Dell G5 15 サービスマニュアル



コンピュータモデル: Dell G5 5587 規制モデル: P72F 規制タイプ: P72F002

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。

© 2018 Dell Inc. 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 - 06

Rev. A01



1コンピュータ内部の作業を始める前に	9
作業を開始する前に	
安全にお使いいただくために	9
推奨ツール	
ネジのリスト	
2コンピュータ内部の作業を終えた後に	12
3 ベースカバーの取り外し	
手順	
4 ベースカバーの取り付け	
手順	15
5 ハッテリーの取り外し	
則提条件 エル	
于順	
6 バッテリーの取り付け	
手順	
作業を終えた後に	
フィエリエジュールの町りみし	10
イメビッビッユールの取り外し 前坦久州	حا ا
即徙未口	19
J //g	
8 メモリモジュールの取り付け	21
手順	
作業を終えた後に	21
Q VIIIWドステートドライブの取りなし.	22
前提冬性	22 วา
到淀末日	22 22
J //	
10 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	
44 コイン刑霊池の取り及し	
II J1 ノ 主电心の取りがい 	
刖灰木竹 千临	
丁	

12 コイン型電池の取り付け	25
手順	
作業を終えた後に	25
13 ワイヤレスカードの取り外し	
前提条件	
手順	
14 ワイヤレスカードの取り付け	
手順	
作業を終えた後に	
15 リヤカバーの取り外し	
前提条件	
手順	
16 リヤカバーの取り付け	
手順	
作業を終えた後に	
17 ハードドライブの取り外し	
前提条件	
手順	
18 ハードドライブの取り付け	
手順	
作業を終えた後に	
19 コンピュータベースの取り外し	
前提条件	
手順	
20 コンピュータベースの取り付け	
手順	
作業を終えた後に	
21 ステータスライトボードの取り外し	
前提条件	
手順	
22 ステータスライトボードの取り付け	
手順	
作業を終えた後に	
23 スピーカーの取り外し	45

前提条件	
手順	
24 スピーカーの取り付け	
手順	
作業を終えた後に	
25 システム基板の取り外し	
前提条件	
手順	
26 システム基板の取り付け	
手順	
作業を終えた後に	51
BIOS セットアッププログラムへのサービスタグの入力	
97 雪酒マダプタポートの取りALL	53
27 电源アラフラホートの取りたし	
1版余什	
于順	
28 電源アダプタポートの取り付け	
手順	
作業を終えた後に	54
20 ヒートシンクマセンブリの取りなし	55
29 ビートシングゲビング シの取りかり	
別従来竹 エ いろ	
于順	
30 ヒートシンクアセンブリの取り付け	
手順	
作業を終えた後に	
31 電源ホダンホートの取り外し	
手順	
32 電源ボタンボードの取り付け	
手順	60
作業を終えた後に	61
33 指紋リーダーボードの取り外し	62
前提条件	62
手順	
34 指紋リーターホードの取り付け	
手順	

作業を終えた後に	
35 タッチパッドの取り外し	64
前提条件	
手順	
36 タッチパッドの取り付け	65
手順	
作業を終えた後に	
37 ディスプレイアヤンブリの取り外し	66
前提条件	00 80
手順	
38 ディスプレイアセンブリの取り付け	68
手順	
作業を終えた後に	
39 キーボードの取り外し.	70
59 〒一小一1-004597F0 前提冬件	70 70
手順	70
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
40 キーボードの取り付け	
手順	
作業を終えた後に	
キーボードケーブルの折りたたみ	
41 パームレストの取りなし.	75
前提条件	75
手順	
	, , ,
42 パームレストの取り付け	77
手順	77
作業を終えた後に	
43 ディフプレイベゼルの取り外し	70
前提冬件	79 79
手順	79
44 ディスプレイベゼルの取り付け	
手順	
作業を終えた後に	
45 ナ1 人ノレ1 ビノンの 以 リ かし	
別灰末什 壬順	
丁լ	

46 ディスプレイヒンジの取り付け	84
手順	
作業を終えた後に	
47 ディスプレイパネルの取り外し	
前提条件	
手順	
48 ディスプレイパネルの取り付け	
手順	
作業を終えた後に	
49 ディスプレイケーブルの取り外し	90
前提条件	90
手順	
50 ディスプレイケーブルの取り付け	
手順	
作業を終えた後に	
51 カメラの取り外し	
前提条件	
手順	
52 カメラの取り付け	
手順	
作業を終えた後に	
53 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	
前提条件	
手順	
54 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	
手順	
作業を終えた後に	
55 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	
グラフィックドライバのダウンロード	
USB 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	
ネットワークドライバのダウンロード	
メディアカードリーダードライバのダウンロード	
56 セットアップユーティリティ	

起動順序	
ナビゲーションキー	
BIOS の概要	
BIOS セットアッププログラムの起動	
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	
BIOS セットアッププログラムでのハードドライブの識別	
BIOS セットアッププログラムでのシステムメモリの確認	
セットアップユーティリティのオプション	
57 トラブルシューティング	
BIOS のフラッシュ	
BIOS のフラッシュ(USB キー)	
ePSA(強化された起動前システムアセスメント)診断	
ePSA 診断の実行	
システム診断ライト	113
Wi-Fi 電源サイクル	
待機電力の放出	
58 「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	
デルへのお問い合わせ	

コンピュータ内部の作業を始める前に

1

() 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あります。

トピック :

- 作業を開始する前に
- 安全にお使いいただくために
- 推奨ツール
- ネジのリスト

作業を開始する前に

- 1 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す。
- 2 コンピュータをシャットダウンします。スタート > 〇 電源 > シャットダウン 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 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。
- 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。
- 5 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。

- ▲ 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 www.dell.com/regulatory_compliance 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。



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 #0
- プラスドライバ #1
- マイナスドライバ
- 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
バッテリー	コンピュータベース	M2.5x6	3	
ソリッドステートドライブ	コンピュータベース	M3x3	1	
ハードドライブアセンブリ	コンピュータベース	M2.5x3+3	4	
ハードドライブブラケット	ハードドライブ	M3x3	4	
ワイヤレスカード	ワイヤレス カード ブラケットとシステム基 板	M2x3	1	9
リヤカバー	コンピュータベース	M2x2	4	· ·
ディスプレイケーブルブラケット	コンピュータベース	M2x3	1	
コンピュータベース	パームレストアセンブリ	M2.5x6	19	
コンピュータベース	パームレストアセンブリ	M2x3	4	
タッチパッド	パームレストアセンブリ	M2x2	4	22
ステータスライトボード	コンピュータベース	M2x3	1	8
電源ボタンボード	パームレストアセンブリ	M2x3	2	
電源アダプタポートブラケット	コンピュータベース	M2.5x5	2	
指紋認証リーダー ボード ブラケット	パームレストアセンブリ	M2x2	2	e.

