### Inspiron 13 5000 サービスマニュアル



コンピュータモデル: Inspiron 5370 規制モデル: P87G 規制タイプ: P87G001



💋 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、その問題を回避するための方法を説明しています。

▲ 警告:物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

© 2017-2018 Dell Inc. またはその関連会社。All rights reserved. Dell、EMC、およびその他の商標は、Dell Inc. またはその子会社の商標です。その他の商標は、それぞれの所有者の商標である場合があります。

2018 - 10

Rev. A01

# 目次

コンピュータ内部の作業を始める前に	11
作業を開始する前に	11
安全にお使いいただくために	
推奨ツール	
ネジのリスト	13
コンピュータ内部の作業を終えた後に	15
ベースカバーの取り外し	16
手順	
ベースカバーの取り付け	
手順	19
バッテリーの取り外し	20
前提条件	
手順	20
バッテリーの取り付け	22
イッフリーの4、ワインドリン・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	<b>۲۷</b> 22
作業を終えた後に	
メモリモジュールの取り外し	23
前提条件	
手順	

手順 作業を終えた後に	26
作業を終えた後に	
	26
ワイヤレスカードの取り外し	. 27
前提条件	27
手順	27
ワイヤレスカードの取り付け	.29
手順	29
作業を終えた後に	30
コイン型電池の取り外し	31
前提条件	31
手順	31
コイン型電池の取り付け	.33
コイン型電池の取り付け <sup>手順</sup>	<b>.33</b> 33
<b>コイン型電池の取り付け</b> 手順 作業を終えた後に	<b>.33</b> 33 33
<b>コイン型電池の取り付け</b> 手順 作業を終えた後に	.33 33 33
<b>コイン型電池の取り付け</b> 手順 作業を終えた後に ファンの取り外し	.33 33 33 <b>34</b>
<b>コイン型電池の取り付け</b> 手順 作業を終えた後に ファンの取り外し 前提条件	.33 33 33 <b>34</b> 34
<b>コイン型電池の取り付け</b> 手順 作業を終えた後に ファンの取り外し 前提条件 手順	.33 33 33 34 34
<b>コイン型電池の取り付け</b> 手順 作業を終えた後に ファンの取り外し 前提条件 手順	.33 33 33 34 34 34
<b>コイン型電池の取り付け</b> 手順 作業を終えた後に <b>ファンの取り外し</b> 前提条件 手順 <b>ファンの取り付け</b> 手順	.33 33 33 34 34 34 36 36
<b>コイン型電池の取り付け</b> 手順 作業を終えた後に <b>ファンの取り外し</b> 前提条件 手順 <b>ファンの取り付け</b> 手順 作業を終えた後に	.33 33 33 34 34 34 34 36
コイン型電池の取り付け         手順	.33 33 33 34 34 36 36 36
コイン型電池の取り付け         手順         作業を終えた後に         ファンの取り外し         前提条件         手順         アンの取り付け         手順         作業を終えた後に         ソリッドステートドライブの取り外し	.33 33 33 34 34 34 36 36 36 36
コイン型電池の取り付け         手順	.33 33 33 34 34 36 36 36 37 37

ソリッドステートドライブの取り付け	
手順	
作業を終えた後に	
タッチパッドの取り外し	40
前提条件	40
手順	
タッチパッドの取り付け	
手順	
作業を終えた後に	
スピーカーの取り外し	
前提条件	44
手順	
スピーカーの取り付け	46
手順	
作業を終えた後に	
ヒートシンクの取り外し	47
<b>ヒートシンクの取り外し</b> 前提条件	<b> 47</b> 
<b>ヒートシンクの取り外し</b> 前提条件 手順	<b>47</b> 47 47
ヒートシンクの取り外し <sup>前提条件</sup> 手順 <b>ヒートシンクの取り付け</b>	<b>47</b> 47 47 47
<b>ヒートシンクの取り外し</b> <sup>前提条件</sup> 手順 <b>ヒートシンクの取り付け</b> 手順	<b>47</b> 47 47 47 <b>49</b> 49
<ul> <li>ヒートシンクの取り外し</li></ul>	<b>47</b> 47 47 47 <b>49</b> 49 49
<ul> <li>ヒートシンクの取り外し</li></ul>	47 47 47 49 49 49 49 50
<ul> <li>ヒートシンクの取り外し</li></ul>	47 47 47 49 49 49 50 50
<ul> <li>ヒートシンクの取り外し</li> <li>前提条件</li> <li>手順</li> <li>ビートシンクの取り付け</li> <li>手順</li> <li>作業を終えた後に</li> <li>電源アダプタポートの取り外し</li> <li>前提条件</li> <li>前提条件</li></ul>	47 47 47 49 49 49 50 50

電源アダプタポートの取り付け	54
手順	54
作業を終えた後に	54
ディスプレイアセンブリの取り外し	55
前提条件	55
手順	55
ディスプレイアセンブリの取り付け	60
手順	60
作業を終えた後に	60
1/0 ボードの取り外し	61
前提条件	61
手順	62
1/0 ホードの取り付け	
手順	65
作業を終えた後に	65
<b>電酒ボタンの取りみし</b>	66
もは、パラノの取りがし	<b>00</b>
的灰木T	00 66
丁順	
電源ボタンの取り付け	68
手順	68
作業を終えた後に	
指紋認証リーダー内蔵電源ボタンの取り外し	
前提条件	
手順	

指紋認証リーダー内蔵電源ボタンの取り付け	71
手順 佐業を絞った後に	71 71
1-未でだんに役に	/1
システム基板の取り外し	72
前提条件	72
手順	
システム基板の取り付け	75
手順	
作業を終えた後に	
BIOS セットアッププログラムへのサービスタグの入力	76
パームレストとキーボードアセンブリの取り外し	77
前提条件	77
手順	77
パームレストとキーボードアセンブリの取り付け	
手順	
作業を終えた後に	79
ディフプレイベゼルの取りなし	00
ガイスノレイハビルの4Xリプドし	<b>00</b> 80
手順	
ディスプレイベゼルの取り付け	82
手順	82
作業を終えた後に	

カメラの取り外し	
前提条件	
手順	
カメラの取り付け	
手順	
作業を終えた後に	
ディスプレイパネルの取り外し	
前提条件	
手順	
ディスプレイパネルの取り付け	89
作業を終えた後に	
ディスプレイヒンジの取り外し	
前提条件	
手順	
ディスプレイヒンジの取り付け	
手順	.92
作業を終えた後に	
ディスプレイケーブルの取り外し	
前提条件	
手順	
ディスプレイケーブルの取り付け	Q5
	90 ۵۶
作業を終えた後に	90 ۵۶

ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリの取り外し	96
前提条件	96
手順	96
ティスプレイ背面カバーとアンテナアセンフリの取り付け	98
手順	98
作業を終えた後に	98
ドライバのダウンロード	99
オーディオドライバのダウンロード	99
グラフィックスドライバのダウンロード	99
USB 3.0 ドライバのダウンロード	100
Wi-Fi ドライバのダウンロード	101
メディアカードリーダードライバのダウンロード	102
チップセットドライバのダウンロード	103
ネットワークドライバのダウンロード	104
セットアップユーティリティ	106
起動順序	106
ナビゲーションキー	106
BIOS の概要	107
BIOS セットアッププログラムの起動	107
BIOS セットアッププログラムでの USB の有効化または無効化	108
BIOS セットアッププログラムでのストレージドライブの識別	108
BIOS セットアッププログラムでのシステムメモリの確認	108
セットアップユーティリティのオプション	109

#### システムパスワードおよびセットアップパスワード......117

システムパスワードまたはセットアップパスワードの割り当て	.117
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	. 118
CMOS 設定のクリア	. 119
BIOS (システム セットアップ) パスワードおよびシステムパスワードのクリア	. 119

トラブルシューティング	120
BIOS のフラッシュ	120
BIOS のフラッシュ(USB キー)	
USB 起動サポートが原因で起動しない問題の解決	121
ePSA ( 強化された起動前システムアセスメント ) 診断	122
ePSA 診断の実行	122
システム診断ライト	
Wi-Fi 電源サイクル	

#### 「困ったときは」と「デルへのお問い合わせ」......125

セルフヘルプリソース125	セルフヘル
デルへのお問い合わせ126	デルへのま

### コンピュータ内部の作業を始める前 に

メモ:本書の画像は、ご注文の構成によってお使いのコンピュータと異なる場合が U あります。

#### 作業を開始する前に

- 開いているファイルはすべて保存して閉じ、実行中のアプリケーションはすべて終了しま 1 す。
- コンピュータをシャットダウンします。スタート → ① 電源 → シャットダウン の順にクリック 2 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。

- コンピュータおよび取り付けられているすべてのデバイスをコンセントから外します。 3
- 4 キーボード、マウス、モニタ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 器をコンピュータから外します。
- すべてのメディアカードと光ディスクをコンピュータから取り外します(取り付けている場 5 合)。

#### 安全にお使いいただくために

身体の安全を守り、コンピュータ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。

A

警告: コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属して いるガイドの安全にお使いいただくための注意事項をお読みください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。



▲ 警告: コンピューターのカバーまたはパネルを開ける前に、すべての電源を外してくだ さい。コンピュータ内部の作業を終えた後は、電源コンセントを接続する前にカバ ー、パネル、およびネジをすべて取り付けてください。

- ▲ 注意: コンピュータの損傷を避けるため、平らで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。デルが許可し ていない修理による損傷は、保証できません。製品に付属している「安全にお使い いただくための注意事項」、または<u>www.dell.com/regulatory\_compliance</u>を参 照してください。
- 注意:コンピュータ内部の部品に触れる前に、コンピュータ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て、内蔵コンポーネントを損傷するおそれのある 静電気を逃がしてください。
- 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ち、ケーブル自身を引っ張らないでください。一部のケーブルのコネクター部には、ロックタブや蝶ネジが付いています。該当するケーブルを外す際には、これらを外す必要があります。ケーブルを外すときは、コネクター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。

