




Dell Latitude 14 Rugged — 5404

オーナーズマニュアル

規制モデル: P46G
規制タイプ: P46G001



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。

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。

2014 -09

Rev. A00

目次

1 コンピューター内部の作業	5
コンピュータ内部の作業を始める前に.....	5
コンピュータの電源を切る.....	6
コンピュータ内部の作業を終えた後に.....	7
2 コンポーネントの取り外しと取り付け	8
バッテリーの取り外し.....	8
バッテリーの取り付け.....	8
ハードドライブの取り外し.....	8
ハードドライブの取り付け.....	9
オプティカルドライブの取り外し.....	9
オプティカルドライブの取り付け.....	10
オプティカルドライブコネクタの取り外し.....	10
オプティカルドライブコネクタの取り付け.....	10
底部カバーの取り外し.....	11
底部カバーの取り付け.....	12
キーボードの取り外し.....	13
キーボードの取り付け.....	14
メモリモジュールの取り外し.....	14
メモリモジュールの取り付け.....	14
ドッキングボードの取り外し.....	15
ドッキングボードの取り付け.....	15
GPU ボードの取り外し.....	16
GPU ボードの取り付け.....	16
SIM モジュールの取り外し.....	17
SIM モジュールの取り付け.....	17
WLAN カードの取り外し.....	18
WLAN カードの取り付け.....	18
WWAN カードの取り外し.....	18
WWAN カードの取り付け.....	19
GPS ホルダの取り外し.....	19
GPS ホルダの取り付け.....	20
ヒートシンクの取り外し.....	20
ヒートシンクの取り付け.....	21
システムファンの取り外し.....	21
システムファンの取り付け.....	22
RF ホルダの取り外し.....	22


RF ホルダの取り付け.....	23
ディスプレイアセンブリの取り外し.....	23
ディスプレイアセンブリの取り付け.....	25
I/O ボードの取り外し.....	25
I/O ボードの取り付け.....	27
ストレージコネクタの取り外し.....	27
ストレージコネクタの取り付け.....	28
SSD ブラケットの取り外し.....	28
SSD ブラケットの取り付け.....	29
USH ボードの取り外し.....	29
USH ボードの取り付け.....	30
ドライビングボードの取り外し.....	30
ドライビングボードの取り付け.....	30
バッテリーコネクタの取り外し.....	31
バッテリーコネクタの取り付け.....	31
システム基板の取り外し.....	32
システム基板の取り付け.....	33
3 システムセットアップ.....	34
起動順序.....	34
ナビゲーションキー.....	34
セットアップユーティリティのオプション.....	35
BIOS のアップデート.....	46
システムパスワードおよびセットアップパスワード.....	47
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.....	47
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.....	48
4 診断.....	49
ePSA (強化された起動前システムアセスメント) 診断.....	49
デバイスステータスライト.....	50
バッテリーステータスライト.....	50
5 仕様.....	51
6 デルへのお問い合わせ.....	57


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。コネクタにロックング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ング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. コンピュータの電源を切ります（「コンピューターの電源を切る」を参照）。
3. コンピュータがドッキングデバイスに接続されている場合、ドッキングを解除します。


 **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。

4. 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。
5. 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。
6. ディスプレイを閉じ、平らな作業台の上でコンピュータを裏返します。

 **メモ:** システム基板の損傷を防ぐため、コンピュータ内部の作業を行う前にメインバッテリーを取り外してください。


7. メインバッテリーを取り外します。
8. コンピュータを表向きにします。
9. ディスプレイを開きます。
10. 電源ボタンを押して、システム基板の静電気を除去します。





 **注意:** 感電防止のため、ディスプレイを開く前に、必ずコンセントからコンピュータの電源プラグを抜いてください。

 **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。

11. 適切なスロットから、取り付けられている ExpressCard または Smart Card を取り外します。

コンピュータの電源を切る

 **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 (タッチ対応デバイス) の場合：
 1. 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。
 2. 電源アイコンを  次に **シャットダウン** を選択します。
 - マウスの用法：
 1. 画面の右上隅をポイントし、**Settings** (設定) をクリックします。
 2. 電源アイコンを  次に **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 .
 2. **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 .

2. 下に示すようにスタートメニューの右下隅の矢印をクリックして、シャットダウンをクリック



します

2. コンピュータ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秒間押ししたままにして電源を切ります。

コンピュータ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。

△ 注意: コンピュータへの損傷を防ぐため、本 Dell コンピュータ専用のバッテリーのみを使用してください。他の Dell コンピュータ用のバッテリーは使用しないでください。

1. ポートレプリケータ、メディアベースなどの外部デバイスを接続し、ExpressCard などのカードを交換します。
2. 電話線、またはネットワークケーブルをコンピュータに接続します。

△ 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、次にコンピュータに差し込みます。

3. バッテリーを取り付けます。
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。

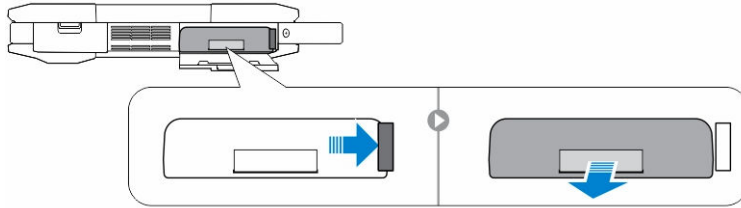
コンポーネントの取り外しと取り付け

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。

バッテリーの取り外し

- ⚠ **警告:** 準拠ではないバッテリーを使用すると、発火や爆発の恐れがあります。必ず Dell が販売している専用のものをお使いください。バッテリーは Dell のコンピューターで動作するように設計されています。別のコンピューターのバッテリーを使用しないでください。
- ⚠ **警告:** バッテリーを取り外すまたは取り付ける前に、コンピューターの電源を切り、AC アダプタを電源コンセントおよびコンピューターから取り外し、モデムを壁のコネクタおよびコンピューターから取り外し、コンピューターからその他のすべての外付けケーブルを外します。
- ⚠ **警告:** 危険な場所では使用しないでください。取り付け手順を参照してください。

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. バッテリーリリースボタンを右に押したまま、プラスチックのバッテリータブを引っ張ります。



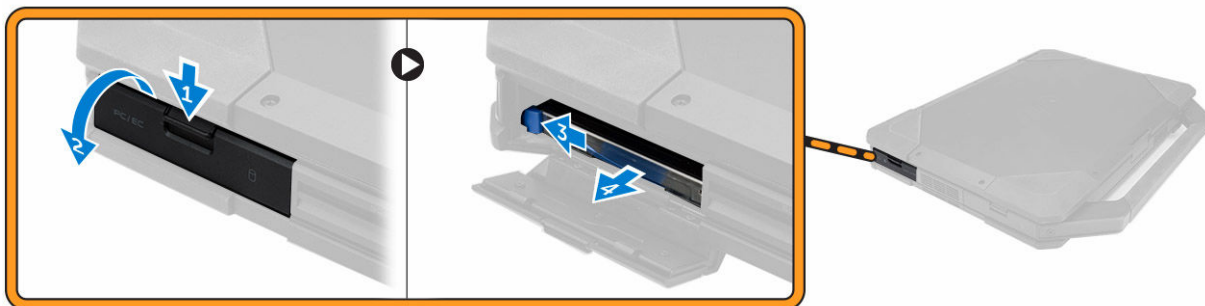
バッテリーの取り付け

1. カチッと所定の位置に収まるまで、バッテリーをスロットにスライドさせます。
2. カチッという音がしてラッチがかみ合うまで、ドアをしっかりと押し込みます。
3. 「[コンピューター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. 「[コンピューター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. [バッテリー](#)
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. ハードドライブプレスラッチドアのロックを解除します [1]。
 - b. ドアを下方に押し開きます [2]。
 - c. ハードドライブリリースボタンを左に押したまま、プラスチックのハードドライブタブを引きます [3]。

- d. ハードドライブをコンピュータから取り外します [4]。



ハードドライブの取り付け

1. ハードドライブをコンピュータの所定の位置に差し込みます。
2. ハードドライブベイプレスラッチドアを閉めます。
3. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [バッテリー](#)
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。

オプティカル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. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [バッテリー](#)
 - 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. オプティカルドライブをコンピュータに固定しているネジを外します [1]。
 - b. オプティカルドライブをコンピュータから取り外します [2]。

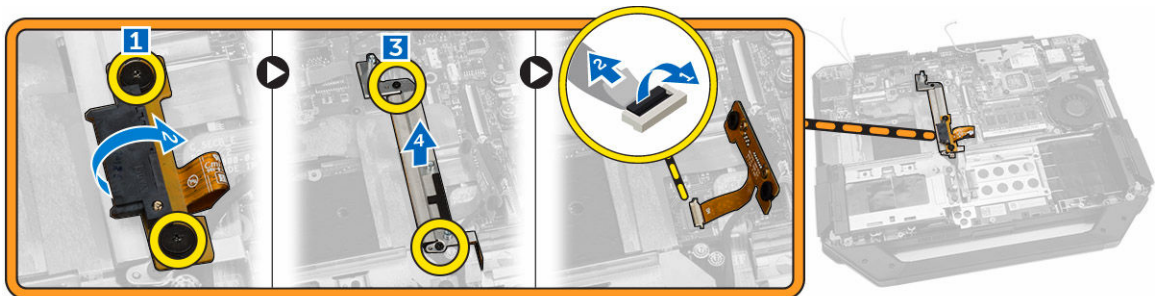


光学ドライブの取り付け

1. 光学ドライブをコンピュータにセットします。
2. 光学ドライブをコンピュータ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. [バッテリー](#)
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。

光学ドライブコネクタの取り外し

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. [バッテリー](#)
 - b. [ハードディスクドライブ](#)
 - c. [光学ドライブ](#)
 - d. [底部カバー](#)
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. 光学ドライブコネクタをコンピュータに固定しているネジを外します [1]。
 - b. コネクタを持ち上げます [2]。
 - c. コネクタをコンピュータに固定しているネジを外します [3]。
 - d. タブを持ち上げます [4]。
 - e. ロックタブを持ち上げます [1]。
 - f. 光学ドライブコネクタケーブルをシステム基板から外します [2]。



4. 光学ドライブコネクタをコンピュータから取り外します。

光学ドライブコネクタの取り付け

1. 光学ドライブをコンピュータにセットします。
2. 光学ドライブコネクタケーブルを接続します。
3. ロックタブを押します。
4. 光学ドライブをコンピュータに固定するネジを締めます。
5. 光学ドライブコネクタを裏返して装着します。
6. 光学ドライブコネクタをコンピュータに固定するネジを締めます。
7. 次のコンポーネントを取り付けます。

- a. [底部カバー](#)
 - b. [オプティカルドライブ](#)
 - c. [ハードドライブ](#)
 - d. [バッテリー](#)
8. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の順に従います。

底部カバーの取り外し

1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [バッテリー](#)
 - b. [ハードドライブ](#)
 - c. [オプティカルドライブ](#)
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. I/O ラッチドアのロックを解除します [1]。
 - b. ラッチドアを持ち上げて開きます [3]。
 - c. 底部カバーをコンピュータシャーシ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. 背面ドアラッチのロックを解除します [1]。
 - b. 背面ドアを持ち上げて開きます [2]。
 - c. 底部カバーをコンピュータシャーシに固定しているネジを外します [3]。



5. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. HDMI ラッチドアのロックを解除します [1]。
 - b. ラッチドアを持ち上げます [2]。
 - c. 底部カバーをコンピュータシャーシに固定しているネジを外します [3]。



6. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. 底部カバーを固定しているネジを外します[1]。
 - b. 底部カバーを持ち上げてコンピュータシャーシから取り外します [2]。

