

デジタルストレージオシロスコープ **DCS-4605/GDS-1052-U** USB3.0 通信の使用上の注意

DCS-4605/GDS-1052-U の USB 通信について、特定の PC で正しく動作しない場合が確認されました。

対応機種

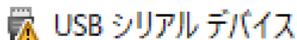
DCS-4605 (TEXIO ブランド、ファームウェア Ver1.13 以下)
GDS-1052-U (GWInstek ブランド、ファームウェア Ver1.13 以下)

対象 PC

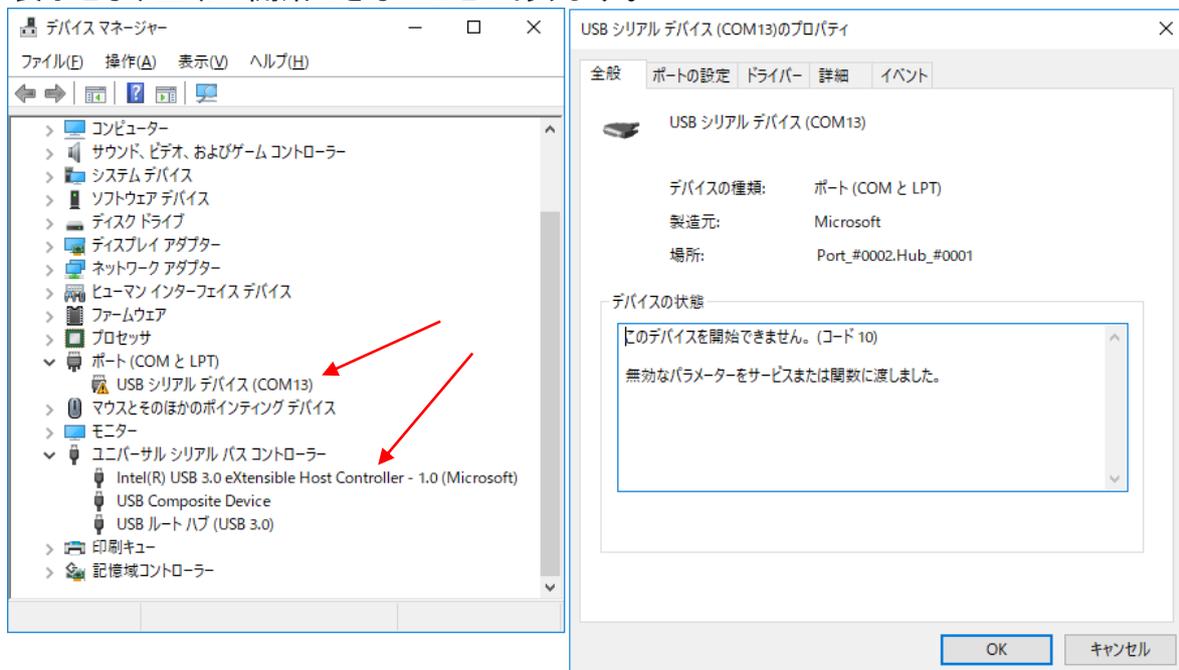
OS が Windows10/11 以後を使用した PC

症状1

Windows10 以後において、本機は USB-CDC による仮想 COM ポートとして自動認識されますが、USB3.0 の xCHI のポートに接続した場合にデバイスが



の表示となり正常に開始できないことがあります。



デバイスマネージャの COM に表示される△USB シリアルデバイスを削除しても症状が変わらない場合が該当します。(図のように USB HOST コントローラが USB3.0 になっています)

症状2

デバイスマネージャでは正常に登録されている時に、アプリ上から COM ポートをオープンできない場合や、データの送受信ができない場合があります。サンプルアプリやターミナルソフトなどでコマンドを送信しても反映されないことや応答がないことが該当します。

また一旦は正常に認識されても、PC の再起動などで認識されなく、動作が不安定になることもあります。

解決方法

対応 1: Windows をアップデートして最新に更新する。

WindowsUpdate や更新ツールで最新のバージョンに更新すると状況が改善されることがあります。ただし動作している場合に更新で動作しなくなったときは復旧で元の状態に戻してください。

