

電源

ユーザ ガイド

© Copyright 2006 Hewlett-Packard
Development Company, L.P.

Microsoft は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。Bluetooth は、その所有者が所有する商標であり、使用許諾に基づいて Hewlett-Packard Company が使用しています。

本書の内容は、将来予告なしに変更されることがあります。HP 製品およびサービスに対する保証は、当該製品およびサービスに付属の保証規定に明示的に記載されているものに限られます。本書のいかなる内容も、当該保証に新たに保証を追加するものではありません。本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書の技術的あるいは校正上の誤り、省略に対して責任を負いかねますのでご了承ください。

初版：2006年5月

製品番号：406759-291

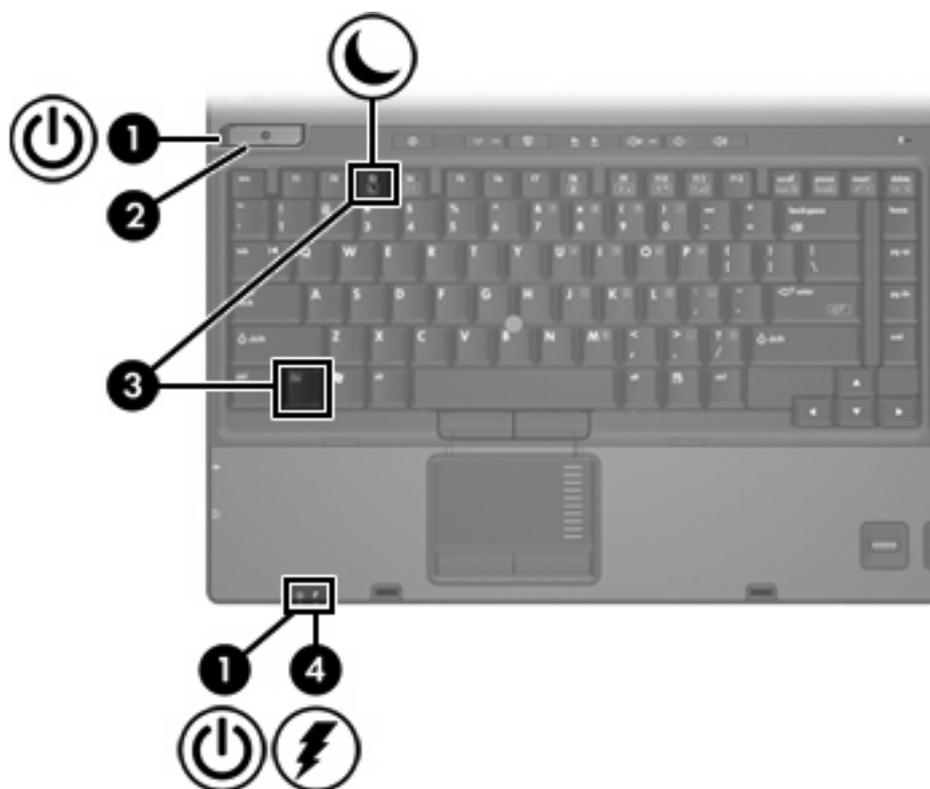
目次

1 電源ボタン類とランプの位置	
2 電源	
ACアダプタへの接続	4
3 スタンバイとハイバネーション	
スタンバイ	5
ハイバネーション	6
スタンバイ、ハイバネーション、またはシャットダウンの開始	7
作業を一時中断するとき	7
安定した電源がないとき	7
無線通信、または読み取りまたは書き込み可能メディア（一部のモデルのみ）の使用時	8
4 出荷時の電源設定	
コンピュータまたはディスプレイ電源のオン/オフの切り替え	9
緊急停止手順	10
スタンバイの開始またはスタンバイからの復帰	10
ハイバネーションの開始またはハイバネーションからの復帰	11
5 電源オプション	
[電源オプションのプロパティ]の表示	13
[電源メーター]アイコンの表示	14
電源オプションの設定または変更	14
セキュリティ プロンプトの設定	14
6 プロセッサのパフォーマンス コントロール	
7 バッテリ	
バッテリーの位置	20
メイン バッテリの取り付けまたは取り外し	21
複数のバッテリーの充電	23
バッテリーの充電	24
バッテリーの充電の監視	24
正確な充電情報の表示	24
充電情報の画面表示	25
充電情報の表示	25

充電情報の読み方	25
ローバッテリー状態への対処	26
ローバッテリー状態の詳細	26
ローバッテリー状態	26
完全なローバッテリー状態	26
ローバッテリー状態の解決	27
外部電源が利用できる場合	27
充電済みのバッテリーが利用できる場合	27
電源が利用できない場合	27
ハイバネーションから復帰できない場合	27
バッテリー ゲージの調整	28
バッテリー ゲージの調整が必要なとき	28
バッテリー ゲージの調整方法	28
手順 1 : バッテリーの充電	28
手順 2 : バッテリーの放電	29
手順 3 : バッテリーの再充電	30
バッテリーの節電	30
作業中の節電	30
節電の設定	31
LAN 省電力モードの使用	31
バッテリーの保管	31
使用済みのバッテリーの処理	32
索引	33

1 電源ボタン類とランプの位置

次の図および表に、電源ボタン類とランプの位置を示します。



名称	説明
(1) 電源ランプ* (×2)	点灯：コンピュータの電源がオンの状態です 点滅：コンピュータはスタンバイ状態です すばやい点滅：現在より定格電力が大きい AC アダプタを接続する必要があります 消灯：コンピュータの電源がオフの状態またはハイバネーション状態です

名称	説明
(2) 電源ボタン	<p>コンピュータの電源の状態に応じて、次のように機能します</p> <ul style="list-style-type: none"> オフの場合は、このボタンを押すとコンピュータの電源がオンになります オンの場合は、このボタンを押すとハイバネーション状態になります スタンバイ状態の場合は、このボタンを短く押すとスタンバイが終了します ハイバネーション状態の場合は、このボタンを短く押すとハイバネーションが終了します <p>コンピュータが応答しなくなったために Microsoft® Windows® のシャットダウン手順を実行できない場合、コンピュータの電源をオフにするには、電源ボタンを 5 秒以上押し続けます</p>
(3) fn+f3	スタンバイを開始します
(4) バッテリー ランプ	<p>オレンジ色： バッテリーが充電中です</p> <p>緑： バッテリーが完全充電時に近い状態です</p> <p>オレンジ色の点滅： 電源にバッテリーのみを使用している状態で、ローバッテリー状態になっています。完全なローバッテリー状態になると、バッテリー ランプがすばやく点滅し始めます</p> <p>消灯： コンピュータが外部電源に接続されている場合、コンピュータに装着されているすべてのバッテリーが完全に充電されると、このランプは消灯します。コンピュータが外部電源に接続されていない場合、ローバッテリー状態になってもこのランプは消灯したままです</p>

