

# XPS 8900




## サービスマニュアル

コンピュータモデル : XPS 8900  
規制モデル : D14M  
規制タイプ : D14M002



# メモ、注意、警告

---

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

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

2015 - 08

Rev. A00

# 目次

コンピュータ内部の作業を始める前に.....	11
作業を開始する前に .....	11
安全にお使いいただくために.....	11
奨励ツール.....	12
コンピュータ内部の作業を終えた後に.....	13
技術的概要.....	14
コンピュータの内面図.....	14
システム基板のコンポーネント.....	15
コンピュータカバーの取り外し .....	17
手順.....	17
コンピュータカバーの取り付け .....	18
手順.....	18
作業を終えた後に.....	18
メモリモジュールの取り外し.....	19
作業を開始する前に.....	19
手順.....	19
メモリモジュールの取り付け.....	21
手順.....	21
作業を終えた後に.....	22
シャーシファンの取り外し.....	23
作業を開始する前に.....	23
手順.....	23

シャーシファンの取り付け.....	<b>25</b>
手順.....	25
作業を終えた後に.....	25
<b>前面ベゼルの取り外し .....</b>	<b>26</b>
作業を開始する前に.....	26
手順.....	26
<b>前面ベゼルの取り付け.....</b>	<b>28</b>
手順.....	28
作業を終えた後に.....	28
<b>グラフィックスカードブラケットの取り外し（オプション） .....</b>	<b>29</b>
作業を開始する前に.....	29
手順.....	29
<b>グラフィックスカードブラケットの取り付け（オプション） .....</b>	<b>31</b>
手順.....	31
作業を終えた後に.....	31
<b>グラフィックスカードの取り外し（オプション） .....</b>	<b>32</b>
作業を開始する前に.....	32
手順.....	32
<b>グラフィックスカードの取り付け（オプション） .....</b>	<b>34</b>
手順.....	34
作業を終えた後に.....	34
<b>ワイヤレスカードの取り外し.....</b>	<b>35</b>
作業を開始する前に.....	35
手順.....	35

ワイヤレスカードの取り付け.....	<b>37</b>
手順.....	37
作業を終えた後に.....	37
ソリッドステートドライブの取り外し.....	<b>38</b>
作業を開始する前に.....	38
手順.....	38
ソリッドステートドライブの取り付け.....	<b>40</b>
手順.....	40
作業を終えた後に.....	41
ソリッドステートドライブボードの取り外し.....	<b>42</b>
作業を開始する前に.....	42
手順.....	42
ソリッドステートドライブボードの取り付け.....	<b>44</b>
手順.....	44
作業を終えた後に.....	45
プライマリハードドライブの取り外し.....	<b>46</b>
作業を開始する前に.....	46
手順.....	46
プライマリハードドライブの取り付け.....	<b>48</b>
手順.....	48
作業を終えた後に.....	48
ハードドライブケースの取り外し.....	<b>49</b>
作業を開始する前に.....	49
手順.....	49

ハードドライブケースの取り付け.....	<b>51</b>
手順.....	51
作業を終えた後に.....	51
セカンダリハードドライブの取り外し（オプション） .....	<b>52</b>
作業を開始する前に.....	52
手順.....	52
セカンダリハードドライブの取り付け（オプション） .....	<b>54</b>
手順.....	54
作業を終えた後に.....	54
ターシャリハードドライブの取り付け（オプション） .....	<b>55</b>
作業を開始する前に.....	55
手順.....	55
ターシャリハードドライブの取り付け.....	<b>59</b>
手順.....	59
作業を終えた後に.....	59
オプティカルドライブの取り外し.....	<b>60</b>
作業を開始する前に .....	60
手順.....	60
オプティカルドライブの取り付け.....	<b>62</b>
手順.....	62
作業を終えた後に.....	62
トップカバーの取り外し.....	<b>63</b>
作業を開始する前に.....	63
手順.....	63

トップカバーの取り付け.....	65
手順.....	65
作業を終えた後に.....	65
アンテナの取り外し.....	66
作業を開始する前に.....	66
手順.....	67
アンテナの取り付け.....	69
手順.....	69
作業を終えた後に.....	69
メディアカードリーダーの取り外し.....	70
作業を開始する前に.....	70
手順.....	70
メディアカードリーダーの取り付け.....	72
手順.....	72
作業を終えた後に.....	72
トップ I/O パネルの取り外し.....	73
作業を開始する前に.....	73
手順.....	73
トップ I/O パネルの取り付け.....	75
手順.....	75
作業を終えた後に.....	75
前面 USB パネルの取り外し.....	76
作業を開始する前に.....	76
手順.....	76

<b>前面 USB パネルの取り付け</b> .....	<b>78</b>
手順.....	78
作業を終えた後に.....	78
<b>電源ボタンモジュールの取り外し</b> .....	<b>79</b>
作業を開始する前に.....	79
手順.....	80
<b>電源ボタンモジュールの取り付け</b> .....	<b>82</b>
手順.....	82
作業を終えた後に.....	82
<b>プロセッサファンとヒートシンクアセンブリの取り外し</b> .....	<b>83</b>
作業を開始する前に.....	83
手順.....	83
<b>プロセッサファンとヒートシンクアセンブリの取り付け</b> .....	<b>85</b>
手順.....	85
作業を終えた後に.....	85
<b>プロセッサの取り外し</b> .....	<b>86</b>
作業を開始する前に.....	86
手順.....	86
<b>プロセッサの取り付け</b> .....	<b>88</b>
手順.....	88
作業を終えた後に.....	89
<b>コイン型電池の取り外し</b> .....	<b>90</b>
作業を開始する前に.....	90
手順.....	90




<b>コイン型電池の取り付け</b> .....	<b>92</b>
手順.....	92
作業を終えた後に.....	92
<b>電源装置ユニットの取り外し</b> .....	<b>93</b>
作業を開始する前に.....	93
手順.....	93
<b>電源装置ユニットの取り付け</b> .....	<b>95</b>
手順.....	95
作業を終えた後に.....	95
<b>システム基板の取り外し</b> .....	<b>96</b>
作業を開始する前に.....	96
手順.....	96
<b>システム基板の取り付け</b> .....	<b>98</b>
手順.....	98
作業を終えた後に.....	98
BIOS セットアッププログラムへのサービスタグの入力.....	99
<b>BIOS セットアッププログラム</b> .....	<b>100</b>
概要.....	100
BIOS セットアッププログラムの起動.....	100
忘れたパスワードの消去.....	101
作業を開始する前に.....	101
手順.....	101
作業を終えた後に.....	102
CMOS 設定のクリア.....	102
作業を開始する前に.....	102
手順.....	103
作業を終えた後に.....	103
<b>BIOS のフラッシュ</b> .....	<b>104</b>



「困ったときは」と「デルへのお問い合わせ」 .....	<b>105</b>
セルフヘルプリソース.....	105
デルへのお問い合わせ.....	106


# コンピュータ内部の作業を始める前に

---

 **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。

## 作業を開始する前に









- 1 開いているファイルはすべて保存して閉じ、実行中のプログラムはすべて終了します。
- 2 コンピュータをシャットダウンします。
  - Windows 10 : スタート →  電源 → シャットダウン の順にクリックまたはタップします。
  - Windows 8.1 : スタート画面で、電源アイコン  → シャットダウン の順にクリックまたはタップします。
  - Windows 7 : スタート → シャットダウン の順にクリックまたはタップします。

 **メモ:** 他のオペレーティングシステムを使用している場合は、お使いのオペレーティングシステムのシャットダウン方法に関する文書を参照してください。

- 3 コンピュータおよび取り付けられているすべてのデバイスをコンセントから外します。
- 4 電話ケーブル、ネットワークケーブルなどのすべてのケーブルをコンピュータから外します。
- 5 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デバイスや周辺機器をコンピュータから外します。
- 6 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)。
- 7 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続けてシステム基板の静電気を放電させます。

## 安全にお使いいただくために

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

-  **警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、コンピュータに付属の安全に関する情報をお読みください。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。
-  **警告:** すべての電源を外してから、コンピュータカバーまたはパネルを開きます。コンピュータ内部の作業が終わったら、カバー、パネル、ネジをすべて取り付けてから、電源に接続します。
-  **注意:** コンピュータの損傷を避けるため、平らで清潔な場所で作業を行うようにしてください。
-  **注意:** コンポーネントおよびカードは、損傷を避けるために端を持つようにしてください。ピンおよび接合部には触れないでください。
-  **注意:** Dell テクニカルアシスタンスチームの許可または指示によるトラブルシューティングと修理のみを行ってください。Dell の許可を受けていない保守による損傷は、保証の対象となりません。製品に付属の「安全にお使いいただくための注意」、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:** コンピュータの内部に触れる前に、コンピュータの裏面など塗装されていない金属面に触れ、静電気を除去します。作業中は定期的に塗装されていない金属面に触れ、内部コンポーネントを損傷する恐れのある静電気を放出してください。
-  **注意:** ケーブルを外すときは、コネクタまたはプルタブを引っ張り、直接ケーブルを引っ張らないでください。ケーブルには、ケーブルを外す前に外しておく必要のあるロックタブや蝶ネジが付いたコネクタを持つものがあります。ケーブルを外すときは、均等にそろえて、コネクタピンを曲げないようにしてください。ケーブルを接続するときは、ポートおよびコネクタが正しい位置と向きで配置されていることを確認してください。
-  **注意:** 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
- マイナスドライバ
- プラスチックスクライブ

# コンピュータ内部の作業を終えた後に

---

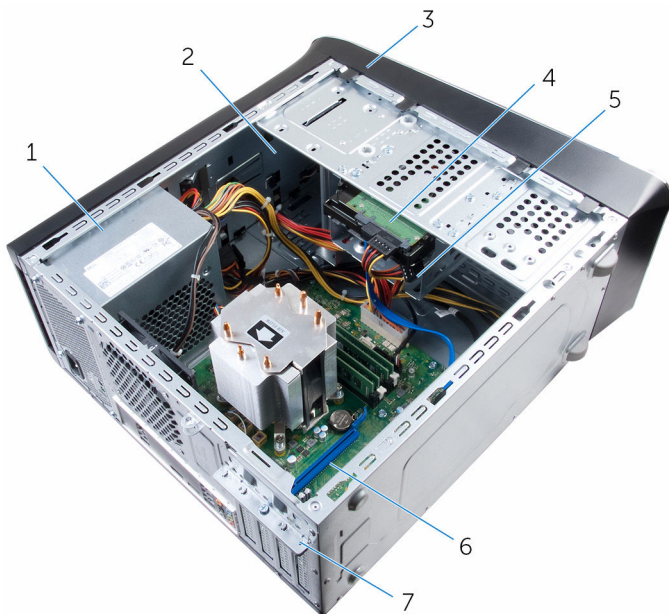
△ 注意: コンピュータ内部にネジが残っていたり、緩んでいたりと、コンピュータに深刻な損傷を与える恐れがあります。

