

Dell Latitude E5450 / 5450

オーナーズマニュアル

規制モデル: P48G
規制タイプ: P48G001



メモ、注意、警告

-  **メモ:** コンピュータを使いやすくするための重要な情報を説明しています。
-  **注意:** ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示し、その問題を回避するための方法を説明しています。
-  **警告:** 物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

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

2014 - 12

Rev. A01

コンピューター内部の作業

コンピューター内部の作業を始める前に

コンピューターの損傷を防ぎ、ユーザー個人の安全を守るため、以下の安全に関するガイドラインに従ってください。特記がない限り、本書に記載される各手順は、以下の条件を満たしていることを前提とします。

- コンピュータに付属の「安全に関する情報」を読んでいること。
- コンポーネントは交換可能であり、別売りの場合は取り外しの手順を逆順に実行すれば、取り付け可能であること。

 **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。

 **警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、コンピュータに付属の「安全に関する情報」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については、規制コンプライアンスに関するホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

 **注意:** 修理作業の多くは、認定されたサービス技術者のみが行うことができます。製品マニュアルで許可されている範囲に限り、またはオンラインサービスもしくは電話サービスとサポートチームの指示によってのみ、トラブルシューティングと簡単な修理を行うようにしてください。デルで認められていない修理（内部作業）による損傷は、保証の対象となりません。製品に付属しているマニュアルの「安全にお使いいただくために」をお読みになり、指示に従ってください。

 **注意:** 静電気による損傷を避けるため、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の裏面にあるコネクタなどの塗装されていない金属面に定期的に触れて、静電気を身体から除去してください。

 **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:** ケーブルを外す場合は、ケーブルのコネクタかプルタブを持って引き、ケーブル自体を引っ張らないでください。コネクタにロックングタブが付いているケーブルもあります。この場合、ケーブルを外す前にロックングタブを押さえてください。コネクタを引き抜く場合、コネクタピンが曲がらないように、均一に力をかけてください。また、ケーブルを接続する前に、両方のコネクタが同じ方向を向き、きちんと並んでいることを確認してください。

 **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。

コンピューターの損傷を防ぐため、コンピューター内部の作業を始める前に、次の手順を実行してください。

1. コンピュータのカバーに傷がつかないように、作業台が平らであり、汚れていないことを確認します。
2. コンピュータの電源を切ります（「[コンピューターの電源を切る](#)」を参照）。
3. コンピュータがドッキングデバイスに接続されている場合、ドッキングを解除します。

△ 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。

4. コンピュータからすべてのネットワークケーブルを外します。
5. 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。
6. ディスプレイを閉じ、平らな作業台の上でコンピュータを裏返します。

 **メモ:** システム基板の損傷を防ぐため、コンピュータ内部の作業を行う前にメインバッテリーを取り外してください。

7. ベースカバーを取り外します。
8. メインバッテリーを取り外します。
9. コンピュータを表向きにします。
10. ディスプレイを開きます。
11. システム基板の静電気を逃がすため、電源ボタンを数秒間押し続けます。

△ 注意: 感電防止のため、ディスプレイを開く前に、必ずコンセントからコンピュータの電源プラグを抜いてください。

△ 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。

12. 適切なスロットから、取り付けられている ExpressCard または Smart Card を取り外します。

コンピュータの電源を切る

△ 注意: データの損失を防ぐため、コンピュータの電源を切る前に、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てください。

1. オペレーティングシステムをシャットダウンします。
 - Windows 8.1 の場合 :
 - タッチパネル入力を有効にするデバイスの用法:
 - a. 画面の右端からスワイプ入力し、チャームメニューを開き、**Settings** (設定) を選択します。
 - b. 電源アイコンを  続いてシャットダウンを選択します。または
 - * ホーム画面で  タッチし、続いてシャットダウンを選択します。
 - マウスの用法 :
 - a. 画面の右上隅をポイントし、**Settings** (設定) をクリックします。
 - b. 電源アイコンを  シャットダウンを選択します。または
 - * ホーム画面で  クリックし、続いてシャットダウンを選択します。
 - Windows 7 の場合 :

1. スタートをクリックします .
2. シャットダウンをクリックします。

または

1. スタートをクリックします .
2. 下に示すようにスタートメニューの右下隅の矢印をクリックして、シャットダウン をクリック



します

2. コンピュータと取り付けられているデバイスすべての電源が切れていることを確認します。オペレーティングシステムをシャットダウンしてもコンピュータとデバイスの電源が自動的に切れない場合、電源ボタンを 6 秒間押したままにして電源を切ります。

コンピュータ内部の作業を終えた後に

交換（取り付け）作業が完了したら、コンピュータの電源を入れる前に、外付けデバイス、カード、ケーブルなどが接続されていることを確認してください。

 **注意:** コンピュータへの損傷を防ぐため、本 Dell コンピュータ専用のバッテリーのみを使用してください。他の Dell コンピュータ用のバッテリーは使用しないでください。

1. ポートレプリケータ、メディアベースなどの外部デバイスを接続し、ExpressCard などのカードを交換します。
2. 電話線、またはネットワークケーブルをコンピュータに接続します。

 **注意:** ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークデバイスに差し込み、次にコンピュータに差し込みます。

3. バッテリーを取り付けます。
4. ベースカバーを取り付けます。
5. 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。
6. コンピュータの電源を入れます。

コンポーネントの取り外しと取り付け

このセクションには、お使いのコンピューターからコンポーネントを取り外し、取り付ける手順についての詳細な情報が記載されています。

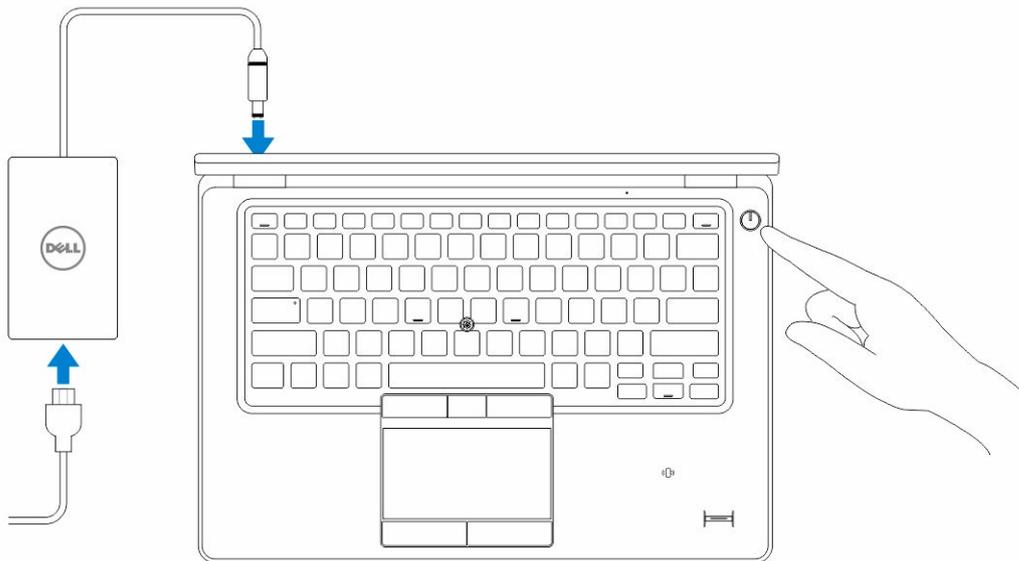
奨励するツール

この文書で説明する操作には、以下のツールが必要です。

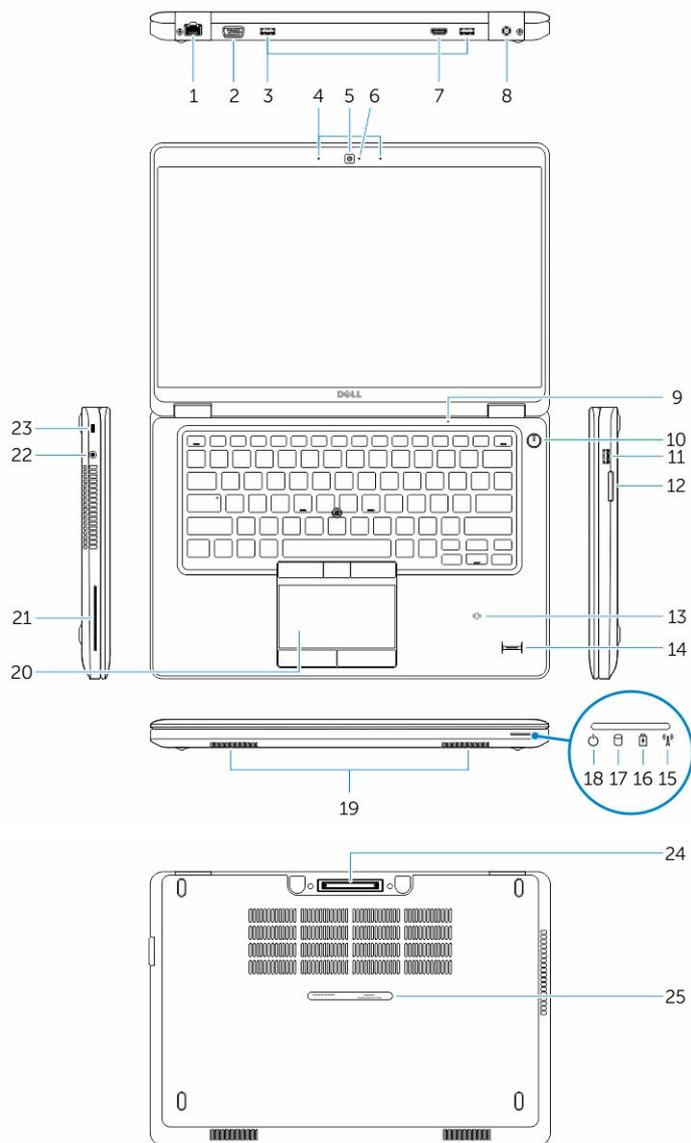
- 細めのマイナスドライバー
- #0 プラスドライバー
- #1 プラスドライバー
- 小型のプラスチックスクライブ

システムの概要

充電器を接続する



前面図と背面図



- | | |
|----------------------------------|--------------------|
| 1. ネットワークコネクタ | 2. VGA コネクタ |
| 3. USB 3.0 コネクタ | 4. マイク (オプション) |
| 5. カメラ | 6. カメラステータスライト |
| 7. HDMI コネクタ | 8. 電源コネクタ |
| 9. マイク | 10. 電源ボタン |
| 11. USB 3.0 コネクタ (PowerShare 付属) | 12. メモリカードリーダー |
| 13. 非接触型スマートカードリーダー (オプション) | 14. 指紋リーダー (オプション) |

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| 15. ワイヤレスステータスライト | 16. バッテリーステータスライト |
| 17. ハードドライブアクティビティライト | 18. 電源ステータスライト |
| 19. スピーカー | 20. タッチパッド |
| 21. スマートカードリーダー (オプション) | 22. ヘッドセットコネクタ |
| 23. セキュリティケーブルスロット | 24. ドックコネクタ (オプション) |
| 25. サービスタグラベル | |

SD カードの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. SD カードを押し込んでアンロックします。
3. SD カードをコンピュータから引き出します。

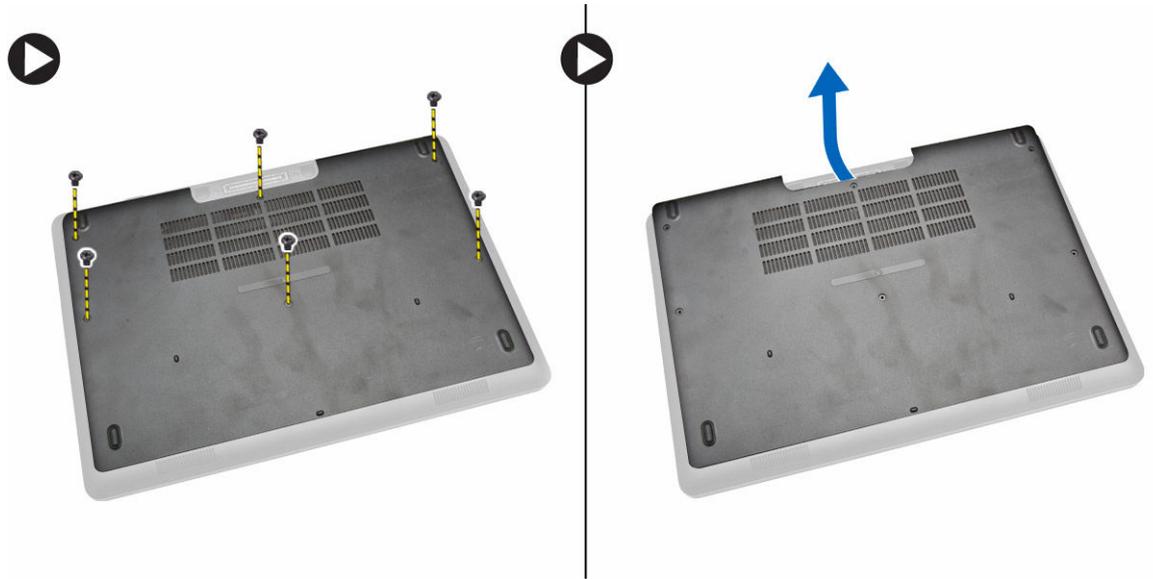


SD カードの取り付け

1. 所定の位置にカチッと収まるまで、SD カードをスロットに押し込みます。
2. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

ベースカバーの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次の手順を実行して、ベースカバーをコンピュータから取り外します。
 - a. ベースカバーをコンピュータに固定しているネジを外します。
 - b. ベースカバーの端を持ち上げて、ベースカバーをコンピュータから取り外します。



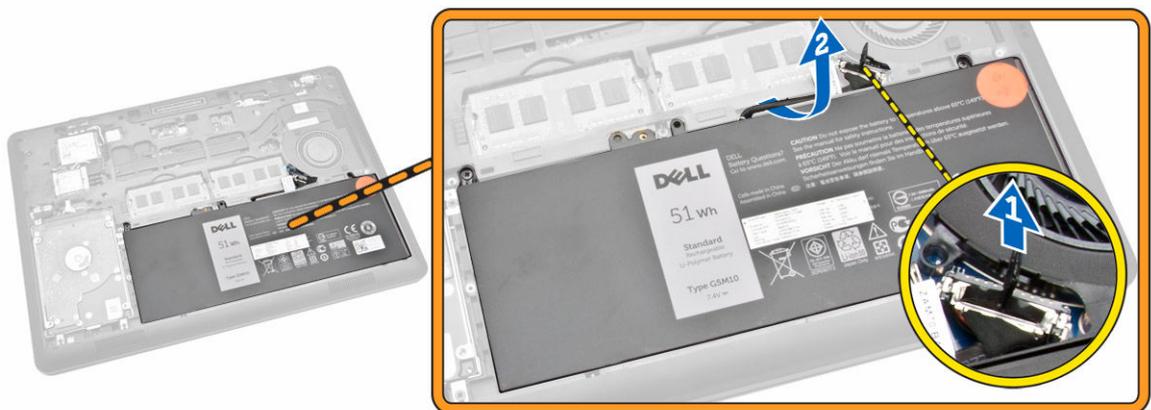
 **メモ:** ベースカバーを端から持ち上げるために、先の鋭いツールが必要となる場合があります。

ベースカバーの取り付け

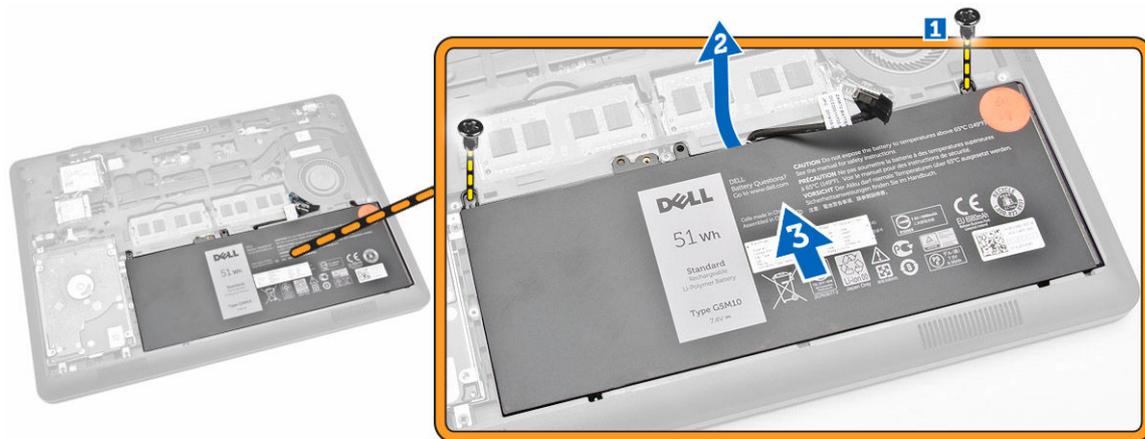
1. ベースカバーをコンピュータのネジホルダーに合わせてセットします。
2. ネジを締めてベースカバーをコンピュータに固定します。
3. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

バッテリーの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. [ベースカバー](#)を取り外します。
3. バッテリーケーブルをコネクタから外し [1]、ケーブルを配線チャンネルから外します [2]。



