




Dell Latitude 3540

オーナーズマニュアル

規制モデル： P28F
規制タイプ： P28F004



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。

© 2013 Dell Inc.

本書で使用されている商標：Dell™、DELL ロゴ、Dell Precision™、Precision ON™、ExpressCharge™、Latitude™、Latitude ON、™ OptiPlex™、Vostro™、および Wi-Fi Catcher™ は Dell Inc. の商標です。Intel®、Pentium®、Xeon®、Core™、Atom™、Centrino®、および Celeron® は米国およびその他の国における Intel Corporation の登録商標または商標です。AMD® は Advanced Micro Devices, Inc. の登録商標、AMD Opteron™、AMD Phenom™、AMD Sempron™、AMD Athlon™、ATI Radeon™、および ATI FirePro™ は Advanced Micro Devices, Inc. の商標です。Microsoft®、Windows®、MS-DOS®、Windows Vista®、Windows Vista スタートボタン、および Office Outlook® は米国および/またはその他の国における Microsoft Corporation の商標または登録商標です。Blu-ray Disc™ は Blu-ray Disc Association (BDA) が所有する商標で、ディスクおよびプレーヤーで使用するライセンスを取得しています。Bluetooth® の文字マークは Bluetooth® SIG, Inc. が所有する登録商標で、Dell Inc. はそのようなマークを取得ライセンスのもとに使用しています。Wi-Fi® は Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc. の登録商標です。

2013-09

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 コンポーネントの取り外しと取り付け	9
システムの概要.....	9
奨励するツール.....	10
SD カードの取り外し.....	10
SD カードの取り付け.....	11
バッテリーの取り外し.....	11
バッテリーの取り付け.....	11
アクセスパネルの取り外し.....	11
アクセスパネルの取り付け.....	12
メモリモジュールの取り外し.....	12
メモリモジュールの取り付け.....	12
ハードディスクドライブの取り外し.....	13
ハードディスクドライブの取り付け.....	14
オプティカルドライブの取り外し.....	14
オプティカルドライブの取り付け.....	15
キーボードの取り外し.....	15
キーボードの取り付け.....	17
WLAN カードの取り外し.....	17
WLAN カードの取り付け.....	17
パームレストの取り外し.....	18
パームレストの取り付け.....	20
入力/出力 (I/O) ボードの取り外し.....	20
入力/出力 (I/O) ボードの取り付け.....	21
システム基板の取り外し.....	21
システム基板の取り付け.....	22
コイン型電池の取り外し.....	23
コイン型電池の取り付け.....	23
ヒートシンクの取り外し.....	24
ヒートシンクの取り付け.....	24
システムファンの取り外し.....	25
システムファンの取り付け.....	25
スピーカの取り外し.....	26
スピーカの取り付け.....	27


ディスプレイアセンブリの取り外し(タッチコンピュータ).....	27
ディスプレイアセンブリの取り付け(タッチコンピュータ).....	29
ディスプレイアセンブリの取り外し.....	29
ディスプレイアセンブリの取り付け.....	30
電源コネクタの取り外し.....	30
電源コネクタの取り付け.....	31
ディスプレイベゼルの取り外し.....	31
ディスプレイベゼルの取り付け.....	32
ディスプレイヒンジの取り外し.....	33
ディスプレイヒンジの取り付け.....	34
ディスプレイパネルの取り外し.....	34
ディスプレイパネルの取り付け.....	35
カメラモジュールの取り外し.....	36
カメラモジュールの取り付け.....	36
3 システムセットアップ.....	39
起動順序.....	39
ナビゲーションキー.....	39
セットアップユーティリティのオプション.....	40
BIOS のアップデート.....	43
システムパスワードとセットアップパスワード.....	43
システムパスワードとセットアップパスワードの割り当て.....	44
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.....	44
4 トラブルシューティング.....	47
ePSA (強化された起動前システムアセスメント) 診断.....	47
デバイスステータスライト.....	47
バッテリーステータスライト.....	48
ビープコード.....	48
LED エラーコード.....	49
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。


- 「コンピューター内部の作業を始める」の手順を実行していること。
- コンピューターに付属の「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:** 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ー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扱ってください。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ー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. コンピューター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）。
3. コンピューターがオプションのメディアベースまたはバッテリースライスなど、ドッキングデバイス（ドック）に接続されている場合、ドックから外します。




 **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ーから外し、次にケーブルをネットワークデバイスから外します。

4. コンピューター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ーを裏返します。
 -  **メモ:** システム基板の損傷を防ぐため、コンピューター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. コンピューターを表向きにします。
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ーの電源プラグを抜いてください。
 -  **注意:** コンピューターの内部に触れる前に、コンピューター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。
 - In Windows 8:
 - * 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、、**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. 次に、以下に示す **Start** (スタート) メニューの右下の矢印をクリックし、**Shut Down** (シャットダウン)




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は、電源ボタンを約 4 秒間押し続けて電源を切ります。

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、ケーブルなどを接続したか確認してください。

 **注意:** コンピュータを損傷しないために、この特定の Dell コンピュータのために設計されたバッテリーのみを使用します。他の Dell コンピュータのために設計された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ー、バッテリースライス、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ーに接続します。

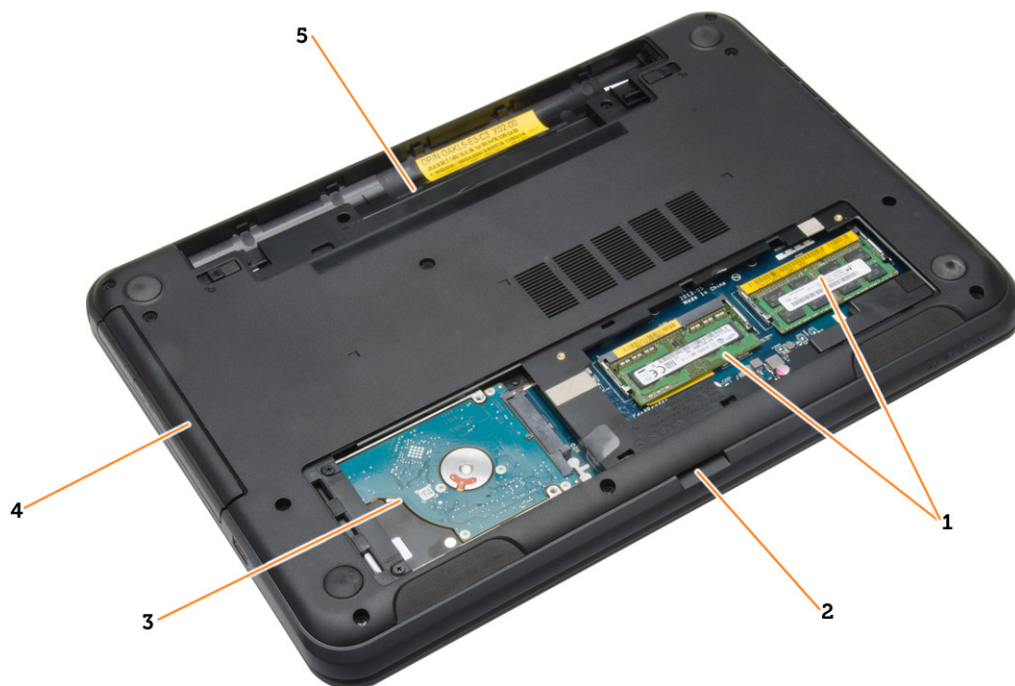
 **注意:** ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークデバイスに差し込み、次にコンピューターに差し込みます。

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。
5. コンピューターの電源を入れます。

コンポーネントの取り外しと取り付け

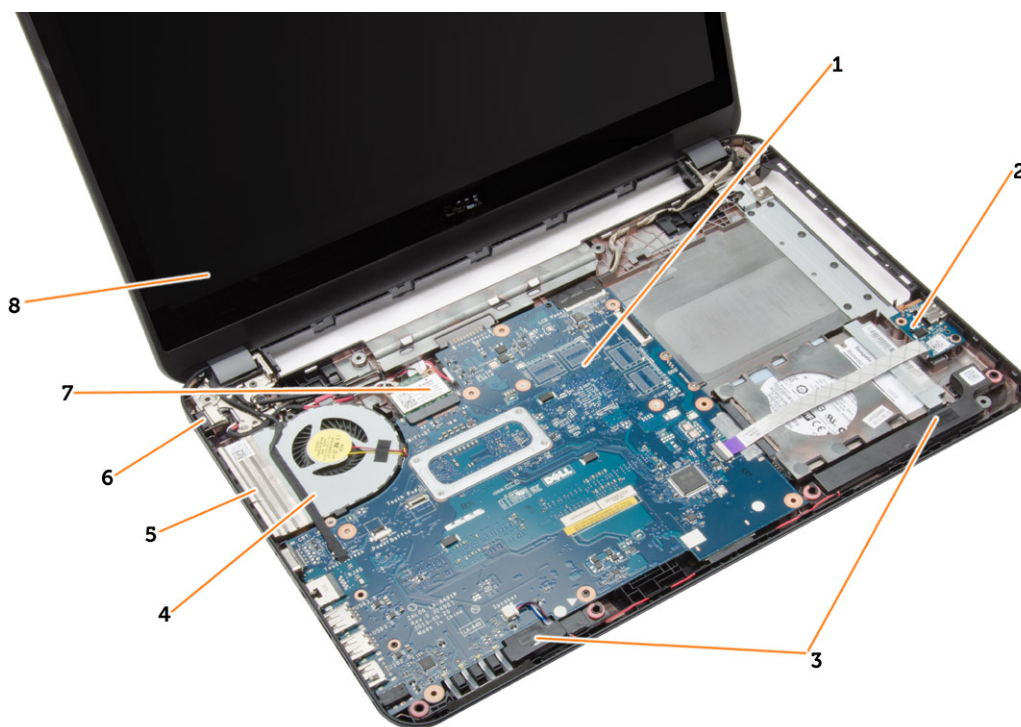
このセクションには、お使いのコンピューターからコンポーネントを取り外し、取り付ける手順についての詳細な情報が記載されています。

