

ユーザー ガイド

HP Thin Client

© Copyright 2019 HP Development Company,

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るのではありません。本書に記載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: 2019年3月

製品番号: L58978-291

製品についての注意事項

このユーザーガイドでは、ほとんどのモデルに共通の機能について説明します。一部の機能は、お使いのコンピューターでは使用できない場合があります。

Windows のエディションまたはバージョンによっては、一部の機能を使用できない場合があります。システムで Windows の機能を最大限に活用するには、アップグレードされたハードウェアや別売のハードウェア、ドライバーやソフトウェア、または BIOSの更新が必要になる場合があります。Windows 10 は自動的に更新され、自動更新は常に有効になっています。更新中にプロバイダー料金がかかったり追加要件が適用されたりすることがあります。

http://www.microsoft.com/ を参照してください。

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

ソフトウェア条項

このコンピューターにプリインストールされている任意のソフトウェア製品をインストール、複製、ダウンロード、またはその他の方法で使用することによって、お客様はHP使用許諾契約(EULA)の条件に従うことに同意したものとみなされます。これらのライセンス条件に同意されない場合、未使用の完全な製品(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

↑ 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。

(学) 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。



この製品には HDMI (High-Definition Multimedia Interface) テクノロジが搭載されています。

目次

1 ハートウェア リファレンス	1
製品の特長	1
前面の各部	1
背面の各部	2
HP Computer Setup、BIOS の設定 HP Computer Setup [HP Computer Setup]の起動 [HP Computer Setup]: [File] (ファイル) [HP Computer Setup]: [Storage] (ストレージ) [HP Computer Setup]: [Security] (セキュリティ) [HP Computer Setup]: [Power] (電源) [HP Computer Setup]: [Advanced] (カスタム) [HP BIOS Configuration Utility] (HPBCU) からの BIOS 設定の変更 BIOS の更新または復元 診断およびトラブルシューティング 電源ランプ ウェイク オン LAN 電源投入シーケンス 電源投入時診断テスト POST 時のフロントパネルのランプおよびビープ音の診断	2
設置	3
警告および注意	3
外部電源コードの接続	3
セキュリティ ロック ケーブルの取り付け	4
Thin Client の取り付けおよび設置方法	4
設置ブラケットの取り付け	4
推奨される取り付け方法	6
推奨される設置方法	8
推奨されない設置方法	8
Thin Client の手入れ	<u>c</u>
2 トラブルシューティング	10
HP Computer Setup、BIOS の設定	10
HP Computer Setup	10
[HP Computer Setup]の起動	11
·	
[HP Computer Setup]:[Security](セキュリティ)	14
[HP Computer Setup]: [Power](電源)	15
[HP Computer Setup]:[Advanced](カスタム)	16
[HP BIOS Configuration Utility](HPBCU)からの BIOS 設定の変更	17
BIOS の更新または復元	19
診断およびトラブルシューティング	19
電源ランプ	19
ウェイク オン LAN	20
電源投入シーケンス	20
POST 時のフロント パネルのランプおよびビープ音の診断	21
トラブルシューティング	
基本的なトラブルシューティング	23
ディスクレス(フラッシュなし)モデルのトラブルシューティング	25

	PXE サーバーの設定	26
	[HP ThinUpdate]を使用したイメージの復元	. 26
	デバイスの管理	. 27
	電源コード セットの要件	27
	すべての国および地域の要件	27
	各国および各地域固有の要件	28
	揮発性について	. 29
	仕様	. 31
3 [HP PC	Hardware Diagnostics]の使用	. 32
	Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]の使用(一部の製品のみ)	. 32
	- Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]のダウンロード	
	最新バージョンの Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]のダウンロード .	
	製品名または製品番号を使用した Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]のダウンロード(一部の製品のみ)	22
	Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]のインストール	
	UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]の使用	
	UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]の起動	
	UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]の USB フラッシュ ドライブへのダウンロード	
	最新バージョンの UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]のダウンロード	
	製品名または製品番号を使用した UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]の ダウンロード(一部の製品のみ)	
	テラフロード(一部の製品のみ) [Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]設定の使用(一部の製品のみ)	
	[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]のダウンロード[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]のダウンロード	
	最新バージョンの[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]のダウンロード	
	製品名または製品番号による[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]のダ	
	ウンロード	
	[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]設定のカスタマイズ	36
付録A週	重搬時の注意	
	運搬時の注意	
	修理サービスについての重要な情報	. 37
付録 B 二	1ーザー サポート	
	ユーザー サポート	
	必要なテクノロジ ツールの確認	
	HP の取り組み	. 38
	IAAP (International Association of Accessibility Professionals)	39
	最適な支援技術の確認	
	ご自身のニーズの評価	
	HP 製品のフーザー サポート	39

標準および法令		40
標準		40
	Mandate 376 - EN 301 549(欧州連合向け)	40
	WCAG (Web Content Accessibility Guidelines)	40
法令およ	こび規制	41
	United States(米国向け)	41
	21st Century Communications and Video Accessibility Act (CVAA)(米国向け)	41
	Canada (カナダ向け)	42
	Europe (欧州向け)	42
	United Kingdom(英国向け)	42
	Australia (オーストラリア向け)	42
	全世界	42
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	43
組織(英	き語のみ)	43
教育機関	『(英語のみ)	43
障がいに	- 関するその他のリソース(英語のみ)	43
HPのリ	ンク	43
HP のサポート窓口	へのお問い合わせ	44
索引		45

1 ハードウェア リファレンス

製品の特長



この製品の最新の仕様またはその他の仕様について詳しくは、http://www.hp.com/go/quickspecs/ (英 語サイト)にアクセスして、該当するモデルを検索し、モデル別の情報を参照してください。

Thin Client ではさまざまなオプションを使用できます。一部の使用可能なオプションについて詳しく は、http://www.hp.com/jp/にアクセスして、該当するモデルを検索してください。

前面の各部

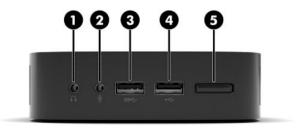


表 1-1 前面の各部

前面の各部			
(1)	オーディオ出力(ヘッドフォン)コネクタ	(4)	USB ポート
(2)	オーディオ入力(マイク)コネクタ	(5)	電源ボタン
(3)	USB SuperSpeed ポート		

背面の各部

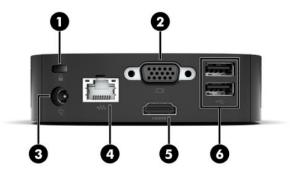


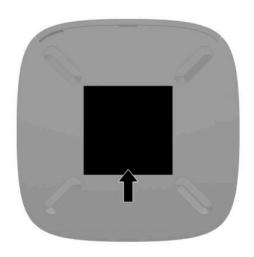
表 1-2 背面の各部

背面の各部			
(1)	セキュリティ ロック ケーブル用スロット	(4)	RJ-45(ネットワーク)コネクタ
(2)	VGA コネクタ	(5)	HDMI 出力端子
(3)	電源コネクタ	(6)	USB ポート(× 2)

重要:システムの電力消費の制限のため、リアパネルの USB ポートがキーボードおよびマウスで占有されている場合、システムは外付け記憶装置などの他のデバイスをサポートしません。外部電源コードが付属するデバイスを使用する必要があります

シリアル番号の記載位置

Thin Client には、下の図に示す位置に固有のシリアル番号ラベルが貼付されています。HP のサポート窓口にお問い合わせになるときは、これらの番号をお手元に用意しておいてください。



設置

警告および注意

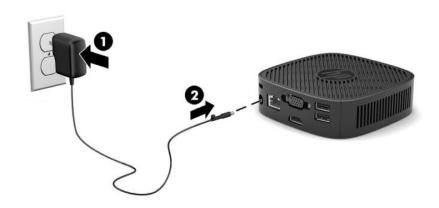
アップグレードを行う前に、このガイドに記載されている、該当する手順、注意、および警告を必ず よくお読みください。

☆警告!感電、火傷、火災などによる怪我または装置の損傷の危険がありますので、以下の点に注意してください。

- Thin Client は子供の手が届かない場所に設置してください。
- 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。
- 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。
- 安全に使用するため、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。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。
- コンピューターへの外部電源の供給を完全に遮断して待機電力をカットするには、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。電源コードを電源コンセントから抜くときは、プラグの部分を持ってください。電源コードおよび電源コンセントの外観は国や地域によって異なります。
- <u>↑</u> 警告!操作する人の健康を損なわないようにするため、製品とともに提供されているユーザーガイドの中の『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、重要な電気的/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。
- ② 注記: HP では、Thin Client を壁、机、またはスウィング アームに取り付けるためのマウント キットをオプションで提供しています。

外部電源コードの接続

- 1. 電源アダプターを電源コンセントに差し込みます (1)。
- 電源アダプターを Thin Client に接続します (2)。



セキュリティ ロック ケーブルの取り付け

別売のセキュリティ ロック ケーブルを使用して、モニターを固定物に固定できます。 ロックの取り付けおよび取り外しには、付属の鍵を使用します。

| 注記: セキュリティ ロック ケーブルに抑止効果はありますが、コンピューターの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。