対応 2: USB2.0(EHCI HOST コントローラ)の拡張カードを PC に増設する。

拡張カードが追加できるデスクトップ PC のみとなりますが、確実に通信できるようにならないこともあります。

対応 3: PC の BIOS 設定で USB ホストの動作を USB2.0 に変更する。

BIOS 設定に USB ホストの設定が無い場合はできません。

ご注意

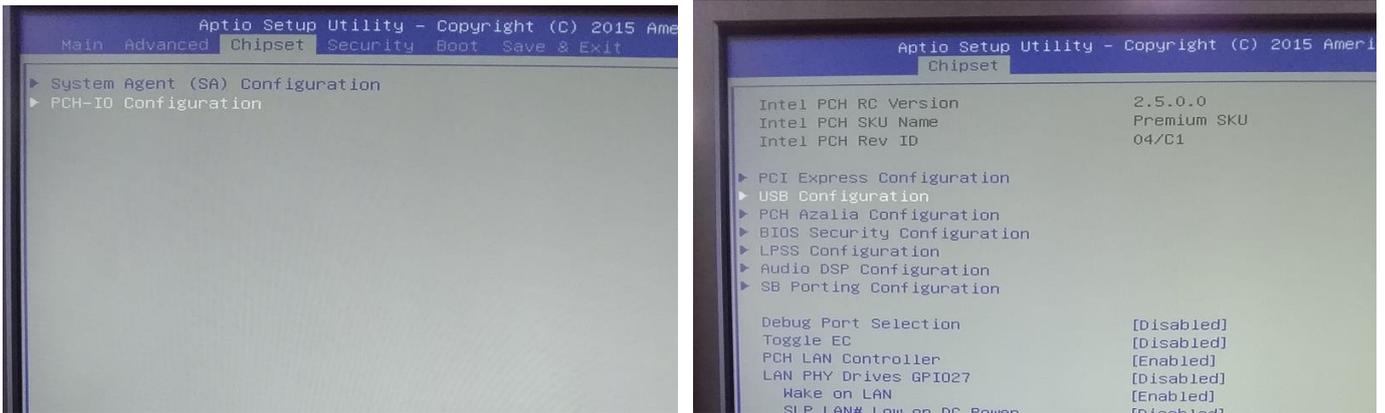
Windows10 1903 更新で一旦は動作するようになりましたが、その後の更新で通信できなくなる症状が確認されました。設定変更で動作している場合でも、WindowsUpdate により状況が変化しますのでご注意ください。

- ・ 本症状はWindows10 Professional 64bit Ver1803 及び 1903において確認をしております。Enterprise エディションの DeviceGuard やアンチウイルスなどの機能によってドライバの認識やドライバのインストールなどが制限されている場合は機能を回避して Professional と同等にし、管理者権限がある状態で設定してください。
- ・ USB2.0 拡張カードについては、Startech 社の USB2.0 カードで検証しています。USB3.0 の拡張カードでは USB2.0 強制モードの設定が無い場合は動作しないことがあります。
- ・ 実際に接続したポートがどの USB ホストコントローラに接続されているかは、マイクロソフト社が配布している USBVIEW.exe を利用すると確認が可能です。

