



# ユーザーガイド

© Copyright 2018 HP Development Company, L.P.

Microsoft および Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

本書の内容は、将来予告なしに変更されることがあります。HP 製品およびサービスに対する保証は、当該製品およびサービスに付属の保証規定に明示的に記載されているものに限られます。本書のいかなる内容も、当該保証に新たに保証を追加するものではありません。本書に記載されている製品情報は、日本国内で販売されていないものも含まれている場合があります。本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書の技術的あるいは校正上の誤り、省略に対して責任を負いかねますのでご了承ください。

改訂第 3 版：2018 年 11 月

初版：2018 年 3 月

製品番号：L14947-294

## 製品についての注意事項

このガイドでは、ほとんどのモデルに共通の機能について説明します。一部の機能は、お使いの製品では使用できない場合があります。最新版のユーザーガイドを確認するには、HP のサポート Web サイト、<https://support.hp.com/jp-ja/> にアクセスし、説明に沿ってお使いの製品を探します。**[ユーザーガイド]**を選択します。






## ソフトウェア条項

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

より詳しい情報が必要な場合またはコンピューターの代金の返金を要求する場合は、販売店に問い合わせてください。

## このガイドについて

このガイドでは、この製品の使用およびアップグレードの基本的な手順などについて説明します。

- 
-  **警告！** 回避しなければ死亡または重傷に至る**可能性のある**危険な状況を示します。
  -  **注意：** 回避しなければ軽度または中度の傷害に至る**可能性のある**危険な状況を示します。
  -  **重要：** 重要と考えられるものの、危険性に関わるとは見なされない情報を示します（本体の損傷に関する記載など）。説明に沿って正しく操作しなければ、データの損失やハードウェアまたはソフトウェアの破損を引き起こす可能性があることをユーザーに警告します。また、概念を説明したり、タスクを完了したりするための重要な情報を示します。
  -  **注記：** 本文の重要なポイントを強調または補足する追加情報を示します。
  -  **ヒント：** タスクを完了させるために役立つヒントを示します。
-



# 目次

<b>1 製品の特長</b> .....	<b>1</b>
ベース モジュールの機能 .....	1
上面の各部 .....	1
背面の各部 .....	2
側面の各部 .....	3
規定に関する情報およびシリアル番号の記載位置 .....	3
HP ビデオ入力モジュール .....	4
HP 無線ディスプレイ モジュールおよびレシーバー（一部の国または地域のみ） .....	4
無線ディスプレイ モジュール .....	4
無線レシーバー .....	5
HP オプティカルディスク ドライブ（ODD）モジュール（別売） .....	5
HP VESA マウント モジュール（別売） .....	6
HP CoRC（Center of Room Control）モジュール .....	6
<b>2 セットアップ</b> .....	<b>7</b>
モジュールの接続または取り外し .....	7
モジュールの接続 .....	7
別売の VESA マウント モジュールの接続 .....	8
モジュールの取り外し .....	10
取り付け器具への製品の取り付け .....	11
別売のセキュリティ ロック ケーブルの取り付け .....	12
外部電源の接続 .....	12
会議ソリューションのセットアップ .....	14
[Microsoft Skype Room System]（SRS）会議ソリューション .....	14
[Intel Unite]ソリューション .....	22
<b>3 ハードウェアのアップグレード</b> .....	<b>28</b>
保守機能 .....	28
警告および注意 .....	28
アクセス パネルの取り外しおよび取り付けなおし .....	29
アクセス パネルの取り外し .....	29

アクセスパネルの取り付けなおし .....	30
内部部品の位置 .....	30
システムメモリのアップグレード .....	31
メモリモジュールの仕様 .....	31
メモリモジュールスロットへの取り付け .....	32
システムメモリモジュールの取り付け .....	33
SATA SSDの取り外しおよび交換 .....	35

## 付録 A 静電気対策 ..... 37

静電気による損傷の防止 .....	37
アース（接地）の方法 .....	37

## 付録 B コンピューター操作のガイドラインおよび手入れと運搬時の注意 ..... 38

コンピューター操作のガイドラインおよび手入れに関する注意 .....	38
運搬時の注意 .....	39

## 付録 C ユーザーサポート ..... 40

ユーザーサポート .....	40
必要なテクノロジーツールの確認 .....	40
HPの取り組み .....	40
IAAP（International Association of Accessibility Professionals） .....	41
最適な支援技術の確認 .....	41
ご自身のニーズの評価 .....	41
HP製品のユーザーサポート .....	41
標準および法令 .....	42
標準 .....	42
Mandate 376 – EN 301 549（欧州連合向け） .....	42
WCAG（Web Content Accessibility Guidelines） .....	42
法令および規制 .....	43
United States（米国向け） .....	43
21st Century Communications and Video Accessibility Act（CVAA）（米国向け） .....	44
Canada（カナダ向け） .....	44
Europe（欧州向け） .....	44
United Kingdom（英国向け） .....	44
Australia（オーストラリア向け） .....	45
全世界 .....	45
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 .....	45
組織（英語のみ） .....	45
教育機関（英語のみ） .....	45
障がいに関するその他のリソース（英語のみ） .....	46

HP のリンク .....	46
HP のサポート窓口へのお問い合わせ .....	46

<b>索引</b> .....	<b>47</b>
-----------------	-----------



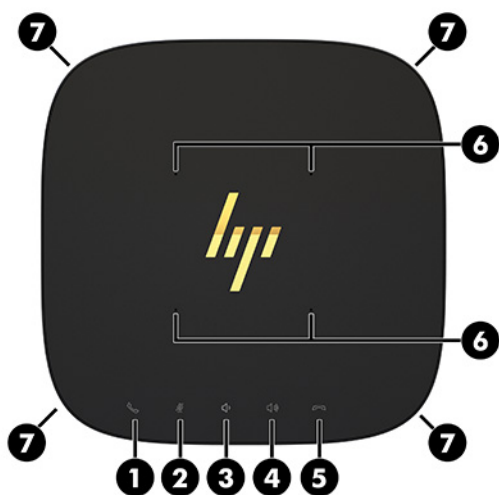


# 1 製品の特長


## ベースモジュールの機能

### 上面の各部

上面にある静電容量方式タッチボタンを使用すると、電話会議の通話を制御できます。



番号	名称	番号	名称
1	応答/通話	5	通話の拒否/切断
2	ミュート（消音）	6	マイク
3	音量下げ	7	スピーカー
4	音量上げ		

 **重要：** システムの上に物を置かないでください。また、システムに液体がかからないようにしてください。

## 背面の各部



番号	名称	番号	名称
1	電源ボタン	6	USB ポート ( × 2 )
2	ディスク動作ランプ	7	デュアルモード DisplayPort ( D++ )
3	電源コネクタ	8	HDMI 出力端子
4	RJ-45 (ネットワーク) コネクタ	9	セキュリティロックケーブル用スロット
5	USB Type-C 電源ポート		

**注記：** [Microsoft® Skype Room System] (SRS) 会議ソリューションでは、このポートは HP CoRC (Center of Room Control) モジュール用として指定されます

## 側面の各部



番号	名称	番号	名称
1	USB Type-C ポート (出荷時の設定は無効。システム BIOS で有効にできます) <b>注記:</b> この USB Type-C ポートはモニターに電源を供給しません	2	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

## 規定に関する情報およびシリアル番号の記載位置

各ベース モジュールには固有のシリアル番号および製品識別番号があり、台座のカバーにレーザーで刻印されています。ケースの内部にはこれらのラベルのコピーがあります。HP のサポート窓口にお問い合わせになる場合は、これらの番号をお手元に用意しておいてください。

**注記:** ベース モジュールに別売のモジュールが接続されている場合、シリアル番号および製品識別番号を確認するにはそれらのモジュールを取り外す必要があります。

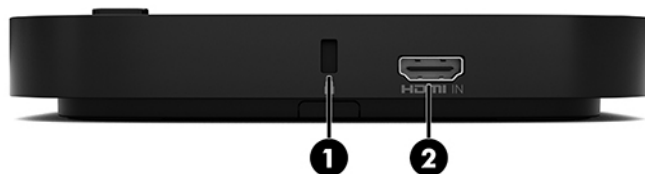


番号	名称	番号	名称
1	規定ラベル	3	モジュール コネクタ
2	規定およびサービスに関する情報		

## HP ビデオ入力モジュール

ビデオ入力モジュールは[Microsoft Skype Room System] (SRS) ソフトウェアのインストールに必要です。このモジュールを使用すると、ノートブック コンピューターなどのビデオソースを SRS に接続できます。

ビデオ入力モジュールは[Intel Unite]ソリューションでは使用できません。




番号	名称	番号	名称
1	セキュリティ ロック ケーブル用スロット	2	HDMI 入力端子


## HP 無線ディスプレイ モジュールおよびレシーバー（一部の国または地域のみ）

無線ディスプレイ モジュールおよびレシーバーは、[Microsoft Skype Room System] (SRS) または[Intel Unite]ソリューションに付属している場合があります。レシーバーはモニターに取り付けることができ、無線ディスプレイ モジュールは最大で 8 m 離れた室内のレシーバーに信号を送信できます。

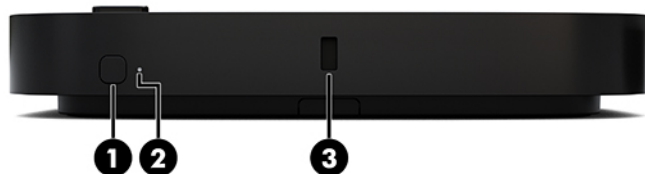
無線ディスプレイ モジュールおよびレシーバーには HDMI ケーブルおよび USB Micro-B ケーブルが付属しています。

無線ディスプレイ モジュールは、すべての国や地域で使用できるわけではなく、日本国内では販売いたしません。各国または地域のサポート情報については、販売店にお問い合わせください。

 **注記：**無線ディスプレイ モジュールとレシーバーは工場出荷時にペアリングされていますが、必要に応じて同期しなおすことができます。詳しくは、[14 ページの 会議ソリューションのセットアップ](#)を参照してください。

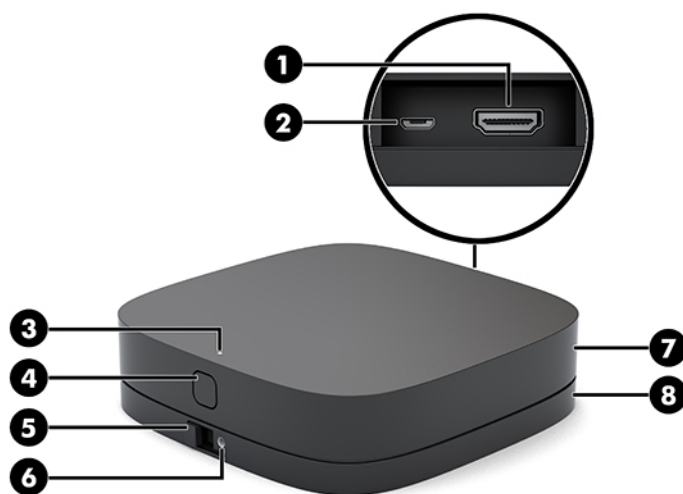
 **ヒント：**最適な状態で使用するには、レシーバーと無線ディスプレイ モジュールとの間に障害物がないことを確認します。

