

ユーザーガイド

© Copyright 2017 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、Celeron、および Pentium 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。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。

初版：2017 年 9 月

製品番号：L02709-291

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。

一部の機能は Windows の一部エディションまたはバージョンでは使用できません。システムで Windows 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、ドライバーやソフトウェア、または BIOS の更新が必要になる場合があります。Windows 10 は自動的に更新され、自動更新は常に有効になっています。更新中にプロバイダー料金がかかったり追加要件が適用されたりすることがあります。<http://www.microsoft.com/> を参照してください。

最新版のユーザー ガイドを確認するには、HP のサポート Web サイト、<http://www.hp.com/jp/support/> にアクセスし、説明に沿ってお使いの製品を探します。**[ユーザー ガイド]**を選択します。

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**：一部の製品のコンピューターは、インテル® Pentium®プロセッサ N35xx/N37xx シリーズまたはインテル Celeron®プロセッサ N28xx/N29xx/N30xx/N31xx 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 ようこそ	1
情報の確認	2
2 各部の名称と機能概要	3
ハードウェアの確認	3
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	7
キーボードの各部	9
タッチパッド	9
ランプ	10
ボタン、スピーカー、および指紋認証システム	11
特別なキー	12
操作キー	13
裏面の各部	14
ラベル	15
3 ネットワーク接続	16
無線ネットワークへの接続	16
無線コントロールの使用	16
無線ボタン	16
オペレーティングシステムの制御機能	16
無線 LAN への接続	17
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）	17
GPS の使用（一部の製品のみ）	18
Bluetooth 無線デバイスの使用（一部の製品のみ）	18
Bluetooth デバイスの接続	18
有線ネットワーク（LAN）への接続	19
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）	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
タップ	20

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)	21
4 本指タップ (タッチパッドのみ)	22
3 本指スワイプ (タッチパッドのみ)	22
1 本指スライド (タッチスクリーンのみ)	23
別売のキーボードまたはマウスの使用	23
スクリーンキーボードの使用 (一部の製品のみ)	23

5 エンターテインメント機能 24

カメラの使用 (一部の製品のみ)	24
オーディオの使用	24
スピーカーの接続	24
ヘッドフォンの接続	24
ヘッドセットの接続	25
サウンド設定の使用	25
動画の視聴	25
USB Type-C ケーブルを使用した DisplayPort デバイスの接続 (一部の製品のみ)	25
VGA 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)	26
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)	27
HDMI オーディオの設定	28
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	28
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	28
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	29
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)	29

6 電源の管理 30


スリープの使用	30
スリープの開始および終了	30
コンピューターのシャットダウン	31
[電源]アイコンおよび電源オプションの使用	31
バッテリー電源での駆動	31
HP ファストチャージの使用 (一部の製品のみ)	32
バッテリー充電残量の表示	32
バッテリーの節電	32
ロー バッテリー状態の確認	32
ロー バッテリー状態の解決	33

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	33
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	33
出荷時に搭載されているバッテリー	33
外部電源での駆動	33
7 セキュリティ	35
コンピューターの保護	35
パスワードの使用	36
Windows でのパスワードの設定	36
[Computer Setup]でのパスワードの設定	36
BIOS administrator password (BIOS 管理者パスワード) の管理	37
BIOS administrator password (BIOS 管理者パスワード) の入力	38
ウィルス対策ソフトウェアの使用	39
ファイアウォールソフトウェアの使用	39
別売のセキュリティ ロック ケーブルの使用 (一部の製品のみ)	39
8 メンテナンス	40
プログラムおよびドライバーの更新	40
コンピューターの清掃	40
清掃手順	40
ディスプレイの清掃	41
側面またはカバーの清掃	41
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	41
コンピューターの持ち運びまたは送付	41
9 バックアップおよび復元の情報	43
10 [Computer Setup] (BIOS)、TPM、および[HP Sure Start]	44
[Computer Setup]の使用	44
[Computer Setup]の開始	44
[Computer Setup]での移動および選択	44
[Computer Setup]の工場出荷時設定の復元	45
BIOS の更新	45
BIOS のバージョンの確認	45
BIOS 更新プログラムのダウンロード	46
[f9]の画面を使用したブート順序の変更	47
TPM BIOS の設定 (一部の製品のみ)	47
[HP Sure Start]の使用 (一部の製品のみ)	47

11 [HP PC Hardware Diagnostics] (UEFI) の使用	48
[HP PC Hardware Diagnostics] (UEFI) の USB デバイスへのダウンロード	49
12 仕様	50
入力電源	50
動作環境	50
13 静電気対策	51
14 ユーザー サポート	52
サポートされている支援技術	52
HP のサポート窓口へのお問い合わせ	52
索引	53

1 ようこそ

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。

- **ヒント:**開いているアプリケーションまたは Windows デスクトップからコンピューターのスタート画面にすばやく戻るには、キーボードの Windows キー  を押します。Windows キーをもう一度押すと、前の画面に戻ります。
- **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、[16 ページの「ネットワーク接続」](#)を参照してください
- **ウイ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。
- **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「各部の名称と機能概要」](#) 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]ボタンを選択します。

または

[スタート]ボタンを右クリックし、[プログラムと機能]を選択します。

情報の確認

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	内容
『セットアップ手順』ポスター（印刷物）	<ul style="list-style-type: none">コンピューターのセットアップおよび機能の概要
HP のサポート 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	<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
『快適に使用していただくために』 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】ボタン→【HP Help and Support】 （HP ヘルプとサポート）→ 【HP Documentation】 （HP ドキュメント）の順に選択します または ▲ 【スタート】ボタン→【すべてのアプリ】 （一部の製品ではこの操作が必要です）→ 【HP】→【HP Documentation】 の順に選択します または ▲ http://www.hp.com/ergo/ （英語サイト）から 【日本】 を選択します 重要： 最新バージョンのユーザーガイドを参照するには、インターネットに接続する必要があります	<ul style="list-style-type: none">正しい作業環境の整え方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イドライン電気的および物理的安全基準に関する情報
『規定、安全、および環境に関するご注意』 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】ボタン→【HP Help and Support】→【HP Documentation】 の順に選択します または ▲ 【スタート】ボタン→【すべてのアプリ】 （一部の製品ではこの操作が必要です）→ 【HP】→【HP Documentation】 の順に選択します	<ul style="list-style-type: none">重要な規定情報（必要に応じて、バッテリーの処分方法に関する情報など）
限定保証規定* 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	<ul style="list-style-type: none">このコンピューターの具体的な保証内容

* 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。

2 各部の名称と機能概要

このコンピューターは最高級のコンポーネントを備えています。この章では、各部の詳細、場所、およびその機能について説明します。

ハードウェアの確認

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、以下の操作を行います。

- ▲ タスクバーの検索ボックスで「デバイス マネージャー」と入力して、**【デバイス マネージャー】**アプリを選択します。

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。

システムのハードウェア コンポーネントおよびシステム BIOS のバージョン番号に関する情報を確認するには、**fn + esc** キーを押します（一部の製品のみ）。


