて、内蔵コンポーネントを損傷するおそれのある静電気を逃がしてください。
- △ 注意：ケーブルを外すときは、コネクタまたはコネクタのプルタブを持ち、ケーブル自身を引っ張らないでください。一部のケーブルのコネクタ部には、ロックタブや蝶ネジが付いています。該当するケーブルを外す際には、これらを外す必要があります。ケーブルを外すときは、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。ケーブルを接続するときは、コネクタとポートの向きを揃えて、まっすぐ差し込んでください。
- △ 注意：ネットワークケーブルを取り外すには、まずケーブルのプラグをコンピュータから外し、次にケーブルをネットワークデバイスから外します。

推奨する工具とツール

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です。

- 細めのマイナスドライバ
- 小型のプラスドライバ
- プラスチックスクライブ
- フラッシュ BIOS アップデートプログラム (support.dell.com から入手可能)

コンピュータ内部の作業を終えた後に

交換の手順が完了したら、次のことを忘れずに行ってください。

- すべてのネジを取り付けて、コンピュータ内部にネジが残っていないことを確認します。
- 外付けデバイス、ケーブル、カードなど、作業前にコンピュータから取り外したパーツをすべて接続します。
- コンピュータおよび取り付けられているすべてのデバイスをコンセントに接続します。

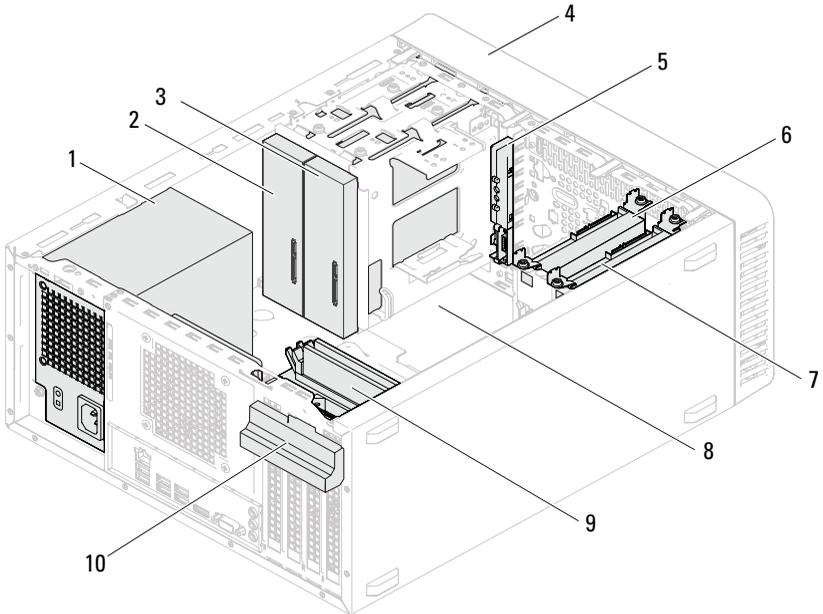
△ **注意：**コンピュータの電源を入れる前にすべてのネジを取り付け、コンピュータ内部にネジが残っていないことを確認してください。コンピュータ内部にネジが残っていると、コンピュータが損傷する恐れがあります。

- コンピュータの電源を入れます。

技術概要

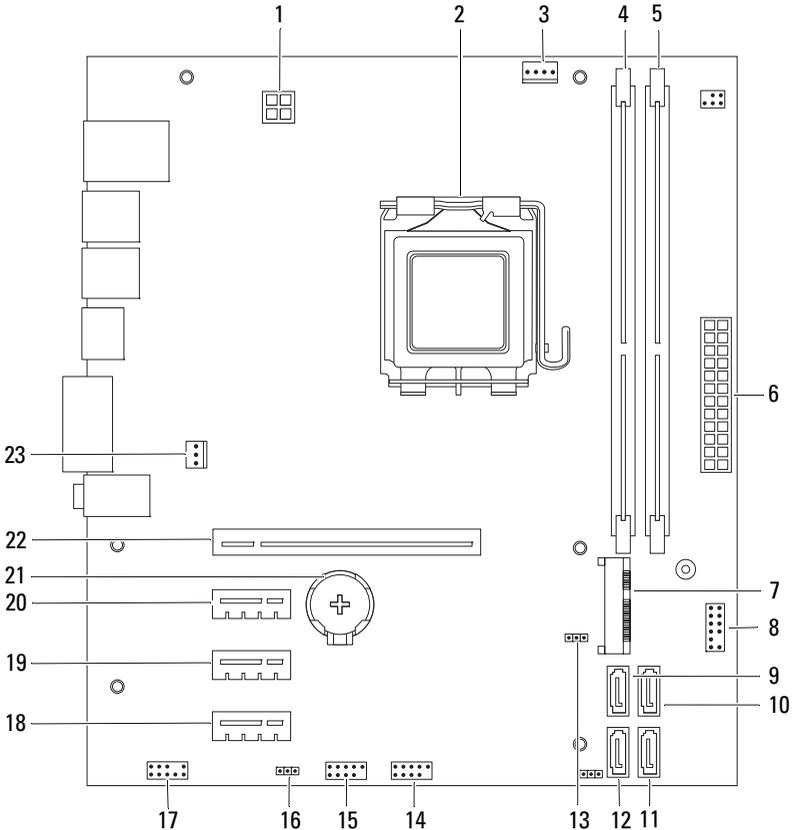
⚠ 警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

コンピュータ内部



- | | | | |
|---|-----------------|----|-----------------|
| 1 | 電源装置 | 2 | プライマリオプティカルドライブ |
| 3 | セカンダリオプティカルドライブ | 4 | 前面ベゼル |
| 5 | 前面 I/O パネル | 6 | プライマリハードドライブ |
| 7 | セカンドハードドライブ | 8 | システム基板 |
| 9 | メモリモジュール | 10 | カード固定ブラケット |

システム基板のコンポーネント



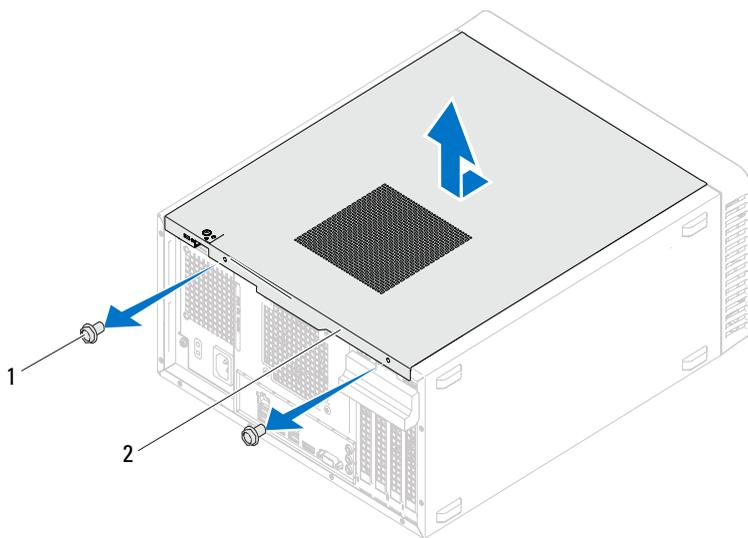
- | | | | |
|----|--------------------------------|----|---------------------------------|
| 1 | 電源コネクタ (ATX12V) | 2 | プロセッサソケット |
| 3 | プロセッサファンコネクタ (FANCPU) | 4 | メモリモジュールコネクタ (DIMM1) |
| 5 | メモリモジュールコネクタ (DIMM2) | 6 | 主電源コネクタ (ATX) |
| 7 | ミニカードスロット (MINI1) | 8 | 電源ボタンコネクタ (LEDH2) |
| 9 | SATA コネクタ (SATA 3) | 10 | SATA コネクタ (SATA 2) |
| 11 | SATA コネクタ (SATA 1) | 12 | SATA コネクタ (SATA 0) |
| 13 | CMOS リセットジャンパ (CMOSCLR1) | 14 | 前面パネル USB コネクタ (USBF2) |
| 15 | 前面パネル USB コネクタ (USBF1) | 16 | パスワードリセットジャンパ (PSWDCLR1) |
| 17 | 前面パネルオーディオコネクタ (AUDIOF1) | 18 | PCI Express x1 カードスロット (SLOT4) |
| 19 | PCI Express x1 カードスロット (SLOT3) | 20 | PCI Express x1 カードスロット (SLOT2) |
| 21 | バッテリーソケット (BT1) | 22 | PCI Express x16 カードスロット (SLOT1) |
| 23 | シャーシファンコネクタ (FANSYS4) | | |

コンピュータカバー

-  **警告：**コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。
-  **注意：**カバーを取り除いたコンピュータでの作業ができるように、広さ 30 cm (1 フィート) 以上の十分なスペースが作業台上にあることを確認してください。

コンピュータカバーの取り外し

-  **メモ**：必要に応じて、パドロックリングからパドロックを取り外します。
- 1 コンピュータカバーを上向きにして、コンピュータを横に倒します。
 - 2 ドライバを使用して、コンピュータカバーをシャーシに固定しているネジを外します。
 - 3 スライドさせながら、コンピュータの前面からコンピュータカバーを外します。
 - 4 カバーを持ち上げてコンピュータから取り外し、安全な場所に置きます。

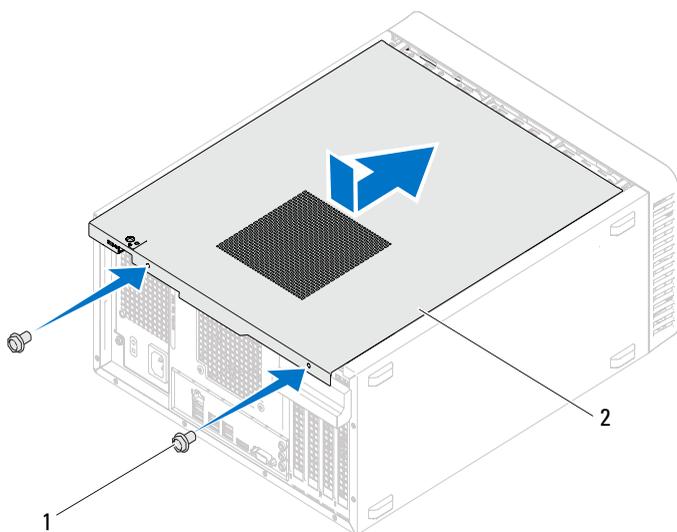


1 ネジ (2)

2 コンピュータカバー

コンピュータカバーの取り付け

- 1 ケーブルをすべて接続し、まとめておきます。
- 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 コンピュータカバー下部のタブを、コンピュータの縁にあるスロットに合わせます。
- 4 コンピュータカバーを押さえ、コンピュータの前面に向かってスライドさせます。
- 5 コンピュータカバーをシャーシに固定するネジを取り付けます。



1 ネジ (2)

2 コンピュータカバー

- 6 コンピュータを直立させます。
- 7 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

メモリモジュール

⚠ 警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

メモリモジュールの取り外し

作業を開始する前に

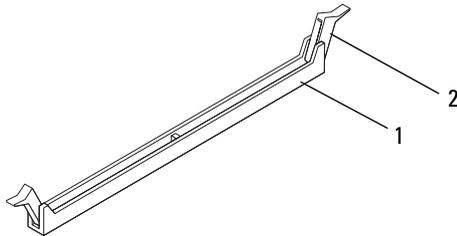
コンピュータカバーを取り外します。

18ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照してください。

手順

⚠ 警告：メモリモジュールは通常の動作中に高温になる場合があります。温度が下がるのを待ってから、メモリモジュールに触れてください。

- 1 システム基板上のメモリモジュールコネクタの位置を確認します。
14ページの「システム基板のコンポーネント」を参照してください。
- 2 メモリモジュールコネクタの両端にある固定クリップを押し開きます。
- 3 メモリモジュールをつかんで引き上げます。
メモリモジュールが取り外しにくい場合は、メモリモジュールを前後にゆっくり動かして緩め、コネクタから取り外します。