## 無線ディスプレイ モジュール



番号	名称	番号	名称
1	同期ボタン	3	セキュリティ ロック ケーブル用スロット
2	同期ランプ		

## 無線レシーバー

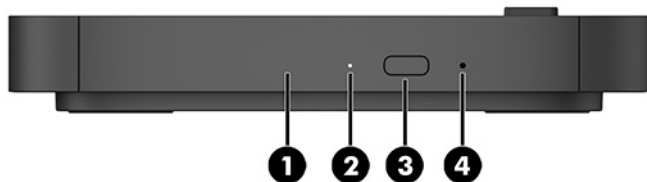


番号	名称	番号	名称
1	HDMI 出力端子	5	VESA マウント モジュールのリリース ボタン
2	USB Micro-B 電源ポート	6	リリース ボタンをロックするための VESA マウント モジュールのネジ穴
3	同期ランプ	7	無線レシーバー
4	同期ボタン	8	無線レシーバーの VESA マウント モジュール

## HP オプティカルディスクドライブ (ODD) モジュール (別売)

別売のオプティカルディスクドライブ (ODD) モジュールにより、オプティカルドライブ機能が提供されます。電源および電源供給を受けるモジュールの合計数に応じて、追加のオプティカルドライブモジュールを接続できます。

HP ODD モジュールは、[Microsoft Skype Room System] (SRS) または[Intel Unite]ソリューション用に別途購入できます。

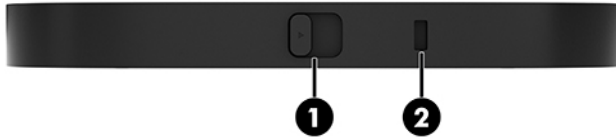


番号	名称	番号	名称
1	オプティカルドライブディスクトレイ	3	オプティカルドライブイジェクトボタン
2	オプティカルドライブランプ	4	手動イジェクト用の穴

## HP VESA マウント モジュール（別売）

別売の HP VESA マウント モジュールを使用すると、アセンブリをテーブルに取り付けることができます。この製品は、壁面または机の下には取り付けないでください。


HP VESA マウント モジュールは、[Microsoft Skype Room System]（SRS）または[Intel Unite]ソリューションに付属している場合があります。また、別途購入することもできます。



番号	名称	番号	名称
1	クイックリリースラッチ	2	セキュリティロックケーブル用スロット

## HP CoRC（Center of Room Control）モジュール

HP CoRC（Center of Room Control）モジュールを使用すると、会議のリーダーは会議開始、会議メンバーの追加、コンテンツの共有、会議終了の機能によって会議を簡単に管理できます。[Microsoft Skype Room System]（SRS）に付属しています。

 **注記：** HP CoRC モジュールは[Microsoft SRS]会議ソリューションに必要です。[Intel Unite]ソリューションでは使用できません。




## 2 セットアップ

### モジュールの接続または取り外し

追加のモジュールは、以下の順序で上から下にベース モジュールに接続できます。

- ビデオ入力モジュール ([Microsoft Skype Room System] (SRS) を使用する場合のみ必要)
- 無線ディスプレイ モジュール (一部の国または地域のみ)
- オプティカル ディスク ドライブ (ODD) モジュール (別売)
- VESA マウント モジュール (別売)

### モジュールの接続

 **重要:** モジュールを接続する前に、ベース モジュールの電源を切り、すべての外部電源から切り離します。

モジュールのホット プラグやホット スワップはできません。

1. セキュリティ ロック ケーブルが取り付けられている場合は取り外します。
2. USB フラッシュ ドライブなどのすべてのリムーバブル メディアを取り出します。
3. オペレーティング システムを適切な手順でシャットダウンしてベース モジュールの電源を切り、外付けデバイスの電源もすべて切ります。
4. ベース モジュールから外部電源コードを抜き、すべての外付けデバイスを取り外します。
5. VESA マウント モジュールが接続されている場合は、クイック リリース ラッチをロック解除位置にスライドさせて、VESA マウント モジュールを取り外します。

6. ベース モジュールの底面のモジュール接続コネクタと新しいモジュール上のモジュール拡張コネクタの位置を合わせ、ベース モジュールをしっかりと押し下げます。



モジュールどうしがロックされる時、小さなクリック音が聞こえます。モジュールが所定の位置にロックされ、モジュールのリリースラッチはその下のモジュールで隠されます。

すべてのモジュールが接続されるまで繰り返します。

## 別売の VESA マウント モジュールの接続

VESA マウント モジュールを接続すると、この製品をテーブルに取り付けることができます。

1. VESA マウント モジュールのクイック リリースラッチをロック解除位置にスライドさせます。接続済みのモジュールを VESA マウント モジュールの上に置きます。


VESA マウント モジュールにはモジュール拡張コネクタはありません。ベース モジュールのコネクタと、VESA マウント モジュールのクイック リリースラッチおよびセキュリティ ロック ケーブル用スロットが、すべて同じ側面に並ぶようにしてください。

2. モジュールを VESA マウント モジュール上に押し下げます。






3. VESA マウント モジュールの背面にあるクイック リリース ラッチをロック位置にスライドさせて、すべてのモジュールをまとめてロックします。


 **重要：** VESA マウント モジュールには 4 つのタブがあります。構成を VESA マウント モジュール上に正しく置き、クイック リリース ラッチをロック位置にスライドさせると、VESA マウント モジュールは 4 つのタブによってアセンブリにロックされます。VESA マウント モジュールの向きが正しくない場合、クイック リリース ラッチをロック位置に移動することはできず、モジュールは固定されません。



4. クイック リリース ラッチがロック解除されてモジュールが切り離されることを防ぐために、VESA マウント モジュールのセキュリティ ロック ケーブル用スロットにセキュリティ ロック ケーブルを取り付けます。

 **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、デバイス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。

## モジュールの取り外し

 **重要：** モジュールを取り外す前に、ベースモジュールの電源を切り、すべての外部電源から切り離します。

モジュールのホットプラグやホットスワップはできません。

モジュールは一度に1つずつ、下から順に取り外す必要があります。一番下のモジュールを取り外すと、その上にあるモジュールのリリースラッチが現れます。

1. セキュリティロックケーブルが取り付けられている場合は取り外します。
2. USBフラッシュドライブなどのすべてのリムーバブルメディアを取り出します。
3. オペレーティングシステムを適切な手順でシャットダウンしてベースモジュールの電源を切り、外付けデバイスの電源もすべて切ります。
4. ベースモジュールから外部電源コードを抜き、すべての外付けデバイスを取り外します。
5. VESAマウントモジュールが接続されている場合は、VESAマウントモジュールの背面にあるクイックリリースラッチをロック解除位置にスライドさせ、積み重ねられているモジュールを持ち上げてVESAマウントモジュールから外します。
6. 一番下のモジュールの底面にあるリリースラッチを押して(1)、その上のモジュールから解放します(2)。このようにして、追加したモジュールを下から順に取り外します。

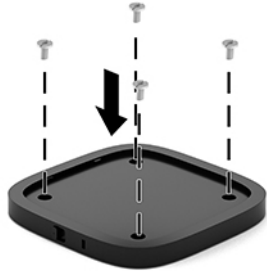


## 取り付け器具への製品の取り付け


別売の VESA マウント モジュールを接続すると、この製品をテーブルに取り付けることができます。

製品を取り付けるには、以下の操作を行います。

1. VESA マウント モジュールを除くすべてのモジュールを接続します。
2. VESA マウント モジュールに付属している 4 本のネジを使用して、テーブルまたはその他の面に VESA マウント モジュールを取り付けます。



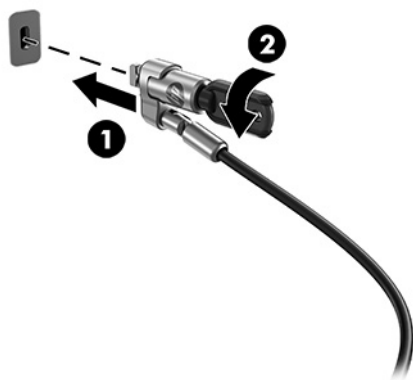
3. VESA マウント モジュールにモジュールを慎重に接続します。
4. VESA マウント モジュールの背面にあるクイック リリース ラッチをロック位置にスライドさせて、VESA マウント モジュールをその上のモジュールに固定します。

 **注記:** VESA マウント モジュールの背面にセキュリティ ロック ケーブルを接続してアセンブリを保護することを強くおすすめします。これはクイック リリース ラッチがロック解除位置に移動することを防ぎ、モジュールが誤って解放されないようにします。

セキュリティ ロック ケーブルに抑止効果はありますが、デバイス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。

## 別売のセキュリティロックケーブルの取り付け

以下の図に示す別売の 10 mm ウルトラスリム型セキュリティロックケーブルは、積み重ねられているモジュールをまとめて保護するために使用できます。ベースモジュール、ビデオ入力モジュール、無線ディスプレイモジュール、または VESA マウントモジュールに、セキュリティロックケーブルを接続可能です。このケーブルを一番下のモジュールに取り付けると、すべてのモジュールがまとめてロックされます。VESA マウントモジュールが取り付けられている場合は、クイックリリースをロック位置にスライドさせ、セキュリティロックケーブルを取り付けて (1)、すべてのモジュールをまとめてロックします。セキュリティロックケーブルのロックおよびロック解除には、付属の鍵を使用します (2)。

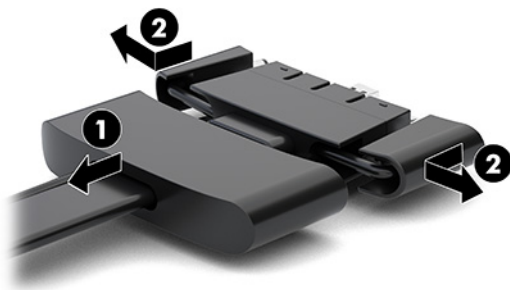


**注記：**セキュリティロックケーブルに抑止効果はありますが、デバイスの盗難や誤った取り扱いを完全に防ぐものではありません。

## 外部電源の接続

HP ケーブル/ポートカバーは会議ソリューションの各要素に電力を供給します。

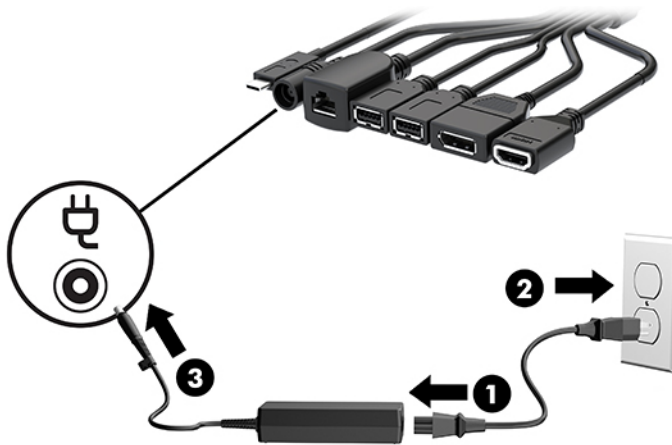
- 以下の操作を行って、ベースモジュールにケーブル/ポートカバーを接続します。
  - コネクタカバーを引き下げてケーブルコネクタが見えるようにします (1)。
  - 1つ目および最後のコネクタを後方に引いてから両側に引き出します (2)。



