

Inspiron 5405

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	6
PC 内部の作業を始める前に	6
安全にお使いいただくために	6
ESD (静電気放出) 保護	7
ESD フィールド・サービス・キット	7
敏感なコンポーネントの輸送	8
PC 内部の作業を終えた後に	8
章 2: コンポーネントの取り外しと取り付け	9
推奨ツール	9
ネジのリスト	9
Inspiron 14 5405 の主要なコンポーネント	10
ベースカバー	12
ベース カバーの取り外し	12
ベース カバーの取り付け	14
バッテリー	16
3 セル バッテリーの取り外し	16
3 セル バッテリーの取り付け	17
4 セル バッテリーの取り外し	18
4 セル バッテリーの取り付け	18
メモリー モジュール	19
メモリーモジュールの取り外し	19
メモリー モジュールの取り付け	20
ソリッドステート ドライブ : M.2 スロット 1	22
2230 ソリッドステート ドライブを M.2 スロット 1 から取り外す	22
2230 ソリッドステート ドライブを M.2 スロット 1 に取り付け	22
2280 ソリッドステート ドライブを M.2 スロット 1 から取り外す	23
M.2 スロット 1 での 2280 ソリッドステート ドライブの取り付け	24
ソリッドステート ドライブの取り付けブラケットを M.2 スロット 1 に取り付け	25
ソリッドステート ドライブ : M.2 スロット 2	26
2230 ソリッドステート ドライブを M.2 スロット 2 から取り外す	26
2230 ソリッドステート ドライブを M.2 スロット 2 に取り付け	27
2280 ソリッドステート ドライブを M.2 スロット 2 から取り外す	29
2280 ソリッドステート ドライブを M.2 スロット 2 に取り付け	30
ソリッドステート ドライブの取り付けブラケットを M.2 スロット 2 に取り付け	32
ワイヤレスカード	32
ワイヤレスカードの取り外し	32
ワイヤレス カードの取り付け	33
ファン	35
ファンの取り外し	35
ファンの取り付け	36
コイン型電池	37
コイン型電池の取り外し	37
コイン型電池の取り付け	37

ヒートシンク	38
ヒート シンクの取り外し	38
ヒート シンクの取り付け	39
ディスプレイアセンブリ	40
ディスプレイ アセンブリーの取り外し	40
ディスプレイ アセンブリーの取り付け	42
電源アダプタポート	44
電源アダプター ポートの取り外し	44
電源アダプター ポートの取り付け	45
スピーカー	46
スピーカーの取り外し (3 セル バッテリー 構成)	46
スピーカーの取り付け (3 セル バッテリー 構成)	47
スピーカーの取り外し (4 セル バッテリー 構成)	48
スピーカーの取り付け (4 セル バッテリー 構成)	49
指紋認証リーダー内蔵電源ボタン	51
オプションの指紋認証リーダー内蔵電源ボタンを取り外す	51
オプションの指紋認証リーダー内蔵電源ボタンを取り付ける	51
タッチパッド	52
タッチパッドの取り外し	52
タッチパッドの取り付け	53
I/O ボード	55
I/O ボードの取り外し	55
I/O ボードの取り付け	55
システム ボード	56
システム ボードの取り外し	56
システム ボードの取り付け	58
パームレストとキーボードアセンブリ	60
パームレストとキーボード アセンブリーの取り外し	60
パームレストとキーボード アセンブリーの取り付け	61
章 3: ドライバおよびダウンロード	62
章 4: システム セットアップ	63
BIOS セットアッププログラムの起動	63
ナビゲーションキー	63
システム セットアップのオプション	64
システムパスワードおよびセットアップパスワード	68
システム セットアップパスワードの割り当て	68
既存のシステム セットアップパスワードの削除または変更	69
CMOS 設定のクリア	69
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	69
BIOS のアップデート	70
Windows での BIOS のアップデート	70
Windows の USB ドライブを使用した BIOS のアップデート	70
F12 ワンタイム ブート メニューからの BIOS のアップデート	70
BitLocker が有効なシステムでの BIOS のアップデート	71
章 5: トラブルシューティング	72
SupportAssist 診断	72

ビルトイン自己テスト (BIST)	72
システム診断ライト.....	73
オペレーティング システムのリカバリ.....	73
バックアップ メディアとリカバリー オプション.....	74
Wi-Fi 電源の入れ直し.....	74
待機電力の放電 (ハード リセットの実行)	74
章 6: 「困ったときは」と「Dell へのお問い合わせ」	76

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

 **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:** 他のオペレーティング システムを使用している場合は、お使いのオペレーティング システムのシャットダウン方法に関する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)。

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。

す。ケーブルを外すときは、コネクタの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。

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)」症状を起こし、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.1
- プラスドライバ No.0
- 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

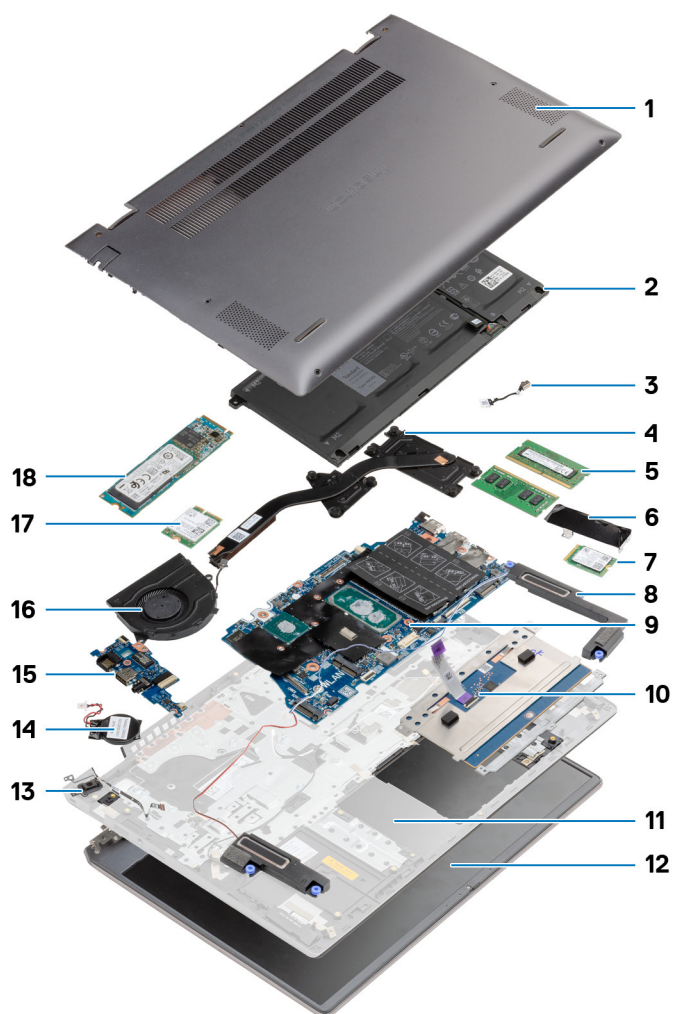
コンポーネント	固定先	ネジの種類	数	ネジの画像
ベース カバー	パームレストとキーボードアセンブリー	M2x4	5	
ベース カバー	パームレストとキーボードアセンブリー	M2x7 (拘束)	2	
バッテリー	パームレストとキーボードアセンブリー	M2x3	• 3 セル : 4 • 4 セル : 5	
ソリッドステートドライブのサーマルシールド	パームレストとキーボードアセンブリー	M2x3	1	
ソリッドステートドライブブラケット	パームレストとキーボードアセンブリー	M1.6x2.5	1	
ソリッドステートドライブ	パームレストとキーボードアセンブリー	M2x3	ソリッドステートドライブごとに 1 個	
ファン	パームレストとキーボードアセンブリー	M2x2	2	
ワイヤレスカードブラケット	システム ボード	M2x3	1	
タッチパッド	パームレストとキーボードアセンブリー	M2x2	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
タッチパッドのブラケット	パームレストとキーボードアセンブリー	M1.6x2	3	
電源ボタン ブラケット	パームレストとキーボードアセンブリー	M2x2	1	
電源ボタン（オプションの指紋認証リーダー内蔵）	パームレストとキーボードアセンブリー	M2x2.5	2	
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	
USB 3.2 Type-C ポート ブラケット	システム ボード	M2x3	2	
ディスプレイヒンジ	パームレストとキーボードアセンブリー	M2.5x5	4	
I/O ボード	パームレストとキーボードアセンブリー	M2x3	1	
システム ボード	パームレストとキーボードアセンブリー	M2x3	2	

Inspiron 14 5405 の主要なコンポーネント

次の画像は、Inspiron 14 5405 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. 電源アダプタポート
4. ヒートシンク
5. メモリー モジュール
6. ソリッドステートドライブブラケット
7. M.2 2230 ソリッドステート ドライブ
8. スピーカー
9. システム ボード
10. タッチパッド
11. パームレストとキーボードアセンブリー
12. ディスプレイ アセンブリー
13. 電源ボタン (オプションの指紋認証リーダー内蔵)
14. コイン型電池
15. I/O ボード
16. ファン
17. ワイヤレスカード
18. M.2 2280 SSD

ベースカバー

ベース カバーの取り外し

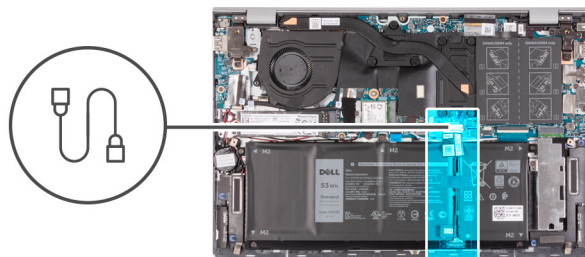
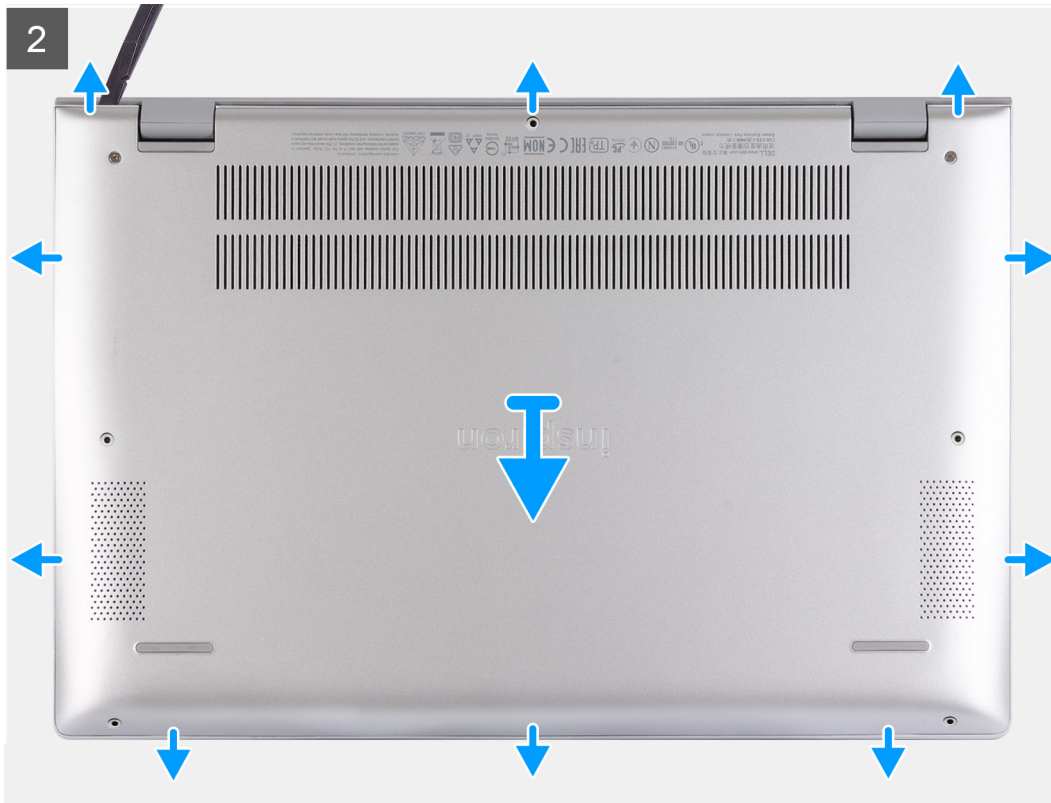
前提条件

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 2 本の拘束ネジ (M2x7) 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 5 本のネジ (M2x4) を取り外します。

3. プラスチック スクリューを使用して、ディスプレイ ヒンジの横からベース カバーを持ち上げ、それから側面も持ち上げてベース カバーを開きます。
4. バッテリーケーブルをシステム ボードから外します。
5. 電源ボタンを 5 秒間長押しして、PC の静電気を除去して待機電力を放出します。

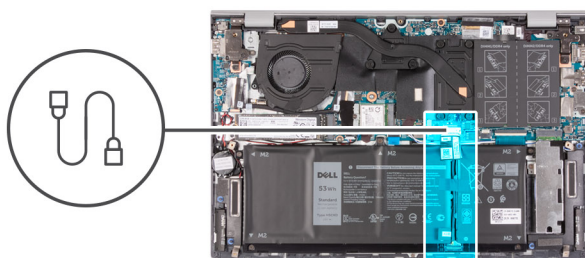
ベース カバーの取り付け

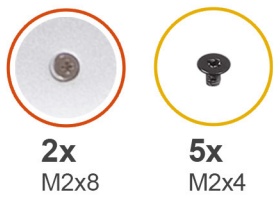
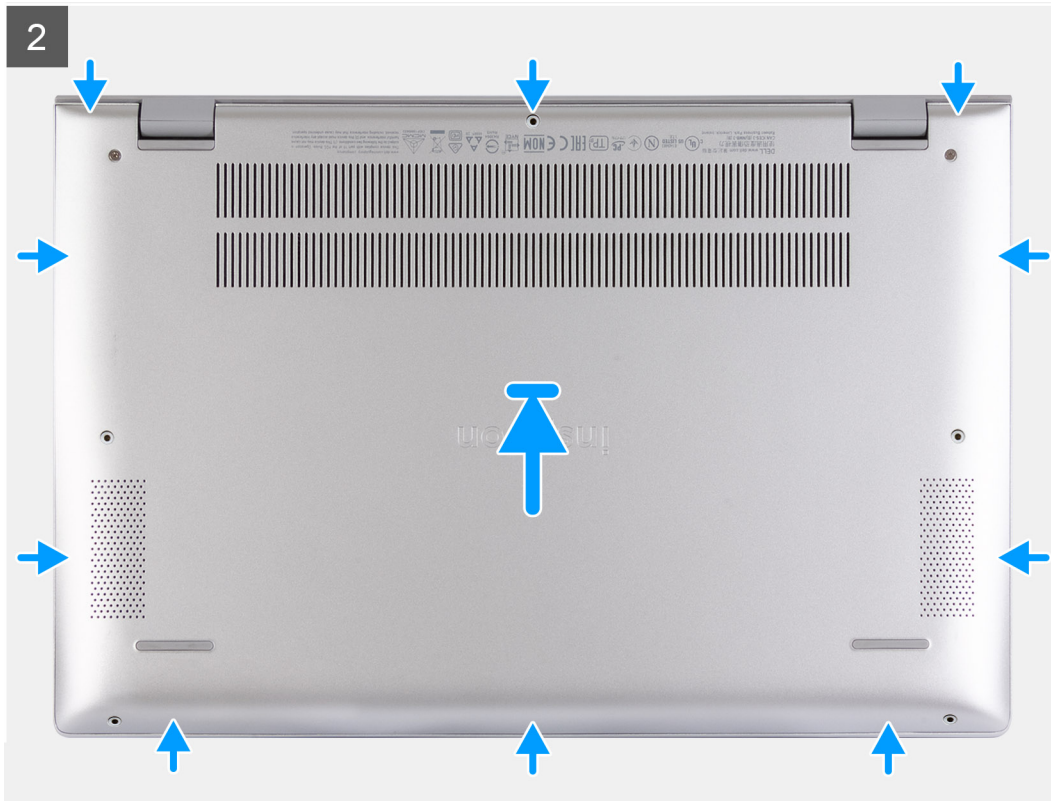
前提条件

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。





手順

1. 必要に応じて、バッテリーケーブルをシステム ボードに接続します。
2. ベース カバーをパームレストとキーボード アセンブリーの一部にセットします。
3. 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。
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 2 本の拘束ネジ (M2x7) を締めます。
5. 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 5 本のネジ (M2x4) を取り付けます。

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

3 セル バッテリーの取り外し

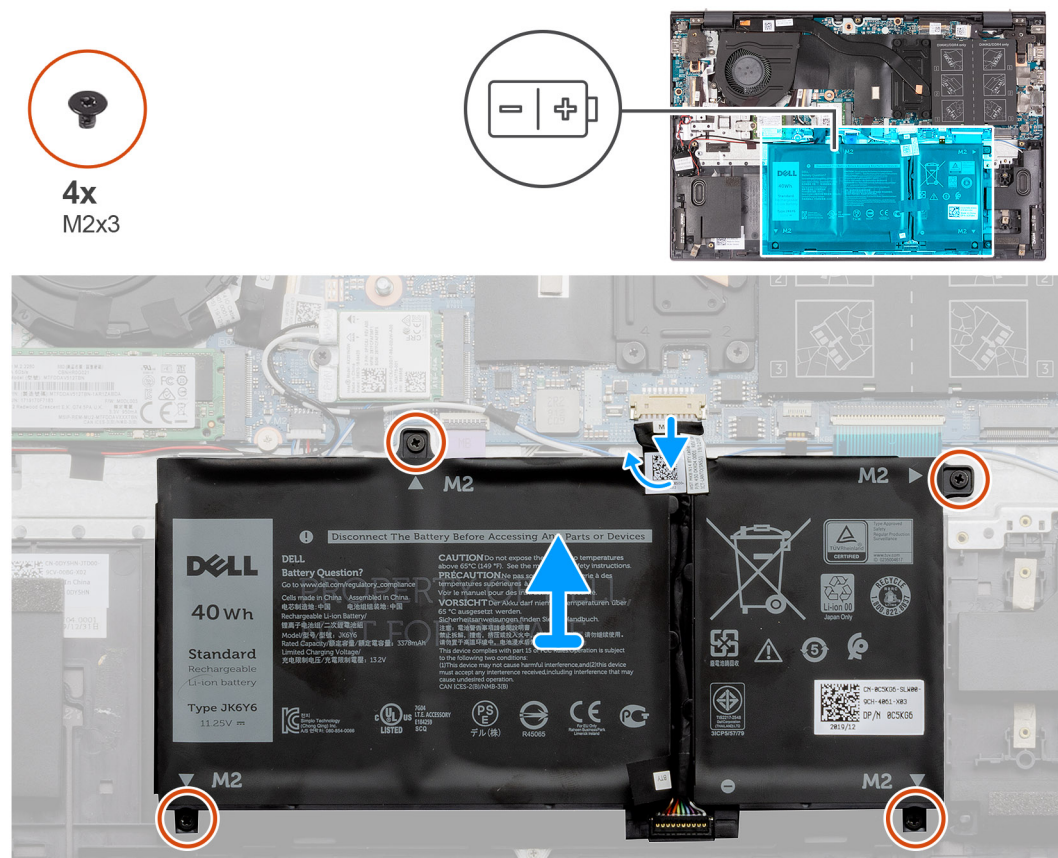
前提条件

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

 **メモ:** 次の手順は、3 セル バッテリーが搭載されている PC にのみ適用されます。

次の画像は 3 セル バッテリー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. 必要に応じて、テープをはがし、バッテリー ケーブルを外します。
2. 3セル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している 4 本のネジ (M2x3) を取り外します。
3. 3セルバッテリー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。

3 セル バッテリーの取り付け

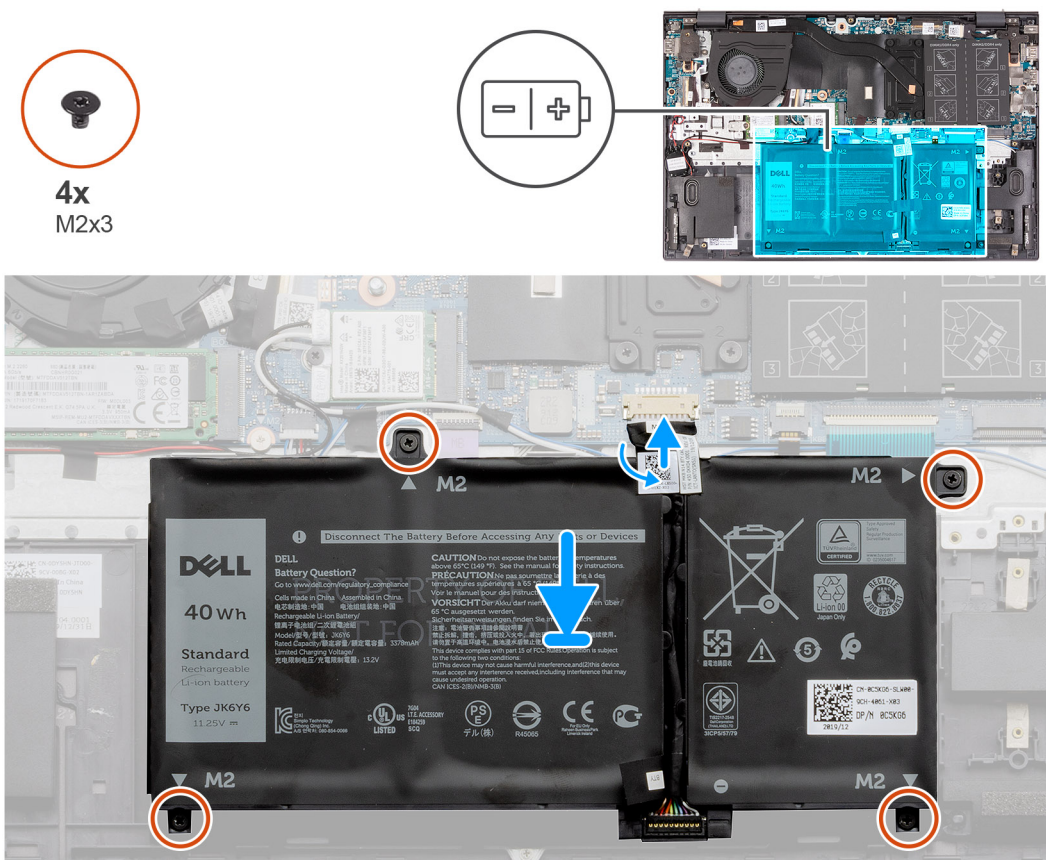
前提条件

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

 **メモ:** 次の手順は、3 セル バッテリーが搭載されている PC にのみ適用されます。

次の画像は 3 セル バッテリー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. 3セル バッテリーをパームレストとキーボード アセンブリーにセットします。
2. 3セル 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. 3セル 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 4 本のネジ (M2x3) を取り付けます。
4. バッテリー ケーブルをシステム ボードに接続し、バッテリー 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。