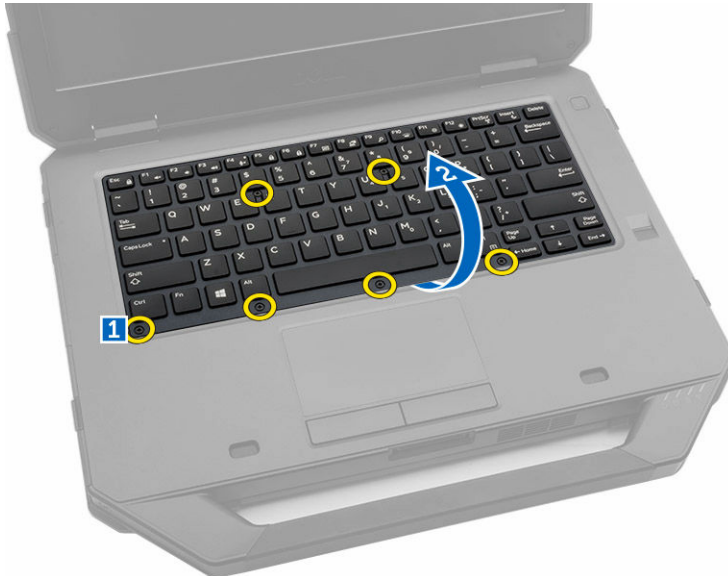


底部カバーの取り付け

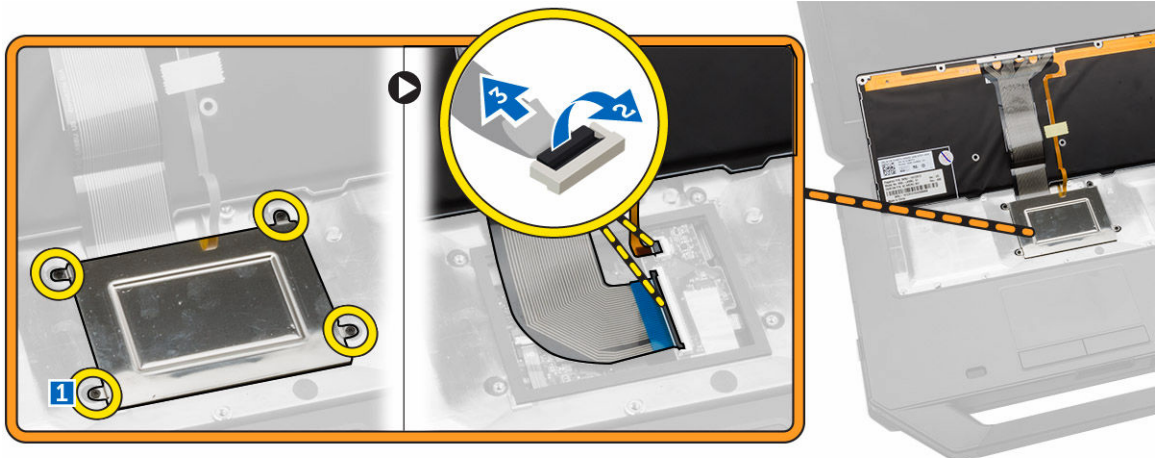
1. I/O、背面ドア、HDMI をコンピュータシャーシに固定するネジを締めます。
2. カチッという音がしてラッチがかみ合うまで、ドアをしっかりと押し込みます。
3. 底部カバーをコンピュータのベースにセットします。
4. 底部カバーをコンピュータシャーシに固定するネジを締めます。
5. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [オプティカルドライブ](#)
 - b. [ハードドライブ](#)
 - c. [バッテリー](#)
6. [「コンピュータ内部の作業を終えた後に」](#)の手順に従います。

キーボードの取り外し

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. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [バッテリー](#)
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. キーボードをコンピュータシャーシに固定しているネジを外します[1]。
 - b. 端に沿って持ち上げて、キーボードを裏返します [2]。



4. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. キーボードドアを固定しているネジを外します[1]。
 - b. ロックタブを持ち上げます [2]。
 - c. キーボードケーブルをシステム基板から外します [3]。



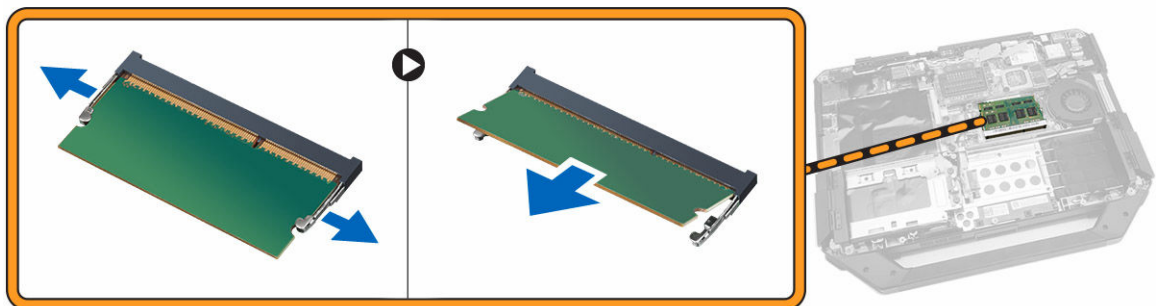
5. キーボードを持ち上げて、コンピュータシャーシから取り外します。

キーボードの取り付け

1. キーボードケーブルをキーボードコントローラカード上の所定のコネクタに接続します。
2. キーボードドアをコンピュータシャーシの所定のスロットにセットします。
3. キーボードドアをコンピュータシャーシに固定するネジを締めます。
4. キーボードをコンピュータの所定のスロットに合わせます。
5. ネジを締めてキーボードをコンピュータに固定します。
6. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [バッテリー](#)
7. 「[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

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. [バッテリー](#)
 - b. [ハードドライブ](#)
 - c. [オプティカルドライブ](#)
 - d. [底部カバー](#)
3. メモリモジュールが持ち上がるまで、固定クリップを押し開きます。
4. メモリモジュールをシステム基板上のコネクタから取り外します。



メモリモジュールの取り付け

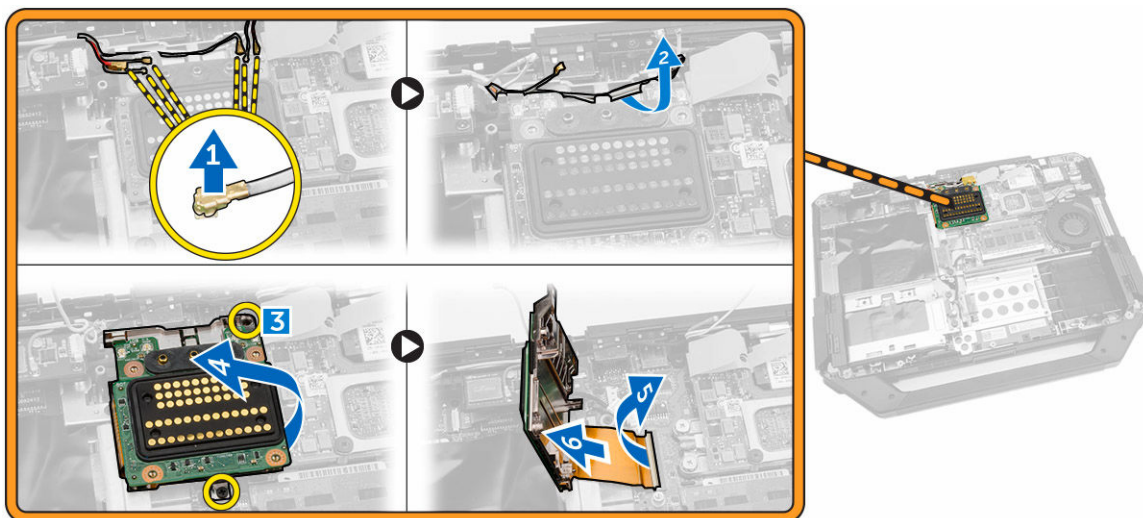
1. メモリモジュールをメモリソケットに差し込みます。
2. 所定の位置にカチッと収まるまで、メモリモジュールを押し込みます。
3. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [底部カバー](#)
 - b. [オプティカルドライブ](#)
 - c. [ハードドライブ](#)
 - d. [バッテリー](#)
4. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

ドッキングボードの取り外し

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. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [バッテリー](#)
 - b. [底部カバー](#)
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. ドッキングボードからアンテナケーブルを外します [1]。

△ **注意:** アンテナケーブルを外す際は、十分に注意してください。不適切な取り外しはアンテナケーブルの損傷 / 破損の原因となる恐れがあります。

- b. アンテナケーブルの配線を外します [2]。
- c. ドッキングボードを固定しているネジを外します [3]。
- d. ドッキングボードを裏返します [4]。
- e. リリースタブを持ち上げます [5]。
- f. ドッキングボードコネクタケーブルをシステム基板から外します [6]。



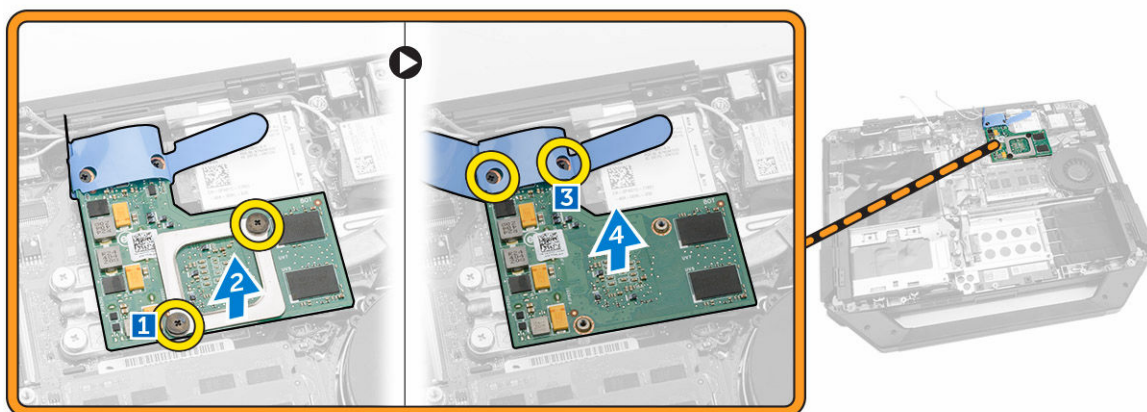
4. ドッキングボードを持ち上げて、コンピュータシャーシから取り外します。

ドッキングボードの取り付け

1. ドッキングボードコネクタケーブルをシステム基板に接続します。
2. ドッキングボードを裏返して、スロットに装着します。
3. ネジを締めてドッキングボードを固定します。
4. アンテナケーブルを配線します。
5. アンテナケーブルをドッキングボードに接続します。
6. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [底部カバー](#)
 - b. [バッテリー](#)
7. 「[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。

GPU 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. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [バッテリー](#)
 - b. [ハードドライブ](#)
 - c. [オプティカルドライブ](#)
 - d. [底部カバー](#)
 - e. [ドッキングボード](#)
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. GPU ソケットをコンピュータに固定しているネジを外します [1]。
 - b. GPU ソケットをボードから持ち上げます [2]。
 - c. プルタブを GPU ボードに固定しているネジを外します [3]。
 - d. GPU ボードをコンピュータから持ち上げます [4]。

