

# Inspiron 15

## 5000 Series

### オーナーズマニュアル

コンピュータモデル : Inspiron 5547  
規制モデル : P39F  
規制タイプ : P39F001



# メモ、注意、警告

---



メモ: コンピュータを使いやすくするための重要な情報を説明しています。



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



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

---

**著作権 © 2014 Dell Inc. 無断転載を禁じます。** この製品は、米国および国際著作権法、ならびに米国および国際知的財産法で保護されています。Dell™、およびデルのロゴは、米国および/または其他管轄区域における Dell Inc. の商標です。本書で使用されているその他すべての商標および名称は、各社の商標である場合があります。

2014 - 03

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
奨励するツール.....	10
コンピュータ内部の作業を終えた後に.....	11
ベースカバーの取り外し.....	12
手順.....	12
ベースカバーの取り付け.....	14
手順.....	14
バッテリーの取り外し.....	15
作業を開始する前に.....	15
手順.....	15
バッテリーの取り付け.....	16
手順.....	16
作業を終えた後に.....	16
ハードドライブの取り外し.....	17
作業を開始する前に.....	17
手順.....	18
ハードドライブの取り付け.....	20
手順.....	20
作業を終えた後に.....	20

メモリモジュールの取り外し.....	21
作業を開始する前に.....	21
手順.....	22
メモリモジュールの取り付け.....	23
手順.....	23
作業を終えた後に.....	23
ワイヤレスカードの取り外し.....	24
作業を開始する前に.....	24
手順.....	24
ワイヤレスカードの取り付け.....	26
手順.....	26
作業を終えた後に.....	26
ファンの取り外し.....	27
作業を開始する前に.....	27
手順.....	27
ファンの取り付け.....	30
手順.....	30
作業を終えた後に.....	30
キーボードの取り外し.....	31
作業を開始する前に.....	31
手順.....	32
キーボードの取り付け.....	34
手順.....	34
キーボードケーブルの折りたたみ.....	34
作業を終えた後に.....	37

ベースフレームの取り外し.....	38
作業を開始する前に.....	38
手順.....	39
ベースフレームの取り付け.....	42
手順.....	42
作業を終えた後に.....	42
コイン型電池の取り外し.....	43
作業を開始する前に.....	43
手順.....	44
コイン型電池の取り付け.....	45
手順.....	45
作業を終えた後に.....	45
ヒートシンクの取り外し.....	46
作業を開始する前に.....	46
手順.....	47
ヒートシンクの取り付け.....	48
手順.....	48
作業を終えた後に.....	48
I/O ボードの取り外し.....	49
作業を開始する前に.....	49
手順.....	50
I/O ボードの取り付け.....	51
手順.....	51
作業を終えた後に.....	51


スピーカの取り外し.....	52
作業を開始する前に.....	52
手順.....	52
スピーカの取り付け.....	54
手順.....	54
作業を終えた後に.....	54
ステータスライトボードの取り外し.....	55
作業を開始する前に.....	55
手順.....	55
ステータスライトボードの取り付け.....	57
手順.....	57
作業を終えた後に.....	57
電源アダプタポートの取り外し.....	58
作業を開始する前に.....	58
手順.....	58
電源アダプタポートの取り付け.....	60
手順.....	60
作業を終えた後に.....	60
システム基板の取り外し.....	61
作業を開始する前に.....	61
手順.....	62
システム基板の取り付け.....	64
手順.....	64
作業を終えた後に.....	64

ディスプレイアセンブリの取り外し.....	65
作業を開始する前に.....	65
手順.....	66
ディスプレイアセンブリの取り付け.....	68
手順.....	68
作業を終えた後に.....	68
パームレストの取り外し.....	69
作業を開始する前に.....	69
手順.....	70
パームレストの取り付け.....	72
手順.....	72
作業を終えた後に.....	72
ディスプレイベゼルの取り外し.....	73
作業を開始する前に.....	73
手順.....	74
ディスプレイベゼルの取り付け.....	75
手順.....	75
作業を終えた後に.....	75
ディスプレイパネルの取り外し.....	76
作業を開始する前に.....	76
手順.....	77
ディスプレイパネルの取り付け.....	79
手順.....	79
作業を終えた後に.....	79


ディスプレイブラケットの取り外し.....	80
作業を開始する前に.....	80
手順.....	81
ディスプレイブラケットの取り付け.....	82
手順.....	82
作業を終えた後に.....	82
カメラの取り外し.....	83
作業を開始する前に.....	83
手順.....	84
カメラの取り付け.....	85
手順.....	85
作業を終えた後に.....	85
ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリの取り外し.....	86
作業を開始する前に.....	86
手順.....	86
ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリの取り付け.....	88
手順.....	88
作業を終えた後に.....	88
BIOS のフラッシュ.....	89
「困ったときは」と「デルへのお問い合わせ」 .....	90
セルフヘルプリソース.....	90
デルへのお問い合わせ.....	90




# コンピュータ内部の作業を始める前に

 **注意:** コンポーネントおよびカードは、損傷を避けるために端を持つようにしてください。ピンおよび接合部には触れないでください。


## 作業を開始する前に









- 1 開いているファイルはすべて保存して閉じ、実行中のプログラムはすべて終了します。
- 2 コンピュータをシャットダウンします。
  - Windows 8 : マウスポインタを画面の右上隅または右下隅に移動させて、チャームサイドバーを開き、**設定** → **電源** → **シャットダウン**の順にクリックします。
  - Windows 7: **スタート**  → **シャットダウン** を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 お使いのコンピュータから電話ケーブル、ネットワークケーブルなどのすべてのケーブルを外します。
- 5 お使いのコンピュータからキーボード、マウス、モニターなどの接続されているすべてのデバイスおよび周辺機器を外します。
- 6 該当する場合は、コンピュータからすべてのメディアカードや光学ディスクを取り外します。

## 安全にお使いいただくために

身体の安全を守り、コンピュータを損傷から保護するために、次の安全に関する注意に従ってください。

 **警告:** コンピューター内部の作業を始める前に、コンピュータに付属の「安全に関する情報」に目を通してください。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([dell.com/regulatory\\_compliance](http://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:** コンピュータカバーを取り外してコンピュータ内部のコンポーネントにアクセスできるのは、認定されたサービス技術者のみです。安全上の注意事項、コンピュータ内部の作業、静電気の放電防止に関する完全な情報については、「安全にお使いいただくために」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、ケーブル自身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、コネクタのピンを曲げないようにしてください。ケーブルを接続するときは、ポートおよびコネクタが正しい位置と向きで配置されていることを確認してください。
-  **注意:** ネットワークケーブルを外すには、まずケーブルのプラグをコンピュータから外し、次にケーブルをネットワークデバイスから外します。
-  **注意:** メディアカードリーダーに取り付けられたカードは、押して取り出します。

## 奨励するツール

この文書で説明する操作には、以下のツールが必要です。

- プラスドライバー
- プラスチックスクライブ

# コンピュータ内部の作業を終えた後に

---

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

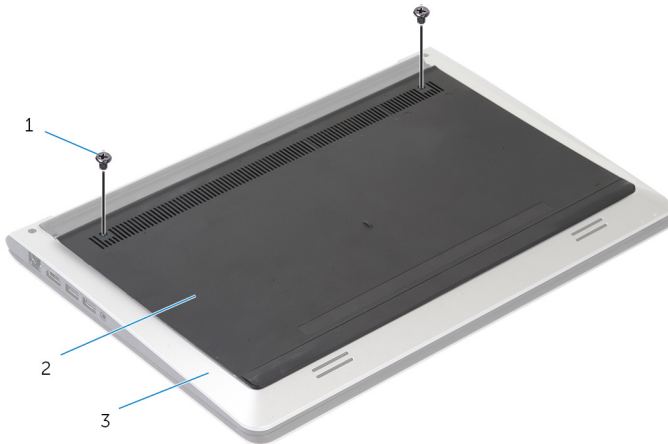
- 1 すべてのネジを取り付けて、コンピュータ内部にネジが残っていないことを確認します。
- 2 コンピュータでの作業を始める前に、取り外したすべての外付けデバイス、周辺機器、ケーブルを接続します。
- 3 コンピュータでの作業を始める前に、取り外したすべてのメディアカード、ディスク、その他のパーツを取り付けます。
- 4 コンピュータ、および取り付けられているすべてのデバイスをコンセントに接続します。
- 5 コンピュータの電源を入れます。

# ベースカバーの取り外し

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

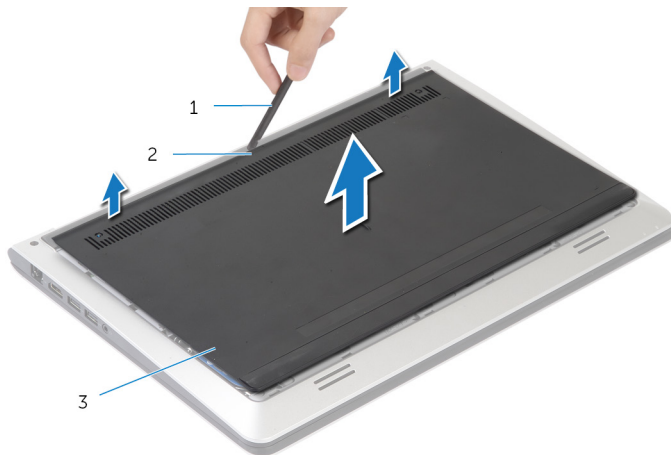
## 手順

- 1 ディスプレイを閉じて、コンピュータを裏返します。
- 2 ベースカバーをベースフレームに固定しているネジを外します。



- |   |         |   |        |
|---|---------|---|--------|
| 1 | ネジ (2)  | 2 | ベースカバー |
| 3 | ベースフレーム |   |        |


