



## ユーザー ガイド

© Copyright 2019 HP Development Company,  
L.P.

AMD は、米国 Advanced Micro Devices, Inc. の商標です。Bluetooth は、その所有者が所有する商標であり、使用許諾に基づいて HP Inc. が使用しています。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。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。Lync、Office 365、Skype 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。NVIDIA および NVIDIA ロゴは、NVIDIA 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。

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、本書の技術の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：2019 年 8 月

製品番号 : L61729-291

#### 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。

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、  
<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ことによって、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、未使用的完全な製品（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、硬く水平など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：**一部の製品のコンピューターは、インテル® Pentium® プロセッサー N35xx/N37xx シリーズまたはインテル Celeron® プロセッサー 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に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

<b>1 お使いになる前に .....</b>	<b>1</b>
情報の確認 .....	2
<b>2 各部の名称と機能概要 .....</b>	<b>3</b>
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 .....	6
ディスプレイの各部 .....	7
キーボードの各部 .....	8
タッチパッド .....	8
タッチパッドの設定 .....	8
ランプ .....	10
ボタン、スピーカー、および指紋認証システム .....	12
特別なキー .....	14
操作キー .....	15
ホットキー（一部の製品のみ） .....	17
裏面の各部 .....	18
カバーの各部 .....	19
背面の各部 .....	19
ラベル .....	20
SIM カードの装着（一部の製品のみ） .....	21
<b>3 ネットワーク接続 .....</b>	<b>22</b>
無線ネットワークへの接続 .....	22
無線コントロールの使用 .....	22
無線ボタン .....	22
オペレーティングシステムの制御機能 .....	23
無線 LAN への接続 .....	23
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） .....	24
GPS の使用（一部の製品のみ） .....	24
Bluetooth 無線デバイスの使用（一部の製品のみ） .....	24
Bluetooth デバイスの接続 .....	25
NFC を使用した情報の共有（一部の製品のみ） .....	25
共有 .....	25
有線ネットワーク（LAN）への接続 .....	26

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) .....	26
[HP LAN-Wireless Protection] の使用 (一部の製品のみ) .....	27
[HP LAN-Wireless Protection] の有効化およびカスタマイズ .....	27
[HP MAC Address Pass Through] を使用したネットワーク上でのコンピューターの識別 (一部の製品のみ) .....	28
[HP MAC Address Pass Through] のカスタマイズ .....	28
<b>4 画面の操作 .....</b>	<b>29</b>
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 .....	29
タップ .....	29
2 本指ピンチズーム .....	30
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) .....	30
2 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 本指タップ (タッチパッドおよび高精度タッチパッド) .....	31
4 本指タップ (タッチパッドおよび高精度タッチパッド) .....	31
3 本指swipe (タッチパッドおよび高精度タッチパッド) .....	32
4 本指swipe (高精度タッチパッド) .....	32
1 本指スライド (タッチスクリーン) .....	33
別売のキーボードまたはマウスの使用 .....	33
スクリーンキーボードの使用 (一部の製品のみ) .....	33
<b>5 エンターテインメント機能 .....</b>	<b>34</b>
カメラの使用 (一部の製品のみ) .....	34
オーディオの使用 .....	34
スピーカーの接続 .....	34
ヘッドフォンの接続 .....	34
ヘッドセットの接続 .....	35
サウンド設定の使用 .....	35
動画の視聴 .....	35
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) .....	36
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) .....	37
HDMI オーディオの設定 .....	37
Thunderbolt DisplayPort デバイスの接続 .....	38
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 .....	39
別売のハブを使用した、AMD または NVIDIA 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 .....	39
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 .....	39
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 .....	40
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) .....	40

インテル WiDi 認定ディスプレイの検出および接続（一部の製品のみ）	40
データ転送の使用	41
USB Type-C ポートへのデバイスの接続（一部の製品のみ）	41
<b>6 電源の管理</b>	<b>42</b>
スリープおよび休止状態の使用	42
スリープの開始および終了	42
休止状態の開始および終了（一部の製品のみ）	43
コンピューターのシャットダウン	43
[電源]アイコンおよび電源オプションの使用	44
バッテリ電源での駆動	44
HP ファスト チャージの使用（一部の製品のみ）	45
バッテリ充電残量の表示	45
[HP Support Assistant]（一部の製品のみ）でのバッテリ情報の確認	45
バッテリの節電	45
ロー バッテリ状態の確認	46
ロー バッテリ状態の解決	46
外部電源を使用できる場合のロー バッテリ状態への対処方法	46
外部電源を使用できない場合のロー バッテリ状態への対処方法	46
休止状態を終了できない場合のロー バッテリ状態への対処方法	46
ユーザーが交換可能なバッテリ	46
ユーザーが交換可能なバッテリの取り外し	47
ユーザーが交換可能なバッテリの保管	48
ユーザーが交換可能なバッテリの処分	48
外部電源での駆動	49
<b>7 セキュリティ</b>	<b>50</b>
コンピューターの保護	50
パスワードの使用	51
Windows でのパスワードの設定	51
[HP Computer Setup]でのパスワードの設定	52
BIOS administrator password（BIOS 管理者パスワード）の管理	52
BIOS administrator password（BIOS 管理者パスワード）の入力	54
DriveLock のセキュリティ オプションの使用	54
自動 DriveLock の選択（一部の製品のみ）	54
自動 DriveLock の有効化	55
自動 DriveLock の無効化	55
自動 DriveLock パスワードの入力	56
手動 DriveLock の選択	56
DriveLock の master password（マスター パスワード）の設定	57

DriveLock の有効化および DriveLock の user password(ユーザー パスワード)の設定 .....	58
DriveLock の無効化 .....	58
DriveLock パスワードの入力 .....	59
DriveLock パスワードの変更 .....	59
[Windows Hello] (一部の製品のみ) .....	60
ウィルス対策ソフトウェアの使用 .....	60
ファイアウォールソフトウェアの使用 .....	60
ソフトウェア更新プログラムのインストール .....	61
[HP Client Security]の使用 (一部の製品のみ) .....	61
[HP DaaS] (HP Device as a Service) の使用 (一部の製品のみ) .....	61
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) .....	61
指紋認証システムの使用 (一部の製品のみ) .....	62
指紋認証システムの位置 .....	62
<b>8 メンテナンス .....</b>	<b>63</b>
パフォーマンスの向上 .....	63
[ディスク デフラグ]の使用 .....	63
[ディスク クリーンアップ]の使用 .....	63
[HP 3D DriveGuard]の使用 (一部の製品のみ) .....	63
[HP 3D DriveGuard]の状態の確認 .....	64
プログラムおよびドライバーの更新 .....	64
コンピューターの清掃 .....	64
清掃手順 .....	65
ディスプレイの清掃 .....	65
側面またはカバーの清掃 .....	65
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 .....	65
コンピューターの持ち運びまたは送付 .....	66
<b>9 バックアップおよび復元 .....</b>	<b>67</b>
情報のバックアップおよびリカバリ メディアの作成 .....	67
Windows ツールの使用 .....	67
[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) .....	68
復元およびリカバリ .....	68
Windows ツールを使用した復元、リセット、およびリフレッシュ .....	68
[HP Recovery] (HP リカバリ) メディアを使用した復元 .....	68
コンピューターのブート順序の変更 .....	69

<b>10 [HP Computer Setup] (BIOS)、TPM、および[HP Sure Start] .....</b>	<b>70</b>
[HP Computer Setup]の使用 .....	70
[HP Computer Setup]の開始 .....	70
[HP Computer Setup]での移動および選択 .....	70
[HP Computer Setup]の工場出荷時設定の復元 .....	71
BIOS の更新 .....	71
BIOS のバージョンの確認 .....	71
BIOS 更新プログラムのダウンロード .....	72
[f9]の画面を使用したブート順序の変更 .....	73
TPM BIOS の設定（一部の製品のみ） .....	73
[HP Sure Start]の使用（一部の製品のみ） .....	73
<b>11 [HP PC Hardware Diagnostics]の使用 .....</b>	<b>74</b>
Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]の使用（一部の製品のみ） .....	74
Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]のダウンロード .....	75
最新バージョンの Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]のダウンロード ...	75
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） .....	75
Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]のインストール .....	75
UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]の使用 .....	75
UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]の起動 .....	76
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 .....	76
最新バージョンの UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]のダウンロード .....	77
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） .....	77
[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]設定の使用（一部の製品のみ） .....	77
[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]のダウンロード .....	77
最新バージョンの[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]のダウンロード .....	77
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 .....	78
[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]設定のカスタマイズ .....	78
<b>12 仕様 .....</b>	<b>79</b>
入力電源 .....	79
動作環境 .....	80
<b>13 静電気対策 .....</b>	<b>81</b>
<b>14 ユーザー サポート .....</b>	<b>82</b>
HP とユーザー サポート .....	82

必要なテクノロジツールの確認 .....	82
HP の取り組み .....	82
IAAP (International Association of Accessibility Professionals) .....	83
最適な支援技術の確認 .....	83
ご自身のニーズの評価 .....	83
HP 製品のユーザー サポート .....	83
標準および法令 .....	84
標準 .....	84
Mandate 376 – EN 301 549 (欧州連合向け) .....	84
WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) .....	84
法令および規制 .....	85
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 .....	85
組織 (英語のみ) .....	85
教育機関 (英語のみ) .....	85
障がいに関するその他のリソース (英語のみ) .....	86
HP のリンク .....	86
HP のサポート窓口へのお問い合わせ .....	86
<b>索引 .....</b>	<b>87</b>

# 1 お使いになる前に

最大限に活用するため、コンピューターのセットアップおよび登録が終了したら、以下の手順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、[22 ページの「ネットワーク接続」](#) を参照してください。
- **ウィルス対策ソフトウェアの更新:** ウィルスによる被害からコンピューターを保護します。このソフトウェアは、お使いのコンピューターにプリインストールされています。詳しくは、[60 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
- **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[29 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、[アプリと機能]を選択します。

- **ハードドライブのバックアップ:** リカバリディスクまたはリカバリ USB フラッシュ ドライブを作成して、ハードドライブをバックアップします。[67 ページの「バックアップおよび復元」](#) を参照してください。

# 情報の確認

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"><li>コンピューターのセットアップおよび機能の概要</li></ul>
HP のサポート  日本でのサポートについては、 <a href="https://support.hp.com/jp-ja/">https://support.hp.com/jp-ja/</a> 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、 <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_us.html</a> （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	<ul style="list-style-type: none"><li>HP のサービス担当者とオンラインでチャットする</li><li>HP のサポート窓口の電話番号を調べる</li><li>部品交換の動画（一部の製品のみ）</li><li>メンテナンスおよびサービスガイド</li><li>HP のサービスセンターを探す</li></ul>
『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 <ul style="list-style-type: none"><li>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</li></ul> または <ul style="list-style-type: none"><li><a href="http://www.hp.com/ergo/">http://www.hp.com/ergo/</a>（英語サイト）から[日本]を選択します</li></ul> <p><b>重要：</b>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</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>正しい作業環境の整え方</li><li>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</li><li>電気的および物理的安全基準に関する情報</li></ul>
『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 <ul style="list-style-type: none"><li>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</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>重要な規定情報（必要に応じて、バッテリの処分方法に関する情報など）</li></ul>
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"><li>このコンピューターの具体的な保証内容</li></ul>

\* 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みます。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。

 **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およびアイコンのラベルは、図とは異なる場合があります。

### 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

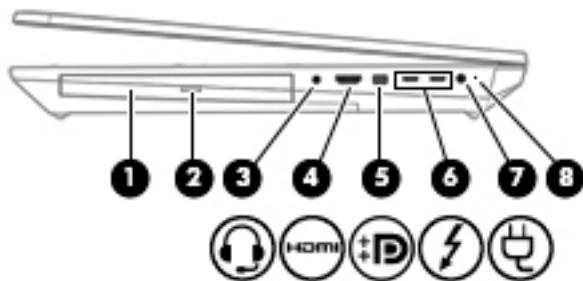


表 2-1 右側面の各部とその説明

名称	説明
(1)	オプティカル ドライブ Optical Drive
(2)	オプティカル ドライブイ ジェクト ボタン Optical Drive Eject Button
(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 Headphone/Audio Input (Micro phone) Combo Connector
(4)	HDMI 出力端子 HDMI Port
(5)	デュアルモードの Mini DisplayPort Dual Mode Mini DisplayPort