- c. HDMI 出力端子から始め、NIC コネクタまで、中央のすべてのコネクタをベース モジュールの背面のコネクタに差し込みます (1)。
- d. 1 つ目のコネクタ (2) および最後のコネクタ (3) を接続します。
- e. コネクタ カバーをケーブル コネクタの上に押し戻してコネクタを保護および固定します (4)。



- 2. CoRC (Center of Room Control) やモニターなど、残りの機器をケーブル/ポートカバーに接続します。
- 3. 外部電源コードを外部電源アダプターに差し込んでから (1)、コードのもう一方の端を電源コンセントに接続します (2)。
- 4. 外部電源アダプターをケーブル/ポートカバーの電源コネクタに接続します (3)。



# 会議ソリューションのセットアップ

この製品には2種類の会議ソリューションがあります。

- **Microsoft Skype Room System (SRS)**

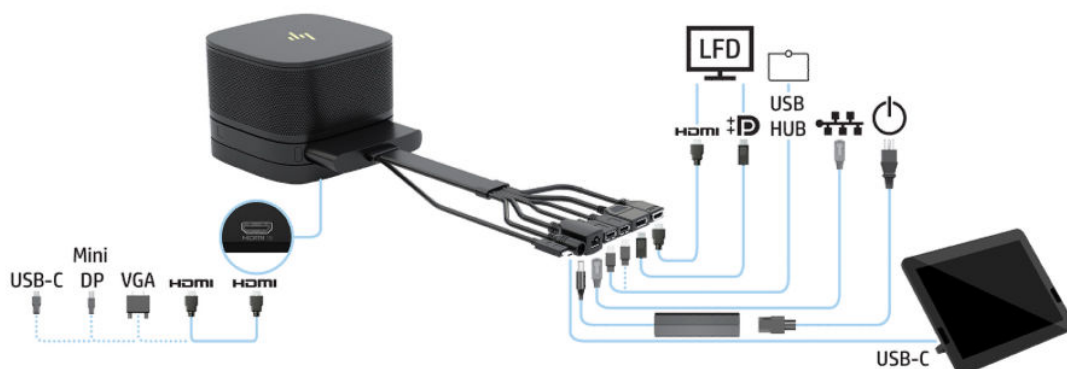
 **注記:** 詳しくは、<https://docs.microsoft.com/ja-jp/skypeforbusiness/room-systems/> (英語サイト) を参照してください。


- **[Intel Unite]ソリューション**

 **注記:** 詳しくは、<https://www.intel.co.jp/content/www/jp/ja/architecture-and-technology/unite/intel-unite-overview.html> を参照してください。

## [Microsoft Skype Room System] (SRS) 会議ソリューション

以下の図は、[Microsoft Skype Room System] (SRS) の配線図を示しています。

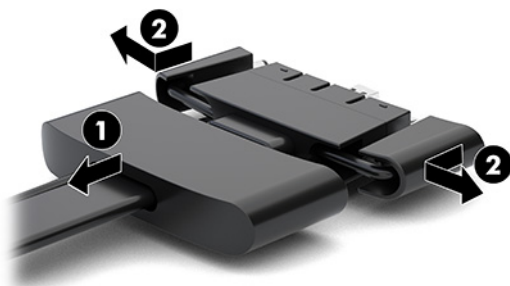


 **ヒント:** テーブルまたはその他の面の下にケーブルを配線する場合は、ケーブルにかかる負荷を軽減するために、ケーブルガイドを使用してください。

1. ビデオ入力モジュール (必須) を接続します。
2. 必要に応じて、追加のモジュールを接続します。
3. アセンブリを中心となる場所に配置します。

アセンブリの上面または横に、スピーカーおよびマイクをふさぐ可能性があるものを置かないでください。

4. 以下の操作を行って、ケーブル/ポートカバーを接続します。
- a. コネクタカバーを引き下げてケーブルコネクタが見えるようにします (1)。
  - b. 1つ目および最後のコネクタを後方に引いてから両側に引き出します (2)。

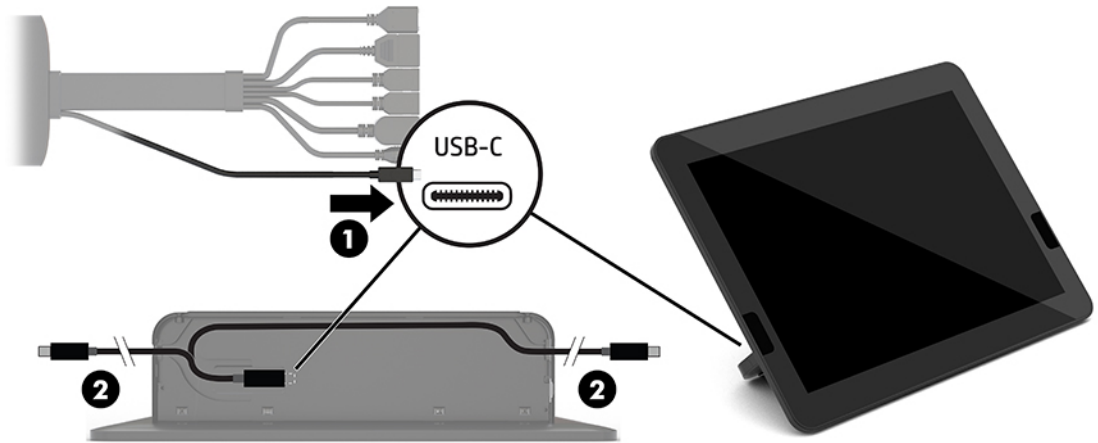


- c. HDMI 出力端子から始め、NIC コネクタまで、中央のすべてのコネクタをベースモジュールの背面のコネクタに差し込みます (1)。
- d. 1つ目のコネクタ (2) および最後のコネクタ (3) を接続します。
- e. コネクタカバーをケーブルコネクタの上に押し戻してコネクタを保護および固定します (4)。

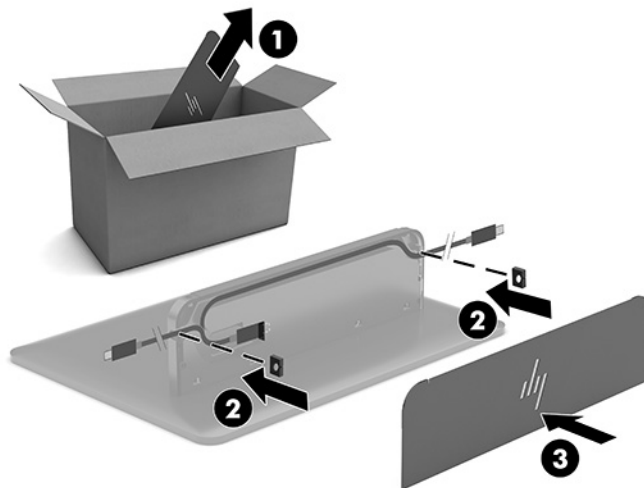


5. CoRC (Center of Room Control) を接続します。

- a. ケーブル/ポートカバーの横からの USB-C ケーブルを、CoRC の背面にある接続ポートに接続します (1)。ケーブルを溝に押し込んで (2)、CoRC の左側または右側から出します。

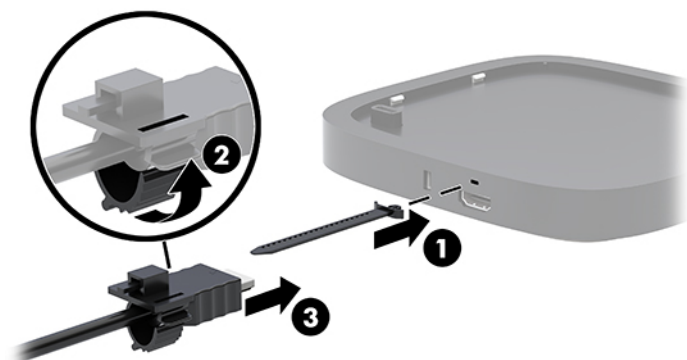


- b. 梱包箱から CoRC の背面カバーを取り出します (1)。
- c. CoRC の背面カバーからゴム製プラグを取り外し、ケーブルの出口にゴム製プラグを挿入し (2)、ケーブルを固定します。
- d. CoRC の背面に背面カバーを取り付けます (3)。







6. ビデオ入力モジュールに HDMI ビデオ入力ケーブルを接続するには、HDMI 出力端子の上にあるスロットにセキュリティストラップ (1) を挿入し、セキュリティストラップのクリップを HDMI ケーブルの端に取り付けてから (2)、HDMI ケーブルの端をモジュールの HDMI 出力端子に差し込んで (3)、ケーブルの端のセキュリティクリップでセキュリティストラップを固定します。

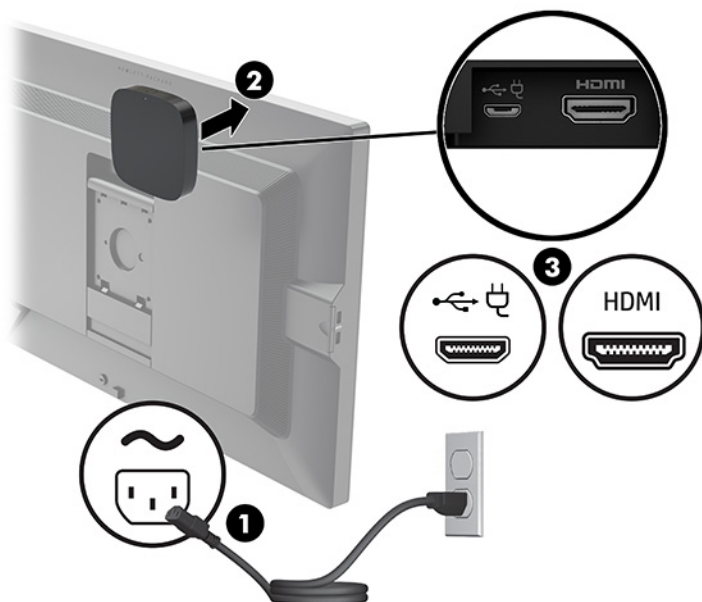


7. 無線ディスプレイ モジュールが取り付けられている場合は、以下の操作を行って無線レシーバーを取り付けます。日本国内では無線ディスプレイ モジュールおよび無線レシーバーは販売していません。