#### 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 #1
- プラスチックスクライブ

### ネジのリスト

#### 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	M2.5x4	7	Ŷ
バッテリー	システム基板	M2x3	4	<b>9</b>
ディスプレイパネ ル	ディスプレイ背面カ バーとアンテナアセ ンブリ	M2x2.5	4	RI.
ファン	システム基板	M2x5	2	Ť
ヒンジ	パームレストとキー ボードアセンブリ	M2.5x4	6	Ŷ
ヒンジブラケット	ディスプレイ背面カ バーとアンテナアセ ンブリ	M2.5x2.5	6	-alps
ヒンジブラケット	ディスプレイ背面カ バーとアンテナアセ ンブリ	M2x2	2	51
1/0 ボード	パームレストとキー ボードアセンブリ	M2x2	2	32
電源ボタン	パームレストとキー ボードアセンブリ	M2x3	2	<b>9</b>
指紋認証リーダ -内蔵の電源ボ タン ( オプション )	パームレストとキー ボードアセンブリ	M2x3	2	<b>9</b>
ソリッドステートド ライブ	システム基板	M2x3	1	9
システム基板	パームレストとキー ボードアセンブリ	M2x2	6	<i>a</i>

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	パームレストとキー ボードアセンブリ	M2x2	4	
タッチパッド ( サポ ートブラケット )	パームレストとキー ボードアセンブリ	M2x2.5	3	N
ワイヤレスカード ブラケット	1/0 ボード	M2x5	1	

### コンピュータ内部の作業を終えた後 に

### △ 注意: コンピュータ内部にネジが残っていたり、緩んでいたりすると、コンピュータに深刻な損傷を与える恐れがあります。

- 1 すべてのネジを取り付けて、コンピュータ内部に外れたネジが残っていないことを確認しま す。
- 2 コンピュータ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 コンピュータ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 コンピュータ、および取り付けられているすべてのデバイスをコンセントに接続します。
- 5 コンピュータの電源を入れます。

### ベースカバーの取り外し

▲ 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance</u>)をご覧ください。

#### 手順

- 1 ベースカバーの3本の拘束ネジを緩めます。
- 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7本のネジ(M2.5x4) を外します。



3 てこの作用で、ベースカバーをコンピュータベースの左上隅から順に持ち上げます。

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。





💋 メモ: 次の手順は、お使いのコンピュータからその他のコンポーネントをさらに取 り外したい場合にのみ実行します。

5 バッテリーケーブルをシステム基板から外します。



6 コンピュータの静電気を逃がし、待機電力を放出するために、電源ボタンを 5 秒間押し 続けます。

### ベースカバーの取り付け

▲ 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

#### 手順

1 必要に応じて、バッテリーケーブルをシステム基板に接続します。

#### ▲ 注意: 誤って電源アダプタポートを損傷しないように、ベースカバーをコンピュー タベースに取り付けるときは、ベースカバーを電源アダプタポートに押し付けな いでください。

- 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セットし、電源アダプタポートから始めて、ベースカバーを所定の位置にカチッとはめ込みます。
- **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に固定する7本のネジ(M2.5x4)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に固定する3本の拘束ネジを締めます。

### バッテリーの取り外し

警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン ピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

#### 前提条件

<u>ベースカバー</u>を取り外します。

#### 手順

1 スピーカーケーブルをバッテリのケーブル配線から取り外します。



- バッテリ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(M2x3)を外します。
- 3 バッテリを持ち上げて、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。



## バッテリーの取り付け

▲ 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

#### 手順

- 1 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。
- 2 バッテリ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(M2x3)を取り付けます。
- 3 スピーカーケーブルをバッテリのケーブル配線に沿って取り付けます。

#### 作業を終えた後に

<u>ベースカバー</u>を取り付けます。

# メモリモジュールの取り外し

警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

#### 前提条件

ベースカバーを取り外します。

#### 手順

1 メモリモジュールの位置を確認し、透明シートを持ち上げてメモリモジュールを露出させま す。



2 メモリ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 メモリモジュールをメモリモジュールスロットから取り外します。



### メモリモジュールの取り付け

▲ 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

#### 手順

- 1 透明シートをはがしてメモリモジュールスロットにアクセスします。
- 2 メモリモジュールの切り込みをメモリモジュールスロットのタブに合わせます。
- 3 メモリモジュールを傾けてしっかりとスロットに差し込みます。
- **4** 所定の位置にカチッと収まるまで、メモリモジュールを押し込みます。
  - メモ:カチッという感触がない場合は、メモリモジュールを取り外して、もう一度 差し込んでください。



### 作業を終えた後に

<u>ベースカバー</u>を取り付けます。

# ワイヤレスカードの取り外し

▲ 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

#### 前提条件

ベースカバーを取り外します。



1 コンピュータでワイヤレスカードの位置を確認します。



2 ワイヤレスカードブラケットを I/O ボードに固定しているネジ (M2x5)を外します。

- 3 ワイヤレスカードブラケットをワイヤレスカードから取り外します。
- 4 プラスチックスクライブを使用して、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傾けて引っ張り、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

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン ビュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

#### 手順



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、お使いのコンピュータ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
メイン(白色の三角形)	白色
補助(黒色の三角形)	黑色

- 2 ワイヤレスカードの切込みをワイヤレスカードスロットのタブに合わせて、ワイヤレスカードを 傾けてワイヤレスカードスロットに差し込みます。
- **3** 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。

**4** ワイヤレスカードブラケットをワイヤレスカードと I/O ボードに固定するネジ(M2x5)を取り付けます。



#### 作業を終えた後に

<u>ベースカバー</u>を取り付けます。

## コイン型電池の取り外し

- ▲ 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。
- △ 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。

#### 前提条件

ベースカバーを取り外します。

#### 手順

- 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 の設定をメモしておくことが推奨されています。
- 1 コイン型電池ケーブルをシステム基板から外します。

2 コイン型電池を持ち上げて、システム基板から取り外します。



# コイン型電池の取り付け

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

#### 手順

- 1 コイン型電池をシステム基板に取り付けます。
- 2 コイン型電池ケーブルをシステム基板に接続します。

### 作業を終えた後に

<u>ベースカバー</u>を取り付けます。

### ファンの取り外し

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

#### 前提条件

ベースカバーを取り外します。

#### 手順

- 1 ファンケーブルをシステム基板から外します。
- 2 ファンをキーボードブラケットに固定している2本のネジ(M2x5)を外します。

3 ファンを持ち上げて、ボードブラケットから取り外します。



# ファンの取り付け

▲ 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

#### 手順

- 1 ファンのネジ穴をシステム基板のネジ穴に合わせます。
- 2 ファンをシステム基板に固定する2本のネジ(M2x5)を取り付けます。
- 3 ファンケーブルをシステム基板に接続します。

#### 作業を終えた後に

<u>ベースカバー</u>を取り付けます。
# ソリッドステートドライブの取り外し

▲ 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 める前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただく</u> ためのベストプラクティスの詳細については、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。



▲ 注意: ソリッドステートドライブは非常に壊れやすいものです。 取り扱う場合は細心 の注意を払ってください。

▲ 注意: データの損失を防ぐため、コンピュータの電源が入っている状態、またはスリ ープ状態のときに SSD を取り外さないでください。

## 前提条件

ベースカバーを取り外します。

手順

1 システム基板上のソリッドステートドライブの位置を確認します。



- 2 ソリッドステートドライブを 1/O ボードに固定しているネジ(M2x3)を外します。
- **3** ソリッドステートドライブを持ち上げてスライドさせ、システム基板のソリッドステートドライブ スロットから取り外します。



# ソリッドステートドライブの取り付け

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。



注意: ソリッドステートドライブは非常に壊れやすいものです。 取り扱う場合は細心 の注意を払ってください。

#### 手順

- 1 ソリッドステートドライブの切り込みをソリッドステートドライブスロットのタブの位置に合わせます。
- 2 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スロットに差し込みます。
- 3 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に固定するネジ(M2x3)を 取り付けます。



## 作業を終えた後に

<u>ベースカバー</u>を取り付けます。

# タッチパッドの取り外し

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

## 前提条件

- 1 <u>ベースカバー</u>を取り外します。
- 2 バッテリーを取り外します。

#### 手順

 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 (M2x2)を取り外します。 2 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。



- 3 タッチパッドをシステム基板に固定している粘着テープを剥がします。
- **4** ラッチを開き、タッチパッドケーブルをシステム基板から外します。
- 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に固定している4本のネジ(M2x2)を 外します。

6 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から持ち上げます。



# タッチパッドの取り付け

▲ 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

### 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。
- 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4本のネジ(M2x2)を取り 付けます。
- 3 タッチパッドケーブルをシステム基板に再接続し、ラッチを閉じて固定します。
- **4** タッチパッドをシステム基板に固定する粘着テープを貼り付けます。
- 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 (M2x2)を取り付けます。

## 作業を終えた後に

- 1 <u>バッテリー</u>を取り付けます。
- **2** <u>ベースカバー</u>を取り付けます。

# スピーカーの取り外し

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

## 前提条件

ベースカバーを取り外します。

#### 手順

- 1 スピーカーケーブルをシステム基板から外します。
- 2 左側の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から取り外します。
- 3 スピーカーケーブルをバッテリの配線ガイドから外します。

4 右側の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から取り外します。



# スピーカーの取り付け

▲ 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

#### 手順

1 位置合わせポストを使用して、右側のスピーカーをパームレストとキーボードアセンブリに 合わせてセットします。

```
メモ: ゴムシールが位置合わせポストのグリップの内側に収まっていることを確認します。
```

- 2 スピーカーケーブルをバッテリの配線ガイドに沿って配線します。
- 3 位置合わせポストを使用して、左側のスピーカーをパームレストとキーボードアセンブリに 合わせてセットします。

メモ: ゴムシールが位置合わせポストのグリップの内側に収まっていることを確認します。

**4** システム基板にスピーカーケーブルを接続します。

### 作業を終えた後に

ベースカバーを取り付けます。

# ヒートシンクの取り外し

▲ 警告:コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 める前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン ピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。



