

# Inspiron 22 3263

## 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。

著作権 © 2017 すべての著作権は **Dell Inc.** またはその子会社にあります。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>9</b>  |
| 作業を開始する前に .....                  | 9         |
| 安全にお使いいただくために.....               | 9         |
| 奨励ツール.....                       | 10        |
| ネジのリスト.....                      | 10        |
| <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 技術的概要</b> .....             | <b>12</b> |
| コンピュータの内面図.....                  | 12        |
| システム基板のコンポーネント.....              | 13        |
| <b>4 スタンドの取り外し</b> .....         | <b>14</b> |
| イーゼルスタンド.....                    | 14        |
| ペDESTALスタンド.....                 | 15        |
| スタンドライザーをスタンドベースから取り外す手順.....    | 16        |
| <b>5 スタンドの取り付け</b> .....         | <b>18</b> |
| イーゼルスタンド.....                    | 18        |
| ペDESTALスタンド.....                 | 18        |
| スタンドライザーをスタンドベースに取り付ける手順.....    | 18        |
| <b>6 背面カバーの取り外し</b> .....        | <b>19</b> |
| 作業を開始する前に.....                   | 19        |
| 手順.....                          | 19        |
| <b>7 背面カバーの取り付け</b> .....        | <b>20</b> |
| 手順.....                          | 20        |
| 作業を終えた後に.....                    | 20        |
| <b>8 オプティカルドライブの取り付け</b> .....   | <b>21</b> |
| 作業を開始する前に.....                   | 21        |
| 手順.....                          | 21        |
| <b>9 オプティカルドライブの取り外し</b> .....   | <b>23</b> |
| 手順.....                          | 23        |
| 作業を終えた後に.....                    | 23        |
| <b>10 ハードドライブの取り外し</b> .....     | <b>24</b> |
| 作業を開始する前に.....                   | 24        |
| 手順.....                          | 24        |
| <b>11 ハードドライブの取り付け</b> .....     | <b>26</b> |

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| 手順.....                          | 26        |
| 作業を終えた後に.....                    | 26        |
| <b>12 システム基板シールドの取り外し.....</b>   | <b>27</b> |
| 作業を開始する前に.....                   | 27        |
| 手順.....                          | 27        |
| <b>13 システム基板シールドの取り付け.....</b>   | <b>28</b> |
| 手順.....                          | 28        |
| 作業を終えた後に.....                    | 28        |
| <b>14 メモリモジュールの取り外し.....</b>     | <b>29</b> |
| 作業を開始する前に.....                   | 29        |
| 手順.....                          | 29        |
| <b>15 メモリモジュールの取り付け.....</b>     | <b>31</b> |
| 手順.....                          | 31        |
| 作業を終えた後に.....                    | 32        |
| <b>16 ワイヤレスカードの取り外し.....</b>     | <b>33</b> |
| 作業を開始する前に.....                   | 33        |
| 手順.....                          | 33        |
| <b>17 ワイヤレスカードの取り付け.....</b>     | <b>35</b> |
| 手順.....                          | 35        |
| 作業を終えた後に.....                    | 36        |
| <b>18 コントロールボタンボードの取り外し.....</b> | <b>37</b> |
| 作業を開始する前に.....                   | 37        |
| 手順.....                          | 37        |
| <b>19 コントロールボタンボードの取り付け.....</b> | <b>38</b> |
| 手順.....                          | 38        |
| 作業を終えた後に.....                    | 38        |
| <b>20 マイクの取り外し.....</b>          | <b>39</b> |
| 作業を開始する前に.....                   | 39        |
| 手順.....                          | 39        |
| <b>21 マイクの取り付け.....</b>          | <b>40</b> |
| 手順.....                          | 40        |
| 作業を終えた後に.....                    | 40        |
| <b>22 カメラの取り外し.....</b>          | <b>41</b> |
| 作業を開始する前に.....                   | 41        |
| 手順.....                          | 41        |
| <b>23 カメラの取り付け.....</b>          | <b>44</b> |

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| 手順.....                         | 44        |
| 作業を終えた後に.....                   | 44        |
| <b>24 コイン型電池の取り外し.....</b>      | <b>45</b> |
| 作業を開始する前に.....                  | 45        |
| 手順.....                         | 45        |
| <b>25 コイン型電池の取り付け.....</b>      | <b>46</b> |
| 手順.....                         | 46        |
| 作業を終えた後に.....                   | 46        |
| <b>26 ファンの取り外し.....</b>         | <b>47</b> |
| 作業を開始する前に.....                  | 47        |
| 手順.....                         | 47        |
| <b>27 ファンの取り付け.....</b>         | <b>48</b> |
| 手順.....                         | 48        |
| 作業を終えた後に.....                   | 48        |
| <b>28 ヒートシンクの取り外し.....</b>      | <b>49</b> |
| 作業を開始する前に.....                  | 49        |
| 手順.....                         | 49        |
| <b>29 ヒートシンクの取り付け.....</b>      | <b>51</b> |
| 手順.....                         | 51        |
| 作業を終えた後に.....                   | 51        |
| <b>30 スピーカーの取り外し.....</b>       | <b>52</b> |
| 前提条件.....                       | 52        |
| 手順.....                         | 52        |
| <b>31 スピーカーの取り付け.....</b>       | <b>54</b> |
| 手順.....                         | 54        |
| 作業を終えた後に.....                   | 54        |
| <b>32 システム基板の取り外し.....</b>      | <b>55</b> |
| 前提条件.....                       | 55        |
| 手順.....                         | 55        |
| <b>33 システム基板の取り付け.....</b>      | <b>58</b> |
| 手順.....                         | 58        |
| 作業を終えた後に.....                   | 58        |
| <b>34 ディスプレイアセンブリの取り外し.....</b> | <b>59</b> |
| 前提条件.....                       | 59        |
| 手順.....                         | 59        |
| <b>35 ディスプレイアセンブリの取り付け.....</b> | <b>62</b> |

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| 手順.....                         | 62        |
| 作業を終えた後に.....                   | 62        |
| <b>36 ディスプレイケーブルの取り外し.....</b>  | <b>63</b> |
| 前提条件.....                       | 63        |
| 手順.....                         | 63        |
| <b>37 ディスプレイケーブルの取り付け.....</b>  | <b>65</b> |
| 手順.....                         | 65        |
| 作業を終えた後に.....                   | 65        |
| <b>38 ラバーフィートの取り外し.....</b>     | <b>66</b> |
| 前提条件.....                       | 66        |
| 手順.....                         | 66        |
| <b>39 ラバーフィートの取り付け.....</b>     | <b>68</b> |
| 手順.....                         | 68        |
| 作業を終えた後に.....                   | 68        |
| <b>40 BIOS セットアッププログラム.....</b> | <b>69</b> |
| BIOS の概要.....                   | 69        |
| BIOS セットアッププログラムの起動.....        | 69        |
| 忘れたパスワードの消去.....                | 69        |
| 作業を開始する前に.....                  | 69        |
| 手順.....                         | 69        |
| 作業を終えた後に.....                   | 70        |
| CMOS 設定のクリア.....                | 70        |
| 作業を開始する前に.....                  | 70        |
| 手順.....                         | 70        |
| 作業を終えた後に.....                   | 71        |
| <b>41 BIOS のフラッシュ.....</b>      | <b>72</b> |
| <b>42 テクノロジとコンポーネント.....</b>    | <b>73</b> |
| オーディオ.....                      | 73        |
| オーディオドライバのダウンロード.....           | 73        |
| オーディオコントローラの識別.....             | 73        |
| オーディオ設定の変更.....                 | 74        |
| カメラ.....                        | 74        |
| デバイスマネージャで Web カメラを識別.....      | 74        |
| カメラアプリケーションの開始.....             | 74        |
| Dell Webcam Central の取得.....    | 75        |
| ディスプレイ.....                     | 75        |
| 輝度調整.....                       | 75        |
| 画面解像度の変更.....                   | 75        |
| ディスプレイのクリーニング.....              | 76        |
| HDMI.....                       | 76        |
| グラフィックス.....                    | 76        |
| グラフィックドライバのダウンロード.....          | 76        |

|   |    |
|---|----|
| ディスプレイアダプタの識別.....                                | 76 |
| ディスプレイとグラフィックスコントロールパネルの変更.....                   | 76 |
| Intel WiDi.....                                   | 77 |
| WiDi アプリケーションのダウンロード.....                         | 77 |
| ワイヤレスディスプレイのセットアップ.....                           | 78 |
| USB.....  | 78 |
| USB 3.0 ドライバのダウンロード.....                          | 78 |
| BIOS セットアッププログラムでの USB の有効化または無効化.....            | 79 |
| USB エミュレーションが原因で起動しない問題の解決.....                   | 79 |
| Wi-Fi.....  | 79 |
| Wi-Fi をオンまたはオフにする.....                            | 79 |
| Wi-Fi ドライバのダウンロード.....                            | 79 |
| Wi-Fi の設定.....                                    | 80 |
| Bluetooth.....                                    | 80 |
| Bluetooth をオンまたはオフにする.....                        | 80 |
| Bluetooth 対応デバイスとのペアリング.....                      | 80 |
| Bluetooth デバイスの取り外し.....                          | 81 |
| Bluetooth を使用したデバイス間のファイル転送.....                  | 81 |
| ハードドライブ.....                                      | 82 |
| ハードドライブの識別.....                                   | 82 |
| BIOS セットアッププログラムでのハードドライブの識別.....                 | 82 |
| メディアカードリーダー.....                                  | 82 |
| メディアカードリーダードライバのダウンロード.....                       | 82 |
| メディアカードのブラウジング.....                               | 83 |
| 電源アダプタ.....                                       | 83 |
| チップセット.....                                       | 83 |
| チップセットドライバのダウンロード.....                            | 83 |
| チップセットの識別.....                                    | 83 |
| メモリ.....  | 84 |
| Windows でのシステムメモリの確認.....                         | 84 |
| BIOS セットアッププログラムでのシステムメモリの確認.....                 | 84 |
| ePSA を使用したメモリのテスト.....                            | 84 |
| プロセッサ.....  | 85 |
| タスクマネージャでのプロセッサ使用率の確認.....                        | 85 |
| Windows でのプロセッサの識別.....                           | 85 |
| オペレーティングシステム.....                                 | 85 |
| サービスタグの場所.....                                    | 85 |
| デバイスドライバ.....                                     | 86 |
| Intel Dynamic Platform および Thermal Framework..... | 86 |
| Intel チップセットソフトウェアインストールユーティリティ.....              | 86 |
| グラフィックス.....                                      | 86 |
| Intel シリアル IO ドライバ.....                           | 87 |
| Intel Trusted Execution Engine インタフェース.....       | 87 |
| Intel Virtual Button ドライバ.....                    | 88 |
| Intel Wireless 3165 Wi-Fi および Bluetooth ドライバ..... | 89 |
| BIOS の概要.....                                     | 89 |
| BIOS セットアッププログラムの起動.....                          | 89 |
| ブートメニュー.....                                      | 90 |
| 起動メニューの改良点.....                                   | 90 |
| タイミングキーシーケンス.....                                 | 90 |

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 43 システム診断ライト.....             | 91 |
| 44 「困ったときは」と「デルへのお問い合わせ」..... | 92 |

# 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
- ・ 奨励ツール
- ・ 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 **電源** > シャットダウンの順にクリックします。
    - ・ Windows 7：スタート > シャットダウンの順にクリックします。
- ①** **メモ:** 他のおペレーティングシステムを使用している場合は、お使いのおペレーティングシステムのシャットダウン方法に関するマニュアルを参照してください。
3. コンピュータおよび取り付けられているすべてのデバイスをコンセントから外します。
  4. キーボード、マウス、モニターなど取り付けられているすべてのネットワークデバイスや周辺機器をコンピュータから外します。
  5. すべてのメディアカードと光ディスクをコンピュータから取り外します（取り付けられている場合）。
  6. コンピュータの電源を抜いたら、5秒ほど電源ボタンを押して続けてシステム基板の静電気を放電させます。
    - △** **注意:** ディスプレイを傷付けないように、コンピュータを平らで、柔らかく、清潔な面に置きます。
  7. コンピュータの表を下にして置きます。

## 安全にお使いいただくために

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

- 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:** コンポーネントおよびカードは、損傷を避けるために端を持つようにしてください。ピンおよび接合部には触れないでください。
- △** **注意:** 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:** コンピュータ内部の部品に触れる前に、コンピュータ背面の金属部など塗装されていない金属面に触れて、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。

## 奨励ツール


この文書で説明する操作には、以下のツールが必要です。

- ・ プラスドライバー
- ・ プラスチックスクライブ

## ネジのリスト

| コンポーネント     | 固定先       | ネジの種類            | 数  |
|-------------|-----------|------------------|----|
| MB ブラケット    | メインブラケット  | M3X5             | 4  |
| メインボード      | メインブラケット  | M3X5             | 4  |
| ファン         | メインブラケット  | M3X5             | 2  |
| スタンドプレート    | メインブラケット  | M3X5             | 4  |
| HDD ブラケット   | メインブラケット  | M3X5             | 1  |
| ODD ブラケット   | メインブラケット  | M3X5             | 1  |
| HDD         | HDD ブラケット | M3X5             | 3  |
| メインブラケット    | ミドルフレーム   | M3X5             | 15 |
| メインブラケット    | パネルブラケット  | M3X5             | 4  |
| サーマルモジュール   | メインブラケット  | M3X5             | 1  |
| フットブラケット    | ミドルフレーム   | M3X5             | 4  |
| イーゼルスタンド    | スタンドプレート  | M4X8             | 2  |
| ペDESTALスタンド | スタンドプレート  | M4X8             | 4  |
| パネルブラケット    | パネル       | M3X3             | 4  |
| ODD ブラケット   | ODD       | M2X2.5           | 2  |
| NGFF        | メインボード    | M2X2.5           | 1  |
| DUMMY ODD   | BACL カバー  | M3X6 ( タッピングネジ ) | 2  |

## 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。

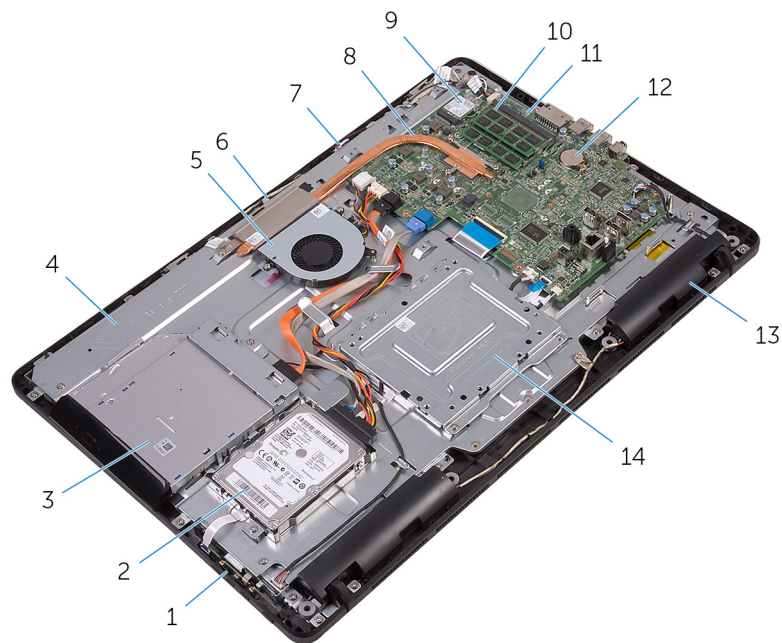
## 技術的概要

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：

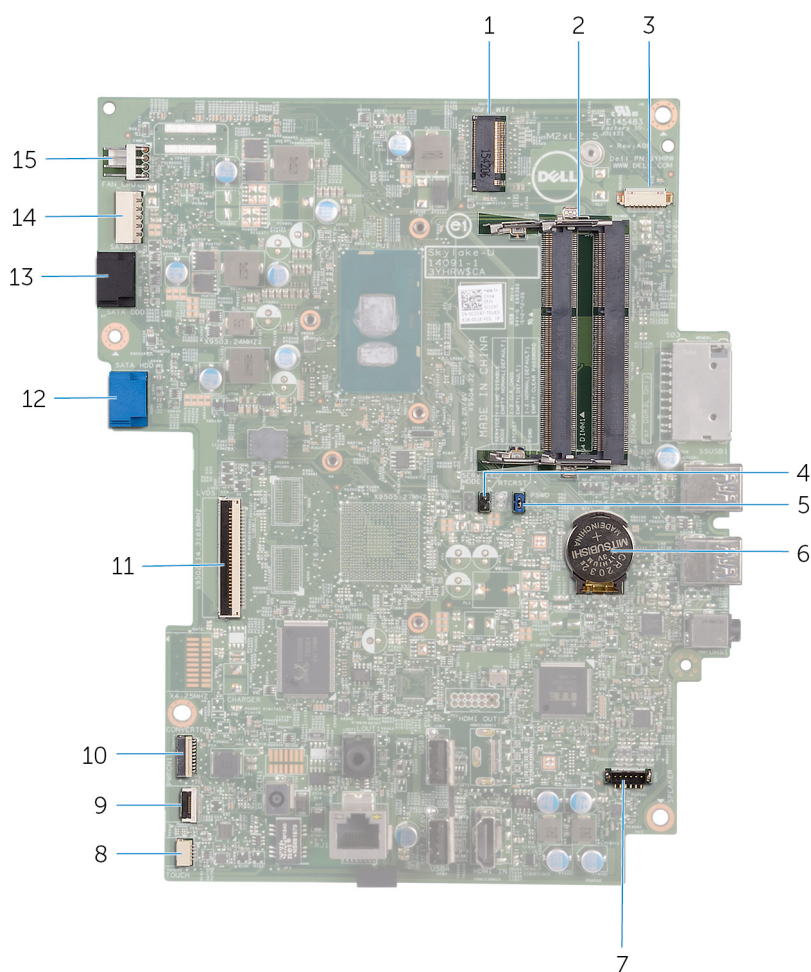
- ・ コンピュータの内面図
- ・ システム基板のコンポーネント

### コンピュータの内面図



- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| 1. コントロールボタンボード    | 2. ハードドライブアセンブリ    |
| 3. オプティカルドライブアセンブリ | 4. ディスプレイアセンブリベース  |
| 5. ファン             | 6. カメラモジュール        |
| 7. マイク基板           | 8. ヒートシンク          |
| 9. ワイヤレスカード        | 10. メモリモジュール       |
| 11. システム基板         | 12. コイン型電池         |
| 13. スピーカー (2)      | 14. VESA マウントブラケット |

