

# Inspiron 15

## 3000 Series




### サービスマニュアル

コンピュータモデル : Inspiron 15-3555  
規制モデル : P47F  
規制タイプ : P47F005



# 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 © 2016 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。

2016-01

Rev. A00

# 目次

コンピュータ内部の作業を始める前に.....	9
作業を開始する前に .....	9
安全にお使いいただくために.....	9
奨励ツール.....	10
コンピュータ内部の作業を終えた後に.....	11
バッテリーの取り外し.....	12
手順.....	12
バッテリーの取り付け.....	13
手順.....	13
オプティカルドライブの取り外し.....	14
作業を開始する前に.....	14
手順.....	14
オプティカルドライブの取り付け.....	17
手順.....	17
作業を終えた後に.....	17
キーボードの取り外し.....	18
作業を開始する前に.....	18
手順.....	18
キーボードの取り付け.....	21
手順.....	21
作業を終えた後に.....	21

ベースカバーの取り外し.....	<b>22</b>
作業を開始する前に.....	22
手順.....	22
ベースカバーの取り付け.....	<b>27</b>
手順.....	27
作業を終えた後に.....	27
ハードドライブの取り外し.....	<b>28</b>
作業を開始する前に.....	28
手順.....	28
ハードドライブの取り付け.....	<b>31</b>
手順.....	31
作業を終えた後に.....	31
メモリモジュールの取り外し.....	<b>32</b>
作業を開始する前に.....	32
手順.....	32
メモリモジュールの取り付け.....	<b>34</b>
手順.....	34
作業を終えた後に.....	35
ワイヤレスカードの取り外し.....	<b>36</b>
作業を開始する前に.....	36
手順.....	36
ワイヤレスカードの取り付け.....	<b>38</b>
手順.....	38
作業を終えた後に.....	40

<b>電源ボタンボードの取り外し</b> .....	<b>41</b>
作業を開始する前に.....	41
手順.....	41
<b>電源ボタンボードの取り付け</b> .....	<b>44</b>
手順.....	44
作業を終えた後に.....	44
<b>スピーカーの取り外し</b> .....	<b>45</b>
作業を開始する前に.....	45
手順.....	45
<b>スピーカーの取り付け</b> .....	<b>47</b>
手順.....	47
作業を終えた後に.....	47
<b>I/O ボードの取り外し</b> .....	<b>48</b>
作業を開始する前に.....	48
手順.....	48
<b>I/O ボードの取り付け</b> .....	<b>50</b>
手順.....	50
作業を終えた後に.....	50
<b>コイン型電池の取り外し</b> .....	<b>51</b>
作業を開始する前に.....	51
手順.....	51
<b>コイン型電池の取り付け</b> .....	<b>53</b>
手順.....	53
作業を終えた後に.....	53

ヒートシンクアセンブリの取り外し.....	<b>54</b>
作業を開始する前に.....	54
手順.....	54
ヒートシンクアセンブリの取り付け.....	<b>56</b>
手順.....	56
作業を終えた後に.....	56
ファンの取り外し.....	<b>57</b>
作業を開始する前に.....	57
手順.....	57
ファンの取り付け.....	<b>59</b>
手順.....	59
作業を終えた後に.....	59
システム基板の取り外し.....	<b>60</b>
作業を開始する前に.....	60
手順.....	60
システム基板の取り付け.....	<b>65</b>
手順.....	65
作業を終えた後に.....	66
タッチパッドの取り外し.....	<b>67</b>
作業を開始する前に.....	67
手順.....	68
タッチパッドの取り付け.....	<b>72</b>
手順.....	72
作業を終えた後に.....	72


<b>電源アダプタポートの取り外し.....</b>	<b>73</b>
作業を開始する前に.....	73
手順.....	73
<b>電源アダプタポートの取り付け.....</b>	<b>76</b>
手順.....	76
作業を終えた後に.....	76
<b>ディスプレイアセンブリの取り外し.....</b>	<b>77</b>
作業を開始する前に.....	77
手順.....	77
<b>ディスプレイアセンブリの取り付け.....</b>	<b>82</b>
手順.....	82
作業を終えた後に.....	82
<b>ディスプレイベゼルの取り外し.....</b>	<b>83</b>
作業を開始する前に.....	83
手順.....	83
<b>ディスプレイベゼルの取り付け.....</b>	<b>85</b>
手順.....	85
作業を終えた後に.....	85
<b>ディスプレイパネルの取り外し.....</b>	<b>86</b>
作業を開始する前に.....	86
手順.....	86
<b>ディスプレイパネルの取り付け.....</b>	<b>89</b>
手順.....	89
作業を終えた後に.....	89

カメラの取り外し.....	90
作業を開始する前に.....	90
手順.....	90
カメラの取り付け.....	92
手順.....	92
作業を終えた後に.....	92
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
パームレストの取り外し.....	96
作業を開始する前に.....	96
手順.....	96
パームレストの取り付け.....	98
手順.....	98
作業を終えた後に.....	98
BIOS のフラッシュ.....	99
「困ったときは」と「デルへのお問い合わせ」 .....	100
セルフヘルプリソース.....	100
デルへのお問い合わせ.....	101






# コンピュータ内部の作業を始める前に

---

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

## 作業を開始する前に









- 1 開いているファイルはすべて保存して閉じ、実行中の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。

 **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](http://www.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](http://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

# 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。

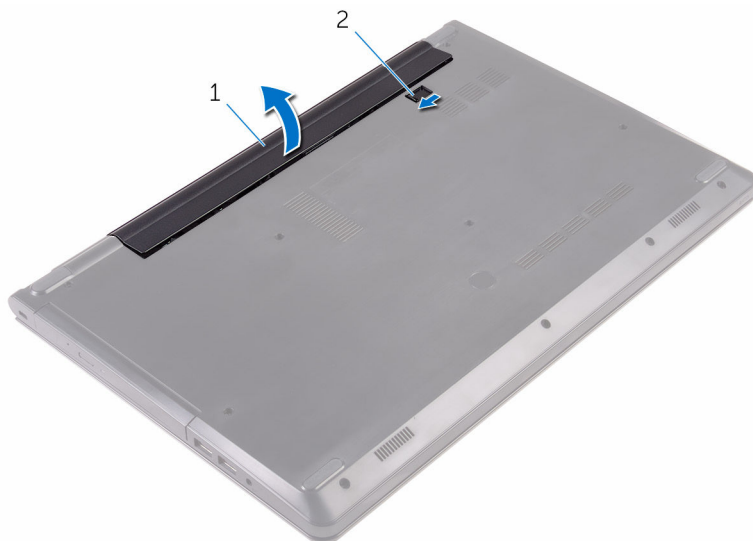
- 1 すべてのネジを取り付けて、コンピュータ内部に外れたネジが残っていないことを確認します。
- 2 コンピュータでの作業を始める前に、取り外したすべての外付けデバイス、周辺機器、ケーブルを接続します。
- 3 コンピュータでの作業を始める前に、取り外したすべてのメディアカード、ディスク、その他のパーツを取り付けます。
- 4 コンピュータ、および取り付けられているすべてのデバイスをコンセントに接続します。
- 5 コンピュータの電源を入れます。

# 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) 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ロック解除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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) 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 バッテリーをバッテリーベイにセットして、所定の位置にはめ込みます。
  -  **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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

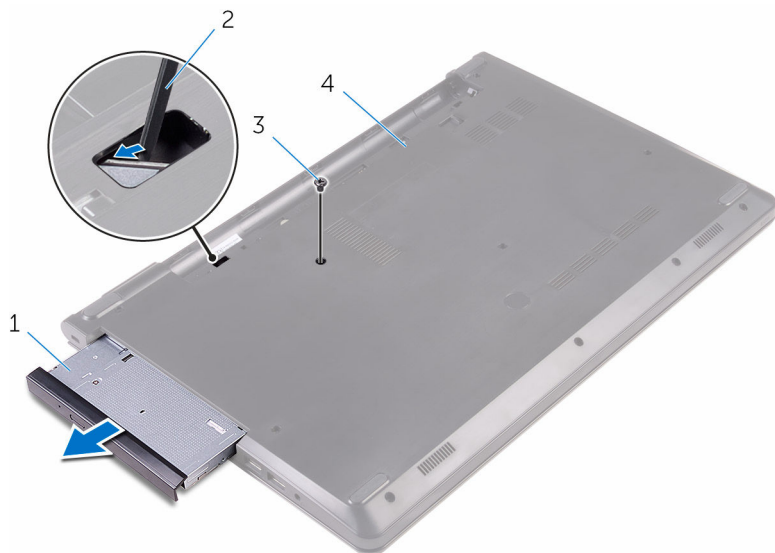
## 作業を開始する前に

[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ベースカバー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用して、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から押し出します。


- 3** 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から引き出します。

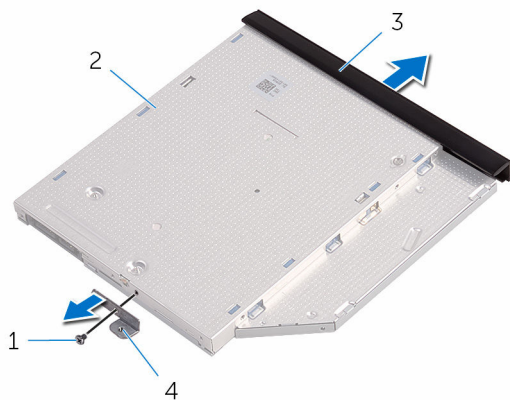


- |   |                 |   |             |
|---|-----------------|---|-------------|
| 1 | オプティカルドライブアセンブリ | 2 | プラスチックスクライブ |
| 3 | ネジ              | 4 | ベースカバー      |

- 4** オプティカルドライブベゼルをオプティカルドライブから慎重に持ち上げます。

- 5 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ます。


 **メモ:** 正しく取り付け直せるようにオプティカルドライブブラケットの向きをメモしておきます。




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



# オプティカルドライブの取り付け

 **警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) 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。
  -  **メモ:** オプティカルドライブがコンピュータに適切に固定されるように、オプティカルドライブブラケットを正しい位置に合わせます。正しい向きについては、「[オプティカルドライブの取り外し](#)」の手順5を参照してください。
- 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のスロットに挿え、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差し込みます。
- 5 オプティカルドライブアセンブリをベース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

[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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) 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いて、ディスプレイを開きます。
- 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。
- 3 キーボードを上からスライドさせて、パームレストアセンブリのスロットから外します。

- 4 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。



1 タブ (5)

2 プラスチックスクライブ

3 キーボード

4 スロット (6)

5 パームレストアセンブリ

- 5 ラッチを開き、システム基板からキーボードケーブルを外します。



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

- 6 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 手順

- 1 キーボードケーブルをシステム基板のコネクタに差し込み、ラッチを閉じてケーブルを固定します。
- 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

