

インストール手順書

高圧絶縁監視機能付方向性SOG制御装置用

総合管理ソフト

取扱説明書番号
No. 01272b

目 次

はじめに	1
注 意	1
総合管理ソフトウェア使用上の注意	1
本書でのOSの呼び方	1
1. ご使用の前に	2
1-1 必要なシステム構成	2
2. 総合管理ソフトのインストール	3
2-1 インストール手順	3
2-2 インストール後の確認	7
3. USB ドライバのインストール	9
3-1 インストール手順	9
4. アンインストール	16
4-1 総合管理ソフトのアンインストール	16
4-2 USB ドライバのアンインストール	19
5. 総合管理ソフトの使用方法	24
6. 困ったときには	30

はじめに

このたびは高圧絶縁監視機能付方向性SOG制御装置(CHZ形)をお買い求めいただき誠にありがとうございます。

総合管理ソフトをご使用の前に必ずこの取扱説明書を熟読いただいたうえでご使用ください。

注 意

- ・本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁じられております。
- ・本書に記載された内容は予告なく変更する場合があります。
- ・本書に記載された画面内容と実際の画面は一部異なる場合があります。
- ・本書に記載された図は一部省略して表現している場合があります。
- ・本ソフトウェアおよび本取扱説明書を運用した結果の影響については責任を負いかねますので、ご了承ください。
- ・本書の内容については万全を期しておりますが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどお気づきの点がございましたら弊社までご連絡ください。
- ・Microsoft®、Windows®は、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。
- ・特に本文中では®マークは明記しておりません。
- ・Pentiumは、Intel Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。
- ・その他、本書に記載されている会社名や製品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。

総合管理ソフトウェア使用上の注意

- ・ネットワークに関するお問い合わせには対応いたしかねます。ネットワーク管理者にご照会ください。
- ・使用されるパーソナルコンピュータハードウェアやOS、操作方法に関するお問い合わせには対応いたしかねます。ご購入先のメーカーまたは管理者にご照会ください。

本書でのOSの呼び方

略 称	意 味
Windows 11	Microsoft Windows 11 Home Microsoft Windows 11 Pro 各日本語版
Windows 10	Microsoft Windows 10 Home Microsoft Windows 10 Pro 各日本語版かつ32 ビット(x86) / 64 ビット(x64)版

本書のすべての内容は、著作権法上の保護を受けています。
無断で複写、複製することは禁じられています。

1. ご使用の前に

本商品を使用できるパーソナルコンピュータおよび環境は以下のとおりです。ご使用の機種や環境をご確認ください。

1-1 必要なシステム構成

日本語オペレーティングシステム	Microsoft Windows 11 Home Microsoft Windows 11 Pro Microsoft Windows 10 Home Microsoft Windows 10 Pro
プロセッサ	1 GHz 以上のプロセッサまたは 1 GHz 以上で 2 コア以上の 64 ビット互換プロセッサ(Windows11)または SoC
メモリ	RAM: 1 GB (32 ビット) または 2 GB (64 ビット) (注 1)以上 または 4GB(Windows11)
ハードディスク	50MB 以上の空き容量(注 1)
ディスプレイ	解像度 1024×768 ドット以上が表示可能なもの
通信インタフェース	パーソナルコンピュータ本体に内蔵された USB ポート(注 2)
接続ケーブル	USB(A) オス-USB(B) オス ケーブル

注 1：必要メモリ容量、ハードディスク容量は、システム環境によって異なる場合がありますので、ご注意ください。

注 2：USB 拡張カードによる増設ポートは動作保証外です。

また、本ソフトウェアとの接続に USB ハブを使用した場合は動作保証外です。

注 3：上記全ての環境において正常動作を保証するものではありません。

2. 総合管理ソフトのインストール

本章では Windows 11 での手順を記載しています。他の Windows においても画面の違いはありますが、同じ手順にてインストールを行ってください。

2-1 インストール手順

(1) パーソナルコンピュータの電源を入れ、Windows を起動します。

(2) 管理者権限のアカウントにてログオンします。



注意

インストールは、必ず管理者権限のアカウント(英数文字のアカウント)にてログオン後、インストールしてください。

(3) 弊社のホームページ (<https://www.togami-elec.co.jp/>) より、高圧絶縁監視機能付方向性 S O G 制御装置総合管理ソフトインストーラーをダウンロードしてください。