- 3 プラスチックスクライブを使用して、ベースカバーを持ち上げてベースフレームから取り外します。



- |   |             |   |      |
|---|-------------|---|------|
| 1 | プラスチックスクライブ | 2 | 切り込み |
| 3 | ベースカバー      |   |      |

# ベースカバーの取り付け

---

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

## 手順

- 1 ベースカバーのタブをベースフレームに差し込んで、ベースカバーを所定の位置にはめ込みます。
- 2 ベースカバーをベースフレームに固定するネジを取り付けます。

# バッテリーの取り外し

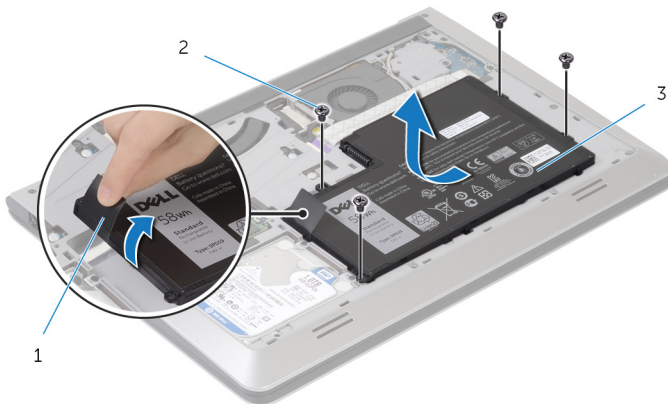
**⚠ 警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータ内の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)の規制順守のホームページを参照してください。

## 作業を開始する前に

[ベースカバー](#)を取り外します。

## 手順

- 1 バッテリーをベースフレームに固定しているネジを外します。
- 2 プルタブを使用して、バッテリーをスライドさせて持ち上げ、ベースフレームから取り外します。



1 プルタブ


2 ネジ (4)

3 バッテリー

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

## 手順

- 1 バッテリーのネジ穴をベースフレームのネジ穴に合わせ、バッテリーを押し下げてバッテリーコネクタに接続します。
- 2 バッテリーをベースフレームに固定するネジを取り付けます。


## 作業を終えた後に


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

 注意: ハードドライブは壊れやすいので、取り扱いには注意してください。

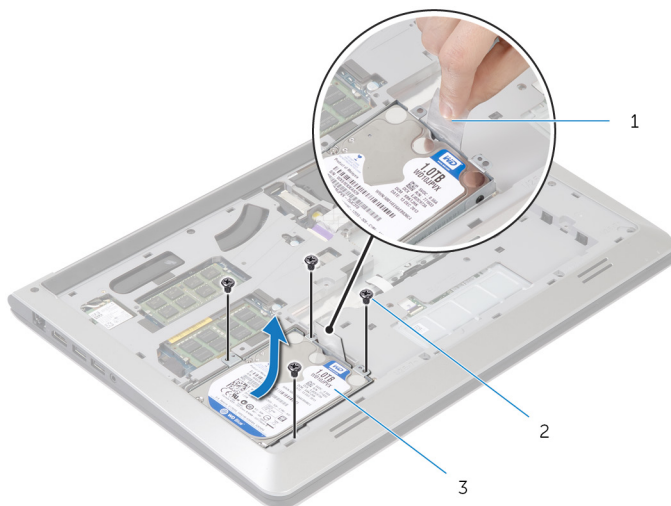
 注意: データの損失を防ぐため、コンピュータの電源が入っている状態、またはスリープ状態のときにハードドライブを取り外さないでください。

## 作業を開始する前に

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

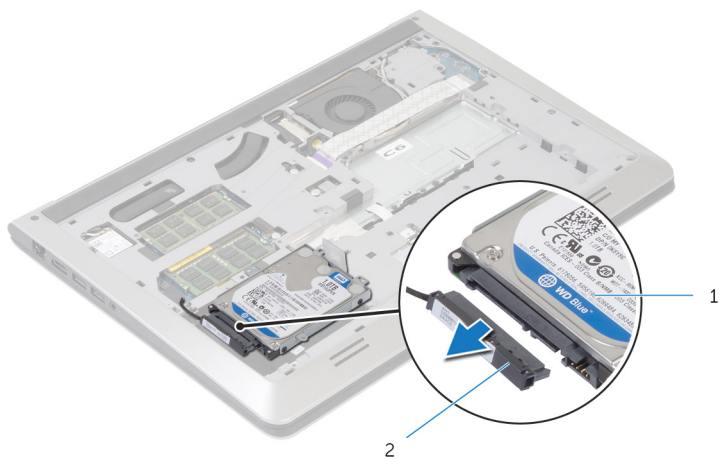
# 手順

- 1 ハードドライブアセンブリをベースフレームに固定しているネジを外します。
- 2 プルタブを使って、ハードドライブアセンブリをスライドさせてベースフレームから取り外します。



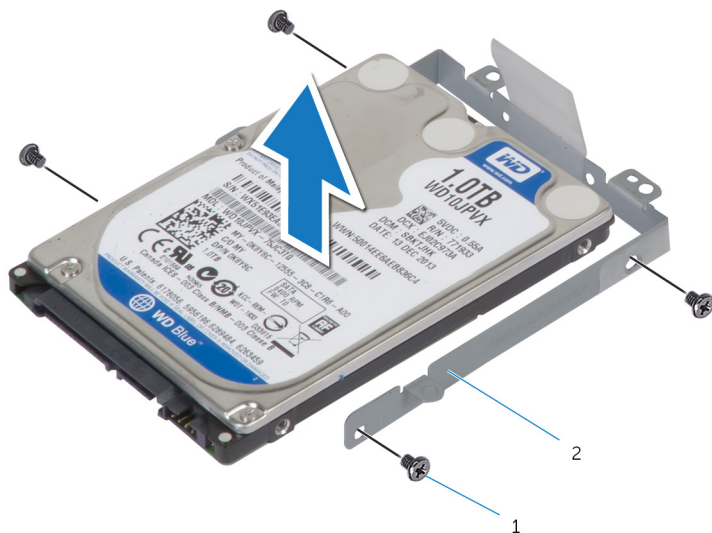
- |   |              |   |        |
|---|--------------|---|--------|
| 1 | プルタブ         | 2 | ネジ (4) |
| 3 | ハードドライブアセンブリ |   |        |

- 3 ハードドライブからハードドライブケーブルを外します。



- 1 ハードドライブアセンブリ      2 ハードドライブケーブル


- 4 ハードドライブにハードドライブブラケットを固定しているネジを外します。  
5 ハードドライブを持ち上げてハードドライブブラケットから取り外します。




- 1 ネジ (4)      2 ハードドライブブラケット

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

 注意: ハードドライブは壊れやすいので、取り扱いには注意してください。

## 手順

- 1 ハードドライブブラケットにハードドライブをセットし、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 ハードドライブにハードドライブケーブルを接続します。
- 4 ハードドライブをベースフレームにスライドさせて、ハードドライブアセンブリのネジ穴をベースフレームのネジ穴に合わせます。
- 5 ハードドライブアセンブリをベースフレームに固定するネジを取り付けます。

## 作業を終えた後に

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

# メモリモジュールの取り外し

---



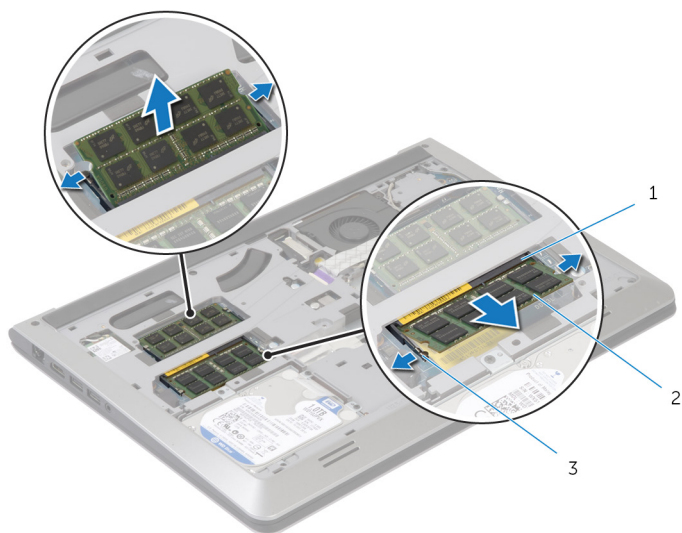
警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータ内の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance)の規制順守のホームページを参照してください。

## 作業を開始する前に

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

# 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。




- 1 メモリモジュールスロット      2 メモリモジュール  
3 固定クリップ

- 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。

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

## 手順

- 1 メモリモジュールの切り込みをメモリモジュールコネクタのタブに合わせます。
- 2 メモリモジュールを斜めにしてコネクタ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。