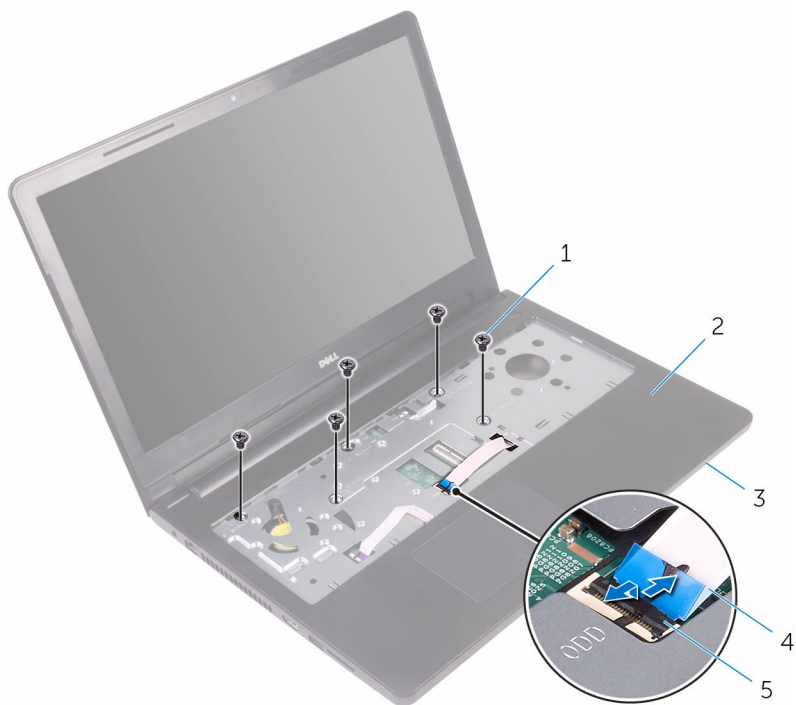
## 作業を開始する前に

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 「[オプティカルドライブ](#)の取り外し」の手順1から3に従ってください。
- 3 [キーボード](#)を取り外します。

## 手順

- 1 ディスプレイを開き、パームレストアセンブリをベースカバーに固定しているネジをシステム基板上のコネクタから外します。

- 2 ラッチを開き、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から外します。



1 ネジ (5)

2 パームレストアセンブリ

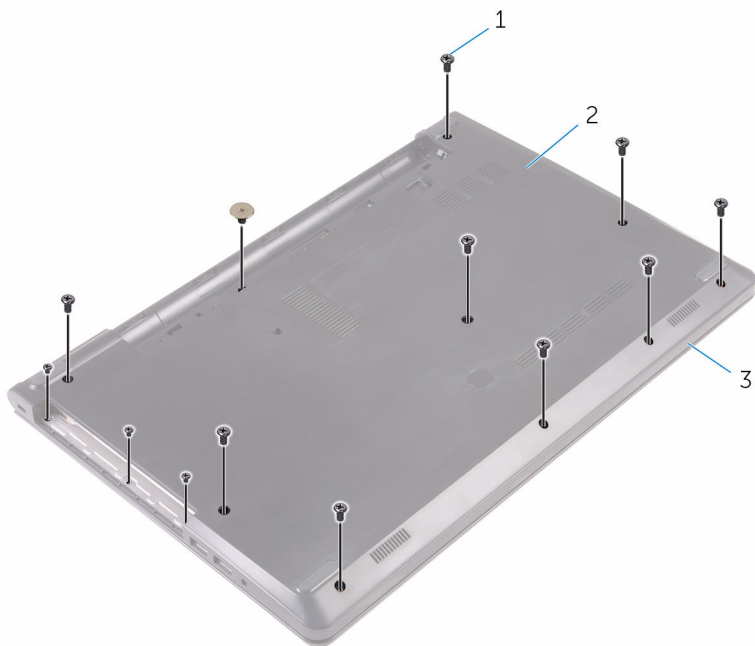
3 ベースカバー

4 オプティカルドライブケーブル

5 ラッチ

- 3 ディスプレイを閉じて、コンピュータを裏返します。

- 4 ベースカバー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。



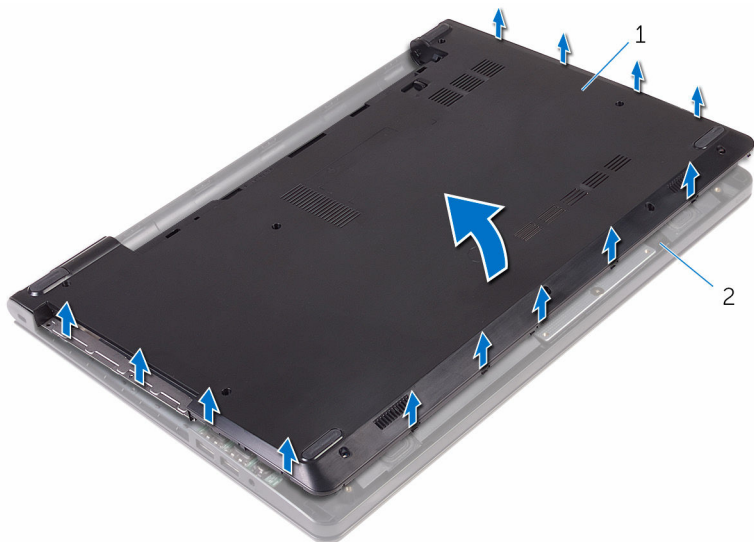
1 ネジ (13)

2 ベースカバー

3 パームレストアセンブリ



- 5 指先を使って、ベースカバーをそっと持ち上げパームレストアセンブリから取り外します。

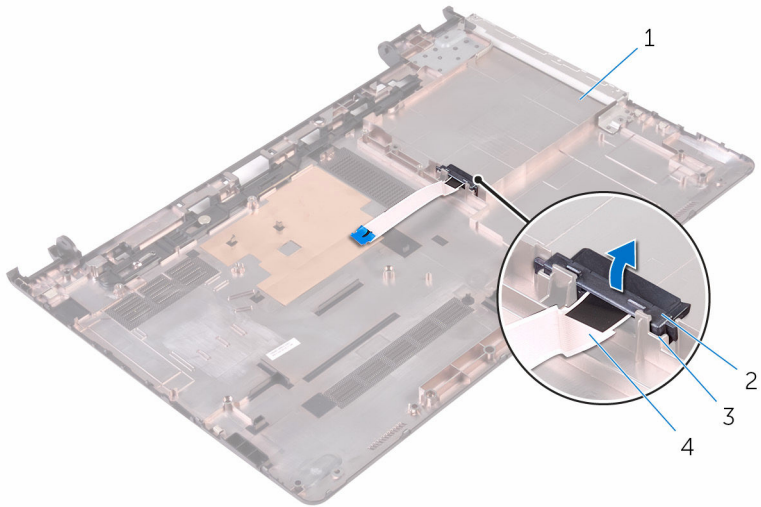


1 ベースカバー

2 パームレストアセンブリ

- 6 ベースカバーを裏返します。

7 オプティカルドライブインタポーザをベースカバーのタブから外します。



1 ベースカバー


2 オプティカルドライブインタポーザ

3 タブ (2)

4 オプティカルドライブケーブル

# ベースカバーの取り付け

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) 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ポーザをベースカバーのタブに合わせて、所定の位置にはめ込みます。
- 2 ベースカバーを裏返します。
- 3 ベースカバー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、ベースカバーを所定の位置にはめ込みます。
- 4 ベースカバー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。
- 5 コンピュータを裏返します。
- 6 ディスプレイを開き、パームレストアセンブリをベースカバーに固定するネジを取り付けます。
- 7 オプティカルドライブケーブルをコネクタに差し込み、ラッチを閉じてケーブルを固定します。


## 作業を終えた後に


- 1 [キーボード](#)を取り付けます。
- 2 「[オプティカルドライブ](#)の取り付け」の手順 4 から 5 に従ってください。
- 3 [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](http://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。

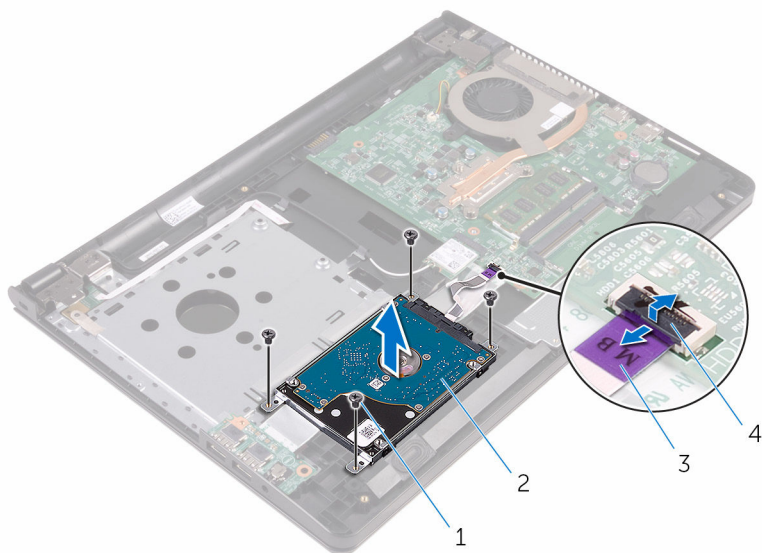
## 作業を開始する前に

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 「[オプティカルドライブ](#)の取り外し」の手順1から3に従ってください。
- 3 [キーボード](#)を取り外します。
- 4 「[ベアスカバー](#)の取り外し」の手順1から5に従ってください。

## 手順

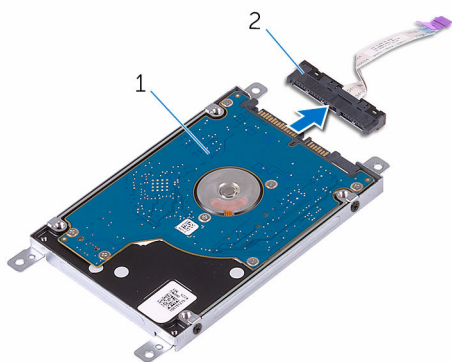
- 1 ハードドライブアセンブリをバームレストアセンブリに固定しているネジを外します。
- 2 ラッチを開き、ハードドライブケーブルをシステム基板上のコネクタから外します。

- 3 ハードドライブアセンブリを持ち上げて、パームレストアセンブリから取り外します。



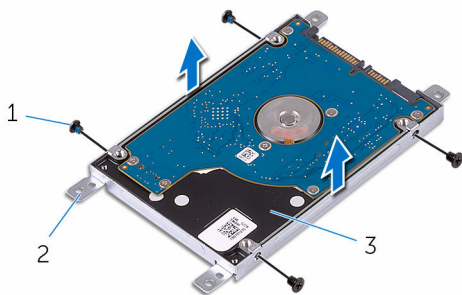
- |   |             |   |              |
|---|-------------|---|--------------|
| 1 | ネジ (4)      | 2 | ハードドライブアセンブリ |
| 3 | ハードドライブケーブル | 4 | ラッチ          |

- 4 ハードドライブからインタポーザを外します。



- |   |              |   |        |
|---|--------------|---|--------|
| 1 | ハードドライブアセンブリ | 2 | インタポーザ |
|---|--------------|---|--------|

- 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て、ブラケットを持ち上げハードドライブから取り外します。




1 ネジ (4)


2 ハードドライブブラケット

3 ハードドライブ

# ハードドライブの取り付け

---

 **警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属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](http://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。

## 手順


- 1 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 インタポーザをハードドライブアセンブリに接続します。
- 4 ハードドライブアセンブリのネジ穴をパームレストアセンブリのネジ穴に合わせます。
- 5 ハードドライブアセンブリをパームレストアセンブリに固定するネジを取り付けます。
- 6 ハードドライブケーブルをシステム基板コネクタに差し込み、ラッチを閉じてケーブルを固定します。