(4) 「高圧絶縁監視機能付 S O G 制御装置総合管理ソフト(Windows インストーラ パッケージ)」を実行してください。



(5) セットアップ ウィザードが表示されたら、「次へ」 ボタンをクリックします。

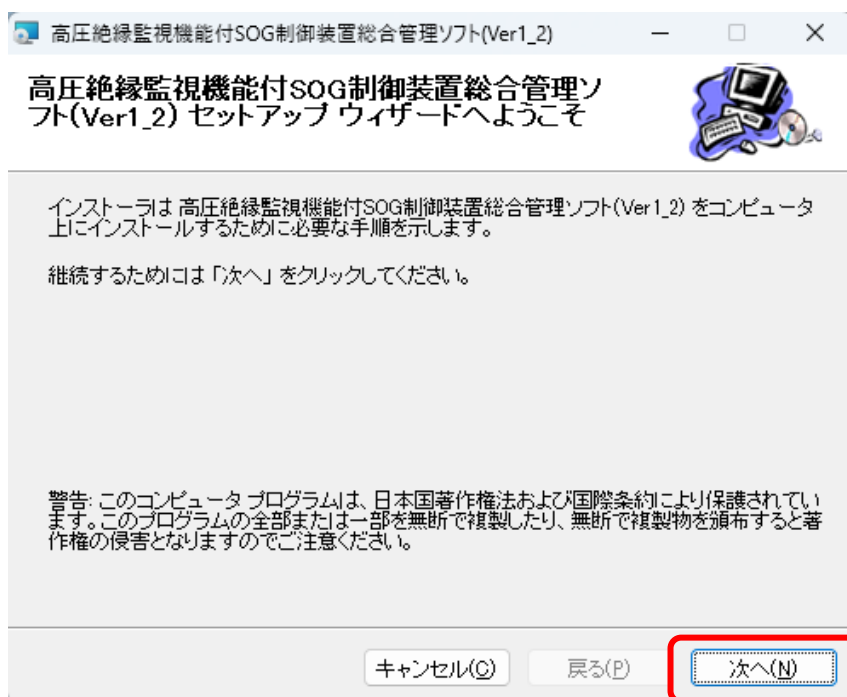


図 2-1

(6) 高圧絶縁監視機能付SOG制御装置総合管理ソフトインストール先フォルダを指定します。

C:\Program Files (x86)\高圧絶縁監視機能付 SOG 制御装置総合管理ソフト(Ver1_2) が自動で作成され、インストールが行われます。

※32ビットOSの場合は、C:\Program Files\高圧絶縁監視機能付 SOG 制御装置総合管理ソフト(Ver1_2) となります。

問題が無ければ「次へ」ボタンをクリックします。

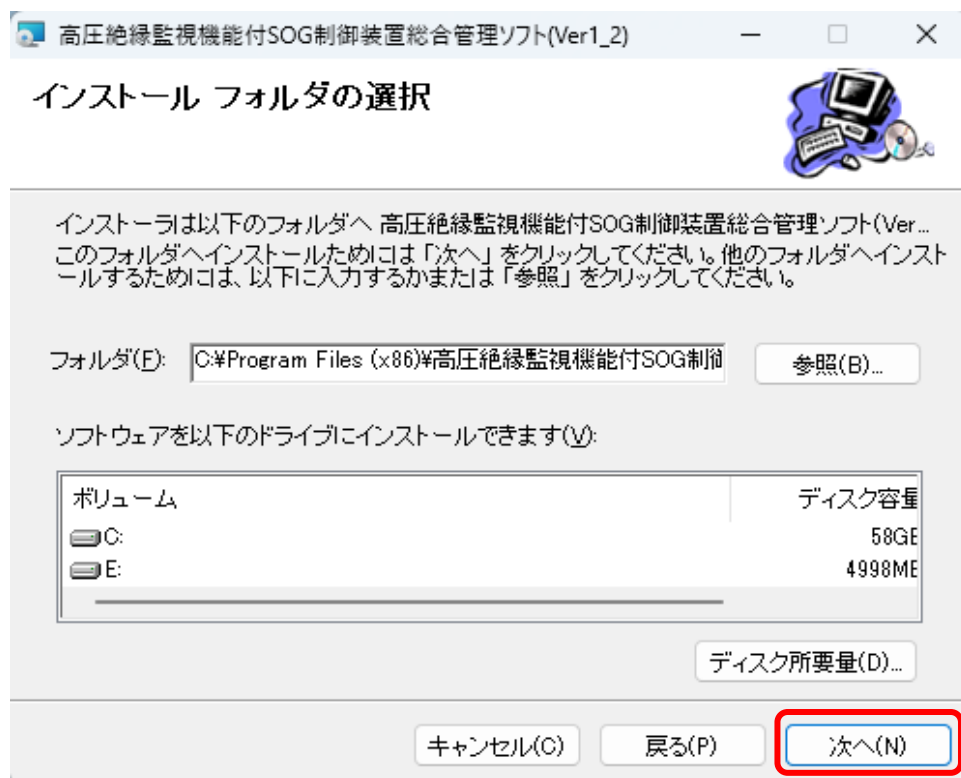


図 2-2

(7) 「次へ」 ボタンをクリックし、インストールを実行してください。

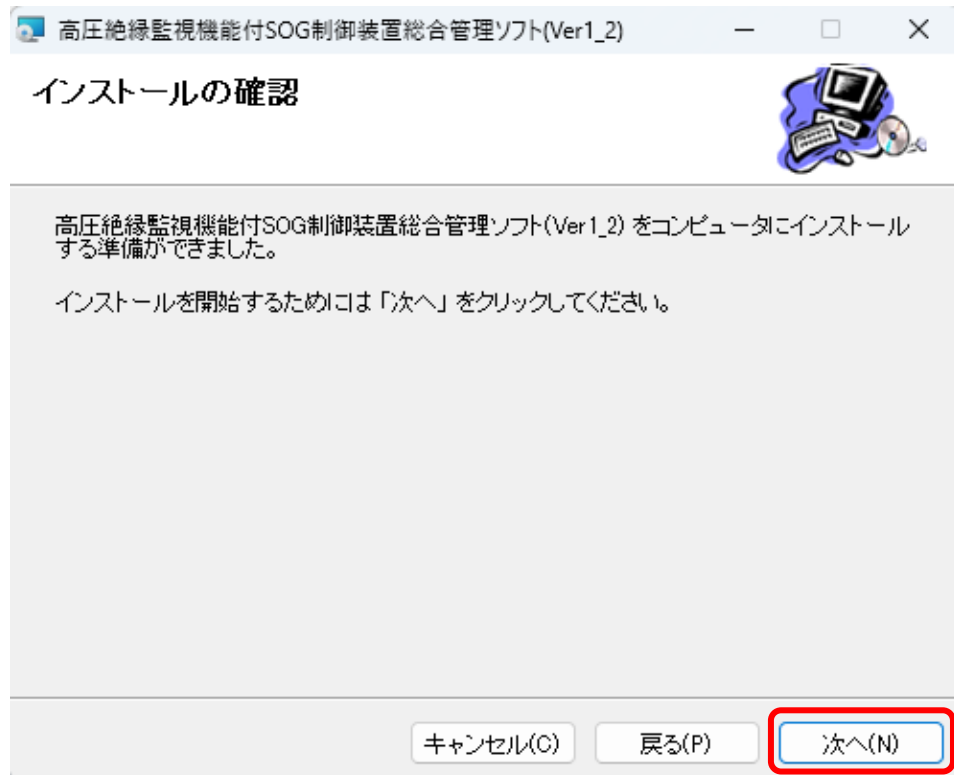


図 2-3

(8) ユーザーアカウント制御 (User Account Control) の確認メッセージが表示されます。

「はい」 ボタンをクリックし、インストールを続行してください。

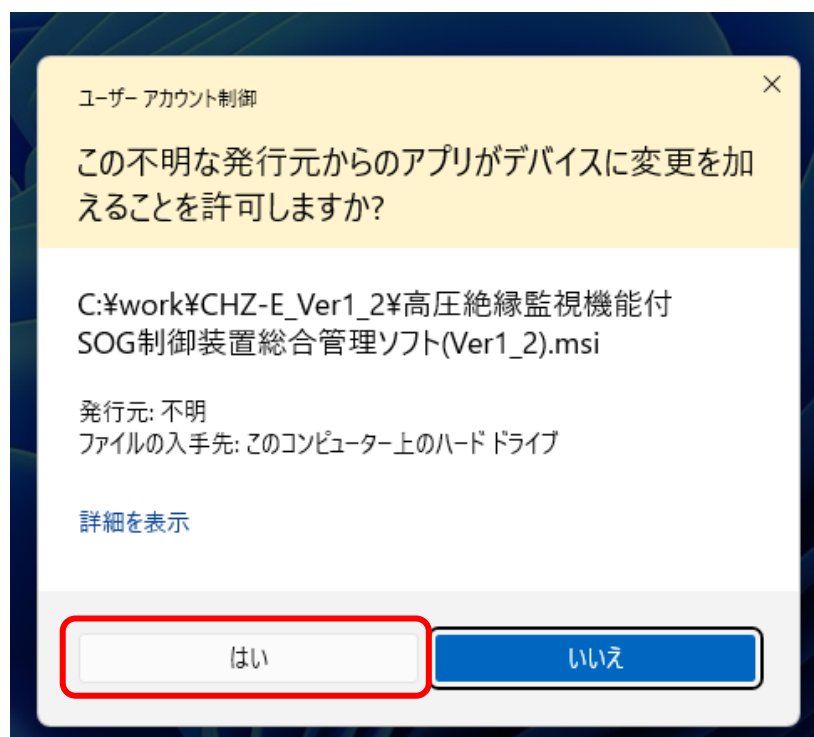


図 2-4

- (9) 「インストールが完了しました。」の画面が表示されればインストール完了です。
「閉じる」ボタンをクリックしてください。



図 2-5

2-2 インストール後の確認

- (1) 「スタート」→「Windows システムツール」→「コントロールパネル」→「プログラム」→「プログラムと機能」をクリックし、総合管理ソフトの項目が追加されていることを確認してください。

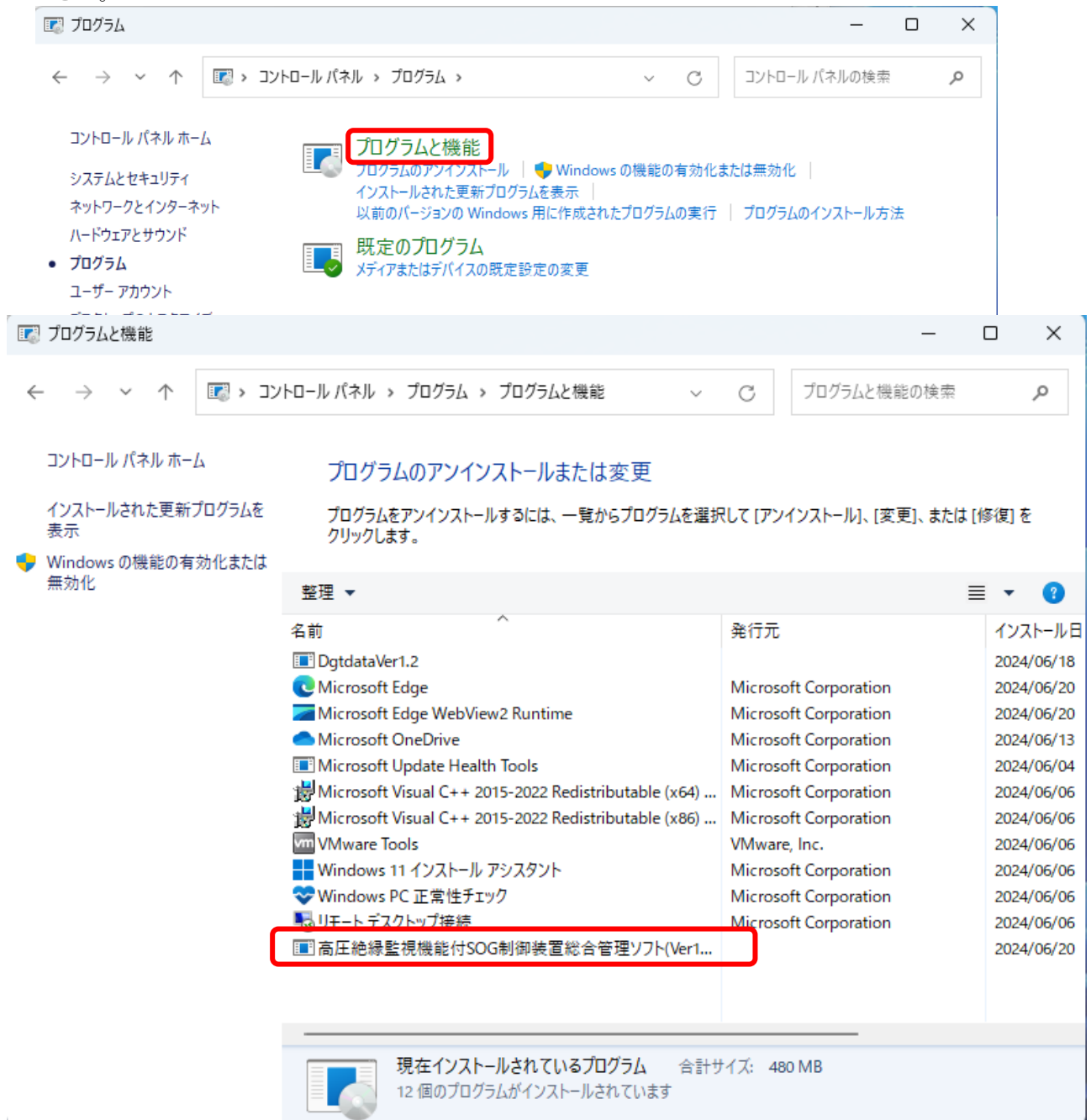


図 2-6

(2) マイコンピュータから、「C:\Program Files (x86)」(32 ビットOSは「C:\Program Files」)に
高圧絶縁監視機能付SOG制御装置総合管理ソフトのフォルダが作成されていることを確認
してください。(インストール先を任意設定された場合は、設定したフォルダをご確認ください)

また、高圧絶縁監視機能付SOG制御装置総合管理ソフトのフォルダ内にファイル等が格納さ
れていることを確認してください。

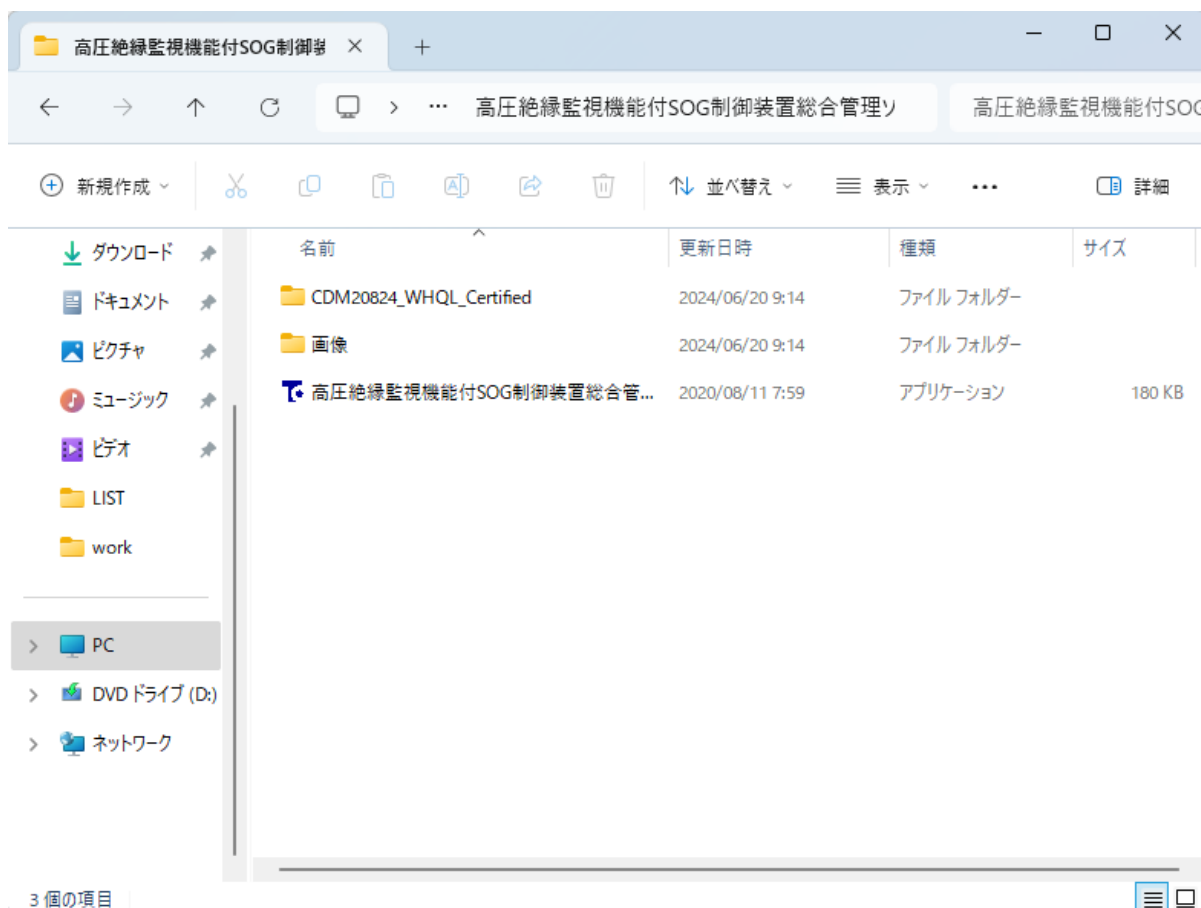


図 2-7

注 1：高圧絶縁監視機能付SOG制御装置総合管理ソフトのフォルダ内に格納されている
「CDM20824_WHQL_Certified」フォルダは次項「USB ドライバのインストール」にて使用し
ます。

注 2：総合管理ソフト実行ファイルのショートカットがデスクトップ上に作成されています。



3. USB ドライバのインストール

新規で高圧絶縁監視機能付方向性 S O G 制御装置 (以後は C H Z 本体と称します) と通信する場合は、以下の手順で USB ドライバのインストールを行ってください。尚、新規とは C H Z 本体と初めて通信するパーソナルコンピュータを指します。

3-1 インストール手順

USB ドライバをインストールすることで C H Z 本体と総合管理ソフト間での通信機能が有効になります。

本章では Windows 11 での手順を紹介しています。他の Windows においても画面の違いはありますが、同じ手順にてインストールを行ってください。(USB ドライバは 2 種類インストールする必要があります。手順通りに操作していただければ、2 種類のインストールが完了します。)



注意

- ・万一、他製品の USB ドライバが既にインストールされている場合、競合動作によりインストール作業および通信動作が正常に行われない場合があります。その際はドライバを削除してインストールを行うことを推奨いたします。
- ・ご使用の環境によっては以下手順の画面が一部表示されない場合があります。その際は作業をそのまま継続してください。

