

Inspiron 5301

サービスマニュアル



メモ、注意、警告

 **メモ:** 製品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、その危険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。

章 1: コンピューター内部の作業	5
安全にお使いいただくために.....	5
コンピューター内部の作業.....	5
PC 内部の作業を終えた後に.....	7
章 2: コンポーネントの取り外しと取り付け	8
推奨ツール.....	8
ネジのリスト.....	8
Inspiron 5301 の主要なコンポーネント.....	9
ベースカバー.....	10
ベース カバーの取り外し.....	10
ベース カバーの取り付け.....	12
バッテリー.....	14
リチウム イオン バッテリーに関する注意事項.....	14
3 セル バッテリーの取り外し.....	15
3 セル バッテリーの取り付け.....	16
4 セル バッテリーの取り外し.....	17
4 セル バッテリーの取り付け.....	18
ソリッドステートデバイス.....	19
M.2 2230 ソリッドステート ドライブの取り外し.....	19
M.2 2230 ソリッドステート ドライブの取り付け.....	21
M.2 2280 ソリッドステート ドライブの取り外し.....	22
M.2 2280 ソリッドステート ドライブの取り付け.....	23
コイン型電池.....	25
コイン型電池の取り外し.....	25
コイン型電池の取り付け.....	25
ファン.....	26
ファンの取り外し.....	26
ファンの取り付け.....	27
スピーカー.....	28
スピーカーの取り外し.....	28
スピーカーの取り付け.....	29
ディスプレイアセンブリ.....	30
ディスプレイ アセンブリの取り外し.....	30
ディスプレイアセンブリの取り付け.....	33
タッチパッド.....	34
タッチパッドの取り外し.....	34
タッチパッドの取り付け.....	35
ヒートシンク.....	36
ヒートシンクの取り外し.....	36
ヒートシンクの取り付け.....	37
電源アダプター ポート.....	39
電源アダプター ポートの取り外し.....	39
電源アダプター ポートの取り付け.....	39

I/O ボード.....	40
I/O ボードの取り外し.....	40
I/O ボードの取り付け.....	41
システム ボード.....	42
システム ボードの取り外し.....	42
システム ボードの取り付け.....	46
パームレストとキーボードアセンブリ.....	49
パームレストとキーボードアセンブリーの取り外し.....	49
パームレストとキーボードアセンブリーの取り付け.....	50
指紋認証リーダー内蔵電源ボタン.....	51
指紋認証リーダー内蔵電源ボタンの取り外し.....	51
指紋認証リーダー内蔵電源ボタンの取り付け.....	52
章 3: ドライバおよびダウンロード.....	54
章 4: システム セットアップ.....	55
BIOS セットアッププログラムの起動.....	55
ナビゲーションキー.....	55
システム セットアップのオプション.....	56
システムパスワードおよびセットアップパスワード.....	63
システム セットアップパスワードの割り当て.....	63
既存のシステム パスワードまたは管理者パスワードの削除または変更.....	63
CMOS 設定のクリア.....	64
BIOS (システム セットアップ) パスワードとシステム パスワードのクリア.....	64
BIOS のアップデート.....	64
Windows での BIOS のアップデート.....	64
Windows の USB ドライブを使用した BIOS のアップデート.....	65
Linux および Ubuntu での BIOS のアップデート.....	65
F12 ワンタイム ブート メニューからの BIOS のアップデート.....	65
章 5: トラブルシューティング.....	67
膨張したりチウムイオン バッテリーの取り扱い.....	67
オペレーティング システムのリカバリ.....	67
SupportAssist 診断.....	68
LCD ビルトイン自己テスト (BIST)	68
M-BIST.....	68
システム診断ライト.....	69
WiFi 電源の入れ直し.....	70
待機電力のリリース.....	70
章 6: 「困ったときは」と「Dell へのお問い合わせ」.....	71

コンピューター内部の作業

安全にお使いいただくために

身体の安全を守り、PCを損傷から保護するために、次の安全に関する注意に従ってください。特に記載のない限り、この文書に記載される各手順は、お使いのPCに付属の「安全にお使いいただくための注意事項」をすでにお読みいただいていることを前提とします。

- ⚠ 警告:** PC内部の作業を行う前に、お使いのPCに付属している「安全にお使いいただくために」をお読みください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの詳細については、法令遵守ホームページ (www.dell.com/regulatory_compliance) をご覧ください。
- ⚠ 警告:** PCにつないでいる電源をすべて外してから、PCカバーまたはパネルを開きます。PC内部の作業を終えた後は、PCを電源コンセントに接続する前に、カバー、パネル、およびネジをすべて取り付けてください。
- ⚠ 注意:** PCの損傷を避けるため、平らで乾いた清潔な場所で作業を行うようにしてください。
- ⚠ 注意:** コンポーネントおよびカードは、損傷を避けるために端を持つようにしてください。ピンおよび接合部には触れないでください。
- ⚠ 注意:** 許可されている、あるいはDellテクニカルサポートチームによって指示を受けた内容のトラブルシューティングと修理のみを行うようにしてください。Dellが許可していない修理による損傷は、保証できません。製品に付属の「安全にお使いいただくために」、またはwww.dell.com/regulatory_complianceを参照してください。
- ⚠ 注意:** PC内部の部品に触れる前に、PC背面の金属部など塗装されていない金属面に触れて、身体の静電気を除去してください。作業中も、定期的に塗装されていない金属面に触れ、内蔵コンポーネントを損傷するおそれのある静電気を除去してください。
- ⚠ 注意:** ケーブルを外すときは、コネクタまたはコネクタのプルタブを持つようにし、ケーブル自体を引っ張らないでください。ケーブルには、ケーブルを外す前に外しておく必要のあるロックタブや蝶ネジが付いたコネクタを持つものがあります。ケーブルを外すときは、コネクタピンを曲げないように、まっすぐ引き抜いてください。ケーブルを接続するときは、ポートとコネクタの向きが合っていることを確認してください。
- ⚠ 注意:** メディアカードリーダーに取り付けられたカードは、押して取り出します。
- ⚠ 注意:** ノートPCでリチウムイオンバッテリーを取り扱う際は、十分に注意してください。膨張したバッテリーは絶対に使用せず、適切に交換および廃棄してください。
- ℹ メモ:** お使いのPC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。

コンピューター内部の作業

PC内部の作業を始める前に


このタスクについて

- ℹ メモ:** 本書の画像は、ご注文の構成によってお使いのPCと異なる場合があります。

手順


1. 開いているファイルをすべて保存してから閉じ、実行中のアプリケーションをすべて終了します。

2. PC をシャットダウンします。[Start] > [ Power] > [Shut down] の順にクリックします。

 **メモ:** 他のおペレーティング システムを使用している場合は、お使いのおペレーティング システムのシャットダウン方法に関するマニュアルを参照してください。

3. PC および取り付けられているすべてのデバイスをコンセントから外します。

4. キーボード、マウス、モニターなど取り付けられているすべてのネットワークデバイスや周辺機器を PC 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 PC 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。

5. すべてのメディアカードと光ディスクを PC から取り外します (取り付けている場合)。

ESD (静電気放出) 保護

電気パーツを取り扱う際、ESD は重要な懸念事項です。特に、拡張カード、プロセッサ、メモリ DIMM、およびシステムボードなどの静電気に敏感なパーツを取り扱う際に重要です。ほんのわずかな静電気でも、断続的に問題が発生したり、製品寿命が短くなったりするなど、目に見えない損傷が回路に発生することがあります。省電力および高密度設計の向上に向けて業界が前進する中、ESD からの保護はますます大きな懸念事項となってきています。

最近のデル製品で使用されている半導体の密度が高くなっているため、静電気による損傷の可能性は、以前のデル製品よりも高くなっています。このため、以前承認されていたパーツ取り扱い方法の一部は使用できなくなりました。

ESD による障害には、「致命的」および「断続的」の 2 つの障害のタイプがあります。

- **致命的** - 致命的な障害は、ESD 関連障害の約 20 % を占めます。障害によりデバイスの機能が完全に直ちに停止します。致命的な障害の一例としては、静電気ショックを受けたメモリ DIMM が直ちに [No POST/No Video (POST なし/ビデオなし)] 症状を起し、メモリが存在または機能しないことを示すビープコードが鳴るケースが挙げられます。
- **断続的** - 断続的なエラーは、ESD 関連障害の約 80 % を占めます。この高い割合は、障害が発生しても、大半のケースにおいてすぐにはそれを認識することができないことを意味しています。DIMM が静電気ショックを受けたものの、トレースが弱まっただけで、外から見て分かる障害関連の症状はすぐには発生しません。弱まったトレースが機能停止するまでには数週間または数ヶ月かかることがあり、それまでの間に、メモリ整合性の劣化、断続的メモリエラーなどが発生する可能性があります。

認識とトラブルシューティングが困難なのは、「断続的」(「潜在的」または「障害を負いながら機能」とも呼ばれる) 障害です。

ESD による破損を防ぐには、次の手順を実行します。

- 適切に接地された、有線の ESD リストバンドを使用します。ワイヤレスの静電気防止用リストバンドの使用は、現在許可されていません。これらのリストバンドでは、適切な保護がなされません。パーツの取り扱い前にシャーシに触れる方法では、感度が増したパーツを ESD から十分に保護することができません。
- 静電気の影響を受けやすいすべてのコンポーネントは、静電気のない場所で扱います。可能であれば、静電気防止フロアパッドおよび作業台パッドを使用します。
- 静電気の影響を受けやすいコンポーネントを輸送用段ボールから取り出す場合は、コンポーネントを取り付ける準備ができるまで、静電気防止梱包材から取り出さないでください。静電気防止パッケージを開ける前に、必ず身体から静電気を放出してください。
- 静電気の影響を受けやすいコンポーネントを輸送する場合は、あらかじめ静電気防止コンテナまたは静電気防止パッケージに格納します。

ESD フィールド・サービス・キット

最も頻繁に使用されるサービスキットは、監視されないフィールド・サービス・キットです。各フィールド・サービス・キットは、静電対策マット、リストストラップ、そしてボンディングワイヤーの 3 つの主要コンポーネントから構成されています。

ESD フィールド・サービス・キットのコンポーネント

ESD フィールド・サービス・キットのコンポーネントは次のとおりです。

- **静電対策マット** - 静電対策マットは散逸性があるため、サービス手順の間にパーツを置いておくことができます。静電対策マットを使用する際には、リストストラップをしっかりと装着し、ボンディングワイヤーをマットと作業中のシステムの地金部分のいずれかに接続します。正しく準備できたら、サービスパーツを ESD 袋から取り出し、マット上に直接置きます。ESD に敏感なアイテムは、手のひら、ESD マット上、システム内、または ESD 袋内で安全です。
- **リストストラップとボンディングワイヤー** - リストストラップとボンディングワイヤーは、ESD マットが不要な場合に手首とハードウェアの地金部分に直接接続したり、マット上に一時的に置かれたハードウェアを保護するために静電対策マットに接続したりできます。皮膚、ESD マット、そしてハードウェアをつなぐ、リストストラップとボンディングワイヤーの物理的接続をボンディングと呼びます。リストストラップ、マット、そしてボンディングワイヤーが含まれたフィールド・サービス・

キットのみを使用してください。ワイヤレスのリストストラップは使用しないでください。リストストラップの内部ワイヤーは、通常の装着によって損傷が発生します。よって、事故による ESD のハードウェア損傷を避けるため、リスト・ストラップ・テスターを使用して定期的に確認する必要があります。リストストラップとボンディングワイヤーは少なくとも週に一度テストすることをお勧めします。

- **ESD リスト・ストラップ・テスター** – ESD ストラップの内側にあるワイヤーは、時間の経過に伴って損傷を受けます。監視されないキットを使用する場合には、サービスコールのたびに定期的にストラップをテストすることがベストプラクティスです。最低でも週に一度テストします。テストには、リスト・ストラップ・テスターを使用することが最善です。リスト・ストラップ・テスターを所有していない場合には、地域オフィスに在庫を問い合わせてください。テストを実行するには、リストストラップを手首に装着した状態で、リストストラップのボンディングワイヤーをテスターに接続し、ボタンを押してテストを行います。テスト合格の場合には緑の LED が点灯し、テスト不合格の場合には赤い LED が点灯し、アラームが鳴ります。
- **絶縁体要素** – プラスチック製のヒートシンクの覆いなど、ESD に敏感なデバイスを、高く帯電していることが多いインシュレータ内蔵パーツから遠ざけることが重要です。
- **作業現場環境** – ESD フィールド・サービス・キットを配備する前に、お客様の場所の状況を評価します。たとえば、サーバ環境用にキットを配備するのと、デスクトップや携帯デバイス用にキットを配備することは異なります。サーバは通常、データセンター内のラックに設置され、デスクトップや携帯デバイスはオフィスのデスク上か、仕切りで区切られた作業場所に配置されます。物品が散乱しておらず ESD キットを広げるために十分な平らな広いエリアを探してください。このとき、修理対象のシステムのためのスペースも考慮してください。また、作業場所に ESD の原因と成り得る絶縁体がないことも確認します。ハードウェアコンポーネントを実際に取り扱う前に、作業場所では常に発泡スチロールおよびその他のプラスチックなどのインシュレータは敏感なパーツから最低 30 cm (12 インチ) 離して置きます。
- **静電気を防止する梱包** – すべての ESD に敏感なデバイスは、静電気の発生しない梱包材で発送および受領する必要があります。メタルアウト/静電気防止袋の使用をお勧めします。なお、損傷した部品は、新しい部品が納品されたときと同じ ESD 保護袋とパッケージを使用して返却される必要があります。ESD 保護袋は折り重ねてテープで封をし、新しい部品が納品されたときの箱に同じエアクッション梱包材をすべて入れてください。ESD に敏感なデバイスは、ESD 保護の作業場でのみパッケージから取り出すようにします。ESD 保護袋では、中身のみ保護されるため、袋の表面に部品を置かないでください。パーツは常に、手の中、ESD マット上、システム内、または静電気防止袋内にあるようにしてください。
- **敏感なコンポーネントの輸送** – 交換用パーツやデルに返却するパーツなど、ESD に敏感なパーツを輸送する場合には、安全に輸送するため、それらのパーツを静電気防止袋に入れることが非常に重要です。

ESD 保護の概要


すべてのフィールドサービス技術者は、デル製品を保守する際には、従来型の有線 ESD 接地リストバンドおよび保護用の静電対策マットを使用することをお勧めします。さらに技術者は、サービスを行う際に、静電気に敏感なパーツからあらゆる絶縁体パーツを遠ざけ、静電気に敏感なパーツの運搬には静電気防止バッグを使用することが非常に重要です。

敏感なコンポーネントの輸送

交換パーツまたはデルに返送する部品など、ESD に敏感なコンポーネントを輸送する場合は、安全輸送用の静電気防止袋にこれらの部品を入れることが重要です。

PC 内部の作業を終えた後に

このタスクについて

 **注意:** PC 内部にネジが残っていたり、緩んでいたりとすると、PC に深刻な損傷を与える恐れがあります。

手順

1. すべてのネジを取り付けて、PC 内部に外れたネジが残っていないことを確認します。
2. PC での作業を始める前に、取り外したすべての外付けデバイス、周辺機器、ケーブルを接続します。
3. PC での作業を始める前に、取り外したすべてのメディアカード、ディスク、その他のパーツを取り付けます。
4. PC、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. PC 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

① **メモ:** 本書の画像は、ご注文の構成によってお使いの PC と異なる場合があります。

推奨ツール

この文書で説明する操作には、以下のツールが必要です。

- プラスドライバ No.0
- プラスドライバ No.1
- プラスチック製スクライブ

ネジのリスト

① **メモ:** コンポーネントからネジを取り外す際は、ネジの種類、ネジの数量をメモし、その後ネジの保管箱に入れておくことをお勧めします。これは、コンポーネントを交換する際に正しいネジの数量と正しいネジの種類を保管しておくようにするためです。



① **メモ:** 一部のコンピューターには、磁性面があります。コンポーネントを交換する際、ネジが磁性面に取り付けられたままになっていないことを確認してください。

① **メモ:** ネジの色は、発注時の構成によって異なります。

表 1. ネジのリスト

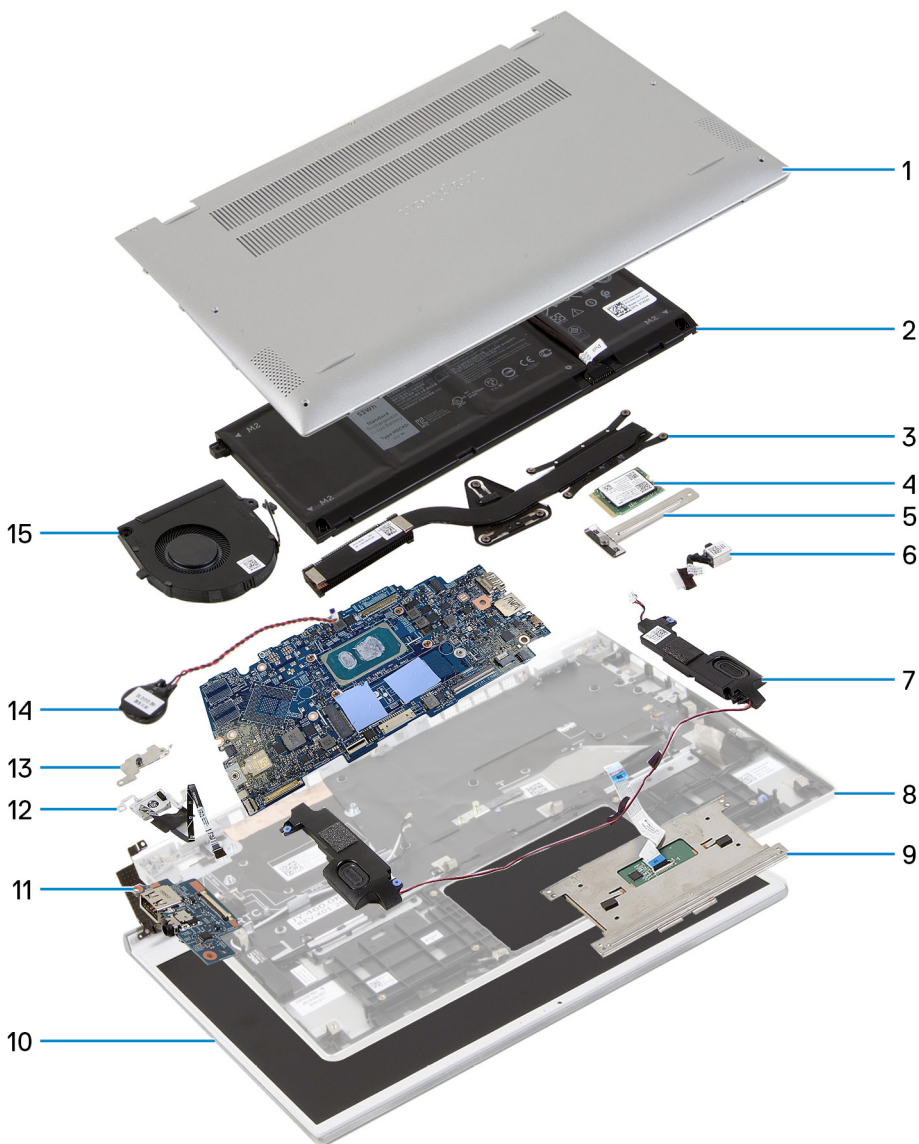
コンポーネント	固定先	ネジの種類	数	ネジの画像
ベース カバー	パームレストとキーボードアセンブリー	M2x4	4	
3 セル バッテリー	パームレストとキーボードアセンブリー	M2x5	4	
4 セル バッテリー	パームレストとキーボードアセンブリー	M2x5	5	
ソリッドステートドライブ ブラケット	システム ボード	M2x3	1	
ファン	システム ボード	M2x3	2	
ディスプレイアセンブリーのヒンジ	パームレストとキーボードアセンブリー	M2x2	3	
電源アダプター ポート	パームレストとキーボードアセンブリー	M2x3	1	
I/O ボード	パームレストとキーボードアセンブリー	M2x3	2	

表 1. ネジのリスト (続き)

コンポーネント	固定先	ネジの種類	数	ネジの画像
ワイヤレスカードブラケット	パームレストとキーボードアセンブリ	M2x2.5	1	
タッチパッド	パームレストとキーボードアセンブリ	M2x2	4	

Inspiron 5301 の主要なコンポーネント

次の画像は、Inspiron 5301 の主要なコンポーネントを示しています。



1. ベース カバー
2. バッテリー
3. ヒート シンク
4. ソリッドステートドライブ
5. ソリッドステートドライブ ブラケット
6. 電源アダプター ポート

7. スピーカー
8. パームレストとキーボード アセンブリー
9. タッチパッド
10. ディスプレイ アセンブリー
11. I/O ボード
12. 電源ボタン (オプションの指紋認証リーダー内蔵)
13. 電源ボタン ブラケット
14. コイン型電池
15. ファン

① メモ: Dell では、システム購入時の初期構成のコンポーネントとパーツ番号のリストを提供しています。これらのパーツは、お客様が購入した保証対象に応じて提供されます。購入オプションについては、Dell のセールス担当者にお問い合わせください。