## 作業を終えた後に

- 1 「[ベースカバー](#)の取り付け」の手順3から7に従ってください。
- 2 [キーボード](#)を取り付けます。
- 3 「[オプティカルドライブ](#)の取り付け」の手順4から5に従ってください。
- 4 [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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 作業を開始する前に

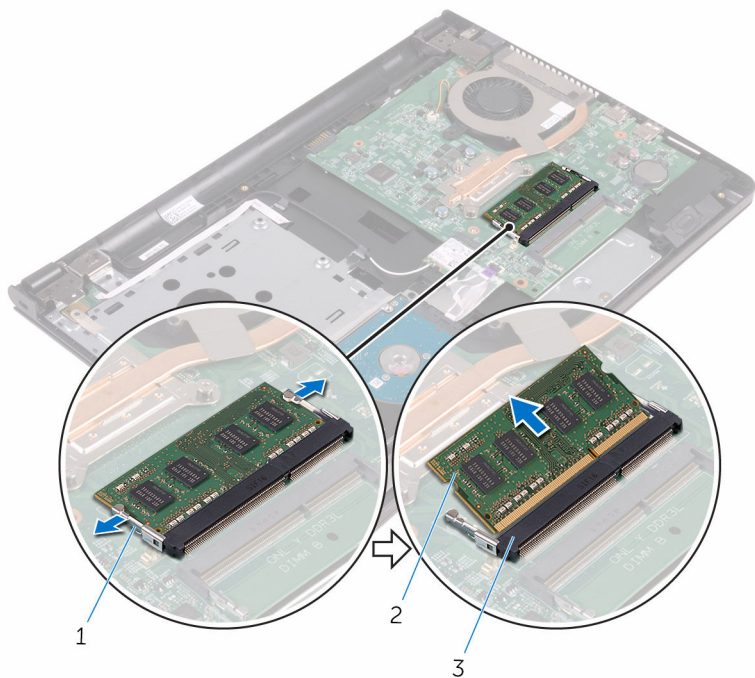
- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 「[オプティカルドライブ](#)の取り外し」の手順1から3に従ってください。
- 3 [キーボード](#)を取り外します。
- 4 「[ベースカバー](#)の取り外し」の手順1から5に従ってください。

## 手順

- 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 固定クリップ (2)

2 メモリモジュール

3 メモリモジュールスロット

# メモリモジュールの取り付け

---




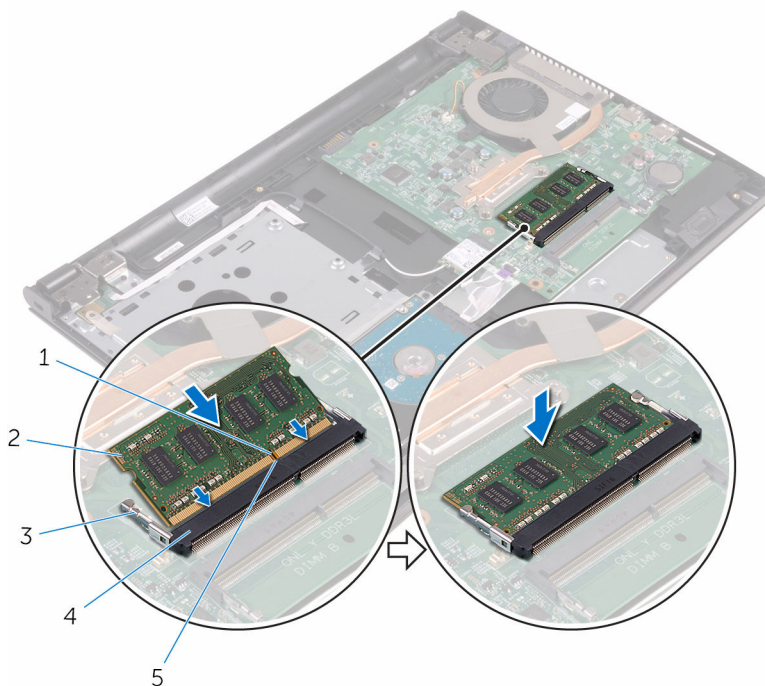
警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の指示に従ってください。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 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       | 2 メモリモジュール     |
| 3 固定クリップ (2) | 4 メモリモジュールスロット |
| 5 タブ         |                |

## 作業を終えた後に

- 1 「[ベースカバーの取り付け](#)」の手順 3 から 7 に従ってください。
- 2 [キーボード](#)を取り付けます。
- 3 「[光学ドライブの取り付け](#)」の手順 4 から 5 に従ってください。
- 4 [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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

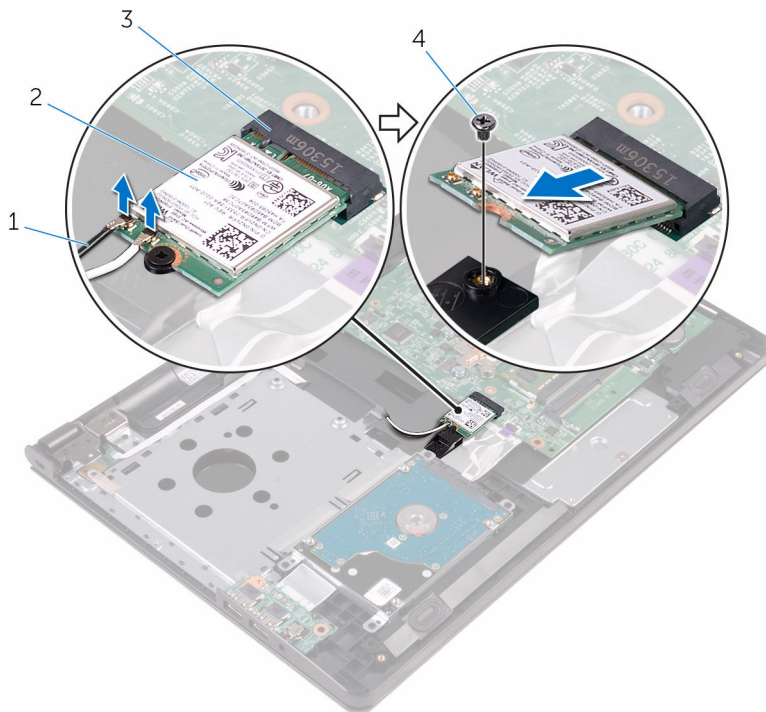
## 作業を開始する前に

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

## 手順

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

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



1 アンテナケーブル (2)


2 ワイヤレスカード

3 ワイヤレスカードスロット


4 ネジ

# ワイヤレスカードの取り付け

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 手順

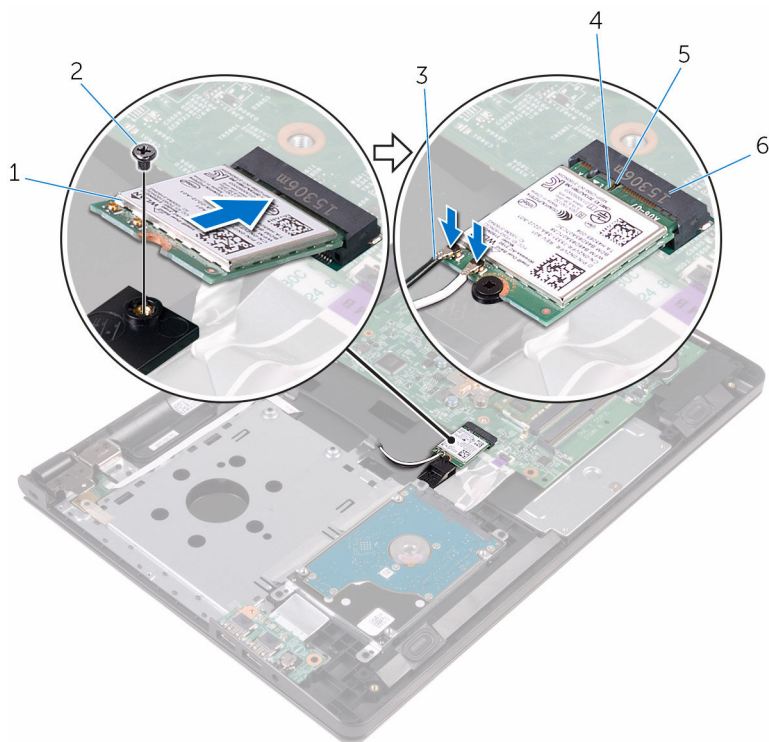
 注意: ワイヤレスカードへの損傷を避けるため、カードの下にケーブルを置かないでください。

- 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 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



1 ワイヤレスカード

2 ネジ

3 アンテナケーブル (2)

4 切り込み

5 タブ

6 ワイヤレスカードスロット


## 作業を終えた後に

- 1 「[ベースカバー](#)の取り付け」の手順3から7に従ってください。
- 2 [キーボード](#)を取り付けます。
- 3 「[オプティカルドライブ](#)の取り付け」の手順4から5に従ってください。
- 4 [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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

