

XPS 8700

オーナーズマニュアル

コンピュータモデル：XPS 8700

規制モデル：D14M

規制タイプ：D14M001



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：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：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。

Copyright © 2013-2015 Dell Inc. All rights reserved. この製品は、米国 および国際著作権法、ならびに米国および国際知的財産法で保護されています。Dell™ および Dell のロゴは米国および/またはその管轄区域における Dell Inc. の商標です。本書で使用されているその他すべての商標および名称は、各社の商標である場合があります。

目次

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の注意	10
推奨する工具とツール	10
コンピュータ内部の作業を終えた後に	11
技術概要	12
コンピュータ内部	12
システム基板のコンポーネント	13
コンピューターカバーの取り外し	15
手順	15
コンピューターカバーの取り付け	16
手順	16
作業を終えた後に	16
メモリモジュールの取り外し	17
作業を開始する前に	17
手順	17
メモリモジュールの取り付け	18
手順	18
作業を終えた後に	20
前面ベゼルの取り外し	21
作業を開始する前に	21
手順	22
前面ベゼルの取り付け	23
手順	23
作業を終えた後に	23

グラフィックスカードブラケットの取り外し (オプション)	24
作業を開始する前に	24
手順	24
グラフィックスカードブラケットの取り付け (オプション)	25
手順	25
作業を終えた後に	25
グラフィックスカードの取り外し	26
作業を開始する前に	26
手順	27
グラフィックスカードの取り付け	29
手順	29
作業を終えた後に	29
ワイヤレスミニカードの取り外し	30
作業を開始する前に	30
手順	30
ワイヤレスミニカードの取り付け	32
手順	32
作業を終えた後に	32
mSATA ドライブの取り外し	33
作業を開始する前に	33
手順	33
mSATA ドライブの取り付け	34
手順	34
作業を終えた後に	34
プライマリハードドライブの取り外し	35
作業を開始する前に	35
手順	36

プライマリハードドライブの取り付け	37
手順	37
作業を終えた後に	37
ハードドライブケースの取り外し	38
作業を開始する前に.....	38
手順	38
ハードドライブケースの取り付け	39
手順	39
作業を終えた後に	39
セカンダリハードドライブの取り外し (オプション)	40
作業を開始する前に.....	40
手順	41
セカンダリハードドライブの取り付け (オプション)	42
手順	42
作業を終えた後に	42
3 台目のハードドライブの取り付け (オプション)	43
作業を開始する前に.....	43
手順	43
作業を終えた後に	45
オプティカルドライブの取り外し	46
作業を開始する前に.....	46
手順	46
オプティカルドライブの取り付け	47
手順	47
作業を終えた後に	47

トップカバーの取り外し	48
作業を開始する前に.....	48
手順.....	48
トップカバーの取り付け	49
手順.....	49
作業を終えた後に.....	49
メディアカードリーダーの取り外し	50
作業を開始する前に.....	50
手順.....	50
メディアカードリーダーの取り付け	52
手順.....	52
作業を終えた後に.....	52
トップ I/O パネルの取り外し	53
作業を開始する前に.....	53
手順.....	53
トップ I/O パネルの取り付け	55
手順.....	55
作業を終えた後に.....	55
前面 USB パネルの取り外し	56
作業を開始する前に.....	56
手順.....	56
前面 USB パネルの取り付け	58
手順.....	58
作業を終えた後に.....	58
電源ボタンモジュールの取り外し	59
作業を開始する前に.....	59
手順.....	59
電源ボタンモジュールの取り付け	61
手順.....	61
作業を終えた後に.....	61

シャーシファンの取り外し	62
作業を開始する前に	62
手順	62
シャーシファンの取り付け	63
手順	63
作業を終えた後に	63
プロセッサファンおよびヒートシンクの取り外し	64
作業を開始する前に	64
手順	64
プロセッサファンおよびヒートシンクの取り付け	66
手順	66
作業を終えた後に	66
プロセッサの取り外し	67
作業を開始する前に	67
手順	67
プロセッサの取り付け	69
手順	70
作業を終えた後に	70
コイン型電池の取り外し	71
作業を開始する前に	71
手順	71
コイン型電池の取り付け	72
手順	72
作業を終えた後に	72
電源ユニットの取り外し	73
作業を開始する前に	73
手順	73


電源ユニットの取り付け	74
手順	74
作業を終えた後に	74
システム基板の取り外し	75
作業を開始する前に.....	75
手順	76
システム基板の取り付け	77
手順	77
作業を終えた後に	77
セットアップユーティリティでのサービスタ グの入力	77
セットアップユーティリティ	78
概要	78
セットアップユーティリティの起動	78
起動順序の変更.....	84
忘れたパスワードの取り消し.....	85
CMOS 設定をリセットするには.....	86
BIOS のフラッシュ	87
詳細情報	88

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 画面の右上隅または右下隅にマウスポインタを移動してチャームサイドバーを開き、**設定** → **電源** → **シャットダウン**の順にクリックします。

 **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 コンピュータのコンセントを外したら、5 秒ほど電源ボタンを押し続けて、システム基板の静電気を放電させます。

安全にお使いいただくための注意

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、規制順守のホームページ (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：**コンピュータおよびカードは、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の注意を参照して、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。
-  **注意：**メディアカードリーダーに取り付けられたカードは、押して取り出します。

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。

- プラスドライバ
- プラスチックスクライブ

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。

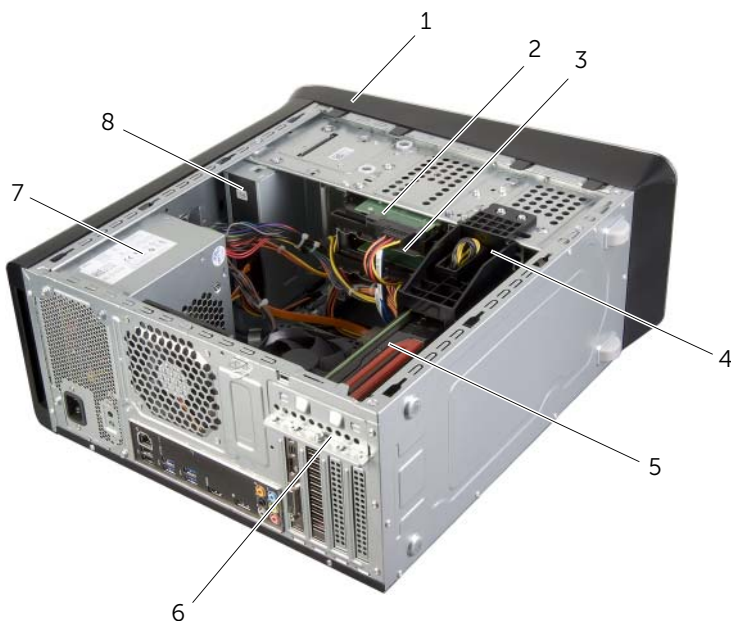
- すべてのネジを取り付けて、コンピュータ内部にネジが残っていないことを確認します。
- コンピューターを縦向きに置きます。
- 外付けデバイス、ケーブル、カードなど、作業前にコンピュータから取り外したパーツをすべて接続します。
- コンピュータ、および取り付けられているすべてのデバイスを電源に接続します。

△ 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。

技術概要

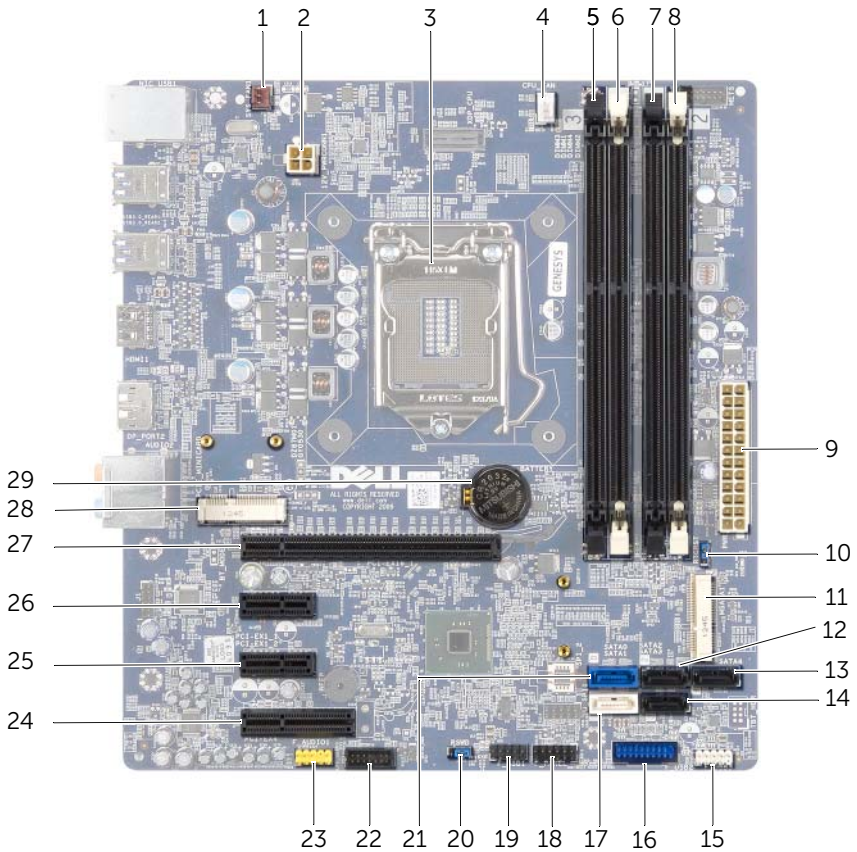
警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