- 1 すべてのネジを取り付けて、コンピュータ内部に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

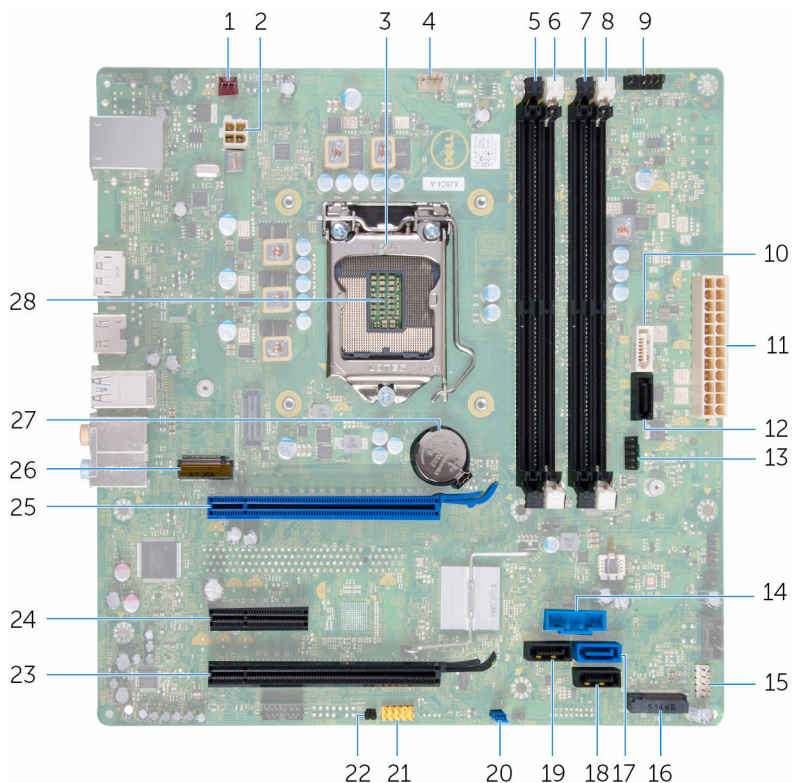
**⚠ 警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の指示に従ってください。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## コンピュータの内面図



- |   |              |   |              |
|---|--------------|---|--------------|
| 1 | 電源装置         | 2 | オプティカルドライブ   |
| 3 | 前面ベゼル        | 4 | プライマリハードドライブ |
| 5 | セカンダリハードドライブ | 6 | グラフィックスカード   |
| 7 | カード固定ブラケット   |   |              |

# システム基板のコンポーネント



- |    |                        |    |                               |
|----|------------------------|----|-------------------------------|
| 1  | シャーシファンコネクタ (FAN_SYS2) | 2  | 電源コネクタ (ATX_CPU)              |
| 3  | プロセッサカバー               | 4  | プロセッサファンコネクタ (FAN_CPU)        |
| 5  | メモリモジュールスロット (DIMM3)   | 6  | メモリモジュールスロット (DIMM1)          |
| 7  | メモリモジュールスロット (DIMM4)   | 8  | メモリモジュールスロット (DIMM2)          |
| 9  | 電源ボタンコネクタ (F_PANEL1)   | 10 | SATA 6 Gbps ドライブコネクタ (SATA 1) |
| 11 | 主電源コネクタ (ATX_SYS_2)    | 12 | SATA 6 Gbps ドライブコネクタ (SATA 2) |
| 13 | 前面 2 USB コネクタ (F_USB4) | 14 | 前面 USB コネクタ (F_USB3)          |

15	前面 USB コネクタ (F_USB2)	16	ソリッドステートドライブスロット
17	SATA 6 Gbps ドライブコネクタ (SATA 0)	18	SATA 6 Gbps ドライブコネクタ (SATA 4)
19	SATA 6 Gbps ドライブコネクタ (SATA 3)	20	パスワードリセットジャンパー (PSWD)
21	前面パネルオーディオコネクタ (F_AUDIOINT_SPKR)	22	CMOS リセットジャンパー (CMCLR)
23	PCI-Express x16 カードスロット (SLOT4)	24	PCI Express x1 カードスロット (SLOT3)
25	PCI-Express x16 カードスロット (SLOT1)	26	ワイヤレスカードスロット (M.2_SLOT1)
27	バッテリーソケット (BATTERY)	28	プロセッサソケット



# コンピュータカバーの取り外し

**⚠ 警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 手順

- 1 コンピュータカバーを上向きにして、コンピュータを横にして置きます。
- 2 必要に応じて、スクリュードライバを使って、コンピュータカバーをシャーシに固定している蝶ネジを取り外します。
- 3 コンピュータカバーをスライドさせて、コンピュータの前面から外します。
- 4 カバーを持ち上げてコンピュータから取り外し、横に置いておきます。



1 蝶ネジ

2 コンピュータカバー

# コンピュータカバーの取り付け

---



警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 手順


- 1 コンピュータの内部に工具や余った部品が残っていないか確認します。
- 2 コンピュータカバー下部のタブを、シャーシ縁にあるスロットに合わせます。
- 3 コンピュータカバーを下に押し、コンピュータの前面に向かってスライドさせます。
- 4 コンピュータカバーをシャーシに固定する蝶ネジを取り付けます。
- 5 コンピュータを縦向きに置きます。

## 作業を終えた後に

「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

# メモリモジュールの取り外し


---

 **警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

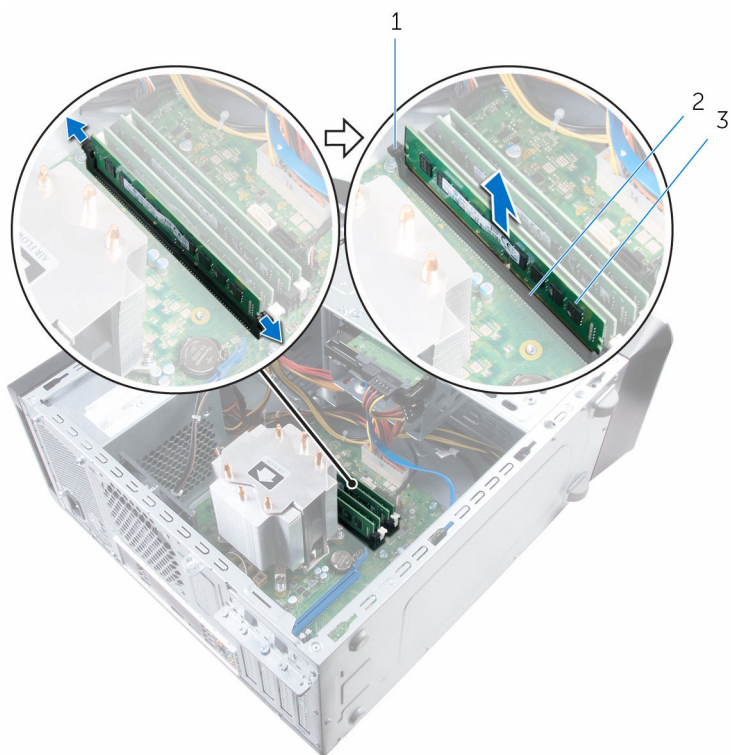
## 作業を開始する前に

[コンピュータカバー](#)を取り外します。

## 手順

- 1 システム基板上のメモリモジュールスロットの位置を確認します。  
詳細については、「[システム基板コンポーネント](#)」を参照してください。
- 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押し開きます。  
 **メモ:** メモリモジュールを取り外しにくい場合は、メモリモジュールを前後にゆっくり動かして緩め、スロットから取り外します。

**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。



1 固定クリップ (2)

2 メモリモジュールスロット

3 メモリモジュール

# メモリモジュールの取り付け

---




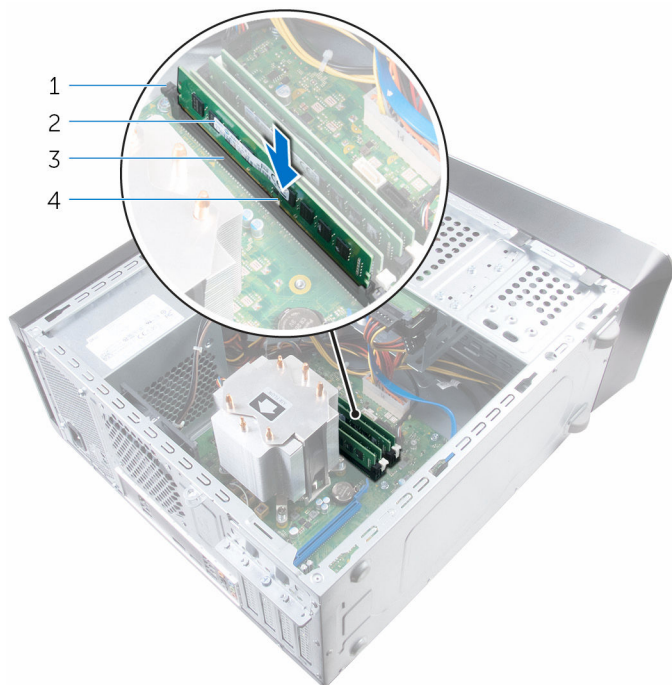
警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の指示に従ってください。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 手順

- 1 メモリモジュールの切り込みをメモリモジュールスロットのタブに合わせます。

- 2 メモリモジュールをメモリモジュールスロットに挿入し、メモリモジュールが所定の位置にカチッと収まり固定クリップが所定の位置にロックされるまでメモリモジュールを押し下げます。

 **メモ:** カチッという感触がない場合は、メモリモジュールを取り外して、もう一度差し込んでください。




- |   |              |   |          |
|---|--------------|---|----------|
| 1 | 固定クリップ (2)   | 2 | メモリモジュール |
| 3 | メモリモジュールスロット | 4 | 切り込み     |

## 作業を終えた後に

[コンピュータカバー](#)を取り付けます。

# シャーシファンの取り外し

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

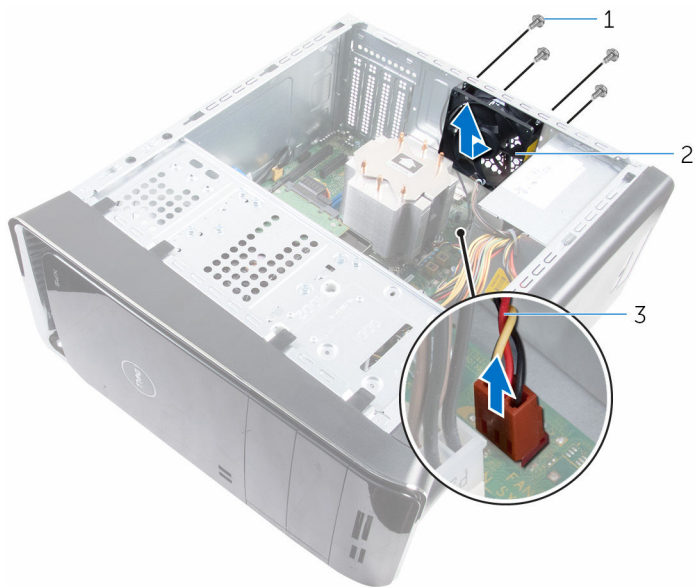
## 作業を開始する前に

[コンピュータカバー](#)を取り外します。

## 手順

- 1 シャーシファンケーブルをシステム基板から外します。  
詳細については、「[システム基板コンポーネント](#)」を参照してください。
- 2 シャーシファンをシャーシに固定しているネジを外します。

**3** シャーシファンをスライドさせ、コンピュータから持ち上げて外します。



1 ネジ (4)


