

Inspiron 15

3000 Series

Service Manual



メモ、注意、警告

 **メモ:** メモでは、コンピュータを使いやすくするための重要な情報を説明しています。

 **注意:** 注意では、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:** 警告では、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 Dell のロゴは、米国および/またはその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。

1 コンピュータ内部の作業を始める前に	7
作業を開始する前に	7
安全にお使いいただくために.....	7
奨励ツール.....	8
2 After working inside your tablet.....	9
3 バッテリーの取り外し	10
Procedure.....	10
4 バッテリーの取り付け	11
手順.....	11
5 ベースパネルの取り外し	12
作業を開始する前に.....	12
手順.....	12
6 ベースパネルの取り付け	13
手順.....	13
作業を終えた後に.....	13
7 ハードドライブの取り外し	14
作業を開始する前に.....	14
Procedure.....	14
8 ハードドライブの取り付け	16
手順.....	16
作業を終えた後に.....	16
9 メモリモジュールの取り外し	17
作業を開始する前に.....	17
Procedure.....	17
10 メモリモジュールの取り付け	18
Procedure.....	18
作業を終えた後に.....	18
11 ワイヤレスカードの取り外し	19
作業を開始する前に.....	19
Procedure.....	19
12 ワイヤレスカードの取り付け	20
手順.....	20

作業を終えた後に.....	20
13 キーボードの取り外し.....	21
作業を開始する前に.....	21
手順.....	21
14 キーボードの取り付け.....	23
手順.....	23
作業を終えた後に.....	23
15 パームレストの取り外し.....	24
Prerequisites.....	24
Procedure.....	24
16 パームレストの取り付け.....	27
手順.....	27
作業を終えた後に.....	27
17 タッチパッドの取り外し.....	28
Prerequisites.....	28
Procedure.....	28
18 タッチパッドの取り付け.....	30
手順.....	30
作業を終えた後に.....	30
19 電源ボタンボードの取り外し.....	31
Prerequisites.....	31
Procedure.....	31
20 電源ボタンボードの取り付け.....	33
手順.....	33
作業を終えた後に.....	33
21 スピーカーの取り外し.....	34
Prerequisites.....	34
Procedure.....	34
22 スピーカーの取り付け.....	36
手順.....	36
作業を終えた後に.....	36
23 I/O ボードの取り外し.....	37
Prerequisites.....	37
Procedure.....	37
24 I/O ボードの取り付け.....	38
手順.....	38

作業を終えた後に.....	38
25 システム基板の取り外し.....	39
Prerequisites.....	39
Procedure.....	39
26 システム基板の取り付け.....	42
手順.....	42
作業を終えた後に.....	42
27 コイン型電池の取り外し.....	43
Prerequisites.....	43
Procedure.....	43
28 コイン型電池の取り付け.....	44
手順.....	44
Post-requisites.....	44
29 ヒートシンクの取り外し.....	45
Prerequisites.....	45
Procedure.....	45
30 ヒートシンクの取り付け.....	47
手順.....	47
作業を終えた後に.....	47
31 ファンの取り外し.....	48
Prerequisites.....	48
Procedure.....	48
32 ファンの取り付け.....	50
手順.....	50
Post-requisites.....	50
33 ディスプレイアセンブリの取り外し.....	51
Prerequisites.....	51
手順.....	51
34 ディスプレイアセンブリの取り付け.....	53
手順.....	53
作業を終えた後に.....	53
35 電源アダプタポートの取り外し.....	54
Prerequisites.....	54
手順.....	54
36 電源アダプタポートの取り付け.....	55
手順.....	55

作業を終えた後に.....	55
37 ディスプレイベゼルの取り外し.....	56
Prerequisites.....	56
手順.....	56
38 ディスプレイベゼルの取り付け.....	57
手順.....	57
作業を終えた後に.....	57
39 ディスプレイパネルの取り外し.....	58
Prerequisites.....	58
手順.....	58
40 ディスプレイパネルの取り付け.....	60
手順.....	60
作業を終えた後に.....	60
41 カメラの取り外し.....	61
Prerequisites.....	61
手順.....	61
42 カメラの取り付け.....	63
作業を終えた後に.....	63
手順.....	63
43 ディスプレイヒンジの取り外し.....	64
Prerequisites.....	64
手順.....	64
44 ディスプレイヒンジの取り付け.....	66
手順.....	66
作業を終えた後に.....	66
45 BIOS のフラッシュ.....	67
46 「困ったときは」と「デルへのお問い合わせ」.....	68

コンピュータ内部の作業を始める前に

① **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。

トピック：

- ・ 作業を開始する前に
- ・ 安全にお使いいただくために
- ・ 奨励ツール

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 10：スタート > 電源 > シャットダウン の順にクリックまたはタップします。
- ・ Windows 8.1：スタート画面で、電源アイコン > シャットダウン の順に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。

① **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、モニター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。

① **メモ:** コンピュータ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をお読みください。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（www.dell.com/regulatory_compliance）を参照してください。

① **メモ:** 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保守による損傷は、保証の対象となりません。製品に付属の「安全にお使いいただくための注意」、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:** 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。

- ・ プラスドライバー
- ・ プラスチックスクライブ

After working inside your tablet

 **CAUTION:** 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. Replace all screws and ensure that no stray screws remain inside your tablet.
2. Connect any external devices, peripherals, and cables you removed before working on your tablet.
3. Replace any media cards, discs, and any other parts that you removed before working on your tablet.
4. Connect your tablet and all attached devices to their electrical outlets.
5. Turn on your tablet.

バッテリーの取り外し

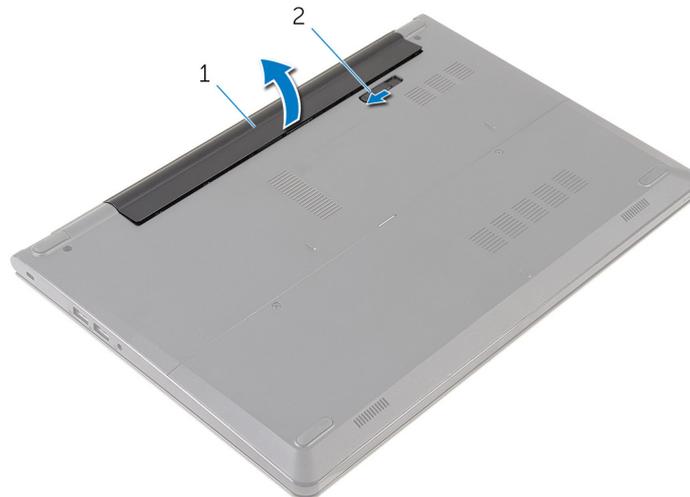
① **メモ:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「**コンピュータ内部の作業を始める前に**」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「**コンピュータ内部の作業を終えた後に**」の指示に従ってください。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック :

・ [Procedure](#)

Procedure

1. Close the display and turn the computer over.
2. Slide the battery-release latch to the unlock position.
3. Lift the battery at an angle and remove the battery from the battery bay.



1. battery

2. battery-release latch

4. Turn the computer over, open the display, and press the power button for five seconds to ground the system board.

バッテリーの取り付け

① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック :

・ 手順

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。

① **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。

ベースパネルの取り外し

① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック：

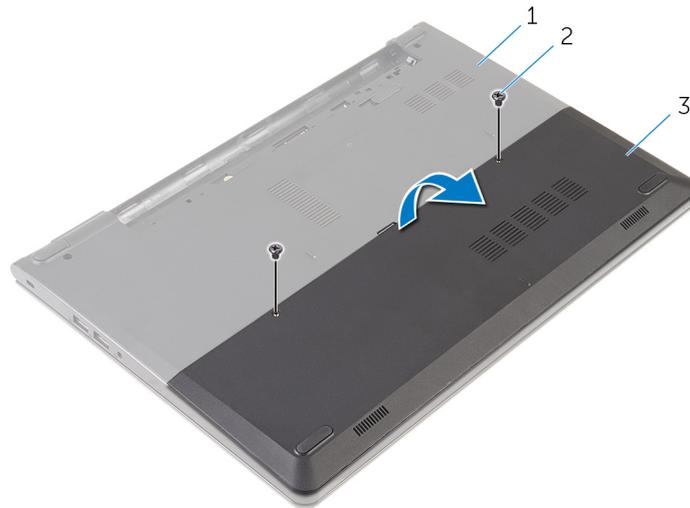
- ・ 作業を開始する前に
- ・ 手順

作業を開始する前に

バッテリーを取り外します。

手順

1. ベースパネル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、ベースパネル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
3. ベースパネル

2. ネジ (2)

ベースパネルの取り付け

① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック：

- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

手順

1. ベースパネルのタブをコンピュータベースのスロットに差し込み、ベースパネルを所定の位置にはめ込みます。
2. ベースパネル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。

ハードドライブの取り外し

① メモ: 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) 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。

