



ユーザーガイド

© Copyright 2020 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、Pentium、および Thunderbolt は、米国 Intel 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です。Microsoft および Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。microSD ロゴおよび microSD は、SD-3C LLC の商標です。DisplayPort™ および DisplayPort™ ロゴは、米国 Video Electronics Standards Association (VESA) が所有する米国およびその他の国における商標です。Miracast® は、Wi-Fi Alliance の登録商標です。

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対する保証は、当該製品およびサービスに付属の保証規定に明示的に記載されているものに限られます。本書のいかなる内容も、当該保証に新たに保証を追加するものではありません。本書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：2020年4月

製品番号：L89272-291

製品についての注意事項

このガイドでは、ほとんどの製品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。

Windows のエディションまたはバージョンによっては、一部の機能を使用できない場合があります。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。詳しくは、<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、<https://support.hp.com/jp-ja/> 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 使用許諾契約 (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、外部電源アダプターの動作中に長時間外部電源アダプターを皮膚、または枕や毛布、衣類などの表面が柔らかいものに接触させないでください。お使いのコンピューターおよび外部電源アダプターは、この製品に適用される安全規格で定められた、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 お使いになる前に	1
最適な使用方法	1
HP が提供するその他の資料	2
2 コンピューターの概要	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	4
左側面の各部	5
ディスプレイの各部	7
低ブルー ライト モード（一部の製品のみ）	7
キーボードの各部	9
タッチパッド	9
タッチパッド設定	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	14
裏面	15
ラベル	16
3 ネットワークへの接続	17
無線ネットワークへの接続	17
無線コントロールの使用	17
機内モードキー	17
オペレーティング システムの制御機能	18
無線 LAN への接続	18
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）	19
GPS の使用（一部の製品のみ）	19
Bluetooth 無線デバイスの使用（一部の製品のみ）	20
Bluetooth デバイスの接続	20
有線ネットワーク（LAN）への接続（一部の製品のみ）	21

4 エンターテインメント機能を楽しむ	22
カメラの使用	22
オーディオの使用	22
スピーカーの接続	22
ヘッドフォンの接続	23
ヘッドセットの接続	23
サウンド設定の使用	23
動画の視聴	24
USB Type-C ケーブルを使用した Thunderbolt 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	25
HDMI オーディオの設定	26
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）	26
データ転送の使用	26
USB Type-C ポートへのデバイスの接続（一部の製品のみ）	27
5 画面の操作	28
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	28
タップ	28
2 本指ピンチ ズーム	29
2 本指スクロール（タッチパッドおよび高精度タッチパッド）	29
2 本指タップ（タッチパッドおよび高精度タッチパッド）	29
3 本指タップ（タッチパッドおよび高精度タッチパッド）	30
4 本指タップ（タッチパッドおよび高精度タッチパッド）	30
3 本指スワイプ（タッチパッドおよび高精度タッチパッド）	31
4 本指スワイプ（高精度タッチパッド）	31
1 本指スライド（タッチスクリーン）	32
別売のキーボードまたはマウスの使用	32
スクリーンキーボードの使用（一部の製品のみ）	32
6 電源の管理	33
スリープおよび休止状態の使用	33
スリープの開始および終了	33
休止状態の開始および終了（一部の製品のみ）	34
コンピューターのシャットダウン	34
[電源]アイコンおよび[電源オプション]の使用	35
バッテリー電源での動作	35
HP ファストチャージの使用（一部の製品のみ）	35
バッテリー充電残量の表示	36
[HP Support Assistant] でのバッテリー情報の検索（一部の製品のみ）	36

バッテリーの節電	36
ローバッテリー状態の確認	36
ローバッテリー状態の解決	37
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	37
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	37
休止状態を終了できない場合のローバッテリー状態への対処方法	37
出荷時に搭載されているバッテリー	37
外部電源での動作	38

7 コンピューターのメンテナンス 39

パフォーマンスの向上	39
[ディスク デフラグ]の使用	39
[ディスク クリーンアップ]の使用	39
[HP 3D DriveGuard]の使用（一部の製品のみ）	39
[HP 3D DriveGuard]の状態の確認	40
プログラムおよびドライバーの更新	40
Windows 10 を使用している場合の更新	40
Windows 10 S を使用している場合の更新	40
コンピューターの清掃	41
[HP Easy Clean]の使用（一部の製品のみ）	41
[HP Easy Clean]がインストールされていないコンピューターからの汚れやほこりの除去	42
木製部材のお手入れ（一部の製品のみ）	42
コンピューターの持ち運びまたは送付	43

8 コンピューターと情報の保護 44

パスワードの使用	44
Windows でのパスワードの設定	45
セットアップユーティリティ（BIOS）パスワードの設定	45
[Windows Hello]の使用（一部の製品のみ）	46
インターネットセキュリティソフトウェアの使用	46
ウィルス対策ソフトウェアの使用	46
ファイアウォールソフトウェアの使用	47
ソフトウェア更新プログラムのインストール	47
[HP DaaS]（HP Device as a Service）の使用（一部の製品のみ）	47
無線ネットワークの保護	48
ソフトウェアアプリケーションおよび情報のバックアップ	48
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）	48

9 セットアップユーティリティ (BIOS) の使用	49
セットアップユーティリティ (BIOS) の開始	49
セットアップユーティリティ (BIOS) の更新	49
BIOS のバージョンの確認	50
BIOS 更新プログラムのダウンロード	50
10 [HP PC Hardware Diagnostics]の使用	52
Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]の使用 (一部の製品のみ)	52
Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]のダウンロード	53
最新バージョンの Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]のダウンロード ...	53
製品名または製品番号を使用した Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]のダウンロード (一部の製品のみ)	53
Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]のインストール	54
UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]の使用	54
UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]の起動	55
UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]の USB フラッシュ ドライブへのダウンロード	55
最新バージョンの UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]のダウンロード	55
製品名または製品番号を使用した UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]のダウンロード (一部の製品のみ)	56
[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]設定の使用 (一部の製品のみ)	56
[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]のダウンロード	56
最新バージョンの[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]のダウンロード	56
製品名または製品番号による[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]のダウンロード	57
[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]設定のカスタマイズ	57
11 バックアップおよび復元	58
情報のバックアップおよびリカバリ メディアの作成	58
Windows ツールの使用	58
[HP Cloud Recovery Download Tool]を使用したリカバリ メディアの作成 (一部の製品のみ)	59
復元およびリカバリ	59
Windows ツールを使用した復元、リセット、およびリフレッシュ	59
[HP Recovery] (HP リカバリ) メディアを使用した復元	59
コンピューターのブート順序の変更	60
[HP Sure Recover]の使用 (一部の製品のみ)	60
12 仕様	61
入力電源	61

動作環境	62
13 静電気対策	63
14 ユーザー サポート	64
HP とユーザー サポート	64
必要なテクノロジー ツールの確認	64
HP の取り組み	64
IAAP (International Association of Accessibility Professionals)	65
最適な支援技術の確認	65
ご自身のニーズの評価	65
HP 製品のユーザー サポート	65
標準および法令	66
標準	66
Mandate 376 – EN 301 549 (欧州連合同向け)	66
WCAG (Web Content Accessibility Guidelines)	66
法令および規制	67
ユーザー サポートに関する役立つリソースおよびリンク	67
組織 (英語のみ)	67
教育機関 (英語のみ)	67
障がいに関するその他のリソース (英語のみ)	68
HP のリンク	68
HP のサポート窓口へのお問い合わせ	68
索引	69

1 お使いになる前に

このコンピューターは、ビジネスのシーンでもエンターテインメントのシーンでも存分に活用できるように設計されたパワフルなツールです。この章では、セットアップ後の最適な使用方法、コンピューターを使ってできる楽しいこと、および HP が提供するさまざまな情報の入手方法などについて説明しています。

最適な使用方法

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。

- リカバリ メディアを作成して、ハードドライブをバックアップします。[58 ページの「バックアップおよび復元」](#)を参照してください。
- 有線ネットワークまたは無線ネットワークに接続します。詳しくは、[17 ページの「ネットワークへの接続」](#)を参照してください。
- コンピューターのハードウェアおよびソフトウェアについて確認します。詳しくは、[3 ページの「コンピューターの概要」](#)および[22 ページの「エンターテインメント機能を楽しむ」](#)を参照してください。
- ウィルス対策ソフトウェアを更新または購入します。[46 ページのウィルス対策ソフトウェアの使用](#)を参照してください。
- **[HP Support Assistant]アプリへのアクセス**：オンラインですばやくサポートを利用するには、[HP Support Assistant]アプリを起動します（一部の製品のみ）。[HP Support Assistant]は、コンピューターのパフォーマンスを最適化し、最新のソフトウェア更新プログラムや診断ツール、およびガイド付きサポートによって問題を解決します。タスクバーの検索ボックスで「support」と入力して**[HP Support Assistant]**を選択します。次に、**[サポート]**を選択します。

HP が提供するその他の資料

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。


表 1-1 追加情報

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、 https://support.hp.com/jp-ja/ にアクセスしてください。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。説明に沿ってお使いの製品を探します または タスクバーの検索ボックスで「support」と入力して[HP Support Assistant]を選択します。次に、[サポート]を選択します または タスクバーの検索ボックスで、疑問符のアイコンを選択します。次に、[サポート]を選択します	<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部品交換の動画（一部の製品のみ）メンテナンスおよびサービスガイド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 ▲ タスクバーの検索ボックスで「HP Documentation」と入力して[HP Documentation]（HP ドキュメント）を選択します または ▲ http://www.hp.com/ergo/ （英語サイト）から[日本語]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 ▲ タスクバーの検索ボックスで「HP Documentation」と入力して[HP Documentation]を選択します	<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 コンピューターの概要

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。

 **注記：** 実際のコンピューター本体の色や機能、ボタンやポートなどのインターフェイスの場所、アイコンのラベル、および購入可能なオプション製品は、図と異なる場合があります。

ハードウェアの確認

コンピューターに取り付けられているハードウェアを確認するには、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

ソフトウェアは製品によって異なります。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。また、ソフトウェアの追加方法は、オペレーティングシステムやソフトウェアによって異なります。

右側面の各部

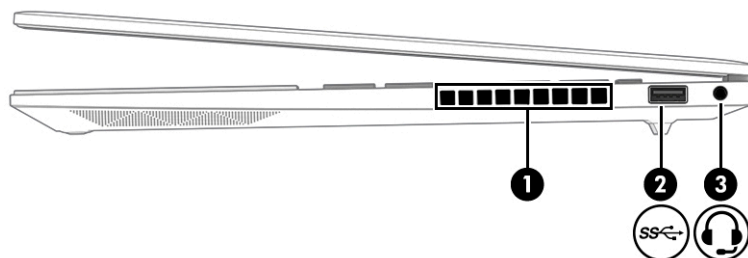





表 2-1 右側面の各部とその説明

名称	説明
(1) 通気孔	コンピュータ内部の温度が上がりすぎないように空気を通します 注記: (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
(2)  USB SuperSpeed ポート	コンピュータの電源が入っているときやスリープモードになっている場合でも、USB デバイスを接続して高速データ転送を行います。また、一部の製品の場合、小型のデバイスを充電します
(3)  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	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 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、『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 ▲ タスクバーの検索ボックスで「HP Documentation」と入力して[HP Documentation] (HP ドキュメント) を選択します 注記: コネクタにデバイスを接続すると、コンピュータ本体のスピーカーは無効になります

左側面の各部

 **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。

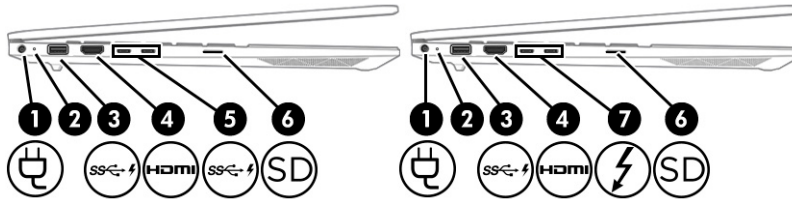


表 2-2 左側面の各部とその説明







名称	説明
(1) 	電源コネクタ 外部電源アダプターを接続します
(2)	外部電源アダプターおよびバッテリーランプ <ul style="list-style-type: none"> 白色に点灯：外部電源に接続された外部電源アダプターが接続されていて、バッテリーは完全に充電されています 白色で点滅（一部の製品のみ）：外部電源アダプターが取り外され、バッテリーがローバッテリー状態になっています オレンジ色に点灯：外部電源に接続された外部電源アダプターが接続されていて、バッテリーが充電中です 消灯：バッテリーが充電されていません
(3) 	USB SuperSpeed ポート (HP スリープおよび充電機能付き) コンピューターの電源がオフになっている場合でも、USB デバイスを接続して高速データ転送を行い、小型のデバイスを充電します
(4) 	HDMI 出力端子 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
(5) 	USB Type-C SuperSpeed ポート (HP スリープおよび充電機能付き) (2) コンピューターの電源がオフになっている場合でも、USB デバイスを接続して高速データ転送を行い、小型のデバイスを充電します および 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 注記 ：別売のケーブルやアダプター、またはその両方が必要な場合があります
(6) 	microSD™メディアカードリーダー 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 カードを挿入するには、以下の操作を行います <ol style="list-style-type: none"> 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 メディアカードリーダーにカードを挿入し、しっかりと収まるまでカードを押し込みます カードを取り出すには、以下の操作を行います <ul style="list-style-type: none"> ▲ カードをいったんメディアカードリーダーに押し込んで、固定を解除してから取り出します

