Dell Vostro 3360 オーナーズマニュアル



規制モデル: P32G 規制タイプ: P32G001



#### © 2012 Dell Inc.

本書に使用されている商標: Dell<sup>™</sup>、Dell のロゴ、Dell Precision<sup>™</sup>、OptiPlex<sup>™</sup>、Latitude<sup>™</sup>, PowerEdge<sup>™</sup>, PowerVault<sup>™</sup>, PowerConnect<sup>™</sup>, OpenManage<sup>™</sup>, EqualLogic<sup>™</sup>, Compellent<sup>™</sup>, KACE<sup>™</sup>, FlexAddress<sup>™</sup>, Force10<sup>™</sup> および Vostro<sup>™</sup> は Dell Inc. の商標です。Intel<sup>®</sup>, Pentium<sup>®</sup>, Xeon<sup>®</sup>, Core<sup>®</sup> および Celeron<sup>®</sup> は米国およびその他の国における Intel Corporation の登録商標です。AMD<sup>®</sup> は Advanced Micro Devices, Inc. の登録商標, AMD Opteron<sup>™</sup>, AMD Phenom<sup>™</sup> および AMD Sempron<sup>™</sup> は同社の商標です。 Microsoft<sup>®</sup>, Windows<sup>®</sup>, Windows Server<sup>®</sup>, Internet Explorer<sup>®</sup>, MS-DOS<sup>®</sup>, Windows Vista<sup>®</sup> および Active Directory<sup>®</sup> 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。Red Hat<sup>®</sup>および Red Hat<sup>®</sup> Enterprise Linux<sup>®</sup>は米国および/またはその他の国における Red Hat, Inc. の登録商標です。Novell<sup>®</sup> および SUSE<sup>®</sup> は米国およ びその他の国における Novell, Inc. の登録商標です。Oracle<sup>®</sup> は Oracle Corporation またはその関連会社、もしくはその両者の 登録商標です。Citrix<sup>®</sup>, Xen<sup>®</sup>, XenServer<sup>®</sup> および XenMotion<sup>®</sup> は米国および/またはその他の国における Citrix Systems, Inc. の登録商標または商標です。VMware<sup>®</sup>, Virtual SMP<sup>®</sup>, vMotion<sup>®</sup>, vCenter<sup>®</sup> および vSphere<sup>®</sup> は米国またはその他の国におけ る VMware, Inc. の登録商標または商標です。IBM<sup>®</sup> は International Business Machines Corporation の登録商標です。

2012 - 06

Rev. A00

# 目次

メモ、注意、警告	2
章 <b>1</b> : コンピューター内部の作業	
コンピューター内部の作業を始める前に	
コンピューターの電源を切る	
コンピューター内部の作業を終えた後に	
章2:コンポーネントの取り外しと取り付け	9
奨励するツール	9
SIM(加入者識別モジュール)カードの取り外し	9
SIM カードの取り付け	10
SD (Security Digital) カードの取り外し	10
SD (Secure Digital) カードの取り付け	10
アクセスパネルの取り外し	10
アクセスパネルの取り付け	11
WLAN(ワイヤレスローカルエリアネットワーク)カー	ドの取り外し11
WLAN カードの取り付け	11
コイン型バッテリーの取り外し	11
コイン型バッテリーの取り付け	12
メモリの取り外し	
メモリの取り付け	12
キーボードの取り外し	
キーボードの取り付け	14
パームレストの取り外し	14
パームレストの取り付け	17
バッテリーの取り外し	
バッテリーの取り付け	19
ハードドライブの取り外し	19
ハードドライブの取り付け	20
ディスプレイヒンジカバーの取り外し	21
ディスプレイヒンジカバーの取り付け	21
ディスプレイアセンブリの取り外し	
ディスプレイアセンブリの取り付け	
ディスプレイベゼルの取り外し	23
ディスプレイベゼルの取り付け	24
ディスプレイパネルの取り外し	24
ディスプレイパネルの取り付け	

カメラモジュールの取り付け	カメラモジュールの取り外し	27
ファンの取り外し	カメラモジュールの取り付け	28
ファンの取り付け	ファンの取り外し	28
システム基板の取り外し	ファンの取り付け	29
システム基板の取り付け       31         ヒートシンクの取り外し       31         ヒートシンクの取り外し       32         スピーカーの取り外し       32         スピーカーの取り付け       33         電源コネクターの取り付け       34         プレガーションやの取り付け       34         レ/0 ボードの取り付け       35 <b>茸 3: システムセットアップ</b> 37         起動順序       37         セットアップオブション       38         BIOS のアップデート       42         システムパスワードとセットアップパスワードの割り当て       43         システムパスワードとセットアップパスワードの割り当て       43         ジステムパスワードとセットアップパスワードの割り当て       44         システムパスワードおよび/またはセットアップパスワードの削除または変更       45         ePSA (強化された起動前システムアセスメント) 診断       45         デバイスステータスライト       46         ジ断ビーブコード       46         ジェッテータスライト       46         診断ビーブコード       46         算5: 仕様       49	システム基板の取り外し	29
ヒートシンクの取り外し	システム基板の取り付け	31
ヒートシンクの取り付け	ヒートシンクの取り外し	31
スピーカーの取り外し	ヒートシンクの取り付け	32
スピーカーの取り付け	スピーカーの取り外し	32
<ul> <li>電源コネクターの取り外し</li></ul>	スピーカーの取り付け	33
<ul> <li>電源コネクターの取り付け</li></ul>	電源コネクターの取り外し	34
入力/出力(1/0)ボードの取り外し	電源コネクターの取り付け	34
1/0 ボードの取り付け       35 <b>章 3: システムセットアップ</b> 37         起動順序       37         ナビゲーションキー       37         セットアップオプション       38         BIOS のアップデート       42         システムパスワードとセットアップパスワード       43         システムパスワードとセットアップパスワードの割り当て       43         既存のシステムパスワードおよび/またはセットアップパスワードの削除または変更       44 <b>章 4: 診断</b> 45         ePSA (強化された起動前システムアセスメント) 診断       45         デバイスステータスライト       46         バッテリーステータスライト       46         診断ビープコード       46         章 5: 仕様       49         章 6: デルへのお問い合わせ       55	入力/出力(I/ <b>0</b> )ボードの取り外し	34
章 3: システムセットアップ       37         起動順序       37         ナビゲーションキー       37         セットアップオプション       38         BIOS のアップデート       42         システムパスワードとセットアップパスワード       43         システムパスワードとセットアップパスワードの割り当て       43         既存のシステムパスワードおよび/またはセットアップパスワードの削除または変更       44         章 4: 診断       45         ePSA (強化された起動前システムアセスメント) 診断       45         デバイスステータスライト       46         バッテリーステータスライト       46         診断ビープコード       46         章 5: 仕様       49         章 6: デルへのお問い合わせ       55	I/O ボードの取り付け	35
章 4: 診断	<ul> <li>起動順序</li> <li>ナビゲーションキー</li> <li>セットアップオプション</li> <li>BIOS のアップデート</li> <li>システムパスワードとセットアップパスワードの割り当て</li> <li>既存のシステムパスワードおよび/またはセットアップパスワードの削除または変更</li> </ul>	
ePSA (強化された起動前システムアセスメント)診断	章 4: 診断	45
<ul> <li>デバイスステータスライト</li></ul>	・ ・ ≈ ・	
バッテリーステータスライト	デバイスステータスライト	46
<ul> <li>診断ビープコード</li></ul>	バッテリーステータスライト	46
章 5: 仕様	診断ビープコード	46
章 6: デルへのお問い合わせ	章 5: 仕様	49
	章 <b>6</b> デルへのお問い合わせ	55

