

**アプリケーションソフトウェア
CA700 Application
ユーザーズマニュアル**

はじめに

このユーザーズマニュアルは、CA700 Application の取り扱い上の注意 / 機能 / 操作方法などについて説明したものです。ご使用前にこのマニュアルをよくお読みいただき、正しくお使いください。

お読みになったあとは、大切に保存してください。ご使用中に操作がわからなくなったときなどにきつとお役にたちます。

また、CA700 本体の取り扱い上の注意 / 機能 / 操作方法などについては、製品に付属しているユーザーズマニュアルをご覧ください。

なお、Windows の取り扱い / 操作方法などについては、それぞれのマニュアルをご覧ください。

ご注意

- 本書の内容は、性能・機能の向上などにより、将来予告なしに変更することがあります。また、実際の画面表示内容が本書に記載の画面表示内容と多少異なることがあります。
- 本書の内容に関しては万全を期していますが、万一ご不審の点や誤りなどお気づきのことがありましたら、お手数ですが、お買い求め先か、当社支社・支店・営業所までご連絡ください。
- 本書の内容の全部または一部を無断で転載、複製することは禁止されています。

商標

- Microsoft、Windows、Windows 7、Windows 8、Windows 8.1 および Windows 10 は、米国 Microsoft Corporation の、米国およびその他の国における登録商標または商標です。
- Adobe、Acrobat は、アドビシステムズ社の登録商標または商標です。
- 本文中の各社の登録商標または商標には、®、TM マークは表示していません。
- その他、本文中に使われている会社名、商品名は、各社の登録商標または商標です。

履歴

- 2016 年 3 月 初版発行
- 2017 年 6 月 2 版発行
- 2017 年 10 月 3 版発行
- 2018 年 10 月 4 版発行

1. ご使用にあたっての注意

免責事項

当社は、お客様が本ソフトウェアをインストールされた時点で、下記の免責事項を許諾いただいたものとみなします。

- ・ 本ソフトウェアをインストールすることによって生じるいかなる問題についても、当社はその責務を負いません
- ・ 本ソフトウェアの使用に関して、直接または間接に生じるいっさいの損害について、当社はその責務を負いません。
- ・ 本ソフトウェアは無償で提供されますが、本製品になんの欠陥もないという無制限の保証をするものではありません。また、本ソフトウェアに関する不具合修正や質問についてのお問い合わせをお受けできない場合があります。
- ・ 本ソフトウェアに関する財産権、所有権、知的財産権、その他一切の権限は、当社に帰属します。

ソフトウェア使用上の注意事項

- ・ CA700 に搭載されている USB インタフェースを介して PC と通信をする場合は、PC に USB ドライバがインストールされていることが必要です。
USB ドライバは、CA700 に付属されている CD に収録されています。
また、当社の Web ページからもダウンロードできます。
- ・ 本ソフトウェア使用中は、次の操作はしないでください。誤動作の原因になります。
 - 本ソフトウェア以外のソフトウェアでの操作
 - CA700 本体での操作
- ・ PC がスタンバイモードやスリープモードなどに入ると、本ソフトウェアの動作を継続できなくなるものがあります。スタンバイモードやスリープモードなどをオフにしてご使用ください。
- ・ CA700 に接続中に接続エラーが出て接続できないときは、CA700 本体の電源スイッチを OFF/ON してください。

2. 製品概要

本ソフトウェアの機能

本ソフトウェアは、以下の機能を備えています。

- CA700 用の校正条件をプロジェクト単位で一括管理
- 本ソフトウェアで作成した校正条件を、CA700 本体に設定
- 校正条件を CSV 形式のファイルとして保存
- CA700 で測定した As Found(調整前データ)、As Left(調整後データ)のファイル名の変更

プロジェクト

プロジェクトとは校正条件を管理するための、一番大きな管理単位です。20 個の CA700 用校正条件を 1 グループとし、20 グループを 1 つのプロジェクトとして管理します。

本ソフトウェアが利用できる測定器

本ソフトウェアが対応している測定器は、当社の下記の製品です。

- 圧力キャリブレータ CA700

Note

CA700 本体の取り扱い上の注意 / 機能 / 操作方法については、CA700 のユーザーズマニュアルをご覧ください。

3. 動作に必要なシステム環境

PC 本体

- CPU：2 コア以上のプロセッサ
- メモリ：2GB 以上推奨
- HDD：空き容量 10GB 以上
- USB ポート (A タイプ)

OS (オペレーティングシステム)

日本語版の Windows 7、Windows 8、Windows8.1、および Windows 10

ディスプレイ、キーボード、マウス

- 画像解像度：1366 × 768 ドット以上
- 対応 OS：上記の OS に対応したもの。

CA700 本体

アプリケーションバージョン	CA700 ファームウェアバージョン
1.01	1.03、1.04
1.02	1.10、1.11
1.03	1.20

* 対応していないバージョンの CA700 と通信すると、エラーになります。

その他

- Microsoft .NET Framework 4.0
- USB ケーブル (A-miniB タイプ)