2 シャーシファン

3 シャーシファンケーブル



# シャーシファンの取り付け

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 手順


- 1 シャーシファンのネジ穴をシャーシのネジ穴の位置に合わせます。
- 2 シャーシファンをシャーシに固定するネジを取り付けます。
- 3 シャーシ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

[コンピュータカバー](#)を取り付けます。

# 前面ベゼルの取り外し

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 作業を開始する前に

[コンピュータカバー](#)を取り外します。

## 手順

- 1 コンピュータを縦向きに置きます。
- 2 前面ベゼルタブを前面パネルから動かして、一度に1つずつ順番に上から外します。


- 3 前面ベゼルを回転させてコンピュータの前面から引き離し、前面ベゼルクラ  
ンプを前面パネルスロットから外します。



- |   |               |   |       |
|---|---------------|---|-------|
| 1 | 前面ベゼルタブ (4)   | 2 | 前面ベゼル |
| 3 | 前面ベゼルクランプ (3) | 4 | 前面パネル |
| 5 | 前面パネルスロット (3) |   |       |

# 前面ベゼルの取り付け

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 手順


- 1 前面ベゼルクランプの位置を合わせ、前面パネルスロットに差し込みます。
- 2 前面ベゼルタブがカチッと所定の位置に収まるまで、コンピュータに向かって前面ベゼルを回します。

## 作業を終えた後に

[コンピュータカバー](#)を取り付けます。

# グラフィックスカードブラケットの取り外し（オプション）

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 作業を開始する前に

[コンピュータカバー](#)を取り外します。

## 手順

- 1 グラフィックスカードブラケットをシャーシに固定しているネジを外します。

2 グラフィックスカードブラケットを持ち上げてシャーシから取り外します。




1 ネジ (2)

2 グラフィックスカードブラケット

# グラフィックスカードブラケットの取り付け（オプション）

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。


## 手順

- 1 グラフィックスカードブラケットのネジ穴をシャーシのネジ穴の位置に合わせます。
- 2 グラフィックスカードブラケットをシャーシに固定するネジを取り付けます。

## 作業を終えた後に

[コンピュータカバー](#)を取り付けます。



# グラフィックスカードの取り外し (オプション)

 **警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 作業を開始する前に

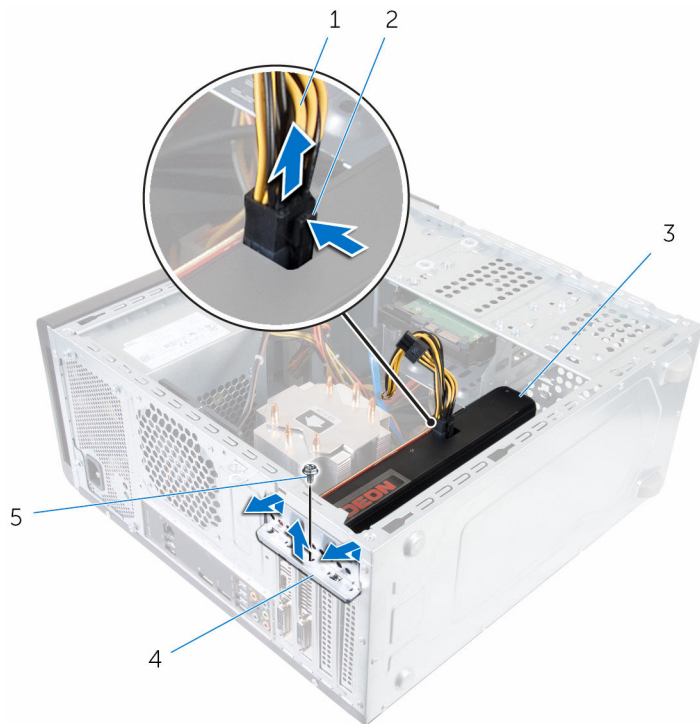
- 1 [コンピュータカバー](#)を取り外します。
- 2 [グラフィックスカードブラケット](#)を取り外します。

## 手順

- 1 カード固定ブラケットをシャーシに固定しているネジを外します。
- 2 カード固定ブラケットを持ち上げてシャーシから引き出します。
  -  **メモ:** グラフィックスカードに電源ケーブルコネクタが付いている場合があります。
- 3 必要に応じて、電源ケーブルコネクタの解除クリップを押し、グラフィックスカードから電源ケーブルを外します。
- 4 システム基板上のグラフィックスカード (スロット1またはスロット4) の位置を確認して、グラフィックスカードスロットをメモしておきます。詳細については、「[システム基板コンポーネント](#)」を参照してください。
  -  **メモ:** 固定タブの外観はお使いのコンピュータによって異なる場合があります。




- 5 カードコネクタの固定タブを押したままにして、カードをカードスロットから引き出します。



- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1 電源ケーブル     | 2 解除クリップ     |
| 3 グラフィックスカード | 4 カード固定ブラケット |
| 5 ネジ         |              |

# グラフィックスカードの取り付け（オプション）

---

 **警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 手順


- 1 システム基板上の PCI-Express x16 カードスロットの位置を確認します。詳細については、「[システム 基板コンポーネント](#)」を参照してください。
- 2 グラフィックスカードの切り込みをスロットのタブに合わせて、グラフィックスカードを所定の位置にはめ込みます。
- 3 必要に応じて、電源ケーブルをグラフィックスカードに接続します。
- 4 カード固定ブラケットを取り付けて、以下を確認します。
  - a ガイドクランプがガイドの切り込みと揃っている。
  - b すべてのカードとフィラーブラケットの上部が位置合わせガイドと揃っている。
  - c カードまたはフィラーブラケットの上部の切り込みが、位置合わせガイドにぴったり合っている。
- 5 カード固定ブラケットを固定するネジを取り付けます。

## 作業を終えた後に

- 1 [グラフィックスカードブラケット](#)を取り付けます。
- 2 [コンピュータカバー](#)を取り付けます。

# ワイヤレスカードの取り外し

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

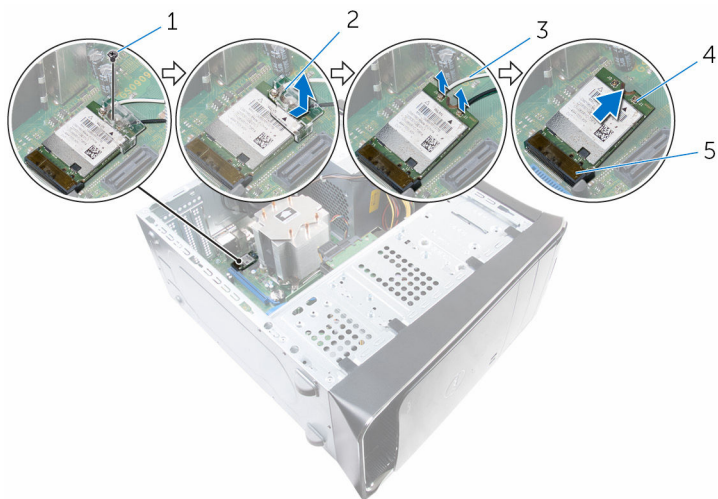
## 作業を開始する前に

[コンピュータカバー](#)を取り外します。

## 手順


- 1 システム基板のワイヤレスカードスロットの位置を確認します。  
詳細については、「[システム基板コンポーネント](#)」を参照してください。
- 2 ワイヤレスカードをシステム基板に固定しているネジを外します。
- 3 ワイヤレスカードをスライドさせて持ち上げシステム基板から取り外します。
- 4 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取り外します。

5 アンテナケーブルをワイヤレスカードから外します。




- |   |                             |   |               |
|---|-----------------------------|---|---------------|
| 1 | ネジ                          | 2 | ワイヤレスカードブラケット |
| 3 | アンテナケーブル (2)                | 4 | ワイヤレスカード      |
| 5 | ワイヤレスカードスロット<br>(M.2_SLOT1) |   |               |

# ワイヤレスカードの取り付け

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 手順

 注意: ワイヤレスミニ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ようにしてください。

- 1 アンテナケーブルをワイヤレスミニ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ミニ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




- 2 ワイヤレスミニカードブラケットをワイヤレスカードにスライドさせます。
- 3 ワイヤレスミニカードの切り込みをワイヤレスミニカードコネクタのタブに合わせます。
- 4 ワイヤレスミニカードのもう一方の端を押し下げて、ワイヤレスミニカードをシステム基板に固定するネジを取り付けます。

## 作業を終えた後に

[コンピュータカバー](#)を取り付けます。

# ソリッドステートドライブの取り外し

---

-  警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。
-  注意: SSD は壊れやすいので、ハード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 SSD を取り外さないでください。

## 作業を開始する前に

[コンピュータカバー](#)を取り外します。

## 手順

- 1 ソリッドステートドライブをシステム基板に固定しているネジを外します。


- 2 ソリッドステートドライブをスライドさせて持ち上げ、システム基板から取り外します。




- |   |              |   |                      |
|---|--------------|---|----------------------|
| 1 | ネジ           | 2 | ソリッドステートドライブ<br>スロット |
| 3 | ソリッドステートドライブ | 4 | 切り込み                 |
| 5 | タブ           |   |                      |

# ソリッドステートドライブの取り付け

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、[規制コンプライアンスに関するホームページ \(www.dell.com/regulatory\\_compliance\)](http://www.dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。

 注意: SSD は壊れやすいので、ハードドライブの取り扱いには注意してください。

## 手順

- 1 ソリッドステートドライブの切り込みをシステム基板のタブに合わせます。
- 2 ソリッドステートドライブを、システム基板に 45 度の角度で挿入します。



- 3 ソリッドステートドライブの一方の端を押し下げて、ソリッドステートドライブをシステム基板に固定するネジを取り付けます。






- |   |                      |   |    |
|---|----------------------|---|----|
| 1 | 切り込み                 | 2 | タブ |
| 3 | ソリッドステートドライブ<br>スロット | 4 | ネジ |
| 5 | ソリッドステートドライブ         |   |    |

## 作業を終えた後に

コンピュータカバーを取り付けます。

# ソリッドステートドライブボードの取り外し

---

-  警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。
-  注意: SSD は壊れやすいので、ハード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 SSD を取り外さないでください。