表 2-2 左側面の各部とその説明 (続き)

名称	説明
(7)  USB Type-C Thunderbolt™ポート (HP スリープおよび充電機能付き)	<p>コンピューターの電源がオフになっている場合でも、USB デバイスを接続して高速データ転送を行い、小型のデバイスを充電します</p> <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：お使いのコンピューターは、Thunderbolt ドッキングステーションもサポートしている場合があります</p> <p>注記：別売のケーブルやアダプター、またはその両方が必要な場合があります</p>

ディスプレイの各部

低ブルーライトモード（一部の製品のみ）

お使いのコンピューターのディスプレイは、目の快適性と安全性を高めるため、工場出荷時に低ブルーライトモードに設定されています。また、ブルーライトモードでは、コンピューターを夜間または読書に使用しているときはブルーライトの発光が自動的に調節されます。

⚠ **警告！** 操作する人の健康を損なわないようにするため、『快適に使用していただくために』をお読みください。正しい作業環境の整え方や、作業をするときの正しい姿勢、および健康上/作業上の習慣について説明しており、さらに、重要な電氣的/物理的安全基準についての情報も提供しています。このガイドは、HP の Web サイト、<http://www.hp.com/ergo/>（英語サイト）から[日本語]を選択することで表示できます。

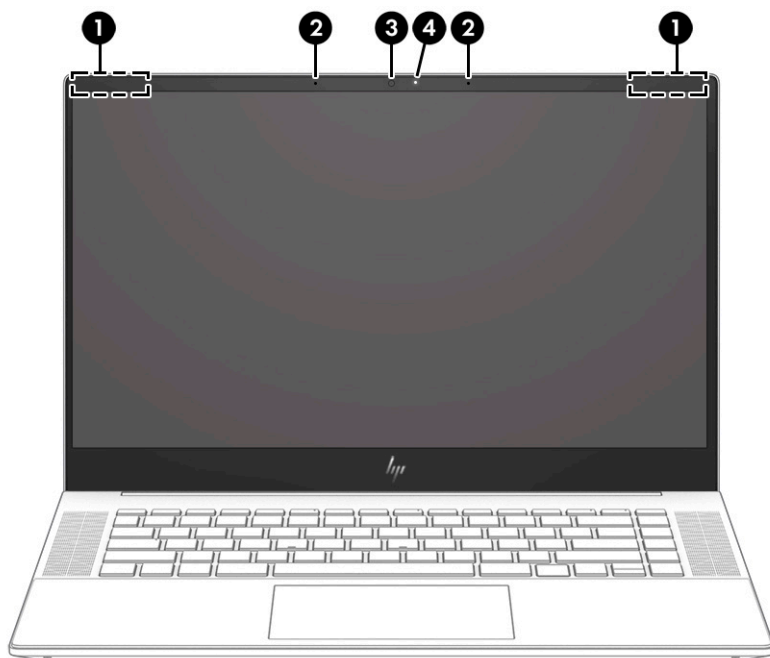


表 2-3 ディスプレイの各部とその説明

名称	説明
(1) 無線 LAN アンテナ* (×2)	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 (×2)	サウンドを集音、録音します
(3) カメラ	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、 22 ページのカメラの使用 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。詳しくは、 46 ページの[Windows Hello]の使用（一部の製品のみ） を参照してください 注記： カメラの電源をオンまたはオフにするには、カメラプライバシーキーを押します。カメラの電源がオンになると、カメラランプが点灯し、カメラプライバシーキーランプがオフになります。カメラの電源がオフになると、カメラランプが消灯し、カメラプライバシーランプがオンになります 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

表 2-3 ディスプレイの各部とその説明 (続き)

名称	説明
(4) カメラランプ	点灯：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、以下の操作を行います。

- ▲ タスクバーの検索ボックスで「HP Documentation」と入力して**[HP Documentation]** (HP ドキュメント) を選択します。

キーボードの各部

キーボードのキー配列や個別のキーの形は、言語によって異なる場合があります。

タッチパッド

タッチパッド設定

タッチパッドの設定やジェスチャを調整したり、タッチパッドをオフにしたりするには、以下の操作を行います。

1. タスクバーの検索ボックスで「タッチパッド設定」と入力して **enter** キーを押します。
2. 設定を選択します。

タッチパッドをオンにするには、以下の操作を行います。

1. タスクバーの検索ボックスで「タッチパッド設定」と入力して **enter** キーを押します。
2. 外付けマウスを使用して**[タッチパッド]**ボタンをクリックします。

または

- ▲ カーソルが**[タッチパッド]**ボタンに合うまで、**tab** キーを繰り返し押します。その後、**スペースバー**を押してボタンを選択します。

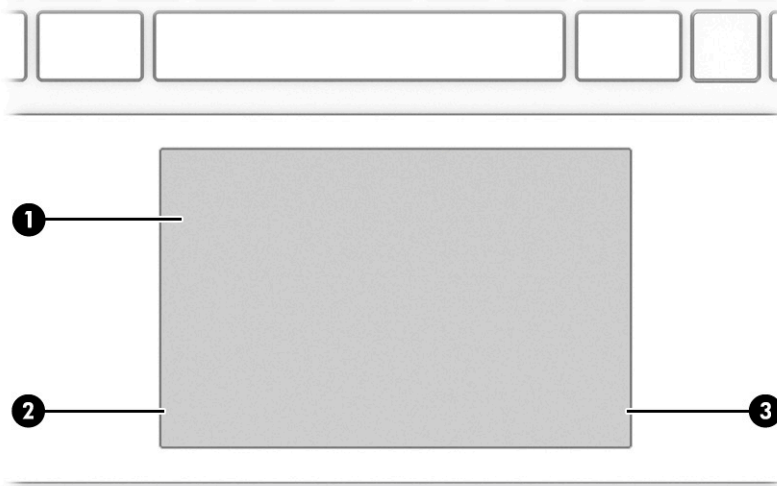


表 2-4 タッチパッドの各部とその説明

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 注記: 詳しくは、 28 ページの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 を参照してください
(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。

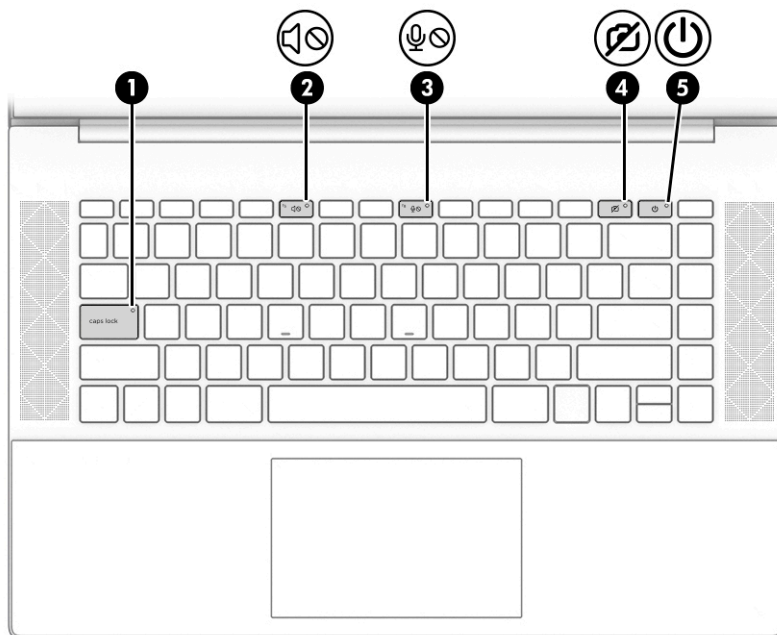






表 2-5 ランプとその説明

名称	説明
(1) 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
(2)  ミュート（消音）ランプ	<ul style="list-style-type: none">点灯：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
(3)  マイクのミュート（消音）ランプ	<ul style="list-style-type: none">点灯：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
(4)  カメラプライバシーランプ	<ul style="list-style-type: none">点灯：カメラがオフになっています消灯：カメラがオンになっています
(5)  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（一部の製品のみ）：コンピューターがスリープ状態で、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：お使いのコンピューターのモデルによって、コンピューターの電源が切れているか、休止状態またはスリープ状態になっています。休止状態は、最小限の電力を使用する省電力状態です

ボタン、スピーカー、および指紋認証システム

 **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。

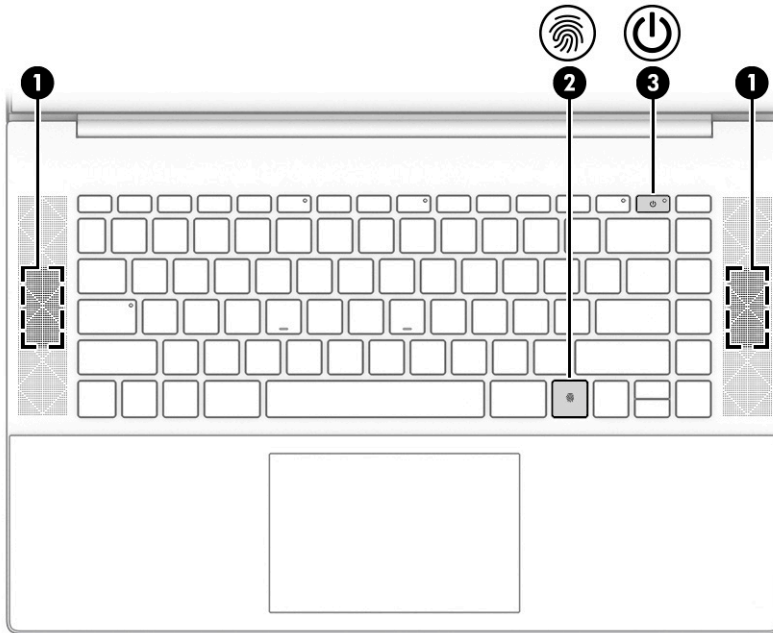


表 2-6 ボタン、スピーカー、および指紋認証システムとその説明





名称	説明
(1) 	<p>スピーカー (×2) サウンドを出力します</p>
(2) 	<p>指紋認証システム パスワード ログオンの代わりに指紋認証を使用して Windows® にログオンできます</p> <p>▲ 指で指紋認証システムにタッチします。詳しくは、46 ページの [Windows Hello] の使用 (一部の製品のみ) を参照してください</p> <p>重要： 指紋認証によるログオンのトラブルを回避するため、指紋認証システムで指紋を登録するときには、指の側面までしっかり登録するようにしてください</p>
(3) 	<p>電源ボタン</p> <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 (一部の製品のみ) ● 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>重要： 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 10 秒以上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>

表 2-6 ボタン、スピーカー、および指紋認証システムとその説明 (続き)

名称	説明
	▲ 【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

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。

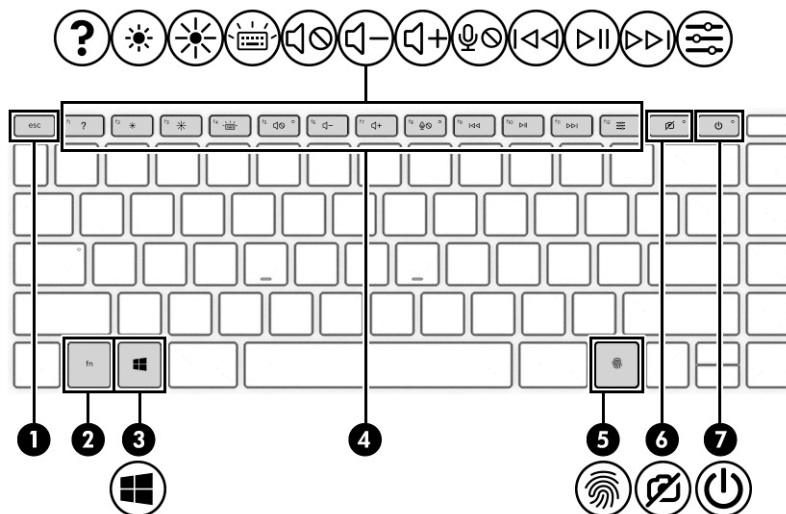


表 2-7 特別なキーとその説明









名称	説明
(1)  esc キー	fn キーと組み合わせて押すことによって、システム情報を表示します
(2)  fn キー	別のキーと組み合わせて押すことによって、特定の機能を実行します
(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]メニューを閉じます
(4)  操作キー	f1 から f12 のファンクションキーのアイコンが示す、頻繁に使用するシステムの機能を実行します。操作キーは、コンピューターによって異なります。 14 ページの操作キー を参照してください
(5)  指紋認証システム	パスワードログオンの代わりに指紋認証を使用して Windows にログオンできます ▲ 指で指紋認証システムにタッチします。詳しくは、 46 ページの [Windows Hello] の使用 (一部の製品のみ) を参照してください 重要 : 指紋認証によるログオンのトラブルを回避するため、指紋認証システムで指紋を登録するときには、指の側面までしっかり登録するようにしてください

表 2-7 特別なキーとその説明 (続き)

名称	説明
(6)  カメラ プライバシー キー	<p>カメラのオフ/オンを切り替えます</p> <p>注記: 詳しくは、22 ページのカメラの使用を参照してください</p>
(7)  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 (一部の製品のみ) ● 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>重要: 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 10 秒以上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】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>













