

# Inspiron 13 5000

2-in-1

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。

© 2020 年 Dell Inc. その関連会社。 **All rights reserved.** 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。

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| <b>1 コンピュータ内部の作業を始める前に</b> | <b>8</b>  |
| 作業を開始する前に                  | 8         |
| 安全にお使いいただくために              | 8         |
| 推奨ツール                      | 9         |
| ネジのリスト                     | 9         |
| <b>2 コンピュータ内部の作業を終えた後に</b> | <b>11</b> |
| <b>3 ベースカバーの取り外し</b>       | <b>12</b> |
| 手順                         | 12        |
| <b>4 ベースカバーの取り付け</b>       | <b>14</b> |
| 手順                         | 14        |
| <b>5 バッテリーの取り外し</b>        | <b>15</b> |
| 作業を開始する前に                  | 15        |
| 手順                         | 15        |
| <b>6 バッテリーの取り付け</b>        | <b>16</b> |
| 手順                         | 16        |
| 作業を終えた後に                   | 16        |
| <b>7 メモリモジュールの取り外し</b>     | <b>17</b> |
| 作業を開始する前に                  | 17        |
| 手順                         | 17        |
| <b>8 メモリモジュールの取り付け</b>     | <b>19</b> |
| 手順                         | 19        |
| 作業を終えた後に                   | 20        |
| <b>9 ハードドライブの取り外し</b>      | <b>21</b> |
| 作業を開始する前に                  | 21        |
| 手順                         | 21        |
| <b>10 ハードドライブの取り付け</b>     | <b>23</b> |
| 手順                         | 23        |
| 作業を終えた後に                   | 23        |
| <b>11 コイン型電池の取り外し</b>      | <b>24</b> |
| 作業を開始する前に                  | 24        |
| 手順                         | 24        |
| <b>12 コイン型電池の取り付け</b>      | <b>25</b> |

|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| 手順.....                             | 25        |
| 作業を終えた後に.....                       | 25        |
| <b>13 ワイヤレスカードの取り外し.....</b>        | <b>26</b> |
| 作業を開始する前に.....                      | 26        |
| 手順.....                             | 26        |
| <b>14 ワイヤレスカードの取り付け.....</b>        | <b>27</b> |
| 手順.....                             | 27        |
| 作業を終えた後に.....                       | 28        |
| <b>15 キーボードドーターボードの取り外し.....</b>    | <b>29</b> |
| 作業を開始する前に.....                      | 29        |
| 手順.....                             | 29        |
| <b>16 キーボードドーターボードの取り付け.....</b>    | <b>30</b> |
| 手順.....                             | 30        |
| 作業を終えた後に.....                       | 30        |
| <b>17 スピーカーの取り外し.....</b>           | <b>31</b> |
| 作業を開始する前に.....                      | 31        |
| 手順.....                             | 31        |
| <b>18 スピーカーの取り付け.....</b>           | <b>33</b> |
| 手順.....                             | 33        |
| 作業を終えた後に.....                       | 33        |
| <b>19 ファンの取り外し.....</b>             | <b>34</b> |
| 作業を開始する前に.....                      | 34        |
| 手順.....                             | 34        |
| <b>20 ファンの取り付け.....</b>             | <b>35</b> |
| 手順.....                             | 35        |
| 作業を終えた後に.....                       | 35        |
| <b>21 ヒートシンクの取り外し.....</b>          | <b>36</b> |
| 作業を開始する前に.....                      | 36        |
| 手順.....                             | 36        |
| <b>22 ヒートシンクの取り付け.....</b>          | <b>37</b> |
| 手順.....                             | 37        |
| 作業を終えた後に.....                       | 37        |
| <b>23 電源およびボリュームボタン基板の取り外し.....</b> | <b>38</b> |
| 作業を開始する前に.....                      | 38        |
| 手順.....                             | 38        |
| <b>24 電源およびボリュームボタン基板の取り付け.....</b> | <b>39</b> |



|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| 手順.....                         | 39        |
| 作業を終えた後に.....                   | 39        |
| <b>25 ステータスライトボードの取り外し.....</b> | <b>40</b> |
| 作業を開始する前に.....                  | 40        |
| 手順.....                         | 40        |
| <b>26 ステータスライトボードの取り付け.....</b> | <b>42</b> |
| 手順.....                         | 42        |
| 作業を終えた後に.....                   | 42        |
| <b>27 タッチパッドの取り外し.....</b>      | <b>43</b> |
| 作業を開始する前に.....                  | 43        |
| 手順.....                         | 43        |
| <b>28 タッチパッドの取り付け.....</b>      | <b>45</b> |
| 手順.....                         | 45        |
| 作業を終えた後に.....                   | 45        |
| <b>29 I/O ボードの取り外し.....</b>     | <b>46</b> |
| 作業を開始する前に.....                  | 46        |
| 手順.....                         | 46        |
| <b>30 I/O ボードの取り付け.....</b>     | <b>48</b> |
| 手順.....                         | 48        |
| 作業を終えた後に.....                   | 48        |
| <b>31 ディスプレイアセンブリの取り外し.....</b> | <b>49</b> |
| 作業を開始する前に.....                  | 49        |
| 手順.....                         | 49        |
| <b>32 ディスプレイアセンブリの取り付け.....</b> | <b>51</b> |
| 手順.....                         | 51        |
| 作業を終えた後に.....                   | 51        |
| <b>33 電源アダプタポートの取り外し.....</b>   | <b>52</b> |
| 作業を開始する前に.....                  | 52        |
| 手順.....                         | 52        |
| <b>34 電源アダプタポートの取り付け.....</b>   | <b>54</b> |
| 手順.....                         | 54        |
| 作業を終えた後に.....                   | 54        |
| <b>35 システム基板の取り外し.....</b>      | <b>55</b> |
| 作業を開始する前に.....                  | 55        |
| 手順.....                         | 55        |
| <b>36 システム基板の取り付け.....</b>      | <b>59</b> |

|                                           |           |
|-------------------------------------------|-----------|
| 手順.....                                   | 59        |
| 作業を終えた後に.....                             | 59        |
| BIOS セットアッププログラムへのサービスタグの入力.....          | 59        |
| <b>37 ディスプレイパネルの取り外し.....</b>             | <b>60</b> |
| 作業を開始する前に.....                            | 60        |
| 手順.....                                   | 60        |
| <b>38 ディスプレイパネルの取り付け.....</b>             | <b>62</b> |
| 手順.....                                   | 62        |
| 作業を終えた後に.....                             | 62        |
| <b>39 パームレストとキーボードアセンブリの取り外し.....</b>     | <b>63</b> |
| 前提条件.....                                 | 63        |
| 手順.....                                   | 63        |
| <b>40 パームレストとキーボードアセンブリの取り付け.....</b>     | <b>65</b> |
| 手順.....                                   | 65        |
| 作業を終えた後に.....                             | 65        |
| <b>41 ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリの取り外し.....</b> | <b>66</b> |
| 作業を開始する前に.....                            | 66        |
| 手順.....                                   | 66        |
| <b>42 ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリの取り付け.....</b> | <b>67</b> |
| 手順.....                                   | 67        |
| 作業を終えた後に.....                             | 67        |
| <b>43 カメラの取り外し.....</b>                   | <b>68</b> |
| 作業を開始する前に.....                            | 68        |
| 手順.....                                   | 68        |
| <b>44 カメラの取り付け.....</b>                   | <b>70</b> |
| 手順.....                                   | 70        |
| 作業を終えた後に.....                             | 70        |
| <b>45 ディスプレイケーブルの取り外し.....</b>            | <b>71</b> |
| 作業を開始する前に.....                            | 71        |
| 手順.....                                   | 71        |
| <b>46 ディスプレイケーブルの取り付け.....</b>            | <b>73</b> |
| 手順.....                                   | 73        |
| 作業を終えた後に.....                             | 73        |
| <b>47 センサーボードの取り外し.....</b>               | <b>74</b> |
| 作業を開始する前に.....                            | 74        |
| 手順.....                                   | 74        |

|                                                 |           |
|-------------------------------------------------|-----------|
| <b>48 センサーボードの取り付け.....</b>                     | <b>76</b> |
| 手順.....                                         | 76        |
| 作業を終えた後に.....                                   | 76        |
| <b>49 ドライバのダウンロード.....</b>                      | <b>77</b> |
| オーディオドライバのダウンロード.....                           | 77        |
| グラフィックドライバのダウンロード.....                          | 77        |
| USB 3.0 ドライバのダウンロード.....                        | 77        |
| Wi-Fi ドライバのダウンロード.....                          | 78        |
| メディアカードリーダードライバのダウンロード.....                     | 78        |
| チップセットドライバのダウンロード.....                          | 78        |
| ネットワークドライバのダウンロード.....                          | 78        |
| <b>50 セットアップユーティリティ.....</b>                    | <b>80</b> |
| ブート シーケンス.....                                  | 80        |
| ナビゲーションキー.....                                  | 80        |
| セットアップユーティリティ.....                              | 81        |
| BIOS セットアッププログラムの起動.....                        | 81        |
| セットアップユーティリティのオプション.....                        | 81        |
| システムパスワードおよびセットアップパスワード.....                    | 85        |
| システム セットアップパスワードの割り当て.....                      | 86        |
| 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.....                | 86        |
| CMOS 設定のクリア.....                                | 86        |
| 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..... | 87        |
| <b>51 トラブルシューティング.....</b>                      | <b>88</b> |
| BIOS のフラッシュ.....                                | 88        |
| ePSA ( 強化された起動前システムアセスメント ) 診断.....             | 88        |
| ePSA 診断の実行.....                                 | 88        |
| システム診断ライト.....                                  | 89        |
| 待機電力のリリース.....                                  | 90        |
| WiFi 電源の入れ直し.....                               | 90        |
| <b>52 「困ったときは」と「デルへのお問い合わせ」.....</b>            | <b>91</b> |

# 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。  
シャットダウン手順は、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によって異なります。

- ・ Windows 10：スタート > 電源 > シャットダウン の順にクリックします。
- ・ Windows 8.1：スタート 画面で、電源アイコン > シャットダウン の順にクリックします。
- ・ Windows 7：スタート > 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ーに付属の「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ー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](http://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](http://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。

- ・ プラスドライバー 1 番
- ・ マイナスドライバー
- ・ プラスチックスクライバ

## ネジのリスト

次の表には、さまざまなコンポーネントをコンピュータに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 | M2.5x6   | 9 |   |
| バッテリー           | パームレストアセンブリ | M2x3     | 4 |  |
| ハードドライブアセンブリ    | パームレストアセンブリ | M2x3.5   | 2 |  |
| ハードドライブブラケット    | ハードドライブ     | M3x3     | 4 |  |
| ワイヤレスカードブラケット   | パームレストアセンブリ | M2x3.5   | 1 |  |
| ファン             | パームレストアセンブリ | M2x3.5   | 2 |  |
| 電源およびボリュームボタン基板 | パームレストアセンブリ | M2x3.5   | 1 |  |
| タッチ패드ブラケット      | パームレストアセンブリ | M2x2     | 4 |  |
| タッチ패드           | パームレストアセンブリ | M2x2.5   | 4 |  |
| I/O ボード         | パームレストアセンブリ | M2x3.5   | 2 |  |
| ディスプレイアセンブリ     | パームレストアセンブリ | M2.5x2.5 | 4 |  |
| 電源アダプターポート      | パームレストアセンブリ | M2x3.5   | 1 |  |

| コンポーネント | 固定先         | ネジの種類    | 数 | ネジの画像                                                                               |
|---------|-------------|----------|---|-------------------------------------------------------------------------------------|
| システム基板  | パームレストアセンブリ | M2x2 大頭  | 3 |  |
| センサーボード | ディスプレイパネル   | M2.5x2.5 | 1 |  |

## 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](http://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 9 本のネジ（M2.5x6）を外します。

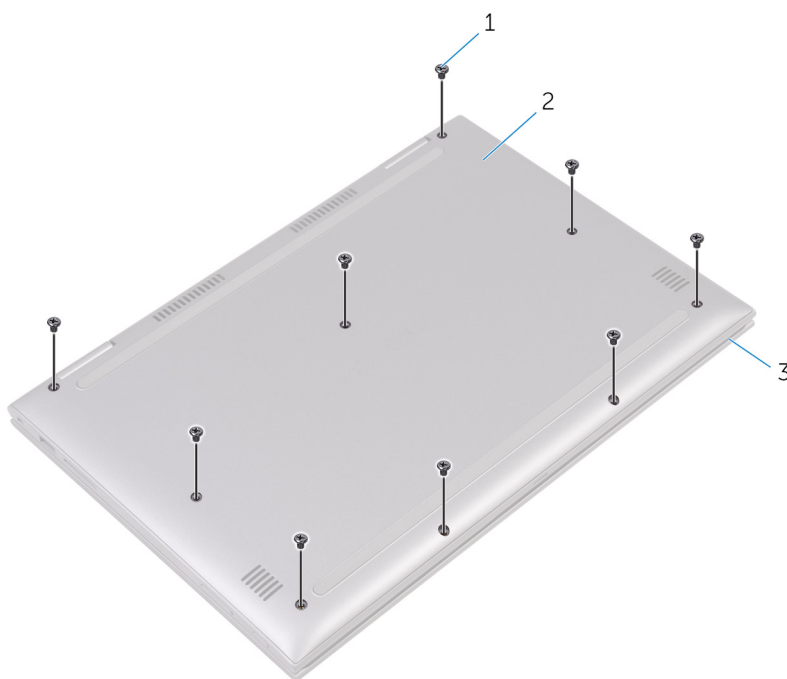


図 1. ベースカバー

- a. ネジ（6）
  - b. ベースカバー
  - c. パームレストアセンブリ
3. プラスチックスクライブを使用して、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タブを外し、ベースカバーをパームレストアセンブリから取り外します。



