



ユーザー ガイド

© Copyright 2017 HP Development Company, L.P.

Linux®は、Linus Torvalds 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。Microsoft および Windows は、米国 Microsoft Corporation およびその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。Red Hat および Enterprise Linux は、Red Hat, Inc.の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

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

初版：2017 年 10 月

製品番号：932088-291

製品についての注意事項

このガイドでは、ほとんどの製品に共通の機能について説明します。一部の機能は、お使いのコンピューターでは使用できない場合があります。

一部の機能は Windows の一部エディションまたはバージョンでは使用できません。システムで Windows の機能を最大限に活用するには、アップグレードされたハードウェアや別売のハードウェア、ドライバーやソフトウェア、または BIOS の更新が必要になる場合があります。

<http://www.microsoft.com/> を参照してください。

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

ソフトウェア条項


このコンピューターにプリインストールされている任意のソフトウェア製品をインストール、複製、ダウンロード、またはその他の方法で使用するによって、お客様は HP 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、コンピューターの特長、コンピューターの設置方法、ソフトウェアの使用方法、および技術仕様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（モニターの損傷に関する記載など）。この注意事項は、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。

ヒント：

- 詳細な技術情報については、<http://www.hp.com/jp/support/> の『メンテナンスおよびサービスガイド』を参照してください。
 - 取り外しや交換の手順を説明したビデオを見るには、<http://www.hp.com/go/sml/>（英語サイト）を参照してください。
 - お使いのコンピューターについて詳しくは、<http://www.hp.com/go/workstations/>（英語サイト）または <http://www.hp.com/jp/workstation/>（日本語サイト）を参照してください。
-

目次

1 HP リソースの参照場所	1
製品情報	1
サポート	1
製品ドキュメント	2
製品の診断	3
製品の更新プログラム	3
 2 コンピューターの機能	 4
各部の名称と機能概要	4
HP Z8 G4 Workstation	4
前面	4
左側面	6
背面	7
HP Z6 G4 Workstation	8
前面	8
左側面	10
背面	11
製品仕様	12
 3 ワークステーションのセットアップ	 13
適切な通気の確保	13
セットアップ手順	14
モニターの追加	15
モニターを追加するための準備	15
サポートされているグラフィックスカードの確認	16
モニター コネクタへのグラフィックスカードの適合	17
モニターの接続要件の確認	17
モニターの接続および設定	18
他社製のグラフィックス設定ユーティリティの使用	19
モニター ディスプレイのカスタマイズ (Windows)	19
別売のコンポーネントの取り付け	20
セキュリティ	20
製品のリサイクル	20

4 バックアップおよび復元	21
リカバリ メディアおよびバックアップの作成	21
[HP Recovery] (HP リカバリ) メディアの使用 (一部の製品のみ)	22
Windows ツールの使用	23
[HP Cloud Recovery Download Tool]の使用 (一部の製品のみ)	23
復元	23
[HP Recovery Manager] (HP リカバリ マネージャー) を使用した復元	24
開始する前に確認しておくべきこと	24
HP 復元用パーティションの使用 (一部の製品のみ)	25
[HP Recovery] (HP リカバリ) メディアを使用した復元	26
コンピューターのブート順序の変更	26
HP 復元用パーティションの削除 (一部の製品のみ)	27
5 Linux のセットアップ	28
Linux 対応システム	28
HP Linux ドライバー ディスク	29
Red Hat Enterprise Linux (RHEL) のセットアップ	29
HP ドライバー ディスク	29
HP Red Hat Linux ドライバー メディアを使用したインストール	30
SUSE Linux Enterprise Desktop (SLED) のセットアップ	30
HP ドライバー ディスクを使用したSLED のインストール	30
Ubuntu のセットアップ	31
HP ドライバー ディスクの使用	31
HP が提供するグラフィックス ドライバー	31
6 ワークステーションの更新	32
初回ブート後のワークステーションの更新	32
BIOS の更新	32
現在の BIOS バージョンの確認	32
BIOS のアップグレード	33
デバイス ドライバーのアップグレード	33
7 メンテナンス、診断、および簡単なトラブルシューティング	34
ワークステーションの電源切断	34
問題が発生した場合	34
詳しい情報の確認	34
視覚的な検査	35
起動時	35
操作中	35

カスタマー セルフ リペア プログラム	36
ランプの点滅やビープ音：POST 時のランプおよびビープ音の診断	36
基本的なトラブルシューティング	36
HP のサポート	37
オンライン サポート	37
ワークステーションおよび Thin Client のためのカスタマー サ ポート	37
アドバイザー（技術情報）または告示および特記事項	37
HP のサポート窓口へのお問い合わせ	38
保証に関する情報	38
8 [HP PC Hardware Diagnostics] (UEFI) の使用	39
[HP PC Hardware Diagnostics] (UEFI) の USB デバイスへのダウンロード	40
9 日常的なお手入れ	41
一般的な清掃に関する安全上の注意事項	41
シャーシの清掃	41
キーボードの清掃	41
モニターの清掃	42
マウスの清掃	42
10 ユーザー サポート	43
サポートされている支援技術	43
HP のサポート窓口へのお問い合わせ	43
索引	44

1 HP リソースの参照場所

この章では、HP が提供するさまざまな情報の入手方法などについて説明しています。

製品情報

トピック	場所
技術仕様	お使いの製品の『QuickSpecs』を確認するには、HP の Web サイト、 http://jp.ext.hp.com/workstations/whitepaper/ にアクセスし、 [QuickSpecs] の横の【+】（プラス）ボタンをクリックして、お使いのモデルを選択します
『規定、安全、および環境に関するご注意』	製品の規定に関する情報については、『規定、安全、および環境に関するご注意』を参照してください。また、ワークステーションのシャーシに貼付されている認定/認証ラベルにも規定情報が記載されています
アクセサリ（オプション製品）	サポートされているオプション製品およびコンポーネントの最新情報については、 http://www.hp.com/jp/workstation/ を参照してください
システム ボード	システム ボードの図は、シャーシ内部にあります。追加情報は、HP のサポート Web サイト、 http://www.hp.com/jp/support/ からお使いのワークステーションの『メンテナンスおよびサービス ガイド』を選択して参照できます
シリアル番号、認定/認証、およびオペレーティング システムの各ラベル	シリアル番号、認定/認証、およびオペレーティング システムの各ラベルは、ワークステーションのリア パネルに貼付されています

サポート

トピック	場所
製品サポート	<p>日本での製品サポートについては、日本向け製品に付属の小冊子、『サービスおよびサポートを受けるには』または HP のサポート Web サイト、http://www.hp.com/jp/support/ を参照してください。日本以外の国や地域でのサポートについては、http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html（英語サイト）から該当する国や地域、または言語を選択してください</p> <p>ここでは、以下のようなサポート情報を提供しています</p> <ul style="list-style-type: none">• HP のサービス担当者とオンラインでチャットする• HP のサポート窓口の電話番号を調べる• HP のサービス センターを探す

トピック	場所
保証に関する情報	<p>保証に関する情報を確認するには、HP の Web サイト、HP のサポート Web サイト、https://support.hp.com/jp-ja/products/workstations-thin-clients/ にアクセスし、画面の説明に沿ってお使いのモデルを選択して、該当する項目を選択してください。HP Care Pack サービスは、標準の製品保証を延長および拡張する、アップグレードされたサービスレベルを提供します</p> <p>HP 限定保証規定は、国や地域によっては、お使いのワークステーションに収録されているドキュメントまたは製品に付属の CD や DVD に収録されているドキュメントに示されています。日本向けの日本語モデル製品には、保証内容を記載した小冊子、『サービスおよびサポートを受けるには』が付属しています。また、日本以外でも、印刷物の保証規定が製品に付属している国や地域もあります。保証規定が印刷物として提供されていない国または地域では、コピーを入手できます。http://www.hp.com/go/orderdocuments/ でオンラインで申し込むか、アジア太平洋地域で購入された製品につきましては、HP, POD, P.O. Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006 宛てに郵送でも申し込めます。その場合は、お使いの製品名、およびお客様のお名前、お電話番号、ご住所をご明記ください</p>

製品ドキュメント

トピック	場所
HP のユーザー マニュアル、ホワイトペーパー、および他社製の説明書	<p>ユーザー マニュアルはハードディスク ドライブ上にあります。Windows® 10 では、[スタート]→[すべてのアプリ]→[HP]→[HP ドキュメント]の順に選択します。Windows 7 では、[スタート]→[HP ヘルプとサポート]→[HP ドキュメント]の順に選択します。最新のオンラインの説明書については、http://www.hp.com/jp/support/ を参照してください。説明書には、このユーザー ガイドおよび『メンテナンスおよびサービス ガイド』が含まれています</p>
取り外しや交換の手順を説明したビデオ	<p>ワークステーションのコンポーネントの取り外しおよび交換については、http://www.hp.com/go/sml/（英語サイト）を参照してください</p>
製品に関する通知	<p>Subscriber's Choice は、HP プログラムの 1 つで、ドライバーおよびソフトウェアに関する警告、障害予測通知（PCN）、HP ニュース レター、顧客アドバイスなどを受けるための登録ができます。 https://h41369.www4.hp.com/alerts-signup.php?country=JP&language=JA/ で登録してください</p>
技術仕様	<p>HP の Web サイトには、HP ワークステーションの『QuickSpecs』が掲載されています。『QuickSpecs』には、オペレーティング システム、電源、メモリ、プロセッサ、およびその他多くのシステム コンポーネントに関する情報が含まれます。『QuickSpecs』を確認するには、HP の Web サイト、http://jp.ext.hp.com/workstations/whitepaper/ を参照してください</p>
アドバイザー（技術情報）または告示および特記事項	<p>アドバイザー（技術情報）または告示および特記事項を検索するには、以下の操作を行います</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. https://support.hp.com/jp-ja/products/workstations-thin-clients/ にアクセスします 2. お使いの製品を選択します 3. [アドバイザー]または[告示および特記事項]を選択します

製品の診断

トピック	場所
Windows 診断ツール	UEFI 診断ユーティリティは、一部の Windows ワークステーションにプリインストールされています。39 ページの「 [HP PC Hardware Diagnostics] (UEFI) の使用 」を参照してください 詳しくは、HP のサポート Web サイト、 http://www.hp.com/jp/support/ で、ワークステーションの『メンテナンスおよびサービス ガイド』を参照してください
ビープ音およびランプのコードの定義	34 ページの「 メンテナンス、診断、および簡単なトラブルシューティング 」を参照してください 詳しくは、HP のサポート Web サイト、 http://www.hp.com/jp/support/ で、ワークステーションの『メンテナンスおよびサービス ガイド』を参照してください
POST 時のエラー コード	34 ページの「 メンテナンス、診断、および簡単なトラブルシューティング 」を参照してください 詳しくは、HP のサポート Web サイト、 http://www.hp.com/jp/support/ で、ワークステーションの『メンテナンスおよびサービス ガイド』を参照してください

製品の更新プログラム

トピック	場所
ドライバーおよび BIOS の更新	ワークステーションに最新ドライバーがインストールされていることを、 https://support.hp.com/us-en/products/workstations-thin-clients/ を参照して確認してください ドライバーおよび BIOS の更新について詳しくは、32 ページの「 ワークステーションの更新 」を参照してください
オペレーティング システム	詳しくは、以下の場所を参照してください <ul style="list-style-type: none">Windows オペレーティング システムについて詳しくは、http://www.support.microsoft.com/ を参照してくださいLinux®オペレーティング システムについて詳しくは、https://jp.linux.com/ を参照してください