## 作業を終えた後に

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

## 作業を開始する前に

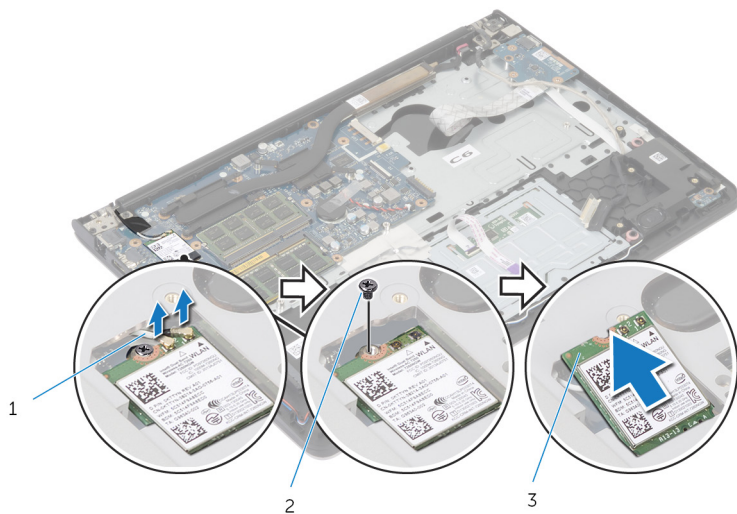
- 1 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。

## 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持ち上げ、次にスライドさせて、システム基板から取り外します。




- 1 アンテナケーブル  
3 ワイヤレスカード

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

## 手順

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

- 1 ワイヤレスカードの切れ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 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 2 [ベースカバー](#)を取り付けます。

# ファンの取り外し

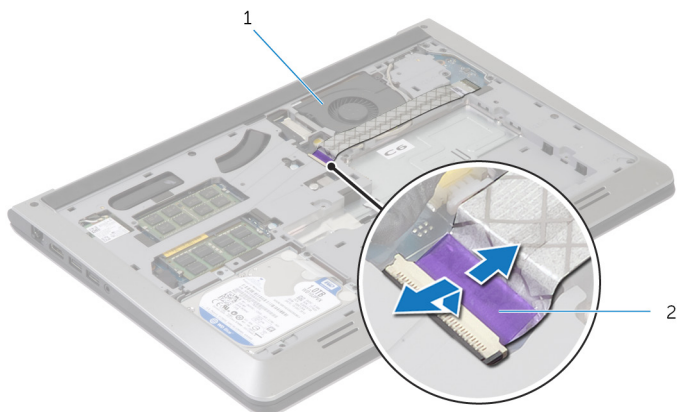
**⚠ 警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータ内の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)の規制順守のホームページを参照してください。

## 作業を開始する前に

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

## 手順

- 1 ラッチを持ち上げて、I/O ボードケーブルをシステム基板から外します。
- 2 I/O ボードケーブルをファンから外します。

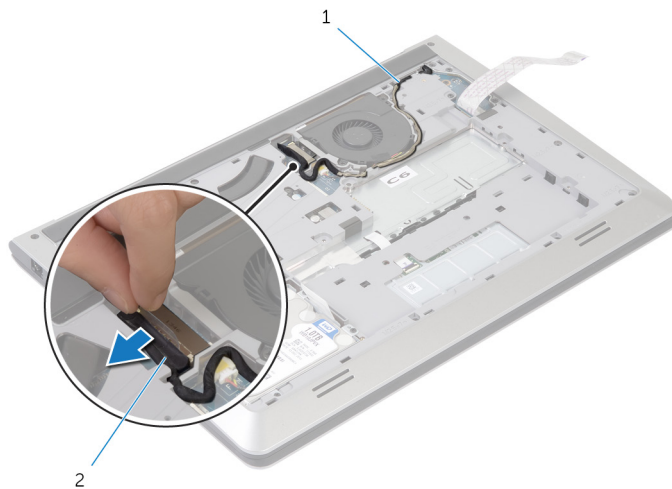


1 ファン

2 I/O ボードケーブル

- 3 ディスプレイケーブルをシステム基板から外します。

- 4 ディスプレイ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。

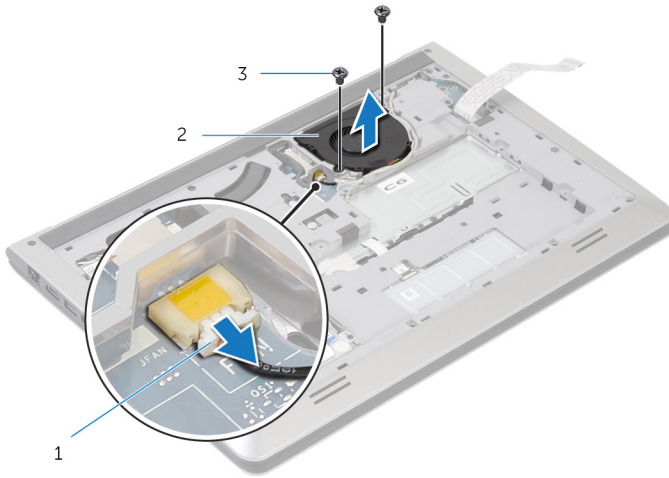


1 配線ガイド

2 ディスプレイケーブル

- 5 ファンケーブルをシステム基板から外します。
- 6 ファン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。

**7** ファンをベースフレームに固定しているネジを外します。



1 ファンケーブル


2 ファン

3 ネジ (2)

**8** ファンを持ち上げてベースフレームから取り外します。

# ファンの取り付け

---

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

## 手順

- 1 ファンのネジ穴をベースフレームのネジ穴に合わせます。
- 2 ファンをベースフレームに固定するネジを取り付けます。
- 3 ファンケーブルをベースフレームの配線ガイドに沿って配線します。
- 4 ファンケーブルをシステム基板に接続します。
- 5 ディスプレイケーブルをベースフレームの配線ガイドに沿って配線します。
- 6 ディスプレイケーブルをシステム基板に接続します。
- 7 I/O ボードケーブルをファンに取り付けます。
- 8 I/O ボードケーブルを I/O ボードケーブル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 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 2 [ベースカバー](#)を取り付けます。

# キーボードの取り外し

---



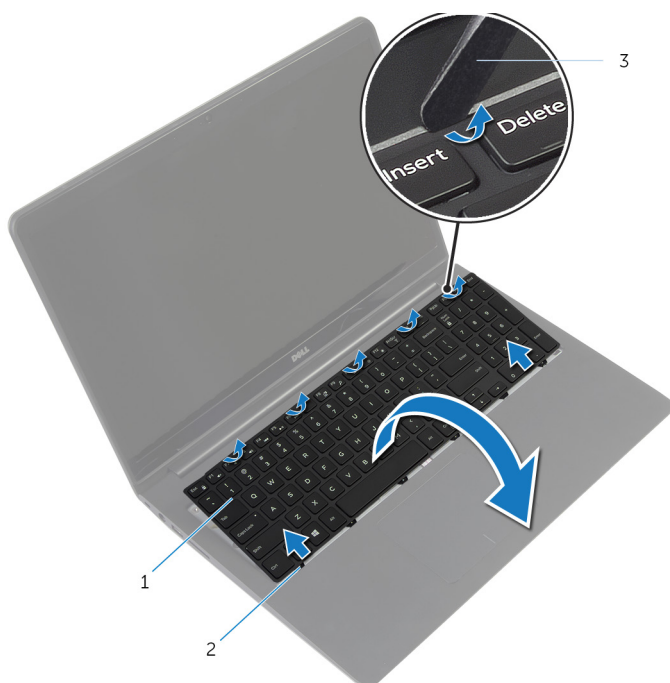
警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータ内の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance)の規制順守のホームページを参照してください。

## 作業を開始する前に

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

# 手順

- 1 コンピュータを裏返し、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と外します。




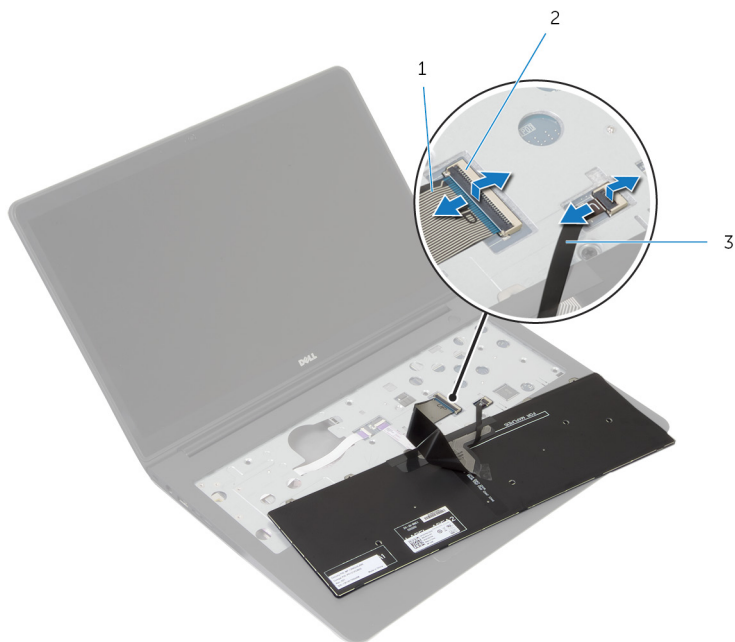
- 1 キーボード
- 2 タブ (6)
- 3 プラスチックスクライブ

- 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、キーボードとキーボードのバックライトケーブルをシステム基板から外します。

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



1 キーボードケーブル


2 ラッチ

3 キーボードのバックライト  
ケーブル


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

# キーボードの取り付け

---


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

## 手順


 **メモ:** 新しいキーボードを取り付ける場合は、前のキーボードと同じ方法で、ケーブルを折りたたみます。詳細については、「[キーボードケーブルの折りたたみ](#)」を参照します。

- 1 キーボードとキーボードバックライトケーブルをそれぞれのコネクタに差し込み、ラッチを押し下げてケーブルを固定します。
- 2 キーボードを裏返して、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。

