

Inspiron 14




5000 Series

サービスマニュアル

コンピュータモデル : Inspiron 14-5451
規制モデル : P64G
規制タイプ : P64G003



メモ、注意、警告

-  **メモ:** コンピュータを使いやすくするための重要な情報を説明しています。
 -  **注意:** ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示し、その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。
-

著作権 © 2015 Dell Inc. 無断転載を禁じます。 この製品は、米国および国際著作権法、ならびに米国および国際知的財産法で保護されています。Dell™、およびデルのロゴは、米国および/または其他管轄区域における Dell Inc. の商標です。本書で使用されているその他すべての商標および名称は、各社の商標である場合があります。

2015-03

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
奨励するツール.....	11
コンピュータ内部の作業を終えた後に.....	13
バッテリーの取り外し.....	14
手順.....	14
バッテリーの取り付け.....	15
手順.....	15
オプティカルドライブの取り外し.....	16
作業を開始する前に.....	16
手順.....	16
オプティカルドライブの取り付け.....	19
手順.....	19
作業を終えた後に.....	19
キーボードの取り外し.....	20
作業を開始する前に.....	20
手順.....	20
キーボードの取り付け.....	23
手順.....	23
作業を終えた後に.....	23

ベースカバーの取り外し.....	24
作業を開始する前に.....	24
手順.....	24
ベースカバーの取り付け.....	26
手順.....	26
作業を終えた後に.....	26
コイン型電池の取り外し.....	27
作業を開始する前に.....	27
手順.....	27
コイン型電池の取り付け.....	29
手順.....	29
作業を終えた後に.....	29
ハードドライブの取り外し.....	30
作業を開始する前に.....	30
手順.....	30
ハードドライブの取り付け.....	33
手順.....	33
作業を終えた後に.....	33
メモリモジュールの取り外し.....	34
作業を開始する前に.....	34
手順.....	34
メモリモジュールの取り付け.....	36
手順.....	36
作業を終えた後に.....	37

ワイヤレスカードの取り外し.....	38
作業を開始する前に.....	38
手順.....	38
ワイヤレスカードの取り付け.....	40
手順.....	40
作業を終えた後に.....	40
コンピュータベースの取り外し.....	41
作業を開始する前に.....	41
手順.....	41
コンピュータベースの取り付け.....	46
手順.....	46
作業を終えた後に.....	46
オプティカルドライブインターポーザの取り外し.....	47
作業を開始する前に.....	47
手順.....	47
オプティカルドライブインターポーザの取り付け.....	49
手順.....	49
作業を終えた後に.....	49
ヒートシンクアセンブリの取り外し.....	50
作業を開始する前に.....	50
手順.....	50
ヒートシンクアセンブリの取り付け.....	52
手順.....	52
作業を終えた後に.....	52


I/O ボードの取り外し.....	54
作業を開始する前に.....	54
手順.....	54
I/O ボードの取り付け.....	56
手順.....	56
作業を終えた後に.....	56
システム基板の取り外し.....	57
作業を開始する前に.....	57
手順.....	57
システム基板の取り付け.....	62
手順.....	62
作業を終えた後に.....	63
電源アダプタポートの取り外し.....	64
作業を開始する前に.....	64
手順.....	64
電源アダプタポートの取り付け.....	66
手順.....	66
作業を終えた後に.....	66
電源ボタンボードの取り外し.....	67
作業を開始する前に.....	67
手順.....	67
電源ボタンボードの取り付け.....	69
手順.....	69
作業を終えた後に.....	69


スピーカーの取り外し.....	70
作業を開始する前に.....	70
手順.....	70
スピーカーの取り付け.....	72
手順.....	72
作業を終えた後に.....	72
ディスプレイアセンブリの取り外し.....	73
作業を開始する前に.....	73
手順.....	73
ディスプレイアセンブリの取り付け.....	77
手順.....	77
作業を終えた後に.....	77
パームレストアセンブリの取り外し.....	79
作業を開始する前に.....	79
手順.....	79
パームレストアセンブリの取り付け.....	81
手順.....	81
作業を終えた後に.....	81
ディスプレイベゼルの取り外し.....	82
作業を開始する前に.....	82
手順.....	83
ディスプレイベゼルの取り付け.....	84
手順.....	84
作業を終えた後に.....	84

カメラの取り外し.....	85
作業を開始する前に.....	85
手順.....	85
カメラの取り付け.....	87
手順.....	87
作業を終えた後に.....	87
ディスプレイパネルの取り外し.....	88
作業を開始する前に.....	88
手順.....	88
ディスプレイパネルの取り付け.....	91
手順.....	91
作業を終えた後に.....	91
ディスプレイヒンジの取り外し.....	93
作業を開始する前に.....	93
手順.....	93
ディスプレイヒンジの取り付け.....	95
手順.....	95
作業を終えた後に.....	95
ディスプレイケーブルの取り外し.....	96
作業を開始する前に.....	96
手順.....	96
ディスプレイケーブルの取り付け.....	98
手順.....	98
作業を終えた後に.....	98


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.....	100
作業を開始する前に.....	100
手順.....	101
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.....	102
手順.....	102
作業を終えた後に.....	102
BIOS のフラッシュ.....	104
「困ったときは」と「デルへのお問い合わせ」	105
セルフヘルプリソース.....	105
デルへのお問い合わせ.....	105


コンピュータ内部の作業を始める前に

 **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。

 **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、実行中のプログラム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。
 - Windows 8.1: スタート画面で、電源アイコン → シャットダウンをクリックまたはタップします。
 - Windows 7: スタート → シャットダウンの順にクリックまたはタップします。

 **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文書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 電話ケーブル、ネットワークケーブルなどのすべてのケーブルをコンピュータから外します。
- 5 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デバイスや周辺機器をコンピュータから外します。
- 6 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)。

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、コンピュータに付属の「安全に関する情報」に目を通してください。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ (dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。
-  **警告:** すべての電源を外してから、コンピュータカバーまたはパネルを開きます。コンピュータ内部の作業が終わったら、カバー、パネル、ネジをすべて取り付けてから、電源に接続します。
-  **注意:** コンピューター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:** Dell テクニカルアシスタンスチームの許可または指示によるトラブルシューティングと修理のみを行ってください。Dell の許可を受けていない修理による損傷は、保証の対象となりません。製品に付属している「安全にお使いいただくための注意」、または dell.com/regulatory_compliance を参照してください。
-  **注意:** コンピューターの内部に触れる前に、コンピュータの裏面など塗装されていない金属面に触れ、静電気を除去します。作業中は定期的に塗装されていない金属面に触れ、内部コンポーネントを損傷する恐れのある静電気を放出してください。
-  **注意:** ケーブルを外すときは、コネクタまたはプルタブを引っ張り、直接ケーブルを引っ張らないでください。ケーブルには、ケーブルを外す前に外しておく必要のあるロックタブや蝶ネジが付いたコネクタを持つものがあります。ケーブルを外すときは、均等にそろえて、コネクタピンを曲げないようにしてください。ケーブルを接続するときは、ポートおよびコネクタが正しい位置と向きで配置されていることを確認してください。
-  **注意:** ネットワークケーブルを外すには、まずケーブルのプラグをコンピュータから外し、次にケーブルをネットワークデバイスから外します。
-  **注意:** メディアカードリーダーに取り付けられたカードは、押して取り出します。

奨励するツール

この文書で説明する操作には、以下のツールが必要です。

- プラスドライバー

- プラスチックスクライブ

コンピュータ内部の作業を終えた後に

△ 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。

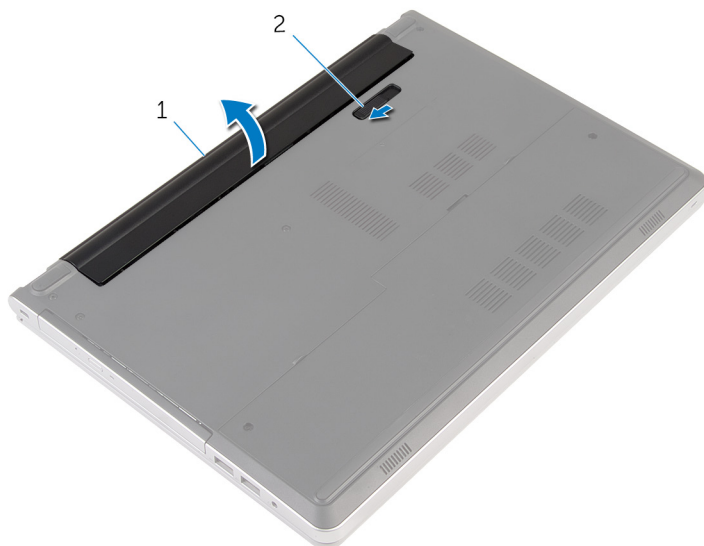
- 1 すべてのネジを取り付けて、コンピュータ内部に外れたネジが残っていないことを確認します。
- 2 コンピュータでの作業を始める前に、取り外したすべての外付けデバイス、周辺機器、ケーブルを接続します。
- 3 コンピュータでの作業を始める前に、取り外したすべてのメディアカード、ディスク、その他のパーツを取り付けます。
- 4 コンピュータ、および取り付けられているすべてのデバイスをコンセントに接続します。
- 5 コンピュータの電源を入れます。

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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。

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 バッテリーリリースラッチをアンロックの位置にスライドします。
- 3 バッテリーを斜めに持ち上げて、バッテリーベイから取り外します。




1 バッテリー

2 バッテリーリリースラッチ


- 4 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。

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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。

手順

バッテリーのタブをバッテリーベイのスロットに差し込み、所定の位置にバッテリーをはめ込みます。

 **メモ:** バッテリーが正しく取り付けられると、バッテリーリリースラッチがロック位置に戻ります。

オプティカルドライブの取り外し

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータと同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。

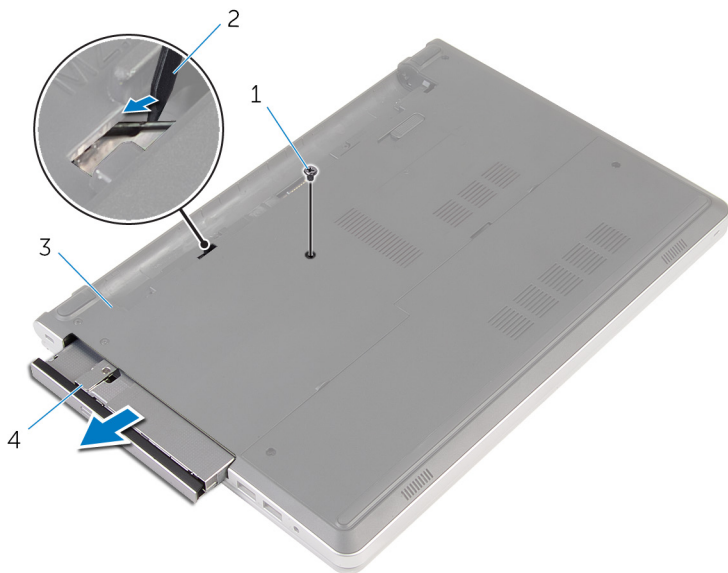
作業を開始する前に

[バッテリー](#)を取り外します。

手順

- 1 オプティカルドライブアセンブリをコンピュータベースに固定しているネジを外します。

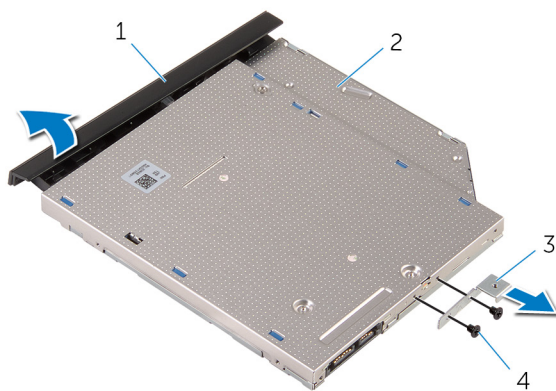
- 2** プラスチックスクライブを使って、光学ドライブアセンブリを光学ドライブベイから引き出します。



