

Inspiron 15 7000

サービスマニュアル



メモ、注意、警告

 **メモ:** 製品を使いやすくするための重要な情報を説明しています。

 **注意:** ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示し、その危険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。

© 2017 ~ 2020 年 Dell Inc. またはその関連会社。。Dell、EMC、およびその他の商標は、Dell Inc. またはその子会社の商標です。その他の商標は、それぞれの所有者の商標である場合があります。

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
推奨ツール.....	8
ネジのリスト.....	8
2 コンピュータ内部の作業を終えた後に	10
3 ベースカバーの取り外し	11
手順.....	11
4 ベースカバーの取り付け	13
手順.....	13
5 バッテリーの取り外し	15
前提条件.....	15
手順.....	15
6 バッテリーの取り付け	16
手順.....	16
作業を終えた後に.....	16
7 ハードドライブの取り外し	17
前提条件.....	17
手順.....	17
8 ハードドライブの取り付け	19
手順.....	19
作業を終えた後に.....	20
9 ソリッドステート ドライブ/インテル Optane の取り外し	21
前提条件.....	21
手順.....	21
10 ソリッドステート ドライブ/インテル Optane の取り付け	23
手順.....	23
作業を終えた後に.....	23
11 メモリモジュールの取り外し	24
前提条件.....	24
手順.....	24
12 メモリモジュールの取り付け	25

手順.....	25
作業を終えた後に.....	25
13 コイン型電池の取り外し.....	26
前提条件.....	26
手順.....	26
14 コイン型電池の取り付け.....	27
手順.....	27
作業を終えた後に.....	27
15 ヒートシンクの取り外し.....	28
前提条件.....	28
手順.....	28
16 ヒートシンクの取り付け.....	29
手順.....	29
作業を終えた後に.....	29
17 ファンの取り外し.....	30
前提条件.....	30
手順.....	30
18 ファンの取り付け.....	32
手順.....	32
作業を終えた後に.....	33
19 スピーカーの取り外し.....	34
前提条件.....	34
手順.....	34
20 スピーカーの取り付け.....	35
手順.....	35
作業を終えた後に.....	35
21 ワイヤレスカードの取り外し.....	36
前提条件.....	36
手順.....	36
22 ワイヤレスカードの取り付け.....	38
手順.....	38
作業を終えた後に.....	38
23 電源アダプタポートの取り外し.....	39
前提条件.....	39
手順.....	39
24 電源アダプタポートの取り付け.....	40

手順.....	40
作業を終えた後に.....	40
25 I/O ボードの取り外し.....	41
前提条件.....	41
手順.....	41
26 I/O ボードの取り付け.....	43
手順.....	43
作業を終えた後に.....	44
27 ディスプレイアセンブリの取り外し.....	45
前提条件.....	45
手順.....	45
28 ディスプレイアセンブリの取り付け.....	47
手順.....	47
作業を終えた後に.....	48
29 システム基板の取り外し.....	49
前提条件.....	49
手順.....	49
30 システム基板の取り付け.....	52
手順.....	52
作業を終えた後に.....	54
31 ステータスライトボードの取り外し.....	55
前提条件.....	55
手順.....	55
32 ステータスライトボードの取り付け.....	56
手順.....	56
作業を終えた後に.....	56
33 タッチパッドの取り外し.....	57
前提条件.....	57
手順.....	57
34 タッチパッドの取り付け.....	59
手順.....	59
作業を終えた後に.....	60
35 キーボードの取り外し.....	61
前提条件.....	61
手順.....	61
36 キーボードの取り付け.....	63

手順.....	63
作業を終えた後に.....	64
37 パームレストの取り外し.....	65
前提条件.....	65
手順.....	65
38 パームレストの取り付け.....	67
手順.....	67
作業を終えた後に.....	67
39 ドライバのダウンロード.....	69
オーディオドライバのダウンロード.....	69
グラフィックドライバのダウンロード.....	69
USB 3.0 ドライバのダウンロード.....	69
Wi-Fi ドライバのダウンロード.....	70
メディアカードリーダードライバのダウンロード.....	70
チップセットドライバのダウンロード.....	70
ネットワークドライバのダウンロード.....	71
40 セットアップユーティリティ.....	72
ブート シーケンス.....	72
ナビゲーションキー.....	72
セットアップユーティリティ.....	73
BIOS セットアッププログラムの起動.....	73
セットアップユーティリティのオプション.....	73
システムパスワードおよびセットアップパスワード.....	78
システム セットアップパスワードの割り当て.....	78
既存のシステム セットアップパスワードの削除または変更.....	78
CMOS 設定のクリア.....	79
BIOS (システム セットアップ) パスワードおよびシステムパスワードのクリア.....	79
41 トラブルシューティング.....	80
BIOS のフラッシュ.....	80
ePSA (強化された起動前システムアセスメント) 診断.....	80
ePSA 診断の実行.....	80
診断.....	81
インテル Optane メモリの有効化.....	81
インテル Optane メモリの無効化.....	82
待機電力の放電.....	82
WiFi 電源の入れ直し.....	82
42 「困ったときは」と「デルへのお問い合わせ」.....	83


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
- ・ 推奨ツール
- ・ ネジのリスト

作業を開始する前に

1. 開いているファイルはすべて保存して閉じ、実行中のアプリケーションはすべて終了します。
2. コンピュータをシャットダウンします。スタート >  電源 > シャットダウン の順にクリックします。

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マニュアルを参照してください。
3. コンピュータおよび取り付けられているすべてのデバイスをコンセントから外します。
4. キーボード、マウス、モニターなど取り付けられているすべてのネットワークデバイスや周辺機器をコンピュータから外します。
5. すべてのメディアカードと光ディスクをコンピュータから取り外します（取り付けられている場合）。

安全にお使いいただくために

身体の安全を守り、コンピュータを損傷から保護するために、次の安全に関する注意に従ってください。特に記載のない限り、この文書に記載される各手順は、お使いのコンピュータに付属の「安全にお使いいただくための注意事項」をすでにお読みいただいていることを前提とします。

① **メモ:** コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属しているガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

① **メモ:** コンピューターのカバーまたはパネルを開ける前に、すべての電源を外してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、電源コンセントを接続する前にカバー、パネル、およびネジをすべて取り付けてください。

△ **注意:** コンピューターの損傷を避けるため、平らで清潔な場所で作業を行うようにしてください。

△ **注意:** コンポーネントとカードは丁寧に取り扱いってください。コンポーネント、またはカードの接触面に触らないでください。カードは端、または金属のマウンティングブラケットを持ってください。プロセッサなどのコンポーネントはピンではなく、端を持ってください。

△ **注意:** 許可されている、あるいは Dell テクニカルサポートチームによって指示を受けた内容のトラブルシューティングと修理のみを行うようにしてください。デルが許可していない修理による損傷は、保証できません。製品に付属している「安全にお使いいただくための注意事項」、または www.dell.com/regulatory_compliance を参照してください。

△ **注意:** コンピューター内部の部品に触れる前に、静電気防止用リストバンドを使用するか、またはコンピューター背面の金属部などの塗装されていない金属面に定期的に触れて、身体の静電気を除去してください。作業中も、定期的に塗装されていない金属面に触れて、内蔵コンポーネントを損傷するおそれのある静電気を逃がしてください。

△ **注意:** ケーブルを外すときは、コネクタまたはコネクタのプルタブを持ち、ケーブル自身を引っ張らないでください。一部のケーブルのコネクター部には、ロックタブや蝶ネジが付いています。該当するケーブルを外す際には、これらを外す必要があります。ケーブルを外すときは、コネクターピンを曲げないように、まっすぐ引き抜いてください。ケーブルを接続するときは、ポートとコネクタの向きが合っていることを確認してください。

△ | **注意:** メディアカードリーダーに取り付けられたカードは、押して取り出します。

① | **メモ:** お使いのコンピュータの色および一部のコンポーネントは、本書で示されているものと異なる場合があります。

推奨ツール













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 #1
- ・ プラスチックスクライブ

ネジのリスト


次の表には、さまざまなコンポーネントを固定するために使用されるネジのリストが記載されています。

表 1. ネジのリスト

コンポーネント	固定先	ネジの種類	数	ネジの画像
ベースカバー	パームレストアセンブリ	M2.5x5	4	
バッテリー	パームレストアセンブリ	M2x3	3	
バッテリー	キーボードシールド	M2x3	1	
ハードドライブアセンブリ	パームレストアセンブリ	M2x3	2	
ハードドライブアセンブリ	キーボードシールド	M2x3	1	
ハードドライブブラケット	ハードドライブ	M3x3	4	
ソリッドステートドライブ	キーボードシールド	M2x3	1	
I/O ボード	パームレストアセンブリ	M2x3	2	
ファン	キーボードシールド	M2x3	2	
ワイヤレスカード	I/O ボード	M2x3	1	
電源アダプタポート	パームレストアセンブリ	M2x3	1	
USB Type-C ブラケット	システム基板	M2x3	1	
USB Type-C ブラケット	パームレストアセンブリ	M2x3	1	
システム基板	パームレストアセンブリ	M2x2	1	
システム基板	キーボードシールド	M2x2	3	
ディスプレイヒンジ	パームレストアセンブリ	M2.5x5	7	

コンポーネント	固定先	ネジの種類	数	ネジの画像
タッチパッド	パームレストアセンブリ	M2x2	4	
キーボードシールド	パームレストアセンブリ	M1.4x2	26	
キーボード	パームレストアセンブリ	M1.2x1.5	8	

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、緩んでいたりとすると、コンピュータに深刻な損傷を与える恐れがあります。

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

ベースカバーの取り外し

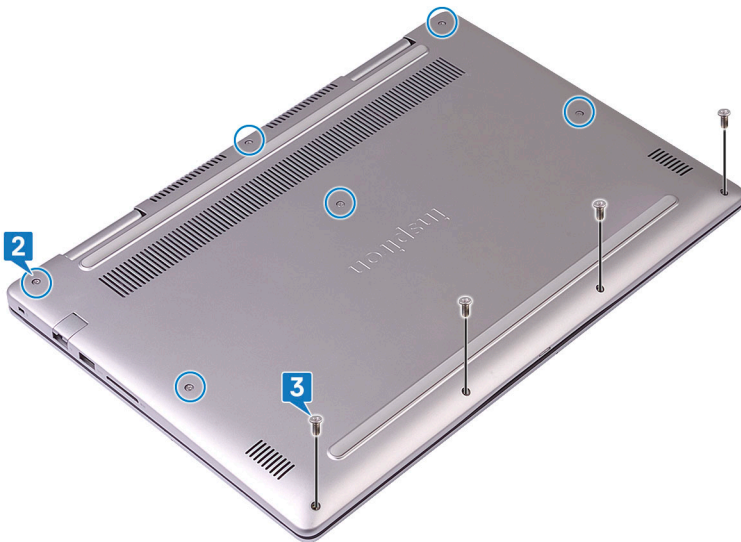
① **メモ:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「**コンピュータ内部の作業を始める前に**」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「**コンピュータ内部の作業を終えた後に**」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、**規制順守ホームページ** (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

トピック :

・ 手順

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. ベースカバーをパームレストアセンブリに固定している 6 本の拘束ネジを緩めます。
3. 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 4 本のネジ (M2.5x5) を外します。



4. プラスチックスクライブを使用し、てこの作用でベースカバーのタブを持ち上げてパームレストアセンブリのスロットから外します。
5. ベースカバーを持ち上げて、パームレストアセンブリから取り外します。



6. バッテリーケーブルをシステム基板から外します。
7. システム基板の静電気を除去するため、電源ボタンを約5秒間押し続けます。

ベースカバーの取り付け

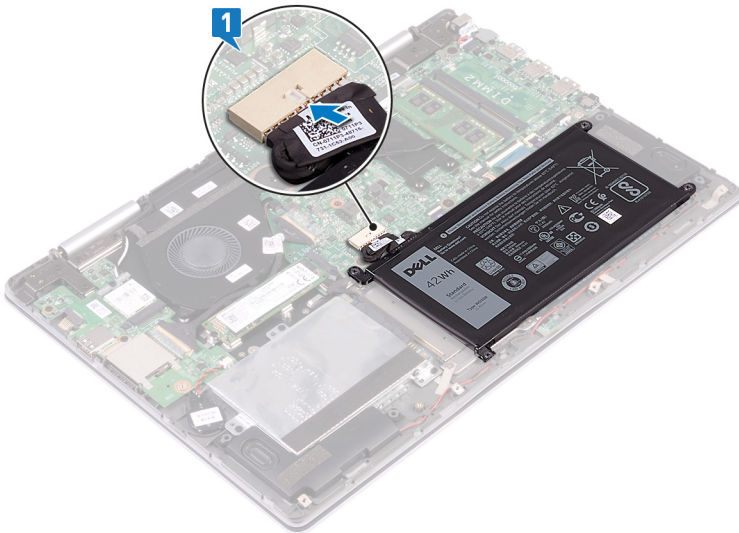
- ① **メモ:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

トピック :

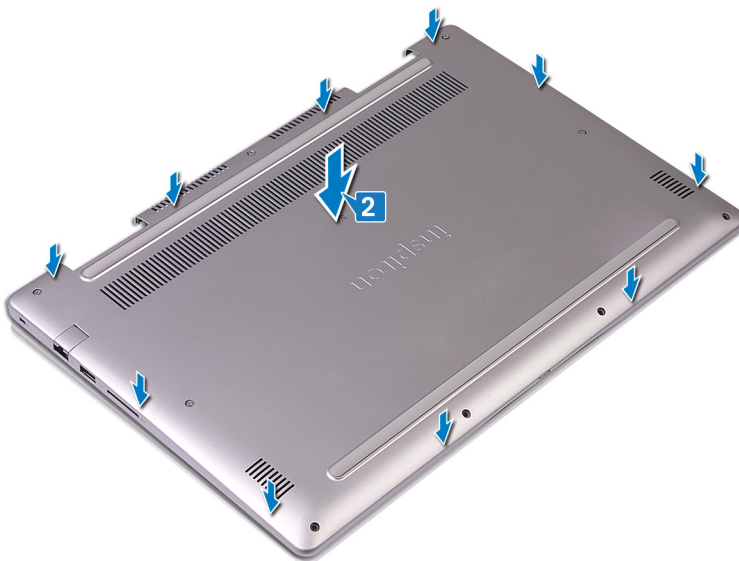
・ 手順

手順

1. バッテリーケーブルをシステム基板に接続します。

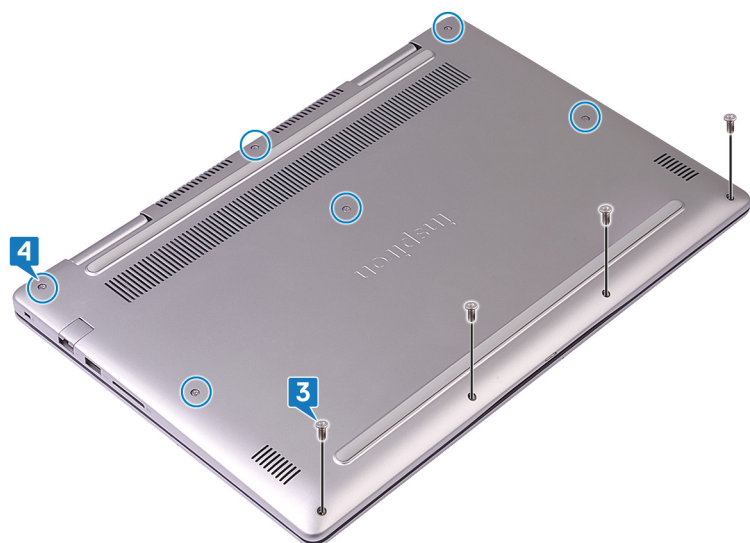


2. ベースカバーのタブをパームレストアセンブリのスロットの位置に合わせて、ベースカバーを所定の位置にはめ込みます。



3. ベースカバーをパームレストアセンブリに固定する4本のネジ (M2.5x5) を取り付けます。

4. ベースカバーをパームレストアセンブリに固定する6本の拘束ネジを締めます。



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している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

トピック :

- ・ 前提条件
- ・ 手順

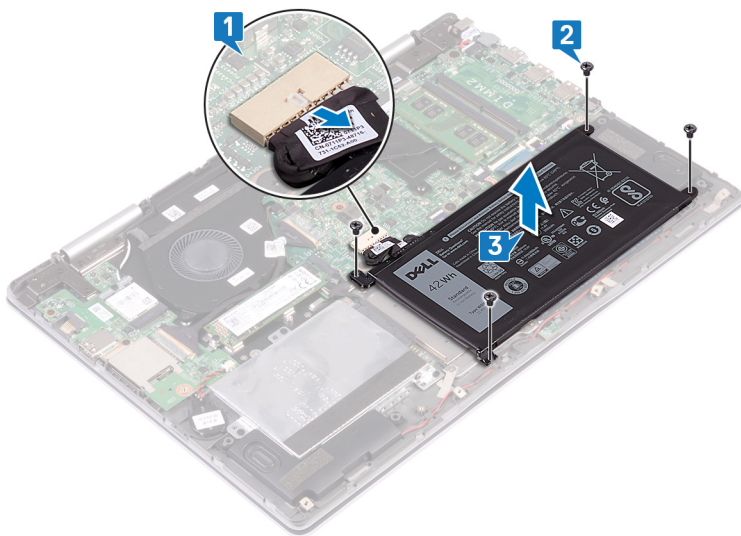
前提条件

- ① **メモ:** ハードドライブは、3セル バッテリーが付属する PC でのみ使用できます。

ベースカバーを取り外します。

手順

1. プルタブを使用して、バッテリーケーブルをシステム基板から外します。
2. バッテリーをパームレストアセンブリとキーボードシールドに固定している4本のネジ (M2x3) を外します。
3. バッテリーを持ち上げて、パームレストアセンブリから取り外します。



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15秒間押したままにして、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