*2 つの電源ランプがあり、どちらも同じ情報を表示します。電源ボタンのランプが見えるのは、コンピュータを開いているときのみです。その他の電源ランプはコンピュータ前面の常に見える場所にあります

2 電源

このコンピュータは内部または外部 AC 電源で動作します。次の表は、一般的な作業に適した電源を示しています。



注記 必ず付属の AC アダプタまたは HP コンピュータ用に認定された AC アダプタを使用してください。

作業	推奨される電源
ソフトウェアの使用	<ul style="list-style-type: none">• コンピュータに装着した充電済みのバッテリー• 以下のデバイスのいずれかで供給される外部電源：<ul style="list-style-type: none">• コンピュータに付属の AC アダプタ• 別売のドッキング デバイス• 別売の電源アダプタ
バッテリーの充電または調整	<p>以下の外部電源</p> <ul style="list-style-type: none">• コンピュータに付属の AC アダプタ• 別売のドッキング デバイス• 別売の電源アダプタ <p> 警告！ 飛行機の機内では、バッテリーを充電しないでください</p>
システム ソフトウェアのインストールや変更、または CD や DVD への書き込み	<p>以下の外部電源</p> <ul style="list-style-type: none">• コンピュータに付属の AC アダプタ• 別売のドッキング デバイス• 別売の電源アダプタ

AC アダプタへの接続

警告! 感電や装置の損傷を防ぐため、必ず以下の注意事項を守ってください。

電源コードは、製品の近くの手が届きやすい場所にある電源コンセントに差し込んでください。

コンピュータへの外部電源の供給を完全に遮断するには、電源を切った後、電源コードをコンピュータからではなくコンセントから抜いてください。

安全に使用するため、必ず電源コードのアース端子を使用して接地してください。2 ピンのアダプタを接続するなどして電源コードのアース端子を無効にしないでください。アース端子は重要な安全上の機能です。適切に接地していないと感電する可能性があります。

コンピュータを外部 AC 電源に接続するには、次の手順で操作します。

1. AC アダプタをコンピュータの電源コネクタに接続します(1)。
2. 電源コードを AC アダプタに接続します(2)。
3. 電源コードの反対側の端を電源コンセントに接続します(3)。



3 スタンバイとハイバネーション

スタンバイおよびハイバネーションは、電力を節約し、起動時間を短縮する省電力機能であり、手動または自動で起動できます。

スタンバイ



注意 バッテリーの完全な放電を避けるため、スタンバイ状態を長時間続けしないでください。コンピュータを外部電源に接続してください。

スタンバイ時は、使用中でないシステム コンポーネントの消費電力が低下します。スタンバイを開始すると、作業中のデータはランダム アクセス メモリ (RAM) に保存され、画面が消去されます。コンピュータがスタンバイ状態の場合、電源ランプが点滅します。スタンバイから復帰すると、画面は作業を中止する前の状態に戻ります。



注意 情報の消失を防ぐため、スタンバイを開始する前に作業データを保存してください。

ハイバネーション

 **注意** ハイバネーション状態のときにコンピュータの設定を変更すると、ハイバネーションから復帰できなくなる場合があります。コンピュータがハイバネーション状態のときは、以下の注意事項を守ってください。

別売のドッキング デバイスにコンピュータをドッキングまたはドッキング解除しないでください。

メモリ モジュールの増設や取り外しを行わないでください。

ハードドライブまたはオプティカル ドライブの挿入や取り出しを行わないでください。

外付けデバイスを接続または切断しないでください。

外付けメディア カードの挿入や取り出しを行わないでください。

ハイバネーション状態では、作業中のデータはハードドライブ上のハイバネーション ファイルに保存され、コンピュータがシャットダウンされます。電源ランプが消灯します。ハイバネーションから復帰すると、画面は作業を中止する前の状態に戻ります。電源投入時パスワードが設定されている場合、ハイバネーションからの復帰時にパスワードを入力する必要があります。

 **注意** 情報の消失を防ぐため、ハイバネーションを開始する前に作業データを保存してください。

ハイバネーションは無効にすることができます。ただし、無効にすると、ローバッテリー状態のとき、電源がオンの間、またはスタンバイが開始したときに作業データは自動保存されません。

ハイバネーションを再度有効にするには、Microsoft® Windows®の[コントロール パネル]の[電源オプション]を使用します。

▲ [スタート]→[コントロール パネル]→[パフォーマンスとメンテナンス]→[電源オプション]→[休止状態]タブの順に選択します。

[休止状態を有効にする]チェック ボックスがオンになっていることを確認します。

ハイバネーションを開始するまでの時間を設定するには、次の手順で操作します。

1. [スタート]→[コントロール パネル]→[パフォーマンスとメンテナンス]→[電源オプション]の順に選択します。
2. [システム休止状態]一覧から時間をクリックします。

スタンバイ、ハイバネーション、またはシャットダウンの開始

ここでは、スタンバイ、ハイバネーション、およびシャットダウンを実行するタイミングについて説明します。



注記 コンピュータがスタンバイまたはハイバネーションの間は、一切のネットワーク通信やコンピュータ操作を開始できません。

作業を一時中断するとき

スタンバイを開始すると、作業中のデータはランダム アクセス メモリ (RAM) に保存され、画面が消去されます。コンピュータがスタンバイ状態の場合、電源オン状態のときよりも電力消費が少なくなります。スタンバイから復帰すると、画面はすぐに作業時の状態に戻ります。

ハイバネーションを開始すると、作業中のデータはハードドライブ上のハイバネーション ファイルに保存され、コンピュータがシャットダウンされます。ハイバネーション状態では、スタンバイ状態のときよりもさらに消費電力が少なくなります。

コンピュータを長期間使わず、外部電源から切断する場合、コンピュータをシャットダウンし、バッテリーを取り外すとバッテリーの寿命が延びます。

安定した電源がないとき

特に、外部電源を使用できず、コンピュータをバッテリー電源で使用している場合には、ハイバネーションが有効になっていることを確認してください。ハイバネーション状態でバッテリーが故障した場合、作業中のデータはハイバネーション ファイルに保存され、コンピュータがシャットダウンされます。