1 メモリモジュールコネクタ

2 固定クリップ (2)

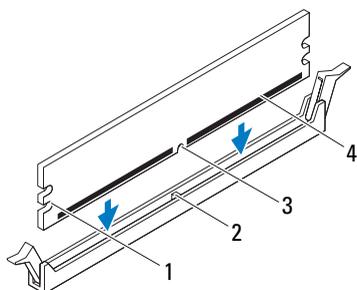
メモリモジュールの取り付け

△ 注意：メモリのアップグレード中にコンピュータから元のメモリモジュールを取り外した場合、新し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、元のメモリモジュールと新しいメモリモジュールは個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。

△ 注意：ECC または DDR3U メモリモジュールは装着しないでください。

手順

- 1 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。
- 2 メモリモジュールの切り込みとメモリモジュールコネクタのタブを合わせます。

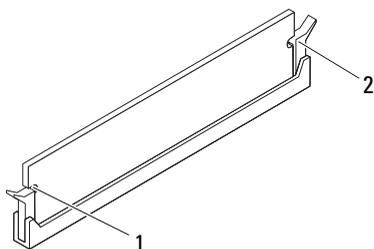


- | | | | |
|---|----------|---|----------|
| 1 | 切り欠き (2) | 2 | タブ |
| 3 | 切り込み | 4 | メモリモジュール |

△ **注意**：メモリモジュールの損傷を防ぐため、メモリモジュールの両端に均等に力を入れて、コネクタにまっすぐ差し込むようにしてください。

- 3 メモリモジュールをメモリモジュールコネクタに差し込んで、メモリモジュールと固定クリップを所定の位置に収めます。

メモリモジュールが適切に挿入されると、固定クリップはメモリモジュール両端の切り欠きにカチッと収まります。



- 1 切り欠き (2)
- 2 固定クリップ (2) (所定の位置に収まった状態)

作業を終えた後に

- 1 コンピュータカバーを取り付けます。19 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照してください。
- 2 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。
- 3 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。メモリ容量が変更されたことを示すメッセージが表示されたら、<F1>を押して続行します。

コンピュータにログオンします。メモリが正しく取り付けられていることを確認するために、**スタート** → **コントロールパネル** → **システム** をクリックします。表示されているメモリ(RAM)の容量を確認します。

前面ベゼル

 **警告：**コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

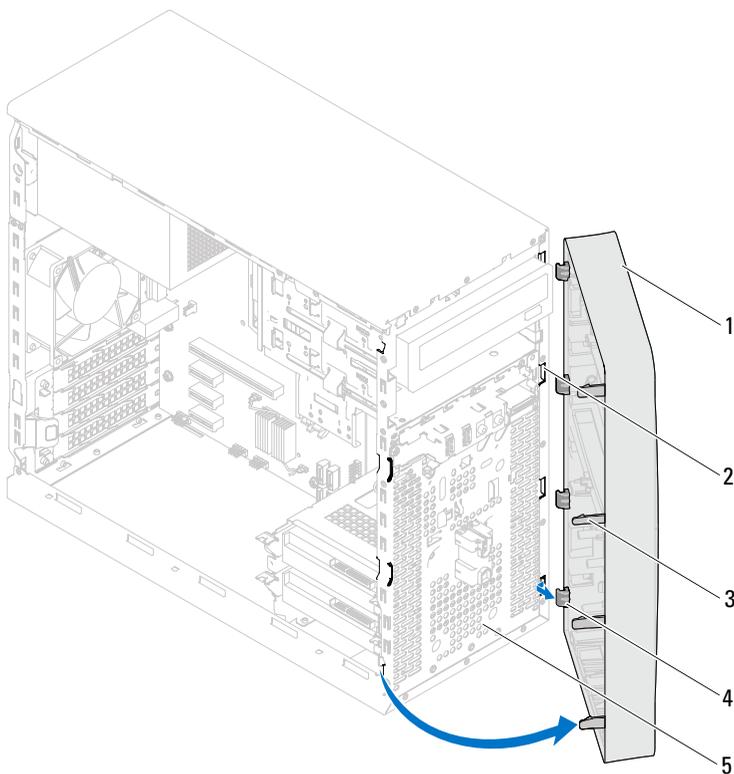
前面ベゼルの取り外し

作業を開始する前に

コンピュータカバーを取り外します。18ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 コンピュータを直立させます。
- 2 前面ベゼルタブを一度に 1 つずつ、前面パネルから外側に動かして、順番に外します。
- 3 前面ベゼルを回転させてコンピュータの前面から離し、前面ベゼル留め具を前面パネルスロットから外します。



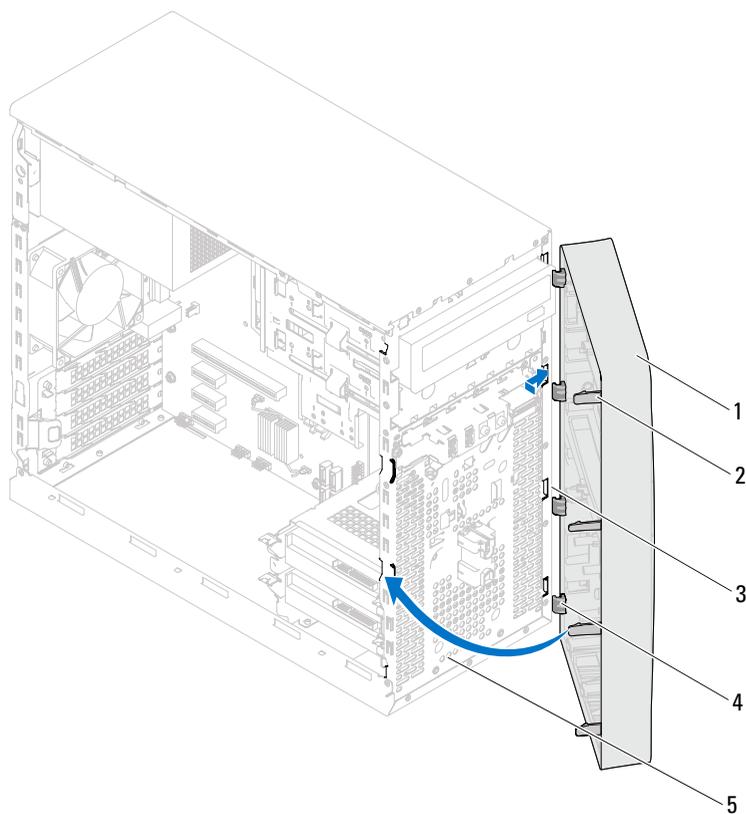
- | | |
|---------------|-----------------|
| 1 前面ベゼル | 2 前面パネルスロット (4) |
| 3 前面ベゼルタブ (4) | 4 前面ベゼル留め具 (4) |
| 5 前面パネル | |

- 4 前面ベゼルを安全な場所に置いておきます。

前面ベゼルの取り付け

手順

- 1 前面ベゼル留め具の位置を合わせ、前面パネルスロットに差し込みます。
- 2 前面ベゼルタブがカチッと所定の位置に収まるまで、コンピュータに向かって前面ベゼルの向きを回します。



- | | | | |
|---|---------------|---|--------------|
| 1 | 前面ベゼル | 2 | 前面ベゼルタブ (4) |
| 3 | 前面パネルスロット (4) | 4 | 前面ベゼル留め具 (4) |
| 5 | 前面パネル | | |

作業を終えた後に

- 1 コンピュータカバーを取り付けます。19 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照してください。
- 2 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

カード固定ブラケット

⚠ 警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

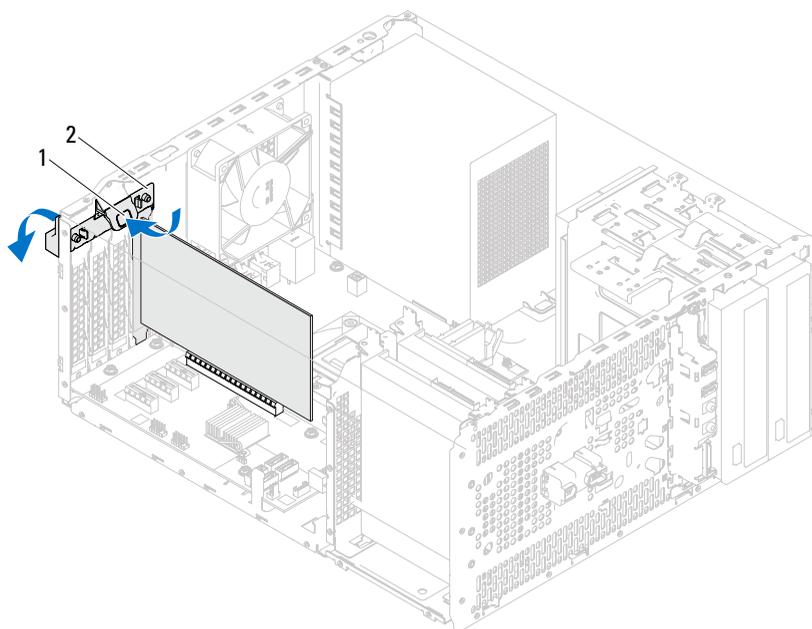
カード固定ブラケットの取り外し

作業を開始する前に

コンピュータカバーを取り外します。18 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照してください。

手順

リリースタブを押して、カード固定ブラケットをシャーシから取り外します。



- 1 リリースタブ 2 カード固定ブラケット

カード固定ブラケットの取り付け

手順

カード固定ブラケットがカチッと所定の位置に収まるまで、コンピュータに向かって回しながらしっかりと押し込みます。

作業を終えた後に

- 1 コンピュータカバーを取り付けます。18 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照してください。
- 2 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

PCI Express カード

⚠ 警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

PCI Express カードの取り外し

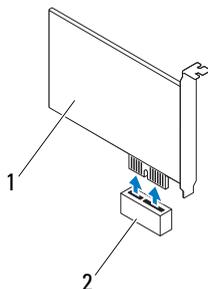
作業を開始する前に

- 1 コンピュータカバーを取り外します。18 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照してください。
- 2 カード固定ブラケットを取り外します。29 ページの「カード固定ブラケットの取り外し」を参照してください。

手順

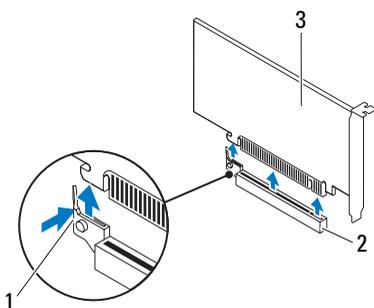
- 1 必要に応じて、カードに接続されているケーブルをすべて外します。
- 2 カードスロットから PCI Express カードを取り外します。

PCI Express x1 カード — カードの上端の角をつかんで、コネクタからゆっくり引き抜きます。



- 1 PCI Express x1 カード 2 PCI Express x1 カードスロット

PCI Express x16 カード — カードクリップタブを横にスライドさせ、カードの上端の角をつかんで、コネクタからゆっくり引き抜きます。



- 1 カードクリップタブ 2 PCI Express x16 カードスロット
3 PCI Express x16 カード

- 3 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。

PCI Express カードの取り付け

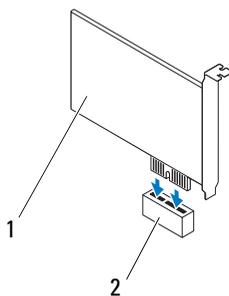
手順

- 1 カードを取り付ける準備をします。

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。

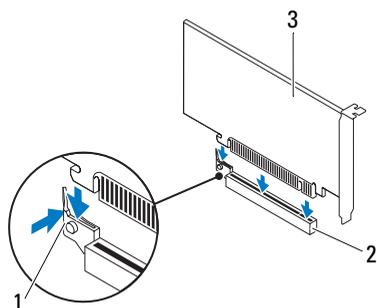
- 2 PCI Express カードを取り付けます。

PCI Express x1 カード — PCI Express カードをシステム基板のスロットに設置し、しっかり押し込みます。PCI Express カードがスロットに完全に装着されているか確認します。