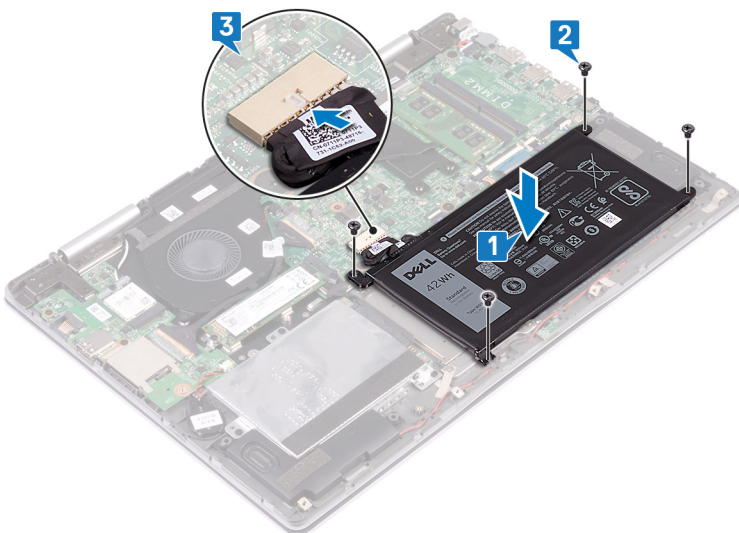
- ① **メモ:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

トピック：

- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

手順

1. バッテリーのネジ穴をパームレスト アセンブリとキーボード シールドのネジ穴に合わせます。
2. バッテリーをパームレスト アセンブリとキーボード シールドに固定する 4 本のネジ (M2x3) を取り付けます。
3. バッテリーケーブルをシステム ボードに接続します。



- ① **メモ:** ハード ドライブは、3 セル バッテリーが付属する PC でのみ使用できます。4 セル バッテリーにアップグレードした後は、ハード ドライブを取り付けるためのスペースはありません。

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

お使いのコンピューターが、インテル Optane メモリにより高速化されている SATA ストレージ デバイスを使用している場合は、インテル Optane を無効にしてから SATA ストレージ デバイスを取り外してください。インテル Optane の無効化の詳細については、「[インテル Optane の無効化](#)」を参照してください。

① メモ: コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「**コンピューター内部の作業を始める前に**」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業を終えた後は、「**コンピューター内部の作業を終えた後に**」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、[規制順守ホームページ \(www.dell.com/regulatory_compliance \)](http://www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

△ 注意: ハードドライブは壊れやすい部品です。ハードディスクドライブの取り扱いには注意してください。

△ 注意: データの損失を防ぐため、コンピューター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：

- ・ 前提条件
- ・ 手順

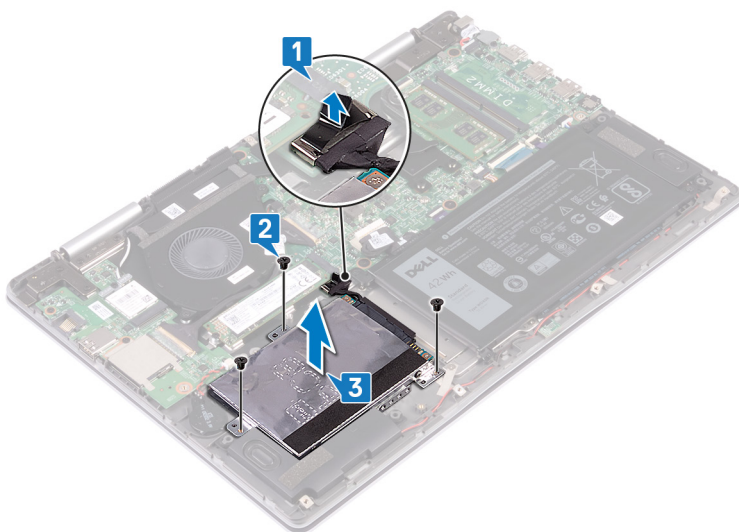
前提条件

① メモ: ハードドライブは、3 セル バッテリーが付属する PC でのみ使用できます。

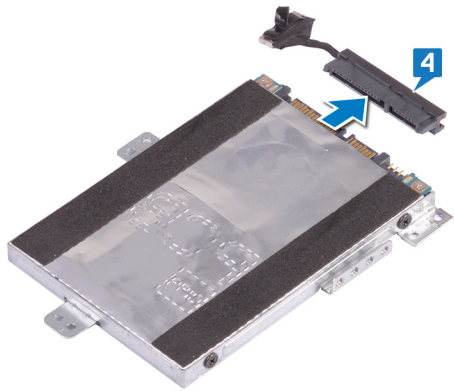
ベースカバーを取り外します。

手順

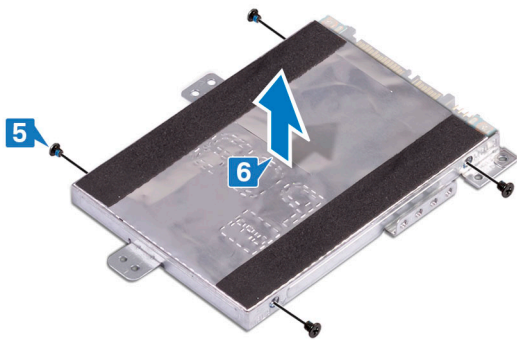
1. プルタブを使用して、ハードドライブケーブルをシステム基板から外します。
2. ハードドライブアセンブリをパームレストアセンブリとキーボードシールドに固定している 3 本のネジ (M2x3) を取り外します。
3. ハードドライブアセンブリをケーブルと一緒に持ち上げて、パームレストアセンブリから取り外します。



4. ハードドライブアセンブリからインタポーザを外します。



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4本のネジ (M3x3) を取り外します。
6. ハードドライブブラケットをハードドライブから取り外します。



ハードドライブの取り付け

インテル Optane を有効にする前に SATA ストレージを取り付けます。インテル Optane の有効化の詳細については、「[インテル Optane の有効化](#)」を参照してください。

① メモ: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「**コンピュータ内部の作業を始める前に**」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「**コンピュータ内部の作業を終えた後に**」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、[規制順守ホームページ \(www.dell.com/regulatory_compliance \)](http://www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

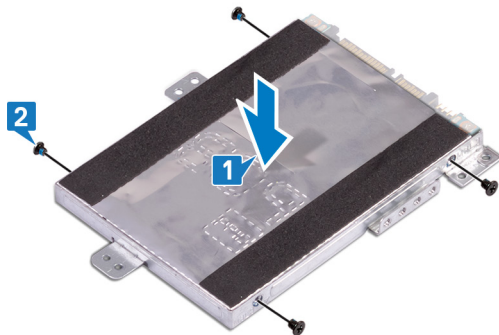
△ 注意: ハードドライブは壊れやすい部品です。ハードディスクドライブの取り扱いには注意してください。

トピック：

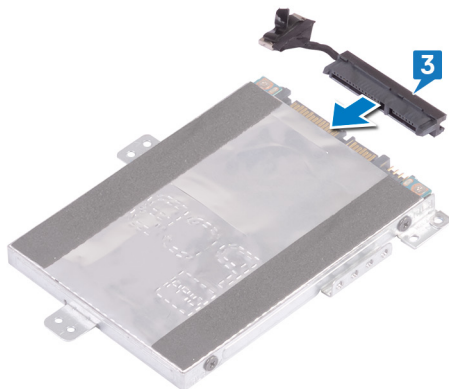
- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

手順

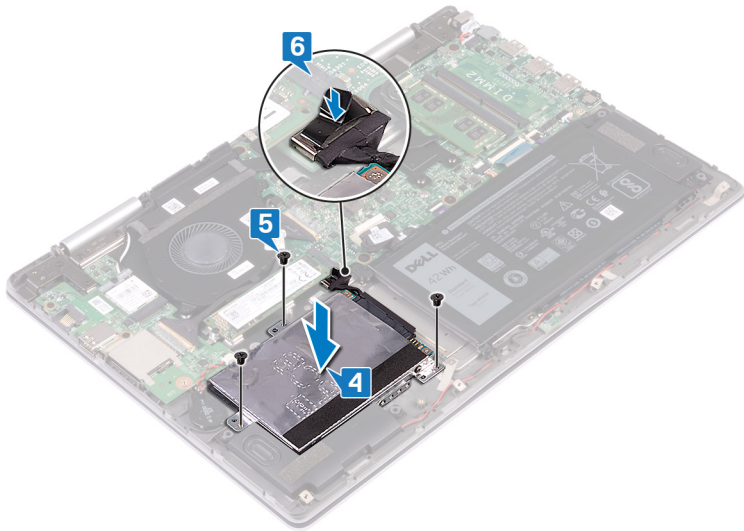
1. ハードドライブブラケットのネジ穴をハードドライブのネジ穴の位置に合わせます。
2. ハードドライブブラケットをハードドライブに固定する 4 本のネジ (M3x3) を取り付けます。



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とキーボードシールド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とキーボードシールドに固定する 3 本のネジ (M2x3) 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のコネクタに接続します。



作業を終えた後に

ベースカバーを取り付けます。

ソリッドステートドライブ/インテル Optane の取り外し

インテル Optane デバイスは、お使いのコンピューターから取り外す前に無効化する必要があります。インテル Optane デバイスの無効化の詳細については、「[インテル Optane メモリの無効化](#)」を参照してください。

① **メモ:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「**コンピュータ内部の作業を始める前に**」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「**コンピュータ内部の作業を終えた後に**」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、[規制順守ホームページ \(www.dell.com/regulatory_compliance \)](http://www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

トピック :

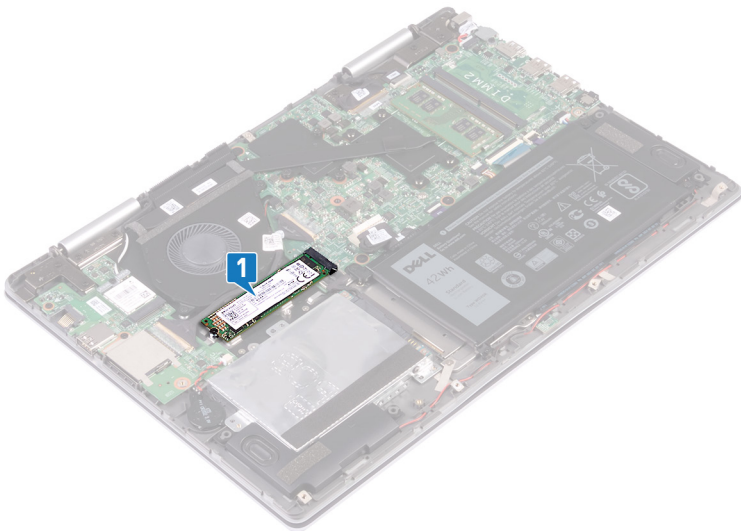
- ・ [前提条件](#)
- ・ [手順](#)

前提条件

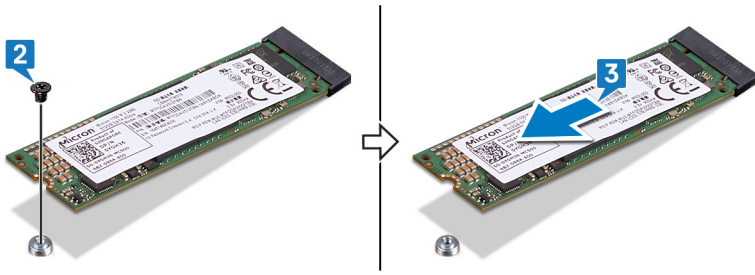
ベースカバーを取り外します。

手順

1. システム基板のソリッドステートドライブ/インテル Optane メモリの位置を確認します。



2. ソリッドステートドライブ/インテル Optane メモリをキーボードシールドに固定しているネジ (M2x3) を外します。
3. ソリッドステートドライブ/インテル Optane メモリをスライドさせて、ソリッドステートドライブ/インテル Optane メモリスロットから取り外します。



ソリッドステートドライブ/インテル Optane の取り付け

取り付け後にインテル Optane デバイスを有効にします。インテル Optane デバイスの有効化の詳細については、「[インテル Optane メモリの有効化](#)」を参照してください。

① メモ: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、[規制順守ホームページ \(www.dell.com/regulatory_compliance \)](http://www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

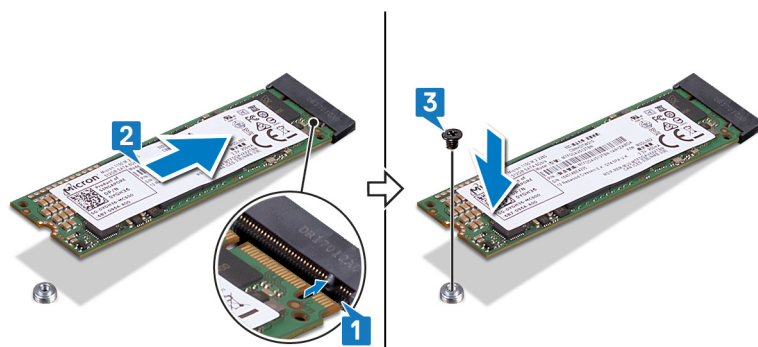
△ 注意: ソリッドステートドライブは非常に壊れやすいものです。取り扱う場合は細心の注意を払ってください。

トピック :

- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

手順

1. ソリッドステートドライブ/インテル Optane メモリ モジュールの切り込みをソリッドステートドライブ/インテル Optane メモリ スロットのタブの位置に合わせます。
2. ソリッドステートドライブ/インテル Optane メモリ モジュールをソリッドステートドライブ/インテル Optane メモリ スロットに斜めにしっかりと挿入します。
3. ソリッドステートドライブ/インテル Optane メモリ モジュールの一方の端を押し下げて、ソリッドステートドライブ/インテル Optane メモリ モジュールをキーボードシールドに固定するネジ (M2x3) 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。

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している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「**コンピュータ内部の作業を始める前に**」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「**コンピュータ内部の作業を終えた後に**」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、**規制順守ホームページ** (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

トピック：

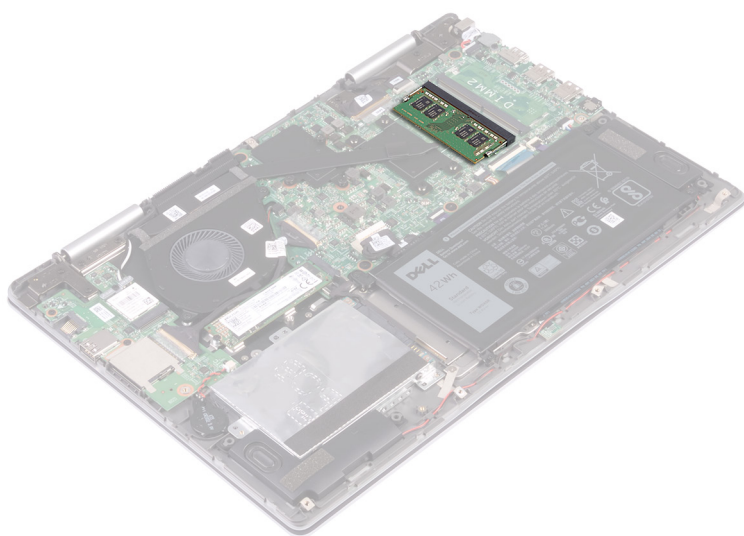
- ・ 前提条件
- ・ 手順

前提条件

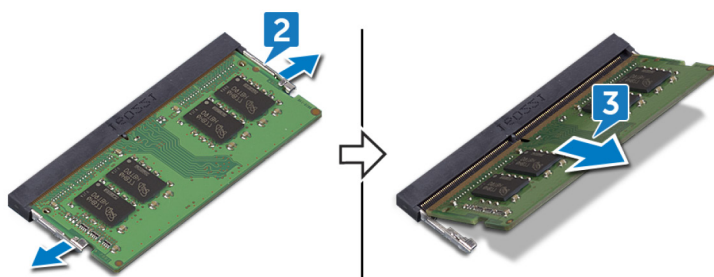
ベースカバーを取り外します。

手順

1. システム基板上のメモリモジュールの位置を確認します。



2. メモリモジュールスロットの両端にある固定クリップを、メモリモジュールが持ち上がるまで指先で慎重に広げます。
3. メモリモジュールをメモリモジュールスロットから取り外します。



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している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

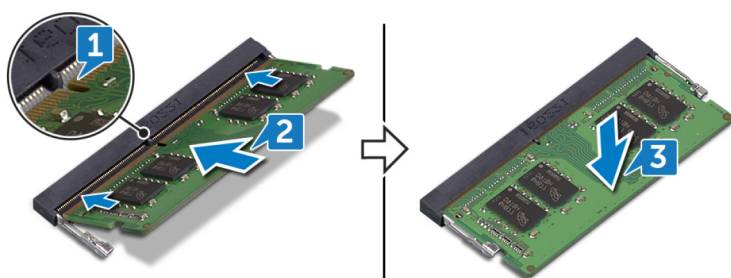
トピック：

- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

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. スロットにメモリモジュールを斜めにしっかりと挿入します。
3. 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。

- ① **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

ベースカバーを取り付けます。

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している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

△ **注意:** コイン型電池を取り外すと、BIOS セットアッププログラムの設定がデフォルト状態にリセットされます。コイン型電池を取り外す前に、BIOS セットアッププログラムの設定を書き留めておくことをお勧めします。

トピック：

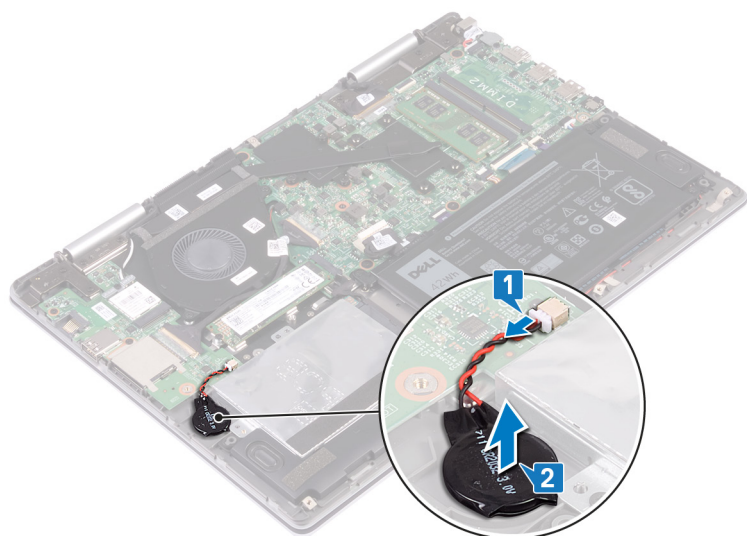
- ・ 前提条件
- ・ 手順

前提条件

ベースカバーを取り外します。

手順

1. コイン型電池ケーブルを I/O ボードから外します。
2. コイン型電池をパームレストアセンブリから取り出します。



コイン型電池の取り付け

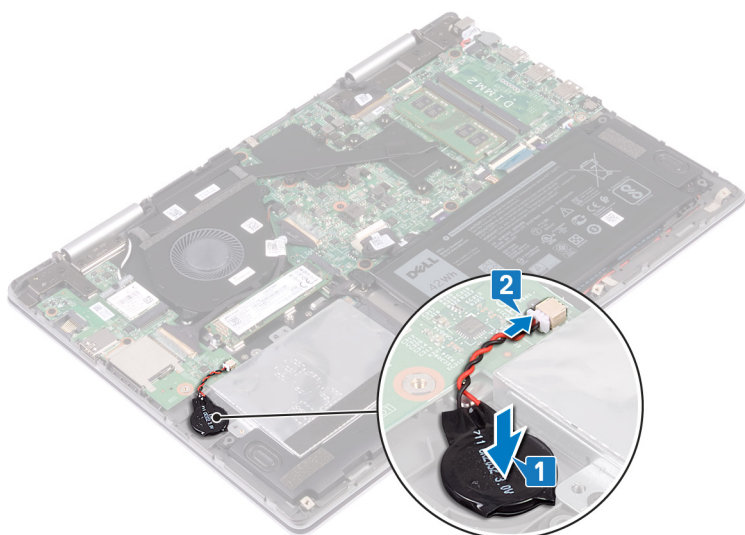
① **メモ:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「**コンピュータ内部の作業を始める前に**」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「**コンピュータ内部の作業を終えた後に**」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、**規制順守ホームページ** (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

