

Dell Inspiron 5423 オーナーズマニュアル

コンピューターモデル : Inspiron 5423

規制モデル : P35G | 規制タイプ : P35G001



メモ、注意、警告



メモ：コンピューター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：指示に従わない場合、ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性があることを示しています。



警告：物的損害、怪我、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。

© 2012 すべての著作権は Dell Inc.

本書で使用される商標：Dell™、DELL ログ、および Inspiron™ は Dell Inc. の商標です。Microsoft®、Windows®、および Windows スタートボタンのロゴは、米国、および/またはその他の国における Microsoft Corporation の商標または登録商標です。Bluetooth® は Bluetooth SIG, Inc. が所有する登録商標であり、Dell Inc. はこれらの商標を使用する許可を受けています。

目次

1	作業を開始する前に	7
	コンピューターと接続デバイスの電源を切る	7
	安全にお使いいただくための注意	7
	奨励するツール	8
2	コンピューター内部の作業を終えた後に	9
3	メモリモジュールの取り外し	11
	手順	11
4	メモリモジュールの取り付け	13
	手順	13
5	オプティカルドライブアセンブリの取り外し ..	15
	作業を開始する前に	15
	手順	15
6	オプティカルドライブアセンブリの取り付け ..	17
	手順	17
	作業を終えた後に	17
7	キーボードの取り外し	19
	作業を開始する前に	19
	手順	19
8	キーボードの取り付け	23
	手順	23
	作業を終えた後に	23
9	パームレストアセンブリの取り外し	25
	作業を開始する前に	25
	手順	26
10	パームレストアセンブリの取り付け	29
	手順	29
	作業を終えた後に	29

11	バッテリーの取り外し	31
	作業を開始する前に.....	31
	手順.....	32
12	バッテリーの取り付け	33
	手順.....	33
	作業を終えた後に.....	33
13	ハードドライブの取り外し	35
	作業を開始する前に.....	35
	手順.....	36
14	ハードドライブの取り付け	37
	手順.....	37
	作業を終えた後に.....	37
15	ワイヤレスミニカードの取り外し	39
	作業を開始する前に.....	39
	手順.....	40
16	ワイヤレスミニカードの取り付け	41
	手順.....	41
	作業を終えた後に.....	42
17	mSATA カードの取り外し	43
	作業を開始する前に.....	43
	手順.....	44
18	mSATA カードの取り付け	45
	手順.....	45
	作業を終えた後に.....	45
19	ドーターボードの取り外し	47
	作業を開始する前に.....	47
	手順.....	48
20	ドーターボードの取り付け	51
	手順.....	51
	作業を終えた後に.....	51

21	スピーカーの取り外し	53
	作業を開始する前に.....	53
	手順.....	54
22	スピーカーの取り付け	55
	手順.....	55
	作業を終えた後に.....	55
23	システム基板の取り外し	57
	作業を開始する前に.....	57
	手順.....	58
24	システム基板の取り付け	61
	手順.....	61
	作業を終えた後に.....	62
	セットアップユーティリティでの サービスタグの入力.....	62
25	コイン型バッテリーの取り外し	63
	作業を開始する前に.....	63
	手順.....	64
26	コイン型バッテリーの取り付け	65
	手順.....	65
	作業を終えた後に.....	65
27	サーマル冷却アセンブリの取り外し	67
	作業を開始する前に.....	67
	手順.....	68
28	サーマル冷却アセンブリの取り付け	69
	手順.....	69
	作業を終えた後に.....	69
29	ディスプレイアセンブリの取り外し	71
	作業を開始する前に.....	71
	手順.....	72

30 ディスプレイアセンブリの取り付け	73
手順	73
作業を終えた後に	73
31 ディスプレイベゼルの取り外し	75
作業を開始する前に	75
手順	76
32 ディスプレイベゼルの取り付け	77
手順	77
作業を終えた後に	77
33 ディスプレイヒンジの取り外し	79
作業を開始する前に	79
手順	80
34 ディスプレイヒンジの取り付け	81
手順	81
作業を終えた後に	81
35 ディスプレイパネルの取り外し	83
作業を開始する前に	83
手順	84
36 ディスプレイパネルの取り付け	87
手順	87
作業を終えた後に	87
37 カメラモジュールの取り外し	89
作業を開始する前に	89
手順	90
38 カメラモジュールの取り付け	91
手順	91
作業を終えた後に	91
39 フラッシュ BIOS	93

1 作業を開始する前に

コンピューターと接続デバイスの電源を切る

 **注意：**データの損失を防ぐため、開いているすべてのファイルを保存してから閉じ、実行中のすべてのプログラムを終了してから、コンピューターの電源を切ります。

- 1 開いているファイルはすべて保存して閉じ、実行中のプログラムはすべて終了します。
- 2 コンピューターにインストールしたオペレーティングシステムに基づいて、指示に従い、コンピューターをシャットダウンします。

- Windows 8:

マウスのポインターを画面の右上または右下の角に移動して、チャームズサイドバーを開き、**設定** → **電源** → **シャットダウン**の順にクリックします。

- Windows 7:

スタート 、**シャットダウン**の順にクリックします。

Microsoft Windows がシャットダウンし、コンピューターの電源が切れます。



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、該当するシステムのマニュアルでシャットダウン方法を参照してください。

- 3 コンピューターおよび取り付けられているすべてのデバイスをコンセントから外します。
- 4 モデムケーブル、ネットワークケーブル、および取り付けられているデバイスをすべてコンピューターから外します。
- 5 コンピューターからコンセントを外した後、5 秒間電源ボタンを押し続けてシステム基板を接地します。

安全にお使いいただくための注意

身体の安全を守り、コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ 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。コンピューター内部の作業が完了したら、電源を接続する前にすべてのカバー、パネル、およびネジを取り付けてください。

 **注意：**コンピューター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：**コンピューターおよびカードは、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：許可されたサービス技術者以外は、コンピューターカバーを外したりコンピューター内の部品に触れないでください。安全にお使いいただくための注意を参照して、安全上の注意事項に関する詳細な情報を確認し、コンピューター内部の作業および静電気放出への対処を行ってください。
- △ 注意：コンピューター内部の部品に触れる前に、コンピューター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、コネクタとポートの向きを揃えて、まっすぐ差し込んでください。
- △ 注意：ネットワークケーブルを外すには、まずコンピューターからケーブルを外し、次にネットワークデバイスからケーブルを外します。
- △ 注意：取り付けていたカードがあれば、メディアカードリーダーから押して取り出します。

奨励するツール

このドキュメントで説明する操作には、以下のようなツールが必要です。

- プラスドライバー
- プラスチックスクライブ

2

コンピューター内部の作業を終えた後に

交換の手順が完了したら、次のことを忘れずに行ってください。

- すべてのネジを取り付けて、コンピューター内部にネジが残っていないことを確認します。
- 外付けデバイス、ケーブル、カードなど、作業前にコンピューターから取り外したパーツをすべて接続します。
- コンピューターおよび取り付けられているすべてのデバイスをコンセントに接続します。

 **注意：コンピューターの電源を入れる前にすべてのネジを取り付け、コンピューター内部にネジが残っていないことを確認してください。コンピューター内部にネジが残っていると、コンピューターが損傷する恐れがあります。**

3

メモリモジュールの取り外し

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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