- 1 PCI Express x1 カード
- 2 PCI Express x1 カードスロット

PCI Express x16 カード — カードクリップタブを横にスライドさせ、PCI Express カードをシステム基板の-slotに設置して、しっかり押し込みます。PCI Express カードが-slotに完全に装着されているか確認します。



- 1 カードクリップタブ 2 PCI Express x16 カードスロット
3 PCI Express x16 カード

作業を終えた後に

- 1 カード固定ブラケットを取り付けます。31 ページの「カード固定ブラケットの取り付け」を参照してください。
- 2 必要なケーブルをカードに接続します。
ケーブルの接続については、カードの付属マニュアルを参照してください。

△ **注意：**カードケーブルは、カードの上や後ろ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。

- 3 コンピュータカバーを取り付けます。19 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照してください。
- 4 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。
- 5 インストールを完了するには、37 ページの「PCI Express カードを取り外した後、または取り付け後のコンピュータの設定」を参照してください。

PCI Express カードを取り外した後、または取り付けた後のコンピュータの設定

 **メモ:** コネクタの位置については クイックスタートガイド を参照してください。お使いのカードのドライバおよびソフトウェアのインストールに関する情報は、カードに同梱の説明書を参照してください。

	取り付けた場合	取り外した場合
サウンドカード	<ol style="list-style-type: none">1 セットアップユーティリティを起動します。89 ページの「セットアップユーティリティ」を参照してください。2 Onboard Audio Controller (オンボードオーディオコントローラ) に移動し、設定を Disabled (無効) に変更します。3 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。	<ol style="list-style-type: none">1 セットアップユーティリティを起動します。89 ページの「セットアップユーティリティ」を参照してください。2 Onboard Audio Controller (オンボードオーディオコントローラ) に移動し、設定を Enabled (有効) に変更します。3 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コネクタに接続します。
ネットワークカード	<ol style="list-style-type: none">1 セットアップユーティリティを起動します。89 ページの「セットアップユーティリティ」を参照してください。2 Onboard LAN Controller (オンボード LAN コントローラ) に移動し、設定を Disabled (無効) に変更します。3 ネットワークケーブルをネットワークカードのコネクタに接続します。	<ol style="list-style-type: none">1 セットアップユーティリティを起動します。89 ページの「セットアップユーティリティ」を参照してください。2 Onboard LAN Controller (オンボード LAN コントローラ) に移動し、設定を Enabled (有効) に変更します。3 ネットワークケーブルを内蔵ネットワークコネクタに接続します。

ミニカード

-  **警告：**コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。
-  **注意：**ミニカードをコンピュータに取り付けない場合は、保護用静電気防止パッケージに保管してください。お使いのシステムに同梱されている「安全にお使いいただくために」の「静電気障害への対処」を参照してください。
-  **メモ：**デルでは、デル製以外のミニカードに対する互換性の保証またはサポートの提供は行っておりません。

コンピュータとワイヤレスミニカードを同時に注文された場合、カードは既に取り付けられた状態となっています。

コンピュータはワイヤレス LAN (WLAN) 用のハーフサイズミニカードスロットを1つサポートします。

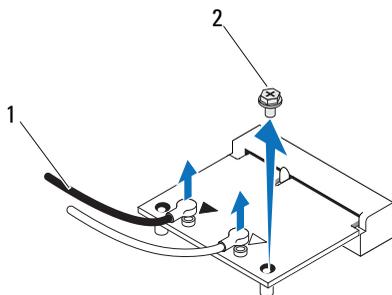
ミニカードの取り外し

作業を開始する前に

コンピュータカバーを取り外します。18 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照してください。

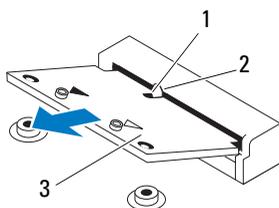
手順

- 1 アンテナケーブルをミニカードから外します。
- 2 ミニカードをシステム基板に固定しているネジを外します。



1 アンテナケーブル (2) 2 ネジ

- 3 システム基板コネクタからミニカードを持ち上げて外します。



1 切り込み 2 タブ

3 ミニカード

ミニカードの取り付け

- △ 注意：コネクタは正しく挿入できるよう設計されています。力を入れすぎると、コネクタが損傷する場合があります。
- △ 注意：ミニカードの損傷を防ぐため、カードの下にケーブルがないことを確認してください。

手順

- 1 ミニカードの切り込みをシステム基板コネクタのタブに合わせます。
- 2 ミニカードを 45 度の角度でシステム基板コネクタに差し込みます。
- 3 ミニカードのもう一方の端をシステム基板のスロットに押し下げ、ミニカードをシステム基板に固定するネジを取り付けます。
- 4 インストールしたミニカードに、適切なアンテナケーブルを接続します。ミニカードのラベルには 2 つの三角形（黒と白）が表示されています。
 - 黒のケーブルは黒の三角形のコネクタに接続します。
 - 白のケーブルは白の三角形のコネクタに接続します。

作業を終えた後に

- 1 コンピュータカバーを取り付けます。19 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照してください。
- 2 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

ハードドライブ

- ⚠ **警告：**コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。
- ⚠ **警告：**ハードドライブが高温の状態ドライブをコンピュータから取り外す場合、ハードドライブの金属製ハウジングには触れないでください。
- △ **注意：**データの損失を防ぐため、コンピュータの電源が入っている状態、またはスリープ状態のときにハードドライブを取り外さないでください。
- △ **注意：**ハードドライブはたいへん壊れやすい部品です。ハードドライブの取り扱いには注意してください。

ハードドライブの取り外し

作業を開始する前に

コンピュータカバーを取り外します。18 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 プライマリハードドライブを取り外す場合は、プライマリハードドライブから電源ケーブルとデータケーブルを外します。
- 2 セカンドハードドライブを取り外す場合は、次の手順を実行します。
 - a プライマリハードドライブとセカンドハードドライブから電源ケーブルを外します。
 - b セカンドハードドライブからデータケーブルを外します。



メモ：この時点でハードドライブを取り付けない場合は、データケーブルのもう一方の端をシステム基板コネクタから外して脇に置いておきます。データケーブルは、後ほどハードドライブを取り付けるときに使用できます。

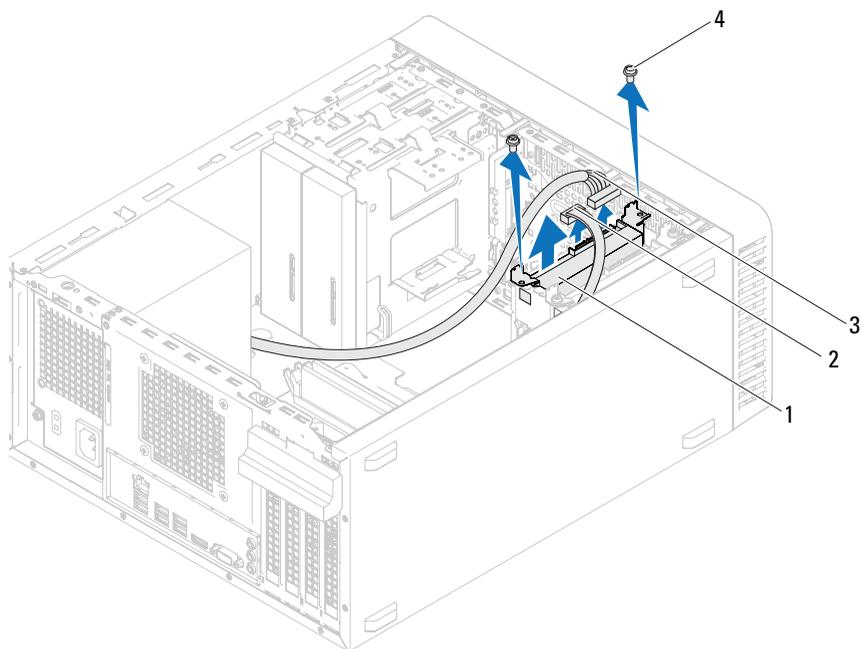
- 3 ハードドライブアセンブリをハードドライブベイに固定しているネジを外します。



注意：ハードドライブの取り外し中や取り付け中に、ハードドライブの回路基板に傷を付けないように注意してください。

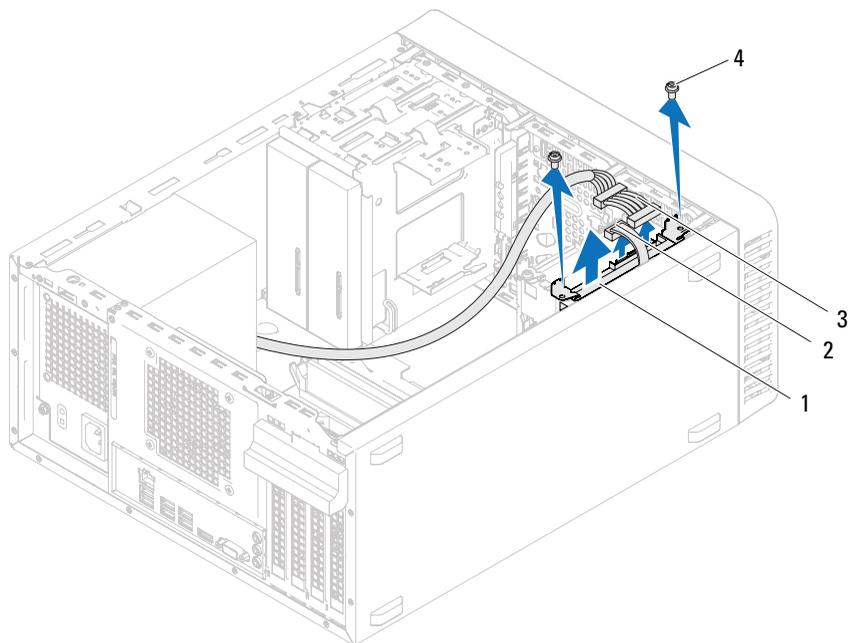
- 4 ハードドライブアセンブリを持ち上げてコンピュータから取り外します。

プライマリハードドライブ



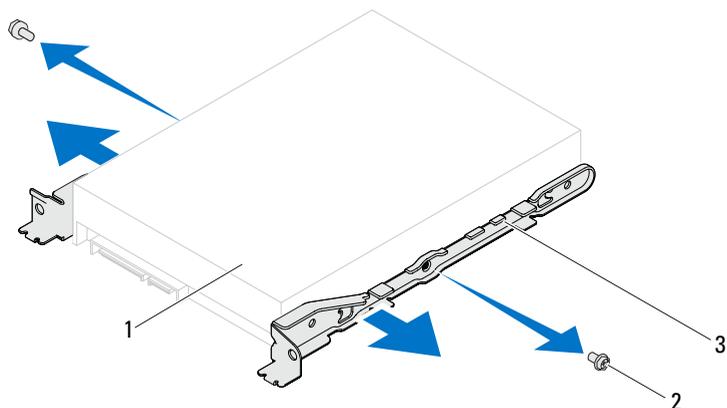
- | | | | |
|---|-------------------|---|---------|
| 1 | プライマリハードドライブアセンブリ | 2 | データケーブル |
| 3 | 電源ケーブル | 4 | ネジ (2) |

セカンドハードドライブ



- | | | | |
|---|------------------|---|---------|
| 1 | セカンドハードドライブアセンブリ | 2 | データケーブル |
| 3 | 電源ケーブル | 4 | ネジ (2) |