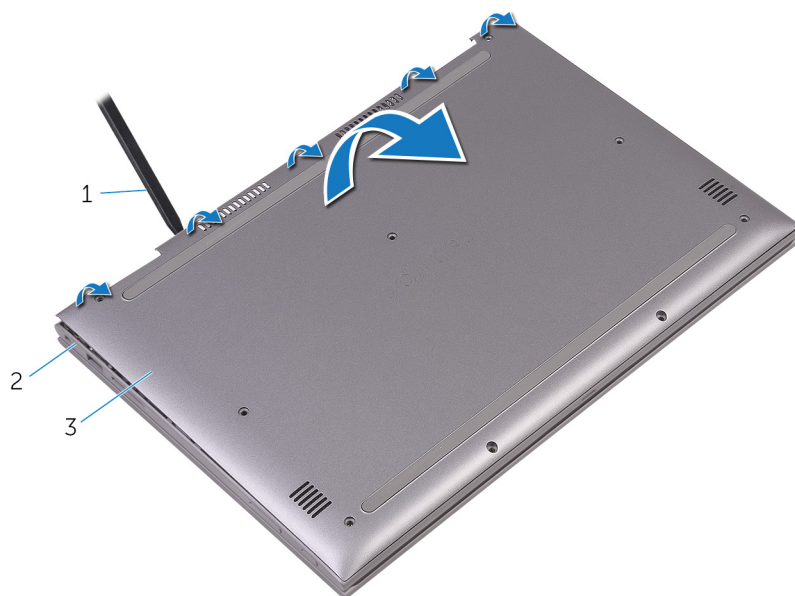


図 2. ベースカバー

- a. プラスチックスクライプ
- b. パームレストアセンブリ
- c. ベースカバー

## 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance) ) をご覧ください。

トピック :

・ 手順

### 手順

1. ベースカバーをパームレストアセンブリに合わせて、所定の位置にはめ込みます。
2. ベースカバーをパームレストアセンブリに固定する 9 本のネジ ( M2.5x6 ) を取り付けます。

## 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) をご覧ください。

トピック：

- ・ 作業を開始する前に
- ・ 手順

### 作業を開始する前に

ベースカバーを取り外します。

### 手順

1. 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に固定している4本のネジ (M2x3.0) を取り外します。
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。

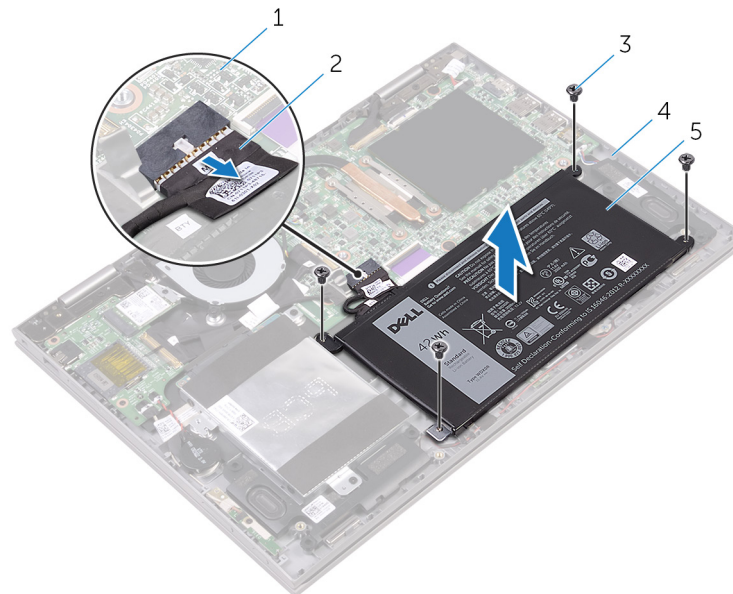


図 3. バッテリー

- |           |                |
|-----------|----------------|
| 1. システム基板 | 2. バッテリーケーブル   |
| 3. ネジ (4) | 4. パームレストアセンブリ |
| 5. バッテリー  |                |
4. 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。

## 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](http://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に固定する 4 本のネジ ( M2x3.0 ) を取り付けます。
3. バッテリーケーブルをシステム基板に接続します。

### 作業を終えた後に

[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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) をご覧ください。

トピック：

- ・ 作業を開始する前に
- ・ 手順

### 作業を開始する前に

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. 透明シートをはがしてメモリモジュールを取り出せるようにします。

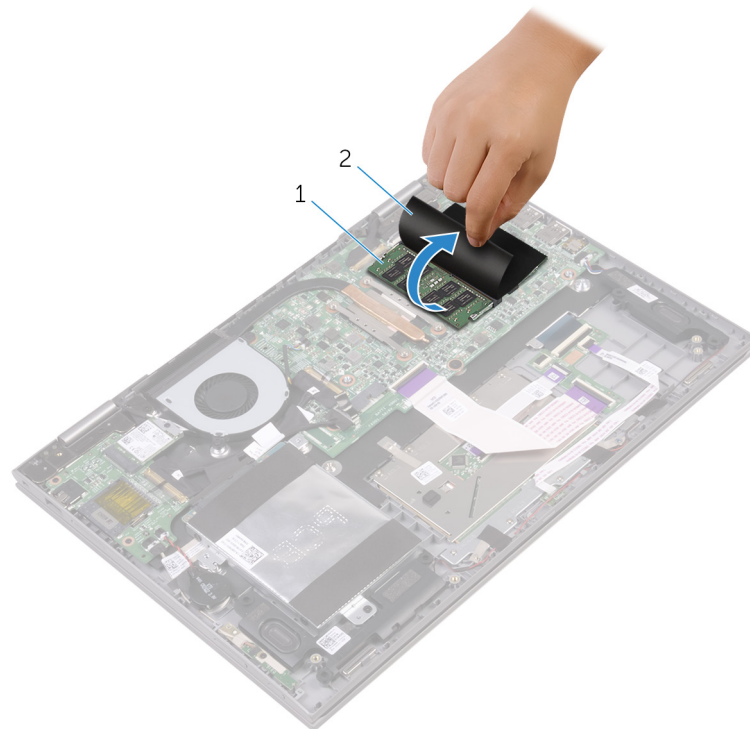


図 4. メモリモジュール

- a. メモリモジュール
  - b. 透明シート
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。

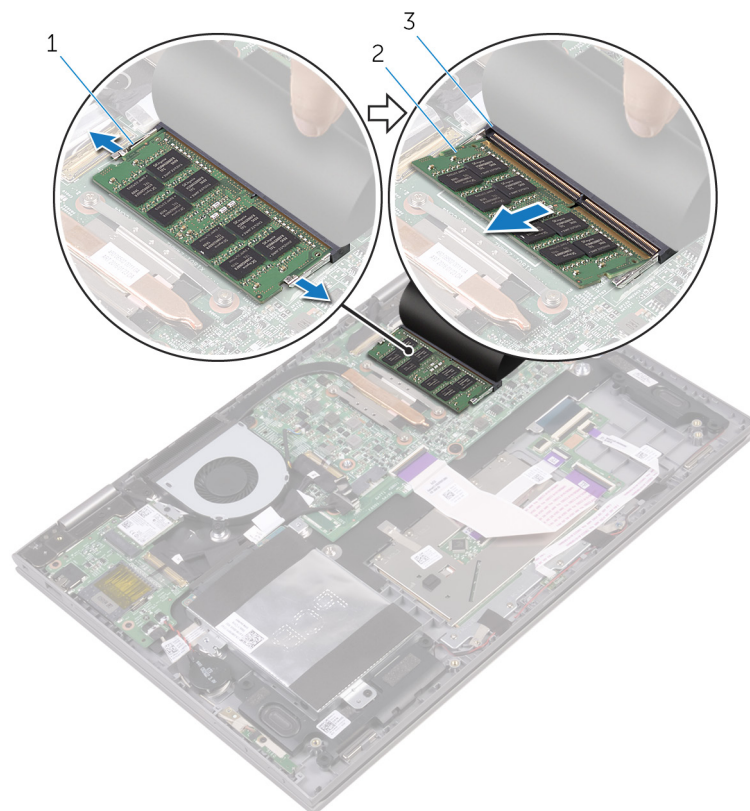


図 5. メモリモジュール

- a. 固定クリップ (2)
- b. メモリモジュール
- c. メモリモジュールスロット

## メモリモジュールの取り付け

- 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。

トピック：

- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

### 手順

1. 透明シートをはがしてメモリモジュールスロットにアクセスします。
2. 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。
3. メモリモジュールを斜めにしてスロットにしっかりと差し込み、所定の位置にカチッと収まるまでメモリモジュールを押し込みます。

- 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。

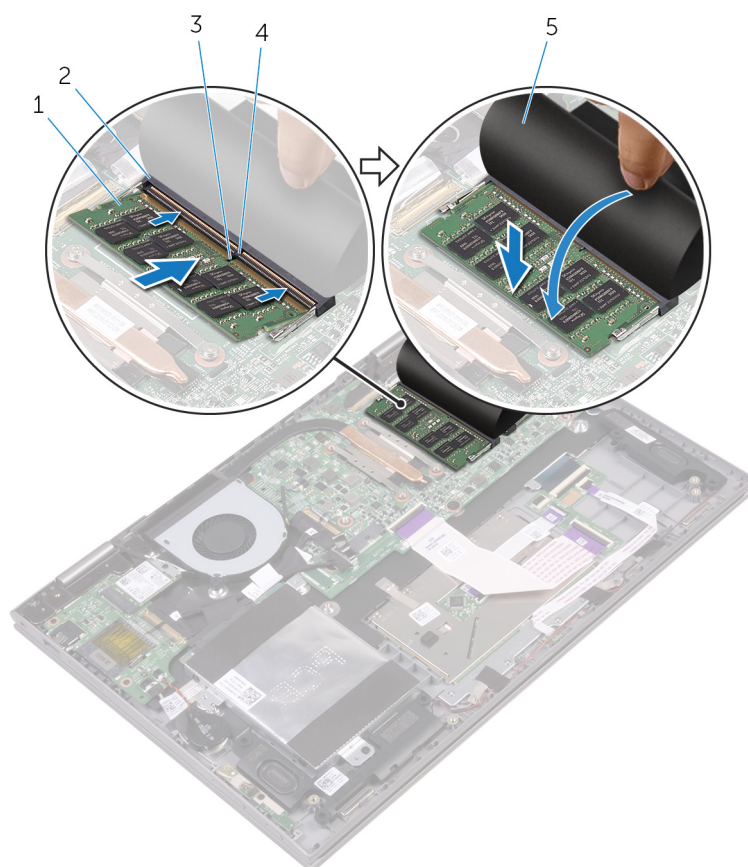


図 6. メモリモジュール

- |             |                 |
|-------------|-----------------|
| 1. メモリモジュール | 2. メモリモジュールスロット |
| 3. 切り込み     | 4. タブ           |

## 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。



## ハードドライブの取り外し

① **メモ:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している「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。

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

トピック：

- ・ 作業を開始する前に
- ・ 手順

### 作業を開始する前に

1. ベースカバーを取り外します。
2. バッテリーを取り外します。

### 手順

1. ハードドライブケーブルをパームレストアセンブリに固定しているテープを剥します。
2. 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。
3. ハードドライブアセンブリをパームレストアセンブリに固定している2本のネジ (M2x3.5) を外します。
4. 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。

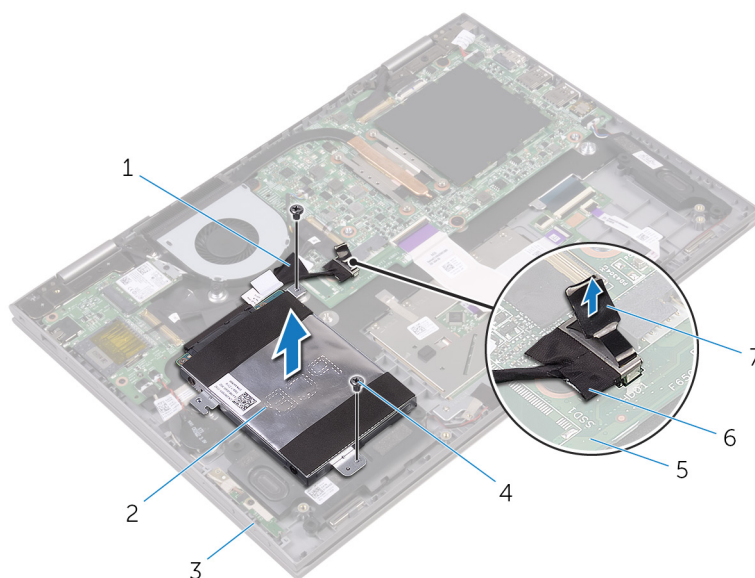


図 7. ハードドライブ

- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| 1. テープ         | 2. ハードドライブアセンブリ |
| 3. パームレストアセンブリ | 4. ネジ (2)       |
| 5. システム基板      | 6. ハードドライブケーブル  |
|                | 7. プルタブ         |