Thin Client の取り付けおよび設置方法

設置ブラケットの取り付け

Thin Client には、Thin Client を壁、机、またはスイング アームに取り付けるための設置ブラケットが付属しています。

この装置には、Thin Client の底面のゴム製の脚を取り外してアクセスできる 2 つの取り付け穴があります。これらの取り付け穴は、フラットパネルモニター、薄型ディスプレイ、薄型テレビなどの薄型ディスプレイ (FD) 用の業界標準の取り付けインターフェイスを規定する、VESA (Video Electronics Standards Association) 規格に適合しています。マウントキットを VESA 準拠の 75 mm および 100 mmの取り付け穴に接続すると、Thin Client をさまざまな向きで取り付けることができます。

| 注記:マウントキットを Thin Client に取り付ける場合は、Thin Client に付属している長さ 8 mm のネジを使用します。

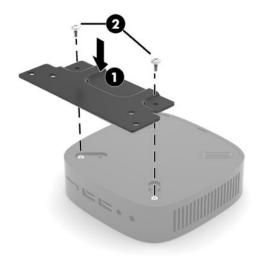
マウントキットを取り付けるには、以下の操作を行います。

1. Thin Client の底面が上になるように置きます。

2. Thin Client の底面にある穴から、前面に近い 2 つのゴム製の脚を取り外します。ゴム製の脚を取り外すには、脚の前部を内側に押して持ち上げ(1)、脚の両側をつまんで側面を外してから(2)、脚を本体から取り外します(3)。



3. マウント キットの一方を、大きい側が Thin Client から突き出るようにして Thin Client の底面に置きます。マウント キットを取り付けるには、Thin Client に付属している 2 つの 8 mm のネジを使用します。



4. マウント キットの 75 mm または 100 mm のネジ穴を使用して、マウント キットを壁、机、またはスイング アームに取り付けます。

推奨される取り付け方法

以下に推奨される取り付け方法の例を図で示します。

• モニターの背面:



壁掛け:



• 机の下:





推奨される設置方法

- ☑ 重要: Thin Client が正しく機能するためには、HP で推奨されている方法で設置する必要があります。
 - HPでは、Thin Clientを横置きにすることを推奨しています。



Thin Client は、上側に 2.5 cm 以上の空間および横側に 7.5 cm 以上のケーブル配線用の空間を確保して、モニター スタンドの下に置くことができます。



推奨されない設置方法

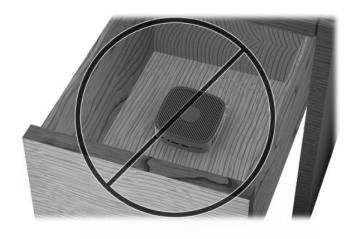
HPでは、Thin Clientの以下の設置方法を推奨していません。

運要:推奨されない方法で Thin Client を設置すると、操作に失敗したり、デバイスに損傷を与えたりする場合があります。

動作温度を維持するために、Thin Client は適切な通気が必要です。通気孔をふさがないでください。

Thin Client を引き出しやその他の密閉された空間に置かないでください。Thin Client の上にモニターなどを置かないでください。Thin Client を壁とモニターの間に設置しないでください。動作温度を維持するために、Thin Client には適切な通気が必要です。

机の引き出しの中:



• Thin Client の上にモニターを置く:



Thin Client の手入れ

Thin Client の適切な手入れの方法については、以下を参照してください。

- Thin Client の外部パネルを取り外した状態で使用しないでください。
- Thin Client を湿度の高い所や、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。Thin Client の推奨される温度範囲および湿度範囲について詳しくは、http://www.hp.com/go/quickspecs/ (英語サイト) にアクセスしてください。
- Thin Client 本体やキーボードに液体をこぼさないでください。
- Thin Client やモニターの外側、およびキーボードの表面が汚れたら、まず電源を切り、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。

トラブルシューティング

HP Computer Setup、BIOS の設定

HP Computer Setup

[HP Computer Setup]は、以下のような操作を行う場合に使用します。

- コンピューターの工場出荷時の設定の変更
- コンピューター(リアルタイム クロック)の日付(Date)および時刻(Time)の設定
- システム構成(プロセッサ、グラフィックス(ビデオ)、メモリ、オーディオ、記憶装置、通信 ポート、入力装置など)の表示、設定の変更、または確認
- 起動可能なデバイスのブート順序(Boot Order)の変更。起動可能なデバイスとしては、ソリッ ドステート ドライブまたは USB フラッシュ ドライブなどがあります。
- POST (Power-On Self-Test) メッセージ (POST Message) の有効 (Enable) /無効 (Disable) の選 択による、メッセージの表示状態の変更。非表示状態では、メモリカウント、製品名、エラーで ないその他のテキスト メッセージなど、ほとんどの POST メッセージが表示されません。POST エラーが発生した場合には、選択した設定に関係なくエラー メッセージが表示されます。POST 実行中に非表示モードから表示モードに切り替えるには、F1~F12 キー以外の任意のキーを押し てください。
- 会社によって割り当てられたアセットタグ (Asset Tag) または資産 ID 番号の設定
- USB、オーディオ、内蔵 NIC (ネットワーク インターフェイス コントローラー) などの内蔵 I/O 機能の使用禁止/許可の設定

[HP Computer Setup]の起動

[HP Computer Setup]には、コンピューターの電源を入れるか再起動することでのみアクセスできます。 [HP Computer Setup]を起動するには、以下の操作を行います。

- コンピューターの電源を入れるか、再起動します。
- 画面の下に[Press the ESC key for Startup Menu] ([Esc]キーを押して[起動メニュー]を表示します) というメッセージが表示されている間に Esc キーまたは F10 キーを押します。

Esc キーを押すと、起動時に利用可能なさまざまなオプションにアクセスできるメニューが表示 されます。

- 図 注記:適切なタイミングで Esc キーまたは F10 キーを押せなかった場合は、コンピューターを再 起動して、モニター ランプが緑色に点灯したときにもう一度 Esc キーまたは F10 キーを押して、 ユーティリティにアクセスします。
- 3. Esc キーを押した場合、F10 キーを押すと[HP Computer Setup]が開きます。
- 左右の矢印キーでメニューを選択し、上下の矢印キーで項目を選んで Enter キーを押します。「HP Computer Setup]のメニューに戻るには、Esc キーを押します。
- 変更した設定を有効にして保存するには、[File]→[Save Changes and Exit](変更を保存して終了) の順に選択します。
 - 変更した設定を破棄したい場合は、[Ignore Changes and Exit] (変更を保存しないで終了) を 選択します。
 - 工場出荷時設定にリセットするには、[Apply Defaults and Exit](初期設定値に設定して終 了)を選択します。このオプションは、工場出荷時のシステムの初期値を復元します。
- 🔟 重要: CMOS の損傷を防ぐため、[HP Computer Setup]での変更が BIOS に保存されている最中に、コン ピューターの電源を切らないでください。[HP Computer Setup]の終了後にのみ、安全にコンピュー ターの電源を切ることができます。

[HP Computer Setup]のメニューでは、以下のメニューを使用できます。

表 2-1 [HP Computer Setup]のメニュー オプション

メニュー	表
File (ファイル)	12 ページの[HP Computer Setup]:[File](ファイル)
Storage (ストレージ)	13 ページの[HP Computer Setup]:[Storage](ストレージ)
Security(セキュリティ)	<u>14ページの[HP Computer Setup]:[Security](セキュリティ)</u>
Power (電源)	<u>15 ページの[HP Computer Setup]:[Power](電源)</u>
Advanced(カスタム)	16ページの[HP Computer Setup]:[Advanced](カスタム)

[HP Computer Setup]: [File] (ファイル)

| 注記: [HP Computer Setup]でサポートされる機能は、お使いのハードウェアの構成によって異なる場 合があります。

表 2-2 [HP Computer Setup]:[File](ファイル)

オプション	説明
[System Information]	以下の項目を表示します
(システム情報)	Product name (製品名)
	• SKU number(SKU 番号)
	System Board CT Number (システム ボードの CT 番号)
	Processor type (プロセッサの種類)
	Processor speed (プロセッサ速度)
	Processor stepping (プロセッサ ステッピング)
	Cache size (キャッシュ サイズ) (L1/L2)
	• Memory size(メモリ サイズ)
	• Integrated MAC(内蔵 MAC)
	• System BIOS(システム BIOS)
	• Chassis serial number(シャーシのシリアル番号)
	Asset tracking number (アセットタグ)
[About] (バージョン 情報)	著作権情報を表示します
[Set Time and Date] (日時の設定)	システムの時刻および日付を設定できます
[Flash System BIOS] (フラッシュ システ ム BIOS)	USB リカバリ キーからシステム BIOS をフラッシュできます
[Default Setup](初期	以下の項目を設定します
設定のセットアップ)	• Save Current Settings as Default(現在の設定を初期設定として保存)
	• Restore Factory Settings as Default(工場出荷時設定を初期設定として復元)
[Apply Defaults and Exit] (初期設定値に設 定して終了)	後から「Apply Defaults and Exit」(初期設定値に設定して終了)操作で使用するために 元の工場出荷時システム設定をロードします
[Ignore Changes and Exit](変更を保存しな いで終了)	変更した設定値を破棄し、[HP Computer Setup]を終了します
[Save Changes and Exit](変更を保存して 終了)	変更した設定値や初期設定を保存し、[HP Computer Setup]を終了します