- 5 ハードドライブブラケットをハードドライブに固定するネジ（片側に1本ずつ）を取り付けます。
- 6 ハードドライブブラケットをハードドライブから取り外します。



- 1 ハードドライブ
- 2 ネジ (2)
- 3 ハードドライブブラケット

- 7 ハードドライブを取り外すことによってドライブ構成が変更される場合、その変更をセットアップユーティリティで必ず反映してください。89 ページの「セットアップユーティリティ」を参照してください。

ハードドライブの取り付け

手順

- 1 ハードドライブに付属のマニュアルを参照して、ハード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 ハードドライブブラケットを所定の位置に配置し、ハードドライブブラケットをハードドライブに固定するネジ（片側に 1 本ずつ）を取り付けます。
- 3 ハードドライブアセンブリをハードドライブベイに挿入します。
- 4 ハードドライブアセンブリをハードドライブベイに固定するネジを取り付けます。
- 5 プライマリハードドライブを取り付ける場合は、プライマリハードドライブに電源ケーブルとデータケーブルを接続します。
- 6 セカンドハードドライブを取り付ける場合は、次の手順を実行します。
 - a プライマリハードドライブとセカンドハードドライブに電源ケーブルを接続します。
 - b セカンドハードドライブにデータケーブルを接続します。

作業を終えた後に

- 1 コンピュータカバーを取り付けます。19 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照してください。
- 2 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

オプティカルドライブ

⚠ 警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

オプティカルドライブの取り外し

作業を開始する前に

- 1 コンピュータカバーを取り外します。18 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照してください。
- 2 前面ベゼルを取り外します。25 ページの「前面ベゼルの取り外し」を参照してください。

手順

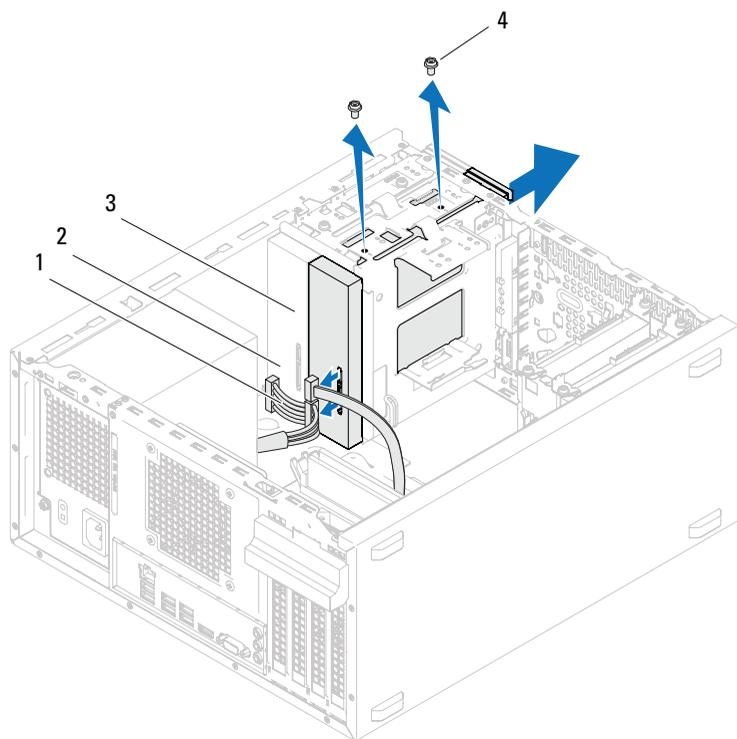
- 1 プライマリオプティカルドライブを取り外す場合は、プライマリオプティカルドライブから電源ケーブルとデータケーブルを外します。
- 2 セカンダリオプティカルドライブを取り外す場合は、次の手順を実行します。
 - a プライマリオプティカルドライブとセカンダリオプティカルドライブから電源ケーブルを外します。
 - b セカンダリオプティカルドライブからデータケーブルを外します。



メモ：この時点でオプティカルドライブを取り付けない場合は、データケーブルのもう一方の端をシステム基板コネクタから外して脇に置いておきます。そのデータケーブルは、後ほどオプティカルドライブを取り付けるときに使用できます。

- 3 オプティカルドライブをシャーシに固定しているネジを外します。
- 4 オプティカルドライブを押してスライドさせ、コンピュータの前面から取り出します。

プライマリ光学ドライブ



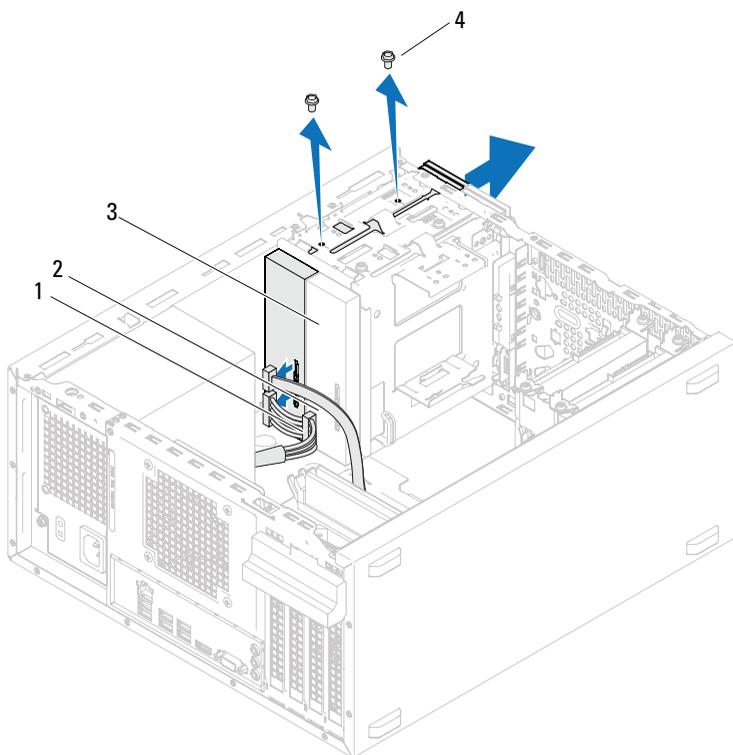
1 電源ケーブル

2 データケーブル

3 プライマリ光学ドライブ

4 ネジ (2)

セカンダリオプティカルドライブ

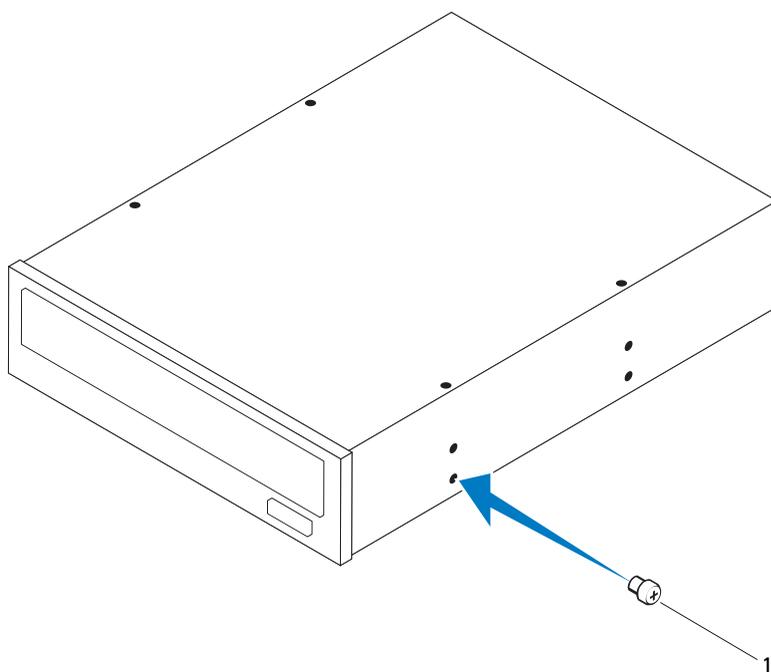


- | | | | |
|---|-----------------|---|---------|
| 1 | 電源ケーブル | 2 | データケーブル |
| 3 | セカンダリオプティカルドライブ | 4 | ネジ (2) |
- 5 オプティカルドライブを安全な場所に置いておきます。

光学ドライブの取り付け

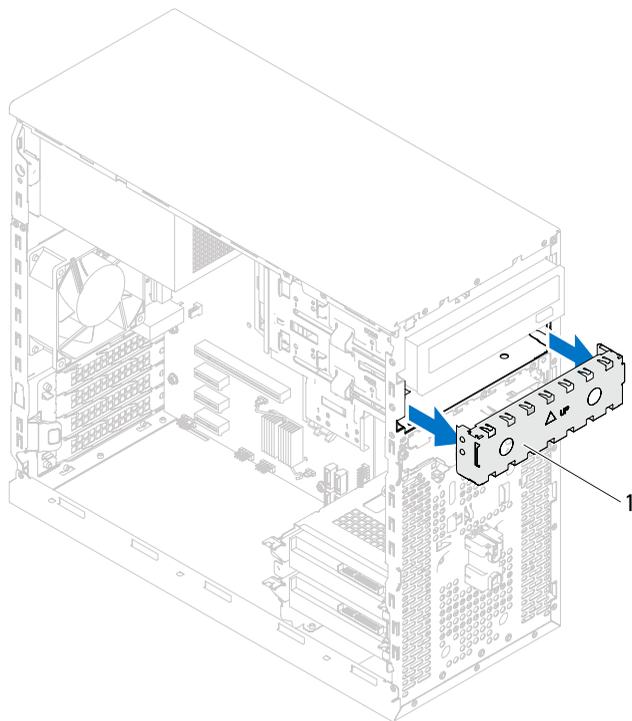
手順

- 1 取り外した光学ドライブのネジを外し、新しい光学ドライブに差し込みます。



1 ネジ

- セカンダリ光学ドライブを取り付けるには、分離用金属プレートをシャーシから引き抜きます。



- 分離用金属プレート
-
- コンピュータの前面から光学ドライブを光学ドライブベイにゆっくりスライドさせます。
- 光学ドライブのネジ穴とシャーシのネジ穴の位置を合わせます。
- 光学ドライブをシャーシに固定するネジを取り付けます。

- 6 プライマリ光学ドライブを取り付ける場合は、プライマリ光学ドライブに電源ケーブルとデータケーブルを接続します。
- 7 セカンダリ光学ドライブを取り付ける場合は、次の手順を実行します。
 - a プライマリ光学ドライブとセカンダリ光学ドライブに電源ケーブルを接続します。
 - b セカンダリ光学ドライブにデータケーブルを接続します。

作業を終えた後に

- 1 コンピュータカバーを取り付けます。19 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照してください。
- 2 前面ベゼルを取り付けます。27 ページの「前面ベゼルの取り付け」を参照してください。
- 3 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

前面 I/O パネル

 **警告：**コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

前面 I/O パネルの取り外し

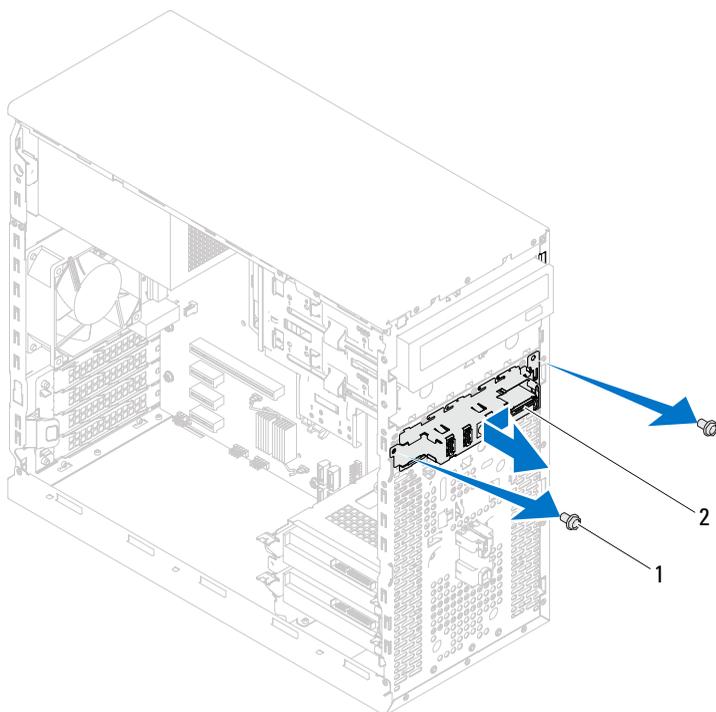
作業を開始する前に

- 1 コンピュータカバーを取り外します。18 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照してください。
- 2 前面ベゼルを取り外します。25 ページの「前面ベゼルの取り外し」を参照してください。

