

---

Title: SX UVL Client SDK for Win32  
SXUPTP Driver セットアップ

---

Drawing Type: 機能仕様書

---

Drawing No.: SC03860XF

---

Date: August 01, 2016

---

Rev (版数)	Description (内容)	Date (日付)
XX	初版	07.01.17
XA	第 2 版 Windows 64bit 対応	07.04.28
XB	第 3 版 開発環境の追加	10.11.12
XC	第 4 版 対応 OS 追加	13.04.12
XD	第 5 版 対応 OS 追加	13.12.10
XE	第 6 版 対応 OS 追加	15.07.21
XF	第 7 版 DS-600 対応	16.08.01

1. 概要 .....	4
2. 動作環境 .....	4
3. SXUPTP Driver のセットアップ手順.....	5
3.1. ファイル構成 .....	5
3.2. SXUPTP Driver のインストール.....	7
3.3. SXUPTP Driver アンインストールの方法 .....	8
4. ファイアウォールについて .....	9
4.1. 開発環境.....	9
4.2. ポート番号の登録 .....	10
4.3. ポート番号の登録 .....	11
4.4. ポート番号の削除 .....	12
4.5. アプリケーションの登録 .....	13
4.6. アプリケーションの登録 .....	14
4.7. アプリケーションの削除 .....	15
4.8. ポリシーの削除.....	16

## 1. 概要

本仕様書は SXUPTP Driver のセットアップに関する情報を記載したドキュメントです。

## 2. 動作環境

SXUPTP Driver のインストーラ/アンインストーラ SxcsapiXX.exe と Windows ファイアウォール操作用ライブラリ\_Setup.dll の動作環境を下記にまとめます。

XA  
XB  
XC  
XD  
XE

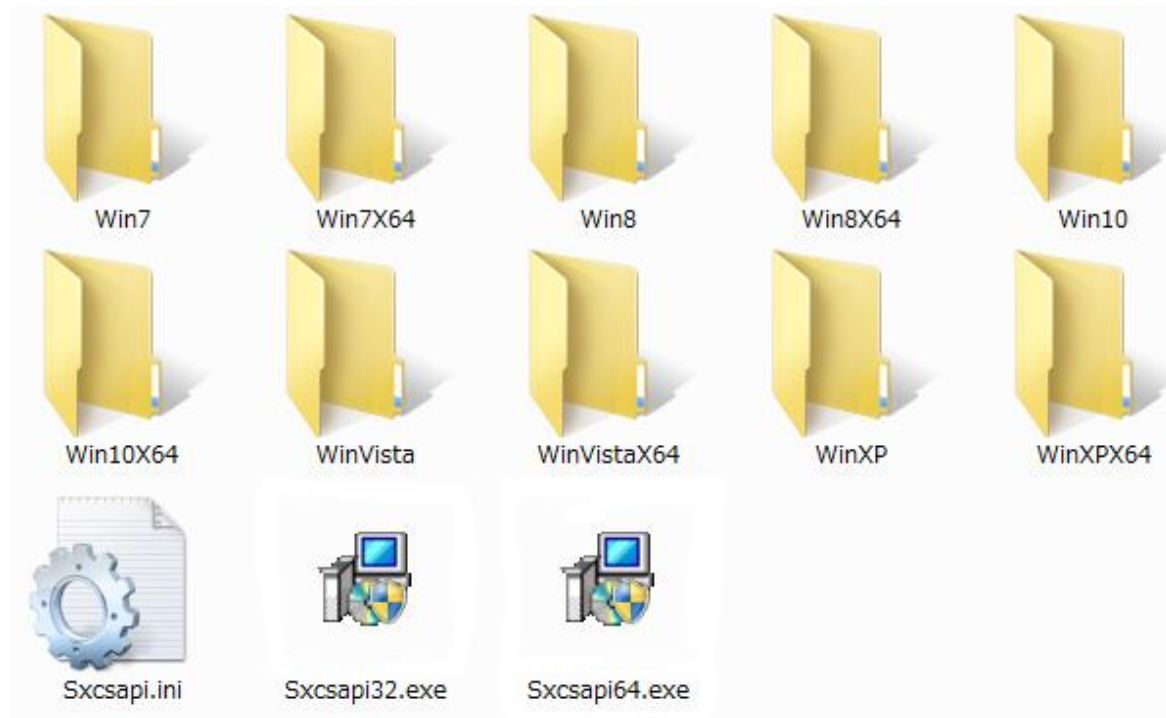
項目	説明
動作環境	<p>Microsoft Windows 2000</p> <p>Microsoft Windows XP (32/bit/64bit)</p> <p>Microsoft Windows Vista (32/bit/64bit)</p> <p>Microsoft Windows 7 (32/bit/64bit)</p> <p>Microsoft Windows 8 (32/bit/64bit)※</p> <p>Microsoft Windows 8.1 (32/bit/64bit)※</p> <p>Microsoft Windows 10 (32/bit/64bit)※</p> <p>※クラシックデスクトップに対応しています。Modern UI には対応していません。</p> <p>※Windows RT には対応していません。</p>