システムの概要



1. メモリモジュール
2. SD カードスロット
3. ハードドライブ

4. オプティカルドライブ
5. バッテリーベイ



- | | |
|------------|-------------|
| 1. システム基板 | 6. 電源コネクタ |
| 2. I/O ボード | 7. WLAN カード |
| 3. スピーカ | 8. ディスプレイ |
| 4. システムファン | |
| 5. ヒートシンク | |

奨励するツール

この文書で説明する操作には、以下のようなツールが必要です。

- 細めのマイナスドライバー
- #0 プラスドライバ
- #1 プラスドライバ
- 小型のプラスチックスクライブ
- フラッシュ BIOS アップデートプログラムの CD

SD 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. SD メモリカードを押し込んで、コンピュータから外します。

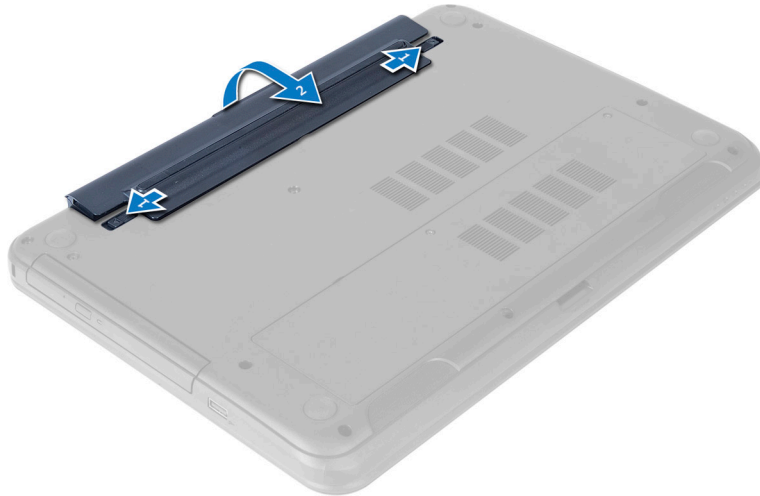


SD カードの取り付け

1. カチッと所定の位置に収まるまで、メモ리카ードをコンパートメントに押し込みます。
2. 「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. 解放ラッチを外側にスライドしてバッテリーのロックを解除しバッテリーを持ち上げてコンピュータから取り外します。

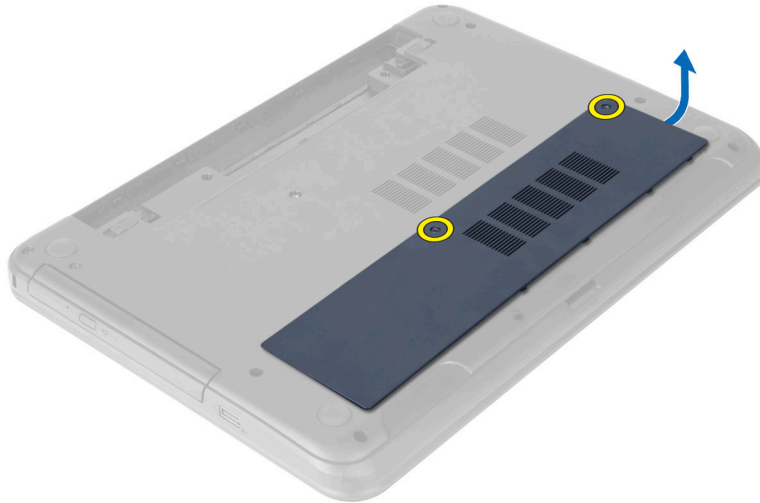


バッテリーの取り付け

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. 「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。

アクセスパネルの取り外し

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. バッテリーを取り外します。
3. アクセスパネルを固定している拘束ネジを緩めてコンピュータから取り外します。

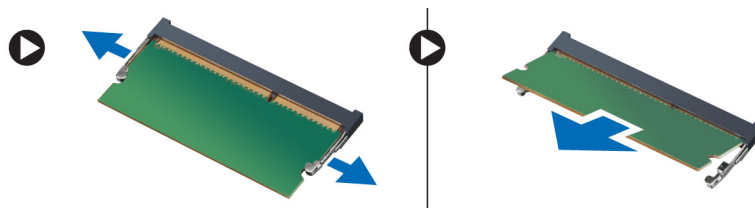


アクセスパネルの取り付け

1. アクセスパネルを所定のスロットに差し込みます。
2. ネジを締めアクセスパネルをコンピューターに固定します。
3. バッテリーを取り付けます。
4. 「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。

メモリモジュールの取り外し

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
 - b) SD カード
 - c) アクセスパネル
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こじあけます。メモリモジュールをシステム基板のソケットから取り外します。



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挿入し、カチッという感触がするまで所定の位置の押し付けます。
2. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a) アクセスパネル
 - b) SD カード
 - c) バッテリー
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。

ハードディスク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
 - b) SD カード
 - c) アクセスパネル
3. ハード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。



4. ハードドライブをスライドさせコネクタから外します。タブを持ち上げてハードドライブをコンピュータから取り外します。



5. ハードドライブブラケットを固定しているネジを外します。ラッチを持ち上げてハードドライブブラケットをハードドライブから取り外します。



ハードディスクドライブの取り付け

1. ハードドライブをハードドライブブラケット内に置き、ラッチを固定します。
2. ハードドライブにハードドライブブラケットを固定するネジを締めます。
3. ハードドライブをコンピュータの所定のスロットに差し込みます。
4. ネジを締めてハードドライブをコンピュータに固定します。
5. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a) アクセスパネル
 - b) SD カード
 - 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。

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. バッテリーを取り外します。
3. オプティカルドライブを固定しているネジを外し、オプティカルドライブをスライドさせてドライブベイから取り外します。



4. オプティカルドライブブラケットをオプティカルドライブに固定しているネジを外します。オプティカルドライブブラケットをオプティカルドライブから取り外します。



オプティカルドライブの取り付け

1. オプティカルドライブブラケットをオプティカルドライブに配置します。
2. オプティカルドライブブラケットをオプティカルドライブに固定するネジを締めます。
3. オプティカルドライブをコンピュータのドライブベイに差し込みます。
4. オプティカルドライブをコンピュータに固定するネジを締めます。
5. バッテリーを取り付けます。
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

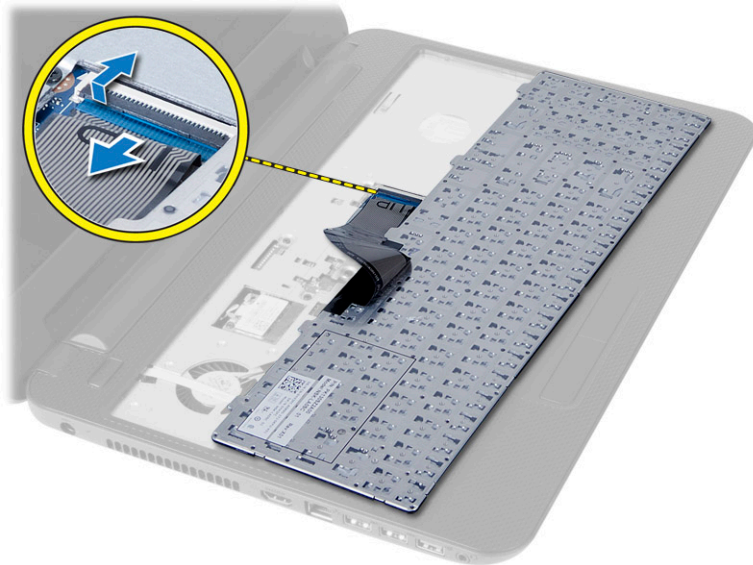
1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. バッテリーを取り外します。
3. パームレストのタブを押してキーボードを解放します。



4. キーボードをディスプレイアセンブリの方向にスライドしパームレストの上でキーボードを裏返します。



5. キーボードケーブルをシステム基板上的のコネクタから外しキーボードをパームレストから持ち上げて外します。

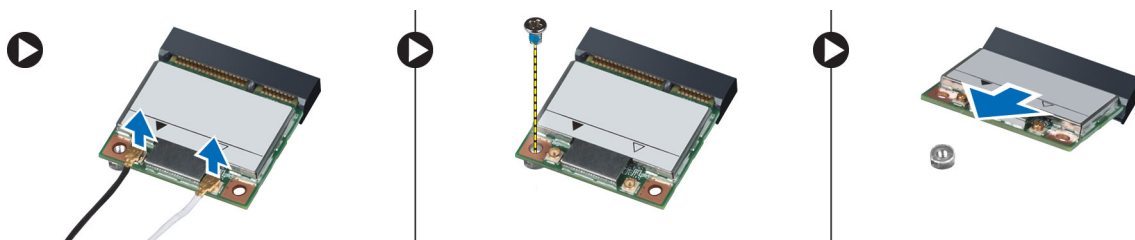


キーボードの取り付け

1. キーボードケーブルをシステム基板上のコネクタに接続します。
2. キーボードをコンピューターの所定の位置に滑り込ませ所定の位置にはめ込みます。
3. バッテリーを取り付けます。
4. 「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。

WLAN カードの取り外し

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
 - b) キーボード
3. アンテナケーブルを外し、WLAN カードをシステム基板に固定しているネジを外し、WLAN カードをコンピューターから持ち上げます。