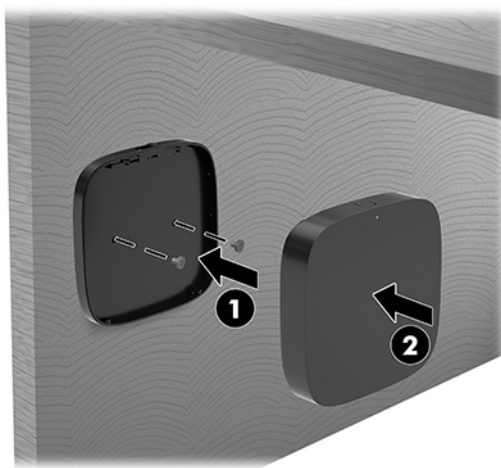
 **注記：** レシーバーは、無線ディスプレイ モジュールの前面を向いている必要があります。最適な状態を使用するには、レシーバーと無線ディスプレイ モジュールとの間に障害物がないことを確認します。

- a. モニターの電源コードを電源コンセントに接続します (1)。
- b. 付属している粘着テープを使用して、レシーバーを所定の位置に固定します (2)。レシーバーの同期ボタンおよびランプの部分がモニターの後ろに隠れていないことを確認し、無線ディスプレイ モジュールとレシーバーの間に障害物がないようにしてください。
- c. 無線ディスプレイ モジュールおよびレシーバーに付属している HDMI ケーブルおよび USB Micro-B ケーブルを使用して、レシーバーをモニターの HDMI 入力端子および USB チャージ機能に対応した USB ポート (3) に接続します。

 **注記：**無線が機能するように、レシーバーを接続しているモニターの USB ポートでは、常に電源が供給されている必要があります。モニターがスリープ状態のときも USB ポートから電源を供給できるようにモニターを設定してください。




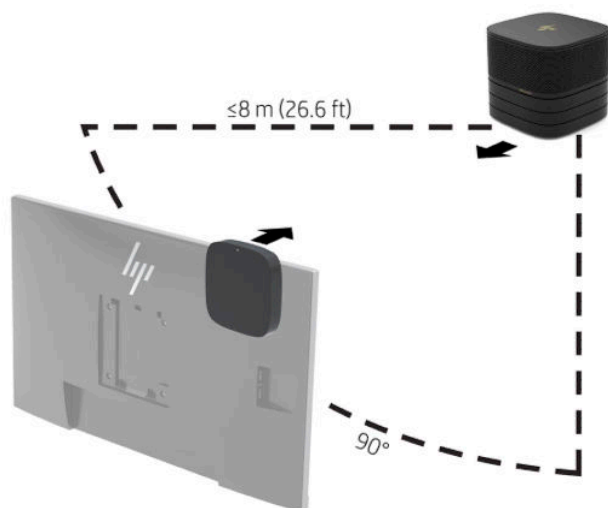
または、付属のネジ 2 本を使用してレシーバーの VESA マウント モジュールを壁面またはテーブルに取り付けてから (1)、カチッという音がするまでレシーバーをプレートにしっかりと押し込みます (2)。




VESA マウント モジュールからレーザーを取り外すには、VESA マウント モジュールのリリース ボタンをスライドさせます。レーザーが飛び出し、VESA マウント モジュールから取り外せる ようになります。


レーザーの前面と無線ディスプレイ モジュールの前面が向き合っていること、およびレシーバーと無線ディスプレイ モジュールの間に障害物がないことを確認します。アンテナが互いに 向き合っていない場合、またはアンテナの間に障害物がある場合は、無線が機能しません。また、レーザーは、無線ディスプレイ モジュールから 8 m 以内かつ 90 度の角度の範囲内に配置 してください。

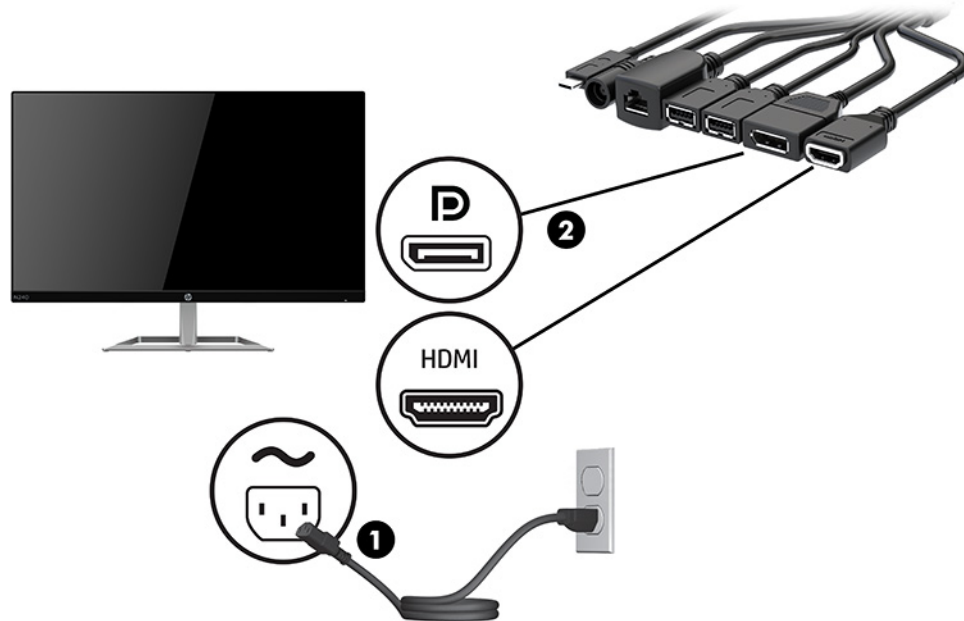
 **注記：** アンテナのあるレーザーの前面（無線ディスプレイ モジュールと向き合っている必要のある面）は、レーザーの同期ランプによって特定できます。レーザーの同期ランプの位置 については、[5 ページの無線レーザー](#)を参照してください。



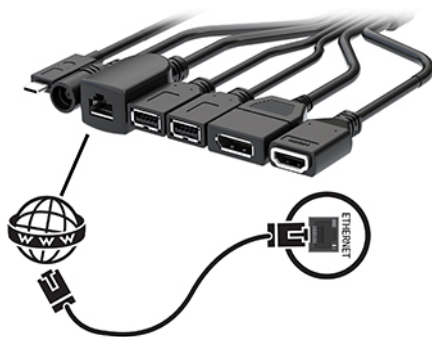
 **注記：** 無線ディスプレイ モジュールとレーザーは、工場出荷時にペアリングされています。システムの電源が入ると、モジュールおよびレーザーのランプが点灯します。点灯しない場合、モジュールおよびレーザーの両方の同期ボタンを押します。モジュールとレーザーが互いに検索している間はランプがゆっくり点滅します。その後、モジュールとレーザーが互いに認識すると点滅が速くなり、モジュールとレーザーの接続が確立されると点灯に変わります。モジュールとレーザーが接続されない場合、モジュールとレーザーの間に障害物がないことを確認します。システムが電源オフまたはスリープ状態になると、ランプは消灯します。

8. 無線ディスプレイ モジュールを使用しないでモニターを接続するには、以下の操作を行います。
- モニターの電源コードを電源コンセントに接続します (1)。
  - モニターをケーブル/コネクタカバーの HDMI 出力端子または DisplayPort (2) に接続します。

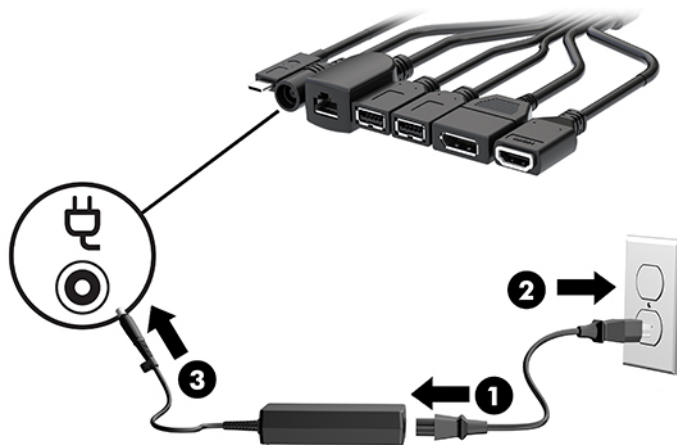
 **注記：** 2つの HDMI 出力端子が必要な場合は、DisplayPort-HDMI 変換アダプターを使用して 2つ目の HDMI 出力端子を追加します。



9. 市販の USB カメラをケーブル/ポートカバーの USB Type-A ポートに接続します。
10. ローカルエリアネットワーク (LAN) ケーブルをケーブル/ポートカバーの RJ-45 (ネットワーク) コネクタに接続します。



11. 外部電源コードを外部電源アダプターに差し込んでから (1)、コードのもう一方の端を電源コンセントに接続します (2)。
12. 外部電源アダプターをケーブル/ポートカバーの電源コネクタに接続します (3)。



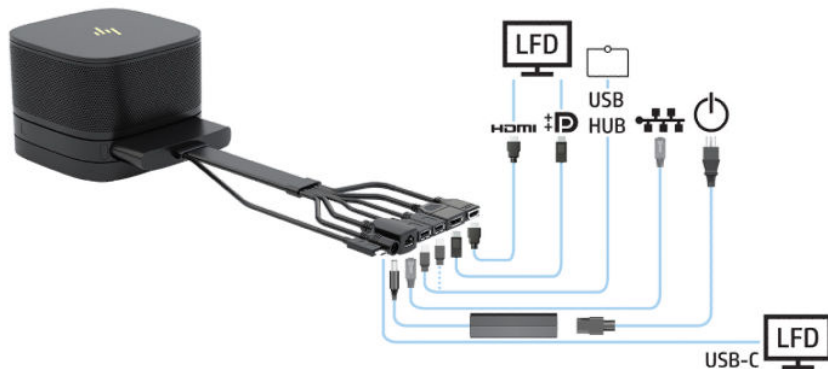
13. 電源ボタンを押します。



14. [Microsoft SRS]の説明に沿って、会議ソフトウェアをインストールします。

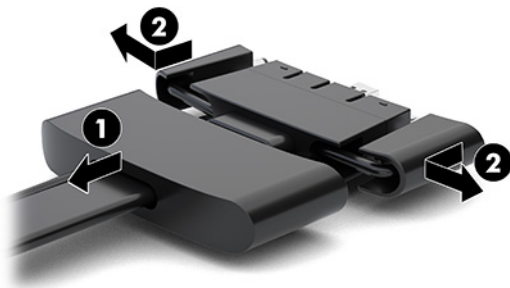
## [Intel Unite]ソリューション

以下の図は、[Intel Unite]ソリューションの配線図を示しています。



**💡 ヒント:** テーブルまたはその他の面の下にケーブルを配線する場合は、ケーブルにかかる負荷を軽減するために、ケーブルガイドを使用してください。


1. 目的のモジュールを接続します。
2. 製品を中心となる場所に配置します。  
製品の上面または横に、スピーカーおよびマイクをふさぐ可能性があるものを置かないでください。
3. 以下の操作を行って、ケーブル/ポートカバーを接続します。
  - a. コネクタカバーを引き下げてケーブルコネクタが見えるようにします (1)。
  - b. 1つ目および最後のコネクタを後方に引いてから両側に引き出します (2)。




