



管理者ガイド

Windows Embedded Standard 7

© Copyright 2010, 2012 – 2015, 2017 HP
Development Company, L.P.

Citrix および XenDesktop は、Citrix Systems, Inc. またはその子会社の登録商標であり、米国特許商標庁およびその他の国において登録されている可能性があります。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。VMware、VMWare Horizon、および VMWare Horizon View は米国またはその他の地域における VMware, Inc. の商標または登録商標です。

本書で取り扱っているコンピューターソフトウェアは秘密情報であり、その保有、使用、または複製には、HP から使用許諾を得る必要があります。FAR 12.211 および 12.212 に従って、商業用コンピューターソフトウェア、コンピューターソフトウェア資料、および商業用製品の技術データは、ベンダー標準の商業用ライセンスのもとで米国政府に使用許諾が付与されます。

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。

改訂第 8 版：2017 年 10 月

初版：2010 年 11 月

製品番号：636584-299

管理者が入力する構文の例

ユーザー インターフェイスに入力する必要があるテキストは固定幅フォントで示されます。

番号	説明
括弧や波括弧のないテキスト	示されているとおりに入力する必要がある項目
<山括弧内のテキスト>	値を入力する必要があるプレースホルダー。括弧は付けないでください
[角括弧内のテキスト]	オプションの項目。括弧は付けないでください
{波括弧内のテキスト}	1つだけを選択する必要がある項目のセット。波括弧は入力しないでください
	1つだけを選択する必要がある項目の区切り文字。縦線は入力しないでください
...	繰り返しが可能または必要な項目。省略記号は入力しないでください

目次

1 お使いになる前に	1
Windows へのログオン	1
[コントロールパネル]での管理アプリの検索	1
ローカルドライブ	2
2 書き込みフィルター	3
3 設定	4
ユーザー アカウントの管理	4
パスワードの変更	4
追加のユーザー アカウントの作成	4
無線機能の無効化	5
システムの日付および時刻の設定	5
アプリのインストール	5
RAM ドライブにキャッシュするためのアプリの構成	6
4 リモートデスクトップソフトウェア	7
Citrix Receiver	7
Citrix Receiver のシングル サインオンの有効化	7
リモート デスクトップ接続	7
VMware Horizon View クライアント	7
HP RGS Receiver (一部の Thin Client のみ)	8
HP TeamTalk (アドオン、一部の Thin Client のみ)	8
5 管理アプリ	9
HP Device Manager	9
HP Easy Shell	9
HP Function Key Filter (Mobile Thin Client のみ)	9
HP Hotkey Filter (アドオンのみ)	9
HP Logon Manager	10
HP RAM Disk Manager	10
HP ThinUpdate	10
HP USB Port Manager	10
HP Velocity	11
HP Write Filter Configuration	11

HP Write Manager	11
Microsoft System Center 2012 Configuration Manager	11
6 ソフトウェアのダウンロードの確認	12
7 その他の情報の参照先	13
付録 A エンハンスドライトフィルターおよびファイルベースライトフィルター	14
EWF および FBWF の管理の概要	15
通知アイコン	15
HP Write Filter Configuration	16
コマンドライン ツール	17
恒久的なシステム設定	18
書き込みフィルターの無効化または有効化	18
フラッシュドライブへの変更のコミット	19
ファイルおよびフォルダーの除外一覧への追加 (FBWF のみ)	19
ブート コマンドのクリア	20
以前の状態へのファイルの復元 (FBWF のみ)	20
索引	21

1 お使いになる前に

このガイドは、Windows® Embedded Standard 7 オペレーティングシステムをベースとする HP Thin Client の管理者用です。HP が提供する最新の Windows Embedded Standard 7E または Windows Embedded Standard 7P イメージを使用し、オペレーティングシステムを設定するときまたはこのガイドに記載されている管理アプリを使用するときには管理者として Windows にログオンすることを前提としています。


Windows へのログオン

初期設定では2つのユーザーアカウントがあります。

- **[Administrator]** : ユーザーアカウントの管理やアプリのインストールなどの恒久的なシステム構成を行うことができます
- **[User]** : システムへの恒久的な変更を行うことはできず、エンドユーザー操作用です

Windows が起動すると自動的に User アカウントでログオンされるため、初期設定パスワード Administrator を使用して Administrator アカウントに手動で切り替える必要があります。

User アカウントに戻すには、初期設定パスワード User を使用します。


 **注記** : ユーザーアカウントパスワードでは、大文字と小文字が区別されます。パスワードを初期設定値から変更することをおすすめします。パスワードを変更する方法など、ユーザーアカウントについて詳しくは、[4 ページのユーザーアカウントの管理](#)を参照してください。

[コントロールパネル]での管理アプリの検索

このガイドで説明されている管理アプリのほとんどは、[コントロールパネル]を（カテゴリ表示ではなく）アイコン表示にして見つけることができます。

[コントロールパネル]を開くには、以下の操作を行います。

- ▲ **[スタート]→[コントロールパネル]**の順に選択します。

 **ヒント** : [コントロールパネル]のすべての項目にすばやくアクセスするには、[スタート]メニューにコントロールパネルがショートカットではなくメニューとして表示されるように設定できます。設定するには、[コントロールパネル]で**[タスクバーとスタートメニュー]**を選択し、**[[スタート]メニュー]タブ→[カスタマイズ]**の順に選択してから、**[コントロールパネル]の設定を[メニューとして表示する]**に設定します。

