

ユーザーガイド


© Copyright 2016 HP Development Company, L.P.

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 HP Inc. が使用しています。Intel、Centrino、および

Thunderbolt は、米国 Intel Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。Java は、米国 Oracle Corporation の米国またはその他の国における商標または登録商標です。Microsoft および Windows は、米国 Microsoft Corporation およびその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

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。本書に記載されている製品情報は、日本国内で販売されていないものも含まれている場合があります。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。

DTS の特許については、<http://patents.dts.com/>（英語サイト）を参照してください。DTS Licensing Limited からの実施権に基づき製造されています。DTS、シンボルマーク、および DTS とシンボルマークとの複合ロゴは DTS, Inc. の商標または登録商標です。また、DTS Studio Sound は DTS, Inc. の商標または登録商標です。© DTS,

Inc. All Rights Reserved 

初版：2016 年 5 月

製品番号：839680-291

製品についての注意事項

このユーザーガイドでは、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。

このコンピューターで Windows 7 ソフトウェアをインストールして、Windows 7 の機能を最大限に活用するには、アップグレードされたハードウェアや別売のハードウェア、または DVD ドライブが必要になる場合があります。詳しくは、<http://windows.microsoft.com/ja-jp/windows7/get-know-windows-7/> を参照してください。

お使いの製品の最新版のガイド等を確認するには、<http://www.hp.com/jp/support/> にアクセスして **[製品の検索]** を選択し、画面の説明に沿って操作します。

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、販売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代金の返金を要求する場合は、販売店に問い合わせてください。

安全に関するご注意

⚠ **警告！** 低温やけどをするおそれがありますので、ひざなどの体の上にコンピューターを置いて使用したり、肌に直接コンピューターが触れている状態で長時間使用したりしないでください。肌が敏感な方は特にご注意ください。また、コンピューターが過熱状態になるおそれがありますので、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。コンピューターが過熱状態になると、やけどやコンピューターの損傷の原因になる可能性があります。コンピューターは、硬く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 60950-1) 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適合しています。

プロセッサの構成設定（一部の製品のみ）

 **重要：**一部のモデルのコンピューターは、インテル® Pentium®プロセッサ N35xx シリーズまたはインテル Celeron®プロセッサ N28xx/N29xx シリーズおよび Windows®オペレーティングシステムで構成されています。お使いのコンピューターが説明のとおり構成されている場合は、msconfig.exe で 4 または 2 に設定されているプロセッサの構成を、1 に変更しないでください。変更すると、コンピューターが再起動しなくなります。元の設定に戻すには、出荷時設定の復元が必要になります。

目次

1 お使いになる前に	1
情報の確認	1
2 名称と機能概要	3
ハードウェアおよびソフトウェアの確認	3
右側面の各部	3
左側面の各部	5
ディスプレイの各部	6
表面の各部	7
タッチパッド	7
ランプ	8
ボタン、スピーカー、および指紋認証システム	9
特別なファンクションキー	10
ホットキーの使用	11
裏面の各部	12
ラベル	13
3 ネットワークへの接続	14
無線ネットワークへの接続	14
無線コントロールの使用	14
無線デバイスのオン/オフの切り替え	14
[HP Connection Manager]（一部の製品のみ）	15
無線ボタン	15
オペレーティングシステムの制御機能	15
無線 LAN への接続	16
HP モバイルブロードバンドの使用（一部の製品および一部の国や地域のみ）	16
[HP Mobile Connect]の使用（一部の製品のみ）	17
GPS の使用（一部の製品のみ）	17
Bluetooth 無線デバイスの使用（一部の製品のみ）	17
Bluetooth 対応デバイスの追加	17
有線ネットワーク（LAN）への接続	18
ローカルエリアネットワーク（LAN）への接続（一部の製品のみ）	18
モデムの使用（一部の製品のみ）	18
モデムケーブルの接続	19

各国または地域仕様のモデム ケーブル アダプターの接続	19
4 画面の操作	20
タッチパッドおよびタッチ スクリーン ジェスチャの使用	20
タッチパッドのオフ/オンの切り替え	20
タップ	21
2 本指ピンチ ズーム	21
2 本指スクロール (タッチパッドのみ)	21
2 本指タップ (タッチパッドのみ)	22
5 エンターテインメント機能	23
Web カメラの使用 (一部の製品のみ)	23
オーディオの使用	23
スピーカーの接続	23
ヘッドセットの接続	23
サウンド設定の使用	24
動画の視聴	24
VGA (別売のドッキング デバイスまたは別売の拡張ポート デバイス経由) ケーブルを 使用したビデオ デバイスの接続 (一部の製品のみ)	24
HDMI ケーブルを使用したビデオ デバイスの接続 (一部の製品のみ)	25
HDMI オーディオの設定	26
マルチストリーム トランスポートを使用した有線ディスプレイの検出および接続	26
別売のハブを使用した、インテルグラフィックス搭載コンピューターへの ディスプレイの接続	26
ハブを内蔵した、インテルグラフィックス搭載コンピューターへのディス プレイの接続	27
Miracast 対応無線ディスプレイの検出および接続 (一部の製品のみ)	27
別売の外付けデバイスの使用	27
別売の外付けドライブの使用	28
ドッキング コネクタの使用	28
6 電源の管理	30
コンピューターのシャットダウン	30
電源オプションの設定	30
省電力設定の使用	31
スリープの開始および終了	31
休止状態の開始および終了	31
電源メーターおよび電源設定の使用	32
復帰時のパスワード保護の設定	32

バッテリー電源の使用	32
出荷時に装着されているバッテリー	33
バッテリーに関する詳細情報の確認	33
[HP バッテリー チェック]の使用	33
バッテリー充電残量の表示	33
バッテリーの放電時間の最長化	34
ロー バッテリー状態への対処	34
ロー バッテリー状態の確認	34
ロー バッテリー状態の解決	34
バッテリーの節電	35
外部電源の使用	35

7 セキュリティ 36

コンピューターの保護	36
パスワードの使用	37
Windows でのパスワードの設定	37
[Computer Setup]でのパスワードの設定	38
BIOS administrator password (BIOS 管理者パスワード) の管理	38
BIOS administrator password (BIOS 管理者パスワード) の入力	40
[Computer Setup]の DriveLock パスワードの管理 (一部の製品のみ)	40
DriveLock パスワードの設定	40
DriveLock の有効化 (一部の製品のみ)	41
DriveLock の無効化 (一部の製品のみ)	42
DriveLock パスワードの入力 (一部の製品のみ)	42
DriveLock パスワードの変更 (一部の製品のみ)	42
ウイルス対策ソフトウェアの使用	43
ファイアウォールソフトウェアの使用	43
緊急セキュリティ更新プログラムのインストール	44
[HP Client Security]の使用 (一部の製品のみ)	44
[HP Touchpoint Manager]の使用 (一部の製品のみ)	44
別売のセキュリティ ロック ケーブルの接続 (一部の製品のみ)	44
指紋認証システムの使用 (一部の製品のみ)	45
指紋認証システムの位置	45

8 メンテナンス 46

パフォーマンスの向上	46
[ディスク デフラグ]の使用	46
[ディスク クリーンアップ]の使用	46
[HP 3D DriveGuard]の使用 (一部の製品のみ)	47

[HP 3D DriveGuard]の状態の確認	47
プログラムおよびドライバーの更新	47
コンピューターの清掃	47
清掃手順	48
ディスプレイの清掃	48
側面またはカバーの清掃	48
タッチパッド、キーボード、またはマウス（一部の製品のみ）の清掃	48
コンピューターの持ち運びまたは送付	49
9 バックアップおよび復元	50
リカバリ メディアおよびバックアップの作成	50
ガイドライン	50
[HP Recovery Disc Creator]を使用したリカバリ メディアの作成	51
リカバリ メディアの作成	51
情報のバックアップ	51
システムの復元の実行	52
Windows リカバリ ツールの使用	53
[F11]リカバリ ツールの使用（一部の製品のみ）	54
Windows 7 オペレーティング システムのメディアの使用	54
10 [Computer Setup] (BIOS)、TPM、および[HP Sure Start]	56
[Computer Setup]の使用	56
[Computer Setup]の開始	56
[Computer Setup]での移動および選択	56
[Computer Setup]の工場出荷時設定の復元	57
BIOS の更新	58
BIOS のバージョンの確認	58
BIOS 更新プログラムのダウンロード	58
[F9]の画面を使用したブート順序の変更	59
TPM BIOS の設定（一部の製品のみ）	60
[HP Sure Start]の使用（一部の製品のみ）	60
11 [HP PC Hardware Diagnostics] (UEFI) の使用	61
[HP PC Hardware Diagnostics] (UEFI) の USB デバイスへのダウンロード	62
12 仕様	63
入力電源	63
動作環境	63

13 静電気対策	64
14 ユーザーサポート	65
サポートされている支援技術	65
HP のサポート窓口へのお問い合わせ	65
索引	66

1 お使いになる前に

最大限に活用するため、コンピューターのセットアップおよび登録が終了したら、以下の操作を行うことをおすすめします。

- **インターネットへの接続**：インターネットに接続できるように、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、[14ページの「ネットワークへの接続」](#)を参照してください。
- **ウィルス対策ソフトウェアの更新**：ウィルスによる被害からコンピューターを保護します。このソフトウェアは、お使いのコンピューターにプリインストールされています。詳しくは、[36ページの「セキュリティ」](#)を参照してください。
- **コンピューター本体の確認**：お使いのコンピューターの各部や特徴を確認します。詳しくは、[3ページの「名称と機能概要」](#)および[20ページの「画面の操作」](#)を参照してください。
- **インストールされているソフトウェアの確認**：コンピューターにプリインストールされているソフトウェアの一覧を表示します。

[スタート]→[すべてのプログラム]の順に選択します。コンピューターに付属しているソフトウェアの使用について詳しくは、ソフトウェアの製造元の説明書を参照してください。これらの説明書は、ソフトウェアに含まれている場合やソフトウェアの製造元の Web サイトで提供されている場合があります。

- **リカバリディスクまたはリカバリフラッシュドライブを作成して、ハードドライブをバックアップ**します。[50ページの「バックアップおよび復元」](#)を参照してください。

情報の確認

印刷物の『セットアップ手順』ポスターの説明に沿ってコンピューターの電源を入れ、このガイドを見つけます。このガイドに記載されている情報を確認した後は、下の表に記載されている説明書や Web サイトも参照してください。

リソース	提供される情報
『セットアップ手順』（印刷物のポスター）	<ul style="list-style-type: none">● コンピューターのセットアップ方法● コンピューターの各部の名称
[HP Support assistant] [HP ヘルプとサポート]にアクセスするには、 [スタート]→[すべてのプログラム]→[HP ヘルプとサポート] の順に選択します お使いの製品の最新のユーザー ガイドまたはマニュアルについては、 http://www.hp.com/jp/support/ にアクセスして [製品の検索] を選択し、画面の説明に沿って操作します	<ul style="list-style-type: none">● ソフトウェア、ドライバー、および BIOS の更新● トラブルシューティングツール● HP のサポート窓口へのお問い合わせ方法
HP のサポート 日本でのサポートについては、製品に付属の小冊子、『サービスおよびサポートを受けるには』または HP の Web サイト、 http://www.hp.com/jp/contact/ を参照してください	<ul style="list-style-type: none">● HP のサービス担当者とオンラインでチャットする● 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

リソース	提供される情報
<p>日本以外の国や地域については、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</p>	
<p>HP の Web サイト</p> <p>日本の情報については、http://www.hp.com/jp/ にアクセスしてご確認ください</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● HP のサポートに関する情報 ● 部品の購入およびその他のヘルプの確認 ● デバイスで利用可能なオプション製品
<p>『快適に使用していただくために』</p> <p>このドキュメントを表示するには、[スタート]→[すべてのプログラム]→[HP ヘルプとサポート]→[HP ドキュメント]の順に選択します</p> <p>または</p> <p>http://www.hp.com/ergo/（英語サイト）から[日本語]を選択します</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 正しい作業環境の整え方、作業をするときの正しい姿勢、および作業上の習慣 ● 電気的および物理的安全基準に関する情報
<p>『規定、安全、および環境に関するご注意』</p> <p>このドキュメントを表示するには、[スタート]→[すべてのプログラム]→[HP ヘルプとサポート]→[HP ドキュメント]の順に選択します</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 規定および安全に関する情報 ● バッテリーの処分に関する情報
<p>限定保証規定*</p> <p>日本向けの日本語モデルに適用される HP 限定保証規定は、製品に付属の小冊子、『サービスおよびサポートを受けるには』に記載されています</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 保証に関する情報
<p>* HP 限定保証規定は、国や地域によっては、お使いの製品に収録されているドキュメントまたは製品に付属の CD や DVD に収録されているドキュメントに示されています。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』が付属しています。また、日本以外でも、印刷物の保証規定が製品に付属し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、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、アジア太平洋地域で購入された製品につきましては、POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006 宛てに郵送でも申し込めます。その場合は、お使いの製品名、およびお客様のお名前、お電話番号、ご住所をご明記ください。</p>	

2 名称と機能概要

ハードウェアおよびソフトウェアの確認

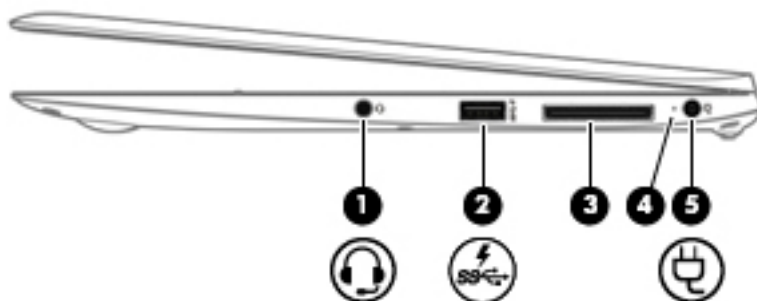
取り付けられているハードウェアの一覧を表示するには、以下の操作を行います。



- ▲ [スタート]→[コントロールパネル]→[デバイス マネージャー]の順に選択します。


インストールされているソフトウェアの一覧を表示するには、以下の操作を行います。

- ▲ [スタート]→[すべてのプログラム]の順に選択します。

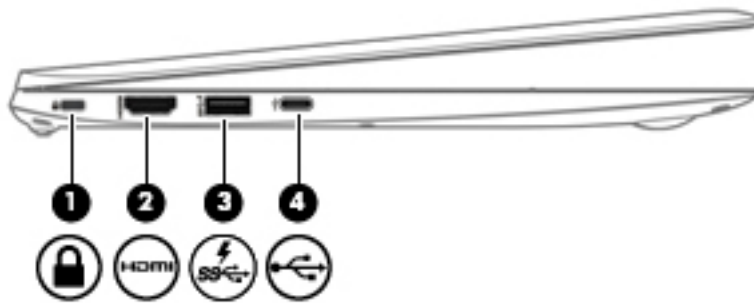
右側面の各部







名称	説明
(1) 	<p>オーディオ出力（ヘッドフォン）/オーディオ入力（マイク）コネクタ</p> <p>別売または市販の別途電力が供給されているステレオスピーカー、ヘッドフォン、イヤフォン、ヘッドセット、テレビのオーディオ端子などに接続したときに、サウンドを出力します。市販のヘッドセットマイクを接続する場合もここに接続します</p> <p>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は詳しくは、『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。ユーザーガイドを表示するには、[スタート]→[すべてのプログラム]→[HP ヘルプとサポート]→[HP ドキュメント]の順に選択します</p> <p>注記：コネクタにデバイスを接続すると、コンピューター本体のスピーカーは無効になります</p> <p>注記：デバイスのケーブルのコネクタが、オーディオ出力（ヘッドフォン）およびオーディオ入力（マイク）の両方をサポートする 4 芯コネクタであることを確認してください</p>
(2) 	<p>USB 3.0 ポート（電源オフ USB 充電機能対応）</p> <p>キーボード、マウス、外付けドライブ、プリンター、スキャナー、USB ハブなどの別売の USB デバイスを接続します。標準の USB ポートでは、USB デバイスの充電ができないか、できる場合でも低電流での充電のみが可能です。一部の USB デバイスでは別途電源が必要で、それらのデバイスを使用するには USB 充電機能に対応したポートに接続する必要があります</p>

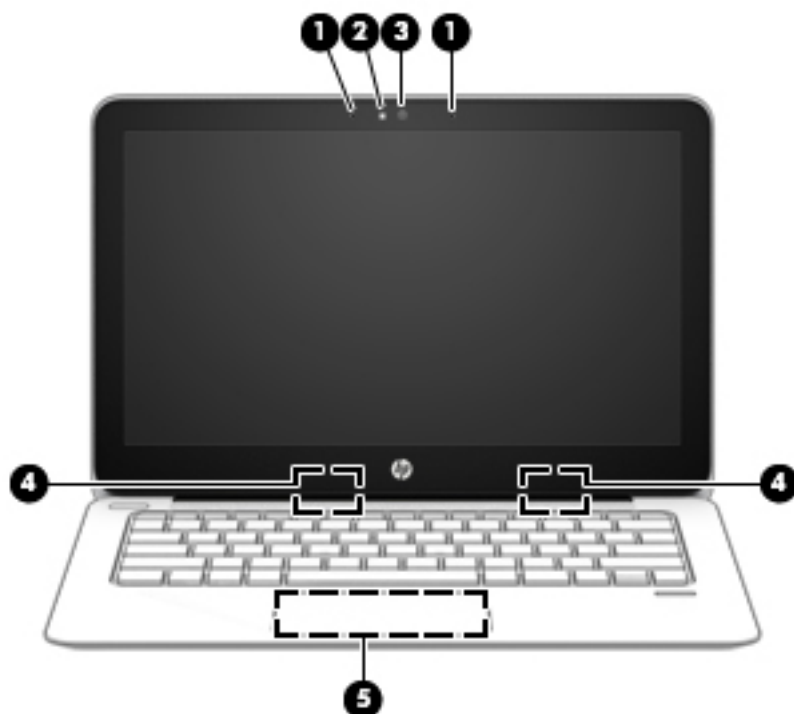
名称	説明
	<p>電源オフ USB チャージ機能に対応した USB ポートでは、コンピュータの電源が入っていないときでも、一部のモデルの携帯電話や MP3 プレーヤーを充電することも可能です</p> <p>注記： バッテリー電源で動作しているときに複数のデバイスを充電すると、バッテリーがすぐに消耗することがあります</p>
(3) ドッキング コネクタ	別売のドッキングデバイスや拡張ポートデバイスを接続します
(4) バッテリー ランプ	<p>外部電源が接続されている場合：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 白色：バッテリーの充電が 90% を越えています ● オレンジ色：バッテリーの充電が 0 ~ 90% 完了しています ● 消灯：バッテリーが充電されていません <p>外部電源が接続されていない（バッテリーが充電されていない）場合：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● オレンジ色で点滅：バッテリーがローバッテリー状態に達しています。完全なローバッテリー状態になった場合は、バッテリーランプがすばやく点滅し始めます ● 消灯：バッテリーが充電されていません
(5)  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) 	<p>セキュリティロックケーブル用スロット</p> <p>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</p> <p>注記: セキュリティロックケーブルに抑止効果はありませんが、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</p>
(2) 	<p>HDMI 出力端子</p> <p>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、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、または高速 HDMI デバイスを接続します</p>
(3) 	<p>USB 3.0 ポート (電源オフ USB 充電機能対応)</p> <p>キーボード、マウス、外付けドライブ、プリンター、スキャナー、USB ハブなどの別売の USB デバイスを接続します。標準の USB ポートでは、USB デバイスの充電ができないか、できる場合でも低電流での充電のみが可能です。一部の USB デバイスでは別途電源が必要で、それらのデバイスを使用するには USB 充電機能に対応したポートに接続する必要があります</p> <p>電源オフ USB 充電機能に対応した USB ポートでは、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</p> <p>注記: バッテリー電源で動作しているときに複数のデバイスを充電すると、バッテリーがすぐに消耗することがあります</p>
(4) 	<p>USB Type-C ポート (電源オフ USB 充電機能対応)</p> <p>USB Type-C コネクタを持つデバイスを接続します。コンピューターの電源が入っていないときでも、携帯電話、コンピューター、タブレット、MP3 プレーヤーなどの製品を充電できます</p> <p>注記: アダプター (別売) が必要な場合があります</p>