トピック：

- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

手順

1. コイン型電池をパームレストアセンブリに取り付けます。
2. コイン型電池ケーブルを I/O ボードに接続します。



作業を終えた後に

ベースカバーを取り付けます。

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している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「**コンピュータ内部の作業を始める前に**」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「**コンピュータ内部の作業を終えた後に**」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

① **メモ:** 通常の動作中、ヒートシンクが高温になる場合があります。温度が十分に下がりヒートシンクが冷えるのを待って、触ってください。

△ **注意:** プロセッサの冷却効果を最大にするために、ヒートシンクの放熱部分には触れないでください。皮脂が付着すると、サーマルグリースの放熱能力が低下する場合があります。

トピック：

- ・ 前提条件
- ・ 手順

前提条件

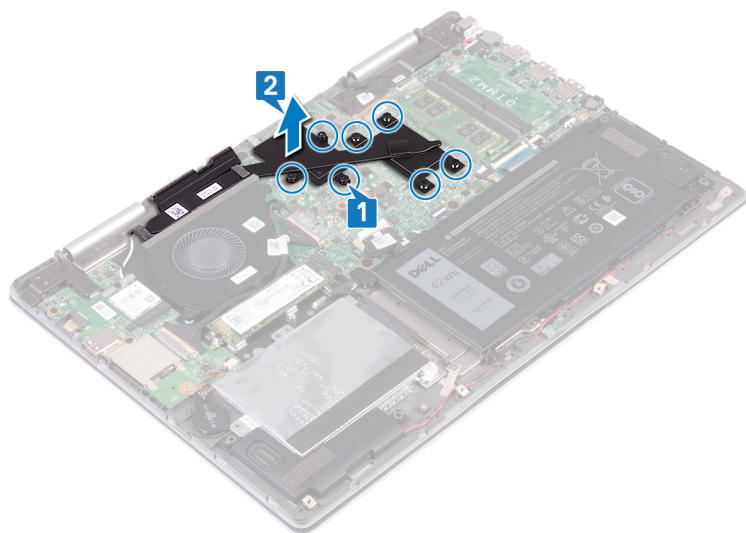
ベースカバーを取り外します。

手順

1. ヒートシンク上に表示されている順番に従って、ヒートシンクをシステム基板に固定している7本の拘束ネジを緩めます。

① **メモ:** ネジの数は、ご注文の構成に応じて異なる場合があります。

2. ヒートシンクを持ち上げて、システム基板から取り外します。



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している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

△ **注意:** ヒートシンクの位置が正しく合っていないと、システム基板とプロセッサを損傷する可能性があります。

① **メモ:** 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、熱伝導性を確保するために、キット内のサーマルパッド/ペーストを使用してください。

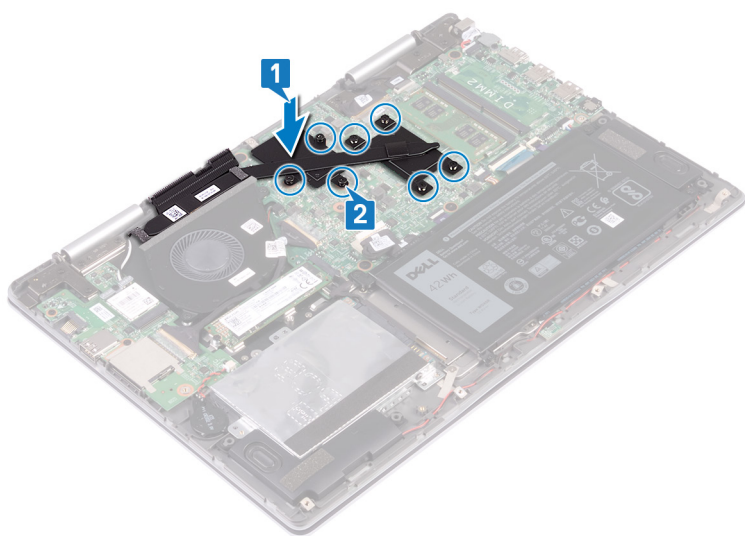
トピック：

- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

手順

1. 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7本の拘束ネジを締めます。

① **メモ:** ネジの数は、ご注文時の構成によって異なる場合があります。



作業を終えた後に

ベースカバーを取り付けます。

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している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

トピック：

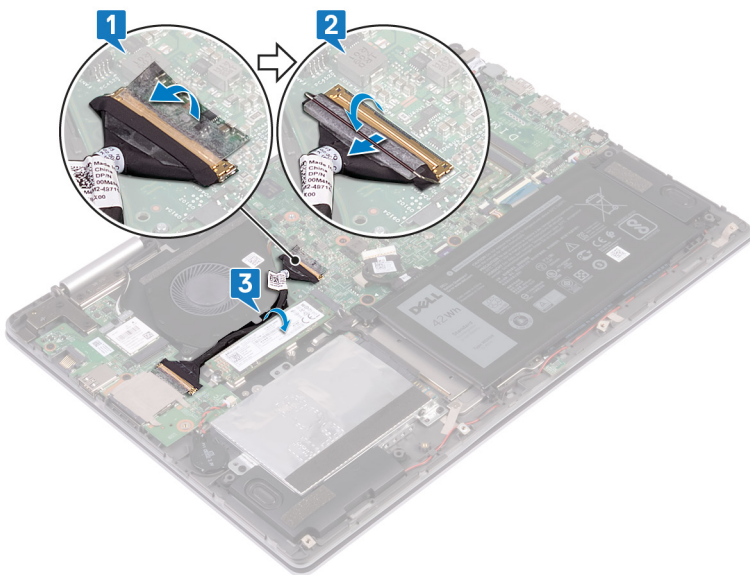
- ・ 前提条件
- ・ 手順

前提条件

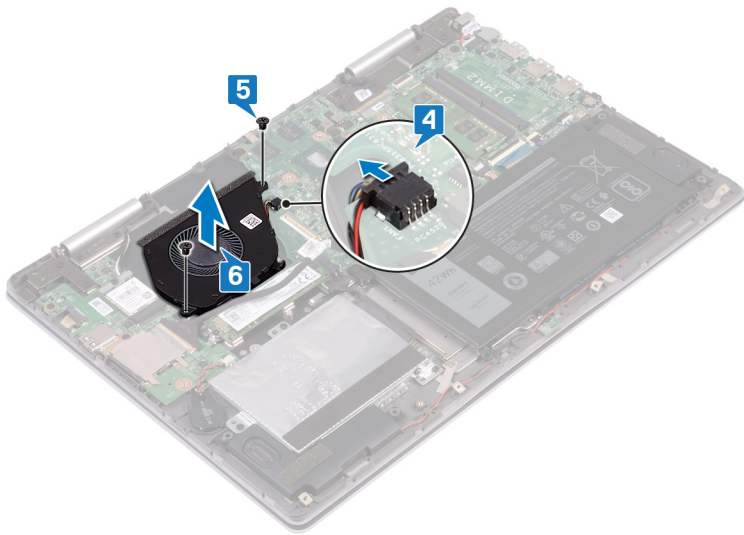
ベースカバーを取り外します。

手順

1. I/O ボードケーブルをシステム基板に固定しているテープを剥がします。
2. ラッチを開き、I/O ボードケーブルをシステム基板から外します。
3. I/O ボードケーブルをファンの配線ガイドから外します。



4. ファンケーブルをシステム基板から外します。
5. ファンをキーボードシールドに固定している2本のネジ (M2x3) を取り外します。
6. ファンを持ち上げて、パームレストアセンブリから取り外します。



ファンの取り付け

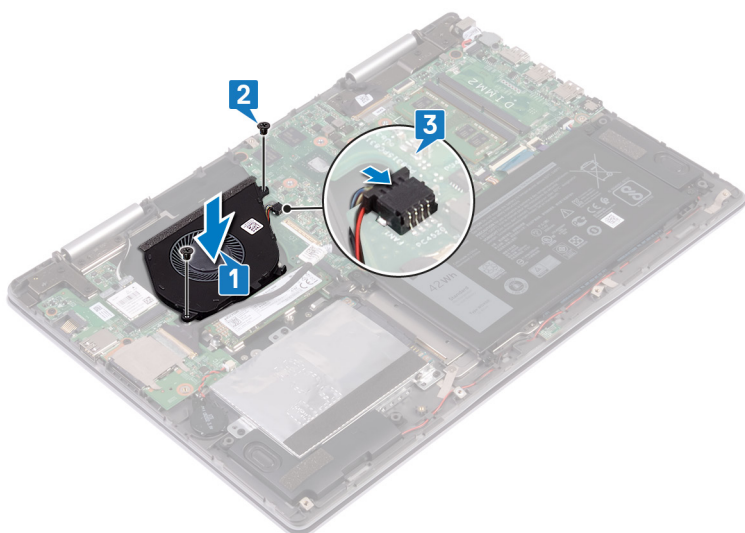
- ① **メモ:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

トピック :

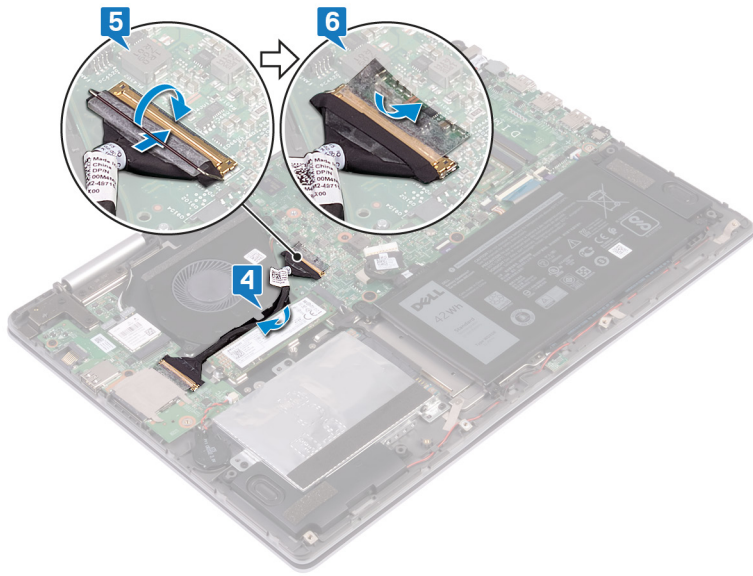
- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

手順

1. ファンをパームレストアセンブリ上にセットして、ファンのネジ穴をキーボードシールドのネジ穴に合わせます。
2. ファンをキーボードシールドに固定する2本のネジ (M2x3) を取り付けます。
3. ファンケーブルをシステム基板に接続します。



4. I/O ボードケーブルをファンのルーティングガイドに沿って配線します。
5. I/O ボードケーブルをシステム基板のコネクタに差し込み、ラッチを閉じてケーブルを固定します。
6. 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。



作業を終えた後に

ベースカバーを取り付けます。

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している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

トピック：

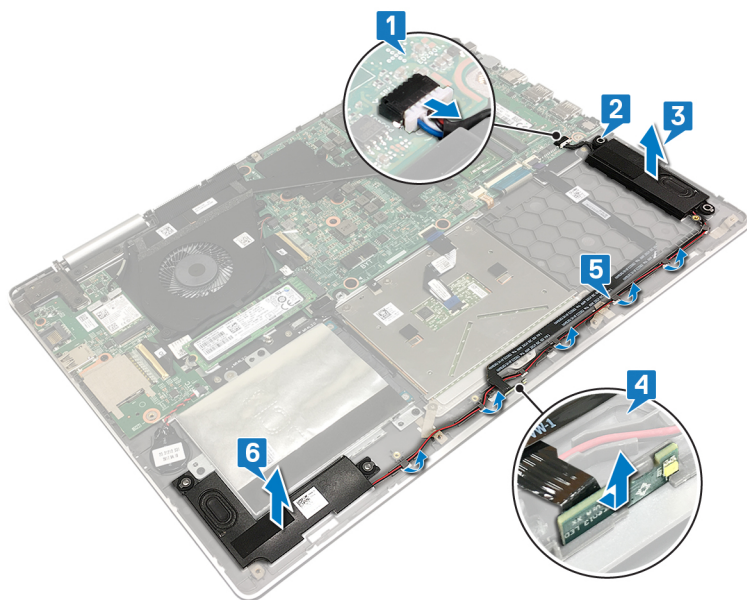
- ・ 前提条件
- ・ 手順

前提条件

ベースカバーを取り外します。

手順

1. スピーカーケーブルをシステム基板から外します。
2. スピーカーを持ち上げる前にゴムグロメットの位置をメモします。
3. ゴムグロメットをパームレストアセンブリのスロットから外し、右側スピーカーを持ち上げて取り外します。
4. ステータスライトボードをパームレストアセンブリのスロットから持ち上げて取り外します。
5. スピーカーケーブルの配線をメモしてから、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から外します。
6. ゴムグロメットをパームレストアセンブリのスロットから外して、左側スピーカーを持ち上げて取り外します。



スピーカーの取り付け

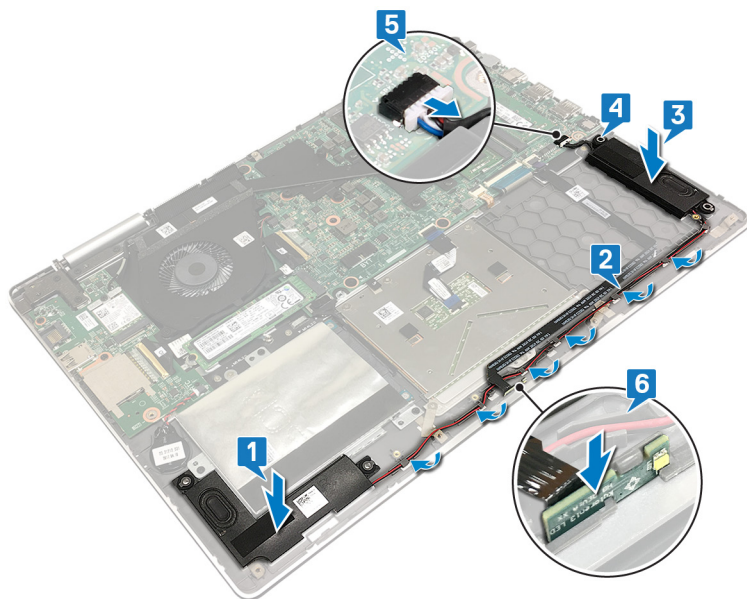
① **メモ:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

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、左スピーカーをパームレストアセンブリに合わせてセットします。
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. 位置合わせポストを使って、右スピーカーをパームレストアセンブリに合わせてセットします。
4. スピーカーの取り付け中にゴムグロメットが押し上げられた場合は、ゴムグロメットを交換します。
5. システム基板にスピーカーケーブルを接続します。
6. ステータスライトボード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セットします。



作業を終えた後に

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

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している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

トピック :

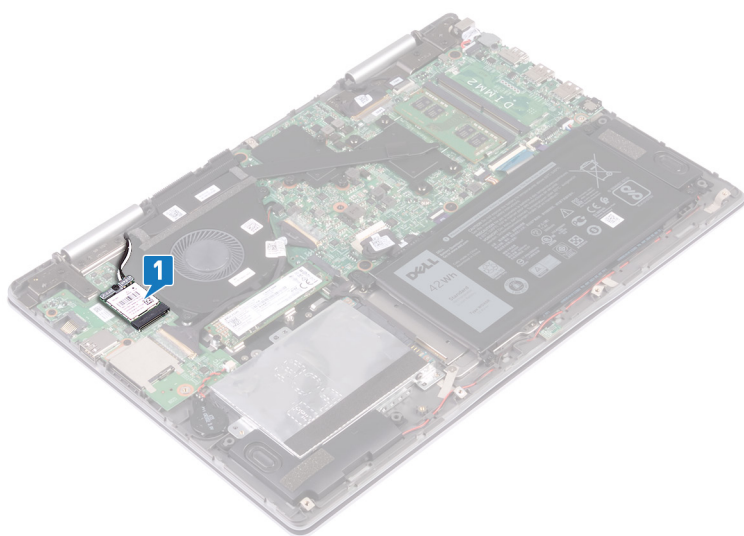
- ・ 前提条件
- ・ 手順

前提条件

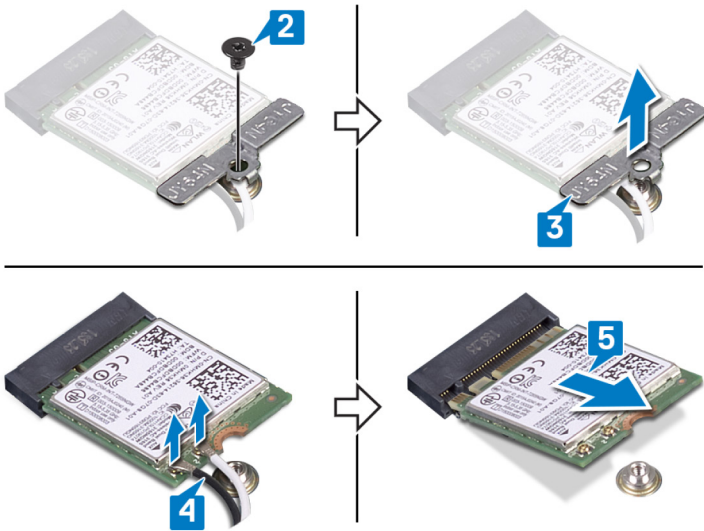
ベースカバーを取り外します。

手順

1. I/O ボードのワイヤレスカードの位置を確認します。



2. ワイヤレスカードブラケットとワイヤレスカードをI/Oボードに固定しているネジ (M2x3) を外します。
3. ワイヤレスカードブラケットを持ち上げて、ワイヤレスカードから取り外します。
4. アンテナケーブルをワイヤレスカードから外します。
5. ワイヤレスカードをスライドさせて、ワイヤレスカードスロットから取り外します。