ローカルドライブ

初期設定では2つのローカルドライブがあります。

- **C:** (フラッシュドライブ) : オペレーティングシステムおよびアプリがインストールされている物理ドライブです。このドライブは書き込みフィルターによって保護されています ([3 ページの「書き込みフィルター」](#)を参照してください)。

⚠ **注意 :** フラッシュドライブの空き領域が 10%を下回る場合、システムが不安定になることがあります。


- **Z:** (RAM ドライブ) : RAM を使用して作成される仮想ドライブです。物理ドライブと同じように動作しますが、このドライブはシステムの起動時に作成され、シャットダウン時に破棄されます。このドライブのサイズは[HP RAM Disk Manager]を使用して設定できます (詳しくは、[10 ページの HP RAM Disk Manager](#) を参照してください)。

2 書き込みフィルター

新しい HP Thin Client は、[HP Write Manager]に含まれている書き込みフィルターによって保護されます。詳しくは、[HP Write Manager]の管理者ガイドを参照してください。


お使いの Thin Client で[HP Write Manager]が無効または使用できない場合は、[14 ページの「エンハンスドライトフィルターおよびファイルベースライトフィルター」](#)を参照してください。

3 設定

 **重要**：設定を変更する前に、必ず書き込みフィルターを無効にしてください。設定を変更した後は、必ず書き込みフィルターを有効にしてください。

ユーザー アカウントの管理

ユーザー アカウント ツールを使用して、初期設定 User および Administrator アカウントのほとんどの設定を管理したり、追加ユーザー アカウントを作成したりできます。

 **重要**：フラッシュ ドライブの容量には制限があるため、ユーザー アカウントの数は最小限に抑える必要があります。

ユーザー アカウント ツールを起動するには、以下の操作を行います。

▲ [コントロール パネル]で、[ユーザー アカウント]を選択します。

パスワードの変更


ユーザー アカウントのパスワードを変更するには、以下の操作を行います。

▲ **Ctrl + Alt + Delete** キーを押し、[パスワードの変更]を選択して、画面の説明に沿って操作し、手順を完了します。


 **注記**：管理者権限なしでパスワードを変更することはできません。

追加のユーザー アカウントの作成

新しいユーザー アカウントの作成には、ユーザー アカウント ユーティリティを使用します。新しく作成されたアカウントは自動的にローカル Users グループのメンバーになりますが、初期設定 User アカウントと一致させるには、新しいアカウントを Power Users グループに追加する必要があります。追加しないと、新しいユーザーはローカル プリンターを追加できなくなります。

 **注記**：システム起動時に特定のユーザー アカウントを自動的にログオンさせるための設定については、[10 ページの HP Logon Manager](#) を参照してください。

新しいユーザー アカウントには、初期設定テンプレートに基づくユーザー プロファイルが割り当てられます。ユーザー プロファイルには、デスクトップ設定、ネットワーク接続、プログラム設定など、ユーザー アカウント用設定情報が含まれます。ユーザー プロファイルは**ローカル**（Thin Client に固有）または**移動**（サーバー ベース、複数の異なる Thin Client からアクセス可能）にできます。

 **注記**：移動プロファイルのローカル コピーはフラッシュ ドライブ (C:) に書き込むようにしてください。十分な空き領域が必要です。移動プロファイルはシステムの再起動後に保持されません。


無線機能の無効化

システムで無線機能を無効にする必要がある場合は、以下の操作を行います。

1. [コントロールパネル]で、[ネットワークと共有センター]を選択します。
2. [ネットワークと共有センター]で、[アダプターの設定の変更]を選択します。
3. ネットワーク接続の一覧で、無線アダプターと関連付けられている項目を右クリックし、[Disable]（無効にする）を選択します。

システムの日付および時刻の設定

[コントロールパネル]の[日付と時刻]ツールを使用して、システムの日付および時刻を手動で設定するか、インターネットサーバーの日付および時刻と定期的に同期するように設定できます。

 **ヒント：** Windows 通知領域の時計を使用して、このツールにアクセスすることもできます。


インターネットサーバーの日付および時刻と同期するようにシステムを設定する場合は、[Windows Time]サービスを有効にする必要があります。このサービスは、初期設定では無効になっています。調べるには、以下の操作を行います。

1. [コントロールパネル]で、[管理ツール]を選択します。
2. [サービス]、[Windows Time]サービスの順にダブルクリックして設定にアクセスします。
3. サービスを手動で開始して、システム起動時に自動的に開始するように設定します。
 - a. [スタート]を選択してサービスを手動で開始します。
 - b. [スタートアップの種類]を[自動]に設定します。

アプリのインストール

アプリをインストールするには、以下の操作を行います。

1. 書き込みフィルターを無効にします（システムの再起動が必要です）。
2. インストールを実行します。

 **注記：** インストール プロセスでシステムの再起動が必要な場合、次のステップに進む前に再起動を実行します。

3. 書き込みフィルターを有効にします（システムの再起動が必要です）。

アプリをインストールする場合、一部の環境変数を RAM ドライブ (Z:) ではなくフラッシュドライブ (C:) を指定するように一時的に変更することが必要になる場合があります。RAM ドライブが小さすぎて、一部のアプリのインストール中に一時ファイルをキャッシュできない場合があります。