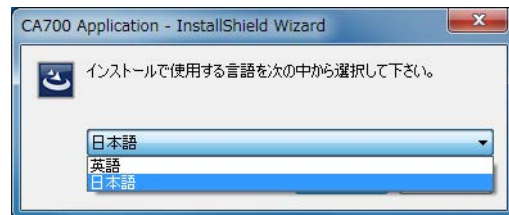
4. ソフトウェアのインストール / アンインストール

インストール

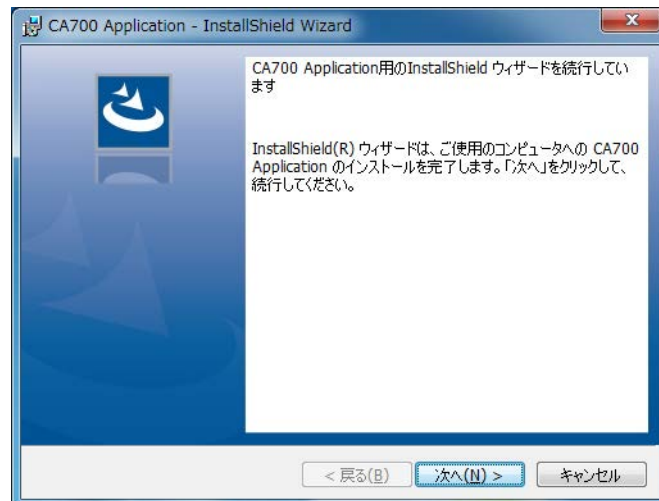
本ソフトウェアをインストールする前に、現在起動されているプログラムをすべて終了してください。以下は、Windows 7 でインストールするときの操作です。PC 上で動作している OS によって、画面表示が異なる場合があります。

ソフトウェアを当社 Web ページからダウンロードしてインストールするときは、ダウンロードしたファイルを解凍しておきます。

1. PC 本体の電源を入れ、ユーザー名を Administrator 権限にして Windows を立ち上げた状態にします。
2. 解凍したフォルダにある setup.exe をダブルクリックします。インストーラが起動します。



3. 表示される画面の指示に従い、**次へ**をクリックします。



Note

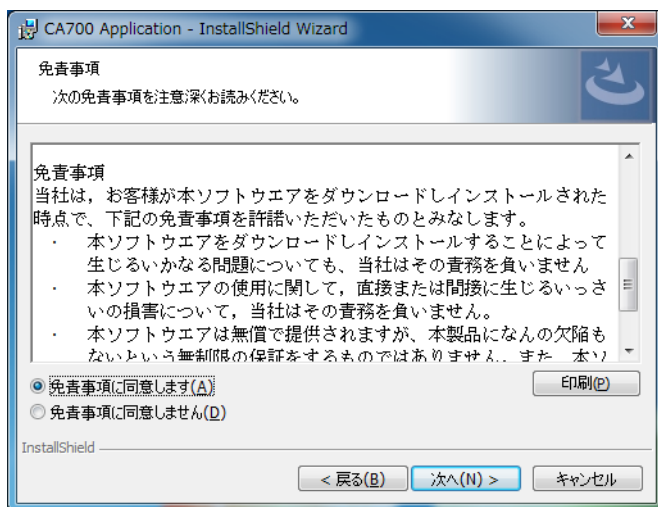
PC に Microsoft .NET Framework 4.0 がインストールされていない場合は、Microsoft .NET Framework 4.0 のインストールが開始されます。

4 ソフトウェアのインストール / アンインストール

4. 免責事項に同意する場合は**同意します**を選択し、**次へ**をクリックします。

(日本語版の免責事項は英語版の後表示されます。)

同意しない場合は**同意しません**を選択し、**キャンセル**をクリックします。インストールが中止されます。



インストール先は次のとおりです。

- Windows が 32 ビットバージョンの場合

C: ¥ ProgramFiles ¥ Yokogawa ¥ CA700 Application

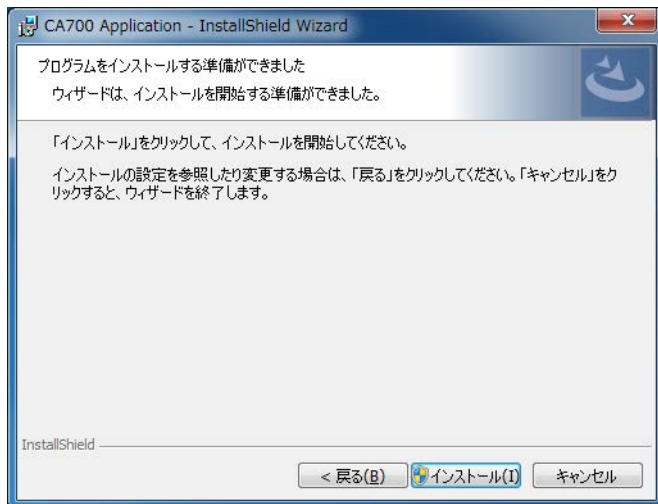
- Windows が 64 ビットバージョンの場合

C: ¥ ProgramFiles(x86) ¥ Yokogawa ¥ CA700 Application

5. インストールの開始を促す画面が表示されます。インストールの設定に問題がなければ**インストール**をクリックします。ソフトウェアのインストールが実行されます。