ソフトウェアの確認

コンピューターにインストールされているソフトウェアを確認するには、以下の操作を行います。

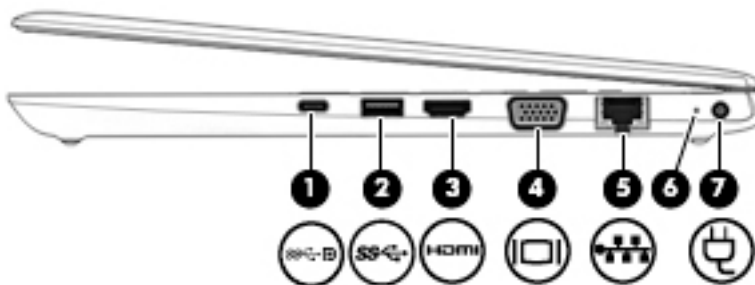
- ▲ **【スタート】**ボタンを選択します。


または






【スタート】ボタンを右クリックし、**【アプリと機能】**を選択します。

 **注記**：ソフトウェアによっては表示されないものもあります。

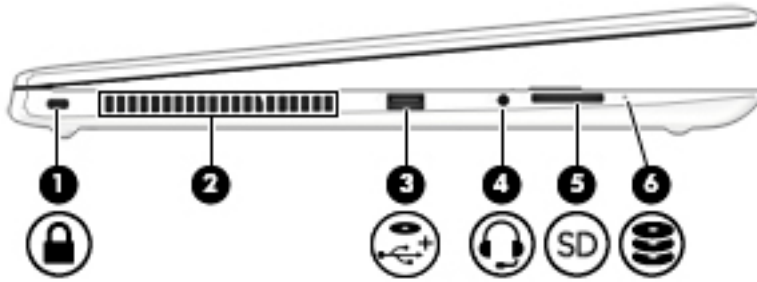
右側面の各部








名称	説明
(1) 	USB Type-C 電源ポート、SuperSpeed ポート、および DisplayPort USB Type-C コネクタのある AC アダプターを接続して、コンピューターに電力を供給し、必要に応じてコンピューターのバッテリーを充電します および 携帯電話、カメラ、活動量計、スマートウォッチなど、Type-C ポートがある USB デバイスを接続し、データを高速で転送します

名称	説明
	<p>および</p> <p>USB Type-C ポートのあるディスプレイを接続して、DisplayPort 信号を出力します</p> <p>注記： ケーブルやアダプター（別売）が必要な場合があります</p>
(2) 	<p>USB 3.x SuperSpeed ポート</p> <p>携帯電話、カメラ、活動量計、スマートウォッチなどの USB デバイスを接続し、データを高速で転送します</p>
(3) 	<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 (High-Definition Multimedia Interface) デバイスを接続します</p>
(4) 	<p>外付けモニター コネクタ</p> <p>外付け VGA モニターまたはプロジェクターを接続します</p>
(5) 	<p>RJ-45 (ネットワーク) コネクタ/ステータスランプ</p> <p>ネットワーク ケーブルを接続します</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 緑色 (左) : ネットワークに接続しています ● オレンジ色 (右) : ネットワークが動作しています
(6)	<p>バッテリー ランプ</p> <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% 完了していません ● 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
(7) 	<p>電源コネクタ</p> <p>AC アダプターを接続します</p>


左側面の各部

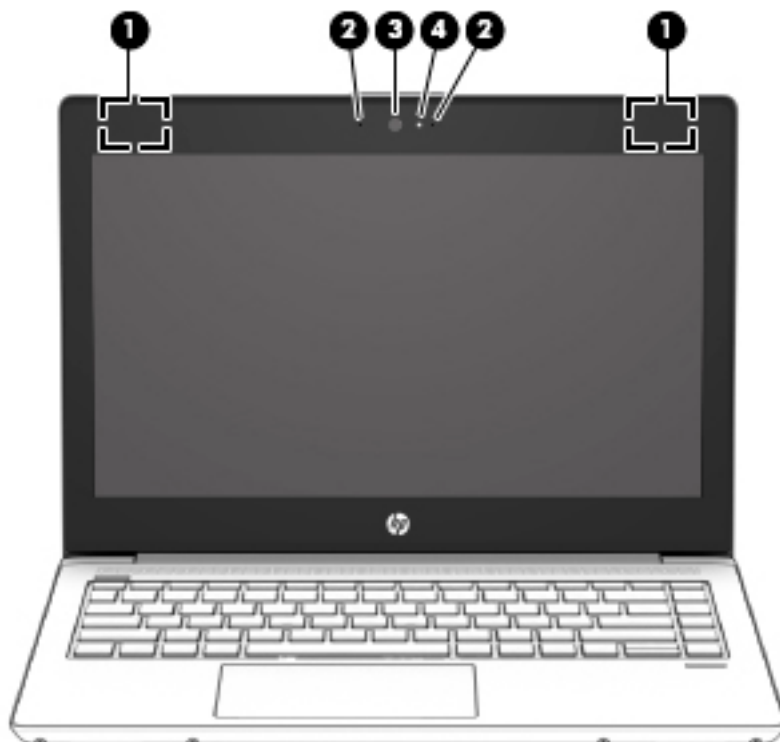


名称	説明
(1) 	<p>セキュリティロックケーブル用スロット</p> <p>別売のセキュリティロックケーブルをコンピューターに接続します</p> <p>注記: セキュリティロックケーブルに抑止効果はありませんが、コンピューターの盗難や誤った取り扱いを完全に防ぐものではありません</p>
(2)	<p>通気孔</p> <p>コンピューター内部の温度が上がりすぎないように空気を通します</p> <p>注記: (ファンレスモデルを除く) コンピューターのファンは、内部コンポーネントを冷却して過熱を防ぐために自動的に作動します。通常の操作を行っているときに内部ファンが回転したり停止したりしますが、これは正常な動作です</p>
(3) 	<p>USB 2.0 ポート (USB チャージ機能対応)</p> <p>携帯電話、カメラ、活動量計、オプティカルドライブ、スマートウォッチなどの USB デバイスを接続し、データを転送します</p>
(4) 	<p>オーディオ出力 (ヘッドフォン) / オーディオ入力 (マイク) コンボ 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、テレビオーディオケーブルなどを接続します。市販のヘッドセットマイクを使用する場合もここに接続します。このコネクタは、市販の単独のマイクには対応していません</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</p> <p>このガイドを表示するには、[スタート] ボタン → [すべてのアプリ] (一部の製品ではこの操作が必要です) → [HP] → [HP Documentation] (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>
(5) 	<p>メディアカードスロット</p> <p>情報の保存、管理、共有、およびアクセスを可能にする別売のメディアカードを読み取ります</p> <p>カードを挿入するには、以下の操作を行います</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. カードのラベルを上にし、コネクタをコンピューター側に向けて持ちます 2. メディアカードスロットにカードを挿入し、しっかりと収まるまでカードを押し込みます <p>カードを取り出すには、以下の操作を行います</p>

名称	説明
	▲ カードをいったんメディアカードスロットに押し込んで、固定を解除してから取り出します
(6)  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

ディスプレイの各部

 **注記** : お使いのコンピューターに最も近い図を参照してください。

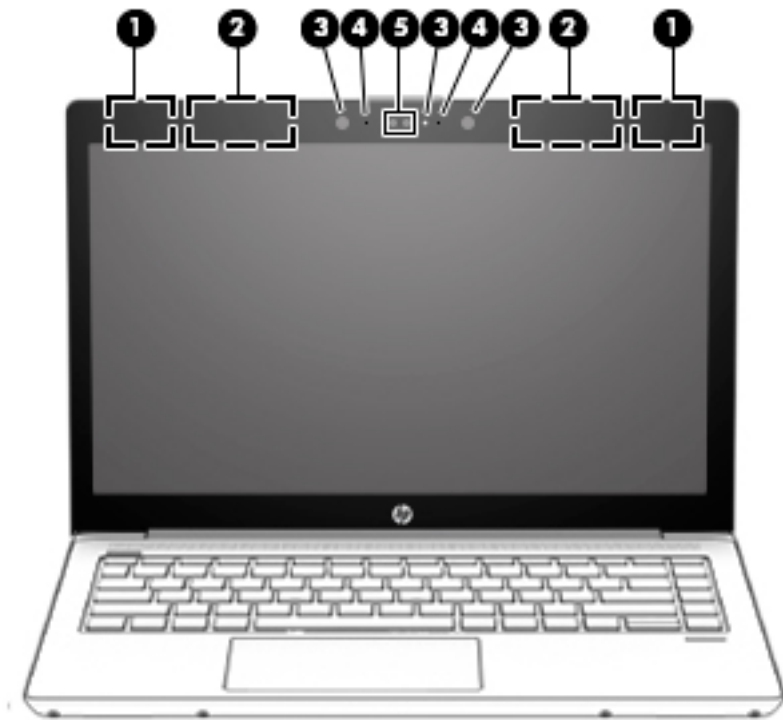


名称	説明
(1) 無線 LAN アンテナ* (一部の製品のみ)	無線ローカル エリア ネットワーク (無線 LAN) で通信する無線信号を送受信します
(2) 内蔵マイク (モデルによって×1 または×2)	サウンドを集音、録音します
(3) カメラ (一部の製品のみ)	ビデオチャットを利用したり、動画を録画したり、静止画像を撮影したりできます。カメラを使用するには、 24 ページのカメラの使用 (一部の製品のみ) を参照してください。一部のカメラでは、パスワードログオンの代わりに顔認識を使用してログオンすることもできます 注記 : カメラの機能は、お使いの製品に搭載されているカメラのハードウェアおよびソフトウェアによって異なります
(4) カメラランプ (一部の製品のみ)	カメラの使用中に点灯します