ベースカバー

ベース カバーの取り外し

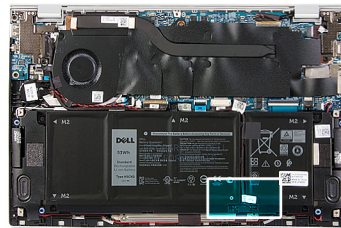
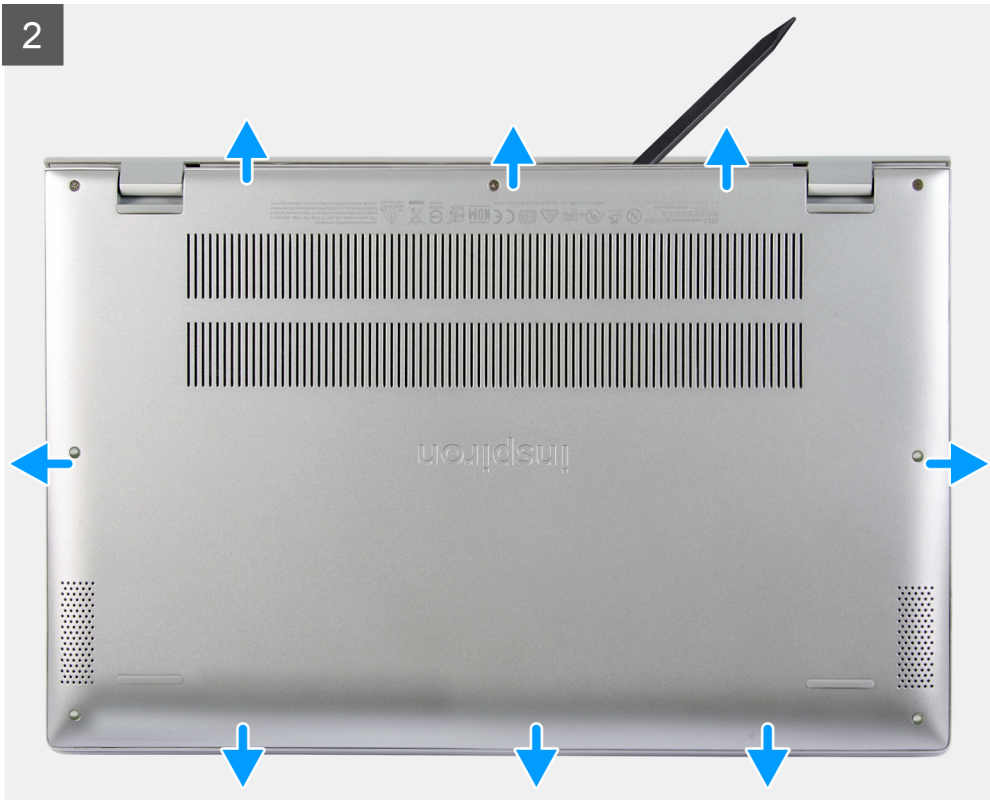
前提条件

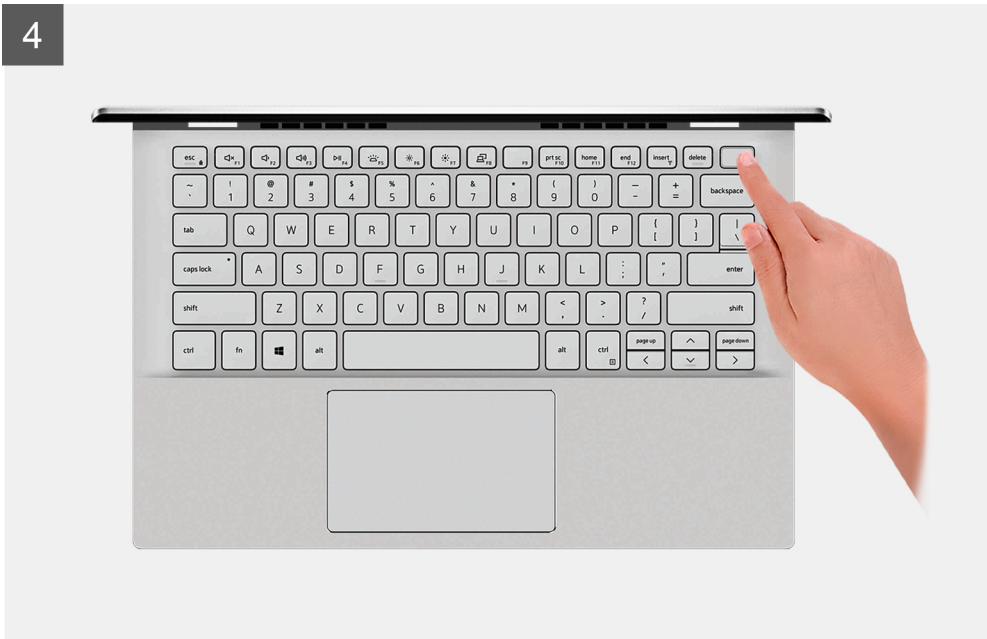
1. 「PC 内部の作業を始める前に」の手順に従います。

このタスクについて

次のイメージは、ベース カバーの場所を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。







手順

1. ベースカバーをパームレストとキーボードアセンブリに固定している拘束ネジを緩めます。
2. ベースカバーをパームレストとキーボードアセンブリに固定している4本のネジ（M2x4）を取り外します。
3. 左上隅から順に、プラスチックスクライブを使用してベースカバーを矢印の方向に持ち上げ、ベースカバーをパームレストとキーボードアセンブリから外します。

△注意: ベースカバーを損傷する可能性があるため、ヒンジのある側からベースカバーを引き出さないでください。

4. ベースカバーを持ち上げて、パームレストとキーボードアセンブリから取り外します。

①メモ: 次の手順は、PCから他のコンポーネントをさらに取り外す場合のみ行います。

5. プルタブを使用して、バッテリーケーブルをバッテリーから外します。
6. 待機電力を逃がすため、PCの向きを変えて電源ボタンを15秒間押し続けます。

ベースカバーの取り付け

前提条件

コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

次のイメージは、ベースカバーの場所を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



3x



4x
M2x4

3



手順

1. バッテリー ケーブルをバッテリーに接続します (該当する場合)。
2. ベースカバーのネジ穴をパームレストとキーボード アセンブリーのネジ穴に合わせて、ベース カバーを所定の位置にはめ込みます。
3. ベース カバーをパームレストとキーボード アセンブリーに固定する 4 本のネジ (M2x4) を取り付けます。
4. ベース カバーをパームレストとキーボード アセンブリーに固定する 3 本の拘束ネジを締めます。

次の手順

1. 「PC 内部の作業を終えた後に」 の手順に従います。

バッテリー

リチウムイオン バッテリーに関する注意事項

△ 注意:

- リチウムイオン バッテリーを取り扱う際は、十分に注意してください。
- バッテリーを取り外す前に、バッテリーを完全に放電させます。システムから AC 電源アダプターを取り外し、バッテリー電源のみで PC を動作させます。電源ボタンを押したときに PC の電源が入らなくなると、バッテリーは完全に放電されません。
- バッテリーを破壊したり、落としたり、損傷させたり、バッテリーに異物を侵入させたりしないでください。
- バッテリーを高温にさらしたり、バッテリー パックまたはセルを分解したりしないでください。
- バッテリーの表面に圧力をかけないでください。

- バッテリーを曲げないでください。
- 種類にかかわらず、ツールを使用してバッテリーをこじ開けないでください。
- バッテリーやその他のシステム コンポーネントの偶発的な破裂や損傷を防ぐため、この製品のサービス作業中に、ネジを紛失したり置き忘れたりしないようにしてください。
- 膨張によってリチウムイオン バッテリーがコンピュータ内で詰まってしまう場合、穴を開けたり、曲げたり、押しつぶしたりすると危険なため、無理に取り出そうとしないでください。そのような場合は、Dell テクニカル サポートにお問い合わせください。 www.dell.com/contactdell を参照してください。
- 必ず、 www.dell.com または Dell 認定パートナーおよび再販業者から正規のバッテリーを購入してください。
- 膨張したバッテリーは絶対に使用せず、適切に交換および廃棄してください。膨張したリチウムイオン バッテリーの取り扱いと交換のガイドラインについては、「[膨張したリチウムイオン バッテリーの取り扱い](#)」を参照してください。

3 セル バッテリーの取り外し

前提条件

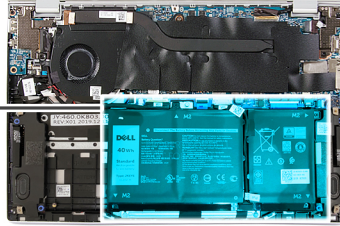
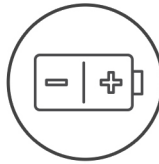
1. 「[PC 内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. [ベース カバー](#)を取り外します。

このタスクについて

次の図は、バッテリーの場所を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



4x
M2x5



手順

1. バッテリーをパームレストとキーボードアセンブリに固定している4本のネジ（M2x5）を取り外します。
2. バッテリーを持ち上げて、パームレストとキーボードアセンブリから取り外します。
3. バッテリーケーブルをシステムボードから外します。

3セルバッテリーの取り付け

前提条件

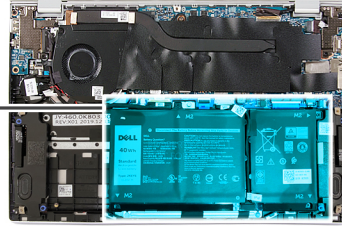
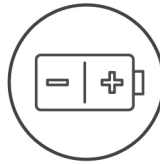
コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

次の図は、バッテリーの場所を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



4x
M2x5



手順

1. バッテリーケーブルをシステム ボードに接続します。
2. バッテリーのネジ穴をパームレストとキーボードアセンブリのネジ穴に合わせます。
3. バッテリーをパームレストとキーボードアセンブリに固定する 4 本のネジ (M2x5) を取り付けます。

次の手順

1. ベース カバーを取り付けます。
2. 「PC 内部の作業を終えた後に」 の手順に従います。

4 セル バッテリーの取り外し

前提条件

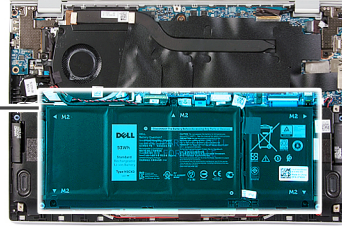
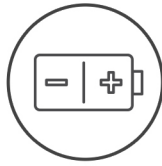
1. 「PC 内部の作業を始める前に」 の手順に従います。
2. ベース カバーを取り外します。

このタスクについて

次の図は、バッテリーの場所を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



5x
M2x5



手順

1. バッテリーをパームレストとキーボードアセンブリに固定している5本のネジ（M2x5）を取り外します。
2. バッテリーを持ち上げて、パームレストとキーボードアセンブリから取り外します。
3. バッテリーケーブルをシステムボードから外します。

4セルバッテリーの取り付け

前提条件

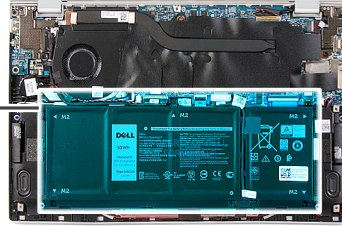
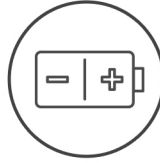
コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

次の図は、バッテリーの場所を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



5x
M2x5



手順

1. バッテリーケーブルをシステム ボードに接続します。
2. バッテリーのネジ穴をパームレストとキーボードアセンブリーのネジ穴に合わせます。
3. バッテリーをパームレストとキーボード アセンブリーに固定する 5 本のネジ (M2x5) を取り付けます。

次の手順

1. ベース カバーを取り付けます。
2. 「PC 内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

ソリッドステートデバイス

M.2 2230 ソリッドステート ドライブの取り外し

前提条件

1. 「PC 内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. ベース カバーを取り外します。

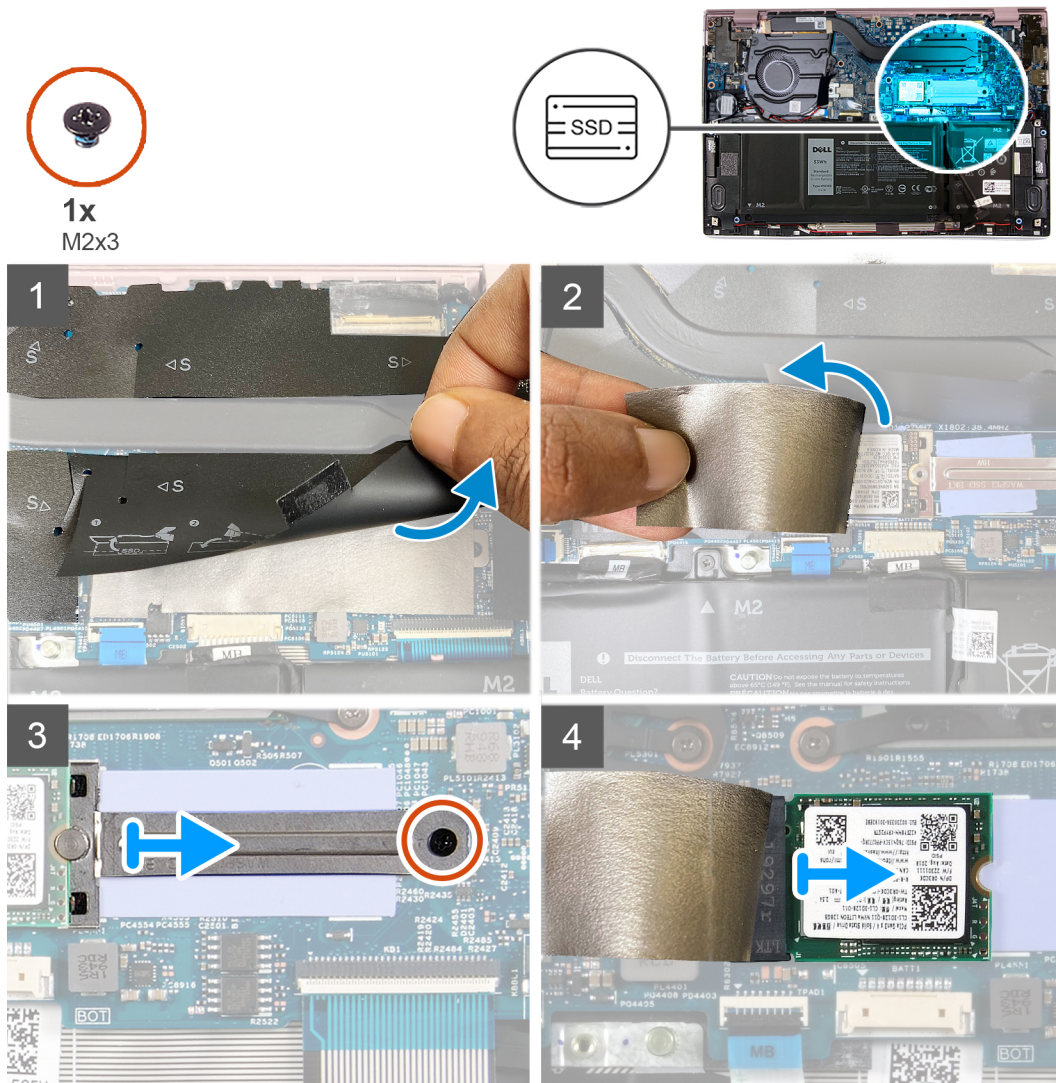
このタスクについて

メモ: この手順は、M.2 2230 ソリッドステート ドライブが搭載されている PC にのみ適用されます。

メモ: PC に取り付けられている M.2 カードは発注時の構成によって異なります。M.2 カード スロットでサポートされるカード構成:

- M.2 2230 ソリッドステート ドライブ + 2230 マウント ブラケット
- M.2 2280 ソリッドステート ドライブ

次の画像は M.2 2230 ソリッドステート ドライブの位置を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



手順

1. システム ボードを覆うマイラー シートを持ち上げます。
2. M.2 2230 ソリッドステート ドライブとブラケットを覆っているサーマル テープを持ち上げます。
3. M.2 2230 ブラケットをシステム ボードに固定しているネジ (M2x3) を外します。
4. M.2 2230 ブラケットをスライドさせて持ち上げ、システム ボードから取り外します。
5. M.2 2230 ソリッドステート ドライブをスライドさせて持ち上げ、システム ボードから取り外します。

M.2 2230 ソリッドステート ドライブの取り付け

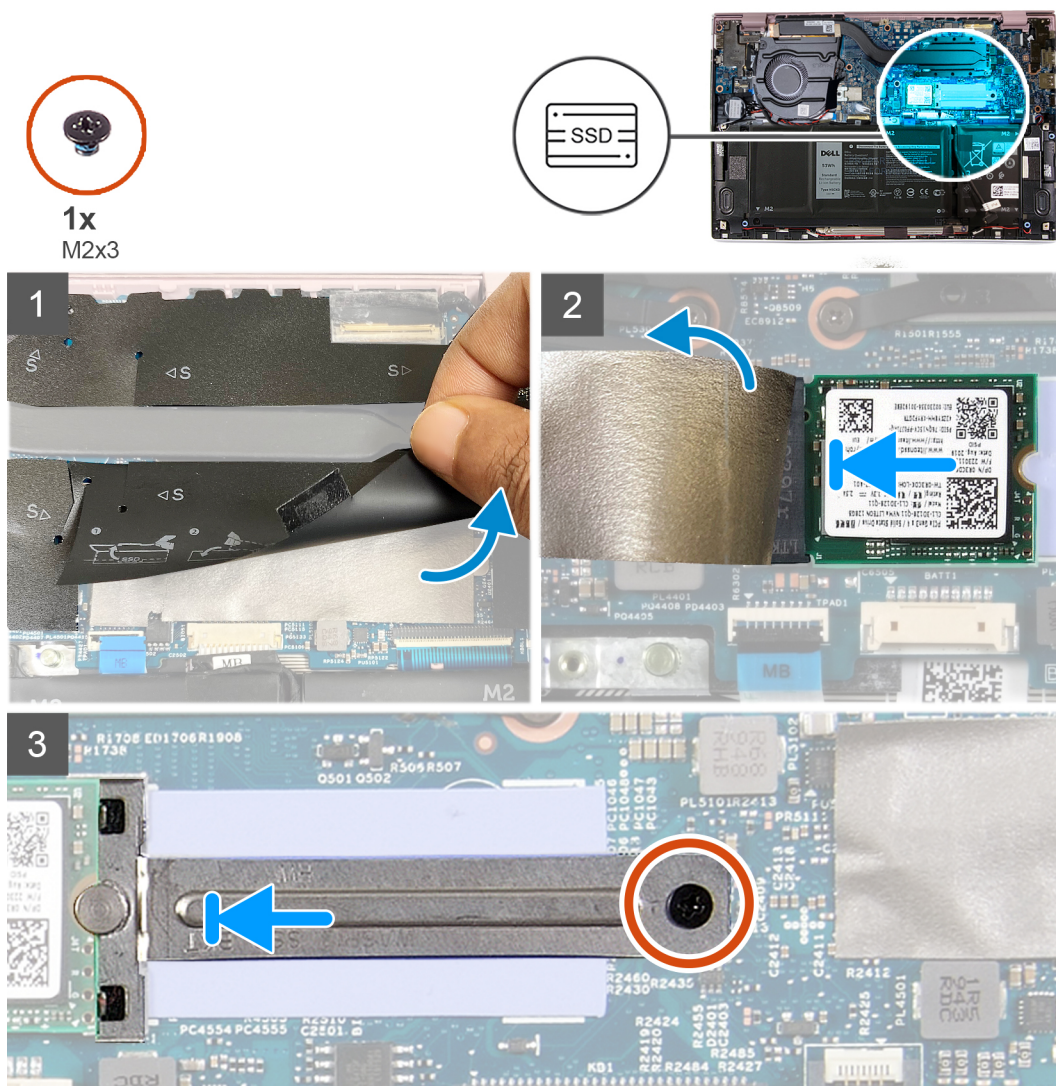
前提条件

コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

- ① **メモ:** この手順は、M.2 2230 ソリッドステート ドライブを取り付ける場合に適用されます。
- ① **メモ:** PCに取り付けられている M.2 カードは発注時の構成によって異なります。M.2 カード スロットでサポートされるカード構成：
 - M.2 2230 ソリッドステート ドライブ + 2230 マウント ブラケット
 - M.2 2280 ソリッドステート ドライブ

次の画像は M.2 2230 ソリッドステート ドライブの位置を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



手順

1. システム ボードを覆うマイラー シートを持ち上げます。
2. M.2 2230 ソリッドステート ドライブとブラケットの上にあるサーマル テープを持ち上げます。
3. M.2 2230 ソリッドステート ドライブの切り込みをシステム ボードの M.2 カード スロットのタブに合わせます。
4. M.2 2230 ソリッドステート ドライブをシステム ボードの M.2 カード スロットに差し込みます。

5. M.2 2230 ブラケットをシステム ボードにセットしてスライドさせ、M.2 2230 ブラケットの切り込みを、M.2 2230 ソリッドステートドライブのグルーブに合わせます。
6. M.2 2230 ブラケットをシステム ボードに固定するネジ (M2x3) を取り付けます。