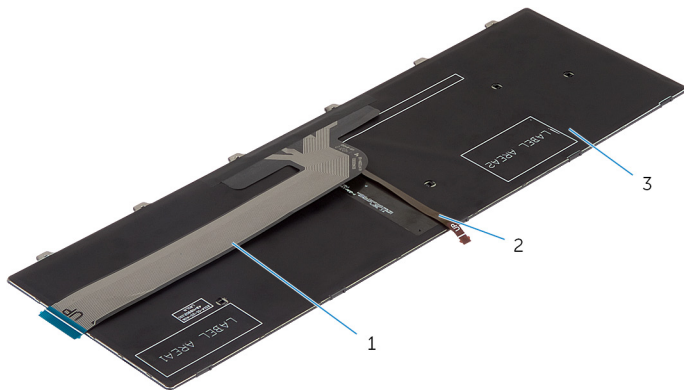
## キーボードケーブルの折りたたみ

 **注意:** ケーブルを折りたたむ際は、過剰に圧力をかけないでください。


交換用のキーボードがお手元に届いたときは、キーボードのケーブルは折りたたまれていません。これらの指示に従って、前のキーボードと同じ方法で交換用のキーボードのケーブルを折りたたみます。

 **メモ:** キーボードのバックライトケーブルはバックライト付きのキーボードにのみ取り付けられます。

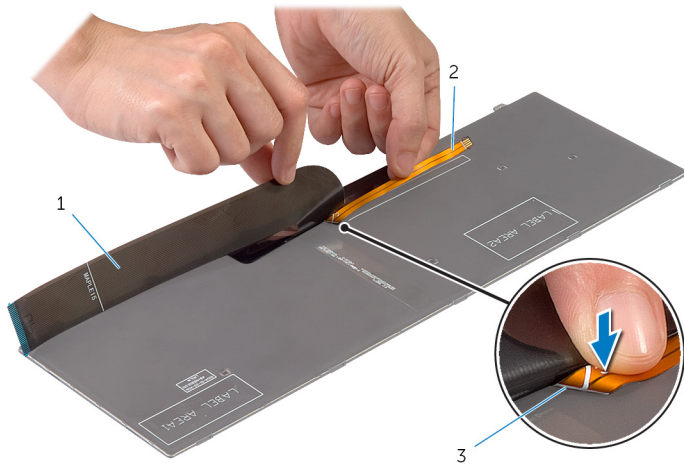
- 1 キーボードを平らできれいな平面に置きます。



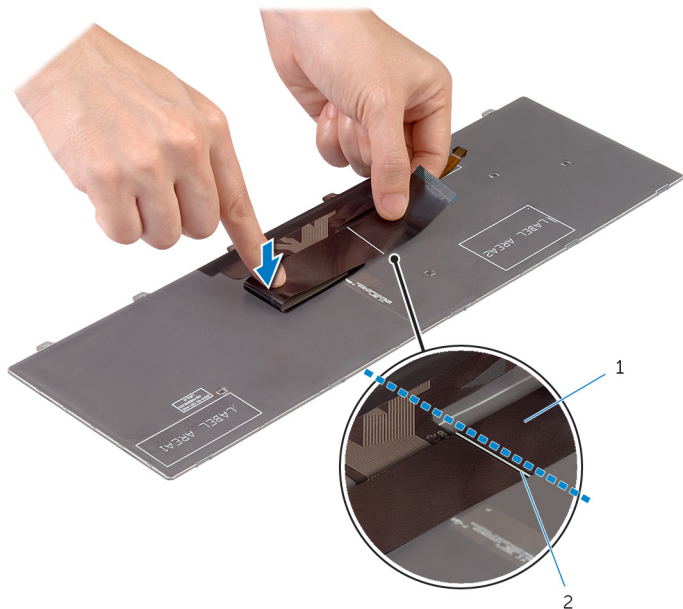
- 1 キーボードケーブル
- 2 キーボードのバックライトケーブル
- 3 キーボード

 **注意:** ケーブルを折りたたむ際は、過剰に圧力をかけないでください。

- 2 キーボードケーブルを持ち上げて、キーボードのバックライトケーブルを折り曲げ線でゆっくりと折りたたみます。



- 1 キーボードケーブル
  - 2 キーボードのバックライトケーブル
  - 3 折り曲げ線
- 3 位置合わせラインを使用して、キーボードケーブルをゆっくりと折りたたみます。



- 1 キーボードケーブル
- 2 位置合わせライン




## 作業を終えた後に

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

# ベースフレームの取り外し

---

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

## 作業を開始する前に

- 1 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 「[ハードドライブ](#)の取り外し」の手順1から3を行います。
- 4 [ファン](#)を取り外します。
- 5 [キーボード](#)を取り外します。

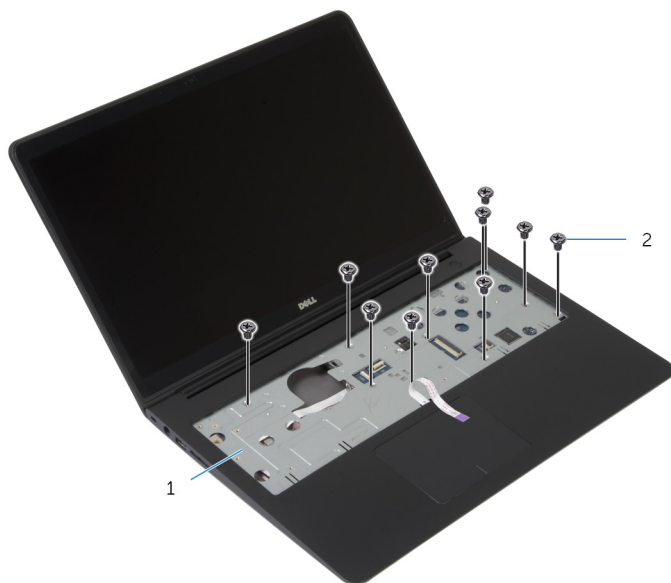
# 手順

- 1 コンピュータを表を上にして置き、ディスプレイを開きます。
- 2 ラッチを持ち上げて、ステータスライト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 | ステータスライトケーブル | 2 | ラッチ |
| 3 | タッチパッドケーブル   |   |     |

- 3 ベースフレーム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。

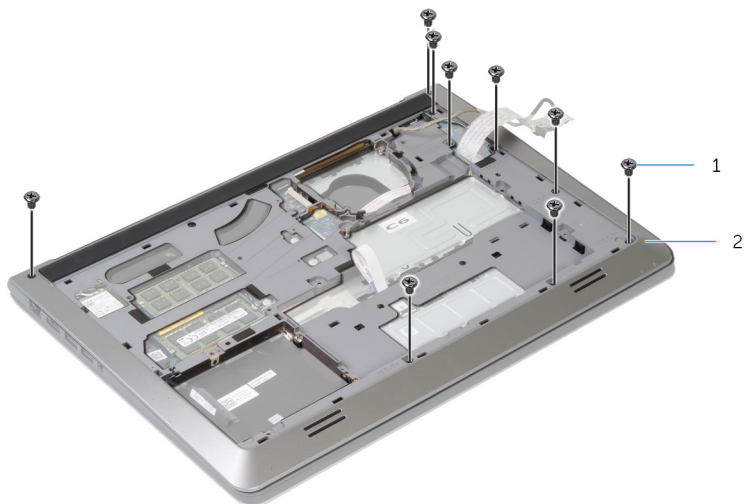


- 1 パームレストアセンブリ      2 ネジ (10)

- 4 ディスプレイを閉じて、コンピュータを裏返します。




- 5 ベースフレーム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。

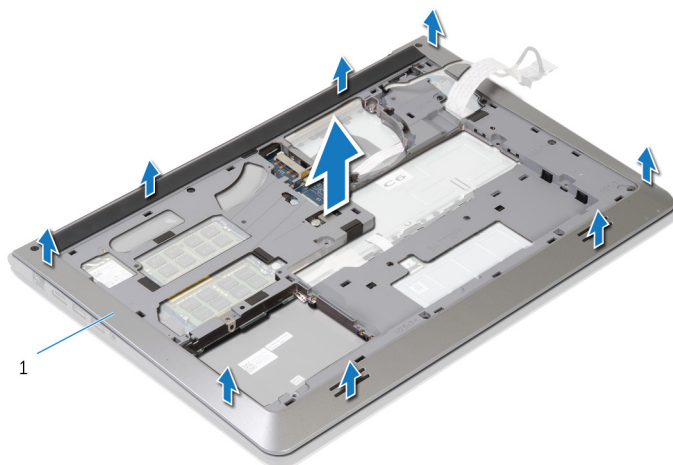


1 ネジ (9)

2 ベースフレーム

- 6 背面から始めて、指先でベースフレームをパームレストアセンブリから取り外します。


 **メモ:** ディスプレイケーブルをベースフレームの配線ガイドから完全に取り外します。



1 ベースフレーム

# ベースフレームの取り付け

---

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

## 手順


- 1 ディスプレイケーブルと I/O ボードケーブルをベースフレームのスロットに差し込みます。
- 2 ベースフレームのタブをパームレストアセンブリのスロットの位置に合わせて、ベースフレームを所定の位置にはめ込みます。
- 3 ベースフレーム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 コンピュータを表に戻し、ディスプレイを開きます。
- 5 ベースフレーム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 ステータスライトケーブルとタッチパッドケーブルをシステム基板のコネクタに差し込んで、ラッチを押し下げてケーブルを固定します。