* 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。

このガイドを表示するには、**[スタート]** ボタン → **[すべてのアプリ]** (一部の製品ではこの操作が必要です) → **[HP]** → **[HP Documentation]** (HP ドキュメント) の順に選択します。



名称	説明
(1) 無線 LAN アンテナ* (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
(2) 無線 WAN アンテナ* (一部の製品のみ)	無線ワイドエリアネットワーク(無線 WAN)で通信する無線信号を送受信します
(3) カメラランプ(一部の製品のみ)	1つまたは複数のカメラの使用中に点灯します
(4) 内蔵マイク(モデルによって×1または×2)	サウンドを集音、録音します
(5) カメラ(一部の製品のみ)	ビデオチャットを利用したり、動画を録画したり、静止画像を撮影したりできます。カメラを使用するには、 24ページのカメラの使用(一部の製品のみ) を参照してください。一部のカメラでは、パスワードログオンの代わりに顔認識を使用してログオンすることもできます

注記: カメラの機能は、お使いの製品に搭載されているカメラのハードウェアおよびソフトウェアによって異なります

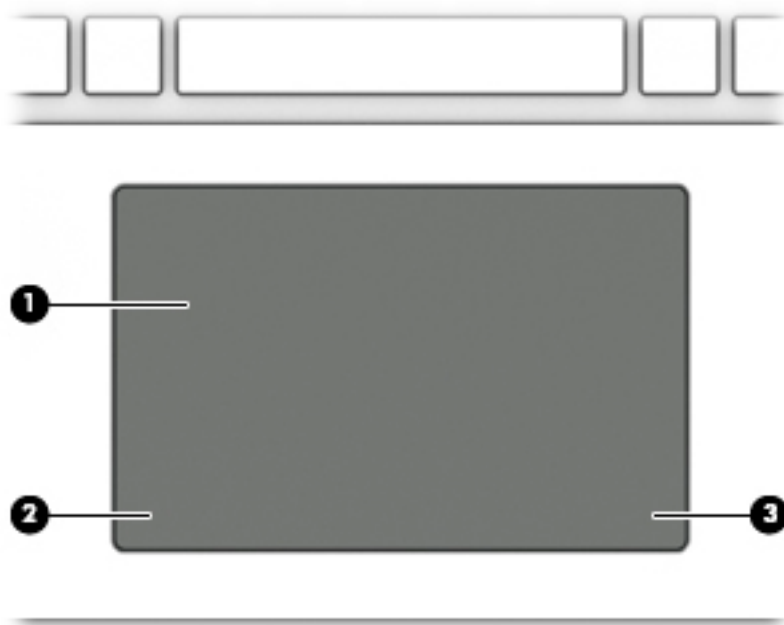
*アンテナはコンピューターの外側からは見えません。送受信が最適に行われるようにするため、アンテナの周囲には障害物を置かないでください。

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。

このガイドを表示するには、[スタート]ボタン→[すべてのアプリ](一部の製品ではこの操作が必要です)→[HP]→[HP Documentation]の順に選択します。

キーボードの各部

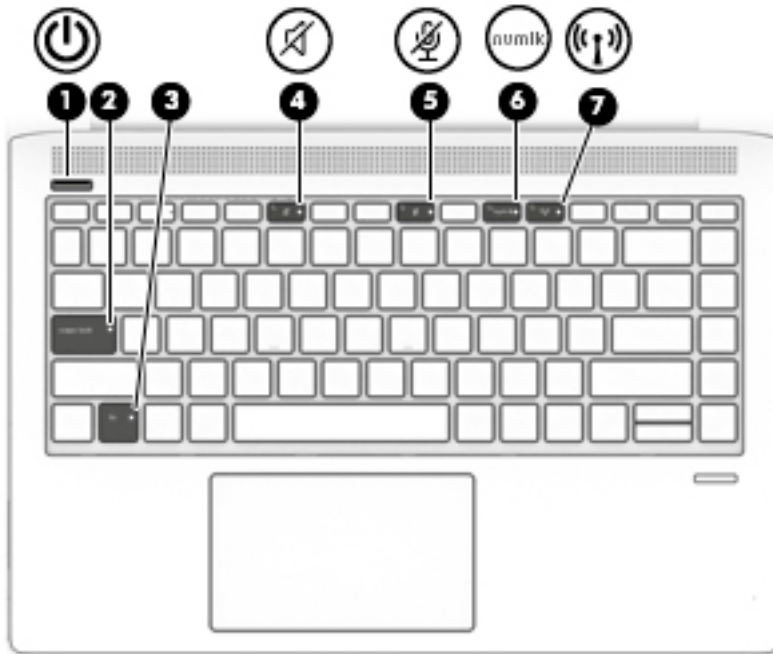
タッチパッド







名称		説明
(1)	タッチパッドゾーン	指によるジェスチャを読み取り、画面上のポインターを移動したり項目をアクティブにしたりします
(2)	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
(3)	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

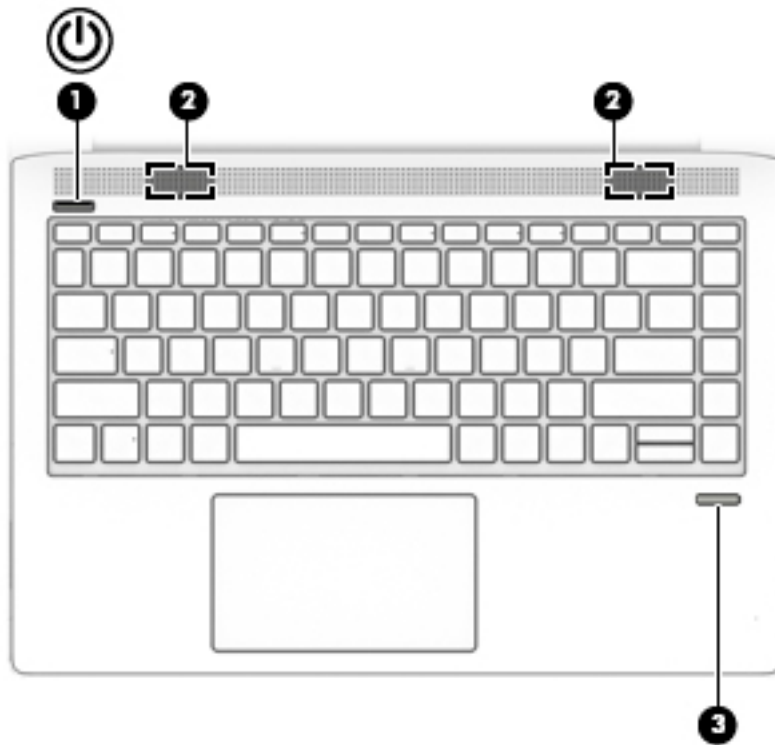
ランプ



 **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：コンピューターはスリープ状態で、省電力状態になっています。ディスプレイおよびその他の不要なコンポーネントの電源はオフ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 がオンになっていて、アルファベットが大文字で入力されます
(3) Fn Lock ランプ	点灯：fn キーがロックされています
(4)  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
(5)  マイクの消音ランプ	<ul style="list-style-type: none">オレンジ色：マイクがオフになっています消灯：マイクがオンになっています
(6) numlk Num Lock ランプ	点灯：Num Lock がオンになっています
(7)  無線ランプ	点灯：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 注記： モデルによっては、すべての無線デバイスがオフになっている場合に無線ランプがオレンジ色に点灯します