電源が不明な場合は、作業を中断するときに以下のいずれかの操作を実行してください。

- 作業データを保存してからスタンバイを開始します。
- ハイバネーションを開始します。
- コンピュータをシャットダウンします。

無線通信、または読み取りまたは書き込み可能メディア（一部のモデルのみ）の使用時



注意 オーディオおよびビデオの劣化や再生機能の損失を防ぐため、CD、DVD、外付けメディアカードの読み取りまたは書き込み中にスタンバイまたはハイバネーションを開始しないでください。情報の消失を防ぐため、CD、DVD、外付けメディアカードの読み取りまたは書き込み中にスタンバイまたはハイバネーションを開始しないでください。

スタンバイおよびハイバネーションは、赤外線、Bluetooth®、およびWLAN またはWWAN 通信機能の使用、およびメディアと干渉します。以下の点に注意してください。

- コンピュータがスタンバイまたはハイバネーションの場合、赤外線、Bluetooth、WLAN、またはWWAN 通信を開始できません。
- メディア（CD、DVD、外付けメディアカードなど）の再生中に誤ってスタンバイまたはハイバネーションを開始した場合、次のことが発生します。
 - 再生が中断する場合があります。
 - 次のメッセージが表示される場合があります。[コンピュータが休止またはスタンバイ状態になると、再生は停止します。再生を再開するには、[再生]をクリックします。続行しますか?][いいえ]をクリックします。
 - メディアを再起動し、オーディオまたはビデオの再生を再開しなければならない場合があります。

4 出荷時の電源設定

ここでは、出荷時のスタンバイ、ハイバネーション、およびシャットダウンの手順について説明します。

コンピュータまたはディスプレイ電源のオン/オフの切り替え

作業	手順	結果
コンピュータの電源を入れる	電源ボタンを押します	<ul style="list-style-type: none">電源ランプが点灯します <p> 注記 電源ランプがすばやく点滅している場合は、定格電力がより大きいACアダプタを接続してください</p> <ul style="list-style-type: none">オペレーティング システムがロードされます
コンピュータの電源を切る*	<ol style="list-style-type: none">作業中のデータを保存して、開いているすべてのアプリケーションを閉じますオペレーティング システムで[スタート]→[終了オプション]→[電源を切る]*の順に選択して、コンピュータをシャットダウンします <p> 注記 通常のシャットダウン手順を使用してコンピュータをシャットダウンできない場合は、このガイドで説明している緊急停止手順に従ってください</p>	<ul style="list-style-type: none">電源ランプが消灯しますオペレーティング システムがシャットダウンされますコンピュータの電源がオフになります
電源オンの状態でディスプレイをオフにする	コンピュータを閉じます	コンピュータを終了すると、ディスプレイスイッチが動作してスタンバイが開始されます

*ネットワーク ドメインに登録している場合、[コンピュータの終了]ではなく、[シャットダウン]をクリックします

緊急停止手順

 **注意** 緊急停止手順を実行すると、保存していない情報は失われます。

通常のシャットダウン手順を使用してコンピュータをシャットダウンできない場合は、以下の緊急停止手順に従ってください。

1. **ctrl+alt+delete** を押します。次に、**[シャットダウン]→[電源を切る]**の順に選択します。
2. 電源ボタンを 5 秒以上押し続けます。
3. コンピュータを外部電源から切断し、バッテリーを取り外します。

スタンバイの開始またはスタンバイからの復帰

作業	手順	結果
スタンバイを開始する	<ul style="list-style-type: none">● コンピュータの電源をオンにして、fn+f3 を押します● [スタート]→[コンピュータの終了]→[スタンバイ]の順に選択します <p>Windows XP Professional で[スタンバイ]が表示されない場合：</p> <ol style="list-style-type: none">a. 下矢印をクリックしますb. 一覧から[スタンバイ]を選択しますc. [OK]をクリックします	<ul style="list-style-type: none">● 電源ランプが点滅します● 画面が消去されます
自動スタンバイを開始する	操作は不要です	<ul style="list-style-type: none">● 電源ランプが点滅します● 画面が消去されます
	<ul style="list-style-type: none">● コンピュータをバッテリー電源で使用している場合、スタンバイはコンピュータが非アクティブになってから 10 分後に開始されます（出荷時設定）● コンピュータを外部電源に接続している場合、スタンバイはコンピュータが非アクティブになってから 25 分後に開始されます（出荷時設定）	
	 注記 電源設定およびタイムアウトは Windows コントロールパネルの [電源オプション] で変更できます	
ユーザが開始したスタンバイまたは自動的に開始したスタンバイから復帰する	電源ボタンを押します	<ul style="list-style-type: none">● 電源ランプが点灯します● 画面は作業時の状態に戻ります

*ネットワーク ドメインに登録している場合、**[コンピュータの終了]**ではなく、**[シャットダウン]**をクリックします

ハイバネーションの開始またはハイバネーションからの復帰

ハイバネーションを開始するには、まずハイバネーションを有効にする必要があります。ハイバネーションは出荷時の設定で有効になっています。

ハイバネーションが有効になっているかどうかを確認するには、[スタート]→[コントロールパネル]→[パフォーマンスとメンテナンス]→[電源オプション]→[休止状態]タブの順に選択します。ハイバネーションが有効な場合は、[休止状態を有効にする]チェックボックスがオンになっています。

作業	手順	結果
ハイバネーションを開始する	<ul style="list-style-type: none">電源ボタンを押します- または -[スタート]→[コンピュータの終了]*の順に選択します。次に、shift キーを押しながら[休止状態]を選択します <p>Windows XP Professional で[休止状態]が表示されない場合：</p> <ol style="list-style-type: none">下矢印をクリックします一覧から[休止状態]を選択します[OK]をクリックします	<ul style="list-style-type: none">電源ランプが消灯します画面が消去されます
ハイバネーションを自動的に開始する（ハイバネーションが有効な場合）	<p>操作は不要です。コンピュータをバッテリー電源で実行している場合は、以下のいずれかの場合にハイバネーションが開始されます</p> <ul style="list-style-type: none">コンピュータが非アクティブになってから30分後（出荷時の設定）バッテリーが完全なローバッテリー状態になったとき <p> 注記 電源設定およびタイムアウトは Windows コントロールパネルの[電源オプション]で変更できます</p>	<ul style="list-style-type: none">電源ランプが消灯します画面が消去されます
ユーザが開始したハイバネーションまたは自動的に開始したハイバネーションから復帰する	電源ボタンを押します †	<ul style="list-style-type: none">電源ランプが点灯します画面は作業時の状態に戻ります