手順

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

- 1 前面 I/O パネルケーブルをシステム基板コネクタ（AUDIOF1、USBF1、および USBF2）から取り外します。14 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照してください。
- 2 前面 I/O パネルを前面パネルに固定しているネジを外します。
- 3 図のように、前面 I/O パネルを横にスライドさせ、前面パネルから留め具を取り外して引き出します。



1 ネジ (2)

2 前面 I/O パネル

前面 I/O パネルの取り付け

手順

 **注意：**ケーブルコネクタおよびケーブル配線クリップへの損傷を防ぐため、前面 I/O パネルを前面 I/O パネル固定スロットにゆっくりとスライドさせます。

- 1 I/O パネル留め具を前面パネルのスロットに合わせ、差し込みます。
- 2 前面 I/O パネルを前面パネルに固定するネジを取り付けます。
- 3 前面 I/O パネルケーブルをシステム基板コネクタ (AUDIOF1、USBF1、および USBF2) に接続します。14 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照してください。

作業を終えた後に

- 1 前面ベゼルを取り付けます (27 ページの「前面ベゼルの取り付け」を参照)。
- 2 コンピュータカバーを取り付けます。19 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照してください。
- 3 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

電源ボタンモジュール

⚠ 警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

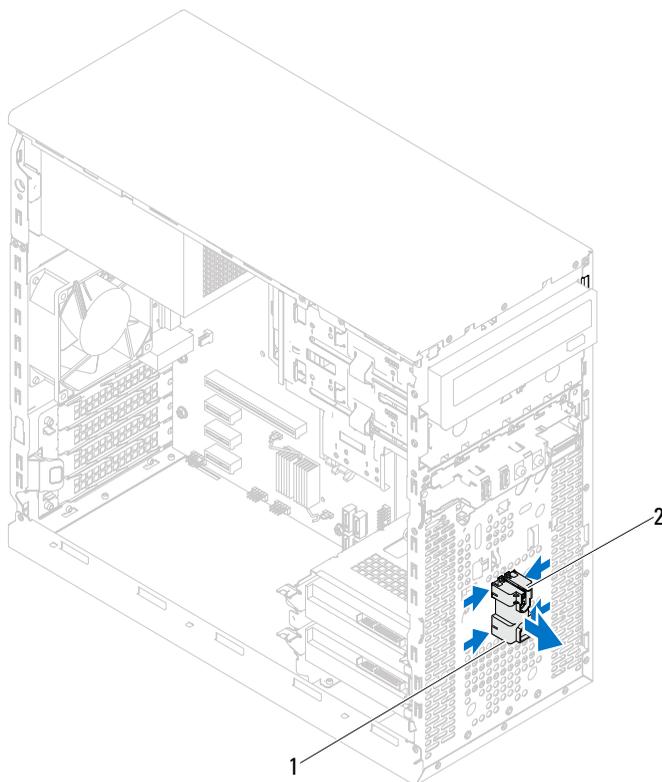
電源ボタンモジュールの取り外し

作業を開始する前に

- 1 コンピュータカバーを取り外します。18 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照してください。
- 2 前面ベゼルを取り外します。25 ページの「前面ベゼルの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 システム基板コネクタ (LEDH2) から電源ボタンモジュールケーブルを外します。14 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照してください。
- 2 電源ボタンモジュールタブを押し、電源ボタンモジュールを引っ張って、前面パネルから外します。



- 1 電源ボタンモジュール 2 電源ボタンモジュールタブ (4)
- 3 電源ボタンモジュールを安全な場所に保管しておきます。

電源ボタンモジュールの取り付け

手順

- 1 電源ボタンモジュールタブを前面パネルのスロットに合わせ、押し込みます。
- 2 電源ボタンモジュールケーブルをシステム基板コネクタ（LEDH2）に接続します。14 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照してください。

作業を終えた後に

- 1 前面ベゼルを取り付けます。27 ページの「前面ベゼルの取り付け」を参照してください。
- 2 コンピュータカバーを取り付けます。19 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照してください。
- 3 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

シャーシファン

⚠ 警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

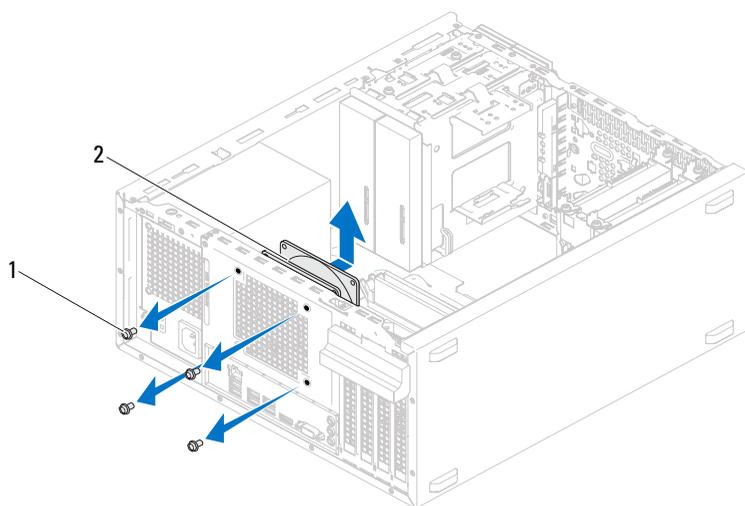
シャーシファンの取り外し

作業を開始する前に

コンピュータカバーを取り外します。18 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 シャーシファンケーブルを、システム基板コネクタ（FANSYS4）から外します。14 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照してください。
- 2 シャーシファンをシャーシに固定しているネジを外します。
- 3 図のように、シャーシファンをスライドさせて、コンピュータから取り外します。



1 ネジ (4)

2 シャーシファン

シャーシファンの取り付け

手順

- 1 シャーシファンのネジ穴とシャーシのネジ穴の位置を合わせます。
- 2 シャーシファンをシャーシに固定するネジを取り付けます。
- 3 シャーシファンケーブルをシステム基板コネクタ (FANSYS4) に接続します。14 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照してください。

作業を終えた後に

コンピュータカバーを取り付けます。19 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照してください。

プロセッサファンおよびヒートシンクアセンブリ

⚠ 警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

プロセッサファンおよびヒートシンクアセンブリの取り外し

作業を開始する前に

コンピュータカバーを取り外します。18ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照してください。

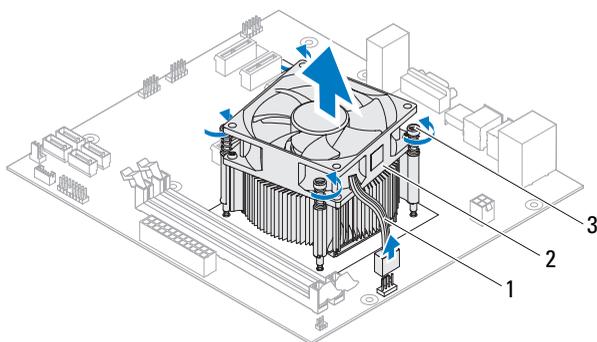
手順

⚠ 警告：プラスチック製のシールドがあっても、プロセッサファンおよびヒートシンクアセンブリは通常の動作中に高温になる場合があります。ヒートシンクアセンブリに触れる前には十分に時間をかけ、アセンブリの温度が下がっていることを確認してください。

△ 注意：プロセッサファンおよびヒートシンクアセンブリは単一のユニットです。ファンだけを単独で取り外さないでください。

△ 注意：プロセッサの冷却効果を最大にするため、プロセッサファンおよびヒートシンクアセンブリの放熱部分には触れないでください。皮脂が付くとサーマルグリースの放熱能力が低下する場合があります。

- 1 プロセッサファンケーブルをシステム基板コネクタ（FANCPU）から外します。14 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照してください。
- 2 マイナスドライバーを使用して、プロセッサファンおよびヒートシンクアセンブリをシステム基板に固定している拘束ネジを緩めます。
- 3 プロセッサファンとヒートシンクアセンブリを持ち上げながら、コンピュータから取り出します。



- 1 プロセッサファンケーブル
- 2 プロセッサファンおよびヒートシンクアセンブリ
- 3 拘束ネジ (4)

プロセッサファンおよびヒートシンクアセンブリの取り付け

手順

 **注意：**新しいサーマルグリースを塗ります。新しいサーマルグリースは適切な熱接合を保つためにきわめて重要で、プロセッサが最適に動作するための必須条件です。

 **注意：**プロセッサファンおよびヒートシンクアセンブリが正しく位置合わせされていない場合、システム基板およびプロセッサに損傷を与える恐れがあります。



メモ：元のプロセッサ、およびプロセッサファンとヒートシンクアセンブリを共に再び取り付ける場合は、元のサーマルグリースを使用できます。プロセッサ、またはプロセッサファンとヒートシンクアセンブリを取り付ける場合は、熱伝導性を確実にするために、キット内のサーマルパッドを使用します。

- 1 プロセッサの上面にサーマルグリースを新たに塗布します。
- 2 プロセッサファンとヒートシンクアセンブリをプロセッサに配置します。
- 3 プロセッサファンおよびヒートシンクアセンブリの拘束ネジを、システム基板のネジ穴に合わせます。
- 4 プロセッサファンおよびヒートシンクアセンブリをシステム基板に固定する拘束ネジを締めます。
- 5 プロセッサファンケーブルをシステム基板コネクタ（FANCPU）に接続します。14 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照してください。

作業を終えた後に

- 1 コンピュータカバーを取り付けます。19 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照してください。
- 2 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

プロセッサ

⚠ 警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

プロセッサの取り外し

作業を開始する前に

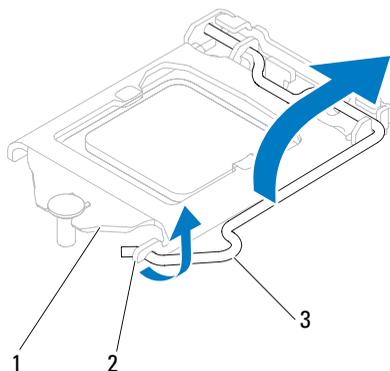
- 1 コンピュータカバーを取り外します。18 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照してください。

⚠ 警告：プラスチック製のシールドがあっても、プロセッサファンおよびヒートシンクアセンブリは通常の動作中に高温になる場合があります。ヒートシンクアセンブリに触れる前には十分に時間をかけ、アセンブリの温度が下がっていることを確認してください。

- 2 コンピュータからプロセッサファンおよびヒートシンクアセンブリを取り外します。
69 ページの「プロセッサファンおよびヒートシンクアセンブリの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 リリースレバーを押し下げ、次に反対側に押し上げて、固定タブから外します。
- 2 リリースレバーを完全に延ばして CPU カバーを開きます。



- 1 CPU カバー 2 タブ 3 リリースレバー

△ 注意：プロセッサを取り外す際は、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。

- 3 CPU カバーを開き、プロセッサソケットからプロセッサをゆっくり持ち上げて、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、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

