

パソコン設定ソフト(TBVST-JP)

Version 3.05 操作説明書 (TBVST, CTA-1EX, MVST)

Document No. MTX-00001C

Rev. 3.05 2005 / 03 / 03



目 次

1. パソコン設定ソフト(TBVST-JP)の概要.....	3
1.1. パソコン設定ソフト(TBVST-JP)のインストール.....	3
2. デモ運転をしてみましょう.....	4
2.1. 位置決め動作のデモ動作をさせましょう.....	6
2.2. 押付動作のデモ動作してみましょう.....	10
3. TBVSTの説明.....	13
3.1. シリアルポートの選択.....	13
3.2. メイン画面.....	13
3.3. ポイントデータ編集画面.....	16
3.4. 表示換算設定画面.....	19
3.5. アップロード/ダウンロード画面.....	21
3.6. トレース表示画面.....	23
4. CTA-1EXの説明.....	25
4.1. シリアルポートの選択.....	25
4.2. メイン画面.....	25
4.3. 共通データ.....	28
5. MVSTの説明.....	30
5.1. 軸番号設定の説明.....	31
5.2. 初期設定の説明.....	32

1. パソコン設定ソフト(TBVST-JP)の概要

パソコン設定ソフト(TBVST-JP)は以下3つのソフト

TBVST CTA-1EX MVST

で構成されています

【TBVST】は、解り易いGUI による簡単操作を特長とするオンライン専用の操作 / 教示ソフト、【CTA-1EX】はオンライン / オフライン対応可能な一覧表形式の教示 / 編集ソフト、【MVST】はサーボモータの初期設定ソフトです

1.1. パソコン設定ソフト(TBVST-JP)のインストール

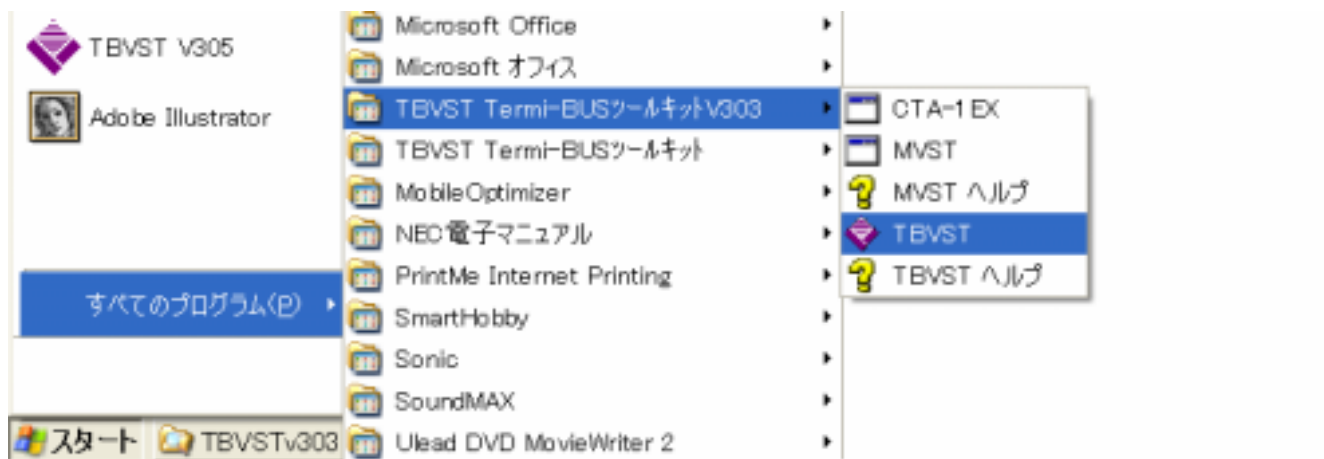
TBVST-JPのインストールメディアは、CD-ROMで提供されます。

CD-ROMを挿入すると、自動的に起動されるようになっています。自動起動が行われない場合は、CD-ROM内部の[opdr.exe] ファイルを起動させてください。