[HP Computer Setup]:[Storage] (ストレージ)

表 2-3 [HP Computer Setup]: [Storage] (ストレージ)

K 2-3 [III Computer Setup] . [Storage] (A V)		
オプション	説明	
[Device Configuration](デバ イス構成)	取り付けられているストレージデバイスのうち、BIOSで制御されるものをすべて表示しますデバイスを選択すると、そのデバイスに関する詳細情報およびオプションが表示されます。以下のような項目が表示されます	
	[Hard Disk](ハード ディスク): サイズ、モデル、ファームウェアのバージョン、シリアル番号	
[Boot Order](ブート	以下の項目を設定します	
順序)	 EFI ブート ソース(内蔵ドライブ、USB ハードディスク ドライブ、USB オプティカル ドライブなど)に起動可能なオペレーティング システム イメージがあるかどう かをチェックする順序を指定します。一覧上の各デバイスは、起動可能オペレーティング システムのソースとして個別にチェック対象から除外したり、チェック 対象に含めたりできます 	
	接続されたハードディスクドライブの起動順序を指定します。最初のハードディスクドライブは起動順序が優先され、Cドライブとして認識されます(他にデバイスが接続されている場合)	
	注記:F5 キーを使用して、個々のブートの項目を無効にしたり、EFI ブートを無効にしたりできます	
	MS-DOS ® のドライブ名の割り当ては、MS-DOS 以外のオペレーティング システムが起動された後は、適用されない場合があります	
	[Shortcut to Temporarily Override Boot Order] (一時的に優先される起動順序へのショートカット)	
	ブート順序で指定した初期設定のデバイス以外のデバイスから[一度だけ]起動するには、コンピューターを再起動し、Esc キーを押してブート メニューを表示してから F9キー(ブート順序)を押すか、モニターのランプが緑色に点灯しているときに F9キーのみを押します(ブート メニューをスキップします)。POST が完了すると、起動可能デバイスの一覧が表示されます。矢印キーを使用して目的の起動デバイスを選択し、Enter キーを押します。初期設定以外の選択したデバイスから、コンピューターが一度だけ起動されます	

[HP Computer Setup]: [Security] (セキュリティ)

🛱 注記: [HP Computer Setup]でサポートされる機能は、お使いのハードウェアの構成によって異なる場 合があります。

表 2-4 [HP Computer Setup]: [Security] (セキュリティ)

オプション	説明
[Setup Password] (セットアップパス ワード)	セットアップ(管理者)パスワードを設定して有効にします
	注記:セットアップ パスワードを設定すると、[HP Computer Setup]の設定を変更したり、ROM をフラッシュしたり、Windows ® 環境で特定のプラグ アンド プレイ設定を変更したりする場合にセットアップ パスワードが必要になります
[Power-On Password] (電源投入時パスワー ド)	電源投入時パスワードを設定して有効にします。電源を入れなおすか再起動したときに、電源投入時パスワードの入力画面が表示されます。ユーザーが正しい電源投入時パスワードを入力しない場合は、装置は起動されません
[Password Options]	以下の項目を有効または無効にできます
(パスワード オプ ション) (電源投入時パスワー	• [Stringent Password](厳重なパスワード): 設定すると、パスワード機能の物理的なバイパスのないモードが有効になります。有効な場合、パスワード ジャンパーの取り外しは無視されます
ドまたはセットアッ プパスワードが設定 されている場合にの	 [Password Prompt on F9 & F12] (F9 および F12 でのパスワード プロンプト): 初期 設定では有効になっています
み表示されます)	 [Setup Browse Mode] (閲覧モードの設定): セットアップパスワードを入力しない 場合は、[HP Computer Setup]のオプションを表示できますが、変更はできません。 初期設定では有効になっています
[Device Security](デ バイスセキュリ	以下のデバイスに関する[Device Available](デバイス有効)/[Device Hidden](デバイス 無効)を設定できます(初期設定では[Device Available](デバイス有効)です)
ティ)	System audio (システム オーディオ)
	Network controller (ネットワーク コントローラー)
	• 内蔵ストレージ
	以下の項目について有効/無効を設定できます(初期設定では有効になっています)
キュリティ)	Front USB Port (前面の USB ポート)
	– USB2 Port 2(USB2 ポート 2)
	− USB3 Port 1(USB3 ポート 1)
	• Rear USB Port(背面の USB ポート)
	– USB2 Port 3(USB2 ポート 3)
	– USB2 Port 4(USB2 ポート 4)
[Network Boot] (ネットワーク ブート)	ネットワーク サーバーにインストールされたオペレーティング システムからコンピューターを起動する機能を有効または無効にします(NIC(LAN ボード)が搭載されているモデルのみで使用でき、ネットワーク コントローラーが PCI 拡張カードであるか、システム ボードに組み込まれている必要があります)。初期設定では有効になっています

表 2-4 [HP Computer Setup]:[Security](セキュリティ)(続き)

オプション 説明

[System ID] (システム 以下の項目を設定できます ID)

- アセットタグ(18 バイトの ID):会社によってコンピューターに割り当てられた プロパティ ID 番号
- オーナーシップ タグ (80 バイトの ID)

[System Security] (ミステム セキュリティ)

[System Security] (シ 次のオプションを利用できます

- [Data Execution Prevention] (データ実行防止): 有効または無効に設定します。オペレーティングシステムのセキュリティの侵害を防止できます。初期設定では有効になっています
- [Virtualization Technology] (仮想化技術): 有効または無効に設定します。プロセッサの仮想化機能を制御します。この設定を変更するには、コンピューターの電源を切ってから再び電源を入れる必要があります。初期設定では無効になっています

[HP Computer Setup]: [Power] (電源)

② 注記: [HP Computer Setup]でサポートされる機能は、お使いのハードウェアの構成によって異なる場合があります。

表 2-5 [HP Computer Setup]: [Power] (電源)

オプション 説明

[OS Power Management] (OS 電 源管理)

[Runtime Power Management] (実行時電源管理)(有効/無効): この機能を有効に設定すると、その時点でロードされているソフトウェアがプロセッサの最大能力を必要としない場合に、特定のオペレーティング システムによってプロセッサ電圧および周波数が下がります。初期設定では有効になっています

[Idle Power Savings](アイドル状態での省電力)(拡張/標準): 拡張/または標準です。 拡張に設定すると、プロセッサがアイドル状態のときに、特定のオペレーティング シ ステムがプロセッサの電力消費量を下げるようにします。初期設定は「extended(拡 張)」です

[HP Computer Setup]: [Advanced] (カスタム)

📴 注記:[HP Computer Setup]でサポートされる機能は、お使いのハードウェアの構成によって異なる場 合があります。

表 2-6 [HP Computer Setup]: [Advanced] (カスタム)

オプション

説明

[Power-On Options] (電源投入時オプ ション)

以下の項目を設定できます

- [POST Messages] (POST メッセージ) (有効/無効): 初期設定では無効になっています
- [Press the ESC key for Startup Menu] ([Esc]キーを押して[起動メニュー]を表示します) (表示/非表示)
- [POST Delay (in seconds)] (POST 遅延(秒)): この機能を有効に設定すると、ユーザー が指定した遅延時間が POST プロセスに追加されます。この遅延時間は、PCI カード 上のハードディスクの回転が遅いために、POST が完了した時点で開始の準備ができ ていない場合に必要となります。また、POST 遅延時間を設定すると、[HP Computer Setup]を開くために F10 キーを選択できる時間が長くなります。初期設定は「None (なし)」です
- [Remote Wakeup Boot Source] (リモート復帰のブート ソース) (ローカル ハードディ スク ドライブ/リモート サーバー): リモートでウェイクされるときにコンピューターがブート ファイルを取得するソースを設定できます

オプション)

[Bus Options] (バス 一部のモデルで、以下の項目の有効/無効を設定できます

- [PCI SERR# Generation] (PCI SERR 番号生成): 初期設定では有効になっています
- [PCI VGA Palette Snooping] (PCI VGA パレット スヌーピング): PCI コンフィギュレー ション スペースに VGA パレット スヌーピング ビットを設定します。グラフィック スコントローラーが2つ以上インストールされている場合にのみ必要です。初期設 定では無効になっています

[Device Options](デ • バイスオプショ ン)