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

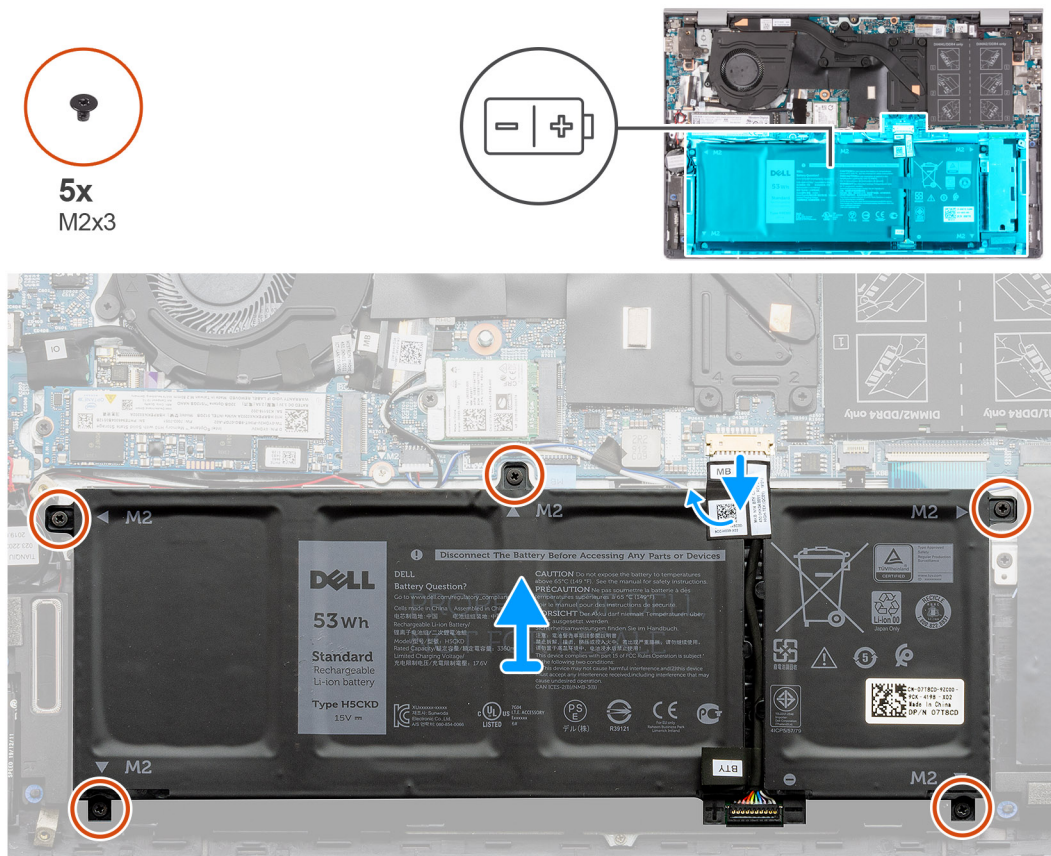
前提条件

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: 次の手順は、4 セル バッテリーが搭載されている PC にのみ適用されます。

次の画像は 4 セル バッテリー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. 必要に応じて、テープをはがし、バッテリー ケーブルを外します。
2. 4 セル 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している 5 本のネジ (M2x3) を外します。
3. 4 セル バッテリー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。

4 セル バッテリーの取り付け

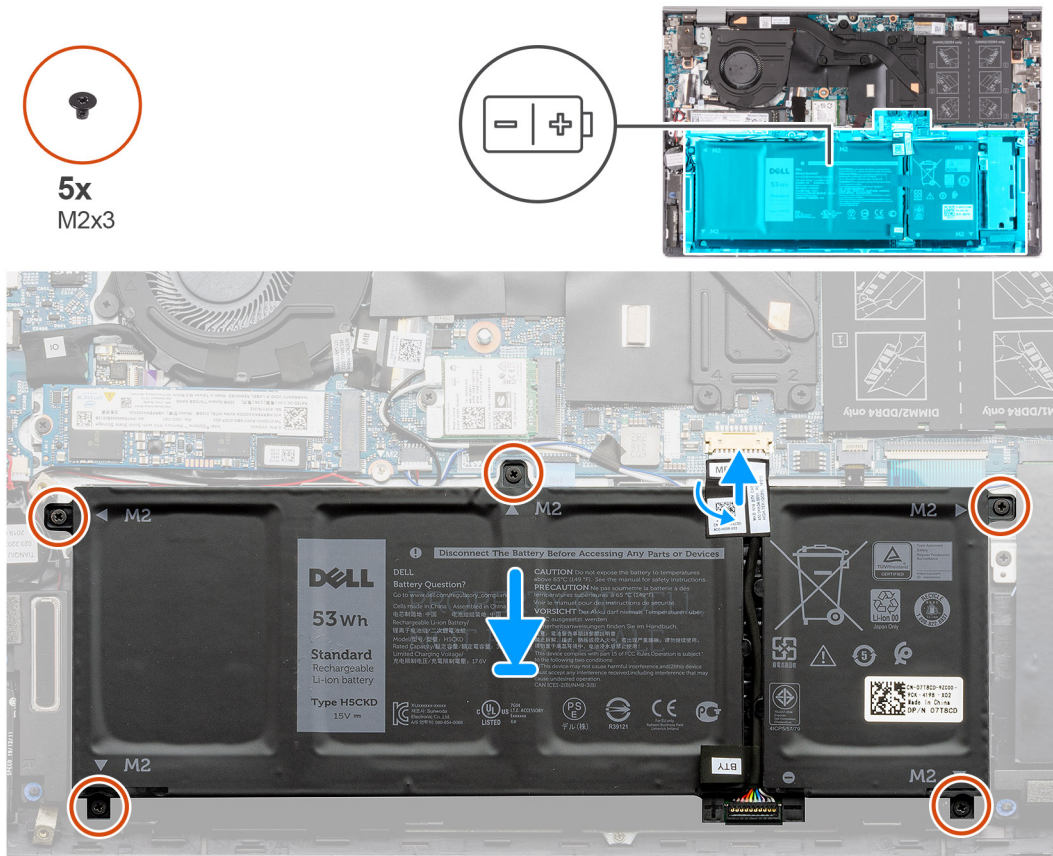
前提条件

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

メモ: 次の手順は、4 セル バッテリーが搭載されている PC にのみ適用されます。

次の画像は 4 セル バッテリー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. 4セルバッテリーをパームレストとキーボード アセンブリーにセットします。
2. 4セル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. 4セル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 (M2x3) を取り付けます。
4. バッテリー ケーブルをシステム ボードに接続し、バッテリー 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。

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。

メモリー モジュール

メモリモジュールの取り外し

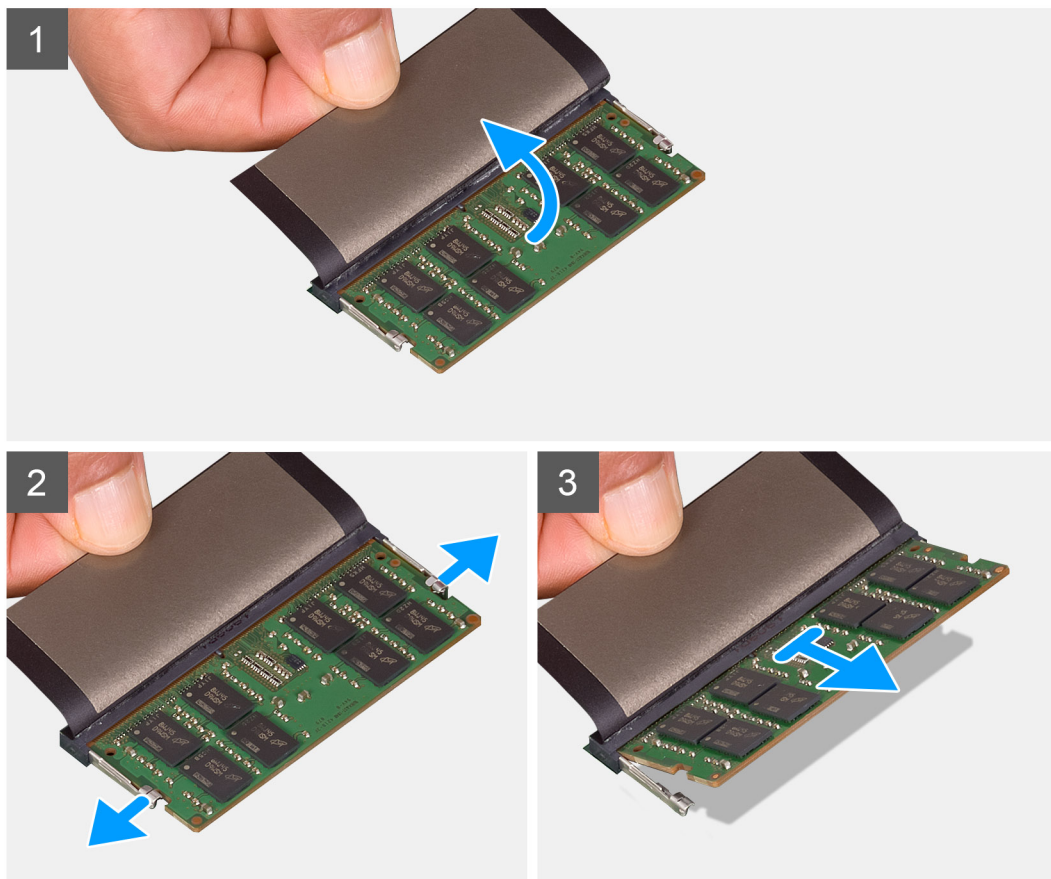
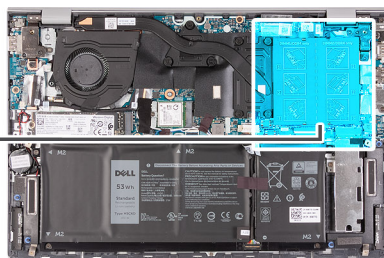
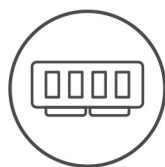
前提条件

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: お使いの PC には、最大 2 個のメモリー モジュールが取り付けられている場合があります。

次の画像はメモリー モジュール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. マイラー シートを持ち上げて、メモリー モジュールが見えるようにします。
2. メモリーモジュール スロットの両端にある固定クリップを、メモリー モジュールが持ち上がるまで指先で慎重に広げます。
3. メモリーモジュールをメモリーモジュールスロットから取り外します。

①メモ: 手順 1~3 を繰り返して、お使いの PC に取り付けられている他のメモリー モジュールを取り外します。

メモリー モジュールの取り付け

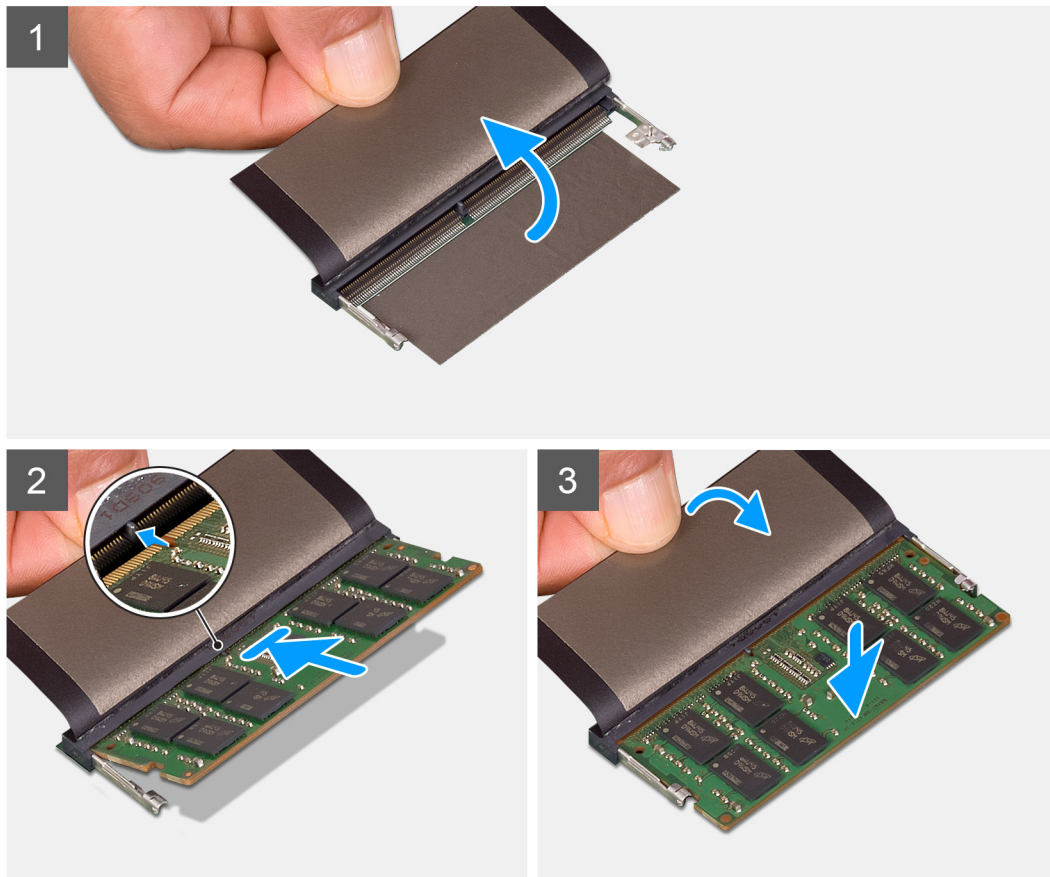
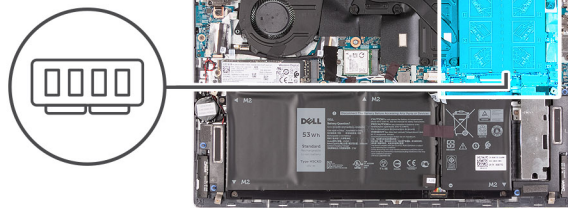
前提条件

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: お使いの PC では、最大 2 個のメモリー モジュールをサポートできます。

以下の画像はメモリー モジュール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. マイラー シートを持ち上げて、メモリーモジュールのスロットを取り出せるようにします。
 2. メモリーモジュールの切り込みをメモリーモジュールスロットのタブに合わせます。
 3. メモリー モジュールを傾けてスロットにしっかりと差し込みます。
 4. 所定の位置にカチッと収まるまで、メモリーモジュールを押し込みます。
- ① **メモ:** カチッという感触がない場合は、メモリーモジュールを取り外して、もう一度差し込んでください。
- ① **メモ:** メモリー モジュールを 2 個取り付ける場合は、手順 1~4 を繰り返します。

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。

ソリッドステート ドライブ : M.2 スロット 1

2230 ソリッドステート ドライブを M.2 スロット 1 から取り外す

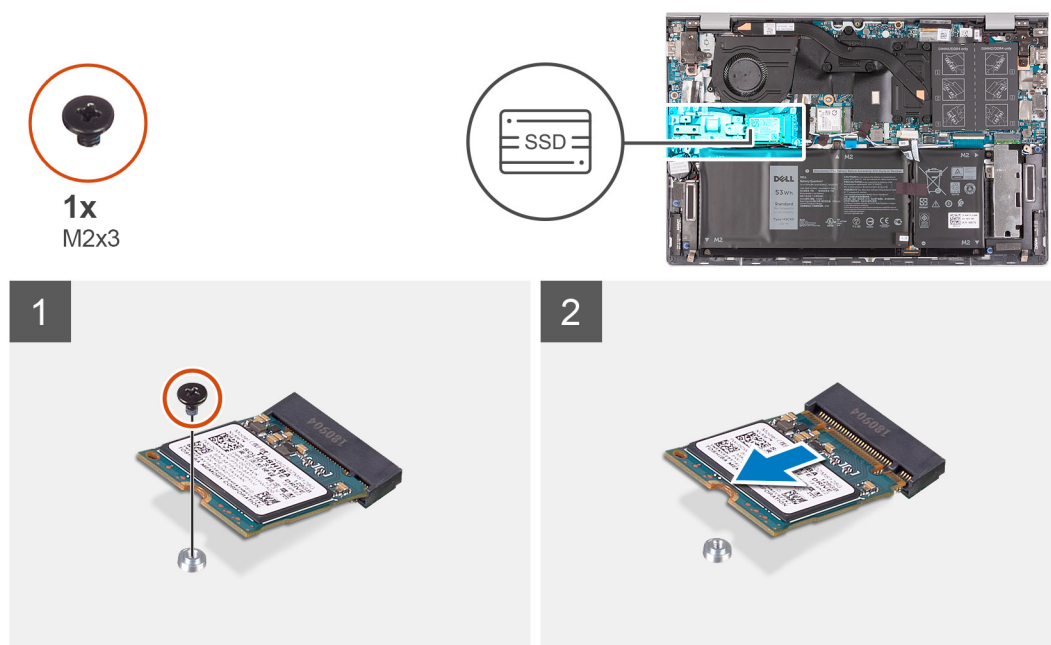
前提条件

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:** 発注時の構成に応じて、お使いの PC は、M.2 スロット 1 の 2230 ソリッドステート ドライブと 2280 ソリッドステート ドライブのいずれかをサポートする場合があります。
- ① **メモ:** この手順は、M.2 スロット 1 に取り付けられた 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。

次の画像は、M.2 スロット 1 に取り付けられている 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. 2230 ソリッドステート ドライブをソリッドステート ドライブの取り付けブラケットに固定しているネジ (M2x3) を外します。
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 ボードの M.2 スロット 1 から取り外します。

2230 ソリッドステート ドライブを M.2 スロット 1 に取り付ける

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。

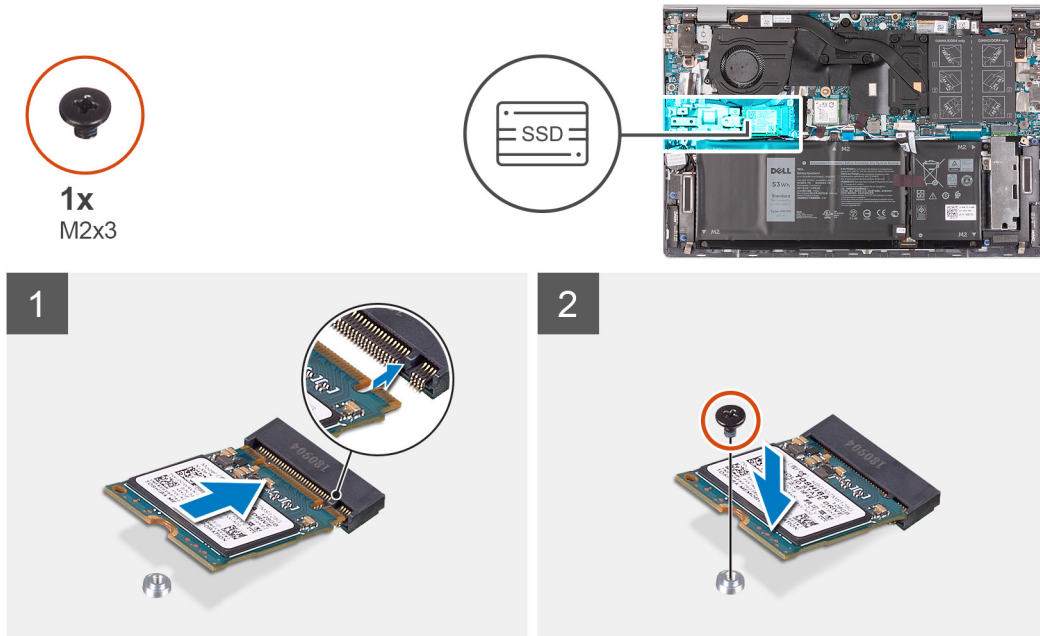
このタスクについて

- ① **メモ:** 発注時の構成に応じて、お使いの PC は、M.2 スロット 1 の 2230 ソリッドステート ドライブ、または 2280 ソリッドステート ドライブをサポートする場合があります。
- ① **メモ:** この手順は、M.2 スロット 1 に 2230 ソリッドステート ドライブを取り付ける場合にのみ適用されます。

① **メモ:** 2230 または 2280 のソリッドステートドライブを取り付ける前に、取り付けブラケットが正しい位置にあることを確認します。詳細については、「[ソリッドステートドライブの取り付けブラケットの取り付け](#)」を参照してください。

① **メモ:** 発注時の構成にソリッドステートドライブが1台しかない場合は、もう一方の M.2 スロットに別のソリッドステートドライブを取り付けることができます。ただし、追加のソリッドステートドライブを取り付けるには、ソリッドステートドライブブラケット（別売り）が必要です。

次の画像は、M.2 スロット 1 に取り付けられている 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. 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 スロット 1 のタブに合わせます。
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 スロット 1 に差し込みます。
3. 2230 ソリッドステートドライブをソリッドステートドライブの取り付けブラケットに固定するネジ (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。