下図のような画面になりますので、TBVSTを選択し、インストーラの指示に従ってインストールしてください

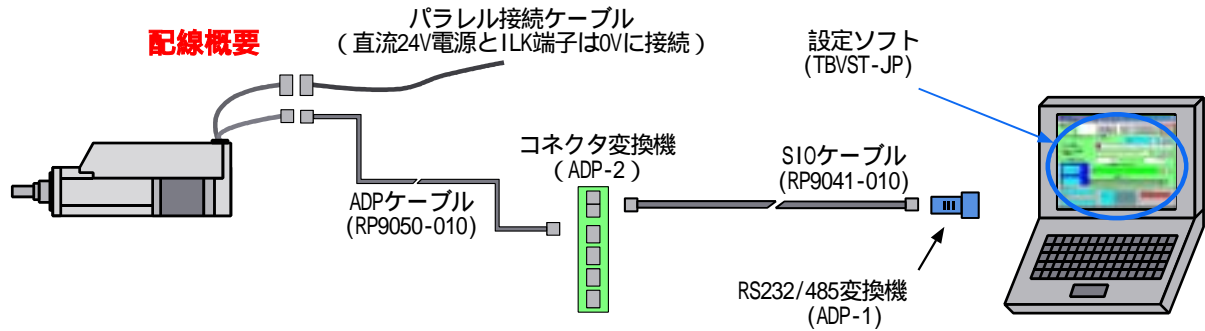


インストールが正常に完了するとスタートメニューに下記のように TBVST Termi-BUS(R) ツールキットのフォルダが作成されます。

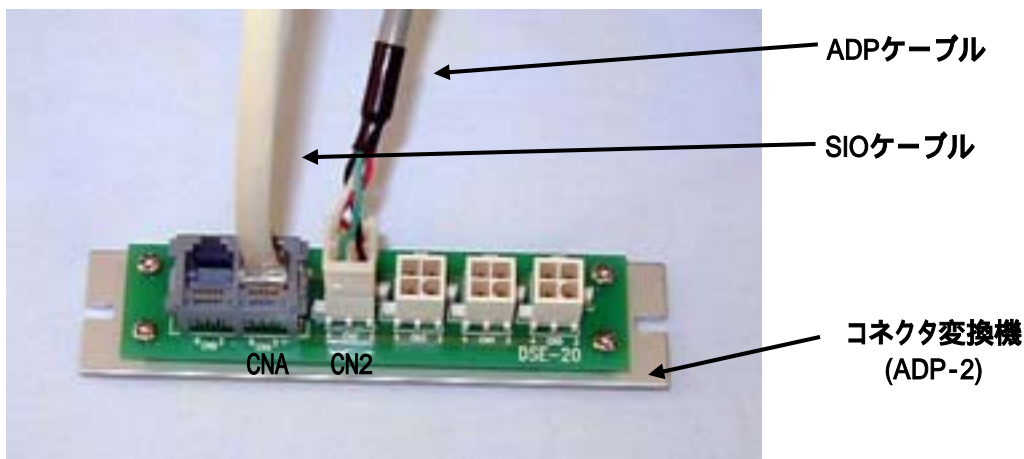


TBVST Termi-BUS(R) ツールキットでは、パソコンのシリアルポートと接続コネクタとして ADP-1 を使用します。

2. TBVSTでデモ運転をしてみましょう

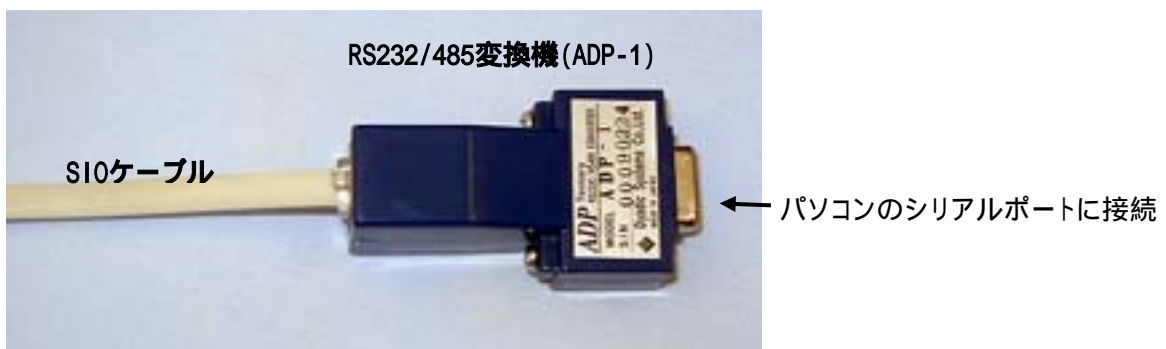


メカシリンダに接続したADPケーブルの反対側をコネクタ変換機(ADP-2)のCN2に、SIOケーブルをコネクタ変換機(ADP-2)のCNAに接続します(下写真参照)。



SIOケーブルの反対側のコネクタを付属のRS232/485変換機(ADP-1)に接続し(下写真参照)、パソコンのシリアルポート(COMポート)に接続してください。

パソコンにUSBしかない場合は、市販のUSBシリアル変換アダプタをご利用下さい



デモ運転動作ですので、平行接続ケーブルの接続は、**電源線(+24V、0V)と、ILK(0Vへ接続)**だけで結構です。

ILKを接続しないと、メカシリンダは動作しませんので、ご注意ください。
また、使用しない他の線はお互いが接触しないようにしてください。

メカシリンダの電源を入れ、TBVSTを起動すると、まず最初に下図のシリアルポート選択ダイアログが表示されますので、御使用になるシリアルポート番号を選択して下さい。



ADP-1を接続して使用する、パソコンのシリアルポートの番号を選択します。COM1なら1、COM2なら2となります

シリアルポートの番号を選択したら設定ボタンを押して下さい。シリアルポートに接続されたメカシリンダとの通信を確立します。

数秒で下図のような操作画面が出てきますので、[原点復帰]ボタンをクリックして下さい。メカシリンダが原点復帰をします(原点復帰をしない場合は、パラレル接続ケーブルのILKが0Vへ接続されているか確認して下さい)



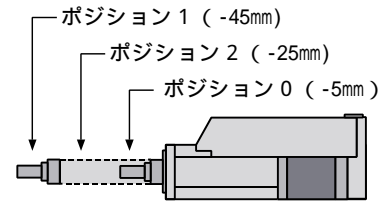
原点復帰前

原点復帰後



2.1. 3点位置決めのデモ動作をさせてみましょう

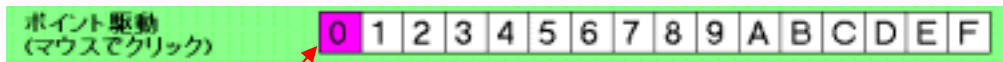
	停止位置	移動速度
ポイント0	- 5 mm (注1)	400 mm/sec
ポイント1	- 45 mm (注1)	100 mm/sec
ポイント2	- 25 mm (注1)	300 mm/sec



