

Dell OptiPlex 9020M

オーナーズマニュアル

規制モデル: D09U
規制タイプ: D09U001



メモ、注意、警告

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

Copyright © 2014 Dell Inc. All rights reserved. この製品は、米国および国際著作権法、ならびに米国および国際知的財産法で保護されています。Dell™、およびデルのロゴは、米国および/またはその他管轄区域における Dell Inc. の商標です。本書で使用されているその他すべての商標および名称は、各社の商標である場合があります。

2014 - 08

Rev. A00

目次

1 コンピューター内部の作業	5
コンピューター内部の作業を始める前に.....	5
コンピューターの電源を切る.....	6
コンピューター内部の作業を終えた後に.....	7
2 アクセサリの取り付け	8
電源アダプタの取り付け.....	8
Dell OptiPlex Micro Dual VESA マウントの取り付け.....	9
Dell OptiPlex Micro VESA マウントの取り付け.....	11
Dell OptiPlex Micro 垂直スタンドの取り付け.....	13
DVD-RW 付き Dell OptiPlex Micro コンソールの取り付け.....	13
モニター背面への Dell OptiPlex Micro All-in-One マウントの取り付け.....	17
3 コンポーネントの取り外しと取り付け	24
前面図と背面図.....	24
カバーの取り外し.....	24
カバーの取り付け.....	25
プロセッサファンモジュールの取り外し.....	26
プロセッサファンモジュールの取り付け.....	27
スピーカの取り外し.....	27
スピーカの取り付け.....	27
ハードドライブの取り外し.....	28
ハードドライブの取り付け.....	29
HDMI または DisplayPort コネクタボードの取り外し.....	29
HDMI または DisplayPort コネクタボードの取り付け.....	30
PS2 およびシリアルコネクタボードの取り外し.....	30
PS2 およびシリアルコネクタボードの取り付け.....	31
ヒートシンクの取り外し.....	31
ヒートシンクの取り付け.....	31
プロセッサの取り外し.....	32
プロセッサの取り付け.....	32
WLAN カードの取り外し.....	32
WLAN カードの取り付け.....	33
M.2 SSD または DDPE カードの取り外し.....	33
M.2 SSD または DDPE カードの取り付け.....	34
メモリの取り外し.....	34
メモリの取り付け.....	34
コイン型電池の取り外し.....	34

コイン型電池の取り付け.....	35
システム基板のレイアウト.....	35
システム基板の取り外し.....	36
システム基板の取り付け.....	37
4 システムセットアップ.....	38
起動順序.....	38
ナビゲーションキー.....	38
セットアップユーティリティのオプション.....	39
BIOS のアップデート	50
ジャンパの設定.....	50
システムパスワードおよびセットアップパスワード.....	51
システムパスワードおよびセットアップパスワードの割り当て.....	51
既存のシステムパスワードおよび / またはセットアップパスワードの削除または変更.....	52
システムパスワードを無効にする.....	52
5 仕様.....	54
6 デルへのお問い合わせ.....	58

コンピューター内部の作業

コンピューター内部の作業を始める前に

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

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

 **警告:** すべての電源を外してから、コンピュータカバーまたはパネルを開きます。コンピュータ内部の作業が終わったら、カバー、パネル、ネジをすべて取り付けてから、電源に接続します。

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

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

 **注意:** 静電気による損傷を避けるため、静電気防止用リストバンドを使用するか、またはコンピュータの裏面にあるコネクタなどの塗装されていない金属面に定期的に触れて、静電気を身体から除去してください。

 **注意:** コンポーネントとカードは丁寧に取り扱いってください。コンポーネント、またはカードの接触面に触らないでください。カードは端、または金属のマウンティングブラケットを持ってください。プロセッサなどのコンポーネントはピンではなく、端を持ってください。

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

 **メモ:** お使いのコンピュータの色および一部のコンポーネントは、本書で示されているものと異なる場合があります。

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

1. コンピュータのカバーに傷がつかないように、作業台が平らであり、汚れていないことを確認します。
2. コンピューターの電源を切ります（「コンピューターの電源を切る」を参照）。

 **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。

3. コンピュータからすべてのネットワークケーブルを外します。
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から外します。
5. システムのコンセントが外されている状態で、電源ボタンをしばらく押して、システム基板の静電気を除去します。
6. カバーを取り外します。

△ 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。

コンピューターの電源を切る

△ 注意: データの損失を防ぐため、コンピューターの電源を切る前に、開いているファイルはすべて保存して閉じ、実行中のプログラムはすべて終了してください。

1. オペレーティングシステムをシャットダウンします。
 - Windows 8 では:
 - タッチパネル入力を有効にするデバイスの用法:
 - a. 画面の右端からスワイプ入力し、チャームメニューを開き、**Settings** (設定) を選択します。
 - b.  を選択し、続いて**シャットダウン**を選択します。
 - マウスの用法:
 - a. 画面の右上隅をポイントし、**Settings** (設定) をクリックします。
 - b. ライセンス情報を展開または折りたたむには、 続いて **Shut down** (シャットダウン) を選択します。
 - Windows 7 の場合 :
 1. **スタート** をクリックします。  をクリックします。
 2. **Shut Down** (シャットダウン) をクリックします。または
 1. **スタート** をクリックします。  をクリックします。
 2. 下に示すように **Start** (開始) メニューの右下隅の矢印をクリックして、**Shut Down** (シャットダウン) をクリックします。
2. コンピューターと取り付けられているデバイスすべての電源が切れていることを確認します。オペレーティングシステムをシャットダウンしてもコンピューターとデバイスの電源が自動的に切れない場合、電源ボタンを 6 秒間押しただまにして電源を切ります。

コンピューター内部の作業を終えた後に

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

1. カバーを取り付けます。

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

2. 電話線、またはネットワークケーブルをコンピューターに接続します。
3. コンピューター、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。
4. コンピューターの電源を入れます。
5. 必要に応じて Dell 診断を実行して、コンピューターが正しく動作することを確認します。

アクセサリの取り付け

本項では、次のアクセサリの取り付け方法に関する詳細な情報を記載しています。

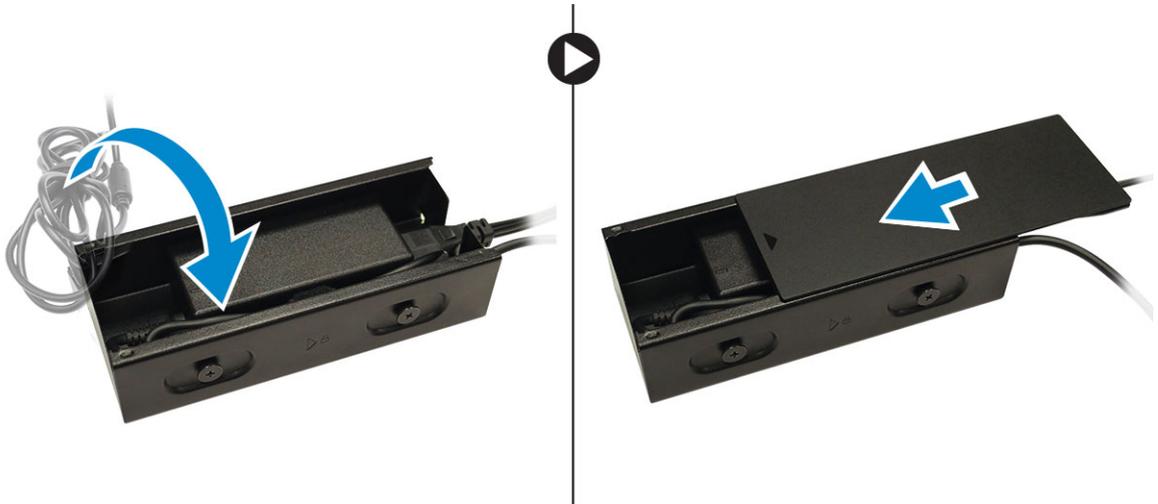
- 電源アダプタ
- Dell OptiPlex Micro Dual VESA マウント
- Dell OptiPlex Micro VESA マウント
- Dell OptiPlex Micro 垂直スタンド
- DVD-RW 付き Dell OptiPlex Micro コンソール
- Dell OptiPlex Micro All-in-One マウント

電源アダプタの取り付け

1. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. 電源アダプタのカバーをスライドさせて開きます [1]。
 - b. 電源ケーブルを電源アダプタに取り付け、電源アダプタをボックスにセットします [2、3]。



2. ケーブルをボックスに差し込み、カバーを後方へスライドさせてロックします。



Dell OptiPlex Micro Dual VESA マウントの取り付け

推奨ネジ：



ネジの種類

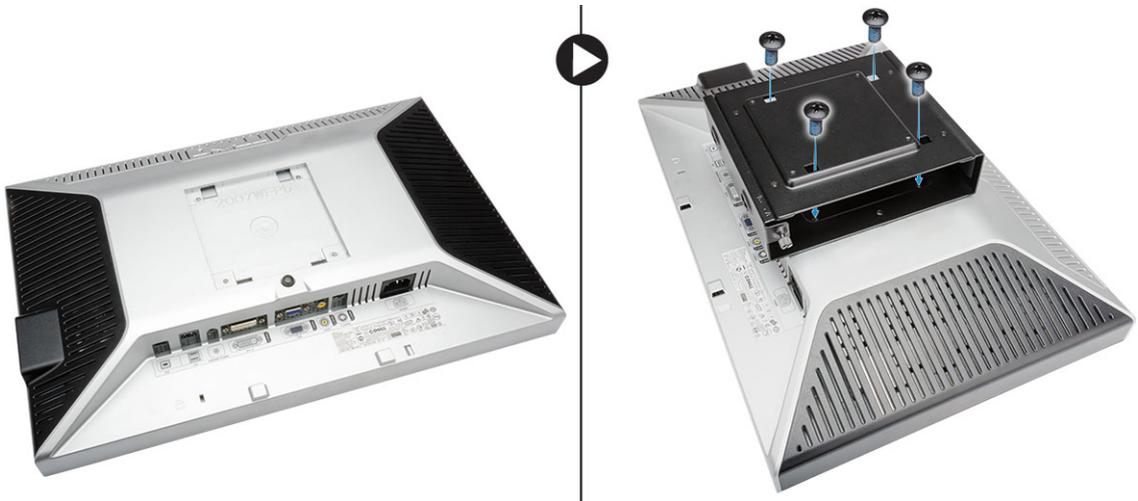
M4 x L10 mm、ナベ小ネジ

用途

監視

前提条件：電源アダプタを取り付けます。

1. デュアル VESA マウントをモニターの背面に合わせ、ネジを締めてデュアル VESA マウントをモニターに固定します。



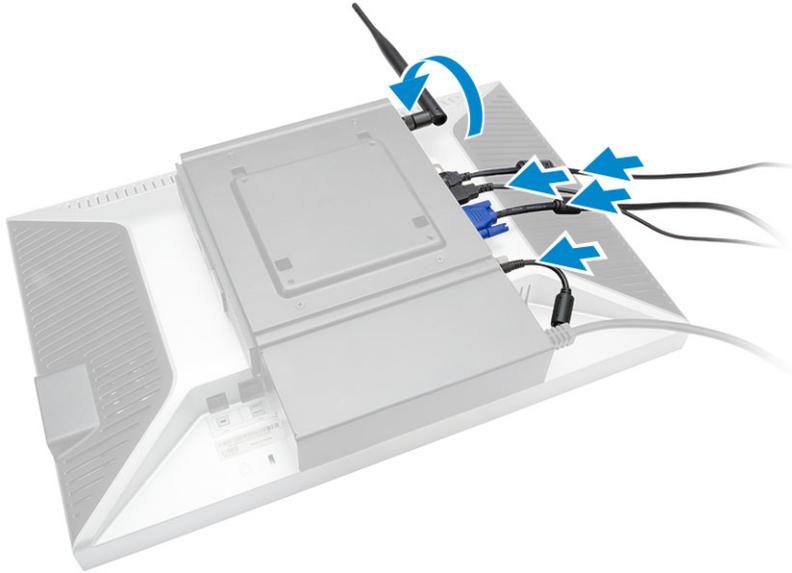
2. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. コンピュータをデュアル VESA マウントにスライドさせます [1]。
 - b. ネジを時計回りに回して、コンピュータをデュアル VESA マウントに固定します [2]。



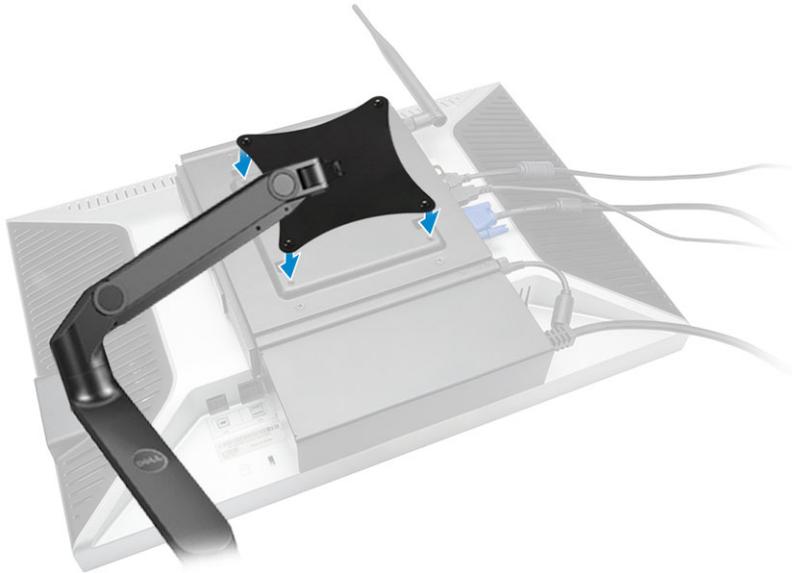
3. 電源アダプタケースをスライドさせて、デュアル VESA マウントの底にある溝に通してロックします。