## コンピューター内部の作業

#### コンピューター内部の作業を始める前に

コンピューターの損傷を防ぎ、ユーザー個人の安全を守るため、以下の安全に関するガイドラインに従って ください。特記がない限り、本書に記載される各手順は、以下の条件を満たしていることを前提とします。

- 「コンピューター内部の作業を始める」の手順を実行していること。
- コンピューターに付属の「安全に関する情報」を読んでいること。
- コンポーネントは交換可能であり、別売りの場合は取り外しの手順を逆順に実行すれば、取り付け可 能であること。

▲ 警告: コンピューター内部の作業を始める前に、コンピューターに付属の「安全に関する情報」に目を通してください。安全に関するベストプラクティスについては、規制コンプライアンスに関するホームページ(www.dell.com/regulatory\_compliance)を参照してください。

- ▲ 注意:修理作業の多くは、認定されたサービス技術者のみが行うことができます。製品マニュアルで許可 されている範囲に限り、またはオンラインサービスもしくは電話サービスとサポートチームの指示によ ってのみ、トラブルシューティングと簡単な修理を行うようにしてください。デルで認められていない 修理(内部作業)による損傷は、保証の対象となりません。製品に付属しているマニュアルの「安全に お使いいただくために」をお読みになり、指示に従ってください。
- △ 注意:静電気による損傷を避けるため、静電気防止用リストバンドを使用するか、またはコンピューターの裏面にあるコネクターなどの塗装されていない金属面に定期的に触れて、静電気を身体から除去してください。
- ▲ 注意: コンポーネントとカードは丁寧に取り扱ってください。コンポーネント、またはカードの接触面に 触らないでください。カードは端、または金属のマウンティングブラケットを持ってください。プロセ ッサーなどのコンポーネントはピンではなく、端を持ってください。

△ 注意:ケーブルを外す場合は、ケーブルのコネクターかプルタブを持って引き、ケーブル自体を引っ張らないでください。コネクターにロッキングタブが付いているケーブルもあります。この場合、ケーブルを外す前にロッキングタブを押さえてください。コネクターを引き抜く場合、コネクターピンが曲がらないように、均一に力をかけてください。また、ケーブルを接続する前に、両方のコネクターが同じ方向を向き、きちんと並んでいることを確認してください。

メモ:お使いのコンピューターの色および一部のコンポーネントは、本書で示されているものと異なる場合があります。

コンピューターの損傷を防ぐため、コンピューター内部の作業を始める前に、次の手順を実行してください。

- 1. コンピューターのカバーに傷がつかないように、作業台が平らであり、汚れていないことを確認します。
- 2. コンピューターの電源を切ります(「<u>コンピューターの電源を切る</u>」を参照)。
- コンピューターがオプションのメディアベースまたはバッテリースライスなど、ドッキングデバイス(ド ック)に接続されている場合、ドックから外します。

▲ 注意:ネットワークケーブルを外すには、まずケーブルのプラグをコンピューターから外し、次にケーブ ルをネットワークデバイスから外します。

4. コンピューターからすべてのネットワークケーブルを外します。

- 5. 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。
- 6. ディスプレイを閉じ、平らな作業台の上でコンピューターを裏返します。
- メモ:システム基板の損傷を防ぐため、コンピューター内部の作業を行う前にメインバッテリーを取り外してください。
- 7. メインバッテリーを取り外します。
- 8. コンピューターを表向きにします。
- **9.** ディスプレイを開きます。
- 10. 電源ボタンを押して、システム基板の静電気を除去します。
- △ 注意:感電防止のため、ディスプレイを開く前に、必ずコンセントからコンピューターの電源プラグを抜 いてください。
- ▲ 注意: コンピューターの内部に触れる前に、コンピューターの裏面など塗装されていない金属面に触れ、 静電気を除去します。作業中は定期的に塗装されていない金属面に触れ、内部コンポーネントを損傷す る恐れのある静電気を放出してください。
- 11. 適切なスロットから、取り付けられている ExpressCard または Smart Card を取り外します。

#### コンピューターの電源を切る

△ 注意:データの損失を防ぐため、コンピューターの電源を切る前に、開いているファイルはすべて保存して閉じ、実行中のプログラムはすべて終了してください。

- 1. オペレーティングシステムをシャットダウンします。
  - Windows7の場合:

**スタート**をクリックします。 <sup>69</sup>次に、シャットダウンをクリックします。

- Windows Vista の場合:

**スタート**をクリックします。 <sup>19</sup>以下に示すように**スタート**メニューの右下の矢印をクリック し、シャットダウンをクリックします。



- Windows XP の場合:

**スタート→終了オプション→電源を切る**の順にクリックします。オペレーティングシステム のシャットダウンプロセスが完了したら、コンピューターの電源が切れます。

 コンピューターと取り付けられているデバイスすべての電源が切れていることを確認します。オペレー ティングシステムをシャットダウンしてもコンピューターとデバイスの電源が自動的に切れない場合、 電源ボタンを約4秒間押したままにして電源を切ります。

#### コンピューター内部の作業を終えた後に

交換(取り付け)作業が完了したら、コンピューターの電源を入れる前に、外付けデバイス、カード、ケーブルなどを接続したか確認してください。

#### △ 注意: コンピュータを損傷しないために、この特定の Dell コンピュータのために設計されたバッテリーの みを使用します。他の Dell コンピュータのために設計されたバッテリーは使用しないでください。

- 1. ポートレプリケーター、バッテリースライス、メディアベースなどの外部デバイスを接続し、ExpressCard などのカードを交換します。
- 2. 電話線、またはネットワークケーブルをコンピューターに接続します。

#### △ 注意: ネットワークケーブルを接続するには、まずケーブルをネットワークデバイスに差し込み、次にコ ンピューターに差し込みます。

- 3. バッテリーを取り付けます。
- 4. 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。
- 5. コンピューターの電源を入れます。

## コンポーネントの取り外しと取り付け

このセクションには、お使いのコンピューターからコンポーネントを取り外し、取り付ける手順についての 詳細な情報が記載されています。

#### 奨励するツール

この文書で説明する操作には、以下のツールが必要です。

- 細めのマイナスドライバー
- プラスドライバー
- 小型のプラスチックスクライブ

### SIM(加入者識別モジュール)カードの取り外し

- 1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. ペーパークリップを SIM カードホルダーの小さな穴に挿入し、コンピューターから外します。



3. SIM カードホルダーをコンピューターから取り外します。



4. SIM カードを SIM カードホルダーから取り外します。

#### SIM カードの取り付け

- 1. SIM カードを SIM カードホルダーにセットします。
- 2. SIM カードホルダーを SIM カードと一緒にスライドさせてスロットに挿入します。
- 3. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

#### SD (Security Digital) カードの取り外し

- 1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- SD カードを押してコンピューターから取り出します。SD カードをスライドさせてコンピューターから 取り出します。



### SD (Secure Digital) カードの取り付け

- 1. カチッと所定の位置に収まるまで、SD カードをスロットに押し込みます。
- 2. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

### アクセスパネルの取り外し

- 1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. アクセスパネルをコンピューターに固定しているネジを外します。