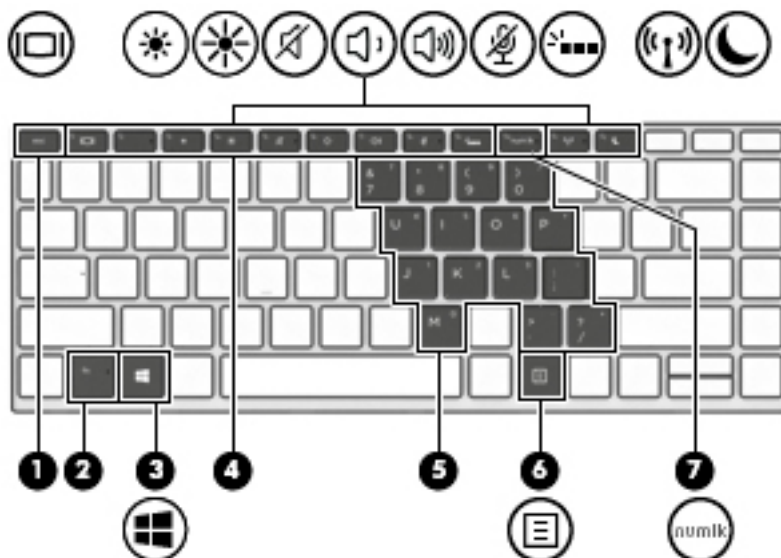
ボタン、スピーカー、および指紋認証システム





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 <p>注意：電源ボタンを押したままにし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、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</p> <p>電源設定について詳しくは、電源オプションを確認してください</p> <p>▲ 【電源メーター】アイコン  を右クリックして【電源オプション】を選択します</p>
(2) スピーカー (×2)	サウンドを出力します
(3) 指紋認証システム (一部の製品のみ)	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	別の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。これらのキーの組み合わせはホットキーと呼ばれます
(3)  Windows キー	【スタート】メニューを開きます 注記： Windows キーをもう一度押すと、 【スタート】メニューが閉じます
(4) 操作キー	頻繁に使用するシステムの機能を実行します 13 ページの操作キー を参照してください
(5) 内蔵テンキー	キーボードのアルファベットキーに重なって表示されるテンキーです。 <code>fn + num lk</code> キーを押すと、外付けテンキーと同様に使用できます。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。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 注記： テンキー機能がコンピューターの電源を切ったときに有効だった場合は、次回コンピューターの電源を入れたときにも有効になっています
(6)  Windows アプリケーションキー	選択したオブジェクトのオプションを表示します
(7) <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 または 内蔵テンキーのナビゲーション機能と数字入力機能が切り替わります

操作キー

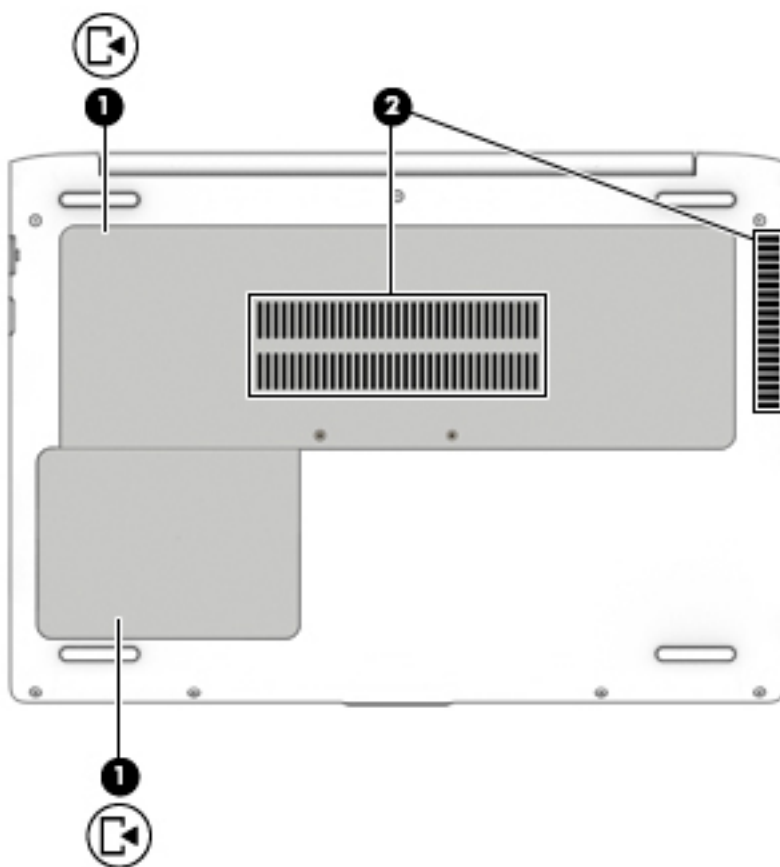
操作キーは、キーのアイコンが示す機能を実行します。お使いの製品に備わっているキーを確認するには、[12 ページの特別なキー](#)を参照してください。


▲ 操作キーを使用するには、そのキーを押したままにします。

アイコン	説明
	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、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、このキーを繰り返し押しすと、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
	このキーを押したままにすると、画面輝度が一定の割合で徐々に下がります
	このキーを押したままにすると、画面輝度が一定の割合で徐々に上がります
	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
	このキーを押したままにすると、スピーカーの音量が一定の割合で徐々に下がります
	このキーを押したままにすると、スピーカーの音量が一定の割合で徐々に上がります
	マイクをミュート（消音）します
	キーボードのバックライトをオンまたはオフにします（一部の製品のみ） 注記： バッテリー電源を節約するには、この機能をオフにします
	無線機能をオンまたはオフにします 注記： 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
	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。スリープを終了するには、電源ボタンを短く押します 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

 **注記：** 操作キーの機能は、出荷時に有効に設定されています。この機能を無効にするには、fn キーおよび左側の shift キーを押したままにします。無効になると、Fn Lock ランプが点灯します。操作キーの機能を無効にした後も、fn キーを適切な操作キーと組み合わせることで、各機能を引き続き実行できます。

裏面の各部



名称	説明
(1)  底面カバー (×2)	<p>ハードドライブ ベイ、無線 LAN モジュール スロット、無線 WAN モジュール スロット、およびメモリ モジュール スロットがあります</p> <p>注意：システムの応答停止を防ぐため、無線モジュールを交換する場合は、各国/地域の無線デバイスの認定/承認機関でこのコンピューター用に認定された製品のみを使用してください。モジュールを交換した後にエラーメッセージが表示される場合は、モジュールを取り外してコンピューターを元の状態に戻してから、HP のサポート窓口にお問い合わせください</p> <p>▲ タスクバーの検索ボックスで「support」と入力して、タスクバーにある疑問符のアイコンをクリックします</p>
(2) 通気孔 (モデルによって×1 または×2)	<p>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</p> <p>注記：(ファンレス モデルを除く) コンピューターのファンは、内部コンポーネントを冷却して過熱を防ぐために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</p>