2280 ソリッドステートドライブを M.2 スロット 1 から取り外す

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

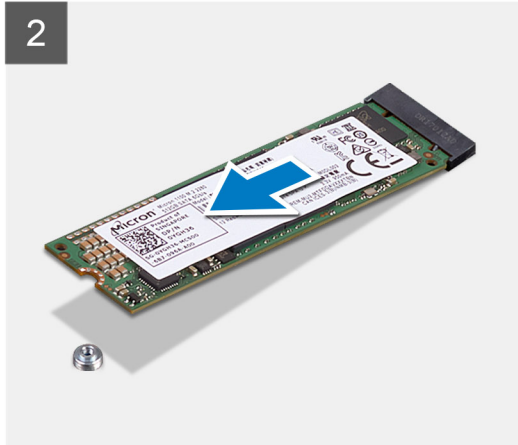
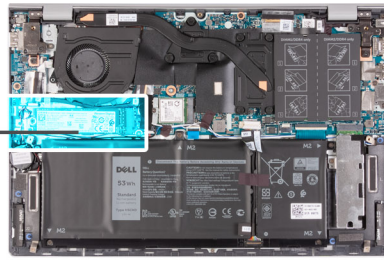
① **メモ:** 発注時の構成に応じて、お使いの PC は、M.2 スロット 1 の 2230 ソリッドステートドライブと 2280 ソリッドステートドライブのいずれかをサポートする場合があります。

① **メモ:** この手順は、M.2 スロット 1 に取り付けられた 2280 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。

次の画像は、M.2 スロット 1 に取り付けられている 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. 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。
2. 2280 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 ボードの M.2 スロット 1 から取り外します。

M.2 スロット 1 での 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。

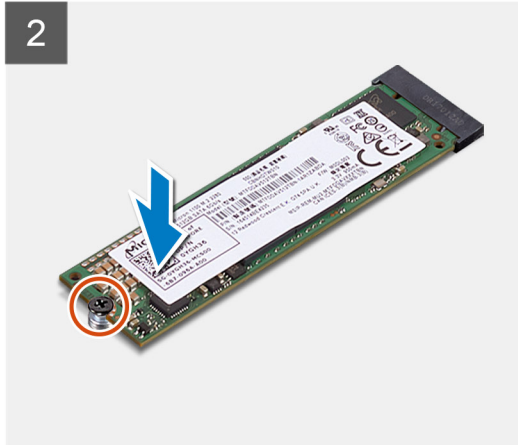
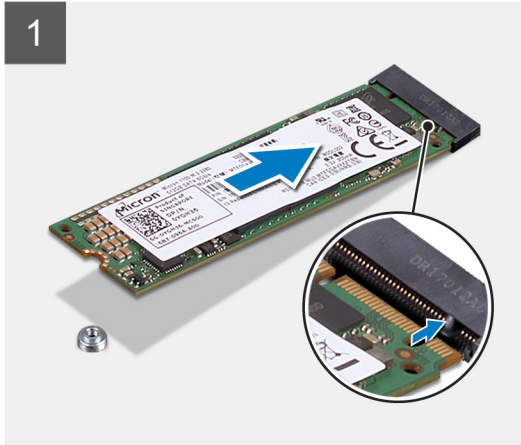
このタスクについて

- メモ:** 発注時の構成に応じて、PC は M.2 スロット 1 の 2230 ソリッドステート ドライブと 2280 ソリッドステート ドライブのいずれかをサポートする場合があります。
- メモ:** この手順は、M.2 スロット 1 に 2280 ソリッドステート ドライブを取り付けている場合に適用されます。
- メモ:** 2230 または 2280 のソリッドステート ドライブを取り付ける前に、取り付けブラケットが正しい位置にあることを確認します。詳細については、「[ソリッドステート ドライブの取り付けブラケットの取り付け](#)」を参照してください。
- メモ:** 発注時の構成にソリッドステート ドライブが 1 台しかない場合は、もう一方の M.2 スロットに別のソリッドステート ドライブを取り付けることができます。ただし、追加のソリッドステート ドライブを取り付けるには、ソリッドステート ドライブ ブラケット (別売り) が必要です。

次の画像は、M.2 スロット 1 に取り付けられている 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
M2x3



手順

1. 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 スロット 1 のタブに合わせます。
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 スロット 1 に差し込みます。
3. 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

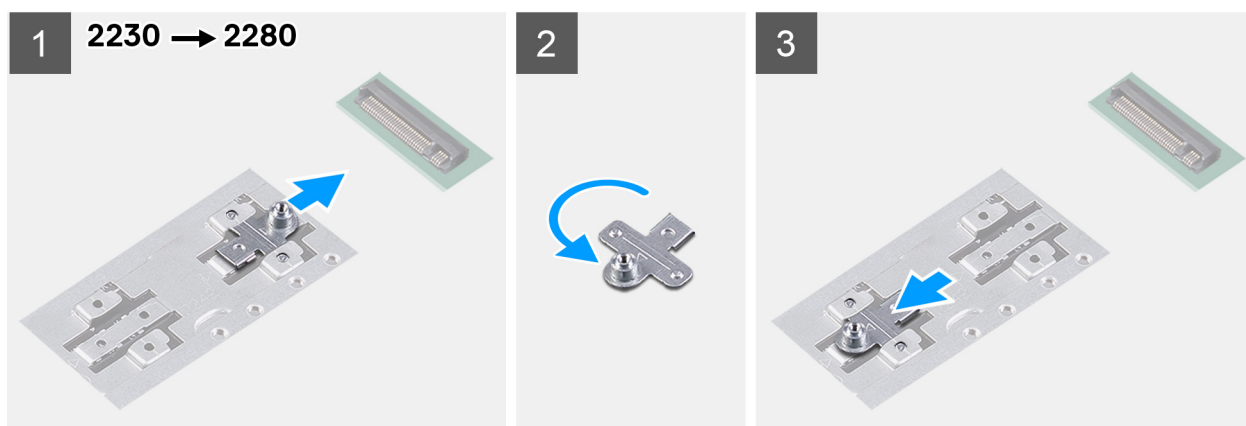
1. ベース カバーを取り付けます。
2. 「[PC 内部の作業を終えた後に](#)」の手順に従います。

ソリッドステート ドライブの取り付けブラケットを M.2 スロット 1 に取り付ける

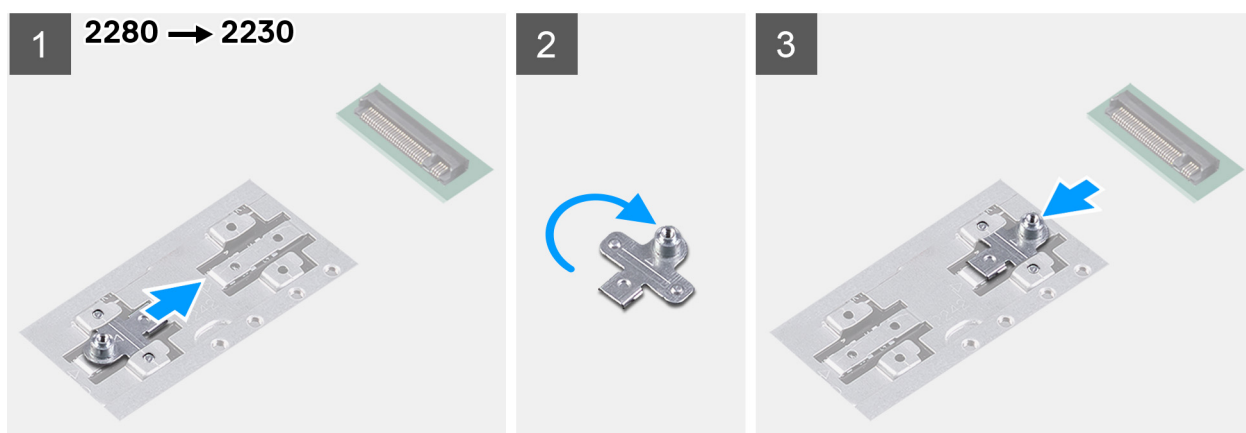
このタスクについて

次の画像は、M.2 スロット 1 で M.2 2230 ソリッドステート ドライブを M.2 2280 ソリッドステート ドライブと交換する際に、ソリッドステート ドライブの取り付けブラケットを取り付ける手順を視覚的に表しています。

- メモ:** 発注時の構成にソリッドステート ドライブが 1 台しかない場合は、もう一方の M.2 スロットに別のソリッドステート ドライブを取り付けることができます。ただし、追加のソリッドステート ドライブを取り付けるには、ソリッドステート ドライブ ブラケット (別売り) が必要です。



次の画像は、M.2 スロット 1 で M.2 2280 ソリッドステート ドライブを M.2 2230 ソリッドステート ドライブと交換する際に、ソリッドステート ドライブの取り付けブラケットを取り付ける手順を視覚的に表しています。



手順

1. ソリッドステート ドライブの取り付けブラケットをスライドさせて、パームレストとキーボード アセンブリーの取り付けブラケットのスロットから取り外します。
2. ソリッドステート ドライブの取り付けブラケットを回転させます。
3. ソリッドステートの取り付けブラケットを、パームレストとキーボード アセンブリーの取り付けスロットに差し込みます。
4. [2230 ソリッドステート ドライブ](#)と [2280 ソリッドステート ドライブ](#)のいずれか該当する方を取り付けます。

ソリッドステート ドライブ : M.2 スロット 2

2230 ソリッドステート ドライブを M.2 スロット 2 から取り外す

前提条件

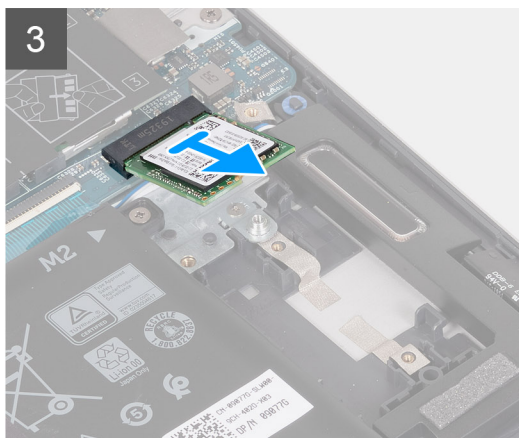
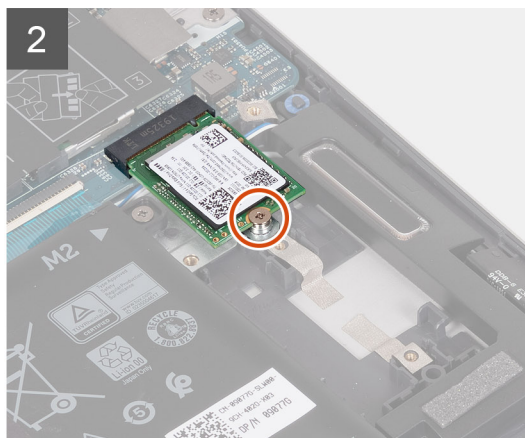
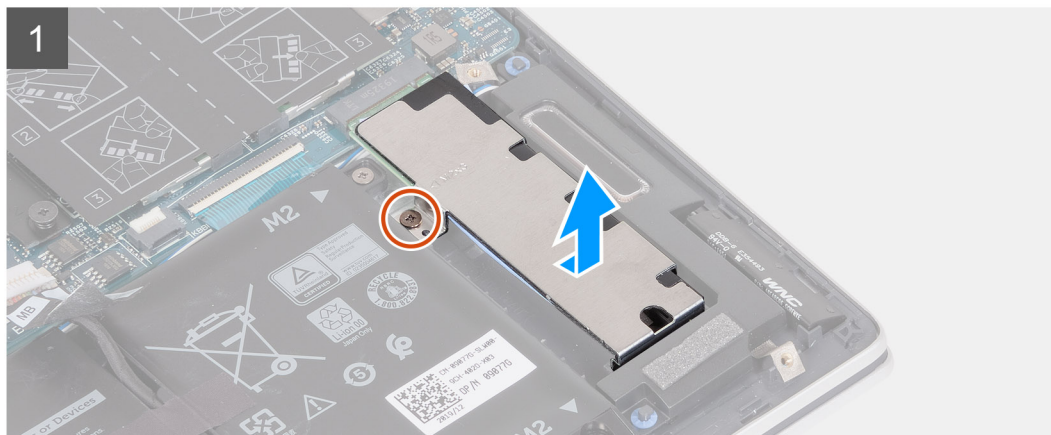
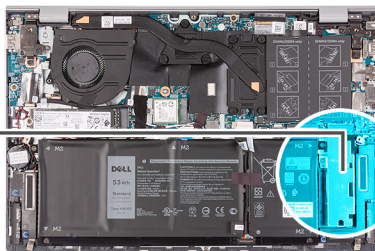
- ① **メモ:** 3 セル (40 Wh) のバッテリー構成を発注した場合、お使いの PC の M.2 スロット 2 にはソリッドステート ドライブが取り付けられていません。
 - ① **メモ:** 4 セル (53 Wh) のバッテリー構成を発注した場合、お使いの PC の M.2 スロット 2 には 2230 ソリッドステート ドライブ、または 2280 ソリッドステート ドライブが取り付けられている場合があります。
 - ① **メモ:** この手順は、M.2 スロット 2 に取り付けられた 2230 ソリッドステート ドライブが搭載されている PC にのみ適用されます。
1. 「[PC 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、M.2 スロット 2 に取り付けられている 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。



2x
M2x3



手順

1. ソリッドステート ドライブのサーマル シール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ネジ (M2x3) を外します。
2. ソリッドステート ドライブのサーマル シールドをスライドさせて持ち上げ、ソリッドステート ドライブから取り外します。
3. 2230 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. 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 ボードの M.2 スロット 2 から取り外します。

2230 ソリッドステート ドライブを M.2 スロット 2 に取り付ける

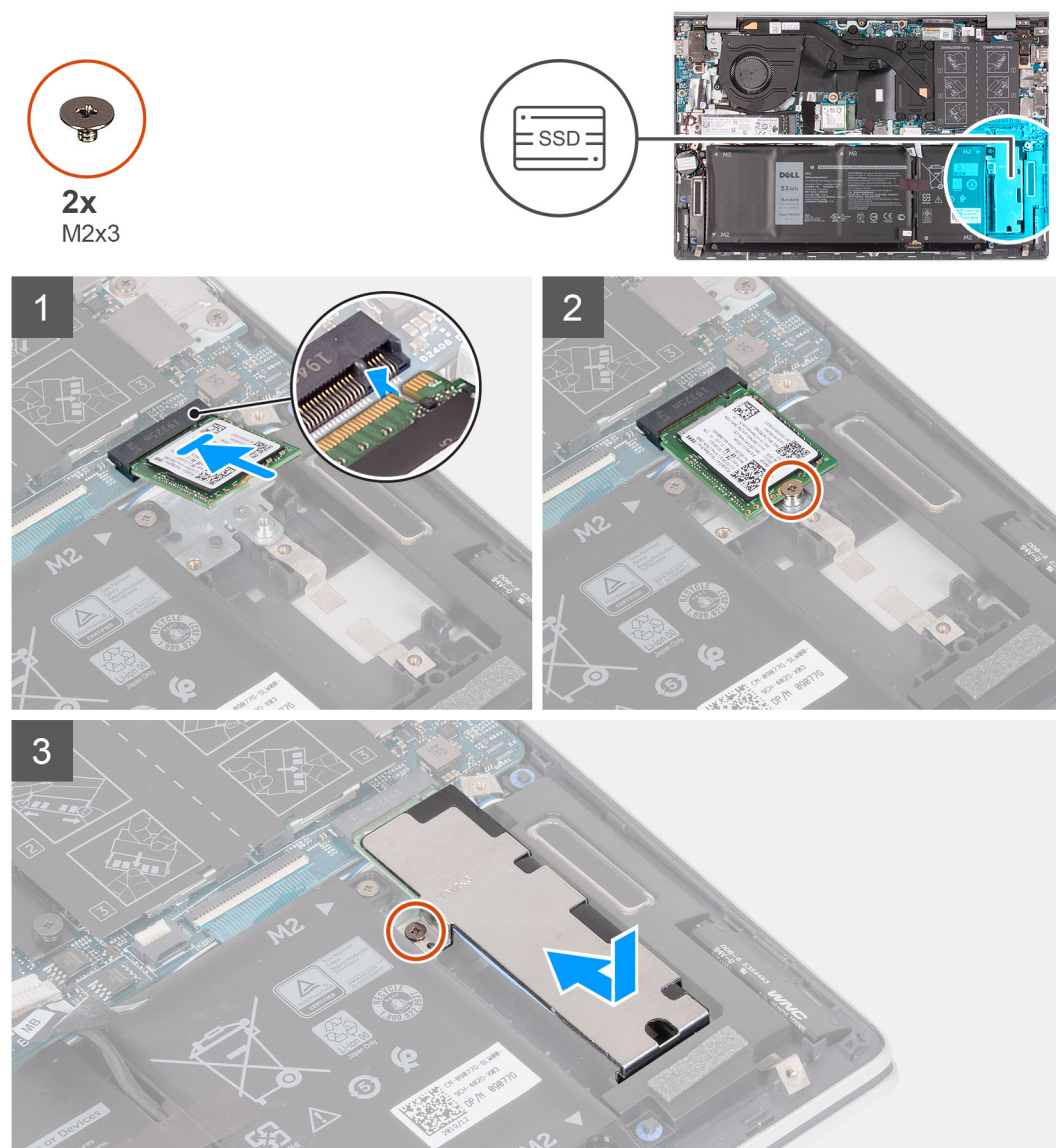
前提条件

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:** 3セル (40 Wh) のバッテリー構成を発注した場合、お使いの PC は M.2 スロット 2 のソリッドステート ドライブをサポートしていません。
- ① **メモ:** 4セル (53 Wh) のバッテリー構成を発注した場合、お使いの PC は M.2 スロット 2 の 2230 ソリッドステート ドライブ、または M.2 スロット 2 の 2280 ソリッドステート ドライブをサポートする場合があります。
- ① **メモ:** 2230 のソリッドステート ドライブを取り付ける前に、取り付けブラケットが正しい位置にあることを確認します。詳細については、「[ソリッドステート ドライブの取り付けブラケットの取り付け](#)」を参照してください。
- ① **メモ:** 発注時の構成にソリッドステート ドライブが1台しかない場合は、もう一方の M.2 スロットに別のソリッドステート ドライブを取り付けることができます。ただし、追加のソリッドステート ドライブを取り付けるには、ソリッドステート ドライブ ブラケット (別売り) が必要です。

次の画像は、M.2 スロット 2 に取り付けられている 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. 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 スロット 2 のタブに合わせます。
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 スロット 2 に差し込みます。
3. 2230 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。
4. ソリッドステート ドライブのサーマル シールドを、ソリッドステート ドライブ上にセットします。

5. ソリッドステートドライブのサーマルシールドのネジ穴を、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。
6. ソリッドステートドライブのサーマルシール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。

2280 ソリッドステートドライブを M.2 スロット 2 から取り外す

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。

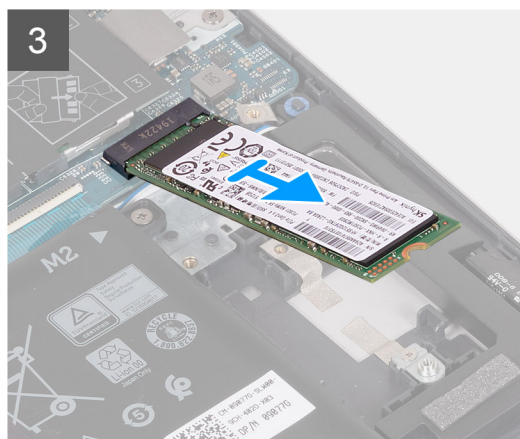
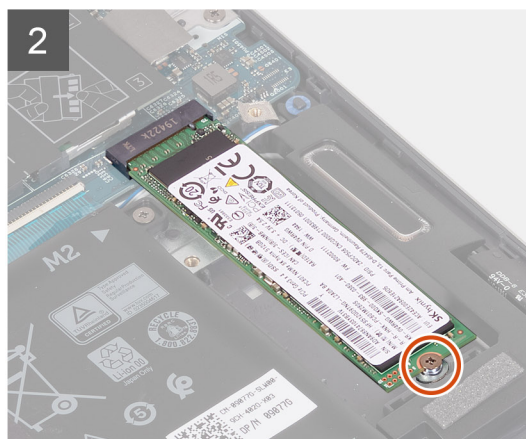
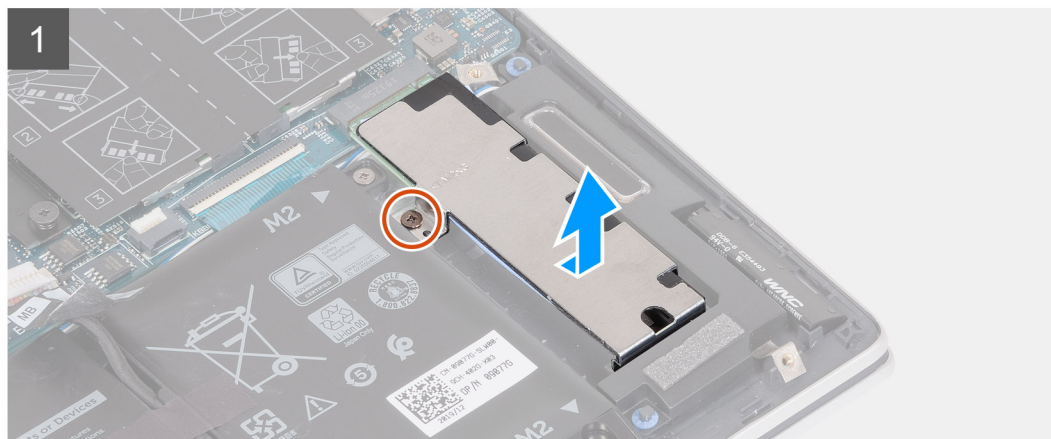
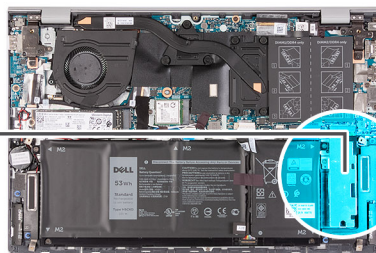
このタスクについて