- [Integrated Graphics] (内蔵グラフィックス) (自動/強制): このオプションを使用し て、内蔵 (UMA) グラフィックス メモリ割り当てを管理します。選択した値によって、メモリがグラフィックスに恒久的に割り当てられ、オペレーティング システム で使用できません。たとえば、RAM が 2 GB のシステムでこの値を 512 M に設定する と、システムは常にグラフィックスに 512 MB を割り当て、その他の 1.5 GB を BIOS およびオペレーティング システムでの使用に割り当てます。初期設定は「Auto(自 動)」で、プラットフォームに取り付けられているメモリに応じて UMA メモリを次の ように設定します
 - 4 GB より小さい: 256 MB
 - 4 GB ~ 6 GB: 512 MB
 - 6 GB より大きい: 1 GB

[Force](強制)を選択した場合、[UMA Frame Buffer Size](UMA フレーム バッファー サイズ) のオプションが表示され、UMA メモリ サイズ割り当てを 128 MB から 512 MB までの間で設定できます

- [S5 Wake on LAN] (S5 ウェイク オン LAN) (有効/無効)
- [Num Lock state at Power-On] (電源投入時の Num Lock 状態) (オフ/オン): 初期設定 は、オフです
- [Prompt for Power-On Password on Wake on LAN] (ウェイク オン LAN による電源投入時 パスワードのプロンプト):初期設定では無効になっています

[HP BIOS Configuration Utility] (HPBCU) からの BIOS 設定の変

一部の BIOS 設定は、[HP Computer Setup]にアクセスしないでローカルのオペレーティング システムか ら変更できます。この表では、この方法で制御できる項目を示します。

表 2-7 オペレーティング システムで変更できる BIOS 設定

DIOC IA中	如如乳点 结	ての他の体
BIOS 設定	初期設定値	その他の値
Language(言語)	English	Francais、Espanol、Deutsch、Italiano、Dansk、Suomi、 Nederlands、Norsk、Portugues、Svenska、Japanese
Set Time(時刻の設定)	00:00	00:00:23:59
Set Day(日付の設定)	01/01/2011	01/01/2011 から現在の日付
Default Setup(初期設定 のセットアップ)	None (なし)	Save Current Settings as Default (現在の設定を初期設定として保存)、Restore Factory Settings as Default(工場出荷時設定を初期設定として復元)
Apply Defaults and Exit (初期設定値に設定して 終了)	Disable(無効)	Enable(有効)
SATA Emulation(SATA エミュレーション)	AHCI	IDE
USB Storage Boot (USB ストレージブート)	Before SATA(SATA の 前)	After SATA(SATA の後)、Disable
Secure Erase(セキュリ ティ保護された消去)	Disable	Enable
System Audio(システム オーディオ)	Device available (利用可 能なデバイス)	Device hidden(非表示のデバイス)
Network Controller(ネットワーク コントローラー)	Device available	Device hidden
Front USB Port(前面の USB ポート)	Enable	Disable
Rear USB Port(背面の USB ポート)	Enable	Disable
Network Boot(ネット ワーク ブート)	Enable	Disable
Asset Tracking Number (アセットタグ)		
Ownership Tag (オーナー シップタグ)		
BIOS Update(BIOS 更新)	Disable	Auto(自動)、Force(強制)
BIOS Image File Name (BIOS イメージファイル 名)		
Data Execution Prevention (データ実行防止)	Enable	Disable

表 2-7 オペレーティング システムで変更できる BIOS 設定 (続き)

BIOS 設定	初期設定値	その他の値
Virtualization Technology (仮想化技術)	Disable	Enable
Runtime Power Management(実行時電源 管理)	Enable	Disable
Idle Power Savings(アイドル状態での省電力)	Extended(拡張)	Normal(標準)
POST Messages(POST メッセージ)	Disable	Enable
Press the ESC key for Startup Menu([Esc]キー を押して[起動メニュー] を表示します)	Displayed(表示)	Hidden(非表示)
POST Delay (in seconds) (POST 遅延(秒))	None (なし)	5、10、15、20、60
Bypass F1 Prompt on Configuration Changes (設 定変更時の F1 プロンプ トの回避)	Disable	Enable
Remote Wakeup Boot Source(リモート復帰の ブートソース)	Local Hard Drive(ローカ ルハードディスク ド ライブ)	Remote Server(リモートサーバー)
PCI SERR# Generation (PCI SERR 番号生成)	Enable	Disable
PCI VGA Palette Snooping (PCI VGA パレットス ヌーピング)	Disable	Enable
Integrated Graphics (内蔵 グラフィックス)	Auto	Disable、Force
Num Lock State at Power- On(電源投入時の Num Lock 状態)	Off	On

BIOS の更新または復元

HP Device Manager

[HP Device Manager]を使用して、Thin Client の BIOS を更新できます。お客様は事前に作成された BIOS アドオンを使用したり、[HP Device Manager]の[File and Registry](ファイルおよびレジストリ)テンプ レートとともに標準の BIOS アップグレード パッケージを使用したりできます。[HP Device Manager] の[File and Registry]テンプレートについて詳しくは、HP の Web サイト、http://www.hp.com/go/hpdm/ (英語サイト) にある『HP Device Manager ユーザー ガイド』を参照してください。

BootBlock Emergency Recovery Mode

BIOS の更新に失敗した場合(たとえば更新中に電源が失われた場合など)、システム BIOS が破損する ことがあります。BootBlock Emergency Recovery Mode はこの状態を検出して、ハードディスク ドライ ブのルート ディレクトリおよびすべての USB メディア ソースを自動的に検索し、互換性のあるバイ ナリ イメージがないか調べます。[DOS Flash]フォルダー内のバイナリ (.bin) ファイルを目的のスト レージ デバイスのルートにコピーし、システムの電源をオンにします。復元プロセスでバイナリ イ メージが見つかると、復元プロセスが試行されます。自動復元は、BIOS が正常に復元または更新され るまで継続されます。プラットフォームにインストール可能な BIOS バージョンに制限がある場合も あります。システムに存在する BIOS に制限がある場合、許容される BIOS バージョンのみを復元に利 用できます。

診断およびトラブルシューティング

電源ランプ

表 2-8 電源ランプとその説明

ランプ	状態
電源ランプがオフに なっている	Thin Client を電源コンセントに接続しているときに電源ランプがオフになっている 場合、Thin Client の電源はオフになっています。ただし、管理機能を実行するため に、ネットワークからウェイク オン LAN イベントを起動できます
電源ランプがオンに なっている	起動シーケンス中および Thin Client の電源がオンになっているときに点灯します。 起動シーケンス中は、以下のハードウェア初期化が処理され、起動テストが実行され ます
	• プロセッサの初期化
	メモリの検出および初期化
	ビデオの検出および初期化
	<mark>注記:</mark> どれかのテストに失敗した場合、Thin Client が停止しますがランプは点灯した ままになります。ビデオのテストに失敗した場合、Thin Client からビープ音が鳴りま す。これらのテストに失敗しても、ビデオにメッセージは送信されません
	<mark>注記:</mark> ビデオ サブシステムを初期化した後に何らかの失敗が発生すると、エラー メッセージが表示されます

注記: Ethernet ランプは、Thin Client のリア パネルにある RJ-45 コネクタの上部にあります。有効な Ethernet ネットワーク ケーブルを接続すると、ランプが見えます。緑色に点灯している場合は、ネットワークに接続されていることを示します。また、黄色の点滅は、ネットワークが動作していることを示します。

ウェイク オン LAN

WOL (ウェイク オン LAN) を使用すると、コンピューターをネットワーク メッセージによってオンに できます。[HP Computer Setup]で [S5 Wake on LAN] (S5 ウェイク オン LAN) 設定を使用して、WOL を 有効または無効にできます。

WOL を有効または無効にするには、以下の操作を行います。

- コンピューターの電源を入れるか、再起動します。
- 画面の下に[Press the ESC key for Startup Menu] ([Esc]キーを押して[起動メニュー]を表示します) というメッセージが表示されている間に Esc キーまたは F10 キーを押します。
 - ☑ 注記:適切なタイミングで Esc キーまたは F10 キーを押せなかった場合は、コンピューターを再 起動して、モニター ランプが緑色に点灯したときにもう一度 Esc キーまたは F10 キーを押して、 ユーティリティにアクセスします。
- 3. Esc キーを押した場合、F10 キーを押すと[HP Computer Setup]が開きます。
- [Advanced] (カスタム) → [Device Options] (デバイス オプション) の順に選択します。
- [S5 Wake on LAN] (S5 ウェイクオン LAN) を有効または無効に設定します。
- F10 キーを押して、変更を確定します。
- 7. [File] (ファイル) → [Save Changes and Exit] (変更を保存して終了) の順に選択します。

電源投入シーケンス

電源投入時に、ファームウェアはハードウェアを既知の状態に初期化し、次に基本的な電源投入時診 断テストを実行してハードウェアの整合性を確認します。初期化では、次の機能が実行されます。

- 1. CPU およびメモリ コントローラーを初期化します。
- すべての PCI デバイスを初期化および設定します。
- ビデオソフトウェアを初期化します。
- 動画を既知の状態に初期化します。
- USB デバイスを既知の状態に初期化します。
- 電源投入時診断を実行します。詳しくは、20ページの電源投入時診断テストを参照してくださ い。
- 7. オペレーティング システムを起動します。