7. プルタブ

5. ハードドライブアセンブリからインターポータを外します。

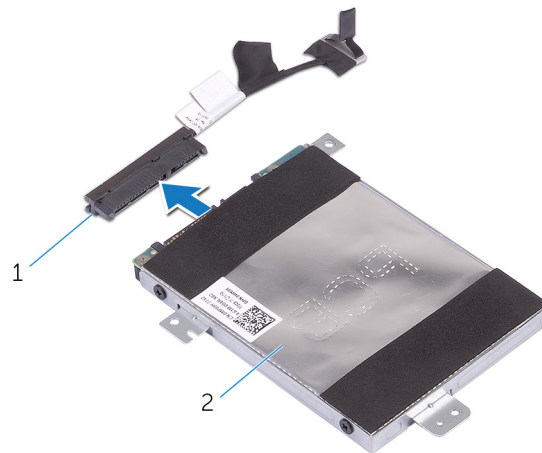


図 8. ハードドライブ

- a. インターポーター
- b. ハードドライブアセンブリ

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 4 本のネジ ( M3x3 ) を取り外します。

7. ハードドライブブラケットを持ち上げて、ハードドライブから取り外します。

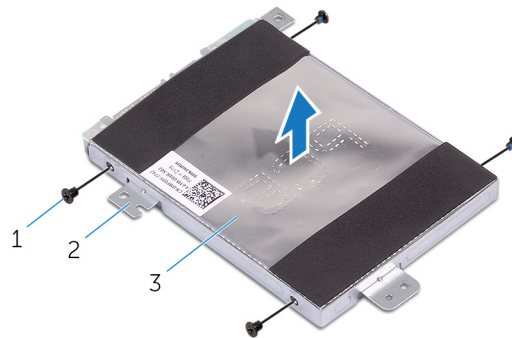


図 9. ハードドライブ

- a. ネジ ( 4 )
- b. ハードドライブブラケット
- c. ハードドライブ

## ハードドライブの取り付け

① **メモ:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している「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のネジ穴に合わせます。
5. ハードドライブアセンブリをパームレストアセンブリに固定する 2 本のネジ (M2x3.5) を取り付けます。
6. システム基板にハードドライブケーブルを接続します。
7. ハードドライブケーブル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. [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。

## 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](http://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：

- ・ 作業を開始する前に
- ・ 手順

### 作業を開始する前に

1. ベースカバーを取り外します。
2. バッテリーを取り外します。

### 手順

1. コ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。

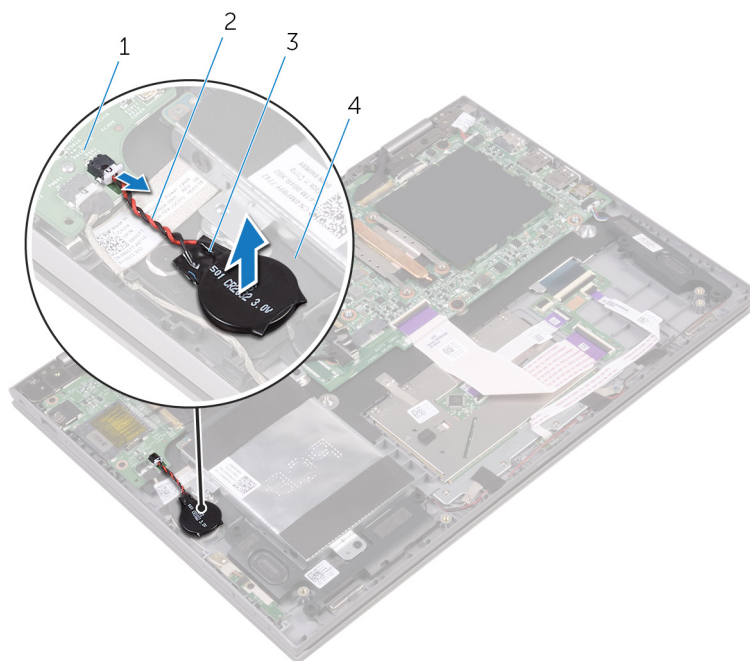


図 10. コイン型電池

- |            |                |
|------------|----------------|
| 1. I/O ボード | 2. コイン型電池ケーブル  |
| 3. コイン型電池  | 4. パームレストアセンブリ |

## 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](http://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

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

## ワイヤレスカードの取り外し

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。

トピック：

- ・ 作業を開始する前に
- ・ 手順

### 作業を開始する前に

1. ベースカバーを取り外します。
2. バッテリーを取り外します。

### 手順

1. ワイヤレスカードブラケットをワイヤレスカードに固定しているネジ（M2x3.5）を外します。
2. アンテナケーブルをワイヤレスカードから外します。
3. 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。

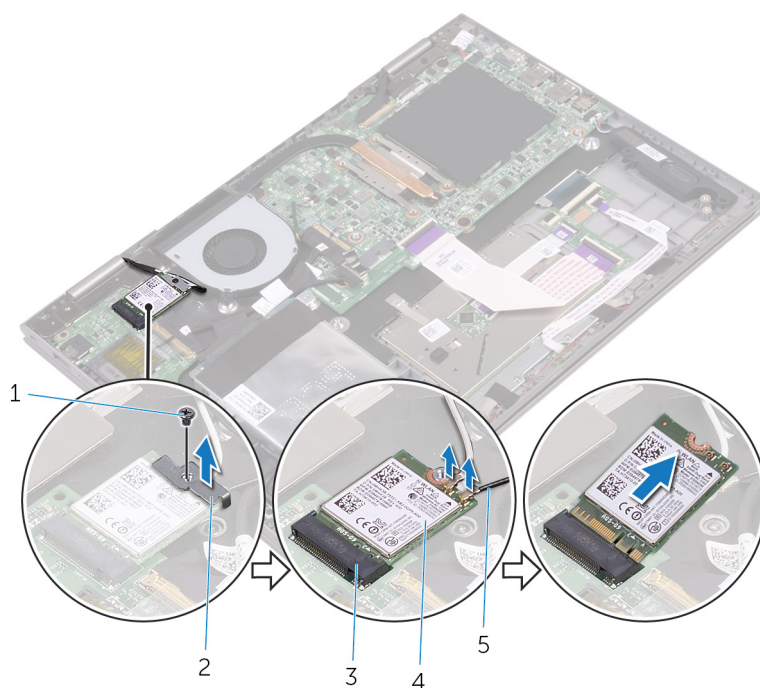


図 11. ワイヤレスカード

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 1. ネジ（M2x3.5）   | 2. ワイヤレスカードブラケット |
| 3. ワイヤレスカードスロット | 4. ワイヤレスカード      |
| 5. アンテナケーブル（2）  |                  |

## 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](http://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り込みをワイヤレスカードスロットのタブに合わせます。
2. ワイヤレスカードを斜めにしてミニカードスロットに差し込みます。
3. アンテナケーブルをワイヤレスカードに接続します。

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

表 2. ワイヤレスカード

| 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         |

4. 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のネジ穴に合わせます。
5. ワイヤレスカードブラケットをワイヤレスカードに固定するネジ (M2x3.5) を取り付けます。

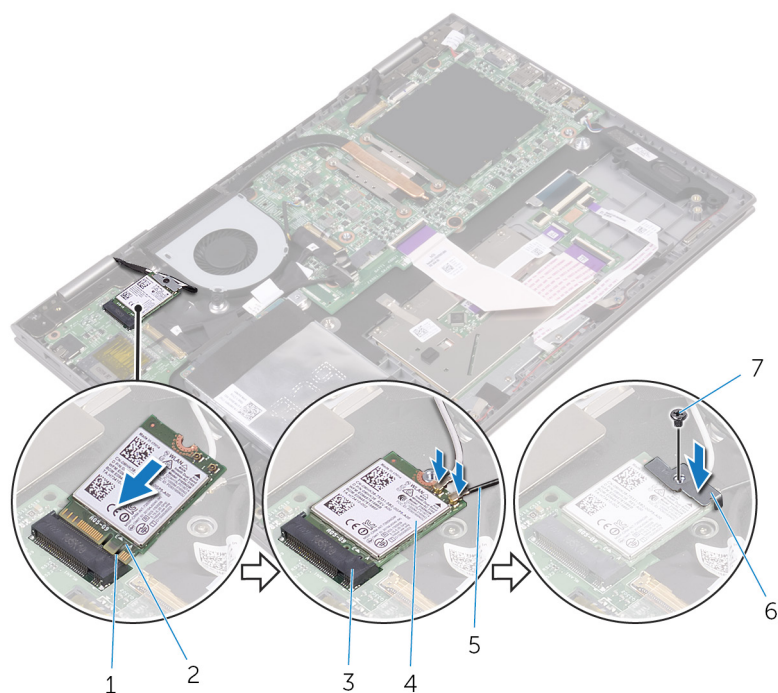


図 12. ワイヤレスカード

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 1. タブ           | 2. 切り込み          |
| 3. ワイヤレスカードスロット | 4. ワイヤレスカード      |
| 5. アンテナケーブル (2) | 6. ワイヤレスカードブラケット |
| 7. ネジ (M2x3.5)  |                  |

## 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。



## キーボードドータ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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)）をご覧ください。

トピック：

- ・ 作業を開始する前に
- ・ 手順

### 作業を開始する前に

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、キーボードケーブル、キーボードドーターボードケーブル、タッチパッドケーブル、ステータスライトボードケーブルをキーボードドーターボードから外します。
2. プラスチックスクライブを使用して、キーボードドーターボードをパームレストアセンブリから持ち上げます。

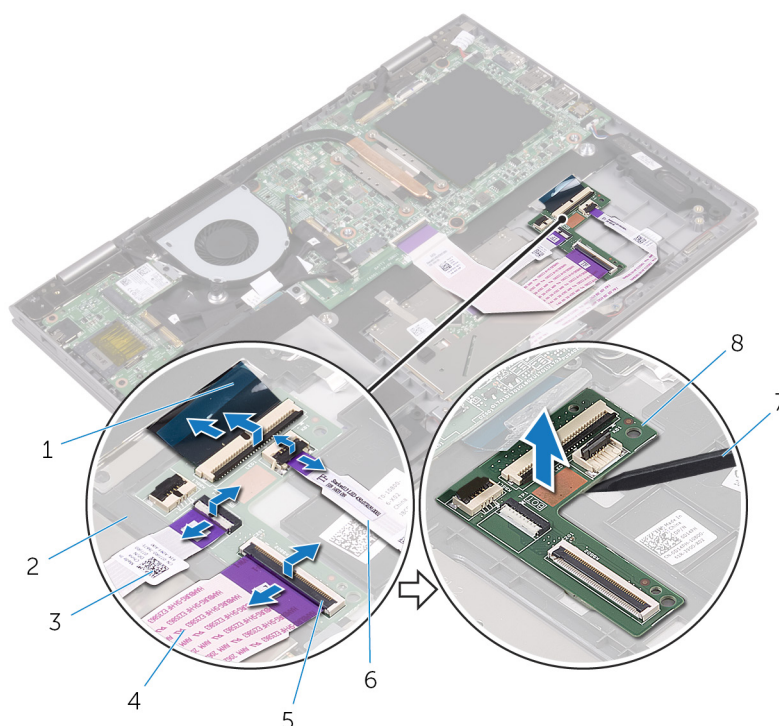


図 13. キーボードドーターボード

- |                |                     |
|----------------|---------------------|
| 1. キーボードケーブル   | 2. パームレストアセンブリ      |
| 3. タッチパッドケーブル  | 4. キーボードドーターボードケーブル |
| 5. ラッチ         | 6. ステータスライトボードケーブル  |
| 7. プラスチックスクライブ | 8. キーボードドーターボード     |

## キーボードドータ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](http://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. キーボードドーターボードをパームレストアセンブリに貼り付けます。
2. キーボードケーブル、キーボードドーターボードケーブル、タッチパッドケーブル、ステータスライトボードケーブルを接続し、ラッチを開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。

## 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)）をご覧ください。

トピック：

- ・ 作業を開始する前に
- ・ 手順

### 作業を開始する前に

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. スピーカーケーブルをシステム基板から外します。
2. スピーカーケーブルをパームレストアセンブリに固定しているテープをはがします。
3. 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。
4. 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。
5. スピーカーを位置合わせポストから取り外し、スピーカ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。

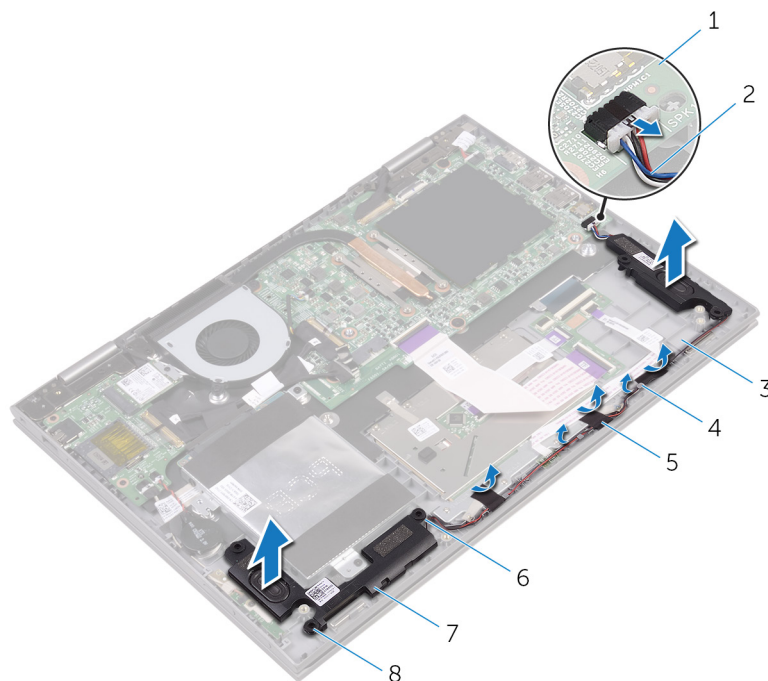


図 14. スピーカー

- |                |              |
|----------------|--------------|
| 1. システム基板      | 2. スピーカーケーブル |
| 3. パームレストアセンブリ | 4. 配線ガイド     |
| 5. テープ (3)     | 6. 位置合わせポスト  |