(1) パーソナルコンピュータの電源を入れ、Windows を起動します。

(2) 管理者権限のアカウントにてログオンします。



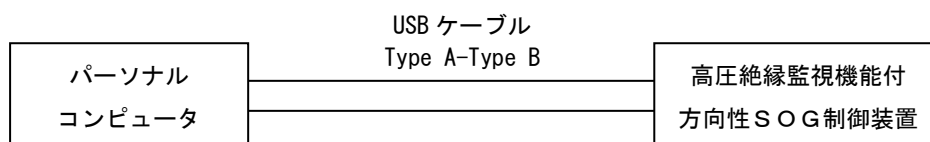
注意

インストールは、必ず管理者権限のアカウント (英数文字のアカウント) にてログオン後、インストールしてください。

(3) C H Z 本体の電源を入れ、USB ケーブルにて C H Z 本体とパーソナルコンピュータを接続します。

インターネット接続状態で C H Z 本体とパーソナルコンピュータを接続すると自動で USB ドライバがインストールされる場合があります。自動でインストールされた場合、(3) ～ (13) の手順は不要です。

USB ドライバがインストールされたことを確認するには、デバイスマネージャーにて (14) 項のとおり確認してください。



注意

パーソナルコンピュータとの接続は、完全に Windows が起動した後に、行ってください。

- (4) 「スタート」 → 「コントロールパネル」 → 「ハードウェアとサウンド」 → 「デバイスマネージャー」をクリックし、デバイスマネージャーの画面を表示させます。

ドライバ未インストールでデバイスを認識すると、「CHZ-E-D」に”！”マークが表示されます。

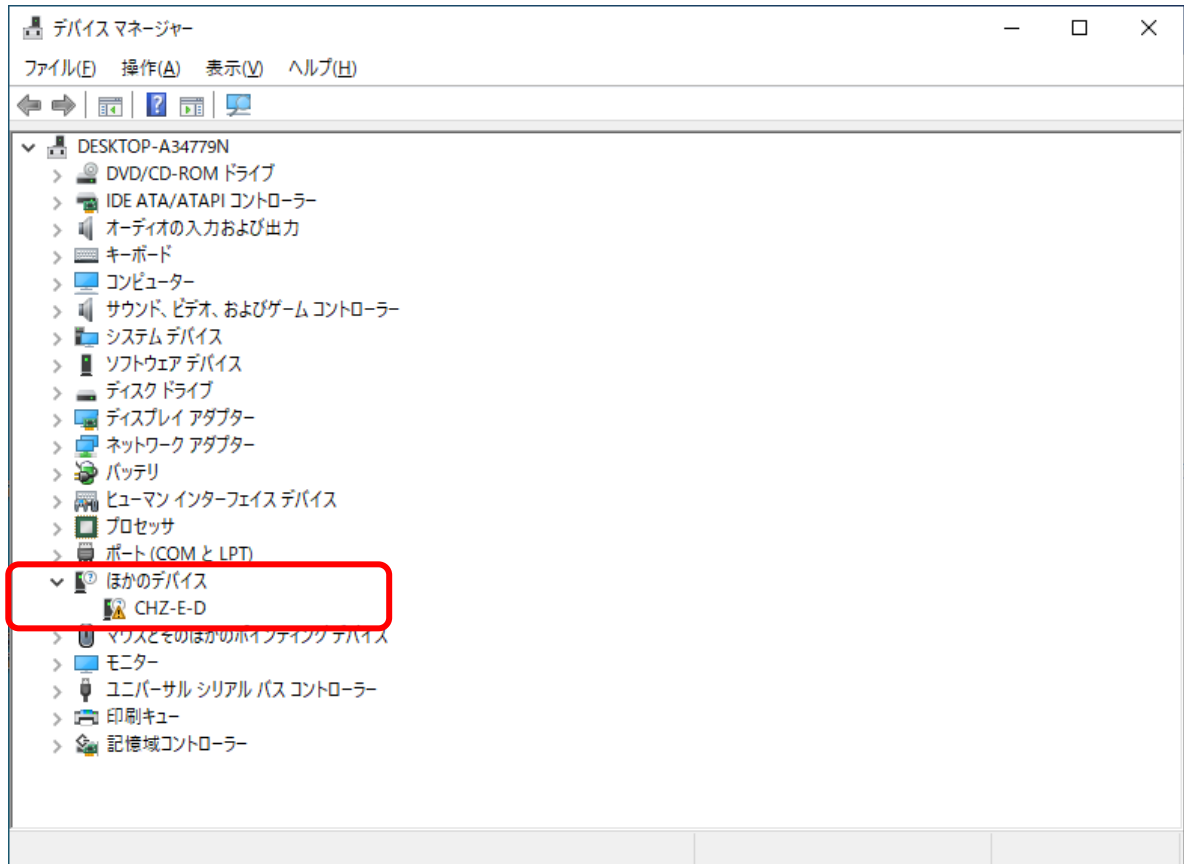


図 3-1

- (5) 「CHZ-E-D」をマウスで右クリックし、「ドライバーの更新」をクリックします。

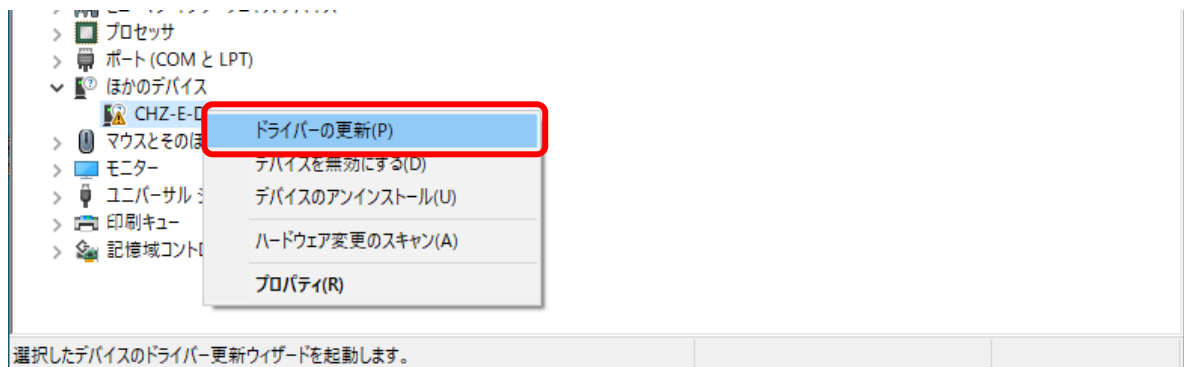


図 3-2

(6) 「コンピュータを参照してドライバーソフトウェアを検索(R)」をクリックします。

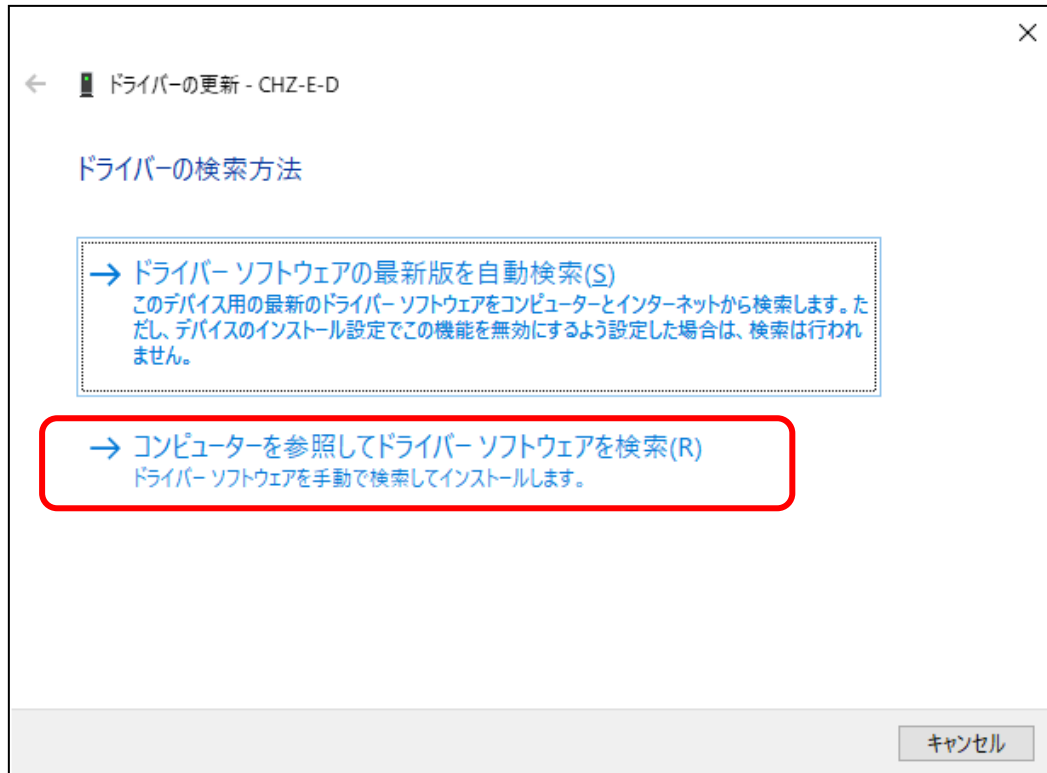


図 3-3

(7) 「参照」 ボタンをクリックします。

「2. 総合管理ソフトのインストール」で作成されたフォルダ内の「CDM20824_WHQL_Certified」を選択し、「OK」 ボタンをクリック後「次へ」 ボタンをクリックします。