2 コンピューターの機能

お使いのコンピューターでサポートされているオプション製品およびコンポーネントの最新情報については、<http://partsurfer.hp.com/>（英語サイト）を参照してください。

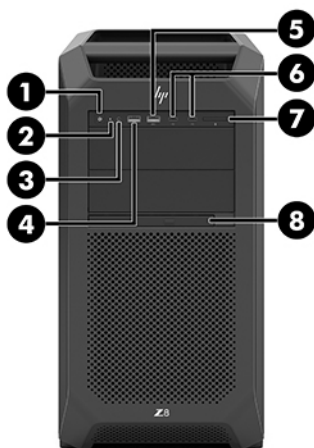
各部の名称と機能概要







HP Z8 G4 Workstation


前面

 **注記：** お使いのコンピューターに最も近い図を参照してください。

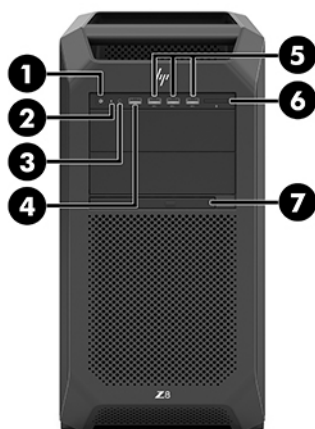
- プレミアム I/O モジュール選択時









番号	アイコン	名称
1		電源ボタン
2		ドライブランプ
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
4		USB 3.x SuperSpeed ポート（HP スリープおよび充電機能付き）
5		USB 3.x SuperSpeed ポート
6		USB Type-C ポート（×2）

番号	アイコン	名称
7		メディアカードスロット
8		オプティカルドライブ

- スタンダード I/O モジュール選択時



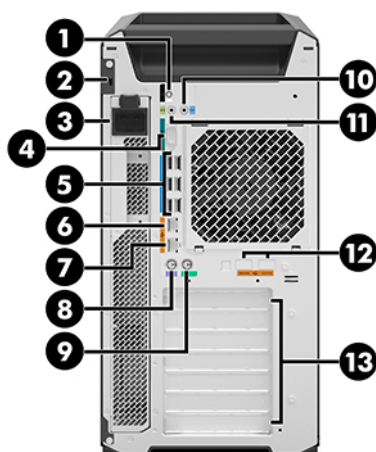
番号	アイコン	名称
1		電源ボタン
2		ドライブランプ
3		オーディオ出力（ヘッドフォン）/オーディオ入力（マイク）コンボ コネクタ
4		USB 3.x SuperSpeed ポート（HP スリープおよび充電機能付き）
5		USB 3.x SuperSpeed ポート（×3）
6		メディアカードスロット
7		オプティカルドライブ












左側面



番号	名称
1	側面のアクセスパネルのハンドル
2	側面のアクセスパネルのロック


背面



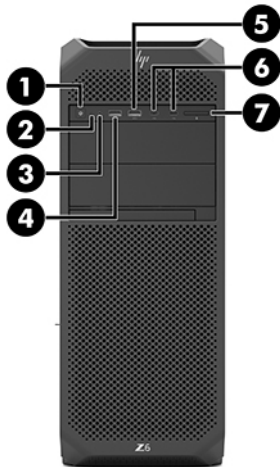
番号	アイコン	名称	番号	アイコン	名称
1		電源ボタン	8		PS/2 キーボード コネクタ
2		セキュリティ ロック ケーブル用スロット	9		PS/2 マウス コネクタ
3		電源コネクタ	10		オーディオ入力（マイク）コネクタ
4		シリアル コネクタ	11		オーディオ出力（ヘッドフォン）コネクタ
5		USB 3.x SuperSpeed ポート（×6）	12		Ethernet コネクタ（一部の製品のみ）（×2）
6		RJ-45（ネットワーク）コネクタ	13		PCIe カードスロット（×7）
7		RJ-45（ネットワーク）コネクタ（AMT 対応）			








HP Z6 G4 Workstation

前面

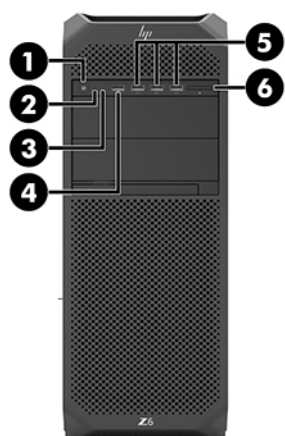
 **注記：**お使いのコンピューターに最も近い図を参照してください。







- プレミアム I/O モジュール選択時



番号	アイコン	名称
1		電源ボタン
2		ドライブランプ
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
4		USB 3.x SuperSpeed ポート（HP スリープおよび充電機能付き）
5		USB 3.x SuperSpeed ポート
6		USB Type-C ポート（×2）
7		メディアカードスロット

- スタンダード I/O モジュール選択時



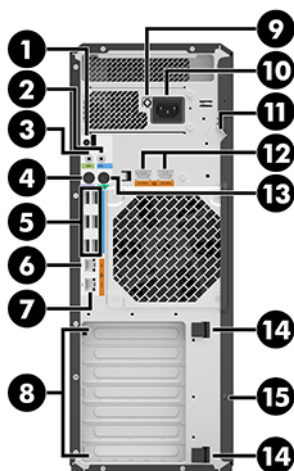
番号	アイコン	名称
1		電源ボタン
2		ドライブランプ
3		オーディオ出力（ヘッドフォン）/オーディオ入力（マイク）コンボ コネクタ
4		USB 3.x SuperSpeed ポート（HP スリープおよび充電機能付き）
5		USB 3.x SuperSpeed ポート（×3）
6		メディアカードスロット















左側面



番号	名称
1	側面のアクセスパネルのハンドル
2	側面のアクセスパネルのロック（一部の製品のみ）

背面



番号	アイコン	名称	番号	アイコン	名称
1		電源ボタン 点灯: コンピューターの電源がオンになっています 白色で点滅: ハードディスクドライブにアクセスしています	9		電源装置のビルトイン自己診断テスト (BIST) ランプ
2		オーディオ入力 (マイク) コネクタ	10		電源コネクタ
3		オーディオ出力 (ヘッドフォン) コネクタ	11		セキュリティ ロック ループ
4		PS/2 キーボード コネクタ	12		Ethernet コネクタ (一部の製品のみ) (×2)
5		USB 3.x SuperSpeed ポート (×6)	13		PS/2 マウス コネクタ
6		RJ-45 (ネットワーク) コネクタ	14		PCIe カード リリース ラッチ
7		RJ-45 (ネットワーク) コネクタ (AMT 対応)	15		セキュリティ ロック ケーブル用スロット
8		PCIe カード スロット (×7)			

製品仕様

お使いの製品の『QuickSpecs』を確認するには、HP の Web サイト、<http://www.hp.com/go/quickspecs/>（英語サイト）にアクセスし、**【Search all QuickSpecs】**（すべての QuickSpecs の検索）をクリックして検索フィールドにお使いのモデル名を入力し、**【Go】**（次へ）をクリックします。

または

HP のサポート Web サイト、<http://www.hp.com/jp/support/> にアクセスし、画面の説明に沿ってお使いの製品を探します。製品ページで、**【製品情報】**→**【Specifications】**（仕様）の順に選択します。


3 ワークステーションのセットアップ

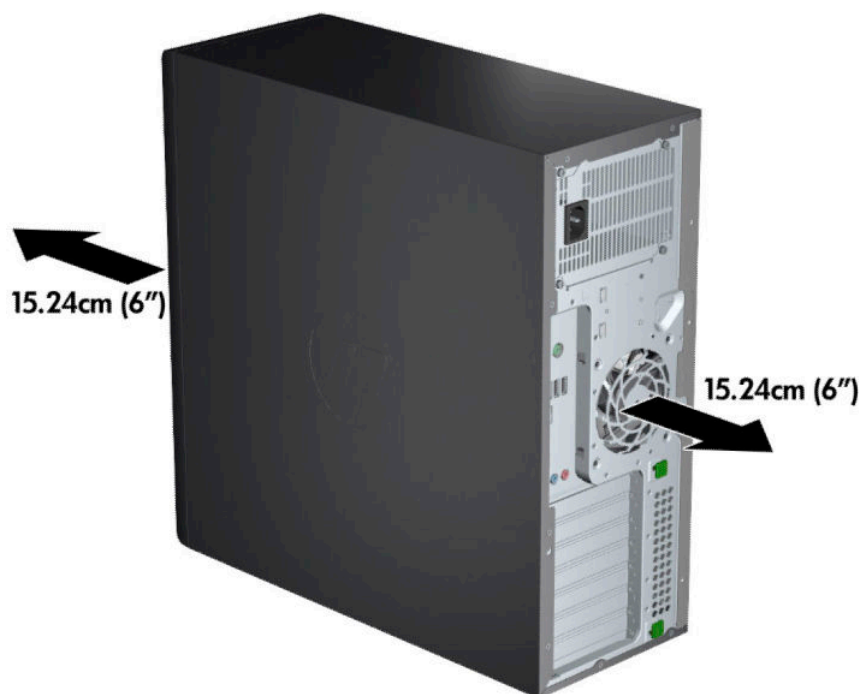
この章では、ワークステーションのセットアップ方法について説明します。

適切な通気の確保

適度な通気はワークステーションの動作にとって重要です。以下のガイドラインをよくお読みください。

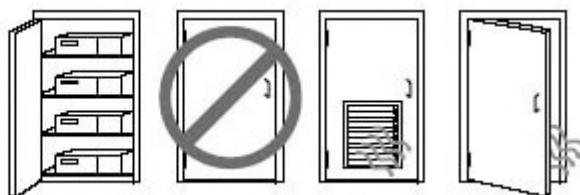
- ワークステーションは、安定した平らな場所に設置してください。
- ワークステーションの前後に 15 cm 以上の空間を確保してください（これは、すべてのワークステーション モデルに当てはまる最小の距離です）。

 **注記：** お使いのワークステーションの外観は、図と多少異なる場合があります。



- 周囲温度が指定されている範囲内にあることを確認してください（[12 ページの製品仕様](#)を参照してください）。
- キャビネットに入れる場合は、キャビネットの通気をよくして、中の温度が指定されている制限を超えないようにしてください。

- 以下の図に示すように、通気口や吸気口をふさいでワークステーション周辺の通風を遮らないようにしてください。



セットアップ手順

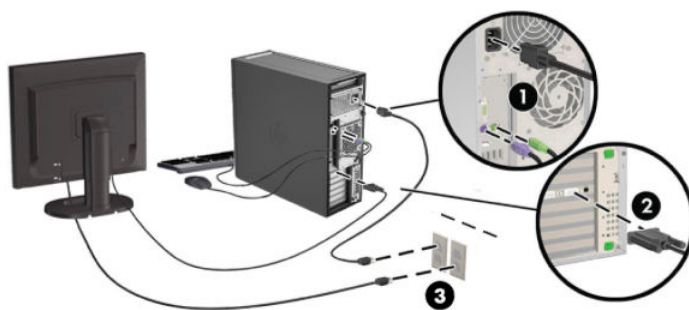
⚠ 警告！ 感電や装置の損傷を防ぐため、必ず以下の注意事項を守ってください。

- 電源コードは常に、装置の近くの手が届きやすい場所にある電源コンセントに接続してください。
- ワークステーションへの外部電源の供給を完全に遮断するには、電源を切った後、電源コードをコンセントから抜いてください。
- 電源コードは、3 ピンのアース（接地）された電源コンセントに接続してください。2 ピンのアダプターを接続するなどして電源コードのアース端子を無効にしないでください。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。

