

Inspiron 11 3000 サービスマニュアル

コンピュータモデル：Inspiron 3180
規制モデル：P24T
規制タイプ：P24T003



メモ、注意、警告



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 すべての著作権は Dell Inc. またはその子会社にあります。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可能性があります。

2018 - 02

Rev. A00

目次

コンピュータ内部の作業を始める前に.....	10
作業を開始する前に	10
安全にお使いいただくために.....	10
奨励ツール.....	11
ネジのリスト.....	12
コンピュータ内部の作業を終えた後に.....	13
ベースカバーの取り外し.....	14
手順.....	14
ベースカバーの取り付け.....	20
手順.....	20
バッテリーの取り外し.....	23
作業を開始する前に.....	23
手順.....	23
バッテリーの取り付け.....	27
手順.....	27
作業を終えた後に.....	27
I/O ボードの取り外し.....	28
作業を開始する前に.....	28
手順.....	28



I/O ボードの取り付け	31
手順.....	31
作業を終えた後に.....	31
ヒートシンクの取り外し	32
前提条件.....	32
手順.....	32
ヒートシンクの取り付け	34
手順.....	34
作業を終えた後に.....	34
メモリモジュールの取り外し	35
前提条件.....	35
手順.....	35
メモリモジュールの取り付け	37
手順.....	37
作業を終えた後に.....	38
ハードドライブの取り外し	39
前提条件.....	39
手順.....	39
ハードドライブの取り付け	42
手順.....	42
作業を終えた後に.....	42
電源アダプタポートの取り外し	43
作業を開始する前に.....	43
手順.....	43

電源アダプタポートの取り付け	45
手順.....	45
作業を終えた後に.....	45
ワイヤレスカードの取り外し	46
作業を開始する前に.....	46
手順.....	46
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.....	50
コイン型電池の取り外し	51
作業を開始する前に.....	51
手順.....	51
コイン型電池の取り付け	53
手順.....	53
作業を終えた後に.....	53
スピーカーの取り外し	54
作業を開始する前に.....	54
手順.....	54
スピーカーの取り付け	56
手順.....	56
作業を終えた後に.....	56
ディスプレイアセンブリの取り外し	57
作業を開始する前に.....	57
手順.....	57



ディスプレイアセンブリの取り付け	62
手順.....	62
作業を終えた後に.....	62
システム基板の取り外し	63
前提条件.....	63
手順.....	63
システム基板の取り付け	67
手順.....	67
作業を終えた後に.....	68
パームレストとキーボードアセンブリの取り外し	69
前提条件.....	69
手順.....	69
パームレストとキーボードアセンブリの取り付け	71
手順.....	71
作業を終えた後に.....	71
ディスプレイベゼルの取り外し	72
前提条件.....	72
手順.....	72
ディスプレイベゼルの取り付け	75
手順.....	75
作業を終えた後に.....	75
ディスプレイヒンジの取り外し	76
前提条件.....	76
手順.....	76

ディスプレイヒンジの取り付け	78
手順.....	78
作業を終えた後に.....	78
ディスプレイパネルの取り外し	79
前提条件.....	79
手順.....	79
ディスプレイパネルの取り付け	82
手順.....	82
作業を終えた後に.....	82
カメラの取り外し	83
前提条件.....	83
手順.....	83
カメラの取り付け	86
手順.....	86
作業を終えた後に.....	86
ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリの取り外し	87
前提条件.....	87
手順.....	87
ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリの取り付け	89
手順.....	89
作業を終えた後に.....	89



ドライバのダウンロード.....	90
オーディオドライバのダウンロード.....	90
グラフィックドライバのダウンロード.....	90
USB 3.0 ドライバのダウンロード.....	91
Wi-Fi ドライバのダウンロード.....	92
メディアカードリーダードライバのダウンロード.....	93
チップセットドライバのダウンロード.....	93
セットアップユーティリティ.....	95
起動順序.....	95
ナビゲーションキー.....	95
BIOS の概要.....	96
BIOS セットアッププログラムの起動.....	96
BIOS セットアッププログラムでのハードドライブの識別.....	97
BIOS セットアッププログラムでのシステムメモリの確認.....	97
セットアップユーティリティのオプション.....	97
システムパスワードおよびセットアップパスワード.....	103
システムパスワードおよびセットアップパスワードの割り当て.....	103
既存の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の削除または変更.....	104
忘れたパスワードの消去.....	105
CMOS 設定のクリア.....	105
トラブルシューティング.....	106
BIOS のフラッシュ.....	106
待機電力の放出.....	106
BIOS のフラッシュ (USB キー)	107
ePSA (強化された起動前システムアセスメント) 診断.....	107
ePSA 診断の実行.....	108
Wi-Fi 電源サイクル.....	108

「困ったときは」と「デルへのお問い合わせ」.....	109
セルフヘルプリソース.....	109
デルへのお問い合わせ.....	110





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はすべて保存して閉じ、実行中のアプリケーションはすべて終了します。
- 2 コンピュータをシャットダウンします。スタート →  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、モニター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(取り付けられている場合)。

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、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。

奨励ツール

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
- 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

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
ベースカバーアセンブリ	パームレストとキーボードアセンブリ	M2.5x6	9	
バッテリー	パームレストとキーボードアセンブリ	M2x3	3	
I/O ボード	ベースカバー	M2x3	1	
ハードドライブアセンブリ	パームレストとキーボードアセンブリ	M2x3	3	
ハードドライブブラケット	ハードドライブ	M3x3	4	
電源アダプタポート	パームレストとキーボードアセンブリ	M2x3	1	
ワイヤレスカード	パームレストとキーボードアセンブリ	M2x3	1	
ディスプレイケーブルブラケット	システム基板	M2x3	1	
ディスプレイアセンブリ	パームレストとキーボードアセンブリ	M2.5x6	2	
システム基板	パームレストとキーボードアセンブリ	M2x2	1	
ディスプレイヒンジ	ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリ	M2.5x2.5	4	
ディスプレイパネル	ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリ	M1.2x2	4	

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。



ベースカバーの取り外し



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。

手順

- 1 ディスプレイを閉じて、コンピュータを裏返します。
- 2 プラスチックスクライブを使用して、ネジキャップをベースカバーアセンブリから取り外します。

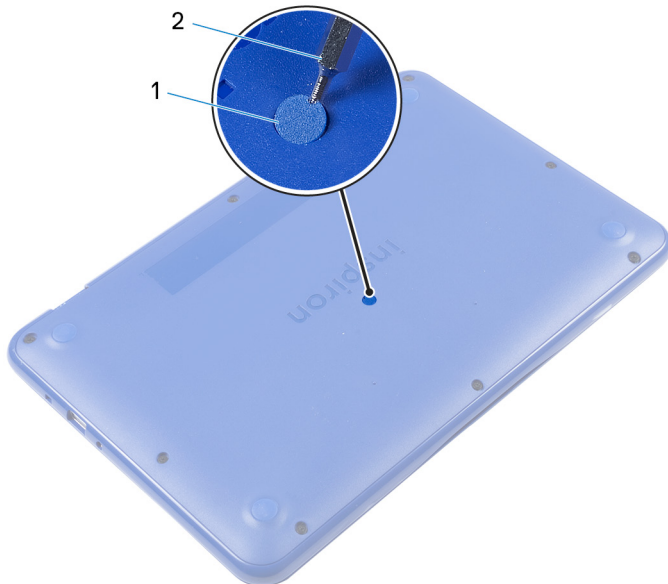


図 1. ネジキャップの取り外し

1 ネジキャップ

2 プラスチックスクライブ

- 3 ベースカバーアセンブリをパームレストとキーボードアセンブリに固定している 9 本のネジ (M2.5x6) を外します。

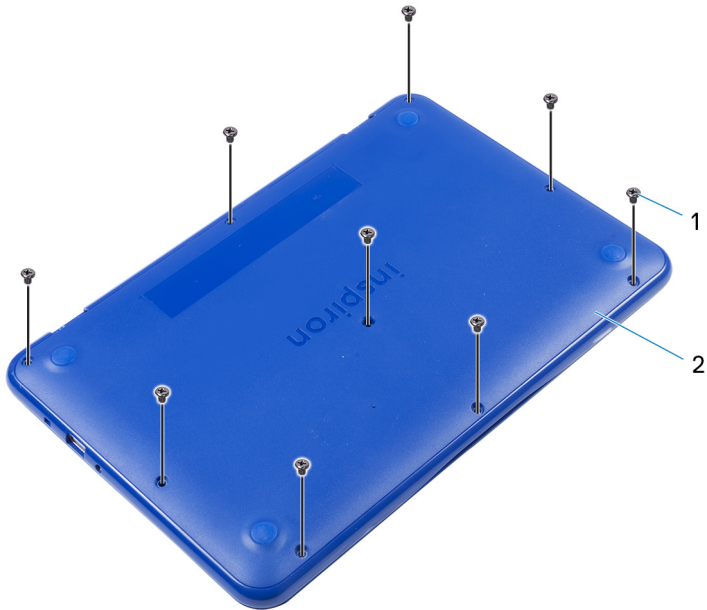


図 2. ネジの取り外し

1 M2.5x6 ネジ (9)

2 ベースカバーアセンブリ

- 4 親指を使ってベースカバーアセンブリに力を加えます。

- 5 右上から、ベースカバーアセンブリをパームレストとキーボードアセンブリから取り外します。



図 3. ベースカバーの取り外し

- 1 パームレストとキーボードアセンブリ 2 ベースカバーアセンブリ

- 6 パームレストの一方の端から、ベースカバーアセンブリをパームレストとキーボードアセンブリから取り外します。



図 4. ベースカバーの取り外し

- 1 パームレストとキーボードアセンブリ
- 2 ベースカバーアセンブリ

- 7 ベースカバーアセンブリをパームレストとキーボードアセンブリから斜めに持ち上げて、HDMIポートから取り外します。



図 5. ベースカバーの取り外し

- | | | | |
|---|-------------------|---|-------------|
| 1 | HDMI ポート | 2 | ベースカバーアセンブリ |
| 3 | パームレストとキーボードアセンブリ | | |

8 ベースカバーアセンブリを慎重に裏返します。

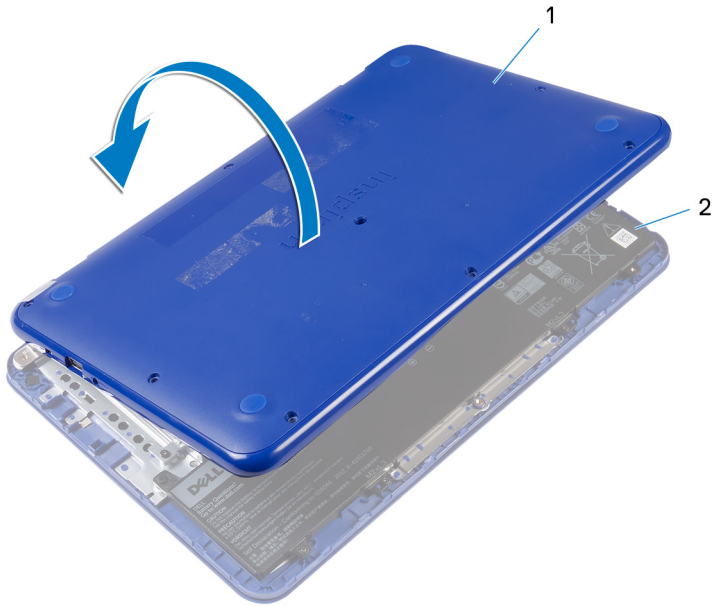


図 6. ベースカバーの取り外し

1 ベースカバーアセンブリ

2 パームレストとキーボードアセンブリ

9 I/O ボードを取り外します。

ベースカバーの取り付け



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。

手順

- 1 [I/O ボード](#)を取り付けます。



注意: コンピュータの損傷を防ぐため、ベースカバーアセンブリの USB および HDMI ポート用カットアウトを、パームレストとキーボードアセンブリの USB および HDMI ポートの位置に正しく合わせてください。