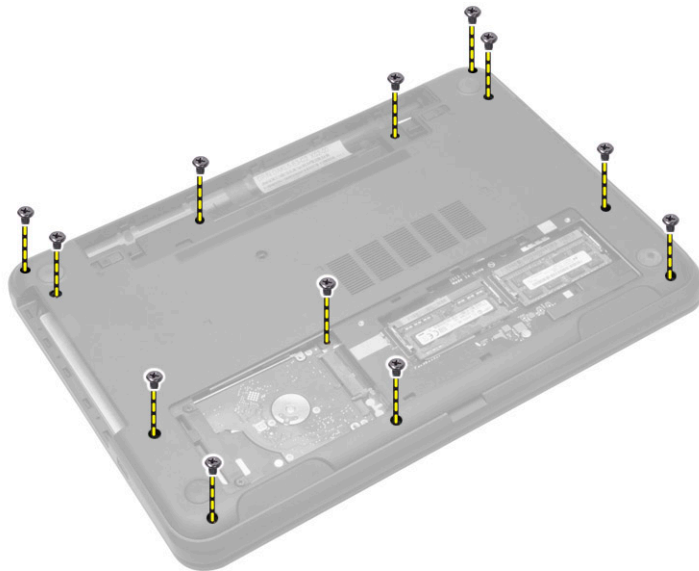
WLAN カードの取り付け

1. WLAN カードをスロットに対して 45 度の角度でコネクタに挿入します。
2. WLAN カードに印を付けられた対応コネクタにアンテナケーブルを接続します。
3. WLAN カードをコンピューターに固定するネジを締めます。
4. 次のコンポーネントを取り付けます。

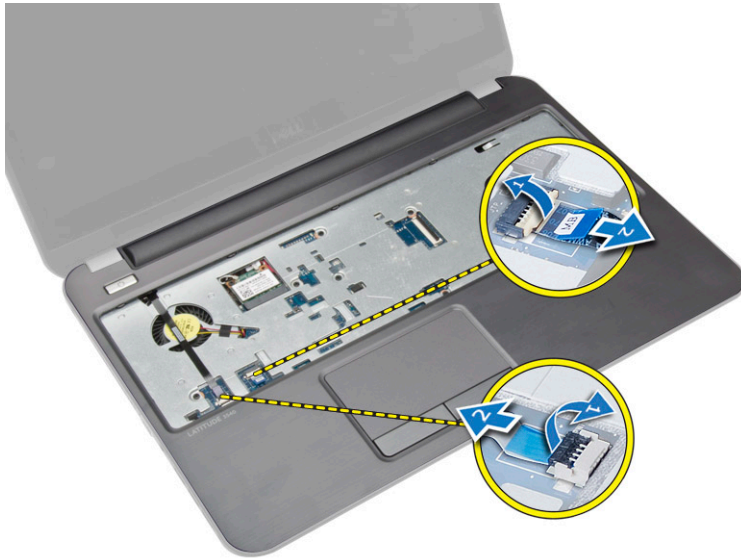
- a) キーボード
 - b) バッテリー
5. 「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

パームレストの取り外し

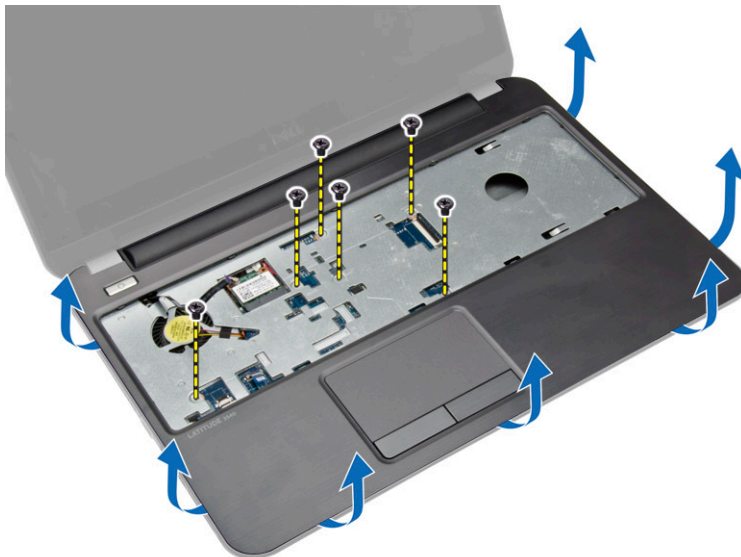
1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a) バッテリー
 - b) SD カード
 - c) アクセスパネル
 - d) ハードドライブ
 - e) オプティカルドライブ
 - f) キーボード
3. パームレストをコンピュータに固定しているネジを外します。



4. コンピュータを裏返しタッチケーブルおよび電源ボタンケーブルをシステム基板から外します。



5. パームレストをシステム基板に固定しているネジを取り外します。パームレストのタブをコンピュータのスロットから持ち上げて外します。



6. パームレストを 45 度の角度で持ち上げコンピュータから取り外します。

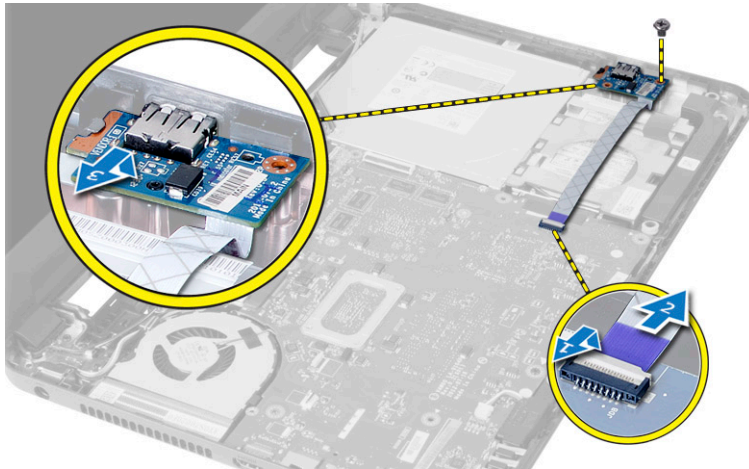


パームレストの取り付け

1. コンピュータのパームレストをすべての側面が所定の位置にはめ込まれるまで押しつけて合せます。
2. タッチパッドケーブルおよび電源ボタンケーブルをシステム基板に接続します。
3. パームレストをシステム基板に固定するネジを締めます。
4. コンピュータを裏返し、パームレス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) キーボード
 - b) オプティカルドライブ
 - c) ハードドライブ
 - d) アクセスパネル
 - e) SD カード
 - 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。

入力/出力 (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) アクセスパネル
 - c) キーボード
 - d) パームレスト
3. 入力/出力 (I/O) ケーブルをシステム基板から取り外します。入力/出力 (I/O) ボードをコンピュータに固定しているネジを外し、コンピュータから入力/出力 (I/O) ボードを持ち上げます。

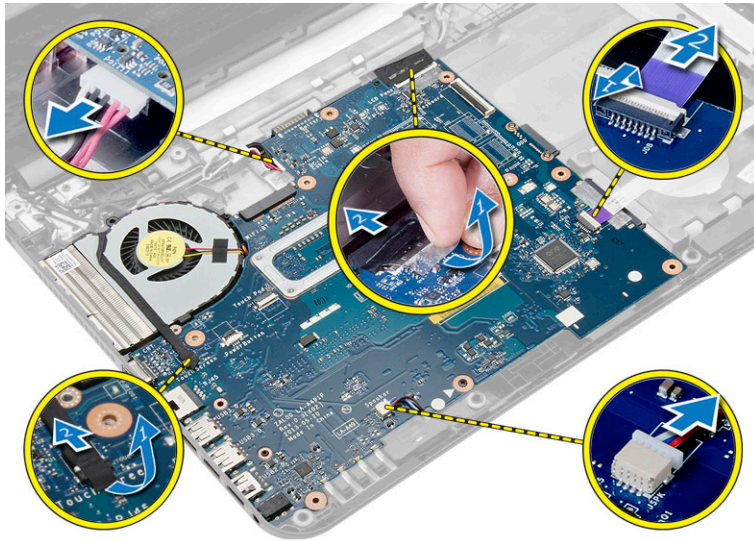


入力/出力 (I/O) ボードの取り付け

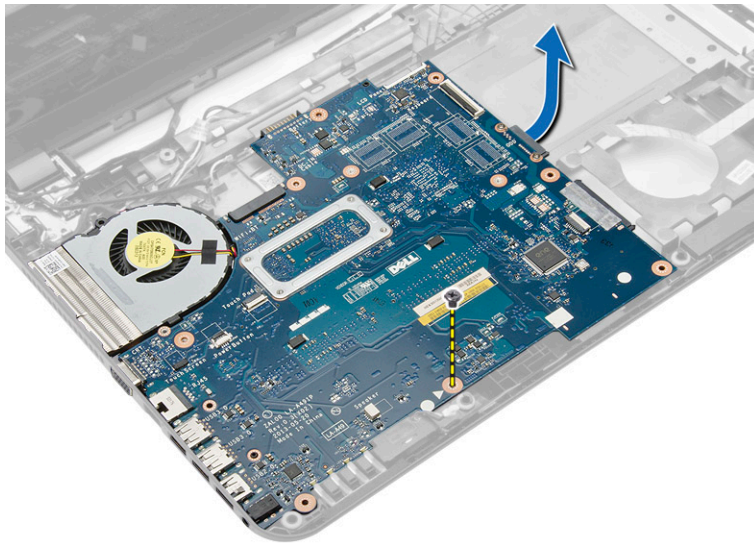
1. I/O ボードを所定のスロット内に置きます。
2. ネジを締めて I/O ボードをコンピュータに固定します。
3. I/O ケーブルをシステム基板に接続します。
4. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a) パームレスト
 - b) キーボード
 - c) アクセスパネル
 - d) バッテリー
5. 「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

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) SD カード
 - b) バッテリー
 - c) アクセスパネル
 - d) メモリモジュール
 - e) ハードドライブ
 - f) オプティカルドライブ
 - g) キーボード
 - h) パームレスト
 - i) WLAN カード
3. 以下のケーブルを外します。
 - a) ディスプレイケーブル
 - b) 電源コネクタポートケーブル
 - c) スピーカケーブル
 - d) I/O 基板ケーブル
 - e) タッチケーブル(タッチコンピュータのみ)



