Inspiron 22-3280 サービスマニュアル



規制モデル : W19B 規制タイプ : W19B003



💋 メモ: 製品を使いやすくするための重要な情報を説明しています。

▲ 注意: ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示し、その問題を回避するための方法を説明しています。

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

© 2018 Dell Inc. その関連会社。不許複製・禁無断転載. Dell、EMC、およびその他の商標は、 Dell Inc. またはその子会社の商標です。その他の商標は、それぞれの所有者の商標である場合があ ります。

2018 - 12

Rev. A00

目次

コンピュータ内部の作業を始める前に	11
作業を開始する前に	11
安全にお使いいただくために	11
推奨ツール	12
ネジのリスト	13
システム基板のコンポーネント	15
コンピュータ内部の作業を終えた後に	17
スタンドの取り外し	18
イーゼルスタンド	18
ペデスタルスタンド	19
スタンドの取り付け	22
イーゼルスタンド	
ペデスタルスタンド	23
背面カバーの取り外し	26
前提条件	
手順	27
背面カバーの取り付け	28
手順	
作業を終えた後に	
ラバーフィートの取り外し	30
前提条件	
手順	

ラバーフィートの取り付け	
手順	
作業を終えた後に	
ハードドライブの取り外し	
前提条件	
手順	
ハードドライブの取り付け	
手順	
作業を終えた後に	
システム基板シールドの取り外し	
前提条件	
手順	
システム基板シールドの取り付け	
手順	
作業を終えた後に	41
メモリモジュールの取り外し	
前提条件	
手順	
メモリモジュールの取り付け	
手順	лл
J //WS	
作業を終えた後に	
作業を終えた後に ワイヤレスカードの取り外し	
作業を終えた後に ワイヤレスカードの取り外し 前提条件	
作業を終えた後に ワイヤレスカードの取り外し 前提条件 手順	

ワイヤレスカードの取り付け	48
手順	48
作業を終えた後に	49
アンテナの取り外し	. 50
前提条件	50
手順	50
アンテナの取り付け	52
手順	52
作業を終えた後に	53
フリットスノートトフィンノインノル Optane スモリ モシュ ールの取り外し	54
前提冬件	
手順	
手順	56
ソリッド ステート ドライノ/インテル Optane メモリ モジュールの取り付け	57
ールのタンパンの	رو
ナ	50
1F未で称えた女に、	09
メディアカードリーダーの取り外し	60
前提条件	60
手順	60
メディアカードリーダーの取り付け	62
手順	62
」 「気」 「「気」 「「気」 「「気」 「「気」 「「気」 「「気」 「「気	
「木 ビボンンで又に	00

	64
前提条件	64
手順	64
電源ボタンボードの取り付け	66
手順	66
作業を終えた後に	67
マイクの取り外し	68
前提条件	68
手順	
J <i>™</i> R	
マイクの取り付け	
手順	
作業を終えた後に	71
カメラの取り外し	72
前提条件	
前提条件 手順	72
前提条件 手順	72
前提条件 手順 カメラの取り付け	72 7 5
前提条件 手順 カメラの取り付け 手順	
前提条件 手順 カメラの取り付け 手順 作業を終えた後に	
前提条件 手順 カメラの取り付け 手順 作業を終えた後に コイン:刑要袖の取りぬし、	
前提条件 手順 カメラの取り付け 手順 作業を終えた後に コイン型電池の取り外し 前提条件	
前提条件 手順 カメラの取り付け 手順 作業を終えた後に コイン型電池の取り外し 前提条件	
前提条件 手順 カメラの取り付け 手順 作業を終えた後に コイン型電池の取り外し 前提条件 手順	
前提条件 手順 カメラの取り付け 手順 作業を終えた後に コイン型電池の取り外し 前提条件 手順 ゴイン型電池の取り付け	
前提条件 手順 カメラの取り付け 手順 作業を終えた後に コイン型電池の取り外し 前提条件 手順 コイン型電池の取り付け 手順	

ファンの取り外し	
前提条件	
手順	81
ファンの取り付け	
手順	83
作業を終えた後に	
ヒートシンクの取り外し	
前提条件	
手順	
ヒートシンクの取り付け	
手順	87
作業を終えた後に	
スピーカーの取り外し	
● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	
手順	
スピーカーの取り付け	91
	Q1
作業を終えた後に	
システム基板の取り外し	93
前提冬件 前 「 「 「 」 、	Q.3
王順	۵۵ ۵۲
」 //民	

システム基板の取り付け	96
手順	
作業を終えた後に	
BIOS のフラッシュ	
ディスプレイパネルの取り外し	100
前提条件	
手順	
ディスプレイパネルの取り付け	
手順	104
作業を終えた後に	108
ミドルフレームの取り外し	
前提条件	
手順	110
ミドルフレームの取り付け	113
手順	113
作業を終えた後に	114
ドライバのダウンロード	116
オペレーティングシステム	116
オーディオドライバのダウンロード	
グラフィックドライバのダウンロード	117
USB ドライバのダウンロード	
WiFi ドライバのダウンロード	
メディアカードリーダードライバのダウンロード	
チップセットドライバのダウンロード	121
ネットワークドライバのダウンロード	
デバイスドライバ	123

-	
Intel チップセットソフトウェアインストールユーティリティ	123
ビデオドライバ	123
Intel シリアル IO ドライバ	
Intel シリアル IO ドライバ	123
Intel Trusted Execution Engine インタフェース	123
Intel Virtual Button ドライバ	123
ワイヤレスおよび Bluetooth ドライバ	

セットアップユーティリティ.....125

BIOSの概要125
BIOS セットアッププログラムの起動125
ナビゲーションキー126
起動順序126
セットアップユーティリティのオプション127
システムパスワードおよびセットアップパスワード133
システムパスワードまたはセットアップパスワードの割り当て133
既存のシステムセットアップパスワードの削除または変更134
CMOS 設定のクリア135
BIOS (システム セットアップ) パスワードとシステム パスワードのクリア 136

トラブルシューティング	
BIOS のフラッシュ	137
USB 回復ドライブを使用した Windows の再インストール	
ePSA (強化された起動前システムアセスメント) 診断	138
ePSA 診断の実行	139
ディスプレイのビルトインセルフテスト	139
診断	140
インテル Optane メモリの有効化	
インテル Optane メモリの無効化	
待機電力の放出	142
Wi-Fi 電源の入れ直し	142

「困ったときは」と「デルへのお問い合わせ」......144

セルフヘルプリソース	144
デルへのお問い合わせ	145

コンピュータ内部の作業を始める前 に

メモ:本書の画像は、ご注文の構成によってお使いのコンピュータと異なる場合が あります。

作業を開始する前に

- 1 開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のアプリケーションをすべて終了します。
- 2 コンピュータをシャットダウンします。スタート→ ① 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、お使いのオペレーティングシステムのシャットダウン方法に関するマニュアル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 キーボード、マウス、モニタなど取り付けられているすべてのネットワークデバイスや周辺機器をコンピュータから外します。
- 5 すべてのメディアカードと光ディスクをコンピュータから取り外します(取り付けている場合)。
- 6 コンピュータの電源を抜いたら、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。

▲ 注意: ディスプレイを傷付けないように、コンピュータを平らで、柔らかく、清潔な面に置きます。

7 コンピュータの表を下にして置きます。

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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

- ▲ 警告: コンピューター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を終えた後は、電源コンセントを接続する前にカバ ー、パネル、およびネジをすべて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:許可されている、あるいは Dell テクニカルサポートチームによって指示を受け た内容のトラブルシューティングと修理のみを行うようにしてください。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。製品に付属している「安全にお使い いただくための注意事項」、または www.dell.com/regulatory compliance を参 照してください。

∧ 注意: コンピュータ内部の部品に触れる前に、コンピュータ背面の金属部など塗装 されていない金属面に触れて、身体の静電気を除去してください。作業中も、定期 的に塗装されていない金属面に触れて、内蔵コンポーネントを損傷するおそれのある 静電気を逃がしてください。

∧ 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ー部には、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、コネクター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、ポートとコネクタの向きが合っていることを確認してく ださい。

∧ 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。

推奨ツール

この文書で説明する操作には、以下のツールが必要です。

- プラスドライバ#1
- マイナスドライバ

プラスチックスクライブ

ネジのリスト

- メモ:コンポーネントからネジを取り外す際は、ネジの種類、ネジの数量をメモし、その後ネジの保管箱に入れておくことをお勧めします。これは、コンポーネントを交換する際に正しいネジの数量と正しいネジの種類を保管しておくようにするためです。
- メモ:一部のコンピューターには、磁性面があります。コンポーネントを交換する際、 ネジが磁性面に取り付けられたままになっていないことを確認してください。

💋 メモ: ネジの色は、ご注文時の構成によって異なる場合があります。

表 1. ネジのリスト

コンポーネント	固定先	ネジの種類	数	ネジの画像
スタンド	システム基板シー ルド	M3x5	4	
ハードドライブブラ ケット	ディスプレイアセン ブリベース	M3x5	1	X
ハードドライブブラ ケット	ハードドライブ	M3x3.5	4	
システム基板シ −ルド	ディスプレイアセン ブリベース	M3x5	5	
メディアカード リー ダー カバー	ディスプレイアセン ブリベース	M3x5	1	
メディアカードリー ダー	ディスプレイアセン ブリベース	M3x5	1	
電源ボタンボード	ディスプレイアセン ブリベース	M3x5	1	

コンポーネント	固定先	ネジの種類	数	ネジの画像
マイク	ディスプレイアセン ブリベース	M2x2.5	2	27
スピーカー	ディスプレイアセン ブリベース	M3 4+7.1	4	
ファン	ディスプレイアセン ブリベース	M2x2.5	3	33
格納式カメラアセ ンブリ	ディスプレイアセン ブリベース	M3x5	2	
システム基板	ディスプレイアセン ブリベース	M3x5	6	
ワイヤレスカード シールド	システム基板	M2x2.5	2	31
ワイヤレスカード	システム基板	M2x2.5	1	a 7
ディスプレイパネ ル	ディスプレイアセン ブリベース	M3x5	8	
ミドルフレーム	ディスプレイアセン ブリベース	M3x5、黒	13	
ラバーフィート	ディスプレイアセン ブリベース	M3x5、 <mark>果</mark>	4	
ソリッドステートド ライブ	システム基板	M2x2.5	1	87

システム基板のコンポーネント



2

1	ディスプレイケーブルコネクタ
3	カメラケーブルコネクタ
5	コイン型電池
7	マイクケーブル コネクタ
9	スピーカーケーブルコネクタ
11	電源ボタン ボード ケーブル コネクタ
13	ディスプレイバックライトケーブル

- メモリモジュール(SO-DIMM)スロッ ト(2)
- 4 タッチスクリーン ケーブル コネクタ
- 6 ファンケーブルコネクタ
- 8 メディアカード リーダー ケーブル コネク タ
- 10 M.2 PCIe/SATA スロット
- 12 M.2 ワイヤレスカード スロット
- 14 ハードドライブコネクタ

