

ENVY

コンピューターの準備

コンピューターの準備 HP ENVY¹⁵ © Copyright 2011 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

AMD および AMD Catalyst は、米国 Advanced Micro Devices, Inc.の商標です。 Microsoft および Windows 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。 Intel は米国 Intel Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。 SD ロゴは、その所有者の商標です。

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関する保証は、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。本書のいかなるものではありません。本書に記載されていないる場合がありません。本書の内容につきましては万全を期しておりまり、本書の技術的あるいは校正上の誤り、不本書の技術的あるいは校正上の誤り、了承ください。

改訂第1版:2011年11月

初版: 2011年11月

製品番号:658370-292

製品についての注意事項

このガイドでは、ほとんどのモデルに共通の機能について説明します。一部の機能は、お使いのコンピューターでは使用できない場合があります。

ソフトウェア条項

このコンピューターにプリインストールされている任意のソフトウェア製品をインストール、複製、ダウンロード、またはその他の方法で使用することによって、お客様は HP EULA の条件に従うことに同意したものとみなされます。これらのライセンス条件に同意されない場合、未使用の完全な製品(付属品を含むハードウェアおよびソフトウェア)を 14 日以内に返品し、購入店の返金方針に従って返金を受けてください。

より詳しい情報が必要な場合またはコンピューターの返金を要求する場合は、お近くの販売店にお問い合わせください。

ユーザー ガイド

HPでは、当社製品が環境に与える影響を減らすための取り組みを行っています。この取り組みの一つとして、コンピューターのハードドライブ上の[ヘルプとサポート]に『ユーザー ガイド』および[ラーニング センター]を含めています。追加のサポート情報および『ユーザー ガイド』の最新版はWebサイトで参照できます。

安全に関するご注意

↑ 警告! ユーザーが火傷をしたり、コンピューターが過熱状態になったりするおそれがありますので、ひざの上に直接コンピューターを置いて使用したり、コンピューターの通気孔をふさいだりしないでください。コンピューターは、机のようなしっかりとした水平なところに設置してください。通気を妨げるおそれがありますので、隣にプリンターなどの表面の硬いものを設置したり、枕や毛布、または衣類などの表面が柔らかいものを敷いたりしないでください。また、AC アダプターを肌に触れる位置に置いたり、枕や毛布、または衣類などの表面が柔らかいものの上に置いたりしないでください。お使いのコンピューターおよび AC アダプターは、International Standard for Safety of Information Technology Equipment (IEC 60950) で定められた、ユーザーが触れる表面の温度に関する規格に準拠しています。

目次

1	ようこ	そ		1
		新機能		2
		オ-	ーディオ	2
			音量ダイヤル	2
			HP Beats Audio	3
			[Beats Audio Control Panel](HP Beats Audio コントロール パネル)の操作	
			[HP Beats Audio]の有効化および無効化	4
			HP Wireless Audio	5
			HP Wireless Audio Manager	6
		y:	フトウェア内容の更新(一部のモデルのみ)	7
		輝月	度調節機能付きバックライト キーボードおよび近接センサー	7
		HP	CoolSense	8
		イン	ンテル ワイヤレス・ディスプレイ(一部のモデルのみ)	8
		AM	ID™ Eyefinity マルチディスプレイ テクノロジー	8
			SLS のディスプレイ設定例	9
			画面の切り替え	9
			[AMD Catalyst Control Center](AMD Catalyst コントロール センター) の使用	9
		情報の確認		10
2	コンヒ	ピューターの概	要	13
		表面の各部		14
		イン	メージパッド	14
		ラン	レプ	15
		ボク	タンおよびスピーカー	16
		+-		17
		前面の各部		18
		右側面の各部		19
		左側面の各部		21

	ディスプレイの各部	22
	裏面の各部	23
3	ネットワーク	24
	インターネット サービス プロバイダー(ISP)の使用	25
	無線ネットワークへの接続	25
	既存の無線 LAN への接続	26
	新しい無線 LAN ネットワークのセットアップ	26
	無線ルーターの設定	27
	無線 LAN の保護	27
4	キーボードおよびポインティング デバイス	28
	キーボードの使用	28
	操作キーの使用	28
	ポインティング デバイスの使用	30
	ポインティング デバイス機能のカスタマイズ	30
	イメージパッドの使用	31
	イメージパッドのオン/オフの切り替え	31
	移動	32
	選択	32
	イメージパッド ジェスチャの使用	32
	スクロール	33
	ピンチ/ズーム	33
	回転	34
	フリック	34
5	メンテナンス	35
	出荷時に封印されているバッテリの使用	
	ハードドライブの交換またはアップグレード	
	ハードドライブの取り外し	36
	ハードドライブの取り付け	39
	メモリ モジュールの追加または交換	41
6	バックアップおよび復元	46
	復元	
	リカバリ メディアの作成	48
	システムの復元の実行	
	専用の復元用パーティションを使用した復元(一部のモデルのみ)	
	リカバリ メディアを使用した復元	50

		コンピューターのブート順序の変更	50
	情報の)バックアップおよび復元	51
		Windows の[バックアップと復元]の使用	52
		Windows システムの復元ポイントの使用	52
		復元ポイントを作成するとき	52
		システムの復元ポイントの作成	53
		以前のある日時の状態への復元	53
7	サポート窓口	1	54
	サポー	- ト窓口へのお問い合わせ	54
		<i>-</i>	
8	仕様		56
	入力電	這源	57
		 HP 外部電源用 DC プラグ	
	動作環	遺	
		··	
索	引		59

1 ようこそ

この章では、以下の項目について説明します。

- 新機能
- 情報の確認

コンピューターをセットアップして登録する前に、コンピューターに AC アダプターを差し込み、外部電源に接続します。外部電源に接続された状態で、電源ボタンを押してバッテリの充電を開始し、画面の説明に沿って操作します。

コンピューターをセットアップして登録した後に、以下の作業を実行することが重要です。

- 有線ネットワークまたは無線ネットワークをセットアップします。詳しくは、<u>24 ページの「ネットワーク」</u>を参照してください。
- 2. リカバリ ディスクまたはリカバリ フラッシュ ドライブを作成します。詳しくは、 46 ページの「バックアップおよび復元」を参照してください。
- 3. コンピューター本体を確認します。13 ページの「コンピューターの概要」および 28 ページの「キーボードおよびポインティング デバイス」を参照してください。
- **4.** [スタート]→[すべてのプログラム]の順に選択して、コンピューターにすでに読み込まれている ソフトウェアを確認します。

新機能

オーディオ

音量ダイヤル

ステレオのダイヤルと同様に、内蔵の音量ダイヤルでコンピューターのスピーカーの音量を調整しま

- ▲ スピーカーの音量を上げるには、ダイヤルを時計回りに回します。 または
- ▲ スピーカーの音量を下げるには、ダイヤルを反時計回りに回します。



HP Beats Audio

[HP Beats Audio]とは、クリアなサウンドを維持しながら制御された低音を提供する拡張オーディオ機能です。

[Beats Audio Control Panel] (HP Beats Audio コントロール パネル) の操作

[Beats Audio Control Panel]を使用すると、オーディオおよび低音設定を表示し、手動で調整できます。

[Beats Audio Control Panel]を開くには、以下のどちらかの操作を行います。

▲ 音量ダイヤルの中央にある[HP Beats Audio]ボタン **る**を押します。

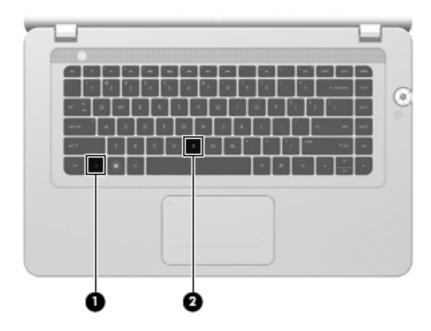


または

▲ [スタート]→[コントロール パネル]→[ハードウェアとサウンド]→[Beats Audio Control Panel]の順に選択します。

[HP Beats Audio]の有効化および無効化

▲ [HP Beats Audio]を有効または無効にするには、fn キー (1) および b キー (2) を押します。



以下の表に、[HP Beats Audio]ホットキー(fn + b キー)を押したときに画面上に表示される[HP Beats Audio]アイコンの意味を説明します。

アイコン

意味



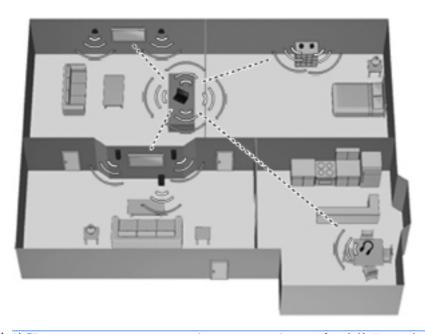
[HP Beats Audio]は有効に設定されています



[HP Beats Audio]は無効に設定されています

HP Wireless Audio

[HP Wireless Audio]では、コンピューターのオーディオを互換性のある無線対応スピーカーまたはその他のオーディオ デバイスのセットにストリーミングすることで、自宅に無線サウンド システムをセットアップできます。自宅のサウンド システムに対応する無線オーディオ デバイスを追加するには、[HP Wireless Audio]を使用します。



| 注記: [HP Wireless Audio]は KleerNet テクノロジーを使用しており、他の無線テクノロジーとは 互換性がありません。また、お使いの無線オーディオ デバイスが、[HP Wireless Audio]および KleerNet テクノロジーに対応している必要があります。対応する無線オーディオ デバイスは、 http://www.hp.com/jp/またはお近くの販売店でご購入ください。

HP Wireless Audio Manager

[HP Wireless Audio Manager]を使用すると、自宅のオーディオ システムで無線対応デバイスを追加および削除したり、デバイスの名前を変更したり、複数のデバイスをグループ化したりできます。

| 注記: [HP Wireless Audio Manager]を起動する前に、無線デバイスがオンであること(f12 キーの無線ランプが白色に点灯していること)を確認します。

[HP Wireless Audio Manager]にアクセスするには、以下のどちらかの操作を行います。

- ▲ タスクバーの右端の通知領域にある[HP Wireless Audio]アイコンを右クリックしてから、[起動マネージャー]をクリックします。
 - 学注記: バッテリの寿命に不安がある場合は、[HP Wireless Audio]無効にして使用しないようにします。通知領域のアイコンを右クリックして、[[HP Wireless Audio]を無効にする]を選択してください。ソフトウェアを有効に設定しなおすには、通知領域のアイコンを右クリックして、[[HP Wireless Audio]を有効にする]を選択します。

または

- ▲ [スタート]→[コントロール パネル]→[ハードウェアとサウンド]→[HP Wireless Audio]の順に選択します。
- | 注記: [HP Wireless Audio]について詳しくは、ソフトウェアのヘルプを参照してください。