戻るをクリックすると、前画面に戻ってインストールの設定変更ができます。

キャンセルをクリックすると、インストールを中止します。



6. PC の OS が Windows 7 のときは、インストールの途中で「ユーザーアカウント制御」の画面が表示されるので、**はい**をクリックします。インストールが継続されます。
7. ソフトウェアのインストールが正常な状態で終了すると、次の画面が表示されます。**完了**をクリックして、インストールを終了します。Windows のスタート > すべてのプログラムに、Yokogawa > CA700 Application > CA700 Application が追加されます。



アンインストール

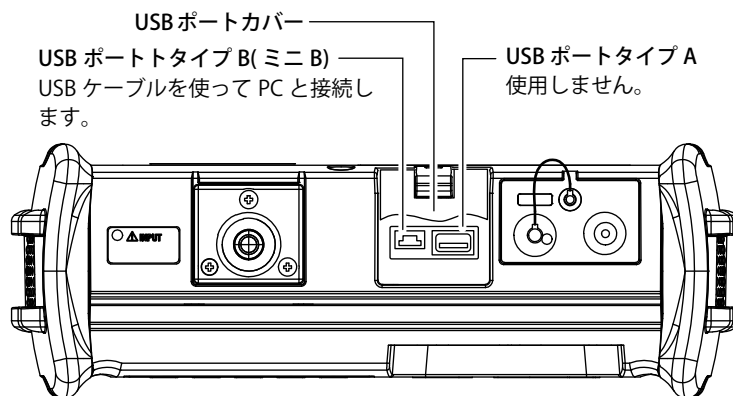
以下は、Windows 7 でアンインストールするときの操作です。

1. Windows のスタートメニューから**コントロールパネル**を選択します。
2. コントロールパネル画面から**プログラムと機能**を選択します。
3. プログラムと機能画面で CA700 Application を選択して、マウスを右クリックし、**アンインストールと変更**を選択します。
4. プログラムのアンインストールを確認する画面が表示されます。
はいをクリックします。CA700 Application のアンインストールが実行されます。
いいえをクリックすると、CA700 Application のアンインストールを中止します。
5. PC の OS が Windows 7 のときは、アンインストールの途中で「ユーザーアカウント制御」の画面が表示されるので、**はい**をクリックします。アンインストールが継続されます。

5. PC と CA700 の接続

CA700 と接続

CA700 の上部にある PC 接続用 USB ポート (USB ミニ B のコネクタ) を使って PC と接続します。



CA700 の USB 設定

ユーザズマニュアル (IM CA700-01JA) の 5.2 節に従って、CA700 の USB を設定します。

校正条件を PC から CA700 に送信する場合

USB Connection : Function

USB Function : Communication

CA700 に保存されている測定データの名前を変更し、PC にコピーする場合

USB Connection : Function

USB Function : Mass Storage

6. ソフトウェアの起動 / 終了

ソフトウェアを起動する前の準備

ソフトウェアを起動する前に、次の準備を行ってください。

- CA700 の電源をオンにする。
- PC と CA700 を接続する (5 節を参照)

ソフトウェアを起動する

1. スタートメニュー > プログラム > Yokogawa > CA700 Application > CA700 Application を選択して、本ソフトウェアを起動します。

前回終了したときの設定で起動します。インストール後、初めて起動する場合は、初期設定で起動します。

メインメニューが表示されます。

File メニュー

グループ情報のコピー

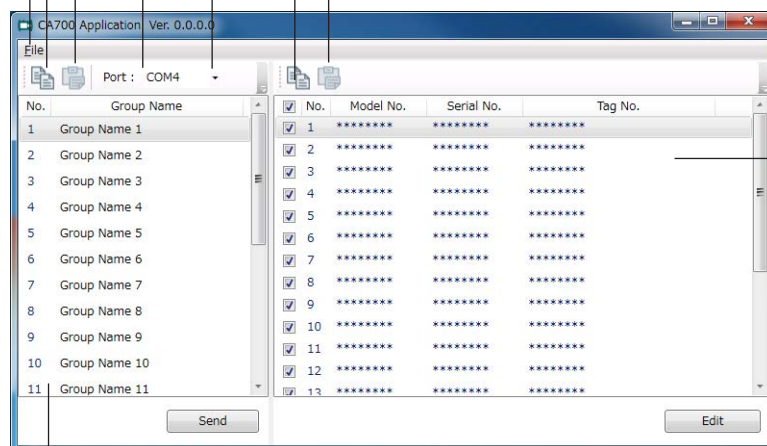
グループ情報のペースト

通信する CA700 の通信ポート No

通信ポートのリスト表示

校正条件のコピー

校正条件のペースト

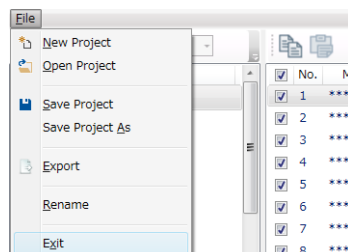


選択されているグループ
に登録されている校正条件
(最大 20 個)