- 2 ディスプレイを開きます。

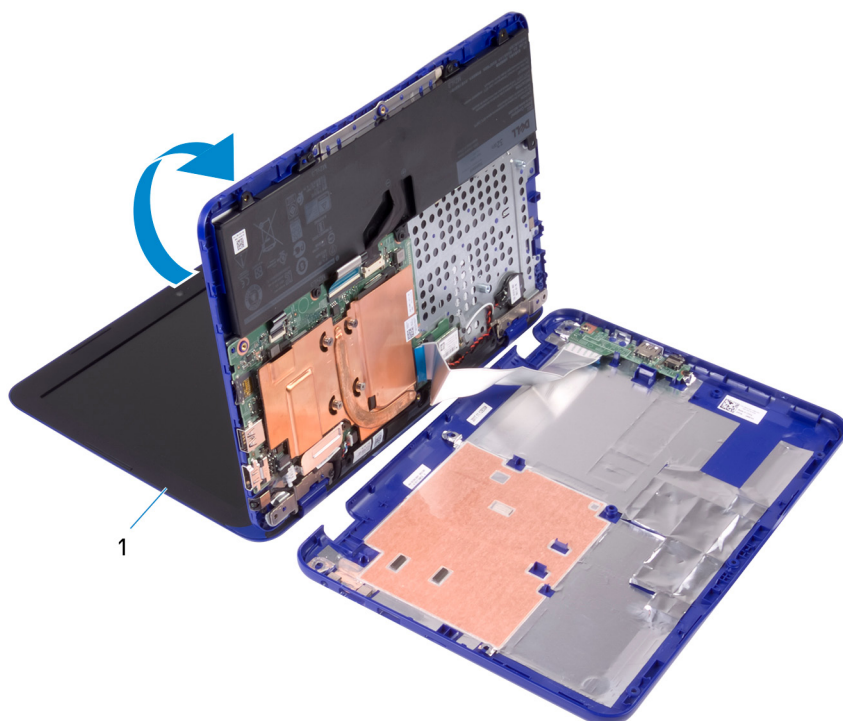


図 7. ベースカバーの取り付け

- 1 ディスプレイ
- 3 ベースカバーアセンブリの HDMI スロットをパームレストとキーボードアセンブリの HDMI ポートに合わせます。

- 4 パームレストアセンブリをベースカバーアセンブリにセットします。



図 8. ベースカバーの取り付け

- | | | | |
|---|-------------|---|-------------------|
| 1 | ベースカバーアセンブリ | 2 | パームレストとキーボードアセンブリ |
| 3 | HDMI ポート | | |
- 5 パームレストとキーボードアセンブリのタブをベースカバーアセンブリのスロットに差し込み、ベースカバーアセンブリを所定の位置にはめ込みます。
- 6 ベースカバーアセンブリをパームレストとキーボードアセンブリに固定する 9 本のネジ (M2.5x6) を取り付けます。
- 7 ネジキャップをベースカバーアセンブリに取り付けます。

バッテリーの取り外し



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。

作業を開始する前に

「[ベアスカバーの取り外し](#)」の手順 1 から 6 に従ってください。

手順

- 1 バッテリーケーブルをシステム基板から外します。



- 2 バッテリーをパームレストとキーボードアセンブリに固定する 3 本のネジ (M2x3) を外します。

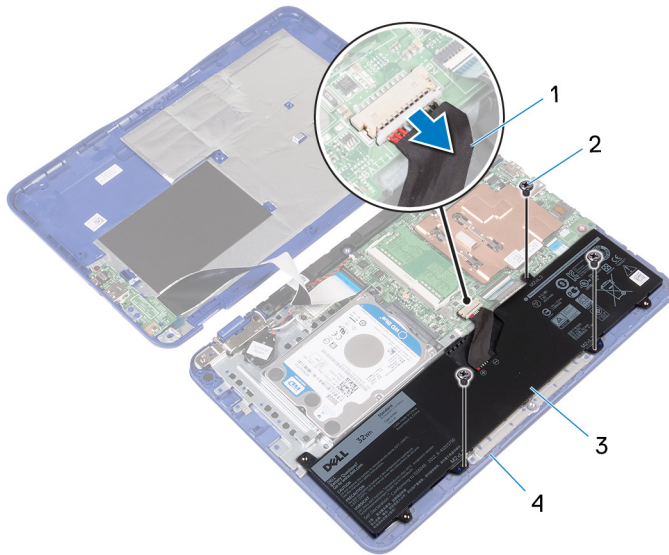


図 9. バッテリーの取り外し

- | | | | |
|---|-----------|---|-------------------|
| 1 | バッテリーケーブル | 2 | M2x3 ネジ (3) |
| 3 | バッテリー | 4 | パームレストとキーボードアセンブリ |
- 3 バッテリーを傾けて (ハードドライブでの設定にのみ適用)、バッテリーのタブをハードドライブブラケットから外します。

- 4 バッテリーを持ち上げて、パームレストとキーボードアセンブリから取り外します。

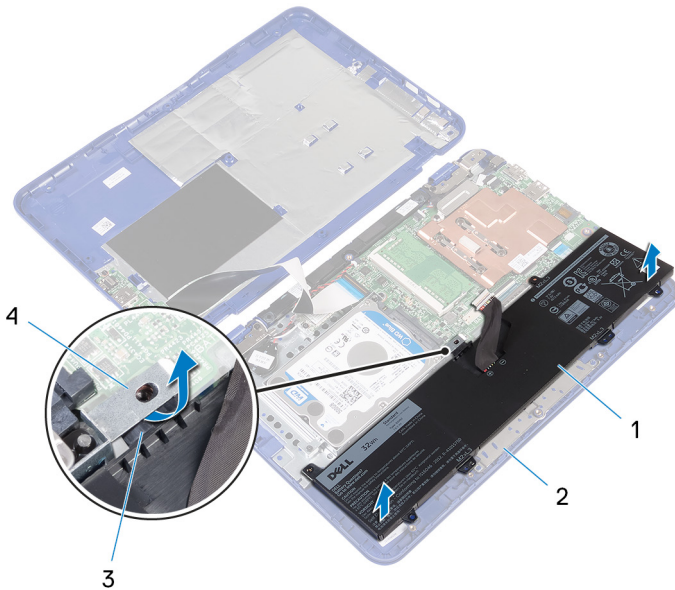


図 10. バッテリーの取り外し

- | | | | |
|---|-------|---|-------------------|
| 1 | バッテリー | 2 | パームレストとキーボードアセンブリ |
| 3 | タブ | 4 | ハードドライブブラケット |
- 5 [「I/O ボードの取り外し」](#)の手順 1 に従ってください。

- 6 コンピュータを表にしてディスプレイを開き、電源ボタンを 5 秒間押し続け、システム基板の静電気を除去します。



図 11. バッテリーの取り外し

1 ディスプレイ

2 電源ボタン

バッテリーの取り付け



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。

手順

- 1 「[I/O ボードの取り付け](#)」の手順 4 に従ってください。
- 2 バッテリーのタブ (ハードドライブでの設定にのみ適用) をハードドライブブラケットの下にスライドさせて、バッテリーをパームレストとキーボードアセンブリにセットします。
- 3 バッテリーのネジ穴をパームレストとキーボードアセンブリのネジ穴に合わせます。
- 4 バッテリーをパームレストとキーボードアセンブリに固定する 3 本のネジ (M2x3) を取り付けます。
- 5 バッテリー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

「[ベースカバー](#)の取り付け」の手順 2 から 5 に従ってください。



I/O 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。

作業を開始する前に

- 1 「[ベースカバーの取り外し](#)」の手順 1 から 6 に従ってください。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。

手順

- 1 ラッチを開き、I/O ボードケーブルをシステム基板から外します。
- 2 I/O ボードをベースカバーに固定しているネジ (M2x3) を外します。
- 3 固定タブを押して、I/O ボードをベースカバーから外します。

- 4 I/O ボードをスライドさせて持ち上げ、ベースカバーから取り外します。

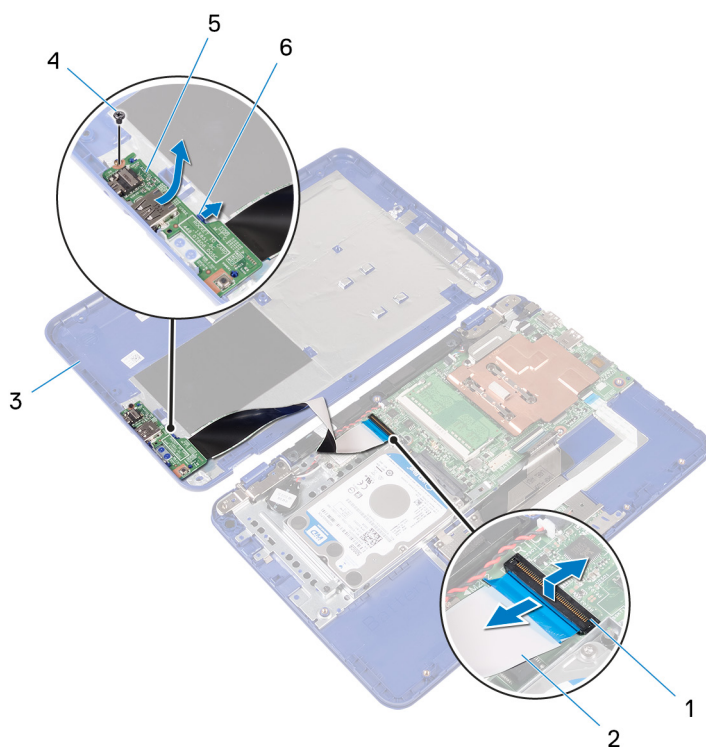


図 12. I/O ボードの取り外し

- | | | | |
|---|---------|---|-------------|
| 1 | ラッチ | 2 | I/O ボードケーブル |
| 3 | ベースカバー | 4 | M2x3 ネジ |
| 5 | I/O ボード | 6 | 固定タブ |

- 5 ラッチを開き、I/O ボードケーブルを I/O ボードから外します。

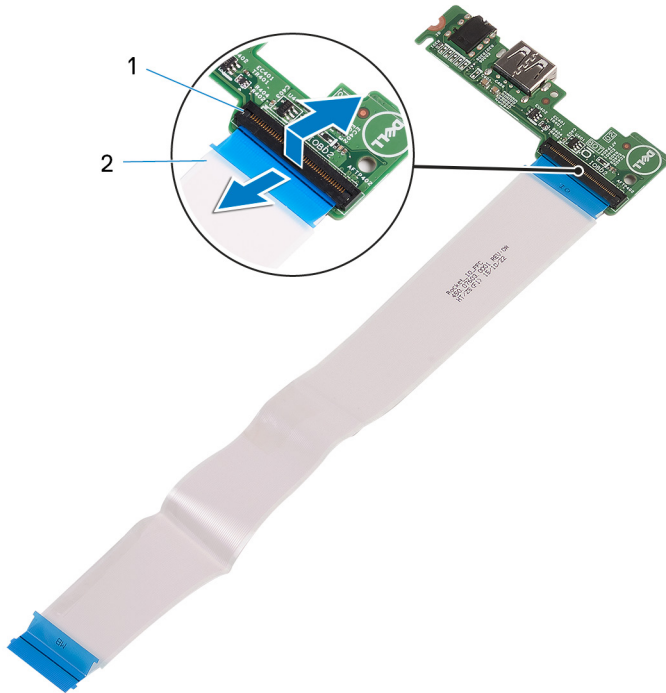


図 13. I/O ボードの取り外し

1 ラッチ

2 I/O ボードケーブル

I/O 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、「[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。

手順


- 1 I/O ボードケーブルを I/O ボード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。
- 2 I/O ボードのポートをベースカバーのスロットに挿入し、I/O ボードを所定の位置にはめ込みます。
- 3 I/O ボードのネジ穴をベースカバーのネジ穴の位置に合わせます。
- 4 I/O ボードをベースカバーに固定しているネジ (M2x3) を取り付けます。
- 5 I/O 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。


作業を終えた後に


- 1 [バッテリー](#) を取り付けます。
- 2 「[ベースカバーの取り付け](#)」の手順 2 から 5 に従ってください。



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。温度が十分に下がって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。油脂が付着すると、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

- 1 「[ベースカバーの取り外し](#)」の手順 1 から 6 に従ってください。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。

手順

- 1 ヒートシンク上に表示されている順序とは逆の順序で、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。