▲ 警告: 通常の動作中、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。

▲ 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。皮脂が付着すると、サーマルグリースの放熱能力が低下する場 合があります。

## 前提条件

ベースカバーを取り外します。

### 手順

ヒートシンクをシステム基板に固定している拘束ネジを、ヒートシンクに示されているのと 1 逆の順番で緩めます。

2 ヒートシンクを持ち上げて、システム基板から取り外します。

## メモ: 注文された構成によっては、ヒートシンクのタイプが図と異なる場合があります。



# ヒートシンクの取り付け

▲ 警告:コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 める前に」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン ピュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。



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

💋 メモ: システム基板またはヒートシンクのどちらかを取り付ける場合は、熱伝導性を 確保するために、キット内のサーマルパッドを使用してください。

#### 手順

- ヒートシンクのネジ穴をシステム基板のネジ穴に合わせます。 1
- ヒートシンクトに表示されている順に、ヒートシンクをシステム基板に固定する拘束ネジ 2 を締めます。

## 作業を終えた後に

ベースカバーを取り付けます。

## 電源アダプタポートの取り外し

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

### 前提条件

- 1 <u>ベースカバー</u>を取り外します。
- 2 バッテリーを取り外します。

## 手順

1 右側のヒンジをシステム基板とパームレストおよびキーボードアセンブリに固定している2 本のネジ(M2.5x4)を外します。



2 パームレストとキーボードアセンブリを斜めに持ち上げて、右側のヒンジを持ち上げます。



3 電源アダプタポートケーブルをシステム基板から外します。

 電源アダプタポートをその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。



## 電源アダプタポートの取り付け

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

#### 手順

- 1 電源アダプタポート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。
- 2 電源アダプタポートケーブルをシステム基板に接続します。
- 3 右側のヒンジを閉じ、右側のヒンジをシステム基板とパームレストおよびキーボードアセン ブリに固定する2本のネジ(M2.5x4)を取り付けます。

## 作業を終えた後に

- **1** <u>バッテリー</u>を取り付けます。
- **2** <u>ベースカバー</u>を取り付けます。

# ディスプレイアセンブリの取り外し

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

## 前提条件

- 1 <u>ベースカバー</u>を取り外します。
- **2** <u>ワイヤレスカード</u>を取り外します。

#### 手順

- 1 左右のヒンジをシステム基板と I/O ボードに固定している 4本のネジ(M2.5x4)を外します。
- 2 アンテナケーブルの配線をメモしてから、このケーブルをファンの配線ガイドから外します。

3 ディスプレイケーブルをシステム基板から外します。



4 パームレストとキーボードアセンブリを斜めに持ち上げます。



5 パームレストとキーボードアセンブリをスライドさせて、ディスプレイアセンブリから取り外しま す。



6 上記の手順をすべて実行すると、ディスプレイアセンブリが残ります。



# ディスプレイアセンブリの取り付け

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン ビュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

#### 手順

## メモ: ディスプレイアセンブリをパームレストとキーボードアセンブリに取り付ける前に、ヒンジを最大限に開けておきます。

- 1 パームレストとキーボードアセンブリをディスプレイアセンブリのヒンジの下にセットします。
- 2 ヒンジをシステム基板と I/O ボードに押し下げます。
- 3 左右のヒンジをシステム基板と I/O ボードに固定する 4 本のネジ(M2.5x4)を、位置 合わせポストのネジ穴に合うように取り付けます。
- 4 ディスプレイケーブルをシステム基板に接続します。
- 5 アンテナケーブルをファンの配線ガイドに沿って配線します。

### 作業を終えた後に

- 1 <u>ワイヤレスカード</u>を取り付けます。
- **2** <u>ベースカバー</u>を取り付けます。

# I/O ボードの取り外し

▲ 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

## 前提条件

- 1 <u>ベースカバー</u>を取り外します。
- **2** <u>ソリッドステートドライブ</u>を取り外します。
- **3** 「<u>ワイヤレスカードの取り外し</u>」の手順1から4に従ってください。

## 手順

1 左側のヒンジ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本のネジ(M2.5x4) を外します。



2 パームレストとキーボードアセンブリを斜めに持ち上げて、左側のヒンジを持ち上げます。



3 I/O ボードケーブルを固定しているラッチを開き、このケーブルを I/O ボードから外します。
4 指紋認証リーダーを標準装備するコンピュータのみ - 指紋認証リーダーケーブルを固定しているラッチを開き、このケーブルを 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に固定している2本のネジ(M2x2)を 外します。



# I/O ボードの取り付け

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

#### 手順

- メモ: I/O ボードをパームレストとキーボードアセンブリに取り付ける前に、左側のヒン ジを最大限に開けておきます。
- 1 位置合わせポストを使用して、1/Oボードをパームレストとキーボードアセンブリにセットします。
- I/O ボー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 指紋認証リーダーを標準装備するコンピュータのみ 指紋認証リーダーケーブルを I/O ボードに固定するラッチを開き、このケーブルを I/O ボードに接続します。
- 4 Ⅰ/○ボードケーブルを Ⅰ/○ボードに固定するラッチを開き、このケーブルを Ⅰ/○ボードに接続します。
- 5 左側のヒンジをパームレストとキーボードアセンブリまで下げて閉じます。
- 6 左側のヒンジ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(M2.5x4)を 取り付けます。

### 作業を終えた後に

- **1** <u>ワイヤレスカード</u>を取り付けます。
- 2 <u>ソリッドステートドライブ</u>を取り付けます。
- **3** <u>ベースカバー</u>を取り付けます。

## 電源ボタンの取り外し

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

## 前提条件

- 1 <u>ベースカバー</u>を取り外します。
- 2 <u>ソリッドステートドライブ</u>を取り外します。
- **3** <u>ワイヤレスカード</u>を取り外します。
- 4 1/0 ボードを取り外します。

#### 手順

1 電源ボタン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本のネジ(M2x3)を 外します。 2 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から取り外します。



## 電源ボタンの取り付け

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

#### 手順

- 1 位置合わせポストを使用して、電源ボタンをパームレストとキーボードアセンブリに合わせ てセットします。
- 2 電源ボタンをパームレストとキーボードアセンブリに固定するネジ(M2x3)を取り付けます。

## 作業を終えた後に

- **1** <u>I/O ボード</u>を取り付けます。
- **2** <u>ワイヤレスカード</u>を取り付けます。
- **3** <u>ソリッドステートドライブ</u>を取り付けます。
- **4** <u>ベースカバー</u>を取り付けます。

## 指紋認証リーダー内蔵電源ボタン の取り外し

警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

💋 メモ: 指紋認証リーダー搭載のコンピュータにのみ適用されます。

### 前提条件

- 1 <u>ベースカバー</u>を取り外します。
- 2 <u>ソリッドステートドライブ</u>を取り外します。
- **3** <u>ワイヤレスカード</u>を取り外します。
- 4 <u>I/O ボード</u>を取り外します。

### 手順

- 1 電源ボタン(指紋認証リーダー内蔵)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ネジ(M2x3)を外します。
- 2 プラスチックスクライブを使用して、指紋認証リーダーボードをパームレストとキーボードアセンブリのガイドから取り外します。

3 電源ボタン(指紋認証リーダー内蔵)をその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。



## 指紋認証リーダー内蔵電源ボタン の取り付け

警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

🜠 メモ: 指紋認証リーダー搭載のコンピュータにのみ適用されます。

### 手順

- 1 位置合わせポストを使用して、電源ボタン(指紋認証リーダー内蔵)をパームレストと キーボードアセンブリに合わせてセットします。
- 2 電源ボタン(指紋認証リーダー内蔵)をパームレストとキーボードアセンブリに固定する ネジ(M2x3)を取り付けます。

### 作業を終えた後に

- **1** <u>I/O ボード</u>を取り付けます。
- **2** <u>ワイヤレスカード</u>を取り付けます。
- **3** <u>ソリッドステートドライブ</u>を取り付けます。
- **4** <u>ベースカバー</u>を取り付けます。

## システム基板の取り外し

- 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。
- メモ:システム基板には、コンピューターのサービスタグが保存されています。システム 基板を取り付けた後、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。
- メモ:システム基板を取り付けると、BIOS セットアッププログラムで行った BIOS への変更はすべて削除されます。システム基板を取り付けた後に、再度適切な変更を行う必要があります。
- メモ:システム基板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、システム基板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。

#### 前提条件

- 1 <u>ベースカバー</u>を取り外します。
- 2 <u>バッテリー</u>を取り外します。
- **3** <u>ソリッドステートドライブ</u>を取り外します。
- 4 ファンを取り外します。
- 5 <u>ヒートシンク</u>を取り外します。
- 6 <u>メモリモジュール</u>を取り外します。

#### 手順

- 1 ディスプレイケーブルをシステム基板から外します。
- 2 電源アダプタポートケーブルをシステム基板から外します。
- 3 USB Type C ポートブラケットをシステム基板に固定している 2 本のネジ(M2x5)を外します。
- **4** USB Type C ポートブラケットを取り外します。
- 5 スピーカーケーブルをシステム基板から外します。
- 6 ラッチを開き、タッチパッドケーブルをシステム基板から外します。
- 7 ラッチを開き、システム基板からキーボードケーブルを外します。
- 8 バックライト付きキーボードを標準装備したコンピュータのみ ラッチを開き、キーボードバックライトケーブルをシステム基板から外します。
- 9 ラッチを開き、1/〇 ボードケーブルをシステム基板から外します。



**10** システム基板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6本のネジ(M2x2) を外します。 11 システム基板を持ち上げて、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。



## システム基板の取り付け

- 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。
- メモ: システム基板には、コンピューターのサービスタグが保存されています。システム 基板を取り付けた後、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。
- メモ:システム基板を取り付けると、BIOS セットアッププログラムで行った BIOS への変更はすべて削除されます。システム基板を取り付けた後に、再度適切な変更を行う必要があります。