- 15 パスワードクリアジャンパ
- 16 CMOS クリアジャンパ
- 17 サービスモードジャンパ

コンピュータ内部の作業を終えた後 に

△ 注意: コンピュータ内部にネジが残っていたり、緩んでいたりすると、コンピュータに深刻な損傷を与える恐れがあります。

- 1 すべてのネジを取り付けて、コンピュータ内部に外れたネジが残っていないことを確認しま す。
- 2 コンピュータでの作業を始める前に、取り外したすべての外付けデバイス、周辺機器、ケーブルを接続します。
- 3 コンピュータでの作業を始める前に、取り外したすべてのメディアカード、ディスク、その他のパーツを取り付けます。
- 4 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。
- 5 コンピュータの電源を入れます。

スタンドの取り外し

▲ 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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始</u> <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

イーゼルスタンド

1 注意: ディスプレイを傷付けないように、コンピュータを平らで、柔らかく、清潔な面に置きます。

コンピュータを清潔で平らな面に置きます。

2 指先を使って、スタンドカバーを背面カバーから外します。



3 スタンドをシステム基板シールドに固定している4本のネジ(M3x5)を取り外します。

4 スタンドを持ち上げて、システム基板シールドから引き出します。



ペデスタルスタンド

1 入注意: ディスプレイを傷付けないように、コンピューターを平らで、柔らかく、清 潔な面に置きます。

コンピューターを清潔で平らな場所に置きます。

2 スタンドを上方向に拡張します。



3 指先でスタンドカバーを背面カバーから外します。



スタンド ブラケットをシステム基板シールドに固定している4本のネジ(M3x5)を外します。

5 スタンドを持ち上げてスライドさせて、システム基板シールドから取り外します。



スタンドの取り付け

 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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

イーゼルスタンド

- 1 スタンドブラケットのタブをシステム基板シールドのスロットに差し込み、スタンドのネジ穴 をシステム基板シールドのネジ穴に合わせます。
- 2 スタンドをシステム基板シールドに固定する4本のネジ(M3x5)を取り付けます。



3 スタンドカバーを取り付けます。



ペデスタルスタンド

1 スタンド ブラケットのタブをシステム基板シールドのスロットに差し込み、スタンド ブラケット のネジ穴をシステム基板シールドのネジ穴に合わせます。 2 スタンドブラケットをシステム基板シールドに固定する4本のネジ(M3x5)を取り付けます。



3 スタンドカバーを取り付けます。



4 コンピュータを縦向きに置きます。



背面カバーの取り外し

 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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

前提条件

<u>スタンド</u>を取り外します。

手順

▲ 注意: コンピュータの内部コンポーネントの取り付けまたは交換の必要がない限り、 コンピュータのカバーを取り外さないでください。

片方の手でコンピュータを押さえて、もう片方の手で背面カバーを中央から引き出してディスプレイアセンブリベースから取り外します。



背面カバーの取り付け

 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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

手順

▲ 注意: 背面カバーとディスプイアセンブリー ベースの間にケーブルが挟まっていない ことを確認します。

背面カバーのタブをディスプレイアセンブリベースのスロットに合わせて、背面カバーを所定の位置にはめ込みます。



作業を終えた後に

<u>スタンド</u>を取り付けます。

ラバーフィートの取り外し

 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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

前提条件

- 1 <u>スタンド</u>を取り外します。
- 2 背面カバーを取り外します。



 ラバーフィートをディスプレイアセンブリベースに固定している4本のネジ(M3x5黒色) を取り外します。 2 ラバーフィートを持ち上げて、ディスプレイアセンブリベースから取り外します。



ラバーフィートの取り付け

▲ 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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

手順

- 1 ラバーフィートのネジ穴をディスプレイアセンブリベースのネジ穴に合わせます。
- ラバーフィートをディスプレイアセンブリベースに固定する4本のネジ(M3x5 黒色)を取り付けます。



作業を終えた後に

1 <u>背面カバー</u>を取り付けます。

2 <u>スタンド</u>を取り付けます。

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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 める前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。



▲ 注意:ハード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。

▲ 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。

前提条件

- 1 スタンドを取り外します。
- 背面カバーを取り外します。 2

手順

ハードドライブアセンブリをディスプレイアセンブリベースに固定しているネジ(M3x5)を取 1 り外します。

2 ハードドライブアセンブリを引き出して持ち上げ、ディスプレイパネルベースから取り外します。



- 3 ハードドライブブラケットをハードドライブに固定している4本のネジ(M3x3.5)を取り外します。
- 4 ハードドライブを持ち上げてハードドライブブラケットから取り外します。



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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。
- \triangle

注意: ハード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。

手順

- 1 ラベルを上に向けてハードドライブをハードドライブブラケットにセットし、ハードドライブの ネジ穴をハードドライブブラケットのネジ穴に合わせます。
- 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4本のネジ(M3x3.5)を取り付けます。



3 ハードドライブアセンブリのソケットをシステム基板のコネクタに合わせて、ハードドライブア センブリをスライドさせて、ハードドライブアセンブリをシステム基板に接続します。
4 ハードドライブアセンブリをディスプレイアセンブリベースに固定するネジ(M3x5)を取り付けます。



- 1 <u>背面カバー</u>を取り付けます。
- **2** <u>スタンド</u>を取り付けます。

システム基板シールドの取り外し

 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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

前提条件

- 1 <u>スタンド</u>を取り外します。
- 2 背面カバーを取り外します。



1 システム基板シールドをディスプレイアセンブリベースに固定している5本のネジ(M3x5) を取り外します。 2 ハンドルを使ってシステム基板シールドを持ち上げ、ディスプレイアセンブリベースから取り 外します。



システム基板シールドの取り付け

 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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

- 1 システム基板シールドのスロットをシステム基板のポートに合わせ、システム基板シールド をディスプレイアセンブリベースにセットします。次に、システム基板シールドのネジ穴をディ スプレイアセンブリーベースのネジ穴に合わせます。
- システム基板シールドをディスプレイアセンブリベースに固定する5本のネジ(M3x5)を 取り付けます。
 - メモ:システム基板シールドにどのケーブルも挟まっていないことを確認してください。



- 1 <u>背面カバー</u>を取り付けます。
- 2 <u>スタンド</u>を取り付けます。

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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

前提条件

- 1 <u>スタンド</u>を取り外します。
- 2 背面カバーを取り外します。
- 3 <u>システム基板シールド</u>を取り外します。

手順

1 システム基板上のメモリモジュールの位置を確認します。



- 2 メモリモジュールスロットの両端にある固定クリップを、メモリモジュールが持ち上がるまで指 先で広げます。
- 3 メモリモジュールをスライドさせて、メモリモジュールスロットから取り外します。



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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

手順

💋 メモ: DIMM2 を取り付け、次に DIMM1 を取り付けます。

- 1 メモリモジュールの切り込みをメモリモジュールスロットのタブに合わせます。
- 2 メモリモジュールを斜めにして、スロットにしっかりと差し込みます。
- **3** 所定の位置にカチッと収まるまで、メモリモジュールを押し込みます。
 - メモ:カチッという感触がない場合は、メモリモジュールを取り外して、もう一度 差し込んでください。



- 1 <u>システム基板シールド</u>を取り付けます。
- 2 背面カバーを取り付けます。
- **3** <u>スタンド</u>を取り付けます。

ワイヤレ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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

前提条件

- 1 スタンドを取り外します。
- 2 背面カバーを取り外します。
- 3 <u>システム基板シールド</u>を取り外します。

手順

1 ワイヤレスカード シールドをシステム基板に固定している 2本のネジ(M2x2.5)を外します。

2 ワイヤレスカードシールドを持ち上げて、システム基板から取り外します。



- **3** ワイヤレスカード ブラケットとワイヤレス カードをシステム基板に固定しているネジ (M2x2.5)を外します。
- 4 ワイヤレスカードブラケットをスライドさせてワイヤレスカードから外します。
- 5 アンテナケーブルをワイヤレスカードから外します。

ワイヤレスカードスロットからワイヤレスカードをスライドさせます。



ワイヤレ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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

手順

アンテナケーブルをワイヤレスカードに接続します。
次の表に、お使いのコンピュータがサポートするワイヤレスカード用アンテナケーブルの色分けを示します。

表 2. アンテナケーブルの色分け

ワイヤレスカードのコネクタ	アンテナケーブルの色
補助(黒色の三角形)	黒色
メイン(白色の三角形)	白色

- 2 ワイヤレスカードブラケットをワイヤレスカードの上にスライドして取り付け、アンテナケーブ ルをワイヤレスカードブラケットで固定します。
- 3 ワイヤレスカードの切り込みをワイヤレスカードスロットのタブに合わせ、ワイヤレスカードを システム基板のワイヤレスカードスロットに差し込みます。
- 4 ワイヤレスカードのもう一方の端を押し下げ、ワイヤレスカードブラケットとワイヤレスカード のネジ穴をシステム基板のネジ穴に合わせます。

5 ワイヤレスカードブラケットとワイヤレスカードをシステム基板に固定するネジを取り付けま す。



6 ワイヤレスカードシールドをワイヤレスカードの上にセットします。

メモ: ワイヤレスカードシールドにはアンテナケーブルを出すための切り欠きがあります。

- 7 ワイヤレスカードシールドのネジ穴をシステム基板のネジ穴に合わせます。
- 8 ワイヤレスカードシールドをシステム基板に固定する2本のネジ(M2x2.5)を取り付け ます。

- 1 <u>システム基板シールド</u>を取り付けます。
- 2 <u>背面カバー</u>を取り付けます。
- **3** <u>スタンド</u>を取り付けます。

アンテナの取り外し

 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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン ビ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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

前提条件

- 1 スタンドを取り外します。
- 2 背面カバーを取り外します。
- 3 <u>システム基板シールド</u>を取り外します。
- **4** <u>ワイヤレスカード</u>を取り外します。

- アンテナ ケーブルの配線をメモして、アンテナ ケーブルをディスプレイアセンブリー ベースの ルーティング ガイドから外します。
- 2 アンテナをディスプレイアセンブリーベースに固定している2本のネジ(M2x2.5)を外します。

アンテナをディスプレイアセンブリー ベースからはがします。



アンテナの取り付け

 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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

- 1 アンテナをディスプレイアセンブリー ベースのスロットに貼り付けます。
- 2 アンテナをディスプレイアセンブリーベースに固定する2本のネジ(M2x2.5)を取り付けます。

3 アンテナ ケーブルをディスプレイアセンブリー ベースのルーティング ガイドに通して配線します。



- 1 <u>ワイヤレスカード</u>を取り付けます。
- 2 <u>システム基板シールド</u>を取り付けます。
- 3 <u>背面カバー</u>を取り付けます。
- **4** <u>スタンド</u>を取り付けます。

ソリッド ステート ドライブ/インテル Optane メモリ モジュールの取り外し

お使いのコンピューターからインテル Optane メモリ モジュールを取り外す前に、インテル Optane メモリを無効にする必要があります。インテル Optane メモリの無効化の詳細について は、「インテル Optane メモリの無効化」を参照してください。