コンポーネント	固定先	ネジの種類	数	ネジの画像
USB Type-C ポートブラケット	システム基板	M2.5x5	2	
システム基板	コンピュータベース	M2.5x5	3	
キーボードブラケット	パームレストアセンブリ	M1.6x2.2	30	*
ヒートシンクアセンブリ	システム基板	M2x3	6	
ディスプレイアセンブリ	パームレストアセンブリ	M2.5x5	2	
ディスプレイヒンジ	ディスプレイ背面カバーとアンテナアセンブ リ	M2.5x2.5	8	***
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	24



2

△ 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、「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。

手順

- 1 ベースカバーをコンピュータベースに固定している固定ネジを緩めます。
- 2 指先を使ってベースカバーをゆっくりと持ち上げ、タブをコンピュータベースのスロットから外します。
- 3 ベースカバーを持ち上げて、コンピュータベースから取り外します。



4 バッテリーケーブルをシステム基板から外します。



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、「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。

手順

1 バッテリーケーブルをシステム基板に接続します。



- 2 ベースカバーのタブをコンピュータベースのスロットに差し込んで、ベースカバーを所定の位置にはめ込みます。
- 3 ベースカバーをコンピュータベースに固定する固定ネジを締めます。



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。

トピック :

- 前提条件
- 手順



ベースカバーを取り外します。



- 1 バッテリーをコンピュータベースに固定している3本のネジ(M2.5x6)を外します。
- 2 バッテリーを傾けて持ち上げ、コンピュータベースから取り外します。



3 コンピュータを表にしてディスプレイを開き、電源ボタンを5秒間長押しして、システム基板の静電気を除去します。

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、「コンピ ユ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。

トピック :

- 手順
- 作業を終えた後に



- 1 バッテリーをコンピュータベースのスロットに差し込み、バッテリーのネジ穴をコンピュータベースのネジ穴に合わせます。
- 2 バッテリをコンピューターベースに固定する3本のネジ(M2.5x6)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、「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。

トピック :

- 前提条件
- 手順



ベースカバーを取り外します。



1 システム基板上のメモリモジュールの位置を確認します。

① メモ: 注文時の構成によっては、コンピューターに最大 2 個のメモリ モジュールが搭載されている場合があります。



- 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、「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。

トピック :

- 手順
- 作業を終えた後に



- 1 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。
- 2 メモリ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。
- 3 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。

① 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。





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: 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。

トピック :

- 前提条件
- 手順



ベースカバーを取り外します。



- 1 ソリッドステートドライブをコンピュータベースに固定しているネジ(M3x3)を外します。
- 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から引き抜きます。
- 3 ソリッド ステート ドライブ シールドをソリッド ステート ドライブから剥がします。



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 ユ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: 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。

トピック :

- 手順
- 作業を終えた後に

手順

- 1 ソリッド ステート ドライブ シールドをソリッド ステート ドライブに貼り付けます。
- 2 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に合わせて、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 ドライブをコンピューター ベースに固定するネジ (M3x3)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、「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: 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。

トピック :

- 前提条件
- 手順



ベースカバーを取り外します。



- 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 コンピュータベース上の電池ソケットからコイン型電池を取り外します。



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。

トピック :

- 手順
- 作業を終えた後に



- 1 コンピューターベースの電池ソケットにコイン型電池を貼り付けます。
- 2 コイン型電池ケーブルをシステム基板に接続します。





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、「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。

トピック :

- 前提条件
- 手順



ベースカバーを取り外します。



1 システム基板の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ワイヤレスカードとシステム基板に固定しているネジ(M2x3)を取り外します。
- 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 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

▲ 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。

トピック :

- 手順
- 作業を終えた後に

手順

△ 注意: ワイヤレスカードへの損傷を避けるため、カードの下にケーブルを置かないでください。

- 1 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。
- 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

- 3 ワイヤレスカードブラケットのネジ穴をワイヤレスカードとシステム基板のネジ穴に合わせます。
- 4 ワイヤレスカードブラケットをワイヤレスカードとシステム基板に固定するネジ(M2x3)を取り付けます。





リヤカバーの取り外し

▲ 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、「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。

トピック :

- 前提条件
- 手順



ベースカバーを取り外します。



- 1 背面カバーをコンピュータベースに固定している4本のネジ(M2x2)を外します。
- 2 プラスチックスクライブを使用して、コンピューターベースのスロットから背面カバーのタブを外します。
- 3 中央、左、右の順番で背面カバーを持ち上げていきます。
- 4 コンピュータベースから背面カバーを取り外します。



リヤカバーの取り付け

▲ 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、「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。

トピック :

- 手順
- 作業を終えた後に



- 1 リヤカバーのタブをコンピュータベースのスロットに差し込み、リヤカバーを所定の位置にはめ込みます。
- 2 背面カバーをコンピューター ベースに固定する4本のネジ(M2x2)を取り付けます。





ハード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 ユ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: ハードドライブは壊れやすい部品です。 ハードディスクドライブの取り扱いには注意してください。
- △ 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ハードドライブを取り外さないでください。

トピック :

- 前提条件
- 手順



- 1 ベースカバーを取り外します。
- 2 バッテリーを取り外します。

手順

- () メモ: ハードドライブのロックコネクタのラッチは壊れやすいため、ラッチを強く引っ張るとハードドライブのロックコネクタが損傷する恐れがあります。 ハードドライブのロックコネクタのラッチの取り扱いには注意してください。
- 1 ラッチを開いて、ハードドライブケーブルをシステム基板から外します。
- 2 ハードドライブケーブルをコンピュータベースから外します。
- 3 ハードドライブアセンブリをコンピューターベースに固定している4本のネジ(M2.5x3+3)を取り外します。
- 4 ハードドライブアセンブリとそのケーブルを持ち上げて、コンピュータベースから取り外します。



5 ハードドライブアセンブリからインタポーザを外します。



- 6 ハードドライブブラケットをハードドライブに固定している4本のネジ(M3x3)を取り外します。
- 7 ハードドライブブラケットを持ち上げて、ハードドライブから取り外します。



ハード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: ハードドライブは壊れやすい部品です。 ハードディスクドライブの取り扱いには注意してください。

トピック :

- 手順
- 作業を終えた後に



- 1 ハードドライブブラケットのネジ穴をハードドライブのネジ穴の位置に合わせます。
- 2 ハードドライブブラケットをハードドライブに固定する4本のネジ(M3x3)を取り付けます。



3 インタポーザをハードドライブアセンブリに接続します。



- 4 ハードドライブアセンブリのネジ穴をコンピュータベースのネジ穴の位置に合わせます。
- 5 ハードドライブアセンブリをコンピューター ベースに固定する4本のネジ(M2.5x3+3)を取り付けます。

- 6 ハード ドライブ ケーブルをコンピューター ベースに取り付けます。
- 7 ハードドライブケーブルをシステム基板のコネクタに差し込み、ラッチを閉じてハードドライブケーブルを固定します。





- 1 バッテリーを取り付けます。
- 2 ベースカバーを取り付けます。

コンピュータベースの取り外し

▲ 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。

トピック :

- 前提条件
- 手順

前提条件

- 1 ベースカバーを取り外します。
- 2 バッテリーを取り外します。
- 3 背面カバーを取り外します。
- 4 ワイヤレスカードを取り外します。

手順

- 1 プルタブを使用して、カメラケーブルをシステム基板から外します。
- 2 カメラケーブルをコンピュータベースから外します。
- 3 アンテナケーブルをコンピュータベースの配線ガイドから外します。
- 4 ディスプレイケーブルブラケットをコンピュータベースに固定するネジ(M2x3)を外します。
- 5 ディスプレイケーブルブラケットを持ち上げて、コンピュータベースから取り外します。
- 6 プルタブを使用して、ディスプレイケーブルをシステム基板から外します。
- 7 ディスプレイ ケーブルをコンピューター ベースの配線ガイドから外し、ディスプレイ ケーブルをコンピューター ベースから外します。