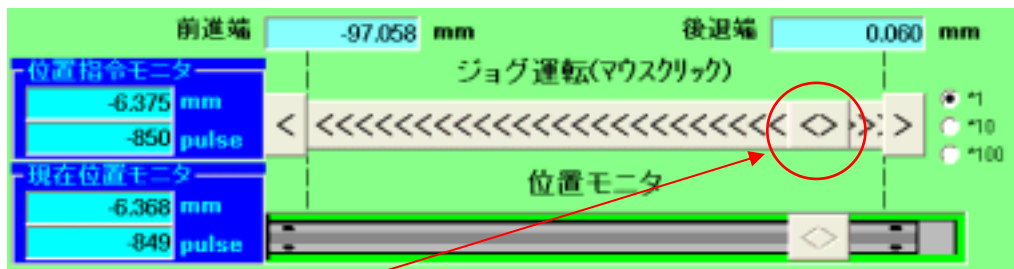
注1. 設定値はおおよその数値としてお考え下さい

原点が出荷時設定のままの場合、位置座標表示は - (マイナス) 座標になります
 前進端を原点に変更した場合は、位置座標表示は + (プラス) 座標になります

(1) ポイント0の設定



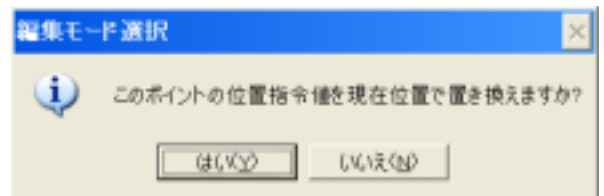
ポイント駆動の[0]をクリックして下さい



マウスで <<◇>> を約[-5 mm]までドラッグしてください、メカシリンダのロッドも同時に動きます。

位置が決まったら、**ポイントデータ保存画面へ** をクリックして下さい、【ポイントデータ編集画面】に移行します

右画面表示が出ますが、【ポイント0】の位置は、現在の位置で良いので **はい(Y)** を押して下さい



下図の【ポイントデータ編集画面】になります





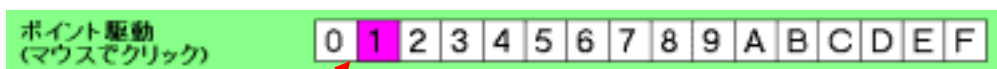
速度指令の設定をします、直接、数字で400を又は、マウスでドラッグして、速度設定を400mm/secにして下さい



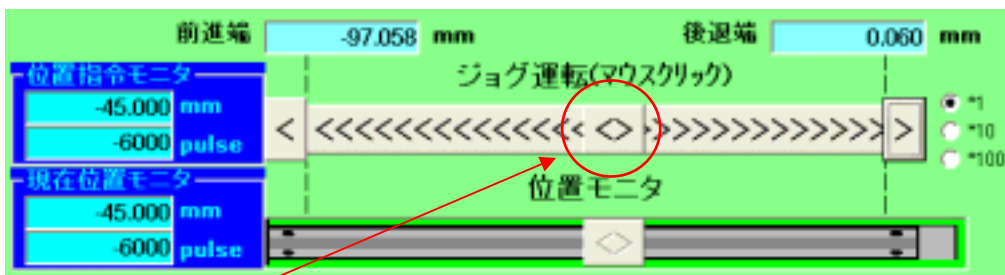
設定が出来たら、**保存** を押して、メカシリンダに設定値を書き込みます

これで、【ポイント0】の停止位置 (-5mm)と速度 (400mm/sec) の設定が出来ましたので、**閉じる** をクリックして、最初の停止位置設定画面に戻して下さい

(2)ポイント1の設定




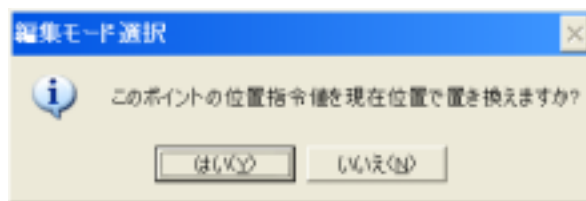
ポイント駆動の【1】をクリックして下さい



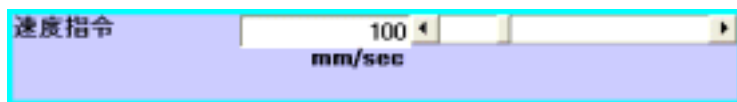
マウスで << >> を [-45 mm] までドラッグしてください、メカシリンダのロッドも同時に動きます。

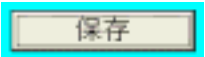
位置が決まったら、 をクリックして下さい、【ポイントデータ編集画面】に移行します


右画面の表示が出ますが、【ポイント1】の位置は、現在の位置で良いので、 を押して下さい



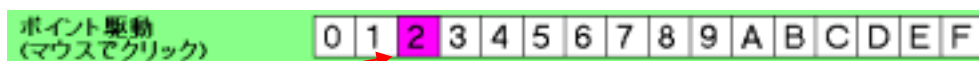
速度指令の設定をします、直接、数字で100を又は、マウスでドラッグして、速度設定を100mm/secにして下さい



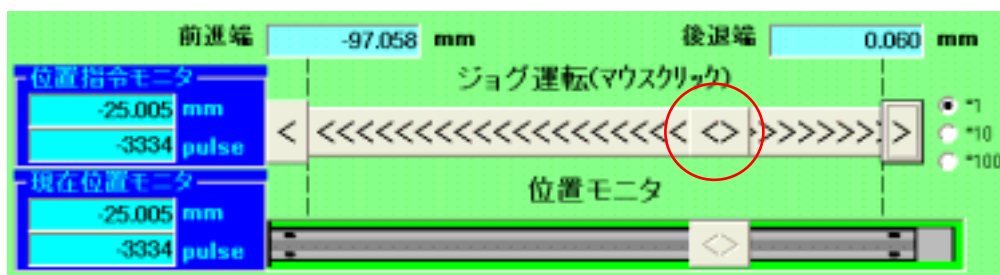
設定が出来たら、 を押して、メカシリンダに設定値を書き込みます


これで、【ポイント1】の停止位置 (-45mm)と速度 (100mm/sec) の設定が出来ましたので、 をクリックして、最初の停止位置設定画面に戻して下さい

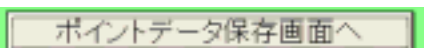
(3) ポイント2の設定




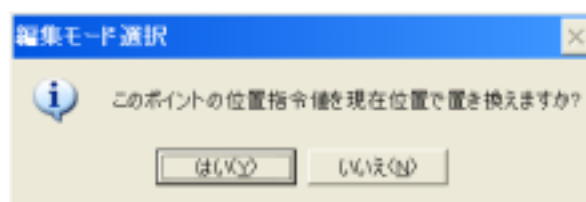
ポイント駆動の【2】をクリックして下さい



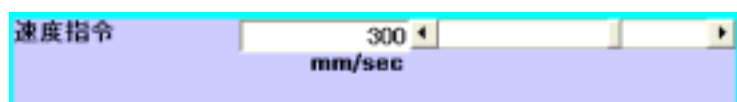
マウスで  を [-25 mm] までドラッグしてください、メカシリンダのロッドも同時に動きます。