# システム基板のコンポーネント



- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1. ワイヤレスカードスロット ( NGFF_WI-FI )      | 2. メモリモジュールスロット ( 2 )                        |
| 3. カメラケーブルコネクタ ( WEBCAM )           | 4. CMOS クリアジャンパ ( RTCST )                    |
| 5. パスワードクリアジャンパ ( PSWD )            | 6. コイン型電池                                    |
| 7. スピーカーケーブルコネクタ ( SPEAKER )        | 8. タッチスクリーンボードケーブルコネクタ ( TOUCH )             |
| 9. コントロールボタンボードケーブルコネクタ             | 10. ディスプレイパネル電源ケーブルコネクタ ( PWRCN1 )           |
| 11. ディスプレイケーブルコネクタ                  | 12. ハードドライブデータケーブルコネクタ ( SATA HDD )          |
| 13. オプティカルドライブケーブルコネクタ ( SATA ODD ) | 14. ハードドライブとオプティカルドライブの電源ケーブルコネクタ ( SATAP1 ) |
| 15. ファンケーブルコネクタ ( FAN_CPU )         |  |

## スタンドの取り外し

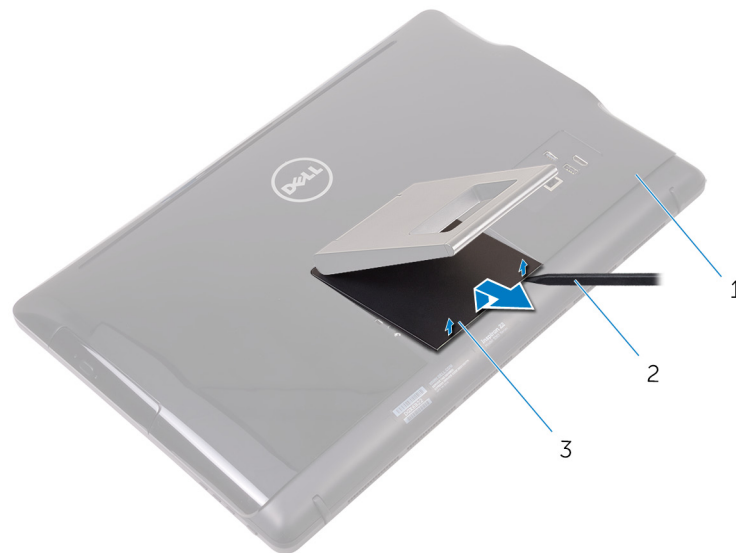
① **メモ:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「**コンピュータ内部の作業を始める前に**」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「**コンピュータ内部の作業を終えた後に**」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) をご覧ください。

トピック：

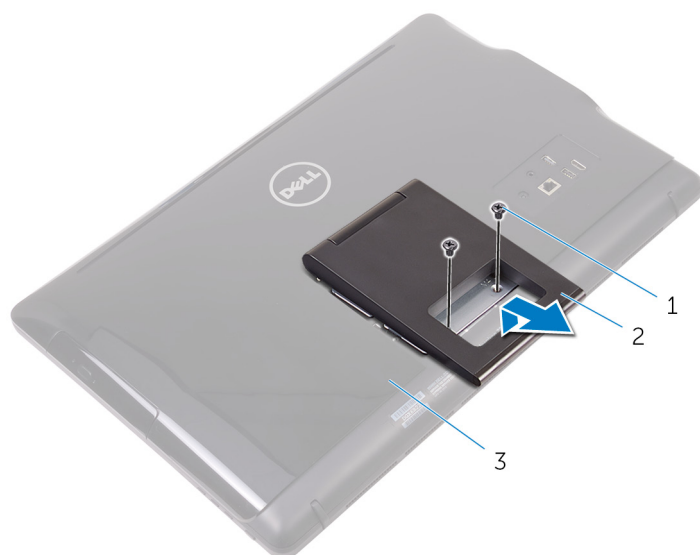
- ・ イーゼルスタンド
- ・ ペDESTALスタンド

### イーゼルスタンド

1. プラスチックスクライブを使用して、スタンドカバーを背面カバーから外します。
2. スタンドカバーをスライドさせて、背面カバーから取り外します。



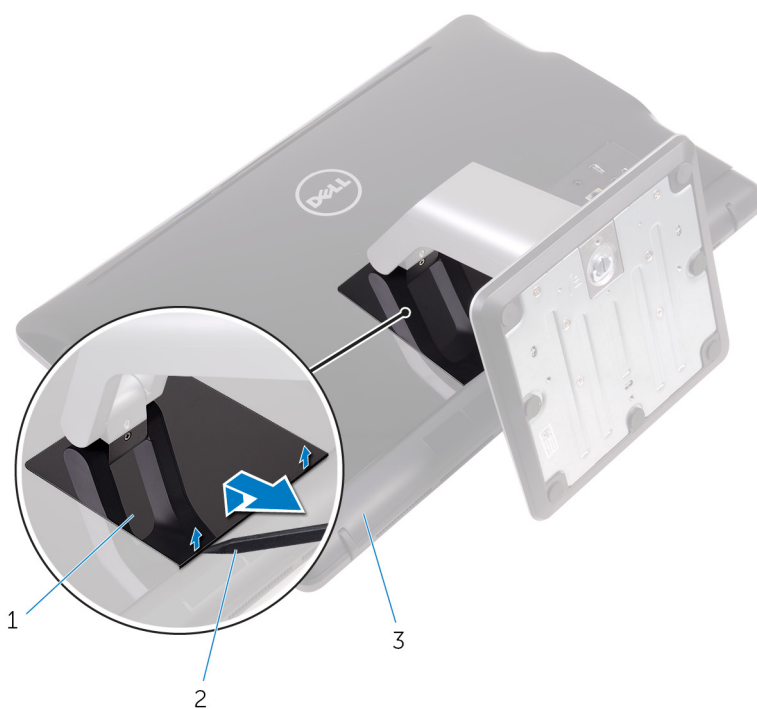
- a. 背面カバー
  - b. プラスチックスクライブ
  - c. スタンドカバー
3. スタンドを閉じて、スタンドを背面カバーに固定しているネジを外します。
  4. スタンドをスライドさせて、背面カバーから取り外します。



- a. ネジ (2)
- b. イーゼルスタンド
- c. 背面カバー

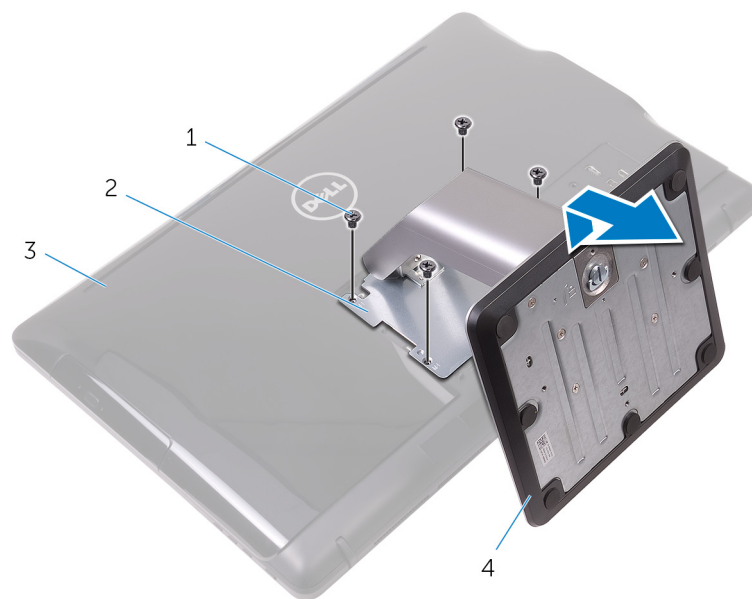
## ペDESTラルスタンド

1. プラスチックスクライブを使用して、スタンドカバーを背面カバーから外します。



- a. スタンドカバー
- b. プラスチックスクライブ
- c. 背面カバー

2. スタンドブラケットを背面カバーに固定しているネジを取り外します。
3. ハンドルを持ち上げて、背面カバーから引き出します。

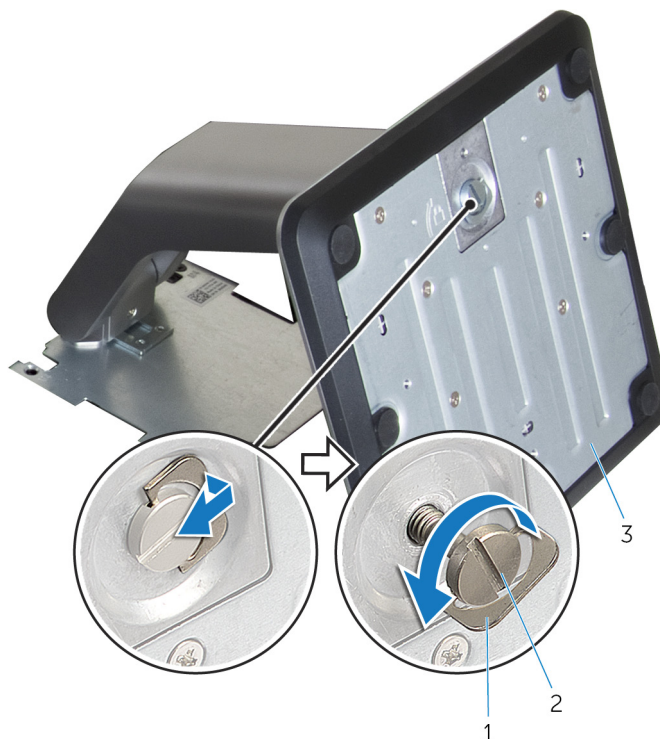


- 1. ネジ (4)
- 3. 背面カバー

- 2. スタンドブラケット
- 4. ペDESTALスタンド

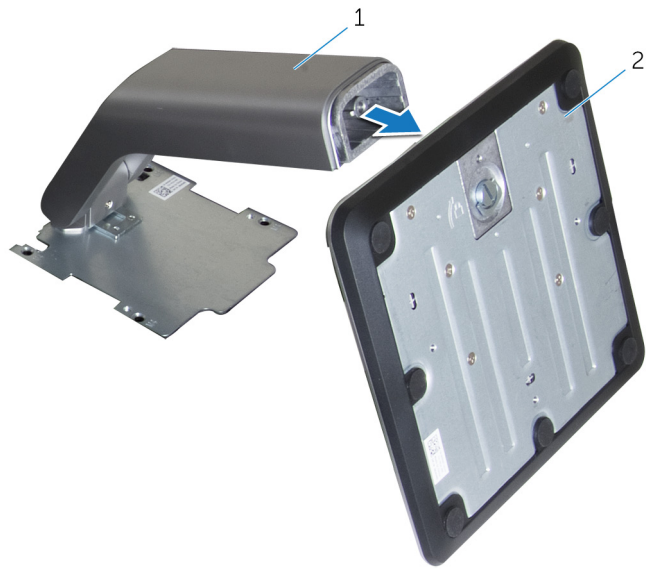
## スタンドライザーをスタンドベースから取り外す手順

1. スタンドベースのネジハンドルを持ち上げます。
2. ネジハンドルを使って、スタンドベースをスタンドライザーに固定している拘束ネジを緩めます。



- a. ネジハンドル
- b. 拘束ネジ
- c. スタンドベース

3. スタンドベースをスライドさせて、スタンドライザーから取り外します。



- a. スタンドライザー
- b. スタンドベース

## スタンドの取り付け

**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：

- ・ [イーゼルスタンド](#)
- ・ [ペDESTALスタンド](#)

### イーゼルスタンド

1. スタンドブラケットのタブを背面カバーのスロットに差し込みます。
2. スタンドのネジ穴を背面カバーのネジ穴に合わせます。
3. スタンドを背面カバーに固定するネジを取り付けます。
4. スタンドカバーを取り付けます。

### ペDESTALスタンド

1. スタンドブラケットのタブを背面カバーのスロットに差し込みます。
2. スタンドのネジ穴を背面カバーのネジ穴に合わせます。
3. スタンドブラケットを背面カバーに固定するネジを取り付けます。
4. スタンドカバーを取り付けます。

### スタンドライザーをスタンドベースに取り付ける手順

1. スタンドベースをスタンドライザーのスロットに差し込みます。
2. 拘束ネジを締め、スタンドベースのネジハンドルを折り込みます。

## 背面カバーの取り外し

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：

- ・ 作業を開始する前に
- ・ 手順

### 作業を開始する前に

スタンドを取り外します。

### 手順

△ **注意:** コンピュータの内部コンポーネントの取り付けまたは交換の必要がない限り、コンピュータのカバーを取り外さないでください。

1. 親指で背面カバーのスロットを押します。
2. 指先でタブを持ち上げて背面カバーから外します。
3. 背面カバーを持ち上げて、ディスプレイアセンブリベースから取り外します。



a. 背面カバー

## 背面カバーの取り付け

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](#)
- ・ [作業を終えた後に](#)

### 手順

背面カバーのタブをディスプレイアセンブリベースのスロットに合わせて、背面カバーを所定の位置にはめ込みます。

① **メモ:** 背面カバーとディスプレイアセンブリベースの間にケーブルが挟まっていないことを確認します。

### 作業を終えた後に

スタンドを取り付けます。

# オプティカルドライブの取り付け

- 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：

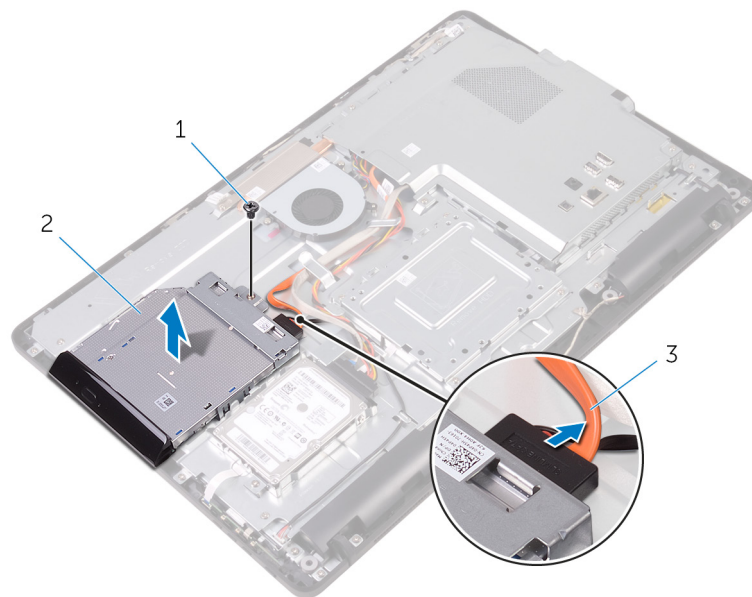
- 作業を開始する前に
- 手順

## 作業を開始する前に

1. スタンドを取り外します。
2. 背面カバーを取り外します。

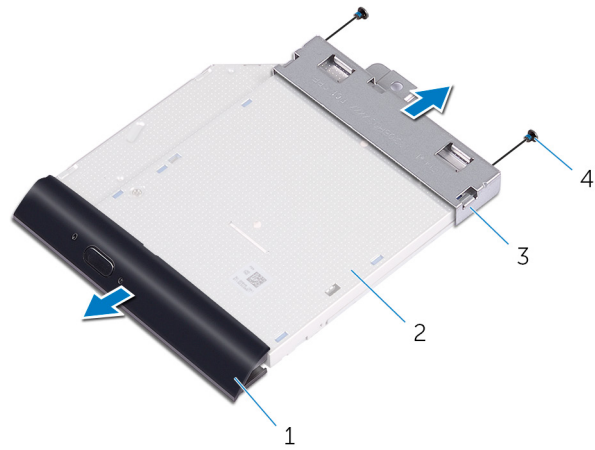
## 手順

1. オプティカルドライブケーブルをオプティカルドライブから外します。
2. オプティカルドライブブラケットをディスプレイアセンブリベースに固定しているネジを取り外します。
3. オプティカルドライブブラケットを持ち上げて、ディスプレイアセンブリベースから取り外します。



- a. ネジ
  - b. オプティカルドライブ
  - c. オプティカルドライブケーブル
4. オプティカルドライブベゼルを慎重に引き出し、オプティカルドライブから取り外します。
  5. オプティカルドライブブラケットをオプティカルドライブに固定しているネジを外します。
  6. オプティカルドライブブラケットをオプティカルドライブから取り外します。

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



1. オプティカルドライブベゼル
3. オプティカルドライブブラケット

2. オプティカルドライブ
4. ネジ (2)

# オプティカル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。

トピック：

- ・ [手順](#)
- ・ [作業を終えた後に](#)

## 手順

1. オプティカルドライブブラケットのネジ穴をオプティカルドライブのネジ穴に合わせます。

① **メモ:** オプティカルドライブがコンピュータにしっかりと固定されるように、オプティカルドライブブラケットを正しい位置に合わせます。正しい向きについては、「**オプティカルドライブの取り外し**」の手順 **6** を参照してください。
2. オプティカルドライブブラケットをオプティカルドライブに固定するネジを取り付けます。
3. オプティカルドライブベゼルをオプティカルドライブに慎重に押し込みます。
4. オプティカルドライブブラケットをディスプレイアセンブリベースにセットします。
5. オプティカルドライブブラケットをディスプレイアセンブリベースに固定するネジを取り付けます。
6. オプティカルドライブケーブルをオプティカルドライブに接続します。

## 作業を終えた後に

1. [背面カバー](#)を取り付けます。
2. [スタンド](#)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：

