



管理者ガイド

HP True Graphics

© Copyright 2016, 2017 HP Development Company, L.P.

Citrix、XenApp、および XenDesktop は、Citrix Systems, Inc. またはその子会社の商標であり、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。VMware、Horizon、Horizon View、および VMware 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。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。

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 1 版 : 2017 年 5 月

初版 : 2016 年 10 月

製品番号 : 908346-292

目次

1 お使いになる前に	1
サーバー側の要件	1
クライアント側の要件	1
2 クライアント側の構成 (Windows)	2
3 クライアント側の構成 (HP ThinPro)	3
圧縮設定	3
ウィンドウ設定	3
モニターレイアウトおよびハードウェアの制限	3
HP t420 の複数モニターでの HP True Graphics の有効化	4
4 ヒントおよびベストプラクティス	5

1 お使いになる前に

HP True Graphics は、リッチ マルチメディア コンテンツを Thin Client の GPU にオフロードすることで、フレームレートの高い画像を提供し、効率を高めます。

サーバー側の要件

VDI (Virtual Desktop Infrastructure) で使用する ISV (Independent Software Vendor) のサポートされるサーバー側製品一覧については、以下の表を参照してください。

ISV	サポートされる製品
Citrix®	XenApp®/XenDesktop® 7.0 以降 重要: Citrix サーバーが H.264 フォーマット (SuperCodec と呼ばれる Citrix テクノロジ) でのセッションデータの送信をサポートしていることが必要です。H.264 は初期設定で有効になっていて、CPU ベースの圧縮アルゴリズムである DeepCompressionV2 エンコーダーで処理されます
VMware®	VMware Horizon™ 6.0 以降 VMware Horizon View™ 5.2 および 5.3 VMware View® 5.1

クライアント側の要件


VDI で使用する ISV のサポートされる Thin Client オペレーティングシステムおよびサポートされるクライアント側ソフトウェアの一覧については、以下の表を参照してください。

サポートされるオペレーティングシステム	サポートされる Citrix クライアント	サポートされる VMware クライアント
Windows® 10 IoT Enterprise Windows Embedded 8.1 Industry Pro Windows Embedded 8 Standard Windows Embedded Standard 7	Citrix Receiver 4.4 以降 重要: HP True Graphics のメリットを利用するには、リモートアプリケーションをウィンドウ (非シームレス) モードで動作させる必要があります	VMware Horizon Client 4.0 以降 (Blast プロトコルを使用)
HP ThinPro 5.0 以降	Citrix Receiver 13.1.1 以降 注記: HP True Graphics をサポートするバージョンの Citrix Receiver が、HP ThinPro 5.2 以降ではプリインストールされており、HP ThinPro 5.0 および 5.1 についてはアドオンとして入手できます	VMware Horizon Client 4.0 以降 (Blast プロトコルを使用)

2 クライアント側の構成（Windows）

HP True Graphics を Windows ベースの HP Thin Client で有効にするには、以下の操作を行います。

1. **Receiver.adml** を<Program Files フォルダー>%Citrix%\ICA Client\Configuration から C:%Windows %PolicyDefinitions%<ロケール固有のフォルダー>にコピーします。

 **注記** : Citrix Receiver がインストールされている Program Files フォルダーは、32 ビットバージョンの Windows では **Program Files**、64 ビットバージョンの Windows では **Program Files (x86)** です。

ロケール固有のフォルダーの名前は Windows のロケール設定によって異なります。たとえば、英語（米国）の場合、フォルダー名は en-US です。

2. **receiver.admx** を<Program Files フォルダー>%Citrix%\ICA Client\Configuration から C:%Windows %PolicyDefinitions にコピーします。
3. [ローカルグループポリシー エディター]を開きます。

 **ヒント** : [スタート]メニューの[ファイル名を指定して実行]機能を使用して、gpedit.msc を実行します。


4. 左側のパネルで、[コンピューターの構成]→[管理用テンプレート]→[Citrix Components]（Citrix コンポーネント）→[Citrix Receiver]→[User experience]（ユーザー エクスペリエンス）の順に選択します。
5. 右側のパネルで、[Hardware Acceleration for graphics]（グラフィックス用のハードウェアアクセラレーション）をダブルクリックします。
6. [Enabled]（有効）オプション→[OK]の順に選択します。

ポリシーが適用されたことを確認するために、Citrix ICA セッションを開始し、[レジストリ エディター]を使用して以下のレジストリ キーを探します。

HKEY_CURRENT_USER\Software\Citrix\ICA Client\CEIP\Data\GfxRender<session ID>

Graphics_GfxRender_Decoder および **Graphics_GfxRender_Renderer** の値は 2 になっているはずです。この値が 1 の場合、GPU ベースのデコードの代わりに CPU ベースのデコードが使用されています。