ソフトウェア内容の更新(一部のモデルのみ)

コンピューターがスリープ状態の場合、インテル® スマート・コネクト・テクノロジーによって定期的にコンピューターのスリープ状態が終了されます。その後、開いているアプリケーションのうち、必要なものの内容が更新され、スリープ状態が再開されます。そのため、スリープ状態が終了した後すぐに作業を再開できます。更新がダウンロードされる間、作業の手を止めて待つ必要はありません。

▲ インテル スマート・コネクトを開いてこの機能を有効にするか、手動で設定を調整するには、 [スタート] → [tricolor infty] → [tricolor infty] [tricolor infty] → [tricolor infty] [tri

さらに詳しい情報およびサポートされているアプリケーションの一覧については、ソフトウェアのヘルプを参照してください。

輝度調節機能付きバックライト キーボードおよび近接センサー

出荷時に有効に設定されている輝度調節機能付きバックライト キーボードの輝度調節機能を使用すると、近接センサー テクノロジーによって、ユーザーがコンピューターの前にいるかどうかがセンサーで検出され、キーボードが自動的に点灯します。近接センサーも出荷時に有効に設定されています。この近接センサーは、ユーザーがいる場所に応じて輝度調節機能付きバックライト キーボードを自動的にオンまたはオフにします。

▲ 輝度調節機能付きバックライト キーボード機能のオンとオフを切り替えるには、キーボードの バックライト操作キー(f5)を押します。



- ▲ 輝度の低、中、高を切り替えるには、上向き矢印キーまたは下向き矢印キーと組み合わせて、 キーボードのバックライト操作キー(f5)を押したままにします。
- ▲ 近接センサーの設定を変更するには、[スタート]→[すべてのプログラム]→[HP] →[HP Proximity Sensor] (HP 近接センサー) の順に選択します。

HP CoolSense

[HP CoolSense] は、コンピューターが静止した状態にないことを自動的に検出し、パフォーマンスおよびファン設定を調整するため、コンピューターの表面温度が最適な状態に維持されます。

[HP CoolSense]がオフの場合、コンピューターの状態が検出されず、パフォーマンスおよびファンのオプションは出荷時の設定のままになります。そのため、[HP CoolSense]をオンにしたときに比べてコンピューターの表面温度が高くなる可能性があります。

[HP CoolSense]をオンまたはオフにするには、以下の操作を行います。

- [スタート]→[コントロール パネル]→[ハードウェアとサウンド]→[HP CoolSense]の順に選択します。
- 2. [On] (オン) または[Off] (オフ) を選択します。

インテル ワイヤレス・ディスプレイ(一部のモデルのみ)

インテル ワイヤレス・ディスプレイを使用すると、市販の無線テレビ アダプター (別売) を使用してコンピューターの画面を無線でテレビに表示できます。無線アダプターの使用について詳しくは、アダプターの製造元の説明書を参照してください。

AMD™ Eyefinity マルチディスプレイ テクノロジー

お使いのコンピューターでは、新しい AMD Eyefinity テクノロジーがサポートされています。AMD Eyefinity テクノロジーには以下の機能があります。

- コンピューターの HDMI コネクタおよび DisplayPort を使用して、最大 2 台の外付けディスプレイを接続できます。
- 最大2台の外付けディスプレイを大きい SLS (Single Large Surface) として、その全体に渡って画像を表示できます。

SLS のディスプレイ設定例

この例では、2台の外付けディスプレイがコンピューターに接続されています。

学注記: SLS の外付けディスプレイは、同一の解像度設定になっている必要があります。必要に応じて設定を変更してください。





画面の切り替え

表示画面切り替え操作キー(f4)を押すと、4つの設定から1つを選択できるダイアログ ボックスが 開きます。

- コンピューターのみ:外付けディスプレイへの表示をオフにして、画像をコンピューターのディスプレイのみで表示します。
- 複製:コンピューター本体のディスプレイに表示されている画像と同じものを、コンピューターに接続されている外付けディスプレイにも表示します。
- 拡張:コンピューター本体のディスプレイと接続されているすべての外付けディスプレイに渡って画像を拡張します。
- プロジェクターのみ:コンピューター本体のディスプレイの電源を切り、接続されているすべての外付けディスプレイに渡って画像を拡張します。

学注記: ビデオの出力デバイスおよび初期設定の出力デバイスを管理するには、[AMD Catalyst Control Center] (ATI Catalyst コントロール センター)を使用します。

[AMD Catalyst Control Center](AMD Catalyst コントロール センター)の使用

ディスプレイ出力を設定したり、AMD Eyefinity テクノロジーを管理したりするには、[AMD Catalyst Control Center]を使用します。

▲ [AMD Catalyst Control Center]を開くには、デスクトップを右クリックし、[Graphics Properties] (グラフィックスのプロパティ)をクリックします。

| 注記: [AMD Catalyst Control Center]について詳しくは、ソフトウェアのヘルプを参照してください。

情報の確認

コンピューターには、各種タスクの実行に役立つ複数のリソースが用意されています。

リソース	提住	共される情報
コンピューターのセットアップ手順のポスター	•	新しいコンピューターの機能
	•	コンピューター各部の名称
『コンピューターの準備』	•	コンピューターの機能
このガイドを表示するには、以下の操作を行います	•	以下の内容に対する各手順:
[スタート]→[すべてのプログラム]→[HP]→[HP ド		。 無線ネットワークへの接続
キュメント] の順に選択します		キーボードおよびポインティング デバイスの使用
または [スタート]→[ヘルプとサポート]→[ユーザー ガイ		ハードドライブおよびメモリ モジュールの交換または アップグレード
ド]の順に選択します		。 バックアップおよび復元の実行
		· サポート窓口へのお問い合わせ
	•	コンピューターの仕様
『HPノートブック コンピューター リファレンス ガ	•	電源の管理機能
1 F]	•	以下の内容に対する各手順:
ガイドを表示するには、以下の操作を行います		。 バッテリ寿命の最大化
[スタート]→[すべてのプログラム]→[HP]→[HP ド キュメント]の順に選択します		。 コンピューターのマルチメディア機能の使用
または		。 コンピューターの保護
[スタート]→[ヘルプとサポート]→[ユーザー ガイ		。 コンピューターの手入れ
ド]の順に選択します		。 ソフトウェアの更新
[ヘルプとサポート]	•	オペレーティング システムの情報
-	•	ソフトウェア、ドライバー、および BIOS のアップデート
[ヘルプとサポート]の順に選択します	•	トラブルシューティング ツール
注記: お住まいの国または地域のサポート情報については、http://www.hp.com/support/でお住まいの国または地域を選択して、画面の説明に沿って操作してください	•	サポート窓口へのお問い合わせ手順
『規定、安全、および環境に関するご注意』	•	規定および安全に関する情報
このガイドを表示するには、以下の操作を行います	•	バッテリの処分に関する情報
[スタート]→[すべてのプログラム]→[HP]→[HP ド キュメント]の順に選択します		
または		
[スタート]→[ヘルプとサポート]→[ユーザー ガイ ド]の順に選択します		

リソース	提供される情報
『快適に使用していただくために』	• 正しい作業環境の整え方
このガイドを表示するには、以下の操作を行います	快適でけがを防ぐための姿勢および作業上の習慣に関するガ
[スタート]→[すべてのプログラム]→[HP]→[HP ド キュメント]の順に選択します	イドライン ・ 電気的および物理的安全基準に関する情報
または	
[スタート]→[ヘルプとサポート]→[ユーザー ガイ ド]の順に選択します	
または	
http://www.hp.com/ergo/から[日本語]を選択します	
『サービスおよびサポートを受けるには』(日本以外の国や地域の問い合わせ先については、製品に付属している冊子『Worldwide Telephone Numbers』(英語版)を参照してください)	HP のサポート窓口の電話番号
この冊子はお使いのコンピューターに付属しています	
HP の Web サイト	サポート窓口の情報
この Web サイトを表示するには、http://www.hp.com/	● 部品の購入とその他のヘルプの確認
support/にアクセスします	ソフトウェア、ドライバー、および BIOS のアップデート
	コンピューターのオプション製品に関する情報

リソース 提供される情報

限定保証*

保証に関する情報

オンラインの保証を表示するには、以下の操作を行います。

[スタート]→[すべてのプログラム]→[HP]→[HP ド キュメント]→[**保証に関する情報の確認**]の順に選択 します

または

[スタート]→[ヘルプとサポート]→[ユーザー ガイド]の順に選択します

または

http://www.hp.com/go/orderdocuments/から[日本(日本語)]を選択します

*お使いの製品に適用される HP 限定保証規定は、国や地域によっては、お使いのコンピューターに収録されているドキュメントまたは製品に同梱されている CD や DVD に収録されているドキュメントに明示的に示されています。日本向けの日本語モデル製品には、保証内容を記載した小冊子、『サービスおよびサポートを受けるには』が同梱されています。また、日本以外でも、印刷物の HP 限定保証規定が製品に同梱されている国や地域もあります。保証規定が印刷物として提供されていない国または地域では、印刷物のコピーを入手できます。http://www.hp.com/go/orderdocuments/でオンラインで申し込むか、または下記宛てに郵送でお申し込みください。

- 北米: Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, USA
- ヨーロッパ、中東、アフリカ: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy
- アジア太平洋: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507

保証規定の印刷物のコピーを請求する場合は、製品番号および保証期間 (シリアル番号ラベルに記載されています)、ならびにお客様のお名前およびご住所をお知らせください。

重要: 上記の住所にお使いの HP 製品を返送しないでください。製品サポートについては、お使いの製品のホーム ページ (http://welcome.hp.com/country/jp/ja/contact_us.html) を参照してください。

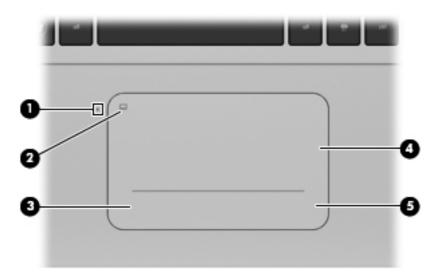
2 コンピューターの概要

この章では、以下の項目について説明します。

- 表面の各部
- 前面の各部
- 右側面の各部
- 左側面の各部
- <u>ディスプレイの各部</u>
- 裏面の各部

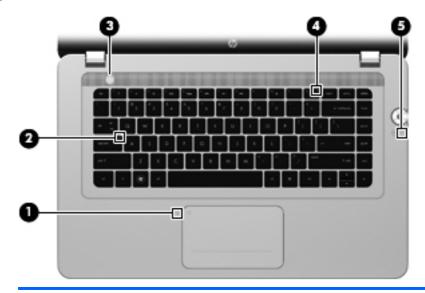
表面の各部

イメージパッド



名称		説明
(1)	イメージパッド ランプ	オレンジ色:イメージパッドがオフになっています
		消灯:イメージパッドがオンになっています
(2)	イメージパッド オン/オフ切り替え機能	イメージパッドをオンまたはオフにするには、このエリアを すばやくダブルタップします
(3)	左のイメージパッド ボタン	イメージパッドの左下隅は、外付けマウスの左ボタンと同様 に機能します
(4)	イメージパッド ゾーン	ポインターを移動して、画面上の項目を選択したり、アクティ ブにしたりします
(5)	右のイメージパッド ボタン	イメージパッドの右下隅は、外付けマウスの右ボタンと同様 に機能します