- | | | | |
|---|-----------|---|-------------|
| 1 | ネジ | 2 | プラスチックスクライブ |
| 3 | コンピュータベース | 4 | 光学ドライブアセンブリ |


- 3** 光学ドライブベゼルを慎重に引き出し、光学ドライブから取り外します。

- 4 オプティカルドライブブラケットをオプティカルドライブに固定しているネジを外し、オプティカルドライブブラケットを取り外します。



- | | | | |
|---|-----------------|---|------------|
| 1 | オプティカルドライブベゼル | 2 | オプティカルドライブ |
| 3 | オプティカルドライブブラケット | 4 | ネジ (2) |

オプティカルドライブの取り付け

 **警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータと同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後の](#)指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_complianceの規制順守のホームページを参照してください。


手順

- 1 オプティカルドライブブラケットのネジ穴をオプティカルドライブのネジ穴に合わせます。
- 2 オプティカルドライブブラケットをオプティカルドライブに固定するネジを取り付けます。
- 3 オプティカルドライブベゼルのタブをオプティカルドライブアセンブリのスロットに合わせ、オプティカルドライブベゼルを所定の位置にはめ込みます。
- 4 オプティカルドライブアセンブリをオプティカルドライブベイにスライドさせ、オプティカルドライブブラケットのネジ穴がコンピュータベースのネジ穴に一致していることを確認します。
- 5 オプティカルドライブアセンブリをコンピュータベースに固定するネジを取り付けます。

作業を終えた後に

[バッテリー](#)を取り付けます。

キーボードの取り外し

 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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。

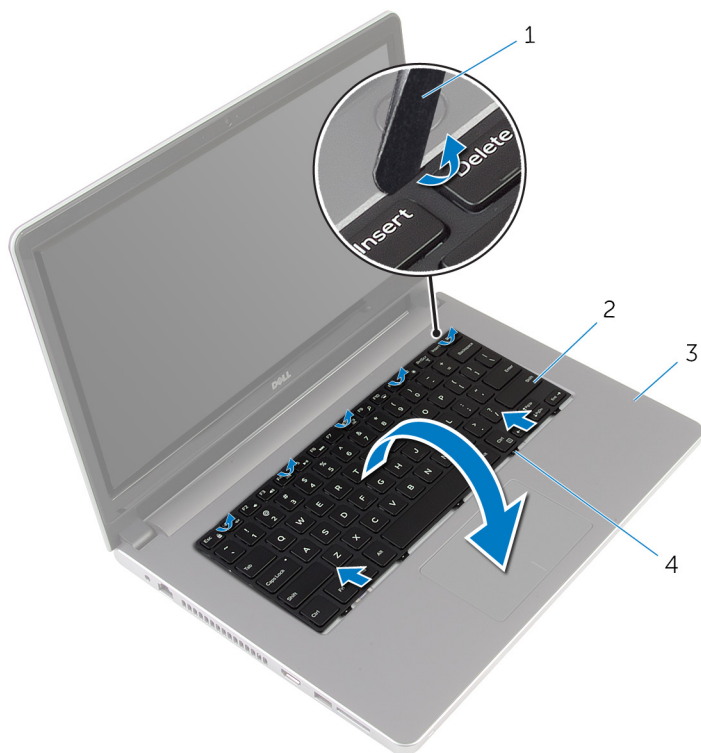
作業を開始する前に

[バッテリー](#)を取り外します。

手順

- 1 コンピュータを表向きに置き、ディスプレイを可能な限り開きます。


- 2 プラスチックスクライブを使用して、キーボードをパームレストアセンブリに固定しているタブをゆっくりと外します。

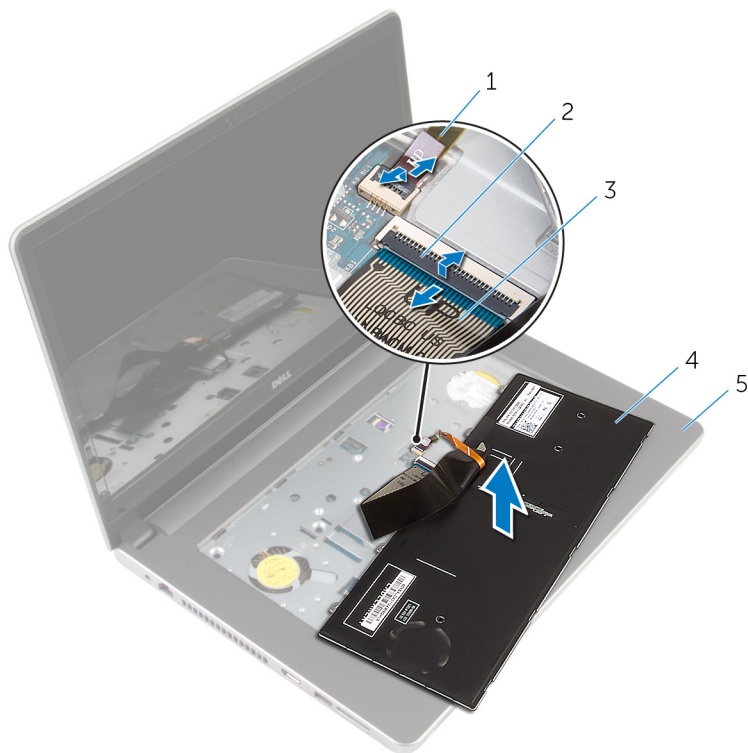


- | | | | |
|---|-------------|---|--------|
| 1 | プラスチックスクライブ | 2 | キーボード |
| 3 | パームレストアセンブリ | 4 | タブ (5) |

- 3 キーボードを慎重に裏返して、パームレストアセンブリにセットします。

- 4 ラッチを持ち上げて、システム基板からキーボードケーブルとキーボードのバックライトケーブルを外します。


 **メモ:** バックライト付きキーボードがラップトップに装備されている場合のみ、キーボードのバックライトケーブルがあります。



- | | |
|--------------------|---------|
| 1 キーボードのバックライトケーブル | 2 ラッチ |
| 3 キーボードケーブル | 4 キーボード |
| 5 パームレストアセンブリ | |

- 5 キーボードをケーブルと一緒に持ち上げ、パームレストアセンブリから取り外します。

キーボードの取り付け

 **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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。


手順

- 1 キーボードケーブルとキーボードのバックライトケーブルをシステム基板上のコネクタに差し込み、ラッチを押し下げてケーブルを固定します。
- 2 キーボードを慎重に裏返して、キーボードのタブをパームレストアセンブリのスロットに差し込み、キーボードを所定の位置にはめ込みます。
- 3 ディスプレイを閉じて、コンピュータを裏返します。

作業を終えた後に

[バッテリー](#)を取り付けます。

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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。

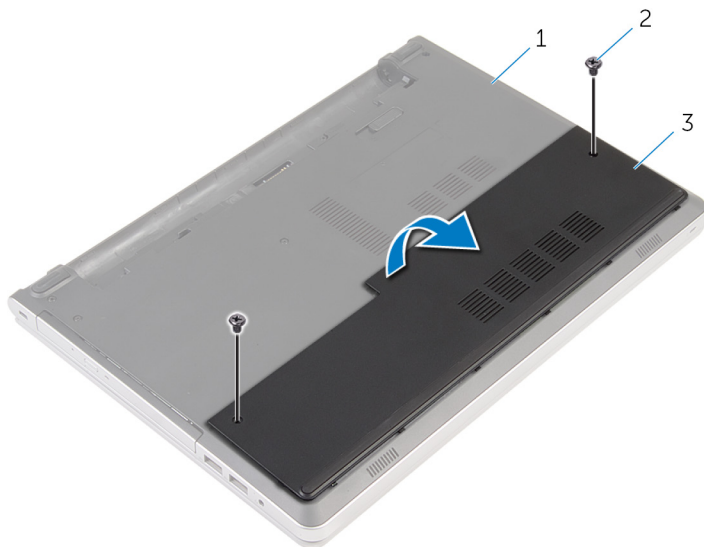
作業を開始する前に

[バッテリー](#)を取り外します。

手順

- 1 ベースカバーをコンピュータベースに固定しているネジを外します。

- 2 指先を使って、ベースカバーをそっと持ち上げコンピュータベースから取り外します。




1 コンピュータベース

2 ネジ (2)

3 ベースカバー

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同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。


手順


- 1 ベースカバーのタブをコンピュータベースのスロットに差し込んで、ベースカバーを所定の位置にはめ込みます。
- 2 ベースカバーをコンピュータベースに固定するネジを取り付けます。

作業を終えた後に

[バッテリー](#)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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。

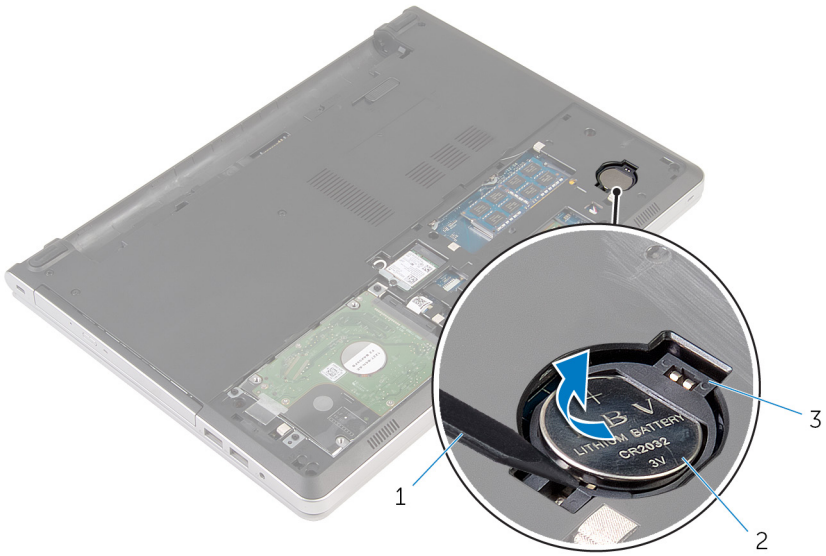
 **注意:** コイン型電池を取り外すと、BIOS セットアッププログラムの設定がデフォルトにリセットされます。コイン型電池を取り外す前に、BIOS セットアッププログラムの設定をメモしておくことをお勧めします。

作業を開始する前に

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 [ベースカバー](#)を取り外します。

手順

プラスチックスクライブを使って、注意しながらコイン型電池をシステム基板のバッテリーソケットから取り外します。



1 プラスチックスクリュー

2 コイン型電池

3 バッテリーソケット

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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。


手順


プラス側を上にして、コイン型電池をシステム基板のバッテリーソケットにはめ込みます。


作業を終えた後に

- 1 [ベースカバー](#)を取り付けます。
- 2 [バッテリー](#)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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。

 注意: ハードドライブは壊れやすいので、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。

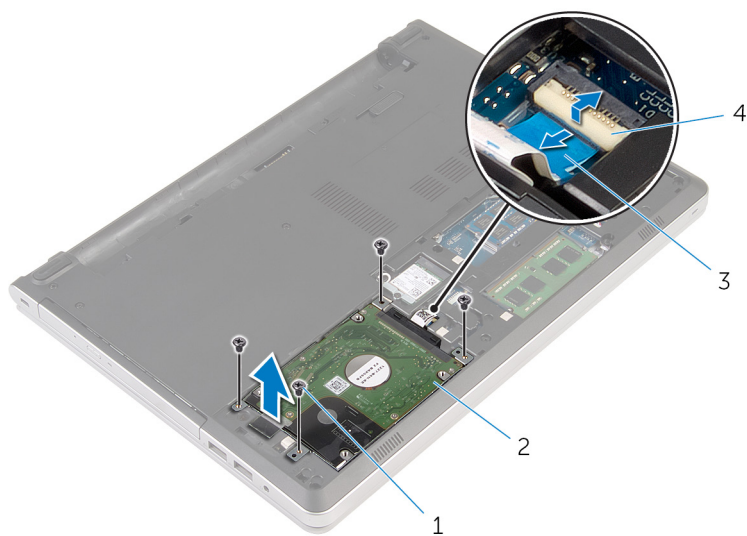
作業を開始する前に

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 [ベースカバー](#)を取り外します。

手順

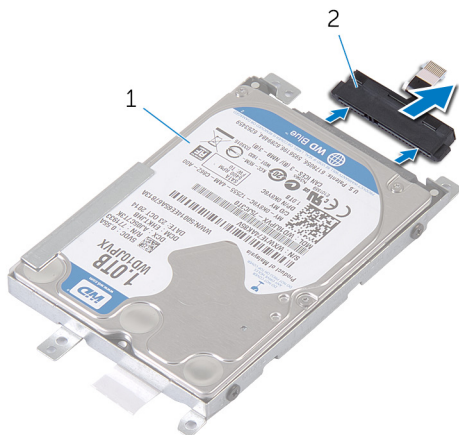
- 1 ラッチを持ち上げて、ハードドライブケーブルをシステム基板から外します。
- 2 ハードドライブアセンブリをコンピュータベースに固定しているネジを外します。

