

# Inspiron Micro Desktop

## 3000 Series




### サービスマニュアル

コンピュータモデル : Inspiron 3050  
規制モデル : D12U  
規制タイプ : D12U001



# 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™、およびデルのロゴは、米国および / またはその他管轄区域における Dell Inc. の商標です。本書で使用されているその他すべての商標および名称は、各社の商標である場合があります。

2015 - 04

Rev. A00

# 目次

コンピュータ内部の作業を始める前に.....	7
作業を開始する前に .....	7
安全にお使いいただくために.....	8
奨励するツール.....	9
コンピュータ内部の作業を終えた後に.....	10
技術的概要.....	11
コンピュータの内面図.....	11
システム基板のコンポーネント（上面図） .....	12
システム基板のコンポーネント（底面図） .....	13
ベースカバーの取り外し.....	14
手順.....	14
ベースカバーの取り付け.....	17
手順.....	17
メモリモジュールの取り外し.....	18
作業を開始する前に.....	18
手順.....	18
メモリモジュールの取り付け.....	20
手順.....	20
作業を終えた後に.....	22
プロセッサファンの取り外し.....	23
作業を開始する前に.....	23
手順.....	23

プロセッサファンの取り付け.....	<b>26</b>
手順.....	26
作業を終えた後に.....	26
プロセッサヒートシンクの取り外し.....	<b>27</b>
作業を開始する前に.....	27
手順.....	27
プロセッサヒートシンクの取り付け.....	<b>29</b>
手順.....	29
作業を終えた後に.....	29
ワイヤレスカードの取り外し.....	<b>30</b>
作業を開始する前に.....	30
手順.....	31
ワイヤレスカードの取り付け.....	<b>33</b>
手順.....	33
作業を終えた後に.....	35
コイン型電池の取り外し.....	<b>36</b>
作業を開始する前に.....	36
手順.....	37
コイン型電池の取り付け.....	<b>39</b>
手順.....	39
作業を終えた後に.....	39
ソリッドステートドライブの取り外し.....	<b>40</b>
作業を開始する前に.....	40
手順.....	41

ソリッドステートドライブの取り付け.....	<b>43</b>
手順.....	43
作業を終えた後に.....	43
ハードドライブの取り外し.....	<b>44</b>
作業を開始する前に.....	44
手順.....	45
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
システム基板の取り外し.....	<b>49</b>
作業を開始する前に.....	49
手順.....	50
システム基板の取り付け.....	<b>51</b>
手順.....	51
作業を終えた後に.....	51
トップカバーアセンブリの取り外し.....	<b>52</b>
作業を開始する前に.....	52
手順.....	52
トップカバーアセンブリの取り付け.....	<b>54</b>
手順.....	54
作業を終えた後に.....	54
BIOS セットアッププログラム.....	<b>56</b>
概要.....	56
BIOS セットアッププログラムの起動.....	56
忘れたパスワードの取り消し.....	57
作業を開始する前に.....	57
手順.....	58

作業を終えた後に.....	59
CMOS 設定のクリア.....	60
作業を開始する前に.....	60
手順.....	61
作業を終えた後に.....	62


**BIOS のフラッシュ..... 63**


**「困ったときは」と「デルへのお問い合わせ」 ..... 64**

セルフヘルプリソース.....	64
デルへのお問い合わせ.....	64



# コンピュータ内部の作業を始める前に

---

 **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。









 **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 8.1: スタート画面で、電源アイコン → シャットダウンを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:** コンピューター内部の作業を始める前に、コンピュータに付属の「安全に関する情報」に目を通してください。安全に関するベストプラクティスの詳細は、規制コンプライアンスに関するホームページ ([dell.com/regulatory\\_compliance](https://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:** コンピューターの損傷を避けるため、平らで清潔な場所で作業を行うようにしてください。
-  **注意:** コンポーネントおよびカードは、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修理による損傷は、保証の対象となりません。製品に付属している「安全にお使いいただくための注意」、または [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance) を参照してください。
-  **注意:** コンピューター内部の部品に触れる前に、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ます。作業中は定期的に塗装されていない金属面に触れて、内部コンポーネントを損傷する恐れのある静電気を除去します。
-  **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:** ネットワークケーブルを外すには、まずケーブルのプラグをコンピュータから外し、次にケーブルをネットワークデバイスから外します。



△ 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。

## 奨励するツール

この文書で説明する操作には、以下のツールが必要です。

- プラスドライバ
- 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

---

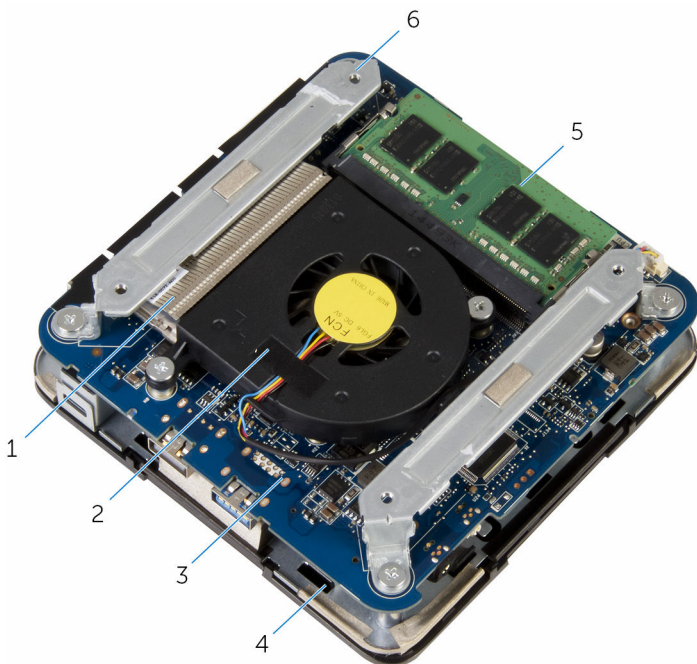
△ 注意: コンピュータ内部にネジが残っていたり、緩んでいたりとすると、コンピュータに深刻な損傷を与える恐れがあります。

- 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

**⚠ 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同梱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](#)そ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、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](#) の規制順守のホームページを参照してください。