- 2 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。

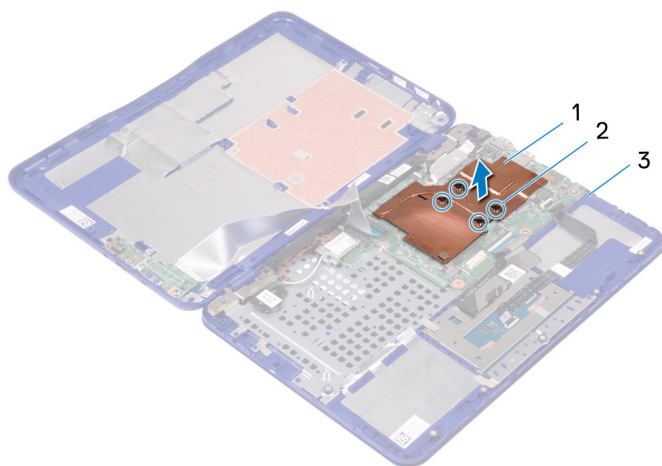





図 14. ヒートシンクの取り外し

- | | | | |
|---|--------|---|----------|
| 1 | ヒートシンク | 2 | 拘束ネジ (4) |
| 3 | システム基板 | | |

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:** 元のシステム基板とヒートシンクをもう一度一緒に取り付ける場合は、元のサーマルグリスを再利用できます。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。


手順

- 1 ヒートシンクをシステム基板にセットし、ヒートシンクのネジ穴をシステム基板のネジ穴に合わせます。
- 2 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 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 2 「[ベースカバーの取り付け](#)」の手順 2 から 5 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「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。

前提条件

- 1 「[ベースカバーの取り外し](#)」の手順 1 から 6 に従ってください。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 [ヒートシンク](#)を取り外します。

手順

- 1 メモリモジュールのフラップを指先で持ち上げます。
- 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慎重に広げます。



3 メモリモジュールをメモリモジュールスロットから取り外します。

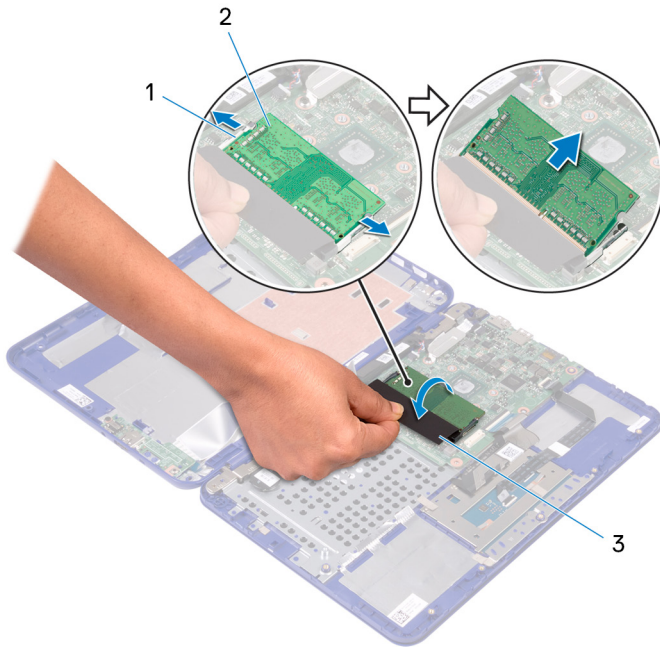



図 15. メモリモジュールの取り外し

1 固定クリップ (2)

2 メモリモジュール


3 フラップ

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、「[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。

手順

- 1 メモリモジュールスロットにアクセスするためのフラップを、指先で持ち上げます。
- 2 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。
- 3 メモリモジュールを傾けてメモリモジュールスロットにしっかりと差し込み、カチッと所定の位置に収まるまで押し下げます。

 **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。

- 4 フラップを閉じます。

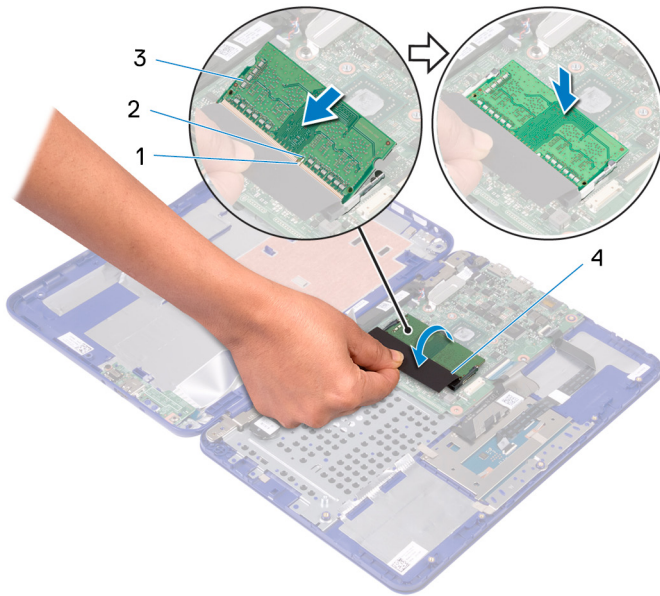


図 16. メモリモジュールの取り付け

- | | | | |
|---|----------|---|------|
| 1 | タブ | 2 | 切り込み |
| 3 | メモリモジュール | 4 | フラップ |

作業を終えた後に

- 1 [ヒートシンク](#)を取り付けます。
- 2 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 3 「[ベースカバーの取り付け](#)」の手順 2 から 5 に従ってください。

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



メモ: コンピュータには、注文時の構成に応じて、ハードドライブアセンブリまたは eMMC カードアセンブリのいずれかが装備されています。

- 1 「[ベースカバーの取り外し](#)」の手順 1 から 6 に従ってください。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。

手順



メモ: ハードドライブ搭載のコンピュータのみが対象です。

- 1 ハードドライブアセンブリをパームレストとキーボードアセンブリに固定している 3 本のネジ (M2x3) を外します。



- 2 ハードドライブアセンブリをスライドさせて持ち上げ、パームレストとキーボードアセンブリから取り外します。

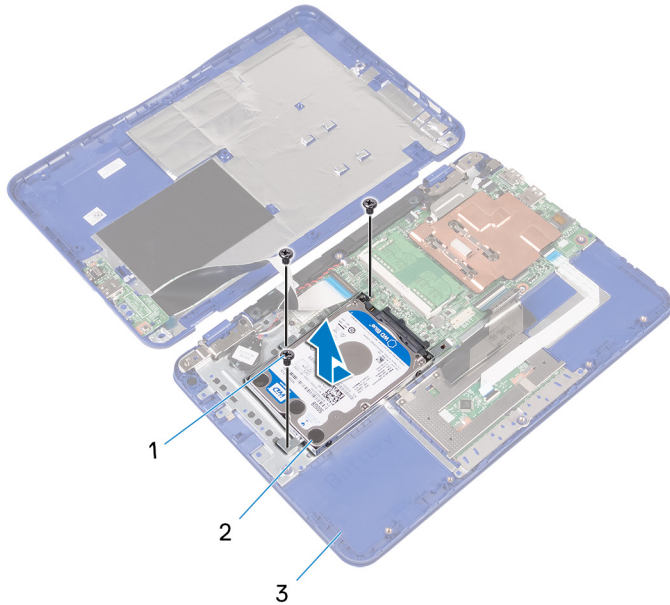


図 17. ハードディスクドライブモジュールの取り外し

- | | | | |
|---|-------------------|---|--------------|
| 1 | M2x3 ネジ (3) | 2 | ハードドライブアセンブリ |
| 3 | パームレストとキーボードアセンブリ | | |
- 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) 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。

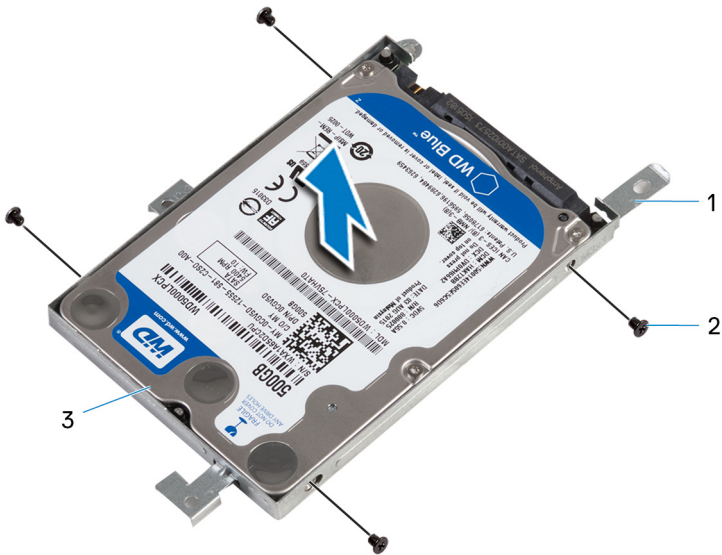


図 18. ハードドライブの取り外し

- | | | | |
|---|--------------|---|-------------|
| 1 | ハードドライブブラケット | 2 | M3x3 ネジ (4) |
| 3 | ハードドライブ | | |

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、「[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。

手順

- 1 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。
- 2 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) を取り付けます。
- 3 ハードドライブアセンブリをスライドさせて、システム基板のコネクタに接続します。
- 4 ハードドライブアセンブリのネジ穴をパームレストとキーボードアセンブリのネジ穴に合わせます。
- 5 ハードドライブアセンブリをパームレストとキーボードアセンブリに固定する 3 本のネジ (M2x3) を取り付けます。

作業を終えた後に

- 1 [バッテリー](#) を取り付けます。
- 2 「[ベースカバーの取り付け](#)」の手順 2 から 5 に従ってください。

電源アダプタポートの取り外し



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。

作業を開始する前に

- 1 「[ベースカバーの取り外し](#)」の手順 1 から 6 に従ってください。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。

手順

- 1 電源アダプタポートケーブルをシステム基板から外します。
- 2 電源アダプタポートをパームレストとキーボードアセンブリに固定するネジ (M2x3) を外します。



- 3 電源アダプタポートをケーブルと共に持ち上げて、パームレストとキーボードアセンブリから取り外します。

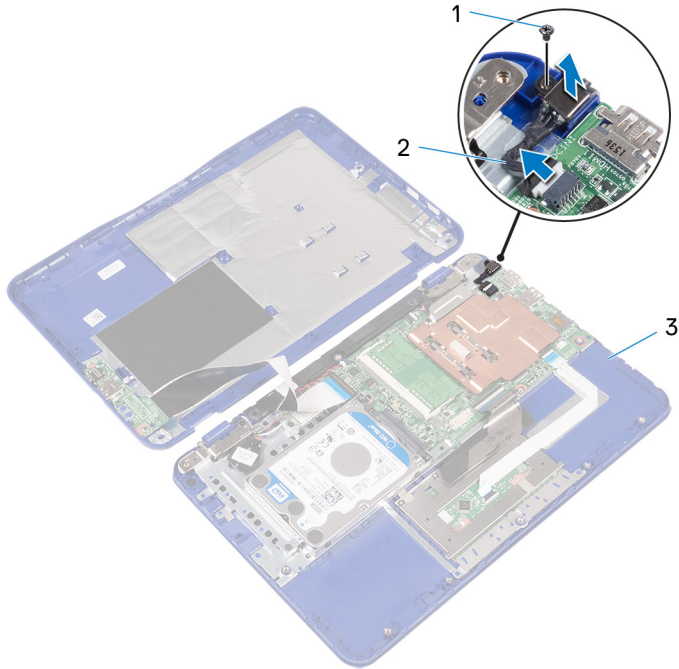


図 19. 電源アダプタポートの取り外し

- | | | | |
|---|-------------------|---|---------------|
| 1 | M2x3 ネジ | 2 | 電源アダプタポートケーブル |
| 3 | パームレストとキーボードアセンブリ | | |

電源アダプタポートの取り付け



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。

手順


- 1 電源アダプタポートをパームレストとキーボードアセンブリのスロットに差し込みます。
- 2 電源アダプタポートのネジ穴をパームレストとキーボードアセンブリのネジ穴に合わせます。
- 3 電源アダプタポートをパームレストとキーボードアセンブリに固定するネジ (M2x3) を取り付けます。
- 4 電源アダプタポート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 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 2 「[ベースカバーの取り付け](#)」の手順 2 から 5 に従ってください。



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、「[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。

作業を開始する前に

- 1 「[ベースカバーの取り外し](#)」の手順 1 から 6 に従ってください。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 「[I/O ボードの取り外し](#)」の手順 1 に従ってください。

手順

- 1 ワイヤレスカードをパームレストとキーボードアセンブリに固定しているネジ (M2x3) を外します。
- 2 ワイヤレスカードブラケットを持ち上げて、ワイヤレスカードから取り外します。
- 3 アンテナケーブルをワイヤレスカードから外します。