- 3 ハードドライブアセンブリを持ち上げて、コンピュータベースから取り外します。



- | | | | |
|---|-------------|---|------------------|
| 1 | ネジ (4) | 2 | ハードディスクドライブアセンブリ |
| 3 | ハードドライブケーブル | 4 | ラッチ |

- 4 ハードドライブインターポーザをハードドライブアセンブリから取り外します。




- 1 ハードディスクドライブアセンブリ 2 ハードドライブインターポーザ


- 5 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ネジを外し、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。



- 1 ハードドライブ 2 ハードドライブブラケット
3 ネジ (4)

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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。

 **注意:** ハードドライブは壊れやすいので、取り扱いには注意してください。


手順

- 1 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ます。
- 2 ハードドライブブラケットのネジ穴をハードドライブのネジ穴の位置に合わせます。
- 3 ハードドライブをハードドライブブラケットに固定するネジを取り付けます。
- 4 ハードドライブインターポーザをハードドライブアセンブリに接続します。
- 5 ハードドライブアセンブリをコンピュータベースに差し込み、ハードドライブアセンブリのネジ穴の位置をコンピュータベースのネジ穴の位置に合わせます。
- 6 ハードドライブアセンブリをコンピュータベースに固定するネジを取り付けます。
- 7 システム基板にハードドライブケーブルを接続します。

作業を終えた後に

- 1 [ベースカバー](#)を取り付けます。
- 2 [バッテリー](#)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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。

作業を開始する前に

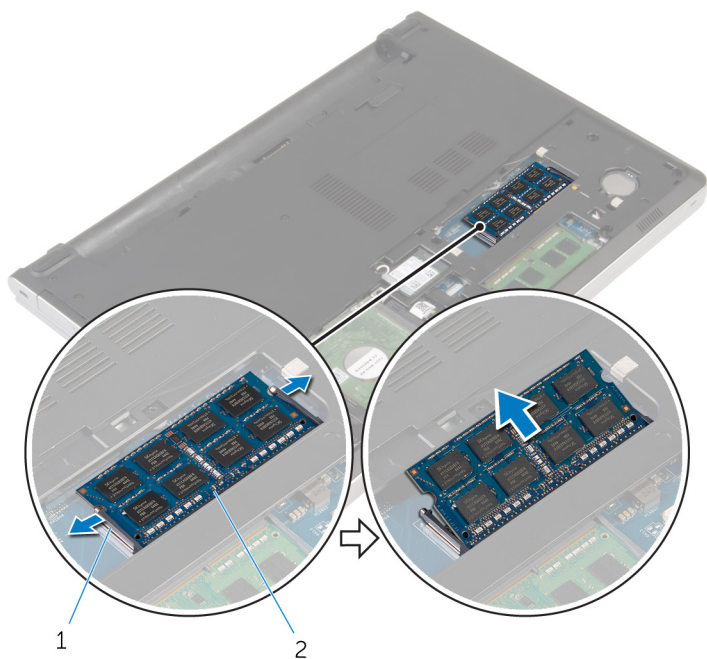
- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 [ベースカバー](#)を取り外します。

手順

 **メモ:** メモリモジュールスロットの数は、ご注文時の構成によってお使いのコンピュータとは異なる場合があります。

- 1 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。

- 2 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。




1 2

1 固定クリップ (2)

2 メモリモジュール


メモリモジュールの取り付け

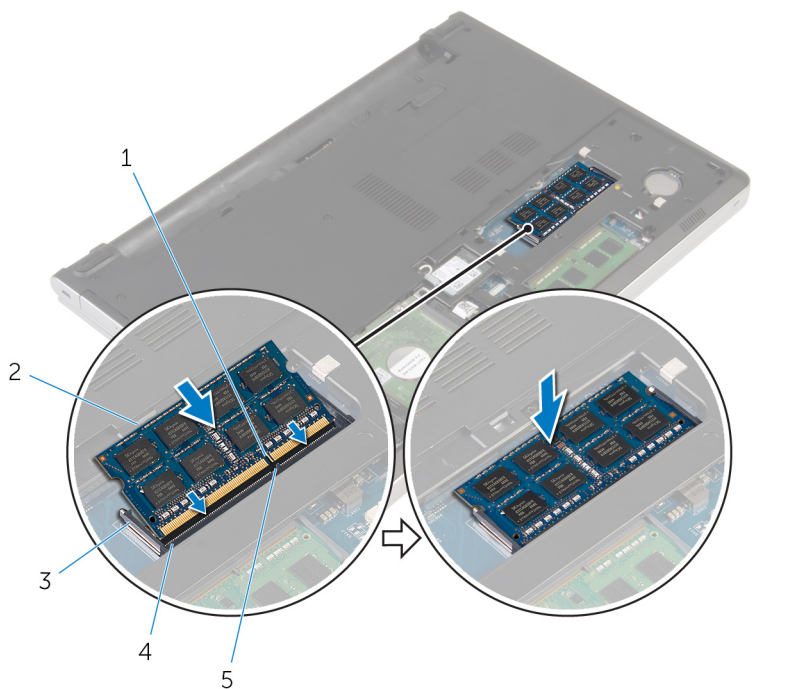
 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータと同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。

手順

- 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、所定の位置にカチッと収まるまでメモリモジュールをゆっくりと押し込みます。

 **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 切り込み

3 固定クリップ

5 タブ


2 メモリモジュール

4 メモリモジュールスロット

作業を終えた後に

- 1 [ベースカバー](#)を取り付けます。
- 2 [バッテリー](#)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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。

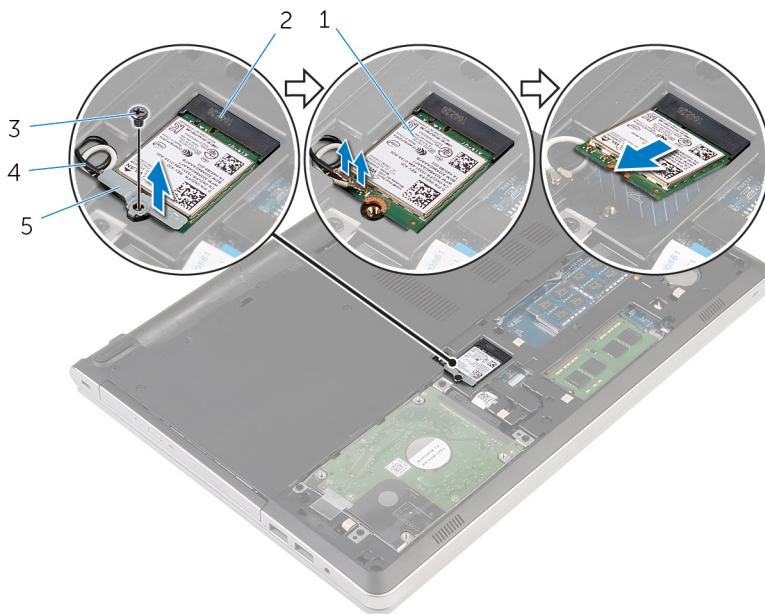
作業を開始する前に

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 [ベースカバー](#)を取り外します。

手順


- 1 ワイヤレスカードブラケットをワイヤレスカードに固定しているネジを外します。
- 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、ワイヤレスカードスロットから取り外します。




- | | | | |
|---|---------------|---|--------------|
| 1 | ワイヤレスカード | 2 | ワイヤレスカードスロット |
| 3 | 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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。

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込みをワイヤレスカードスロットのタブに合わせて、カードをスロットに差し込みます。
- 2 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のアンテナケーブルの色分けを示します。

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

- 3 ワイヤレスカードブラケットのネジ穴をワイヤレスカードのネジ穴の位置に合わせて、ワイヤレスカードブラケットをワイヤレスカードに固定するネジを取り付けます。

作業を終えた後に

- 1 [ベースカバー](#)を取り付けます。
- 2 [バッテリー](#)を取り付けます。

コンピュータベースの取り外し



警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータと同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。

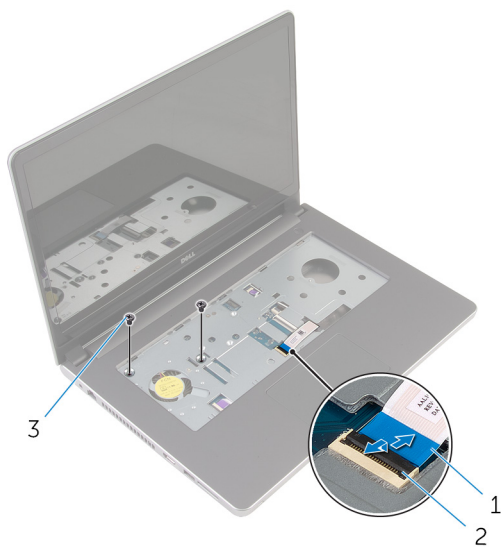
作業を開始する前に

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 [オプティカルドライブ](#)を取り外します。
- 3 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 4 「[ハードドライブの取り外し](#)」の手順1から3に従ってください。
- 5 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 6 [キーボード](#)を取り外します。

手順

- 1 ラッチを持ち上げて、オプティカルドライブケーブルをシステム基板から外します。

- 2 コンピュータベースをパームレストアセンブリに固定しているネジを外します。



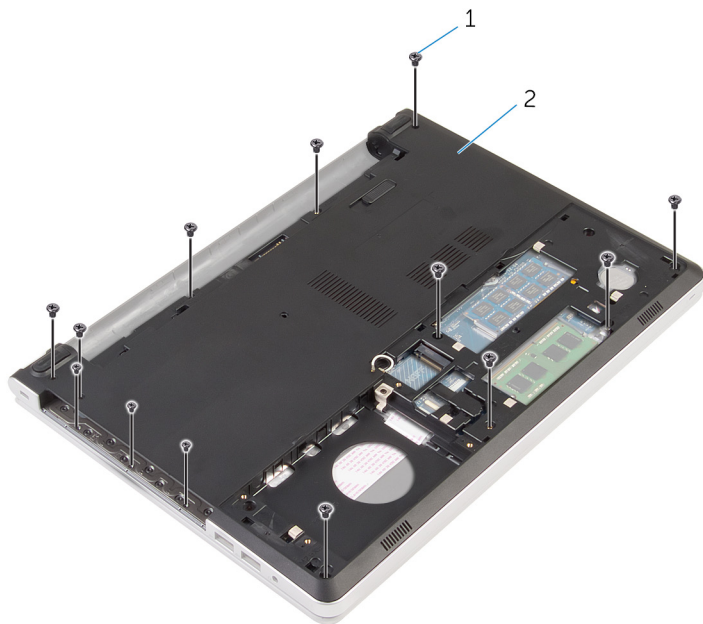
1 オプティカルドライブケー
ブル

2 ラッチ
ブル

3 ネジ (2)

