

Appendix.1 UWP アプリケーション使用時の本ドライバのセットアップ方法

本書では、Active USB-COM ポート ドライバ を UWP アプリケーション(以下、「UWP アプリ」と記載)で使用する場合のセットアップ方法について記載します。

「ActiveUSBCOM_UsersGuide.pdf」に記載のセットアップ方法(以下、「通常セットアップ」と記載)で構成した COM ポートは、UWP アプリでは使用できません。

UWP アプリで本ドライバによる COM ポートを使用するためには、本書の「3. UWP アプリ用セットアップ方法」を参照して UWP アプリ用のセットアップを行ってください。

UWP アプリ用にセットアップしたドライバと、通常セットアップしたドライバでは、いくつか仕様に差があります。下記の「2. UWP アプリ用セットアップと通常セットアップのドライバ動作の差分について」を参照してください。

1. 使用環境

■ Windows OS (当版数発行時点)

Active USB-COM ポートドライバで動作確認済みの Windows OS は、次のとおりです。

Windows 10 (32bit 版/64bit 版) バージョン 2004

※最新および詳細の Windows OS 対応状況は、下記 URL をご覧ください。

<https://www.denso-wave.com>

■ セットアップ、付属ツールの実行環境

デスクトップモードのみ使用可能

(S モードでのセットアップ、付属ツールの実行は対応していません)

2. UWP アプリ用セットアップと通常セットアップのドライバ動作の差分について

下表に、UWP アプリ用にセットアップしたドライバと、通常セットアップしたドライバとの差分を示します。

1 点目： デバイス接続確認 のレジストリ位置	「ActiveUSBCOM_UsersGuide.pdf」の「6 USB デバイス接続確認方法」- 「6.2 レジストリ情報による確認方法」のレジストリ位置が以下 赤太字 のように変わります。		
		通常セットアップ	UWP アプリ用セットアップ
	キー	HKEY_LOCAL_MACHINE¥ SYSTEM¥CurrentControlSet¥ Enum¥Root¥PORTS¥nnnn (nnnn : Windows が決定した任意の数字 4 桁)	HKEY_LOCAL_MACHINE¥ SYSTEM¥CurrentControlSet¥ Enum¥DWBUS¥dwserial¥ nnnnnnnnnnnnnnnnnn (nnnnnnnnnnnnnnnnnn : Windows が決定した任意の英数字 14 桁)
	エントリ	FriendlyName	FriendlyName
	型	REG_SZ	REG_SZ
	データ	接続時 : DENSO WAVE Active USB- COM Port (COMp) – Connected 未接続時 : DENSO WAVE Active USB- COM Port (COMp) – Disconnected ※インストール直後は「Disconnected」 の表示なし (p : COM ポート番号)	接続時 : DENSO WAVE Active USB- COM Port (COMp) – Connected 未接続時 : DENSO WAVE Active USB- COM Port (COMp) – Disconnected ※インストール直後は「Disconnected」 の表示なし (p : COM ポート番号)
	キー	HKEY_LOCAL_MACHINE¥ SYSTEM¥CurrentControlSet¥ Enum¥Root¥PORTS¥nnnn¥ Device Parameters (nnnn : Windows が決定した任意の数字 4 桁)	HKEY_LOCAL_MACHINE¥ SYSTEM¥CurrentControlSet¥ Enum¥DWBUS¥dwserial¥ nnnnnnnnnnnnnnnnnn¥ Device Parameters (nnnnnnnnnnnnnnnnnn : Windows が決定し た任意の英数字 14 桁)
	エントリ	ComNumber	ComNumber
	型	REG_DWORD	REG_DWORD
	データ	4 バイトで COM 番号を示します。 (例) COM3 の場合 : 0x00000003	4 バイトで COM 番号を示します。 (例) COM3 の場合 : 0x00000003
	キー	HKEY_LOCAL_MACHINE¥ SYSTEM¥CurrentControlSet¥ Enum¥Root¥PORTS¥nnnn¥ Device Parameters (nnnn : Windows が決定した任意の数字 4 桁)	HKEY_LOCAL_MACHINE¥ SYSTEM¥CurrentControlSet¥ Enum¥DWBUS¥dwserial¥ nnnnnnnnnnnnnnnnnn¥ Device Parameters (nnnnnnnnnnnnnnnnnn : Windows が決定し た任意の英数字 14 桁)

エントリ	ConnectStatus	ConnectStatus
型	REG_DWORD	REG_DWORD
データ	<p>4 バイトで接続状態を示します。</p> <p>接続時 : 0x00000001</p> <p>未接続時 : 0x00000000</p>	<p>4 バイトで接続状態を示します。</p> <p>接続時 : 0x00000001</p> <p>未接続時 : 0x00000000</p>

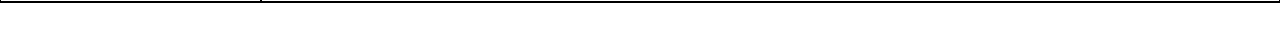
本レジストリを使用した、既存の Win32 アプリケーション、.NET アプリケーションを UWP アプリに移植する際は、参照するレジストリ位置を変更してください。

2 点目： ドライバ構成	「ActiveUSBCOM_UsersGuide.pdf」の「3.1 Active USB-COM ポートドライバのドライバ構成について」のドライバ構成が以下の 赤太字 の通りに変更されます。
-----------------	---