### 手順

- 1 システム基板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。
- 2 システム基板をパームレストとキーボードアセンブリに固定する6本のネジ(M2x2)を取り付けます。
- 3 I/O ボードケーブルをスライドさせてシステム基板の対応するコネクタに差し込み、ラッチを 閉じます。
- 4 バックライト付きキーボードを標準装備したコンピュータのみ キーボードバックライトケー ブルをスライドさせてシステム基板の対応するコネクタに差し込み、ラッチを閉じます。
- 5 キーボードケーブルをスライドさせてシステム基板の対応するコネクタに差し込み、ラッチを 閉じます。
- 6 タッチパッドケーブルをスライドさせてシステム基板の対応するコネクタに差し込み、ラッチ を閉じます。
- 7 システム基板からのスピーカーケーブルを接続します。
- 8 USB Type C ブラケットのネジ穴を、システム基板とパームレストおよびキーボードアセン ブリのネジ穴に合わせます。
- USB Type C ポートブラケットをシステム基板に固定する 2 本のネジ(M2x5)を取り付けます。
- 10 電源アダプタポートケーブルをシステム基板に接続します。
- 11 ディスプレイケーブルをシステム基板に接続します。

## 作業を終えた後に

- **1** <u>メモリモジュール</u>を取り付けます。
- 2 <u>ヒートシンク</u>を取り付けます。
- **3** <u>ファン</u>を取り付けます。
- **4** <u>ソリッドステートドライブ</u>を取り付けます。
- 5 <u>バッテリー</u>を取り付けます。
- 6 <u>ベースカバー</u>を取り付けます。

## BIOS セットアッププログラムへのサービスタグの入 カ

- 1 コンピュータの電源を入れます(または再起動します)。
- 2 Dell のロゴが表示されたら <F2> を押して BIOS セットアッププログラムを起動します。
- 3 Main (メイン) タブに移動して、Service Tag Input (サービスタグ入力) フィールドに サービスタグを入力します。
- 💋 メモ: サービスタグは、コンピュータの背面に貼付されている英数字の ID です。

## パームレストとキーボードアセンブリ の取り外し

警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

## 前提条件

- 1 <u>ベースカバー</u>を取り外します。
- 2 <u>バッテリー</u>を取り外します。
- **3** <u>スピーカー</u>を取り外します。
- **4** <u>ソリッドステートドライブ</u>を取り外します。
- 5 <u>ワイヤレスカード</u>を取り外します。
- 6 <u>I/O ボード</u>を取り外します。
- 7 <u>電源ボタン</u>または<u>指紋認証リーダー内蔵の電源ボタン</u>(取り付けられている場合)を取り外します。
- 8 ファンを取り外します。
- 9 <u>ヒートシンク</u>を取り外します。
- 10 コイン型電池を取り外します。
- 11 <u>ディスプレイアセンブリ</u>を取り外します。
- 12 システム基板を取り外します。
- **13** <u>タッチパッド</u>を取り外します。

### 手順

上記の手順をすべて実行すると、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 の取り付け

警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

## 手順

パームレストとキーボードアセンブリを平らな面に置きます。

- **1** <u>タッチパッド</u>を取り付けます。
- 2 システム基板を取り付けます。
- **3** <u>ディスプレイアセンブリ</u>を取り付けます。
- 4 コイン型電池を取り付けます。
- 5 <u>ヒートシンク</u>を取り付けます。
- 6 <u>ファン</u>を取り付けます。
- 7 <u>電源ボタン</u>または<u>指紋認証リーダー内蔵の電源ボタン</u>(取り付けられている場合)を取り付けます。
- 8 <u>I/O ボード</u>を取り付けます。
- 9 <u>ワイヤレスカード</u>を取り付けます。
- 10 <u>ソリッドステートドライブ</u>を取り付けます。
- 11 バッテリーを取り付けます。
- **12** <u>スピーカー</u>を取り付けます。
- **13** <u>ベースカバー</u>を取り付けます。

# ディスプレイベゼルの取り外し

▲ 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

## 前提条件

- 1 <u>ベースカバー</u>を取り外します。
- **2** <u>ワイヤレスカード</u>を取り外します。
- **3** <u>ディスプレイアセンブリ</u>を取り外します。

## 手順

1 プラスチックスクライブを使用して、てこの作用でディスプレイベゼルをディスプレイ背面カバ ーとアンテナアセンブリの外縁の左上から慎重に持ち上げていきます。 2 ディスプレイベゼルをディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリから取り外します。



# ディスプレイベゼルの取り付け

▲ 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

## 手順

ディスプレイベゼルをディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリに合わせ、慎重に所定の位置 にカチッとはめ込みます。

- 1 <u>ディスプレイアセンブリ</u>を取り付けます。
- 2 <u>ワイヤレスカード</u>を取り付けます。
- **3** <u>ベースカバー</u>を取り付けます。

# カメラの取り外し

▲ 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance</u>)をご覧ください。

## 前提条件

- 1 <u>ベースカバー</u>を取り外します。
- **2** <u>ワイヤレスカード</u>を取り外します。
- **3** <u>ディスプレイアセンブリ</u>を取り外します。
- **4** <u>ディスプレイベゼル</u>を取り外します。
- 5 <u>ディスプレイパネル</u>を取り外します。

## 手順

- 1 プラスチックスクライブを使用して、てこの作用でカメラをディスプレイ背面カバーとアンテナ アセンブリから慎重に持ち上げて取り外します。
- 2 カメラモジュールからカメラケーブルを外します。

**3** カメラモジュールを持ち上げて、ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリから取り外します。



# カメラの取り付け

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン ビュータ内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

## 手順

- 1 カメラモジュールにカメラケーブルを接続します。
- 2 位置合わせポストを使用して、カメラモジュールをディスプレイ背面カバーとアンテナアセン ブリに取り付けます。

- 1 <u>ディスプレイパネル</u>を取り付けます。
- **2** <u>ディスプレイベゼル</u>を取り付けます。
- **3** <u>ディスプレイアセンブリ</u>を取り付けます。
- **4** <u>ワイヤレスカード</u>を取り付けます。
- 5 <u>ベースカバー</u>を取り付けます。

# ディスプレイパネルの取り外し

▲ 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始</u> <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

## 前提条件

- 1 <u>ベースカバー</u>を取り外します。
- **2** <u>ワイヤレスカード</u>を取り外します。
- **3** <u>ディスプレイアセンブリ</u>を取り外します。
- **4** <u>ディスプレイベゼル</u>を取り外します。

## 手順

ディスプレイパネルをディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリに固定している4本のネジ(M2x2.5)を外します。

2 ディスプレイパネルを持ち上げて裏返します。



- 3 ディスプレイケーブルをディスプレイパネルの背面に貼り付けているテープを剥がします。
- **4** ラッチを持ち上げ、ディスプレイケーブルをディスプレイパネルケーブルコネクタから外します。

5 ディスプレイパネルを持ち上げて、ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリから取り外 します。



# ディスプレイパネルの取り付け

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

## 手順

- 1 ディスプレイパネルを平らできれいな平面に置きます。
- 2 ディスプレイケーブルをディスプレイパネル背面のコネクタに接続し、ラッチを閉じてケーブルを固定します。
- 3 ディスプレイケーブルをディスプレイパネルの背面に固定するテープを貼り付けます。
- **4** ディスプレイパネルのネジ穴をディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリのネジ穴に合わせます。
- 5 ディスプレイパネルをディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリに固定する 4 本のネジ (M2 x2.5)を取り付けます。

- 1 <u>ディスプレイベゼル</u>を取り付けます。
- **2** <u>ディスプレイアセンブリ</u>を取り付けます。
- **3** <u>ワイヤレスカード</u>を取り付けます。
- **4** <u>ベースカバー</u>を取り付けます。

# ディスプレイヒンジの取り外し

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

## 前提条件

- 1 <u>ベースカバー</u>を取り外します。
- **2** <u>ワイヤレスカード</u>を取り外します。
- **3** <u>ディスプレイアセンブリ</u>を取り外します。
- **4** <u>ディスプレイベゼル</u>を取り外します。
- 5 <u>ディスプレイパネル</u>を取り外します。

## 手順

- 1 ヒンジをディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリに固定している6本のネジ (M2.5x2.5)を外します。
- とンジブラケットをディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリに固定している2本のネジ (M2x2)を外します。
- 3 プラスチックスクライブを使用し、てこの作用でブラケットを持ち上げて、ディスプレイ背面カ バーとアンテナアセンブリのガイドから外します。

ヒンジとブラケットを持ち上げて、ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリから取り外します。



# ディスプレイヒンジの取り付け

 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

## 手順

- 1 ヒンジとブラケットのネジ穴をディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリのネジ穴に合わせます。
- **2** ヒンジをディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリに固定する2本のネジ(M2x2)を 取り付けます。
- 3 ヒンジをディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリに固定する6本のネジ(M2.5x2.5) を取り付けます。

- 1 <u>ディスプレイパネル</u>を取り付けます。
- 2 <u>ディスプレイベゼル</u>を取り付けます。
- **3** <u>ディスプレイアセンブリ</u>を取り付けます。
- **4** <u>ワイヤレスカード</u>を取り付けます。
- 5 <u>ベースカバー</u>を取り付けます。

# ディスプレイケーブルの取り外し

警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

## 前提条件

- 1 <u>ベースカバー</u>を取り外します。
- **2** <u>ワイヤレスカード</u>を取り外します。
- **3** <u>ディスプレイアセンブリ</u>を取り外します。
- **4** <u>ディスプレイベゼル</u>を取り外します。
- 5 <u>ディスプレイパネル</u>を取り外します。
- 6 <u>ディスプレイヒンジ</u>を取り外します。

## 手順

- 1 カメラモジュールからカメラケーブルを外します。
- 2 カメラケーブルをディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリに固定しているテープを剥がします。
- 3 ディスプレイケーブルの配線をメモしてから、このケーブルをディスプレイ背面カバーとアンテ ナアセンブリの配線ガイドから外します。

4 ディスプレイケーブルをディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリから取り外します。



# ディスプレイケーブルの取り付け

▲ 警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「<u>コンピュータ内部の作業を始める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「<u>コン</u> <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (www.dell.com/regulatory\_compliance)をご覧ください。