**（1）オプティカル ドライブ** オプティカルディスクの読み取りまたはオプティカルディスクへの書き込みを行います（お使いのコンピューターのモデルによって異なります）

**（2）オプティカル ドライブイ  
ジェクト ボタン** オプティカル ドライブのディスク ドライブを引き出せるよ  
うにします

**（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

- ▲ 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

**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

**（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）デュアルモードの Mini  
DisplayPort** 高性能なモニターやプロジェクターなどの別売のデジタ  
ルディスプレイを接続します

**注記：**デュアルモードの Mini DisplayPort および HDMI 出力  
端子に同時にデバイスを接続すると、画像は HDMI 出力端子に接続されているデバイスにのみ表示されます

表 2-1 右側面の各部とその説明(続き)

名称	説明
(6) 	<p>USB Type-C Thunderbolt™ポート (HP スリープおよび充電機能付き) (×2)</p> <p>コンピューターの電源が入っていないときでも、携帯電話、カメラ、活動量計、スマートウォッチなど、Type-C ポートがあるほとんどの USB デバイスを接続して充電し、データを高速で転送できます</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><b>注記:</b> 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><b>注記:</b> ケーブルやアダプター（別売）が必要な場合があります</p>
(7) 	電源コネクタ AC アダプターを接続します
(8)	<p>バッテリ 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"> <li>白色 : バッテリの充電が 90% を越えています</li> <li>オレンジ色 : バッテリの充電が 0 ~ 90% 完了しています</li> <li>消灯 : バッテリが充電されていません</li> </ul> <p>外部電源が接続されていない（バッテリが充電されていない）場合 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>オレンジ色で点滅 : バッテリがロー バッテリ状態に達しています。完全なロー バッテリ状態になった場合は、バッテリランプがすばやく点滅し始めます</li> <li>消灯 : バッテリが充電されていません</li> </ul>

## 左側面の各部

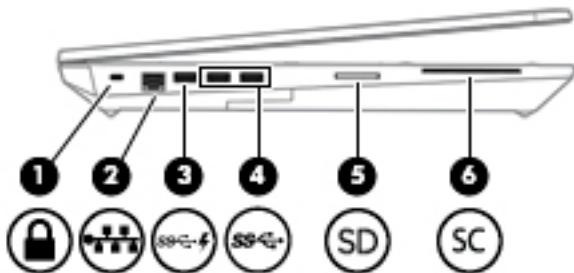


表 2-2 左側面の各部とその説明

名称		説明
(1)		セキュリティ ロック ケーブル用スロット 別売のセキュリティ ロック ケーブルをコンピューターに接続します <b>注記 :</b> 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
(2)		RJ-45 (ネットワーク) コネクタ/ステータスランプ ネットワーク ケーブルを接続します • 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
(3)		USB SuperSpeed ポート (HP スリープおよび充電機能付き) USB デバイスを接続し、高速データ転送を行い、コンピューターの電源が入っていないときでも、携帯電話、カメラ、活動量計、スマートウォッチなどのほとんどの製品を充電できます
(4)		USB SuperSpeed ポート (×2) 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
(5)		メモリカードリーダー 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 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. メモリ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 ▲ カードをいったんメモリ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
(6)		スマートカードリーダー 別売または市販のスマートカードに対応しています

## ディスプレイの各部

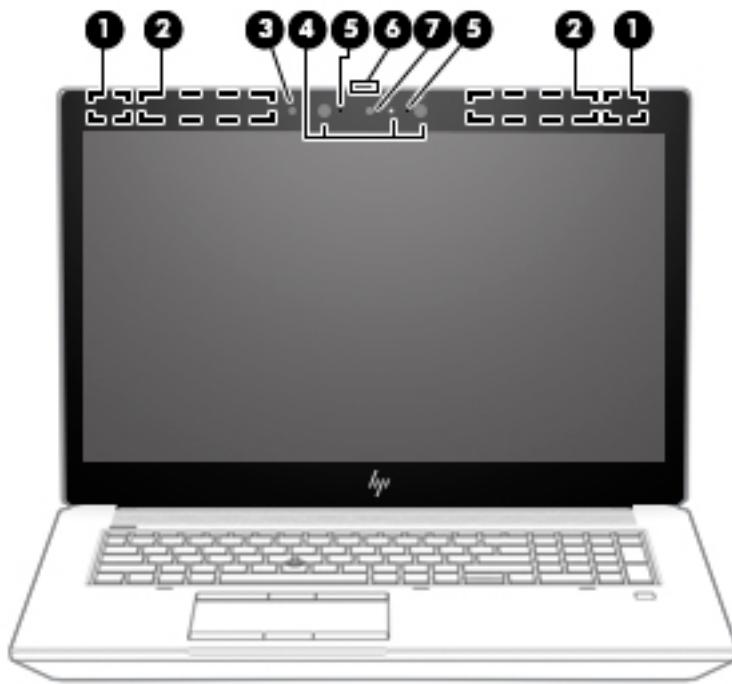


表 2-3 ディスプレイの各部とその説明

名称	説明
(1) 無線 LAN アンテナ（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) 周辺光センサー	周辺光に応じて、ディスプレイの輝度を調整します
(4) カメラランプ（一部の製品のみ）	点灯：1つまたは複数のカメラが使用中です
(5) 内蔵マイク（×2）	サウンドを集音、録音します
(6) カメラプライバシー カバー（一部の製品のみ）	閉じると、カメラプライバシー カバーがカメラを隠します <ul style="list-style-type: none"><li>• カメラが見えるようにするには、カバーを左側に向けてスライドさせます</li><li>• カメラを隠すには、カバーを右側に向けてスライドさせます</li></ul>
(7) 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、 <a href="#">34 ページの「カメラの使用（一部の製品のみ）」</a> 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、 <a href="#">50 ページの「[Windows Hello]（一部の製品のみ）」</a> を参照してください <b>注記：</b> 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なりますため、アンテナの周囲には障害物を置かないでください。

表 2-3 ディスプレイの各部とその説明(続き)

名称	説明
	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]を選択します。

## キーボードの各部

### タッチパッド

#### タッチパッドの設定

タッチパッドの設定やジェスチャを調整する、またはタッチパッドをオフにするには、以下の操作を行います。

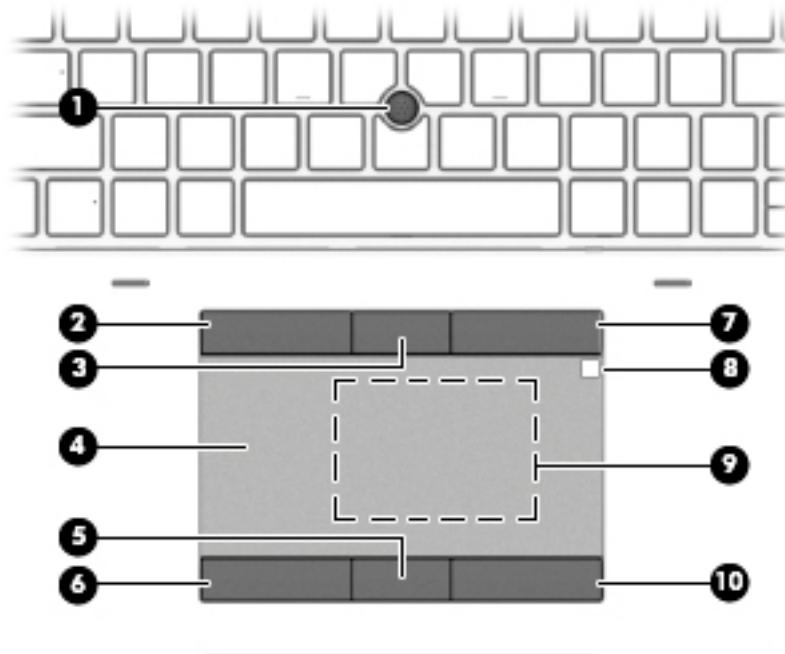
1. タスクバーの検索ボックスで「タッチパッド 設定」と入力して **enter** キーを押します。
2. 設定を選択します。

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**

各部	説明	
(1) ポイントスティック	画面上のポインターを移動します	
(2) 左のポイントスティックボタン	外付けマウスの左ボタンと同様に機能します	
(3) 中央のポイントスティックボタン	外付けマウスの中央ボタンと同様に機能します	
(4) 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  <b>注記：</b> 詳しくは、 <a href="#">29 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</a> を参照してください	
(5) 中央のタッチパッドボタン	外付けマウスの中央ボタンと同様に機能します	
(6) 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	
(7) 右のポイントスティックボタン	外付けマウスの右ボタンと同様に機能します	
(8) HP DreamColor センサー（一部の製品のみ）	ディスプレイのカラー キャリブレーションを行う内蔵の測色器です。この内蔵の測色器により、外付けの測色器を使用しなくても DreamColor のカラー プリセットを再調整できます。カラー プリセットを選択したり、キャリブレーションツールを起動したりするには、Windows タスクバーの HP DreamColor のアイコンを選択します。メニューから選択し、画面の説明に沿って操作します  <b>注記：</b> キャリブレーションが正確に行われるようにするため、センサー ウィンドウを清潔に保ち、障害物を置かないようにしてください	
(9) NFC (Near Field Communication : 近距離無線通信) タップエリアおよびアンテナ（一部の製品のみ）*	NFC 対応のデバイスでタップすると、情報を無線で共有できます	
(10) 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	

\* 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なるため、アンテナの周囲には障害物を置かないでください。

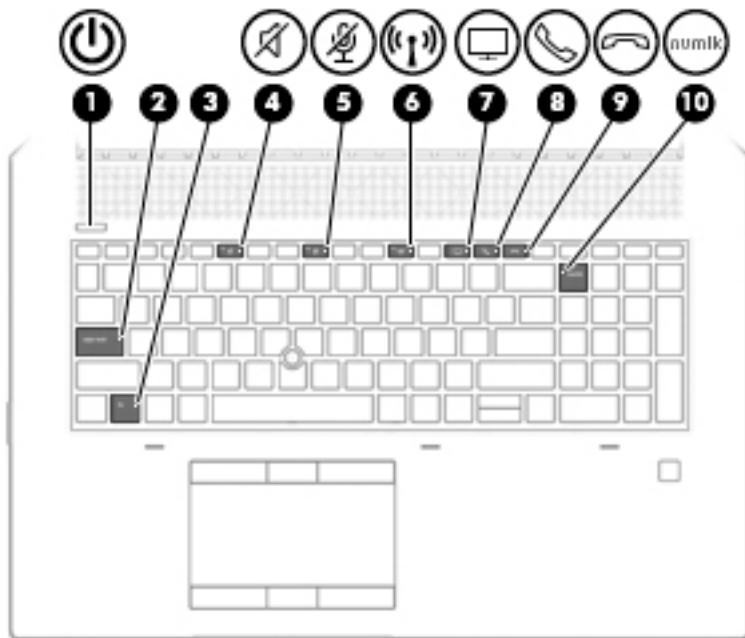
お住まいの国または地域の無線に関する規定情報については、『規定、安全、および環境に関するご注意』を参照してください。

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]**を選択します。

## 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)		電源ランプ <ul style="list-style-type: none"><li>点灯：コンピューターの電源がオンになっています</li><li>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</li><li>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</li></ul>
(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： <a href="#">fn キーがロックされています。詳しくは、17 ページのホットキー（一部の製品のみ）を参照してください</a>
(4)		ミュート（消音）ランプ <ul style="list-style-type: none"><li>点灯：コンピューターのサウンドがオフになっています</li><li>消灯：コンピューターのサウンドがオンになっています</li></ul>
(5)		マイクの消音ランプ <ul style="list-style-type: none"><li>点灯：マイクがオフになっています</li><li>消灯：マイクがオンになっています</li></ul>