- ① **メモ:** 3 セル (40 Wh) のバッテリー構成を発注した場合、お使いの PC の M.2 スロット 2 にはソリッドステートドライブが取り付けられていません。
- ① **メモ:** 4 セル (53 Wh) のバッテリー構成を発注した場合、お使いの PC の M.2 スロット 2 には 2230 ソリッドステートドライブ、または 2280 ソリッドステートドライブが取り付けられている場合があります。
- ① **メモ:** この手順は、M.2 スロット 2 に取り付けられた 2280 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。

次の画像は、M.2 スロット 2 に取り付けられている 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。



2x
M2x3



手順

1. ソリッドステートドライブのサーマルシール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ネジ（M2x3）を外します。
2. ソリッドステートドライブのサーマルシールドをスライドさせて持ち上げ、2280 ソリッドステートドライブから取り外します。
3. 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. 2280 ソリッドステートドライブをスライドさせて持ち上げ、システムボードの M.2 スロット 2 から取り外します。

2280 ソリッドステートドライブを M.2 スロット 2 に取り付ける

前提条件

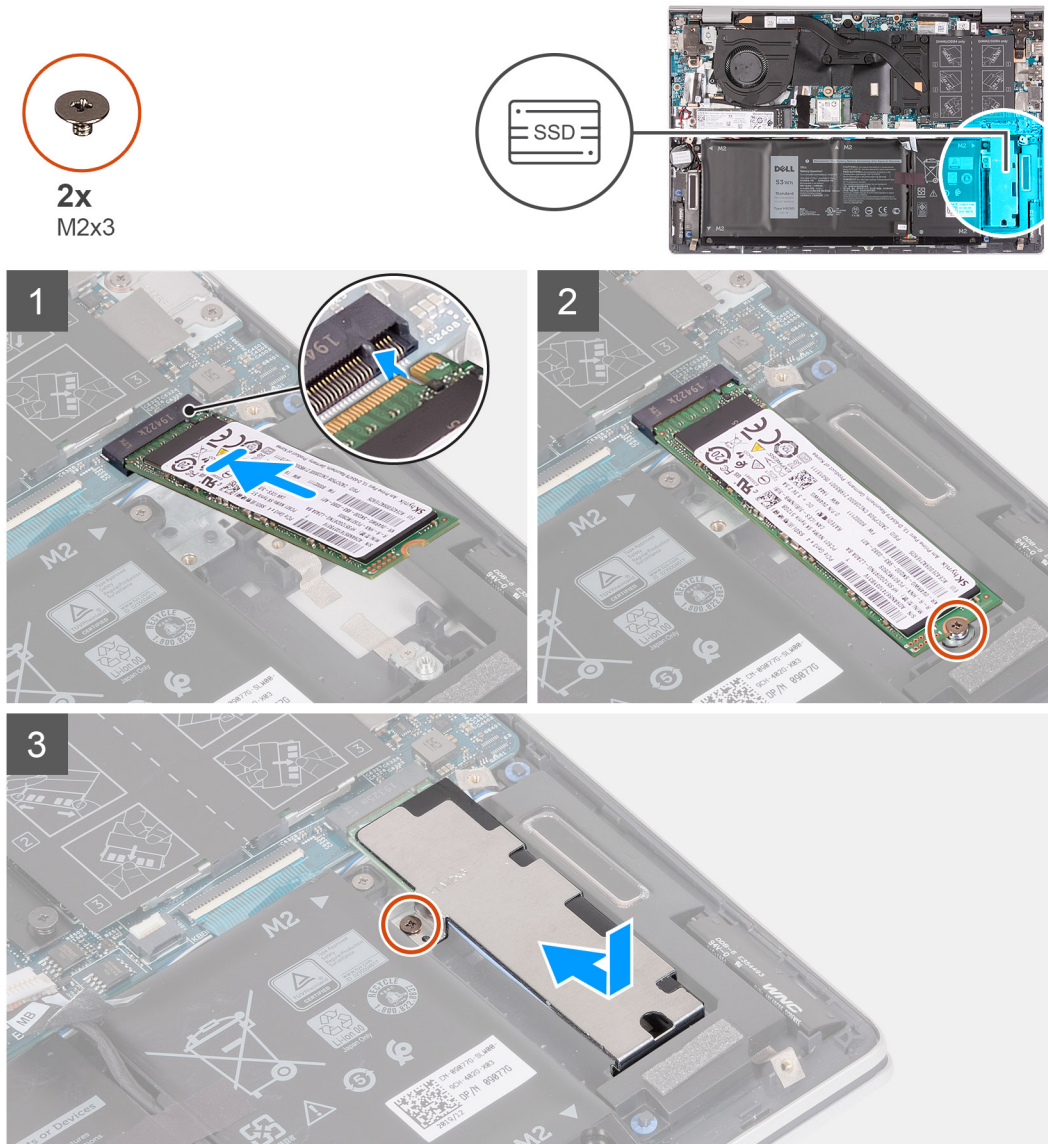
コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

メモ: 3 セル (40 Wh) のバッテリー構成を発注した場合、お使いの PC は M.2 スロット 2 のソリッドステートドライブをサポートしていません。

- ① **メモ:** 4セル (53 Wh) のバッテリー構成を発注した場合、お使いのPCはM.2 スロット 2 の 2230 ソリッドステート ドライブ、または M.2 スロット 2 の 2280 ソリッドステート ドライブをサポートする場合があります。
- ① **メモ:** 2280 のソリッドステート ドライブを取り付ける前に、取り付けブラケットが正しい位置にあることを確認します。詳細については、「[ソリッドステート ドライブの取り付けブラケットの取り付け](#)」を参照してください。
- ① **メモ:** 発注時の構成にソリッドステート ドライブが1台しかない場合は、もう一方の M.2 スロットに別のソリッドステート ドライブを取り付けることができます。ただし、追加のソリッドステート ドライブを取り付けるには、ソリッドステート ドライブ ブラケット (別売り) が必要です。

次の画像は、M.2 スロット 2 に取り付けられている 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。



手順

1. 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 スロット 2 のタブに合わせます。
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 スロット 2 に差し込みます。
3. 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。
4. ソリッドステート ドライブのサーマル シールドを、2280 ソリッドステート ドライブ上にセットします。
5. ソリッドステート ドライブのサーマル シールドのネジ穴を、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。
6. ソリッドステート ドライブのサーマル シール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。

ソリッドステート ドライブの取り付けブラケットを M.2 スロット 2 に取り付ける

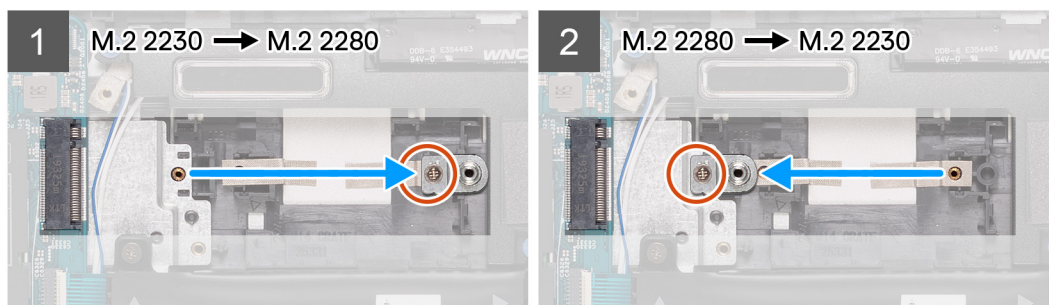
このタスクについて

この図は、M.2 スロット 2 にあるソリッドステート ドライブの取り付けブラケットを移動させる手順を視覚的に表しています。

- メモ:** 発注時の構成にソリッドステート ドライブが1台しかない場合は、もう一方の M.2 スロットに別のソリッドステート ドライブを取り付けることができます。ただし、追加のソリッドステート ドライブを取り付けるには、ソリッドステート ドライブ ブラケット（別売り）が必要です。



1x
M1.6x2.5



手順

1. ソリッドステート ドライブの取り付けブラケットをパームレストとキーボード アセンブリーの 2230/2280 ブラケット スロットに固定しているネジ（M1.6x2.5）を外します。
2. ソリッドステート ドライブの取り付けブラケットを、パームレストとキーボード アセンブリーの 2230/2280 ブラケット スロットから持ち上げます。
3. ソリッドステート ドライブの取り付けブラケットを、パームレストとキーボード アセンブリーの 2280/2230 ブラケット スロットにセットします。
4. ソリッドステート ドライブの取り付けブラケットをパームレストとキーボード アセンブリーの 2230/2280 ブラケット スロットに固定するネジ（M1.6x2.5）を取り付けます。
5. 2230 ソリッドステート ドライブと 2280 ソリッドステート ドライブのいずれか該当する方を取り付けます。

ワイヤレスカード

ワイヤレスカードの取り外し

前提条件

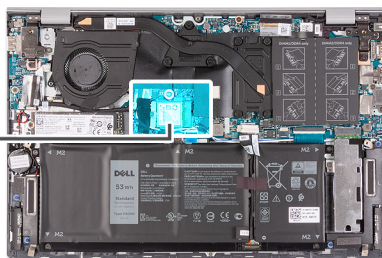
1. 「PC 内部の作業を始める前に」 の手順に従います。
2. ベース カバーを取り外します。

このタスクについて

次の画像はワイヤレス カ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



手順

1. アンテナ 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。
2. ワイヤレスカード ブラケットとワイヤレス カードをシステム ボードに固定しているネジ (M2x3) を外します。
3. ワイヤレスカードブラケットを持ち上げて、ワイヤレスカードから取り外します。
4. アンテナケーブルをワイヤレスカードから外します。
5. ワイヤレス カードをスライドさせて、ワイヤレスカード スロットから取り外します。

ワイヤレス カードの取り付け

前提条件

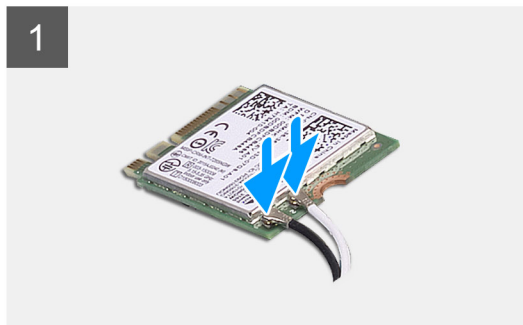
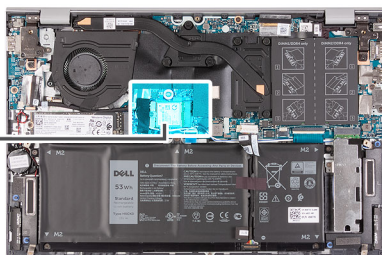
コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

以下の画像はワイヤレス カ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



手順

1. アンテナケーブルをワイヤレスカードに接続します。

次の表に、お使いの 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ー	アンテナケーブルの色
メイン (白色の三角形)	白色
補助 (黒色の三角形)	黒色

2. ワイヤレスカードの切り込みをシステム ボードのワイヤレスカード スロットのタブに合わせます。
3. ワイヤレス カードをスライドさせて、システム ボードのワイヤレスカード スロットに差し込みます。
4. 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。
5. ワイヤレスカード ブラケットのネジ穴をシステム ボードのネジ穴に合わせます。
6. ワイヤレスカード ブラケットとワイヤレス カードをシステム ボードに固定するネジ (M2x3) を取り付けます。
7. アンテナ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。

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。

ファン

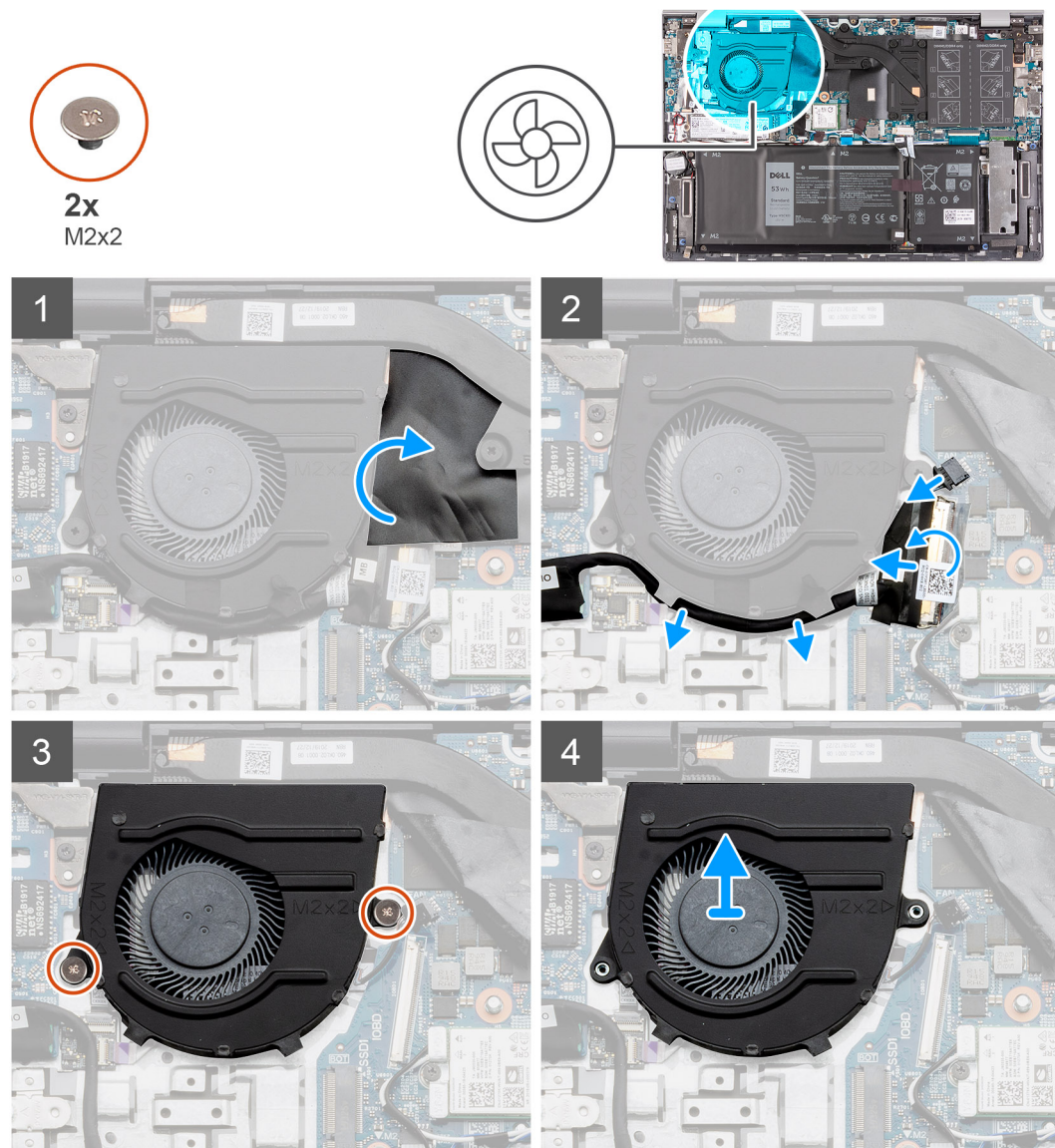
ファンの取り外し

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. システム ボードをカバーしているマイラー シートを剥がして持ち上げます。
2. ラッチを持ち上げて、I/O ボードケーブルをシステム ボードから外します。
3. I/O ボードケーブルをファンの配線ガイドから外します。
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) を外します。

6. ファンを持ち上げて、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。

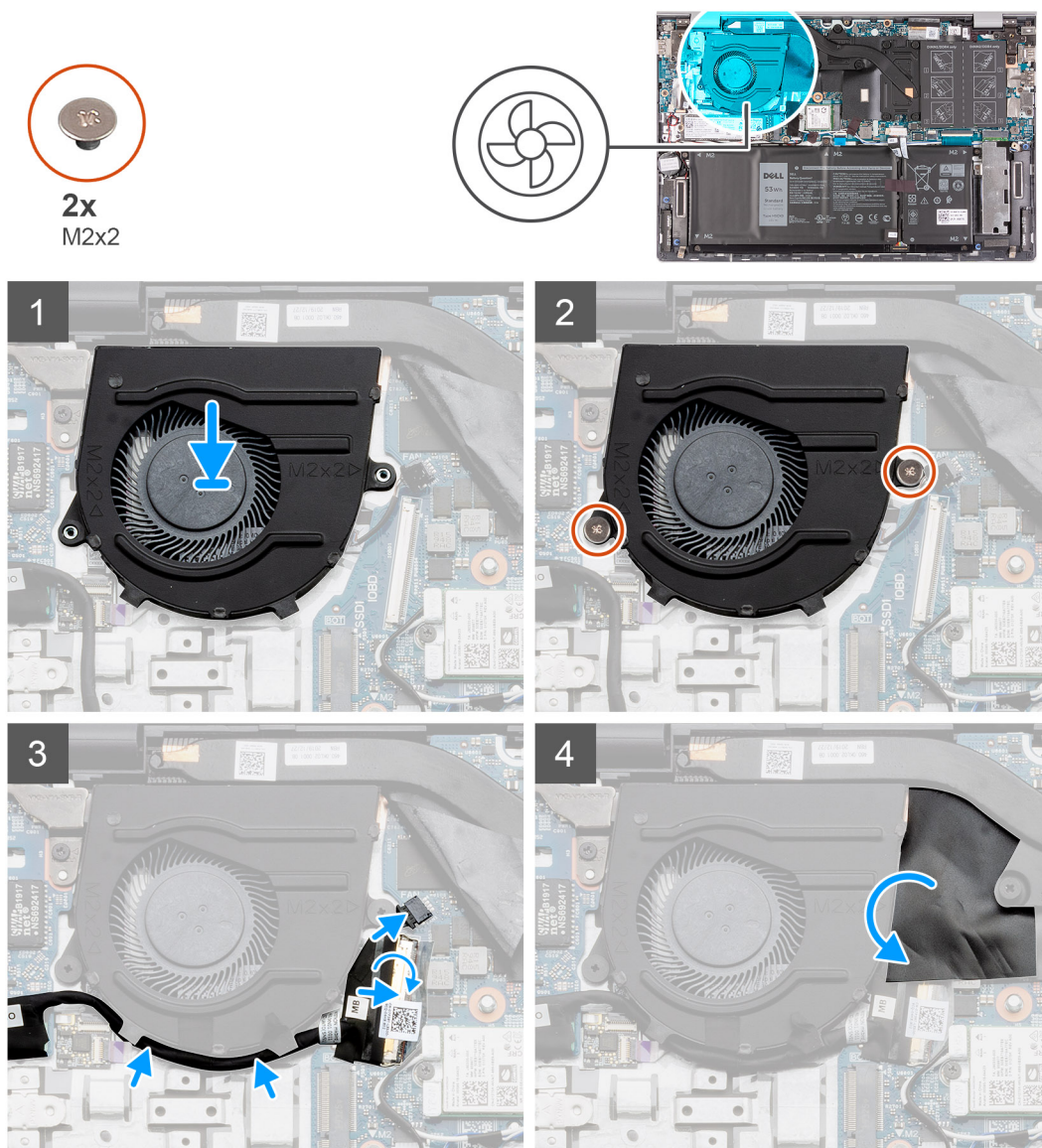
ファンの取り付け

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

以下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. ファンをパームレストとキーボード アセンブリーにセットします。
2. ファン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. ファン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 本のネジを取り付けます。
4. I/O ボードケーブルをファンの配線ガイドに沿って配線します。
5. ファンケーブルをシステム ボードに接続します。
6. I/O ボード ケーブルをシステム ボードに接続し、ラッチを閉じます。
7. システム ボードを覆うマイラー シートを貼り付けます。

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。

コイン型電池

コイン型電池の取り外し

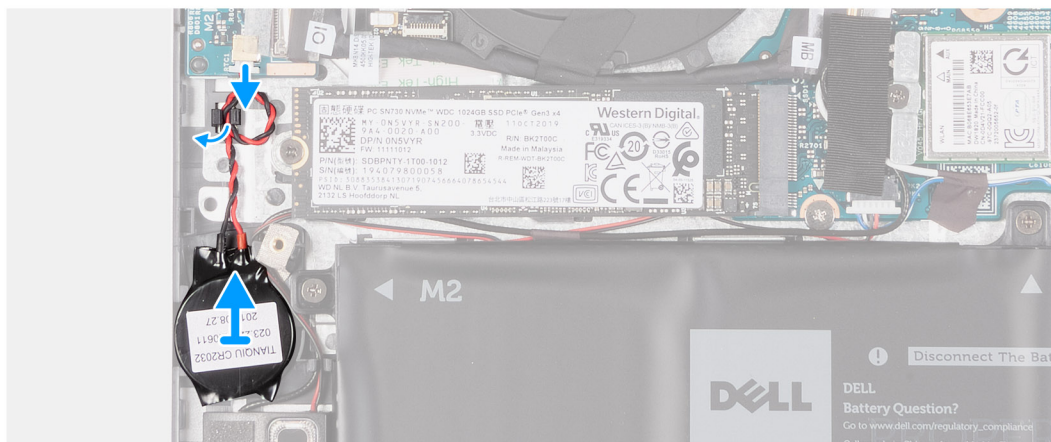
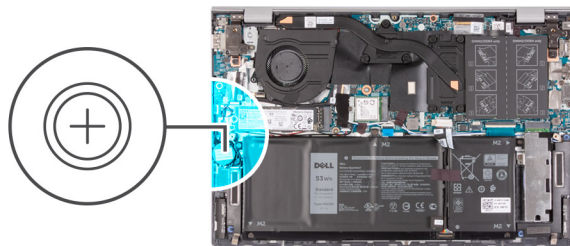
前提条件

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

このタスクについて

△ **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。

次の画像はコイン型電池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. コイン型電池ケーブルを I/O ボードから外します。
2. パームレストとキーボード アセンブリー上の配線ガイドからコイン型電池ケーブルを外します。
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。