4. 次の手順を実行します。
 - a. バッテリーをコンピュータに固定しているネジを外します [1]。
 - b. バッテリーを持ち上げて押し、コンピュータから取り外します [2] [3]。



バッテリーの取り付け

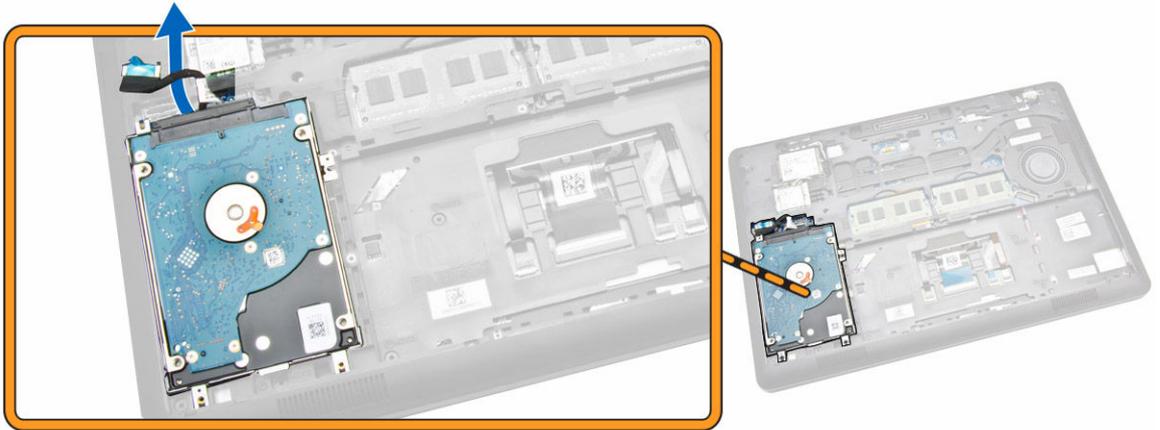
1. バッテリーをコンピュータの所定の位置に差し込みます。
2. バッテリーケーブルを配線チャンネルを通して配線します。
3. バッテリーをコンピュータに固定するネジを締めます。
4. バッテリーケーブルをシステム基板のコネクタに接続します。
5. [ベースカバー](#)を取り付けます。
6. [「コンピュータ内部の作業を終えた後に」](#)の手順に従います。

ハードドライブアセンブリの取り外し

1. [「コンピュータ内部の作業を始める前に」](#)の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [ベースカバー](#)
 - b. [バッテリー](#)
3. 次の手順を実行します。
 - a. ハードドライブケーブルをシステム基板上的コネクタから外します [1]。
 - b. ハードドライブアセンブリをコンピュータに固定しているネジを外します[2]。



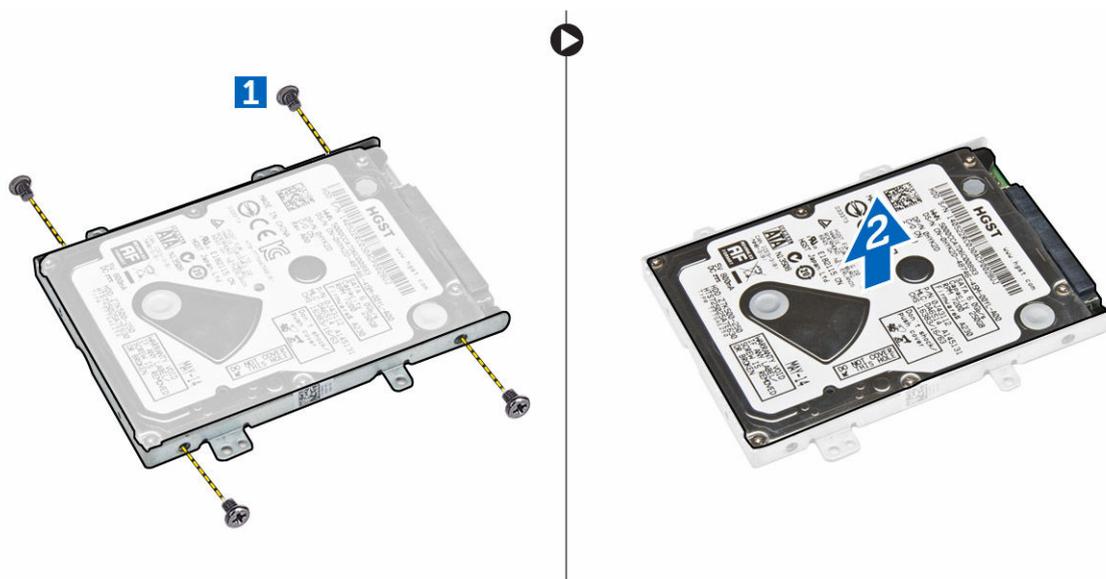
4. ハードドライブアセンブリをコンピューターから取り外します。



5. ハードドライブケーブルを引き出し、コネクタから外します。



6. ハードドライブブラケットをハードドライブに固定しているネジを外し [1]、ハードドライブをハードドライブブラケットから取り外します [2]。



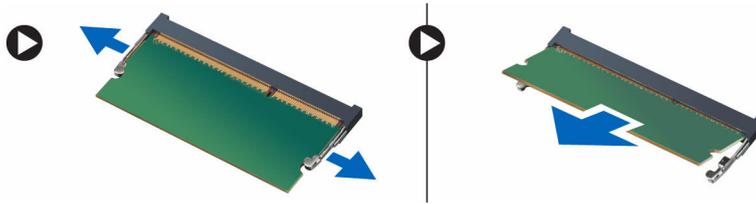
ハードドライブアセンブリの取り付け

1. ハードドライブブラケットをハードドライブにセットして、ネジホルダーを合わせ、ネジを締めてハードドライブブラケットを固定します。
2. ハードドライブケーブルをハードドライブのコネクタに接続します。
3. ハードドライブアセンブリをコンピュータのスロットに差し込みます。
4. 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。
5. ネジを締めてハードドライブアセンブリをコンピュータに固定します。
6. 次のコンポーネントを取り付けます。

- a. [バッテリー](#)
 - b. [ベースカバー](#)
7. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

メモリの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [ベースカバー](#)
 - b. [バッテリー](#)
3. メモリが飛び出すまでメモリモジュールを固定しているクリップを動かかし、システム基板からメモリを取り外します。

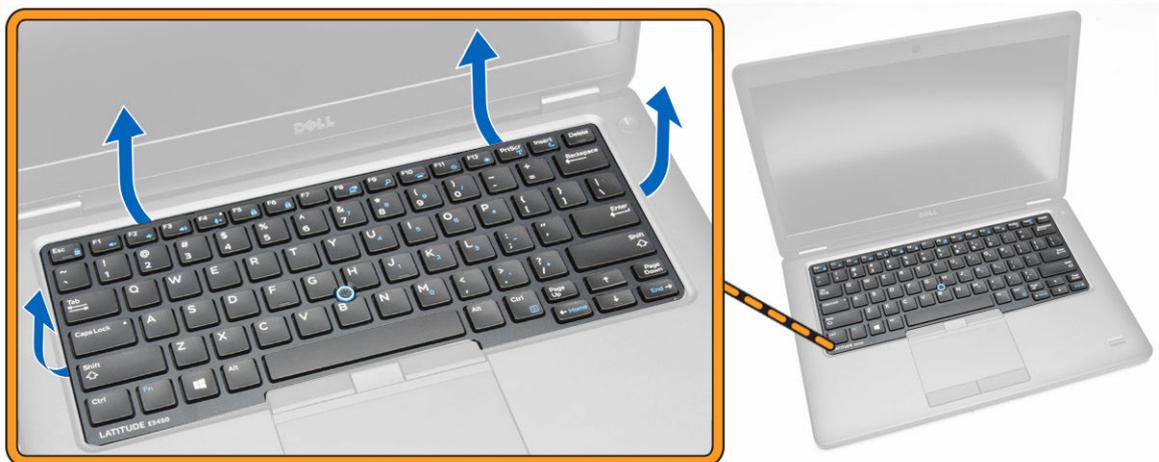


メモリの取り付け

1. クリップがメモリを固定するまで、メモリをメモリソケットに差し込みます。
2. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [バッテリー](#)
 - b. [ベースカバー](#)
3. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

キーボードトリムの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. キーボードトリムを端からこの作用で持ち上げます。



 **メモ:** キーボードトリムを端からこの作用で持ち上げるために、鋭いツールが必要となる場合があります。

3. キーボードトリムをキーボードから取り外します。

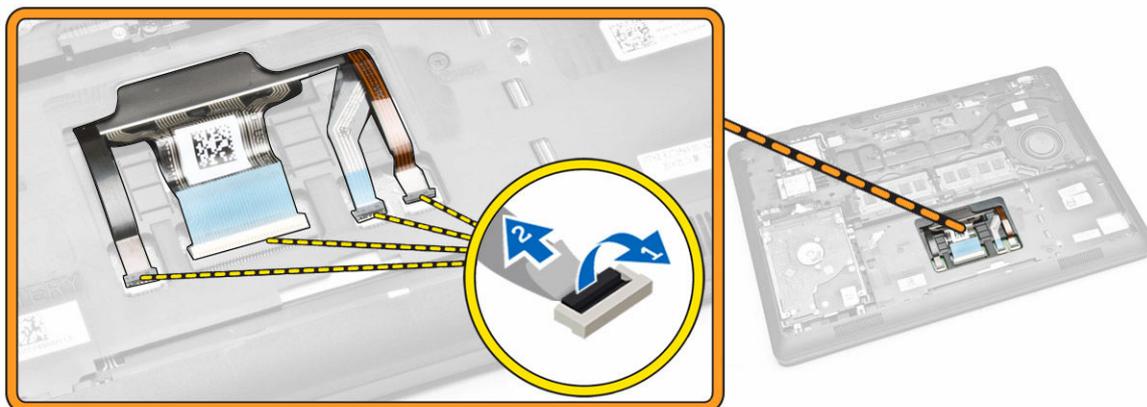


キーボードトリムの取り付け

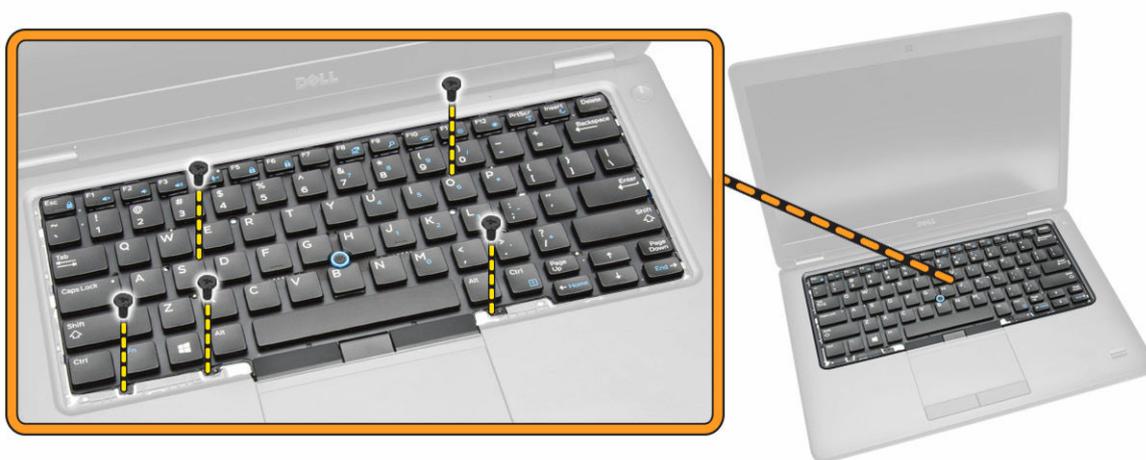
1. キーボードトリムが所定の位置にカチッと取まるまで、キーボードに差し込みます。
2. [「コンピュータ内部の作業を終えた後に」](#)の手順に従います。

キーボードの取り外し

1. [「コンピュータ内部の作業を始める前に」](#)の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [ベースカバー](#)
 - b. [バッテリー](#)
 - c. [キーボードトリム](#)
3. キーボードケーブルとタッチパッドケーブルをシステム基板上のコネクタから外します。



4. キーボードをコンピュータに固定しているネジを外します。



5. キーボードをコンピュータから取り外します。

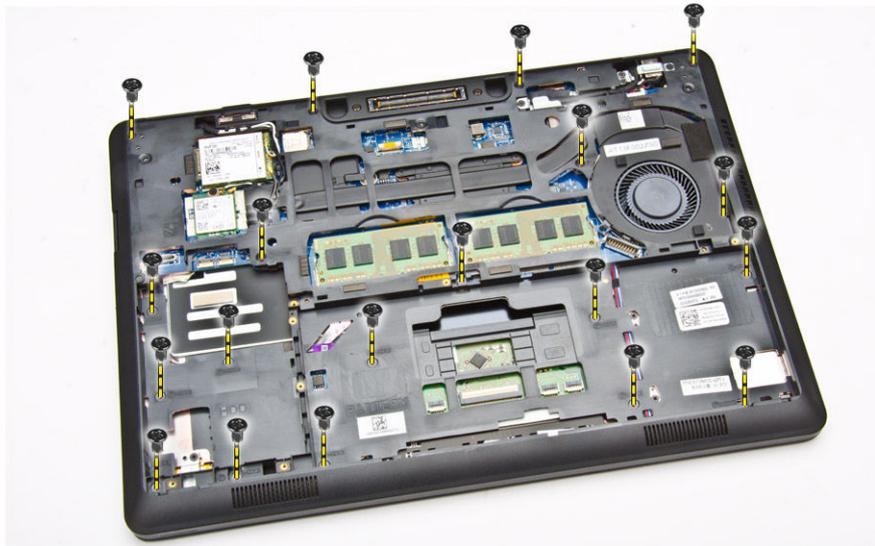


キーボードの取り付け

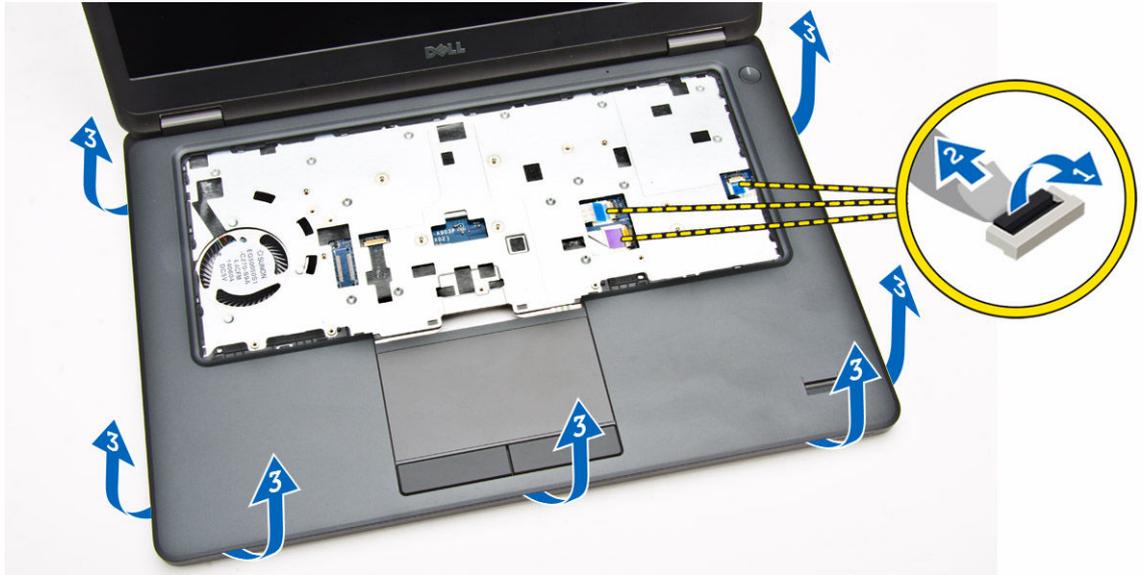
1. キーボードをセットして、コンピュータのネジホルダーに合わせます。
2. キーボードケーブルおよびタッチパッドケーブルをシステム基板のコネクタに接続します。
3. ネジを締めてキーボードをコンピュータに固定します。
4. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [キーボードトリム](#)
 - b. [バッテリー](#)
 - c. [ベースカバー](#)
5. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

パームレストの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [ベースカバー](#)
 - b. [バッテリー](#)
 - c. [キーボードトリム](#)
 - d. [キーボード](#)
3. パームレストをコンピュータに固定しているネジを外します。



4. コンピュータを裏返して、次の手順を実行します。
 - a. 次のケーブルをシステム基板上のコネクタから外します [1] [2]。
 - LED ボード
 - タッチパッドボード
 - USH ボード
 - b. パームレストの端をてこの作用で持ち上げ、コンピュータから取り外します [3]