- 4 ワイヤレスカードをスライドさせて、システム基板のワイヤレスカードスロットから取り外します。

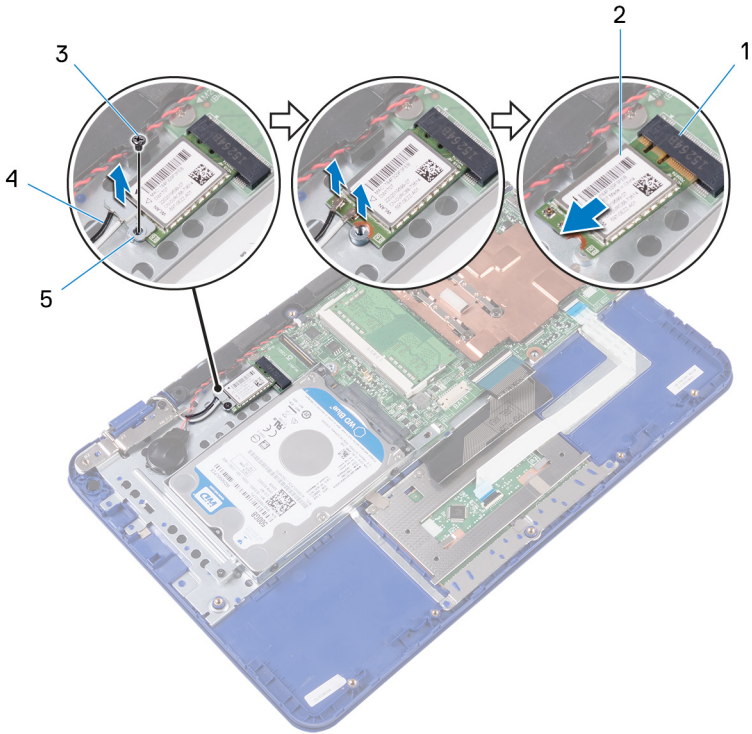




図 20. ワイヤレスカードの取り外し

- | | | | |
|---|---------------|---|----------------|
| 1 | ワイヤレスカードスロット | 2 | ワイヤレスカード |
| 3 | M2x3 ネジ | 4 | アンテナケーブル (2) |
| 5 | ワイヤレスカードブラケット | | |

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、「[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。

手順

 **注意:** ワイヤレスカードへの損傷を避けるため、カードの下にケーブルを置かないでください。

- 1 ワイヤレスカードの切り込みをシステム基板のワイヤレスカードスロットのタブに合わせます。
- 2 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。
- 3 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
メイン (白色の三角形)	白色
補助 (黒色の三角形)	黒色

- 4 ワイヤレスカードとワイヤレスカードブラケットのネジ穴をパームレストとキーボードアセンブリのネジ穴に合わせます。

- 5 ワイヤレスカードをパームレストとキーボードアセンブリに固定するネジ (M2x3) を取り付けます。

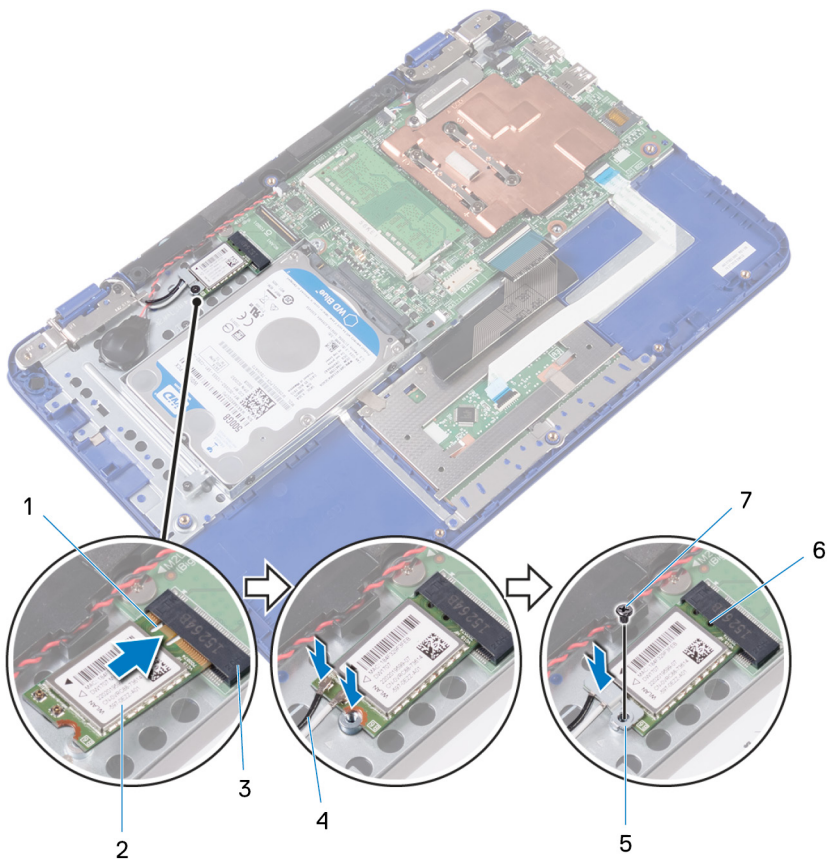


図 21. ワイヤレスカードの取り付け

- | | | | |
|---|---------------|---|----------------|
| 1 | 切り込み | 2 | ワイヤレスカード |
| 3 | ワイヤレスカードスロット | 4 | アンテナケーブル (2) |
| 5 | ワイヤレスカードブラケット | 6 | タブ |
| 7 | M2x3 ネジ | | |

作業を終えた後に

- 1 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 2 「[ベースカバーの取り付け](#)」の手順 2 から 5 に従ってください。
- 3 「[I/O ボードの取り付け](#)」の手順 4 に従ってください。

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「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: 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。

作業を開始する前に

- 1 「[ベースカバーの取り外し](#)」の手順 1 から 6 に従ってください。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 「[I/O ボードの取り外し](#)」の手順 1 に従ってください。
- 4 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。

手順

- 1 コイン型電池ケーブルをシステム基板から外します。
- 2 コイン型電池ケーブルをスピーカーの配線ガイドから取り外します。



- 3 コイン型電池を慎重にはがして持ち上げ、パームレストとキーボードアセンブリから取り外します。

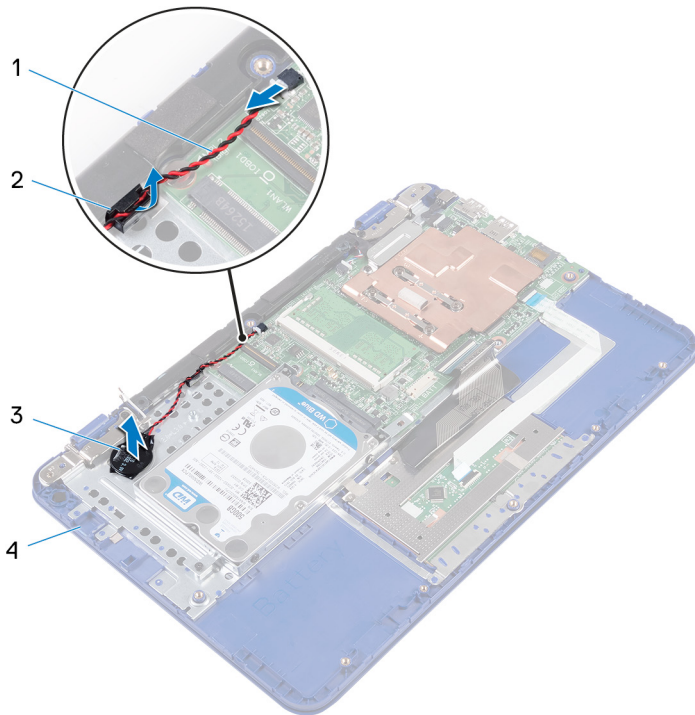


図 22. コイン型電池の取り外し

- | | | | |
|---|------------|---|-------------------|
| 1 | コイン型電池ケーブル | 2 | 配線ガイド |
| 3 | コイン型電池 | 4 | パームレストとキーボードアセンブリ |

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、「[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。

手順

- 1 コイン型電池をパームレストとキーボードアセンブリに貼り付けます。
- 2 コイン型電池ケーブルをスピーカーの配線ガイドを通して配線します。
- 3 コイン型電池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 [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
- 2 「[I/O ボードの取り付け](#)」の手順 4 に従ってください。
- 3 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 4 「[ベースカバーの取り付け](#)」の手順 2 から 5 に従ってください。



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、「[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。

作業を開始する前に

- 1 「[ベースカバーの取り外し](#)」の手順 1 から 6 に従ってください。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 「[I/O ボードの取り外し](#)」の手順 1 に従ってください。

手順

- 1 スピーカーケーブルをシステム基板から外します。
- 2 コイン型電池ケーブルをスピーカーの配線ガイドから取り外します。

- 3 スピーカーのゴム製スタブを外し、スピーカーを持ち上げてパームレストとキーボードアセンブリから取り外します。

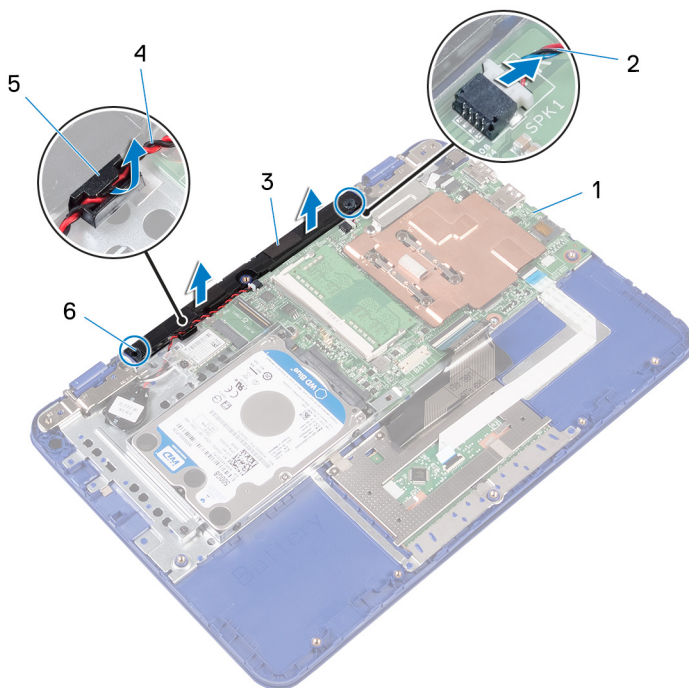


図 23. スピーカーの取り外し

- | | |
|----------|----------------|
| 1 システム基板 | 2 スピーカーケーブル |
| 3 スピーカー | 4 コイン型電池ケーブル |
| 5 配線ガイド | 6 ゴム製スタブ (2) |

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。

手順

- 1 スピーカーのゴム製スタブをパームレストとキーボードアセンブリのスロットに差し込み、スピーカーを所定の位置にはめ込みます。
- 2 コイン型電池ケーブルをスピーカーの配線ガイドを通して配線します。
- 3 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 「[I/O ボードの取り付け](#)」の手順 4 に従ってください。
- 2 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 3 「[ベースカバーの取り付け](#)」の手順 2 から 5 に従ってください。

ディスプレイアセンブリの取り外し



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。

作業を開始する前に

- 1 「[ベースカバーの取り外し](#)」の手順 1 から 6 に従ってください。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 「[I/O ボードの取り外し](#)」の手順 1 に従ってください。
- 4 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。

手順

- 1 ディスプレイケーブルブラケットをシステム基板に固定しているネジ (M2x3) を外します。
- 2 ディスプレイケーブルブラケットをスライドさせて持ち上げ、システム基板から取り外します。