プロジェクトに登録されているグループ (最大 20 グループ)

ソフトウェアを終了する

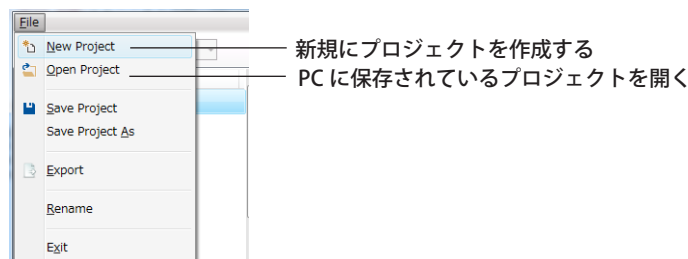
1. メニューの「File」から「Exit」を選択します。本ソフトウェアが終了します。



7. プロジェクトの作成、編集

プロジェクトを開く

1. **File** をクリックして、File メニューを開きます。

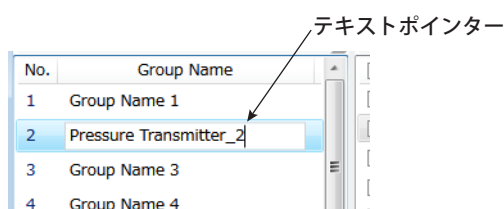


2. 新規にプロジェクトを作成するときは、**New Project**、以前に作成して PC に保存したプロジェクトを開くときは、**Open Project** をクリックします。
3. Open Project をクリックしたときは、開くプロジェクトを選択します。

グループの編集

グループ名の変更

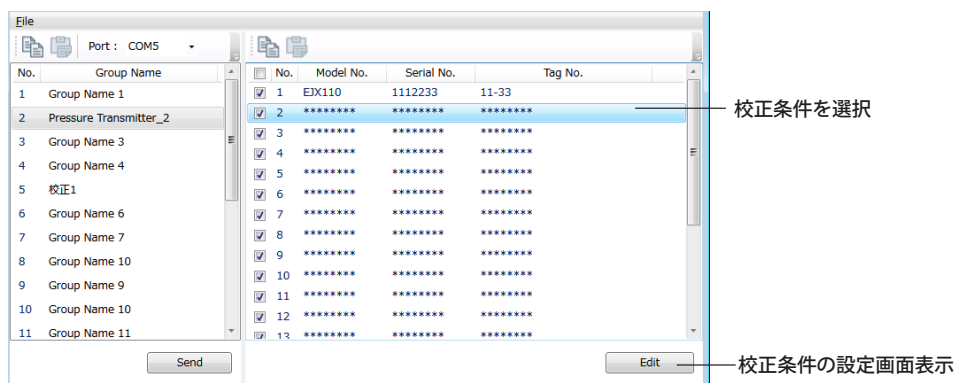
1. 変更するグループ名をクリックします。
テキストポインターが表示されます。
2. グループ名を入力します。