次の手順

1. ベース カバーを取り付けます。
2. 「PC 内部の作業を終えた後に」 の手順に従います。

M.2 2280 ソリッドステートドライブの取り外し

前提条件

1. 「PC 内部の作業を始める前に」 の手順に従います。
2. ベース カバーを取り外します。

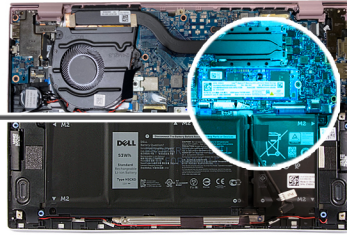
このタスクについて

- ① **メモ:** この手順は、M.2 2280 ソリッドステートドライブが搭載されているコンピューターにのみ適用されます。
- ① **メモ:** PC に取り付けられている M.2 カードは発注時の構成によって異なります。M.2 カード スロットでサポートされるカード構成：
 - M.2 2230 ソリッドステートドライブ + 2230 マウントブラケット
 - M.2 2280 ソリッドステートドライブ

次の画像は M.2 2280 ソリッドステートドライブの位置を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



1x
M2x3



手順

1. システム ボードを覆うマイラー シートを持ち上げます。
2. M.2 2280 ソリッドステート ドライブを覆っているサーマル テープを持ち上げます。
3. M.2 2280 ソリッドステート ドライブをパームレストとキーボード アセンブリーに固定しているネジ (M2x3) を外します。
4. M.2 2280 ソリッドステート ドライブをスライドさせて、システム ボードの M.2 カード スロットから取り外します。

M.2 2280 ソリッドステート ドライブの取り付け

前提条件

コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

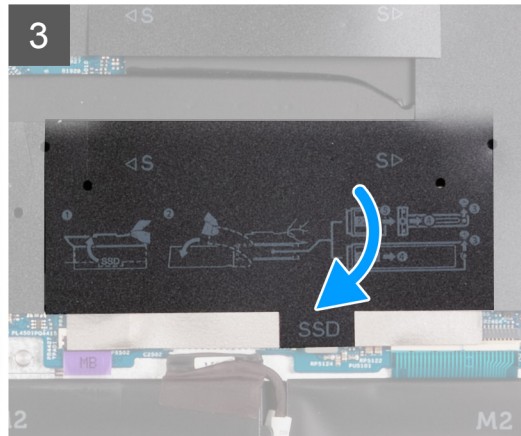
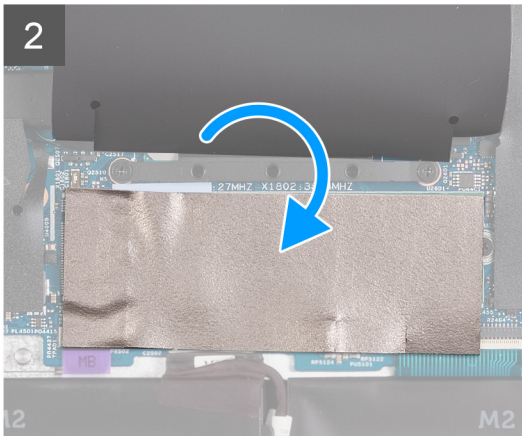
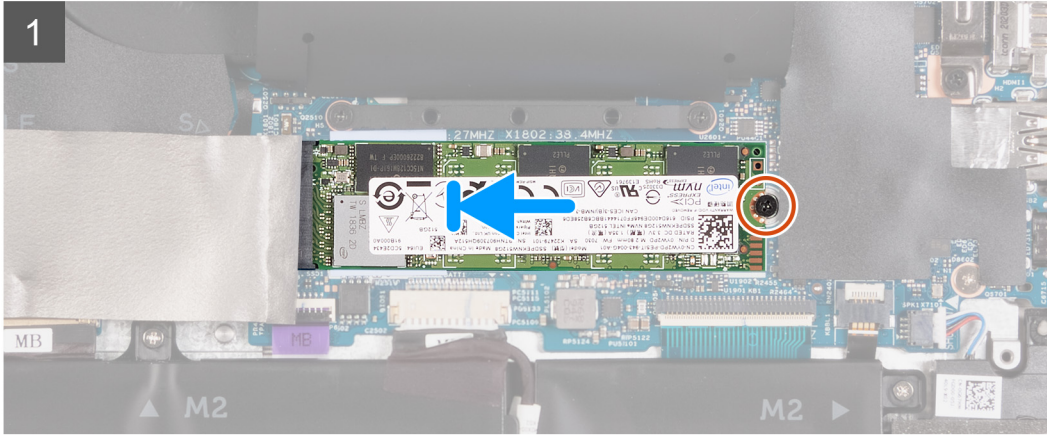
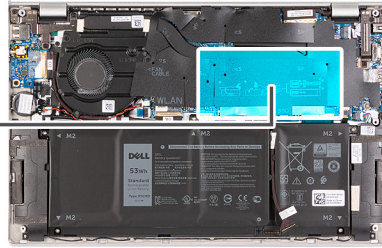
このタスクについて

- ① **メモ:** この手順は、M.2 2280 ソリッドステート ドライブを取り付ける場合に適用されます。
- ① **メモ:** PC に取り付けられている M.2 カードは発注時の構成によって異なります。M.2 カード スロットでサポートされるカード構成：
 - M.2 2230 ソリッドステート ドライブ + 2230 マウント ブラケット
 - M.2 2280 ソリッドステート ドライブ

次の画像は M.2 2280 ソリッドステート ドライブの位置を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



1x
M2x2.5



手順

1. システムボードの上にあるマイラーシートを持ち上げます。
2. M.2 2280 ソリッドステートドライブを覆っているサーマルテープを持ち上げます。
3. M.2 2280 ソリッドステートドライブの切り込みをシステムボードのM.2 カードスロットのタブに合わせます。
4. M.2 2280 ソリッドステートドライブをシステムボードのM.2 カードスロットに差し込みます。
5. M.2 2280 ソリッドステートドライブをパームレストとキーボードアセンブリーに固定するネジ (M2x3) を取り付けます。

次の手順

1. ベースカバーを取り付けます。
2. 「PC 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

コイン型電池の取り外し

前提条件

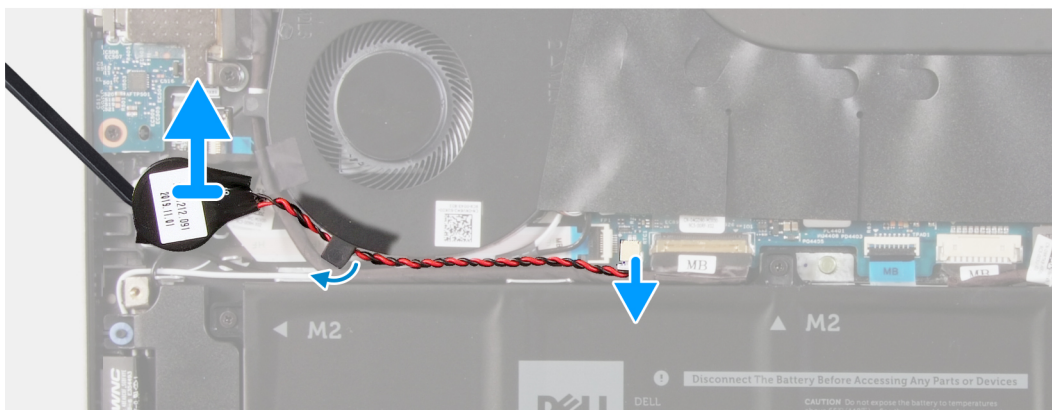
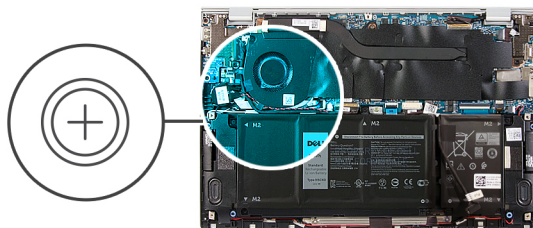
1. 「PC 内部の作業を始める前に」の手順に従います。

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

2. ベース カバーを取り外します。

このタスクについて

次の図はコイン型電池の場所を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



手順

1. コイン型電池ケーブルをシステム ボードから外します。
2. コイン型電池ケーブルを配線ガイドから取り外します。
3. コイン型電池をパームレストとキーボード アセンブリーから取り外します。

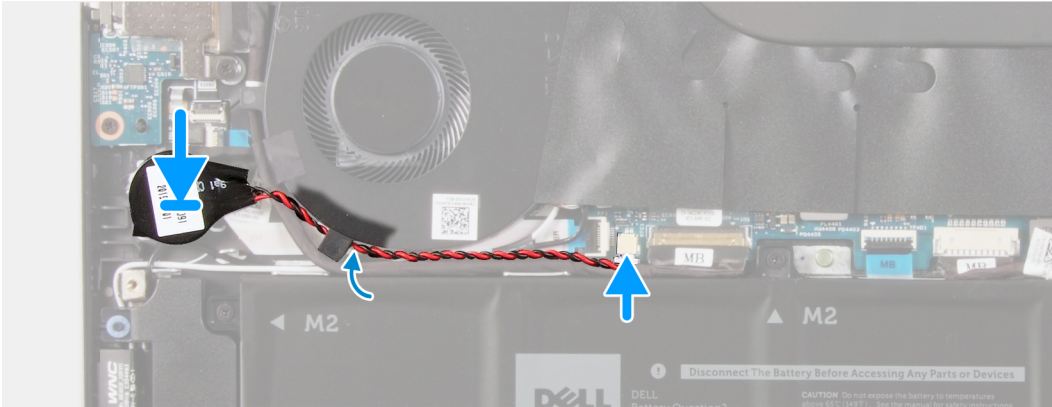
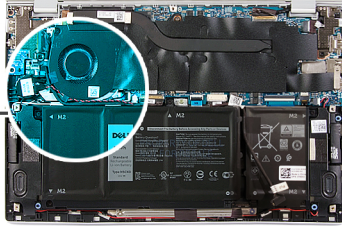
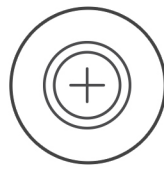
コイン型電池の取り付け

前提条件

コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

次の図は、コイン型電池の場所を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



手順

1. コイン型電池をパームレストとキーボード アセンブリーのスロットに貼り付けます。
2. コイン型電池ケーブルを配線ガイドを通して配線します。
3. コイン型電池ケーブルをシステム ボードに接続します。

次の手順

1. 4セルバッテリーの取り付け
2. 3セルバッテリーの取り付け
3. ベース カバーを取り付けます。
4. 「PC 内部の作業を終えた後に」 の手順に従います。

ファン

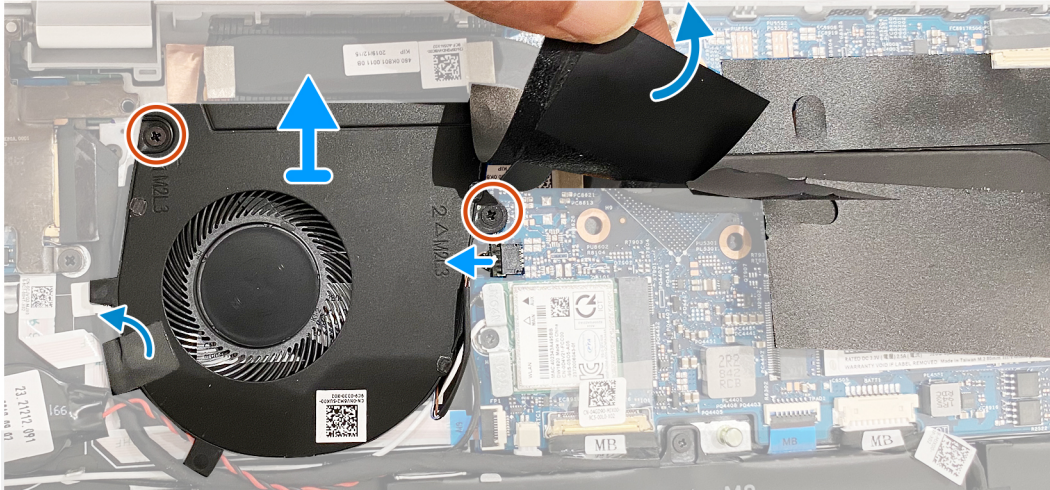
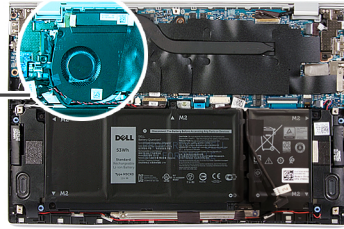
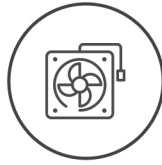
ファンの取り外し

前提条件

1. 「PC 内部の作業を始める前に」 の手順に従います。
2. ベース カバーを取り外します。

このタスクについて

次の画像はファンの位置を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



手順

1. I/O ボード ケーブルをファンに固定しているテープをはがします。
2. システム ボード上のファンのねじを覆っているマイラーシートを持ち上げます。
3. ファンをシステム ボードに固定している2本のネジ (M2x3) を取り外します。
4. ファン ケーブルをシステム ボードから外します。
5. ファンを持ち上げて、システム ボードから取り外します。

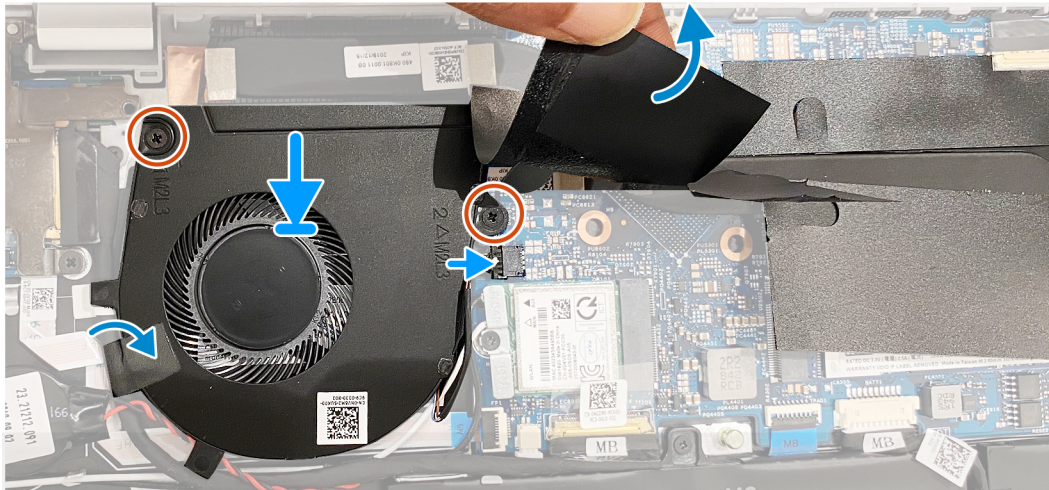
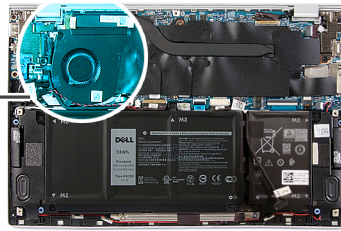
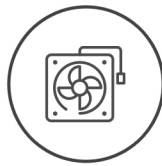
ファンの取り付け

前提条件

コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

次の画像はファンの位置を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



手順

1. ファンのネジ穴を覆っているマイラーシートを持ち上げます。
2. ファンのネジ穴をシステムボードのネジ穴の位置に合わせます。
3. ファンをシステムボードに固定する2本のネジ（M2x3）を取り付けます。
4. ファンケーブルをシステムボードに接続します。
5. I/Oボードケーブルをファンに固定するテープを貼り付けます。

次の手順

1. ベースカバーを取り付けます。
2. 「PC内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

スピーカー

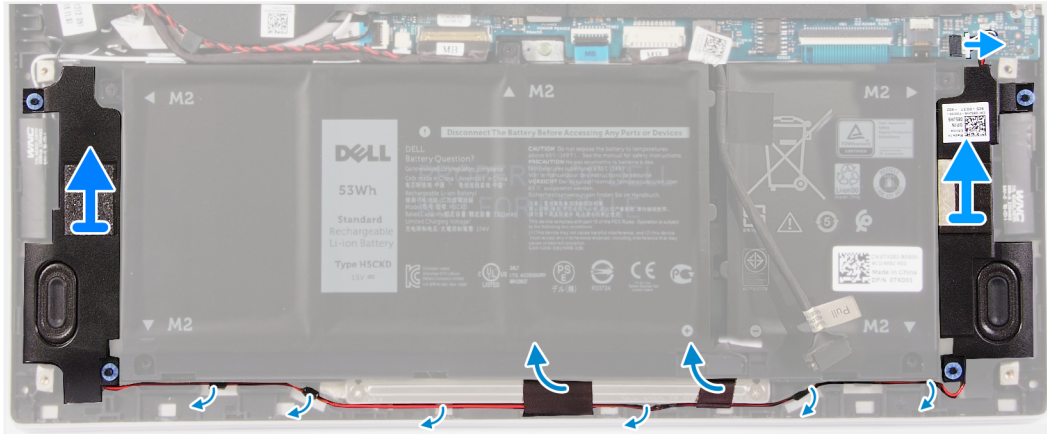
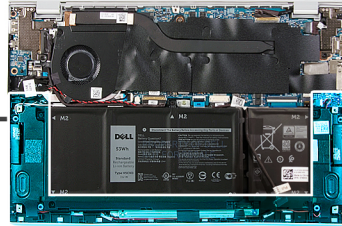
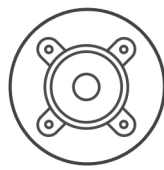
スピーカーの取り外し

前提条件

1. 「PC内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. ベースカバーを取り外します。

このタスクについて

以下の画像はスピーカーの場所を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



手順

1. スピーカー ケーブルをシステム ボードから外します。
2. スピーカー ケーブルをバッテリーに固定しているテープを剥がします。
3. スピーカー ケーブルの配線をメモしてから、スピーカー ケーブルをパームレストとキーボード アセンブリーの配線ガイドから取り外します。
4. スピーカーを持ち上げて、パームレストとキーボード アセンブリーから取り外します。

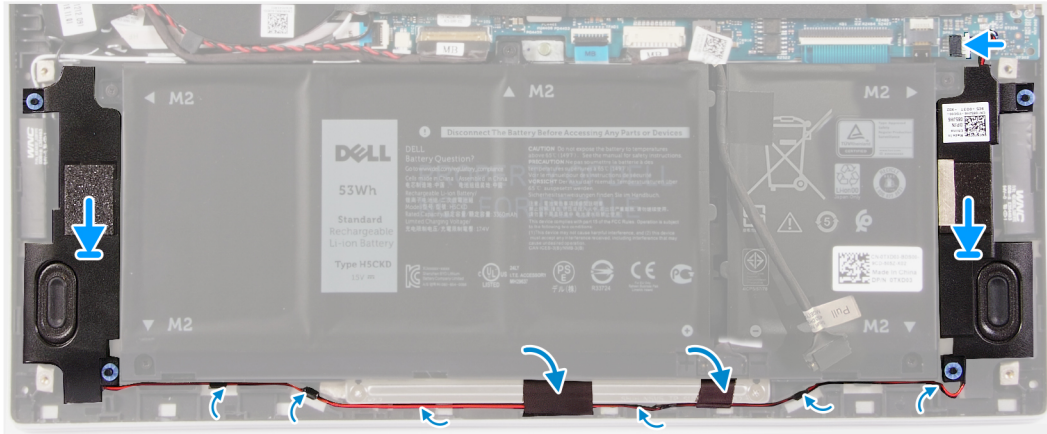
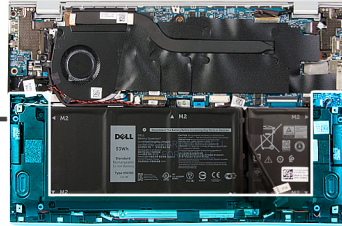
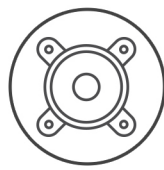
スピーカーの取り付け

前提条件

コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

以下の画像はスピーカーの場所を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



手順

1. 左右のスピーカーをパームレストとキーボードアセンブリのそれぞれのスロットに差し込みます。
2. スピーカーケーブルをパームレストとキーボードアセンブリのそれぞれの配線ガイドに沿って配線します。
3. スピーカーケーブルをバッテリーに固定するテープを貼り付けます。
4. 左右のスピーカーケーブルをシステムボードのそれぞれのコネクタに接続します。