## 作業を終えた後に

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

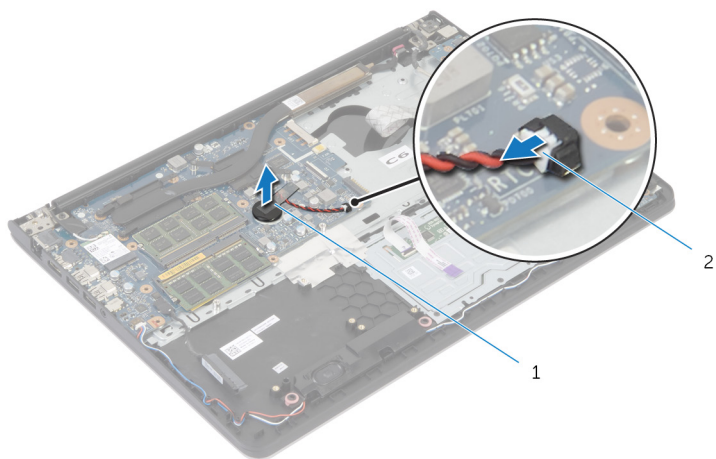
 注意: コイン型電池を取り外すと、BIOS の設定がデフォルトにリセットされます。コイン型電池を取り外す前に、BIOS の設定をメモしておくことをお勧めします。

## 作業を開始する前に

- 1 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 「[ハードドライブ](#)の取り外し」の手順 1 から 3 を行います。
- 4 [ファン](#)を取り外します。
- 5 [キーボード](#)を取り外します。
- 6 [ベースフレーム](#)を取り外します。

# 手順

- 1 コイン型電池ケーブルをシステム基板から外します。



1 コイン型電池

2 コイン型電池ケーブル

- 2 コイン型電池をシステム基板から外します。
- 3 コイン型電池をケーブルと一緒に持ち上げ、システム基板から取り外します。

# コイン型電池の取り付け

---



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

## 手順


- 1 コイン型電池をシステム基板に装着します。
- 2 コイン型電池ケーブルをシステム基板に接続します。


## 作業を終えた後に


- 1 [ベースフレーム](#)を取り付けます。
- 2 [キーボード](#)を取り付けます。
- 3 [ファン](#)を取り付けます。
- 4 「[ハードドライブ](#)の取り付け」の手順3から5を行います。
- 5 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 6 [ベースカバー](#)を取り付けます。

# ヒートシンクの取り外し

---

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

 警告: ヒートシンクは、通常操作中に熱くなることがあります。十分な冷却時間をとってから、ヒートシンクに触れるようにしてください。

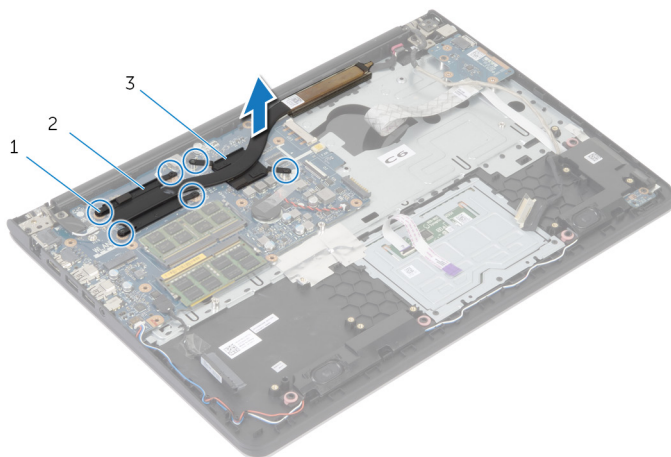
 注意: プロセッサの冷却効果を最大にするため、ヒートシンクの放熱部分に触れないでください。皮脂によってサーマルグリースの放熱能力が低下する場合があります。

## 作業を開始する前に


- 1 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 「[ハードドライブ](#)の取り外し」の手順1から3を行います。
- 4 [ファン](#)を取り外します。
- 5 [キーボード](#)を取り外します。
- 6 [ベースフレーム](#)を取り外します。

# 手順

- 1 ヒートシンク上に表示されている順番に従って、ヒートシンクをシステム基板に固定しているネジを外します。





- 1 ネジ (6)
- 2 プロセッサヒートシンク
- 3 グラフィックスカードヒートシンク


 **メモ:** 画像は、ディスクリットグラフィックスカードを装備したラップトップのヒートシンクを示します。グラフィックスカード内蔵ラップトップに装備されているヒートシンクには、ネジが 4 本しかありません。

- 2 ヒートシンクを持ち上げて、システム基板から取り外します。


# ヒートシンクの取り付け

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

 **注意:** プロセッサヒートシンクの位置が正しく合っていないと、システム基板とプロセッサを損傷する原因になります。

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

## 手順

 **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、元のサーマルグリー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。

- 1 ヒートシンクのネジ穴をシステム基板のネジ穴に合わせます。
- 2 ヒートシンク上に表示されている順番に従って、ヒートシンクをシステム基板に固定するネジを取り付けます。

## 作業を終えた後に

- 1 [ベースフレーム](#)を取り付けます。
- 2 [キーボード](#)を取り付けます。
- 3 [ファン](#)を取り付けます。
- 4 「[ハードドライブ](#)の取り付け」の手順3から5を行います。
- 5 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 6 [ベースカバー](#)を取り付けます。



# I/O ボードの取り外し

---



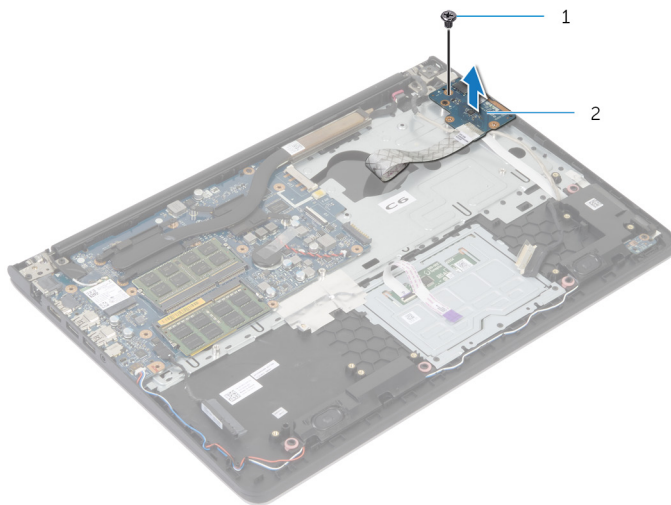
警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータ内の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance)の規制順守のホームページを参照してください。

## 作業を開始する前に

- 1 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 「[ハードドライブ](#)の取り外し」の手順 1 から 3 を行います。
- 4 [ファン](#)を取り外します。
- 5 [キーボード](#)を取り外します。
- 6 [ベースフレーム](#)を取り外します。

# 手順

- 1 I/O ボードをパームレストアセンブリに固定しているネジを外します。
- 2 I/O ボードを持ち上げて、パームレストアセンブリから取り外します。




1 ネジ

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

## 手順

- 1 I/O ボードのネジ穴とパームレストアセンブリのネジ穴の位置を合わせます。
- 2 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 [ベースフレーム](#)を取り付けます。
- 2 [キーボード](#)を取り付けます。
- 3 [ファン](#)を取り付けます。
- 4 「[ハードドライブ](#)の取り付け」の手順 3 から 5 を行います。
- 5 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 6 [ベースカバー](#)を取り付けます。

# スピーカの取り外し

---



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

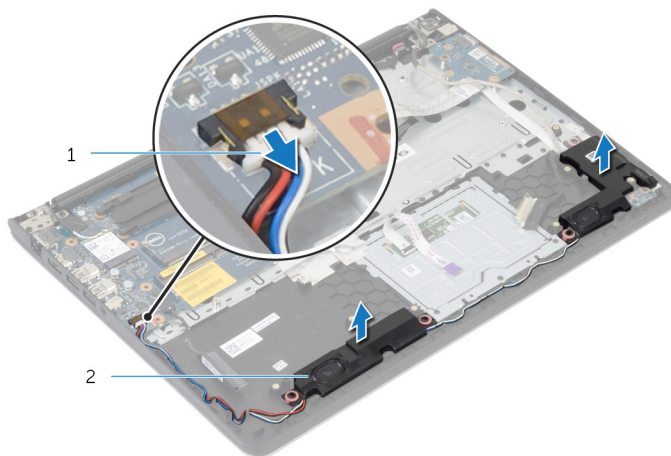
## 作業を開始する前に

- 1 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 「[ハードドライブ](#)の取り外し」の手順1から3を行います。
- 4 [ファン](#)を取り外します。
- 5 [キーボード](#)を取り外します。
- 6 [ベースフレーム](#)を取り外します。

## 手順

- 1 スピーカ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、ケーブルをパームレストアセンブリの配線ガイドから外します。

- 3** スピーカをスピーカ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 スピーカケーブル

2 スピーカ (2)

# スピーカの取り付け

---



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

## 手順


- 1 スピーカをパームレストの位置合わせポストに合わせます。
- 2 スピーカ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ケーブルを接続します。

## 作業を終えた後に

- 1 [ベースフレーム](#)を取り付けます。
- 2 [キーボード](#)を取り付けます。
- 3 [ファン](#)を取り付けます。
- 4 「[ハードドライブ](#)の取り付け」の手順 3 から 5 を行います。
- 5 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 6 [ベースカバー](#)を取り付けます。