- c. HDMI 出力端子から始め、NIC コネクタまで、中央のすべてのコネクタをベース モジュールの背面のコネクタに差し込みます (1)。
- d. 1 つ目のコネクタ (2) および最後のコネクタ (3) を接続します。
- e. コネクタ カバーをケーブル コネクタの上に押し戻してコネクタを保護および固定します (4)。

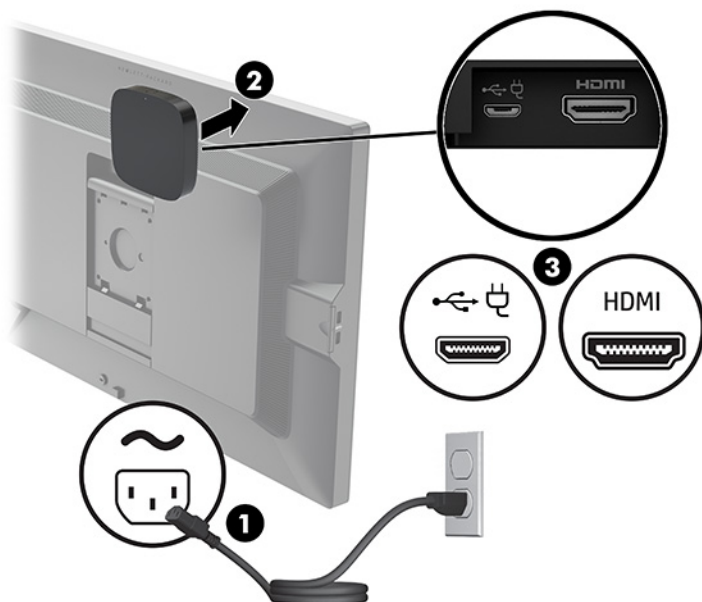


4. 無線ディスプレイ モジュールが取り付けられている場合は、以下の操作を行って無線レーザーを取り付けます。日本国内では無線ディスプレイ モジュールおよび無線レーザーは販売していません。

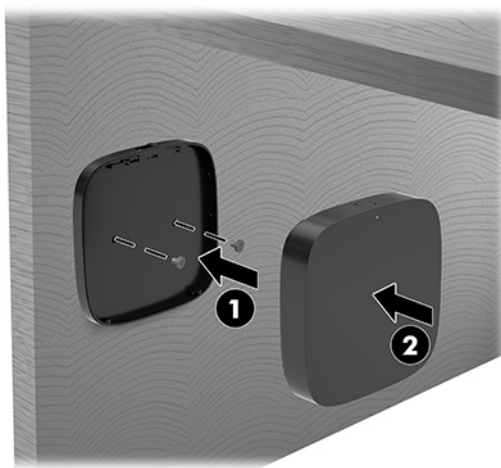
 **注記：** レーザーは、無線ディスプレイ モジュールの前面を向いている必要があります。最適な状態を使用するには、レーザーと無線ディスプレイ モジュールとの間に障害物がないことを確認します。

- a. モニターの電源コードを電源コンセントに接続します (1)。
- b. 付属している粘着テープを使用して、レシーバーを所定の位置に固定します (2)。レシーバーの同期ボタンおよびランプの部分がモニターの後ろに隠れていないことを確認し、無線ディスプレイ モジュールとレシーバーの間に障害物がないようにしてください。
- c. 無線ディスプレイ モジュールおよびレシーバーに付属している HDMI ケーブルおよび USB Micro-B ケーブルを使用して、レシーバーをモニターの HDMI 入力端子および USB チャージ機能に対応した USB ポート (3) に接続します。

 **注記：**無線が機能するように、レシーバーを接続しているモニターの USB ポートでは、常に電源が供給されている必要があります。モニターがスリープ状態のときも USB ポートから電源を供給できるようにモニターを設定してください。




または、付属のネジ 2 本を使用してレシーバーの VESA マウント モジュールを壁面またはテーブルに取り付けてから (1)、カチッという音がするまでレシーバーをプレートにしっかりと押し込みます (2)。

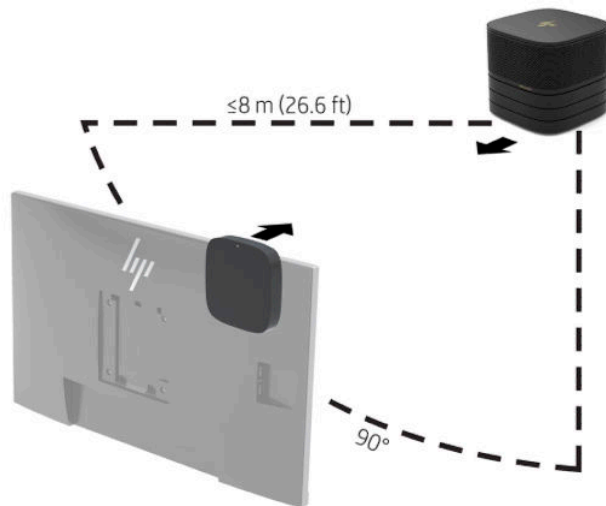





VESA マウント モジュールからレーザーを取り外すには、VESA マウント モジュールのリリース ボタンをスライドさせます。レーザーが飛び出し、VESA マウント モジュールから取り外せる ようになります。


レーザーの前面と無線ディスプレイ モジュールの前面が向き合っていること、およびレシーバーと無線ディスプレイ モジュールの間に障害物がないことを確認します。アンテナが互いに 向き合っていない場合、またはアンテナの間に障害物がある場合は、無線が機能しません。また、レーザーは、無線ディスプレイ モジュールから 8 m 以内かつ 90 度の角度の範囲内に配置 してください。

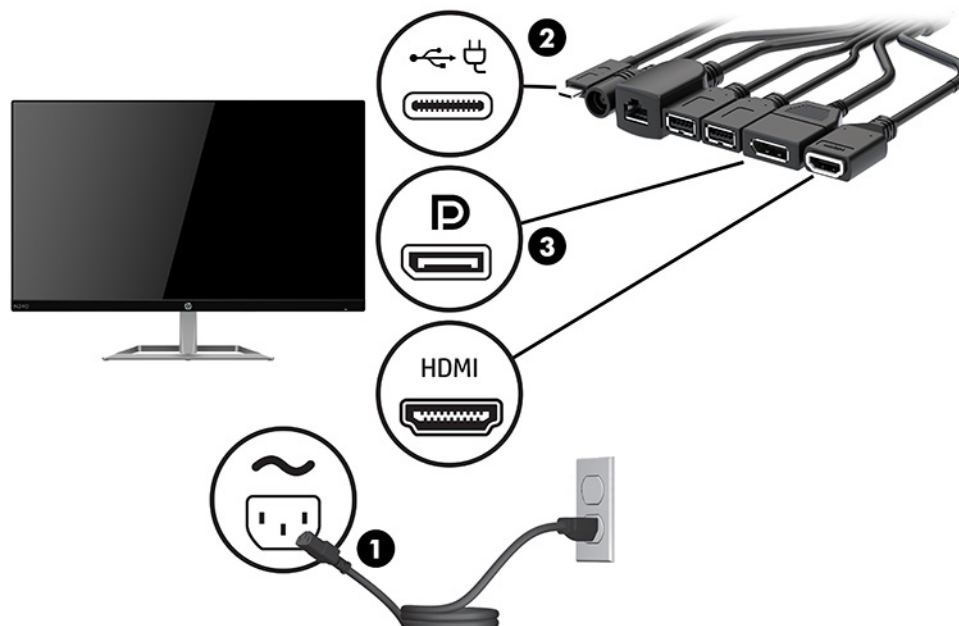
 **注記：** アンテナのあるレーザーの前面（無線ディスプレイ モジュールと向き合っている必要のある面）は、レーザーの同期ランプによって特定できます。レーザーの同期ランプの位置 については、[5 ページの無線レーザー](#)を参照してください。



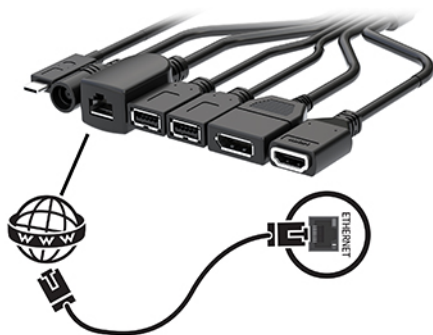
 **注記：** 無線ディスプレイ モジュールとレーザーは、工場出荷時にペアリングされています。システムの電源が入ると、モジュールおよびレーザーのランプが点灯します。点灯しない場合、モジュールおよびレーザーの両方の同期ボタンを押します。モジュールとレーザーが互いに検索している間はランプがゆっくり点滅します。その後、モジュールとレーザーが互いに認識すると点滅が速くなり、モジュールとレーザーの接続が確立されると点灯に変わります。モジュールとレーザーが接続されない場合、モジュールとレーザーの間に障害物がないことを確認します。システムが電源オフまたはスリープ状態になると、ランプは消灯します。

5. 無線ディスプレイ モジュールを使用しないでモニターを接続するには、以下の操作を行います。
- モニターの電源コードを電源コンセントに接続します (1)。代わりに、モニターをケーブル/ポートカバーの USB チャージ機能に対応した USB Type-C ポート (2) に接続することもできます。
  - モニターをケーブル/コネクタカバーの HDMI 出力端子または DisplayPort (3) に接続します。ケーブル/コネクタカバーの USB Type-C ポート (2) を使用してモニターを接続することもできます。

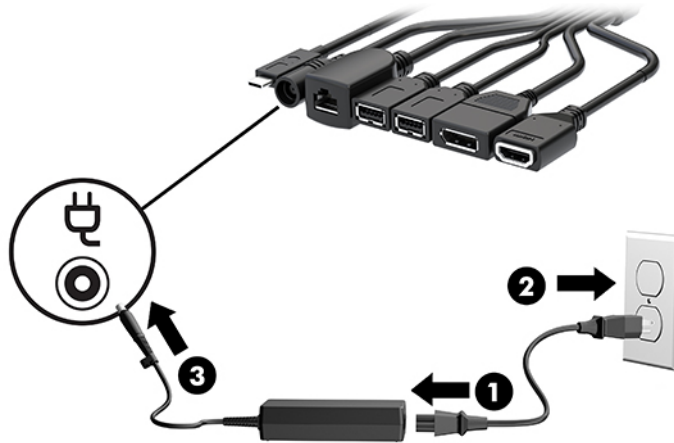
 **注記：** 2つの HDMI 出力端子が必要な場合は、DisplayPort-HDMI 変換アダプターを使用して 2つ目の HDMI 出力端子を追加します。