7. スピーカー ( 2 )

8. ゴムグロメット ( 5 )

## 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](http://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:** スピーカーの取り付け中に、ゴムグロメットが押し出される場合があります。スピーカーをパームレストアセンブリにセットした後に、ゴムグロメットが所定の位置にあることを確認してください。

1. 位置合わせポストを使って、スピーカーをパームレストに合わせてセットします。
2. 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。
3. 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。
4. スピーカーケーブル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. システム基板にスピーカーケーブルを接続します。

### 作業を終えた後に

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

## ファンの取り外し

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。

トピック：

- ・ 作業を開始する前に
- ・ 手順

### 作業を開始する前に

1. ベースカバーを取り外します。
2. バッテリーを取り外します。

### 手順

1. ファンをパームレストアセンブリに固定している2本のネジ（M2x3.5）を取り外します。
2. ファンケーブルをシステム基板から外します。
3. 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。

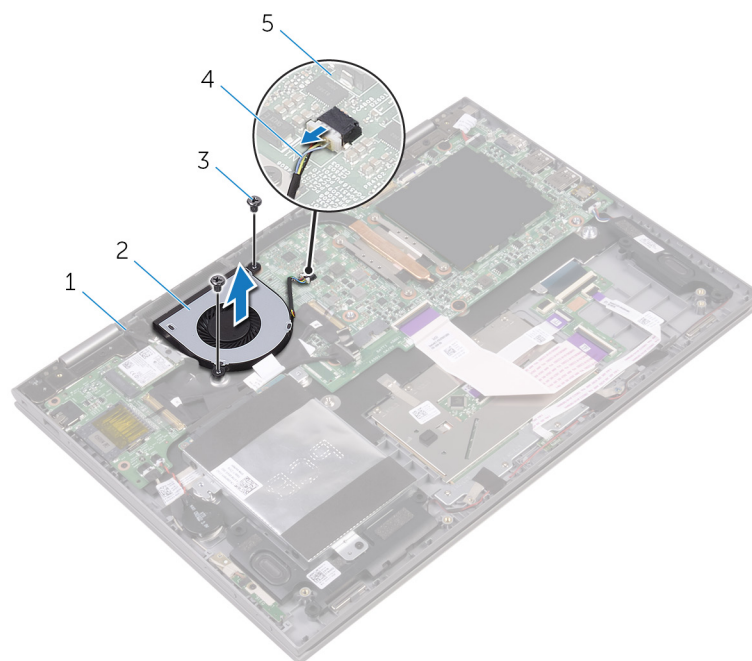


図 15. ファン

- |                |            |
|----------------|------------|
| 1. パームレストアセンブリ | 2. ファン     |
| 3. ネジ（2）       | 4. ファンケーブル |
| 5. システム基板      |            |

## 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](http://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. ファンをパームレストアセンブリに固定する 2 本のネジ ( M2x3.5 ) 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。

### 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。

## 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](http://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：

- ・ [作業を開始する前に](#)
- ・ [手順](#)

## 作業を開始する前に

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

## 手順

1. ヒートシンク上に表示されている順に、ヒートシンクをシステム基板に固定している4本の拘束ネジを緩めます。
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。

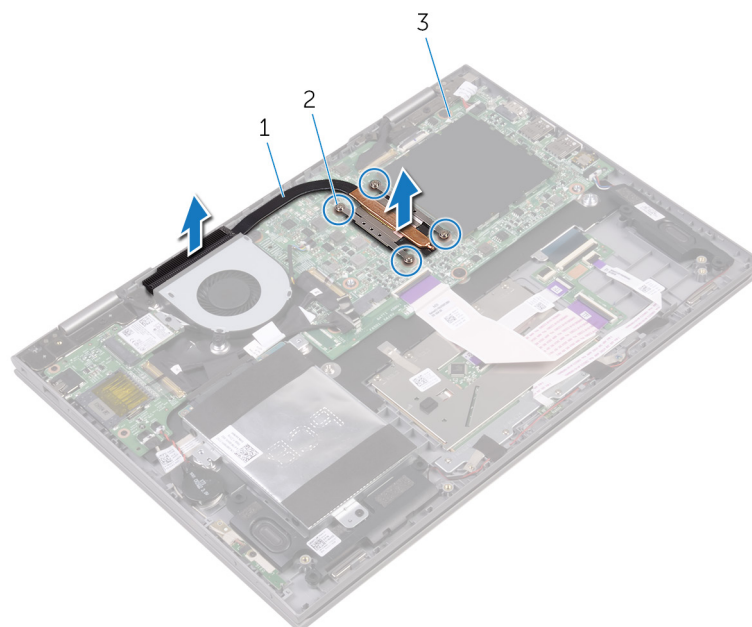


図 16. ヒートシンク

- a. ヒートシンク
- b. 拘束ネジ
- c. システム基板



## 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](http://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の場合は、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. システム基板にヒートシンクを配置します。
2. 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。
3. ヒートシンク上に表示されている順に、ヒートシンクをシステム基板に固定する 4 本の拘束ネジを締めます。

### 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。

## 電源およびボリウムボタン基板の取り外し

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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) をご覧ください。

トピック：

- ・ 作業を開始する前に
- ・ 手順

### 作業を開始する前に

1. ベースカバーを取り外します。
2. バッテリーを取り外します。
3. ハードドライブを取り外します。

### 手順

1. 電源およびボリウムボタン基板ケーブルをパームレストアセンブリに固定しているテープをはがします。
2. 電源およびボリウムボタン基板ケーブルを I/O ボードから外します。
3. 電源およびボリウムボタン基板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。
4. 電源およびボリウムボタン基板をパームレストアセンブリに固定しているネジ (M2x3.5) を取り外します。
5. 電源およびボリウムボタン基板を持ち上げて、パームレストアセンブリから取り外します。

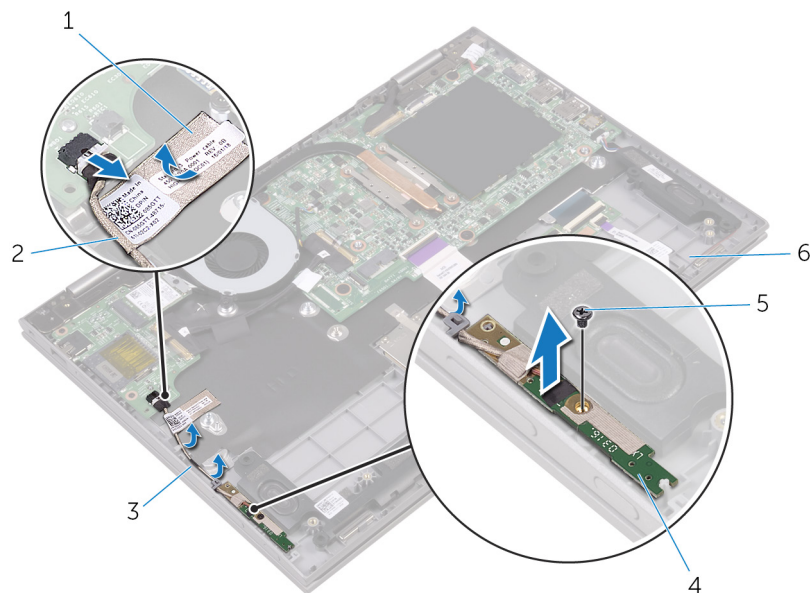


図 17. 電源およびボリウムボタン基板

- |                |                       |
|----------------|-----------------------|
| 1. テープ         | 2. 電源およびボリウムボタン基板ケーブル |
| 3. 配線ガイド (2)   | 4. 電源およびボリウムボタン基板     |
| 5. ネジ (M2x3.5) | 6. パームレストアセンブリ        |

## 電源およびボリュームボタン基板の取り付け

- 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](http://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. 電源およびボリュームボタン基板のネジ穴をパームレストアセンブリのネジ穴に合わせます。
2. 電源およびボリュームボタン基板をパームレストアセンブリに固定するネジ (M2x3.5) を取り付けます。
3. 電源およびボリュームボタン基板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. 電源およびボリュームボタン基板ケーブルを I/O ボードに接続します。
5. 電源およびボリュームボタン基板ケーブル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. [ハードドライブ](#)を取り付けます。
2. [バッテリー](#)を取り付けます。
3. [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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)）をご覧ください。

トピック：

- ・ 作業を開始する前に
- ・ 手順

### 作業を開始する前に

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. スピーカーケーブルをパームレストアセンブリに固定しているテープを剥がします。
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から外します。
3. スピーカーケーブルを持ち上げてステータスライトボードから取り外します。

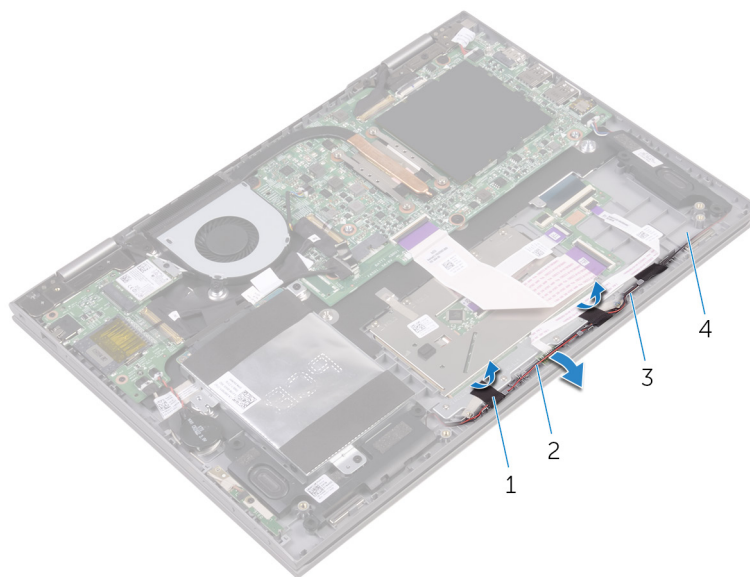
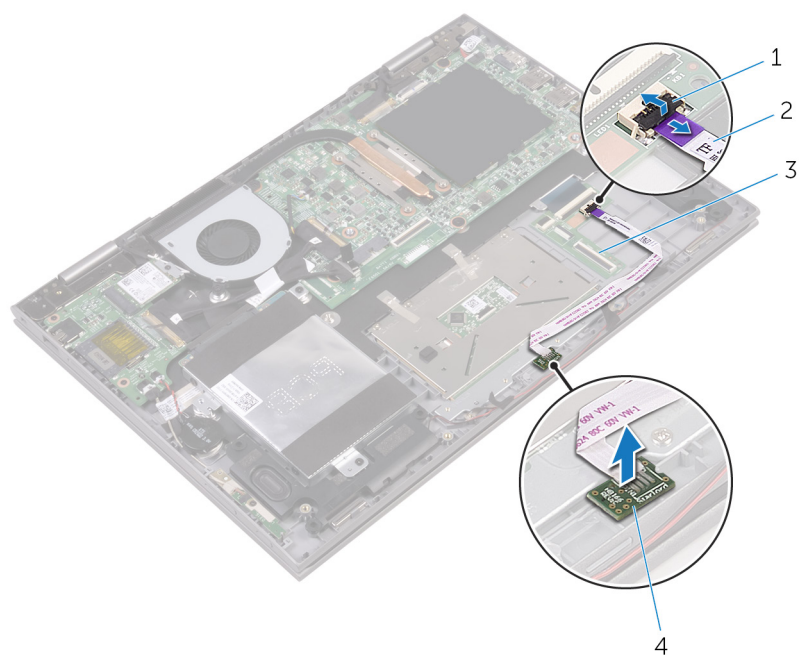


図 18. ステータスライトボード

- |            |                |
|------------|----------------|
| 1. テープ (2) | 2. スピーカーケーブル   |
| 3. 配線ガイド   | 4. パームレストアセンブリ |
4. ラッチを開いて、ステータスライトボードケーブルをキーボードドーターボードから外します。
  5. ステータスライトボードを持ち上げて、パームレストアセンブリから取り外します。



1. ラッチ
3. キーボードドーターボード

2. ステータスライトボードケーブル
4. ステータスライトボード

## ステータスライトボードの取り付け

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。

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キーボードドーター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。
3. スピーカーケーブル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. [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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)）をご覧ください。

トピック：

- ・ 作業を開始する前に
- ・ 手順

### 作業を開始する前に

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. ステータスライトボードを取り外します。

### 手順

1. ラッチを開き、キーボードドーターボードケーブルをキーボードドーターボードとシステム基板から外します。
2. ラッチを開き、タッチパッドケーブルをタッチパッドとキーボードドーターボードから外します。