- 3 ラッチを開き、システム基板からディスプレイケーブルを外します。

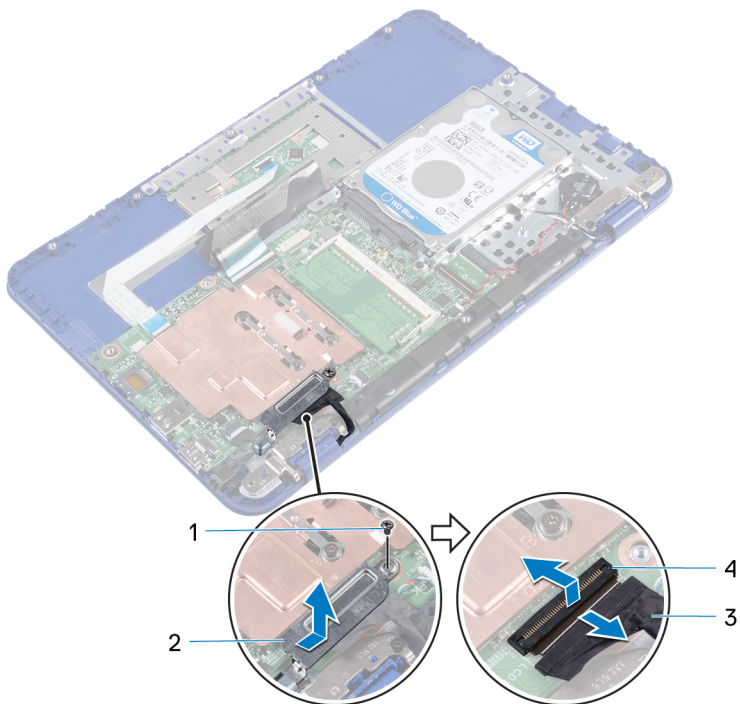


図 24. ディスプレイケーブルの取り外し

- | | | | |
|---|------------|---|-----------------|
| 1 | M2x3 ネジ | 2 | ディスプレイケーブルブラケット |
| 3 | ディスプレイケーブル | 4 | ラッチ |

- 4 パームレストとキーボードアセンブリを傾けて開きます。

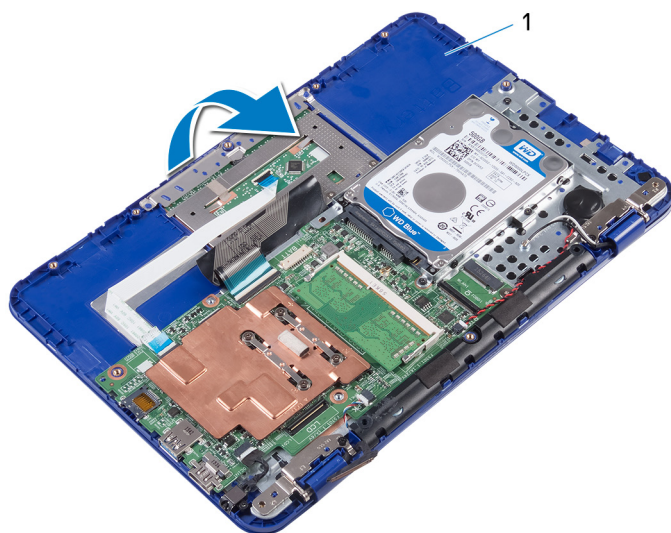


図 25. ディスプレイの取り外し

- 1 パームレストとキーボードアセンブリ
- 5 ディスプレイアセンブリをパームレストとキーボードアセンブリに固定している 2 本のネジ (M2.5x6) を外します。

- 6 パームレストとキーボードアセンブリをスライドさせて持ち上げ、ディスプレイアセンブリから取り外します。

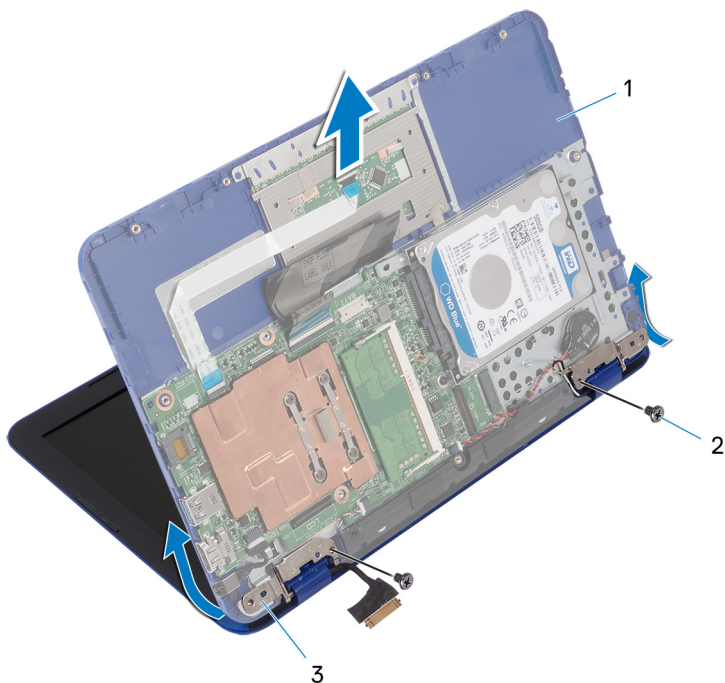


図 26. ディスプレイの取り外し

- 1 パームレストとキーボードアセンブリ 2 M2.5x6 ネジ (2)
3 ディスプレイヒンジ (2)

すべての手順を実行してから、ディスプレイアセンブリを取り外します。

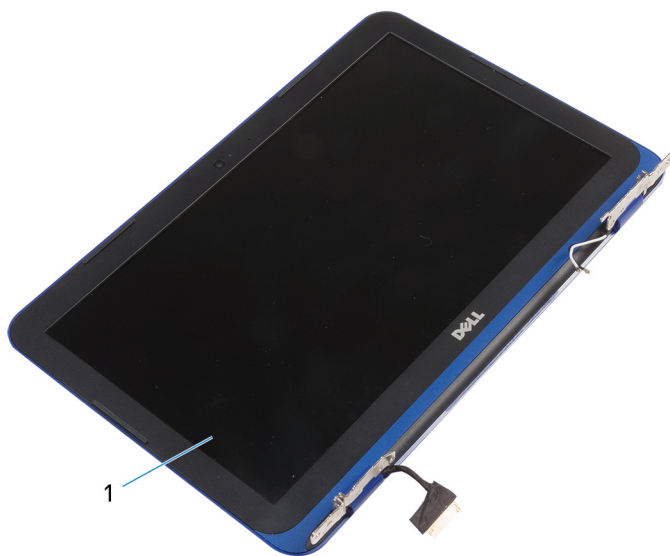


図 27. ディスプレイアセンブリ

- 1 ディスプレイアセンブリ

ディスプレイアセンブリの取り付け



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。

手順




注意: ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリを傷つけないように、コンピュータを柔らかくてきれいな面に置きます。


- 1 ディスプレイアセンブリを平らできれいな面に置きます。
- 2 ディスプレイヒンジのネジ穴をパームレストとキーボードアセンブリのネジ穴に合わせます。
- 3 ディスプレイアセンブリをパームレストとキーボードアセンブリに固定する 2 本のネジ (M2.5x6) を取り付けます。
- 4 ディスプレイケーブルをシステム基板のコネクタに差し込み、ラッチを閉じてケーブルを固定します。
- 5 ディスプレイケーブルブラケットをパームレストとキーボードアセンブリのスロットに差し込みます。
- 6 ディスプレイケーブルブラケットのネジ穴をシステム基板のネジ穴に合わせます。
- 7 ディスプレイケーブルブラケットをシステム基板に固定するネジ (M2x3) を取り付けます。


作業を終えた後に


- 1 [ワイヤレスカード](#) を取り付けます。
- 2 「[I/O ボードの取り付け](#)」の手順 4 に従ってください。
- 3 [バッテリー](#) を取り付けます。
- 4 「[ベースカバーの取り付け](#)」の手順 2 から 5 に従ってください。

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「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。

 **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 「[ベースカバーの取り外し](#)」の手順 1 から 6 に従ってください。
- 2 「[I/O ボードの取り外し](#)」の手順 1 に従ってください。
- 3 [バッテリー](#)を取り外します。
- 4 [ヒートシンク](#)を取り外します。
- 5 [メモリモジュール](#)を取り外します。
- 6 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 7 [ハードドライブ](#)を取り外します。

手順

- 1 ディスプレイケーブルブラケットをシステム基板に固定しているネジ (M2x3) を外し、ディスプレイケーブルブラケットを持ち上げてシステム基板から取り外します。
- 2 ラッチを開き、システム基板からディスプレイケーブルを外します。



- 3 スピーカーケーブルをシステム基板から外します。
- 4 コイン型電池ケーブルをシステム基板から外します。

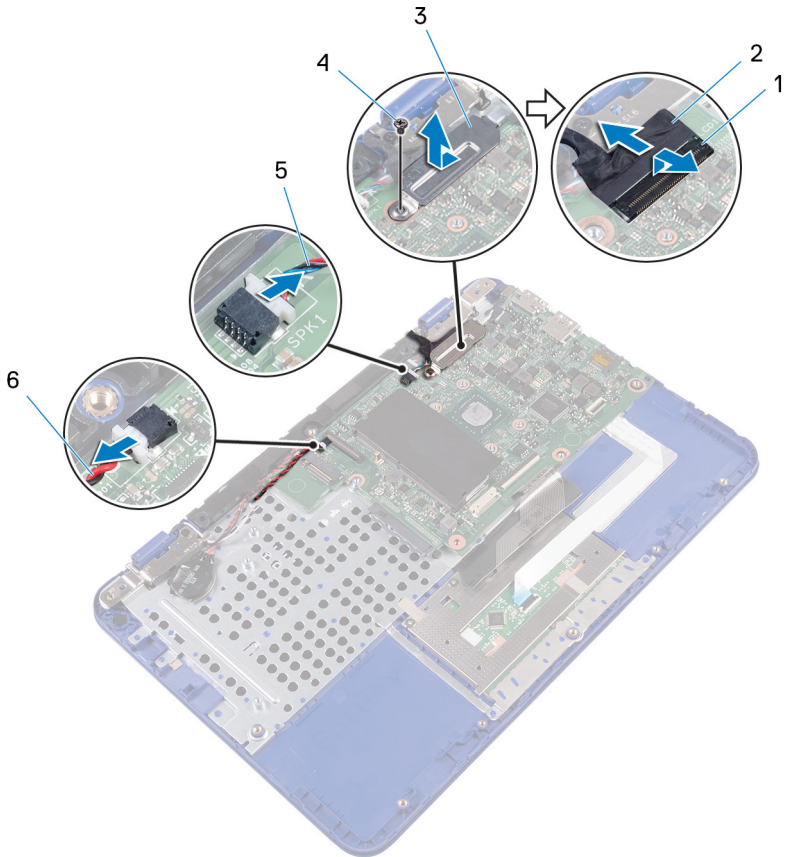


図 28. システム基板コンポーネントの取り外し

- | | |
|-------------------|--------------|
| 1 ラッチ | 2 ディスプレイケーブル |
| 3 ディスプレイケーブルブラケット | 4 M2x3 ネジ |
| 5 スピーカーケーブル | 6 コイン型電池ケーブル |
- 5 電源アダプタポート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、タッチパッドケーブルとキーボードケーブルをシステム基板から外します。

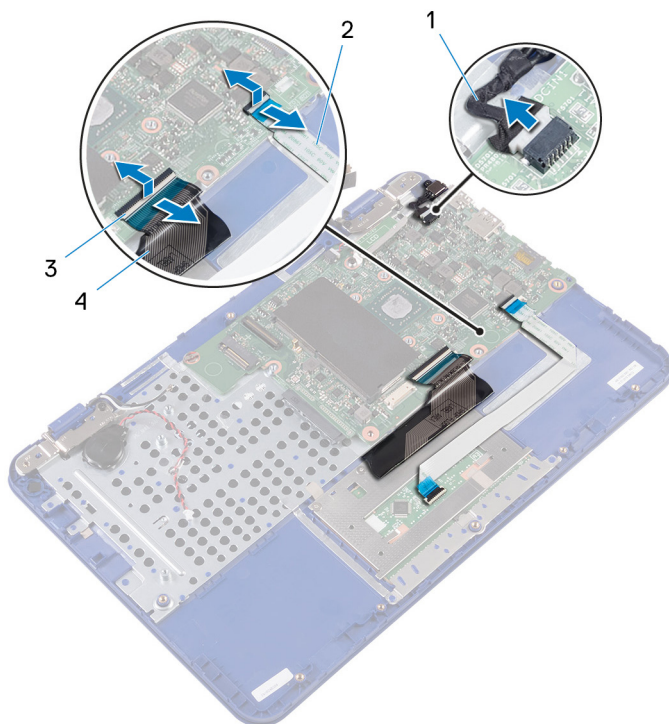


図 29. システム基板コンポーネントの取り外し

- | | | | |
|---|---------------|---|------------|
| 1 | 電源アダプタポートケーブル | 2 | タッチパッドケーブル |
| 3 | ラッチ (2) | 4 | キーボードケーブル |
- 7 システム基板をパームレストとキーボードアセンブリに固定しているネジ (M2x2) を外します。