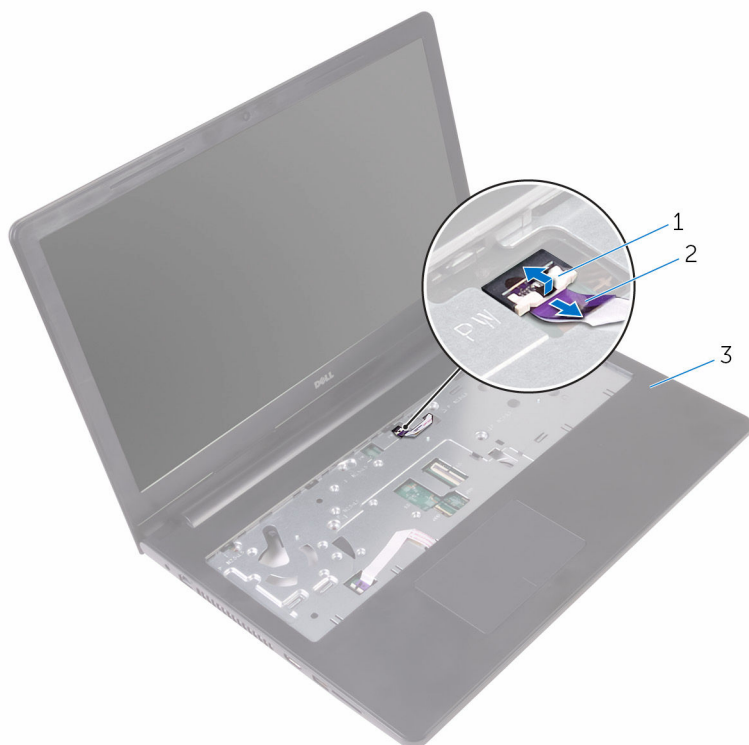
## 作業を開始する前に

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

## 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 ラッチを開いて、電源ボタンボードケーブルをシステム基板から外します。



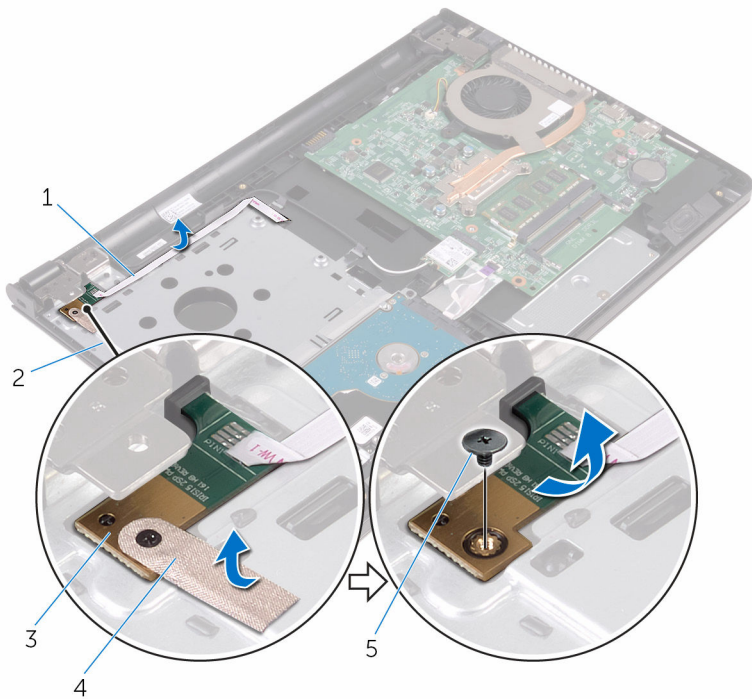
1 ラッチ

2 電源ボタンボードケーブル

3 パームレストアセンブリ

- 3 ディスプレイを閉じて、コンピュータを裏返します。
- 4 電源ボタンボードケーブルをパームレストアセンブリに固定しているテープをはがします。
- 5 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。
- 6 電源ボタンボードケーブルをパームレストアセンブリからはがします。

- 7 電源ボタンボードをスライドさせて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 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 電源ボタンボード

4 テープ

5 ネジ

# 電源ボタンボードの取り付け

---

 **警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 手順


- 1 パームレストアセンブリのタブの下に電源ボタンボードをスライドさせ、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。
- 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テープを貼り付けます。
- 4 電源ボタン基板ケーブルをパームレストアセンブリに取り付けます。
- 5 電源ボタン基板ケーブルをスライドさせて、パームレストアセンブリのスロットに通します。
- 6 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。
- 7 電源ボタンボードケーブルをシステム基板上のコネクタに差し込み、ラッチを閉じてケーブルを固定します。

## 作業を終えた後に

- 1 「[ベースカバー](#)の取り付け」の手順 3 から 7 に従ってください。
- 2 [キーボード](#)を取り付けます。
- 3 「[オプティカルドライブ](#)の取り付け」の手順 4 から 5 に従ってください。
- 4 [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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

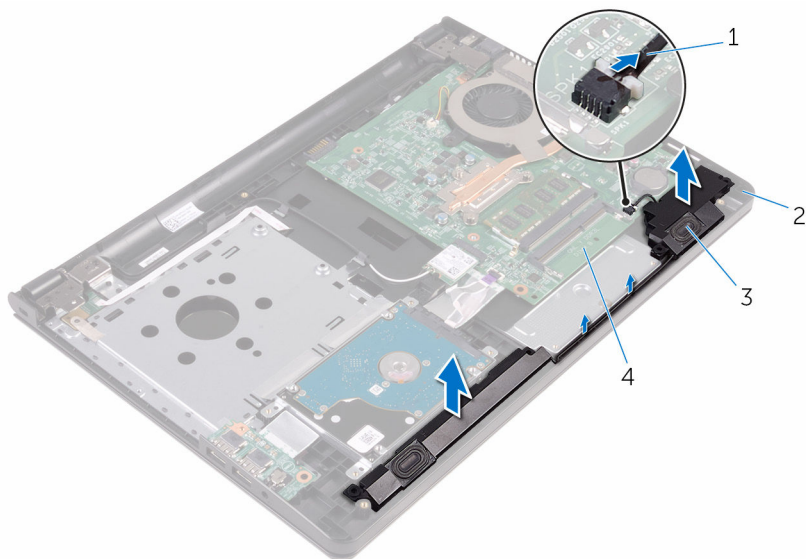
## 作業を開始する前に

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

## 手順

- 1 スピーカーケーブルをシステム基板から外します。
- 2 ディスプレイケーブルの配線経路をメモしてから、ケーブルをバームレストアセンブリの配線ガイドから外します。

- 3** 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 パームレストアセンブリ

3 スピーカー (2)

4 システム基板

# スピーカーの取り付け

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 手順


- 1 パームレストアセンブリの位置合わせポストを使用して、スピーカーの位置を合わせ、所定の位置にスピーカーをはめ込みます。
- 2 スピーカー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 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 「[ベースカバー](#)の取り付け」の手順3から7に従ってください。
- 2 [キーボード](#)を取り付けます。
- 3 「[オプティカルドライブ](#)の取り付け」の手順4から5に従ってください。
- 4 [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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 作業を開始する前に

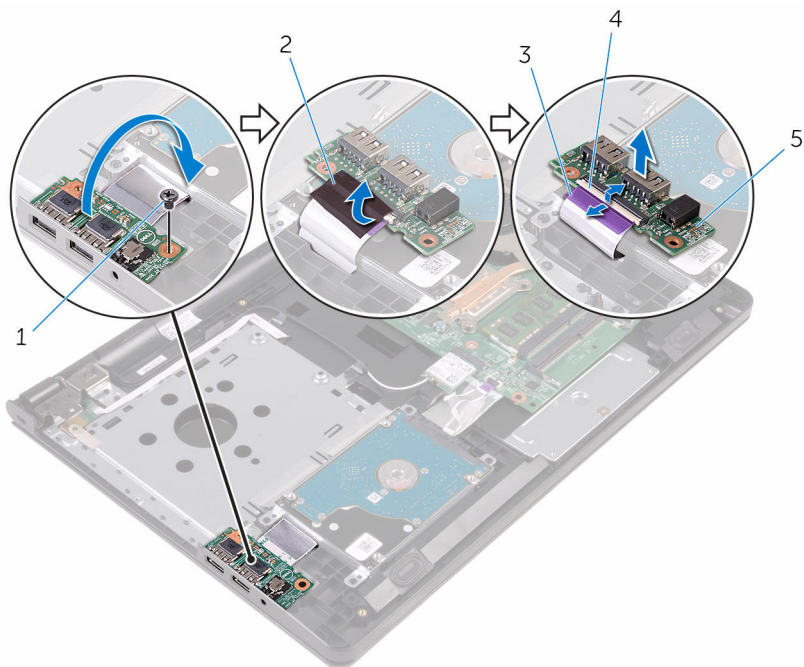
- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 「[オプティカルドライブ](#)の取り外し」の手順 1 から 3 に従ってください。
- 3 [キーボード](#)を取り外します。
- 4 「[ベースカバー](#)の取り外し」の手順 1 から 5 に従ってください。

## 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 ボードを裏返し、I/O ボードケーブルを I/O ボードに固定しているテープをはがします。
- 3 ラッチを開き、I/O ボードケーブルを I/O ボードから外します。



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 ネジ

2 テープ


3 I/O ボードケーブル

4 ラッチ

5 I/O ボード

# I/O ボードの取り付け

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) 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、ラッチを閉じてケーブルを固定します。
- 2 I/O ボードケーブルを I/O ボードに固定するテープを貼り付けます。
- 3 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。
- 4 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 「[ベースカバー](#)の取り付け」の手順 3 から 7 に従ってください。
- 2 [キーボード](#)を取り付けます。
- 3 「[オプティカルドライブ](#)の取り付け」の手順 4 から 5 に従ってください。
- 4 [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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

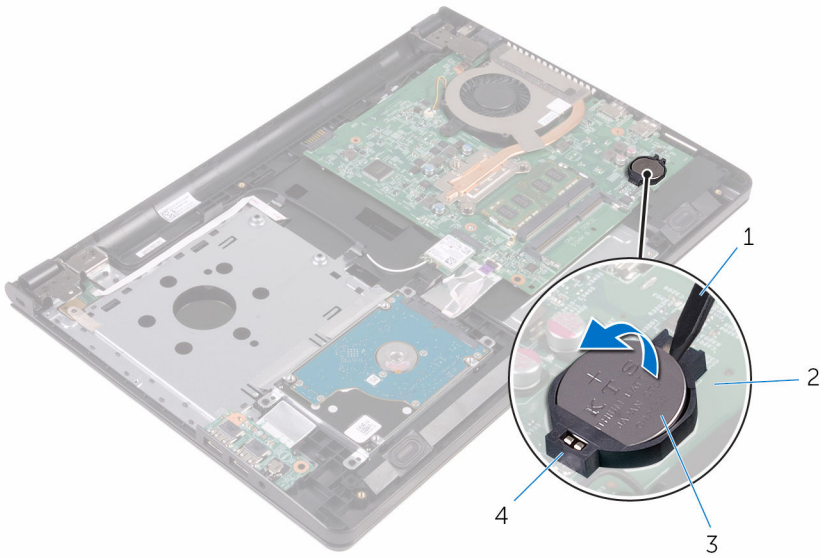
 注意: コイン型電池を取り外すと、BIOS セットアッププログラムの設定がデフォルトにリセットされます。コイン型電池を取り外す前に、BIOS セットアッププログラムの設定をメモしておくことをお勧めします。

## 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](#)の取り外し」の手順 1 から 3 に従ってください。
- 3 [キーボード](#)を取り外します。
- 4 「[ベアスカバー](#)の取り外し」の手順 1 から 5 に従ってください。

## 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 プラスチックスクライブ

2 システム基板

3 コイン型電池

4 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) 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](#)の取り付け」の手順 3 から 7 に従ってください。
- 2 [キーボード](#)を取り付けます。
- 3 「[オプティカルドライブ](#)の取り付け」の手順 4 から 5 に従ってください。
- 4 [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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) 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。

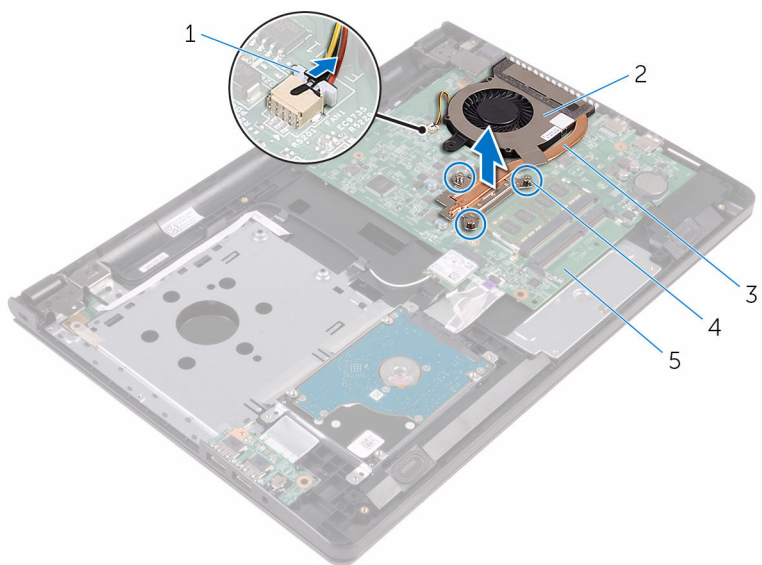
## 作業を開始する前に

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

## 手順

- 1 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。

2 ファンケーブルをシステム基板から外します。



1 ファンケーブル

2 ファン

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


3 ヒートシンクを持ち上げて、システム基板から取り外します。

4 ファンを取り外します。

# 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](http://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。

 **メモ:** 元のシステム基板とファンを再度一緒に取り付ける場合は、元のサーマルグリスを再利用できます。システム基板またはファンのいずれかを取り付けの場合は、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。