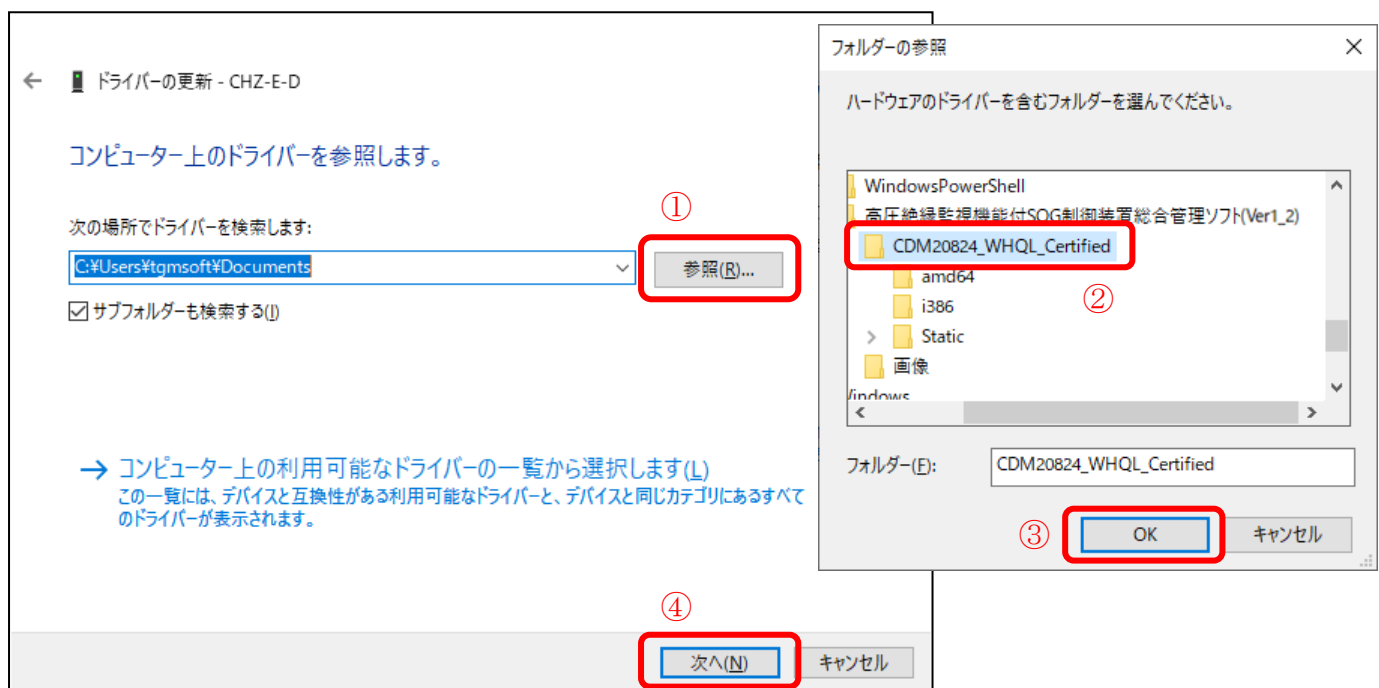


図 3-4

(8) 完了メッセージが表示されるので、「閉じる」ボタンをクリックします。



図 3-5

(9) 続いて USB シリアルポートドライバのインストールを行います。

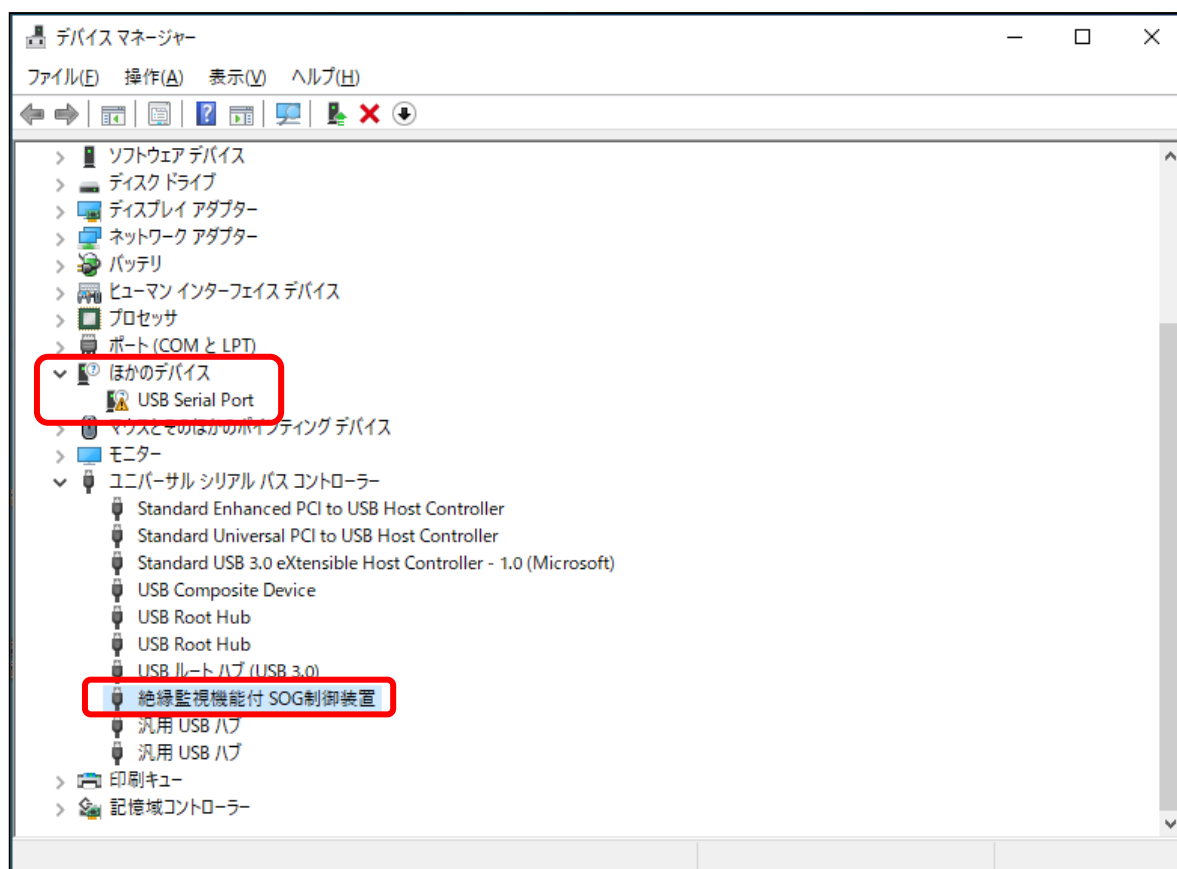


図 3-6

(10) 「USB Serial Port」 をマウスで右クリックし、「ドライバーの更新」をクリックします。

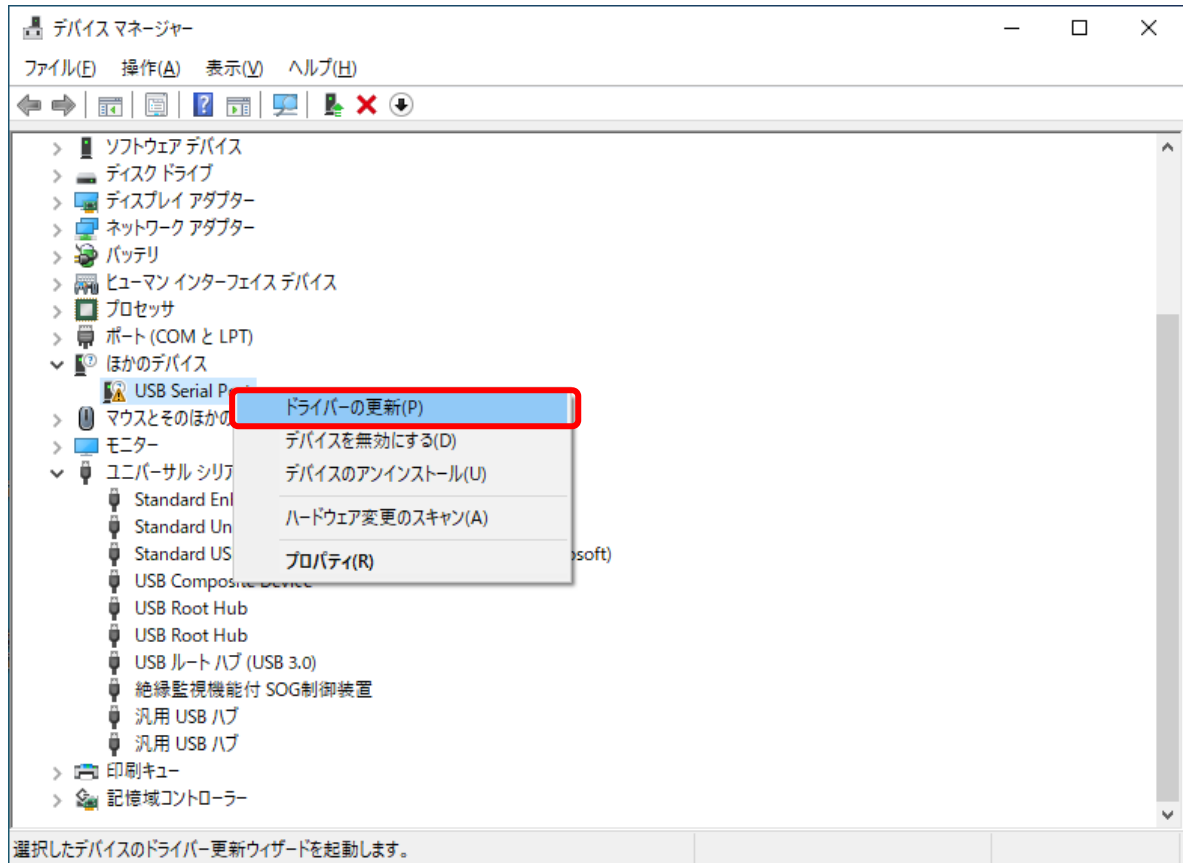


図 3-7

(11) 「コンピュータを参照してドライバーソフトウェアを検索(R)」 をクリックします。

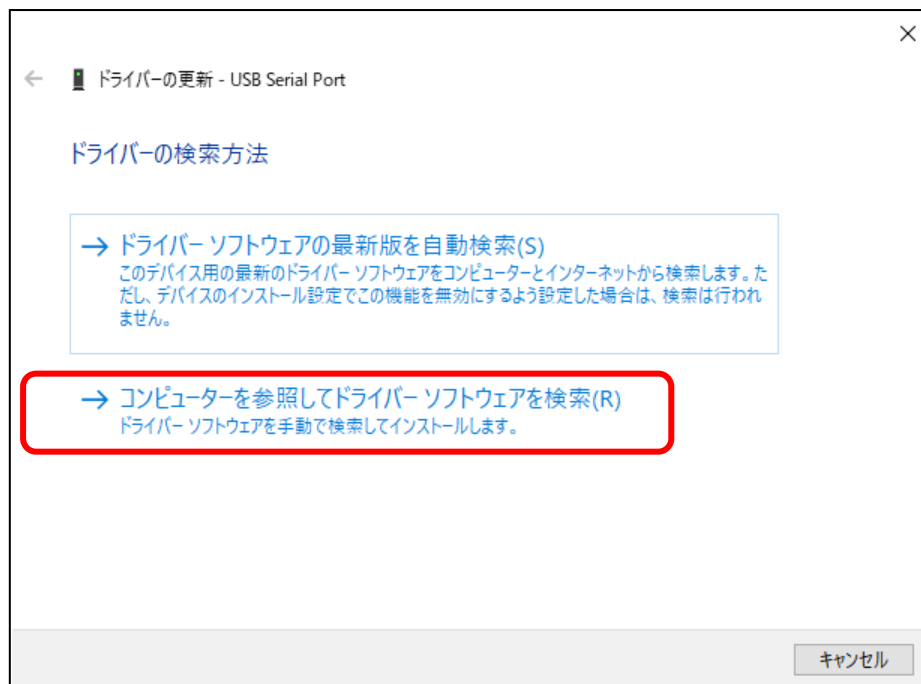


図 3-8

- (12) 「2. 総合管理ソフトのインストール」 で作成されたフォルダ内の「CDM20824_WHQL_Certified」が選択された状態なのを確認後、「次へ」 ボタンをクリックします。



図 3-9

- (13) 完了メッセージが表示されるので、「閉じる」 ボタンをクリックします。



図 3-10

(14) デバイスマネージャーで正常に認識していることを確認します。

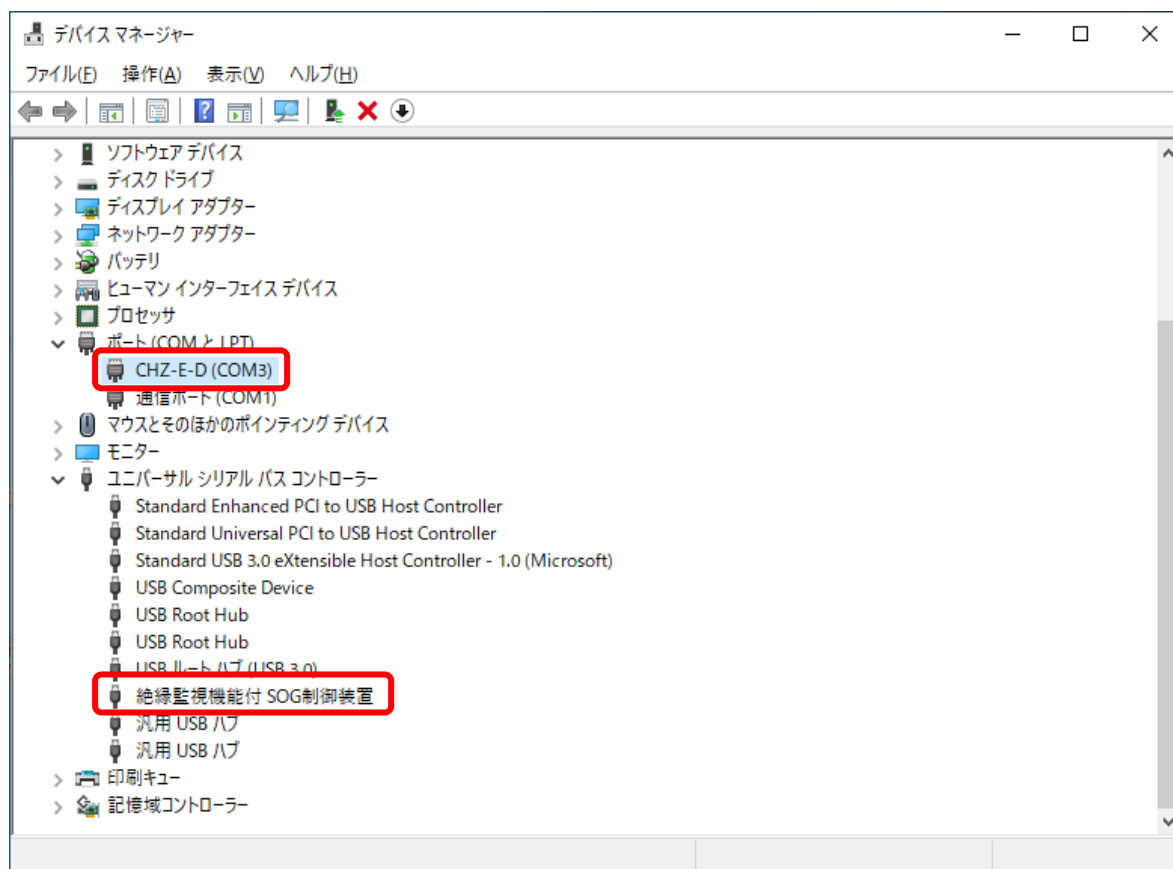


図 3-11

注：CHZ-E-D (COM3) と表示していますが、COM 番号が違ってても問題ありません。(パーソナルコンピュータの機種や、USB ケーブルを挿入したコネクタ箇所によって、COM 番号が変わります。)