*ネットワーク ドメインに登録している場合、[コンピュータの終了]ではなく、[シャットダウン]をクリックします

† 完全なローバッテリー状態になったためにハイバネーションが開始された場合は、外部電源を接続するか、充電済みのバッテリーを装着してから電源ボタンを押してください（放電したバッテリーのみを電源に使用している場合、システムは応答しない可能性があります）

5 電源オプション

多くの出荷時電源設定は Windows のコントロール パネルで変更できます。たとえば、警告音を設定してバッテリーのローバッテリー時に警告したり、電源ボタンの出荷時設定を変更したりすることができます。

コンピュータの電源がオンの場合、以下のように動作します。

- **fn+f3** を押すと、オペレーティング システムからスリープ ボタンが呼び出され、スタンバイが開始されます。
- ディスプレイの画面表示がオフになり、スタンバイが開始されます。ディスプレイを閉じると、ディスプレイ スイッチがアクティブになります。



注記 HP モバイル データ プロテクションによってドライブの動作が一時的に停止した場合、スタンバイまたはハイバネーションは開始されず、ディスプレイはオフになります。

[電源オプションのプロパティ]の表示

[電源オプションのプロパティ]を表示するには、次の手順で操作します。

- タスクバーの右端にある通知領域の[電源メーター]アイコンを右クリックし、[電源プロパティの調整]をクリックします。
- または -
- [スタート]→[コントロール パネル]→[パフォーマンスとメンテナンス]→[電源オプション]の順に選択します。

[電源メーター]アイコンの表示

[電源メーター]アイコンは、タスクバーの右端にある通知領域に表示されるよう、出荷時に設定されています。コンピュータがバッテリー電源で動作している場合と外部電源で動作している場合でアイコンの形が変わります。

[電源メーター]アイコンを通知領域から削除するには、次の手順で操作します。

1. 通知領域の**[電源メーター]**アイコンを右クリックし、**[電源プロパティの調整]**をクリックします。
2. **[詳細設定]**タブをクリックします。
3. **[アイコンをタスクバーに常に表示する]**チェックボックスをオフにします。
4. **[適用]**をクリックし、**[OK]**をクリックします。

[電源メーター]アイコンを通知領域に表示するには、次の手順で操作します。

1. **[スタート]**→**[コントロールパネル]**→**[パフォーマンスとメンテナンス]**→**[電源オプション]**の順に選択します。
2. **[詳細設定]**タブをクリックします。
3. **[アイコンをタスクバーに常に表示する]**チェックボックスをオンにします。
4. **[適用]**をクリックし、**[OK]**をクリックします。



注記 通知領域に配置したアイコンが表示されない場合、通知領域の[隠れているインジケータを表示します]アイコン（「<」または「<<」の形）をクリックします。

電源オプションの設定または変更

[電源オプションのプロパティ]ダイアログボックスの[電源設定]タブで、システムコンポーネントに電源レベルを割り当てます。コンピュータをバッテリーで使用するか、外部電源で使用するかに応じて異なる設定を割り当てることができます。

電源設定で、指定した時間を経過した後にスタンバイを開始したり、ディスプレイやハードドライブをオフにしたりすることもできます。

電源オプションを設定するには、次の手順で操作します。

1. 通知領域の**[電源メーター]**アイコンを右クリックし、**[電源プロパティの調整]**をクリックします。
2. **[電源設定]**タブをクリックします。
3. 変更する電源設定を選択し、一覧のオプションを調整します。
4. **[適用]**をクリックします。

セキュリティプロンプトの設定

セキュリティ機能を追加して、コンピュータの電源を入れたとき、あるいはスタンバイまたはハイバネーションからの復帰時にパスワードの入力を要求することができます。

パスワード プロンプトを設定するには、次の手順で操作します。

1. 通知領域の[電源メーター]アイコンを右クリックし、[電源プロパティの調整]をクリックします。
2. [詳細設定]タブをクリックします。
3. [スタンバイから回復するときにパスワードの入力を求める]チェック ボックスをオンにします。
4. [適用]をクリックします。

6 プロセッサのパフォーマンス コントロール



注意 過熱の原因となるので、通気孔をふさがらないでください。コンピュータは固い平らな面で使用してください。プリンタなどの硬い物や、クッション、厚い敷物、布などの柔らかい物で通気孔がふさがれないようにしてください。過熱によりコンピュータが損傷したり、プロセッサのパフォーマンスが低下する可能性があります。



注記 バッテリー電源より外部電源を使用した方が動作が高速になる場合があります。バッテリー電源のバッテリー容量が著しく低下すると、節電のためにプロセッサの速度やグラフィックスのパフォーマンスが低下する場合があります。

Windows XP では、電源設定の選択によりプロセッサのパフォーマンス コントロールを管理できます。パフォーマンスと節電のバランスがとれた処理速度を設定できます。

プロセッサのパフォーマンス コントロールは[電源オプションのプロパティ]ダイアログ ボックスで管理します。

Windows XP のプロセッサ パフォーマンス コントロールを表示するには、次の手順で操作します。

▲ [スタート]→[コントロール パネル]→[パフォーマンスとメンテナンス]→[電源オプション]の順に選択します。

選択した電源設定により、コンピュータを外部電源に接続した場合またはバッテリー電源に接続した場合のプロセッサの動作が決まります。外部電源またはバッテリー電源の各電源設定で個別のプロセッサの状態を設定します。

電源オプションを設定した後は、コンピュータ プロセッサのパフォーマンスを制御するための操作は不要です。次の表は、電源設定に応じた外部電源およびバッテリー電源のプロセッサ パフォーマンスを示しています。

電源設定	外部電源使用時のプロセッサ パフォーマンス	バッテリー電源使用時のプロセッサ パフォーマンス
自宅または会社のデスク	常に最大限のパフォーマンスで動作します。	パフォーマンス状態は CPU 要求に応じて決まります。
ポータブル/ラップトップ (出荷時設定) *	パフォーマンス状態は CPU 要求に応じて決まります。	パフォーマンス状態は CPU 要求に応じて決まります。
プレゼンテーション	パフォーマンス状態は CPU 要求に応じて決まります。	パフォーマンス状態は CPU 要求に応じて決まります。
常にオン	常に最大限のパフォーマンスで動作します。	常に最大限のパフォーマンスで動作します。