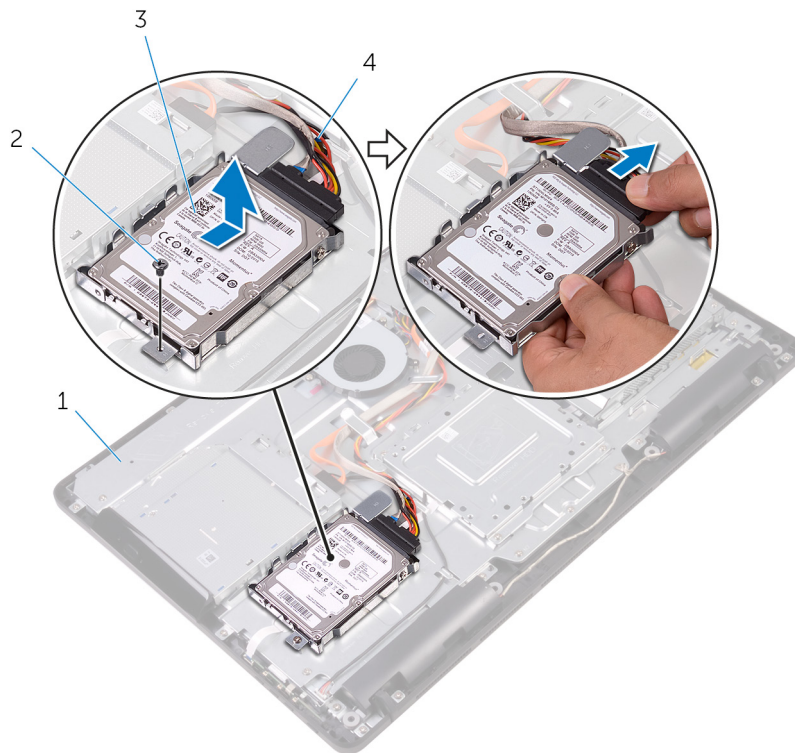
- ・ 作業を開始する前に
- ・ 手順

### 作業を開始する前に

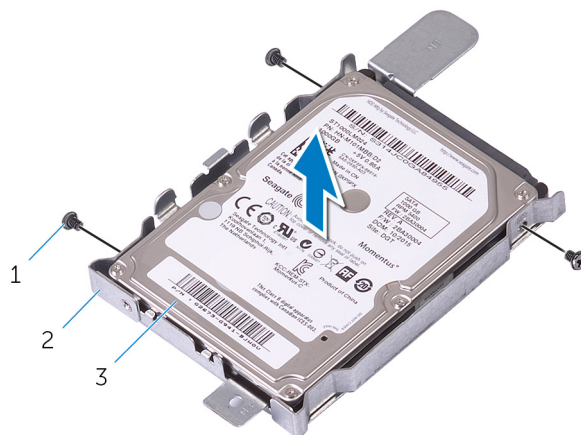
1. スタンドを取り外します。
2. 背面カバーを取り外します。

### 手順

1. ハードドライブからハードドライブケーブルを外します。
2. ハードドライブアセンブリをディスプレイアセンブリベースに固定しているネジを外します。
3. 固定タブがディスプレイアセンブリベースのスロットから外れるまで、ハードドライブアセンブリをスライドさせます。
4. ハードドライブアセンブリを持ち上げ、ディスプレイアセンブリベースから取り外します。



- |                   |                |
|-------------------|----------------|
| 1. ディスプレイアセンブリベース | 2. ネジ          |
| 3. ハードドライブアセンブリ   | 4. ハードドライブケーブル |
5. ハードドライブにハードドライブブラケットを固定しているネジを外します。
  6. 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。



- a. ネジ (3)
- 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. ハードドライブのネジ穴をハードドライブブラケットのネジ穴に合わせます。
2. ハードドライブブラケットをハードドライブに固定するネジを取り付けます。
3. ハードドライブアセンブリのタブをディスプレイアセンブリベースのスロットに合わせます。
4. ハードドライブアセンブリの固定タブをディスプレイアセンブリベースのスロットに差し込みます。
5. ハードドライブアセンブリをディスプレイアセンブリベースに固定するネジを取り付けます。
6. ハードドライブにハードドライブケーブルを接続します。

### 作業を終えた後に

1. 背面カバーを取り付けます。
2. スタンドを取り付けます。

## システム基板シールドの取り外し

**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：

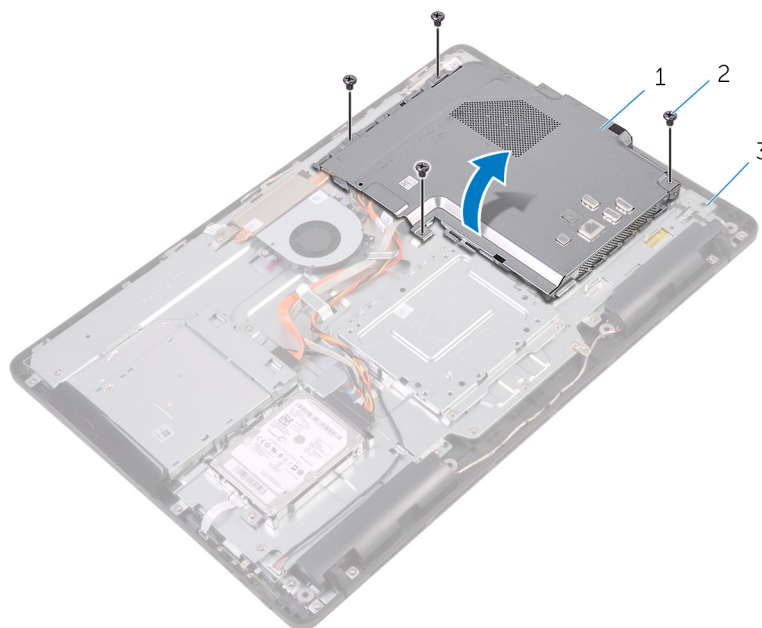
- 作業を開始する前に
- 手順

### 作業を開始する前に

- スタンドを取り外します。
- 背面カバーを取り外します。

### 手順

- システム基板シールドをディスプレイアセンブリベースに固定しているネジを外します。
- システム基板シールドを持ち上げて、ディスプレイアセンブリベースから取り外します。



- システム基板シールド
- ネジ (4)
- ディスプレイアセンブリベース

## システム基板シールドの取り付け

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. システム基板シールドのスロットをシステム基板のポートに合わせ、システム基板シールドをディスプレイアセンブリベースにセットします。
2. システム基板シールドのネジ穴をディスプレイアセンブリベースのネジ穴に合わせます。
3. システム基板シールドをディスプレイアセンブリベースに固定するネジを取り付けます。

### 作業を終えた後に

1. [背面カバー](#)を取り付けます。
2. [スタンド](#)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 :

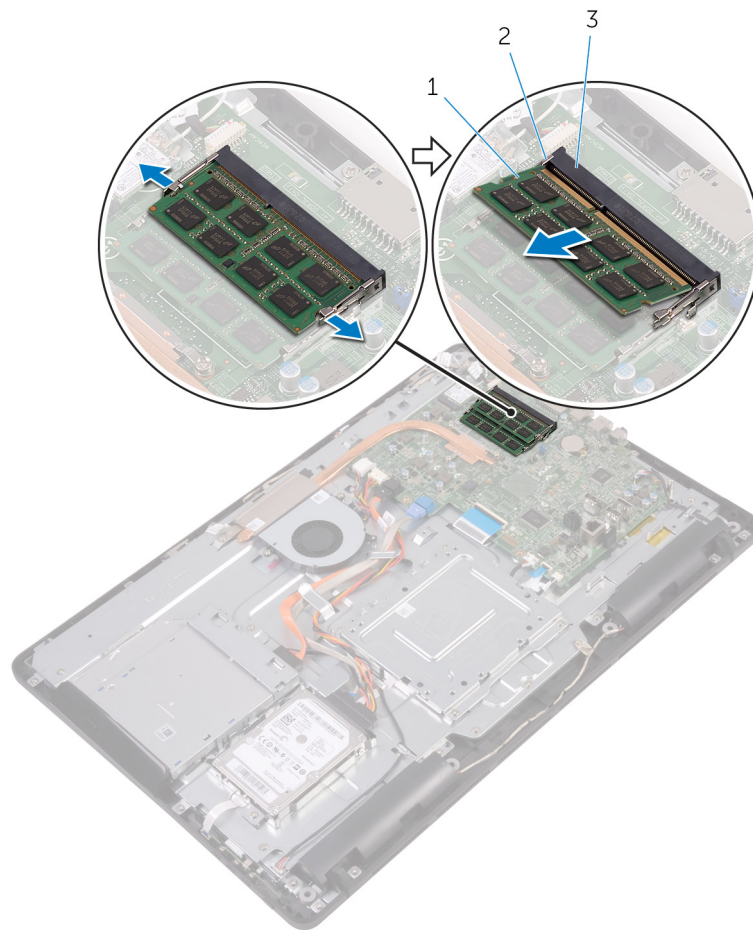
- ・ [作業を開始する前に](#)
- ・ [手順](#)

### 作業を開始する前に

1. [スタンド](#)を取り外します。
2. [背面カバー](#)を取り外します。
3. [システム基板シールド](#)を取り外します。

### 手順

1. メモリモジュールスロットの両端にある固定クリップを、メモリモジュールが持ち上がるまで指先で広げます。
2. メモリモジュールをスライドさせて、メモリモジュールスロットから取り外します。



- a. メモリモジュール
- b. 固定クリップ (2)
- 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。

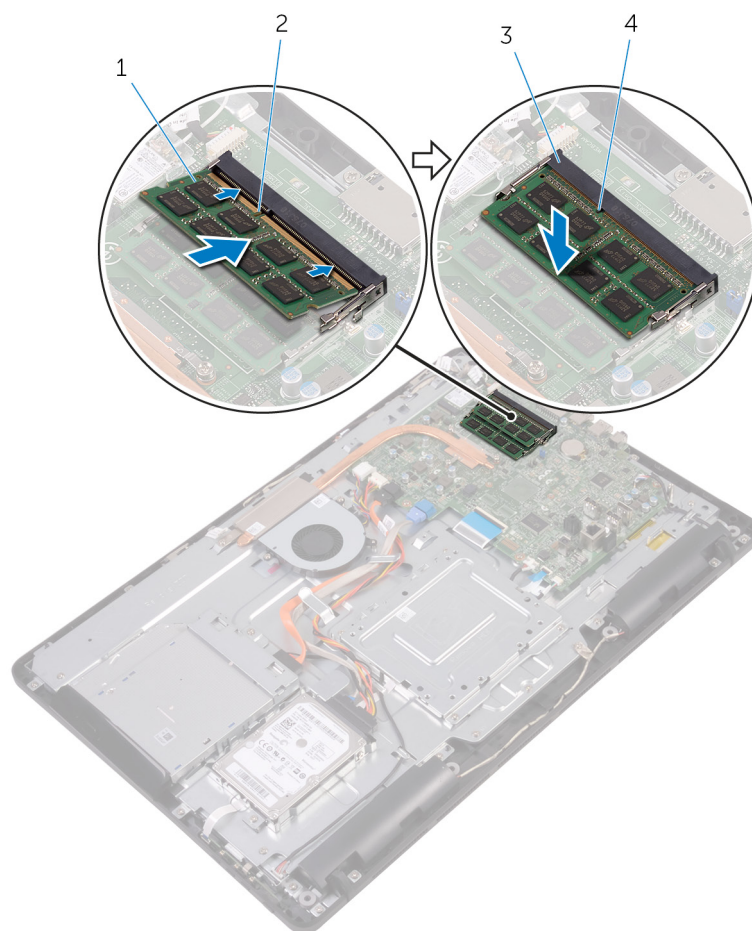
トピック：

- ・ 手順
- ・ 作業を終えた後に

### 手順

1. メモリモジュールの切り込みをメモリモジュールスロットのタブに合わせます。
2. メモリモジュールを斜めにしてスロットにしっかりと差し込み、所定の位置にカチッと収まるまでメモリモジュールを押し込みます。

**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。



1. メモリモジュール
3. メモリモジュールスロット

2. 切り込み
4. タブ

## 作業を終えた後に

1. システム基板シールドを取り付けます。
2. 背面カバーを取り付けます。
3. スタンドを取り付けます。

## 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：

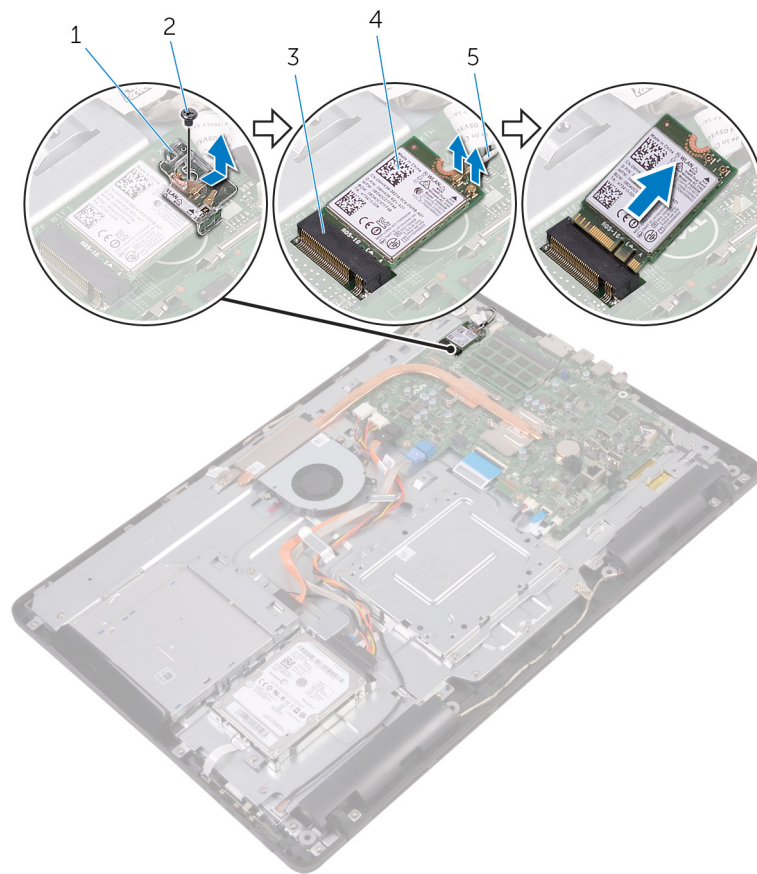
- ・ [作業を開始する前に](#)
- ・ [手順](#)

### 作業を開始する前に

1. [スタンド](#)を取り外します。
2. [背面カバー](#)を取り外します。
3. [システム基板シールド](#)を取り外します。

### 手順

1. ワイヤレスカードブラケットとワイヤレスカードをシステム基板に固定しているネジを外します。
2. ワイヤレスカードブラケットをスライドさせてワイヤレスカードから外します。
3. アンテナケーブルをワイヤレスカードから外します。
4. ワイヤレスカードスロットからワイヤレスカードをスライドさせます。



1. 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
5. アンテナケーブル

2. ネジ
4. ワイヤレスカード

# 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

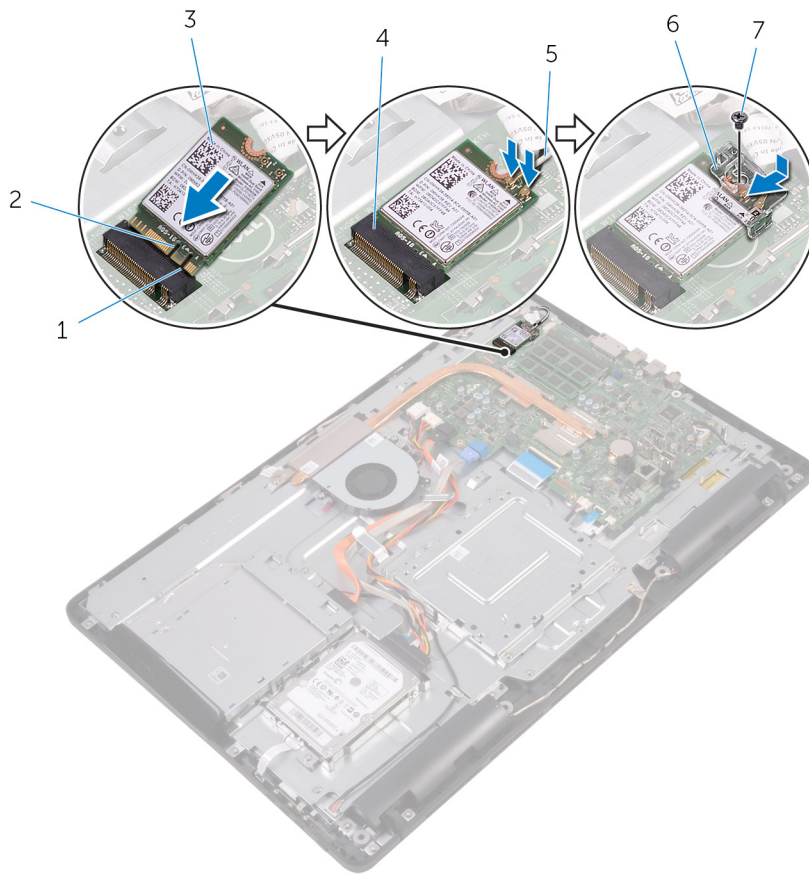
## 手順

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ワイヤレス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。

| 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. ワイヤレスカードのもう一方の端を押し下げ、ワイヤレスカードブラケットとワイヤレスカードのネジ穴をシステム基板のネジ穴に合わせます。
5. ワイヤレスカードブラケットとワイヤレスカードをシステム基板に固定するネジを取り付けます。