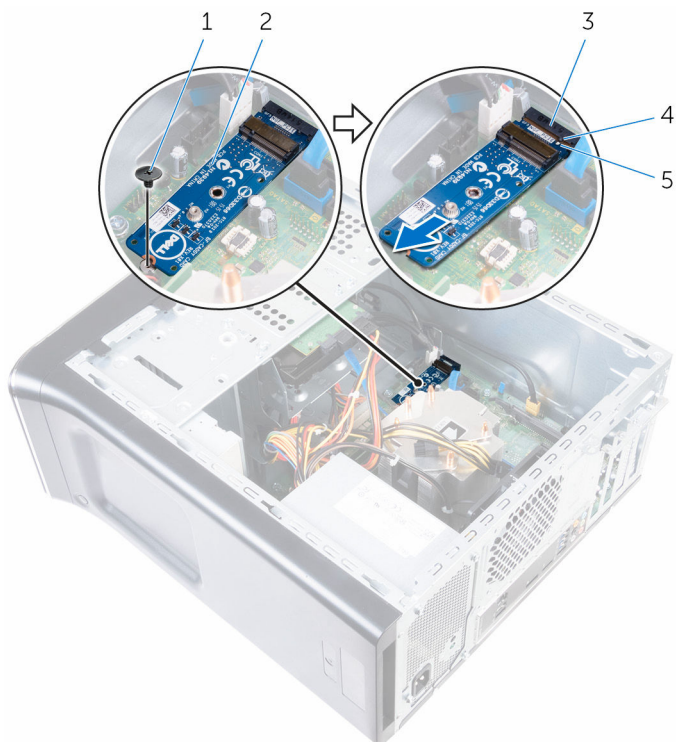
## 作業を開始する前に

- 1 [ソリッドステートドライブ](#)を取り外します。
- 2 [コンピュータカバー](#)を取り外します。

## 手順

- 1 ソリッドステートドライブボードをシステム基板に固定しているネジを外します。


- 2 ソリッドステートドライブボードをスライドさせて持ち上げ、システム基板から取り外します。




- |   |                         |   |                     |
|---|-------------------------|---|---------------------|
| 1 | ネジ                      | 2 | ソリッドステートドライブ<br>ボード |
| 3 | ソリッドステートドライブ<br>ボードスロット | 4 | タブ                  |
| 5 | 切り込み                    |   |                     |

# ソリッドステートドライブボードの取り付け

---

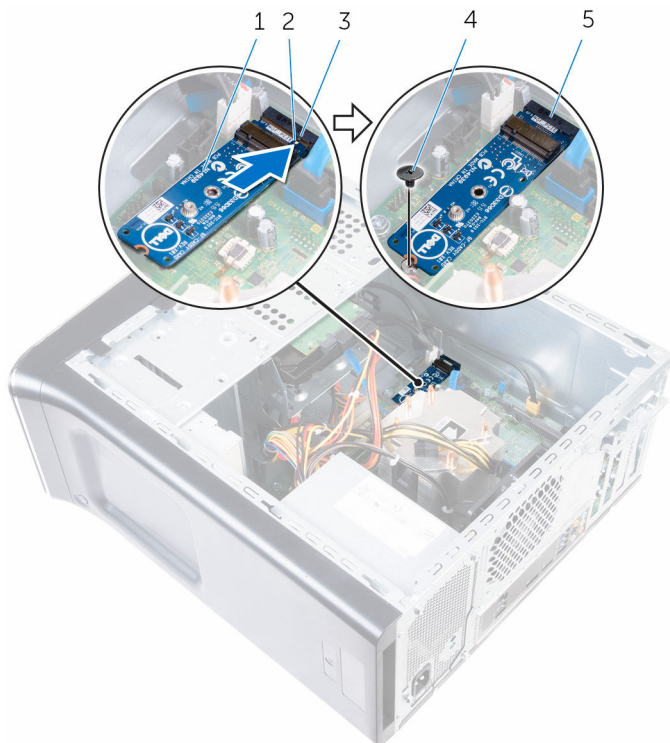
 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の指示に従ってください。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

 注意: SSD は壊れやすいので、ハードドライブの取り扱いには注意してください。

## 手順

- 1 ソリッドステートドライブボードの切り込みを、システム基板のタブに合わせます。
- 2 ソリッドステートドライブボードを、システム基板に 45 度の角度で挿入します。

- 3 ソリッドステートドライブボードの一方の端を押し下げて、ソリッドステートドライブボードをシステム基板に固定するネジを取り付けます。




- |   |                         |   |      |
|---|-------------------------|---|------|
| 1 | ソリッドステートドライブ<br>ボード     | 2 | 切り込み |
| 3 | タブ                      | 4 | ネジ   |
| 5 | ソリッドステートドライブ<br>ボードスロット |   |      |


## 作業を終えた後に


- 1 [ソリッドステートドライブ](#)を取り付けます。
- 2 [コンピュータカバー](#)を取り付けます。

# プライマリハードドライブの取り外し

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

 注意: ハードドライブは壊れやすいので、取り扱いには注意してください。

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

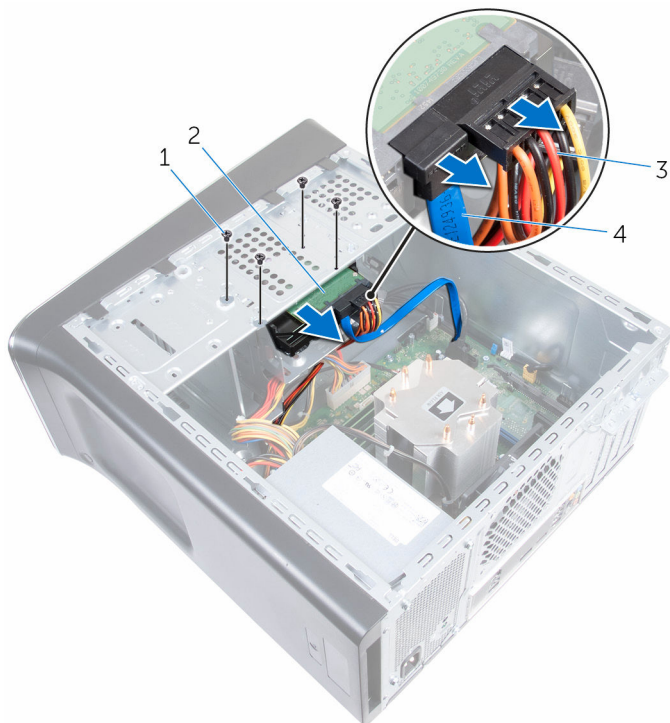
## 作業を開始する前に

[コンピュータカバー](#)を取り外します。

## 手順

- 1 電源ケーブルとデータケーブルをプライマリハードドライブから外します。
- 2 プライマリハードドライブをシャーシに固定しているネジを外します。

3 プライマリハードドライブをシャーシから引き出します。



1 ネジ (4)


3 電源ケーブル


2 プライマリハードドライブ

4 データケーブル

# プライマリハードドライブの取り付け

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

 注意: ハードドライブは壊れやすいので、取り扱いには注意してください。

## 手順

- 1 プライマリハードドライブをシャーシに挿入します。
- 2 プライマリハードドライブをシャーシに固定するネジを取り付けます。
- 3 電源ケーブルとデータケーブルをプライマリハードドライブに接続します。


## 作業を終えた後に

[コンピュータカバー](#)を取り付けます。



# ハードドライブケースの取り外し

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

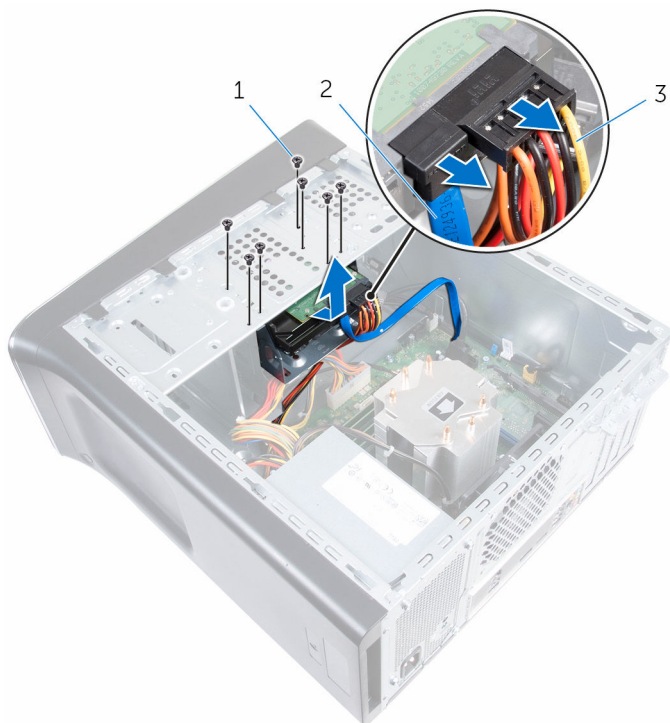
## 作業を開始する前に

- 1 [コンピュータカバー](#)を取り外します。
- 2 [プライマリハードドライブ](#)を取り外します。

## 手順

- 1 セカンダリハードドライブがある場合は、電源ケーブルとデータケーブルを外します。
- 2 ハードドライブケースをシャーシに固定しているネジを外します。

- 3 ハードドライブケースをスライドさせて持ち上げ、シャーシから取り外します。




- 1 ネジ (7)  
3 電源ケーブル

- 2 データケーブル

# ハードドライブケースの取り付け

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 手順


- 1 ハードドライブケースのタブをシャーシのスロットに合わせて、ハードドライブを所定の位置にスライドさせます。
- 2 ハードドライブケースをシャーシに固定するネジを取り付けます。
- 3 セカンダリハードドライブがある場合は、電源ケーブルとデータケーブルを接続します。


## 作業を終えた後に


- 1 [プライマリハードドライブ](#)を取り付けます。
- 2 [コンピュータカバー](#)を取り付けます。

# セカンダリハードドライブの取り外し（オプション）

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

 注意: ハードドライブは壊れやすいので、取り扱いには注意してください。

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

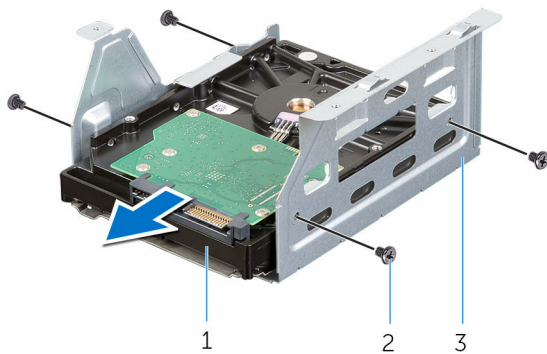
## 作業を開始する前に

- 1 [コンピュータカバー](#)を取り外します。
- 2 [プライマリハードドライブ](#)を取り外します。
- 3 [ハードドライブケージ](#)を取り外します。

## 手順

- 1 セカンダリハードドライブをハードドライブケージに固定しているネジを取り外します。


2 セカンダリハードドライブをハードドライブケースから引き出します。




- |   |              |   |        |
|---|--------------|---|--------|
| 1 | セカンダリハードドライブ | 2 | ネジ (4) |
| 3 | ハードドライブケース   |   |        |

# セカンダリハードドライブの取り付け（オプション）

---

 **警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

 **注意:** ハードドライブは壊れやすいので、取り扱いには注意してください。

## 手順




- 1 セカンダリハードドライブをハードドライブケースに差し込みます。
- 2 セカンダリハードドライブのネジ穴をハードドライブケースのネジ穴の位置に合わせます。
- 3 セカンダリハードドライブをハードドライブケ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 [ハードドライブケース](#)を取り付けます。
- 2 [プライマリハードドライブ](#)を取り付けます。
- 3 [コンピュータカバー](#)を取り付けます。

# ターシャリハードドライブの取り付け（オプション）

---

-  警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。
-  注意: ハードドライブは壊れやすいので、取り扱いには注意してください。
-  注意: データの損失を防ぐため、コンピュータの電源が入っている状態、またはスリープ状態のときにハードドライブを取り外さないでください。