📖 注記： 1125 W 電源を搭載したワークステーションでは、通常のオフィス環境で供給可能な電力より多くの電力が必要になる場合があります。詳しくは、HP のサポート Web サイト、<http://www.hp.com/jp/support/> でワークステーションの『Site Preparation Guide』（設置場所準備ガイド）を参照してください。

ワークステーションをセットアップするには、以下の操作を行います。

1. マウス、キーボード、および電源コードをワークステーションに接続します (1)。
2. モニターをワークステーションに接続します (2)。
3. デバイスに付属の説明書に沿って、他の周辺のコンポーネント（プリンターなど）を接続します。
4. ネットワーク ケーブルをワークステーションに接続してから、ネットワーク ルーターまたは LAN デバイスに接続します。
5. ワークステーションの電源コードおよびモニターの電源コードを電源コンセントに接続します (3)。



モニターの追加


モニターを追加するための準備

HP Z シリーズのワークステーションに付属しているすべてのグラフィックスカードでは、2 台のモニターへの同時表示がサポートされています（[18 ページのモニターの接続および設定](#)を参照してください）。3 台以上のモニターがサポートされているグラフィックスカードを利用することもできます。モニターを追加するための手順は、お使いのグラフィックスカードおよび追加するモニターの種類や数によって異なります。

モニターを追加するための計画は、以下の手順に沿って行います。

1. モニターの要件を確認します。

- 必要なモニターの数を決定します。
- 必要になるグラフィックスパフォーマンスの種類を決定します。
- 各モニターに使用するグラフィックスコネクタの種類を記録します。HP は DisplayPort (DP) および DVI インターフェイスを備えたグラフィックスカードを提供していますが、アダプターや他社製のカードを使用して DVI-I、HDMI、VGA などの他のグラフィックス形式に接続することもできます。

 **ヒント：**古い一部のレガシーハードウェア用のアダプターには、他の製品よりコストが高いものがあります。アダプターを入手する場合のコストと、アダプターが不要な新しいモニターを入手する場合のコストを比較することをおすすめします。

2. 追加のグラフィックスカードが必要かどうかを判断します。

- グラフィックスカードの説明書を参照し、カードに接続できるモニターの数を確認します。
カードの出力をモニターコネクタに適合させるため、アダプターを入手する必要があることがあります（[17 ページのモニターコネクタへのグラフィックスカードの適合](#)を参照してください）。
- 必要に応じて、追加のモニターに対応する新しいグラフィックスカードを入手します。
- グラフィックスカードによってサポートされるモニターの最大数は、そのカードによって異なります。ほとんどのカードには、2 台のモニター用の出力があります。3 つまたは 4 つの出力を備えているものもあります。



注記：60 Hz で 1920×1200 ピクセルよりも高解像度のモニターでは、デュアルリンク DVI (DL-DVI) または DisplayPort 出力を備えたグラフィックスカードが必要です。DVI でネイティブ解像度を得るには、標準の DVI-I または DVI-D ケーブルではなく、DL-DVI ケーブルを使用する必要があります。

HP ワークステーションは、すべてのグラフィックスカードをサポートしているわけではありません。新しいグラフィックスカードを購入する前に、そのカードがサポートされていることを確認してください。[16 ページのサポートされているグラフィックスカードの確認](#)を参照してください。

多くのグラフィックスカードは 2 つよりも多いモニター出力を備えていますが、1 度に 2 つしか使用できないという制限があります。グラフィックスカードの説明書を参照するか、または[16 ページのサポートされているグラフィックスカードの確認](#)の手順に沿ってカードに関する情報を調べてください。

一部のグラフィックスカードでは、モニター信号を複数の出力で多重化することによって、複数のモニターがサポートされます。この場合、グラフィックスのパフォーマンスが低下するおそれがあります。グラフィックスカードの説明書を参照するか、または[16 ページのサポートされているグラフィックスカードの確認](#)の手順に沿ってカードに関する情報を調べてください。

カードの出力と、モニターに必要な入力が適合するかどうかを確認します ([17 ページのモニターの接続要件の確認](#)を参照してください)。

利用できる追加のグラフィックスカードのサイズ、データ速度、および電力に関する制限は、Z シリーズワークステーションのモデルごとに異なります。グラフィックスカードは通常、ワークステーション 1 台あたり、カードは 2 つまでです。お使いのワークステーションで新しいグラフィックスカードが確実に動作する拡張カードスロットの識別について詳しくは、『メンテナンスおよびサービスガイド』を参照してください。

3. 新しいグラフィックスカードを追加するには、以下の操作を行います。

- a. モニター数、使用予定のモニターとの互換性、およびパフォーマンスの観点から、サポートされているどのグラフィックスカードが最適かを判断します。[16 ページのサポートされているグラフィックスカードの確認](#)を参照してください。
- b. そのカード用の適切なドライバーがインストールされていることを確認します。HP が認定したドライバーについては、<http://www.hp.com/jp/> を参照してください。
- c. <http://www.hp.com/go/sml/> (英語サイト) にあるお使いのワークステーション用のビデオの説明に沿って、グラフィックスカードを取り付けます。
- d. モニターを設定します。詳しくは、Microsoft 社のヘルプまたは Web サイト、<http://www.microsoft.com/> を参照してください。

Linux でのモニターのセットアップでは、多くの場合、グラフィックスカードの設定ツール (NVIDIA の[nvidia-settings]または AMD の[Catalyst の Control Center]など) を使用できます。最近の一部の Linux リリースでは、ウィンドウマネージャーシステム (Gnome 3 など) の設定も変更する必要があります。




ヒント：潜在的な問題のトラブルシューティングを簡単にするため、1 度に 1 つのモニターを有効にします。つまり、最初のモニターを有効にし、そのモニターが適切に機能することを確認してから、次のモニターを有効にします。

サポートされているグラフィックスカードの確認

お使いのワークステーションでサポートされているグラフィックスカードについて詳しい情報を確認するには、以下の操作を行います。





1. HP の Web サイト、<http://jp.ext.hp.com/workstations/whitepaper/> にアクセスします。
2. **[QuickSpecs]**の横の**[+]**（プラス） ボタンをクリックします。
3. お使いのモデルを選択して、仕様を表示します。
4. **[Technical Specifications-Graphics]**（技術仕様 - グラフィックス） のリンクをクリックすると、サポートされているグラフィックスカードの幅広い技術情報（カードでサポートされているモニターの数、コネクタ、電力消費、ドライバー、およびその他の詳しい情報）が表示されます。

 **注記：**グラフィックスカードに対応していないビデオトランシーバーおよびアダプターもあります。詳しくは、グラフィックスカードの説明書を参照してください。


モニター コネクタへのグラフィックスカードの適合

以下の表で、モニター構成シナリオを説明します。

 **注記：**お使いのワークステーションに最も近い図を参照してください。

グラフィックスカードインターフェイスコネクタ	モニター コネクタ				
	VGA	DVI	デュアルリンク DVI	DisplayPort (DP)	HDMI
DISPLAYPORT 	DisplayPort - VGA アダプター (別売)	DP - DVI アダプター	DP - DL DVI アダプター	DP ケーブル	DP - HDMI アダプター
DVI-I (白色) 	DVI - VGA アダプター	DVI ケーブル	DL DVI ケーブル	適合しない	適合しない
VGA (青色) 	アダプターは不要	DVI - VGA アダプター	適合しない	適合しない	適合しない
DMS-59* 	DMS-59 - VGA アダプター	DMS-59 - DVI アダプター	適合しない	DMS-59 - DP アダプター	適合しない

* このインターフェイスは、2 台の VGA モニター、2 台の DVI モニター、または 2 台の DP モニターをサポートするデュアルモニター用グラフィックス インターフェイスカードです。


 **注記：**HP のグラフィックスカードには、特に記載がない限り、モニター ケーブル アダプターが含まれています。

パフォーマンスが最も高いのは DisplayPort 接続で、最も低いものは VGA 接続です。

モニターの接続要件の確認

モニターの接続には、以下のさまざまなシナリオがあります（各グラフィックスカードについて詳しくは、[17 ページのモニター コネクタへのグラフィックスカードの適合](#)を参照してください）。

- DisplayPort 出力のグラフィックスカード：4 つの DisplayPort が付属したグラフィックスカードがある場合は、各コネクタにモニターを接続できます。必要に応じて、適切なアダプターを使用します。
- DVI 出力のグラフィックスカード：2 つの DVI コネクタが付属したグラフィックスカードがある場合は、各コネクタにモニターを接続できます。必要に応じて、適切なアダプターを使用します。

 **注記：** DVI コネクタが 1 つしかないモデルには必ず 2 つ目のグラフィックス出力オプション (DisplayPort または VGA) があります。


多くのグラフィックスカードはモニター出力を 3 つ以上備えていますが、1 度に 2 つしか使用できないという制限があります。グラフィックスカードの説明書を参照するか、または [17 ページのモニター コネクタへのグラフィックスカードの適合](#) の手順に沿ってカードに関する情報を調べてください。

2 つの DVI 接続を備えたシステムのコネクタ番号 1 は、システム起動後に BIOS POST スクリーンが表示される、プライマリディスプレイに使用されるコネクタです (BIOS 設定を変更しない場合、BIOS POST の実行中は 1 つのカードのみが使用されます)。

- VGA および DL-DVI 出力のグラフィックスカード：ワークステーションに PCIe グラフィックスカードがなく、SVGA か DL-DVI コネクタ、**またはその両方**がワークステーションシャーシのリアパネルにある場合は、各出力にモニターを接続できます。
- DMS-59 出力のグラフィックスカード：ワークステーションに DMS-59 コネクタの付属した PCIe グラフィックスカードがある場合は、適切なアダプターを使用してモニターに接続します。

アダプターは、DMS-59 出力を 2 つの DVI モニターまたは 2 つの VGA モニターに接続するために使用できます。

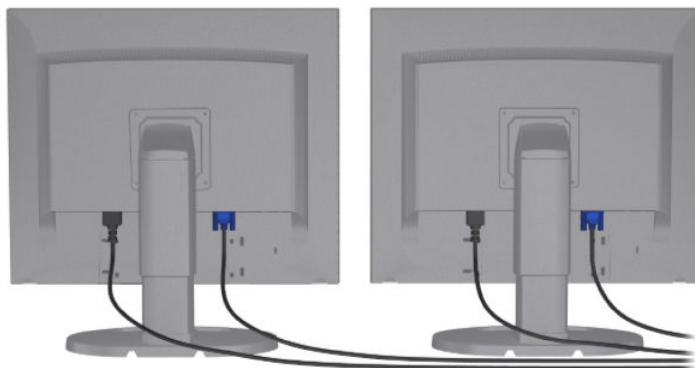
モニターの接続および設定

 **注記：** このセクションで示すように、サポートされているグラフィックスカードでは通常、少なくとも 2 つのモニターを使用できます。一部のカードでは、より多くのモニターに対応できます。詳しくは、グラフィックスカードの説明書を参照してください。