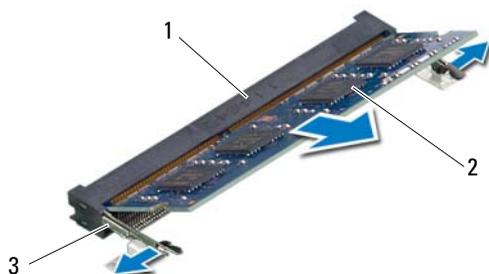
- 1 ディスプレイを閉じて、コンピューターを裏返します。
- 2 メモリモジュールカバーをコンピューターベースに固定している拘束ネジを緩めます。
- 3 指先を使って、メモリモジュールカバーを持ち上げてスライドさせながら、コンピューターベースの-slotから取り出します。



1 拘束ネジ

2 メモリモジュールカバー

- 4 メモリモジュールコネクター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。
- 5 メモリモジュールをメモリモジュールコネクターから取り外します。



1	メモリモジュールコネクター	2	メモリモジュール
3	固定クリップ (2)		

4

メモリモジュールの取り付け



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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 メモリモジュールの切り込みをメモリモジュールコネクターのタブに合わせます。
- 2 メモリモジュールを 45 度の角度でコネクターにしっかりと差し込み、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。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、もう一度取り付けてください。
- 3 メモリモジュールカバーのタブをコンピューターベースのスロットに差し込んで、メモリモジュールカバーを所定の位置にはめ込みます。
- 4 メモリモジュールカバーをコンピューターベースに固定している拘束ネジを締めます。
- 5 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

5

オプティカルドライブアセンブリの取り外し

⚠ 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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

11 ページの「メモリモジュールの取り外し」の手順 1 から 手順 3 の手順を実行します。

手順

- 1 指先を使って、オプティカルドライブアセンブリをオプティカルドライブベイからスライドさせます。



1 オプティカルドライブアセンブリ

- 2 オプティカルドライブブラケットをオプティカルドライブに固定しているネジを外します。
- 3 オプティカルドライブブラケットをオプティカルドライブから取り外します。
- 4 オプティカルドライブベゼルを慎重に引き出し、オプティカルドライブアセンブリから取り外します。



1	オプティカルドライブベゼル	2	オプティカルドライブ
3	ネジ (2)	4	オプティカルドライブブラケット

6

オプティカルドライブアセンブリの取り付け



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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 オプティカルドライブベゼルのタブをオプティカルドライブのスロットに挿え、これを所定の位置にはめ込みます。
- 2 オプティカルドライブブラケットのネジ穴とオプティカルドライブのネジ穴の位置を合わせます。
- 3 オプティカルドライブブラケットをオプティカルドライブに固定するネジを取り付けます。
- 4 オプティカルドライブアセンブリを所定の位置にスライドさせ、オプティカルドライブブラケットのネジ穴とコンピューターベースのネジ穴の位置が合わせられていることを確認してください。

作業を終えた後に

- 1 13 ページの「メモリモジュールの取り付け」の手順 3 から 手順 4 の手順を実行します。
- 2 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

7 キーボードの取り外し

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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

メモリモジュールを取り外します。
11 ページの「メモリモジュールの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 システム基板に装着されているラベルをはがします。



1 ラベル

- 2 キーボードをシステム基板に固定しているネジを外します。



1 ネジ

- 3 コンピューターを表に戻し、ディスプレイを可能な限り開きます。
- 4 プラスチックスクライブを使用して、キーボードをパームレストアセンブリのタブから取り外します。

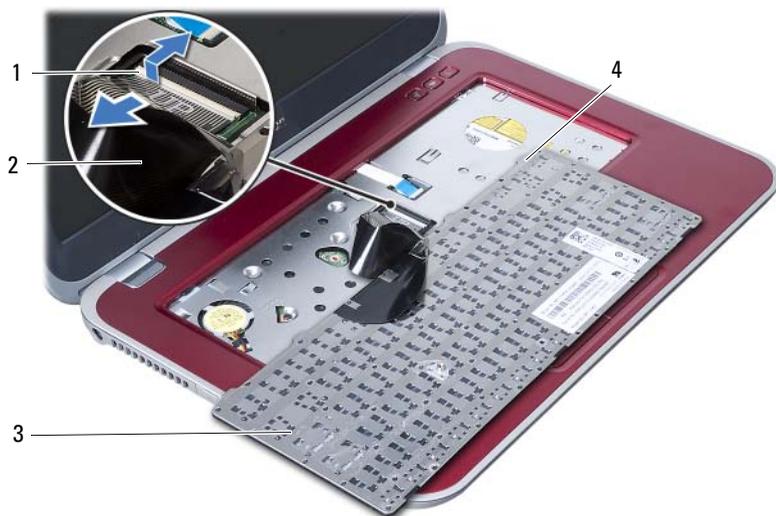


1 プラスチックスクライブ

2 タブ (3)

3 キーボード

- 5 キーボードを裏返して、パームレストアセンブリに配置します。
- 6 コネクタラッチを持ち上げて、キーボードケーブルをシステム基板のコネクタから外します。
- 7 キ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。



1	コネクタラッチ	2	キーボードケーブル
3	キーボード	4	タブ (4)

8

キーボードの取り付け

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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 キーボードケーブルをシステム基板のコネクターに差し込み、コネクターラッチを押し下げてキーボードケーブルを固定します。
- 2 キーボード底部のタブをパームレストのスロットに差し込み、キーボードをパームレストの上に置きます。
- 3 キーボードの縁を注意深く押して、キーボードをパームレストアセンブリのタブの下に固定します。
- 4 ディスプレイを閉じて、コンピューターを裏返します。
- 5 キーボードをシステム基板に固定するネジを取り付けます。
- 6 ラベルをシステム基板に装着します。

作業を終えた後に

- 1 メモリモジュールを取り付けます。
13 ページの「メモリモジュールの取り付け」を参照してください。
- 2 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

9

パームレストアセンブリの取り外し



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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 メモリモジュールを取り外します。
11 ページの「メモリモジュールの取り外し」を参照してください。
- 2 オプティカルドライブを取り外します。
15 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 3 キーボードを取り外します。19 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 ディスプレイを閉じて、コンピューターを裏返します。
- 2 コンピューターベースのネジをカバーするゴムのネジキャップを慎重に引き出します。
- 3 パームレストアセンブリをコンピューターベースに固定しているネジを外します。



1 ネジ (8)

2 ゴムのネジキャップ (7)

- 4 コンピューターを表に戻し、ディスプレイを可能な限り開きます。
- 5 コネクターラッチを持ち上げ、プルタブを引き上げて、ステータスライトボードケーブル、タッチパッドケーブル、タッチパッドステータスライトケーブル、ホットキーボードケーブルをシステム基板上的のコネクターから取り外します。



1	ホットキーボードケーブル	2	ステータスライトボードケーブル
3	タッチパッドケーブル	4	タッチパッドステータスライトケーブル

- 6 パームレストアセンブリをシステム基板に固定しているネジを外します。
 - 7 パームレストアセンブリのタブを慎重に持ち上げて、コンピューターベースの-slotから取り外します。
- △ **注意**：ディスプレイアセンブリに損傷を与えないように、慎重にパームレストアセンブリを離してください。
- 8 パームレストアセンブリをコンピューターベースから持ち上げて取り外します。



1 パームレストアセンブリ

2 ネジ (4)