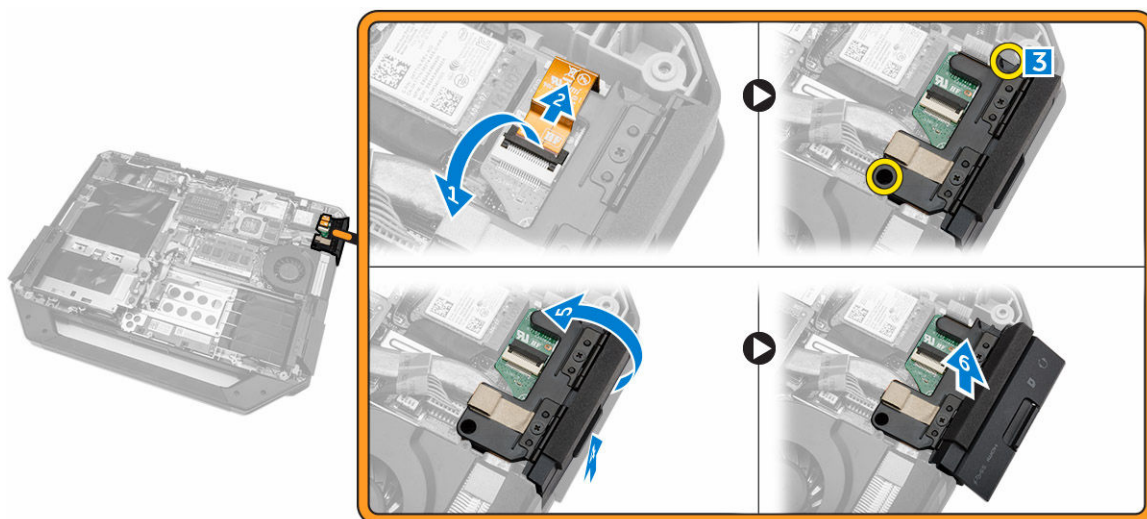


GPU ボードの取り付け

1. GPU ボードをコンピュータにセットします。
2. プルタブを GPU ボードに固定するネジを締めます。
3. GPU ソケットをボードにセットします。
4. ソケットをコンピュータ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. [ドッキングボード](#)
 - b. [底部カバー](#)
 - c. [オプティカルドライブ](#)
 - d. [ハードドライブ](#)
 - e. [バッテリー](#)
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。

SIM 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. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [バッテリー](#)
 - b. [ハードドライブ](#)
 - c. [オプティカルドライブ](#)
 - d. [底部カバー](#)
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. ロックタブを持ち上げます [1]。
 - b. ケーブルを外します [2]。
 - c. SIM モジュールをコンピュータに固定しているネジを外します [3]。
 - d. SIM モジュールを押します [4]。
 - e. モジュールを持ち上げます [5]。
 - f. SIM モジュールをコンピュータから取り外します [6]。

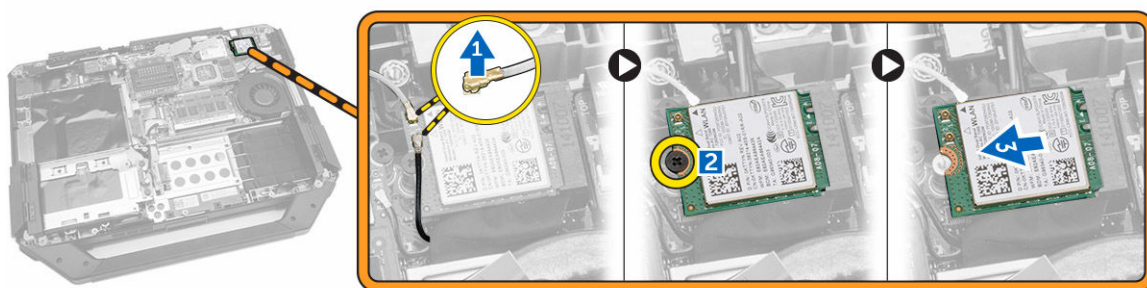


SIM モジュールの取り付け

1. SIM モジュールをコンピュータの所定の位置に差し込みます。
2. SIM モジュールベイプレスラッチドアを閉じます。
3. モジュールをコンピュータに固定するネジを締めます。
4. ケーブルを接続します。
5. ロックタブを押します。
6. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [底部カバー](#)
 - b. [オプティカルドライブ](#)
 - c. [ハードドライブ](#)
 - d. [バッテリー](#)
7. 「[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. [バッテリー](#)
 - b. [ハードドライブ](#)
 - c. [オプティカルドライブ](#)
 - d. [底部カバー](#)
 - e. [GPS ホルダ](#)
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. WLAN カードからアンテナケーブルを外します [1]。
 - b. WLAN カードを固定しているネジを外します [2]。
 - c. WLAN カードをスライドさせてスロットから取り出します [3]。



WLAN カードの取り付け

1. WLAN カードをスロットに差し込みます。
2. ネジを取り付けてケーブルホルダーを固定します。
3. WLAN カードにアンテナケーブルを接続します。
4. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [GPS ホルダ](#)
 - b. [底部カバー](#)
 - c. [オプティカルドライブ](#)
 - d. [ハードドライブ](#)
 - e. [バッテリー](#)
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。

WWAN 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. [バッテリー](#)
 - b. [ハードドライブ](#)
 - c. [オプティカルドライブ](#)
 - d. [底部カバー](#)

- e. [GPS ホルダ](#)
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
- ケーブルを WWAN カードから外します [1]。
 - WWAN カードを固定しているネジを外します [2]。
 - WWAN カードをスライドさせてスロットから持ち上げます [3]。

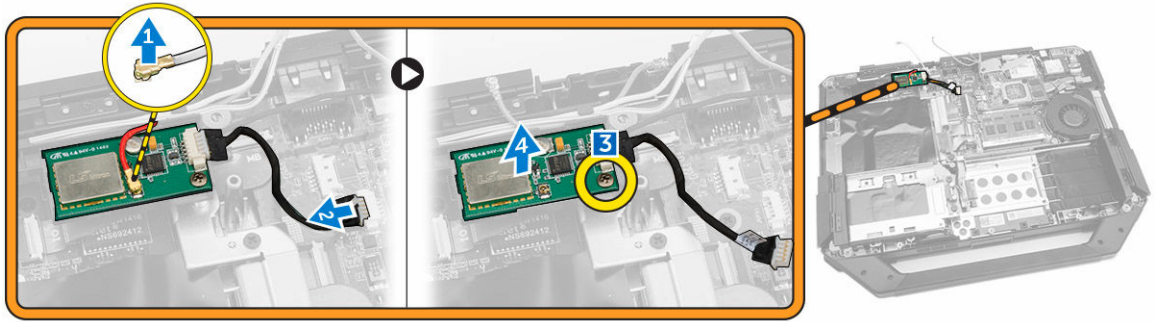


WWAN カードの取り付け

- WWAN カードをスロットに差し込みます。
- ネジを取り付けて WWAN カードを固定します。
- ケーブルを WWAN カードに接続します。
- 次のコンポーネントを取り付けます。
 - [GPS ホルダ](#)
 - [底部カバー](#)
 - [オプティカルドライブ](#)
 - [ハードドライブ](#)
 - [バッテリー](#)
- [「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。

GPS ホルダの取り外し

- [「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。
- 次のコンポーネントを取り外します。
 - [バッテリー](#)
 - [ハードディスクドライブ](#)
 - [オプティカルドライブ](#)
 - [底部カバー](#)
- 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - アンテナケーブルを外します [1]。
 - GPS ホルダケーブルを外します [2]。
 - GPS ホルダをコンピュータに固定しているネジを外します [3]。
 - GPS ホルダをコンピュータから持ち上げます [4]。



GPS ホルダの取り付け

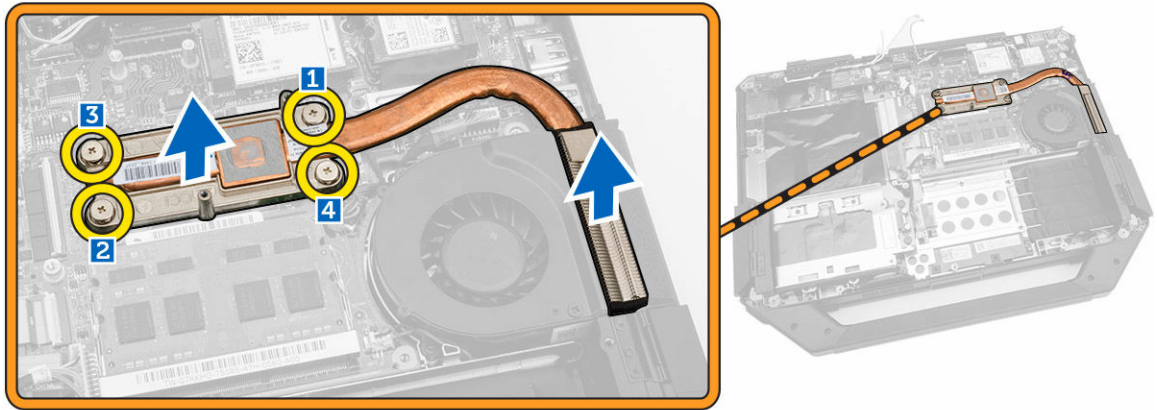
1. GPS ホルダをコンピュータの所定の位置にセットします。
2. ホルダをコンピュータに固定するネジを締めます。
3. アンテナケーブルを接続します。
4. ケーブルをコンピュータに合わせます。
5. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [底部カバー](#)
 - b. [オプティカルドライブ](#)
 - c. [ハードドライブ](#)
 - d. [バッテリー](#)
6. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

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. [バッテリー](#)
 - b. [ハードドライブ](#)
 - c. [オプティカルドライブ](#)
 - d. [底部カバー](#)
 - e. [ドッキングボード](#)
 - f. [GPU ボード](#)
 - g. [SIM モジュール](#)
3. ヒートシンクをシステム基板に固定しているネジを[1、2、3、4]の順に緩めます。



メモ: これらのネジはヒートシンクに固定されているため、完全に取り外す必要はありません。



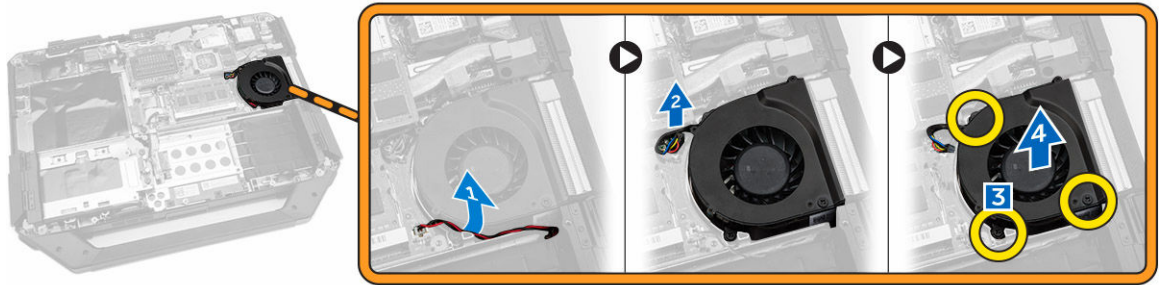
4. ヒートシンクをコンピュータシャーシから持ち上げます。

ヒートシンクの取り付け

1. ヒートシンクをシステム基板の所定の位置に合わせます。
2. ブラケットに示される番号順にネジを締めて、システム基板に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. [SIM モジュール](#)
 - b. [GPU ボード](#)
 - c. [ドッキングボード](#)
 - d. [底部カバー](#)
 - e. [オプティカルドライブ](#)
 - f. [ハードドライブ](#)
 - g. [バッテリー](#)
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。

システムファンの取り外し

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. [バッテリー](#)
 - b. [ハードドライブ](#)
 - c. [オプティカルドライブ](#)
 - d. [底部カバー](#)
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. システムファンケーブルの配線を外します [1]。
 - b. システムファンケーブルを外します [2]。
 - c. システムファンをコンピュータに固定しているネジを外します [3]。
 - d. システムファンをコンピュータから持ち上げます [4]。