表 2-5 ランプとその説明(続き)

名称		説明
(6)		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 <b>注記：</b> 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
(7)		共有またはプレゼンテーションのランプ 点灯：共有がオンになっています
(8)		通話応答ランプ 点灯：通話応答がオンになっています
(9)		通話終了ランプ 点灯：通話終了がオンになっています
(10)	num lk	Num Lock ランプ 点灯：Num Lock がオンになっています

## ボタン、スピーカー、および指紋認証システム

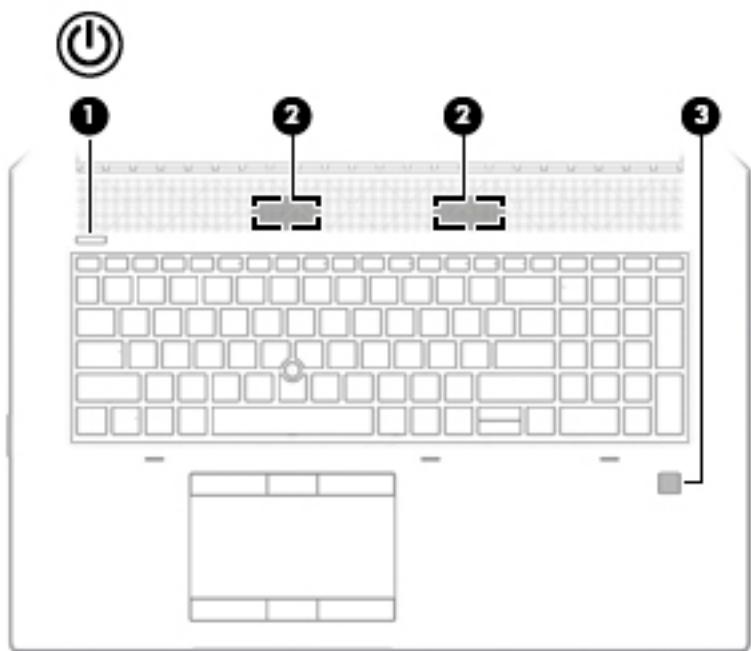


表 2-6 ボタン、スピーカー、および指紋認証システムとその説明

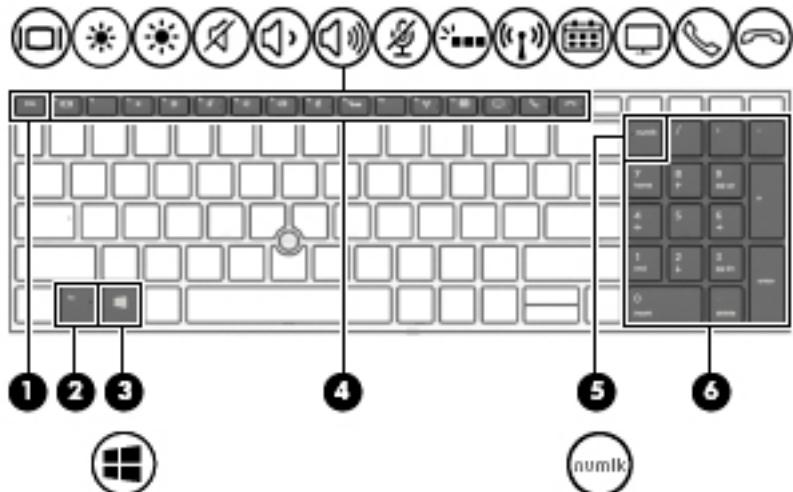
名称	説明
(1) 	<p>電源ボタン</p> <ul style="list-style-type: none"><li>コンピューターの電源が切れているときにボタンを押すと、電源が入ります</li><li>コンピューターの電源が入っているときにボタンを短く押すと、スリープが開始されます</li><li>コンピューターがスリープ状態のときにボタンを短く押すと、スリープが終了します（一部の製品のみ）</li><li>コンピューターが休止状態のときにボタンを短く押すと、休止状態が終了します</li></ul> <p><b>注意：</b>電源ボタンを押したままにして電源を切断すると、保存されていない情報は失われます 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 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)	<p>スピーカー (×2)</p> <p>サウンドを出力します</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
(3) 指紋認証システム(一部の製品のみ)	<p>パスワードの代わりに指紋認証を使用してログオンできます</p> <p>▲ 指で指紋認証システムにタッチします。詳しくは、<a href="#">60 ページの[Windows Hello] (一部の製品のみ)</a> を参照してください</p> <p><b>重要:</b> 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、指の側面までしっかりと登録するようしてください</p> <p><b>重要:</b> お使いのコンピューターに指紋認証システムが備わっていることを確認するには、タスクバーの検索ボックスで「サインイン オプション」と入力し、画面の説明に沿って操作します。【指紋認証システム】がオプションの一覧に表示されている場合は、お使いのコンピューターに指紋認証システムが組み込まれています</p>

## 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、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 <a href="#">17 ページのホットキー（一部の製品のみ）</a> を参照してください
(3)  Windows キー	[スタート]メニューを開きます <b>注記：</b> 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	頻繁に使用するシステムの機能を実行します <a href="#">15 ページの操作キー</a> を参照してください
(5)  num lk キー	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
(6) 内蔵テンキー	アルファベットキーボードの右横にある独立したキーボードです。num lk キーを押すと、外付けテンキーと同様に使用できます。上の図は英語版のキー配列です。日本語版のキー配列とは若干異なりますが、内蔵テンキーの位置は同じです <b>注記：</b> 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

## 操作キー

お使いのコンピューターの操作キーは特定の機能を実行するもので、コンピューターによって異なります。お使いのコンピューターに備わっているキーを確認するには、キーボード上のアイコンを見て、この表に記載された説明と照らし合わせてください。

▲ 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。

表 2-8 操作キーとその説明

アイコン	説明
	<p>左右からの視線を遮断できます。明るい場所や暗い場所で使用する場合は、必要に応じて輝度を調整します。このキーをもう一度押すと、プライバシー スクリーンがオフになります</p> <p><b>注記 :</b>fn + p キーを押すと、一番高いプライバシー設定が適用された状態でプライバシー スクリーンをオンにできます</p> 
	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
	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。バッテリ電源を節約するには、この機能をオフにします
	オプティカルディスクのオーディオの前のトラック、または動画の前のチャプターを再生します
	オプティカルディスク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
	オプティカルディスクのオーディオの次のトラックまたは動画の次のチャプターを再生します
	オプティカルディスクのオーディオまたは動画の再生を停止します
	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

表 2-8 操作キーとその説明(続き)

アイコン	説明
	マイクをミュート(消音)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
	無線機能のオン/オフを切り替えます <b>注記:</b> 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
	タッチパッドのオン/オフを切り替えます
	タッチパッドおよびタッチパッドランプのオン/オフを切り替えます
	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
	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ます。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 <b>注意:</b> 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
	[Skype for Business]の予定表にすばやくアクセスできます <b>注記:</b> この機能には、Microsoft® Exchange または Office 365® サーバー上で実行されている[Skype® for Business]または[Lync® 2013]が必要です
	画面共有機能のオン/オフを切り替えます <b>注記:</b> この機能には、Microsoft Exchange または Office 365 サーバー上で実行されている[Skype for Business]または[Lync 2013]が必要です
	<ul style="list-style-type: none"><li>通話に応答します</li><li>1対1のチャット中に通話を開始します</li><li>通話を保留にします</li></ul> <b>注記:</b> この機能には、Microsoft Exchange または Office 365 サーバー上で実行されている[Skype for Business]または[Lync 2013]が必要です
	<ul style="list-style-type: none"><li>通話を終了します</li><li>着信を拒否します</li><li>画面共有を終了します</li></ul> <b>注記:</b> この機能には、Microsoft Exchange または Office 365 サーバー上で実行されている[Skype for Business]または[Lync 2013]が必要です

**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て押すことによって、各機能を引き続き実行できます。

## ホットキー（一部の製品のみ）

ホットキーは、**fn** キーとその他のキーの組み合わせです。

ホットキーを使用するには、以下の操作を行います。

▲ **fn** キーを押し、以下の表に記載されているキーのどれか 1 つを押します。

**表 2-9 ホットキーとその説明**

キー	説明
C	Scroll Lock がオンになります
E	挿入機能がオンになります
R	操作を中断します
S	プログラミングクエリを送信します
W	操作を一時停止します

## 裏面の各部

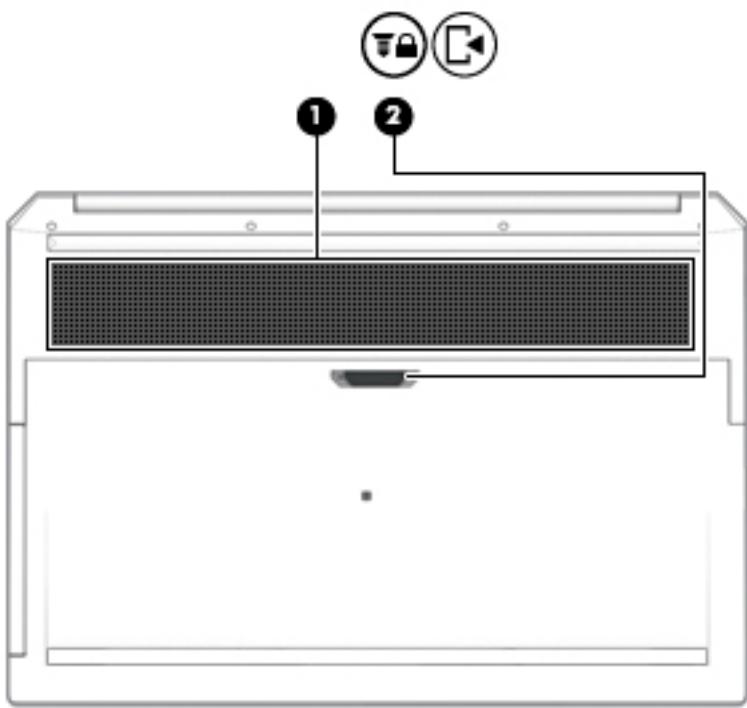


表 2-10 裏面の各部とその説明

名称	説明
(1) 通気孔	コンピューター内部の温度が上がりすぎないように空気を通します  注記：(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) 底面カバー リリース ラッチ および固定ネジ	底面カバーを取り外すときに使用します

## カバーの各部



表 2-11 カバーの各部とその説明

名称	説明
内蔵マイク（×2）	サウンドを集音、録音します

## 背面の各部



表 2-12 背面の各部とその説明

名称	説明
通気孔（×2）	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 <b>注記：</b> （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

## 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、下に示す例のどちら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。

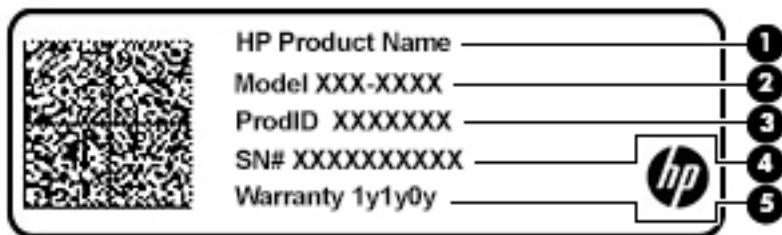


表 2-13 サービス ラベルの各部

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	

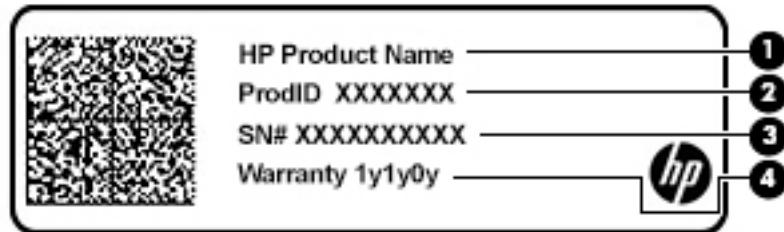


表 2-14 サービス ラベルの各部

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。

## SIM カードの装着（一部の製品のみ）

**⚠ 注意：**間違ったサイズの SIM カードを装着すると、SIM カードが損傷するか、SIM カードがスロットから外れなくなることがあります。SIM カードアダプターの使用はおすすめしません。SIM カードまたはコネクタの損傷を防ぐため、SIM カードを装着したり取り外したりするときは無理な力を加えないでください。