トピック：

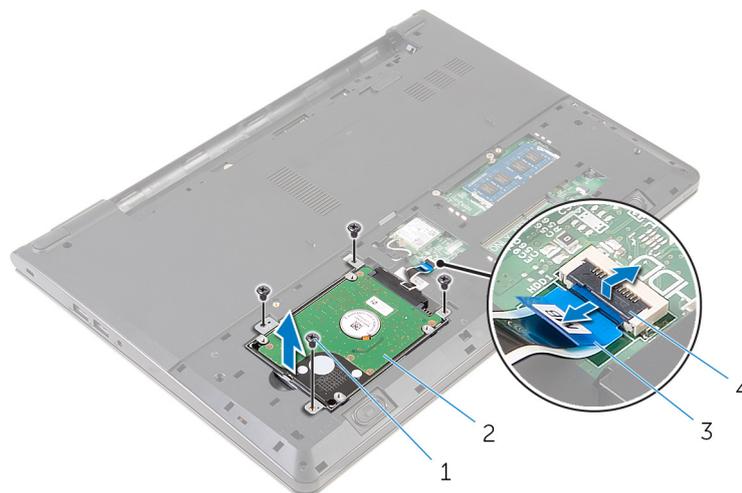
- ・ [作業を開始する前に](#)
- ・ [Procedure](#)

作業を開始する前に

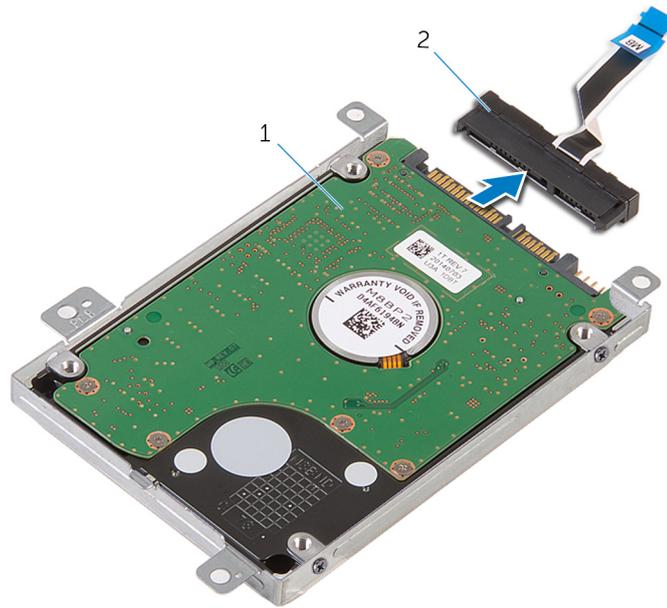
1. バッテリーを取り外します。
2. ベースパネルを取り外します。

Procedure

1. Remove the screws that secure the hard-drive assembly to the computer base.
2. Lift the latch and disconnect the hard-drive cable from the system board.
3. Lift the hard-drive assembly off the computer base.



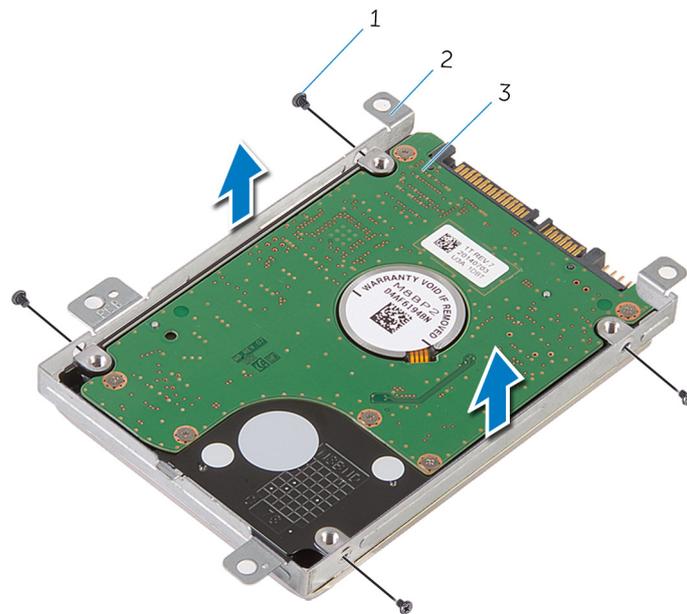
- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1. screws (4) | 2. hard-drive assembly |
| 3. hard-drive cable | 4. latch |
4. Disconnect the interposer from the hard drive.



1. hard-drive assembly

2. interposer

5. Remove the screws that secure the hard-drive bracket to the hard drive and lift the hard-drive bracket off the hard drive.



1. screws (4)

2. hard-drive bracket

3. hard drive

ハードドライブの取り付け

① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) 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。

トピック：

- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

手順

1. ハードドライブ上にハードドライブブラケットをセットし、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。
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ネジを取り付けます。
3. 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。
4. ハードドライブにハードドライブケーブルを接続します。
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. ベースパネルを取り付けます。
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

① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック：

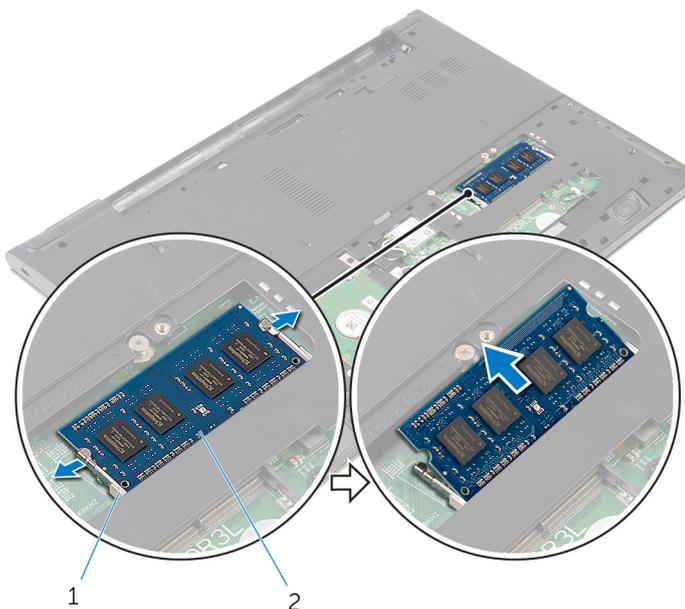
- ・ [作業を開始する前に](#)
- ・ [Procedure](#)

作業を開始する前に

1. バッテリーを取り外します。
2. ベースパネルを取り外します。

Procedure

1. Using your fingertips, pry apart the securing clips on each end of the memory-module slot until the memory module pops up.
2. Slide and remove the memory module from the memory-module slot.



1. securing clips

2. memory module

メモリモジュールの取り付け

① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

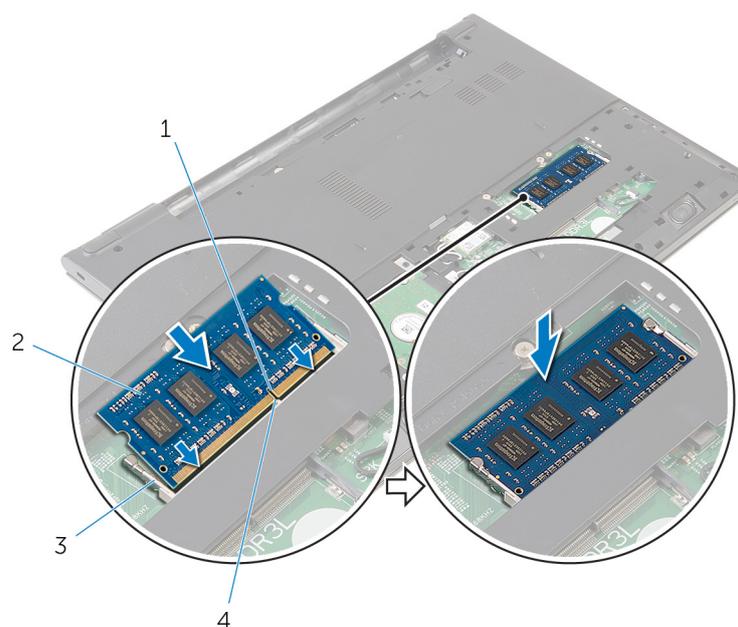
トピック :

- ・ Procedure
- ・ 作業を終えた後に

Procedure

1. Align the notch on the memory module with the tab on the memory-module slot.
2. Slide the memory module firmly into the slot at an angle and press the memory module down until it clicks into place.

① **NOTE:** If you do not hear the click, remove the memory module and reinstall it.



- | | |
|-------------------|------------------|
| 1. notch | 2. memory module |
| 3. securing clips | 4. tab |

作業を終えた後に

1. ベースパネルを取り付けます。
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

- ① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック :

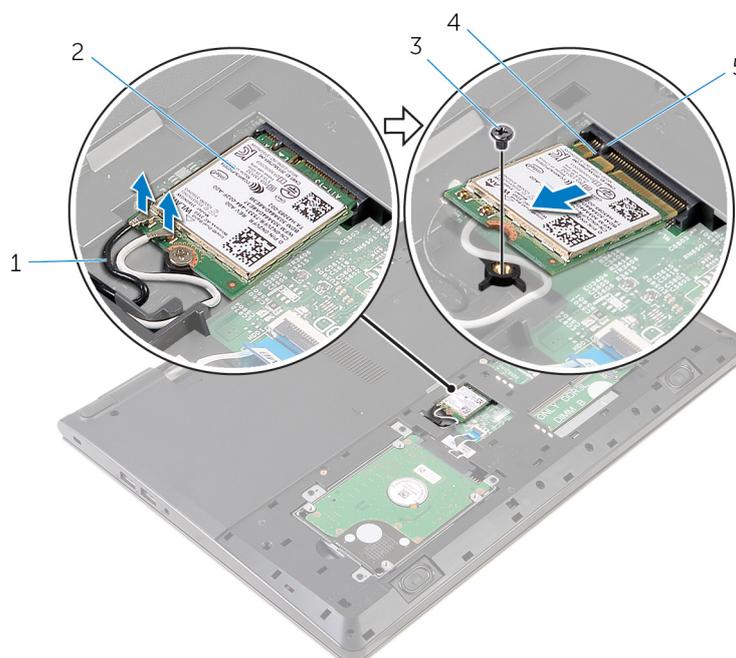
- ・ 作業を開始する前に
- ・ Procedure

作業を開始する前に

1. バッテリーを取り外します。
2. ベースパネルを取り外します。

Procedure

1. Disconnect the antenna cables from the wireless card.
2. Remove the screw that secures the wireless card to the system board.
3. Lift the wireless card, and then slide and remove it from the system board.