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

## 作業を終えた後に

1. システム基板シールドを取り付けます。
2. 背面カバーを取り付けます。
3. スタンドを取り付けます。

## コントロールボタンボードの取り外し

**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：

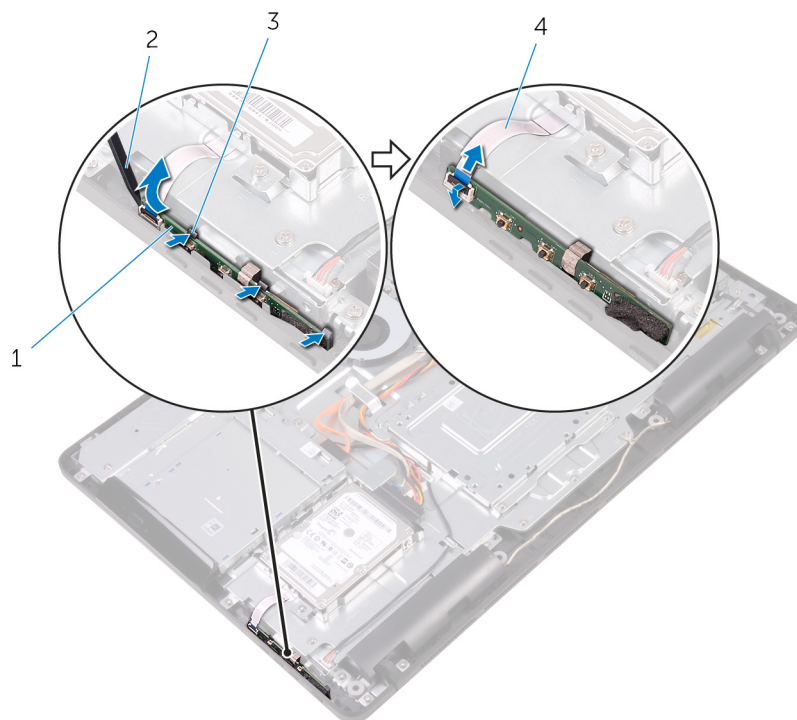
- ・ 作業を開始する前に
- ・ 手順

### 作業を開始する前に

1. スタンドを取り外します。
2. 背面カバーを取り外します。

### 手順

1. プラスチックスクライブを使用して、コントロールボタンボードスロットの固定クリップを押します。  
**メモ:** 正しく取り付け直せるようにコントロールボタンボードの向きをメモしておきます。
2. 固定クリップを押し、コントロールボタンボードを持ち上げて、ディスプレイアセンブリベースから取り外します。
3. ラッチを開き、コントロールボタンボードケーブルをコントロールボタンボードから外します。



- |                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| 1. コントロールボタンボード | 2. プラスチックスクライブ      |
| 3. 固定クリップ (3)   | 4. コントロールボタンボードケーブル |

## コントロールボタンボードの取り付け

- 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. コントロールボタンボードケーブルをコントロールボタン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。

① **メモ:** ディスプレイアセンブリベースにしっかりと固定されるように、コントロールボタンボード正しい位置に合わせる必要があります。正しい向きについては、「**コントロールボタンボードの取り外し**」の手順 1 を参照してください。
2. 固定クリップが所定の位置にロックされるまで、コントロールボタンボードをディスプレイアセンブリベースのスロットに差し込みます。

### 作業を終えた後に

1. 背面カバーを取り付けます。
2. スタンドを取り付けます。

## マイクの取り外し

**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。

トピック：

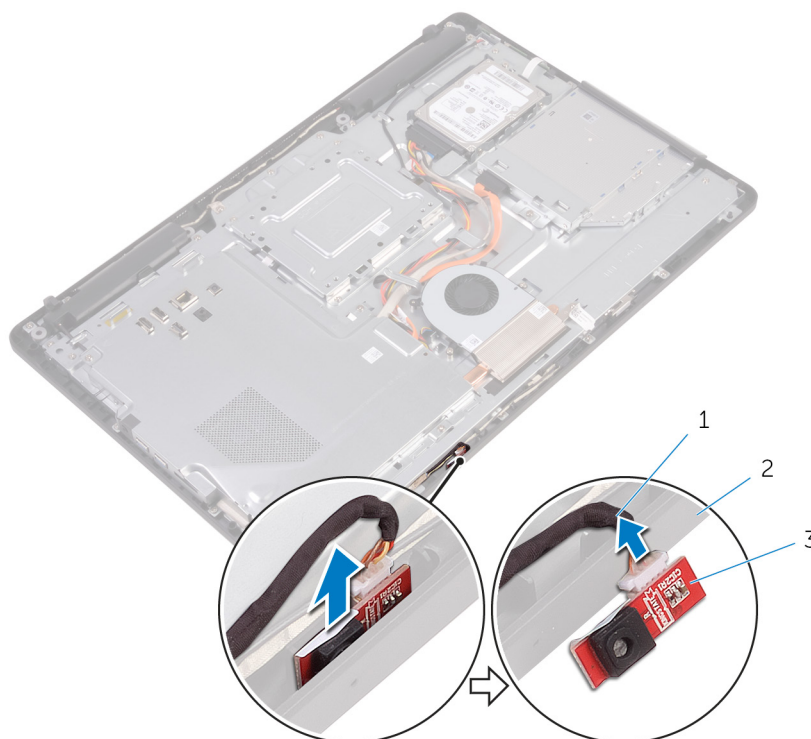
- ・ 作業を開始する前に
- ・ 手順

### 作業を開始する前に

1. スタンドを取り外します。
2. 背面カバーを取り外します。

### 手順

1. マイクモジュールを持ち上げて、ディスプレイアセンブリベースから取り外します。
2. マイクモジュールからマイクケーブルを外します。



- a. マイクケーブル
- b. ディスプレイアセンブリベース
- c. マイクモジュール

## マイクの取り付け

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。

トピック :

- ・ [手順](#)
- ・ [作業を終えた後に](#)

### 手順

1. マイクケーブルをマイクモジュールに接続します。
2. マイクモジュールをディスプレイアセンブリベースのスロットに差し込みます。

### 作業を終えた後に

1. [背面カバー](#)を取り付けます。
2. [スタンド](#)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

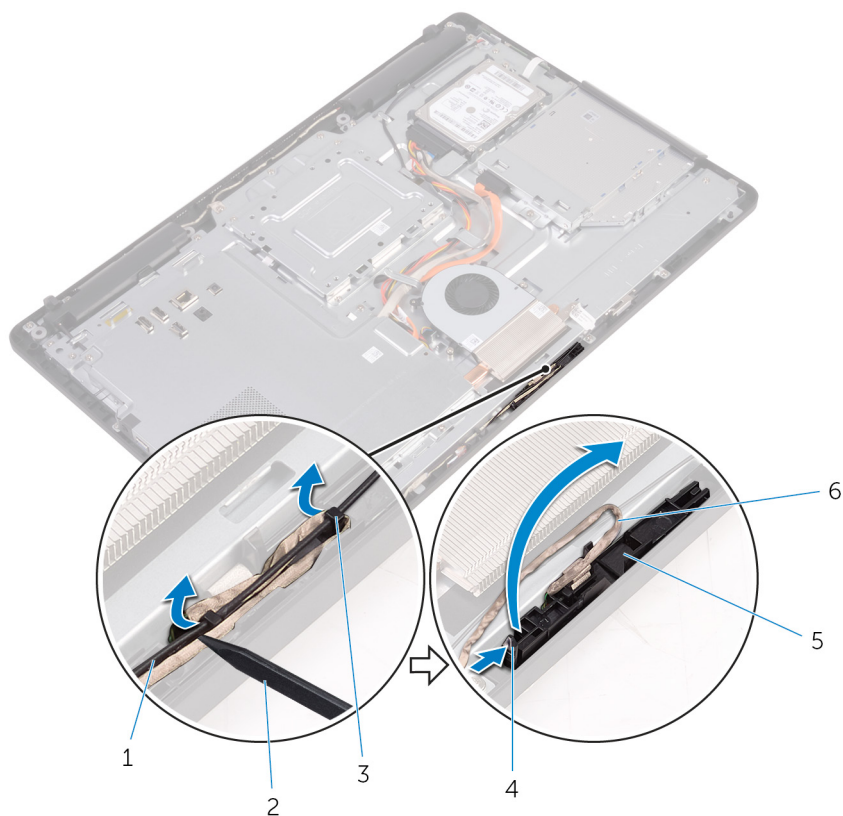
### 作業を開始する前に

① **メモ:** この章は、タッチスクリーンディスプレイ搭載のシステムの場合のみ該当します。非タッチスクリーンディスプレイ搭載のシステムの場合、マイクはカメラアセンブリに内蔵されます。

1. スタンドを取り外します。
2. 背面カバーを取り外します。

### 手順

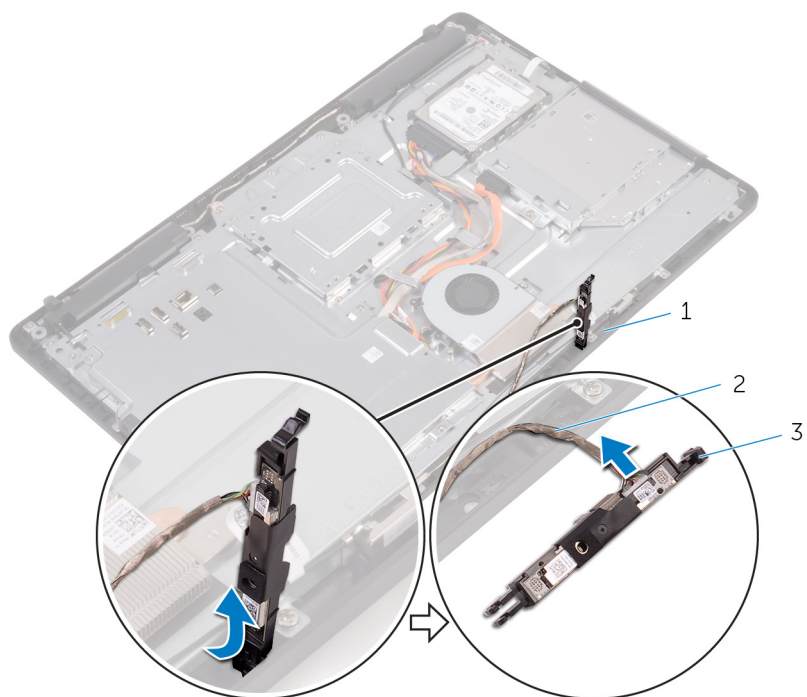
1. カメラケーブルとアンテナケーブルの配線をメモして、プラスチックスクライブを使用してケーブルを配線ガイドから外します。
2. 固定クリップを押して、カメラフレームをディスプレイアセンブリベースのタブから外し取り出します。



- 1. アンテナケーブル
- 3. 配線ガイド
- 5. カメラフレーム

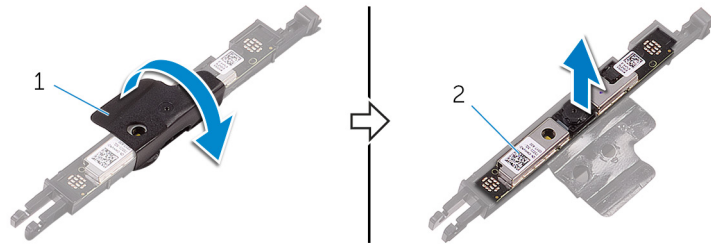
- 2. プラスチックスクライブ
- 4. 固定クリップ
- 6. カメラケーブル

3. カメラを裏返して、カメラケーブルをカメラフレームの背面にあるタブから外します。



- a. タブ
- b. カメラケーブル
- c. カメラフレーム

4. カメラをカメラフレームから外して、カメラをフレームから持ち上げます。



- a. カメラフレーム
- b. カメラ

## 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. カメラをカメラフレームにセットして固定します。
2. カメラモジュールにカメラケーブルを接続します。
3. カメラフレームを、所定の位置に収まるまで、ディスプレイアセンブリベースのスロットに押し込みます。
4. カメラケーブルとアンテナケーブルをディスプレイアセンブリベースの配線ガイドを通して配線します。

### 作業を終えた後に

1. [背面カバー](#)を取り付けます。
2. [スタンド](#)を取り付けます。

## コイン型電池の取り外し

**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：

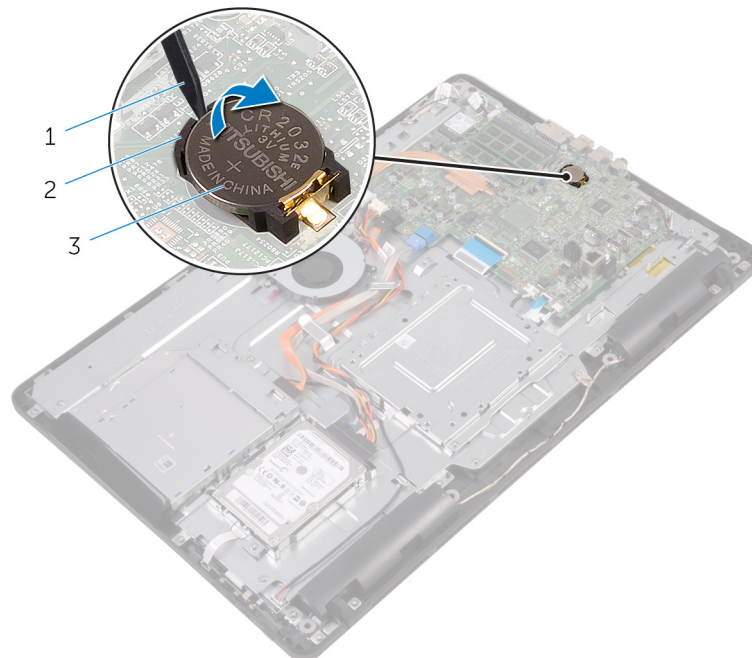
- ・ 作業を開始する前に
- ・ 手順

### 作業を開始する前に

1. スタンドを取り外します。
2. 背面カバーを取り外します。
3. システム基板シールドを取り外します。

### 手順

プラスチックスクライブを使って、注意しながらコイン型電池をシステム基板のバッテリーソケットから取り外します。



1. プラスチックスクライブ
2. コイン型電池
3. バッテリーソケット

## 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

プラス側を上に向けて、コイン型電池をバッテリーソケットに差し込み、電池を所定の位置に押し込みます。

### 作業を終えた後に

1. システム基板シールドを取り付けます。
2. 背面カバーを取り付けます。
3. スタンドを取り付けます。

## ファンの取り外し

**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：

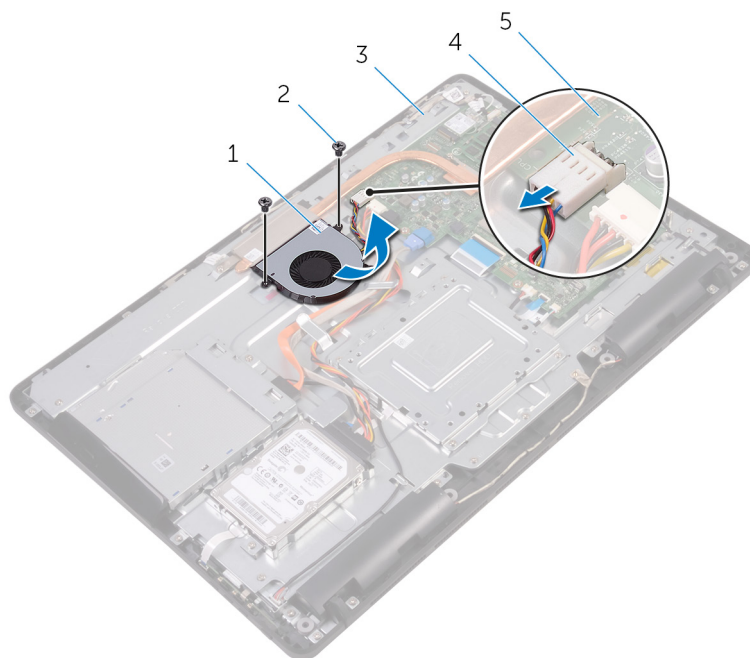
- ・ 作業を開始する前に
- ・ 手順

### 作業を開始する前に

1. スタンドを取り外します。
2. 背面カバーを取り外します。
3. システム基板シールドを取り外します。

### 手順

1. ファンケーブルをシステム基板から外します。
2. ファンをディスプレイアセンブリベースに固定しているネジを外します。
3. ファンを持ち上げてヒートシンクの下から引き出します。



- |                   |            |
|-------------------|------------|
| 1. ファン            | 2. ネジ (2)  |
| 3. ディスプレイアセンブリベース | 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. ファンをヒートシンクの下にスライドさせ、ディスプレイアセンブリベースにセットします。
2. ファンのネジ穴をディスプレイアセンブリベースのネジ穴に合わせます。
3. ファンをディスプレイアセンブリベースに固定するネジを取り付けます。
4. ファンケーブルをシステム基板に接続します。

### 作業を終えた後に

1. システム基板シールドを取り付けます。
2. 背面カバーを取り付けます。
3. スタンドを取り付けます。

## ヒートシンクの取り外し

**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。

**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：

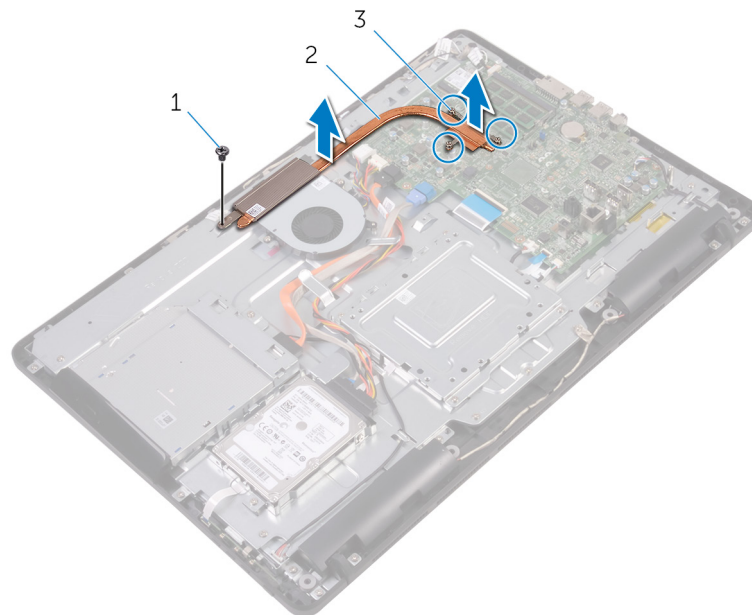
- 作業を開始する前に
- 手順

### 作業を開始する前に

1. スタンドを取り外します。
2. 背面カバーを取り外します。
3. システム基板シールドを取り外します。

### 手順

1. ヒートシンクをディスプレイアセンブリベースに固定しているネジを外します。
2. 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拘束ネジを緩めます。
3. ヒートシンクを持ち上げて、システム基板から取り外します。



- a. ネジ
- b. ヒートシンク

c. 拘束ネジ (3)

## 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:** 元のシステム基板とヒートシンクをもう一度一緒に取り付ける場合は、元のサーマルグリースを再利用できます。システム基板またはヒートシンクのどちらかを取り付ける場合は、熱伝導性を確保するために、キット内のサーマルパッドを使用してください。