環境変数を変更するには、以下の操作を行います。

1. [スタート]を選択します。
2. [コンピューター]を右クリックして、[プロパティ]を選択します。
3. [システムの詳細設定]→[環境変数]の順に選択します。
4. TEMP 変数および TMP 変数の値を「C:\Temp」に変更します。

 **注記：** 必要な場合は、このフォルダーをあらかじめ作成しておきます。

 **重要**：これらの環境変数を後で必ず元の値に戻してください。

RAM ドライブにキャッシュするためのアプリの構成

一時ファイルをキャッシュするアプリの場合は、RAM ドライブ (Z:) にキャッシュしてフラッシュドライブ (C:) への書き込み操作の量を減らすようにこれらのアプリを構成することをおすすめします。初期設定では、以下の項目が RAM ドライブにキャッシュされます。

- 一時ユーザーファイル、システムファイル、および印刷スプールファイル
- インターネット一時ファイル（表示の高速化のために保存される Web サイトおよびメディアのコピー）
- Web サイトの Cookie、キャッシュ、およびデータベース（設定を保存したり Web サイトのパフォーマンスを向上させるために Web サイトによって保存される）
- ブラウザーの履歴

4 リモートデスクトップソフトウェア

Citrix Receiver

[Citrix Receiver]は、Citrix Presentation Server、XenApp、または XenDesktop が Web インターフェイスで展開される場合に使用します。[Citrix Receiver]では、公開されているアプリをシームレスに統合するために、Windows デスクトップにアイコンを置くことができます。

[Citrix Receiver]を開くには、以下の操作を行います。

- ▲ **[スタート]、[すべてのプログラム]、[Citrix Receiver]の順に選択します。**

Citrix Receiver のシングルサインオンの有効化

1. Thin Client にプリインストールされている[Citrix Receiver]アプリをアンインストールします。
2. 最新の Citrix Receiver をダウンロードします ([12 ページの「ソフトウェアのダウンロードの確認」](#)を参照してください)。
3. SoftPaq を実行して、インストーラーを C:\swsetup に展開します。
4. コマンドラインに以下のコマンドを入力して、[Citrix Receiver]をインストールします。

```
CitrixReceiver.exe /includeSSON ENABLE_SSON=Yes /silent
```


5. 必要に応じてグループポリシー設定を構成します。

リモートデスクトップ接続

[リモートデスクトップ接続]を使用して、Microsoft®リモートデスクトッププロトコル (RDP) 接続を確立できます。

リモートデスクトップ接続を開くには、以下の操作を行います。

- ▲ **[スタート]→[すべてのプログラム]→[アクセサリ]→[リモートデスクトップ接続]の順に選択します。**


 **注記：** Windows Server を使用する場合は、ターミナルサービスクライアントアクセスライセンス (TSCAL) サーバーもネットワーク上に存在する必要があります。クライアントアクセスライセンス (CAL) によって、クライアントは Windows Server が提供するサービスの利用を許可されます。サーバーは 90 日間有効の一時的なライセンスをデバイス単位で提供します。その期間を超えた場合は、TSCAL を購入して TSCAL サーバーにインストールする必要があります。一時的または恒久的なライセンスがなければ、クライアントは接続できません。

VMware Horizon View クライアント

[VMware Horizon® View™]は、エンドポイントデバイスと Horizon View 仮想デスクトップおよびアプリとの間の接続を確立するソフトウェアです。

[VMware Horizon View クライアント]を開くには、以下の操作を行います。

- ▲ **[スタート]→[すべてのプログラム]→[VMware]→[VMware Horizon View クライアント]**の順に選択します。

 **注記**：一部の HP Thin Client では、[VMware Horizon View クライアント]がプリインストールされていないことがあります。VMware Horizon View クライアントをインストールするには、**[スタート]→[すべてのプログラム]→[Run VMware Horizon View Client Setup]** (VMware Horizon View Client セットアップの実行) の順に選択してから、画面の説明に沿って操作します。インストールの実行前に書き込みフィルターを無効にし、インストールの完了後に書き込みフィルターを有効にするようにしてください。


HP RGS Receiver (一部の Thin Client のみ)


HP Remote Graphics ソフトウェア (RGS) は、ワークステーション導入のセキュリティ、パフォーマンス、モビリティ、およびコラボレーションを強化します。RGS により、低電力のデスクトップ、ノートブック、またはシンクライアントを使用して強力なワークステーションにリモート接続し、どのような場所からでもワークステーション上のハイエンドグラフィックパワーが必要なアプリケーションを使用できます。

プログラムはリモートワークステーションで実行され、そのグラフィックス リソースを最大限に活用します。リモートワークステーションのデスクトップは、デジタル画像、テキスト、およびフレームレートの高いビデオアプリケーション用に特別に設計された、先進の画像圧縮技術によって、標準のネットワーク経由でローカルコンピューターに送信されます。

RGS Receiver を使用すると、RGS Sender によって転送されるリモート デスクトップにアクセスできます。RGS Receiver を開くには、以下の操作を行います。

- ▲ **[スタート]→[すべてのプログラム]→[Hewlett-Packard]→[HP Remote Graphics Software]→[HP RGS Receiver]**の順に選択します。

 **注記**：一部の Thin Client では、上記のパスの[Hewlett-Packard]フォルダーが、代わりに[HP]になっていることがあります。

 **注記**：RGS Receiver がプリインストールされていない HP Thin Client もあります。RGS Receiver をインストールするには、**[スタート]→[すべてのプログラム]→[Install HP Remote Graphics Receiver]** (HP Remote Graphics Receiver のインストール) を選択します。インストールの実行前に書き込みフィルターを無効にし、インストールの完了後に書き込みフィルターを有効にするようにしてください。