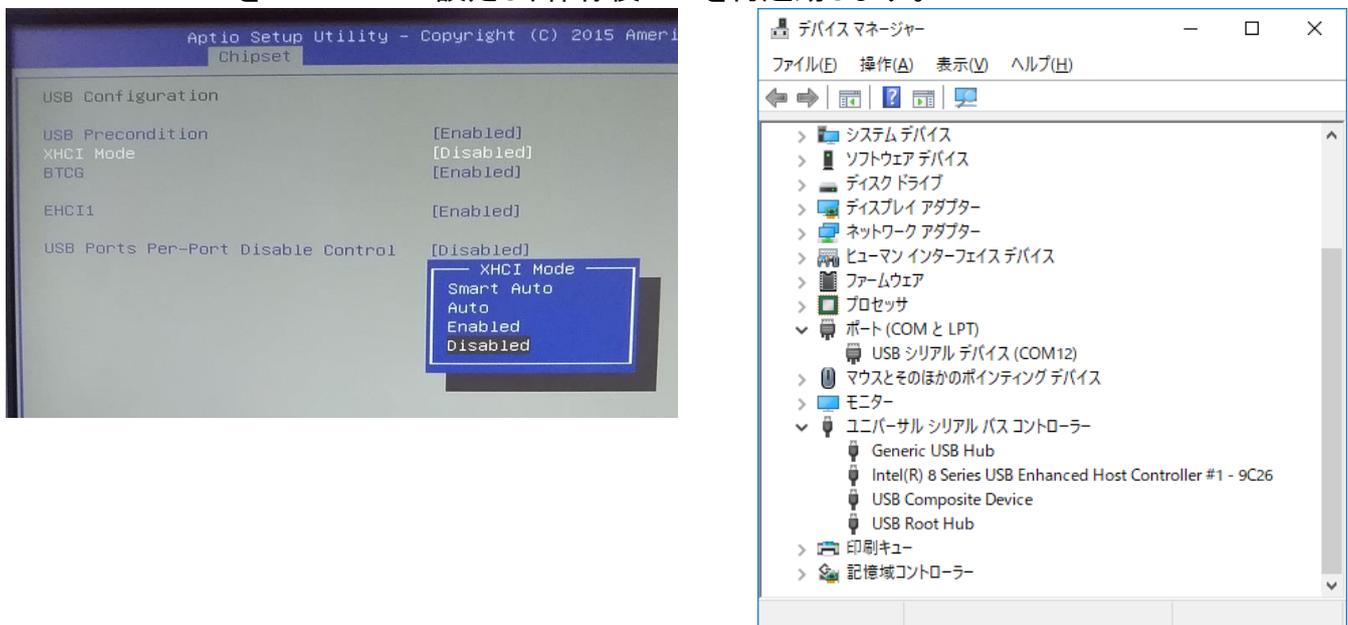
株式会社テクシオ・テクノロジー

AMI BIOS を持つ PC の設定例

1. 電源 ON 時に DEL キーまたは F2 キーなどを押して BIOS を表示し、Chipset タブで PCH-IO Configuration を選択、USB Configuration を選択します。



2. XHCI Mode を Disabled に設定し、保存後 PC を再起動します。



USB HOST コントローラが EHCI に変更されていれば、正しく設定されます。デバイスが開始できない場合は、一度デバイスを削除して、再接続してください。

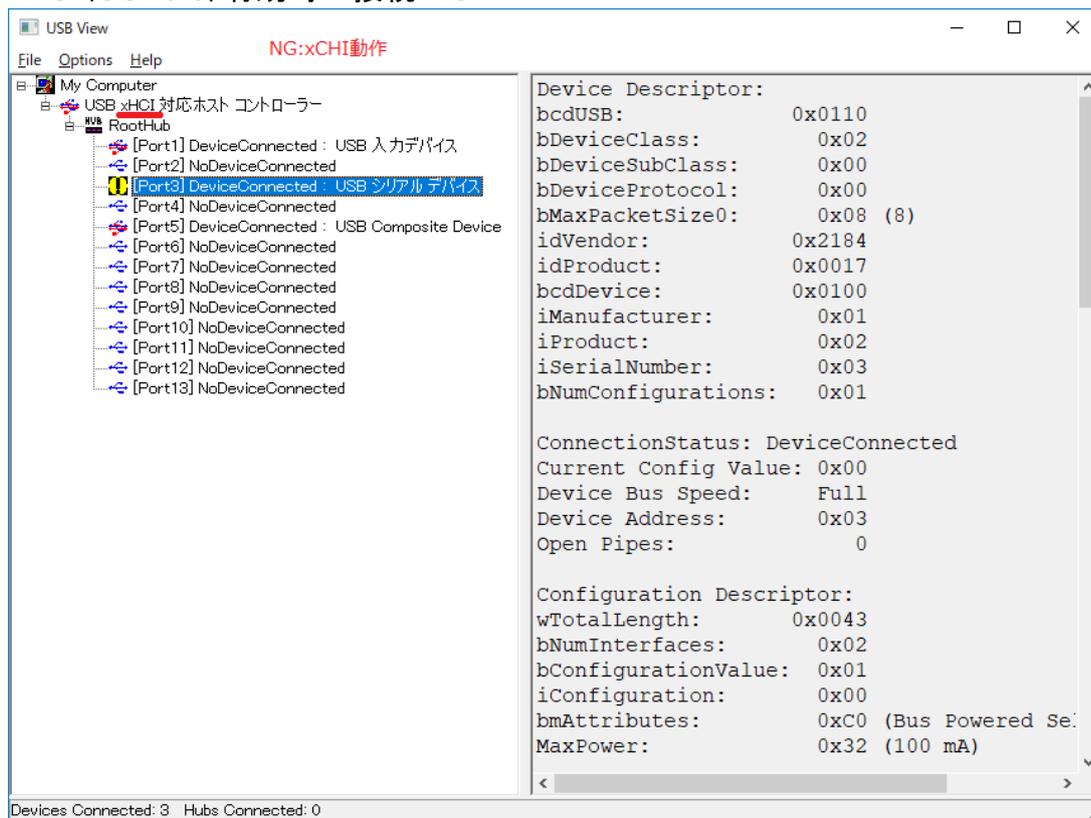
BIOS のバージョンによっては Advanced→xHCI Mode→Disabled の設定となります。