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している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

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。

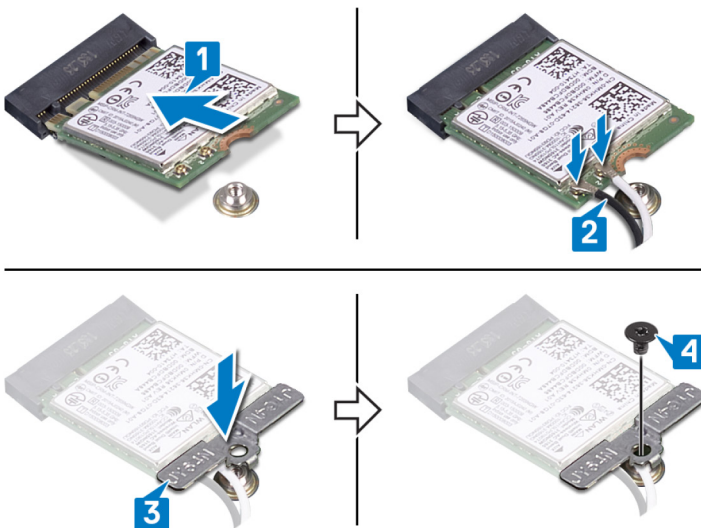
1. ワイヤレスカードの切込みをワイヤレスカードスロットのタブに合わせて、ワイヤレスカードを傾けてワイヤレスカードスロットに差し込みます。
2. アンテナケーブルをワイヤレスカードに接続します。

次の表に、お使いのコンピュータがサポートするワイヤレスカード用アンテナケーブルの色分けを示します。

表 2. アンテナケーブルの色分け

ワイヤレスカードのコネクタ	アンテナケーブルの色
メイン (白色の三角形)	白色
補助 (黒色の三角形)	黒色

3. ワイヤレスカードブラケットのネジ穴をワイヤレスカードと I/O ボードのネジ穴に合わせます。
4. ワイヤレスカードブラケットとワイヤレスカードを I/O ボードに固定するネジ (M2x3) 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。

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している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「**コンピュータ内部の作業を始める前に**」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「**コンピュータ内部の作業を終えた後に**」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

トピック：

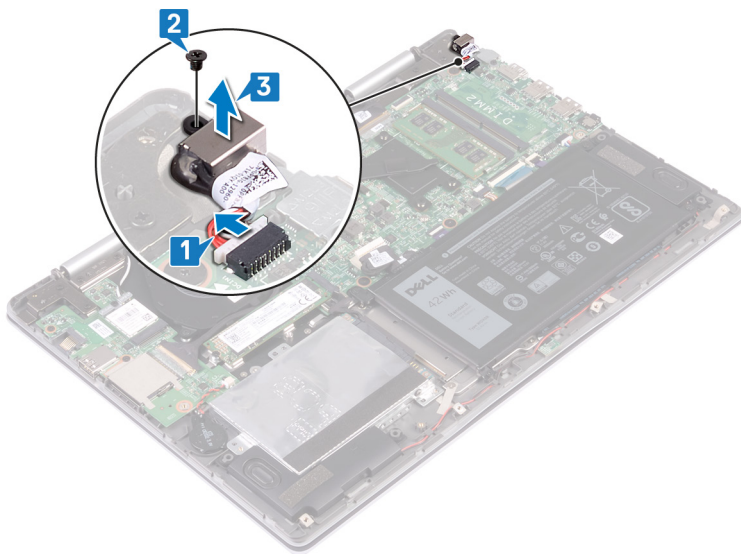
- ・ 前提条件
- ・ 手順

前提条件

ベースカバーを取り外します。

手順

1. 電源アダプタポートケーブルをシステム基板から外します。
2. 電源アダプタポートをパームレストアセンブリに固定しているネジ (M2x3) を外します。
3. 電源アダプタポートをケーブルと一緒に持ち上げて、パームレストアセンブリから取り外します。



電源アダプタポートの取り付け

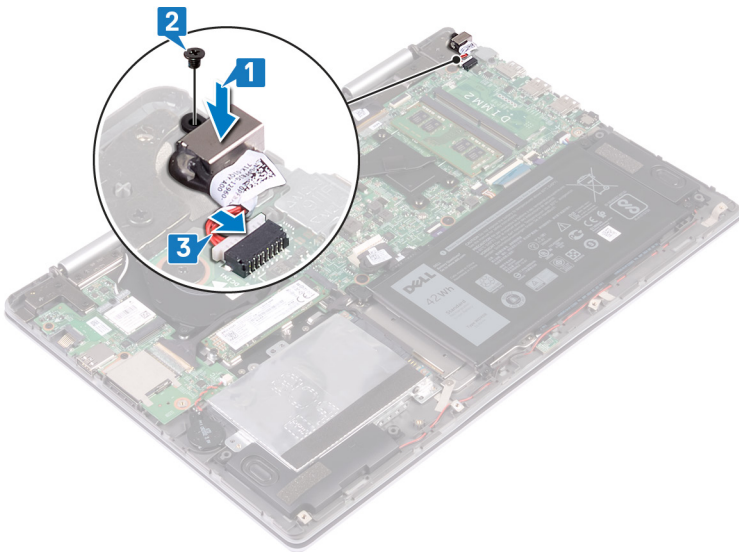
- ① **メモ:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

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パームレストアセンブリのスロットに挿入します。
2. 電源アダプタポート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、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 (M2x3) を取り付けます。
3. 電源アダプタポートケーブルをシステム基板上に接続します。



作業を終えた後に

ベースカバーを取り付けます。

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している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「**コンピュータ内部の作業を始める前に**」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「**コンピュータ内部の作業を終えた後に**」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

トピック :

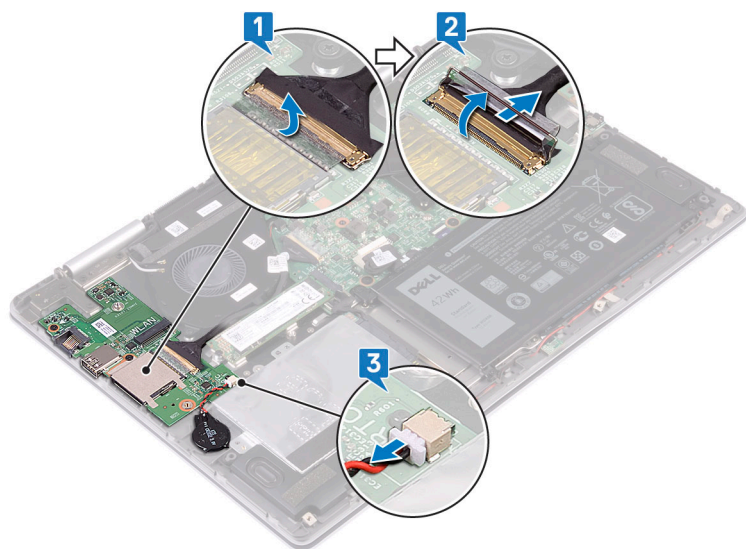
- ・ 前提条件
- ・ 手順

前提条件

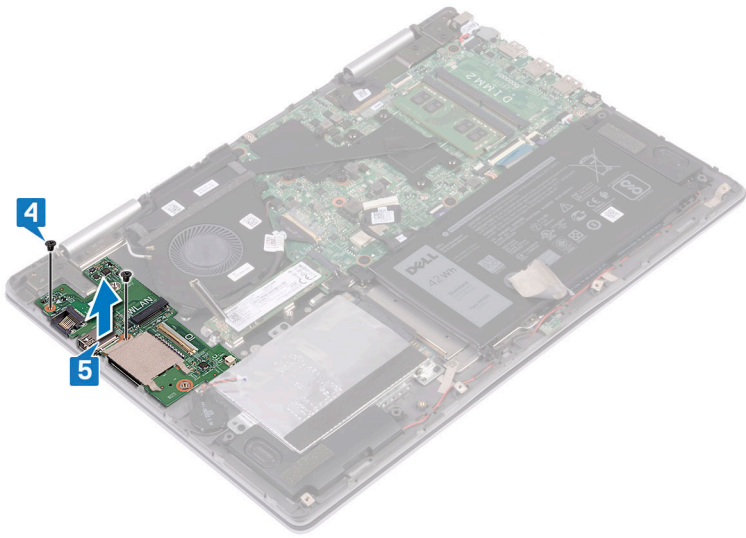
1. ベースカバーを取り外します。
2. ワイヤレスカードを取り外します。

手順

1. 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。
2. 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。
3. コイン型電池ケーブルを I/O ボードから外します。



4. I/O ボードをパームレストアセンブリに固定している 2 本のネジ (M2x3) を外します。
5. 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。



I/O ボードの取り付け

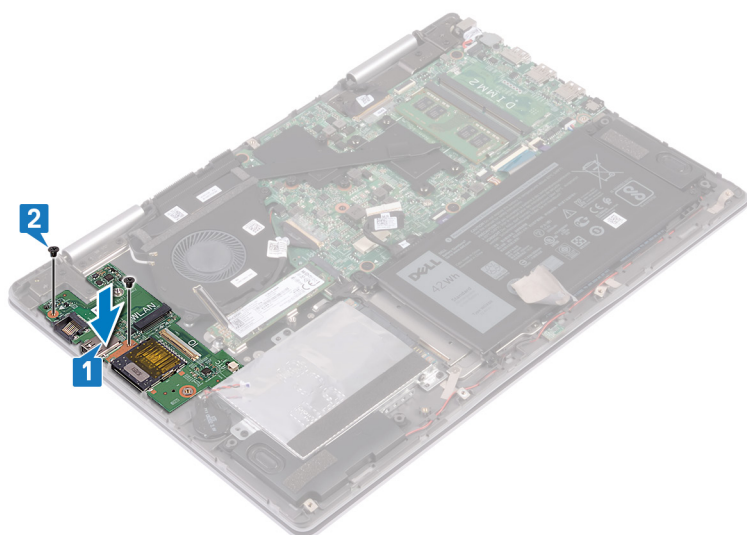
- ① **メモ:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「**コンピュータ内部の作業を始める前に**」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「**コンピュータ内部の作業を終えた後に**」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、**規制順守ホームページ** (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

トピック：

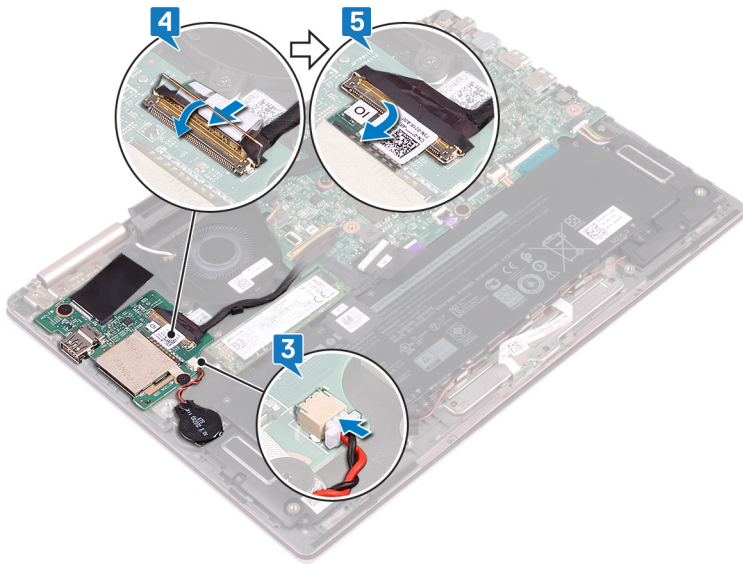
- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

手順

1. I/O ボードをパームレストアセンブリにセットして、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。
2. I/O ボードをパームレストアセンブリに固定する2本のネジ (M2x3) を取り付けます。



3. コイン型電池ケーブルをI/O ボードに接続します。
4. 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。
5. 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。



作業を終えた後に

1. ワイヤレスカードを取り付けます。
2. 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

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している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

トピック：

- ・ 前提条件
- ・ 手順

前提条件

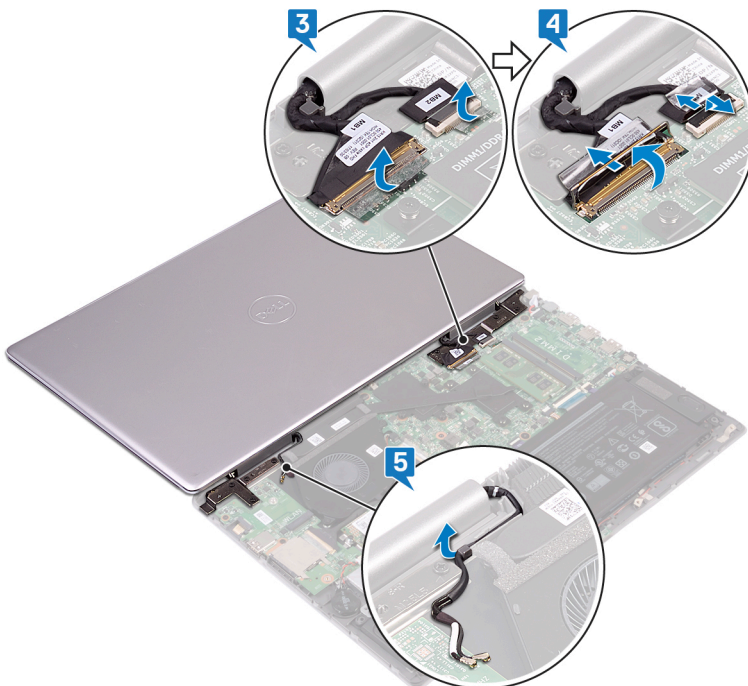
1. ベースカバーを取り外します。
2. ワイヤレスカードを取り外します。

手順

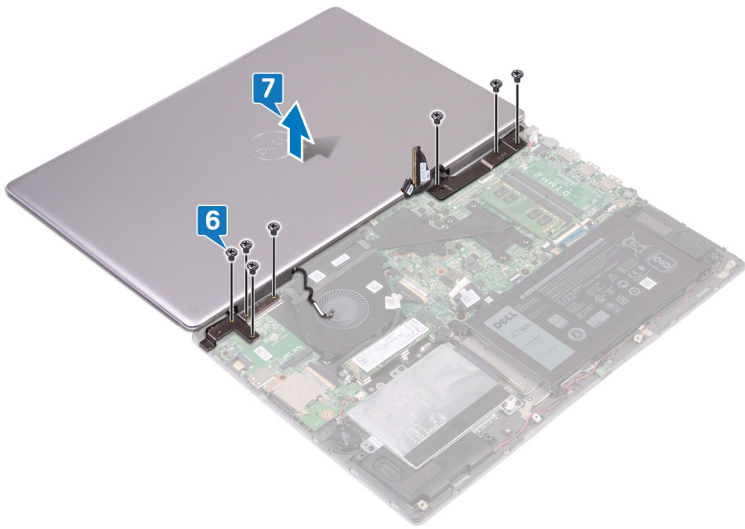
1. コンピュータを裏返して、ディスプレイを 180 度開きます。
2. コンピュータをディスプレイが下向きになるように平らな場所に置きます。

△注意: ディスプレイを傷付けないように、コンピュータを柔らかく、清潔な面に置きます。

3. ディスプレイケーブルとタッチスクリーンボードケーブル (オプション) をシステム基板に固定しているテープを剥がします。
4. ラッチを開いて、ディスプレイケーブルとタッチスクリーンボードケーブル (オプション) をシステム基板から外します。
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から外します。



6. ディスプレイアセンブリをパームレストアセンブリに固定している 7 本のネジ (M2.5x5) を外します。
7. ディスプレイ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。



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している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

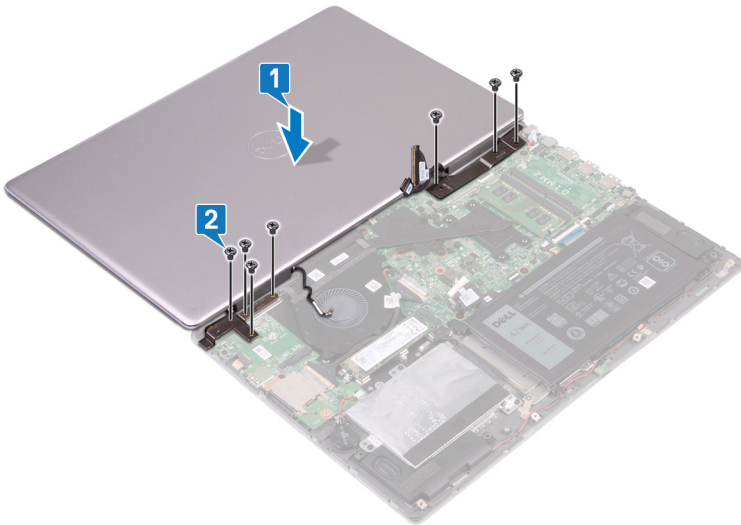
トピック：

- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

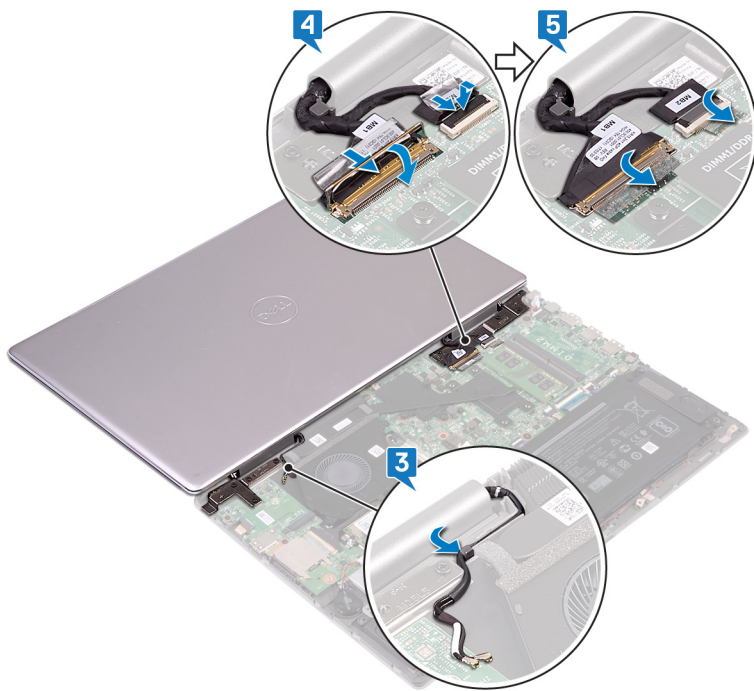
手順

△ **注意:** ディスプレイを傷つけないように、コンピュータを柔らかく、清潔な面に置きます。

1. ディスプレイアセンブリをパームレストアセンブリにセットして、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。
2. ディスプレイアセンブリをパームレストアセンブリに固定する7本のネジ (M2.5x5) を取り付けます。