- | | |
|-----------------------|------------------|
| 1. antenna cables (2) | 2. wireless card |
| 3. screw | 4. notch |
| 5. tab | |

ワイヤレスカードの取り付け

- ① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック：

- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

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. ワイヤレスカードをシステム基板に固定するネジを取り付けます。
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

作業を終えた後に

1. **ベースパネル**を取り付けます。
2. **バッテリー**を取り付けます。

キーボードの取り外し

- ① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック：

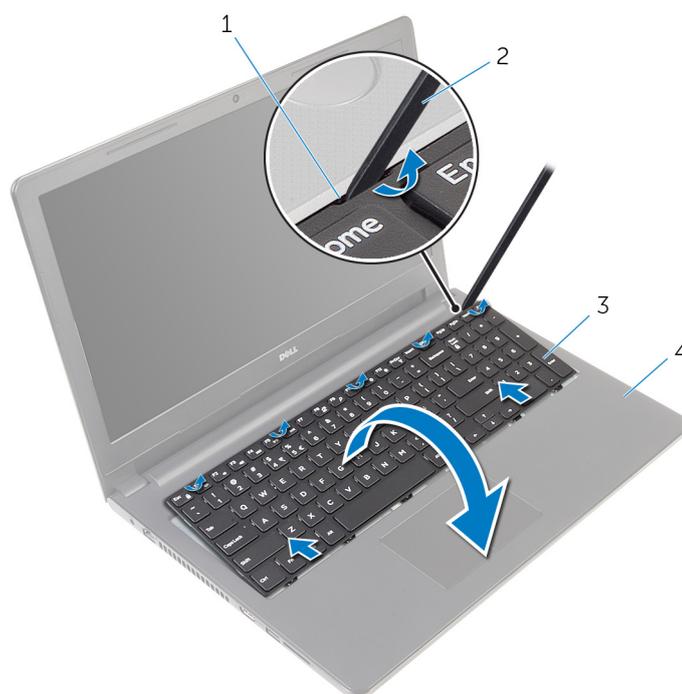
- ・ 作業を開始する前に
- ・ 手順

作業を開始する前に

バッテリーを取り外します。

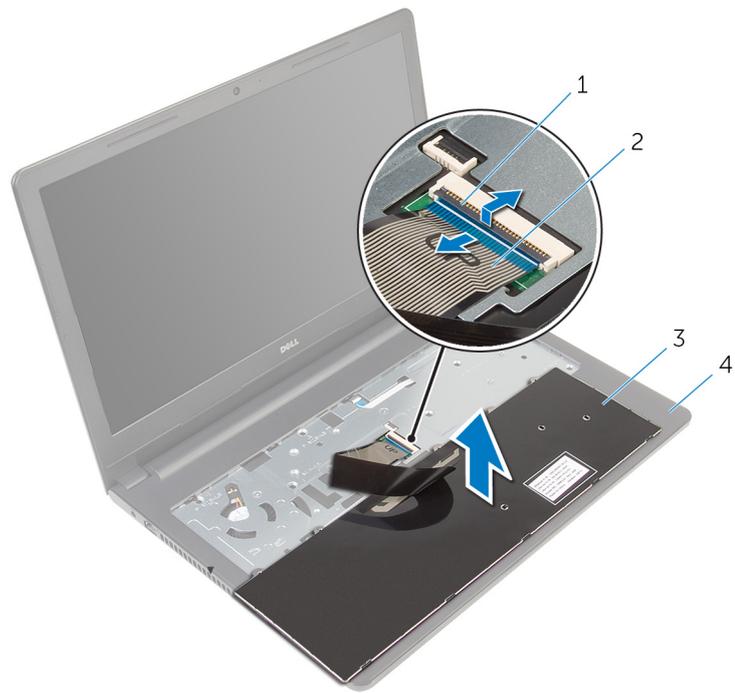
手順

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. タブ
 2. プラスチックスクライブ
 3. キーボード
 4. パームレストアセンブリ
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。

- ① **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. ラッチ
2. キーボードケーブル
3. キーボード
4. 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

① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック：

- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

手順

1. キーボードケーブルをシステム基板スロットに差し込み、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スライドさせてパームレスト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。

パームレストの取り外し

① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック :

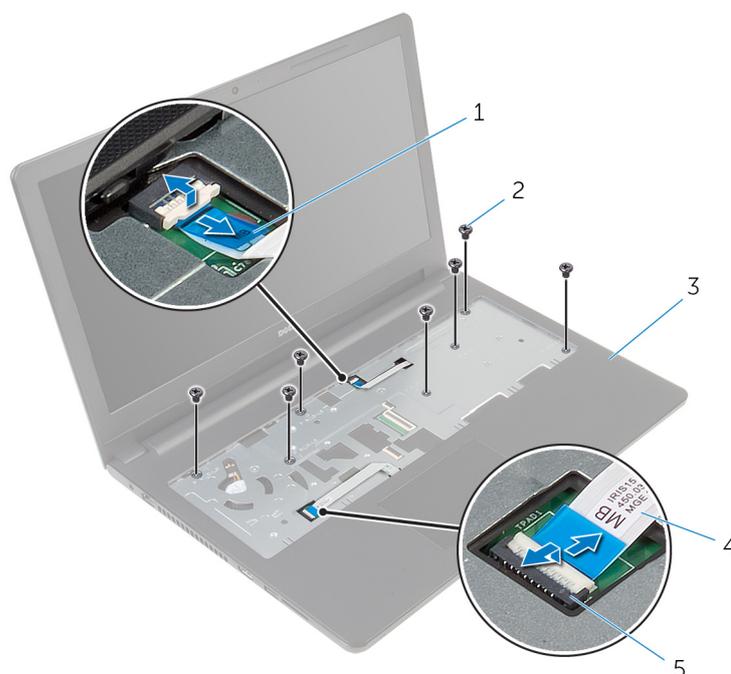
- ・ [Prerequisites](#)
- ・ [Procedure](#)

Prerequisites

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in “Removing the [hard drive](#)”.
4. Remove the [keyboard](#).

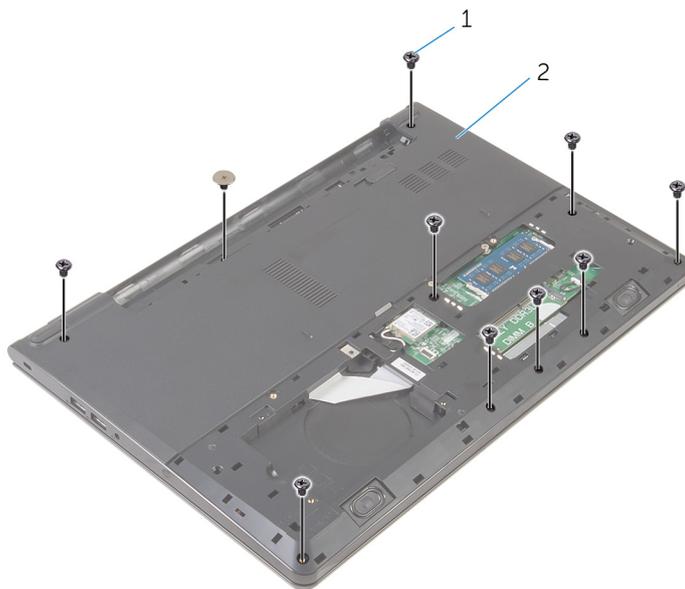
Procedure

1. Lift the latch and disconnect the touch-pad cable from the system board.
2. Lift the latch and disconnect the power-button cable from the system board.
3. Remove the screws that secure the palm-rest assembly to the computer base.



- | | |
|-----------------------|--------------------|
| 1. power-button cable | 2. screws (7) |
| 3. palm-rest assembly | 4. touch-pad cable |
| 5. latch | |

4. Close the display and turn the computer over.
5. Remove the screws that secure the palm-rest assembly to the computer base.