## 手順

- 1 [ファン](#)を取り付けます。
- 2 ヒートシンク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。
- 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 「[ベースカバーの取り付け](#)」の手順 3 から 7 に従ってください。
- 2 [キーボード](#)を取り付けます。
- 3 「[オプティカルドライブの取り付け](#)」の手順 4 から 5 に従ってください。
- 4 [バッテリー](#)を取り付けます。



# ファンの取り外し

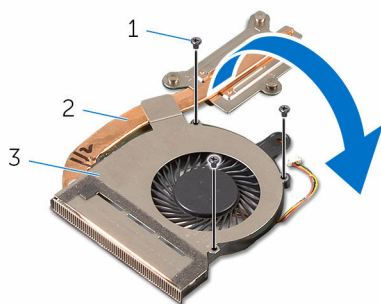
**⚠ 警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の指示に従ってください。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 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](#)の取り外し」の手順1から3に従ってください。
- 3 [キーボード](#)を取り外します。
- 4 「[ベースカバー](#)の取り外し」の手順1から5に従ってください。
- 5 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り外します。

## 手順

- 1 ファンをヒートシンクアセンブリに固定しているネジを外します。



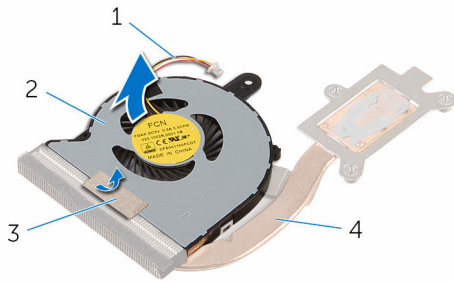
1 ネジ (3)

2 ヒートシンクアセンブリ

3 ファン

- 2 ヒートシンクアセンブリを裏返します。
- 3 ファンケーブルをヒートシンクアセンブリに固定しているテープを剥がします。


- 4 ファンをファンケーブルと一緒に持ち上げて、ヒートシンクアセンブリから取り外します。



- |   |         |   |             |
|---|---------|---|-------------|
| 1 | ファンケーブル | 2 | ファン         |
| 3 | テープ     | 4 | ヒートシンクアセンブリ |

# ファンの取り付け

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。


## 手順


- 1 ファンをヒートシンクアセンブリにセットします。
- 2 ファンケーブルをヒートシンクアセンブリに固定するテープを貼り付けます。
- 3 ヒートシンクアセンブリを裏返します。
- 4 ファンをヒートシンク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 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り付けます。
- 2 「[ベースカバー](#)の取り付け」の手順3から7に従ってください。
- 3 [キーボード](#)を取り付けます。
- 4 「[オプティカルドライブ](#)の取り付け」の手順4から5に従ってください。
- 5 [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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) 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 「[オプティカルドライブの取り外し](#)」の手順 1 から 3 に従ってください。
- 3 [キーボード](#)を取り外します。
- 4 「[ベースカバーの取り外し](#)」の手順 1 から 5 に従ってください。
- 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 [メモリモジュール](#)を取り外します。
- 7 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 8 [I/O ボード](#)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。

## 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。

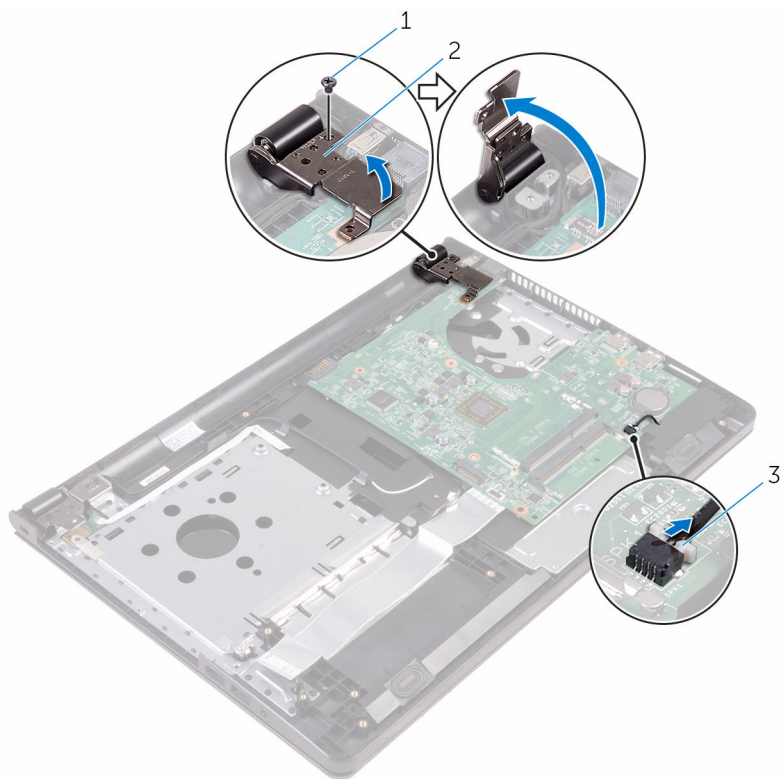
- 2 ラッチを開いて、電源ボタンボードケーブルとタッチパッドケーブルをシステム基板から外します。



- |   |              |   |              |
|---|--------------|---|--------------|
| 1 | ラッチ (2)      | 2 | 電源ボタンボードケーブル |
| 3 | パームレストアSEMBリ | 4 | 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 スピーカーケーブルをシステム基板から外します。
- 5 ディスプレイヒンジをシステム基板に固定しているネジを外します。

6 ディスプレイヒンジを 90 度の角度に開きます。



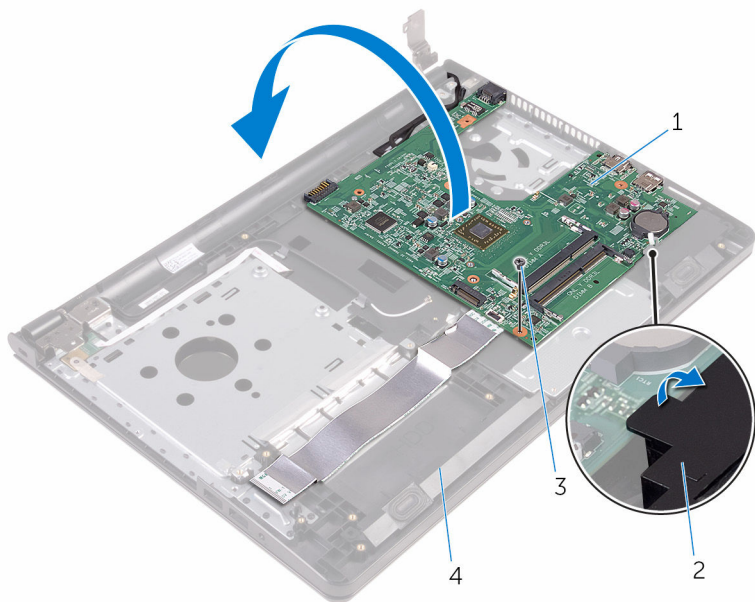
1 ネジ

2 ディスプレイヒンジ

3 スピーカーケーブル

- 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。
- 8 スピーカーを持ち上げたまま、パームレストアセンブリからシステム基板を外します。
- 9 システム基板を慎重に持ち上げて、パームレストアセンブリのスロットからポートを外します。

**10** システム基板を裏返します。



1 システム基板

2 スピーカー

3 ネジ

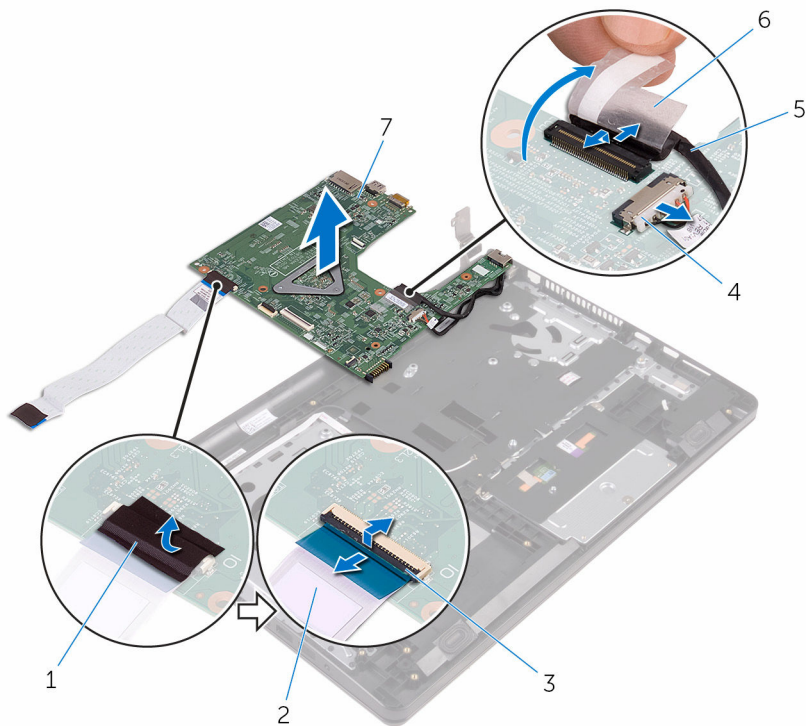
4 パームレストアセンブリ

**11** I/O ボードケーブルとディスプレイケーブルをシステム基板に固定しているテープをはがします。

**12** ラッチを開き、I/O ボードケーブルとディスプレイケーブルをシステム基板から外します。

**13** 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。

14 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 テープ

3 ラッチ

5 ディスプレイケーブル

7 システム基板


2 I/O ボードケーブル


4 電源アダプタポートケーブル


6 テープ



# システム基板の取り付け

 **警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) 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 ディスプレイケーブルをシステム基板のコネクタに差し込み、ラッチを閉じてケーブルを固定します。
- 2 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。
- 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 I/O ボードケーブルをシステム基板のコネクタに差し込み、ラッチを閉じてケーブルを固定します。
- 5 I/O ボード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。
- 6 システム基板を裏返します。
- 7 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。
- 8 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に合わせて、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。
- 9 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。
- 10 ディスプレイヒンジを閉じ、ディスプレイヒンジのネジ穴をシステム基板のネジ穴に合わせます。
- 11 ディスプレイヒンジをシステム基板に固定するネジを取り付けます。
- 12 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。
- 13 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、ラッチを閉じてケーブルを固定します。

## 作業を終えた後に

- 1 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り付けます。
- 2 [I/O 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 4 から 6 に従ってください。
- 6 「[ベースカバー](#)の取り付け」の手順 3 から 7 に従ってください。
- 7 [キーボード](#)を取り付けます。
- 8 「[オプティカルドライブ](#)の取り付け」の手順 4 から 5 に従ってください。
- 9 [バッテリー](#)を取り付けます。