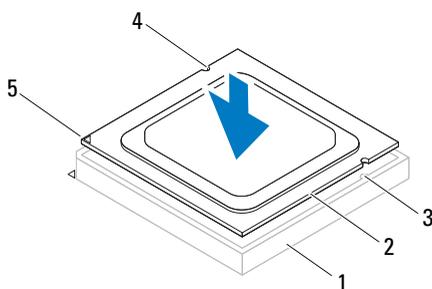
手順

- 1 プロセッサの底部に触れないように注意しながら、新しいプロセッサをパッケージから取り出します。

△ **注意：**プロセッサに損傷を与えることを避けるため、プロセッサをプロセッサソケットに正しく装着してください。

- 2 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。
- 3 プロセッサの位置合わせ用切り込みをソケットの位置合わせタブに向けます。
- 4 プロセッサとプロセッサソケットの1番ピンの角を合わせてから、プロセッサをプロセッサソケットに配置します。

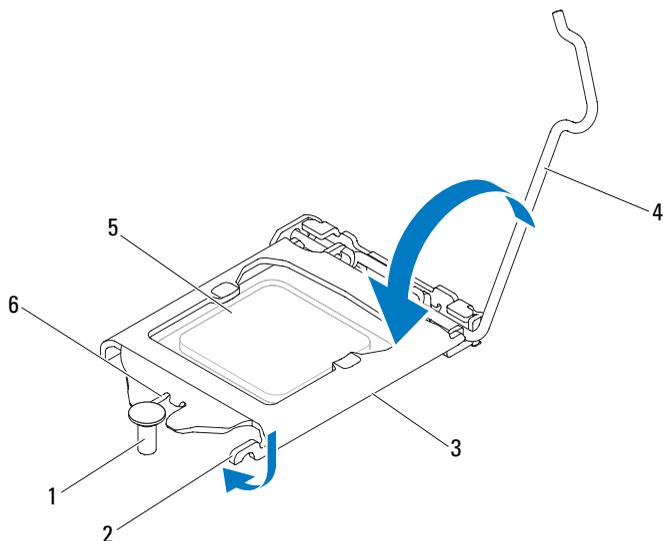
プロセッサをソケットに軽く置いて、プロセッサが正しい位置にあるか確認します。



- | | | | | | |
|---|----------------|---|------------------|---|-------------|
| 1 | ソケット | 2 | プロセッサ | 3 | 位置合わせタブ (2) |
| 4 | 位置合わせ用切り込み (2) | 5 | プロセッサ1番ピンのインジケータ | | |

△ 注意：CPU カバーの切り込みが位置合わせポストの下にあることを確認してください。

- 5 プロセッサがソケットに完全に装着されたら、CPU カバーを閉じます。
- 6 リリースレバーを下向きに回して CPU カバーのタブの下に来るようにします。



- | | | |
|------------|---------|----------------|
| 1 位置合わせポスト | 2 タブ | 3 CPU カバー |
| 4 リリースレバー | 5 プロセッサ | 6 CPU カバーの切り込み |

作業を終えた後に

- 1 プロセッサファンおよびヒートシンクアセンブリを取り付けます。71 ページの「プロセッサファンおよびヒートシンクアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 2 コンピュータカバーを取り付けます。19 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照してください。
- 3 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

コイン型電池

-  **警告：**コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。
-  **警告：**バッテリーが適切に取り付けられていないと、爆発する恐れがあります。バッテリーを交換する場合は、必ず同一または同等のタイプのバッテリーと交換してください。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。
-  **注意：**コイン型電池を取り外すと、BIOS の設定がデフォルト状態にリセットされます。コイン型電池を取り外す前の BIOS の設定を書き留めておくことをお勧めします。セットアップユーティリティを起動する手順については、89ページの「セットアップユーティリティ」を参照してください。

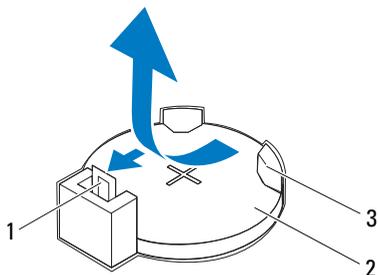
コイン型電池の取り外し

作業を開始する前に

コンピュータカバーを取り外します。18ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 バッテリーソケットを確認します。14 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照してください。
- 2 電池取り外しレバーをバッテリーの反対側に押して、コイン型電池を外します。

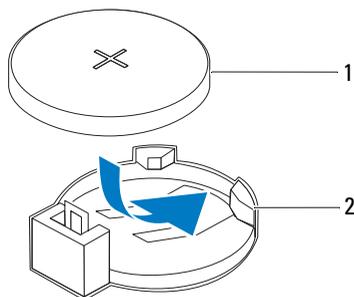


- | | | | |
|---|-----------|---|--------|
| 1 | 電池取り外しレバー | 2 | コイン型電池 |
| 3 | バッテリーソケット | | |
- 3 電池を安全な場所に置いておきます。

コイン型電池の取り付け

手順

バッテリー（CR2032）の「+」側を上に向けてソケットに挿入し、バッテリーをソケットに押し込みます。



1 コイン型電池

2 バッテリーソケット

作業を終えた後に

- 1 コンピュータカバーを取り付けます。19 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照してください。
- 2 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。
- 3 セットアップユーティリティを起動し、時刻と日付を設定します。89 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照してください。
- 4 コイン型電池を取り外す前に書き留めておいた値で BIOS の設定をアップデートします。89 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照してください。

電源装置

 **警告：**コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

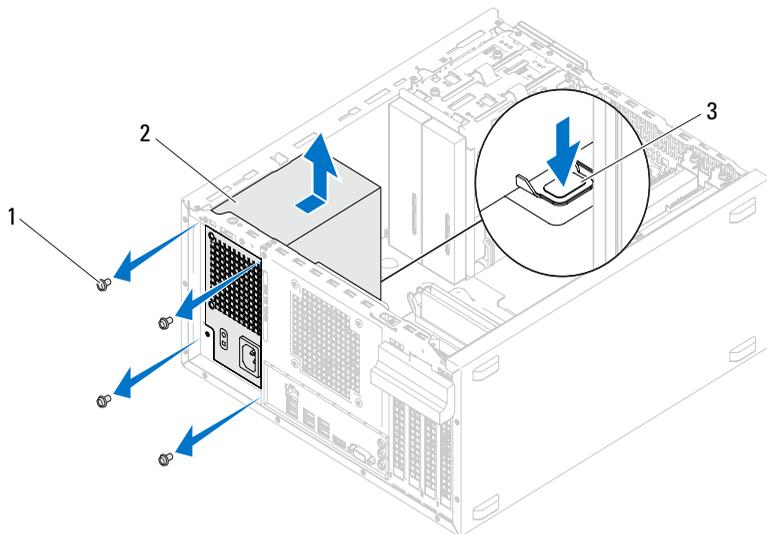
電源装置の取り外し

作業を開始する前に

コンピュータカバーを取り外します。18 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 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。
14 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照してください。
- 2 電源装置をシャーシに固定しているネジを外します。
- 3 電源装置留め具を押し、シャーシから外します。
- 4 電源装置をスライドさせてシャーシから取り外します。



1 ネジ (4)

2 電源装置

3 電源装置留め具

電源装置の取り付け

手順

- 1 電源装置をシャーシの背面に向かってスライドさせます。
- 2 電源装置のネジ穴とシャーシのネジ穴の位置を合わせます。
- 3 電源装置をシャーシに固定するネジを取り付けます。
- 4 DC 電源ケーブルをシステム基板およびドライブに接続します。
14 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照してください。

作業を終えた後に

- 1 コンピュータカバーを取り付けます。19 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照してください。
- 2 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

システム基板

⚠ 警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ www.dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

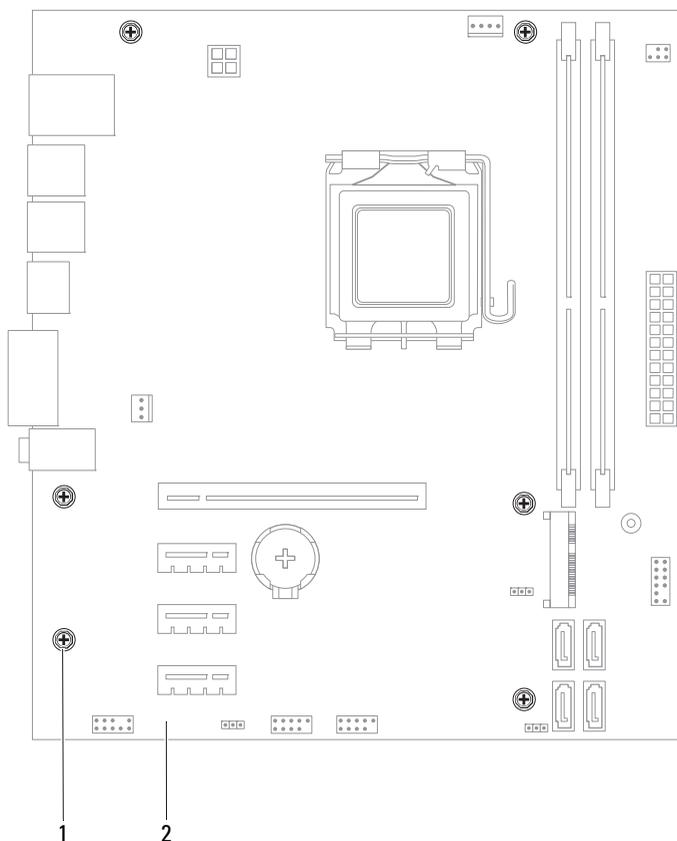
システム基板の取り外し

作業を開始する前に

- 1 コンピュータカバーを取り外します。18ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照してください。
- 2 必要に応じて、ミニカードを取り外します。40ページの「ミニカードの取り外し」を参照してください。
- 3 必要に応じて、PCI Express カードを取り外します。33ページの「PCI Express カードの取り外し」を参照してください。
- 4 プロセッサファンおよびヒートシンクアセンブリを取り外します。69ページの「プロセッサファンおよびヒートシンクアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 5 プロセッサを取り外します。73ページの「プロセッサの取り外し」を参照してください。
- 6 メモリモジュールを取り外します。21ページの「メモリモジュールの取り外し」を参照してください。システム基板を取り付けた後、元どおりに戻せるように、各 DIMM スロットから取り外したメモリモジュールを書き留めておきます。

手順

- 1 システム基板に接続されているすべてのケーブルを外します。
14 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照してください。
新しいシステム基板を取り付けた後で正しく元どおりに配線できるように、ケーブルを取り外す際に配線をすべて書き留めておいてください。
- 2 システム基板をシャーシに固定しているネジを外します。



1 ネジ (6)

2 システム基板

- 3 システム基板を持ち上げて、シャーシから取り出します。

- 4 取り出したシステム基板と交換用システム基板を比較して、同じものであることを確認します。

 **メモ**：交換用システム基板上のコンポーネントおよびコネクタの一部は、既存のシステム基板上にあるコンポーネントおよびコネクタとは別の場所にある場合があります。

 **メモ**：交換用システム基板のジャンパ設定は、出荷時に設定されています。

システム基板の取り付け

手順

- 1 システム基板をシャーシに配置し、コンピュータの背面へスライドさせます。
- 2 ネジを元どおりに締めて、システム基板をシャーシに固定します。
- 3 システム基板から取り外したケーブルを、元どおりに配線して接続します。

 **メモ**：システム基板コネクタに関する情報は、14 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照してください。

作業を終えた後に

- 1 プロセッサを取り付けます。75 ページの「プロセッサの取り付け」を参照してください。
- 2 プロセッサファンおよびヒートシンクアセンブリを取り付けます。71 ページの「プロセッサファンおよびヒートシンクアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 3 メモリモジュールを取り付けます。22 ページの「メモリモジュールの取り付け」を参照してください。
- 4 必要に応じて、PCI Express カードを取り付けます。35 ページの「PCI Express カードの取り付け」を参照してください。
- 5 必要に応じて、ミニカードを取り付けます。41 ページの「ミニカードの取り付け」を参照してください。
- 6 コンピュータカバーを取り付けます。19 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照してください。
- 7 11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