1. screws (10)

2. computer base

6. Slightly open the computer base and, using a plastic scribe, pry the palm-rest assembly off the computer base.



1. computer base

2. palm-rest assembly

3. plastic scribe

7. Turn the computer over and open the display.
8. Lift the palm-rest assembly off the computer base.



1. palm-rest assembly

2. computer base

9. Follow the procedure from step 1 to step 5 in “Removing the [touch pad](#)”.

パームレストの取り付け

- ① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック：

- ・ [手順](#)
- ・ [作業を終えた後に](#)

手順

1. 「[タッチパッドの取り付け](#)」の手順1から5に従ってください。
2. パームレストのネジ穴をコンピュータベースのネジ穴の位置に合わせて、パームレストを所定の位置にはめ込みます。
3. パームレストをコンピュータベースに固定しているネジを取り付けます。
4. タッチパッドケーブルと電源ボタンケーブルを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。
5. コンピュータを裏返します。
6. パームレストを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. [キーボード](#)を取り付けます。
2. 「[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。
3. [ベースパネル](#)を取り付けます。
4. [バッテリー](#)を取り付けます。

タッチパッドの取り外し

① **メモ:** 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」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック :

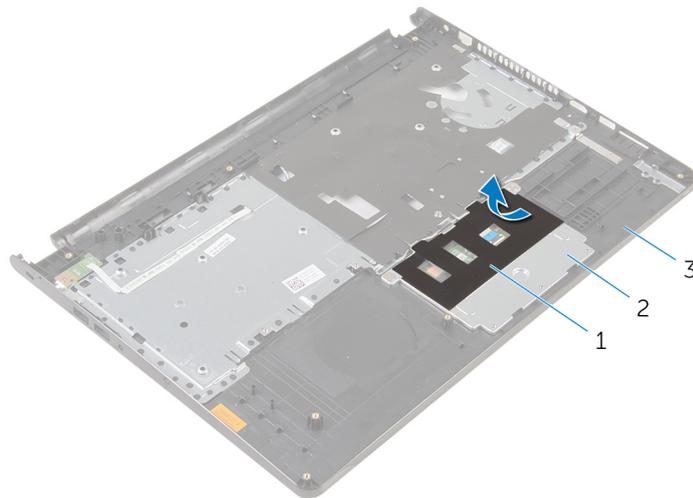
- ・ [Prerequisites](#)
- ・ [Procedure](#)

Prerequisites

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in “Removing the [hard drive](#)”.
4. Remove the [keyboard](#).
5. Remove the [palm rest](#).

Procedure

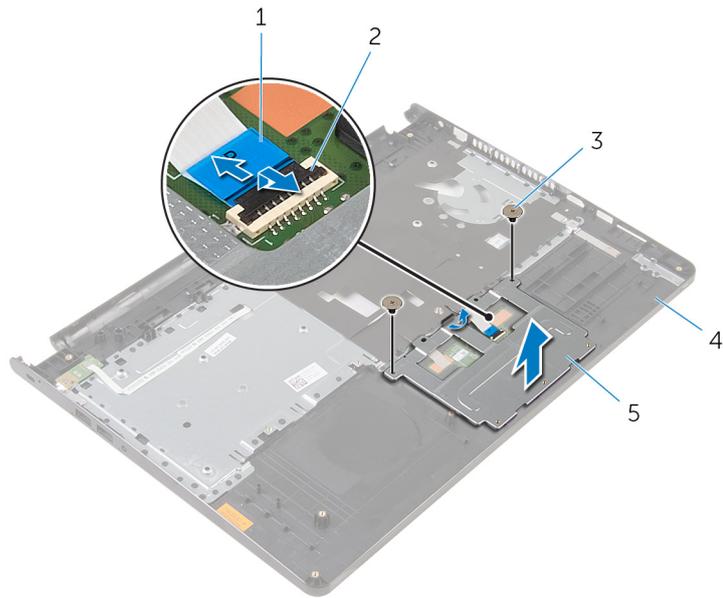
1. Peel the tape off the touch-pad bracket.



1. tape
3. palm rest

2. touch-pad bracket

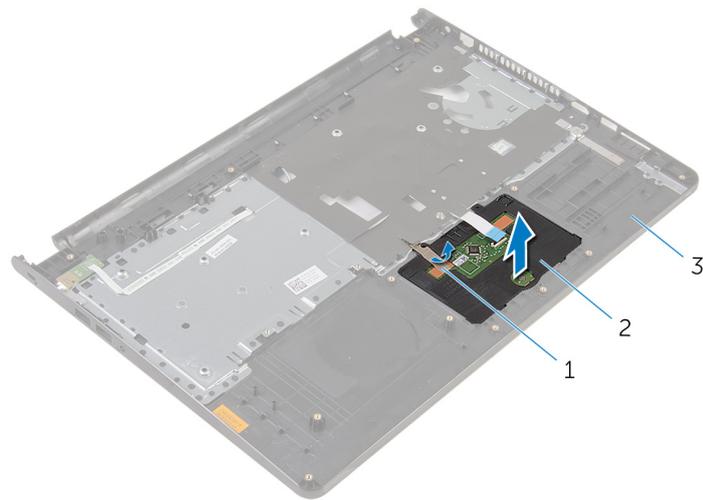
2. Remove the screws that secure the touch-pad bracket to the touch pad.
3. Lift the latch and disconnect the touch-pad cable from touch pad.



- 1. touch-pad cable
- 3. screws (2)
- 5. touch-pad bracket

- 2. latch
- 4. palm rest

- 4. Peel off the tape over the touch pad.
- 5. Lift the touch pad off the palm rest.



- 1. tape
- 3. palm rest

- 2. touch pad

タッチパッドの取り付け

- ① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック：

- ・ [手順](#)
- ・ [作業を終えた後に](#)

手順

1. タッチパッドのタブをスライドさせてパームレストのスロットに差し込みます。
2. タッチパッドをパームレストに固定するテープを貼り付けます。
3. タッチパッドブラケットのネジ穴をパームレストのネジ穴の位置に合わせます。
4. タッチパッドブラケットをパームレストに固定するネジを取り付けます。
5. タッチパッドブラケットにテープを貼り付けます。

作業を終えた後に

1. [パームレスト](#)を取り付けます。
2. [キーボード](#)を取り付けます。
3. 「[ハードドライブの取り付け](#)」の手順4から6に従ってください。
4. [ベースパネル](#)を取り付けます。
5. [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

- ① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック :

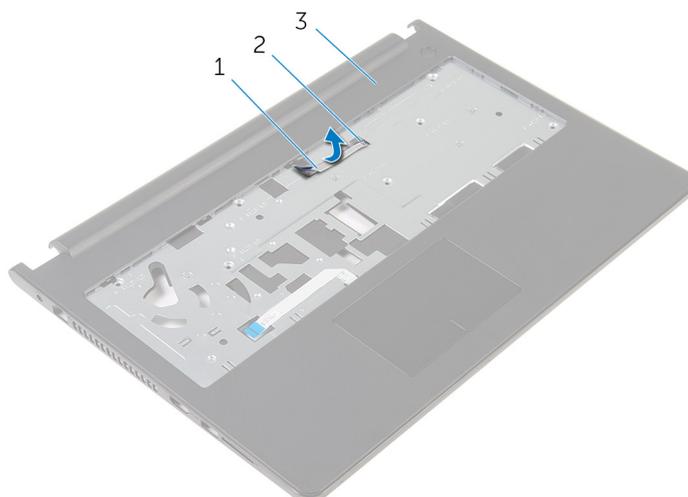
- ・ [Prerequisites](#)
- ・ [Procedure](#)

Prerequisites

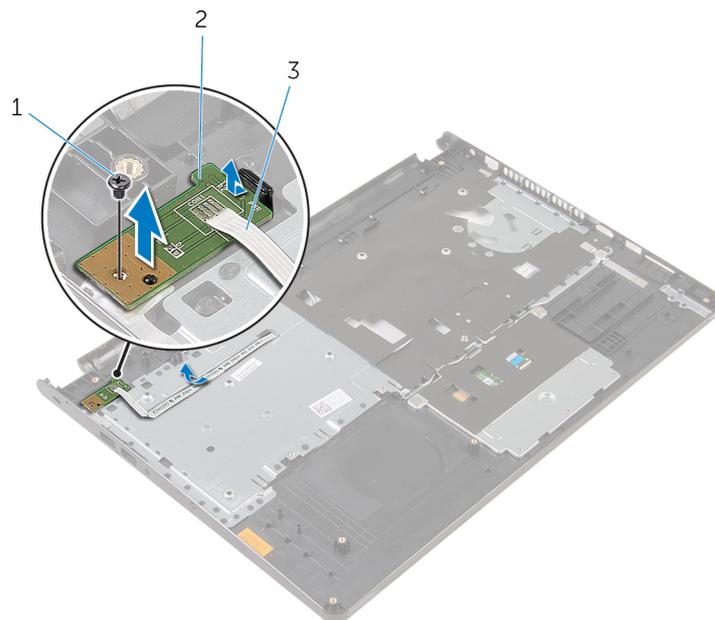
1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in “Removing the [hard drive](#)”.
4. Remove the [keyboard](#).
5. Follow the procedure from step 1 to step 8 in “Removing the [palm rest](#)”.

Procedure

1. Slide the power-button board cable through the slot on the palm rest.



1. power-button board cable
 2. slot
 3. palm rest
2. Turn the palm rest over.
 3. Remove the screw that secures the power-button board to the palm rest.
 4. Slide the power-button board out from the tab on the palm rest.
 5. Lift the power-button board, along with its cable, off the palm rest.