- 8 ラッチを開いて、電源ボタンボードケーブルをシステム基板から外します。
- 9 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。
- 10 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。
- 11 キーボードケーブルをシステム基板に固定しているテープを剥がします。
- 12 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。



- 13 コンピュータベースをパームレストアセンブリに固定している 19本のネジ(M2.5x6)を取り外します。
- 14 コンピュータベースをパームレストアセンブリに固定している4本のネジ(M2x3)を取り外します。



- 15 コンピュータを表向きに置いて、ディスプレイを開きます。
- 16 プラスチックスクライブを使用して、パームレストアセンブリのタブをコンピュータベースのスロットから外します。
- 17 パームレストセンブリとディスプレイアセンブリを持ち上げて、コンピュータベースから取り外します。



18 上記の手順をすべて実行してから、コンピューターベースアセンブリを取り外します。



- 19 コイン型電池を取り外します。
- 20 ステータスライトボードを取り外します。
- 21 <mark>スピーカーを取り外します</mark>。
- 22 システム基板を取り外します。
- 23 電源アダプタポートを取り外します。



コンピュータベースの取り付け

▲ 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。

トピック :

- 手順
- 作業を終えた後に

手順

- 1 コンピュータベースを清潔で平らな場所に置きます。
- 2 電源アダプタポートを取り付けます。
- 3 システム基板を取り付けます。
- 4 スピーカーを取り付けます。
- 5 ステータスライトボードを取り付けます。
- 6 コイン型電池を取り付けます。
- 7 ディスプレイを開き、パームレストアセンブリをコンピューターベースの位置に合わせます。
- 8 パームレストアセンブリの端を押し下げて、所定の位置にはめ込みます。



- 9 ディスプレイを閉じて、コンピュータを裏返します。
- 10 コンピューター ベースをパーム レスト アセンブリに固定する 4本のネジ(M2x3)を取り付けます。
- 11 コンピューター ベースをパーム レスト アセンブリに固定する 19本のネジ(M2.5x6)を取り付けます。



- 12 キーボードケーブルをシステム基板のコネクタに差し込み、ラッチを閉じてケーブルを固定します。
- 13 キーボードケーブルをシステム基板に固定するテープを貼り付けます。
- 14 タッチパッドケーブルをシステム基板のコネクタに差し込み、ラッチを閉じてケーブルを固定します。
- 15 キーボードバックライトケーブルをシステム基板のコネクタに差し込み、ラッチを閉じてケーブルを固定します。
- 16 電源ボタンボードケーブルをシステム基板上のコネクタに差し込み、ラッチを閉じてケーブルを固定します。



- 17 ディスプレイケーブルをコンピューターベースに貼り付け、コンピューターベースの配線ガイドに沿ってディスプレイケーブルを配線します。
- 18 ディスプレイケーブルをシステム基板に接続します。
- 19 ディスプレイ ケーブル ブラケットをコンピューター ベースの位置に合わせてセットします。
- 20 ディスプレイ ケーブル ブラケットをコンピューター ベースに固定するネジ (M2x3)を取り付けます。
- 21 アンテナケーブルをコンピュータベースの配線ガイドに沿って配線します。
- 22 カメラケーブルをコンピュータベースに取り付けます。
- 23 カメラケーブルをシステム基板に接続します。



- 1 ワイヤレスカードを取り付けます。
- 2 背面カバーを取り付けます。
- 3 バッテリーを取り付けます。
- 4 ベースカバーを取り付けます。

ステータスライトボードの取り外し

▲ 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、「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。

トピック :

- 前提条件
- 手順

前提条件

- 1 ベースカバーを取り外します。
- 2 バッテリーを取り外します。
- 3 背面カバーを取り外します。
- 4 「コンピューターベースの取り外し」の手順1~18に従ってください。

手順

- ① メモ: ステータスライトボードには、電源およびバッテリーステータスライト / ハードドライブアクティビティライト用の LED インジケータが含まれています。
- 1 ラッチを開いて、ステータスライトボードケーブルをステータスライトボードから外します。
- 2 ステータスライトボードをコンピュータベースに固定しているネジ(M2x3)を外します。
- 3 ステータスライトボードを持ち上げてコンピュータベースから取り外します。





ステータスライトボードの取り付け

▲ 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。

トピック :

- 手順
- 作業を終えた後に

手順

- 1 ステータスライトボードのネジ穴をコンピュータベースのネジ穴に合わせます。
- 2 ステータス ライト ボードをコンピューター ベースに固定するネジ(M2x3)を取り付けます。
- 3 ステータスライトボードケーブルをステータスライトボードのコネクタに差し込み、ラッチを閉じてケーブルを固定します。



- 1 「コンピューターベースの取り付け」の手順7~23に従ってください。
- 2 背面カバーを取り付けます。
- 3 バッテリーを取り付けます。
- 4 ベースカバーを取り付けます。

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。

トピック :

- 前提条件
- 手順

前提条件

- 1 ベースカバーを取り外します。
- 2 バッテリーを取り外します。
- 3 背面カバーを取り外します。
- 4 「コンピューターベースの取り外し」の手順1~18に従ってください。

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 スピーカーケーブルの配線をメモして、スピーカーケーブルをコンピュータベースの配線ガイドから外します。
- 3 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。
- 4 右側のスピーカーを持ち上げて、コンピュータベースから取り外します。
- 5 スピーカーケーブルの配線をメモして、スピーカーケーブルをコンピュータベースの配線ガイドから外します。
- 6 左側のスピーカーを持ち上げて、コンピュータベースから取り外します。



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、「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。

トピック :

- 手順
- 作業を終えた後に

手順

- メモ:スピーカーの取り付け中にゴム製のグロメットが外れる場合があります。スピーカーをシステム基板に取り付けた後、ゴム製のグロメットが 所定の位置にあることを確認してください。
- 1 位置合わせポストを使用して、左側のスピーカーをコンピューターベースにセットします。
- 2 スピーカーケーブルをコンピュータベース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、右側のスピーカーをコンピューターベースにセットします。
- 4 スピーカーケーブルをコンピュータベースの配線ガイドに沿って配線します。
- 5 システム基板にスピーカーケーブルを接続します。



- 1 「コンピューターベースの取り付け」の手順7~23に従ってください。
- 2 背面カバーを取り付けます。
- 3 バッテリーを取り付けます。
- 4 ベースカバーを取り付けます。

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。
- 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。

トピック :

- 前提条件
- 手順

前提条件

- 1 ベースカバーを取り外します。
- 2 バッテリーを取り外します。
- 3 背面カバーを取り外します。
- 4 「コンピューターベースの取り外し」の手順1~18に従ってください。



- 1 コンピュータベースを裏返します。
- 2 コイン型バッテリーをシステム基板から外します。
- 3 ラッチを開いて、ハードドライブケーブルをシステム基板から外します。
- 4 ラッチを開いて、ステータスライトボードケーブルをシステム基板から外します。
- 5 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。