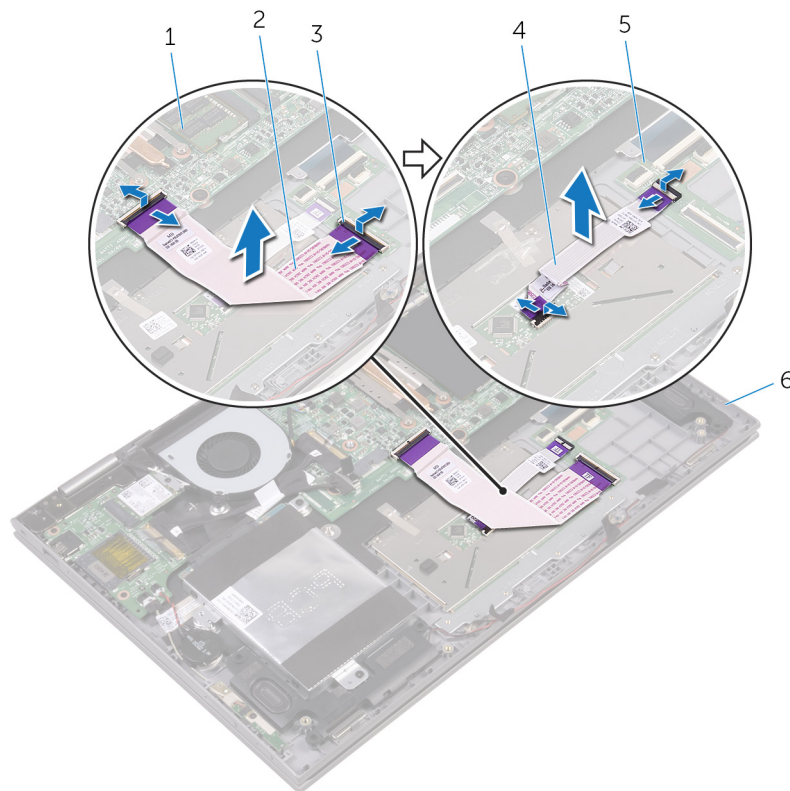


図 19. タッチパッド

1. システム基板
2. キーボードドーターボードケーブル



3. ラッチ
  4. タッチパッドケーブル
  5. キーボードドーターボード
  6. パームレストアセンブリ
3. 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テープを剥がします。
  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4本のネジ (M2x2) を取り外します。
  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。

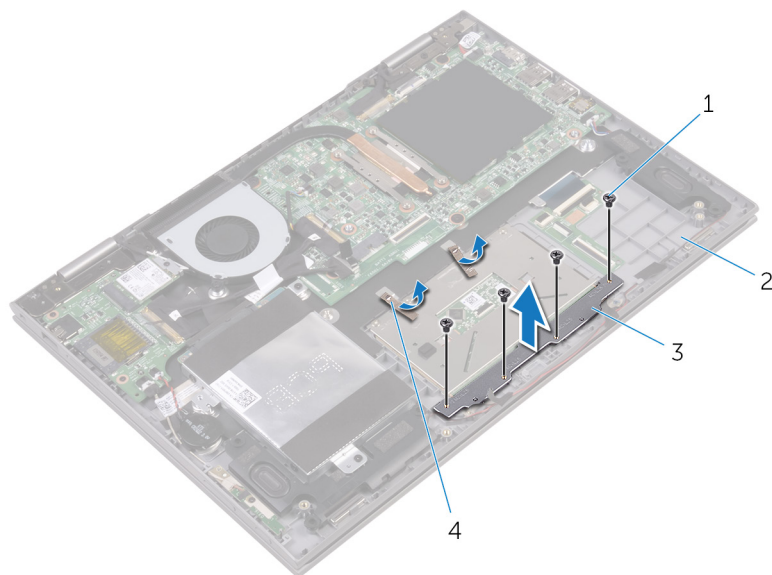


図 20. タッチパッド

1. ネジ (M2x2)
  2. パームレストアセンブリ
  3. タッチパッドのブラケット
  4. テープ (2)
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 (M2x2.5) を取り外します。
  7. タッチパッドを持ち上げて、パームレストアセンブリから取り外します。

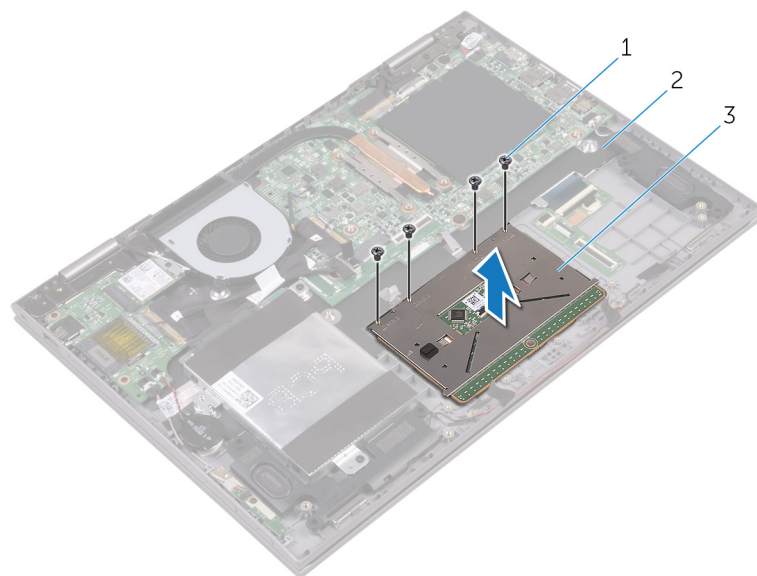


図 21. タッチパッド

- a. ネジ (4)
- b. パームレストアセンブリ
- c. タッチパッド



## 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](http://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. タッチパッドをパームレストアセンブリにセットします。
2. 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。
3. 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 (M2x2.5) を取り付けます。
4. タッチパッドブラケットのネジ穴をパームレストアセンブリのネジ穴に合わせます。
5. タッチパッドブラケットをパームレストアセンブリに固定する 4 本のネジ (M2x2) を取り付けます。
6. タッチパッ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。
7. タッチパッドケーブルの両端をタッチパッドとキーボードドーターボード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。
8. キーボードドーターボードケーブルをシステム基板とキーボードドーターボードの各コネクタに差し込み、ラッチを閉じてケーブルを固定します。

### 作業を終えた後に

1. [ステータスライトボード](#) を取り付けます。
2. [バッテリー](#) を取り付けます。
3. [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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) をご覧ください。

トピック：

- ・ [作業を開始する前に](#)
- ・ [手順](#)

### 作業を開始する前に

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。

### 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. I/O ボードケーブルを I/O ボードから外します。
3. 電源およびボリュームボタン基板ケーブルをパームレストアセンブリに固定しているテープをはがします。
4. 電源およびボリュームボタン基板ケーブルを I/O ボードから外します。
5. コイン型電池ケーブルを I/O 基板から外します。
6. 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 (M2x3.5) を外します。
7. 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。

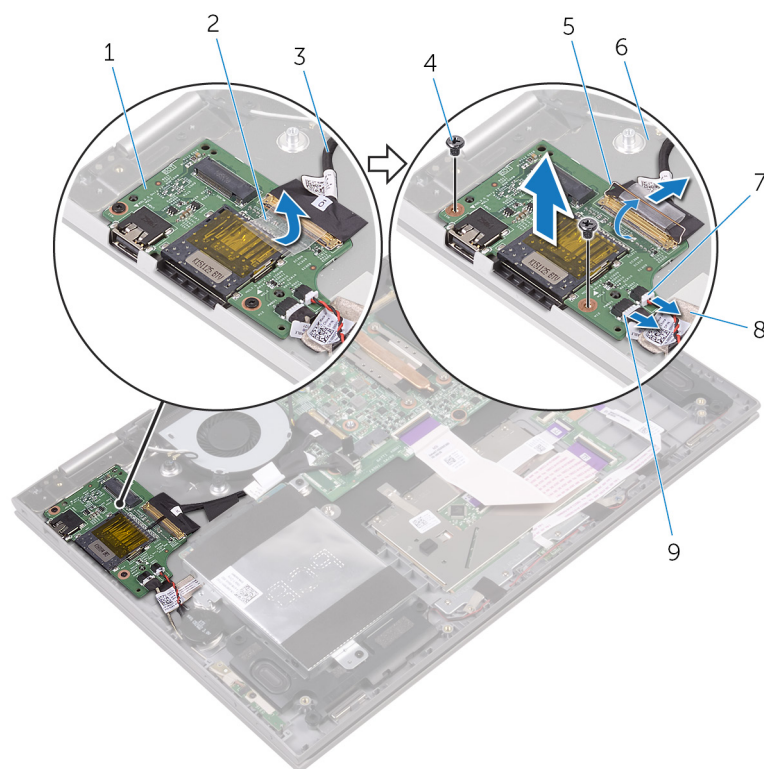


図 22. I/O ボード

- |                        |                |
|------------------------|----------------|
| 1. I/O ボード             | 2. テープ         |
| 3. I/O ボードケーブル         | 4. ネジ ( 2 )    |
| 5. ラッチ                 | 6. パームレストアセンブリ |
| 7. コイン型電池ケーブル          | 8. テープ         |
| 9. 電源およびボリュームボタン基板ケーブル |                |

## 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](http://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ます。
2. I/O ボードのネジ穴とパームレストアセンブリのネジ穴の位置を合わせます。
3. 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 (M2x3.5) を取り付けます。
4. 電源およびボリュームボタン基板ケーブルとコイン型電池ケーブルを I/O ボードに接続します。
5. I/O ボードケーブルを I/O ボードに接続します。
6. 電源およびボリュームボタン基板ケーブル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。
7. 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. [バッテリー](#)を取り付けます。
3. [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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) をご覧ください。

トピック：

- ・ 作業を開始する前に
- ・ 手順

### 作業を開始する前に

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。

### 手順

1. 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をシステム基板から外します。

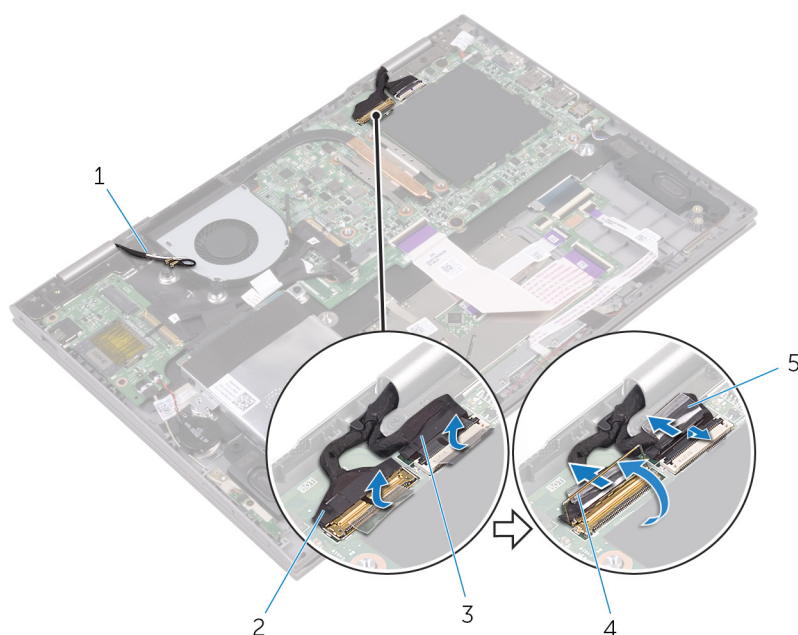


図 23. ディスプレイアセンブリ

1. アンテナケーブル (2)
  2. ディスプレイケーブル
  3. タッチスクリーンボードケーブル
  4. ラッチ
  5. テープ (2)
3. コンピュータを表向きに置き、ディスプレイを可能な限り開きます。
- △ 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。
4. コンピュータの前面を下にして平らな面に置きます。

5. 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 4 本のネジ ( M2.5x2.5 ) を外します。

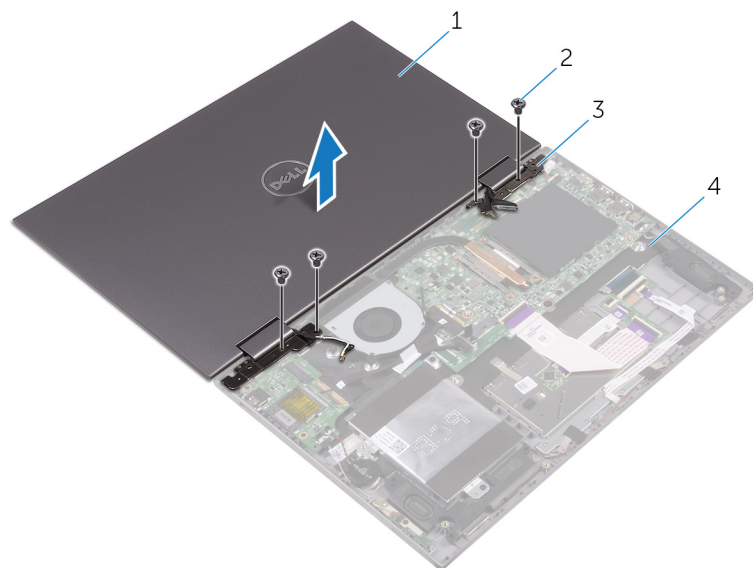


図 24. ディスプレイアセンブリ

- |                    |                |
|--------------------|----------------|
| 1. ディスプレイアセンブリ     | 2. ネジ ( 4 )    |
| 3. ディスプレイヒンジ ( 2 ) | 4. パームレストアセンブリ |
6. 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。