コンピュータ内部



1	前面ベゼル	2	プライマリハードドライブ
3	セカンダリハードドライブ	4	グラフィックスカードブラケット (オプション)
5	グラフィックスカード	6	カード固定ブラケット
7	電源ユニット	8	オプティカルドライブ

システム基板のコンポーネント



1	シャーシファンコネクタ (SYS_FAN 1)	2	電源コネクタ (PWRCONN1)
3	プロセッサソケット	4	プロセッサファンコネクタ (CPU_FAN)
5	メモリモジュールコネクタ (DIMM3)	6	メモリモジュールコネクタ (DIMM1)
7	メモリモジュールコネクタ (DIMM4)	8	メモリモジュールコネクタ (DIMM2)
9	主電源コネクタ (PWR1)	10	CMOS リセットジャンパー (RTC_RST)
11	mSATA スロット (MSATA1)	12	SATA 3.0 (6 Gb/秒) ドライブコネクタ (SATA 2)
13	SATA 3.0 (6 Gb/秒) ドライブコネクタ (SATA 4)	14	SATA 3.0 (6 Gb/秒) ドライブコネクタ (SATA 3)

15	前面パネル USB コネクタ (F_USB3)	16	前面パネル USB コネクタ (F_USB2)
17	SATA 3.0 (6 Gb/秒) ドライブコネクタ (SATA 1)	18	電源ボタンコネクタ (F_PANEL)
19	前面パネル USB コネクタ (F_USB1)	20	パスワードリセットジャンパ (PSWD)
21	SATA 3.0 (6 Gb/秒) ドライブコネクタ (SATA 0)	22	前面パネル USB コネクタ (F_USB4)
23	前面パネルオーディオコネクタ (F_AUDIO1)	24	PCI-Express x1 カードスロット (PCI-EX1_4)
25	PCI-Express x1 カードスロット (PCI-EX1_2)	26	PCI-Express x1 カードスロット (PCI-EX1_1)
27	PCI-Express x16 カードスロット (PCI-EX16_1)	28	ミニカードスロット (PCIE_MINICARD)
29	バッテリーソケット (BATTERY)		

コンピューターカバーの取り外し

警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューター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。コンピューター内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

手順

- 1 コンピューターカバーを上向きにして、コンピューターを横に倒します。
- 2 必要に応じて、スクリュードライバーを使って、コンピューターカバーをシャーシに固定する蝶ネジを取り外します。
- 3 スライドさせながら、コンピューターの前面からコンピューターカバーを外します。
- 4 カバーを持ち上げてコンピューターから取り外し、安全な場所に置きます。



1 蝶ネジ

2 コンピューターカバー

コンピューターカバーの取り付け



警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューター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。コンピューター内部の作業が終了したら、11ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

手順

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

作業を終えた後に

11ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

メモリモジュールの取り外し


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。コンピューター内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

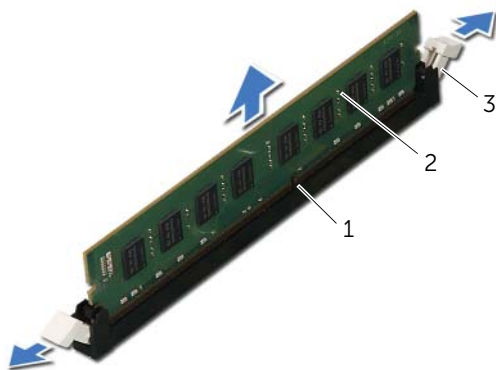
作業を開始する前に

- 1 コンピューターカバーを取り外します。15 ページの「コンピューターカバーの取り外し」を参照してください。
- 2 グラフィックスカードを取り外します。26 ページの「グラフィックスカードの取り外し」を参照してください。

手順

警告： 通常の操作でも、メモリモジュールは非常に高温になる可能性があります。十分温度が下がるのを待って、メモリモジュールに触ってください。

- 1 メモリモジュールコネクターの両端にある固定クリップを押し開きます。
 **メモ：** 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。
- 2 メモリモジュールをつかんで、引き上げます。



1 メモリモジュールコネクタ

2 メモリモジュール

3 固定クリップ (2)

メモリモジュールの取り付け

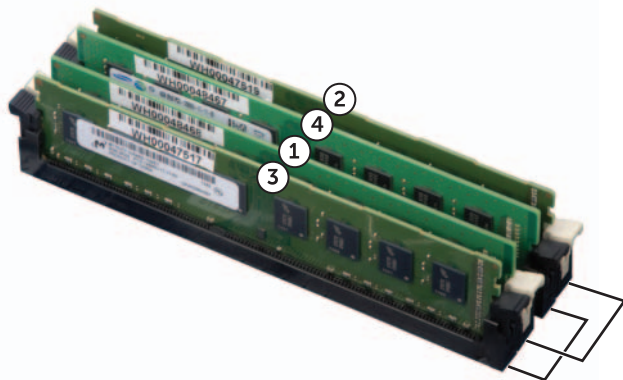
- 警告：** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

手順

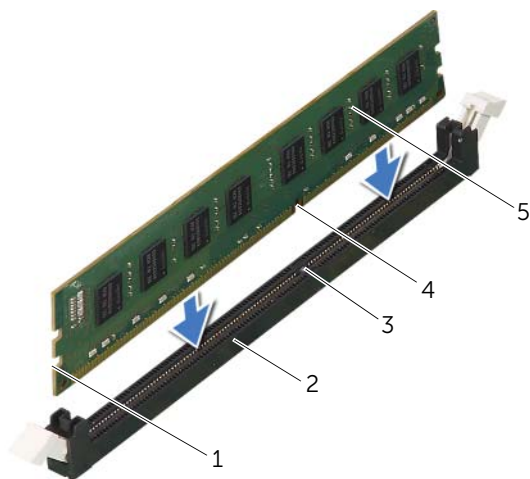
- 注意：** メモリモジュールが正しく取り付けられていないと、コンピューターが起動しなくなる場合があります。
- 注意：** メモリのアップグレード中にコンピューターから元のメモリモジュールを取り外し、新しく装着するモジュールを Dell から購入した場合、元のメモリモジュールと新しいメモリモジュールは個別に保管してください。できるだけ、新しいメモリモジュールと元のメモリモジュールをペアにしないでください。ペアにすると、コンピューターが正しく起動しないことがあります。

推奨されるメモリ構成は、以下のとおりです。

メモリモジュールの 1 組のペアを DIMM コネクター 1 と 2 に、もう 1 組のペアを DIMM コネクター 3 と 4 に装着。

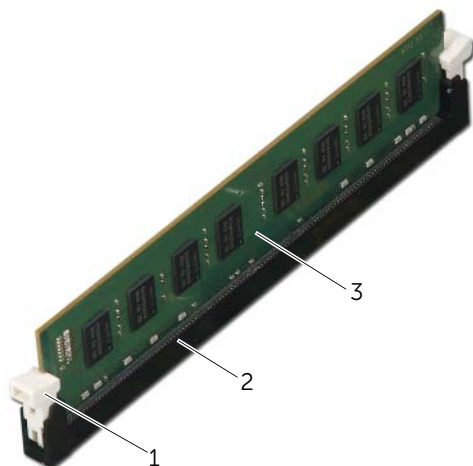


- 1 メモリモジュールコネクターの両端にある固定クリップを押し開きます。
- 2 メモリモジュール下部の切り込みを、メモリモジュールコネクターのタブに合わせます。



1	切り欠き (2)	2	メモリモジュールコネクタ
3	タブ	4	切り込み
5	メモリモジュール		

- 3 メモリモジュールを、カチッと所定の位置に収まるまでコネクタにしっかりと押し込みます。
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	固定クリップ（固定された状態）	2	メモリモジュールコネクタ
3	メモリモジュール		

作業を終えた後に

- 1 グラフィックスカードを取り付けます。29 ページの「グラフィックスカードの取り付け」を参照してください。
- 2 コンピューターカバーを取り付けます。16 ページの「コンピューターカバーの取り付け」を参照してください。

前面ベゼルの取り外し



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。コンピュータ内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

作業を開始する前に

コンピューターカバーを取り外します。15 ページの「コンピューターカバーの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 コンピューターを縦向きに置きます。
- 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ーの前面から離し、前面ベゼルクランプを前面パネルスロットから外します。



1 前面ベゼル

2 前面ベゼルタブ (4)

3 前面ベゼルクランプ (3)

4 前面パネルスロット (3)

5 前面パネル

前面ベゼルの取り付け



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。コンピュータ内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

手順

- 1 前面ベゼルクランプの位置を合わせ、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を回します。

作業を終えた後に

コンピューターカバーを取り付けます。16 ページの「コンピューターカバーの取り付け」を参照してください。

グラフィックスカードブラケットの取り外し (オプション)