XA  
XE  
XF

### 3. SXUPTP Driver のセットアップ手順

#### 3.1. ファイル構成

SXUPTP Driver セットアップファイルは、下記の構成となっています。



ファイル名	説明
Sxcsapi32.exe	32bit 版 Windows で SXUPTP Driver のインストール/アンインストールを行う実行ファイルです。
Sxcsapi64.exe	64bit 版 Windows で SXUPTP Driver のインストール/アンインストールを行う実行ファイルです。
Sxcsapi.ini	Sxcsapi32.exe または Sxcsapi64.exe が参照するファイルです。 SXUPTP Driver のセットアップ情報が記載されています。
Win7	Windows 7 (32bit)の Windows 用のドライバファイル (Sxuftp.sys,Sxuftp.inf,Sxuftp.cat)が格納されています。
Win7X64	Windows 7 (64bit)の Windows 用のドライバファイル (Sxuftp.sys,Sxuftp.inf,Sxuftp.cat)が格納されています。
Win8	Windows 8 (32bit)の Windows 用のドライバファイル (Sxuftp.sys,Sxuftp.inf,Sxuftp.cat)が格納されています。
Win8X64	Windows 8 (64bit)の Windows 用のドライバファイル (Sxuftp.sys,Sxuftp.inf,Sxuftp.cat)が格納されています。
Win10	Windows 8.1, 10 (32bit)以降の Windows 用のドライバファイル (Sxuftp.sys,Sxuftp.inf,Sxuftp.cat)が格納されています。

Win10X64	Windows 8.1, 10 (64bit)以降の Windows 用のドライバファイル (Sxuptp.sys,Sxuptp.inf,Sxuptp.cat)が格納されています。
WinVista	Windows Vista (32bit)用のドライバファイル (Sxuptp.sys,Sxuptp.inf,Sxuptp.cat)が格納されています。
WinVistaX64	Windows Vista (64bit)用のドライバファイル (Sxuptp.sys,Sxuptp.inf,Sxuptp.cat)が格納されています。
WinXP	Windows 2000/XP (32bit)用のドライバファイル (Sxuptp.sys,Sxuptp.inf,Sxuptp.cat)が格納されています。
WinXPX64	Windows 2000/XP (64bit)用のドライバファイル (Sxuptp.sys,Sxuptp.inf,Sxuptp.cat)が格納されています。

### 3.2. SXUPTP Driver のインストール

SXUPTP Driver のインストールを行う手順は次の通りです。

※Sxcsapi32.exe は 32bit 版 Windows で使用します

※Sxcsapi64.exe は 64bit 版 Windows で使用します

※以降、Sxcsapi32.exe または Sxcsapi64.exe は SxcsapiXX.exe と記載します

項目	内容
①SxcsapiXX.exe を起動する。	OS に対応した SXUPTP Driver がインストールされます
②SxcsapiXX.exe と Sxcsapi.ini を任意のフォルダにコピーする。	セットアップ用ファイルを任意のフォルダ(インストール先フォルダ等)にコピーします。このファイルは SXUPTP Driver のアンインストール時に使用します。

SxcsapiXX.exe を実行する際にコマンドライン-install を付加してください。

SxcsapiXX.exe 実行後の終了コードは、Win32 API GetExitCodeProcess()を使用して取得できます。終了コードは表 3-1 の通りです。