4. すべてのケーブルとアンテナをコンピュータに接続します。



5. ネジを締めてアームスタンドをデュアル VESA マウントに固定します。



Dell OptiPlex Micro VESA マウントの取り付け

推奨ネジ：



ネジの種類

M4 x L10 mm、ナベ小ネジ

用途

監視

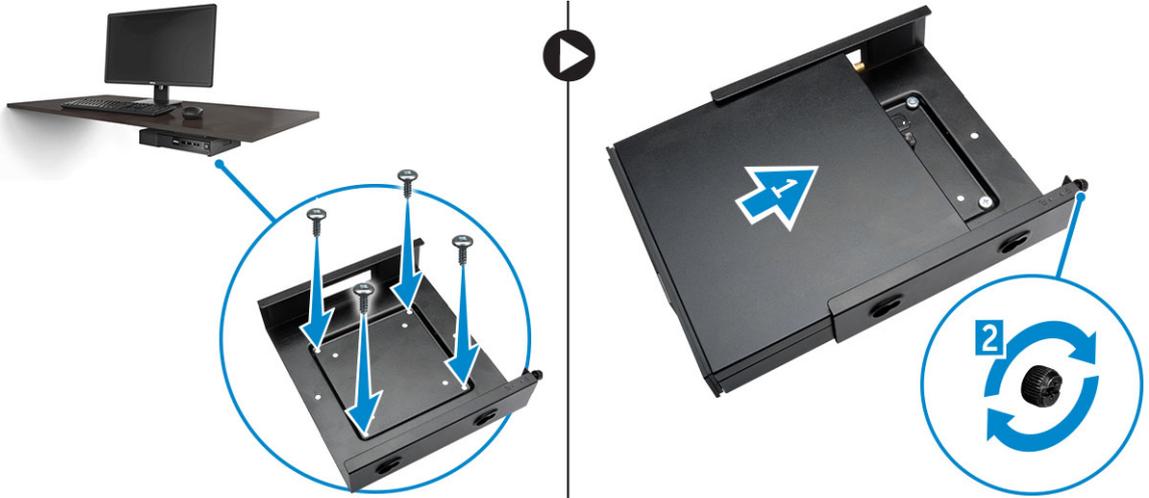


ST4 x L13 mm、木ネジ

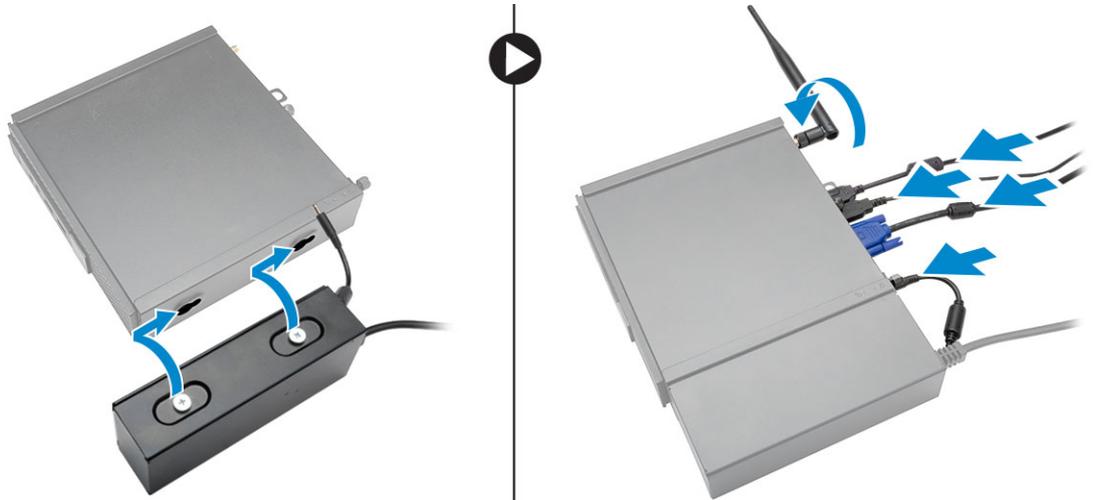
木製テーブル

前提条件：電源アダプタを取り付けます。

1. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. ネジを締めて VESA マウントをテーブルに固定します。
 - b. コンピュータを VESA マウントにスライドさせます [1]。
 - c. ネジを締めてコンピュータを VESA マウントに固定します [2]。

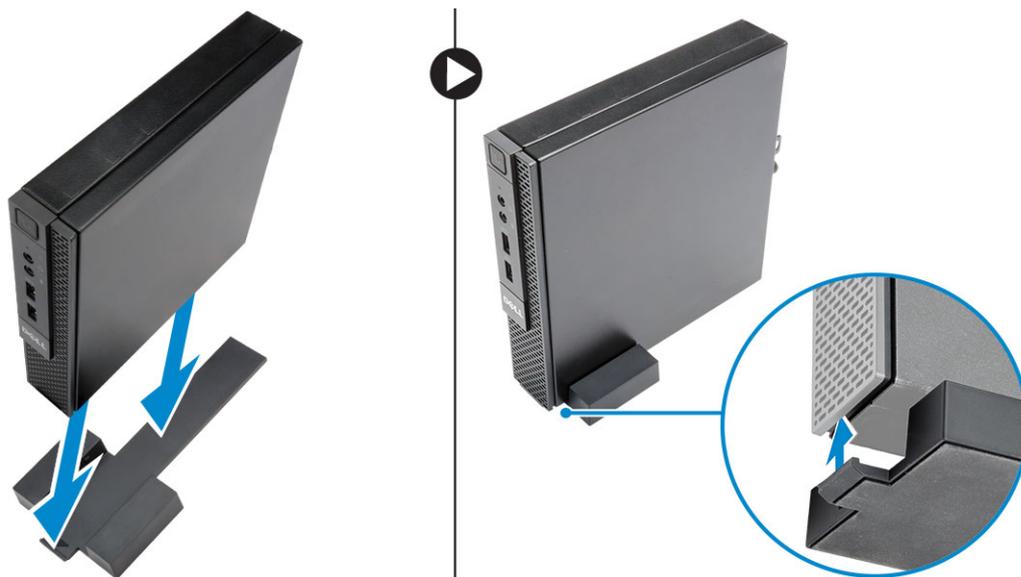


2. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. 電源アダプタケースを VESA マウントの底の溝に通して固定します。
 - b. すべてのケーブルを接続して、アンテナをコンピュータに取り付けます。



Dell OptiPlex Micro 垂直スタンドの取り付け

コンピュータを垂直スタンドの位置に合わせて、垂直スタンドのタブをシステムの溝または切り込みに合わせます。



DVD-RW 付き Dell OptiPlex Micro コンソールの取り付け

推奨ネジ:



ネジの種類

ST4 x 13 mm、木ネジ

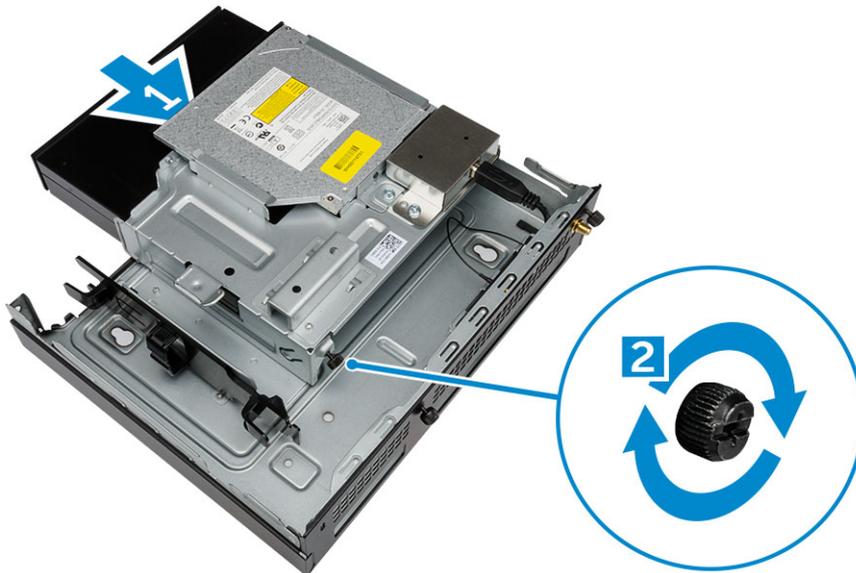
用途

木製テーブル

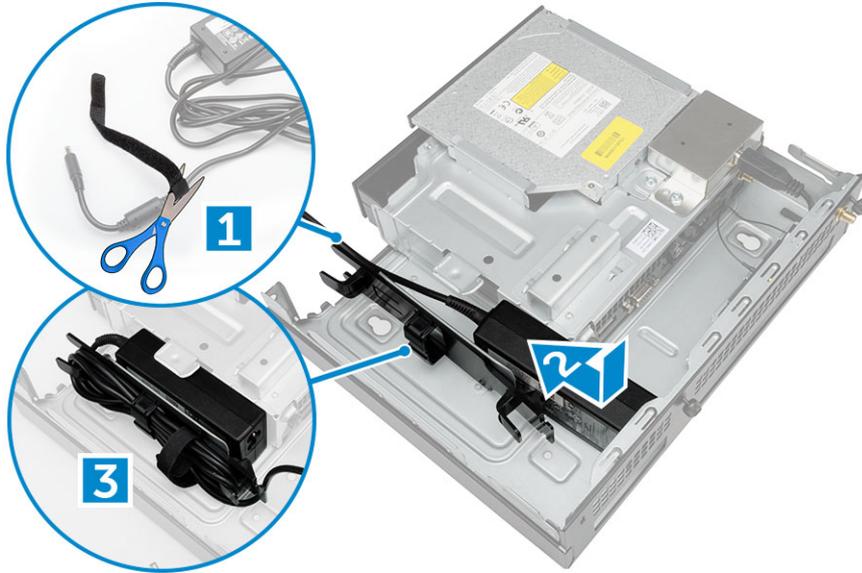
1. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. カバーをオプティカルドライブコンソールに固定しているネジを緩めます [1]。
 - b. カバーをスライドさせて持ち上げ、コンソールから取り外します [2]。



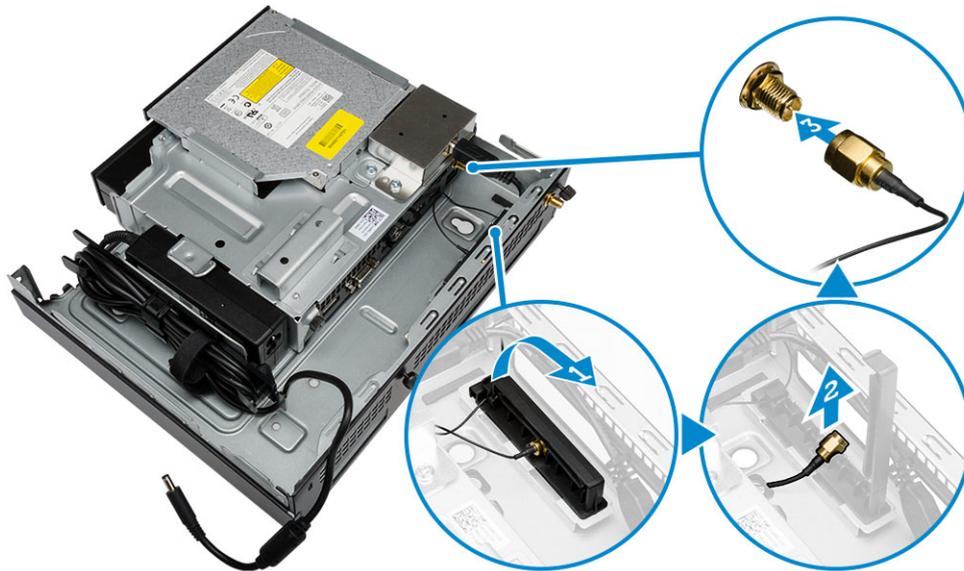
2. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
- コンピュータをスロットにスライドさせます [1]。
 - ネジを締めてコンピュータをオプティカルドライブコンソールに固定します [2]。



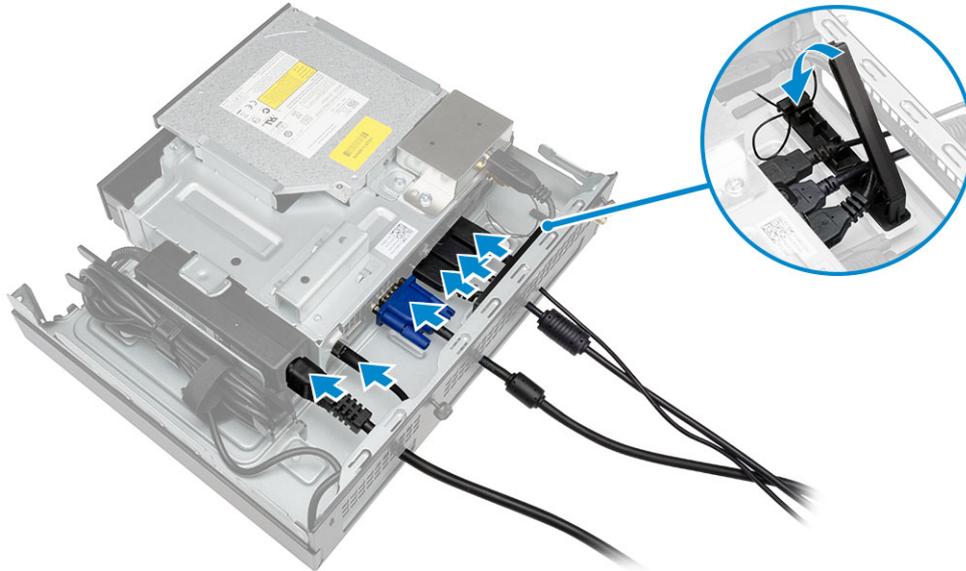
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
- 電源アダプタケーブルのストラップを切ります [1]。
 - 電源アダプタをスライドさせてスロットに挿入します [2]。
 - ケーブルを切り込みに通して固定します [3]。



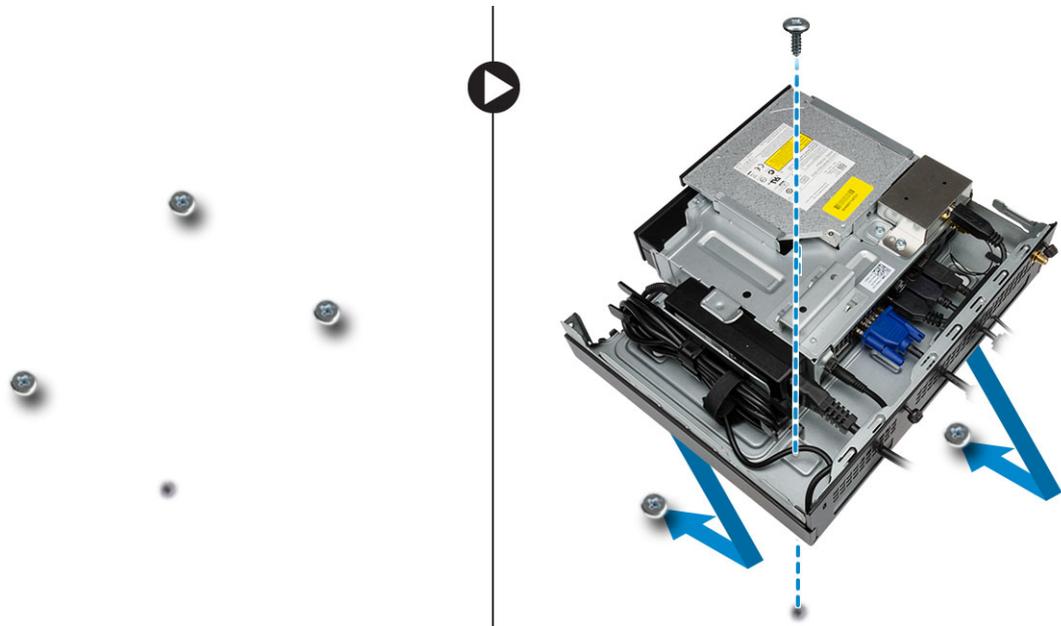
4. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
- a. ケーブル管理クリップを開きます [1]。
 - b. アンテナケーブルを取り出します [2]。
 - c. アンテナケーブルをアンテナコネクタに接続します [3]。