⚠ 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。コンピュータ内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

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。15 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 グラフィックスカードをシャーシに固定しているネジを外します。
- 2 グラフィックスカードブラケットを持ち上げながら、シャーシから取り外します。
- 3 グラフィックスカードブラケットを安全な場所に置いておきます。



1 ネジ (2)

2 グラフィックスカードブラケット

グラフィックスカードブラケットの取り付け (オプション)



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。コンピューター内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

手順

- 1 グラフィックスカードブラケットのネジ穴とシャーシのネジ穴の位置を合わせます。
- 2 グラフィックスカードブラケットをシャーシに固定するネジを取り付けます。

作業を終えた後に

コンピューターカバーを取り付けます。16 ページの「コンピューターカバーの取り付け」を参照してください。

グラフィックスカードの取り外し



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。コンピュータ内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

お使いのコンピュータのシステム基板には、グラフィックスカードを取り付けるための PCI-Express x16 コネクターがあります。システム基板の PCI-Express x16 コネクターの位置を確認するには、13 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。

作業を開始する前に

- 1 コンピューターカバーを取り外します。15 ページの「コンピューターカバーの取り外し」を参照してください。
- 2 必要に応じて、グラフィックスカードブラケットを取り外します。24 ページの「グラフィックスカードブラケットの取り外し（オプション）」を参照してください。

手順

- 1 カード固定ブラケットをシャーシに固定しているネジを外します。
- 2 カード固定ブラケットを持ち上げて取り外し、安全な場所に置いておきます。
メモ：グラフィックスカードには電源ケーブルコネクタが付いている可能性があります。
- 3 必要に応じて、電源ケーブルコネクタの解除クリップを押して、グラフィックスカードから電源ケーブルを取り外します。

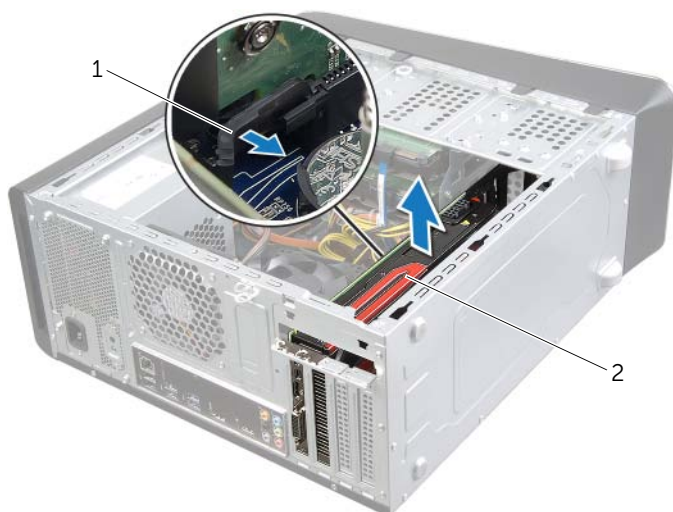


1	電源ケーブル	2	ネジ
3	カード固定ブラケット		

- 4 システム基板のグラフィックスカードの場所 (PCI-Express x16 カード) を確認します。13 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。

メモ：固定タブの外観はコンピューターによって異なる可能性があります。

- 5 カードコネクタの固定タブを長押しして、上部の角を持ちながら、カードコネクタから取り外します。



1 カードクリップタブ

2 グラフィックスカード

グラフィックスカードの取り付け



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。コンピューター内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

手順

- 1 グラフィックスカードとシステム基板の PCI-Express x16 カードコネクターの位置を合わせます。
- 2 カードをコネクターに置き、しっかりと下に押し込みます。カードがスロットにしっかりと装着されていることを確認します。
- 3 必要に応じて、電源ケーブルをグラフィックスカードに接続します。
- 4 カード固定ブラケットを取り付け、次の点を確認します。
 - ガイドクランプがガイドの切り込みと揃っている。
 - すべてのカードとフィルアブラケットの上端が位置合わせバーと揃っている。
 - カードの上部の切り込みまたはフィルアブラケットが、位置合わせガイドと合っている。
- 5 カード固定ブラケットを固定しているネジを取り付けます。

作業を終えた後に

- 1 必要に応じて、グラフィックスカードブラケットを取り付けます。25 ページの「グラフィックスカードブラケットの取り付け（オプション）」を参照してください。
- 2 コンピューターカバーを取り付けます。16 ページの「コンピューターカバーの取り付け」を参照してください。

ワイヤレスミニカードの取り外し

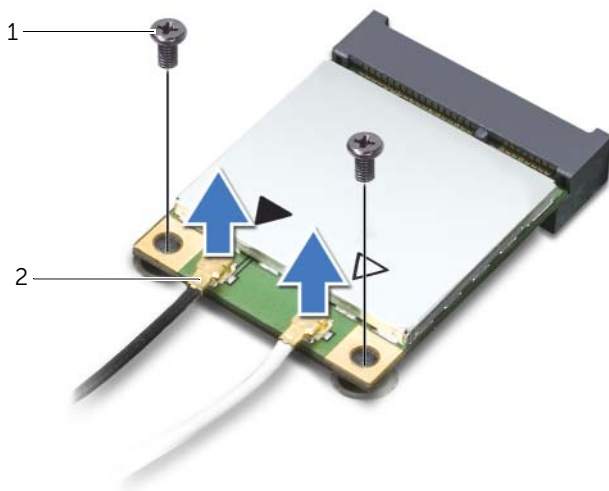
警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

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。15 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

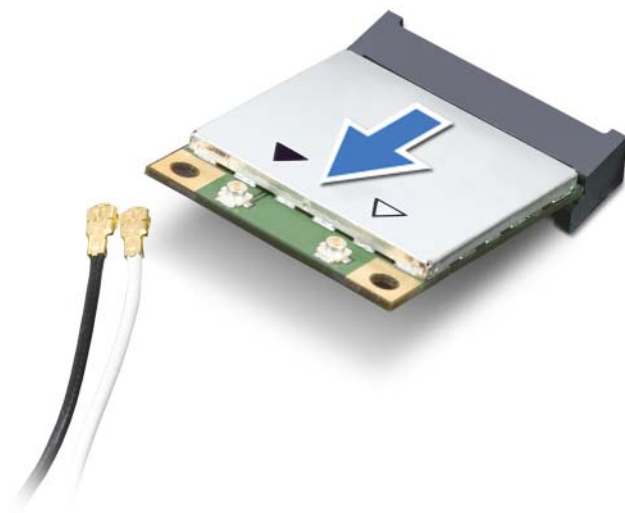
- 1 アンテナケーブルをワイヤレスミニカードから取り外します。
- 2 ワイヤレスミニカードをシステム基板に固定しているネジを外します。



1 ネジ (2)

2 アンテナケーブル (2)


- 3 ワイヤレスミニカードをスライドさせて、ワイヤレスミニカードコネクタから取り外します。




1 ワイヤレスミニカードコネクタ

2 ワイヤレスミニカード

ワイヤレスミニカードの取り付け

 **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。コンピューター内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

手順

 **注意：**ワイヤレスミニカードの損傷を避けるため、ワイヤレスミニカードの下にケーブルが残らないようにしてください。

- 1 ワイヤレスミニカードの切り込みをワイヤレスミニカードコネクタのタブに合わせます。
- 2 ワイヤレスミニカードを 45 度の角度でワイヤレスミニカードコネクタに差し込みます。
- 3 ワイヤレスミニカードの外端を押し下げて、ワイヤレス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 アンテナケーブルをワイヤレスミニカードに接続します。

次の表に、お使いのコンピュータが対応しているワイヤレスミニカード用ワイヤレスアンテナケーブルの色分けを示します。

ミニカードのコネクター	ワイヤレスアンテナケーブルの色分け
WLAN + Bluetooth (ケーブル 2 本)	
メイン WLAN + Bluetooth (白色の三角形)	白色
補助 WLAN + Bluetooth (黒色の三角形)	黒色

作業を終えた後に

コンピューターカバーを取り付けます。16 ページの「コンピューターカバーの取り付け」を参照してください。

mSATA ドライブの取り外し

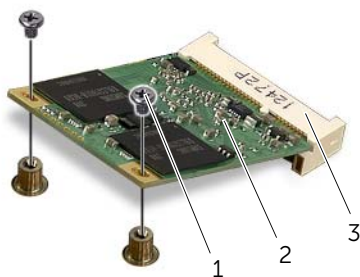
警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

作業を開始する前に

コンピューターカバーを取り外します。15 ページの「コンピューターカバーの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 mSATA ドライブをシステム基板に固定しているネジを外します。
- 2 システム基板コネクタから mSATA ドライブを持ち上げて外します。



1	ネジ (2)	2	mSATA ドライブ
3	mSATA ドライブのコネクタ		

mSATA ドライブの取り付け



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。コンピュータ内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。





手順

- 1 mSATA ドライブの切り込みとシステム基板コネクターのタブの位置を合わせます。
- 2 mSATA ドライブを、システム基板コネクターに 45 度の角度で差し込みます。
- 3 mSATA ドライブのもう一方の端を押し下げて、mSATA ドライブをシステム基板に固定するネジを取り付けます。