BIOS にサービスタグを入力する方法

- 1 コンピュータの電源を入れます。
- 2 POST 中に <F2> を押してセットアップユーティリティを起動します。
- 3 メインタブに移動して、**Service Tag Input**（サービスタグの入力）フィールドにサービスタグを入力します。



メモ：サービスタグがない場合のみ、Set Service Input（サービス入力の設定）フィールドに手動でサービスタグを入力します。

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を使用すると、以下の操作を行うことができます。

- RAM 容量、ハードドライブ容量など、コンピュータに取り付けられたハードウェアに関する情報の取得
- システム設定情報の変更
- ユーザーパスワード、取り付けられたハードドライブの種類、基本デバイスの有効または無効など、選択可能オプションの設定または変更

△ **注意：**コンピュータに詳しい方以外は、このプログラムの設定を変更しないでください。設定を間違えるとコンピュータが正常に動作しなくなる可能性があります。



メモ：セットアップユーティリティを変更する前に、セットアップ画面の情報を後で参照できるように書き留めておくことをお勧めします。

セットアップユーティリティの起動

- 1 コンピュータの電源を入れます（または再起動します）。
- 2 POST 中に、DELL のロゴが表示されたら、F2 プロンプトが表示されるのを待ち、表示後すぐに <F2> を押します。



メモ：F2 プロンプトは、キーボードが初期化されたことを示します。このプロンプトは瞬時に表示されるため、表示されるのを注意して待ち、<F2> を押す必要があります。プロンプトが表示される前に <F2> を押した場合、そのキーストロークは無視されます。キーを押すタイミングが遅れて、オペレーティングシステムのロゴが表示されてしまったら、Microsoft Windows デスクトップが表示されるまでそのまま待機します。その後、コンピュータの電源を落として操作をやりなおしてください。9 ページの「コンピュータと接続デバイスの電源を切る」を参照してください。

セットアップ画面

セットアップ画面には、お使いのコンピュータの現在の設定情報または変更可能な設定情報が表示されます。画面の情報は、**セットアップアイテム**、アクティブな**ヘルプ画面**、および**キー操作**という3つの領域に分かれています。

<p>Setup Item (セットアップアイテム) — このフィールドはセットアップ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。</p> <p>上下矢印キーを使用して、リストを上下にスクロールします。オプションをハイライト表示すると、Help Screen (ヘルプ画面) にそのオプションについての詳細と使用可能な設定が表示されます。</p>	<p>Help Screen (ヘルプ画面) — このフィールドはセットアップ画面の右側に表示され、Setup Item (セットアップアイテム) に示されている各オプションについての情報が含まれています。このフィールドでは、お使いのコンピュータに関する情報を表示したり、現在の設定を変更したりできます。</p> <p>上下矢印キーを押して、オプションをハイライト表示します。選択をアクティブにするには <Enter> を押し、Setup Item (セットアップアイテム) に戻ります。</p> <p>メモ : Setup Item (セットアップアイテム) に表示されている設定には、変更できないものもあります。</p>
<p>Key Functions (キー操作) — このフィールドは Help Screen (ヘルプ画面) 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は、本項に一覧表示された項目がない場合、または異なる場合があります。

Main (メイン) — System Information (システム情報)

BIOS Revision (BIOS のリビジョン)	BIOS のリビジョン番号を表示します。
BIOS Build Date (BIOS ビルドの日付)	ビルドの日付を mm/dd/yyyy 形式で表示します。
System Name (システム名)	システム名を表示します。
System Time (システム時間)	時刻を hh:mm:ss 形式で表示します。
System Date (システム日付)	現在の日付を mm/dd/yyyy 形式で表示します。
Service Tag (サービスタグ)	コンピュータのサービスタグがある場合は、そのサービスタグを表示します。 サービスタグがない場合は、サービスタグを手動で入力するためのフィールドが表示されます。
Asset Tag (管理タグ)	コンピュータの管理タグがある場合は、その管理タグを表示します。

Main (メイン) — Processor Information (プロセッサ情報)

Processor Type (プロセッサの種類)	プロセッサの種類を表示します。
Processor ID (プロセッサ ID)	プロセッサ ID を表示します。
Processor Core Count (プロセッサのコア数)	プロセッサの公称コア数を表示します。
Processor L1 Cache (プロセッサ L1 キャッシュ)	プロセッサの L1 キャッシュサイズを表示します。
Processor L2 cache (プロセッサ L2 キャッシュ)	プロセッサの L2 キャッシュサイズを表示します。
Processor L3 Cache (プロセッサ L3 キャッシュ)	プロセッサの L3 キャッシュサイズを表示します。

Main (メイン) — Memory Information (メモリ情報)

Memory Installed (搭載メモリ)	インストールされたメモリ容量を MB 単位で表示します。
Memory Running Speed (メモリ実行速度)	メモリ速度を MHz 単位で表示します。
Memory Technology (メモリテクノロジー)	搭載されているメモリのタイプを示します。

Main (メイン) — SATA Information (SATA 情報)

SATA 1

Device Type (デバイスの種類)	SATA1 コネクタに取り付けられたデバイスの種類を表示します。
Device ID (デバイス ID)	取り付けられたデバイスのシリアルナンバーを表示します。
Device Size (デバイス容量)	デバイスがハードドライブの場合に、取り付けられたデバイスの容量を表示します。

SATA 2

Device Type (デバイスの種類)	SATA2 コネクタに取り付けられたデバイスの種類を表示します。
Device ID (デバイス ID)	取り付けられたデバイスのシリアルナンバーを表示します。
Device Size (デバイス容量)	デバイスがハードドライブの場合に、取り付けられたデバイスの容量を表示します。

SATA 3

Device Type (デバイスの種類)	SATA3 コネクタに取り付けられたデバイスの種類を表示します。
Device ID (デバイス ID)	取り付けられたデバイスのシリアルナンバーを表示します。
Device Size (デバイス容量)	デバイスがハードドライブの場合に、取り付けられたデバイスの容量を表示します。

Main (メイン) — SATA Information (SATA 情報) (続き)

SATA 4

Device Type (デバイスの種類)	SATA4 コネクタに取り付けられたデバイスの種類を表示します。
Device ID (デバイス ID)	取り付けられたデバイスのシリアルナンバーを表示します。
Device Size (デバイス容量)	デバイスがハードドライブの場合に、取り付けられたデバイスの容量を表示します。

Advanced (詳細設定) — CPU Feature (CPU 機能)

Intel Hyper-Threading Technology (インテル・ハイパースレッディング・テクノロジー)	プロセッサのインテル・ハイパースレッディング機能を有効または無効にできます。 Enabled (有効) または Disabled (無効) (デフォルトは Enabled (有効))
Intel(R) SpeedStep Technology (Intel(R) SpeedStep テクノロジー)	プロセッサの Intel SpeedStep 機能を有効または無効にできます。 Enabled (有効) または Disabled (無効) (デフォルトは Enabled (有効))
Intel(R) Virtualization Technology (Intel(R) バーチャライゼーションテクノロジー)	プロセッサの Intel 仮想化機能を有効または無効にできます。 Enabled (有効) または Disabled (無効) (デフォルトは Enabled (有効))
CPU XD Support (CPU XD サポート)	プロセッサの実行防止モードを有効または無効にできます。 Enabled (有効) または Disabled (無効) (デフォルトは Enabled (有効))
Limit CPUID Value (CPU ID 値の制限)	プロセッサの標準 CPU ID 機能がサポートする最大値を制限することができます。 Enabled (有効) または Disabled (無効) (デフォルトは Disabled (無効))

Advanced (詳細設定) — CPU Feature (CPU 機能) (続き)

Multi Core Support (マルチコアサポート)	プロセッサでコアを 1 つ、あるいはすべて有効にするかを指定することができます。 Enabled (有効) または Disabled (無効) (デフォルトは Enabled (有効)) Enabled(有効) - すべてのコア、Disabled (無効) - 1 つのコアのみ
Intel(R) Turbo Boost Technology (Intel(R) ターボ・ ブースト・テクノロジー)	プロセッサの Intel ターボ・ブースト・ テクノロジーを有効または無効にでき ます。 Enabled (有効) または Disabled (無効) (デフォルトは Enabled (有効))

Advanced (詳細設定) — USB Configuration (USB の設定)

Front USB Ports (前面 USB ポート)	お使いのコンピュータの前面 USB ポートを有効 または無効にできます。 Enabled (有効) または Disabled (無効) (デフ ォルトは Enabled (有効))
Rear USB Ports (背面 USB ポート)	お使いのコンピュータの背面 USB ポートを有効 または無効にできます。 Enabled (有効) または Disabled (無効) (デフ ォルトは Enabled (有効))

**Advanced (詳細設定) — Onboard Device Configuration
(オンボードデバイスの設定)**

Onboard Audio Controller (オンボード オーディオコントローラ)	オーディオコントローラを有効または無効にで きます。 Enabled (有効) または Disabled (無効) (デフ ォルトは Enabled (有効))
--	---

Advanced (詳細設定) — Onboard Device Configuration (オンボードデバイスの設定) (続き)

SATA Mode (SATA モード)	内蔵ハードドライブコントローラの動作モードを設定できます。 ATA Mode(ATA モード)、AHCI Mode(AHCI モード) (デフォルトは AHCI モード) 注意：SATA Mode (SATA モード) を変更すると、オペレーティングシステムが起動しない場合があります。
Onboard LAN Controller (オンボード LAN コントローラ)	オンボード LAN コントローラを有効または無効に設定できます。 Enabled (有効) または Disabled (無効) (デフォルトは Enabled (有効))
Onboard LAN Boot ROM (オンボード LAN ブート ROM)	ネットワークからコンピュータを起動できます。 Enabled (有効) または Disabled (無効) (デフォルトは Disabled (無効))

Boot (起動)

NumLock Key (Numlock キー)	起動時に Num Lock キーの状態を設定できます。 On (オン) または Off (オフ) (デフォルトは On (オン))
Keyboard Errors (キーボードエラー)	起動時にキーボード関連のエラーの表示を有効または無効にできます。 Report (報告する) または Do Not Report (報告しない) (デフォルトは Report (報告する))
USB Boot Support (USB 起動サポート)	ハードドライブ、光学ドライブ、USB キーなど、大容量ストレージデバイスからの起動を有効または無効にできます。 Enabled (有効) または Disabled (無効) (デフォルトは Disabled (無効))
Boot Mode (起動モード)	使用可能なデバイスから起動順序を指定します。
1st Boot (最初の起動)	最優先される起動デバイスを表示します。
2nd Boot (2 番目の起動)	2 つ目の起動デバイスを表示します。
3rd Boot (3 番目の起動)	3 つ目の起動デバイスを表示します。

Boot (起動) (続き)

- 4th Boot (4 番目の起動) 4 つ目の起動デバイスを表示します。
- 5th Boot (5 番目の起動) 5 つ目の起動デバイスを表示します。
-

Power (電源)

- Wake Up by Integrated LAN/WLAN(内蔵 LAN/WLAN による復帰) 特別な LAN シグナルまたは特別なワイヤレス LAN シグナルによってコンピュータを起動できます。
Enabled (有効) または Disabled (無効) (デフォルトは Disabled (無効))
- AC Recovery (AC リカバリ) 電力障害から復帰した後のコンピュータの動作を設定できます。
Power Off (電源オフ)、Power On (電源オン)、または Last Power State (直前の電源状態) (デフォルトは Power Off (電源オフ))
- Auto Power On (オートパワーオン) コンピュータの自動電源投入を有効または無効にできます。
Enabled (有効) または Disabled (無効) (デフォルトは Disabled (無効))
- Auto Power On Mode (オートパワーオンモード) 毎日、または事前に選択した日付にコンピュータの電源が自動投入されるよう設定できます。このオプションは Auto Power On (オートパワーオン) モードが Enabled (有効) に設定されている場合にのみ設定できます。
Everyday (毎日) または Selected Day (選択した日付) (デフォルトでは Selected Day (選択した日付))
- Auto Power On Date (自動電源投入の日付) コンピュータの自動電源投入が必要な日付を設定できます。このオプションは Auto Power On (オートパワーオン) モードが Enabled (有効) に設定されている場合にのみ設定できます。
1 ~ 31 (デフォルトでは 15)