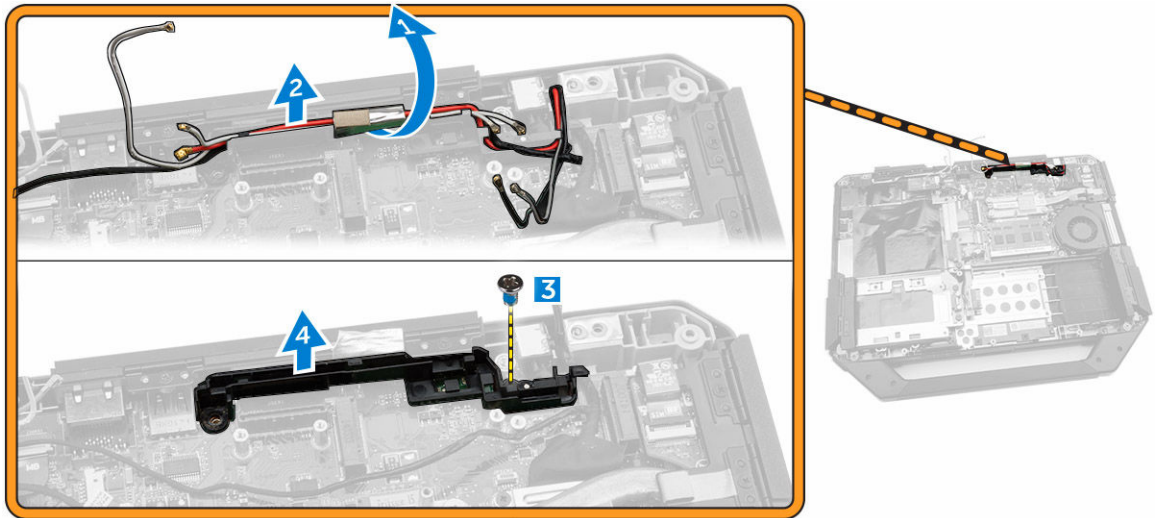


システムファンの取り付け

1. システムファンをコンピュータの所定の位置にセットします。
2. システムファンをコンピュータに固定するネジを締めます。
3. システムファンケーブルをコンピュータに接続します。
4. システムファンケーブルを配線します。
5. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [底部カバー](#)
 - b. [オプティカルドライブ](#)
 - c. [ハードドライブ](#)
 - d. [バッテリー](#)
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。

RFホルダの取り外し

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. [バッテリー](#)
 - b. [ハードドライブ](#)
 - c. [オプティカルドライブ](#)
 - d. [底部カバー](#)
 - e. [GPSホルダ](#)
 - f. [WLANカード](#)
 - g. [ドッキングボード](#)
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抜きます [1]。
 - b. アンテナケーブルを外します [2]。
 - c. RFホルダをコンピュータに固定しているネジを外します [3]。
 - d. RFホルダを持ち上げて、コンピュータから取り外します [4]。



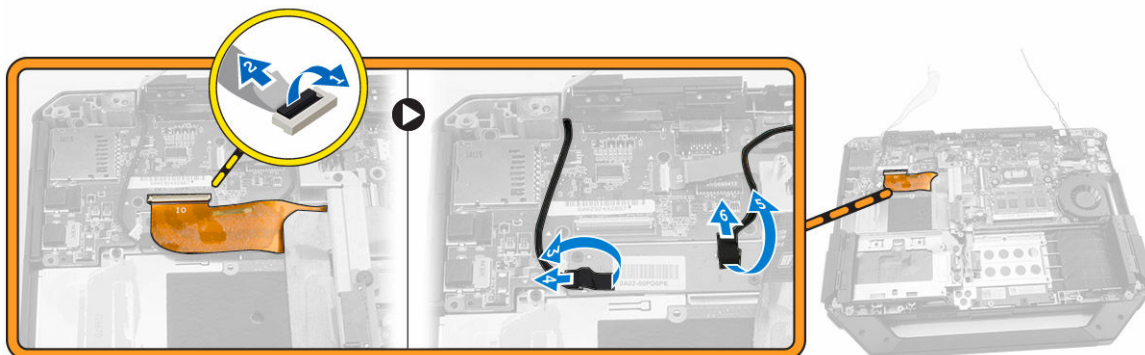
RFホルダの取り付け

1. RFホルダをコンピュータにセットします。
2. RFホルダをコンピュータに固定するネジを締めます。
3. アンテナケーブルを接続します。
4. アンテナケーブルを配線します。
5. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [WLANカード](#)
 - b. [WWANカード](#)
 - c. [底部カバー](#)
 - d. [オプティカルドライブ](#)
 - e. [ハードドライブ](#)
 - f. [バッテリー](#)
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。

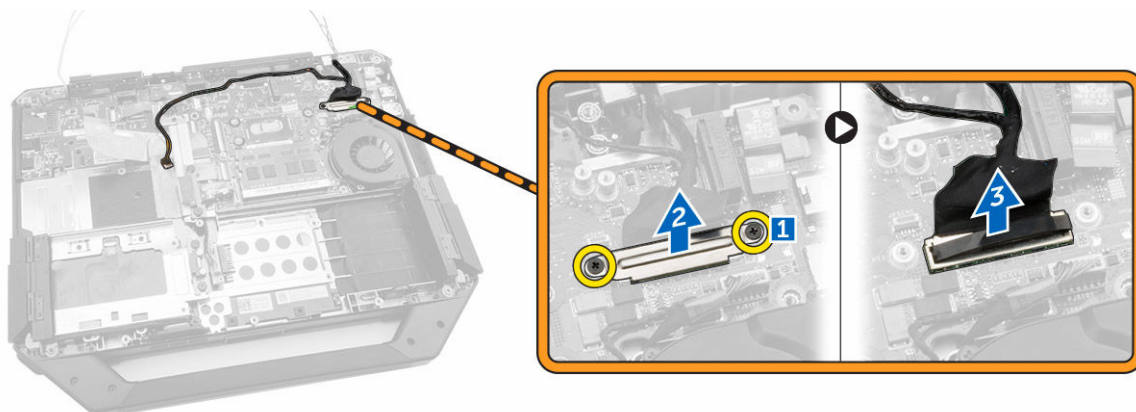
ディスプレイアSEMBリの取り外し

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. [バッテリー](#)
 - b. [ハードドライブ](#)
 - c. [オプティカルドライブ](#)
 - d. [底部カバー](#)
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. ロックタブを持ち上げます [1]。
 - b. I/Oケーブルを外します [2]。
 - c. 粘着テープをはがします [3]。
 - d. システム基板のeDPケーブルを外します [4]。
 - e. 粘着テープをはがします [5]。

f. システム基板のディスプレイアセンブリケーブルを外します [6]。



4. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
- ディスプレイアセンブリコネクタを固定しているネジを外します [1]。
 - タブを持ち上げます [2]。
 - ディスプレイアセンブリコネクタを外します [3]。



5. ディスプレイアセンブリをコンピュータシャーシに固定しているネジを外します。



6. コンピュータを裏返し、ディスプレイアセンブリを取り外します。

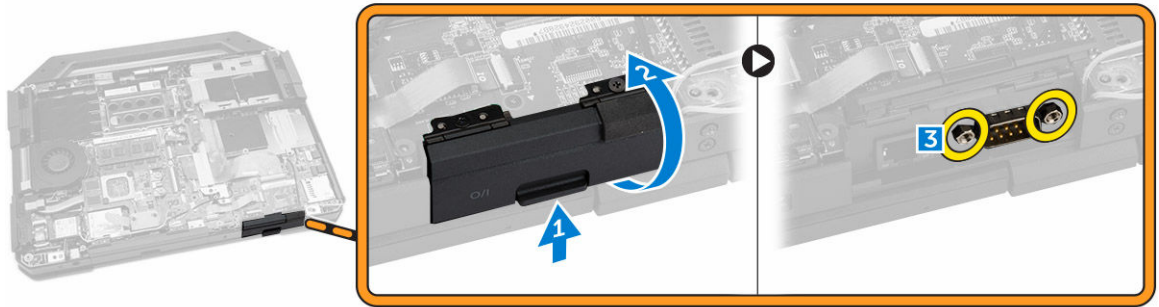


ディスプレイアセンブリの取り付け

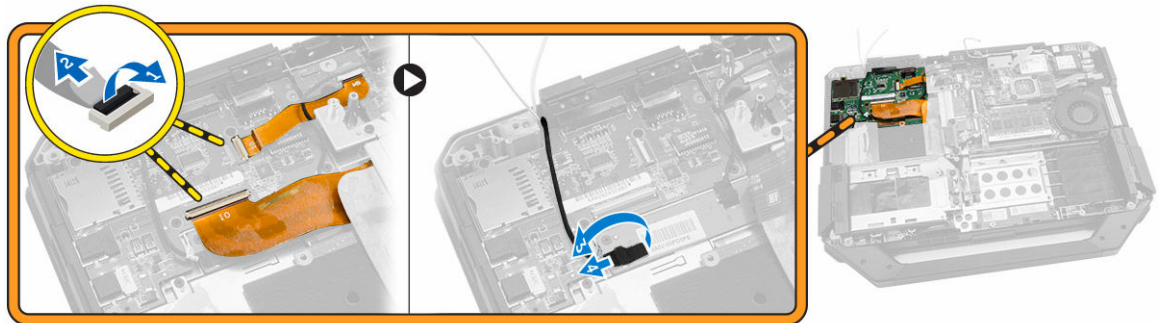
1. ディスプレイアセンブリを取り付けて、ディスプレイを閉じます。
2. コンピュータシャーシを裏返します。
3. ディスプレイアセンブリをコンピュータシャーシに固定するネジを締めます。
4. ディスプレイアセンブリコネクタを接続します。
5. コネクタにプルタブを再度装着します。
6. ディスプレイアセンブリコネクタを固定するネジを締めます。
7. ディスプレイアセンブリケーブルをシステム基板に接続します。
8. 粘着テープを貼り付けます。
9. eDP ケーブルをシステム基板に接続します。
10. 粘着テープを貼り付けます。
11. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [底部カバー](#)
 - b. [オプティカルドライブ](#)
 - c. [ハードドライブ](#)
 - d. [バッテリー](#)
12. 「[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。

I/O ボードの取り外し

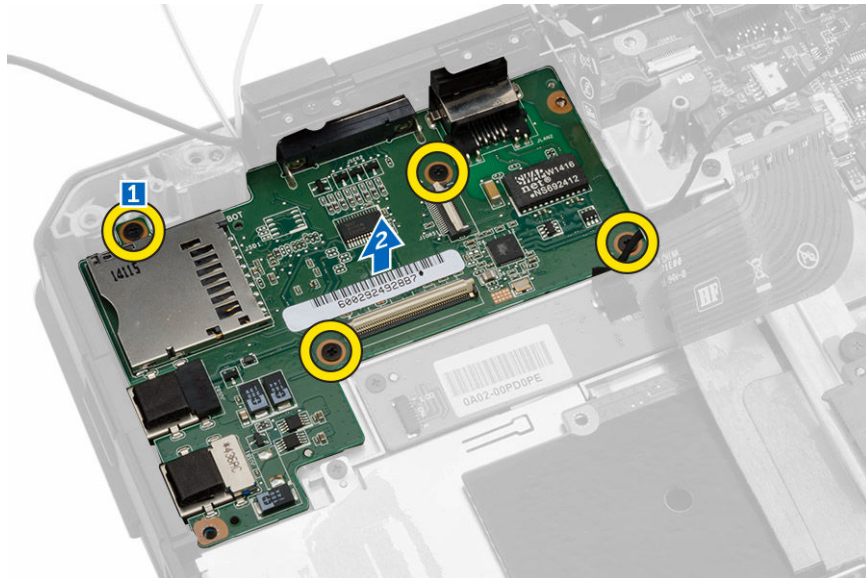
1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [バッテリー](#)
 - b. [ハードドライブ](#)
 - c. [オプティカルドライブ](#)
 - d. [底部カバー](#)
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. I/O プレスラッチドアのロックを解除します [1]。
 - b. ドアを持ち上げて開きます [2]。
 - c. I/O ボードをコンピュータシャーシに固定しているネジを外します [3]。



4. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
- a. ロックタブを持ち上げます [1]。
 - b. I/O ケーブルをシステム基板から外します [2]。
 - c. ディスプレイアセンブリケーブルを上方向に持ち上げます [3]。
 - d. ケーブルを外します [4]。



5. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
- a. I/O ボードをコンピュータに固定しているネジを外します [1]。
 - b. I/O ボードを持ち上げて、コンピュータから取り外します。 [2]

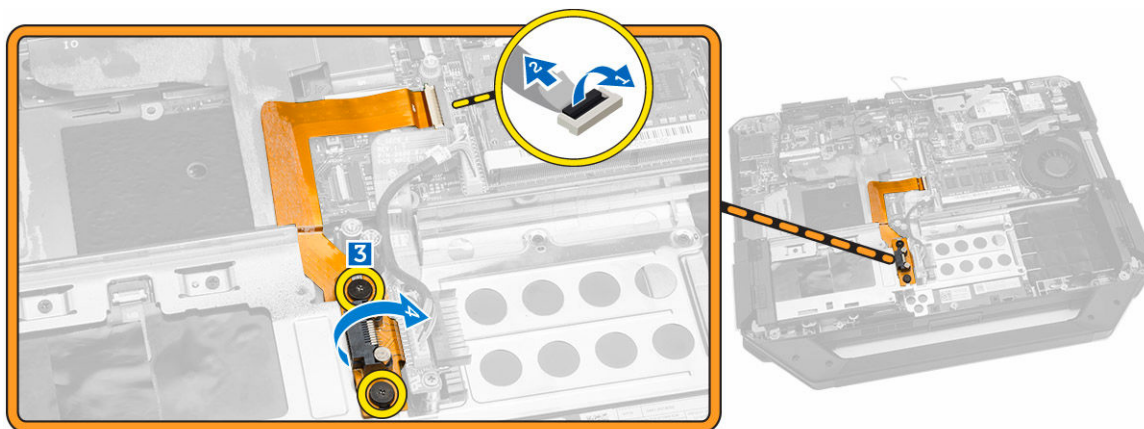


I/O ボードの取り付け

1. I/O ボードをコンピュータにセットします。
2. I/O ボードをコンピュータに固定するネジを締めます。
3. ディスプレイアセンブリケーブルをコンピュータに接続します。
4. I/O ケーブルをコンピュータに接続します。
5. I/O ボードを固定するネジを締めます。
6. I/O ボードをコンピュータの所定の位置に差し込みます。
7. I/O ベイプレスラッチドアを閉じます。
8. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [底部カバー](#)
 - b. [オプティカルドライブ](#)
 - c. [ハードドライブ](#)
 - d. [バッテリー](#)
9. 「[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。

ストレージコネクタの取り外し

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. [バッテリー](#)
 - b. [ハードドライブ](#)
 - c. [オプティカルドライブ](#)
 - d. [底部カバー](#)
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. ロックタブを持ち上げます [1]。
 - b. ストレージコネクタケーブルを外します [2]。
 - c. ストレージコネクタを固定しているネジを外します [3]。
 - d. ストレージコネクタをコンピュータから持ち上げます [4]。

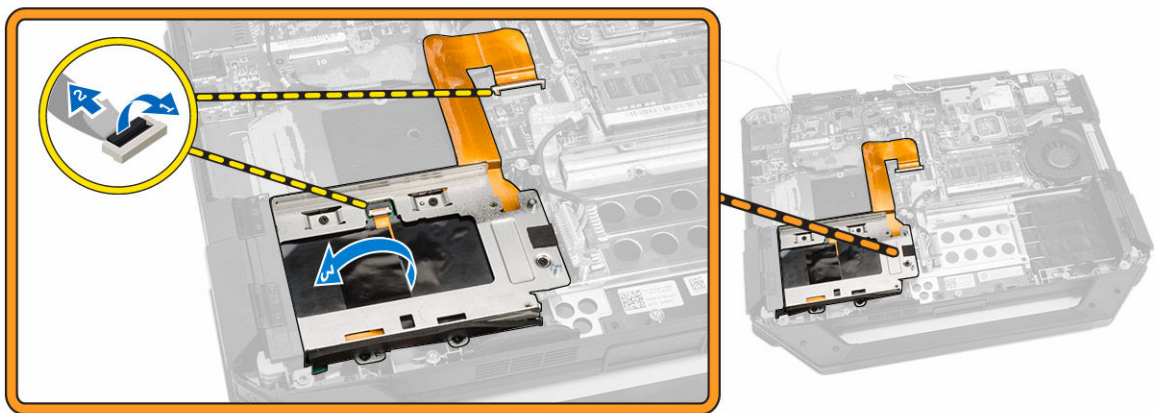


ストレージコネクタの取り付け

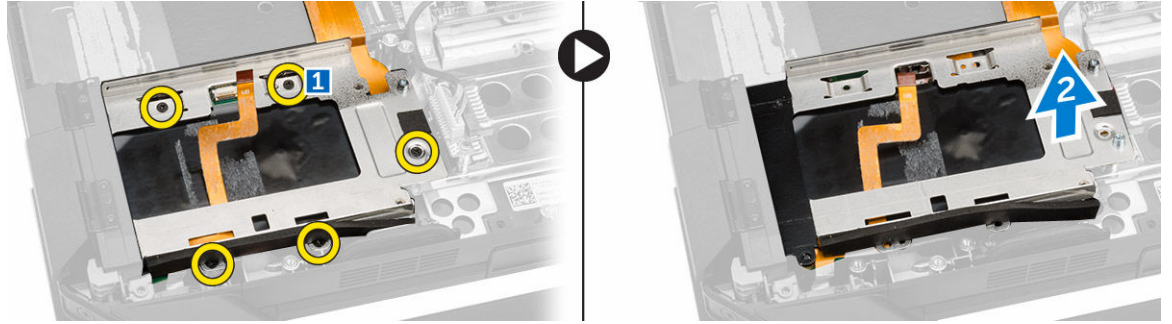
1. ストレージコネクタをコンピュータにセットします。
2. ストレージコネクタを固定するネジを締めます。
3. ストレージコネクタケーブルをコンピュータに接続します。
4. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [底部カバー](#)
 - b. [オプティカルドライブ](#)
 - c. [ハードドライブ](#)
 - d. [バッテリー](#)
5. 「[コンピュータ内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

SSD ブラケットの取り外し

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. [バッテリー](#)
 - b. [ハードドライブ](#)
 - c. [オプティカルドライブ](#)
 - d. [底部カバー](#)
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. ロックタブを持ち上げます [1]。
 - b. SSD コネクタケーブルを外します [2]。
 - c. 粘着テープをコンピュータからはがします [3]。



4. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. SSD ブラケットをコンピュータに固定しているネジを外します [1]。
 - b. SSD ブラケットをコンピュータから持ち上げてます [2]。

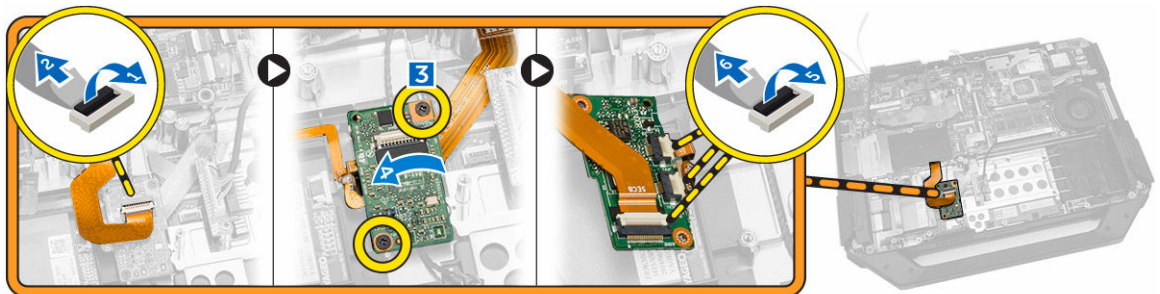


SSD ブラケットの取り付け

1. SSD ブラケットをコンピュータにセットします。
2. SSD コネクタを固定するネジを締めます。
3. 粘着テープをコンピュータに貼り付けます。
4. SSD ブラケットケーブルをコンピュータに接続します。
5. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [底部カバー](#)
 - b. [オプティカルドライブ](#)
 - c. [ハードドライブ](#)
 - d. [バッテリー](#)
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。

USH 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. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [バッテリー](#)
 - b. [ハードドライブ](#)
 - c. [オプティカルドライブ](#)
 - d. [底部カバー](#)
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. ロックタブを持ち上げます [1]。
 - b. USH ボードケーブルをコネクタから外します [2]。
 - c. ボードを固定しているネジを外します [3]。
 - d. ボードを斜めに持ち上げて裏返し、底部のスマートカードケーブルが見えるようにします [4]。
 - e. ロックタブを持ち上げます [5]。
 - f. スマートカードケーブルを外して、USH ボードをコンピュータシャーシから外します [6]。



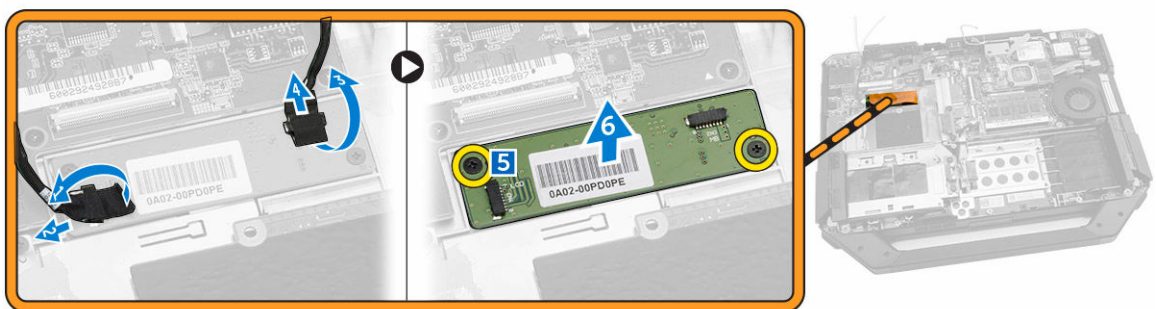
4. USH ボードをコンピュータから取り外します。

USH ボードの取り付け

1. スマートカードケーブルを基板の底面にある USH ボードに接続します。
2. USH ボードを裏返して、元の位置に取り付けます。
3. ネジを締めて USH ボードを固定します。
4. ケーブルを USH ボードに接続します。
5. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [底部カバー](#)
 - b. [オプティカルドライブ](#)
 - c. [ハードドライブ](#)
 - d. [バッテリー](#)
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。

ドライビングボードの取り外し

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. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [バッテリー](#)
 - b. [ハードドライブ](#)
 - c. [オプティカルドライブ](#)
 - d. [底部カバー](#)
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. 粘着テープをはがします [1]。
 - b. ディスプレイアセンブリのケーブルを外します [2]。
 - c. 粘着テープをはがします [3]。
 - d. I/O ケーブルを外します [4]。
 - e. ドライビングボードをコンピュータに固定しているネジを外します [5]。
 - f. ドライビングボードをコンピュータから持ち上げます [6]。