図 25. ディスプレイアセンブリ

- a. ディスプレイアセンブリ

## ディスプレイアセンブリの取り付け

- 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。

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。

1. ディスプレイアセンブリの表を下にしてパームレストアセンブリにセットします。
2. ディスプレイヒンジのネジ穴とパームレストアセンブリのネジ穴の位置を合わせます。
3. 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 4 本のネジ (M2.5x2.5) を取り付けます。
4. ディスプレイを閉じて、コンピュータを裏返します。
5. 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。
6. 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。

### 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. [バッテリー](#) を取り付けます。
3. [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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)）をご覧ください。

トピック：

- ・ 作業を開始する前に
- ・ 手順

### 作業を開始する前に

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. ディスプレイアセンブリを取り外します。

### 手順

1. 電源アダプタポートケーブルを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（M2x3.5）を外します。
3. 電源アダプタポートを持ち上げて、パームレストアセンブリから取り外します。

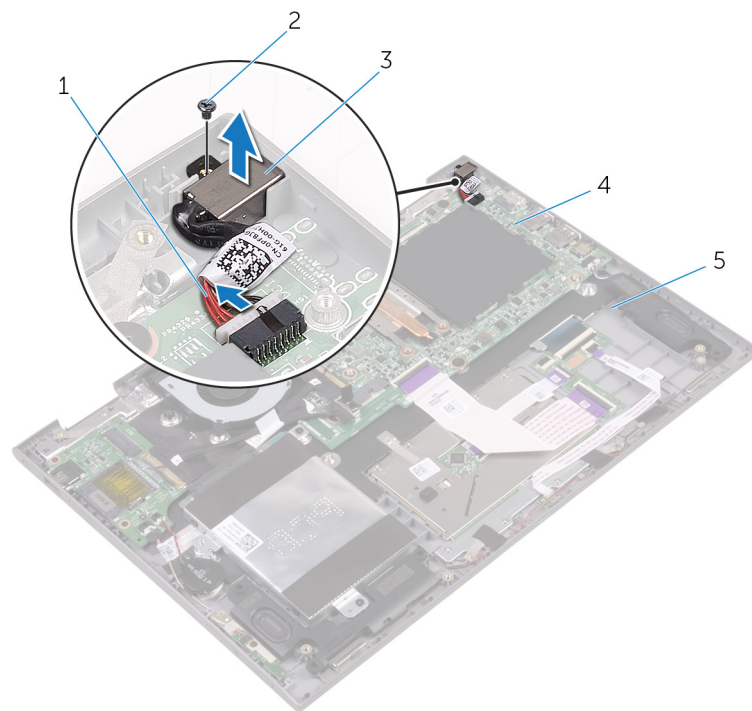


図 26. 電源アダプタポート

- |                  |               |
|------------------|---------------|
| 1. 電源アダプタポートケーブル | 2. ネジ（M2x3.5） |
| 3. 電源アダプタポート     | 4. システム基板     |



## 5. パームレストアセンブリ

## 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](http://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セットします。
2. 電源アダプタポー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。
3. 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 ( M2x3.5 ) を取り付けます。
4. 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。

### 作業を終えた後に

1. [ディスプレイアセンブリ](#)を取り付けます。
2. [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
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。

## 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) をご覧ください。
- ① **メモ:** システム基板には、コンピューター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：

- ・ [作業を開始する前に](#)
- ・ [手順](#)

## 作業を開始する前に

1. ベースカバーを取り外します。
2. バッテリーを取り外します。
3. メモリモジュールを取り外します。
4. ファンを取り外します。
5. ヒートシンクを取り外します。

## 手順

1. 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をシステム基板に固定しているテープを剥がします。
2. 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。

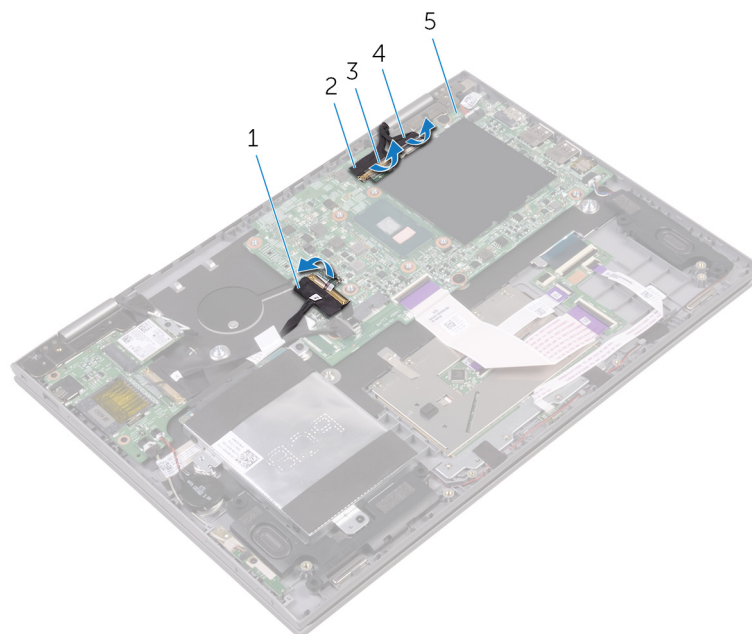


図 27. システム基板

- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| 1. I/O ボードケーブル | 2. ディスプレイケーブル   |
| 3. テープ (3)     | 4. タッチスクリーンケーブル |
| 5. システム基板      |                 |
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をシステム基板から外します。
4. ラッチを開いて、I/O ボードケーブルをシステム基板から外します。
5. 電源アダプタケーブルとスピーカーケーブルをシステム基板から外します。
6. ラッチを開いて、キーボードドーターボードケーブルをシステム基板から外します。
7. ハードドライブケーブルをシステム基板から外します。

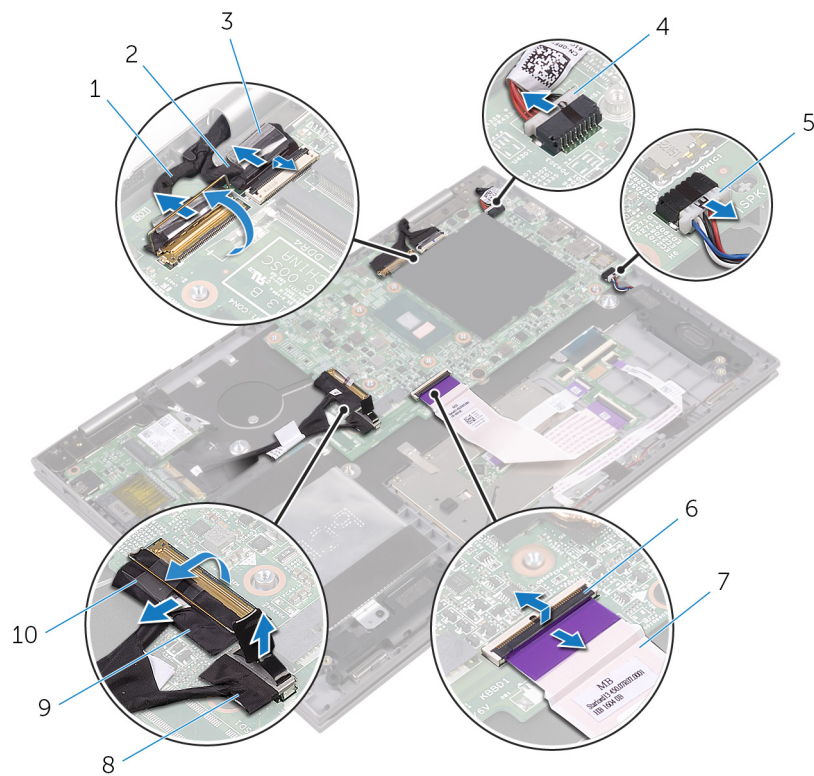


図 28. システム基板

- |                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| 1. ディスプレイケーブル       | 2. タッチスクリーンケーブル   |
| 3. テープ              | 4. 電源アダプターポートケーブル |
| 5. スピーカーケーブル        | 6. ラッチ            |
| 7. キーボードドーターボードケーブル | 8. ハードドライブケーブル    |
| 9. I/O ボードケーブル      | 10. テープ           |
8. システム基板をパームレストアセンブリに固定している 3 本のネジ (M2x2 大頭) を外します。
9. 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。

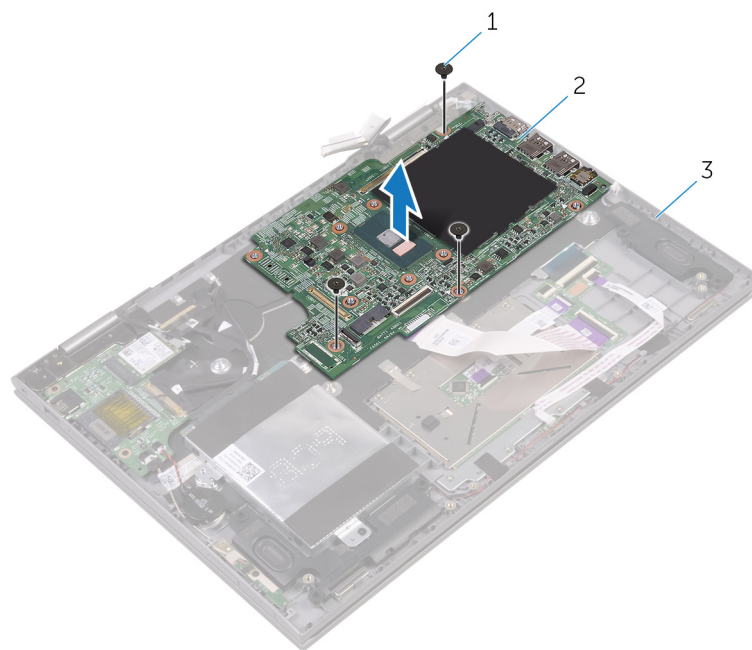


図 29. システム基板

- a. ネジ (3)

- b. システム基板
- c. パームレストアセンブリ

## 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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)）をご覧ください。
- ① **メモ:** システム基板には、コンピューター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
- ・ BIOS セットアッププログラムへのサービスタグの入力

### 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のネジ穴の位置に合わせます。
2. システム基板をパームレストアセンブリに固定する 3 本のネジ（M2x2 大頭）を取り付けます。
3. 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。
4. 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。
5. 電源アダプタポートケーブルとスピーカーケーブルをシステム基板に接続します。
6. キーボードドータ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。
7. システム基板にハードドライブケーブルを接続します。
8. 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を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。
9. 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

1. ヒートシンクを取り付けます。
2. ファンを取り付けます。
3. メモリモジュールを取り付けます。
4. バッテリーを取り付けます。
5. ベースカバーを取り付けます。

## BIOS セットアッププログラムへのサービスタグの入力

1. コンピュータの電源を入れます（または再起動します）。
2. Dell のロゴが表示されたら <F2> を押して BIOS セットアッププログラムを起動します。
3. **Main**（メイン）タブに移動して、**Service Tag Input**（サービスタグ入力）フィールドにサービスタグを入力します。

- ① **メモ:** サービスタグは、コンピュータの背面に貼付されている英数字の ID です。

## ディスプレイパネルの取り外し

① **メモ:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している「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：

- ・ 作業を開始する前に
- ・ 手順

### 作業を開始する前に

1. ベースカバーを取り外します。
2. バッテリーを取り外します。
3. ディスプレイアセンブリを取り外します。

### 手順

1. ディスプレイケーブルをヒンジカバー内の配線ガイドから外します。
2. プラスチックスクライブを使用して、ディスプレイパネルアセンブリをディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリから取り外します。

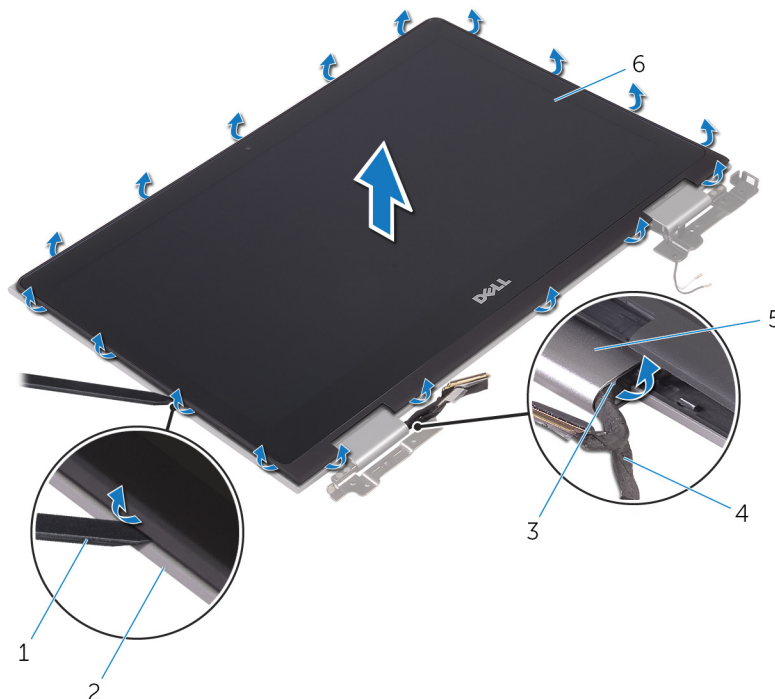


図 30. ディスプレイパネル

- |                |                |
|----------------|----------------|
| 1. プラスチックスクライブ | 2. ディスプレイ背面カバー |
| 3. 配線ガイド       | 4. ディスプレイケーブル  |
| 5. ヒンジカバー      | 6. ディスプレイパネル   |