1. screw

3. power-button board cable

2. power-button board

電源ボタンボードの取り付け

- ① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック：

- ・ [手順](#)
- ・ [作業を終えた後に](#)

手順

1. パームレストのタブの下に電源ボタンボードを挿入し、電源ボタンボードのネジ穴とパームレストのネジ穴の位置を合わせます。
2. 電源ボタンボードをパームレストに固定させるネジを取り付けます。
3. 電源ボタンボードケーブルをスライドさせて、パームレストのスロットに通します。

作業を終えた後に

1. 「**パームレストの取り付け**」の手順 2 から 6 に従ってください。
2. **キーボード**を取り付けます。
3. 「**ハードドライブの取り付け**」の手順 4 から 6 に従ってください。
4. **ベースパネル**を取り付けます。
5. **バッテリー**を取り付けます。

スピーカーの取り外し

① **メモ:** 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」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック :

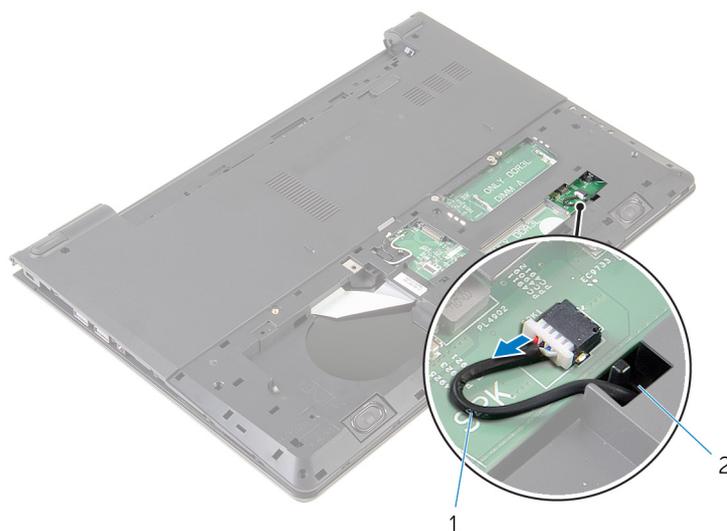
- ・ [Prerequisites](#)
- ・ [Procedure](#)

Prerequisites

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in “Removing the [hard drive](#)”.
4. Remove the [keyboard](#).
5. Follow the procedure from step 1 to step 8 in “Removing the [palm rest](#)”.

Procedure

1. Disconnect the speaker cable from the system board.



1. speaker cable
 2. slot
2. Turn the computer over and open the display.
 3. Note the speaker-cable routing and remove the cable from the routing guides on the computer base.
 4. Slide the speaker cable through the slot on the computer base and lift the speakers, along with the speaker cable, off the computer base .



1. speaker cable

2. speakers (2)

スピーカーの取り付け

① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック：

- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

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揃えてセットします。
2. スピーカーケーブルをパームレストの配線ガイドに沿って配線します。
3. コンピュータを裏返します。
4. スピーカーケーブルをコンピュータベースのスロットに差し込み、スピーカ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

1. 「**パームレストの取り付け**」の手順 2 から 6 に従ってください。
2. **キーボード**を取り付けます。
3. 「**ハードドライブの取り付け**」の手順 3 から 5 に従ってください。
4. **ベースパネル**を取り付けます。
5. **バッテリー**を取り付けます。

I/O ボードの取り外し

① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック :

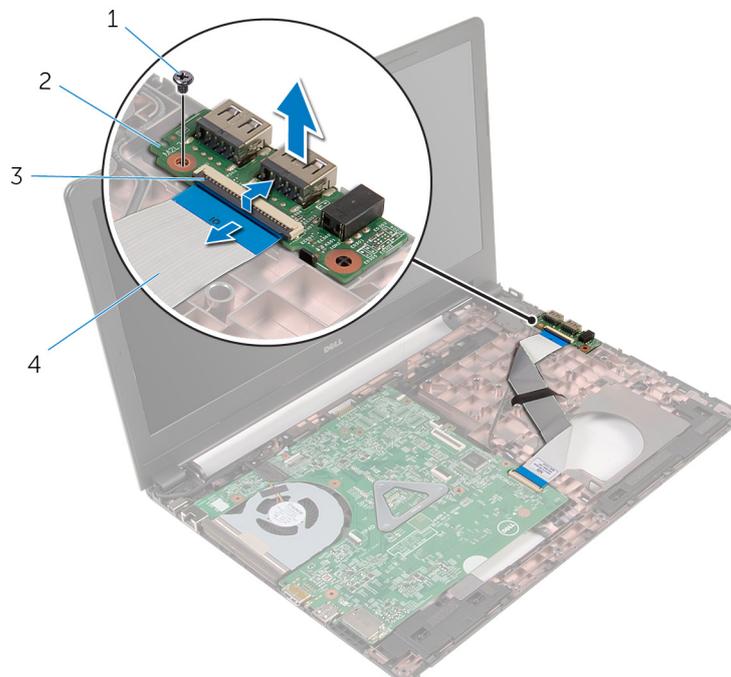
- ・ [Prerequisites](#)
- ・ [Procedure](#)

Prerequisites

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in “Removing the [hard drive](#)”.
4. Remove the [keyboard](#).
5. Follow the procedure from step 1 to step 8 in “Removing the [palm rest](#)”.

Procedure

1. Lift the latch and disconnect the I/O-board cable from the I/O board.
2. Remove the screw that secures the I/O board to the computer base.
3. Lift the I/O board off the computer base.



- | | |
|----------|--------------------|
| 1. screw | 2. I/O board |
| 3. latch | 4. I/O-board cable |

I/O ボードの取り付け

① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック：

- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

手順

1. I/O ボードのネジ穴をコンピュータベースのネジ穴の位置に合わせます。
2. I/O ボードをコンピュータベースに固定するネジを取り付けます。
3. 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。

作業を終えた後に

1. 「**パームレストの取り付け**」の手順 2 から 6 に従ってください。
2. **キーボード**を取り付けます。
3. 「**ハードドライブの取り付け**」の手順 3 から 5 に従ってください。
4. **ベースパネル**を取り付けます。
5. **バッテリー**を取り付けます。

システム基板の取り外し

- ① **メモ:** 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](#)」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。
- ① **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。
- ① **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。
- ① **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。

トピック :

- ・ [Prerequisites](#)
- ・ [Procedure](#)

Prerequisites

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in “Removing the [hard drive](#)”.
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Follow the procedure from step 1 to step 8 in “Removing the [palm rest](#)”.

Procedure

1. Disconnect the speaker cable from the system board.



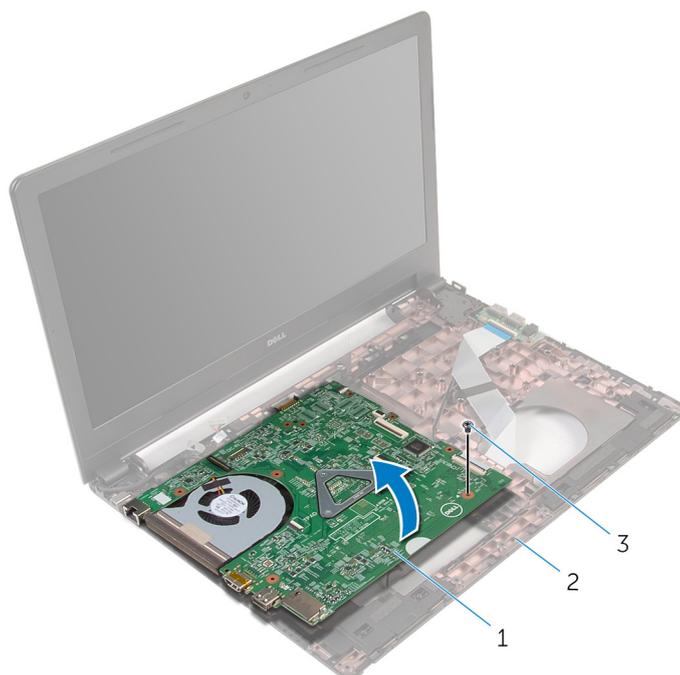
- 1. speaker cable
- 2. slot

2. Turn the computer over and open the display as far as possible.
3. Peel the tape that secures the display cable to the system board.
4. Lift the latch and disconnect the I/O-board cable from the system board.
5. Lift the latch and disconnect the display cable from the system board.
6. Disconnect the power-adaptor port cable from the system board.
7. Lift the latch and disconnect the I/O-board cable from the system board.