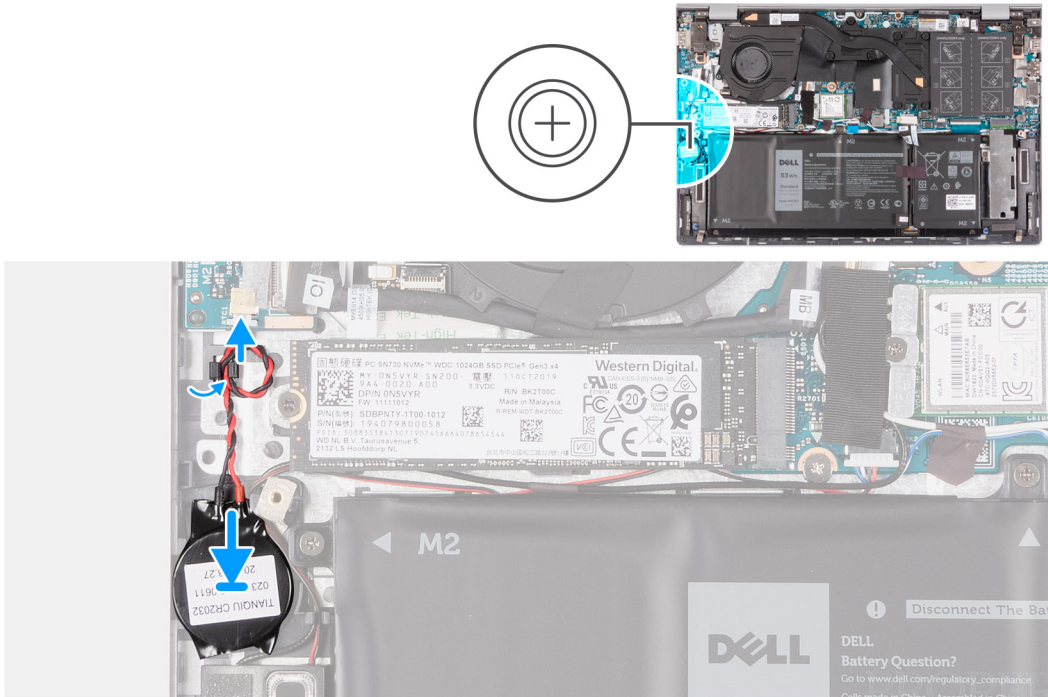
コイン型電池の取り付け

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コイン型電池スロットに貼り付けます。
2. コイン型電池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に沿って配線します。
3. コイン型電池ケーブルを I/O ボードに接続します。

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。

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。
2. ベースカバーを取り外します。

このタスクについて

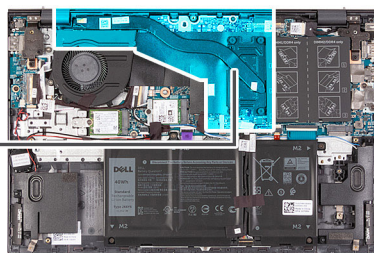
△ 注意: プロセッサの冷却効果を最大にするために、ヒートシンクの放熱部分には触れないでください。油脂が付着すると、サーマルグリースの放熱機能が低下する場合があります。

① メモ: 通常の実運用中に、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。

次の画像はヒートシンク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。



4x
M2x5.85



手順

1. 降順 (4 > 3 > 2 > 1) 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。
2. 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。

このタスクについて

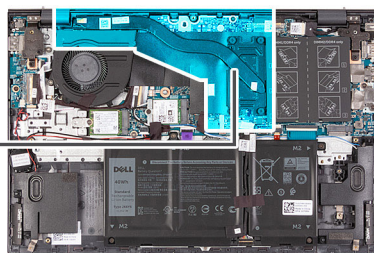
△ 注意: ヒートシンクの位置が正しく合っていないと、システムボードとプロセッサを損傷する可能性があります。

① 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る場合は、熱伝導性を確保するため、キット内のサーマルパッドまたはサーマルペーストを使用してください。

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。



4x
M2x5.85



手順

1. ヒートシンクをシステムボードにセットし、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。
2. 昇順 (1 > 2 > 3 > 4 >) で、ヒートシンクをシステムボードに固定する4本の拘束ネジを締めます。

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

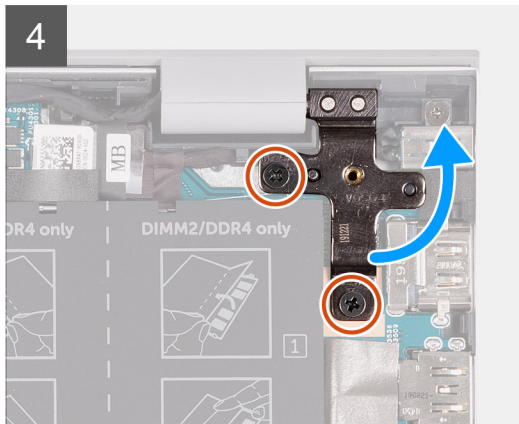
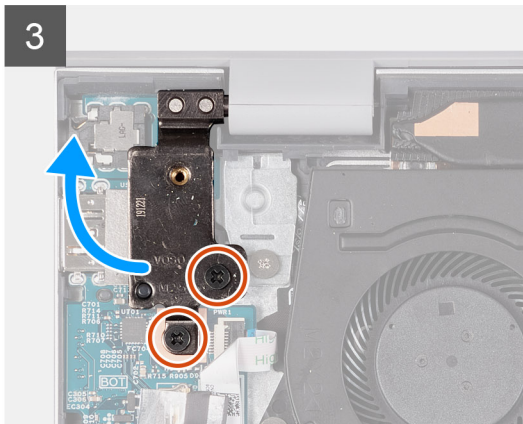
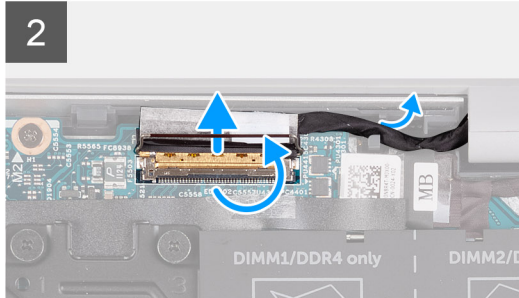
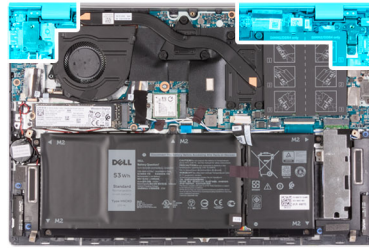
1. 「[PC内部の作業を始める前に](#)」の手順に従います。
2. [ベースカバー](#)を取り外します。

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。



4x
M2.5x5



手順

1. モニター ケーブルをシステム ボードに固定しているテープを剥がします。
2. ラッチを開いて、モニター ケーブルをシステム ボードのコネクターから外します。
3. 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モニター ケーブルを外します。
4. ディスプレイ 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 4 本のネジ (M2.5x5) を外します。
5. 左右のディスプレイ ヒンジをこじ開けます。
6. パームレストとキーボード アセンブリーを持ち上げて、ディスプレイ アセンブリーから取り外します。

メモ: ディスプレイの損傷を防ぐため、ディスプレイ アセンブリーの上でパームレストとキーボード アセンブリーをスライドさせないでください。

7. 前述の手順を実行すると、ディスプレイ アセンブリーが残ります。



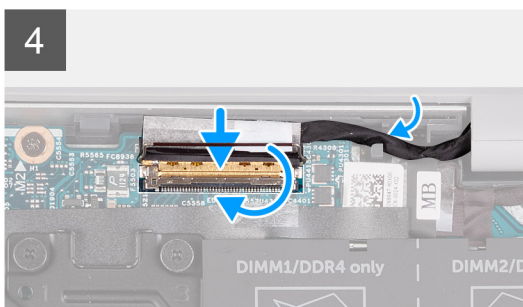
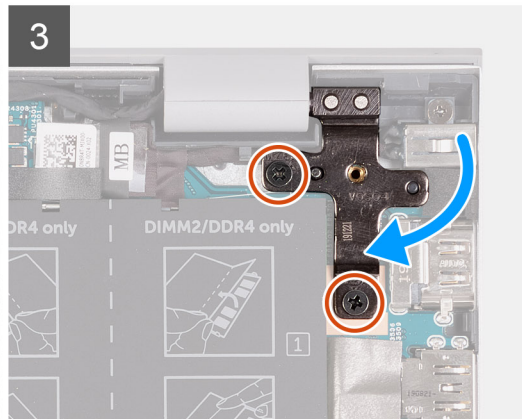
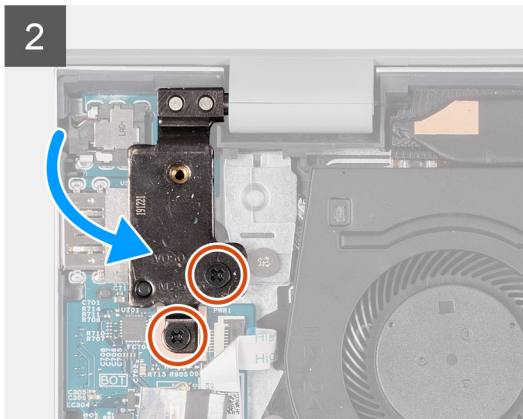
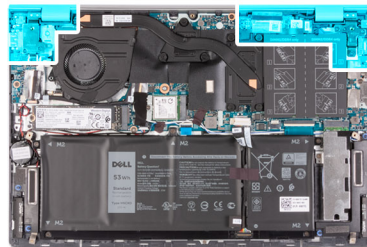
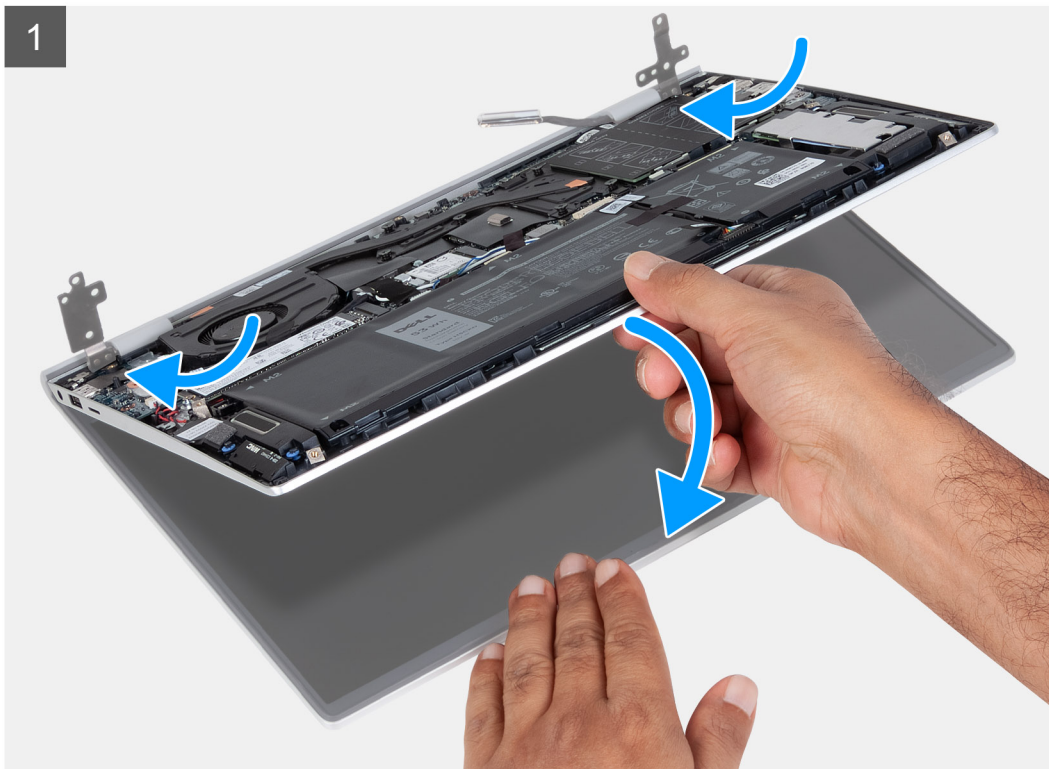
ディスプレイ アセンブリーの取り付け

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

以下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。



手順

1. モニター パネルが上向きになるようにして、ディスプレイ アセンブリーを清潔で平らな場所に置きます。
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 ヒンジの下にセットします。
① メモ: ディスプレイの損傷を防ぐため、ディスプレイ アセンブリーの上でパームレストとキーボード アセンブリーをスライドさせないでください。
3. ディスプレイ ヒンジを閉じて、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. ディスプレイ アセンブ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 4 本のネジ (M2.5x5) を取り付けます。
5. モニター 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に沿って配線します。
6. モニター ケーブルをシステム ボードのコネクターに接続し、ラッチを閉じます。
7. モニターケーブルのコネクタ ラッチをシステム ボード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。

電源アダプタポート

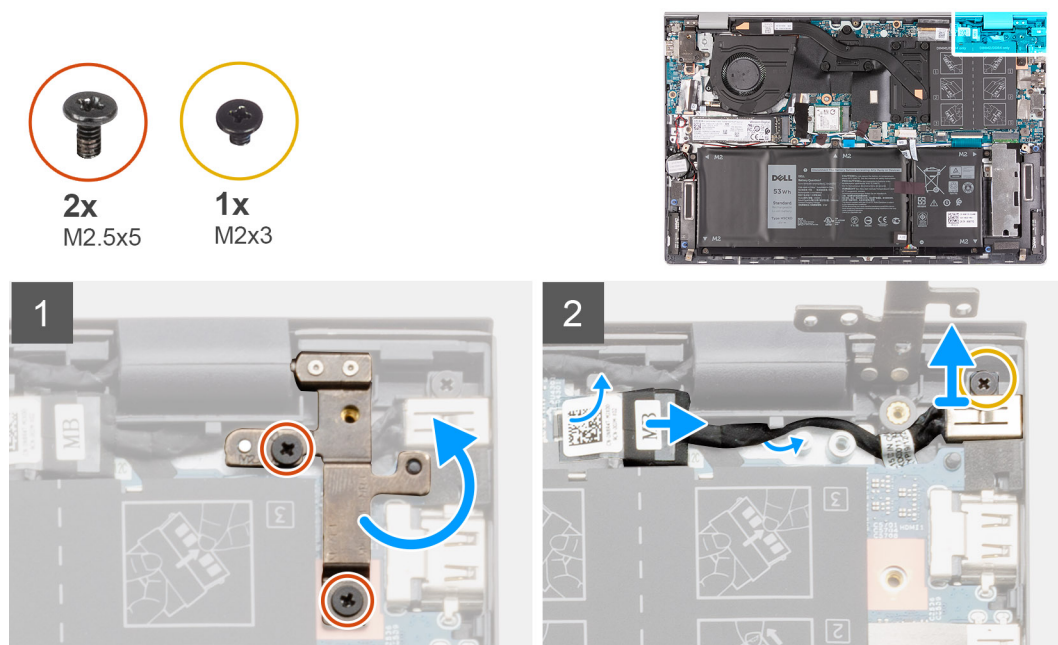
電源アダプター ポートの取り外し

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。

このタスクについて

次の画像は、電源アダプター ポート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. 右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 2 本のネジ (M2.5x5) を外します。
2. 右側のディスプレイヒンジをこじ開けます。

3. 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。
4. 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しているネジ (M2x3) を外します。
5. 電源アダプター ポート 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外します。
6. 電源アダプター ポート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。

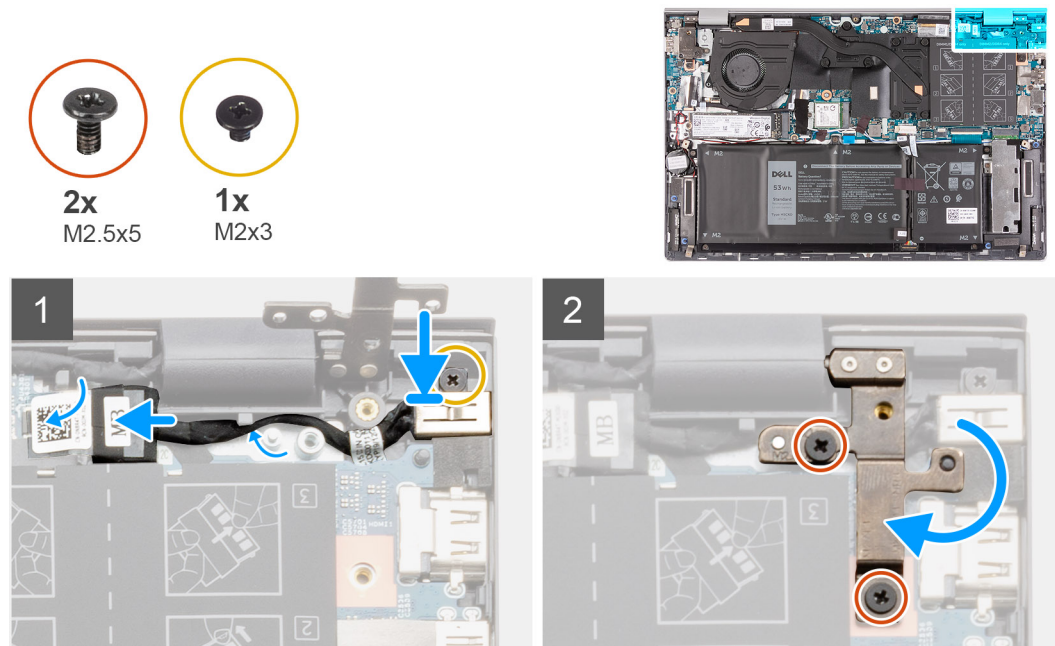
電源アダプター ポートの取り付け

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

以下の画像は電源アダプター 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。



手順

1. 電源アダプター ポートをパームレストとキーボード アセンブリーのスロットにセットします。
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。
3. 電源アダプター ポート 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に沿って配線します。
4. 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。
5. 右のディスプレイヒンジを押し下げ、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。
6. 右のディスプレイヒンジをシステム ボードに固定する 2 本のネジ (M2.5x5) 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。

スピーカー

スピーカーの取り外し（3セル バッテリー構成）

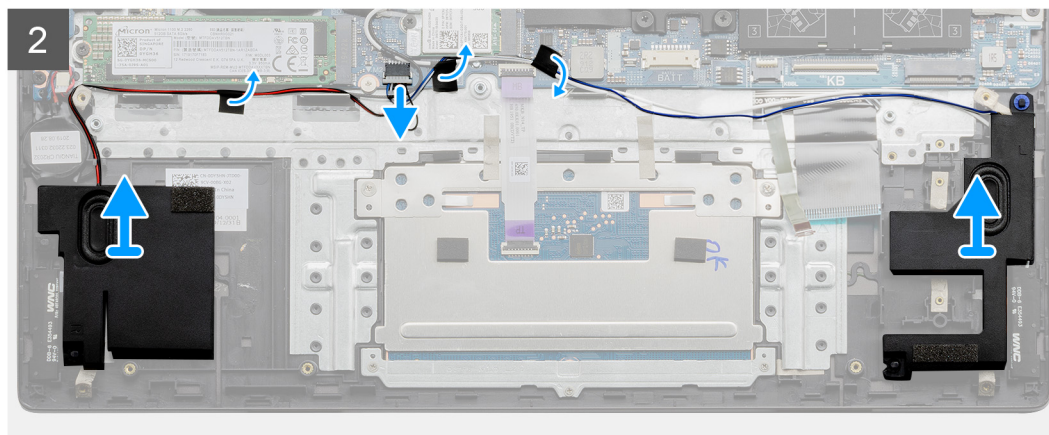
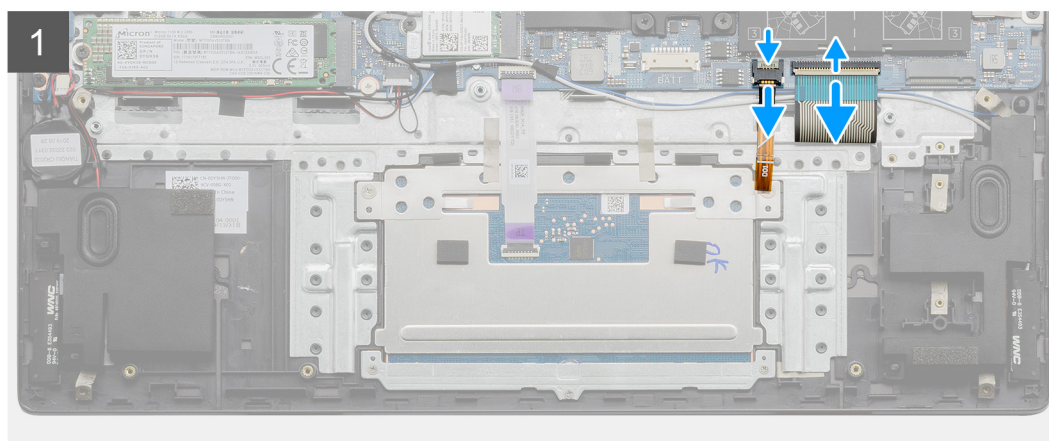
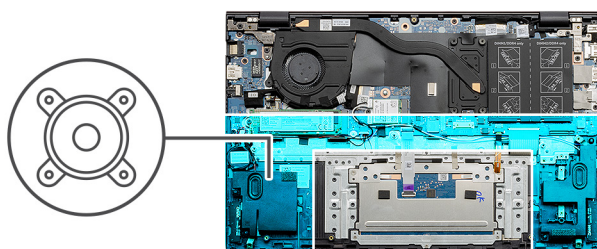
前提条件

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. 3セル バッテリーを取り外します。
4. M.2 スロット 2 のソリッドステート ドライブを取り外します。（該当する場合）

このタスクについて

① | メモ: 次の手順は、3セル バッテリーが搭載されている PC にのみ適用されます。

次の画像はスピーカー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. キーボードバックライト ケーブルとキーボード ケーブルをシステム ボードから外します。
2. スピーカー ケーブルをシステム ボードから外します。

3. スピーカー ケーブルをシステム 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しているテープをはがします。
4. スピーカー ケーブルのルーティングをメモしてから、スピーカー ケーブルをパームレストとキーボード アセンブリーのルーティング ガイドから外します。

①メモ: スピーカーを持ち上げる前にゴムグロメットの位置をメモします。

5. スピーカー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。

スピーカーの取り付け (3 セル バッテリー構成)