次の手順

1. ベースカバーを取り付けます。
2. 「PC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

ディスプレイアセンブリの取り外し

前提条件

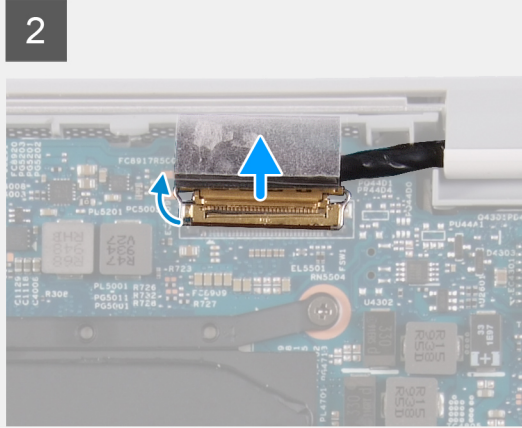
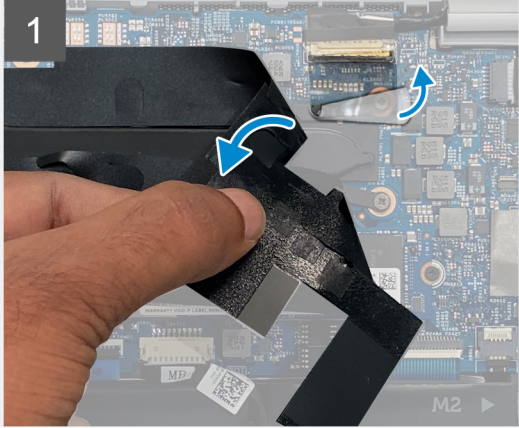
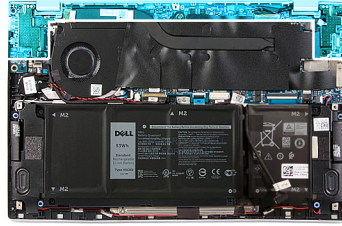
1. 「PC内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. ベースカバーを取り外します。

このタスクについて

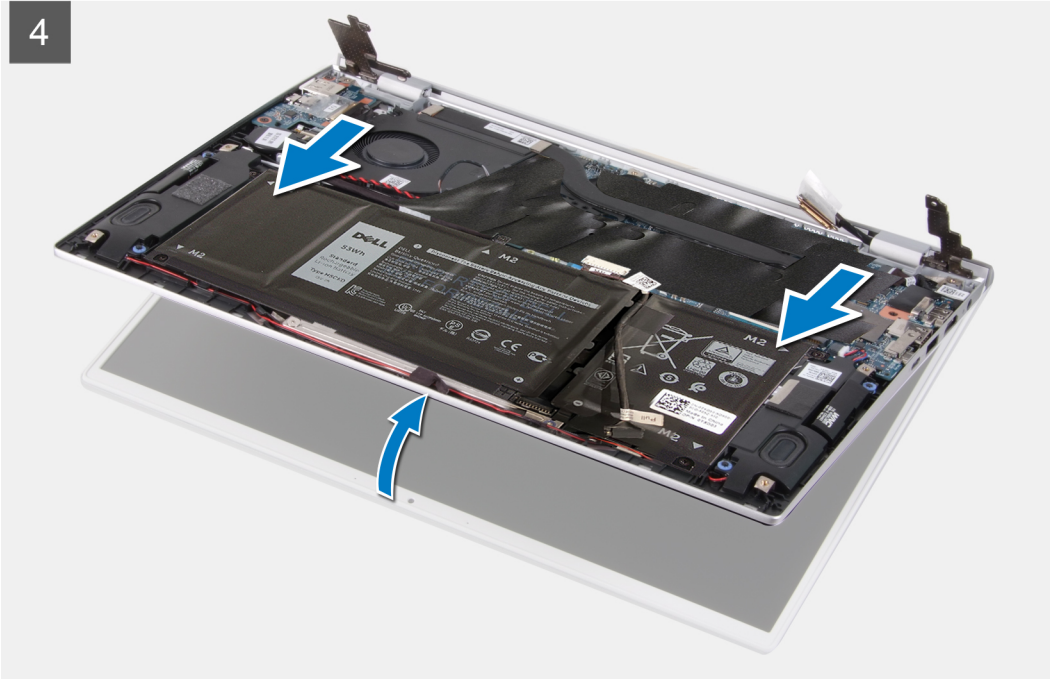
次の画像はディスプレイアセンブリの場所を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



3x
M2x2



4



手順

1. システム ボード上のモニター ケーブルを覆っているマイラー シートを持ち上げます。
2. ラッチを開き、システム ボードからモニター ケーブルを外します。
3. 左のヒンジをパームレストとキーボード アセンブリーに固定している 2 本のネジ (M2x2) を取り外します。
4. 右のヒンジをシステム ボードおよびパームレストとキーボード アセンブリーに固定しているネジ (M2x2) を取り外します。
5. ディスプレイ アセンブリーを傾けて開き、パームレストとキーボード アセンブリーをディスプレイ アセンブリーから引き出します。
6. 前述の手順をすべて実行すると、ディスプレイ アセンブリーが残ります。



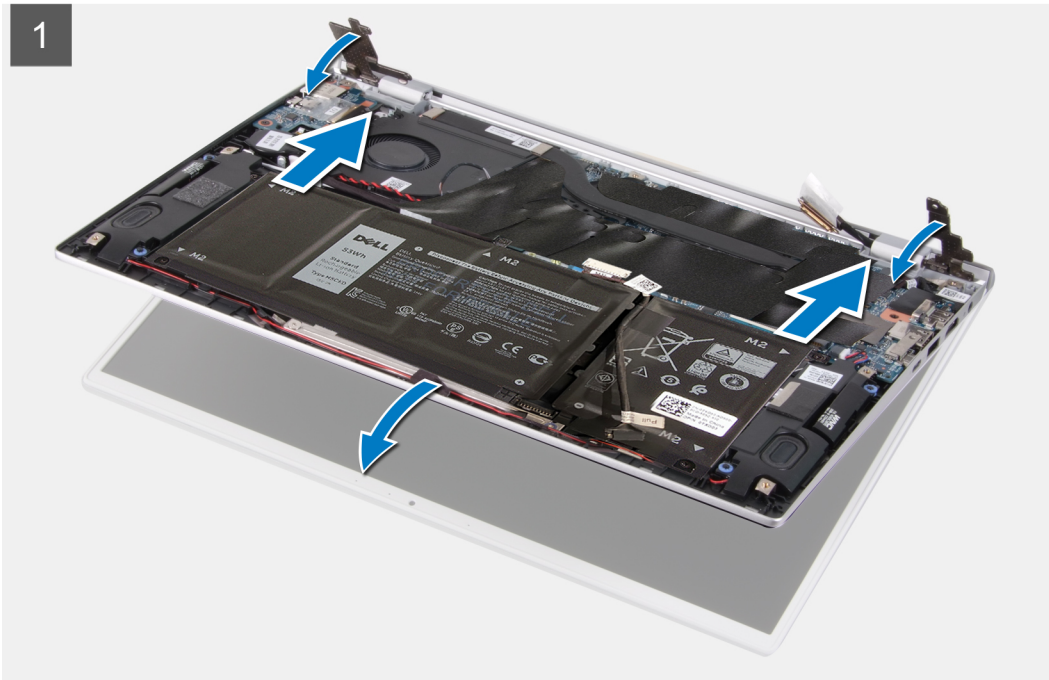
ディスプレイアセンブリーの取り付け

前提条件

コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

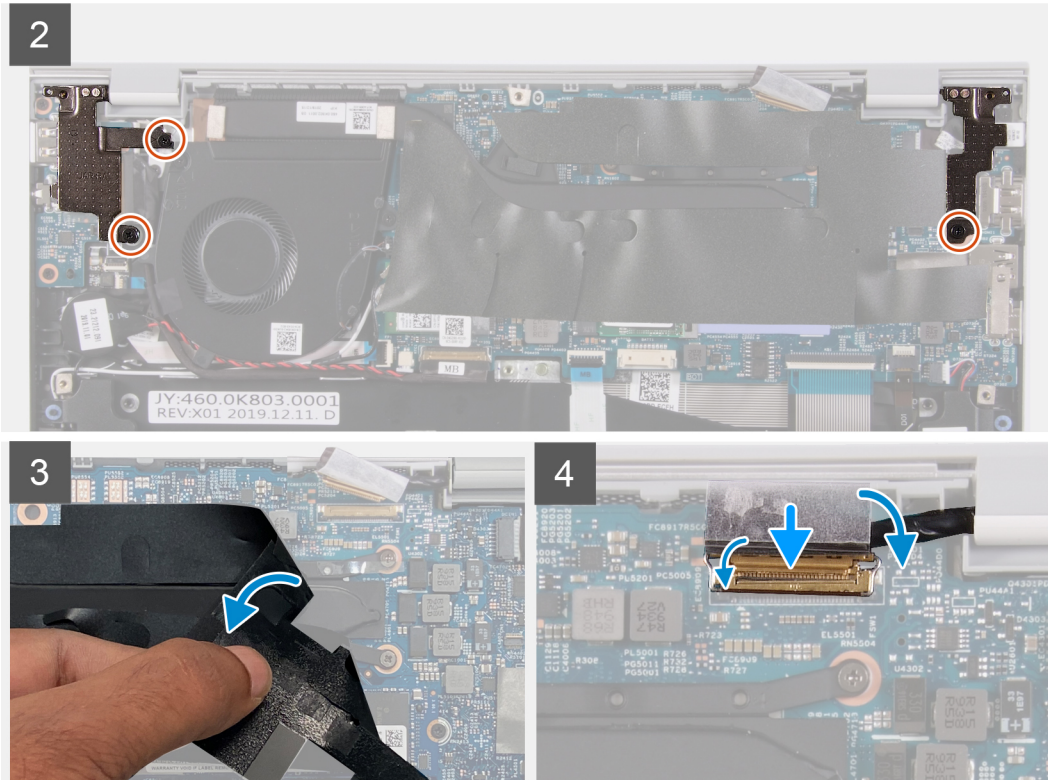
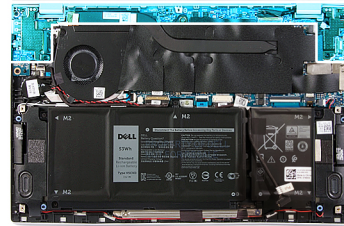
このタスクについて

次の画像はディスプレイアセンブリーの場所を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。





3x
M2x2



手順

1. ディスプレイ アセンブリーをきれいな面に置きます。
2. パームレストとキーボード アセンブリーをディスプレイ アセンブリーの角度に合わせてセットします。
3. ディスプレイ ヒンジのネジ穴をパームレストとキーボード アセンブリーのネジ穴に合わせます。
4. 右のヒンジをシステム ボード、パームレスト、およびキーボード アセンブリーに固定するネジ (M2x2) を取り付けます。
5. 左のヒンジをパームレストとキーボード アセンブリーに固定する 2 本のネジ (M2x2) を取り付けます。
6. モニター ケーブルコネクタをシステム ボードに固定しているマイラー シートを持ち上げます。
7. モニター ケーブルをシステム ボードのコネクタに接続します。

次の手順

1. ベース カバーを取り付けます。
2. 「PC 内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

タッチパッド

タッチパッドの取り外し

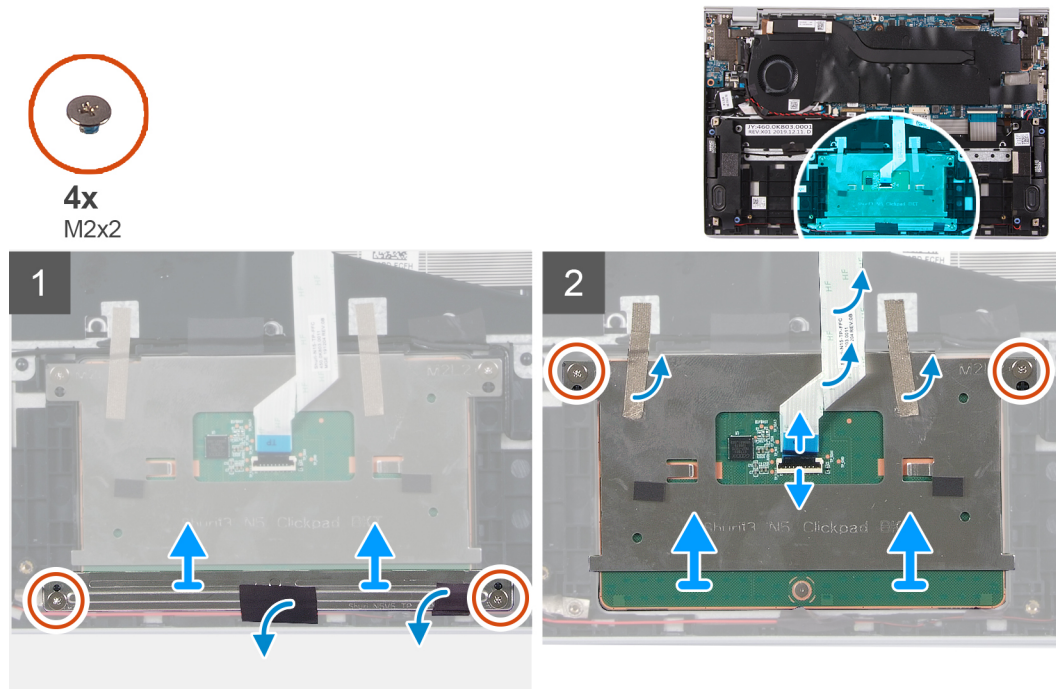
前提条件

1. 「PC 内部の作業を始める前に」の手順に従います。

2. ベース カバーを取り外します。
3. 4セルバッテリーまたは3セルバッテリーを取り外します。

このタスクについて

次の図は、タッチパッドの場所を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



手順

1. スピーカー ケーブルをタッチパッド ブラケットに固定しているテープを剥がします。
2. タッチパッド ブラケットをパームレストとキーボード アセンブリーに固定している 2 本のネジ (M2x2) を取り外します。
3. タッチパッドをパームレストとキーボード アセンブリーに固定している 2 本のネジ (M2x2) を取り外します。
4. ラッチを開き、タッチパッド ケーブルをシステム ボードから外します。
5. タッチパッドをパームレストとキーボード アセンブリーに固定しているテープをはがします。
6. タッチパッドをケーブルと一緒に持ち上げて、パームレストとキーボード アセンブリーから取り外します。

タッチパッドの取り付け

前提条件

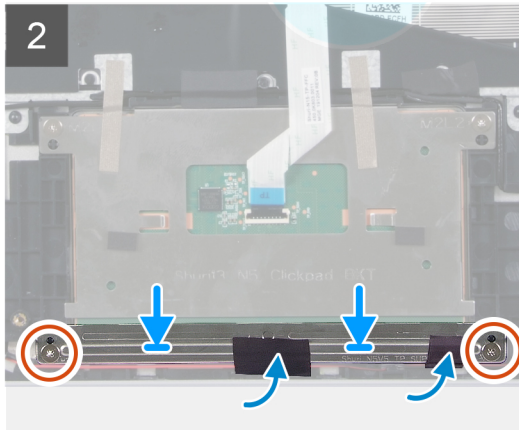
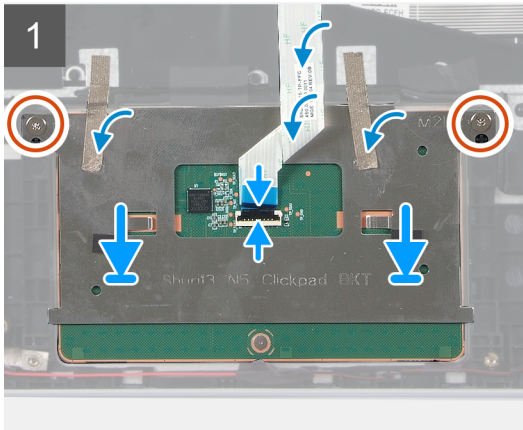
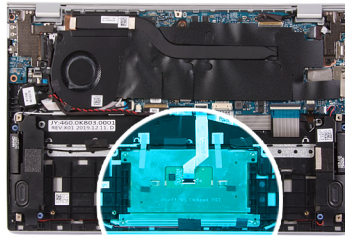
コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

次の図は、タッチパッドの場所を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



4x
M2x2



手順

1. タッチパッドをパームレストとキーボードアセンブリのスロットに合わせてセットします。
2. タッチパッドをパームレストとキーボードアセンブリに固定する2本のネジ (M2x2) を取り付けます。
3. タッチパッドをパームレストとキーボードアセンブリに固定するテープを貼り付けます。
4. タッチパッドケーブルを接続し、ラッチを閉じてケーブルをシステムボードに固定します。
5. タッチパッドブラケットをパームレストとキーボードアセンブリのスロットに合わせてセットします。
6. タッチパッドブラケットをパームレストとキーボードアセンブリに固定する2本のネジ (M2x2) を取り付けます。
7. スピーカーケーブルをタッチパッドブラケットに固定するテープを貼り付けます。



次の手順

1. ベースカバーを取り付けます。
2. 4セルバッテリーまたは3セルバッテリーを取り付けます。
3. 「PC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

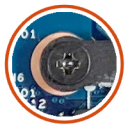
ヒートシンクの取り外し

前提条件

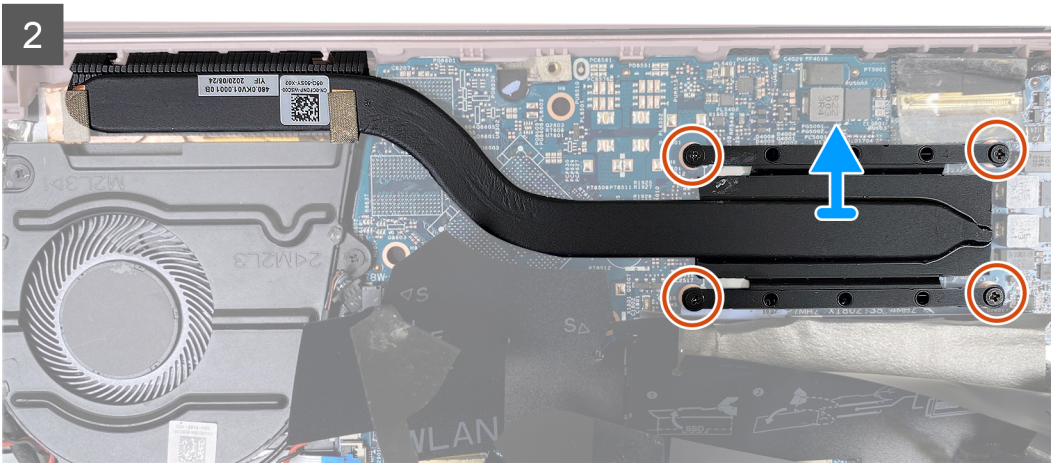
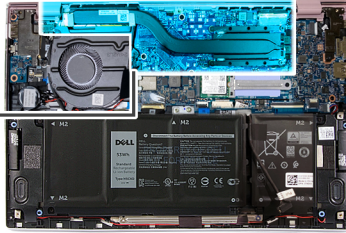
1. 「PC内部の作業を始める前に」の手順に従います。
 **注意:** プロセッサの冷却効果を最大にするために、ヒートシンクの放熱部分には触れないでください。油脂が付着すると、サーマルグリースの放熱機能が低下する場合があります。
 **メモ:** 通常のオペレーション中、ヒートシンクが高温になる場合があります。温度が十分に下がりヒートシンクが冷えるのを待って、触ってください。
2. ベースカバーを取り外します。

このタスクについて

次の図は、ヒートシンクの場所を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



4x



手順

1. システム ボード上のヒート シンクを覆っているマイラー シートを持ち上げます。
2. ヒート シンク上の表示とは逆のシーケンシャルな順序で、ヒート シンクをシステム ボードに固定している 4 本の拘束ネジを緩めます。

メモ: ネジの数は、発注時の構成によって異なります。

3. ヒート シンクを持ち上げて、システム ボードから取り外します。

ヒート シンクの取り付け

前提条件

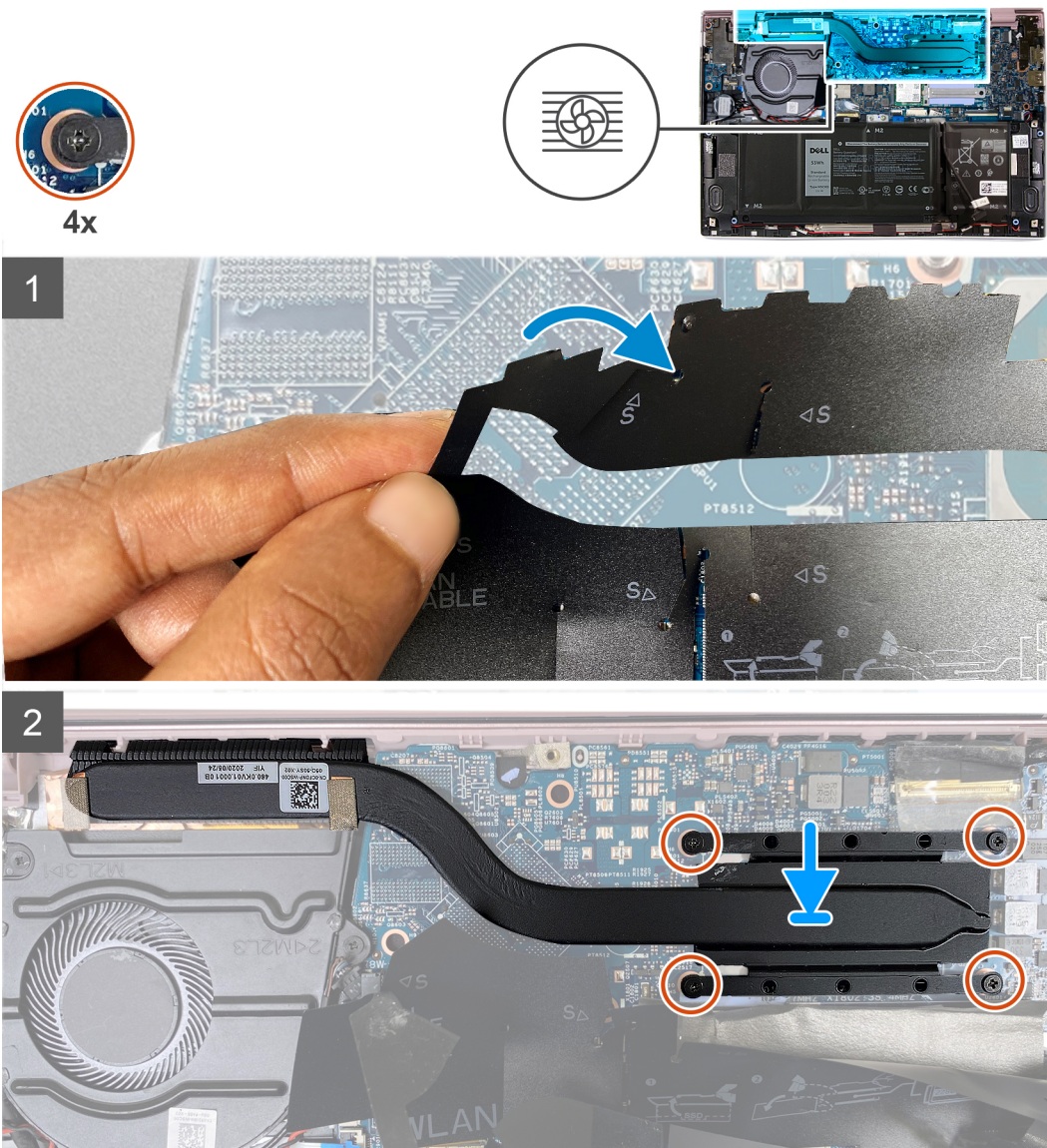
コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