4. システム基板をコンピュータに固定しているネジを取り外し、システム基板をコンピュータから持ち上げます。



システム基板の取り付け

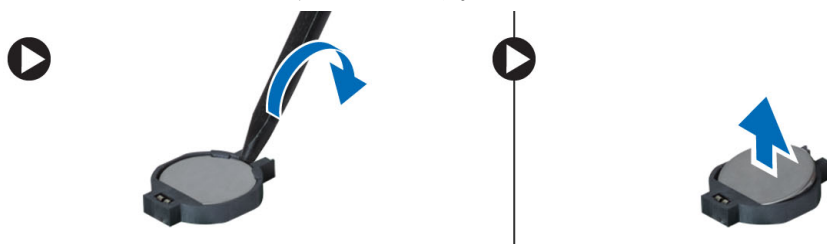
1. システム基板をコンピュータの所定の位置に合せます。
2. ネジを締めてシステム基板をコンピュータに固定します。
3. 次のケーブルをシステム基板の対応する各コネクタに接続します。
 - a) タッチケーブル(タッチコンピュータのみ)
 - b) I/O 基板ケーブル
 - c) スピーカケーブル
 - d) 電源コネクタケーブル
 - e) ディスプレイケーブル
4. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a) WLAN カード

- b) パームレスト
- c) キーボード
- d) オプティカルドライブ
- e) ハードドライブ
- f) メモリモジュール
- g) アクセスパネル
- h) バッテリー
- i) SD カード

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。

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) バッテリー
 - b) アクセスパネル
 - c) メモリモジュール
 - d) ハードドライブ
 - e) オプティカルドライブ
 - f) キーボード
 - g) パームレスト
 - h) WLAN カード
 - i) システム基板
3. システム基板を裏返し平らな表面に置きます。
4. コイン型電池をシステム基板から外します。

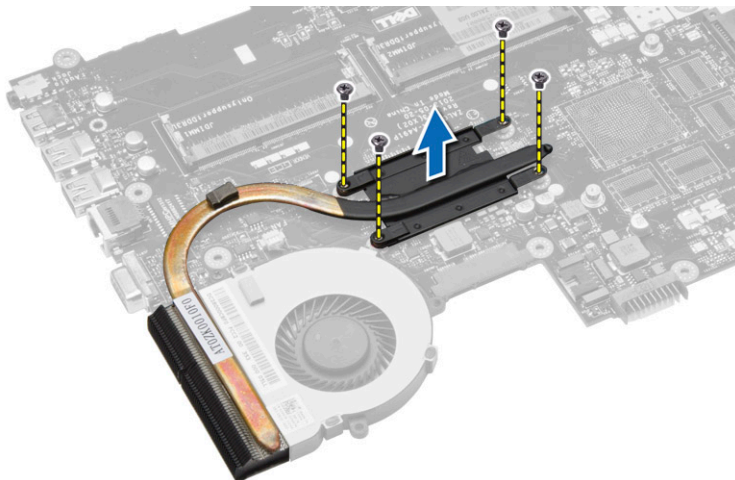


コイン型電池の取り付け

1. コイン型バッテリーをスロットに取り付けます。
2. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a) システム基板
 - b) WLAN カード
 - c) パームレスト
 - d) キーボード
 - e) オプティカルドライブ
 - f) ハードドライブ
 - g) メモリモジュール
 - h) アクセスパネル
 - i) バッテリー
3. 「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) SD カード
 - b) バッテリー
 - c) アクセスパネル
 - d) メモリモジュール
 - e) ハードドライブ
 - f) オプティカルドライブ
 - g) キーボード
 - h) パームレスト
 - i) WLAN カード
 - j) システム基板
3. システム基板を裏返し平らな表面に置きます。
4. ヒートシンクをシステム基板に固定しているネジを取り外します。ヒートシンクをシステム基板から持ち上げて外します。



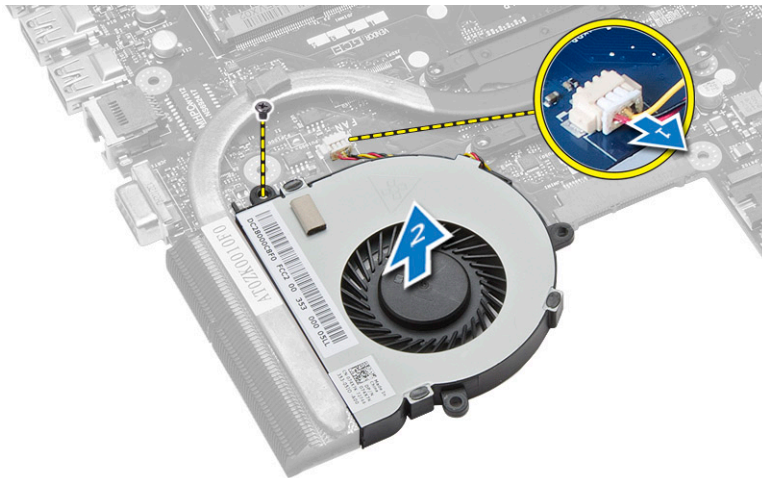
ヒートシンクの取り付け

1. システム基板の所定の位置にヒートシンクを合わせます。
2. ネジを締めてヒートシンクをシステム基板に固定します。
3. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a) システム基板
 - b) パームレスト
 - c) キーボード
 - d) オプティカルドライブ
 - e) ハードドライブ
 - f) メモリモジュール
 - g) WLAN カード
 - h) アクセスパネル
 - i) SD カード

- j) 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) アクセスパネル
 - c) メモリモジュール
 - d) ハードドライブ
 - e) オプティカルドライブ
 - f) キーボード
 - g) パームレスト
 - h) WLAN カード
 - i) システム基板
3. 図に表示された手順を実行します。
 - a) シャーシファンケーブルをシステム基板から取り外します。
 - b) システムファンをシステム基板に固定しているネジを取り外します。
 - c) システムファンをシステム基板から持ち上げます。



システムファンの取り付け

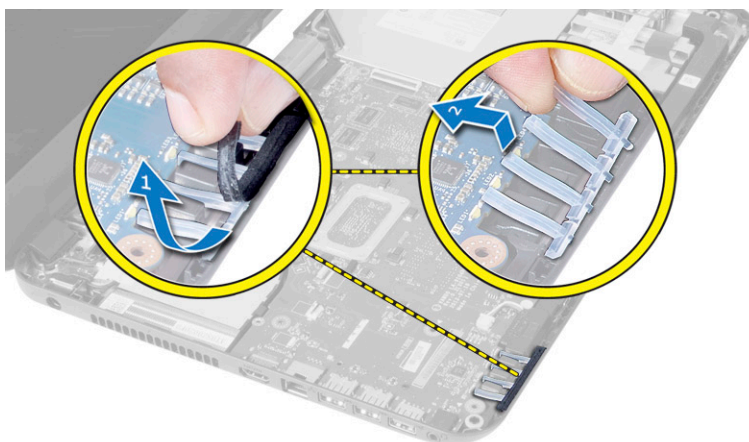
1. システムファンをシステム基板の所定に位置に合せます。
2. システムファンをシステム基板に固定するネジを締めます。
3. システムファンケーブルをシステム基板に接続します。
4. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a) システム基板
 - b) WLAN カード
 - c) パームレスト
 - d) キーボード
 - e) オプティカルドライブ
 - f) ハードドライブ

- g) メモリモジュール
- h) アクセスパネル
- i) バッテリー

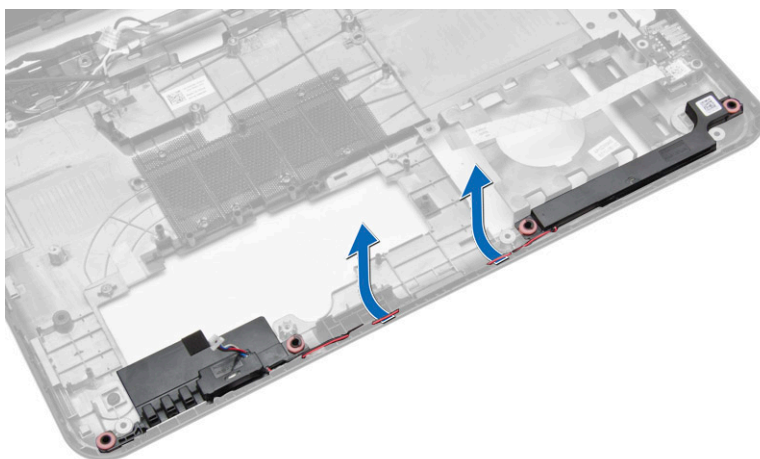
5. 「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

スピーカの取り外し

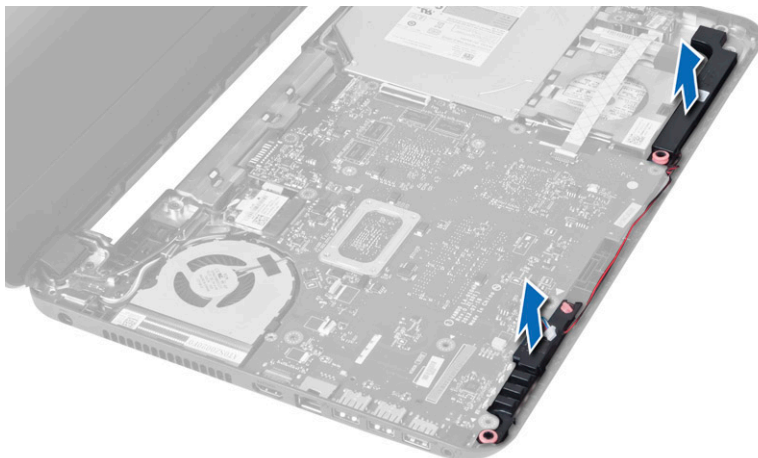
1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a) バッテリー
 - b) SD カード
 - c) アクセスパネル
 - d) メモリモジュール
 - e) ハードドライブ
 - f) オプティカルドライブ
 - g) キーボード
 - h) パームレスト
 - i) WLAN カード
 - j) システム基板
3. LED シリコンチューブをコンピュータに固定しているテープを剥がします。LED シリコンチューブを持ち上げてコンピュータから取り外します。