5. パームレストをコンピュータから取り外します。



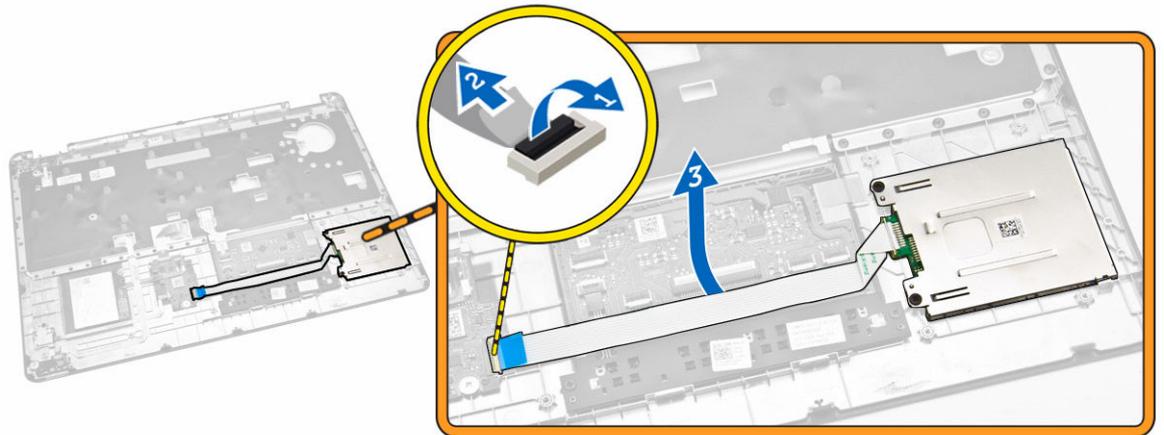
パームレストの取り付け

1. パームレストをコンピュータにセットします。
2. 次のケーブルをシステム基板の対応する各コネクタに接続します。
 - a. LED ボード
 - b. USH ボード
 - c. タッチパッドボード
3. ネジを締めてパームレストをコンピュータに固定します。
4. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [キーボード](#)

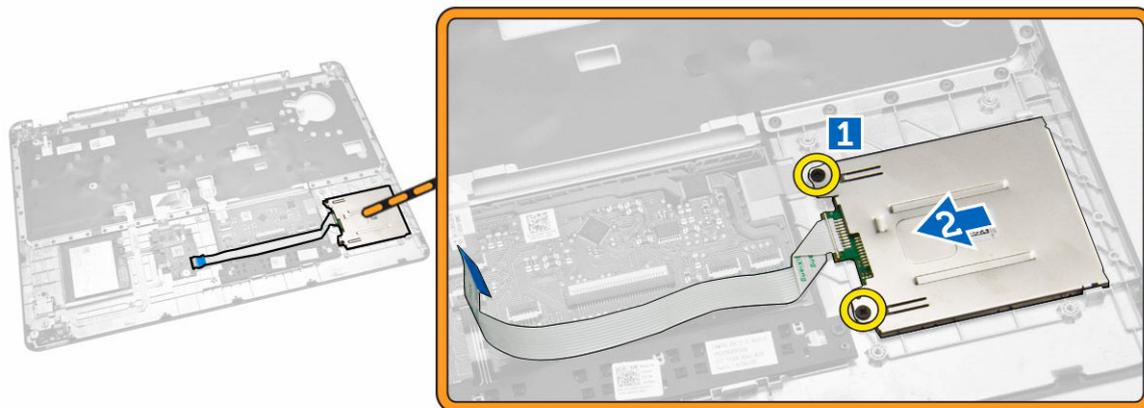
- b. [キーボードトリム](#)
 - c. [バッテリー](#)
 - d. [ベースカバー](#)
5. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

スマートカードリーダーボードの取り外し

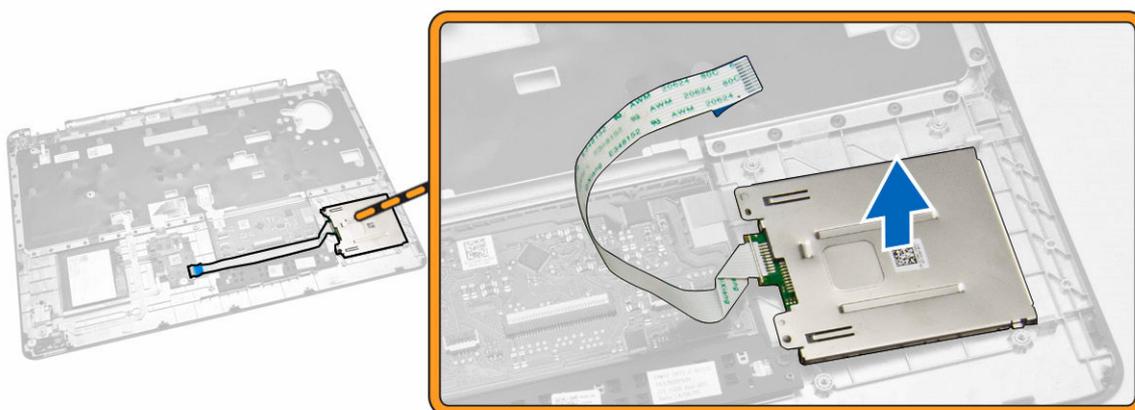
1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [ベースカバー](#)
 - b. [バッテリー](#)
 - c. [メモリ](#)
 - d. [キーボードトリム](#)
 - e. [キーボード](#)
 - f. [パームレスト](#)
3. 次の手順を実行します。
 - a. スマートカードリーダーボードケーブルを USH ボードから外します [1] [2]。
 - b. ケーブルをはがし、接着面から外します [3]。



4. スマートカードリーダーボードを外します。スマートカードリーダーボードを外すには、次の手順を実行します。
 - a. スマートカードリーダーボードをパームレストに固定しているネジを外します [1]。
 - b. スマートカードリーダーボードを押して、外します [2]。



5. スマートカードリーダーボードをパームレストから取り外します。

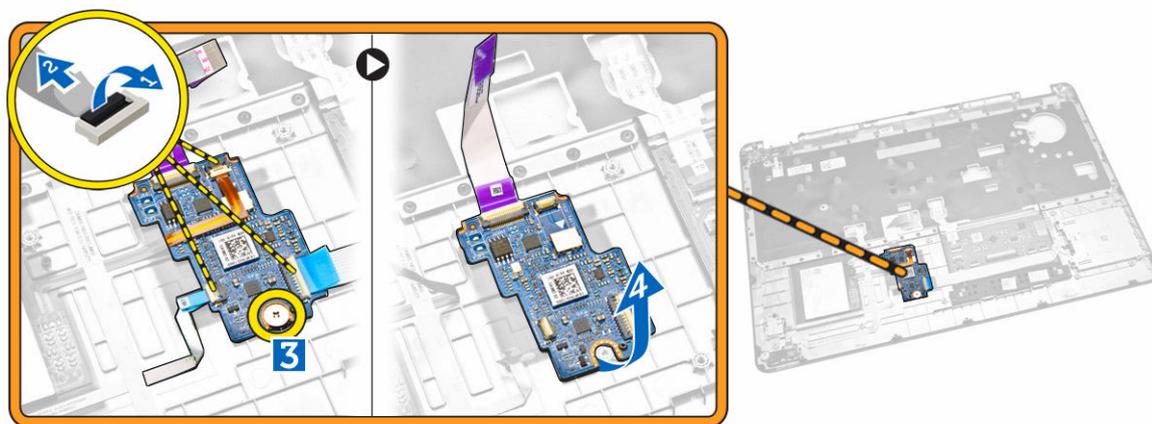


スマートカードリーダーボードの取り付け

1. スマートカードリーダーボードをコンピュータの所定のスロットに差し込みます。
2. ネジを締めて、スマートカードリーダーボードをパームレストに固めます。
3. スマートカードリーダーケーブルを固定し、USH ボードのコネクタにスマートカードリーダーケーブルを接続します。
4. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [パームレスト](#)
 - b. [キーボード](#)
 - c. [キーボードトリム](#)
 - d. [バッテリー](#)
 - e. [ベースカバー](#)
5. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

USH ボードの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [ベースカバー](#)
 - b. [バッテリー](#)
 - c. [ハードドライブアセンブリ](#)
 - d. [キーボードトリム](#)
 - e. [キーボード](#)
 - f. [パームレスト](#)
3. 次の手順を行って、USH ボードを取り外します。
 - a. USH ボードからすべてのケーブルを外します [1][2]。
 - b. USH ボードをパームレストに固定しているネジを外します [3]。
 - c. USH ボードをパームレストから取り外します [4]。

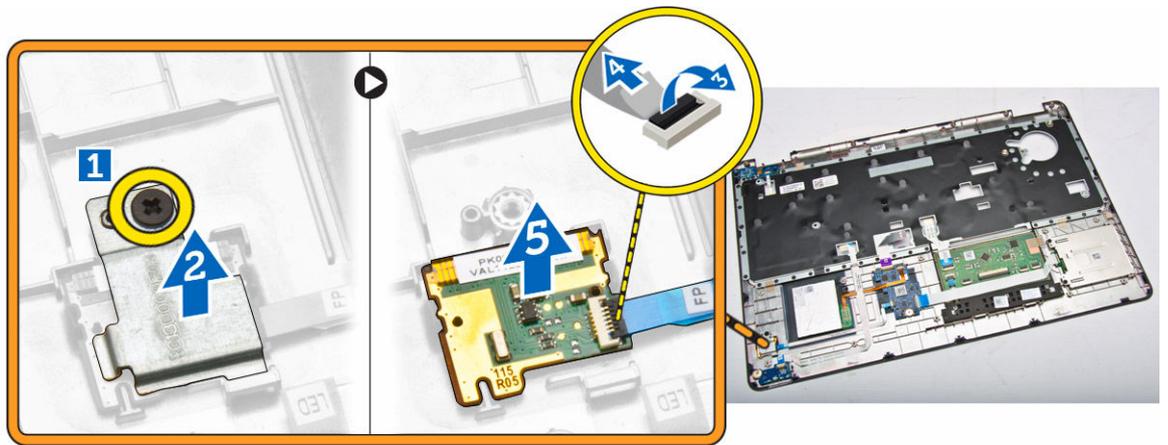


USH ボードの取り付け

1. USH ボードをパームレストにセットします。
2. ネジを締めて USH ボードをパームレストに固定します。
3. すべてのケーブルを USH ボードに接続します。
4. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [パームレスト](#)
 - b. [キーボード](#)
 - c. [キーボードトリム](#)
 - d. [ハードドライブアセンブリ](#)
 - e. [バッテリー](#)
 - f. [ベースカバー](#)
5. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

指紋リーダーボードの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [ベースカバー](#)
 - b. [バッテリー](#)
 - c. [キーボードトリム](#)
 - d. [キーボード](#)
 - e. [パームレスト](#)
3. 次の手順を行なって、指紋リーダーボードを取り外します。
 - a. ネジを外して、指紋リーダーボードをパームレストに固定している金属ブラケットを外します [1] [2]。
 - b. 指紋リーダーケーブルを指紋リーダーボードから外します [3] [4] 。
 - c. 指紋リーダーボードをパームレストから取り外します [5]。

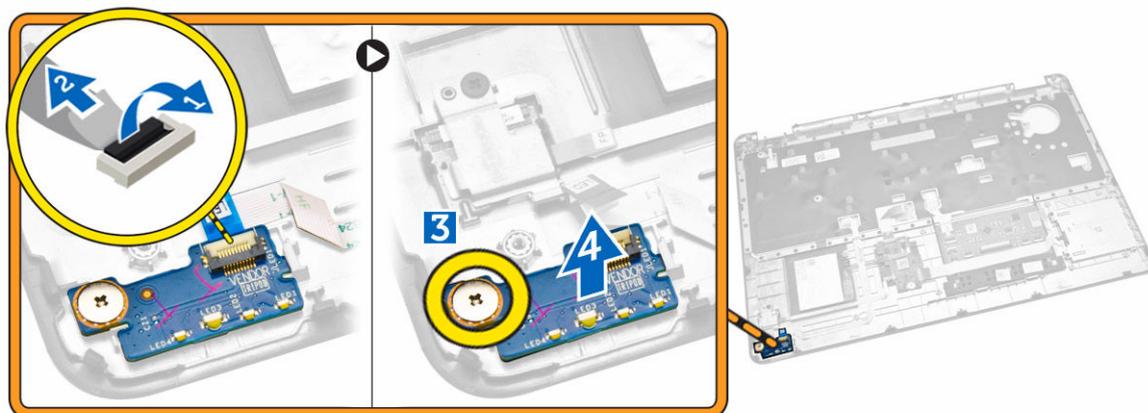


指紋リーダーケーブルボードの取り付け

1. 指紋リーダーボードをパームレストの所定の位置に挿入します。
2. 指紋リーダーケーブルを指紋リーダーボードに接続します。
3. 金属ブラケットを指紋リーダーボードにセットし、ネジを締めて指紋リーダーボードを固定します。
4. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [キーボードトリム](#)
 - b. [キーボード](#)
 - c. [パームレスト](#)
 - d. [バッテリー](#)
 - e. [ベースカバー](#)
5. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

LED ボードの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [ベースカバー](#)
 - b. [バッテリー](#)
 - c. [キーボードトリム](#)
 - d. [キーボード](#)
 - e. [パームレスト](#)
3. 以下の手順を行って、LED ボードを取り外します。
 - a. LED ボードケーブルを LED ボードのコネクタから外します [1] [2]。
 - b. LED ボードをパームレストに固定しているネジを外します [3]。
 - c. LED ボードをパームレストから取り外します [4]。

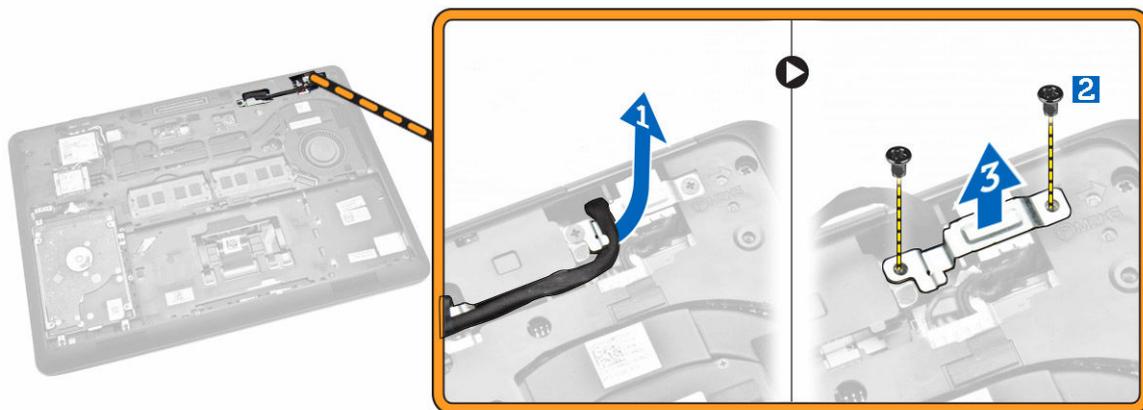


LED ボードの取り付け

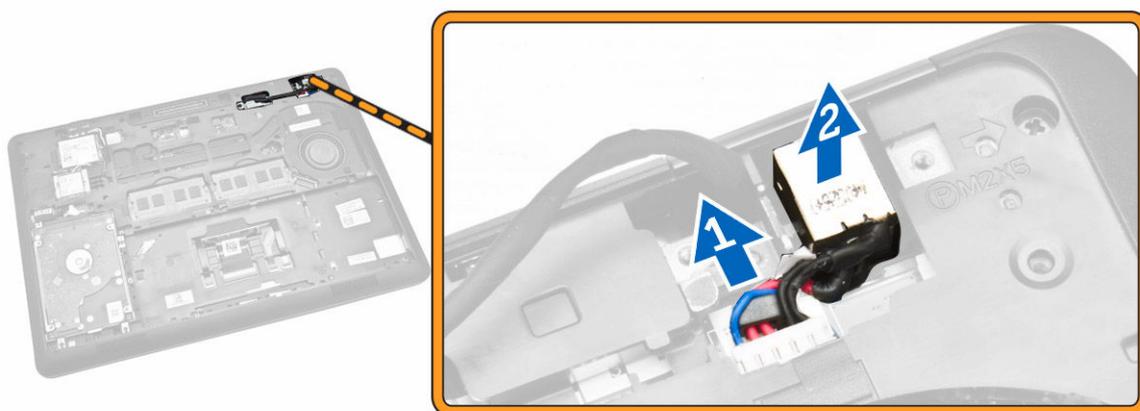
1. LED ボードをパームレストのスロットに挿入します。
2. LED ボードをパームレストに固定するネジを締めます。
3. LED ボードケーブルを LED ボードのコネクタに接続します。
4. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [パームレスト](#)
 - b. [キーボード](#)
 - c. [キーボードトリム](#)
 - d. [バッテリー](#)
 - e. [ベースカバー](#)
5. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

電源コネクタポートの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [ベースカバー](#)
 - b. [バッテリー](#)
3. 次の手順を実行します。
 - a. 電源コネクタポートケーブルを配線チャンネルから外します [1]。
 - b. ネジを外して、電源コネクタポートを固定している金属ブラケットを外します [2]。
 - c. 金属ブラケットを取り外して、電源コネクタポートにアクセスします [3]。