作業を終えた後に

コンピューターカバーを取り付けます。16 ページの「コンピューターカバーの取り付け」を参照してください。

プライマリハードドライブの取り外し

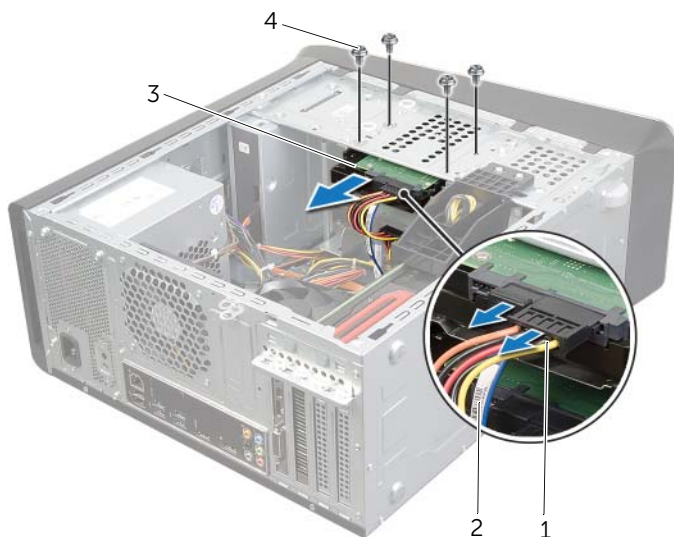
-  **警告：**コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。
-  **警告：**ハードドライブが高温の状態ドライブをコンピューターから取り外す場合、ハードドライブの金属製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、コンピューター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：**ハードディスクドライブは壊れやすい部品です。ハードディスクドライブの取り扱いには注意してください。

作業を開始する前に

コンピューターカバーを取り外します。15 ページの「コンピューターカバーの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 電源ケーブルとデータケーブルをプライマリハードドライブから外します。
- 2 ハードドライブをシャーシに固定しているネジを取り外します。
- 3 ハードドライブをコンピューターの背面方向に引き出します。



1	電源ケーブル	2	データケーブル
3	プライマリハードドライブ	4	ネジ (4)

プライマリハードドライブの取り付け



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。コンピュータ内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

手順

- 1 プライマリハードドライブをスライドさせてハードドライブケースに取り付けます。
- 2 プライマリハード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。
- 3 プライマリハードドライブをシャーシに固定するネジを取り付けます。
- 4 電源ケーブルとデータケーブルをプライマリハードドライブに接続します。

作業を終えた後に

コンピューターカバーを取り付けます。16 ページの「コンピューターカバーの取り付け」を参照してください。

ハードドライブケースの取り外し

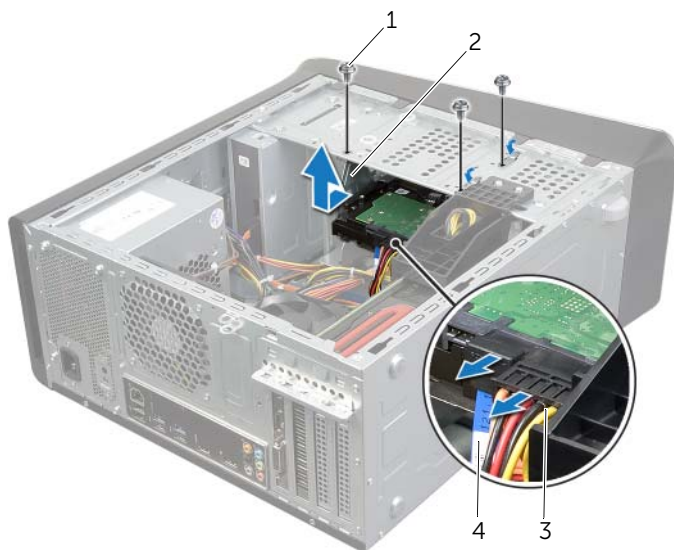
警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 コンピューターカバーを取り外します。15 ページの「コンピューターカバーの取り外し」を参照してください。
- 2 プライマリハードドライブを取り外します。35 ページの「プライマリハードドライブの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 セカンダリハードドライブがある場合は、電源ケーブルとデータケーブルを外します。
- 2 ハードドライブケースをシャーシに固定しているネジを外します。
- 3 ドライブケースをスライドさせ、持ち上げてシャーシから取り外します。




1 ネジ (3)

2 ハードドライブケース

3 電源ケーブル

4 データケーブル

ハードドライブケースの取り付け

 **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。コンピューター内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。


手順


- 1 ハードドライブケースのネジ穴とシャーシのネジ穴の位置を合わせます。
- 2 ハードドライブケースをシャーシに固定するネジを取り付けます。
- 3 セカンダリハードドライブがある場合は、電源ケーブルとデータケーブルを接続します。


作業を終えた後に


- 1 プライマリハードドライブを取り付けます。37 ページの「プライマリハードドライブの取り付け」を参照してください。
- 2 コンピューターカバーを取り付けます。16 ページの「コンピューターカバーの取り付け」を参照してください。

セカンダリハードドライブの取り外し（オプション）

 **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。コンピューター内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (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ーから取り外す場合、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、コンピューター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。

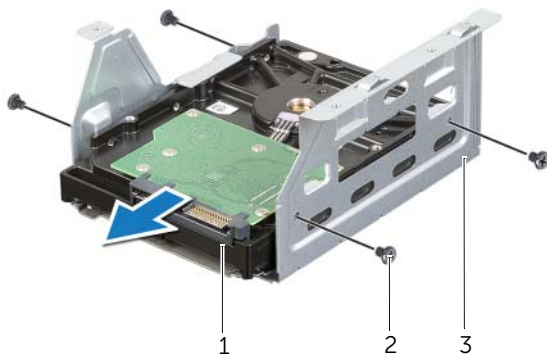
 **注意：**ハードディスクドライブは壊れやすい部品です。ハードディスクドライブの取り扱いには注意してください。

作業を開始する前に

- 1 コンピューターカバーを取り外します。15 ページの「コンピューターカバーの取り外し」を参照してください。
- 2 プライマリハードドライブを取り外します。35 ページの「プライマリハードドライブの取り外し」を参照してください。
- 3 ハードドライブケースを取り外します。38 ページの「ハードドライブケースの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 セカンダリハードドライブをハードドライブケースに固定しているネジを取り外します。
- 2 セカンダリハードドライブをスライドさせてハードドライブケースから取り外します。




1 セカンダリハードドライブ

2 ネジ (4)

3 ハードドライブケース

セカンダリハードドライブの取り付け (オプション)

 **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。コンピューター内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

手順

- 1 セカンダリハードドライブをスライドさせてハードドライブケースに取り付けます。
- 2 セカンダリハードドライブをハードドライブケースに固定するネジを取り付けます。

作業を終えた後に

- 1 ハードドライブケースを取り付けます。39 ページの「ハードドライブケースの取り付け」を参照してください。
- 2 プライマリハードドライブを取り付けます。37 ページの「プライマリハードドライブの取り付け」を参照してください。
- 3 コンピューターカバーを取り付けます。16 ページの「コンピューターカバーの取り付け」を参照してください。

3 台目のハードドライブの取り付け（オプション）

⚠ 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。コンピュータ内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

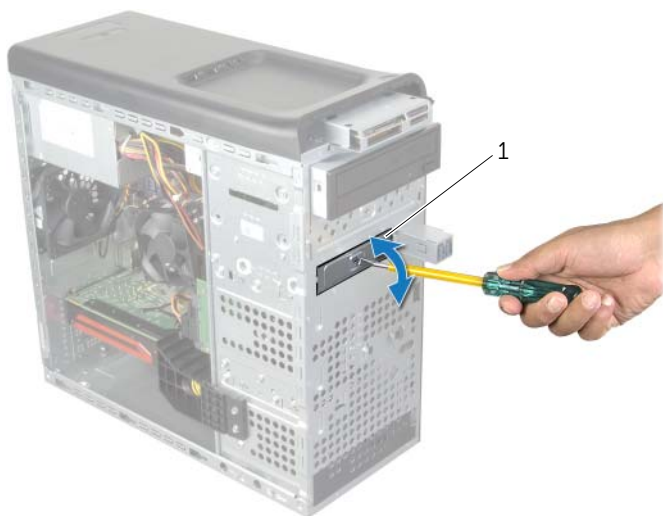
△ 注意： ハードディスクドライブは壊れやすい部品です。ハードディスクドライブの取り扱いには注意してください。

作業を開始する前に

- 1 コンピューターカバーを取り外します。15 ページの「コンピューターカバーの取り外し」を参照してください。
- 2 前面ベゼルを取り外します。21 ページの「前面ベゼルの取り外し」を参照してください。