詳しくは、http://jp.ext.hp.com/workstations/remote_graphics/ にアクセスして、RGS のユーザー ガイドを参照してください。

HP TeemTalk (アドオン、一部の Thin Client のみ)


HP TeemTalk は、Telnet プロトコルを使用してレガシー プラットフォームとの通信を可能にするターミナルエミュレーションソフトウェアです。

HP TeemTalk を開くには、以下の操作を行います。

- ▲ **[スタート]→[すべてのプログラム]→[Hewlett-Packard]→[HP TeemTalk Emulator]** (HP TeemTalk エミュレーター) →**[Configure Session]** (セッションの設定) の順に選択します。

詳しくは、HP TeemTalk のユーザー ガイドを参照してください。

5 管理アプリ

 **注記:** HP Thin Client のイメージバージョンによっては一部のアプリがプリインストールされていないこともあります。アプリがプリインストールされていない場合は、[12 ページの「ソフトウェアのダウンロードの確認」](#)を参照してください。

HP Device Manager

[HP Device Manager] (HPDM) は、HP Thin Client 用の一元化されたサーバーベースの管理機能を提供します。クライアント側のコンポーネントは[HPDM Agent]です。

[HP Device Management Agent]を開くには、以下の操作を行います。

▲ [コントロールパネル]で、**[HP Device Management Agent]**を選択します。

詳しくは、『HP Device Manager 管理者ガイド』を参照してください。

HP Easy Shell

[HP Easy Shell]では、Windows オペレーティングシステム ベースの HP Thin Client をキオスクスタイルで展開するために、接続、Web サイト、およびアプリを構成できます。また、エンドユーザーに表示されるキオスク インターフェイスをカスタマイズしたり、コントロールパネルの特定の設定へのユーザー アクセスを有効または無効にしたりすることもできます。[HP Device Manager] (HPDM) を使用して、構成済みの環境を複数の Thin Client に展開できます。

[HP Easy Shell] (エンドユーザーまたは管理者テスト用のキオスク インターフェイス)を開くには、以下の操作を行います。

▲ **[スタート]→[HP]→[HP Easy Shell]**の順に選択します。

[HP Easy Shell Configuration] (管理者用の構成アプリ)を開くには、以下の操作を行います。

▲ [コントロールパネル]で、**[HP Easy Shell Configuration]**を選択します。

詳しくは、『HP Easy Shell 管理者ガイド』を参照してください。

HP Function Key Filter (Mobile Thin Client のみ)

[HP Function Key Filter]により、Fn + F5 および Fn + F6 を使用して、リモートセッション接続中にディスプレイの輝度を変更できます。

HP Hotkey Filter (アドオンのみ)

[HP Hotkey Filter]は、ローカルの Windows インスタンスに影響を与えることなく、リモートデスクトップセッションをロックおよびロック解除できるセキュリティ ツールです。Thin Client の展開にあたって、多くの場合、ローカルの Windows デスクトップおよび Windows ファイル システムへのアクセスは必要はなく、むしろ望ましくないこともあります。

詳しくは、『HP Hotkey Filter 管理者ガイド』を参照してください。

HP Logon Manager

特定のユーザー アカウントに自動的にログオンするように Thin Client を設定するには、以下の操作を行います。

1. [コントロールパネル]で、**[HP Logon Manager]** (HP ログオン マネージャー) を選択します。
2. [Windows Logon Configuration] (Windows ログオン設定) ダイアログで、**[Enable Autologon]** (自動ログオンを有効にする) ボックスにチェックを入れ、アカウントの資格情報およびドメイン名を入力して、**[OK]**を選択します。

💡 **ヒント** : 自動ログオンが有効なときに別のユーザーまたは管理者としてログオンするには、現在のアカウントをログオフして Windows ログオン画面に戻ります。

HP RAM Disk Manager

[HP RAM Disk Manager]では、RAM ドライブ (Z:) のサイズを設定できます。

[HP RAM Disk Manager]を開くには、以下の操作を行います。

- ▲ [コントロールパネル]で、**[HP RAM Disk Manager]**を選択します。

HP ThinUpdate

[HP ThinUpdate]を使用すると、HP からアプリおよびオペレーティング システム イメージ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、イメージおよびアドオンの展開のためにブート可能な USB フラッシュドライブを使用したりできます。

[HP ThinUpdate]を開くには、以下の操作を行います。

- ▲ **[スタート]→[HP]→[HP ThinUpdate]**の順に選択します。

または

[コントロールパネル]で、**[HP ThinUpdate]**を選択します。

[HP ThinUpdate]を使用してどのアプリをダウンロードできるかについて詳しくは、[12 ページの「ソフトウェアのダウンロードの確認」](#)を参照してください。

[HP ThinUpdate]の使用方法について詳しくは、HP ThinUpdate の管理者ガイドを参照してください。

HP USB Port Manager

[HP USB Port Manager]では、Thin Client への USB デバイスアクセスを管理できます。すべての USB デバイスをブロックする、特定の USB デバイスのみを許可する、USB 大容量記憶装置に読み取り専用アクセスを設定する、などの機能が含まれています。