**☞ 注記：**SIM カードを購入する前に、以下の手順に沿って、お使いのコンピューターに適したサイズの SIM カードを確認してください。

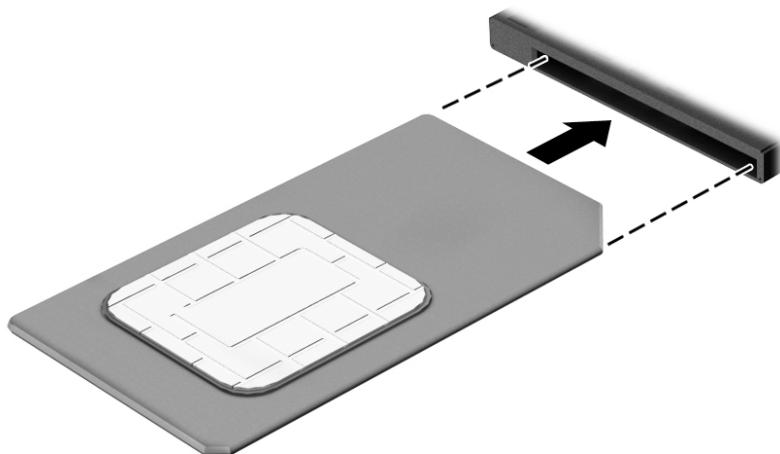
1. HP のサポート Web サイト、<https://support.hp.com/jp-ja> にアクセスし、製品名または製品番号を使用してお使いのコンピューターを検索します。
2. **[製品情報]**を選択します。
3. 一覧表示されているオプションを参照して、購入するカードを決定します。

SIM カードを装着するには、以下の操作を行います。

1. [シャットダウン]コマンドを使用して、コンピューターの電源を切ります。
2. ディスプレイを閉じます。
3. コンピューターに接続されているすべての外付けデバイスを取り外します。
4. 電源コンセントから電源コードを抜きます。
5. バッテリ ベイが手前を向くようにして、コンピューターの底面が上になるように安定した平らな場所に置きます。
6. バッテリを取り外します。
7. SIM カード スロットに SIM カードを挿入し、しっかりと収まるまで SIM カードを押し込みます。

**☞ 注記：**お使いのコンピューターの SIM カードは、ここに記載されている図と多少異なる場合があります。

**☞ 注記：**SIM カードをコンピューターに挿入する方向については、バッテリ ベイに示された図をご覧ください。



SIM カードを取り出すには、SIM カードをいったんスロットに押し込んで、固定を解除してから引き抜きます。

# 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（コンピューター、タブレット、電話機、プリンター、ヘッドセット、スピーカー、カメラなど）に接続するためのパーソナルエリアネットワーク（PAN）を確立します。PAN では、各デバイスが他のデバイスと直接通信するため、デバイス同士が比較的近距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。
- 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、[ネットワークとインターネットの設定]を選択します。必要に応じて、[ネットワークと共有センター]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、[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、[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 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、[Cellular]（携帯データ通信）→[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 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。

- 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 がオンになっていない場合はオンにします。
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 がオンになっていないことを確認します。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。

## NFC を使用した情報の共有（一部の製品のみ）

お使いのコンピューターは NFC（Near Field Communication：近距離無線通信）に対応しており、NFC 対応デバイス間で情報を無線で共有できます。情報を転送するには、携帯電話やその他のデバイスのアンテナでコンピューターのタップエリア（アンテナ）をタップします。NFC およびサポートされるアプリを使用すると、Web サイトを共有したり、連絡先情報を転送したり、電子マネーの支払いや送金を行ったり、NFC 対応のプリンターから印刷したりできます。

 **注記 :** お使いのコンピューターのタップエリアの位置については、[3 ページの「各部の名称と機能概要」](#)を参照してください。

## 共有

1. NFC（Near Field Communication：近距離無線通信）機能が有効になっていることを確認します。
  - a. タスクバーの検索ボックスで「ワイヤレス」と入力し、**[ワイヤレス デバイスのオンとオフを切り替える]**を選択します。
  - b. NFC の設定が**[オン]**になっていることを確認します。
2. NFC 対応デバイスで NFC タップエリアをタップします。デバイスが接続されると音が鳴ることがあります。

 **注記 :** もう一方の NFC デバイスのアンテナの場所を見つけるには、お使いのデバイスの説明書を参照してください。

3. 画面の説明に沿って操作を続行します。

## 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。

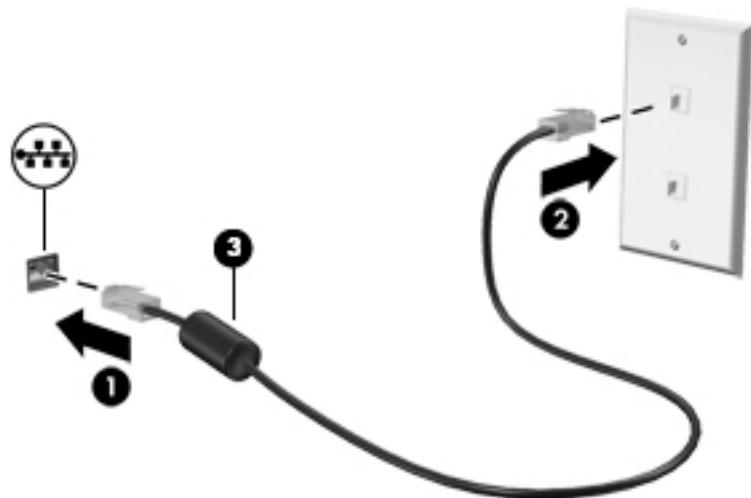
**☞ 注記：**お使いのコンピューターで、[HP LAN-Wireless Protection]と呼ばれる機能が有効になっている場合があります。この機能は、LAN に有線で接続したときに無線 LAN (Wi-Fi) 接続または無線 WAN 接続を終了します。[HP LAN-Wireless Protection]について詳しくは、[27 ページの\[HP LAN-Wireless Protection\]の使用（一部の製品のみ）](#)を参照してください。

コンピューターに RJ-45 コネクタがない場合に有線 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、ドッキングデバイス、または拡張製品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を、コンピューター、別売のドッキングデバイス、または拡張製品に装備されている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。



## [HP LAN-Wireless Protection]の使用（一部の製品のみ）

LAN 環境で[HP LAN-Wireless Protection]を設定することで、無線による不正なアクセスから LAN ネットワークを保護できます。[HP LAN-Wireless Protection]が有効な場合は、コンピューターを LAN に有線で接続すると、無線 LAN (Wi-Fi) 接続または無線 WAN 接続がオフになります。

### [HP LAN-Wireless Protection]の有効化およびカスタマイズ

1. ネットワークケーブルを、コンピューター、別売のドッキングデバイス、または拡張製品に装備されているネットワークコネクタに接続します。
2. [HP Computer Setup] (BIOS) を起動します。
  - 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[HP 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するか、スタートアップメニューが表示されます。 [**f10**]をタップして、[HP Computer Setup]を起動します。
3. [Advanced] (詳細設定) → [Built-in Device Options] (内蔵デバイスオプション) の順に選択します。
4. [LAN/WLAN Auto Switching] (LAN/無線 LAN の自動切り替え) や [LAN/WWAN Auto Switching] (LAN/無線 WAN の自動切り替え) のチェックボックスにチェックを入れて、LAN ネットワークに接続したときに無線 LAN または無線 WAN (またはその両方) の接続をオフにします。
5. 変更を保存して[HP Computer Setup]を終了するには、[Main] (メイン) → [Save Changes and Exit] (変更を保存して終了) → [Yes] (はい) の順に選択します。

 **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。

## [HP MAC Address Pass Through]を使用したネットワーク上の コンピューターの識別（一部の製品のみ）

[HP MAC Address Pass Through]は、ネットワーク上でお使いのコンピューターおよびその通信を識別するカスタマイズ可能な方法を提供します。このシステムの MAC アドレスにより、お使いのコンピューターが Ethernet (イーサネット) アダプター経由で接続されている場合でも一意に識別できます。このアドレスは、初期設定では有効になっています。

### [HP MAC Address Pass Through]のカスタマイズ

1. [HP Computer Setup] (BIOS) を起動します。
  - 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 [HP 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するか、スタートアップメニューが表示されます。 [**f10**] をタップして、[HP Computer Setup] を起動します。
2. [詳細設定] → [MAC Address Pass Through] (MAC アドレス パススルー) の順に選択します。
3. [Host Based MAC Address] (ホストベース MAC アドレス) の右側にあるボックスで、[System Address] (システム アドレス) を選択して [HP MAC Address Pass Through] を有効にするか、[Custom Address] (カスタム アドレス) を選択してアドレスをカスタマイズします。
4. [Custom Address] を選択した場合は、[MAC ADDRESS] (MAC アドレス) を選択してカスタマイズされたシステムの MAC アドレスを入力し、**enter** を選択してアドレスを保存します。
5. コンピューターに LAN 機能が内蔵されていて、内蔵 MAC アドレスをシステムの MAC アドレスとして使用する場合は、[Reuse Embedded LAN Address] (内蔵 LAN アドレスの再利用) を選択します。

または

[Main] (メイン) → [Save Changes and Exit] (変更を保存して終了) → [Yes] (はい) の順に選択します。

---

 **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。

## 4 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。

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:** 記載のない場合、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

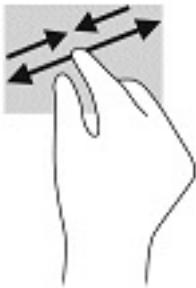
画面上の項目にマウスカーソルを合わせてから、タッチパッドゾーンまたはタッチスクリーンを1本の指で軽く叩いてその項目を選択します。項目を2回続けて軽く叩いて（「ダブルタップ」と言います）開きます。



## 2本指ピンチ ズーム

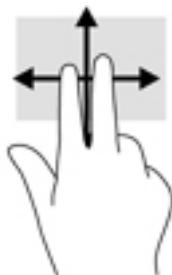
2本指ピンチ ズームを使用すると、画像やテキストをズームイン（拡大）またはズームアウト（縮小）できます。

- タッチパッド ゾーンまたはタッチスクリーン上で2本の指を互いに離した状態にして置き、その2本の指の間隔を狭めるとズームアウト（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）

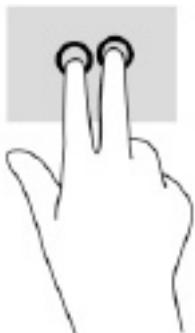
2本の指を少し離してタッチパッド ゾーン上に置き、上下左右に動かすと、ページや画像内を上下左右に移動できます。



## 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（タッチパッドおよび高精度タッチパッド）

初期設定では、3本指タップで Cortana（音声で起動する仮想アシスタント）が開きます。3本の指でタッチパッドゾーンを軽く叩くと、ジェスチャが実行されます。



高精度タッチパッド上での、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]→[タッチパッド]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（タッチパッドおよび高精度タッチパッド）

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本の指でタッチパッドゾーンを軽く叩くと、ジェスチャが実行されます。



高精度タッチパッド上での、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]→[タッチパッド]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（タッチパッドおよび高精度タッチパッド）

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。



高精度タッチパッド上での、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]→[タッチパッド]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（高精度タッチパッド）