6. 市販の USB カメラをケーブル/ポートカバーの USB Type-A ポートに接続します。
7. ローカルエリアネットワーク (LAN) をケーブル/ポートカバーの RJ-45 (ネットワーク) コネクタに接続します。



- 外部電源コードを外部電源アダプターに差し込んでから (1)、コードのもう一方の端を電源コンセントに接続します (2)。
- 外部電源アダプターをケーブル/ポートカバーの電源コネクタに接続します (3)。



- 電源ボタンを押します。



- [Intel Unite]ソリューションの説明に沿って、会議ソフトウェアをインストールします。

## 3 ハードウェアのアップグレード

### 保守機能

このコンピューターには、アップグレードおよび保守を容易にする機能が組み込まれています。

### 警告および注意

アップグレードを行う前に、このガイドに記載されている、該当する手順、注意、および警告を必ずよくお読みください。

**⚠ 警告！** 感電、火傷、火災などの危険がありますので、以下の点に注意してください。

- カバーやパネル等を取り外す前に、電源コンセントから電源コードを抜き取ります。内部には通電する部品や可動部品が含まれています。
- 作業を行う前に、本体内部の温度が十分に下がっていることを確認してください。
- 装置の電源を入れなおす前に、取り外したカバーやパネル等を元の位置にしっかりと取り付けなおしてください。
- 電話回線のモジュラー ジャックを本体の背面のネットワーク コネクタ (NIC) に接続しないでください。
- 必ず電源コードのアース端子を使用してアース (接地) してください。アース端子は、製品を安全に使用するための重要な装置です。
- 電源コードは、製品の近くの手が届きやすい場所にあるアースされた電源コンセントに差し込んでください。

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

**📌 重要：** 静電気の放電によって、コンピューターや別売の電気部品が破損することがあります。以下の作業を始める前に、アースされた金属面に触れるなどして、身体にたまった静電気を放電してください。詳しくは、[37 ページの「静電気対策」](#)を参照してください。

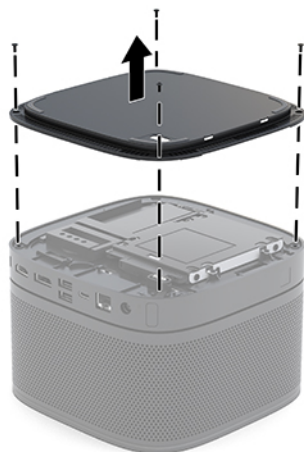
コンピューターが電源コンセントに接続されていると、電源が入っていてもシステム ボードには常に電気が流れています。感電や内部部品の損傷を防ぐため、コンピューターのカバーを開ける場合は、電源を切るだけでなく、必ず事前に電源コードをコンセントから抜いてください。

# アクセスパネルの取り外しおよび取り付けなおし

## アクセスパネルの取り外し

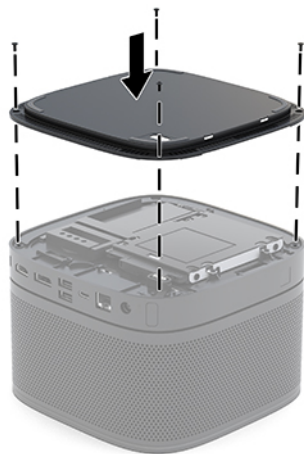
ソリッドステートドライブ (SSD) およびシステム メモリ モジュールにアクセスするには、アクセスパネルを取り外す必要があります。

1. ベース モジュールから追加したモジュールをすべて取り外します。  
手順については、[10 ページのモジュールの取り外し](#)を参照してください。
2. 製品の傷やその他の損傷を防ぐため保護するために、平らな場所に柔らかい布を敷き、製品の底面が上になるように置きます。
3. アクセスパネルを固定している 4 本の固定用ネジを緩め、パネルを持ち上げてベース モジュールから取り外します。



## アクセスパネルの取り付けなおし

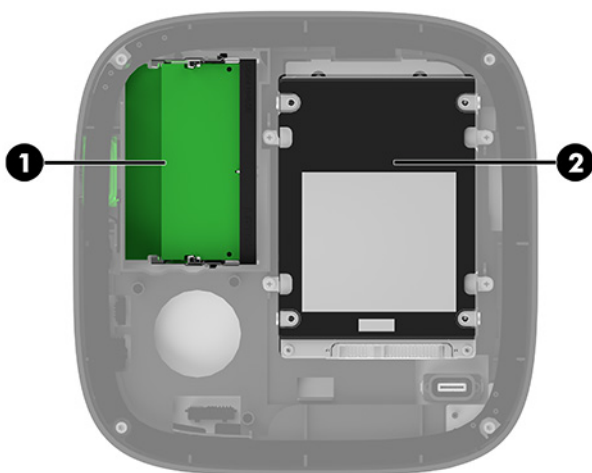
1. 平らな場所に柔らかい布を敷き、製品の底面が上になるように置きます。
2. ベース モジュールにアクセス パネルの位置を合わせて、アクセス パネルの開口部からモジュールの接続コネクタがはっきり見えるようにします。
3. 4 本の固定用ネジを締めて、アクセス パネルをベース モジュールに固定します。



4. 追加のモジュールを接続しなおします。

手順については、[7 ページのモジュールの接続または取り外し](#)を参照してください。


## 内部部品の位置



番号	名称	番号	名称
1	システム メモリ モジュール	2	ソリッドステートドライブ (SSD)

## システムメモリのアップグレード

システムボード上にあるメモリモジュールスロットには、業界標準のメモリモジュールを2つまで取り付けることができます。少なくとも1つのスモールアウトラインデュアルインラインメモリモジュール (SODIMM) があらかじめ取り付けられています。最大容量のメモリ構成にするために、システムボードにメモリを 32 GB (16 GB x 2) まで増設できます。

 **注記：** 高いパフォーマンスを求める場合、[Microsoft Skype Room System] (SRS) にはデュアルチャンネルメモリをおすすめします。


### メモリモジュールの仕様

システムのパフォーマンスを最大まで高めるには、以下の仕様を満たす SODIMM を使用することをおすすめします。

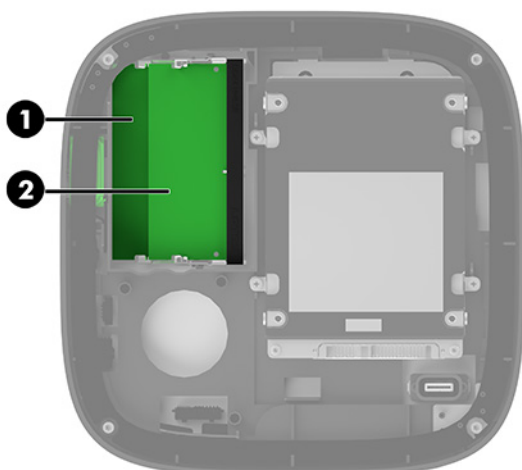
- 業界標準の 288 ピン
- アンバッファード非 ECC PC4-17000 DDR4-2133 MHz 準拠
- 1.2 ボルト DDR4-SDRAM SODIMM
- CAS レイテンシ 15 (DDR4-2400 MHz、15-15-15 タイミング) をサポートしている
- JEDEC (Joint Electronic Device Engineering Council) の仕様に準拠している

この製品では以下の機能やデバイスがサポートされます。

- 512 メガビット、1 ギガビット、および 2 ギガビットの非 ECC メモリテクノロジー
- 片面および両面 SODIMM
- x8 および x16 のデバイスで構成された SODIMM

 **注記：** 互換性の問題を防ぐために、この製品では HP のメモリモジュールのみを使用することをおすすめします。サポートされない DIMM メモリが取り付けられている場合、システムは正常に動作しません。x4 SDRAM で構成された DIMM はサポートされません。

## メモリ モジュール スロットへの取り付け



メモリ モジュール スロットは2つあります（チャンネル当たり1つ）。スロットには、DIMM1 および DIMM3 の番号が付けられています。DIMM1 スロットはメモリ チャンネル B で動作し、DIMM3 スロットはメモリ チャンネル A で動作します。


番号	説明	システム ボード上の表記	スロットの色
1	メモリ 1 スロット、チャンネル B	DIMM1	黒
2	メモリ 3 スロット、チャンネル A	DIMM3	黒

取り付けられているメモリ モジュールに応じて、システムは自動的にシングル チャンネル モード、デュアル チャンネル モード、またはフレックス モードで動作します。

- 1つのスロットにのみメモリ モジュールが取り付けられている場合、システムはシングル チャンネル モードで動作します。
- チャンネル A とチャンネル B のメモリ モジュールの容量が等しい場合、システムはより高性能なデュアル チャンネル モードで動作します。
- チャンネル A とチャンネル B のメモリ モジュールの容量が等しくない場合、システムはフレックス モードで動作します。フレックス モードでは、最も少ないメモリ容量が取り付けられているチャンネルがデュアル チャンネル動作に割り当てられるメモリの合計容量を決定し、残りはシングル チャンネル動作に割り当てられます。フレックス モードでは、容量の大きい方のメモリ モジュールを DIMM3 スロット（チャンネル A）に取り付けてください。
- どのモードでも、最高動作速度はシステム内で最も動作の遅いメモリ モジュールによって決定されます。



## システム メモリ モジュールの取り付け

 **重要:** メモリ モジュールの取り付けまたは取り外しを行う場合は、外部電源コードを抜いて電力が放電されるまで約 30 秒待機してから作業する必要があります。システムが電源コンセントに接続されている場合、電源が入っているかどうかに関係なく、メモリ モジュールには常に電気が流れています。電気が流れている状態でメモリ モジュールの着脱を行うと、メモリ モジュールまたはシステム ボードを完全に破損するおそれがあります。

お使いのメモリ モジュール スロットの接点には、金メッキが施されています。メモリを増設する場合は、接点の金属が異なるときに生じる酸化や腐食を防ぐために、金メッキされたメモリ モジュールを使用してください。