電源投入時診断テスト

電源投入時診断では、ハードウェアの基本的な整合性テストを実行し、ハードウェアの機能および構 成を判別します。ハードウェアの初期化中に診断テストが失敗した場合、Thin Client が停止します。 ビデオにメッセージは送信されません。

🖾 注記:最初のシャット ダウンを確認するために、Thin Client を再起動して診断テストをもう一度実行 することもできます。

次の表に、Thin Client 上で実行されるテストを示します。

表 2-9 電源投入時診断テスト

テスト	説明	
ブート ブロック チェックサム	ブート ブロック コードが適切なチェックサム値であるかどうかを検証し ます	
DRAM	メモリの最初の 640k の簡単な書き込み/読み取りパターン テストです	
タイマー	ポーリング方式を使用してタイマー割り込みをテストします	
RTC CMOS バッテリ	RTC CMOS バッテリの整合性をテストします	

POST 時のフロントパネルのランプおよびビープ音の診断

ここでは、POST (Power-On Self Test) 実行前または POST 実行中に発生する、フロントパネルのラン プの動作およびビープ音について説明します。ランプの動作およびビープ音には、エラー コードやテ キストメッセージが関連付けられていないものもあります。

△ 警告!コンピューターが電源コンセントに接続されている場合、電源が入っていなくてもシステム 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、コンピューターのメンテナ 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。

(学) 注記:以下の表の解決方法は、実行する順に示されています。

一部のランプやビープ音の診断を使用できないモデルもあります。

表 2-10 POST 時のフロント パネルのランプおよびビープ音の診断

動作	ビープ音	考えられる原因	対処方法	
電源ランプが白色に点灯	なし	コンピューターの電源 が入っている	なし	
電源ランプが 2 回点滅(1 秒間隔)した後に、2 秒間 休止する。ランプの動作は 問題が解決されるまで継続	2	本体内部の温度が以下 の理由で動作範囲を超 えていたためサーマル 保護機能が働いた	1. コンピューターの通気口がふさがないないことと、プロセッサの冷却が ファンが接続されていて稼動していことを確認します(ある場合)	Ħ
します		ファンの動作が妨げら れているかファンが回 転していない	2. 上記の方法で問題が解決しない場合 は、HP のサポート窓口にお問い合ください	•
		または		
		ヒート シンク/ファン アセンブリが正しくプ ロセッサに取り付けら れていない		
		または		
		Thin Client の通気孔が ふさがれているか、周 囲温度が高すぎる場所 に設置されている		

表 2-10 POST 時のフロント パネルのランプおよびビープ音の診断 (続き)

動作	ビープ音	考えられる原因	対処方法
電源ランプが 4 回点滅(1 秒間隔)した後に、2 秒間 休止する。ランプの動作は 問題が解決されるまで継続 します	4	電源の障害が発生した (電源装置の過負荷) または Thin Client に不適切な 外部電源装置が使用さ れている	1. 接続しているデバイスをすべて取り外すことによって、デバイスが問題を起こしているかどうかを確認します。システムの電源を入れます。POST が起動したら電源を切り、デバイスを1つ取り付けな操作を繰り返し、デバイスを1つずつ取り付けなおします。障」とでなっているでがイスを20戸になっているででででします。デバイスを1つずつ追加して、すべてのデバイスが正しく機能することを確認します
			2. 電源装置を交換します
			3. システム ボードを交換します
電源ランプが 5 回点滅(1 秒間隔)した後に、2 秒間 休止する。ランプの動作は 問題が解決されるまで継続 します	5	プレビデオのメモリ エ ラー	注意:メモリモジュールやシステムボードの損傷を防ぐため、メモリモジュールを取り付けなおす場合、またはメモリモジュールの取り付けや取り外しをする場合は、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
			 メモリモジュールを取り付けなおします
			2. メモリモジュールを一度に1つずつ取り外して交換し、故障したモジュールを特定します
			3. 他社製のメモリを HP 製のメモリに交換します
			4. システム ボードを交換します
電源ランプが6回点滅(1 6 秒間隔)した後に、2秒間 休止する。ランプの動作は 問題が解決されるまで継続 します	6	プレビデオのグラ フィックス エラー	グラフィックス カードが挿入されている場 合は、以下の操作を行います
			 グラフィックスカードを正しく接続します
			2. グラフィックス カードを交換します
			3. システム ボードを交換します
			内蔵グラフィックスが搭載されている場合 は、システム ボードを交換します
電源ランプが8回点滅(1 秒間隔)した後に、2 秒間 休止する。ランプの動作は	8	チェックサムの不良に よる ROM の障害	1. BIOS 復元手順を使用して最新の BIOS イメージでシステム ROM を再フラッ シュします
問題が解決されるまで継続			

表 2-10 POST 時のフロント パネルのランプおよびビープ音の診断 (続き)

動作	ビープ音	考えられる原因	対処方法
システムの電源が入らず、 ランプが点滅していない	なし	システムの電源を入れ ることができない	電源ボタンを 3 秒間程度押し続けます。 ハードディスク ドライブ ランプが赤色に 点灯する場合は、電源ボタンが正しく動作 しています。以下の操作を行います
			 コンピューターから電源コードを抜きます
			 コンピューターを開き、システムボードから RTC バッテリを取り外します。 数秒後に、バッテリを取り付けなおします。
			3. 電源コードが電源装置に接続されていることを確認します
			4. Thin Client を閉じ、電源コードを接続しなおします
			5. コンピューターの電源を入れます
			6. Thin Client を取り付けなおします

トラブルシューティング

基本的なトラブルシューティング

Thin Client に動作上の問題がある場合や、電源がオンにならない場合は、以下の項目を確認してくだ さい。

表 2-11 基本的なトラブルシューティングの問題および解決方法

問題	解決方法	
Thin Client に動作上の問題が発生して いる	Thin Client に以下のコネクタが確実に接続されていることを確認して ください	
	電源コネクタ、キーボード、マウス、ネットワーク RJ-45 コネクタ、 ディスプレイ	
Thin Client に電源が入らない	1. 正常に動作している既知の Thin Client に電源装置を取り付けてテストすることによって、電源装置が故障していないことを確認します。テスト用の Thin Client でも電源装置が動作しない場合、電源装置を交換します	
	2. 電源装置を交換しても Thin Client が正しく機能しない場合は、HPのサポート窓口にお問い合わせください	
Thin Client に電源が入り、スプラッシュ画面が表示されるが、サーバーに接続されない	1. ネットワークが動作していること、およびネットワーク ケーブル が正常に機能していることを確認します	
	2. システム管理者がサーバーから Thin Client に ping を実行することによって、Thin Client がサーバーと通信していることを確認します	
	Thin Client から ping が戻る場合、信号は受け入れられており、 Thin Client は動作しています。これは構成に問題があること を示しています	
	— Thin Client から ping が戻らず、Thin Client がサーバーに接続し ていない場合、Thin Client のイメージを再インストールします	

表 2-11 基本的なトラブルシューティングの問題および解決方法 (続き)

問題

解決方法

Ethernet 動作インジケーターにリンクまたはアクティビティが見られないか、Thin Client の電源をオンにしてもランプが緑色で点滅しない(ネットワークランプは、Thin Client のリアパネルにある RJ-45 コネクタの上部にあります。インジケーターランプはコネクタが取り付けられているときに見えます)

- 1. ネットワークが停止していないことを確認します
- 正常に動作している既知のデバイスにネットワーク ケーブルを取り付けることによって、ケーブルが故障していないことを確認します。ネットワーク信号が検出された場合、ケーブルは故障していません
- 3. Thin Client への電源ケーブルを、正常に動作している既知の電源 ケーブルに交換してテストすることによって、電源が故障してい ないことを確認します
- ネットワーク ランプがまだ点灯せず、電源が故障していないことがわかっている場合、Thin Client のイメージを再インストールします
- 5. ネットワーク ランプがまだ点灯しない場合、IP 構成手順を実行してください
- 6. ネットワーク ランプがまだ点灯しない場合は、HP のサポート窓口 にお問い合わせください

新しく接続された不明な USB 周辺機器が応答しないか、新しく接続された USB 周辺機器よりも前に接続された USB 周辺機器がデバイスの動作を完了しない

不明な USB 周辺機器は、システムを再起動しない限り、動作中のプラットフォームに接続したり取り外したりできます。問題が発生する場合は、不明な USB 周辺機器を取り外してプラットフォームを再起動してください

ビデオが表示されない

- 1. モニターの輝度が判読可能なレベルに設定されていることを確認します
- 2. 正常に動作している既知のコンピューターにモニターを接続することによって、モニターが故障していないことを確認します。さらに、モニターが国際エネルギースタープログラムに準拠している場合は、モニター前面のランプが緑色に点灯することを確認します。モニターが故障している場合、正常に動作しているモニターと交換してテストを繰り返します
- 3. Thin Client のイメージを再インストールし、モニターの電源をもう 一度オンにします
- 4. 正常に動作している既知のモニターで Thin Client をテストします。モニターにビデオが表示されない場合、Thin Client を交換します