- 6 コンピュータベースを裏返します。
- 7 電源アダプタポートブラケットをコンピュータベースに固定している2本のネジ(M2.5x5)を外します。
- 8 電源アダプタポートブラケットを持ち上げて、コンピュータベースから取り外します。
- 9 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 (M2.5x5)を外します。
- 10 USB Type-C ポート ブラケットを持ち上げて、システム基板から取り外します。
- 11 スピーカーケーブルをシステム基板から外します。



- 12 ファンをシステム基板に固定している4本のネジ(M2x3)を外します。
- 13 システム基板をコンピュータベースに固定している3本のネジ(M2.5x5)を外します。
- 14 システム基板のポートをコンピュータベースのスロットから慎重に外し、コンピュータベースからシステム基板を持ち上げて外します。



- 15 システム基板を裏返します。
- 16 ヒートシンクアセンブリを取り外します。



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。
- 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。

トピック :

- 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

手順

- 1 ヒートシンクアセンブリを取り付けます。
- 2 システム基板を裏返します。
- 3 システム基板のポートをコンピュータベースのスロットに差し込み、システム基板のネジ穴をコンピュータベースのネジ穴に合わせます。
- 4 ファンをシステム基板に固定する4本のネジ(M2x3)を取り付けます。
- 5 システム基板をコンピューターベースに固定する3本のネジ(M2.5x5)を取り付けます。



- 6 システム基板にスピーカーケーブルを接続します。
- 7 USB Type-C ポート ブラケットをシステム基板の位置に合わせてセットします。

- 8 USB Type-C ポート ブラケットをコンピューター ベースに固定する 2 本のネジ(M2.5x5)を取り付けます。
- 9 電源アダプタポート ブラケットとコンピューター ベースの位置を合わせてセットします。
- 10 電源アダプタポート ブラケットをコンピューター ベースに固定する 2本のネジ(M2.5x5)を取り付けます。



- 11 コンピュータベースを裏返します。
- 12 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。
- 13 ステータスライトボードケーブルをシステム基板のコネクタに差し込み、ラッチを閉じてケーブルを固定します。
- 14 ハードドライブケーブルをシステム基板のコネクタに差し込み、ラッチを閉じてケーブルを固定します。
- 15 コイン型電池をシステム基板に接続します。



- 1 「コンピューター ベースの取り付け」の手順 7~23 に従ってください。
- 2 背面カバーを取り付けます。
- 3 バッテリーを取り付けます。

BIOS セットアッププログラムへのサービスタグの入力

- 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。
- ① 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。

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。

トピック :

- 前提条件
- 手順



- 1 ベースカバーを取り外します。
- 2 バッテリーを取り外します。
- 3 背面カバーを取り外します。
- 4 ソリッドステートドライブを取り外します。
- 5 メモリモジュールを取り外します。
- 6 ワイヤレスカードを取り外します。
- 7 コンピュータベースを取り外します。
- 8 「システム基板の取り外し」の手順1~14に従ってください。



電源アダプタポートをケーブルと一緒に持ち上げて、コンピュータベースから取り外します。



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。

トピック :

- 手順
- 作業を終えた後に



電源アダプタポートをコンピュータベースのスロットにセットします。



- 1 「システム基板の取り付け」の手順4~16に従ってください。
- 2 コンピュータベースを取り付けます。
- 3 ワイヤレスカードを取り付けます。
- 4 メモリモジュールを取り付けます。
- 5 ソリッドステートドライブを取り付けます。
- 6 背面カバーを取り付けます。
- 7 バッテリーを取り付けます。
- 8 ベースカバーを取り付けます。

ヒートシンク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。

トピック :

- 前提条件
- 手順

前提条件

- 1 ベースカバーを取り外します。
- 2 バッテリーを取り外します。
- 3 背面カバーを取り外します。
- 4 「コンピューターベースの取り外し」の手順1~18 に従ってください。
- 5 「システム基板の取り外し」の手順1~14に従ってください。

手順

- () メモ: お使いのコンピューターのヒート シンク アセンブリの外観が、この章に示されているイメージと異なる場合があります。
- 1 左側のファンケーブルをシステム基板から外します。
- 2 右側のファンケーブルをシステム基板から外します。



- 3 システム基板を裏返します。
- 4 ヒート シンク アセンブリ上に表示されている順序に従って、ヒート シンク アセンブリをシステム基板に固定している 6本のネジ(M2x3)を取り外します。
- 5 ヒートシンクアセンブリを持ち上げて、システム基板から取り外します。



ヒートシンク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。

トピック :

- 手順
- 作業を終えた後に



- 1 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。
- 2 ヒートシンク上に表示されている順序に従って、ヒートシンクをシステム基板に固定する6本のネジ(M2x3)を取り付けます。



3 システム基板を裏返します。



- 1 「システム基板の取り外し」の手順 4~16 に従ってください。
- 2 「コンピューターベースの取り付け」の手順7~23に従ってください。
- 3 背面カバーを取り付けます。
- 4 バッテリーを取り付けます。
- 5 ベースカバーを取り付けます。

電源ボタンボードの取り外し

▲ 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、「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。

トピック :

- 前提条件
- 手順

前提条件

- 1 ベースカバーを取り外します。
- 2 バッテリーを取り外します。
- 3 背面カバーを取り外します。
- 4 コンピュータベースを取り外します。
- 5 「コンピューターベースの取り外し」の手順1~17に従ってください。



- 1 ディスプレイを閉じて、パームレストアセンブリを裏返します。
- 2 指紋認証リーダーボードと電源ボタンボードをパームレストアセンブリに固定しているテープを剥がします。



- 3 ラッチを開き、指紋認証リーダーボードケーブルを指紋認証リーダーボードから外します。
- 4 電源ボタンボードケーブルをパームレストアセンブリからはがします。
- 5 電源ボタンボードをパームレストアセンブリに固定している2本のネジ(M2x3)を外します。



電源ボタンボードの取り付け

▲ 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。

トピック :

- 手順
- 作業を終えた後に

手順

- 1 電源ボタンボードのネジ穴をパームレストアセンブリのネジ穴に合わせます。
- 2 電源ボタンボードをパームレストアセンブリに固定する 2 本のネジ (M2x3)を取り付けます。
- 3 指紋認証リーダーボードケーブルを指紋認証リーダーボードのコネクタに差し込み、ラッチを閉じてケーブルを固定します。
- 4 電源ボタン基板ケーブルをパームレストアセンブリに取り付けます。



5 指紋認証リーダーボードと電源ボタンボードをパームレストアセンブリに固定するテープを貼り付けます。



- 1 「コンピューター ベースの取り付け」の手順 8~23 に従ってください。
- 2 背面カバーを取り付けます。
- 3 バッテリーを取り付けます。
- 4 ベースカバーを取り付けます。

指紋リーダーボードの取り外し

▲ 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、「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。

トピック :

- 前提条件
- 手順

前提条件

- 1 ベースカバーを取り外します。
- 2 バッテリーを取り外します。
- 3 背面カバーを取り外します。
- 4 「コンピューターベースの取り外し」の手順1~17に従ってください。
- 5 電源ボタンボードを取り外します。