- 8 システム基板を持ち上げてパームレストとキーボードアセンブリから取り外します。

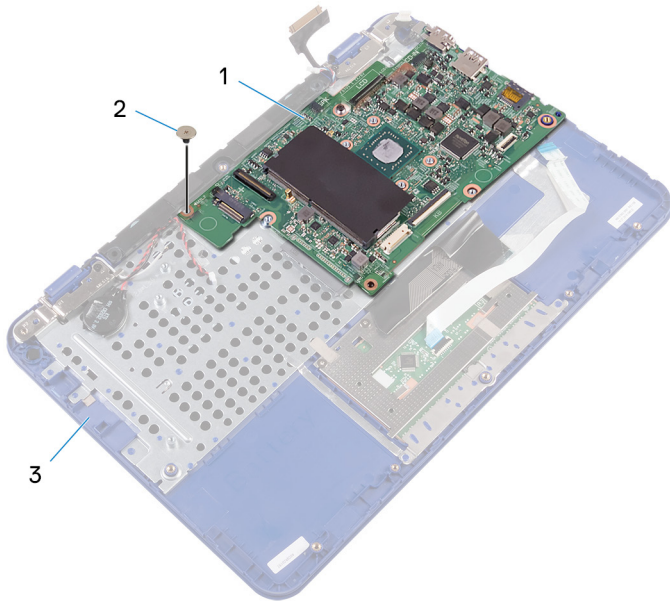





図 30. システム基板の取り外し

- | | | | |
|---|-------------------|---|---------|
| 1 | システム基板 | 2 | M2x2 ネジ |
| 3 | パームレストとキーボードアセンブリ | | |

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。

 **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パームレストとキーボードアセンブリのネジ穴に合わせます。
- 2 システム基板をパームレストとキーボードアセンブリに固定するネジ (M2x2) を取り付けます。
- 3 タッチパッドケーブルとキーボードケーブルをそれぞれ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 電源アダプタポートケーブル、スピーカーケーブル、コイン型電池ケーブルをシステム基板の各コネクタに接続します。
- 5 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。
- 6 ディスプレイケーブルブラケットをパームレストとキーボードアセンブリのスロットに差し込みます。
- 7 ディスプレイケーブルブラケットのネジ穴をシステム基板のネジ穴に合わせます。
- 8 ディスプレイケーブルブラケットをシステム基板に固定するネジ (M2x3) を取り付けます。



作業を終えた後に

- 1 [ハードドライブ](#)を取り付けます。
- 2 [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
- 3 [メモリモジュール](#)を取り付けます。
- 4 [ヒートシンク](#)を取り付けます。
- 5 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 6 「[I/O ボードの取り付け](#)」の手順 4 に従ってください。
- 7 「[ベースカバーの取り付け](#)」の手順 2 から 5 に従ってください。

パームレストとキーボードアセンブリの取り外し



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。

前提条件

- 1 「[ベースカバーの取り外し](#)」の手順 1 から 6 に従ってください。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 [ヒートシンク](#)を取り外します。
- 4 [メモリモジュール](#)を取り外します。
- 5 「[ハードドライブの取り外し](#)」の手順 1 から 2 に従ってください。
- 6 [電源アダプタポート](#)を取り外します。
- 7 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 8 [コイン型電池](#)を取り外します。
- 9 [スピーカー](#)を取り外します。
- 10 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り外します。
- 11 [システム基板](#)を取り外します。

手順

「作業を開始する前に」の手順を実行してから、パームレストとキーボードアセンブリを取り外します。



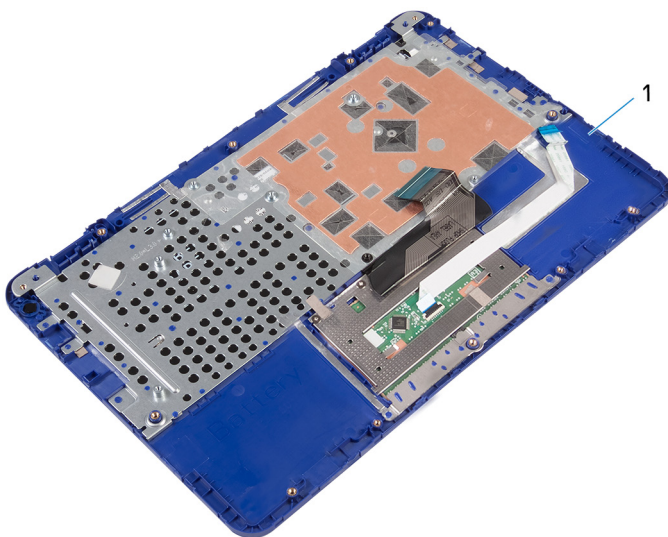


図 31. パームレストとキーボードアセンブリ

- 1 パームレストとキーボードアセンブリ

パームレストとキーボードアセンブリの取り付け



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。

手順

パームレストとキーボードアセンブリをキーボードを下向きにして、平らな面に置きます。

作業を終えた後に

- 1 [システム基板](#)を取り付けます。
- 2 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り付けます。
- 3 [スピーカー](#)を取り付けます。
- 4 [コイン型電池](#)を取り付けます。
- 5 [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
- 6 [電源アダプタポート](#)を取り付けます。
- 7 「[ハードドライブの取り付け](#)」の手順 3 から 5 に従ってください。
- 8 [メモリモジュール](#)を取り付けます。
- 9 [ヒートシンク](#)を取り付けます。
- 10 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 11 「[ベースカバーの取り付け](#)」の手順 2 から 5 に従ってください。



ディスプレイベゼルの取り外し



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「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。

前提条件

- 1 「[ベースカバーの取り外し](#)」の手順 1 から 6 に従ってください。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 4 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り外します。

手順

- 1 ヒンジキャップを押してディスプレイヒンジから外します。

- 2 ヒンジキャップを持ち上げてディスプレイヒンジから取り外します。

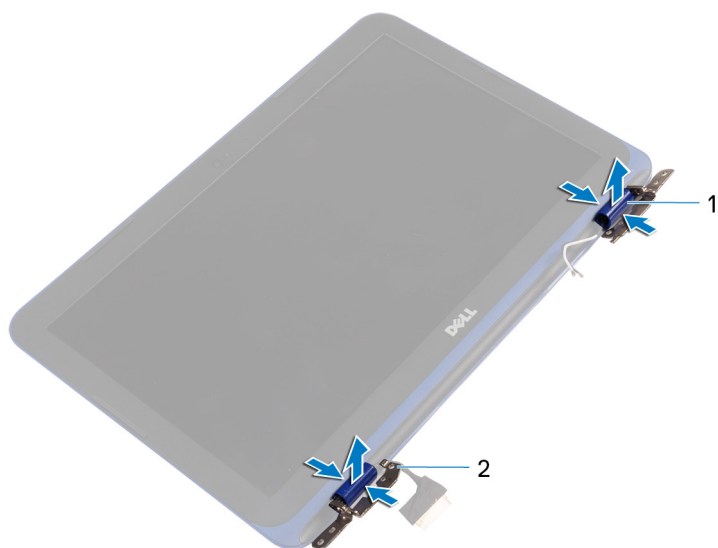


図 32. ヒンジキャップの取り外し

1 ヒンジキャップ (2)

2 ディスプレイヒンジ (2)

- 3 指先を使ってディスプレイベゼルを慎重に持ち上げ、ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリから取り外します。



図 33. ディスプレイベゼルの取り外し

- 1 ディスプレイベゼル
- 2 ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリ

ディスプレイベゼルの取り付け



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「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。

手順

- 1 ディスプレイベゼルをディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリに合わせて所定の位置にゆっくりとはめ込みます。
- 2 ヒンジキャップをディスプレイヒンジに取り付けて所定の位置にはめ込みます。

作業を終えた後に

- 1 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り付けます。
- 2 [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
- 3 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 4 「[ベースカバーの取り付け](#)」の手順 2 から 5 に従ってください。



ディスプレイヒンジの取り外し



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。

前提条件

- 1 「[ベースカバーの取り外し](#)」の手順 1 から 6 に従ってください。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 4 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り外します。
- 5 [ディスプレイベゼル](#)を取り外します。

手順

- 1 ディスプレイヒンジをディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリに固定している 4 本のネジ (M2.5x2.5) を外します。

- 2 ディスプレイヒンジを持ち上げて、ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリを取り外します。

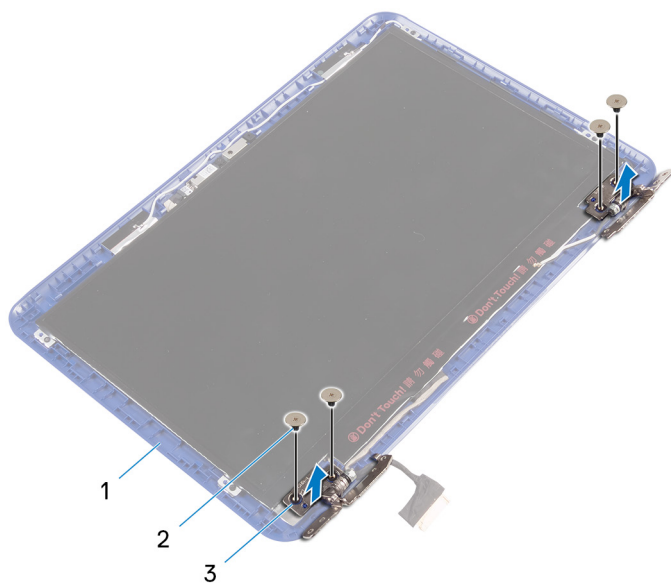


図 34. ヒンジの取り外し

- | | | | |
|---|-----------------|---|-------------------|
| 1 | 背面カバーとアンテナアセンブリ | 2 | M2.5x2.5 ネジ (4) |
| 3 | ディスプレイヒンジ (2) | | |

ディスプレイヒンジの取り付け



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。

手順

- 1 ディスプレイヒンジのネジ穴をディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリのネジ穴に合わせます。
- 2 ディスプレイヒンジをディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリに固定するネジを取り付けます。

作業を終えた後に

- 1 [ディスプレイベゼル](#)を取り付けます。
- 2 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り付けます。
- 3 [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
- 4 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 5 「[ベースカバーの取り付け](#)」の手順 2 から 5 に従ってください。

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。

前提条件

- 1 「[ベースカバーの取り外し](#)」の手順 1 から 6 に従ってください。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 4 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り外します。
- 5 [ディスプレイベゼル](#)を取り外します。

手順

- 1 ディスプレイパネルをディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリに固定している 4 本のネジ (M1.2x2) を取り外します。



- 2 ディスプレイパネルを慎重に裏返します。

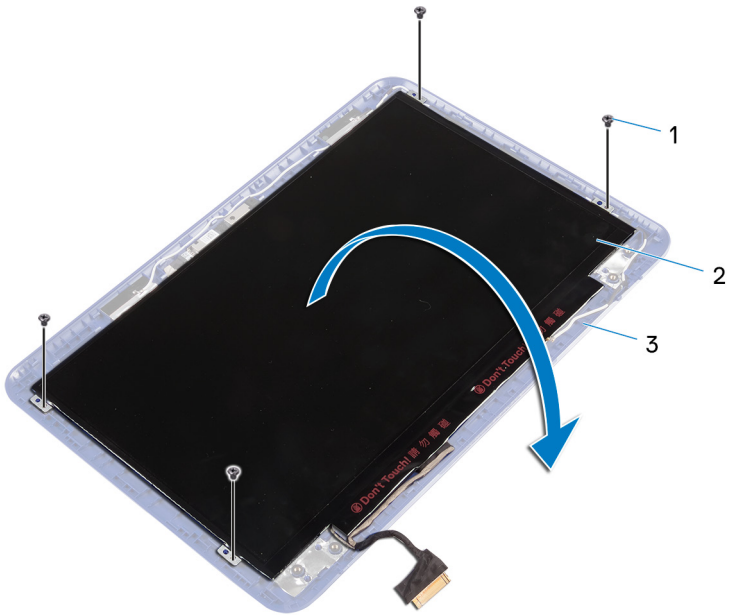


図 35. ディスプレイケーブルの取り外し

- | | | | |
|---|---------------------------|---|-----------|
| 1 | M1.2x2 ネジ (4) | 2 | ディスプレイパネル |
| 3 | ディスプレイ背面カバーとアンテナ
アセンブリ | | |
- 3 ディスプレイケーブルから粘着テープをはがします。
 - 4 ラッチを開き、ディスプレイケーブルを外します。