位置が決まったら、 をクリックして下さい、【ポイントデータ編集画面】に移行します

右画面の表示が出ますが、【ポイント2】の位置は、現在の位置で良いので、 を押して下さい



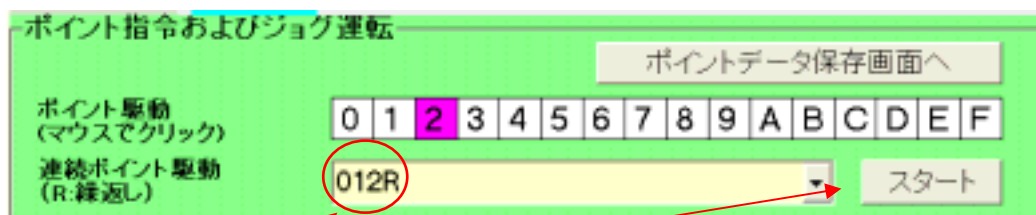
速度指令の設定をします、直接、数字で300を又は、マウスでドラッグして、速度設定を300mm/secにして下さい



設定が出来たら、 を押して、メカシリンダに設定値を書き込みます

これで、【ポイント2】の停止位置 (-25mm)と速度 (300mm/sec) の設定が出来ましたので、**閉じる** をクリックして、最初の画面に戻って下さい

(4) デモ動作の準備をします



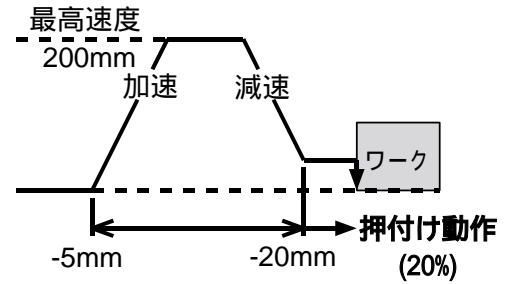
連続ポイント駆動欄の数値を012R と入力し、**スタート** をクリックして下さい

【ポイント0】 【ポイント1】 【ポイント2】 【ポイント0】 【ポイント1】 【ポイント2】 【ポイント0】 と繰り返し、デモ動作を行います。

止める場合は **ストップ** をクリックして下さい、デモ動作を停止します

2.2. 押付のデモ動作してみましょう

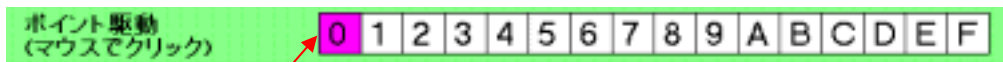
右図のように、20mmの位置(ワーク直前)まで、200mm/secの速度で移動し、その後、押付力20%でワークを押付け、ワークを押付け終わると、5mmの位置まで400mm/secで戻る動作を設定します。



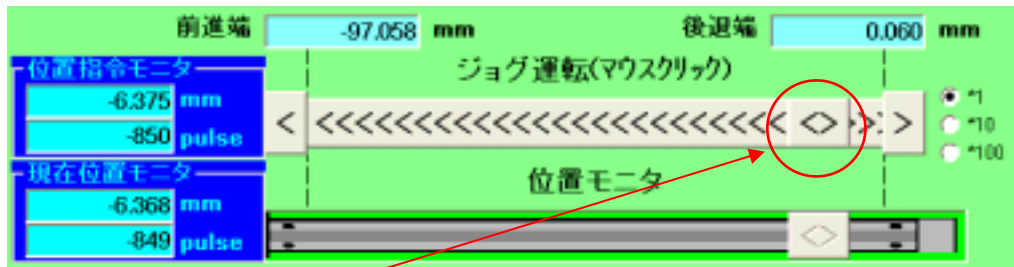
	停止位置	移動速度	押付け力
ポイント0	- 5 mm (注1)	400mm/sec	
ポイント1 (押付け動作)	- 20 mm (注1)	200mm/sec	-20%

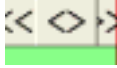
注1.ここで、ロッドが伸びる方向の押付け力設定は - (マイナス)設定になります。

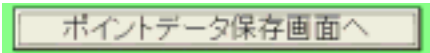
(1)ポイント0の設定




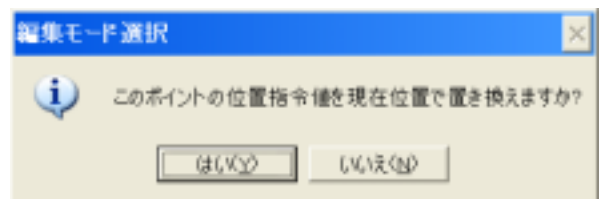
ポイント駆動の【0】をクリックして下さい



マウスで  を約 [-5 mm] までドラッグしてください、メカシリンダのロッドも同時に動きます。

位置が決まったら、 をクリックして下さい、【ポイントデータ編集画面】に移行します

右画面の表示が出ますが、【ポイント0】の位置は、現在の位置で良いので、 を押して下さい



次ページの画面になります



速度指令の設定をします、直接、数字で400を又は、マウスでドラッグして、速度設定を400mm/secにして下さい



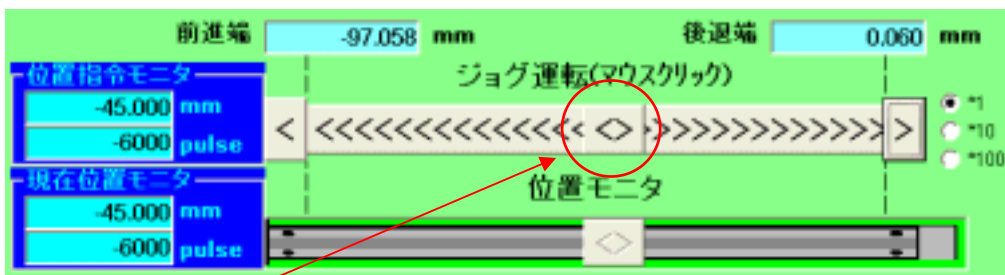
設定が出来たら、**保存** を押して、メカシリンダに設定値を書き込みます

これで、【ポイント0】の停止位置 (-5mm)と速度 (400mm/sec) の設定が出来ましたので、**閉じる** をクリックして、最初の停止位置設定画面に戻して下さい