# ステータスライトボードの取り外し

---

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

## 作業を開始する前に

- 1 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 「[ハードドライブ](#)の取り外し」の手順1から3を行います。
- 4 [ファン](#)を取り外します。
- 5 [キーボード](#)を取り外します。
- 6 [ベースフレーム](#)を取り外します。

## 手順

- 1 右スピーカを持ち上げて、パームレストにセットします。
- 2 ステータスライトボードをパームレストに固定させるネジを外します。
- 3 ステータスライトボードケーブルをパームレストから外します。

- 4 ステータスライトボードをケーブルと一緒に持ち上げ、パームレストから取り外します。




1 ネジ

2 ステータスライトボード



# ステータスライトボードの取り付け

---

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


## 手順

- 1 ステータスライト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 ステータスライトボードをパームレストに固定するネジを取り付けます。
- 3 ステータスライトボードケーブルをパームレストに取り付けます。
- 4 右スピーカをパームレストアセンブリの位置合わせポストに合わせます。

## 作業を終えた後に

- 1 [ベースフレーム](#)を取り付けます。
- 2 [キーボード](#)を取り付けます。
- 3 [ファン](#)を取り付けます。
- 4 「[ハードドライブ](#)の取り付け」の手順3から5を行います。
- 5 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 6 [ベースカバー](#)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内の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance)の規制順守のホームページを参照してください。

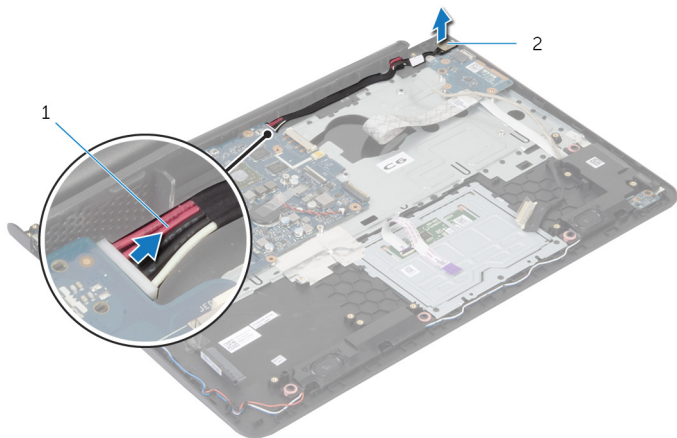
## 作業を開始する前に

- 1 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 「[ハードドライブ](#)の取り外し」の手順1から3を行います。
- 4 [ファン](#)を取り外します。
- 5 [キーボード](#)を取り外します。
- 6 [ベースフレーム](#)を取り外します。
- 7 [ヒートシンク](#)を取り外します。
- 8 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り外します。

## 手順

- 1 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から取り外します。
- 2 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。

- 3 電源アダプタポートを持ち上げて、パームレストのスロットから取り外します。



1 電源アダプタポートケーブル

2 電源アダプタポート

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

## 手順


- 1 電源アダプタポートをパームレストアセンブリのスロットに差し込みます。
- 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のケーブルをパームレストアセンブリに取り付けます。


## 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 [ヒートシンク](#)を取り付けます。
- 3 [ベースフレーム](#)を取り付けます。
- 4 [キーボード](#)を取り付けます。
- 5 [ファン](#)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を行います。
- 7 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 8 [ベースカバー](#)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内の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)の規制順守のホームページを参照してください。

 **メモ:** お使いのコンピュータのサービスタグはシステム基板に保存されています。システム基板を取り付けた後に、セットアップユーティリティにサービスタグを入力する必要があります。

 **メモ:** システムボードを交換することで、セットアップユーティリティを使用して BIOS に加えた変更を削除します。システムボードを交換した後は、再び必要な変更を加える必要があります。

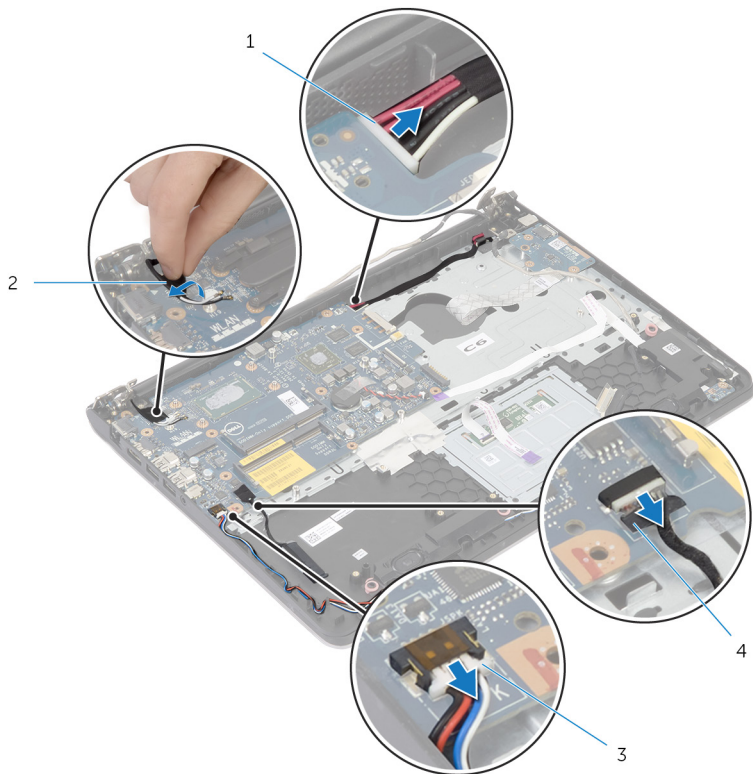
 **メモ:** システム基板からケーブルを外す前に、各コネクタの位置をメモしておき、システム基板の取り付け後に正しく元の場所に戻すことができるようにしてください。

## 作業を開始する前に

- 1 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 「[ハードドライブ](#)の取り外し」の手順 1 から 3 を行います。
- 4 [メモリモジュール](#)を取り外します。
- 5 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 6 [ファン](#)を取り外します。
- 7 [キーボード](#)を取り外します。
- 8 [ベースフレーム](#)を取り外します。
- 9 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り外します。
- 10 [ヒートシンク](#)を取り外します。

# 手順

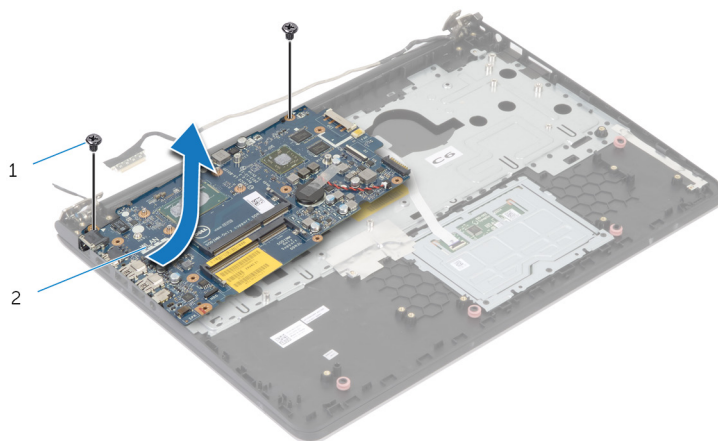
- 1 ハードドライブケーブルをシステム基板から外します。
- 2 システム基板からアンテナケーブルを剥がします。



- |                 |               |
|-----------------|---------------|
| 1 電源アダプタポートケーブル | 2 アンテナケーブル    |
| 3 スピーカケーブル      | 4 ハードドライブケーブル |

- 3 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。
- 4 内側の端から始め、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-slotからのポートを外します。


- 5 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 ネジ (2)


2 システム基板

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

 **メモ:** お使いのコンピュータのサービスタグはシステム基板に保存されています。システム基板を取り付けた後に、セットアップユーティリティにサービスタグを入力する必要があります。

## 手順

 **注意:** システム基板の下にケーブルがないことを確認します。

- 1 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、システム基板のネジ穴をパームレストアセンブリのネジ穴の位置に合わせます。
- 2 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。
- 3 アンテナケーブルをシステム基板に取り付けます。
- 4 システム基板にハードドライブケーブルを接続します。


## 作業を終えた後に

- 1 [ヒートシンク](#)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 [ベースフレーム](#)を取り付けます。
- 4 [キーボード](#)を取り付けます。
- 5 [ファン](#)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を行います。
- 9 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 10 [ベースカバー](#)を取り付けます。



# ディスプレイアセンブリの取り外し

---

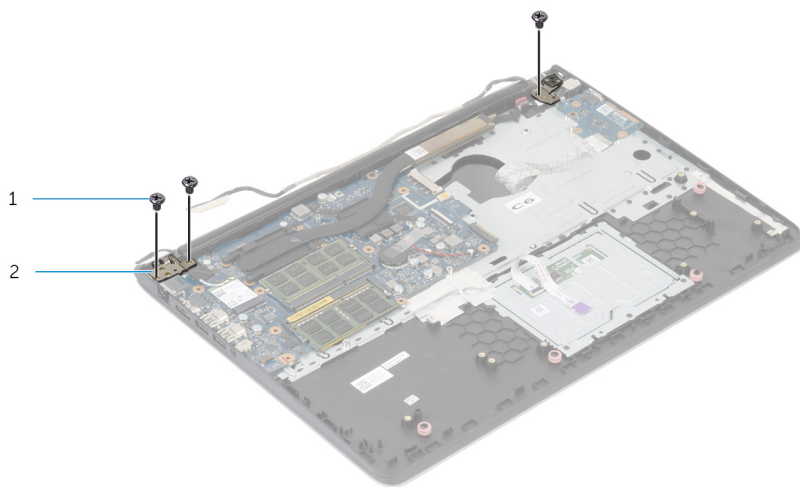
 **警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータ内の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance)の規制順守のホームページを参照してください。