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。

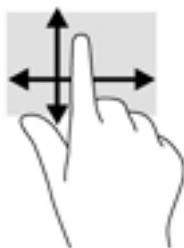


このジェスチャの機能を変更するには、[スタート]→[設定]→[デバイス]→[タッチパッド]の順に選択します。[4本指ジェスチャ]の[スワイプ]ボックスで、ジェスチャ設定を選択します。

## 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り、プロジェクター、モニター、テレビ、およびスピーカーなどの外付けデバイスを接続したりできます。お使いのコンピューターのオーディオ、ビデオ、およびカメラ機能を確認するには、[3 ページの「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。オーディオを聞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、[37 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、音量設定を下げるからヘッドフォン、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。

- ▲ 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。

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。

- ▲ 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。

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、Beats 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。

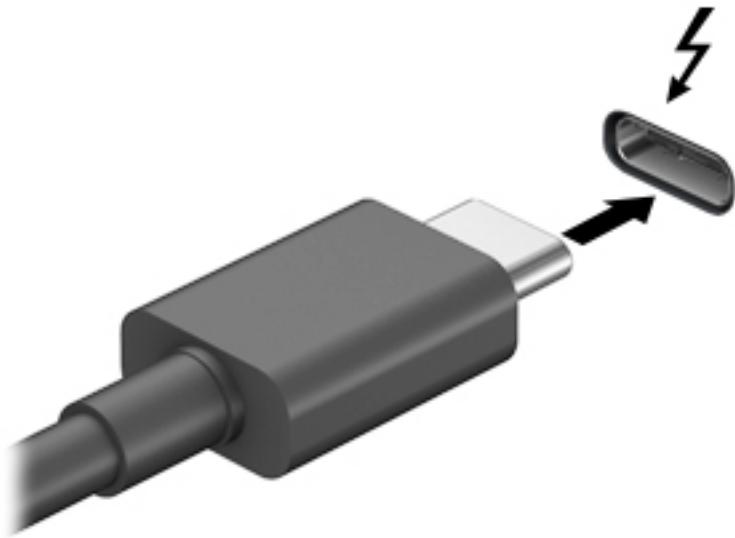
ビデオ機能の使用について詳しくは、[HP Support Assistant]を参照してください。

## 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. **f1** キーを押すと、表示状態が以下の 4 つ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。

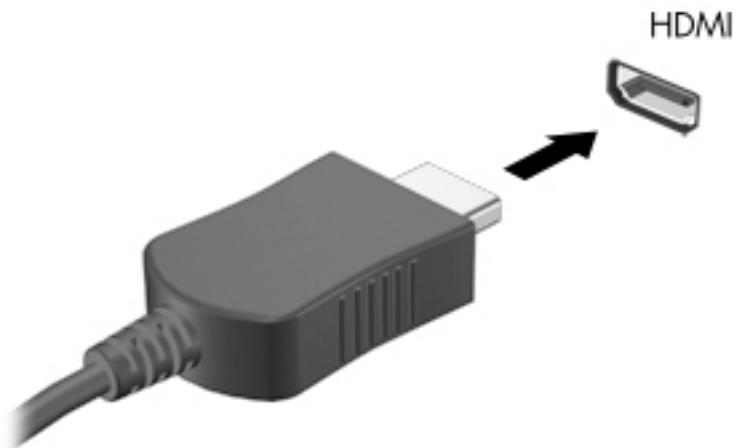
 **注記:** 最適な状態で使用するには、以下の操作を行って外付けデバイスの解像度を上げてください(特に[拡張]オプションを選択した場合)。【スタート】ボタン→【設定】→【システム】の順に選択します。【ディスプレイ】で、適切な解像度を選択して、【変更の維持】を選択します。

## 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、表示状態が以下の 4 つ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。

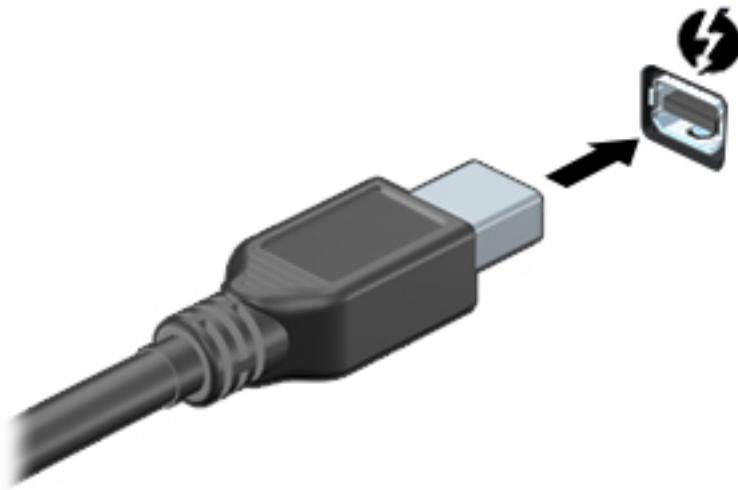
## Thunderbolt DisplayPort デバイスの接続

Thunderbolt DisplayPort<sup>TM</sup>は、別売の高解像度ディスプレイまたは高性能なデータ デバイスを接続します。このポートは VGA コネクタを上回るパフォーマンスを提供し、デジタル接続の質を向上させます。

 **注記 :** Thunderbolt デバイス用の最新ドライバーをすべてインストールしてから、デバイスを Thunderbolt DisplayPort に接続します。Thunderbolt ケーブルと Thunderbolt デバイス（別売）は Windows に対応している必要があります。お使いのデバイスが、Windows 対応として Thunderbolt によって認定されているかどうかを確認するには、<https://thunderbolttechnology.net/products/>（英語サイト）にアクセスします。

1. Thunderbolt DisplayPort ケーブルの一方の端をコンピューターの Thunderbolt DisplayPort に接続します。

 **注記 :** コネクタの外観は、図と多少異なる場合があります。



2. ケーブルのもう一方の端をデジタルディスプレイに接続します。
3. **f1** キーを押すと、表示状態が以下の 4 つ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。

## マルチストリーム トランSPORT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SPORT (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 コネクタまたは 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、AMD または NVIDIA 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：**AMD™ 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 6 台の外付けディスプレイを接続できます。

 **注記：**NVIDIA® 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 4 台の外付け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 (DP) 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. 接続済みのディスプレイをすべて表示するには、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。接続済みのディスプレイのすべてが表示されない場合は、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。

 **注記：**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コンピューターの画面を表示する[拡張]が含まれます。

### 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選択して、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 モニターをコンピューターに、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 モニターをコンピューターに、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

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 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選択して、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ド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。

## インテル WiDi 認定ディスプレイの検出および接続（一部の製品のみ）

写真、音楽、動画などの個々のファイルを無線で投影したり、コンピューターの画面全体をテレビまたはセカンドディスプレイに複製したりするには、インテル WiDi を使用します。

優れた Miracast ソリューションであるインテル WiDi により、セカンドディスプレイのペアリングが簡単かつシームレスになり、全画面の複製が可能になるだけでなく、速度、品質、および拡張性が向上します。

インテル WiDi 認定ディスプレイに接続するには、以下の操作を行います。

- ▲ タスクバーの検索ボックスに「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。

インテル WiDi を開くには、以下の操作を行います。

- ▲ タスクバーの検索ボックスに「Intel WiDi」と入力して、[Intel WiDi]（インテル WiDi）を選択します。

## 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。

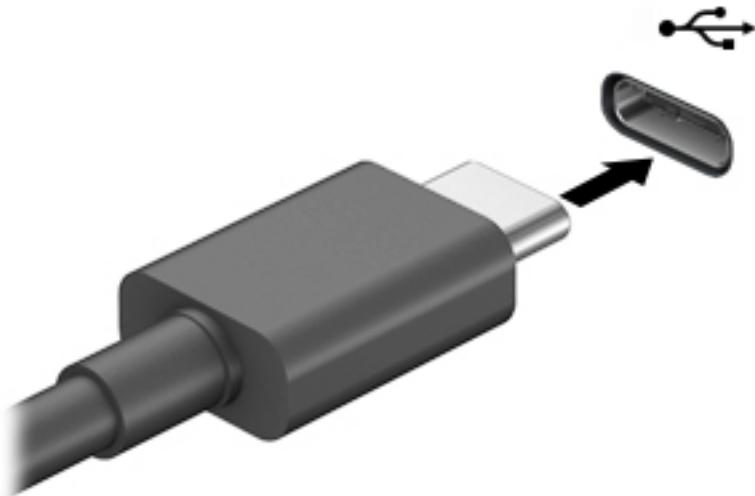
 **重要:** 外付けデバイスが、正しいケーブルを使用してコンピューター上の正しいポートに接続されていることを確認してください。デバイスの製造元の説明書に沿って操作してください。

USB Type-C 機能の使用について詳しくは、[HP Support Assistant]を参照してください。

## 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。

# 6 電源の管理

お使いのコンピューターは、バッテリ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電源で動作しており、外部電源を使用してバッテリを充電することができない場合は、バッテリ残量を監視し、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

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

**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。

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**：操作しない状態が一定時間続いた場合に、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、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、[42 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。  
お使いのコンピューターのモデルによって、スリープ状態はモダンスタンバイモードもサポートしている場合があります。このモードでは内部の動作の一部が起動状態のままになり、お使いのコンピューターはスリープ状態のときに電子メールなどのWeb通知を受信できます。
- **休止状態**：バッテリが完全なロー バッテリ状態になった場合、またはコンピューターが長時間スリープ状態になった場合に、休止状態が自動的に開始されます。休止状態では、データが休止状態ファイルに保存されて、コンピューターの電源が切れます。手動で休止状態を開始することもできます。詳しくは、[43 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、以下のどちら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。

 **重要:** 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。

## 休止状態の開始および終了（一部の製品のみ）

[電源オプション]を使用すると、ユーザーが開始する休止状態を有効にしたり、その他の電源設定およびタイムアウトを変更したりできます。

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電源または外部電源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）で[電源ボタンを押したときの動作]を選択し、[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）で[スリープボタンを押したときの動作]を選択し、[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）で[カバーを閉じたときの動作]を選択し、[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。
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。

 **重要:** 休止状態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、以下の操作を記載されている順に試みて緊急シャットダウンを行います。

- `ctrl + alt + delete` キーを押してから、[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（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、バッテリがロー バッテリ状態または完全なロー バッテリ状態になった場合にそのメッセージが表示されます。

## バッテリ電源での駆動

**△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、HP が提供する交換用バッテリ、または HP から購入した対応するバッテリを使用してください。

充電済みのバッテリが装着され、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、バッテリがロー バッテリ状態または完全なロー バッテリ状態になった場合にそのメッセージが表示されます。

バッテリは消耗品です。バッテリ電源での駆動時間およびバッテリの寿命は、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、グラフィックスコントローラーを切り替えてバッテリ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 の外部電源アダプターに応じて、HP ファスト チャージは以下の 1 つまたは複数の方法で動作します。

- バッテリ充電残量が 0 ~ 50% の場合、お使いのコンピューターのモデルに応じて、バッテリは 30 ~ 45 分以内に全容量の 50% まで充電されます。
- バッテリ充電残量が 0 ~ 90% の場合、バッテリは 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、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。

## [HP Support Assistant]（一部の製品のみ）でのバッテリ情報の確認

バッテリ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 チェック] を選択します。[HP バッテリ チェック] にバッテリ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 チェック
- バッテリの種類、仕様、ライフサイクル、および容量に関する情報

## バッテリの節電

バッテリ充電残量を節約してバッテリ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 バッテリ状態の確認

コンピューターの電源としてバッテリのみを使用しているときにバッテリがロー バッテリ状態または完全なロー バッテリ状態になった場合は、以下のようになります。

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

または

- [電源]アイコン  が、ロー バッテリ状態または完全なロー バッテリ状態になってい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、[44 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。
- 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 バッテリ状態の解決