4. スピーカケーブルを配線チャンネルから外します。



5. スピーカ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。



スピーカの取り付け

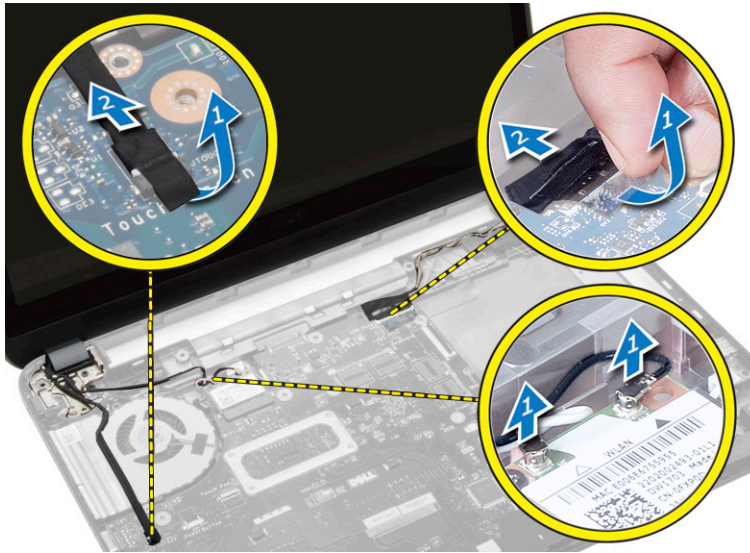
1. スピーカを所定のスロットに配置しチャンネルを通してケーブルを配線します。
2. LED シリコンチューブをコンピュータに配置します。
3. LED シリコンチューブをコンピュータに固定するテープを貼り付けます。
4. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a) システム基板
 - b) WLAN カード
 - c) パームレスト
 - d) キーボード
 - e) オプティカルドライブ
 - f) ハードドライブ
 - g) メモリモジュール
 - h) アクセスパネル
 - i) SD カード
 - j) バッテリー
5. 「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

ディスプレイアセンブリの取り外し(タッチコンピュータ)

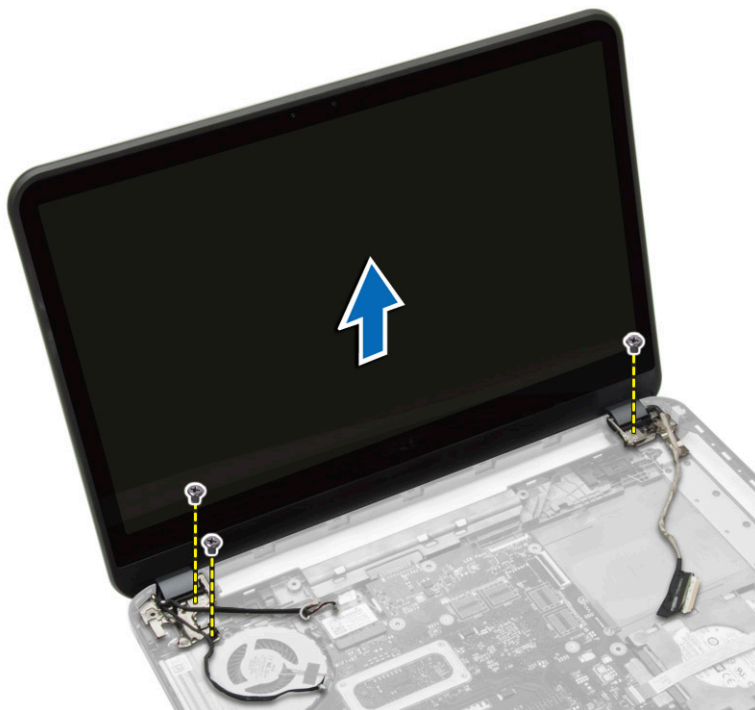
⚠ 警告: タッチシステムについては、ディスプレイアセンブリは単一のコンポーネントであり、分解してはなりません。

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) アクセスパネル
 - c) メモリモジュール
 - d) ハードドライブ
 - e) オプティカルドライブ
 - f) キーボード
 - g) パームレスト

3. タッチケーブルとディスプレイケーブルを取り外します。アンテナケーブルを WLAN カードから取り外します。



4. ディスプレイアセンブリをコンピュータに固定しているネジを外し、コンピュータから取り外します。



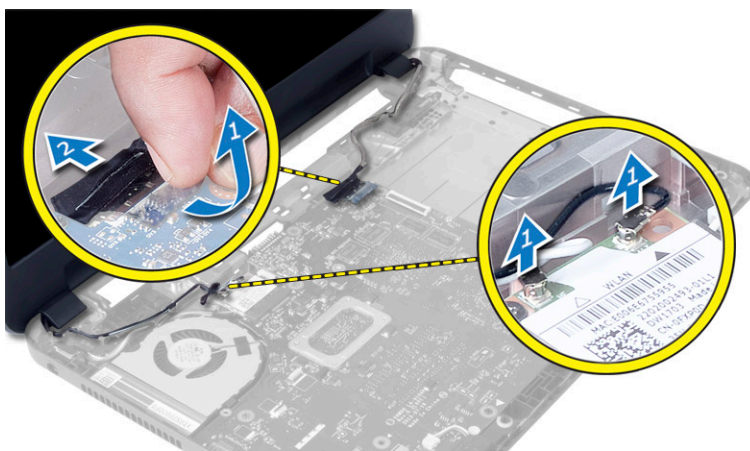
ディスプレイアセンブリの取り付け(タッチコンピュータ)

⚠ 警告: タッチシステムについては、ディスプレイアセンブリは単一のコンポーネントであり、分解してはなりません。

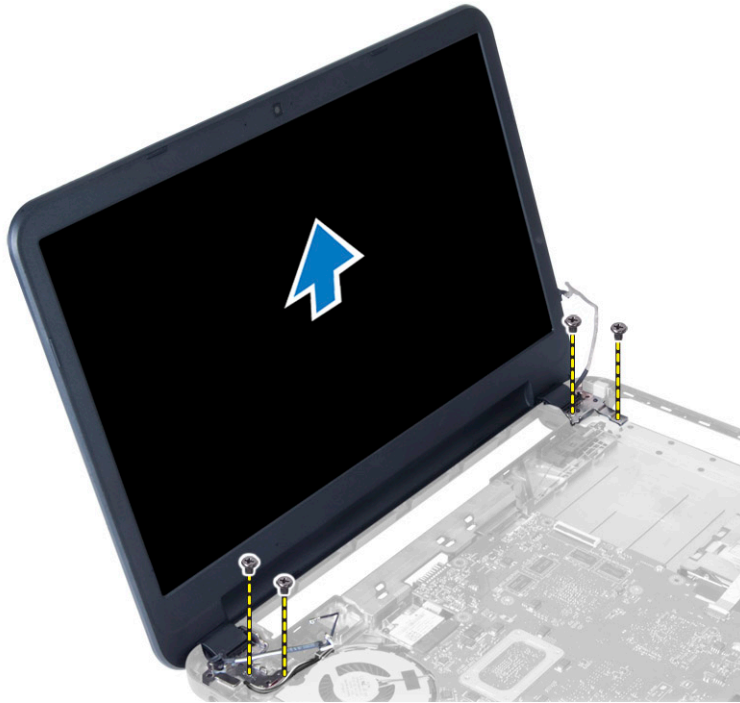
1. ディスプレイアセンブリをコンピュータ上に配置して、コンピュータに固定するネジを締めます。
2. タッチケーブルおよびディスプレイケーブルをシステム基板に接続します。
3. WLAN カードにアンテナケーブルを接続します。
4. コンピュータを裏返し、ディスプレイアセンブリをコンピュータに固定するネジを締めます。
5. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a) パームレスト
 - b) キーボード
 - c) オプティカルドライブ
 - d) ハードドライブ
 - e) メモリモジュール
 - f) アクセスパネル
 - g) バッテリー
6. 「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

ディスプレイアセンブリの取り外し

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) アクセスパネル
 - c) メモリモジュール
 - d) ハードドライブ
 - e) オプティカルドライブ
 - f) キーボード
 - g) パームレスト
3. ディスプレイとカメラをシステム基板に固定しているテープを剥がします。ケーブルをシステム基板上のコネクタから外します。アンテナケーブルを WLAN カードから外します。



4. ディスプレイアセンブリをコンピュータに固定しているネジを外し、ディスプレイアセンブリをコンピュータから持ち上げて取り外します。



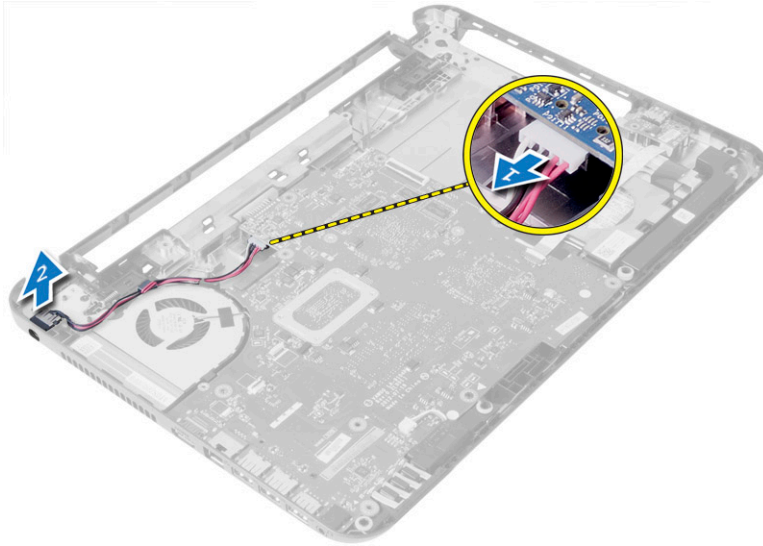
ディスプレイアセンブリの取り付け

1. ディスプレイアセンブリをコンピュータにセットします。
2. ネジを締めて、ディスプレイアセンブリをコンピュータに固定します。
3. WLAN カードにアンテナケーブルを接続します。
4. ディスプレイおよび電源コネクタケーブルをシステム基板に接続します。
5. ディスプレイおよびカメラケーブルをコンピューターに固定するテープを貼り付けます。
6. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a) パームレスト
 - b) キーボード
 - c) オプティカルドライブ
 - d) ハードドライブ
 - e) メモリモジュール
 - f) アクセスパネル
 - g) 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。