電源設定	外部電源使用時のプロセッサ パフォーマンス	バッテリー電源使用時のプロセッサ パフォーマンス
最小限の電力の管理	パフォーマンス状態は CPU 要求に応じて決まります。	パフォーマンス状態は CPU 要求に応じて決まります。
バッテリーの最大利用	パフォーマンス状態は CPU 要求に応じて決まります。	[バッテリーの最大利用]をオンにすると、CPU パフォーマンスが低下しますが、バッテリーの寿命が長くなります。

* [ポータブル/ラップトップ]の電源設定を使用することをお勧めします。

7 バッテリー

充電済みのバッテリーが装着され、外部電源に接続されていない場合、コンピュータはバッテリー電源で動作します。外部 AC 電源に接続されている場合、コンピュータは AC 電源で動作します。

充電済みのバッテリーを装着したコンピュータが AC アダプタから供給される外部 AC 電源で動作している場合、AC アダプタを取り外すと、電源がバッテリー電源に切り替わります。



注記 AC 電源を取り外すと、ディスプレイの輝度が自動的に低下してバッテリーが節電されます。ディスプレイの輝度を上げるには、**fn+f10** のホットキーを使用するか、AC アダプタを再接続します。

作業環境に応じて、バッテリーをコンピュータに装着しておくことも、ケースに保管することも可能です。コンピュータを外部 AC 電源に接続している間、常にバッテリーを装着していれば、バッテリーの充電が可能であり、停電のときに作業データが保護されますが、

コンピュータの電源がオフのときや、外部電源に接続されていないとき、バッテリーは徐々に放電します。

バッテリーの位置

お使いのコンピュータにはバッテリーを2つまで装着できます。

- お使いのコンピュータには、メイン リチウム バッテリー 1 個が装着されています。
- 別売のオプションバッテリーは、コンピュータの裏面に装着可能です。

コンピュータを2週間以上使わず、外部電源から切断する場合、バッテリーを取り外し、保管してください。



警告！ 安全に関する問題の発生を防ぐため、コンピュータを使用する場合は、製品に同梱されていた AC アダプタかバッテリー、HP が提供する交換用 AC アダプタかバッテリー、または HP 製の付属品として販売されている互換 AC アダプタかバッテリーのみをお使いください。

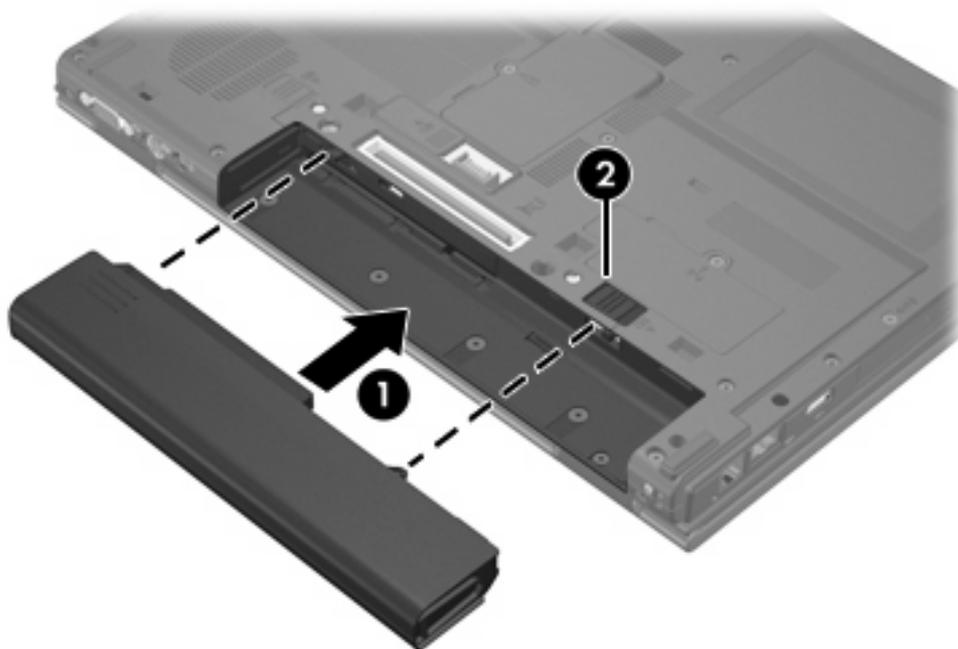
メインバッテリーの取り付けまたは取り外し

注意 1つのバッテリーのみをコンピュータの電源として使用しているときに、そのバッテリーを取り出す場合は、データの消失を防ぐため、ハイバネーションを開始するかコンピュータの電源を切ってから作業を行ってください。

注記 バッテリーの外観は機種によって異なります。

バッテリーを取り付けるには、次の手順で操作します。

1. バッテリー ベイを手前にしてコンピュータを裏返し、平らな面に置きます。
2. バッテリー ベイにバッテリーをスライドさせ(1)、しっかりと収まるまで押し込みます。
バッテリー リリース ラッチ(2)でバッテリーが自動的に固定されます。