[HP USB Port Manager]を使用するには、以下の操作を行います。

- ▲ [コントロールパネル]で、**[HP USB Port Manager]**をクリックします。

詳しくは、[HP USB Port Manager]の管理者ガイドを参照してください。

HP Velocity

[HP Velocity]は、アプリケーショントラフィックの通信に使用される IP ベース ネットワークでのパケット損失を低減することにより、リアルタイム ネットワーク アプリケーションの応答性能を劇的に向上させる QoS (Quality of Service) システムです。[HP Velocity]のクライアントサイド コンポーネントは、HP Thin Client にプリインストールされ、サーバーサイドのコンポーネントと連携して動作します。

詳しくは、[HP Velocity]の管理者ガイドを参照してください。

HP Write Filter Configuration

新しい Thin Client には、このアプリの代わりに[HP Write Manager]が含まれています。詳しくは、[HP Write Manager]の管理者ガイドを参照してください。

古い Thin Client をお使いの場合は、[14 ページの「エンハンスドライト フィルターおよびファイル ベースライト フィルター」](#)を参照してください。

HP Write Manager

[HP Write Manager]は、書き込みをオーバーレイにリダイレクトしてキャッシュすることで Thin Client のフラッシュドライブのコンテンツを保護して消耗を抑えます。

詳しくは、[HP Write Manager]の管理者ガイドを参照してください。

Microsoft System Center 2012 Configuration Manager

[Microsoft System Center 2012 Configuration Manager]は、アプリ展開、デスクトップ仮想化、デバイス管理、およびセキュリティに関する主要な管理機能を提供します。

[Microsoft System Center Configuration Manager]クライアントを設定するには、以下の操作を行います。

- ▲ [コントロールパネル]で、**[Configuration Manager]**を選択します。

詳しくは、ホワイトペーパー『Using System Center 2012 R2 Configuration Manager SP1 to Manage Windows-based HP Thin Clients』を参照してください。

6 ソフトウェアのダウンロードの確認

以下の表を使用して、更新または復元に利用できるオペレーティングシステムのイメージ、アプリ、ドライバー、および他のダウンロードを確認できます。

 **注記：**ダウンロード場所が <http://www.hp.com/jp/support/> の場合は、Thin Client モデルを検索し、そのモデル用のサポートページの[ソフトウェアとドライバー]セクションを参照してください。

項目	ダウンロード場所
BIOS イメージ	http://www.hp.com/jp/support/
ハードウェア ドライバー	http://www.hp.com/jp/support/
オペレーティングシステム イメージ (リカバリ イメージ)	HP ThinUpdate
Citrix クライアント	HP ThinUpdate
VMware Horizon View クライアント	HP ThinUpdate
HP Device Manager	http://www.hp.com/jp/support/ または ftp://ftp.hp.com/pub/hpdm/
HP Easy Shell	HP ThinUpdate
HP Function Key Filter (Mobile Thin Client のみ)	HP ThinUpdate
HP Hotkey Filter	HP ThinUpdate
HP Hotkey Support (Mobile Thin Client のみ)	http://www.hp.com/jp/support/
HP ThinUpdate	HP ThinUpdate または http://www.hp.com/jp/support/
HP USB Port Manager	HP ThinUpdate
HP Velocity	HP ThinUpdate


[Microsoft System Center Configuration Manager]クライアントは HP Thin Client にプリインストールされており、HP からダウンロードできません。[Microsoft System Center Configuration Manager]クライアントの入手方法について詳しくは、<http://www.microsoft.com/> を参照してください。

以下のコントロール パネル ツールは HP Thin Client にプリインストールされており、個別にダウンロードできません。

- HP Logon Manager
- HP RAM Disk Manager


7 その他の情報の参照先

以下の表で、その他の情報の参照先について説明します。


 **注記** : この表に示す Web サイトの情報は英語版のみである可能性があります。

リソース	内容
HP のサポート Web サイト http://www.hp.com/jp/support/	管理者ガイド、ハードウェアリファレンスガイド、ホワイトペーパー、およびその他のドキュメント ▲ 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 注記 : [HP Remote Graphics ソフトウェア]には専用のサポートページがあるため、代わりにアプリの名前を検索し、 [ユーザーガイド] セクションを参照してください
Microsoft のサポート Web サイト http://support.microsoft.com/	Microsoft ソフトウェアのドキュメント
Citrix のサポート Web サイト http://www.citrix.co.jp/support/index.html	Citrix ソフトウェアのドキュメント
VMware のサポート Web サイト http://www.vmware.com/jp/support/	VMware ソフトウェアのドキュメント

A エンハンスド ライト フィルター および ファイル ベース ライト フィルター


 **重要**：お使いの Thin Client に[HP Write Manager]が搭載されている場合は、[HP Write Manager]の管理者ガイドの説明を参照してください。この付録の説明は、[HP Write Manager]が搭載されていない Thin Client にのみ適用されます。

書き込みフィルターは、書き込みをオーバーレイにリダイレクトしてキャッシュすることで Thin Client のフラッシュ ドライブのコンテンツを保護して消耗を抑えます。オーバーレイとは、保護されたボリューム（フラッシュドライブ）への変更を追跡する RAM 内の仮想ストレージ領域のことです。引き続きフラッシュドライブに書き込まれるように見えるため、Windows のユーザー エクスペリエンスに影響はありません。システムが再起動すると、オーバーレイ キャッシュが消去され、前回のシステム起動以降に行われたすべての変更が恒久的に失われます。恒久的なシステム設定を行う必要がある場合、管理者はシステムの再起動の前にオーバーレイ キャッシュに格納される変更をコミット（保護されたボリュームにライトスルーすることで持続する）できます。