3. ディスプレイパネルアセンブリを裏返します。
4. カメラを取り外します。
5. センサーボードを取り外します。  
上記手順を行った後、ディスプレイパネルが残っています。



図 31. ディスプレイパネル

a. ディスプレイパネル

## ディスプレイパネルの取り付け

- ① **メモ:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している「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：

- ・ [手順](#)
- ・ [作業を終えた後に](#)

### 手順

1. ディスプレイパネルを平らな面に配置します。
2. [センサーボード](#)を取り付けます。
3. [カメラ](#)を取り付けます。
4. ディスプレイパネルアセンブリを裏返します。
5. ディスプレイケーブルをヒンジカバー内の配線ガイドを通して配線します。
6. ディスプレイパネルアセンブリをディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリに合わせ、ディスプレイパネルアセンブリを所定の位置に慎重にはめ込みます。

### 作業を終えた後に

1. [ディスプレイアセンブリ](#)を取り付けます。
2. [バッテリー](#)を取り付けます。
3. [ベースカバー](#)を取り付けます。

## パームレストとキーボード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](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

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. メモリモジュールを取り外します。
4. コイン型電池を取り外します。
5. ハードドライブを取り外します。
6. ワイヤレスカードを取り外します。
7. キーボードドーターボードを取り外します。
8. タッチパッドを取り外します。
9. ファンを取り外します。
10. ヒートシンクを取り外します。
11. I/O ボードを取り外します。
12. 電源およびボリュームボタン基板を取り外します。
13. ステータスライトボードを取り外します。
14. スピーカーを取り外します。
15. ディスプレイアセンブリを取り外します。
16. 電源アダプタポートを取り外します。
17. システム基板を取り外します。

### 手順

「作業を開始する前に」の手順を実行してから、パームレストとキーボードアセンブリを取り外します。

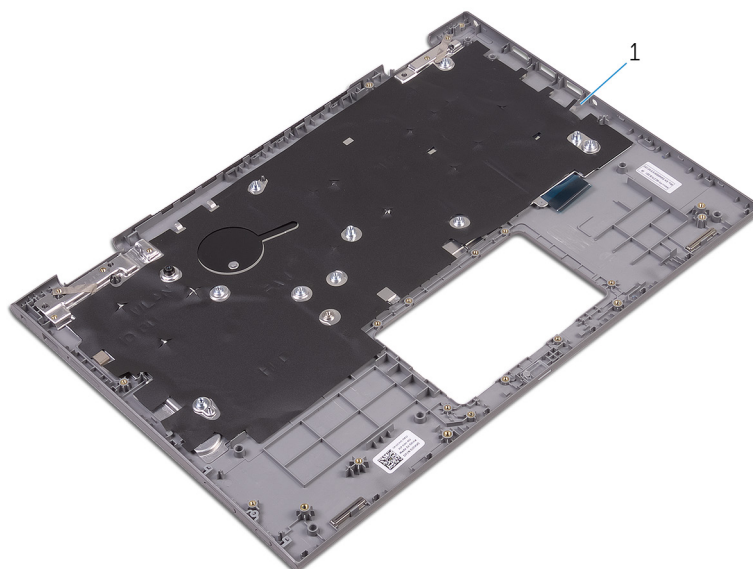


図 32. パームレスト

1. パームレスト

## パームレストとキーボード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](http://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

パームレストとキーボードアセンブリをキーボードを下向きにして、平らな面に置きます。

### 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. ディスプレイアセンブリを取り付けます。
4. スピーカーを取り付けます。
5. ステータスライトボードを取り付けます。
6. 電源およびボリュームボタン基板を取り付けます。
7. I/O ボードを取り付けます。
8. ヒートシンクを取り付けます。
9. ファンを取り付けます。
10. タッチパッドを取り付けます。
11. キーボードドーターボードを取り付けます。
12. ワイヤレスカードを取り付けます。
13. ハードドライブを取り付けます。
14. コイン型電池を取り付けます。
15. メモリモジュールを取り付けます。
16. バッテリーを取り付けます。
17. ベースカバーを取り付けます。

# ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリの取り外し

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。

トピック：

- ・ 作業を開始する前に
- ・ 手順

## 作業を開始する前に

1. ベースカバーを取り外します。
2. バッテリーを取り外します。
3. ディスプレイアセンブリを取り外します。
4. 「ディスプレイパネルの取り外し」の手順1から2に従ってください。

## 手順

「作業を開始する前に」の手順を実行した後、ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリが残っています。

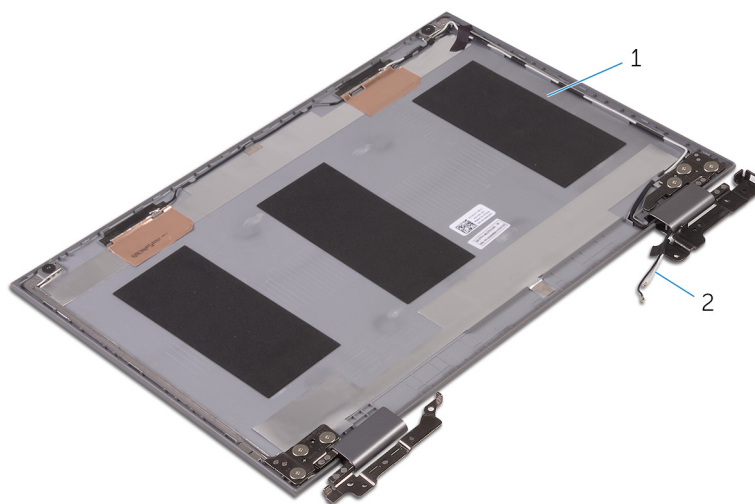


図 33. ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリ

1. ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリ
2. アンテナケーブル

# ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリの取り付け

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。

トピック：

- ・ **手順**
- ・ **作業を終えた後に**

## 手順

ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリを平らな面に置きます。

## 作業を終えた後に

1. **ディスプレイパネル**を取り付けます。
2. **ディスプレイアセンブリ**を取り付けます。
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。

## カメラの取り外し

① **メモ:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している「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：

- ・ 作業を開始する前に
- ・ 手順

### 作業を開始する前に

1. ベースカバーを取り外します。
2. バッテリーを取り外します。
3. ディスプレイアセンブリを取り外します。
4. 「ディスプレイパネルの取り外し」の手順1から3に従ってください。

### 手順

△ **注意:** ディスプレイを傷付けないように、ディスプレイパネルアセンブリを柔らかく、清潔な面に置きます。

1. プラスチックスクライブを使用して、カメラモジュールを持ち上げてディスプレイパネルから取り外します。
2. カメラを裏返してテープをはがし、カメラモジュールからカメラケーブルを外します。

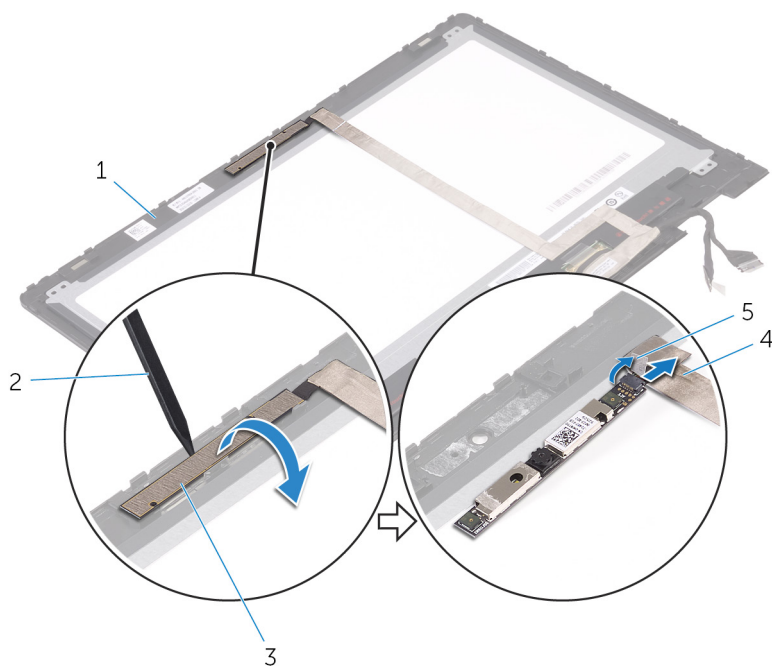


図 34. カメラ

- |              |                |
|--------------|----------------|
| 1. ディスプレイパネル | 2. プラスチックスクライブ |
| 3. カメラモジュール  | 4. カメラケーブル     |



## 5. テーブ

## カメラの取り付け

① **メモ:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している「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：

- ・ [手順](#)
- ・ [作業を終えた後に](#)

### 手順

1. カメラモジュールにカメラケーブルを接続します。
2. カメラケーブルをカメラモジュールに固定するテープを貼り付けます。
3. 位置合わせポストを使用して、カメラモジュールをディスプレイパネルにセットし所定の位置にはめ込みます。

### 作業を終えた後に

1. 「[ディスプレイパネルの取り付け](#)」の手順 4 から 6 に従ってください。
2. [ディスプレイアセンブリ](#)を取り付けます。
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。

## ディスプレイケーブルの取り外し

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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) をご覧ください。

トピック：

- ・ 作業を開始する前に
- ・ 手順

### 作業を開始する前に

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. ディスプレイアセンブリを取り外します。
4. 「ディスプレイパネルの取り外し」の手順1から3に従ってください。
5. カメラを取り外します。

### 手順

1. テープをはがしてラッチを開き、ディスプレイパネルからディスプレイケーブルを外します。
2. センサーボードケーブルテープをはがして、センサーボードケーブルを外します。
3. コネクタラッチを開き、ディスプレイケーブルを外します。
4. ディスプレイケーブルの配線をメモして、ディスプレイケーブルをディスプレイパネルの配線ガイドから外します。
5. ディスプレイケーブルを持ち上げてディスプレイパネルから取り外します。

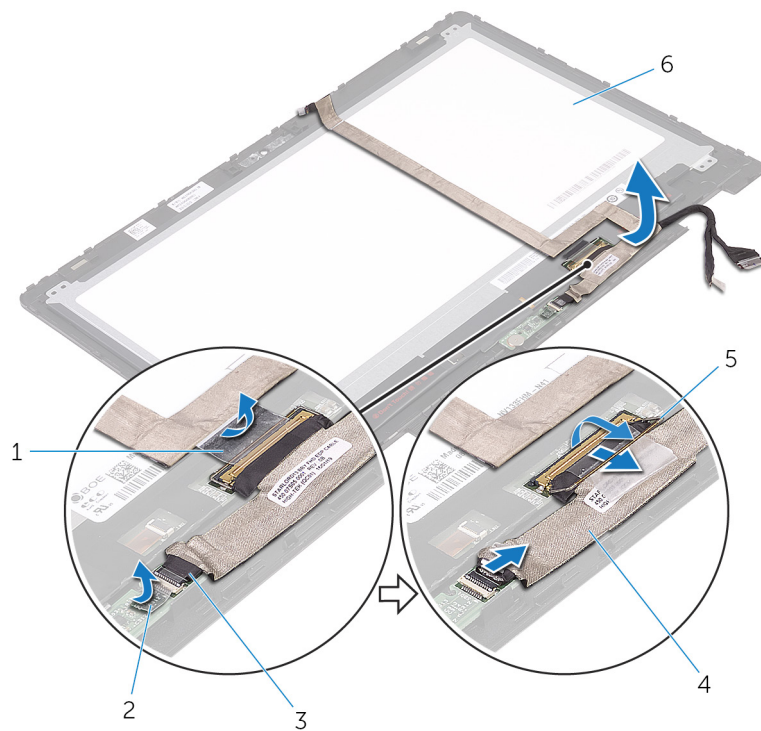


図 35. ディスプレイケーブル

- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| 1. テープ         | 2. センサーボードケーブルテープ |
| 3. センサーボードケーブル | 4. ディスプレイケーブル     |
| 5. ラッチ         | 6. ディスプレイパネル      |

## ディスプレイケーブルの取り付け

- 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](http://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. ディスプレイケーブルをディスプレイパネルの配線ガイドに通して配線します。
2. ディスプレイケーブルをコネクタに差し込み、ラッチを押し下げてケーブルを固定します。
3. センサーボードケーブルをセンサーボードのコネクタに差し込み、ラッチを押し下げてケーブルを固定します。
4. センサーボードケーブルテープを貼り付けます。
5. ディスプレイケーブルをディスプレイパネルに固定するテープを貼り付けます。

### 作業を終えた後に

1. 「[ディスプレイパネルの取り付け](#)」の手順 4 から 6 に従ってください。
2. [ディスプレイアセンブリ](#)を取り付けます。
3. [カメラ](#)を取り付けます。
4. [バッテリー](#)を取り付けます。
5. [ベースカバー](#)を取り付けます。