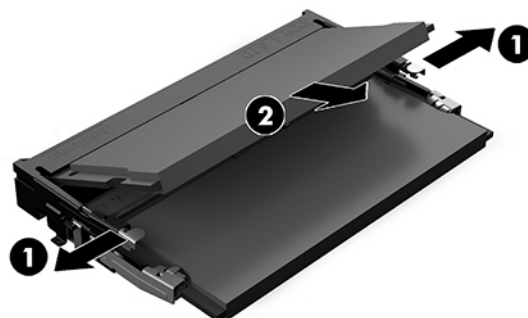
静電気の放電によって、システムやオプションカードの電子部品が破損することがあります。以下の作業を始める前に、アース（接地）された金属面に触れるなどして、身体にたまった静電気を放電してください。詳しくは、[37 ページの「静電気対策」](#)を参照してください。

メモリ モジュールを取り扱うときは、接点に触れないよう注意してください。接点に触れると、モジュールを損傷するおそれがあります。

1. アクセスパネルを取り外します。


手順については、[29 ページのアクセスパネルの取り外し](#)を参照してください。

2. メモリ モジュールを取り出すには、メモリ モジュールの両側にある 2 つのラッチを外側に押し (1)、スロットからメモリ モジュールを引き出します (2)。



3. 新しいメモリ モジュールを約 30 度の角度でスロットに差し込み (1)、メモリ モジュールを押し下げて (2) ラッチを所定の位置に固定します。




 **注記：**メモリ モジュールは、一方向にのみ取り付け可能です。メモリ モジュールの切り込みとメモリ モジュール スロットのタブを合わせます。

4. アクセスパネルを取り付けなおします。

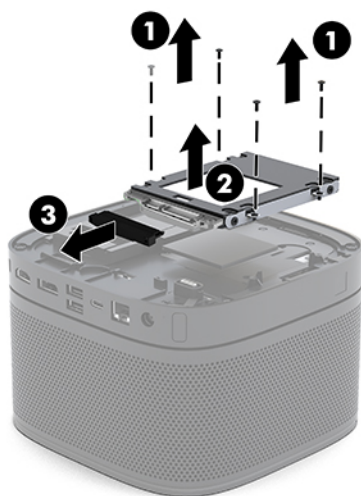
手順については、[30 ページのアクセスパネルの取り付けなおし](#)を参照してください。

システムの電源を入れたときに、増設したメモリが自動的に認識されます。

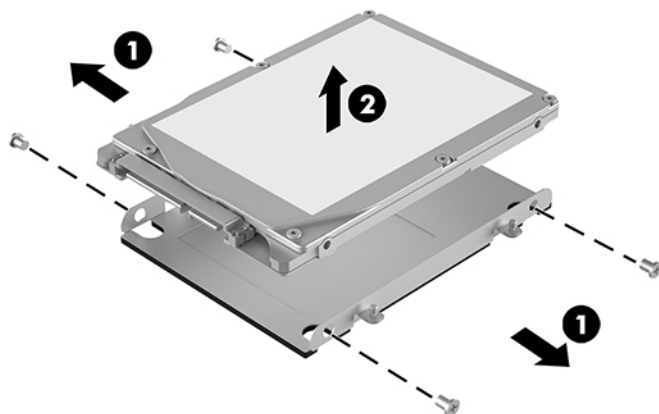
## SATA SSD の取り外しおよび交換

 **注記：**ソリッドステートドライブ (SSD) を取り外すときは、新しい SSD にデータを移動できるように、事前にバックアップをとってください。

1. アクセスパネルを取り外します。  
手順については、[29 ページのアクセスパネルの取り外し](#)を参照してください。
2. SSD ケージをシステム ボードに固定している 4 本のネジを取り外し (1)、ケージを持ち上げて (2) シャーシから取り出します。
3. タブを引き (3)、SSD の電源データ一体型ケーブルを SSD から抜きます。

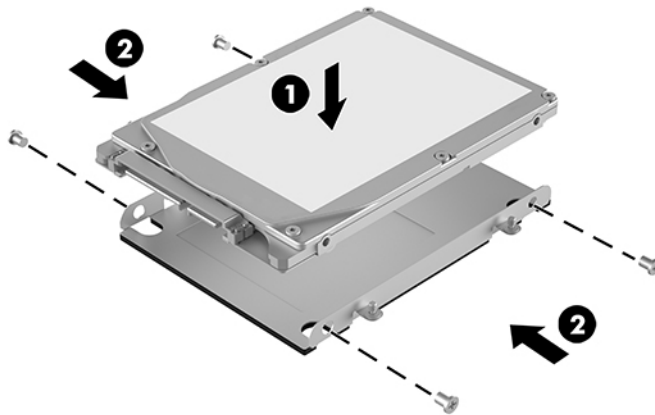


4. SSD をケージに固定しているネジを取り外し (1)、SSD を持ち上げて (2) ケージから取り出します。

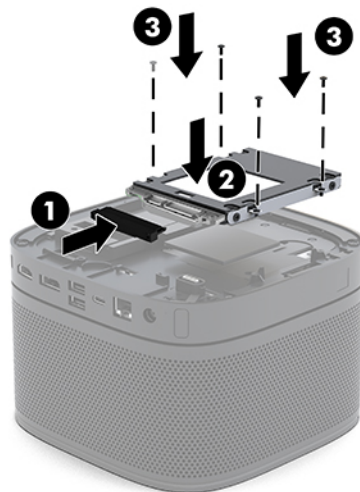


5. ドライブケージの上で、新しい SSD のサーマルパッチ側コネクタおよび回路基板側がドライブケージの閉じた側に来るように向きを合わせます。

6. 新しい SSD をケージに入れます (1)。SSD のラベル側が見えていることを確認します。
7. 4 本のネジを締めて (2) SSD をケージに固定します。



8. SSD に電源データ一体型ケーブルを接続します (1)。
9. ドライブケージをシャーシにセットします (2)。SSD のコネクタをシャーシの背面に向けてください。
10. ドライブケージのタブとシャーシのネジ支柱の位置を合わせ、4 本のネジを締めて (3) SSD を固定します。



11. アクセスパネルを取り付けなおします。  
手順については、[30 ページのアクセスパネルの取り付けなおし](#)を参照してください。

# A 静電気対策

人間の指など、導電体からの静電気放電によって、システムボードやその他の静電気に弱いデバイスが損傷することがあります。その結果、本体の耐用年数が短くなる場合があります。

## 静電気による損傷の防止

静電気による損傷を防止するため、以下のことを守ってください。


- 運搬時や保管時は、静電気防止用のケースに入れ、手で直接触れることは避けます。
- 静電気に弱い部品は、静電気防止措置のなされている作業台に置くまでは、専用のケースに入れてたままにしておきます。
- 部品をケースから取り出す前に、まずケースごとアース（接地）されている面に置きます。
- ピン、リード線、および回路には触れないようにします。
- 静電気に弱い部品に触れるときには、常に自分の身体に対して適切なアースを行います。

## アース（接地）の方法

静電気に弱い部品を取り扱うときには、以下のうち1つ以上の方法でアース（接地）を行ってください。

- すでにアースされているコンピューターのシャーシにアースバンドをつなぎます。アースバンドは柔軟な帯状のもので、アースコード内の抵抗は、 $1\text{M}\Omega \pm 10\%$ です。アースを正しく行うために、アースバンドは肌に密着させてください。
- 立って作業する場合には、かかとやつま先にアースバンドを付けます。導電性または静電気拡散性の床の場合には、両足にアースバンドを付けます。
- 工具は導電性のものを使用します。
- 折りたたみ式の静電気防止マットが付いた、携帯式の作業用具もあります。

上記のような、適切にアースを行うための器具がない場合は、HPのサポート窓口にお問い合わせください。

 **注記：** 静電気について詳しくは、HPのサポート窓口にお問い合わせください。

## B コンピューター操作のガイドラインおよび手入れと運搬時の注意

### コンピューター操作のガイドラインおよび手入れに関する注意

コンピューターおよびモニターの設置や手入れを適切に行えるよう、以下のことを守ってください。

- 湿度の高い所や、直射日光の当たる場所、または極端に温度が高い場所や低い場所には置かないでください。
- コンピューターは、安定した平らな場所に設置してください。また、通気が確保されるよう、コンピューターの通気孔のある面およびモニターの上部に、少なくとも 10 cm の空間を確保してください。
- 内部への通気が悪くなりますので、絶対にコンピューターの通気孔をふさがないでください。キーボードを横置き構成の本体のフロントパネルに立てかけることも、おやめください。
- コンピューターのアクセスパネルまたは拡張カードスロットのカバーのどれかを取り外したまま使用しないでください。
- コンピューターを積み重ねたり、コンピューターの上に物を置いたりしないでください。
- コンピューターが複数ある場合は、互いの排気や熱の影響を受けない場所にそれぞれ設置してください。
- コンピューターを別のエンクロージャに入れて操作する場合、吸気孔および排気孔がエンクロージャに装備されている必要があります。また、この場合にも上記のガイドラインを守ってください。
- コンピューター本体やキーボードに液体をこぼさないでください。
- モニター上部の通気孔は、絶対にふさがないでください。
- スリープ状態を含む、オペレーティングシステムやその他のソフトウェアの電源管理機能をインストールするが有効にしてください。
- 以下の項目については、必ずコンピューターの電源を切り、電源コードを電源コンセントから抜いてから行ってください。


- コンピューターやモニターの外側、およびキーボードの表面が汚れたら、水で軽く湿らせた柔らかい布で汚れを落とした後、糸くずの出ない柔らかい布で拭いて乾かしてください。洗剤などを使用すると、変色や変質の原因となります。
- コンピューターの通気孔やモニター上部の通気孔は、ときどき掃除してください。糸くずやほこりなどの異物によって通気孔がふさがれると、内部への通気が悪くなり、故障の原因となります。

## 運搬時の注意

コンピューターを運搬する場合は、以下のことを守ってください。

1. ソリッドステートドライブ (SSD) のファイルを外付け記憶装置にバックアップします。バックアップをとったメディアは、保管中または運搬中に、電気や磁気の影響を受けないよう気をつけます。


---

 **注記：** SSD は、システムの電源が切れると自動的にロックされます。

---

2. すべてのリムーバブルメディアを取り出して保管します。
3. コンピューターおよび外部装置の電源を切ります。
4. 電源コンセントから電源コードを抜き取り、次にコンピューターからも抜き取ります。
5. 外付けデバイスの電源コードを電源コンセントから抜いてから、外付けデバイスからも抜き取ります。

---

 **注記：** コンピューター内部のボードについては、それぞれのスロットにしっかりとはめ込まれていることを確認します。

---

6. お買い上げのときにコンピューターが入っていた箱か、同等の箱に保護材を十分に詰め、コンピューターとキーボードやマウスなどの外部システム装置を入れて梱包します。

## C ユーザーサポート

### ユーザーサポート

HP では、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自社の構造に組み込もうと日々努力しており、あらゆる業務にそれが反映されています。ここでは、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をつくるために、HP がどのように働き方に変化をもたらしているかについていくつかの例を挙げて説明します。