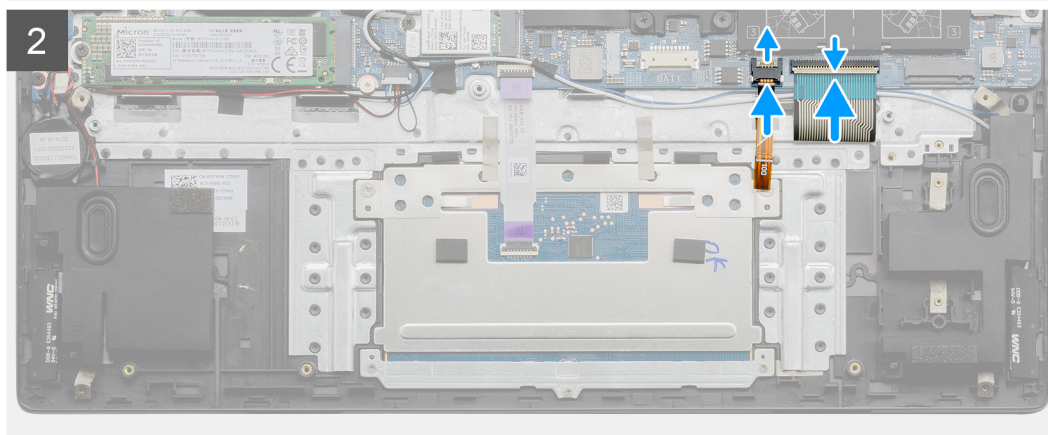
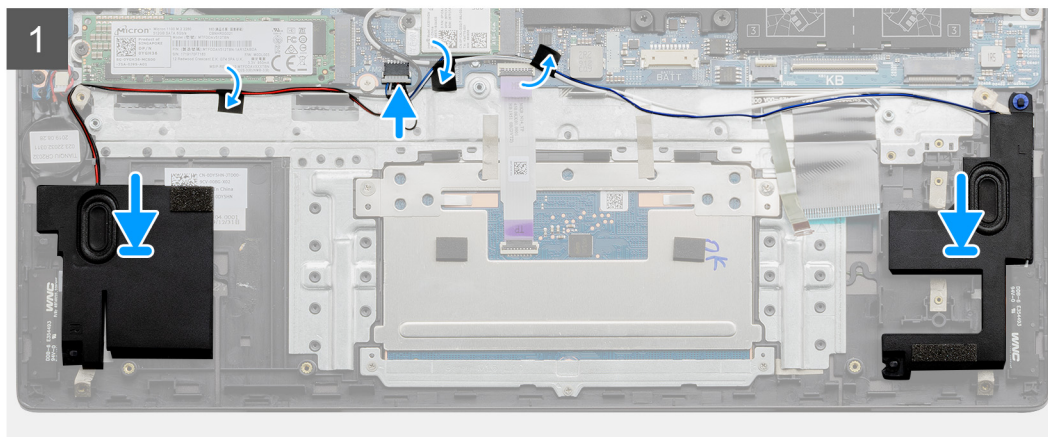
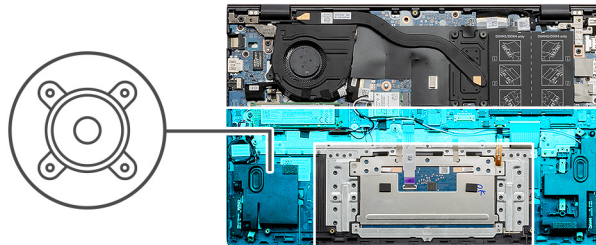
前提条件

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: 次の手順は、3 セル バッテリーが搭載されている PC にのみ適用されます。

以下の画像はスピーカー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. 位置合わせポストとゴム製グロメットを使用して、スピーカー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セットします。
 **メモ:** スピーカーを取り外す際にゴム製グロメットがスピーカーから押し出された場合は、スピーカーの取り付け前に押し戻します。
2. スピーカー ケーブルをパームレストとキーボード アセンブリーの配線ガイドに沿って配線します。
3. システム ボードにスピーカー ケーブルを接続します。
4. スピーカー ケーブルをシステム 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テープを貼り付けます。
5. キーボードバックライト ケーブルとキーボード ケーブルをシステム ボードに接続します。

次の手順

1. **M.2 スロット 2 にソリッドステート ドライブ**を取り付けます。(該当する場合)
2. **3セル バッテリー**を取り付けます。
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。

スピーカーの取り外し (4 セル バッテリー構成)

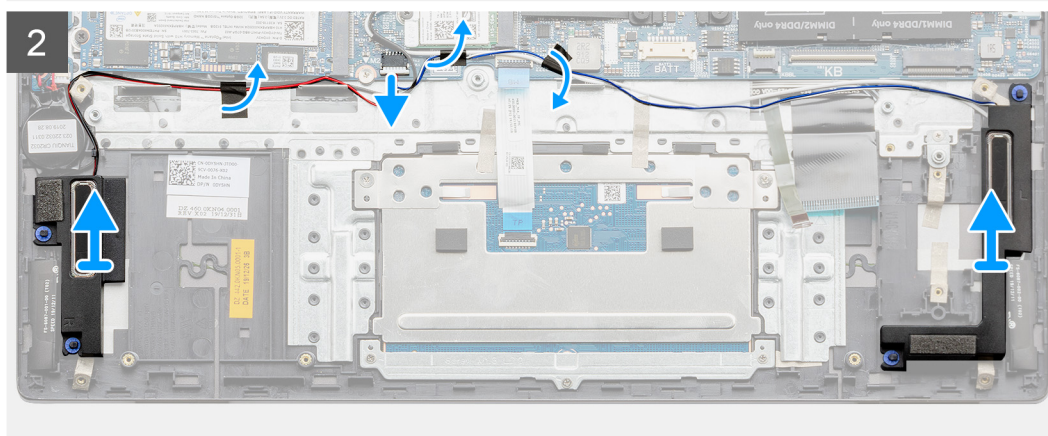
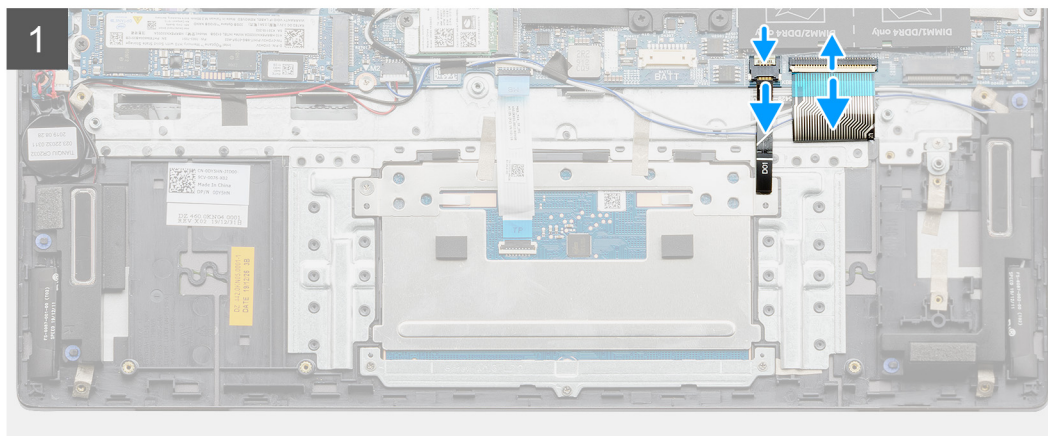
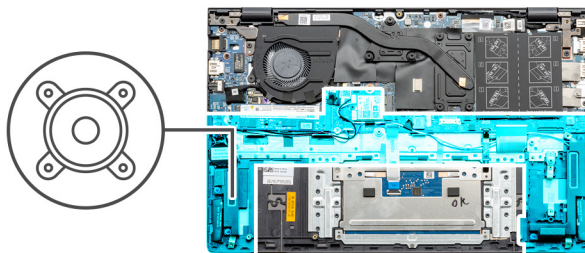
前提条件

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**を取り外します。
4. **M.2 スロット 2 のソリッドステート ドライブ**を取り外します。(該当する場合)

このタスクについて

 **メモ:** 次の手順は、4 セル バッテリーが搭載されている PC にのみ適用されます。

次の画像はスピーカー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. キーボード バックライト ケーブルとキーボード ケーブルをシステム ボードから外します。
2. スピーカー ケーブルをシステム ボードから外します。
3. スピーカー ケーブルをシステム 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しているテープをはがします。
4. スピーカー ケーブルのルーティングをメモしてから、スピーカー ケーブルをパームレストとキーボード アセンブリーのルーティング ガイドから外します。

① メモ: スピーカーを持ち上げる前にゴムグロメットの位置をメモします。

5. スピーカー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。

スピーカーの取り付け (4 セル バッテリー構成)

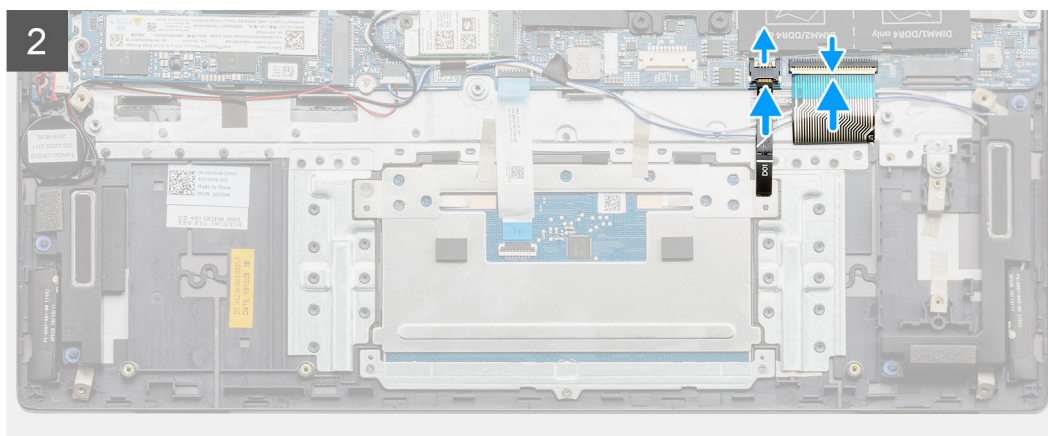
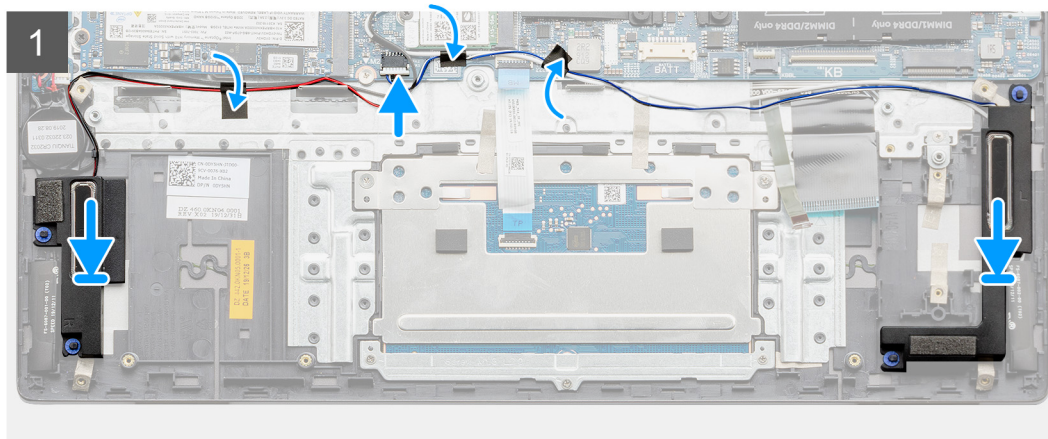
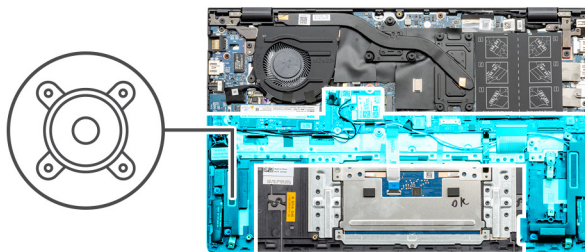
前提条件

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: 次の手順は、4 セル バッテリーが搭載されている PC にのみ適用されます。

以下の画像はスピーカー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. 位置合わせポストとゴム製グロメットを使用して、スピーカー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セットします。
① メモ: スピーカーを取り外す際にゴム製グロメットがスピーカーから押し出された場合は、スピーカーの取り付け前に押し戻します。
2. スピーカー ケーブルをパームレストとキーボード アセンブリーの配線ガイドに沿って配線します。
3. システム ボードにスピーカー ケーブルを接続します。
4. スピーカー ケーブルをシステム 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テープを貼り付けます。
5. キーボードバックライト ケーブルとキーボード ケーブルをシステム ボードに接続します。

次の手順

1. M.2 スロット 2 にソリッドステート ドライブを取り付けます。(該当する場合)
2. 4セルバッテリーを取り付けます。
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。

指紋認証リーダー内蔵電源ボタン

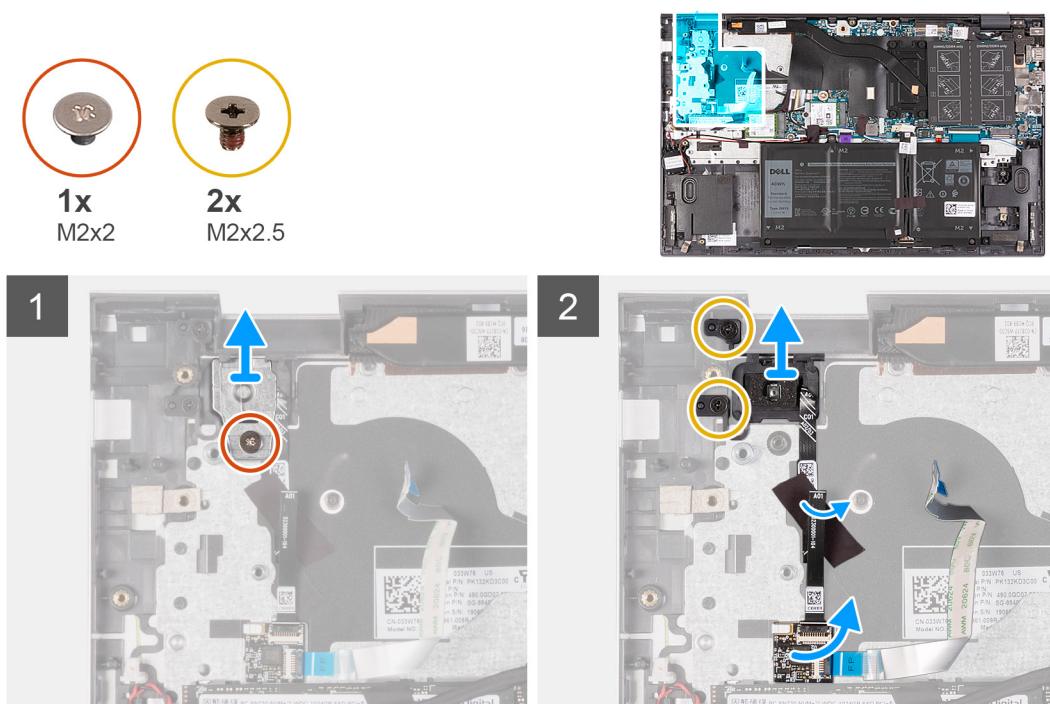
オプションの指紋認証リーダー内蔵電源ボタンを取り外す

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. ファンを取り外します。
4. ディスプレイ アセンブリーを取り外します。
5. I/O ボードを取り外します。

このタスクについて

次の画像はオプションの指紋認証リーダー内蔵電源ボタ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. 電源ボタン 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ネジ (M2x2) を外します。
2. 電源ボタン ブラケットを持ち上げて、オプションの指紋認証リーダー内蔵電源ボタンから取り外します。
3. オプションの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 アセンブリーに固定している 2 本のネジ (M2x2.5) を外します。
4. 電源ボタン ボードをスライドさせて、パームレストとキーボード アセンブリーの固定クリップの下から持ち上げます。
5. 電源ボタン ケーブルをパームレストとキーボード アセンブリーからはがして持ち上げます。
6. オプションの指紋認証リーダー内蔵電源ボタンを電源ボタン ボード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。

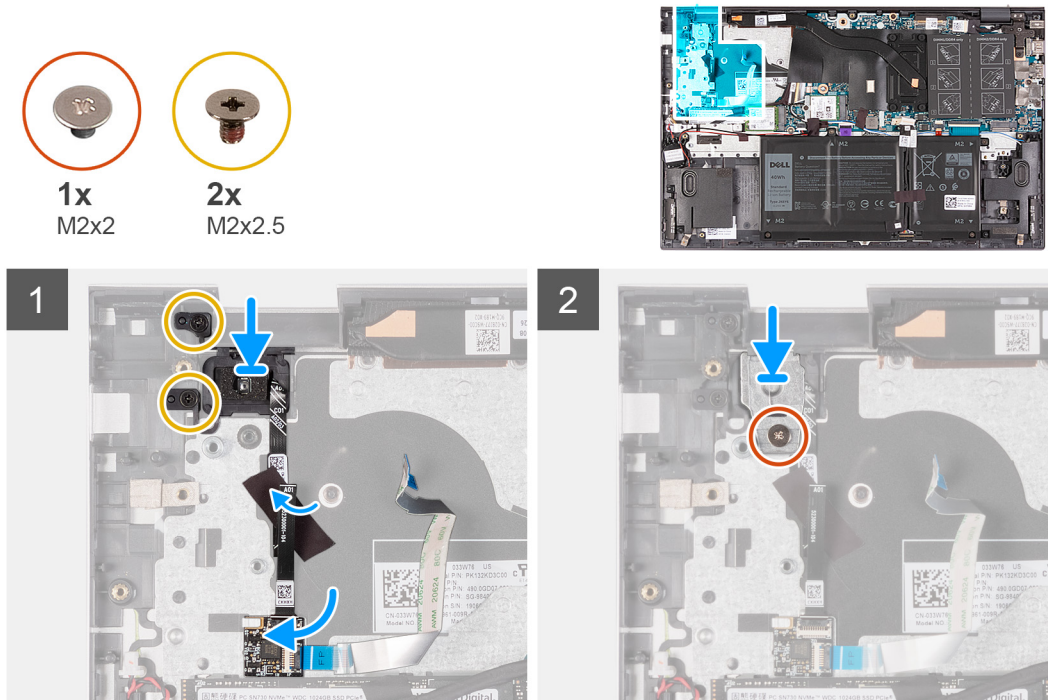
オプションの指紋認証リーダー内蔵電源ボタンを取り付ける

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

次の画像はオプションの指紋認証リーダー内蔵電源ボタ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. 位置合わせポストを使って、オプションの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 アセンブリーにセットします。
2. オプションの指紋認証リーダー内蔵電源ボタンのネジ穴を、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. 電源ボタン ボードを固定クリップの下にスライドさせます。
4. 電源ボタン ケーブルをパームレストとキーボード アセンブリーに貼り付けます。
5. オプションの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 アセンブリーに固定する 2 本のネジ (M2x2.5) を取り付けます。
6. 電源ボタン ブラケットをオプションの指紋認証リーダー内蔵電源ボタンにセットします。
7. 電源ボタン ブラケットのネジ穴を、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。
8. 電源ボタン 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するネジ (M2x2) を取り付けます。

次の手順

1. I/O ボードを取り付けます。
2. ディスプレイ アセンブリーを取り付けます。
3. ファンを取り付けます。
4. ベース カバーを取り付けます。
5. 「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

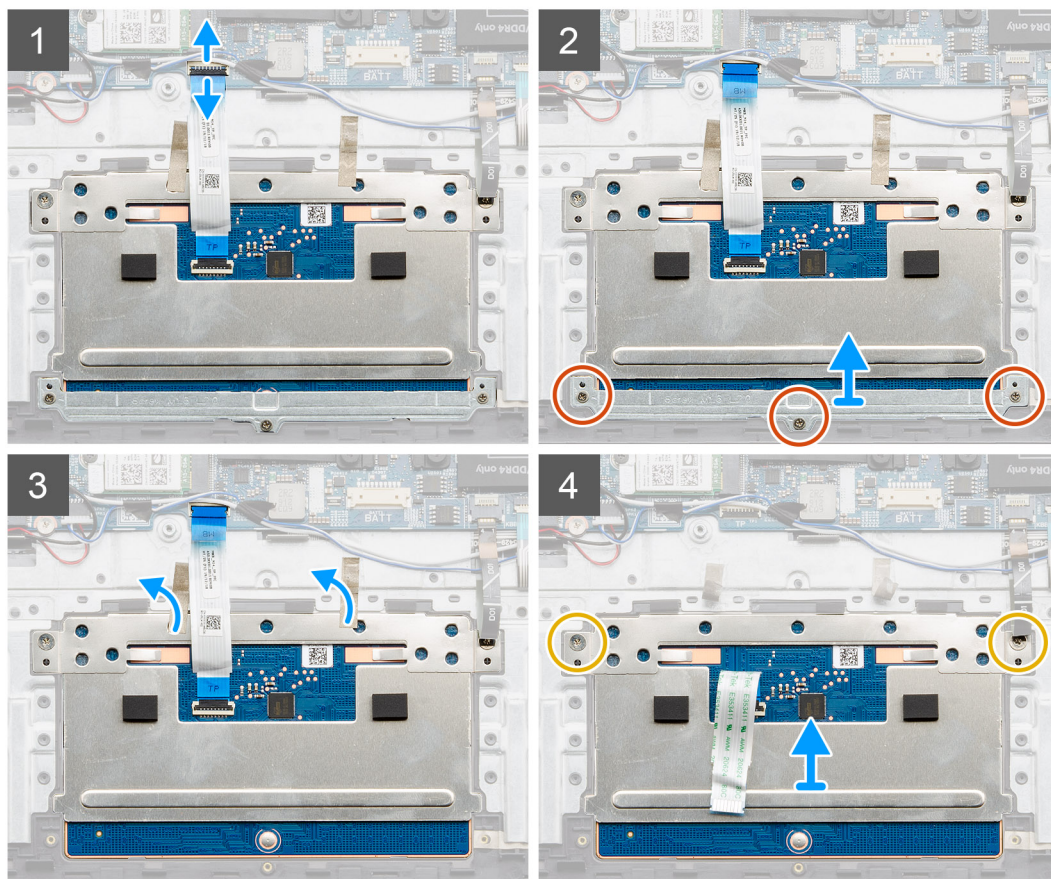
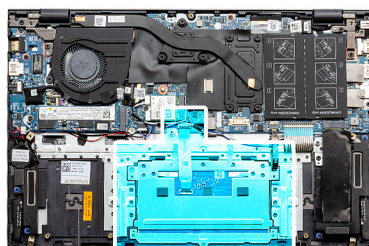
タッチパッドの取り外し