また Sxcsapi.ini の DRIVER\_SXUPTP セクション内 APPNAME キーに SXUPTP Driver を使用するアプリケーション名を記述してください。

例：

[DRIVER\_SXUPTP]

APPNAME= SX Virtual Link

正常にインストールされた場合は、終了コード 0 または 10 が、SXUPTP Driver が接続中の場合は 11 が返されます

表 3-1 終了コード

終了番号	終了内容
0	正常に終了しました
1	予約されています
2	指定されたファイルが存在しません
3	対応 OS ではありません
4	Administrator 権限がありません
5	レジストリの書き込みに失敗しました
6	レジストリの取得に失敗しました
7	予約されています
8	予約されています
9	予約されています
10	Windows の再起動が必要です。
11	SXUPTP Driver が接続中です。
12	SXUPTP Driver がインストールされていません
13	予約されています
14	SXUPTP Driver を登録できません
15	SXUPTP Driver を削除できません
16	予約されています

### 3.3. SXUPTP Driver アンインストールの方法

SXUPTP Driver のアンインストールを行う手順は次の通りです。

項目	内容
①SxcsapiXX.exe を起動する。	SXUPTP Driver がアンインストールされます
②SxcsapiXX.exe と Sxcsapi.ini を削除する。	任意のフォルダにコピーした 2 つのファイルを削除します。

SxcsapiXX.exe を実行する際にコマンドライン-uninstall を付加してください。  
実行後の終了コードは、Win32 API GetExitCodeProcess()を使用して取得できます。  
終了コードは表 3-1 の通りです。

正常にアンインストールされた場合は、終了コード 0 または 10 が、SXUPTP Driver が接続中の場合は 11 が返されます。

SXUPTP Driver を使用するアプリケーションが他に存在する場合、ドライバは削除されませんが終了コードは 0 または 10 を返します。



#### 4. ファイアウォールについて

ファイアウォール・ソフトウェアをインストールしている環境で、SXUPTP Driver を使用してデバイスサーバと通信を行う場合は、TCP 19540 と UDP 19540 が通信できるように設定する必要があります。

また、Windows ファイアウォールの場合は UDP 19540 の登録と SXUPTP.DLL を使用するアプリケーションを例外リストに登録する必要があります。

下記にて、Windows ファイアウォールの例外リストに登録するためのライブラリ\_Setup.dll の使用方法について記載します。

##### 4.1. 開発環境

XA  
XB  
XC  
XD

項目	説明
開発言語	C 言語
コンパイラ	Microsoft Visual C++ 6.0 SP6 Microsoft Visual Studio 2005 Microsoft Visual Studio 2008 Microsoft Visual Studio 2010 Microsoft Visual Studio 2012 Microsoft Visual Studio 2013

#### 4.2. ポート番号の登録

```

BOOL WindowsFirewallAddPort(
    LPCSTR    lpszAddName,      ポート名
    DWORD     dwProtocol,      プロトコルの種類
    LONG      uPort             ポート番号
);
    
```

##### 機 能：

指定されたポート番号を Windows ファイアウォールに登録します。

##### パラメータ：

*lpszAddName*

登録するポートの名称を指定します。(例)SXUPTP

*dwProtocol*

登録するポートのプロトコル(UDP または TCP/IP)を指定します。SXUPTP の場合は UDP プロトコルの 1 を指定してください。プロトコルの種類は次の通りです。

プロトコルの種類	番 号
TCP/IP	0
UDP	1

*uPort*

ポート番号を指定します。SXUPTP の場合は 19540 を指定してください。

##### 戻り値：

関数が成功すると、0 以外の値が返ります。

関数が失敗すると、0 が返ります。

XC

#### 4.3. ポート番号の登録

```

BOOL WindowsFirewallAddPort2(
    LPCSTR    lpszRegName,      例外リストに登録するポリシー名
    DWORD     dwProtocol,       プロトコルの種類
    LONG       uPort            ポート番号
);

```

##### 機 能：

指定されたポート番号を Windows ファイアウォールに登録します。登録するポリシーは、すべてのプロファイル(ドメイン、プライベート、パブリック)に対して有効になります。