- 3 ディスプレイを閉じて、コンピュータを裏返します。

- 4 コンピュータベースをパームレストアセンブリに固定しているネジを外します。

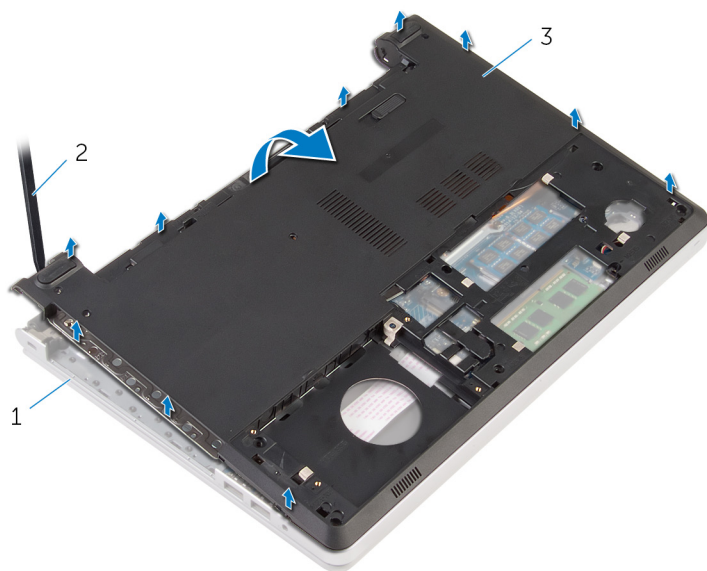


1 ネジ (13)

2 コンピュータベース

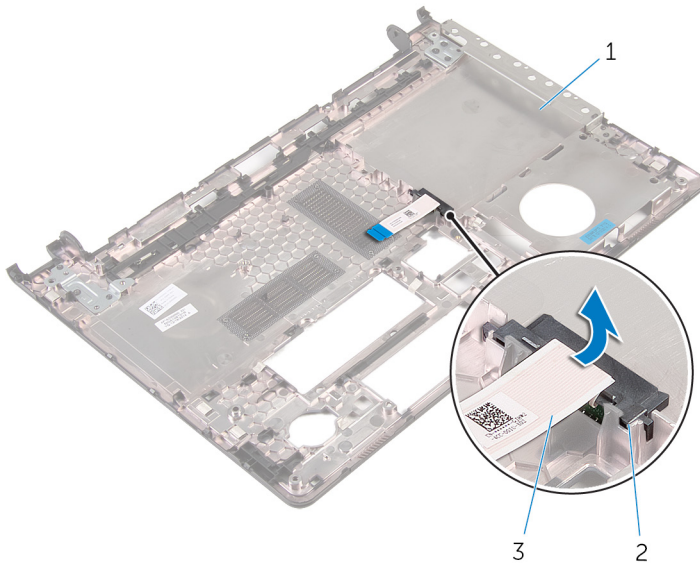
- 5 プラスチックスクライブを使用し、ディスプレイヒンジの周辺から始めて、コンピュータベースをパームレストアセンブリから持ち上げます。

- 6 コンピュータベースを持ち上げて、パームレストアセンブリから取り外します。



- 1 パームレストアセンブリ 2 プラスチックスクライブ
3 コンピュータベース

- 7 オプティカルドライブインターポーザをケーブルと一緒に持ち上げて、コンピュータベースから取り外します。




1 コンピュータベース

2 オプティカルドライブインターポーザ

3 オプティカルドライブケーブル

コンピュータベースの取り付け

 **警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータと同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。


手順

- 1 オプティカルドライブインターポーザをコンピュータベースのスロットに合わせて、所定の位置にはめ込みます。
- 2 コンピュータベースを裏返します。
- 3 コンピュータベースをパームレストアセンブリに合わせてセットします。
- 4 コンピュータベースを端に沿って押し下げて、所定の位置にはめ込みます。
- 5 コンピュータベースをパームレストアセンブリに固定するネジを取り付けます。
- 6 コンピュータを表向きに置いて、ディスプレイを開きます。
- 7 コンピュータベースをパームレストアセンブリに固定するネジを取り付けます。
- 8 オプティカルドライブケーブルをシステム基板上のコネクタに差し込み、ラッチを押し下げてケーブルを固定します。

作業を終えた後に

- 1 [キーボード](#)を取り付けます。
- 2 [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
- 3 「[ハードドライブの取り付け](#)」の手順 5 から 7 に従ってください。
- 4 [オプティカルドライブ](#)を取り付けます。
- 5 [ベースカバー](#)を取り付けます。
- 6 [バッテリー](#)を取り付けます。

オプティカルドライブインタ ーザの取り外し

 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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory_compliance](#) の規制順守のホームページを参照してください。

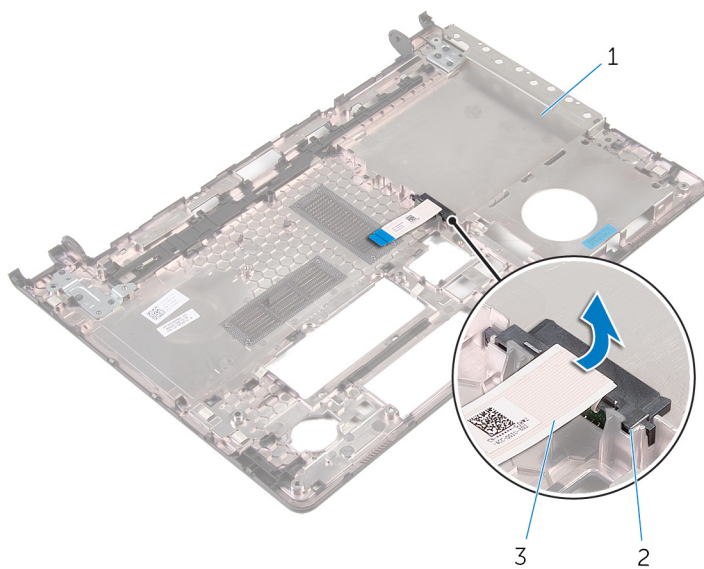
作業を開始する前に

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 3 [オプティカルドライブ](#)を取り外します。
- 4 「[ハードドライブの取り外し](#)」の手順1から3に従ってください。
- 5 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 6 [キーボード](#)を取り外します。

手順


- 1 「[コンピュータベースの取り外し](#)」の手順1から5に従ってください。
- 2 コンピュータベースを回して平らな面に置きます。

- 3 オプティカルドライブインターポーザをケーブルと一緒に持ち上げて、コンピュータベースから取り外します。



- 1 コンピュータベース
- 2 オプティカルドライブインターポーザ
- 3 オプティカルドライブケーブル

オプティカルドライブインター ポーザの取り付け

 **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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。




手順

- 1 オプティカルドライブインターポーザをコンピュータベースのスロットに合わせて、所定の位置にはめ込みます。
- 2 「[コンピュータベースの取り付け](#)」の手順 1 から 5 に従ってください。

作業を終えた後に

- 1 [キーボード](#)を取り付けます。
- 2 [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
- 3 「[ハードドライブの取り付け](#)」の手順 5 から 7 に従ってください。
- 4 [オプティカルドライブ](#)を取り付けます。
- 5 [ベースカバー](#)を取り付けます。
- 6 [バッテリー](#)を取り付けます。


ヒートシンク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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory_compliance](#)の規制順守のホームページを参照してください。
-  **警告:** ヒートシンクは、通常操作中に熱くなることがあります。十分な冷却時間をとってから、ヒートシンクに触れるようにしてください。
-  **注意:** プロセッサの冷却効果を最大にするため、ヒートシンクの放熱部分に触れないでください。皮脂によってサーマルグリースの放熱能力が低下する可能性があります。

作業を開始する前に

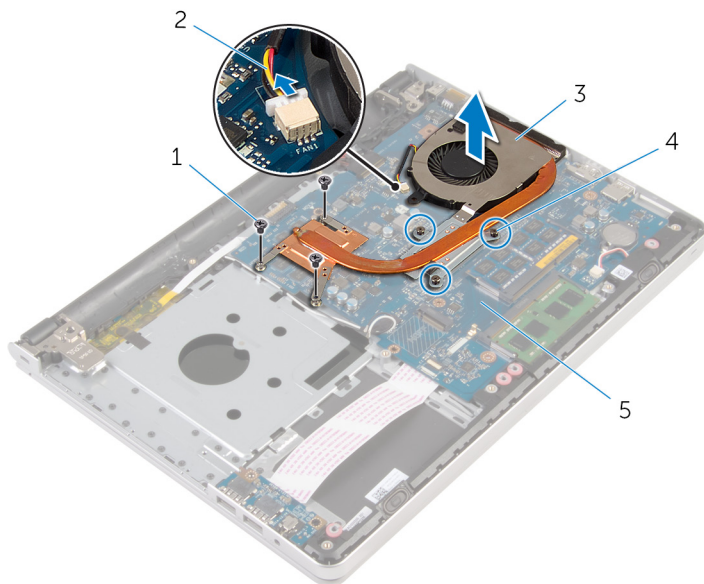
- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 3 [オプティカルドライブ](#)を取り外します。
- 4 [「ハードドライブの取り外し」](#)の手順1から3に従ってください。
- 5 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 6 [キーボード](#)を取り外します。
- 7 [コンピュータベース](#)を取り外します。

手順

 **メモ:** ネジの本数とヒートシンクアセンブリの外観は、ご注文時の構成によってお使いのコンピュータとは異なる場合があります。

- 1 ファンケーブルをシステム基板から外します。
- 2 ヒートシンクアセンブリ上に表示されている順番に従って、ヒートシンクアセンブリをシステム基板に固定している拘束ネジを緩めます。
- 3 ヒートシンクアセンブリをシステム基板に固定しているネジを外します。

- 4 ヒートシンクアセンブリを持ち上げて、システム基板から取り外します。



1 ネジ (3)


2 ファンケーブル


3 ヒートシンクアセンブリ


4 拘束ネジ (3)

5 システム基板

ヒートシンク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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後の](#)指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory_compliance](#)の規制順守のホームページを参照してください。

 **注意:** プロセッサ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原因になります。

 **メモ:** 元のシステムボードとファンと一緒に再インストールされている場合は、元のサーマルグリースを再利用することができます。システムボードまたはファンを交換した場合は、熱伝導率が達成されることを確認するために、キット内のサーマルパッドを使用します。

手順


- 1 ヒートシンクアセンブリのネジ穴とシステム基板のネジ穴の位置を合わせます。
- 2 ヒートシンクアセンブリ上に表示されている順番に従って、ヒートシンクアセンブリをシステム基板に固定する拘束ネジを締めます。
- 3 ヒートシンクアセンブリをシステム基板に固定するネジを取り付けます。
- 4 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 [コンピュータベース](#)を取り付けます。
- 2 [キーボード](#)を取り付けます。
- 3 [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
- 4 「[ハードドライブの取り付け](#)」の手順 5 から 7 に従ってください。
- 5 [メモリモジュール](#)を取り付けます。
- 6 [オプティカルドライブ](#)を取り付けます。
- 7 [ベースカバー](#)を取り付けます。

8 [バッテリー](#)を取り付けます。

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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。