3. アクセスパネルをコンピューターから取り外します。



### アクセスパネルの取り付け

- 1. アクセスパネルをコンピューターの元の位置にセットします。
- 2. ネジを締めアクセスパネルをコンピューターに固定します。
- 3. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

#### WLAN (ワイヤレスローカルエリアネットワーク) カードの 取り外し

- 1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. アクセスパネルを取り外します。
- 3. アンテナケーブルを WLAN カードから外し、WLAN カードをコンピューターに固定しているネジを外します。WLAN カードをコンピューターから取り外します。



#### WLAN カードの取り付け

- 1. WLAN カードをスライドさせてスロットに挿入します。
- 2. WLAN カード上のカラーコードに従ってアンテナケーブルを接続します。
- 3. アクセスパネルを取り付けます。
- 4. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

#### コイン型バッテリーの取り外し

- 1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. アクセスパネルを取り外します。

3. プラスチック製のスクライバーを使用して、バッテリーをソケットからてこの原理で取り出しコイン型 バッテリーを持ち上げながらコンピューターから取り外します。



#### コイン型バッテリーの取り付け

- 1. コイン型電池をシステム基板のスロットに押し込みます。
- 2. アクセスパネルを取り付けます。
- 3. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

#### メモリの取り外し

- 1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. アクセスパネルを取り外します。
- 指先でメモリモジュールコネクターの両側の固定クリップをメモリモジュールが飛び出すまで広げ、45 度の角度でシステム基板からモジュールを引き出してシステム基板上のコネクターからメモリモジュー ルを取り外します。



#### メモリの取り付け

- 1. メモリモジュールを挿入し、システム基板に固定します。.
- 2. アクセスパネルを取り付けます。
- 3. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

### キーボードの取り外し

- 1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. キーボードをシャーシに固定しているネジを取り外します。



**3.** システムの右側から、プラスチック製のスクライバーを使用して、コンピューターからキーボードを持ち上げます。



4. キーボードを裏返して、パームレストに置きます。



5. クリップを持ち上げてキーボードケーブルを外し、コンピューターから取り外します。



### キーボードの取り付け

- 1. キーボードケーブルをシステム基板に接続します。
- 2. キーボードを元の位置にセットします。
- 3. キーボードをコンピューターに固定するネジを締めます。
- 4. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

#### パームレストの取り外し

- 1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) アクセスパネル
  - b) キーボード
  - c) ディスプレイヒンジカバー
- **3.** プラスチック製のスクライバーを使用して、ベースカバーのフロントスクリューを覆うゴムパッドをてこの原理で取り出します。



4. パームレストをコンピューターに固定しているネジを外します。



5. システム基板からクイック起動ボードケーブル、指紋リーダーケーブル、およびパームレストケーブル を外します。



6. システム基板から電源 LED ケーブルおよび LED 基板ケーブルを取り外します。



7. コンピューターの前部にパームレストを固定しているネジを取り外します。



8. パームレストの端に沿って持ち上げ、パームレストを外します。



9. パームレストを持ち上げて、コンピューターから取り外します。



#### パームレストの取り付け

- 1. パームレストの端から、パームレストを下の方向に押しコンピューターのタブにはめ込みます。
- 2. コンピューターの前部にパームレストを固定するネジを締めます。
- 3. システム基板に電源 LED ケーブルおよび LED 基板ケーブルを接続します。
- システム基板にクイック起動ボードケーブル、指紋リーダーケーブル、およびパームレストケーブルを 接続します。
- 5. コンピューターの背面にパームレストを固定するネジを締めます。
- 6. コンピューターのネジを覆うゴムパッドを押し付けます。
- 7. キーボードを取り付けます。
- 8. アクセスパネルを取り付けます。
- 9. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

### バッテリーの取り外し

- 1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) アクセスパネル
  - b) キーボード
  - c) パームレスト
- 3. バッテリケーブルをシステム基板から外します。



4. バッテリーをシステム基板に固定しているネジを外します。



5. バッテリーをコンピューターから取り外します。



### バッテリーの取り付け

- 1. バッテリーをバッテリーベイにセットします。
- 2. バッテリーをコンピューターに固定するネジを取り付けて締めます。
- 3. バッテリーケーブルをシステム基板に接続します。
- 4. 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) パームレスト
  - b) キーボード
  - c) アクセスパネル
- 5. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

### ハードドライブの取り外し

- 1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) アクセスパネル
  - b) キーボード
  - c) パームレスト
  - d) バッテリー
- 3. ハードドライブをコンピューターに固定しているネジを外します。



4. ハードドライブを持ち上げてハードドライブケーブルを取り外します。



5. ハードドライブケーブルをハードドライブから外しハードドライブをコンピューターから取り外しま 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 ネジを外し、ハードドライブブラケットを 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

- 1. ネジを締め付けてハードドライブブラケットをハードドライブに固定します。
- 2. ハードドライブケーブルをハードドライブに接続しハードドライブをコンピューターの元の位置に戻し ます。
- 3. ハードドライブをコンピューターに固定するネジを締めます。
- 4. 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) バッテリー
  - b) パームレスト
  - c) キーボード
  - d) アクセスパネル
- 5. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

### ディスプレイヒンジカバーの取り外し

- 1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. アクセスパネルを取り外します。
- **3.** ディスプレイヒンジカバーをコンピューターに固定しているネジを外します。



4. ディスプレイヒンジカバーをコンピューターから取り外します。



### ディスプレイヒンジカバーの取り付け

- 1. ディスプレイヒンジカバーをコンピューターの元の位置に合わせます。
- 2. ネジを締めてディスプレイヒンジカバーをコンピューターに固定します。
- 3. アクセスパネルを取り付けます。
- 4. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

### ディスプレイアセンブリの取り外し

- 1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) アクセスパネル
  - b) キーボード
  - c) パームレスト
  - d) バッテリー
  - e) ディスプレイヒンジカバー
- 3. アンテナケーブルを配線から外します。



**4.** ディスプレイケーブルをシステム基板から取り外し、ディスプレイアセンブリをコンピューターに固定しているネジを外します。



### ディスプレイアセンブリの取り付け

- ディスプレイケーブルをシステム基板に接続しディスプレイアセンブリをコンピューターに固定するネジを締めます。
- 2. ハードドライブケーブルを配線タブに通します。
- 3. アンテナケーブルを配線タブに通します。
- 4. 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) ディスプレイヒンジカバー
  - b) バッテリー
  - c) パームレスト
  - d) キーボード
  - e) アクセスパネル

5. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

## ディスプレイベゼルの取り外し

- 1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) アクセスパネル
  - b) キーボード
  - c) パームレスト
  - d) バッテリー
  - e) ディスプレイアセンブリ
- プラスチック製のスクライバーを使用して、ディスプレイベゼルの下を持ち上げ、ディスプレイアセン ブリから外します。



4. ディスプレイベゼルを持ち上げ、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

- 1. ディスプレイアセンブリとディスプレイベゼルの位置を合わせ、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。
- 2. 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) ディスプレイヒンジカバー
  - b) バッテリー
  - c) パームレスト
  - d) キーボード
  - e) アクセスパネル
- 3. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

### ディスプレイパネルの取り外し

- 1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) アクセスパネル
  - b) キーボード
  - c) パームレスト
  - d) バッテリー
  - e) ディスプレイヒンジカバー
  - f) ディスプレイアセンブリ
  - g) ディスプレイベゼル
- 3. カメラケーブルをカメラモジュール上のカメラケーブルのコネクターから取り外します。