電源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) アクセスパネル
 - c) ハードドライブ
 - d) オプティカルドライブ

- e) キーボード
 - f) パームレスト
 - g) WLAN カード
 - h) ディスプレイアセンブリ
3. 図に表示されているように下記の手順を実行します。
- a) 電源コネクタケーブルを切断し配線チャンネルから電源コネクタケーブルを取り外します。
 - b) 電源コネクタをコンピュータから取り外します。



電源コネクタの取り付け

1. 電源コネクタをコンピュータの所定の位置に合わせます。
2. 電源コネクタケーブルを配線チャンネルに沿って配線します。
3. 電源コネクタケーブルをシステム基板に接続します。
4. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a) ディスプレイアセンブリ
 - b) WLAN カード
 - c) パームレスト
 - d) キーボード
 - e) オプティカルボード
 - f) ハードドライブ
 - g) アクセスパネル
 - h) 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。

ディスプレイベゼルの取り外し

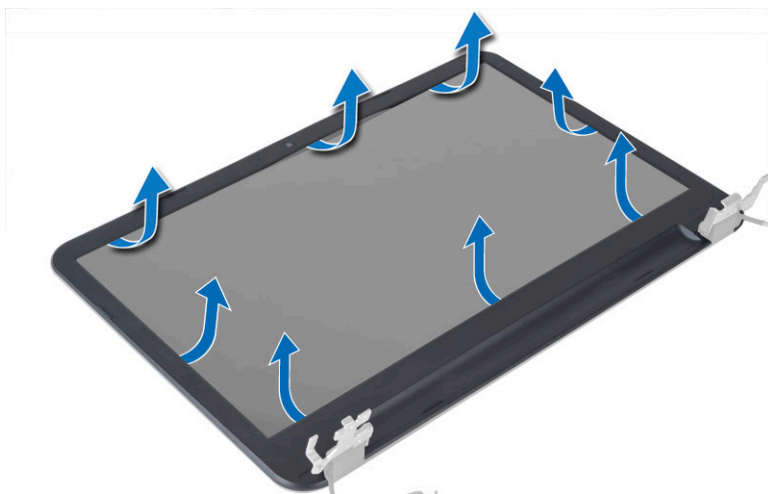
1. 「コンピュータ内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. 次のコンポーネントを取り外します。
 - a) バッテリー
 - b) SD カード
 - c) アクセスパネル

- d) メモリモジュール
- e) WLAN カード
- f) ハードドライブ
- g) オプティカルドライブ
- h) キーボード
- i) パームレスト
- j) システム基板
- k) ディスプレイアセンブリ

3. ヒンジカバーの側面を押します。ヒンジカバーを持ち上げてコンピュータから取り外します。



4. ディスプレイベゼルの両端をこじあけて、それをコンピュータから取り外します。



ディスプレイベゼルの取り付け

1. ディスプレイベゼルを所定の位置に合わせ所定の位置にはめ込みます。
2. ディスプレイアセンブリのヒンジカバーを合わせて所定の位置にヒンジカバーをはめ込みます。
3. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a) ディスプレイアセンブリ
 - b) システム基板

- c) パームレスト
- d) キーボード
- e) オプティカルドライブ
- f) ハードドライブ
- g) メモリモジュール
- h) WLAN カード
- i) アクセスパネル
- j) SD カード
- k) 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。

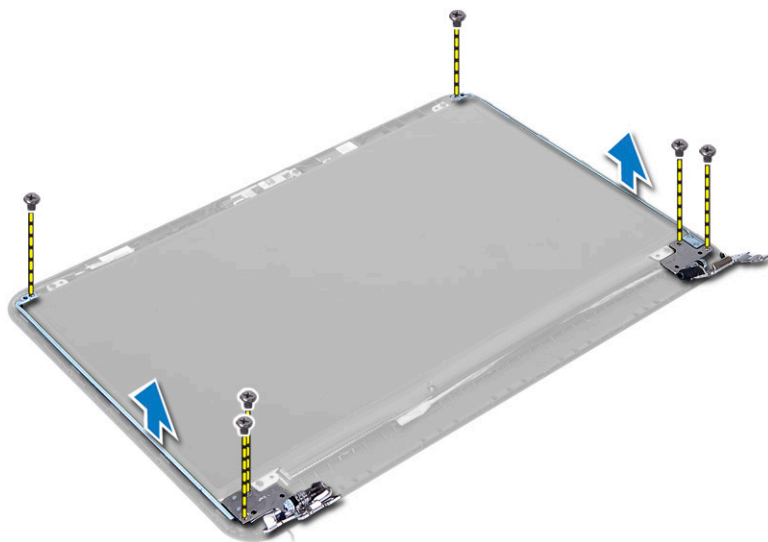
ディスプレイヒンジの取り外し

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) SD カード
- c) アクセスパネル
- d) メモリモジュール
- e) WLAN カード
- f) ハードドライブ
- g) オプティカルドライブ
- h) キーボード
- i) パームレスト
- j) システム基板
- k) ディスプレイアセンブリ
- l) ディスプレイベゼル

3. ディスプレイアセンブリにディスプレイヒンジを固定しているネジを取り外します。ディスプレイヒンジを持ち上げてディスプレイパネルから外します。

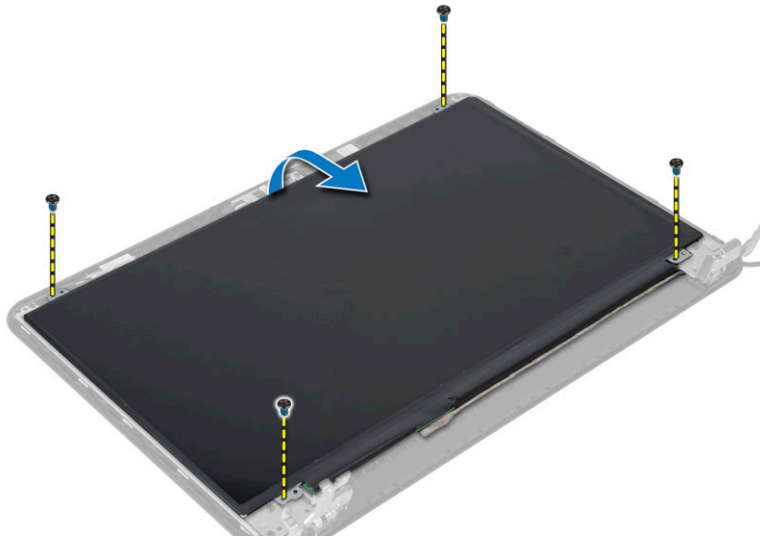


ディスプレイヒンジの取り付け

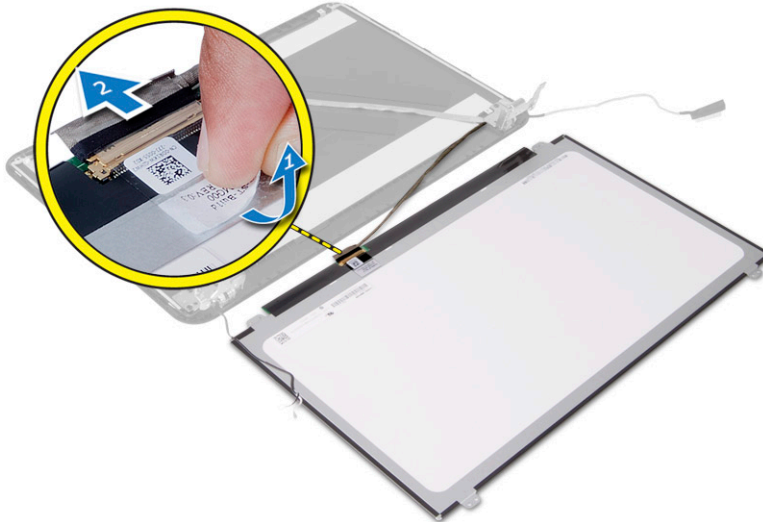
1. ディスプレイヒンジを所定の場所に置きます。
2. ネジを締めてディスプレイヒンジをディスプレイアセンブリに固定します。
3. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a) ディスプレイベゼル
 - b) ディスプレイアセンブリ
 - c) システム基板
 - d) パームレスト
 - e) キーボード
 - f) オプティカルドライブ
 - g) ハードドライブ
 - h) メモリモジュール
 - i) WLAN カード
 - j) アクセスパネル
 - k) SD カード
 - l) バッテリー
4. 「コンピュータ内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

ディスプレイパネルの取り外し

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) SD カード
 - c) アクセスパネル
 - d) メモリモジュール
 - e) WLAN カード
 - f) ハードドライブ
 - g) オプティカルドライブ
 - h) キーボード
 - i) パームレスト
 - j) システム基板
 - k) ディスプレイアセンブリ
 - l) ディスプレイベゼル
 - m) ディスプレイヒンジ
3. ディスプレイパネルをディスプレイアセンブリに固定しているネジを取り外します。ディスプレイパネルを持ち上げ、裏返してディスプレイケーブルにアクセスします。