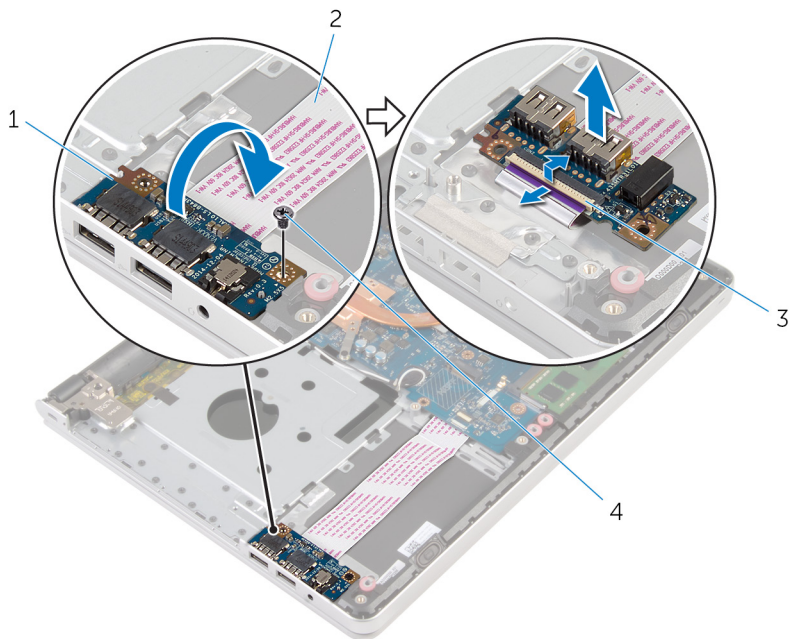
作業を開始する前に

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 3 [オプティカルドライブ](#)を取り外します。
- 4 「[ハードドライブの取り外し](#)」の手順1から3に従ってください。
- 5 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 6 [キーボード](#)を取り外します。
- 7 [コンピュータベース](#)を取り外します。

手順

- 1 I/O ボードをパームレストアセンブリに固定しているネジを外します。
- 2 I/O ボードを持ち上げて、裏返します。
- 3 ラッチを持ち上げて、I/O ボードケーブルを I/O ボードから外します。

4 I/O ボードを持ち上げて、パームレストアセンブリから取り外します。




1 I/O ボード

2 I/O ボードケーブル

3 ラッチ

4 ネジ

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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。


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、ラッチを押し下げてケーブルを固定します。
- 2 I/O ボードを裏返して、I/O ボードのネジ穴をパームレストアセンブリのネジ穴に合わせます。
- 3 I/O ボードをパームレスト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 [コンピュータベース](#)を取り付けます。
- 2 [キーボード](#)を取り付けます。
- 3 [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
- 4 「[ハードドライブの取り付け](#)」の手順 5 から 7 に従ってください。
- 5 [オプティカルドライブ](#)を取り付けます。
- 6 [ベースカバー](#)を取り付けます。
- 7 [バッテリー](#)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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。

 **メモ:** お使いのコンピュータのサービスタグはシステム基板に保存されています。システム基板の取り付け後に、BIOS セットアッププログラムにサービスタグを入力する必要があります。

 **メモ:** システム基板を取り付けると、BIOS セットアッププログラムを使用して BIOS に行った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、必要な変更を実行する必要があります。

 **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。

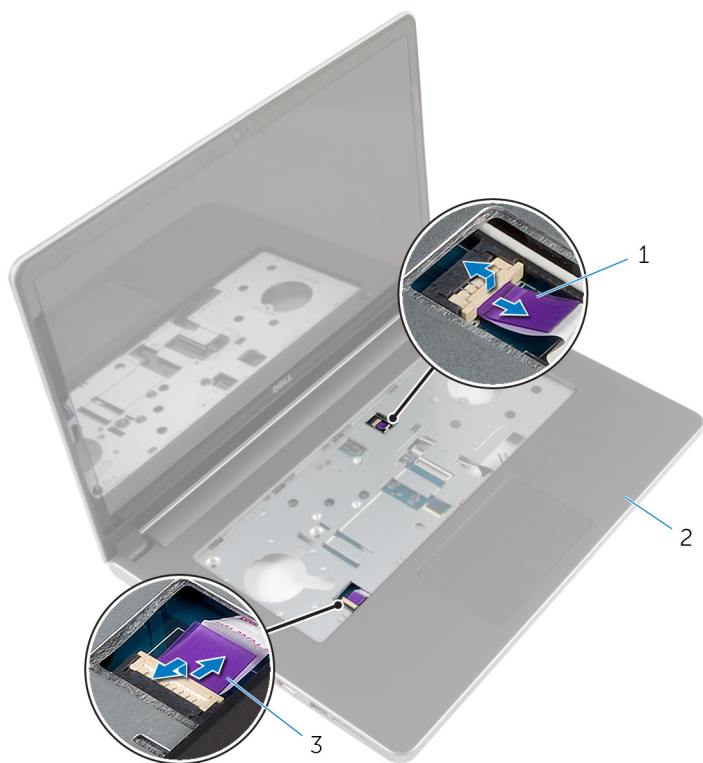
作業を開始する前に

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 3 [オプティカルドライブ](#)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 3 に従ってください。
- 6 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 7 [キーボード](#)を取り外します。
- 8 [コンピュータベース](#)を取り外します。
- 9 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り外します。
- 10 [I/O ボード](#)を取り外します。

手順

- 1 コンピュータを表向きに置き、ディスプレイを可能な限り開きます。

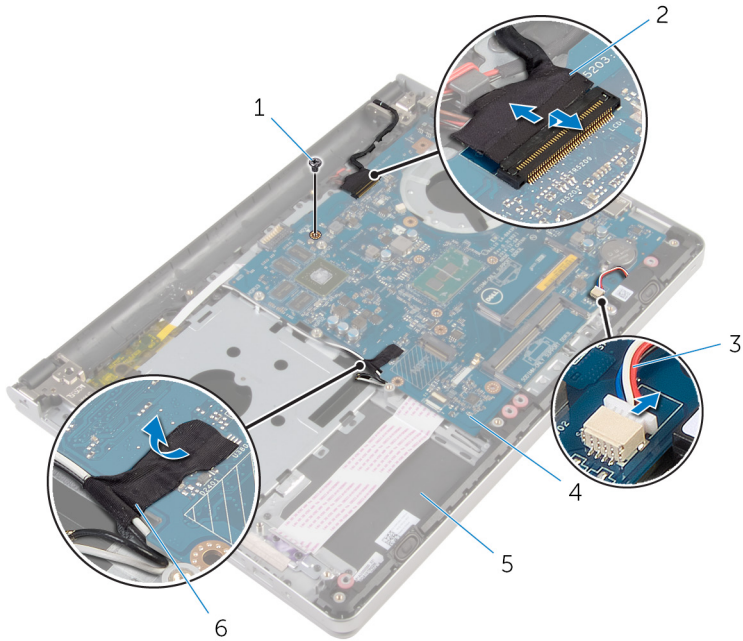
- 2 ラッチを持ち上げて、タッチパッドケーブルと電源ボタンボードケーブルをシステム基板から外します。



- 1 電源ボタンボードケーブル 2 パームレストアセンブリ
3 タッチパッドケーブル

- 3 ディスプレイを閉じて、コンピュータを裏返します。
4 ラッチを持ち上げ、システム基板からディスプレイケーブルを外します。
5 スピーカーケーブルをシステム基板から外します。
6 アンテナケーブルからテープをはがします。

7 システム基板をパームレストアセンブリに固定しているネジを外します。



1 ネジ

3 スピーカーケーブル

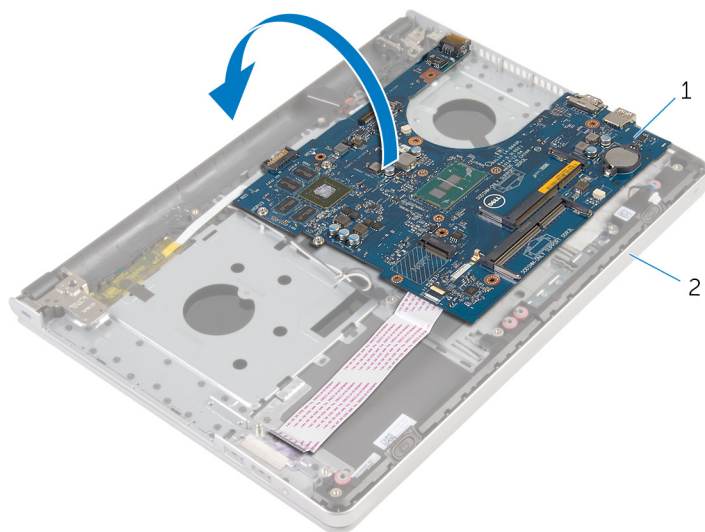
5 パームレストアセンブリ

2 ディスプレイケーブル

4 システム基板

6 テープ

- 8** システム基板を持ち上げてパームレストアセンブリから取り外し、システム基板を慎重に裏返します。

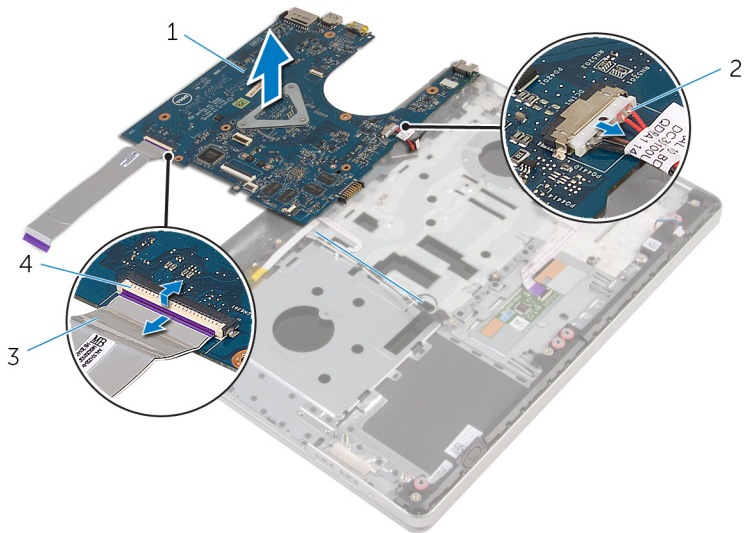


1 システム基板

2 パームレストアセンブリ

- 9** 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。
- 10** ラッチを持ち上げて、I/O ボードケーブルをシステム基板から外します。

11 システム基板を持ち上げて、パームレストアセンブリから取り外します。




1 システム基板


2 電源アダプタポートケーブル


3 I/O ボードケーブル

4 ラッチ

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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。

 **メモ:** お使いのコンピュータのサービスタグはシステム基板に保存されています。システム基板の取り付け後に、BIOS セットアッププログラムにサービスタグを入力する必要があります。

 **メモ:** システム基板を取り付けると、BIOS セットアッププログラムを使用して BIOS に行った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、必要な変更を実行する必要があります。

手順

- 1 電源アダプタポートケーブルをシステム基板に接続します。

 **注意:** システム基板の損傷を防ぐため、下にケーブルがないことを確認します。


- 2 I/O 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、ラッチを押し下げてケーブルを固定します。
- 3 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。
- 4 システム基板を裏返します。
- 5 システム基板のポートをパームレストアセンブリのスロットにスライドさせて、システム基板をパームレストアセンブリにセットします。
- 6 システム基板のネジ穴をパームレストアセンブリのネジ穴の位置に合わせます。
- 7 システム基板をパームレストアセンブリに固定するネジを取り付けます。
- 8 テープをアンテナケーブルに貼り付けます。
- 9 システム基板にスピーカーケーブルを接続します。
- 10 ディスプレイケーブルをシステム基板上のコネクタに差し込み、ラッチを押し下げてケーブルを固定します。
- 11 コンピュータを表向きに置き、ディスプレイを可能な限り開きます。

- 12 タッチパッドケーブルと電源ボタンボードケーブルを、システム基板上の各コネクタに差し込み、ラッチを押し下げてケーブルを固定します。

作業を終えた後に

- 1 [I/O ボード](#)を取り付けます。
- 2 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り付けます。
- 3 [コンピュータベース](#)を取り付けます。
- 4 [キーボード](#)を取り付けます。
- 5 [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
- 6 「[ハードドライブの取り付け](#)」の手順 5 から 7 に従ってください。
- 7 [メモリモジュール](#)を取り付けます。
- 8 [オプティカルドライブ](#)を取り付けます。
- 9 [ベースカバー](#)を取り付けます。
- 10 [バッテリー](#)を取り付けます。

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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。