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。

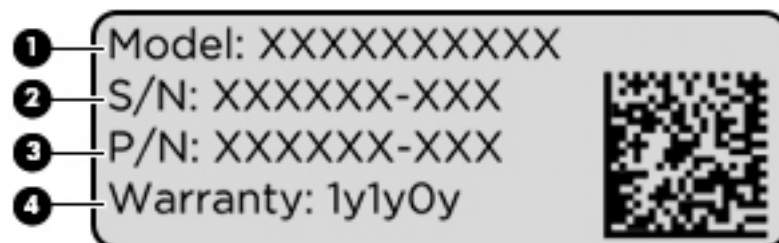
重要：このセクションで説明するラベルの位置については、コンピューターの裏面、キックスタンドの裏面、バッテリーベイ内、底面カバーの裏面、またはディスプレイの背面を確認してください。

- 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。HPのサポート窓口にお問い合わせになるときに、シリアル番号や、製品番号またはモデル番号を尋ねられることがあります。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) 製品番号
(2) シリアル番号	(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：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認定マークが記載されています。

3 ネットワーク接続

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 サイトの情報を参照できます。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

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つまたは複数内蔵されている場合があります。

- 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、コーヒーショップ、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（一部の製品のみ）：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（キーボード、マウス、ヘッドセットなど）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離になければなりません（通常は約 10 m 以内）。

無線コントロールの使用

以下の1つまたは複数の機能を使用して、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（機内モードキーまたは無線キーとも呼ばれます）（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、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。

1. タスクバーの検索ボックスに「コントロール」と入力して、**[コントロールパネル]**を選択します。
2. **[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。

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、無線ル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. タスクバーのネットワークステータスアイコンを選択して、利用可能なネットワークのどれかに接続します。


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、**[次へ]**を選択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、タスクバーのネットワークステータスアイコンを右クリックして、**[ネットワークと共有センターを開く]**を選択します。**[新しい接続またはネットワークのセットアップ]**を選択します。**[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。

3. 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、タスクバー右端にあるネットワークステータスアイコンを選択すると、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 の実装、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。

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 IMEI 番号および MEID 番号が必要な場合があります。番号は、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のラベルに印刷されている場合があります。

または

以下の操作を行って番号を確認できます。

1. タスクバーから、ネットワークステータスアイコンを選択します。
2. **[View Connection Settings]** (接続設定の表示) を選択します。
3. **[モバイルブロードバンド]** セクションで、ネットワークステータスアイコンを選択します。

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。

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。

GPS を有効にするには、Windows のプライバシー設定で位置情報を有効にしてください。

1. タスクバーの検索ボックスで「位置」と入力して、**[位置情報のプライバシー設定]** を選択します。
2. 画面の説明に沿って、位置情報を設定します。

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。


- オーディオデバイス (ヘッドセット、スピーカー)
- マウス
- 外付けキーボード

Bluetooth デバイスの接続

Bluetooth デバイスを使用する前に、Bluetooth 接続を確立する必要があります。

1. タスクバーの検索ボックスで「Bluetooth」と入力して**[Bluetooth 設定]** を選択します。
2. Bluetooth がオンになっていない場合はオンにします。
3. お使いのデバイスを一覧から選択し、画面の説明に沿って操作します。

 **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）

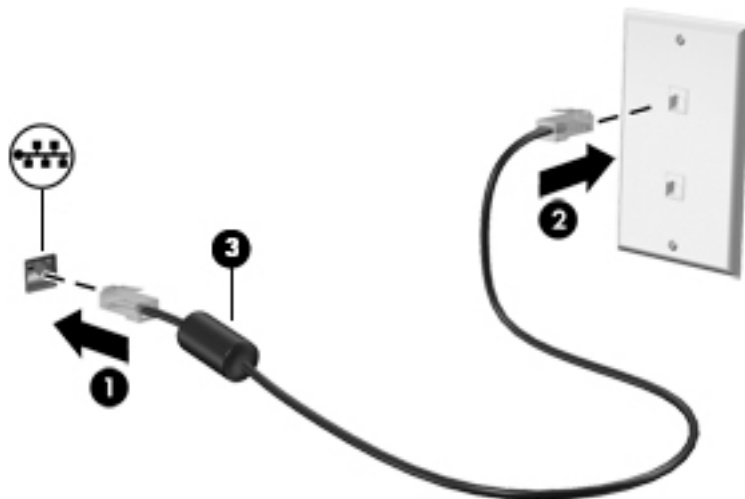
コンピューターを自宅のルーターに無線ではなく有線で接続する場合、または会社等の既存のネットワークに接続する場合は、有線 LAN 接続を使用します。

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。



4 画面の操作


以下の1つまたは複数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
- タッチパッドでタッチ ジェスチャを使用する
- 別売のマウスまたはキーボードを使用する
- スクリーンキーボードを使用する
- ポイントスティックを使用する

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）で操作するには、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。タスクバーの検索ボックスに「コントロール」と入力して、**[コントロールパネル]** → **[ハードウェアとサウンド]**の順に選択します。**[デバイスとプリンター]**で**[マウス]**を選択します。

 **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。

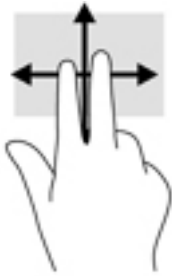
- タッチパッドゾーンまたはタッチスクリーン上で2本の指を互いに離れた状態にして置き、その2本の指の間隔を狭めるとズームアウト（縮小）できます。
- タッチパッドゾーンまたはタッチスクリーン上で2本の指を一緒の状態にして置き、その2本の指の間隔を広げるとズームイン（拡大）できます。



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。



4 本指タップ (タッチパッドのみ)

4 本指タップを使用すると、[アクションセンター]を開くことができます。

- 4 本の指でタッチパッドを軽く叩くと、[アクションセンター]が開き、現在の設定および通知が表示されます。



3 本指スワイプ (タッチパッドのみ)

3 本の指を滑らせると、開いているウィンドウを表示したり、開いているウィンドウとデスクトップを切り替えたりできます。

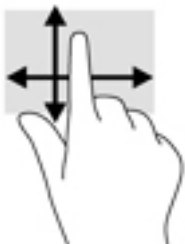
- 3 本の指を手前から奥に滑らせると、開いているすべてのウィンドウが表示されます。
- 3 本の指を奥から手前に滑らせると、デスクトップが表示されます。
- 3 本の指を左または右に滑らせると、開いているウィンドウが切り替わります。



1 本指スライド（タッチスクリーンのみ）

1 本指スライドを使用すると、一覧やページを上下左右にスクロールしたり、オブジェクトを移動させたりできます。

- 画面をスクロールするには、画面上で移動したい方向に1本の指を軽く滑らせます。
- オブジェクトを移動させるには、オブジェクトをタップしたままの状態では指を滑らせます。





別売のキーボードまたはマウスの使用

別売のキーボードまたはマウスを使用すると、入力、項目の選択、スクロールができ、タッチジェスチャを使用する場合と同じ機能の実行が可能です。キーボードを使用すると、操作キーおよびホットキーを使って特定の機能も実行できます。

スクリーンキーボードの使用（一部の製品のみ）

1. スクリーンキーボードを表示するには、タスクバーの右端の通知領域にあるキーボードアイコンをタップします。
2. 入力を開始します。

 **注記:** スクリーンキーボード上部に推奨する文字が表示される場合があります。文字をタップして選択します。

 **注記:** 操作キーおよび fn キーと機能キー等を組み合わせて使用するホットキーは、スクリーンキーボードでは表示されないため、利用できません。

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、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リ、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「各部の名称と機能概要」](#)を参照してください。

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、タスクバーの検索ボックスで「カメラ」と入力して、アプリケーションの一覧から**[カメラ]**を選択します。

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（一部のモデル）、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）コンボ 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、[28 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。