1. モニター ケーブル アダプターをワークステーションに接続し (1) (必要な場合)、適切なモニター ケーブルをアダプターに接続するか (2)、グラフィックスカードに直接接続します。



2. モニター ケーブルのもう一方の端をモニターに接続します。




3. モニターの電源コードの一方の端をモニターに接続し、もう一方の端を電源コンセントに差し込みます。
4. モニターを設定します。詳しくは、Microsoft®社のヘルプまたは Web サイト、<http://www.microsoft.com/> を参照してください。


Linux でのモニターのセットアップでは、多くの場合、グラフィックスカードの設定ツール (NVIDIA の[nvidia-settings]または AMD の[Catalyst の Control Center]など) を使用できます。最近の一部の Linux リリースでは、ウィンドウ マネージャー システム (Gnome 3 など) の設定も変更する必要があります。

他社製のグラフィックス設定ユーティリティの使用

他社製のグラフィックスカードにモニター設定ユーティリティが含まれている場合があります。インストール時にこのユーティリティは Windows に統合されます。このユーティリティを選択して使用することで、ワークステーションで複数のモニターを設定できます。

詳しくは、グラフィックスカードの説明書を参照してください。

 **注記：** 一部の他社製の設定ユーティリティでは、その設定ツールを使用する前に Windows でモニターを有効にする必要があります。詳しくは、グラフィックスカードの説明書を参照してください。

 **注記：** モニター設定ユーティリティは、HP のサポート Web サイトで入手できる場合もあります。

モニター ディスプレイのカスタマイズ (Windows)

モニターのモデル、リフレッシュレート、画面解像度、色設定、フォントサイズ、電力管理設定などは、手動で選択または変更できます。

- Windows 7 でディスプレイ設定を変更するには、デスクトップで空白の領域を右クリックし、**【画面の解像度】**をクリックします。
- Windows 10 でディスプレイ設定を変更するには、タスクバーの検索ボックスで、「コントロール」と入力し、**【コントロールパネル】**を選択します。**【デスクトップのカスタマイズ】**→**【ディスプレイ】**の順に選択します。

モニター表示のカスタマイズについて詳しくは、以下のリソースを参照してください。

- グラフィックスコントローラー ユーティリティによって提供されるヘルプ
- モニターに付属の説明書

別売のコンポーネントの取り付け

ワークステーションのモデルによっては、追加のコンポーネント（メモリ、ハードディスクドライブ、光学ドライブ、PCIe カード、2 番目のプロセッサなど）をワークステーションに取り付けることができます。

- コンポーネントの取り付け手順を説明したビデオを見るには、<http://www.hp.com/go/sml/>（英語サイト）を参照してください。
- 取り付けガイドラインおよび技術情報については、<http://www.hp.com/jp/support/> からお使いのワークステーションの『メンテナンスおよびサービスガイド』を参照してください。

セキュリティ

一部の HP ワークステーションには側面のアクセスパネルにロックがあります。このロックの鍵は、ワークステーションのシャーシの背面パネルに取り付けられて出荷されます。

また、追加のセキュリティ機能を利用すると、盗難のリスクを軽減したり、シャーシへの侵入があった場合に警告したりできます。お使いのシステムで利用可能なその他のハードウェアおよびソフトウェアのセキュリティ機能については、<http://www.hp.com/jp/support/> からお使いのワークステーションの『メンテナンスおよびサービスガイド』を参照してください。

製品のリサイクル

HP では、使用済みの電子機器や HP 製インクカートリッジのリサイクルを推奨しています。

日本でのリサイクルプログラムについて詳しくは、<http://www.hp.com/jp/hardwarerecycle/> を参照してください。日本以外の国や地域の HP でのリサイクルプログラムについて詳しくは、<http://www.hp.com/recycle/>（英語サイト）を参照してください。

4 バックアップおよび復元

この章には、以下のプロセスに関する情報が含まれています。この章の情報はほとんどの製品で標準的な手順です。


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

詳しくは、[HP Support Assistant]アプリを参照してください。

- ▲ 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。

 **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。

リカバリ メディアおよびバックアップの作成

リカバリ メディアおよびバックアップを作成するための以下の方法は、一部の製品でのみ使用可能です。お使いのコンピューターのモデルに応じた使用可能な方法を選択してください。

- コンピューターを正常にセットアップしたら、[HP Recovery Manager] (HP リカバリ マネージャー) を使用して[HP Recovery] (HP リカバリ) メディアを作成します。この手順を実行すると、コンピューターに HP 復元用パーティションのバックアップが作成されます。バックアップは、ハードディスク ドライブが破損したり交換されたりした場合に、元のオペレーティングシステムの再インストールに使用できます。リカバリ メディアの作成について詳しくは、[22 ページの\[HP Recovery\] \(HP リカバリ\) メディアの使用 \(一部の製品のみ\)](#)を参照してください。リカバリ メディアを使用して設定できるリカバリ オプションについて詳しくは、[23 ページの Windows ツールの使用](#)を参照してください。

- Windows ツールを使用してシステムの復元ポイントを作成し、個人情報のバックアップを作成します。[23 ページの Windows ツールの使用](#)を参照してください。

 **注記：** 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。


- 一部の製品では、[HP Cloud Recovery Download Tool]を使用して、[HP Recovery]メディア用に起動可能な USB フラッシュ ドライブを作成します。詳しくは、[23 ページの\[HP Cloud Recovery Download Tool\]の使用 \(一部の製品のみ\)](#)を参照してください。

[HP Recovery] (HP リカバリ) メディアの使用 (一部の製品のみ)

可能であれば、復元用パーティションおよび Windows のパーティションがあることを確認します。
[スタート]ボタンを右クリックし、[エクスプローラー]→[PC]の順に選択します。

- お使いのコンピューターに Windows のパーティションおよび復元用パーティションが表示されない場合は、HP のサポート窓口にお問い合わせのうえ、お使いのシステムのリカバリ メディアを入手できます。HP の Web サイトから HP のサポート窓口を検索できます。日本でのサポートについては、<http://www.hp.com/jp/contact/> を参照してください。日本以外の国や地域については、http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html (英語サイト) から該当する国や地域、または言語を選択してください。
- お使いのコンピューターに復元用パーティションおよび Windows のパーティションが表示されない場合は、[HP Recovery manager] (HP リカバリ マネージャー) を使用して、コンピューターを正常にセットアップした後、リカバリ メディアを作成できます。[HP Recovery] (HP リカバリ) メディアを使用すると、ハードディスクドライブが破損した場合にシステムの復元を実行できます。システムの復元を実行すると、元のオペレーティングシステムおよび工場出荷時にインストールされていたソフトウェア プログラムが再インストールされ、それらのプログラムの設定内容が再構築されます。[HP Recovery]メディアは、システムのカスタマイズや、ハードディスクドライブを交換する場合の工場出荷時のイメージの復元にも使用できます。
 - － リカバリ メディアは1セットのみ作成できます。リカバリ ディスクは慎重に取り扱い、安全な場所に保管してください。
 - － [HP Recovery Manager]はコンピューターを検査して、メディアの容量がどれだけ必要かを判断します。
 - － リカバリ ディスクを作成するには、コンピューターに DVD の書き込み機能を備えたオプティカルドライブが搭載されている必要があり、空の DVD-R、DVD+R、DVD-R DL、または DVD+R DL ディスクを使用する必要があります。CD±RW、DVD±RW、2 層記録 DVD±RW、または BD-RE (再書き込みが可能なブルーレイ) ディスクなどのような書き換え可能なディスクは使用しないでください。これらのディスクは、[HP Recovery Manager]ソフトウェアに対応していません。または、高品質で空の USB フラッシュドライブを代わりに使用することもできます。
 - － DVD 書き込み機能に対応したオプティカルドライブが搭載されていないコンピューターで DVD リカバリ メディアを使用する場合は、外付けオプティカルドライブ (別売) を利用してください。外付けのオプティカルドライブを使用する場合は、コンピューターの USB ポートに直接接続する必要があります。ドライブを、USB ハブなどの外付けのデバイスの USB ポートに接続することはできません。DVD メディアを自分で作成できない場合は、お使いのコンピューターに適したリカバリ ディスクを HP から入手できます。HP の Web サイトから HP のサポート窓口を検索できます。日本でのサポートについては、<http://www.hp.com/jp/contact/> を参照してください。日本以外の国や地域については、http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html (英語サイト) から該当する国や地域、または言語を選択してください。
 - － コンピューターが外部電源に接続されていることを確認してから、リカバリ メディアの作成を開始してください。
 - － 作成処理には 1 時間以上かかる場合があります。作成処理を中断しないでください。
 - － 必要に応じて、すべてのリカバリ DVD の作成が完了する前に、プログラムを終了させることができます。[HP Recovery Manager]は、現在の DVD への書き込みを終了します。次回[HP Recovery Manager]を起動すると、続行するかどうかを確認するメッセージが表示されます。

[HP Recovery Manager]を使用して[HP Recovery]メディアを作成するには、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. タスクバーの検索ボックスで「recovery」と入力して、**[HP Recovery Manager]**（HP リカバリ マネージャー）を選択します。
2. **[リカバリ メディアの作成]**を選択し、画面の説明に沿って操作します。

システムの復元が必要になった場合は、[24 ページの\[HP Recovery Manager\]（HP リカバリ マネージャー）を使用した復元](#)を参照してください。


Windows ツールの使用

Windows ツールを使用して、リカバリ メディア、システムの復元ポイント、および個人情報のバックアップを作成できます。

 **注記：**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、[Get Help]（ヘルプの表示）アプリを参照してください。

▲ **[スタート]ボタン→[Get Help]アプリの順に選択します。**

 **注記：**[Get Help]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]の使用（一部の製品のみ）

[HP Cloud Recovery Download Tool]を使用して[HP Recovery]メディアを作成するには、以下の操作を行います。

1. HP のサポート Web サイト、<http://www.hp.com/jp/support/> にアクセスします。
2. **[ソフトウェアとドライバー]**を選択し、画面の説明に沿って操作してください。


復元

システムを復元するための、いくつかのオプションがあります。状況および専門知識のレベルに最適な方法を選択してください。

 **重要：**すべての方法がすべての製品で使用できるとは限りません。

- 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。詳しい情報については、[Get Help]（ヘルプの表示）アプリを参照してください。

▲ **[スタート]ボタン→[Get help]アプリの順に選択します。**

 **注記：**[Get Help]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。

- プリインストールされているアプリケーションまたはドライバーの問題を修正する必要がある場合は、[HP Recovery Manager]（HP リカバリ マネージャー）の[ドライバーやアプリケーションを再インストールします]オプション（一部の製品のみ）を使用して各アプリケーションまたはドライバーを再インストールします。
 - ▲ タスクバーの検索ボックスで「recovery」と入力して、**[HP Recovery Manager]**（HP リカバリ マネージャー）→**[ドライバーやアプリケーションを再インストールします]**の順に選択し、画面の説明に沿って操作します。