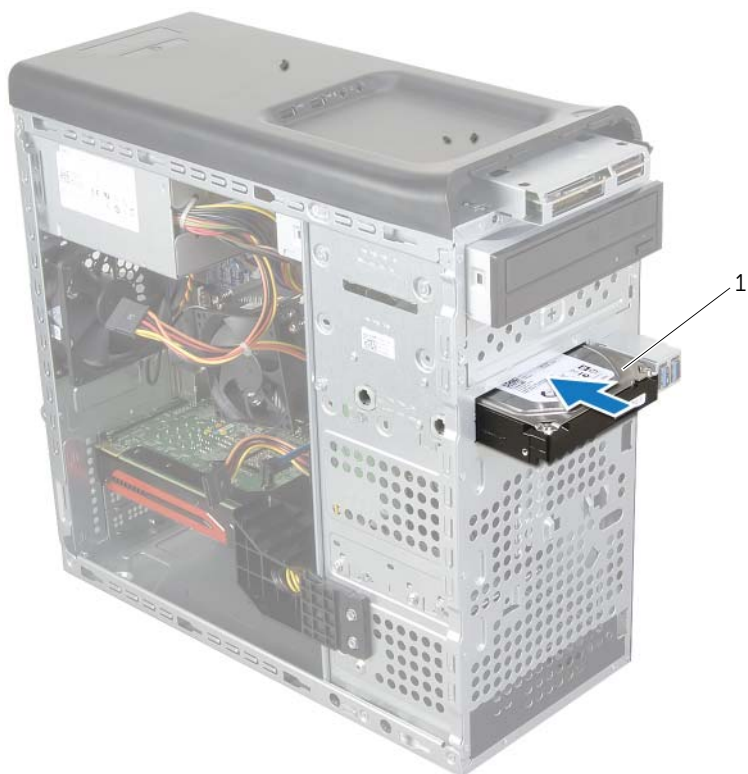
手順

- 1 差し込んだスクリュードライバーを回して、分離用金属プレートを取り外します。
- 2 シャーシから分離用金属プレートを引き抜きます。



1 分離用金属プレート

- 3 コンピューターの前面から、3 台目のハードドライブをハードドライブベイに慎重にスライドさせます。



1 3 台目のハードドライブ

- 4 3 台目のハードドライブをシャーシに固定するネジを取り付けます。
- 5 電源ケーブルとデータケーブルを 3 台目のハードドライブに接続します。



1 電源ケーブル

2 データケーブル

3 ネジ (2)

作業を終えた後に

- 1 前面ベゼルを取り付けます。23 ページの「前面ベゼルの取り付け」を参照してください。
- 2 コンピューターカバーを取り付けます。16 ページの「コンピューターカバーの取り付け」を参照してください。

オプティカルドライブの取り外し

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。コンピュータ内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

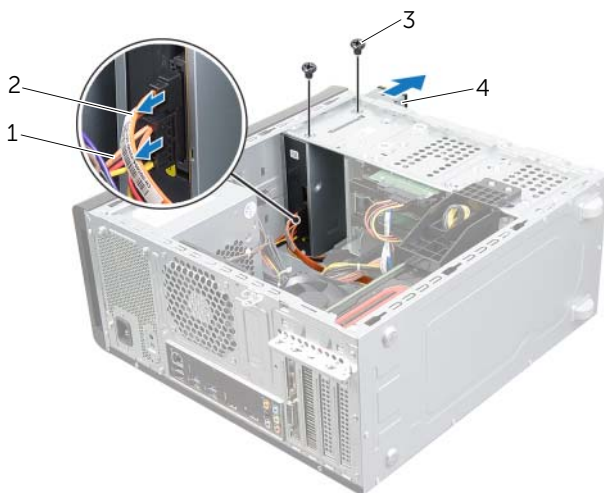
作業を開始する前に

- 1 コンピュータカバーを取り外します。15 ページの「コンピューターカバーの取り外し」を参照してください。
- 2 前面ベゼルを取り外します。21 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 電源ケーブルとデータケーブルをハードドライブから外します。
- 2 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取り外します。
- 3 オプティカルドライブを押してスライドさせ、コンピューターの前面から取り出します。

メモ： 必要に応じて、手順 1 から 3 を繰り返してセカンダリオプティカルドライブを取り外します。



1 電源ケーブル

2 データケーブル

3 ネジ (2)

4 オプティカルドライブ

- 4 オプティカルドライブを安全な場所に置いておきます。

オプティカルドライブの取り付け



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。コンピュータ内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

手順

- 1 コンピューターの前面から、オプティカルドライブをドライブベイに慎重に挿入します。
- 2 オプティカル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。
- 3 オプティカルドライブをシャーシに固定するネジを取り付けます。
- 4 電源ケーブルとデータケーブルをオプティカルドライブに接続します。

作業を終えた後に

- 1 前面ベゼルを取り付けます。23 ページの「前面ベゼルの取り付け」を参照してください。
- 2 コンピューターカバーを取り付けます。16 ページの「コンピューターカバーの取り付け」を参照してください。

トップカバーの取り外し

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。コンピューター内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 コンピューターカバーを取り外します。15 ページの「コンピューターカバーの取り外し」を参照してください。
- 2 前面ベゼルを取り外します。21 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 固定クリップを引き、トップカバーをスライドさせて持ち上げ、トップパネルから取り外します。
- 2 トップカバーを安全な場所に置いておきます。



1 固定クリップ

2 トップカバー

トップカバーの取り付け

 **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。コンピューター内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

手順

- 1 トップカバーのタブとトップパネルのスロットの位置を合わせます。
- 2 カチッと所定の位置に収まるまで、コンピューターの背面に向かってトップカバーを押してスライドさせます。

作業を終えた後に

- 1 前面ベゼルを取り付けます。23 ページの「前面ベゼルの取り付け」を参照してください。
- 2 コンピューターカバーを取り付けます。16 ページの「コンピューターカバーの取り付け」を参照してください。

メディアカードリーダーの取り外し



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。コンピューター内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 コンピューターカバーを取り外します。15 ページの「コンピューターカバーの取り外し」を参照してください。
- 2 前面ベゼルを取り外します。21 ページの「前面ベゼルの取り外し」を参照してください。
- 3 トップカバーを取り外します。48 ページの「トップカバーの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 メディアカードリーダーを前面パネルに固定しているネジを取り外します。ネジはメディアカードリーダーの下にあります。
- 2 メディアカードリーダーのケーブルをメディアカードリーダーから取り外します。
- 3 メディアカードリーダーをスライドさせながら持ち上げ、トップパネルから取り外します。



1	メディアカードリーダーのケーブル	2	メディアカードリーダー
3	ネジ (2)	4	前面パネル

メディアカードリーダーの取り付け



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。コンピューター内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

手順

- 1 メディアカードリーダーガイドをトップパネルのスロットにゆっくりとスライドさせます。
- 2 メディアカードリーダーを前面パネルに固定するネジを取り付けます。
- 3 メディアカードリーダーケーブルをメディアカードリーダーに接続します。

作業を終えた後に

- 1 トップカバーを取り付けます。49 ページの「トップカバーの取り付け」を参照してください。
- 2 前面ベゼルを取り付けます。23 ページの「前面ベゼルの取り付け」を参照してください。
- 3 コンピューターカバーを取り付けます。16 ページの「コンピューターカバーの取り付け」を参照してください。

トップ I/O パネルの取り外し



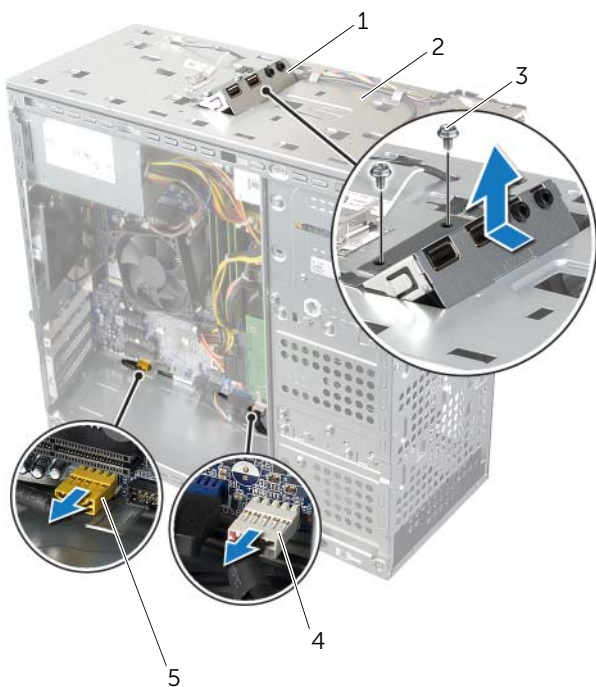
警告： コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 コンピューターカバーを取り外します。15 ページの「コンピューターカバーの取り外し」を参照してください。
- 2 前面ベゼルを取り外します。21 ページの「前面ベゼルの取り外し」を参照してください。
- 3 トップカバーを取り外します。48 ページの「トップカバーの取り外し」を参照してください。


手順

- 1 システム基板コネクタ (F_USB3 および F_AUDIO1) からトップ I/O パネルケーブルを外します。13 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 トップ I/O パネルをトップパネルに固定しているネジを外します。
- 3 トップ I/O パネルをスライドさせ、持ち上げてトップパネルから取り外します。



1	トップ I/O パネル	2	トップパネル
3	ネジ (2)	4	USB ケーブルコネクタ (F_USB 3)
5	オーディオケーブルコネクタ (F_AUDIO 1)		