### 外部電源を使用できる場合のロー バッテリ状態への対処方法

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。

## ユーザーが交換可能なバッテリ

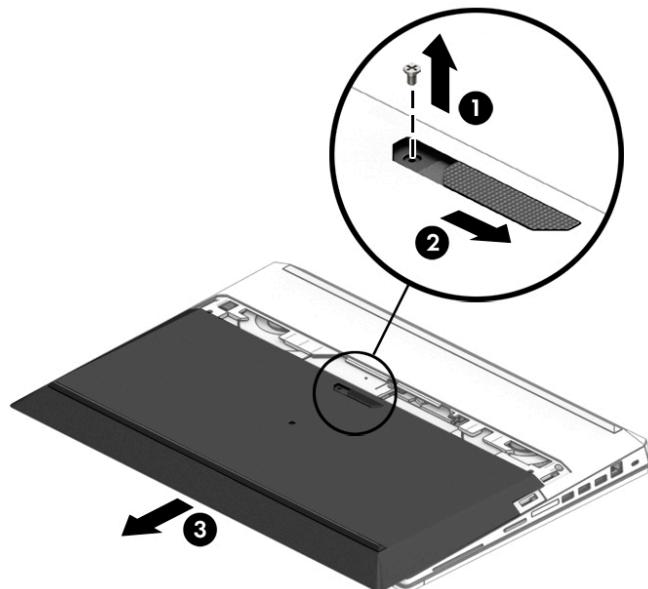
 **警告 !** けがや事故、および機器の故障などの安全に関する問題の発生を防ぐため、この製品を使用する場合は、コンピューターに付属しているユーザーが交換可能なバッテリ、HP が提供する交換用バッテリ、または HP から購入した対応するバッテリを使用してください。

 **注意 :** コンピューターの電源としてユーザーが交換可能なバッテリのみを使用しているときにそのバッテリを取り外すと、情報が失われる可能性があります。バッテリを取り外す場合は、情報の損失を防ぐため、データを保存するか Windows の通常の手順でシャットダウンしておいてください。

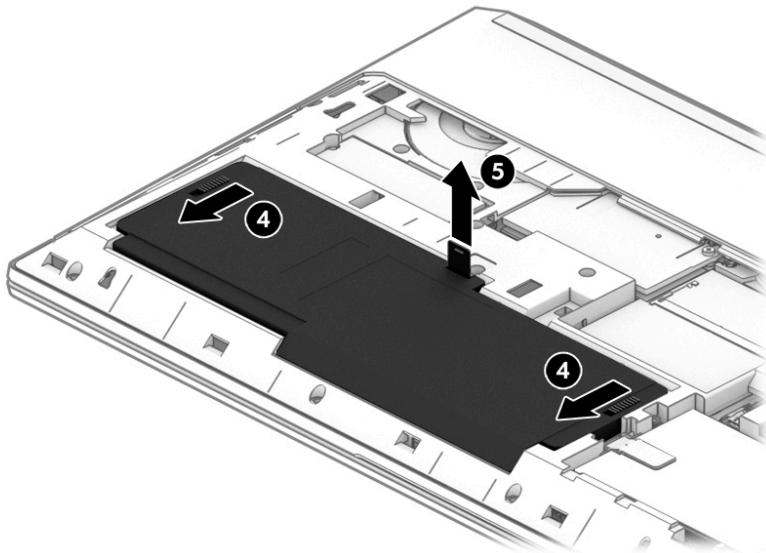
## ユーザーが交換可能なバッテリの取り外し

ユーザーが交換可能なバッテリを取り外すには、以下の操作を行います。

1. バッテリが手前を向くようにして、コンピューターの底面が上になるように安定した平らな場所に置きます。
2. 固定ネジが取り付けられている場合はそれを取り外し(1)、底面カバーのリリース ラッチをスライドさせ(2)、底面カバーをスライドさせて取り外します(3)。



3. バッテリリリースラッチをスライドさせ(4)、バッテリのタブを引き上げ(5)、コンピューターからバッテリを取り出します。



**注記:** バッテリリリースラッチは、自動的に元の位置に戻ります。

#### ユーザーが交換可能なバッテリの保管

**注意:** 故障の原因となりますので、バッテリを温度の高い場所に長時間放置しないでください。

保管中のバッテリは6ヶ月ごとに点検する必要があります。容量が50%未満になっている場合は、再充電してから保管してください。

#### ユーザーが交換可能なバッテリの処分

**警告!** 化学薬品による火傷や発火のおそれがありますので、分解したり、壊したり、穴を開けたりしないでください。また、バッテリの接点をショートさせたり、火や水の中に捨てたりしないでください。

日本では、コンピューターの使用済みのバッテリは、お住まいの地域の地方自治体の条例または規則に従って、正しく処分してください。バッテリの正しい処分方法については、『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]を選択します。

## 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。

- バッテリを充電するか、バッテリ 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に切り替わります。
- バッテリ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[HP 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。
-  **注記:** お使いのコンピューターでは、オンラインセキュリティベースの追跡および復元サービスである[Computrace]がサポートされています（一部の地域のみ）。コンピューターが盗難に遭ったりコンピューターを紛失したりしたときに、不正なユーザーがそのコンピューターからインターネットにアクセスすると、[Computrace]による追跡が行われます。[Computrace]を使用するには、ソフトウェアを購入し、サービス登録を行う必要があります。[Computrace]ソフトウェアの購入については、<http://www.hp.com/jp/> を参照してください。

表 7-1 セキュリティソリューション

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	<ul style="list-style-type: none"><li>• パスワード、スマートカード、非接触型カード、登録した指紋、またはその他の認証資格情報と、[HP Client Security]ソフトウェアの組み合わせ</li><li>• BIOS power-on password (BIOS 電源投入時パスワード)</li></ul>
[HP Computer Setup] (BIOS)への不正アクセス	[HP Computer Setup]の BIOS administrator password (BIOS 管理者パスワード) *
ハードドライブのデータへの不正なアクセス	[HP Computer Setup]の DriveLock パスワード（一部の製品のみ）*
別売の外付けオプティカルドライブ（一部の製品のみ）、別売の外付けハードドライブ（一部の製品のみ）、または内蔵ネットワークアダプターからの不正な起動	[HP 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）

\* [HP 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つたりする場合でも使用できます。[HP 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。

**表 7-1 セキュリティソリューション(続き)**

コンピューターでの危険性	セキュリティ機能
<b>注記:</b> キーボードが取り付けられていないタブレットでは、タッチスクリーンを使用できます。	

## パスワードの使用

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

- BIOS administrator password (BIOS 管理者パスワード)、Power-on password (電源投入時パスワード)、および DriveLock パスワードは[HP 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。
- [HP Computer Setup]で設定した DriveLock の user password (ユーザー パスワード) および DriveLock の master password (マスター パスワード) の両方を忘れてしまうと、これらのパスワードで保護されているハードドライブがロックされたままになり、恒久的に使用できなくなります。

[HP 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。
- [HP Client Security]の[Password Manager]機能を使用すると、Web サイトやアプリケーションに対するユーザー名およびパスワードを保存しておけます。それらのユーザー名やパスワードを思い出せなくなった場合に、安全に読み出すことができます。
- パスワードをコンピューター上のファイルに保存しないでください。

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

## Windows でのパスワードの設定

**表 7-2 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
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 <b>注記:</b> Windows の管理者パスワードを設定しても、BIOS administrator password (BIOS 管理者パスワード) は設定されません
ユーザー パスワード*	Windows ユーザー アカウントへのアクセスを保護します

\* Windows の管理者パスワードまたは Windows のユーザー パスワードの設定については、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。

## [HP Computer Setup]でのパスワードの設定

表 7-3 [HP Computer Setup]のパスワードの種類とそれぞれの機能

パスワード	機能
BIOS administrator password (BIOS 管理者パスワード) *	[HP Computer Setup]へのアクセスを保護します <b>注記 :</b> 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"><li>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</li><li>設定した Power-on password を忘れるとき、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</li></ul>
DriveLock の master password (マスター パスワード) *	DriveLock によって保護されている内蔵ハードドライブへのアクセスを保護します。DriveLock を有効にする操作の過程で設定します。このパスワードは、DriveLock による保護の解除にも使用します
DriveLock の user password (ユーザー パスワード) *	DriveLock によって保護されている内蔵ハードドライブへのアクセスを保護します。DriveLock パスワードを有効にする操作の過程で設定します

\* 各パスワードについて詳しくは、以下の項目を参照してください。

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

パスワードを設定、変更、および削除するには、以下の操作を行います。

### 新しい BIOS administrator password の設定

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

 **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。

## BIOS administrator password の変更

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

 **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。

## BIOS administrator password の削除

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

 **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。

## 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。

## DriveLock のセキュリティオプションの使用

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

DriveLock のセキュリティオプションには、以下の機能があります。

- **自動 DriveLock** : [54 ページの自動 DriveLock の選択（一部の製品のみ）](#) を参照してください。
- **DriveLock の master password (マスター パスワード) の設定** : [56 ページの手動 DriveLock の選択](#) を参照してください。
- **DriveLock の有効化** : [58 ページの DriveLock の有効化および DriveLock の user password \(ユーザー パスワード\) の設定](#) を参照してください。

## 自動 DriveLock の選択（一部の製品のみ）

自動 DriveLock を有効にするには、BIOS administrator password (BIOS 管理者パスワード) を設定しておく必要があります。自動 DriveLock を有効にすると、その BIOS administrator password からランダムな DriveLock の user password (ユーザー パスワード) および DriveLock の master password (マスター パスワード) が生成されます。コンピューターの電源投入時には、このランダムな user password によってドライブのロックが自動的に解除されます。ドライブを別のコンピューターに移動した場合、ドライブのロックを解除するには、DriveLock パスワードの入力画面で元のコンピューターの BIOS administrator password を入力する必要があります。

## 自動 DriveLock の有効化

自動 DriveLock を有効にするには、以下の操作を行います。

1. [HP Computer Setup]を開始します。
  - キーボードが取り付けられているコンピューターまたはタブレット：
    1. コンピューターの電源を切ります。
    2. 電源ボタンを押し、HP のロゴが表示されたら **f10** キーを押して[HP Computer Setup]を起動します。
  - キーボードが取り付けられていないタブレット：
    1. タブレットの電源を切ります。
    2. 電源ボタンと音量下げボタンを同時に押し、スタートアップメニューが表示されたら [**f10**]を選択して[HP Computer Setup]を起動します。
2. BIOS administrator password (BIOS 管理者パスワード) の入力画面が表示されたら、BIOS administrator password を入力して[**enter**]キーを押します。
3. [**Security**] (セキュリティ) → [**Hard Drive Utilities**] (ハードドライブユーティリティ) → [**DriveLock/Automatic DriveLock**] (DriveLock/自動 DriveLock) の順に選択し、[**enter**]キーを押します。
4. [**enter**]キー、マウスの左クリック、またはタッチスクリーンを使用して、[**Automatic DriveLock**] (自動 DriveLock) チェックボックスにチェックを入れます。
5. 変更を保存して[HP Computer Setup]を終了するには、[**Main**] (メイン) → [**Save Changes and Exit**] (変更を保存して終了) → [**Yes**] (はい) の順に選択します。

 **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。

## 自動 DriveLock の無効化

自動 DriveLock を無効にするには、以下の操作を行います。

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

5. [enter]キー、マウスの左クリック、またはタッチスクリーンを使用して、[Automatic DriveLock]（自動 DriveLock）チェックボックスのチェックを外します。
6. 変更を保存して[HP Computer Setup]を終了するには、[Main]（メイン）→[Save Changes and Exit]（変更を保存して終了）→[Yes]（はい）の順に選択します。

 **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。

## 自動 DriveLock パスワードの入力

自動 DriveLock が有効になっている場合、ドライブが元のコンピューターに接続されている間は、ドライブのロックを解除するために DriveLock パスワードの入力を求められることはできません。ただし、ドライブを別のコンピューターに移動したときや、元のコンピューターでシステムボードを交換したときは、DriveLock パスワードの入力を求められます。