操作キー

操作キーは、f1 から f12 のファンクションキーのアイコンが示す、頻繁に使用するシステムの機能を実行します。操作キーは、コンピューターによって異なります。

▲ 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。

 **注記：**一部の製品では、fn キーを適切な操作キーと組み合わせて押す必要があります。

表 2-8 操作キーとその説明

アイコン	説明
	「Windows 10 でヘルプを表示する方法」の Web ページを表示します
	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、画面の輝度が一定の割合で徐々に上がります
	キーボードのバックライトのオン/オフを切り替えます（一部の製品のみ）。一部の製品では、キーボードのバックライトの輝度を調整できます。キーを繰り返し押すと、輝度を「高」（コンピューターの初回起動時）、「低」、「オフ」の順に調整できます。キーボードのバックライト設定を調整した後は、コンピューターの電源を入れるたびにバックライトが以前の設定に戻ります。操作しない状態が 30 秒続くと、キーボードのバックライトはオフになります。キーボードのバックライトを再びオンにするには、任意のキーを押すか、タッチパッドをタップ（一部の製品のみ）します。バッテリー電源を節約するには、この機能を無効にします
	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
	オーディオ CD の前のトラック、または DVD やブルーレイディスク（BD）の前のチャプターを再生します
	オーディオ CD、DVD やブルーレイディスク（BD）のオーディオまたは動画の再生を開始、一時停止、または再開します
	オーディオ CD の次のトラック、または DVD やブルーレイディスク（BD）の次のチャプターを再生します
	[HP Command Center]アプリが開きますこのアプリを使用すると、お使いのコンピューターの温度と冷却の設定を調整できます

裏面

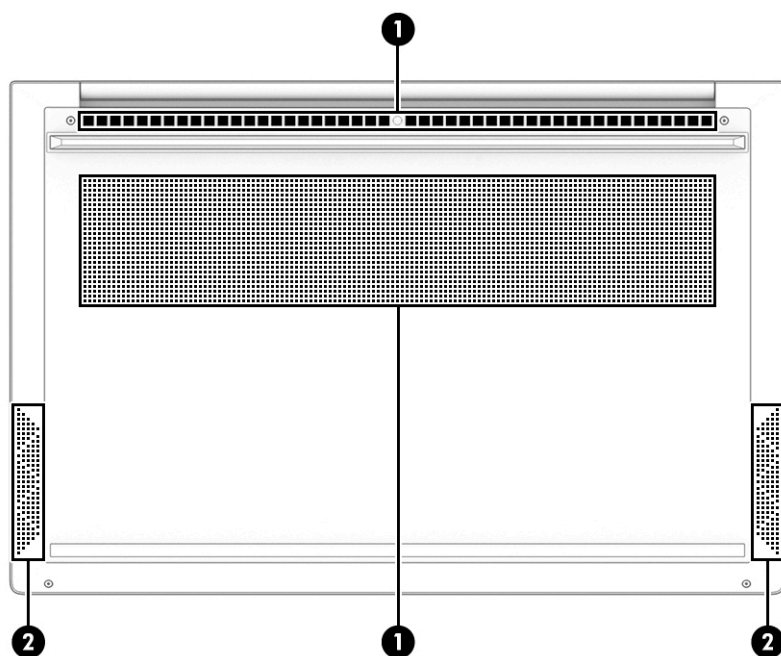


表 2-9 裏面の各部とその説明

名称	説明
(1) 通気孔 (×2)	コンピュータ内部の温度が上がりすぎないように空気を通します 注記: (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
(2) スピーカー (×2)	サウンドを出力します

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。ラベルはステッカーとして貼付されている場合と、製品に直接刻印されている場合があります。

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、ディスプレイの背面、またはキックスタンドの裏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、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、この情報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。

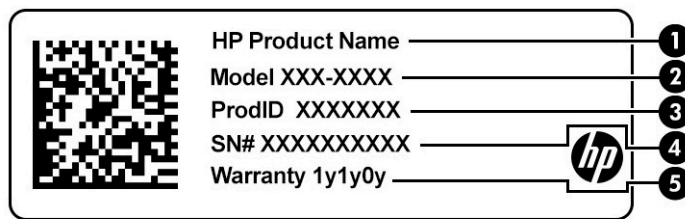


表 2-10 サービス ラベルの各部

名称	名称
(1) HP 製品名	(4) シリアル番号
(2) モデル番号	(5) 保証期間
(3) 製品 ID	

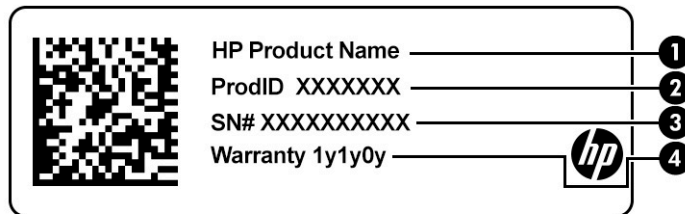


表 2-11 サービス ラベルの各部

名称	名称
(1) HP 製品名	(3) シリアル番号
(2) 製品 ID	(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。ただ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

お買い上げいただいたコンピューターには、以下の無線デバイスが1つ以上内蔵されている場合があります。

- 無線 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、Wi-Fi ネットワーク、無線 LAN、WLAN と呼ばれます）に接続します。お使いのコンピューターの無線 LAN 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：より範囲が広い無線ワイドエリアネットワーク（無線 WAN）での無線接続を実現します。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、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、それぞれのデバイスが他のデバイスと直接通信するため、デバイス間の距離を比較的近くする必要があります（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。

- 機内モードキー（「無線ボタン」または「無線キー」とも呼ばれます）
- オペレーティングシステムの制御機能

機内モードキー

コンピューターには機内モードキー、1つまたは複数の無線デバイス、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。

- ▲ 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、**[ネットワークとインターネットの設定を開く]**を選択します。

または

- ▲ 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、**[ネットワークとインターネットの設定]**を選択します。


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、以下の操作を行います。

1. 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、**[ネットワークとインターネットの設定を開く]**を選択します。

または


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、**[ネットワークとインターネットの設定]**を選択します。

2. **[ネットワーク設定の変更]**セクションで、**[ネットワークと共有センター]**を選択します。
3. **[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、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、タスクバーの右端にあるネットワークステータスアイコンをクリックすると、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 番号または MEID 番号のどちらか、またはその両方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

1. 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ます。
2. **[ネットワークとインターネットの設定]**を選択します。
3. **[ネットワークとインターネット]**セクションで、**[携帯ネットワーク]**→**[詳細オプション]**の順に選択します。

モバイルネットワーク事業者によっては、SIM（Subscriber Identity Module）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の HP モバイルブロードバンドの説明書に付属しているか、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、**[位置情報]**設定で位置情報が有効になっていることを確認してください。

- ▲ タスクバーの検索ボックスで「位置」と入力し、**[位置情報のプライバシー設定]**を選択して、設定を選択します。

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。


- コンピューター（デスクトップ、ノートブック、タブレット）
- 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
- 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 とその他のデバイスの設定]**を選択します。
2. **[Bluetooth]**が有効になっていない場合は有効にします。
3. **[Bluetooth またはその他のデバイスを追加する]**を選択し、**[デバイスを追加する]**ダイアログボックスで、**[Bluetooth]**を選択します。
4. 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（一部の製品のみ）

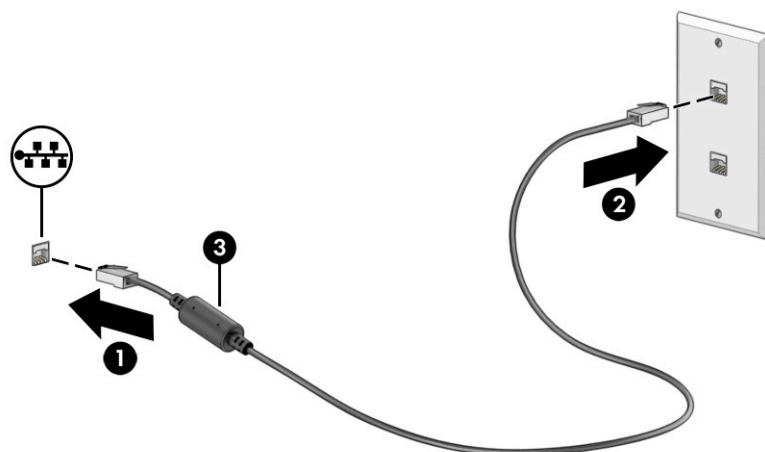
コンピューターを自宅のルーターに無線ではなく直接有線で接続する場合、または会社等の既存の有線ネットワークに接続する場合は、有線 LAN 接続を使用します。

コンピューターに RJ-45 コネクタがない場合、LAN に接続するには、ネットワークケーブルの他に、ネットワークコネクタ、別売のドッキングデバイス、または拡張製品が必要です。

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 エンターテインメント機能を楽しむ


お使いのコンピューターをエンターテインメントのハブとして使用して、カメラを使ったソーシャルネットワーキングを行ったり、音楽の再生や管理をしたり、映画のダウンロードや視聴を行ったりできます。さらにパワフルなエンターテインメントセンターにするには、モニター、プロジェクター、テレビ、スピーカー、およびヘッドフォンなどの外付けデバイスを接続します。

カメラの使用

お使いのコンピューターには1つまたは複数のカメラがあり、仕事や遊びで他のユーザーとやり取りできます。カメラは、前面カメラ、背面カメラ、またはポップアップカメラです。お使いの製品に備わっているカメラを確認するには、[3 ページの「コンピューターの概要」](#)を参照してください。

ほとんどのカメラで、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。一部の製品では、HD (High-Definition) 機能、ゲーム用アプリ、または[Windows Hello]などの顔認識ソフトウェアを利用できます。[Windows Hello]の使用について詳しくは、[44 ページの「コンピューターと情報の保護」](#)を参照してください。

一部の製品では、カメラをオフにすることでカメラ プライバシーを強化することもできます。初期設定では、カメラはオンになっています。カメラをオフにするには、カメラ プライバシー キーを押します。カメラ プライバシー ランプが点灯します。カメラを再びオンにするには、もう一度キーを押します。

 **注記**：カメラの電源がオンになると、カメラ ランプが点灯し、カメラ プライバシー キー ランプがオフになります。カメラの電源がオフになると、カメラ ランプが消灯し、カメラ プライバシー ランプがオンになります。

カメラを使用するには、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、スピーカーやヘッドフォンなどの外付けオーディオ デバイスを接続します。

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、[26 ページの HDMI オーディオの設定](#)を参照してください。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。

- ▲ タスクバーの検索ボックスで「HP Documentation」と入力して[HP Documentation] (HPドキュメント) を選択します。

有線のヘッドフォンは、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。

- ▲ タスクバーの検索ボックスで「HP Documentation」と入力して[HP Documentation] (HPドキュメント) を選択します。

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、B&O などによる高度なサウンドシステムが搭載されている場合があります。そのため、お使いのサウンドシステム専用のオーディオコントロールパネルで制御可能な、高度なオーディオ機能がお使いのコンピューターに組み込まれていることがあります。


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、お使いのサウンドシステム専用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。

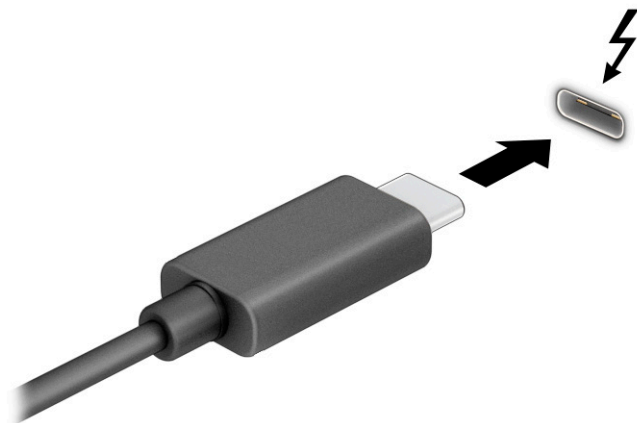
USB Type-C 機能の使用については詳しくは、HP のサポート Web サイト、<https://support.hp.com/jp-ja/> にアクセスし、説明に沿ってお使いの製品を探してください。


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


 **注記**：USB Type-C Thunderbolt 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 Thunderbolt 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 Thunderbolt 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 Thunderbolt ポートに接続します。




2. ケーブルのもう一方の端を外付けの Thunderbolt デバイスに接続します。
3. Windows キー  +p を押すと、次の 4 つのディスプレイ状態が切り替わります。
 - **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。

Windows キー  + P キーを押すたびにディスプレイの状態が変わります。

 **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】**アイコン  →**【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。

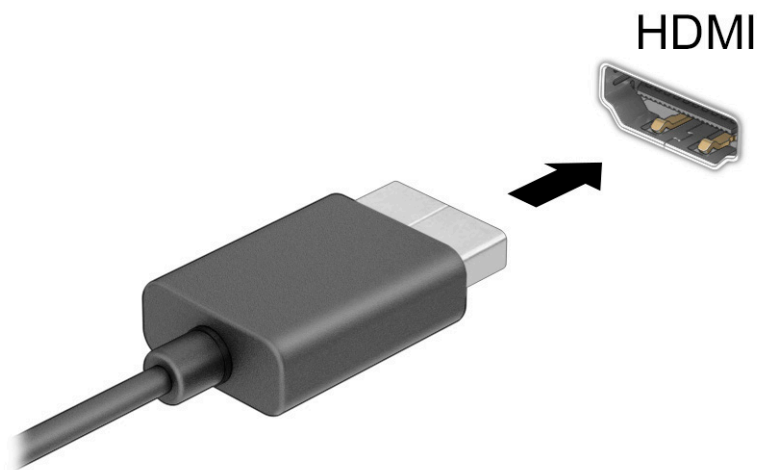
HDMI ケーブルを使用したビデオデバイスの接続


 **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 出力端子の形状は、製品によって異なる場合があります。



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. Windows キー  + P を押すと、次の 4 つのディスプレイ状態が切り替わります。
 - **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。