10 パームレストアセンブリの取り付け

 **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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 パームレストアセンブリをコンピューターベースに合わせます。
- 2 パームレストアセンブリを押し下げて、所定の位置にはめ込みます。
- 3 ステータスライトボードケーブル、タッチパッドケーブル、タッチパッドステータスライトケーブル、ホットキーボードケーブルをスライドさせてシステム基板上のコネクタに差し込み、コネクタラッチを押し下げてケーブルを固定します。
- 4 パームレストアセンブリをシステム基板に固定するネジを取り付けます。
- 5 ディスプレイを閉じて、コンピューターを裏返します。
- 6 パームレストアセンブリをコンピューターベースに固定するネジを取り付けます。
- 7 コンピューターベースのネジをカバーするゴムのネジキャップを取り付けます。

作業を終えた後に

- 1 キーボードを取り付けます。23 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 2 オプティカルドライブを取り付けます。
17 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 3 メモリモジュールを取り付けます。
13 ページの「メモリモジュールの取り付け」を参照してください。
- 4 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

11 バッテリーの取り外し

 **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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 11 ページの「メモリモジュールの取り外し」の手順 1 から手順 3 の手順を実行します。
- 2 オプティカルドライブを取り外します。15 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 3 キーボードを取り外します。19 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 4 パームレストアセンブリを取り外します。25 ページの「パームレストアセンブリの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 バッテリーをコンピューターベースに固定しているネジを外します。
- 2 バッテリーを持ち上げて、コンピューターベースから外します。



1 バッテリー

2 ネジ (2)

12 バッテリーの取り付け

 **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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 バッテリーのネジ穴をコンピューターベースのネジ穴に合わせます。
- 2 バッテリーをコンピューターベースに固定するネジを取り付けます。

作業を終えた後に

- 1 パームレストアセンブリを取り付けます。
29 ページの「パームレストアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 2 キーボードを取り付けます。23 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 3 オプティカルドライブを取り付けます。
17 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 4 13 ページの「メモリモジュールの取り付け」の手順 3 から 手順 4 の手順を実行します。
- 5 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

13 ハードドライブの取り外し

 **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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

 **注意**：データの損失を防ぐため、コンピューター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。

 **注意**：ハードドライブは大変壊れやすい部品です。ハードドライブの取り扱いには注意してください。

作業を開始する前に

- 1 11 ページの「メモリモジュールの取り外し」の手順 1 から 手順 3 の手順を実行します。
- 2 オプティカルドライブを取り外します。
15 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 3 キーボードを取り外します。19 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 4 パームレストアセンブリを取り外します。
25 ページの「パームレストアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 5 バッテリーを取り外します。31 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 ハードドライブアセンブリをコンピューター前面に向かってスライドさせ、システム基板上的のコネクターからハードドライブアセンブリを外します。
- 2 ハードドライブアセンブリを持ち上げて、コンピューターベースから取り出します。



1 ハードドライブ

- 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ネジを外します。
- 4 ハードドライブをスライドさせながら、ハードドライブブラケットから取り出します。



1 ネジ (4)

2 ハードドライブブラケット

3 ハードドライブ

14 ハードドライブの取り付け

 **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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

 **注意**：ハードドライブは大変壊れやすい部品です。ハードドライブの取り扱いには注意してください。

手順

- 1 ハードドライブをハードドライブブラケットに差し込みます。
- 2 ハードドライブケースのネジ穴とハードドライブのネジ穴の位置を合わせます。
- 3 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ネジを取り付けます。
- 4 ハードドライブアセンブリをコンピューターベース上に配置します。
- 5 ハードドライブアセンブリをコンピューター背面に向かってスライドさせ、システム基板上のコネクターにハードドライブアセンブリを接続します。

作業を終えた後に

- 1 バッテリーを取り付けます。33 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 2 パームレストアセンブリを取り付けます。
29 ページの「パームレストアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 3 キーボードを取り付けます。23 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 4 オプティカルドライブを取り付けます。
17 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 5 13 ページの「メモリモジュールの取り付け」の手順 3 から 手順 4 の手順を実行します。
- 6 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

15 ワイヤレスミニカードの取り外し

 **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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

 **メモ**：デルでは、デル製以外のミニカードに対する互換性の保証またはサポートの提供は行っておりません。

コンピューターとワイヤレスミニカードを同時に注文された場合、カードは既に取り付けられた状態となっています。

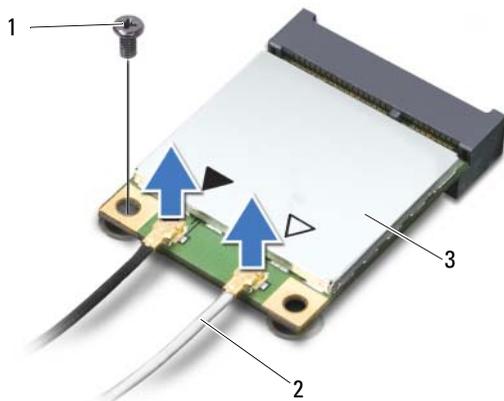
お使いのコンピューターにはハーフミニカードスロットが 1 つ搭載されており、これはワイヤレスローカルエリアネットワーク (WLAN) + Bluetooth のコンボカードをサポートします。

作業を開始する前に

- 1 メモリモジュールを取り外します。
11 ページの「メモリモジュールの取り外し」を参照してください。
- 2 オプティカルドライブを取り外します。
15 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 3 キーボードを取り外します。19 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 4 パームレストアセンブリを取り外します。
25 ページの「パームレストアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 5 バッテリーを取り外します。31 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。

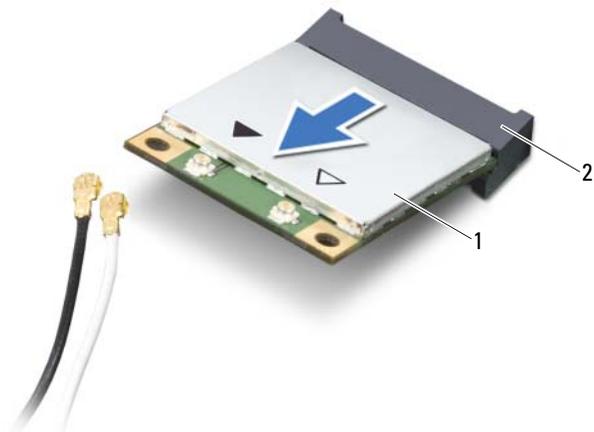
手順

- 1 アンテナケーブルをミニカードのコンネクターから外します。
- 2 ミニカードをシステム基板コンネクターに固定しているネジを外します。



1	ネジ	2	アンテナケーブル (2)
3	ミニカード		

- 3 ミニカードをスライドさせて、システム基板のコンネクターから取り出します。



1	ミニカード	2	システム基板コンネクター
---	-------	---	--------------

16 ワイヤレスミニカードの取り付け

 **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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

 **注意**：ミニカードの損傷を避けるため、ワイヤレスミニカードの下にケーブルが残らないようにしてください。

- 1 ミニカードの切り込みをシステム基板コネクターのタブに合わせます。
- 2 ミニカードコネクターをシステム基板のコネクターに 45 度の角度で挿入します。
- 3 ミニカードのもう一方の端をシステム基板のスロットに押し下げ、ミニカードをシステム基板に固定するネジを取り付けます。
- 4 アンテナケーブルをミニカードに接続します。