- 5 ディスプレイパネルを持ち上げて、ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリから取り外します。

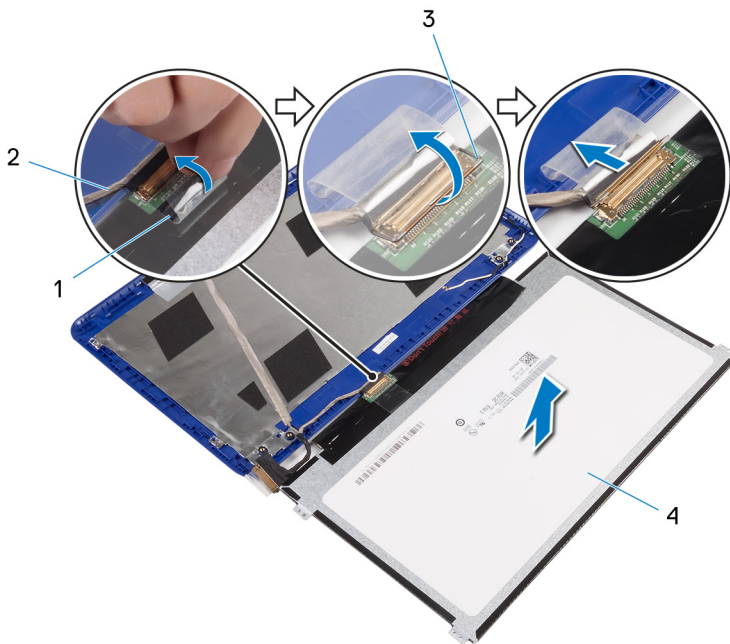


図 36. ディスプレイケーブルの取り外し

- | | | | |
|---|-------|---|------------|
| 1 | 粘着テープ | 2 | ディスプレイケーブル |
| 3 | ラッチ | 4 | ディスプレイパネル |

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。


手順

- 1 ディスプレイケーブルをディスプレイパネル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。
- 2 粘着テープをディスプレイケーブルに貼り付けます。
- 3 ディスプレイパネルのネジ穴をディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリのネジ穴に合わせます。
- 4 ディスプレイパネルをディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリに固定する 4 本のネジ (M1.2x2) を取り付けます。

作業を終えた後に

- 1 [ディスプレイベゼル](#)を取り付けます。
- 2 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り付けます。
- 3 [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
- 4 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 5 「[ベースカバーの取り付け](#)」の手順 2 から 5 に従ってください。


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。

前提条件

- 1 「[ベースカバーの取り外し](#)」の手順 1 から 6 に従ってください。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 4 [ディスプレイヒンジ](#)を取り外します。
- 5 [ディスプレイベゼル](#)を取り外します。
- 6 [ディスプレイパネル](#)を取り外します。

手順

-  注意: ディスプレイを傷付けないように、ディスプレイパネルアセンブリを柔らかく、清潔な面に置きます。
- 1 プラスチックスクライブを使用して、カメラをディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリから慎重に持ち上げます。



- 2 カメラケーブルをカメラから取り外します。

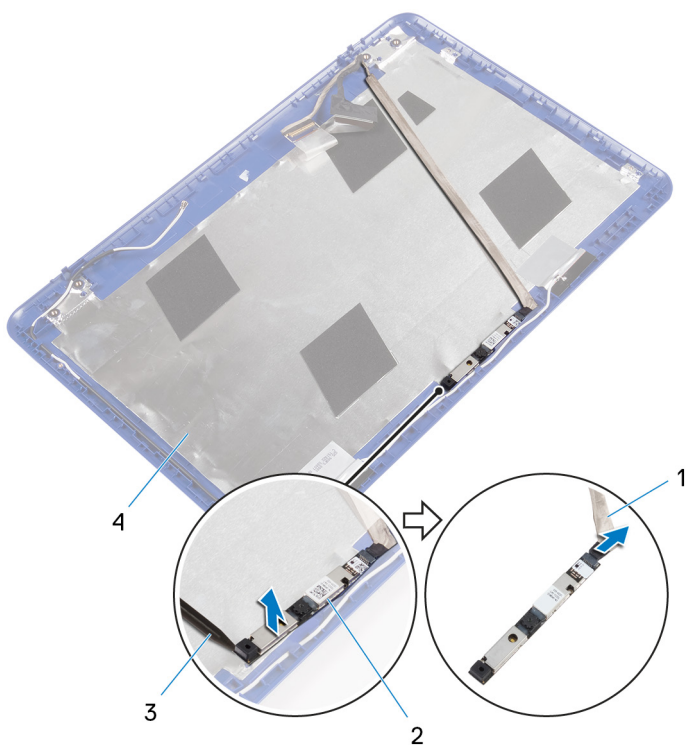


図 37. カメラの取り外し

- | | | | |
|---|-------------|---|-----------------------|
| 1 | カメラケーブル | 2 | カメラ |
| 3 | プラスチックスクライブ | 4 | ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリ |

- 3 ディ스플레이ケーブルをディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリからはがします。

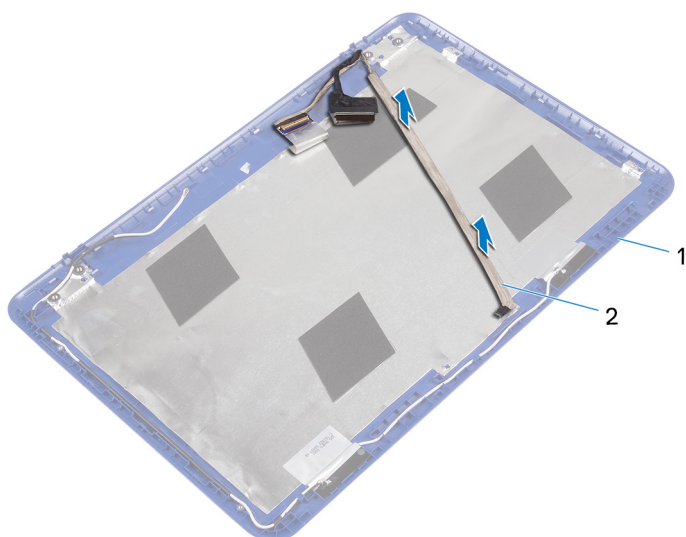



図 38. ディ스플레이ケーブルの取り外し

- 1 ディ스플레이背面カバーとアンテナアセンブリ 2 ディ스플레이ケーブル

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、「[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。

手順

- 1 ディスプレイケーブルをディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリに貼り付けます。
- 2 カメラにカメラケーブルを接続します。
- 3 位置合わせポストを使用してカメラモジュールをディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリにセットします。
- 4 カメラをディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリに貼り付けて所定の位置にはめ込みます。

作業を終えた後に

- 1 [ディスプレイパネル](#)を取り付けます。
- 2 [ディスプレイベゼル](#)を取り付けます。
- 3 [ディスプレイヒンジ](#)を取り付けます。
- 4 [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
- 5 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 6 「[ベースカバーの取り付け](#)」の手順 2 から 5 に従ってください。

ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリの取り外し



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。

前提条件

- 1 「[ベースカバーの取り外し](#)」の手順 1 から 6 に従ってください。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 4 [ディスプレイヒンジ](#)を取り外します。
- 5 [ディスプレイベゼル](#)を取り外します。
- 6 [ディスプレイパネル](#)を取り外します。
- 7 [カメラ](#)を取り外します。

手順

「作業を開始する前に」の手順を実行した後、ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリが残っています。



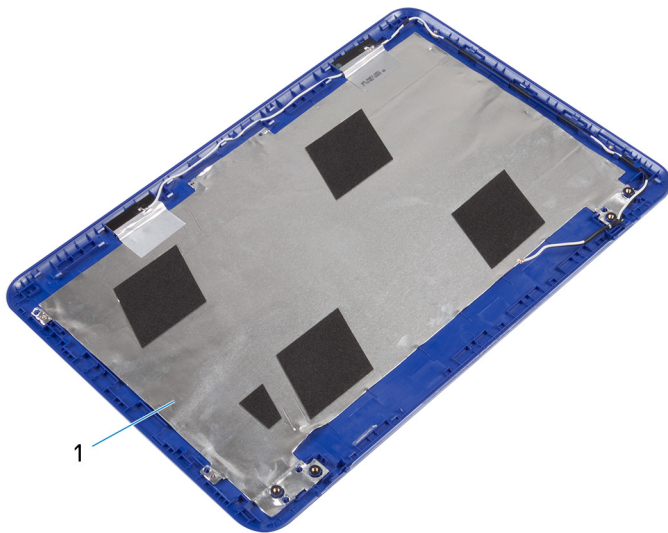


図 39. ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリの取り外し

- 1 ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリ

ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリの取り付け



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。

手順

ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリを、清潔で平らな面に置きます。

作業を終えた後に


- 1 [カメラ](#)を取り付けます。
- 2 [ディスプレイパネル](#)を取り付けます。
- 3 [ディスプレイベゼル](#)を取り付けます。
- 4 [ディスプレイヒンジ](#)を取り付けます。
- 5 [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
- 6 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 7 「[ベースカバーの取り付け](#)」の手順 2 から 5 に従ってください。



ドライバのダウンロード

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 www.dell.com/support 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)** → **Find it myself (自分で検索)** をクリックします。
- 5 ページを下にスクロールして、**Audio (オーディオ)** を展開します。
- 6 **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。
- 7 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。
- 8 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。

表 3. デバイスマネージャのオーディオコントローラ

ドライバのインストール前	ドライバのインストール後
 Audio inputs and outputs  Speakers / Headphones (Realtek Audio)	 Audio inputs and outputs  Microphone (Realtek Audio)  Speakers / Headphones (Realtek Audio)

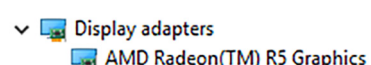
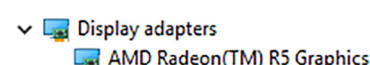
グラフィックドライバのダウンロード

- 1 コンピュータの電源を入れます。
- 2 www.dell.com/support 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) → **Find it myself** (自分で検索) をクリックします。
- 5 ページを下にスクロールして、**Video** (ビデオ) を展開します。
- 6 **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。
- 7 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。
- 8 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、画面の指示に従います。

表 4. デバイスマネージャ内のディスプレイアダプタ

ドライバのインストール前	ドライバのインストール後
	

USB 3.0 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 www.dell.com/support 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) → **Find it myself** (自分で検索) をクリックします。
- 5 ページを下にスクロールして、**Chipset** (チップセット) を展開します。
- 6 **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 3.0 ドライバをダウンロードします。
- 7 ダウンロードが完了したら、USB 3.0 ドライバファイルを保存したフォルダに移動します。


- 8 ドライバファイルのアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従います。

表 5. デバイスマネージャでの USB ドライバの識別

ドライバのインストール前	ドライバのインストール後
<ul style="list-style-type: none"> ▼ Universal Serial Bus controllers <ul style="list-style-type: none"> AMD USB 3.0 eXtensible Host Controller - 1.0 (Microsoft) Generic USB Hub Realtek USB 2.0 Card Reader Standard Enhanced PCI to USB Host Controller USB Composite Device USB Mass Storage Device USB Root Hub USB Root Hub (USB 3.0) 	<ul style="list-style-type: none"> ▼ Universal Serial Bus controllers <ul style="list-style-type: none"> AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) Generic USB Hub Realtek USB 2.0 Card Reader USB Composite Device USB Mass Storage Device USB Root Hub (USB 3.0) USB Root Hub (USB 3.0)

Wi-Fi 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 www.dell.com/support 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ervi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)** → **Find it myself (自分で検索)** をクリックします。
- 5 ページを下にスクロールして、**Network (ネットワーク)** を展開します。
- 6 **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 Wi-Fi ドライバをダウンロードします。
- 7 ダウンロードが完了したら、Wi-Fi ドライバファイルを保存したフォルダに移動します。
- 8 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。

- ▼ Network adapters
 - Bluetooth Device (Personal Area Network)
 - Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)
 - Qualcomm QCA9565 802.11b/g/n Wireless Adapter
 - WAN Miniport (IKEv2)
 - WAN Miniport (IP)
 - WAN Miniport (IPv6)
 - WAN Miniport (L2TP)
 - WAN Miniport (Network Monitor)
 - WAN Miniport (PPPOE)
 - WAN Miniport (PPTP)
 - WAN Miniport (SSTP)