ディスプレイの各部

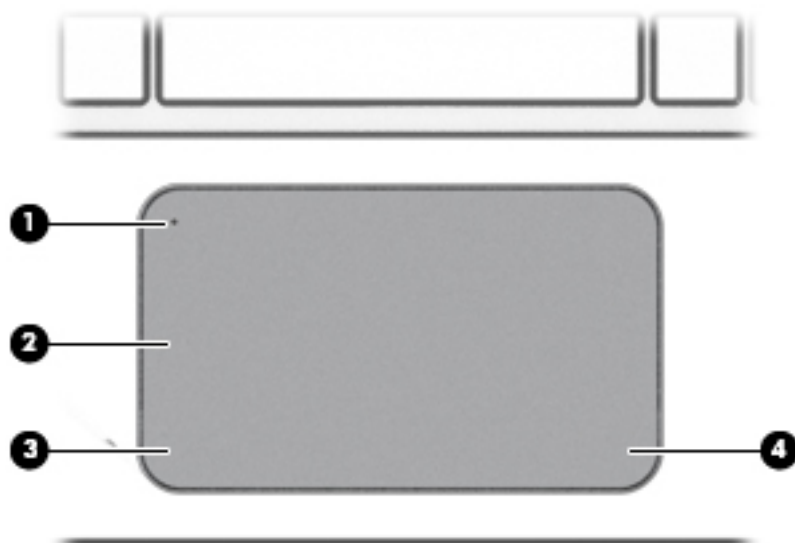


名称	説明
(1) 内蔵マイク (×2)	サウンドを集音、録音します
(2) Web カメラランプ	Web カメラの使用中に点灯します
(3) Web カメラ	動画を録画したり、写真を撮影したりします。一部のモデルでは、動画のストリーミングによるビデオ会議やオンラインチャットができます Web カメラの使用方法については、【スタート】→【すべてのプログラム】→【Communication and Chat】(通信とチャット) →【CyberLink YouCam】の順に選択します
(4) 無線 LAN アンテナ (×2) * (一部の製品のみ)	無線ローカルエリアネットワーク (無線 LAN) で通信する無線信号を送受信します
(5) NFC (Near Field Communication : 近距離無線通信) アンテナ* (一部の製品のみ)	無線信号を送受信して、NFC 対応デバイスとの間で通信したり、データや情報をやり取りしたりできます

*アンテナはコンピューターの外側からは見えません。送受信が最適に行われるようにするため、アンテナ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。ユーザーガイドを表示するには、【スタート】→【すべてのプログラム】→【HP ヘルプとサポート】→【HP ドキュメント】の順に選択します。


表面の各部

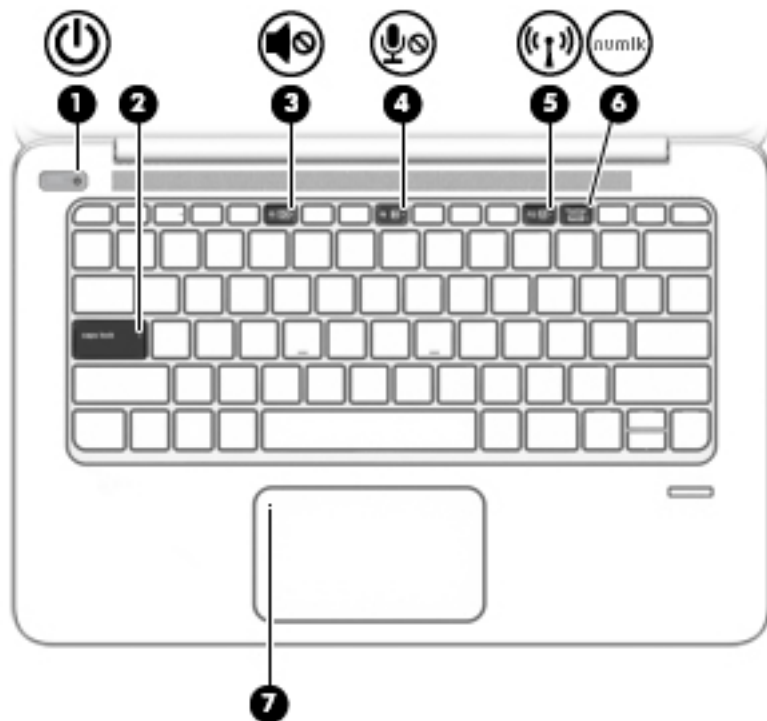
タッチパッド








名称		説明
(1)	タッチパッド オン/オフ切り替え機能	タッチパッドをオンまたはオフにします
(2)	タッチパッドゾーン	ポインターを動かして、画面上の項目を選択したり、アクティブにしたりします
(3)	左のタッチパッド ボタン	外付けマウスの左ボタンと同様に機能します
(4)	右のタッチパッド ボタン	外付けマウスの右ボタンと同様に機能します

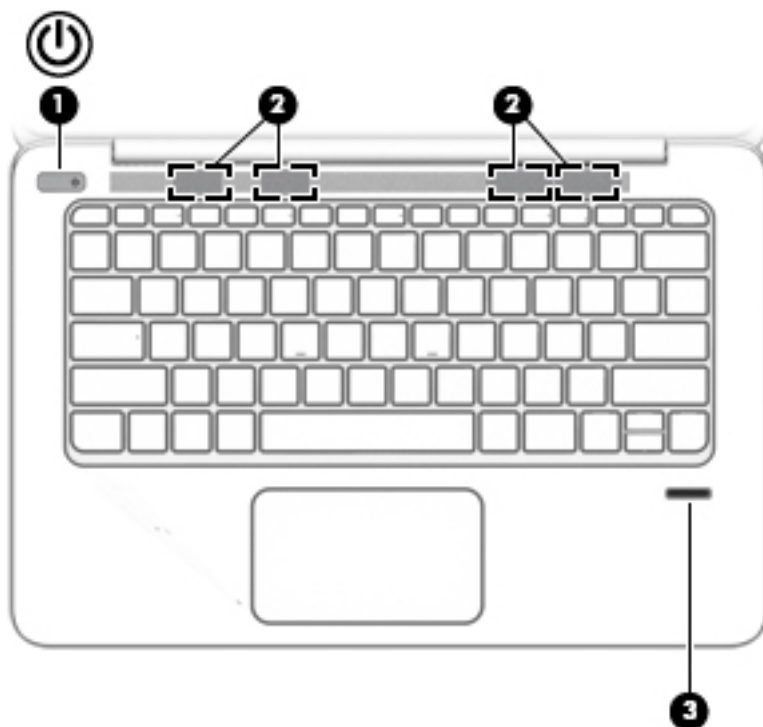
ランプ


 **注記**：下の図は英語版のキー配列です。日本語版とは配列および個別のキーの形が若干異なります。




名称	説明
(1)  電源ランプ	<ul style="list-style-type: none">点灯：コンピューターの電源がオンになっています点滅：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ます
(2) Caps Lock ランプ	点灯：Caps Lock がオンになっています
(3)  ミュート（消音）ランプ	<ul style="list-style-type: none">オレンジ色：コンピューターのサウンドがオフになっています消灯：コンピューターのサウンドがオンになっています
(4)  マイクの消音ランプ	<ul style="list-style-type: none">オレンジ色：マイクのサウンドがオフになっています消灯：マイクのサウンドがオンになっています
(5)  無線ランプ	<ul style="list-style-type: none">消灯：無線ローカルエリアネットワーク（無線 LAN）デバイスや Bluetooth® デバイスなどの内蔵無線デバイスの電源がオンになっていますオレンジ色：すべての無線デバイスがオフになっています
(6)  Num Lock ランプ	点灯：Num Lock がオンになっています
(7) タッチパッドランプ	<ul style="list-style-type: none">オレンジ色：タッチパッドがオフになっています消灯：タッチパッドがオンになっています

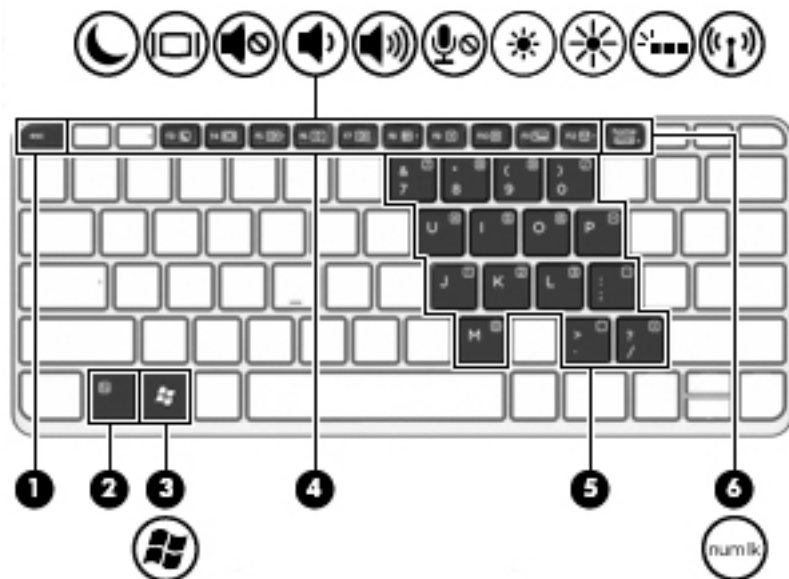
ボタン、スピーカー、および指紋認証システム




名称	説明
(1)  電源ボタン	<ul style="list-style-type: none"> • 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 • コンピューターが休止状態のときにボタンを短く押すと、休止状態が終了します <p>注意：電源ボタンを押し続けて電源を切断すると、保存されていない情報は失われます</p> <p>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 秒程度押し続けたままにすると、コンピューターの電源が切れます</p> <p>電源の設定に関する詳しい情報を調べるには、以下の操作を行います：[スタート]→[コントロールパネル]→[システムと設定]→[電源オプション]の順に選択します</p>
(2) スピーカー（×4）	サウンドを出力します
(3) 指紋認証システム	パスワードの代わりに指紋認証を使用して Windows にログインできます

特別なファンクションキー

 **注記**：下の図は英語版のキー配列です。日本語版とは配列および個別のキーの形が若干異なります。













名称	説明
(1) <code>esc</code> キー	<code>fn</code> 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) <code>fn</code> キー	ファンクションキー、 <code>num lk</code> キー、または <code>esc</code> キーと組み合わせて押すことによって、頻繁に使用するシステムの機能を実行します
(3)  Windows ボタン	Windows の[スタート]メニューを表示します
(4) ファンクションキー	<code>fn</code> キーと組み合わせて押すことによって、頻繁に使用するシステムの機能を実行します
(5) 内蔵テンキー	内蔵テンキーがオンになっているときは、外付けテンキーと同様に使用できます。上の図は英語版のキー配列です。日本語版のキー配列とは若干異なりますが、内蔵テンキーの位置は同じです オンになっているときに内蔵テンキーのキーを押すと、そのキーの右上または手前側面にあるアイコンで示された機能が実行されます
(6) <code>num lk</code> <code>num lk</code> キー	<code>fn</code> キーと一緒に押すと、内蔵テンキーのオン/オフが切り替わります

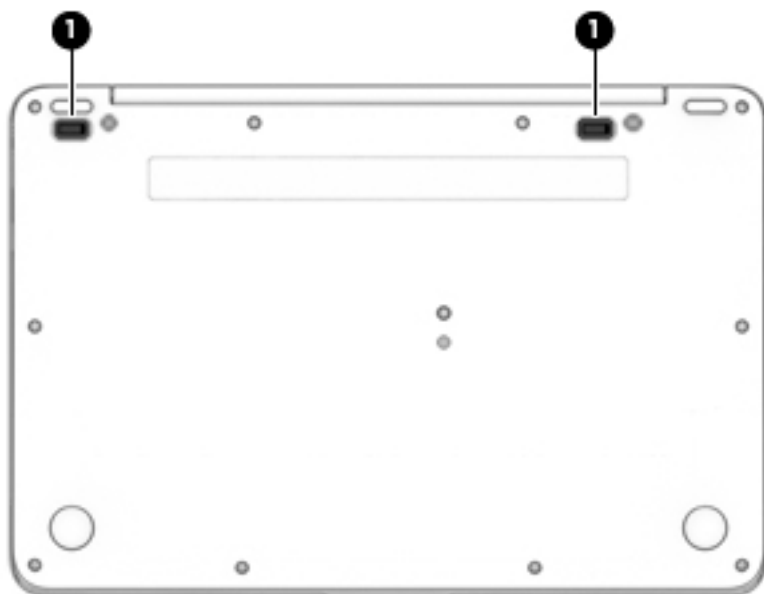
ホットキーの使用

ホットキーを使用するには、以下の操作を行います。

▲ fn キーを押してから、以下のアイコンで示されている適切なファンクション キーを押します。

fn キーと一緒に押すファンクションキー	説明
	<p>スリープを開始します。これによって、情報がシステムメモリに保存されます。ディスプレイおよびその他のシステムコンポーネントはオフになり、節電されます</p> <p>スリープを終了するには、電源ボタンを短く押します</p> <p>注意：情報の損失を防ぐために、スリープを開始する前に必ずデータを保存してください</p>
	<p>システムに接続されているディスプレイ間で画面を切り替えます。たとえば、別売のドッキングデバイスを経由してコンピューターに外付けモニターを接続している場合は、fn + f4 キーを押すと、コンピューター本体のディスプレイ、外付けモニターのディスプレイ、コンピューター本体と外付けモニターの両方のディスプレイのどれかに表示画面が切り替わります</p> <p>ほとんどの外付けモニターは、外付けVGAビデオ方式を使用してコンピューターのビデオ情報を受け取ります。fn + f4 ホットキーでは、コンピューターのビデオ情報を受信している他のデバイスとの間でも表示画面を切り替えることができます</p>
	スピーカーの音をミュート（消音）したり元に戻したりします
	スピーカーの音量を下げます
	スピーカーの音量を上げます
	マイクをミュート（消音）します
	画面の輝度を下げます
	画面の輝度を上げます
	キーボードのバックライトをオンまたはオフにします
	<p>注記：出荷時設定では、キーボードのバックライトはオンになっています。バッテリーでの駆動時間を延ばすには、キーボードのバックライトをオフにします</p>
	無線機能をオンまたはオフにします
	<p>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、事前に無線ネットワークがセットアップされている必要があります</p>

裏面の各部



名称	説明
(1)	ドッキングステーション用ホール (×2) 別売のドッキングデバイスを接続するときにコンピューターの位置を安定させます

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するために問い合わせたり、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基本情報が記載されています。

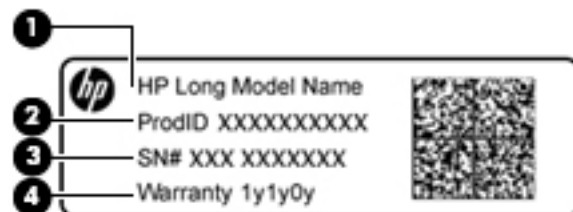
重要：このセクションで説明するラベルの位置については、コンピューターの裏面、バッテリーベイ内、底面カバーの裏面、またはディスプレイの背面を確認してください。

- サービスラベル: お使いのコンピューターを識別するための重要な情報が記載されています。サポートにお問い合わせになる場合はシリアル番号が必要です。さらに、製品番号またはモデル番号を求められる可能性があります。お問い合わせになる前に、これらの番号を確認しておいてください。

サービスラベルは、下に示す例のどれかのような外観です。お使いのコンピューターのサービスラベルに近い図を参照してください。



名称	名称
(1) シリアル番号	(3) 保証期間
(2) 製品番号	(4) モデル番号 (一部の製品のみ)



名称	名称
(1) モデル名 (一部の製品のみ)	(3) シリアル番号
(2) 製品番号	(4) 保証期間

- 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。
- 無線認定/認証ラベル：無線デバイスに関する情報と、認定各国または各地域の認定マークが記載されています。

3 ネットワークへの接続

お使いのコンピューターは、どこへでも持ち運べます。しかし、自宅にいるときでも、コンピューターを有線または無線ネットワークに接続して使用すれば、世界中を検索して何百万もの Web サイトの情報にアクセスできます。この章では、ネットワークで世界と接続する方法について説明します。

無線ネットワークへの接続

無線ネットワークでは、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複数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：会社の事務所、自宅、および公共の場所（空港、レストラン、喫茶店、ホテル、大学など）で、コンピューターを無線ローカルエリアネットワーク（一般に、無線 LAN ネットワーク、無線 LAN、WLAN と呼ばれます）に接続します。無線 LAN では、コンピューターのモバイル無線デバイスは無線ルーターまたは無線アクセスポイントと通信します。
- HP モバイルブロードバンドモジュール（一部のモデルのみ）：より広い範囲での無線接続を実現する、無線ワイドエリアネットワーク（無線 WAN）デバイスです。モバイルネットワーク事業者は、地理的に広い範囲に基地局（携帯電話の通信塔に似ています）を設置し、県や地域、場合によっては国全体にわたってサービスエリアを効率的に提供します。
- Bluetooth デバイス：他の Bluetooth 対応デバイス（コンピューター、タブレット、電話機、プリンター、ヘッドセット、スピーカー、カメラなど）に接続するためのパーソナルエリアネットワーク（PAN）を確立します。PAN では、各デバイスが他のデバイスと直接通信するため、デバイス同士が比較的近距离になければなりません（通常は約 10 m 以内）。

無線ネットワークについて詳しくは、[ヘルプとサポート]に記載されている情報および Web サイトへのリンクを参照してください。[ヘルプとサポート]にアクセスするには、[スタート]→[ヘルプとサポート]の順に選択します


無線コントロールの使用

以下の機能を使用して、コンピューター本体の無線デバイスを制御できます。

- 無線ボタン、無線スイッチ、または無線キー（この章ではこれらすべてを無線ボタンと呼びます）
- オペレーティングシステムの制御機能

無線デバイスのオン/オフの切り替え

無線 LAN デバイスのオン/オフを切り替えるには、無線ボタンまたは[HP Connection Manager]（一部のモデルのみ）を使用します。

 **注記：**コンピューターのキーボードには、無線ボタン、無線スイッチ、または無線キーが搭載されている場合があります。このガイドで使用する無線ボタンという用語は、これらすべての種類の無線コントロールに当てはまります。

[HP Connection Manager]を使用して無線 LAN デバイスのオン/オフを切り替えるには、以下の操作を行います。

- ▲ タスクバーの右端の通知領域にある[HP Connection Manager]アイコンを右クリックし、目的のデバイスの横にある[電源]ボタンをクリックします。

または

[スタート]→[すべてのプログラム]→[Productivity and Tools]（生産性およびツール）→[HP Connection Manager]の順に選択し、目的のデバイスの横にある[電源]ボタンをクリックします。

[HP Connection Manager]（一部の製品のみ）

[HP Connection Manager]には、お使いの無線デバイスを管理するための機能が集められています。また、HP モバイルブロードバンドを使用してインターネットに接続するためのインターフェイス、および SMS（テキスト）メッセージを送受信するためのインターフェイスが用意されています。[HP Connection Manager]では、以下のデバイスを管理できます。

- 無線ローカルエリアネットワーク（無線 LAN）/Wi-Fi
- 無線ワイドエリアネットワーク（無線 WAN）/HP モバイルブロードバンド
- Bluetooth

[HP Connection Manager]には、接続の状態、電源の状態、SIM カードの詳細、および SMS メッセージに関する情報や通知が表示されます。状態に関する情報および通知は、タスクバーの右端の通知領域に表示されます。