他の BIOS の場合でも Integrated Peripherals や Onboard Device などの設定に項目が存在します。

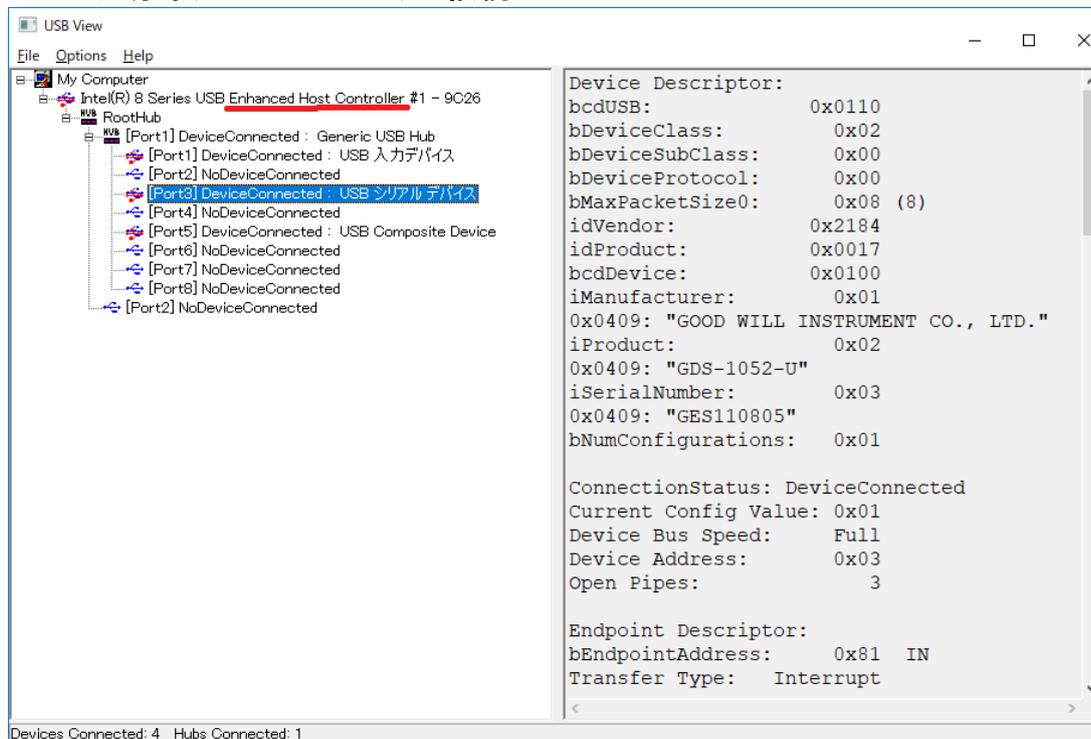
補足資料

USBVIEW を利用して同じ PC で設定を変えて接続をみた場合の表示例

xHCI (USB3.0) 有効時→接続 NG



xHCI 無効時 (EHCI USB2.0)→接続 OK



すべての Windows10 の PC で接続 OK にならないことがあります。