ディスクレス (フラッシュなし) モデルのトラブルシューティング

このセクションは、ATA フラッシュ機能に対応していないモデルのみが対象となります。このモデル には ATA フラッシュがないため、起動順序は次のようになります。

- USB デバイス
- PXE (UEFIのみ)
- 1. Thin Client が起動したら、モニターに以下の情報が表示されます。

表 2-12 ディスクレス(フラッシュなし)モデルのトラブルシューティングの問題および解決方 法

項目	情報	対処方法
MAC Address(MAC アドレス)	MAC アドレスが表示される場 合、システム ボードの NIC 部 分は正常です	MAC アドレスが表示されない場合、システム ボード が故障しています。HP のサポート窓口にお問い合 わせください
GUID	一般的なシステム ボード情報	GUID 情報がない場合、システム ボードが故障して いるため交換する必要があります
Client ID(クライアント ID)	サーバーからの情報	クライアント ID 情報がない場合、ネットワーク接続がありません。ケーブルの不具合、サーバーの停止、またはシステム ボードの不具合が原因になっている場合があります。システム ボードに不具合がある場合は、HP のサポート窓口にお問い合わせください
MASK(マスク)	サーバーからの情報	MASK 情報がない場合、ネットワーク接続がありません。ケーブルの不具合、サーバーの停止、またはシステムボードの不具合が原因になっている場合があります。システムボードに不具合がある場合は、HP のサポート窓口にお問い合わせください
DHCP IP	サーバーからの情報	DHCP IP 情報がない場合、ネットワーク接続がありません。ケーブルの不具合、サーバーの停止、またはシステム ボードの不具合が原因になっている場合があります。システム ボードに不具合がある場合は、HP のサポート窓口にお問い合わせください

Microsoft® RIS PXE 環境で実行している場合は、手順2に進みます。

Linux 環境で実行している場合は、手順3に進みます。

2. Microsoft RIS PXE 環境で実行している場合は、DHCP IP 情報が画面に表示されたらすぐに F12 キー を押して、ネットワーク サービス ブートを有効にします。

Thin Client がネットワークから起動しない場合、サーバーは PXE を使用するように構成されてい ません。

F12 を押さなかった場合、システムは存在しない ATA フラッシュからの起動を試みます。画面に は次のメッセージが表示されます。ERROR: Non-system disk or disk error. Replace and press any key when ready. (エラー: 非システム ディスクまたはディスク エラー。交換して準備ができた ら、どれかのキーを押してください。)

任意のキーを押すと、Thin Client が再起動します。

3. Linux 環境で実行中の場合、クライアント IP がないときに画面にエラー メッセージが表示されま す。ERROR: Non-system disk or disk error. Replace and press any key when ready. (エラー: 非シス テム ディスクまたはディスク エラー。交換して準備ができたら、どれかのキーを押してくださ い。)

PXE サーバーの設定

② 注記:すべての PXE ソフトウェアは、保証またはサービス契約に基づいて、認定のサービス プロバイダーによってサポートされています。お客様が PXE に関する問題や質問を HP のサポート窓口にお問い合わせになった場合は、PXE プロバイダーの窓口をご案内します。

さらに、以下を参照してください。

- Windows Server 2008 R2 の場合: http://technet.microsoft.com/en-us/library/7d837d88-6d8e-420c-b68f-a5b4baeb5248.aspx (英語サイト)
- Windows Server 2012 の場合: http://technet.microsoft.com/ja-jp/library/jj648426.aspx

以下に示すサービスが実行されている必要があります。これらのサービスは異なるサーバー上で実 行されていてもかまいません。

- 1. ドメイン ネーム サービス (DNS)
- 2. リモート インストール サービス (RIS)
- | 注記: Active Directory DHCP は必須ではありませんが、推奨されます。

[HP ThinUpdate]を使用したイメージの復元

[HP ThinUpdate]を使用すると、HP からイメージおよびアドオンをダウンロードしたり、HP Thin Client イメージをキャプチャしたり、イメージの展開のために起動可能な USB フラッシュ ドライブを作成したりできます。

[HP ThinUpdate]は一部の HP Thin Client にプリインストールされており、HP のサポート サイト、https://support.hp.com/jp-ja/ からアドオンとして入手することもできます。サポート サイトにアクセスした後、お使いの Thin Client のモデルを検索し、**[ダウンロードオプション]**セクションを選択してください。

- イメージのダウンロード機能を使用して、ローカルストレージまたは USB フラッシュドライブ のどちらかに HP からイメージをダウンロードできます。ダウンロード先に USB フラッシュド ライブを選択すると、他の Thin Client にイメージを展開するために使用できる起動可能な USB フラッシュドライブが作成されます。
- イメージキャプチャ機能では、HP Thin Client からイメージをキャプチャして USB フラッシュドライブに保存できます。この USB フラッシュドライブを使用して、イメージを他の Thin Client に展開できます。
- アドオンのダウンロード機能では、ローカルストレージまたは USB フラッシュドライブのどちらかに HP からアドオンをダウンロードできます。
- USB ドライブの管理機能を使用して、以下の操作を行うことができます。
 - ローカル ストレージ上のイメージ ファイルから起動可能な USB フラッシュ ドライブを作 成する
 - USB フラッシュ ドライブからローカル ストレージに.ibr イメージ ファイルをコピーする
 - USB フラッシュドライブのレイアウトを復元する

[HP ThinUpdate]で作成された起動可能な USB フラッシュ ドライブを使用して、同じオペレーティングシステムを搭載した同じモデルの別の HP Thin Client に HP Thin Client イメージを展開できます。

システム要件

フラッシュ上のソフトウェア イメージの再フラッシュまたは復元のためにリカバリ デバイスを作成 するには、以下のものが必要です。

- 1 つまたは複数の HP Thin Client
- 以下のサイズ以上の USB フラッシュ ドライブ
 - ThinPro: 8 GB
 - Windows 10 IoT (USB フォーマットを使用する場合): 32 GB
- 😰 注記:必要に応じて、Windows コンピューター上でツールを使用できます。

この復元方法は、一部の USB フラッシュ ドライブでは機能しません。Windows でリムーバブル ドラ イブとして表示されない USB フラッシュ ドライブは、この復元方法をサポートしていません。 複数の パーティションを持つ USB フラッシュ ドライブは、通常この復元方法をサポートしていません。 市販 の USB フラッシュ ドライブの種類は常に変化しています。すべての USB フラッシュ ドライブが、[HP Thin Client イメージング ツール]でテストされているわけではありません。

デバイスの管理

Thin Client には[HP Device Manager]のライセンスが含まれており、[HP Device Manager]のエージェント がプリインストールされています。[HP Device Manager]は、HP Thin Client のライフサイクル全体を管 理する Thin Client に最適化された管理ツールで、検出、資産管理、展開、および設定を行えます。[HP Device Manager]について詳しくは、http://www.hp.com/go/hpdm/(英語サイト)を参照してください。

Microsoft SCCM や LANDesk などの他の管理ツールで Thin Client を管理する場合、詳しくは、 http://www.hp.com/go/clientmanagement/ (英語サイト) を参照してください。

電源コード セットの要件

コンピューターは幅広い入力電圧に対応しているため、100~120 VAC または 220~240 V の任意の供 給電圧で動作します。

コンピューターに付属している3極電源コードセットは、コンピューターを購入した国または地域で 使用するための要件を満たしています。

他の国または地域で使用する電源コードセットは、コンピューターを使用する国および地域の要件を 満たしている必要があります。

すべての国および地域の要件

以下の要件は、すべての国および地域に適用されます。

- 電源コード セットの長さは 1.0~2.0 m の間である必要があります。
- すべての電源コードセットは、その電源コードセットを使用する国または地域で評価を担当す る認証機関によって認定されている必要があります。
- 電源コード セットは、各国または各地域の電源システムの要件に従って、最小電流容量が 10 A、 公称定格電圧が 125 VAC または 250 VAC である必要があります。
- 機器のカプラーをコンピューター背面にある機器のインレットと接続するには、カプラーがEN 60 320/IEC 320(標準シート C13) コネクタの機械的構成に適合している必要があります。

各国および各地域固有の要件

表 2-13 各国および各地域固有の電源コードの要件

国/地域名	認証機関	適用される注番号
アルゼンチン	IRAM	1
オーストラリア	SAA	1
オーストリア	OVE	1
ベルギー	CEBEC	1
ブラジル	ABNT	1
カナダ	CSA	2
チリ	IMQ	1
デンマーク	DEMKO	1
フィンランド	FIMKO	1
フランス	UTE	1
ドイツ	VDE	1
インド	BIS	1
イスラエル	SII	1
イタリア	IMQ	1
日本	JIS	3
オランダ	KEMA	1
ニュージーランド	SANZ	1
ノルウェー	NEMKO	1
中華人民共和国	ССС	4
サウジアラビア	SASO	7
シンガポール	PSB	1
南アフリカ	SABS	1
韓国	KTL	5
スウェーデン	SEMKO	1
スイス	SEV	1
台湾	BSMI	6
タイ	TISI	1
英国	ASTA	1
米国	UL	2