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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (<u>www.dell.com/regulatory_compliance</u>)をご覧ください。

前提条件

- 1 <u>スタンド</u>を取り外します。
- 2 背面カバーを取り外します。
- 3 <u>システム基板シールド</u>を取り外します。

手順

1 システム基板上のソリッドステートドライブ/インテル Optane メモリの位置を確認します。



- 2 ソリッドステート ドライブ/Intel Optane メモリをシステム基板に固定しているネジ(M2x3) を取り外します。
- **3** ソリッドステート ドライブ/インテル Optane メモリをスライドさせて、M.2 スロットから取り外します。



手順

1 ソリッドステートドライブ/インテル Optane メモリをシステム基板にセットします。



- ソリッドステートドライブ/インテル Optane メモリをシステム基板に固定しているネジ (M2x3)を取り外します。
- 3 ソリッドステートドライブ/インテル Optane メモリを M.2 スロットから引き出して取り外します。



ソリッド ステート ドライブ/インテル Optane メモリ モジュールの取り付け

インテル Optane メモリ モジュールを取り付けた後、インテル Optane メモリを有効にします。インテル Optane メモリの有効化の詳細については、「インテル Optane メモリの有効化」を参照してください。

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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (<u>www.dell.com/regulatory_compliance</u>)をご覧ください。

▲ 注意: ソリッドステートドライブは非常に壊れやすいものです。 取り扱う場合は細心の注意を払ってください。

手順

1 サーマルパッドをシステム基板上に示した長方形の枠の上に取り付けます。



- 2 ソリッドステートドライブ/インテル Optane メモリの切り込みを、ソリッドステートドライブ/イ ンテル Optane メモリスロットのタブに合わせます。
- 3 ソリッドステートドライブ/インテル Optane メモリを斜めにして、ソリッドステートドライブ/イ ンテル Optane メモリスロットにしっかりと差し込みます。

4 ソリッドステートドライブ/インテル Optane メモリのもう一方の端を押さえて、ソリッドステートドライブ/インテル Optane メモリをキーボードシールドに固定するネジ(M2x3)を取り付けます。



- 1 <u>システム基板シールド</u>を取り付けます。
- 2 <u>背面カバー</u>を取り付けます。
- **3** <u>スタンド</u>を取り付けます。

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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン ビ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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

前提条件

- 1 スタンドを取り外します。
- 2 背面カバーを取り外します。
- 3 <u>システム基板シールド</u>を取り外します。

- 1 ラッチを開いて、メディアカードリーダーケーブルをシステム基板から外します。
- 2 メディアカードリーダー ケーブルをディスプレイアセンブリー ベースからはがし、マイクケーブ ルとスピーカー ケーブルに沿ってスライドさせます。
- 3 メディアカードリーダー シールドをディスプレイアセンブリー ベースに固定しているネジ (M3x5)を外します。
- **4** メディアカードリーダー シールドを持ち上げて、ディスプレイアセンブリー ベースから取り外します。
- 5 メディアカードリーダー基板をディスプレイアセンブリー ベースに固定しているネジ(M3x5) を外します。

6 メディアカードリーダー基板を持ち上げて、ディスプレイアセンブリー ベースから取り外しま す。



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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

- 1 位置合わせポストを使用して、メディアカードリーダー基板のネジ穴をディスプレイアセン ブリー ベースのネジ穴に合わせます。
- メディアカードリーダー基板をディスプレイアセンブリーベースに固定するネジ(M3x5)を 取り付けます。
- **3** メディアカードリーダー シールドをメディアカード基板にセットし、メディアカードリーダー シ ールドのネジ穴をディスプレイアセンブリー ベースのネジ穴に合わせます。
- **4** メディアカードリーダー シールドをディスプレイアセンブリー ベースに固定するネジ(M3x5) を取り付けます。
- 5 メディアカードリーダー ケーブルを配線し、ディスプレイアセンブリー ベースに貼り付けま す。

6 メディアカードリーダーケーブルシステム基板に接続します。



- 1 <u>システム基板シールド</u>を取り付けます。
- 2 <u>背面カバー</u>を取り付けます。
- **3** <u>スタンド</u>を取り付けます。

電源ボタンボードの取り外し

 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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

前提条件

- 1 スタンドを取り外します。
- 2 背面カバーを取り外します。
- 3 <u>システム基板シールド</u>を取り外します。

- 1 ラッチを開いて、電源ボタンボードケーブルをシステム基板から外します。
- 2 電源ボタンボードケーブルをディスプレイアセンブリーベースからはがし、アンテナケーブ ルに沿ってスライドさせます。
- **3** 電源ボタンボードをディスプレイアセンブリーベースに固定しているネジ(M3x5)を外します。

電源ボタン ボードをケーブルと一緒に持ち上げて、ディスプレイアセンブリー ベースから取り外します。



電源ボタンボードの取り付け

▲ 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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

- 1 位置合わせポストを使用して、電源ボタンボードのネジ穴をディスプレイアセンブリーベ ースのネジ穴に合わせます。
- 2 電源ボタンボードをディスプレイアセンブリーベースに固定するネジ(M3x5)を取り付けます。
- 3 電源ボタンボードケーブルを配線し、ディスプレイアセンブリーベースに貼り付けます。
- **4** 電源ボタンボードケーブルをシステム基板上のコネクタに差し込み、ラッチを閉じてケー ブルを固定します。



- 1 <u>システム基板シールド</u>を取り付けます。
- 2 <u>背面カバー</u>を取り付けます。
- **3** <u>スタンド</u>を取り付けます。

マイクの取り外し

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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン ビ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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

前提条件

- 1 スタンドを取り外します。
- 2 背面カバーを取り外します。
- 3 <u>システム基板シールド</u>を取り外します。

- 1 システム基板からマイクケーブルを外します。
- 2 マイクケーブルの配線をメモしておき、ディスプレイアセンブリベースの配線ガイドから取り 外します。
- **3** マイクボードをディスプレイアセンブリベースに固定している2本のネジ(M2x2.5)を取り 外します。

4 マイクボードを持ち上げて、ディスプレイアセンブリベースから取り外します。



マイクの取り付け

▲ 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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

- 1 マイクモジュールをディスプレイアセンブリーベースのスロットに差し込みます。
- 2 マイクモジュールをディスプレイアセンブリーベースに固定する2本のネジ(M2x2.5)を 取り付けます。
- **3** マイク ケーブルをディスプレイアセンブリー ベースのルーティング ガイドに通して配線します。
- 4 マイクケーブルをシステム基板に接続します。



- 1 <u>システム基板シールド</u>を取り付けます。
- 2 <u>背面カバー</u>を取り付けます。
- **3** <u>スタンド</u>を取り付けます。

カメラの取り外し

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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン ビ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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

前提条件

- 1 スタンドを取り外します。
- 2 背面カバーを取り外します。
- 3 <u>システム基板シールド</u>を取り外します。

- 1 カメラケーブルをシステム基板から外します。
- 格納式カメラアセンブリーをディスプレイアセンブリーベースに固定している2本のネジ (M3x5)を外します。
- 3 格納式カメラ アセンブリーをスライドさせて持ち上げ、ディスプレイアセンブリー ベースから 取り外します。
4 カメラ ケーブルの配線をメモして、ケーブルをルーティング ガイドから外します。



5 格納式カメラアセンブリーの上部を押して、格納式カメラを拡張します。



6 格納式カメラベゼルを格納式カメラアセンブリーに固定している3本のネジ(M3x5)を 外します。 7 格納式カメラベゼルを持ち上げて、格納式カメラアセンブリーから取り外します。



8 格納式カメラ アセンブリーのクリップを引いて、カメラとカメラ ブラケットをカメラ ケーブルと 一緒に回転させて、格納式カメラ アセンブリーから取り外します。



カメラの取り付け

▲ 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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance</u>)をご覧ください。

手順

1 カメラとカメラ ブラケットを格納式カメラ アセンブリーのスロットにセットし、所定の位置には め込みます。



2 カメラアセンブリー カバーのネジ穴を格納式カメラ アセンブリーのネジ穴に合わせます。

3 カメラアセンブリー カバーを格納式カメラアセンブリーに固定する 3本のネジ(M3x5)を 取り付けます。



4 格納式カメラ アセンブリーの上部を押して、格納式カメラを格納します。



- 5 カメラケーブルをディスプレイアセンブリーベースのルーティングガイドに通して配線します。
- 6 格納式カメラ アセンブリーのネジ穴をモニター パネル ベースのネジ穴に合わせて、格納 式カメラ アセンブリーをモニター パネル ベースにセットします。
- 7 格納式カメラ アセンブリーをディスプレイアセンブリー ベースに固定する 2 本のネジ (M3x5)を取り付けます。

8 カメラケーブルをシステム基板に接続します。



作業を終えた後に

- 1 <u>システム基板シールド</u>を取り付けます。
- 2 <u>背面カバー</u>を取り付けます。
- 3 <u>スタンド</u>を取り付けます。

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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。
- △ 注意: コイン型電池を取り外すと、BIOS セットアッププログラム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に、BIOS セットアッププログラム の設定を書き留めておくことをお勧めします。

前提条件

- 1 <u>スタンド</u>を取り外します。
- 2 背面カバーを取り外します。
- 3 <u>システム基板シールド</u>を取り外します。

手順

1 システム基板上でのコイン型バッテリーの位置を確認します。



- 2 コイン型電池がポンと飛び出すまで、コイン型電池ソケットのタブを押します。
- 3 コイン型電池を持ち上げて、コイン型電池ソケットから取り外します。







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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

手順

- 1 プラス極側を上に向けて、コイン型電池をバッテリソケットにはめ込みます。
- 2 バッテリを所定の位置に押し込みます。





作業を終えた後に

- 1 <u>システム基板シールド</u>を取り付けます。
- 2 背面カバーを取り付けます。
- **3** <u>スタンド</u>を取り付けます。

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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン ビ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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

前提条件

- 1 スタンドを取り外します。
- 2 背面カバーを取り外します。
- 3 <u>システム基板シールド</u>を取り外します。

- 1 ファン ケーブルをシステム基板から外し、ルーティング ガイドから外します。
- 2 ファンをディスプレイアセンブリーベースに固定している3本のネジ(M2x2.5)を外します。

3 ファンを持ち上げてヒートシンクの下から引き出します。



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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

- 1。
- 2 ヒートシンクの下にファンをスライドさせてディスプレイアセンブリー ベースにセットし、ファン のネジ穴をディスプレイアセンブリー ベースのネジ穴に合わせます。
- 3 ファンをディスプレイアセンブリーベースに固定する3本のネジ(M2x2.5)を取り付けます。
- 4 ファン ケーブルをルーティング ガイドに沿って配線し、ファン ケーブルをシステム基板に接続します。



作業を終えた後に

- 1 <u>システム基板シールド</u>を取り付けます。
- 2 <u>背面カバー</u>を取り付けます。
- **3** <u>スタンド</u>を取り付けます。

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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 める前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。