- 1. tape
- 2. display cable
- 3. latch
- 4. power-adaptor port cable
- 5. I/O-board cable
- 6. system board

8. Remove the screw that secures the system board to the computer base.
9. Lift the system board off the computer base.



1. system board
3. screw

2. computer base

10. Remove the [coin-cell battery](#).
11. Remove the [heat sink](#).

システム基板の取り付け

- ① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。
- ① **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。
- ① **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。

トピック：

- ・ [手順](#)
- ・ [作業を終えた後に](#)

手順

1. [ヒートシンク](#)を取り付けます。
2. [コイン型電池](#)を取り付けます。
 **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。
3. システム基板のネジ穴をコンピュータベースのネジ穴の位置に合わせて、システム基板をコンピュータベースにセットします。
4. システム基板をコンピュータベースに固定するネジを取り付けます。
5. 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。
6. 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、ラッチを押し下げてケーブルを固定します。
7. ディスプレイケーブルをシステム基板に固定するテープを貼り付けます。
8. 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、ラッチを押し下げてケーブルを固定します。
9. ディスプレイを閉じて、コンピュータを裏返します。
10. 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. 「[パームレストの取り付け](#)」の手順 2 から 6 に従ってください。
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. [メモリモジュール](#)を取り付けます。
5. 「[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。
6. [バッテリー](#)を取り付けます。
7. [ベースパネル](#)を取り付けます。

コイン型電池の取り外し

① メモ: 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) 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。

トピック：

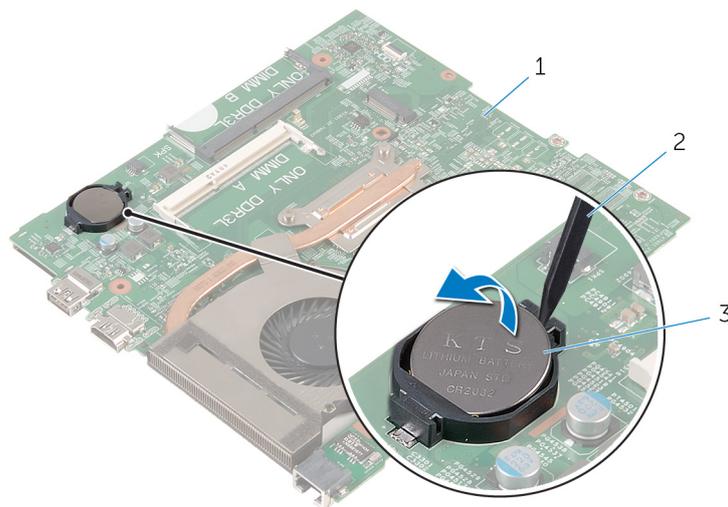
- ・ [Prerequisites](#)
- ・ [Procedure](#)

Prerequisites

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in “Removing the [hard drive](#)”.
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Follow the procedure from step 1 to step 8 in “Removing the [palm rest](#)”.
8. Follow the procedure from step 1 to step 8 in “Removing the [system board](#)”.

Procedure

Using a plastic scribe, gently pry the coin-cell battery out of the battery socket on the system board.



1. system board
2. plastic scribe
3. coin-cell battery

コイン型電池の取り付け

① **メモ:** 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](#)」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック :

- ・ [手順](#)
- ・ [Post-requisites](#)

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。

Post-requisites

1. Follow the procedure from step 3 to step 10 in “Replacing the [system board](#)”.
2. Follow the procedure from step 2 to step 6 in “Replacing the [palm rest](#)”.
3. Replace the [keyboard](#).
4. Replace the [wireless card](#).
5. Replace the [memory modules](#).
6. Follow the procedure from step 3 to step 5 in “Replacing the [hard drive](#)”.
7. Replace the [battery](#).
8. Replace the [base panel](#).

ヒートシンクの取り外し

① **メモ:** 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](#)」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

① **メモ:** 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。

トピック :

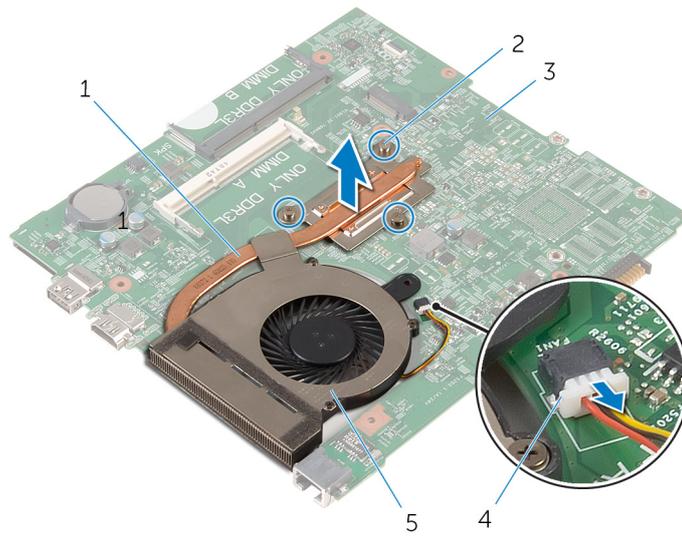
- [Prerequisites](#)
- [Procedure](#)

Prerequisites

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in “Removing the [hard drive](#)”.
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Follow the procedure from step 1 to step 8 in “Removing the [palm rest](#)”.
8. Follow the procedure from step 1 to step 8 in “Removing the [system board](#)”.

Procedure

1. Turn the system board over.
2. In sequential order, as indicated on the heat sink, loosen the captive screws that secure the cooling assembly to the system board.
3. Disconnect the fan cable from the system board.



- 1. cooling assembly
- 3. system board
- 5. fan

- 2. captive screws (3)
- 4. fan cable

- 4. Lift the cooling assembly off the system board.
- 5. Remove the fan.

ヒートシンクの取り付け

① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

△ **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。

① **メモ:** 元のシステム基板とヒートシンクを再度一緒に取り付ける場合は、元のサーマルグリー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いずれかを取り付ける場合は、熱伝導性を確実にするために、キット内のサーマルパッドを使用してください。

トピック：

- ・ [手順](#)
- ・ [作業を終えた後に](#)

手順

1. ファンを取り付けます。
2. 冷却アセンブリのネジをシステム基板のネジ穴の位置に合わせます。
3. ヒートシンク上に表示されている順番で、冷却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。
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. 「**システム基板の取り付け**」の手順 3 から 10 に従ってください。
2. 「**パームレストの取り付け**」の手順 2 から 6 に従ってください。
3. **キーボード**を取り付けます。
4. **ワイヤレスカード**を取り付けます。
5. **メモリモジュール**を取り付けます。
6. 「**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。
7. **バッテリー**を取り付けます。
8. **ベースパネル**を取り付けます。

ファンの取り外し

① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック :

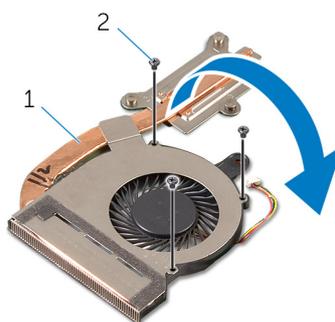
- ・ [Prerequisites](#)
- ・ [Procedure](#)

Prerequisites

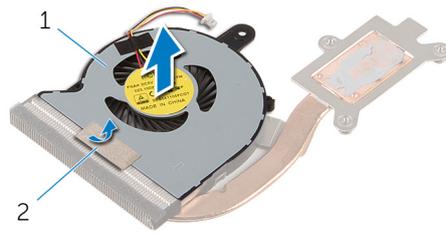
1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in “Removing the [hard drive](#)”.
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Follow the procedure from step 1 to step 8 in “Removing the [palm rest](#)”.
8. Follow the procedure from step 1 to step 8 in “Removing the [system board](#)”.
9. Follow the procedure from step 1 to step 4 in “Removing the [heat sink](#)”.

Procedure

1. Remove the screws that secure the fan to the heat sink.



1. cooling assembly
 2. screws (3)
2. Turn the cooling assembly over.
 3. Peel off the tape that secures the fan to the heat sink.
 4. Lift the fan off the heat sink.



1. fan

2. tape

ファンの取り付け

① **メモ:** 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](#)」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック :

- ・ [手順](#)
- ・ [Post-requisites](#)

手順

1. ファンをヒートシンクにセットします。
2. ファンをヒートシンクに固定するテープを貼り付けます。
3. 冷却アセンブリを裏返します。
4. ファンをヒートシンクに固定するネジを取り付けます。

Post-requisites

1. Follow the procedure from step 2 to step 4 in “Replacing the [heat sink](#)”.
2. Follow the procedure from step 3 to step 10 in “Replacing the [system board](#)”.
3. Follow the procedure from step 2 to step 6 in “Replacing the [palm rest](#)”.
4. Replace the [keyboard](#).
5. Replace the [wireless card](#).
6. Replace the [memory modules](#).
7. Follow the procedure from step 3 to step 5 in “Replacing the [hard drive](#)”.
8. Replace the [battery](#).
9. Replace the [base panel](#).