Windows キー  + P キーを押すたびにディスプレイの状態が変わります。

 **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】**アイコン  →**【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】**の順に選択します。

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】**を選択します。
2. **【再生】**タブで、**【スピーカー/ヘッドフォン】**を選択します。
3. **【既定値に設定】**→**【OK】**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）

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】**を選択します。**【ワイヤレスディスプレイに接続する】**を選択し、画面の説明に沿って操作します。

データ転送の使用


お使いのコンピューターはパワフルなエンターテインメントデバイスであり、USB デバイスから写真、動画、および映画を転送してコンピューターで表示できます。

コンピューターの USB Type-C ポートに、携帯電話、カメラ、活動量計、スマートウォッチなどの USB デバイスを接続してコンピューターにファイルを転送することで、活用方法や範囲が広がります。

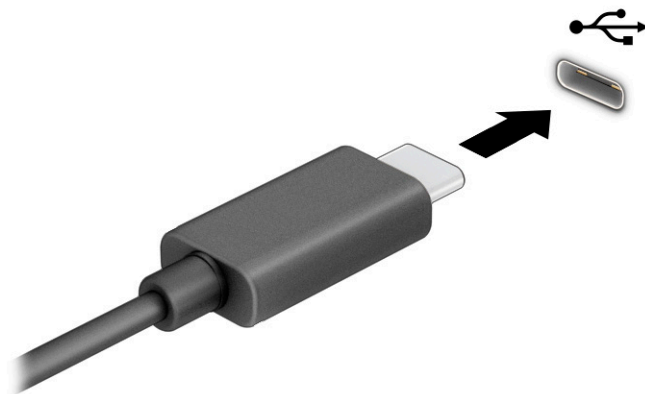
 **重要**：外付けデバイスが、正しいケーブルを使用してコンピューター上の正しいコネクタに接続されていることを確認してください。デバイスの製造元の説明書に沿って操作してください。

USB Type-C 機能の使用について詳しくは、HP のサポート Web サイト、<https://support.hp.com/jp-ja/> にアクセスし、説明に沿ってお使いの製品を探してください。

USB Type-C ポートへのデバイスの接続（一部の製品のみ）

 **注記**：USB Type-C 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。

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 ポートに接続します。



2. ケーブルのもう一方の端を外付けデバイスに接続します。

5 画面の操作

お使いのコンピューターのモデルに応じて、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、外付けマウスの左右の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。

ジェスチャをカスタマイズしたり、ジェスチャ機能のビデオを見たりするには、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。

一部の製品には、高度なジェスチャ機能を提供する高精度タッチパッドが搭載されています。高精度タッチパッドが搭載されているかどうかを確認したり、その他の情報を確認したりするには、[スタート]→[設定]→[デバイス]→[タッチパッド]の順に選択します。

 **注記**：特に記載のない限り、タッチ ジェスチャは、タッチパッド上とタッチスクリーン上の両方で使用できます。

タップ

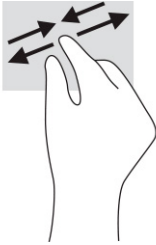
画面上の項目にマウスカーソルを合わせてから、タッチパッドゾーンまたはタッチスクリーンを1本の指で軽く叩いてその項目を選択します。項目を2回続けて軽く叩いて（「ダブルタップ」と言います）開きます。



2 本指ピンチズーム

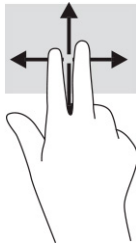
2 本指ピンチズームを使用すると、画像やテキストをズームイン（拡大）またはズームアウト（縮小）できます。

- 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（タッチパッドおよび高精度タッチパッド）

2本の指を少し離してタッチパッドゾーン上に置き、上下左右に動かすと、ページや画像内を上下左右に移動できます。



2 本指タップ（タッチパッドおよび高精度タッチパッド）

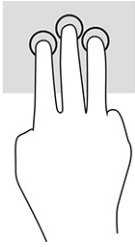
2本の指でタッチパッドゾーンを軽く叩くと、選択したオブジェクトのオプションメニューが表示されます。

 **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。



3 本指タップ（タッチ패드および高精度タッチ패드）

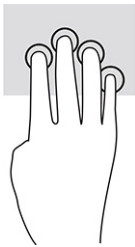
初期設定では、3 本指タップでタスクバーの検索ボックスが開きます。3 本の指でタッチ패드ゾーンを軽く叩くと、ジェスチャが実行されます。



高精度タッチ패드上での、このジェスチャの機能を変更するには、**[スタート]→[設定]→[デバイス]→[タッチ패드]**の順に選択します。**[3 本指ジェスチャ]**の**[タップ]**ボックスで、ジェスチャ設定を選択します。

4 本指タップ（タッチ패드および高精度タッチ패드）

初期設定では、4 本指タップで**[アクションセンター]**が開きます。4 本の指でタッチ패드ゾーンを軽く叩くと、ジェスチャが実行されます。

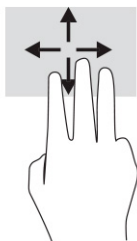


高精度タッチ패드上での、このジェスチャの機能を変更するには、**[スタート]→[設定]→[デバイス]→[タッチ패드]**の順に選択します。**[4 本指ジェスチャ]**の**[タップ]**ボックスで、ジェスチャ設定を選択します。

3 本指スワイプ（タッチ패드および高精度タッチ패드）

初期設定では、3 本指スワイプで、開いているアプリとデスクトップが切り替わります。

- 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。

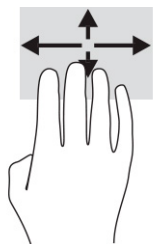


高精度タッチ패드上での、このジェスチャの機能を変更するには、**[スタート]→[設定]→[デバイス]→[タッチ패드]**の順に選択します。**[3 本指ジェスチャ]**の**[スワイプ]**ボックスで、ジェスチャ設定を選択します。

4 本指スワイプ（高精度タッチ패드）

初期設定では、4 本指スワイプで、開いているデスクトップが切り替わります。

- 4 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。
- 4 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。
- 4 本の指を左または右に滑らせると、デスクトップが切り替わります。

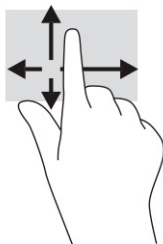


このジェスチャの機能を変更するには、**[スタート]→[設定]→[デバイス]→[タッチ패드]**の順に選択します。**[4 本指ジェスチャ]**の**[スワイプ]**ボックスで、ジェスチャ設定を選択します。

1 本指スライド (タッチスクリーン)

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 **fn** キーと機能キーなどを組み合わせて使用する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単語の候補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** キーと機能キーなど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。

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。

スリープおよび休止状態の使用

 **重要：**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。

重要：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。

Windows には、スリープと休止状態の 2 つの省電力設定があります。

- **スリープ：**スリープ状態は、操作しない状態が一定時間続いた場合に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。スリープは手動で開始することもできます。詳しくは、[33 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。
- **休止状態：**休止状態は、バッテリーが完全なローバッテリー状態になった場合、またはコンピューターのスリープ状態が長時間続いた場合に自動的に開始されます。休止状態では、作業中のデータは休止状態ファイルに保存され、コンピューターの電源が切れます。休止状態は手動で開始することもできます。詳しくは、[34 ページの休止状態の開始および終了（一部の製品のみ）](#)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。

- **【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。
- ディスプレイを閉じます（一部の製品のみ）。
- スリープのホットキー（例：**fn + f1**または**fn + f12**）を押します（一部の製品のみ）。
- 電源ボタンを短く押します（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が必要とな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（一部の製品のみ）

ユーザーが休止状態を開始できるようにしたり、その他の電源設定およびタイムアウトを変更したりするには、[電源オプション]を使用します。

1. [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。
2. 左側の枠内で、[電源ボタンの動作を選択する]（製品によって表記が異なる場合があります）を選択します。
3. お使いの製品によって、以下のどれかの方法でバッテリー駆動時または外部電源接続時の休止状態を有効にできます。
 - 電源ボタン：[電源とスリープ ボタンおよびカバーの設定]（製品によって表記が異なる場合があります）の[電源ボタンを押したときの動作]で、[休止状態]を選択します。
 - スリープ ボタン（一部の製品のみ）：[電源とスリープ ボタンおよびカバーの設定]（製品によって表記が異なる場合があります）の[スリープ ボタンを押したときの動作]で、[休止状態]を選択します。
 - カバー（一部の製品のみ）：[電源とスリープ ボタンおよびカバーの設定]（製品によって表記が異なる場合があります）の[カバーを閉じたときの動作]で、[休止状態]を選択します。
 - [電源]メニュー：[現在利用可能ではない設定を変更します]を選択してから、[シャットダウン設定]で[休止状態]のチェック ボックスにチェックを入れます。
[電源]メニューには[スタート]ボタンを選択するとアクセスできます。
4. [変更の保存]を選択します。
 - ▲ 休止状態を開始するには、手順 3 で有効にした方法を使用します。
 - ▲ 休止状態を終了するには、電源ボタンを短く押します。

 **注記**：休止状態を終了するときにパスワードが必要とな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

 **重要**：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]コマンドを使用すると、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が終了し、ディスプレイおよびコンピューターの電源が切れます。

長期間コンピューターを使用せず、外部電源にも接続しない場合は、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または休止状態の場合は、まず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。

- バッテリー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カーソルを置くと、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該当するメッセージが表示されます。

バッテリー電源での動作

⚠ 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：一部のコンピューター製品では、グラフィックスコントローラー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。バッテリー充電残量が 0~50%の場合、お使いのコンピューターのモデルに応じて、バッテリーは 30~45 分以内に全容量の 50%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、外部電源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

バッテリー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。

[HP Support Assistant] でのバッテリー情報の検索（一部の製品のみ）

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。

1. タスクバーの検索ボックスで「support」と入力して**[HP Support Assistant]**アプリを選択します。
または
タスクバーにある疑問符のアイコンを選択します。
2. **[トラブルシューティングと修復]**を選択し、**[診断]**セクションで**[HP バッテリー チェック]**を選択します。**[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。

[HP Support Assistant]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。

- HP バッテリー チェック
- 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

バッテリーの節電

バッテリー充電残量を節約してバッテリーでの駆動時間を最長化するには、以下の操作を行います。


- ディスプレイの輝度を下げます。
- 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、スリープ状態にするか、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、[35 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。

- 休止状態が無効で、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は、短い時間スリープ状態になった後、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。
- 休止状態が有効で、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は、休止状態が開始します。

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。

- 外部電源アダプター
- 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。

休止状態を終了できない場合のローバッテリー状態への対処方法

1. 外部電源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。
2. 電源ボタンを押して、休止状態を終了します。

出荷時に搭載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 Support Assistant] アプリで[HP バッテリー チェック]を実行してください（一部の製品のみ）。

1. タスクバーの検索ボックスで「support」と入力して[HP Support Assistant]アプリを選択します。
または
タスクバーにある疑問符のアイコンを選択します。
2. [トラブルシューティングと修復]を選択し、[診断]セクションで[HP バッテリー チェック]を選択します。[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。

外部電源での動作

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。

純正の外部電源アダプター、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、この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外部電源アダプター、HP が提供する交換用外部電源アダプター、または HP から購入した対応する外部電源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）
- 内蔵ハードドライブが搭載されているコンピューターで[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、以下のようになります。

- バッテリーの充電が開始されます。
- [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。
- [電源]アイコン  の形状が変わります。

7 コンピューターのメンテナンス


定期的なメンテナンスを行うことで、コンピューターを最適な状態に保ちます。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. タスクバーの検索ボックスで、「デフラグ」または「defragment」と入力し、**[ドライブのデフラグと最適化]**を選択します。
3. 画面に表示される説明に沿って操作します。

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. タスクバーの検索ボックスで、「ディスク」または「disk」と入力し、**[ディスククリーンアップ]**を選択します。
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。

[HP 3D DriveGuard]の状態の確認

コンピューターのハード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のどちらか、または両方が停止していることを示します。

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。

プログラムおよびドライバーを更新するには、以下のどちらかの方法を選択します。

- [40 ページの Windows 10 を使用している場合の更新](#)
- [40 ページの Windows 10 S を使用している場合の更新](#)

Windows 10 を使用している場合の更新

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. タスクバーの検索ボックスで「support」と入力して[HP Support Assistant]アプリを選択します。
または
タスクバーにある疑問符のアイコンを選択します。
2. [自分のノートブック]→[更新]タブ→[更新およびメッセージを確認]の順に選択します。
3. 画面の説明に沿って操作します。