## コンピュータの内面図

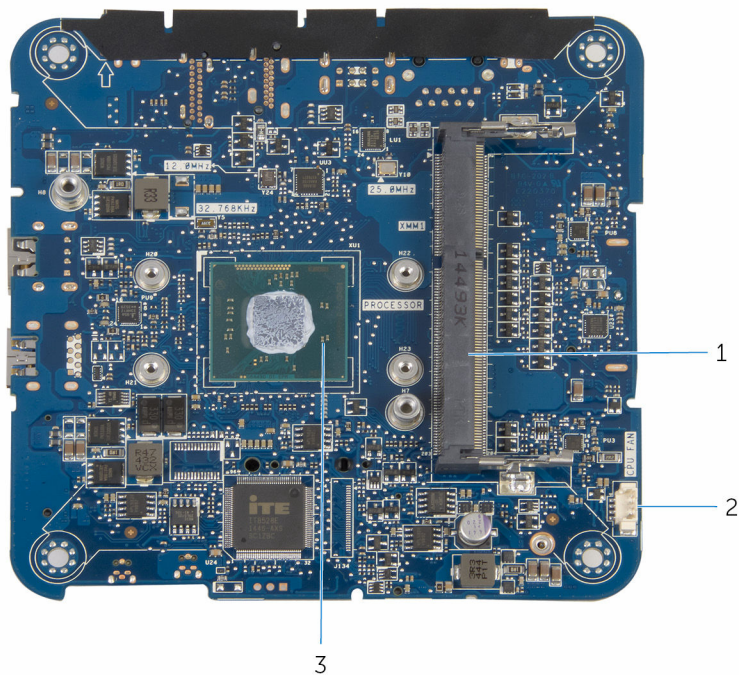


1 プロセッサヒートシンク

2 プロセッサファン

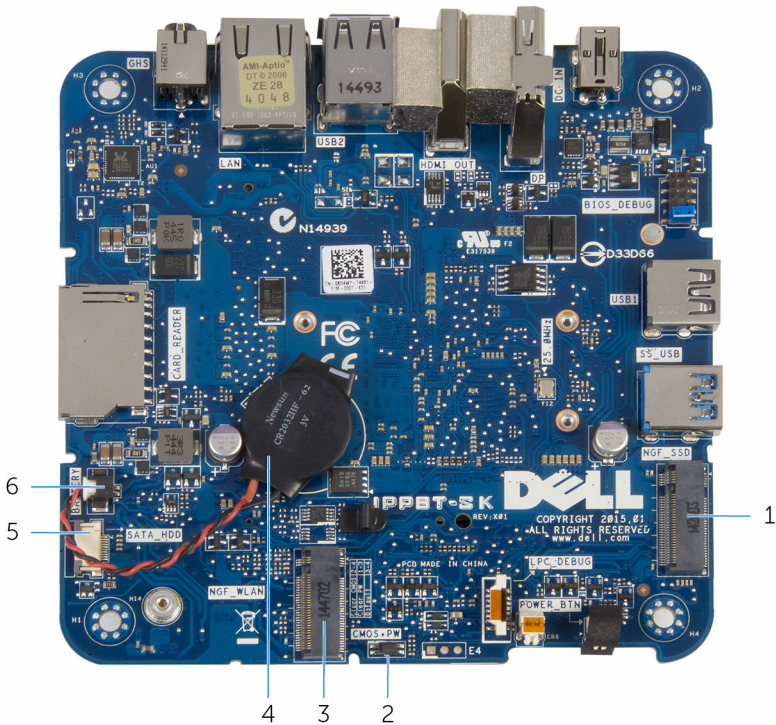
- |   |          |   |             |
|---|----------|---|-------------|
| 3 | システム基板   | 4 | トップカバーアセンブリ |
| 5 | メモリモジュール | 6 | ブラケット (2)   |

## システム基板のコンポーネント (上面図)



- |   |              |   |                             |
|---|--------------|---|-----------------------------|
| 1 | メモリモジュールスロット | 2 | プロセッサファンのケーブルコネクタ (CPU FAN) |
| 3 | プロセッサ        |   |                             |


# システム基板のコンポーネント（底面図）




- |   |                            |   |                                 |
|---|----------------------------|---|---------------------------------|
| 1 | ソリッドステートドライブスロット (NGF_SSD) | 2 | CMOS およびパスワードリセットジャンパ (CMOS+PW) |
| 3 | ワイヤレスカードスロット (NGF_WLAN)    | 4 | コイン型電池                          |
| 5 | ハードドライブケーブルコネクタ (SATA_HDD) | 6 | コイン型電池ケーブルコネクタ (BATTERY)        |

# ベースカバーの取り外し

---

 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と同梱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](#)そ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、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。

## 手順

 注意: トップカバーを傷付けないように、コンピュータを柔らかく、清潔な面に置きます。

- 1 コンピュータを裏返します。

- 2 ベースカバーをトップカバーアセンブリに固定しているネジを外します。



1 ネジ (4)

2 ベースカバー

- 3 ベースカバーを持ってゆっくりと緩め、ベースカバーをトップカバーアセンブリに固定しているタブを外します。

- 4 ベースカバーを持ち上げて、トップカバーアセンブリから取り外します。




- 1 ベースカバー  
3 タブ (4)

- 2 トップカバーアセンブリ



# ベースカバーの取り付け

---


 **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同梱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](#)そ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、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。

## 手順

- 1 トップカバーアセンブリのタブをベースカバーのスロットに合わせて、トップカバーアセンブリを所定の位置にはめ込みます。
- 2 ベースカバーをトップカバーアセンブリに固定するネジを取り付けます。
- 3 コンピュータを裏返します。

# 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と同梱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](#)そ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、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。