 **注記**：オーバーレイ キャッシュはシステムの再起動でのみ消去されるため、ユーザーはキャッシュ情報を失わずにログアウトしたりユーザー アカウントを切り替えたりできます。

以下のどちらかの書き込みフィルターを選択できます。

- **エンハンスド ライト フィルター (EWF)**：EWF では、オーバーレイ キャッシュ全体を 1 つのコマンドでコミットできます。ただし、ファイルごとに管理できないため、ファイルを個別にコミットしたり、ファイルを基本ボリュームから以前の状態に復元したり（システムを再起動することによってオーバーレイ キャッシュ全体を消去する場合を除く）、ファイルを保護から除外したりできません。

 **注記**：EWF は、初期設定で有効になっています。EWF コミット コマンドでは、システムの再起動が必要です。

- **ファイル ベース ライト フィルター (FBWF)**：FBWF ではファイルごとに管理できるため、ファイルをすぐに（システムを再起動しないで）個別にコミットしたり、変更内容を破棄することによってファイルを基本ボリュームから以前の状態に復元したりできます。ファイルを保護から除外することもできます。すると、それらへの変更がフラッシュドライブに常に直接書き込まれます。ただし、FBWF オーバーレイ キャッシュ全体を 1 つのコマンドでコミットすることはできません。

 **注記**：ファイルがコミットされた後や FBWF オーバーレイ キャッシュが消去された後にファイルを復元することはできません。除外一覧に何らかの変更を行った場合、システムの再起動が必要です。

⚠ **注意** : 以下のことを強くおすすめします。

- 書き込みフィルターは、標準的な方法で Thin Client を使用するとき、適切に使用するようにしてください。たとえば、書き込みフィルターはエンドユーザー（管理者以外）操作中は有効にし、システムに変更を加える必要がある管理者のみが一時的に無効にするようにします。変更が完了したらすぐに有効に戻すことをおすすめします。
- Windows ページファイル機能は決して有効にしないでください。
- アクティブなシステムのログ記録、コールセンターの通話と動画の記録、工業用ログ記録など、頻繁な書き込みが必要な使用方法では、サーバーに書き込むように Thin Client を構成します。ローカルでの書き込みが必要な場合は、オーバーレイ キャッシュに書き込みます。オーバーレイ キャッシュをコミットしたり、可能な場合にオーバーレイ キャッシュからサーバーにデータを記録したりするときの適切な間隔については、HP にお問い合わせください。

標準的ではない方法で書き込みフィルターを使用する必要がある場合は、HP にお問い合わせになり、Thin Client が正しく構成されていることを確認してください。


EFW および FBWF の管理の概要

EFW および FBWF を管理するために使用できるツールは、通知アイコン、[コントロールパネル]内のアプリ、およびコマンドラインツールの3つがあります。一部のコマンドはどのツールでも実行できますが、コマンドによっては1つまたは2つのツールでしか使用できないこともあります。










通知アイコン

EFW および FBWF の通知アイコンは、Windows の通知領域にあります。通知アイコンを右クリックして目的のオプションを選択することによって、以下のコマンドを実行できます。

- **[Enable]** (有効にする) : 指定された書き込みフィルターを有効にします (システムの再起動が必要)
- **[Disable]** (無効にする) : 指定された書き込みフィルターを無効にします (システムの再起動が必要)
- **[Commit]** (コミット) (EFW のみ) : オーバーレイ キャッシュ全体をコミットします (システムの再起動が必要)
- **[Clear Command]** : (コマンドをクリア) 以前設定されたブート コマンド ([Enable]や[Disable]など) をクリアします

 **注記** : 通知アイコンによる単一ブート コマンドで、一方の書き込みフィルターを無効にして他方の書き込みフィルターを有効にすることはできません。この操作を実行するには、[HP Write Filter Configuration]ツールまたはコマンドラインを使用してください。

以下の表に、EWF および FBWF 用の通知アイコンに表示される状態を示します。

アイコン	EWF	FBWF	説明
	✓	✓	EWF または FBWF のどちらかが有効になっていて、ブート コマンドが設定されていません
	✓	✓	1 つまたは複数のブート コマンドが設定され、要求されたシステムの再起動によって以下のどれかの状態になります <ul style="list-style-type: none"> • 使用中の書き込みフィルターが無効になります • 使用中の書き込みフィルターが無効になり、他方の書き込みフィルターが有効になります • オーバーレイ キャッシュ全体がコミットされます (EWF のみ)
	✓	✓	EWF と FBWF の両方が無効になっていて、ブート コマンドが設定されていません
	✓	✓	EWF または FBWF が有効になります (システムの再起動が必要)
		✓	FBWF オーバーレイ キャッシュのメモリ使用量が警告レベルに達しています
		✓	FBWF オーバーレイ キャッシュのメモリ使用量が警告レベルに達し、1 つまたは複数のブート コマンドが設定され、要求されたシステムの再起動によって以下のどちらかの状態になります <ul style="list-style-type: none"> • FBWF が無効になります • FBWF が無効になり、EWF が有効になります
		✓	FBWF オーバーレイ キャッシュのメモリ使用量が重大レベルに達しています
		✓	FBWF オーバーレイ キャッシュのメモリ使用量が重大レベルに達し、1 つまたは複数のブート コマンドが設定され、要求されたシステムの再起動によって以下のどちらかの状態になります <ul style="list-style-type: none"> • FBWF が無効になります • FBWF が無効になり、EWF が有効になります
	✓	✓	使用中の書き込みフィルターが壊れています