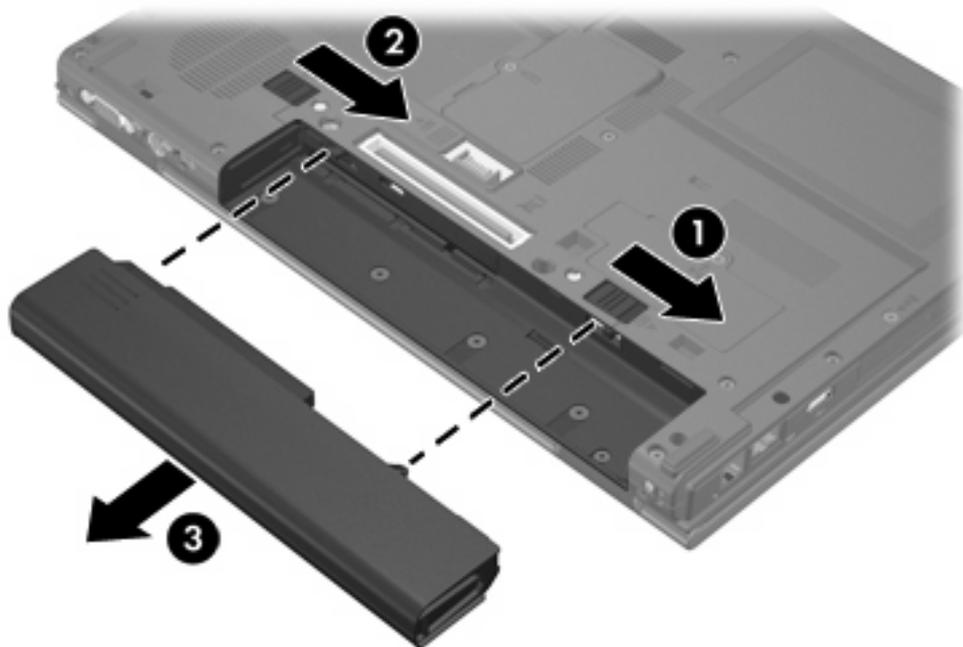


バッテリーを取り外すには、次の手順で操作します。

1. バッテリー ベイを手前にしてコンピュータを裏返し、平らな面に置きます。
2. 右側のバッテリー リリース ラッチをスライドさせてから(1)、左側のバッテリー リリース ラッチ(2)をスライドさせて、バッテリーの固定を解除します。

注記 両方のバッテリー リリース ラッチを同時にスライドさせることも可能です。

3. バッテリーをコンピュータから取り外します(3)。



複数のバッテリーの充電

バッテリーを複数使用している場合、各バッテリーは、あらかじめ設定された順序で充電および放電されます。

- 充電の順序：
 1. コンピュータのバッテリー ベイに装着したメイン バッテリー
 2. オプション バッテリー
- 放電の順序：
 1. オプション バッテリー
 2. コンピュータのバッテリー ベイに装着したメイン バッテリー

バッテリーの充電中は、コンピュータのバッテリー ランプがオレンジ色に点灯します。バッテリーがほぼ完全に充電されると、バッテリー ランプが緑色に点灯します。すべてのバッテリーが完全に充電されると、バッテリー ランプが消灯します。

メイン バッテリーがコンピュータに装着されており、コンピュータが外部電源に接続されている場合、メイン バッテリーが充電されます。外部電源は、次の機器から供給できます。

- AC アダプタ
- 別売のドッキング デバイス
- 別売の電源アダプタ



警告！ 安全に関する問題の発生を防ぐため、コンピュータを使用する場合は、製品に同梱されていた AC アダプタかバッテリー、HP が提供する交換用 AC アダプタかバッテリー、または HP 製の付属品として販売されている互換 AC アダプタかバッテリーのみをお使いください。

バッテリーの充電

バッテリーの寿命を延ばし、バッテリー残量が正確に表示されるようにするには、以下のことに注意してください。



警告！ 飛行機の機内では、バッテリーを充電しないでください。

- 新しいバッテリーを充電する場合、以下のことに注意してください。
 - バッテリーの充電は、コンピュータを外部電源に AC アダプタで接続した状態で行ってください。
 - バッテリーを充電するときは、コンピュータの電源を入れる前に完全に充電してください。
- 使用中のバッテリーを充電する場合、以下のことに注意してください。
 - 通常の使用で完全充電時の 5 パーセント未満になるまでバッテリーを放電してから充電してください。
 - バッテリーを充電するときは、バッテリー ランプが消灯するまで充電してください。



注記 コンピュータの電源が入っている状態でバッテリーを充電すると、バッテリーが完全に充電される前に電源メーターに 100%と表示される場合があります。

コンピュータに装着したバッテリーは、コンピュータが AC アダプタ、別売のドッキング デバイス、または別売の電源アダプタで外部電源に接続している間、常に充電されます。

バッテリーは、コンピュータの電源が入っているかどうかにかかわらず充電されますが、電源を切ったときの方が充電が早く完了します。バッテリーが新しいか 2 週間以上使用されていない場合、またはバッテリーの温度が室温よりも高すぎたり低すぎたりする場合、充電に時間がかかることがあります。

バッテリー ランプに以下のように充電状態が表示されます。

- 点灯：バッテリーが充電中です。
- 点滅：バッテリーはローバッテリー状態になっています。充電は行われていません。
- すばやい点滅：バッテリーは完全なローバッテリー状態になっています。充電は行われていません。
- 消灯：バッテリーの充電が完了しているか、バッテリーが装着されていない状態です。

バッテリーの充電の監視

ここでは、バッテリー残量の確認方法について説明します。

正確な充電情報の表示

すべてのバッテリー充電インジケータを正確に表示するには、以下のことに注意してください。

- 通常の使用で完全充電時の 5 パーセント未満になるまでバッテリーを放電してから充電してください。
- 1 か月以上使用していないバッテリーは、充電ではなくバッテリー ゲージの調整を行います。
- バッテリーを充電するときは、バッテリー ランプが消灯するまで充電してください。



注記 コンピュータの電源が入っている状態でバッテリーを充電すると、バッテリーが完全に充電される前に電源メーターに 100%と表示される場合があります。

充電情報の画面表示

ここでは、バッテリー充電インジケータの表示方法と読み方を説明します。

充電情報の表示

コンピュータに装着したバッテリーの状態について情報を表示するには、以下のいずれかの操作を行います。

- タスクバーの右端にある通知領域の[電源メーター]アイコンをダブルクリックします。
- または -
- [スタート]→[コントロール パネル]→[パフォーマンスとメンテナンス]→[電源オプション]→[電源メーター]タブの順に選択します。

充電情報の読み方

ほとんどの場合、充電情報には、バッテリーの状態がバッテリー残量のパーセントと残りの使用可能時間(分)で示されます。

- パーセントは、バッテリーの電力の大まかな残量を示します。
- 時間は、現在のレベルでバッテリーの電力を使い続けた場合にバッテリーを使用できる推定残り時間を示します。たとえば、DVDの再生を開始すると残り時間が短くなり、停止すると残り時間が長くなります。

充電中、[電源メーター]画面のバッテリー アイコンの上に稲妻の形のアイコンが表示されます。

ローバッテリー状態への対処

ここでは、出荷時設定の警告メッセージおよびシステム応答について説明します。ローバッテリー状態の警告とシステム応答の設定は、Windows コントロール パネルの[電源オプション]で変更できます。[電源オプション]ウィンドウでの設定は、ランプの状態には影響しません。