- Windows パーティションを工場出荷時のコンテンツに復元したい場合は、HP 復元用パーティション（一部の製品のみ）の[システムの復元]オプションを選択するか、または[HP Recovery]メディアを使用できます。詳しくは、[24 ページの\[HP Recovery Manager\]（HP リカバリ マネージャー）を使用した復元](#)を参照してください。まだリカバリ メディアを作成していない場合は、[22 ページの\[HP Recovery\]（HP リカバリ）メディアの使用（一部の製品のみ）](#)を参照してください。
- 一部の製品では、コンピューターの工場出荷時のパーティションおよびコンテンツを復元したい場合や、ハードディスクドライブを交換した場合に、[HP Recovery]メディアの[ファクトリ リセット]オプションを使用できます。詳しくは、[24 ページの\[HP Recovery Manager\]（HP リカバリ マネージャー）を使用した復元](#)を参照してください。
- 一部の製品では、復元用パーティションを削除してハードディスク ドライブの空き領域を増やせるように、[HP Recovery Manager]に[復元用パーティションの削除]オプションが用意されています。詳しくは、[27 ページの HP 復元用パーティションの削除（一部の製品のみ）](#)を参照してください。

[HP Recovery Manager]（HP リカバリ マネージャー）を使用した復元


[HP Recovery Manager]ソフトウェアでは、作成するか、または HP から入手した[HP Recovery]（HP リカバリ）メディアを使用するか、HP 復元用パーティション（一部の製品のみ）を使用することによって、コンピューターを元の工場出荷時の状態に復元できます。まだリカバリ メディアを作成していない場合は、[22 ページの\[HP Recovery\]（HP リカバリ）メディアの使用（一部の製品のみ）](#)を参照してください。

開始する前に確認しておくべきこと


- [HP Recovery Manager]（HP リカバリ マネージャー）では、出荷時にインストールされていたソフトウェアのみが復元されます。このコンピューターに付属していないソフトウェアは、製造元の Web サイトからダウンロードするかまたは製造元から提供されたメディアから再インストールする必要があります。

 **重要：** [HP Recovery Manager]を使用した復元は、コンピューターの問題を修正するための最後の手段として試みてください。

- コンピューターのハードディスク ドライブに障害が発生した場合は、[HP Recovery]メディアを使用する必要があります。まだリカバリ メディアを作成していない場合は、[22 ページの\[HP Recovery\]（HP リカバリ）メディアの使用（一部の製品のみ）](#)を参照してください。
- [ファクトリ リセット]オプション（一部の製品のみ）を使用するには、[HP Recovery]メディアを使用する必要があります。まだリカバリ メディアを作成していない場合は、[22 ページの\[HP Recovery\]（HP リカバリ）メディアの使用（一部の製品のみ）](#)を参照してください。
- お使いのコンピューターで[HP Recovery]メディアの作成が許可されていない場合や、[HP Recovery]メディアが動作しない場合は、HP のサポート窓口にお問い合わせのうえ、お使いのシステムのリカバリ メディアを入手できます。HP の Web サイトから HP のサポート窓口を検索できます。日本でのサポートについては、<http://www.hp.com/jp/contact/> を参照してください。日本以外の国や地域については、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。

 **重要：** [HP Recovery Manager]では、ユーザーが作成したデータなどのバックアップ機能は提供されません。復元を開始する前に、保持する個人データをバックアップしてください。

[HP Recovery]メディアを使用して、以下の復元オプションのどちらかを選択できます。

 **注記：** 復元プロセスを開始すると、お使いのコンピューターで使用可能なオプションのみが表示されます。


- システムの復元：初期状態のオペレーティングシステムを再インストールし、工場出荷時にインストールされていたプログラムの設定を再構築します。
- ファクトリ リセット：ハードディスクドライブの全情報を消去してパーティションを再作成し、コンピューターを工場出荷時の状態に復元します。その後、工場出荷時にインストールされていたオペレーティングシステムおよびソフトウェアを再インストールします。

HP 復元用パーティション（一部の製品のみ）を使用すると、[システムの復元]を実行できます。

HP 復元用パーティションの使用（一部の製品のみ）

HP 復元用パーティションを使用すると、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なしでシステムの復元を実行できます。このような復元は、ハードディスクドライブがまだ動作している場合にのみ使用できます。

HP 復元用パーティションから[HP Recovery Manager]（HP リカバリ マネージャー）を起動するには、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（一部の製品のみ）。

1. タスクバーの検索ボックスで、「recovery」または「リカバリ」と入力し、**[HP Recovery Manager]**（HP リカバリ マネージャー）→**[Windows 回復環境]**の順に選択します。

または

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、コンピューターの電源を入れるか再起動してすぐに **f11** キーを押すか、または電源ボタンを押すときに **f11** キーを押したままにします。

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ます。次に、**[f11]**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ます。次に、**[f11]**を選択します。

2. オプション メニューから**[トラブルシューティング]**を選択します。
3. **[Recovery Manager]**（リカバリ マネージャー）を選択し、画面の説明に沿って操作します。

[HP Recovery] (HP リカバリ) メディアを使用した復元

[HP Recovery]メディアを使用して、元のシステムを復元できます。この方法は、システムに HP 復元用パーティションが含まれていない場合、またはハードディスクドライブが正常に動作していない場合に使用できます。

1. 可能であれば、すべての個人用ファイルをバックアップします。
2. [HP Recovery]メディアを挿入し、コンピューターを再起動します。


 **注記：** [HP Recovery Manager] (HP リカバリ マネージャー) でコンピューターが自動的に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します。[26 ページのコンピューターのブート順序の変更](#)を参照してください。

3. 画面に表示される説明に沿って操作します。

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 Manager] (HP リカバリ マネージャー) で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。これは、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 にあり、デバイスの順番が一覧になっています。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] (HP リカバリ) 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ます。次に、**[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ます。次に、**[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ます。
4. 画面に表示される説明に沿って操作します。

HP 復元用パーティションの削除（一部の製品のみ）

[HP Recovery Manager]（HP リカバリ マネージャー）ソフトウェアを使用すると、HP 復元用パーティションを削除して、ハードディスク ドライブの空き領域を増やせます。

 **重要：**HP 復元用パーティションを削除した後は、[システムの復元]を実行したり、HP 復元用パーティションから[HP Recovery]（HP リカバリ）メディアを作成したりすることができなくなります。このため、復元用パーティションを削除する前に、[HP Recovery]メディアを作成します。[22 ページの\[HP Recovery\]（HP リカバリ）メディアの使用（一部の製品のみ）](#)を参照してください。

 **注記：**[復元用パーティションの削除]オプションは、この機能をサポートする製品でのみ使用可能です。

HP 復元用パーティションを削除するには、以下の操作を行います。


1. タスクバーの検索ボックスで「recovery」と入力して、**[HP Recovery Manager]**（HP リカバリ マネージャー）を選択します。
2. **[復元用パーティションの削除]**を選択し、画面の説明に沿って操作します。


5 Linux のセットアップ


この章では、Linux オペレーティングシステムのセットアップおよび復元方法について説明します。

HP では、HP ワークステーションのユーザー向けに、以下のようなさまざまな Linux ソリューションを提供しています。

- HP は、HP ワークステーションで Red Hat® Enterprise Linux® (RHEL) を認証およびサポートしています。
- HP は、HP ワークステーションで SUSE® Linux Enterprise Desktop (SLED) を認証およびサポートしています。
- HP は、一部の HP ワークステーションで Canonical Ubuntu を認証およびサポートしています。
- HP Z シリーズワークステーションで 64 ビット SLED 11 をサポートしています。
- HP Z シリーズワークステーションで Ubuntu をサポートしています。

 **注意：**オペレーティングシステムのインストールが正常に完了するまでは、ワークステーションに別売のハードウェアや他社製のデバイスを追加しないでください。途中でハードウェアを追加すると、エラーが発生して、オペレーティングシステムが正しくインストールされない可能性があります。

 **注記：**オペレーティングシステムをセットアップしたら、最新の BIOS、ドライバー、およびソフトウェアの更新がインストールされていることを確認してください。 [32 ページの「ワークステーションの更新」](#)を参照してください。

 **注記：**リカバリ メディアを作成するには、高品質で空の USB フラッシュドライブ、または DVD 書き込み機能に対応した外付けオプティカルドライブが必要です。オプティカルドライブを使用する場合は、高品質で空の DVD-R、DVD+R、DVD-R DL、または DVD+R DL ディスクのみを使用する必要があります。CD±RW、DVD±RW、2 層記録 DVD±RW、または BD-RE（再書き込みが可能なブルーレイ）ディスクなどの書き換え可能なディスクは使用しないでください。これらのディスクは、[HP Recovery Manager]ソフトウェアに対応していません。互換性のある外付けオプティカルドライブが必要な場合は、HP から購入できます。

Linux 対応システム

Linux 対応オプションでは、(FreeDOS など) 最小限の機能を持つ OS がシステムにプリロードされます。このオプションは、購入したシステムにお客様が OS をインストールする場合のためのものです。このオプションには、どのオペレーティングシステムのライセンスも含まれません。


Linux 対応オプションには Linux オペレーティングシステムは含まれていないため、ユーザーが入手する必要があります。商用 Linux ディストリビューションを Red Hat または SUSE などのベンダーから購入できます。他にも無料で使用できるさまざまな Linux ディストリビューションがあります (Ubuntu など)。サポートされている構成およびオペレーティングシステムを確認するには、http://www.hp.com/support/linux_hardware_matrix/ (英語ドキュメント) を参照してください。

HP Linux ドライバー ディスク

HP ワークステーションで一部の Linux OS を適切に使用および動作させるためのドライバーの ISO イメージを、HP の Web サイトから入手できる場合があります。これらのイメージには、RHEL、SLED、Ubuntu、またはその他の OS 内にあるドライバーをアップデートまたは更新するためのテスト済みドライバーが含まれています。各イメージは特定の Linux OS リリースに固有のものです。

これらのイメージは、以下の操作を行ってダウンロードすることもできます。

1. http://www.hp.com/support/workstation_swdrivers/（英語サイト）にアクセスします。
2. お使いのワークステーションのモデルを選択します。
3. 目的のオペレーティングシステムを選択します。
4. 適切なパッケージ（通常は最新のバージョン）の[Obtain software]（ソフトウェアを入手）リンクを選択します。
5. [I Agree]（同意します）をクリックし、使用許諾契約書に同意します。
6. ソフトウェアの ISO イメージをダウンロードし、書き込み機能に対応した外付けオプティカルドライブを使って高品質で空の DVD-R、DVD+R、DVD-R DL、または DVD+R DL ディスクに保存します。このディスクが「HP ドライバー ディスク」です。

 **注記：** CD±RW、DVD±RW、2 層記録 DVD±RW、または BD-RE（再書き込みが可能なブルーレイ）ディスクなどの書き換え可能なディスクは使用しないでください。これらのディスクは、[HP Recovery Manager]ソフトウェアに対応していません。互換性のある外付けオプティカルドライブが必要な場合は、HP から購入できます。