4. ディスプレイケーブルを固定しているテープを剥がしケーブルをコネクタから切断します。ディスプレイパネルをディスプレイアセンブリから取り外します。



ディスプレイパネルの取り付け

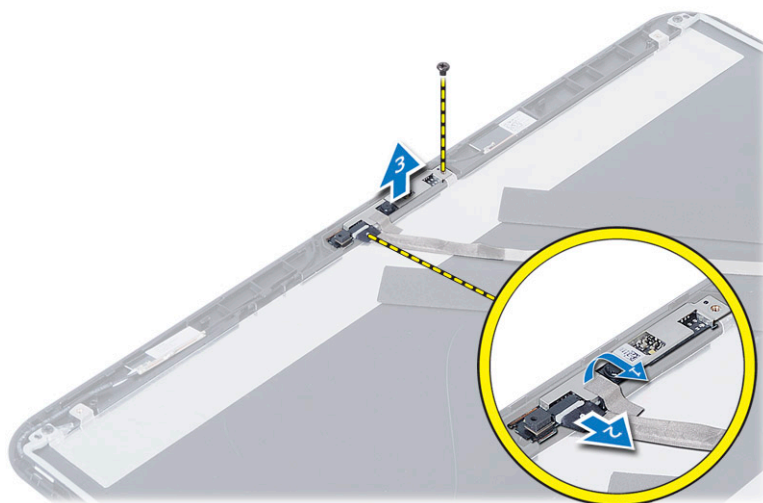
1. ディ스플레이パネルにディスプレイケーブルを接続します。
2. テープを貼り付けてディスプレイケーブルを固定します。
3. ディ스플레이パネルをディスプレイアセンブリに置きます。
4. ネジを締めてディスプレイパネルをディスプレイアセンブリに固定します。
5. 次のコンポーネントを取り付けます。
 - a) ディ스플레이ヒンジ
 - b) ディ스플레이ベゼル
 - c) ディ스플레이アセンブリ
 - d) システム基板
 - e) パームレスト

- f) キーボード
- g) オプティカルドライブ
- h) ハードドライブ
- i) メモリモジュール
- j) WLAN カード
- k) アクセスパネル
- l) SD カード
- m) 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。

カメラ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) メモリモジュール
 - c) ハードドライブ
 - d) オプティカルドライブ
 - e) キーボード
 - f) パームレスト
 - g) ディスプレイアセンブリ
 - h) ディスプレイベゼル
3. ネジを取り外し、テープを剥がしてカメラケーブルをコネクタから外しカメラモジュールをディスプレイアセンブリから取り外します。



カメラモジュールの取り付け

1. カメラケーブルをカメラモジュールのコネクタに接続します。
2. カメラモジュールをディスプレイアセンブリの所定の位置に合せます。
3. カメラモジュールをディスプレイアセンブリに固定するネジを締めます。
4. カメラモジュールにテープを貼ります。
5. 次のコンポーネントを取り付けます。

- a) ディスプレイベゼル
 - b) ディスプレイアセンブリ
 - c) パームレスト
 - d) キーボード
 - e) オプティカルドライブ
 - f) ハードドライブ
 - g) メモリモジュール
 - h) 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。

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

以下の表ではシステムセットアップのナビゲーションキーを示しています。




-  **メモ:** ほとんどのシステムセットアップオプションでは、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	次のフィールドに移動します。

キー	ナビゲーション
<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>	システム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:** セットアップオプションはコンピュータのモデルにより異なる場合があります。

Main（メイン）タブには、コンピュータの主要なハードウェア機能が一覧表示されます。各オプションの機能は下記の表の通りです。

表 2. Main Options

オプション	説明
System Time	コンピュータの内蔵時計の時刻をリセットすることができます。
System Date	コンピュータの内蔵カレンダーの日付をリセットすることができます。
BIOS Version	BIOS リビジョンを表示します。
Product Name	製品名とモデル番号を表示します。
Service Tag	コンピュータのサービスタグを表示します。
Asset Tag	コンピュータのアセットタグを表示します（利用可能な場合）。
CPU Type	プロセッサのタイプを表示します。
CPU Speed	プロセッサの速度を表示します。
CPU ID	プロセッサ ID を表示します。
CPU Cache	L1 Cache プロセッサの L1 キャッシュサイズを表示します。

オプション	説明
L2 Cache	プロセッサの L2 キャッシュサイズを表示します。
L3 Cache	プロセッサの L3 キャッシュサイズを表示します。
Fixed HDD	ハードドライブのモデル番号と容量を表示します。
SATA ODD	オプティカルドライブのモデル番号と容量を表示します。
AC Adapter Type	AC アダプタのタイプを表示します。
Total Memory	コンピュータに取り付けられているメモリを表示します。
System Memory Speed	メモリ速度を表示します。

Advanced (詳細) タブでは、コンピュータのパフォーマンスに影響を及ぼすさまざまな機能を設定できます。各オプションの機能とそのデフォルト値は下記の表の通りです。

表 3. アドバンスオプション

オプション	説明
Intel SpeedStep	Intel SpeedStep の機能を有効または無効にします。デフォルト : Enabled (有効))
Virtualization	Intel Virtualization の機能を有効または無効にします。デフォルト : Enabled (有効))
Integrated NIC	オンボードネットワークカードへの電力供給を有効または無効にします。デフォルト : Enabled (有効))
USB Emulation	USB のエミュレーション機能を有効または無効にします。デフォルト : Enabled (有効))
USB Wake Support	USB デバイスにより、コンピュータをスタンバイ状態からウェイクアップできるようにします。この機能は、AC アダプタが接続されている場合のみ有効です。デフォルト : Disabled (無効)
SATA Operation	SATA コントローラモードを ATA か AHCI に変更します。デフォルト : AHCI
Adapter Warnings	アダプタ警告を有効または無効にします。デフォルト : Enabled (有効))
Function Key Behavior	ファンクションキー <Fn> の動作を指定します。デフォルト : Function key first
Battery Health	バッテリーの状態を確認します。

オプション	説明
Miscellaneous Devices	ボード上の各種デバイスをこのフィールドで有効または無効にすることができます。
External USB Ports	外部 USB ポートを有効または無効にします。デフォルト : Enabled (有効))
USB debug	USB デバッグを有効または無効にします。デフォルト : Disabled (無効)

Security (セキュリティ) タブにはセキュリティの状態が表示され、コンピューターのセキュリティ機能を管理することができます。

表 4. セキュリティオプション

オプション	説明
Admin Password Status	管理者パスワードのステータスを表示。デフォルト : Not Set(未設定)
System Password Status	システムパスワードのステータスを表示。デフォルト : Not Set(未設定)
Set Admin Password	管理者パスワードを設定できます。
Set System Password	システムパスワードを設定できます。
Set HDD Password	ハードドライブパスワードの設定ができます。
Password Change	パスワードを変更するための許可を追加/削除することができます。
Computrace	コンピューターの Computrace 機能を有効または無効にします。

Boot (起動) タブでは、起動順序を変更することができます。

表 5. 起動オプション

オプション	説明
Legacy Boot	起動デバイスの順序を設定できます。
UEFI Boot	起動デバイスの順序を設定できます。
Secure Boot	コンピューターに Secure Boot を実行できます。デフォルト : Enable(有効)
Load Legacy Option ROM	旧オプションのロードが可能です。デフォルト : Disabled(無効)
Boot List Option	コンピューターの起動オプションを表示します。デフォルト : UEFI
Add Boot Option	起動オプションの追加が可能です。
Delete Boot Option	起動オプションの削除が可能です。
View Boot Option Priorities	システムの起動順序の優先付けが可能です。



表 6. 終了

オプション	説明
Exit Savings Changes	変更の保存中に終了できます。
Save Change Without Exit	終了せずに変更を保存できます。

オプション	説明
Exit Discarding Changes	変更を破棄中に終了できます。
Load Optimal Defaults	最適なデフォルトをロードできます。
Discard Changes	変更を破棄できます。

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ー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. コンピューターを再起動します。
2. dell.com/support にアクセスします。
3. お使いのコンピューターのサービスタグまたはエクスプレスサービスコードをお持ちの場合、次の手順に従います。
 -  **メモ:** サービスタグの位置を確認するには、**サービスタグの場所**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、**サービスタグの検出**をクリックし、画面に表示される手順に従います。
4. **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。
5. サービスタグの位置が確認できない場合、またはサービスタグが見つからない場合は、お使いのコンピューターの製品カテゴリをクリックします。
6. リストから**製品の種類**を選択します。
7. お使いのコンピューターモデルを選択すると、コンピューターの**製品サポート**のページが表示されます。
8. **Drivers & Downloads** (ドライバとダウンロード) をクリックします。
9. ドライバと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。
10. 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。
11. **Please select your download method below window** (ダウンロード方法を以下のウィンドウから選択してください) で希望のダウンロード方法を選択し、**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。
12. ファイルをコンピューターに保存する場合は、**保存**をクリックします。
13. **実行**をクリックしてお使いのコンピューターに更新された 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と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ー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ーの 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、コンピューター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:** コンピューターをロックせずに席を離れると、コンピューター上のデータに誰でもアクセスできません。

 **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と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:** パスワードジャンパ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、(")、(+), (.), (-), (.), (/), (:), (|), (N), (|), (^)。

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。


トラブルシューティング

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
	コンピューターに電源を入れると点灯し、コンピューターが省電力モードの場合は点滅します。
	コンピューター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。

- **橙色ライトと白色ライトが交互に点滅** — 認定またはサポートされていない Dell 製以外の AC アダプターがラップトップに取り付けられています。
- **橙色ライトが点滅し、白色ライトが点灯** — AC アダプターは取り付けられていますが、バッテリーは一時的に不良の状態です。
- **橙色ライトが常時点滅** — AC アダプターは取り付けられていますが、バッテリーは致命的な不良の状態です。
- **ライトが消灯** — AC アダプターは取り付けられており、バッテリーはフルに充電されています。
- **白色ライト点灯** — AC アダプターは取り付けられており、バッテリーは充電中の状態です。

ビープコード

ディスプレイがエラーや問題点を表示できない場合、コンピュータは起動中に連続したビープ音を発することがあります。ビープコードと呼ばれる連続したビープ音により、さまざまな問題を特定することができます。各ビープ音間のディレイは **300 ms**、ビープ音の各セット間のディレイは **3 秒** であり、ビープ音は **300 ms** 続きます。各ビープ音とビープ音の各セットの後、**BIOS** が電源ボタンが押されたかどうかを検出します。**BIOS** はループからジャンプして、通常のシャットダウンプロセスとシステムの電源投入を実行します。