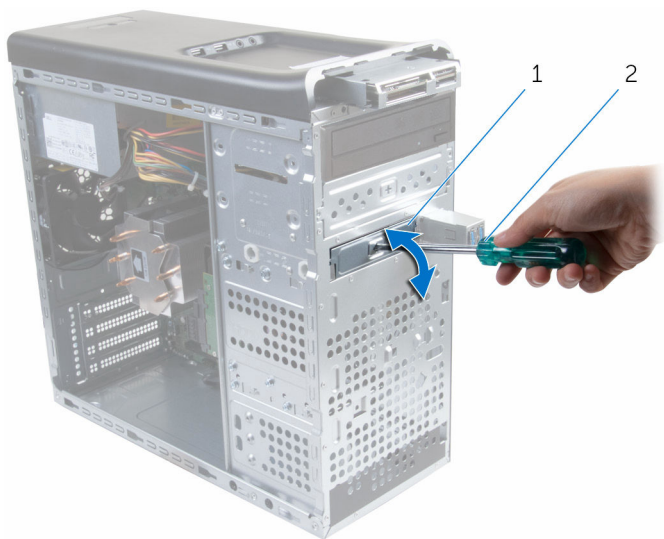
## 作業を開始する前に

- 1 [コンピュータカバー](#)を取り外します。
- 2 [前面ベゼル](#)を取り外します。

## 手順

- 1 スクリュードライバを差し込んで回し、分離用金属プレートを取り外します。

2 シャーシから分離用金属プレートを引き抜きます。



1 金属プレート

2 スクリュードライバ



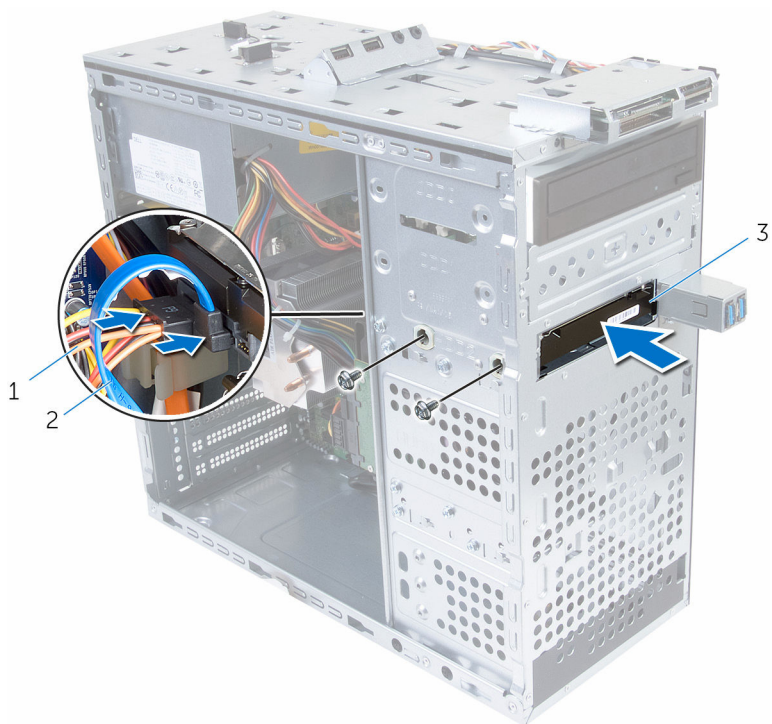
- 3** コンピュータの前面から、ターシャリハードドライブをハードドライブベイに慎重に挿入します。



1 ターシャリハードドライブ

- 4** ターシャリハードドライブをシャーシに固定するネジを取り付けます。

5 電源ケーブルとデータケーブルをターシャリハードドライブに接続します。




1 電源ケーブル


2 データケーブル

3 ターシャリハードドライブ

# ターシャリハードドライブの取り付け

---

 **警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

 **注意:** ハードドライブは壊れやすいので、取り扱いには注意してください。

## 手順


- 1 コンピュータの前面から、ターシャリハードドライブをハードドライブベイに差し込みます。
- 2 ターシャリハードドライブをシャーシに固定するネジを取り付けます。
- 3 電源ケーブルとデータケーブルをターシャリハードドライブに接続します。

## 作業を終えた後に

- 1 [前面ベゼル](#)を取り付けます。
- 2 [コンピュータカバー](#)を取り付けます。

# オプティカルドライブの取り外し

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。


## 作業を開始する前に

- 1 [コンピュータカバー](#)を取り外します。
- 2 [前面ベゼル](#)を取り外します。

## 手順

- 1 シャーシを横に置きます。
- 2 電源ケーブルとデータケーブルをオプティカルドライブから外します。
- 3 オプティカルドライブをシャーシに固定しているネジを外します。

- 4 オプティカルドライブを押ししてスライドさせ、コンピュータの前面から取り出します。

 **メモ:** 必要に応じて、手順1から3を繰り返してセカンダリオプティカルドライブを取り外します。



1 電源ケーブル

3 ネジ (2)


5 シャーシ

2 データケーブル

4 オプティカルドライブ

# オプティカルドライブの取り付け

---

 **警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 手順

- 1 コンピュータの前面から、オプティカルドライブをオプティカルドライブベイに差し込みます。
- 2 オプティカルドライブのネジ穴をシャーシのネジ穴の位置に合わせます。
- 3 オプティカルドライブをシャーシに固定するネジを取り付けます。
- 4 電源ケーブルとデータケーブルをオプティカルドライブに接続します。




**メモ:** 必要に応じて、手順 1 から 4 を繰り返してセカンダリオプティカルドライブを取り外します。

## 作業を終えた後に

- 1 [前面ベゼル](#)を取り付けます。
- 2 [コンピュータカバー](#)を取り付けます。

# トップカバーの取り外し

---

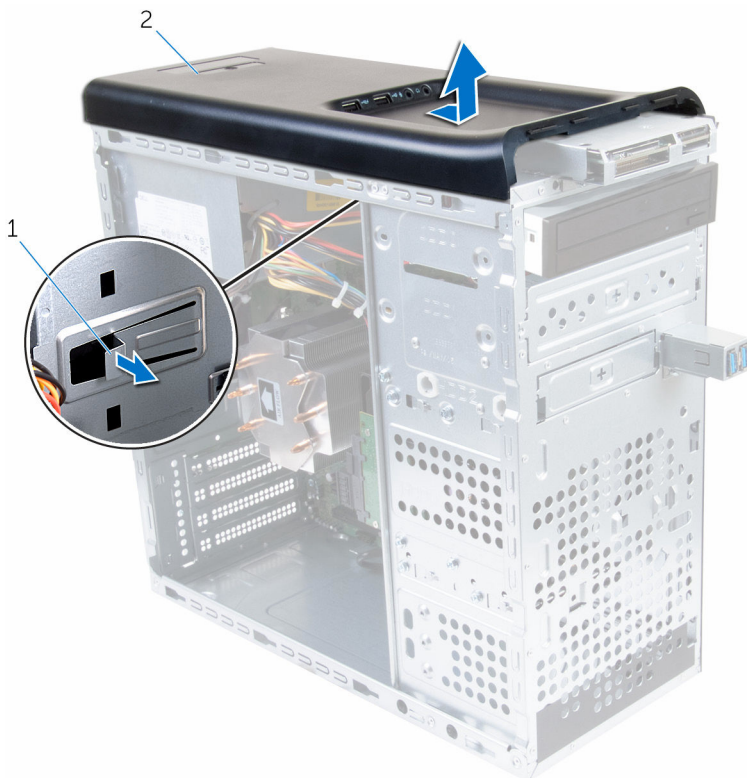
 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の指示に従ってください。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 作業を開始する前に

- 1 [コンピュータカバー](#)を取り外します。
- 2 [前面ベゼル](#)を取り外します。

## 手順

固定クリップを引きながら、トップカバーをスライドさせて持ち上げトップパネルから取り外します。




1 固定クリップ

2 トップカバー



# トップカバーの取り付け

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 手順

- 1 トップカバーのタブをトップパネルのスロットの位置に合わせます。
- 2 トップカバーがカチッと所定の位置に収まるまで、コンピュータの背面に向かってトップカバーを押してスライドさせます。

## 作業を終えた後に

- 1 [前面ベゼル](#)を取り付けます。
- 2 [コンピュータカバー](#)を取り付けます。

# アンテナの取り外し

---



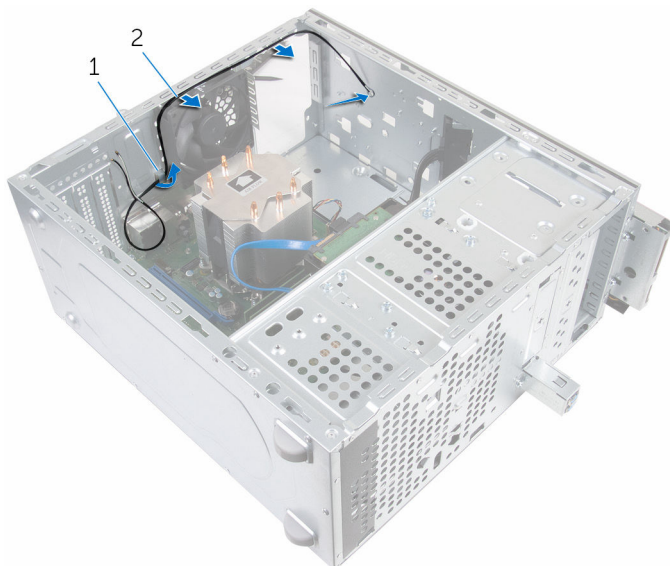
警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の指示に従ってください。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 作業を開始する前に

- 1 [コンピュータカバー](#)を取り外します。
- 2 [トップカバー](#)を取り外します。
- 3 [前面ベゼル](#)を取り外します。
- 4 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。

# 手順

- 1 アンテナケーブルの配線をメモして、アンテナケーブルをシャーシの配線ガイドから外します。

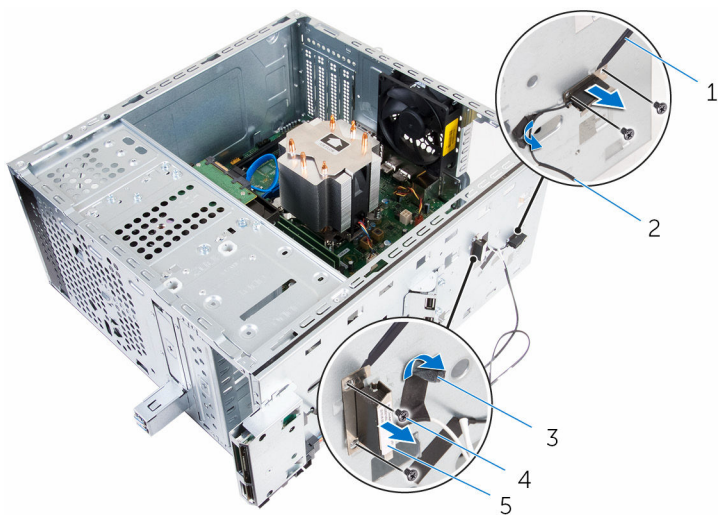


1 アンテナケーブル

2 配線ガイド

- 2 アンテナをシャーシに固定しているネジを外します。
- 3 アンテナケーブルをシャーシに固定しているテープを剥がします。

4 プラスチックスクライブを使用して、アンテナをシャーシから外します。



- |   |             |   |          |
|---|-------------|---|----------|
| 1 | プラスチックスクライブ | 2 | アンテナケーブル |
| 3 | テープ         | 4 | ネジ (4)   |
| 5 | アンテナ        |   |          |