3. 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。
4. モニタケーブルとタッチスクリーンボードケーブル (オプション) をシステム基板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。
5. モニタケーブルとタッチスクリーンボードケーブル (オプション) をシステム基板の各コネクタに固定するテープを貼り付けます。



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. ワイヤレスカードを取り付けます。
2. ベースカバーを取り付けます。

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している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「**コンピュータ内部の作業を始める前に**」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「**コンピュータ内部の作業を終えた後に**」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。
- ① **メモ:** システム基板には、コンピュータのサービスタグが保存されています。システム基板を取り付けた後、BIOS セットアッププログラムでこのサービスタグを入力する必要があります。
- 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で行った BIOS への変更はすべて削除されます。システム基板を取り付けた後に、再度適切な変更を行う必要があります。
- 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：

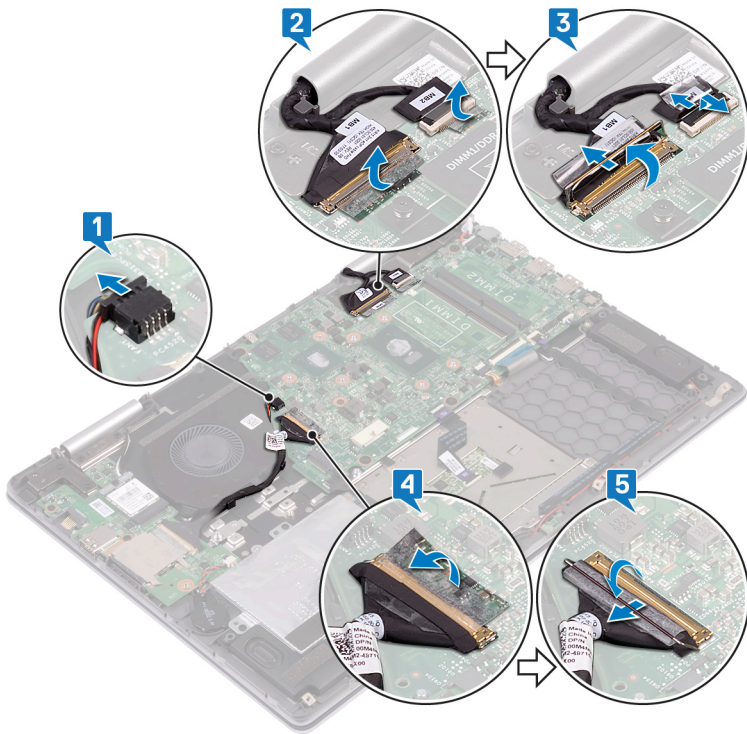
- ・ [前提条件](#)
- ・ [手順](#)

前提条件

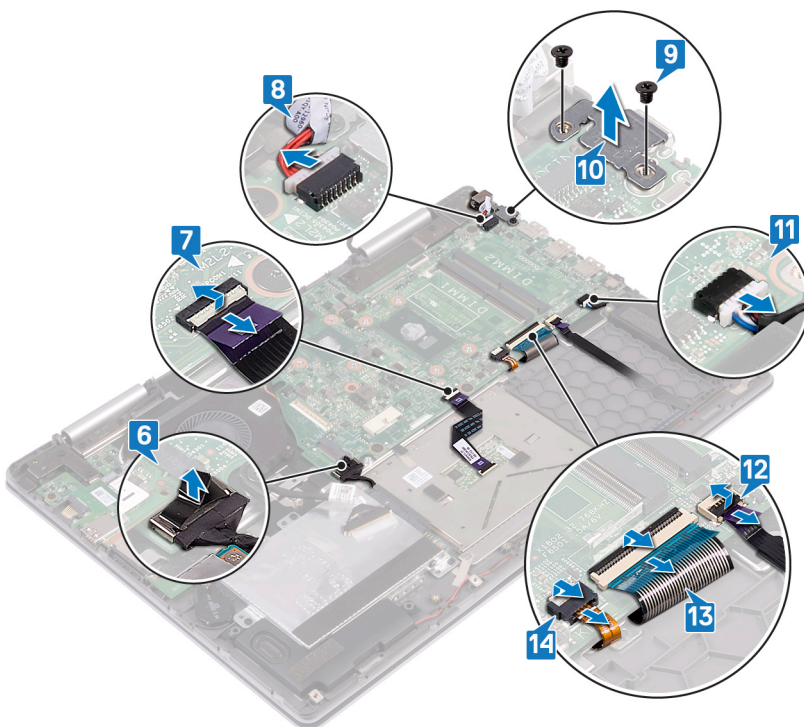
1. ベースカバーを取り外します。
2. バッテリーを取り外します。
3. ソリッドステートドライブ / Intel Optane を取り外します。
4. メモリモジュールを取り外します。
5. ヒートシンクを取り外します。
6. 電源アダプタポートを取り外します。

手順

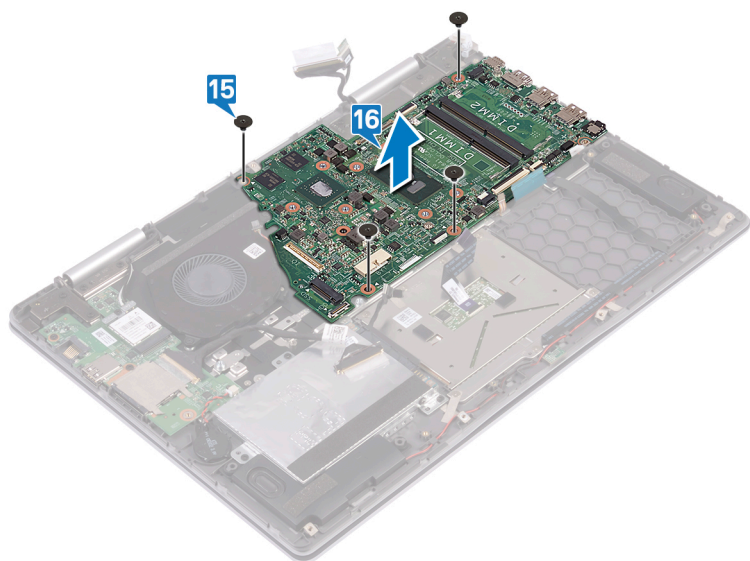
1. ファンケーブルをシステム基板から外します。
2. ディスプレイケーブルとタッチスクリーンボードケーブル (オプション) をシステム基板に固定しているテープを剥がします。
3. ラッチを開いて、ディスプレイケーブルとタッチスクリーンボードケーブル (オプション) をシステム基板から外します。
4. I/O ボードケーブルをシステム基板に固定しているテープを剥がします。
5. ラッチを開き、I/O ボードケーブルをシステム基板から外します。



6. プルタブを使用して、ハードドライブケーブルをシステム基板から外します。
7. ラッチを開き、タッチパッドケーブルをシステム基板から外します。
8. 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。
9. USB Type-C ポートブラケットをシステム基板とパームレストアセンブリに固定している 2 本のネジ (M2x3) を取り外します。
10. USB Type-C ポートブラケットを持ち上げて、システム基板から取り外します。
11. スピーカーケーブルをシステム基板から外します。
12. ラッチを開いて、ステータスライトボードケーブルをシステム基板から外します。
13. 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。
14. ラッチを開き、キーボードバックライトケーブルをシステム基板から外します。



15. システム基板をパームレストアセンブリとキーボードシールドに固定している4本のネジ (M2x2) を取り外します。
16. 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。



システム基板の取り付け

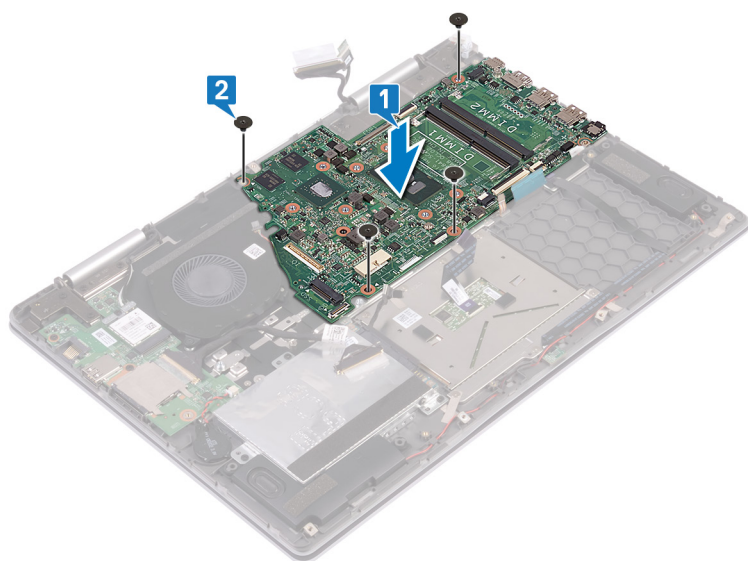
- ① **メモ:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「**コンピュータ内部の作業を始める前に**」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「**コンピュータ内部の作業を終えた後に**」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。
- ① **メモ:** システム基板には、コンピュータのサービスタグが保存されています。システム基板を取り付けた後、BIOS セットアッププログラムでこのサービスタグを入力する必要があります。
- 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で行った BIOS への変更はすべて削除されます。システム基板を取り付けた後に、再度適切な変更を行う必要があります。

トピック：

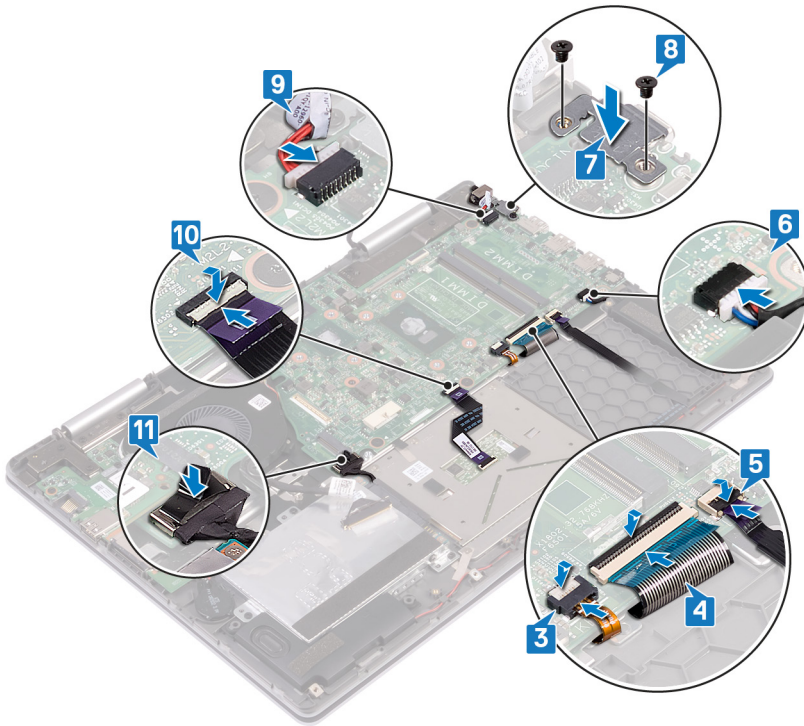
- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

手順

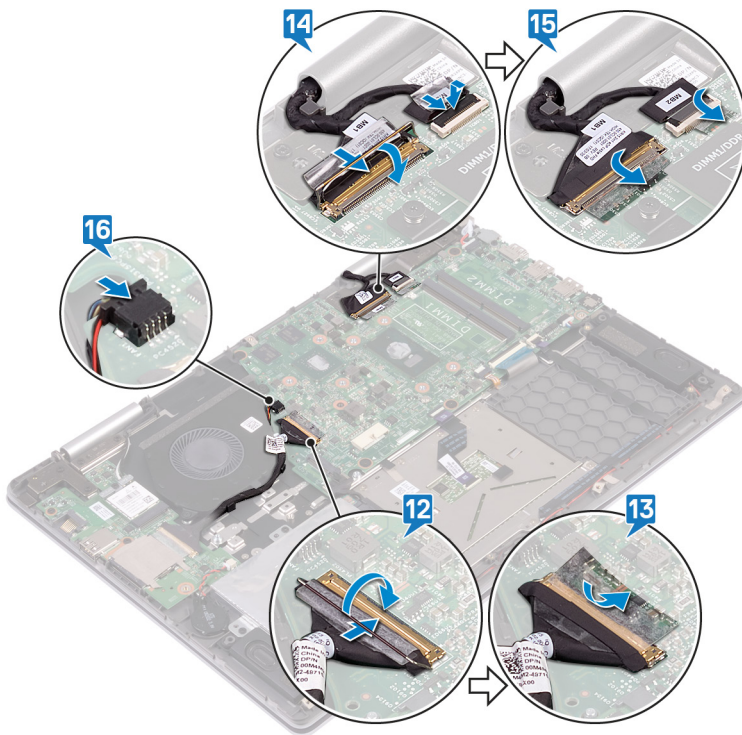
1. システム基板のネジ穴をパーム レスト アセンブリとキーボード シールドのネジ穴に合わせます。
2. システム基板をパーム レスト アセンブリとキーボード シールドに固定する 4 本のネジ (M2x2) を取り付けます。



3. キーボードバックライト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。
4. 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。
5. ステータスライト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。
6. ファンケーブルをシステム基板に接続します。
7. USB Type-C ポート ブラケットのネジ穴をシステム基板のネジ穴に合わせます。
8. USB Type-C ポート ブラケットをシステム基板に固定する 2 本のネジ (M2x3) を取り付けます。
9. 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。
10. 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み、ラッチを閉じてケーブルを固定します。
11. システム基板にハードドライブケーブルを接続します。



12. 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。
13. 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。
14. モニタ ケーブルとタッチスクリーン ボード ケーブル (オプション) をシステム基板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。
15. モニタ ケーブルとタッチスクリーン ボード ケーブル (オプション) をシステム基板の各コネクタに固定するテープを貼り付けます。
16. 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. 電源アダプタポートを取り付けます。
2. ヒートシンクを取り付けます。
3. メモリモジュールを取り付けます。
4. ソリッドステートドライブ / Intel Optane を取り付けます。
5. バッテリーを取り付けます。
6. ベースカバーを取り付けます。

ステータスライトボードの取り外し

- 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している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

トピック：

- ・ 前提条件
- ・ 手順

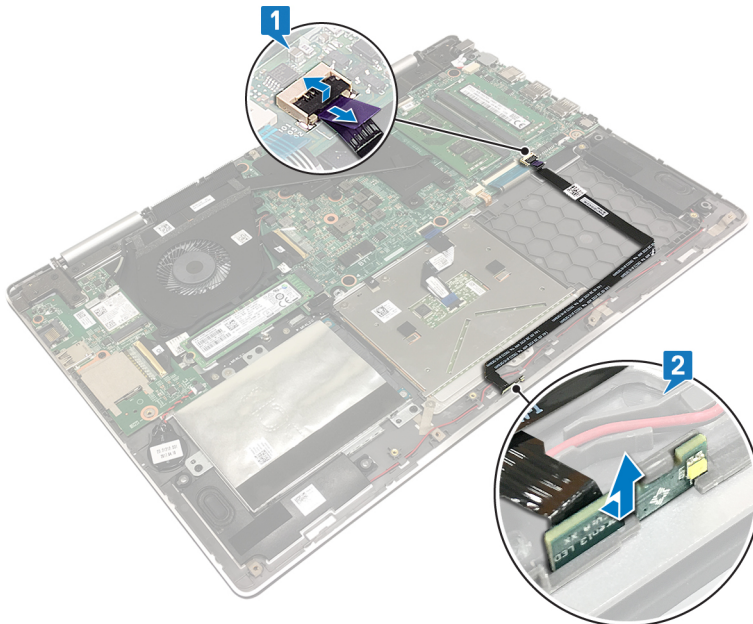
前提条件

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:** ステータスライトボードには、電源およびバッテリーステータスライト/ハードドライブアクティビティライト用の LED インジケータが含まれています。

1. ラッチを開いて、ステータスライトボードケーブルをシステム基板から外します。
2. ステータスライトボードをケーブルと一緒に持ち上げて、パームレストアセンブリから取り外します。



ステータスライトボードの取り付け

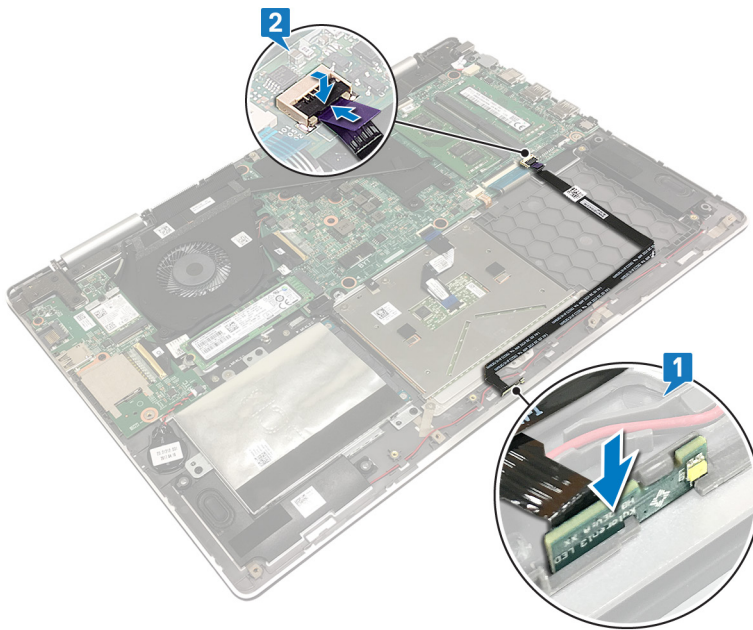
① **メモ:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