[HP Connection Manager]を開くには、以下の操作を行います。

- ▲ タスクバーの[HP Connection Manager]アイコンをクリックします。

または

[スタート]→[すべてのプログラム]→[Productivity and Tools]（生産性およびツール）→[HP Connection Manager]の順に選択します。

詳しくは、[HP Connection Manager]ソフトウェアのヘルプを参照してください。

無線ボタン

コンピューターには無線ボタン、1つまたは複数の無線デバイス、および1つまたは2つの無線ランプがあります。出荷時の設定では、コンピューターのすべての無線デバイスが有効になっています。

無線ランプは、無線デバイスの全体的な電源の状態を表すものであり、個々のデバイスの状態を表すものではありません。

オペレーティングシステムの制御機能


オペレーティングシステムの制御機能である[ネットワークと共有センター]では、接続またはネットワークのセットアップ、ネットワークへの接続、無線ネットワークの管理、およびネットワークの問題の診断と修復が行えます。

[ネットワークと共有センター]にアクセスするには、以下の操作を行います。

- ▲ [スタート]→[コントロールパネル]→[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]の順に選択します。

詳しくは、[スタート]→[ヘルプとサポート]の順に選択して、[ヘルプとサポート]を参照してください。


無線 LAN への接続


 **注記**：自宅でインターネットアクセスをセットアップするには、インターネットサービスプロバイダー（ISP）の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に関するサポートを提供しています。

無線 LAN に接続するには、以下の操作を行います。

1. 無線 LAN デバイスがオンになっていることを確認します。
2. タスクバーの右端の通知領域にあるネットワークステータスアイコンをクリックします。
3. 接続する無線 LAN を選択します。
4. **[接続]**をクリックします。


無線 LAN がセキュリティ設定済みの無線 LAN である場合は、セキュリティコードの入力を求めるメッセージが表示されます。コードを入力し、**[OK]**をクリックして接続を完了します。

 **注記**：無線 LAN が一覧に表示されない場合は、無線ルーターまたはアクセスポイントの範囲外にいる可能性があります。

 **注記**：接続したい無線 LAN が表示されない場合は、**[ネットワークと共有センターを開く]**→**[新しい接続またはネットワークのセットアップ]**の順にクリックします。**[接続オプションの一覧]**が表示されて、手動で検索してネットワークに接続したり、新しいネットワーク接続を作成したりするなどの操作を選択できます。

5. 画面の説明に沿って操作し、接続を完了します。

接続完了後、タスクバー右端の通知領域にあるネットワークアイコンの上にマウスポインターを置くと、接続の名前およびステータスを確認できます。

 **注記**：動作範囲（無線信号が届く範囲）は、無線 LAN の機器の数や配置などの設置状況、ルーターの製造元、および壁や床などの建造物やその他の電子機器からの干渉の有無や程度に応じて異なります。

HP モバイルブロードバンドの使用（一部の製品および一部の国や地域のみ）

HP モバイルブロードバンドコンピューターは、モバイルブロードバンドサービスをあらかじめサポートしています。この新しいコンピューターでモバイル事業者のネットワークを使用すると、無線 LAN スポットなしで、インターネットへの接続、電子メールの送信、および企業ネットワークへの接続が可能になります。

 **注記**：お使いのコンピューターで**[HP Mobile Connect]**を使用できる場合、以下の手順は適用されません。[17 ページの\[HP Mobile Connect\]の使用（一部の製品のみ）](#)を参照してください。

モバイルブロードバンドサービスを有効にするには、HP モバイルブロードバンドモジュールのシリアル番号が必要な場合があります。シリアル番号は、バッテリーベイ内、底面カバーの裏面、またはディスプレイの背面のラベルに印刷されている場合があります。

モバイルネットワーク事業者によっては、SIM カードが必要な場合があります。SIM カードには、PIN（個人識別番号）やネットワーク情報など、ユーザーに関する基本的な情報が含まれています。一部のコンピューターでは、SIM カードがあらかじめ装着されています。SIM カードがあらかじめ装着されていない場合、SIM カードは、コンピューターに付属している HP モバイルブロードバンド情報に含まれているか、モバイルネットワーク事業者から別途入手できることがあります。

HP モバイルブロードバンドに関する情報や、推奨されるモバイルネットワーク事業者のサービスを有効にする方法については、コンピューターに付属している HP モバイルブロードバンド情報を参照してください。

[HP Mobile Connect]の使用（一部の製品のみ）

[HP Mobile Connect]は、費用対効果に優れ、安全性が高く、操作が簡単で、柔軟性の高いモバイルブロードバンド接続をお使いのコンピューターで利用できるプリペイドモバイルブロードバンドサービスです。[HP Mobile Connect]を使用するには、お使いのコンピューターにSIMカードおよび**[HP Mobile Connect]**アプリが必要です。[HP Mobile Connect]および利用可能な国や地域について詳しくは、<http://www.hp.com/go/mobileconnect/>（英語サイト）を参照してください。

GPSの使用（一部の製品のみ）

お使いのコンピューターには、GPS（Global Positioning System）デバイスが内蔵されている場合があります。GPS搭載システムには、GPS衛星から位置、速度、および方角に関する情報が送信されます。

詳しくは、[HP GPS and Location]ソフトウェアのヘルプを参照してください。

Bluetooth 無線デバイスの使用（一部の製品のみ）


Bluetooth デバイスによって近距離の無線通信が可能になり、以下のような電子機器の通信手段を従来の物理的なケーブル接続から無線通信に変更できるようになりました。


- コンピューター（デスクトップ、ノートブック、タブレット、PDA）
- 電話機（携帯、コードレス、スマートフォン）
- イメージングデバイス（プリンター、カメラ）
- オーディオデバイス（ヘッドセット、スピーカー）
- マウス

Bluetooth デバイスは、Bluetooth デバイスの PAN（Personal Area Network）を設定できるピアツーピア機能を提供します。Bluetooth デバイスの設定と使用方法については、Bluetooth ソフトウェアのヘルプを参照してください。

Bluetooth 対応デバイスの追加

1. **[スタート]→[デバイスとプリンター]→[デバイスの追加]**の順に選択し、画面に表示される説明に沿って操作します。
2. お使いのコンピューターに追加する Bluetooth 対応デバイスを選択し、**[次へ]**を選択します。

 **注記：** Bluetooth デバイスの検証が必要な場合は、ペアリングコードが表示されます。追加中の Bluetooth デバイスで画面の説明に沿って操作し、デバイスに表示されているコードがペアリングコードと一致することを確認します。詳しくは、当該デバイスに付属の説明書等を参照してください。

 **注記：** お使いのデバイスが一覧に表示されない場合は、そのデバイスで Bluetooth がオンになっていること、およびお使いのコンピューターの無線設定がオンになっていることを確認します。デバイスによっては追加の要件がある場合があるため、当該デバイスに付属の説明書を参照してください。

有線ネットワーク（LAN）への接続

一部の製品では、有線ネットワーク（ローカルエリア ネットワーク（LAN） およびモデム接続）を使用できる場合があります。LAN 接続ではネットワーク ケーブルを使用しており、電話ケーブルを使用するモデムよりも大幅に高速で接続できます。これらのケーブルは別売です。

⚠ 警告！ 火傷や感電、火災、および装置の損傷を防ぐため、モデム ケーブルまたは電話ケーブルを RJ-45（ネットワーク）コネクタに接続しないでください。

ローカルエリア ネットワーク（LAN）への接続（一部の製品のみ）

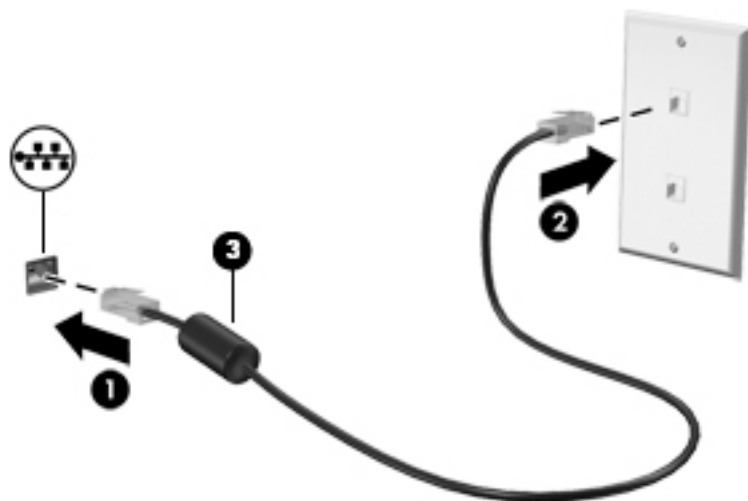
コンピューターを自宅のルーターに直接有線接続する（無線で作業しない）場合、または会社の既存の有線ネットワークに接続する場合は、有線 LAN 接続を使用します。

有線 LAN に接続するには、別売の 8 ピンの RJ-45 ネットワーク ケーブル、またはコンピューターに RJ-45 コネクタがない場合は別売のドッキング デバイスや拡張ポートを使用する必要があります。

ネットワーク ケーブルを接続するには、以下の操作を行います。

1. ネットワーク ケーブルの一方の端をコンピューター本体のネットワーク コネクタに差し込みます (1)。
2. ネットワーク ケーブルのもう一方の端をデジタル モジュラー コンセントまたはルーターに差し込みます (2)。

📝 注記： ネットワーク ケーブルに、テレビやラジオからの電波障害を防止するノイズ抑制コア (3) が取り付けられている場合は、コアが取り付けられている方の端をコンピューターに接続します。




モデムの使用（一部の製品のみ）

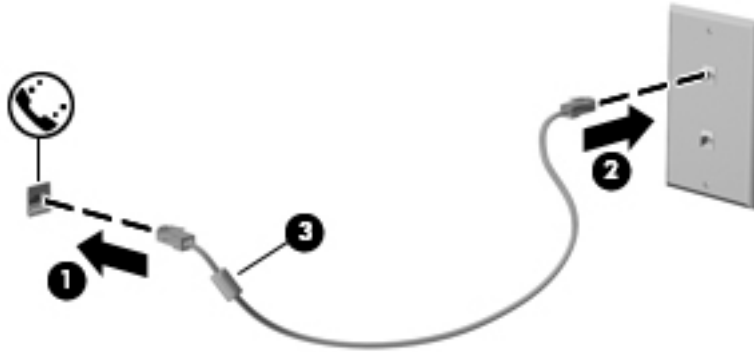
お使いのコンピューターの内蔵モデムをアナログ電話回線に接続するには、6 ピンの RJ-11 モデム ケーブルを使用する必要があります。国や地域によっては、各国または各地域仕様のモデム ケーブル アダプターも必要な場合があります。デジタル構内回線（PBX）システム用のコネクタは、アナログ電話回線用のモジュラー コンセントと似ていますが、このモデムには使用できません。

モデムケーブルの接続

モデムケーブルを接続するには、以下の操作を行います。

1. モデムケーブルをコンピューター本体のモデムコネクタに差し込みます (1)。
2. モデムケーブルのもう一方の端を電話回線用モジュラーコンセントに接続します (2)。

 **注記：**モデムケーブルに、テレビやラジオからの干渉を防止するノイズ抑制コア (3) が取り付けられている場合は、コアが取り付けられている方の端をコンピューターに接続します。

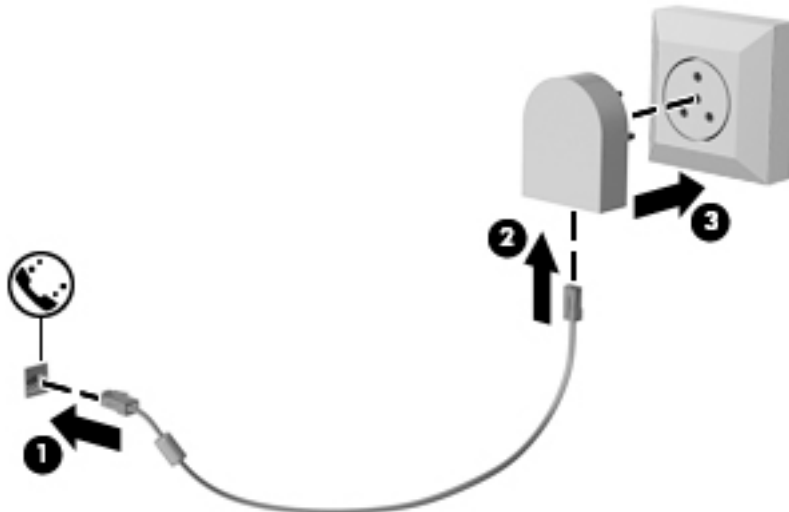


各国または地域仕様のモデムケーブルアダプターの接続

モジュラーコンセントは、国や地域によって異なります。モデムおよびモデムケーブルを国や地域の外で使用する場合は、各国または地域仕様のモデムケーブルアダプターを用意する必要があります。

RJ-11 モデムコネクタ以外のアナログ電話回線用モジュラーコンセントにケーブルを接続するには、以下の操作を行います。

1. モデムケーブルをコンピューター本体のモデムコネクタに差し込みます (1)。
2. モデムケーブルをモデムケーブルアダプターに接続します (2)。
3. モデムケーブルアダプターを電話回線用モジュラーコンセントに接続します (3)。



4 画面の操作


以下の方法でコンピューター画面を操作できます。

- コンピューター画面で直接タッチ ジェスチャを使用する（一部の製品のみ）
- タッチパッドでタッチ ジェスチャを使用する
- キーボードおよび別売のマウスを使用する

タッチパッドおよびタッチスクリーン ジェスチャの使用

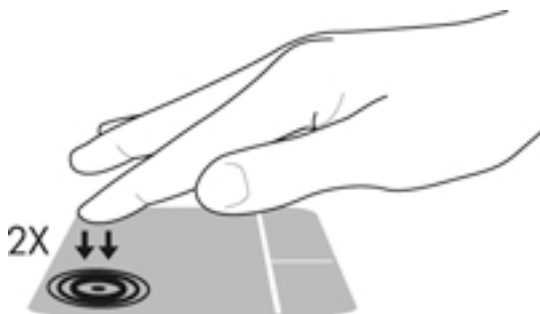
タッチパッドを使用すると、簡単なタッチ ジェスチャでコンピューターの画面やポインターを操作できます。タッチパッドの左右のボタンを、外付けマウスの対応するボタンと同様に使用することもできます。タッチスクリーン（一部の製品のみ）で移動するには、この章に記載されているジェスチャを使用して直接画面をタッチします。

また、ジェスチャをカスタマイズしたり、ジェスチャ操作のデモンストレーションを確認したりすることもできます。[スタート]→[コントロールパネル]→[ハードウェアとサウンド]→[デバイスとプリンター]→[マウス]の順に選択します。

 **注記：**記載のない場合、タッチ ジェスチャは、タッチパッド上またはタッチスクリーン（一部の製品のみ）上で使用できます。

タッチパッドのオフ/オンの切り替え

タッチパッドをオフまたはオンにするには、タッチパッドの左上隅のエリアを2回続けて軽く叩きます。



タップ

タップ/ダブルタップジェスチャを使用すると、画面上の項目を選択したり開いたりできます。

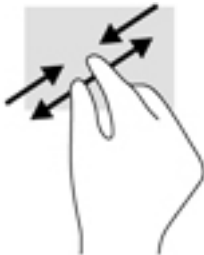
- 画面上の項目にマウスカーソルを合わせてから、タッチパッドゾーンまたはタッチスクリーンを1本の指で軽く叩いてその項目を選択します。項目を2回続けて軽く叩いて（「ダブルタップ」と言います）開きます。



2本指ピンチズーム

2本指ピンチズームを使用すると、画像やテキストをズームイン（拡大）またはズームアウト（縮小）できます。

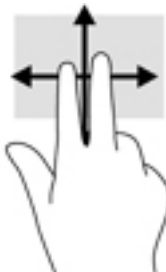
- タッチパッドゾーンまたはタッチスクリーン上で2本の指を互いに離れた状態にして置き、その2本の指の間隔を狭めるとズームアウト（縮小）できます。
- タッチパッドゾーンまたはタッチスクリーン上で2本の指を一緒の状態にして置き、その2本の指の間隔を広げるとズームイン（拡大）できます。



2本指スクロール（タッチパッドのみ）


2本指スクロールを使用すると、ページや画像内を上下左右に移動できます。

- 2本の指を少し離してタッチパッドゾーン上に置き、上下左右に動かします。



2 本指タップ (タッチパッドのみ)

2 本指タップを使用すると、画面上の項目のメニューを開くことができます。

 **注記** : 2 本指タップでは、マウスを右クリックしたときと同じ機能が実行されます。

- 2 本の指でタッチパッドゾーンを軽く叩くと、選択したオブジェクトのオプションメニューが表示されます。



5 エンターテインメント機能

HP コンピューターを仕事や遊びに使用して、Web カメラ経由で他のユーザーと話をしたり、オーディオとビデオを組み合わせたり、プロジェクター、モニター、テレビ、およびスピーカーなどの外付けデバイスを接続したりできます。お使いのコンピューターのオーディオ、ビデオ、およびカメラ機能を確認するには、[3 ページの「名称と機能概要」](#)を参照してください。

Web カメラの使用（一部の製品のみ）

お使いのコンピューターには、動画を録画したり、写真を撮影したりする Web カメラ（内蔵カメラ）があります。一部のモデルでは、動画のストリーミングによるビデオ会議やオンラインチャットができます。

- ▲ 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]**→**[Communication and Chat]**（通信とチャット）→**[CyberLink YouCam]**の順に選択します。

オーディオの使用

音楽のダウンロードや再生、Web 上のオーディオコンテンツ（ラジオなど）のストリーミング、オーディオの録音、オーディオとビデオの組み合わせによるマルチメディアの作成などが可能です。コンピューターで音楽 CD を再生したり（一部の製品）、外付けオプティカルドライブを接続して CD を再生したりできます。オーディオを聴く楽しみを広げるには、ヘッドフォンまたはスピーカーを接続します。

スピーカーの接続

有線のスピーカーをコンピューターに接続する場合は、コンピューターまたはドッキングステーションの USB ポートまたはオーディオ出力（ヘッドフォン）/オーディオ入力（マイク）コネクタに接続します。

無線スピーカーをコンピューターに接続するには、デバイスの製造元の説明書に沿って操作してください。HD 対応スピーカーをコンピューターに接続するには、[26 ページの HDMI オーディオの設定](#)を参照します。スピーカーを接続する前に、音量設定を下げます。

ヘッドセットの接続

- ⚠ **警告！** 突然大きな音が出て耳を傷めることがないように、音量設定を下げた後からヘッドフォン、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。

このガイドを表示するには、以下の操作を行います。

- ▲ **[スタート]**→**[すべてのプログラム]**→**[HP ヘルプとサポート]**→**[HP ドキュメント]**の順に選択します。

マイク付きのヘッドフォンはヘッドセットと呼ばれます。有線のヘッドセットは、コンピューターのオーディオ出力（ヘッドフォン）/オーディオ入力（マイク）コネクタまたは USB ポートに接続できます。


無線ヘッドセットをコンピューターに接続するには、デバイスの製造元の説明書に沿って操作してください。

サウンド設定の使用

サウンド設定を使用して、システム音量の調整、システムサウンドの変更、またはオーディオデバイスの管理を行います。

サウンド設定を表示または変更するには、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]**の順に選択し、**[サウンド]**またはお使いのオーディオソフトウェアを選択します。

 **注記**：コントロールパネルのすべての内容を表示するには、**[カテゴリ]**表示ではなく、**[大きいアイコン]**または**[小さいアイコン]**表示を選択します。

動画の視聴


お使いのコンピューターはパワフルなビデオデバイスであり、お気に入りの Web サイトの動画のストリーミングを視聴したり、動画や映画をダウンロードしてネットワークに接続していないときにコンピューター上で視聴したりできます。