(2)ポイント1の設定



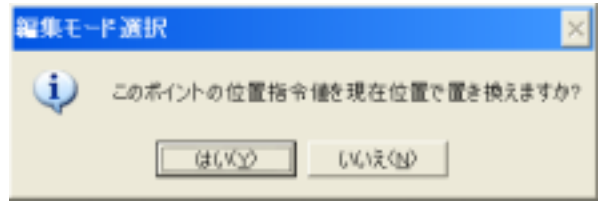
ポイント駆動の【1】をクリックして下さい



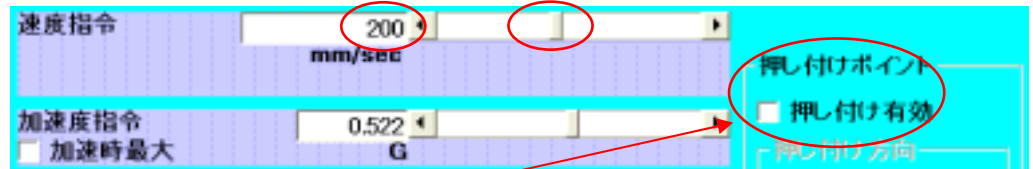
マウスで << >> を [-20 mm] までドラッグしてください、メカシリンダのロッドも同時に動きます。

位置が決まったら、**ポイントデータ保存画面へ** をクリックして下さい、【ポイントデータ編集画面】に移行します

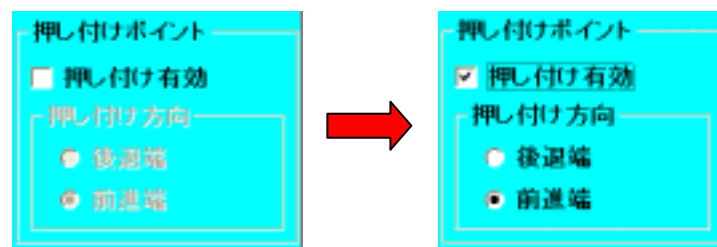
右画面の表示が出ますが、【ポイント1】の位置は、現在の位置で良いので、**はい(Y)** を押して下さい



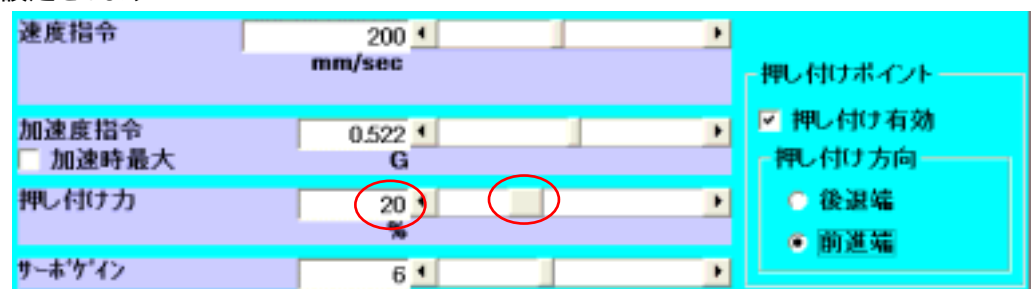
速度指令の設定をします、直接、数字で200を又は、マウスでドラッグして、速度設定を200mm/secにして下さい



次に、押し付け動作を有効にする為に【押し付け有効】をクリックして下さい



次に、押し付け力の設定をします



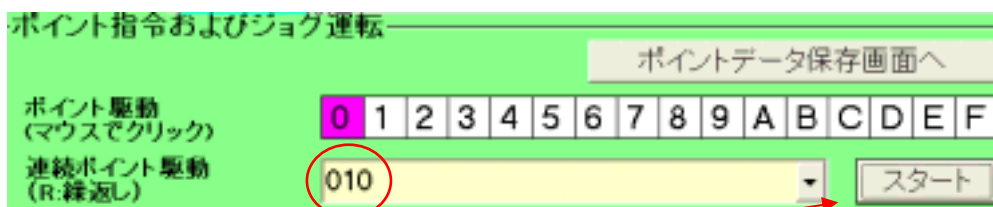
直接、数字で20を又は、マウスでドラッグして、押し付け力を20%に設定して下さい

設定が出来たら、**保存** を押して、メカシリンダに設定値を書き込みます

これで、【ポイント1】の停止位置 (-20mm)と速度(200mm/sec)、押し付け力(20%)の設定が出来ましたので、

閉じる をクリックして、最初の設定画面に戻して下さい

(3) デモ動作の準備をします



連続ポイント駆動欄の数値を010 と入力し、ロッドを手で止める準備をしたら、**スタート** をクリックして下さい

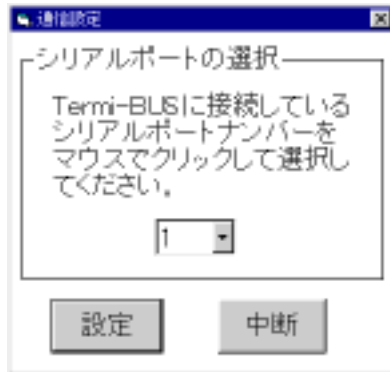
【ポイント0】 【ポイント1】 (手でロッドを押さえて下さい) 【ポイント0】 (デモ動作停止)と動作します
ロッドが手を軽く押し付けていた事が感じられたと思います

3. TBVSTの説明

メカシリンダ / サーボモータへのデータ設定の場合、通常はTBVSTをご使用下さい、簡単に設定可能です。

3.1. シリアルポートの選択

メカシリンダの電源を入れ、TBVSTを起動すると、まず最初に下記のシリアルポート選択ダイアログが表示されますので、御使用になるシリアルポート番号を選択して下さい。