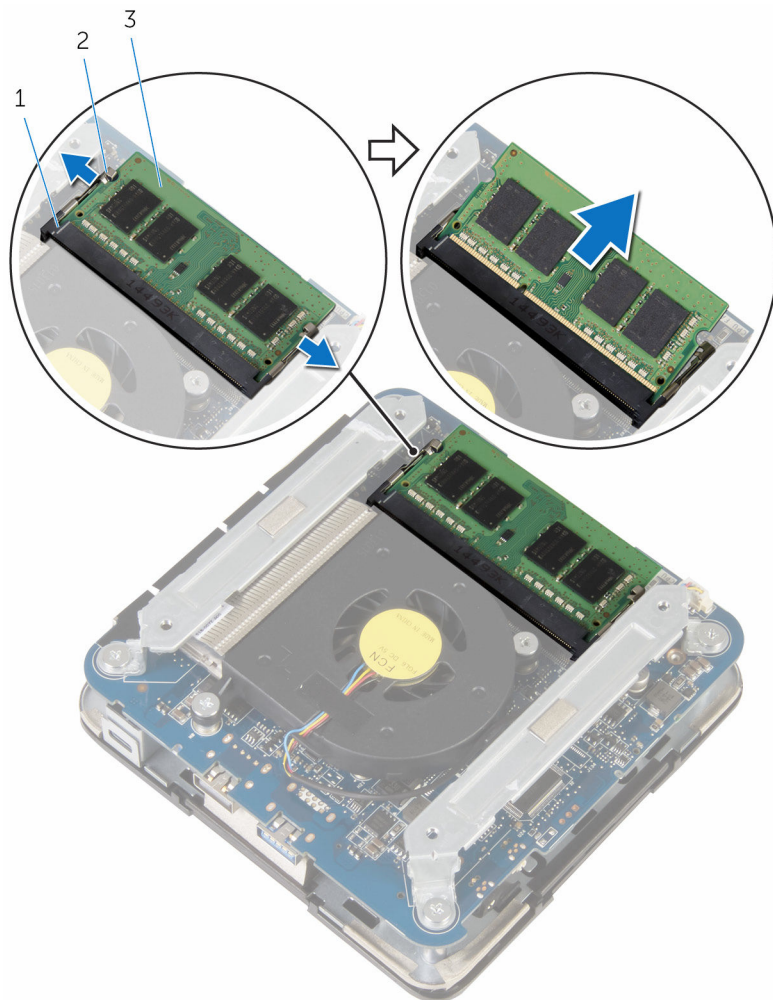
## 作業を開始する前に

[ベースカバー](#)を取り外します。

## 手順

- 1 メモリモジュールスロットの両端にある固定クリップを、メモリモジュールが持ち上がるまで指先で慎重に広げます。


- 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。



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

# メモリモジュールの取り付け


---

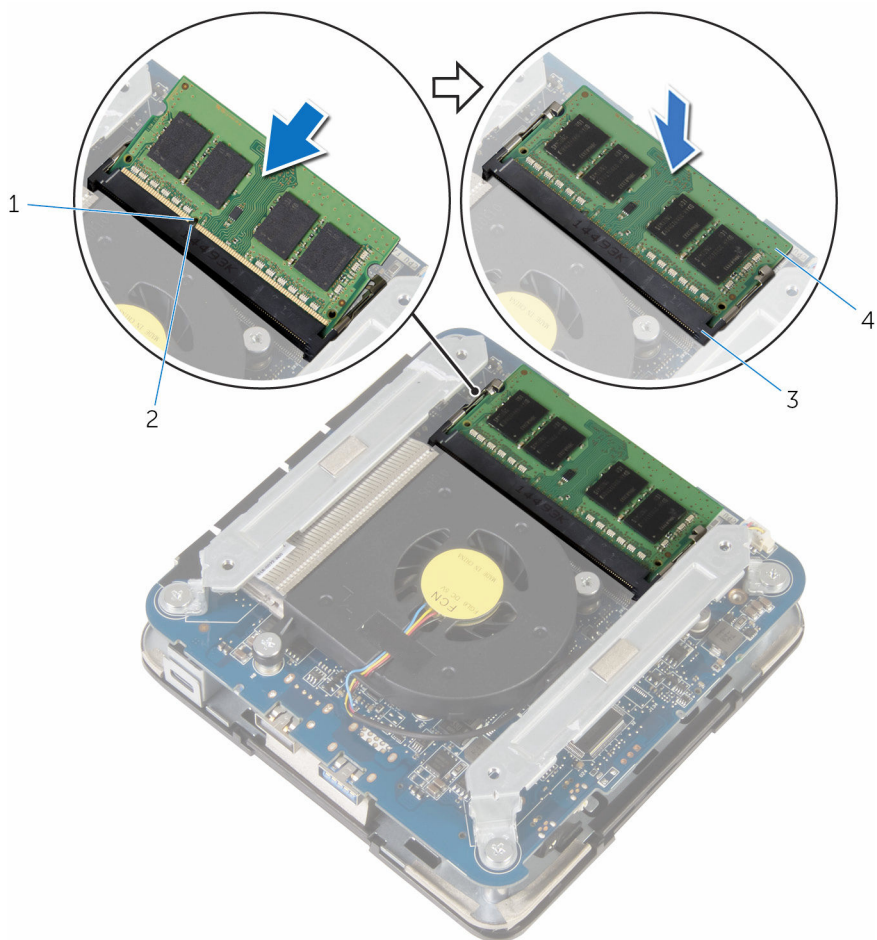
 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータと同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。

## 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ゆっくりと押し込みます。

 **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 切り込み

2 タブ

3 メモリモジュールスロット


4 メモリモジュール

## 作業を終えた後に

ベースカバーを取り付けます。

# プロセッサファンの取り外し

---

 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と同梱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](#)そ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、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。

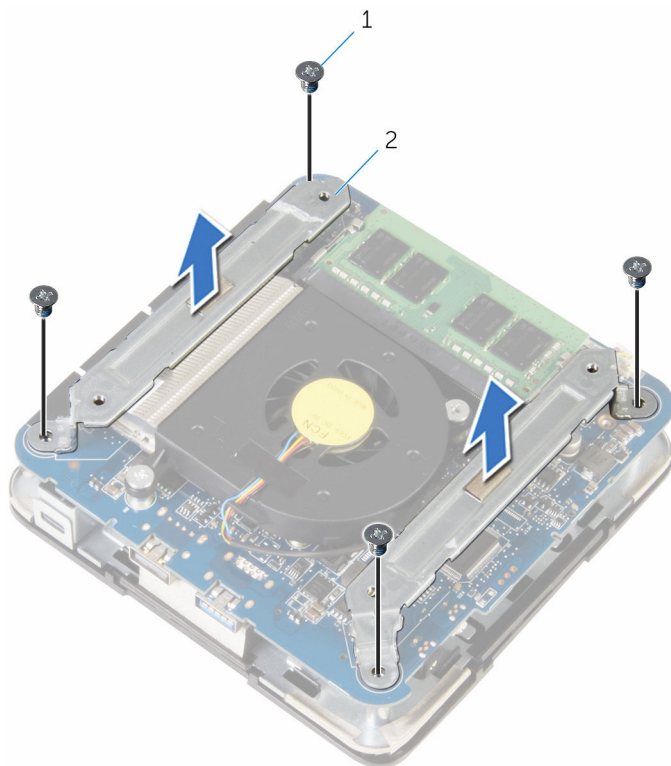
## 作業を開始する前に

[ベースカバー](#)を取り外します。

## 手順

- 1 ブラケットをシステム基板に固定しているネジを外します。

2 ブラケットを持ち上げて、システム基板から取り外します。



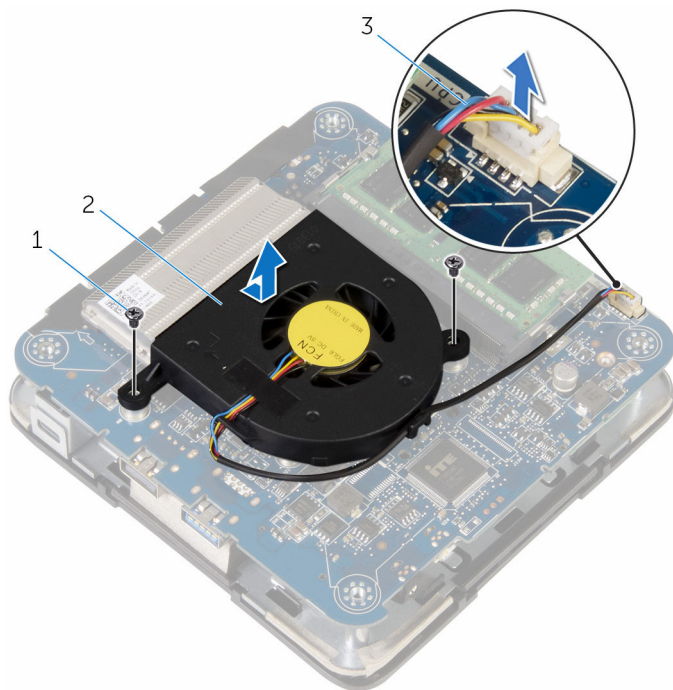
1 ネジ (4)

2 ブラケット (2)

3 プロセッサファンをシステム基板に固定しているネジを外します。



- 4 プロセッサファンケーブルをシステム基板から外し、プロセッサファンを持ち上げてシステム基板から取り外します。




1 ネジ (2)

2 プロセッサファン

3 プロセッサファンケーブル

# プロセッサファンの取り付け

---

 **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と同梱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](#)そ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、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。

## 手順


- 1 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。
- 2 プロセッサファンのネジ穴をシステム基板のネジ穴の位置に合わせます。
- 3 プロセッサファンをシステム基板に固定するネジを取り付けます。
- 4 ブラケットのネジ穴をシステム基板のネジ穴の位置に合わせます。
- 5 ブラケット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

[ベースカバー](#)を取り付けます。

# プロセッサヒートシンクの取り外し

---

 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同梱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](#)そ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、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。