# アンテナの取り付け

---



警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 手順


- 1 アンテナをシャーシに貼り付けます。
- 2 アンテナのネジ穴をシャーシのネジ穴の位置に合わせます。
- 3 アンテナをシャーシに固定するネジを取り付けます。
- 4 アンテナケーブルをシャーシの配線ガイドに沿って配線します。
- 5 テープでアンテナケーブルを固定します。

## 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 [前面ベゼル](#)を取り付けます。
- 3 [トップカバー](#)を取り付けます。
- 4 [コンピュータカバー](#)を取り付けます。

# メディアカードリーダーの取り外し

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

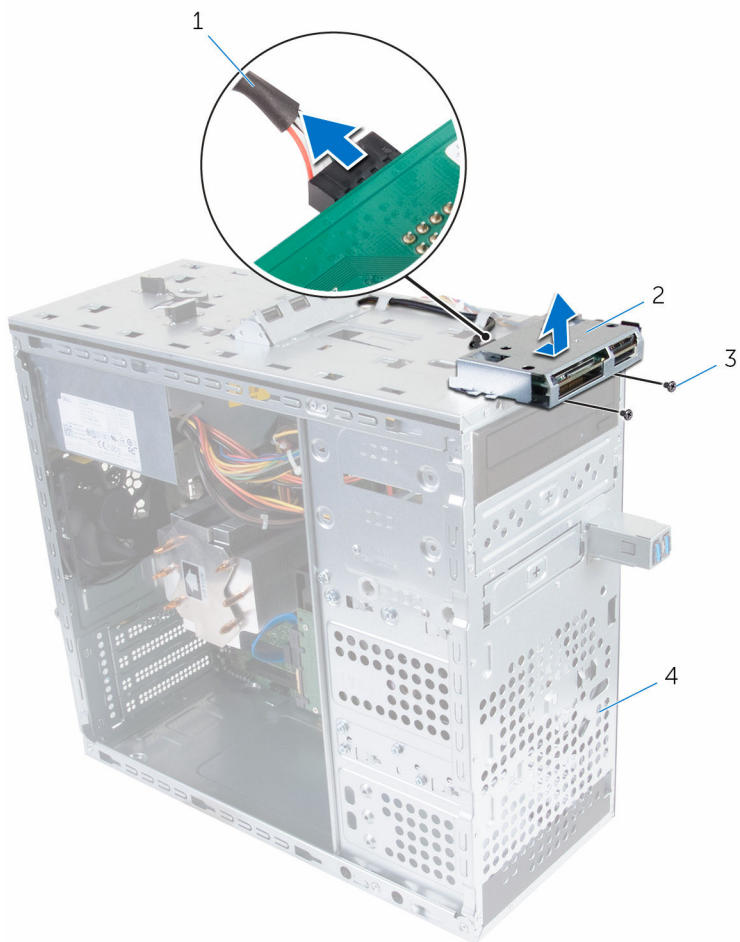
## 作業を開始する前に

- 1 [コンピュータカバー](#)を取り外します。
- 2 [前面ベゼル](#)を取り外します。
- 3 [トップカバー](#)を取り外します。

## 手順

- 1 メディアカードリーダーを前面パネルに固定しているネジを取り外します。
- 2 メディアカードリーダーケーブルをメディアカードリーダーから外します。

- 3 メディアカードリーダーをスライドさせて持ち上げ、トップパネルから取り外します。



1 メディアカードリーダーケーブル


2 メディアカードリーダー

3 ネジ (2)

4 前面パネル

# メディアカードリーダーの取り付け

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 手順

- 1 メディアカードリーダーのタブをトップパネルのスロットに差し込みます。
- 2 メディアカードリーダーを前面パネルに固定するネジを取り付けます。
- 3 メディアカードリーダーケーブルをメディアカードリーダーに接続します。

## 作業を終えた後に

- 1 [トップカバー](#)を取り付けます。
- 2 [前面ベゼル](#)を取り付けます。
- 3 [コンピュータカバー](#)を取り付けます。



# トップ I/O パネルの取り外し

---



警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

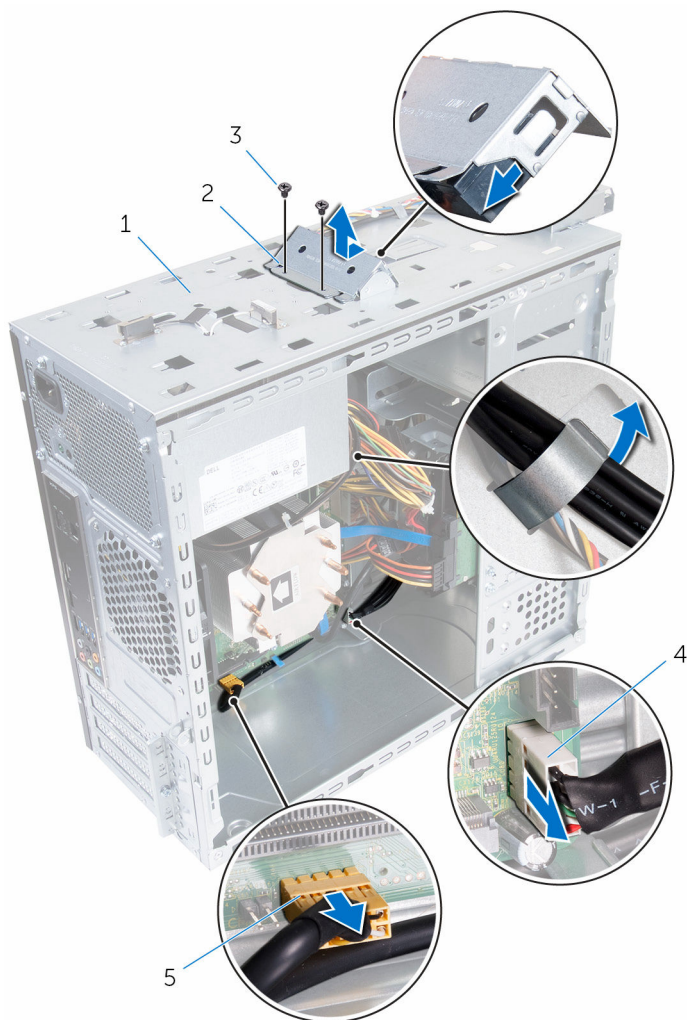
## 作業を開始する前に

- 1 [コンピュータカバー](#)を取り外します。
- 2 [前面ベゼル](#)を取り外します。
- 3 [トップカバー](#)を取り外します。

## 手順

- 1 トップ I/O パネルケーブルをシステム基板から外します。詳細については、「[システム基板のコンポーネント](#)」を参照してください。
- 2 I/O パネルケーブルの配線をメモして、シャーシの配線ガイドから取り外します。
- 3 トップ I/O パネルをトップパネルに固定しているネジを外します。


- 4 トップ I/O パネルをスライドさせて持ち上げ、トップパネルから取り外します。



- |   |                                 |   |                       |
|---|---------------------------------|---|-----------------------|
| 1 | トップパネル                          | 2 | トップ I/O パネル           |
| 3 | ネジ (2)                          | 4 | USB ケーブルコネクタ (F_USB3) |
| 5 | オーディオケーブルコネクタ (F_AUDIOINT_SPKR) |   |                       |

# トップ I/O パネルの取り付け

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。


## 手順

- 1 トップ I/O パネルのネジ穴をトップパネルのネジ穴の位置に合わせます。
- 2 トップ I/O パネルをトップパネルに固定するネジを取り付けます。
- 3 シャーシの配線ガイドに沿って I/O パネルケーブルを配線します。
- 4 トップ I/O パネルケーブルをシステム基板に接続します。詳細については、「[システム基板コンポーネント](#)」を参照してください。

## 作業を終えた後に

- 1 [トップカバー](#)を取り付けます。
- 2 [前面ベゼル](#)を取り付けます。
- 3 [コンピュータカバー](#)を取り付けます。


# 前面 USB パネルの取り外し


 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 作業を開始する前に

- 1 [コンピュータカバー](#)を取り外します。
- 2 [前面ベゼル](#)を取り外します。

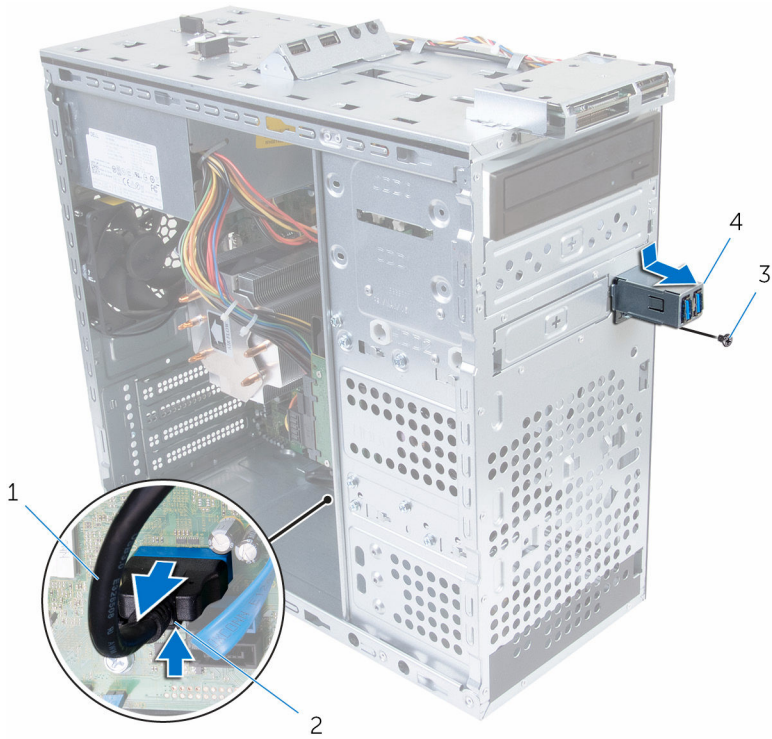
## 手順

 注意: 前面 USB パネルをコンピュータからスライドさせる場合は、慎重に行ってください。ケーブルコネクタやケーブル配線クリップを損傷する恐れがあります。

 メモ: 取り外しの際にはケーブルすべての配線をメモして、前面 USB パネルを取り付けた後で、ケーブルを正しく元どおりに配線できるようにします。

- 1 固定クリップを押して、前面 USB パネルケーブルをシステム基板から外します。詳細については、「[システム基板のコンポーネント](#)」を参照してください。
- 2 前面 USB パネルを前面パネルに固定しているネジを外します。
- 3 前面 USB パネルを押し下げてシャーシから引き離します。

4 USB パネルケーブルをシャーシのスロットから外します。



1 前面 USB パネルケーブル


2 固定クリップ

3 ネジ

4 前面 USB パネル

# 前面 USB パネルの取り付け

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 手順


- 1 前面 USB パネルケーブルを、シャーシのスロットに差し込みます。
- 2 前面 USB パネルのタブを、前面 USB パネルスロットに差し込みます。
- 3 前面 USB パネルを前面パネルに固定しているネジを取り付けます。
- 4 前面 USB パネルケーブルをシステム基板に接続します。  
詳細については、「[システム基板コンポーネント](#)」を参照してください。