4. 電源コネクタポートケーブルをコネクタから外し [1]、電源コネクタポートをコンピュータから取り外します [2]。



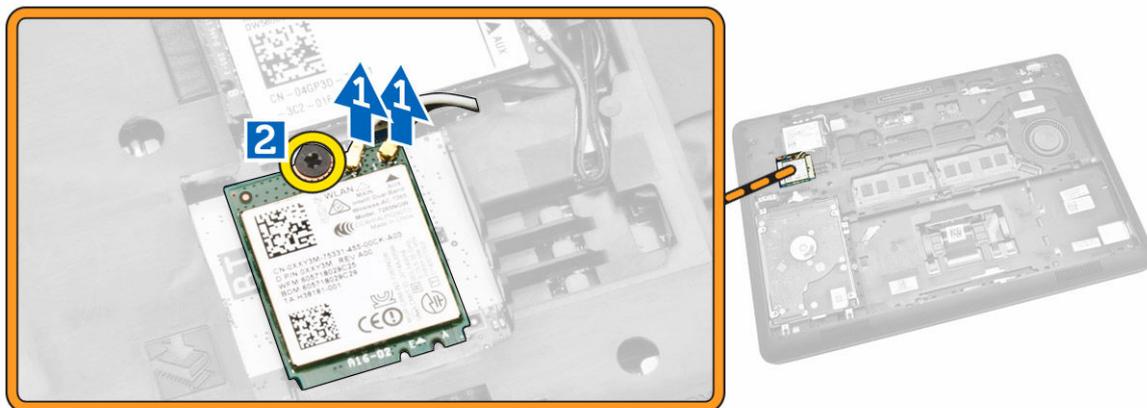
電源コネクタポートの取り付け

1. 電源コネクタポートをコンピュータの所定の位置に挿入します。
2. 金属ブラケットを電源コネクタポートにセットし、ネジを締めて電源コネクタポートをコンピュータに固定します。
3. 電源コネクタポートケーブルを配線チャンネルに配線し、電源コネクタポートケーブルをシステム基板のコネクタに接続します。
4. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [バッテリー](#)
 - b. [ベースカバー](#)
5. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

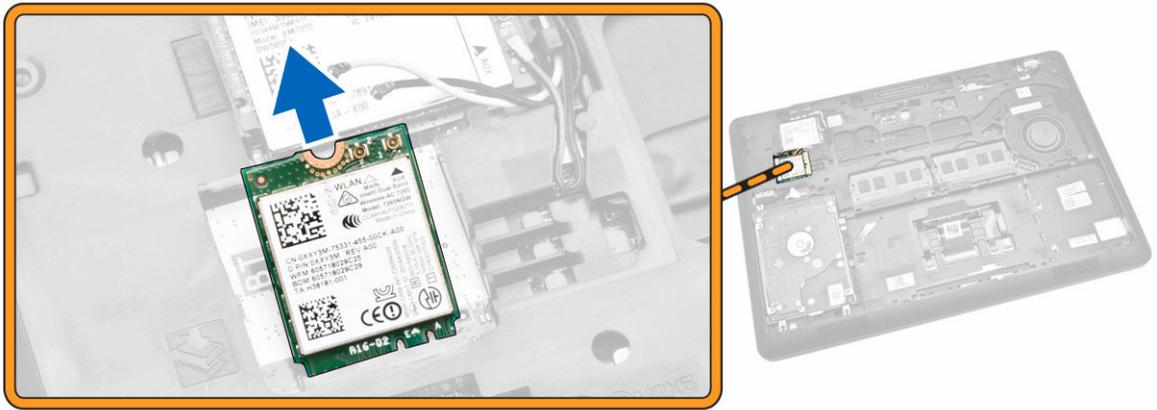
WLAN/WiGig カードの取り外し

 **メモ:** WiGig カードはオプションです。

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. [ベースカバー](#)を取り外します。
3. 以下の手順を行って、WLAN カードを取り外します。
 - a. WLAN ケーブルを WLAN カードのコネクタから外します [1]。
 - b. WLAN カードをコンピュータに固定しているネジを外します [2]。



4. WLAN カードをコンピュータから取り外します。

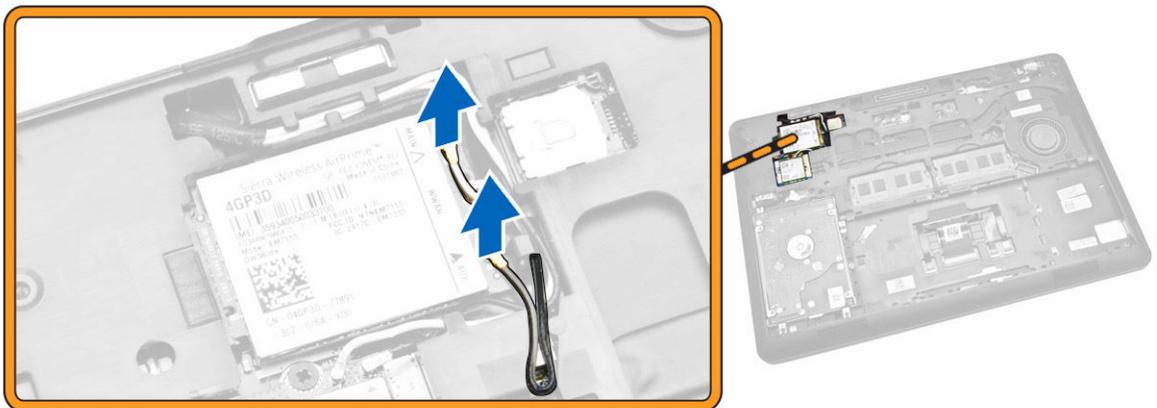


WLAN/WiGig カードの取り付け

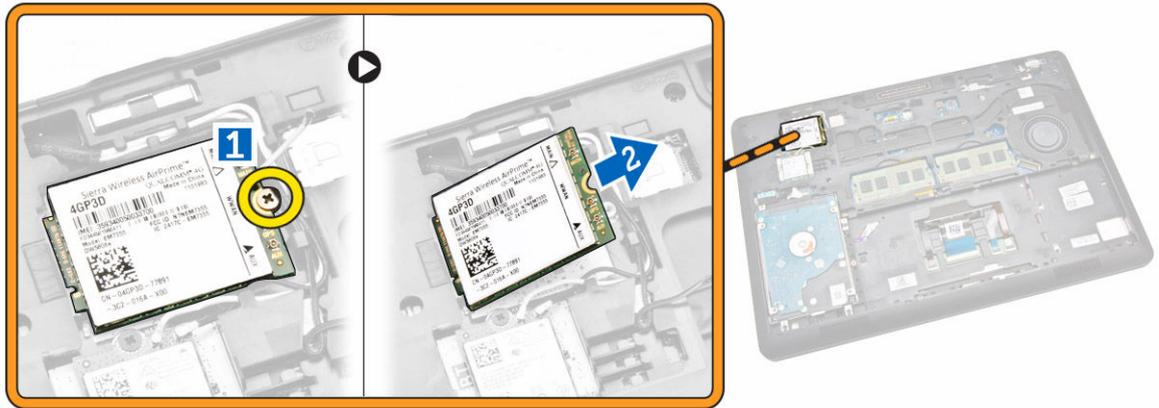
1. WLAN カードをコンピュータの所定のスロットに差し込みます。
2. WLAN カードをコンピュータに固定するネジを締めます。
3. WLAN ケーブルを WLAN カードのコネクタに接続します。
4. [ベースカバー](#)を取り付けます。
5. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

WWAN カードの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. [ベースカバー](#)を取り外します。
3. WWAN ケーブルを WWAN カードのコネクタから外します。



4. WWAN カードを固定しているネジを外し [1]、WWAN カードをコンピュータから取り外します [2]。

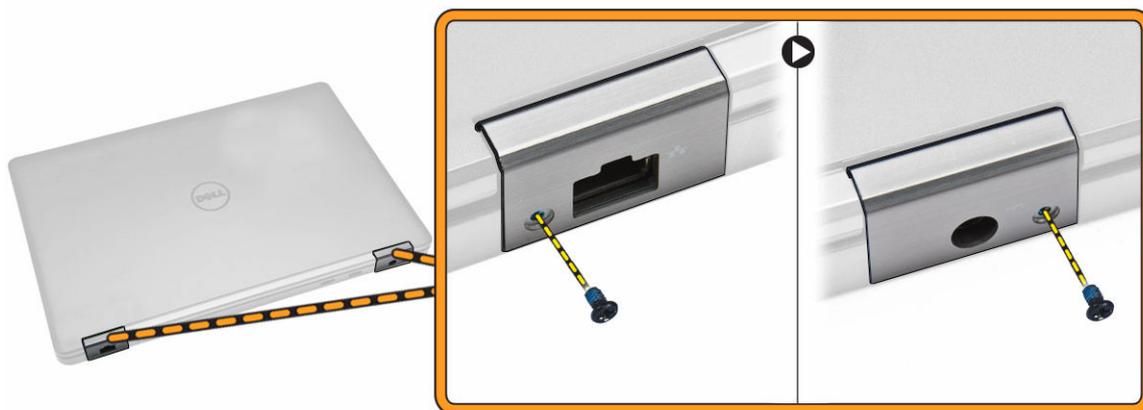


WWAN カードの取り付け

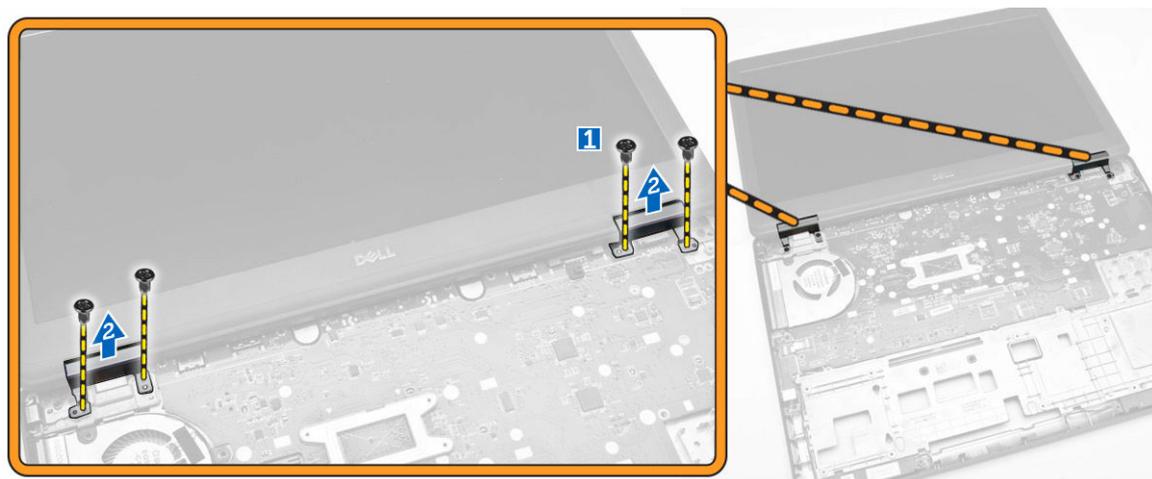
1. WWAN カードをコンピュータの所定のスロットに差し込みます。
2. WWAN カードをコンピュータに固定するネジを締めます。
3. WWAN ケーブルを WWAN カードのコネクタに接続します。
4. [ベースカバー](#)を取り付けます。
5. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

ディスプレイヒンジブラケットの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [ベースカバー](#)
 - b. [バッテリー](#)
 - c. [メモリ](#)
 - d. [ハードドライブアセンブリ](#)
 - e. [キーボードトリム](#)
 - f. [キーボード](#)
 - g. [パームレスト](#)
3. ディスプレイヒンジブラケットをコンピュータの背面に固定しているネジを外します。



4. ディスプレイを開き、次の手順を行います。
 - a. ディスプレイヒンジブラケットをコンピュータの前面に固定しているネジを外します [1]。
 - b. ディスプレイヒンジブラケット引いて、コンピュータから取り外します [2]。



ディスプレイヒンジブラケットの取り付け

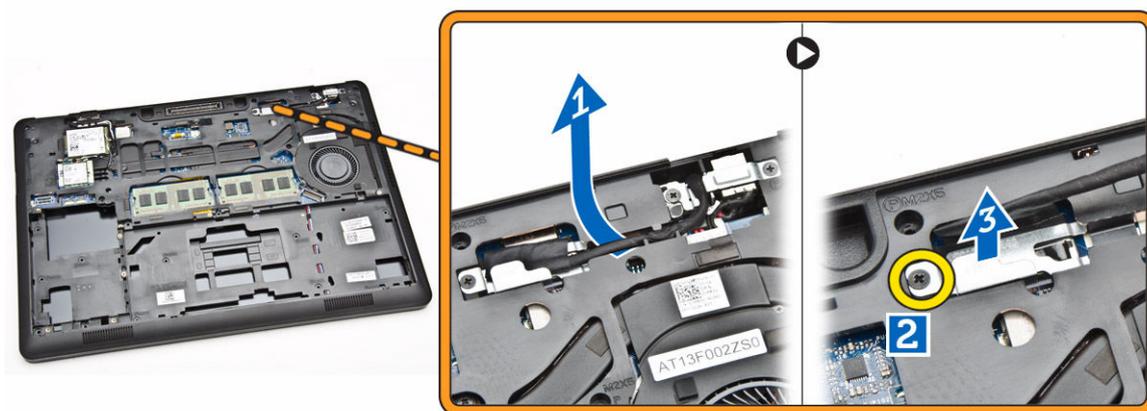
1. ディスプレイヒンジブラケットをコンピュータのスロットに挿入します。
2. コンピュータの前面と背面のネジを締めてディスプレイヒンジブラケットを固定します。
3. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [パームレスト](#)
 - b. [キーボード](#)
 - c. [キーボードトリム](#)
 - d. [ハードドライブアセンブリ](#)
 - e. [メモリ](#)
 - f. [バッテリー](#)
 - g. [ベースカバー](#)
4. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

ディスプレイアセンブリの取り外し

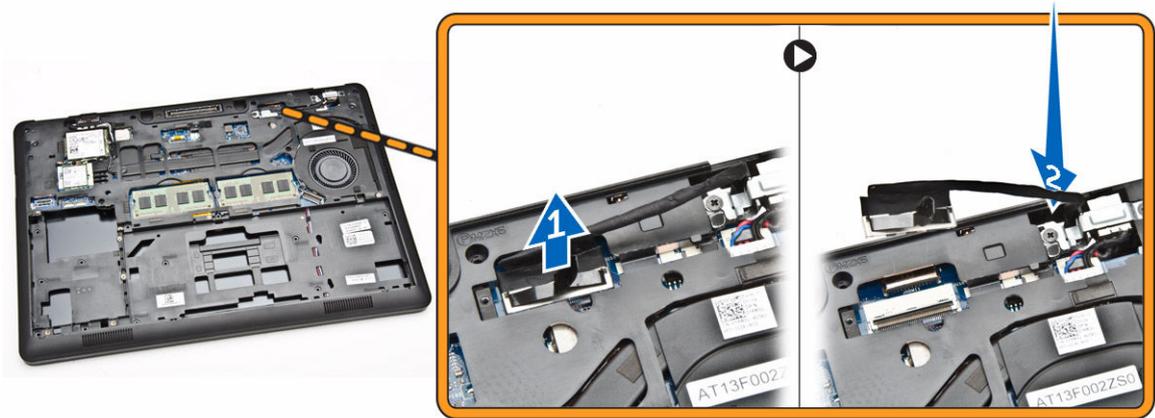
1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [ベースカバー](#)
 - b. [バッテリー](#)
 - c. [キーボードトリム](#)
 - d. [キーボード](#)
 - e. [パームレスト](#)
 - f. [ディスプレイヒンジブラケット](#)
3. WLAN ケーブルと WWAN ケーブルをコネクタから外し [1]、配線チャンネルから外します [2]。



4. 次の手順を実行して、ディスプレイケーブルをシステム基板から外します。
 - a. ディスプレイケーブルを配線チャンネルから外します [1]。
 - b. ディスプレイケーブルブラケットを固定しているネジを外します [2]。
 - c. ディスプレイケーブルブラケットを取り外し、ディスプレイケーブルを取り出せるようにします [3]。