4. 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。



5. ディスプレイパネルをディスプレイアセンブリから裏返します。



6. 前面を下に向けてディスプレイおよびディスプレイに付いているカメラケーブルにアクセスできるよう ディスプレイパネルをセットします。



7. プラスチックタブを引き抜きディスプレイパネルからディスプレイケーブルを取り外します。



8. カメラケーブルをディスプレイパネルから外します。



### ディスプレイパネルの取り付け

- 1. ディスプレイパネルの背面にカメラケーブルをセットします。
- 2. ディスプレイケーブルをディスプレイパネル上のディスプレイケーブルのコネクターに接続します。
- 3. ディスプレイパネルをディスプレイアセンブリの元の位置にセットします。
- 4. ネジを締め、ディスプレイパネルをディスプレイアセンブリに固定します。
- 5. カメラケーブルをカメラモジュールに接続します。
- 6. 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) ディスプレイベゼル
  - b) ディスプレイアセンブリ
  - c) ディスプレイヒンジカバー
  - d) バッテリー
  - e) パームレスト
  - f) キーボード
  - g) アクセスパネル
- 7. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

#### カメラモジュールの取り外し

- 1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) アクセスパネル
  - b) キーボード
  - c) パームレスト
  - d) バッテリー
  - e) ディスプレイヒンジカバー
  - f) ディスプレイアセンブリ
  - g) ディスプレイベゼル
- カメラケーブルをカメラモジュールから外し、カメラモジュールをディスプレイアセンブリから取り外します。



### カメラモジュールの取り付け

- カメラケーブルをカメラモジュールに接続し、カメラモジュールをディスプレイアセンブリの元の位置 にセットします。
- 2. 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) ディスプレイベゼル
  - b) ディスプレイアセンブリ
  - c) ディスプレイヒンジカバー
  - d) バッテリー
  - e) パームレスト
  - f) キーボード
  - g) アクセスパネル
- 3. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

### ファンの取り外し

- 1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) アクセスパネル
  - b) キーボード
  - c) パームレスト
  - d) バッテリー
  - e) ディスプレイヒンジカバー
  - f) ディスプレイアセンブリ
- **3.** ファンをコンピュータに固定しているネジを外します。次に、ファンを持ち上げてファンケーブルをシ ステム基板から外します。





### ファンの取り付け

- 1. ファンケーブルをシステム基板に接続します。
- 2. ファンをコンピューターに固定するネジを締めます。
- **3.** 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) ディスプレイアセンブリ
  - b) ディスプレイヒンジカバー
  - c) バッテリー
  - d) パームレスト
  - e) キーボード
  - f) アクセスパネル
- 4. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

### システム基板の取り外し

- 1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) アクセスパネル
  - b) キーボード
  - c) パームレスト
  - d) ディスプレイヒンジカバー
  - e) ディスプレイアセンブリ
  - f) ファン
- 3. I/O ケーブルを I/O ドーターボードから外します。



4. システム基板をコンピューターに固定しているネジを外します。



5. ハードドライブケーブルを配線から取り外し、システム基板を裏返して電源コネクターケーブルにアク セスします。



6. 電源コネクターケーブルをシステム基板から外します。



### システム基板の取り付け

- 1. 電源コネクターケーブルをシステム基板に接続します。
- 2. ハードドライブケーブルを配線タブに通します。
- 3. システム基板をコンピューターに固定するネジを締めます。
- 4. I/O ボードケーブルを I/O ボードに接続します。
- 5. 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) ファン
  - b) ディスプレイアセンブリ
  - c) ディスプレイヒンジカバー
  - d) バッテリー
  - e) パームレスト
  - f) キーボード
  - g) アクセスパネル
- 6. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

#### ヒートシンクの取り外し

- 1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) アクセスパネル
  - b) キーボード
  - c) パームレスト
  - d) ディスプレイヒンジカバー
  - e) ディスプレイアセンブリ
  - f) ファン
  - g) システム基板
- 3. ヒートシンクをシステム基板に固定しているネジを外します。



4. ヒートシンクをシステム基板から取り外します。



#### ヒートシンクの取り付け

- 1. ネジを締めて、ヒートシンクをシステム基板に固定します。
- 2. 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) システム基板
  - b) ファン
  - c) ディスプレイアセンブリ
  - d) ディスプレイヒンジカバー
  - e) バッテリー
  - f) パームレスト
  - g) キーボード
  - h) アクセスパネル
- 3. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

### スピーカーの取り外し

- 1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) アクセスパネル
  - b) キーボード
  - c) パームレスト
  - d) バッテリー
  - e) ハードドライブ
- 3. スピーカーケーブルを I/O 基板から取り外します。



4. スピーカーケーブルを配線から外し、スピーカーをコンピューターから取り外します。



#### スピーカーの取り付け

- 1. スピーカーをコンピューターにセットし、スピーカーケーブルを配線タブに通します。
- 2. スピーカーケーブルを I/O 基板に接続します
- 3. 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) ハードドライブ
  - b) バッテリー
  - c) パームレスト
  - d) キーボード
  - e) アクセスパネル
- 4. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

#### 電源コネクターの取り外し

- 1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) アクセスパネル
  - b) キーボード
  - c) パームレスト
  - d) バッテリー
  - e) ディスプレイヒンジカバー
  - f) ディスプレイアセンブリ
  - g) ファン
  - h) システム基板
- 電源コネクターをコンピューターに固定しているネジを取り外し、電源コネクターをコンピューターから取り外します。



### 電源コネクターの取り付け

- 1. ネジを締め電源コネクターをコンピューターに固定します。
- 2. 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) システム基板
  - b) ファン
  - c) ディスプレイアセンブリ
  - d) ディスプレイヒンジカバー
  - e) バッテリー
  - f) パームレスト
  - g) キーボード
  - h) アクセスパネル
- 3. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

## 入力/出力(**I/0**)ボードの取り外し

- 1. 「コンピューター内部の作業を始める前に」の手順に従います。
- 2. 次のコンポーネントを取り外します。
  - a) アクセスパネル
  - b) キーボード
  - c) パームレスト
  - d) バッテリー
- 3. スピーカーケーブルと I/O 基板ケーブルを I/O 基板から取り外します。



4. I/O 基板をコンピューターに固定しているネジを外し、コンピューターから取り外します。



### I/0 ボードの取り付け

- 1. スピーカーケーブルと I/O ボードケーブルを I/O ボードに接続します。
- 2. ネジを締めて I/O ボードをコンピューターに固定します。
- 3. 次のコンポーネントを取り付けます。
  - a) バッテリー
  - b) パームレスト
  - c) キーボード
  - d) アクセスパネル
- 4. 「コンピューター内部の作業の後に」の手順に従います。

## システムセットアップ

システムセットアップでコンピューターのハードウェアを管理しBIOS レベルのオプションを指定することができます。システムセットアップで以下の操作が可能です:

- ハードウェアの追加または削除後に NVRAM 設定を変更する。
- システムハードウェアの構成を表示する。
- 統合されたデバイスの有効/無効を切り替える。
- パフォーマンスと電力管理のしきい値を設定する。
- コンピューターのセキュリティを管理する。

#### 起動順序

起動順序ではシステムセットアップで定義された起動デバイスの順序および起動ディレクトリを特定のデバイス(例:オプティカルドライブまたはハードドライブ)にバイパスすることができます。パワーオンセルフテスト(POST)中に、Dellのロゴが表示されたら、以下の操作が可能です:

- <F2>を押してシステムセットアップにアクセスする
- <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通りです:

- リムーバブルドライブ(利用可能な場合)
- STXXXX ドライブ

💋 メモ: XXX は、SATA ドライブの番号を意味します。

- オプティカルドライブ
- 診断

✓ メモ: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

以下の表ではシステムセットアップのナビゲーションキーを示しています。

メモ:ほとんどのシステムセットアップオプションでは、変更内容は記録されますが、システムを再起動するまでは有効になりません。

表1.ナビゲーションキー

キー	ナビゲーション
上矢印	前のフィールドに移動します。
下矢印	次のフィールドに移動します。

+	ナビゲーション
<enter></enter>	選択したフィールドに値を入力するか(該当する場合)、フィールド内のリンクに移動 することができます。
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。
<tab></tab>	次のフォーカス対象領域に移動します。
	💋 メモ:標準グラフィックブラウザ用に限られます。
<esc></esc>	メイン画面が表示されるまで、前のページに戻ります。メイン画面で <esc> を押すと、 未保存の変更を保存するプロンプトが表示され、システムが再起動します。</esc>
<f1></f1>	システムセットアップユーティリティのヘルプファイルを表示します。

### セットアップオプション

メモ:セットアップオプションはコンピューターのモデルにより異なる場合があります。

Main (メイン) タブには、コンピューターの主要なハードウェア機能が一覧表示されます。各オプションの 機能は下記の表のとおりです。

表 2.メインオプション

Main (メイン)	
System Information (システム情報)	コンピュータのモデル番 号が表示されます。
System Time(システム時刻)	コンピューターの内蔵時 計の時刻をリセットする ことができます。
System Date (システム日付)	コンピューターの内蔵カ レンダーの日付をリセッ トすることができます。
BIOS Version (BIOS バージョン)	BIOS のリビジョンが表示 されます。
Product Name (製品名)	製品名とモデル番号を表 示します。
Service Tag(サービスタグ)	お使いのコンピューター のサービスタグが表示さ れます。
Asset Tag (アセットタグ)	コンピューターのアセッ トタグを表示します(利 用可能な場合)。
CPU Type (CPU タイプ)	プロセッサーのタイプが 表示されます。
CPU Speed (CPU スピード)	プロセッサーの速度を表 示します。
CPU ID	プロセッサー ID が表示さ れます。
CPU Cache(CPU キャッシュ)	

Main (メイン)	
L1 Cache (L1 キャッシュ)	プロセッサーの L1 キャッ シュサイズが表示されま す。
L2 Cache (L2 キャッシュ)	プロセッサーの <b>L2</b> キャッ シュサイズが表示されま す。
L3 Cache (L3 キャッシュ)	プロセッサーの L3 キャッ シュサイズが表示されま す。
Fixed HDD(固定 HDD)	ハードドライブのモデル 番号と容量が表示されま す。
SATA ODD	オプティカルドライブの モデル番号と容量を表示 します。
mSata Device (ミニ Sata デバイス)	ミニ Sata デバイスのモデ ル番号と容量を表示しま す。
AC Adapter Type(AC アダプタータイプ)	AC アダプターのタイプ を表示します。
Extended Memory(拡張メモリ)	コンピューターに取り付 けられているメモリを表 示します。
System Memory(システムメモリ)	コンピューターに内蔵さ れているメモリを表示し ます。
Memory Speed(メモリ速度)	メモリの速度が表示され ます。
Keyboard Type (キーボードタイプ)	キーボードのタイプが表 示されます。

Advanced (詳細) タブでは、コンピュータのパフォーマンスに影響を及ぼすさまざまな機能が設定できます。 各オプションの機能とそのデフォルト値は下記の表のとおりです。

#### 表 3. Advanced Options(詳細オプション)

詳細		
Intel SpeedStep	Intel SpeedStep 機能の有 効 / 無効を切り替えます。	デフォルト : Enabled(有 効)
Virtualization(仮想化)	Intel Virtualization 機能の 有効 / 無効を切り替えま す。	デフォルト : Enabled(有 効)
Integrated NIC(統合 NIC)	ボード上のネットワーク カードへの電源供給を有 効または無効にします。	デフォルト : Enabled(有 効)

#### 詳細

<u> </u>			
USB Emulation (USB エミュ	レーション)	USB エミュレーション機 能を有効または無効にし ます。	デフォルト : Enabled(有 効)
USB Wake Support (USB ウ	ェイクサポート)	USB デバイスにより、コ ンピューターを待機状態 からウェイクアップさせ ることができます。この 機能は、AC アダプターが 接続されている場合のみ 有効です。	デフォルト:Disabled(無 効)
SATA Operation (SATA 操作	<u>=</u> )	SATA コントローラーモ ードを ATA または AHCI のいずれかに変更しま す。	デフォルト:AHCI
Adapter Warnings(アダプク	ター警告)	アダプター警告を有効ま たは無効にします。	デフォルト : Enabled(有 効)
Function Key Behavior $(77)$	・ンクションキー動作)	ファンクションキー <b><fn></fn></b> の動作を指定します。	デフォルト : 最初にファ ンクションキー
Charger Behavior(充電器動作)		AC 電源に接続したとき に、コンピューターのバ ッテリーを充電するかど うかを指定します。	デフォルト:Enabled(有 効)
Battery Health(バッテリー	状態)	バッテリーの状態を確認 します。	
Intel Rapid Start Technology (Intel ラピッドスタートテ クノロジー)		Intel ラピッドスタートテ クノロジーを構成できま す	
Miscellaneous Devices(各種デバイス)		このフィールドでは、ボ ード上の各ドライブを有 効または無効にします。	
	External USB Ports(外部 USB ポート)	外部 USB ポートを有効ま たは無効にします。	デフォルト: <b>Enabled</b> (有 効)
	Microphone (マイク)	マイクを有効または無効 にします。	デフォルト: <b>Enabled</b> (有 効)
	Camera (カメラ)	カメラを有効または無効 にします。	デフォルト: <b>Enabled</b> (有 効)
	Media Card Reader (メディ アカードリーダー)	メディアカードリーダー を有効または無効にしま す。	デフォルト:Enabled(有 効)
	Optical Drive(オプティカ ルドライブ)	オプティカルドライブを 有効または無効にしま す。	デフォルト:Enabled(有 効)
	Fingerprint Reader(指紋リ ーダー)	指紋リーダーを有効また は無効にします。	デフォルト : Enabled(有 効)

Boot Disable(起動無効	起動を有効または無効に	デフォルト:Disabled(無
化)	します。	効)
USB debug(USB デバッ	USB デバッグを有効また	デフォルト:Disabled(無
グ)	は無効に設定します。	効)
Internal Bluetooth(内蔵	内蔵 Bluetooth を有効また	デフォルト:Enabled(有
Bluetooth)	は無効にします。	効)
Internal WLAN(内蔵	WLAN を有効または無効	デフォルト:Enabled(有
WLAN)	に設定します。	効)
Internal WWAN(内蔵	WWAN を有効または無効	デフォルト : Enabled(有
WWAN)	に設定します。	効)