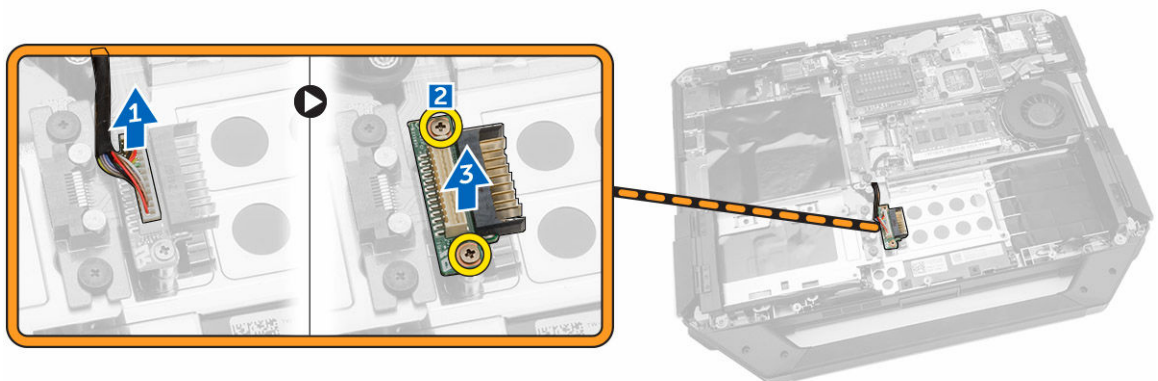
ドライビングボードの取り付け

1. ドライビングボードをコンピュータにセットします。
2. ドライビングボードをコンピュータに固定するネジを締めます。

3. I/O ボードケーブルを接続します。
4. 粘着テープを貼り付けます。
5. ディスプレイアセンブルケーブルを接続します。
6. テープを貼り付けます。
7. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [底部カバー](#)
 - b. [ハードドライブ](#)
 - c. [オプティカルドライブ](#)
 - d. [バッテリー](#)
8. 「[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。

バッテリーコネクタの取り外し

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. [バッテリー](#)
 - b. [ハードドライブ](#)
 - c. [オプティカルドライブ](#)
 - d. [底部カバー](#)
 - e. [I/O ボード](#)
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. バッテリーコネクタケーブルを外します [1]。
 - b. バッテリーコネクタを固定しているネジを外します [2]。
 - c. バッテリーコネクタを持ち上げます [3]。



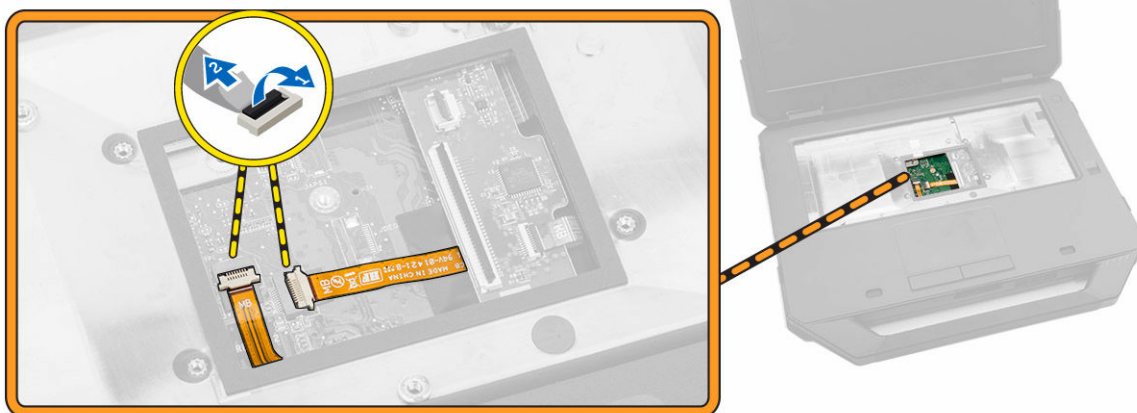
バッテリーコネクタの取り付け

1. バッテリーコネクタをシステム基板にセットします。
2. バッテリーコネクタをコンピュータに固定するネジを締めます。
3. バッテリーコネクタケーブルを接続します。
4. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a. [I/O ボード](#)
 - b. [底部カバー](#)

- c. [オプティカルドライブ](#)
 - d. [ハードドライブ](#)
 - e. [バッテリー](#)
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。

システム基板の取り外し

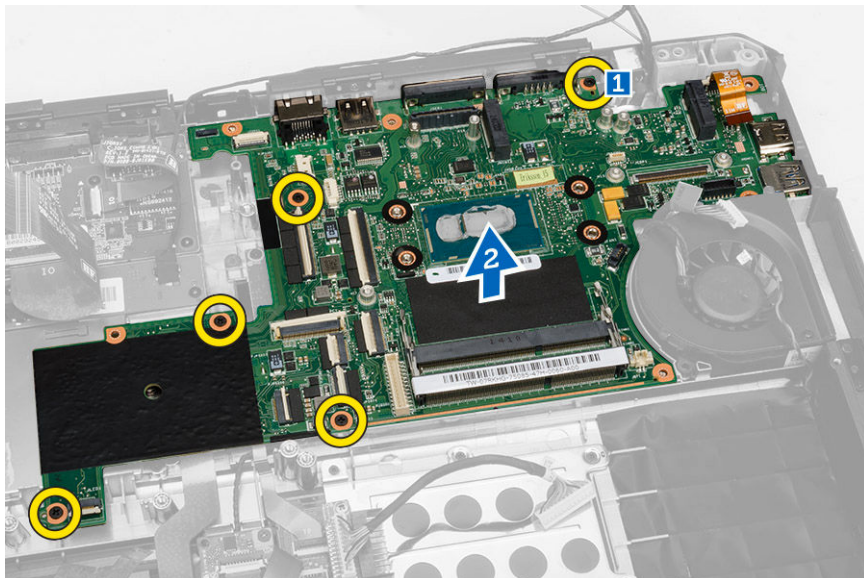
1. 「[コンピュータ内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a. [バッテリー](#)
 - b. [ハードドライブ](#)
 - c. [オプティカルドライブ](#)
 - d. [底部カバー](#)
 - e. [GPS ホルダ](#)
 - f. [WLAN カード](#)
 - g. [WWAN カード](#)
3. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. ロックタブを持ち上げます [1]。
 - b. システム基板コネクタケーブルを外します [2]。



4. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
 - a. ラッチドアのロックを解除します [1]。
 - b. ドアを下方向に押して開きます [2]。
 - c. システム基板を固定しているネジを外します。



5. 図に示すように、以下の手順を行ってください。
- 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 [1]。
 - システム基板をコンピュータから持ち上げます [2]。



システム基板の取り付け

- システム基板をコンピュータにセットします。
- システム基板をコンピュータに固定するネジを締めます。
- システム基板ケーブルをコンピュータに接続します。
- コネクタをコンピュータシャーシに固定するネジを締めます。
- 次のコンポーネントを取り付けます。
 - [底部カバー](#)
 - [オプティカルドライブ](#)
 - [ハードドライブ](#)
 - [WLAN カード](#)
 - [WWAN カード](#)
 - [I/O ボード](#)
 - [バッテリー](#)
- [「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ーおよび取り付けられているデバイスによっては、本項に一覧表示された項目の一部がない場合があります。

表 2. 一般


オプション	説明
System Information	このセクションには、コンピューターの主要なハードウェア機能が一覧表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> System Information (システム情報) : BIOS Version (BIOS バージョン)、Service Tag (サービスタグ)、Asset Tag (アセットタグ)、Ownership Tag (所有者タグ)、Ownership Date (購入日)、Manufacture Date (製造日)、Express Service Code (エクスプレスサービスコード) が表示されます。 Memory Information (メモリ情報) : Memory Installed (搭載容量)、Memory Available (使用可能な容量)、Memory Speed (速度)、Memory Channels Mode (チャンネルモード)、Memory Technology (テクノロジー)、DIMM A Size (DIMM A のサイズ)、DIMM B Size (DIMM B のサイズ) が表示されます。 Processor Information (プロセッサ情報) : Processor Type (種類)、Core Count (コア数)、Processor ID (ID)、Current Clock Speed (現在のクロックスピード)、Minimum Clock Speed (最小クロックスピード)、Maximum Clock Speed (最大クロックスピード)、Processor L2 Cache (プロセッサ L2 キャッシュ)、Processor L3 Cache (プロセッサ L3 キャッシュ)、HT Capable (HT 対応)、64-Bit Technology (64 ビットテクノロジー) が表示されます。 Device Information (デバイス情報) : Primary Hard Drive (プライマリハードドライブ)、MiniCard Device (MiniCard デバイス)、ODD Device (ODD デバイス)、Dock eSATA Device (eSATA ドッキングデバイス)、LOM MAC Address (LOM MAC アドレス)、Video Controller (ビデオコントローラ)、Video BIOS Version (ビデオ BIOS バージョン)、Video Memory (ビデオメモリ)、Panel Type (パネルのタイプ)、Native Resolution (ネイティブ解像度)、Audio Controller (オーディオコントローラ)、Wi-Fi Device (Wi-Fi デバイス)、WiGig Device (WiGig デバイス)、Cellular Device (携帯電話デバイス)、Bluetooth Device (Bluetooth デバイス) が表示されます。
Battery Information	バッテリー状態とコンピューターに接続されている AC アダプタのタイプが表示されます。

オプション	説明
Boot Sequence	<p>Boot Sequence</p> <p>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。オプションは次の通りです。</p> <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) <p>デフォルトでは、すべてのオプションがチェックされています。また、オプションの選択を解除または起動順序を変更できます。</p>
	<p>Boot List Option</p> <p>起動リストオプションを変更することができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • レガシー (有効) • UEFI
Advanced Boot Options	<p>このオプションでは、レガシーオプション ROM をロードできます。Enable Legacy Option ROM (レガシーオプション ROM を有効にする) はデフォルトでチェックされています。</p>
日付/時刻	<p>日付と時刻を変更することができます。</p>

表 3. System Configuration (システム設定)

オプション	説明
Integrated NIC	<p>内蔵ネットワークコントローラを設定することができます。オプションは次の通りです。</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) • 無効 • 有効 • Enabled w/PXE (PXE 付で有効) : 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。
Onboard Unmanaged NIC	<p>このオプションでは、オンボードの USB LAN コントローラを制御します。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>
Parallel Port	<p>ドッキングステーションの平行ポートを設定することができます。オプションは以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 無効 • AT: 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。 • PS2 • ECP

オプション	説明
Serial Port 1	<p>内蔵シリアルポートを設定することができます。オプションは以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 無効 • COM1: 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。 • COM3
Serial Port 2	<p>内蔵シリアルポートを設定することができます。オプションは以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 無効 • COM2: 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。 • COM4
SATA Operation	<p>内蔵 SATA ハードドライブコントローラを設定することができます。オプションは次の通りです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 無効 • AHCI • RAID On (RAID オン): 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。
Drives	<p>オンボードの SATA ドライブを設定することができます。すべてのドライブがデフォルトで有効に設定されています。オプションは以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2 • SATA-3
SMART Reporting	<p>このフィールドにより、システム起動時に内蔵ドライブのハードドライブエラーを報告するかどうかを決めます。このテクノロジーは、SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology) 仕様の一部です。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> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (SMART レポートを有効にする)
USB Configuration	<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。Boot Support (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、メモリーキー、フロッピー) から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、OS で利用できます。</p> <p>USB ポートが無効の場合、OS はこのポートに接続されたデバイスを認識できません。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Boot Support (USB 起動サポートを有効にする) • Enable External USB Ports (外付け USB ポートを有効にする) • Enable USB3.0 Controller (USB3.0 コントローラを有効にする) • Disable Docking Station Devices except video (ビデオを除くドッキングステーションデバイスを無効にする)

