



ReadMe for Wyse TCX USB Virtualizer 2.1

対象製品: TCX USB Virtualizer 2.1

ダウンロードモジュール

サーバーコンポーネント: Wyse TCX USB Virtualizer 2.1 Server.zip

XPe クライアントコンポーネント(MSI): Wyse TCX USB Virtualizer client 2.1.3.msi

XPe クライアントコンポーネント(WDM 配信用):

Wyse TCX USB Virtualizer client 2.1.3 WDM package.exe

ReadMeの履歴:

Version	日付	変更内容
1.0	2009 年 5 月	初版

Version 2.1 における追加機能:

本リリースにおける追加機能を下記に示します。

1. アイソクロノス転送のサポート (2.0 より)

Web カメラ、ヘッドセット等の USB アイソクロノス転送デバイスのデバイス転送をサポートします。

2. Windows Vista サポート(2.0 より)

Windows Vista 用の TCX USB Virtualizer サーバーコンポーネントが提供されます。仮想デスクトップホストオペレーティングシステムを Windows Vista とした場合でも、TCX USB Virtualizer による USB デバイスリダイレクション機能が利用可能となります。

3. サポートデバイスの拡充

Web カメラ、USB ヘッドセット、Bloomberg キーボード(指紋認証、サウンドデバイス等)など、更に広範囲な USB デバイスが利用可能となりました。

4. XPe クライアントの統一ライセンス管理

XPe クライアント用 TCX USB Virtualizer インストーラのインストール時にライセンスを指定することが可能となりました。また、クライアント上のライセンスマネージャから手動でのライセンス更新が可能となりました。

Version 2.1 における修正内容:

本リリースにおける修正内容を下記に示します。

1. ユーザー権限でログオンした仮想デスクトップ上で、USB 大容量ストレージデバイスのプロパティアイコンがタスクトレイに表示されませんでした(CIR42307)。
2. Bloomberg キーボードの一部の機能が利用できませんでした (CIR38688, 40313,40314,40904)。
3. US ロケール以外の地域設定をしている場合、インストールに失敗する場合があります (CIR42724, 42725, 42726)。

インストールコンポーネント:

下記表に、各インストールコンポーネントのソフトウェアスペックの情報を記載します。

サーバーコンポーネント

仮想デスクトップホストオペレーティングシステム上にインストールするサーバーコンポーネントのスペックを下記表 1, 2 に記載します。

表 1. Windows XP Pro 用サーバーコンポーネント

コンポーネント	TCX USB Virtualizer サーバーコンポーネント(Windows XP Pro 用)
Version	2.1.5
Build File Name	USBVirtualizerServer.2.1.5.msi
Size(Bytes)	2,827,776

表 2. Windows Vista 用サーバーコンポーネント

コンポーネント	TCX USB Virtualizer サーバーコンポーネント(Windows Vista 用)
Version	2.1.5
Build File Name	USBVirtualizerServer.2.1.5.exe
Size(Bytes)	3,131,734

クライアントコンポーネント

Windows XPe ベースシンクライアント端末上にインストールするクライアントコンポーネントのスペックを下記表 3, 4 に記載します。

表 3. XPe 用クライアントインストーラ(MSI インストーラ)

コンポーネント	XPe 用クライアントインストーラ(MSI)
Version	2.1.3
Build File Name	USBVirtualizerClient.2.1.3.msi
Size(Bytes)	2,860,544

表 4. XPe 用クライアントコンポーネント WDM 配信パッケージ

コンポーネント	XPe 用クライアント配信パッケージ(WDM)
Version	2.1.3
Build File Name	Wyse_TCX_USB_2.1.3_XPeWFR1WFR2.exe
Size(Bytes)	2,122,752

対応プラットフォーム:

表 5 に TCX USB Virtualizer 2.1 に対応した Wyse シンクライアントプラットフォームに関して記載します。Wyse Thin OS ベースシンクライアントには、クライアントコンポーネントのインストールは不要となります。

注意: 現在(2009 年 4 月)、Wyse TCX USB Virtualizer 製品は、他社製シンクライアント、もしくは Windows XP Pro/Vista 等の一般デスクトップ PC をクライアントプラットフォームとして利用することはできません。

表 5. Wyse シンクライアント端末と TCX USB Virtualizer クライアントコンポーネントの対応

Wyse シンクライアント	TCX USB Virtualizer (クライアント)	備考
S10	WTOS 6.3.12.01 以後	WTOS ファームウェアにクライアントコンポーネントが格納(インストール不要)。
V10L	WTOS 6.3.12.01 以後	WTOS ファームウェアにクライアントコンポーネントが格納(インストール不要)。
S90	TCX USB Virtualizer 2.1.3 (クライアントコンポーネント)	XPe 上にクライアントコンポーネントのインストールが必要
V90L/LE	TCX USB Virtualizer 2.1.3 (クライアントコンポーネント)	XPe 上にクライアントコンポーネントのインストールが必要