Security (セキュリティ) タブにはセキュリティの状態が表示され、コンピューターのセキュリティ機能を管理することができます。

表4.セキュリティオプション

Security(セキュリティ機能)	
Set Service Tag(サービスタグの設定)	このフィールドには、システムのサービスタグが表 示されます。サービスタグがまだ設定されていない 場合、このフィールドで入力できます。
Admin Password (管理者パスワード)	このフィールドでは管理者パスワードがこのコンピ ューターに設定されているかどうかを表示します。 (デフォルト:消去/未インストール)
System Password(システムパスワード)	このフィールドではシステムパスワードがこのコン ピューターに設定されているかどうかを表示しま す。 (デフォルト : 消去/未インストール)
HDD Password State(HDD パスワード状態)	このフィールドでは HDD パスワードがこのコンピュ ーターに設定されているかどうかを表示します。(デ フォルト:消去)
Set Supervisor Password (スーパーバイザパスワードの設定)	管理者パスワードを変更または削除することができ ます。
Set HDD Password(HDD パスワードの設定)	コンピューターの内蔵ハードディスクドライブ (HDD)のパスワードを設定できます。
Password Change(パスワードの変更)	パスワードを変更するための許可を追加/削除するこ とができます。
Password Bypass (パスワードのスキップ)	システムがハイバーネイト状態から再起動/再開す る間、システムパスワードと内蔵 HDD パスワードの 入力ダイアログをスキップすることができます。(デ フォルト:無効)
Computrace	コンピューターの Computrace 機能を有効または無効 にします。

Boot(起動)タブでは、起動順序の変更ができます。

表 5. Boot Options (起動オプション)

Boot(起動)	
起動優先順位	起動時に、コンピューターがどのような順序で各種 デバイスを起動するかを指定します。
Removable Drive (リムーバブルドライブ)	コンピューターが起動できるリムーバブルドライブ を指定します。
Hard Disk Drive(ハードディスクドライブ)	コンピューターが起動できるハードドライブを指定 します。
USB Storage Device (USB ストレージデバイス)	コンピューターが起動できる USB ストレージデバイ スを指定します。
CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW ドライブ)	コンピューターが起動できる CD/DVD を指定します。
Network (ネットワーク)	コンピューターが起動できるネットワークデバイス を指定します。

**Exit(終了)** — セットアップユーティリティを終了する前に、デフォルト設定を保存、破棄、または読み込むことができます。

#### BIOSのアップデート

システムボードの交換時または更新が可能な場合、BIOS(システムセットアップ)をアップデートされること をお勧めします。ラップトップの場合、お使いのコンピューターのバッテリーがフル充電されていて電源プ ラグに接続されていることを確認してください。

1. コンピューターを再起動します。

2. support.dell.com/support/downloads にアクセスします。

 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の場合、次の手順 に従います。

💋 メモ:デスクトップの場合は、サービスタグラベルは、コンピューター正面に記載されています。

💋 メモ:ラップトップの場合は、サービスタグラベルは、コンピューター底面に記載されています。

- a) サービスタグやエクスプレスサービスコードを入力し、送信をクリックします。
- b) 送信をクリックし、ステップ5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、次のいずれかの手順に従います。
  - a) 自動的にサービスタグを検出
  - b) 自分の製品およびサービスリストから選択
  - c) 全 Dell 製品リストから選択
- 5. アプリケーションおよびドライバー画面で、オペレーティングシステムドロップダウンリストから BIOS を選択します。
- 6. 最新の BIOS ファイルを選んでファイルをダウンロードしますをクリックします。
- 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希望のダウンロード方法を選択し、 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。
- 8. ファイルをコンピューターに保存する場合は、保存をクリックします。
- 実行をクリックしてお使いのコンピューターに更新された BIOS 設定をインストールします。 画面の指示に従います。

#### システムパスワードとセットアップパスワード

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

#### パスワードの種類 説明

システムパスワード システムにログオンする際に入力が必要なパスワードです。

- セットアップパスワード お使いのコンピューターの BIOS 設定にアクセスして変更をする際に入力が必要 なパスワードです。
- ▲ 注意:パスワード機能は、コンピューター内のデータに対して基本的なセキュリティを提供します。

∧ 注意: コンピューターをロックせずに席を離れると、コンピューター上のデータに誰でもアクセスできま す。

💋 メモ:お使いのシステムは、出荷時にシステムパスワードとセットアップパスワードの機能が無効に設定 されています。

#### システムパスワードとセットアップパスワードの割り当て

パスワードステータスがロック解除の場合に限り、新しいシステムパスワードやセットアップパスワードの 設定、または既存のシステムパスワードやセットアップパスワードの変更が可能です。パスワードステータ スがロックに設定されている場合、システムパスワードは変更できません。

✔ メモ:パスワードジャンパの設定を無効にすると、既存のシステムパスワードとセットアップパスワード は削除され、システムへのログオン時にシステムパスワードを入力する必要がなくなります。

システムセットアップを起動するには、電源投入または再起動の直後に <F2> を押します。

1. システム BIOS 画面またはシステムセットアップ画面で、システムセキュリティを選択し、<Enter>を押 します。

システムセキュリティ画面が表示されます。

- 2. システムセキュリティ画面でパスワードステータスが ロック解除に設定されていることを確認します。
- 3. システムパスワードを選択してシステムパスワードを入力し、<Enter>または<Tab>を押します。 以下のガイドラインに従ってシステムパスワードを設定します。
  - パスワードの文字数は32文字までです。
  - 0から9までの数字を含めることができます。
  - 小文字のみ有効です。大文字は使用できません。
  - (`)

プロンプトが表示されたら、システムパスワードを再度入力します。

- 4. 入力したシステムパスワードをもう一度入力し、OKをクリックします。
- 5. セットアップパスワードを選択してシステムパスワードを入力し、<Enter>または<Tab>を押します。 セットアップパスワードの再入力を求めるメッセージが表示されます。
- 6. 入力したセットアップパスワードをもう一度入力し、OK をクリックします。
- 7. <Esc>を押すと、変更の保存を求めるメッセージが表示されます。
- 8. <Y>を押して変更を保存します。 コンピューターが再起動します。

#### 既存のシステムパスワードおよび/またはセットアップパスワードの削除または 変更

既存のシステムパスワードおよび/またはセットアップパスワードを削除または変更する前にパスワード状態がロック解除(システムセットアップで)になっていることを確認します。パスワード状態がロックされている場合、既存のシステムパスワードまたはセットアップパスワードを削除または変更することはできません。

システムセットアップを入力するには、電源投入または再起動の直後に <F2> を押します。

- 1. システム BIOS 画面またはシステムセットアップ画面で、システムセキュリティを選択し、<Enter> を押します。
  - **システムセキュリティ**画面が表示されます。
- 2. システムセキュリティ画面でパスワードステータスがロック解除に設定されていることを確認します。
- 3. システムパスワードを選択し、既存のシステムパスワードを変更または削除して、<Enter>または<Tab>を押します。
- 4. セットアップパスワードを選択し、既存のセットアップパスワードを変更または削除して、<Enter>または<Tab>を押します。
- メモ:システムパスワードおよび/またはセットアップパスワードを変更する場合、プロンプトが表示されたら新しいパスワードを再度入力してください。システムパスワードおよび/またはセットアップパスワードを削除する場合、プロンプトが表示されたら削除を確認してください。
- 5. <Esc>を押すと、変更の保存を要求するメッセージが表示されます。
- 6. <Y>を押して変更を保存しシステムセットアップを終了します。 コンピューターが再起動します。

診断

コンピューターに問題が起こった場合、デルのテクニカルサポートに電話する前に ePSA 診断を実行してく ださい。診断プログラムを実行する目的は、特別な装置を使用せず、データが失われる心配をすることなく コンピューターのハードウェアをテストすることです。お客様がご自分で問題を解決できない場合でも、サ ービスおよびサポート担当者が診断プログラムの結果を使って問題解決の手助けを行うことができます。