ランプ

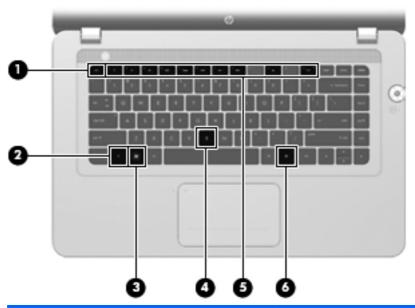


名称			説明	月 ·
(1)		イメージパッド ランプ	•	オレンジ色:イメージパッドがオフになっています
			•	消灯:イメージパッドがオンになっています
(2)		Caps Lock ランプ	•	白色:Caps Lock がオンになっています
			•	消灯:Caps Lock がオフになっています
(3)	ψ	電源ランプ	•	白色に点灯: コンピューターの電源がオンになっていま す
			•	白色で点滅: コンピューターがスリープ状態になってい ます
			•	消灯:コンピューターの電源がオフになっているか、ハ イバネーション状態になっています
(4)	(₍ 1,)	無線ランプ	•	白色:無線ローカル エリア ネットワーク (無線 LAN) デバイスなどの内蔵無線デバイスが有効になっていま す
				注記: 無線デバイスは、出荷時に有効に設定されています
			•	オレンジ色: すべての無線デバイスが無効になっていま す
(5)	4 ⊘	ミュート(消音)ランプ	•	オレンジ色:スピーカーのサウンドがオフになっていま す
			•	消灯:スピーカーのサウンドがオンになっています

ボタンおよびスピーカー



名称			説明
(1)	ψ	電源ボタン	コンピューターの電源が切れているときにボタンを押すと、電源が入ります
			コンピューターの電源が入っているときにボタンを短く押すと、スリー プが開始されます
			コンピューターがスリープ状態のときにボタンを短く押すと、スリープが終了します
			コンピューターがハイバネーション状態のときにボタンを短く押すと、 ハイバネーションが終了します
			コンピューターが応答せず、Windows のシャットダウン手順を実行できないときは、電源ボタンを 5 秒程度押したままにすると、コンピューターの電源が切れます
			電源設定について詳しくは、 [スタート]→[コントロール パネル]→システムとセキュリティ→[電源オプション] の順に選択するか、または『HPノートブック コンピューター リファレンス ガイド』を参照します
(2)		ステレオ スピーカー (×2)	HP Beats Audio スピーカーでサウンドを出力します
(3)	4 ⊘	ミュート(消音)ボタン	スピーカーの音を消したり元に戻したりします
(4)	0	[HP Beats Audio]ボタン	オーディオ設定と低音設定を表示できる[HP Beats Audio Control Panel] (HP Beats Audio コントロール パネル)を開きます
			[HP Beats Audio]とは、クリアなサウンドを維持しながら制御された低音を提供する拡張オーディオ機能です
			注記: [スタート]→[コントロール パネル]→[ハードウェアとサウンド] →[Beats Audio Control Panel] (HP Beats Audio コントロール パネル) の順に選択して、[HP Beats Audio Control Panel]を開くこともできます



名称		説明
(1)	esc +-	fn キーと組み合わせて押すことによって、システム情報を表示します
(2)	fn +-	以下の機能を実行します
		esc キーと組み合わせて押すことによって、システム情報を表示します
		bキーと組み合わせて押すことによって、[HP Beats Audio]の 有効/無効が切り替わります
(3)	Windows □ゴ キー	Windows の[スタート]メニューを表示します
(4)	b +-	fn キーと組み合わせて押すことによって、[HP Beats Audio]の有効/無効が切り替わります
(5)	操作キー	頻繁に使用するシステムの機能を実行します
(6)	Windows アプリケーシ	ッョン キー ポインターを置いた項目のショートカット メニューを表示します

前面の各部



名称	説明
ステレオ スピーカー (×4)	HP Beats Audio スピーカーでサウンドを出力します

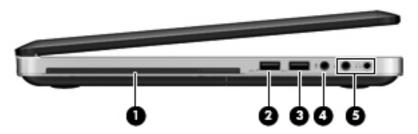
右側面の各部



名称			説明
(1)	8	ハードドライブ ランプ	白色で点滅:ハードドライブにアクセスしています
			オレンジ色: HP プロテクトスマート テクノロジーによって ハードドライブが一時停止しています
			注記: HP プロテクトスマート テクノロジーによるハードドライブの保護について詳しくは、『HP ノートブック コンピューター リファレンス ガイド』を参照してください
(2)	(l)	電源ランプ	白色に点灯:コンピューターの電源がオンになっています
	_		白色で点滅:コンピューターがスリープ状態になっています
			消灯:コンピューターの電源がオフになっているか、ハイバネーション状態になっています
(3)		メディア スロット	以下のフォーマットのメディア カードに対応しています
			マルチメディアカード
			• SD (Secure Digital) メモリーカード
			• Secure Digital High Capacity メモリーカード
(4)		セキュリティ ロック ケーブル用ス ロット	別売のセキュリティ ロック ケーブルをコンピューターに接続し ます
			注記 : セキュリティ ロック ケーブルに抑止効果はありますが、 コンピューターの盗難や誤った取り扱いを完全に防ぐものではあ りません
(5)	~	USB 2.0 コネクタ	別売の USB デバイスを接続します
(6)	‡Β	DisplayPort	高性能なモニターやプロジェクターなどの別売のデジタル ディ スプレイ デバイスを接続します
(7)	HDMI	HDMI コネクタ	HD 対応テレビなどの別売のビデオ デバイスやオーディオ デバイスまたは対応するデジタルコンポーネントやオーディオ コンポーネントを接続します
(8)		音量ダイヤル	スピーカーの音量を調整します
			音量を上げるにはダイヤルを時計回りに、音量を下げるにはダイ ヤルを反時計回りに回します
(9)	**	RJ-45(ネットワーク)コネクタ	ネットワーク ケーブルを接続します

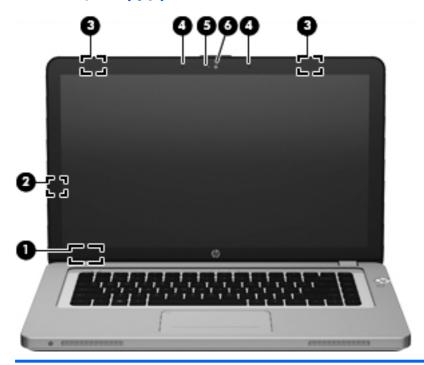
名称			説明	ij
(10)		AC アダプター ランプ	•	白色:コンピューターは外部電源に接続され、バッテリの充 電は完了しています
			•	オレンジ色に点灯:コンピューターは外部電源に接続され、 バッテリが充電中です
			•	オレンジ色で点滅:コンピューターが外部電源に接続されて バッテリ エラーが発生しているか、バッテリがロー バッテ リ状態または完全なロー バッテリ状態になっています
			•	消灯:お使いのコンピューターはバッテリ電源で動作しています
(11)	Ą	電源コネクタ	AC	アダプターを接続します

左側面の各部



名称			説明
(1)		オプティカル ドライブ	オプティカル ディスクの読み取りおよび書き込みを行います
			注意: コンピューターの損傷を防ぐため、小さい(直径 8 cmの)オプティカル ディスクをドライブに挿入しないでください
(2)	ssc-4	USB 3.0 充電用コネクタ	別売の USB 3.0 デバイスを接続し、拡張された USB 電源のパフォーマンスを提供します。USB 3.0 充電用コネクタでは、コンピューターの電源が入っていないときでも、一部のモデルの携帯電話や MP3 プレーヤーを充電することも可能です
(3)	ss < -	USB 3.0 コネクタ (×2)	別売の USB 3.0 デバイスを接続し、拡張された USB 電源のパフォーマンスを提供します
			注記: また、USB 3.0 コネクタは USB 1.0 および 2.0 のデバイスにも対応しています
(4)	ullet	オーディオ入力(マイク)コネクタ	別売または市販のコンピューター用ヘッドセットのマイク、ス テレオ アレイ マイク、またはモノラル マイクを接続します
(5)	Ω	オーディオ出力(ヘッドフォン)コ ネクタ(×2)	外付けオーディオ デバイスがどちらか一方のコネクタに接続されている場合にサウンドを出力します。両方のステレオ ヘッドフォン コネクタは信号増幅器に接続され、外付けスピーカー、ヘッドフォン、およびその他のオプション製品でのオーディオ再生が向上します
			警告! 突然大きな音が出て耳を傷めることがないように、音量の調節を行ってからヘッドフォン、イヤフォン、またはヘッドセットを使用してください。安全に関する情報について詳しくは、『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
			注記: どちらか一方のコネクタにデバイスが接続されていると、コンピューター本体のスピーカーは無効になります

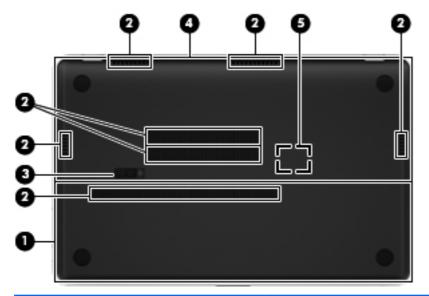
ディスプレイの各部



名称		説明
(1)	内蔵ディスプレイ スイッチ	コンピューターの電源が入っている状態でディスプレイを閉じると、ディス プレイの電源が切れてスリープが開始します
		注記 : 内蔵ディスプレイ スイッチはコンピューターの外側からは見えません
(2)	近接センサー	ユーザーがコンピューターの前にいるかどうかを検出し、ユーザーとコンピューターの距離に応じて輝度調節機能付きキーボードのオン/オフを切り替えます
(3)	無線 LAN アンテナ(×2)*	最大 3 つの内蔵アンテナを使用して、ローカルの無線ルーターまたはハブに ネットワーク信号を送受信します
(4)	内蔵マイク(×2)	内蔵マイクを使用して、特定のアプリケーションによってオーディオを録音 します。周囲の騒音を低減し、エコーを除去することで、自動的にオーディ オの質を向上させます
(5)	Web カメラ ランプ	点灯:Web カメラが有効です
(6)	HP TrueVision HD Webcam	動画を録画したり、静止画像を撮影したりします
		Web カメラにアクセスするには、 [スタート]→[すべてのプログラム] → [CyberLink]→[CyberLink YouCam] の順に選択します