注意: ヒート シンクの位置が正しく合っていないと、システム ボードとプロセッサを損傷する可能性があります。

メモ: システム ボードまたはヒート シンクのいずれかを取り付けの場合は、熱伝導性を確保するために、キット内のサーマルパッド/ペーストを使用してください。

このタスクについて

次の図は、ヒートシンクの場所を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



手順

1. システム ボード上のヒートシンクを覆っているマイラーシートを持ち上げます。
2. ヒートシンクのネジ穴をシステム ボードのネジ穴に合わせます。
3. ヒートシンク上に表示されているシーケンシャルな順序で、ヒートシンクをシステム ボードに固定する7本の拘束ネジを締めます。

メモ: ネジの数は、発注時の構成によって異なります。

次の手順

1. ベース カバーを取り付けます。
2. 「PC 内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

電源アダプターポート

電源アダプターポートの取り外し

前提条件

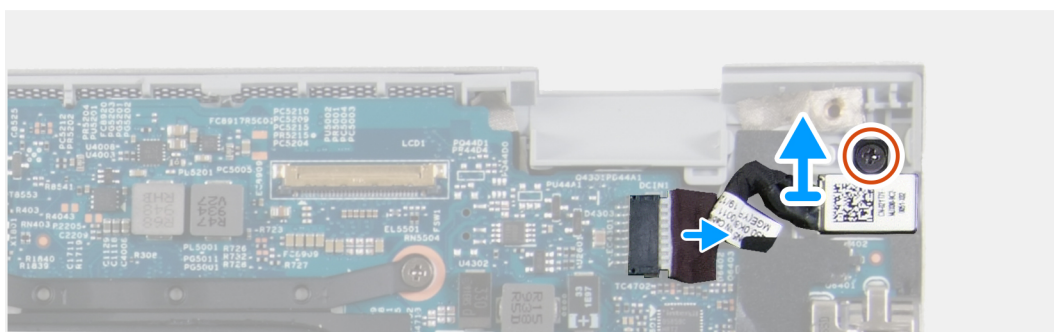
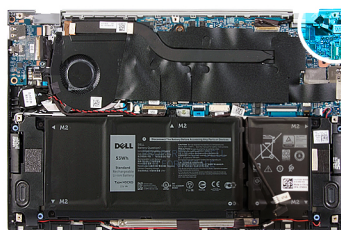
1. 「PC内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. ベースカバーを取り外します。
3. ディスプレイアセンブリを取り外します。

このタスクについて

次の図は、電源アダプターポートの場所を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



1x
M2x3



手順

1. 電源アダプターポートをシステムボードに固定しているネジ (M2x3) を取り外します。
2. 電源アダプターポートケーブルをシステムボードから外します。
3. 電源アダプターポートをケーブルと一緒に持ち上げて、パームレストとキーボードアセンブリから取り外します。

電源アダプターポートの取り付け

前提条件

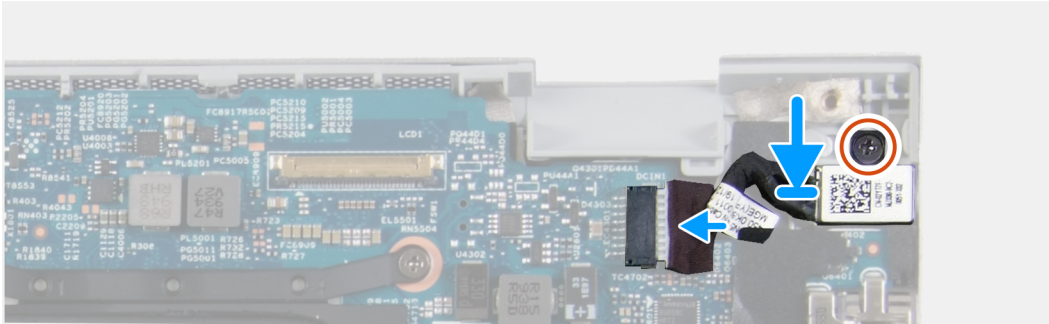
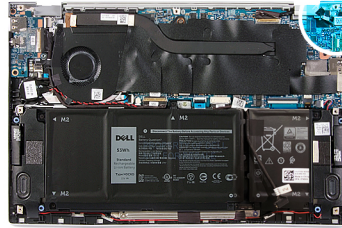
コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

次の図は、電源アダプターポートの場所を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



1x
M2x3



手順

1. 電源アダプターポートケーブルをシステムボードに接続します。
2. 電源アダプターポートをパームレストとキーボードアセンブリーに固定するネジ（M2x3）を取り付けます。

次の手順

1. ベースカバーを取り付けます。
2. 「PC内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

I/O ボード

I/O ボードの取り外し

前提条件

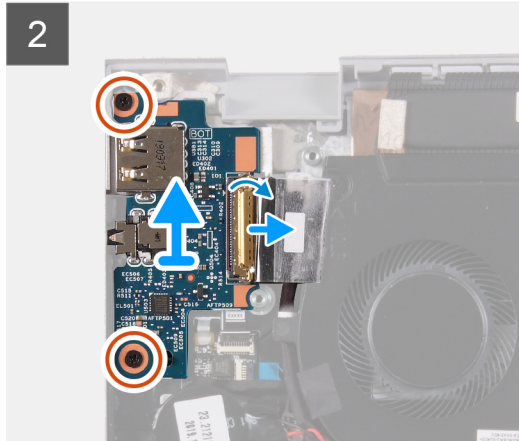
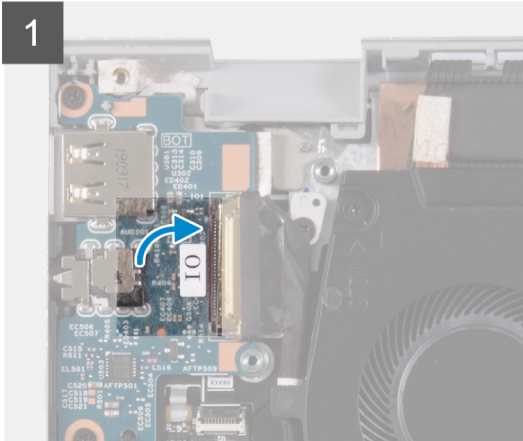
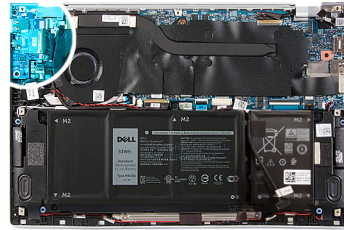
1. 「PC内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. ベースカバーを取り外します。
3. ディスプレイアセンブリーを取り外します。

このタスクについて

次の図は、I/Oボードの場所を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



2x
M2x3



手順

1. I/O ボードケーブルを I/O ボードに固定しているテープを剥がします。
2. ラッチを開き、I/O ボードケーブルを I/O ボードから外します。
3. I/O ボード ケーブルをファンに固定しているテープを剥がします。
4. I/O ボードをパームレストとキーボード アセンブリーに固定している 2 本のネジ (M2x3) を取り外します。
5. I/O ボードを持ち上げて、パームレストとキーボード アセンブリーから取り外します。

I/O ボードの取り付け

前提条件

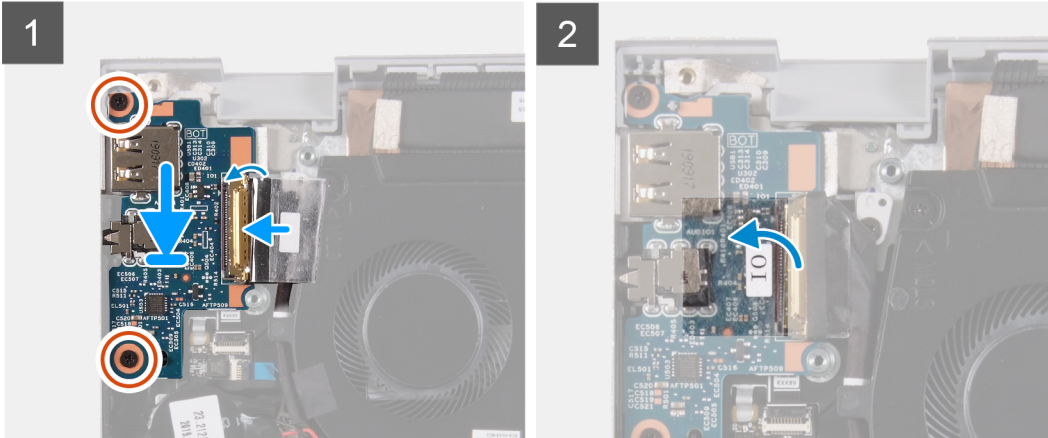
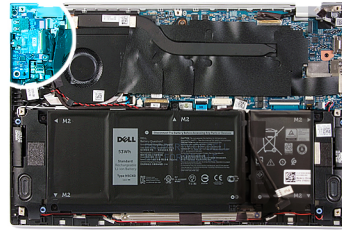
コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

次の図は、I/O ボードの場所を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



2x
M2x3



手順

1. I/O ボードをパームレストとキーボード アセンブリーに合わせてセットします。
2. I/O ボードをパームレストとキーボード アセンブリーに固定する 2 本のネジ (M2x3) を取り付けます。
3. I/O ボード ケーブルを接続し、ラッチを閉じて I/O ボードにケーブルを固定します。
4. I/O ボード ケーブルをファンに固定するテープを貼り付けます。
5. I/O ボードケーブルを I/O ボードに固定するテープを貼り付けます。

次の手順

1. ファンを取り付けます。
2. ベース カバーを取り付けます。
3. 「PC 内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

システム ボード

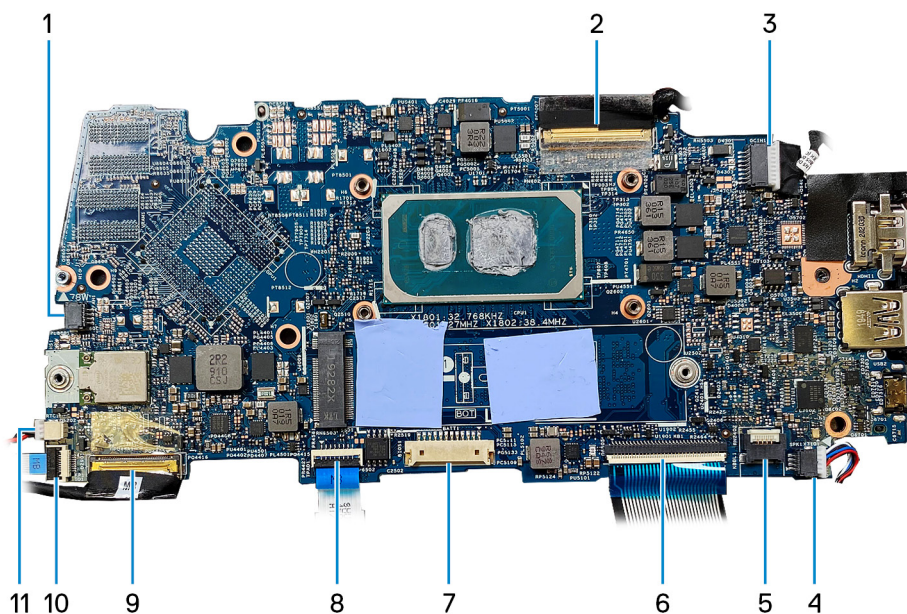
システム ボードの取り外し

前提条件

1. 「PC 内部の作業を始める前に」の手順に従います。
 - ① **メモ:** システム ボードには、PC のサービス タグが保存されています。システム ボードを取り付けた後、BIOS セットアッププログラムでこのサービス タグを入力する必要があります。
 - ① **メモ:** システム ボードを取り付けると、BIOS セットアッププログラムを使用して BIOS に行った変更がすべて削除されます。システム ボードを取り付けた後に、再度適切な変更を行う必要があります。
 - ① **メモ:** システム ボードからケーブルを外す前に、各コネクタの位置をメモしておき、システム ボードの取り付け後に正しく元の場所に戻すことができるようにしてください。
2. ベース カバーを取り外します。
3. 4セル バッテリーまたは 3セル バッテリーを取り外します。
4. ファンを取り外します。
5. ヒートシンクを取り外します。

6. ソリッドステートドライブを取り外します

このタスクについて



- | | |
|--------------------|------------------|
| 1. ファンケーブル | 2. モニターケーブル |
| 3. 電源アダプタポートケーブル | 4. スピーカーケーブル |
| 5. キーボードバックライトケーブル | 6. キーボードケーブル |
| 7. バッテリーケーブル | 8. タッチパッドケーブル |
| 9. I/O ボードケーブル | 10. 指紋認証リーダーケーブル |
| 11. コイン型電池ケーブル | |

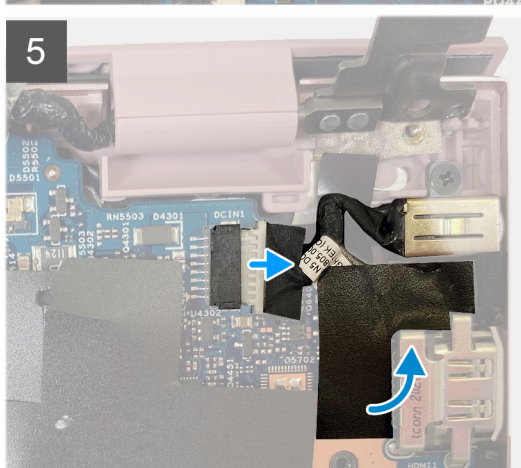
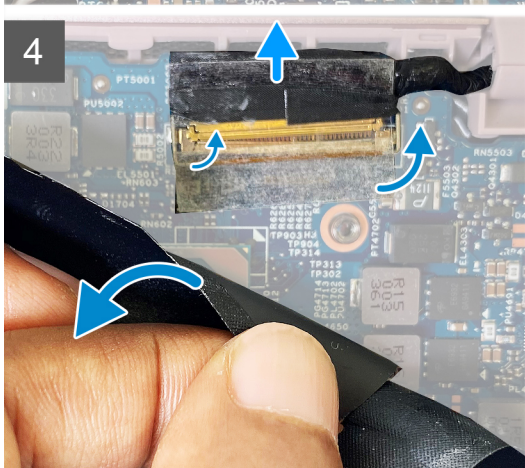
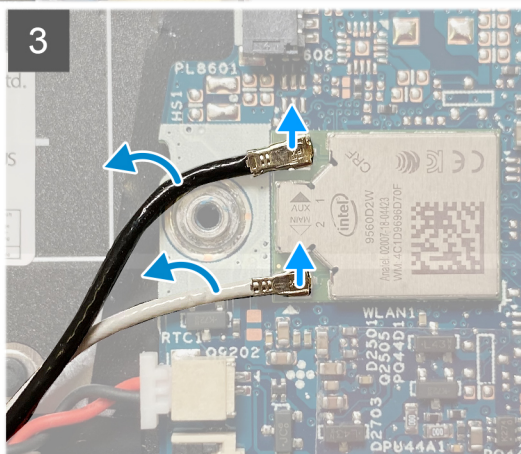
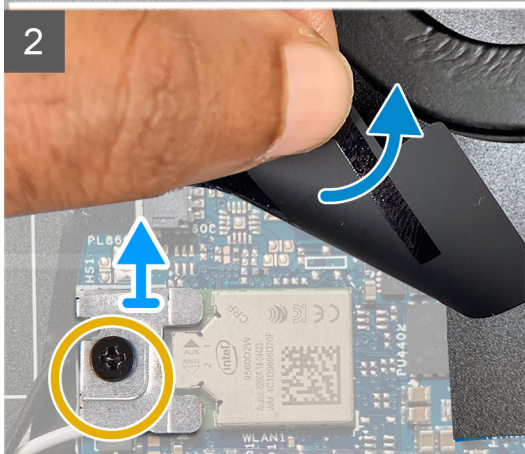
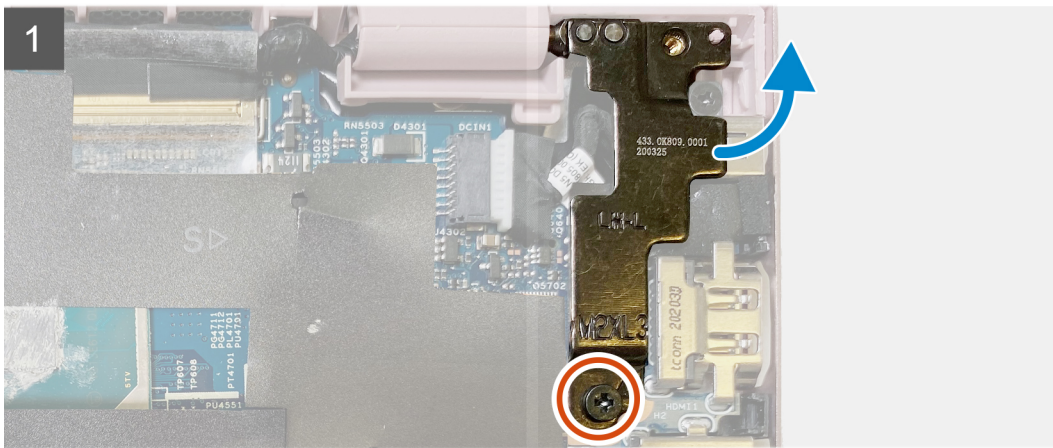
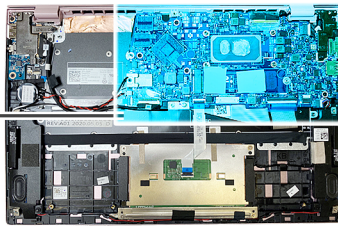
次の画像はシステムボードの位置を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。

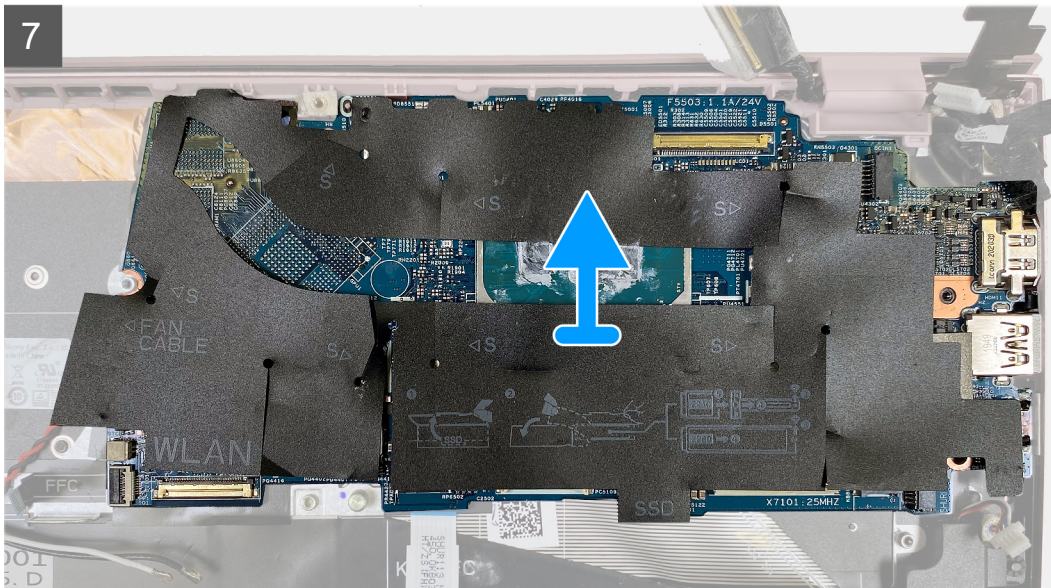
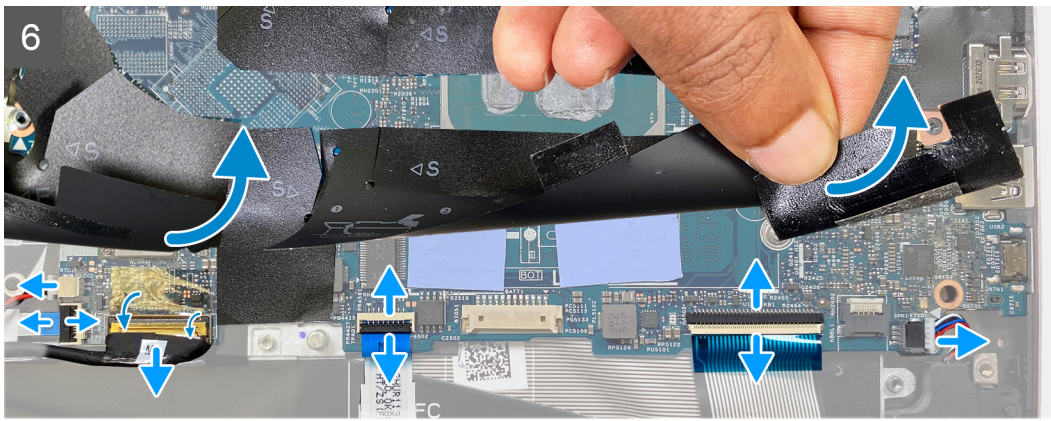