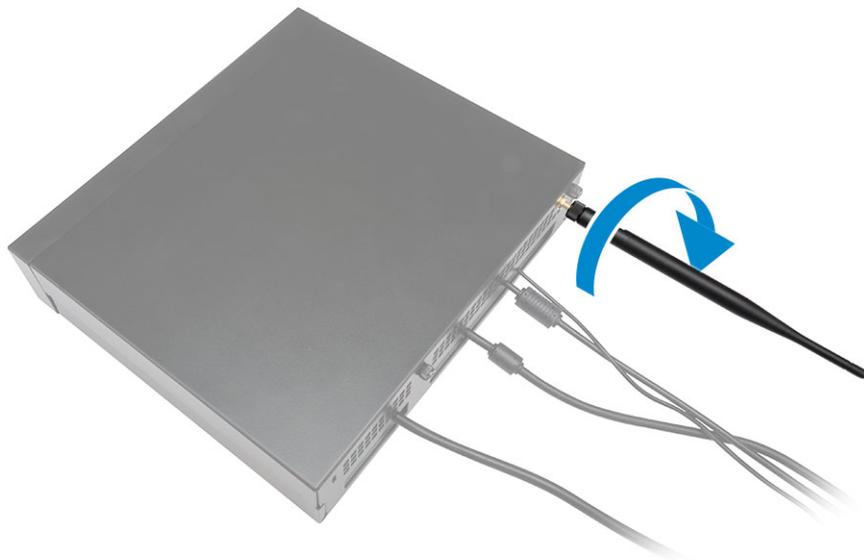
5. USB ケーブルをケーブル管理クリップに通して、コンピュータに接続します。ケーブル管理クリップを閉じます。



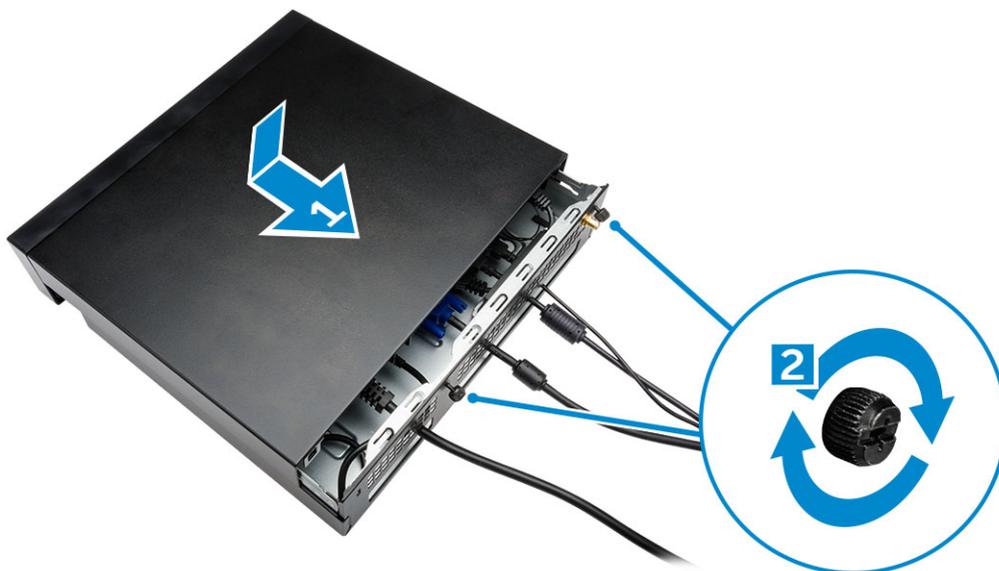
6. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
- 光学ドライブコンソールの取り付け用ネジを取り付けて、木製テーブルを準備します。
 - 光学ドライブコンソールのスロットをテーブルのネジの位置に合わせて、光学ドライブコンソールをスライドさせてロックします。
 - ネジを締めて光学ドライブコンソールを木製テーブルに固定します。



7. アンテナを光学ドライブコンソールに取り付けます。



8. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
- カバーをスライドさせて所定の位置に挿入します [1]。
 - ネジを締めてカバーをシャーシに固定します [2]。



モニター背面への Dell OptiPlex Micro All-in-One マウントの取り付け

推奨ネジ:

ネジの種類

用途



M4 X L8 mm、ピッチ 0.7 mm、セルフタッピングネジ

ネジ穴のない PUZ プレート – Dell P、U、PU、UZ シリーズモニター



M4 X L8 mm、ピッチ 0.5 mm、小ネジ

ネジ穴のある PUZ プレート – Dell P、U、PU、UZ シリーズモニター



M3 X L8 mm、ピッチ 0.5 mm、セルフタッピングネジ

ネジ穴のない E プレート – Dell E シリーズモニター



M3 X L8 mm、ピッチ 0.35 mm、小ネジ

ネジ穴のある E プレート – Dell E シリーズモニター



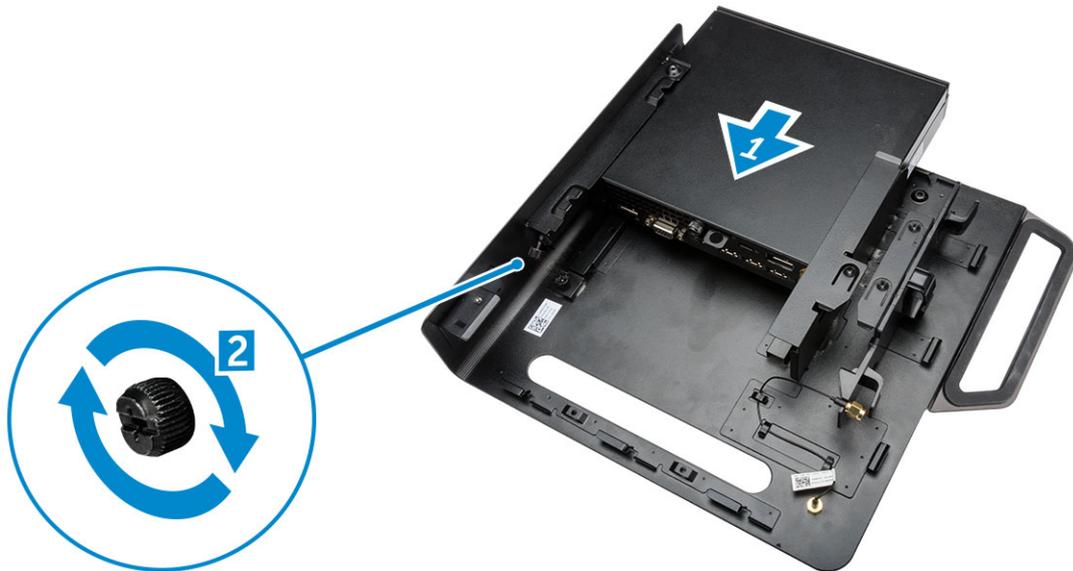
U プレート – ユニバーサルモニター



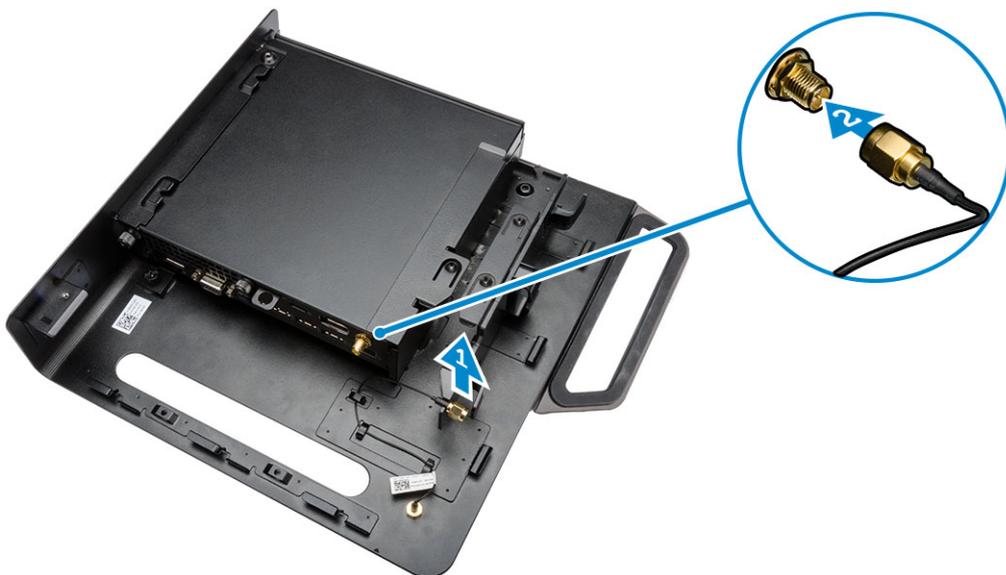
1. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. がバーをシャーシに固定しているネジを外します [1]。
 - b. カバーをスライドさせて持ち上げ、シャーシから取り外します [2]。



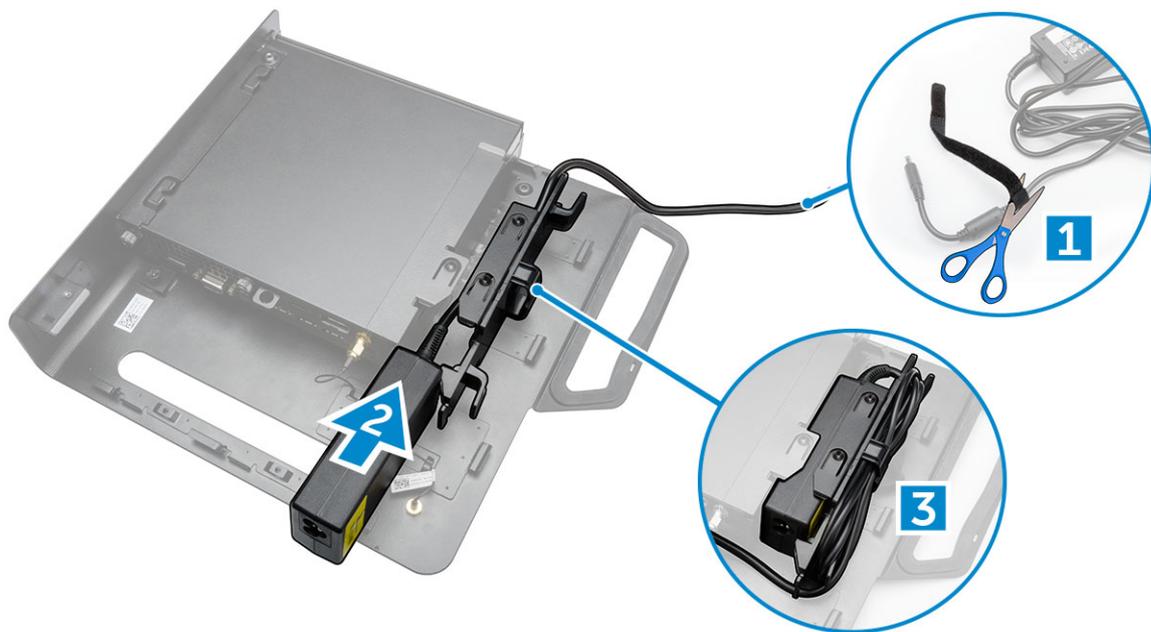
2. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. コンピュータをスロットにスライドさせます [1]。
 - b. ネジを時計回りに回して、コンピュータをシャーシに固定します [2]。



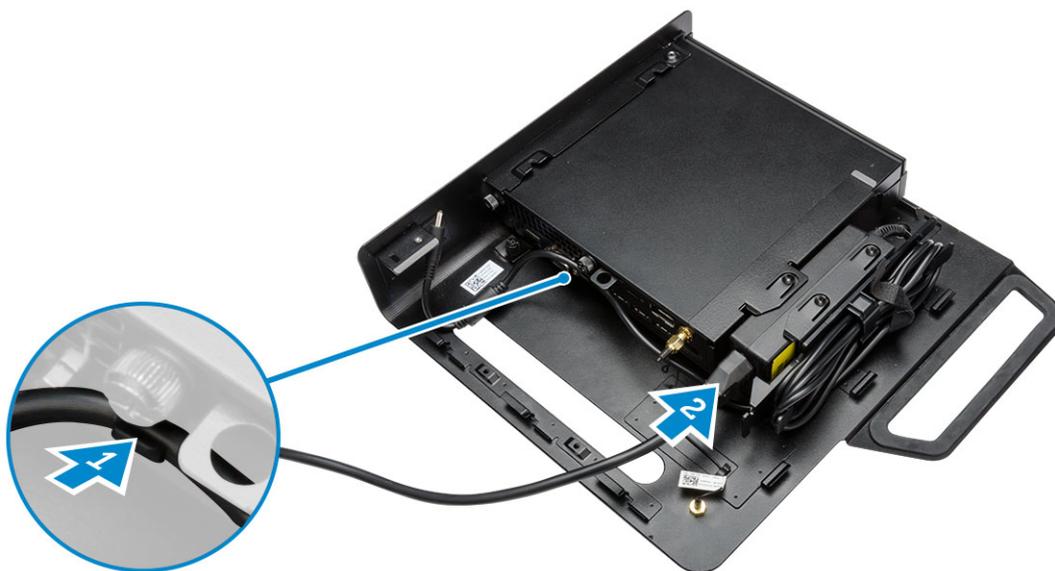
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
- a. アンテナケーブルを持ち上げます [1]。
 - b. アンテナケーブルをコンピュータのアンテナコネクタに接続します [2]。



4. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
- a. 電源アダプタケーブルのストラップを切ります [1]。
 - b. 電源アダプタをスロットにスライドさせます [2]。
 - c. ケーブルをクリップに通します [3]。



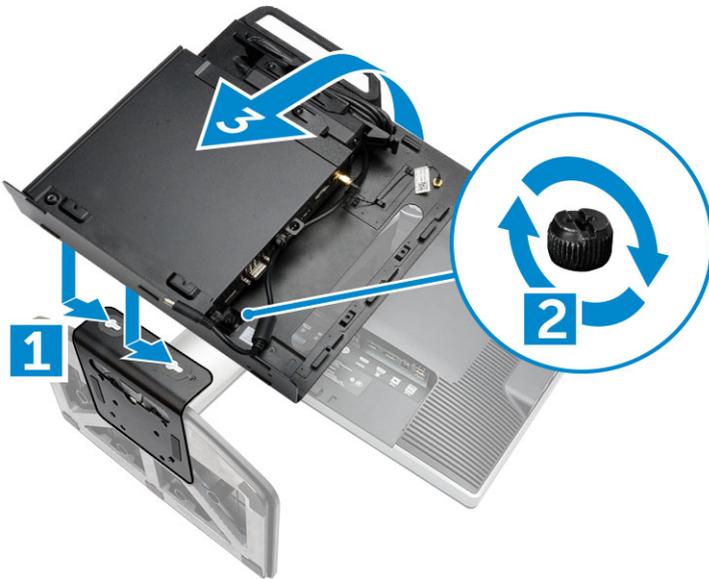
5. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
- a. ケーブルをクリップに通します [1]。
 - b. ケーブルをアダプタに接続します [2]。



6. PUZ プレートモニターの底面に合わせてネジを締めます。



7. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
- シャーシをスライドさせて、PUZ プレートにロックします [1]。
 - ネジを時計回りに回して、コンピュータを固定します [2]。
 - モニターと一緒にコンピュータを裏返します [3]。



8. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
- すべてのケーブルをコンピュータに接続します。
 - カバーを元の位置にスライドさせます [1]。
 - ネジを締めてカバーをシャーシに固定します [2]。