次の表に、コンピューターがサポートするミニカード用アンテナケーブルの色分けを示します。

ミニカードのコネクター	アンテナケーブルの色分け
WLAN + Bluetooth (ケーブル 2 本)	
メイン WLAN + Bluetooth (白色の三角形)	白色
補助 WLAN + Bluetooth (黒色の三角形)	黒色

作業を終えた後に

- 1 バッテリーを取り付けます。33 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 2 パームレストアセンブリを取り付けます。
29 ページの「パームレストアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 3 キーボードを取り付けます。23 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 4 オプティカルドライブを取り付けます。
17 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 5 メモリモジュールを取り付けます。
13 ページの「メモリモジュールの取り付け」を参照してください。
- 6 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

17 mSATA カードの取り外し



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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 メモリモジュールを取り外します。
11 ページの「メモリモジュールの取り外し」を参照してください。
- 2 オプティカルドライブを取り外します。
15 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 3 キーボードを取り外します。19 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 4 パームレストアセンブリを取り外します。
25 ページの「パームレストアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 5 バッテリーを取り外します。31 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 mSATA カードをシステム基板に固定しているネジを外します。
- 2 mSATA カードをスライドさせて、システム基板のコネクターから取り出します。



1 ネジ

2 mSATA カード

18 mSATA カードの取り付け



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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 mSATA カードの切り込みをシステム基板コネクターのタブに合わせます。
- 2 mSATA カードを 45 度の角度でシステム基板コネクターに差し込みます。
- 3 mSATA カードをシステム基板に固定するネジを取り付けます。

作業を終えた後に

- 1 バッテリーを取り付けます。33 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 2 パームレストアセンブリを取り付けます。
29 ページの「パームレストアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 3 キーボードを取り付けます。23 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 4 オプティカルドライブを取り付けます。
17 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 5 メモリモジュールを取り付けます。
13 ページの「メモリモジュールの取り付け」を参照してください。
- 6 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

19 ドーターボードの取り外し

 **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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 メモリモジュールを取り外します。
11 ページの「メモリモジュールの取り外し」を参照してください。
- 2 オプティカルドライブを取り外します。
15 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 3 キーボードを取り外します。19 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 4 パームレストアセンブリを取り外します。
25 ページの「パームレストアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 5 バッテリーを取り外します。31 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 プルタブを引き上げて、ドーターボード上のコネクタからドーターボードケーブルを取り外します。
- 2 ドーターボードをコンピューターベースに固定しているネジを外します。
- 3 ドーターボードを裏返して、コンピューターベースに配置します。



1 ネジ (2)

2 ドーターボード

3 ドーターボードケーブル

- 4 スピーカーケーブルをドーターボードから外します。
- 5 ドーターボードをコンピューターベースから持ち上げて外します。



1 スピーカーケーブル

2 ドーターボード

20 ドーターボードの取り付け

 **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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 スピーカーケーブルをドーターボード上のコネクタに接続します。
- 2 ドーターボードのネジ穴をコンピューターベースのネジ穴に合わせます。
- 3 ドーターボードをコンピューターベースに固定するネジを取り付けます。
- 4 ドーターボードケーブルをドーターボード上のコネクタに接続します。

作業を終えた後に

- 1 バッテリーを取り付けます。33 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 2 パームレストアセンブリを取り付けます。
29 ページの「パームレストアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 3 キーボードを取り付けます。23 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 4 オプティカルドライブを取り付けます。
17 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 5 メモリモジュールを取り付けます。
13 ページの「メモリモジュールの取り付け」を参照してください。
- 6 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

21 スピーカーの取り外し



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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 メモリモジュールを取り外します。
11 ページの「メモリモジュールの取り外し」を参照してください。
- 2 オプティカルドライブを取り外します。
15 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 3 キーボードを取り外します。19 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 4 パームレストアセンブリを取り外します。
25 ページの「パームレストアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 5 バッテリーを取り外します。31 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
- 6 ドーターボードを取り外します。
47 ページの「ドーターボードの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 スピーカーケーブルの配線をメモして、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ます
- 2 スピーカーをスピーカーケーブルとともに持ち上げ、コンピューターベースから取り外します。



1 スピーカーケーブル

2 スピーカー (2)

22 スピーカーの取り付け



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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 スピーカーをコンピューターベースに合わせます。
- 2 スピーカーケーブルをコンピューターベースの配線ガイドに沿って配線します。

作業を終えた後に

- 1 ドーターボードを取り付けます。
51 ページの「ドーターボードの取り付け」を参照してください。
- 2 バッテリーを取り付けます。33 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 3 パームレストアセンブリを取り付けます。
29 ページの「パームレストアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 4 キーボードを取り付けます。23 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 5 オプティカルドライブを取り付けます。
17 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 6 メモリモジュールを取り付けます。
13 ページの「メモリモジュールの取り付け」を参照してください。
- 7 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

23 システム基板の取り外し

 **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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ 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、セットアップユーティリティでこのサービスタグを入力する必要があります。

 **メモ**：システム基板からケーブルを取り外す前に、各コネクター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せるようにしてください。

作業を開始する前に

- 1 メモリモジュールを取り外します。
11 ページの「メモリモジュールの取り外し」を参照してください。
- 2 オプティカルドライブを取り外します。
15 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 3 キーボードを取り外します。19 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 4 パームレストアセンブリを取り外します。
25 ページの「パームレストアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 5 バッテリーを取り外します。31 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
- 6 ハードドライブを取り外します。35 ページの「ハードドライブの取り外し」を参照してください。
- 7 ワイヤレスミニカードを取り外します。
39 ページの「ワイヤレスミニカードの取り外し」を参照してください。
- 8 mSATA カードを取り外します。43 ページの「mSATA カードの取り外し」を参照してください。

手順

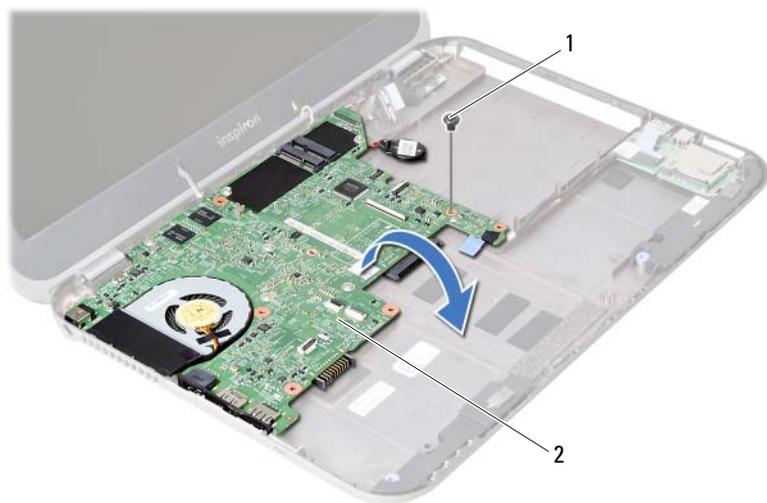
- 1 プルタブを引いて、システム基板のコネクターからディスプレイケーブルを外します。
- 2 コンピューターベースに装着されているコイン型バッテリーを慎重に引き出します。



1 ディスプレイケーブル

2 コイン型バッテリー

- 3 システム基板をコンピューターベースに固定しているネジを取り外します。
- 4 システム基板を慎重に持ち上げて、裏返します。



1 ネジ

2 システム基板

- 5 プルタブを引いて、システム基板のコネクターからドーターボードケーブルを外します。
- 6 システム基板を持ち上げて、コンピューターベースから外します。



1 ドーターボードケーブル

24 システム基板の取り付け

 **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読んで、7ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ 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、セットアップユーティリティでこのサービスタグを入力する必要があります。