Red Hat Enterprise Linux（RHEL）のセットアップ

HP Z シリーズ ワークステーションは、そのハードウェア技術に対応した RHEL リリースで認証およびサポートされています。

- 特定のプラットフォームでの RHEL のサポートについて詳しくは、http://www.hp.com/support/linux_hardware_matrix/ の『Linux Hardware Matrix for HP Workstations』（HP ワークステーション用 Linux ハードウェア対応表）を参照してください。
- HP ワークステーションでの Red Hat の認証について詳しくは、<https://access.redhat.com/ecosystem/>（英語サイト）にアクセスし、[FIND A CERTIFIED SOLUTION]（認証済みソリューションの検索）の[Hardware]（ハードウェア）を選択し、画面の説明に沿って操作します。

HP ドライバー ディスク

通常、Red Hat Linux の最新バージョンでは、少しの修正を含むドライバー更新プログラムを適用するだけで HP ワークステーションをサポートできます。ほとんどの場合、これらのリリースは HP の Web サイトから入手できる適切なドライバーの USB フラッシュドライブまたはオプティカルディスクでサポートされます。このドライブまたはディスクは、Red Hat Linux の標準インストール後にユーティリティとして使用できます。詳しくは、[29 ページの HP Linux ドライバー ディスク](#)を参照してください。

Red Hat Linux の標準インストールを完了し、システムを再起動すると、Red Hat のファースト ブートユーティリティが実行されます。さまざまな設定（セキュリティレベル、日付と時刻、「root」パスワード、ユーザー アカウントなど）を指定した後は、このユーティリティを使用して追加の USB フラッシュドライブまたはオプティカルディスクをロードできます。

ドライバー メディアは、この段階で使用します。HP によって追加されたコンテンツはすべて、このメディアの/HP ディレクトリにあります。このメディアを使用して、独自のイメージを作成したり、HP のコンテンツを参照したりできます。

メディアのコンテンツに関する README ファイルの最新の説明については、メディアの/HP ディレクトリを確認してください。

HP Red Hat Linux ドライバー メディアを使用したインストール

1. サポートされているリリース用の適切な HP ドライバー メディアがない場合は作成します ([29 ページの HP Linux ドライバー ディスク](#)を参照してください)。
2. Red Hat Linux ボックスセットに付属のメディアを使用してオペレーティングシステムをインストールします。
3. インストールしているオペレーティングシステム (OS) バージョン用の Red Hat ドライバーの USB フラッシュドライブまたはオプティカルディスクがある場合は、最初のインストール スプラッシュ画面が表示されたときに「linux dd」と入力し、**[Enter]**キーを押します。
4. ドライバー ディスクがあるかどうかを確認するメッセージが表示された場合は、**[Yes]** (はい) を選択します。Red Hat ドライバーの USB フラッシュドライブを挿入するか、Red Hat ドライバーのオプティカルディスクをドライブに挿入し、適切なドライブを選択して (「drive:hd[abcd]」と入力)、通常のインストールを続行します。
5. オペレーティングシステムのインストールが正常に完了したら、ワークステーションを再起動します。
 - RHEL 6 または RHEL 7 の場合：HP ドライバーの USB フラッシュドライブまたはオプティカルディスクを挿入します。ドライバー インストールソフトウェアが自動的に起動します。画面の説明に沿って操作し、コンテンツをインストールします。

SUSE Linux Enterprise Desktop (SLED) のセットアップ

HP では、一部のワークステーションで 64 ビット SLED をサポートしています。

HP ワークステーションでは、さまざまなバージョンの SLED が SUSE によって認証およびサポートされています。詳しくは、SUSE の認証報告検索ページ、<https://www.suse.com/yessearch/Search.jsp> (英語サイト) を参照してください。

HP ドライバー ディスクを使用したSLED のインストール

1. HP ドライバー ディスクがワークステーションに付属していない場合は、ディスクを作成します ([29 ページの HP Linux ドライバー ディスク](#)を参照してください)。
2. SUSE ボックスセットに付属のディスクを使用してオペレーティングシステムをインストールします。
3. オペレーティングシステムのインストールが正常に完了したら、ワークステーションを再起動します。
4. HP ドライバー ディスクを挿入します。ドライバー インストールソフトウェアが自動的に起動します。画面の説明に沿って操作し、コンテンツをインストールします。

Ubuntu のセットアップ

HP では、HP Z シリーズ ワークステーションで 64 ビット Ubuntu 14.04 LTS を、他のワークステーションで 64 ビット Ubuntu 14.04 をサポートしています。

HP ワークステーションでは、さまざまなバージョンの Ubuntu が Canonical によって認証およびサポートされています。詳しくは、<http://www.ubuntu.com/certification/desktop/>（英語サイト）で Ubuntu Desktop 認証済みハードウェア検索ページにアクセスし、お使いのワークステーション製品を検索してください。

HP ドライバー ディスクの使用

Ubuntu では、ソフトウェアパッケージの更新を入手するために登録を行う必要はありません。更新は、OS に内蔵されている各種ツールを使用して Web 上のさまざまな「リポジトリ」から入手できます。必要になるものはインターネット接続およびプロキシのみです。


HP が提供する Ubuntu 用の Linux ドライバー ディスクは、インストール中に依存関係を満たすために同じメカニズムを使用します。そのため、同じようにインターネット アクセスが必要になるだけでなく、現在のユーザー セッションを管理者権限に昇格させる機能が必要になります。

場合によっては、HP が提供するテスト済みのグラフィックスドライバーが、このドライバー ディスクによって提供される唯一の「ペイロード」になることもあります。

1. ユーザーのインストール用メディアからオペレーティングシステムをインストールします。
Ubuntu は <http://www.ubuntu.com/>（英語サイト）から無料で入手できます。
2. ワークステーションを再起動します。
3. HP ドライバー ディスクを挿入します。ドライバー インストールソフトウェアが自動的に起動します。
4. 管理者パスワードを求められた場合は、フィールドにパスワードを入力します。
5. 画面の説明に沿って操作し、お使いのハードウェア構成に適切なドライバーをインストールします。

HP が提供するグラフィックス ドライバー

ほとんどの HP ワークステーションは、HP によって詳細に検証されたグラフィックスカードが付属した状態で購入できます。サポートされているカードの一覧については、http://www.hp.com/support/linux_hardware_matrix/ の『Linux Hardware Matrix for HP Workstations』（HP ワークステーション用 Linux ハードウェア対応表）を参照してください。

 **注記：**すべてのグラフィックスカードをすべてのワークステーションで利用できるわけではありません。通常、低電力のワークステーションでは、電力消費量の大きいカードの使用が制限されています。

HP によってサポートされている他社製の独自のグラフィックスドライバー、およびグラフィックスベンダーの一覧は、Z シリーズ ワークステーションの SLED 11 および Ubuntu プリロードに収録されているほか、HP のサポート Web サイト、<https://support.hp.com/jp-ja/products/workstations-thin-clients/> から入手できます。

これらの独自のドライバーはオープンソースではないため、RHEL、SLED、または Ubuntu の各ディストリビューションに標準で搭載されているドライバーではありません。HP のサポート Web サイトで提供されているドライバーより新しいリビジョンのドライバーは、ベンダーによって直接サポートされます。

6 ワークステーションの更新

HP では、ワークステーション全体の操作性を向上させるため、継続的な取り組みを行っています。お使いのワークステーションが最新の機能を利用できるように、最新の BIOS、ドライバー、[Software Update]（ソフトウェア更新プログラム）などを定期的にインストールすることをおすすめします。

初回ブート後のワークステーションの更新

ワークステーションの最初の起動が正常に行われたら、以下のガイドラインに沿って、ワークステーションが最新のものであることを確認してください。

- 最新のシステム BIOS バージョンがロードされていることを確認します。[32 ページの BIOS の更新](#)を参照してください。
- システムに最新のドライバーがインストールされていることを確認します。[33 ページのデバイスドライバーのアップグレード](#)を参照してください。
- 入手可能な HP リソースを確認してください。
- <https://h41369.www4.hp.com/alerts-signup.php?country=JP&language=JA/> で、ドライバーに関する重要な情報（Driver Alerts）を定期購読することを検討してください。


BIOS の更新

最適な状態で機能を利用するには、ワークステーションの BIOS のバージョンを確認し、必要に応じてアップグレードを行います。

現在の BIOS バージョンの確認

現在の BIOS バージョンを確認するには、以下の操作を行います。

1. 起動（ブート）時に **Esc** キーを押します。
2. **F10** キーを押して[コンピューター セットアップ (F10) ユーティリティ]を起動します。
3. **[Main]**（メイン）→**[System Information]**（システム情報）の順に選択します。ワークステーションのシステム BIOS バージョンを書き留めます。

 **注記：** BIOS および[コンピューター セットアップ (F10)]（BIOS メニュー）のアップグレード手順について詳しくは、HP のサポート Web サイト、<http://www.hp.com/jp/support/> からお使いのワークステーションの『メンテナンスおよびサービスガイド』を参照してください。

BIOS のアップグレード

最新の拡張機能を含む、入手可能な最新の BIOS バージョンを検索して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/products/workstations-thin-clients/> にアクセスします。
2. お使いの製品を選択します。
3. [ソフトウェアとドライバー]を選択します。
4. 説明に沿って操作し、ワークステーションの最新の BIOS バージョンを確認します。
5. お使いのワークステーションの BIOS バージョンと Web サイトの BIOS バージョンを比較します ([32 ページの現在の BIOS バージョンの確認](#)を参照してください)。Web サイトの BIOS バージョンがシステムのバージョンと同じであれば、これ以上の操作は不要です。
6. Web サイトの BIOS バージョンの方がシステム上の BIOS よりも新しいバージョンであれば、ワークステーションに適切なバージョンをダウンロードします。リリースノートの説明に沿って操作し、インストールを完了します。

デバイスドライバーのアップグレード

周辺機器（プリンター、ディスプレイアダプター、またはネットワークアダプターなど）を取り付ける場合は、最新のデバイスドライバーがロードされていることを確認します。デバイスを HP から購入した場合は、HP の Web サイトにアクセスしてお使いのデバイスの最新のドライバーをダウンロードします。これらのドライバーは、お使いのデバイスと HP ワークステーションの間で最適な互換性を確保するようにテストされています。

デバイスを HP から購入していない場合は、最初に、お使いのデバイスおよびそのドライバーが HP ワークステーションとの互換性についてテストされているかどうかを HP の Web サイトで確認することをおすすめします。利用できるドライバーがない場合は、デバイスの製造元の Web サイトにアクセスして最新のドライバーをダウンロードします。

デバイスドライバーをアップグレードするには、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/products/workstations-thin-clients/> にアクセスし、お使いの製品を選択します。
2. 説明に沿って操作し、ワークステーションの最新のドライバーを確認します。

必要なドライバーが見つからない場合は、周辺機器の製造元の Web サイトにアクセスしてください。

7 メンテナンス、診断、および簡単なトラブルシューティング

ワークステーションの電源切断

ワークステーションの電源を適切に切断するには、オペレーティングシステムソフトウェアをシャットダウンします。

⚠ 注意: HP では、電源ボタンを押したままにしてシステムの電源を切ることをおすすめしません。これを行うと、ユーザーのデータが損失したり、ストレージデバイスが損傷したりするおそれがあります。システムが不安定になり、電源ボタンを押して電源を切る方法しかない場合は、ワークステーションの再起動後にシステムが完全に復帰できるだけの十分な時間を確保してください。この処理には数分かかることがあります（特に容量の大きいデバイスやソリッドステートデバイスの場合）。HP ワークステーションのホワイトペーパーは、[HP Performance Advisor]からも参照できます。