Windows 10 S を使用している場合の更新

プログラムを更新するには、以下の操作を行います。

1. [スタート]→[ストア]または[Microsoft Store]の順に選択します。
2. 検索ボックスの横のアカウントプロフィール画像を選択し、[ダウンロードと更新]を選択します。
3. [ダウンロードと更新]ページで、更新の選択を行い、画面の説明に沿って操作します。

ドライバーを更新するには、以下の操作を行います。

1. タスクバーの検索ボックスで「windows update」と入力し、[Windows Update の設定]を選択します。
2. [更新プログラムのチェック]を選択します。

 **注記:** Windows が新しいドライバーを見つけられない場合は、デバイスの製造元の Web サイトを参照し、その指示に従ってください。


コンピューターの清掃

コンピューターの定期的な清掃は、汚れ、ほこり、有害な細菌の除去に効果があります。ほとんどのコンピューターの表面は、以下に示す方法で清掃できます。木製部材を使用しているコンピューターの場合は、[42 ページの木製部材のお手入れ（一部の製品のみ）](#)を参照してください。


[HP Easy Clean]の使用（一部の製品のみ）

[HP Easy Clean]を使用すると、コンピューターの表面を除菌シートで清掃するときに、誤って入力されてしまうことを防げます。このソフトウェアは、キーボード、タッチスクリーン、タッチ패드などのデバイスを、コンピューターの表面を清掃している間、あらかじめ設定した時間だけ無効にします。

1. [HP Easy Clean]は、以下のいずれかの方法で起動します。
 - **[スタート]**メニューを選択し、**[HP Easy Clean]**を選択します。
または
 - タスクバーの**[HP Easy Clean]**アイコンを選択します。
または
 - **[スタート]**を選択し、**[HP Easy Clean]**タイルを選択します。
2. これによりデバイスは一定時間無効になるため、除菌シートを使用して、キーボード、ディスプレイ、タッチ패드、ケースなどを含む、コンピューターの表面を安全に消毒できます。除菌シートの使用方法については、製造元の説明書を参照してください。

 **重要:** クリーニング用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、製品に以下の成分が含まれていないことを確認します。

- 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
- 石油を原料とする物質（ベンゼン、シンナーなど）

 **注記:** 完全に乾くまで、コンピューターを開いたままにしておきます。

3. 表面が乾いたら、以下の操作を行います。
 - a. 外部 AC 電源を接続します。
 - b. 別途電源が供給されている外付けデバイスをすべて接続します。
 - c. コンピューターの電源を入れます。

[HP Easy Clean]がインストールされていないコンピューターからの汚れやほこりの除去

[HP Easy Clean]がコンピューターにプリインストールされていない場合は、以下の操作を行います。

1. 感電やコンポーネントの損傷を防ぐため、コンピューターの電源を切ります。
 - a. 外部 AC 電源を取り外します。
 - b. 別途電源が供給されている外付けデバイスをすべて取り外します。
2. 必要に応じて、水で湿らせた柔らかいクロスでコンピューターの外側を拭き、汚れを取り除きます。
 - クロスとしては、乾いたマイクロファイバーまたはセーム革（油分を含まない、静電気防止布）、または静電気防止クロスを使用してください。
 - クロスは軽く湿らせるだけで、濡らしすぎないようにしてください。通気孔やその他の開口部から水が内部に侵入すると、損傷を引き起こすおそれがあります。
 - ペーパータオルなどの繊維素材は、コンピューターに傷を付ける可能性があるため使用しないでください。時間がたつにつれて、汚れや洗剤がその傷の中に入り込んでしまう場合があります。
3. コンピューターを使用する場合または除菌シートでさらに清掃する場合は、本体が乾燥してから行ってください。
4. 清掃が終了して表面が乾いたら、以下の操作を行います。
 - a. 外部 AC 電源を接続します。
 - b. 別途電源が供給されている外付けデバイスをすべて接続します。
 - c. コンピューターの電源を入れます。

木製部材のお手入れ（一部の製品のみ）


一部の製品には、高品質の木製部材が使われています。すべての天然木材製品と同様に、製品のライフサイクルを通して最適な状態を保つためには、適切なお手入れと取り扱いが重要です。天然木材の性質上、製品ごとに木目のパターンが異なったり、わずかな色むらがあったりする場合がありますが、これは製品不良ではありません。

- 木製部材は、乾いた静電気防止マイクロファイバークロスまたはセーム革で清掃してください。
- アンモニア、塩素、アセトン、テレピン油、またはその他のミネラルスピリットなどの物質を含むクリーニング用製品は使用しないでください。
- 木製部材を日光や湿気に長期間さらさないでください。
- 木製部材が濡れた場合には、糸くずの出ない吸水性のある柔らかい布を軽く当てて乾かしてください。
- 木製部材への色移りや変色の原因となる可能性があるものを接触させないでください。
- 木製部材に傷を付ける可能性がある鋭利なものやざらざらした面に接触させないでください。


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。


 **重要：**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。

8 コンピューターと情報の保護

コンピューターのセキュリティは、情報の機密性、整合性、および可用性を保つために重要です。Windows オペレーティングシステム、HP アプリケーション、セットアップユーティリティ (BIOS)、およびその他の他社製ソフトウェアの標準のセキュリティソリューションによって、コンピューターウイルスやワームおよびその他の種類の悪質なコードなどのさまざまなリスクからお使いのコンピューターを保護するようにしてください。

 **注記:** この章に記載されている一部のセキュリティ機能は、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。

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、およびオンラインでの情報のやり取りを保護するために選択する文字列です。いくつかの種類のパパスワードを設定できます。たとえば、コンピューターを初めてセットアップするときに、コンピューターを保護するためにユーザーパスワードを作成するよう求められます。追加のパパスワードは、お使いのコンピューターにプリインストールされている Windows または HP セットアップユーティリティ (BIOS) で設定できます。

セットアップユーティリティ (BIOS) の機能および Windows のセキュリティ機能に、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て保存するには、以下の点に注意してください。

- コンピューターがロックされないように、パスワードはすべて書き留め、コンピューターから離れた安全な場所に保管しておきます。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。
- 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。
- 少なくとも 3 か月に一度の割合でパスワードを変更すると安全性がより高まります。
- パスワードは長く、文字、句読点、記号、数字が組み合わされていることが理想です。
- コンピューターを修理などのためにサポートあてに送付する場合は、ファイルのバックアップ、機密性の高いファイルの削除、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。

スクリーンセーバーのパスワードなど、Windows のパスワードに関する詳しい情報を表示するには、以下の操作を行います。

▲ タスクバーの検索ボックスで「support」と入力して[HP Support Assistant]アプリを選択します。

または

タスクバーにある疑問符のアイコンを選択します。

Windows でのパスワードの設定

表 8-1 Windows のパスワードの種類とそれぞれの機能


パスワード	機能
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
管理者パスワード	管理者レベルのデータへのアクセスを保護します 注記: このパスワードは、セットアップユーティリティ (BIOS) のデータへのアクセスには使用できません

セットアップユーティリティ (BIOS) パスワードの設定

表 8-2 BIOS のパスワードの種類とそれぞれの機能

パスワード	機能
Administrator password (管理者パスワード)	<ul style="list-style-type: none">設定している場合、セットアップユーティリティ (BIOS) にアクセスするたびにこのパスワードを入力する必要がありますAdministrator password を忘れた場合は、セットアップユーティリティ (BIOS) にアクセスできません
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

セットアップユーティリティ (BIOS) で Administrator password または Power-on password を設定、変更、または削除するには、以下の操作を行います。

 **重要:** セットアップユーティリティ (BIOS) 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。

- 以下の操作を行って、セットアップユーティリティ (BIOS) 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：
 - ▲ コンピューターまたはタブレット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、次に **f10** キーを押しします。
 - 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入れるか再起動してすぐ音量上げボタンを押したままにします。
または
タブレットの電源を入れるか再起動してすぐ音量下げボタンを押したままにします。
または
タブレットの電源を入れるか再起動してすぐ Windows ボタンを押したままにします。
 - [f10]** を選択します。
- [Security]** (セキュリティ) を選択し、画面の説明に沿って操作します。

変更を保存するには、**[Exit]**（終了）→**[Save Changes and Exit]**（変更を保存して終了）→**[Yes]**（はい）の順に選択します。

 **注記**：矢印キーを使用して選択項目を強調表示している場合は、**enter** キーを押す必要があります。


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。


[Windows Hello]の使用（一部の製品のみ）

指紋認証システムや赤外線カメラが搭載されている製品では、[Windows Hello]での指紋登録、顔認証 ID 登録、および PIN 設定が可能です。登録が完了すると、指紋認証システム、顔 ID、または PIN を使用して Windows にログインできます。

[Windows Hello]を設定するには、以下の操作を行います。

1. **[スタート]**ボタン→**[設定]**→**[アカウント]**→**[サインイン オプション]**の順に選択します。
2. パスワードを追加するには、**[パスワード]**→**[追加]**の順に選択します。
3. [Windows Hello]セクションの**[指紋認証]**、**[顔認証]**、または**[PIN]**で、**[セットアップ]**または**[追加]**を選択します。
4. **[開始する]**を選択し、画面の説明に沿って指紋や顔の ID を登録したり、PIN を設定したりします。

 **重要**：指紋認証によるログオンのトラブルを回避するため、指紋認証システムで指紋を登録するときは、指の側面までしっかり登録するようにしてください。

 **注記**：PIN の長さには制限はありません。初期設定では半角の数字のみを使用します。半角の英字または特殊文字を含めるには、**[英字と記号を含める]**チェックボックスにチェックを入れます。

インターネットセキュリティ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、コンピューターがコンピューターウイルス、スパイウェア、およびその他のオンラインの脅威にさらされる可能性があります。お使いのコンピューターを保護するために、ウイルス対策およびファイアウォール機能を含むインターネットセキュリティソフトウェアの試用版が、お使いのコンピューターにプリインストールされている場合があります。新しく発見されたウイルスおよびその他のセキュリティリスクからコンピューターを保護するには、セキュリティソフトウェアを最新の状態にしておく必要があります。セキュリティソフトウェアの試用版を製品版にアップグレードするか、ご自分でソフトウェアを別途購入して、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。

ウイルス対策ソフトウェアの使用

コンピューターウイルスに感染すると、プログラム、ユーティリティ、オペレーティングシステム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、ウイルスの被害にあった箇所を修復することもできます。

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ウイルス対策プログラムがあらかじめインストールされている場合があります。あらかじめインストールされていたプログラムを活用するか、ご自分で別途対策ソフトウェアを購入して、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 ウィルスについて詳しくは、タスクバーの検索ボックスで「support」と入力して **[HP Support Assistant]** アプリを選択します。

または

タスクバーにある疑問符のアイコンを選択します。

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、お使いのコンピューター、ネットワーク、またはその両方にインストールするソフトウェアもあれば、またはハードウェアとソフトウェアの両方を組み合わせたものもあります。


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。

ソフトウェア更新プログラムのインストール

お使いのコンピューターにインストールされている HP、Windows、および他社製ソフトウェアは、セキュリティの問題を修正するため、およびソフトウェア パフォーマンスを向上させるために、定期的に更新する必要があります。

 **重要:** Microsoft®社は、セキュリティ更新プログラムなどの Windows の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更新プログラムをインストールしてください。

これらの更新プログラムは自動でインストールできます。

設定を表示または変更するには、以下の操作を行います。

1. **[スタート]** ボタン → **[設定]** → **[更新とセキュリティ]** の順に選択します。
2. **[Windows Update]** を選択し、画面の説明に沿って操作します。
3. 更新プログラムをインストールするスケジュールを設定するには、**[詳細オプション]** を選択し、画面の説明に沿って操作します。

[HP DaaS] (HP Device as a Service) の使用 (一部の製品のみ)

[HP DaaS]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 DaaS]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、デバイスの状態が監視され、デバイスおよびセキュリティの問題を解決するための時間が短縮されます。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、HP の Web サイト、<https://www.hptouchpointmanager.com/> を参照してください。

無線ネットワークの保護

無線 LAN をセットアップする場合や、既存の無線 LAN にアクセスする場合は、常にセキュリティ機能を有効にして、不正アクセスからネットワークを保護してください。無線 LAN スポットと呼ばれるインターネットカフェや空港などで利用できる公衆無線 LAN では、セキュリティ対策がとられていないことがあります。

ソフトウェアアプリケーションおよび情報のバックアップ


ソフトウェアアプリケーションおよび情報を定期的にバックアップして、ウィルスからの攻撃や、ソフトウェアまたはハードウェアの障害によって、アプリケーションおよび情報が恒久的に失われたり、損傷を受けたりしないように保護します。

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。

9 セットアップユーティリティ (BIOS) の使用

BIOS (Basic Input/Output System) と呼ばれるセットアップユーティリティは、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。セットアップユーティリティ (BIOS) 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:** モードの変更が可能なコンピューターでセットアップユーティリティを開始するには、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。

セットアップユーティリティ (BIOS) の開始

 **重要:** セットアップユーティリティ (BIOS) 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。

- ▲ 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 **f10** キーを押します。

または

コンピューターの電源を入れるか再起動してすぐに **esc** キーを押し、スタートメニューが表示されたら **f10** キーを押します。

セットアップユーティリティ (BIOS) の更新

HP の Web サイトから、更新されたバージョンのセットアップユーティリティ (BIOS) 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


セットアップユーティリティ (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 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) を表示するには、以下の操作のどれかを行います。