 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。

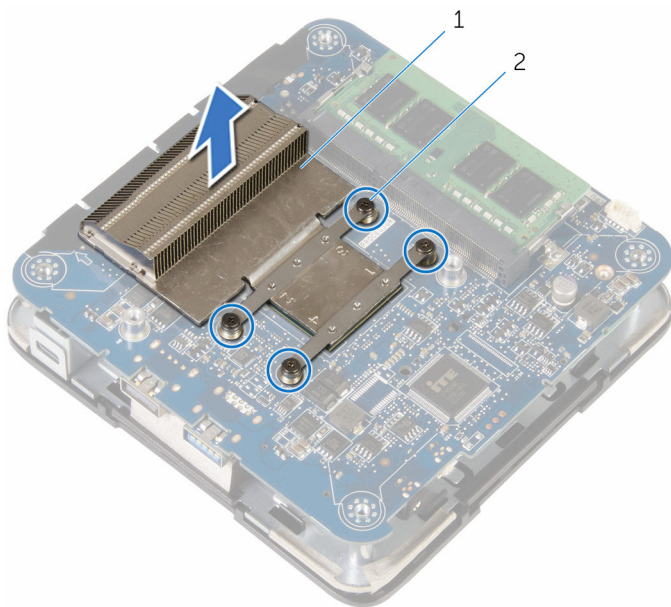
## 作業を開始する前に

- 1 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 2 [プロセッサファン](#)を取り外します。

## 手順

- 1 システム基板にプロセッサヒートシンクを固定している拘束ネジを緩めます。


2 プロセッサ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。




1 プロセッサヒートシンク


2 拘束ネジ (4)


# プロセッサヒートシンクの取り付け

 **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同梱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](#)そ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、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance)の規制順守のホームページを参照してください。

 **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。

## 手順

 **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原因になります。

 **メモ:** 元のプロセッサとヒートシンクを再度一緒に取り付ける場合は、元のサーマルグリースを使用できます。プロセッサまたはヒートシンクのいずれかを取り付ける場合は、熱伝導性を確実にするために、キット内のサーマルグリースを使用してください。


- 1 プロセッサヒートシンク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。
- 2 システム基板にプロセッサヒートシンクを固定する拘束ネジを締めます。

## 作業を終えた後に

- 1 [プロセッサファン](#)を取り付けます。
- 2 [ベースカバー](#)を取り付けます。

# ワイヤレスカードの取り外し

---

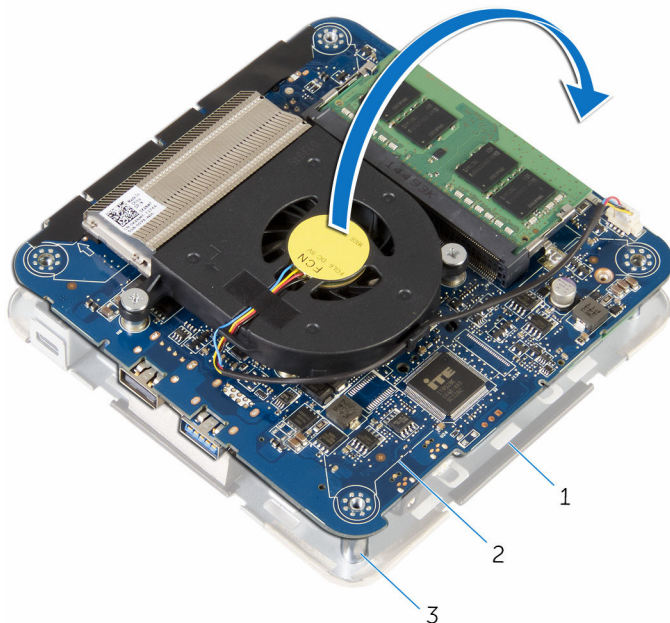
 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータと同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。

## 作業を開始する前に

- 1 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 2 「[プロセッサファンの取り外し](#)」の手順1から2に従ってください。

# 手順

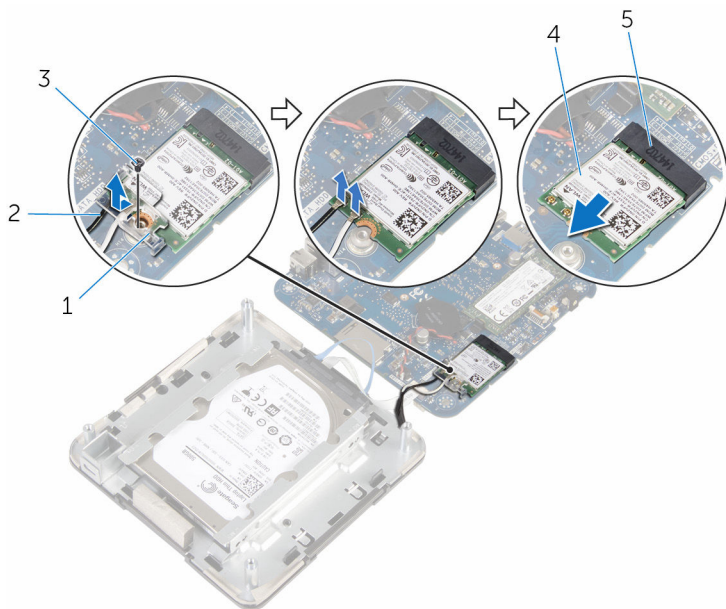
- 1 システム基板アセンブリを慎重に持ち上げて、裏返します。



- |   |              |   |             |
|---|--------------|---|-------------|
| 1 | トップカバーアセンブリ  | 2 | システム基板アセンブリ |
| 3 | 位置合わせポスト (4) |   |             |

- 2 ワイヤレスカードブラケットをワイヤレスカードに固定しているネジを外します。
- 3 ワイヤレスカードブラケットをスライドさせ、持ち上げてワイヤレスカードから取り外します。
- 4 アンテナケーブルをワイヤレスカードから外します。

- 5 ワイヤレスカードをスライドさせて、ワイヤレスカードスロットから取り外します。




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




# ワイヤレスカードの取り付け

---

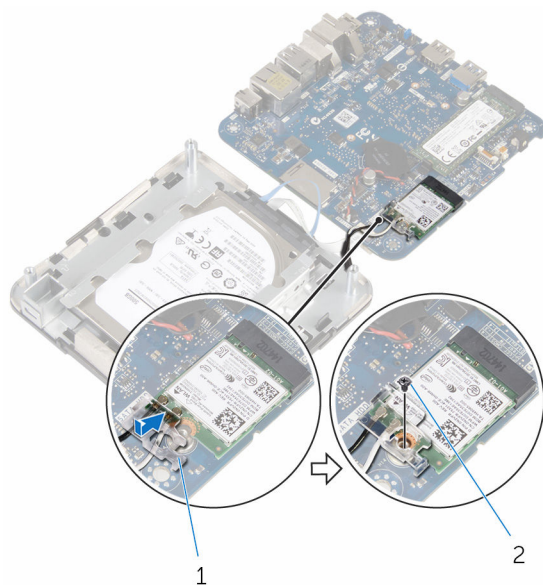
-  **警告:** コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータと同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。

## 手順

-  **注意:** ワイヤレスカードへの損傷を避けるため、カードの下にケーブルを置かないでください。
- 1 ワイヤレスカードの切り込みをワイヤレスカードコネクタスロットのタブに合わせます。
  - 2 ワイヤレスカードを斜めにしてミニカードスロットに差し込みます。



- 5 ワイヤレスカードブラケットのネジ穴をワイヤレスカードのネジ穴の位置に合わせて、ワイヤレスカードブラケットをワイヤレスカードに固定するネジを取り付けます。



- 1 ワイヤレスカードブラケット      2 ネジ


- 6 システム基板アセンブリを裏返し、位置合わせポストを使用して、システム基板アセンブリを所定の位置にはめ込みます。


## 作業を終えた後に

- 1 [「プロセッサファンの取り付け」](#)の手順 4 から 5 に従ってください。
- 2 [ベースカバー](#)を取り付けます。

# コイン型電池の取り外し

---

 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同梱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](#)そ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、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](#) の規制順守のホームページを参照してください。