4. アンインストール

4-1 総合管理ソフトのアンインストール

本章では Windows 11 での手順を記載しています。他の Windows においても画面の違いはありますが、同じ手順にてアンインストールを行ってください。



注意

アンインストールする場合は、必ず管理者権限のアカウント（英数文字のアカウント）にてログオン後、アンインストールしてください。

- (1) 「スタート」 → 「Windows システムツール」 → 「コントロールパネル」 をクリックします。
- (2) 「プログラムのアンインストール」 をクリックします。

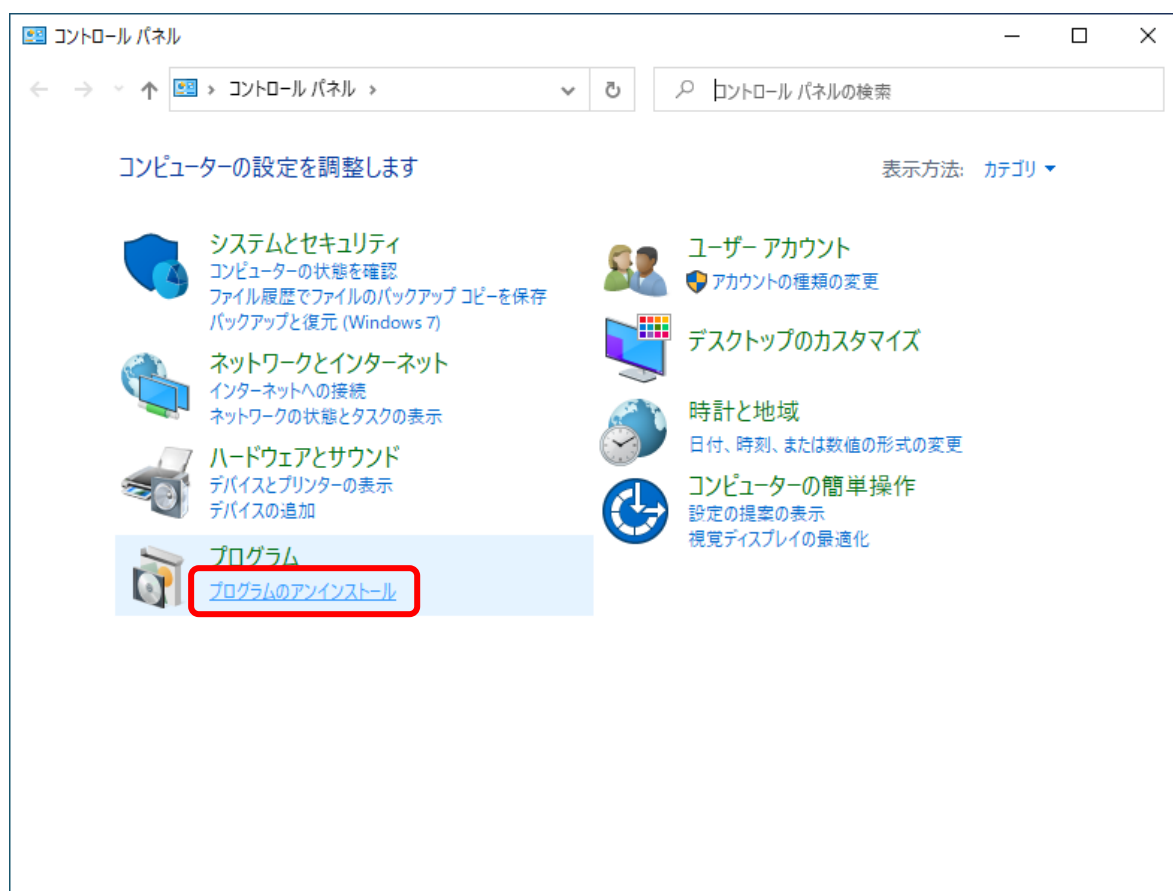


図 4-1

- (3) 「高圧絶縁監視機能付SOG制御装置総合管理ソフト」を選択し、「アンインストール」をクリックします。

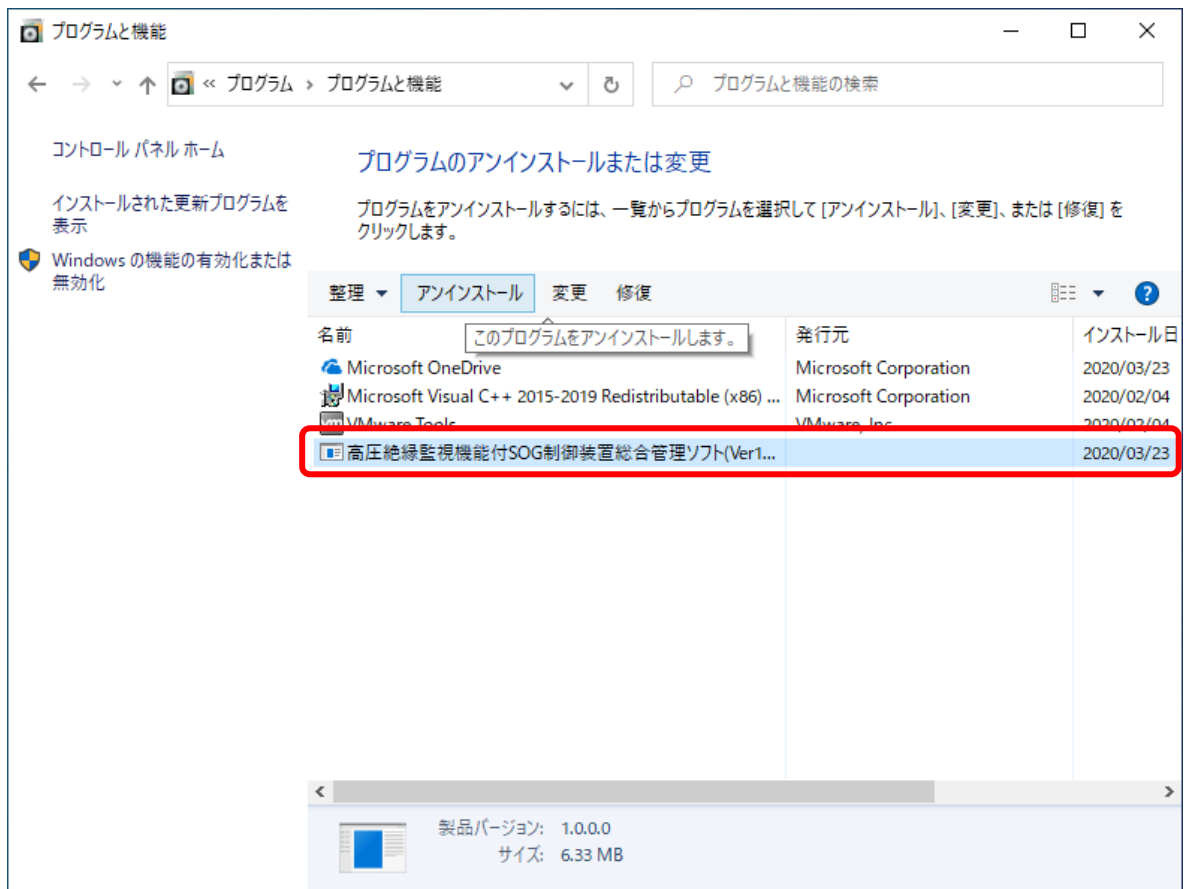


図 4-2

- (4) 「はい」をクリックします。



図 4-3

(5) ユーザーアカウント制御 (User Account Control) の確認メッセージが表示されます。

「はい」 ボタンをクリックし、アンインストールを続行してください。

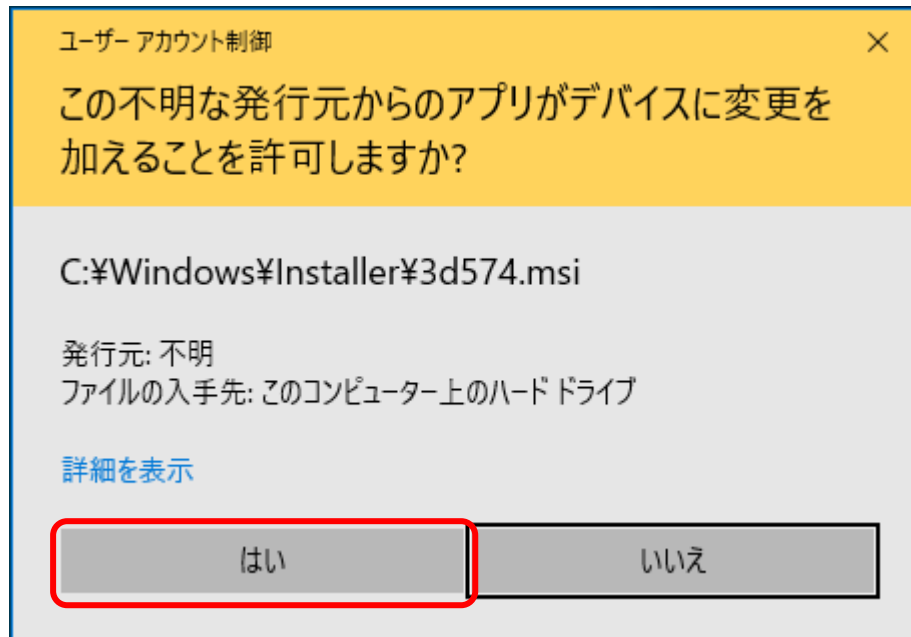


図 4-4

(6) 「プログラムと機能」画面を確認し、総合管理ソフトの項目が削除されていればアンインストールは完了です。

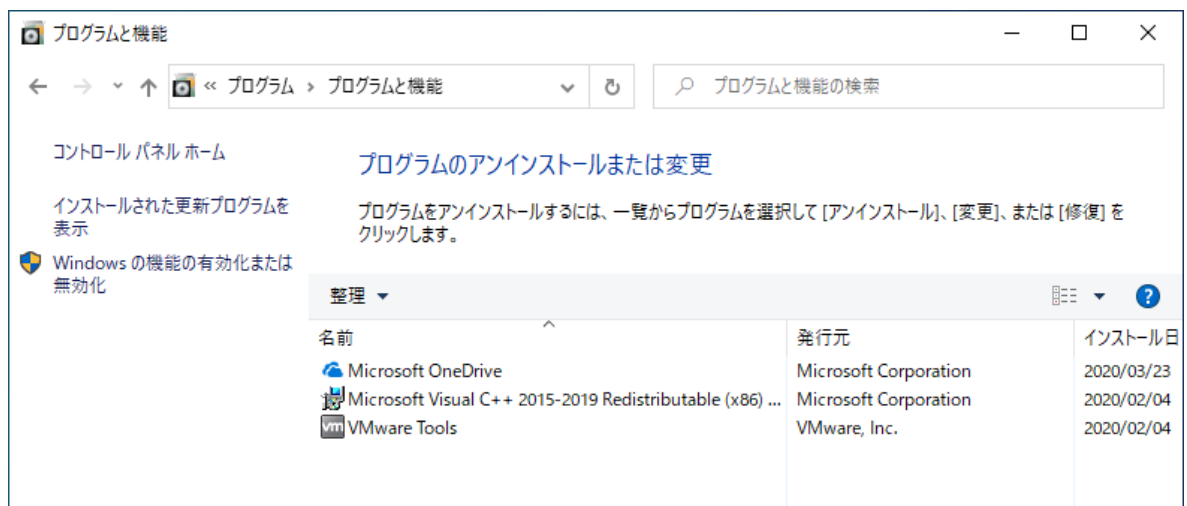


図 4-5



注意

アンインストール作業後、必ずパソコンを再起動してください。
再起動しない場合、アンインストール作業が正常に終了しない場合があります。

4-2 USB ドライバのアンインストール

本章では Windows 11 での手順を記載しています。他の Windows においても画面の違いはありますが、同じ手順にてアンインストールを行ってください。



注意

アンインストールする場合は、必ず管理者権限のアカウント（英数文字のアカウント）にてログオン後、アンインストールしてください。

- (1) CHZ 本体の電源を入れ、USB ケーブルにて CHZ 本体とパーソナルコンピュータを接続します。
CHZ 本体とパーソナルコンピュータが未接続の場合、USB ドライバのアンインストールができませんのでご注意ください。
- (2) 「スタート」→「コントロールパネル」→「ハードウェアとサウンド」→「デバイスマネージャー」をクリックし、デバイスマネージャーの画面を表示させます。