手順

- 1 指紋リーダーボードブラケットをパームレストアセンブリに固定している2本のネジ(M2x2)を外します。
- 2 指紋リーダーボードブラケットを持ち上げてパームレストアセンブリから取り外します。
- 3 指紋リーダーボードを持ち上げてパームレストアセンブリから取り外します。



指紋リーダーボードの取り付け

▲ 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。

トピック :

- 手順
- 作業を終えた後に



- 1 指紋認証リーダーボードとパームレストアセンブリの指紋認証リーダーボードブラケットの位置を合わせます。
- 2 指紋認証リーダーボードをパームレストアセンブリに固定する2本のネジ(M2x2)を取り付けます。



- 1 電源ボタンボードを取り付けます。
- 2 「コンピューターベースの取り付け」の手順7~23に従ってください。
- 3 背面カバーを取り付けます。
- 4 バッテリーを取り付けます。
- 5 ベースカバーを取り付けます。

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。

トピック :

- 前提条件
- 手順

前提条件

- 1 ベースカバーを取り外します。
- 2 バッテリーを取り外します。
- 3 背面カバーを取り外します。
- 4 「コンピューターベースの取り外し」の手順1~17に従ってください。



- 1 キーボード ケーブルをタッチパッドから剥がします。
- 2 タッチパッドをパームレストアセンブリに固定している4本のネジ(M2x2)を取り外します。
- 3 タッチパッドをケーブルと一緒にスライドさせて、パームレストアセンブリから斜めに持ち上げて取り外します。



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、「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。

トピック :

- 手順
- 作業を終えた後に



- 1 タッチパッドをパームレストアセンブリの所定の位置に差し込みます。
 - ① メモ: タッチパッドがパームレストアセンブリのガイドの位置と揃っており、タッチパッドの両側の隙間が等しいことを確認します。
- 2 タッチパッドのネジ穴をパームレストアセンブリのネジ穴の位置に合わせます。
- 3 タッチパッドをパームレストアセンブリに固定する4本のネジ(M2x2)を取り付けます。



- 1 「コンピューターベースの取り付け」の手順7~23に従ってください。
- 2 背面カバーを取り付けます。
- 3 バッテリーを取り付けます。
- 4 ベースカバーを取り付けます。



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。

トピック :

- 前提条件
- 手順



- 1 ベースカバーを取り外します。
- 2 バッテリーを取り外します。
- 3 背面カバーを取り外します。
- 4 ワイヤレスカードを取り外します。
- 5 「コンピューターベースの取り外し」の手順1~17に従ってください。

手順

- 1 ディスプレイヒンジをパームレストアセンブリに固定しているテープを剥がします。
- 2 ディスプレイ ヒンジをパーム レスト アセンブリに固定している 2本のネジ (M2.5x5)を取り外します。
- 3 ディスプレイヒンジを 90 度の角度で開きます。



4 パームレストアセンブリを持ち上げながら、ディスプレイアセンブリから取り外します。



5 上記手順を行った後、ディスプレイアセンブリを取り外します。



ディスプレイアセンブリの取り付け

▲ 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。

トピック :

- 手順
- 作業を終えた後に



1 パームレストアセンブリをディスプレイアセンブリにセットします。



- 2 位置合わせポストを使用して、ディスプレイヒンジを閉じます。
- 3 ディスプレイ ヒンジをパーム レスト アセンブリに固定する 2 本のネジ (M2.5x5)を取り付けます。



- 1 「コンピューター ベースの取り付け」の手順 7~23 に従ってください。
- 2 ワイヤレスカードを取り付けます。
- 3 背面カバーを取り付けます。
- 4 バッテリーを取り付けます。
- 5 ベースカバーを取り付けます。

キーボードの取り外し

▲ 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、「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。

トピック :

- 前提条件
- 手順

前提条件

- 1 ベースカバーを取り外します。
- 2 バッテリーを取り外します。
- 3 背面カバーを取り外します。
- 4 ワイヤレスカードを取り外します。
- 5 「コンピューターベースの取り外し」の手順1~17に従ってください。
- 6 ディスプレイアセンブリを取り外します。

手順

- 1 ラッチを開いて、電源アダプタポートケーブルをパームレストアセンブリから外します。
- 2 電源アダプタポートケーブルをパームレストアセンブリから取り外します。
- 3 キーボードブラケットをパームレストアセンブリに固定しているテープを剥がします。



4 キーボードブラケットをパームレストアセンブリに固定している 30 本のネジ (M1.6x2.2)を外します。

5 キーボードブラケットを持ち上げて、パームレストアセンブリから取り外します。



6 キーボードをケーブルと一緒に持ち上げ、パームレストアセンブリから取り外します。



キーボードの取り付け

▲ 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。

トピック :

- 手順
- 作業を終えた後に
- キーボードケーブルの折りたたみ



- 1 キーボードをパームレストアセンブリの位置に合わせます。



- 2 キーボードブラケットのネジ穴をパームレストアセンブリのネジ穴の位置に合わせます。
- 3 キーボード ブラケットをパーム レスト アセンブリに固定する 30 本のネジ(M1.6x2.2)を取り付けます。


- 4 キーボード ブラケットをパーム レスト アセンブリに固定するテープを貼り付けます。
- 5 電源アダプタポートのケーブルをパームレストアセンブリに取り付けます。
- 6 電源アダプタポートケーブルをパームレストアセンブリに接続し、ラッチを閉じてケーブルを固定します。



作業を終えた後に

- 1 ディスプレイアセンブリを取り付けます。
- 2 「コンピューター ベースの取り付け」の手順 7~23 に従ってください。
- 3 ワイヤレスカードを取り付けます。
- 4 背面カバーを取り付けます。
- 5 バッテリーを取り付けます。
- 6 ベースカバーを取り付けます。

キーボードケーブルの折りたたみ

△ 注意: ケーブルを折りたたむ際は、過剰に圧力をかけないでください。

交換用のキーボードを受け取った時は、キーボードのケーブルは折りたたまれていません。古いキーボードと同じように、これらの手順に従って交換用キー ボードのケーブルを折りたたみます。

() メモ: キーボードのバックライトケーブルはバックライト付きのキーボードにのみ取り付けられます。

1 新しいキーボードケーブルを折りたたむ位置に注意します。



2 画像に示すように、キーボードケーブルの端を折り曲げ線に合わせてゆっくりと折りたたみます。正しく折りたたむと、キーボード ケーブルの右端がパー ムレスト アセンブリに示されている線の横に揃います。



パームレストの取り外し

▲ 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。

トピック :

- 前提条件
- 手順

前提条件

- 1 ベースカバーを取り外します。
- 2 バッテリーを取り外します。
- 3 背面カバーを取り外します。
- 4 ワイヤレスカードを取り外します。
- 5 「コンピューターベースの取り外し」の手順1~17に従ってください。
- 6 ディスプレイアセンブリを取り外します。
- 7 電源ボタンボードを取り外します。
- 8 指紋リーダーボードの取り外し
- 9 <mark>タッチパッド</mark>を取り外します。
- 10 **キーボードを取り外します。**



「作業を開始する前に」の手順を実行してから、パームレストとキーボードアセンブリを取り外します。



パームレストの取り付け

▲ 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。

トピック :