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 www.dell.com/support 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)** → **Find it myself (自分で検索)** をクリックします。
- 5 ページを下にスクロールして、**Chipset (チップセット)** を展開します。
- 6 **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。
- 7 ダウンロードが完了したら、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。
- 8 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、画面の指示に従います。

表 6. デバイスマネージャでのメディアカードリーダードライバの識別

ドライバのインストール前	ドライバのインストール後
<ul style="list-style-type: none">Universal Serial Bus controllers<ul style="list-style-type: none">AMD USB 3.0 eXtensible Host Controller - 1.0 (Microsoft)Generic USB HubRealtek USB 2.0 Card ReaderStandard Enhanced PCI to USB Host ControllerUSB Composite DeviceUSB Mass Storage DeviceUSB Root HubUSB Root Hub (USB 3.0)	<ul style="list-style-type: none">Universal Serial Bus controllers<ul style="list-style-type: none">AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)Generic USB HubRealtek USB 2.0 Card ReaderUSB Composite DeviceUSB Mass Storage DeviceUSB Root Hub (USB 3.0)USB Root Hub (USB 3.0)

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 www.dell.com/support 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)** → **Find it myself (自分で検索)** をクリックします。
- 5 ページを下にスクロールして、**Chipset (チップセット)** を展開します。
- 6 **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。
- 7 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に移動します。
- 8 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、画面の指示に従います。

セットアップユーティリティ

- **メモ:** お使いのコンピュータおよび取り付けられているデバイスによっては、本項に一覧表示された項目の一部がない場合があります。

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：光学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）中にデルのロゴが表示されたら、以下の操作が可能です。

- <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。

- 光学ドライブ（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。


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。



キー	ナビゲーション
上矢印	前のフィールドに移動します。
下矢印	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。
Tab	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、前のページに戻ります。メイン画面で<Esc>を押すと、未保存の変更の保存を促すメッセージが表示され、システムが再起動します。

BIOS の概要

 **注意:** コンピュータの専門知識がない場合は、BIOS セットアッププログラム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:** 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、次のような目的で使用します。

- 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 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)。

- 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。

BIOS セットアッププログラムでのハードドライブの識別

- コンピュータの電源を入れます (または再起動します)。
- 画面に Dell のロゴが表示されたら <F2> を押して BIOS セットアッププログラムを起動します。

Main (メイン) タブの下にハードドライブの一覧が表示されます。

BIOS セットアッププログラムでのシステムメモリの確認

- コンピュータの電源を入れます (または再起動します)。
- 画面に Dell のロゴが表示されたら <F2> を押して BIOS セットアッププログラムを起動します。
- Main (メイン)** タブの **System memory (システムメモリ)** を表示します。
メモリ情報が右ペインに表示されます。

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 7. セットアップユーティリティのオプション

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 のバージョンを表示します。



メイン


Product Name	コンピュータのモデル番号を表示します。
Service Tag	コンピュータのサービスタグを表示します。
Asset Tag	コンピュータのアセットタグを表示します。
CPU Type	プロセッサの種類を表示します。
CPU Speed	プロセッサの処理速度を表示します。
CPU ID	プロセッサの識別コードを表示します。
CPU L1 Cache	プロセッサの L1 キャッシュサイズを表示します。
CPU L2 Cache	プロセッサの L2 キャッシュサイズを表示します。
First HDD	インストールされたハードドライブのタイプを表示します。
Internal eMMC	インストールされた eMMC カードのタイプを表示します。
AC adapter type	インストールされている AC アダプタのタイプを表示します。
System Memory	コンピュータのメモリ情報を表示します。
Memory Speed	メモリ速度を表示します。

表 8. セットアップユーティリティのオプション

詳細

PowerNow! Enable (有効)	プロセッサの Intel(R) SpeedStep(tm) モードを有効または無効にします。 デフォルト : Enabled (有効)
Virtualization	Intel Virtualization Technology 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)
USB Emulation	USB エミュレーション機能を有効または無効にすることができます。この機能は、USB を意識したオペレーティングシステムがない場合に、BIOS がどのように USB デバイスを


処理するか定義します。USB エミュレーションは POST 中は常に有効に設定されています。

 **メモ: このオプションがオフの場合、どのタイプの USB デバイス (フロッピー、ハードドライブ、またはメモリキ) も起動することはできません。**

デフォルト : Enabled (有効)

USB Wake Support

USB デバイスでコンピュータをスタンバイから復帰させる USB 復帰サポート機能を有効または無効にすることができます。

 **メモ: USB PowerShare が有効の場合、USB PowerShare コネクタに接続されたデバイスではコンピュータが復帰しない場合があります。**

デフォルト : Disabled (無効)

SATA Operation

統合 SATA ハードドライブコントローラの動作モードを設定することができます。デフォルト : AHCI

Adapter Warnings

お使いのコンピュータがサポートしていない AC アダプタを使用する時に、コンピュータが警告メッセージを表示するかどうか選択できます。デフォルト : Enabled (有効)

Function Key Behavior

ファンクションキーまたはマルチメディアキーをデフォルトのファンクションキー動作として設定できます。デフォルト : Function key (ファンクションキー)

Battery Health

バッテリーの状態を表示します。

Miscellaneous Devices

コンピュータにインストールされたその他のデバイスを表示します。

BIOS Recovery from Hard Drive

ユーザーは、ユーザーのプライマリハードドライブのリカバリファイルから、特定の破損した BIOS 状況をリカバリできます。

デフォルト : Enabled (有効)

詳細

BIOS Auto-Recovery	ユーザーは特定の破損した BIOS 状況を取り戻すことができます。 デフォルト：Disabled（無効）
Always perform Integrity Check	ユーザーは、整合性チェックを実行できます。
バッテリーの充電設定	事前に選択したカスタム充電の開始と停止で、バッテリー充電を設定します。 デフォルト：Adaptive（適応）
Advanced Battery Charge Mode	1日のはじめから指定した作業終了までの期間、高度なバッテリー充電設定を有効にします。 デフォルト：Disabled（無効）

SupportAssist 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	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。 デフォルト：Disabled（無効）

表 9. 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

Admin Password Status	管理者パスワードが消去または設定されているかどうかを表示します。デフォルト：Not Set（未設定）
System password Status	システムパスワードが消去または設定されているかどうかを表示します。デフォルト：Not Set（未設定）
HDD1 password Status	HDD パスワードが消去または設定されているかどうかを表示します。デフォルト：Not Set（未設定）

セキュリティ

Admin Password	管理者パスワードを設定できます。管理者パスワードはセットアップユーティリティへのアクセスを管理します。
System Password	システムパスワードを設定できます。システムパスワードは起動時のコンピュータへのアクセスを管理します。
HDD1 password	ハードディスクドライブパスワードを設定、変更、または削除できます。
Password Change	システムパスワードまたは HDD パスワードの変更を、許可または拒否することができます。デフォルト：Permitted（許可）
Computrace	オプションの Absolute Software 社製 Computrace Service の BIOS モジュールインタフェースを有効または無効にします。
Firmware TPM	
PPI Bypass for Clear Command	Clear（クリア）コマンドの PPI のスキップを有効または無効にします。 デフォルト：Disabled（無効）
UEFI Capsule Firmware Updates	UEFI カプセルアップデートパッケージで BIOS アップデートを有効または無効にします。

表 10. セットアップユーティリティのオプション

起動

Fast Boot	
安全起動	安全起動機能を有効または無効にします。
Legacy Option ROMs	レガシーオプション ROM を有効または無効にします。
Boot List Option	利用可能な起動オプションを表示します。
File Browser Add Boot Option	起動オプションを追加できます。
File Browser Del Boot Option	起動オプションを削除できます。



起動

Boot Option Priorities	起動順序を表示します。
------------------------	-------------

表 11. 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

Exit Saving Changes	変更を保存して、システムセットアップを終了します。
Save Changes Without Exit	変更を保存しますが、システムセットアップは終了しません。
Exit Discarding Changes	変更を保存せずに、システムセットアップを終了します。
Load Optimal Defaults	すべてのセットアップユーティリティオプションのデフォルト値を復元できます。
Discard Changes	すべてのセットアップユーティリティオプションの前の値をロードできます。


システムパスワードおよびセットアップパスワード

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。


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。

 **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およびセットアップパスワードの機能は無効になっています。

システムパスワードおよびセットアップパスワードの割り当て

ステータスが**未設定**の場合のみ、新しい**システムパスワード**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。


- 2 **システムパスワード**を選択し、**新しいパスワード**を入力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。
 - 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。

既存のシステムパスワードおよび / または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および/またはセットアップパスワードを削除または変更する前に **Password Status** (パスワードステータス) がロック解除 (システムセットアップで) になっていることを確認します。 **Password Status** (パスワードステータス) がロックされている場合、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することはできません。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 <Tab> を押しします。

- 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、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てください。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、プロンプトが表示されたら削除を確認してください。

- 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。
コンピュータが再起動します。

忘れたパスワードの消去

Dell テクニカルサポートに問い合わせで忘れたパスワードを消去します。 www.dell.com/contactdell を参照してください。

CMOS 設定のクリア

 **注意:** CMOS 設定をクリアすると、お使いのコンピュータの BIOS 設定がリセットされます。

- 1 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 [コイン型電池](#)を外します。
- 4 1 分間待ちます。
- 5 [コイン型電池](#)を取り付けます。
- 6 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 7 [ベースカバー](#)を取り付けます。




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。

BIOS をフラッシュするには、次の手順を実行します。

- 1 コンピュータの電源を入れます。
- 2 www.dell.com/support 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)** → **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。

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ーを取り外してもコンピュータに残っている静電気のことです。次の手順は、待機電力の放出を実行する方法を示します。

- 1 コンピュータの電源を切ります。
- 2 [ベースカバー](#) を取り外します。
- 3 電源ボタンを約 15 秒間押し続けて、待機電力を放出します。
- 4 [ベースカバー](#) を取り付けます。
- 5 コンピュータの電源を入れます。

BIOS のフラッシュ (USB キー)


- 1 「[BIOS のフラッシュ](#)」の手順 1 ~ 7 に従って、最新の BIOS セットアッププログラムファイルをダウンロードします。
- 2 ブータブル USB ドライブを作成します。詳細については、技術情報記事 [SLN143196](#) (www.dell.com/support) を参照してください。
- 3 BIOS セットアッププログラムファイルをブータブル USB ドライブにコピーします。
- 4 BIOS アップデートを必要とするコンピュータに、ブータブル USB ドライブを接続します。
- 5 Dell のロゴが画面に表示されたら、コンピュータを再起動して **F12** を押します。
- 6 **One Time Boot Menu** (1 回限りの起動メニュー) で、USB ドライブからの起動を選択します。
- 7 BIOS セットアッププログラムのファイル名を入力し、**Enter** を押します。
- 8 **BIOS Update Utility** (BIOS アップデートユーティリティ) が表示されます。画面の指示に従って、BIOS アップデートを完了させます。

ePSA (強化された起動前システムアセスメント) 診断

 **注意:** ePSA 診断は、お使いのコンピュータをテストする場合にのみ使用してください。このプログラムを他のコンピュータで使用すると、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 (システム診断とも呼ばれます) では、ハードウェアの完全なチェックが行われます。ePSA は BIOS に組み込まれており、内部的に BIOS によって起動されます。内蔵された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:** 一部のデバイス用のテストでは、ユーザーの操作が必要な場合があります。診断テストを実行する際には、コンピュータ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。

Wi-Fi 電源サイクル

Wi-Fi 接続の問題により、お使いのコンピュータがインターネットにアクセスできない場合は、Wi-Fi 電源サイクルの手順の実行が必要となることがあります。Wi-Fi 電源サイクルを実行するには、次の手順の指示に従います。

 **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 / ルーター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 ワイヤレスルーターの電源を切ります。
- 4 30 秒待ちます。
- 5 ワイヤレスルーターの電源を入れます。
- 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 12. セルフヘルプリソース

デルの製品とサービスに関する情報

www.dell.com

Dell ヘルプとサポート アプリ



ヒント



お問い合わせ

Windows 検索に、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

www.dell.com/support/windows

www.dell.com/support/linux

トラブルシューティング情報、ユーザーズガイド、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、

www.dell.com/support

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。

1 www.dell.com/support にアクセスします。

2 **Search (検索)** ボックスに、件名またはキーワードを入力します。

3 **Search (検索)** をクリックして、関連記事を取得します。

お使いの製品について、次の情報を把握します。

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





- 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

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。