5. ディスプレイケーブルをコネクタから外して [1]、ディスプレイケーブルを離します [2]。



6. ディスプレイアセンブリを固定しているネジを外し [1]、ディスプレイアセンブリを持ち上げてコンピュータから取り外します [2]。



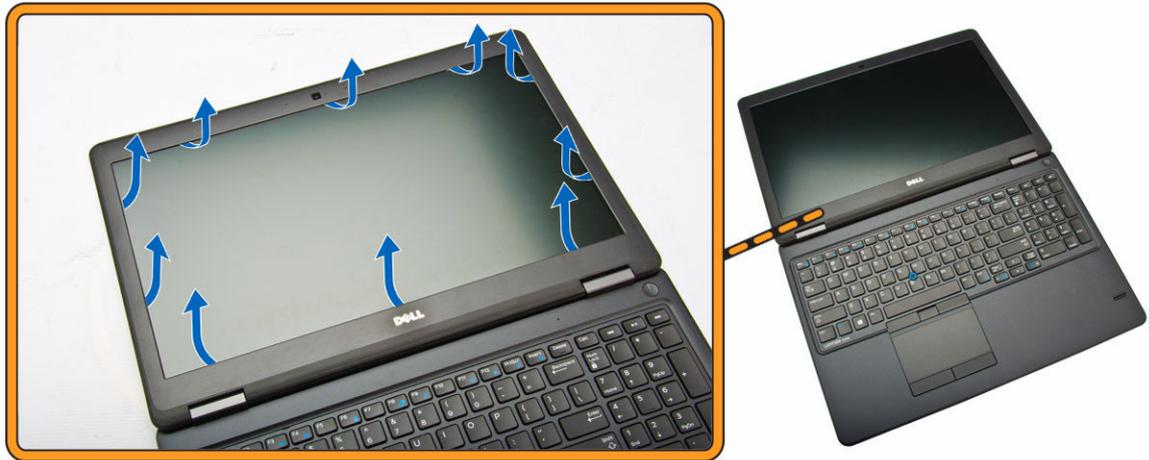
ディスプレイアセンブリの取り付け

1. ディスプレイアセンブリをセットして、コンピュータのネジホルダーに合わせます。
2. WWAN ケーブル、WLAN ケーブル、およびディスプレイケーブルを配線チャンネルを通して配線します。
3. ネジを締めて、ディスプレイアセンブリをコンピュータに固定します。
4. WWAN ケーブルと WLAN ケーブルをコネクタに接続します。
5. ディスプレイケーブルをシステム基板に接続し、ディスプレイケーブルブラケットをコネクタ上にセットし、ネジを締めてディスプレイケーブルをコンピュータに固定します。
6. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [ディスプレイヒンジブラケット](#)
 - b. [パームレスト](#)
 - c. [キーボード](#)

- d. [キーボードトリム](#)
 - e. [バッテリー](#)
 - f. [ベースカバー](#)
7. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

ディスプレイベゼルの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 両端をこの作用で持ち上げて、ディスプレイベゼルをディスプレイアセンブリから外します。



3. ディスプレイベゼルをディスプレイアセンブリから取り外します。



ディスプレイベゼルの取り付け

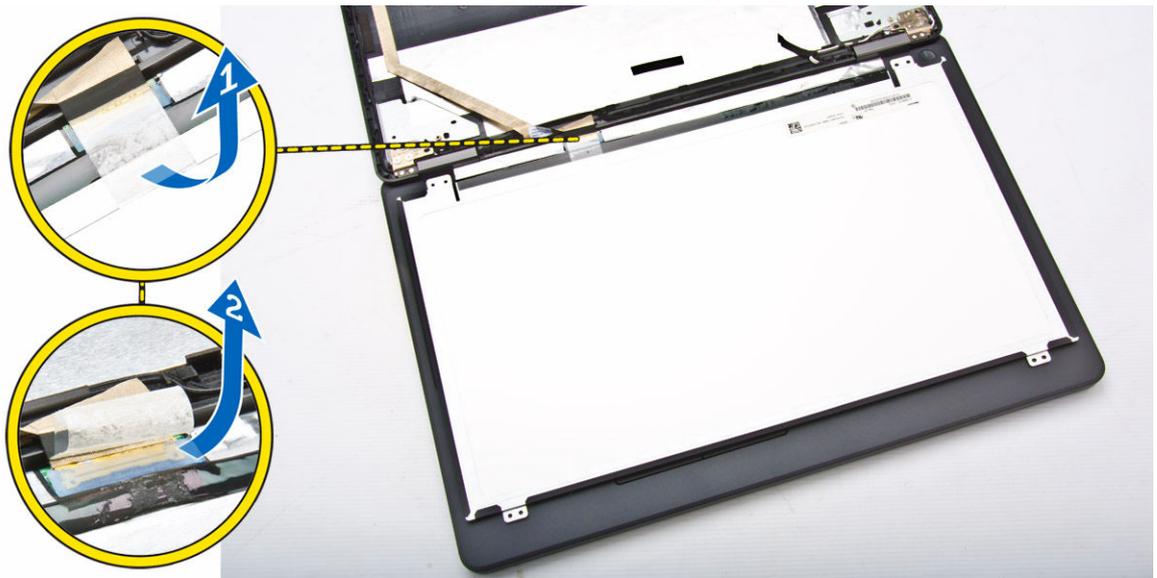
1. ディスプレイベゼルをディスプレイアセンブリに置きます。
2. 上部の隅から全体へとディスプレイベゼルを押しさえ、カチッと音がするまでディスプレイアセンブリに押し込みます。
3. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

ディスプレイパネルの取り外し

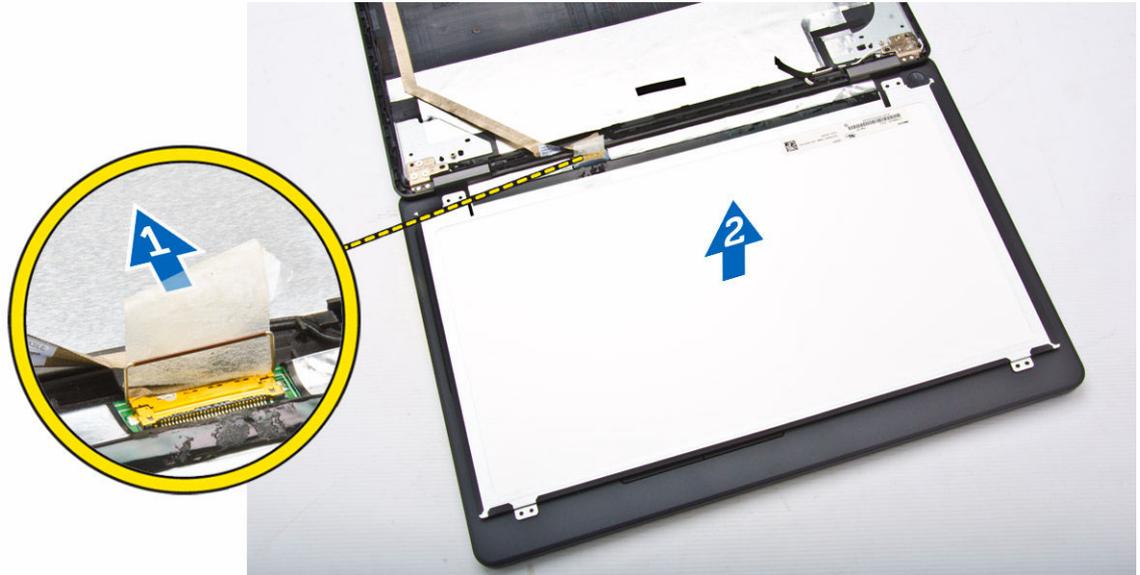
1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [ベースカバー](#)
 - b. [バッテリー](#)
 - c. [ディスプレイベゼル](#)
3. ディスプレイパネルをディスプレイアセンブリに固定しているネジを外し [1]、ディスプレイパネルを持ち上げて裏返し、eDp ケーブルを取り出せるようにします [2]。



4. 粘着テープをはがし [1]、eDP ケーブルを取り出せるようにします [2]。



5. eDP ケーブルをコネクタから外し [1]、ディスプレイパネルをディスプレイアセンブリから取り外します [2]。

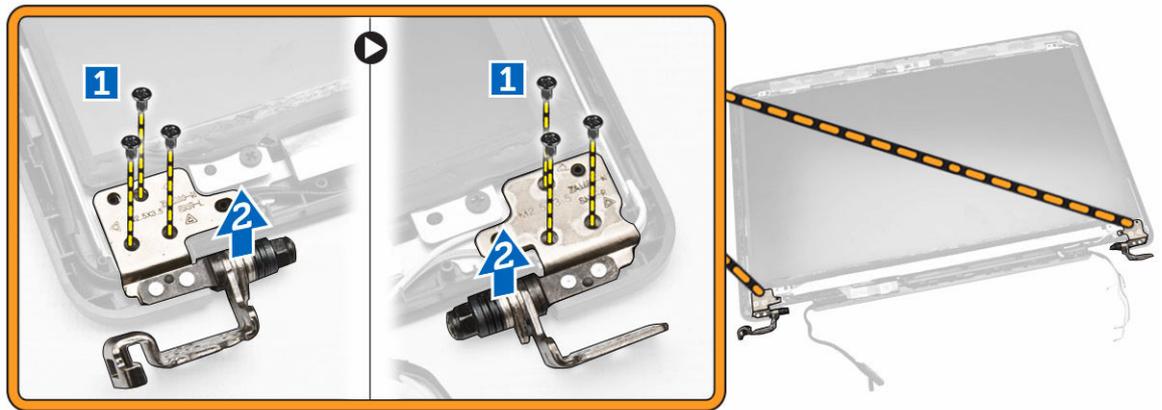


ディスプレイパネルの取り付け

1. eDP ケーブルをコネクタに接続し、粘着テープで固定します。
2. ディスプレイパネルをセットして、ディスプレイアセンブリのネジホルダーに合わせます。
3. ネジを締めてディスプレイパネルをディスプレイアセンブリに固定します。
4. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [ディスプレイベゼル](#)
 - b. [バッテリー](#)
 - c. [ベースカバー](#)
5. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

ディスプレイヒンジの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [ベースカバー](#)
 - b. [バッテリー](#)
 - c. [メモリ](#)
 - d. [ハードドライブアセンブリ](#)
 - e. [キーボードトリム](#)
 - f. [キーボード](#)
 - g. [パームレスト](#)
 - h. [ディスプレイヒンジブラケット](#)
 - i. [ディスプレイアセンブリ](#)
 - j. [ディスプレイベゼル](#)
3. 次の手順を実行して、ディスプレイヒンジをディスプレイアセンブリから取り外します。
 - a. ディスプレイヒンジをディスプレイアセンブリの両側に固定しているネジを外します [1]。
 - b. ディスプレイヒンジをディスプレイアセンブリから取り外します [2]。



ディスプレイヒンジの取り付け

1. ディスプレイヒンジをディスプレイアセンブリのスロットに挿入します。
2. ネジを締めて、ディスプレイヒンジをディスプレイアセンブリの両端に固定します。
3. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [ディスプレイベゼル](#)
 - b. [ディスプレイアセンブリ](#)
 - c. [ディスプレイヒンジブラケット](#)
 - d. [パームレスト](#)
 - e. [キーボード](#)
 - f. [キーボードトリム](#)
 - g. [ハードドライブアセンブリ](#)
 - h. [メモリ](#)
 - i. [バッテリー](#)
 - j. [ベースカバー](#)
4. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

カメラの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [ベースカバー](#)
 - b. [バッテリー](#)
 - c. [ディスプレイベゼル](#)
 - d. [ディスプレイパネル](#)
3. 次の手順を実行して、カメラをコンピュータから取り外します。
 - a. カメラを持ち上げて接着面から外します [1]。
 - b. カメラケーブルをコネクタから外します [2]。
 - c. カメラをコンピュータから取り外します [3]。

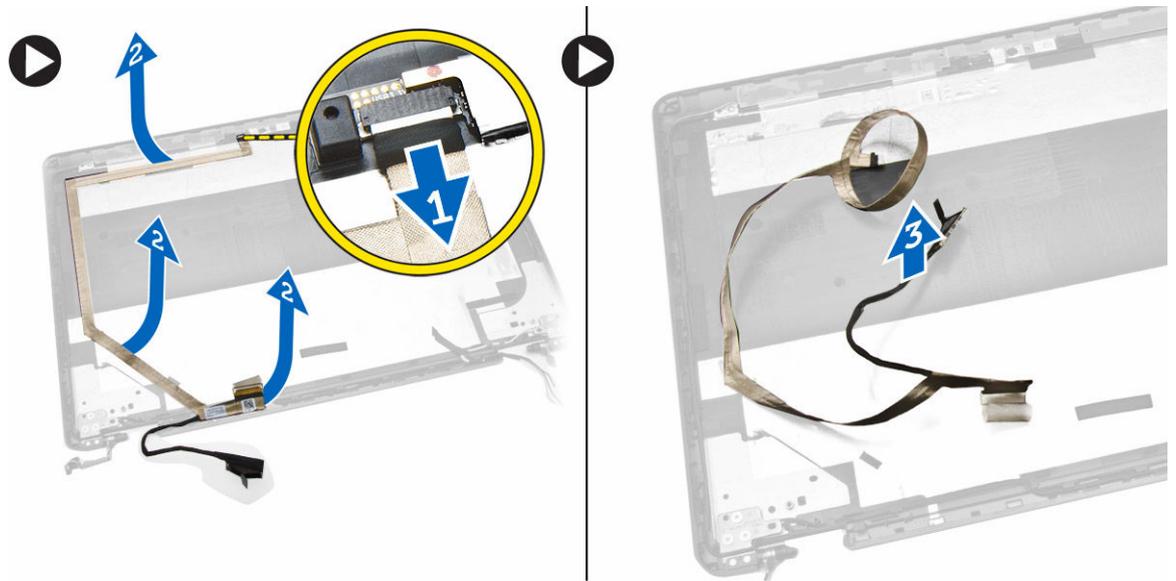


カメラの取り付け

1. カメラをディスプレイアセンブリの所定の位置に挿入します。
2. カメラケーブルをコネクタに接続します。
3. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [ディスプレイパネル](#)
 - b. [ディスプレイベゼル](#)
 - c. [バッテリー](#)
 - d. [ベースカバー](#)
4. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

eDP ケーブルの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [ベースカバー](#)
 - b. [バッテリー](#)
 - c. [メモリ](#)
 - d. [ハードドライブアセンブリ](#)
 - e. [キーボードトリム](#)
 - f. [キーボード](#)
 - g. [パームレスト](#)
 - h. [ディスプレイヒンジブラケット](#)
 - i. [ディスプレイアセンブリ](#)
 - j. [ディスプレイベゼル](#)
 - k. [ディスプレイパネル](#)
3. 次の手順を実行して、eDP ケーブルをコンピュータから取り外します。
 - a. eDP ケーブルをコネクタから外します [1]。
 - b. eDP ケーブルをはがし [2]、eDP ケーブルをコンピュータから外します [3]。



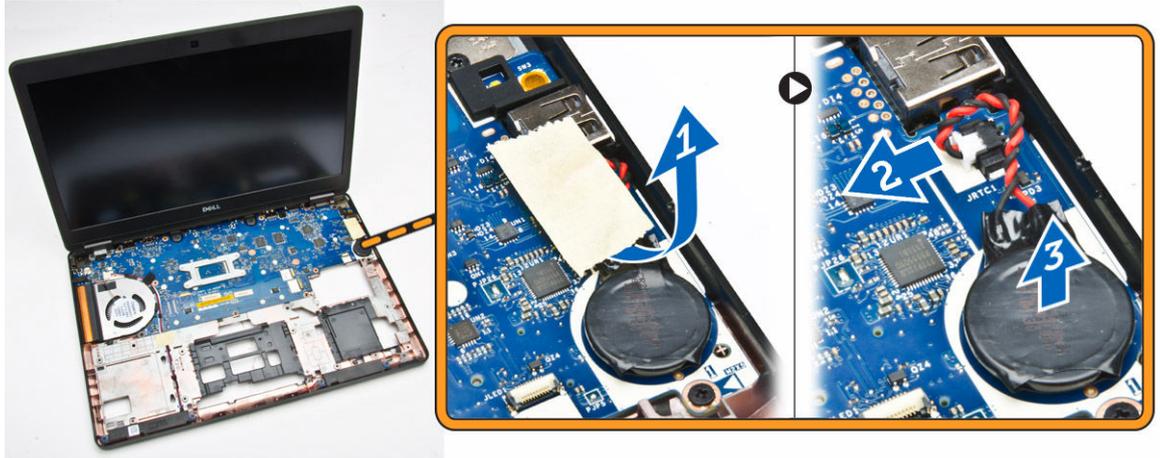
eDP ケーブルの取り付け

1. eDP ケーブルをディスプレイアセンブリの所定の位置に固定します。
2. eDP ケーブルをコネクタに接続します。
3. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [ディスプレイパネル](#)
 - b. [ディスプレイベゼル](#)
 - c. [ディスプレイアセンブリ](#)
 - d. [ディスプレイヒンジブラケット](#)
 - e. [パームレスト](#)
 - f. [キーボード](#)
 - g. [キーボードトリム](#)
 - h. [ハードドライブアセンブリ](#)
 - i. [メモリ](#)
 - j. [バッテリー](#)
 - k. [ベースカバー](#)
4. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

コイン型電池の取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [ベースカバー](#)
 - b. [バッテリー](#)
 - c. [メモリ](#)
 - d. [ハードドライブアセンブリ](#)
 - e. [キーボードトリム](#)
 - f. [キーボード](#)

- g. [パームレスト](#)
3. 次の手順を実行して、コイン型電池をコンピュータから取り外します。
- 粘着テープをはがし、コイン型電池ケーブルを取り出せるようにします [1]。
 - コイン型電池ケーブルをシステム基板上のコネクタから外します [2]。
 - コイン型電池をてこの作用で持ち上げ、システム基板から取り外します [3]。