1

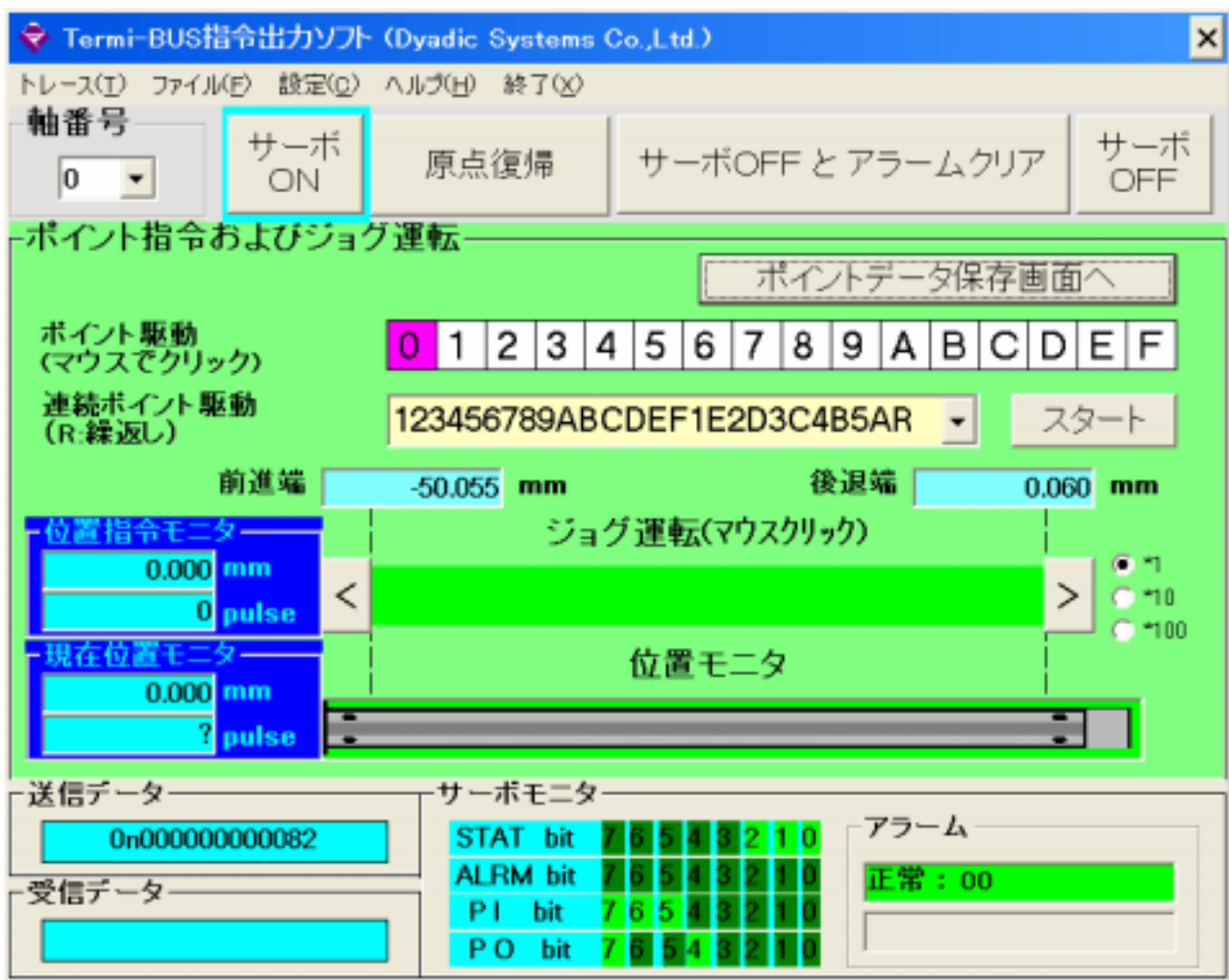
ADP-1を接続して使用する、パソコンのシリアルポートの番号を選択します。COM1なら1、COM2なら2となります

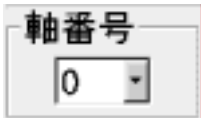
設定

シリアルポートの番号を選択したら設定ボタンを押して下さい。シリアルポートに接続されたアクチュエータとの通信を確立します

3.2. メイン画面

メカシリンダとの通信が確立すると[メイン画面] (下図は原点復帰前の画面)が表示されます。





教示 / 操作対象のメカシリンダ / サーボモータの軸番号を表示・選択します。

1軸のみ接続している場合は、意識する必要はありません。

複数軸を同時に接続する場合は、各軸が別々の軸番号に設定されている必要があります。メカシリンダやサーボモータ等のアクチュエータでは、デフォルトの軸番号は [0] で、不揮発性メモリ上に記憶されていますので、これらを同時に接続する場合は、予め軸番号を別々に設定しておく必要があります



位置教示に先立って、まず座標系を確定させるために、このボタンで原点復帰動作を実行させて下さい。

下記のジョグ運転バーを用いて、メカシリンダを任意の位置に動かすことができます。

前進端

ストローク

後退端

位置指令モニター

-25.305 mm

-3374 pulse

ジョグ運転(マウスクリック)

このボタンをマウスでドラッグして動かすとその位置にアクチュエータが移動します。

この部分をマウスでクリックすると表示換算単位の最小単位で移動します。電動シリンダの場合、表示換算単位は、固定で mm になっていますので、約1mm 移動します。

この部分をマウスでクリックするとエンコーダの最小単位で移動します。この単位には倍率をかけることができます。マウスボタンを押し続けると連続的に移動します

エンコーダ最小単位での移動量にける倍率を選択します。

*1

*10

*100

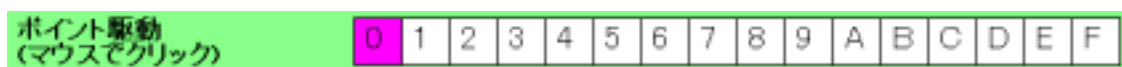
メカシリンダ / サーボモータの実際の位置は、下記の位置モニターバーに表示されます。