トップ I/O パネルの取り付け

 **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。コンピューター内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。


手順

- 1 トップ I/O パネルのネジ穴とトップパネルのネジ穴の位置を合わせます。
- 2 トップ I/O パネルをトップパネルに固定するネジを取り付けます。
- 3 システム基板コネクタ（F_USB3 および F_AUDIO1）をトップ I/O パネルケーブルに接続します。13 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 トップカバーを取り付けます。49 ページの「トップカバーの取り付け」を参照してください。
- 2 前面ベゼルを取り付けます。23 ページの「前面ベゼルの取り付け」を参照してください。
- 3 コンピューターカバーを取り付けます。16 ページの「コンピューターカバーの取り付け」を参照してください。


前面 USB パネルの取り外し


 **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。コンピューター内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 コンピューターカバーを取り外します。15 ページの「コンピューターカバーの取り外し」を参照してください。
- 2 前面ベゼルを取り外します。21 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

 **注意：** 前面の USB 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。

 **メモ：** 前面 USB パネルを取り付けた後で、これらのケーブルを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経路をすべてメモしておいてください。

- 1 システム基板コネクタ (F_USB2) から USB パネルケーブルを外します。13 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 USB パネルを前面パネルに固定しているネジを外します。
- 3 前面 USB パネルをスライドさせて、引き抜きます。



1 前面 USB パネル

2 ネジ

3 USB パネルケーブル

前面 USB パネルの取り付け



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。コンピューター内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

手順

- 1 前面 USB パネルクランプを前面 USB パネルクランプスロットに合わせ、スライドさせます。
- 2 USB パネルを前面パネルに固定しているネジを取り付けます。
- 3 システム基板コネクタ (F_USB2) に USB パネルケーブルを接続します。13 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。23 ページの「前面ベゼルの取り付け」を参照してください。
- 2 コンピューターカバーを取り付けます。16 ページの「コンピューターカバーの取り付け」を参照してください。

電源ボタンモジュールの取り外し



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。コンピュータ内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 コンピューターカバーを取り外します。15 ページの「コンピューターカバーの取り外し」を参照してください。
- 2 前面ベゼルを取り外します。21 ページの「前面ベゼルの取り外し」を参照してください。
- 3 トップカバーを取り外します。48 ページの「トップカバーの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 システム基板コネクタ (F_PANEL) から電源ボタンモジュールケーブルを取り外します。13 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のタブを押し、電源ボタンモジュールを持ち上げて、トップパネルから外します。



1 電源ボタンモジュールケーブル

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

電源ボタンモジュールの取り付け



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。コンピューター内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

手順

- 1 電源ボタンモジュールタブをトップ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 (F_PANEL) に取り付けます。13 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 トップカバーを取り付けます。49 ページの「トップカバーの取り付け」を参照してください。
- 2 前面ベゼルを取り付けます。23 ページの「前面ベゼルの取り付け」を参照してください。
- 3 コンピューターカバーを取り付けます。16 ページの「コンピューターカバーの取り付け」を参照してください。

シャーシファンの取り外し

⚠ 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。コンピュータ内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

作業を開始する前に

コンピューターカバーを取り外します。15 ページの「コンピューターカバーの取り外し」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 (SYS_FAN1) から外します。13 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 シャーシファンをスライドさせて、コンピューターから取り外します。



1	シャーシファンケーブル
3	シャーシファン

2	ネジ (4)
---	--------

シャーシファンの取り付け



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。コンピュータ内部の作業が終了したら、11ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。


手順


- 1 シャーシファンのネジ穴をシャーシのネジ穴の位置に合わせます。
- 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 (SYS_FAN1) に接続します。13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


コンピューターカバーを取り付けます。16ページの「コンピューターカバーの取り付け」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の取り外し

 **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。コンピュータ内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

 **警告：**通常の動作中、ヒートシンクが高温になる場合があります。温度が十分下がるまでヒートシンクが冷えるのを待って、触ってください。

 **注意：**プロセッサの冷却効果を最大にするため、プロセッサファンと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。皮脂が付着すると、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。

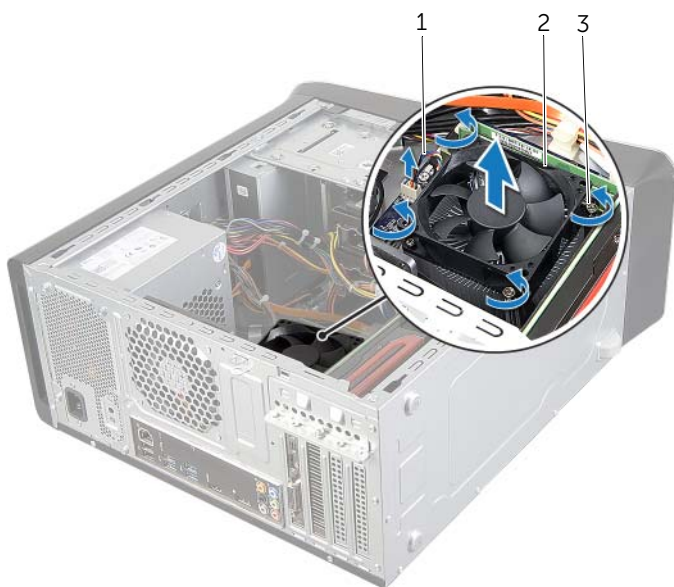
 **注意：**プロセッサファンおよびヒートシンクアセンブリは単一のユニットです。ファンだけを単独で取り外さないでください。

作業を開始する前に

コンピューターカバーを取り外します。15 ページの「コンピューターカバーの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 プロセッサファンケーブルをシステム基板コネクタ (CPU_FAN) から取り外します。13 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する 4 本の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、コンピューターから取り出します。



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
クアセンブリ

3 ネジ (4)

プロセッサファンおよびヒートシンクの取り付け



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。コンピュータ内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。


手順


- 1 ヒートシンク底面に塗ってあるサーマルグリースをきれいに拭き取ります。
- 2 必要に応じて、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。
- 3 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。
- 4 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。
- 5 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。
- 6 プロセッサファンケーブルをシステム基板コネクタ（CPU_FAN）に接続します。13 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

コンピューターカバーを取り付けます。16 ページの「コンピューターカバーの取り付け」を参照してください。


プロセッサの取り外し


 **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。コンピューター内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

 **注意：**プロセッサは壊れやすい部品です。プロセッサを扱う際は、端部だけに触れ、金属製のピンには触れないでください。

作業を開始する前に

- 1 コンピューターカバーを取り外します。15 ページの「コンピューターカバーの取り外し」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。

 **メモ：**新しいプロセッサにプロセッサファンとヒートシンクアセンブリを交換する必要がある場合を除いて、元のプロセッサファンとヒートシンクを使用してください。

- 2 プロセッサファンおよびヒートシンクを取り外します。64 ページの「プロセッサファンおよびヒートシンクの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 リリースレバーを押し下げてから外側に引いて、レバーを固定タブから外します。
- 2 リリースレバーを完全に広げて、プロセッサカバーを開きます。

3 プロセッサを慎重に持ち上げて、プロセッサソケットから取り外します。



1	リリースレバー	2	カードクリップタブ
3	プロセッサカバー	4	ソケット
5	プロセッサ		

プロセッサの取り付け



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。コンピュータ内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。



メモ：元のプロセッサとプロセッサヒートシンクをもう一度一緒に取り付ける場合は、元のサーマルグリースが再利用できます。プロセッサまたはプロセッサヒートシンクのいずれかを取り付ける場合は、熱伝導性を確実にするために、キット付属のサーマルグリースを使用してください。プロセッサソケットのリリースレバーが所定の位置まで完全に開いていることを確認します。

手順

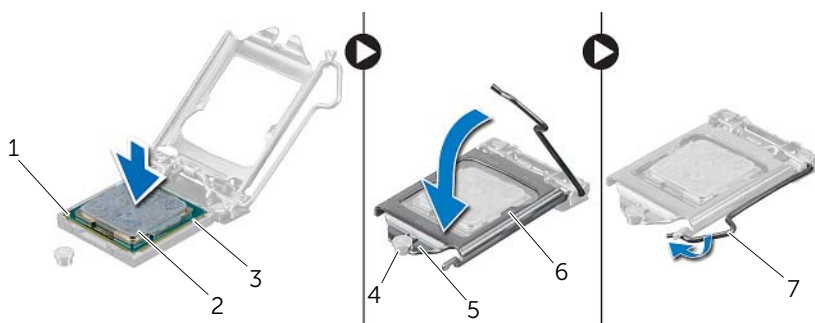
- 1 プロセッサソケットのリリースレバーが所定の位置まで完全に開いていることを確認します。

△ **注意：プロセッサへの修復不能な損傷を防ぐため、プロセッサはプロセッサソケットに正しく装着してください。**

- 2 プロセッサの切り込みをプロセッサソケットのタブに合わせます。
- 3 プロセッサのピン 1 の角とプロセッサソケットのピン 1 の角を合わせ、プロセッサをプロセッサソケットに取り付けます。

△ **注意：プロセッサ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。**

- 4 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。
- 5 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くるようにします。