▲ 警告: 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。温度が十分に下 がり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に、ヒートシンクの放熱部分には触 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。

前提条件

- スタンドを取り外します。 1
- 2 背面カバーを取り外します。
- 3 システム基板シールドを取り外します。

- 🜠 メモ: ヒートシンクの拘束ネジの数は、発注時の構成によって異なります。
 - 専用グラフィックス カードなし:4本の拘束ネジ
 - 専用グラフィックス カード:7本の拘束ネジ
- 1 ヒートシンク上の表示とは逆の順序で、ヒートシンクをシステム基板に固定している拘束 ネジを緩めます。
- ヒートシンクをディスプレイアセンブリーベースに固定している拘束ネジを緩めます。 2

3 ヒートシンクを持ち上げて、システム基板から取り外します。



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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 める前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。



△ 注意:ヒートシンクの位置が正しく合っていないと、システム基板とプロセッサを損傷 する可能性があります。

💋 メモ: システム基板またはヒートシンクのどちらかを取り付ける場合は、熱伝導性を 確保するために、キット内のサーマルパッドを使用してください。

- 💋 メモ: ヒートシンクの拘束ネジの数は、発注時の構成によって異なります。
 - 専用グラフィックスカードなし:4本の拘束ネジ
 - 専用グラフィックス カード:7本の拘束ネジ
- ヒートシンクをファン シュラウドの下のファンとの間にスライドさせて、ヒートシンクの拘束ネ 1 ジをシステム基板とディスプレイアセンブリーベースのネジ穴に合わせます。
- ヒートシンクをディスプレイアセンブリーベースに固定する拘束ネジを締めます。 2

3 ヒートシンク上に表示されている順に、ヒートシンクをシステム基板に固定する拘束ネジ を締めます。



作業を終えた後に

- 1 <u>システム基板シールド</u>を取り付けます。
- 2 背面カバーを取り付けます。
- **3** <u>スタンド</u>を取り付けます。

スピーカーの取り外し

▲ 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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance</u>)をご覧ください。

前提条件

- 1 スタンドを取り外します。
- 2 背面カバーを取り外します。
- 3 <u>システム基板シールド</u>を取り外します。

- 1 スピーカーケーブルをシステム基板から外します。
- 2 スピーカーをディスプレイアセンブリーベースに固定している4本のネジ(M34+7.1)を外します。
- **3** スピーカー (SPK1)を持ち上げて、ディスプレイアセンブリー ベースから取り外します。
- 4 スピーカー ケーブルの配線をメモして、スピーカー ケーブルをルーティング ガイドから外します。

5 スピーカー (SPK2)をスピーカー ケーブルと一緒に持ち上げて、ディスプレイ アセンブリー から取り外します。



スピーカーの取り付け

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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 める前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

- 1 ディスプレイアセンブリー ベースの位置合わせポストを使用して、ディスプレイアセンブリー ベースにスピーカーをセットします。
- 2 スピーカーをディスプレイアセンブリーベースに固定する4本のネジ(M34+7.1)を取り付けます。
- 3 スピーカーケーブルをディスプレイアセンブリベースの配線ガイドを通して配線します。
- 4 システム基板にスピーカーケーブルを接続します。



作業を終えた後に

- 1 <u>システム基板シールド</u>を取り付けます。
- 2 <u>背面カバー</u>を取り付けます。
- **3** <u>スタンド</u>を取り付けます。

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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。
- メモ:システム基板には、コンピューターのサービスタグが保存されています。システム 基板を取り付けた後、BIOS セットアッププログラムでこのサービスタグを入力する必 要があります。
- メモ:システム基板を取り付けると、BIOS セットアッププログラムで行った BIOS への変更はすべて削除されます。システム基板を取り付けた後に、再度適切な変更を行う必要があります。
- メモ:システム基板からケーブルを外す前に、各コネクタの位置をメモしておき、システム基板の取り付け後に正しく元の場所に戻すことができるようにしてください。

前提条件

- 1 <u>スタンド</u>を取り外します。
- 2 背面カバーを取り外します。
- **3** <u>ハードドライブ</u>を取り外します。
- 4 <u>システム基板シールド</u>を取り外します。
- 5 <u>ヒートシンク</u>を取り外します。
- 6 <u>メモリモジュール</u>を取り外します。
- 7 <u>ワイヤレスカード</u>を取り外します。

- 1 カメラケーブルをシステム基板から外します。
- 2 ファンケーブルをシステム基板から外します。
- 3 システム基板からマイクケーブルを外します。
- 4 ラッチを開いて、メディアカードリーダーケーブルをシステム基板から外します。

- 5 スピーカーケーブルをシステム基板から外します。
- 6 ラッチを開いて、電源ボタンボードケーブルをシステム基板から外します。
- 7 ディスプレイバックライトケーブルをシステム基板から取り外します。
- 8 ディスプレイケーブルを固定しているテープをシステム基板のコネクタから剥がします。
- 9 指先を使ってディスプレイケーブルの固定クリップを内側に押し、システム基板から外しま す。



10 システム基板をディスプレイアセンブリベースに固定している6本のネジ(M3x5)を取り 外します。 11 システム基板を持ち上げて、ディスプレイアセンブリベースから取り外します。



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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン ビ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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。
- メモ:システム基板には、コンピューターのサービスタグが保存されています。システム 基板を取り付けた後、BIOS セットアッププログラムでこのサービスタグを入力する必 要があります。
- メモ:システム基板を取り付けると、BIOS セットアッププログラムで行った BIOS への変更はすべて削除されます。システム基板を取り付けた後に、再度適切な変更を行う必要があります。

手順

1 システム基板のネジ穴をディスプレイアセンブリベースのネジ穴に合わせます。

2 システム基板をディスプレイアセンブリベースに固定する6本のネジ(M3x5)を取り付けます。



- 3 ディスプレイケーブルをシステム基板のコネクタに差し込み、ラッチを閉じてケーブルを固定 します。
- 4 ディスプレイケーブルをシステム基板のコネクタに固定するテープを貼り付けます。
- 5 ディスプレイバックライトケーブルをシステム基板に接続します。
- 6 電源ボタンボードケーブルをシステム基板のコネクタに差し込み、ラッチを閉じてケーブル を固定します。
- 7 マイクケーブルをシステム基板に接続します。
- 8 メディアカードリーダーケーブルをシステム基板のコネクタに差し込み、ラッチを閉じてケーブ ルを固定します。
- 9 システム基板にスピーカーケーブルを接続します。
- 10 ファンケーブルをシステム基板に接続します。

11 カメラケーブルをシステム基板に接続します。



作業を終えた後に

- 1 <u>ワイヤレスカード</u>を取り付けます。
- **2** <u>メモリモジュール</u>を取り付けます。
- **3** <u>ヒートシンク</u>を取り付けます。
- **4** <u>システム基板シールド</u>を取り付けます。
- 5 <u>ハードドライブ</u>を取り付けます。
- 6 背面カバーを取り付けます。
- 7 <u>スタンド</u>を取り付けます。

BIOS のフラッシュ

更新がある場合やシステム基板を取り付けるときに BIOS のフラッシュ (更新)を行う必要があります。

次の手順に従って、BIOS のフラッシュを行います。

- 1 コンピュータの電源を入れます。
- 2 <u>www.dell.com/support</u> にアクセスします。
- 3 Product Support (製品サポート)をクリックし、お使いのコンピュータのサービスタグを 入力して、Submit (送信)をクリックします。

🜠 メモ: サービスタグがない場合は、自動検出機能を使用するか、お使いのコン ピュータのモデルを手動で参照してください。

- 4 Drivers & downloads (ドライバとダウンロード) \rightarrow Find it myself (自分で検索) をクリックします。
- 5 お使いのコンピュータにインストールされているオペレーティングシステムを選択します。
- 6 ページを下にスクロールして、BIOS を展開します。
- 7 Download (ダウンロード)をクリックして、お使いのコンピュータの BIOS の最新バージョンをダウンロードします。
- 8 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に移動します。
- **9** 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。

ディスプレイパネルの取り外し

 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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

前提条件

- 1 スタンドを取り外します。
- 2 背面カバーを取り外します。
- 3 <u>システム基板シールド</u>を取り外します。

- 1 ディスプレイケーブルをシステム基板のコネクタに固定しているテープを剥がします。
- 2 指先を使ってディスプレイケーブルの固定クリップを内側に押し、システム基板から外します。
- 3 ディスプレイバックライトケーブルとタッチスクリーンケーブル(オプション)をディスプレイパネ ルから外します。

4 ディスプレイアセンブリベースをディスプレイアセンブリに固定している8本のネジ(M3x5) を取り外します。



- 5 ディスプレイアセンブリベースを垂直に立てます。
- 6 ディスプレイパネルをディスプレイアセンブリベースとの間を開くように押します。
- 7 ディスプレイケーブルとタッチスクリーンケーブル(オプション)を、ディスプレイアセンブリベースのスロットから引き抜きます。

8 ディスプレイパネルを持ち上げて、ディスプレイアセンブリベースから取り外します。



9 ディスプレイパネルだけが残ります。



ディスプレイパネルの取り付け

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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

手順

1 モニター パネル上の 4本のジグ ネジの位置をメモします。



- 2 ディスプレイアセンブリーベースを直立した位置にセットし、モニターパネルをスライドさせてディスプレイアセンブリーベースに挿入します。
- 3 モニター ケーブルとタッチスクリーン ケーブル(オプション)をベースアセンブリー ベースのス ロットに押し込みます。
- **4** モニター パネルの 4 本のジグ ネジをディスプレイアセンブリー ベースのネジ穴に合わせます。

5 モニター パネルをディスプレイアセンブリー ベースのスロットに押し込みます。



6 ディスプレイアセンブリー ベースをモニター パネルが下向きになるように清潔で平らな場所 に置きます。 7 画像に表示されているシーケンシャルな順序で、モニターパネルをディスプレイアセンブリ ーベースに固定する4本のネジ(M3x5)を取り付けます。



8 モニター パネルから4本のジグネジを外します。



- 9 モニター パネルをディスプレイアセンブリー ベースに固定する 4 本のネジ(M3x5)を取り 付けます。
- **10** ディスプレイバックライト ケーブルをモニター パネルに接続してから、タッチスクリーン ケーブ ル (オプション)をシステム基板に接続します。
- 11 固定クリップを内側に押して、モニターケーブルをシステム基板に接続します。

12 モニター ケーブルをシステム基板のコネクタに固定するテープを貼り付けます。



作業を終えた後に

- 1 <u>システム基板シールド</u>を取り付けます。
- 2 背面カバーを取り付けます。
- **3** <u>スタンド</u>を取り付けます。
ミドルフレームの取り外し

▲ 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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