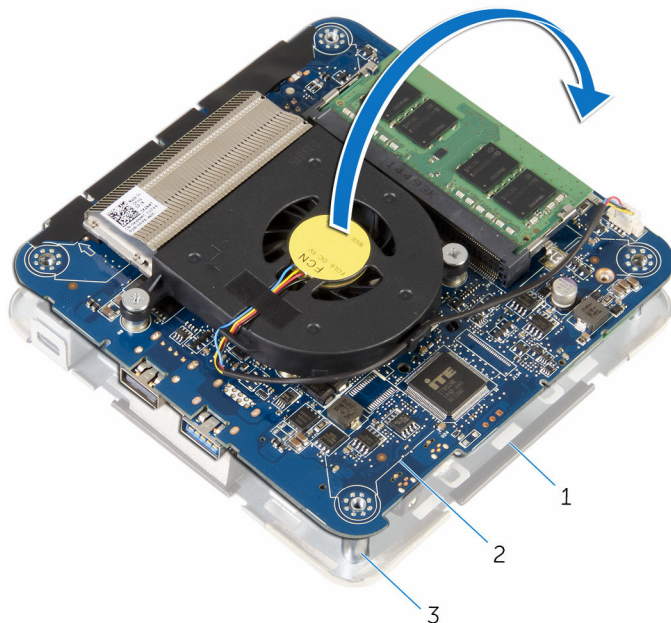
 注意: コイン型電池を取り外すと、BIOS セットアッププログラムの設定がデフォルトにリセットされます。コイン型電池を取り外す前に、BIOS セットアッププログラムの設定をメモしておくことをお勧めします。

## 作業を開始する前に

- 1 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 2 「[プロセッサファンの取り外し](#)」の手順 1 から 2 に従ってください。

# 手順

- 1 システム基板アセンブリを慎重に持ち上げて、裏返します。



- |                |               |
|----------------|---------------|
| 1 トップカバーアセンブリ  | 2 システム基板アセンブリ |
| 3 位置合わせポスト (4) |               |

- 2 コイン型電池ケーブルをシステム基板から外します。

3 コイン型電池をシステム基板から外します。




1 コイン型電池コネクタ

2 コイン型電池ケーブル

3 コイン型電池

# 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同梱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](#)そ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、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。

## 手順




- 1 コイン型電池をシステム基板に取り付けます。
- 2 コイン型電池ケーブルをシステム基板に接続します。
- 3 システム基板アセンブリを裏返し、位置合わせポストを使用して、システム基板アセンブリを所定の位置にはめ込みます。

## 作業を終えた後に

- 1 「[プロセッサファンの取り付け](#)」の手順 4 から 5 に従ってください。
- 2 [ベースカバー](#)を取り付けます。

# ソリッドステートドライブの取り外し

---

-  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と同梱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](#)そ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、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページ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。

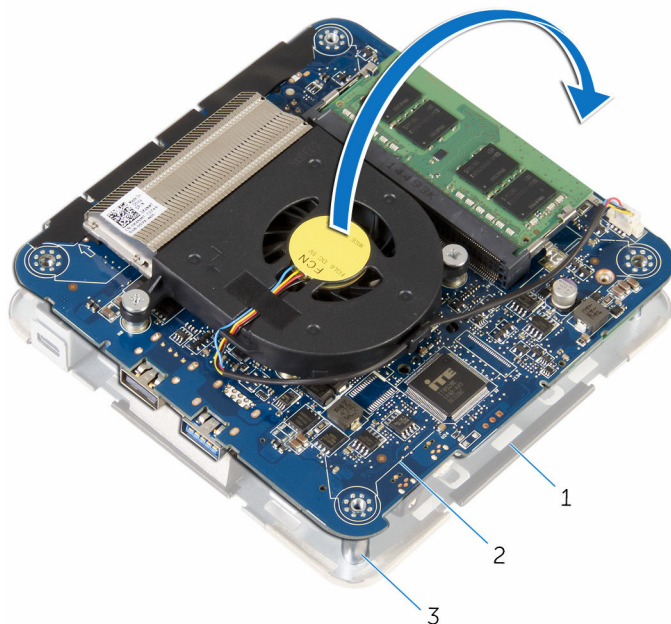
## 作業を開始する前に

- 1 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 2 「[プロセッサファンの取り外し](#)」の手順 1 から 2 に従ってください。



# 手順

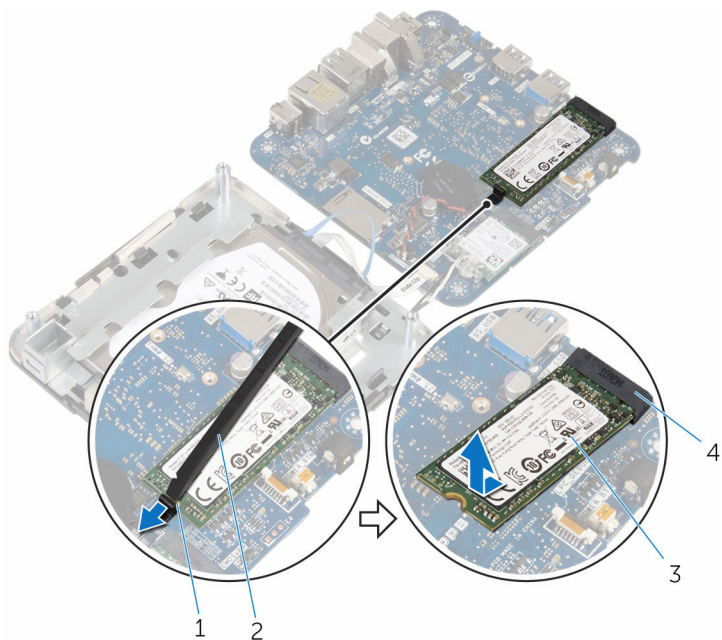
- 1 システム基板アセンブリを慎重に持ち上げて、裏返します。



- |                |               |
|----------------|---------------|
| 1 トップカバーアセンブリ  | 2 システム基板アセンブリ |
| 3 位置合わせポスト (4) |               |


- 2 プラスチックスクライブを使用して、固定タブを押し、ソリッドステートドライブを外します。


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




- |   |              |   |                      |
|---|--------------|---|----------------------|
| 1 | 固定タブ         | 2 | プラスチックスクライブ          |
| 3 | ソリッドステートドライブ | 4 | ソリッドステートドライブ<br>スロット |

# 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同梱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](#)そ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、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)の規制順守のホームページ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、所定の位置にはめ込まれるまでソリッドステートドライブをゆっくりと押し下げます。  
 **メモ:** ソリッドステートドライブがしっかりと装着されていることを確認します。
- 2 システム基板を裏返します。
- 3 トップカバーアセンブリの位置合わせポストを使用して、システム基板アセンブリを所定の位置にはめ込みます。