校正条件の設定

1. グループ番号をクリックして、グループを選択します。グループ名をクリックしても、グループは選択されません。

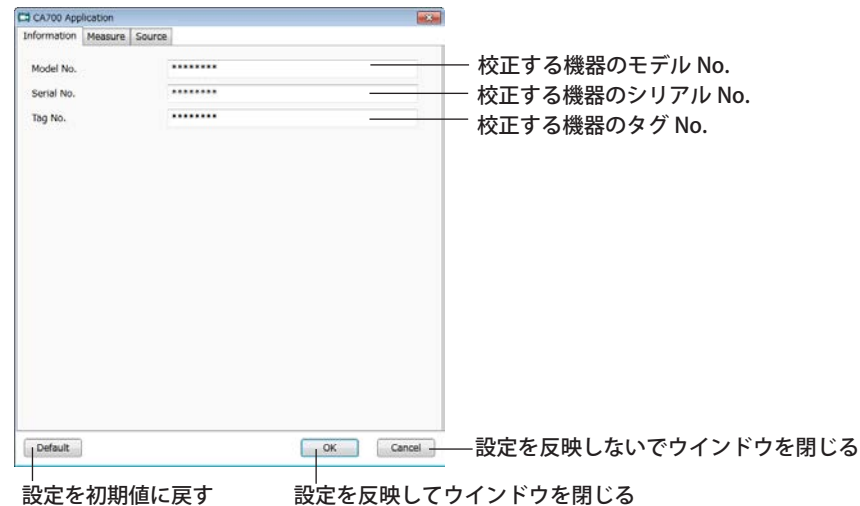
選択したグループの校正条件のリストが表示されます。



2. 設定する校正条件をクリックして、**Edit** をクリックするか、校正条件をダブルクリックします。
校正条件の設定画面が表示されます。

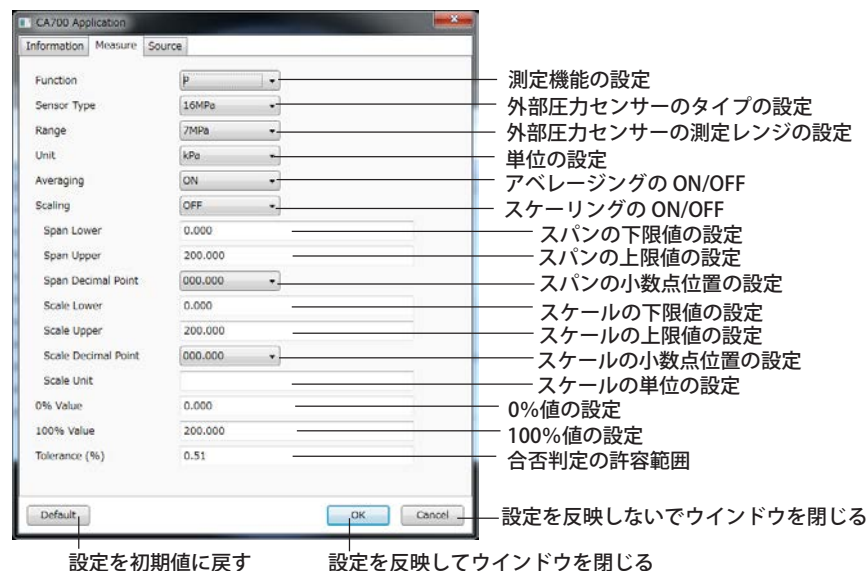
校正する機器情報の設定

3. Information タブをクリックします。
4. 校正する機器の情報を入力します。



測定条件の設定

5. Measure タブをクリックします。
 6. 各測定条件を設定します。
- 測定機能によっては、設定できる測定条件が異なります。不要な設定はグレイアウトします。
測定条件の詳細は、CA700 のマニュアルをご覧ください。

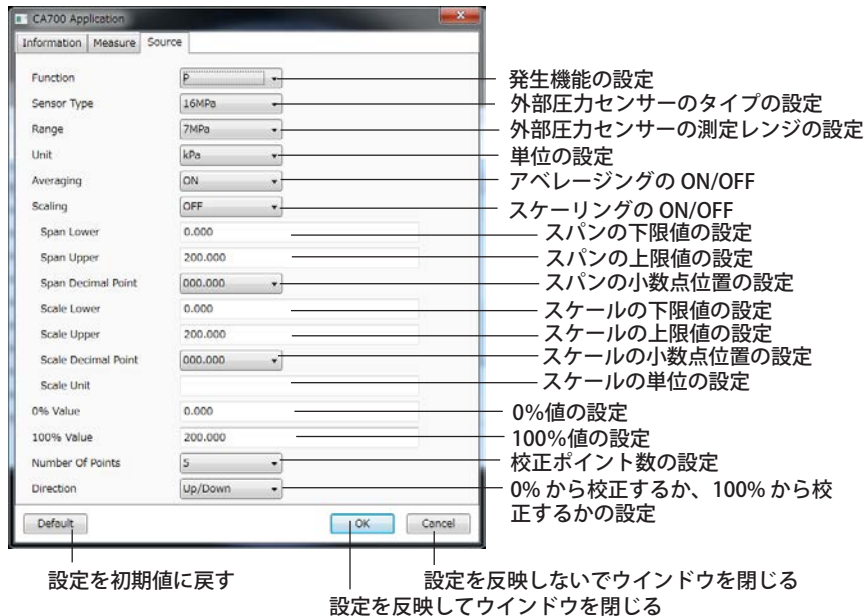


発生条件の設定

7. Source タブをクリックします。

8. 各発生条件を設定します。発生機能によっては、設定できる発生条件が異なります。不要な設定はグレイアウトします。

発生条件の詳細は、CA700 のマニュアルをご覧ください。



校正条件のコピー / ペースト

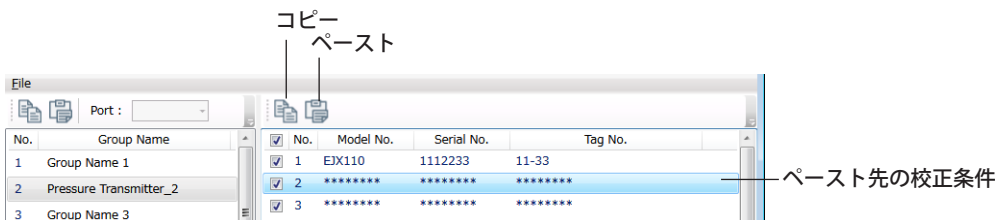
1. コピーする校正条件をクリックします。

2. コピーアイコンをクリックします。



3. ペーストする校正条件をクリックします。

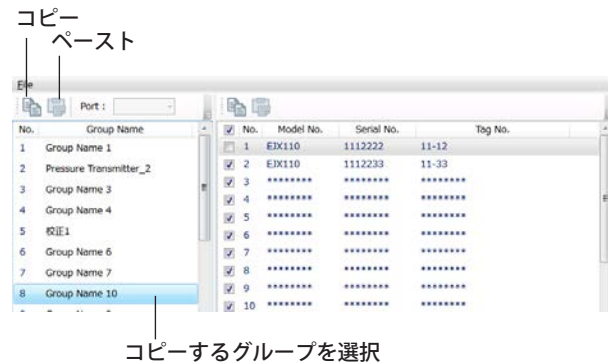
4. ペーストアイコンをクリックします。機器情報、測定条件、発生条件がペーストされます。