手順

- 1 ドーターボードケーブルをシステム基板上のコネクタに接続します。
- 2 システム基板のネジ穴を、コンピューターベースのネジ穴に合わせます。
- 3 システム基板をコンピューターベースに固定するネジを取り付けます。
- 4 ディスプレイケーブルをシステム基板上のコネクタに接続します。
- 5 コイン型バッテリーをコンピューターベースに装着します。

作業を終えた後に

- 1 mSATA カードを取り付けます。45 ページの「mSATA カードの取り付け」を参照してください。
- 2 ワイヤレスミニカードを取り付けます。
41 ページの「ワイヤレスミニカードの取り付け」を参照してください。
- 3 ハードドライブを取り付けます。37 ページの「ハードドライブの取り付け」を参照してください。
- 4 バッテリーを取り付けます。33 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 5 パームレストアセンブリを取り付けます。
29 ページの「パームレストアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 6 キーボードを取り付けます。23 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 7 オプティカルドライブを取り付けます。
17 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 8 メモリモジュールを取り付けます。
13 ページの「メモリモジュールの取り付け」を参照してください。
- 9 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

セットアップユーティリティでのサービスタグの入力

- 1 コンピューターの電源を入れます。
- 2 POST 中に <F2> を押してセットアップユーティリティを起動します。
- 3 **メイン**タブに移動して、コンピューターのサービスタグを **Service Tag Input**（サービスタグの入力）フィールドに入力します。

25 コイン型バッテリーの取り外し

 **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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

 **警告**：バッテリーが適切に取り付けられていないと、爆発する恐れがあります。バッテリーを交換する場合は、同一または同等のタイプのバッテリーのみと交換します。使用済みのバッテリーは、製造元の指示に従って廃棄してください。

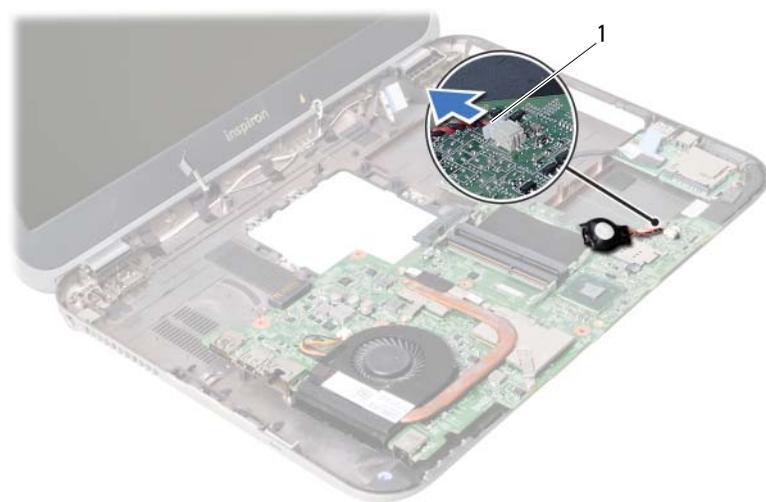
 **注意**：コイン型バッテリーを取り外すと、BIOS の設定がデフォルト状態にリセットされます。コイン型バッテリーを取り外す前の BIOS の設定を書き留めておくことをお勧めします。

作業を開始する前に

- 1 メモリモジュールを取り外します。
11 ページの「メモリモジュールの取り外し」を参照してください。
- 2 オプティカルドライブを取り外します。
15 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 3 キーボードを取り外します。19 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 4 パームレストアセンブリを取り外します。
25 ページの「パームレストアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 5 バッテリーを取り外します。31 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
- 6 ハードドライブを取り外します。35 ページの「ハードドライブの取り外し」を参照してください。
- 7 ワイヤレスミニカードを取り外します。
39 ページの「ワイヤレスミニカードの取り外し」を参照してください。
- 8 57 ページの「システム基板の取り外し」の手順 1 から 手順 4 の手順を実行します。

手順

- 1 コイン型バッテリーケーブルをシステム基板コネクタから外します。
- 2 コイン型バッテリーをコイン型バッテリーケーブルとともに持ち上げ、システム基板から取り外します。



1 コイン型バッテリーケーブル

26 コイン型バッテリーの取り付け

 **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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

 **警告**：バッテリーが適切に取り付けられていないと、爆発する恐れがあります。バッテリーを交換する場合は、同一または同等のタイプのバッテリーのみと交換します。使用済みのバッテリーは、製造元の指示に従って廃棄してください。

手順

コイン型バッテリーケーブルをシステム基板コネクタに接続します。

作業を終えた後に

- 1 61 ページの「システム基板の取り付け」の手順 2 から 手順 5 の手順を実行します。
- 2 ハードドライブを取り付けます。37 ページの「ハードドライブの取り付け」を参照してください。
- 3 バッテリーを取り付けます。33 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 4 パームレストアセンブリを取り付けます。29 ページの「パームレストアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 5 キーボードを取り付けます。23 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 6 オプティカルドライブを取り付けます。17 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 7 メモリモジュールを取り付けます。13 ページの「メモリモジュールの取り付け」を参照してください。
- 8 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

27 サーマル冷却アセンブリの取り外し



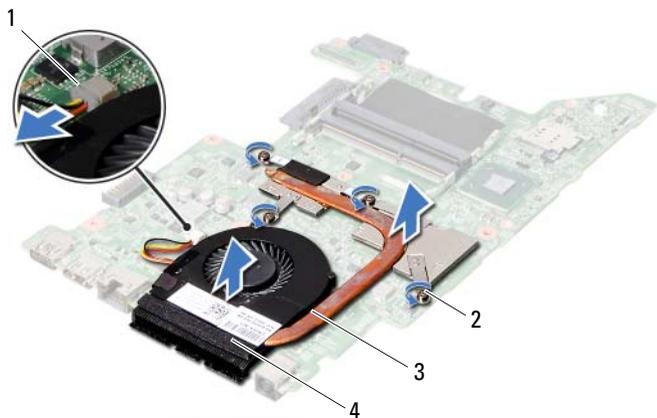
警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 メモリモジュールを取り外します。
11 ページの「メモリモジュールの取り外し」を参照してください。
- 2 オプティカルドライブを取り外します。
15 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 3 キーボードを取り外します。19 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 4 パームレストアセンブリを取り外します。
25 ページの「パームレストアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 5 バッテリーを取り外します。31 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
- 6 ハードドライブを取り外します。35 ページの「ハードドライブの取り外し」を参照してください。
- 7 ワイヤレスミニカードを取り外します。
39 ページの「ワイヤレスミニカードの取り外し」を参照してください。
- 8 57 ページの「システム基板の取り外し」の手順 1 から手順 4 の手順を実行します。

手順

- 1 ファンケーブルをシステム基板コネクタから外します。
- 2 ヒートシンク上に表示されている順番に従って、サーマル冷却アセンブリをシステム基板に固定している拘束ネジを緩めます。
- 3 サーマル冷却アセンブリをシステム基板から持ち上げます。