Windows 10

▲ [スタート]アイコン→[電源]アイコン→[シャットダウン]の順にクリックします。

または

タスクバーで、「設定」と入力して[設定]を選択し、「切る」と入力して[PC の電源を切る]をクリックします。

Windows 7

▲ [スタート]→[シャットダウン]の順にクリックします。

問題が発生した場合

問題を診断および解決するには、以下の順番で対応することをおすすめします。

- 視覚的な検査
- ランプの点滅やビープ音
- [HP PC Hardware Diagnostics]を含む、基本的なトラブルシューティング
- HP のサポート
- システムの復元およびリカバリ

詳しくは、[21 ページのリカバリ メディアおよびバックアップの作成](#)を参照してください。

これらのトラブルシューティング方法については、以降のセクションで説明します。

詳しい情報の確認

詳しいトラブルシューティング情報は、HP のサポート Web サイト、<http://www.hp.com/jp/support/> から入手可能なお使いのワークステーションの『メンテナンスおよびサービスガイド』に記載されています。[すべてのサポートを検索します]の欄に製品番号や質問内容などを入力して検索してください。

視覚的な検査

ワークステーション本体、モニター、またはソフトウェアに問題が発生した場合は、以下のことを確認して問題を特定および調査してから、作業を実行してください。

起動時

- ワークステーションの電源プラグが、正常に機能している電源コンセントに接続されていることを確認します。
- すべてのオプティカルディスクおよびUSBフラッシュドライブを取り外し、ワークステーションを起動します。
- ワークステーション本体の電源が入っていて、電源ランプが点灯していることを確認します。
- 出荷時とは異なるオペレーティングシステムをインストールしている場合は、そのオペレーティングシステムがお使いのシステムでサポートされていることを <http://jp.ext.hp.com/workstations/whitepaper/> で確認してください。
- ディスプレイパネルが点灯していることを確認します。
- 別売の外付けモニターを使用している場合は、以下の操作を行います。
 - モニターの電源プラグが、正常に機能している電源コンセントに接続されていることを確認します。
 - モニター本体の電源が入っていて、電源ランプが緑色に点灯していることを確認します。
 - モニター画面の表示がぼやけている場合は、輝度とコントラストを調整します。

操作中


- ワークステーションのビープ音および点滅の仕方によって、問題を特定できる場合があります。ビープ音および点滅の解釈について詳しくは、ワークステーションの『メンテナンスおよびサービスガイド』の「診断LEDとビープ音の意味」を参照してください。
- キーボードの任意のキーを押し続けます。ビープ音が鳴れば、キーボードは正しく機能しています。
- 接続が緩んでいたり、間違っていて接続していないか、すべてのケーブルを確認します。
- 電源ボタンまたはキーボードの任意のキーを押して、ワークステーションを復帰させます。システムがスタンバイから復帰しない場合は、電源ボタンを4秒以上押し続けてシステムの電源を切ります。次に、もう一度電源ボタンを押して電源を入れなおします。

システムがシャットダウンしない場合は、電源コードを抜いて数秒待ち、コードを接続しなおします。システムが再起動しない場合は、電源ボタンを押す必要があります。
- 必要なデバイスドライバーがすべてインストールされていることを確認します。たとえば、プリンターを接続した場合は、プリンタードライバーをインストールする必要があります。
- ネットワーク上で作業している場合は、他のケーブルを使用してワークステーションをネットワークに接続してみて、まだ接続できない場合は、ネットワークプラグに問題がある可能性があります。
- 新しいハードウェアを取り付けたから問題が発生した場合は、そのハードウェアを取り外して、ワークステーションが正しく機能するかを確認します。
- 新しいソフトウェアをインストールしてから問題が発生した場合は、そのソフトウェアをアンインストールして、ワークステーションが正しく機能するかを確認します。

- オールインワンタイプのワークステーションのディスプレイパネルに何も表示されない場合は、ワークステーションのカバーを開き、システムボードとディスプレイパネルの間のケーブルの両端が接続されていることを確認します。グラフィックスカードを使用している場合は、そのカードが正しく取り付けられていることを確認します。
- BIOS をアップグレードします。新しい機能のサポートや問題の修正プログラムが含まれた BIOS の新しいリリースが発表されている可能性があります。
- 詳しくは、HP のサポート Web サイト、<http://www.hp.com/jp/support/> で、『メンテナンスおよびサービスガイド』のトラブルシューティングの章を参照してください。

カスタマーセルフリペアプログラム


カスタマーセルフリペアプログラムでは、交換用部品を購入し、HP のサポート担当者と呼ばずに部品を取り付けることができます。一部のコンポーネントでは、カスタマーセルフリペアが必要になる場合があります。詳しくは、<http://www.hp.com/go/selfrepair/> にアクセスしてお使いの製品を選択してください。

 **注記：**一部のコンポーネントは、カスタマーセルフリペアに適していないため、HP に返却して修理する必要があります。詳しくは、これらのコンポーネントの取り外しまたは修理を行う前に HP のサポート窓口にお問い合わせください。

ランプの点滅やビープ音：POST 時のランプおよびビープ音の診断

ワークステーションの電源ランプが点滅していたり、ビープ音が鳴ったりする場合は、お使いのワークステーションの『メンテナンスおよびサービスガイド』を参照して状態を調べ、推奨される処置を行ってください。

基本的なトラブルシューティング

 **警告！**ワークステーション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。感電や火傷の危険がありますので、ワークステーションのメンテナンス等を行うときは、事前に、電源コードが電源コンセントから抜き取ってあることおよび本体内部の温度が下がっていることを必ず確認してください。

ワークステーションにトラブルが発生した場合は、テクニカルサポートにお問い合わせになる前に、前のセクションでの説明または以下のまとめの中から適切な解決方法を実行して、問題の切り分けを試みてください。

- 画面に何も表示されない場合は、モニターのカابلを他のビデオポートに接続します（使用できる場合）。または、正しく機能するモニターと交換します。
- ネットワーク上で作業している場合、以下の作業を行います。
 - 別のネットワークケーブルを使用して、ワークステーションをネットワークに接続してみます。
 - 別のワークステーションをネットワークに接続してみます。
 問題が解決しない場合は、ネットワークの壁面にあるコネクタに不具合があるかもしれません。
- 新しいハードウェアを最近追加した場合は、そのハードウェアを取り外します。
- 新しいソフトウェアを最近インストールした場合は、そのソフトウェアをアンインストールします。

- ワークステーションの電源を入れてもオペレーティングシステムが起動しない場合は、「ブート前」診断ユーティリティである[HP PC Hardware Diagnostics]を実行します。[39 ページの「\[HP PC Hardware Diagnostics\] \(UEFI\) の使用」](#)を参照してください。
- ワークステーションの電源を入れるとオペレーティングシステムが起動し、インターネットにもアクセスできる場合は、<http://www.hp.com/go/ispe/> から HP インスタント サポート プロフェッショナル エディションにアクセスできます。

HP のサポート

オンライン サポート

オンライン サポート リソースには、Web ベースのトラブルシューティング ツール、技術情報データベース、ドライバおよびパッチのダウンロード、オンライン コミュニティ、製品変更通知サービスなどがあります。

以下の Web サイトも使用できます。

- <http://www.hp.com/jp/> : 役立つ製品情報
- <http://www.hp.com/jp/support/> : 最新のオンライン マニュアルおよびテクニカル サポート
- <https://support.hp.com/jp-ja/products/workstations-thin-clients/> : ワークステーションの技術サポート情報
- http://www.hp.com/support/workstation_swdrivers/ (英語サイト) : ワークステーションのソフトウェアおよびドライバ

ワークステーションおよび Thin Client のためのカスタマー サポート

1. HP のサポート Web サイト、<https://support.hp.com/jp-ja/products/workstations-thin-clients/> にアクセスします。
2. お使いの製品を検索します。
3. **【トラブルシューティング】**を選択します。
4. トラブルシューティングを行う問題を選択します。

アドバイザー (技術情報) または告示および特記事項

アドバイザー、告示、および特記事項を検索するには、以下の操作を行います。

1. <https://support.hp.com/jp-ja/products/workstations-thin-clients/> にアクセスします。
2. お使いの製品を選択します。
3. **【アドバイザー】**または**【告示および特記事項】**を選択します。
4. 表示する項目を選択します。


製品変更通知


製品変更通知 (PCN) は、製品に対して変更が加えられる場合に、製造プロセスでその変更が有効になる日の 30 ~ 60 日前にあらかじめ通知を行うプログラムです。PCN は、BIOS バージョンの更新など、製品の変更が必要になる前にダウンロードの判断をする可能性のある製品変更について、お客様に事前に通知します。PCN の一覧を表示するには、お使いの製品の**【告示および特記事項】**ページを参照してください。

HP のサポート窓口へのお問い合わせ

サポートが必要となる問題が発生することがあります。HP のサポート窓口にお問い合わせになる前に、次の準備をしてください。

- ワークステーションがすぐに確認できる場所から問い合わせます。
- ワークステーションのシリアル番号、製品番号、モデル名、およびモデル番号を書き留めておきます。この情報はラベルに記載されています。ラベルの場所については、[1 ページの製品情報](#)を参照してください。
- 該当するエラー メッセージをメモします。
- アドオン オプションをメモします。
- オペレーティング システムをメモします。
- 他社製のハードウェアやソフトウェアをメモします。
- ワークステーションの前面（縦置きおよび横置きモデル）または側面（オールインワン モデル）にあるランプの点滅の仕方を詳しく書き留めておきます。
- 問題が発生したときに使用していたアプリケーションをメモします。


 **注記：** サービスまたはサポートに電話をかけると、ワークステーションの製品番号（例：PS988AV）を尋ねられる場合があります。ワークステーションに製品番号が貼付されている場合、通常は、10 桁または 12 桁のシリアル番号の隣に記載されています。

 **注記：** シリアル番号ラベルおよび製品ラベルは、ワークステーションのリア パネルに貼付されています。

日本での製品サポートについては、日本向け製品に付属の小冊子、『サービスおよびサポートを受けるには』または HP の Web サイト、<http://www.hp.com/jp/contact/> を参照してください。日本以外の国や地域でのサポートについては、http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html（英語サイト）で該当する国や地域を選択して、**[HP Customer Support]**（HP カスタマー サポート）の下の**[Contact Support]**（HP へのお問い合わせ）を選択してください。

保証に関する情報


保証に関する情報を確認するには、日本向け製品に付属の小冊子、『サービスおよびサポートを受けるには』または HP のサポート Web サイト、<https://support.hp.com/jp-ja/products/workstations-thin-clients/> を参照してください。HP Care Pack サービスは、標準の製品保証を延長および拡張する、アップグレードされたサービスレベルを提供します。

 **注記：** 保証のアップグレード（HP Care Pack）情報などについては、日本向けの製品に付属の『サービスおよびサポートを受けるには』をご覧ください。

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

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

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


 **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。

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

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

BIOS は、以下の順序で 3 か所から診断ツールを検索します。

- a. 接続されている USB ドライブ


 **注記：** [HP PC Hardware Diagnostics] (UEFI) ツールを USB ドライブにダウンロードするには、[40 ページの\[HP PC Hardware Diagnostics\] \(UEFI\) の USB デバイスへのダウンロード](#)を参照してください。