## 手順

- 1 ディスプレイケーブルをディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリの配線ガイドに沿って 配線します。
- 2 カメラケーブルをディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリに固定する粘着テープを貼り 付けます。
- 3 カメラケーブルをカメラモジュールのコネクタに差し込みケーブルを固定します。

- 1 <u>ディスプレイヒンジ</u>を取り付けます。
- 2 <u>ディスプレイパネル</u>を取り付けます。
- **3** <u>ディスプレイベゼル</u>を取り付けます。
- **4** <u>ディスプレイアセンブリ</u>を取り付けます。
- 5 <u>ワイヤレスカード</u>を取り付けます。
- 6 <u>ベースカバー</u>を取り付けます。

## ディスプレイ背面カバーとアンテナア センブリの取り外し

警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (<u>www.dell.com/regulatory\_compliance</u>)をご覧ください。

## 前提条件

- 1 <u>ベースカバー</u>を取り外します。
- **2** <u>ワイヤレスカード</u>を取り外します。
- **3** <u>ディスプレイアセンブリ</u>を取り外します。
- **4** <u>ディスプレイベゼル</u>を取り外します。
- 5 <u>カメラ</u>を取り外します。
- 6 <u>ディスプレイパネル</u>を取り外します。
- **7** <u>ディスプレイヒンジ</u>を取り外します。

### 手順

上記の手順をすべて実行すると、ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリが残ります。



## ディスプレイ背面カバーとアンテナア センブリの取り付け

警告: コンピュータ内部の作業を始める前に、お使いのコンピュータに付属している 「安全にお使いいただくための注意事項」を読んで、「コンピュータ内部の作業を始 <u>める前に</u>」の手順を実行してください。コンピュータ内部の作業を終えた後は、「コン <u>ピュータ内部の作業を終えた後に</u>」の指示に従ってください。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、規制順守ホームページ (<u>www.dell.com/regulatory\_compliance</u>)をご覧ください。

## 手順

ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブリを、清潔で平らな面に置きます。

- 1 <u>ディスプレイケーブル</u>を取り付けます。
- 2 <u>ディスプレイヒンジ</u>を取り付けます。
- **3** <u>ディスプレイパネル</u>を取り付けます。
- **4** <u>カメラ</u>を取り付けます。
- 5 <u>ディスプレイベゼル</u>を取り付けます。
- 6 <u>ディスプレイアセンブリ</u>を取り付けます。
- **7** <u>ワイヤレスカード</u>を取り付けます。
- **8** <u>ベースカバー</u>を取り付けます。

# ドライバのダウンロード

## オーディオドライバのダウンロード

- 1 コンピュータの電源を入れます。
- 2 www.dell.com/support にアクセスします。
- Product Support (製品サポート)をクリックし、お使いのコンピュータのサービスタグを 3 入力して、Submit (送信)をクリックします。



💋 メモ: サービスタグがない場合は、自動検出機能を使用するか、お使いのコン ピュータのモデルを手動で参照してください。

- 4 Drivers & downloads(ドライバとダウンロード) → Find it myself(自分で検索) をクリックします。
- ページを下にスクロールして、オーディオを展開します。 5
- Download (ダウンロード)をクリックして、お使いのコンピュータ用のオーディオドライバを 6 ダウンロードします。
- ダウンロードが完了したら、オーディオドライバファイルを保存したフォルダに移動します。 7
- オーディオドライバファイルのアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従ってドライバをイン 8 ストールします。

表 3. デバイスマネージャのオーディオコントローラ

ドライバのインストール前

ドライバのインストール後

- Sound, video and game cont Realtek Audio
- 👻 🐗 Sound, video and game controllers
  - Intel(R) Display Audio
  - Realtek Audio

## グラフィックスドライバのダウンロード

- コンピュータの電源を入れます。 1
- www.dell.com/support にアクセスします。 2

3 Product Support (製品サポート)をクリックし、お使いのコンピュータのサービスタグを 入力して、Submit (送信)をクリックします。



- 4 Drivers & downloads (ドライバとダウンロード)  $\rightarrow$  Find it myself (自分で検索) をクリックします。
- 5 ページを下にスクロールして、Video(ビデオ)を展開します。
- 6 Download (ダウンロード)をクリックして、お使いのコンピュータ用のグラフィックスドライバ をダウンロードします。
- 7 ダウンロードが完了したら、グラフィックスドライバのファイルを保存したフォルダに移動しま す。
- 8 グラフィックスドライバファイルのアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従います。

表 4. デバイスマネージャのディスプレイアダプタ

ドライバのインストール前	ドライバのインストール後
<ul> <li>Display adapters</li> <li>AMD Radeon(TM) Vega 8 Mobile Graphics</li> <li>Video Controller</li> </ul>	<ul> <li>Display adapters</li> <li>AMD Radeon(TM) Vega 8 Mobile Graphics</li> <li>Radeon(TM) 530 Graphics</li> </ul>
<ul> <li>Lisplay adapters</li> <li>RadeonT R7 M565 Graphics</li> </ul>	<ul> <li>Jisplay adapters</li> <li>AMD Radeon(TM) Vega 10 Mobile Graphics</li> <li>RadeonT R7 M565 Graphics</li> </ul>

## USB 3.0 ドライバのダウンロード

- 1 コンピュータの電源を入れます。
- 2 <u>www.dell.com/support</u> にアクセスします。
- 3 Product Support (製品サポート)をクリックし、お使いのコンピュータのサービスタグを 入力して、Submit (送信)をクリックします。

メモ: サービスタグがない場合は、自動検出機能を使用するか、お使いのコン ピュータのモデルを手動で参照してください。

- 4 Drivers & downloads (ドライバとダウンロード)  $\rightarrow$  Find it myself (自分で検索) をクリックします。
- 5 ページを下にスクロールして、Chipset (チップセット) を展開します。
- 6 Download (ダウンロード)をクリックして、お使いのコンピュータ用の USB 3.0 ドライバを ダウンロードします。

- ダウンロードが完了したら、USB 3.0 ドライバファイルを保存したフォルダに移動します。 7
- ドライバファイルのアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従います。 8

#### 表 5. デバイスマネージャで USB 3.0 ドライバを識別

### ドライバのインストール前

- Universal Serial Bus controllers
  - AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller 1.10 (Microsoft)
  - UCSI USB Connector Manager
  - USB Composite Device
  - USB Root Hub (USB 3.0)
- ✓ ♥ Universal Serial Bus controllers
  - AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller 1.10 (Microsoft) Generic USB Hub
  - Realtek USB 2.0 Card Reader
  - USB Mass Storage Device
  - USB Root Hub (USB 3.0)

### ドライバのインストール後

✓ ♥ Universal Serial Bus controllers AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) Generic USB Hub Realtek USB 2.0 Card Reader UCSI USB Connector Manager USB Composite Device USB Composite Device USB Root Hub (USB 3.0) USB Root Hub (USB 3.0) Ül Universal Serial Bus controllers AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) Generic USB Hub Realtek USB 2.0 Card Reader USB Composite Device

> USB Mass Storage Device USB Root Hub (USB 3.0) USB Root Hub (USB 3.0)

## Wi-Fi ドライバのダウンロード

- コンピュータの電源を入れます。 1
- www.dell.com/support にアクセスします。 2
- Product Support (製品サポート)をクリックし、お使いのコンピュータのサービスタグを 3 入力して、Submit (送信)をクリックします。



🜠 メモ: サービスタグがない場合は、自動検出機能を使用するか、お使いのコン ピュータのモデルを手動で参照してください。

- Drivers & downloads(ドライバとダウンロード) → Find it myself(自分で検索) 4 をクリックします。
- ページを下にスクロールして、Network(ネットワーク)を展開します。 5
- 6 Download (ダウンロード)をクリックして、お使いのコンピュータ用の Wi-Fi ドライバをダ ウンロードします。
- ダウンロードが完了したら、Wi-Fi ドライバファイルを保存したフォルダに移動します。 7

ドライバファイルのアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従ってドライバをインストールし 8 ます。

### 表 6. デバイスマネージャで Wi-Fi ドライバを識別

#### ドライバのインストール前 ドライバのインストール後 Image: Network adapters Bluetooth Device (Personal Area Network) #2 Bluetooth Device (Personal Area Network) Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI) #2 Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI) Realtek PCIe FE Family Controller #2 Qualcomm QCA9377 802.11ac Wireless Adapter WAN Miniport (IKEv2) Realtek PCIe FE Family Controller #2 WAN Miniport (IP) WAN Miniport (IKEv2) WAN Miniport (IPv6) 🗇 WAN Miniport (IP) WAN Miniport (L2TP) WAN Miniport (IPv6) WAN Miniport (Network Monitor) 🚍 WAN Miniport (L2TP) WAN Miniport (PPPOE) 💭 WAN Miniport (Network Monitor) WAN Miniport (PPTP) WAN Miniport (PPPOE) WAN Miniport (SSTP) WAN Miniport (PPTP) WAN Miniport (SSTP) 💭 Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI) 🛛 🗸 💭 Network adapters Intel(R) Dual Band Wireless-AC 3165 Bluetooth Device (Personal Area Network) Realtek PCIe FE Family Controller Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI) WAN Miniport (IKEv2) Intel(R) Dual Band Wireless-AC 3165 WAN Miniport (IP) Realtek PCIe FE Family Controller WAN Miniport (IPv6) WAN Miniport (IKEv2) WAN Miniport (L2TP) WAN Miniport (IP) WAN Miniport (Network Monitor) WAN Miniport (IΡν6) WAN Miniport (PPPOE) WAN Miniport (L2TP) WAN Miniport (PPTP) WAN Miniport (Network Monitor) WAN Miniport (SSTP) WAN Miniport (PPPOE) WAN Miniport (PPTP) WAN Miniport (SSTP)

## メディアカードリーダードライバのダウンロード

- コンピュータの電源を入れます。 1
- www.dell.com/support にアクセスします。 2
- Product Support (製品サポート)をクリックし、お使いのコンピュータのサービスタグを 3 入力して、Submit (送信)をクリックします。