この場合は、[DriveLock パスワード]の入力画面で元のコンピューターの BIOS administrator password を入力し（パスワードを設定したときと同じキーを使用）、[enter]キーを押してドライブのロックを解除します。

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

## 手動 DriveLock の選択

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

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

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

## DriveLock の master password（マスター パスワード）の設定

DriveLock の master password（マスター パスワード）を設定するには、以下の操作を行います。

### 1. [HP Computer Setup]を開始します。

- キーボードが取り付けられているコンピューターまたはタブレット：
    1. コンピューターの電源を切ります。
    2. 電源ボタンを押し、HP のロゴが表示されたら **f10** キーを押して[HP Computer Setup]を起動します。
  - キーボードが取り付けられていないタブレット：
    1. タブレットの電源を切ります。
    2. 電源ボタンと音量下げボタンを同時に押し、スタートアップメニューが表示されたら **[f10]**を選択して[HP Computer Setup]を起動します。
2. **[Security]**（セキュリティ）→**[Hard Drive Utilities]**（ハードドライブユーティリティ）→**[DriveLock/Automatic DriveLock]**（DriveLock/自動 DriveLock）の順に選択し、**[enter]**キーを押します。
  3. 保護するハードドライブを選択して、**[enter]**キーを押します。
  4. **[Set DriveLock Master Password]**（DriveLock の master password の設定）を選択し、**[enter]**キーを押します。
  5. 警告メッセージをよくご確認ください。
  6. 画面の説明に沿って操作し、DriveLock の master password を設定します。

 **注記：**[HP Computer Setup]を終了する前に、DriveLock を有効にし、DriveLock の user password（ユーザー パスワード）を設定できます。詳しくは、[58 ページの DriveLock の有効化および DriveLock の user password（ユーザー パスワード）の設定](#)を参照してください。

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

 **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。

## DriveLock の有効化および DriveLock の user password (ユーザー パスワード) の設定

DriveLock を有効にし、DriveLock の user password (ユーザー パスワード) を設定するには、以下の操作を行います。

1. [HP Computer Setup]を開始します。
  - キーボードが取り付けられているコンピューターまたはタブレット：
    1. コンピューターの電源を切ります。
    2. 電源ボタンを押し、HP のロゴが表示されたら **f10** キーを押して[HP Computer Setup]を起動します。
  - キーボードが取り付けられていないタブレット：
    1. タブレットの電源を切ります。
    2. 電源ボタンと音量下げボタンを同時に押し、スタートアップメニューが表示されたら [**f10**]を選択して[HP Computer Setup]を起動します。
2. [Security] (セキュリティ) → [Hard Drive Utilities] (ハードドライブ ユーティリティ) → [DriveLock/Automatic DriveLock] (DriveLock/自動 DriveLock) の順に選択し、[enter]キーを押します。
3. 保護するハードドライブを選択して、[enter]キーを押します。
4. [Enable DriveLock] (DriveLock の有効化) を選択し、[enter]キーを押します。
5. 警告メッセージをよくご確認ください。
6. 画面の説明に沿って操作し、DriveLock の user password を設定し、DriveLock を有効にします。
7. 変更を保存して[HP Computer Setup]を終了するには、[Main] (メイン) → [Save Changes and Exit] (変更を保存して終了) → [Yes] (はい) の順に選択します。

 **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。

## DriveLock の無効化

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

5. 画面に表示される説明に沿って操作し、DriveLock を無効にします。
6. 変更を保存して[HP Computer Setup]を終了するには、[Main]（メイン）→[Save Changes and Exit]（変更を保存して終了）→[Yes]（はい）の順に選択します。

 **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。

## DriveLock パスワードの入力

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

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

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

## DriveLock パスワードの変更

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

1. コンピューターの電源を切ります。
2. 電源ボタンを押します。
3. [DriveLock パスワード] (DriveLock パスワード) 画面が表示されたら、変更する現在の DriveLock の user password (ユーザー パスワード) または master password (マスター パスワード) を入力し、[enter]キーを押してから、[f10]を選択して[HP Computer Setup]を起動します。
4. [Security] (セキュリティ) → [Hard Drive Utilities] (ハードドライブユーティリティ) → [DriveLock/Automatic DriveLock] (DriveLock/自動 DriveLock) の順に選択し、[enter]キーを押します。
5. 管理するハードドライブを選択して、[enter]キーを押します。
6. 変更する DriveLock パスワードを選択し、画面の説明に沿って操作してパスワードを入力します。

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

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

 **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。

## [Windows Hello]（一部の製品のみ）

指紋認証システムや赤外線カメラを搭載している製品では、指を滑らせるかカメラを見ることで [Windows Hello]を使用してサインインできます。

[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、[追加]を選択します。
3. [開始する]を選択し、画面の説明に沿って指紋または顔の ID を登録して、PIN を設定します。

 **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に、指の側面までしっかりと登録するようしてください。

 **注記 :** PIN の長さに制限はありません。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。

## ウィ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 ウィ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 ウィルスに感染すると、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。

ウィルス対策ソフトウェアを使用すれば、ほとんどのウィルスを検出および駆除することができ、通常はウィ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ィルスからコンピューターを保護するには、ウィ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。ウィルス対策プログラムを引き続き使用して、お使いのコンピューターを確実に保護することを強くおすすめします。

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

## ファイアウォールソフトウェアの使用

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

検討すべきファイアウォールは、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できます。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。

## 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 Client Security]の使用（一部の製品のみ）

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

## [HP 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。

## 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。

## 指紋認証システムの使用（一部の製品のみ）

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

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

### 指紋認証システムの位置

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

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

製品によって、指紋認証システムは横向きの場合も縦向きの場合もあります。

# 8 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」と入力して[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勧めします。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、<https://support.hp.com/jp-jp/> を参照してください。また、このサイトでは、更新プログラムが使用可能になったときに自動的に通知を受け取るように登録することもできます。

プログラムおよびドライバーを更新するには、以下の操作を行います。

1. 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。

## 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。

- 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や除菌シート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、過酸化水素、ナフサ、炭化水素溶剤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. 外部電源アダプターを取り外します。
3. すべての外付けデバイスを取り外します。

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

### ディスプレイの清掃

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

### 側面またはカバーの清掃

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

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

### タッチパッド、キーボード、またはマウス（一部の製品のみ）の清掃

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

⚠ **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、前に述べた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してください。
- キーが固まらないようにするために、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アー（圧縮空気入りの缶）などを使用してください。

## コンピューターの持ち運びまたは送付

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

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

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

- 機内でコンピューターを使用する場合は、機内のアナウンスを聞いて、コンピューターの使用が許可されている時間を確認してください。機内でのコンピューターの使用を許可するかどうかは航空会社の判断に委ねられます。
- コンピューターまたはドライブを荷物として送る場合は、緩衝材で適切に梱包し、梱包箱の表面に「コワレモノ—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

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の情報をバックアップできます ([67 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 ([67 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 ([68 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 ([67 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。

ツールをダウンロードするには、以下の操作を行います。

- ▲ [Microsoft Store]にアクセスし、「HP Cloud Recovery」を検索します。

詳しくは、<https://support.hp.com/us-en/> にアクセスし、「HP Cloud Recovery」を検索して、「HP PCs - Using the HP Cloud Recovery Tool (Windows 10, 7)」（英語のみ）を選択してください。

 **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/wwwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_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、[67 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）メディアは、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するために使用されます。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、[68 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/wwwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_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。

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

## [HP Computer Setup]の使用

BIOS (Basic Input/Output System) とも呼ばれる[HP 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。[HP 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 :** [HP 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。

### [HP Computer Setup]の開始

- ▲ 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[HP Computer Setup]を起動します。

### [HP 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[HP 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。

[HP Computer Setup]を終了するには、以下のどちらかの方法を選択します。

- 変更を保存しないで[HP Computer Setup]メニューを終了するには、**[Main] (メイン)** → **[Ignore Changes and Exit] (変更を無視して終了)** → **[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。

- 変更を保存して[HP Computer Setup]メニューを終了するには、**[Main] (メイン)** → **[Save Changes and Exit] (変更を保存して終了)** → **[Yes]** 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。

## [HP Computer Setup]の工場出荷時設定の復元

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

[HP 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. [HP Computer Setup]を開始します。[70 ページの\[HP Computer Setup\]の開始](#)を参照してください。
2. **[Main]**（メイン）→**[Apply Factory Defaults and Exit]**（工場出荷時設定を適用して終了）→**[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。

 **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。

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）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

[HP 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[HP Computer Setup]を使用します。

1. [HP Computer Setup]を開始します。[70 ページの\[HP Computer Setup\]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[HP Computer Setup]メニューを終了するには、**[メイン]→[変更を無視して終了]→[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。

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、[72 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、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. 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。
4. ダウンロードエリアで、以下の操作を行います。

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

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

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

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

1. 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、更新プログラムファイルが保存されているフォルダーを開きます。
4. 更新プログラム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、画面の説明に沿って操作します。

## TPM BIOS の設定（一部の製品のみ）

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

TPM は、お使いのコンピューターのセキュリティを強化します。TPM 設定は[HP 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。

[HP 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. [HP Computer Setup]を開始します。70 ページの[HP 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、<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。

# 11 [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実行されます。

Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]を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、[75 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必要がある場合は、[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 行の障害 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。
- QR (Quick Response) コードが表示されます。モバイルデバイスでコードをスキャンし、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。

- 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。
- [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。

## 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。

- HP のサポート Web サイト、<https://support.hp.com/jp-jp/> にアクセスします。
- [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。
- [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、[76 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 Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]で検出された場合、24 行の障害 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。

- ▲ [お問い合わせ]を選択し、次の画面に表示される QR コードをモバイルデバイスでスキャンします。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 のサポート窓口に問い合わせて、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、[77 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-jp/> 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。この機能では、コンピューターの診断を実行し、事前に設定されたサーバーに結果をアップロードできます。[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

[HP Computer Setup] (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ができます。
- 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 (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[HP Computer Setup]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。

## 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。

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、65 W、USB-C の場合) / 9 V DC (3 A、65 W、USB-C の場合) / 10 V DC (5 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 (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)

**表 12-1 DC 電源の仕様**

入力電源	定格
	19.5 V DC (11.8 A、230 W の場合)
	19.5 V DC (16.92 A、330 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

**表 12-2 動作環境の仕様**

項目	国際単位系
<b>温度</b>	
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
<b>相対湿度 (結露しないこと)</b>	
動作時	10 ~ 90%
非動作時	5 ~ 95%
<b>最大標高 (非与圧)</b>	
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。

### 必要なテクノロジツールの確認

テクノロジは、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、[83 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、社内だけではなく、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、[86 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。

- [Microsoft のアクセシビリティ情報 \(Windows 7、Windows 8、Windows 10、Microsoft Office\)](#)
- [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 \(英語版\)](#)
- [製品別に分類された支援技術 \(英語版\)](#)
- [支援技術ベンダーと製品の説明 \(英語版\)](#)
- [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。以下に示す各リンクから、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 \(欧州向け\)](#)
- [United Kingdom \(英国向け\)](#)
- [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 (欧洲障害フォーラム)
- 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-jp/> 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](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 33
- 2 本指スクロール用タッチパッドジェスチャ 30
- 2 本指タップ用タッチパッドジェスチャ 30
- 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 30
- 3 本指スワイプ用タッチパッドジェスチャ 32
- 3 本指タッ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 31
- 508 条のユーザー サポートに関する標準 84

## A

- AT (支援技術)
  - 確認 83
  - 目的 82

## B

- BIOS
  - 更新 71
  - バージョンの確認 71
  - プログラムのダウンロード 72
- Bluetooth
  - デバイス 22, 24
  - ラベル 20

## C

- Caps Lock ランプ
  - 位置 10
- Computer Setup 70
  - 移動および選択 70
  - 工場出荷時設定の復元 71

## D

- DriveLock
  - 説明 56
  - 無効化 58
  - 有効化 58

- DriveLock の master password (マスター パスワード)
  - 変更 59
- DriveLock パスワード
  - 設定 57
  - 入力 59
  - 変更 59