- b. ハードディスク ドライブ
- c. BIOS

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

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

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

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

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

UEFI の最新バージョンをダウンロードする

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

特定の製品向けの任意のバージョンの UEFI をダウンロードする

1. HP の Web サイト、<http://www.hp.com/jp/support/> にアクセスします。
2. **[ソフトウェアとドライバー]** または **[ソフトウェア/ドライバー]** を選択します。
3. 製品の名前または番号を入力します。
4. お使いのコンピューターを選択し、オペレーティング システムを選択します。
5. **[診断]** セクションで、画面の説明に沿って必要な UEFI バージョンを選択してダウンロードします。

9 日常的なお手入れ

一般的な清掃に関する安全上の注意事項

- ワークステーションは、溶剤や可燃性の溶液で拭かないでください。
- 部品を水やクリーニング溶液に浸さないでください。清潔な布に液体をしみ込ませて、部品を拭いてください。
- 必ずワークステーションの電源プラグを抜いてから、キーボード、マウス、または通気孔を清掃してください。
- キーボードを清掃する場合には、必ずケーブルを外してください。
- キーボードを清掃する場合には、側面に覆いのある安全眼鏡を着用してください。

シャーシの清掃

- ワークステーションを清掃するには、ワークステーションの『メンテナンスおよびサービスガイド』に記載されている安全に関する注意事項に従ってください。
- 少しの染みや汚れは、汚れのない柔らかい布または綿棒を水で湿らせて取り除いてください。
- 強い汚れには、水で薄めた低刺激の食器用洗剤を使用します。きれいな水で湿らせた布または綿棒でワークステーションを拭いて、洗剤をしっかりと拭き取ります。
- しつこい汚れには、イソプロピル（消毒用）アルコールを使用します。アルコールはすぐに揮発し跡が残らないため、拭き取りは不要です。
- 清掃が終了したら、汚れのない柔らかい布で必ずワークステーションを拭いてください。
- ワークステーションの通気孔を時々清掃してください。糸くずや異物によって通気孔がふさがれて、通気が妨げられていることがあります。

キーボードの清掃

△ 注意：キーの下のごみを清掃する場合は、側面に覆いのある安全眼鏡を着用してください。

- キーボードにオン/オフ スイッチがある場合は、オフにします。
- ワークステーションを清掃するには、ワークステーションの『メンテナンスおよびサービスガイド』に記載されている安全に関する注意事項に従ってください。
- キーの下や間にある目に見えるごみは、掃除機を使うか振り落として除去します。
- キーの下のごみは、エアークリーナーを使って取り除きます。空気圧が強過ぎると、長いキーの潤滑油が吹き飛ばされることがあるので、注意が必要です。
- キーを取り外すには、キーを破損しないように専用のキー リムーバーを使用してください。この工具は、一般的な電気部品販売店で購入できます。

△ 注意：横長のキー（スペースバーなど）は、キーボードから取り外さないでください。これらのキーを取り外したり取り付けたりすると、キーボードが正しく動作しなくなることがあります。

- イソプロピルアルコールで湿らせて余分なアルコールを絞り出した綿棒で、キーの下を清掃します。適切なキー動作に必要な潤滑油を拭き取らないよう注意してください。部品は、取り付けなおす前に空気乾燥させます。
- 狭い場所にある繊維やごみはピンセットで取り除いてください。

モニターの清掃

- モニターを清掃するには、ワークステーションの『メンテナンスおよびサービスガイド』に記載されている安全に関する注意事項に従ってください。
- モニターを清掃するには、モニター清掃用のウェットティッシュまたは水で湿らせた清潔な布でモニターの画面を拭きます。

⚠ 注意：画面に直接スプレーやエアゾールを吹きかけないでください。液体が筐体の隙間から内部にしみ込んで、コンポーネントが損傷することがあります。

ディスプレイまたは筐体が破損するおそれがあるので、溶剤や可燃性の液体は絶対に使用しないでください。

マウスの清掃


1. マウスを清掃するには、ワークステーションの『メンテナンスおよびサービスガイド』に記載されている安全に関する注意事項に従ってください。
2. マウスにオン/オフスイッチがある場合は、オフにします。
3. 湿らせた布でマウスの本体を拭きます。
4. 以下のコンポーネントを指示どおりに清掃します。
 - レーザーまたはランプ：洗浄液で湿らせた綿棒を使用して、レーザーまたはランプの周囲にあるほこりを丁寧に取り除いてから、乾いた綿棒でもう一度拭きます。綿棒で直接レーザーおよびランプを拭かないでください。
 - スクロールホイール：圧縮空気缶を使用して、スクロールホイールとクリックボタンの隙間に空気を吹き付けます。同じ場所に長時間空気を直接吹き付けしないでください。結露が発生することがあります。
 - ローラーボール：ローラーボールを取り外して清掃し、ボールソケットからほこりを取り除き、乾いた布でソケットを拭き取ってから、マウスを組み立てなおします。

10 ユーザー サポート

HP は、単体で、または適切な補助ツールや支援技術と組み合わせることにより、お身体の不自由な方にもお使いいただけるような製品やサービスを設計、製造、販売しています。HP のユーザー サポートの最新情報については、HP の Web サイト、<http://www.hp.com/accessibility/>（英語サイト）にアクセスしてください。

サポートされている支援技術

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

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

HP のサポート窓口へのお問い合わせ

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

索引

B

BIOS

- アップグレード 33
- 更新 32
- バージョンの確認 32

H

HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

- 使用 39

[HP Recovery] (HP リカバリ) メディア

- 使用 22
- 復元 26

HP Recovery Manager

- 起動 25
- ブートの問題の修正 26

HP ドライバー ディスク

- RHEL のセットアップ 29
- SLED のセットアップ 30
- Ubuntu セットアップ 31

HP 復元用パーティション

- 削除 27
- 復元 25

HP リソース 1

L

Linux

- HP Linux ドライバー ディスク 29
- HP が提供するグラフィックスドライバー 31
- RHEL 29
- セットアップ 28
- ソリューション 28

Linux 対応システム

- Linux のバージョン 28
- ディスクの作成 28

R

Red Hat Linux ドライバー メディア、RHEL のセットアップ 30

RHEL

- HP ドライバー ディスク 29

Linux 29

- Red Hat Linux ドライバー メディア 30
- セットアップ 29

S

SLED

- HP ドライバー ディスク 30
- セットアップ 30

U

Ubuntu

- HP ドライバー ディスク 31
- セットアップ 31

URL

- HP のお問い合わせ先 37
- HP のカスタマー セルフ リペア プログラム 36

Linux Hardware Matrix for HP

Workstations 28

Red Hat の認証 29

SUSE の認証報告検索ページ 30

Ubuntu 31

ソフトウェアおよびドライバーのダウンロード 29

USB 3.x SuperSpeed ポート、位置 4, 5, 7, 8, 9, 11

USB 3.x SuperSpeed ポート (HP スリープおよび充電機能付き)、位置 4, 5, 8, 9

W

Windows

- システムの復元ポイント 21, 23

Windows 10

- テクニカル サポート 36
- トラブルシューティング 34
- ランプの点滅やビープ音 36
- ワークステーションの電源切断 34

Windows ツール

- 使用 23

お

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, 5, 8, 9

オーディオ出力 (ヘッドフォン) コネクタ、位置 7, 11

オーディオ入力 (マイク) コネクタ、位置 7, 11

か

カスタマー セルフ リペア プログラム 36

く

グラフィックスカード、種類 17

こ

コネクタ

- オーディオ出力 (ヘッドフォン) 7, 11

- 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, 5, 8, 9

- オーディオ入力 (マイク) 7, 11
- シリアル 7

電源 7

コネクタ、電源 11

コンピューターの各部 4

Z6 の前面 8

Z6 の背面 11

Z6 の左側面 10

Z8 の前面 4

Z8 の背面 7

Z8 の左側面 6

コンピューターの機能 4

さ

最小限のイメージ

- 復元 25

最小限のイメージ、作成 24

サポート 1, 37, 38
 アドバイザー (技術情報) 37
 オンライン 37
 告示 37
 特記事項 37
サポートされるディスク、復元
 22

し

システムの復元 24
システムの復元ポイント
 作成 23
システムの復元ポイント、作成
 21
仕様、製品 12
シリアル コネクタ、位置 7

す

スロット
 セキュリティ ロック ケーブル
 7, 11

せ

製品
 更新プログラム 3
 情報 1
 診断 3
 ドキュメント 2
製品変更通知 37
セキュリティ ロック ケーブル用ス
 ロット
 位置 7
セキュリティ ロック ケーブル用ス
 ロット、位置 11
セットアップ
 Linux 28
 RHEL 29
 SLED 30
 Ubuntu 31

て

手入れ、日常 41
電源コネクタ
 位置 7
電源コネクタ、位置 11
電源ボタン
 位置 4, 5, 7, 8, 9, 11

と

ドライバー、更新 33
ドライブランプ、位置 4, 5, 8, 9
トラブルシューティング
 カスタマー セルフ リペア プロ
 グラム 36
 起動時 35
 操作中 35

に

日常のお手入れ 41
 キーボードの清掃 41
 シャーシの清掃 41
 清掃の安全 41
 マウスの清掃 42
 モニターの清掃 42

は

バックアップ 21

ふ

ブート順序
 変更 26
復元
 [HP Recovery] (HP リカバリ) メ
 ディアの使用 23
 HP Recovery Manager 24
 USB フラッシュ ドライブ 26
 オプション 23
 起動 25
 サポートされるディスク 22
 システム 24
 ディスク 22, 26
 メディア 26
復元用パーティション
 削除 27

へ

ヘッドフォン (オーディオ出力) コ
 ネクタ 7, 11

ほ

ポート
 USB 3.x SuperSpeed 4, 5, 7, 8, 9,
 11
 USB 3.x SuperSpeed ポート (HP
 スリープおよび充電機能付
 き) 4, 5, 8, 9
保証に関する情報 38

ボタン

電源 4, 5, 7, 8, 9, 11

ま

マイク (オーディオ入力) コネク
 タ 7, 11

め

メディア カード スロット、位置
 5, 8, 9

も

元のシステムの復元 24
モニター
 グラフィックス カード 17
 接続 18
 ディスプレイの調整 19

ゆ

ユーザー サポート 43

ら

ランプ
 ハードディスク ドライブ 4, 5,
 8, 9

り

リカバリ メディア
 [HP Recovery Manager]を使用し
 た作成 22
 使用 22
リンク
 HP のお問い合わせ先 37
 HP のカスタマー セルフ リペア
 プログラム 36
 Linux Hardware Matrix for HP
 Workstations 28
 Red Hat の認証 29
 SUSE の認証報告検索ページ
 30
 Ubuntu 31
 ソフトウェアおよびドライバー
 のダウンロード 29

わ

ワークステーションの更新 32
BIOS のアップグレード 33
BIOS の更新 32
BIOS バージョンの確認 32

初回ブートの更新	32
デバイスドライバの更新	33
ワークステーションのセットアップ	13
セキュリティ	20
セットアップ手順	14
ディスプレイのカスタマイズ	19
適切な通気の確保	13
モニターの接続	15