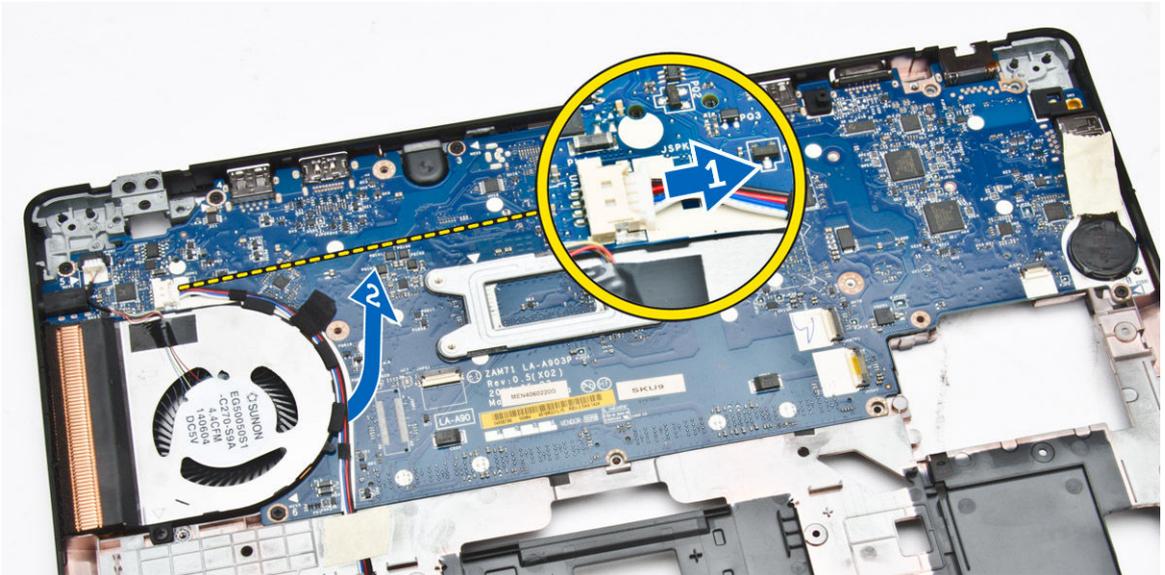
コイン型電池の取り付け

- コイン型電池をシステム基板の所定の位置に入れます。
- コイン型電池ケーブルをシステム基板上のコネクタに接続します。
- 粘着テープ貼って、コイン型電池ケーブルを固定します。
- 次のコンポーネントを取り付けます。
 - [パームレスト](#)
 - [キーボード](#)
 - [キーボードトリム](#)
 - [ハードドライブアセンブリ](#)
 - [メモリ](#)
 - [ベースカバー](#)
- 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

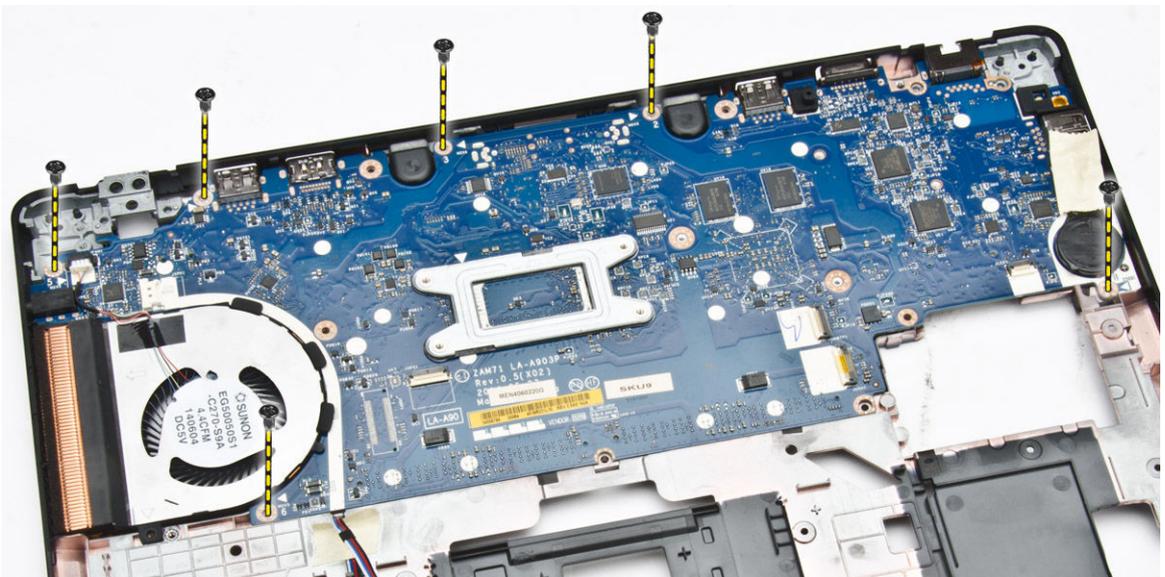
システム基板の取り外し

- 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
- 次のコンポーネントを取り外します。
 - [SD カード](#)
 - [ベースカバー](#)
 - [バッテリー](#)
 - [メモリ](#)
 - [ハードドライブアセンブリ](#)
 - [キーボードトリム](#)
 - [キーボード](#)
 - [パームレスト](#)

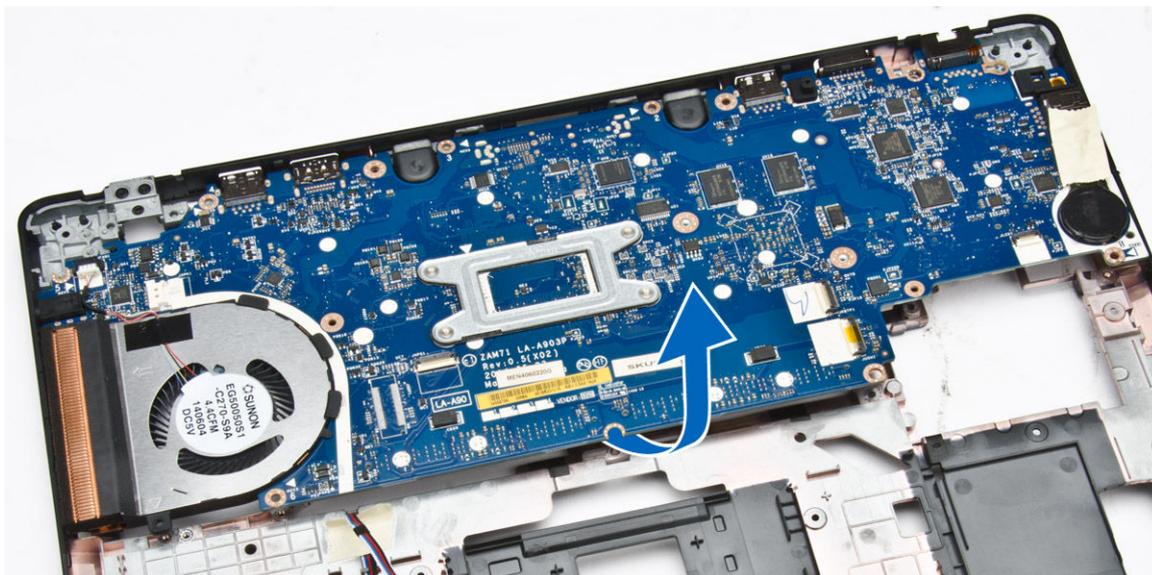
- i. [ディスプレイヒンジブラケット](#)
 - j. [ディスプレイアセンブリ](#)
3. スピーカーケーブルを外し [1]、スピーカーケーブルを配線チャンネルから外します [2]。



4. システム基板をシャーシに固定しているネジを外します。



5. システム基板をコンピュータから取り外します。



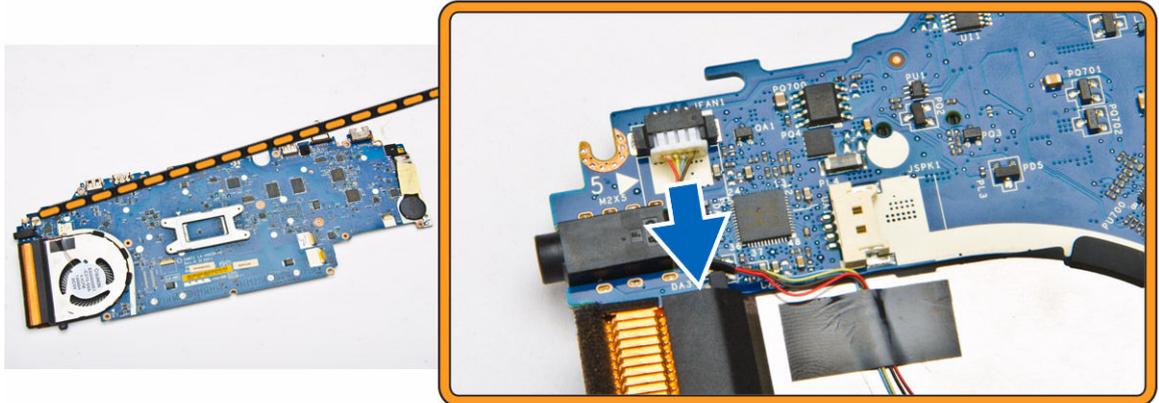
システム基板の取り付け

1. システム基板をコンピュータのネジホルダーの位置に合わせてセットします。
2. ネジを締めてシステム基板をコンピュータに固定します。
3. スピーカーケーブルをシステム基板のコネクタに接続し、ケーブルを配線チャンネルを通して配線します。
4. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [ディスプレイアセンブリ](#)
 - b. [ディスプレイヒンジブラケット](#)
 - c. [パームレスト](#)
 - d. [キーボード](#)
 - e. [キーボードトリム](#)
 - f. [ハードドライブアセンブリ](#)
 - g. [メモリ](#)
 - h. [バッテリー](#)
 - i. [ベースカバー](#)
 - j. [SDカード](#)
5. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

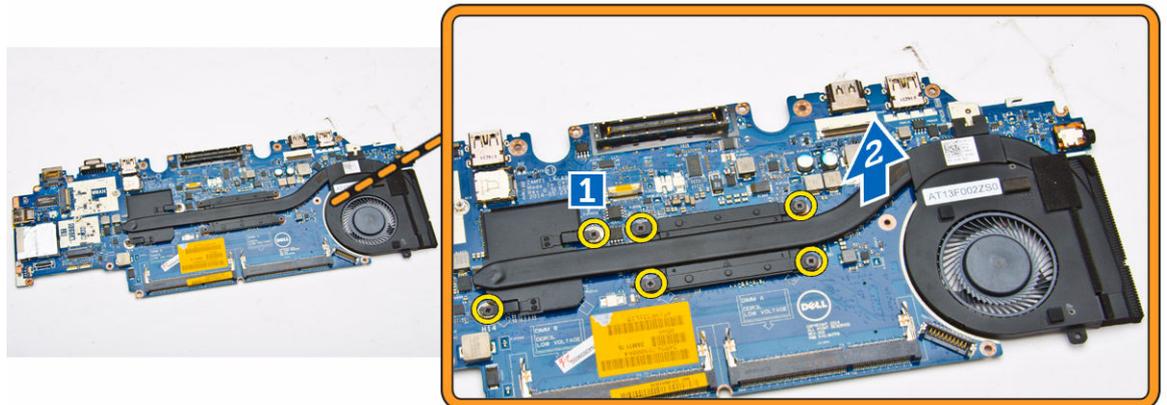
ヒートシンクアセンブリの取り外し

1. 「[コンピューター内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [SDカード](#)
 - b. [ベースカバー](#)
 - c. [バッテリー](#)
 - d. [ハードドライブアセンブリ](#)
 - e. [メモリ](#)
 - f. [WLAN](#)

- g. [WWAN](#)
 - h. [キーボードラティス](#)
 - i. [キーボード](#)
 - j. [パームレスト](#)
 - k. [ディスプレイヒンジブラケット](#)
 - l. [ディスプレイアセンブリ](#)
 - m. [コイン型電池](#)
 - n. [システム基板](#)
3. システムファンケーブルをシステム基板のコネクタから外します。



4. 次の手順を実行します。
- a. ヒートシンクアセンブリをシステム基板に固定しているネジを外します [1]。
 - b. ヒートシンクアセンブリをシステム基板から取り外します [2]。



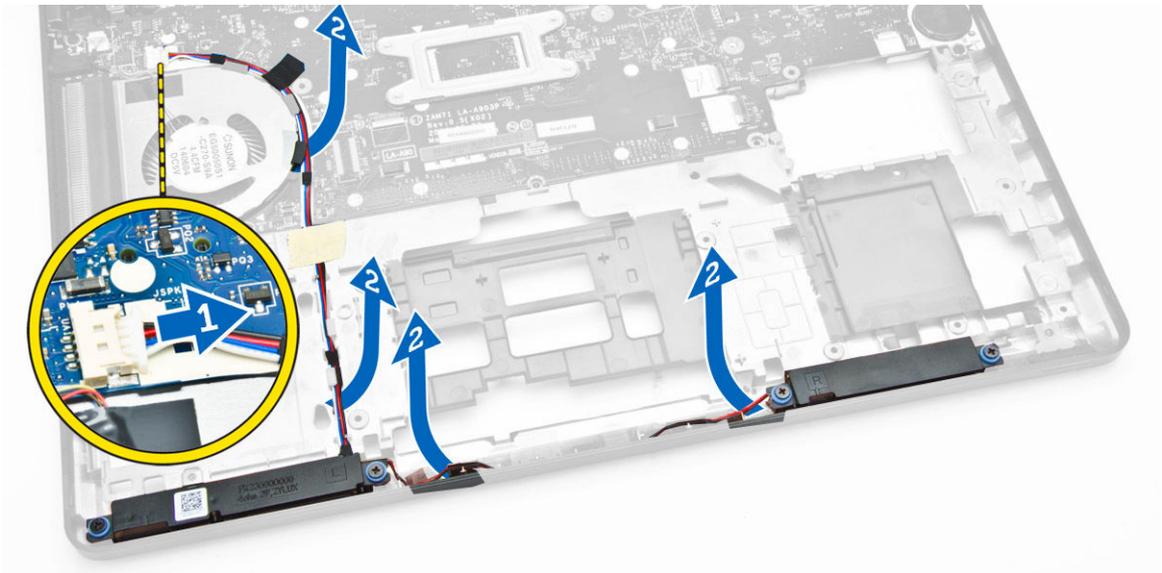
ヒートシンクアセンブリの取り付け

- 1. ヒートシンクアセンブリをシステム基板の所定の位置にセットします。
- 2. ネジを締めてヒートシンクアセンブリをシステム基板に固定します。

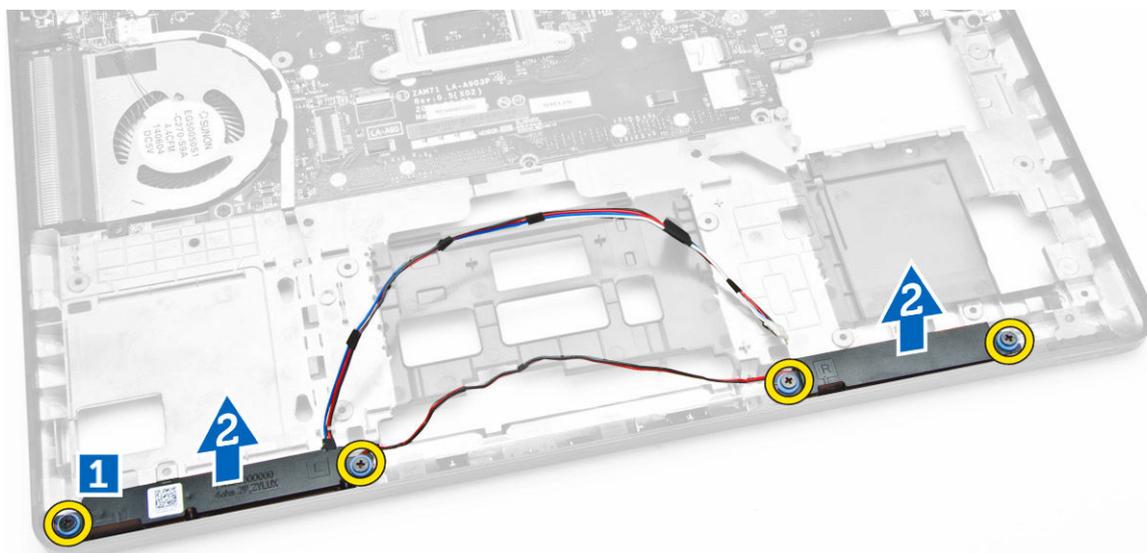
3. システムファンケーブルをシステム基板のコネクタに接続します。
4. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [システム基板](#)
 - b. [コイン型電池](#)
 - c. [ディスプレイアセンブリ](#)
 - d. [ディスプレイヒンジブラケット](#)
 - e. [パームレスト](#)
 - f. [キーボード](#)
 - g. [キーボードトリム](#)
 - h. [WWAN](#)
 - i. [WLAN](#)
 - j. [メモリ](#)
 - k. [ハードドライブアセンブリ](#)
 - l. [バッテリー](#)
 - m. [ベースカバー](#)
 - n. [SD カード](#)
5. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

スピーカーの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [ベースカバー](#)
 - b. [バッテリー](#)
 - c. [メモリ](#)
 - d. [ハードドライブアセンブリ](#)
 - e. [キーボードトリム](#)
 - f. [キーボード](#)
 - g. [パームレスト](#)
3. スピーカーケーブルをシステム基板上のコネクタから外し [1]、配線チャンネルから外します [2]。