- 手順
- 作業を終えた後に



パームレストを清潔で平らな場所に置きます。



- 1 キーボードを取り付けます。
- 2 タッチパッドを取り付けます。
- 3 指紋リーダーボードの取り付け
- 4 電源ボタンボードを取り付けます。
- 5 ディスプレイアセンブリを取り付けます。
- 6 「コンピューターベースの取り付け」の手順7~23に従ってください。
- 7 ワイヤレスカードを取り付けます。
- 8 背面カバーを取り付けます。
- 9 バッテリーを取り付けます。

10 ベースカバーを取り付けます。

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、「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。

トピック :

- 前提条件
- 手順

前提条件

- 1 ベースカバーを取り外します。
- 2 バッテリーを取り外します。
- 3 背面カバーを取り外します。
- 4 ワイヤレスカードを取り外します。
- 5 「コンピューターベースの取り外し」の手順1~17に従ってください。
- 6 ディスプレイアセンブリを取り外します。

手順

- 1 ディスプレイ ベゼルの内側の端を指先で慎重に持ち上げます。
- 2 プラスチックスクライブを使用して、ディスプレイベゼルの外側の角をそっと引き上げます。
- 3 ディスプレイ ベゼルをディスプレイ アセンブリから慎重に引き上げます。
- 4 ディスプレイベゼルを持ち上げて、ディスプレイアセンブリから取り外します。





ディスプレイベゼルの取り付け

▲ 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、「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。

トピック :

- 手順
- 作業を終えた後に



ディスプレイベゼルをディスプレイ背面カバーに合わせて、ディスプレイベゼルを所定の位置にゆっくりとはめ込みます。



- 1 ディスプレイアセンブリを取り付けます。
- 2 「コンピューターベースの取り付け」の手順7~23に従ってください。
- 3 ワイヤレスカードを取り付けます。
- 4 背面カバーを取り付けます。
- 5 バッテリーを取り付けます。
- 6 ベースカバーを取り付けます。

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。

トピック :

- 前提条件
- 手順

前提条件

- 1 ベースカバーを取り外します。
- 2 バッテリーを取り外します。
- 3 背面カバーを取り外します。
- 4 ワイヤレスカードを取り外します。
- 5 「コンピューターベースの取り外し」の手順1~17に従ってください。
- 6 ディスプレイアセンブリを取り外します。
- 7 ディスプレイベゼルを取り外します。

手順

1 ディスプレイヒンジをディスプレイ背面カバーに固定しているテープを剥がします。



- 2 ディスプレイヒンジをディスプレイ背面カバーに固定している8本のネジ(M2.5x2.5)を外します。
- 3 ディスプレイヒンジを持ち上げて、ディスプレイ背面カバーから取り外します。



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 ユ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。

トピック :

- 手順
- 作業を終えた後に

手順

- 1 ディスプレイヒンジのネジ穴をディスプレイ背面カバーのネジ穴に合わせます。
- 2 ディスプレイヒンジをディスプレイ背面カバーに固定する8本のネジ(M2.5x2.5)を取り付けます。



3 ディスプレイヒンジをディスプレイ背面カバーに固定するテープを貼り付けます。



- 1 ディスプレイベゼルを取り付けます。
- 2 ディスプレイアセンブリを取り付けます。
- 3 「コンピューター ベースの取り付け」の手順 7~23 に従ってください。
- 4 ワイヤレスカードを取り付けます。
- 5 背面カバーを取り付けます。
- 6 バッテリーを取り付けます。
- 7 ベースカバーを取り付けます。



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、「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。

トピック :

- 前提条件
- 手順

前提条件

- 1 ベースカバーを取り外します。
- 2 バッテリーを取り外します。
- 3 背面カバーを取り外します。
- 4 ワイヤレスカードを取り外します。
- 5 「コンピューターベースの取り外し」の手順1~17に従ってください。
- 6 ディスプレイアセンブリを取り外します。
- 7 ディスプレイベゼルを取り外します。

手順

- 1 ディスプレイパネルをディスプレイ背面カバーに固定している4本のネジ(M2x2.5)を外します。
- 2 ディスプレイパネルを慎重に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に固定するテープを剥がします。
- 4 ラッチを開き、ディスプレイケーブルをディスプレイパネルから外します。

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。

トピック :

- 手順
- 作業を終えた後に



- 1 ディスプレイケーブルをディスプレイパネルのコネクタに差し込み、ラッチを閉じてケーブルを固定します。
- 2 ディスプレイケーブルをディスプレイパネルに固定するテープを貼り付けます。



- 3 ディスプレイパネルを裏返し、ゆつくりとディスプレイ背面カバー上にセットします。
- 4 ディスプレイパネルのネジ穴とディスプレイ背面カバーのネジ穴の位置を合わせます。
- 5 ディスプレイパネルをディスプレイ背面カバーに固定する4本のネジ(M2x2.5)を取り付けます。



- 1 ディスプレイベゼルを取り付けます。
- 2 ディスプレイアセンブリを取り付けます。
- 3 「コンピューター ベースの取り付け」の手順 7~23 に従ってください。
- 4 ワイヤレスカードを取り付けます。
- 5 背面カバーを取り付けます。
- 6 バッテリーを取り付けます。
- 7 ベースカバーを取り付けます。

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。

トピック :

- 前提条件
- 手順



- 1 ベースカバーを取り外します。
- 2 バッテリーを取り外します。
- 3 背面カバーを取り外します。
- 4 ワイヤレスカードを取り外します。
- 5 「コンピューターベースの取り外し」の手順1~17に従ってください。
- 6 ディスプレイアセンブリを取り外します。
- 7 ディスプレイベゼルを取り外します。
- 8 ディスプレイパネルを取り外します。

手順

- 1 アンテナ ケーブルの配線をメモしてから、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から取り外します。
- 2 ディスプレイケーブ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、「コンピ ユ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。

トピック :

- 手順
- 作業を終えた後に

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位置に合わせます。
- 2 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。



3 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 アセンブリに固定するテープを貼り付けます。



- 1 ディスプレイパネルを取り付けます。
- 2 ディスプレイベゼルを取り付けます。
- 3 ディスプレイアセンブリを取り付けます。
- 4 「コンピューターベースの取り付け」の手順7~23に従ってください。
- 5 ワイヤレスカードを取り付けます。
- 6 背面カバーを取り付けます。
- 7 バッテリーを取り付けます。
- 8 ベースカバーを取り付けます。

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、「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。

トピック :

- 前提条件
- 手順

前提条件

- 1 ベースカバーを取り外します。
- 2 バッテリーを取り外します。
- 3 背面カバーを取り外します。
- 4 ワイヤレスカードを取り外します。
- 5 「コンピューターベースの取り外し」の手順1~17に従ってください。
- 6 ディスプレイアセンブリを取り外します。
- 7 ディスプレイベゼルを取り外します。
- 8 ディスプレイパネルを取り外します。

手順

- 1 プラスチックスクライブを使用して、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ます。
- 2 ラッチを開き、カメラからカメラケーブルを外します。
- 3 カメラをディスプレイ背面カバーとアンテナ アセンブリから剥がします。





▲ 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。

トピック :

- 手順
- 作業を終えた後に

手順

- 1 位置合わせポストを使用して、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の位置に合わせ、所定の位置にカメラを貼り付けます。
- 2 カメラケーブルをカメラに接続し、ラッチを閉じてケーブルを固定します。