*アンテナおよび赤外線エミッターはコンピューターの外側からは見えません。転送が最適に行われるようにするため、アンテナおよび赤外線エミッターの周囲には障害物を置かないでください。お住まいの国または地域の無線に関する規定情報については、『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。これらの規定情報には、[ヘルプとサポート]からアクセスできます。

裏面の各部



名称		説明
(1)	ハードドライブ カバー	ハードドライブにアクセスできます
(2)	通気孔(×7)	コンピューター内部の温度が上がりすぎないように空気を通します
		注記: 内部コンポーネントを冷却して過熱を防ぐため、コンピューターのファンは自動的に作動します。通常の操作を行っているときに内部ファンが回転したり停止したりしますが、これは正常な動作です
(3)	リリース ラッチ	ハードドライブ カバーの固定を解除します
(4)	保守用アクセス カバー	メモリ モジュール スロットへのアクセスを提供します
(5)	HP Triple Bass Reflex Subwoofer (HP トリプル バス リ フレックス サブウーファー)	優れた低音を再生します

3 ネットワーク

- インターネット サービス プロバイダー (ISP) の使用
- 無線ネットワークへの接続

お使いのコンピューターは、以下のどちらか1つまたは両方のインターネット アクセスに対応できます。

- 無線:モバイル インターネット接続には、無線接続を使用できます。26 ページの「既存の無線 LAN への接続」または26 ページの「新しい無線 LAN ネットワークのセットアップ」を参照してください。
- 有線:有線ネットワークに接続することで、インターネットにアクセスできます。有線ネットワークへの接続について詳しくは、『HP ノートブック コンピューター リファレンス ガイド』を参照してください。

インターネット サービス プロバイダー (ISP) の使用

インターネットに接続する前に、ISPアカウントを設定する必要があります。インターネット サービスの申し込みおよびモデムの購入については、利用する ISP に問い合わせてください。ほとんどの ISP が、モデムのセットアップ、無線コンピューターをモデムに接続するためのネットワーク ケーブルの取り付け、インターネット サービスのテストなどの作業へのサポートを提供しています。

| 注記: インターネットにアクセスするためのユーザー ID およびパスワードは、利用する ISP から提供されます。この情報は、記録して安全な場所に保管しておいてください。

以下の機能で、新しいインターネットのアカウントを作成したり、コンピューターで既存のアカウントを使用するよう設定したりできます。

- ISP 提供のアイコン(一部の地域で利用可能): これらのアイコンは、Windows デスクトップに 個別に表示されています。新しいインターネット アカウントをセットアップしたりコンピュー ターで既存のアカウントを使用するよう設定したりするには、アイコンをダブルクリックして、 画面の説明に沿って操作します。
- Windows のインターネットへの接続ウィザード:以下の場合、Windows のインターネットへの接続ウィザードを使用してインターネットに接続できます。
 - すでに ISP のアカウントを持っている場合
 - インターネット アカウントを持っていないためウィザード内の一覧から ISP を選択する場合(ISP の一覧は地域によっては表示されない場合があります)
 - 一覧にない ISP を選択し、その ISP から特定の IP アドレス、POP3、SMTP 設定などの情報が提供された場合

Windows のインターネットへの接続ウィザードおよびこのウィザードの使用手順を表示するには、 $[スタート] \rightarrow [コントロール パネル] \rightarrow [ネットワークとインターネット] <math>\rightarrow [ネットワークと 共有センター] \rightarrow [新しい接続またはネットワークのセットアップ] の順に選択します。$

無線ネットワークへの接続

無線技術では、有線のケーブルの代わりに電波を介してデータを転送します。お買い上げいただいたコンピューターには、以下の無線デバイスが1つ以上内蔵されている場合があります。

- 無線ローカル エリア ネットワーク (無線 LAN) デバイス
- HP モバイル ブロードバンド モジュール、無線ワイド エリア ネットワーク (無線 WAN) デバイス
- Bluetooth®デバイス

無線技術および無線ネットワークへの接続について詳しくは、 \P HP ノートブック コンピューター リファレンス ガイド \P , \P (ヘルプとサポート)の情報、および Web サイトへのリンクを参照してください。

既存の無線 LAN への接続

- 1. コンピューターの電源を入れます。
- 2. 無線 LAN デバイスがオンになっていることを確認します。
- 3. タスクバーの右端の通知領域にあるネットワーク アイコンをクリックします。
- 4. 接続先となるネットワークを選択します。
- 5. [接続]をクリックします。
- 6. 必要に応じて、セキュリティ キーを入力します。

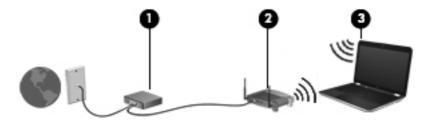
新しい無線 LAN ネットワークのセットアップ

以下の機器が必要です。

- ブロードバンド モデム(DSL またはケーブル)(1) およびインターネット サービス プロバイダー(ISP) が提供する高速インターネット サービス
- 無線ルーター (別売) (2)
- お使いの新しい無線コンピューター(3)

| 注記: モデムは内蔵ルーターに含まれている場合があります。ISPに問い合わせてモデムの種類を確認してください。

下の図は、インターネットに接続している無線 LAN ネットワークの設置例を示しています。お使いのネットワークを拡張する場合、インターネットのアクセス用に新しい無線または有線のコンピューターをネットワークに追加できます。



無線ルーターの設定

無線 LAN のセットアップについて詳しくは、ルーターの製造元または ISP から提供されている情報 を参照してください。

Windows オペレーティング システムでは、新しい無線ネットワークのセットアップに役立つツール も用意されています。Windows のツールを使用してネットワークを設定するには、[スタート]→[コ ントロール パネル]→[ネットワークとインターネット]→[ネットワークと共有センター]→[新しい 接続またはネットワークのセットアップ]→[新しいネットワークのセットアップ]の順に選択しま す。次に、画面の説明に沿って操作します。

学注記: 最初にルーターに付属しているネットワーク ケーブルを使用して、新しい無線コンピュー ターをルーターに接続することをおすすめします。コンピューターが正常にインターネットに接続 できたら、ケーブルを外し、無線ネットワークを介してインターネットにアクセスできます。

無線 LAN の保護

無線 LAN をセットアップする場合や、既存の無線 LAN にアクセスする場合は、常にセキュリティ機 能を有効にして、不正アクセスからネットワークを保護してください。

無線 LAN の保護について詳しくは、『HP ノートブック コンピューター リファレンス ガイド』を参 照してください。

4 キーボードおよびポインティング デバイ ス

この章では、以下の項目について説明します。

- キーボードの使用
- ポインティング デバイスの使用

キーボードの使用

操作キーの使用

操作キーとは、カスタマイズされた動作を行うために使用するキーのことで、それらの動作はキーボード上部にある特定のキーに割り当てられています。

f1~f8、f10、および f12 の各キーのアイコンは、操作キーの機能を表します。機能を有効にするには、そのキーを押したままにします。

操作キーの機能を無効にして、標準設定に戻すことができます。標準設定を使用するときは、fn キーを押しながらファンクション キーの 1 つを押すことで、そのファンクション キーに割り当てられている機能を有効にします。操作キーの機能を無効にする手順については、『HP ノートブック コンピューター リファレンス ガイド』の「セットアップ ユーティリティ(BIOS)およびシステム診断」の章を参照してください。

<u>↑</u> 注意: 設定変更を行う場合は、細心の注意を払ってください。設定を誤ると、コンピューターが正しく動作しなくなる可能性があります。

アイコ ン	+-	説明	
?	f1	[ヘルプとサポート]を表示します。[ヘルプとサポート]では、Windows オペレーティング システムとコンピューターに関する情報、質問への回答とチュートリアル、およびコンピューターへのアップデートファイルなどが提供されます	
		また、自動的なトラブル解決の方法およびサポート サイトへのリンクも提供されます	
*	f2	画面の輝度を下げます	

アイコ ン	+-	説明
*	f3	画面の輝度を上げます
	f4	コンピューターに接続されているディスプレイ デバイス間で画面を切り替えるため、以下の選択 を表示します
		コンピューターのみ:外付けディスプレイへの表示をオフにして、画像をコンピューターの スプレイのみで表示します
		複製:コンピューター本体のディスプレイに表示されている画像と同じものを、コンピューに接続されている外付けディスプレイにも表示します
		拡張:コンピューター本体のディスプレイと接続されているすべての外付けディスプレイに て画像を拡張します
		プロジェクターのみ:コンピューター本体のディスプレイの電源を切り、接続されているすの外付けディスプレイに渡って画像を拡張します
ياد	f5	輝度調節機能付きバックライト キーボード機能をオンまたはオフにします
		注記: バッテリ電源を節約するには、この機能をオフにします。輝度の低、中、高を切り替えなは、上向き矢印キーまたは下向き矢印キーと組み合わせて、キーボードのバックライト操作キーを押したままにします
144	f6	オーディオ CD の前のトラックまたは DVD の前のチャプターを再生します
►II	f7	オーディオ CD や DVD を再生、一時停止、または再開します
>> 1	f8	オーディオ CD の次のトラックまたは DVD の次のチャプターを再生します
_	f10	オプティカル ドライブからディスクを取り出します
⁽⁽ 1))	f12	無線ネットワーク、無線ディスプレイ、および無線オーディオを含む、すべての無線機能をオンはオフにします
		注記: このキーでは無線接続は確立されません。無線接続を確立するには、無線ネットワークが トアップされている必要があります

ポインティング デバイスの使用

|学 注記: お使いのコンピューターに付属しているポインティング デバイス以外に、外付け USB マウ ス(別売)をコンピューターの USB コネクタのどれかに接続して使用できます。

ポインティング デバイス機能のカスタマイズ

ボタンの構成、クリック速度、ポインター オプションのような、ポインティング デバイスの設定を カスタマイズするには、Windows の[マウスのプロパティ]を使用します。

[マウスのプロパティ]にアクセスするには、[スタート]→[デバイスとプリンター]の順に選択します。 次に、お使いのコンピューターを表すデバイスを右クリックして、[マウス設定]を選択します。