ローバッテリー状態の詳細

ここでは、ローバッテリーおよび完全なローバッテリーの状態を判断する方法について説明します。

ローバッテリー状態

コンピュータの電源としてバッテリーのみを使用しているときに、バッテリーがローバッテリー状態になると、バッテリー ランプがオレンジ色に点滅します。

完全なローバッテリー状態

ローバッテリー状態を解決しないと、完全なローバッテリー状態に入り、バッテリー ランプがすばやく点滅します。

完全なローバッテリー状態になると、システムは次のように応答します。

- ハイバネーションが有効で、コンピュータの電源が入っているかスタンバイ状態のときは、ハイバネーションが開始されます。
- ハイバネーションが無効で、コンピュータの電源が入っているかスタンバイ状態のときは、短い時間スタンバイ状態になってから、システムが終了します。このとき、保存していない情報は失われます。

ハイバネーションが有効になっていることを確認するには、次の手順で操作します。

1. [スタート]→[コントロール パネル]→[パフォーマンスとメンテナンス]→[電源オプション]→[休止状態]タブの順に選択します。
2. [休止状態を有効にする]チェック ボックスがオンになっていることを確認します。

ローバッテリー状態の解決



注意 コンピュータが完全なローバッテリー状態になり、ハイバネーションが開始された場合は、電源ランプが消灯するまで電源を入れないでください。

外部電源が利用できる場合

外部電源が利用できる場合にローバッテリー状態を解決するには、以下のいずれかを接続します。

- AC アダプタ
- 別売のドッキング デバイス
- 別売の電源アダプタ

充電済みのバッテリーが利用できる場合

充電済みのバッテリーが利用できる場合にローバッテリー状態を解決するには、次の手順で操作します。

1. コンピュータの電源を切るか、ハイバネーションを開始します。
2. 充電済みのバッテリーを装着します。
3. コンピュータの電源を入れます。

電源が利用できない場合

電源が利用できない場合にローバッテリー状態を解決するには、次の手順で操作します。

- ハイバネーションを開始します。
- または -
- 作業中のデータを保存してコンピュータをシャットダウンします。

ハイバネーションから復帰できない場合

ハイバネーションを終了するための電力がコンピュータに残っていない場合にローバッテリー状態を解決するには、次の手順で操作します。

1. 充電済みのバッテリーを装着するか、コンピュータを外部電源に接続します。
2. 電源ボタンを短く押して、ハイバネーションから復帰します。

バッテリー ゲージの調整

バッテリー ゲージの調整が必要なとき

バッテリーを頻繁に使用している場合でも、1か月に2回以上バッテリー ゲージを調整する必要はありません。また、新しいバッテリーを初めて使用する前にバッテリー ゲージを調整する必要はありません。バッテリー ゲージの調整は、以下の場合に必要です。

- バッテリー充電情報の表示が不正確な場合
- バッテリーの通常の動作時間が極端に変化した場合
- バッテリーを1か月以上使用していない場合

バッテリー ゲージの調整方法

バッテリー ゲージを調整するには、バッテリーを完全に充電し、完全に放電してから、再び完全に充電します。

手順 1：バッテリーの充電

バッテリーは、コンピュータの電源が入っているかどうかにかかわらず充電できますが、電源を切ったときの方が充電が早く完了します。



警告！ 飛行機の機内では、バッテリーを充電しないでください。

バッテリーを充電するには、次の手順で操作します。

1. コンピュータにバッテリーを取り付けます。
2. コンピュータを AC アダプタ、別売の電源アダプタ、または別売のドッキング デバイスに接続し、そのアダプタまたはデバイスを外部電源に接続します。

コンピュータのバッテリー ランプが点灯します。

3. バッテリーが完全に充電されるまで、コンピュータを外部電源に接続しておきます。

充電が完了すると、コンピュータのバッテリー ランプが消灯します。

手順 2：バッテリーの放電

バッテリーを完全に放電する前に、ハイバネーションを無効にします。

ハイバネーションを無効にするには、次の手順で操作します。

1. [スタート]→[コントロール パネル]→[パフォーマンスとメンテナンス]→[電源オプション]→[休止状態]タブの順に選択します。
2. [休止状態を有効にする]チェック ボックスをオフにします。
3. [適用]をクリックします。

バッテリーの放電中は、コンピュータの電源を入れたままにする必要があります。バッテリーは、コンピュータを使用しているかどうかにかかわらず放電できますが、使用している方が放電が早く完了します。

- 放電中にコンピュータを放置しておく場合は、放電を始める前に作業中のファイルを保存してください。
- 放電中にコンピュータをときどき使用し、省電力設定を利用していた場合、放電処理中はシステムの動作が次のようになります。
 - モニタが自動的にオフになりません。
 - コンピュータがアイドル状態のときでも、ハードドライブの速度が自動的に低下しません。
 - システムによるハイバネーションの開始が実行されません。

バッテリーを完全に放電するには、次の手順で操作します。

1. タスクバーの右端にある通知領域の[電源メーター]アイコンを右クリックし、[電源プロパティの調整]をクリックします。

- または -

[スタート]→[コントロール パネル]→[パフォーマンスとメンテナンス]→[電源オプション]の順に選択します。

2. バッテリー ゲージ調整後に設定を元に戻せるように、[バッテリー使用]列と[電源に接続]列の 4 つの設定をメモしておきます。
3. これら 4 つのオプションをすべて [なし]に設定します。
4. [OK]をクリックします。
5. コンピュータを外部電源から切断します。ただし、コンピュータの電源は切らないでください。
6. バッテリーが完全に放電するまで、バッテリー電源でコンピュータを動作させます。バッテリーをローバッテリー状態になるまで放電すると、バッテリー ランプがオレンジ色に点滅し始めます。バッテリーが完全に放電すると、バッテリー ランプが消灯して、コンピュータの電源が切れます。

手順 3： バッテリーの再充電

バッテリーを再充電するには、次の手順で操作します。

1. コンピュータを外部電源に接続して、バッテリーが完全に再充電されるまで接続したままにします。充電が完了すると、コンピュータのバッテリーが消灯します。
バッテリーの再充電中でもコンピュータは使用できますが、電源を切っておく方が充電が早く完了します。
2. コンピュータの電源を切っていた場合は、バッテリーが完全に充電されてバッテリー ランプが消灯した後で、コンピュータの電源を入れます。
3. [スタート]→[コントロール パネル]→[パフォーマンスとメンテナンス]→[電源オプション]の順に選択します。
4. [電源に接続]列と[バッテリー使用]列の項目を、記録しておいた設定に戻します。
5. [OK]をクリックします。