1x
M2x3



1x
M2x2.5





手順

1. 左のディスプレイ ヒンジをシステム ボードに固定しているネジ (M2x3) を外します。
2. 左のディスプレイ ヒンジを持ち上げて、システム ボードから取り外します。
3. ワイヤレス カードを覆っているマイラー シートを持ち上げます。
4. ワイヤレスカード ブラケットをシステム ボードに固定しているネジ (M2x2.5) を外します。
5. ワイヤレスカード ブラケットを持ち上げて、システム ボードから取り外します。
6. アンテナ ケーブルをシステム ボードから外します。
7. モニター ケーブルを覆っているマイラー シートを持ち上げます。
8. ラッチを開き、モニター ケーブルをシステム ボードから外します。
9. 電源アダプター ポート ケーブルをシステム ボードに固定しているテープをはがします。
10. 電源アダプターポートケーブルをシステム ボードから外します。
11. システム ボード上のケーブル コネクターを覆っているマイラー シートを持ち上げます。
12. コイン型電池ケーブルをシステム ボードから外します。
13. ラッチを開いて、指紋認証リーダー ケーブル、I/O ボード ケーブル、タッチパッド ケーブル、キーボード ケーブル、キーボードバックライト ケーブルをシステム ボードから外します。
14. スピーカー ケーブルをシステム ボードから外します。
15. システム ボードを持ち上げてパームレストとキーボード アセンブリーから取り外します。

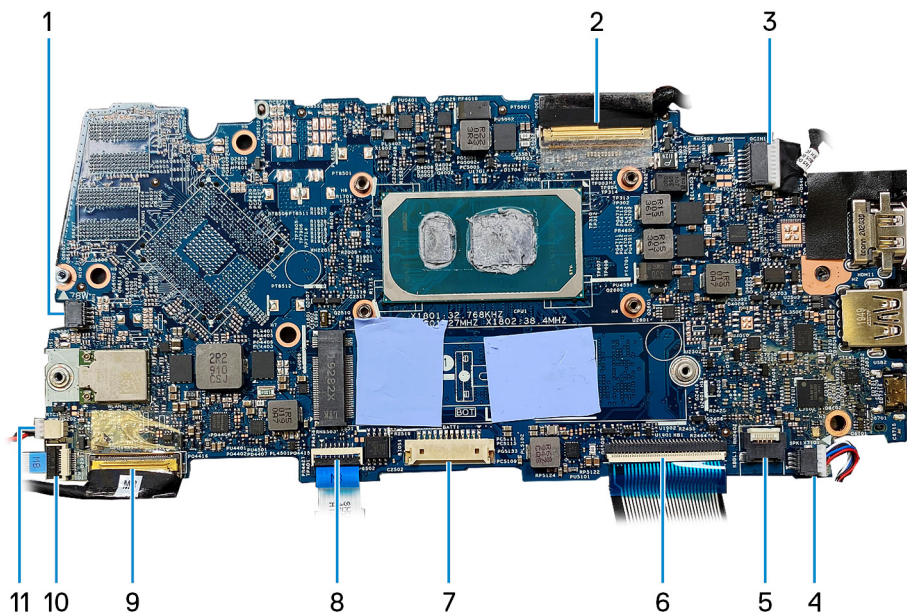
システムボードの取り付け

前提条件

コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

- ① **メモ:** システムボードには、PCのサービスタグが保存されています。システムボードを取り付けた後、BIOSセットアッププログラムでこのサービスタグを入力する必要があります。
- ① **メモ:** システムボードを取り付けると、BIOSセットアッププログラムを使用してBIOSに行った変更がすべて削除されます。システムボードを取り付けた後に、再度適切な変更を行う必要があります。

このタスクについて



- | | |
|--------------------|------------------|
| 1. ファンケーブル | 2. モニターケーブル |
| 3. 電源アダプタポートケーブル | 4. スピーカーケーブル |
| 5. キーボードバックライトケーブル | 6. キーボードケーブル |
| 7. バッテリーケーブル | 8. タッチパッドケーブル |
| 9. I/Oボードケーブル | 10. 指紋認証リーダーケーブル |
| 11. コイン型電池ケーブル | |

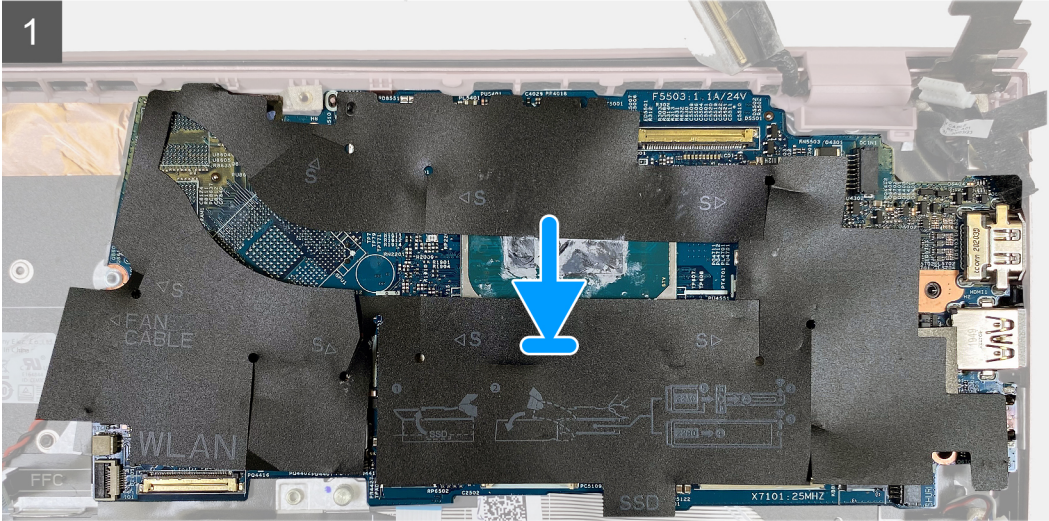
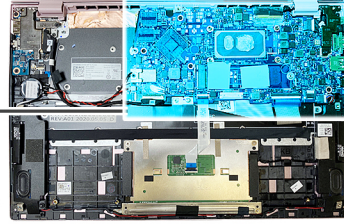
次の画像は、システムボードの位置を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。

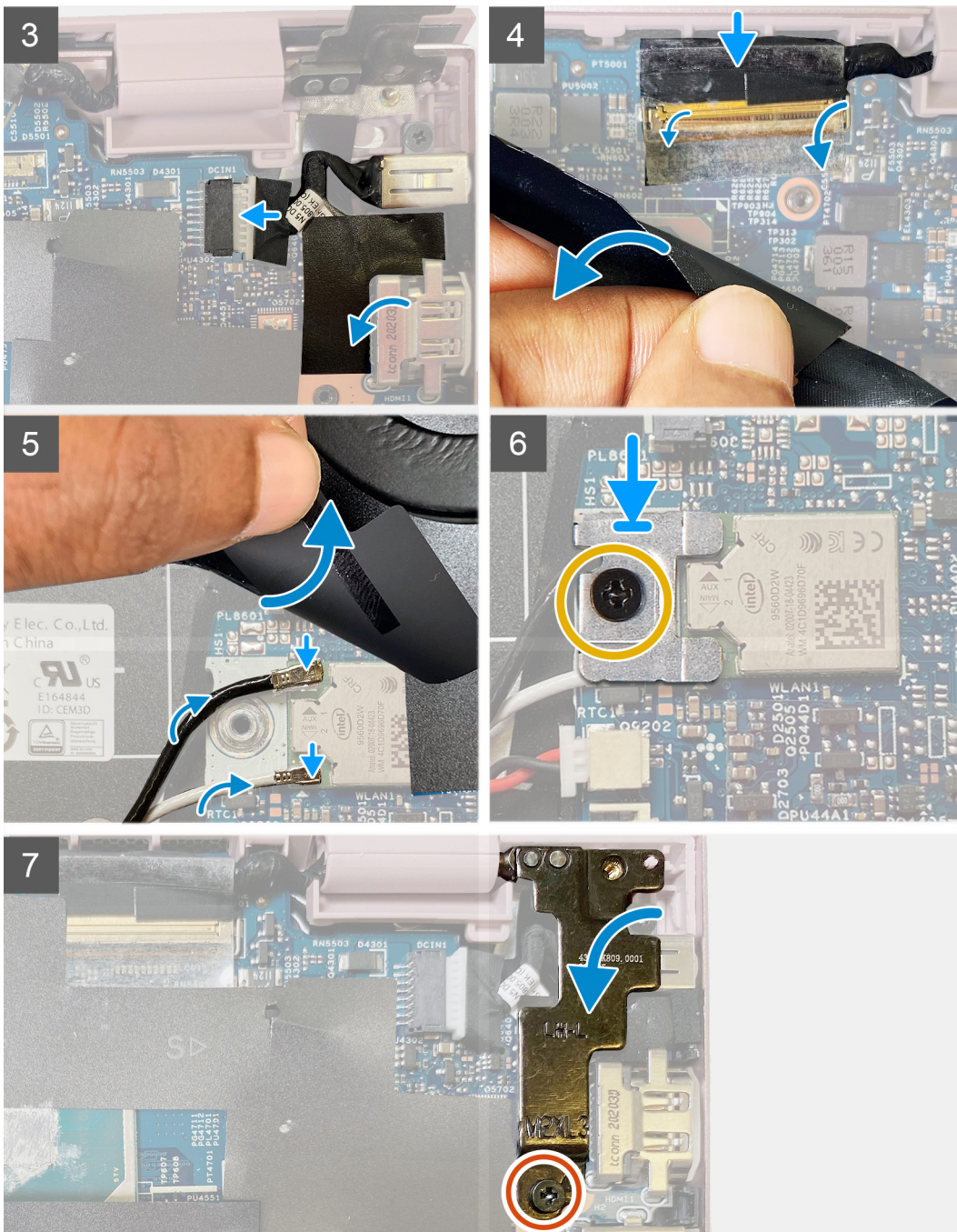


1x
M2x3



1x
M2x2.5





手順

1. システム ボードをパームレストとキーボード アセンブリーに合わせます。
 - ① **メモ:** システム ボード上には「Inspiron 7300」と記されたネジ穴があるので、Inspiron 7300 のシステム ボードを取り付ける際は、その場所のみネジを取り付けてください。
2. システム ボード上のケーブル コネクターを覆っているマイラー シートを持ち上げます。
3. コイン型電池ケーブルをシステム ボードに接続します。
4. 指紋認証リーダーケーブル、I/O ボードケーブル、タッチパッドケーブル、キーボードケーブル、キーボードバックライトケーブルをシステム ボードに接続し、ラッチを閉じてケーブルを固定します。
5. システム ボードにスピーカーケーブルを接続します。
6. 電源アダプターポートケーブルをシステム ボードに接続します。
7. 電源アダプターポートケーブルをシステム ボードに固定するテープを貼り付けます。
8. モニターケーブルを覆っているマイラー シートを持ち上げます。

9. モニター ケーブルをシステム ボードに接続し、ラッチを閉じてケーブルを固定します。
10. ワイヤレスカードブラケットをワイヤレスカードにセットします。
次の表に、お使いの PC がサポートするワイヤレス カード用アンテナケーブルの色分けを示します。

表 2. アンテナケーブルの色分け

ワイヤレスカードのコネクタ	アンテナケーブルの色	シルクスクリーンのマーク	
メイン	白色	メイン	△ (白色の三角形)
補助	黒色	補助	▲ (黒色の三角形)

11. ワイヤレスカード ブラケットをシステム ボードに固定するネジ (M2x2.5) を取り付けます。
12. 左のディスプレイ ヒンジのネジ穴をシステム ボードのネジ穴に合わせます。
13. 左のディスプレイ ヒンジをシステム ボードに固定するネジ (M2x3) を取り付けます。

次の手順

1. ソリッドステートドライブを取り付けます。
2. ヒートシンクを取り付けます。
3. ファンを取り付けます。
4. 4セルバッテリーまたは3セルバッテリーを取り付けます。
5. ベースカバーを取り付けます。
6. 「PC 内部の作業を終えた後に」 の手順に従います。

パームレストとキーボードアセンブリ

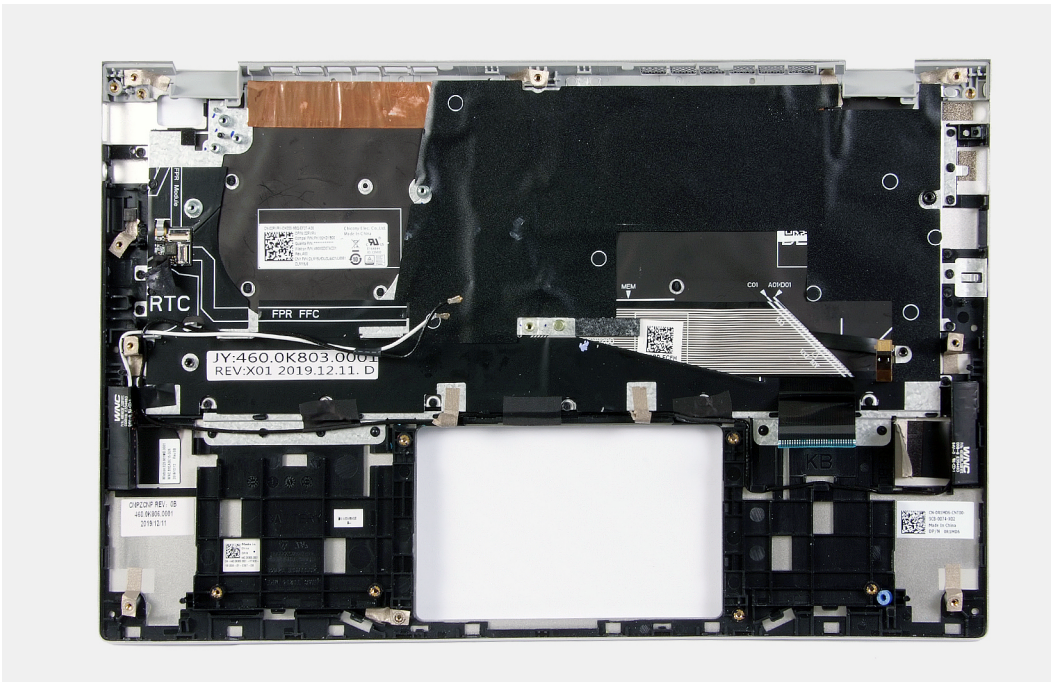
パームレストとキーボードアセンブリーの取り外し

前提条件

1. 「PC 内部の作業を始める前に」 の手順に従います。
2. ベースカバーを取り外します。
3. 4セルバッテリーまたは3セルバッテリーを取り外します。
4. スピーカーを取り外します。
5. ディスプレイアセンブリを取り外します。
6. 電源アダプターポートを取り外します。
7. タッチパッドを取り外します。

このタスクについて

次の図は、パームレストとキーボードアセンブリーの場所を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



手順

「前提条件」の手順を実行すると、パームレストとキーボード アセンブリーが残ります。

① **メモ:** システム ボードは、ヒートシンクが装着された状態でも取り外すことができます。

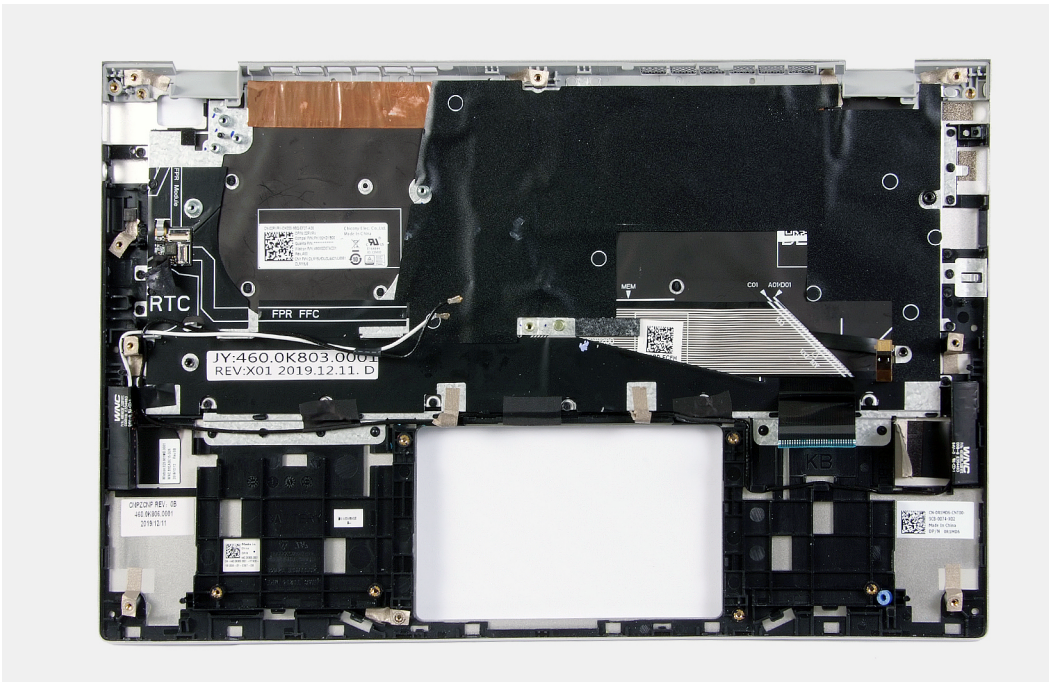
パームレストとキーボード アセンブリーの取り付け

前提条件

コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

次の図は、パームレストとキーボード アセンブリーの場所を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



手順

パームレストとキーボードアセンブリーを平らな面に置きます。

次の手順

1. タッチパッドを取り付けます。
2. 電源アダプターポートを取り付けます。
3. ディスプレイアセンブリーを取り付けます。
4. スピーカーを取り付けます。
5. 4セルバッテリーまたは3セルバッテリーを取り付けます。
6. ベースカバーを取り付けます。
7. 「PC内部の作業を終えた後に」の手順に従います。

指紋認証リーダー内蔵電源ボタン

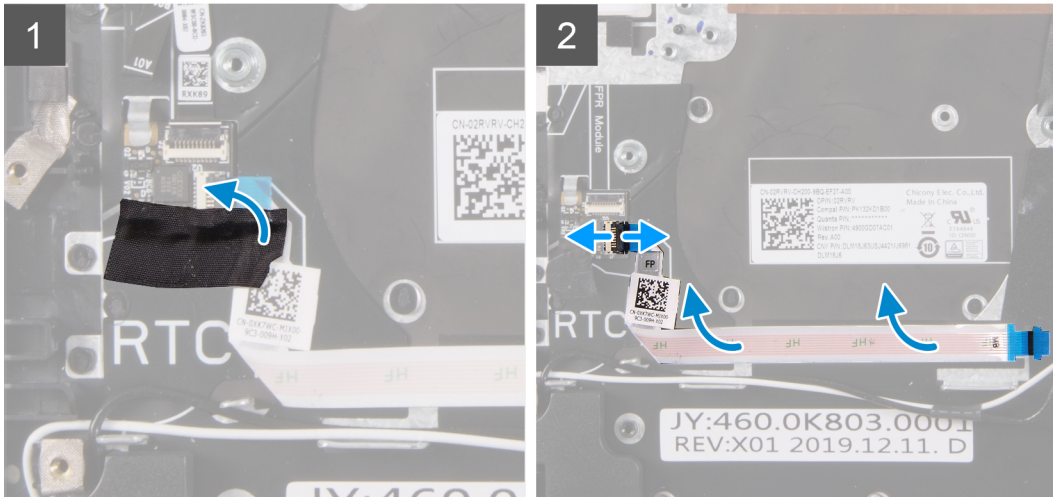
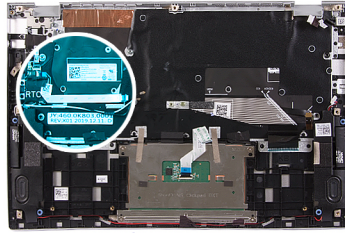
指紋認証リーダー内蔵電源ボタンの取り外し