コンポーネントの取り外しと取り付け

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

前面図と背面図

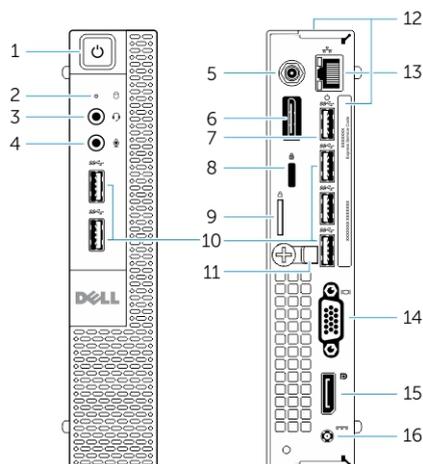
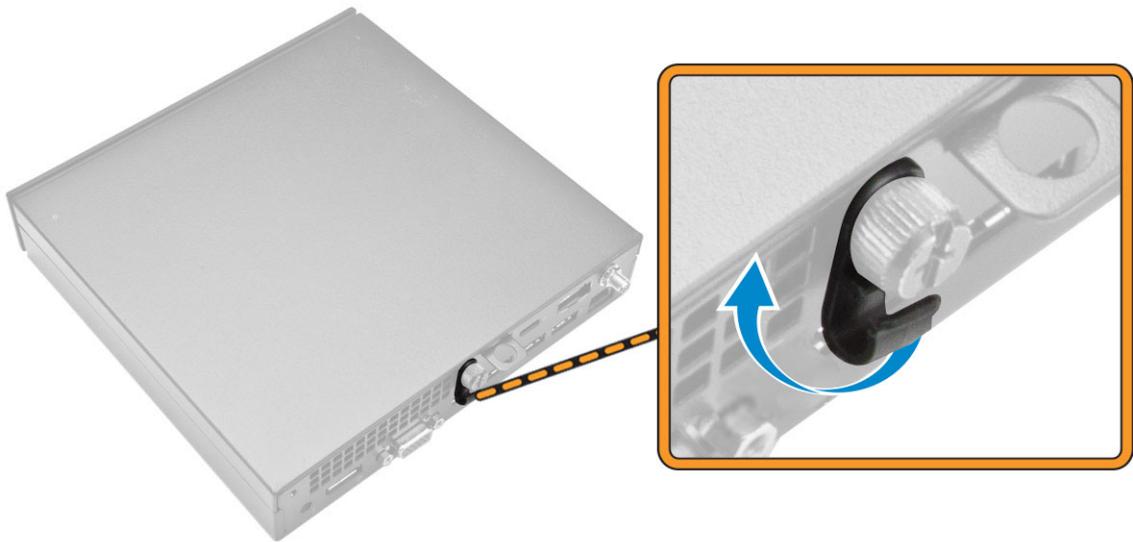


図 1. 前面図と背面図

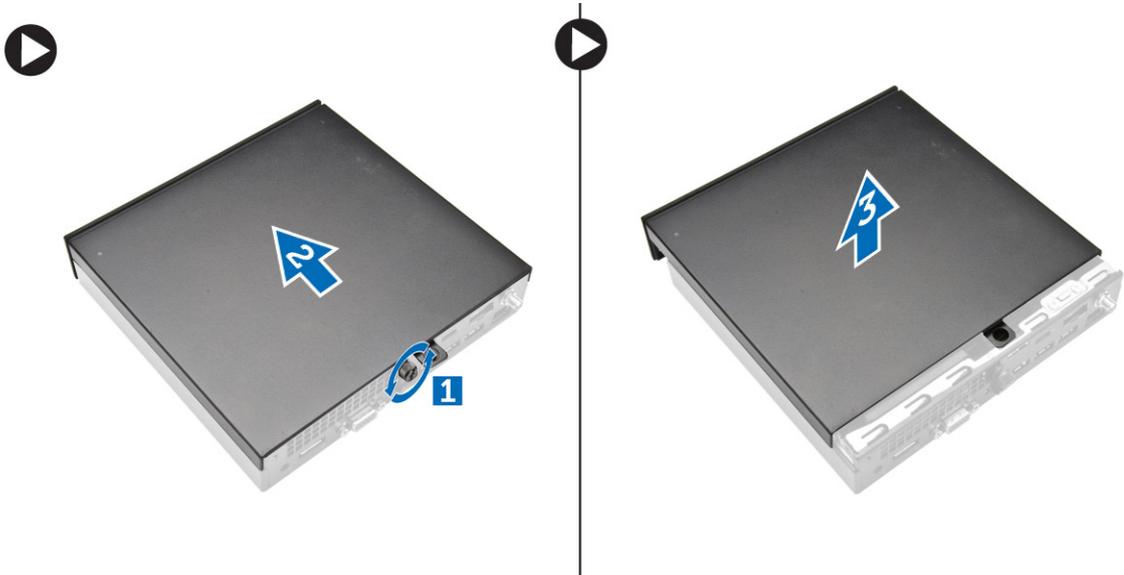
- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. 電源ボタンまたは電源ライト | 2. ハードドライブ動作ライト |
| 3. ヘッドセットコネクタ | 4. マイクコネクタ |
| 5. Wi-Fi アンテナコネクタ (オプション) | 6. HDMI、ディスプレイポートまたは PS2 およびシリアルコネクタ (オプション) |
| 7. USB 3.0 コネクタ (ハイバネーションウェイクアップ) | 8. セキュリティケーブルスロット |
| 9. パドロック リング | 10. USB 3.0 コネクタ |
| 11. ケーブルホルダー | 12. サービスタグ |
| 13. ネットワークコネクタ (内蔵コネクタモジュール) | 14. VGA コネクタ |
| 15. DisplayPort コネクタ | 16. 電源ケーブルコネクタ |

カバーの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 電源ケーブルクリップを図に示す位置に回します。



3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
- カバーをコンピュータに固定しているネジを外します [1]。
 - カバーを外側にスライドさせます [2]。
 - カバーを持ち上げて、コンピュータから取り外します [3]。

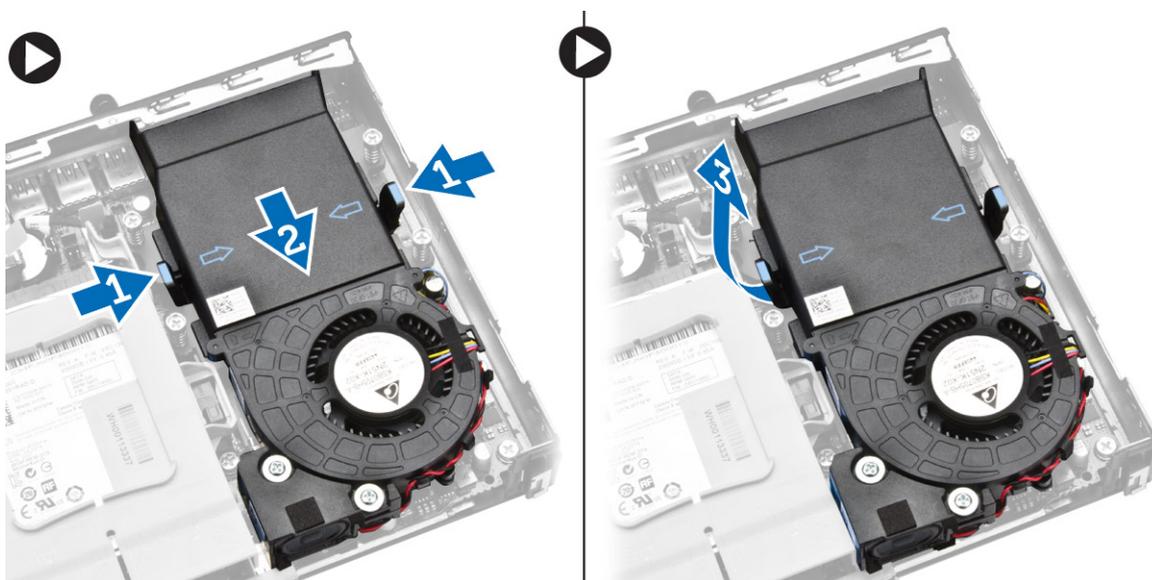


カバーの取り付け

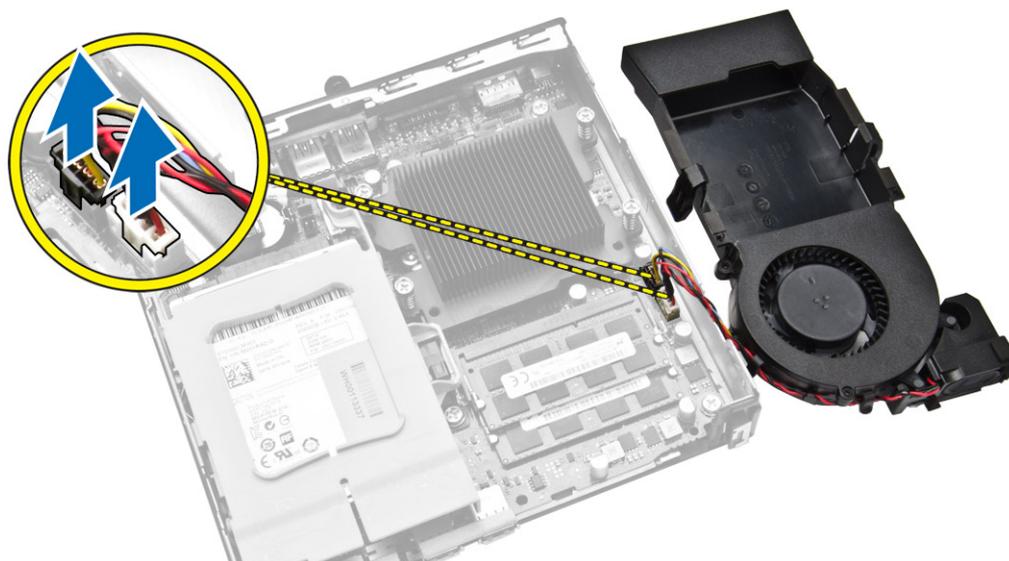
- カバーをコンピュータの元の位置に合わせます。
- ネジを締めてカバーをコンピュータに固定します。
- [「コンピュータ内部の作業を終えた後に」](#)の手順に従います。

プロセッサファンモジュールの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. [カバー](#)を取り外します。
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. 側面の固定タブを押します [1]。
 - b. プロセッサファンモジュールを外側にスライドさせます [2]。
 - c. プロセッサファンモジュールを持ち上げて、コンピュータから取り外します [3]。



4. スピーカケーブルとファンケーブルをシステム基板から外します。

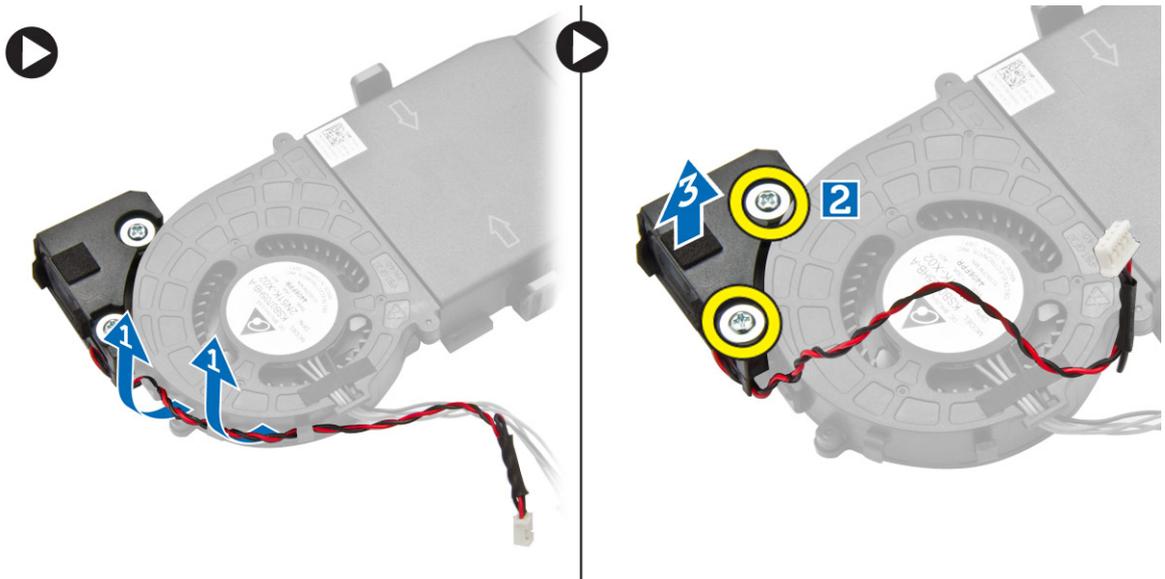


プロセッサファンモジュールの取り付け

1. スピーカとファンケーブルをシステム基板のコネクタに接続します。
2. プロセッサファンモジュールをスロットにセットして、固定されるまでスライドさせます。
3. [カバー](#)を取り付けます。
4. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

スピーカの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [カバー](#)
 - b. [プロセッサファンモジュール](#)
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. スピーカケーブルをケーブルクリップから外します [1]。
 - b. スピーカをプロセッサファンモジュールに固定しているネジを外します [2]。
 - c. スピーカを持ち上げて、プロセッサファンモジュールから取り外します [3]。



 **メモ:** スピーカはプロセッサファンモジュールの一部です。

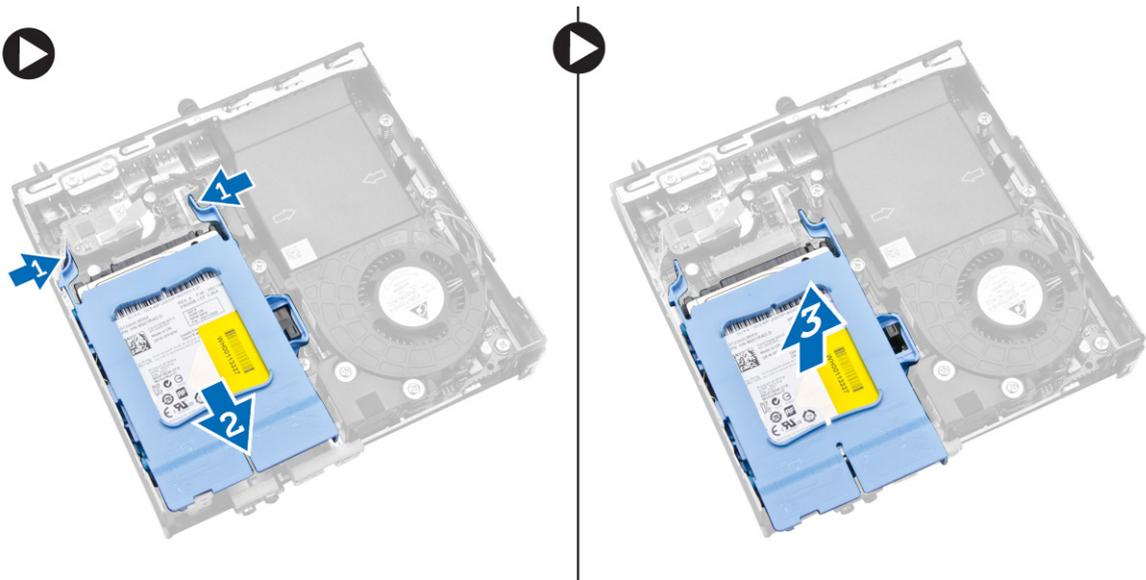
スピーカの取り付け

1. スピーカをプロセッサファンモジュールにセットして位置を合わせます。
2. ネジを締めてスピーカをプロセッサファンモジュールに固定します。
3. ケーブルをケーブルクリップに通して固定します。
4. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [プロセッサファンモジュール](#)