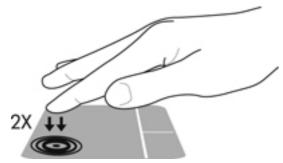
イメージパッドの使用

先進のイメージパッドは、高い精度を保ちながらジェスチャが利用しやすく、マウスの代用として従 来のタッチパッドに置き換わるものです。ポインターを移動するには、イメージパッド上でポイン ターを移動したい方向に1本の指をスライドさせます。左のイメージパッド ボタンと右のイメージ パッドボタンは、外付けマウスの左右のボタンと同様に使用します。

イメージパッドのオン/オフの切り替え

イメージパッドをオンまたはオフにするには、イメージパッドの左上隅のエリアをすばやくダブル タップします。

注記: イメージパッドがオンになっているときは、イメージパッド ランプは消灯しています。

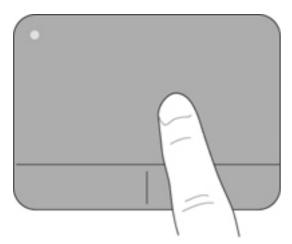


イメージパッド ランプと画面に表示されるアイコンは、イメージパッドの状態を示します。

イメージパッド ラ ンプ	アイコン	説明
オレンジ色	K	イメージパッドがオフになっていることを示します
消灯	8	イメージパッドがオンになっていることを示します

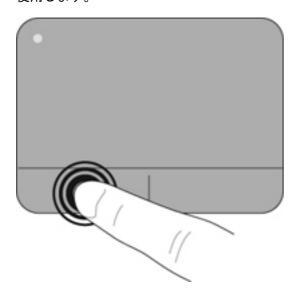
移動

ポインターを移動するには、イメージパッド上でポインターを移動したい方向に1本の指をスライド させます。



選択

左のイメージパッド ボタンと右のイメージパッド ボタンは、外付けマウスの左右のボタンと同様に 使用します。



イメージパッド ジェスチャの使用

イメージパッドでは、さまざまな種類のジェスチャがサポートされています。イメージパッド ジェ スチャを使用するには、2本の指を同時にイメージパッド上に置きます。

☆記: コンピューターのプログラムによっては、一部のイメージパッド ジェスチャに対応してい ない場合があります。

ジェスチャのデモンストレーションを確認するには、以下の操作を行います。

- 1. [スタート]→[コントロール パネル]→[ハードウェアとサウンド]→[Synaptics ClickPad](シナプティクス クリックパッド) の順に選択します。
- 2. ジェスチャをクリックし、デモンストレーションを開始します。

ジェスチャのオン/オフを切り替えるには、以下の操作を行います。

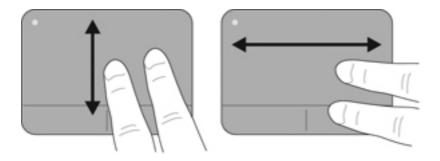
- 1. [スタート]→[コントロール パネル]→[ハードウェアとサウンド]→[Synaptics ClickPad]の順に選択します。
- 2. ジェスチャをオンにするには、ジェスチャの横のチェック ボックスにチェックを入れます。 ジェスチャをオフにするには、ジェスチャの横のチェック ボックスのチェックを外します。
- 3. [**適用**]→[**OK**]の順にクリックします。

スクロール

スクロールは、ページや画像を上下左右に移動するときに便利です。スクロールするには、2本の指を少し離してイメージパッド上に置き、イメージパッド上で上下左右の方向にドラッグします。

洋記: スクロールの速度は、指を動かす速度で調整します。

(学) 注記: スクロールは、出荷時に有効に設定されています。

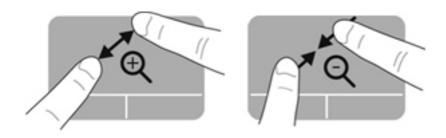


ピンチ/ズーム

ピンチを使用すると、画像やテキストをズームインまたはズームアウトできます。

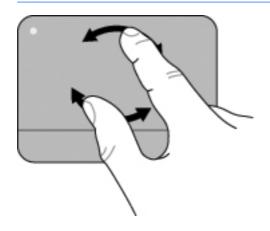
- イメージパッド上で2本の指を一緒の状態にして置き、その2本の指の間隔を拡げるとズームインできます。
- イメージパッド上で2本の指を互いに離した状態にして置き、その2本の指の間隔を狭めると ズームアウトできます。

営 注記: ピンチ/ズーム ジェスチャは、出荷時に有効に設定されています。



回転

回転ジェスチャを使用すると、写真などの項目を回転できます。2本の指を離してイメージパッド上に置いてから、指の間に一定の間隔を保ちながら弧を描くようにして指を回転させます。左方向に弧を描くように動かすと、操作の対象が左方向に回転します。右方向に弧を描くように動かすと、操作の対象が右方向に回転します。



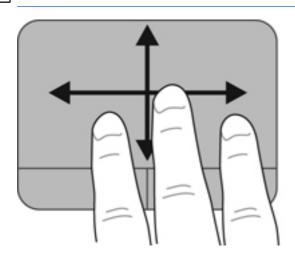
フリック

フリックを使用すると、以下の機能をすばやく実行できます。

- インターネットを参照する。
- 写真ビューアーで写真をスクロールする。
- 画面を切り替える。
- ドキュメントをスクロールする。
- 写真ビューアーでスライドショー モードを開始または終了する。

フリックを行うには、3本の指をイメージパッドに置いて、上、下、左、または右方向に払いのけるようにすばやく動かします。

(学) 注記: 3本指フリックは、出荷時に有効に設定されています。



5 メンテナンス

この章では、以下の項目について説明します。

- 出荷時に封印されているバッテリの使用
- ハードドライブの交換またはアップグレード
- メモリ モジュールの追加または交換

出荷時に封印されているバッテリの使用

重要: 出荷時にコンピューターに装着および封印されているバッテリは、ご自身で取り外したり交換したりしないでください。バッテリの封印シールが破損していると保証が適用されません。

お使いのコンピューターに装着されている充電式バッテリは内蔵型で、ユーザーが着脱するタイプのものではありません。バッテリの交換は、必ず HP のサポート担当者にご依頼ください。バッテリの寿命は使用環境により異なりますが、使用開始から 1 年が目安となり、使用を繰り返すと徐々に劣化して、バッテリ容量が低下していきます。バッテリを良好な状態に保つ方法について詳しくは、『HP ノートブック コンピューター リファレンス ガイド』を参照してください。このガイドを表示するには、 $[\textbf{X}\textbf{9}\textbf{-}\textbf{k}] \rightarrow [\textbf{f}\textbf{v}\textbf{v}\textbf{v}] \rightarrow [\textbf{H}\textbf{P}] \rightarrow [\textbf{H}\textbf{P}\textbf{v}\textbf{v}\textbf{v}\textbf{v}\textbf{v}]$ の順に選択します。バッテリの状態を監視する場合、またはバッテリが充電されなくなった場合は、[HPvvvvvvvv]ので換する必要があると表示されている場合は、使用を中止し、バッテリの交換についてサポート窓口にお問い合わせください。

ハードドライブの交換またはアップグレード

↑ **注意**: 情報の損失やシステムの応答停止を防ぐため、以下の点に注意してください。

ハードドライブ ベイからハードドライブを取り外す前に、コンピューターをシャットダウンしてください。

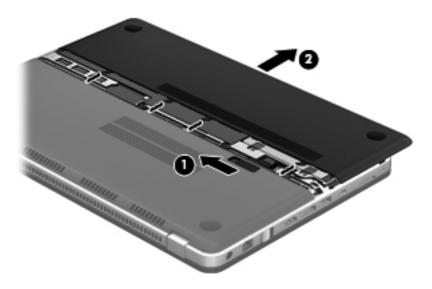
コンピューターの電源が切れているのか、スリープ状態か、またはハイバネーション状態なのかわからない場合は、まず電源ボタンを押して、次にオペレーティング システムの通常の手順でシャット ダウンします。

| 注記: コンピューターに取り付けられているドライブの種類を確認するには、[スタート]をクリックし、[コンピューター]を右クリックして[管理]→[ディスクの管理]の順にクリックします。

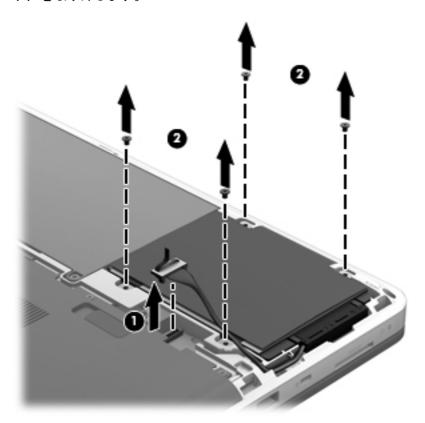
学注記: ハードドライブを交換する場合は、ハードドライブのブラケットおよびカバーを保管していることを確認してください。新しいハードドライブを取り付けるときに、これらの部品を取り付けなおす必要が生じる場合があります。

ハードドライブの取り外し

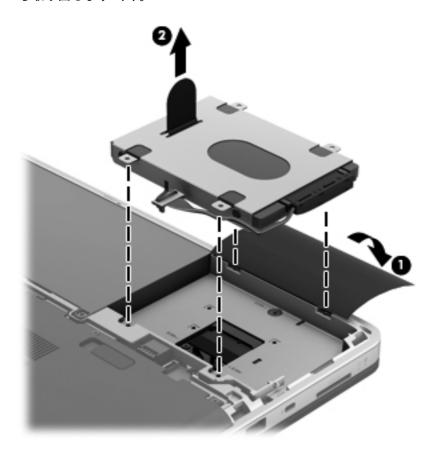
- 1. 作業中のデータを保存してコンピューターをシャットダウンします。
- コンピューターに接続されているすべての外付けデバイスを取り外します。
- 3. コンピューターから外部電源を切断します。
- 4. リリース ラッチをスライドさせ(1)、ハードドライブ カバーを取り外します(2)。