1	ファンケーブル	2	拘束ネジ (4)
3	ヒートシンク	4	ファン

28 サーマル冷却アセンブリの取り付け



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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 サーマル冷却アセンブリ底面に塗ってあるサーマルグリースを拭き取り、塗り直します。
- 2 サーマル冷却アセンブリのネジ穴をシステム基板のネジ穴に合わせます。
- 3 ヒートシンク上に表示されている順番に従って、サーマル冷却アセンブリをシステム基板に固定する拘束ネジを締めます。
- 4 ファンケーブルをシステム基板コネクタに接続します。

作業を終えた後に

- 1 61 ページの「システム基板の取り付け」の手順 2 から 手順 5 の手順を実行します。
- 2 ワイヤレスミニカードを取り付けます。
41 ページの「ワイヤレスミニカードの取り付け」を参照してください。
- 3 ハードドライブを取り付けます。37 ページの「ハードドライブの取り付け」を参照してください。
- 4 バッテリーを取り付けます。33 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 5 パームレストアセンブリを取り付けます。
29 ページの「パームレストアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 6 キーボードを取り付けます。23 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 7 オプティカルドライブを取り付けます。
17 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 8 メモリモジュールを取り付けます。
13 ページの「メモリモジュールの取り付け」を参照してください。
- 9 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

29 ディスプレイアセンブリの取り外し

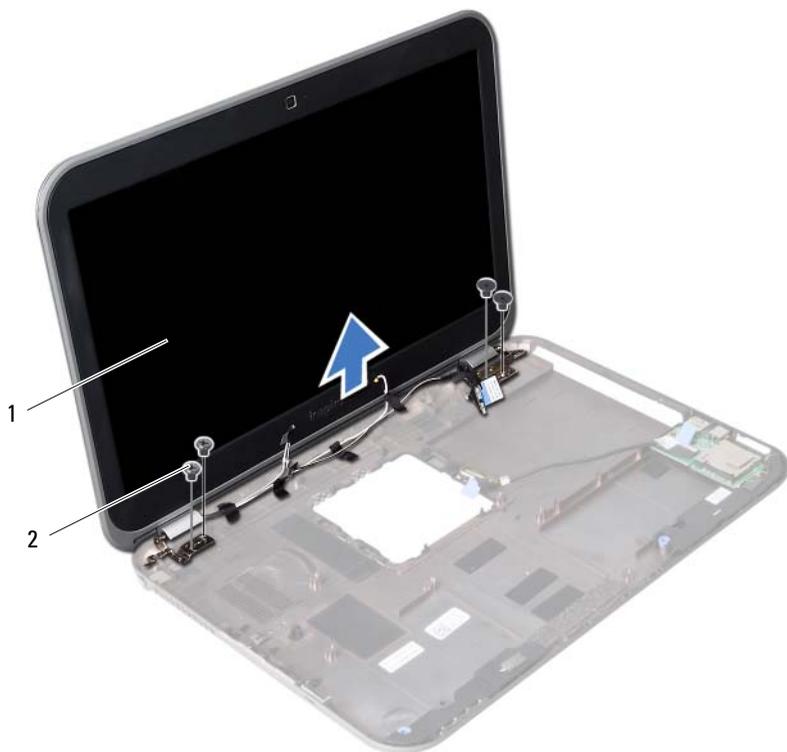
 **警告**：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 メモリモジュールを取り外します。
11 ページの「メモリモジュールの取り外し」を参照してください。
- 2 オプティカルドライブを取り外します。
15 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 3 キーボードを取り外します。19 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 4 パームレストアセンブリを取り外します。
25 ページの「パームレストアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 5 バッテリーを取り外します。31 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
- 6 ハードドライブを取り外します。35 ページの「ハードドライブの取り外し」を参照してください。
- 7 ワイヤレスミニカードを取り外します。
39 ページの「ワイヤレスミニカードの取り外し」を参照してください。
- 8 mSATA カードを取り外します。43 ページの「mSATA カードの取り外し」を参照してください。
- 9 システム基板を取り外します。57 ページの「システム基板の取り外し」を参照してください。

手順

- 1 ディスプレイアセンブリをコンピューターベースに固定しているネジを外します。
- 2 ディスプレイアセンブリを持ち上げながら、コンピューターから取り外します。



1 ディスプレイアセンブリ

2 ネジ (4)

30 ディスプレイアセンブリの取り付け

 **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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 ディスプレイアセンブリをコンピューターベース上に配置し、ディスプレイアセンブリのネジ穴をコンピューターベースのネジ穴に合わせます。
- 2 ディスプレイアセンブリをコンピューターベースに固定するネジを取り付けます。

作業を終えた後に

- 1 システム基板を取り付けます。61 ページの「システム基板の取り付け」を参照してください。
- 2 mSATA カードを取り付けます。45 ページの「mSATA カードの取り付け」を参照してください。
- 3 ワイヤレスミニカードを取り付けます。
41 ページの「ワイヤレスミニカードの取り付け」を参照してください。
- 4 ハードドライブを取り付けます。37 ページの「ハードドライブの取り付け」を参照してください。
- 5 バッテリーを取り付けます。33 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 6 パームレストアセンブリを取り付けます。
29 ページの「パームレストアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 7 キーボードを取り付けます。23 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 8 オプティカルドライブを取り付けます。
17 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 9 メモリモジュールを取り付けます。
13 ページの「メモリモジュールの取り付け」を参照してください。
- 10 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

31 ディスプレイベゼルの取り外し

 **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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 メモリモジュールを取り外します。
11 ページの「メモリモジュールの取り外し」を参照してください。
- 2 オプティカルドライブを取り外します。
15 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 3 キーボードを取り外します。19 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 4 パームレストアセンブリを取り外します。
25 ページの「パームレストアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 5 バッテリーを取り外します。31 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
- 6 ハードドライブを取り外します。35 ページの「ハードドライブの取り外し」を参照してください。
- 7 ワイヤレスミニカードを取り外します。
39 ページの「ワイヤレスミニカードの取り外し」を参照してください。
- 8 mSATA カードを取り外します。43 ページの「mSATA カードの取り外し」を参照してください。
- 9 システム基板を取り外します。57 ページの「システム基板の取り外し」を参照してください。
- 10 ディスプレイアセンブリを取り外します。
71 ページの「ディスプレイアセンブリの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 指先を使用して、ディスプレイベゼルの内側の端をてこの要領で慎重に持ち上げます。
- 2 ディスプレイベゼルをディスプレイ背面カバーから取り外します。



1 ディスプレイベゼル

32 ディスプレイベゼルの取り付け

 **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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ 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上に配置して、所定の位置に慎重にはめ込みます。

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。
73 ページの「ディスプレイアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 2 システム基板を取り付けます。61 ページの「システム基板の取り付け」を参照してください。
- 3 mSATA カードを取り付けます。45 ページの「mSATA カードの取り付け」を参照してください。
- 4 ワイヤレスミニカードを取り付けます。
41 ページの「ワイヤレスミニカードの取り付け」を参照してください。
- 5 ハードドライブを取り付けます。37 ページの「ハードドライブの取り付け」を参照してください。
- 6 バッテリーを取り付けます。33 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 7 パームレストアセンブリを取り付けます。
29 ページの「パームレストアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 8 キーボードを取り付けます。23 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 9 オプティカルドライブを取り付けます。
17 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 10 メモリモジュールを取り付けます。
13 ページの「メモリモジュールの取り付け」を参照してください。
- 11 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