# タッチパッドの取り外し

---

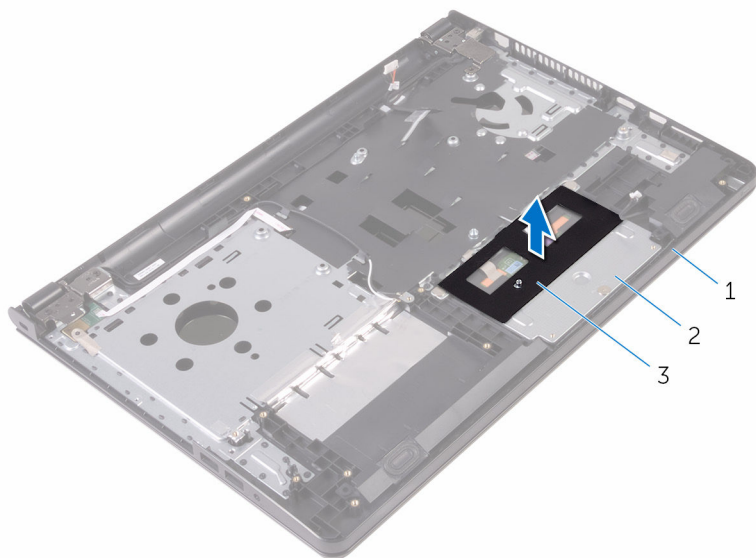
 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の指示に従ってください。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 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](#)の取り外し」の手順1から3に従ってください。
- 3 [キーボード](#)を取り外します。
- 4 「[ベアスカバー](#)の取り外し」の手順1から5に従ってください。
- 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 [メモリモジュール](#)を取り外します。
- 7 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 8 [I/O ボード](#)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 [システム基板](#)を取り外します。

# 手順

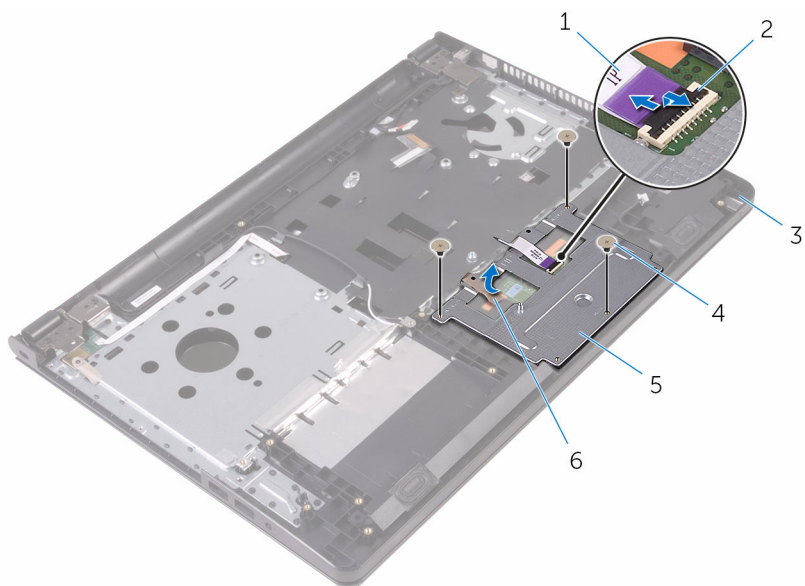
- 1 タッチ패드ブラケットからテープをはがします。



- |   |             |   |            |
|---|-------------|---|------------|
| 1 | パームレストアセンブリ | 2 | タッチ패드ブラケット |
| 3 | テープ         |   |            |

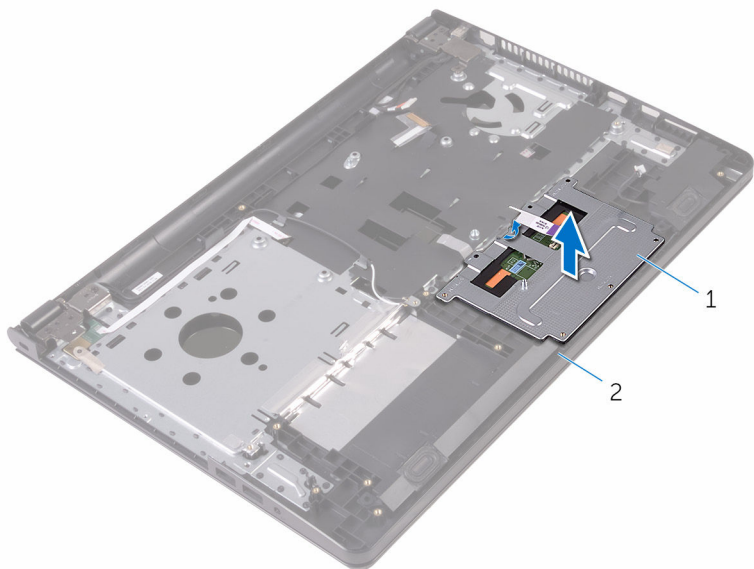
- 2 タッチ패드ブラケットをタッチパッドに固定しているネジを外します。
- 3 タッチ패드ブラケットをタッチパッドに固定しているテープを剥がします。

- 4 ラッチを開き、タッチパッドケーブルをタッチパッドから外します。



- |   |             |   |        |
|---|-------------|---|--------|
| 1 | タッチパッドケーブル  | 2 | ラッチ    |
| 3 | パームレストアセンブリ | 4 | ネジ (3) |
| 5 | タッチパッドブラケット | 6 | テープ    |

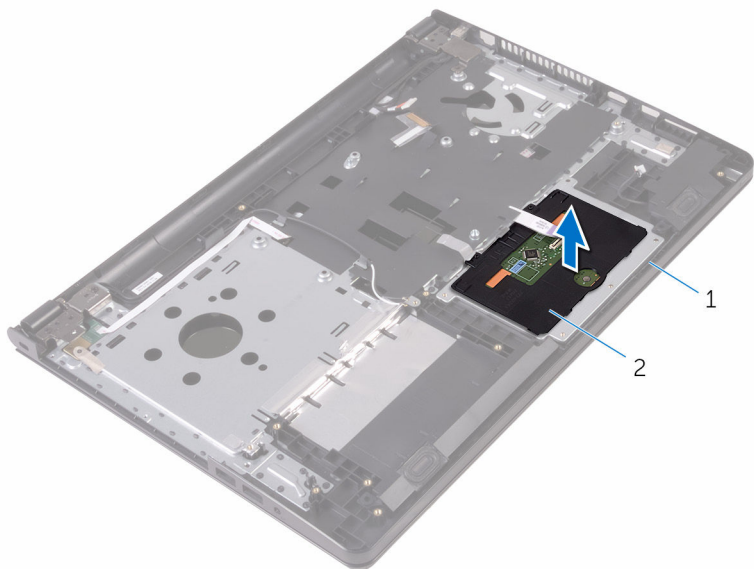
- 5 タッチパッドブラケットを持ち上げてタッチパッドから取り外します。



1 タッチパッドブラケット

2 パームレストアセンブリ

- 6 タッチパッドを持ち上げて、パームレストアセンブリから取り外します。




1 パームレストアセンブリ

2 タッチパッド

# タッチパッドの取り付け

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 手順


- 1 タッチパッドをパームレストアセンブリ上にセットします。
- 2 タッチパッドブラケット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ます。
- 3 タッチパッドケーブルをタッチパッドのコネクタに差し込み、ラッチを閉じてケーブルを固定します。
- 4 タッチパッドブラケット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。
- 5 タッチパッドブラケッ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。
- 6 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 [システム基板](#)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 [I/O 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 4 から 6 に従ってください。
- 7 「[ベースカバーの取り付け](#)」の手順 3 から 7 に従ってください。
- 8 [キーボード](#)を取り付けます。
- 9 「[オプティカルドライブの取り付け](#)」の手順 4 から 5 に従ってください。
- 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

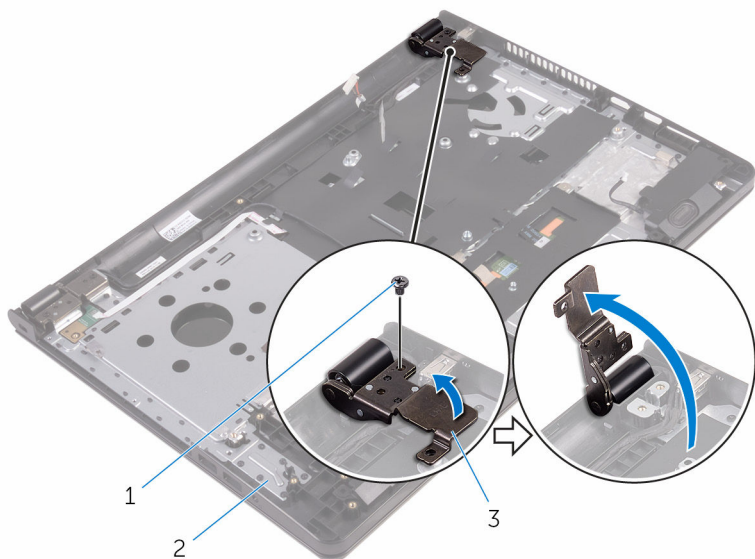
## 作業を開始する前に

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 「[オプティカルドライブ](#)の取り外し」の手順1から3に従ってください。
- 3 [キーボード](#)を取り外します。
- 4 「[ベアスカバー](#)の取り外し」の手順1から5に従ってください。
- 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 [メモリモジュール](#)を取り外します。
- 7 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 8 [I/O ボード](#)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 [システム基板](#)を取り外します。

## 手順

- 1 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。

- 2 ディスプレイヒンジを 90 度の角度に開きます。



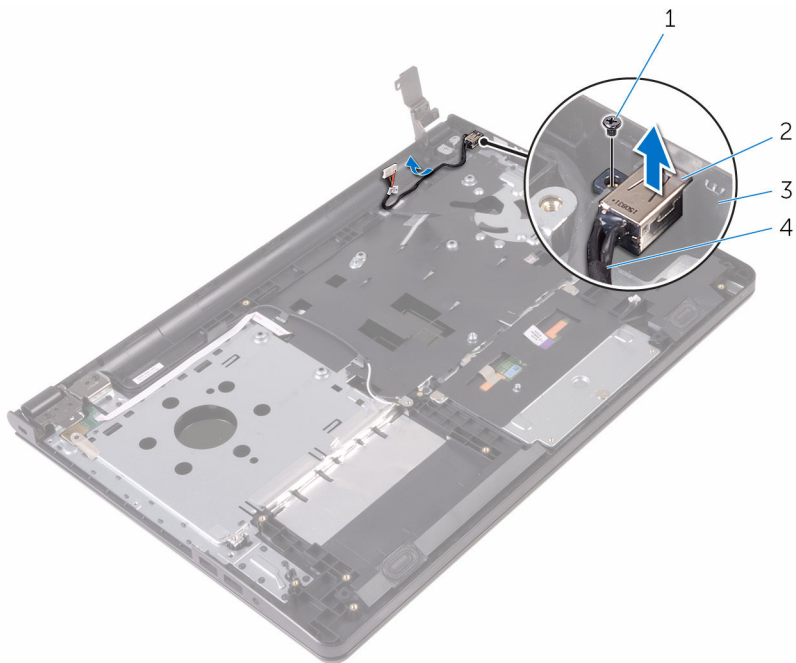
1 ネジ

2 パームレストアセンブリ

3 ディスプレイヒンジ


- 3 電源アダプタポートケーブルの配線をメモして、ケーブルを配線ガイドから外します。
- 4 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。