5. コンピューターからハードドライブ ケーブルを取り外し (1)、ハードドライブの4つのネジ (2) を取り外します。

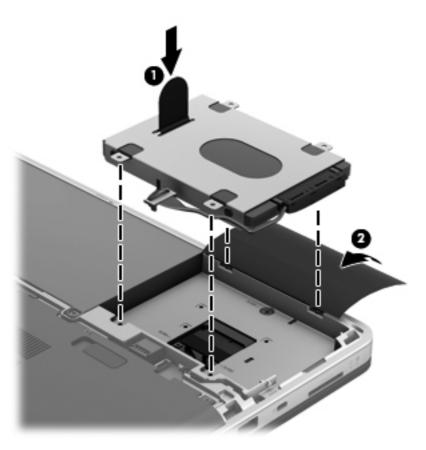


6. プラスチック製のカバーを引き上げて取り外し (1)、ハードドライブをハードドライブ ベイから取り出します (2)。

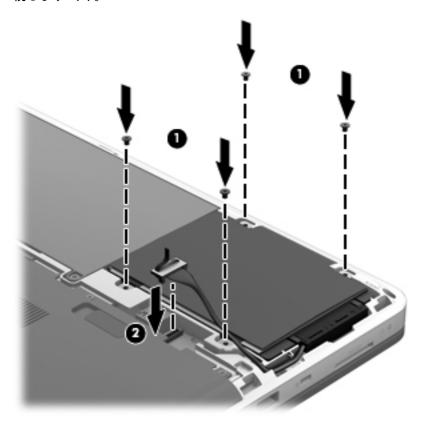


ハードドライブの取り付け

1. ハードドライブをハードドライブ ベイに挿入し (1)、プラスチック製のカバーを取り付けなお します **(2)**。



2. ハードドライブの 4 つのネジ (1) を取り付け、コンピューターにハードドライブ ケーブルを接続します (2)。



3. ハードドライブ カバーのタブをコンピューターのくぼみに合わせ、カバーをくぼみまでスライドさせます。リリース ラッチでカバーが自動的に固定されます。



- 4. 外部電源および外付けデバイスを取り付けなおします。
- 5. コンピューターの電源を入れます。

メモリ モジュールの追加または交換

お使いのコンピューターには、2 つのメモリ モジュール スロットが装備されています。メモリ モ ジュール スロットは、コンピューター裏面の保守用アクセス カバーの下に装備されています。コン ピューターのメモリ容量を増やすには、メモリ モジュールを追加するか、またはメモリ モジュール スロットのどちらかに装着されているメモリ モジュールを交換します。

↑ 警告! 感電や装置の損傷を防ぐため、電源コードを取り外してからメモリ モジュールを取り付け てください。

↑ 注意: 静電気 (ESD) によって電子部品が損傷することがあります。作業を始める前にアースされ た金属面に触るなどして、身体にたまった静電気を放電してください。

注記: 2つ目のメモリ モジュールを追加してデュアル チャネル構成を使用する場合は、2つのメ モリ モジュールを必ず同一のものにしてください。

メモリ モジュールを追加または交換するには、以下の操作を行います。

↑ 注意: 情報の損失やシステムの応答停止を防ぐため、以下の点に注意してください。

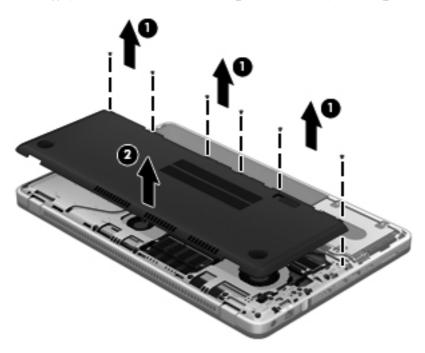
コンピューターからメモリ モジュールを取り外す前に、コンピューターをシャットダウンしてくだ さい。コンピューターの電源が入っているときや、スリープまたはハイバネーション状態のときに は、メモリ モジュールを取り外さないでください。

コンピューターの電源が切れているのか、スリープ状態か、またはハイバネーション状態なのかわか らない場合は、まず電源ボタンを押して、次にオペレーティング システムの通常の手順でシャット ダウンします。

- 1. 作業中のデータを保存してコンピューターをシャットダウンします。
- コンピューターに接続されているすべての外付けデバイスを取り外します。
- コンピューターから外部電源を切断します。
- リリース ラッチをスライドさせ (1)、ハードドライブ カバーを取り外します (2)。

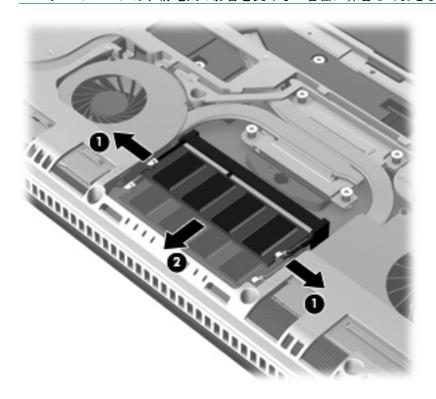


5. 6 つの保守用アクセス カバーのネジを取り外し(1)、カバーを取り外します(2)。



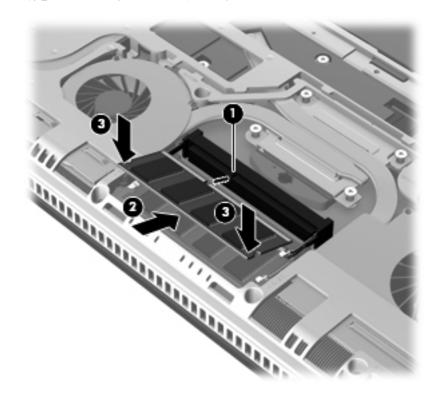
- 6. メモリ モジュールを交換する場合は、以下の要領で装着されているメモリ モジュールを取り外 します。
 - a. メモリ モジュールの両側にある留め具 (1) を左右に引っ張ります。 メモリ モジュールが少し上に出てきます。

- b. メモリ モジュールの左右の端の部分を持って、そのままゆっくりと斜め上に引き抜いて (2) 取り外します。
 - <u>↑ 注意</u>: メモリ モジュールの損傷を防ぐため、メモリ モジュールを扱うときは必ず左右の 端を持ってください。メモリ モジュールの端子部分には触らないでください。取り外した メモリ モジュールは、静電気の影響を受けない容器に保管しておきます。

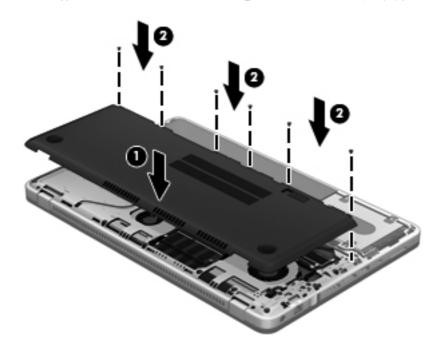


- 7. 以下の要領で、新しいメモリ モジュールを取り付けます。
 - ★ 注意: メモリ モジュールの損傷を防ぐため、メモリ モジュールを扱うときは必ず左右の端を | 持ってください。メモリ モジュールの端子部分に触ったり、メモリ モジュールを折り曲げたり しないように注意してください。
 - a. メモリ モジュールの切り込みとメモリ モジュール スロット(1)を合わせます。
 - b. しっかりと固定されるまでメモリ モジュールを 45°の角度でスロットに押し込み、所定の 位置に収まるまでメモリ モジュールを押し下げます (2)。

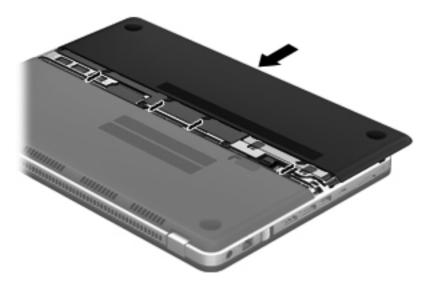
c. カチッと音がして留め具がメモリ モジュールを固定するまで、メモリ モジュールの左右の 端をゆっくりと押し下げます(3)。



- 8. 保守用アクセス カバーのネジ穴をコンピューターの穴に合わせ、コンピューターの上にカバー を下ろします(1)。
- 9. 6つの保守用アクセス カバーのネジを取り付けなおします (2)。



10. ハードドライブ カバーのタブをコンピューターのくぼみに合わせ、カバーをくぼみまでスライ ドさせます。リリース ラッチでカバーが自動的に固定されます。



- 11. 外部電源および外付けデバイスを取り付けなおします。
- 12. コンピューターの電源を入れます。

6 バックアップおよび復元

- 復元
- リカバリ メディアの作成
- システムの復元の実行
- 情報のバックアップおよび復元

お使いのコンピューターには、オペレーティング システムに付属のツールおよび HP が提供している ツールが含まれています。これらを使用すると障害発生時に情報を保護および復元できます。

この章には、以下のトピックに関する情報が含まれています。

- リカバリ ディスク セットまたはリカバリ フラッシュ ドライブの作成 ([HP Recovery Manager] (HP リカバリ マネージャー) ソフトウェアの機能)
- (復元用パーティション、リカバリ ディスク、またはリカバリ フラッシュ ドライブからの)シ ステムの復元の実行
- 情報のバックアップ
- プログラムまたはドライバーの復元

復元

ハードドライブに障害が発生した場合にシステムを工場出荷時の状態に復元するには、[HP Recovery Manager] (HP リカバリ マネージャー) を使用して作成したリカバリ ディスク セットまたはリカバリ フラッシュ ドライブを使用する必要があります。ソフトウェアをセットアップしたらすぐに、[HP Recovery Manager]を使用して、リカバリ ディスク セットまたはリカバリ フラッシュ ドライブを作成することをおすすめします。

ハードドライブ障害以外の理由からシステムを復元する必要がある場合は、HP 復元用パーティション(一部のモデルのみ)を使用できます。この場合、リカバリ ディスクまたはリカバリ フラッシュドライブは必要ありません。復元用パーティションの有無を確認するには、[スタート]をクリックし、[コンピューター]を右クリックして[管理]→[ディスクの管理]の順にクリックします。復元用パーティションがある場合、ウィンドウにリカバリ ドライブが表示されます。

⚠ 注意: [HP Recovery Manager] (パーティションまたはディスク/フラッシュ ドライブ) は、工場 出荷時にインストールされていたソフトウェアのみを復元します。このコンピューターにインス トールされていなかったソフトウェアは、手動で再インストールする必要があります。

営津記: 復元用パーティションがないコンピューターには、リカバリ ディスクが付属しています。

リカバリ メディアの作成

ハードドライブに障害が発生した場合または何らかの理由で復元用パーティション ツールを使用し て復元できない場合に、コンピューターを工場出荷時の状態に復元できるように、リカバリ ディスク セットまたはリカバリ フラッシュ ドライブを作成しておくことをおすすめします。リカバリ ディ スクまたはリカバリ フラッシュ ドライブは、コンピューターを最初にセットアップした後、なるべ く早く作成してください。

- | 注記: [HP Recovery Manager] (HP リカバリ マネージャー) を使用して作成できるリカバリ ディ スクまたはリカバリ フラッシュ ドライブは、1セットのみです。 リカバリ ディスクまたはリカバリ フラッシュ ドライブは慎重に取り扱い、安全な場所に保管してください。
- **営津記**: お使いのコンピューターにオプティカル ドライブが内蔵されていない場合は、外付けオプ ティカル ドライブ (別売) を使用してリカバリ ディスクを作成するか、 または HP の Web サイトか らお使いのコンピューターに適切なリカバリ ディスクを購入できます。外付けオプティカル ドラ イブを使用する場合は、USB ハブなどの他の外付けデバイスにある USB コネクタではなく、コン ピューター本体の USB コネクタに直接接続する必要があります。