トピック：

- ・ [手順](#)
- ・ [作業を終えた後に](#)

### 手順

1. ヒートシンクの拘束ネジをシステム基板のネジ穴に合わせます。
2. ヒートシンク上に表示されている順に、ヒートシンクをシステム基板に固定する拘束ネジを締めます。
3. ヒートシンクをディスプレイアセンブリベースに固定するネジを取り付けます。

### 作業を終えた後に

1. [システム基板シールド](#)を取り付けます。
2. [背面カバー](#)を取り付けます。
3. [スタンド](#)を取り付けます。

## スピーカーの取り外し

**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：

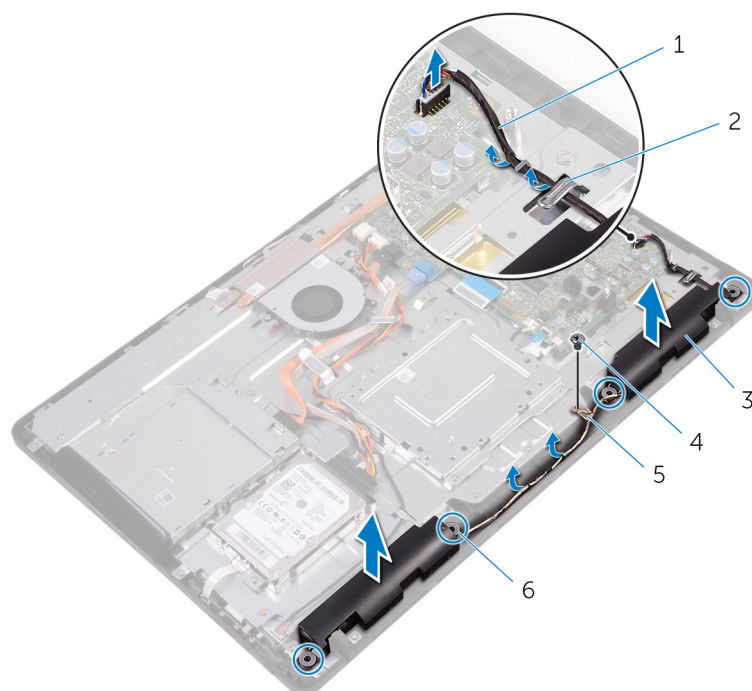
- ・ 前提条件
- ・ 手順

### 前提条件

1. スタンドを取り外します。
2. 背面カバーを取り外します。
3. システム基板シールドを取り外します。

### 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の配線とコンピュータベゼルのゴムグロメットの位置をメモします。
3. スピーカーケーブルを配線ガイドから外します。
4. テープをディスプレイアセンブリベースに固定しているネジを外します。
5. スピーカーケーブルをディスプレイアセンブリベースに固定しているテープをはがします。
6. スピーカーをケーブルと一緒に持ち上げて、ディスプレイアセンブリから取り外します。



- |              |          |
|--------------|----------|
| 1. スピーカーケーブル | 2. 配線ガイド |
| 3. スピーカー (2) | 4. ネジ    |

5. テープ

6. ゴムグロメット(4)

## 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. ディスプレイアセンブリベースの位置合わせポストとゴムグロメットを使用して、ディスプレイアセンブリベースにスピーカーをセットします。
2. スピーカーケーブルをディスプレイアセンブリベースの配線ガイドを通して配線します。
3. スピーカーケーブルをディスプレイアセンブリベースに固定するテープを貼り付けます。
4. テープをディスプレイアセンブリベースに固定するネジを取り付けます。
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. [システム基板シールド](#)を取り付けます。
2. [背面カバー](#)を取り付けます。
3. [スタンド](#)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、コンピュータのサービスタグが保存されています。システム基板を取り付けた後、BIOS セットアッププログラムでこのサービスタグを入力する必要があります。
- ① **メモ:** システム基板を取り付けると、BIOS セットアッププログラムで行った BIOS への変更はすべて削除されます。システム基板を取り付けた後に、再度適切な変更を行う必要があります。
- ① **メモ:** システム基板からケーブルを外す前に、各コネクタの位置をメモしておき、システム基板の取り付け後に正しく元の場所に戻すことができるようにしてください。

トピック：

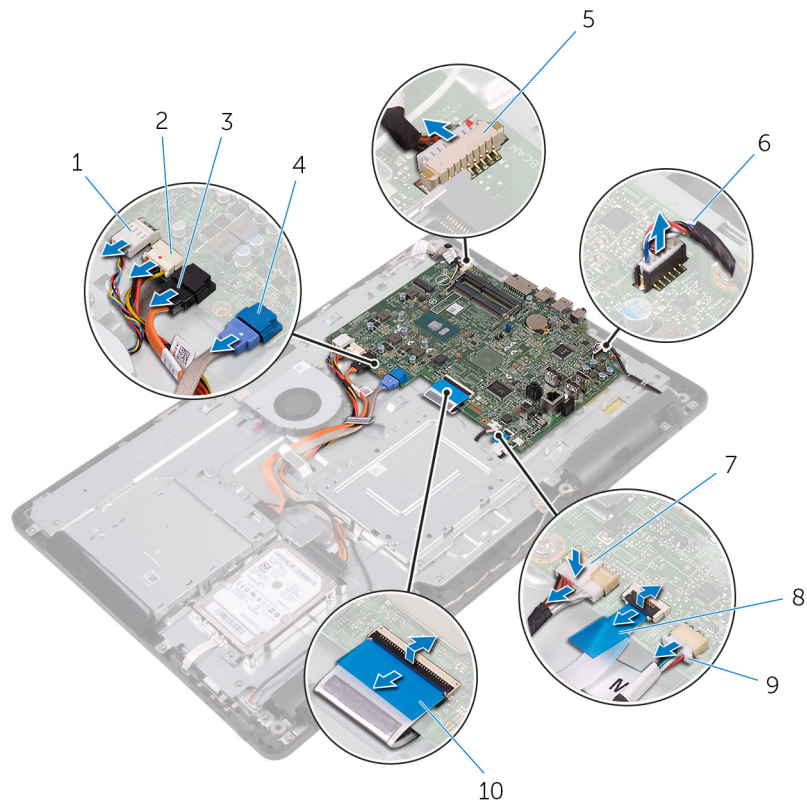
- ・ [前提条件](#)
- ・ [手順](#)

### 前提条件

1. [スタンド](#)を取り外します。
2. [背面カバー](#)を取り外します。
3. [システム基板シールド](#)を取り外します。
4. [ヒートシンク](#)を取り外します。
5. [メモリモジュール](#)を取り外します。
6. [ワイヤレスカード](#)を取り外します。

### 手順

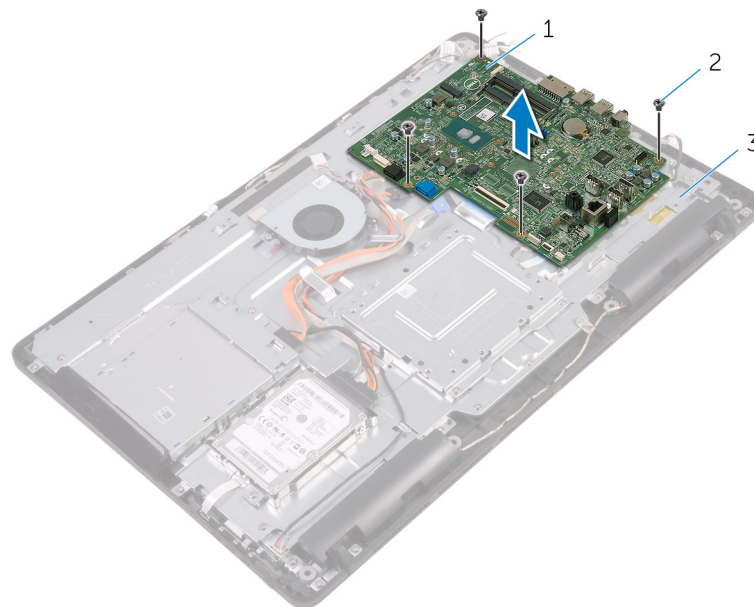
1. ファンケーブル、ハードドライブおよびオプティカルドライブの電源ケーブル、オプティカルドライブデータケーブル、ハードドライブデータケーブル、マイクおよびカメラケーブル、スピーカーケーブル、ディスプレイパネル電源ケーブル、タッチボードケーブルをシステム基板から外します。
2. ラッチを開き、コントロールボタンボードケーブルとディスプレイケーブルをシステム基板から外します。



- |                      |                              |
|----------------------|------------------------------|
| 1. ファンケーブル           | 2. ハードドライブとオプティカルドライブの電源ケーブル |
| 3. オプティカルドライブデータケーブル | 4. ハードドライブデータケーブル            |
| 5. マイクおよびカメラケーブル     | 6. スピーカーケーブル                 |
| 7. ディスプレイパネル電源ケーブル   | 8. コントロールボタンボードケーブル          |
| 9. タッチスクリーンケーブル      | 10. ディスプレイケーブル               |

**メモ:** タッチボードケーブルは非タッチシステムでは使用できません。

3. システム基板をディスプレイアセンブリベースに固定しているネジを外します。
4. システム基板を持ち上げて、ディスプレイアセンブリベースから取り外します。



- a. システム基板
- b. ネジ (4)

c. ディスプレイアセンブリベース

## 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

### 手順

1. システム基板のネジ穴をディスプレイアセンブリベースのネジ穴に合わせます。
2. システム基板をディスプレイアセンブリベースに固定するネジを取り付けます。
3. コントロールボタンボードケーブルとディスプレイケーブルをシステム基板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。
4. タッチボードケーブル、ディスプレイパネル電源ケーブル、スピーカーケーブル、マイクおよびカメラケーブル、ハードドライブデータケーブル、オプティカルドライブデータケーブル、ハードドライブおよびオプティカルドライブの電源ケーブル、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. **ワイヤレスカード**を取り付けます。
2. **メモリモジュール**を取り付けます。
3. **ヒートシンク**を取り付けます。
4. **システム基板シールド**を取り付けます。
5. **背面カバー**を取り付けます。
6. **スタンド**を取り付けます。

# ディスプレイアセンブリの取り外し

**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：

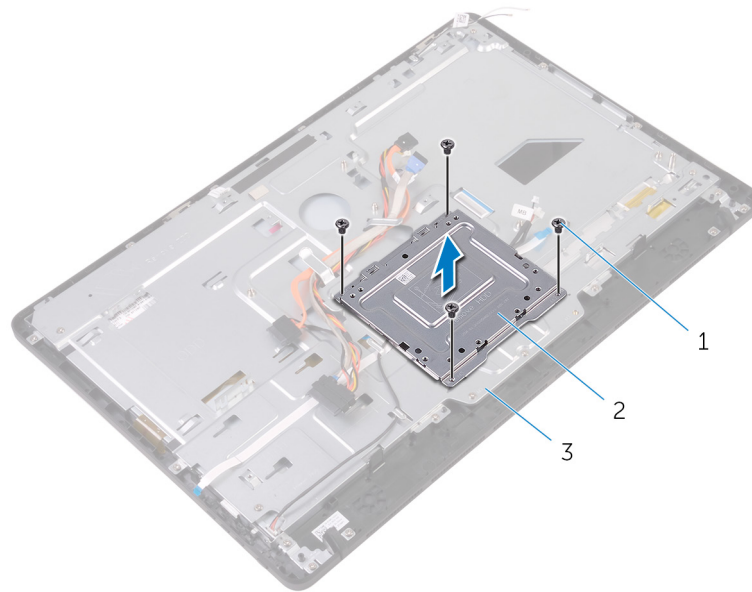
- ・ 前提条件
- ・ 手順

## 前提条件

1. スタンドを取り外します。
2. 背面カバーを取り外します。
3. オプティカルドライブを取り外します。
4. 「ハードドライブの取り外し」の手順1から4に従ってください。
5. システム基板シールドを取り外します。
6. メモリモジュールを取り外します。
7. ワイヤレスカードを取り外します。
8. コントロールボタンボードを取り外します。
9. マイクを取り外します。
10. カメラを取り外します。
11. ファンを取り外します。
12. ヒートシンクを取り外します。
13. スピーカーを取り外します。
14. システム基板を取り外します。

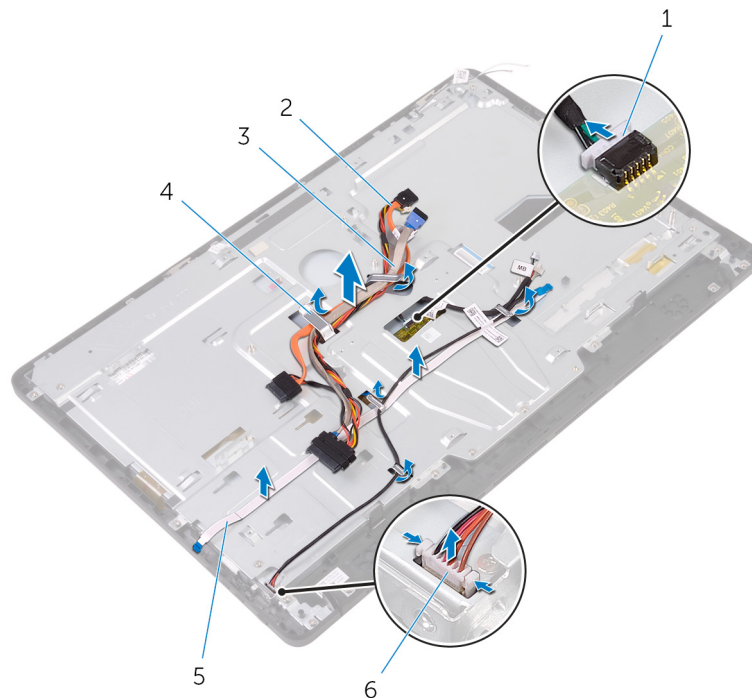
## 手順

1. VESA マウントブラケットをディスプレイアセンブリベースに固定しているネジを外します。
2. VESA マウントブラケットを持ち上げて、ディスプレイアセンブリベースから取り外します。



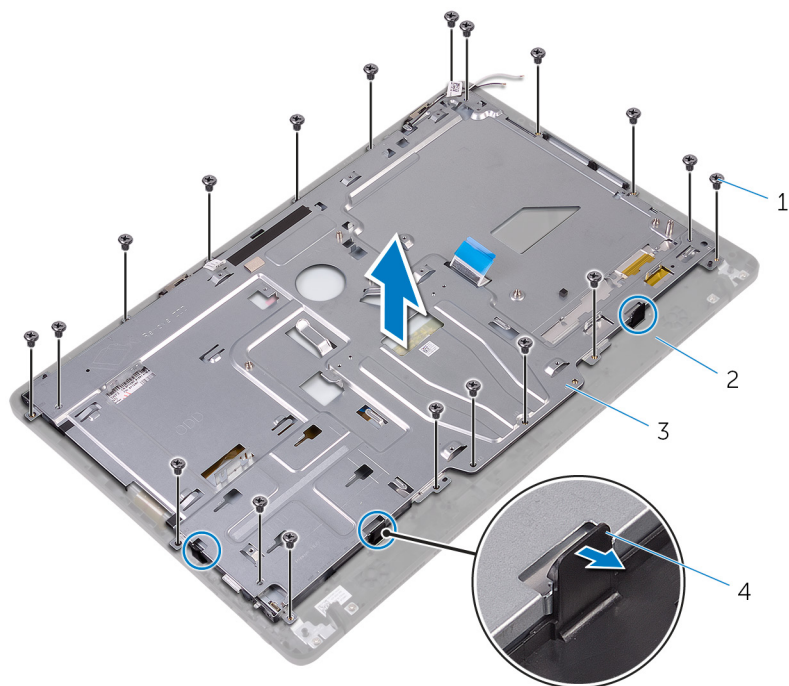
- a. ネジ (4)
- b. VESA マウントブラケット
- c. ディスプレイアセンブリベース

3. タッチスクリーンボードケーブルとディスプレイパネル電源ケーブルを、ディスプレイアセンブリベース上の各コネクタから外します。
4. オプティカルドライブデータケーブル、タッチボードケーブル、ディスプレイバックライトケーブル、ハードドライブケーブル、コントロールボタンボードケーブルの配線をメモして、ディスプレイアセンブリベースの配線ガイドから外します。

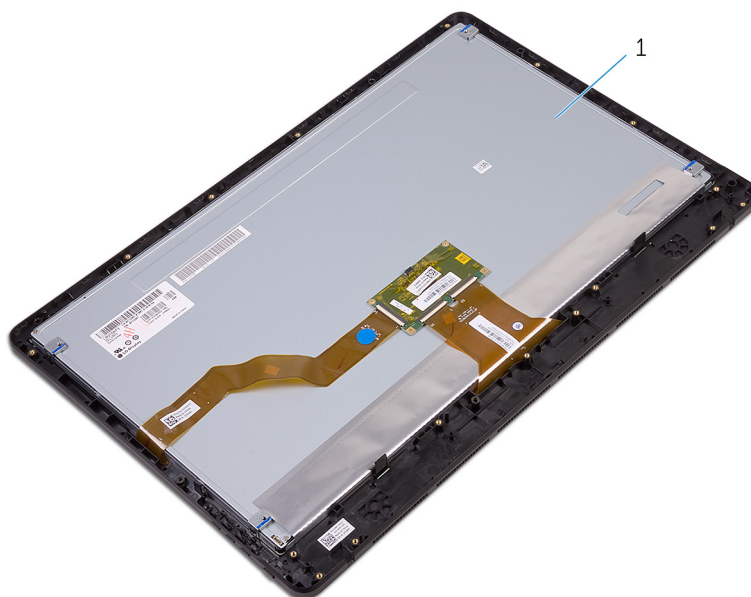


- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 1. タッチスクリーンボードケーブル  | 2. オプティカルドライブデータケーブル |
| 3. ハードドライブケーブル      | 4. 配線ガイド             |
| 5. コントロールボタンボードケーブル | 6. ディスプレイパネル電源ケーブル   |

5. ディスプレイアセンブリベースをディスプレイアセンブリに固定しているネジを外します。
6. ディスプレイアセンブリベースをディスプレイアセンブリ上のタブから外します。