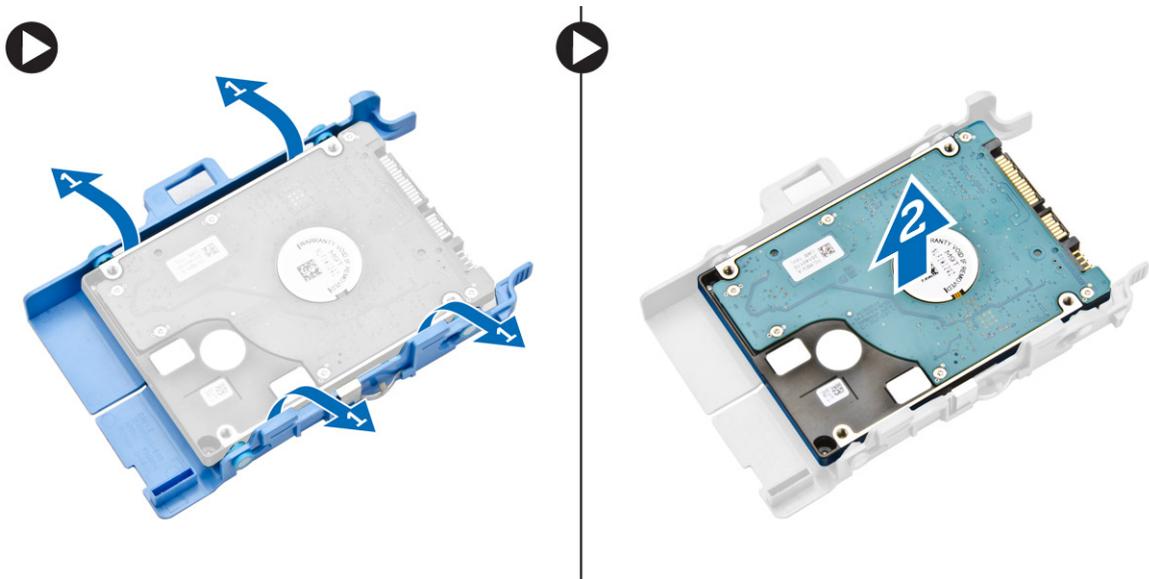
- b. [カバー](#)
5. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

ハードドライブの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. [カバー](#)を取り外します。
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. 固定タブを押して、ハードドライブアセンブリを外します [1]。
 - b. ハードドライブアセンブリをスライドさせて、スロットから外します [2]。
 - c. ハードドライブアセンブリを持ち上げてコンピュータから取り外します[3]。



4. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. ハードドライブブラケットをこじ開けて、ハードドライブを外します [1]。
 - b. ハードドライブを持ち上げて、ハードドライブブラケットから取り外します [2]。

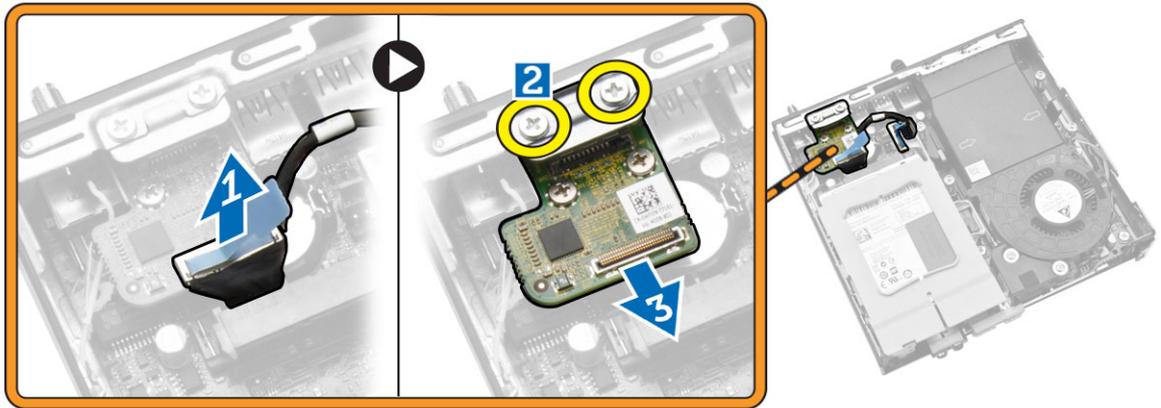


ハードドライブの取り付け

1. ハードディスクドライブをハードディスクドライブブラケットに挿入します。
2. ハードドライブアセンブリをコンピュータの所定のスロットに合わせてセットします。
3. [カバー](#)を取り付けます。
4. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

HDMI または DisplayPort コネクタボードの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. [カバー](#)を取り外します。
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. HDMI または DisplayPort コネクタボードからケーブルを外します [1]。
 - b. ネジを外して HDMI または DisplayPort コネクタボードをベースパネルに固定します [2]。
 - c. HDMI または DisplayPort コネクタボードをスライドさせて持ち上げ、コンピュータから取り外します [3]。

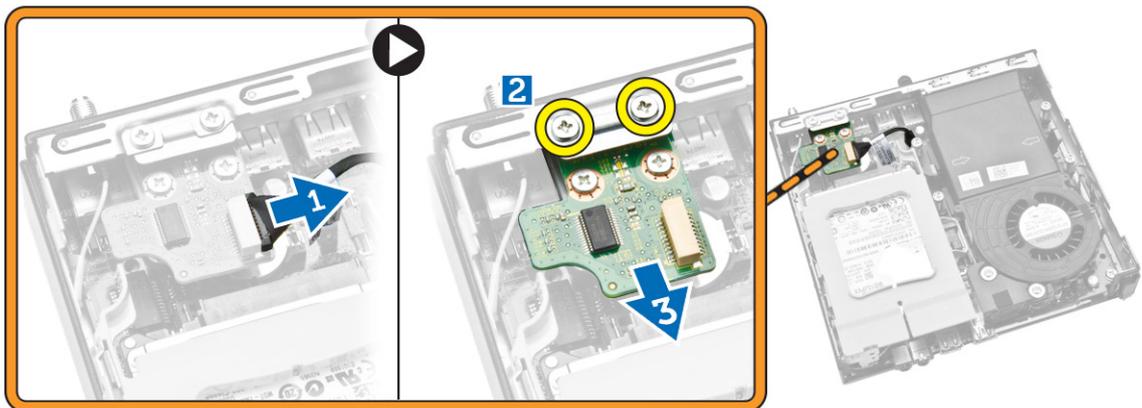


HDMI または DisplayPort コネクタボードの取り付け

1. HDMI または DisplayPort コネクタボードをスロットにセットします。
2. ネジを締めて HDMI または DisplayPort コネクタボードをベースパネルに固定します。
3. HDMI または DisplayPort コネクタボードにケーブルを接続します。
4. [カバー](#)を取り付けます。
5. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

PS2 およびシリアルコネクタボードの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. [カバー](#)を取り外します。
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. PS2 およびシリアルコネクタボードからケーブルを外します [1]。
 - b. PS2 およびシリアルコネクタボードをベースパネルに固定しているネジを外します [2]。
 - c. PS2 およびシリアルコネクタボードをスライドさせて持ち上げ、コンピュータから取り外します [3]。

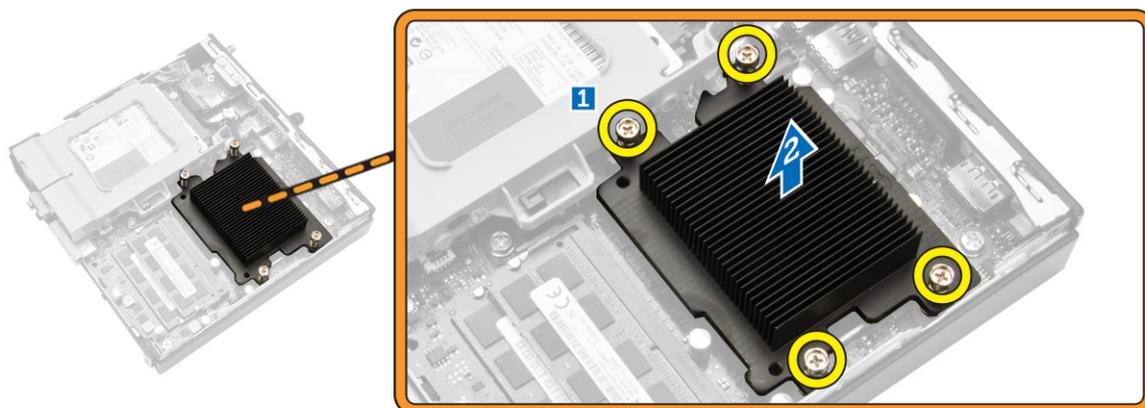


PS2 およびシリアルコネクタボードの取り付け

1. PS2 およびシリアルコネクタボードをスロットにセットします。
2. PS2 およびシリアルコネクタボードをベースパネルに固定するネジを締めます。
3. PS2 およびシリアルコネクタボードにケーブルを接続します。
4. [カバー](#)を取り付けます。
5. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

ヒートシンクの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [カバー](#)
 - b. [プロセッサファンモジュール](#)
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. ヒートシンクをシステム基板上に固定しているネジを外します [1]。
 - b. 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 [2]。



ヒートシンクの取り付け

1. システム基板上にヒートシンクを配置します。
2. ネジを締めてヒートシンクを固定します。
3. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [プロセッサファンモジュール](#)
 - b. [カバー](#)
4. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

プロセッサの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [ハードドライブ](#)
 - b. [カバー](#)
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. リリースレバーを押し下げます [1]。
 - b. レバーを外側に動かし、レバーを固定している固定フックから外します [2]。
 - c. プロセッサカバーを持ち上げて、プロセッサをソケットから取り外します [3]。

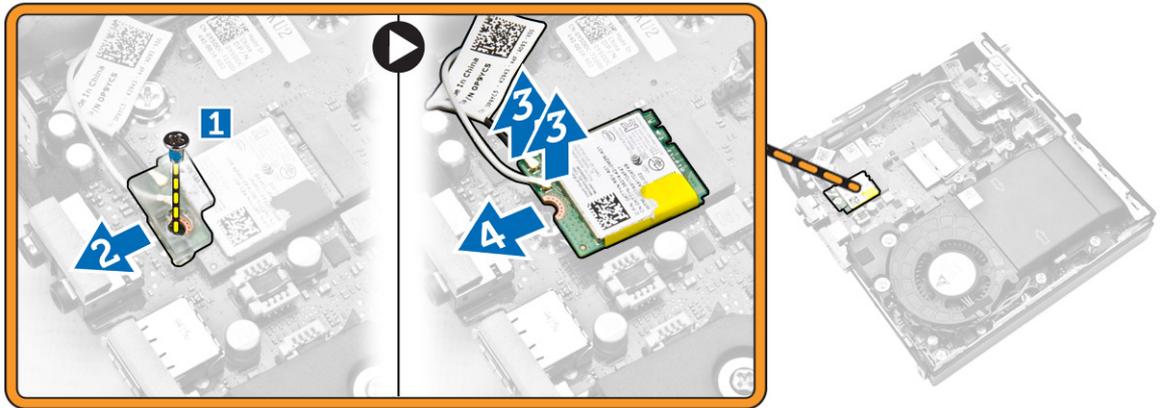


プロセッサの取り付け

1. プロセッサをプロセッサソケットに差し込みます。プロセッサが正しくセットされていることを確認してください。
2. リリースレバーを押し下げ、内側に移動させて固定フックで固定します。
3. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [ハードドライブ](#)
 - b. [カバー](#)
4. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

WLAN カードの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [カバー](#)
 - b. [ハードドライブ](#)
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. WLAN カードをシステム基板に固定しているネジを外します [1]。
 - b. WLAN ブラケットをシステム基板から取り外します [2]。
 - c. WLAN ケーブルを外します [3]。
 - d. WLAN カードをシステム基板から取り外します [4]。



WLAN カードの取り付け

1. WLAN カードをコネクタに合わせてセットします。
2. WLAN ケーブルを接続します。
3. WLAN ブラケットを所定のスロットにセットします。
4. WLAN カードをシステム基板に固定するネジを締めます。
5. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [ハードドライブ](#)
 - b. [カバー](#)
6. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

M.2 SSD または DDPE カードの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [カバー](#)
 - b. [ハードドライブ](#)
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. M.2 SSD または DDPE カードをシステム基板に固定しているネジを外します [1]。
 - b. M.2 SSD または DDPE カードをスライドさせてシステム基板から取り外します [2]。

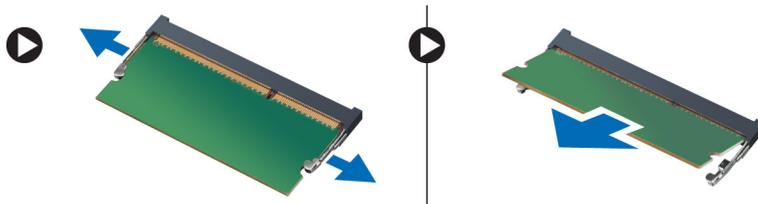


M.2 SSD または DDPE カードの取り付け

1. M.2 SSD または DDPE カードをコネクタの位置に合わせてセットします。
2. M.2 SSD または DDPE カードをシステム基板に固定するネジを締めます。
3. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [ハードドライブ](#)
 - b. [カバー](#)
4. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

メモリの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [カバー](#)
 - b. [プロセッサファンモジュール](#)
3. メモリモジュールが飛び出すまで、メモリモジュールから固定クリップを引き出します。メモリモジュールを持ち上げて、コネクタから取り外します。



メモリの取り付け

 **メモ:** 使用可能なメモリモジュールが1つだけの場合は、DIMM 2 スロットを使用してください。

1. メモリカードの切り込みをシステム基板コネクタのタブの位置に合わせます。
2. 固定クリップが跳ね返るまでメモリモジュールを押し下げ、所定の位置に固定します。
3. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [プロセッサファンモジュール](#)
 - b. [カバー](#)
4. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

コイン型電池の取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [カバー](#)
 - b. [ハードドライブ](#)
 - c. [HDMI ボード](#)
3. リリースラッチを押して電池から離します。電池がソケットから飛び出します。コイン型電池を持ち上げてコンピュータから取り外します。

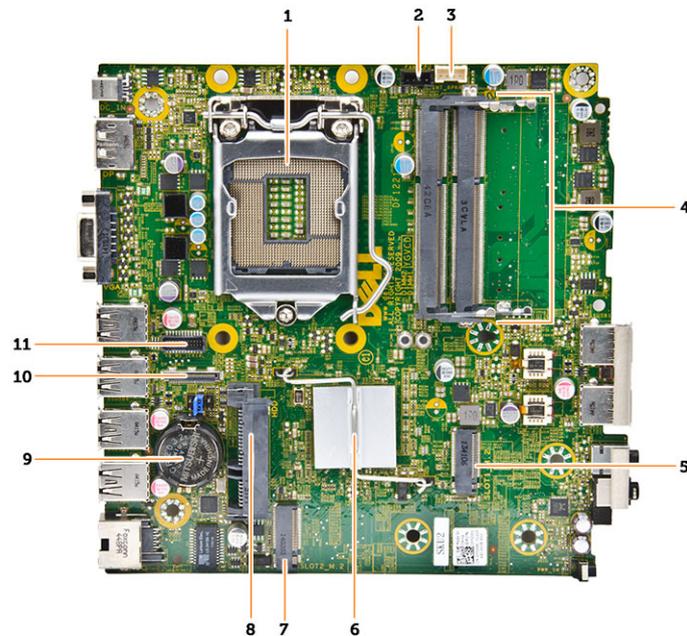


コイン型電池の取り付け

1. コイン型電池をシステム基板のスロットに入れます。
2. コイン型電池を押し下げて固定します。
3. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [HDMI ボード](#)
 - b. [ハードドライブ](#)
 - c. [カバー](#)
4. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