## 作業を開始する前に

- 1 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 「[ハードドライブ](#)の取り外し」の手順1から3を行います。
- 4 [ファン](#)を取り外します。
- 5 [キーボード](#)を取り外します。
- 6 [ベースフレーム](#)を取り外します。

# 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 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。



1 ネジ (3)

2 ディスプレイヒンジ (2)

- 3 パームレストアセンブリを上向きに回転させます。

- 4 パームレストアセンブリをスライドさせて、ディスプレイヒンジから取り外します。



1 パームレストアセンブリ

2 ディスプレイアセンブリ



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

## 手順


- 1 パームレストアセンブリのヒンジカバーをディスプレイヒンジの下にスライドさせてから、パームレストアセンブリをディスプレイアセンブリにセットします。
- 2 パームレストアセンブリのネジ穴をディスプレイヒンジのネジ穴の位置に合わせます。
- 3 ディスプレイヒンジを押し下げて、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 [ベースフレーム](#)を取り付けます。
- 2 [キーボード](#)を取り付けます。
- 3 [ファン](#)を取り付けます。
- 4 「[ハードドライブ](#)の取り付け」の手順 3 から 5 を行います。
- 5 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 6 [ベースカバー](#)を取り付けます。

# パームレストの取り外し

---

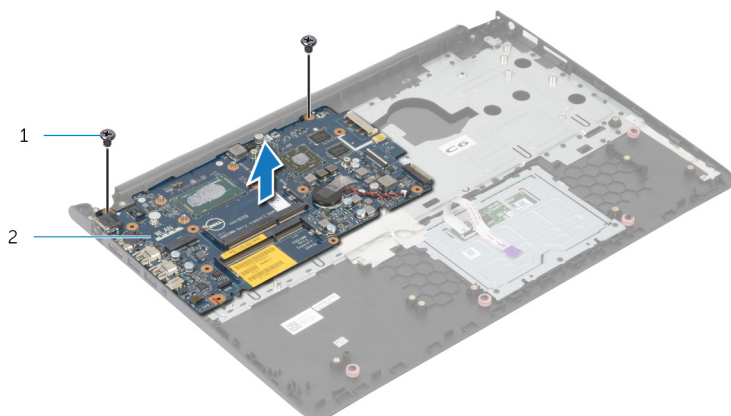
 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータ内の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)の規制順守のホームページを参照してください。

## 作業を開始する前に

- 1 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 「[ハードドライブ](#)の取り外し」の手順1から3を行います。
- 4 [ファン](#)を取り外します。
- 5 [キーボード](#)を取り外します。
- 6 [ベースフレーム](#)を取り外します。
- 7 [ヒートシンク](#)を取り外します。
- 8 [I/O ボード](#)を取り外します。
- 9 [スピーカ](#)を取り外します。
- 10 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り外します。
- 11 [電源アダプタポート](#)を取り外します。
- 12 [ステータスライトボード](#)を取り外します。

# 手順

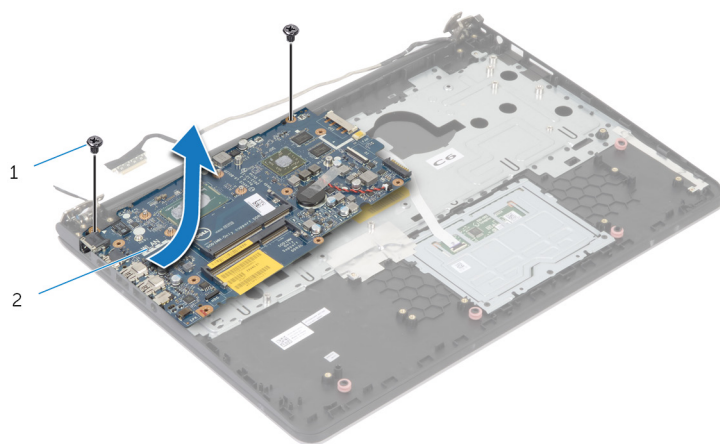
- 1 システム基板をパームレストに固定しているネジを外します。



1 ネジ (2)

2 システム基板

- 2 システム基板を内側の端から持ち上げて、パームレストのスロットからポートを外します。




- 3 システム基板を持ち上げて、パームレストから取り外します。



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

## 手順


- 1 ヘッドセットポートをパームレストのスロットに差し込み、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ます。
- 2 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。

## 作業を終えた後に


- 1 [ステータスライトボード](#)を取り付けます。
- 2 [電源アダプタポート](#)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 [スピーカー](#)を取り付けます。
- 5 [I/O ボード](#)を取り付けます。
- 6 [ヒートシンク](#)を取り付けます。
- 7 [ベースフレーム](#)を取り付けます。
- 8 [キーボード](#)を取り付けます。
- 9 [ファン](#)を取り付けます。
- 10 「[ハードドライブ](#)の取り付け」の手順3から5を行います。
- 11 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 12 [ベースカバー](#)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内の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。

## 作業を開始する前に

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

- 1 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 「[ハードドライブ](#)の取り外し」の手順 1 から 3 を行います。
- 4 [ファン](#)を取り外します。
- 5 [キーボード](#)を取り外します。
- 6 [ベースフレーム](#)を取り外します。
- 7 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り外します。

# 手順


- 1 ディスプレイベゼルの内側の端を指先で慎重に持ち上げます。



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

# ディスプレイベゼルの取り付け

---

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

## 手順


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

## 作業を終えた後に


- 1 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り付けます。
- 2 [キーボード](#)を取り付けます。
- 3 [ベースフレーム](#)を取り付けます。
- 4 [ファン](#)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 を行います。
- 6 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 7 [ベースカバー](#)を取り付けます。

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

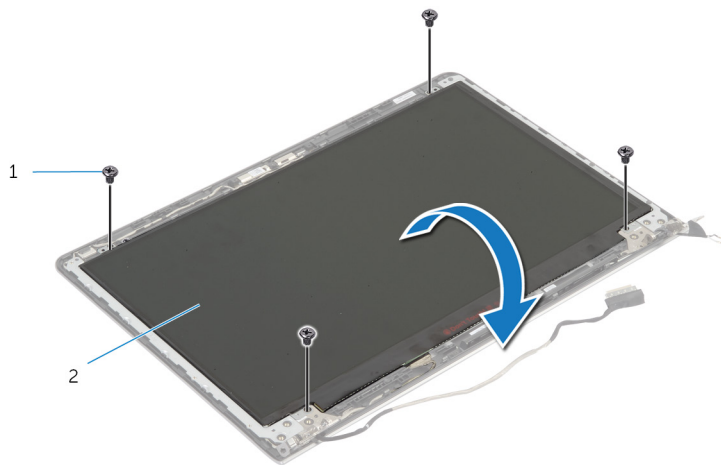
## 作業を開始する前に

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

- 1 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 「[ハードドライブ](#)の取り外し」の手順 1 から 3 を行います。
- 4 [ファン](#)を取り外します。
- 5 [キーボード](#)を取り外します。
- 6 [ベースフレーム](#)を取り外します。
- 7 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り外します。
- 8 [ディスプレイベゼル](#)を取り外します。

# 手順

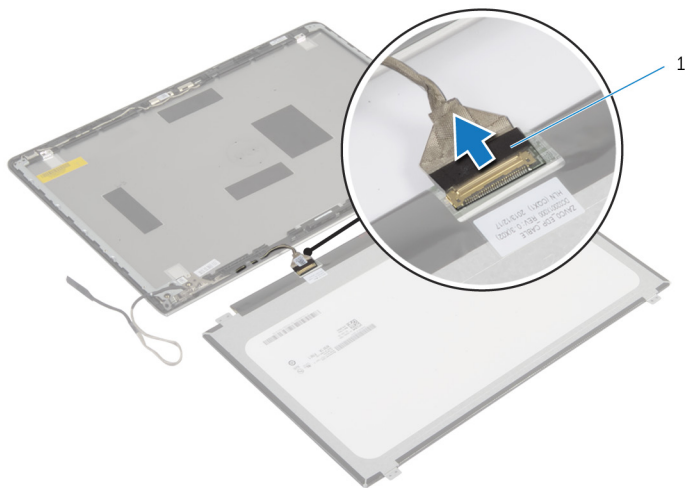
- 1 ディスプレイパネルをディスプレイ背面カバーに固定しているネジを外します。
- 2 ディスプレイパネルを少し持ち上げてディスプレイ背面カバーから取り外し、回転させて、表を下にして清潔な場所に置きます。



1 ネジ (4)

2 ディスプレイパネル


3 ディスプレイケーブルをディスプレイパネルから外します。



1 ディスプレイケーブル

# ディスプレイパネルの取り付け

---

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

## 手順


- 1 ディスプレイパネルにディスプレイケーブルを接続します。
- 2 ディスプレイパネルをディスプレイ背面カバーにセットして、ディスプレイパネルのネジ穴をディスプレイ背面カバーのネジ穴に合わせます。
- 3 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 [ベースフレーム](#)を取り付けます。
- 4 [キーボード](#)を取り付けます。
- 5 [ファン](#)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を行います。
- 7 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 8 [ベースカバー](#)を取り付けます。