- 1. ネジ (19)
  - 2. ディスプレイアセンブリ
  - 3. ディスプレイアセンブリベース
  - 4. タブ (3)
7. ディスプレイアセンブリベースを持ち上げて、ディスプレイアセンブリから取り外します。
8. ラバーフィートを取り外します。



- 1. ディスプレイアセンブリ

# ディスプレイアセンブリの取り付け

**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. ラバーフィートを取り付けます。
2. ディスプレイアセンブリのタブをディスプレイアセンブリベースのスロットに差し込みます。
3. ディスプレイアセンブリベースをディスプレイアセンブリに取り付けます。
4. ディスプレイアセンブリベースをディスプレイアセンブリに固定するネジを取り付けます。
5. オプティカルドライブデータケーブル、タッチボードケーブル、ディスプレイバックライトケーブル、ハードドライブケーブル、コントロールボタンボードケーブルを、ディスプレイアセンブリベースの配線ガイドを通して配線します。
6. タッチスクリーンボードケーブルとディスプレイパネル電源ケーブルを、ディスプレイアセンブリベースの各コネクタに接続します。
7. VESA マウントブラケットのネジ穴をディスプレイアセンブリベースのネジ穴に合わせます。
8. VESA マウントブラケットをディスプレイアセンブリベースに固定するネジを取り付けます。

## 作業を終えた後に

1. システム基板を取り付けます。
2. スピーカーを取り付けます。
3. ヒートシンクを取り付けます。
4. ファンを取り付けます。
5. カメラを取り付けます。
6. マイクを取り付けます。
7. コントロールボタンボードを取り付けます。
8. ワイヤレスカードを取り付けます。
9. メモリモジュールを取り付けます。
10. システム基板シールドを取り付けます。
11. 「ハードドライブの取り付け」の手順 3 から 6 に従ってください。
12. オプティカルドライブを取り付けます。
13. 背面カバーを取り付けます。
14. スタンドを取り付けます。

# 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：

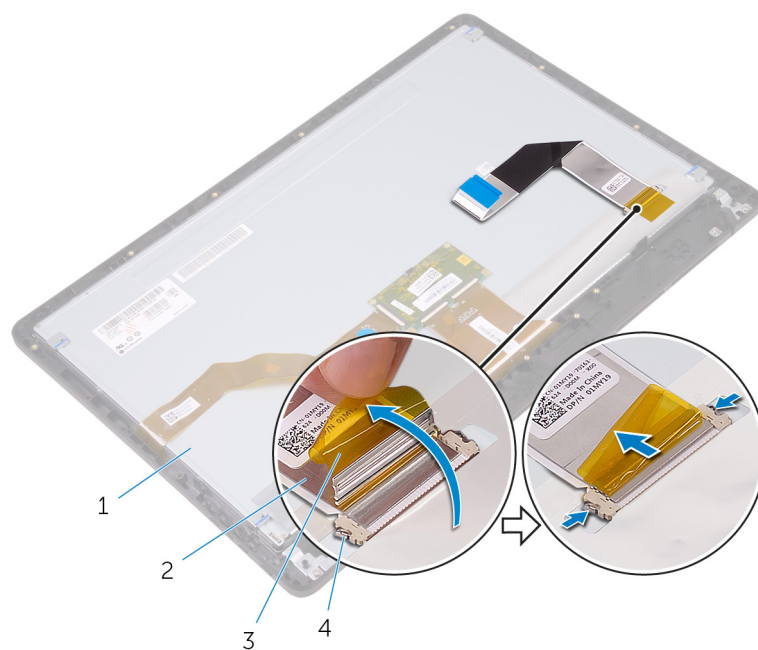
- ・ 前提条件
- ・ 手順

## 前提条件

1. スタンドを取り外します。
2. 背面カバーを取り外します。
3. オプティカルドライブを取り外します。
4. 「ハードドライブの取り外し」の手順1から4に従ってください。
5. システム基板シールドを取り外します。
6. メモリモジュールを取り外します。
7. ワイヤレスカードを取り外します。
8. コントロールボタンボードを取り外します。
9. マイクを取り外します。
10. ファンを取り外します。
11. ヒートシンクを取り外します。
12. スピーカーを取り外します。
13. システム基板を取り外します。
14. 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ディスプレイアセンブリに固定するテープを剥がします。
2. クリップを押して、ディスプレイケーブルをディスプレイアセンブリから外します。
3. ディスプレイケーブルを持ち上げて、ディスプレイアセンブリから取り外します。



1. ディスプレイアセンブリ
3. テープ

2. ディスプレイケーブル
4. クリップ (2)

# 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스플레이ケーブルをディスプレイアセンブリに接続してラッチを閉じ、ケーブルを固定します。
2. ディ스플레이ケーブルをディスプレイ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. ディ스플레이アセンブリを取り付けます。
2. システム基板を取り付けます。
3. スピーカーを取り付けます。
4. ヒートシンクを取り付けます。
5. ファンを取り付けます。
6. マイクを取り付けます。
7. コントロールボタンボードを取り付けます。
8. ワイヤレスカードを取り付けます。
9. メモリモジュールを取り付けます。
10. システム基板シールドを取り付けます。
11. 「ハードドライブの取り付け」の手順3から6に従ってください。
12. オプティカルドライブを取り付けます。
13. 背面カバーを取り付けます。
14. スタンドを取り付けます。

# ラバーフィートの取り外し

**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：

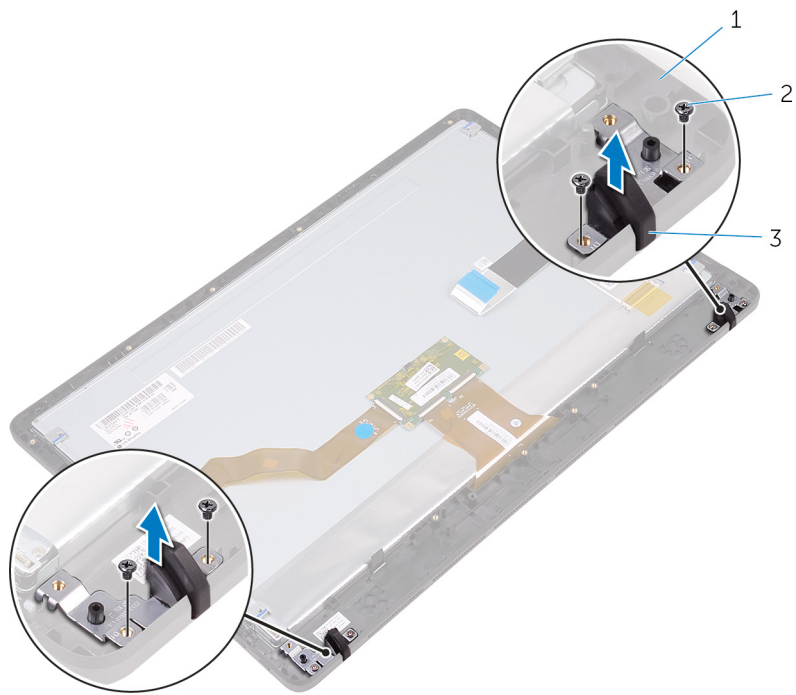
- ・ 前提条件
- ・ 手順

## 前提条件

1. スタンドを取り外します。
2. 背面カバーを取り外します。
3. オプティカルドライブを取り外します。
4. 「ハードドライブの取り外し」の手順1から4に従ってください。
5. システム基板シールドを取り外します。
6. メモリモジュールを取り外します。
7. ワイヤレスカードを取り外します。
8. コントロールボタンボードを取り外します。
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. スピーカーを取り外します。
12. システム基板を取り外します。
13. 「ディスプレイアセンブリの取り外し」の手順1から7に従ってください。

## 手順

1. ラバーフィートをディスプレイベゼルに固定しているネジを外します。
2. ラバーフィートを持ち上げて、ディスプレイベゼルから取り外します。



- a. ディスプレイベゼル
- b. ネジ(4)
- c. ラバーフィート(2)

## ラバーフィートの取り付け

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. ラバーフィートのネジ穴をディスプレイベゼルのネジ穴に合わせます。
2. ラバーフィートをディスプレイベゼルに固定するネジを取り付けます。

### 作業を終えた後に

1. 「ディスプレイアセンブリの取り付け」の手順2から8に従ってください。
2. システム基板を取り付けます。
3. スピーカーを取り付けます。
4. ヒートシンクを取り付けます。
5. ファンを取り付けます。
6. コントロールボタンボードを取り付けます。
7. ワイヤレスカードを取り付けます。
8. メモリモジュールを取り付けます。
9. システム基板シールドを取り付けます。
10. 「ハードドライブの取り付け」の手順3から6に従ってください。
11. オプティカルドライブを取り付けます。
12. 背面カバーを取り付けます。
13. スタンドを取り付けます。

# BIOS セットアッププログラム

## BIOS の概要

**注意:** コンピュータの専門知識がない場合は、BIOS セットアッププログラムでの設定変更は避けてください。設定を間違えるとコンピュータが正常に動作しなくなる可能性があります。

**メモ:** BIOS セットアッププログラムを変更する前に、今後の参照用に、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、次のような目的で使用します。

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

## BIOS セットアッププログラムの起動

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

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

## 忘れたパスワードの消去

**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。

## 作業を開始する前に

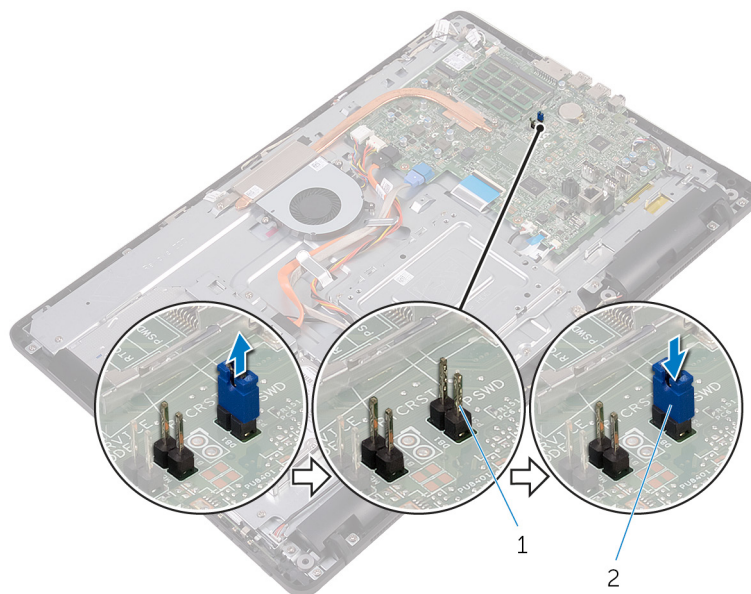
1. スタンドを取り外します。
2. 背面カバーを取り外します。
3. システム基板シールドを取り外します。

## 手順

1. システム基板のパスワードリセットジャンパ (PSWD) の位置を確認します。

**メモ:** ジャンパの位置についての詳細は、「システム基板のコンポーネント」を参照してください。

2. パスワードジャンパピンからジャンパプラグを取り外します。
3. 5秒待ってから、ジャンパプラグを元の場所に戻します。



- a. パスワードジャンパピン
- b. ジャンパプラグ

## 作業を終えた後に

1. システム基板シールドを取り付けます。
2. 背面カバーを取り付けます。
3. スタンドを取り付けます。

## CMOS 設定のクリア

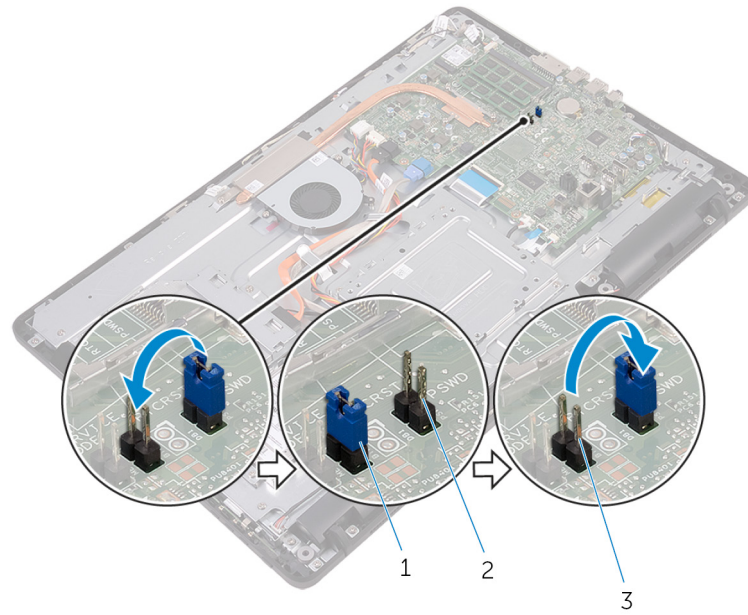
**①** **メモ:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) をご覧ください。

## 作業を開始する前に

1. スタンドを取り外します。
2. 背面カバーを取り外します。
3. システム基板シールドを取り外します。

## 手順

1. システム基板の CMOS リセットジャンパ (RTCRST) の位置を確認します。
2. ジャンパプラグをパスワードジャンパピンから取り外し、CMOS ジャンパピンに接続します。
3. 5 秒待ってから、ジャンパプラグを元の場所に戻します。



- a. ジャンププラグ
- b. パスワードジャンプピン
- c. CMOS ジャンプピン


## 作業を終えた後に

1. システム基板シールドを取り付けます。
2. 背面カバーを取り付けます。
3. スタンドを取り付けます。

## BIOS のフラッシュ

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

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

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

4. **Drivers & downloads (ドライバとダウンロード) > Find it myself (自分で検索)** をクリックします。
5. お使いのコンピュータにインストールされているオペレーティングシステムを選択します。
6. ページを下にスクロールして、**BIOS** を展開します。
7. **Download (ダウンロード)** をクリックして、お使いのコンピュータの BIOS の最新バージョンをダウンロードします。
8. ダウンロードが完了したら、BIOS アップデートファイルを保存したフォルダに移動します。
9. BIOS アップデートファイルのアイコンをダブルクリックし、画面に表示される指示に従います。

## テクノロジーとコンポーネント

① **メモ:** お使いのコンピュータのデバイスマネージャーのスクリーンショットは、発注時の構成により異なる場合があります。

トピック：

- ・ オーディオ
- ・ カメラ
- ・ ディスプレイ
- ・ HDMI
- ・ グラフィックス
- ・ Intel WiDi
- ・ USB
- ・ Wi-Fi
- ・ Bluetooth
- ・ ハードドライブ
- ・ メディアカードリーダー
- ・ 電源アダプタ
- ・ チップセット
- ・ メモリ
- ・ プロセッサ
- ・ オペレーティングシステム
- ・ サービスタグの場所
- ・ デバイスドライバ
- ・ BIOS の概要

### オーディオ

このコンピュータには、さまざまなオーディオ設定を調整するユーティリティである、Waves MaxxAudio Pro 搭載 Realtek ALC3661 が標準装備されています。

① **メモ:** コンピュータの購入時にはオーディオドライバがあらかじめインストールされています。

### 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。

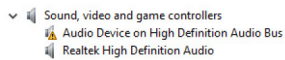
4. **Drivers & downloads (ドライバとダウンロード) > Find it myself (自分で検索)** をクリックします。
5. ページを下にスクロールして、**Audio (オーディオ)** を展開します。
6. **Download (ダウンロード)** をクリックして、オーディオドライバをダウンロードします。
7. ファイルを保存し、ダウンロードが完了したら、オーディオドライバファイルを保存したフォルダに移動します。
8. オーディオドライバファイルのアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従ってドライバをインストールします。

### オーディオコントローラの識別

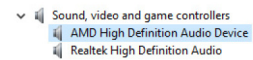
1. タスクバーで検索ボックスをクリックし、Device Manager と入力します。

2. デバイスマネージャ をクリックします。  
デバイスマネージャ ウィンドウが表示されます。
3. サウンド、ビデオ、およびゲームコントローラ を展開し、オーディオコントローラを表示します。

#### インストール前



#### インストール後



## オーディオ設定の変更

1. タスクバーで検索ボックスをクリックし、Dell Audio と入力します。
2. デルオーディオをクリックし、必要に応じてオーディオ設定を変更します。

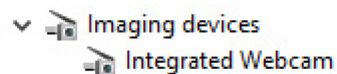
## カメラ

このコンピュータには、30 fps で最大 1280 x 720 HD 解像度の 0.92 メガピクセル高速カメラが内蔵されています。

**メモ:** ビルトインマイクに問題が発生した場合は、カメラモジュールを交換する必要があります。

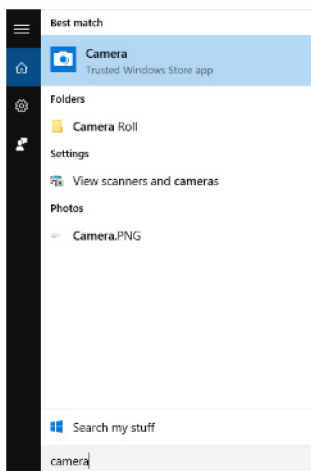
## デバイスマネージャで Web カメラを識別

1. タスクバーで検索ボックスをクリックし、Device Manager と入力します。
2. デバイスマネージャ をクリックします。  
デバイスマネージャ ウィンドウが表示されます。
3. イメージングデバイスを展開します。



## カメラアプリケーションの開始

1. タスクバーで検索ボックスをクリックし、Camera. と入力します。
2. カメラをクリックします。



## Dell Webcam Central の取得

お使いのコンピュータに同梱の CD には、Dell Webcam Central ソフトウェアが含まれています。ソフトウェアがない場合は、Dell の Web サイトのマイアカウントから登録してダウンロードすることができます。