#### ePSA(強化された起動前システムアセスメント)診断

ePSA 診断(システム診断としても知られている)ではハードウェアの完全なチェックを実施します。ePSA には BIOS が埋め込まれており、内部的に BIOS によって起動されます。埋め込まれたシステム診断では以下の ことが可能な特定のデバイスまたはデバイスグループにオプションのセットを提供します:

- 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

#### △ 注意: システム診断は、お使いのコンピューター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ーで使用すると、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。

メモ:特定のデバイスについてはユーザーの対話が必要なテストもあります。診断テストを実行する際 にコンピューター端末の前に常にいなければなりません。

- 1. コンピューターの電源を入れます。
- 2. コンピューターが起動すると、Dellのロゴが表示されるように <F12> キーを押します。
- 起動メニュー画面で、診断オプションを選択します。
   ePSA 起動前システムアセスメントウィンドウが表示され、コンピューター内で検出された全デバイスが リストアップされます。診断が検出された全デバイスのテストを開始します。
- 4. 特定のデバイスで診断テストを実行する場合、<Esc>を押してはいをクリックし、診断テストを中止します。
- 5. 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。
- 問題がある場合、エラーコードが表示されます。
   エラーコードをメモしてデルに連絡してください。

#### デバイスステータスライト

#### 表 6. デバイスステータスライト

- () コンピューターに電源を入れると点灯し、コンピューターが省電力モードの場合は点滅します。
- コンピューターがデータを読み取ったり、書き込んだりしている場合に点灯します。
- **内** 点灯、または点滅してバッテリーの充電状態を示します。
- (1) ワイヤレスネットワークが有効の場合、点灯します。

#### バッテリーステータスライト

コンピューターがコンセントに接続されている場合、バッテリーライトは次のように動作します。

黄色と白色が交互に点 認定されていない、またはサポートされていないデル以外のACアダプターがラップトップに接続されている。
 黄色が短く、白色が長 ACアダプターに接続されており、一時的なバッテリーの不具合が発生した。

**黄色が連続的に点滅** AC アダプターに接続されており、致命的なバッテリーの不具合が発生した。

消灯 AC アダプターに接続されており、バッテリーがフル充電モードになっている。

**白色点灯** AC アダプターに接続されており、バッテリーが充電モードになっている。

#### 診断ビープコード

次の表は、コンピューターが POST (自己診断)を完成できなかったときに、コンピューターが発生する可能 性のあるビープコードを示します。

表7.診断ビープコード

く交互に点滅

ビープ	説明	考えられる原因/トラブルシューテ ィング手順
1	BIOS ROM チェックサムが実行中、 またはエラー発生。	システム基板の障害です。BIOSの 破損またはROMエラーを修復し ます
2	RAM が検出されない	メモリが検出されない場合、次の 手順を実施します。
		<ul> <li>追加のメモリが使用可能であればメモリを再び装着します。</li> <li>問題が続く場合、そのメモリを取り付けます。</li> <li>メモリコネクターの問題</li> </ul>
3	<ul> <li>チップセットエラー (North and South Bridge チップセ</li> </ul>	システム基板の障害です

ビープ	説明	考えられる原因/トラブルシューテ ィング手順
	ット、DMA/IMR/タイマーエ ラー) ・時刻クロックのテスト障害 です。 ・ゲート A20 障害 ・スーパー I/0 チップ障害 ・キーボードコントローラー テスト障害	
4	RAM 読み取り/書き込み障害	メモリが検出されない場合、次の 手順を実施します。
		<ul> <li>追加のメモリが使用可能であればメモリを再び装着します。</li> <li>問題が続く場合、そのメモリを取り付けます。</li> <li>メモリコネクターの問題</li> </ul>
5	リアルタイムクロックの電源障害	CMOS バッテリー障害。バッテリ ーを再度装着します。問題が継続 する場合、コイン型バッテリーま たはコネクターに問題がある場合 があります。(システム基板の取り 付けに関わる)
6	ビデオ BIOS のテスト障害	ビデオカードの障害です
7	プロセッサー障害	プロセッサー障害
8	ディスプレイ	ディスプレイの障害です

## 仕様

✔ メモ:提供される内容は地域により異なる場合があります。コンピューターの構成の詳細については、

[スタート]をクリックしてください。 🚱 (スタートアイコン) → ヘルプとサポートの順にクリック し、お使いのコンピューターに関する情報を表示するオプションを選択してください。

#### 表 8. System Information (システム情報)

機能	説明
チップセット	Intel HM77 Express チップセット
DRAM バス幅	64 ビット
フラッシュ EPROM:	
Vostro 3360/ Vostro 3460	SPI 8 MB
Vostro 3560	SPI 6 MB

#### 表 9. プロセッサー

機能	説明
タイプ	<ul> <li>Intel Core i3 シリーズ</li> <li>Intel Core i5 シリーズ</li> <li>Intel Core i7 シリーズ</li> </ul>
L3キャッシュ	最大 6 MB

#### 表 10. メモリ

機能	説明
メモリコネクター	SODIMM スロット (2)
メモリ容量	2GB、4GB、6GB、または8GB
メモリのタイプ	DDR3 SDRAM (1333 MHz および 1600 MHz)
最小メモリ	2 GB
最大搭載メモリ	8 GB

#### 表11.オーディオ

機能	説明
タイプ	2チャネルハイデフィニッションオーディオ
コントローラー:	
Vostro 3360	Cirrus Logic CS4213D

機能	説明
Vostro 3460/ Vostro 3560	Conexant CX20672-21Z
ステレオ変換	24 ビット(デジタル変換、アナログ変換)
インターフェース:	
内蔵	ハイデフィニッションオーディオ
外付け	マイク入力/ステレオヘッドフォン/外付けスピーカーコネクタ ー
スピーカー	2 W
ボリュームコントロール	キーボードファンクションキーおよびプログラムメニュー

#### 表 **12**. ビデオ

機能	説明
ビデオのタイプ	<ul><li>システム基板内蔵</li><li>外付け</li></ul>
データバス:	
UMA	内蔵ビデオ
外付け:	
Vostro 3460	<ul><li>PCI-E x16 Gen1</li><li>PCI-E x16 Gen2</li></ul>
Vostro 3560	PCI-E x8 Gen 2
ビデオコントローラー:	
UMA	<ul> <li>Intel HD グラフィックス 3000</li> <li>Intel HD グラフィックス 4000</li> </ul>
外付け:	
Vostro 3460	nVidia GeForce GT 630M
Vostro 3560	AMD Radeon HD7670M
表 13. カメラ	
機能	説明
カメラ解像度	HD 720P

ビデオ解像度	(最大)	

30 FPS で 1280 x 720 ピクセル

表 14. 通信

機能	説明
ネットワークアダプター	10/100/1000 Mbps イーサネット LAN
ワイヤレス	<ul> <li>内蔵 WLAN</li> <li>Bluetooth</li> <li>WWAN (オプション)</li> </ul>