## センサ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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) をご覧ください。

トピック：

- ・ 作業を開始する前に
- ・ 手順

### 作業を開始する前に

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. ディスプレイアセンブリを取り外します。
4. 「ディスプレイパネルの取り外し」の手順1から3に従ってください。

### 手順

△ **注意:** ディスプレイを傷付けないように、ディスプレイパネルアセンブリを柔らかく、清潔な面に置きます。

1. センサーボードをディスプレイパネルに固定しているネジ (M2.5x2.5) を外します。
2. テープをはがしてラッチを開き、センサーボードケーブルをセンサーボードから外します。
3. センサーボードを持ち上げて、ディスプレイパネルから外します。

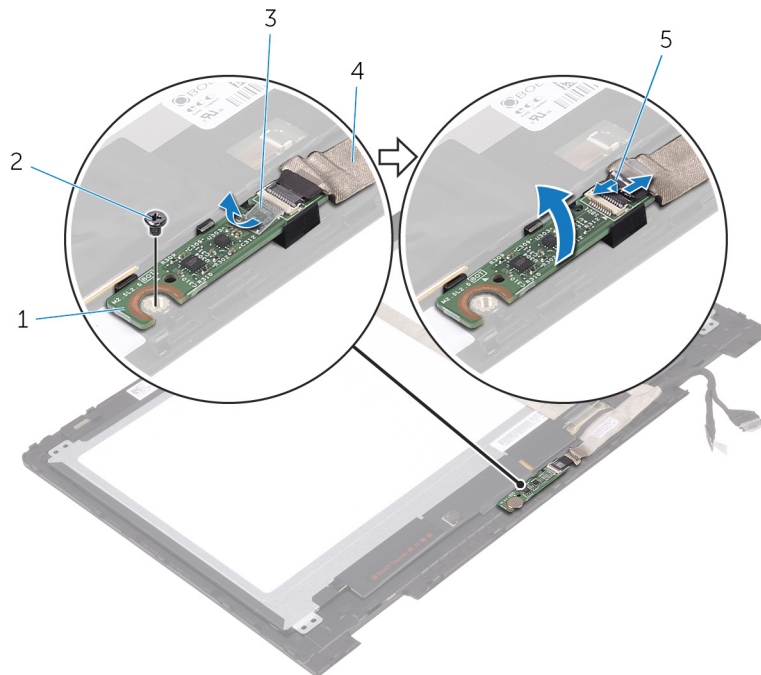


図 36. センサーボード

1. センサーボード

2. ネジ

- 3. テープ
- 5. ラッチ

- 4. センサーボードケーブル

## センサ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](http://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. センサーボードのネジ穴をディスプレイパネルに合わせて、センサーボードを所定の位置にはめ込みます。
2. センサーボードケーブルをセンサーボードのスロットに差し込み、ラッチを押し下げてケーブルを固定します。
3. センサーボードコネクタにテープを貼り付けてケーブルを固定します。
4. センサーボードをディスプレイパネルに固定するネジ (M2.5x2.5) を取り付けます。

### 作業を終えた後に

1. 「[ディスプレイパネルの取り付け](#)」の手順 4 から 6 に従ってください。
2. [ディスプレイアセンブリ](#)を取り付けます。
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。



## 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](http://www.dell.com/support) にアクセスします。
3. **Product Support (製品サポート)** をクリックまたはタップし、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)** をクリックまたはタップします。  
**① | 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. **ドライバとダウンロード > 自分で検索** をクリックまたはタップします。
5. ページを下にスクロールして、**オーディオ** を展開します。
6. **ダウンロード** をクリックまたはタップして、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アイコンをダブルクリックまたはダブルタップし、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](http://www.dell.com/support) にアクセスします。
3. **Product Support (製品サポート)** をクリックまたはタップし、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)** をクリックまたはタップします。  
**① | 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. **ドライバとダウンロード > 自分で検索** をクリックまたはタップします。
5. ページを下にスクロールして、**ビデオ** を展開します。
6. **ダウンロード** をクリックまたはタップして、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。
7. 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。
8. グラフィックドライバファイルアイコンをダブルクリックまたはダブルタップし、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](http://www.dell.com/support) にアクセスします。
3. **Product Support (製品サポート)** をクリックまたはタップし、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)** をクリックまたはタップします。  
**① | 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. **ドライバとダウンロード > 自分で検索** をクリックまたはタップします。
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. **ダウンロード** をクリックまたはタップして、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またはダブルタップし、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](http://www.dell.com/support) にアクセスします。
3. **Product Support (製品サポート)** をクリックまたはタップし、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)** をクリックまたはタップします。  
 **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)** をクリックまたはタップします。
5. ページを下にスクロールして、**ネットワーク**を展開します。
6. **ダウンロード** をクリックまたはタップして、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. ドライバファイルアイコンをダブルクリックまたはダブルタップし、画面の指示に従ってドライバをインストールします。

## 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](http://www.dell.com/support) にアクセスします。
3. **Product Support (製品サポート)** をクリックまたはタップし、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)** をクリックまたはタップします。  
 **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. **ドライバとダウンロード > 自分で検索** をクリックまたはタップします。
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. **ダウンロード** をクリックまたはタップして、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、メディア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アイコンをダブルクリックまたはダブルタップし、画面の指示に従ってドライバをインストールします。

## 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](http://www.dell.com/support) にアクセスします。
3. **Product Support (製品サポート)** をクリックまたはタップし、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)** をクリックまたはタップします。  
 **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. **ドライバとダウンロード > 自分で検索** をクリックまたはタップします。
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. **ダウンロード** をクリックまたはタップして、お使いのコンピュータ用の適切な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アイコンをダブルクリックまたはダブルタップし、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](http://www.dell.com/support) にアクセスします。
3. **Product Support (製品サポート)** をクリックし、お使いのコンピュータのサービスタグを入力し、**Submit (送信)** をクリックします。  
 **メモ:** サービスタグがない場合は、自動検出機能を使用するか、お使いのコンピュータのモデルを手動で参照してください。
4. **Drivers & downloads (ドライバとダウンロード) > 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が誤作動を起こす可能性があります。

**① 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。

**① 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

**① メモ:** 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

### 一般システム情報

#### 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。 |
|----------------|-----------------|

## 一般システム情報

|                     |                                           |
|---------------------|-------------------------------------------|
| 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ッディング (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。  |
| Video Controller      | コンピュータのビデオコントローラのタイプを表示します。     |
| dGPU Video Controller | コンピュータの外付けグラフィックスの情報を表示します。     |
| Video BIOS Version    | コンピュータのビデオ BIOS のバージョンを表示します。   |
| Video Memory          | コンピュータのビデオメモリ情報を表示します。          |
| Panel Type            | コンピュータのパネルのタイプを表示します。           |
| Native Resolution     | コンピュータのネイティブ解像度を表示します。          |
| Audio Controller      | コンピュータのオーディオコントローラ情報を表示します。     |
| Wi-Fi Device          | コンピュータのワイヤレスデバイスの情報を表示します。      |
| Bluetooth Device      | コンピュータの Bluetooth デバイス情報を表示します。 |

### Battery Information

#### 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 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。 |

### UEFI Boot Path Security

F12 起動メニューから UEFI 起動パスを起動するときにシステムがユーザに管理者パスワードを入力するように求める機能を、有効または無効にします。

### 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

|                        |                                    |
|------------------------|------------------------------------|
| <b>SATA Operation</b>  | 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。 |
| <b>Drives</b>          | 基板上の各種ドライブを有効または無効にします。            |
| <b>SMART Reporting</b> | 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。  |
| <b>USB 設定</b>          |                                    |

## システム設定

|                                   |                                                                 |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Enable Boot Support               | 外部ハードドライブ、光学ドライブ、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。           |
| <b>USB PowerShare</b>             | 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。                     |
| <b>Audio</b>                      | 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。                                      |
| <b>Keyboard Illumination</b>      | キーボードライト機能の動作モードを設定します。                                         |
| <b>Keyboard Backlight with AC</b> | キーボードバックライトを有効または無効にします。                                        |
| <b>Miscellaneous Devices</b>      | 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

|                               |                                                                                    |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 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許可するかどうかを決定します。                                 |
| UEFI Capsule Firmware Updates | UEFI カプセルファームウェア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。                           |

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。      |
| <b>エキスパートキー管理</b>          |                          |
| 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。 |
|------------------|--------------------------------------|

## Intel ソフトウェアガードエクステンション

|                                       |                                                                                                                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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。                                                                                  |
| <b>パフォーマンス</b>                        |                                                                                                                                  |
| Multi Core Support                    | 複数のコアを有効にします。<br>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。<br>デフォルト：Enabled (有効)<br><b>① メモ:</b> 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。<br>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。<br>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。<br>デフォルト：Enabled (有効)                                                                             |
| <b>電源管理</b>                           |                                                                                                                                  |
| AC Behavior                           | AC が挿入されるとシステムが自動的に電源オンになります。                                                                                                    |
| Enable Intel Speed Shift Technology   | Intel Speed Shift Technology を有効または無効にします。                                                                                       |
| 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。<br>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。                                                                                           |
| 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。<br>デフォルト：Adaptive (適応)                                                                  |
| <b>POST 動作</b>                        |                                                                                                                                  |
| Adapter Warnings                      | アダプタの警告を有効にします。<br>デフォルト：Enabled (有効)                                                                                            |
| Numlock Enable                        | Numlock を有効または無効にします。<br>デフォルト：Enable Numlock (Numlock を有効にする)                                                                   |
| 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。<br>デフォルト：Thorough (完全)                                                                                         |
| Extend BIOS POST Time                 | 起動前遅延を追加設定します。                                                                                                                   |
| Full Screen Logo                      | 全画面でのロゴの表示を有効または無効にします。                                                                                                          |
| Warnings and Errors                   | 警告またはエラーが発生した場合のアクションを選択します。                                                                                                     |



表 9. 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 10. 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 11. 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    | システムのサービスタグを表示します。                                                        |
| Asset Tag      | システム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 12. 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 13. 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 14. 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。

① **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。

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

**① | 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。  
**① | 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。

## システム診断ライト

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

PC 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 — 電源アダプターが接続され、バッテリーの充電量は 5% 以上です。

橙色 — PC 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

- ・ 電源アダプターが接続されバッテリーがフル充電されています。
- ・ PC 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。
- ・ PC がスリープ状態、休止状態、または電源オフです。

電源およびバッテリーステータスライトが障害を示すビープコードと合わせて橙色に点滅します。

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、PC の電源が切れるまで続き、メモリーまたは RAM が検出されないことを示しています。

次の表には、様々なライトパターン、内容説明、推奨される対策が表示されています。

表 15. システム診断ライト

| 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 ボード：BIOS および ROM の障害です |
| 2,3     | メモリーまたは RAM が検出されませんでした     |
| 2,4     | メモリーまたは RAM の障害です           |
| 2,5     | 無効なメモリーが取り付けられています          |
| 2,6     | システム ボード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 カード、ビデオ カード、またはチップの障害です |
| 3,3     | リカバリーイメージが見つかりません           |
| 3,4     | 検出されたリカバリーイメージは無効です         |

エラーメッセージまたは問題を表示できない場合、PC が起動時に一連のビープ音を鳴らすことがあります。繰り返しのビープコードは、ユーザーが PC の問題をトラブルシューティングするのに役立ちます。

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。

## 待機電力のリリース

待機電力とは、コンピュータの電源をオフにしてバッテリーを取り外してもコンピュータに残っている静電気のことです。次の手順では、コンピュータの待機電力をリリースする手順を示します。

1. コンピューターをシャットダウンします。
2. ベースカバーを取り外します。
3. 「バッテリーの取り外し」の手順1に従ってください。
4. システム基板の静電気を除去するため、電源ボタンを約 15 秒間押し続けます。
5. 「バッテリーの取り付け」の手順3に従ってください。
6. ベースカバーを取り付けます。
7. 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。

 **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 16. セルフヘルプリソース

|                                                                          |                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| デルの製品とサービスに関する情報                                                         | <a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>                                                                                                               |
| Windows 8.1 および Windows 10                                               | 「Dell ヘルプとサポート」アプリ                                                        |
| Windows 10                                                               | 「始めに」アプリ                                                                   |
| Windows 8.1                                                              | 「ヘルプ + ヒント」アプリ                                                            |
| Windows 8、Windows 8.1、および Windows 10 のヘルプへのアクセス                          | Windows 検索に、Help and Support と入力し、<Enter> を押します。                                                                                                             |
| Windows 7 のヘルプへのアクセス                                                     | スタート > ヘルプとサポート の順にクリックします。                                                                                                                                  |
| オペレーティングシステムのオンラインヘルプ                                                    | <a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a><br><a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a> |
| トラブルシューティング情報、ユーザーズガイド、セットアップ方法、製品仕様、テクニカルサポートブログ、ドライバ、ソフトウェアのアップデートなどは、 | <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>                                                                                               |
| オペレーティングシステム、コンピュータの設定と使用、データのバックアップ、診断などの詳細は、                           | <a href="http://www.dell.com/support/manuals">www.dell.com/support/manuals</a> の『Me and My Dell (私とマイデル)』を参照してください。                                          |

## デルへのお問い合わせ

販売、テクニカルサポート、カスタマーサービスに関するデルへのお問い合わせは、[www.dell.com/contactdell](http://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。