Power (電源) (続き)

Auto Power On Time (自動電源投入の時刻)	コンピュータの自動電源投入が必要な時刻を設定できます。このオプションは Auto Power On (オートパワーオン) モードが Enabled (有効) に設定されている場合のみ設定できます。 hh:mm:ss (デフォルトでは 12:30:30)
-----------------------------------	---

Security (セキュリティ)

Supervisor Password (スーパーバイザパスワード)	スーパーバイザパスワードのステータスを表示します。
User Password (ユーザーパスワード)	ユーザーパスワードのステータスを表示します。
Set Supervisor Password (スーパーバイザパスワードの設定)	スーパーバイザパスワードを設定、変更、または削除できます。
User Access Level (ユーザーアクセスレベル)	ユーザーのアクセスレベルを設定できます。 No Access (アクセス不可)、View Only (表示のみ)、Limited (制限付き) または Full Access (フルアクセス) (デフォルトでは Full Access (フルアクセス)) <ul style="list-style-type: none">• No Access (アクセス不可) : ユーザーはセットアップオプションを編集することはできません。• View Only (表示のみ) : ユーザーはセットアップオプションの表示のみできます。• Limited (制限付き) : ユーザーは特定のセットアップオプションを編集できます。• Full Access (フルアクセス) : ユーザーは Supervisor Password (スーパーバイザパスワード) 以外のすべてのセットアップオプションを編集できます。
Set User Password (ユーザーパスワードの設定)	ユーザーパスワードを設定、変更、または削除できます。

Security (セキュリティ) (続き)

Password Check (パスワードの確認)	セットアップユーティリティの起動時、またはコンピュータの各起動時のパスワード認証を有効にできます。 Setup (セットアップ) または Always (常に行う) (デフォルトは Setup (セットアップ))
------------------------------	--

Exit (終了)

Save Changes and Reset (変更を保存してリセット)	変更を保存して、セットアップユーティリティを終了できます。
Discard Changes and Reset (変更を破棄してリセット)	変更を破棄して、セットアップユーティリティを終了できます。
Load Default (デフォルト設定をロード)	デフォルト設定に戻すことができます。

起動順序

この機能を使って、デバイスの起動順序を変更します。

起動オプション

- **USB Floppy** (USB フロッピー) — コンピュータは USB フロッピーディスク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フロッピーディスクにない場合、コンピュータはエラーメッセージを生成します。
- **Hard Drive** (ハードドライブ) — コンピュータはプライマリハードディスク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。
- **CD/DVD/CD-RW Drive** (CD/DVD/CD-RW ドライブ) — コンピュータは CD/DVD/CD-RW ドライブからの起動を試みます。ドライブに CD/DVD/CD-RW がいない場合、あるいは CD/DVD/CD-RW 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。
- **USB Storage Device** (USB ストレージデバイス) — USB ポートにメモリデバイスを挿入し、コンピュータを再起動します。画面の右下角に F12 Boot Options (F12 起動オプション) と表示されたら、<F12> を押します。BIOS がデバイスを認識し、USB flash オプションを起動メニューに追加します。
 - ✎ **メモ**：USB デバイスから起動するには、そのデバイスが起動可能で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。
- **Network** (ネットワーク) — コンピュータはネットワークからの起動を試みます。オペレーティングシステムがネットワークにない場合、コンピュータはエラーメッセージを生成します。
 - ✎ **メモ**：ネットワークから起動するには、セットアップユーティリティで Onboard LAN Boot ROM (オンボード LAN 起動 ROM) オプションが有効に設定されていることを確認してください。89 ページの「セットアップユーティリティ」を参照してください。

現在の起動用の起動順序の変更

この機能を利用して現在の起動順序を変更します。例えば、Drivers and Utilities メディアから Dell Diagnostics（診断）プログラムを実行するため、CD/DVD/CD-RW ドライブから起動します。診断テストの完了後、起動順序は以前の順序に戻ります。

- 1 USB デバイスから起動する場合は、USB デバイスを USB ポートに接続します。
- 2 コンピュータの電源を入れます（または再起動します）。
- 3 画面の右下角に F2 Setup(F2 セットアップ)、F12 Boot Options (F12 起動オプション) と表示されたら、<F12> を押します。



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

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**（起動デバイスメニュー）が表示されます。

- 4 **Boot Device Menu**（起動デバイスメニュー）で、起動を実行したいデバイスを選択します。

例えば、USB メモリキーに起動している場合、**USB Storage Device**（USB ストレージデバイス）をハイライト表示して <Enter> を押しします。



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。

将来の起動用の起動順序の変更

- 1 セットアップユーティリティを起動します。89 ページの「セットアップユーティリティの起動」を参照してください。
- 2 矢印キーを使って **Boot**(ブート) メニューオプションをハイライト表示し、<Enter> を押して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 デバイスの起動優先順位を変更するには、プラス (+) またはマイナス (-) を押します。

忘れたパスワードの取り消し

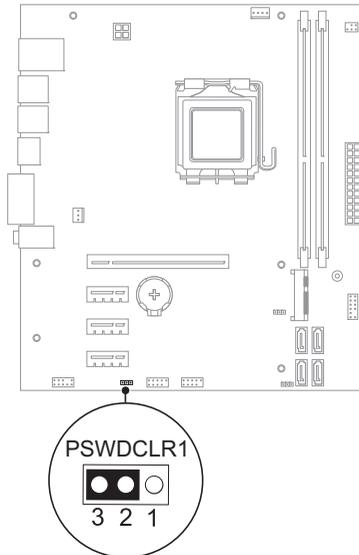
 **警告：**本項の手順を開始する前に、コンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項を読み、その指示に従ってください。

 **警告：**パスワード設定をクリアするには、コンピュータの電源コンセントを外す必要があります。

 **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：**静電気による損傷を避けるため、静電気防止用リストバンドを使用するか、または塗装されていない金属面（コンピュータの背面にあるコネクタなど）に定期的に触れて、静電気を身体から除去してください。

- 1 9 ページの「作業を開始する前に」の手順に従ってください。
- 2 コンピュータカバーを取り外します。18 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照してください。
- 3 システム基板上の 3 ピンパスワードリセットジャンパ (PSWDCLR1) の位置を確認します。14 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照してください。
- 4 2 ピンジャンパプラグを 2 番ピンと 3 番ピンから外し、1 番ピンと 2 番ピンに取り付けます。



- 5 コンピュータの電源を入れ、パスワードを消去します。
- 6 コンピュータの電源を切って、コンピュータおよび接続されているすべてのデバイスをコンセントから外します。
- 7 1番ピンと2番ピンから2ピンジャンププラグを外し、2番ピンと3番ピンに取り付けてパスワード機能を有効にします。
- 8 コンピュータカバーを取り付けます。19ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照してください。
- 9 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源を入れます。

CMOS パスワードの消去

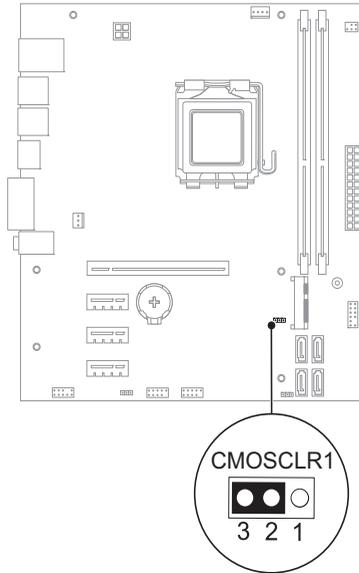
 **警告：**本項の手順を開始する前に、コンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項を読み、その指示に従ってください。

 **警告：**パスワード設定をクリアするには、コンピュータの電源コンセントを外す必要があります。

 **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：**静電気による損傷を避けるため、静電気防止用リストバンドを使用するか、または塗装されていない金属面（コンピュータの背面にあるコネクタなど）に定期的に触れて、静電気を身体から除去してください。

- 1 9 ページの「作業を開始する前に」の手順に従ってください。
- 2 コンピュータカバーを取り外します。18 ページの「コンピュータカバーの取り外し」を参照してください。
- 3 システム基板の 3 ピン CMOS リセットジャンパ (CMOSCLR1) の位置を確認します。14 ページの「システム基板のコンポーネント」を参照してください。
- 4 2 ピンジャンパプラグを 2 番ピンと 3 番ピンから外し、1 番ピンと 2 番ピンに取り付けます。



- 5 CMOS 設定がクリアされるまで約 5 秒お待ちください。
- 6 2 ピンジャンププラグを 1 番ピンと 2 番ピンから外し、2 番ピンと 3 番ピンに取り付けます。
- 7 コンピュータカバーを取り付けます。19 ページの「コンピュータカバーの取り付け」を参照してください。
- 8 コンピュータとデバイスを電源コンセントに接続し、電源を入れます。

フラッシュ BIOS

アップデートが利用可能な場合やシステム基板を取り付ける場合に、BIOS のフラッシュが必要な場合があります。BIOS のフラッシュを実行するには、次の手順に従います。

- 1 コンピュータの電源を入れます。
- 2 support.dell.com/support/downloads に移動します。
- 3 お使いのコンピュータに対応した BIOS アップデートファイルを選択します。

 **メモ**：お使いのコンピュータのサービスタグは、コンピュータ底部のラベルに記載されています。詳細については、お使いのコンピュータに付属しているクイックスタートガイドを参照してください。

お使いのコンピュータのサービスタグまたはエクスプレスサービスコードをお持ちの場合は、次の手順に従います。

- a **Service Tag or Express Service Code**（サービスタグやエクスプレスサービスコード）フィールドに、お使いのコンピュータのサービスタグまたはエクスプレスサービスコードを入力します。
- b **Submit**（送信）をクリックし、手順 4 に進みます。

お使いのコンピュータのサービスタグまたはエクスプレスサービスコードをお持ちでない場合は、次の手順に従います。

- a 次のオプションのいずれかを選択します。
 - **Automatically detect my Service Tag for me**（サービスタグを自動検出する）
 - **Choose from My Products and Services List**（マイシステムおよびサービスリストから選択する）
 - **Choose from a list of all Dell products**（すべてのデル製品のリストから選択する）
 - b **Continue**（続行）をクリックし、画面の指示に従います。
- 4 選択した項目の一覧が画面に表示されます。**BIOS** をクリックします。
 - 5 **Download File**（ファイルをダウンロードします）をクリックして、最新の BIOS ファイルをダウンロードします。

- 6 **Please select your download method below** (希望のダウンロード方法を以下から選択してください) ウィンドウで、**For Single File Download via Browser** (ブラウザ経由での単独ファイルのダウンロード) をクリックし、次に **Download Now** (今すぐダウンロード) をクリックします。
- 7 **Save As** (名前をつけて保存) ウィンドウで、適切な場所を選択して、コンピュータにファイルをダウンロードします。
- 8 **Download Complete** (ダウンロードの完了) ウィンドウが表示されたら、**Close** (閉じる) をクリックします。
- 9 BIOS アップデートファイルをダウンロードしたフォルダに移動します。フォルダにファイルのアイコンが表示され、そのファイルにはダウンロードした BIOS アップデートファイルと同じ名前が付いています。
- 10 BIOS アップデートファイルのアイコンをダブルクリックし、画面に表示される指示に従って操作します。

仕様

お使いのコンピュータの機能および詳細設定オプションについての詳細は、support.dell.com/manuals の **Specifications**（仕様）を参照してください。