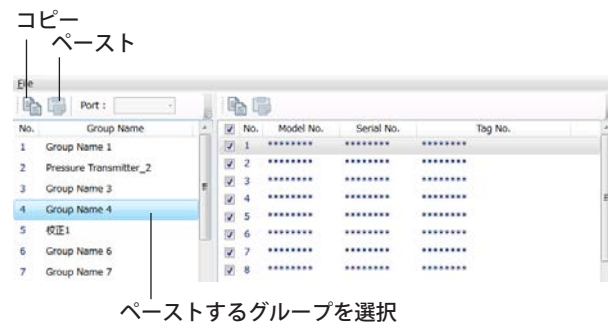
ペーストするときに、別のグループを選択してペースト先を選択することにより、グループを超えてコピー / ペーストもできます。

グループのコピー / ペースト

1. コピーするグループのグループ No. をクリックします。
2. コピーアイコンをクリックします。

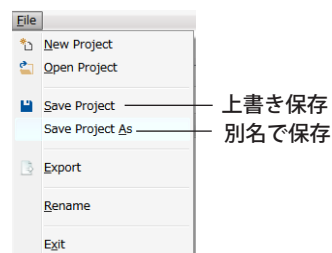


3. ペーストするグループのグループ No. をクリックします。
4. ペーストアイコンをクリックします。コピーしたグループの校正条件がペーストされます。



プロジェクトの保存

1. **File** をクリックして、File メニューを開きます。



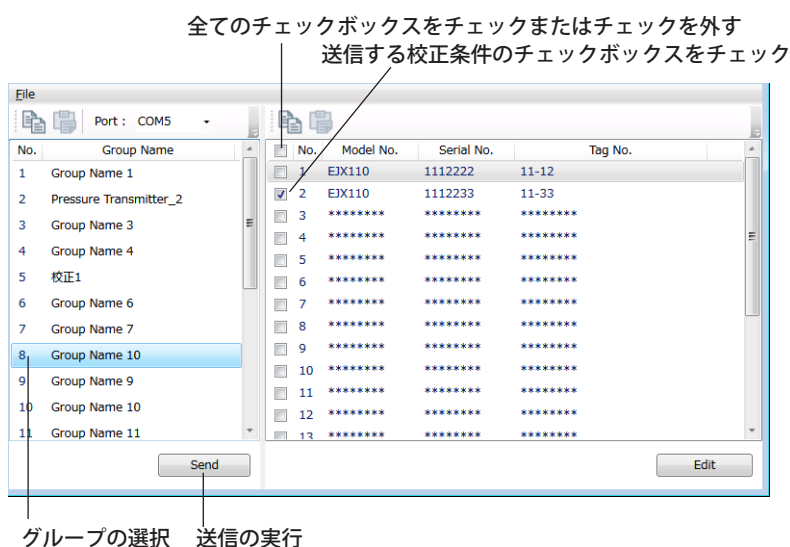
2. 上書き保存するときは **Save Project**、別名で保存するときは **Save Project As** をクリックします。
3. 別名で保存する場合は、保存先、プロジェクト名を設定します。
保存ファイルの拡張子は「.dat」です。

8 校正条件を CA700 に送信する

送信する校正条件の選択

1. 送信する校正条件が登録されているグループを選択します。
2. 校正条件リストから、送信する校正条件のチェックボックスをチェックします。

項目欄のチェックボックスを操作すると、全ての校正条件のチェックボックスをチェックまたは、チェックを外すことができます。



送信先の選択

3. 複数の CA700 が PC に接続されている場合は、**Port** から、送信先の CA700 のポート番号を選択します。



校正条件を送信する

4. **Send** をクリックします。

校正条件が CA700 に送信されます。

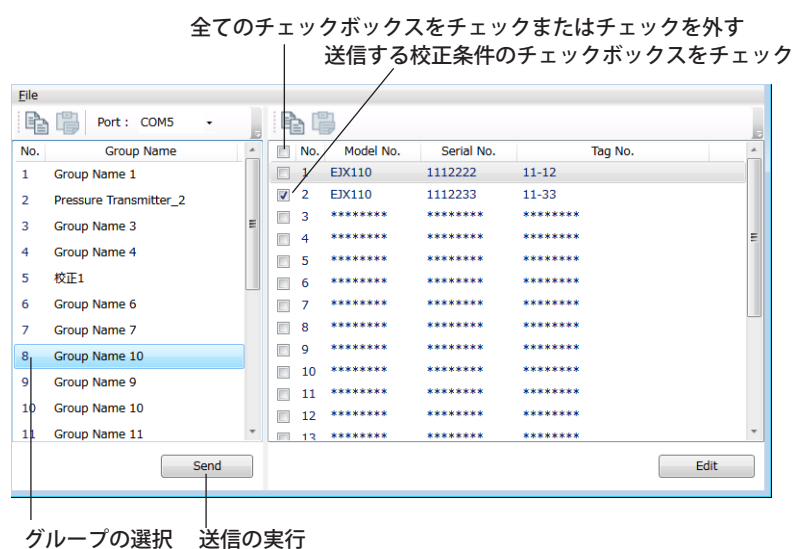
CA700 内の送信された校正条件 No. と同じ番号の校正条件が上書きされます。