ヘッドフォンの接続

- ⚠ **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。

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]ボタン**→**[すべてのアプリ]**（一部の製品ではこの操作が必要です）→**[HP]**→**[HP Documentation]**（HP ドキュメント）の順に選択します。

有線のヘッドフォンは、コンピューターの 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）コンボ コネクタに接続できます。

無線のヘッドフォン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。

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、『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】ボタン→【HP Help and Support】** (HP ヘルプとサポート) →**【HP Documentation】** (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) コンボ 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。

- ▲ タスクバーの検索ボックスに「コントロール」と入力して、**【コントロールパネル】→【ハードウェアとサウンド】→【サウンド】**の順に選択します。

お使いのコンピューターには、Bang & Olufsen、DTS、Beat Audio 等による高度なサウンドシステムが含まれている場合があります。そのため、お使いのコンピューターには、お使いのオーディオシステムに固有のオーディオコントロールパネルで制御できる高度なオーディオ機能が搭載されている場合があります。

オーディオコントロールパネルを使用して、オーディオの設定を表示および調整します。

- ▲ タスクバーの検索ボックスに「コントロール」と入力して、**【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、お使いのシステムに固有のオーディオコントロールパネルを選択します。

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。

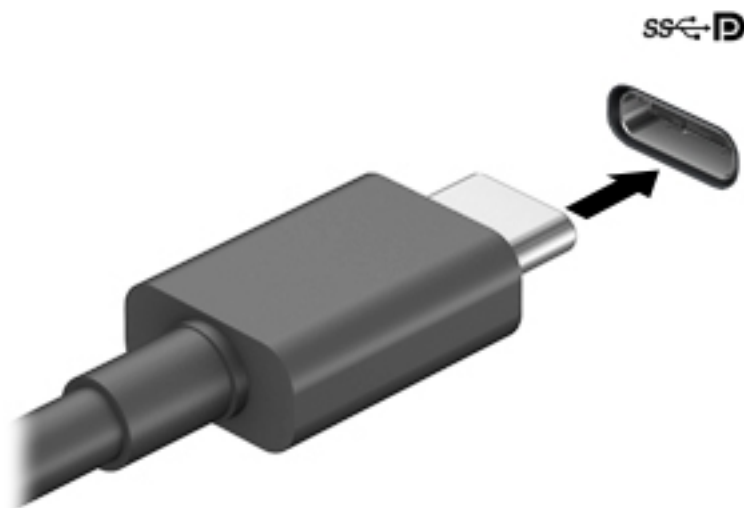
📌 重要： 外付けデバイスが、正しいケーブルを使用してコンピューター上の正しいコネクタに接続されていることを確認してください。デバイスの製造元の説明書に沿って操作してください。

USB Type-C ケーブルを使用した DisplayPort デバイスの接続 (一部の製品のみ)


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

外付けの DisplayPort デバイスの画面にビデオまたは高解像度の出力を表示するには、以下の操作を行って DisplayPort デバイスを接続します。


1. USB Type-C ケーブルの一方の端をコンピューターの USB Type-C SuperSpeed ポートおよび DisplayPort に接続します。



2. ケーブルのもう一方の端を外付けの DisplayPort デバイスに接続します。
3. **f1** 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。**f1** キーを押すたびに、表示状態が切り替わります。

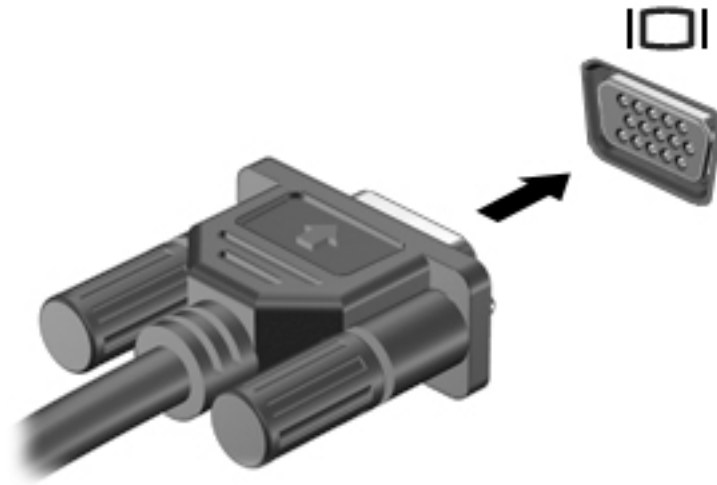
 **注記**：最適な状態で使用するには、以下の操作を行って外付けデバイスの解像度を上げてください(特に[拡張]オプションを選択した場合)。**[スタート]ボタン→[設定]→[システム]**の順に選択します。**[ディスプレイ]**で、適切な解像度を選択して、**[変更の維持]**を選択します。

VGA 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. f1 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。

f1 キーを押すたびに、表示状態が切り替わります。

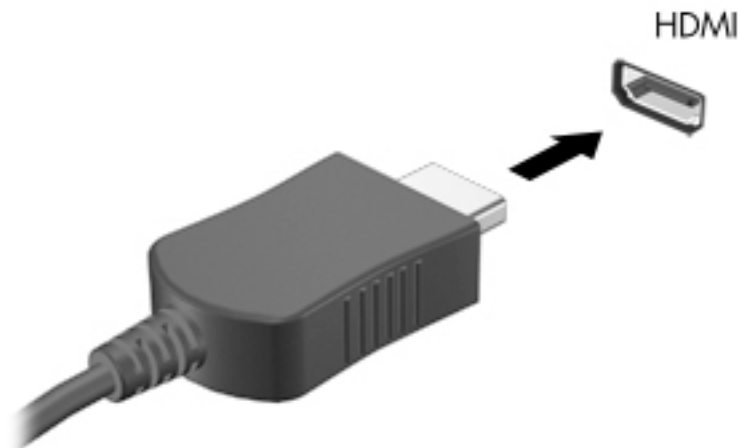
 **注記**：最適な状態で使用するには、以下の操作を行って外付けデバイスの解像度を上げてください(特に[拡張]オプションを選択した場合)。**[スタート]ボタン→[設定]→[システム]**の順に選択します。**[ディスプレイ]**で、適切な解像度を選択して、**[変更の維持]**を選択します。

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. **f1** 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。

f1 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]**ボタン→**[設定]**→**[システム]**の順に選択します。**[ディスプレイ]**で、適切な解像度を選択して、**[変更の維持]**を選択します。

HDMI オーディオの設定

HDMI は、HD 対応のビデオおよび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。


- ▲ タスクバーの検索ボックスで「デバイス マネージャー」と入力して、**[デバイス マネージャー]**アプリを選択します。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。**【スタート】**ボタン→**【設定】**→**【システム】**の順に選択します。**【ディスプレイ】**で、適切な解像度を選択して、**【変更の維持】**を選択します。


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 1920×1200 VGA 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。**【スタート】**ボタン→**【設定】**→**【システム】**の順に選択します。**【ディスプレイ】**で、適切な解像度を選択して、**【変更の維持】**を選択します。

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。

- ▲ タスクバーの検索ボックスに「セカンド スクリーン」と入力し、**【セカンドスクリーンに表示する】**をクリックします。**【ワイヤレス ディスプレイに接続する】**をクリックし、画面の説明に沿って操作します。

6 電源の管理

お使いのコンピューターは、バッテリー電源または外部電源で動作します。コンピューターがバッテリー電源で動作しており、外部電源を使用してバッテリーを充電することができない場合は、バッテリー残量を監視し、節約することが重要です。

この章で説明されている一部の電源管理機能は、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。

スリープの使用

△ 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。

スリープは、Windows の省電力設定です。操作しない状態が一定時間続くと、スリープ状態が自動的に開始されます。作業中のデータがメモリに保存されるため、非常にすばやく作業を再開できます。手動でスリープを開始することもできます。詳しくは、[30 ページのスリープの開始および終了](#)を参照してください。