🜠 メモ: サービスタグがない場合は、自動検出機能を使用するか、お使いのコン ピュータのモデルを手動で参照してください。

Drivers & downloads(ドライバとダウンロード) → Find it myself(自分で検索) 4 をクリックします。

- 5 ページを下にスクロールして、チップセットを展開します。
- 6 Download (ダウンロード)をクリックして、お使いのコンピュータ用のメディアカードリーダ ードライバをダウンロードします。
- 7 ダウンロードが完了したら、カードリーダードライバファイルを保存したフォルダに移動します。
- 8 カードリーダードライバファイルのアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従います。 表2、デバイスマネージャでのメディアカードリーダードライバの識別

#### ドライバのインストール前

#### ドライバのインストール後

USB Root Hub (USB 3.0)

Universal Serial Bus controllers Universal Serial Bus controllers AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) Generic USB Hub Generic USB Hub UCSI USB Connector Manager Realtek USB 2.0 Card Reader USB Composite Device USB Composite Device **USB** Composite Device USB Mass Storage Device USB Root Hub (USB 3.0) V III Universal Serial Bus controllers ✓ <sup>↓</sup> Universal Serial Bus controllers AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) AMD USB 3.10 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft) Generic USB Hub Realtek USB 2.0 Card Reader Generic USB Hub Realtek USB 2.0 Card Reader USB Mass Storage Device USB Root Hub (USB 3.0) UCSI USB Connector Manager USB Composite Device USB Composite Device USB Root Hub (USB 3.0)

## チップセットドライバのダウンロード

- 1 コンピュータの電源を入れます。
- 2 <u>www.dell.com/support</u> にアクセスします。
- 3 Product Support (製品サポート)をクリックし、お使いのコンピュータのサービスタグを 入力して、Submit (送信)をクリックします。

メモ: サービスタグがない場合は、自動検出機能を使用するか、お使いのコン ピュータのモデルを手動で参照してください。

- 4 Drivers & downloads (ドライバとダウンロード)  $\rightarrow$  Find it myself (自分で検索) をクリックします。
- 5 ページを下にスクロールして、Chipset (チップセット) を展開します。
- 6 Download (ダウンロード)をクリックして、お使いのコンピュータ用のチップセットドライバ をダウンロードします。
- 7 ダウンロードが完了したら、チップセットドライバファイルを保存したフォルダに移動します。

8 チップセットドライバファイルのアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従います。

## ネットワークドライバのダウンロード

- コンピュータの電源を入れます。 1
- 2 www.dell.com/support にアクセスします。
- Product Support (製品サポート)をクリックし、お使いのコンピュータのサービスタグを 3 入力し、Submit (送信)をクリックします。



🜠 メモ: サービスタグがない場合は、自動検出機能を使用するか、お使いのコン ピュータのモデルを手動で参照してください。

- Drivers & downloads(ドライバとダウンロード) → Find it myself(自分で検索) 4 をクリックします。
- ページを下にスクロールして、Network(ネットワーク)を展開します。 5
- Download (ダウンロード)をクリックして、お使いのコンピュータ用のネットワークドライバ 6 をダウンロードします。
- ファイルを保存し、ダウンロードが完了したら、ネットワークドライバファイルを保存したフォ 7 ルダに移動します。

### 8 ネットワークドライバファイルのアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従います。 表8.デバイスマネージャでネットワークドライバを識別

### ドライバのインストール前

### ドライバのインストール後

<ul> <li>         Wetwork adapters         Bluetooth Device (Personal Area Network) #2         Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI) #2         Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI) #2         WAN Minipot (IFC2)         WAN Minipot (IK52)         WAN Minipot (IPv6)         WAN Minipot (IPv6)         WAN Minipot (Vetwork Monitor)         WAN Minipot (PPDE)         WAN Minipot (PPTP)         WAN Minipot (SSTP)         </li> </ul>	<ul> <li>Petwork adapters</li> <li>Bluetooth Device (Personal Area Network)</li> <li>Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)</li> <li>Qualcomm QCA9377 802.11ac Wireless Adapter</li> <li>Qualcomm QCA9377 802.11ac Wireless Adapter</li> <li>Realtek PCle FE Family Controller #2</li> <li>WAN Miniport (IKEv2)</li> <li>WAN Miniport (IPv6)</li> <li>WAN Miniport (IPv6)</li> <li>WAN Miniport (PPV6)</li> <li>WAN Miniport (PPPOE)</li> <li>WAN Miniport (PPTP)</li> <li>WAN Miniport (SSTP)</li> </ul>
<ul> <li>Petwork adapters</li> <li>Bluetooth Device (Personal Area Network)</li> <li>Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)</li> <li>Intel(R) Dual Band Wireless-AC 7265</li> <li>Realtek PCIe FE Family Controller #2</li> <li>WAN Miniport (KEV2)</li> <li>WAN Miniport (IPV6)</li> <li>WAN Miniport (IPV6)</li> <li>WAN Miniport (PPV6)</li> <li>WAN Miniport (PPPOE)</li> <li>WAN Miniport (PPTP)</li> <li>WAN Miniport (SSTP)</li> </ul>	<ul> <li>Network adapters</li> <li>Network adapters</li> <li>Bluetooth Device (Personal Area Network)</li> <li>Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)</li> <li>Qualcomm QCA9377 802.11ac Wireless Adapter</li> <li>Realtek PCle FE Family Controller #2</li> <li>WAN Miniport (IKEv2)</li> <li>WAN Miniport (IPv6)</li> <li>WAN Miniport (IPv6)</li> <li>WAN Miniport (IPv6)</li> <li>WAN Miniport (ICTP)</li> <li>WAN Miniport (Network Monitor)</li> <li>WAN Miniport (PPPOE)</li> <li>WAN Miniport (PPTP)</li> <li>WAN Miniport (SSTP)</li> </ul>

# セットアップユーティリティ

### メモ:お使いのコンピューターおよび取り付けられているデバイスによっては、本項に 一覧表示された項目の一部がない場合があります。

## 起動順序

起動順序を利用すると、セットアップユーティリティで定義されたデバイス起動順序をバイパス し、特定のデバイス (例:オプティカルドライブまたはハードドライブ)から直接起動することが できます。パワーオンセルフテスト (POST)中にデルのロゴが表示されたら、以下の操作が可 能です。

- <F2>を押してセットアップユーティリティにアクセスする
- <F12>を押して1回限りの起動メニューを立ち上げる

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

- リムーバブルドライブ(利用可能な場合)
- STXXXX ドライブ

🜠 メモ: XXX は、SATA ドライブの番号を意味します。

- オプティカルドライブ(利用可能な場合)
- SATA ハードドライブ(利用可能な場合)
- 診断

#### 🜠 メモ: Diagnostics (診断)を選択すると ePSA 診断 画面が表示されます。

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

## ナビゲーションキー



+-	ナビゲーション
上向き矢印	前のフィールドに移動します。
下向き矢印	次のフィールドへ移動します。
Enter	選択したフィールドの値を選択するか(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。
	💋 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、前のページに移動します。メイン画面で Esc キーを押すと、未保存の変更内容を保存してシステムを 再起動するように促すメッセージが表示されます。

## BIOS の概要

- △ 注意: コンピュータの専門知識がない場合は、BIOS セットアッププログラムでの設 定変更は避けてください。設定を間違えるとコンピュータが正常に動作しなくなる可 能性があります。
- メモ: BIOS セットアッププログラムを変更する前に、今後の参照用に、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、次のような目的で使用します。

- RAM の容量やハードドライブのサイズなど、コンピュータ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

1 コンピューターの電源を入れます(または再起動します)。

- 2 POST 実行中に、DELL のロゴが表示されたら、F2 プロンプトが表示されるのを待ち、 表示直後に <F2> を押します。
  - メモ: F2 プロンプトは、キーボードが初期化されていることを示します。このプロンプトは短時間しか表示されないため、表示を注意して待ち、<F2>を押してください。F2 プロンプトが表示される前に <F2>を押した場合、そのキーストロークは無視されます。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、コンピュータの電源を切り、操作をやり直してください。

### BIOS セットアッププログラムでの USB の有効化または無効化

- 1 コンピュータの電源を入れます(または再起動します)。
- 2 画面に Dell のロゴが表示されたら <F2> を押して BIOS セットアッププログラムを起動します。

BIOS セットアッププログラムが表示されます。

- 3 左のペインで、設定 → システム設定 → USB 設定を選択します。 USB 設定が右のペインに表示されます。
- 4 Enable External USB Port (外部 USB ポートを有効にする) チェックボックスを選択 またはクリアして、外部 USB ポートを有効または無効にします。
- 5 BIOS セットアッププログラムの設定を保存し終了します。

### BIOS セットアッププログラムでのストレージドライブの識別

- 1 コンピュータの電源を入れます(または再起動します)。
- 2 画面に Dell のロゴが表示されたら <F2> を押して BIOS セットアッププログラムを起動します。

ストレージドライブのリストが、System Configuration (システム設定) グループの Drives (ドライブ)の下に表示されます。

### BIOS セットアッププログラムでのシステムメモリの確認

- 1 コンピュータの電源を入れます(または再起動します)。
- 2 画面に Dell のロゴが表示されたら <F2> を押して BIOS セットアッププログラムを起動します。
3 左ペインで、Settings(設定)→General(全般)→System Information(シス テム情報)を選択します。
 メモリ情報が右ペインに表示されます。

## セットアップユーティリティのオプション

メモ: コンピュータおよび取り付けられているデバイスによっては、本項に一覧表示されている項目の一部がない場合があります。

表 9. セットアップユーティリティのオプション — システム情報メニュー

一般システム情報	
システム情報	
BIOS Version	BIOS のバージョン番号を表示します。
Service Tag	コンピュータのサービスタグを表示します
Asset Tag	コンピュータのアセットタグを表示します。
Ownership Tag	コンピュータの所有者タグを表示します。
Manufacture Date	コンピュータの製造日を表示します。
Ownership Date	コンピュータの購入日を表示します。
Express Service Code	コンピュータのエクスプレスサービスコードを表示します。
メモリ情報	
Memory Installed	インストールされているコンピュータメモリの合計を表示し ます。
Memory Available	使用可能なコンピュータメモリの合計を表示します。
Memory Speed	メモリ速度を表示します。
Memory Channel Mode	シングルまたはデュアルチャネルモードを表示します。
Memory Technology	メモリに使用されているテクノロジを表示します。
DIMM A Size	DIMM A のメモリサイズを表示します。
DIMM B Size	DIMM B のメモリサイズを表示します。
プロセッサ情報	
Processor Type	プロセッサの種類を表示します。
Core Count	プロセッサのコアの数を表示します。