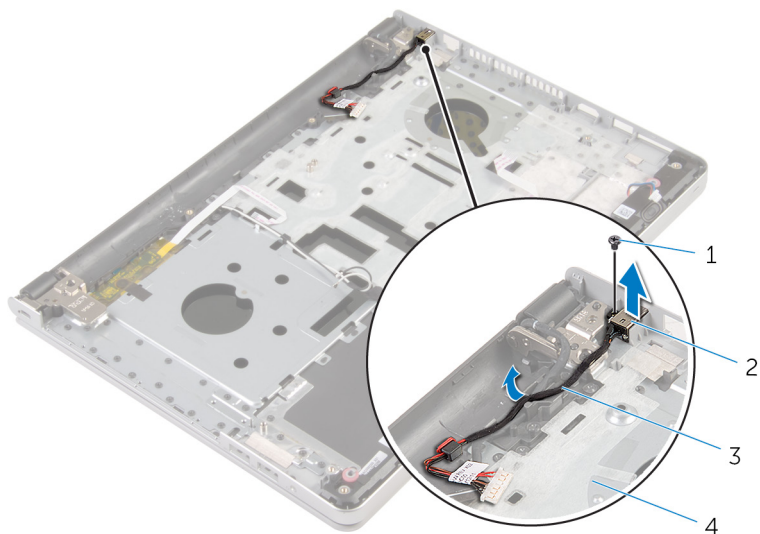
作業を開始する前に

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 3 [オプティカルドライブ](#)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3に従ってください。
- 6 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 7 [キーボード](#)を取り外します。
- 8 [コンピュータベース](#)を取り外します。
- 9 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り外します。
- 10 [I/O ボード](#)を取り外します。
- 11 [システム基板](#)を取り外します。

手順


- 1 電源アダプタポートケーブルの配線をメモしてから、ケーブルをパームレストアセンブリの配線ガイドから外します。
- 2 電源アダプタボードをパームレストアセンブリに固定しているネジを外します。

- 3 電源アダプタポートをケーブルと一緒に持ち上げ、パームレストアセンブリから取り外します。



- | | | | |
|---|---------------|---|-------------|
| 1 | ネジ | 2 | 電源アダプタポート |
| 3 | 電源アダプタポートケーブル | 4 | パームレストアセンブリ |

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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。


手順

- 1 電源アダプタポートをパームレストアセンブリのスロットにセットします。
- 2 電源アダプタポートケーブルをパームレストアセンブリの配線ガイドに沿って配線します。
- 3 電源アダプタポートをパームレスト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 [システム基板](#)を取り付けます。
- 2 [I/O ボード](#)を取り付けます。
- 3 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り付けます。
- 4 [コンピュータベース](#)を取り付けます。
- 5 [キーボード](#)を取り付けます。
- 6 [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
- 7 「[ハードドライブの取り付け](#)」の手順 5 から 7 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 [オプティカルドライブ](#)を取り付けます。
- 10 [ベースカバー](#)を取り付けます。
- 11 [バッテリー](#)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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。

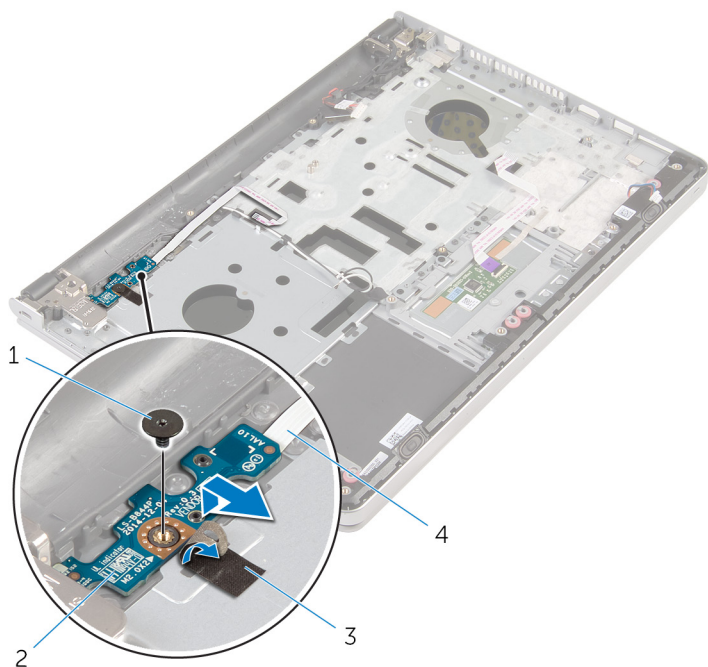
作業を開始する前に

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 3 [オプティカルドライブ](#)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3に従ってください。
- 6 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 7 [キーボード](#)を取り外します。
- 8 [コンピュータベース](#)を取り外します。
- 9 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り外します。
- 10 [I/O ボード](#)を取り外します。
- 11 [システム基板](#)を取り外します。

手順

- 1 電源ボタンボードをパームレストアセンブリに固定しているネジを外します。
- 2 テープをはがして電源ボタンボードを取り出せるようにします。

- 3 電源ボタンボードをケーブルと一緒に持ち上げて、パームレストアセンブリから取り外します。




1 ネジ

2 電源ボタンボード

3 テープ

4 電源ボタンボードケーブル

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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。

手順

- 1 電源ボタンボードのネジ穴をパームレストアセンブリのネジ穴の位置に合わせます。
- 2 電源ボタンボードにテープを貼り付けます。
- 3 電源ボタンボードをパームレスト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 [システム基板](#)を取り付けます。
- 2 [I/O ボード](#)を取り付けます。
- 3 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り付けます。
- 4 [コンピュータベース](#)を取り付けます。
- 5 [キーボード](#)を取り付けます。
- 6 [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
- 7 「[ハードドライブの取り付け](#)」の手順 5 から 7 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 [オプティカルドライブ](#)を取り付けます。
- 10 [ベースカバー](#)を取り付けます。
- 11 [バッテリー](#)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同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。

作業を開始する前に

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 3 [オプティカルドライブ](#)を取り外します。
- 4 「[ハードドライブの取り外し](#)」の手順1から3に従ってください。
- 5 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 6 [キーボード](#)を取り外します。
- 7 [コンピュータベース](#)を取り外します。

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 スピーカーをスピーカーケーブルと一緒に持ち上げて、パームレストアセンブリから取り外します。




1 スピーカーケーブル

2 スピーカー (2)

3 パームレストアセンブリ

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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。


手順

- 1 位置合わせポストを使って、スピーカーをパームレストに合わせてセットします。
- 2 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 [コンピュータベース](#)を取り付けます。
- 2 [キーボード](#)を取り付けます。
- 3 [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
- 4 「[ハードドライブの取り付け](#)」の手順 5 から 7 に従ってください。
- 5 [オプティカルドライブ](#)を取り付けます。
- 6 [ベースカバー](#)を取り付けます。
- 7 [バッテリー](#)を取り付けます。

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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。

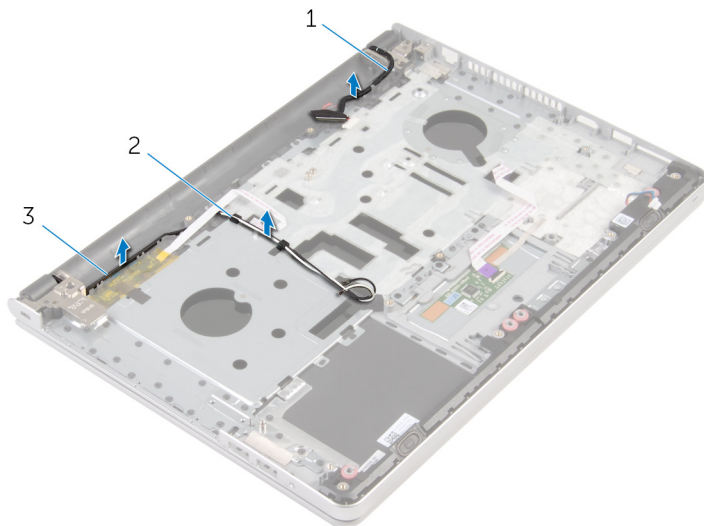
作業を開始する前に

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 3 [オプティカルドライブ](#)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3に従ってください。
- 6 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 7 [キーボード](#)を取り外します。
- 8 [コンピュータベース](#)を取り外します。
- 9 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り外します。
- 10 [I/O ボード](#)を取り外します。
- 11 [システム基板](#)を取り外します。

手順

- 1 アンテナケーブルの配線をメモしてから、アンテナケーブルをパームレストアセンブリの配線ガイドから外します。

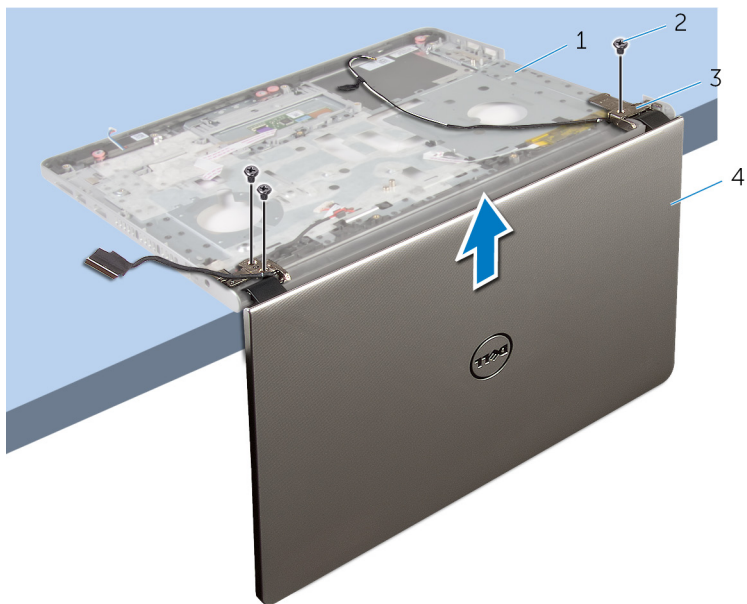
- 2 ディスプレイケーブルの配線をメモしてから、ケーブルをパームレストアセンブリの配線ガイドから外します。



- 1 ディスプレイケーブル 2 配線ガイド
3 アンテナケーブル (2)

- 3 コンピュータを裏返して、90度の角度にディスプレイを開きます。
4 コンピュータを裏返して、テーブルの端のディスプレイヒンジのネジを取り出せる場所に置きます。
5 ディスプレイヒンジをパームレストアセンブリに固定しているネジを外します。

- 6 ディスプレイアセンブリを慎重に持ち上げて、パームレストアセンブリから取り外します。




- | | | | |
|---|---------------|---|-------------|
| 1 | コンピュータベース | 2 | ネジ (3) |
| 3 | ディスプレイヒンジ (2) | 4 | ディスプレイアセンブリ |

7 ディスプレイアセンブリを平らできれいな面に慎重に置きます。



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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後の](#)指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。

手順


- 1 スピーカが端を向かないようにパームレストをテーブルの端に置きます。
- 2 パームレストアセンブリのネジ穴をディスプレイヒンジのネジ穴の位置に合わせます。
- 3 ディスプレイヒンジをパームレストアセンブリに固定するネジを取り付けます。
- 4 アンテナケーブルをパームレストアセンブリの配線ガイドに沿って配線します。
- 5 ディスプレイケーブルをパームレストアセンブリの配線ガイドに沿って配線します。

作業を終えた後に

- 1 [システム基板](#)を取り付けます。
- 2 [I/O ボード](#)を取り付けます。
- 3 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り付けます。
- 4 [コンピュータベース](#)を取り付けます。
- 5 [キーボード](#)を取り付けます。
- 6 [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
- 7 「[ハードドライブの取り付け](#)」の手順 5 から 7 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 [オプティカルドライブ](#)を取り付けます。
- 10 [ベースカバー](#)を取り付けます。