システム基板のレイアウト

コンピュータのシステム基板のレイアウトを次の画像に示します。

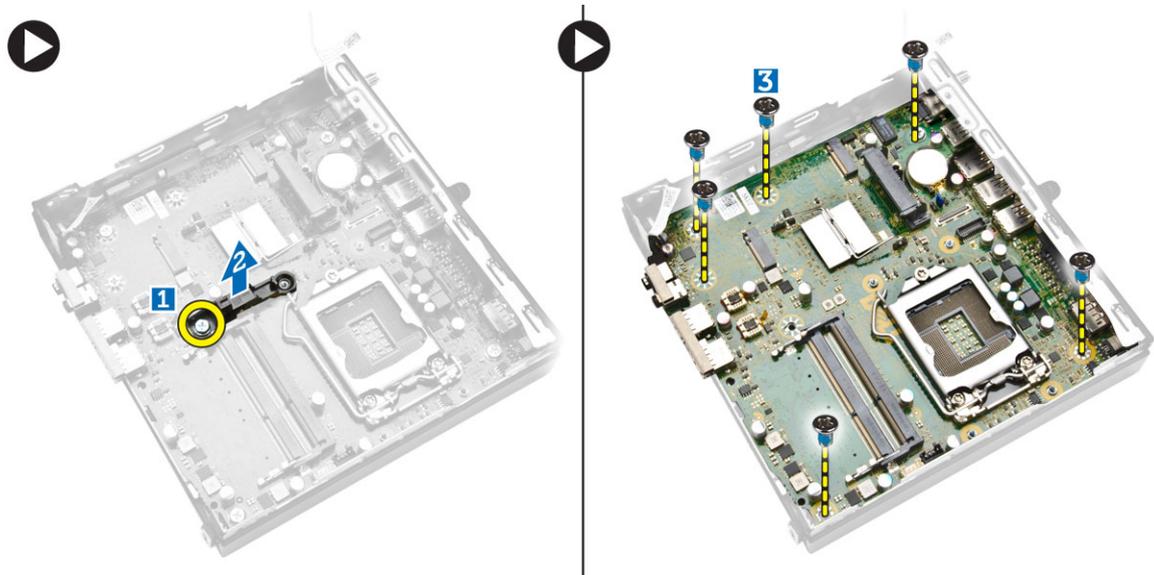


1. プロセッサソケット
2. プロセッサファンコネクタ

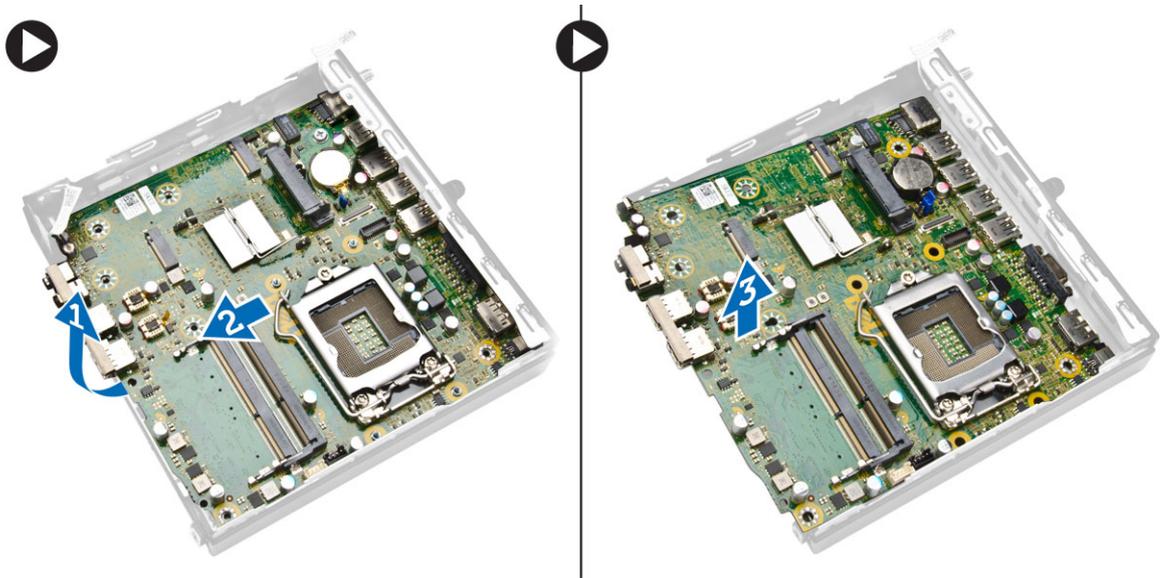
3. スピーカコネクタ
4. メモリコネクタ (SODIMM ソケット)
5. WLAN コネクタ
6. ヒートシンク
7. スロット M2 コネクタ
8. SATA HDD コネクタ
9. コイン型電池
10. HDMI またはディスプレイポートコネクタ
11. PS2 およびシリアルポートコネクタ

システム基板の取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [カバー](#)
 - b. [プロセッサファンモジュール](#)
 - c. [ハードドライブ](#)
 - d. [ヒートシンク](#)
 - e. [メモリ](#)
 - f. [プロセッサ](#)
 - g. [HDMI ボード](#)
 - h. [PS2 およびシリアルコネクタボード](#)
 - i. [M.2 SSD または DDPE カード](#)
 - j. [WLAN カード](#)
 - k. [コイン型電池](#)
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. ハードドライブホルダーをシステム基板に固定しているネジを外します [1]。
 - b. ハードドライブホルダーを持ち上げてシステム基板から取り外します [2]。
 - c. システム基板をコンピュータに固定しているネジを外します [3]。



4. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. システム基板をスライドさせてコンピュータから外します [1、2]。
 - b. システム基板を持ち上げて、コンピュータから取り外します [3]。



システム基板の取り付け

1. システム基板をシャーシ内にセットします。
2. システム基板をベースパネルに固定するネジを締めます。
3. ハードドライブホルダーをシステム基板にセットします。
4. ネジを締めてハードドライブホルダーをシステム基板に固定します。
5. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [コイン型電池](#)
 - b. [WLAN カード](#)
 - c. [M.2 SSD または DDPE カード](#)
 - d. [HDMI ボード](#)
 - e. [PS2 およびシリアルコネクタボード](#)
 - f. [プロセッサ](#)
 - g. [メモリ](#)
 - h. [ヒートシンク](#)
 - i. [ハードドライブ](#)
 - j. [プロセッサファンモジュール](#)
 - k. [カバー](#)
6. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

システムセットアップ

システムセットアップでコンピューターのハードウェアを管理し BIOS レベルのオプションを指定することができます。システムセットアップで以下の操作が可能です:

- ハードウェアの追加または削除後に NVRAM 設定を変更する。
- システムハードウェアの構成を表示する。
- 統合されたデバイスの有効 / 無効を切り替える。
- パフォーマンスと電力管理のしきい値を設定する。
- コンピューターのセキュリティを管理する。

起動順序

起動順序ではシステムセットアップで定義された起動デバイスの順序および起動ディレクトリを特定のデバイス (例: オプティカルドライブまたはハードドライブ) にバイパスすることができます。パワーオンセルフテスト (POST) 中に、Dell のロゴが表示されたら、以下の操作が可能です:

- <F2> を押してシステムセットアップにアクセスする
- <F12> を押して 1 回限りの起動メニューを立ち上げる

1 回限りの起動メニューでは診断オプションを含むオプションから起動可能なデバイスを表示します。起動メニューのオプションは以下の通りです:

- リムーバブルドライブ (利用可能な場合)
- STXXXX ドライブ
 - **メモ:** XXX は、SATA ドライブの番号を意味します。
- オプティカルドライブ
- 診断
 - **メモ:** 診断を選択すると **ePSA 診断** 画面が表示されます。

起動順序画面ではシステムセットアップ画面にアクセスするオプションを表示することも可能です。

ナビゲーションキー

以下の表ではセットアップユーティリティのナビゲーションキーを示しています。

- **メモ:** ほとんどのセットアップユーティリティオプションで、変更内容は記録されますが、システムを再起動するまでは有効になりません。

表 1. ナビゲーションキー

キー	ナビゲーション
上矢印	前のフィールドに移動します。
下矢印	次のフィールドへ移動します。
<Enter>	選択したフィールドに値を入力するか（該当する場合）、フィールド内のリンクに移動することができます。
スペースバー	ドロップダウンリストがある場合は、展開したり折りたたんだりします。
<Tab>	次のフォーカス対象領域に移動します。  メモ: 標準グラフィックブラウザ用に限られます。
<Esc>	メイン画面が表示されるまで、前のページに戻ります。メイン画面で <Esc> を押すと、未保存の変更を保存するプロンプトが表示され、システムが再起動します。
<F1>	セットアップユーティリティのヘルプファイルを表示します。

セットアップユーティリティのオプション

 **メモ:** お使いのコンピュータと取り付けられているデバイスによっては、このセクションに一覧表示された項目とは異なる場合があります。

表 2. 一般

オプション	説明
System Information	以下の情報が表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> • システム情報 - BIOS バージョン、サービスタグ、アセットタグ、購入者タグ、購入日、製造日、エクスプレスサービスコード、および有効な署名付きファームウェアアップデートを表示します。 • メモリ情報 - 搭載メモリ、使用可能メモリ、メモリ速度、メモリチャネルモード、メモリテクノロジ、DIMM 1 サイズ、DIMM 2 サイズを表示します。 • プロセッサ情報 - プロセッサのタイプ、コア数、プロセッサ ID、現在のクロックスピード、最小クロックスピード、最大クロックスピード、プロセッサ L2 キャッシュ、プロセッサ L3 キャッシュ、HT 対応、および 64 ビットテクノロジを表示します。 • デバイス情報 - M-SATA、SATA-0、LOM MAC アドレス、オーディオコントローラ、Wi-Fi デバイス、および Bluetooth デバイスを表示します。
Boot Sequence	コンピュータがオペレーティングシステムを認識する順序を変更することができます。以下のオプションから選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive (ディスクドライブ) • Internal HDD (内蔵 HDD) • USB Storage Device (USB ストレージデバイス) • CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW ドライブ) • Onboard NIC (オンボード NIC)
Advanced Boot Options	<ul style="list-style-type: none"> • Legacy (レガシー) • UEFI

オプション	説明
Advance Boot Options	Enable Legacy Option ROM (レガシーオプション ROM を有効にする) - このオプションはレガシー起動モードに必要です。このオプションは、安全起動が有効の場合、使用できません。
Date/Time	日付と時間を設定することができます。システムの日時変更はすぐに反映されます。

表 3. システム設定

オプション	説明
Integrated NIC	<p>統合ネットワークカードを有効または無効に設定することができます。以下のオプションから選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable UEFI Network Stack (UEFI ネットワークスタックを有効にする) (デフォルトでは無効) • 無効 • 有効 • Enabled w/PXE (PXE で有効) - このオプションはデフォルトで有効に設定されています。 • Enabled w/Cloud Desktop (クラウドデスクトップで有効) <p> メモ: コンピュータおよび取り付けられているデバイスによっては、本項に一覧表示された項目が一部表示されない場合があります。</p>
Serial Port	<p>シリアルポート設定を識別および定義します。このオプションは、お使いのシステムにシリアルポートカードが取り付けられている場合のみ表示されません。シリアルポートの設定は次の通りです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 無効 • COM1 (デフォルト) • COM2 • COM3 • COM4 <p> メモ: 設定が無効の場合でも、オペレーティングシステムがリソースを割り当てる場合があります。</p>
SATA Operation	<p>統合ハードドライブコントローラの動作モードを設定することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 無効 - SATA コントローラは表示されません。 • ATA - SATA は ATA モード用に設定されます。 • AHCI - SATA は AHCI モード用に設定済み。このオプションは、デフォルトで有効に設定されています。 • RAID ON - SATA は RAID モードをサポートするように設定されます。Intel ラピッドスタート機能を有効にする場合は、このモードに設定します。
Drives	<p>各種オンボードドライブを有効または無効に設定することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • M-SATA • SATA-0
SMART Reporting	<p>このフィールドでは、内蔵ドライブのハードドライブエラーをシステム起動時に報告するかどうかを制御します。このテクノロジーは、SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology) 仕様の一部です。</p>

オプション	説明
USB Configuration	<ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (SMART レポートを有効にする) - このオプションはデフォルトで無効に設定されています。 <p>このフィールドでは、内蔵 USB コントローラを設定します。 <i>Boot Support</i> (起動サポート) が有効の場合、システムはあらゆる種類の USB 大容量ストレージデバイス (HDD、メモリキー、フロッピー) を起動することができます。</p> <p>USB ポートが有効の場合、このポートに接続されたデバイスは有効でありオペレーションシステムで使用することができます。</p> <p>USB ポートが無効の場合、オペレーションシステムはこのポートに接続されたどのデバイスも認識できません。</p> <p>USB Configuration :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (起動サポートを有効にする) • 背面 USB 3.0 ポート <ul style="list-style-type: none"> a. ポート 1 (上) b. ポート 2 (中央上) c. ポート 3 (中央下) d. ポート 4 (下) • 前面 USB 3.0 ポート <ul style="list-style-type: none"> a. ポート 1 (上) b. ポート 2 (下) <p> メモ: USB キーボードおよびマウスは、この設定に関係なく BIOS セットアップで常に動作します。</p>
Audio	<p>内蔵オーディオコントローラを有効または無効にすることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Audio (オーディオを有効にする) • Enable Microphone (マイクを有効にする) • Enable Internal Speaker (内蔵スピーカを有効にする) <p>このオプションはデフォルトで有効化されています。</p>

表 4. セキュリティ

オプション	説明
Admin Password	<p>管理者 (Admin) パスワードを設定、変更、または削除することができます。</p> <p> メモ: システムパスワードまたはハードドライブパスワードを設定する前に、管理者パスワードを設定する必要があります。管理者パスワードを削除すると、システムパスワードとハードドライブパスワードは自動的に削除されます。</p> <p> メモ: パスワードが正常に変更されると、すぐに反映されます。</p> <p>デフォルト設定 : 未設定</p>
System Password	<p>システムパスワードを設定、変更、または削除することができます。</p>