注意 バッテリー ゲージの調整後はハイバネーションを再び有効にしてください。ハイバネーションを有効にしないと、完全になくなるまでバッテリー電力を消費し続けてデータが失われる恐れがあります。

ハイバネーションを再び有効にするには、[スタート]→[コントロール パネル]→[パフォーマンスとメンテナンス]→[電源オプション]→[休止状態]タブの順に選択します。次に、[休止状態を有効にする]チェック ボックスをオンにし、[適用]をクリックします。

バッテリーの節電

以下に示すバッテリー節電方法および設定に従うと、1 回の充電でのコンピュータの動作時間を長くすることができます。

作業中の節電

コンピュータの使用時に節電するには、次の手順で操作します。

- ネットワークに接続する必要がないときは無線接続と LAN 接続をオフにして、モデムを使用するアプリケーションを使用後すぐに終了します。
- 外部電源に接続されておらず、使用していない外付けデバイスを取り外します。
- 使用していない外付けメディア カードを停止するか、無効にするか、または取り外します。
- 取り付けられているデジタル カードを無効にするか、取り外します。
- 必要に応じて画面の輝度を調節するには、fn+f10 および fn+f9 のホットキーを使用します。
- 内蔵スピーカの代わりに、別売の電源付きスピーカーを使用します。または、必要に応じてシステム警告音の音量を調節します。
- 画面をコンピュータ ディスプレイから外付けディスプレイ デバイスに切り替えるには、fn+f4 キーを押します。

- しばらく作業しないときは、スタンバイまたはハイバネーションを開始するか、コンピュータをシャットダウンします。
- **fn+f11** ホットキーを使用して、周囲光センサを有効にします。周囲光センサは、周囲の明るさの条件に応じて、自動的に輝度を調整します。

節電の設定

コンピュータの節電を設定するには、次の手順で操作します。

- スクリーンセーバーが起動するまでの時間を短くし、グラフィックスや動きが少ないスクリーンセーバーを選択します。

スクリーンセーバーの設定を表示するには、次の手順で操作します。

[スタート]→[コントロールパネル]→[表示とテーマ]→[スクリーンセーバーを選択する]の順に選択します。

- オペレーティングシステムの[電源設定]で省電力設定を選択します。

LAN 省電力モードの使用

お使いのノートブックコンピュータでは、LAN 省電力モードを使用してバッテリーの電力を節約できます。LAN 省電力モードでは、コンピュータを外部電源から切断してネットワークケーブルを外すと、LAN デバイスの電源がオフになります。

LAN 省電力モードは出荷時設定で有効になっています。LAN 省電力モードの設定は、[Computer Setup]で変更できます。

LAN 省電力モードを開始するには、次の手順で操作します。

- ▲ ネットワークケーブルを外すには、次の手順で操作します。



注記 LAN 省電力モードが有効になっている間、デバイスマネージャの一覧に LAN デバイスは表示されません。LAN デバイスにアクセスするには、以下のいずれかの操作を行います。

- 外部電源を接続します。
- ネットワークケーブルを接続します。
- LAN 省電力モードは[Computer Setup]で無効にできます。

バッテリーの保管



警告! 危険なので、コンピュータに付属のバッテリー、HP から提供されている交換バッテリー、または HP 製の付属品として販売されている互換バッテリー以外は使用しないでください。



注意 故障の原因となるので、バッテリーを温度の高い場所に長時間放置しないでください。

2 週間以上コンピュータを使用せず、外部電源から切り離しておく場合は、すべてのバッテリーを取り出して別々に保管します。

バッテリーの寿命を長くするには、涼しくて湿気のない場所に保管してください。

1 か月以上保管したバッテリーを使用するときは、最初にバッテリーゲージの調整を行ってください。

使用済みのバッテリーの処理



警告！ 発火を防ぐため、バッテリーを分解したり、壊したり、穴をあけたりしないでください。また、バッテリーの外部接触部をショートさせたり、バッテリーを火や水の中に捨てたりしないでください。さらに、60°C (140°F) より高温の環境に放置しないでください。交換の際は、このコンピュータでの使用が認定されているバッテリーだけを使用してください。

バッテリーの廃棄については、『規定、安全、および環境に関するご注意』を参照してください。

索引

A

AC アダプタ 4

B

Bluetooth デバイス 8

F

fn+f3 キー 2

L

LAN 省電力モード 31

お

応答しないシステム、緊急停止手順
10

オペレーティング システム 9

温度、保管、バッテリー 31

か

外部電源の接続 4

書き込み可能メディア 8

完全なローバッテリー状態 26

き

緊急停止手順 10

こ

コンピュータ ディスプレイ、オン/
オフの切り替え 9

コンピュータの携行、バッテリーの温
度に関する注意事項 31

コンピュータの電源を切る 9, 10

し

シャットダウン 9

出荷時の電源設定 9

す

スクリーン セーバー 31

スタンバイ

開始 10

定義 5

復帰 10

せ

赤外線通信 8

セキュリティ パスワード 14

節約、電力

LAN 省電力モード 31

そ

ソフトウェア、電源メーター 13

ち

調整、バッテリー 28

て

停止手順 10

デフォルトの電源設定 9

電源アダプタ 3

電源設定 9

電源ボタン 2

[電源メーター]アイコン 14

電源ランプ 1

電源

供給 3

接続 4

設定 13, 14

節約 30

ボタン類とランプの位置 1

と

ドライブ メディア 8

は

ハイバネーション

開始 11

完全なローバッテリー状態で開始
26

使用するタイミング 6

定義 6

復帰 11

有効/無効 6

ハイバネーション ファイル 6

パスワード、セキュリティ 14

バッテリー充電情報 24

バッテリーの充電 24

バッテリー

オプション 20

再充電 30

充電の監視 24

充電 24, 28

使用 19

処理 32

節電 30

調整 28

取り付け 21

取り外し 21

バッテリー電源と AC 電源 19

複数のバッテリーの充電 23

保管 31

ローバッテリー状態 26

バッテリー ランプ、位置 2

バッテリー ランプ 24, 26

バッテリー リリース ラッチ 21

ふ

プロセッサのパフォーマンス コン
トロール 17

へ

別売の電源アダプタ 3, 28

ほ

ボタン、電源 2

よ

読み取り可能メディア 8

ら

ランプ

電源 1

バッテリー 2

り

リセット（緊急停止手順） 10

ろ

ローバッテリー状態 26