スリープの開始および終了

スリープ状態を開始するには、以下のどれかの操作を行います。

- ディスプレイを閉じます（一部の製品のみ）。
- **[スタート]**ボタン→**[電源]**アイコン→**[スリープ]**の順に選択します。
- スリープのホットキー（例：**fn + f12**）を押します（一部の製品のみ）。

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、ディスプレイを持ち上げて開きます。（一部の製品のみ）。
- キーボードのキーを押します（一部の製品のみ）。
- タッチパッドをタップします（一部の製品のみ）。

コンピューターがスリープを終了すると、作業していた画面に戻ります。

📄 注記：スリープを終了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。

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。必ず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てください。

[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。

長期間コンピューターを使用せず、外部電源に接続しない場合は、コンピューターをシャットダウンしてください。

Windows の[シャットダウン]コマンドの使用をおすすめします。


📖 注記：コンピューターがスリープ状態の場合は、まず電源ボタンを短く押してスリープを終了してください。



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]ボタン→[電源]アイコン→[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、以下の緊急手順を記載されている順に試みてください。

- **ctrl + alt + delete** キーを押してから、[電源]アイコン→[シャットダウン]の順に選択します。
- 電源ボタンを 10 秒程度押したままにします。
- ユーザーによる交換が可能なバッテリー（一部の製品のみ）を搭載したコンピューターの場合は、コンピューターを外部電源から切断してから、バッテリーを取り外します。

[電源]アイコンおよび電源オプションの使用

[電源]アイコン  は、Windows タスクバーにあります。[電源]アイコンを使用すると、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。

- 充電残量率を表示するには、[電源]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]を使用するには、[電源]アイコン  を右クリックして[電源オプション]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]アイコンの形の違いで判断できます。このアイコンの上にマウスポインターを置くと、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が表示されます。

バッテリー電源での駆動

△ 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。

充電済みのバッテリーが装着され、外部電源に接続されていない場合、コンピューターはバッテリー電源で動作します。コンピューターを外部電源に接続していない場合は、コンピューターがオフのときでもバッテリーは徐々に放電していきます。コンピューターには、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が表示されます。

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、コンピューターで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。

 **注記：**外部電源の接続を外すと、バッテリー充電残量を節約するために自動的に画面の輝度が下がります。一部の製品のコンピューターでは、グラフィックスモードを切り替えてバッテリー充電残量を節約できます。


HP ファストチャージの使用（一部の製品のみ）

HP ファストチャージ機能によって、お使いのコンピューターのバッテリーをすばやく充電できます。充電時間は±10%の範囲で異なる場合があります。お使いのコンピューターのモデルおよび付属している HP の AC アダプターに応じて、HP ファストチャージは以下のどちらかの方法で動作します。

- バッテリー充電残量が 0～50% の場合、バッテリーは 30 分以内に全容量の 50% まで充電されます。
- バッテリー充電残量が 0～90% の場合、バッテリーは 90 分以内に全容量の 90% まで充電されます。

HP ファストチャージを使用するには、お使いのコンピューターをシャットダウンしてから、AC アダプターをコンピューターおよび外部電源に接続します。

バッテリー充電残量の表示

充電残量率を表示するには、**[電源]アイコン**  にマウスカーソルを合わせます。

バッテリーの節電

バッテリー充電残量を節約およびバッテリーでの駆動時間を最大化するには、以下の操作を行います。


- 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。
- 使用していない無線デバイスをオフにします。
- USB ポートに接続している外付けハードドライブなど、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。
- 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。

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

- **[電源]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]アイコンについて詳しくは、[31 ページの\[電源\]アイコンおよび電源オプションの使用](#)を参照してください。

完全なローバッテリーの状態になった場合、コンピューターでは以下の処理が行われます。

- 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

以下のどれかをコンピューターおよび外部電源に接続します。

- 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

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。

出荷時に搭載されているバッテリー

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。

バッテリーは消耗品です。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。コンピューターの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。

外部電源での駆動

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印刷物の『セットアップ手順』ポスターを参照してください。

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使用してコンピューターが外部電源に接続されている場合、コンピューターはバッテリー電源を使用しません。


⚠ 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。

⚠ 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。


以下のどれかの条件にあ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更新する場合
- システム BIOS を更新する場合
- ディスクに情報を書き込む場合（一部の製品のみ）
- 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、以下のようになります。

- バッテリーの充電が開始されます。
- 画面の輝度が上がります。
- [電源]アイコン  の形状が変わります。


外部電源を取り外すと、以下のようになります。


- コンピューターの電源がバッテリーに切り替わります。
- バッテリー充電残量を節約するために自動的に画面の輝度が下がります。
- [電源]アイコン  の形状が変わります。


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 の[Computer Setup]ユーティリティ（BIOS。どのオペレーティング システムでも実行されます）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。

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	BIOS power-on password（BIOS 電源投入時パスワード）
[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）*
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	Windows BitLocker
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、ROM ベースの内蔵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守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 Power-on password (電源投入時パスワード) 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]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。

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。
- 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。管理者アカウントおよびそのパスワードの初期設定値は、どちらも Administrator です 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。ユーザー アカウントおよびそのパスワードの初期設定値は、どちらも User です

[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
Power-on password (電源投入時パスワード)	<ul style="list-style-type: none">• 設定した場合、コンピューターの電源投入時または再起動時には必ずこのパスワードを入力する必要があります• 設定した Power-on password を忘れると、コンピューターの電源を入れることも、再起動もできなくなります

*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 (BIOS 管理者パスワード) の設定

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) → **[Create BIOS administrator password]** (BIOS 管理者パスワードの作成) または **[Set Up BIOS administrator password]** (BIOS 管理者パスワードの設定) (一部の製品のみに) 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、パスワードを入力します。
4. 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。
5. 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

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. 現在の BIOS administrator password を入力します。
3. **[Security]** (セキュリティ) → **[Change BIOS administrator password]** (BIOS 管理者パスワードの変更) または **[Change Password]** (パスワードの変更) (一部の製品のみ) の順に選択し、**[enter]**キーを押します。
4. 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。
5. 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。

6. 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。
7. 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]→**[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. 現在の BIOS administrator password を入力します。
3. **[Security]**（セキュリティ）→**[Change BIOS administrator password]**（BIOS 管理者パスワードの変更）または**[Change Password]**（パスワードの変更）（一部の製品のみ）の順に選択し、**[enter]**キーを押します。
4. 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。
5. 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. 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。
7. 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]→**[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。

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。

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は、次の2種類です。

- 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。

別売のセキュリティ ロック ケーブルの使用 (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。

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、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）に関する情報を提供します。

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。

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わからない場合は、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可能性があります。

⚠ **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（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の情報

この章では、バックアップおよび復元に使用するソフトウェアについて説明します。この章の情報はほとんどの Thin Client 製品で標準的な手順です。

バックアップおよび復元を行えるように、Thin Client コンピューターには[HP ThinUpdate]ソフトウェアがインストールされています（一部の製品のみ）。お使いのコンピューターにインストールされていない場合は、<http://www.hp.com/jp/support/> からダウンロードできます（Thin Client のモデルを検索し、サポートページの【ダウンロードオプション】セクションをクリックします。このソフトウェアの使用方法について詳しくは、[マニュアル]セクションを参照してください）。

 **注記：** Web サイトに定期的アクセスしてアプリケーションの更新プログラムを確認することをおすすめします。


[HP ThinUpdate]ソフトウェアは、以下のプロセスに使用します。

- 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
- ソフトウェアのインストールおよび更新


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。

- ▲ 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。

[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。
- 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。44 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。44 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、[46 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. HP のサポートを利用するには、<http://www.hp.com/jp/support/> にアクセスして[ソフトウェア/ドライバ]を選択し、画面の説明に沿って操作してから、BIOS ダウンロードにアクセスします。
 2. BIOS 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. タスクバーの検索ボックスで「エクスプローラー」と入力して[エクスプローラー]を選択します。
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。
 - 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、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。[44 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**[製品から探す]**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、[49 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。
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。コンピューターの電圧および電流は、規定ラベルに記載されています。