## E

- esc キー
  - 位置 14

## F

- Fn Lock ランプ、位置 10
- fn キー
  - 位置 14

## G

- GPS 24

## H

- HDMI オーディオ、設定 37
- HDMI 出力端子
  - 位置 4
  - 接続 37
- HD 対応デバイス、接続 37, 40
- HP 3D DriveGuard 63
- HP Client Security 61
- HP Computer Setup
  - BIOS administrator password (BIOS 管理者パスワード) 52
  - 移動および選択 70
  - 開始 70
  - 工場出荷時設定の復元 71
- HP DaaS (HP Device as a Service) 61

- HP DreamColor センサー、位置 9
- HP LAN-Wireless Protection 27
- HP MAC Address Pass Through 28
- [HP Recovery] (HP リカバリ) メディア
  - ブートの問題の修正 69
  - 復元 68
- HP Sure Start
  - 使用 73

- HP Touchpoint Manager 61
- HP が提供する資料 2
- HP 支援ポリシー 82
- HP ファスト チャージ 45

## I

- International Association of Accessibility Professionals 83

## M

- Miracast 40

## N

- NFC 25
- Num Lock ランプ 11

## R

- [Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI] 設定
  - カスタマイズ 78
  - 使用 77
- RJ-45 (ネットワーク) コネクタ位置 6
- RJ-45 (ネットワーク) ランプ、位置 6

## S

- SIM カード、装着 21

## T

- Thunderbolt、USB Type-C の接続 36
- Thunderbolt ポート (HP スリープおよび充電機能付き)
  - USB Type-C の位置 5
- TPM 設定 73

## U

- UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]
  - 起動 76
  - 使用 75, 76
  - ダウンロード 76
- USB SuperSpeed ポート、位置 6

USB SuperSpeed ポート (HP スリーブおよび充電機能付き)、位置 6  
USB Type-C Thunderbolt ポート (HP スリーブおよび充電機能付き)、位置 5  
USB Type-C ポート、接続 36, 41

## W

### Windows

システムの復元ポイント 67  
バックアップ 67  
リカバリ メディア 67  
Windows Hello  
使用 60  
Windows キー、位置 14  
Windows ツール、使用 67  
Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]  
インストール 75  
使用 74  
ダウンロード 75

## い

一時停止の操作キー 15  
インストールされているソフトウェア、確認 3

## う

ウィルス対策ソフトウェア 60

## お

オーディオ 34  
HDMI 37  
音量の調節 15  
サウンド設定 35  
スピーカー 34  
ヘッドセット 35  
ヘッドフォン 34  
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  
オプティカルドライブ  
位置 4  
オプティカルドライブイジェクト ボタン、位置 4  
温度 48  
音量  
調整 15  
ミュート (消音) 16

## か

外部電源、使用 49  
画面切り替えの操作キー 16  
画面の輝度の操作キー 15  
各部  
カバー 19  
キーボードの各部 8  
ディスプレイ 7  
背面 19  
左側面 6  
右側面 4  
裏面 18  
カメラ 7  
位置 7  
使用 34  
カメラプライバシー カバー、位置 7  
カメラランプ、位置 7  
完全なローバッテリ状態 46  
管理者パスワード 51

## き

キー  
esc 14  
fn 14  
num lk 14  
Windows 14  
操作 15  
タッチパッド 16  
キーボードおよび別売のマウス  
使用 33  
キーボードおよび別売のマウスの  
使用 33  
キーボードのバックライト  
操作キー 15  
企業無線 LAN への接続 23  
規定情報  
規定ラベル 20  
無線認定/認証ラベル 20  
機内モードキー 22  
休止状態  
開始 43  
完全なローバッテリ状態での  
開始 46  
終了 43  
共有またはプレゼンテーションの  
ランプ、位置 11

## こ

公共無線 LAN への接続 23

## 高精度タッチパッド

使用 29

## 高精度タッチパッドジェスチャ

2 本指スクロール 30  
2 本指タップ 30  
3 本指スワイプ 32  
3 本指タップ 31  
4 本指タップ 31

## コネクタ

RJ-45 (ネットワーク) 6  
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 4  
デュアルモードの Mini DisplayPort 4  
電源 5  
ネットワーク 6

コンピューター  
運搬 66  
清掃 64  
電源切断 43  
手入れ 64  
持ち運び 20, 48, 66

## さ

サービス ラベル、位置 20  
再生の操作キー 15  
サウンド → 「オーディオ」を参照  
サウンド設定、使用 35  
サポート窓口、ユーザー サポート 86

## し

自動 DriveLock 54  
無効化 55  
有効化 55  
自動 DriveLock パスワード  
入力 56  
支援技術 (AT)  
確認 83  
目的 82  
システムの応答停止 43  
システムの復元ポイント、作成 67  
指紋、登録 60  
指紋認証システム  
位置 13, 62  
シャットダウン 43  
周辺光センサー  
位置 7

- 出力端子**  
HDMI 4, 37
- シリアル番号、コンピューター**  
20
- す**
- スピーカー**  
位置 12  
接続 34
- スピーカーの音量の操作キー 15
- スマートカードリーダー、位置** 6
- スリープ**  
開始 42  
終了 42
- スリープおよび休止状態、開始 42
- スリープおよび休止状態の開始 42
- スロット**  
セキュリティロックケーブル 6
- せ**
- 静電気対策 81
- 製品名および製品番号、コンピューター 20
- セキュリティロックケーブル用スロット  
位置 6
- そ**
- 操作キー 15  
位置 15  
一時停止 15  
画面切り替え 16  
画面の輝度 15  
キーボードのバックライト 15  
再生 15  
使用 15  
スピーカーの音量 15  
タッチパッド 16  
次 15  
停止 15  
プライバシースクリーン 15  
ミュート(消音) 16  
無線 16
- ソフトウェア  
ウィルス対策 60  
ディスククリーンアップ 63  
ディスクデフラグ 63  
ファイアウォール 60
- ソフトウェア更新プログラム、インストール 61
- た**
- タッチスクリーンジェスチャ  
1本指スライド 33
- タッチパッド  
使用 29  
設定 8  
ゾーン、位置 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 30  
タップ 29
- タッチパッドキー 16
- タッチパッドジェスチャ  
2本指スクロール 30  
2本指タップ 30  
3本指スワイプ 32  
3本指タップ 31  
4本指タップ 31
- タッチパッドの使用 29
- 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 29
- ち**
- 中央のタッチパッドボタン、位置 9
- 中央のポイントスティックボタン、位置 9
- つ**
- 通気孔  
位置 18, 19
- 通話応答ランプ 11  
通話終了ランプ 11
- 次のトラックの操作キー 15
- て**
- [ディスククリーンアップ]ソフトウェア 63
- [ディスクデフラグ]ソフトウェア 63
- ディスプレイ  
各部 7
- データ転送 41
- デュアルモードの Mini DisplayPort、位置 4
- デュアルモードの Mini DisplayPort、コネクタ 4
- 電源**  
外部 49  
バッテリ 44
- [電源]アイコン、使用 44
- 電源コネクタ  
位置 5
- 電源設定、使用 44
- 電源の管理 42
- 電源ボタン  
位置 12
- 電源ランプ 10
- 停止の操作キー 15
- 底面カバー リリースラッチ 18
- テンキー  
内蔵テンキー 14
- と**
- 動画 35
- 動作環境 80
- 特別なキー、使用 14
- 取り外し、ユーザーが交換可能なバッテリ 47
- な**
- 内蔵テンキー  
位置 14
- 内蔵マイク  
位置 7, 19
- 内蔵無線アンテナ、位置 7
- に**
- 入力電源 79
- ね**
- ネットワークコネクタ  
位置 6
- は**
- パスワード  
BIOS管理者 52  
管理者 51  
ユーザー 51
- バックアップ 67
- バックアップ、作成 67
- バッテリ  
温度 48  
情報の確認 45  
処分 48  
節電 45

- 取り外し** 47  
**放電** 45  
**保管** 48  
**ユーザーが交換可能** 46  
**ローバッテリ状態** 46  
**ローバッテリ状態の解決** 46  
**バッテリ充電** 45  
**バッテリ電源** 44  
**バッテリに関する情報、確認** 45  
**バッテリランプ** 5  
**ハードウェア、確認** 3
- ひ**  
**ビデオ**  
DisplayPort デバイス 38  
HDMI 出力端子 37  
Thunderbolt デバイス 36, 38  
USB Type-C 36  
デュアルモードの Mini DisplayPort 4  
無線ディスプレイ 40  
左側面の各部 6  
左のポイントスティック ボタン、位置 9  
標準および法令、ユーザー サポート 84
- ふ**  
**ブート順序**  
[f9]の画面を使用した変更 73  
ブート順序、変更 69  
プライバシー スクリーンの操作キー、位置 15  
プログラムおよびドライバーの更新 64  
ファイアウォール ソフトウェア 60  
復元 67  
USB フラッシュ ドライブ 68  
ディスク 68  
メディア 68
- へ**  
ヘッドセット、接続 35  
ヘッドフォン、接続 34
- ほ**  
ポイントスティック、位置 9  
ポート  
USB SuperSpeed 6
- USB SuperSpeed ポート (HP スリープおよび充電機能付き) 6  
USB Type-C 41  
USB Type-C Thunderbolt 36  
USB Type-C Thunderbolt ポート (HP スリープおよび充電機能付き) 5  
**ボタン**  
オプティカル ドライブのイジェクト 4  
中央のタッチパッド 9  
中央のポイントスティック 9  
電源 12  
左のタッチパッド 9  
左のポイントスティック 9  
右のタッチパッド 9  
右のポイントスティック 9  
**保管、バッテリ** 48  
**ホットキー**  
Scroll Lock 17  
一時停止 17  
使用 17  
挿入 17  
中断 17  
プログラミング クエリ 17  
マイクのミュート (消音) 16
- ま**  
マイクの消音ランプ、位置 10  
マイクのミュート (消音) キー、位置 16
- み**  
右側面の各部 4  
右のポイントスティック ボタン、位置 9  
ミュート (消音) の操作キー 16
- む**  
無線 LAN アンテナ  
位置 7  
無線 LAN デバイス 20  
無線 LAN への接続 23  
無線 LAN ラベル 20  
無線 WAN アンテナ、位置 7  
無線 WAN デバイス 22, 24  
無線キー 22
- 無線コントロール**  
オペレーティング システム 22  
ボタン 22  
**無線認定/認証 ラベル** 20  
**無線ネットワーク (無線 LAN)**  
企業無線 LAN への接続 23  
公共無線 LAN への接続 23  
接続 23  
動作範囲 24  
**無線の操作キー** 16  
**無線ボタン** 22  
**無線ランプ** 22  
位置 11
- め**  
メモリカード リーダー、位置 6  
**メンテナンス**  
ディスククリーンアップ 63  
ディスク デフラグ 63  
プログラムおよびドライバーの更新 64
- ゆ**  
**ユーザーが交換可能なバッテリ** 46  
**ユーザー サポート** 82  
**ユーザー サポートに必要な評価** 83  
**ユーザー パスワード** 51
- ら**  
**ラッチ**  
底面カバー リリース 18  
**ラベル**  
Bluetooth 20  
規定 20  
サービス 20  
シリアル番号 20  
無線 LAN 20  
無線認定/認証 20
- ランプ**  
Caps Lock 10  
Fn Lock 10  
Num Lock 11  
RJ-45 (ネットワーク) 6  
外部電源アダプターおよびバッテリ 5  
カメラ 7  
**共有またはプレゼンテーション** 11

通話応答 11  
通話終了 11  
電源 10  
バッテリ 5  
マイクの消音 10  
無線 11

## り

リーダー スマートカード 6  
リカバリ 67 HP 復元用パーティション 68  
リカバリ メディア [HP Cloud Recovery Download Tool]を使用した作成 68  
Windows ツールを使用した作成 67  
リソース、ユーザー サポート 85  
裏面 20

## ろ

ロー バッテリ状態 46