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. 3セル バッテリーと 4セル バッテリーのいずれか該当する方を取り外します。

このタスクについて

次の画像はタッチパッ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。



手順

1. 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。
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 3 本のネジ (M1.6x2) を外します。
3. タッチパッド ブラケット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。
4. 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。
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 2 本のネジ (M2x2) を取り外します。
6. タッチパッドをタッチパッド 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。

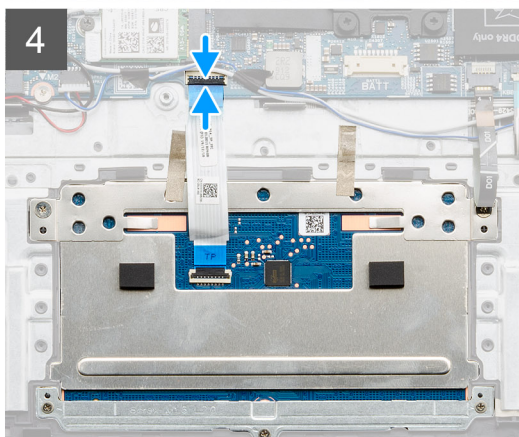
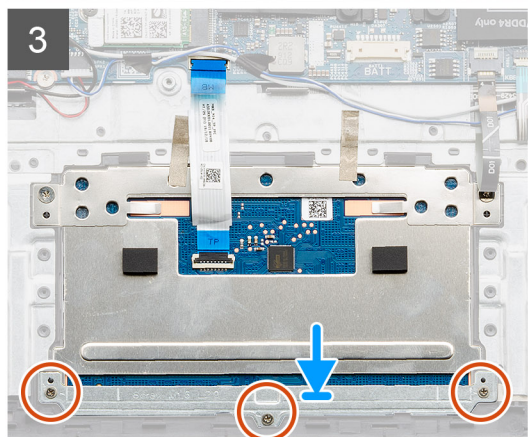
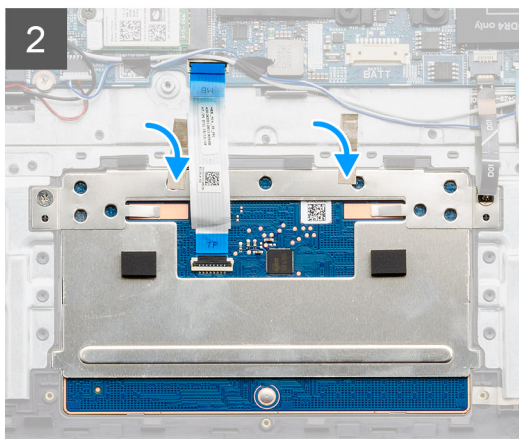
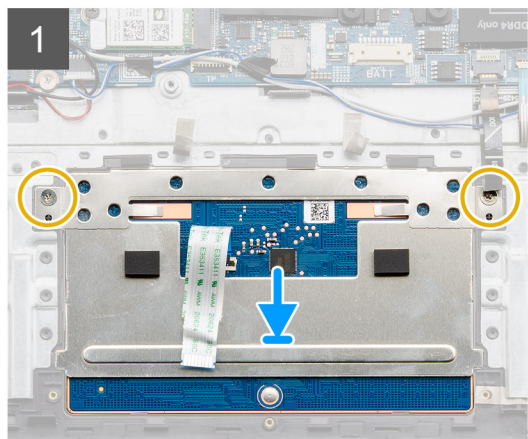
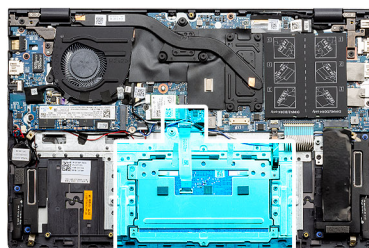
タッチパッドの取り付け

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

以下の画像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。



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ーのスロットに差し込みます。
メモ: PC を表向きに置いて、ディスプレイを開きます。タッチパッドが4つのすべての面に沿って均等に合っていることを確認します。
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ーに固定する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ーに固定するテープを貼り付けます。
4. タッチパッド ブラケットをタッチパッドにセットします。
5. タッチパッド ブラケット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の位置に合わせます。
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ーに固定する3本のネジ (M1.6x2) を取り付けます。
7. タッチパッド ケーブルをシステム ボードに接続し、ラッチを閉じます。

次の手順

1. **3セル バッテリー**と**4セル バッテリー**のいずれか該当する方を取り付けます。
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。

I/O ボード

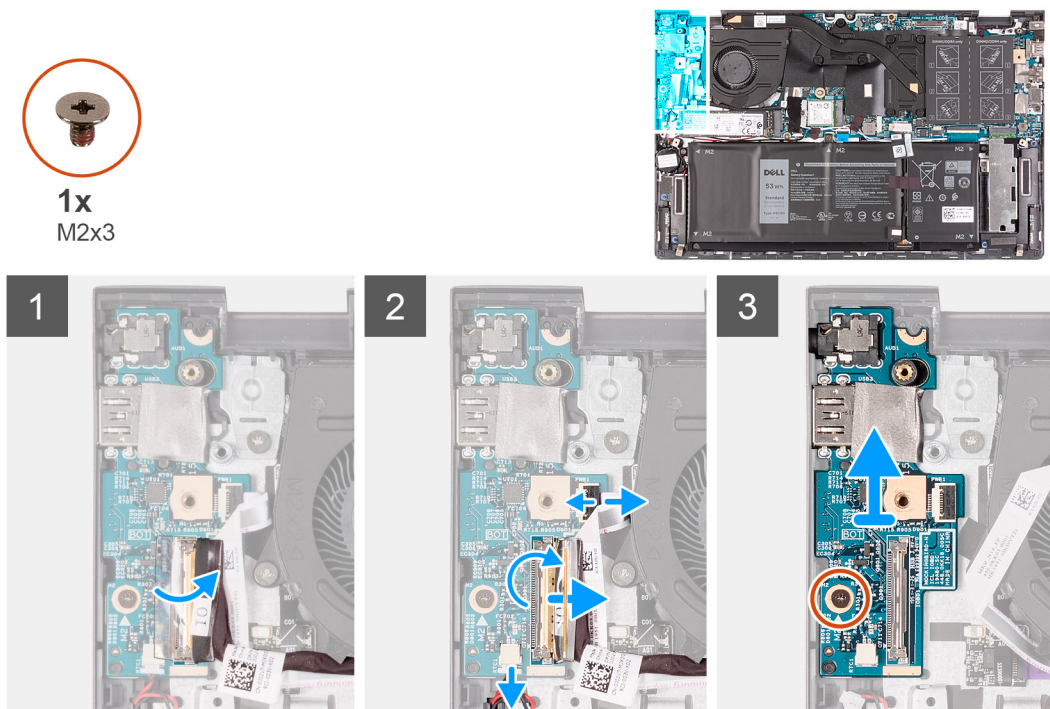
I/O ボードの取り外し

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

次の画像は I/O 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。



手順

1. I/O ボード ケーブル ラッチを I/O ボードに固定しているテープをはがします。
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. コイン型電池ケーブルを I/O ボードから外します。
4. ラッチを開いて、電源ボタン ボード ケーブルを I/O ボードから外します。
5. 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ネジ (M2x3) を外します。
6. 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

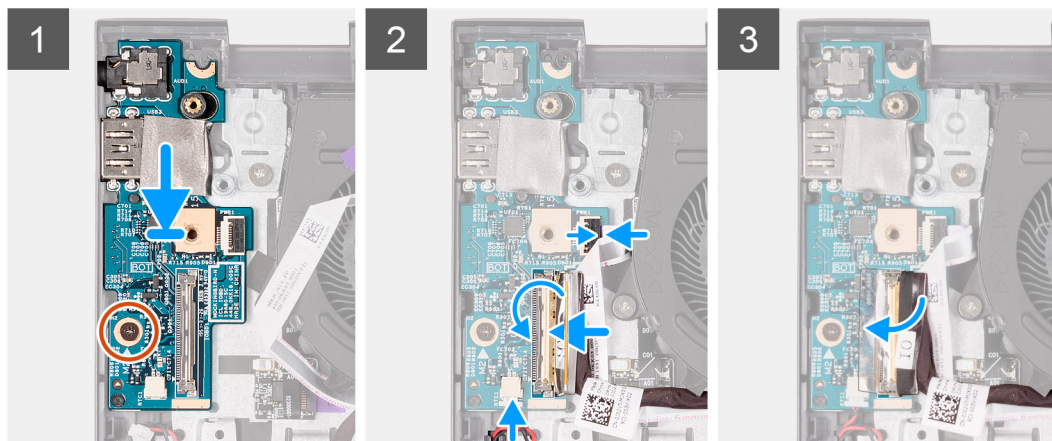
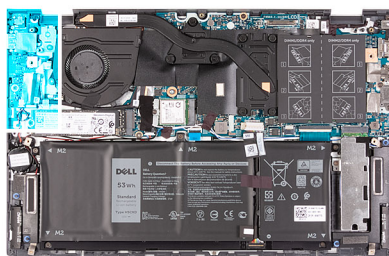
コンポーネントを交換する場合、取り付け手順を実行する前に、既存のコンポーネントを取り外してください。

このタスクについて

以下の画像は 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。



1x
M2x3



手順

1. 位置合わせポストを使用して、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ネジ (M2x3) を取り付けます。
3. コイン型電池ケーブルを I/O ボードに接続します。
4. 電源ボタン ボード ケーブルを I/O ボードに接続し、ラッチを閉じます。
5. I/O ボード ケーブルを I/O ボードに接続し、ラッチを閉じます。
6. I/O ボード ケーブル ラッチを 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. ディスプレイ アセンブリーを取り付けます。
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

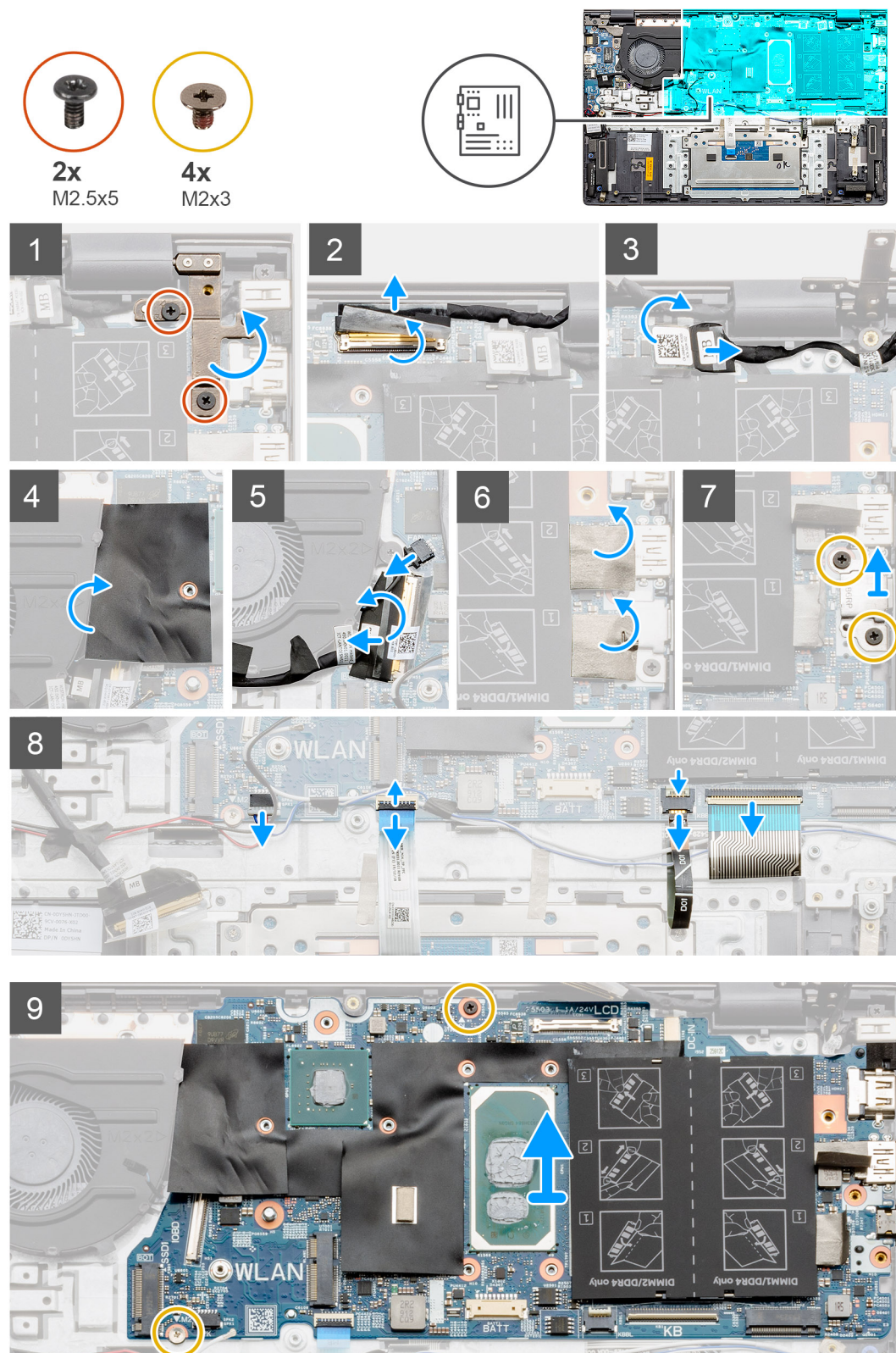
システム ボードの取り外し

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。
2. ベース カバーを取り外します。
3. 3セル バッテリーと 4セル バッテリーのいずれか該当する方を取り外します。
4. メモリー モジュールを取り外します。
5. 2230 ソリッドステート ドライブまたは 2280 ソリッドステート ドライブを M.2 スロット 1 から取り外します。
6. 2230 ソリッドステート ドライブまたは 2280 ソリッドステート ドライブを M.2 スロット 2 から取り外します。(該当する場合)
7. ワイヤレスカードを取り外します。
8. ヒート シンクを取り外します。

このタスクについて

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。



手順

1. 右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 2 本のネジ (M2.5x5) を取り外します。
2. 右側のディスプレイヒンジをこじ開けます。

3. モニタケーブルのコネクタ ラッチをシステム ボードに固定しているテープを剥がします。
4. 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。
5. システム ボードの電源アダプター ポート コネクタを覆っているテープをはがします。
6. 電源アダプターポートケーブルをシステム ボードから外します。
7. システム ボードを覆っているマイラー シートををはがして、持ち上げます。
8. ファンケーブルを外します。
9. ラッチを開き、I/O ボードケーブルを外します。
10. USB Type-C ポート ブラケットを覆っているテープをはがします。
11. USB Type-C ポート ブラケットをシステム ボードに固定している 2 本のネジ (M2x3) を外します。
12. USB Type-C ポート 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。
13. スピーカー ケーブルをシステム ボードから外します。
14. タッチパッドケーブルをシステム ボードから外します。
15. システム ボードからキーボードバックライト ケーブルを外します。
16. キーボードケーブルをシステム ボードから外します。
17. システム ボードをパームレストとキーボード アセンブリーに固定している 2 本のネジ (M2x3) を外します。
18. パームレストとキーボード アセンブリーからシステム ボードを持ち上げます。

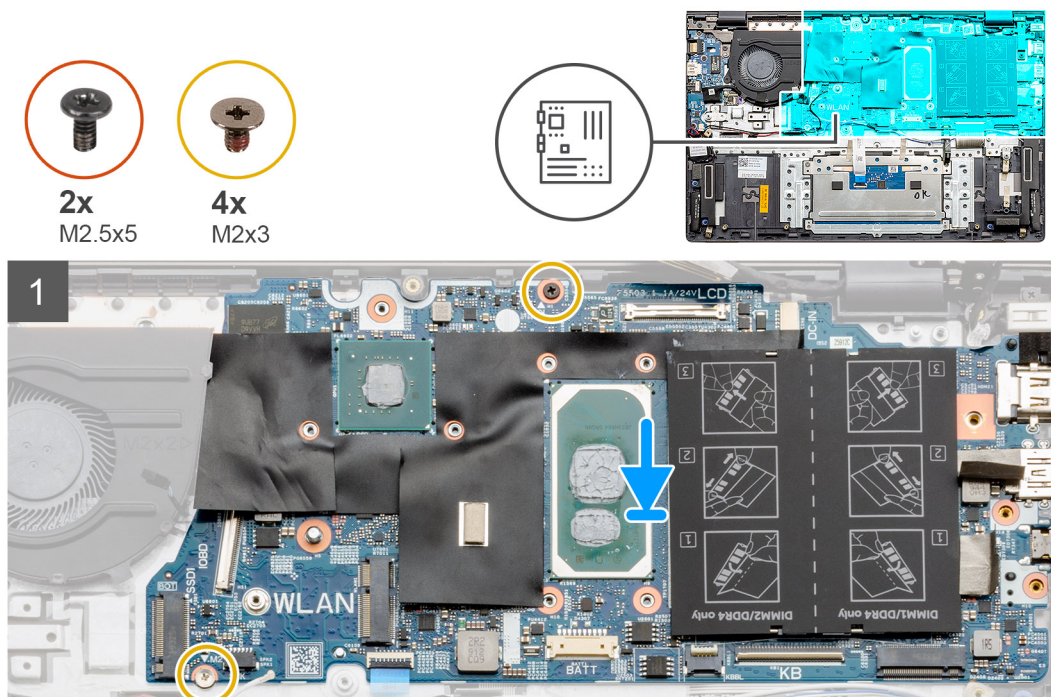
システム ボードの取り付け

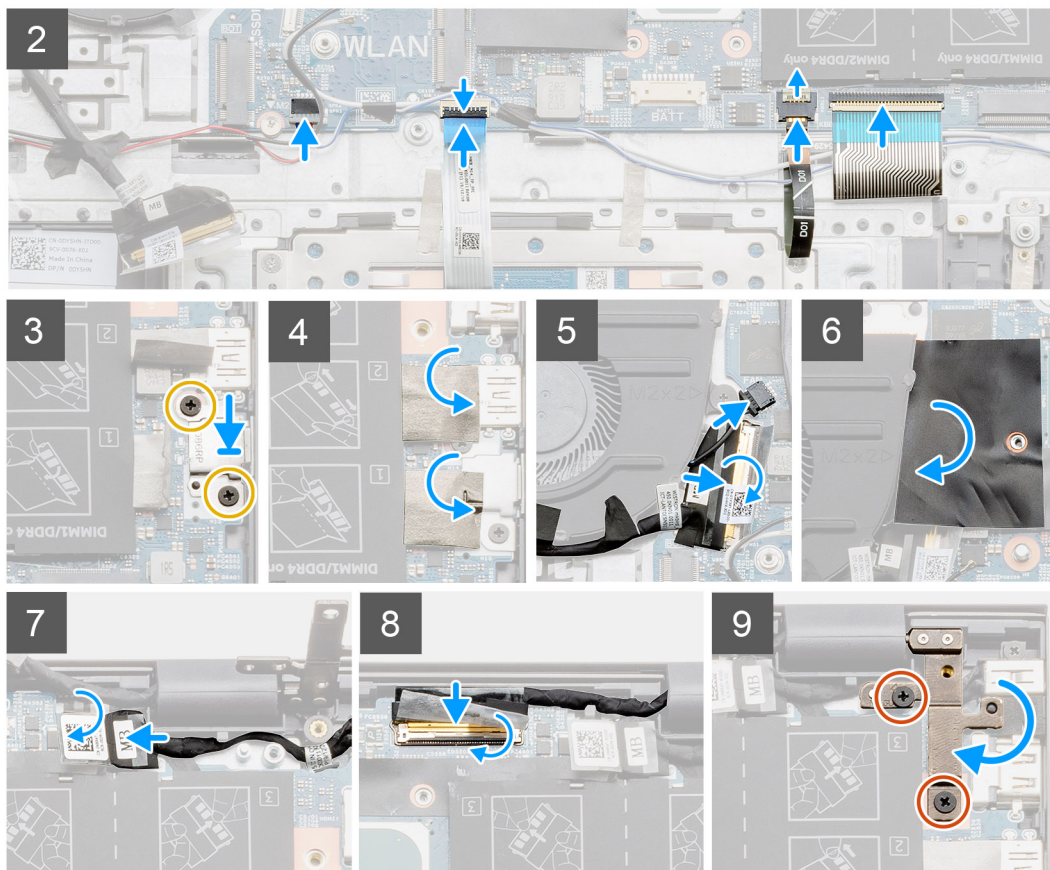
前提条件

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。

このタスクについて

以下の画像はシステム 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。





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。
2. システム ボードをパームレストとキーボード アセンブリーに固定する 2 本のネジ (M2x3) を取り付けます。
3. システム ボードにスピーカー ケーブルを接続します。
4. タッチパッドケーブルをシステム ボードに接続します。
5. キーボードバックライト ケーブルをシステム ボードに接続します。
6. キーボードケーブルをシステム ボードに接続します。
7. USB Type-C ポート ブラケットをシステム ボードにセットします。
8. USB Type-C ポート ブラケットのネジ穴をシステム ボードのネジ穴に合わせます。
9. USB Type-C ポート ブラケットをシステム ボードに固定する 2 本のネジ (M2x3) を取り付けます。
10. USB Type-C ポート ブラケットを覆うテープを貼り付けます。
11. I/O ボード ケーブルをシステム ボードに接続し、ラッチを閉じます。
12. I/O ボード ケーブルのラッチをシステム ボードに固定するテープを貼り付けます。
13. ファンケーブルをシステム ボードに接続します。
14. システム ボードを覆うマイラー シートを貼り付けます。
15. 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。
16. システム ボード上の電源アダプター ポート ケーブル コネクターを覆うテープを貼り付けます。
17. モニター ケーブルをシステム ボードに接続し、ラッチを閉じます。
18. モニターケーブルのコネクタ ラッチをシステム ボードに固定するテープを貼り付けます。
19. 右のディスプレイ ヒンジを押し下げ、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。
20. 右のディスプレイ ヒンジをシステム ボードに固定する 2 本のネジ (M2.5x5) を取り付けます。