コンピューターのビデオコネクタのどれかに外付けモニター、プロジェクター、またはテレビを接続することで、視聴の楽しみが広がります。

 **重要**：外付けデバイスが、正しいケーブルを使用してコンピューター上の正しいコネクタに接続されていることを確認してください。デバイスの製造元の説明書に沿って操作してください。

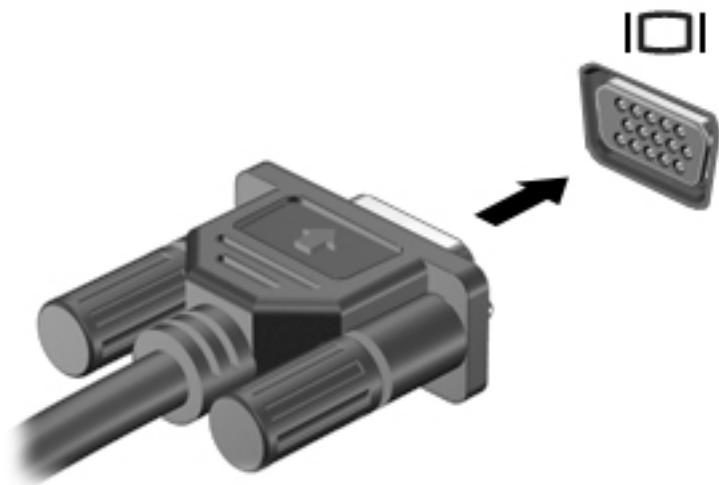
ビデオ機能の使用について詳しくは、[HP Support Assistant]を参照してください。

VGA（別売のドッキングデバイスまたは別売の拡張ポートデバイス経由）ケーブルを使用したビデオデバイスの接続（一部の製品のみ）

 **注記**：VGA ビデオデバイスをコンピューターに接続するには、別売の VGA ケーブルが必要です。

コンピューターの表示画面をモニターやプロジェクターなどの外付けの VGA モニターまたはプロジェクターに切り替えてプレゼンテーションを行うには、モニターまたはプロジェクターをコンピューターの VGA コネクタに接続します。


1. モニターまたはプロジェクターとコンピューターの VGA コネクタを、以下の図のように VGA ケーブルで接続します。




2. **fn + f4** キーを押すと、表示画面が以下の 4 つの表示状態の間で切り替わります。

- **PC 画面のみ**：コンピューター本体の画面にのみ表示します。
- **複製**：コンピューター本体および外付けデバイスの両方の画面に同時に表示します。
- **拡張**：コンピューター本体および外付けデバイスの両方にわたって画像を拡張します。
- **セカンドスクリーンのみ**：外付けデバイスの画面にのみ表示します。

fn + f4 キーを押すたびに、表示状態が切り替わります。

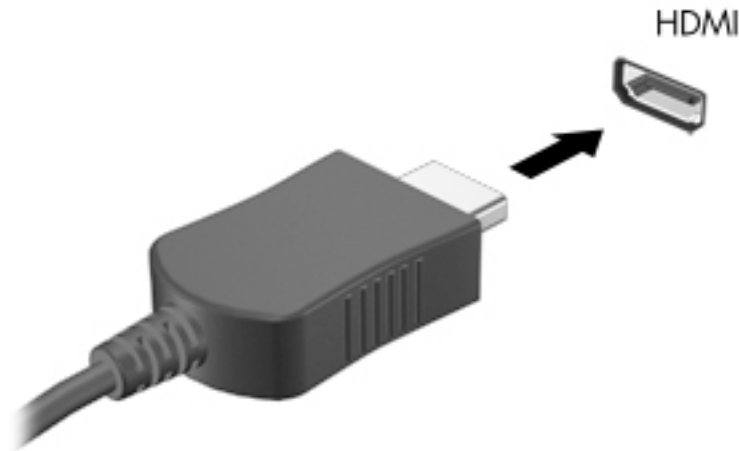
 **注記**：最適な状態で使用するには、以下の操作を行って外付けデバイスの解像度を上げてください（特に[拡張]オプションを選択した場合）。【スタート】→【コントロールパネル】→【デスクトップのカスタマイズ】の順に選択します。【ディスプレイ】で【画面の解像度の調整】を選択します。


HDMI ケーブルを使用したビデオ デバイスの接続（一部の製品のみ）

 **注記**：HDMI デバイスをコンピューターに接続するには、別売の HDMI ケーブルが必要です。

HD 対応のテレビまたはモニターでコンピューターの表示画面を見るには、以下の手順に従って HD 対応のデバイスを接続します。


1. HDMI ケーブルの一方の端をコンピューターの HDMI 出力端子に接続します。



 **注記**：HDMI 端子の形状は、モデルによって異なります。

2. ケーブルのもう一方の端を HD 対応のテレビまたはモニターに接続します。
3. fn + f4 キーを押すと、コンピューターの表示画面が以下の 4 つの表示状態の間で切り替わります。
 - **PC 画面のみ**：コンピューター本体の画面にのみ表示します。
 - **複製**：コンピューター本体および外付けデバイスの両方の画面に同時に表示します。
 - **拡張**：コンピューター本体および外付けデバイスの両方にわたって画像を拡張します。
 - **セカンドスクリーンのみ**：外付けデバイスの画面にのみ表示します。

fn + f4 キーを押すたびに、表示状態が切り替わります。

 **注記**：最適な状態で使用するには、以下の操作を行って外付けデバイスの解像度を上げてください（特に[拡張]オプションを選択した場合）。【スタート】→【コントロールパネル】→【デスクトップのカスタマイズ】の順に選択します。【ディスプレイ】で【画面の解像度の調整】を選択します。

HDMI オーディオの設定

HDMI は、HD 対応のビデオとオーディオをサポートするビデオ インターフェイスです。HDMI 対応のテレビをコンピューターに接続した後、以下の操作を行って HDMI オーディオをオンにできます。

1. タスクバーの右端の通知領域にある**[スピーカー]**アイコンを右クリックし、**[再生デバイス]**を選択します。
2. **[再生]**タブで、デジタル出力デバイスの名前を選択します。
3. **[既定値に設定]**→**[OK]**の順にクリックします。

オーディオの再生をコンピューターのスピーカーに戻すには、以下の操作を行います。


1. タスクバーの右端の通知領域にある**[スピーカー]**アイコンを右クリックし、**[再生デバイス]**をクリックします。
2. **[再生]**タブで、**[スピーカー/ヘッドフォン]**をクリックします。
3. **[既定値に設定]**→**[OK]**の順にクリックします。

マルチストリーム トランスポートを使用した有線ディスプレイの検出および接続

マルチストリーム トランスポート (MST) では、お使いのコンピューターまたは別売の外付けのハブやドッキング デバイスに装備されている VGA または DisplayPort に接続することで、複数の有線ディスプレイをコンピューターに接続できます。接続する方法は、コンピューターに取り付けられているグラフィックス コントローラーの種類およびコンピューターに内蔵ハブがあるかどうかによって異なります。どのようなハードウェアがコンピューターに取り付けられているかを調べるには、**[デバイス マネージャー]**にアクセスします。


- ▲ **[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]**→**[デバイス マネージャー]**の順に選択すると、コンピューターに取り付けられているすべてのデバイスの一覧が表示されます。

別売のハブを使用した、インテルグラフィックス搭載コンピューターへのディスプレイの接続

 **注記：**インテルグラフィックス・コントローラーおよび別売のハブを使用すると、最大 3 台のディスプレイを接続できます。

複数のディスプレイのセットアップを行うには、以下の操作を行います。

1. DP-DP ケーブル (別売) を使用して、外付けのハブ (別売) をコンピューターの DisplayPort に接続します。ハブの電源アダプターが外部電源に接続されていることを確認します。
2. 外付けディスプレイをハブの VGA コネクタまたは DisplayPort に接続します。
3. DisplayPort ハブに接続されているモニターが Windows によって検出されると、**[DisplayPort Topology Notification]** (DisplayPort トポロジー通知) ダイアログ ボックスが表示されます。適切なオプションをクリックして、ディスプレイを設定します。複数ディスプレイのオプションには、有効なすべてのディスプレイにコンピューターの画面をミラーリングする複製、または有効なすべてのディスプレイにわたって画面を表示する**拡張**が含まれます。

 **注記：**このダイアログ ボックスが表示されない場合は、外付けの各ディスプレイがハブの正しいコネクタに接続されていることを確認します。詳しくは、**[スタート]**→**[コントロール パネル]**→**[デスクトップのカスタマイズ]**→**[ディスプレイ]**→**[画面の解像度の調整]**の順に選択します。


ハブを内蔵した、インテルグラフィックス搭載コンピューターへのディスプレイの接続

内蔵ハブおよびインテルグラフィックス・コントローラーを使うと、以下の構成で最大3台のディスプレイを接続できます。


- 2台の1920×1200のDisplayPortモニターおよび1台の1920×1200のVGAモニターを、別売のドッキングステーションに接続
- 1台の2560×1600のDisplayPortモニターおよび1台の1920×1200VGAモニターを、別売のドッキングステーションに接続

複数のディスプレイのセットアップを行うには、以下の操作を行います。

1. 外付けディスプレイをコンピューターまたはドッキングステーションのVGAコネクタまたはDisplayPort (DP) に接続します。
2. DisplayPort ハブに接続されているモニターがWindowsによって検出されると、**[DisplayPort Topology Notification]** (DisplayPort トポロジー通知) ダイアログボックスが表示されます。適切なオプションをクリックして、ディスプレイを設定します。複数ディスプレイのオプションには、有効なすべてのディスプレイにコンピューターの画面をミラーリングする複製、または有効なすべてのディスプレイにわたって画面を表示する拡張が含まれます。

 **注記:** このダイアログボックスが表示されない場合は、外付けの各ディスプレイがハブの正しいコネクタに接続されていることを確認します。詳しくは、**[スタート]→[コントロールパネル]→[デスクトップのカスタマイズ]→[ディスプレイ]→[画面の解像度の調整]**の順に選択します。

Miracast 対応無線ディスプレイの検出および接続（一部の製品のみ）


 **注記:** お使いのディスプレイの種類（Miracast 対応またはインテル WiDi）を確認するには、テレビまたはセカンダリディスプレイに付属の説明書を参照してください。

使用中のアプリケーションを終了することなく Miracast 対応無線ディスプレイを検出および接続するには、以下の操作を行います。


以下の操作を行って、Miracast を利用できるようにします。

- ▲ **[スタート]→[コントロールパネル]→[デスクトップのカスタマイズ]→[ディスプレイ]→[外部ディスプレイへの接続]**の順に選択します。

別売の外付けデバイスの使用

 **注記:** 必要なソフトウェアやドライバー、および使用するコンピューターのコネクタの種類について詳しくは、デバイスに付属している説明書を参照してください。

外付けデバイスをコンピューターに接続するには、以下の操作を行います。


 **注意:** 別途電力が供給されているデバイスの接続時に装置が損傷することを防ぐため、デバイスの電源が切れていて、外部電源コードがコンピューターに接続されていないことを確認してください。

1. デバイスをコンピューターに接続します。
2. 別電源が必要なデバイスを接続した場合は、アース（接地）した外部電源のコンセントにデバイスの電源コードを差し込みます。
3. デバイスの電源を入れます。

別電源が必要でない外付けデバイスを取り外すときは、デバイスの電源を切り、コンピューターから取り外します。別電源が必要な外付けデバイスを取り外すときは、デバイスの電源を切り、コンピューターからデバイスを取り外した後、デバイスの電源コードを抜きます。

別売の外付けドライブの使用

外付けのリムーバブルドライブを使用すると、情報を保存したり、情報にアクセスしたりできる場所が増えます。USB ドライブを追加するには、コンピューターの USB ポートに接続します。


 **注記：** HP の外付け USB オプティカルドライブは、コンピューターの電源オフ USB チャージ機能対応 USB ポートに接続する必要があります。

USB ドライブには、以下のような種類があります。

- 1.44 MB フロッピーディスク ドライブ
- ハードドライブ モジュール
- 外付けオプティカルドライブ (CD、DVD、およびブルーレイ)
- MultiBay デバイス

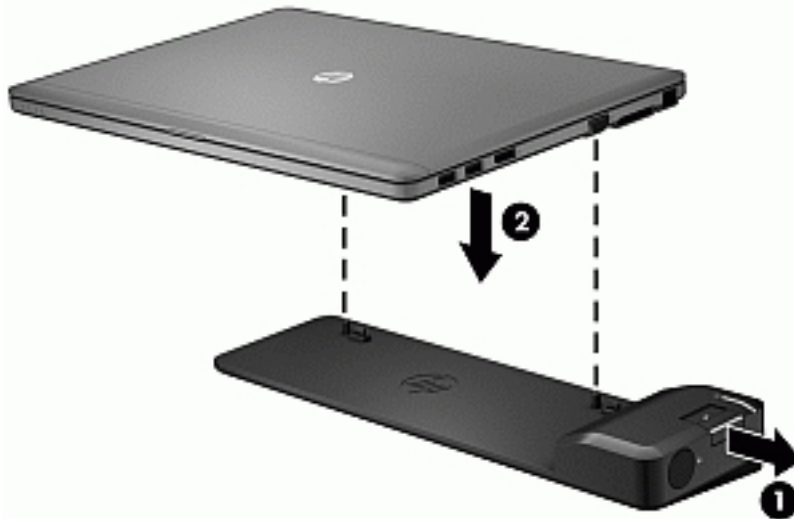
ドッキング コネクタの使用

ドッキング コネクタを使用して、コンピューターを別売のドッキング デバイスや拡張ポート デバイスに接続できます。別売のドッキング デバイスや拡張ポート デバイスには、コンピューターを装着すると使用できるポートおよびコネクタが装備されています。

 **注記：** 以下の図は、お使いのコンピューター、ドッキング デバイス、または拡張ポート デバイスと異なる場合があります。お使いのドッキング デバイスまたは拡張ポート デバイスに近い図を参照してください。

コンピューターをドッキング デバイスに接続するには、以下の操作を行います。

1. ドッキング デバイスの接続ボタンを引き出して (1)、ロック機構を解除します。
2. ドッキング デバイスのドッキング ポストの位置をコンピューターの裏面の穴に合わせ、コンピューターを、所定の位置に固定されるまでドッキング デバイスに向けて下ろします (2)。

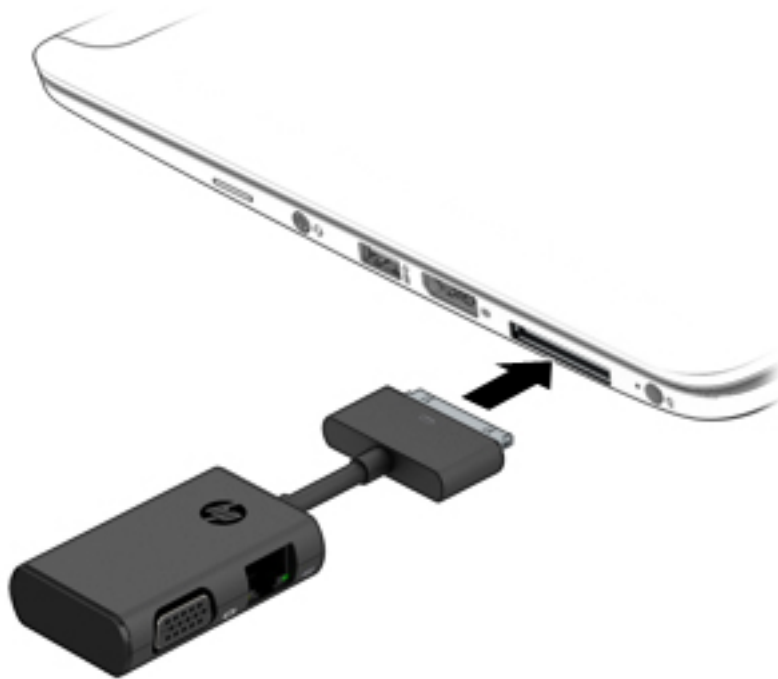


3. ドッキングデバイスの接続ボタンを押し込んで (1)、ドッキングデバイスをコンピューターに固定します。コンピューターがドッキングデバイスに完全に装着されると、接続ランプ (2) が点灯します。




拡張ポートデバイスをコンピューターに接続するには、以下の操作を行います。


1. 拡張ポートデバイスのコネクタに、コンピューターのドッキングコネクタを合わせます。
2. 拡張ポートデバイスのコネクタをコンピューターのドッキングコネクタにスライドさせて、しっかりと収まるまで押し込みます。



6 電源の管理

 **注記**：コンピューターには、電源ボタンまたは電源スイッチがあります。このガイドで使用する「電源ボタン」という用語は、両方の種類の電源コントロールを指します。

コンピューターのシャットダウン


 **注意**：コンピューターをシャットダウンすると、保存されていない情報は失われます。

[シャットダウン]コマンドはオペレーティングシステムを含む開いているすべてのプログラムを終了し、ディスプレイおよびコンピューターの電源を切ります。

以下の場合、コンピューターをシャットダウンします。

- USB (Universal Serial Bus) ポート以外のコネクタに外付けハードウェア デバイスを接続する場合
- コンピューターを長期間使用せず、外部電源から切断する場合

電源ボタンでコンピューターの電源を切ることもできますが、Windows の[シャットダウン]コマンドを使用した以下の手順をおすすめします。


 **注記**：コンピューターがスリープまたは休止状態の場合は、シャットダウンをする前に、電源ボタンを短く押してスリープまたは休止状態を終了する必要があります。

1. 作業中のデータを保存して、開いているすべてのプログラムを閉じます。
2. [スタート]→[シャットダウン]の順に選択します。

コンピューターが応答しなくなり、上記のシャットダウン手順を使用できない場合は、以下の操作を記載されている順に試みて緊急シャットダウンを行います。

- `ctrl + alt + delete` キーを押します。【電源】アイコン→シャットダウンの順にクリックします。
- 電源ボタンを 5 秒程度押し続けます。
- コンピューターを外部電源から切り離します。


電源オプションの設定


 **注意**：コンピューターがスリープ状態のときに問題が発生する可能性がある既知の脆弱性があります。お使いのコンピューターのデータへの不正アクセスを防ぐため、データが暗号化されていたとしても、コンピューターから物理的に離れる場合は、スリープではなく必ず休止状態にすることをおすすめします。特に、コンピューターを持ち運ぶ場合にこの操作は重要です。

省電力設定の使用

スリープは、出荷時に有効に設定されています。

スリープを開始すると、電源ランプが点滅し、画面表示が消えます。作業中のデータがメモリに保存されます。

 **注意**：オーディオおよびビデオの劣化、再生機能の損失、または情報の損失を防ぐため、ディスクや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リープを開始しないでください。

 **注記**：コンピューターがスリープ状態の間は、どのような種類のネットワーク接続もコンピューター機能も開始できません。

スリープの開始および終了


コンピューターの電源が入っているときにスリープを開始するには、以下のどれかの操作を行います。

- 電源ボタンを短く押します。
- ディスプレイを閉じます。
- **[スタート]**を選択し、**[シャットダウン]**ボタンの横にある矢印→**[スリープ]**の順にクリックします。

スリープ状態を終了するには、以下のどれかの操作を行います。

- 電源ボタンを短く押します。
- ディスプレイが閉じている場合は、ディスプレイを開きます。
- キーボードのキーを押します。
- タッチパッドで、タップするか指を滑らせます。

コンピューターがスリープを終了すると電源ランプが点灯し、作業を中断した時点の画面に戻ります。

 **注記**：復帰するときにパスワードを必要とするように設定した場合は、作業を中断した時点の画面に戻る前に Windows パスワードを入力する必要があります。

休止状態の開始および終了

バッテリー電源を使用しているときも外部電源を使用しているときも操作しない状態が一定時間続いた場合、または完全なローバッテリー状態に達した場合に、システムが休止状態を開始するように出荷時に設定されています。