前提条件

- 1 <u>スタンド</u>を取り外します。
- 2 背面カバーを取り外します。
- 3 ハードドライブを取り外します。
- **4** <u>システム基板シールド</u>を取り外します。
- **5** <u>メモリモジュール</u>を取り外します。
- 6 <u>ワイヤレスカード</u>を取り外します。
- 7 <u>アンテナ</u>を取り外します。
- 8 <u>メディアカードリーダー</u>を取り外します。
- 9 <u>電源ボタンボード</u>を取り外します。
- 10 マイクを取り外します。
- 11 <u>カメラ</u>を取り外します。
- 12 コイン型電池を取り外します。
- 13 <u>ファン</u>を取り外します。
- 14 <u>ヒートシンク</u>を取り外します。
- **15** <u>スピーカー</u>を取り外します。
- 16 システム基板を取り外します。
- **17** <u>ディスプレイパネル</u>を取り外します。
- **18** <u>ラバーフィート</u>を取り外します。

手順

- 1 ミドルフレームをディスプレイアセンブリベースに固定している 13 本のネジ(M3x5 黒色) を取り外します。
- 2 ミドルフレームのタブをスライドさせて上部から持ち上げ、ディスプレイアセンブリのスロット から外します。



3 ディスプレイアセンブリベースを持ち上げてスライドさせ、ミドルフレームから取り外します。



4 ミドルフレームだけが残ります。



ミドルフレームの取り付け

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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

手順

1 ミドル フレームをディスプレイアセンブリー ベースにスライドさせて、ミドル フレームを所定の 位置にはめ込みます。



2 ミドルフレームをディスプレイアセンブリベースに固定する 13本のネジ(M3x5黒色)を取り付けます。



作業を終えた後に

- **1** <u>ラバーフィート</u>を取り付けます。
- **2** <u>ディスプレイパネル</u>を取り付けます。
- 3 システム基板を取り付けます。
- **4** <u>スピーカー</u>を取り付けます。
- 5 <u>ヒートシンク</u>を取り付けます。
- 6 <u>ファン</u>を取り付けます。
- 7 <u>コイン型電池</u>を取り付けます。
- 8 <u>カメラ</u>を取り付けます。
- 9 <u>マイク</u>を取り付けます。
- 10 <u>電源ボタンボード</u>を取り付けます。
- **11** <u>メディアカードリーダー</u>を取り付けます。

- **12** <u>アンテナ</u>を取り付けます。
- **13** <u>ワイヤレスカード</u>を取り付けます。
- **14** <u>メモリモジュール</u>を取り付けます。
- 15 システム基板シールドを取り付けます。
- **16** <u>ハードドライブ</u>を取り付けます。
- 17 <u>背面カバー</u>を取り付けます。
- 18 <u>スタンド</u>を取り付けます。

ドライバのダウンロード

オペレーティングシステム

- Windows 10 Home (64 ビット)
- Windows 10 Professional (64 ビット)
- Ubuntu

オーディオドライバのダウンロード

- 1 コンピュータの電源を入れます。
- 2 <u>www.dell.com/support</u> 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を入力して、Submit(送信)をクリックします。

メモ: サービスタグがない場合は、自動検出機能を使用するか、お使いのコン ピュータのモデルを手動で参照してください。

- 4 Drivers & Downloads (ドライバとダウンロード)をクリックします。
- 5 Detect Drivers (ドライバの検出) ボタンをクリックします。
- SupportAssist の利用規約を確認のうえ同意し、Continue (続ける)をクリックします。
- 7 必要に応じて、お使いのコンピュータが SupportAssist のダウンロードとインストールを開始します。

💋 メモ: ブラウザ固有の手順については画面の指示を確認してください。

- 8 View Drivers for My System (マイシステムのドライバの確認) をクリックします。
- 9 Download and Install (ダウンロードとインストール)をクリックして、お使いのコンピュ ータ向けに検出されたすべてのドライバのアップデートをダウンロードしてインストールしま す。
- 10 ファイルの保存場所を選択します。
- 11 User Account Control (ユーザーアカウント制御)からの要求があれば、承認してシステムに変更を加えます。
- 12 アプリケーションが、識別したすべてのドライバとアップデートをインストールします。

🜠 メモ: すべてのファイルが自動的にインストールされるわけではありません。手動 インストールが必要かどうか、インストールガイドを参照してください。

- 13 手動でダウンロード、インストールする場合は、Category (カテゴリ) をクリックします。
- 14 ドロップダウンメニューの Audio (オーディオ) をクリックします。
- **15 Download (ダウンロード)**をクリックして、お使いのコンピュータ用のオーディオドライバを ダウンロードします。
- 16 ダウンロードが完了したら、オーディオドライバファイルを保存したフォルダに移動します。
- **17** オーディオドライバファイルのアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従ってドライバをイン ストールします。

グラフィックドライバのダウンロード

- 1 コンピュータの電源を入れます。
- 2 <u>www.dell.com/support</u> 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を入力して、Submit(送信)をクリックします。

メモ: サービスタグがない場合は、自動検出機能を使用するか、お使いのコン ピュータのモデルを手動で参照してください。

- 4 Drivers & Downloads (ドライバとダウンロード)をクリックします。
- 5 Detect Drivers (ドライバの検出) ボタンをクリックします。
- 6 SupportAssist の利用規約を確認のうえ同意し、Continue (続ける) をクリックしま す。
- 7 必要に応じて、お使いのコンピュータが SupportAssist のダウンロードとインストールを開始します。

💋 メモ: ブラウザ固有の手順については画面の指示を確認してください。

- 8 View Drivers for My System (マイシステムのドライバの確認) をクリックします。
- 9 Download and Install (ダウンロードとインストール)をクリックして、お使いのコンピュ ータ向けに検出されたすべてのドライバのアップデートをダウンロードしてインストールしま す。
- 10 ファイルの保存場所を選択します。
- 11 User Account Control (ユーザーアカウント制御)からの要求があれば、承認してシステムに変更を加えます。
- 12 アプリケーションが、識別したすべてのドライバとアップデートをインストールします。

- 13 手動でダウンロード、インストールする場合は、Category (カテゴリ)をクリックします。
- 14 ドロップダウンリストの Video (ビデオ) をクリックします。

- 15 Download (ダウンロード)をクリックして、お使いのコンピュータ用のグラフィックドライバを ダウンロードします。
- 16 ダウンロードが完了したら、グラフィックドライバファイルを保存したフォルダに移動します。
- **17** グラフィックドライバファイルのアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従ってドライバをインストールします。

USB ドライバのダウンロード

- 1 コンピュータの電源を入れます。
- 2 <u>www.dell.com/support</u> 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を入力して、Submit (送信)をクリックします。

メモ: サービスタグがない場合は、自動検出機能を使用するか、お使いのコン ピュータのモデルを手動で参照してください。

- 5 Detect Drivers (ドライバの検出) ボタンをクリックします。
- 6 SupportAssist の利用規約を確認のうえ同意し、Continue (続ける) をクリックしま す。
- 7 必要に応じて、お使いのコンピュータが SupportAssist のダウンロードとインストールを開始します。

💋 メモ: ブラウザ固有の手順については画面の指示を確認してください。

- 8 View Drivers for My System (マイシステムのドライバの確認) をクリックします。
- 9 Download and Install (ダウンロードとインストール)をクリックして、お使いのコンピュ ータ向けに検出されたすべてのドライバのアップデートをダウンロードしてインストールしま す。
- 10 ファイルの保存場所を選択します。
- 11 User Account Control (ユーザーアカウント制御)からの要求があれば、承認してシステムに変更を加えます。
- 12 アプリケーションが、識別したすべてのドライバとアップデートをインストールします。

- 13 手動でダウンロード、インストールする場合は、Category (カテゴリ)をクリックします。
- 14 ドロップダウンリストの Chipset (チップセット) をクリックします。
- **15 Download (ダウンロード)** をクリックして、お使いのコンピュータ用の USB ドライバをダ ウンロードします。

- **16** ダウンロードが完了したら、USB ドライバ ファイルを保存したフォルダに移動します。
- **17** USB ドライバ ファイルのアイコンをダブル クリックし、画面の指示に従ってドライバをインストールします。

WiFi ドライバのダウンロード

- 1 コンピュータの電源を入れます。
- 2 <u>www.dell.com/support</u> 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を入力して、Submit(送信)をクリックします。

メモ: サービスタグがない場合は、自動検出機能を使用するか、お使いのコン ピュータのモデルを手動で参照してください。

- 4 Drivers & Downloads (ドライバとダウンロード)をクリックします。
- 5 Detect Drivers (ドライバの検出) ボタンをクリックします。
- 6 SupportAssist の利用規約を確認のうえ同意し、Continue (続ける) をクリックしま す。
- 7 必要に応じて、お使いのコンピュータが SupportAssist のダウンロードとインストールを開始します。

💋 メモ: ブラウザ固有の手順については画面の指示を確認してください。

- 8 View Drivers for My System (マイシステムのドライバの確認) をクリックします。
- 9 Download and Install (ダウンロードとインストール)をクリックして、お使いのコンピュ ータ向けに検出されたすべてのドライバのアップデートをダウンロードしてインストールしま す。
- 10 ファイルの保存場所を選択します。
- 11 User Account Control (ユーザーアカウント制御)からの要求があれば、承認してシステムに変更を加えます。
- 12 アプリケーションが、識別したすべてのドライバとアップデートをインストールします。

- 13 手動でダウンロード、インストールする場合は、Category (カテゴリ) をクリックします。
- 14 ドロップダウンリストの Network (ネットワーク) をクリックします。
- **15** [ダウンロード]をクリックして、お使いのコンピューター用の Wi-Fi ドライバをダウンロードします。
- 16 ダウンロードが完了したら、WiFiドライバファイルを保存したフォルダに移動します。

17 Wi-Fi ドライバのアイコンをダブル クリックし、画面の指示に従ってドライバをインストールします。

メディアカードリーダードライバのダウンロード

- 1 コンピュータの電源を入れます。
- 2 <u>www.dell.com/support</u> 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を入力して、Submit(送信)をクリックします。

メモ: サービスタグがない場合は、自動検出機能を使用するか、お使いのコン ピュータのモデルを手動で参照してください。

- 4 Drivers & Downloads (ドライバとダウンロード) をクリックします。
- 5 Detect Drivers (ドライバの検出) ボタンをクリックします。
- SupportAssist の利用規約を確認のうえ同意し、Continue (続ける) をクリックします。
- 7 必要に応じて、お使いのコンピュータが SupportAssist のダウンロードとインストールを開始します。

🚺 メモ: ブラウザ固有の手順については画面の指示を確認してください。

- 8 View Drivers for My System (マイシステムのドライバの確認) をクリックします。
- 9 Download and Install (ダウンロードとインストール)をクリックして、お使いのコンピュ ータ向けに検出されたすべてのドライバのアップデートをダウンロードしてインストールしま す。
- 10 ファイルの保存場所を選択します。
- 11 User Account Control (ユーザーアカウント制御)からの要求があれば、承認してシステムに変更を加えます。
- 12 アプリケーションが、識別したすべてのドライバとアップデートをインストールします。