**メモ:** Dell Webcam Central はサポートサイトまたはリソース CD からはダウンロードできません。

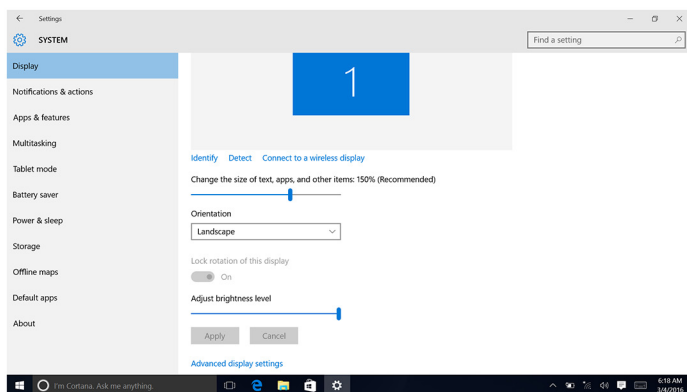
## ディスプレイ

このコンピュータには次のディスプレイオプションが標準装備されています。

- ・ 21.5 インチ FHD タッチスクリーン ( 解像度 1920 × 1080 )
- ・ 21.5 インチ FHD 非タッチスクリーン ( 解像度 1920 × 1080 )

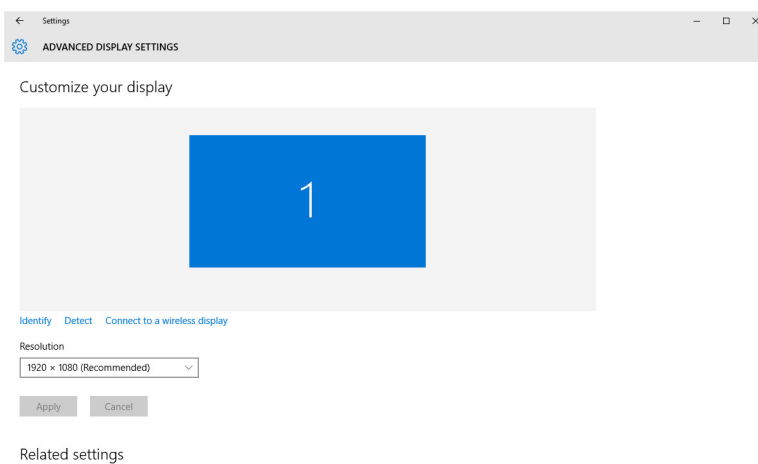
## 輝度調整

1. デスクトップ上を右クリックして**ディスプレイ設定**を選択します。
2. **明るさレベルの調整** スライダーをドラッグして、**輝度**を調整します。



## 画面解像度の変更

1. デスクトップ上を右クリックして、**ディスプレイ設定**を選択します。
2. **ディスプレイの詳細設定**をクリックします。
3. ドロップダウンリストから希望する解像度を選択します。
4. **適用**をクリックします。



## ディスプレイのクリーニング

△ **注意:** ディスプレイのクリーニングにアルコール、化学薬品、家庭用クリーナーなどの物質を使用しないでください。

△ **注意:** ディスプレイの損傷を防ぐため、クリーニング中やクリーニング後に残った水分を拭き取る際に力をかけないようにしてください。

① **メモ:** クリーニングには市販のディスプレイクリーニングキットを使用してください。お持ちでない場合は、蒸留水を軽く吹きかけて湿らせた柔らかいマイクロファイバーの布を使用します。

1. クリーニングする前にお使いのコンピュータとディスプレイの電源を切ります。
2. ディスプレイを円を描くように優しく拭き、埃や埃の粒子を取り除きます。
3. ディスプレイは電源を入れる前に水気を完全に拭き取ります。

## HDMI

このコンピュータの背面に HDMI 入力ポートがあります。HDMI 入力ポートを使うと、ゲーム機、Blu-ray プレーヤー、またはその他の HDMI 出力対応デバイスを接続できます。

## グラフィックス

このコンピュータには AMD Radeon R5 A335 ビデオコントローラが標準装備されています。

## グラフィックドライバのダウンロード

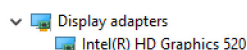
1. コンピュータの電源を入れます。
2. [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) にアクセスします。
3. **Product Support (製品サポート)** をクリックし、お使いのコンピュータのサービスタグを入力し、**Submit (送信)** をクリックします。

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. ページを下にスクロールして、**Video (ビデオ)** を展開します。
6. **Download (ダウンロード)** をクリックして、お使いのコンピュータ用のグラフィッ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、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のアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従ってドライバをインストールします。

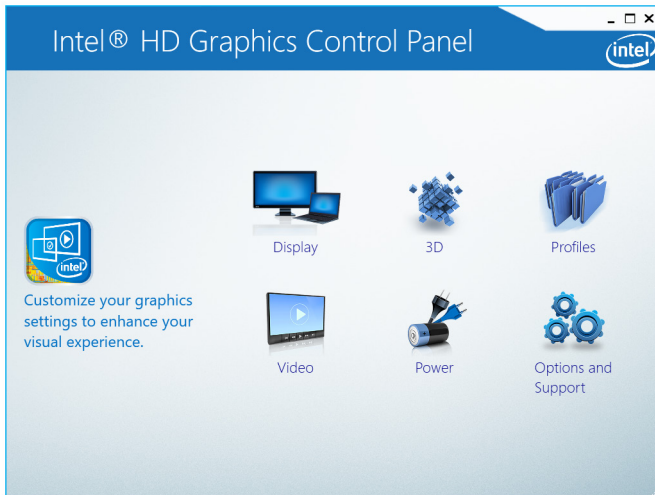
## ディスプレイアダプタの識別

1. タスクバーで検索ボックスをクリックし、Device Manager と入力します。
2. **デバイスマネージャ** をクリックします。  
デバイスマネージャウィンドウが表示されます。
3. **ディスプレイアダプタ** を展開します。

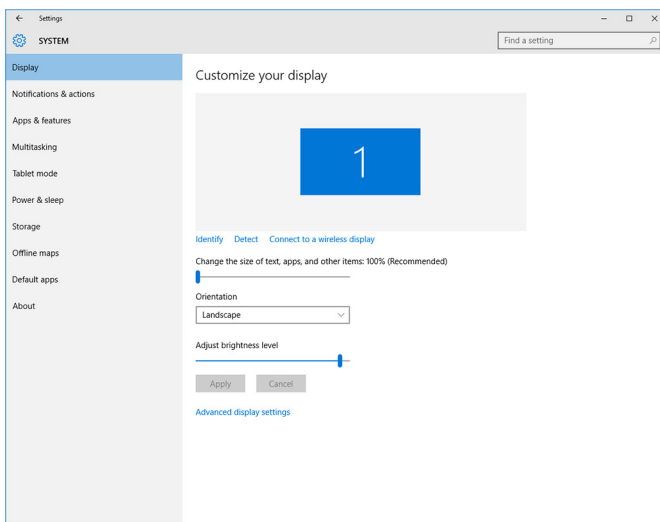


## ディスプレイとグラフィックスコントロールパネルの変更

1. デスクトップ上を右クリックして、**グラフィックスプロパティ** を選択し **Intel HD グラフィックスコントロールパネル** を起動します。



2. ディスプレイをクリックします。
3. 必要に応じてディスプレイ設定を変更します。



## Intel WiDi

ワイヤレスディスプレイ機能があれば、ケーブルを使用せずにコンピュータディスプレイを互換性のあるTVと共有することができます。ワイヤレスディスプレイをセットアップする前に、ワイヤレスディスプレイアダプタをTVに接続する必要があります。お使いのTVがこの機能をサポートしているかどうかを確認するには、TVに同梱のマニュアルを参照してください。

次の表にはワイヤレスディスプレイの基本的なシステム要件が記載されています。

|              |  |
|--------------|--|
| プロセッサ        | 第2世代 Intel Core i3/i5/i7   |
| ビデオコントローラー   | Intel HD グラフィックス   |
| WLAN カード     | Intel 2230 または Intel 6150  |
| オペレーティングシステム | Windows 7 以降   |
| ドライバー        | <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a> で入手できる「Intel ワイヤレスディスプレイ接続マネージャ」用の最新ドライバをダウンロードしてインストールします。 |

## WiDi アプリケーションのダウンロード

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、**Video (ビデオ)** を展開します。
6. **Download (ダウンロード)** をクリックして、お使いのコンピュータ用の Intel WiDi アプリケーションをダウンロードします。
7. ダウンロードが完了したら、アプリケーションを保存したフォルダに移動します。
8. アプリケーションファイルアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従ってアプリケーションをインストールします。

## ワイヤレスディスプレイのセットアップ

1. コンピュータの電源を入れます。  
**メモ:** Wi-Fi が有効であることを確認します。
2. ワイヤレスディスプレイアダプタを TV に接続します。
3. TV とワイヤレスディスプレイアダプタの電源を入れます。
4. HDMI 1、HDMI2 または S-Video などの TV に適切なビデオソースを選択します。
5. デスクトップの Intel ワイヤレスディスプレイアイコンをダブルクリックまたはダブルタップします。  
Intel ワイヤレスディスプレイ ウィンドウが表示されます。
6. **使用可能なディスプレイをスキャン** をクリックまたはタップします。
7. **検出されたワイヤレスディスプレイ** のリストからお使いのワイヤレスディスプレイアダプタを選択します。
8. お使いの TV に表示されるセキュリティコードを入力します。

## USB

このコンピュータには次の USB ポートが標準装備されています。

| ポート             | 場所 |
|-----------------|----|
| USB 2.0 ポート (2) | 背面 |
| USB 3.0 ポート (2) | 左側 |

**メモ:** USB 3.0 はすべての USB デバイスを検出する前にドライバをインストールする必要があります。

## 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、**Chipset (チップセット)** を展開します。
6. **Download (ダウンロード)** をクリックして、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 ドライバファイルのアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従います。

# BIOS セットアッププログラムでの USB の有効化または無効化

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. 画面に 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。BIOS セットアッププログラムが表示されます。
3. 左のペインで、**設定 > システム設定 > USB 設定** を選択します。USB 設定が右のペインに表示されます。
4. **外部 USB ポートを有効にする** のチェックボックスにチェックを入れて、有効または無効にします。
5. BIOS セットアッププログラムの設定を保存し終了します。

## USB エミュレーションが原因で起動しない問題の解決

起動中に USB デバイスをコンピュータに接続すると、コンピュータがオペレーティングシステムを起動しない場合があります。この問題は、コンピュータが USB デバイスの起動可能なファイルを検索するために発生します。起動しない問題を解決するには次の手順を実行します。


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. 画面に 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. 左のペインで、**設定 > システム設定 > USB 設定** を選択します。USB 設定が右のペインに表示されます。
4. **起動サポートを有効にする** のチェックボックスのチェックを外して、有効または無効にします。
5. 設定を保存して終了します。

## Wi-Fi

このコンピュータには以下が標準装備されています。


- ・ Wi-Fi 802.11 ac
- ・ Wi-Fi 802.11b/g/n

## Wi-Fi をオンまたはオフにする

 **メモ:** Wi-Fi を有効または無効にする物理的スイッチはないため、切り替えはコンピュータ設定で行う必要があります。

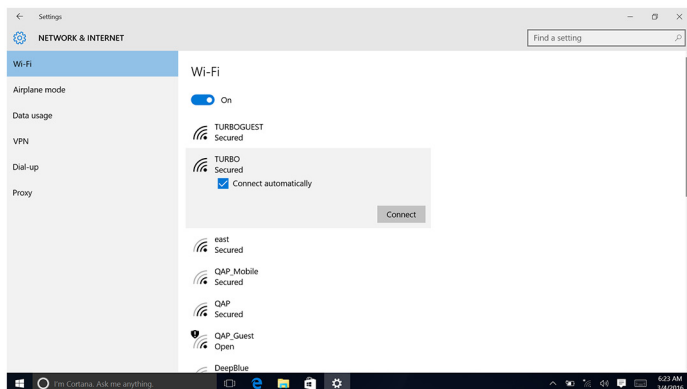
1. ディスプレイの右端からスワイプするか、またはタスクバーのアクションセンターアイコンをクリックしてアクションセンターにアクセスします。
2. **Wi-Fi** をクリックして Wi-Fi をオンまたはオフにします。

## 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 Wi-Fi ドライバをダウンロードします。
7. ダウンロードが完了したら、Wi-Fi ドライバファイルを保存したフォルダに移動します。
8. ドライバファイルのアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従います。

## Wi-Fi の設定

1. Wi-Fi をオンにします。詳細については、「[Wi-Fi をオンまたはオフにする](#)」を参照してください。
2. ディスプレイの右端からスワイプするか、またはタスクバーのアクションセンターアイコンをクリックしてアクションセンターにアクセスします。
3. **Wi-Fi** をクリックして、**設定に移動** をクリックします。利用可能なネットワークのリストが表示されます。
4. お使いのネットワークを選択して、**接続** をクリックします。



**メモ:** プロンプトが表示されたらネットワークセキュリティキーを入力します。

## Bluetooth

このコンピュータには Bluetooth 4.0 が標準装備されています。

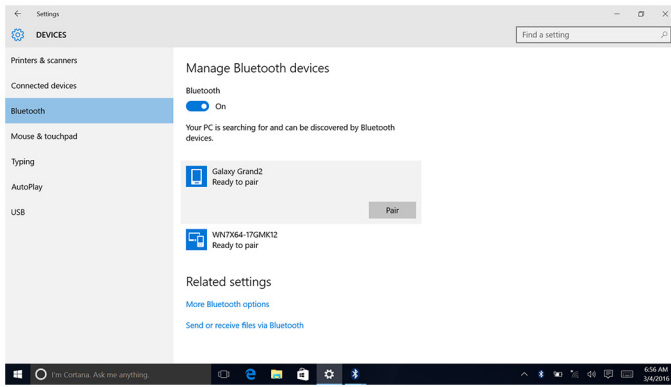
## Bluetooth をオンまたはオフにする

**メモ:** Bluetooth を有効または無効にする物理的スイッチはないため、切り替えはコンピュータ設定で行う必要があります。

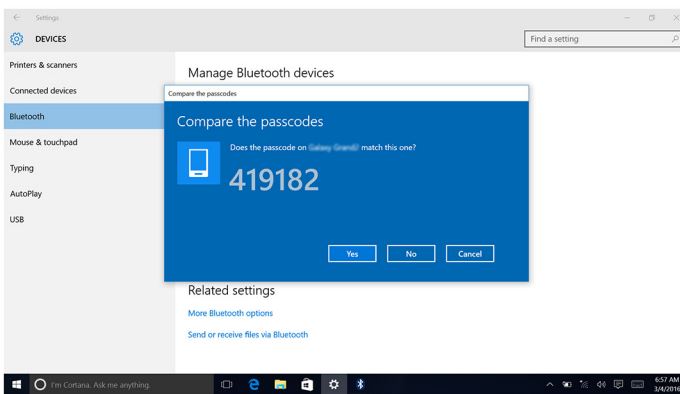
1. ディスプレイの右端からスワイプするか、またはタスクバーのアクションセンターアイコンをクリックしてアクションセンターにアクセスします。
2. **Bluetooth** をクリックして、Bluetooth をオンまたはオフにします。

## Bluetooth 対応デバイスとのペアリング

1. Bluetooth をオンにします。  
詳細については、「[Bluetooth をオンまたはオフにする](#)」を参照してください。
2. ディスプレイの右端からスワイプするか、またはタスクバーのアクションセンターアイコンをクリックしてアクションセンターにアクセスします。
3. **Bluetooth** をクリックして、**設定に移動** をクリックします。
4. 希望する Bluetooth デバイスを選択します。
5. **ペアリング** をクリックして Bluetooth デバイスをペアリングします。

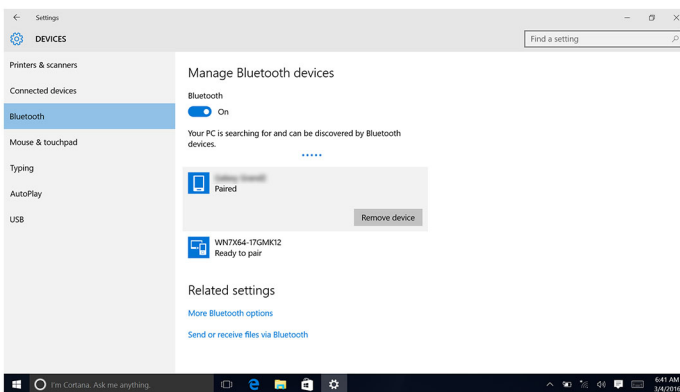


6. はいをクリックして、両方のデバイスのパスコードを確認します。



## Bluetooth デバイスの取り外し

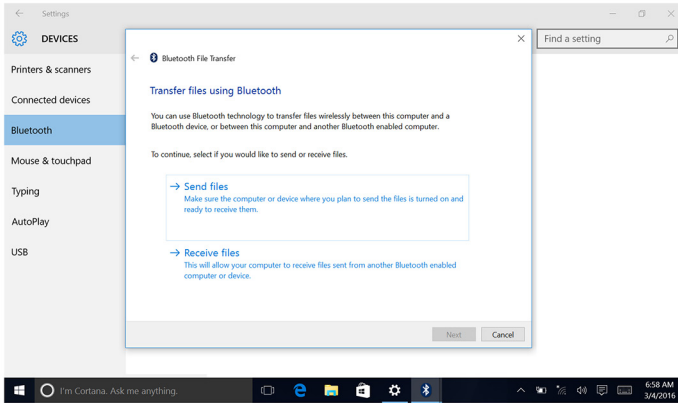
1. ディスプレイの右端からスワイプするか、またはタスクバーのアクションセンターアイコンをクリックしてアクションセンターにアクセスします。
2. **Bluetooth** をクリックして、**設定に移動** をクリックします。
3. 取り外すデバイスをクリックして、**デバイスの取り外し** をクリックします。



## Bluetooth を使用したデバイス間のファイル転送

1. ディスプレイの右端からスワイプするか、またはタスクバーのアクションセンターアイコンをクリックしてアクションセンターにアクセスします。
2. **Bluetooth** をクリックして、**設定に移動** をクリックします。
3. Bluetooth デバイスを選択します。
4. **Bluetooth** で **ファイルを送受信** をクリックします。

5. **Bluetooth** ファイル転送ウィンドウでファイルの送信をクリックして、送信するファイルを選択します。



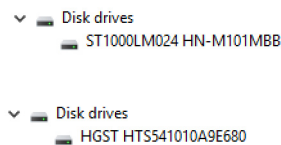
## ハードドライブ

次の表はこのコンピュータで使用可能なハードドライブオプションを示しています。

| オプション | 寸法          |
|-------|-------------|
| HDD   | 2.5 インチドライブ |

## ハードドライブの識別

1. タスクバーで検索ボックスをクリックし、Device Manager と入力します。
2. デバイスマネージャをクリックします。  
デバイスマネージャウィンドウが表示されます。
3. ディスクドライブを展開します。