11 [バッテリー](#)を取り付けます。

パームレストアセンブリの取り外し

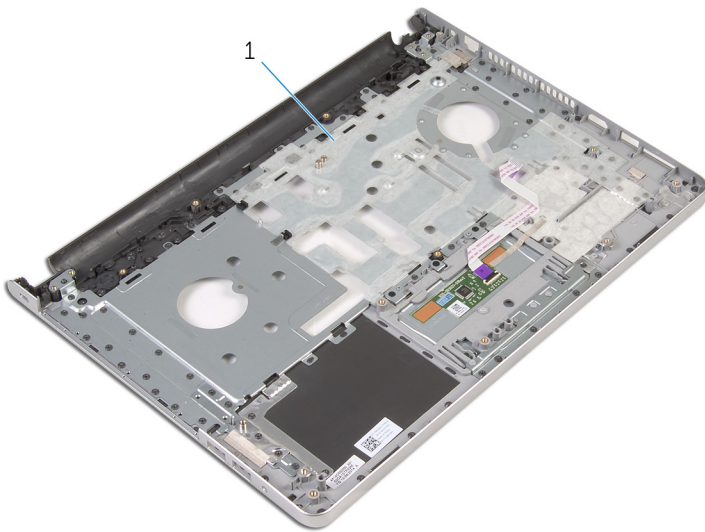
 **警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータと同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。

作業を開始する前に

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 3 [オプティカルドライブ](#)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3に従ってください。
- 6 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 7 [キーボード](#)を取り外します。
- 8 [コンピュータベース](#)を取り外します。
- 9 [スピーカー](#)を取り外します。
- 10 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り外します。
- 11 [I/O ボード](#)を取り外します。
- 12 [システム基板](#)を取り外します。
- 13 [電源アダプタポート](#)を取り外します。
- 14 [電源ボタンボード](#)を取り外します。
- 15 [ディスプレイアセンブリ](#)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、パームレストアセンブリを取り外します。



1 パームレストアセンブリ

パームレスト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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。


手順

パームレストアセンブリを清潔で平らな場所に置きます。


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 [電源ボタン基板](#)を取り付けます。
- 3 [電源アダプタポート](#)を取り付けます。
- 4 [システム基板](#)を取り付けます。
- 5 [I/O ボード](#)を取り付けます。
- 6 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り付けます。
- 7 [スピーカー](#)を取り付けます。
- 8 [コンピュータベース](#)を取り付けます。
- 9 [キーボード](#)を取り付けます。
- 10 [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
- 11 「[ハードドライブの取り付け](#)」の手順 5 から 7 に従ってください。
- 12 [メモリモジュール](#)を取り付けます。
- 13 [オプティカルドライブ](#)を取り付けます。
- 14 [ベースカバー](#)を取り付けます。
- 15 [バッテリー](#)を取り付けます。

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同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。

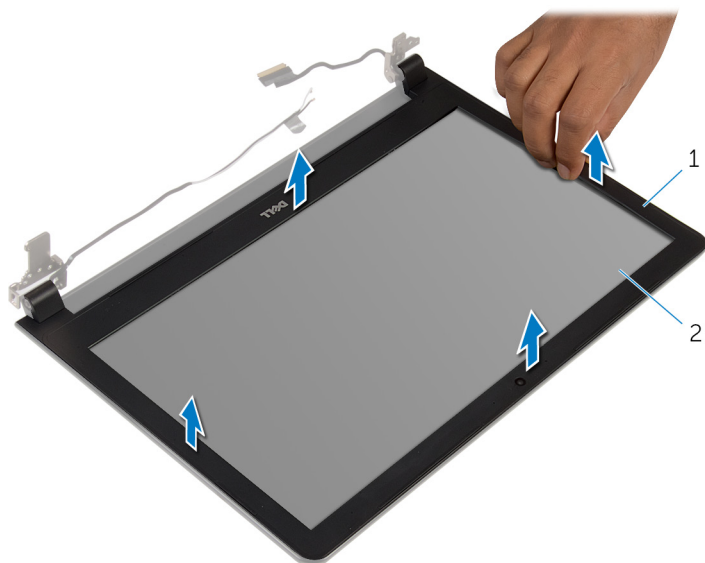
作業を開始する前に

 **メモ:** これらの手順は、非タッチスクリーンディスプレイのラップトップにのみ適用されます。

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 3 [オプティカルドライブ](#)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 3 に従ってください。
- 6 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 7 [キーボード](#)を取り外します。
- 8 [コンピュータベース](#)を取り外します。
- 9 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り外します。
- 10 [I/O ボード](#)を取り外します。
- 11 [システム基板](#)を取り外します。
- 12 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り外します。

手順

- 1 ディスプレイベゼルの内側の端を指先で慎重に持ち上げます。




1 ディスプレイベゼル

2 ディスプレイパネル

- 2 ディスプレイベゼルを持ち上げて、ディスプレイアセンブリから取り外します。

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同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。


手順

ディスプレイベゼルをディスプレイ背面カバーに合わせ、ディスプレイベゼルを所定の位置にゆっくりとはめ込みます。


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 [システム基板](#)を取り付けます。
- 3 [I/O ボード](#)を取り付けます。
- 4 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り付けます。
- 5 [コンピュータベース](#)を取り付けます。
- 6 [キーボード](#)を取り付けます。
- 7 [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
- 8 「[ハードドライブの取り付け](#)」の手順 5 から 7 に従ってください。
- 9 [メモリモジュール](#)を取り付けます。
- 10 [オプティカルドライブ](#)を取り付けます。
- 11 [ベースカバー](#)を取り付けます。
- 12 [バッテリー](#)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同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。

作業を開始する前に

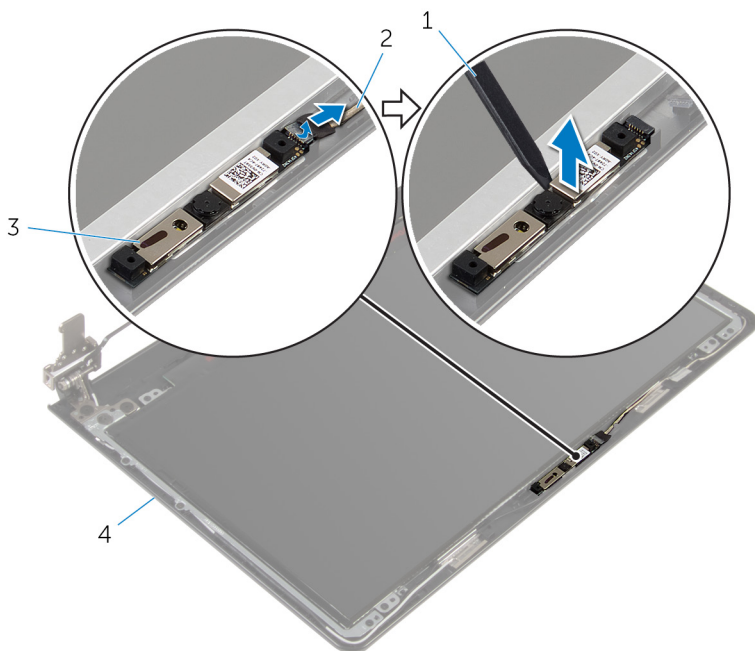
 **メモ:** これらの手順は、非タッチスクリーンディスプレイのラップトップにのみ適用されます。

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 3 [オプティカルドライブ](#)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 3 に従ってください。
- 6 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 7 [キーボード](#)を取り外します。
- 8 [コンピュータベース](#)を取り外します。
- 9 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り外します。
- 10 [I/O ボード](#)を取り外します。
- 11 [システム基板](#)を取り外します。
- 12 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り外します。
- 13 [ディスプレイベゼル](#)を取り外します。

手順


- 1 カメラケーブルをカメラから取り外します。

- 2 プラスチックスクライブを使用して、カメラを慎重に持ち上げ、ディスプレイ背面カバーから取り外します。



- | | | | |
|---|-------------|---|-------------|
| 1 | プラスチックスクライブ | 2 | カメラケーブル |
| 3 | カメラ | 4 | ディスプレイ背面カバー |

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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。


手順

- 1 カメラをディスプレイ背面カバーのスロットに合わせて、所定の位置に取り付けます。
- 2 カメラにカメラケーブルを接続します。


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 [システム基板](#)を取り付けます。
- 4 [I/O ボード](#)を取り付けます。
- 5 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り付けます。
- 6 [コンピュータベース](#)を取り付けます。
- 7 [キーボード](#)を取り付けます。
- 8 [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
- 9 「[ハードドライブの取り付け](#)」の手順 5 から 7 に従ってください。
- 10 [メモリモジュール](#)を取り付けます。
- 11 [オプティカルドライブ](#)を取り付けます。
- 12 [ベースカバー](#)を取り付けます。
- 13 [バッテリー](#)を取り付けます。

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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。

作業を開始する前に

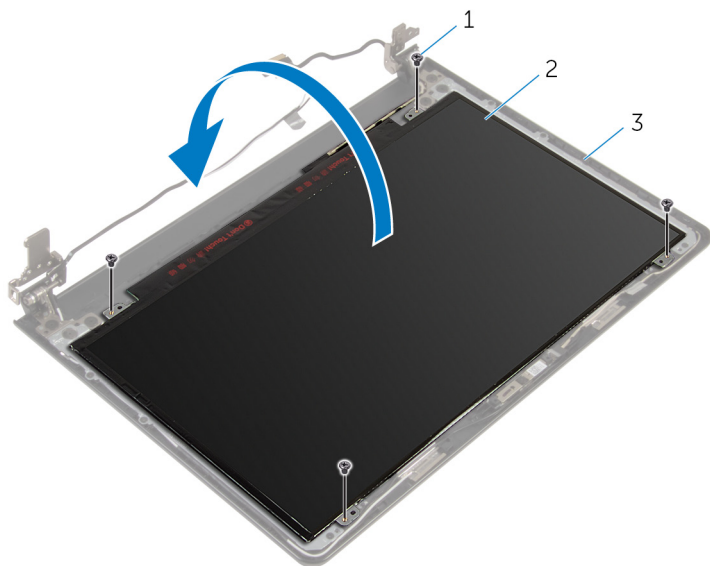
 **メモ:** これらの手順は、非タッチスクリーンディスプレイのラップトップにのみ適用されます。

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 3 [オプティカルドライブ](#)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 3 に従ってください。
- 6 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 7 [キーボード](#)を取り外します。
- 8 [コンピュータベース](#)を取り外します。
- 9 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り外します。
- 10 [I/O ボード](#)を取り外します。
- 11 [システム基板](#)を取り外します。
- 12 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り外します。
- 13 [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に固定しているネジを外します。

- 2 ディスプレイパネルを裏返します。



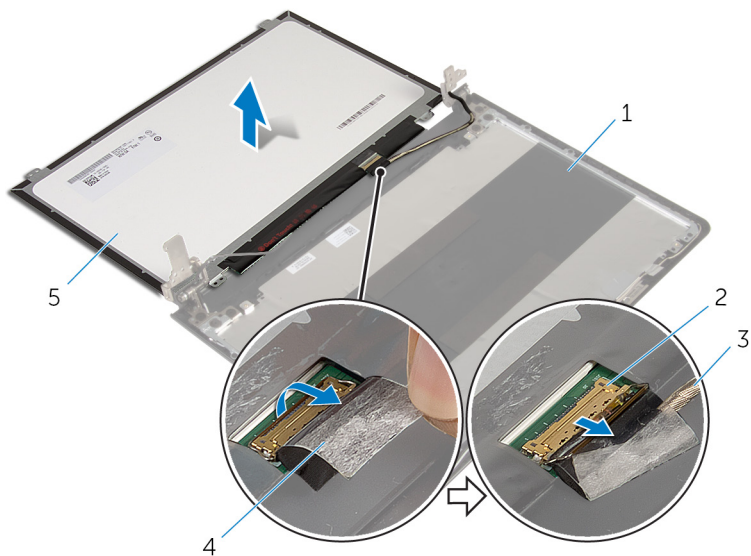
1 ネジ (4)

2 ディスプレイパネル

3 ディスプレイ背面カバー


- 3 ディスプレイケーブルをディスプレイパネルに固定しているテープを剥がします。
- 4 ラッチを持ち上げて、ディスプレイケーブルをディスプレイパネルから外します。