# ディスプレイブラケットの取り外し

---

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

## 作業を開始する前に

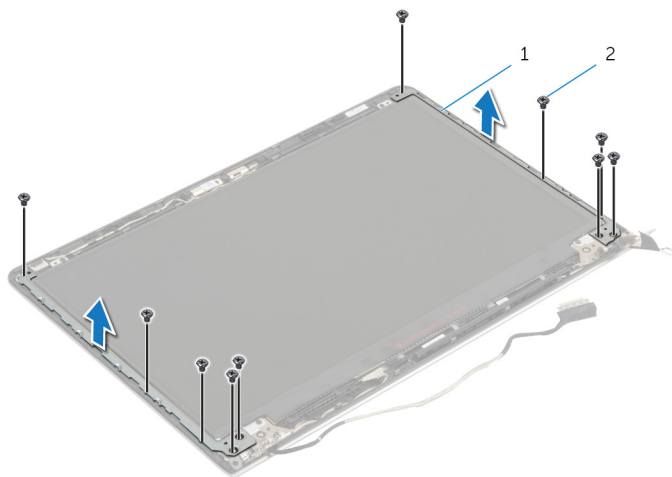
 **メモ:** これらの手順は、非タッチスクリーンディスプレイのラップトップにのみ適用されます。

- 1 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 「[ハードドライブ](#)の取り外し」の手順1から3を行います。
- 4 [ファン](#)を取り外します。
- 5 [キーボード](#)を取り外します。
- 6 [ベースフレーム](#)を取り外します。
- 7 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り外します。
- 8 [ディスプレイベゼル](#)を取り外します。



# 手順

- 1 ディスプレイブラケットをディスプレイ背面カバーに固定しているネジを取り外します。




1 ディスプレイブラケット (2)      2 ネジ (10)

- 2 ブラケットを内側の端から回転させて、ディスプレイ背面カバーから取り外します。
- 3 ディスプレイブラケットを持ち上げて、ディスプレイ背面カバーから取り外します。

# ディスプレイブラケットの取り付け

---

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

## 手順

- 1 ブラケットをディスプレイ背面カバーのタブの下にスライドさせます。
- 2 ディスプレイブラケットのネジ穴をディスプレイ背面カバーのネジ穴の位置に合わせます。
- 3 ディスプレイブラケット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 [ベースフレーム](#)を取り付けます。
- 4 [キーボード](#)を取り付けます。
- 5 [ファン](#)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を行います。
- 7 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 8 [ベースカバー](#)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内の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance)の規制順守のホームページを参照してください。

## 作業を開始する前に

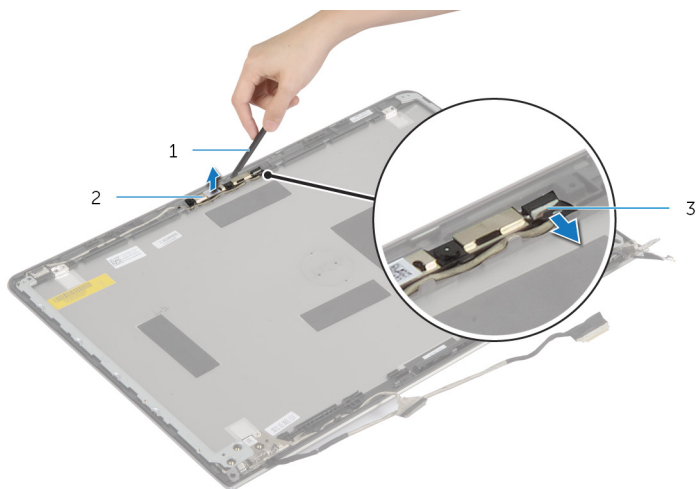


メモ: これらの手順は、非タッチスクリーンディスプレイのラップトップのみ適用されます。

- 1 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 「[ハードドライブ](#)の取り外し」の手順 1 から 3 を行います。
- 4 [ファン](#)を取り外します。
- 5 [キーボード](#)を取り外します。
- 6 [ベースフレーム](#)を取り外します。
- 7 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り外します。
- 8 [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 | プラスチックスクライブ | 2 | カメラ |
| 3 | 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内の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance)の規制順守のホームページを参照してください。


## 手順

- 1 カメラ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合わせます。


## 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 [ベースフレーム](#)を取り付けます。
- 4 [キーボード](#)を取り付けます。
- 5 [ファン](#)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 を行います。
- 7 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 8 [ベースカバー](#)を取り付けます。

# ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリの取り外し

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

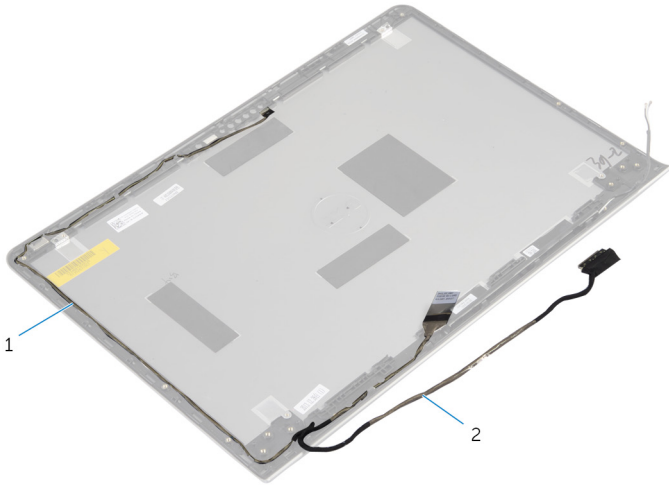
## 作業を開始する前に

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

- 1 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 2 [バッテリー](#)を取り外します。
- 3 「[ハードドライブ](#)の取り外し」の手順1から3を行います。
- 4 [ファン](#)を取り外します。
- 5 [キーボード](#)を取り外します。
- 6 [ベースフレーム](#)を取り外します。
- 7 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り外します。
- 8 [ディスプレイベゼル](#)を取り外します。
- 9 [ディスプレイブラケット](#)を取り外します。
- 10 [カメラ](#)を取り外します。

## 手順


ディスプレイケーブルとカメラケーブルをディスプレイ背面カバーの配線ガイドから外します。



1 カメラケーブル

2 ディスプレイケーブル

# ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリの取り付け

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

## 手順

ディスプレイケーブルとカメラケーブルをディスプレイ背面カバーの配線ガイドに沿って配線します。

## 作業を終えた後に


- 1 [カメラ](#)を取り付けます。
- 2 [ディスプレイブラケット](#)を取り付けます。
- 3 [ディスプレイベゼル](#)を取り付けます。
- 4 [ディスプレイアセンブリ](#)を取り付けます。
- 5 [ベースフレーム](#)を取り付けます。
- 6 [キーボード](#)を取り付けます。
- 7 [ファン](#)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を行います。
- 9 [バッテリー](#)を取り付けます。
- 10 [ベースカバー](#)を取り付けます。



# BIOS のフラッシュ

---

更新がある場合やシステム基板を取り付ける場合に、BIOS のフラッシュ（更新）を行う必要があります。BIOS のフラッシュは、次の通りです。

- 1 コンピュータの電源を入れます。
- 2 [dell.com/support](https://dell.com/support) にアクセスします。
- 3 お使いのコンピュータのサービスタグがある場合は、サービスタグを入力して、**送信**をクリックします。  
お使いのコンピュータのサービスタグがない場合は、**製品を検出**をクリックしてサービスタグの自動検出を許可します。  
 **メモ:** サービスタグを自動的に検出できない場合は、製品カテゴリからお使いの製品を選択します。
- 4 **ドライバの取得とダウンロード** をクリックします。
- 5 **View All Drivers**（すべてのドライバを表示） をクリックします。
- 6 **オペレーティングシステム** ドロップダウンリストから、お使いのコンピュータにインストールされているオペレーティングシステムを選択します。
- 7 **BIOS** をクリックします。
- 8 **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。
- 9 次のページで、**単一ファイルのダウンロード** を選択して **続行** をクリックします。
- 10 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。
- 11 BIOS アップデートファイルのアイコンをダブルクリックし、画面に表示される指示に従います。

# 「困ったときは」と「デルへのお問い合わせ」

## セルフヘルプリソース

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

セルフヘルプ情報	セルフヘルプオプション
Windows ヘルプにアクセス	<b>Windows 8</b> - 検索チャームを開き、検索ボックスにヘルプとサポートと入力し、<Enter>を押します。 <b>Windows 7</b> - スタート  → ヘルプとサポートの順にクリックします。
Dell 製品とサービスに関する情報は トラブルシューティング情報、ユーザーズガイド、セットアップ方法、製品仕様、テクニカルサポートブログ、ドライブ、ソフトウェアのアップデートなどは	<b>dell.com</b> を参照してください。 <b>dell.com/support</b> を参照してください。
Microsoft Windows 8 に関する情報は	<b>dell.com/windows8</b> を参照してください。
Microsoft Windows 7 に関する情報は	スタート  → すべてのプログラム → <b>Dell ヘルプマニュアル</b> の順にクリックします。
詳細は、オペレーティングシステム、コンピュータの設定と使用、データのバックアップ、診断などの詳細は	<b>dell.com/support/manuals</b> の『私とマイデル』を参照してください。

## デルへのお問い合わせ

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



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



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