トピック：

- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

手順

1. ステータスライトボード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セットします。
2. ステータスライトボードケーブルをシステム基板のコネクタに差し込み、ラッチを閉じてケーブルを固定します。



作業を終えた後に

1. バッテリーを取り付けます。
2. ベースカバーを取り付けます。

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している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「**コンピュータ内部の作業を始める前に**」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「**コンピュータ内部の作業を終えた後に**」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、**規制順守ホームページ** (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

トピック：

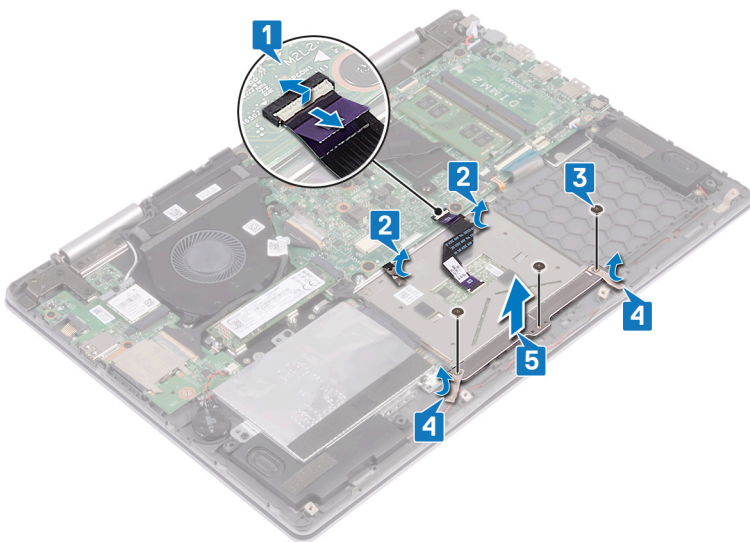
- ・ 前提条件
- ・ 手順

前提条件

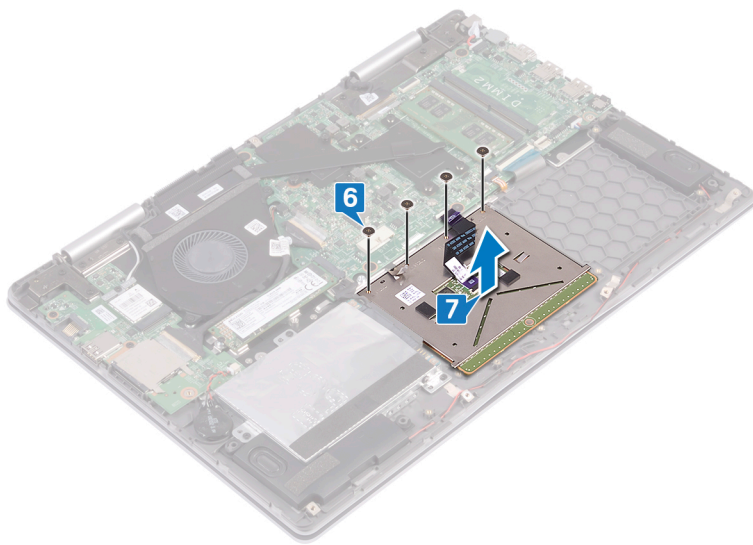
1. ベースカバーを取り外します。
2. バッテリーを取り外します。

手順

1. ラッチを開き、タッチパッドケーブルをシステム基板から外します。
2. タッチパッドをキーボードシールドに固定しているテープをはがします。
3. タッチパッド ブラケットをパーム レスト アセンブリに固定している3本のネジ (M2x2) を外します。
4. タッチパッド ブラケットをパーム レスト アセンブリに固定しているテープをはがします。
5. タッチパッド ブラケットを持ち上げて、パーム レスト アセンブリから取り外します。



6. タッチパッドをパーム レスト アセンブリに固定している4本のネジ (M2x2) を外します。
7. タッチパッ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。



タッチパッドの取り付け

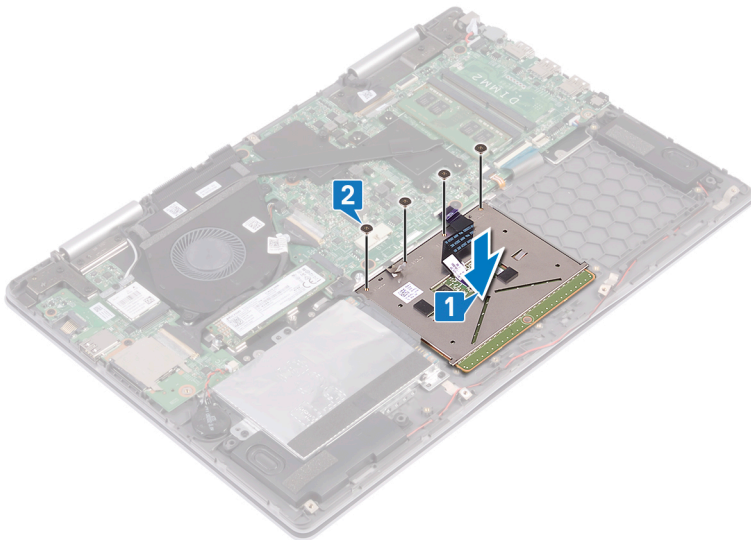
- ① **メモ:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「**コンピュータ内部の作業を始める前に**」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「**コンピュータ内部の作業を終えた後に**」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、**規制順守ホームページ** (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

トピック：

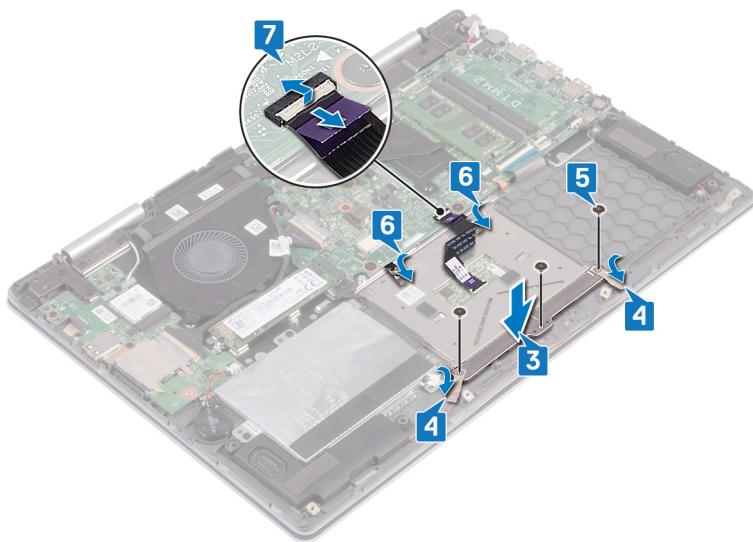
- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

手順

1. タッチパッ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。
2. タッチパッドをパームレストアセンブリに固定する4本のネジ (M2x2) を取り付けます。



3. タッチパッドブラケットのネジ穴をパームレストアセンブリのネジ穴に合わせます。
4. タッチパッドブラケットをパームレストアセンブリに固定するテープを貼り付けます。
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3本のネジ (M2x2) を取り付けます。
6. タッチパッドをキーボードシールドに固定するテープを貼り付けます。
7. 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み、ラッチを閉じてケーブルを固定します。



作業を終えた後に

1. バッテリーを取り付けます。
2. ベースカバーを取り付けます。

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している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

トピック :

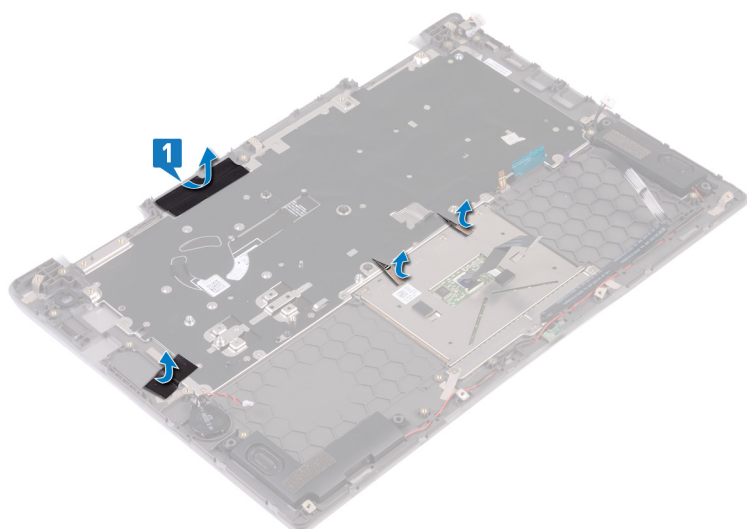
- ・ 前提条件
- ・ 手順

前提条件

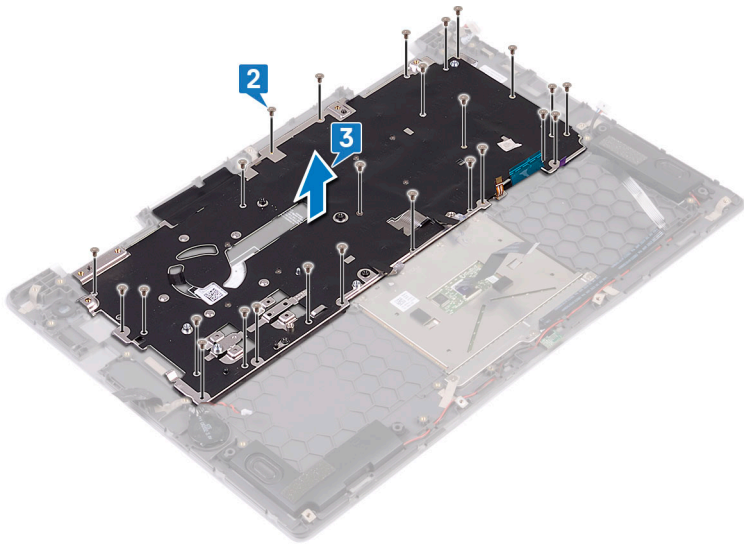
1. ベースカバーを取り外します。
2. バッテリーを取り外します。
3. ワイヤレスカードを取り外します。
4. メモリモジュールを取り外します。
5. ディスプレイアセンブリを取り外します。
6. I/O ボードを取り外します。
7. ソリッドステートドライブ/インテル Optane を取り外します。
8. ヒートシンクを取り外します。
9. ファンを取り外します。
10. ハードドライブを取り外します。
11. 電源アダプタポートを取り外します。
12. システム基板を取り外します。

手順

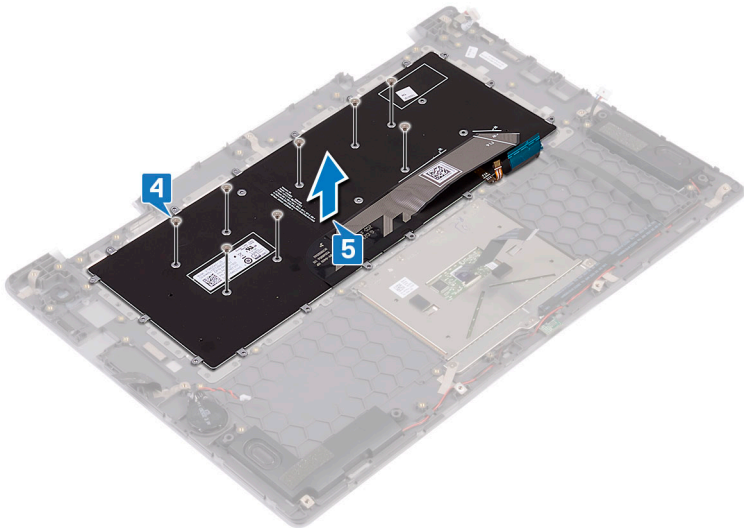
1. キーボードシールドをパームレストアセンブリに固定しているテープを剥がします。



2. キーボードシールドとキーボードをパームレストアセンブリに固定している 26 本のネジ (M1.4x2) を外します。
3. キーボードシールドを持ち上げてキーボードから取り外します。



4. キーボードをパームレストアセンブリに固定している 8 本のネジ (M1.2x1.5) を取り外します。
5. キー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。



キーボードの取り付け

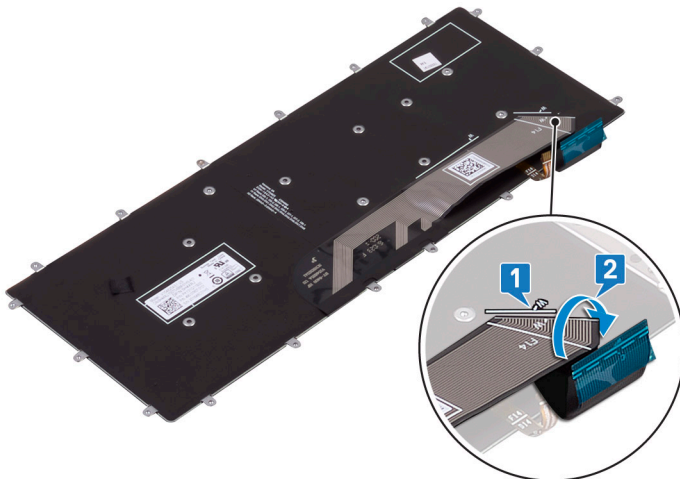
① **メモ:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「**コンピュータ内部の作業を始める前に**」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「**コンピュータ内部の作業を終えた後に**」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、**規制順守ホームページ** (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

トピック：

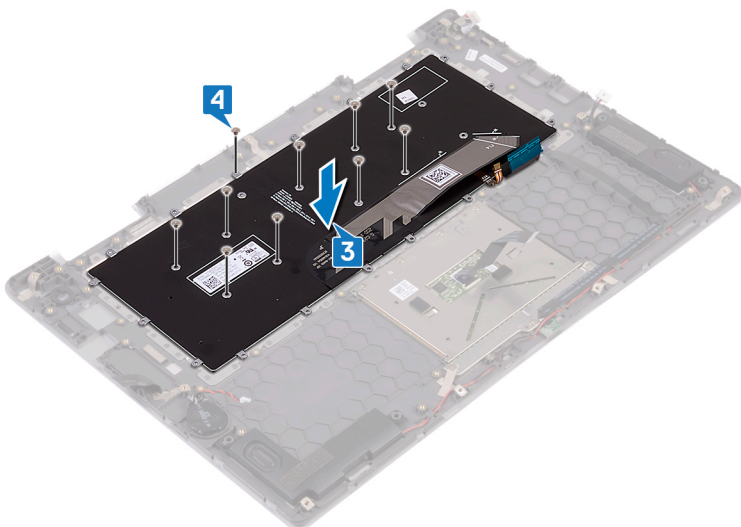
- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

手順

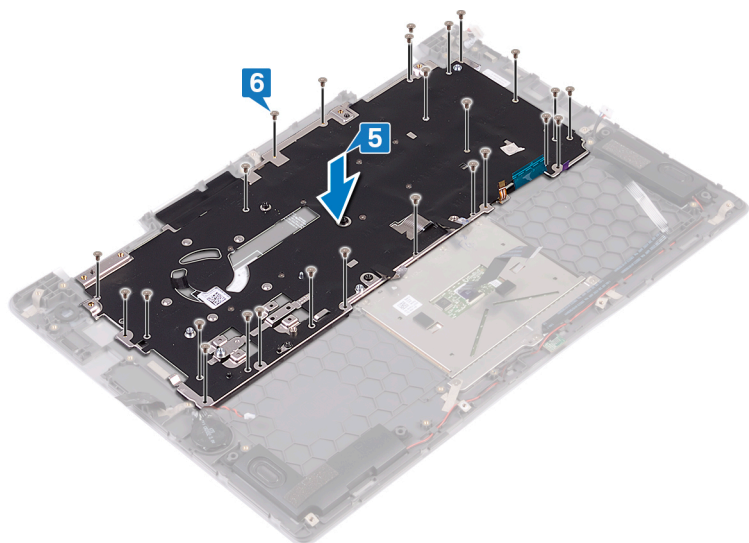
1. キーボード シートをキーボードの背面にセットします。
2. キーボード シートを折り目に合わせて、キーボード シートを折り曲げます。



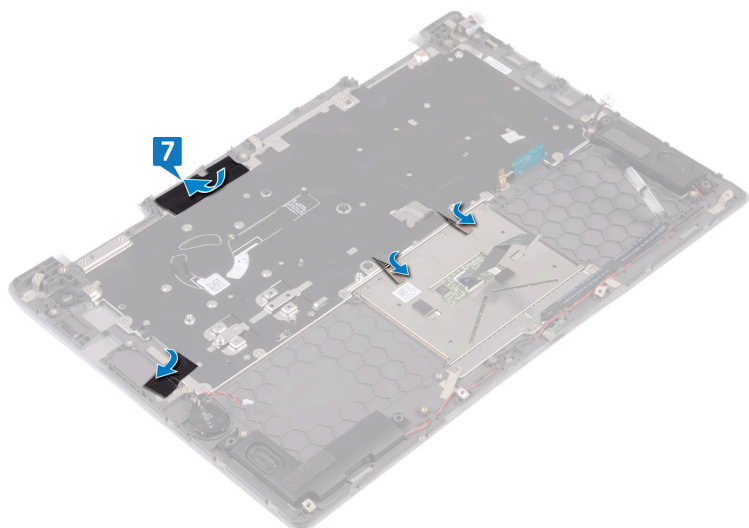
3. キーボードのネジ穴をパームレストアセンブリのネジ穴の位置に合わせます。
4. キーボードをパームレストアセンブリに固定する8本のネジ (M1.2x1.5) を取り付けます。



5. キーボード シールドをキーボードにセットして、キーボード シールドのネジ穴をキーボードとパーム レスト アセンブリのネジ穴に合わせます。
6. キーボード シールドとキーボードをパーム レスト アセンブリに固定する 26 本のネジ (M1.4x2) を取り付けます。



7. キーボード シールドをパーム レスト アセンブリに固定するテープを貼り付けます。



作業を終えた後に

1. システム基板を取り付けます。
2. 電源アダプタポートを取り付けます。
3. ハードドライブを取り付けます。
4. ファンを取り付けます。
5. ヒートシンクを取り付けます。
6. ソリッド ステート ドライブ/インテル Optane を取り付けます。
7. I/O ボードを取り付けます。
8. ディスプレイアセンブリを取り付けます。
9. メモリモジュールを取り付けます。
10. ワイヤレスカードを取り付けます。
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。