- 13 手動でダウンロード、インストールする場合は、Category (カテゴリ) をクリックします。
- 14 ドロップダウンリストの Chipset (チップセット) をクリックします。
- **15 Download (ダウンロード)**をクリックして、お使いのコンピュータ用のメディアカードリーダ ードライバをダウンロードします。
- 16 ダウンロードが完了したら、メディアカードリーダードライバファイルを保存したフォルダに移 動します。

17 メディア カード リーダー ドライバ ファイルのアイコンをダブル クリックし、画面の指示に従っ てドライバをインストールします。

チップセットドライバのダウンロード

- 1 コンピュータの電源を入れます。
- 2 <u>www.dell.com/support</u> 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を入力して、Submit(送信)をクリックします。

メモ: サービスタグがない場合は、自動検出機能を使用するか、お使いのコン ピュータのモデルを手動で参照してください。

- 4 Drivers & Downloads (ドライバとダウンロード)をクリックします。
- 5 Detect Drivers (ドライバの検出) ボタンをクリックします。
- 6 SupportAssist の利用規約を確認のうえ同意し、Continue (続ける) をクリックしま す。
- 7 必要に応じて、お使いのコンピュータが SupportAssist のダウンロードとインストールを開始します。

💋 メモ: ブラウザ固有の手順については画面の指示を確認してください。

- 8 View Drivers for My System (マイシステムのドライバの確認) をクリックします。
- 9 Download and Install (ダウンロードとインストール)をクリックして、お使いのコンピュ ータ向けに検出されたすべてのドライバのアップデートをダウンロードしてインストールしま す。
- 10 ファイルの保存場所を選択します。
- 11 User Account Control (ユーザーアカウント制御)からの要求があれば、承認してシステムに変更を加えます。
- 12 アプリケーションが、識別したすべてのドライバとアップデートをインストールします。

- 13 手動でダウンロード、インストールする場合は、Category (カテゴリ)をクリックします。
- 14 ドロップダウンリストの Chipset (チップセット) をクリックします。
- **15 Download (ダウンロード)**をクリックして、お使いのコンピュータ用のチップセットドライバ をダウンロードします。
- 16 ダウンロードが完了したら、チップセットドライバファイルを保存したフォルダーに移動しま す。

17 チップセットドライバファイルのアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従ってドライバをインストールします。

ネットワークドライバのダウンロード

- 1 コンピュータの電源を入れます。
- 2 <u>www.dell.com/support</u> 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を入力して、Submit(送信)をクリックします。

メモ: サービスタグがない場合は、自動検出機能を使用するか、お使いのコン ピュータのモデルを手動で参照してください。

- 4 Drivers & Downloads (ドライバとダウンロード)をクリックします。
- 5 Detect Drivers (ドライバの検出) ボタンをクリックします。
- SupportAssist の利用規約を確認のうえ同意し、Continue (続ける)をクリックします。
- 7 必要に応じて、お使いのコンピュータが SupportAssist のダウンロードとインストールを開始します。

🚺 メモ: ブラウザ固有の手順については画面の指示を確認してください。

- 8 View Drivers for My System (マイシステムのドライバの確認) をクリックします。
- 9 Download and Install (ダウンロードとインストール)をクリックして、お使いのコンピュ ータ向けに検出されたすべてのドライバのアップデートをダウンロードしてインストールしま す。
- 10 ファイルの保存場所を選択します。
- 11 User Account Control (ユーザーアカウント制御)からの要求があれば、承認してシステムに変更を加えます。
- 12 アプリケーションが、識別したすべてのドライバとアップデートをインストールします。

- 13 手動でダウンロード、インストールする場合は、Category (カテゴリ)をクリックします。
- 14 ドロップダウンリストの Network (ネットワーク) をクリックします。
- **15 Download (ダウンロード)**をクリックして、お使いのコンピュータ用のネットワークドライバ をダウンロードします。
- 16 ダウンロードが完了したら、ネットワークドライバファイルを保存したフォルダに移動します。
- **17** ネットワーク ドライバ ファイルのアイコンをダブル クリックし、画面の指示に従ってドライバを インストールします。

デバイスドライバ

Intel チップセットソフトウェアインストールユーティリティ

デバイスマネージャでチップセットドライバがインストールされているかどうかを確認します。 www.dell.com/support から Intel チップセットのアップデートをインストールします。

ビデオドライバ

デバイスマネージャでビデオドライバがインストールされているかどうかを確認します。 www.dell.com/support からビデオドライバのアップデートをインストールします。

Intel シリアル IO ドライバ

デバイスマネージャで Intel シリアル I/O ドライバがインストールされているかどうかを確認します。

www.dell.com/supportからドライバのアップデートをインストールします。

Intel シリアル IO ドライバ

デバイスマネージャで Intel シリアル I/O ドライバがインストールされているかどうかを確認します。

www.dell.com/support からドライバのアップデートをインストールします。

Intel Trusted Execution Engine インタフェース

デバイスマネージャで、Intel Trusted Execution Engine インタフェースドライバがインストールされているかどうかを確認します。

www.dell.com/supportからドライバのアップデートをインストールします。

Intel Virtual Button ドライバ

デバイスマネージャで Intel Virtual Button ドライバがインストールされているかどうかを確認します。

www.dell.com/supportからドライバのアップデートをインストールします。

ワイヤレスおよび Bluetooth ドライバ

デバイスマネージャでネットワークカードドライバがインストールされているかどうかを確認します。 www.dell.com/support からドライバのアップデートをインストールします。 デバイスマネージャで Bluetooth ドライバがインストールされているかどうかを確認します。 www.dell.com/support からドライバのアップデートをインストールします。

セットアップユーティリティ

▲ 注意: コンピューターに詳しい方以外は、BIOS セットアップ プログラムの設定を変更しないでください。特定の変更でコンピュータが誤作動を起こす可能性があります。

メモ: BIOS セットアップ プログラムを変更する前に、今後の参照用に BIOS セット アップ プログラム画面の情報を控えておくことをお勧めします。

BIOS セットアッププログラムは次の目的で使用できます。

- RAMの容量やハードドライブのサイズなど、コンピューター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、取り付けられたハードドライブの種類、基本デバイスの有効化また は無効化など、ユーザー選択可能オプションの設定または変更。

BIOS の概要

BIOS はコンピュータのオペレーティングシステムとハードディスク、ビデオアダプタ、キーボード、マウス、プリンタなどの取り付けられているデバイス間のデータフローを管理します。

BIOS セットアッププログラムの起動

- 1 コンピューターの電源を入れます(または再起動します)。
- 2 POST 実行中に、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ていることを示します。このプロ ンプトは短時間しか表示されないため、表示を注意して待ち、<F2>を押してく ださい。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 のロゴが表示されたら、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切り、操作をやり直してください。

ナビゲーションキー

メモ: ほとんどのセットアップユーティリティオプションで、変更内容は記録されますが、システムを再起動するまでは有効になりません。

‡ –	ナビゲーション
上向き矢印	前のフィールドに移動します。
下向き矢印	次のフィールドへ移動します。
Enter	選択したフィールドの値を選択するか(該当する場合)、フィールド 内のリンクに移動します。
スペースバー	ドロップダウンリストがある場合は、展開したり折りたたんだりしま す。
タブ	次のフォーカス対象領域に移動します。
	💋 メモ: 標準グラフィックブラウザ用に限られます。

Esc メイン画面が表示されるまで、前のページに移動します。メイン画面で Esc キーを押すと、未保存の変更内容を保存してシステムを再起動するように促すメッセージが表示されます。

起動順序

起動順序を利用すると、セットアップユーティリティで定義されたデバイス起動順序をバイパス し、特定のデバイス (例:オプティカルドライブまたはハードドライブ)から直接起動することが できます。パワーオンセルフテスト (POST)中に Dellのロゴが表示されたら、次のことが可 能です。

- <F2>を押してセットアップユーティリティにアクセスする
- <F12>を押して1回限りの起動メニューを立ち上げる

1回限りの起動メニューでは診断オプションを含むオプションから起動可能なデバイスを表示します。起動メニューのオプションは以下のとおりです。

- リムーバブルドライブ(利用可能な場合)
- STXXXX ドライブ

💋 メモ: XXX は、SATA ドライブの番号を意味します。

- オプティカルドライブ(利用可能な場合)
- SATA ハード ドライブ (利用可能な場合)
- 診断

💋 メモ: Diagnostics (診断)を選択すると ePSA 診断 画面が表示されます。

起動順序画面ではシステムセットアップ画面にアクセスするオプションを表示することも可能です。

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、このセクションに記載されている項目の一部が表示されない場合があります。

表 3. セットアップユーティリティのオプション — メインメニュー

メイン	
System Time	現在の時刻を hh:mm:ss 形式で表示 します。
System Date	現在の日付を mm/dd/yyyy 形式で表 示します。
BIOS Version	BIOS のバージョン番号を表示します。
Product Name	製品名を表示します。
Service Tag	コンピュータのサービスタグを入力できま す。
Asset Tag	コンピュータのアセットタグを表示します。
CPU Type	CPU のタイプを表示します。
CPU Speed	プロセッサの速度を表示します。
CPU ID	CPU の識別コードを表示します。
Cache L1	プロセッサの L1 キャッシュサイズを表示しま す。
Cache L2	プロセッサの L2 キャッシュサイズを表示し ます。

メイン

Cache L3	 プロセッサの L3 キャッシュサイズを表示し ます。
First HDD	プライマリハードディスクを表示します。
AC Adapter Type	電源アダプタのタイプを表示します。
System Memory	インストールされているコンピュータメモリの 合計を表示します。
Memory Speed	メモリ速度を表示します。

表 4. セットアップユーティリティのオプション — 詳細メニュー

詳細	
BIOS 拡張機能	
Intel(R)SpeedStep(TM)	Intel SpeedStep 機能を有効または無効に します。 デフォルト:Enabled (有効)。
Integrated NIC	オンボード LAN コントローラを有効または無 効にします。 デフォルト:Enabled(有効)
Intel Speed Shift Technology	Intel Speed Shift Technology のサポートを 有効または無効にします。このオプションを設 定すると、オペレーティングシステムは適切な プロセッサパフォーマンスを自動で選択するこ とができるようになります。 デフォルト : Enabled (有効)
SATA Option(SATA オプション)	このオプションでは、内蔵 SATA ハードドライ ブコントローラーの動作モードを設定します。 デフォルト:AHCI
Adapter Warnings	電源アダプタの警告を有効または無効にしま す。 デフォルト:Enabled(有効)
Intel Software Guard Extensions	Intel ® Software Guard Extensions (SGX)を有効、無効、またはソフトウェア制 御します。