#### 一般システム情報

Processor ID	プロセッサの識別コードを表示します。
Current Clock Speed	プロセッサの現在のクロック速度を表示します。
Minimum Clock Speed	プロセッサの最低クロック速度を表示します。
Maximum Clock Speed	プロセッサの最高クロック速度を表示します。
Processor L2 Cache	プロセッサの L2 キャッシュサイズを表示します。
Processor L3 Cache	プロセッサの L3 キャッシュサイズを表示します。
HT Capable	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-Bit Technology	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。
デバイス情報	
M.2 SATA	コンピュータの M.2 SATA SSD デバイス情報を表示しま す。
M.2 PCle SSD-0	コンピュータの M.2 PCle SSD 情報を表示します。
Video Controller	コンピュータのビデオコントローラのタイプを表示します。
dGPU Video Controller	コンピュータの外付けグラフィックスの情報を表示します。
Video BIOS Version	コンピュータのビデオ BIOS のバージョンを表示します。
Video Memory	コンピュータのビデオメモリ情報を表示します。
Panel Type	コンピュータのパネルのタイプを表示します。
Native Resolution	コンピュータのネイティブ解像度を表示します。
Audio Controller	コンピュータのオーディオコントローラ情報を表示します。
Wi-Fi Device	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。
Bluetooth Device	コンピュータの Bluetooth デバイス情報を表示します。
Battery Information	バッテリーの状態を表示します。
Boot Sequence	
Boot Sequence	起動順序を表示します。
Boot List Option	利用可能な起動オプションを表示します。

#### −般システム情報

#### 詳細起動オプション

Enable Legacy Option ROMs	レガシーオプション ROM を有効または無効にします。
Enable Attempt Legacy Boot( レガシー起動試行を有 効にする )	レガシー起動を有効または無効にします。
UEFI Boot Path Security	F12 起動メニューから UEFI 起動パスを起動するときにシ ステムがユーザに管理者パスワードを入力するように求め る機能を、有効または無効にします。
Date/Time	現在の日付を MM/DD/YY 形式で、現在の時刻を HH:MM:SS AM/PM 形式で表示します。

#### 表 10. セットアップユーティリティのオプション — システム設定メニュー

システム設定	
SATA Operation	内蔵 SATA ハードドライブコントローラの動作モードを設 定します。
Drives	基板上の各種ドライブを有効または無効にします。
SMART Reporting	システムの起動中に SMART レポートを有効または無 効にします。
USB 設定	
Enable USB Boot Support ( USB 起動サポートを有効に する )	外部ハードドライブ、オプティカルドライブ、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 Port	外部 USB ポートに接続されている 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。
Audio	内蔵オーディオコントローラを有効または無効にします。
Keyboard Illumination	キーボードライト機能の動作モードを選択できます。
Keyboard Backlight with AC Power	バックライトが有効なとき、バックライトを無効にするために Fn + F10 キーを押すと、AC の状態にかかわらずバックラ イトはオフのままになります。
Miscellaneous Devices	各種オンボードデバイスを有効または無効にします。

#### システム設定

Enable Camera

カメラを有効または無効にします。

#### 表 11. セットアップユーティリティのオプション — ビデオメニュー

ビデオ	
LCD Brightness	 バッテリーおよび AC 電源用にパネルの明るさを別々に
	設定します。

#### 表 12. 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	
Admin Password	管理者パスワードを設定、変更、または削除します。
System Password	システムパスワードを設定、変更、または削除します。
Strong Password	強力なパスワードを有効または無効にします。
Password Configuration	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。
Password Bypass	システムの再起動中に、システム(起動)パスワードと内 蔵 HDD パスワード入力のダイアログをスキップすることが できます。
Password Change	管理者パスワードが設定されている場合に、システムパ スワードとハードディスクパスワードの変更を有効または無 効にします。
Non-Admin Setup Changes	管理者パスワードが設定されている場合に、セットアップ オプションの変更を許可するかどうかを決定します。
UEFI Capsule Firmware Updates	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。
PTT Security	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。
Computrace(R)	オプションの Absolute Software 社製 Computrace(R) Service の BIOS モジュールインタフェースを有効または 無効にします。
CPU XD Support	プロセッサの Execute Disable(実行無効)モードを有 効または無効にします。

## セキュリティ Admin Setup Lockout 管理者パスワードが設定されている場合に、ユーザーに よるセットアップユーティリティの起動を防止することができ ます。 Master Password Lockout マスターパスワードのサポートを無効にします。この設定を 変更する前に、ハードディスクパスワードをクリアする必要 があります。

#### 表 13. セットアップユーティリティのオプション — 安全起動メニュー

安全起動	
Secure Boot Enable	安全起動機能を有効または無効にします。
Expert Key Management	
Expert Key Management	エキスパートキー管理を有効または無効にします。
Custom Mode Key Management	エキスパートキー管理用にカスタム値を選択します。

#### 表 14. セットアップユーティリティのオプション ー Intel ソフトウェアガードエクステンションメニュー

Intel Software Guard Exten	sions
Intel SGX Enable	Intel ソフトウェアガードエクステンションを有効または無効 にします。
Enclave Memory Size	Intel ソフトウェアガードエクステンションのエンクレイブリザ ーブメモリサイズを設定します。
パフォーマンス	
Multi Core Support	複数のコアを有効にします。 デフォルト:Enabled(有効)。
Intel SpeedStep	Intel SpeedStep Technology を有効または無効にしま す。 デフォルト:Enabled ( 有効 )。
	メモ:有効にすると、プロセッサのクロックスピード とコア電圧がプロセッサ負荷に基づいて動的に調整されます。
C-States Control	追加のプロセッサのスリープ状態を有効または無効にしま す。

#### Intel Software Guard Extensions

	デフォルト:Enabled(有効)。
Intel TurboBoost	プロセッサの Intel TurboBoost モードを有効または無効 にします。
	デフォルト:Enabled ( 有効 )。
HyperThread Control	プロセッサのハイパースレッディングを有効または無効にし ます。 デフォルト : Enabled ( 有効 )。
電源管理	
AC Behavior	AC 電源が供給されると、システムが自動的に電源オン になります。
Enable Intel Speed Shift Technology	Intel Speed Shift Technology を有効または無効にしま す。
Auto On Time	毎日または事前に選択した日付および時刻に自動的に 電源をオンにするようにコンピュータを設定できます。Auto on Time が毎日、平日、または選択した日に設定されて いる場合のみ、このオプションを設定できます。 デフォルト: Disabled (無効)
USB Wake Support	USB デバイスでコンピュータをスタンバイからウェイクさせる ことができます。
Peak Shift	需要のピーク時に AC 電源の使用を最小限にするかどう かを設定します。
Primary Battery Charge Configuration	事前に選択したカスタム充電の開始と停止で、プライマリ バッテリー充電を設定します。 デフォルト : Adaptive ( 適応 )
POST 動作	
Adapter Warnings	アダプタの警告を有効にします。 デフォルト : Enabled ( 有効 )。
Fn Lock Options	Fn Lock モードを有効または無効にします。
Fastboot	起動プロセスの速度を設定できます。 デフォルト:Thorough(完全)
Extend BIOS POST Time	起動前遅延を追加設定します。

#### Intel Software Guard Extensions

Full Screen logo	全画面でのロゴの表示を有効または無効にします。
Warnings and Errors	Warnings and Errors (警告およびエラー)オプションを 設定します。このオプションは、警告またはエラーが検出さ れたときに、起動プロセスを停止させてプロンプトを表示し てユーザーの入力を待機する代わりに、起動プロセスを 一時停止させます。
Prompt on Warnings and Errors	Prompt on Warnings and Errors(警告およびエラーの 検出でプロンプト)を有効または無効にします。
Continue on Warnings	Continue on Warnings(警告検出でも続行) を有効 または無効にします。
Continue on Warnings and Errors	Continue on Warnings and Errors(警告およびエラー の検出でも続行) を有効または無効にします。

#### 表 15. セットアップユーティリティのオプション — 仮想化サポートメニュー

仮想化サポート	
Virtualization	Intel Virtualization Technology によって提供される追 加のハードウェア機能を、 Virtal Machine Monitor ( VMM ) が利用できるようにするかどうかを指定します。
VT for Direct I/O	ダイレクト I/O 用 Intel Virtualization Technology によっ て提供される追加のハードウェア機能を、Virtual Machine Monitor ( VMM ) で 使用できるようにするか どうかを指定します。

#### 表 16. セットアップユーティリティのオプション — ワイヤレスメニュー

#### ワイヤレス

Wireless Switch	ワイヤレススイッチでワイヤレスデバイスを制御できるかどう か決定します。
Wireless Device Enable	内蔵ワイヤレスデバイスを有効または無効にします。

表 17. セットアップユーティリティのオプション — メンテナンスメニュー

メンテナンス	
Service Tag	システムのサービスタグを表示します。
Asset Tag	システムアセットタグを作成します。
BIOS Downgrade	システムファームウェアの以前のリビジョンへのフラッシング を制御します。
BIOS Recovery	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。

表 18. 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 Events	BIOS イベントを表示します。
Thermal Events	サーマルイベントを表示します。
Power Events	電源イベントを表示します。

#### 表 19. セットアップユーティリティのオプション — SupportAssist システムの解決策メニュー

SupportAssist システムの解決策		
Auto OS Recovery	SupportAssist システム解決策コンソール、Dell OS リカ	
Threshold	バリツールの自動起動フローを制御します。	
SupportAssist OS	特定のシステムエラーの発生時に、SupportAssist OS	
Recovery	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。	