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している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「**コンピュータ内部の作業を始める前に**」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「**コンピュータ内部の作業を終えた後に**」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

トピック：

- ・ 前提条件
- ・ 手順

前提条件

1. ベースカバーを取り外します。
2. バッテリーを取り外します。
3. コイン型電池を取り外します。
4. ワイヤレスカードを取り外します。
5. メモリモジュールを取り外します。
6. ディスプレイアセンブリを取り外します。
7. I/O ボードを取り外します。
8. ソリッドステートドライブ/インテル Optane を取り外します。
9. ヒートシンクを取り外します。
10. ファンを取り外します。
11. ハードドライブを取り外します。
12. 電源アダプタポートを取り外します。
13. システム基板を取り外します。
14. ステータスライトボードを取り外します。
15. タッチパッドを取り外します。
16. キーボードを取り外します。

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。



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している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「**コンピュータ内部の作業を始める前に**」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「**コンピュータ内部の作業を終えた後に**」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。

トピック：

- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

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. キーボードを取り付けます。
2. タッチパッドを取り付けます。
3. ステータスライトボードを取り付けます。
4. システム基板を取り付けます。
5. 電源アダプタポートを取り付けます。
6. ハードドライブを取り付けます。
7. ファンを取り付けます。
8. ヒートシンクを取り付けます。
9. ソリッドステートドライブ/インテル Optane を取り付けます。
10. I/O ボードを取り付けます。
11. ディスプレイアセンブリを取り付けます。
12. メモリモジュールを取り付けます。
13. ワイヤレスカードを取り付けます。
14. コイン型電池を取り付けます。

15. バッテリーを取り付けます。
16. ベースカバーを取り付けます。

ドライバのダウンロード

オーディオドライバのダウンロード

1. コンピュータの電源を入れます。
2. www.dell.com/support にアクセスします。
3. **Product Support (製品サポート)** をクリックし、お使いのコンピュータのサービスタグを入力して、**Submit (送信)** をクリックします。
メモ: サービスタグがない場合は、自動検出機能を使用するか、お使いのコンピュータのモデルを手動で参照してください。
4. **Drivers & Downloads (ドライバとダウンロード) > Find it myself (自分で検索)** をクリックします。
5. ページを下にスクロールして、**Audio (オーディオ)** を展開します。
6. **Download (ダウンロード)** をクリックして、お使いのコンピュータ用のオーディオドライバをダウンロードします。
7. ダウンロードが完了したら、オーディオドライバファイルを保存したフォルダに移動します。
8. オーディオドライバファイルのアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従ってドライバをインストールします。


グラフィックドライバのダウンロード

1. コンピュータの電源を入れます。
2. www.dell.com/support にアクセスします。
3. お使いのコンピュータのサービスタグを入力して、**Submit (送信)** をクリックします。
メモ: サービスタグがない場合は、自動検出機能を使用するか、お使いのコンピュータのモデルを手動で確認してください。
4. **Drivers & Downloads (ドライバとダウンロード)** をクリックします。
5. **Detect Drivers (ドライバの検出)** ボタンをクリックします。
6. **SupportAssist** の利用規約を確認のうえ同意し、**Continue (続ける)** をクリックします。
7. 必要に応じて、お使いのコンピュータが **SupportAssist** のダウンロードとインストールを開始します。
メモ: ブラウザ固有の手順については画面の指示を確認してください。
8. **View Drivers for My System (マイシステムのドライバの確認)** をクリックします。
9. **Download and Install (ダウンロードとインストール)** をクリックして、お使いのコンピュータ向けに検出されたすべてのドライバのアップデートをダウンロードしてインストールします。
10. ファイルの保存場所を選択します。
11. **User Account Control (ユーザーアカウント制御)** からの要求があれば、承認してシステムに変更を加えます。
12. アプリケーションが、識別したすべてのドライバとアップデートをインストールします。
メモ: すべてのファイルが自動的にインストールされるわけではありません。手動インストールが必要かどうか、インストールガイドを参照してください。
13. 手動でダウンロード、インストールする場合は、**Category (カテゴリ)** をクリックします。
14. ドロップダウンリストの **Video (ビデオ)** をクリックします。
15. **Download (ダウンロード)** をクリックして、お使いのコンピュータ用のグラフィックドライバをダウンロードします。
16. ダウンロードが完了したら、グラフィックドライバファイルを保存したフォルダに移動します。
17. グラフィックドライバファイルのアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従ってドライバをインストールします。

USB 3.0 ドライバのダウンロード

1. コンピュータの電源を入れます。
2. www.dell.com/support にアクセスします。


3. **Product Support (製品サポート)** をクリックし、お使いのコンピュータのサービスタグを入力して、**Submit (送信)** をクリックします。

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

4. **Drivers & Downloads (ドライバとダウンロード)** > **Find it myself (自分で検索)** をクリックします。
5. ページを下にスクロールして、**Chipset (チップセット)** を展開します。
6. **Download (ダウンロード)** をクリックして、お使いのコンピュータ用の USB 3.0 ドライバをダウンロードします。
7. ダウンロードが完了したら、USB 3.0 ドライバファイルを保存したフォルダに移動します。
8. USB 3.0 ドライバファイルアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従ってドライバをインストールします。

Wi-Fi ドライバのダウンロード


1. コンピュータの電源を入れます。
2. www.dell.com/support にアクセスします。
3. **Product Support (製品サポート)** をクリックし、お使いのコンピュータのサービスタグを入力して、**Submit (送信)** をクリックします。

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

4. **Drivers & downloads (ドライバとダウンロード)** > **Find it myself (自分で検索)** をクリックします。
5. ページを下にスクロールして、**Network (ネットワーク)** を展開します。
6. **Download (ダウンロード)** をクリックして、お使いのコンピュータ用の Wi-Fi ドライバをダウンロードします。
7. ダウンロードが完了したら、Wi-Fi ドライバファイルを保存したフォルダに移動します。
8. ドライバファイルのアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従います。

メディアカードリーダードライバのダウンロード


1. コンピュータの電源を入れます。
2. www.dell.com/support にアクセスします。
3. **Product Support (製品サポート)** をクリックし、お使いのコンピュータのサービスタグを入力して、**Submit (送信)** をクリックします。

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

4. **Drivers & downloads (ドライバとダウンロード)** > **Find it myself (自分で検索)** をクリックします。
5. ページを下にスクロールして、**チップセット** を展開します。
6. **Download (ダウンロード)** をクリックして、お使いのコンピュータ用のメディアカードリーダードライバをダウンロードします。
7. ダウンロードが完了したら、カードリーダードライバファイルを保存したフォルダに移動します。
8. カードリーダードライバファイルのアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従います。


チップセットドライバのダウンロード

1. コンピュータの電源を入れます。
2. www.dell.com/support にアクセスします。
3. **Product Support (製品サポート)** をクリックし、お使いのコンピュータのサービスタグを入力して、**Submit (送信)** をクリックします。

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

4. **Drivers & downloads (ドライバとダウンロード)** > **Find it myself (自分で検索)** をクリックします。
5. ページを下にスクロールして、**Chipset (チップセット)** を展開します。
6. **Download (ダウンロード)** をクリックして、お使いのコンピュータに適したチップセットドライバをダウンロードします。
7. ダウンロードが完了したら、チップセットドライバファイルを保存したフォルダに移動します。
8. チップセットドライバファイルのアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従ってドライバをインストールします。

ネットワークドライバのダウンロード

1. コンピュータの電源を入れます。
2. www.dell.com/support にアクセスします。
3. **Product Support (製品サポート)** をクリックし、お使いのコンピュータのサービスタグを入力し、**Submit (送信)** をクリックします。
 **メモ:** サービスタグがない場合は、自動検出機能を使用するか、お使いのコンピュータのモデルを手動で参照してください。
4. **Drivers & downloads (ドライバとダウンロード)** > **Find it myself (自分で検索)** をクリックします。
5. ページを下にスクロールして、**Network (ネットワーク)** を展開します。
6. **Download (ダウンロード)** をクリックして、お使いのコンピュータ用のネットワークドライバをダウンロードします。
7. ファイルを保存し、ダウンロードが完了したら、ネットワークドライバファイルを保存したフォルダに移動します。
8. ネットワークドライバファイルのアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従います。

セットアップユーティリティ

① **メモ:** お使いのコンピュータおよび取り付けられているデバイスによっては、本項に一覧表示された項目の一部がない場合があります。

トピック：

- ・ ブート シーケンス
- ・ ナビゲーションキー
- ・ セットアップユーティリティ
- ・ BIOS セットアッププログラムの起動
- ・ セットアップユーティリティのオプション
- ・ システムパスワードおよびセットアップパスワード

ブート シーケンス

ブート シーケンスを利用すると、セットアップ ユーティリティで定義されたデバイス起動順序をバイパスし、特定のデバイス(例：光学ドライブまたはハードドライブ)から直接起動することができます。電源投入時の自己テスト (POST) 中に Dell のロゴが表示されたら、以下が可能になります。

- ・ F2 キーを押してセットアップ ユーティリティにアクセスする
- ・ F12 キーを押してワнтаイム ブート メニューを立ち上げる

ワнтаイム ブート メニューでは診断オプションを含むオプションから起動可能なデバイスを表示します。起動メニューのオプションは以下のとおりです。

- ・ リムーバブルドライブ(利用可能な場合)
- ・ STXXXX ドライブ

① **メモ:** XXXX は、SATA ドライブの番号を意味します。

- ・ 光学ドライブ (利用可能な場合)
- ・ SATA ハードドライブ (利用可能な場合)
- ・ 診断

① **メモ:** 診断を選択すると ePSA 診断画面が表示されます。

ブート シーケンス画面ではセットアップ画面にアクセスするオプションを表示することも可能です。

ナビゲーションキー

① **メモ:** ほとんどのセットアップユーティリティオプションで、変更内容は記録されますが、システムを再起動するまでは有効になりません。

キー	ナビゲーション
上矢印	前のフィールドに移動します。
下矢印	次のフィールドへ移動します。
入力	選択したフィールドの値を選択するか (該当する場合)、フィールド内のリンクに移動します。
スペースバー	ドロップダウンリストがある場合は、展開したり折りたたんだりします。
タブ	次のフォーカス対象領域に移動します。
<Esc>	メイン画面が表示されるまで、前のページに戻ります。メイン画面で Esc を押すと、未保存の変更の保存を促すメッセージが表示され、システムが再起動します。

セットアップユーティリティ

注意: コンピューターに詳しい方以外は、BIOS セットアップ プログラムの設定を変更しないでください。特定の変更でコンピューターが誤作動を起こす可能性があります。

メモ: BIOS セットアップ プログラムを変更する前に、後で参照できるように、BIOS セットアップ プログラム画面の情報を控えておくことをお勧めします。

BIOS セットアップ プログラムは次の目的で使用します。

- ・ RAM の容量やハード ドライブのサイズなど、コンピューターに取り付けられているハードウェアに関する情報の取得。
- ・ システム設定情報の変更。
- ・ ユーザー パスワード、取り付けられたハード ドライブの種類、基本デバイスの有効化または無効化など、ユーザー選択可能オプションの設定または変更。

BIOS セットアッププログラムの起動

1. コンピューターの電源を入れます (または再起動します)。
2. POST 実行中に、DELL のロゴが表示されたら、F2 プロンプトが表示されるのを待ち、表示直後に <F2> を押します。

メモ: F2 プロンプトは、キーボードが初期化されていることを示します。このプロンプトは短時間しか表示されないため、表示を注意して待ち、<F2>を押してください。F2 プロンプトが表示される前に <F2> を押した場合、そのキーストロークは無視されます。キーを押すタイミングが遅れて、オペレーティングシステムのロゴが表示されたら、デスクトップが表示されるまでそのまま待機します。その後、コンピュータの電源を切り、操作をやり直してください。

セットアップユーティリティのオプション

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

表 3. セットアップユーティリティのオプション — システム情報メニュー

一般規定

システム情報

BIOS Version	BIOS のバージョン番号を表示します。
Service Tag	コンピュータのサービスタグを表示します
Asset Tag	コンピュータのアセットタグを表示します。
Ownership Tag	コンピュータの所有者タグを表示します。
Manufacture Date	コンピュータの製造日を表示します。
Ownership Date	コンピュータの購入日を表示します。
Express Service Code	コンピュータのエクスプレスサービスコードを表示します。

メモリ情報

Memory Installed	インストールされているコンピュータメモリの合計を表示します。
Memory Available	使用可能なコンピュータメモリの合計を表示します。
Memory Speed	メモリ速度を表示します。
Memory Channel Mode	シングルまたはデュアルチャネルモードを表示します。
Memory Technology	メモリに使用されているテクノロジーを表示します。
DIMM A Size	DIMM A のメモリサイズを表示します。
DIMM B Size	DIMM B のメモリサイズを表示します。

プロセッサ情報

Processor Type	プロセッサの種類を表示します。
----------------	-----------------

一般規定

Core Count	プロセッサのコアの数を表示します。
Processor ID	プロセッサの識別コードを表示します。
Current Clock Speed	プロセッサの現在のクロック速度を表示します。
Minimum Clock Speed	プロセッサの最低クロック速度を表示します。
Maximum Clock Speed	プロセッサの最高クロック速度を表示します。
Processor L2 Cache	プロセッサの L2 キャッシュサイズを表示します。
Processor L3 Cache	プロセッサの L3 キャッシュサイズを表示します。
HT Capable	プロセッサがハイパースレディング (HT) に対応しているかどうかを表示します。
64-Bit Technology	64 ビットテクノロジーが使用されているかどうかを表示します。

デバイス情報

SATA-0	コンピュータの SATA-0 デバイス情報を表示します。
SATA-2	コンピュータの SATA-2 デバイス情報を表示します。
M.2 PCIe SSD-0	コンピュータの M.2 PCIe SSD 情報を表示します。
LOM MAC Address	コンピュータの LOM MAC アドレスを表示します。
Video Controller	ビデオコントローラを表示します。
Video BIOS Version	ビデオ BIOS のバージョンを表示します。
Video Memory	ビデオメモリを表示します。
Panel Type	ディスプレイパネルのタイプを表示します。
Native Resolution	画面解像度を表示します。
Audio Controller	オーディオコントローラを表示します。
Wi-Fi Device	ワイヤレスデバイスを表示します。
Bluetooth Device	Bluetooth デバイスを表示します。
Battery Information	バッテリーの状態を表示します。

起動順序

Boot Sequence	起動順序を表示します。
Boot List Option	利用可能な起動オプションを表示します。

詳細起動オプション

Enable Legacy Option ROMs	レガシーオプション ROM を有効または無効にします。
Enable Attempt Legacy Boot	レガシー起動試行を有効または無効にします。

UEFI Boot Path Security

UEFI 起動パスを起動するためのセキュリティレベルをコントロールします。

Date/Time

現在の日付を MM/DD/YY 形式で、現在の時刻を HH:MM:SS AM/PM 形式で表示します。

表 4. セットアップユーティリティのオプション — システム設定メニュー

システム設定

Integrated NIC	オンボード LAN コントローラをコントロールします。
Enable UEFI Network Stack	UEFI ネットワークスタックを有効または無効にします。
SATA Operation	内蔵 SATA ハードドライブコントローラの動作モードを設定します。
Drives	基板上の各種ドライブを有効または無効にします。
SMART Reporting	システムの起動中に SMART レポートを有効または無効にします。
USB 設定	

システム設定

Enable Boot Support	外部ハードドライブ、オプティカルドライブ、USBドライブのような USB 大容量ストレージデバイスからの起動を有効または無効にします。
Enable External USB Port	外部 USB ポートに接続されている USB 大容量ストレージデバイスからの起動を有効または無効にします。
USB PowerShare	USB PowerShare ポートからの外部デバイスの充電を有効または無効にします。
Audio	内蔵オーディオコントローラを有効または無効にします。
Keyboard Illumination	キーボードのイルミネーション機能を設定します。
Keyboard Backlight with AC	AC 電源使用時でのキーボードバックライトを有効または無効にします。 ① メモ: このオプションによる、キーボードイルミネーションへの影響はありません。
Miscellaneous Devices	各種オンボードデバイスを有効または無効にします。
Enable Camera	カメラを有効または無効にします。
Enable Secure Digital(SD) Card	SD カードを有効または無効にします。

表 5. セットアップユーティリティのオプション — ビデオメニュー

ビデオ

LCD Brightness	バッテリーおよび AC 電源用にパネルの明るさを別々に設定します。
----------------	-----------------------------------

表 6. セットアップユーティリティのオプション — セキュリティメニュー

セキュリティ

Admin Password	管理者パスワードを設定、変更、または削除します。
System Password	システムパスワードを設定、変更、または削除します。
Internal HDD-2 Password	システムの内蔵ハードディスクドライブのパスワードを設定、変更、または削除します。
Strong Password	強力なパスワードを有効または無効にします。
Password Configuration	管理者パスワードとシステムパスワードの最小、および最大文字数を設定します。
Password Bypass	システムの再起動中に、システム (起動) パスワードと内蔵 HDD パスワード入力のダイアログをスキップすることができます。
Password Change	管理者パスワードが設定されている場合に、システムパスワードとハードディスクパスワードの変更を有効または無効にします。
Non-Admin Setup Changes	管理者パスワードが設定されている場合に、セットアップオプションの変更を有効または無効にします。
UEFI Capsule Firmware Updates	UEFI カプセルアップデートパッケージで BIOS アップデートを有効または無効にします。
PTT Security	オペレーティングシステムへの Platform Trust Technology (PTT) の可視性を有効または無効にします。
Computrace(R)	オプションの Absolute Software 社製 Computrace(R) Service の BIOS モジュールインタフェースを有効または無効にします。
CPU XD Support	プロセッサの Execute Disable (実行無効) モードを有効または無効にします。
Admin Setup Lockout	管理者パスワードが設定されている場合に、ユーザーによるセットアップユーティリティの起動を防止することができます。
Master Password Lockout	マスターパスワードのサポートを有効または無効にします。 ① メモ: 設定を変更する前に、ハードディスクパスワードをクリアする必要があります。

表 7. セットアップユーティリティのオプション — 安全起動メニュー

安全起動

Secure Boot Enable	安全起動機能を有効または無効にします。
エキスパートキー管理	
Expert Key Management	エキスパートキー管理を有効または無効にします。
Custom Mode Key Management	エキスパートキー管理用にカスタム値を選択します。