オプション	説明
USB PowerShare	 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。 このオプションでは、USB PowerShare 機能の動作を設定します。このオプションはデフォルトではチェックが外れています。
Audio	このフィールドでは、内蔵オーディオコントローラを有効または無効に設定します。デフォルトでは Enable Audio (オーディオを有効にする) オプションが選択されています。
Keyboard Illumination	<p>このフィールドでは、キーボード照明機能の動作モードを設定できます。キーボードの輝度レベルは 25 ~ 100 パーセントの間で設定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 無効：このオプションはデフォルトで有効に設定されています • レベル 25% • レベル 50% • レベル 75% • レベル 100%
Keyboard Backlight with AC	このオプションでは、さまざまな照明レベルをサポートします。このオプションはデフォルトで有効になっています。
RGB Keyboard Backlight	このオプションでは、RGB キーボードバックライト機能を設定します。使用できる色は次の 6 色です：4 種類のプリセット色（白、赤、緑、青）とユーザーが設定可能な 2 色
Touchscreen	このフィールドでは、タッチスクリーンを有効にするか無効にするかを設定します。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。
Stealth Mode Control	<p>このフィールドは、ステルスモードを有効または無効にするために使用されます。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。ステルスモードにする場合は、以下にチェックしたアクションを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • オンボード LED を無効にします。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。 • オンボード LED 画面を無効にします。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。 • オンボードスピーカー * を無効にします。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。 • オンボードファン * を無効にします。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。 • Disable Bluetooth radio* (Bluetooth 無線通信 * を無効にする) • Disable GPS receiver* (GPS レシーバー * を無効にする) • Disable WLAN radio* (WLAN 無線通信 * を無効にする) • Disable WiGig radio* (WiGig 無線通信 * を無効にする) • Disable WWAN radio* (WWAN 無線通信 * を無効にする)
Miscellaneous Devices	<p>以下のデバイスの有効 / 無効を切り替えることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (マイクを有効にする) • Enable Camera (カメラを有効にする) • Enable Express card (Express カードを有効にする)

オプション	説明
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Hard Drive Free Fall Protection (ハードドライブ落下保護を有効にする) • Enable Dedicated GPS Radio (専用 GPS ラジオを有効にする) <p> メモ: すべてのデバイスがデフォルトで有効に設定されています。メディアカードの有効 / 無効を切り替えることもできます。</p>

表 4. ビデオ


オプション	説明
LCD Brightness	電源 (バッテリーおよび AC) に応じてディスプレイの輝度を設定することができます。
	 メモ: ビデオ設定はビデオカードがシステムに取り付けられている場合にのみ表示されます。

表 5. セキュリティ

オプション	説明
Admin Password	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。
	 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。
	 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。
	デフォルト設定 : 未設定
System Password	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。
	 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。
	デフォルト設定 : 未設定
Internal HDD-1 Password	システムの内蔵ハードディスクドライブを設定または変更することができます。
	 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。
	デフォルト設定 : 未設定
Strong Password	強力なパスワードを設定するオプションを常に強制することができます。
	デフォルト設定 : Enable Strong Password (強力なパスワードを有効にする) は選択されません。

オプション	説明
Password Configuration	<p> メモ: 強力なパスワードを有効に設定すると、管理者パスワードとシステムパスワードに大文字と小文字をそれぞれ少なくとも 1 文字使い、8 文字以上の長さにしなければなりません。</p> <p>管理者パスワードとシステムパスワードの最小および最大文字数を設定することができます。</p>
Password Bypass	<p>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、これらのパスワードをスキップする許可を有効または無効にすることができます。オプションは次の通りです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 無効 • Reboot bypass (再起動のスキップ) <p>デフォルト設定：無効</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とハードドライブパスワードへの許可を、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：Allow Non-Admin Password Changes (管理者以外のパスワード変更を許可する) は選択されていない</p>
Non-Admin Setup Changes	<p>管理者パスワードが設定されている場合に、セットアップオプションの変更を許可するかどうかを決めることができます。無効に設定すると、セットアップオプションは管理者パスワードによってロックされます。</p>
TPM Security	<p>POST 中に、TPM (Trusted Platform Module) を有効にすることができます。</p> <p>デフォルト設定：オプションは無効に設定されています。</p>
Computrace	<p>オプションである Computrace ソフトウェアを起動または無効にすることができます。オプションは次の通りです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 非アクティブ • 無効 • アクティブ <p> メモ: Activate (アクティブ) および Disable (無効) オプションでは、機能を永久的に起動または無効にします。その後の変更はできません。</p> <p>非アクティブ (デフォルト)</p>
CPU XD Support	<p>プロセッサの Execute Disable (実行無効) モードを有効にすることができます。</p> <p>Enable CPU XD Support (CPU XD サポートを有効にする) (デフォルト)</p>
OROM Keyboard Access	<p>起動中にホットキーを使用して、Option ROM Configuration (オプション ROM 設定) 画面を表示するオプションを設定することができます。オプションは以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 有効 • 1 回のみ有効

オプション	説明
	<ul style="list-style-type: none"> 無効 デフォルト設定：有効
Admin Setup Lockout	管理者パスワードが設定されている場合、ユーザーによるセットアップユーティリティの起動を防止することができます。 デフォルト設定：Enable Admin Setup Lockout (Admin セットアップロックアウトを有効にする) は選択されていません。

表 6. Secure Boot (安全起動)



オプション	説明
Secure Boot Enable	このオプションは、安全起動機能を有効または無効にします。 <ul style="list-style-type: none"> 無効 (デフォルト) 有効
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。 <ul style="list-style-type: none"> PK KEK db dbx <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。 <p> 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。</p>


表 7. パフォーマンス

オプション	説明
Multi Core Support	このフィールドでは、プロセッサで有効になるコアの数 (1 個または全部) を指定します。アプリケーションによっては、コアを追加することで性能

オプション	説明
	<p>が向上します。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。プロセッサのマルチコアサポートの有効 / 無効を切り替えることができます。オプションは以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • すべて • 1 • 2 <p>デフォルト設定：すべて</p>
Intel SpeedStep	<p>Intel SpeedStep 機能を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：Enable Intel SpeedStep (Intel SpeedStep を有効にする)</p>
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> <p>デフォルト設定：オプションの C ステートは有効です。</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> <p>デフォルト設定：Enable Intel TurboBoost (Intel TurboBoost を有効にする)</p>
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>


表 8. 電源管理

オプション	説明
AC Behavior	<p>AC アダプタが接続されるとコンピュータの電源が自動的にオンになる機能を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：Wake on AC (ウェイクオン AC) は選択されていません。</p>
Auto On Time	<p>コンピュータが自動的に起動する時刻を設定することができます。オプションは次の通りです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 無効 (デフォルト) • Every Day (毎日) • Weekdays (平日) • Select Days (選択した日)
USB Wake Support	<p>USB デバイスをシステムに接続するとスタンバイモードからウェイクするように設定できます。</p> <p> メモ: この機能は、AC 電源アダプタを接続している場合のみ有効になります。スタンバイモードで AC 電源アダプタを取り外した場合、バッテリーの電力を節約するため、セットアップユーティリティはすべての USB ポートへの電力供給を停止します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (USB ウェイクサポートを有効にする)

オプション	説明
Wireless Radio Control	<p>物理的な接続に頼ることなく、ネットワークを有線または無線に自動的に切り替える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"> Control WLAN Radio (WLAN 無線のコントロール) Control WWAN Radio (WWAN 無線のコントロール)
Wake on LAN/WLAN	<p>LAN 信号によってトリガーされた時にコンピュータをオフ状態からオンにする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"> 無効: 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 LAN Only (LAN のみ) WLAN Only (WLAN のみ) LAN or WLAN (LAN または WLAN) LAN with PXE Boot (PXE ブート付き LAN)
Block Sleep	<p>このオプションでは、OS の環境でスリープ (S3 ステート) に入ることを防ぐことができます。</p> <p>ブロックスリープ (S3 ステート) - 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>
Peak Shift	<p>このオプションでは、1日のピーク時の AC 消費を最小限に抑えることができます。このオプションを有効にすると AC が搭載されていてもバッテリーでのみ作動します。</p>
Advanced Battery Charge Configuration	<p>このオプションでは、バッテリーの性能を最大限に高めることができます。標準充電アルゴリズムと他のテクニックを使用して、非作業時間にバッテリーの性能を最大限に高めます。</p> <p>無効 (デフォルト)</p>
Primary Battery Charge Configuration	<p>バッテリーの充電モードを選択することができます。オプションは以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 適応 標準 Express Charge (高速充電): 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。 Primarily AC use (主に AC を使用) カスタム <p>Custom Charge (カスタム充電) が選択されている場合は、Custom Charge Start (カスタム充電開始) と Custom Charge Stop (カスタム充電停止) も設定できます。</p> <p> メモ: すべての充電モードがすべてのバッテリーに使用できるわけではありません。このオプションを有効にするには、Advanced Battery Charge Configuration (アドバンスドバッテリー充電設定) オプションを無効にします。</p>
Intel Smart Connect Technology	<p>この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ます。これは、システムがスリープ状態になった</p>

オプション	説明
	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。

表 9. POST 動作

オプション	説明
Adapter Warnings	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。 デフォルト設定 : Enable Adapter Warnings (アダプタ警告を有効にする)
Keypad (Embedded)	内蔵キーボードに組み込まれているキーパッドを有効にする 2 つの方法のうち、1 つを選択することができます。 <ul style="list-style-type: none"> • Fn Key Only (Fn キーのみ) : 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。 • By Numlock (Numlock を使用) <p> メモ: キーボード (組み込み) オプションは、Latitude E 5540 ではサポートされていません。</p>
Mouse/Touchpad	マウスとタッチパッドからの入力をシステムがどう処理するかを定義することができます。オプションは以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • Serial Mouse (シリアルマウス) • PS2 Mouse (PS2 マウス) • Touchpad/PS-2 Mouse (タッチパッド /PS-2 マウス) : 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。
Numlock Enable	コンピュータの起動時に Numlock オプションを有効にすることができます。 Enable Network (ネットワークを有効にする) (デフォルト)
Fn Key Emulation	<Scroll Lock> キーを使用して、<Fn> キーの機能をシミュレートするオプションを設定することができます。 Enable Fn Key Emulation (Fn キーのエミュレートを有効にする) (デフォルト)
Fn Lock Options	ホットキーの組み合わせ <Fn>+<Esc> で F1 ~ F12 のプライマリ動作を標準機能とセカンダリ機能の間で切り替えます。オプションは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • Fn Lock • ロックモード有効 / 標準 (デフォルト) • ロックモード無効 / セカンダリ
MeBx Hotkey	システムが起動したときに MEBx ホットキー機能を有効にするかどうかを指定できます。 Enable MEBx Hotkey (MEBx ホットキーを有効にする) (デフォルト)

オプション	説明
Fastboot	一部の互換性手順をスキップすることにより、起動プロセスを高速化することができます。オプションは次の通りです。 <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (最小) • 完全 (デフォルト) • 自動
Extended BIOS POST Time	プレブート遅延を追加で作成することができます。オプションは次のとおりです：0 秒、5 秒 (デフォルト)、10 秒。

表 10. 仮想化サポート

オプション	説明
Virtualization	Intel 仮想化テクノロジーを有効または無効にすることができます。 Enable Intel Virtualization Technology (Intel 仮想化テクノロジーを有効にする) (デフォルト)
VT for Direct I/O	ダイレクト I/O 用に Intel® 仮想化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。 Enable VT for Direct I/O (Direct I/O 用 VT を有効にする) – デフォルトで無効に設定されています。
Trusted Execution	このオプションでは、Intel Trusted Execution Technology によって提供される付加的なハードウェア機能を Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) が利用できるようにす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、およびダイレクト I/O 用の仮想化テクノロジーを有効にする必要があります。 Trusted Execution – デフォルトで無効に設定されています。