## BIOS セットアッププログラムでのハードドライブの識別

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. 画面に 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。  
ハードドライブのリストが **全般** グループの **システム情報** の下に表示されます。

## メディアカードリーダー

このコンピュータには左側に SD カードスロットがあります。

## 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、**Chipset (チップセット)** を展開します。
6. **Download (ダウンロード)** をクリックして、お使いのコンピュータ用の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のアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従います。


## メディアカードのブラウジング

1. 金属端子が下を向くようにメディアカードを差し込みます。  
カードが自動再生され、通知が画面に表示されます。
2. 画面の指示に従います。

## 電源アダプタ

このコンピュータには、65 W または 90 W の電源アダプタが同梱されています。

 **警告:** 電源アダプタケーブルをコンピュータからを外す場合は、コネクタを引っ張るようにしてケーブル自体を引っ張らないでください。ケーブルを外す場合は、コネクタのピンを曲げないようにまっすぐにして外します。ケーブルを接続する場合は、ポートとコネクタの向きと位置が正しいことを確認してください。


 **警告:** 電源アダプタは世界各国のコンセントに適合しています。ただし、電源コネクタおよび電源タップは国によって異なります。互換性のないケーブルを使用したり、ケーブルを不適切に電源タップまたはコンセントに接続したりすると、火災の原因になったり、装置に損傷を与えたりする恐れがあります。

## チップセット

チップセットは実質的にノースブリッジとサウスブリッジの2つの部分に分けられます。コンピュータのすべてのコンポーネントがチップセットを介してCPUと通信します。

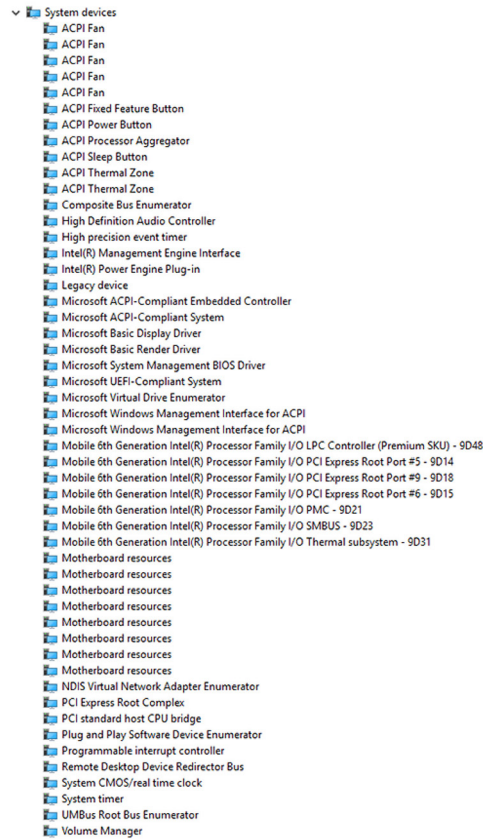
このコンピュータはプロセッサにチップセットが内蔵されています。

## チップセットドライバのダウンロード

1. コンピュータの電源を入れます。
2. [www.dell.com/support](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、**Chipset (チップセット)** を展開します。
6. **Download (ダウンロード)** をクリックして、お使いのコンピュータ用のチップセットドライバをダウンロードします。
7. ダウンロードが完了したら、チップセットドライバファイルを保存したフォルダに移動します。
8. チップセットドライバファイルのアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従います。

## チップセットの識別



1. タスクバーで検索ボックスをクリックし、Device Manager と入力します。
2. **デバイスマネージャ** をクリックします。  
デバイスマネージャウィンドウが表示されます。
3. システムデバイスを展開します。



## メモリ

このコンピュータには2つのSODIMM (RAM) スロットがあり、背面カバーを取り外すと使用できます。サポートされるメモリ構成は、2GB、4GB、6GB、8GB、10GB、12GB、16GBです。

## Windows でのシステムメモリの確認

1. スタート をクリックします .
2. 設定 を選択します .
3. システム > バージョン情報 をクリックします。

## BIOS セットアッププログラムでのシステムメモリの確認

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. 画面に 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. 左ペインで 設定 > 全般 > システム情報 を選択します。  
メモリ情報が右ペインに表示されます。

## ePSA を使用したメモリのテスト

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. 画面に Dell のロゴが表示されたら <F12> を押して起動メニューにアクセスします。
3. 矢印キーを使用して 診断 メニューオプションをハイライトし、<Enter> を押します。
4. 画面の指示に従って、ePSA 起動前システムアセスメント (PSA) を完了します。

- メモ:** オペレーティングシステムのロゴが表示された場合は、デスクトップが表示されるまで待ち、コンピュータの電源を切ってもう一度やり直してください。

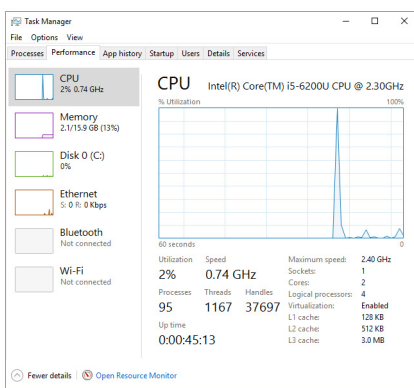
## プロセッサ

このコンピュータには次のプロセッサが標準装備されています。

- 第 6 世代 Intel Core i3/i5

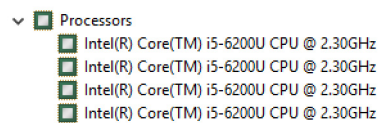
## タスクマネージャでのプロセッサ使用率の確認

1. タスクバーで右クリックします。
2. タスクマネージャをクリックします。  
タスクマネージャウィンドウが表示されます。
3. パフォーマンスタブをクリックして、プロセッサのパフォーマンスの詳細を表示します。



## Windows でのプロセッサの識別

1. タスクバーで検索ボックスをクリックし、Device Manager と入力します。
2. デバイスマネージャをクリックします。  
デバイスマネージャウィンドウが表示されます。
3. プロセッサを展開します。



## オペレーティングシステム

このコンピュータには、工場出荷時に Windows 10 がインストールされています。

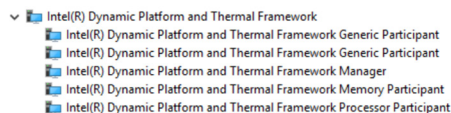
## サービスタグの場所

サービスタグは、Dell サービス技術者がコンピュータのハードウェアコンポーネントを識別して、保証情報にアクセスできるようにする、英数字の一意識別子です。

# デバイスドライバ

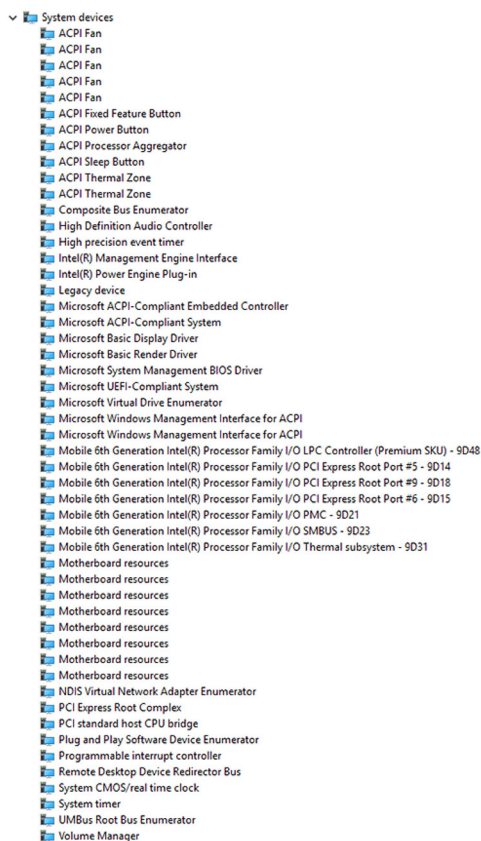
## Intel Dynamic Platform および Thermal Framework

デバイスマネージャで、Intel Dynamic Platform および Thermal Framework がインストールされているかどうかを確認します。[www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) からドライバのアップデートをインストールします。



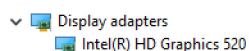
## Intel チップセットソフトウェアインストールユーティリティ

デバイスマネージャで、チップセットドライバがインストールされているかどうかを確認します。[www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) から、ドライバのアップデートをインストールします。



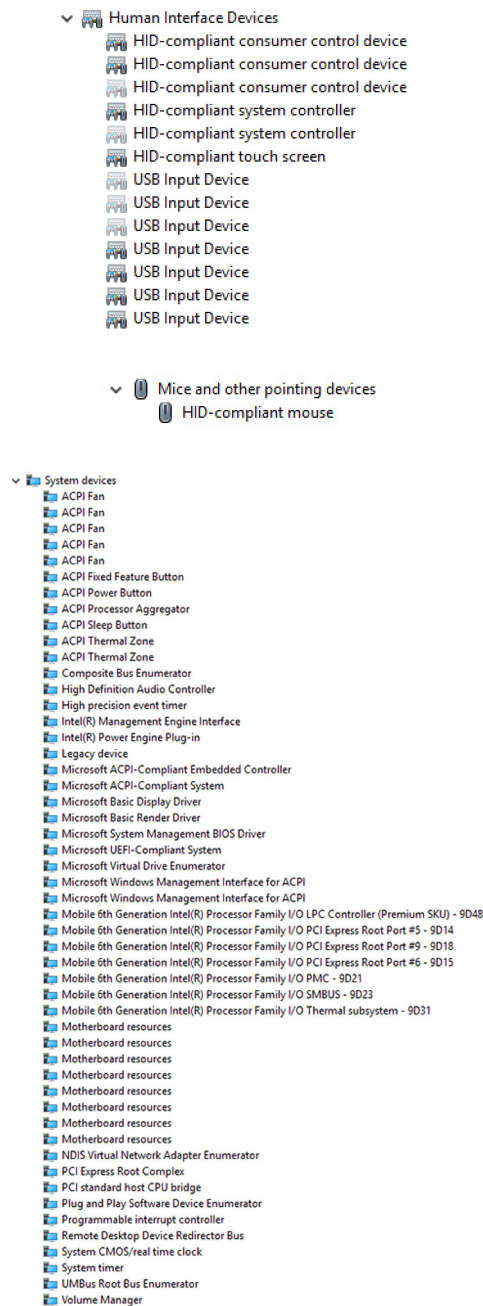
## グラフィックス

デバイスマネージャで、ビデオドライバがインストールされているかどうかを確認します。[www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) から、ビデオドライバのアップデートをインストールします。



# Intel シリアル IO ドライバ

デバイスマネージャで、Intel シリアル IO ドライバがインストールされているかどうかを確認します。 [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) から、ドライバのアップデートをインストールします。



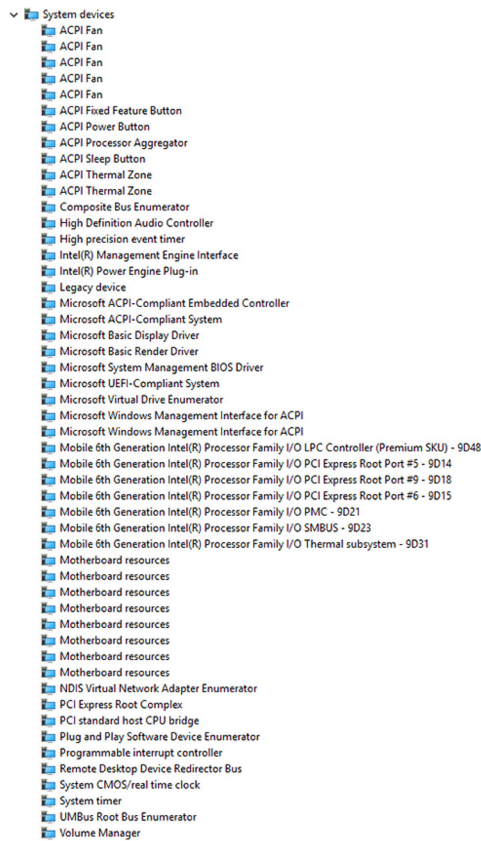
# Intel Trusted Execution Engine インタフェース

デバイスマネージャで、Intel Trusted Execution Engine インタフェースのドライバがインストールされているかどうかを確認します。 [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) からドライバのアップデートをインストールします。

- System devices
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fan
  - ACPI Fixed Feature Button
  - ACPI Power Button
  - ACPI Processor Aggregator
  - ACPI Sleep Button
  - ACPI Thermal Zone
  - ACPI Thermal Zone
  - Composite Bus Enumerator
  - High Definition Audio Controller
  - High precision event timer
  - Intel(R) Management Engine Interface
  - Intel(R) Power Engine Plug-in
  - Legacy device
  - Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller
  - Microsoft ACPI-Compliant System
  - Microsoft Basic Display Driver
  - Microsoft Basic Render Driver
  - Microsoft System Management BIOS Driver
  - Microsoft UEFI-Compliant System
  - Microsoft Virtual Drive Enumerator
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - Microsoft Windows Management Interface for ACPI
  - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O LPC Controller (Premium SKU) - 9D48
  - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #5 - 9D14
  - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #9 - 9D18
  - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #6 - 9D15
  - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O PMIC - 9D21
  - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O SMBUS - 9D23
  - Mobile 6th Generation Intel(R) Processor Family I/O Thermal subsystem - 9D31
  - Motherboard resources
  - Motherboard resources
  - Motherboard resources
  - Motherboard resources
  - Motherboard resources
  - Motherboard resources
  - Motherboard resources
  - Motherboard resources
  - Motherboard resources
  - NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
  - PCI Express Root Complex
  - PCI standard host CPU bridge
  - Plug and Play Software Device Enumerator
  - Programmable interrupt controller
  - Remote Desktop Device Redirector Bus
  - System CMOS/real time clock
  - System timer
  - UMBus Root Bus Enumerator
  - Volume Manager

## Intel Virtual Button ドライバ

デバイスマネージャで、Intel Virtual Button ドライバがインストールされているかどうかを確認します。 [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) から、ドライバのアップデートをインストールします。



## Intel Wireless 3165 Wi-Fi および Bluetooth ドライバ

デバイスマネージャで、ネットワークカードドライバがインストールされているかどうかを確認します。 [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) から、ドライバのアップデートをインストールします。



デバイスマネージャで、Bluetooth ドライバがインストールされているかどうかを確認します。 [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) から、ドライバのアップデートをインストールします。



## BIOS の概要

**BIOS** はコンピュータのオペレーティングシステムとハードディスク、ビデオアダプタ、キーボード、マウス、プリンタなどの取り付けられているデバイス間のデータフローを管理します。

## BIOS セットアッププログラムの起動

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. 画面に 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。  
BIOS セットアッププログラムで、ユーザー定義の設定を変更することができます。

## ブートメニュー

このコンピュータにはワнтаイムブートメニューが含まれます。この機能を使用すると、フロッピー、CD-ROM、ハードドライブなど、コンピュータの起動を行うデバイスの順序を変更できます。

## 起動メニューの改良点

起動メニューの改良点は次のとおりです。

- ・ **より簡単なアクセス** - <F12> を押して起動選択メニューにアクセスします。
- ・ **ユーザープロンプト** - ユーザーは BIOS 画面でキーストロークを使用するように指示されます。
- ・ **診断オプション** - 起動メニューに ePSA 診断オプションが含まれます。

## タイミングキーシーケンス

キーボードはセットアップで最初に初期化されるデバイスではありません。そのため、キーストロークが早すぎるとキーボードがロックアウトされます。このような場合、キーボードのエラーメッセージが画面上に表示され、Ctrl + Alt + Del キーの組み合わせでコンピュータを再起動できません。

キーボードのロックを防ぐため、キーボードが完全に初期化されるまで待ちます。次のいずれかが発生した場合にキーボードが初期化されます。

- ・ キーボードのライトが点滅する。
- ・ 起動中に [F2=Setup] プロンプトが画面右上隅に表示される。

## システム診断ライト

**電源ステータスライト:** 電源ステータスを示します。

**橙色の点灯** – コンピュータがオペレーティングシステムを起動できません。これは電源またはコンピュータの別のデバイスに障害が発生していることを示します。

**橙色の点滅** – コンピュータがオペレーティングシステムを起動できません。これは、電源は正常でコンピュータの別のデバイスに障害が発生している、または正しくインストールされていないことを示します。

**メモ:** 障害が発生しているデバイスを確認するには、ライトパターンを確認します。

**消灯** – コンピュータが休止状態、または電源が切れています。

電源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。

たとえば、電源ステータスライトが橙色に2回点滅して一時停止し、白色に3回点滅して一時停止します。この2回と3回のパターンは、リカバリイメージが見つからないことを示しており、コンピュータの電源が切れるまで続きます。

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。

| ライトパターン | 問題の内容                      | 推奨される対策  |
|---------|----------------------------|--|
| 1       | システム基盤: BIOS および ROM の障害です | BIOS を最新バージョンにフラッシュします。問題が解決しない場合は、システム基板を交換します。             |
| 2       | メモリまたは RAM が検出されませんでした     | メモリモジュールが適切に取り付けられていることを確認します。問題が解決しない場合は、メモリモジュールを交換してください。 |
| 3       | システム基板またはチップセットのエラーです      | システム基板を交換します。  |
| 3,3     | リカバリイメージが見つかりません           | システムを再イメージ化します。  |
| 3,4     | 検出されたリカバリイメージは無効です         | システムを再イメージ化します。  |
| 4       | メモリまたは RAM の障害です           | メモリモジュールを交換します。  |
| 5       | CMOS バッテリーの障害です            | CMOS バッテリーを交換します。  |
| 6       | ビデオカードまたはチップの障害です          | システム基板を交換します。  |
| 7       | CPU の障害です                  | システム基板を交換します。  |
| 8       | LCD の障害です                  | LCD を交換します。  |

コンピュータは、エラーまたは問題を表示できない場合、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コンピュータの問題をトラブルシューティングするのに便利です。

**カメラステータスライト:** カメラが使用されているかどうかを示します。

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

# 「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 1. 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。