33 ディスプレイヒンジの取り外し



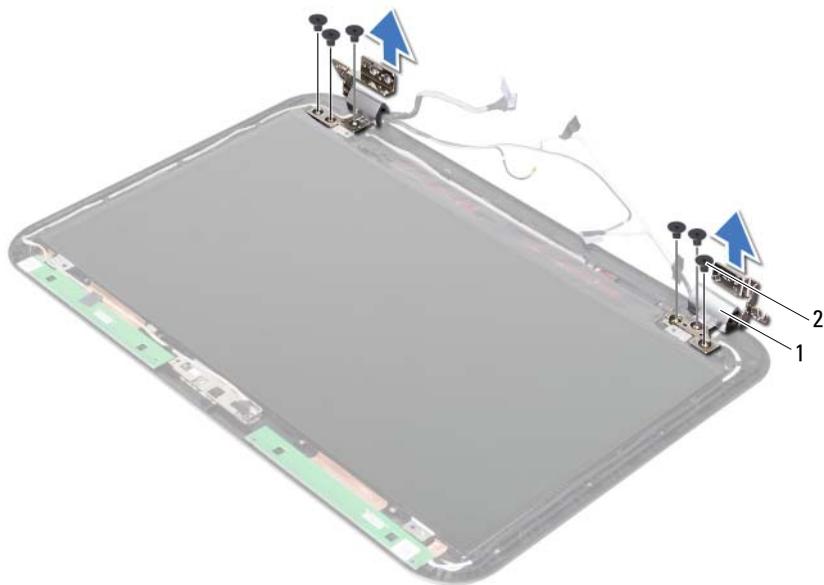
警告：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 メモリモジュールを取り外します。
11 ページの「メモリモジュールの取り外し」を参照してください。
- 2 オプティカルドライブを取り外します。
15 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 3 キーボードを取り外します。19 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 4 パームレストアセンブリを取り外します。
25 ページの「パームレストアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 5 バッテリーを取り外します。31 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
- 6 ハードドライブを取り外します。35 ページの「ハードドライブの取り外し」を参照してください。
- 7 ワイヤレスミニカードを取り外します。
39 ページの「ワイヤレスミニカードの取り外し」を参照してください。
- 8 mSATA カードを取り外します。43 ページの「mSATA カードの取り外し」を参照してください。
- 9 システム基板を取り外します。57 ページの「システム基板の取り外し」を参照してください。
- 10 ディスプレイアセンブリを取り外します。
71 ページの「ディスプレイアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 11 ディスプレイベゼルを取り外します。9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」を参照してください。

手順

- 1 ディスプレイヒンジをディスプレイパネルに固定しているネジを外します。
- 2 ディスプレイヒンジをディスプレイ背面カバーから持ち上げて外します。



1 ディスプレイヒンジ (2)

2 ネジ (6)

34 ディスプレイヒンジの取り付け

 **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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 ディスプレイヒンジのネジ穴とディスプレイ背面カバーのネジ穴を合わせます。
- 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ネジを取り付けます。

作業を終えた後に

- 1 ディスプレイベゼルを取り付けます。77 ページの「ディスプレイベゼルの取り付け」を参照してください。
- 2 ディスプレイアセンブリを取り付けます。
73 ページの「ディスプレイアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 3 システム基板を取り付けます。61 ページの「システム基板の取り付け」を参照してください。
- 4 mSATA カードを取り付けます。45 ページの「mSATA カードの取り付け」を参照してください。
- 5 ワイヤレスミニカードを取り付けます。
41 ページの「ワイヤレスミニカードの取り付け」を参照してください。
- 6 ハードドライブを取り付けます。37 ページの「ハードドライブの取り付け」を参照してください。
- 7 バッテリーを取り付けます。33 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 8 パームレストアセンブリを取り付けます。
29 ページの「パームレストアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 9 キーボードを取り付けます。23 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 10 オプティカルドライブを取り付けます。
17 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 11 メモリモジュールを取り付けます。
13 ページの「メモリモジュールの取り付け」を参照してください。
- 12 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

35 ディスプレイパネルの取り外し

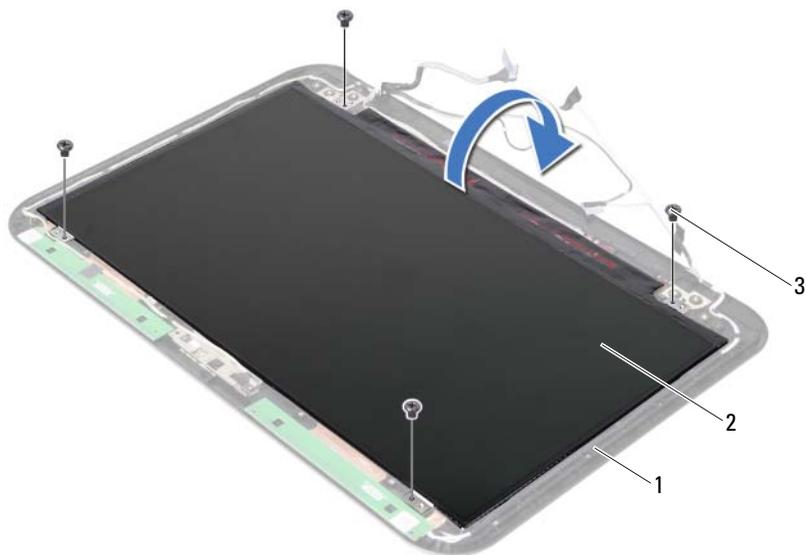
 **警告**：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 メモリモジュールを取り外します。
11 ページの「メモリモジュールの取り外し」を参照してください。
- 2 オプティカルドライブを取り外します。
15 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 3 キーボードを取り外します。19 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 4 パームレストアセンブリを取り外します。
25 ページの「パームレストアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 5 バッテリーを取り外します。31 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
- 6 ハードドライブを取り外します。35 ページの「ハードドライブの取り外し」を参照してください。
- 7 ワイヤレスミニカードを取り外します。
39 ページの「ワイヤレスミニカードの取り外し」を参照してください。
- 8 mSATA カードを取り外します。43 ページの「mSATA カードの取り外し」を参照してください。
- 9 システム基板を取り外します。57 ページの「システム基板の取り外し」を参照してください。
- 10 ディスプレイアセンブリを取り外します。
71 ページの「ディスプレイアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 11 ディスプレイベゼルを取り外します。75 ページの「ディスプレイベゼルの取り外し」を参照してください。
- 12 ディスプレイヒンジを取り外します。
79 ページの「ディスプレイヒンジの取り外し」を参照してください。

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ネジを外します
- 2 ディスプレイパネルを慎重に持ち上げて裏返します。



1	ディスプレイ背面カバー	2	ディスプレイパネル
3	ネジ (4)		

- 3 ディ스플레이ケーブルに装着されているテープをはがします。
- 4 ディ스플레이パネルのコネクターからディスプレイケーブルを外します。



1 ディ스플레이ケーブル

2 テープ

36 ディスプレイパネルの取り付け

 **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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ 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パネルのコネクタに接続します。
- 2 テープをディスプレイケーブルに装着します。
- 3 ディスプレイパネルブラケットをディスプレイ背面カバー上に慎重に配置します。
- 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ネジを外します。