HP Write Filter Configuration

[HP Write Filter Configuration]は、EWF および FBWF を管理するための GUI ベースのツールです。このツールを開くには、以下の操作を行います。

- ▲ 通知アイコンをダブルクリックします。

または

[コントロールパネル]で、**[HP Write Filter Configuration]** (HP 書き込みフィルター設定) を選択します。

このツールで実行できる、EWF と FBWF の両方に共通のタスクは、以下のとおりです。


- 書き込みフィルターを無効または有効にする (システムの再起動が必要)
- 現在の書き込みフィルターおよびオーバーレイ キャッシュに関する情報を表示する

このツールで実行できる、EWF にのみ該当するタスクは、以下のとおりです。

- オーバーレイ キャッシュ全体をコミットする（システムの再起動が必要）
- ブート コマンドをクリアする

このツールで実行できる、FBWF にのみ該当するタスクは、以下のとおりです。

- 個々のファイルをすばやくコミットまたは復元する
- 除外一覧を編集してファイルやフォルダーを追加または削除する（システムの再起動が必要）
- オーバーレイ キャッシュしきい値を設定する（システムの再起動が必要）
- 警告または重大メッセージが表示されるキャッシュ使用量の割合を設定する
- 重大な状態に達したときにシステムが自動的に再起動するまでの遅延を設定する

 **注記** : FBWF ブート コマンドは通知アイコンを使用してクリアできます。

コマンドラインツール

EWF および FBWF ごとにコマンドライン ツールがあります。以下の表では、共通するコマンドを示します。

EWF コマンド	FBWF コマンド	説明
<code>ewfmgr -disable</code>	<code>fbwfmgr /disable</code>	書き込みフィルターを無効にします（システムの再起動が必要）
<code>ewfmgr -enable</code>	<code>fbwfmgr /enable</code>	書き込みフィルターを有効にします（システムの再起動が必要）
<code>ewfmgr c: -commit</code>	<code>fbwfmgr /commit c:<ファイル></code>	EWF : オーバーレイ キャッシュ全体をコミットします（システムの再起動が必要） FBWF : 指定したファイルをすぐにコミットします
<code>ewfmgr c: -nocmd</code>	n/a	ブート コマンドをクリアします
n/a	<code>fbwfmgr /restore c:<ファイル></code>	指定したファイルをすぐに復元します
n/a	<code>fbwfmgr /addexclusion c:<ファイル></code>	指定したファイルを除外一覧に追加します（システムの再起動が必要）
n/a	<code>fbwfmgr /setthreshold <サイズ></code>	オーバーレイ キャッシュしきい値を MB 単位で設定します（システムの再起動が必要）

すべてのコマンドの一覧については、以下のサイトを参照してください。

▲ EWF : [http://msdn.microsoft.com/en-US/library/ff794092\(v=winembedded.60\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-US/library/ff794092(v=winembedded.60).aspx)（英語サイト）

FBWF : [http://msdn.microsoft.com/en-US/library/ff794500\(v=winembedded.60\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-US/library/ff794500(v=winembedded.60).aspx)（英語サイト）

恒久的なシステム設定

以下の表で、恒久的にシステム設定を行うために使用できる方法について説明します。

△注意：ほとんどの状況で方法 1 を使用することを強くおすすめします。

方法 1	方法 2	方法 3 (FBWF のみ)
<ol style="list-style-type: none">書き込みフィルターを無効にしますThin Client を再起動します必要な設定を行います書き込みフィルターを有効にしますThin Client を再起動します	<ol style="list-style-type: none">必要な設定を行いますEFW：オーバーレイ キャッシュをコミットし、Thin Client を再起動します FBWF：キャッシュされたファイルを個別にコミットします。この操作はすぐに有効になります	<p>▲ [HP Write Filter Configuration] (HP 書き込みフィルター設定) ツールまたはコマンドラインを使用して、ファイルまたはフォルダーを除外一覧に追加してから、Thin Client を再起動します</p>

これらの各タスクの実行について詳しくは、以下のセクションを参照してください。

- [18 ページの書き込みフィルターの無効化または有効化](#)
- [19 ページのフラッシュドライブへの変更のコミット](#)
- [19 ページのファイルおよびフォルダーの除外一覧への追加 \(FBWF のみ\)](#)

書き込みフィルターの無効化または有効化

以下の表に、書き込みフィルターを無効または有効にするときに使用できる方法を示します。

方法 1	方法 2	方法 3
<ol style="list-style-type: none">通知アイコンを右クリックして、目的の状態を選択しますThin Client を再起動します	<ol style="list-style-type: none">[HP Write Filter Configuration] (HP 書き込みフィルター設定) ツールを起動します[General] (全般) パネルで、目的の状態を設定するためのオプションを選択しますThin Client を再起動します	<ol style="list-style-type: none">コマンドラインを使用して、目的の状態を設定しますThin Client を再起動します

ヒント：方法 1 は最もすばやく書き込みフィルターを無効または有効にできる方法ですが、1 つのブートコマンドで EFW および FBWF を切り替えることができるのは方法 2 および 3 のみです。