## 作業を終えた後に

- 1 「[プロセッサファンの取り付け](#)」の手順 4 から 5 に従ってください。
- 2 [ベースカバー](#)を取り付けます。

# ハードドライブの取り外し

---

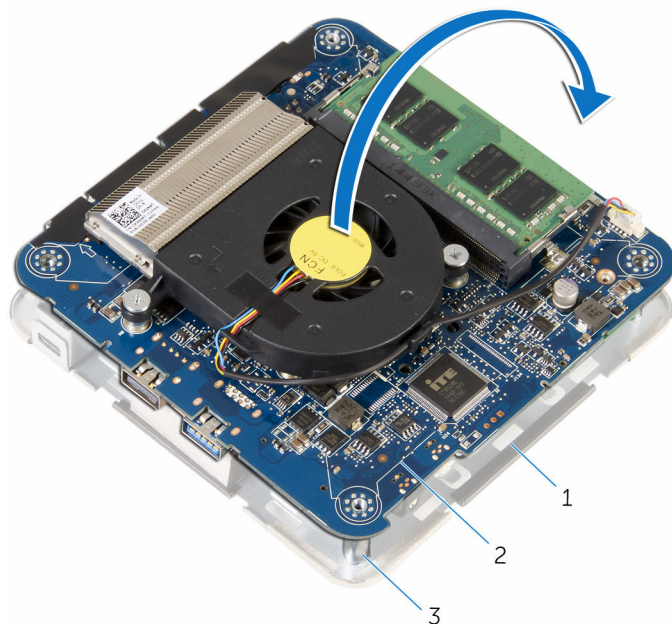
-  警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータと同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。
-  注意: ハードドライブは壊れやすいので、取り扱いには注意してください。
-  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 [ベアスカバー](#)を取り外します。
- 2 「[プロセッサファンの取り外し](#)」の手順 1 から 2 に従ってください。

# 手順

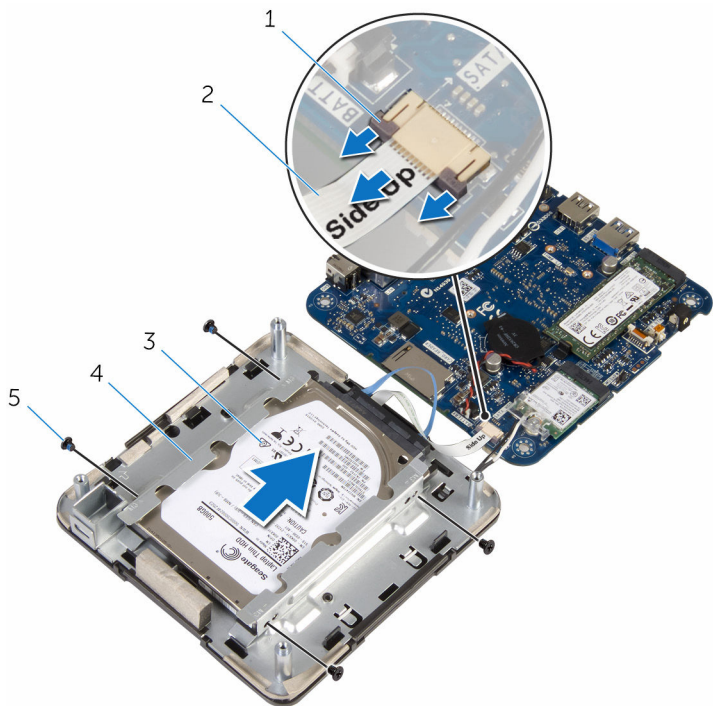
- 1 システム基板アセンブリを慎重に持ち上げて、裏返します。



- |   |              |   |             |
|---|--------------|---|-------------|
| 1 | トップカバーアセンブリ  | 2 | システム基板アセンブリ |
| 3 | 位置合わせポスト (4) |   |             |

- 2 指先を使って、ハードドライブケーブルの固定タブをゆっくりと外します。
- 3 ハードドライブケーブルをシステム基板から外します。
- 4 ハードドライブをハードドライブベイに固定しているネジを外します。

- 5 ハードドライブアセンブリをスライドさせ、持ち上げてハードドライブベイから取り外します。



- |   |              |   |             |
|---|--------------|---|-------------|
| 1 | 固定タブ (2)     | 2 | ハードドライブケーブル |
| 3 | ハードドライブアセンブリ | 4 | ハードドライブベイ   |
| 5 | ネジ (4)       |   |             |

6 ハードドライブからインタポータを外します。





1 インタポータ

2 ハードドライブ

# 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と同梱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](#)そ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、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページ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 インタポーザをハードドライブに接続します。
- 2 ハードドライブアセンブリをハードドライブベイに挿入します。
- 3 ハードドライブアセンブリのネジ穴をハードドライブベイのネジ穴の位置に合わせます。
- 4 ハードドライブアセンブリをハードドライブベイに固定するネジを取り付けます。
- 5 ハードドライブケーブルをシステム基板上のコネクタに差し込み、固定タブを押してケーブルを固定します。
- 6 システム基板アセンブリを裏返し、位置合わせポストを使用して、システム基板アセンブリを所定の位置にはめ込みます。


## 作業を終えた後に


- 1 「[プロセッサファンの取り付け](#)」の手順 4 から 5 に従ってください。
- 2 [ベースカバー](#)を取り付けます。




# システム基板の取り外し

 **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と同梱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](#)そ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、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページ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。

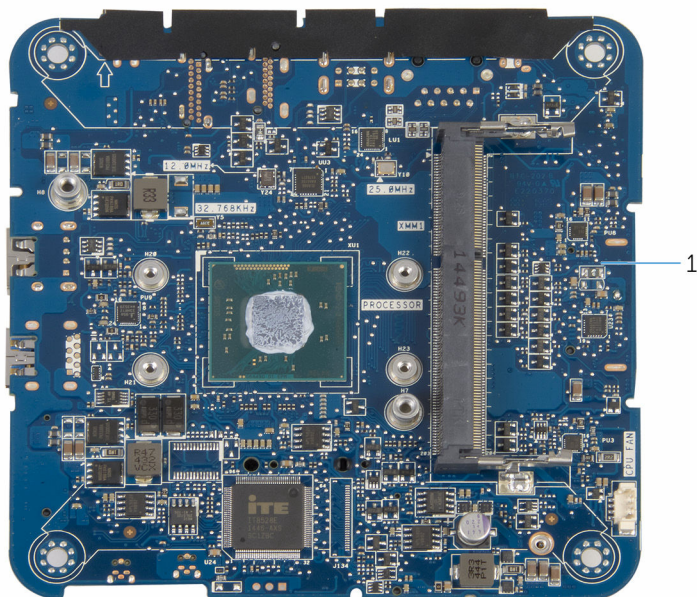
 **メモ:** システム基板からケーブルを外す前に、各コネクタの位置をメモしておき、システム基板の取り付け後に正しく元の場所に戻すことができるようにしてください。

## 作業を開始する前に

- 1 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 2 [プロセッサファン](#)を取り外します。
- 3 [プロセッサヒートシンク](#)を取り外します。
- 4 [メモリモジュール](#)を取り外します。
- 5 [ワイヤレスカード](#)を取り外します。
- 6 [コイン型電池](#)を取り外します。
- 7 [ソリッドステートドライブ](#)を取り外します。

# 手順


「作業を開始する前に」の手順をすべて実行してから、システム基板を取り外します。





1 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と同梱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](#)そ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、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページ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


清潔で平らな場所にシステム基板を置きます。

## 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 [コイン型電池](#)を取り付けます。
- 3 [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
- 4 [メモリモジュール](#)を取り付けます。
- 5 [プロセッサヒートシンク](#)を取り付けます。
- 6 [プロセッサファン](#)を取り付けます。
- 7 [ベースカバー](#)を取り付けます。