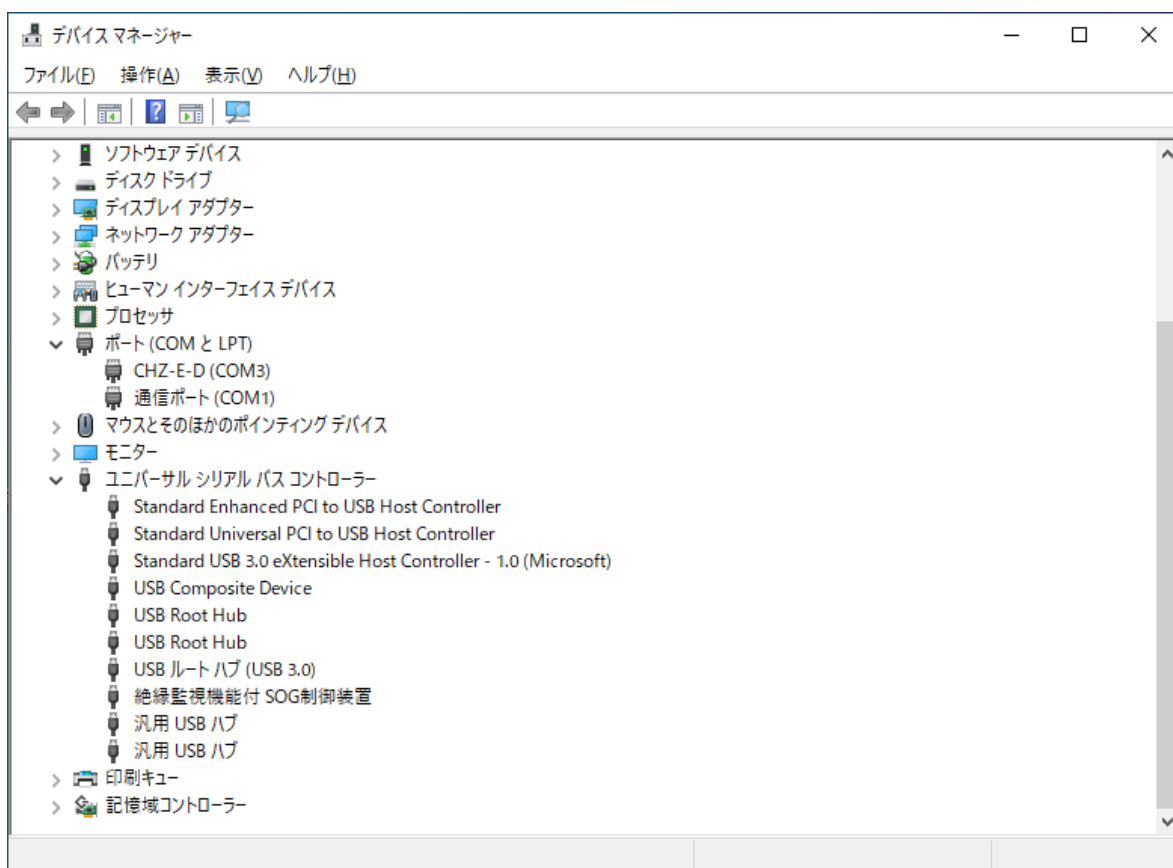


図 4-6

(3) インストールしたドライバ(CHZ-E-D)上で右クリック→プロパティを選択します。



図 4-7

(4) プロパティの「ドライバー」タブ、「デバイスのアンインストール」をクリックし、「OK」をクリックします。

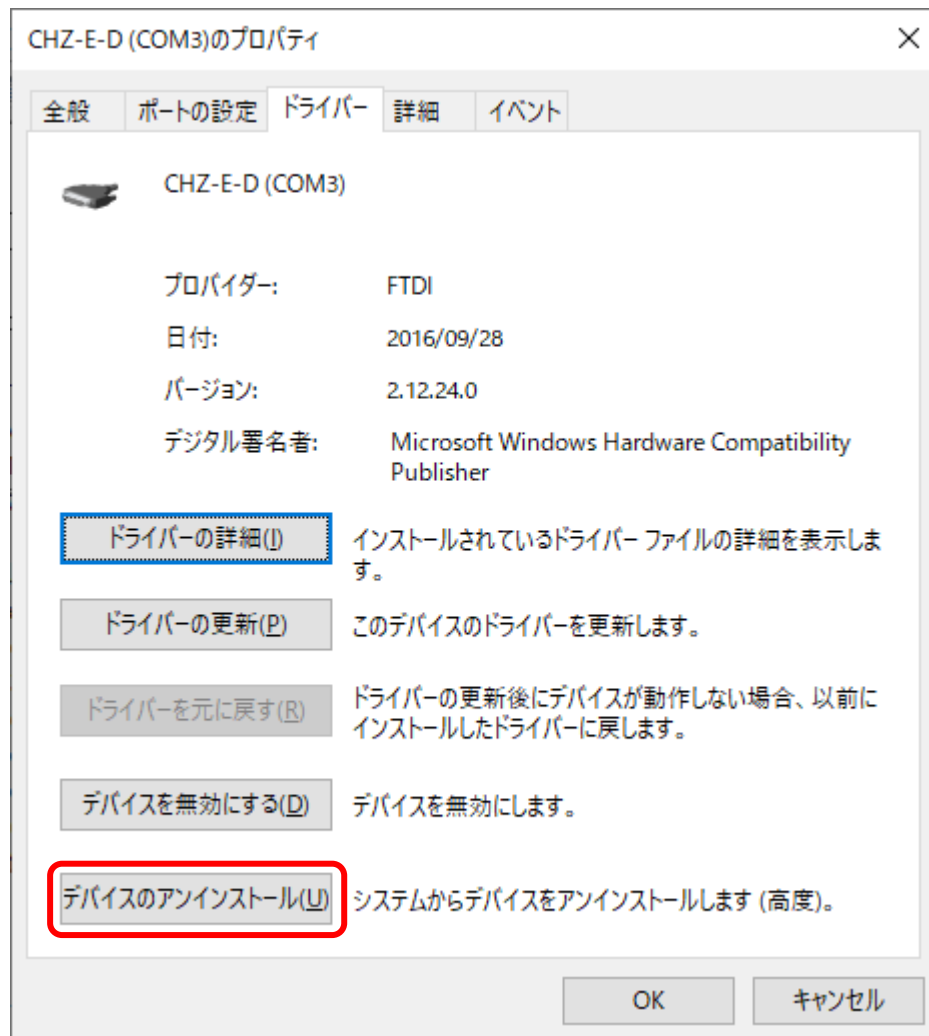


図 4-8

- (5) 「このデバイスのドライバーソフトウェアを削除します。」のチェックボックスにチェックを入れて、「アンインストール」ボタンをクリックします。

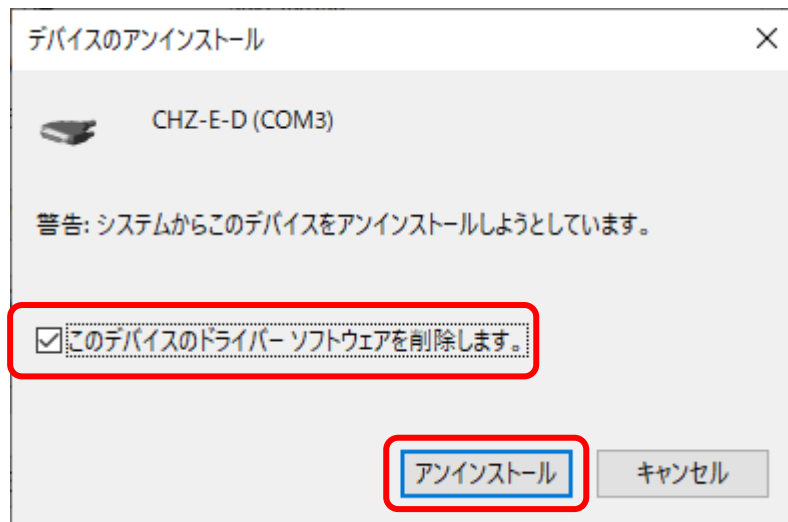


図 4-9

- (6) デバイスマネージャーから削除されれば、アンインストールは完了です。

- (7) 続いて、インストールしたドライバ(絶縁監視機能付SOG制御装置)上で右クリック→プロパティを選択します。

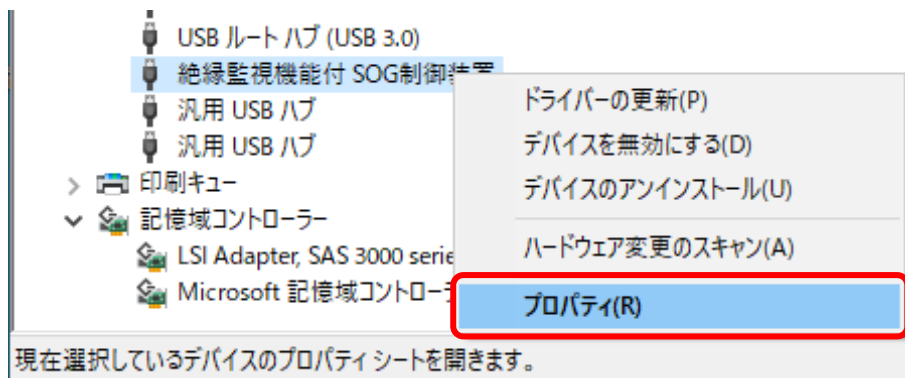


図 4-10

- (8) プロパティの「ドライバー」タブ、「デバイスのアンインストール」をクリックし、「OK」をクリックします。

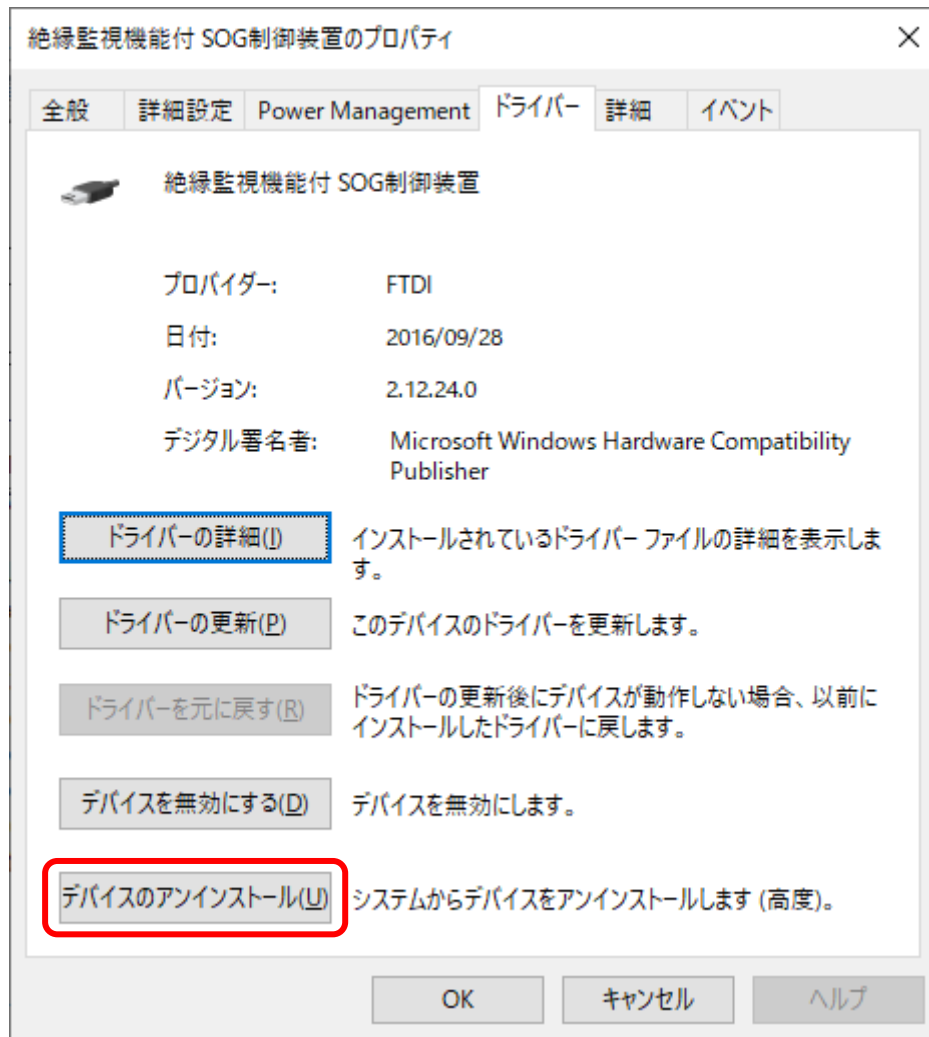


図 4-11

- (9) 「このデバイスのドライバーソフトウェアを削除します。」のチェックボックスにチェックを入れて、「アンインストール」ボタンをクリックします。

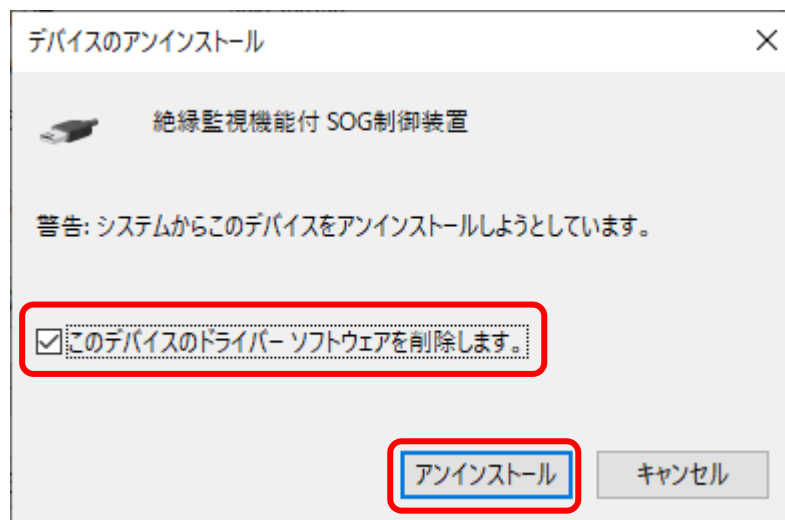


図 4-12

(10) デバイスマネージャーから削除されれば、アンインストールは完了です。

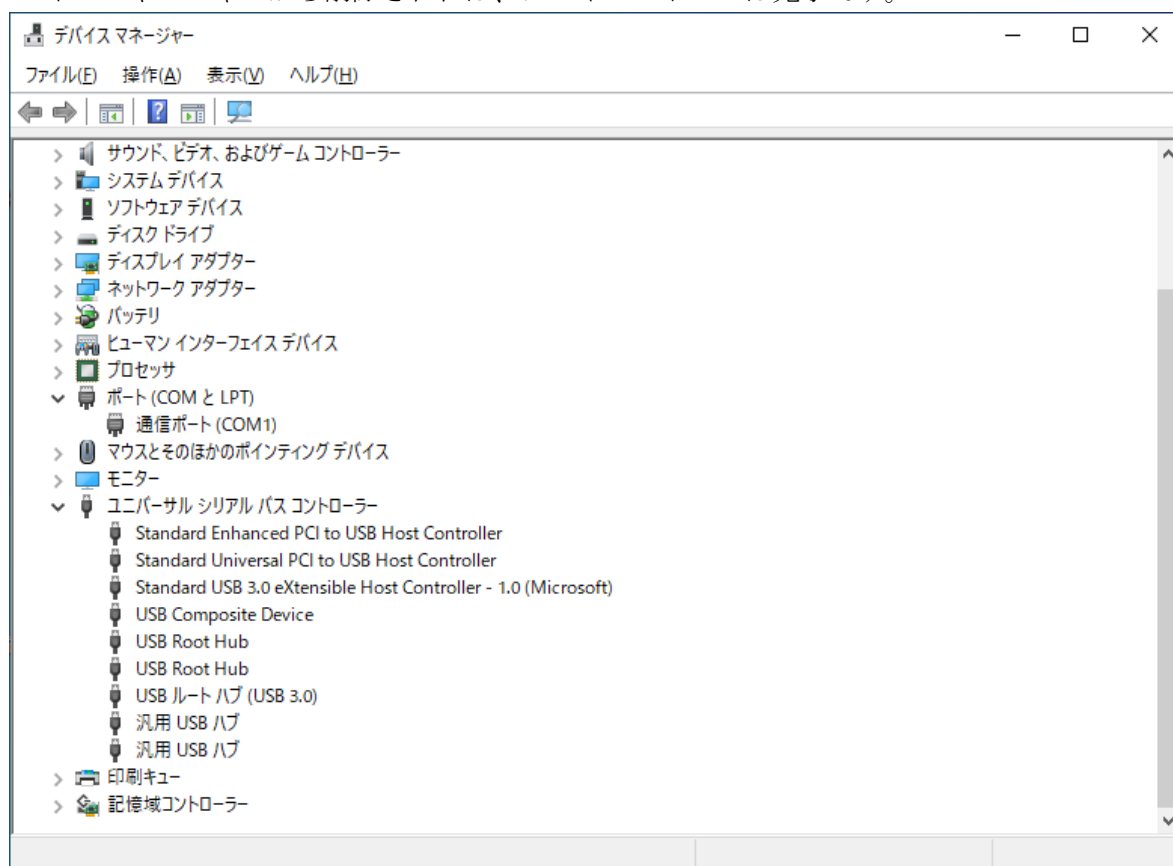


図 4-13



注意

アンインストール作業後、必ずパソコンを再起動してください。
再起動しない場合、アンインストール作業が正常に終了しない場合があります。

5. 総合管理ソフトの使用法

総合管理ソフトを起動すると、図 5-1 が表示されます。

総合管理ソフトとCHZ本体との通信動作が正常の場合、左下に「ON LINE」と表示されます。

また、高圧絶縁監視部の計測瞬時値、現在設定値が表示されます。



図 5-1

(1) 現在値表示画面表示方法

総合管理ソフト起動時(初期画面が現在値表示画面となります)、または「表示」→「現在値表示」の操作で、現在値表示画面へ移行します。

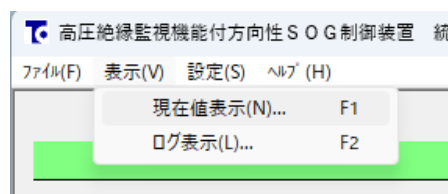


図 5-2

(2) ログ表示画面

ログ表示画面では、高圧絶縁監視部で検出／確定した微地絡時のログデータの表示および、電源検出情報等の装置状態ログを総合管理ソフト上で表示することができます。

総合管理ソフト上で表示した各ログデータは、csv 形式ファイルでご使用のパーソナルコンピュータに保存が可能です。

「表示」→「ログ表示」の操作を行い、ログ表示画面(図 5-4)へ移行してください。

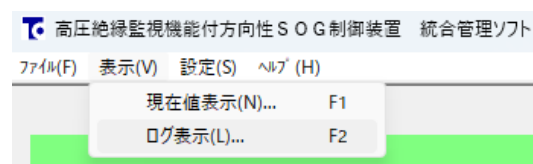


図 5-3

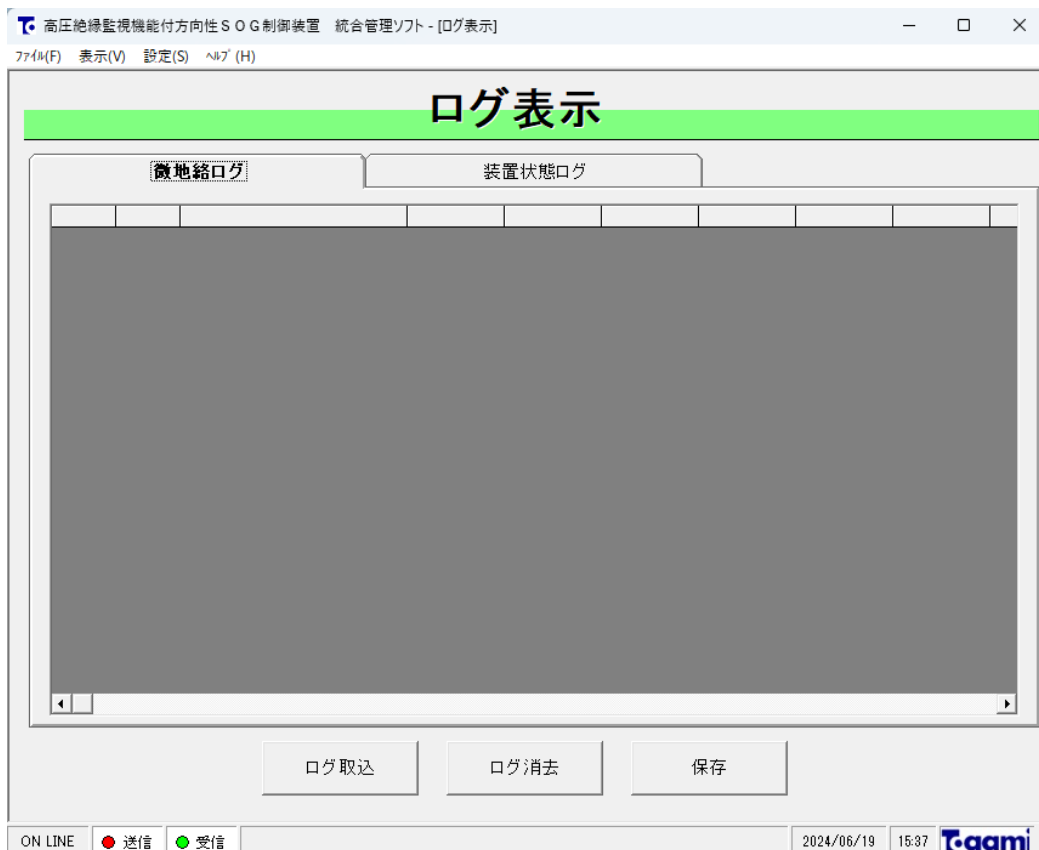


図 5-4