1	プロセッサ 1 番ピンのインジケータ	2	プロセッサ
3	位置合わせタブ (2)	4	位置合わせポスト
5	プロセッサカバーの切り込み	6	プロセッサカバー
7	リリースレバー		

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を取り付けます。66 ページの「プロセッサファンおよびヒートシンクの取り付け」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。16 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。

コイン型電池の取り外し

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。コンピューター内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

注意： コイン型バッテリーを取り外すと、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。

作業を開始する前に

コンピューターカバーを取り外します。15 ページの「コンピューターカバーの取り外し」を参照してください。

手順


- 1 システム基板上のバッテリーソケットの位置を確認します。13 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 コイン型電池が持ち上がるまで、固定クリップを解除方向に押します。
- 3 コイン型電池を持ち上げて、ソケットから外します。




1 コイン型電池

2 固定クリップ

コイン型電池の取り付け

 **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。コンピュータ内部の作業が終了したら、11ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (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、同一または同等のタイプのバッテリーのみを使用してください。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。

手順

と記された側を上に向けて、新しいコイン型電池 (CR2032) をバッテリーソケットに差し込み、バッテリーを所定の位置に押し込みます。

作業を終えた後に

コンピューターカバーを取り付けます。16ページの「コンピューターカバーの取り付け」を参照してください。

電源ユニットの取り外し

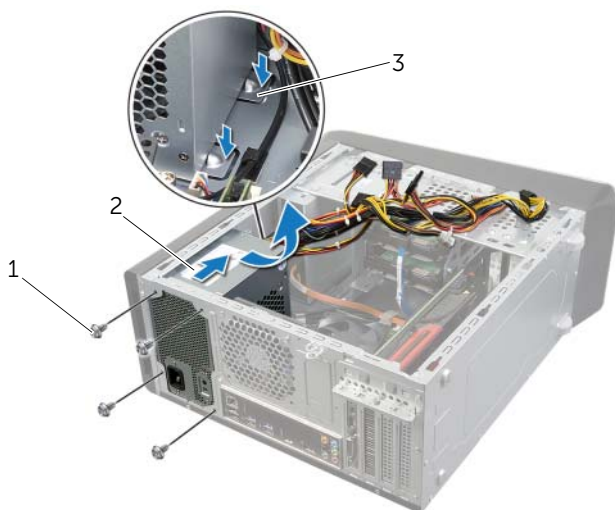
警告：コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項を読んで、9 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

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。15 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とドライブから取り外します。13 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 電源ユニットをシャーシに固定しているネジを外します。
- 3 電源クランプを押し、シャーシから電源ユニットを外します。
- 4 電源ユニットをスライドさせ、持ち上げてシャーシから取り外します。



1 ネジ (4)

2 電源ユニット

3 電源クランプ (2)

電源ユニットの取り付け



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。コンピュータ内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

手順

- 1 電源ユニットをシャーシの背面に向かってスライドさせます。
- 2 電源ユニットのネジ穴をシャーシのネジ穴の位置を合わせます。
- 3 電源ユニット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。13 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

コンピューターカバーを取り付けます。16 ページの「コンピューターカバーの取り付け」を参照してください。

システム基板の取り外し





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。コンピューター内部の作業が終了したら、11ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

作業を開始する前に

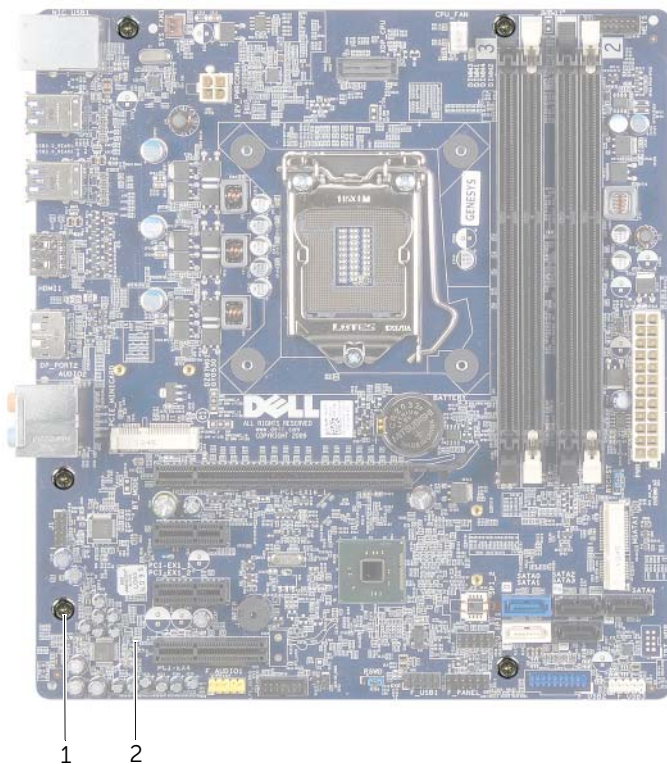
- 1 コンピューターカバーを取り外します。15ページの「コンピューターカバーの取り外し」を参照してください。
- 2 必要に応じて、ワイヤレスミニカードを取り外します。30ページの「ワイヤレスミニカードの取り外し」を参照してください。
- 3 メモリモジュールを取り外します。17ページの「メモリモジュールの取り外し」を参照してください。
- 4 グラフィックスカードを取り外します。26ページの「グラフィックスカードの取り外し」を参照してください。
- 5 プロセッサファンおよびヒートシンクアセンブリを取り外します。64ページの「プロセッサファンおよびヒートシンクの取り外し」を参照してください。
- 6 プロセッサを取り外します。67ページの「プロセッサの取り外し」を参照してください。

手順

 **メモ**：システム基板には、コンピュータのサービスタグが記載されています。システム基板アセンブリの取り付け後に、BIOS にサービスタグを入力する必要があります。

 **メモ**：システム基板からケーブルを取り外す前に、各コネクターの位置をメモしておき、システム基板アセンブリの取り付け後に正しく元の場所に戻せるようにしてください。

- 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。
- 2 ケーブルの配線をメモして、ケーブルを配線ガイドから外します。
- 3 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 (5)

2 システム基板


- 4 システム基板を持ち上げて、シャーシから取り出します。

システム基板の取り付け

 **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。コンピューター内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

手順

- 1 システム基板をシャーシに配置し、コンピューターの背面へスライドさせます。
- 2 システム基板をシャーシに固定するネジを取り付けます。
- 3 システム基板から取り外したケーブルを、元通りに配線して接続します。

 **メモ：**システム基板コネクタの詳細については、13 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。69 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。66 ページの「プロセッサファンおよびヒートシンクの取り付け」を参照してください。
- 3 グラフィックカードを取り付けます。29 ページの「グラフィックカードの取り付け」を参照してください。
- 4 メモリモジュールを取り付けます。18 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。
- 5 必要に応じて、ワイヤレスミニカードを取り付けます。32 ページの「ワイヤレスミニカードの取り付け」を参照してください。
- 6 コンピューターカバーを取り付けます。16 ページの「コンピューターカバーの取り付け」を参照してください。

セットアップユーティリティでのサービスタグの入力


- 1 コンピューターの電源を入れます。
- 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 Main (メイン) タブに移動して、Service Tag Input (サービスタグ入力) フィールドにサービスタグを入力します。78 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。


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次の場合に使用します。


- RAM の容量やハードドライブのサイズなど、コンピュータに取り付けられている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、取り付けたハードドライブのタイプ、基本デバイスの有効化または無効化など、ユーザーが選択可能なオプションの設定または変更

 **注意：**コンピュータの専門知識がない場合は、セットアップユーティリティでの設定変更は避けてください。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使用する前に、セットアップ画面の情報を後で参照できるようにメモし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、表示直後に <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、続いて <F2> を押す必要があります。F2 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、オペレーティングシステムの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直してください。

セットアップ画面

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。

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機能を含むスクロール可能なリストです。

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、そのオプションについての詳細と使用可能な設定が **Help Screen (ヘルプ画面)** に表示されます。

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。

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。

メモ : **Setup Item (セットアップアイテム)** に記載されているすべての設定が変更できるわけではありません。

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。

セットアップユーティリティのオプション



メモ : お使いのコンピュータおよび取り付けられているデバイスによっては、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。

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

BIOS Revision	BIOS のリビジョンが表示されます。
BIOS Build Date	BIOS のリリース日付が表示されます。
System Name	システム名が表示されます。
System Time (hh:mm:ss)	現在の時刻が表示されます。
System Date (mm.dd.yy)	現在の日付が表示されます。
Service Tag	コンピュータのサービスタグが表示されます。
Asset Tag	コンピュータの Asset Tag が表示されます。

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

Processor Type	プロセッサの種類が表示されます。
Processor ID	プロセッサ識別コードが表示されます。
Processor Core Count	コンピュータにおけるプロセッサコアの数が表示されます。
Processor L1 Cache	プロセッサの合計 L1 キャッシュサイズが表示されます。
Processor L2 Cache	プロセッサの合計 L2 キャッシュサイズが表示されます。
Processor L3 Cache	プロセッサの合計 L3 キャッシュサイズが表示されます。