- 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から取り外します。



- | | | | |
|---|-------------|---|-----|
| 1 | ディスプレイ背面カバー | 2 | ラッチ |
| 3 | ディスプレイケーブル | 4 | テープ |
| 5 | 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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。

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、ラッチを押し下げてケーブルを固定します。
- 2 ディスプレイケーブルをディスプレイパネルに固定するテープを貼り付けます。
- 3 ディスプレイパネルを裏返し、ディスプレイ背面カバーの上に置きます。
- 4 ディスプレイパネルのネジ穴とディスプレイ背面カバーのネジ穴の位置を合わせます。
- 5 ディスプレイパネルをディスプレイ背面カバー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 [システム基板](#)を取り付けます。
- 4 [I/O ボード](#)を取り付けます。
- 5 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り付けます。
- 6 [コンピュータベース](#)を取り付けます。
- 7 [キーボード](#)を取り付けます。
- 8 [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
- 9 「[ハードドライブの取り付け](#)」の手順 5 から 7 に従ってください。
- 10 [メモリモジュール](#)を取り付けます。
- 11 [オプティカルドライブ](#)を取り付けます。
- 12 [ベースカバー](#)を取り付けます。

13 [バッテリー](#)を取り付けます。

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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。

作業を開始する前に

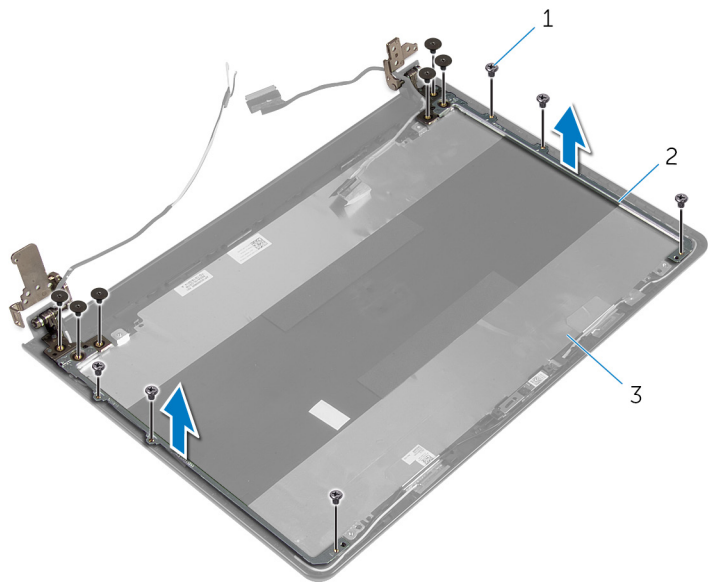
 **メモ:** これらの手順は、非タッチスクリーンディスプレイのラップトップにのみ適用されます。

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 3 [オプティカルドライブ](#)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 3 に従ってください。
- 6 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 7 [キーボード](#)を取り外します。
- 8 [コンピュータベース](#)を取り外します。
- 9 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り外します。
- 10 [I/O ボード](#)を取り外します。
- 11 [システム基板](#)を取り外します。
- 12 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り外します。
- 13 [ディスプレイベゼル](#)を取り外します。
- 14 [ディスプレイパネル](#)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に固定しているネジを外します。

- 2 ディスプレイヒンジを慎重に持ち上げて、ディスプレイ背面カバーから取り外します。




1 ネジ (12)

2 ディスプレイヒンジ (2)

3 ディスプレイ背面カバー

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同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。


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 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り付けます。
- 4 [システム基板](#)を取り付けます。
- 5 [I/O ボード](#)を取り付けます。
- 6 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り付けます。
- 7 [コンピュータベース](#)を取り付けます。
- 8 [キーボード](#)を取り付けます。
- 9 [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
- 10 「[ハードドライブの取り付け](#)」の手順 5 から 7 に従ってください。
- 11 [メモリモジュール](#)を取り付けます。
- 12 [オプティカルドライブ](#)を取り付けます。
- 13 [ベースカバー](#)を取り付けます。
- 14 [バッテリー](#)を取り付けます。

ディスプレイケーブルの取り外し

 **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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後の](#)指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory_compliance](#)の規制順守のホームページを参照してください。

作業を開始する前に

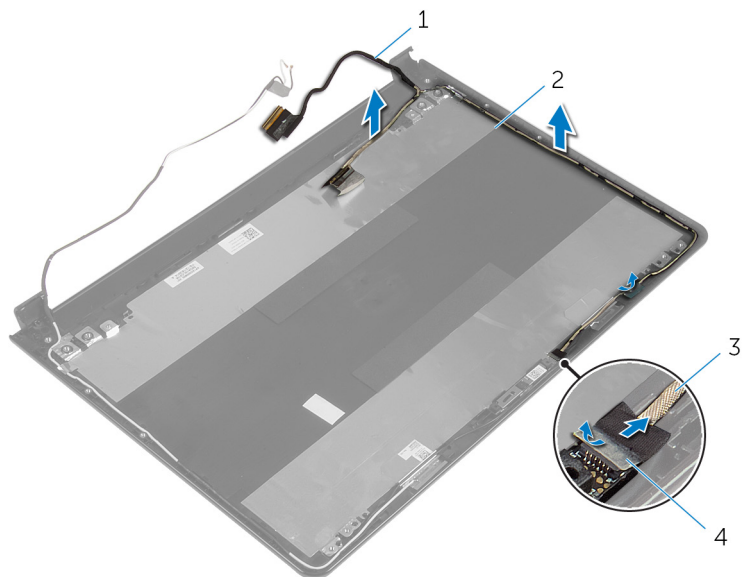
 **メモ:** これらの手順は、非タッチスクリーンディスプレイのラップトップにのみ適用されます。

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 3 [オプティカルドライブ](#)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3に従ってください。
- 6 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 7 [キーボード](#)を取り外します。
- 8 [コンピュータベース](#)を取り外します。
- 9 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り外します。
- 10 [I/O ボード](#)を取り外します。
- 11 [システム基板](#)を取り外します。
- 12 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り外します。
- 13 [ディスプレイベゼル](#)を取り外します。
- 14 [ディスプレイパネル](#)を取り外します。

手順

- 1 カメラケーブルをディスプレイ背面カバーに固定しているテープを剥がします。

- 2 カメラケーブルをカメラから取り外します。
- 3 ディ스플레이ケーブルの配線をメモしてから、ディスプレイケーブルをディスプレイ背面カバーの配線ガイドから取り外します。
- 4 カメラケーブルの配線をメモしてから、カメラケーブルをディスプレイ背面カバーから取り外します。




1 ディ스플레이ケーブル

2 ディ스플레이背面カバー

3 カメラケーブル

4 テープ

ディスプレイケーブルの取り付け

 **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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。

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の配線ガイドに沿って配線します。
- 2 カメラにカメラケーブルを接続します。
- 3 カメラケーブルをディスプレイ背面カバーに固定するテープを貼り付けます。

作業を終えた後に


- 1 [ディスプレイヒンジ](#)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 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り付けます。
- 5 [システム基板](#)を取り付けます。
- 6 [I/O ボード](#)を取り付けます。
- 7 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り付けます。
- 8 [コンピュータベース](#)を取り付けます。
- 9 [キーボード](#)を取り付けます。
- 10 [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
- 11 「[ハードドライブの取り付け](#)」の手順 5 から 7 に従ってください。
- 12 [メモリモジュール](#)を取り付けます。
- 13 [オプティカルドライブ](#)を取り付けます。
- 14 [ベースカバー](#)を取り付けます。

15 [バッテリー](#)を取り付けます。

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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。

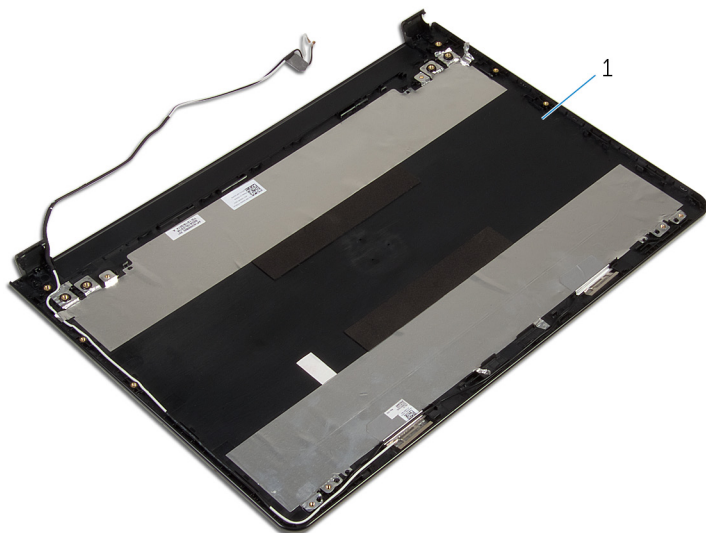
作業を開始する前に

 **メモ:** これらの手順は、非タッチスクリーンディスプレイのラップトップにのみ適用されます。

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 3 [オプティカルドライブ](#)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 3 に従ってください。
- 6 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 7 [キーボード](#)を取り外します。
- 8 [コンピュータベース](#)を取り外します。
- 9 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り外します。
- 10 [I/O ボード](#)を取り外します。
- 11 [システム基板](#)を取り外します。
- 12 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り外します。
- 13 [ディスプレイベゼル](#)を取り外します。
- 14 [カメラ](#)を取り外します。
- 15 [ディスプレイパネル](#)を取り外します。
- 16 [ディスプレイケーブル](#)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、ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリに取り掛かります。



- 1 ディ스플레이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と同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、dell.com/regulatory_compliance の規制順守のホームページを参照してください。

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 [ディスプレイケーブル](#)を取り付けます。
- 2 [ディスプレイヒンジ](#)を取り付けます。
- 3 [ディスプレイパネル](#)を取り付けます。
- 4 [カメラ](#)を取り付けます。
- 5 [ディスプレイベゼル](#)を取り付けます。
- 6 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り付けます。
- 7 [システム基板](#)を取り付けます。
- 8 [I/O ボード](#)を取り付けます。
- 9 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り付けます。
- 10 [コンピュータベース](#)を取り付けます。
- 11 [キーボード](#)を取り付けます。
- 12 [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
- 13 「[ハードドライブの取り付け](#)」の手順 5 から 7 に従ってください。
- 14 [メモリモジュール](#)を取り付けます。
- 15 [オプティカルドライブ](#)を取り付けます。
- 16 [ベースカバー](#)を取り付けます。

17 [バッテリー](#)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場合に、BIOS のフラッシュ（更新）を行う必要があります。BIOS のフラッシュは、次の通りです。

- 1 コンピュータの電源を入れます。
- 2 dell.com/support にアクセスします。
- 3 **Product Support（製品サポート）** をクリックし、ノートパソコンのサービススタグを入力し、**Submit（送信）** をクリックします。
 **メモ:** サービス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 ページをスクロールダウンして、**Category（カテゴリ）** のドロップダウンリストから **BIOS** を選択します。
 **メモ: Change OS（OS を変更）** ドロップダウンリストから、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 **BIOS** を展開し、利用可能な BIOS ファイルを表示します。
- 7 **ファイルをダウンロード** 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 ファイルを保存し、ダウンロードが完了したら、BIOS アップデートファイルを保存したフォルダに移動します。
- 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。

「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

オンラインの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。

セルフヘルプ情報	セルフヘルプオプション
Windows ヘルプにアクセス	Windows 8.1 - 検索チャームを開き、検索ボックスに ヘルプとサポート と入力し、 Enter を押します。 Windows 7 - スタート → ヘルプとサポートの順にクリックします。
Dell 製品とサービスに関する情報は 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	dell.com を参照してください。 dell.com/support を参照してください。
Microsoft Windows 8.1 に関する情報	dell.com/windows8 を参照してください。
Microsoft Windows 7 に関する情報は	スタート → すべてのプログラム → Dell ヘルプマニュアル の順にクリックします。
詳細は、オペレーティングシステム、コンピュータの設定と使用、データのバックアップ、診断などの詳細は	dell.com/support/manuals の『私とマイデル』を参照してください。

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、**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。