4. 次の手順を実行して、スピーカーをコンピュータから取り外します。
 - a. スピーカーをコンピュータに固定しているネジを外します [1]。
 - b. スピーカーをコンピュータから取り外します [2]。



スピーカーの取り付け

1. スピーカーをコンピュータのスロットにセットします。
2. ネジを締めてスピーカーをコンピュータに固定します。
3. スピーカーケーブルを配線チャンネルを通して配線します。
4. スピーカーケーブルをシステム基板のコネクタに接続します。
5. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [パームレスト](#)
 - b. [キーボード](#)
 - c. [キーボードトリム](#)
 - d. [ハードドライブアセンブリ](#)
 - e. [メモリ](#)
 - f. [バッテリー](#)
 - g. [ベースカバー](#)
6. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

セットアップユーティリティのオプション

 **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、本項に一覧表示された項目がない場合があります。

表 1. 一般

オプション	説明
System Information	<p>このセクションには、コンピュータの主要なハードウェア機能が一覧表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> System Information (システム情報) : BIOS Version (BIOS バージョン)、Service Tag (サービスタグ)、Asset Tag (アセットタグ)、Ownership Tag (所有者タグ)、Ownership Date (購入日)、Manufacture Date (製造日)、Express Service Code (エクスプレスサービスコード) が表示されます。 Memory Information (メモリ情報) : Memory Installed (搭載容量)、Memory Available (使用可能な容量)、Memory Speed (速度)、Memory Channels Mode (チャネルモード)、Memory Technology (テクノロジー)、DIMM A Size (DIMM A のサイズ)、DIMM B Size (DIMM B のサイズ) が表示されます。 Processor Information (プロセッサ情報) : Processor Type (種類)、Core Count (コア数)、Processor ID (ID)、Current Clock Speed (現在のクロックスピード)、Minimum Clock Speed (最小クロックスピード)、Maximum Clock Speed (最大クロックスピード)、Processor L2 Cache (プロセッサ L2 キャッシュ)、Processor L3 Cache (プロセッサ L3 キャッシュ)、HT Capable (HT 対応)、64-Bit Technology (64 ビットテクノロジー) が表示されます。 Device Information (デバイス情報) : Primary Hard Drive (プライマリハードドライブ)、Dock eSATA Device (eSATA ドッキングデバイス)、LOM MAC Address (LOM MAC アドレス)、Video Controller (ビデオコントローラ)、Video BIOS Version (ビデオ BIOS バージョン)、Video Memory (ビデオメモリ)、Panel Type (パネルのタイプ)、Native Resolution (ネイティブ解像度)、Audio Controller (オーディオコントローラ)、Wi-Fi Device (Wi-Fi デバイス)、WiGig Device (WiGig デバイス)、Cellular Device (携帯電話デバイス)、Bluetooth Device (Bluetooth デバイス) が表示されます。
Battery Information	<p>バッテリー状態とコンピュータに接続されている AC アダプタのタイプが表示されます。</p>
Boot Sequence	<p>Boot Sequence</p> <p>コンピュータがオペレーティングシステムを認識する順序を変更することができます。オプションは次の通りです。</p> <ul style="list-style-type: none"> Windows Boot Manager UEFI : HGST HTS725025A7E630
	<p>Boot List Option</p> <p>起動リストオプションを変更することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> Legacy (レガシー) UEFI

オプション	説明
Advanced Boot Options	このオプションでは、レガシーオプション ROM をロードできます。 Enable Legacy Option ROM (レガシーオプション ROM を有効にする) はデフォルト無効に設定されています。
Date/Time	日付と時刻を変更することができます。

表 2. システム設定

オプション	説明
Integrated NIC	内蔵ネットワークコントローラを設定することができます。オプションは次の通りです。 <ul style="list-style-type: none"> 無効 有効 Enabled w/PXE (PXE で有効) : このオプションはデフォルトで有効に設定されています。
Parallel Port	ドッキングステーションの平行ポートを設定することができます。オプションは次の通りです。 <ul style="list-style-type: none"> 無効 AT: このオプションはデフォルトで有効に設定されています。 PS2 ECP
Serial Port	内蔵シリアルポートを設定することができます。オプションは次の通りです。 <ul style="list-style-type: none"> 無効 COM1: このオプションはデフォルトで有効に設定されています。 COM2 COM3 COM4
SATA Operation	内蔵 SATA ハードドライブコントローラを設定することができます。オプションは次の通りです。 <ul style="list-style-type: none"> 無効 AHCI RAID On (RAID オン) : このオプションはデフォルトで有効に設定されています。
Drives	オンボードの SATA ドライブを設定することができます。すべてのドライブがデフォルトで有効に設定されています。オプションは次の通りです。 <ul style="list-style-type: none"> SATA-0 SATA-1 SATA-2 SATA-3
SMART Reporting	このフィールドにより、システム起動時に内蔵ドライブのハードドライブエラーを報告するかどうかを決めます。このテクノロジーは、SMART (Self

オプション	説明
USB Configuration	<p>Monitoring Analysis and Reporting Technology) 仕様の一部です。このオプションはデフォルトで無効に設定されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (SMART レポートを有効にする) <p>このフィールドでは、内蔵 USB コントローラを設定します。Boot Support (起動サポート) が有効の場合、システムはあらゆる種類の USB 大容量ストレージデバイス (HDD、メモリキー、フロッピー) から起動することができます。</p> <p>USB ポートが有効の場合、このポートに接続されたデバイスは有効で、OS で利用できます。</p> <p>USB ポートが無効の場合、OS はこのポートに接続されたデバイスを認識できません。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (起動サポートを有効にする) • Enable External USB Port (外部 USB ポートを有効にする) • Enable USB3.0 Controller (USB3.0 コントローラを有効にする) <p> メモ: USB キーボードおよびマウスは、この設定に関係なく BIOS セットアップで常に動作します。</p>
USB PowerShare	<p>このフィールドでは、USB PowerShare 機能の動作を設定できます。このオプションでは、USB PowerShare ポートから保存されているシステムバッテリー電源を使用して外部デバイスを充電することができます。</p>
Audio	<p>このフィールドでは、内蔵オーディオコントローラを有効または無効に設定します。デフォルトでは Enable Audio (オーディオを有効にする) オプションが選択されています。</p>
Unobtrusive Mode	<p>このオプションが有効になっている場合、Fn+F7 を押すと、システム内のすべてのライトとサウンドエミッションがオフになります。通常の操作を再開するには、Fn+F7 を再度押します。このオプションはデフォルトでは無効になっています。</p>
Miscellaneous Devices	<p>次のデバイスの有効 / 無効を切り替えることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (マイクを有効にする) • Enable Camera (カメラを有効にする) • Enable Hard Drive Free Fall Protection (ハードドライブ落下保護を有効にする) • Enable Media Card (メディアカードを有効にする) • Disable Media Card (メディアカードを無効にする) <p> メモ: すべてのデバイスがデフォルトで有効に設定されています。メディアカードの有効 / 無効を切り替えることもできます。</p>

表 3. ビデオ

オプション	説明
LCD Brightness	電源（バッテリーおよび AC）に応じてディスプレイの輝度を設定することができます。

 **メモ:** ビデオ設定はビデオカードがシステムに取り付けられている場合にのみ表示されます。

表 4. セキュリティ

オプション	説明
Admin Password	<p>管理者（Admin）パスワードを設定、変更、または削除することができます。</p> <p> メモ: システムパスワードまたはハードドライブパスワードを設定する前に、Admin パスワードを設定する必要があります。Admin パスワードを削除すると、システムパスワードとハードドライブパスワードは自動的に削除されます。</p> <p> メモ: パスワードが正常に変更されると、すぐに反映されます。</p> <p>デフォルト設定：未設定</p>
System Password	<p>システムパスワードを設定、変更、または削除することができます。</p> <p> メモ: パスワードが正常に変更されると、すぐに反映されます。</p> <p>デフォルト設定：未設定</p>
Internal HDD-1 Password	<p>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、削除できます。</p> <p> メモ: パスワードが正常に変更されると、すぐに反映されます。</p> <p>デフォルト設定：未設定</p>
Strong Password	<p>強力なパスワードを設定するオプションを常に強制することができます。</p> <p>デフォルト設定：Enable Strong Password（強力なパスワードを有効にする）は選択されません。</p> <p> メモ: Strong Password（強力なパスワード）を有効に設定すると、Admin パスワードとシステムパスワードに大文字と小文字をそれぞれ少なくとも 1 文字使い、8 文字以上の長さにしなければなりません。</p>
Password Configuration	<p>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することができます。</p>
Password Bypass	<p>システムパスワードと内蔵 HDD パスワードが設定されている場合に、これらのパスワードをスキップする許可を有効または無効にすることができます。オプションは次の通りです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 無効 • Reboot bypass（再起動のスキップ）

オプション	説明
	デフォルト設定：無効
Password Change	管理者パスワードが設定されている場合、システムパスワードとハードドライブパスワードへの許可を、有効または無効にすることができます。 デフォルト設定：Allow Non-Admin Password Changes（管理者以外のパスワード変更を許可する）は選択されていません。
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許可するかどうかを決めることができます。無効に設定すると、セットアップオプションは管理者パスワードによってロックされます。
TPM Security	POST 中に、TPM（Trusted Platform Module）を有効にすることができます。 デフォルト設定：オプションは無効に設定されています。
Computrace	オプションである Computrace ソフトウェアをアクティブまたは無効にすることができます。オプションは次の通りです。 <ul style="list-style-type: none"> 非アクティブ 無効 アクティブ  メモ: アクティブおよび無効オプションでは、機能を永久的にアクティブまたは無効にします。その後の変更はできません。 非アクティブ（デフォルト）
CPU XD Support	プロセッサの Execute Disable（実行無効）モードを有効にすることができます。 Enable CPU XD Support（CPU XD サポートを有効にする）（デフォルト）
OROM Keyboard Access	起動中にホットキーを使用して、Option ROM Configuration（オプション ROM 設定）画面を表示するオプションを設定することができます。オプションは以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> 有効 1 回のみ有効 無効 デフォルト設定：有効
Admin Setup Lockout	管理者パスワードが設定されている場合、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。 デフォルト設定：Enable Admin Setup Lockout（Admin セットアップロックアウトを有効にする）は選択されていません。

表 5. 安全起動

オプション	説明
Secure Boot Enable	このオプションは、安全起動機能を有効または無効にします。

オプション	説明
	<ul style="list-style-type: none"> 無効 有効 <p>デフォルト設定：オプションは有効に設定されています。</p>
Expert Key Management	<p>システムが Custom Mode (カスタムモード) の場合のみ、セキュリティキーデータベースを操作できます。Enable Custom Mode (カスタムモードを有効にする) オプションはデフォルトで無効に設定されています。オプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> PK KEK db dbx <p>Custom Mode (カスタムモード) を有効にすると、PK、KEK、db、および dbx の関連オプションが表示されます。このオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> Save to File (ファイルに保存) - ユーザーが選択したファイルにキーを保存します。 Replace from File (ファイルから交換) - 現在のキーをユーザーが選択したファイルのキーと交換します。 Append from File (ファイルから追加) - ユーザーが選択したファイルから現在のデータベースにキーを追加します。 Delete (削除) - 選択したキーを削除します。 Reset All Keys (すべてのキーをリセット) - デフォルト設定にリセットします。 Delete All Keys (すべてのキーを削除) - すべてのキーを削除します。 <p> メモ: Custom Mode (カスタムモード) を無効にすると、すべての変更が消去され、キーはデフォルト設定に復元されます。</p>

表 6. パフォーマンス

オプション	説明
Multi Core Support	<p>このフィールドは、プロセスが1つまたはすべてのコアを有効にするかどうかを指定します。コアを追加することでアプリケーションのパフォーマンスが向上します。このオプションは、デフォルトで有効に設定されています。プロセッサのマルチコアサポートの有効または無効にすることができます。取り付けられているプロセッサは2つのコアをサポートします。マルチコアサポートを有効にした場合は、2つのコアが有効になります。マルチコアサポートを無効にした場合は、1つのコアが有効になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Multi Core Support (マルチコアサポートを有効にする) <p>デフォルト設定：オプションは有効に設定されています。</p>
Intel SpeedStep	<p>Intel SpeedStep 機能を有効または無効にすることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Intel SpeedStep (Intel SpeedStep を有効にする)

オプション	説明
	デフォルト設定：オプションは有効に設定されています。
C-States Control	追加プロセッサのスリープ状態を有効または無効にすることができます。 <ul style="list-style-type: none"> • C States デフォルト設定：オプションは有効に設定されています。
Hyper-Thread Control	ハイパースレッドをプロセッサで有効または無効にすることができます。 <ul style="list-style-type: none"> • 無効 • 有効 デフォルト設定：オプションは有効に設定されています。

表 7. 電源管理

オプション	説明
AC Behavior	AC アダプタが接続されるとコンピュータの電源が自動的にオンになる機能を有効または無効にすることができます。 デフォルト設定：Wake on AC (ウェイクオン AC) は選択されていません。
Auto On Time	コンピュータが自動的に起動する時刻を設定することができます。オプションは次の通りです。 <ul style="list-style-type: none"> • 無効 (デフォルト) • Every Day (毎日) • Weekdays (平日) • Select Days (選択した日)
USB Wake Support	USB デバイスをシステムに接続するとスタンバイモードからウェイクするように設定できます。  メモ: この機能は、AC 電源アダプタを接続している場合のみ有効になります。スタンバイモードで AC 電源アダプタを取り外した場合、バッテリーの電力を節約するため、セットアップユーティリティはすべての USB ポートへの電力供給を停止します。 <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (USB ウェイクサポートを有効にする) デフォルト設定：オプションは無効に設定されています。
Wireless Radio Control	物理的な接続に頼ることなく、ネットワークを有線または無線に自動的に切り替える機能を有効または無効にすることができます。 <ul style="list-style-type: none"> • Control WLAN Radio (WLAN 無線のコントロール) • Control WWAN Radio (WWAN 無線のコントロール) デフォルト設定：オプションは無効に設定されています。
Wake on LAN/WLAN	LAN 信号によってトリガーされた時にコンピュータをオフ状態からオンにする機能を有効または無効にすることができます。

オプション	説明
	<ul style="list-style-type: none"> 無効：このオプションはデフォルトで有効に設定されています。 LAN Only (LAN のみ) WLAN Only (WLAN のみ) LAN or WLAN (LAN または WLAN)
Block Sleep	<p>このオプションでは、OS の環境でスリープ (S3 ステート) に入ることを防ぐことができます。</p> <p>ブロックスリープ (S3 ステート) - このオプションはデフォルトで無効に設定されています。</p>
Peak Shift	<p>このオプションでは、1 日のピーク時の AC 消費を最小限に抑えることができます。このオプションを有効にすると AC が搭載されていてもバッテリーでのみ作動します。</p>
Advanced Battery Charge Configuration	<p>このオプションでは、バッテリーの性能を最大限に高めることができます。標準充電アルゴリズムと他のテクニックを使用して、非作業時間にバッテリーの性能を最大限に高めます。</p> <p>無効 (デフォルト)</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>バッテリーの充電モードを選択することができます。オプションは次の通りです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 適応 標準 - 標準速度でバッテリーをフル充電します。 高速充電 - デルの高速充電テクノロジーを使用してより短い時間でバッテリーを充電します。このオプションは、デフォルトで有効に設定されています。 Primarily AC use (主に AC を使用) カスタム <p>Custom Charge (カスタム充電) が選択されている場合は、Custom Charge Start (カスタム充電開始) と Custom Charge Stop (カスタム充電停止) も設定できます。</p> <p> メモ: すべての充電モードがすべてのバッテリーに使用できるわけではありません。このオプションを有効にするには、Advanced Battery Charge Configuration (アドバンスドバッテリー充電設定) オプションを無効にします。</p>
Intel Smart Connect Technology	<p>このオプションが有効の場合、システムがスリープ状態で近くのワイヤレス接続を定期的に感知します。このオプションを使用して、システムがスリープ状態になった時に開かれた E メールやソーシャルメディアアプリケーションを同期化できます。</p>

表 8. POST 動作

オプション	説明
Adapter Warnings	<p>特定の電源アダプタを使用する場合に、セットアップユーティリティ (BIOS) の警告メッセージを、有効または無効にすることができます。</p>