システム要件:

Wyse TCX USB Virtualizer の対応環境に関して下記にまとめます。

対応オペレーティングシステム

- Windows XP Professional SP2(32bit)以降
- Windows Vista (Ultimate, Business, Enterprise) SP1(32bit)以降

対応システム環境

- VMWare VDI2.1, View 3.0(ホスト OS: Windows XP Professional, Windows Vista)
- Citrix XenDesktop 2.1, 3.0 (ホスト OS: Windows XP Professional, Windows Vista)
- その他リモートデスクトップ接続(RDP)を基盤とするシステム(ブレード PC/コネクションプローカー)

Wyse社検証済みデバイス:

表 6 に、Wyse 社での検証済み USB デバイスを示します。TCX USB Virtualizer は、Wyse シンククライアント端末上の USB ポートを仮想化ホストシステムにリダイレクトする基盤を提供します。利用する特定のアプリケーション、デバイスドライバ、システム環境の組み合わせによっては、動作しない可能性があります。実運用環境で利用するデバイスは、必ず事前検証を実施してください。

表 6. Wyse 社検証済みデバイスリスト

デバイスカテゴリ	モデル	備考
ブラックベリー	8820-smartphone (EDGE,WiFi)	
	8700G	
	7100-T Mobile	
USB-シリアル コンバータ	Epson LX 300+ (USB to Serial)	
USB-パラレル コンバータ	hp LaserJet 1320	
プリンタ	HP Deskjet 1280	
	HP Laserjet 1320	
スキャナ	DocketPort 465	
生体認証デバイス	DigitalPersona 4000B Reader	
USB ストレージ	Enter USB 2.0 All-in-1 Card Reader	
	SanDisk 12-in-1 Card	
ハブ	I ball USB serial Bus	
フロッピードライブ	Sony Floppy Drive	
	Enter Floppy Drive	
CD-ROMドライブ	Adonics CD-ROM drive	
	IBM USB CD-ROM Drive	
ZIP ドライブ	Iomega Usb bus Powered Zip 250	
FLASH ドライブ	Crucial/Sandisk/Transcend	
WEB カメラ	Logitech Quickcam Pro 9000	XPe ベースシンククライアントでは、正常に動作しない場合があります(制限事項)。
	Microsoft LifeCamVX -1000	XenDesktop 環境においては、カメラコントローラが表示されません(制限事項)。
	Microsoft LifeCamVX -3000	XenDesktop 環境においては、カメラコントローラが表示されません(制限事項)。
USB ヘッドセット	Logitech M/N:A-00008	音声品質が確保できない場合があります(制限事項)。
	Logitech M/N:A-00009	音声品質が確保できない場合があります(制限事項)。
	Microsoft LifeChat LX-3000	音声品質が確保できない場合があります(制限事項)。
コンポジットデバイス	Bloomberg Keyboard	

設定に関する注意事項:

Windows XPe ベースシンクライアント利用時の注意点

1. リモートデスクトップ接続時のサウンドデバイス利用の場合

リモートデスクトップ接続による仮想デスクトップアクセスを実行する場合、RDP クライアントのサウンド設定を「リモートコンピュータで再生する」に設定してください。ホストシステム(仮想デスクトップ)は、クライアント上の USB デバイス(USB Virtualizer でリダイレクト)をホストシステムローカル上に接続されたデバイスとして認識するため、本設定を実施する必要があります。

設定例: リモートデスクトップ接続の「ローカルリソース」タブより、「リモートコンピュータのサウンド」セクションで、「リモートコンピュータで再生する」を選択します。

2. Xen Desktop 接続時のサウンドデバイス利用の場合

XenDesktop を利用した ICA 接続の場合、前述と同様ホストシステム上のローカルでサウンドデバイスを認識するために、XenServer 上の仮想デスクトップ接続の ICA 設定にあるサウンドを OFF に設定する必要があります。

Wyse Thin OS ベースシンクライアントの利用時の注意点

1. Web カメラ利用時の RDP デスクトップ解像度設定

Web カメラを Wyse TCX USB Virtualizer で利用する場合、画面解像度の最低デスクトップカラーは、16bit となります。仮想デスクトップへのセッション内の Desktop Color が 16 bit 以上であることを確認します。WTOS は、デフォルトの RDP デスクトップ設定色が 15bit であるため、WNOS.INI ファイル上で下記の設定を実施し、デスクトップセッションの解像度を 16bit 以上とします。