9 校正条件を CSV 形式で書き出し

書き出す校正条件の選択

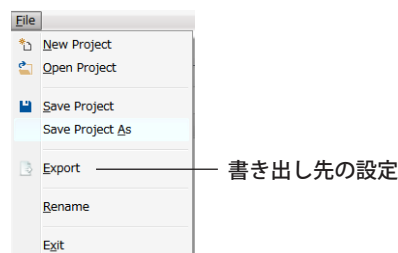
1. 書き出す校正条件が登録されているグループを選択します。
2. 校正条件リストから、書き出す校正条件のチェックボックスをチェックします。Tag No. が設定されている校正条件を選択してください。Tag No. が設定されていない校正条件を選択しても、書き出されません。

項目欄のチェックボックスを操作すると、全ての校正条件のチェックボックスをチェックまたは、チェックを外すことができます。



書き出し先の選択

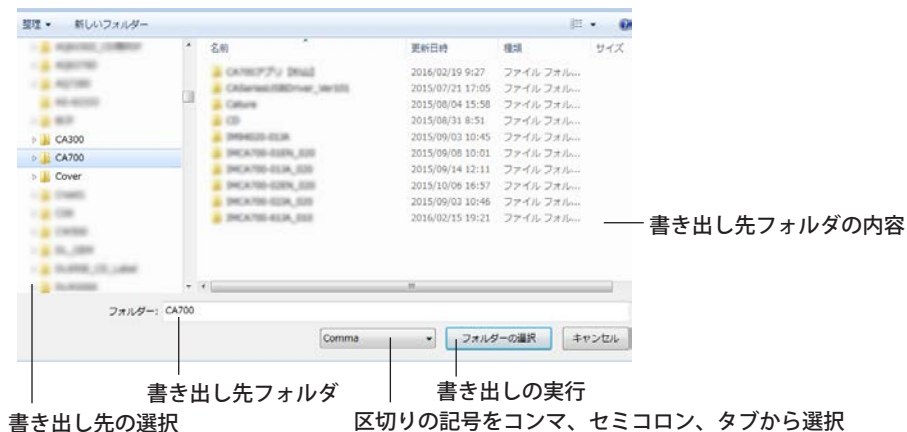
3. **File** をクリックして、File メニューを開きます。



4. **Export** をクリックします。
フォルダ選択画面が表示されます。

9 校正条件を CSV 形式で書き出し

5. CSV 形式ファイルとして書き出すフォルダ、区切りマークを設定します。



書き出しの実行

6. **フォルダの選択**をクリックします。選択した校正条件が CSV 形式で書き出されます。

書き出しが完了すると、完了した旨のメッセージウインドウが表示されます。OK を押して、ウインドウを閉じます。

複数の校正条件を選択した場合は、校正条件ごとにファイルを分けて書き出します。

ファイル名

ファイル名は自動的に設定されます。

ファイル名は、「Tag No_ グループ名 _Proc.CSV」です。

ファイル名として使用できない文字が Tag No. またはグループ名に使われているときは、それらの文字を自動的に「_」（アンダーバー）に変換します。

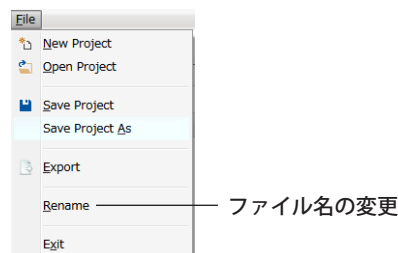
10 CA700 の測定データファイル名を変更する

測定データファイルの選択

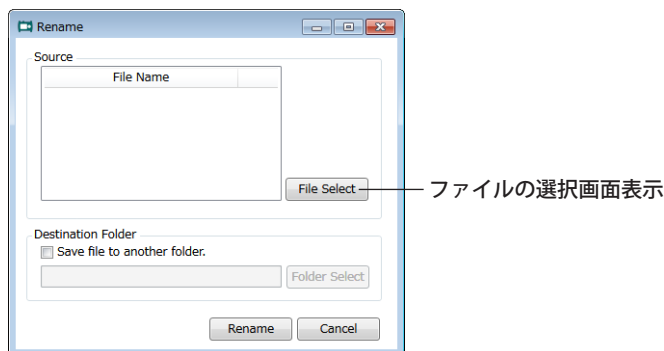