ガイドライン:

- 高品質な DVD-R、DVD+R、DVD-R DL、または DVD+R DL ディスクを購入してください。
 - | 注記: [HP Recovery Manager]ソフトウェアは、CD-RW、DVD±RW、2 層記録 DVD±RW、お よび BD-RE(再書き込みが可能なブルーレイ)ディスクなどのような書き換え可能なディスク には対応していません。
- このプロセスでは、コンピューターを外部電源に接続する必要があります。
- リカバリ ディスクまたはリカバリ フラッシュ ドライブは、1 台のコンピューターに対して 1 セットのみ作成できます。
- (営) 注記: リカバリ ディスクを作成する場合は、各ディスクに番号を付けてからオプティカル ド ライブに挿入します。
- 必要に応じて、リカバリ ディスクまたはリカバリ フラッシュ ドライブの作成が完了する前に、 プログラムを終了させることができます。次回[HP Recovery Manager]を起動すると、バック アップ作成プロセスを続行するかどうかを確認するメッセージが表示されます。

リカバリ ディスク セットまたはリカバリ フラッシュ ドライブを作成するには、以下の操作を行い ます。

- [スタート]→[すべてのプログラム]→[HP]→[HP Recovery Manager] (HP リカバリ マネー ジャー)→[HP Recovery Media Creation] (HP リカバリ メディアの作成) の順に選択しま
- 画面に表示される説明に沿って操作します。

システムの復元の実行

[HP Recovery Manager] (HP リカバリ マネージャー) ソフトウェアを使用して、コンピューターを 工場出荷時の状態に修復または復元できます。[HP Recovery Manager]は、リカバリ ディスク、リ カバリ フラッシュ ドライブ、またはハードドライブ上の専用の復元用パーティション(一部のモデ ルのみ)から実行できます。

コンピューターのハードドライブに障害が発生した場合や、コンピューターの動作上の問題 を修正しようとする試みがすべて失敗した場合は、システムの復元を実行する必要があります。シス テムの復元は、コンピューターの問題を修正するための最後の手段として試みてください。

システムの復元を実行する場合は、以下の点に注意してください。

- システムの復元は、以前バックアップを行ったシステムに対してのみ可能です。コンピューター をセットアップしたらすぐに、[HP Recovery Manager]を使用してリカバリ ディスクのセット またはリカバリ フラッシュ ドライブを作成することをおすすめします。
- Windows は、[システムの復元]機能など、独自の修復機能を備えています。これらの機能をまだ 試していない場合は、試してから「HP Recovery Manager」を使用してください。
- [HP Recovery Manager]では、出荷時にインストールされていたソフトウェアのみが復元されま す。このコンピューターに付属していないソフトウェアは、製造元の Web サイトからダウン ロードしたファイルまたは製造元から提供されたディスクなどを使用して、別途、再インストー ルする必要があります。

専用の復元用パーティションを使用した復元(一部のモデルのみ)

専用の復元用パーティションを使用する場合、復元処理中にオプションで以下のもののバックアップ を実行できます:画像、音楽およびその他のオーディオ、ビデオや動画、録画したテレビ番組、ド キュメント、スプレッドシートおよびプレゼンテーション、電子メール、インターネットのお気に入 りおよびインターネット設定

復元用パーティションからコンピューターを復元するには、以下の操作を行います。

- 以下のどちらかの方法で[HP Recovery Manager] (HP リカバリ マネージャー) にアクセスしま す。
 - [スタート]→[すべてのプログラム]→[HP]→[HP Recovery Manager] (HP リカバリ マ ネージャー) →[HP Recovery Manager]の順に選択します。

または

- コンピューターを起動または再起動し、画面の左下隅に「Press the ESC key for Startup Menu]というメッセージが表示されている間に esc キーを押します。次に、画面に[F11] (System Recovery)]というメッセージが表示されている間に、f11 キーを押します。
- 2. [HP Recovery Manager]ウィンドウの[System Recovery] (システムの復元) をクリックしま す。
- 画面に表示される説明に沿って操作します。

リカバリ メディアを使用した復元

- 1. 可能であれば、すべての個人用ファイルをバックアップします。
- 2. 1枚目のリカバリ ディスクをお使いのコンピューターのオプティカル ドライブまたは別売の 外付けオプティカル ドライブに挿入してから、コンピューターを再起動します。

または

お使いのコンピューターの USB コネクタにリカバリ フラッシュ ドライブを挿入してから、コンピューターを再起動します。

- | 注記: [HP Recovery Manager] (HP リカバリ マネージャー) でコンピューターが自動的に再起動しない場合は、コンピューターのブート順序を変更する必要があります。詳しくは、 50 ページの「コンピューターのブート順序の変更」を参照してください。
- 3. システムの起動時に f9 キーを押します。
- 4. オプティカル ドライブまたはフラッシュ ドライブを選択します。
- 画面に表示される説明に沿って操作します。

コンピューターのブート順序の変更

リカバリ ディスクのブート順序を変更するには、以下の操作を行います。

- 1. コンピューターを再起動します。
- 2. コンピューターの再起動中に esc キーを押してから、f9 キーを押してブート オプションを表示します。
- [Boot options] (ブート オプション) ウィンドウで、[Internal CD/DVD ROM Drive] (内蔵 CD/DVD ROM ドライブ) を選択します。

リカバリ フラッシュ ドライブのブート順序を変更するには、以下の操作を行います。

- 1. フラッシュ ドライブを USB コネクタに挿入します。
- 2. コンピューターを再起動します。
- 3. コンピューターの再起動中に esc キーを押してから、f9 キーを押してブート オプションを表示します。
- 4. [Boot options]ウィンドウで、フラッシュ ドライブを選択します。

情報のバックアップおよび復元

ファイルをバックアップして新しいソフトウェアを安全な場所に保管することは、非常に重要です。 その後も、新しいソフトウェアやデータ ファイルの追加に応じて定期的にバックアップを作成して おくようにします。

システムをよりよく復元するためには、より新しいバックアップが必要です。

| 注記: コンピューターがウィルスの攻撃を受けている場合や、主要なシステム コンポーネントが 故障した場合は、最新のバックアップから復元を実行する必要があります。コンピューターの問題を 修正するには、システム全体の復元を試みる前に、バックアップを使用した復元を試みてください。

情報は、別売の外付けハードドライブ、ネットワーク ドライブ、またはディスクにバックアップで きます。以下のようなときに、システムをバックアップします。

定期的にスケジュールされた時刻

情報を定期的にバックアップするようにリマインダーを設定します。

- コンピューターを修復または復元する前
- ハードウェアまたはソフトウェアを追加/変更する前

ガイドライン:

- Windows の[システムの復元]機能を使用してシステムの復元ポイントを作成し、定期的にオプ ティカル ディスクまたは外付けハードドライブにコピーします。システムの復元ポイントの使 用方法について詳しくは、52 ページの「Windows システムの復元ポイントの使用」を参照し てください。
- 個人用ファイルを[ドキュメント]ライブラリに保存し、このフォルダーを定期的にバックアップ します。
- カスタマイズされているウィンドウ、ツールバー、またはメニュー バーの設定のスクリーン ショット(画面のコピー)を撮って保存します。設定をもう一度入力する必要がある場合、画面 のコピーを保存しておくと時間を節約できます。

スクリーン ショットを作成するには、以下の操作を行います。

- 保存する画面を表示させます。
- 2. 画面のイメージをコピーします。

アクティブなウィンドウだけをコピーするには、alt + prt sc キーを押します。

画面全体をコピーするには、prt sc キーを押します。

- 3. ワープロ ソフトなどの文書を開くか新しく作成して[編集]→[貼り付け]の順に選択します。 画面のイメージが文書に追加されます。
- 4. 文書を保存して印刷します。

Windows の[バックアップと復元]の使用

ガイドライン:

- お使いのコンピューターが外部電源に接続されていることを確認してから、バックアップ処理を 開始してください。
- 処理完了まで十分な時間の余裕があるときにバックアップ処理を行います。ファイル サイズに よっては、処理に1時間以上かかる場合があります。

バックアップを作成するには、以下の操作を行います。

- **1.** [スタート]→[コントロール パネル]→[システムとセキュリティ]→[バックアップと復元]の順に選択します。
- 2. 画面の説明に沿って操作し、バックアップのスケジュール設定とバックアップの作成を行います。
- 学注記: Windows には、コンピューターのセキュリティを高めるためのユーザー アカウント制御機能が含まれています。ソフトウェアのインストール、ユーティリティの実行、Windows の設定変更などを行うときに、ユーザーのアクセス権やパスワードの入力を求められる場合があります。詳しくは、Windows の[ヘルプとサポート]を参照してください。

Windows システムの復元ポイントの使用

システムの復元ポイントによって、特定の時点でのハードドライブのスナップショットに名前を付けて保存できます。復元ポイント作成後に変更を破棄したい場合に、そのポイントまで戻ってシステム を回復できます。

学注記: 以前の復元ポイントに復元しても、最後の復元ポイント後に作成されたデータ ファイルや 電子メールには影響がありません。

また、追加の復元ポイントを作成して、ファイルおよび設定の保護を強化できます。

復元ポイントを作成するとき

- ソフトウェアまたはハードウェアを追加/変更する前
- コンピューターが最適な状態で動作しているとき(定期的に行います)

システムの復元ポイントの作成

- 1. [スタート]→[コントロール パネル]→[システムとセキュリティ]→[システム]の順に選択しま
- 左側の枠内で、[システムの保護]をクリックします。
- [システムの保護]タブをクリックします。
- [作成]をクリックします。 4.
- 画面に表示される説明に沿って操作します。

以前のある日時の状態への復元

コンピューターが最適な状態で動作していた(以前のある日時に作成した)復元ポイントまで戻すに は、以下の操作を行います。

- 1. [スタート]→[コントロール パネル]→[システムとセキュリティ]→[システム]の順に選択しま す。
- 左側の枠内で、[システムの保護]をクリックします。
- 3. **[システムの保護**]タブをクリックします。
- **[システムの復元]**をクリックします。
- 5. 画面に表示される説明に沿って操作します。