表 11. ワイヤレス

オプション	説明
Wireless Switch	ワイヤレススイッチで制御できるワイヤレスデバイスを設定することができます。オプションは以下のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • WLAN • WiGig • Bluetooth 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。
Wireless Device Enable	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。 <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • WLAN/WiGig • Bluetooth

オプション	説明
	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。

表 12. メンテナンス



オプション	説明
Service Tag	お使いのコンピュータのサービスタグが表示されます。
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。

表 13. システムログ

オプション	説明
BIOS Events	セットアップユーティリティ (BIOS) の POST イベントを表示またはクリアすることができます。
Thermal Events	セットアップユーティリティ (Thermal) のイベントを表示またはクリアすることができます。
Power Events	セットアップユーティリティ (Power) のイベントを表示またはクリアすることができます。

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出)** 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。
Drivers and Downloads (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**ファイルをダウンロードします**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. 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。




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、コンピュータ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。
コンピューターが再起動します。

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。
コンピューターが再起動します。


診断


コンピューターに問題が起こった場合、デルのテクニカルサポートに電話する前に ePSA 診断を実行してください。診断プログラムを実行する目的は、特別な装置を使用せず、データが失われる心配をすることなくコンピューターのハードウェアをテストすることです。お客様がご自分で問題を解決できない場合でも、サービスおよびサポート担当者が診断プログラムの結果を使って問題解決の手助けを行うことができます。

ePSA（強化された起動前システムアセスメント）診断

ePSA 診断 (システム診断としても知られている) ではハードウェアの完全なチェックを実施します。ePSA には BIOS が埋め込まれており、内部的に BIOS によって起動されます。埋め込まれたシステム診断では以下のことが可能な特定のデバイスまたはデバイスグループにオプションのセットを提供します:





- テストを自動的に、または対話モードで実行
- テストの繰り返し
- テスト結果の表示または保存
- 詳細なテストで追加のテストオプションを実行し、障害の発生したデバイスに関する詳しい情報を得る
- テストが問題なく終了したかどうかを知らせるステータスメッセージを表示
- テスト中に発生した問題を通知するエラーメッセージを表示

 **注意:** システム診断は、お使いのコンピューターをテストする場合にのみ使用してください。このプログラムを他のコンピューターで使用すると、無効な結果やエラーメッセージが発生する場合があります。

 **メモ:** 特定のデバイスについてはユーザーの対話が必要なテストもあります。診断テストを実行する際にコンピューター端末の前に常になければなりません。

1. コンピューターの電源を入れます。
2. コンピューターが起動すると、Dell のロゴが表示されるように <F12> キーを押します。
3. 起動メニュー画面で、**診断** オプションを選択します。
ePSA 起動前システムアセスメントウィンドウが表示され、コンピューター内で検出された全デバイスがリストアップされます。診断が検出された全デバイスのテストを開始します。
4. 特定のデバイスで診断テストを実行する場合、<Esc> を押して **はい** をクリックし、診断テストを中止します。
5. 左のパネルからデバイスを選択し、**テストの実行**をクリックします。
6. 問題がある場合、エラーコードが表示されます。
エラーコードをメモしてデルに連絡してください。

デバイスステータスライト

アイコン	説明
	コンピュータに電源を入れると点灯し、コンピュータが省電力モードの場合は点滅します。
	コンピュータがデータを読み取ったり、書き込んだりしている場合に点灯します。
	点灯、または点滅してバッテリーの充電状態を示します。
	ワイヤレスネットワークが有効の場合、点灯します。

バッテリーステータスライト

コンピュータがコンセントに接続されている場合、バッテリーライトは次のように動作します。

黄色と緑が交互に点滅	認証またはサポートされていない、デル以外の AC アダプタがラップトップに接続されている。
黄色が短く、緑が長く交互に点滅	AC アダプタに接続されており、一時的なバッテリーの不具合が発生した。
黄色が連続的に点滅	AC アダプタに接続されており、バッテリーに重大な障害が発生した。
消灯	AC アダプタに接続されており、バッテリーがフル充電モードになっている。
緑が点灯	AC アダプタに接続されており、バッテリーが充電モードになっている。

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 14. システム情報

機能	仕様
チップセット	Intel Mobile Express シリーズ 6 チップセット
DRAM バス幅	64 ビット
フラッシュ EPROM	SPI 32 M ビット
PCIe Gen1 バス	100 MHz

表 15. プロセッサ

機能	仕様
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
L3 キャッシュ	最大 4 MB
外付けバスの周波数	1,600 MHz

表 16. メモリ

機能	仕様
メモリコネクタ	SODIMM スロット (2)
メモリ容量	4 GB または 8 GB
メモリのタイプ	DDR3 SDRAM 1600 Mhz
最小メモリ	4 GB
最大メモリ	16 GB

表 17. オーディオ

機能	仕様
タイプ	4 チャンネルハイデフィニションオーディオ
コントローラ	Realtek ALC3226

機能	仕様
ステレオ変換	24 ビット (デジタル変換、アナログ変換)
インタフェース :	
内蔵	HD オーディオ
外部	マイク入力/ステレオヘッドフォン/外付けスピーカーコネクタ
スピーカー	モノスピーカー (1)
内蔵スピーカーアンプ	2 W (RMS)
ボリュームコントロール	ボリュームアップ / ボリュームダウンボタン

△ 注意: イヤホンまたはヘッドフォンからの過度の音圧は、聴力の損傷または損失の原因になる場合があります。ボリュームコントロールおよびイコライザの設定を中間位置以外に調節すると、イヤホンまたはヘッドフォンの出力電圧のみならず、音圧レベルも上がる可能性があります。イヤホンまたはヘッドフォンの出力を左右する要因として、製造元 (例えばオペレーティングシステム、イコライザソフトウェア、ファームウェア、ドライバなど) が指定したものの意外を使用すると、イヤホンまたはヘッドフォンの出力電圧のみならず、音圧レベルも上がる可能性があります。製造元が指定した以外のイヤホンまたはヘッドフォンを使用すると、音圧レベルが上がる可能性があります。

表 18. ビデオ

機能	仕様
タイプ	システム基板内蔵
コントローラ	
UMA	
インテル Core i3/i5 シリーズ	インテル HD グラフィックス 4400
Intel Core i7	インテル HD グラフィックス 5000
ディスクリート (オプション)	Nvidia GeForce (N14M-GE) 外付けグラフィックスカード、2 GB グラフィックス

表 19. 通信

機能	仕様
ネットワークアダプタ	10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45)
Wireless (ワイヤレス)	Bluetooth 4.0 搭載 WLAN WWAN

表 20. ポートとコネクタ

機能	仕様
オーディオ (オプション)	マイク / ステレオヘッドフォン / スピーカーコネクタ (1)
ビデオ	<ul style="list-style-type: none"> • 15 ピン VGA コネクタ (1) • 19 ピン HDMI コネクタ x 1

機能	仕様
ネットワークアダプタ	RJ-45 コネクタ (セカンドオプション) (1)
USB 2.0	4 ピン USB 2.0 対応コネクタ (2)
USB 3.0	<ul style="list-style-type: none"> 9 ピン USB 3.0 対応コネクタ (1) PowerShare 搭載 9 ピン USB 3.0 対応コネクタ (1)
メモ리카ードリーダー	SD カードリーダー (1)
拡張カード	<ul style="list-style-type: none"> ExpressCard リーダー (1) オプションの PCMCIA リーダー (ExpressCard リーダーと交換)
シリアル	DB9 シリアルコネクタ (セカンドオプション) (1)
ドッキングポート	(1)
加入者識別モジュール (SIM) ポート	セキュリティ機能搭載マイクロ SIM スロット (1)

表 21. ディスプレイ

機能	仕様
タイプ	WLED ディスプレイ
Size (サイズ)	14.0 インチ
寸法 :	
高さ	190.00 mm (7.48 インチ)
幅	323.5 mm (12.59 インチ)
対角線	375.2 mm (14.77 インチ)
有効領域 (X/Y)	309.4 mm x 173.95 mm
最大解像度	1366 x 768 ピクセル
動作角度	0° (閉じた状態) ~ 180°
リフレッシュレート	60 Hz
最小可視角度 :	
水平方向	<ul style="list-style-type: none"> ± 70° (HD)
垂直方向	<ul style="list-style-type: none"> ± 70° (HD)
ピクセルピッチ	1875 mm

表 22. キーボード

機能	仕様
キー数	84 キー：アメリカ英語、タイ語、カナダ系フランス語、韓国語、ロシア語、ヘブライ語、国際英語
レイアウト	QWERTY/AZERTY/漢字

表 23. タッチパッド

機能	仕様
動作領域：	
X 軸	99.5 mm
Y 軸	53 mm

表 24. バッテリー

機能	仕様
タイプ	6 セルまたは 9 セル「スマート」リチウムイオン
寸法：	
高さ	21 mm (0.82 インチ)
幅	166.9 mm (6.57 インチ)
奥行き	80 mm (3.14 インチ)
重量	6 セル：365.5 g (0.80 ポンド)、9 セル：520 g (1.14 ポンド)
電圧	14.8 VDC
寿命	300 サイクル (充電 / 放電)
温度範囲：	
動作時	<ul style="list-style-type: none"> 充電時：0 °C ~ 60 °C (32 °F ~ 140 °F) 放電時：0 °C ~ 70 °C (32 °F ~ 158 °F)
非動作時	-51°C ~ 71°C (-60°F ~ 160°F)
	 メモ: バッテリーパックは、100 パーセント充電の状態 で上記の保管温度に対応します。
	 メモ: また、パフォーマンスの低下を招くことなく、- 20 ~ 60 °C の保管温度に対応します。
コイン型電池	3 V CR2032 コイン型リチウム電池

表 25. AC アダプタ

タイプ	65 W/90 W
入力電圧	100 ~ 240 VAC

入力電流 (最大)	1.5 A/1.7 A
入力周波数	50 ~ 60 Hz
出力電力	65 W/90 W
出力電流	3.34 A および 4.62 A (連続)
定格出力電圧	19.5 +/- 1.0 VDC
温度範囲 :	
動作時	0 °C ~ 40 °C (32 °F ~ 104 °F)
非動作時	-40 °C ~ 70 °C (-40 °F ~ 158 °F)

表 26. 自動エアアダプタ

タイプ	90 W
入力電圧	11 VDC ~ 16 VDC
入力電流 (最大)	9.0 A
出力電力	90 W
出力電流	4.86 A (連続)
定格出力電圧	19.5 +/- 1.0 VDC
温度範囲 :	
動作時	0 ~ 35 °C (32 ~ 95 °F)

表 27. 物理的仕様


機能	仕様
高さ	44 mm (1.73 インチ)
幅	347 mm (13.66 インチ)
奥行き	243 mm (9.57 インチ)
重量	2.95 kg (6.5 ポンド)

表 28. 環境

機能	仕様
温度 :	
動作時	-29°C ~ 63°C (-20°F ~ 140°F)
保管時	-51°C ~ 71°C (-60°F ~ 160°F)
相対湿度 (最大) :	
動作時	10 % ~ 90 % (結露しないこと)
保管時	5 % ~ 95 % (結露しないこと)
高度 (最大) :	

機能	仕様
動作時	-15.24 m ~ 4572 m (-50 フィート ~ 15,000 フィート) 3048 m m (-50 フィート ~ 10,000 フィート)
非動作時	-15.24 m ~ 4572 m (-50 フィート ~ 15,000 フィート)
空气中浮遊汚染物質レベル	G1 (ISA-71.04-1985 の定義による)

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。

1. dell.com/support にアクセスします。
2. サポートカテゴリを選択します。
3. ページの下部にある **国 / 地域**の選択 ドロップダウンリストで、お住まいの国または地域を確認します。
4. 必要なサービスまたはサポートのリンクを選択します。