詳細

		デフォルト:Software controlled(ソフトウェ ア制御)
	Intel Software Guard Extensions allocated memory size (Intel Software Guard Extensions へのメモリ サイズの割り当て)	Intel Software Guard Extensions (SGX) へのメモリ割り当てを設定します。デフォルト での割り当てサイズは 128 MB です。SGX が Software controlled (ソフトウェア制御) に設定されている場合、本設定は使用でき ず、無効となります。
	BIOS Recovery from Hard Drive	ハードドライブからの BIOS のリカバリを有効 または無効にします。 デフォルト:Enabled(有効)
	BIOS Auto-Recovery	BIOS の自動リカバリを有効または無効にし ます。 デフォルト: Disabled (無効)
	Integrity Check (整合性チェック)	有効にした場合、起動するたびに BIOS が BIOS イメージの整合性をチェックします。無 効にした場合、前回の起動が完了していな かった場合に限り、BIOS が BIOS イメージの 整合性をチェックします。 デフォルト: Disabled (無効)
	Intel BIOS Guard Support	Intel BIOS Guard Support を有効または無 効にします。 デフォルト: Enabled (有効)
US	B設定	
	Rear USB Ports	背面 USB ポートを有効または無効にするこ とができます。
電	原オプション	
	Wake Up by Integrated LAN	特別な LAN シグナルでコンピュータの電源を オン、またはオフにできます。 デフォルト : Disabled (無効)
	AC Recovery	電源が回復した場合のコンピュータの動作を 設定します。
	Deep Sleep Control	Deep Sleep モードのサポートを有効または 無効にします。

詳細

		デフォルト:Enabled(有効)
	USB Wake support	USB デバイスによるシステムのスタンバイから のウェイクを、有効または無効にします。 デフォルト: Enabled (有効)
	USB PowerShare Support State (USB PowerShare のサポートの状態)	USB デバイスの充電を有効または無効にし ます。 デフォルト: Disabled (無効)
	Auto Power On	このオプションは、システムを自動的に起動す る時刻を設定します。
	Auto Power On Mode	システムが自動的に起動します。
	Auto Power On Date	システムを自動的に起動する日付を設定で きます。
	Auto Power On Time	システムを自動的に起動する時刻を設定で きます。
	Numlock Key	起動中に Numlock キーのステータスをオン またはオフに設定できます。
Su	pportAssist システムの解決策	
	Auto OS Recovery Threshold	SupportAssist システム解決策コンソール、 Dell OS リカバリツールの自動起動フローを制 御します。
	SupportAssist OS Recovery	SupportAssist OS Recovery (SupportAssist OS リカバリ)オプションは、 特定のシステムエラーの発生時に、 SupportAssist OS リカバリツールの起動フロ ーを有効または無効にします。 SupportAssist OS Recovery (SupportAssist OS リカバリ)セットアップオ プションが無効に設定されると、 SupportAssist OS リカバリツールのすべての 自動起動フローは無効になります。 デフォルト:Disabled (無効)

表 5. セットアップユーティリティのオプション — セキュリティメニュー

セキュリティ

Unlock Setup Status	アンロックセットアップのステータスを表示し ます。
Admin Password Status	管理者パスワードのステータスを表示しま す。
System Password Status	システムパスワードのステータスを表示しま す。
HDD Password Status	ハードドライブパスワードのステータスを表 示します。
Asset Tag	コンピュータのアセットタグを表示します。
Admin Password	管理者パスワードを設定できます。
System Password	システムパスワードを設定できます。
HDD Password	ハードドライブパスワードを設定できるよう にします。
Password Change(パスワードの変更)	管理者パスワードを設定している場合、 システムパスワードおよびハードディスクパ スワードの変更を許可するかどうかを決定 できます。
Computrance	コンピュータが紛失または盗難にあった場 合に、アセットの追跡をサポートし、リカバリ サービスを提供することができます。
Firmware TPM	ファームウェア TPM 機能を有効または無 効にできます。
PPI Bypass for Clear Command(Clear コマンドの PPI をスキップ)	TPM Physical Presence Interface (PPI)を制御できます。この設定を有効 にすると、Clear コマンドを実行したときに OS が BIOS PPI ユーザープロンプトをスキ ップできるようになります。この設定への変 更はすぐに反映されます。
UEFI Firmware Capsule Updates	UEFI ファームウェアカプセルアップデート機 能を有効または無効にすることができま す。

デフォルト: Enabled (有効)

表 6. セットアップユーティリティのオプション — 起動メニュー

起	動	
	Boot List Option	システム起動をレガシーまたは UEFI から 選択できます。
	File Browser Add Boot Option	デバイスのファイルシステム内を参照して、 ブートローダを選択できます。
	File Browser Del Boot Option	起動メニューを削除できます。
	安全起動	セキュアブートコントロールを有効または無 効にすることができます。 デフォルト:Disabled (無効)
	Legacy Option ROMs(レガシーオプション ROM)	レガシーオプション ROM を有効または無 効にします。
	Attempt Legacy Boot(レガシー起動の試 行)	システムが UEFI 起動リストを起動できな い場合に、レガシー起動リストを即座に起 動できます。
	Boot Option Priorities	起動オプションの優先度を表示します。
	Boot Option #1	最初の起動オプションを表示します。
	Boot Option #2	2 番目の起動オプションを表示します。
	Boot Option #3	3番目の起動オプションを表示します。

表 7. セットアップユーティリティのオプション — 終了メニュー

終了	
Save Changes and Reset	変更を保存し、システムをリセットします。
Discard Changes and Reset	変更を保存せずにシステムをリセットしま す。
Restore Defaults(デフォルトの復元)	デフォルトに復元できます。
Discard Changes	変更を破棄できます。
Save Changes	変更を保存できます。

システムパスワードおよびセットアップパスワード

表 8. システムパスワードおよびセットアップパスワード

パスワードの種類	説明
システムパスワード	システムにログオンする際に入力が必要なパ スワードです。
セットアップパスワード	お使いのコンピュータの BIOS 設定にアクセス して変更をする際に入力が必要なパスワー ドです。

システムパスワードとセットアップパスワードを作成してお使いのコンピュータを保護することがで きます。

▲ 注意: パスワード機能は、コンピュータ内のデータに対して基本的なセキュリティを提供します。

▲ 注意: コンピュータをロックせずに放置すると、コンピュータ上のデータにアクセスされる可能性があります。

💋 メモ: システムパスワードとセットアップパスワード機能は無効になっています。

システムパスワードまたはセットアップパスワードの割り当て

ステータスが [Not Set] の場合のみ、新しい [System or Admin Password] を割り当て ることができます。

セットアップユーティリティを起動するには、電源投入または再起動の直後に <F2> を押します。

1 システム BIOS 画面またはセットアップユーティリティ画面で、セキュリティを選択し、 <Enter>を押します。

セキュリティ画面が表示されます。

 System/Admin Password] を選択し、[Enter the new password] フィールドで パスワードを作成します。 以下のガイドラインに従ってシステムパスワードを設定します。

以下のカイトノイノに促了(シス)ムハスノートを設定しよ

- パスワードの文字数は 32 文字までです。
- 0から9までの数字を含めることができます。
- 小文字のみ有効です。大文字は使用できません。
- 特殊文字は、次の文字のみが利用可能です:スペース、(″)(+)(,)(-)
 (.)(/)(;)([)())
- 3 新しいパスワードの確認フィールドで以前入力したシステムパスワードを入力し、OKを クリックします。
- 4 <Esc>を押すと、変更の保存を求めるメッセージが表示されます。
- 5 <Y> を押して変更を保存します。 コンピュータが再起動します。

既存のシステムセットアップパスワードの削除または変更

既存のシステム パスワードやセットアップパスワードを削除または変更する際は、**パスワードス** テータスが (システム セットアップで)「ロック解除」になっていることを事前に確認してください。 「Password Status (パスワードステータス)」が「Locked (ロック)」に設定されている場合 は、既存のシステムパスワードまたはセットアップパスワードを削除または変更できません。 セットアップユーティリティを起動するには、電源投入または再起動の直後に <F2> を押しま す。

1 システム BIOS 画面またはセットアップユーティリティ画面で、システムセキュリティを選択し、<Enter>を押します。

システムセキュリティ画面が表示されます。

- 2 システムセキュリティ画面でパスワードステータスがロック解除に設定されていることを 確認します。
- 3 System Password (システムパスワード)を選択し、既存のシステムパスワードを変更 または削除して、<Enter>または

 てable を押します。
- 4 Setup Password (セットアップパスワード)を選択し、既存のセットアップパスワードを 変更または削除して、<Enter>または <Tab>を押します。
 - メモ:システムパスワードおよび/またはセットアップパスワードを変更する場合 は、プロンプトが表示されたら新しいパスワードを再度入力します。システムパ スワードおよび/またはセットアップパスワードを削除する場合は、プロンプトが 表示されたら削除を確定します。

- 5 <Esc>を押すと、変更の保存を求めるメッセージが表示されます。
- 6 <Y>を押して変更を保存しセットアップユーティリティを終了します。 コンピューターが再起動します。

CMOS 設定のクリア

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 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」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詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance)をご覧ください。

前提条件

- 1 <u>スタンド</u>を取り外します。
- 2 背面カバーを取り外します。
- 3 システム基板シールドを取り外します。

手順

- 1 システム基板の CMOS リセットジャンパ (RTCRST)の位置を確認します。
 - メモ: ジャンパの位置についての詳細は、「システム基板のコンポーネント」を参照してください。
- 2 ジャンパプラグをパスワードジャンパピンから取り外し、CMOS ジャンパピンに接続します。

3 5秒待ってから、ジャンパプラグを元の場所に戻します。



作業を終えた後に

- 1 システム基板シールドを取り付けます。
- 2 <u>背面カバー</u>を取り付けます。
- **3** <u>スタンド</u>を取り付けます。

BIOS(システム セットアップ)パスワードとシステム パスワードのク リア

システム パスワードまたは BIOS パスワードをクリアするには、<u>Www.dell.com/contactdell</u>の 説明に従って、デルのテクニカル サポートまでお問い合わせください。

メモ: Windows またはアプリケーションのパスワードをリセットする方法については、 Windows またはお使いのアプリケーションに付属のマニュアルを参照してください。

トラブルシューティング

BIOS のフラッシュ

更新がある場合やシステム基板を取り付けるときに BIOS のフラッシュ (更新)を行う必要が あります。

次の手順に従って、BIOS のフラッシュを行います。

- 1 コンピュータの電源を入れます。
- 2 <u>www.dell.com/support</u> にアクセスします。
- 3 Product Support (製品サポート)をクリックし、お使いのコンピュータのサービスタグを 入力して、Submit (送信)をクリックします。

メモ: サービスタグがない場合は、自動検出機能を使用するか、お使いのコン ピュータのモデルを手動で参照してください。

- 4 Drivers & downloads (ドライバとダウンロード) \rightarrow Find it myself (自分で検索) をクリックします。
- 5 お使いのコンピュータにインストールされているオペレーティングシステムを選択します。
- 6 ページを下にスクロールして、BIOS を展開します。
- 7 Download (ダウンロード)をクリックして、お使いのコンピュータの BIOS の最新バージョ ンをダウンロードします。
- 8 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に移動します。
- **9** 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。

USB 回復ドライブを使用した Windows の再イン ストール

- ▲ 注意: このプロセスを実行すると、ハードドライブがフォーマットされて、お使いのコン ピュータ上のデータがすべて削除されます。このタスクを開始する前に、お使いのコン ピュータのデータがバックアップされているようにしてください。
- メモ: Windows を再インストールする前に、お使いのコンピュータに 2 GB 以上のメ モリと 32 GB 以上のストレージスペースがあるようにしてください。