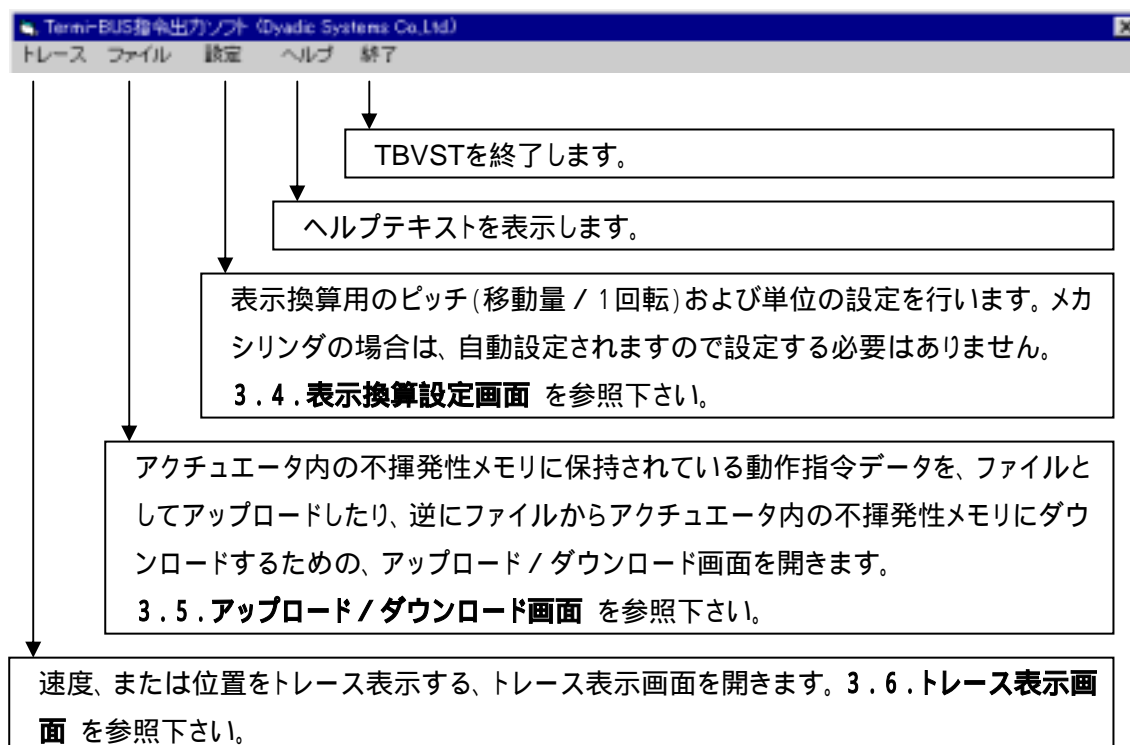
教示データをメカシリンダ / サーボモータに記憶させるには、このボタンを押して【ポイントデータ編集画面】を開きます。