・微地絡ログの収集

- a. 「微地絡ログ」のタグが有効な状態で、「ログ取込」ボタンをクリックしてください。
100 件のデータ収集後、画面にログが表示されます。



ログ取込中には、
この部分に取込み
件数が表示されます。

図 5-5

- b. 「ログ消去」ボタンをクリックするとCHZ本体内の微地絡ログが全件消去されます。

c. 保存の方法

「保存」ボタンをクリックし、保存先を指定して保存してください。ログデータを csv 形式ファイルにて、ご使用のパーソナルコンピュータに保存が可能です。

- ・装置状態ログの収集

a. 「装置状態ログ」のタグを有効とすることで図 5-6 が表示されます。

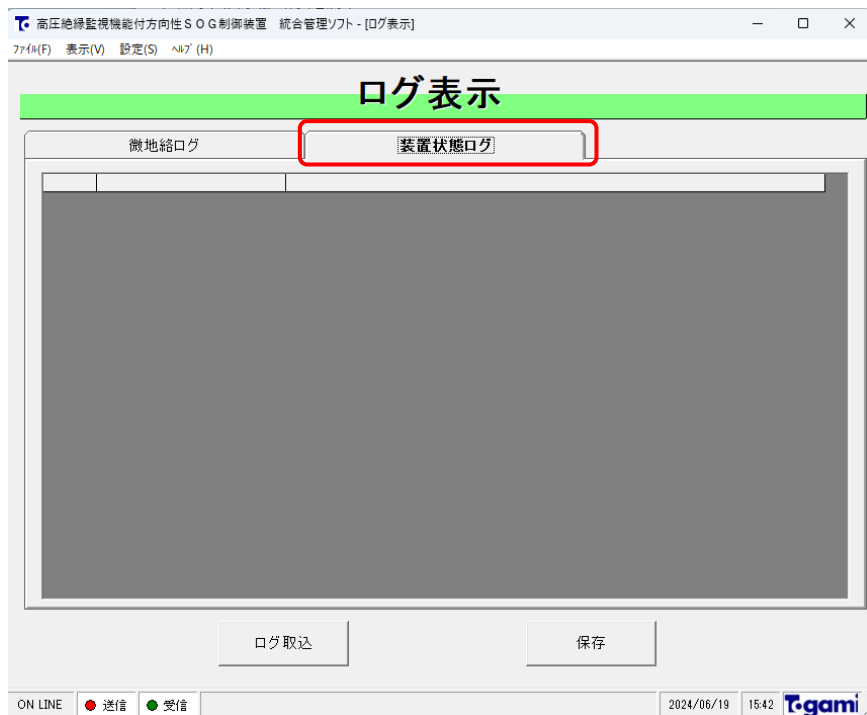


図 5-6

「ログ取込」ボタンをクリックすると 10 件分のデータ収集後、画面にログが表示されます。



ログ取込中には、
この部分に取込み
件数が表示されます。

図 5-7

b. 保存の方法

「保存」ボタンをクリックし、保存先を指定して保存してください。ログデータを csv 形式ファイルにて、ご使用のパーソナルコンピュータに保存が可能です。

(3) 設定変更

設定変更画面では、高圧絶縁監視部の全設定を任意に一括変更することができます。また、設定初期化を行い、日時情報以外の設定を初期状態に戻すことができます。

- a. 「設定」→「微地絡設定」の操作を行い、微地絡設定画面(図 5-9)へ移行してください。

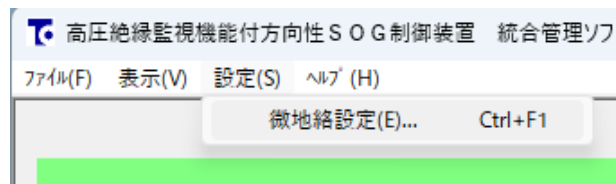
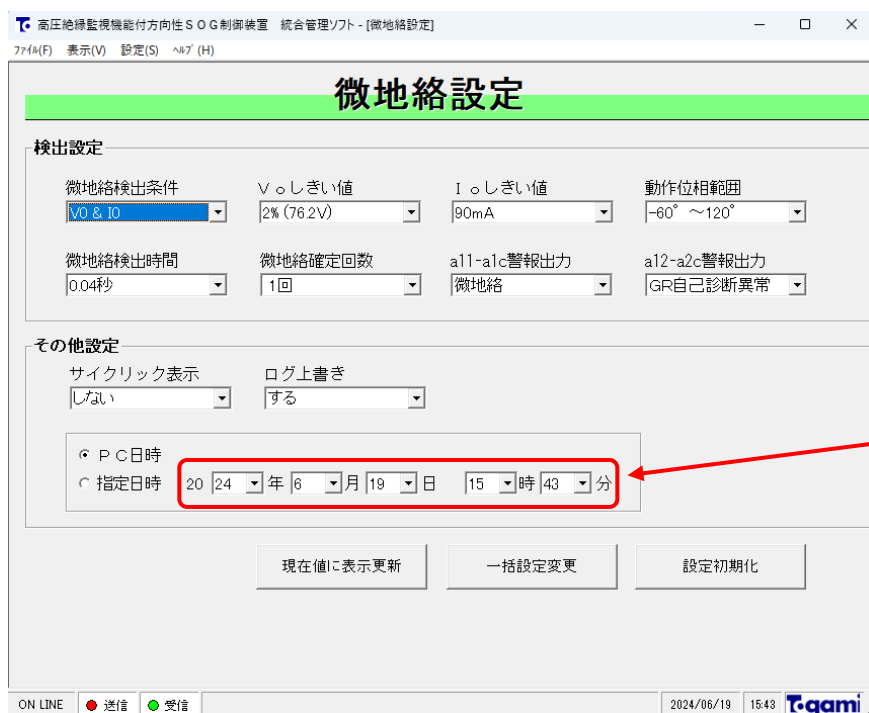


図 5-8

- b. 「現在値に表示更新」ボタンをクリックでCHZ本体の高圧絶縁監視部の現在設定値が表示されます。



「指定日時」項目の表示時間は微地絡設定画面を表示した時の時刻となります。

現在値に表示更新ボタンを押しても更新されません

図 5-9

c. 各種設定値の変更

ドロップダウンリストより任意の設定を選択後、「一括設定変更」ボタンをクリックしてください。設定が変更されます。この時、CHZ本体の高圧絶縁監視部の表示器上には設定変更が実施されたことが表示されます。

高圧絶縁監視機能付方向性SOG制御装置 統合管理ソフト - [微地絡設定]

ファイル(F) 表示(V) 設定(S) ヘルプ(H)

微地絡設定

検出設定

微地絡検出条件	Vのしきい値	Iのしきい値	動作位相範囲
VO & IO	2% (76.2V)	90mA	-60° ~ 120°
微地絡検出時間	微地絡確定回数		a12-a2c警報出力
0.04秒	1回		GR自己診断異常

その他設定

サイクリック表示	ログ上書き
しない	する

● PC日時
○ 指定日時 20 24 年 6 月 19 日 15 時 43 分

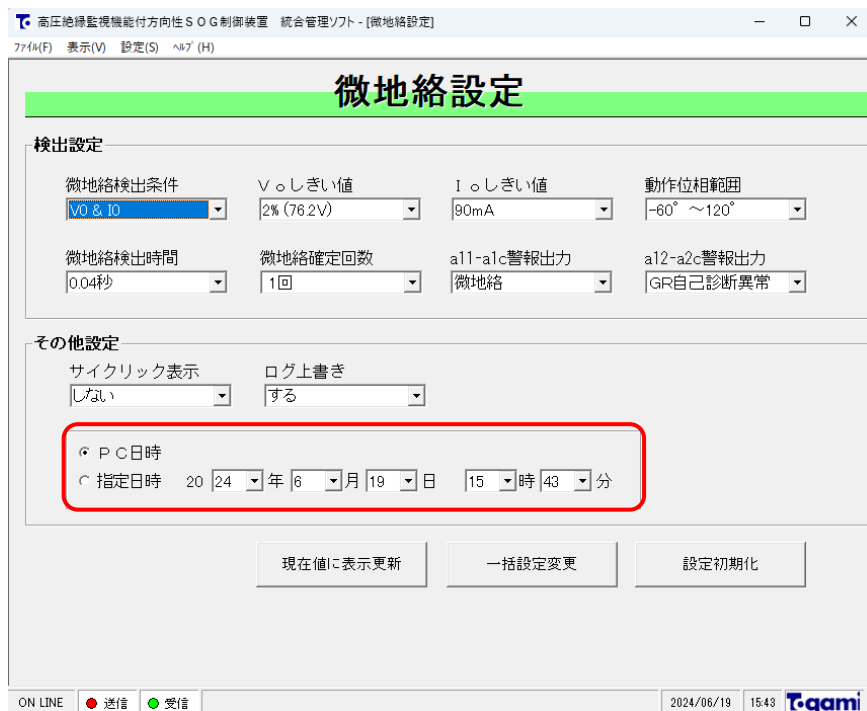
現在値に表示更新 一括設定変更 設定初期化

ON LINE ● 送信 ● 受信 2024/06/19 15:44 Togami

図 5-10

【時刻設定について】