- HP Support Assistant
 1. タスクバーの検索ボックスで「support」と入力して**[HP Support Assistant]**アプリを選択します。
または
タスクバーにある疑問符のアイコンを選択します。
 2. **[自分のノートブック]**→**[仕様]**の順に選択します。
- セットアップユーティリティ (BIOS)
 1. セットアップユーティリティ (BIOS) を開始します ([49 ページのセットアップユーティリティ \(BIOS\) の開始](#)を参照してください)。
 2. **[メイン]**を選択し、BIOS のバージョン番号を書き留めておきます。
 3. **[終了]**を選択し、オプションのどれかを選択してから、画面の説明に沿って操作します。
- Windows では、**ctrl + alt + s** 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、[50 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


 **重要:** 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、外部電源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するときは、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。

 **注記:** コンピューターが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。

1. タスクバーの検索ボックスで「support」と入力して**[HP Support Assistant]**アプリを選択します。
または
タスクバーにある疑問符のアイコンを選択します。
2. **[更新]**→**[更新プログラムとメッセージの確認]**の順に選択します。


3. 画面の説明に沿ってお使いのコンピューターを指定し、ダウンロードする BIOS 更新プログラムにアクセスします。
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 アップデートを確認し、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。アップデートがお使いの BIOS のバージョンよりも新しい場合は、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。

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。

10 [HP PC Hardware Diagnostics]の使用

Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]の使用（一部の製品のみ）

Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]は、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る Windows ベースのユーティリティです。このツールは、ハードウェア障害を診断するために、Windows オペレーティングシステム内で動作します。

Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]が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、まず、ダウンロードしてインストールする必要があります。Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]をダウンロードする場合は、[53 ページの Windows 版の\[HP PC Hardware Diagnostics\]のダウンロード](#)を参照してください。

Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]をインストールした後は、以下の手順に沿って[HP Help and Support]（HP ヘルプとサポート）または[HP Support Assistant]からアクセスします。

1. [HP Help and Support]から Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]にアクセスするには、以下の操作を行います。
 - a. **[スタート]ボタン→[HP Help and Support]**の順に選択します。
 - b. **[HP PC Hardware Diagnostics Windows]**を選択します。

または

[HP Support Assistant]から Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]にアクセスするには、以下の操作を行います。

- a. タスクバーの検索ボックスで「support」と入力して**[HP Support Assistant]**アプリを選択します。
または
タスクバーにある疑問符のアイコンを選択します。
 - b. **[トラブルシューティングと修復]**を選択します。
 - c. **[診断]→[HP PC Hardware Diagnostics Windows]**の順に選択します。
2. 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には、**[Cancel]**（キャンセル）を選択します。

ハードウェアの交換が必要な障害が Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]で検出された場合、24桁の障害 ID コードが生成されます。画面には、以下のオプションのどれかが表示されます。

- 障害 ID リンクが表示されます。リンクを選択し、画面の説明に沿って操作します。
- HP のサポート窓口にお問い合わせになるための説明が表示されます。その説明に沿って操作します。

Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]のダウンロード

- Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]のダウンロードの説明は、英語でのみ提供されています。
- .exe ファイルのみが提供されているため、このツールのダウンロードには Windows コンピューターを使用する必要があります。

最新バージョンの Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]のダウンロード

Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]をダウンロードするには、以下の操作を行います。

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 DIAGNOSTICS WINDOWS をダウンロード]**を選択し、お使いのコンピューター上の場所または USB フラッシュドライブを選択します。

選択した場所にツールがダウンロードされます。


または

以下の手順を実行することで、[Microsoft Store]から Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]をダウンロードできます。

1. デスクトップで Microsoft アプリを選択するか、タスクバーの検索ボックスに「Microsoft Store」と入力します。
2. **[Microsoft Store]**の検索ボックスに、「HP PC Hardware Diagnostics Windows」と入力します。
3. 画面の説明に沿って操作します。

選択した場所にツールがダウンロードされます。

製品名または製品番号を使用した Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]のダウンロード (一部の製品のみ)

 **注記：**一部の製品では、製品名または製品番号を使用してこのソフトウェアを USB フラッシュドライブにダウンロードすることが必要な場合があります。

製品名または製品番号で Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]をダウンロードするには、以下の操作を行います。

1. HP のサポート Web サイト、<https://support.hp.com/jp-ja/> 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]**を選択して、製品の種類を選択します。表示された検索ボックスに製品名または製品番号を入力します。
3. **[診断]**セクションで、**[ダウンロード]**を選択し、画面の説明に沿って、お使いのコンピューターまたは USB フラッシュドライブにダウンロードする Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]のバージョンを選択します。


選択した場所にツールがダウンロードされます。

Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]のインストール

Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]をインストールするには、以下の操作を行います。

- ▲ お使いのコンピューターまたは USB フラッシュドライブ上の .exe ファイルをダウンロードしたフォルダーに移動し、.exe ファイルをダブルクリックして、画面の説明に沿って操作します。

UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]の使用

 **注記** : Windows 10 S コンピューターの場合は、.exe ファイルのみが提供されているため、Windows コンピューターおよび USB フラッシュドライブを使用して、[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。詳しくは、[55 ページの UEFI 版の\[HP PC Hardware Diagnostics\]の USB フラッシュドライブへのダウンロード](#)を参照してください。

UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) 版の[HP PC Hardware Diagnostics]は、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る UEFI ベースのユーティリティです。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。


お使いのコンピューターで Windows が起動しない場合は、UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]を使用してハードウェアの問題を診断できます。


ハードウェアの交換が必要な障害が UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]で検出された場合、24 桁の障害 ID コードが生成されます。問題解決のサポートを受けるには、以下の操作を行います。

- ▲ **[HP へのお問い合わせ]**を選択して、HP のプライバシーに関する免責事項に同意し、モバイルデバイスを使用してその次の画面に表示されるエラー ID コードをスキャンします。HP カスタマーサポートのサービス関連のページが表示され、障害 ID および製品番号が自動的に入力されます。画面の説明に沿って操作します。

または

HP のサポート窓口にお問い合わせ、障害 ID コードを知らせます。

 **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。

 **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。


UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]の起動

UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]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 フラッシュドライブ

 **注記** : UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]ツールを USB フラッシュドライブにダウンロードするには、[55 ページの最新バージョンの UEFI 版の\[HP PC Hardware Diagnostics\]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、言語を選択し、実行する診断テストの種類を選択してから、画面に表示される説明に沿って操作します。

UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]の USB フラッシュドライブへのダウンロード

以下のような場合には、UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]を USB フラッシュドライブにダウンロードすると便利です。

- UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]がプリインストールイメージに含まれていない。
- UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]が HP TOOLS パーティションに含まれていない。
- ハードドライブが故障している。


 **注記** : UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]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。

最新バージョンの UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]のダウンロード

最新バージョンの UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]を USB フラッシュドライブにダウンロードするには、以下の操作を行います。

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 DIAGNOSTICS UEFI をダウンロード]**→**[実行]**の順に選択します。

製品名または製品番号を使用した UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]のダウンロード（一部の製品のみ）

 **注記：**一部の製品では、製品名または製品番号を使用してこのソフトウェアを USB フラッシュドライブにダウンロードすることが必要な場合があります。


製品名または製品番号で UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]を USB フラッシュドライブにダウンロードする（一部の製品のみ）には、以下の操作を行います。

1. HP のサポート Web サイト、<https://support.hp.com/jp-ja/> にアクセスします。
2. 製品名または製品番号を入力し、お使いのコンピューターを選択して、オペレーティングシステムを選択します。
3. **[診断]**セクションで、画面の説明に沿って、お使いのコンピューターに合った UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]のバージョンを選択してダウンロードします。

[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]設定の使用（一部の製品のみ）

[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]は、UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]をコンピューターにダウンロードするファームウェア（BIOS）の機能です。ダウンロード後にコンピューターの診断を実行でき、事前に設定されたサーバーに結果をアップロードすることも可能です。[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]について詳しく確認するには、HP の Web サイト、<http://www8.hp.com/jp/ja/campaigns/hpsupportassistant/pc-diags.html> にアクセスして、[REMOTE DIAGNOSTICS]セクションの**[もっと詳しく知る]**を選択します。

[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]のダウンロード


 **注記：**[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]は、サーバーにダウンロード可能な SoftPaq としても提供されています。

最新バージョンの[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]のダウンロード

最新バージョンの[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]をダウンロードするには、以下の操作を行います。

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. **[REMOTE DIAGNOSTICS をダウンロード]**→**[実行]**の順に選択します。

製品名または製品番号による[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]のダウンロード

 **注記**：一部の製品では、製品名または製品番号を使用してこのソフトウェアをダウンロードすることが必要な場合があります。

製品名または製品番号で[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]をダウンロードするには、以下の操作を行います。

1. HP のサポート Web サイト、<https://support.hp.com/jp-ja/> 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]**を選択して、製品の種類を選択します。表示された検索ボックスに製品名または製品番号を入力して、オペレーティングシステムを選択します。
3. **[診断]**セクションで、画面の説明に沿って、製品に合った**[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]**のバージョンを選択してダウンロードします。

[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]設定のカスタマイズ

セットアップユーティリティ (BIOS) の[Remote HP PC Hardware Diagnostics]設定を使用して、以下のカスタマイズを実行できます。

- 自動診断の実行スケジュールを設定する。**[Execute Remote HP PC Hardware Diagnostics]** (Remote HP PC Hardware Diagnostics の実行) を選択して、対話モードで診断をすぐに開始することもできます。
- 診断ツールをダウンロードする場所を設定する。この機能により、HP の Web サイトから、または事前に設定されたサーバーを使用して、ツールにアクセスできます。リモート診断を実行するために、従来のローカルストレージ (ハードディスクドライブや USB フラッシュドライブなど) がコンピューターに装備されている必要はありません。
- テスト結果を保存する場所を設定する。アップロードに使用するユーザー名およびパスワードを設定することもできます。
- 以前に実行された診断の状態に関する情報を表示する。

[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]設定をカスタマイズするには、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再起動し、HP のロゴが表示されたら **f10** キーを押してセットアップユーティリティを起動します。
2. **[Advanced]** (詳細設定) → **[Settings]** (設定) の順に選択します。
3. カスタマイズの内容に応じて選択します。
4. **[Main]** (メイン) を選択し、**[Save Changes and Exit]** (変更を保存して終了) を選択して設定内容を保存します。

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。

11 バックアップおよび復元

この章では、ほとんどの製品の標準的な手順である、以下のプロセスについて説明します。


- **個人データのバックアップ** : Windows ツールを使用して個人情報をバックアップできます (58 ページの [Windows ツールの使用](#) を参照してください)。
- **復元ポイントの作成** : Windows ツールを使用して復元ポイントを作成できます (58 ページの [Windows ツールの使用](#) を参照してください)。
- **リカバリメディアの作成** (一部の製品のみ) : [HP Cloud Recovery Download Tool] (一部の製品のみ) を使用してリカバリメディアを作成できます (59 ページの [\[HP Cloud Recovery Download Tool\] を使用したリカバリメディアの作成 \(一部の製品のみ\)](#) を参照してください)。
- **復元およびリカバリ** : Windows には、バックアップからの復元、コンピューターのリフレッシュ、および元の状態へのコンピューターのリセットを行うためのオプションが用意されています (58 ページの [Windows ツールの使用](#) を参照してください)。

 **重要** : タブレットで復元操作を実行する場合、復元プロセスを開始するには、タブレットのバッテリーが最低 70% 充電されている必要があります。


重要 : 着脱可能なキーボードが付属しているタブレットの場合は、復元プロセスを開始する前にタブレットをキーボードドックに接続してください。

情報のバックアップおよびリカバリメディアの作成

Windows ツールの使用


 **重要** : Windows のみが個人データをバックアップできるオプションです。情報の損失を防ぐために、定期的なバックアップのスケジュールを設定します。

Windows ツールを使用して個人データをバックアップしたり、システムの復元ポイントやリカバリメディアを作成したりできます。

 **注記** : コンピューターのストレージが 32 GB 以下の場合、Microsoft の [システムの復元] は、初期設定で無効に設定されている場合があります。

詳しい内容および手順については、[ヘルプの表示] アプリを参照してください。

1. [スタート] ボタン → [ヘルプの表示] アプリの順に選択します。
2. 実行するタスクを入力します。


 **注記** : [ヘルプの表示] アプリにアクセスするには、インターネットに接続する必要があります。

[HP Cloud Recovery Download Tool]を使用したリカバリメディアの作成（一部の製品のみ）

[HP Cloud Recovery Download Tool]を使用して、起動可能な USB フラッシュドライブ上に[HP Recovery]（HP リカバリ）メディアを作成できます。

詳しくは、以下の情報を参照してください。

- ▲ HP のサポート Web サイト、<https://support.hp.com/jp-ja/> にアクセスし、[HP Cloud Recovery]を検索してから、お使いのコンピューターの種類と一致する結果を選択します。

 **注記：** リカバリメディアを自分で作成できない場合は、HP のサポート窓口にお問い合わせのうえ、リカバリディスクを入手してください。日本でのサポートについては、<https://support.hp.com/jp-ja/> を参照してください。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。


復元およびリカバリ

Windows ツールを使用した復元、リセット、およびリフレッシュ

Windows には、コンピューターを復元、リセット、およびリフレッシュするためのオプションが用意されています。詳しくは、[58 ページの Windows ツールの使用](#)を参照してください。