- 1 ディスプレイパネルを取り付けます。
- 2 ディスプレイベゼルを取り付けます。
- 3 ディスプレイアセンブリを取り付けます。
- 4 「コンピューターベースの取り付け」の手順7~23に従ってください。
- 5 ワイヤレスカードを取り付けます。
- 6 背面カバーを取り付けます。
- 7 バッテリーを取り付けます。

8 ベースカバーを取り付けます。

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。

トピック :

- 前提条件
- 手順



- 1 ベースカバーを取り外します。
- 2 バッテリーを取り外します。
- 3 ワイヤレスカードを取り外します。
- 4 背面カバーを取り外します。
- 5 「コンピューターベースの取り外し」の手順1~17に従ってください。
- 6 ディスプレイアセンブリを取り外します。
- 7 ディスプレイベゼルを取り外します。
- 8 ディスプレイヒンジを取り外します。
- 9 ディスプレイパネルを取り外します。
- 10 ディスプレイケーブルを取り外します。
- 11 カメラを取り外します。

手順

- 1 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。
- 2 カメラケーブルの配線をメモしてから、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の配線ガイドから取り外します。



3 上記の手順を実行すると、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 ユ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。

トピック :

- 手順
- 作業を終えた後に



- 1 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テープを貼り付けます。



- 1 **カメラ**を取り付けます。
- 2 ディスプレイケーブルを取り付けます。
- 3 ディスプレイパネルを取り付けます。
- 4 ディスプレイヒンジを取り付けます。
- 5 ディスプレイベゼルを取り付けます。
- 6 ディスプレイアセンブリを取り付けます。
- 7 「コンピューターベースの取り付け」の手順7~23に従ってください。
- 8 背面カバーを取り付けます。
- 9 ワイヤレスカードを取り付けます。
- 10 バッテリーを取り付けます。

11 ベースカバーを取り付けます。

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。
- 3 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確認してください。
- 4 Drivers & Downloads (ドライバとダウンロード) をクリックします。
- 5 Detect Drivers (ドライバの検出) ボタンをクリックします。
- 6 SupportAssist の利用規約を確認のうえ同意し、Continue (続ける)をクリックします。
- 7 必要に応じて、お使いのコンピュータが SupportAssist のダウンロードとインストールを開始します。

① メモ: ブラウザ固有の手順については画面の指示を確認してください。

- 8 View Drivers for My System (マイシステムのドライバの確認) をクリックします。
- 9 Download and Install (ダウンロードとインストール)をクリックして、お使いのコンピュータ向けに検出されたすべてのドライバのアップデートをダウン ロードしてインストールします。
- 10 ファイルの保存場所を選択します。
- 11 User Account Control (ユーザーアカウント制御) からの要求があれば、承認してシステムに変更を加えます。
- 12 アプリケーションが、識別したすべてのドライバとアップデートをインストールします。

メモ: すべてのファイルが自動的にインストールされるわけではありません。手動インストールが必要かどうか、インストールガイドを参照してください。

インストール後

- 13 手動でダウンロード、インストールする場合は、Category (カテゴリ) をクリックします。
- 14 ドロップダウンメニューの Audio (オーディオ) をクリックします。
- 15 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ダウンロードします。
- 16 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。
- 17 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ストールします。

表 3. オーディオコントローラのインストール前後

インストール前

- Sound, video and game controllers
 - 🚯 Audio Device on High Definition Audio Bus
 - NVIDIA Virtual Audio Device (Wave Extensible) (WDM)
 - 🖣 Realtek Audio

- Sound, video and game controllers
 - Intel(R) Display Audio
 - NVIDIA Virtual Audio Device (Wave Extensible) (WDM)
 - 🖣 Realtek Audio

グラフィック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。
- 3 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確認してください。

- 4 Drivers & Downloads (ドライバとダウンロード)をクリックします。
- 5 Detect Drivers (ドライバの検出) ボタンをクリックします。
- 6 SupportAssist の利用規約を確認のうえ同意し、Continue (続ける)をクリックします。
- 7 必要に応じて、お使いのコンピュータが SupportAssist のダウンロードとインストールを開始します。

① メモ: ブラウザ固有の手順については画面の指示を確認してください。

- 8 View Drivers for My System (マイシステムのドライバの確認) をクリックします。
- 9 Download and Install (ダウンロードとインストール)をクリックして、お使いのコンピュータ向けに検出されたすべてのドライバのアップデートをダウン ロードしてインストールします。
- 10 ファイルの保存場所を選択します。
- 11 User Account Control (ユーザーアカウント制御) からの要求があれば、承認してシステムに変更を加えます。
- 12 アプリケーションが、識別したすべてのドライバとアップデートをインストールします。
 - メモ: すべてのファイルが自動的にインストールされるわけではありません。手動インストールが必要かどうか、インストールガイドを参照してください。

インストール後

- 13 手動でダウンロード、インストールする場合は、Category (カテゴリ) をクリックします。
- 14 ドロップダウンリストの Video (ビデオ) をクリックします。
- 15 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ドライバをダウンロードします。
- 16 ダウンロードが完了したら、グラフィックドライバファイルを保存したフォルダに移動します。
- 17 グラフィックドライバファイルのアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従ってドライバをインストールします。

表 4. インストール前後のディスプレイ アダプタ

インス	トールi	前
-----	------	---

- ✓ Display adapters
 - NVIDIA GeForce GTX 1060 with Max-Q De

Video Controller (VGA Compatible)

USB 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。
- 3 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。

① 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確認してください。

- 4 Drivers & Downloads (ドライバとダウンロード) をクリックします。
- 5 Detect Drivers (ドライバの検出) ボタンをクリックします。
- 6 SupportAssist の利用規約を確認のうえ同意し、Continue (続ける) をクリックします。
- 7 必要に応じて、お使いのコンピュータが SupportAssist のダウンロードとインストールを開始します。

① メモ: ブラウザ固有の手順については画面の指示を確認してください。

- 8 View Drivers for My System (マイシステムのドライバの確認) をクリックします。
- 9 Download and Install (ダウンロードとインストール)をクリックして、お使いのコンピュータ向けに検出されたすべてのドライバのアップデートをダウン ロードしてインストールします。
- 10 ファイルの保存場所を選択します。
- 11 User Account Control (ユーザーアカウント制御) からの要求があれば、承認してシステムに変更を加えます。
- 12 アプリケーションが、識別したすべてのドライバとアップデートをインストールします。

- Lisplay adapters
 Intel(R) UHD Graphics 630
 - 🙀 NVIDIA GeForce GTX 1060 with Max-Q Design

メモ: すべてのファイルが自動的にインストールされるわけではありません。手動インストールが必要かどうか、インストールガイドを参照してください。

- 13 手動でダウンロード、インストールする場合は、Category (カテゴリ)をクリックします。
- 14 ドロップダウンリストの Chipset (チップセット) をクリックします。
- 15 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 ドライバをダウンロードします。
- 16 ダウンロードが完了したら、USBドライバファイルを保存したフォルダに移動します。
- 17 USB 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ます。

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 www.dell.com/support にアクセスします。
- 3 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。