通常セットアップ	UWP アプリ用セットアップ
<p>本ドライバは、 仮想 COM ポート用ドライバ : dwserial.sys (常駐ドライバ)</p> <p>USB 用ドライバ : dwusb.sys (プラグアンドプレイドライバ)</p> <p>の 2 つのドライバで構成されています。</p>	<p>本ドライバは、 仮想バスドライバ : dwbus.sys (常駐ドライバ)</p> <p>仮想 COM ポート用ドライバ : dwserial.sys (常駐ドライバ)</p> <p>USB 用ドライバ : dwusb.sys (プラグアンドプレイドライバ)</p> <p>の 3 つのドライバで構成されています。</p>

dwbus.sys が正常にインストールされているか確認するには、デバイスマネージャ上で「システムデバイス」以下に「DENSO WAVE Static Bus Enumerator」があることを確認します。

The screenshot shows the Windows Device Manager window. The 'System Devices' category is expanded, revealing a list of hardware components. The 'ACPI WAVE Static Bus Enumerator' is highlighted with a red rectangle. Other visible items include 'ACPI Fixed Feature ボタン', 'ACPI ファン', 'ACPI 温度管理ゾーン', 'ACPI 電源ボタン', 'ポート (COM と LPT)', 'DENSO WAVE Active USB-COM Port (COM3) - Connected', '通信ポート (COM1)', 'マウスとその他のポインティング デバイス', 'モニター', 'ユニバーサル シリアル バス コントローラー', 'DENSO WAVE USB Device (COM3)', 'Intel(R) USB 3.0 eXtensible Host Controller - 1.0 (Microsoft)', 'USB Composite Device', 'USB ルート ハブ (USB 3.0)', '印刷キュー', and '記憶域コントローラー'.



3. UWP アプリ用セットアップ方法

本ドライバを UWP アプリで使えるようにするには、

「ActiveUSBCOM_UsersGuide.pdf」の「2.1 Active USB-COM ポートドライバのインストール方法」の代わりに、

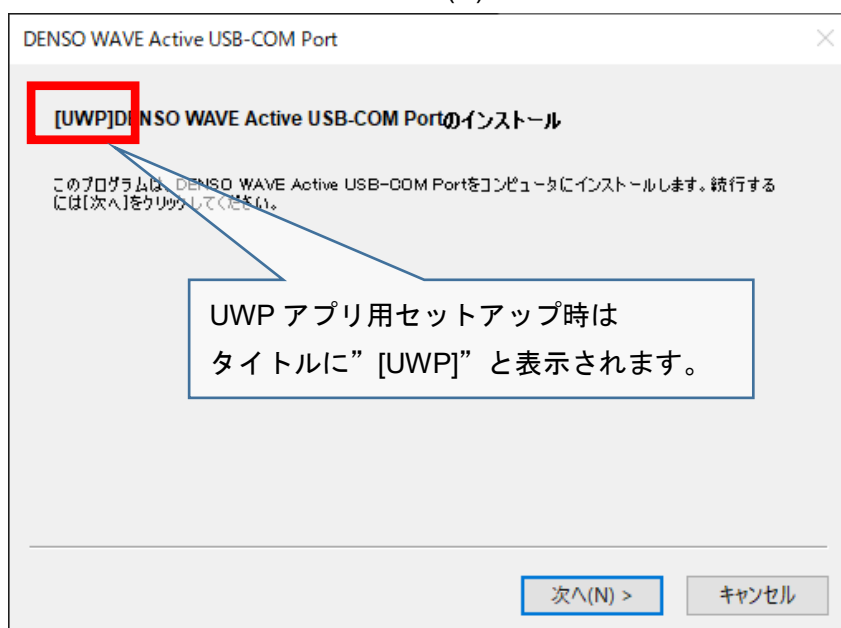
- ・ファイル”**Install_UWP.bat**”をダブルクリックして実行
 - ・コマンドプロンプトから、実行ファイル”install.exe”を、**オプション”-uwp”または”-UWP”を指定して実行**
- を準備しています。

“Install_UWP.bat”をダブルクリックして実行

この方法では、PC で管理される COM ポート番号 3 以降で空いている最も若い番号に、1 個の COM ポートを生成します。インストール手順は以下のとおりです。

1) “Install_UWP.bat”を実行します。

ユーザアカウント制御のメッセージ画面が表示される場合は、「はい(Y)」を選びます。InstallShield のウィザード画面が表示されますので、「次へ(N)」を選びます。



以降の操作は、「ActiveUSBCOM_UsersGuide.pdf」の「2. 1. 1 “install.exe” をダブルクリックして実行」と変わりません。

コマンドプロンプトから"install.exe"を、オプション"-uwp"を指定して実行

【書式例】

```
>start /wait install.exe -uwp
```

【戻り値】

「ActiveUSBCOM_UsersGuide.pdf」の 2.1.8 項参照。

【他のオプションとの併用について】

「ActiveUSBCOM_UsersGuide.pdf」の 2.1.3 項から 2.1.7 項のコマンドラインオプションはすべて-uwp オプションと併用が可能です。

（例：COM 番号を「10」に指定し、UWP 用セットアップ `start /wait install.exe -uwp -p 10`）