オプション	説明
Keypad (Embedded)	<p>デフォルト設定：Enable Adapter Warnings（アダプタ警告を有効にする）</p> <p>内蔵キーボードに組み込まれているキーパッドを有効にする 2 つの方法のうち、1 つを選択することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Key Only（Fn キーのみ）：このオプションはデフォルトで有効に設定されています。 • By Numlock（Numlock を使用）
Mouse/Touchpad	<p> メモ: セットアップの起動中は、このオプションの影響はありません。セットアップは、Fn Key Only（Fn キーのみ）モードで作動します。</p> <p>マウスとタッチパッドからの入力をシステムがどう処理するかを定義することができます。オプションは以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serial Mouse（シリアルマウス） • PS2 Mouse（PS2 マウス） • Touchpad/PS-2 Mouse（タッチパッド /PS-2 マウス）：このオプションはデフォルトで有効に設定されています。
Numlock Enable	<p>コンピュータの起動時に Numlock オプションを有効にすることができます。</p> <p>Enable Network（ネットワークを有効にする）</p> <p>このオプションはデフォルトで有効に設定されています。</p>
Fn Key Emulation	<p><Scroll Lock> キーを使用して、<Fn> キーの機能をシミュレートするオプションを設定することができます。</p> <p>Enable Fn Key Emulation（Fn キーのエミュレートを有効にする）（デフォルト）</p>
Fn Lock Options	<p>ホットキーの組み合わせ <Fn>+<Esc> で、F1～F12 のプライマリ動作を標準およびセカンダリ機能の間で切り替えることができます。このオプションを無効にする場合は、キーのプライマリ動作を動的に切り替えることはできません。使用可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fn Lock <p>このオプションは、デフォルトで選択されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ロックモード無効 / 標準 • ロックモード有効 / セカンダリ
Fastboot	<p>一部の互換性手順をスキップすることにより、起動プロセスを高速化することができます。オプションは次の通りです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 最小 • 完全（デフォルト） • 自動
Extended BIOS POST Time	<p>プレブート遅延を追加で作成することができます。オプションは次の通りです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 秒 このオプションはデフォルトで有効に設定されています。

オプション	説明
	<ul style="list-style-type: none"> • 5 秒 • 10 秒

表 9. 仮想化サポート

オプション	説明
Virtualization	<p>インテル・パーチャライゼーション・テクノロジーを有効または無効にすることができます。</p> <p>Enable Intel Virtualization Technology (インテル・パーチャライゼーション・テクノロジーを有効にする) (デフォルト)</p>
VT for Direct I/O	<p>ダイレクト I/O 用にインテル® パーチャライゼーション・テクノロジーによって提供される付加的なハードウェア機能を仮想マシンモニター (VMM) が利用するかどうかを指定します。</p> <p>Enable VT for Direct I/O (Direct I/O 用 VT を有効にする) – デフォルトで有効に設定されています。</p>

表 10. ワイヤレス

オプション	説明
Wireless Switch	<p>ワイヤレススイッチで制御できるワイヤレスデバイスを設定することができます。オプションは次の通りです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • GPS (WWAN モジュール) • WLAN/WiGig • Bluetooth <p>すべてのオプションがデフォルトで有効に設定されています。</p> <p> メモ: WLAN および WiGig は一緒に有効または無効にできますが、個別に有効または無効にすることはできません。</p>
Wireless Device Enable	<p>内蔵ワイヤレスデバイスを有効または無効にすることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • WWAN / GPS • WLAN / WiGig • Bluetooth <p>すべてのオプションがデフォルトで有効に設定されています。</p>

表 11. メンテナンス

オプション	説明
Service Tag	お使いのコンピュータのサービスタグが表示されます。
Asset Tag	アセットタグがまだ設定されていない場合、システムアセットタグを作成することができます。このオプションはデフォルトでは設定されていません。

表 12. システムログ

オプション	説明
BIOS Events	セットアップユーティリティ (BIOS) の POST イベントを表示またはクリアすることができます。
Thermal Events	セットアップユーティリティ (Thermal) のイベントを表示またはクリアすることができます。
Power Events	セットアップユーティリティ (Power) のイベントを表示またはクリアすることができます。

技術仕様

 **メモ:** 提供される内容は地域により異なる場合があります。コンピュータの構成の詳細を確認するには、スタート  (スタートアイコン) → ヘルプとサポートの順にクリックし、お使いのコンピュータに関する情報を表示するオプションを選択してください。

 **メモ:** Windows 8.1 ではヘルプとサポートに進んで、お使いのコンピュータに関する情報を表示します。

表 13. システム情報

機能	仕様
チップセット	インテル第 4 世代プロセッサ / インテル第 5 世代プロセッサ
DRAM バス幅	64 ビット
フラッシュ EPROM	SPI 32 メガビット、64 メガビット
PCIe バス	100 MHz
外付けバスの周波数	PCIe Gen2 (5 GT/ 秒)

表 14. プロセッサ

機能	仕様	
	インテル第 4 世代プロセッサ	インテル第 5 世代プロセッサ
タイプ	インテル Celeron、Core i3/ i5	インテル Celeron、Core i3/ i5、i7
L3 キャッシュ		
Celeron	該当なし	2 MB
i3	2 MB	3 MB
i5	2 MB	3 MB
i7	該当なし	2 MB

表 15. メモリ

機能	仕様
メモリコネクタ	SODIMM スロット (2)
メモリ容量	
インテル第 4 世代プロセッサ	4 GB または 8 GB
インテル第 5 世代プロセッサ	4 GB、8 GB、または 16 GB
メモリのタイプ	DDR3L SDRAM (1600 MHz)

機能	仕様
最小メモリ	4 GB
最大メモリ	
インテル第 4 世代プロセッサ	8 GB
インテル第 5 世代プロセッサ	16 GB

表 16. オーディオ

機能	仕様
タイプ	HD オーディオ
コントローラ	Realtek ALC3235
ステレオ変換	HDMI からのデジタルオーディオ出力 - 最大で 7.1 圧縮および非圧縮オーディオ
インタフェース :	
内蔵	HD オーディオコーデック
外部	ステレオヘッドセット / マイクコンボ
スピーカー	2 台
内蔵スピーカーアンプ	2 W (RMS) / チャンネル
ボリュームコントロール	ホットキー

表 17. ビデオ

機能	仕様
タイプ	システム基板に内蔵、ハードウェア加速
コントローラ :	
UMA	
インテル第 4 世代プロセッサ	<ul style="list-style-type: none"> • Celeron インテル HD グラフィックス • i3、i5 インテル HD グラフィックス 4400
インテル第 5 世代プロセッサ	<ul style="list-style-type: none"> • Celeron インテル HD グラフィックス • i3、i5、i7 インテル HD グラフィックス 5500
ディスクリート	
インテル第 4 世代プロセッサ	該当なし
インテル第 5 世代プロセッサ	<ul style="list-style-type: none"> • nVIDIA N15-GM • nVIDIA N15-GT
データバス	内蔵ビデオ
外部ディスプレイサポート	<ul style="list-style-type: none"> • 19 ピン HDMI コネクタ

機能	仕様
	<ul style="list-style-type: none"> 15 ピン DSUB VGA コネクタ

表 18. カメラ

機能	仕様
カメラ解像度	1280 x 720 ピクセル
ビデオ解像度 (最大)	1280 x 720 ピクセル
斜め可視角度	74°

表 19. 通信

機能	仕様
ネットワークアダプタ	10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)
Wireless (ワイヤレス)	内蔵ワイヤレスローカルエリアネットワーク (WLAN) およびワイヤレスワイドエリアネットワーク (WWAN)  メモ: WWAN はオプションです。 Bluetooth 4.0

表 20. ポートとコネクタ

機能	仕様
オーディオ	ステレオヘッドセット / マイクコンボ
ビデオ	<ul style="list-style-type: none"> 19 ピン HDMI コネクタ x 1 15 ピン DSUB VGA コネクタ (1)
ネットワークアダプタ	RJ-45 コネクタ (1)
USB	USB 3.0 (3)、USB BC v1.2 対応コネクタ (1)
メモリカードリーダー	SD4.0 までサポート
マイクロサブスライバ識別モジュール (uSIM) カード	1つ (オプション)  メモ: ベースカバーの取り外しが必要です。
ドッキングポート	1つ (オプション)

表 21. 非接触スマートカード

機能	仕様
サポートされるスマートカード/テクノロジー	USH 付き BTO

表 22. ディスプレイ

機能	仕様			
	タッチ非対応 HD ア ンチグレア	タッチ非対応 FHD ア ンチグレア	タッチ対応 FHD (eTP)	HD タッチパネ ル
寸法 :				
高さ	3.00 mm (0.12 イン チ)	3.00 mm (0.12 イン チ)	5.20 mm (0.20 イン チ)	5.00 mm (0.19 インチ)
幅	320.90 mm x 205.60 mm (12.63 インチ x 8.09 イン チ)	320.90 mm x 205.60 mm (12.63 インチ x 8.09 インチ)	326.43 mm x 206.94 mm (12.85 インチ x 8.15 インチ)	326.43 mm x 205.60 mm (12.85 インチ x 8.09 インチ)
対角線	355.60 mm (14.00 インチ)	355.60 mm (14.00 イ ンチ)	355.60 mm (14.00 イ ンチ)	355.60 mm (14.00 インチ)
有効領域 (X/Y)	309.40 mm x 173.95 mm (12.18 インチ x 6.85 インチ)	309.14 mm x 173.89 mm (12.17 インチ x 6.85 インチ)	309.14 mm x 173.89 mm (12.17 インチ x 6.85 インチ)	310.40 mm x 174.95 mm (12.22 インチ x 6.89 インチ)
最大解像度	1366 x 768	1920 x 1080	1920 x 1080	1366 x 768
最大輝度	200 nits	300 ニット	270 ニット	200 nits
リフレッシュレ ート	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
最小可視角度 :				
水平方向	40/40	85/85	80/80	40/40
垂直方向	10/30	85/85	80/80	10/30
ピクセルピッチ	0.226 x 0.226	0.161 x 0.161	0.161 x 0.161	0.226 x 0.226

表 23. キーボード

機能	仕様	
	バックライト付きキーボード	バックライト無しキーボード
キー数	米国 : 106 キー、英国 : 107 キー、ブラジル : 109 キー、日本 : 110 キー	

表 24. タッチパッド

機能	仕様
動作領域 :	
X 軸	99.50 mm
Y 軸	53.00 mm

表 25. バッテリー

機能	3セル (38 WHr)	4セル (51 WHr)
タイプ		
寸法 :		
奥行き	177.50 mm (6.98 インチ)	233.00 mm (9.17 インチ)
高さ	7.05 mm (0.27 インチ)	7.05 mm (0.27 インチ)
幅	94.80 mm (3.73 インチ)	94.80 mm (3.73 インチ)
重量	265 g (0.58 ポンド)	340 g (0.75 ポンド)
電圧	11.1 VDC	7.4 VDC
寿命	300 サイクル (充電 / 放電)	
温度範囲 :		
動作時	<ul style="list-style-type: none"> 充電時 : 0°C ~ 50°C 放電時 : 0°C ~ 70°C 動作時 : 0°C ~ 35°C (32°F ~ 95°F) 	
非動作時	-40°C ~ 65°C (-40°F ~ 149°F)	
コイン型電池	3 V CR2032 コイン型リチウム電池	

表 26. AC アダプタ

機能	仕様
タイプ	65 W および 90 W
	 メモ: <ul style="list-style-type: none"> 90 W は、インドに出荷されます。その他の地域にはオプションです。
入力電圧	100 ~ 240 VAC
入力電流 (最大)	1.5 A
入力周波数	50 ~ 60 Hz
出力電流	3.34 A および 4.62 A
定格出力電圧	19.5 +/- 1.0 VDC
温度範囲 :	
動作時	0 °C ~ 40 °C (32 °F ~ 104 °F)
非動作時	-40 °C ~ 70 °C (-40 °F ~ 158 °F)

表 27. 物理的仕様

機能	ガラスファイバ強化ポリマ ーカバー (タッチなし)	Mag カバー (タッチなし)	Mag カバー (タッチ付き)
高さ			
前面	20.40 mm (0.80 インチ)	20.40 mm (0.80 インチ)	20.40 mm (0.80 インチ)
背面	23.10 mm (0.91 インチ)	22.85 mm (0.90 インチ)	23.80 mm (0.94 インチ)
幅	334.90 mm (13.19 インチ)	334.90 mm (13.19 インチ)	334.90 mm (13.19 インチ)
奥行き	231.15 mm (9.10 インチ)	231.15 mm (9.10 インチ)	231.15 mm (9.10 インチ)
重量	1.84 kg (4.05 ポンド)	1.80 kg (3.98 ポンド)	1.83 kg (4.13 ポンド)

表 28. 環境

機能	仕様
温度 :	
動作時	0 ~ 35 °C (32 ~ 95 °F)
保管時	-40 ~ 65 °C (-40 ~ 149 °F)
相対湿度 (最大) :	
動作時	10 % ~ 90 % (結露しないこと)
保管時	5 % ~ 95 % (結露しないこと)
高度 (最大) :	
動作時	0 m ~ 3048 m (0 ~ 10,000 フィート) 0 °C ~ 35 °C
非動作時	0 m ~ 10,668 m (0 ~ 35,000 フィート)
空気中浮遊汚染物質レベル	G1 (ISA-71.04-1985 の定義による)

診断

コンピューターに問題が起こった場合、デルのテクニカルサポートに電話する前に ePSA 診断を実行してください。診断プログラムを実行する目的は、特別な装置を使用せず、データが失われる心配をすることなくコンピューターのハードウェアをテストすることです。お客様がご自分で問題を解決できない場合でも、サービスおよびサポート担当者が診断プログラムの結果を使って問題解決の手助けを行うことができます。

ePSA (強化された起動前システムアセスメント) 診断

ePSA 診断 (システム診断としても知られている) ではハードウェアの完全なチェックを実施します。ePSA には BIOS が埋め込まれており、内部的に BIOS によって起動されます。埋め込まれたシステム診断では以下のことが可能な特定のデバイスまたはデバイスグループにオプションのセットを提供します:

- 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

 **注意:** システム診断は、お使いのコンピューターをテストする場合にのみ使用してください。このプログラムを他のコンピューターで使用すると、無効な結果やエラーメッセージが発生する場合があります。

 **メモ:** 特定のデバイスについてはユーザーの対話が必要なテストもあります。診断テストを実行する際にコンピューター端末の前に常にいなければなりません。

次の 2 つの方法で ePSA 診断を起動することができます。

1. コンピューターの電源を入れます。
2. コンピューターが起動すると、Dell のロゴが表示されるように <F12> キーを押します。
3. 起動メニュー画面で、**診断** オプションを選択します。

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、コンピューター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. 特定のデバイスで診断テストを実行する場合、<Esc> を押して **はい** をクリックし、診断テストを中止します。
5. 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。
6. 問題がある場合、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。

または

1. コンピューターをシャットダウンします。
2. <fn> キーを押したまま、電源ボタンを押し、両方のボタンを放します。

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。

3. 起動メニュー画面で、**診断** オプションを選択します。

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. 特定のデバイスで診断テストを実行する場合、**<Esc>** を押して **はい** をクリックし、診断テストを中止します。
5. 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。
6. 問題がある場合、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。

デバイスステータスライト

表 29. デバイスステータスライト

	コンピュータに電源を入れると点灯し、コンピュータが省電力モードの場合は点滅します。
	コンピュータがデータを読み取ったり、書き込んだりしている場合に点灯します。
	点灯、または点滅してバッテリーの充電状態を示します。
	ワイヤレスネットワークが有効の場合、点灯します。

デバイスのステータス LED は通常、キーボードの上部または左側にあります。ステータス LED は、ストレージ、バッテリー、およびワイヤレスデバイスの接続と動作を示すために使われます。そのほかにも、システムに潜在的な障害がある場合の診断ツールとしても役立ちます。

以下の表は、潜在的なエラーが生じた場合の LED コードの判読方法を示したものです。

表 30. LED ライト

ストレージ LED	電源 LED	ワイヤレス LED	障害の説明
点滅	点灯	点灯	プロセッサに障害が発生しています。
点灯	点滅	点灯	メモリモジュールが検出されましたが、エラーが発生しました。
点滅	点滅	点滅	システム基板に障害が発生しました。
点滅	点滅	点灯	グラフィックスカード、またはビデオに障害が発生しました。
点滅	点滅	オフ	ハードドライブを初期化するときにシステムに障害が発生したか、オプション ROM 初期化中に障害が発生しました。
点滅	オフ	点滅	USB コントローラの初期化中に問題が発生しました。
点灯	点滅	点滅	メモリモジュールが取り付けられていないか、検出されません。

ストレージ LED	電源 LED	ワイヤレス LED	障害の説明
点滅	点灯	点滅	初期化中、ディスプレイに問題が発生しました。
オフ	点滅	点滅	モデムの干渉により、システムの POST が完了できません。
オフ	点滅	オフ	メモリの初期化に失敗したか、メモリがサポートされていません。

バッテリーステータスライト

コンピューターがコンセントに接続されている場合、バッテリーライトは次のように動作します。

黄色と白色が交互に点滅	認定されていない、またはサポートされていないデル以外の AC アダプターがラップトップに接続されている。
黄色が短く、白色が長く交互に点滅	AC アダプターに接続されており、一時的なバッテリーの不具合が発生した。
黄色が連続的に点滅	AC アダプターに接続されており、致命的なバッテリーの不具合が発生した。
消灯	AC アダプターに接続されており、バッテリーがフル充電モードになっている。
白色点灯	AC アダプターに接続されており、バッテリーが充電モードになっている。

デルへのお問い合わせ

 **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。

デルでは、オンラインまたは電話によるサポートとサービスのオプションを複数提供しています。サポートやサービスの提供状況は国や製品ごとに異なり、国 / 地域によってはご利用いただけないサービスもございます。デルのセールス、テクニカルサポート、またはカスタマーサービスへは、次の手順でお問い合わせいただけます。

1. dell.com/support にアクセスします。
2. サポートカテゴリを選択します。
3. ページの下部にある **国 / 地域** の選択 ドロップダウンリストで、お住まいの国または地域を確認します。
4. 必要なサービスまたはサポートのリンクを選択します。