Image: リ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確認してください。

- 4 Drivers & Downloads (ドライバとダウンロード)をクリックします。
- 5 Detect Drivers (ドライバの検出) ボタンをクリックします。
- 6 SupportAssist の利用規約を確認のうえ同意し、Continue (続ける)をクリックします。
- 7 必要に応じて、お使いのコンピュータが SupportAssist のダウンロードとインストールを開始します。

() メモ: ブラウザ固有の手順については画面の指示を確認してください。

- 8 View Drivers for My System (マイシステムのドライバの確認) をクリックします。
- 9 Download and Install (ダウンロードとインストール)をクリックして、お使いのコンピュータ向けに検出されたすべてのドライバのアップデートをダウン ロードしてインストールします。
- 10 ファイルの保存場所を選択します。
- 11 User Account Control (ユーザーアカウント制御) からの要求があれば、承認してシステムに変更を加えます。
- 12 アプリケーションが、識別したすべてのドライバとアップデートをインストールします。
 - メモ: すべてのファイルが自動的にインストールされるわけではありません。手動インストールが必要かどうか、インストールガイドを参照してください。
- 13 手動でダウンロード、インストールする場合は、Category (カテゴリ) をクリックします。
- 14 ドロップダウンリストの Chipset (チップセット) をクリックします。
- 15 Download (ダウンロード)をクリックして、お使いのコンピュータに適したチップセットドライバをダウンロードします。
- 16 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。
- 17 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、画面の指示に従ってドライバをインストールします。

ネットワーク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。
- 3 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。

① 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確認してください。

- 4 Drivers & Downloads (ドライバとダウンロード) をクリックします。
- 5 Detect Drivers (ドライバの検出) ボタンをクリックします。
- 6 SupportAssist の利用規約を確認のうえ同意し、Continue (続ける) をクリックします。
- 7 必要に応じて、お使いのコンピュータが SupportAssist のダウンロードとインストールを開始します。

() メモ: ブラウザ固有の手順については画面の指示を確認してください。

8 View Drivers for My System (マイシステムのドライバの確認) をクリックします。

- 9 Download and Install (ダウンロードとインストール)をクリックして、お使いのコンピュータ向けに検出されたすべてのドライバのアップデートをダウン ロードしてインストールします。
- 10 ファイルの保存場所を選択します。
- 11 User Account Control (ユーザーアカウント制御) からの要求があれば、承認してシステムに変更を加えます。
- 12 アプリケーションが、識別したすべてのドライバとアップデートをインストールします。
 - ① メモ: すべてのファイルが自動的にインストールされるわけではありません。手動インストールが必要かどうか、インストールガイドを参照してください。
- 13 手動でダウンロード、インストールする場合は、Category (カテゴリ) をクリックします。
- 14 ドロップダウンリストの Network (ネットワーク) をクリックします。
- 15 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をダウンロードします。
- 16 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ルダに移動します。
- 17 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。

メディアカードリーダー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。
- 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。

① 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。
- 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。

セットアップユーティリティ

① メモ:お使いの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た項目の一部がない場合があります。

トピック :

- 起動順序
- ナビゲーションキー
- BIOS の概要
- BIOS セットアッププログラムの起動
- セットアップユーティリティのオプション

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

① 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

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。

+ -	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。

ナビゲーション

() 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。

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。
 - ① 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、Settings(設定) > System Configuration(システム設定) > USB Configuration(USB 設定) の順に選択します。 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オンまたはオフにすると、有効または無効になります。
- 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ハードドライブの識別

- 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。
 ハードドライブのリストが 全般 グループの システム情報 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、設定 > 全般 > 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 5. 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。			
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。			

一般システム情報

デバイス情報	
SATA-0	コンピュータの SATA-0 デバイス情報を表示します。
SATA-2	コンピュータの SATA-2 デバイス情報を表示します。
M.2 PCIe 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。
起動順序	
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。
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 UEFI Network Stack	UEFI ネットワークスタック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 6. 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 Boot Support	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。		
	USB PowerShare	USB PowerShare ポートからの外部デバイスの充電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設定します。		
	Keyboard Backlight with AC	キーボードバックライトを有効または無効にします。		
	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 Enable Secure Digital(SD) Card カメラを有効または無効にします。 SD カードを有効または無効にします。

表 7. 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 8. 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

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。
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。

表 9. 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。
エキスパートキー管理	
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 10. セットアップユーティリティのオプション - Intel ソフトウェアガードエクステンションメニュー

Intel ソフトウェアガードエクステンション	
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 ソフトウェアガードエクステンション

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。
	テノオルド: 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。
	テフォルト:Enabled(有効)
電源管理	
AC Behavior	AC が挿入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。
Advanced Battery Charge Configuration	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。
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)
Numlock Enable	Numlock を有効または無効にします。
	デフォルト: Enable Numlock (Numlock を有効にする)
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。
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	警告またはエラーが発生した場合のアクションを選択します。

表 11. 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 12. 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

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 13. 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。
Data Wipe	すべての内蔵ストレージデバイスからデータを安全に消去できます。
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 14. 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 15. 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 Threshold	SupportAssist システム解決策コンソール、Dell OS リカバリツールの自動起動フローを制御します。
SupportAssist OS Recovery	特定のシステムエラーの発生時に、SupportAssist OS 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。



トラブルシューティング

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。 BIOS をフラッシュするには、次の手順を実行します。

- 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。
- 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。

(i) 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。
- 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 「BIOS のフラッシュ」の手順1~7 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 ブータブル USB ドライブを作成します。詳細については、技術情報記事 SLN143196 (www.dell.com/support) 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ブータブル USB ドライブにコピーします。
- 4 BIOS アップデートを必要とするコンピュータに、ブータブル USB ドライブを接続します。
- 5 Dell のロゴが画面に表示されたら、コンピュータを再起動して F12 を押します。
- 6 One Time Boot Menu (1回限りの起動メニュー)で、USB ドライブからの起動を選択します。
- 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。
- 8 BIOS Update Utility (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 アップデートを完了させます。

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 / ハードドライブアクティビティライト

バッテリー充電ステータスまたはハードドライブアクティビティを示します。

① メモ: <Fn>+<H>を押して、電源およびバッテリーステータスライトとハードドライブアクティビティライト間でこのライトを切り替えます。

ハードドライブアクティビティライト

コンピュータがハードドライブの読み取りまたは書き込みを行う際に点灯します。

① メモ: ハードドライブアクティビティライトは、出荷時にハードドライブを搭載していたコンピュータでのみサポートされます。

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。

次の表は、異なるライトパターンとその意味を示しています。

表 16. 診断

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
3,3	リカバリイメージが見つかりません
3,4	検出されたリカバリイメージは無効です
3,5	電源シーケンスの障害です
3,6	SBIOS によりフラッシュの破損が検出されました
3,7	ME IJ-

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。

待機電力の放出

待機電力とは、電源をオフにした後やバッテリーを取り外した後もコンピュータに残る余分な静電気です。待機電力の放出を実行するには、次の手順の 指示に従います。

- 1 コンピュータの電源を切ります。
- 2 ベースカバーを取り外します。
- 3 電源ボタンを約15秒間長押しして、待機電力を放出します。
- 4 ベースカバーを取り付けます。
- 5 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 17. 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

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。

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

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。

① 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。

www.dell.com





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

- 1 www.dell.com/support にアクセスします。
- 2 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。

www.dell.com/support/manuals 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。