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

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



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



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

🜠 メモ: 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。

## システムパスワードまたはセットアップパスワードの 割り当て

ステータスが [Not Set]の場合のみ、新しい [System or Admin Password]を割り当て ることができます。

セットアップユーティリティを起動するには、電源投入または再起動の直後に <F2> を押しま す。

システム BIOS 画面またはセットアップユーティリティ画面で、セキュリティを選択し、 1 <Enter>を押します。

セキュリティ画面が表示されます。

 System/Admin Password ] を選択し、[Enter the new password ] 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、次の文字のみが利用可能です:スペース、( ")、(+)、(,)、(-)、
   (.)、(/)、(;)、([)、()、())、()、)。
- 3 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。
- 4 <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。
- 5 <Y> を押して変更を保存します。 コンピュータが再起動します。

## 既存のシステムセットアップパスワードの削除また は変更

既存のシステム パスワードやセットアップパスワードを削除または変更する際は、**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事前に確認してください。 「Password Status (パスワードステータス)」が「Locked (ロック)」に設定されている場合 は、既存のシステムパスワードまたはセットアップパスワードを削除または変更できません。 セットアップユーティリティを起動するには、電源投入または再起動の直後に <F2> を押しま す。

1 システム BIOS 画面またはセットアップユーティリティ画面で、システムセキュリティを選択し、<Enter>を押します。

システムセキュリティ画面が表示されます。

- 2 システムセキュリティ画面でパスワードステータスがロック解除に設定されていることを 確認します。
- 3 System Password (システムパスワード)を選択し、既存のシステムパスワードを変更 または削除して、<Enter>または<br/>
  てable > を押します。

4 Setup Password (セットアップパスワード)を選択し、既存のセットアップパスワードを 変更または削除して、<Enter>または <Tab>を押します。

#### メモ:システムパスワードおよび/またはセットアップパスワードを変更する場合 は、プロンプトが表示されたら新しいパスワードを再度入力します。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は、プロンプトが 表示されたら削除を確定します。

- 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セットアップユーティリティを終了します。 コンピューターが再起動します。

## CMOS 設定のクリア

∧ 注意: CMOS 設定をクリアすると、コンピュータの BIOS 設定がリセットされます。

- 1 <u>ベースカバー</u>を取り外します。
- 2 コイン型電池を取り外します。
- 3 1分間待ちます。
- 4 <u>コイン型電池</u>を取り付けます。
- 5 <u>ベースカバー</u>を取り付けます。

## BIOS (システム セットアップ) パスワードおよびシ ステムパスワードのクリア

デル テクニカル サポートに問い合わせて、忘れてしまったパスワードをクリアします。詳細については、<u>www.dell.com/contactdell</u>を参照してください。

# トラブルシューティング

## 待機電力の放出

待機電力とは、コンピュータの電源をオフにしてバッテリを取り外してもコンピュータに残っている 静電気のことです。次の手順は、待機電力の放出を実行する方法を示します。

- 1 コンピュータの電源を切ります。
- **2** <u>ベースカバー</u>を取り外します。
- 3 電源ボタンを約15秒間押し続けて、待機電力を放出します。
- **4** <u>ベースカバー</u>を取り付けます。
- 5 コンピュータの電源を入れます。

## BIOS のフラッシュ

更新がある場合やシステム基板を取り付けるときに BIOS のフラッシュ (更新)を行う必要が あります。

次の手順に従って、BIOS のフラッシュを行います。

- 1 コンピュータの電源を入れます。
- 2 <u>www.dell.com/support</u> にアクセスします。
- 3 Product Support (製品サポート)をクリックし、お使いのコンピュータのサービスタグを 入力して、Submit (送信)をクリックします。



- 4 Drivers & downloads (ドライバとダウンロード)  $\rightarrow$  Find it myself (自分で検索) をクリックします。
- 5 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。
- 6 ページを下にスクロールして、BIOS を展開します。
- 7 Download (ダウンロード)をクリックして、お使いのコンピュータの BIOS の最新バージョ ンをダウンロードします。
- 8 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に移動します。
- 9 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。

## BIOS のフラッシュ(USB キー)

- 1 <u>BIOS のフラッシュ</u>」の手順1から7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、<u>www.dell.com/support</u> で ナレッジベース記事 <u>SLN143196</u>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 コンピュータを再起動し、デルのロゴが画面に表示されたら F12 を押します。
- 6 1回限りの起動メニューから USB ドライブを起動します。
- 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。
- 8 BIOS アップデート ユーティリティが表示されます。 画面の指示に従って、 BIOS のアップ デートを完了します。

## USB 起動サポートが原因で起動しない問題の解 決

起動時に USB デバイスがコンピュータに接続されていると、コンピュータがオペレーティングシス テムを起動しない場合があります。この現象は、コンピュータが接続している USB デバイス内 のブータブルファイルを探しているために発生します。

起動しない問題を解決するには、起動前に USB デバイスを取り外すか、次の手順に従って ください。

- 1 コンピュータの電源を入れます(または再起動します)。
- 2 画面に Dell のロゴが表示されたら <F2> を押して BIOS セットアッププログラムを起動します。

BIOS セットアッププログラムが表示されます。

- 3 左のペインで、設定 → システム設定 → USB 設定を選択します。 USB 設定が右のペインに表示されます。
- 4 起動サポートを有効にするのチェックボックスのチェックを外して無効にします。
- 5 設定を保存して終了します。

### ePSA(強化された起動前システムアセスメント) 診断

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

ePSA 診断 (システム診断とも呼ばれます) では、ハードウェアの完全なチェックが行われま す。ePSA は BIOS に組み込まれており、内部的に BIOS によって起動されます。内蔵された システム診断プログラムには、特定のデバイスやデバイスグループ用の一連のオプションが用意 されており、以下の処理が可能です。

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

#### メモ:一部のデバイス用のテストでは、ユーザーの操作が必要な場合があります。 診断テストを実行する際には、コンピュータ端末の前に必ずいるようにしてください。

詳細については、「Dell EPSA 診断 3.0」を参照してください。

#### ePSA 診断の実行

- 1 コンピュータの電源を入れます。
- 2 コンピュータが起動し、Dell のロゴが表示されたら <F12> キーを押します。
- 3 起動メニュー画面で、診断オプションを選択します。
- 4 左下隅にある矢印をクリックします。 診断のトップページが表示されます。
- 5 右上隅にある矢印をクリックして、ページのリストに移動します。 検知されたアイテムが一覧表示されます。
- 6 特定のデバイスで診断テストを実行するには、<Esc>を押してはいをクリックし、診断テ ストを中止します。
- 7 左のパネルからデバイスを選択し、テストの実行をクリックします。

8 問題がある場合、エラーコードが表示されます。 エラーコードと検証番号をメモしてデルに連絡してください。

## システム診断ライト

#### 電源および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。

白色 — 電源アダプタが接続され、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

- 電源アダプタが接続されバッテリーがフル充電されています。
- 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が5%以上です。
- コンピュータがスリープ状態、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、コンピュータの電源が切れるまで続き、メモリまたは RAM が検出されないことを示しています。

次の表では、さまざまな点灯パターンとその意味を記載します。

ライトパターン	問題の内容
2,1	CPUの障害です
2,2	システム基盤:BIOS および ROM の障害です
2,3	メモリまたは RAM が検出されませんでした
2,4	メモリまたは RAM の障害です
2,5	無効なメモリが取り付けられています
2,6	システム基板またはチップセットのエラーです
2,7	LCD の障害です
3,1	CMOS バッテリーの障害です
3,2	PCI カード、ビデオカード、またはチップの障害です

ライトパターン	問題の内容
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

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。

- 白色 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:キャプスロックが有効か、それとも無効かを示します。

- 白色 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。

## Wi-Fi 電源サイクル

Wi-Fi 接続の問題により、お使いのコンピュータがインターネットにアクセスできない場合は、 Wi-Fi 電源サイクルの手順の実行が必要となることがあります。Wi-Fi 電源サイクルを実行す るには、次の手順の指示に従います。

#### 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 / ルーターコンボデ バイスを提供しています。

- 1 コンピュータの電源を切ります。
- 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 コンピュータの電源を入れます。

## 「困ったときは」と「デルへのお問い合 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デルの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

デルの製品とサービスに関する情報

Dell ヘルプとサポート アプリ

ヒント

お問い合わせ

www.dell.com





1

Windows サーチに、Contact Support と入力し、Enter を押します。

www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux

www.dell.com/support

オペレーティングシステムのオンラインヘルプ

トラブルシューティング情報、ユーザーズガイ ド、セットアップ方法、製品仕様、テクニカル サポートブログ、ドライバ、ソフトウェアのアップ デートなどは、

コンピュータのさまざまな問題に関するデルの ナレッジベースの記事。

- <u>www.dell.com/support</u> にアクセスし ます。
- Search (検索)ボックスに、件名また はキーワードを入力します。
- 3 **Search (検索)** をクリックして、関連 記事を取得します。

<u>www.dell.com/support/manuals</u>の『Me and My Dell (私とマイデル』を参照してくだ さい。

お使いの製品について、次の情報を把握し ます。

- 製品仕様
- オペレーティングシステム
- 製品のセットアップと使用
- データのバックアップ
- トラブルシューティングと診断
- 工場出荷時の状態とシステムの復元
- BIOS 情報

お使いの製品に関する Me and My Dell (私とマイデル)を探すには、次のいずれかの 方法で製品を特定します。

- Detect Product (製品を検出) を選 択します。
- View Products (製品の表示)のドロ ップダウンメニューで製品を見つけます。
- 検索バーに、Service Tag number (サ ービスタグナンバー)または Product ID(製品 ID)を入力します。

## デルへのお問い合わせ

販売、テクニカルサポート、カスタマーサービスに関するデル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や製品によって異なり、国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がインターネットに接続されていない場合は、購入時の 納品書、出荷伝票、請求書、またはデルの製品カタログで連絡先をご確認ください。