国/地域名 認証機関 適用される注番号

- フレキシブルコードは、タイプ H05VV-F、3 極、0.75 mm² の導体サイズでなければなりません。電源 コード セットの部品(機器のカプラーと壁面のコンセント)は、使用する国または地域で評価を担当する 認証機関の認証マークが付いたものでなければなりません。
- 2. フレキシブル コードは、タイプ SVT/SJT または同等品、No. 18 AWG、3 極でなければなりません。壁面の コンセントは、NEMA 5-15P(15 A、125 VAC)または NEMA 6-15P(15 A、250 VAC)の 2 極接地型でなけれ ばなりません。CSA または C-UL マーク。UL ファイル番号が各要素に必要です。
- 3. 機器のカプラー、フレキシブルコード、および壁面のコンセントは、日本の電気用品取締法に準拠した 「T」マークと認定番号が付いたものでなければなりません。フレキシブルコードは、タイプ VCTF、3 極、 0.75 mm² または 1.25 mm² の導体サイズでなければなりません。壁面のコンセントは、日本工業規格 C8303 (7A、125 VAC) 準拠の2極接地型でなければなりません。
- 4. フレキシブル コードは、タイプ RVV、3 極、0.75 mm² の導体サイズでなければなりません。電源コード セットの部品(機器のカプラーと壁面のコンセント)は、CCC 認定マークが付いたものでなければなりま せん。
- 5. フレキシブル コードは、タイプ H05VV-F、3 極、0.75 mm² の導体サイズでなければなりません。KTL ロゴ および個々の承認番号が各要素に必要です。コルセット承認番号およびロゴがフラグのラベルに印刷され ている必要があります。
- 6. フレキシブル コードは、タイプ HVCTF、3 極、1.25 mm² の導体サイズでなければなりません。電源コード セットの部品(機器のカプラー、ケーブル、および壁面のコンセント)は、BSMI 認定マークが付いたもの でなければなりません。
- 7. 127 VAC の場合、フレキシブルコードは、タイプ SVT または SJT、3 極、18 AWG、プラグ NEMA 5-15P(15 A、125 VAC)、UL および CSA または C-UL マーク付きでなければなりません。240 VAC の場合、フレキシブ ル コードは、タイプ H05VV-F、3 極、0.75 mm² または 1.00 mm² の導体サイズ、プラグ BS 1363/A、BSI または ASTA マーク付きでなければなりません。

揮発性について

Thin Client 製品には、通常、RAM、ROM、およびフラッシュ メモリの 3 種類のメモリ デバイスが搭載 されています。RAM メモリ デバイスに電力が供給されなくなると、 デバイスに保存されていたデータ は失われます。RAM デバイスには、主電源、補助電源、またはバッテリ電源から電力を供給できま す。したがって、Thin Client が電源コンセントに接続されていないときでも、一部の RAM デバイスに はバッテリで電力を供給できます。ROM またはフラッシュ メモリ デバイスは、デバイスに電力が供 給されていない場合でも、保存されているデータを保持します。通常、フラッシュ デバイスの製造元 は、データの保持期間(一般的には約10年)を指定しています。

電源状態の定義

主電源: Thin Client の電源がオンになっているときに電力を利用できます。

補助電源またはスタンバイ電源:Thin Client が電源に接続されており、Thin Client の電源がオフになっ ているときに電力を利用できます。

バッテリ電源: Thin Client に搭載されたボタン型電池からの電力です。

以下の表に、選択できるメモリ デバイスを一覧で示します。Thin Client はオンボード eMMC フラッ シュ メモリを使用します。オペレーティング システムは、従来の IDE/SATA ハードディスク ドライブ と似たこれらのフラッシュ デバイスとインターフェイスで接続します。内蔵 eMMC デバイスにはオ ペレーティング システムのイメージが含まれており、管理者のみが書き込みできます。 フラッシュ デ バイスをフォーマットして、保存されているデータを消去するには、特殊なソフトウェア ツールが必 要です。

表 2-14 利用可能なメモリ デバイスおよび種類

説明	場所/サイズ	電源	データの損失	コメント
システム ブート ROM (BIOS)	ソケットに挿入され ていない SPI ROM (64 Mb)、取り外し不 可			
システムメモリー (RAM)	SODIMM ソケット。 オンボード、取り外 し不可(2 GB)	主電源	主電源が取り外され た場合	S0/S5 の状態のみが サポートされます
LOM eFUSE	LAN チップに 256 バ イトが内蔵	補助電源		ワンタイム プログ ラム可能メモリ (OTP)

BIOS を更新して工場出荷時の初期設定にリセットするには、以下の操作を行います。

- 1. HP の Web サイト、https://support.hp.com/jp-ja/ からお使いの Thin Client の最新の BIOS をダウン ロードします。
- 2. ダウンロードに付属する説明に沿って BIOS を更新します。
- 3. Thin Client を再起動します。Thin Client の電源を入れるときに F10 キーを押して、BIOS セット アップユーティリティを起動します。
- 4. オーナーシップ タグまたはアセット タグが定義されている場合は、[Security](セキュリティ) →[System IDs] (システム ID) で手動でタグを消去します。
- 5. [File](ファイル)→[Save Changes and Exit](変更を保存して終了)の順に選択します。
- セットアップパスワードまたは電源投入時パスワードおよびその他の設定をすべて消去するに は、コンピューターの電源をオフにしてから電源コードおよびアクセスパネルを取り外します。
- 7. CMOS/RTC バッテリを取り外します。
- 数秒後に、バッテリを取り付けなおします。
- アクセス パネルおよび電源コードを取り付けなおしてから、Thin Client の電源を入れます。パス ワードが消去され、他のすべてのユーザー設定可能な不揮発メモリの設定が、工場出荷時の初期 設定値にリセットされます。

仕様

この Thin Client の最新の仕様またはその他の仕様について詳しくは、http://www.hp.com/go/ quickspecs/(英語サイト)にアクセスして、該当する Thin Client を検索し、『QuickSpecs』を参照して ください。

表 2-15 仕様

20 - 13 IT ID		
項目	値	
寸法		
幅	110.0 mm	
奥行き	110.0 mm	
高さ	30.0 mm	
質量	285 g	
温度 (動作時)	10 ~ 40°C	
相対湿度 (動作時)	10 ~ 90%	
電源		
動作電圧範囲	100 ~ 240 VAC	
定格周波数	50 ~ 60 Hz	
電源出力 (最大)	15 W	
定格出力電流 (最大)	3 A	
出力電圧	+5 V DC	
USB 3.0 ポート最大出力電力	4.5 W	
USB 2.0 ポート最大出力電力 (全3ポートの合計)	3.5 W	

3 [HP PC Hardware Diagnostics]の使用

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

Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]は、診断テストを実行して、コンピューターのハードウェアが正常に動作しているかどうかを確認できる Windows ベースのユーティリティです。 このツールは、ハードウェア障害を診断するために Windows オペレーティング システム内で実行されます。

Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]がお使いのコンピューターにインストールされていない場合は、まず、ダウンロードしてインストールする必要があります。Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]をダウンロードする場合は、33ページの Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]のダウンロードを参照してください。

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

- 1. [HP Help and Support]から Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics]にアクセスするには、以下の操作を行います。
 - a. [スタート]ボタン→[HP Help and Support]の順に選択します。
 - **b.** [HP PC Hardware Diagnostics Windows]を右クリックして、[**その他**]→[**管理者として実行**]の順に選択します。

または

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

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

または

タスクバーにある疑問符のアイコンを選択します。

- b. [トラブルシューティングと修復]を選択します。
- c. [診断]→[HP PC Hardware Diagnostics Windows]の順に選択します。
- 2. ツールが開いたら、実行する診断テストの種類を選択し、画面に表示される説明に沿って操作します。
- ② 注記:診断テストを停止する必要がある場合は、[キャンセル]を選択します。

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

- 障害 ID リンクが表示されます。リンクを選択し、画面の説明に沿って操作します。
- QR (Quick Response) コードが表示されます。モバイルデバイスでコードをスキャンし、画面の 説明に沿って操作します。
- HP のサポート窓口にお問い合わせになるための説明が表示されます。その説明に沿って操作します。

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

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

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

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

- 1. HP の Web サイト、 http://www8.hp.com/jp/ja/campaigns/hpsupportassistant/pc-diags.html にアクセスします。[HP PC Hardware Diagnostics]のホームページが表示されます。
- 2. [HP DIAGNOSTICS WINDOWS をダウンロード]を選択し、お使いのコンピューター上の場所または USB フラッシュ ドライブを選択します。

選択した場所にツールがダウンロードされます。

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

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

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

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

選択した場所にツールがダウンロードされます。

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

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

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

UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]の使用

| 注記: Windows 10 S コンピューターの場合は、.exe ファイルのみが提供されているため、Windows コンピューターおよび USB フラッシュ ドライブを使用して、[HP UEFI Support Environment] (HP UEFI サポート環境)をダウンロードおよび構築する必要があります。詳しくは、34ページの UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]の USB フラッシュ ドライブへのダウンロードを参照してください。