オプション	説明
Internal HDD-0 Password	<p> メモ: パスワードが正常に変更されると、すぐに反映されます。</p> <p>デフォルト設定：未設定</p> <p>このフィールドでは、管理者（admin）パスワード（セットアップパスワードと呼ばれる場合もある）を設定、変更、または削除します。管理者パスワードではいくつかのセキュリティ機能を有効にすることができます。ドライブにはデフォルトで設定されたパスワードはありません。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password（古いパスワードを入力する） • Enter the new password（新しいパスワードを入力する） • Confirm the new password（新しいパスワードを確認する）
Mini-card SSD Password	<p>このオプションは、コンピュータに M-SATA SSD デバイスがある場合にが表示されます。</p>
Strong Password	<p>Enable strong password（強力なパスワードを有効にする） - このオプションはデフォルトで無効に設定されています。</p>
Password Configuration	<p>このフィールドでは、管理者パスワードおよびシステムパスワードで利用できる最小および最大文字数を制御します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Admin Password Min（管理者パスワードの最小文字数） • Admin Password Max（管理者パスワードの最大文字数） • System Password Min（システムパスワードの最小文字数） • System Password Max（システムパスワードの最大文字数）
Password Bypass	<p>システムの再起動時に、システムパスワードと内蔵 HDD パスワード入力のダイアログをスキップすることができます。このオプションはデフォルトで無効になっています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 無効 - システムパスワードと内蔵 HDD パスワードが設定されている場合にその入力を常に指示します。 • Reboot Bypass（再起動時にスキップ） - 再起動時、パスワード入力のダイアログをスキップします（ウォームブート）。 <p> メモ: オフの状態から電源を入れると（コールドブート）、システムはシステムパスワードと内蔵 HDD パスワードの入力を常に指示します。また、モジュールベイ HDD がある場合でも、パスワードの入力が常に指示されます。</p>
Password Change	<p>管理者パスワードが設定されている場合、システムパスワードおよびハードディスクパスワードの変更を許可するかどうかを決定することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allow Non-Admin Password Changes（管理者以外のパスワードによる変更を許可） - このオプションはデフォルトで有効に設定されています。
TPM Security	<p>このオプションでは、システムの TPM (Trusted Platform Module) を有効にし、オペレーティングシステムで認識されるようにするかどうかを制御します。</p> <p>TPM Security（TPM セキュリティ） - このオプションはデフォルトで無効に設定されています。</p>

オプション	説明
Computrace	<p> メモ: セットアッププログラムのデフォルト値を読み込んでも、起動、起動しない、および消去のオプションには影響しません。このオプションが変更されると、すぐに反映されます。</p> <p>このフィールドでは、オプションの <i>Absolute Software</i> 社製 <i>Computrace Service</i> の BIOS モジュールインタフェースを起動または無効にします。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 非アクティブ - このオプションはデフォルトで選択されています。 • 無効 • アクティブ
Chassis Intrusion	<ul style="list-style-type: none"> • 有効 • 無効 • On-Silent - このオプションはデフォルトで選択されています。
CPU XD Support	<p>プロセッサの実行無効モードを有効または無効にすることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPU XD Support (CPU XD サポートを有効にする) - このオプションはデフォルトで有効に設定されています。
OROM Keyboard Access	<p>起動中にホットキーを使用して OROM (Option Read Only Memory) 設定画面にアクセスするかどうか決定することができます。これらを設定することにより Intel RAID (CTRL+I) または Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/F12) へのアクセスを防ぐことができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 有効 - ユーザーはホットキーを使用して OROM 構成画面を表示できます。このオプションはデフォルトで選択されています。 • 一時的に有効 - ユーザーは次の起動時にホットキーを使用して [OROM 構成] 画面を表示できます。起動後、設定は無効に戻ります。 • 無効 - ユーザーはホットキーを使用して OROM 構成画面を表示することはできません。 <p>このオプションはデフォルトで有効に設定されています。</p>
Admin Setup Lockout	<p>管理者パスワードが設定されている場合、セットアップユーティリティを起動するオプションを有効または無効にすることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Admin Setup Lockout (管理者セットアップロックアウトの有効化) - このオプションはデフォルトでは設定されていません。
HDD Protection Support	<p>HDD 保護の機能を有効または無効にすることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • HDD Protection Support (HDD 保護のサポート) - このオプションはデフォルトで設定されていません。

表 5. Secure Boot (安全起動)

Secure Boot Enable	<p>安全起動機能を有効または無効にできます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 無効 - このオプションはデフォルトで選択されています。 • 有効
--------------------	---

 **メモ:** セキュアブートを有効にするには、**UEFI** ブートモードを有効にして、**Enable Legacy Option ROMs (レガシーオプション ROM を有効にする)** を無効にするか、オフにする必要があります。

Expert key Management

システムが Custom Mode (カスタムモード) の場合のみ、セキュリティキーデータベースを操作できます。**Enable Custom Mode (カスタムモードを有効にする)** オプションはデフォルトで無効に設定されています。オプションは次のとおりです。

- PK
- KEK
- db
- dbx

Custom Mode (カスタムモード) を有効にすると、**PK、KEK、db、および dbx** の関連オプションが表示されます。このオプションは次のとおりです。

- **Save to File (ファイルに保存)** - ユーザーが選択したファイルにキーを保存します。
- **Replace from File (ファイルから交換)** - 現在のキーをユーザーが選択したファイルのキーと交換します。
- **Append from File (ファイルから追加)** - ユーザーが選択したファイルから現在のデータベースにキーを追加します。
- **Delete (削除)** - 選択したキーを削除します。
- **Reset All Keys (すべてのキーをリセット)** - デフォルト設定にリセットします。
- **Delete All Keys (すべてのキーを削除)** - すべてのキーを削除します。

 **メモ:** Custom Mode (カスタムモード) を無効にすると、すべての変更が消去され、キーはデフォルト設定に復元されます。

表 6. パフォーマンス

オプション	説明
Multi Core Support	<p>プロセスが 1 つまたはすべてのコアを有効にするかどうか指定します。コアを追加することでアプリケーションのパフォーマンスが向上する場合があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (すべて) - このオプションはデフォルトで有効に設定されています。 • 1 • 2 <p> メモ: Trusted Execution モードを有効にするには、すべてのコアを有効にする必要があります。</p>
Intel SpeedStep	<p>プロセッサの Intel SpeedStep モードを有効または無効にすることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel SpeedStep (Intel SpeedStep を有効にする) - このオプションはデフォルトで有効に設定されています。
C States Control	<p>追加プロセッサのスリープ状態を有効または無効にすることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • C States (C ステート) - このオプションはデフォルトで有効に設定されています。

オプション	説明
Limit CPUID Value	<p>このフィールドはプロセッサ標準 CPUID 機能によってサポートされる最大値を制限します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPUID Limit (CPUID 制限を有効にする) - このオプションはデフォルトで設定されていません。 <p> メモ: 最大 CPUID 機能が 3 を超えると、一部のオペレーティングシステムのインストールが完了しません。</p>
Intel TurboBoost	<p>プロセッサの Intel TurboBoost モードを有効または無効にすることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 無効 - プロセッサのパフォーマンスステータスが標準以上に高くないよう、TurboBoost ドライバを制御します。 • 有効 - TurboBoost ドライバによる CPU またはグラフィックプロセッサのパフォーマンス向上を許可します。
Hyper-Thread Control	<p>ハイパースレッドをプロセッサで有効または無効にすることができます。</p> <p>デフォルト設定: 有効</p>
Rapid Start Technology	<p>Intel ラピッドスタートテクノロジーはシステムをディープスリープ状態からより速く起動し実行させ、時間と電力消費を節約します。</p> <p> メモ: ラピッドスタートテクノロジーは以下の構成変更のため自動的に無効になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ハードディスクの構成またはパーティションが変更されている • システムまたは HDD のパスワードが有効になっている • Dell Encryption Accelerator がインストールされている • Block Sleep (ブロックスリープ) 設定が有効になっている

表 7. 電源管理

オプション	説明
AC Recovery	<p>AC 電源損失後に、AC 電源を投入したときのコンピュータの動作を指定します。AC リカバリを次のオプションに設定することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 電源オフ - このオプションはデフォルトで有効に設定されています。 • 電源オン • Last Power State (直前の電源状態)
Auto On Time	<p>このオプションでは、システムを自動的に起動する日時を設定します。時刻は標準の 12 時間形式 (時間 : 分 : 秒) です。時刻および A.M./P.M. フィールドに値を入力することで起動時刻を変更することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 無効 - システムは自動的に電源オンになりません。このオプションはデフォルトで選択されています。 • Every Day (毎日) - システムは上記で指定した時刻に毎日電源がオンになります。 • Weekdays (平日) - システムは上記で指定した時刻に月曜日から金曜日に電源がオンになります。 • Select Days (日を選択) - システムは上記で選択した日の上記で指定した時刻に電源がオンになります。

オプション	説明
Deep Sleep Control	<p> メモ: この機能は、電源タップのスイッチやサージプロテクタでコンピュータの電源をオフにした場合、または Auto Power (自動電源) が無効に設定されている場合は動作しません。</p> <p>ディープスリープを有効にするタイミングの制御を定義することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 無効 • Enabled in S5 only (S5 でのみ有効) • Enabled in S4 and S5 (S4 と S5 で有効) - このオプションはデフォルトで有効に設定されています。
Fan Control Override	<p>システムファンのスピードをコントロールします。このオプションはデフォルトで無効に設定されています。</p> <p> メモ: 有効にすると、ファンは最大速度で動作します。</p>
USB Wake Support from Standby (S3)/Hibernation (S4)	<p>このオプションを使用すると、USB デバイス (キーボードやマウス) で、コンピュータをスタンバイ (S3) またはハイバネーション (S4) 状態から復帰させることが可能です。ハイバネーションからコンピュータを復帰させる場合は、USB デバイスを背面にある特定の USB ポート (RJ45 コネクタの隣) に接続する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • USB Wake Support From Standby (スタンバイからの USB 復帰サポート) はデフォルトで有効に設定されています。 • USB Wake Support From Hibernation (ハイバネーションからの USB 復帰サポート) はデフォルトで無効に設定されています。
Wake on LAN/WAN	<p>このオプションでは、特殊な LAN 信号でトリガーすることで、コンピュータの電源をオフ状態から投入することができます。待機状態からのウェイクアップは、この設定による影響はなく、オペレーティングシステムで有効にされている必要があります。この機能は、コンピュータが AC 電源に接続されている場合にのみ正常に動作します。このオプションはフォームファクタにより異なります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 無効 - LAN またはワイヤレス LAN からウェイクアップ信号を受信すると、特殊な LAN 信号によるシステムの起動が許可されなくなります。 • LAN Only (LAN のみ) - 特殊な LAN 信号によりシステムに電源を投入できます。 • WLAN Only (WLAN のみ) - 特殊な WLAN 信号によりシステムに電源を投入できます。 • LAN or WLAN (LAN または WLAN) - 特殊な LAN 信号または WLAN 信号によりシステムに電源を投入ができます。 • LAN with PXE Boot (PXE ブートを伴う LAN) - 特殊な LAN 信号によるシステムの起動が可能。システム起動後は、PXE ブートを実行します。 <p>このオプションはデフォルトで無効に設定されています。</p>
Block Sleep	<p>このオプションでは、オペレーティングシステムの環境でスリープ (S3 状態) に入るのをブロックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3 state) (ブロックスリープ (S3 状態)) - このオプションはデフォルトで無効に設定されています。
Intel Smart Connect Technology	<p>このオプションはデフォルトで無効に設定されています。オプションが有効の場合、システムがスリープ状態で近くのワイヤレス接続を定期的に感知し</p>

オプション	説明
	<p>ます。これは、システムがスリープ状態になった時に開かれた E メールやソーシャルメディアアプリケーションを同期化します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Smart Connect

表 8. POST 動作

オプション	説明
Adapter Warnings	<p>特定の電源アダプタを使用する場合に、セットアップユーティリティ (BIOS) の警告メッセージを、有効または無効にすることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Adapter Warnings (アダプタの警告を有効にする) <p>このオプションはデフォルトで有効化されています。</p>
Numlock LED	<p>システム起動時に NumLock 機能を有効にするかどうか指定します。このオプションはデフォルトで有効に設定されています。</p>
Keyboard Errors	<p>起動時にキーボード関連のエラーを報告するかどうか指定します。このオプションはデフォルトで有効に設定されています。</p>
MEBx Hotkeys	<p>システムを起動する時に、MEBx ホットキー機能を有効にするかどうか設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable MEBx Hotkey (MEBx ホットキーを有効にする) - このオプションはデフォルトで有効に設定されています。

表 9. 仮想化サポート

オプション	説明
Virtualization	<p>このオプションでは、Intel 仮想化テクノロジーが提供する付加的なハードウェア機能を VMM (Virtual Machine Monitor) で使用できるようにするかどうかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Intel 仮想化テクノロジーの有効化) - このオプションはデフォルトで有効に設定されています。
VT for Direct I/O	<p>ダイレクト I/O 用に Intel® Virtualization テクノロジーによって提供される付加的なハードウェア機能を仮想マシンモニター (VMM) が利用するかどうかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (Direct I/O 向け Intel VT の有効化) - このオプションはデフォルトで有効に設定されています。
Trusted Execution	<p>このオプションでは、Intel Trusted Execution テクノロジーが提供する付加的なハードウェア機能を、MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) で使用できるかどうかを指定します。この機能を使用するには、TPM 仮想化テクノロジーと Direct I/O 用仮想化テクノロジーを有効にする必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trusted Execution - このオプションはデフォルトで無効に設定されています。

表 10. ワイヤレス

オプション	説明
Wireless Device Enable	<p>内蔵ワイヤレスデバイスを有効または無効にすることができます。</p>

オプション	説明
	<ul style="list-style-type: none"> • WLAN/WiGig • Bluetooth <p>すべてのオプションがデフォルトで有効に設定されています。</p>

表 11. メンテナンス

オプション	説明
Service Tag	コンピュータのサービスタグを表示します。
Asset Tag	アセットタグがまだ設定されていない場合、システムアセットタグを作成することができます。このオプションはデフォルトでは設定されていません。
SERR Messages	SERR Message メカニズムを制御します。一部のグラフィックスカードでは、SERR メッセージメカニズムを無効にする必要があります。このオプションはデフォルトで有効になっています。

表 12. クラウドデスクトップ

オプション	説明
Server Lookup Method	<p>クラウドデスクトップソフトウェアのサーバーアドレスを検索する方法を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Static IP • DNS - このオプションはデフォルトで有効に設定されています。 <p> メモ: このフィールドは、<i>System Configuration</i> (システム構成) グループの <i>Integrated NIC</i> (内蔵 NIC) コントロールが <i>Enable with Cloud Desktop</i> (クラウドデスクトップで有効) に設定されている場合のみ、関連します。</p>
Server Name	<p>サーバーのサーバー名を指定します。</p> <p> メモ: このフィールドは、<i>System Configuration</i> (システム構成) グループの <i>Integrated NIC</i> (内蔵 NIC) コントロールが <i>Enable with Cloud Desktop</i> (クラウドデスクトップで有効) に設定されている場合のみ、関連します。</p>
Server IP Address	<p>クライアントソフトウェアが通信するクラウドデスクトップサーバーの主要な静的 IP アドレスを指定します。デフォルトの IP アドレスは 255.255.255.255 です。</p> <p> メモ: このフィールドは、<i>System Configuration</i> (システム構成) グループの <i>Integrated NIC</i> (内蔵 NIC) コントロールが <i>Enable with Cloud Desktop</i> (クラウドデスクトップで有効) に設定されている場合のみ、関連します。</p>
Server Port	<p>クラウドデスクトップの主要な IP ポートを指定します。これはクライアントが通信するために使用します。デフォルトの IP ポートは、06910 です。</p> <p> メモ: このフィールドは、<i>System Configuration</i> (システム構成) グループの <i>Integrated NIC</i> (内蔵 NIC) コントロールが <i>Enable with Cloud Desktop</i> (クラウドデスクトップで有効) に設定されている場合のみ、関連します。</p>
Client Address Method	クライアントによる IP アドレスの入手方法を指定します。