[HP Recovery]（HP リカバリ）メディアを使用した復元

[HP Recovery]（HP リカバリ）メディアを使用すると、工場出荷時にインストールされていた元の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を復元できます。一部の製品では、[HP Cloud Recovery Download Tool]を使用して、起動可能な USB フラッシュドライブ上に作成できます。詳しくは、[59 ページの\[HP Cloud Recovery Download Tool\]を使用したリカバリメディアの作成（一部の製品のみ）](#)を参照してください。

 **注記：** リカバリメディアを自分で作成できない場合は、HP のサポート窓口にお問い合わせのうえ、リカバリディスクを入手してください。日本でのサポートについては、<https://support.hp.com/jp-ja/> を参照してください。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。


システムを復元するには、以下の操作を行います。

- ▲ [HP Recovery]メディアを挿入し、コンピューターを再起動します。

コンピューターのブート順序の変更

お使いのコンピューターが[HP Recovery] (HP リカバリ) メディアを使用して再起動しない場合は、コンピューターのブート順序を変更できます。ブート順序は、コンピューターが起動情報を検索するときに参照する BIOS で指定されているデバイスの順番です。[HP Recovery]メディアの場所に応じて、オプティカルドライブまたは USB フラッシュドライブの選択を変更できます。

ブート順序を変更するには、以下の操作を行います。

 **重要**：着脱可能なキーボードが付属しているタブレットの場合は、以下の手順を開始する前にタブレットをキーボードドックに接続してください。

1. [HP Recovery]メディアを挿入します。
2. システムの[スタートアップ]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の場合：
 - ▲ コンピューターまたはタブレットの電源を入れるか再起動してすぐに **esc** キーを押し、次に **f9** キーを押してブートオプションを表示します。キーボードが取り付けられていないタブレットの場合：
 - ▲ タブレットの電源を入れるか再起動してすぐに音量上げボタンを押したままにして、**[f9]**を選択します。
または
タブレットの電源を入れるか再起動してすぐに音量下げボタンを押したままにして、**[f9]**を選択します。
3. 起動したいオプティカルドライブまたは USB フラッシュドライブを選択し、画面の説明に沿って操作します。

[HP Sure Recover]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 Recover]が構成されています。[HP Sure Recover]は、ハードウェアおよびファームウェアに組み込まれた、コンピューターのオペレーティングシステム (OS) の復旧ソリューションです。[HP Sure Recover]を使用すると、インストールされているリカバリソフトウェアなしで HP 製品の OS イメージを完全に復元できます。

[HP Sure Recover]を使用すると、管理者またはユーザーはシステムを復元して、以下をインストールできます。

- オペレーティングシステムの最新のバージョン
- プラットフォーム固有のデバイスドライバー
- ソフトウェアアプリケーション（カスタムイメージの場合）

[HP Sure Recover]の最新のドキュメントについては、<https://support.hp.com/jp-ja/> 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。

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外部 AC 電源アダプターまたは 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 1 つまたは複数の仕様の DC 電力で動作します。動作電圧および電流はプラットフォームによって異なります。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。

表 12-1 DC 電源の仕様

入力電源	定格
動作電圧と電流	5 V DC (2 A, 45 W, USB-C の場合) / 12 V DC (3 A, 45 W, USB-C の場合) / 15 V DC (3 A, 45 W, USB-C の場合)
	5 V DC (3 A, 45 W, USB-C の場合) / 9 V DC (3 A, 45 W, USB-C の場合) / 12 V DC (3.75 A, 45 W, USB-C の場合) / 15 V DC (3 A, 45 W, USB-C の場合)
	5 V DC (3 A, 45 W, USB-C の場合) / 9 V DC (3 A, 45 W, USB-C の場合) / 10 V DC (3.75 A, 45 W, USB-C の場合) / 12 V DC (3.75 A, 45 W, USB-C の場合) / 15 V DC (3 A, 45 W, USB-C の場合) / 20 V DC (2.25 A, 45 W, USB-C の場合)
	5 V DC (3 A, 65 W, USB-C の場合) / 9 V DC (3 A, 65 W, USB-C の場合) / 12 V DC (5 A, 65 W, USB-C の場合) / 15 V DC (4.33 A, 65 W, USB-C の場合) / 20 V DC (3.25 A, 65 W, USB-C の場合)
	5 V DC (3 A, 90 W, USB-C の場合) / 9 V DC (3 A, 90 W, USB-C の場合) / 10 V DC (5 A, 90 W, USB-C の場合) / 12 V DC (4.33 A, 90 W, USB-C の場合) / 15 V DC (5 A, 65 W, USB-C の場合) / 20 V DC (3.25 A, 90 W, USB-C の場合)
	5 V DC (3 A, 90 W, USB-C の場合) / 9 V DC (3 A, 90 W, USB-C の場合) / 10 V DC (5 A, 90 W, USB-C の場合) / 12 V DC (5 A, 90 W, USB-C の場合) / 15 V DC (5 A, 90 W, USB-C の場合) / 20 V DC (4.5 A, 90 W, USB-C の場合)
	19.5 V DC (2.31 A, 45 W の場合)
	19.5 V DC (3.33 A, 65 W の場合)
	19.5 V DC (4.62 A, 90 W の場合)
	19.5 V DC (6.15 A, 120 W の場合)
	19.5 V DC (6.9 A, 135 W の場合)
	19.5 V DC (7.70 A, 150 W の場合)
	19.5 V DC (10.3 A, 200 W の場合)
	19.5 V DC (11.8 A, 230 W の場合)
19.5 V DC (16.92 A, 330 W の場合)	

表 12-1 DC 電源の仕様 (続き)

入力電源	定格
HP 外部電源用 DC プラグ(一部の製品のみ)	

 **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


表 12-2 動作環境の仕様

項目	国際単位系
温度	
動作時	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。

 **重要：**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 とユーザーサポート

HP はダイバーシティ（人材の多様性）、インクルージョン（受容）、およびワークライフバランスを会社を構成する基本と考えており、HP のあらゆる業務にこの考えが反映されています。HP は、世界中で人と技術力を結び付けることを重視した、すべての人が活躍できる環境作りを目指しています。

必要なテクノロジーツールの確認

テクノロジーは、人間の潜在能力を引き出すことができます。支援技術は、障壁を取り除き、自宅、職場、およびコミュニティでの自立を後押しするためのものです。支援技術によって電子技術や情報技術の機能を向上、維持、および改善できます。詳しくは、[65 ページの最適な支援技術の確認](#)を参照してください。

HP の取り組み

HP は、お身体の不自由な方にもご利用いただける製品やサービスを提供できるよう取り組んでいます。こうした取り組みは、会社の目標であるダイバーシティを実現し、あらゆる人が確実にテクノロジーを活用できるようにするために役立ちます。

ユーザーサポートにおける HP の目標は、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効果的にお使いいただけるような製品やサービスを設計、製造、販売することです。

目標達成のために、この HP ユーザーサポートポリシーでは、HP の取り組みの指針となる 7 つの主要な目標が設定されています。HP のすべてのマネージャーおよび従業員は、自分の役割や責任に従ってこれらの目標とその実現をサポートするよう期待されます。

- 社内においてユーザーサポート問題への認識を高めて、お身体の不自由な方にもご利用いただける製品やサービスの設計、製造、販売、および配送に必要なトレーニングを従業員に提供します。
- 製品やサービスに関するユーザーサポートのガイドラインを作成し、製品開発グループに対しては、競争力、技術、および経済性の観点から実現可能な範囲でガイドラインに従う責任を課します。
- お身体の不自由な方に、ユーザーサポートのガイドラインの作成、および製品やサービスの設計およびテストに参加していただきます。
- ユーザーサポート機能を文書化し、HP の製品やサービスに関する情報を、お身体の不自由な方にもご利用いただける形で一般に公開します。
- 最先端の支援技術および支援ソリューションのプロバイダーとの関係を築きます。
- HP の製品やサービスに関連する支援技術を向上させる社内および社外での研究開発をサポートします。
- ユーザーサポートに関する業界の標準やガイドラインを支持し、それらに貢献します。

IAAP (International Association of Accessibility Professionals)

IAAP は、人の交流、教育、および認定を通じてユーザー サポートに関する専門職の発展を目指す非営利団体です。ユーザー サポートの専門家のキャリア形成やキャリアアップを支援したり、企業がユーザー サポートを自社の製品やインフラストラクチャに組み込めるようにすることを目標としています。

設立メンバーとして、HP は他の企業と協力してユーザー サポートの分野を発展させるために加わりました。この取り組みは、お身体の不自由な方にも効果的にお使いいただける製品やサービスを設計、製造、販売するという HP のユーザー サポートの目標の達成を後押しします。

IAAP は、世界中の個人、学生、および組織を結び付け、お互いに学び合えるようにすることで、ユーザー サポート業務自体をも強めることにつながります。詳しい情報をお知りになりたい場合は、<http://www.accessibilityassociation.org/> (英語サイト) にアクセスして、オンライン コミュニティに参加したり、ニュースレターにサインアップしたり、メンバーシップの種類を確認したりしてください。

最適な支援技術の確認

お身体の不自由な方やご年配の方も含め、すべての人がテクノロジーを用いてコミュニケーションをとり、自己表現し、世界とつながりを持てるようになるべきだと HP は考えます。HP は、社内だけでなく、お客様やパートナーとともに、ユーザー サポートに関する意識の向上に努めています。目にやさしい大きいフォント、両手を休ませることができる音声認識、特定の状況で役立つその他の支援技術など、さまざまな支援技術が HP 製品の操作性を向上するために利用されています。以下のセクションでは、支援技術や製品を選択する方法を説明します。

ご自身のニーズの評価

テクノロジーは、お客様の能力を引き出すことができます。支援技術は、障壁を取り除き、自宅、職場、およびコミュニティでの自立を後押しするためのものです。支援技術 (AT) によって電子技術や情報技術の機能を向上、維持、および改善できます。

お客様は多数の AT 製品から選択できます。AT の評価では、いくつかの製品を評価し、疑問点を解決し、状況に合った最善のソリューションを選択できるようにする必要があります。AT を評価する資格を持つ専門家の専門分野は多岐にわたり、理学療法、作業療法、音声言語病理学、およびその他の専門分野で免許や認定を取得した人が含まれます。ただし、認定や免許がなくても評価情報を提供できます。個人の経験、専門知識、および料金について尋ね、ご自身のニーズに合っているかを判断してください。

HP 製品のユーザー サポート

以下のリンクでは、各種の HP 製品に組み込まれているユーザー サポート機能および支援技術 (該当する場合) について説明しています。状況に最も適した支援技術の機能や製品を選択するために役立つリソースです。

- [HP Elite x3 - ユーザー補助オプション \(Windows 10 Mobile\) \(英語サイト\)](#)
- [HP PC - アクセシビリティ オプション \(Windows 7\)](#)
- [HP PC - Windows 8 アクセシビリティ オプション](#)
- [HP パソコン - Windows 10 のアクセシビリティ オプション](#)
- [HP 7、Slate 7 タブレット - HP タブレット \(Android 4.1/Jelly Bean 搭載\) でのユーザー補助機能の有効化](#)
- [HP SlateBook PC - ユーザー補助機能を有効にする \(Android 4.2、4.3/Jelly Bean\)](#)

- [HP Chrome OS – HP Chromebook または Chromebox でユーザー補助機能をオンにする \(Chrome OS\)](#)
- [HP のショップ – HP 製品の周辺機器](#)

HP 製品のユーザー サポート機能の他に追加のサポートも必要な場合は、[68 ページの HP のサポート窓口へのお問い合わせ](#)を参照してください。

追加の支援を提供できる外部のパートナーやサプライヤーへのリンクは以下のとおりです。

- [マイクロソフトのアクセシビリティへの取り組み \(Windows 7、Windows 8、Windows 10、Microsoft Office\)](#)
- [Google ユーザー補助機能 \(Android、Chrome、Google アプリ\)](#)
- [お困りの種類別に分類された支援技術 \(英語版\)](#)
- [ATIA \(Assistive Technology Industry Association\) \(英語版\)](#)

標準および法令

標準

FAR (Federal Acquisition Regulation : 連邦調達規則) に言及されている Rehabilitation Act の 508 条は、US Access Board によって、身体、知覚、または認知の障がいがある方が情報通信技術 (ICT) にアクセスできることを明記するために策定されました。この標準には、対象製品の機能に重点を置いた性能ベースの要件に加えて、各種テクノロジーに固有の技術基準が含まれています。固有の基準は、ソフトウェアアプリケーションおよびオペレーティングシステム、Web ベースの情報およびアプリケーション、コンピューター、電気通信関連の製品、動画やマルチメディアおよび独立式の閉鎖型製品を対象とします。

Mandate 376 – EN 301 549 (欧州連合向け)

The EN 301 549 standard was created by the European Union within Mandate 376 as the basis for an online toolkit for public procurement of ICT products. The standard specifies the functional accessibility requirements applicable to ICT products and services, together with a description of the test procedures and evaluation methodology for each accessibility requirement.