# トップカバー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同梱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](#)そ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、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)の規制順守のホームページを参照してください。

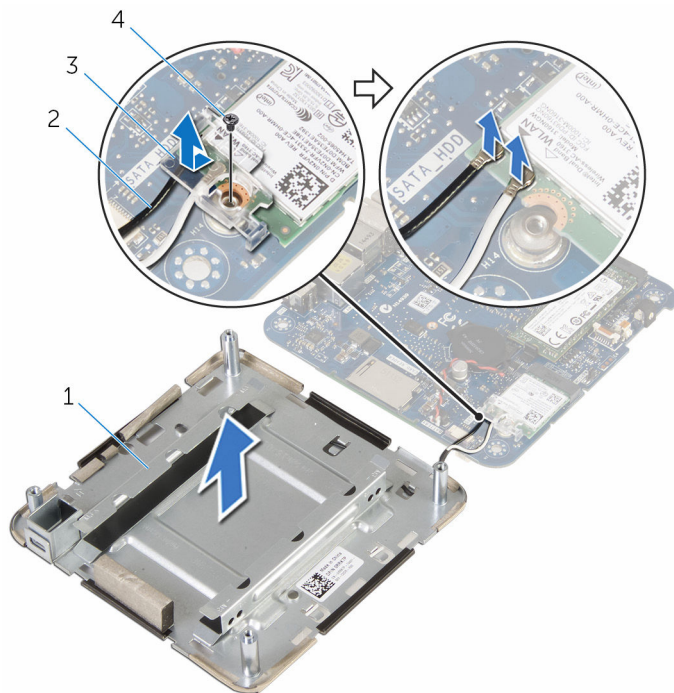
## 作業を開始する前に

- 1 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 2 「[プロセッサファンの取り外し](#)」の手順1から2に従ってください。
- 3 「[ハードドライブの取り外し](#)」の手順1から5に従ってください。

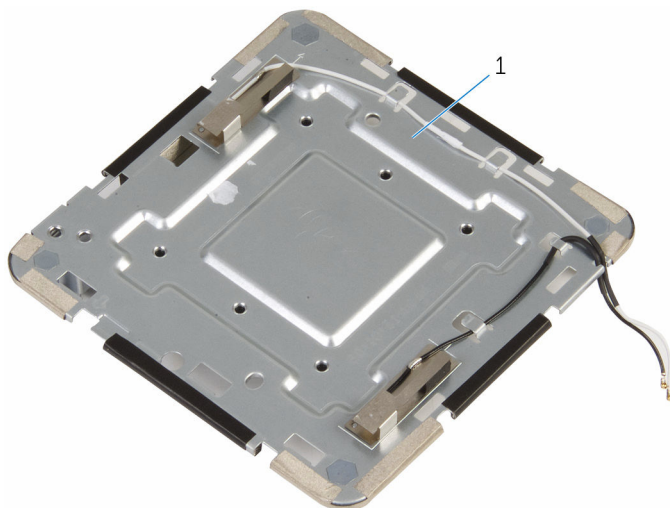
## 手順

- 1 ワイヤレスカードブラケットをワイヤレスカードに固定しているネジを外します。
- 2 ワイヤレスカードブラケットを持ち上げて、ワイヤレスカードから取り外します。
- 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 トップカバーアセンブリを持ち上げて横に置いておきます。



- |   |               |   |              |
|---|---------------|---|--------------|
| 1 | トップカバーアセンブリ   | 2 | アンテナケーブル (2) |
| 3 | ワイヤレスカードブラケット | 4 | ネジ           |



- 1 トップカバーアセンブリ

# トップカバー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同梱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](#)そ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、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](#)の規制順守のホームページを参照してください。

## 手順

- 1 ワイヤレスカードの一方の端を押し下げて、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	アンテナケーブルステッカーの色
メイン（白色の三角形）	白色
補助（黒色の三角形）	黒色

- 2 ワイヤレスカードのもう一方の端を押し下げて、ワイヤレスカードブラケットをワイヤレスカードにセットします。
- 3 ワイヤレスカードブラケットのネジ穴をワイヤレスカードのネジ穴の位置に合わせて、ワイヤレスカードブラケットをワイヤレスカードに固定するネジを取り付けます。

## 作業を終えた後に


- 1 「[ハードドライブの取り付け](#)」の手順 2 から 6 に従ってください。
- 2 「[プロセッサファンの取り付け](#)」の手順 4 から 5 に従ってください。


3 ベースカバーを取り付けます。

# BIOS セットアッププログラム

---

## 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取り消し



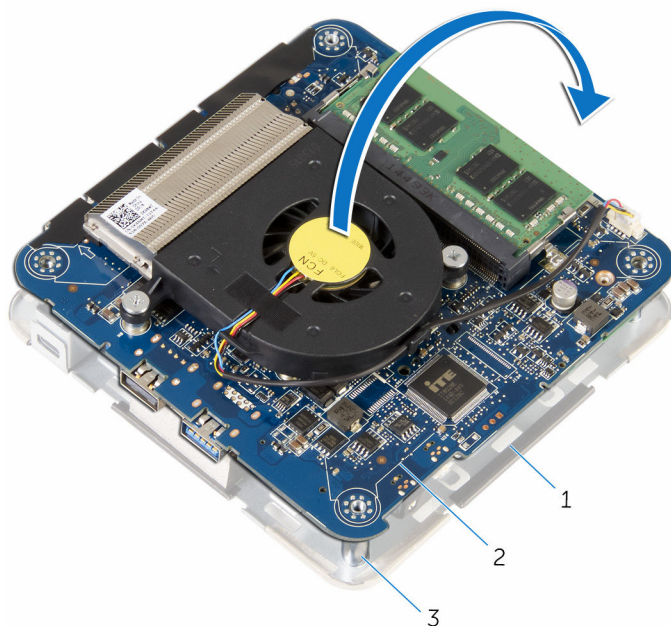
警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。

### 作業を開始する前に

- 1 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 2 「[プロセッサファンの取り外し](#)」の手順 1 から 2 に従ってください。

## 手順

- 1 システム基板アセンブリを慎重に持ち上げて、裏返します。

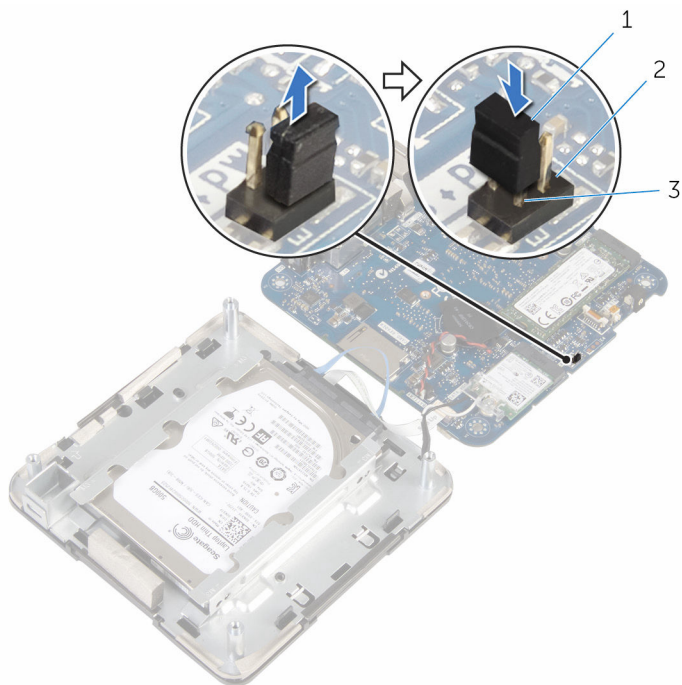


- |   |              |   |             |
|---|--------------|---|-------------|
| 1 | トップカバーアセンブリ  | 2 | システム基板アセンブリ |
| 3 | 位置合わせポスト (4) |   |             |