オプション	説明
Client IP Address	<ul style="list-style-type: none"> • Static IP • DHCP - このオプションはデフォルトで有効に設定されています。 <p> メモ: このフィールドは、<i>System Configuration</i> (システム構成) グループの <i>Integrated NIC</i> (内蔵 NIC) コントロールが <i>Enable with Cloud Desktop</i> (クラウドデスクトップで有効) に設定されている場合のみ、関連します。</p>
Client SubnetMask	<p>クライアントの静的 IP アドレスを指定します。デフォルトの IP アドレスは 255.255.255.255 です。</p> <p> メモ: このフィールドは、<i>System Configuration</i> (システム構成) グループの <i>Integrated NIC</i> (内蔵 NIC) コントロールが <i>Enable with Cloud Desktop</i> (クラウドデスクトップで有効) に設定されている場合のみ、関連します。</p> <p>クライアントのサブネットマスクを指定します。デフォルトの設定は 255.255.255.255 です。</p> <p> メモ: このフィールドは、<i>System Configuration</i> (システム構成) グループの <i>Integrated NIC</i> (内蔵 NIC) コントロールが <i>Enable with Cloud Desktop</i> (クラウドデスクトップで有効) に設定されている場合のみ、関連します。</p>
Client Gateway	<p>クライアントのゲートウェイ IP アドレスを指定します。デフォルトの設定は 255.255.255.255 です。</p> <p> メモ: このフィールドは、<i>System Configuration</i> (システム構成) グループの <i>Integrated NIC</i> (内蔵 NIC) コントロールが <i>Enable with Cloud Desktop</i> (クラウドデスクトップで有効) に設定されている場合のみ、関連します。</p>
DNS IP Address	<p>クライアントの DNS IP アドレスを指定します。デフォルトの設定は 255.255.255.255 です。</p> <p> メモ: このフィールドは、<i>System Configuration</i> (システム構成) グループの <i>Integrated NIC</i> (内蔵 NIC) コントロールが <i>Enable with Cloud Desktop</i> (クラウドデスクトップで有効) に設定されている場合のみ、関連します。</p>
Domain Name	<p>クライアントのドメイン名を指定します。</p> <p> メモ: このオプションは、<i>System Configuration</i> (システム構成) グループの <i>Integrated NIC</i> (統合 NIC) コントロールが <i>Enabled with Cloud Desktop</i> (クラウドデスクトップで有効) に設定されている場合と、クライアントのアドレス方式が静的 IP に設定されている場合のみ、関連します。</p>
Advanced	<p>詳細なデバッグを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbose Mode (冗長モード) - このオプションはデフォルトでは設定されません。 <p> メモ: このオプションは、<i>System Configuration</i> (システム構成) グループの <i>Integrated NIC</i> (内蔵 NIC) コントロールが <i>Cloud Desktop</i> (クラウドデスクトップ) で有効に設定されている場合のみ、関連します。</p>

表 13. システムログ

オプション	説明
BIOS events	システムイベントログを表示し、そのログを消去することができます。 <ul style="list-style-type: none"> ログのクリア

BIOS のアップデート

システム基板の交換時または更新が可能な場合、BIOS (システムセットアップ) をアップデートされることをお勧めします。ラップトップの場合、お使いのコンピュータのバッテリーがフル充電されていて電源プラグに接続されていることを確認してください。

1. コンピュータを再起動します。
2. dell.com/support にアクセスします。
3. サービスタグやエクスプレスサービスコードを入力し、送信をクリックします。
 -  **メモ:** サービスタグを見つけるには、**Where is my Service Tag? (サービスタグの検索)** をクリックします。
 -  **メモ:** サービスタグが見つからない場合は、**Detect My Product (マイプロダクトの検索)** をクリックします。画面上の説明に進みます。
4. サービスタグの検索または検出ができない場合、コンピュータの製品カテゴリをクリックします。
5. リストから **Product Type (製品のタイプ)** を選択します。
6. お使いのコンピュータモデルを選択すると、そのコンピュータの**製品サポートページ**が表示されます。
7. **Get drivers (ドライバを取得)** をクリックし、**View All Drivers (すべてのドライバを表示)** をクリックします。
ドライバおよびダウンロードページが開きます。
8. ドライバおよびダウンロード画面で、**オペレーティングシステム**ドロップダウンリストから **BIOS** を選択します。
9. 最新の BIOS ファイルを選んで **Download File (ファイルのダウンロード)** をクリックします。
アップデートが必要なドライバを分析することもできます。お使いの製品でこれを行うには、**Analyze System for Updates (アップデートが必要なシステムの分析)** をクリックし、画面の指示に従います。
10. **希望のダウンロード方法を以下から選択してください**ウィンドウで希望のダウンロード方法を選択し、**Download File (ファイルのダウンロード)** をクリックします。
ファイルのダウンロードウィンドウが表示されます。
11. ファイルをコンピュータに保存する場合は、**保存**をクリックします。
12. **実行**をクリックしてお使いのコンピュータに更新された BIOS 設定をインストールします。
画面の指示に従います。

ジャンパの設定

ジャンパの設定を変更するには、ピンからプラグを抜きシステム基板に示されたピンに注意して取り付けます。以下の表ではシステム基板ジャンパの設定を示しています。

表 14. ジャンパの設定

ジャンパ	設定	説明
PSWD	デフォルト	パスワード機能が有効になっています

RTCRST

ピン 1 および 2

リアルタイムクロックのリセット。トラブルシューティングに使用できます。

システムパスワードおよびセットアップパスワード

システムパスワードとセットアップパスワードを作成してお使いのコンピュータを保護することができます。

パスワードの種類 説明

システムパスワード システムにログオンする際に入力が必要なパスワードです。

セットアップパスワード お使いのコンピュータの BIOS 設定にアクセスして変更をする際に入力が必要なパスワードです。

 **注意:** パスワード機能は、コンピュータ内のデータに対して基本的なセキュリティを提供します。

 **注意:** コンピュータをロックせずに放置すると、コンピュータ上のデータにアクセスされる可能性があります。

 **メモ:** お使いのシステムは、出荷時にシステムパスワードとセットアップパスワードの機能が無効に設定されています。

システムパスワードおよびセットアップパスワードの割り当て

パスワードステータスが**ロック解除**の場合に限り、新しいシステムパスワードやセットアップパスワードの設定、または既存のシステムパスワードやセットアップパスワードの変更が可能です。パスワードステータスが**ロック**に設定されている場合、システムパスワードは変更できません。

 **メモ:** パスワードジャンプの設定を無効にすると、既存のシステムパスワードとセットアップパスワードは削除され、システムへのログオン時にシステムパスワードを入力する必要がなくなります。

システムセットアップを起動するには、電源投入または再起動の直後に <F2> を押します。

1. システム BIOS 画面またはシステムセットアップ画面で、**システムセキュリティ**を選択し、<Enter> を押します。

システムセキュリティ画面が表示されます。

2. システムセキュリティ画面で **パスワードステータス**が **ロック解除**に設定されていることを確認します。
3. **システムパスワード**を選択してシステムパスワードを入力し、<Enter> または <Tab> を押します。

以下のガイドラインに従ってシステムパスワードを設定します。

- パスワードの文字数は 32 文字までです。
- 0 から 9 までの数字を含めることができます。
- 小文字のみ有効です。大文字は使用できません。
- 特殊文字は、次の文字のみが利用可能です：スペース、()、(+)、()、(-)、()、(/)、(;)、(|)、(\)、()、()。

プロンプトが表示されたら、システムパスワードを再度入力します。

4. 入力したシステムパスワードをもう一度入力し、**OK** をクリックします。
5. **セットアップパスワード**を選択してシステムパスワードを入力し、<Enter> または <Tab> を押します。セットアップパスワードの再入力を求めるメッセージが表示されます。

6. 入力したセットアップパスワードをもう一度入力し、**OK** をクリックします。
7. <Esc> を押すと、変更の保存を求めるメッセージが表示されます。
8. <Y> を押して変更を保存します。
コンピュータが再起動します。

既存のシステムパスワードおよび/またはセットアップパスワードの削除または変更

既存のシステムパスワードおよび/またはセットアップパスワードを削除または変更する前に**パスワード状態**がロック解除(システムセットアップで)になっていることを確認します。**パスワード状態**がロックされている場合、既存のシステムパスワードまたはセットアップパスワードを削除または変更することはできません。

システムセットアップを入力するには、電源投入または再起動の直後に <F2> を押します。

1. システム BIOS 画面またはシステムセットアップ画面で、システムセキュリティを選択し、<Enter> を押します。
システムセキュリティ画面が表示されます。
2. システムセキュリティ画面でパスワードステータスが**ロック解除**に設定されていることを確認します。
3. システムパスワードを選択し、既存のシステムパスワードを変更または削除して、<Enter> または <Tab> を押します。
4. セットアップパスワードを選択し、既存のセットアップパスワードを変更または削除して、<Enter> または <Tab> を押します。
 **メモ:** システムパスワードおよび/またはセットアップパスワードを変更する場合、プロンプトが表示されたら新しいパスワードを再度入力してください。システムパスワードおよび/またはセットアップパスワードを削除する場合、プロンプトが表示されたら削除を確認してください。
5. <Esc> を押すと、変更の保存を要求するメッセージが表示されます。
6. <Y> を押して変更を保存しシステムセットアップを終了します。
コンピュータが再起動します。

システムパスワードを無効にする

システムのソフトウェアセキュリティ機能には、システムパスワードおよびセットアップパスワードが含まれています。パスワードジャンパは現在使用中のパスワードを無効にします。

 **メモ:** 以下の手順を使用して、忘れてしまったパスワードを無効にすることもできます。

1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. カバーを取り外します。
3. システム基板の PSWD ジャンパを見つけます。
4. システム基板から PSWD ジャンパを取り外します。
 **メモ:** コンピューターがジャンパなしで起動するまでは、既存のパスワードは無効化(消去)されません。
5. カバーを取り付けます。
 **メモ:** PSWD ジャンパを取り付けた状態のまま新しいシステムパスワードとセットアップパスワードの両方またはどちらか一方を割り当てると、システムは次回の起動時に新しいパスワードを無効にします。
6. コンピューターをコンセントに接続し、電源スイッチを入れます。
7. コンピューターの電源を切り、コンセントから電源ケーブルを取り外します。

8. カバーを取り外します。
9. システム基板の PSWD ジャンパを取り付けます。
10. カバーを取り付けます。
11. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。
12. コンピューターの電源を入れます。
13. システムセットアップに進み、新しいシステムパスワードまたはセットアップパスワードを割り当てます。システムパスワードのセットアップを参照してください。

仕様

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

表 15. プロセッサ

機能	仕様
プロセッサのタイプ	<ul style="list-style-type: none"> Intel Core i3 シリーズ Intel Core i5 シリーズ Intel Core i7 シリーズ
キャッシュ合計	プロセッサのタイプに応じて最大 8 MB キャッシュ

表 16. メモリ

機能	仕様
メモリのタイプ	DDR3
メモリのスピード	1,600 MHz
メモリのコネクタ	DIMM スロット (2)
メモリ容量	2 GB、4 GB、および 8 GB
最小メモリ	2 GB
最大メモリ	16 GB

表 17. ビデオ

機能	仕様
内蔵	Intel HD グラフィックス

表 18. オーディオ

機能	仕様
内蔵	Realtek HDA Codec ALC3234

表 19. ネットワーク

機能	仕様
内蔵	10/100/1000 通信に対応する Intel WGI217 LM Ethernet

表 20. システム情報

機能	仕様
システムチップセット	Intel Q87 チップセット

表 21. 拡張バス

機能	仕様
バスのタイプ	USB 2.0、USB 3.0、SATA 3、および PCIe G2
バス速度	480 Mbps、5 Gbps、6 Gbps、および 5 Gbps

表 22. カード

機能	仕様
WLAN カード	Intel デュアルバンドワイヤレス AC 7260 (M.2) 802.11 ac Bluetooth 4.0 WiDi (ワイヤレスディスプレイ)
	 メモ: 最適なパフォーマンスを得るために、5 GHz 標準に対応するアクセスポイントでワイヤレスディスプレイ機能を使用することをお勧めします。

表 23. ドライブ

機能	仕様
内部アクセス可能:	2.5 インチ SATA ドライブベイ

表 24. 外部コネクタ

機能	仕様
オーディオ:	
前面パネル	グローバルヘッドセットとマイクコネクタ (ヘッドフォンにも使用可能) (各 1)
ネットワークアダプタ	RJ 45 コネクタ (1)
シリアル	PS2 およびシリアルコネクタ (オプション)
USB 2.0 (前面 / 背面 / 内部)	0/0/1
USB 3.0 (前面 / 背面 / 内部)	2/4/0
ビデオ	<ul style="list-style-type: none"> • 15 ピン VGA コネクタ • 20 ピン DisplayPort コネクタ (1) • オプションの HDMI または DisplayPort (1)

機能	仕様
 メモ: 使用可能なビデオコネクタは、選択されたオプションのグラフィックボードによって異なる場合があります。	

表 25. コントロールおよびライト

機能	仕様
コンピュータの前面：	
電源ボタンライト	白色のライト – 白色の点灯は、電源オンの状態を示します。白色がゆっくり点滅すると、コンピュータがスリープ状態であることを示します。
ドライブアクティビティライト	白色のライト – 白色の点滅は、コンピュータがハードドライブからデータを読み取っている、またはハードドライブにデータを書き込んでいることを示します。
コンピュータの背面：	
リンクインテグリティライト (内蔵ネットワークアダプタ上)	<p>緑色 – ネットワークとコンピュータとの間で 10 Mbps の接続が良好であることを示します。</p> <p>緑色 – ネットワークとコンピュータとの間で 100 Mbps の接続が良好であることを示します。</p> <p>緑色 – ネットワークとコンピュータとの間で 1000 Mbps の接続が良好であることを示します。</p> <p>オフ (消灯) – コンピュータはネットワークに物理的に接続されていません。</p>
ネットワーク動作ライト (内蔵ネットワークアダプタ上)	黄色のライト – 黄色の点滅は、ネットワークが動作していることを示します。
電源ユニット診断ライト	緑色のライト – 電源が入っており、機能していることを示します。電源ケーブルは電源コネクタ (コンピュータの背面) とコンセントに接続してください。

表 26. 電源

アイテム	ワット数	電圧
電源アダプタ	65 W	19.5 VDC、3.34 A
コイン型電池	3 V CR2032 コイン型リチウム電池	

表 27. 寸法

物理的仕様	Micro Premier
高さ	18.2 cm (7.2 インチ)
幅	3.6 cm (1.4 インチ)
奥行き	17.6 cm (7 インチ)

物理的仕様	Micro Premier
重量	1.28 kg (2.82 ポンド)

表 28. 環境

機能	仕様
温度範囲：	
稼働時	5 ~ 35 °C (41 ~ 95 °F)
非動作時	-40 ~ 65 °C (-40 ~ 149 °F)
相対湿度 (最大)：	
稼働時	20 ~ 80 % (結露しないこと)
非動作時	5 ~ 95 % (結露しないこと)
最大振動：	
稼働時	0.66 GRMS
非動作時	1.37 GRMS
最大衝撃：	
稼働時	40 G
非動作時	105 G
高度：	
稼働時	-15.2~3048 m (-50~10,000 フィート)
非動作時	-15.20 ~ 10,668 m (-50 ~ 35,000 フィート)
空気中浮遊汚染物質レベル	G1、または ANSI/ISA-S71.04-1985 が定める規定値以内

デルへのお問い合わせ

 **メモ:** お使いのコンピュータがインターネットに接続されていない場合は、購入時の納品書、出荷伝票、請求書、またはデルの製品カタログで連絡先をご確認ください。

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

dell.com/contactdell にアクセスします。