前提条件

1. 「PC内部の作業を始める前に」の手順に従います。
2. ベースカバーを取り外します。
3. 4セルバッテリーまたは3セルバッテリーを取り外します。
4. スピーカーを取り外します。
5. ディスプレイアセンブリーを取り外します。
6. 電源アダプターポートを取り外します。
7. 指紋認証リーダー内蔵電源ボタンを取り外します。

このタスクについて

次の図は、電源アダプターポートの場所を示すもので、取り外し手順を視覚的に表しています。



手順

1. 指紋認証リーダー内蔵電源ボタン ケーブルの接続を固定しているマイラーテープを剥がします。
2. 指紋認証リーダー内蔵電源ボタン ケーブルをパームレストとキーボードアセンブリーのコネクターから外します。
3. 指紋認証リーダー内蔵電源ボタンを持ち上げて、パームレストとキーボードアセンブリーから取り外します。

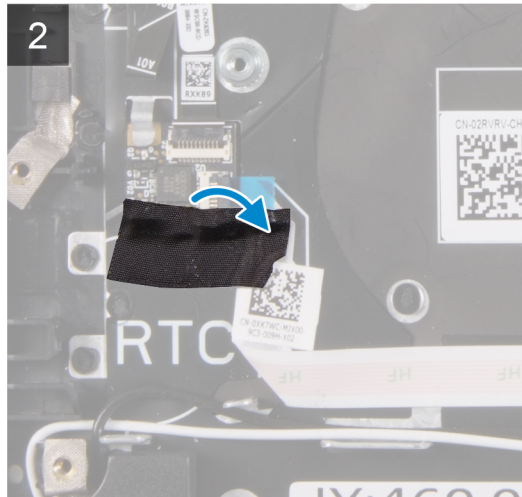
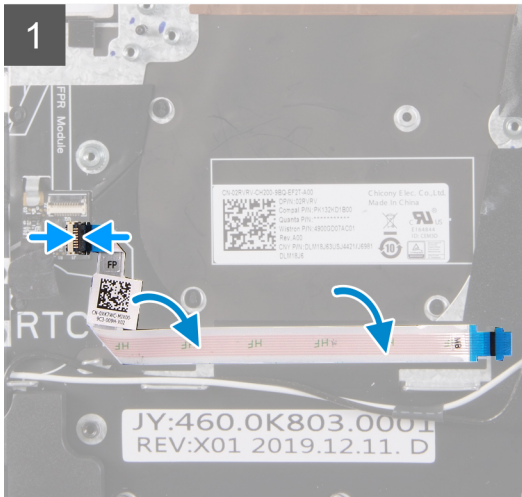
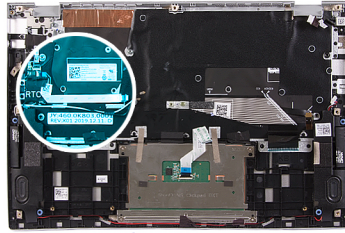
指紋認証リーダー内蔵電源ボタンの取り付け

前提条件

コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

次の図は、電源アダプタ ポートの場所を示すもので、取り付け手順を視覚的に表しています。



手順

1. 指紋認証リーダー内蔵電源ボタンをパームレストとキーボードアセンブリーに合わせます。
2. 指紋認証リーダー内蔵電源ボタン ケーブルをパームレストとキーボードアセンブリーのコネクタに接続します。
3. 指紋認証リーダー内蔵電源ボタン ケーブルの接続を固定するマイラー テープを貼り付けます。

次の手順

1. 指紋認証リーダー内蔵電源ボタンを取り付けます。
2. 電源アダプター ポートを取り付けます。
3. ディスプレイ アセンブリーを取り付けます。
4. スピーカーを取り付けます。
5. 4セルバッテリーまたは3セルバッテリーを取り付けます。
6. ベース カバーを取り付けます。
7. 「PC 内部の作業を終えた後に」 の手順に従います。

ドライバおよびダウンロード

ドライバのトラブルシューティング、ダウンロードまたはインストールを行うときには、Dell ナレッジ ベースの記事「ドライバおよびダウンロードに関する FAQ」([000123347](#))を読むことが推奨されています。

システム セットアップ

△ 注意: PC に詳しいユーザー以外は、BIOS セットアップ プログラムの設定を変更しないでください。特定の変更で PC が誤作動を起こす可能性があります。

① メモ: PC および取り付けられているデバイスによっては、本項にリスト表示されている項目の一部がない場合があります。

① メモ: BIOS セットアップ プログラムを変更する前に、後で参照できるように、BIOS セットアップ プログラム画面の情報を控えておくことをお勧めします。

BIOS セットアップ プログラムは次の目的で使用します。

- RAM の容量やハード ドライブのサイズなど、PC に取り付けられているハードウェアに関する情報の取得。
- システム設定情報の変更。
- ユーザー パスワード、取り付けられたハード ドライブの種類、基本デバイスの有効化または無効化など、ユーザー選択可能オプションの設定または変更。

BIOS セットアッププログラムの起動

手順

1. PC の電源をオンにします。
2. 直ちに F2 を押して、BIOS セットアップ プログラムを入力します。

① メモ: キーを押すタイミングが遅れて、オペレーティング システムのロゴが表示されてしまったら、デスクトップが表示されるまでそのまま待機します。その後、PC の電源を切り、操作をやり直してください。

ナビゲーションキー

① 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 3. 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。
入力	選択したフィールドの値を選択するか (該当する場合)、フィールド内のリンクに移動します。
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。
タブ	次のフォーカス対象領域に移動します。 ① 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、未保存の変更の保存を促すメッセージが表示され、システムが再起動します。

システム セットアップのオプション

① | **メモ:** PC 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ている項目の一部がない場合があります。

表 4. システム セットアップ オプション : 概要メニュー

概要	
BIOS バージョン	BIOS のバージョン番号を表示します。
サービス タグ	Pc のサービス タグを表示します
Asset Tag	PC の Asset Tag を表示します。
製造日	PC の製造日を表示します。
購入日	PC の購入日を表示します。
エクスプレス サービス コード	PC のエクスプレス サービス コードを表示します。
所有者タグ	PC の所有者タグを表示します。
署名されたファームウェア アップデート	署名されたファームウェア アップデートが有効かどうかが表示されます。
[バッテリー]	
プライマリ (システム) パスワード	プライマリ バッテリーが表示されます。
バッテリー レベル	バッテリー レベルが表示されます。
バッテリー状態	バッテリー状態が表示されます。
正常性	バッテリーの状態を表示します。
AC アダプター	AC アダプターが取り付けられているかが表示されます。
[プロセッサ情報]	
プロセッサのタイプ	プロセッサの種類を表示します。
最大クロック スピード	プロセッサの最高クロック スピードを表示します。
最小クロック スピード	プロセッサの最低クロック スピードを表示します。
現在のクロック スピード	プロセッサの現在のクロック スピードを表示します。
コア数	プロセッサのコアの数を表示します。
プロセッサ ID	プロセッサの識別コードを表示します。
Processor L2 のキャッシュ	プロセッサの L2 キャッシュ サイズを表示します。
Processor L3 のキャッシュ	プロセッサの L3 キャッシュ サイズを表示します。
マイクロコードのバージョン	マイクロコード バージョンを表示します。
インテル ハイパースレッディング対応	プロセッサがハイパースレッディング (HT) に対応しているかどうかを表示します。
64 ビット テクノロジー	64 ビットテクノロジーが使用されているかどうかを表示します。
[メモリー情報]	
インストールされたメモリー	インストールされている PC メモリーの合計を表示します。
使用可能なメモリー	使用可能な PC メモリーの合計を表示します。
メモリー スピード	メモリー スピードを表示します。
メモリー チャンネル モード	シングルまたはデュアル チャンネルモードを表示します。
メモリー テクノロジー	メモリーに使用されているテクノロジーを表示します。
[デバイス情報]	
パネルのタイプ	コンピュータのパネルのタイプを表示します。
ビデオ コントローラー	PC の内蔵グラフィックスの情報を表示します。

表 4. システム セットアップ オプション : 概要メニュー (続き)

概要	
ビデオ メモリー	PC のビデオメモリー情報を表示します。
Wi-Fi デバイス	コンピュータのワイヤレスデバイスの情報を表示します。
ネイティブ解像度	PC のネイティブ解像度を表示します。
ビデオ BIOS バージョン	PC のビデオ BIOS のバージョンを表示します。
オーディオ コントローラー	PC のオーディオコントローラー情報を表示します。
Bluetooth デバイス	コンピュータの Bluetooth デバイス情報を表示します。

表 5. システム セットアップ オプション : 起動構成メニュー

起動設定	
[ブート シーケンス]	
起動モード : UEFI のみ	この PC の起動モードを表示します。
起動モードを有効にする	このコンピュータの起動デバイスを有効または無効にします。
ブート シーケンス	ブート シーケンスを表示します。
[セキュア ブート]	
セキュア ブートを有効にする	検証済みの起動ソフトウェアのみを使用したコンピュータの起動を有効または無効にします。 デフォルト : OFF (オフ)
	① メモ: [セキュア ブート] を有効にする必要があるコンピュータは、UEFI 起動モードである必要があり、[レガシー オプション ROM を有効にする] オプションをオフにする必要があります。
セキュア ブート モード	[セキュア ブート] 動作モードを選択します。 デフォルト : Deployed Mode。
	① メモ: [セキュア ブート] の通常の実行には、[デプロイド モード] を選択する必要があります。
[エキスパートキー管理]	
カスタムモードを有効にする	変更する PK、KEK、db、dbx のセキュリティ キー データベースのキーを有効または無効にします。 デフォルト : OFF (オフ)
カスタム モード キー管理	エキスパート キー管理用にカスタム値を選択します。 デフォルト : PK。

表 6. システム セットアップのオプション : 内蔵デバイス メニュー

内蔵デバイス	
[日付/時刻]	
日付	PC の日付を MM/DD/YYYY 形式で設定します。日付の変更はすぐに反映されません。
時刻	PC の時間を HH/MM/SS の 24 時間形式で設定します。12 時間クロックと 24 時間クロックを切り替えることができます。時間の変更はすぐに反映されます。
[カメラを有効にする]	カメラを有効または無効にします。 デフォルト : ON (オン)
[USB 設定]	

表 6. システム セットアップのオプション : 内蔵デバイス メニュー (続き)

内蔵デバイス	
起動サポートを有効にする	外付ハードドライブ、光学ドライブ、USB ドライブのような USB 大容量ストレージ デバイスからの起動を有効または無効にします。
Enable External USB Ports (外付け USB ポートを有効にする)	オペレーティング システム環境で機能する USB ポートを有効または無効にします。
[USB4 PCIe トンネリングを無効にする]	デフォルト : OFF (オフ)

表 7. システム セットアップのオプション : ストレージ メニュー

ストレージ	
[SATA/NVMe の操作]	内蔵ストレージ デバイス コントローラーの操作モードを構成します。 デフォルト : RAID オン。ストレージ デバイスは、RAID (インテル ラピッド・ストレージ・テクノロジー) をサポートするように構成されています。
[ストレージ インターフェイス]	各種オンボード ドライブを有効または無効にします。
M.2 PCIe SSD	デフォルト : ON (オン)
[Enable SMART Reporting (SMART レポートを有効にする)]	コンピューターの起動中にハード ドライブのエラーを報告する SMART (自己監視、解析、およびレポート作成テクノロジー) を有効または無効にします。 デフォルト : OFF (オフ)
[ドライブ情報]	各種オンボード ドライブの情報を表示します。

表 8. システム セットアップのオプション : ディスプレイ メニュー

ディスプレイ	
[ディスプレイの明るさ]	
バッテリー電源での明るさ	PC がバッテリー電源で動作しているときに、画面の輝度を設定します。
AC 電源での明るさ	PC が AC 電源で動作しているときに、画面の輝度を設定します。
[EcoPower]	必要に応じて画面の輝度を下げることにより、バッテリー持続時間を延ばす EcoPower を有効または無効にします。 デフォルト : ON (オン)
全画面のロゴ	イメージが画面の解像度に一致する場合、PC が全画面のロゴを表示する機能を有効または無効にします。 デフォルト : OFF (オフ)

表 9. システム セットアップのオプション : 接続メニュー

接続	
[ワイヤレス デバイスを有効にする]	内蔵 WLAN/Bluetooth デバイスを有効または無効にします。
WLAN	デフォルト : ON (オン)
Bluetooth	デフォルト : ON (オン)
[UEFI ネットワーク スタックを有効にする]	Pre-OS および early OS のネットワーキング機能により有効化された NIC の使用を有効または無効にします。 デフォルト : ON (オン)

表 10. システム セットアップのオプション : 電源メニュー

電源	
バッテリーの充電設定	電力使用時間中に、バッテリーで PC を動作させることができます。以下のオプションを使用して、各日の特定の時間帯での AC 電源の使用を防止します。

表 10. システム セットアップのオプション : 電源メニュー (続き)

電源	
	<p>デフォルト : Adaptive (適応) バッテリーの設定は、標準のバッテリー使用パターンに基づいて、順応的に最適化されます。</p>
高度なバッテリー充電設定を有効にする	<p>その日の始まりから指定した作業時間までの高度なバッテリー充電設定を有効にします。高度なバッテリー充電では、日中の頻繁な使用をサポートしつつバッテリーの正常性を最大限にします。</p> <p>デフォルト : OFF (オフ)</p>
温度管理	<p>システム パフォーマンスを調整するためのプロセッサ温度管理を有効または無効にします。</p> <p>デフォルト : 最適化。</p>
Enable USB Wake Support(USB ウェイクサポートを有効にする)	<p>USB デバイスでコンピューターをスタンバイ モードからウェイクできるようにします。</p> <p>デフォルト : OFF (オフ)</p>
ブロック スリープ	<p>PC がオペレーティング システムでスリープ (S3) モードに入るのをブロックします。</p> <p>デフォルト : OFF (オフ)</p> <p>① メモ: 有効にした場合、PC はスリープにはならず、インテル Rapid Start は自動的に無効になり、オペレーティング システムの電源オプションは、スリープに設定されていた場合は空白になります。</p>
Lid スイッチ	<p>蓋を開けるたびに、PC の電源をオフ状態から電源投入することができます。</p> <p>デフォルト : ON (オン)</p>
インテル Speed Shift テクノロジーを有効にする	<p>オペレーティング システムが適切なプロセッサ パフォーマンスを自動的に選択できるようにするインテル Speed Shift テクノロジー サポートを有効または無効にします。</p> <p>デフォルト : ON (オン)</p>

表 11. システム セットアップユーティリティのオプション — セキュリティ メニュー

セキュリティ	
[インテル プラットフォーム トラスト テクノロジー オン]	<p>オペレーティング システムへの Platform Trust Technology (PTT) の可視性を有効または無効にします。</p> <p>デフォルト : ON (オン)</p>
クリア コマンドの PPI のスキップ	<p>クリア コマンドの発行時に、オペレーティング システムによる BIOS 物理プレゼンス インターフェイス (PPI) ユーザー プロンプトのスキップを有効または無効にします。</p> <p>デフォルト : OFF (オフ)</p>
Clear (クリア)	<p>PC による PTT 所有者情報のクリアを有効または無効にし、PTT をデフォルトの状態に戻します。</p> <p>デフォルト : OFF (オフ)</p>
[SMM セキュリティの緩和]	<p>追加の UEFI SMM セキュリティ緩和の保護を有効または無効にします。</p> <p>デフォルト : OFF (オフ)</p> <p>① メモ: この機能により、一部のレガシー ツールやアプリケーションで互換性の問題または機能の損失が発生する可能性があります。</p>
データ 消去の開始	<p>⚠ 注意: このセキュア ワイブ操作は、再構築できない方法で情報を削除します。</p> <p>有効な場合、BIOS は、次回の再起動時に、マザーボードに接続されているストレージ デバイスのデータ消去サイクルをキューイングします。</p>

表 11. システム セットアップユーティリティのオプション — セキュリティ メニュー (続き)

セキュリティ	
	デフォルト : OFF (オフ)
[Absolute]	オプションの Absolute Software 社製 Absolute Persistence Service の BIOS モジュール インターフェイスを有効または無効にします。
[UEFI 起動パス セキュリティ]	F12 起動メニューから UEFI 起動パスを起動するときに、ユーザーに管理者パスワードの入力を求めるプロンプトを有効または無効にします。 デフォルト : Always Except Internal HDD

表 12. システム セットアップ オプション — パスワード メニュー

パスワード	
[管理者パスワード]	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。
[システム パスワード]	システム パスワードを設定、変更、または削除します。
[パスワードの設定]	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します。
[パスワードのスキップ]	システムの再起動中に、システム (起動) パスワードと内蔵ハード ドライブ パスワード入力のプロンプトをスキップすることができます。 デフォルト : Disabled (無効)
管理者ではないパスワードによる変更を有効にする	管理者パスワードの必要なしで、ユーザーによるシステム パスワードとハード ドライブ パスワードの変更を有効または無効にします。 デフォルト : ON (オン)
Enable Admin Setup Lockout (管理者セットアップロックアウトを有効にする)	管理者パスワードが設定されている場合に、ユーザーによる BIOS セットアップの起動を有効または無効にします。 デフォルト : OFF (オフ)
マスター パスワードのロックアウトを有効にする	マスター パスワード サポートを有効または無効にします。 デフォルト : OFF (オフ)

表 13. システム セットアップ オプション : アップデート メニュー、リカバリー メニュー

アップデート、リカバリー	
UEFI カプセル ファームウェアのアップデートを有効にする	UEFI カプセル アップデート パッケージで BIOS アップデートを有効または無効にします。
ハード ドライブからの BIOS リカバリー	起動ブロック部分が損傷を受けておらず、機能している限り、PC が不良な BIOS のイメージから回復できるようにします。 デフォルト : ON (オン) i メモ: BIOS リカバリーは、主要な BIOS ブロックを修正するように設計されており、起動ブロックが破損している場合は機能しません。さらに、この機能は、EC の破損、ME の破損、またはハードウェアの問題が発生した場合には機能しません。リカバリー イメージは、ドライブ上の暗号化されていないパーティションに存在している必要があります。
Allow BIOS Downgrade (BIOS のダウングレードを許可する)	システム ファームウェアの以前のバージョンへのフラッシングを制御します。 デフォルト : ON (オン)
SupportAssist OS リカバリー	特定のシステム エラーの発生時に、SupportAssist オペレーティング システム リカバリ ツールの起動フローを有効または無効にします。 デフォルト : ON (オン)
BIOSConnect	クラウド サービス OS リカバリーの試行を有効または無効にします。

表 13. システム セットアップ オプション : アップデート メニュー、リカバリー メニュー (続き)

アップデート、リカバリー	
	デフォルト : ON (オン)
Dell の自動 OS リカバリーのしきい値	SupportAssist システム解決策コンソールや Dell オペレーティング システム リカバリー ツールの自動起動フローを制御します。 デフォルト : 2

表 14. システム セットアップのオプション : システム管理メニュー

システム管理	
サービス タグ	Pc のサービス タグを表示します
Asset Tag	IT 管理者が使用できるシステム Asset Tag を作成し、特定のシステムを一意に識別します。BIOS で設定が完了すると、Asset Tag を変更することはできません。
Wake on AC (ウェイクオン AC)	PC に AC 電源が供給されている場合に、PC の電源をオンにして起動できるようにします。 デフォルト : OFF (オフ)
自動起動時刻	指定された日付と時刻にコンピューターの電源を自動的にオンにすることができます。 デフォルト : Disabled (無効) システムは自動的に電源オンになりません。

表 15. システム セットアップのオプション : キーボード メニュー

キーボード	
Fn ロック オプション	Fn Lock モードを有効または無効にします。 デフォルト : ON (オン)
ロック モード	デフォルト : Lock Mode Secondary。[ロック モード セカンダリ] = このオプションが選択されている場合は、F1~F12 キーを使用して、セカンダリ機能のコードをスキャンします。
OROM キーボード アクセス	起動中のホットキーによるオプション ROM 構成への入力を有効または無効にします。 デフォルト : Enabled

表 16. システム セットアップのオプション : 起動前の作動メニュー

起動前作動	
Enable Adapter Warnings (アダプターの警告を有効にする)	起動中にコンピューターにアダプタ警告メッセージを表示させることができます。 デフォルト : ON (オン)
警告とエラー	起動中に警告またはエラーが発生した場合の処置を選択します。 デフォルト : Prompt on Warnings and Errors。警告またはエラーが検出された場合に停止し、プロンプトを表示してユーザーの入力を待ちます。 ①メモ: PC ハードウェアの動作にとって重要であると判断されたエラーは、常に PC を停止します。
ドッキングステーション警告メッセージの有効化	ドッキングステーション警告メッセージを有効または無効にします。 デフォルト : ON (オン)
ファストブート	UEFI 起動プロセスの速度を設定します。 デフォルト : Thorough (完全) 起動中にハードウェアおよび設定の完全な初期化を行います。

表 16. システム セットアップのオプション : 起動前の作動メニュー (続き)