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

Memory Installed	コンピュータに搭載されているメモリ (RAM) 合計がダウンロードします。
Memory Available	コンピュータで使用可能なメモリ (RAM) 量が表示されます。
Memory Running Speed	コンピュータにおけるメモリ (RAM) 実行速度が表示されます。
Memory Technology	コンピュータで使用されているメモリ (RAM) テクノロジーの種類が表示されます。

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

SATA 1

Device Type	接続されているデバイスの種類が表示されます。
Device ID	デバイス識別コードが表示されます。
Device Size	コンピュータに存在する SATA デバイスの容量がダウンロードします。

SATA 2

Device Type	接続されているデバイスの種類が表示されます。
Device ID	デバイス識別コードが表示されます。
Device Size	コンピュータに存在する SATA デバイスの容量がダウンロードします。

SATA 3

Device Type	接続されているデバイスの種類が表示されます。
Device ID	デバイス識別コードが表示されます。
Device Size	コンピュータに存在する SATA デバイスの容量がダウンロードします。

SATA 4

Device Type	接続されているデバイスの種類が表示されます。
Device ID	デバイス識別コードが表示されます。
Device Size	コンピュータに存在する SATA デバイスの容量がダウンロードします。

SATA 5

Device Type	接続されているデバイスの種類が表示されます。
Device ID	デバイス識別コードが表示されます。
Device Size	コンピュータに存在する SATA デバイスの容量がダウンロードします。

mSATA Device

Device Type	接続されているデバイスの種類が表示されます。
Device ID	デバイス識別コードが表示されます。
Device Size	コンピュータに存在する mSATA デバイスの容量がダウンロードします。

Advanced (高度な) →Processor Configuration (プロセッサ構成)

Intel(R) Hyper-Threading Technology	有効にすると、各物理プロセッサコアが 2 つの論理プロセッサコアとして表示されます。
Intel(R) SpeedStep Technology	有効にすると、プロセッサのクロックスピードとコア電圧がプロセッサ負荷に基づいて動的に調整されます。
Intel(R) Virtualization Technology	有効にすると、Virtual Machine Monitor (VMM) がコンピュータにアクセスできるようになります。
CPU XD Support	有効にすると、Executive Display (XD) を使用して、バッファオーバーフローを悪用するソフトウェアを阻止することができます。 メモ ：この機能が無効に設定されている場合でも Windows 8 は有効にできます。
Limit CPUID Value	有効にすると、プロセッサの CPUID 機能をサポートする最大値が制限されます。
Multi Core Support	有効にすると、コンピュータでプロセッサのすべてのコアを利用できるようになります。
Intel(R) Turbo Boost Technology	有効にすると、コンピュータで必要に応じてターボブーストを利用できるようになります。

Advanced (詳細設定) → USB Configuration (USB 設定)

Front USB Ports	コンピュータの前面にある USB ポートを有効または無効にできます。
Rear USB Ports	コンピュータの背面にある USB ポートを有効または無効にできます。
Top USB Ports	コンピュータのトップにある USB ポートを有効または無効にできます。

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を有効または無効にできます
SATA Mode	統合型ハードドライブコントローラを ATA または RAID に設定できます。
Intel Multi-Display	マルチディスプレイを有効または無効にできます。
Onboard LAN Controller	オンボード LAN コントローラを有効または無効にできます
Onboard LAN Boot ROM	オンボード LAN コントローラの ROM を有効または無効にできます。

Boot (起動)

Numlock Key	Numlock 用の電源投入状態を選択します。
Secure Boot	安全起動モードを有効または無効にできます。
Load Legacy OPROM	UEFI 起動モードの場合にレガシー OPROM をロードできます。
Keyboard Errors	起動時のキーボード関連のエラーが表示されます。
USB Boot Support	USB 大容量記憶装置からの起動を有効または無効にします。
Boot Mode	起動の種類を選択できます。
1st Boot	最優先される起動デバイスが表示されます。
2nd Boot	2 番目の起動デバイスが表示されます。
3rd Boot	3 番目の起動デバイスが表示されます。
4th Boot	4 番目の起動デバイスが表示されます。
5th Boot	5 番目の起動デバイスが表示されます。
Hard Disk Drives	起動可能なハードディスクドライブを選択することができます。

Power (電源)

Wake Up by Integrated LAN/WLAN	有効にすると、ネットワークメッセージを使用してシステムが起動されます。
AC Recovery	電源が復元されたときにコンピュータで実行されるアクションを選択できます。
USB PowerShare in S4/S5 State	有効な場合は、コンピュータの電源がオフでも、PowerShare ポートを使用して外付けデバイスを変更できます。
USB PowerShare in Sleep State	コンピュータがスリープモードの場合に、PowerShare ポートの充電機能を決定できます。 拡張モードでは、ほとんどの USB デバイスを充電することができ、PowerShare ポートの USB 起動機能は無効になっています。 通常モードでは、特別な USB 信号を必要としない外付けデバイスを再充電することしかできません。
Auto Power On	事前に設定した時間にコンピュータが自動的に起動されます。
Auto Power On Mode	自動電源投入モードを設定できます。
Auto Power On Date	自動電源投入の日付を設定できます。
Auto Power On Time	自動電源投入の時刻を設定できます。

Security (セキュリティ機能)

Supervisor Password	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を設定できます。

Exit (終了)

Save Changes and Reset	変更を保存できます。
Discard Changes and Reset	変更を破棄できます。
Load Default	デフォルトの BIOS 設定をロードできます。


起動順序の変更

現在の起動用の起動順序の変更

この機能を使用すれば、現在の起動順序を変更できます。例えば、Drivers and Utilities（ドライバおよびユーティリティ）ディスクから Dell Diagnostics (Dell 診断) を実行するために、オプティカルドライブから起動できます。

次の起動時に前回の起動順序が復元されます。

- 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 画面の右下隅に F2 Setup, F12 Boot Options (F2 セットアップ、F12 起動オプション) が表示されたら、<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、オペレーティングシステムの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、コンピュータをシャットダウンして、操作をやり直してください。

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。

たとえば、USB メモリキーから起動する場合、**USB Storage Device**（USB ストレージデバイス）を強調表示にして、<Enter> を押します。

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。78 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 矢印キーを使用して **Boot**（起動）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：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。コンピュータ内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

- 1 コンピュータカバーを取り外します。15 ページの「コンピューターカバーの取り外し」を参照してください。
- 2 システム基板のパスワードジャンパ (PSWD) の位置を確認します。13 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。
- 3 2 ピンジャンパープラグを 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。



- 4 パスワード設定がクリアされるまで約 5 秒間待ちます。
- 5 2 ピンジャンパープラグを 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。
- 6 コンピュータカバーを取り付けます。16 ページの「コンピューターカバーの取り付け」を参照してください。

CMOS 設定をリセットするには

⚠ 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。コンピュータ内部の作業が終了したら、11 ページの「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守のホームページ (dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。


- 1 コンピュータカバーを取り外します。15 ページの「コンピューターカバーの取り外し」を参照してください。
- 2 システム基板の CMOS ジャンパ (RTCST) の位置を確認します。13 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。
- 3 2 ピンジャンパープラグを 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。



- 4 CMOS 設定がクリアされるまで約 5 秒お待ちください。
- 5 2 ピンジャンパープラグを 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。
- 6 コンピュータカバーを取り付けます。16 ページの「コンピューターカバーの取り付け」を参照してください。

BIOS のフラッシュ

アップデートが利用可能な場合または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 dell.com/support にアクセスします。
- 3 お使いのコンピュータのサービスタグがある場合、お使いのコンピュータのサービスタグを入力して、**送信**をクリックします。
お使いのコンピュータのサービスタグがない場合、**サービスタグを検出**をクリックして、お使いのコンピュータのサービスタグの自動検出を有効にします。
 **メモ**：サービスタグが自動的に検出できない場合、製品カテゴリからお使いの製品を選択します。
- 4 **ドライバとダウンロード**をクリックします。
- 5 **オペレーティングシステム**ドロップダウンリストから、お使いの コンピューターにインストールされているオペレーティングシステムを選択します。
- 6 **BIOS** をクリックします。
- 7 お使いのコンピュータの BIOS の最新のバージョンの横の**ファイルをダウンロード**をクリックします。
- 8 次のページで、**単一ファイルのダウンロード**を選択して**続行**をクリックします。
- 9 ファイルを保存し、ダウンロードが完了したら、BIOS アップデートファイルを保存したフォルダーにナビゲートします。
- 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います。

Windows 8 の詳細について：

- 1 コンピュータの電源を入れます。
- 2 dell.com/support にアクセスします。
- 3 検索ボックスに Windows 8 と入力して、**検索**をクリックします。
- 4 Windows 8 に機能の詳細については、リンクをクリックしてください。

お使いのコンピュータの機能について：

- 1 87 ページの「BIOS のフラッシュ」の手順 1 から 手順 3 の手順を実行します。
- 2 **マニュアル**および**文書**タブをクリックします。
- 3 コンピュータの機能についての詳細は、以下の文書を**表示**また**ダウンロード**してください。
 - **クイックスタートガイド**: では、お使いのコンピュータのセットアップについて説明します。
 - **仕様**: お使いのコンピュータの仕様についての情報を提供します。
 - **Me and My Dell**: お使いのコンピュータに関する情報を提供します。