- 5 電源アダプタポート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 | 電源アダプタポート     |
| 3 | パームレストアセンブリ | 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

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) 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差し込みます。
- 2 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。
- 3 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。
- 4 ディスプレイヒンジを閉じて、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。


## 作業を終えた後に

- 1 [システム基板](#)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 [I/O 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 4 から 6 に従ってください。
- 7 「[ベースカバー](#)の取り付け」の手順 3 から 7 に従ってください。
- 8 [キーボード](#)を取り付けます。
- 9 「[オプティカルドライブ](#)の取り付け」の手順 4 から 5 に従ってください。
- 10 [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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 作業を開始する前に

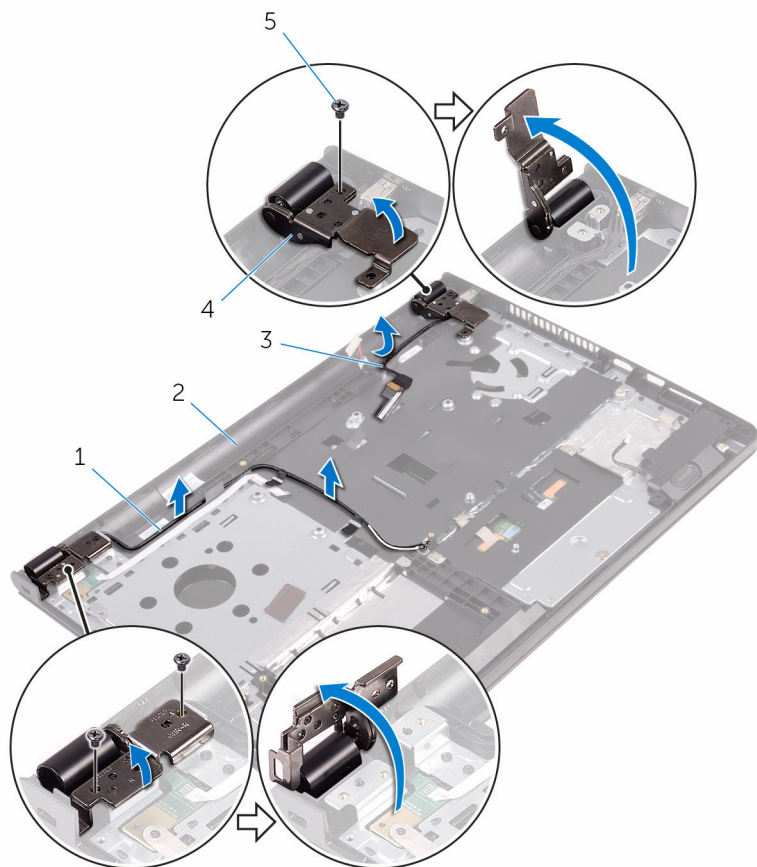
 **メモ:** これらの指示は、非タッチスクリーンディスプレイ搭載のラップトップにのみ適用されます。

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 「[オプティカルドライブ](#)の取り外し」の手順1から3に従ってください。
- 3 [キーボード](#)を取り外します。
- 4 「[ベースカバー](#)の取り外し」の手順1から5に従ってください。
- 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 [メモリモジュール](#)を取り外します。
- 7 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 8 [I/O ボード](#)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 [システム基板](#)を取り外します。

## 手順

- 1 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て、ヒンジを90度の角度に開きます。
- 2 アンテナ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。

- 3 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 アンテナケーブル (2)

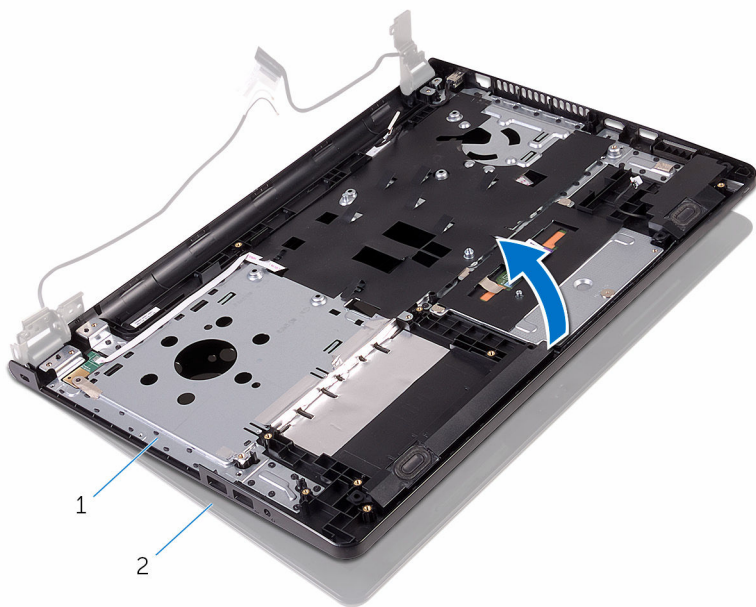
2 パームレストアセンブリ

3 ディスプレイケーブル

4 ディスプレイヒンジ (2)

5 ネジ (3)

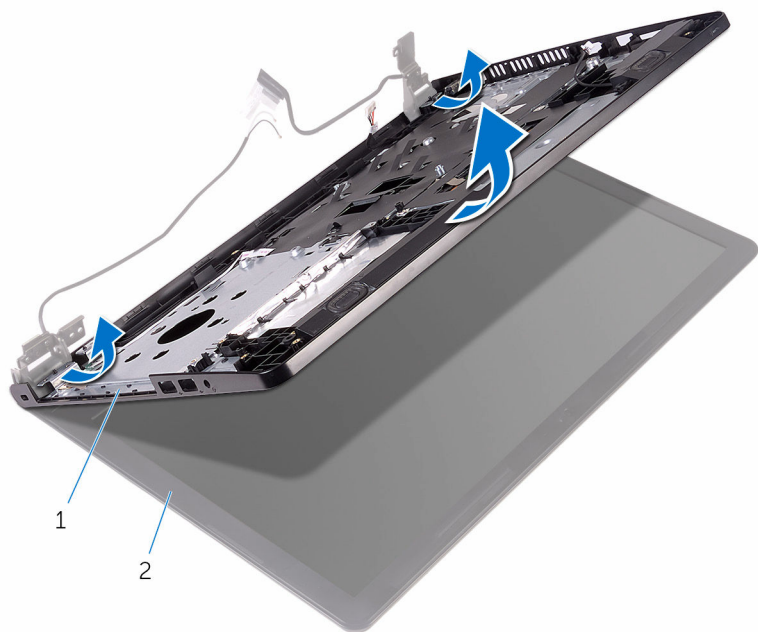
4 パームレストアセンブリを開きます。



1 パームレストアセンブリ

2 ディスプレイアセンブリ

- 5 パームレストアセンブリを斜めに持ち上げて、ディスプレイ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 ディスプレイアセンブリ




6 ディスプレイアセンブリを平らできれいな面に置きます。



1 ディスプレイアセンブリ

# ディスプレイアセンブリの取り付け

 **警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。


## 手順

- 1 ディスプレイアセンブリをパームレストアセンブリ上にセットします。
- 2 ディスプレイヒンジを閉じて、ディスプレイヒンジ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 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 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。
- 5 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。
- 6 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](#)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 [I/O 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 4 から 6 に従ってください。
- 7 「[ベースカバー](#)の取り付け」の手順 3 から 7 に従ってください。
- 8 「[オプティカルドライブ](#)の取り付け」の手順 4 から 5 に従ってください。
- 9 [キーボード](#)を取り付けます。
- 10 [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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 作業を開始する前に

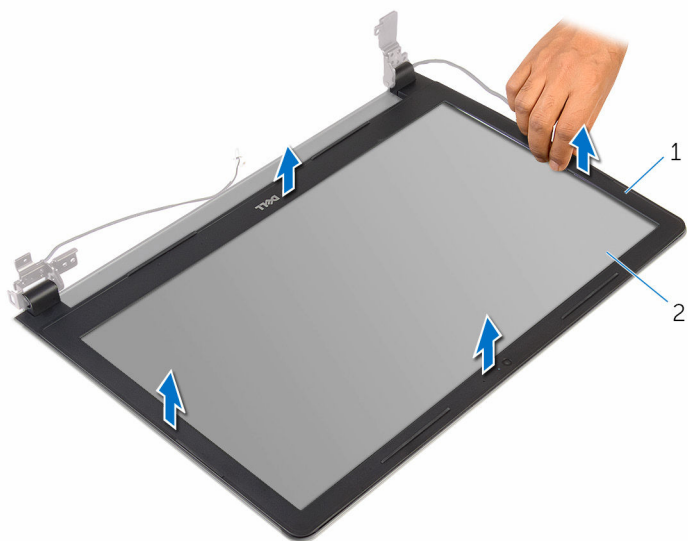
 **メモ:** これらの指示は、非タッチスクリーンディスプレイ搭載のラップトップにのみ適用されます。

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 「[オプティカルドライブ](#)の取り外し」の手順1から3に従ってください。
- 3 [キーボード](#)を取り外します。
- 4 「[ベースカバー](#)の取り外し」の手順1から5に従ってください。
- 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 [メモリモジュール](#)を取り外します。
- 7 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 8 [I/O ボード](#)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 [システム基板](#)を取り外します。
- 11 [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。


- 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。



1 ディスプレイベゼル

2 ディスプレイパネル

# ディスプレイベゼルの取り付け

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) 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 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り付けます。
- 4 [I/O 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 4 から 6 に従ってください。
- 8 「[ベースカバー](#)の取り付け」の手順 3 から 7 に従ってください。
- 9 「[オプティカルドライブ](#)の取り付け」の手順 4 から 5 に従ってください。
- 10 [キーボード](#)を取り付けます。
- 11 [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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 作業を開始する前に

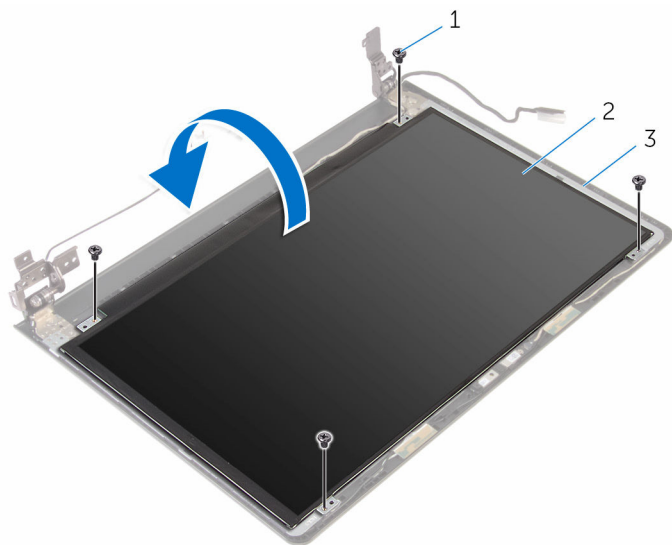
 **メモ:** これらの指示は、非タッチスクリーンディスプレイ搭載のラップトップにのみ適用されます。