注記: 復元ポイントまで戻した後に考えが変わった場合は、その復元を取り消すことができます。

7 サポート窓口

この章では、以下の項目について説明します。

- サポート窓口へのお問い合わせ
- ラベル

サポート窓口へのお問い合わせ

このユーザー ガイド、『HP ノートブック コンピューター リファレンス ガイド』、または[ヘルプとサポート]で提供されている情報で問題に対処できない場合は、以下の HP サポート窓口または『サービスおよびサポートを受けるには』に記載されているサポート窓口にお問い合わせください。

http://welcome.hp.com/country/jp/ja/contact_us.html

注記: 日本以外の国や地域でのサポートについては、http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html (英語サイト)から該当する国や地域、または言語を選択してください。

ここでは、以下のことを行うことがきます。

HP のサービス担当者とオンラインでチャットする。

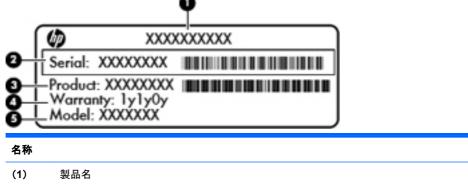
学注記: 特定の言語でサポート窓口とのチャットを利用できない場合は、英語でご利用ください。

- HP のサポート窓口に電子メールで問い合わせる。
- 各国の HP のサポート窓口の電話番号を調べる。
- HPのサービスセンターを探す。

ラベル

コンピューターに貼付されているラベルには、システムの問題を解決したり、コンピューターを日本 国外で使用したりするときに必要な情報が記載されています。

シリアル番号ラベル:以下の情報を含む重要な情報が記載されています。



名称	
(1)	製 品名
(2)	シリアル番号(s/n)
(3)	製品番号(p/n)
(4)	保証期間
(5)	モデルの説明

これらの情報は、サポート窓口にお問い合わせになるときに必要です。シリアル番号ラベルは、 ハードドライブ ベイ内に貼付されています。

- Microsoft® Certificate of Authenticity: Windows のプロダクト キー (Product Key、Product ID) が記載されています。プロダクト キーは、オペレーティング システムのアップデートやトラブルシューティングのときに必要になる場合があります。Microsoft Certificate of Authenticity はコンピューターの裏面にあります。
- 規定ラベル:コンピューターの規定に関する情報が記載されています。規定ラベルは、ハードドライブ ベイの内部に貼付されています。
- 無線認定/認証ラベル(一部のモデルのみ):オプションの無線デバイスに関する情報と、認定各国または各地域の一部の認定マークが記載されています。無線デバイスを1つ以上使用している機種には、認定ラベルが1つ以上貼付されています。日本国外でモデムを使用するときに、この情報が必要になる場合があります。無線認定/認証ラベルはハードドライブ ベイの内側に貼付されています。

8 仕様

- 入力電源
- 動作環境

入力電源

ここで説明する電源の情報は、お使いのコンピューターを国外で使用する場合に役立ちます。

コンピューターは、AC 電源または DC 電源から供給される DC 電力で動作します。AC 電源は 100~ 240 V (50/60 Hz) の定格に適合している必要があります。コンピューターは単独の DC 電源で動作 しますが、コンピューターの電力供給には、このコンピューター用に HP から提供および認可されて いる AC アダプターまたは DC 電源のみを使用する必要があります。

お使いのコンピューターは、以下の仕様の DC 電力で動作できます。

入力電源	定格
動作電圧と電流	19.5 V DC (6.15 A、120 W の場合)
	19.5 V DC (4.62 A、90 W の場合)

HP 外部電源用 DC プラグ



|学/注記: この製品は、最低充電量 240 V rms 以下の相対電圧によるノルウェーの IT 電源システム用 に設計されています。

(学/注記: コンピューターの動作電圧および動作電流は、規定ラベルに記載されています。

動作環境

項目	メートル	U.S.	
温度			
動作時	5~35°C	41~95°F	
非動作時	-20~60°C	-4∼140°F	
相対湿度(結露しないこと)			
動作時	10~90%	10~90%	
非動作時	5 ~ 95%	5~95%	
最大標高(非与圧)			
動作時	-15∼3,048 m	-50~10,000 フィート	
非動作時	-15∼12,192 m	-50~40,000 フィート	

索引

A AC アダプター ランプ 20 [AMD Catalyst Control Center] (AMD Catalyst コントロール セ ンター) 9 AMD Eyefinity 8	[HP Beats Audio]ホットキー 4 HP CoolSense 8 HP Recovery Manager 49 HP Wireless Audio 5 HP Wireless Audio Manager 6 HP 外部電源用 DC プラグ 57	い イメージパッド 位置 14 移動 32 使用 31 選択 32 ボタン 14
B [Beats Audio Control Panel] (HP Beats Audio コントロール パネ ル) 3 Bluetooth ラベル 55	I ISP、使用 25 M Microsoft Certificate of Authenticity ラベル 55	イメージパッド オン/オフ機能の 切り替え 14 イメージパッド ジェスチャ 回転 34 ズーム 33 スクロール 33 ピンチ 33
C Caps Lock ランプ 位置 15 Certificate of Authenticity ラベル 55 D DisplayPort、位置 19 E esc キー 位置 17 Eyefinity 8 F f11 49 fn キー 位置 17 H HDMI コネクタ、位置 19 HP Beats Audio 3, 16 [HP Beats Audio]ボタン 3	R RJ-45(ネットワーク)コネクタ 位置 19 S SLS(Single Large Surface) 9 U USB 2.0 コネクタ、位置 19 USB 3.0 コネクタ、位置 21 USB 3.0 充電用コネクタ、位置 21 W Web カメラ 位置 22 Web カメラ ランプ 位置 22 Windows アプリケーション キー 位置 17 Windows ロゴ キー 位置 17	フリック 34 イメージパッド ゾーン、位置 14 イメージパッド ランプ 14,15 インターネット接続のセットアップ 26 インテル スマート・コネクト・テクノロジー 7 インテル ワイヤレス・ディスプレイ 8 お オーディオ出力 (ヘッドフォン)コネクタ 21 オーディオ入力 (マイク)コネクタ 21 オプティカル ドライブ 位置 21 オプティカル ドライブのイジェクトキー、位置 29 オペレーティング システム Microsoft Certificate of Authenticity ラベル 55 プロダクト キー 55 音量ダイヤル、位置 2,19

か	サポートされるディスク 48	7
回転イメージパッド ジェスチャ		通気孔
34	L	位置 23
各部	システムの復元	
左側面 21	実行 49	て
右側面 19	使用、リカバリ ディスク 50	電源コネクタ
画面の輝度のキー 29	専用の復元用パーティションの	位置 20
画面表示、切り替え 29	使用 49	電源ボタン
	システムの復元の使用 52	位置 16
き	システムの復元ポイント 52	電源ランプ
+ -	シリアル番号ラベル 55	位置 15, 19
esc 17		
fn 17	す	٤
Windows アプリケーション	ズーム イメージパッド ジェス	動作環境 58
17	チャ 33	ドライブ
Windows □ ⊐ 17	スクロール イメージパッド ジェ	ハード 36,39
操作 17	スチャ 33	
キーボードのバックライト操作	スピーカー	な
+- 29	前面、位置 18	内蔵 Web カメラ ランプ
規定情報	表面、位置 16	位置 22
規定ラベル 55	スロット	内蔵ディスプレイ スイッチ、位
無線認定/認証ラベル 55	セキュリティ ロック ケーブ	置 22
輝度調節機能付きバックライト	ル 19	内蔵マイク
キーボード 7	メディア スロット 19	位置 22
機能のオン/オフ		
イメージパッド 14	世	IC .
近接センサー 7,22	製品名および製品番号、コンピュー	入力電源 57
近後にクケート、22	ター 55	
E .	セキュリティ ロック ケーブル用	ね
コネクタ	スロット	ネットワーク コネクタ
HDMI 19	位置 19	位置 19
RJ-45(ネットワーク) 19	専用の復元用パーティションから	
USB 2.0 19	の復元 49	は
USB 3.0 21		ハードドライブ
USB 3.0 充電 21	*	位置 36
電源 20	操作キー	取り付け 39
モルボー20 ヘッドフォン 21	位置 17	取り外し 36
マイク 21	オプティカル ドライブのイ	ハードドライブ カバー、位置 23
コンピューター	ジェクト 29	ハードドライブ ベイ 55
シリアル番号 55	画面の輝度 28,29	ハードドライブ ランプ 19
ラップル番号 55 持ち運び 55	画面を切り替える 29	バックアップ
付り建い 55 コンポーネント	輝度調節機能付きバックライト	カスタマイズされているウィン
コンホーイント 前面 18	キーボード 29	ドウ、ツールバー、およびメ
削面 18 ディスプレイ 22	HT 00	ニュー バーの設定 51
ナィムノレイ ノノ	使用 28	_
	使用 28 ヘルプとサポート 28	個人用ファイル 51
表面 14		バッテリ
	ヘルプとサポート 28	
表面 14 裏面 23	ヘルプとサポート 28	バッテリ 取り付けなおし 35
表面 14	ヘルプとサポート 28 無線 29	バッテリ

ピンチ イメージパッド ジェス チャ 33 ふ 復元、システム 実行 49 使用、リカバリ ディスク 50 専用の復元用パーティションの 使用 49 復元ポイント 52 フリック イメージパッド ジェス チャ 34 プロダクト キー 55	無線 LAN のセットアップ 26 無線 LAN ラベル 55 無線キー、位置 29 無線認定/認証ラベル 55 無線ネットワーク (無線 LAN) 接続 25, 26 必要な機器 26 保護 27 無線のセットアップ 26 無線ランプ 15 無線ルーター、設定 27
へ ベイ、ハードドライブ 23,55 ヘッドフォン コネクタ 21 ヘルプとサポート キー 28	メディア スロット、位置 19 メモリ モジュール 交換 41 取り付け 43 取り外し 42
は ポインティング デバイス カスタマイズ 30 保守用アクセス カバー 位置 23 取り外し 42 ボタン 16 HP Beats Audio 16 左のイメージパッド 14 右のイメージパッド 14 ミュート (消音) 16 ま マイク コネクタ 21 マウス、外付け オプションの設定 30	メモリ モジュール コンパートメント、位置 23 ら ラッチ、リリース 23 ラベル Bluetooth 55 Microsoft Certificate of Authenticity 55 規定 55 シリアル番号 55 無線 LAN 55 無線認定/認証 55 ランプ AC アダプター 20 Caps Lock 15 Web カメラ 22 イメージパッド 14, 15
ミュート(消音)ボタン 位置 16 ミュート(消音)ランプ、位置 15	電源 15,19 ハードドライブ 19 ミュート(消音) 15 無線 15
t 無線 LAN 接続 26 必要な機器 26 保護 27 無線 LAN アンテナ 位置 22 無線 LAN デバイス 55	り リカバリ ディスク 48 リカバリ ディスクを使用した復 元 50 リリース ラッチ 23