## 作業を終えた後に

- 1 [前面ベゼル](#)を取り付けます。
- 2 [コンピュータカバー](#)を取り付けます。

# 電源ボタンモジュールの取り外し


---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 作業を開始する前に

- 1 [コンピュータカバー](#)を取り外します。
- 2 [前面ベゼル](#)を取り外します。
- 3 [トップカバー](#)を取り外します。

# 手順

 **メモ:** 電源ボタンモジュールを取り付けた後にケーブルを正しく再配線できるよう、取り外す前にケーブルの配線をメモしてください。

- 1 電源ボタンモジュールケーブルをシステム基板から外します。  
詳細については、「[システム基板コンポーネント](#)」を参照してください。



1 電源ボタンモジュール

2 電源ボタンモジュールケーブル

- 2 電源ボタンモジュールケーブルの配線をメモして、ケーブルをシャーシの配線ガイドから外します。



- 3 電源ボタンモジュールのタブを押し、電源ボタンモジュールを持ち上げてトップパネルから取り外します。




1 電源ボタンモジュール

2 電源ボタンモジュールタブ  
(4)

3 電源ボタンモジュールケー  
ブル

# 電源ボタンモジュールの取り付け

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 手順




- 1 モジュールが所定の位置にカチッと収まるまで、電源ボタンモジュールタブを前面パネルのスロットに押し込みます。
- 2 電源ボタンモジュールケーブルをシャーシの配線ガイドに沿って配線します。
- 3 電源ボタンモジュールケーブルをシステム基板に接続します。  
詳細については、「[システム基板コンポーネント](#)」を参照してください。

## 作業を終えた後に

- 1 [トップカバー](#)を取り付けます。
- 2 [前面ベゼル](#)を取り付けます。
- 3 [コンピュータカバー](#)を取り付けます。

# プロセッサファンとヒートシンクアセンブリの取り外し

---

-  警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。
-  警告: ヒートシンクは、通常操作中に熱くなることがあります。十分な冷却時間をとってから、ヒートシンクに触れるようにしてください。
-  注意: プロセッサの冷却効果を最大にするため、ヒートシンクの放熱部分に触れないでください。皮脂によってサーマルグリースの放熱能力が低下する可能性があります。

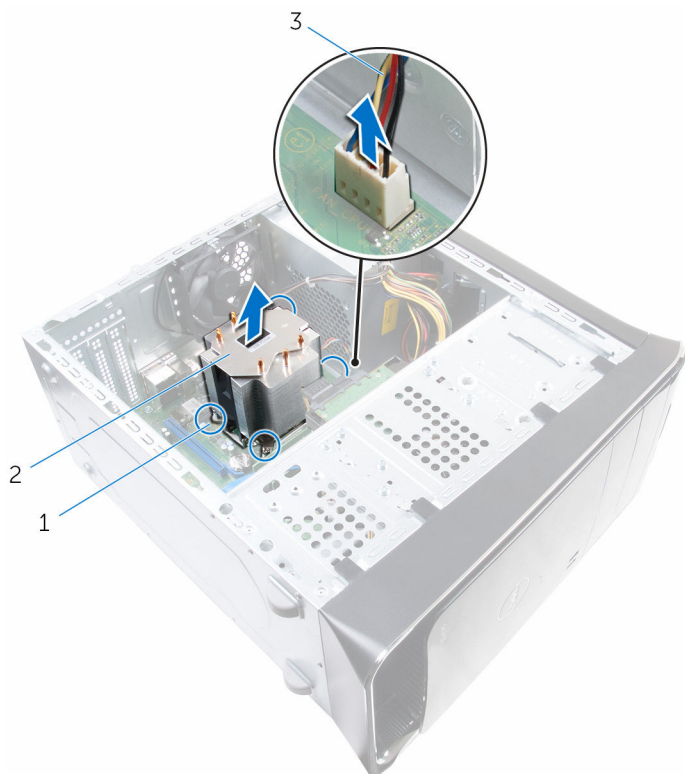
## 作業を開始する前に

[コンピュータカバー](#)を取り外します。

## 手順

- 1 システム基板からプロセッサファンケーブルを外します。  
詳細については、「[システム基板コンポーネント](#)」を参照してください。
- 2 プロセッサファンとヒートシンクアセンブリをシステム基板に固定している拘束ネジを緩めます。

- 3 プロセッサファンおよびヒートシンクアセンブリを、システム基板から持ち上げ取り外します。




1 拘束ネジ (4)


2 プロセッサファンとヒート  
シンクアセンブリ


3 プロセッサファンケーブル

# プロセッサファンとヒートシンクアセンブリの取り付け

 **警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 手順

 **メモ:** 元のプロセッサとヒートシンクアセンブリを共に再び取り付ける場合は、元のサーマルグリースを再使用できます。

 **注意:** プロセッサまたはヒートシンクアセンブリのいずれかを取り付ける場合は、熱伝導性を確実にするために、キット内のサーマルグリースを使用してください。


- 1 プロセッサファンとヒートシンクアセンブリをプロセッサにセットします。
- 2 プロセッサファンとヒートシンクアセンブリの拘束ネジをシステム基板のネジ穴の位置に合わせます。
- 3 プロセッサファンとヒートシンクアセンブリをシステム基板に固定する拘束ネジを締めます。
- 4 プロセッサファンケーブルをシステム基板に接続します。  
詳細については、「[システム基板コンポーネント](#)」を参照してください。

## 作業を終えた後に

[コンピュータカバー](#)を取り付けます。

# プロセッサの取り外し

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

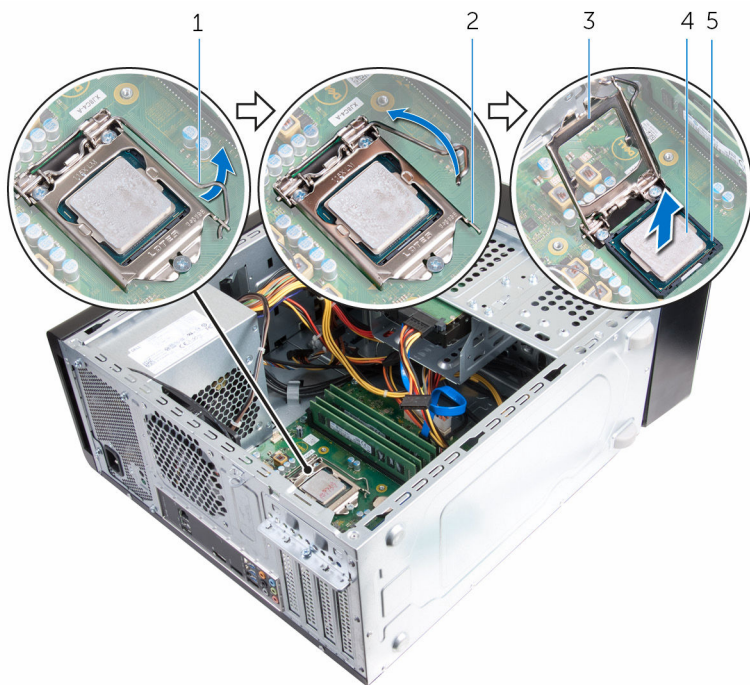
## 作業を開始する前に

- 1 [コンピュータカバー](#)を取り外します。
- 2 [プロセッサファンとヒートシンクアセンブリ](#)を取り外します。

## 手順

- 1 リリースレバーを押し下げてから外側に引いて、固定タブから取り外します。
- 2 リリースレバーを完全に広げて、プロセッサカバーを開きます。

- 3 プロセッサをゆっくりと持ち上げて、プロセッサソケットから取り外します。





- 1 リリースレバー  
3 プロセッサカバー  
5 ソケット

- 2 固定タブ  
4 プロセッサ


# プロセッサの取り付け

---


 **警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

 **注意:** プロセッサまたはヒートシンクのいずれかを交換する場合は、熱伝導性を確実にするために、キット内のサーマルグリースを使用します。

## 手順

 **メモ:** 新しいプロセッサにはサーマルパッドが同梱されています。場合によっては、サーマルパッドを取り付けて配送されることもあります。

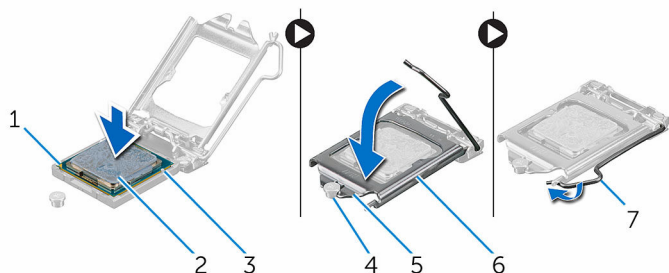
- 1 プロセッサソケットのリリースレバーが所定の位置まで完全に開いていることを確認します。
- 2 プロセッサの1ピンコーナーとプロセッサソケットの1ピンコーナーの位置を合わせ、プロセッサをプロセッサソケットにセットします。

 **メモ:** プロセッサの1ピンコーナーには、プロセッサソケットの1ピンコーナーの三角に合わせた三角があります。プロセッサが正しく装着されると、4つの角がすべて同じ高さになります。プロセッサの1つまたは複数の角が他の角より高い場合、プロセッサは正しく装着されていません。

- 3 プロセッサがソケットに完全に装着されたら、プロセッサカバーを閉じます。



- 4 リリースレバーを下向きに回して、プロセッサカバーのタブの下にくるようにします。




- |   |                     |   |          |
|---|---------------------|---|----------|
| 1 | プロセッサの1ピンインジ<br>ケータ | 2 | プロセッサ    |
| 3 | 位置合わせタブ (2)         | 4 | 位置合わせポスト |
| 5 | プロセッサカバーの切り込<br>み   | 6 | プロセッサカバー |
| 7 | リリースレバー             |   |          |


## 作業を終えた後に

- 1 [プロセッサファンおよびヒートシンクアセンブリ](#)を取り付けます。
- 2 [コンピュータカバー](#)を取り付けます。

# コイン型電池の取り外し

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

 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メモしておくことをお勧めします。

## 作業を開始する前に

[コンピュータカバー](#)を取り外します。

## 手順

- 1 バッテリーソケットの位置を確認します。  
詳細については、「[システム基板コンポーネント](#)」を参照してください。
- 2 コイン型電池がボンと飛び出すまで、バッテリーリリースレバーを反対側に押します。