### 必要なテクノロジーツールの確認

テクノロジーは、人間の潜在能力を引き出すことができます。支援技術は、障壁を取り除き、自宅、職場、およびコミュニティでの自立を後押しするためのものです。支援技術によって電子技術や情報技術の機能を向上、維持、および改善できます。詳しくは、[41 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、HP の目標であるダイバーシティを実現し、あらゆる人が確実にテクノロジーを活用できるようにするために役立ちます。

ユーザーサポートにおける HP の目標は、単体で、または適切な補助ツールや支援技術と組み合わせることにより、お身体の不自由な方にも効果的にお使いいただけるような製品やサービスを設計、製造、販売することです。

目標達成のために、この HP ユーザーサポートポリシーでは、HP の企業として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。

- 社内で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の向上につなが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。

HP は設立メンバーであり、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、私たちの業務自体をも強めることにつながります。詳しい情報をお知りになりたい場合は、<http://www.accessibilityassociation.org/> (英語サイト) にアクセスして、オンラインコミュニティに参加したり、ニュースレターにサインアップしたり、メンバーシップの種類を確認したりしてください。

## 最適な支援技術の確認

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

## ご自身のニーズの評価

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

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

## HP 製品のユーザーサポート

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

- [HP Elite x3 - ユーザー補助オプション \(Windows 10 Mobile\) \(英語サイト\)](#)
- [HP PC - アクセシビリティオプション \(Windows 7\)](#)
- [HP PC - Windows 8 アクセシビリティオプション](#)

- [HP パソコン – Windows 10 のアクセシビリティ オプション](#)
- [HP 7、Slate 7 タブレット – HP タブレット \(Android 4.1/Jelly Bean 搭載\) でのユーザー補助機能の有効化](#)
- [HP SlateBook PC – ユーザー補助機能を有効にする \(Android 4.2、4.3/Jelly Bean\)](#)
- [HP Chrome OS – HP Chromebook または Chromebox でユーザー補助機能をオンにする \(Chrome OS\)](#)
- [HP のショッップ – 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、[46 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、各種テクノロジーに固有の技術基準が含まれています。固有の基準は、ソフトウェアアプリケーションおよびオペレーティングシステム、Web ベースの情報およびアプリケーション、コンピューター、電気通信関連の製品、動画やマルチメディア、および独立式の閉鎖型製品を対象とします。

### Mandate 376 – EN 301 549 (欧州連合向け)

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

### WCAG (Web Content Accessibility Guidelines)

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

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

- **知覚可能**（画像のテキストによる代替、オーディオのキャプション、提供方法への適応性、色のコントラストなど）
- **操作可能**（キーボード操作、色のコントラスト、タイミング調整、発作の防止、ナビゲーション可能）
- **理解可能**（読みやすさ、予測可能性、入力支援など）
- **堅牢性**（支援技術との互換性など）

## 法令および規制

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

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

### United States（米国向け）

Section 508 of the Rehabilitation Act specifies that agencies must identify which standards apply to the procurement of ICT, perform market research to determine the availability of accessible products and services, and document the results of their market research. The following resources provide assistance in meeting Section 508 requirements:

- [www.section508.gov](http://www.section508.gov)
- [Buy Accessible](#)

The U.S. Access Board is currently updating the Section 508 standards. This effort will address new technologies and other areas where the standards need to be modified. For more information, go to [Section 508 Refresh](#).

Section 255 of the Telecommunications Act requires telecommunications products and services to be accessible to people with disabilities. FCC rules cover all hardware and software telephone network equipment and telecommunications equipment used in the home or office. Such equipment includes telephones, wireless handsets, fax machines, answering machines, and pagers. FCC rules also cover basic and special telecommunications services, including regular telephone calls, call waiting, speed dialing, call forwarding, computer-provided directory assistance, call monitoring, caller identification, call tracing, and repeat dialing, as well as voice mail and interactive voice response systems that provide callers with menus of choices. For more information, go to [Federal Communication Commission Section 255 information](#).

## 21st Century Communications and Video Accessibility Act (CVAA) (米国向け)

The CVAA updates federal communications law to increase the access of persons with disabilities to modern communications, updating accessibility laws enacted in the 1980s and 1990s to include new digital, broadband, and mobile innovations. Regulations are enforced by the FCC and documented as 47 CFR Part 14 and Part 79.

- [FCC Guide on the CVAA](#)

Other U.S. legislation and initiatives

- [Americans with Disabilities Act \(ADA\), Telecommunications Act, the Rehabilitation Act and others](#)

## Canada (カナダ向け)

The Accessibility for Ontarians with Disabilities Act was established to develop and implement accessibility standards to make goods, services, and facilities accessible to Ontarians with disabilities and to provide for the involvement of persons with disabilities in the development of the accessibility standards. The first standard of the AODA is the customer service standard; however, standards for transportation, employment, and information and communication are also being developed. The AODA applies to the Government of Ontario, the Legislative Assembly, every designated public sector organization, and to every other person or organization that provides goods, services, or facilities to the public or other third parties and that has at least one employee in Ontario; and accessibility measures must be implemented on or before January 1, 2025. For more information, go to [Accessibility for Ontarians with Disability Act \(AODA\)](#).

## Europe (欧州向け)

EU Mandate 376 ETSI Technical Report ETSI DTR 102 612: "Human Factors (HF); European accessibility requirements for public procurement of products and services in the ICT domain (European Commission Mandate M 376, Phase 1)" has been released.

Background: The three European Standardization Organizations have set up two parallel project teams to carry out the work specified in the European Commission "Mandate 376 to CEN, CENELEC and ETSI, in Support of Accessibility Requirements for Public Procurement of Products and Services in the ICT Domain."

ETSI TC Human Factors Specialist Task Force 333 has developed ETSI DTR 102 612. Further details about the work performed by STF333 (e.g., Terms of Reference, specification of the detailed work tasks, time plan for the work, previous drafts, listing of comments received and means to contact the task force) can be found at the [Special Task Force 333](#).

The parts relating to the assessment of suitable testing and conformity schemes were carried out by a parallel project, detailed in CEN BT/WG185/PT. For further information, go to the CEN project team website. The two projects are closely coordinated.

- [CEN project team](#)
- [European Commission mandate for e-accessibility \(PDF 46KB\)](#)

## United Kingdom (英国向け)

The Disability Discrimination Act of 1995 (DDA) was enacted to ensure that websites are accessible to blind and disabled users in the United Kingdom.

- [W3C UK Policies](#)

## Australia（オーストラリア向け）

The Australian government has announced their plan to implement [Web Content Accessibility Guidelines 2.0](#).


All Australian government websites will require Level A compliance by 2012, and Double A by 2015. The new standard replaces WCAG 1.0, which was introduced as a mandated requirement for agencies in 2000.

## 全世界

- [JTC1 SWG-A（Special Working Group on Accessibility）（英語サイト）](#)
- [G3ict: The Global Initiative for Inclusive ICTs（英語サイト）](#)
- [イタリアのユーザー サポート法令（イタリア語サイト）](#)
- [W3C WAI（Web Accessibility Initiative）（英語サイト）](#)

## ユーザー サポートに関する役立つリソースおよびリンク

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

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

## 組織（英語のみ）

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

## 教育機関（英語のみ）

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

## 障がいに関するその他のリソース（英語のみ）

- ADA（Americans with Disabilities Act） Technical Assistance Program
- ILO Global Business and Disability Network
- EnableMart
- European Disability Forum（欧州障害フォーラム）
- Job Accommodation Network
- Microsoft Enable
- 米国司法省：A Guide to Disability Rights Laws

## HP のリンク

[お問い合わせの Web フォーム（英語サイト）](#)

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

[HP の公的機関への販売（米国向け）](#)

## HP のサポート窓口へのお問い合わせ

このガイドで提供されている情報で問題に対処できない場合は、以下の Web サイト、または日本向けの日本語モデル製品に付属の『サービスおよびサポートを受けるには』に記載されている HP のサポート窓口にお問い合わせください。日本でのお問い合わせ先またはサポートについては、<http://www.hp.com/jp/contact/> または <https://support.hp.com/jp-ja/> にアクセスしてください。日本以外の国や地域でのサポートについては、[http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](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

508 条のユーザー サポートに関する標準 42, 43

## A

AT (支援技術)

確認 41  
目的 40

## H

HP CoRC (Center of Room Control) モジュール 6  
HP 支援ポリシー 40

## I

[Intel Unite]ソリューション 22  
[Intel Unite]の設定 22  
International Association of Accessibility Professionals 41

## M

[Microsoft SRS]による会議 14  
[Microsoft SRS]の設定 14

## O

ODD モジュール 5

## S

[Skype Room System]による会議 14

SSD

取り付け 35  
取り外し 35

## U

[Unite]ソリューション 22

## V

VESA マウント モジュール 6

## あ

アースの方法 37  
アクセスパネル  
取り付けなおし 30  
取り外し 29

## う

運搬時の注意 39

## お

オプティカル ディスク ドライブ 5

## か

外部電源 12  
会議  
Intel Unite 22  
Microsoft SRS 14

各部

上面 1  
側面 3  
背面 2

## き

機能

ODD モジュール 5  
VESA マウント モジュール 6  
ビデオ入力モジュール 4  
無線ディスプレイ モジュール 4

## け

警告 28  
ケーブル/ポートカバー 14, 22

## こ

交換

システムメモリ 33  
コンピューター操作のガイドライン 38

## さ

サポート窓口、ユーザー サポート 46

## し

上面の各部 1  
支援技術 (AT)  
確認 41  
目的 40  
仕様、システムメモリ 31  
シリアル番号の記載位置 3

## せ

静電気対策、損傷の防止 37  
静電容量方式タッチ ボタン 1  
製品識別番号の記載位置 3  
製品の取り付け 11  
セキュリティ ロック ケーブル、取り付け 12  
セットアップ 7

## そ

側面の各部 3

## ち

注意 28

## つ

通気のガイドライン 38

## て

電源 12

## と

取り付け  
SSD 35  
ガイドライン 28  
システムメモリ 31, 33  
セキュリティ ロック ケーブル 12

取り付けなおし  
    アクセスパネル 30  
取り外し  
    SSD 35  
    アクセスパネル 29  
    モジュール 10

**な**  
内部部品 30

**は**  
背面の各部 2

**ひ**  
ビデオ入力モジュール 4  
標準および法令、ユーザー サポート 42

**む**  
無線ディスプレイ モジュール 4  
    無線レシーバー 4  
無線レシーバー 4

**め**  
メモリ、システム  
    交換 33  
    仕様 31  
    スロット 31  
    スロットへの取り付け 32  
    取り付け 31, 33

**も**  
モジュール  
    ODD モジュール 5  
    VESA マウント 6  
    ケーブル/ポートカバー 14, 22  
    順序 7  
    シーケンス 7  
    取り外し 10  
    ビデオ入力 4  
    無線ディスプレイ 4

**ゆ**  
ユーザー サポート 40  
ユーザー サポートに必要な評価  
41

**り**  
リソース、ユーザー サポート 45