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

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

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

[お問い合わせ]を選択し、次の画面に表示される QR コードをモバイル デバイスでスキャンしま す。HP カスタマー サポートのサービス関連のページが表示され、障害 ID および製品番号が自動 的に入力されます。画面の説明に沿って操作します。

または

HP のサポート窓口に問い合わせて、障害 ID コードを知らせます。

- 注記:モードの変更が可能なコンピューターで診断を開始するには、お使いのコンピューターをノー トブック モードにして、コンピューターに取り付けられているキーボードを使用する必要がありま す。
- 灣 注記:診断テストを停止する必要がある場合は、esc キーを押します。

UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]の起動

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

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

- 接続されている USB フラッシュ ドライブ
 - 📴 注記 : UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]ツールを USB フラッシュ ドライブにダウンロー ドするには、35ページの最新バージョンの UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics]のダウン ロードを参照してください。
- b. ハードディスク ドライブ
- BIOS
- 3. 診断ツールが開いたら、言語を選択し、実行する診断テストの種類を選択してから、画面に表示 される説明に沿って操作します。

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

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

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

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

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

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

- **1.** HP の Web サイト、http://www8.hp.com/jp/ja/campaigns/hpsupportassistant/pc-diags.html にアクセスします。[HP PC Hardware Diagnostics]のホームページが表示されます。
- 2. [HP DIAGNOSTICS UEFI をダウンロード]→[実行]の順に選択します。

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

② 注記:一部の製品では、製品名または製品番号を使用してこのソフトウェアを USB フラッシュ ドライブにダウンロードすることが必要な場合があります。

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

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

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

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

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

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

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

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

- **1.** HP の Web サイト、http://www8.hp.com/jp/ja/campaigns/hpsupportassistant/pc-diags.html にアクセスします。[HP PC Hardware Diagnostics]のホームページが表示されます。
- 2. [REMOTE DIAGNOSTICS をダウンロード]→[実行]の順に選択します。

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

② 注記:一部の製品では、製品名または製品番号を使用してこのソフトウェアをダウンロードすることが必要な場合があります。

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

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

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

[HP Computer Setup] (BIOS) の[Remote HP PC Hardware Diagnostics]設定を使用して、以下のカスタマイズを実行できます。

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

[Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]設定をカスタマイズするには、以下の操作を行います。

- 1. コンピューターの電源を入れるか再起動し、HP のロゴが表示されたら f10 キーを押して[HP Computer Setup]を起動します。
- [Advanced] (詳細設定) → [Settings] (設定) の順に選択します。
- 3. カスタマイズの内容に応じて選択します。
- **4.** [Main] (メイン) を選択し、[Save Changes and Exit] (変更を保存して終了) を選択して設定内容 を保存します。

変更、保存した内容は、次回コンピューターを起動したときに有効になります。

運搬時の注意

運搬時の注意

Thin Client を運搬する場合は、以下のことを守ってください。

- Thin Client と外部装置の電源を切ります。
- 電源コンセントから電源コードを抜き取り、次に Thin Client からも抜き取ります。 2.
- システム コンポーネントおよび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、 Thin Client からも抜き取ります。
- お買い上げのときに Thin Client が入っていた箱か、同等の箱に保護材を十分に詰め、Thin Client 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。
- 注記:運搬中の環境条件については、http://www.hp.com/qo/quickspecs/(英語サイト)にアクセ スしてください。

修理サービスについての重要な情報

修理または交換のため Thin Client を HP に送付する場合は、必ず事前に外付けオプションを取り外し、 大切に保管しておいてください。

お客様からお送りいただいた装置そのものを修理して返却する対応を行っている国または地域では、 修理後の装置に、お送りいただいたときの内蔵メモリやフラッシュモジュールを搭載して返却するよ う HP は最大限の努力をしております。

お客様からお送りいただいた装置そのものを修理して返却する対応を行っていない国または地域で は、外付けオプションと同じように、内蔵オプションもあらかじめ取り外し、お客様で大切に保管し ておいてください。HP に送付する前に、Thin Client を購入時の構成に戻してください。なお、どちら の修理サービスに対応しているかは、各国の HP のサポート窓口にお問い合わせください。

ユーザー サポート B

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。

必要なテクノロジツールの確認

テクノロジは、人間の潜在能力を引き出すことができます。支援技術は、障壁を取り除き、自宅、職 場、およびコミュニティでの自立を後押しするためのものです。支援技術によって電子技術や情報技 術の機能を向上、維持、および改善できます。詳しくは、39 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 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

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

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

HP 製品のユーザー サポート

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

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

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

HP 製品のユーザー サポート機能の他に追加のサポートも必要な場合は、44ページの HP のサポート窓口へのお問い合わせを参照してください。

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

- Microsoft のアクセシビリティ情報 (Windows 7、Windows 8、Windows 10、Microsoft Office)
- Google ユーザー補助機能(Android、Chrome、Google アプリ)
- お困りの種類別に分類された支援技術(英語版)
- 製品別に分類された支援技術(英語版)
- 支援技術ベンダーと製品の説明(英語版)
- ATIA (Assistive Technology Industry Association)(英語版)

標準および法令

標準

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

Mandate 376 - EN 301 549 (欧州連合向け)

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

WCAG (Web Content Accessibility Guidelines)

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

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

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

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

法令および規制

IT および情報のユーザー サポートは、法的な重要性が高まりつつある分野になってきました。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
- 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

暲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、HP のサポート窓口にお問い合わせく ださい。日本でのお問い合わせ先またはサポートについては、http://www.hp.com/jp/contact/ または https://support.hp.com/jp-ja/ にアクセスしてください。日本以外の国や地域でのサポートについて は、http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html (英語サイト) から該当する国や地域、 または言語を選択してください。説明に沿ってお使いの製品を探します。

索引

記号/数字 508 条のユーザー サポートに関す る標準 40,41	M M.2 ストレージモジュール、取り外 し 37	え エラー コード 21
A [Advanced] (カスタム) メ ニュー 16 AT (支援技術) 確認 39 目的 38 B BIOS 更新 19 BIOS 設定の変更 17 BIOS の更新 19 BIOS の設定 10 F [File] (ファイル) メニュー 12	P Power (電源) メニュー 15 PXE サーバー 26 PXE サーバーの設定 26 R [Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI]設定 カスタマイズ 36 使用 35 S [Security] (セキュリティ) メ ニュー 14 [Storage] (ストレージ) メ ニュー 13	お 温度の仕様 31 か 外部電源コードの接続 3 各部 前面 1 背面 2 き 揮発性について 29 基本的なトラブルシューティン グ 23 け 警告および注意 3
H HP BIOS Configuration Utility (HPBCU) 17 HP Computer Setup 10 [HP Computer Setup]: [Advanced](カスタム) メニュー 16 [HP Computer Setup]: [File] (ファイル) メニュー 12 [HP Computer Setup]: [Power] (電源) メニュー 15 [HP Computer Setup]: [Security] (セキュリティ) メニュー 14 [HP Computer Setup]: [Storage] (ストレージ) メニュー 13 HP ThinUpdate 26 [HP ThinUpdate]を使用したイメージの復元 26 HP 支援ポリシー 38 I International Association of Accessibility Professionals 39	U UEFI 版の[HP PC Hardware Diagnostics] 起動 34 使用 33,34 ダウンロード 34 USB フラッシュドライブ、取り外し 37 W Windows 版の[HP PC Hardware Diagnostics] インストール 33 使用 32 ダウンロード 33 WOL(ウェイク オン LAN) 20 WOL(ウェイク オン LAN)の無効化/有効化 20 ラ 運搬時の注意 37	き サポート 44 し 大窓口、ユーザーサポート 44 し 大窓口、ユーザーサポート 44 し 大窓口、 39 目をでする。 38 温度の仕様 31 ではまする。 31 ではまる。 31 ではまる。 31 ではまる。 31 ではなる。 31 ではなる。 31 ではなる。 31 ではなる。 3

す 推奨されない設置方法 8 推奨される設置方法 8 推奨される取り付け方法 6 寸法 31 せ 設置ブラケット 4 そ 相対湿度の仕様 31 τ ディスクレス トラブルシューティ ング 25 電源コード 各国および各地域固有の要件 すべての国および地域の要件 27 電源コードセットの要件 27 電源出力の仕様 31 電源投入時診断テスト 20 電源投入シーケンス 20 電源の仕様 31 定格出力電流 31 トラブルシューティング 10,23 取り付け ガイドライン 3 セキュリティ ロック ケーブ ル 4 設置ブラケット 4 取り外し M.2 ストレージモジュール 37 USB フラッシュ ドライブ 37 に 日常的な手入れ 9 は ハードウェア 仕様 31 ビープ音 21

ユーザー サポート 38 ユーザー サポートに必要な評価 39 ランプ 19 電源の点滅 21 ランプの点滅 21 リソース、ユーザー サポート 43 標準および法令、ユーザー サポー

卜 40