※この API は、Windows Vista 以降で使用できます。

##### パラメータ：

*lpszRegName*

登録するポリシーの名称を指定します。(例)SXUPTP

*dwProtocol*

登録するポートのプロトコル(UDP または TCP/IP)を指定します。SXUPTP の場合は UDP プロトコルの 1 を指定してください。プロトコルの種類は次の通りです。

プロトコルの種類	番 号
TCP/IP	0
UDP	1

*uPort*

ポート番号を指定します。SXUPTP の場合は 19540 を指定してください。

##### 戻り値：

関数が成功すると、0 以外の値が返ります。関数が失敗すると、0 が返ります。

既に Windows ファイアウォールに、同名のポリシーが登録済みの場合、関数は失敗します。

#### 4.4. ポート番号の削除

```
BOOL WindowsFirewallRemovePort(
    DWORD    dwProtocol,      プロトコルの種類
    LONG     uPort            ポート番号
);
```

##### 機 能 :

Windows ファイアウォールに指定されたポート番号を削除します。

##### パラメータ :

###### *dwProtocol*

削除するポートのプロトコル(UDP または TCP/IP)を指定します。SXUPTP の場合は UDP プロトコルの 1 を指定してください。プロトコルの種類は次の通りです。

プロトコルの種類	番 号
TCP/IP	0
UDP	1

###### *uPort*

削除するポート番号を指定します。SXUPTP の場合は 19540 を指定してください。

##### 戻り値 :

関数が成功すると、0 以外の値が返ります。

関数が失敗すると、0 が返ります。

#### 4.5. アプリケーションの登録

```

BOOL WindowsFirewallAddApp(
    LPCSTR    lpzName,           アプリケーション名
    LPCSTR    lpzPath,          アプリケーションのフルパス
);

```

##### 機 能 :

指定されたアプリケーションを Windows ファイアウォールに登録します。

##### パラメータ :

*lpzName*

登録するアプリケーション名を指定します。

*lpzPath*

登録するアプリケーションが存在するフルパスを指定します。

##### 戻り値 :

関数が成功すると、0 以外の値が返ります。

関数が失敗すると、0 が返ります。

XC

#### 4.6. アプリケーションの登録

```

BOOL WindowsFirewallAddApp2(
    LPCSTR    lpzRegName,          例外リストに登録するポリシー名
    LPCSTR    lpzFilePath,        アプリケーションのファイルパス
    LPCSTR    lpzDescription      ポリシーの説明
);

```

##### 機 能 :

指定されたアプリケーションを Windows ファイアウォールに登録します。登録するポリシーは、すべてのプロファイル(ドメイン、プライベート、パブリック)に対して有効になります。

※この API は、Windows Vista 以降で使用できます。

##### パラメータ :

*lpzRegName*

登録するポリシーの名称を指定します。

*lpzFilePath*

登録するアプリケーションの実行ファイルのフルパスを指定します。

*lpzDescription*

登録するポリシーの説明を指定します。

##### 戻り値 :

関数が成功すると、0 以外の値が返ります。関数が失敗すると、0 が返ります。

既に Windows ファイアウォールに、同名のポリシーが登録済みの場合、関数は失敗します。

#### 4.7. アプリケーションの削除

```
BOOL WindowsFirewallRemoveApp(  
    LPCSTR    lpzPath          アプリケーションのフルパス  
);
```

##### 機 能 :

Windows ファイアウォールに登録されたアプリケーションを削除します。

##### パラメータ :

*lpzPath*

削除するアプリケーションのフルパスを指定します。

##### 戻り値 :

関数が成功すると、0 以外の値が返ります。

関数が失敗すると、0 が返ります。

XC

#### 4.8. ポリシーの削除

```
BOOL WindowsFirewallRemovePolicy(  
    LPCSTR    lpzPolicy          削除するポリシー名  
);
```

##### 機 能 :

Windows ファイアウォールに登録されたポリシーを削除します。WindowsFirewallAddPort2、WindowsFirewallAddApp2 で登録したポリシーを削除することができます。

※この API は、Windows Vista 以降で使用できます。

##### パラメータ :

*lpzPolicy*

削除するポリシーの名称を指定します。

##### 戻り値 :

関数が成功すると、0 以外の値が返ります。

関数が失敗すると、0 が返ります。