WCAG (Web Content Accessibility Guidelines)

W3C の WAI (Web Accessibility Initiative) によって公開された WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) は、Web の設計者や開発者が、お身体の不自由な方やご年配の方のニーズに合ったサイトを作成するために役立ちます。WCAG は、さまざまな Web コンテンツ (テキスト、画像、オーディオ、動画) および Web アプリケーションによってユーザー サポートを向上させるガイドラインです。WCAG は厳密にテストでき、理解や使用が容易で、Web 開発者が新しい発想を取り入れられるように柔軟性を持たせています。WCAG 2.0 は、[ISO/IEC 40500:2012](#) としても承認されました。

WCAG では特に、視覚、聴覚、身体、認知、神経の障がいがある方やサポートを必要とするご年配の Web ユーザーが Web 利用時に直面する障壁に対応しています。WCAG 2.0 にはお身体の不自由な方でも利用しやすいコンテンツの特徴が明記されています。

- **知覚可能** (画像のテキストによる代替、オーディオのキャプション、提供方法への適応性、色のコントラストなど)
- **操作可能** (キーボード操作、色のコントラスト、タイミング調整、発作の防止、ナビゲーション可能)

- **理解可能**（読みやすさ、予測可能性、入力支援など）
- **堅牢性**（支援技術との互換性など）


法令および規制

IT および情報のユーザーサポートは、法的な重要性が高まりつつある分野になってきました。以下の各リンクから、主要な法令、規制、および標準に関する情報を確認できます（英語のみ）。

- [United States（米国向け）](#)
- [Canada（カナダ向け）](#)
- [Europe（欧州向け）](#)
- [Australia（オーストラリア向け）](#)
- [全世界](#)

ユーザーサポートに関する役立つリソースおよびリンク

以下の組織から、障がいや年齢による身体的制限に関する適切な情報を得られる場合があります。

 **注記：**この一覧に記載されている組織がすべてではありません。これらの組織は、情報提供のみを目的として記載されています。インターネットで確認された情報または連絡先について HP は一切の責任を負わないものとします。このページの一覧は、HP による推奨を示すものではありません。

組織（英語のみ）

- AAPD（American Association of People with Disabilities）
- ATAP（Association of Assistive Technology Act Programs）
- HLAA（Hearing Loss Association of America）
- ITTATC（Information Technology Technical Assistance and Training Center）
- Lighthouse International
- National Association of the Deaf
- National Federation of the Blind
- RESNA（Rehabilitation Engineering & Assistive Technology Society of North America）
- TDI（Telecommunications for the Deaf and Hard of Hearing, Inc.）
- W3C WAI（Web Accessibility Initiative）

教育機関（英語のみ）

- カリフォルニア州立大学ノースリッジ校、Center on Disabilities
- ウィスコンシン大学マディソン校、Trace Center
- ミネソタ大学、Computer Accommodations Program

障がいに関するその他のリソース（英語のみ）

- ADA（Americans with Disabilities Act） Technical Assistance Program
- ILO Global Business and Disability Network
- EnableMart
- European Disability Forum（欧州障害フォーラム）
- Job Accommodation Network
- Microsoft Enable

HP のリンク

[お問い合わせの Web フォーム（英語サイト）](#)

[HP の『快適に使用していただくために』（言語を選択してください）](#)

[HP の公的機関への販売（米国向け）](#)

HP のサポート窓口へのお問い合わせ

この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。日本でのお問い合わせ先またはサポートについては、<http://www.hp.com/jp/contact/> または <https://support.hp.com/jp-ja/> にアクセスしてください。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。説明に沿ってお使いの製品を探します。

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 32
- 2 本指スクロール用タッチパッドジェスチャ 29
- 2 本指タップ用タッチパッドジェスチャ 29
- 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 29
- 3 本指スワイプ用タッチパッドジェスチャ 31
- 3 本指タップ用タッチパッドジェスチャ 30
- 4 本指スワイプ用タッチパッドジェスチャ 31
- 4 本指タップ用タッチパッドジェスチャ 30
- 508 条のユーザーサポートに関する標準 66

A

- AT (支援技術)
 - 確認 65
 - 目的 64

B

- BIOS
 - 更新 49
 - 更新プログラムのダウンロード 50
 - セットアップユーティリティの開始 49
 - バージョンの確認 50

- Bluetooth
 - デバイス 20
- Bluetooth デバイス 17
- Bluetooth ラベル 16

C

- Caps Lock ランプ、位置 10

E

- esc キー、位置 12

F

- fn キー、位置 12

G

- GPS 19

H

- HDMI 出力端子
 - 位置 5
 - 接続 25
- HD 対応デバイス、接続 25, 26
- HP 3D DriveGuard 39
- HP Command Center 14
- HP DaaS (HP Device as a Service) 47
 - [HP Easy Clean] 使用 41
 - [HP Recovery] (HP リカバリ) メディア
 - ブートの問題の修正 60
 - 復元 59
- HP Sure Recover 60
- HP Touchpoint Manager 47
- HP が提供する資料 2
- HP 支援ポリシー 64
- HP ファストチャージ 35
- HP モバイルブロードバンド
 - IMEI 番号 19
 - MEID 番号 19
 - 有効化 19

I

- IMEI 番号 19
- International Association of Accessibility Professionals 65

L

- LAN への接続 21

M

- MEID 番号 19

- Miracast 26

R

- [Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]設定
 - カスタマイズ 57
 - 使用 56

T

- Thunderbolt、USB Type-C の接続 24
- Thunderbolt ポート (HP スリープおよび充電機能付き)、USB Type-C の位置 6

U

- UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]
 - 起動 55
 - 使用 54
 - ダウンロード 55
- USB SuperSpeed ポート、位置 4
- USB SuperSpeed ポート (HP スリープおよび充電機能付き)、位置 5
- USB Type-C SuperSpeed ポート (HP スリープおよび充電機能付き)、位置 5
- USB Type-C Thunderbolt ポート (HP スリープおよび充電機能付き)、位置 6
- USB Type-C ポート、接続 24, 27

W

- Windows
 - システムの復元ポイント 58
 - パスワード 45
 - バックアップ 58
 - リカバリメディア 58
 - 「Windows 10 でヘルプを表示する方法」の操作キー 14
- Windows Hello 22
 - 使用 46
- Windows キー、位置 12

Windows ツール、使用 58
Windows 版の[HP PC Hardware
Diagnostics]

インストール 54
使用 52
ダウンロード 53

い

一時停止の操作キー 14
インストールされているソフト
ウェア
位置 3
インターネットセキュリティソフ
トウェア、使用 46

う

ウイルス対策ソフトウェア、使
用 46

お

オーディオ 22
HDMI オーディオ 26
音量の調節 14
サウンド設定 23
スピーカー 22
ヘッドセット 23
ヘッドフォン 23
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 4
オペレーティングシステムの制御
機能 18
音量
調整 14
ミュート（消音） 14

か

外部電源、使用 38
外部電源アダプターおよびバッテ
リランプ、位置 5
画面の輝度の操作キー 14
各部
キーボードの各部 9
ディスプレイ 7
左側面 5
右側面 4
裏面 15

カメラ

位置 7
使用 22
カメラプライバシーキー
位置 13
使用 22
カメラプライバシーランプ、位
置 10
カメラランプ、位置 8
完全なローバッテリー状態 37

き

キー
esc 12
fn 12
Windows 12
カメラプライバシー 13
操作 12
キーボードおよび別売のマウス
使用 32
キーボードおよび別売のマウスの
使用 32
キーボードのバックライト操作
キー 14
企業無線 LAN への接続 18
規定情報
規定ラベル 16
無線認定/認証ラベル 16
機内モード 17
機内モードキー 17
休止状態
開始 34
完全なローバッテリー状態での
開始 37
終了 34

こ

公共無線 LAN への接続 18
高精度タッチパッド
使用 28
高精度タッチパッドジェスチャ
2本指スクロール 29
2本指タップ 29
3本指スワイプ 31
3本指タップ 30
4本指スワイプ 31
4本指タップ 30

コネクタ

オーディオ出力（ヘッドフォ
ン）/オーディオ入力（マイ
ク） 4
電源 5
コンピューター
電源切断 34
コンピューター
運搬 43
持ち運び 43
コンピューター、持ち運び 16
コンピューターのお手入れ 41
コンピューターの清掃 41, 42

さ

サービスラベル、位置 16
再生の操作キー 14
最適な使用方法 1
サウンド→「オーディオ」を参照
サウンド設定、使用 23
サポート窓口、ユーザーサポー
ト 68

し

支援技術（AT）
確認 65
目的 64
システムの応答停止 34
システムの復元ポイント、作成
58
指紋、登録 46
指紋認証システム、位置 11, 12
シャットダウン 34
出荷時に搭載されているバッテ
リ 37
出力端子
HDMI 5, 25
シリアル番号、コンピューター
16
す
スピーカー
位置 11, 15
接続 22, 23
スピーカーの音量の操作キー 14
スリープ
開始 33
終了 33

スリープおよび休止状態、開始 33

スリープおよび休止状態の開始 33

スロット

microSD メディアカードリーダー 5

せ

静電気対策 63

製品名および製品番号、コンピューター 16

セキュリティロックケーブル、取り付け 48

セットアップユーティリティ (BIOS) パスワード 45

そ

操作キー

HP Command Center 14

位置 12, 14

一時停止 14

画面の輝度 14

キーボードのバックライト 14

再生 14

使用 14

スピーカーの音量 14

次のトラック 14

ヘルプ 14

マイクのミュート (消音) 14

ミュート (消音) 14

ソフトウェア

位置 3

ディスククリーンアップ 39

ディスクデフラグ 39

ソフトウェア更新プログラム、インストール 47

ソフトウェアと情報のバックアップ 48

た

タッチスクリーンジェスチャ

1本指スライド 32

タッチパッド

使用 28

設定 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 29

タップ 28

タッチパッドジェスチャ

2本指スクロール 29

2本指タップ 29

3本指スワイプ 31

3本指タップ 30

4本指スワイプ 31

4本指タップ 30

タッチパッドゾーン、位置 9

タッチパッドの使用 28

タッチパッドボタン

位置 9

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 28

つ

通気孔、位置 4, 15

次のトラックの操作キー 14

て

[ディスククリーンアップ]ソフトウェア 39

[ディスクデフラグ]ソフトウェア 39

ディスプレイの各部 7

データ転送 26

電源

外部 38

バッテリー 35

[電源]アイコン、使用 35

電源コネクタ

位置 5

電源設定、使用 35

電源の管理 33

電源ボタン、位置 11, 13

電源ランプ、位置 10

と

動画、視聴 24

動作環境 62

特別なキー、使用 12

取り付け

別売のセキュリティロック

ケーブル 48

な

内蔵マイク、位置 7

に

入力電源 61

ね

ネットワークへの接続 17

は

パスワード

Windows 45

使用 44

セットアップユーティリティ

(BIOS) 45

バックアップ 58

バックアップ、作成 58

バッテリー

情報の確認 36

出荷時に搭載されている 37

節電 36

放電 36

ローバッテリー状態 36

ローバッテリー状態の解決 37

バッテリー充電 36

バッテリー電源 35

バッテリーに関する情報、確認 36

ハードウェア、確認 3

ひ

ビデオ

HDMI 出力端子 25

Thunderbolt ポート デバイス

24

USB Type-C 27

無線ディスプレイ 26

左側面の各部 5

標準および法令、ユーザーサポート 66

ふ

ブート順序、変更 60

プログラムおよびドライバーの更新 40

ファイアウォールソフトウェア

47

復元 58

USB フラッシュドライブ 59

ディスク 59
メディア 59

へ
ヘッドセット、接続 23
ヘッドフォン、接続 23

ほ
ポート
USB SuperSpeed 4
USB SuperSpeed ポート (HP スリープおよび充電機能付き) 5
USB Type-C 27
USB Type-C SuperSpeed (HP スリープおよび充電機能付き) 5
USB Type-C Thunderbolt 24
USB Type-C Thunderbolt ポート (HP スリープおよび充電機能付き) 6

ボタン
電源 11, 13
左のタッチパッド 9
右のタッチパッド 9

ま
マイクのミュート (消音) の操作キー 14
マイクのミュート (消音) ランプ、位置 10

み
右側面の各部 4
ミュート (消音) の操作キー 14
ミュート (消音) ランプ、位置 10

む
無線 LAN アンテナ、位置 7
無線 LAN デバイス 16
無線 LAN への接続 18
無線 LAN ラベル 16
無線 WAN デバイス 19
無線コントロール
オペレーティング システム 17
ボタン 17
無線認定/認証ラベル 16
無線ネットワークへの接続 17

無線ネットワーク (無線 LAN)
企業無線 LAN への接続 18
公共無線 LAN への接続 18
接続 18
動作範囲 18
保護 48
無線ボタン 17
無線ランプ 17

め
メンテナンス
ディスククリーンアップ 39
ディスクデフラグ 39
プログラムおよびドライバーの更新 40

も
木製部材のお手入れ 42
モバイルブロードバンド
IMEI 番号 19
MEID 番号 19
有効化 19

ゆ
ユーザーサポート 64
ユーザーサポートに必要な評価 65
有線ネットワーク (LAN) 21

ら
ラベル
Bluetooth 16
規定 16
サービス 16
シリアル番号 16
無線 LAN 16
無線認定/認証 16

ランプ
Caps Lock 10
外部電源アダプターおよびバッテリー 5
カメラ 8
カメラプライバシー 10
電源 10
マイクのミュート (消音) 10
ミュート (消音) 10

り
リカバリ 58
HP 復元用パーティション 59
リカバリ メディア
[HP Cloud Recovery Download Tool]を使用した作成 59
Windows ツールを使用した作成 58
リソース、ユーザーサポート 67
裏面の各部 15

ろ
ローバッテリー状態 36