フラッシュドライブへの変更のコミット

以下の表に、フラッシュドライブへの変更をコミットするために使用できる方法を示します。




方法 1 (EWF のみ)	方法 2	方法 3
<ol style="list-style-type: none">1. 通知アイコンを右クリックして、[Commit EWF] (EWF をコミット) を選択します2. Thin Client を再起動します	<ol style="list-style-type: none">1. [HP Write Filter Configuration] (HP 書き込みフィルター設定) ツールを起動します2. EWF : [EWF Main] (EWF のメイン) タブ→[データ更新]の順に選択して、Thin Client を再起動します FBWF : [Cached File Commit/Restore] (キャッシュされたファイルのコミット/復元) タブで、コミットするファイルを選択して、[Commit] (コミット) を選択します。この操作はすぐに有効になります	<p>▲ EWF : コマンドラインを使用してオーバーレイ キャッシュをコミットし、Thin Client を再起動します</p> <p>FBWF : コマンドラインを使用してファイルを個別にコミットします。この操作はすぐに有効になります</p>

ファイルおよびフォルダーの除外一覧への追加 (FBWF のみ)

以下の表で、ファイルおよびフォルダーを除外一覧に追加するために使用できる方法を説明します。

方法 1	方法 2
<ol style="list-style-type: none">1. [HP Write Filter Configuration] (HP 書き込みフィルター設定) ツールを開き、[除外一覧] タブを選択します2. [Add] (追加) ボタンを選択して項目を除外一覧に追加します (必要に応じて繰り返します)3. Thin Client を再起動します	<ol style="list-style-type: none">1. コマンドラインを使用して、項目を除外一覧に追加します (必要に応じて繰り返します)2. Thin Client を再起動します
<p>注意: 除外一覧内の項目への変更はフラッシュドライブに常に直接書き込まれるため、除外一覧は最小限に抑えるようにしてください。</p> <p>注記: 除外一覧から項目を削除するには、[HP Write Filter Configuration] ツールまたはコマンドライン オプションのどちらかを使用できます (システムの再起動が必要です)。</p>	

以下の表に、[HP Write Filter Configuration] ツールの除外一覧に使用されるアイコンを示します。

アイコン	説明
	項目が除外されています
	項目が除外一覧に追加されます (システムの再起動が必要)
	項目が除外一覧から削除されます (システムの再起動が必要)

ブートコマンドのクリア

以下の表に、ブートコマンド（[Enable]や[Disable]など）をクリアするために使用できる方法を示します。

方法 1	方法 2 (EWF のみ)	方法 3 (EWF のみ)
▲ 通知アイコンを右クリックして、 [Clear commands] （コマンドをクリア）を選択します	<ol style="list-style-type: none">1. [HP Write Filter Configuration]（HP 書き込みフィルター設定）ツールを開き、[EWF Main]（EWF のメイン）タブを選択します2. [ブートコマンドをクリア]を選択します	▲ コマンドラインオプションを使用してブートコマンドをクリアします

以前の状態へのファイルの復元（FBWF のみ）

以下の表に、ファイルを基本ボリュームから以前の状態に復元するために使用できる方法を示します。

方法 1	方法 2
<ol style="list-style-type: none">1. [HP Write Filter Configuration]（HP 書き込みフィルター設定）ツールを起動します2. [Cached File Commit/Restore]（キャッシュされたファイルのコミット/復元）タブで、復元するファイルを選択して、[Restore]（復元）を選択します。この操作はすぐに有効になります	▲ コマンドラインオプションを使用してファイルを復元します。この操作はすぐに有効になります

注記： ファイルがコミットされた後や FBWF オーバーレイ キャッシュが消去された後にファイルを復元することはできません。

索引

C

Citrix Receiver 7
Cドライブ 2

H

HP Device Manager 9
HP Easy Shell 9
HP Function Key Filter 9
HP Hotkey Filter 9
HP Logon Manager 10
HP RAM Disk Manager 10
HP Remote Graphics ソフトウェア 8
HP TeemTalk 8
HP ThinUpdate 10
 アプリのダウンロード 12
HP USB Port Manager 10
HP Velocity 11
HP Write Filter Configuration 11

M

Microsoft RDP 7
Microsoft System Center
 Configuration Manager 11

S

SCCM → 「Microsoft System Center
 Configuration Manager」を参照

V

VMware Horizon View 7

Z

Zドライブ 2

あ

アプリ
 RAM ドライブにキャッシュする
 ための構成 6
 インストール 5

え

エンハンスドライト フィルター
→ 「書き込みフィルター」を参照

か

書き込みフィルター
 HP Write Filter Configuration 16
 概要 14
 管理 15
 恒久的なシステム設定 18
 コマンドライン ツール 17
 除外一覧 (FBWF) 19
 通知アイコン 15
 ブートコマンド、クリア 20
 フラッシュドライブへの変更
 のコミット 19
 無効化 18
 有効化 18
管理ツール 9

こ

コントロールパネル、使用 1

し

システムの日付および時刻 5

ふ

ファイル ベース ライト フィルター
→ 「書き込みフィルター」
を参照

む

無線、無効化 5

ゆ

ユーザー アカウント
 管理 4
 初期設定 1

り

リモート デスクトップ ソフトウェア 7

ろ

ローカル ドライブ 2
ログオン
 管理者 1
 自動 10

手動 1

ユーザー 1