電源設定およびタイムアウトは、Windows の**[コントロールパネル]**で変更できます。


休止状態を開始するには、以下の操作を行います。

- ▲ **[スタート]**→**[シャットダウン]**ボタンの横にある矢印→**[休止状態]**の順に選択します。

休止状態を終了するには、以下の操作を行います。

- ▲ 電源ボタンを短く押します。

電源ランプが点灯し、作業を中断した時点の画面に戻ります。

 **注記**：復帰するときにパスワードを必要とするように設定した場合は、作業を中断した時点の画面に戻る前に Windows パスワードを入力する必要があります。

電源メーターおよび電源設定の使用

電源メーターはタスクバーの右端の通知領域にあります。電源メーターを使用すると、すばやく電源設定にアクセスしたり、バッテリー充電残量を表示したりできます。


- 充電残量率と現在の電源プランを表示するには、[電源メーター]アイコンにマウスカーソルを合わせます。
- [電源オプション]を使用したり、電源プランを変更したりするには、[電源メーター]アイコンをクリックして一覧から項目を選択します。

コンピューターがバッテリー電源で動作しているか外部電源で動作しているかは、[電源メーター]アイコンの形の違いで判断できます。アイコンには、バッテリーがローバッテリー状態または完全なローバッテリー状態になった場合にそのメッセージも表示されます。

復帰時のパスワード保護の設定


スリープまたは休止状態が終了したときにパスワードの入力を求めるようにコンピューターを設定するには、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]→[電源オプション]の順に選択します。
2. 左側の枠内で、[スリープ解除時のパスワード保護]をクリックします。
3. [現在利用可能ではない設定を変更します]をクリックします。
4. [パスワードを必要とする (推奨)]をクリックします。


 **注記**：ユーザーアカウントを作成したり、現在のユーザーアカウントを変更したりする場合は、[ユーザーアカウントパスワードの作成または変更]をクリックしてから、画面に表示される説明に沿って操作します。ユーザーアカウントパスワードを作成または変更する必要がない場合は、手順5に進んでください。

5. [変更の保存]をクリックします。

バッテリー電源の使用

 **警告**！けがや事故、および機器の故障などの安全に関する問題の発生を防ぐため、この製品を使用する場合は、コンピューターに付属しているバッテリー、HPが提供する交換用バッテリー、またはHPから購入した対応するバッテリーを使用してください。

外部電源に接続されていない場合、コンピューターはバッテリー電源で動作します。コンピューターのバッテリーは消耗品です。バッテリー電源での駆動時間およびバッテリーの寿命は、電源管理の設定、動作しているプログラム、画面の輝度、コンピューターに接続されている外付けデバイス、およびその他の要素によって異なります。コンピューターを外部電源に接続している間、常にバッテリーは充電されるため、停電した場合でも作業データを守ることができます。充電済みのバッテリーが装着され、外部電源に接続されたコンピューターが外部電源で動作している場合、ACアダプターを取り外すか、または外部電源が切断されると、電源が自動的にバッテリー電源に切り替わります。

 **注記**：外部電源の接続を外すと、バッテリー電源での駆動時間を延ばすために自動的に画面の輝度が下がります。

出荷時に装着されているバッテリー

バッテリーの状態を確認する場合、またはバッテリーが充電されなくなった場合は、[HP ヘルプとサポート]で[HP バッテリー チェック]を実行してください。バッテリー情報にアクセスするには、**[スタート]→[ヘルプとサポート]→[トラブルシューティング]→[電源、サーマル、および機械]**の順に選択します。**[電源]**タブをクリックし、**[HP バッテリー チェック]**をクリックします。[HP バッテリー チェック]にバッテリーを交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、バッテリーの交換について HP のサポート窓口にお問い合わせください。

この製品のバッテリーは、ユーザー自身で簡単に交換することはできません。バッテリーを取り外したり交換したりすると、保証が適用されない場合があります。バッテリーが充電されなくなった場合は、HP のサポート窓口にお問い合わせください。

バッテリーが寿命に達した場合、そのバッテリーを一般の家庭ごみと一緒に処分しないでください。使用済みのバッテリーは、お住まいの地域の地方自治体の条例または規則に従って、正しく処分してください。

バッテリーに関する詳細情報の確認

[ヘルプとサポート]では、バッテリーに関する以下のツールおよび情報が提供されます。

- バッテリーの性能をテストするための[HP バッテリー チェック]ツール
- バッテリー電源での駆動時間を延ばすための、バッテリー ゲージの調整、電源管理、および適切な取り扱いと保管に関する情報
- バッテリーの種類、仕様、ライフ サイクル、および容量に関する情報

[バッテリー情報]にアクセスするには、以下の操作を行います。


- ▲ **[スタート]→[ヘルプとサポート]→[詳細]→[電源プラン:よく寄せられる質問]**の順に選択します。

[HP バッテリー チェック]の使用

[ヘルプとサポート]では、コンピューターに取り付けられているバッテリーの状態について情報を提供します。

[HP バッテリー チェック]を実行するには、以下の操作を行います。

1. AC アダプターをコンピューターに接続します。

 **注記:** [HP バッテリー チェック]を正常に動作させるため、コンピューターを外部電源に接続しておく必要があります。

2. **[スタート]→[ヘルプとサポート]→[トラブルシューティング]→[電源、サーマル、および機械]**の順に選択します。
3. **[電源]**タブをクリックし、**[HP バッテリー チェック]**をクリックします。

[HP バッテリー チェック]は、バッテリーとそのセルを検査して、バッテリーとそのセルが正常に機能しているかどうかを確認し、検査の結果を表示します。

バッテリー充電残量の表示

- ▲ Windows デスクトップで、タスクバーの右端の通知領域にある電源メーター アイコンの上にポインターを移動します。

バッテリーの放電時間の最長化

バッテリーの放電時間は、バッテリー電源で動作しているときに使用する機能によって異なります。バッテリーの容量は自然に低下するため、バッテリーの最長放電時間は徐々に短くなります。

バッテリーの放電時間を長く保つには、以下の点に注意してください。

- ディスプレイの輝度を下げます。
- [電源オプション]で[省電力]設定を選択します。

ローバッテリー状態への対処

ここでは、出荷時に設定されている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およびシステム応答の設定は、[電源オプション]を使用して変更できます。[電源オプション]を使用した設定は、ランプの状態には影響しません。


ローバッテリー状態の確認

コンピューター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または完全なローバッテリー状態になった場合は、以下のようになります。

- バッテリーランプ（一部の製品のみ）が、ローバッテリー状態または完全なローバッテリー状態になっていることを示します。

または

- 通知領域の[電源メーター]アイコンが、ローバッテリー状態または完全なローバッテリー状態になっていることを通知します。

 **注記：**電源メーターについて詳しくは、[32 ページの電源メーターおよび電源設定の使用](#)を参照してください。

コンピューターの電源が入っているかスリープ状態のときに完全なローバッテリー状態になると、短い時間スリープ状態に移行または維持した後、システムが終了します。このとき、保存されていない情報は失われます。

ローバッテリー状態の解決

外部電源を使用できる場合のローバッテリー状態への対処方法

- ▲ 以下のデバイスのどれかを接続します。
 - AC アダプター
 - 別売のドッキング デバイスまたは拡張製品
 - HP からオプション製品として購入した電源アダプター


外部電源を使用できない場合のローバッテリー状態への対処方法


電源を使用できない場合にローバッテリー状態を解決するには、作業中のデータを保存してからコンピューターをシャットダウンします。


バッテリーの節電

- Windows の[コントロールパネル]の[電源オプション]で、低消費電力設定を選択します。
- 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いない外付けデバイスのうち、使用していないものをコンピューターから取り外します。
- 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、または取り出します。
- 画面の輝度を下げます。
- しばらく作業を行わないときは、スリープを開始するか、コンピューターの電源を切ります。

外部電源の使用

 **警告！** 航空機内でコンピューターのバッテリーを充電しないでください。

 **警告！** 安全に関する問題の発生を防ぐため、コンピューターを使用する場合は、コンピューターに付属している AC アダプター、HP が提供する交換用 AC アダプター、または HP から購入した対応する AC アダプターだけを使用してください。

 **注記：** 外部電源の接続について詳しくは、コンピューターに付属の『セットアップ手順』ポスターを参照してください。

外部電源は、純正の AC アダプター、または別売のドッキング デバイスや拡張製品を通じてコンピューターに供給されます。

以下のどれかの条件に当てはまる場合はコンピューターを外部電源に接続してください。

- バッテリーを充電するか、バッテリーゲージを調整する場合
- システムソフトウェアをインストールまたは変更する場合
- CD、DVD、または BD に情報を書き込む場合（一部の製品のみ）
- [ディスク デフラグ]を実行する場合
- バックアップまたは復元を実行する場合

コンピューターを外部電源に接続すると、以下ようになります。

- バッテリーの充電が開始されます。
- コンピューターの電源が入ると、通知領域の[電源メーター]アイコンの表示が変わります。





外部電源の接続を外すと、以下ようになります。

- コンピューターの電源がバッテリーに切り替わります。
- バッテリー電源を節約するために自動的に画面の輝度が下がります。

7 セキュリティ

コンピューターの保護

Windows オペレーティング システムおよび Windows 以外の[Computer Setup]ユーティリティ (BIOS) によって提供される標準のセキュリティ機能により、個人設定およびデータをさまざまなリスクから保護できます。

-  **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、コンピューターの誤った取り扱いや盗難を完全に防ぐものではありません。
-  **注記:** コンピューターを修理などのためにサポート宛てに送付する場合は、機密性の高いファイルのバックアップと削除、およびすべてのパスワード設定の削除を事前に行ってください。
-  **注記:** この章に記載されている一部の機能は、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。
-  **注記:** お使いのコンピューターでは、オンラインセキュリティ ベースの追跡および復元サービスである [Computrace] がサポートされています (一部の地域のみ)。コンピューターが盗難に遭ったりコンピューターを紛失したりしたときに、不正なユーザーがそのコンピューターからインターネットにアクセスすると、[Computrace] による追跡が行われます。[Computrace] を使用するには、ソフトウェアを購入し、サービス登録を行う必要があります。[Computrace] ソフトウェアの購入については、<http://www.hp.com/jp/> を参照してください。

コンピューターでの危険性	セキュリティ機能
コンピューターの不正な使用	パスワード、スマートカード、非接触型カード、登録した指紋、またはその他の認証資格情報と、[HP Client Security] の組み合わせ
[Computer Setup] (BIOS) への不正アクセス	[Computer Setup] の BIOS administrator password (BIOS 管理者パスワード) *
ハードドライブのデータへの不正なアクセス	[Computer Setup] の DriveLock パスワード (一部の製品のみ) *
別売の外付けオプティカルドライブ (一部の製品のみ)、別売の外付けハードドライブ (一部の製品のみ)、または内蔵ネットワーク アダプターからの不正な起動	[Computer Setup] の [Boot options] (ブート オプション) 機能 *
Windows ユーザー アカウントへの不正なアクセス	Windows ユーザー パスワード
データへの不正なアクセス	<ul style="list-style-type: none">• [HP Drive Encryption] ソフトウェア (一部の製品のみ)• Windows Defender
[Computer Setup] 設定などのシステム識別情報への不正なアクセス	[Computer Setup] の BIOS administrator password (BIOS 管理者パスワード) *
コンピューターの不正な移動	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 ケーブルとともに使用) (一部の製品のみ)

* [Computer Setup] は、プリインストールされている ROM ベースのユーティリティです。オペレーティング システムが動かなかったり読み込まれなかったりする場合でも使用できます。[Computer Setup] で項目間を移動し

たり項目を選択したりするには、ポインティング デバイス（タッチパッド、ポイントスティック、または USB マウス）またはキーボードを使用します。

注記： キーボードが取り付けられていないタブレットでは、タッチスクリーンを使用できます。

パスワードの使用

パスワードとは、お使いのコンピューターの情報を保護するために選択する文字列です。情報へのアクセスの制御方法に応じてさまざまな種類のパスワードを選択できます。パスワードは、Windows およびコンピューターにプリインストールされている[Computer Setup]で設定できます。

- BIOS administrator password（BIOS 管理者パスワード）および DriveLock パスワードは[Computer Setup]で設定され、システム BIOS によって管理されます。
- Windows パスワードは、Windows オペレーティング システムでのみ設定されます。
- [Computer Setup]で設定した DriveLock の user password（ユーザー パスワード）および DriveLock の master password（マスター パスワード）の両方を忘れてしまうと、これらのパスワードで保護されているハードドライブがロックされたままになり、恒久的に使用できなくなります。

[Computer Setup]の機能と Windows のセキュリティ機能には、同じパスワードを使用できます。また、複数の[Computer Setup]機能に同じパスワードを使用することもできます。

パスワードを作成したり保存したりするときは、以下のヒントを参考にしてください。

- パスワードを作成するときは、プログラムの要件に従ってください。
- 同じパスワードを複数のアプリケーションや Web サイトに使用しないでください。また、Windows パスワードを他のアプリケーションや Web サイトに再利用しないでください。
- [HP Client Security]の[Password Manager]機能を使用すると、Web サイトやアプリケーションに対するユーザー名およびパスワードを保存しておけます。それらのユーザー名やパスワードを思い出せなくなった場合に、安全に読み出すことができます。
- パスワードをコンピューター上のファイルに保存しないでください。

以下の表で、一般に使用される Windows パスワードおよび BIOS administrator password を示し、それぞれの機能について説明します。

Windows でのパスワードの設定

パスワード	機能
管理者パスワード*	Windows の管理者レベルのアカウントへのアクセスを保護します 注記： Windows の管理者パスワードを設定しても、BIOS administrator password (BIOS 管理者パスワード) は設定されません
ユーザー パスワード *	Windows ユーザー アカウントへのアクセスを保護します

* Windows の管理者パスワードまたは Windows のユーザー パスワードの設定については、**[スタート]→[すべてのプログラム]→[HP ヘルプとサポート]→[HP Support Assistant]**の順に選択してください。

[Computer Setup]でのパスワードの設定

パスワード	機能
BIOS administrator password (BIOS 管理者パスワード) *	[Computer Setup]へのアクセスを保護します 注記: BIOS administrator password の削除を防ぐ機能が有効になっている場合、その機能が無効にされるまでは削除できないことがあります
DriveLock の master password (マスターパスワード) *	DriveLock によって保護されている内蔵ハードドライブへのアクセスを保護します。また、DriveLock による保護の解除に使用します 注記: 一部の製品では、DriveLock パスワードを設定できるようにするために、BIOS administrator password を設定する必要があります
DriveLock の user password (ユーザーパスワード) *	DriveLock によって保護されている内蔵ハードドライブへのアクセスを保護します。DriveLock パスワードを有効にする操作の過程で設定します 注記: 一部の製品では、DriveLock パスワードを設定できるようにするために、BIOS administrator password を設定する必要があります

*各パスワードについて詳しくは、以下の項目を参照してください

BIOS administrator password (BIOS 管理者パスワード) の管理

パスワードを設定、変更、および削除するには、以下の操作を行います。

新しい BIOS administrator password の設定

- [Computer Setup]を開始します。
 - キーボードが取り付けられているコンピューターまたはタブレット：
 - ▲ コンピューターの電源を入れるか再起動し、HP のロゴが表示されたら **f10** キーを押して[Computer Setup]を起動します。
 - キーボードが取り付けられていないタブレット：
 - ▲ タブレットの電源を切ります。電源ボタンと音量下げボタンを同時に押し、スタートアップメニューが表示されたら **[f10]**を選択して[Computer Setup]を起動します。
- [Security]** (セキュリティ) → **[Create BIOS Administrator Password]** (BIOS 管理者パスワードの作成) の順に選択し、**enter** キーを押します。
- メッセージが表示されたら、パスワードを入力します。
- メッセージが表示されたら、確認のために新しいパスワードを再度入力します。
- 変更を保存してから[Computer Setup]を終了するには、**[Save]** (保存) アイコンを選択し、画面に表示される説明に沿って操作します。

または

[Main] (メイン) → **[Save Changes and Exit]** (変更を保存して終了) の順に選択し、**enter** キーを押します。

変更、保存した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

BIOS administrator password の変更

- [Computer Setup]を開始します。

- キーボードが取り付けられているコンピューターまたはタブレット：
 - ▲ コンピューターの電源を入れるか再起動し、HP のロゴが表示されたら **f10** キーを押して[Computer Setup]を起動します。
 - キーボードが取り付けられていないタブレット：
 - ▲ タブレットの電源を切ります。電源ボタンと音量下げボタンを同時に押し、スタートアップメニューが表示されたら**f10**を選択して[Computer Setup]を起動します。
2. **[Security]** (セキュリティ) → **[Change BIOS Administrator Password]** (BIOS 管理者パスワードの変更) の順に選択し、**enter** キーを押します。
 3. メッセージが表示されたら、現在のパスワードを入力します。
 4. メッセージが表示されたら、新しいパスワードを入力します。
 5. メッセージが表示されたら、確認のために新しいパスワードを再度入力します。
 6. 変更を保存してから[Computer Setup]を終了するには、**[Save]** (保存) アイコンを選択し、画面に表示される説明に沿って操作します。

または

[Main] (メイン) → **[Save Changes and Exit]** (変更を保存して終了) の順に選択し、**enter** キーを押します。

変更、保存した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

BIOS administrator password の削除

1. [Computer Setup]を開始します。
 - キーボードが取り付けられているコンピューターまたはタブレット：
 - ▲ コンピューターの電源を入れるか再起動し、HP のロゴが表示されたら **f10** キーを押して[Computer Setup]を起動します。
 - キーボードが取り付けられていないタブレット：
 - ▲ タブレットの電源を切ります。電源ボタンと音量下げボタンを同時に押し、スタートアップメニューが表示されたら**f10**を選択して[Computer Setup]を起動します。
2. **[Security]** (セキュリティ) → **[Change BIOS Administrator Password]** (BIOS 管理者パスワードの変更) の順に選択し、**enter** キーを押します。
3. メッセージが表示されたら、現在のパスワードを入力します。
4. 新しいパスワードを入力するように要求されたら、フィールドを空欄のままにして **enter** キーを押します。
5. 再度、新しいパスワードを入力するように要求されたら、フィールドを空欄のままにして、**enter** キーを押します。
6. 変更を保存してから[Computer Setup]を終了するには、**[Save]** (保存) アイコンを選択し、画面に表示される説明に沿って操作します。

または

[Main] (メイン) → **[Save Changes and Exit]** (変更を保存して終了) の順に選択し、**enter** キーを押します。

変更、保存した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

BIOS administrator password (BIOS 管理者パスワード) の入力

[BIOS Administrator password] (BIOS 管理者パスワード) の入力画面でパスワードを設定したときと同じキーを使用して自分のパスワードを入力し、**enter** キーを押します。2 回続けて間違えて入力した場合は、コンピューターを再起動して入力しなおす必要があります。

[Computer Setup] の DriveLock パスワードの管理 (一部の製品のみ)

注意 : DriveLock で保護されているハードドライブが恒久的に使用できなくなることを防ぐため、DriveLock の user password (ユーザーパスワード) と master password (マスターパスワード) を、紙などに書いて他人の目にふれない安全な場所に保管しておいてください。DriveLock パスワードを両方とも忘れてしまうと、これらのパスワードで保護されているハードドライブがロックされたままになり、恒久的に使用できなくなります。

DriveLock で保護することによって、ハードドライブのデータへの不正なアクセスを防止できます。DriveLock による保護は、コンピューターの内蔵ハードドライブにのみ設定できます。いったん DriveLock による保護を設定すると、ドライブにアクセスするときにパスワードの入力が必要になります。DriveLock パスワードでドライブにアクセスするには、ドライブをコンピューターまたはアドバンスポートリプリケータに装着しておく必要があります。

DriveLock による保護をコンピューターの内蔵ハードドライブに設定するには、[Computer Setup] で user password および master password を設定しておく必要があります。DriveLock による保護を設定するときは、以下の点に注意してください。