設定変更時、日時設定については、ご使用のパーソナルコンピュータの日時が自動で設定されるようになっていますが(ＰＣ日時を選択)、万一現在の日時とご使用のパーソナルコンピュータの日時の同期が取れていない場合は、日時設定は総合管理ソフト画面上で手動(指定日時を選択)にて行ってください。



【設定初期化について】

「設定初期化」ボタンをクリックすることで、日時情報以外の設定を初期状態に戻すことができます。確認画面が表示され、「OK」をクリックすることで初期化が実行されます。この時、CHZ本体の高圧絶縁監視部の表示器上には、設定初期化が実施されたことが表示されます。



図 5-12

※設定初期化を実施すると、CHZ本体に保存されているログデータが全件消去されます。

※設定初期化後、5分間はCHZ本体での装置状態ログ保存動作が停止しますのでご注意ください。

5. 困ったときには

(1) CHZ 本体をパーソナルコンピュータに接続したが、検出されません。

- パーソナルコンピュータの USB ポートにきちんと USB コネクタが接続されていることを確認してください。
- USB ハブを使用していませんか。USB ハブの使用は動作保証外です。パーソナルコンピュータ本体の USB ポートを使用してください。

(2) USB ドライバをインストールしましたが、正常動作しません。

- 「デバイスマネージャ」画面で、「絶縁監視機能付 S O G 制御装置 / CHZ-E-D」の頭に “！” マークや “X” マークがついている。

【下記手順にて USB ドライバの再インストールを行ってください。】

- ① 【4-2 USB ドライバのアンインストール】を参照し、ドライバのアンインストールを行います。
 - ② パーソナルコンピュータをシャットダウン後、パーソナルコンピュータの電源を OFF にしてください。
 - ③ 【3. USB ドライバのインストール】を参照し、USB ドライバの再インストールを行ってください。
- 「デバイスマネージャ」画面で、「その他のデバイス」の下に、「不明なデバイス」または「USB Device」が表示されている場合。

【下記手順にて USB ドライバの再インストールを行ってください。】

- ④ CHZ 本体とパーソナルコンピュータを接続したまま、上記の「不明なデバイス」または「USB Device」を選択して、「削除」します。
 - ⑤ CHZ 本体と接続している USB ケーブルを外します。
 - ⑥ パーソナルコンピュータを再起動します。
 - ⑦ CHZ 本体とパーソナルコンピュータを USB ケーブルにて接続します。
 - ⑧ 【3. USB ドライバのインストール】を参照して、インストールを行ってください。
- 他の製品の USB ドライバがインストールされていませんか。万一、他製品の USB ドライバが既にインストールされている場合、競合動作によりインストール作業および通信動作が正常に行われない場合があります。その際はドライバを削除してインストールを行うことを推奨いたします。

(3) USB ドライバをインストールしましたが、CHZ 本体との通信ができなくなりました。

- 最初にインストールした時のパーソナルコンピュータの USB ポートと違うポートに USB ケーブルを接続した場合、認識できなくなることがあります。

【3. USB ドライバのインストール】を参照し、USB ドライバのインストールを行ってください。