ディスプレイアセンブリの取り外し

① **メモ:** 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](#)」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック :

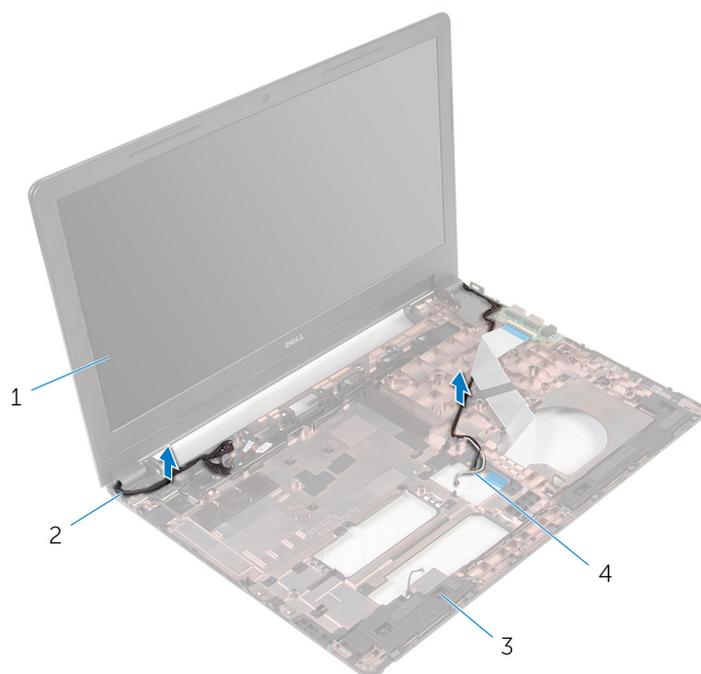
- ・ [Prerequisites](#)
- ・ [手順](#)

Prerequisites

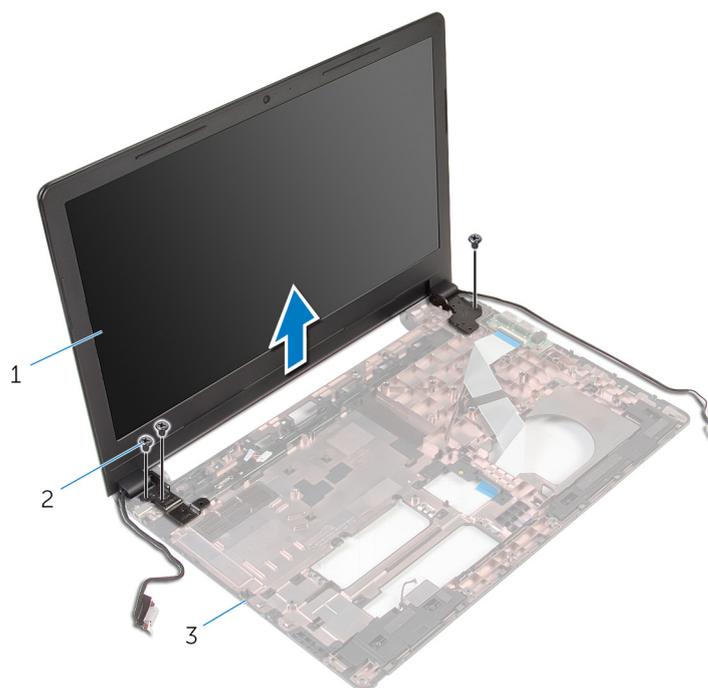
1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in “Removing the [hard drive](#)”.
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Follow the procedure from step 1 to step 8 in “Removing the [palm rest](#)”.
8. Follow the procedure from step 1 to step 8 in “Removing the [system board](#)”.

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. アンテナケーブルの配線をメモして、アンテナケーブルをコンピュータベースの配線ガイドから外します。
3. ディスプレイケーブルの配線をメモして、ケーブルをコンピュータベースの配線ガイドから外します。



- 1. ディスプレイアセンブリ
 - 2. ディスプレイケーブル
 - 3. コンピュータベース
 - 4. アンテナケーブル (2)
4. ディスプレイ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。



- 1. ディスプレイアセンブリ
 - 2. ネジ (3)
 - 3. コンピュータベース
5. ディスプレイアセンブリを慎重に持ち上げて、コンピュータベースから取り外します。

ディスプレイアセンブリの取り付け

- ① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック：

- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

手順

1. ディスプレイヒンジのネジ穴をコンピュータベースのネジ穴の位置に合わせます。
2. ディスプレイ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。
3. ディスプレイケーブルをコンピュータベースの配線ガイドに沿って配線します。
4. アンテナケーブルを配線ガイドに沿って配線し、アンテナケーブルをコンピュータベースのスロットに差し込みます。
5. 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

1. 「システム基板の取り付け」の手順3から10に従ってください。
2. 「パームレストの取り付け」の手順2から6に従ってください。
3. キーボードを取り付けます。
4. ワイヤレスカードを取り付けます。
5. メモリモジュールを取り付けます。
6. 「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。
7. ベースパネルを取り付けます。
8. 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

- ① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック :

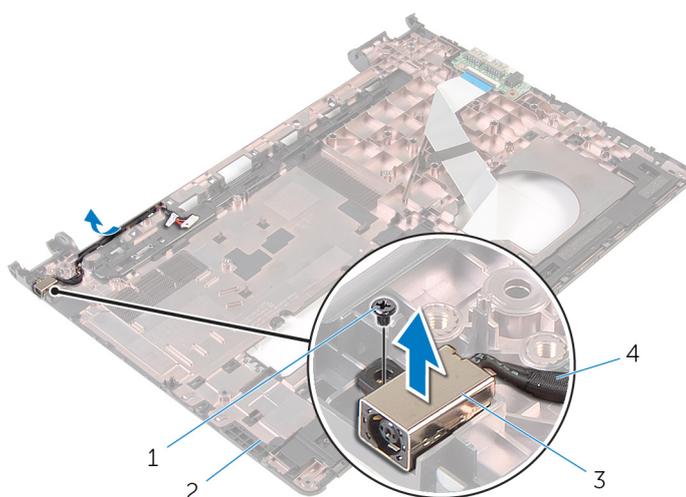
- ・ [Prerequisites](#)
- ・ [手順](#)

Prerequisites

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in “Removing the [hard drive](#)”.
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Follow the procedure from step 1 to step 8 in “Removing the [palm rest](#)”.
8. Follow the procedure from step 1 to step 8 in “Removing the [system board](#)”.
9. Remove the [display assembly](#).

手順

1. 電源アダプタポートケーブルの配線をメモして、コンピュータベースの配線ガイドから取り外します。
2. 電源アダプタポート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. 電源アダプタポートをケーブルと一緒に持ち上げ、コンピュータベースから取り外します。



- | | |
|--------------|------------------|
| 1. ネジ | 2. コンピュータベース |
| 3. 電源アダプタポート | 4. 電源アダプタポートケーブル |

電源アダプタポートの取り付け

- ① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック：

- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

手順

1. 電源アダプタポートをコンピュータベースのスロットに配置します。
2. 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。
3. 電源アダプタポートケーブルをコンピュータベースの配線ガイドに沿って配線します。

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. 「システム基板の取り付け」の手順3から10に従ってください。
3. 「パームレストの取り付け」の手順2から6に従ってください。
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. メモリモジュールを取り付けます。
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. ベースパネルを取り付けます。
9. 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

① **メモ:** 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」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック :

- ・ Prerequisites
- ・ 手順

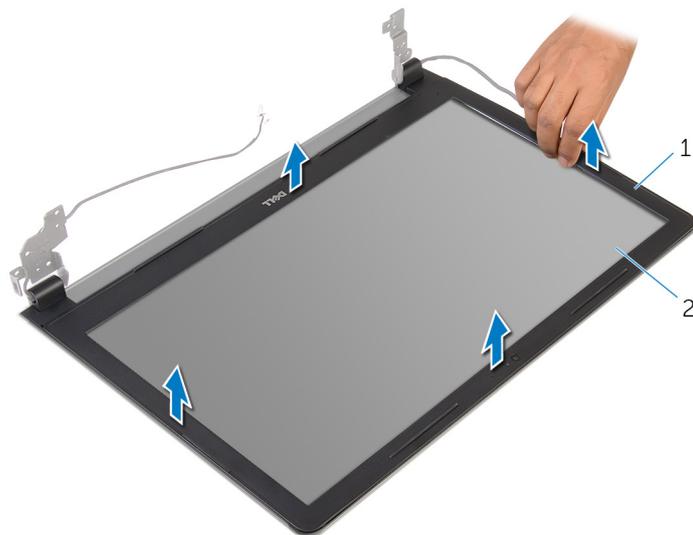
Prerequisites

① **NOTE:** These instructions are applicable only for laptops with a non-touch screen display.

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in “Removing the [hard drive](#)”.
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Follow the procedure from step 1 to step 8 in “Removing the [palm rest](#)”.
8. Follow the procedure from step 1 to step 8 in “Removing the [system board](#)”.
9. Remove the [display assembly](#).

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

① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック：

- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

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. 「システム基板の取り付け」の手順3から10に従ってください。
3. 「パームレストの取り付け」の手順2から6に従ってください。
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. メモリモジュールを取り付けます。
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. ベースパネルを取り付けます。
9. 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

- ① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック :

- ・ Prerequisites
- ・ 手順

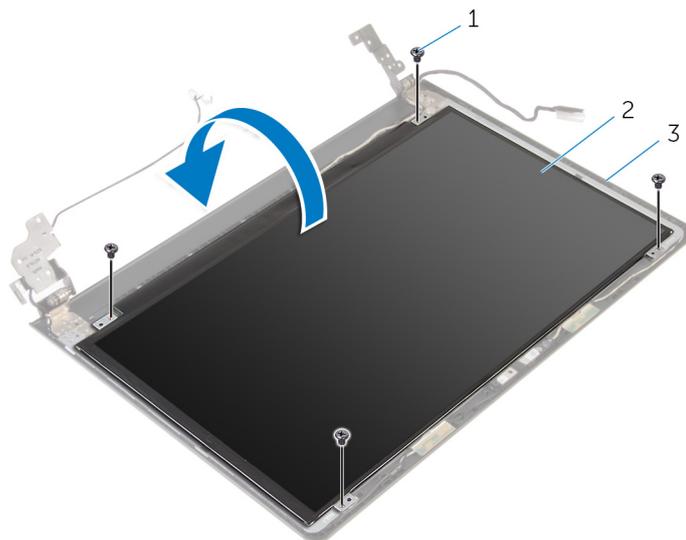
Prerequisites

- ① **NOTE:** These instructions are applicable only for laptops with a non-touch screen display.