メモ: このプロセスは完了するまでに最大1時間かかる可能性があり、リカバリプロセス中にコンピュータが再起動します。

- 1 お使いのコンピュータに USB 回復ドライブを接続します。
- 2 コンピュータを再起動します。
- 3 画面に Dell のロゴが表示されたら <F12> を押して起動メニューにアクセスします。

Preparing one-time boot menu (1回限りの起動メニューを準備しています) というメッセージが表示されます。

 4 起動メニューがロードされたら、UEFI BOOT(UEFI ブート) で USB 回復デバイスを 選択します。
 システムが再起動され、Choose the keyboard layout(キーボードレイアウトの選択)

システムか再起動され、Choose the keyboard layout(キーホードレイアワトの選択) 画面が表示されます。

- 5 使用するキーボードレイアウトを選択します。
- 6 Choose an option (オプションの選択) 画面で Troubleshoot (トラブルシューティング) をクリックします。
- 7 Recover from a drive (ドライブから回復する) をクリックします。
- 8 次のいずれかのオプションを選択します。
 - クイックフォーマットを行う場合は、Just remove my files (ファイルの削除のみ行う)を選択します。
 - 完全なフォーマットを行う場合は、Fully clean the drive (ドライブを完全にクリーンアップする)を選択します。
- 9 Recover (回復) をクリックして回復プロセスを開始します。

ePSA(強化された起動前システムアセスメント) 診断

▲ 注意: ePSA 診断を使用して、自分のコンピューターのみをテストします。このプログ ラムを他のコンピューターで使用すると、無効な結果やエラー メッセージが発生する 場合があります。

ePSA 診断(別名システム診断)は、ハードウェアの完全なチェックを実施します。ePSA には BIOS が組み込まれており、内部的に BIOS によって起動されます。組み込み型システム診 断プログラムには、特定のデバイスやデバイス グループ用の一連のオプションが用意されてお り、以下の処理が可能です。

• テストを自動的に、または対話モードで実行

- テストの繰り返し
- テスト結果の表示または保存
- 詳細なテストで追加のテストオプションを実行し、障害の発生したデバイスに関する詳しい情報を得る
- テストが問題なく終了したかどうかを知らせるステータスメッセージを表示
- テスト中に発生した問題を通知するエラーメッセージを表示

メモ:特定のデバイスのテストには、ユーザーの操作が必要です。診断テストを実行する際は、コンピューター端末の前に必ずいるようにしてください。

詳細については、「Dell EPSA 診断 3.0」を参照してください。

ePSA 診断の実行

- 1 コンピュータの電源を入れます。
- 2 コンピュータが起動し、Dell のロゴが表示されたら <F12> キーを押します。
- 3 起動メニュー画面で、診断オプションを選択します。
- 4 左下隅にある矢印をクリックします。 診断のトップページが表示されます。
- 5 右上隅にある矢印をクリックして、ページのリストに移動します。 検知されたアイテムが一覧表示されます。
- 6 特定のデバイスで診断テストを実行するには、<Esc>を押してはいをクリックし、診断テ ストを中止します。
- 7 左のパネルからデバイスを選択し、テストの実行をクリックします。
- 8 問題がある場合、エラーコードが表示されます。 エラーコードと検証番号をメモしてデルに連絡してください。

ディスプレイのビルトインセルフテスト

次の手順は、ディスプレイのビルトインセルフテストの実行方法を説明したものです。

- 1 コンピュータの電源を切ります。
- 2 ディスプレイのビルトインセルフテストボタンを長押しします。
- 3 電源ボタンを長押しします。
- 4 電源ボタンを離します。
- 5 テストが開始するまでディスプレイのビルトインセルフテストボタンを押し続けます。

診断

電源ステータスライト:電源ステータスを示します。

橙色の点灯 - コンピュータがオペレーティングシステムを起動できません。これは、電源装置、 またはコンピュータの別のデバイスに障害が発生していることを示します。

橙色の点滅 - コンピュータがオペレーティングシステムを起動できません。これは、電源装置は 正常だが、コンピュータの別のデバイスに障害が発生している、または正しく取り付けられてい ないことを示します。

🜠 メモ: 障害が発生しているデバイスを確認するには、ライトパターンを確認します。

消灯 – コンピュータが休止状態、または電源が切れています。

電源ステータスライトが障害を示すビープコードと合わせて橙色に点滅します。

例えば、電源ステータスライトが、橙色に2回点滅して停止し、次に白色に3回点滅して停止します。この2,3のパターンは、コンピュータの電源が切れるまで続き、リカバリイメージが検出されないことを示しています。

次の表は、様々なライトパターンとその内容を示しています。

表 9. システム診断ライト

ライトパターン	問題の内容
1	システム基板、BIOS の破損または ROM エラーです
2	メモリが見つかりません
3	システム基板、チップセットの障害です
4	メモリまたは RAM の障害です
5	コイン型バッテリの障害
6	GPUの障害です
7	CPUの障害です
8	ディスプレイの障害です
3,6	BIOS のリカバリイメージが見つかりません
3,7	検出された BIOS のリカバリイメージは無効です
橙色の点灯 → 2,1	CPUの障害です

エラーメッセージまたは問題を表示できない場合、コンピュータが起動時に一連のビープ音を 鳴らすことがあります。繰り返しのビープコードは、ユーザーがコンピュータの問題をトラブルシュ ーティングするのに役立ちます。

カメラステータスライト:カメラが使用されているかどうかを示します。

- 白色 カメラが使用中です。
- 消灯 カメラは使用されていません。

インテル Optane メモリの有効化

- 1 タスクバーで検索ボックスをクリックし、インテル Rapid Storage Technology と入力します。
- 2 インテル Rapid Storage Technology をクリックします。 インテル Rapid Storage Technology ウィンドウが表示されます。
- ステータスタブで有効にするをクリックして、インテル Optane メモリを有効にします。 3
- 警告画面で互換性のある高速のドライブを選択し、はいをクリックして、インテル 4 Optane メモリの有効化を続行します。
- インテル Optane メモリ → 再起動をクリックして、インテル Optane メモリの有効化を完 5 了します。



🜠 メモ: パフォーマンスで最大限のメリットを得るには、有効化後にアプリケーショ ンを最大で3回起動しなければならない場合があります。

インテル Optane メモリの無効化

- 注意: インテル Optane メモリを無効化後、インテル Rapid Storage Technology のドライバーをアンインストールしないでください。 ブルー スクリーン エラーが発生す る原因になります。インテル Rapid Storage Technology のユーザー インターフェイ スは、ドライバーをアンインストールせずに削除できます。
- 🜠 メモ: インテル Optane メモリの無効化は、インテル Optane メモリ モジュールによっ て高速化された SATA ストレージ デバイスをコンピューターから取り外す前に行う必 要があります。
- 1 タスクバーで検索ボックスをクリックし、インテル Rapid Storage Technology と入力します。
- インテル Rapid Storage Technology をクリックします。 2 インテル Rapid Storage Technology ウィンドウが表示されます。

3 インテル Optane メモリタブで無効にするをクリックして、インテル Optane メモリを無効 にします。

メモ: インテル Optane メモリがプライマリ ストレージとして機能するコンピュー ターでは、インテル Optane メモリを無効にしないでください。無効にするオプシ ョンがグレー アウト表示されます。

- 4 警告を受け入れる場合は、はいをクリックします。 無効化の進捗状況が表示されます。
- 5 再起動をクリックして、インテル Optane メモリの無効化を完了し、コンピューターを再起動します。

待機電力の放出

待機電力とは、コンピュータの電源をオフにしてバッテリを取り外した後もコンピュータに残っている余分な静電気のことを指します。次の手順は、待機電力の放出方法を説明したものです。

- 1 コンピュータの電源を切ります。
- 2 電源アダプタをコンピュータから外します。
- 3 電源ボタンを 15 秒間長押しして、待機電力を逃がします。
- 4 電源アダプタをコンピュータに接続します。
- 5 コンピュータの電源を入れます。

Wi-Fi 電源の入れ直し

お使いのコンピューターが Wi-Fi 接続の問題が原因でインターネットにアクセスできない場合 は、Wi-Fi 電源の入れ直し手順を実施することができます。次に、Wi-Fi 電源の入れ直しの 実施方法についての手順を示します。

メモ:一部の ISP (インターネット サービス プロバイダ)はモデム/ルータ コンボ デバ イスを提供しています。

- 1 コンピュータの電源を切ります。
- 2 モデムの電源を切ります。
- 3 ワイヤレス ルータの電源を切ります。
- 4 30 秒待ちます。
- 5 ワイヤレスルータの電源を入れます。
- 6 モデムの電源を入れます。

7 コンピュータの電源を入れます。

「困ったときは」と「デルへのお問い合 わせ」

セルフヘルプリソース

セルフヘルプリソースを使ってデルの製品とサービスに関するヘルプ情報を取得できます。 表 10. セルフヘルプリソース

セルフヘルプリソース	リソースの場所
デルの製品とサービスに関する情報	www.dell.com
マイデルダウンロード	Deell
ヒント	
お問い合わせ	Windows サーチに、Contact Support と入力し、Enter を押します。
オペレーティングシステムのオンラインヘルプ	<u>www.dell.com/support/windows</u> www.dell.com/support/linux
トラブルシューティング情報 ユーザーブガイ	www.dell.com/support

1

ド、セットアップ方法、製品仕様、テクニカル サポートブログ、ドライバ、ソフトウェアのアップ デートなどは、

コンピュータのさまざまな問題に関するデルの ナレッジベースの記事。

- www.dell.com/support にアクセスし ます。
- Search (検索) ボックスに、件名また 2 はキーワードを入力します。
- Search (検索) をクリックして、関連 3 記事を取得します。
セルフヘルプリソース

リソースの場所

お使いの製品について、次の情報を把握し ます。

- 製品仕様
- オペレーティングシステム
- 製品のセットアップと使用
- データのバックアップ
- トラブルシューティングと診断
- 工場出荷時の状態とシステムの復元
- BIOS 情報

<u>www.dell.com/support/manuals</u>の『Me and My Dell (私とマイデル』を参照してくだ さい。

お使いの製品に関する Me and My Dell (私とマイデル)を探すには、次のいずれかの 方法で製品を特定します。

- Detect Product (製品を検出) を選択します。
- View Products (製品の表示)のドロ ップダウンメニューで製品を見つけます。
- 検索バーに、Service Tag number (サ ービスタグナンバー)または Product ID(製品 ID)を入力します。

デルへのお問い合わせ

販売、テクニカルサポート、カスタマーサービスに関するデルへのお問い合わせは、 www.dell.com/contactdell を参照してください。

メモ:各種サービスのご提供は国や製品によって異なり、国によってはご利用いただけないサービスもございます。

メモ:お使いのコンピュータがインターネットに接続されていない場合は、購入時の 納品書、出荷伝票、請求書、またはデルの製品カタログで連絡先をご確認ください。