- 2 システム基板上の CMOS およびパスワードリセットジャンパ (CMOS +PW) の位置を確認します。

CMOS およびパスワードリセットジャンパの位置の詳細については、[「システム基板のコンポーネント」](#)を参照してください。

- 3 ジャンパプラグを取り外し、パスワードジャンパピンに取り付けます。



- 1 ジャンパプラグ  
2 CMOS ジャンパピン  
3 パスワードジャンパピン

- 4 「[プロセッサファンの取り付け](#)」の手順 4 から 5 に従ってください。  
5 [ベースカバー](#)を取り付けます。  
6 コンピュータの電源を入れ、オペレーティングシステムが完全に読み込まれるまで待ちます。  
7 コンピュータをシャットダウンします。  
8 [ベースカバー](#)を取り外します。  
9 「[プロセッサファンの取り外し](#)」の手順 1 から 2 に従ってください。  
10 ジャンパプラグを元の位置に取り付けます。

## 作業を終えた後に

- 1 「[プロセッサファンの取り付け](#)」の手順 4 から 5 に従ってください。  
2 [ベースカバー](#)を取り付けます。

## CMOS 設定のクリア



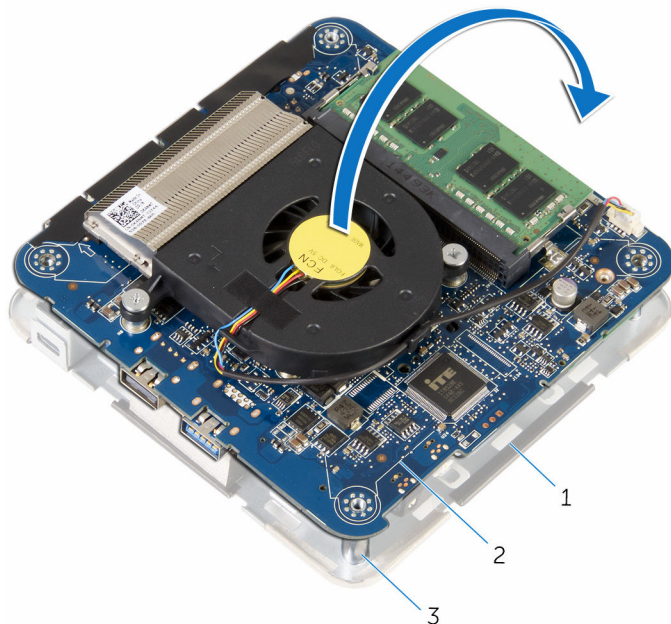
警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータと同梱の安全に関する情報を読み、[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)その手順に従ってください。コンピュータ内部の作業を終えた後、[コンピュータ内部の作業を終えた後](#)の指示に従ってください。より安全にお使いいただくためのベストプラクティスについては、[dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance) の規制順守のホームページを参照してください。

### 作業を開始する前に

- 1 [ベースカバー](#)を取り外します。
- 2 「[プロセッサファンの取り外し](#)」の手順 1 から 2 に従ってください。


## 手順

- 1 システム基板アセンブリを慎重に持ち上げて、裏返します。

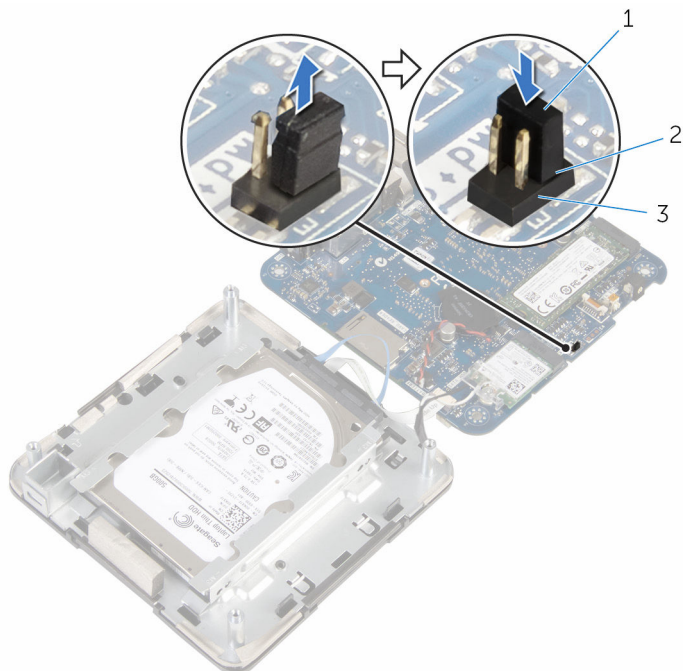


- |   |              |   |             |
|---|--------------|---|-------------|
| 1 | トップカバーアセンブリ  | 2 | システム基板アセンブリ |
| 3 | 位置合わせポスト (4) |   |             |

- 2 システム基板上の CMOS およびパスワードリセットジャンパ (CMOS +PW) の位置を確認します。

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

- ジャンパプラグを取り外し、CMOS ジャンパピンに取り付けます。



- |   |             |   |             |
|---|-------------|---|-------------|
| 1 | ジャンパプラグ     | 2 | CMOS ジャンパピン |
| 3 | パスワードジャンパピン |   |             |

- 「[プロセッサファンの取り付け](#)」の手順 4 から 5 に従ってください。
- [ベースカバー](#)を取り付けます。
- コンピュータの電源を入れ、オペレーティングシステムが完全に読み込まれるまで待ちます。
- コンピュータをシャットダウンします。
- [ベースカバー](#)を取り外します。
- 「[プロセッサファンの取り外し](#)」の手順 1 から 2 に従ってください。
- ジャンパプラグを元の位置に取り付けます。



## 作業を終えた後に

- 「[プロセッサファンの取り付け](#)」の手順 4 から 5 に従ってください。
- [ベースカバー](#)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 [dell.com/support](https://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、ノートパソコン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 ページをスクロールダウンして、**Category（カテゴリ）** のドロップダウンリストから **BIOS** を選択します。  
 **メモ: Change OS（OS を変更）** ドロップダウンリストから、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 **BIOS** を展開し、利用可能な BIOS ファイルを表示します。
- 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

オンラインの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。

セルフヘルプ情報	セルフヘルプオプション
Windows ヘルプにアクセス	<b>Windows 8.1</b> - 検索チャームを開き、検索ボックスに <b>ヘルプとサポート</b> と入力し、 <b>Enter</b> を押します。 <b>Windows 7</b> - スタート → ヘルプとサポートの順にクリックします。
Dell 製品とサービスに関する情報は	<b>dell.com</b> を参照してください。
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	<b>dell.com/support</b> を参照してください。
Microsoft Windows 8.1 に関する情報	<b>dell.com/windows8</b> を参照してください。
Microsoft Windows 7 に関する情報は	スタート → <b>すべてのプログラム</b> → <b>Dell ヘルプマニュアル</b> の順にクリックします。
詳細は、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	<b>dell.com/support/manuals</b> の『 <b>私とマイデル</b> 』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、**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。