- いったん DriveLock による保護を設定すると、user password または master password のどちらかを入力することでのみ、保護されているハードドライブにアクセスできるようになります。
- user password は、通常システム管理者ではなく実際にハードドライブを使用するユーザーが設定する必要があります。master password は、システム管理者または実際にハードドライブを使用するユーザーが設定できます。
- user password と master password は、同じであってもかまいません。
- DriveLock によるドライブの保護を解除しないと、user password や master password を削除できません。


注記 : 一部の製品では、DriveLock 機能にアクセスできるようにするために、BIOS administrator password を設定する必要があります。

DriveLock パスワードの設定

[Computer Setup] で DriveLock パスワードを設定するには、以下の操作を行います。

1. [Computer Setup] を開始します。
 - キーボードが取り付けられているコンピューターまたはタブレット :
 1. コンピューターの電源を切ります。
 2. 電源ボタンを押し、HP のロゴが表示されたら **f10** キーを押して [Computer Setup] を起動します。
 - キーボードが取り付けられていないタブレット :

1. タブレットの電源を切ります。
 2. 電源ボタンと音量下げボタンを同時に押し、スタートアップメニューが表示されたら **[f10]** を選択して [Computer Setup] を起動します。
2. **[Security]** (セキュリティ) → **[Hard Drive Utilities]** (ハードドライブユーティリティ) → **[DriveLock]** の順に選択し、**enter** キーを押します。


 **注記**：一部の製品では、DriveLock パスワードの設定および BIOS administrator password (BIOS 管理者パスワード) の入力が必要になる場合があります。

3. 保護するハードドライブを選択して、**enter** キーを押します。
4. **[Set DriveLock Master Password]** (DriveLock の master password (マスターパスワード) の設定) または **[Set DriveLock Password]** (DriveLock パスワードの設定) (一部の製品のみ) を選択し、**enter** キーを押します。
5. 警告メッセージをよくご確認ください。
6. 画面の説明に沿って操作し、DriveLock パスワードを設定します。
7. [Computer Setup] を終了するには、**[Main]** (メイン) → **[Save Changes and Exit]** (変更を保存して終了) → **[Yes]** (はい) の順に選択します。


DriveLock の有効化 (一部の製品のみ)

一部の製品では、以下の操作を行って DriveLock を有効にすることが必要になる場合があります。

1. [Computer Setup] を開始します。
 - キーボードが取り付けられているコンピューターまたはタブレット：
 1. コンピューターの電源を切ります。
 2. 電源ボタンを押し、HP のロゴが表示されたら **f10** キーを押して [Computer Setup] を起動します。
 - キーボードが取り付けられていないタブレット：
 1. タブレットの電源を切ります。
 2. 電源ボタンと音量下げボタンを同時に押し、スタートアップメニューが表示されたら **[f10]** を選択して [Computer Setup] を起動します。
2. **[Security]** (セキュリティ) → **[Hard Drive Utilities]** (ハードドライブユーティリティ) → **[DriveLock]** の順に選択し、**enter** キーを押します。

 **注記**：一部の製品では、BIOS administrator password (BIOS 管理者パスワード) の入力および **[Set DriveLock Password]** (DriveLock パスワードの設定) の選択が必要になる場合があります。


3. 保護するハードドライブを選択して、**enter** キーを押します。
4. 画面の説明に沿って操作して DriveLock を有効にし、メッセージが表示されたらパスワードを入力します。

 **注記**：一部の製品では、「DriveLock」と入力することが必要になる場合があります。このフィールドでは大文字と小文字が区別されます。

5. [Computer Setup] を終了するには、**[Main]** (メイン) → **[Save Changes and Exit]** (変更を保存して終了) → **[Yes]** (はい) の順に選択します。

DriveLock の無効化（一部の製品のみ）

1. [Computer Setup]を開始します。
 - キーボードが取り付けられているコンピューターまたはタブレット：
 1. コンピューターの電源を切ります。
 2. 電源ボタンを押し、HP のロゴが表示されたら **f10** キーを押して[Computer Setup]を起動します。
 - キーボードが取り付けられていないタブレット：
 1. タブレットの電源を切ります。
 2. 電源ボタンと音量下げボタンを同時に押し、スタートアップメニューが表示されたら **[f10]**を選択して[Computer Setup]を起動します。
2. **[Security]**（セキュリティ）→**[Hard Drive Utilities]**（ハードドライブユーティリティ）→**[DriveLock]**の順に選択し、**enter** キーを押します。

 **注記：**一部の製品では、BIOS administrator password（BIOS 管理者パスワード）の入力および**[Set DriveLock Password]**（DriveLock パスワードの設定）の選択が必要になる場合があります。
3. 管理するハードドライブを選択して、**enter** キーを押します。
4. 画面に表示される説明に沿って操作し、DriveLock を無効にします。
5. [Computer Setup]を終了するには、**[Main]**（メイン）→**[Save Changes and Exit]**（変更を保存して終了）→**[Yes]**（はい）の順に選択します。

DriveLock パスワードの入力（一部の製品のみ）

ハードドライブが、別売のドッキングデバイスや外付けマルチベイではなくコンピューター本体のハードドライブベイに装着されていることを確認します。


[DriveLock Password]（DriveLock パスワード）画面が表示されたら、パスワードを設定したときと同じ種類のキーを使用して user password（ユーザーパスワード）または master password（マスターパスワード）を入力し、**enter** キーを押します。

パスワードを3回続けて間違えて入力した場合は、コンピューターの電源を切ってから再び起動し、入力しなおしてください。


DriveLock パスワードの変更（一部の製品のみ）

[Computer Setup]で DriveLock パスワードを変更するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターの電源を切ります。
2. 電源ボタンを押します。
3. **[DriveLock Password]**（DriveLock パスワード）画面が表示されたら、変更する現在の DriveLock の user password（ユーザーパスワード）または master password（マスターパスワード）を入力し、**enter** キーを押してから、**f10** キーを押して[Computer Setup]を起動します。
4. **[Security]**（セキュリティ）→**[Hard Drive Utilities]**（ハードドライブユーティリティ）→**[DriveLock]**の順に選択し、**enter** キーを押します。

 **注記：**一部の製品では、BIOS administrator password（BIOS 管理者パスワード）の入力および**[Set DriveLock Password]**（DriveLock パスワードの設定）の選択が必要になる場合があります。

5. 管理するハードドライブを選択して、**enter** キーを押します。
6. パスワードの変更を選択し、画面の説明に沿って操作してパスワードを入力します。

 **注記** : [Change DriveLock Master Password] (DriveLock の master password (マスターパスワード) の変更) オプションは、手順 3 の [DriveLock Password] (DriveLock パスワード) 画面で master password が入力された場合にのみ表示されます。

7. [Computer Setup]を終了するには、[Main] (メイン) → [Save Changes and Exit] (変更を保存して終了) の順に選択し、画面の説明に沿って操作します。

ウイルス対策ソフトウェアの使用

コンピューターで電子メールを使用するとき、またはネットワークやインターネットにアクセスするときは、コンピューターウイルスの危険にさらされる可能性があります。コンピューターウイルスに感染すると、オペレーティングシステム、プログラム、およびユーティリティなどが使用できなくなったり、正常に動作しなくなったりすることがあります。

ウイルス対策ソフトウェアを使用すれば、ほとんどのウイルスを検出および駆除することができ、通常はウイルスの被害にあった箇所を修復できます。新しく発見されたウイルスからコンピューターを保護するには、ウイルス対策ソフトウェアを最新の状態にしておく必要があります。

お使いのコンピューターには [Windows Defender] がプリインストールされています。ウイルス対策プログラムを引き続き使用して、お使いのコンピューターを確実に保護することを強くおすすめします。

コンピューターウイルスについて詳しくは、[HP Support Assistant] を参照してください。

ファイアウォールソフトウェアの使用


ファイアウォールは、システムやネットワークへの不正なアクセスを防ぐように設計されています。ファイアウォールには、コンピューターやネットワークにインストールするソフトウェアプログラムもあれば、ハードウェアとソフトウェアの両方から構成されるソリューションもあります。

検討すべきファイアウォールには以下の 2 種類があります。

- ホストベースのファイアウォール: インストールされているコンピューターだけを保護するソフトウェアです。
- ネットワークベースのファイアウォール: DSL モデムまたはケーブルモデムとホームネットワークの間に設置して、ネットワーク上のすべてのコンピューターを保護します。

ファイアウォールをシステムにインストールすると、そのシステムとの間で送受信されるすべてのデータが監視され、ユーザーの定義したセキュリティ基準と比較されます。セキュリティ基準を満たしていないデータはすべてブロックされます。

お使いのコンピューターまたはネットワーク機器には、ファイアウォールがすでにインストールされている場合があります。インストールされていない場合は、ファイアウォールソフトウェアソリューションを使用できます。

 **注記** : 特定の状況下では、ファイアウォールがインターネットゲームへのアクセスをブロックしたり、ネットワーク上のプリンターやファイルの共有に干渉したり、許可されている電子メールの添付ファイルをブロックしたりすることがあります。問題を一時的に解決するには、ファイアウォールを無効にして目的のタスクを実行した後で、ファイアウォールを再度有効にします。問題を恒久的に解決するには、ファイアウォールを再設定します。

緊急セキュリティ更新プログラムのインストール

△注意：Microsoft®社は、緊急更新プログラムに関する通知を配信しています。お使いのコンピューターをセキュリティの侵害やコンピューター ウィルスから保護するため、通知があった場合はすぐに Microsoft 社からのすべてのオンライン緊急更新プログラムをインストールしてください。

更新プログラムを自動的にインストールするかどうかを選択できます。設定を変更するには、**[スタート]→[コントロール パネル]→[システムとセキュリティ]→[Windows Update]→[設定の変更]**の順に選択し、画面の説明に沿って操作します。

[HP Client Security]の使用（一部の製品のみ）

[HP Client Security]ソフトウェアは、お使いのコンピューターにプリインストールされています。このソフトウェアにアクセスするには、タスクバーの右端の通知領域にある[HP Client Security]アイコン、または Windows の[コントロール パネル]を使用します。このソフトウェアが提供するセキュリティ機能は、コンピューター本体、ネットワーク、および重要なデータを不正なアクセスから保護するために役立ちます。詳しくは、[HP Client Security]ソフトウェアのヘルプを参照してください。

[HP Touchpoint Manager]の使用（一部の製品のみ）

[HP Touchpoint Manager]は、企業が自社の資産を効果的に管理および保護するための、クラウドベースの IT ソリューションです。[HP Touchpoint Manager]によって、マルウェアなどの攻撃からデバイスがさらに保護され、デバイス状態を監視し、エンドユーザー デバイスおよびセキュリティの問題をお客様が解決するための時間を短縮できるようになります。お客様はソフトウェアをすばやくダウンロードしてインストールでき、従来のソリューションに比べて優れた対費用効果が得られます。詳しくは、<http://www.hptouchpointmanager.com/> を参照してください。

別売のセキュリティ ロック ケーブルの接続（一部の製品のみ）

セキュリティ ロック ケーブル（別売）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。セキュリティ ロック ケーブルをコンピューターに接続するには、デバイスの製造元の説明書に沿って操作してください。

指紋認証システムの使用（一部の製品のみ）

一部の製品では、内蔵の指紋認証システムを使用できます。指紋認証システムを使用するには、[HP Client Security]の[Credential Manager]で指紋を登録する必要があります。[HP Client Security]ソフトウェアのヘルプを参照してください。

[Credential Manager]で指紋を登録すると、[HP Client Security]の[Password Manager]を使用して、対応している Web サイトやアプリケーションでユーザー名およびパスワードを保存および入力できます。

指紋認証システムの位置

指紋認証システムは小さい金属製センサーで、コンピューターの以下のどれかの場所にあります。

- タッチパッドの下部付近
- キーボードの右側
- ディスプレイの右上
- ディスプレイの左側

製品によって、指紋認証システムは横向きの場合も縦向きの場合もあります。どちらの向きでも、金属製センサーと垂直に指を滑らせる必要があります。

8 メンテナンス


コンピューターを最適な状態に保つには、定期的なメンテナンスを行うことが非常に重要です。この章では、[ディスク デフラグ]や[ディスク クリーンアップ]などのツールを使用する方法について説明します。また、プログラムおよびドライバーの更新方法、コンピューターの清掃手順、およびコンピューターの持ち運び（または送付）に関する情報も提供します。

パフォーマンスの向上

[ディスク デフラグ]や[ディスク クリーンアップ]などのツールを使用して定期的なメンテナンス作業を実行することにより、コンピューターのパフォーマンスを向上させることができます。


[ディスク デフラグ]の使用

少なくとも1か月に1度、[ディスク デフラグ]を使用してハードドライブのデフラグを行うことをおすすめします。

 **注記**：SSD（Solid State Drive）では、[ディスク デフラグ]を実行する必要はありません。

[ディスク デフラグ]を実行するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターを外部電源に接続します。
2. [スタート]→[コントロール パネル]→[システムとセキュリティ]→[管理ツール]→[ハードドライブの最適化]の順に選択します。

 **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。[ヘルプとサポート]を参照してください。[ヘルプとサポート]にアクセスするには、[スタート]→[すべてのプログラム]→[HP ヘルプとサポート]の順に選択します。

詳しくは、[ディスク デフラグ ツール]ソフトウェアのヘルプを参照してください。

[ディスク クリーンアップ]の使用

[ディスク クリーンアップ]を使用すると、ハードドライブ上の不要なファイルが検出され、それらのファイルが安全に削除されてディスクの空き領域が増し、より効率よく作業を実行できるようになります。

[ディスク クリーンアップ]を実行するには、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]→[管理ツール]→[ディスク領域の解放]の順に選択します。
2. 画面に表示される説明に沿って操作します。


[HP 3D DriveGuard]の使用（一部の製品のみ）

[HP 3D DriveGuard]は、以下のどちらかの場合にドライブを一時停止し、データ要求を中止することによって、ハードドライブを保護するシステムです。

- バッテリー電源で動作しているときにコンピューターを落下させた場合
- バッテリー電源で動作しているときにディスプレイを閉じた状態でコンピューターを移動した場合

これらの動作の実行後は、[HP 3D DriveGuard]によって、短時間でハードドライブが通常の動作に戻ります。

 **注記：**内蔵ハードドライブのみが[HP 3D DriveGuard]によって保護されます。別売のドッキングデバイスに取り付けられているハードドライブやUSBポートに接続されているハードドライブは、[HP 3D DriveGuard]では保護されません。

 **注記：**SSD（Solid State Drive）には駆動部品がないため、SSDに[HP 3D DriveGuard]は必要ありません。

詳しくは、[HP 3D DriveGuard]ソフトウェアのヘルプを参照してください。

[HP 3D DriveGuard]の状態の確認

コンピューターのドライブランプの色が変化することによって、メインハードドライブベイまたはセカンダリハードドライブベイ（一部の製品のみ）のディスクドライブが停止していることを示します。Windows デスクトップで、タスクバーの右端の通知領域にあるアイコンを使用して、ドライブが現在保護されているかどうか、およびドライブが停止しているかどうかを確認できます。

プログラムおよびドライバーの更新

プログラムおよびドライバーを定期的に更新することをおすすめします。更新によって問題が解決し、コンピューターで新しい機能やオプションを使用できるようになります。たとえば、古いグラフィックスコンポーネントは最新のゲームソフトウェアで正しく動作しない場合があります。最新のドライバーがないと、お手持ちの装置を最大限に活用できません。

HP プログラムおよびドライバーの最新バージョンをダウンロードするには、<http://www.hp.com/jp/support/>を参照してください。また、このサイトでは、更新プログラムが使用可能になったときに自動的に通知を受け取るように登録することもできます。

プログラムおよびドライバーを更新するには、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**→**[すべてのプログラム]**→**[Windows Update]**の順に選択します。
2. 画面の説明に沿って操作します。

コンピューターの清掃

お使いのコンピューターを安全に清掃するには、以下の製品を使用します。

- 濃度が0.3%までのジメチルベンジル塩化アンモニウム（使い捨てシートなど、これらのシートはさまざまなブランドで販売されています）
- ノンアルコールのガラス用クリーナー
- 水と低刺激性の石けんの混合液

- 乾いたマイクロファイバーのクリーニングクロスまたはセーム皮（油分を含まない、静電気防止布）
- 静電気防止クリーニングシート

△ 注意：コンピューターに修復できない傷が付いてしまう可能性があるため、強力なクリーニング溶剤は使用しないでください。クリーニング製品がコンピューターに対して安全かどうか分からない場合は、製品にアルコール、アセトン、塩化アンモニウム、塩化メチレン、炭化水素などが含まれていないかどうか確認します。

ペーパータオルなどの繊維素材を使用すると、コンピューターに傷が付く可能性があります。時間がたつにつれて、ほこりの粒子や洗浄剤がその傷の中に入り込んでしまう場合があります。

清掃手順

お使いのコンピューターを安全に清掃するため、このセクションの手順に沿って作業をしてください。

△ 警告！感電やコンポーネントの損傷を防ぐため、電源が入っているときにコンピューターを清掃しないでください。

1. コンピューターをシャットダウンします。
2. ACアダプターを取り外します。
3. すべての外付けデバイスを取り外します。

△ 注意：内部コンポーネントへの損傷を防ぐため、コンピューターに洗浄剤や液体を直接吹きかけないでください。表面から流れ落ちた液体によって、内部のコンポーネントに回復できない損傷を与える可能性があります。

ディスプレイの清掃

ディスプレイは、ノンアルコールのガラス用クリーナーで湿らせた柔らかい布でやさしく拭いてください。コンピューターを閉じる前に、ディスプレイが乾いていることを確認してください。

側面またはカバーの清掃

側面またはカバーを清掃するには、上記のどれかの洗浄液で湿らせた、柔らかいマイクロファイバーのクロスまたはセーム皮を使用するか、条件に合った使い捨てシートを使用してください。

📝 注記：コンピューターのカバーを清掃する場合は、ごみやほこりを除去するため、円を描くように拭いてください。

タッチパッド、キーボード、またはマウス（一部の製品のみ）の清掃

△ 警告！感電や内部コンポーネントの損傷を防ぐため、掃除機のアタッチメントを使用してキーボードを清掃しないでください。キーボードの表面に、掃除機からのごみくずが落ちてくることはありません。

△ 注意：内部のコンポーネントへの損傷を防ぐため、キーとキーの間にクリーナーなどの液体が垂れないようにしてください。

- タッチパッド、キーボード、またはマウスを清掃するには、上記のどれかの洗浄液で湿らせた、柔らかいマイクロファイバーのクロスまたはセーム皮を使用するか、条件に合った使い捨てシートを使用してください。
- キーが固まらないようにするため、また、キーボードからごみや糸くず、細かいほこりを取り除くには、コンピューターの清掃用のブローアー（圧縮空気入りの缶）などを使用してください。

コンピューターの持ち運びまたは送付

コンピューターを持ち運んだり発送したりする必要がある場合は、装置を安全に保持するために以下の点に注意してください。

- お使いのコンピューターを持ち運んだり荷物として送ったりする場合は、以下の手順で準備を行います。
 - 外付けドライブ等に情報をバックアップします。
 - すべてのディスクおよびすべての外付けメディアカード類を取り出します。
 - すべての外付けデバイスを、必要に応じてそれぞれの電源を切ってから取り外します。
 - コンピューターをシャットダウンします。
- バックアップはコンピューターとは別に保管します。
- 飛行機に乗る場合などは、コンピューターを手荷物として持ち運び、他の荷物と一緒に預けないでください。

△ 注意：ドライブを磁気に近づけないようにしてください。磁気を発するセキュリティ装置には、空港の金属探知器や金属探知棒が含まれます。空港のベルトコンベアなど機内持ち込み手荷物をチェックするセキュリティ装置は、磁気ではなく X 線を使用してチェックを行うので、ドライブには影響しません。