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 「[オプティカルドライブ](#)の取り外し」の手順1から3に従ってください。
- 3 [キーボード](#)を取り外します。
- 4 「[ベースカバー](#)の取り外し」の手順1から5に従ってください。
- 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 [メモリモジュール](#)を取り外します。
- 7 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 8 [I/O ボード](#)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 [システム基板](#)を取り外します。
- 11 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り外します。
- 12 [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。



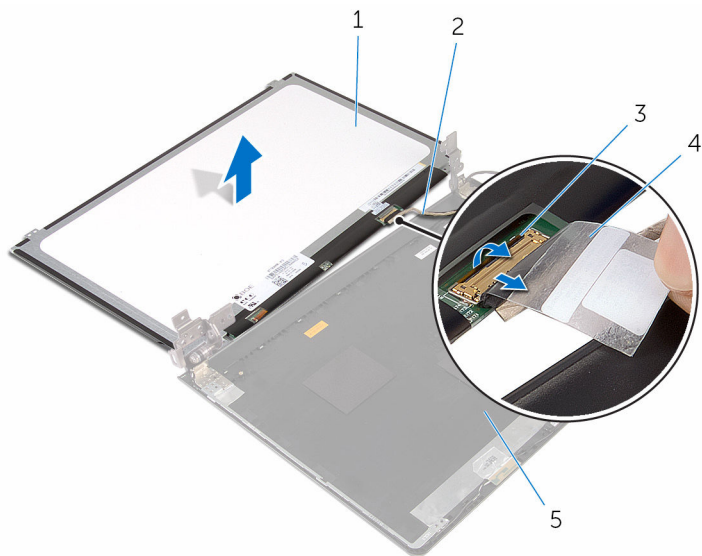
1 ネジ (4)

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 ラッチを開き、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 | ディスプレイパネル   | 2 | ディスプレイケーブル |
| 3 | ラッチ         | 4 | テープ        |
| 5 | ディスプレイ背面カバー |   |            |



# ディスプレイパネルの取り付け

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) 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コネクタに差し込み、ラッチを閉じてケーブルを固定します。
- 2 ディスプレイ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 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り付けます。
- 5 [I/O 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 4 から 6 に従ってください。
- 9 「[ベースカバー](#)の取り付け」の手順 3 から 7 に従ってください。
- 10 「[オプティカルドライブ](#)の取り付け」の手順 4 から 5 に従ってください。
- 11 [キーボード](#)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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 作業を開始する前に



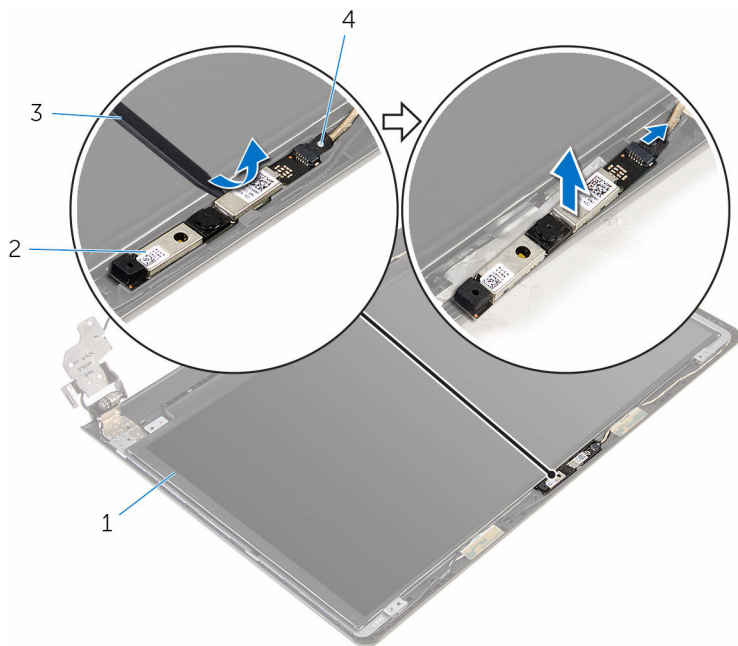
メモ: これらの指示は、非タッチスクリーンディスプレイ搭載のラップトップにのみ適用されます。

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 「[オプティカルドライブ](#)の取り外し」の手順1から3に従ってください。
- 3 [キーボード](#)を取り外します。
- 4 「[ベースカバー](#)の取り外し」の手順1から5に従ってください。
- 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 [メモリモジュール](#)を取り外します。
- 7 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 8 [I/O ボード](#)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 [システム基板](#)を取り外します。
- 11 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り外します。
- 12 [ディスプレイベゼル](#)を取り外します。

## 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 ディ스플레이背面カバー


2 カメラ

3 プラスチックスクライブ

4 カメラケーブル

# カメラの取り付け

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。


## 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。


## 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 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り付けます。
- 5 [I/O 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 4 から 6 に従ってください。
- 9 「[ベースカバー](#)の取り付け」の手順 3 から 7 に従ってください。
- 10 「[オプティカルドライブ](#)の取り付け」の手順 4 から 5 に従ってください。
- 11 [キーボード](#)を取り付けます。
- 12 [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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 作業を開始する前に

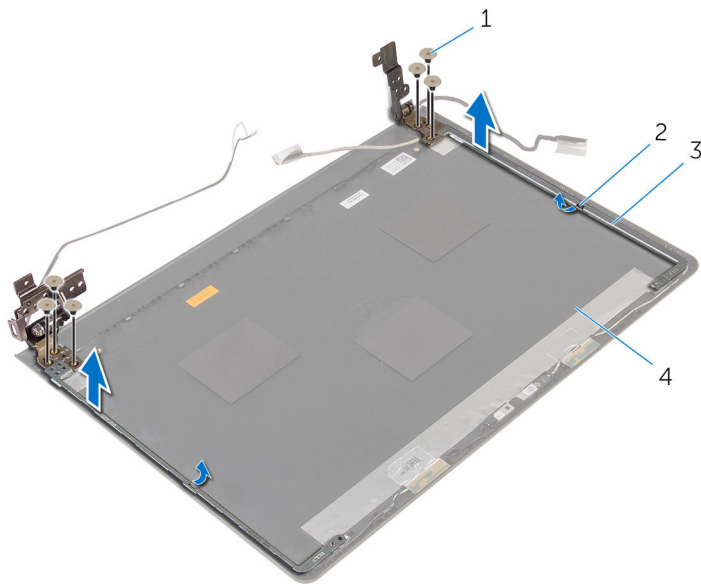
 **メモ:** これらの指示は、非タッチスクリーンディスプレイ搭載のラップトップにのみ適用されます。

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 「[オプティカルドライブ](#)の取り外し」の手順1から3に従ってください。
- 3 [キーボード](#)を取り外します。
- 4 「[ベースカバー](#)の取り外し」の手順1から5に従ってください。
- 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 [メモリモジュール](#)を取り外します。
- 7 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 8 [I/O ボード](#)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 [システム基板](#)を取り外します。
- 11 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り外します。
- 12 [ディスプレイベゼル](#)を取り外します。
- 13 [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 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)

2 ラッチ (2)

3 ディスプレイヒンジ (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

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。


## 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 [ヒートシンクアセンブリ](#)を取り付けます。
- 6 [I/O 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 4 から 6 に従ってください。
- 10 「[ベースカバーの取り付け](#)」の手順 3 から 7 に従ってください。
- 11 「[オプティカルドライブの取り付け](#)」の手順 4 から 5 に従ってください。
- 12 [キーボード](#)を取り付けます。
- 13 [バッテリー](#)を取り付けます。

# パームレストの取り外し

 **警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 作業を開始する前に

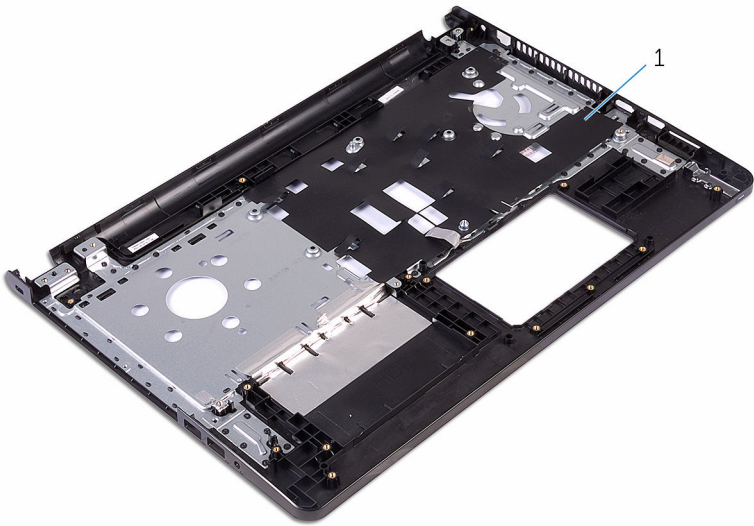
 **メモ:** これらの指示は、非タッチスクリーンディスプレイ搭載のラップトップにのみ適用されます。

- 1 [バッテリー](#)を取り外します。
- 2 「[オプティカルドライブの取り外し](#)」の手順1から3に従ってください。
- 3 [キーボード](#)を取り外します。
- 4 「[ベースカバーの取り外し](#)」の手順1から5に従ってください。
- 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 [メモリモジュール](#)を取り外します。
- 7 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 8 [I/O ボード](#)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 [システム基板](#)を取り外します。
- 11 [タッチパッド](#)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

「作業を開始する前に」の手順を実行してから、パームレストを取り外します。






1 パームレスト

# パームレストの取り付け

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 手順

パームレスト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 [タッチパッド](#)を取り付けます。
- 3 [システム基板](#)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 [I/O 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 4 から 6 に従ってください。
- 9 「[ベースカバー](#)の取り付け」の手順 3 から 7 に従ってください。
- 10 「[オプティカルドライブ](#)の取り付け」の手順 4 から 5 に従ってください。
- 11 [キーボード](#)を取り付けます。
- 12 [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](http://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

[www.dell.com](http://www.dell.com)

Windows 8.1 および Windows 10

Dell ヘルプとサポート アプリ



Windows 10

始めに アプリ



Windows 8.1

ヘルプとヒント アプリ



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

Windows サーチに、ヘルプとサポートと入力し、**Enter** を押します。

Windows 7 のヘルプへのアクセス

スタート → ヘルプとサポート の順に  
クリックします。

オペレーティングシステムのオンラインヘルプ

[www.dell.com/support/windows](http://www.dell.com/support/windows)  
[www.dell.com/support/linux](http://www.dell.com/support/linux)



トラブルシューティング情報、ユーザーズガイド、セットアップ方法、製品仕様、テクニカルサポートブログ、ドライバ、ソフトウェアのアップデートなどは

[www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)

詳細は、オペレーティングシステム、 [www.dell.com/support/manuals](http://www.dell.com/support/manuals) のコンピュータの設定と使用、データの『私とマイデル』を参照してください。バックアップ、診断などの詳細は

## 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](http://www.dell.com/contactdell) を参照してください。

-  **メモ:** 各種サービスのご提供は国や製品によって異なり、国によってはご利用いただけないサービスもございます。
-  **メモ:** お使いのコンピュータがインターネットに接続されていない場合は、購入時の納品書、出荷伝票、請求書、またはデルの製品カタログで連絡先をご確認ください。