#### 表 15. ポートおよびコネクター

 機能			
オーディオ:			
Vostro 3360	ステレオヘッドフォン/ヘッドセット/オーディオ出力コネクタ 一各 <b>1</b>		
Vostro 3460 / 3560	マイクコネクター(1)、ヘッドフォンコネクター(1)		
ビデオ	<ul> <li>15 ピン VGA コネクター (1)</li> <li>19 ピン HDMI コネクター (1)</li> </ul>		
ネットワークアダプター	RJ-45 コネクター(1)		
USB 3.0 :			
Vostro 3360	(3)		
Vostro 3460/ Vostro 3560	(4)		
「A メモ・Powered IISB 30 フネクタ	ーは Microsoft Karnal Dahugging にも対応しています。ポートけお伸いの		

✓ メモ: Powered USB 3.0 コネクターは、Microsoft Kernel Debugging にも対応しています。ポートはお使いの コンピューターに付属のドキュメントで識別されます。

メディアカードリーダー **8-in-1** (1)

表 16	う.デ	イフ	ヽプ	レイ
------	-----	----	----	----

機能	説明		
タイプ	HD WLED AG		
サイズ:			
Vostro 3360	13.0インチ		
Vostro 3460	14.0インチ		
Vostro 3530	15.0インチ		
寸法:	Vostro 3360	Vostro 3460	Vostro 3560
高さ	<b>240 mm (9.44</b> イン チ)	245 mm (9.64 イン チ)	259 mm (10.19 イン チ)
幅	330 mm (12.99 イン チ)	340 mm (13.38 イン チ)	375 mm (14.76 イン チ)

機能	説明		
対角線	330 mm(13 インチ)	355.60 mm (14イン チ)	381 mm(15 インチ)
有効領域( <b>X/Y</b> )	330 mm x 240 mm	340 mm x 245 mm	375 mm x 259 mm
最大解像度:			
Vostro 3360/3460	262,000 色で 1366 x 76	8ピクセル	
Vostro 3560	1920 x 1080 FHD		
最大輝度	<b>200</b> ニト		
動作角度	<b>0°(閉じた状態)~140°</b>		
リフレッシュレート	60 Hz		
最小視角:			
水平方向	40°/40°		
垂直方向	15°/30° (H/L)		
ピクセルピッチ	0.23 mm x 0.23 mm		

#### 表 17. キーボード

機能	説明
キー数:	
Vostro 3360	米国とカナダ:80キー、欧州とブラジル:81キー、日本:84キ ー
Vostro 3460/3560	米国とカナダ:86キー、欧州とブラジル:87キー、日本:90キ ー

#### 表 18. タッチパッド

機能	説明	
動作領域:	Vostro 3360	Vostro 3460/3560
X 軸	82.00 mm (3.22 インチ)	90.00 mm (3.54 インチ)
Y 軸	45.00 mm (1.77 インチ)	49.00 mm (1.93 インチ)

#### 表 19. バッテリー

機能	説明		
タイプ			
Vostro 3360	4セルリチウムイオン	(3.4 Ahr/セルまたは	49 Whr)
Vostro 3460/3560	6セルリチウムイオン	(2.2 Ahr/セルまたは	48 Whr)
寸法:	Vostro 3360	Vostro 3460	Vostro 3560
高さ	20.20 mm (0.80 インチ)	20mm(0.79イン チ)	20mm(0.79イン チ)

<b>1758 用上</b> 幅	107197 208.36 mm (8.20 イン チ)	208 mm (8.19イン チ)	208 mm (8.19イン チ)
長さ	56.52 mm(2.22 インチ)	51 mm (2.00 イン チ)	51 mm (2.00イン チ)
重量	0.33 kg(0.73 ポンド)	<b>0.33 kg(0.73</b> ポン ド)	0.33 kg(0.73 ポン ド)
充電時間	約4時間(コンピュータ	ーの電源がオフの場	景合)
電圧:			
Vostro 3360	14.8 VDC		
Vostro 3460/ Vostro 3560	11.1 VDC		
温度範囲:			
動作時	0 °C $\sim$ 35 °C (32 °F $\sim$ 95	°F)	
非動作時	-40 °C $\sim$ 65 °C $$ (-40 °F $\sim$	149 °F)	
コイン型バッテリー	<b>3 V CR2032</b> コイン型リチ	ウムバッテリー	

#### 表 20. AC アダプター

機能	説明
タイプ	
<b>Vostro 3360 / Vostro 3460 / Vostro 3560</b> (内 蔵ビデオカード付属)	65 W
<b>Vostro 3460</b> (外付けビデオカード付 属)	90 W
<b>Vostro 3560</b> (クアッドコア付属)	90 W
入力電圧	100 $\sim$ 240 VAC
入力電流(最大)	1.50 A/1.60 A/1.70 A
入力周波数	50 Hz $\sim$ 60 Hz
出力電力	65 W および 90 W
出力電流:	
65 W	3.34 A (連続稼働の場合)
90 W	4.62 A
定格出力電圧	19.50 VDC (± 1.0 VDC)
寸法:	
高さ	28.20 mm (1.11 インチ)
幅	57.90 mm (2.28 インチ)
長さ	137.16 mm (5.40 インチ)

#### 機能

#### 温度範囲:

説明

動作時

 $0~^{\rm o}{\rm C} \sim 35~^{\rm o}{\rm C}~(32~^{\rm o}{\rm F} \sim 95~^{\rm o}{\rm F})$ 

-40 °C  $\sim$  70 °C (-40 °F  $\sim$  158 °F)

#### 表 21. サイズと重量

非動作時

機能	説明		
	Vostro 3360	Vostro 3460	Vostro 3560
高さ	19.20 mm (0.75 イン	30.10 mm (1.18イン	32.50 mm (1.27 イン
	チ)	チ)	チ)
幅	332.00 mm (13.07 イ	345.50 mm (13.60 イ	375.00 mm (14.76 イ
	ンチ)	ンチ)	ンチ)
長さ	232.50 mm(9.15イン	244.00 mm(9.60 イン	259.00 mm (10.19 イ
	チ)	チ)	ンチ)
重量 (バッテリーパック付き)	1.66 kg(3.65 ポン	<b>2.23 kg(4.91</b> ポン	<b>2.57 kg(5.66</b> ポン
	ド)	ド)	ド)

#### 表 22. 環境

機能	説明
温度:	
動作時	0 °C $\sim$ 35 °C $~(32$ °F $\sim$ 95 °F)
保管時	-40 °C $\sim$ 65 °C $(-$ 40 °F $\sim$ 149 °F $)$
相対湿度(最大):	
動作時	10%~90%(結露しないこと)
保管時	5%~95% (結露しないこと)
高度(最大):	
動作時	-15.2~3,048 m (-50~10,000 フィート)
非動作時	-15.2~10,668 m(-50~35,000 フィート)
空気中浮遊汚染物質レベル	ISA-71.04-1985 の定義により G1

## デルへのお問い合わせ

メモ:お使いのコンピュータがインターネットに接続されていない場合は、購入時の納品書、出荷伝票、 請求書、またはデルの製品カタログで連絡先をご確認ください。

デルでは、オンラインまたは電話によるサポートとサービスのオプションを複数提供しています。サポート やサービスの提供状況は国や製品ごとに異なり、国/地域によってはご利用いただけないサービスもござい ます。デルのセールス、テクニカルサポート、またはカスタマーサービスへは、次の手順でお問い合わせい ただけます。

- 1. support.dell.com にアクセスします。
- 2. サポートカテゴリを選択します。
- **3.** 米国在住以外のお客様は、support.dell.com ページ下の国コードを選択してください。All を選択するとす べての選択肢が表示されます。
- 4. 必要なサービスまたはサポートのリンクを選択します。