起動前作動	
BIOS POST 時間の延長	BIOS POST (電源投入時の自己テスト) のロード時間を設定します。 デフォルト : 0 秒。

表 17. システム セットアップ オプション — 仮想化メニュー

仮想化	
インテル仮想化テクノロジー	コンピューターが仮想マシン モニタ (VMM) を実行できるようにします。 デフォルト : ON (オン)
Direct I/O 用 VT	コンピューターがダイレクト I/O の仮想化テクノロジー (VT-d) を実行できるようにします。VT-d は、メモリー マップ I/O の仮想化を実現するインテルの方法です。 デフォルト : ON (オン)

表 18. システム セットアップ オプション — パフォーマンス メニュー

パフォーマンス	
マルチコア サポート	オペレーティング システムで使用可能な CPU コアの数を変更します。デフォルト値は、コアの最大数に設定されています。 デフォルト : All Cores。
インテル SpeedStep	インテル SpeedStep テクノロジーがプロセッサの電圧とコア周波数を動的に調整し、平均電力消費量と発熱量を削減する機能を有効または無効にします。 デフォルト : ON (オン)
C-State の制御を有効にする	低電力状態を開始して終了する CPU の機能を有効または無効にします。 デフォルト : ON (オン)
インテル ターボブースト テクノロジー	プロセッサのインテル TurboBoost モードを有効または無効にします。有効な場合、インテル TurboBoost ドライバーは、CPU またはグラフィックス プロセッサのパフォーマンスを向上させます。 デフォルト : ON (オン)
インテル ハイパースレディング テクノロジー	インテルハイパースレディング・テクノロジーによるプロセッサ リソースのより効率的な使用を有効または無効にします。 デフォルト : ON (オン)

表 19. システム セットアップユーティリティのオプション — システムログメニュー


システムログ	
BIOS イベント ログ	BIOS イベントを表示します。 デフォルト : Keep。
温度イベント ログ	サーマル イベントを表示します。 デフォルト : Keep。
電源イベント ログ	電源イベントを表示します。 デフォルト : Keep。


システムパスワードおよびセットアップパスワード


表 20. システムパスワードおよびセットアップパスワード

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 PC 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。

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 PC を保護することができます。

 **注意:** パスワード機能は、PC 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:** システムパスワードとセットアップパスワード機能は無効になっています。

システム セットアップパスワードの割り当て

前提条件

新しい [システムパスワードまたは管理者パスワード] を割り当てることができるのは、「 [古いパスワードを入力] する」フィールドがグレー表示されている場合のみです。

このタスクについて

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。

手順

- [System BIOS] 画面または [System Setup] 画面の左ペインで、[Passwords] を選択します。
[Passwords] 画面が表示されます。
- [[新しいパスワード]] フィールドにパスワードを入力し、**enter キーを押します**。
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、() (+) (,) (-) (.) (/) (;) ([] (\) (]) (`) 。
- パスワードを再入力し、確認のための **Enter** を押します。
- もう一度 <Esc> を押すと、変更の保存を求めるプロンプトが表示されます。
- はい** をクリックして、コンピュータを再起動します。

既存のシステム パスワードまたは管理者パスワードの削除または変更

このタスクについて

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。

手順

- [システム BIOS] 画面または [システム セットアップ] 画面の左ペインで、[パスワード] をクリックします。
[Passwords] 画面が表示されます。
- [パスワード] 画面で、既存のシステム パスワード/管理者パスワードを変更または削除します。

メモ: システム パスワードおよび/または管理者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入力します。システム パスワードおよび管理者パスワードを削除する場合、プロンプトが表示されるので削除を確認します。

3. [変更の適用]をクリックすると、変更の保存を求めるメッセージが表示されます。
4. [終了]をクリックして変更を保存し、システム セットアップを終了します。
PC が再起動されます。

CMOS 設定のクリア

このタスクについて

注意: CMOS 設定をクリアすると、PC の BIOS 設定がリセットされます。

手順

1. ベース カバーを取り外します。
2. バッテリーを取り外します。
3. コイン型電池を取り外します。
4. 1分間待ちます。
5. コイン型電池を取り付けます。
6. バッテリーを取り付けます。
7. ベースカバーを取り付けます。

BIOS (システム セットアップ) パスワードとシステム パスワードのクリア

このタスクについて

システムまたは BIOS パスワードをクリアするには、Dell テクニカル サポート (www.dell.com/contactdell) にお問い合わせください。

メモ: Windows またはアプリケーションのパスワードをリセットする方法については、Windows またはお使いのアプリケーションに付属のマニュアルを参照してください。

BIOS のアップデート

Windows での BIOS のアップデート

手順

1. www.dell.com/support にアクセスします。
2. [製品名] をクリックします。[検索サポート] ボックスでお使いの PC のサービス タグを入力し、[検索] をクリックします。
メモ: サービス タグがない場合は、SupportAssist 機能を使用して、お使いの PC を自動で確認してください。製品 ID を使用するか、お使いの PC のモデルを手動で参照することもできます。
3. [Drivers & Downloads] (ドライバおよびダウンロード) をクリックします。[ドライバーの検索] を展開します。
4. お使いのコンピュータにインストールされているオペレーティング システムを選択します。
5. [カテゴリ] ドロップダウン リストで [BIOS] を選択します。
6. 最新の BIOS バージョンを選択して [ダウンロード] をクリックし、お使いの PC 用の BIOS ファイルをダウンロードします。
7. ダウンロードが完了したら、BIOS アップデート ファイルを保存したフォルダーを参照します。
8. BIOS アップデート ファイルのアイコンをダブルクリックし、画面に表示される指示に従います。
詳細については、www.dell.com/support でナレッジ ベース記事 [000124211](#) を参照してください。

Windows の USB ドライブを使用した BIOS のアップデート

手順

1. 「[Windows での BIOS のアップデート](#)」にある手順 1~6 に従って、最新の BIOS セットアップ プログラム ファイルをダウンロードします。
2. 起動可能な USB ドライブを作成します。詳細については、www.dell.com/support でナレッジ ベース記事 [000145519](#) を参照してください。
3. BIOS セットアップ プログラム ファイルを起動可能な USB ドライブにコピーします。
4. 起動可能な USB ドライブを BIOS のアップデートを必要とするコンピューターに接続します。
5. PC を再起動し、**F12** を押します。
6. **ワンタイムブートメニュー**から USB ドライブを選択します。
7. BIOS セットアップ プログラムのファイル名を入力し、**Enter** を押します。**BIOS アップデートユーティリティ**が表示されます。
8. 画面の指示に従って BIOS のアップデートを完了します。

Linux および Ubuntu での BIOS のアップデート

Linux または Ubuntu がインストールされている PC のシステム BIOS をアップデートするには、www.dell.com/support にあるナレッジ ベース記事 [000131486](#) を参照してください。

F12 ワンタイムブートメニューからの BIOS のアップデート


FAT32 USB ドライブにコピーされた BIOS update.exe ファイルを使用して PC の BIOS をアップデートし、F12 ワンタイムブートメニューから起動します。

このタスクについて

BIOS のアップデート

ブータブル USB ドライブを使用して Windows から BIOS アップデート ファイルを実行するか、PC の F12 ワンタイムブートメニューから BIOS をアップデートできます。

2012 年より後に構築されたほとんどの Dell 製 PC にはこの機能があり、PC を F12 ワンタイムブートメニューで起動することにより、PC のブートオプションとして [BIOS フラッシュ アップデート] がリストされていることを確認できます。このオプションがリストされている場合、BIOS はこの BIOS アップデート オプションをサポートします。


 **メモ:** F12 ワンタイムブートメニューに [BIOS フラッシュ アップデート] オプションがある PC でのみ、この機能を使用できます。

ワンタイムブートメニューからのアップデート

F12 ワンタイムブートメニューから BIOS をアップデートするには、次のものがが必要です。

- FAT32 ファイルシステムにフォーマットされた USB ドライブ (キーはブータブルでなくてもよい)
- Dell サポート用 Web サイトからダウンロードして、USB ドライブの root にコピーした BIOS 実行可能ファイル
- PC に接続された AC 電源アダプター
- BIOS をフラッシュする動作可能な PC バッテリー

F12 メニューから BIOS アップデートフラッシュプロセスを実行するには、次の手順を実行します。

 **注意:** BIOS のアップデートプロセス中に PC の電源をオフにしないでください。PC の電源をオフにすると、PC が起動しない場合があります。

手順

1. 電源オフの状態から、フラッシュをコピーした USB ドライブを PC の USB ポートに挿入します。
2. PC の電源をオンにして F12 を押し、ワンタイムブートメニューにアクセスした後、マウスまたは矢印キーを使用して [BIOS アップデート] を選択し、Enter を押します。フラッシュ BIOS メニューが表示されます。
3. [[ファイルからフラッシュ]] をクリックします。

4. 外部 USB デバイスを選択します。
5. ファイルを選択してフラッシュ ターゲット ファイルをダブルクリックした後、[送信] をクリックします。
6. [BIOS のアップデート] をクリックします。PC が再起動して、BIOS をフラッシュします。
7. BIOS のアップデートが完了すると、PC が再起動します。

トラブルシューティング

膨張したリチウムイオン バッテリーの取り扱い

多くのノートパソコンと同様に、Dell ノートパソコンでもリチウムイオン バッテリーが使用されています。リチウムイオン バッテリーの一種に、リチウムイオン ポリマー バッテリーがあります。お客様がスリム フォーム ファクター（特に最新の超薄型ノートパソコン）や長バッテリー持続時間を望んでいることから、近年リチウムイオン ポリマー バッテリーの人気が高まっており、これがエレクトロニクス業界での標準になりました。リチウムイオン ポリマー バッテリーのテク ノロジーに固有の問題として、バッテリー セルの膨張の可能性があります。

膨張したバッテリーは、ノートパソコンのパフォーマンスに影響する場合があります。誤作動につながるデバイス エンクロージャまたは内部コンポーネントへのさらなる損傷を防ぐには、ノートパソコンの使用を中止し、AC アダプターを取り外してバッテリーを放電させてください。

膨張したバッテリーは絶対に使用せず、適切に交換および廃棄してください。該当する保証またはサービス契約の条件のもとで膨張したバッテリーを交換するオプションについては、Dell 製品サポートに問い合わせることを推奨します。これには、デルの認定サービス技術者による交換オプションも含まれます。

リチウムイオン バッテリーの取り扱いと交換のガイドラインは次のとおりです。

- リチウムイオン バッテリーを取り扱う際は、十分に注意してください。
- システムから取り外す前に、バッテリーを放電します。バッテリーを放電するには、システムから AC アダプターを取り外し、バッテリー電源のみでシステムを動作させます。電源ボタンを押してもシステムの電源が入らなくなると、バッテリーが完全に放電されたこととなります。
- バッテリーを破壊したり、落としたり、損傷させたり、バッテリーに異物を侵入させたりしないでください。
- バッテリーを高温にさらしたり、バッテリー パックまたはセルを分解したりしないでください。
- バッテリーの表面に圧力をかけないでください。
- バッテリーを曲げないでください。
- 任意のツールを使用してバッテリーをこじ開けないでください。
- 膨張によってバッテリーがデバイス内で詰まってしまう場合、穴を開けたり、曲げたり、押しつぶしたりすると危険なため、無理に取り出そうとしないでください。
- 破損したバッテリーまたは膨張したバッテリーを、ノートパソコンに再度組み立てないでください。
- 保証対象の膨張したバッテリーは、承認された配送コンテナ（Dell が提供）で Dell に返却する必要があります。これは輸送規制に準拠しています。保証対象外の膨張したバッテリーは、承認されたリサイクルセンターで処分する必要があります。サポートおよび詳細な手順については、Dell 製品サポート（<https://www.dell.com/support>）にお問い合わせください。
- 非 Dell 製品や互換性のないバッテリーを使用すると、火災または爆発を引き起こす可能性が高くなります。バッテリーを交換する場合は、Dell コンピューターで動作するよう設計されている、デルから購入した互換性のあるバッテリーのみ使用してください。お使いのコンピューターに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。必ず純正バッテリーを <https://www.dell.com> から、またはデルから直接購入してください。

リチウムイオン バッテリーは、使用年数、充電回数、また高温への露出などのさまざまな理由により膨張する可能性があります。ノートパソコン バッテリーのパフォーマンスと寿命の改善方法、問題発生の可能性を最小限に抑える方法の詳細については、「[Dell ノートパソコンのバッテリー - よくある質問 / FAQ](#)」を参照してください。

オペレーティング システムのリカバリ

PC で何度か試行してもオペレーティング システムが起動されない場合、Dell SupportAssist の OS のリカバリーが自動的に起動します。

Dell SupportAssist OS Recovery はスタンドアロン ツールで、Windows オペレーティング システムがインストールされている Dell の PC すべてにプレインストールされています。PC でオペレーティング システムが起動される前に発生する問題を診断してトラブルシューティングするツールで構成されています。ハードウェアの問題の診断、PC の修復、ファイルのバックアップ、PC の出荷時状態への復元を行うことができます。

ソフトウェアやハードウェアの障害が原因でプライマリ オペレーティング システムを起動できない場合、Dell サポート用 Web サイトからダウンロードし、PC をトラブルシューティングして修正できます。

Dell SupportAssist OS Recovery の詳細については、www.dell.com/serviceabilitytools にある『Dell SupportAssist OS Recovery ユーザーズガイド』を参照してください。[SupportAssist]、[SupportAssist OS Recovery] の順にクリックします。

SupportAssist 診断

このタスクについて

SupportAssist 診断（以前は ePSA 診断と呼ばれていた）では、ハードウェアの完全なチェックを実行します。SupportAssist 診断は BIOS に組み込まれており、BIOS によって内部で起動します。SupportAssist 診断では、特定のデバイスまたはデバイス グループ用の一連のオプションが用意されています。これにより、次の処理が可能です。

- テストを自動的に、または対話モードで実行する。
- 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
- テスト中に問題が発生したかどうかを知らせるエラー メッセージを表示

① メモ: 一部のテストは特定のデバイス向けであり、ユーザーによる操作が必要です。診断テストを実行する際は、PC の前にいるようにしてください

詳細については、「[SupportAssist 起動前システム パフォーマンス チェック](#)」を参照してください。

LCD ビルトイン自己テスト (BIST)

Dell ノートパソコンには組み込み型の診断ツールがあり、これにより、画面の異常が Dell ノートパソコンの LCD (画面) に固有の問題、またはビデオ カード (GPU) と PC の設定に固有の問題かどうかを判断できます。

点滅、歪み、鮮明度の問題、画像のぼやけ、縦や横の線、色あせなど、画面の異常に気付いた場合は、ビルトイン自己テスト (BIST) を実行して LCD (画面) を切り離すことをお勧めします。

LCD BIST テストを呼び出す方法

1. Dell ノートパソコンの電源をオフにします。
2. ノートパソコンに接続されている周辺機器類をすべて外します。AC アダプター (充電器) だけをノートパソコンに接続します。
3. LCD (画面) をきれいな状態にします (表面から塵などを取り除きます)。
4. [D] キーを長押しし、ノートパソコンの電源を入れ ([電源オン])、LCD ビルトイン自己テスト (BIST) モードを起動します。LCD (画面) に色のバーが表示されるまで、D キーを押し続けます。
5. 画面に複数の色のバーが表示され、画面全体の色が赤、緑、青に変わります。
6. 画面に異常がないか、慎重に確認します。
7. **Esc** キーを押して終了します。

① メモ: 起動時に、Dell SupportAssist の起動前診断によって最初に LCD BIST が開始され、ユーザー介入による LCD の機能の確認が求められます。

M-BIST

M-BIST (ビルトイン自己テスト) 診断ツールは、システム ボードの障害での精度を改善しています。

① メモ: M-BIST は POST (電源オン自己テスト) の前に手動で実行できます。

M-BIST を実行する方法

① メモ: M-BIST は、AC 電源に接続されているか、バッテリーのみかのいずれかで、電源がオフの状態からシステムで起動する必要があります。

1. キーボードの **M** キーと **電源ボタン** の両方を長押しして、M-BIST を起動します。
2. **M** キーと **電源ボタン** の両方を押し下げたときに、バッテリー インジケータ LED に示されるのは次の 2 種類の状態です。
 - a. 消灯：システム ボードに障害が検出されませんでした。
 - b. オレンジ色：システム ボードに問題があることを示します。

システム診断ライト

バッテリーステータスライト

電源およびバッテリー充電ステータスを示します。

ソリッド ホワイト：電源アダプターが接続され、バッテリーの充電量は 5% 以上です。

オレンジ — コンピュータがバッテリーで動作しており、バッテリーの充電量は 5% 未満です。

消灯

- 電源アダプターが接続されバッテリーがフル充電されています。
- PC がバッテリーで動作しており、バッテリーの充電量が 5% 以上です。
- PC がスリープ状態、休止状態、または電源オフです。

電源およびバッテリーステータスライトが障害を示すビープコードと合わせてオレンジに点滅します。

例えば、電源およびバッテリーステータスライトが、オレンジに 2 回点滅して停止し、次に白色に 3 回点滅して停止します。この 2,3 のパターンは、PC の電源が切れるまで続き、メモリーまたは RAM が検出されないことを示しています。

次の表には、さまざまな電源およびバッテリーステータスライトのパターンと関連する問題が記載されています。

表 21. LED コード

診断ライトコード	問題の内容
1,1	TPM 検出エラー
1,2	回復不可能な SPI フラッシュ障害です
1,5	i-Fuse エラー
1,6	EC 内部エラー
2,1	プロセッサの不具合
2,2	システム ボード：BIOS または ROM (読み取り専用メモリー) の障害です
2,3	メモリーまたは RAM (ランダム アクセス メモリー) が検出されません
2,4	メモリーまたは RAM (ランダム アクセス メモリー) の障害です
2,5	無効なメモリーが取り付けられています
2,6	システム ボードまたはチップ セットのエラーです
2,7	ディスプレイの障害です
2,8	LCD 母線の障害です。
3,1	コイン型電池の障害です
3,2	PCI、ビデオ カード/チップの障害です
3,3	リカバリイメージが見つかりません
3,4	検出されたリカバリイメージは無効です
3,5	母線の障害です
3,6	システム BIOS のフラッシュが不完全です
3,7	マネジメント・エンジン (ME) エラー

カメラステータスライト：カメラが使用されているかどうかを示します。

- ソリッド ホワイト：カメラが使用中です。
- 消灯 — カメラは使用されていません。

キャップスロックステータスライト：キャップスロックが有効か、それとも無効かを示します。

- ソリッド ホワイト：キャップスロックが有効です。
- 消灯 — キャップスロックが無効です。

WiFi 電源の入れ直し

このタスクについて

お使いの PC が WiFi 接続の問題によりインターネットに接続できない場合、WiFi の電源を入れ直すことで問題を解決できる場合があります。次の手順では、WiFi の電源の入れ直し方法について説明します。

① | メモ: 一部の ISP (インターネット サービス プロバイダー) は、モデム/ルーター コンボ デバイスを提供しています。

手順

1. PC の電源を切ります。
2. モデムの電源を切ります。
3. ワイヤレス ルーターの電源を切ります。
4. 30 秒待ちます。
5. ワイヤレス ルーターの電源を入れます。
6. モデムの電源を入れます。
7. PC の電源を入れます。

待機電力のリリース

このタスクについて

待機電力とは、PC の電源をオフにし、バッテリーをシステム ボードから取り外したあとも PC に残っている静電気のことです。以下は、待機電力を放出する手順です。

手順

1. PC の電源を切ります。
2. **ベース カバー**を取り外します。

① | メモ: バッテリーをシステム ボードから外す必要があります。**バッテリーの取り外し**の手順 2 を参照してください。



3. 待機電力を逃がすため、電源ボタンを 15 秒間押し続けます。
4. **ベースカバー**を取り付けます。
5. PC の電源を入れます。

「困ったときは」と「Dell へのお問い合わせ」

セルフヘルプリソース

セルフヘルプリソースを使って Dell 製品とサービスに関するヘルプ情報を取得できます。

表 22. セルフヘルプリソース

セルフヘルプリソース	リソースの場所
Dell 製品とサービスに関する情報	www.dell.com
My Dell アプリケーション	
ヒント	
お問い合わせ	Windows サーチに Contact Support と入力し、Enter を押します。
オペレーティング システムのオンライン ヘルプ	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
トップ ソリューション、診断、ドライバー、およびダウンロードにアクセスし、ビデオ、マニュアル、およびドキュメントを参照してお使いの PC に関する情報を取得してください。	Dell PC は、サービス タグまたはエクスプレス サービス コードによって一意に識別されます。Dell PC に関連するサポート リソースを表示するには、 www.dell.com/support でサービス タグまたはエクスプレス サービス コードを入力します。 お使いの PC のサービス タグを確認する方法の詳細については、「 PC のサービス タグの位置確認 」を参照してください。
PC のさまざまな問題に関する Dell のナレッジ ベース記事	<ol style="list-style-type: none"> www.dell.com/support にアクセスします。 サポート ページの上部にあるメニュー バーで、[サポート] > [ナレッジ ベース] を選択します。 [ナレッジ ベース] ページの検索フィールドにキーワード、トピック、モデル番号のいずれかを入力し、検索アイコンをクリックまたはタップして関連する記事を表示します。

Dell へのお問い合わせ

販売、テクニカル サポート、カスタマー サービスに関する Dell へのお問い合わせは、www.dell.com/contactdell を参照してください。

- ① **メモ:** 各種サービスのご提供は国/地域や製品によって異なり、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。
- ① **メモ:** お使いのコンピューター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 Dell の製品カタログで連絡先をご確認ください。