WNOS.INI ファイルパラメータ(設定例):

```
Desktopcolordepth=16 ¥  
Rgb565=yes
```

2. USB サウンドデバイス利用時のローカルサウンド設定

RDP セッション上で USB ヘッドセット等のサウンドデバイスを TCX USB Virtualizer 機能により USB リダイレクションで利用する場合、USB サウンドデバイスをホスト環境(仮想デスクトップ)で動作させる必要があります。このため、WTOS のデスクトップセッションのサウンド設定を「リモートコンピュータで再生する」に設定する必要があります。

WNOS.INI ファイルパラメータ(設定例):

```
Connect=RDP ¥  
Host=192.168.1.1 ¥  
DisableSound=2
```

3. USB デバイスの強制リダイレクション利用

特定の USB 周辺機器(一部の USB ヘッドセット、CCID 準拠のスマートカード、特定のマウスやキーボード等)は、Wyse Thin OS 上で、通常のローカルデバイスとして認識されます。この場合、RDP/ICA による仮想デスクトップ接続を実施した後も、WTOS ローカルデバイスとしてしか認識されません。一部のデバイスは、この仕様が必要なアプリケーションがあります(スマートカード、キーボード、マウス等)。運用環境によっては、これらローカルに認識されるデバイスに対して、強制的に仮想デスクトップ側にリダイレクションを実施したい場合があります。

下記 wnos.ini ファイルへの設定を実施することで、強制的に、TCX USB Virtualizer によりリダイレクトさせることができます。

WNOS.INI ファイルパラメータ(設定例):

Device=vusb ¥

ForceRedirect=<Vendor ID>,<Product ID>,<Class>,<SubClass>,<Protocol>

(例: Device=vusb ForceRedirect=0x0a81,0x0205,0x03,0x01,0x01)

XenDesktop 利用時のサウンドデバイス利用時の注意点

XenDesktop を利用した仮想デスクトップ接続で、サウンドデバイス(USB ヘッドセット等)を、TCX USB Virtualizer で利用する場合、サウンド設定を無効に設定する必要があります。TCX USB Virtualizer を利用する場合、Wyse シンクライアント上に挿入された USB デバイスは、サーバー上(仮想デスクトップ)のローカルデバイスとして認識されるため、サウンドデバイスの場合、音声を無効に設定する必要があります。下記 WNOS.INI ファイル設定により、設定が可能です。

WNOS.INI ファイルパラメータ(設定例):

PnLiteServer=192.168.1.1 ¥

DisableSound=Yes

4. USB リダイレクション停止設定

Wyse Thin OS の RDP/ICA コネクション設定では、デフォルトで TCX USB Virtualizer の設定が有効となっています。このため、TCX License が適切に設定されていれば、仮想デスクトップ上で USB リダイレクション機能が利用できます。WNOS.INI ファイルを利用して、特定のデスクトップセッション、Wyse シンクライアント端末、ユーザーに対して、TCX USB Virtualizer を無効にしたい場合、WNOS.INI パラメータ UnmapUSB を適用します。下記設定を実施することで、TCX USB Virtualizer を無効に設定することができます。

WNOS.INI ファイルパラメータ(設定例):

UnmapUSB=yes

5. USB Virtualizer サーバーコンポーネントのアップグレード

USB Virtualizer サーバーインストーラは、バージョン 2.0 よりアップグレード機能がサポートされています。USB Virtualizer は、Windows のシステムコンポーネント機能の更新を行うため、アップグレードインストール時には一度システムの再起動が必要となります。この際、アップグレード前の USB Virtualizer の設定情報が削除されます。

USB Virtualizer のアップグレードを実施する場合、既に設定されている USB Virtualizer の設定情報である下記レジストリ上情報をバックアップし、アップグレード後に該当レジストリ情報を Windows OS 上に反映させる必要があります。

バックアップの必要なレジストリ情報

HKLM¥Software¥Wyse¥USBTCX

既知問題/制限事項(サマリ):

1. ICA プロトコルにより仮想デスクトップアクセス(XenDesktop 環境)時、Windows 画面をロックすると、リダイレクトされていた USB デバイスが解除されます(CIR44195)。
2. USB ヘッドセットを Logitech QuickCam アプリケーション利用中に抜くと、アプリケーションウィンドウが消えることがあります(TIR43815)。
3. Wyse Thin OS 上のシステムイベント上に TCX USB サーバーバージョンとして、「2.0.0」と表示されます(TIR43149)。
4. Bloomberg キーボードのオンボード音量コントローラが正常に動作しない場合があります(TIR41800)。
5. 2 つのデスクトップセッションが存在する場合、BlackBerry デバイスが、二つ目のセッションにリダイレクトされません(TIR41614)。
6. Wyse Thin OS で、XenDesktop 経由の仮想デスクトップに、Microsoft Web カメラ(LifeCam) をリダイレクトさせた場合、オプション機能が利用できないことがあります(TIR41993)。
7. Logitech のビデオフレームレートを低減させた際、仮想デスクトップの CPU 利用率が上昇する場合があります(TIR41808)。