3 クライアント側の構成（HP ThinPro）


 **注記**：この章の情報は、Citrix にのみ適用されます。VMware の場合は、Blast プロトコルを使用して HP True Graphics を有効にしてください。

この章に記載されているオプションの場所について詳しくは、お使いの HP ThinPro バージョンの管理者ガイドを参照してください。

圧縮設定

HP ThinPro で HP True Graphics を有効にするには、以下の操作を行います。

- ▲ Citrix 接続用の[H264 圧縮を有効にする]全般設定を選択します。

 **注記**：テキストなど一部の画面データは、H.264 以外の方式で送信される場合があります。通常は、この機能を有効にしておくことをおすすめします。ただし、問題を解決したり特定の利用状況に対応したりするために次のレジストリ キーを[0]に設定して、この機能を無効にすることもできます。

- `root/ConnectionType/xen/general/enableTextTracking`
- `root/ConnectionType/xen/general/enableSmallFrames`

ウィンドウ設定


リモートアプリケーションをウィンドウ モードで強制的に実行するには、以下の操作を行います。

- ▲ Citrix 接続用の[TWI モード]全般設定を[シームレスを強制的にオフにする]に設定します。

モニター レイアウトおよびハードウェアの制限

モニター レイアウトの以下の制限に注意してください。

- 解像度が 1920×1200 までのモニターを 2 台まで接続した構成であれば、ほとんどの構成がサポートされます。
- HP t420 Thin Client：BIOS の初期設定により、このモデルでは初期設定で HP True Graphics を 1 台のモニターに対してのみ使用します。詳しくは、[4 ページの HP t420 の複数モニターでの HP True Graphics の有効化](#)を参照してください。
- HP t630 Thin Client：このモデルは、解像度が 1920×1200 までのモニターを 2 台まで、または解像度が 3840×2160 までのモニターを 1 台までサポートします。
- HP t730 Thin Client：このモデルは、解像度が 1920×1200 までのモニターを 3 台までサポートします。
- モニターを回転すると、正しく表示されない場合があります。
- HP True Graphics をモニター 2 台で使用し、HDX MediaStream を使用してビデオを再生しようとする、ビデオは表示されません。これは H.264 が 2 つのハードウェア デコード セッションしかサポートせず、2 つのセッションがモニターによって使用されているためです。


 **注記** : HDX MediaStream は、ローカルの H.264 ハードウェア デコードも使用しようとするために、この問題が発生します。

HP t420 の複数モニターでの HP True Graphics の有効化

HP True Graphics を HP t420 の複数のモニターで有効にするには、以下の操作を行います。

1. Thin Client を再起動し、**F10** キーを押して BIOS にアクセスします。
2. **[詳細設定]**→**[内蔵グラフィックス]**の順に選択します。
3. **[内蔵グラフィックス]**を**[強制]**に設定します。
4. **[UMA フレームバッファ サイズ]**を**[512 MB]**に設定します。


これらの手順を実行すると、グラフィックスに利用できるメモリの容量が増え、HP True Graphics を 2 台のモニターで使用できるようになります。

 **ヒント** : これらの設定は[HPDM]で設定するか、HP ThinPro に付属の BIOS ツールで設定することもできます。

4 ヒントおよびベストプラクティス

HP True Graphics を使用するときには、以下の点に注意してください。

- リモートデスクトップに接続後、セッションで使用されているエンコーダーは、Citrix デスクトップで起動した Citrix HDX Monitor のホーム画面から**[グラフィックス - Thinwire Advanced]**セッションの下に表示される**[Component_Encoder]**の値で確認できます。値が**[DeepCompressionV2Encoder]**または**[DeepCompressionEncoder]**である場合、サーバーは HP True Graphics で高速化されたフォーマットでデータを正しく送信しています。

 **注記** : CompatibilityEncoder や LegacyEncoder などのレガシーグラフィックスを使用するようにサーバーポリシーで強制されている場合、サーバーは古いバージョンの Citrix クライアントに対応した方式でグラフィックスを圧縮しており、HP True Graphics によってパフォーマンスが向上することはありません。

- HDX 3D Pro を使用している場合、HP True Graphics は古いバージョンの XenDesktop にもメリットがある場合があります。HDX 3D Pro の画質が**[常に無損失]**に設定されている場合、グラフィックス情報が H.264 フォーマットで Thin Client に送信されないため、HDX True Graphics を使用してもメリットはありません。