表 8. セットアップユーティリティのオプション — Intel ソフトウェアガードエクステンションメニュー

Intel ソフトウェアガードエクステンション

Intel SGX Enable	Intel ソフトウェアガードエクステンションを有効または無効にします。
Enclave Memory Size	Intel ソフトウェアガードエクステンションのエンクレイブリザーブメモリサイズを設定します。

表 9. セットアップユーティリティのオプション — パフォーマンスメニュー

パフォーマンス

Multi Core Support	複数のコアを有効にします。 デフォルト：Enabled (有効)
Intel SpeedStep	Intel SpeedStep Technology を有効または無効にします。 デフォルト：Enabled (有効) ① メモ: 有効にすると、プロセッサのクロックスピードとコア電圧がプロセッサ負荷に基づいて動的に調整されます。
C-States Control	追加のプロセッサのスリープ状態を有効または無効にします。 デフォルト：Enabled (有効)
Intel TurboBoost	プロセッサの Intel TurboBoost モードを有効または無効にします。 デフォルト：Enabled (有効)
HyperThread Control	プロセッサのハイパースレッディングを有効または無効にします。 デフォルト：Enabled (有効)

表 10. セットアップユーティリティのオプション — 電源管理メニュー

電源管理

Enable Intel Speed Shift Technology	Intel Speed Shift テクノロジーのサポートを有効または無効にします。自動的に適切なプロセッサのパフォーマンスを選択するようにオペレーティングシステムを設定できます。
Auto on Time	毎日または事前に選択した日付および時刻に自動的に電源をオンにするようにコンピュータを設定できます。Auto on Time が毎日、平日、または選択した日に設定されている場合のみ、このオプションを設定できます。 デフォルト：Disabled (無効)
USB Wake Support	USB デバイスでコンピュータをスタンバイからウェイクさせることができます。
Wake on LAN	LAN 信号でコンピュータをオフ状態または休止状態からウェイクさせることができます。 ① メモ: この機能は、コンピュータが AC に接続されている場合にのみ正常に動作します。
Advanced Battery Charge Configuration	その日の始まりから指定した作業時間までの高度なバッテリー充電設定を有効にします。
Primary Battery Charge Configuration	事前に選択したカスタム充電の開始と停止で、プライマリバッテリー充電を設定します。

デフォルト：Adaptive（適応）

表 11. セットアップユーティリティのオプション — POST 動作メニュー

POST 動作

Adapter Warnings	アダプタの警告を有効にします。 デフォルト：Enabled（有効）
Fn Lock Options	Fn Lock モードを有効または無効にします。
Fastboot	起動プロセスの速度を設定できます。 デフォルト：Thorough（完全）
Extended BIOS POST Time	プレブート遅延を追加で作成します。
Full Screen logo	フルスクリーンロゴの表示を有効にします。
Warnings and Errors	警告およびエラーが検出された際に、起動プロセスを続行するか、または、ユーザー入力を求めるプロンプトを表示するかを指定します。 ① メモ: 重大なエラーが検出された場合、システムは常に停止します。

表 12. セットアップユーティリティのオプション — 仮想化サポートメニュー

仮想化サポート

Virtualization	Intel Virtualization Technology によって提供される追加のハードウェア機能を、Virtual Machine Monitor（VMM）が利用できるようにするかどうかを指定します。
VT for Direct I/O	ダイレクト I/O 用 Intel Virtualization Technology によって提供される追加のハードウェア機能を、Virtual Machine Monitor（VMM）で使用できるようにするかどうかを指定します。

表 13. セットアップユーティリティのオプション — ワイヤレスメニュー

ワイヤレス

Wireless Switch	ワイヤレススイッチでワイヤレスデバイスを制御できるかどうか決定します。
Wireless Device Enable	内蔵ワイヤレスデバイスを有効または無効にします。

表 14. セットアップユーティリティのオプション — メンテナンスメニュー

メンテナンス

Service Tag	コンピュータのサービスタグを表示します。
Asset Tag	コンピュータのアセットタグを作成します。
BIOS Downgrade	システムファームウェアの以前のリビジョンへのフラッシングを制御します。
Data Wipe	すべての内蔵ストレージデバイスからデータを安全に消去できます。
BIOS Recovery	ユーザーは、ユーザーのプライマリハードドライブまたは外付け USB キーのリカバリファイルから、特定の破損した BIOS 状況をリカバリできます。

表 15. セットアップユーティリティのオプション — システムログメニュー

システムログ

BIOS Events	BIOS イベントを表示します。
Thermal Events	サーマルイベントを表示します。
Power Events	電源イベントを表示します。

表 16. セットアップユーティリティのオプション — SupportAssist システムの解決策メニュー

SupportAssist システムの解決策

Auto OS Recovery Threshold	SupportAssist システム解決策コンソール、Dell OS リカバリツールの自動起動フローを制御します。
SupportAssist OS Recovery	特定のシステムエラーの発生時に、SupportAssist OS リカバリツールの起動フローを有効または無効にします。

システムパスワードおよびセットアップパスワード

表 17. システムパスワードおよびセットアップパスワード

パスワードの種類	説明
システムパスワード	システムにログオンする際に入力が必要なパスワードです。
セットアップパスワード	お使いのコンピュータの BIOS 設定にアクセスして変更をする際に入力が必要なパスワードです。

システムパスワードとセットアップパスワードを作成してお使いのコンピュータを保護することができます。

△ 注意: パスワード機能は、コンピュータ内のデータに対して基本的なセキュリティを提供します。

△ 注意: コンピュータをロックせずに放置すると、コンピュータ上のデータにアクセスされる可能性があります。

ⓘ メモ: システムパスワードとセットアップパスワード機能は無効になっています。

システム セットアップパスワードの割り当て

ステータスが**未設定**の場合のみ、新しいシステム パスワードまたは**管理者**パスワードを割り当てることができます。

システム セットアップを入力するには、電源投入または再起動の直後に F2 を押します。

1. システム BIOS 画面またはシステム セットアップ画面で、**セキュリティ**を選択し、**Enter** を押します。セキュリティ画面が表示されます。
2. システム/管理者パスワードを選択し、新しいパスワードを入力フィールドでパスワードを作成します。以下のガイドラインに従ってシステムパスワードを設定します。
 - ・ パスワードの文字数は 32 文字までです。
 - ・ 0 から 9 までの数字を含めることができます。
 - ・ 小文字のみ有効です。大文字は使用できません。
 - ・ 特殊文字は、次の文字のみが利用可能です：スペース、()、(+)、(,)、(-)、(.)、(/)、(;)、([]、(\)、()、(`)
3. 新しいパスワードの確認フィールドで以前入力したシステムパスワードを入力し、**OK** をクリックします。
4. Esc を押すと、変更の保存を求めるメッセージが表示されます。
5. Y を押して変更を保存します。PC が再起動します。

既存のシステム セットアップパスワードの削除または変更

既存のシステム パスワードおよびセットアップ パスワードを削除または変更しようとする前に、パスワード ステータスが (システム セットアップで) ロック解除になっていることを確認します。パスワード ステータスがロックされている場合は、既存のシステム パスワードやセットアップ パスワードを削除または変更できません。

システム セットアップを入力するには、電源投入または再起動の直後に F2 を押します。

1. システム BIOS 画面またはシステム セットアップ画面で、システム セキュリティを選択し、**Enter** を押します。システムセキュリティ画面が表示されます。
2. システムセキュリティ画面でパスワードステータスが**ロック解除**に設定されていることを確認します。
3. システム パスワードを選択し、既存のシステム パスワードを変更または削除して、**Enter** または Tab を押します。

4. セットアップパスワードを選択し、既存のセットアップパスワードを変更または削除して、**Enter** または **Tab** を押します。
i **メモ:** システムパスワードおよび/またはセットアップパスワードを変更する場合、プロンプトが表示されたら、新しいパスワードを再入力します。システムパスワードおよびセットアップパスワードを削除する場合、プロンプトが表示されるので削除を確認します。
5. **Esc** を押すと、変更の保存を求めるメッセージが表示されます。
6. **Y** を押して変更を保存しシステムセットアップを終了します。
PC が再起動されます。

CMOS 設定のクリア

△ **注意:** CMOS 設定をクリアすると、コンピューターの BIOS 設定がリセットされます。

1. ベースカバーを取り外します。
2. バッテリーを取り外します。
3. コイン型電池のケーブルを外します。
4. 1分間待ちます。
5. コイン型電池のケーブルを接続します。
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。

BIOS (システムセットアップ) パスワードおよびシステムパスワードのクリア

デルテクニカルサポートに問い合わせ、忘れたパスワードをクリアします。詳細については、www.dell.com/contactdell を参照してください。

トラブルシューティング

BIOS のフラッシュ

更新がある場合やシステム基板を取り付けるときに BIOS のフラッシュ (更新) を行う必要があります。

次の手順に従って、BIOS のフラッシュを行います。

1. コンピュータの電源を入れます。
2. www.dell.com/support にアクセスします。
3. **Product Support (製品サポート)** をクリックし、お使いのコンピュータのサービスタグを入力して、**Submit (送信)** をクリックします。
 ⓘ **メモ:** サービスタグがない場合は、自動検出機能を使用するか、お使いのコンピュータのモデルを手動で参照してください。
4. **Drivers & downloads (ドライバとダウンロード) > Find it myself (自分で検索)** をクリックします。
5. お使いのコンピュータにインストールされているオペレーティングシステムを選択します。
6. ページを下にスクロールして、**BIOS** を展開します。
7. **Download (ダウンロード)** をクリックして、お使いのコンピュータの BIOS の最新バージョンをダウンロードします。
8. ダウンロードが完了したら、BIOS アップデートファイルを保存したフォルダに移動します。
9. BIOS アップデートファイルのアイコンをダブルクリックし、画面に表示される指示に従います。

ePSA (強化された起動前システムアセスメント) 診断

ePSA 診断 (システム診断とも呼ばれる) ではハードウェアの完全なチェックを実行します。ePSA は BIOS に組み込まれており、BIOS によって内部で起動します。組み込み型システム診断プログラムには、特定のデバイスまたはデバイスグループ用の一連のオプションが用意されており、以下の処理が可能です。

- ・ テストを自動的に、または対話モードで実行
- ・ テストの繰り返し
- ・ テスト結果の表示または保存
- ・ 詳細なテストで追加のテストオプションを実行し、障害の発生したデバイスに関する詳しい情報を得る
- ・ テストが問題なく終了したかどうかを知らせるステータスメッセージを表示
- ・ テスト中に発生した問題を通知するエラーメッセージを表示

ⓘ **メモ:** 特定のデバイスについては、ユーザーによる操作が必要なテストもあります。診断テストを実行する際は、コンピューター端末の前に必ずいるようにしてください。

ePSA 診断の実行

次の方法のいずれかでブート診断を起動します。

1. コンピューターの電源を入れます。
2. システムが起動し、Dell のロゴが表示されたら F12 キーを押します。
3. ブートメニュー画面で上/下矢印キーを使用して**診断**オプションを選択し、**Enter** を押します。
 ⓘ **メモ:** ePSA (強化された起動前システムアセスメント) ウィンドウが表示され、コンピュータ内で検出された全デバイスがリストアップされます。診断が検出された全デバイスのテストを開始します。
4. 右下隅にある矢印を押して、ページリストに移動します。
 検出されたアイテムはリストおよびテストされます。
5. 特定のデバイスで診断テストを実行するには、<Esc> を押して **はい** をクリックし、診断テストを中止します。
6. 左のパネルからデバイスを選択し、**テストの実行** をクリックします。

7. 何か問題がある場合は、エラーコードが表示されます。
エラーコードをメモしてデルに連絡してください。

診断

電源およびバッテリーステータスライト/ハードドライブアクティビティライト：バッテリーの充電ステータスまたはハードドライブのアクティビティを示します。

- ① **メモ**：<Fn>+<H> を押して、電源およびバッテリーステータスライトとハードドライブアクティビティライト間でこのライトを切り替えます。

ハードドライブアクティビティライト

コンピュータがハードドライブの読み取りまたは書き込みを行う際に点灯します。

電源およびバッテリーステータスライト

電源およびバッテリー充電ステータスを示します。

白色 — 電源アダプタが接続され、バッテリーの充電量は 5% 以上です。

橙色 — コンピュータがバッテリーで動作しており、バッテリーの充電量は 5% 未満です。

消灯

- ・ 電源アダプタが接続されバッテリーがフル充電されています。
- ・ コンピュータがバッテリーで動作しており、バッテリーの充電量が 5% 以上です。
- ・ コンピュータがスリープ状態、休止状態、または電源オフです。

例えば、電源およびバッテリーステータスライトが、橙色に 2 回点滅して停止し、次に白色に 3 回点滅して停止します。この 2,3 のパターンは、コンピュータの電源が切れるまで続き、メモリまたは RAM が検出されないことを示しています。

次の表は、異なるライトパターンとその意味を示しています。

表 18. 診断

ライトパターン	問題の内容
2,1	CPU の障害です
2,2	システム基盤：BIOS および ROM の障害です
2,3	メモリまたは RAM が検出されませんでした
2,4	メモリまたは RAM の障害です
2,5	無効なメモリが取り付けられています
2,6	システム基板またはチップセットのエラーです
2,7	LCD の障害です
3,1	CMOS バッテリーの障害です
3,2	PCI/ ビデオカードの障害です
3,3	リカバリイメージが見つかりません
3,4	検出されたリカバリイメージは無効です

カメラステータスライト：カメラが使用されているかどうかを示します。

- ・ 白色 - カメラが使用中です。
- ・ 消灯 - カメラは使用されていません。

キャップスロックステータスライト：キャップスロックが有効か、それとも無効かを示します。

- ・ 白色 - キャップスロックが有効です。
- ・ 消灯 - キャップスロックが無効です。

インテル Optane メモリの有効化

1. タスクバーで検索ボックスをクリックし、インテル Rapid Storage Technology と入力します。

2. インテル **Rapid Storage Technology** をクリックします。
インテル **Rapid Storage Technology** ウィンドウが表示されます。
3. ステータスタブで**有効にする**をクリックして、インテル Optane メモリを有効にします。
4. 警告画面で互換性のある高速のドライブを選択し、**はい**をクリックして、インテル Optane メモリの有効化を続行します。
5. インテル **Optane** メモリ**再起動**をクリックして、インテル Optane メモリの有効化を完了します。
i **メモ:** パフォーマンスで最大限のメリットを得るには、**有効化後にアプリケーションを最大で 3 回起動しなければならない場合があります。**

インテル Optane メモリの無効化

△ 注意: インテル Optane メモリを無効化後、インテル **Rapid Storage Technology** のドライバーをアンインストールしないでください。ブルースクリーンエラーが発生する原因になります。インテル **Rapid Storage Technology** のユーザーインターフェイスは、ドライバーをアンインストールせずに削除できます。

i **メモ:** インテル Optane メモリの無効化は、インテル Optane メモリ モジュールによって高速化された SATA ストレージ デバイスをコンピューターから取り外す前に行う必要があります。

1. タスクバーで検索ボックスをクリックし、インテル Rapid Storage Technology と入力します。
2. インテル **Rapid Storage Technology** をクリックします。
インテル **Rapid Storage Technology** ウィンドウが表示されます。
3. インテル **Optane** メモリタブで**無効にする**をクリックして、インテル Optane メモリを無効にします。
i **メモ:** インテル Optane メモリがプライマリストレージとして機能するコンピューターでは、インテル Optane メモリを**無効にしないでください**。無効にするオプションがグレイアウト表示されます。
4. 警告を受け入れる場合は、**はい**をクリックします。
無効化の進捗状況が表示されます。
5. **再起動**をクリックして、インテル Optane メモリの無効化を完了し、コンピューターを再起動します。

待機電力の放電

待機電力は、コンピューターの電源を切り、バッテリーを取り外した後も残っている静電気です。待機電力を放電する手順は、次のとおりです。

1. コンピューターの電源を切ります。
2. **ベースカバー**を取り外します。
3. 待機電力を放出するため、電源ボタンを約 15 秒間押し続けます。
4. **ベースカバー**を取り付けます。
5. コンピューターの電源を入れます。

WiFi 電源の入れ直し

お使いの PC が WiFi 接続の問題によりインターネットに接続できない場合、WiFi の電源を入れ直すことで問題を解決できる場合があります。次の手順では、WiFi の電源の入れ直し方法について説明します。

i **メモ:** 一部の ISP (インターネット サービス プロバイダー) は、モデム/ルーター コンボ デバイスを提供しています。

1. PC の電源を切ります。
2. モデムの電源を切ります。
3. ワイヤレス ルーターの電源を切ります。
4. 30 秒待ちます。
5. ワイヤレス ルーターの電源を入れます。
6. モデムの電源を入れます。
7. PC の電源を入れます。

「困ったときは」と「デルへのお問い合わせ」

セルフヘルプリソース

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

表 19. セルフヘルプリソース

セルフヘルプリソース	リソースの場所
デルの製品とサービスに関する情報	www.dell.com
マイデルダウンロード	
ヒント	
お問い合わせ	Windows サーチに、Contact Support と入力し、Enter を押します。
オペレーティングシステムのオンラインヘルプ	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
トラブルシューティング情報、ユーザズガイド、セットアップ方法、製品仕様、テクニカルサポートブログ、ドライバ、ソフトウェアのアップデートなどは、	www.dell.com/support
コンピュータのさまざまな問題に関するデルのナレッジベースの記事。	<ol style="list-style-type: none"> www.dell.com/support にアクセスします。 Search (検索) ボックスに、件名またはキーワードを入力します。 Search (検索) をクリックして、関連記事を取得します。
お使いの製品について、次の情報を把握します。	www.dell.com/support/manuals の『 <i>Me and My Dell</i> 』を参照してください。
<ul style="list-style-type: none"> 製品仕様 オペレーティングシステム 製品のセットアップと使用 データのバックアップ トラブルシューティングと診断 工場出荷時の状態とシステムの復元 BIOS 情報 	<p>お使いの製品に関する <i>Me and My Dell</i> (私とマイデル) を探すには、次のいずれかの方法で製品を特定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> Detect Product (製品を検出) を選択します。 View Products (製品の表示) のドロップダウンメニューで製品を見つけます。 検索バーに、Service Tag number (サービスタグナンバー) または Product ID (製品 ID) を入力します。

デルへのお問い合わせ

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

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。