コード	原因とトラブルシューティングの手順
1	BIOS ROM チェックサムが実行中、またはエラー発生 システム基板の障害です。BIOS の破損または ROM エラーを修復します
2	RAM が検出されない メモリが検出されませんでした
3	チップセットエラー (North と South Bridge チップセット、DMA/IMR、タイマーエラー)、時刻クロックテストの失敗、Gate A20 の障害、Super I/O チップの障害、キーボードコントローラーテストの失敗 システム基板の障害です
4	RAM 読み取り/書き込み障害 メモリの障害です
5	リアルタイムクロックの電源障害 CMOS バッテリーの障害です
6	ビデオ BIOS テストの失敗 ビデオカードの障害です
7	CPU キャッシュテストの失敗 プロセッサの障害です
8	ディスプレイ

コード	原因とトラブルシューティングの手順 ディスプレイの障害です
-----	----------------------------------

LED エラーコード

診断 LED コードを伝える手段は電源ボタン LED です。電源ボタン LED は、障害状態に対応させた LED コードに合わせて点滅します。たとえば、メモリが検知されない (LED コード 2) 場合、電源ボタン LED は 2 回点滅した後に間を置く動作を繰り返します。このパターンはシステムの電源がオフになるまで続きます。

コード	原因とトラブルシューティングの手順
1	システム基盤 : BIOS ROM 障害 システム基板の障害です。BIOS の破損または ROM エラーを修復します
2	メモリ メモリ/RAM が検出されませんでした
3	チップセットエラー (North と South Bridge チップセット、DMA/IMR、タイマーエラー)、時刻クロックテストの失敗、Gate A20 の障害、Super I/O チップの障害、キーボードコントローラーテストの失敗 システム基板の障害です
4	RAM 読み取り/書き込み障害 メモリの障害です
5	リアルタイムクロックの電源障害 CMOS バッテリーの障害です
6	ビデオ BIOS テストの失敗 ビデオカードの障害です
7	CPU キャッシュテストの失敗 プロセッサの障害です
8	ディスプレイ ディスプレイの障害です

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 7. システム情報

機能	説明
DRAM バス幅	64 ビットおよび 128 ビット
フラッシュ EPROM	8 MB

表 8. プロセッサ

機能	説明
種類	<ul style="list-style-type: none"> • インテル Core i3 ULV (第 4 世代) • インテル Core i5 ULV (第 4 世代) • インテル Core i7 ULV (第 4 世代)
L1 キャッシュ	64 KB
L2 キャッシュ	256 KB
L3 キャッシュ	最大 4 MB

表 9. メモリ

機能	説明
メモリコネクタ	内部アクセス可能な DDR3 コネクタ (2)
メモリ容量	2 GB および 4 GB
メモリのタイプ	1600 MHz (デュアルチャネル DDR3L 構成)
最小メモリ	2 GB、4 GB、6 GB、および 8 GB
最大搭載メモリ	8 GB

表 10. オーディオ

機能	説明
種類	2 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 ALC3223
ステレオ変換	24 ビット(アナログからデジタルおよびデジタルからアナログ)
インタフェース	Intel HDA バス

機能	説明
スピーカー	2 x 2 W
ボリュームコントロール	プログラムメニューおよびキーボードメディアコントロールキー

表 11. ビデオ

機能	説明
ビデオのタイプ	システム基板に内蔵/ディスクリート
ビデオコントローラ :	
UMA	インテル HD グラフィックス 4400 (共有メモリ)
ディスクリート	
Latitude 3440	NVIDIA GeForce GT740M (2GB DDR3)
Latitude 3540	AMD Radeon HD 8850M (2GB DDR5)
データバス :	
Latitude 3440	64 ビット
Latitude 3540	128 ビット

表 12. カメラ

機能	説明
カメラ解像度	0.92 メガピクセル
ビデオ解像度 (最大)	1280 x 720 (HD) (30 fps において) (最大)
斜め可視角度	66°

表 13. 通信

機能	説明
ネットワークアダプター	10/100/1000 Mbps イーサネット LAN (マザーボード上) (LOM)
ワイヤレス	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-fi 802.11 b/g/n • bluetooth 4.0

表 14. ポートとコネクタ

機能	説明
オーディオ	ヘッドフォン/マイクコンボポート(ヘッドセット)(1)
ビデオ	19 ピン VGA ポート x1
ネットワークアダプター	RJ45 ポート 1 個
USB :	
Latitude 3440	<ul style="list-style-type: none"> • USB 3.0 ポート(window デバッグ用に後部 1)x2 • USB 2.0 ポート(1)


機能	説明
Latitude 3540	<ul style="list-style-type: none"> • USB 3.0 ポート(window デバッグ用に後部 1)×2 • USB 2.0 ポート x2
 メモ: Powered USB 3.0 コネクタは、Microsoft Kernel Debugging にも対応しています。ポートはお使いのコンピューターに付属のドキュメントに記載されています。	
メディアカードリーダー	4-in-1 スロット x1

表 15. ディスプレイ

機能	Latitude 3440	Latitude 3540
種類	14.0 インチ HD WLED	15.6 インチ HD WLED
高さ	205.60 mm (8.09 インチ)	344.23 mm (13.55 インチ)
幅	320.90 mm (12.63 インチ)	193.54 (7.61 インチ)
対角線	355.60 mm (14.00 インチ)	396.24 mm (15.60 インチ)
有効領域 (X/Y)	309.40 mm x 173.95 mm (12.18 インチ x 6.85 インチ)	344.23 x 193.54 mm (13.55 インチ x 7.61 インチ)
最大解像度	1366 x 768 ピクセル	
最大輝度	200 nits	
動作角度	0° (閉じた状態) ~ 135°	0 (閉じた状態) ~ 140°
リフレッシュレート	60 Hz	
最小視角:		
水平方向	40°/40°	
垂直方向	10°/30°	
ピクセルピッチ	0.2265 mm x 0.2265 mm	0.252 mm x 0.252 mm
外部ディスプレイ	VGA	

表 16. キーボード

機能	説明
キー数:	
Latitude 3440	米国 86、ブラジル 87、英国 87 および日本 90
Latitude 3540	米国 102、ブラジル 105、英国 103 および日本 106

表 17. タッチパッド

機能	説明
動作領域:	240 dpi
X 軸	56.00 (2.20 インチ)

機能	説明
Y 軸	100.00 mm

表 18. バッテリ

機能	説明
種類	<ul style="list-style-type: none"> 4 セル「スマート」リチウムイオン (40 Whr) 6 セル「スマート」リチウムイオン (65 Whr)
寸法 :	
高さ	<ul style="list-style-type: none"> 4 セル — 20.00 mm (0.79 インチ) 6 セル — 35.40 mm (1.39 インチ)
幅	46.30 mm (1.82 インチ)
奥行き	272.40 mm (10.72 インチ)
重量	<ul style="list-style-type: none"> 4 セル — 260 g 6 セル — 360 g
寿命	300 放電/充電サイクル
電圧	<ul style="list-style-type: none"> 14.80 VDC (4 セル) 11.10 VDC (6 セル)
温度範囲 :	
動作時	0 ~ 35 °C (32 ~ 95 °F)
非動作時	-40 ~ 65 °C (-40 ~ 149 °F)
コイン型バッテリー	3 V CR2032 リチウムイオン

表 19. AC アダプタ

機能	説明
種類	65 W および 90 W
入力電圧	100 ~ 240 VAC
入力電流 (最大)	1.50 A/1.60 A/1.70 A/2.50 A
入力周波数	50 Hz~60 Hz
出力電力	65 W/90 W
出力電流	3.34 A/4.62 A
定格出力電圧	19.50 VDC
温度範囲 :	
動作時	0 ~ 40 °C (32 °F ~ 104 °F)

機能	説明
非動作時	-40 ~ 70 °C (-40 ~ 158 °F)


表 20. 物理的仕様

物理的仕様	Latitude 3440		Latitude 3540	
	タッチなし	タッチ	タッチなし	タッチ
高さ :				
4セルバッテリー 一装着の場合	25.00 mm (0.98 インチ)	27.90 mm (1.10 インチ)	25.30 mm (1.00 インチ)	27.85 mm (1.10 インチ)
6セルバッテリー 一装着の場合	29.60 mm (1.17 インチ)	32.90 mm (1.30 インチ)	31.30 mm (1.23 インチ)	33.85 mm (1.33 インチ)
幅	346.00 mm (13.62 インチ)		376.00 mm (14.80 インチ)	
奥行き	245.00 mm (9.65 インチ)		259.00 mm (10.20 インチ)	
重量 (最小) :				
4セルバッテリー 一装着の場合	2.00 kg (4.30 ポンド)	2.20 kg (4.85 ポンド)	2.20 kg (4.85 ポンド)	2.50 kg (5.51 ポンド)
6セルバッテリー 一装着の場合	2.10 kg (4.60 ポンド)	2.35 kg (5.18 ポンド)	2.35 kg (5.18 ポンド)	2.65 kg (5.84 ポンド)

表 21. 環境

機能	説明
温度 :	
動作時	0 ~ 35 °C (32 ~ 95 °F)
ストレージ	-40 ~ 65 °C (-40 ~ 149 °F)
相対湿度 (最大) :	
動作時	10 ~ 90 % (結露しないこと)
ストレージ	10 ~ 95 % (結露しないこと)
高度 (最大) :	
動作時	-15.2 ~ 3048 m (-50 ~ 10,000 フィート)。 0° ~ 35°C
非動作時	-15.2 ~ 10,668 m (-50 ~ 35,000 フィート)
空气中浮遊汚染物質レベル	G1 (ISA-S71.04-1985 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. ページの上部にある 国/地域の選択 ドロップダウンメニューで、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。