次の手順

1. [ヒートシンク](#)を取り付けます。
2. [ワイヤレスカード](#)を取り付けます。
3. [2230 ソリッドステート ドライブ](#)または [2280 ソリッドステート ドライブ](#)を M.2 スロット 1に取り付けます。

4. 2230 ソリッドステート ドライブまたは 2280 ソリッドステート ドライブを M.2 スロット 2 に取り付けます。(該当する場合)
5. メモリー モジュールを取り付けます。
6. 3セル バッテリーと 4セル バッテリーのいずれか該当する方を取り付けます。
7. ベース カバーを取り付けます。
8. 「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

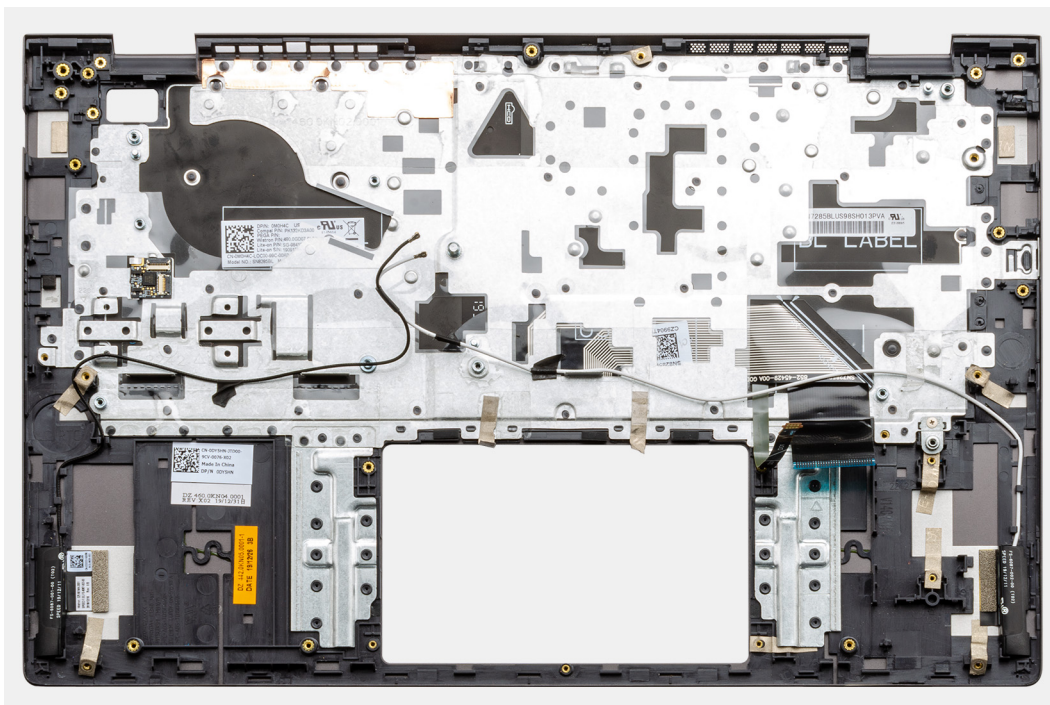
前提条件

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. 3セル バッテリーと 4セル バッテリーのいずれか該当する方を取り外します。
4. 2230 ソリッドステート ドライブまたは 2280 ソリッドステート ドライブを M.2 スロット 1 から取り外します。
5. 2230 ソリッドステート ドライブまたは 2280 ソリッドステート ドライブを M.2 スロット 2 から取り外します。(該当する場合)
6. ワイヤレスカードを取り外します。
7. ファンを取り外します。
8. コイン型電池を取り外します。
9. ディスプレイ アセンブリを取り外します。
10. 電源アダプターポートを取り外します。
11. スピーカー (3セル バッテリー構成) とスピーカー (4セル バッテリー構成) のいずれか該当する方を取り外します。
12. オプションの指紋認証リーダー内蔵電源ボタンを取り外します。
13. タッチパッドを取り外します。
14. I/O ボードを取り外します。
15. システム ボードを取り外します。

 **メモ:** システム ボードは、ヒート シンクおよびメモリーと一緒に取り外すことができます。

このタスクについて

「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 アセンブリが残ります。



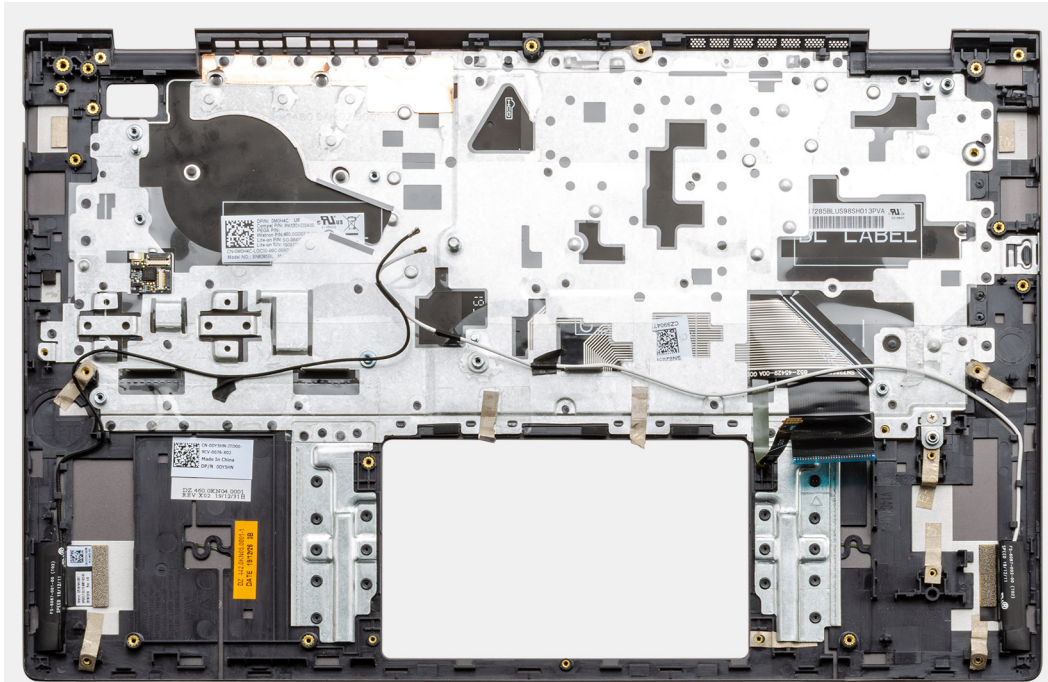
パームレストとキーボード アセンブリーの取り付け

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

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. システム ボードを取り付けます。
2. I/O ボードを取り付けます。
3. タッチパッドを取り付けます。
4. オプションの指紋認証リーダー内蔵電源ボタンを取り付けます。
5. スピーカー（3セル バッテリー構成）とスピーカー（4セル バッテリー構成）のいずれか該当する方を取り付けます。
6. 電源アダプター ポートを取り付けます。
7. ディスプレイ アセンブリーを取り付けます。
8. コイン型電池を取り付けます。
9. ファンを取り付けます。
10. ワイヤレス カードを取り付けます。
11. 2230 ソリッドステート ドライブまたは 2280 ソリッドステート ドライブを M.2 スロット 1 に取り付けます。
12. 2230 ソリッドステート ドライブまたは 2280 ソリッドステート ドライブを M.2 スロット 2 に取り付けます。（該当する場合）
13. 3セル バッテリーと 4セル バッテリーのいずれか該当する方を取り付けます。
14. ベース カバーを取り付けます。
15. 「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ー用に限られます。
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

メモ: お使いの PC および取り付けられているデバイスによっては、このセクションに記載されている項目の一部が表示されない場合があります。

表 4. セットアップユーティリティのオプション — メインメニュー

メイン	
システムの時刻	現在の時刻を hh:mm:ss 形式で表示します。
システムの日付	現在の日付を mm/dd/yyyy 形式で表示します。
BIOS バージョン	BIOS のバージョンを表示します。
製品名	PC のモデル番号を表示します。
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。
CPU の種類	プロセッサの種類を表示します。
プロセッサ速度	プロセッサの処理速度を表示します。
CPU ID	プロセッサの識別コードを表示します。
[CPU のキャッシュ]	
L1 キャッシュ	プロセッサの L1 キャッシュ サイズを表示します。
L2 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。
L3 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。
最初の HDD	インストールされたハード ドライブのタイプを表示します。
M.2 PCIe SSD	コンピューターの M.2 PCIe SSD デバイスの情報が表示されます。
AC アダプターのタイプ	AC アダプターのタイプを表示します。
システム メモリー	インストールされたメモリのサイズを表示します。
メモリー速度	メモリの速度を表示します。
キーボードの種類	コンピューターに取り付けられたキーボードの種類が表示されます。

表 5. セットアップユーティリティのオプション — 詳細メニュー

詳細	
PowerNow! 有効化	AMD プロセッサの動的な周波数スケーリングおよび省電力化テクノロジーを有効または無効にします。 デフォルト：有効
仮想化	仮想化テクノロジーを有効または無効にします。 デフォルト：有効
内蔵 NIC	オンボード LAN コントローラを有効、または無効にします。 デフォルト：有効
USB エミュレーション	USB エミュレーション機能を有効または無効にします。この機能は、USB を意識したオペレーティング システムがない場合に、BIOS がどのように USB デバイスを処理するか定義します。USB エミュレーションは POST 中は常に有効に設定されています。

表 5. セットアップユーティリティのオプション — 詳細メニュー（続き）

詳細	
USB ウェイク サポート	メモ: このオプションがオフの場合、どのタイプの USB デバイス（フロッピー、ハードドライブ、またはメモリーキー）も起動することはできません。 デフォルト：有効 USB デバイスでコンピュータをスタンバイから復帰させる USB 復帰サポート機能を有効または無効にすることができます。 メモ: USB PowerShare が有効の場合、USB PowerShare コネクタに接続されたデバイスではコンピュータが復帰しない場合があります。 メモ: 指紋認証リーダーのウェイク サポートを有効にするには、BIOS で USB ウェイク サポートを有効にする必要があります。USB ウェイク サポートを有効にするには、ナレッジ ベース記事 000131547 の手順を完了します。
SATA の動作	デフォルト：Disabled 統合 SATA ハード ドライブ コントローラーの動作モードを設定することができます。
アダプターの警告	デフォルト：AHCI お使いのコンピュータがサポートしていない AC アダプタを使用する時に、コンピュータが警告メッセージを表示するかどうか選択できます。
ファンクション キーの作動	デフォルト：有効 ファンクション キーまたはマルチメディアキーをデフォルトのファンクションキー動作として設定できます。
キーボード ライト	デフォルト：マルチメディアキー キーボードライト機能の動作モードを選択します。
AC の場合のキーボード バックライト	デフォルト：Bright AC アダプターがコンピューターに接続されている場合の、キーボード バックライトのタイムアウト値を選択します。
バッテリーの場合のキーボード バックライト	デフォルト：1 分 コンピューターがバッテリー電力で動作しているときに、キーボード バックライトのタイムアウト値を選択します。
Express Charge	デフォルト：1 分 バッテリーの充電モードを選択します。
バッテリーの状態	デフォルト：Express Charge（高速充電） バッテリーの状態を表示します。
カメラ	カメラを有効または無効にします。
バッテリーの充電設定	デフォルト：Disabled 事前に選択したカスタム充電の開始と停止で、バッテリー充電を設定します。
高度なバッテリー充電の設定	デフォルト：Adaptive（適応） 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。
	デフォルト：Disabled

表 5. セットアップユーティリティのオプション — 詳細メニュー（続き）

詳細	
スリープモード	コンピューターがアイドル状態のときの省電力状態を選択します。 デフォルト：OS Automatic Selection
[メンテナンス]	
次回起動時にデータを消去	次回の起動時にデータ消去を有効または無効にします。 デフォルト：Disabled
ハードドライブからの BIOS リカバリー	ユーザーは、ユーザーのプライマリ ハード ドライブまたは外付け USB キーのリカバリ ファイルから、特定の破損した BIOS 状況をリカバリできます。
BIOS 自動リカバリー	ユーザーの操作なしで自動的に BIOS がリカバリされるようにします。 デフォルト：Disabled
SupportAssist システムの解決策	
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、Dell OS Recovery tool の自動起動フローを制御します。 デフォルト：2
SupportAssist OS リカバリー	特定のシステム エラーの発生時に、SupportAssist OS Recovery tool の起動フローを有効または無効にします。 デフォルト：Disabled

表 6. 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	
管理者パスワードのステータス	管理者パスワードが消去または設定されているかどうかを表示します。
システム パスワードのステータス	システム パスワードが消去または設定されているかどうかを表示します。 デフォルト：Not Set（未設定）
HDD2 パスワードのステータス	HDD パスワードが消去または設定されているかどうかを表示します。 デフォルト：Not Set（未設定）
サービス タグ	システムのサービス タグを設定します。
管理者パスワード	Administrator パスワードを設定できます。Administrator パスワードはセットアップ ユーティリティへのアクセスを管理します。
システム パスワード	システム パスワードを設定できます。システム パスワードは起動時のコンピュータへのアクセスを管理します。
HDD2 パスワード	ハードディスク ドライブ パスワードを設定、変更、または削除できます。
パスワードの変更	システム パスワードまたは HDD パスワードの変更を、許可または拒否することができます。 デフォルト：Permitted（許可）
Computrace	オプションの Absolute Software 社製 Computrace 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。 デフォルト：Deactivate

表 6. 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	
SED Block SID 認証	SED Block SID 認証を有効または無効にします。 デフォルト：Disabled
SED Block SID コマンドの PPI をスキップ	ドライブの所有権がなく、ppibypassforblocksid が有効になっている場合、BIOS は、SED ドライブに Block SID 認証コマンドを送信するときにユーザー入力を必要とします。 ppibypassforblocksid が無効になっている場合は、Block SID コマンドを送信するときにユーザー入力はありません。 デフォルト：Disabled
ファームウェア TPM	ファームウェア TPM を有効または無効にします。 デフォルト：有効
Clear コマンドの PPI をスキップ	TPM Physical Presence Interface (PPI) を制御することができます。この設定を有効にすると、Clear コマンドを実行する場合に、OS が BIOS PPI ユーザー プロンプトをスキップできます。この設定は変更されるとすぐに反映されます。 デフォルト：Disabled
UEFI ファームウェア カプセルのアップデート	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。 デフォルト：有効
WINDOWS SMM SECURITY MITIGATIONS TABLE (WSMT)	WSMT 対応 BIOS を搭載した Dell クライアント システムでプラットフォーム機能の設定を有効または無効にします。 デフォルト：有効

表 7. セットアップユーティリティのオプション — ブート メニュー

起動	
高速ブート	高速ブート オプションを有効または無効にします。 デフォルト：Minimal
セキュア ブート	セキュア ブート機能を有効または無効にします。 デフォルト：Disabled
ロード レガシー オプション ROM	ロード レガシー オプション ROM を有効または無効にします。 デフォルト：Disabled
ブート リスト オプション	利用可能な起動オプションを表示します。 デフォルト：UEFI
レガシー起動試行	レガシー起動を有効または無効にします。 デフォルト：Disabled
ファイル ブラウザーでの起動オプションの追加	起動オプションを追加できます。

表 8. セットアップユーティリティのオプション — 終了メニュー

終了	
終了して変更を保存する	セットアップユーティリティを終了して、変更を保存できます。
終了せずに変更を保存する	BIOS セットアップを終了せずに変更を保存できます。
変更を保存せずに終了する	変更を保存せずに BIOS セットアップを終了できます。

表 8. セットアップユーティリティのオプション — 終了メニュー（続き）

終了	
最適なデフォルトをロードする	すべてのセットアップユーティリティオプションのデフォルト値を復元できます。
変更を破棄する	すべてのセットアップユーティリティオプションの前の値をロードできます。

システムパスワードおよびセットアップパスワード

表 9. 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	システムにログイ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:** PC をロックせずに放置すると、PC 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

ステータスが未設定の場合のみ、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ます。

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 F12 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]画面で[セキュリティ]を選択し、Enter を押します。
[セキュリティ]画面が表示されます。
- [システム/管理者パスワード]を選択し、[新しいパスワードを入力]フィールドでパスワードを作成します。
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、次の文字のみが有効です：スペース、() \ (+) \ (,) \ (-) \ (.) \ (/) \ (;) \ ([) \ (\) \ (]) \ (`) \
- 新しいパスワードの確認フィールドで以前入力したシステムパスワードを入力し、[OK] をクリックします。
- 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。
- Y を押して変更を保存します。
PC が再起動されます。

既存のシステム セットアップパスワードの削除または変更

前提条件

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しようとする前に、[パスワード ステータス] が (システム セットアップで) ロック解除になっていることを確認します。パスワード ステータスがロックされている場合は、既存のシステム パスワードやセットアップ パスワードを削除または変更できません。

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 F12 を押します。

手順

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。
System Security (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 パスワードをアップデートまたは削除して、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 パスワードをアップデートまたは削除して、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入力します。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るので削除を確認します。
5. 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。
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。
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。
 **メモ:** バッテリ ケーブルがシステム ボードから外れていることを確認します。
2. コイン型電池を取り外します。
3. 1分間待ちます。
4. コイン型電池を取り付けます。
5. 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。

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。

BitLocker が有効なシステムでの BIOS のアップデート

 **注意:** BitLocker を一時停止せずに BIOS をアップデートすると、次回システムを再起動した際、BitLocker キーが認識されません。その後、続行するためにはリカバリー キーの入力を求められ、これは再起動のたびに要求されるようになります。リカバリー キーが不明な場合は、データ ロスの原因となったり、本来必要のないオペレーティング システムの再インストールが必要になったりする可能性があります。このトピックの詳細については、Dell のナレッジ ベース記事 [000134415](#) を参照してください。

トラブルシューティング

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

 **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。

ビルトイン自己テスト（BIST）

このタスクについて

BIST には3つの異なるタイプがあり、ディスプレイ、母線、システム ボードのパフォーマンスをチェックします。これらのテストは、LCD またはシステム ボードの交換が必要かどうかを評価するうえで重要です。

1. M-BIST：M-BIST は、システム ボード ビルトイン自己テスト診断ツールで、システム ボード内蔵コントローラ（EC）障害の診断精度を向上させます。M-BIST は POST 前に手動で開始する必要があり、故障したシステムでも実行できます。
2. L-BIST：L-BIST は、単一の LED エラー コード診断の拡張機能で、POST 中に自動的に開始されます。
3. LCD-BIST：LCD BIST は、レガシー システムで起動前システム アセスメント(PSA)を介して導入される拡張診断テストです。

表 10. 機能

	M-BIST	L-BIST
目的	システム ボードの正常性の状態を評価します。	LCD 母線テストを実行して、システム ボードが LCD に電力を供給しているかどうかをチェックします。
トリガ	<M>キーと電源ボタンを押します。	単一 LED エラー コードの診断に統合されています。POST 中に自動的に開始されます。
障害インジケータ	バッテリー LED ライトは 橙色の点灯	バッテリー LED エラー コード[2,8]が、オレンジ色で 2 回点滅し、一時停止してから白色で 8 回点滅
修復手順	システム ボードに問題があることを示します。	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。

橙色 — 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橙色に点滅します。

例えば、電源およびバッテリーステータスライトが、橙色に 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 11. LED コード

診断ライトコード	問題の内容
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	リカバリーイメージが見つかりません
3,4	検出されたリカバリー 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

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。

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。

バックアップ メディアとリカバリー オプション

Windows で発生する可能性がある問題のトラブルシューティングと修正のために、回復ドライブを作成することが推奨されています。デルでは、Dell PC の Windows オペレーティング システムをリカバリするために、複数のオプションを用意しています。詳細に関しては「[デルの Windows バックアップ メディアおよびリカバリ オプション](#)」を参照してください。

Wi-Fi 電源の入れ直し

このタスクについて

お使いのコンピューターが Wi-Fi 接続の問題が原因でインターネットにアクセスできない場合は、Wi-Fi 電源の入れ直し手順を実施することができます。次に、Wi-Fi 電源の入れ直しの実施方法についての手順を示します。

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

手順

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

待機電力の放電 (ハード リセットの実行)

このタスクについて

待機電力とは、PC の電源をオフにしてバッテリーを取り外したあとも PCに残っている静電気のことです。

安全を確保し、お使いの PC にある繊細な電子部品を保護するためには、PC のコンポーネントの取り外しや取り付けを行う前に、待機電力を放電する必要があります。

PC の電源がオンになっていない、またはオペレーティング システムが起動しない場合も、待機電力の放電 (「ハード リセット」の実行とも呼ばれる) が一般的なトラブルシューティングの方法です。

待機電力を放電 (ハード リセットを実行) する方法

手順

1. PC の電源を切ります。
2. 電源アダプターを PC から外します。
3. ベース カバーを取り外します。
4. バッテリーを取り外します。
5. 待機電力を放電するため、電源ボタンを 20 秒間押し続けます。
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。
8. 電源アダプターを PC に接続します。
9. PC の電源を入れます。

 **メモ:** ハード リセットの実行に関する詳細については、www.dell.com/support のナレッジ ベース記事 (000130881) を参照してください。

「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 12. 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
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	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。

❗ **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。

❗ **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。