- 機内でコンピューターを使用する場合は、機内のアナウンスを聞いて、コンピューターの使用が許可されている時間を確認してください。機内でのコンピューターの使用を許可するかどうかは航空会社の判断に委ねられます。
- コンピューターまたはドライブを荷物として送る場合は、緩衝材で適切に梱包し、梱包箱の表面に「コワレモノー取り扱い注意」と明記してください。
- 特定の環境において、無線デバイスの使用が制限されることがあります。たとえば、航空機内、病院内、爆発物付近、および危険区域内です。コンピューターの無線デバイスの使用に適用される規定が不明な場合は、コンピューターの電源を入れる前に、使用可能かどうかを確認して許可を得てください。
- コンピューターを持って国外に移動する場合は、以下のことを行ってください。
 - 行き先の国または地域のコンピューターに関する通関手続きを確認してください。
 - 滞在する国または地域に適応した電源コードを、滞在する国または地域の HP 製品販売店で購入してください。電圧、周波数、およびプラグの構成は地域によって異なります。

△ 警告！ 感電、火災、および装置の損傷などを防ぐため、コンピューターを外部電源に接続するときに、家電製品用に販売されている電圧コンバーターは使用しないでください。

9 バックアップおよび復元


お使いのコンピューターには、HP および Windows のツールが含まれています。これらを使用すると障害の発生に備えて情報を保護したり、障害が発生した場合に保護しておいた情報を取り出したりできます。これらのツールを使用すると、お使いのコンピューターを簡単な手順で正常な状態に復元する場合に役立ちます。このセクションには、以下のプロセスに関する情報が含まれています。


- リカバリ メディアおよびバックアップの作成
- システムの復元およびリカバリ

リカバリ メディアおよびバックアップの作成

障害が発生した後にシステムの復元を実行すると、必ず最後にバックアップを行ったときの状態に復元されます。

1. コンピューターを正常にセットアップしたら、[HP Recovery] (HP リカバリ) メディアを作成できます。この手順を実行すると、Windows 7 オペレーティングシステムの DVD と「Driver Recovery」(ドライバー リカバリ) DVD が作成されます。Windows の DVD は、ハードドライブが破損したり交換されたりした場合に、元のオペレーティングシステムの再インストールに使用できます。「Driver Recovery」(ドライバー リカバリ) DVD では、特定のドライバーおよびアプリケーションをインストールできます。[51 ページの\[HP Recovery Disc Creator\]を使用したリカバリ メディアの作成](#)を参照してください。
2. Windows のバックアップおよびリカバリ ツールを使用すると、以下のことができます。
 - 個々のファイルやフォルダーのバックアップ
 - ハードドライブ全体のバックアップ (一部の製品のみ)
 - 内蔵オプティカルドライブ (一部の製品のみ) または別売の外付けオプティカルドライブを使用したシステム修復ディスクの作成 (一部の製品のみ)
 - システムの復元ポイントの作成

 **注記:** このガイドでは、バックアップ、復元、および復元オプションの概要について説明します。付属のツールについて詳しくは、[ヘルプとサポート]を参照してください。[ヘルプとサポート]にアクセスするには、[スタート]→[ヘルプとサポート]の順に選択します。

 **注記:** システムが不安定な場合に備え、復元の手順を印刷し、後で利用できるように保管しておくことをおすすめします。

システムに障害が発生した場合は、バックアップファイルを使用して、コンピューターの内容を復元できます。[51 ページの情報のバックアップ](#)を参照してください。

ガイドライン


- リカバリ メディアを作成する、またはディスクにバックアップする場合は、次の種類の別売のディスクを使用できます: DVD + R、DVD + R (2 層記録 (DL) 対応)、DVD-R、DVD-R (2 層記録 (DL) 対応)、および DVD±RW。使用できるディスクの種類は、お使いのオプティカルドライブの種類によって異なります。
- 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、リカバリ メディアの作成処理またはバックアップ処理を開始してください。

[HP Recovery Disc Creator]を使用したリカバリ メディアの作成

[HP Recovery Disc Creator]は、ユーザー自身でリカバリ メディアを作成できるソフトウェアプログラムです。コンピューターを正常にセットアップした後に、[HP Recovery Disc Creator]を使用してリカバリメディアを作成できます。このリカバリ メディアを使用して、初期状態のオペレーティングシステムを再インストールしたり、ハードドライブが破損した場合にドライバーおよびアプリケーションを選択したりできます。[HP Recovery Disc Creator]では、2 種類のリカバリ DVD を作成できます。

- Windows 7 オペレーティングシステムの DVD：追加のドライバーやアプリケーションを含まずに、オペレーティングシステムをインストールします。
- 「Driver Recovery」（ドライバー リカバリ）DVD：特定のドライバーおよびアプリケーションがインストールできる[HP Software Setup]と同様に、特定のドライバーおよびアプリケーションのみをインストールする DVD が作成されます。

リカバリ メディアの作成

 **注記:** Windows 7 オペレーティングシステムの DVD は一度しか作成できません。Windows の DVD の作成後は、そのメディアを作成するためのオプションが選択できなくなります。

Windows の DVD を作成するには、以下の操作を行います。

1. **[スタート]→[すべてのプログラム]→[Productivity and Tools]（生産性およびツール）→[HP Recovery Disc Creator]**の順に選択します。
2. **[Windows disk]**（Windows のディスク）を選択します。
3. リカバリ メディアの作成に使用するドライブをドロップダウン メニューから選択します。
4. **[Create]**（作成）ボタンをクリックして書き込み処理を開始します。

Windows 7 オペレーティングシステムの DVD を作成したら、「Driver Recovery」（ドライバー リカバリ）DVD を作成します。

1. **[スタート]→[すべてのプログラム]→[Productivity and Tools]→[HP Recovery Disc Creator]**の順に選択します。
2. **[Driver disk]**（ドライバーのディスク）を選択します。
3. リカバリ メディアの作成に使用するドライブをドロップダウン メニューから選択します。
4. **[Create]**ボタンをクリックして書き込み処理を開始します。


情報のバックアップ


初期のシステムセットアップが終了したら、すぐにシステム修復メディアおよび初期バックアップを作成してください。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システムをバックアップし、適切な新しいバックアップを作成しておくようにしてください。また、Windows のシステム修復メディア（一部の製品のみ）を作成して、システムが不安定になった場合、またはシステムに障害が発生した場合に、コンピューターを起動（ブート）し、オペレーティングシステムおよびソフトウェアを修復するために使用できるようにしてください。システムに障害が発生した場合は、初期バックアップおよびその後のバックアップを使用してデータおよび設定を復元できます。

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。


バックアップを行う場合は、以下の点を参考にしてください。

- 個人用ファイルをドキュメント ライブラリに保存して、定期的にバックアップします。
- 関連付けられたディレクトリに保存されているテンプレートを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。設定値をリセットする必要がある場合、画面のコピーを保存しておくで時間を節約できます。
- ディスクにバックアップする場合は、ディスクをドライブから取り出してから各ディスクに番号を付けます。

 **注記**：各種のバックアップおよび復元オプションの詳細手順については、[ヘルプとサポート]でこれらの項目を参照してください。[ヘルプとサポート]にアクセスするには、**[スタート]→[ヘルプとサポート]**の順に選択します。

 **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。[ヘルプとサポート]を参照してください。[ヘルプとサポート]にアクセスするには、**[スタート]→[ヘルプとサポート]**の順に選択します。

Windows の[バックアップと復元]を使用してバックアップを作成するには、以下の操作を行います。


 **注記**：ファイルのサイズやコンピューターの処理速度によっては、バックアップ処理に 1 時間以上かかることがあります。

1. **[スタート]→[すべてのプログラム]→[メンテナンス]→[バックアップと復元]**の順に選択します。
2. 画面に表示される説明に沿って、バックアップをセットアップするか、システムイメージ（一部の製品のみ）を作成するか、またはシステム修復メディア（一部の製品のみ）を作成します。

システムの復元の実行

お使いのコンピューターには、システムの障害やシステムが不安定な場合に備え、ファイルを復元する以下のツールが用意されています。


- Windows リカバリ ツール：Windows の[バックアップと復元]を使用して、以前バックアップを行った情報を復元できます。また、Windows の[スタートアップ修復]を使用して、Windows が正常に起動できなくなる可能性のある問題を修復できます。
- f11 リカバリ ツール（一部の製品のみ）：f11 リカバリ ツールを使用して、初期状態のハードドライブのイメージを復元できます。このイメージには、工場出荷時にインストールされていた Windows オペレーティングシステムおよびソフトウェア プログラムが含まれます。


 **注記**：コンピューターを起動できず、以前に作成したシステム修復メディア（一部の製品のみ）を使用できない場合は、Windows 7 オペレーティングシステムのメディアを購入してコンピューターを再起動し、オペレーティングシステムを修復する必要があります。詳しくは、[54 ページの Windows 7 オペレーティングシステムのメディアの使用](#)を参照してください。

Windows リカバリ ツールの使用

Windows リカバリ ツールを使用して、以下のことができます。

- 個々のファイルの復元
- 以前のシステムの復元ポイントへのコンピューターの復元
- リカバリ ツールによる情報の復元


 **注記**：各種の復元オプションの詳しい手順については、[ヘルプとサポート]でこれらの項目を参照してください。[ヘルプとサポート]にアクセスするには、[スタート]→[ヘルプとサポート]の順に選択します。

 **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。[ヘルプとサポート]を参照してください。[ヘルプとサポート]にアクセスするには、[スタート]→[ヘルプとサポート]の順に選択します。

以前バックアップした情報を復元するには、以下の操作を行います。


1. [スタート]→[すべてのプログラム]→[メンテナンス]→[バックアップと復元]の順に選択します。
2. 画面に表示される説明に沿って、システム設定、コンピューター全体（一部の製品のみ）、またはファイルを復元します。

[スタートアップ修復]を使用して情報を復元するには、以下の操作を行います。


 **注意**：一部の[スタートアップ修復]オプションでは、ハードドライブが完全に消去され、再フォーマットされる場合があります。コンピューター上に作成したすべてのファイルおよびインストールしたすべてのソフトウェアが完全に削除されます。再フォーマットが完了すると、復元に使用されるバックアップから、オペレーティングシステム、ドライバー、ソフトウェア、ユーティリティが復元されます。

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. 可能であれば、Windows パーティションがあることを確認します。

Windows パーティションがあることを確認するには、[スタート]→[コンピューター]の順に選択します。

 **注記**：Windows パーティションが一覧に表示されない場合は、Windows 7 オペレーティングシステムの DVD および「Driver Recovery」（ドライバー リカバリ）メディアを使用して、オペレーティングシステムおよびプログラムを復元する必要があります。詳しくは、[54 ページの Windows 7 オペレーティングシステムのメディアの使用](#) を参照してください。

3. Windows パーティションが一覧に表示される場合は、コンピューターを再起動してから、Windows オペレーティングシステムがロードされる前に **f8** キーを押します。
4. [スタートアップ修復]を選択します。
5. 画面の説明に沿って操作します。


 **注記**：Windows ツールを使用した情報の復元について詳しくは、[スタート]→[ヘルプとサポート]の順に選択してください。

[f11]リカバリ ツールの使用（一部の製品のみ）

△注意： f11 を使用した場合、ハードドライブの内容が完全に消去され、ハードドライブが再フォーマットされます。コンピューター上に作成したすべてのファイルおよびインストールしたすべてのソフトウェアが完全に削除されます。f11 キーのリカバリ ツールを使用すると、工場出荷時にインストールされていたオペレーティングシステム、HP プログラム、およびドライバーが再インストールされます。工場出荷時にインストールされていなかったソフトウェアは、再インストールする必要があります。

f11 を使用して初期状態のハードドライブのイメージを復元するには、以下の操作を行います。

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. 可能であれば、HP 復元用パーティションがあることを確認します。【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。

 **注記：** HP 復元用パーティションが一覧に表示されない場合は、Windows 7 オペレーティングシステムのメディアおよび「Driver Recovery」（ドライバー リカバリ）メディアを使用して、オペレーティングシステムおよびプログラムを復元する必要があります。詳しくは、[54 ページの Windows 7 オペレーティングシステムのメディアの使用](#) を参照してください。

3. HP 復元用パーティションが一覧に表示される場合は、コンピューターを再起動してから、Windows オペレーティングシステムがロードされる前に f11 キーを押します。
4. 画面の説明に沿って操作します。


Windows 7 オペレーティングシステムのメディアの使用

以前に[HP Recovery Disc Creator]（一部の製品のみ）で作成したリカバリ メディアを使用できない場合は、Windows 7 オペレーティングシステムの DVD を購入してコンピューターを再起動し、オペレーティングシステムを修復する必要があります。

Windows 7 オペレーティングシステムの DVD を購入する場合は、HP の Web サイトにアクセスしてサポート情報を確認してください。日本でのサポートについては、<http://www.hp.com/jp/support/> を参照してください。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。また、電話でお問い合わせになる場合は、製品に付属の小冊子、『サービスおよびサポートを受けるには』を参照してください。日本以外の国や地域については、製品に付属の『Worldwide Telephone Numbers』（英語版）を参照してください。

△注意： Windows 7 オペレーティングシステムの DVD を使用した場合、ハードドライブの内容が完全に消去され、ハードドライブが再フォーマットされます。コンピューター上に作成したすべてのファイルおよびインストールしたすべてのソフトウェアが完全に削除されます。再フォーマットが完了すると、オペレーティングシステム、ドライバー、ソフトウェア、ユーティリティが復元されます。

Windows 7 オペレーティングシステムの DVD を使用して復元を開始するには、以下の操作を行います。

 **注記：** この処理には数分かかる場合があります。

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. コンピューターを再起動した後、Windows オペレーティングシステムがロードされる前に、Windows 7 オペレーティングシステムの DVD をオプティカルドライブに挿入します。
3. 指示が表示されたら、任意のキーボードキーを押します。

4. 画面の説明に沿って操作します。
5. **[次へ]**をクリックします。
6. **[コンピューターを修復する]**を選択します。
7. 画面の説明に沿って操作します。


修復が完了したら以下の操作を行います。

1. Windows 7 オペレーティング システムの DVD を取り出して、「Driver Recovery」（ドライバー リカバリ）DVD を挿入します。
2. まずハードウェア有効化ドライバーをインストールし、その後で推奨アプリケーションをインストールします。


10 [Computer Setup] (BIOS)、TPM、および[HP Sure Start]

[Computer Setup]の使用

BIOS (Basic Input/Output System) と呼ばれる[Computer Setup]は、システム上のすべての入出力デバイス (ディスクドライブ、ディスプレイ、キーボード、マウス、プリンターなど) 間で行われる通信を制御します。[Computer Setup]を使用すると、取り付けるデバイスの種類、コンピューターの起動順序、およびシステムメモリと拡張メモリの容量を設定できます。

 **注記** : [Computer Setup]で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。

[Computer Setup]の開始


 **注記** : [Computer Setup]では、USB レガシー サポート機能が有効な場合にのみ、USB ポートに接続された外付けキーボードまたはマウスを使用できます。

[Computer Setup]を開始するには、以下の操作を行います。

- ▲ [Computer Setup]を開始します。
 - キーボードが取り付けられているコンピューターまたはタブレット :
 - ▲ コンピューターの電源を入れるか再起動し、HP のロゴが表示されたら **f10** キーを押して[Computer Setup]を起動します。
 - キーボードが取り付けられていないタブレット :
 - ▲ タブレットの電源を切ります。電源ボタンと音量下げボタンを同時に押し、スタートアップメニューが表示されたら **[f10]** を選択して[Computer Setup]を起動します。

[Computer Setup]での移動および選択

- メニューまたはメニュー項目を選択するには、ポインティング デバイスを使用して項目を選択するか、キーボードの **tab** キーや矢印キーを使用して項目を移動してから **enter** キーを押します。


 **注記** : キーボードが取り付けられていないタブレットでは、指を使って選択できます。

- 画面を上下にスクロールするには、ポインティング デバイスを使用して画面の右上隅にある上向き矢印または下向き矢印を選択するか、キーボードの上向き矢印キーまたは下向き矢印キーを使用します。
- 開いているダイアログ ボックスを閉じて[Computer Setup]のメイン画面に戻るには、**esc** キーを押し、画面の説明に沿って操作します。

[Computer Setup]のメニューを終了するには、以下のどれかの方法を選択します。

- 変更を保存しないで[Computer Setup]メニューを終了するには、以下の操作を行います。
画面の右下隅にある**[終了]**アイコンを選択し、画面に表示される説明に沿って操作します。
または
[Main]（メイン）→**[Ignore Changes and Exit]**（変更を無視して終了）の順に選択し、**enter** キーを押します。
- 変更を保存して[Computer Setup]メニューを終了するには、以下の操作を行います。
画面の右下隅にある**[Save]**（保存）アイコンを選択し、画面に表示される説明に沿って操作します。
または
[Main]→**[Save Changes and Exit]**（変更を保存して終了）の順に選択し、**enter** キーを押します。
変更、保存した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

[Computer Setup]の工場出荷時設定の復元

 **注記：** 初期設定を復元しても、ハードドライブのモードには影響ありません。

[Computer Setup]のすべての設定を工場出荷時の設定に戻すには、以下の操作を行います。

1. [Computer Setup]を開始します。56 ページの[\[Computer Setup\]の開始](#)を参照してください。
2. **[Main]**（メイン）→**[Apply Factory Defaults and Exit]**（初期設定を適用して終了）の順に選択します。


 **注記：** 一部の製品では、選択項目に**[Apply Factory Defaults and Exit]**ではなく**[Restore Defaults]**（初期設定に復元）が表示される場合があります。

3. 画面の説明に沿って操作します。
4. 変更を保存して終了するには、画面の右下隅にある**[Save]**（保存）アイコンを選択し、画面に表示される説明に沿って操作します。

または

[Main]→**[Save Changes and Exit]**（変更を保存して終了）の順に選択し、**enter** キーを押します。

変更、保存した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

 **注記：** 上記の手順で工場出荷時の設定を復元しても、パスワードおよびセキュリティの設定は変更されません。

BIOS の更新

HP の Web サイトから、更新されたバージョンの BIOS (BIOS 更新プログラム) を入手できる場合があります。

HP の Web サイトでは、多くの BIOS 更新プログラムが「SoftPaq」という圧縮ファイル形式で提供されています。

一部のダウンロードパッケージには、そのパッケージのインストールやトラブルの解決方法に関する情報が記載された Readme.txt ファイルが含まれます。

BIOS のバージョンの確認

[Computer Setup] (BIOS) を更新する必要があるかどうかを判断するには、まずコンピューターの BIOS バージョンを確認します。

BIOS のバージョン情報 (**ROM 日付**または**システム BIOS**とも呼ばれます) にアクセスするには、**fn + esc** キーを押す (Windows を起動している場合) か、または [Computer Setup] を使用します。

1. [Computer Setup] を開始します。 [56 ページの \[Computer Setup\] の開始](#) を参照してください。
2. **[メイン]** → **[システム情報]** の順に選択します。
3. 変更を保存しないで [Computer Setup] を終了するには、画面の右下隅にある **[終了]** アイコンを選択し、画面に表示される説明に沿って操作します。

または

[メイン] → **[変更を無視して終了]** の順に選択し、**enter** キーを押します。


より新しいバージョンの BIOS があるかどうかを確認するには、 [58 ページの BIOS 更新プログラムのダウンロード](#) を参照してください。

BIOS 更新プログラムのダウンロード


⚠ 注意: コンピューターの損傷やインストールの失敗を防ぐため、BIOS 更新プログラムのダウンロードおよびインストールを実行するときは必ず、AC アダプターを使用して信頼性の高い外部電源にコンピューターを接続してください。コンピューターがバッテリー電源で動作しているとき、別売のドッキングデバイスに接続されているとき、または別売の電源装置に接続されているときは、BIOS 更新プログラムをダウンロードまたはインストールしないでください。ダウンロードおよびインストール時は、以下の点に注意してください。