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。

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。HP のユーザーサポートの最新情報については、HP の Web サイト、<http://www.hp.com/accessibility/>（英語サイト）にアクセスしてください。

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る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

- 1 本指スライド用タッチスクリーンジェスチャ 23
- 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 21
- 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
- 3 本指スワイプ用タッチパッドジェスチャ 22
- 4 本指タップ用タッチパッドジェスチャ 22

B

BIOS

- 更新 45
- 更新プログラムのダウンロード 46
- バージョンの確認 45

Bluetooth

- デバイス 16, 18
- ラベル 15

C

Caps Lock ランプ

- 位置 10

Computer Setup

- BIOS administrator password (BIOS 管理者パスワード) 37
- 移動および選択 44
- 工場出荷時設定の復元 45

D

DisplayPort

- USB Type-C の位置 3

DisplayPort デバイス、USB Type-C の接続 25

E

esc キー

- 位置 12

F

- Fn Lock ランプ 10
- fn キー
- 位置 12

G

GPS 18

H

HDMI

- オーディオの設定 28

HDMI 出力端子

- 位置 4
- 接続 27

HD 対応デバイス、接続 27, 29

HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) 使用 48

HP Sure Start 使用 47

HP が提供する資料 2

HP ファストチャージ 32

M

Miracast 29

N

Num Lock ランプ 10

R

RJ-45 (ネットワーク) コネクタ 位置 4

RJ-45 (ネットワーク) ランプ、位置 4

T

TPM 設定 47

U

USB 2.0 ポート (USB チャージ機能対応)、位置 5

USB 3.x SuperSpeed ポート、位置 4

USB Type-C SuperSpeed ポート、位置 3

USB Type-C 電源ポート、位置 3

USB Type-C ポート、接続 25

USB レガシー サポート 44

V

VGA コネクタ、接続 26

W

Windows アプリケーションキー 位置 12

Windows キー、位置 12

う

ウイルス対策ソフトウェア 39

お

オーディオ 25

オーディオ出力 (ヘッドフォン) / オーディオ入力 (マイク) コンボコネクタ、位置 5

か

外部電源の使用 33

各部

- 上部 9
- ディスプレイ 7
- 左側面 5
- 右側面 3
- 裏面 14

カメラ 7, 8

- 位置 7, 8
- 使用 24

カメラランプ、位置 7, 8

完全なローバッテリー状態 33

管理者パスワード 36

き

キー

- esc 12
- fn 12
- Windows アプリケーション 12
- Windows キー 12

キーボードおよび別売のマウス 使用 23

キーボードおよび別売のマウスの
使用 23
企業無線 LAN への接続 17
規定情報
規定ラベル 15
無線認定/認証ラベル 15
機内モードキー 16

こ

公共無線 LAN への接続 17
コネクタ
Miracast 29
RJ-45 (ネットワーク) 4
VGA 26
オーディオ出力 (ヘッドフォン)/オーディオ入力 (マイク)
コンボ 5
外付けモニター 4, 26
電源 4
ネットワーク 4
コンピューター
運搬 41
清掃 40
手入れ 40
電源切断 31
持ち運び 15, 41

さ

サービスラベル、位置 15
サウンド設定の使用 25

し

システムの応答停止 31
指紋認証システム
位置 11
シャットダウン 31
出荷時に搭載されているバッテ
リ 33
出力端子
HDMI 4, 27
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 15
シリアル番号、コンピューター
15

す

スピーカー
位置 11
接続 24
スリープ
開始 30
終了 30
スリープの開始 30
スロット
セキュリティロックケーブ
ル 5

せ

静電気対策 51
製品名および製品番号、コンピュー
ター 15
セキュリティロックケーブル用ス
ロット
位置 5
セットアップユーティリティ
移動および選択 44
工場出荷時設定の復元 45

そ

操作キー
位置 12
使用 13
外付けモニター コネクタ 26
外付けモニター コネクタ、使用 4
ソフトウェア
ウィルス対策 39
ファイアウォール 39

た

タッチスクリーン ジェスチャ
1 本指スライド 23
タッチパッド
使用 20
ボタン 9
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 20
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 21
3 本指スワイプ 22
4 本指タップ 22

タッチパッドゾーン

位置 9
タッチパッドの使用 20
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 20

つ

通気孔
位置 5, 14

て

テンキー
内蔵テンキー 12
電源
外部 33
バッテリー 31
[電源]アイコン、使用 31
[電源]アイコンの使用 31
電源コネクタ
位置 4
電源設定、使用 31
電源設定の使用 31
電源の管理 30
電源ポート
USB Type-C の位置 3
電源ボタン
位置 11
電源ランプ 10

と

動画 25
動作環境 50
特別なキー、使用 12
ドライブランプ、位置 6

な

内蔵カメラランプ、位置 7, 8
内蔵テンキー
位置 12
内蔵マイク
位置 7, 8

に

入力電源 50

ね

ネットワーク コネクタ
位置 4

は

- ハードドライブ
 - 位置 14
- パスワード
 - BIOS 管理者 37
 - 管理者 36
 - ユーザー 36
- バックアップおよび復元 43
- バッテリー
 - 出荷時に搭載されている 33
 - 節電 32
 - 放電 32
 - ローバッテリー状態 32
 - ローバッテリー状態の解決 33
- バッテリー充電 32
- バッテリー電源 31
- バッテリーランプ 4

ふ

- ファイアウォールソフトウェア 39
- プログラムおよびドライバーの更新 40

へ

- ヘッドセット、接続 25
- ヘッドフォン、接続 24

ほ

- ポート
 - DisplayPort 25
 - USB 2.0 (USB チャージ機能対応) 5
 - USB 3.x SuperSpeed 4
 - USB Type-C DisplayPort 3
 - USB Type-C SuperSpeed 3
 - USB Type-C Thunderbolt 25
 - USB Type-C 電源 3
- ボタン
 - 電源 11
 - 左のタッチパッド 9
 - 右のタッチパッド 9
- ホットキー
 - マイクのミュート (消音) 13

ま

- マイクの消音ランプ、位置 10
- マイクミュート (消音) キー、位置 13

む

- 無線 LAN アンテナ
 - 位置 7,8
- 無線 LAN デバイス 15
- 無線 LAN への接続 17
- 無線 LAN ラベル 15
- 無線 WAN アンテナ、位置 8
- 無線 WAN デバイス 16,17
- 無線アンテナ、位置 8
- 無線キー 16
- 無線コントロール
 - オペレーティング システム 16
 - ボタン 16
- 無線認定/認証ラベル 15
- 無線ネットワーク (無線 LAN)
 - 企業無線 LAN への接続 17
 - 公共無線 LAN への接続 17
 - 接続 17
 - 動作範囲 17
- 無線ボタン 16
- 無線ランプ 10,16

め

- メディアカードスロット、位置 5
- メモリ モジュール
 - 位置 14
- メンテナンス
 - プログラムおよびドライバーの更新 40

ゆ

- ユーザー サポート 52
- ユーザー パスワード 36

ら

- ラベル
 - Bluetooth 15
 - 規定 15
 - サービス 15
 - シリアル番号 15
 - 無線 LAN 15
 - 無線認定/認証 15
- ランプ

- Caps Lock 10
- Fn Lock 10
- Num Lock 10
- RJ-45 (ネットワーク) 4
- カメラ 7,8

- 電源 10
- ハードドライブ 6
- バッテリー 4
- マイクの消音 10
- 無線 10

り

- 裏面 15

れ

- レガシー サポート、USB 44

ろ

- ローバッテリー状態 32