作業を終えた後に

- 1 ディスプレイヒンジを取り付けます。81 ページの「ディスプレイヒンジの取り付け」を参照してください。
- 2 ディスプレイベゼルを取り付けます。77 ページの「ディスプレイベゼルの取り付け」を参照してください。
- 3 ディスプレイアセンブリを取り付けます。
73 ページの「ディスプレイアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 4 システム基板を取り付けます。61 ページの「システム基板の取り付け」を参照してください。
- 5 mSATA カードを取り付けます。45 ページの「mSATA カードの取り付け」を参照してください。
- 6 ワイヤレスミニカードを取り付けます。
41 ページの「ワイヤレスミニカードの取り付け」を参照してください。
- 7 ハードドライブを取り付けます。37 ページの「ハードドライブの取り付け」を参照してください。
- 8 バッテリーを取り付けます。33 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 9 パームレストアセンブリを取り付けます。
29 ページの「パームレストアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 10 キーボードを取り付けます。23 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 11 オプティカルドライブを取り付けます。
17 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 12 メモリモジュールを取り付けます。
13 ページの「メモリモジュールの取り付け」を参照してください。
- 13 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

37 カメラモジュールの取り外し

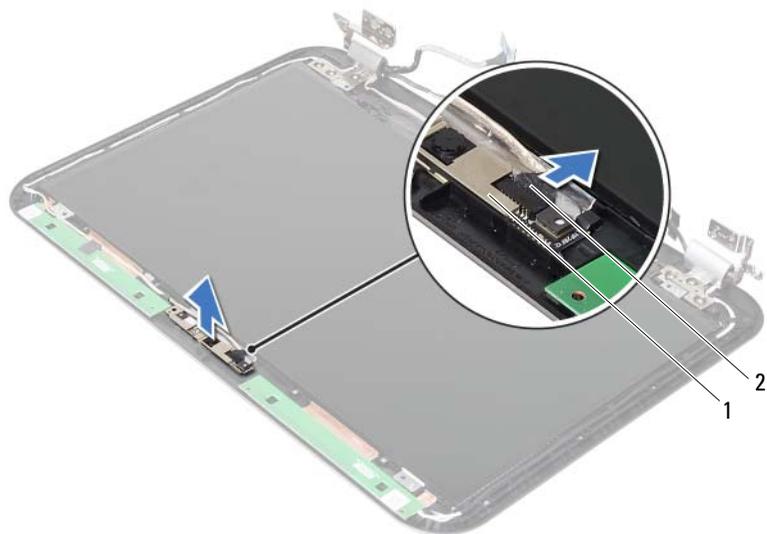
 **警告**：コンピューター内部の作業を始める前に、お使いのコンピューターに付属しているガイドの、安全にお使いいただくための注意事項を読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の指示に従ってください。安全にお使いいただくためのベストプラクティスの追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

作業を開始する前に

- 1 メモリモジュールを取り外します。
11 ページの「メモリモジュールの取り外し」を参照してください。
- 2 オプティカルドライブを取り外します。
15 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 3 キーボードを取り外します。19 ページの「キーボードの取り外し」を参照してください。
- 4 パームレストアセンブリを取り外します。
25 ページの「パームレストアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 5 バッテリーを取り外します。31 ページの「バッテリーの取り外し」を参照してください。
- 6 ハードドライブを取り外します。35 ページの「ハードドライブの取り外し」を参照してください。
- 7 ワイヤレスミニカードを取り外します。
39 ページの「ワイヤレスミニカードの取り外し」を参照してください。
- 8 システム基板を取り外します。57 ページの「システム基板の取り外し」を参照してください。
- 9 ディスプレイアセンブリを取り外します。
71 ページの「ディスプレイアセンブリの取り外し」を参照してください。
- 10 ディスプレイベゼルを取り外します。75 ページの「ディスプレイベゼルの取り外し」を参照してください。

手順

- 1 カメラケーブルをカメラモジュール上のコネクタから取り外します。
- 2 カメラモジュールをディスプレイ背面カバーから持ち上げて外します。



1 カメラモジュール

2 カメラケーブル

38 カメラモジュールの取り付け

 **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読んで、7 ページの「作業を開始する前に」の手順を実行してください。コンピューター内部の作業が終了したら、9 ページの「コンピューター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追加情報に関しては、規制順守ホームページ dell.com/regulatory_compliance をご覧ください。

手順

- 1 カメラモジュールをディスプレイ背面カバーに合わせます。
- 2 カメラケーブルをカメラモジュール上のコネクタに接続します。

作業を終えた後に

- 1 ディスプレイベゼルを取り付けます。77 ページの「ディスプレイベゼルの取り付け」を参照してください。
- 2 ディスプレイアセンブリを取り付けます。
73 ページの「ディスプレイアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 3 システム基板を取り付けます。61 ページの「システム基板の取り付け」を参照してください。
- 4 ワイヤレスミニカードを取り付けます。
41 ページの「ワイヤレスミニカードの取り付け」を参照してください。
- 5 ハードドライブを取り付けます。37 ページの「ハードドライブの取り付け」を参照してください。
- 6 バッテリーを取り付けます。33 ページの「バッテリーの取り付け」を参照してください。
- 7 パームレストアセンブリを取り付けます。
29 ページの「パームレストアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 8 キーボードを取り付けます。23 ページの「キーボードの取り付け」を参照してください。
- 9 オプティカルドライブを取り付けます。
17 ページの「オプティカルドライブアセンブリの取り付け」を参照してください。
- 10 メモリモジュールを取り付けます。
13 ページの「メモリモジュールの取り付け」を参照してください。
- 11 9 ページの「コンピューター内部の作業を終えた後に」の手順に従ってください。

39 フラッシュ BIOS

更新がある場合やシステム基板の取り付け後などに BIOS のフラッシュを行う必要があります。BIOS のフラッシュを実行するには、次の手順に従います。

- 1 コンピューターの電源を入れます。
- 2 support.dell.com/support/downloads に移動します。
- 3 お使いのコンピューターに対応した BIOS アップデートファイルを選択します。



メモ： コンピューターのサービスタグは、コンピューター背面のラベルに記載されています。詳細に関しては、コンピューターに同梱されている『クイックスタートガイド』を参照してください。

お使いのコンピューターのサービスタグまたはエクスプレスサービスコードをお持ちの場合、次の手順に従います。

- a **サービスタグやエクスプレスサービスコード**フィールドに、お使いのコンピューターのサービスタグまたはエクスプレスサービスコードを入力します。
- b **送信**をクリックし、手順 4 に進みます。

お使いのコンピューターのサービスタグまたはエクスプレスサービスコードをお持ちではない場合、次の手順に従います。

- a 次のオプションのいずれかを選択します。
 - **サービスタグを自動検出する**
 - **マイシステムおよびサービスリストから選択する**
 - **すべてのデル製品のリストから選択する**

b **続行**をクリックし、画面の指示に従います。

- 4 選択した項目の一覧が画面に表示されます。**BIOS** をクリックします。
- 5 **ファイルをダウンロードします**をクリックして、最新の BIOS ファイルをダウンロードします。
- 6 **希望のダウンロード方法を以下から選択してください**ウィンドウで、**ブラウザ経由での単独ファイルのダウンロード**をクリックし、次に**今すぐダウンロード**をクリックします。
ファイルのダウンロードウィンドウが表示されます。
- 7 **名前をつけて保存**ウィンドウで、適切な場所を選択して、コンピューターにファイルをダウンロードします。
- 8 **ダウンロード完了**ウィンドウが表示されたら、**閉じる**をクリックします。
- 9 BIOS アップデートファイルをダウンロードしたフォルダに移動します。
- 10 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。