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in “Removing the [hard drive](#)”.
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Follow the procedure from step 1 to step 8 in “Removing the [palm rest](#)”.
8. Follow the procedure from step 1 to step 8 in “Removing the [system board](#)”.
9. Remove the [display assembly](#).
10. Remove the [display bezel](#).

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。

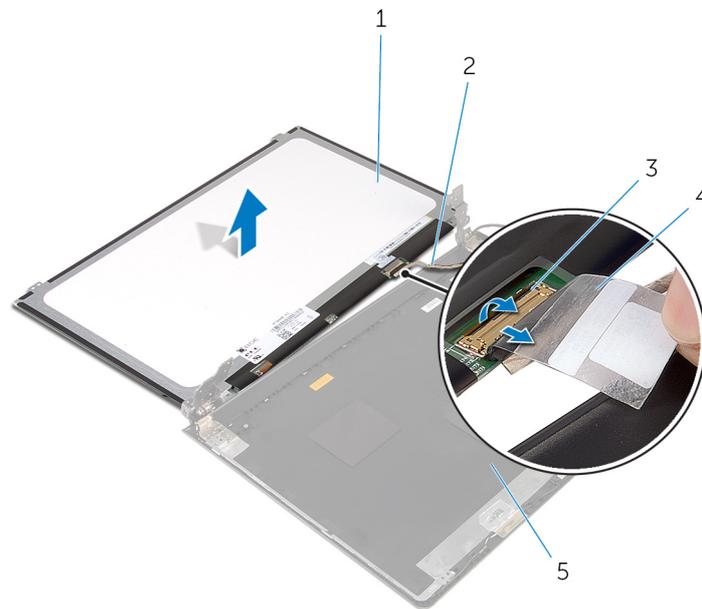


1. ネジ (4)

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스플레이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。
4. ラッチを持ち上げ、ディスプレイケーブルをディスプレイ背面カバーから外します。
5. ディ스플레이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스플레이パネル
3. ラッチ

2. ディ스플레이ケーブル
4. テープ

ディスプレイパネルの取り付け

- ① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック：

- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

手順

1. ディ스플레이ケーブルをディスプレイ背面カバー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스플레이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。
3. ディ스플레이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스플레이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스플레이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스플레이ベゼルを取り付けます。
2. ディ스플레이アセンブリを取り付けます。
3. 「システム基板の取り付け」の手順3から10に従ってください。
4. 「パームレストの取り付け」の手順2から6に従ってください。
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. メモリモジュールを取り付けます。
8. 「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。
9. ベースパネルを取り付けます。
10. バッテリーを取り付けます。

カメラの取り外し

① **メモ:** 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](#)」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック :

- ・ [Prerequisites](#)
- ・ [手順](#)

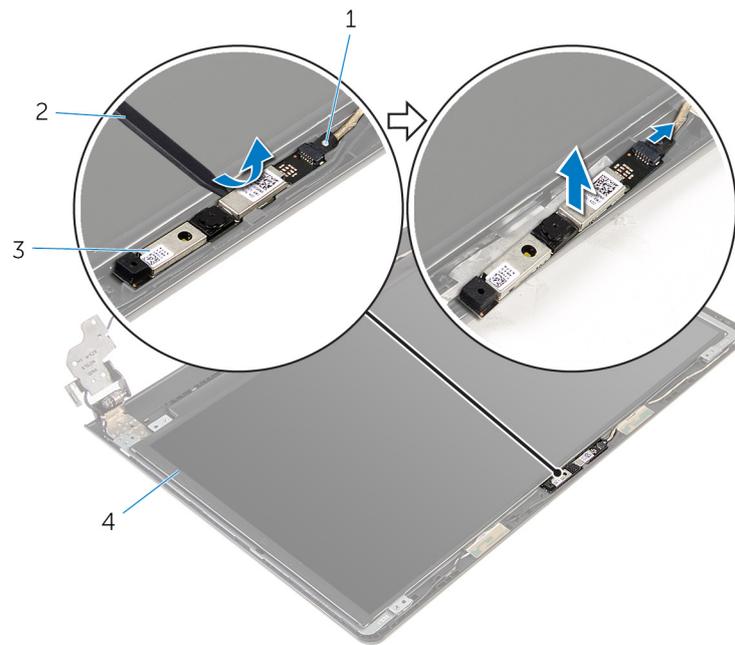
Prerequisites

① **NOTE:** These instructions are applicable only for laptops with a non-touch screen display.

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in “Removing the [hard drive](#)”.
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Remove the [palm rest](#).
8. Remove the [system board](#).
9. Remove the [display assembly](#).
10. Remove the [display bezel](#).

手順

1. 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。
2. カメラケーブルをカメラから取り外します。



- 1. カメラケーブル
- 3. カメラ

- 2. プラスチックスクライブ

カメラの取り付け

- ① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック：

- ・ [作業を終えた後に](#)
- ・ [手順](#)

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. パームレストを取り付けます。
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. メモリモジュールを取り付けます。
8. 「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。
9. ベースパネルを取り付けます。
10. バッテリーを取り付けます。

手順

1. カメラにカメラケーブルを接続します。
2. カメラをディスプレイ背面カバーの位置合わせポストに揃え、所定の位置にはめ込みます。

ディスプレイヒンジの取り外し

① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック :

- ・ [Prerequisites](#)
- ・ [手順](#)

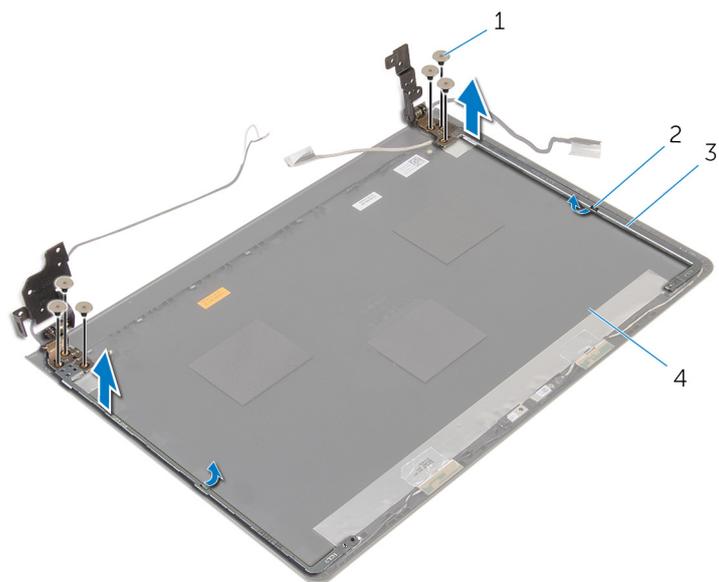
Prerequisites

① **NOTE:** These instructions are applicable only for laptops with a non-touch screen display.

1. Remove the [battery](#).
2. Remove the [base panel](#).
3. Follow the procedure from step 1 to step 3 in “Removing the [hard drive](#)”.
4. Remove the [memory modules](#).
5. Remove the [wireless card](#).
6. Remove the [keyboard](#).
7. Follow the procedure from step 1 to step 8 in “Removing the [palm rest](#)”.
8. Follow the procedure from step 1 to step 8 in “Removing the [system board](#)”.
9. Remove the [display assembly](#).
10. Remove the [display panel](#).
11. Remove the [display bezel](#).

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. ヒンジをラッチから外し、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から取り外します。



1. ネジ (6)

3. ディスプレイヒンジ (2)

2. ラッチ (2)

4. 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

① **メモ:** 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**」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 (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

トピック：

- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

手順

1. ヒンジをディスプレイ背面カバーのラッチの下にスライドさせます。
2. 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。
3. 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. ディスプレイベゼルを取り付けます。
2. ディスプレイパネルを取り付けます。
3. ディスプレイアセンブリを取り付けます。
4. 「システム基板の取り付け」の手順3から10に従ってください。
5. 「パームレストの取り付け」の手順2から6に従ってください。
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. メモリモジュールを取り付けます。
9. 「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。
10. ベースパネルを取り付けます。
11. 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. 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、**Submit (送信)** をクリックします。

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

4. **Drivers & Downloads (ドライバとダウンロード)** をクリックします。
5. 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. **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

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

Dell 製品とサービスに関する情報は

Windows 8.1 および Windows 10

Windows 10

Windows 8.1

Windows 8、Windows 8.1、および Windows 10 のヘルプへのアクセス

Windows 7 のヘルプへのアクセス

オペレーティングシステムのオンラインヘルプ

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

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

www.dell.com

Dell ヘルプとサポート アプリ



始めに アプリ



ヘルプとヒント アプリ



Windows 検索に、ヘルプとサポート と入力し、**Enter** を押します。

スタート > ヘルプとサポート の順にクリックします。

www.dell.com/support/windows

www.dell.com/support/linux

www.dell.com/support

www.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、www.dell.com/contactdell を参照してください。

① **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。

① **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。