CA700 本体または PC に保存した測定データファイルを選択します。

CA700 本体の測定データファイルのファイル名を変更する場合は、CA700 の USB ファンクションをマストストレージに設定して、PC と接続してください。

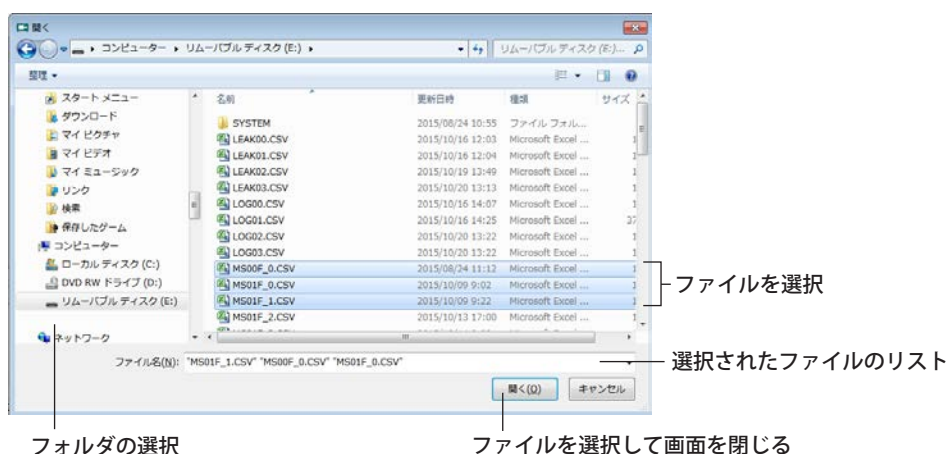
1. **File** をクリックして、File メニューを開きます。



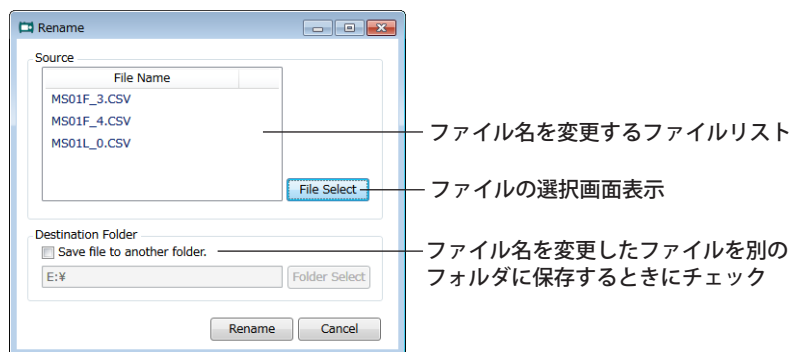
2. **Rename** をクリックします。
ファイル選択画面が表示されます。



3. **File Select** をクリックします。
ファイルの選択画面が表示されます。

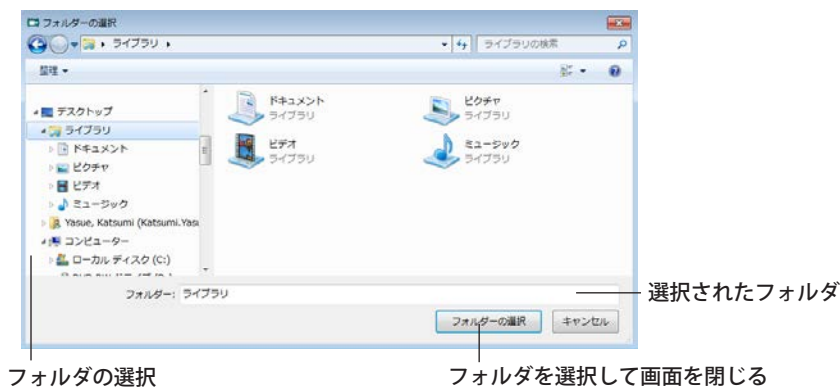


4. ファイルを選択して、**開く**をクリックします。
 Logging ファイルのファイル名は変更できません。
 操作 2. の画面に戻ります。

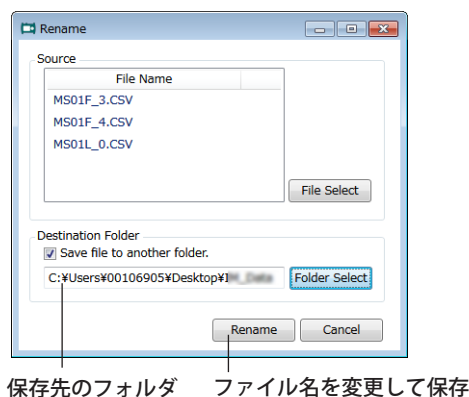


保存先フォルダの選択

5. 別のフォルダにファイルを保存する場合は、**Save file to another folder** をチェックし、**Folder Select** をクリックします。
 フォルダの選択画面が表示されます。保存先フォルダを選択し、**開く**をクリックします。



6. **Rename** をクリックします。ファイル名を変更して、指定したフォルダにファイルを保存します。



ファイル名

ファイル名は、「Tag No._ 校正年月日 _元のファイル名.CSV」です。校正年月日の並びは、CA700 の Data Format の設定によって変わります。

例：Tag_2015-10-14_MS01F_4.CSV、Tag_14-10-2015_MS01F_4.CSV

ファイル名として使用できない文字が Tag No. に使われているときは、それらの文字を自動的に「_」(アンダーバー)に変換します。