3 コイン型電池を持ち上げて、ソケットから取り外します。



1 コイン型電池

2 固定クリップ

3 バッテリーソケット

# コイン型電池の取り付け

---



警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 手順


新しいコイン型電池 (CR2032) をプラス面を上に向けてバッテリーソケットに差し込み、電池を所定の位置にはめ込みます。

## 作業を終えた後に

[コンピュータカバー](#)を取り付けます。

# 電源装置ユニットの取り外し

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

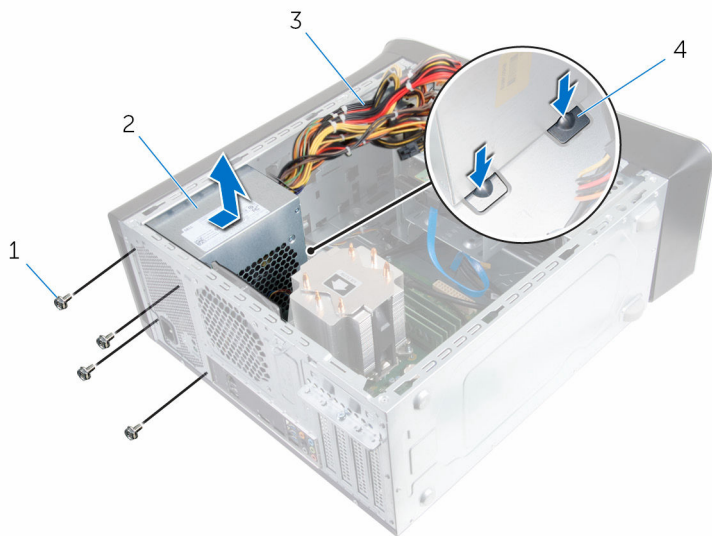
## 作業を開始する前に

[コンピュータカバー](#)を取り外します。

## 手順

- 1 DC 電源ケーブルをシステム基板、ハードドライブ、およびオプティカルドライブから外します。  
詳細については、「[システム基板コンポーネント](#)」を参照してください。
- 2 電源ユニットをシャーシに固定しているネジを外します。
- 3 電源クランプを押したまま、電源ユニットをスライドさせ電源ユニットを電源クランプから外します。

4 電源ユニットを持ち上げてシャーシから取り外します。



1 ネジ (4)


2 電源装置ユニット

3 DC 電源ケーブル

4 電源クランプ (2)

# 電源装置ユニットの取り付け

---

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。


## 手順


- 1 電源装置が電源クランプで固定されるまで、電源装置をシャーシの背面に向かってスライドさせます。
- 2 電源ユニットのネジ穴をシャーシのネジ穴の位置を合わせます。
- 3 電源ユニットをシャーシに固定するネジを取り付けます。
- 4 DC 電源ケーブルをシステム基板、ハードドライブ、オプティカルドライブに接続します。  
詳細については、「[システム基板コンポーネント](#)」を参照してください。


## 作業を終えた後に


[コンピュータカバー](#)を取り付けます。

# システム基板の取り外し

 **警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

 **メモ:** お使いのコンピュータのサービスタグはシステム基板に保存されています。システム基板の取り付け後に、BIOS セットアッププログラムにサービスタグを入力する必要があります。


 **メモ:** システム基板を取り付けると、BIOS セットアッププログラムを使用して BIOS に行った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、必要な変更を実行する必要があります。

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

## 作業を開始する前に

- 1 [コンピュータカバー](#)を取り外します。
- 2 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 3 [メモリモジュール](#)を取り外します。
- 4 [グラフィックスカードブラケット](#)を取り外します。
- 5 [グラフィックスカード](#)を取り外します。
- 6 [プロセッサファンとヒートシンクアセンブリ](#)を取り外します。
- 7 [プロセッサ](#)を取り外します。
- 8 システム基板に接続されているケーブルをすべて外します。  
詳細については、「[システム基板コンポーネント](#)」を参照してください。

## 手順

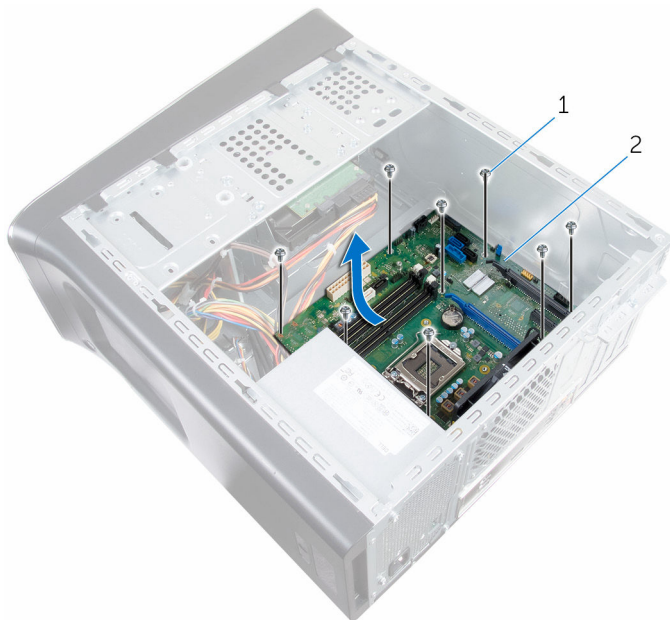
 **メモ:** お使いのコンピュータのサービスタグはシステム基板に保存されています。システム基板の取り付け後に、BIOS セットアッププログラムにサービスタグを入力する必要があります。





**メモ:** システム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。


- 1 システム基板に接続されているケーブルをすべて外します。  
詳細については、「[システム基板コンポーネント](#)」を参照してください。
- 2 ケーブルの配線をメモして、ケーブルを配線ガイドから外します。
- 3 システム基板をシャーシに固定しているネジを外します。
- 4 システム基板を斜めに持ち上げて、コンピュータから取り外します。





1 ネジ (8)

2 システム基板

# システム基板の取り付け

 **警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

 **メモ:** お使いのコンピュータのサービスタグはシステム基板に保存されています。システム基板の取り付け後に、BIOS セットアッププログラムにサービスタグを入力する必要があります。

 **メモ:** システム基板を取り付けると、BIOS セットアッププログラムを使用して BIOS に行った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、必要な変更を実行する必要があります。

## 手順

- 1 システム基板のポートをシャーシのスロットに差し込み、システム基板のネジ穴をシャーシのネジ穴に合わせます。
- 2 システム基板をシャーシに固定するネジを取り付けます。
- 3 システム基板から外したケーブルを、配線して接続します。  
詳細については、「[システム基板のコンポーネント](#)」を参照してください。

## 作業を終えた後に

- 1 [プロセッサ](#)の取り付け
- 2 [プロセッサファンとヒートシンクアセンブリ](#)の取り付け
- 3 [グラフィックスカード](#)を取り外します。
- 4 [メモリモジュール](#)の取り付け
- 5 [ワイヤレスカード](#)の取り付け
- 6 [コンピュータカバー](#)の取り付け


## 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。
- 2 DELL 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。

# BIOS セットアッププログラム

---

## 概要

 **注意:** コンピュータに詳しい方以外は、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。変更内容によっては、コンピュータが正しく動作しなくなることがあります。


 **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を使用して、以下を行います。


- 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、オペレーティングシステムの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


 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 作業を開始する前に

[コンピュータカバー](#)を取り外します。

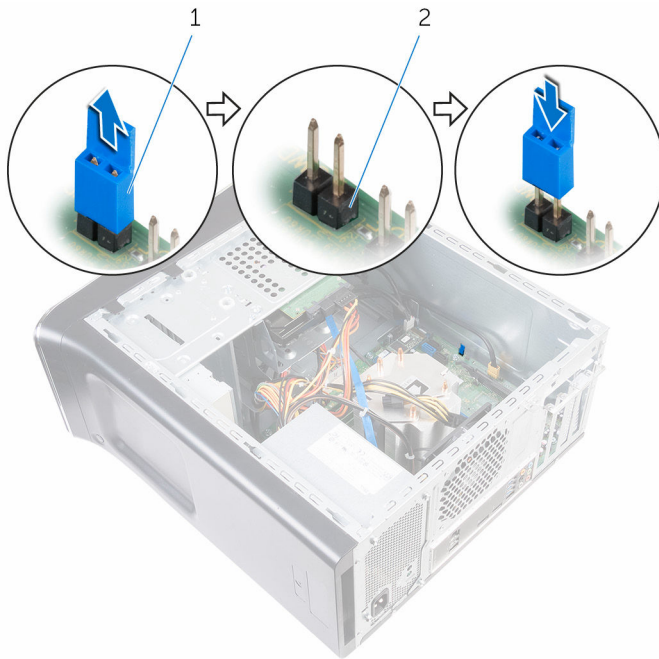
## 手順

- 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:** パスワードリセットジャンパの位置の詳細については、「[システム基板コンポーネント](#)」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、ジャンププラグを元の場所に戻します。



1 ジャンププラグ

2 パスワードジャンピン

## 作業を終えた後に

[コンピュータカバー](#)を取り付けます。

## CMOS 設定のクリア


**⚠ 警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属の安全に関する情報を読み、「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「[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。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)) を参照してください。

## 作業を開始する前に

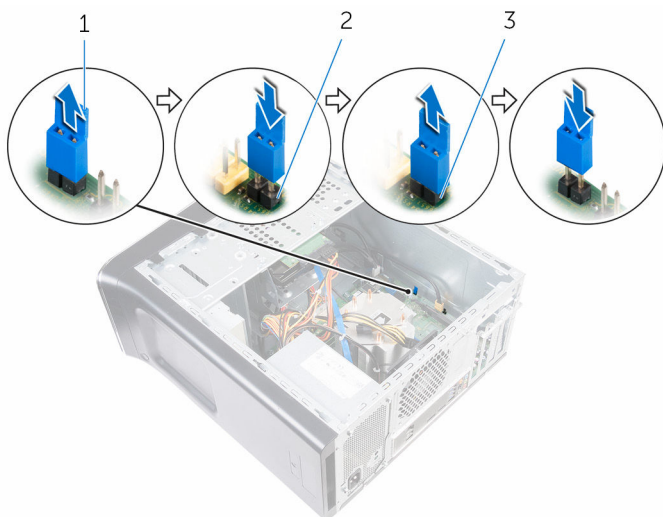
[コンピュータカバー](#)を取り外します。

## 手順

- 1 システム基板の CMOS リセットジャンパ (CMCLR) の位置を確認します。

 **メモ:** CMOS ジャンパの位置の詳細については、[「システム基板のコンポーネント」](#)を参照してください。

- 2 ジャンパプラグをパスワードジャンパピン (PSWD) 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、ジャンパプラグをパスワードジャンパピン (PSWD) に取り付けます。



1 ジャンパプラグ

2 パスワードジャンパピン  
(PSWD)

3 CMOS ジャンパピン


## 作業を終えた後に

[コンピュータカバー](#)を取り付けます。

# BIOS のフラッシュ

---

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

- 1 コンピュータの電源を入れます。
- 2 [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）** 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 **ファイルをダウンロード** をクリックして、お使いのコンピュータの BIOS の最新バージョンをダウンロードします。
- 8 ファイルを保存し、ダウンロードが完了したら、BIOS アップデートファイルを保存したフォルダに移動します。
- 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。



# 「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 Dell の製品とサービスに関するヘルプ情報を取得できます。

Dell 製品とサービスに関する情報は

[www.dell.com](http://www.dell.com)

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

ヘルプとヒント 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、ヘルプとサポートと入力し、**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

[www.dell.com/support/windows](http://www.dell.com/support/windows)  
[www.dell.com/support/linux](http://www.dell.com/support/linux)



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

[www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)

詳細は、オペレーティングシステム、 [www.dell.com/support/manuals](http://www.dell.com/support/manuals) のコンピュータの設定と使用、データの『私とマイデル』を参照してください。バックアップ、診断などの詳細は

## 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。

-  **メモ:** 各種サービスのご提供は国や製品によって異なり、国によってはご利用いただけないサービスもございます。
-  **メモ:** お使いのコンピュータがインターネットに接続されていない場合は、購入時の納品書、出荷伝票、請求書、またはデルの製品カタログで連絡先をご確認ください。