- 電源コンセントからコンピューターの電源コードを抜かないでください。外部からの電源供給を遮断しないでください。
- コンピューターをシャットダウンしたり、スリープや休止状態を開始したりしないでください。
- ケーブルやコード類の抜き差しおよびデバイスの着脱は行わないでください。

1. [ヘルプとサポート] にアクセスするには、**[スタート]** → **[すべてのプログラム]** → **[HP ヘルプとサポート]** → **[HP Support Assistant]** の順に選択します。
2. 必要な更新を行います。
3. 画面の説明に沿って操作します。
4. ダウンロードエリアで、以下の操作を行います。


 **注記:** 操作手順は提供されているパッケージによって異なる場合があります。画面に表示される説明をお読みください。

- a. 最新の BIOS 更新プログラムを確認し、お使いのコンピューターに現在インストールされている BIOS のバージョンと比較します。日付や名前、またはその他の、ファイルを識別するための情報をメモしておきます。後で、ハードドライブにダウンロードした更新プログラムを探すときにこの情報が必要になる場合があります。
- b. 画面の説明に沿って操作し、選択したバージョンをハードドライブにダウンロードします。
BIOS 更新プログラムをダウンロードする場所へのパスのメモを取っておきます。このパスは、更新プログラムをインストールするときに必要です。

 **注記：** コンピューターが職場や学校などで管理されているネットワークに接続されている場合は、ソフトウェア更新プログラム（特にシステム BIOS 更新プログラム）のインストールは、ネットワーク管理者に確認してから実行してください。

ダウンロードした BIOS によってインストール手順が異なります。ダウンロードが完了した後、画面に表示される説明に沿って操作します。説明が表示されない場合は、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**→**[コンピューター]**の順に選択します。
2. ハードドライブを選択します。通常は、**[ローカルディスク (C:)]**を指定します。
3. BIOS ソフトウェアをダウンロードしたときのメモを参照するなどして、更新ファイルが保存されているフォルダーを開きます。
4. 更新ファイルをダブルクリックします。
BIOS のインストールが開始されます。
5. 画面の説明に沿って操作し、インストールを完了します。


 **注記：** インストールが成功したことを示すメッセージが画面に表示されたら、ダウンロードしたファイルをハードドライブから削除できます。

[f9]の画面を使用したブート順序の変更


現在の起動でブートデバイスを動的に選択するには、以下の操作を行います。

1. ブートデバイスオプションメニューにアクセスします。
 - キーボードが取り付けられているコンピューターまたはタブレット：
 - ▲ コンピューターの電源を入れるか再起動し、HP のロゴが表示されたら **f9** キーを選択してブートデバイスオプションメニューに入ります。
 - キーボードが取り付けられていないタブレット：
 - ▲ タブレットの電源を切ります。電源ボタンと音量下げボタンを同時に押し、スタートアップメニューが表示されたら **[f9]** キーを押してブートデバイスオプションメニューに入ります。
2. ブートデバイスを選択して、**enter** キーを押します。

TPM BIOS の設定（一部の製品のみ）

 **重要：**TPM（Trusted Platform Module）機能をこのシステムで有効にする前に、TPM の使用目的が、お住まいの地域の関連法、規制、および政令を遵守していることを確認する必要があります。また、該当する場合は、許可またはライセンスをお客様が取得する必要があります。お客様が上述の要件に違反して TPM を操作/使用したことにより法令等の遵守に関する問題が発生した場合、すべての責任はお客様が単独で完全に負うものとします。HP は、関連する責任を一切負いません。

TPM は、お使いのコンピューターのセキュリティを強化します。TPM 設定は[Computer Setup]（BIOS）で変更できます。

 **注記：**TPM の設定を[Hidden]に変更すると、TPM はオペレーティングシステムでは表示されません。

[Computer Setup]で TPM の設定値にアクセスするには、以下の操作を行います。

1. [Computer Setup]を開始します。 [56 ページの\[Computer Setup\]の開始](#)を参照してください。
2. **[Security]**（セキュリティ）→**[TPM Embedded Security]**（TPM 内蔵セキュリティ）の順に選択し、画面の説明に沿って操作します。

[HP Sure Start]の使用（一部の製品のみ）

一部のコンピューターモデルでは、[HP Sure Start]が構成されています。[HP Sure Start]は、攻撃または破損がないか確認するためにコンピューターの BIOS を継続的に監視する技術です。BIOS が破損したか攻撃された場合、[HP Sure Start]はユーザーが介入することなく自動的に BIOS を以前の安全な状態に復元します。


[HP Sure Start]はあらかじめ構成され、有効になっているため、ほとんどのユーザーは、[HP Sure Start]の初期設定の構成を使用できます。詳しい知識があるユーザーは、初期設定の構成をカスタマイズできます。

[HP Sure Start]の最新のドキュメントについては、<http://www.hp.com/jp/support/> にアクセスして**[製品の検索]**を選択し、画面の説明に沿って操作します。

11 [HP PC Hardware Diagnostics] (UEFI) の使用

[HP PC Hardware Diagnostics] (HP PC ハードウェア診断) は UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) であり、診断テストを実行して、コンピューターのハードウェアが正常に動作しているかどうかを確認できます。このツールはオペレーティングシステムの外で実行されるため、オペレーティングシステムまたはその他のソフトウェアコンポーネントが原因で発生する可能性のある問題からハードウェア障害を分離できます。

ハードウェアの交換が必要な障害が[HP PC Hardware Diagnostics] (UEFI) で検出された場合、24桁の障害 ID コードが生成されます。この ID コードは HP のサポートでの問題の解決に役立てることができません。


 **注記:** モードの変更が可能なコンピューターで診断を開始するには、お使いのコンピューターをノートブックモードにして、コンピューターに取り付けられているキーボードを使用する必要があります。

[HP PC Hardware Diagnostics] (UEFI) を起動するには、以下の操作を行います。

1. コンピューターの電源を入れるかコンピューターを再起動してすぐに **esc** キーを押します。
2. **f2** キーを押します。


BIOS は、以下の順序で 3 か所から診断ツールを検索します。

- a. 接続されている USB ドライブ


 **注記:** [HP PC Hardware Diagnostics] (UEFI) ツールを USB ドライブにダウンロードするには、[62 ページの\[HP PC Hardware Diagnostics\] \(UEFI\) の USB デバイスへのダウンロード](#)を参照してください。

- b. ハードドライブ
- c. BIOS

3. 診断ツールが開いたら、実行する診断テストの種類を選択し、画面に表示される説明に沿って操作します。

 **注記:** 診断テストを停止する必要がある場合は、**esc** キーを押します。

[HP PC Hardware Diagnostics] (UEFI) の USB デバイスへのダウンロード

 **注記** : [HP PC Hardware Diagnostics] (UEFI) のダウンロードの説明は、英語でのみ提供されています。また、.exe ファイルのみが提供されているため、Windows コンピューターを使用して、[HP UEFI Support Environment] (HP UEFI サポート環境) をダウンロードおよび構築する必要があります。

[HP PC Hardware Diagnostics] (UEFI) を USB デバイスにダウンロードするには、以下の 2 つの方法があります。

UEFI の最新バージョンをダウンロードする


1. HP の Web サイト、<http://www8.hp.com/jp/ja/campaigns/hpsupportassistant/pc-diags.html> にアクセスします。[HP PC Hardware Diagnostics] のホームページが表示されます。
2. [HP PC Hardware Diagnostics 3-in-1 USB メモリ] セクションの **[ダウンロード (3-in-1 USB メモリ v.x.x.x)]** (「x.x.x」はバージョン番号) リンクを選択し、**[保存]** を選択して USB デバイスに保存します。

特定の製品向けの任意のバージョンの UEFI をダウンロードする

1. HP の Web サイト、<http://www.hp.com/jp/support/> にアクセスします。
2. **[ソフトウェアとドライバー]** または **[ソフトウェア/ドライバー]** を選択します。
3. 製品の名前または番号を入力します。

または

[検出を開始] を選択して、お使いの製品が自動検出されるようにします。

 **注記** : **[製品の自動検出を行う]** で製品を自動検出させるには、自動検出プログラムの最新版または追加ファイルをインストールする必要がある場合があります。

4. お使いのコンピューターを選択し、オペレーティングシステムを選択します。
5. **[診断]** セクションで、画面の説明に沿って必要な UEFI バージョンを選択してダウンロードします。

12 仕様


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 電力で動作します。

入力電源	定格
動作電圧および電流	19.5 V DC (2.31 A、45 W の場合)
	19.5 V DC (3.33 A、65 W の場合)

 **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。

 **注記：** コンピューターの動作電圧および動作電流は、システムの規定ラベルに記載されています。

動作環境

項目	国際単位系
温度	
動作時 (オプティカル ディスク書き込み中)	5 ~ 35°C
非動作時	-20 ~ 60°C
相対湿度 (結露しないこと)	
動作時	10 ~ 90%
非動作時	5 ~ 95%
最大標高 (非与圧)	
動作時	-15 ~ 3,048 m
非動作時	-15 ~ 12,192 m

13 静電気対策

静電気の放電は、じゅうたんの上を歩いてから金属製のドアノブに触れたときなど、2つのものが接触したときに発生します。

人間の指など、導電体からの静電気の放電によって、システムボードなどのデバイスが損傷したり、耐用年数が短くなったりすることがあります。

静電気に弱い部品を取り扱う前に、以下で説明する方法のどれかで身体にたまった静電気を放電してください。


- 部品などの取り外しまたは取り付けの手順で、コンピューターから電源コードを取り外すように指示されている場合は、まず正しくアース（接地）されていることを確認してください。
- 部品は、コンピューターに取り付ける直前まで静電気防止用のケースに入れておきます。
- ピン、リード線、および回路には触れないようにします。電子部品に触れる回数をなるべく少なくします。
- 磁気を帯びていない道具を使用します。
- 部品を取り扱う前に、塗装されていない金属面に触れるなどして、静電気を放電します。
- 取り外した部品は、静電気防止用のケースに入れておきます。

14 ユーザー サポート

HP は、単体で、または適切な補助ツールや支援技術と組み合わせることにより、お身体の不自由な方にもお使いいただけるような製品やサービスを設計、製造、販売しています。

サポートされている支援技術

HP 製品は、さまざまなオペレーティング システム支援技術に対応しており、また、その他の支援技術と組み合わせて機能するようにも設定できます。支援機能に関してより詳しい情報を確認するには、お使いのデバイスの検索機能を使用してください。

 **注記**：特定の支援技術製品について詳しくは、その製品のサポート窓口にお問い合わせください。

HP のサポート窓口へのお問い合わせ

このユーザー ガイド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 Web サイト、または日本向けの日本語モデル製品に付属の『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 HP のサポート窓口にお問い合わせください。日本でのサポートについては、<http://www.hp.com/jp/contact/> を参照してください。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。

索引

記号/数字

- 2 本指スクロール用タッチパッドジェスチャ 21
- 2 本指タップ用タッチパッドジェスチャ 22
- 2 本指ピンチズーム用タッチパッドおよびタッチスクリーンジェスチャ 21

B

- BIOS
 - 更新 58
 - 更新プログラムのダウンロード 58
 - バージョンの確認 58
- Bluetooth
 - デバイス 14, 17
 - ラベル 13

C

- Caps Lock ランプ
 - 位置 8
- Computer Setup
 - BIOS administrator password (BIOS 管理者パスワード) 38
 - DriveLock パスワード 40
 - 移動および選択 56
 - 工場出荷時設定の復元 57

D

- DriveLock
 - 無効化 42
 - 有効化 41
- DriveLock の master password (マスターパスワード)
 - 変更 42
- DriveLock パスワード
 - 設定 40
 - 説明 40
 - 入力 42
 - 変更 42

- 「Driver Recovery」(ドライバー リカバリ) DVD、
 - 作成 51
 - 復元に使用 54

E

- esc キー
 - 位置 10

F

- f11 リカバリ 54
- fn キー
 - 位置 10

G

- GPS 17

H

- HDMI
 - オーディオの設定 26
- HDMI 出力端子
 - 位置 5
 - 接続 25
- HD 対応デバイス、接続 25, 27
- HP 3D DriveGuard 47
- HP Client Security 44
- [HP Mobile Connect] 17
- HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)
 - 使用 61
- HP Recovery Disc Creator、使用 51
- HP Sure Start
 - 使用 60
- HP Touchpoint Manager 44
- HP バッテリチェック 33
- HP 復元用パーティション
 - 存在の確認 54
 - 復元に使用 54

M

- Miracast 27

N

- NFC アンテナ、位置 6

- Num Lock ランプ 8

T

- TPM 設定 60

U

- USB Type-C ポート (電源オフ USB チャージ機能対応)、位置 5
- USB ポート、位置 3, 5
- USB レガシー サポート 56

V

- VGA コネクタ、接続 24

W

- Web カメラ
 - 位置 6
 - 使用 23
- Web カメラ ランプ
 - 位置 6
- Windows 7 オペレーティングシステムの DVD
 - 作成 51
 - 復元に使用 54
- Windows 7 オペレーティングシステムのメディア
 - 作成 51
 - 復元に使用 54
- Windows の[スタートアップ修復]、使用 53
- Windows ボタン、位置 10

い

- 位置 5

う

- ウィルス対策ソフトウェア 43

お

- オーディオ出力 (ヘッドフォン) コネクタ
 - 位置 3
- オーディオ入力 (マイク) コネクタ
 - 位置 3

オプティカルドライブ 28
音量キー、位置 11

か
外部電源、使用 35
書き込み可能メディア 31
各部
 ディスプレイ 6
 左側面 5
 表面 7
 右側面 3
 裏面 12
画面の輝度のキー 11
画面表示、切り替え 11
完全なローバッテリー状態 31
管理者パスワード 37

き
キー
 esc 10
 fn 10
 ファンクション 10
キーボードのバックライト 11
企業無線 LAN への接続 16
規定情報
 規定ラベル 13
 無線認定/認証ラベル 13
休止状態
 開始 31
 終了 31
切り替え機能
 左のタッチパッド 7
 右のタッチパッド 7
緊急更新プログラム、ソフトウェア 44
近距離無線通信アンテナ、位置 6

こ
公共無線 LAN への接続 16
コネクタ
 Miracast 27
 VGA 24
 オーディオ出力 (ヘッドフォン) 3
 オーディオ入力 (マイク) 3
 外付けモニター 24
 電源 4
 ドッキング 28

コンピューター
 運搬 49
 シリアル番号 13
 清掃 47
 手入れ 47
 電源切断 30
 持ち運び 13, 49

さ
サービスラベル、位置 13
サウンド設定の使用 24

し
システムの応答停止 30
指紋認証システム
 位置 9, 45
シャットダウン 30
出力端子
 HDMI 5, 25
使用
 外部電源 35
 省電力設定 31
省電力設定 31
情報の確認
 ソフトウェア 3
 ハードウェア 3
シリアル番号 13

す
スイッチ、電源 30
スタートアップ修復、使用 53
スピーカー
 位置 9
 接続 23
スリープ
 開始 31
 終了 31
スロット
 セキュリティロックケーブル 5

せ
静電気対策 64
製品名および製品番号、コンピューター 13
セットアップユーティリティ
 移動および選択 56
 工場出荷時設定の復元 57
節約、電力 35

そ
外付けデバイス 27
外付けドライブ 28
外付けモニター コネクタ 24
ソフトウェア
 HP 3D DriveGuard 47
 ウィルス対策 43
 緊急更新プログラム 44
 ディスククリーンアップ 46
 ディスクデフラグ 46
 ファイアウォール 43

た
タッチパッド
 切り替え機能 7
 使用 20
タッチパッドおよびタッチスクリーンジェスチャ
 2本指ピンチズーム 21
 タップ 21
タッチパッドジェスチャ
 2本指スクロール 21
 2本指タップ 22
タッチパッドゾーン
 位置 7
タッチパッドの使用 20
タッチパッドランプ、位置 8
タップ用タッチパッドおよびタッチスクリーンジェスチャ 21

て
[ディスククリーンアップ]ソフトウェア 46
[ディスクデフラグ]ソフトウェア 46
テンキー
 内蔵テンキー 10
電源
 オプション 30
 節約 35
 バッテリー 32
電源オプションの設定 30
電源コネクタ
 位置 4
電源スイッチ 30
電源ボタン
 位置 9
 使用 30
電源ランプ 8

と

- 動画 24
- 動作環境 63
- ドッキングコネクタ
 - 位置 4
 - 使用 28
- ドッキングステーション用ホール、位置 12
- ドライブ
 - オプティカル 28
 - 外付け 28
 - ハード 28
- ドライブメディア 31

な

- 内蔵テンキー
 - 位置 10
- 内蔵マイク
 - 位置 6

に

- 入力電源 63

は

- ハードドライブ
 - 外付け 28
 - 復元 54
- パスワード
 - BIOS 管理者 38
 - DriveLock 40
 - 管理者 37
 - ユーザー 37
- バックアップ
 - 作成 51
 - 復元 53
- バックアップおよび復元 52
- バックアップツール 50
- バッテリー
 - 充電残量の表示 33
 - 節電 35
 - 放電 34
 - ローバッテリー状態 34
- バッテリー電源 32
- バッテリーに関する情報、確認 33
- バッテリーランプ 4

ひ

- 表示画面、切り替え 11

ふ

- ファイアウォールソフトウェア 43
- ファンクションキー
 - 位置 10
- 復元
 - システム 52
- 復元用パーティション 54
- 復帰時のパスワード保護の設定 32
- プログラムおよびドライバーの更新 47

へ

- ヘッドセット、接続 23
- ヘッドフォン（オーディオ出力）コネクタ 3
- 別売の外付けデバイス、使用 27

ほ

- ポート
 - USB 3, 5
 - USB Type-C（電源オフ USB
チャージ機能対応） 5

ボタン

- Windows ボタン 10
- 電源 9, 30
- ホットキー
 - 音量の調節 11
 - 画面の輝度を上げる 11
 - 画面の輝度を下げる 11
 - 画面を切り替える 11
 - キーボードのバックライト 11
 - 使用 11
 - スピーカーの音を消す 11
 - スピーカーの音量を上げる 11
 - スピーカーの音量を下げる 11
 - スリープ 11
 - マイクのミュート（消音） 11
 - 無線 11

ま

- マイク（オーディオ入力）コネクタ
 - 位置 3
- マイクの消音ランプ 8

み

- ミュート（消音）キー、位置 11

む

- 無線 LAN アンテナ
 - 位置 6
- 無線 LAN デバイス 13
- 無線 LAN への接続 16
- 無線 LAN ラベル 13
- 無線 WAN デバイス 14, 16
- 無線キー、位置 11
- 無線コントロール
 - オペレーティングシステム 14
 - ボタン 14
- 無線認定/認証ラベル 13
- 無線ネットワーク（無線 LAN）
 - 企業無線 LAN への接続 16
 - 公共無線 LAN への接続 16
 - 接続 16
 - 動作範囲 16
- 無線ボタン 14
- 無線ランプ 8, 14

め

- メンテナンス
 - HP 3D DriveGuard 47
 - ディスククリーンアップ 46
 - ディスクデフラグ 46
 - プログラムおよびドライバーの更新 47

ゆ

- ユーザーサポート 65
- ユーザーパスワード 37

よ

- 読み取り可能メディア 31

ら

- ラベル
 - Bluetooth 13
 - 規定 13
 - サービス 13
 - シリアル番号 13
 - 無線 LAN 13
 - 無線認定/認証 13
- ランプ
 - Caps Lock 8
 - Num Lock 8
 - タッチパッド 8
 - 電源 8

バッテリー 4
マイクの消音 8
無線 8

り

リカバリ ツール 50
リカバリ ツール、Windows 53
リカバリ メディア、作成 51
リカバリ メディア、復元に使用
54
裏面 13

れ

レガシー サポート、USB 56

ろ

ロー バッテリー状態 34