【ポイントデータ編集画面】での操作については、3.3. **ポイントデータ編集画面** を参照下さい。

教示した位置は、ポイント番号に対応する下記の数字をクリックすることによってプレイバック動作することができます。

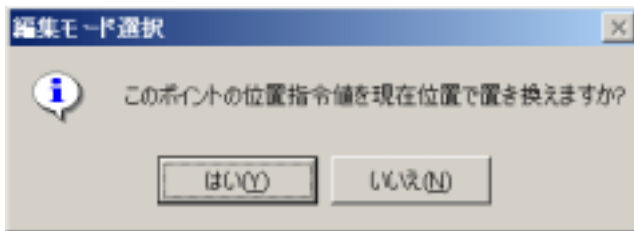


メニューバーは、下記の機能を有します。

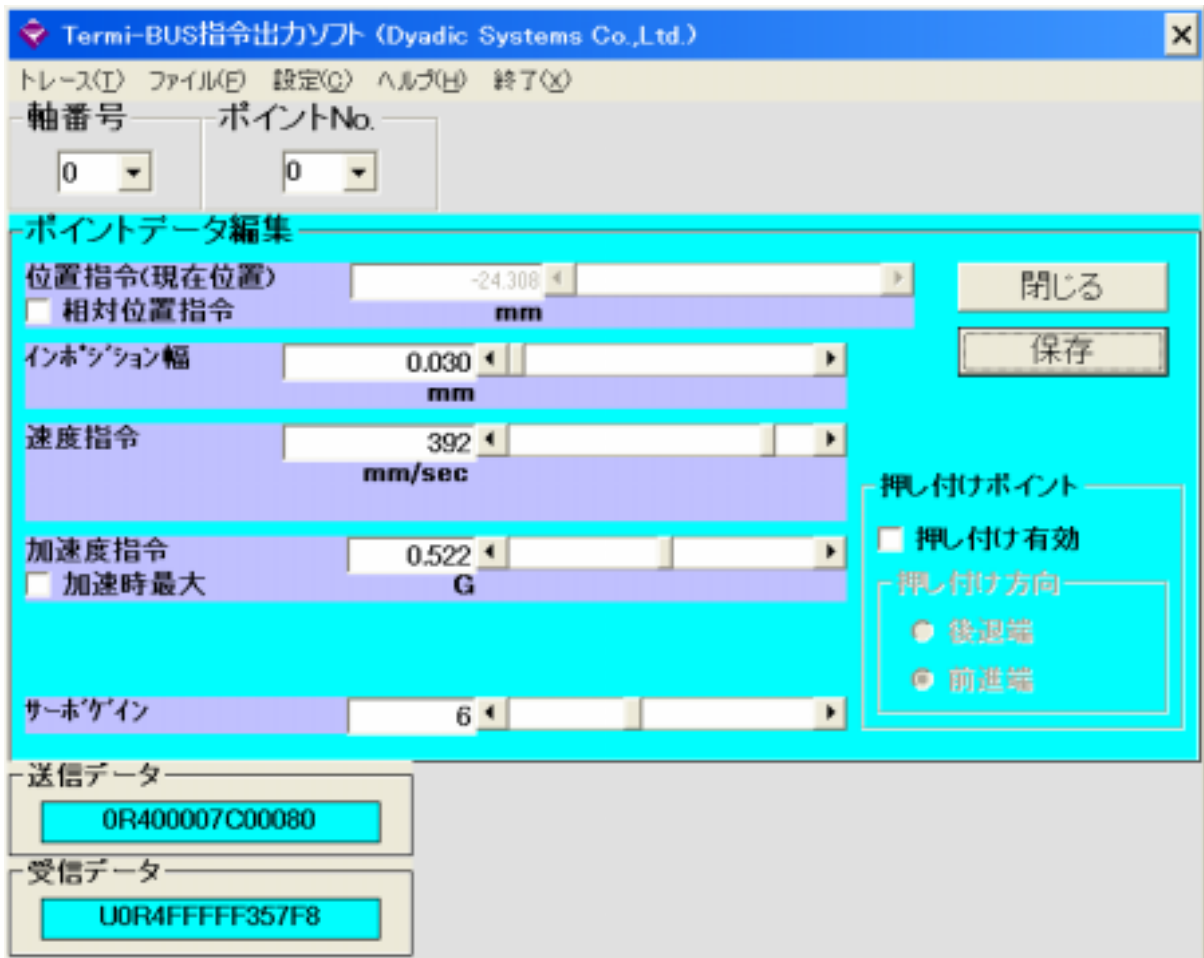


3.3. ポイントデータ編集画面

【ポイントデータ編集画面】を開いた時や、ポイントNo.を選択した時は、下の画面が開きます。

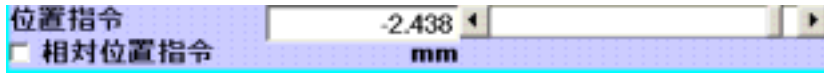


上記画面が表示され、【はい】を選択すると、ロッドの現在位置がそのまま目標位置として記憶され、【いいえ】を選択すると、【ポイントデータ編集画面】より、目標位置データをスライダー又は、数値入力で、直接変更することができるようになります。



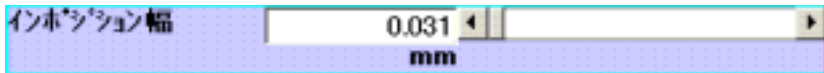
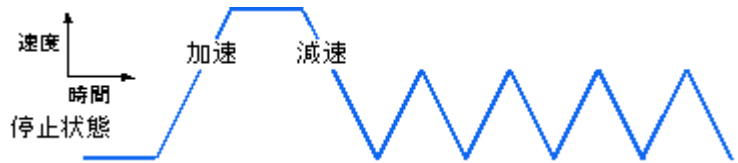
ポイントNo. 右のポイントNo.に表示されているポイント番号に対応する、メカシリンダ / サーボモータの不揮発性メモリに記憶されているポイントデータ各項目が上図のように表示されます。ポイントNo.を選択し直しても、上記【編集モード選択画面】が開き、ポイントデータ各項目が、新たにアクチュエータの不揮発性メモリから読み込まれます。

保存 変更したデータを保存したい場合は、保存ボタンを押してアクチュエータの不揮発性メモリに記憶データを保存してから、ポイントNo.を選択して下さい。



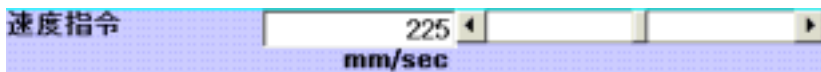
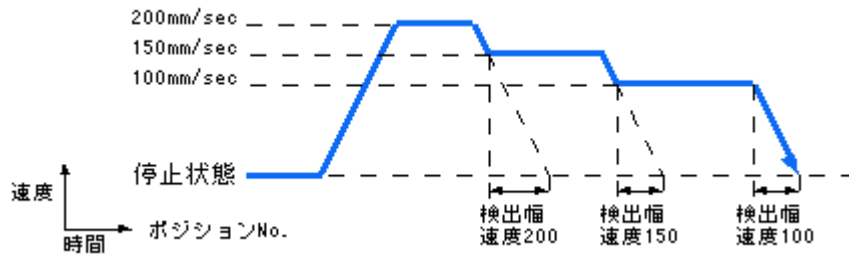
【編集モード選択画面】において、【いいえ】を選択すると、位置データには、不揮発性メモリに記憶されていた位置データが表示されます。そのまま保存すると、不揮発性メモリに記憶されている目標位置データが保存されますが、変更したい場合は、目標位置データをスライダー又は、数値入力で、直接変更することができますようになります。

相対位置指令チェックボックスをチェックすると位置指令は、相対移動量となり、指定した距離を繰返し移動させることができます。繰返し移動量を繰返し指定することで16点以上の等ピッチ間隔での位置決めが可能です。

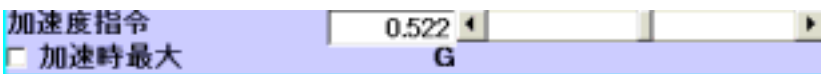


位置決め動作時の動作完了を検出する時に用いる、目標位置と現在位置の差の許容値です。デフォルトは、mm表示(エンコーダパルス換算で4パルス相当)になっています。

検出幅を大きく設定し、電動シリンダが停止する前に位置決め完了(PFIN)信号がONになるようにして、次の動作を指令すれば移動中の速度変更が可能になります。

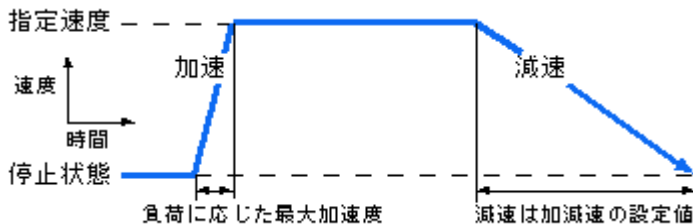


このポイントへの位置決め時の、最大速度を指定します。



このポイントへの位置決め時の、加速、減速時の最大加速度を指定します。

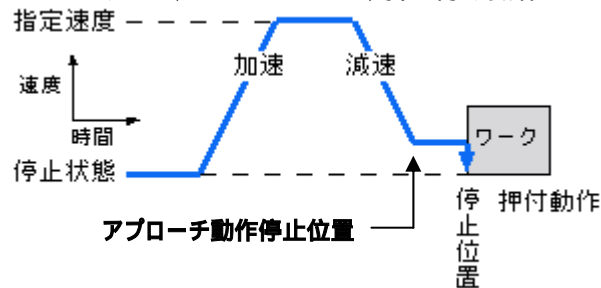
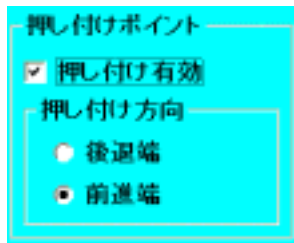
加速時最大のチェックボックスをチェックすることにより、下図のように急加速・緩減速が可能になります。





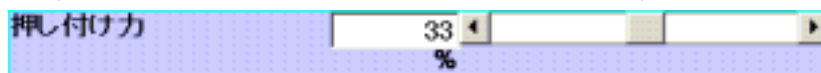
このポイントへの位置決め動作時のゲインを指定します。単位は最大ゲインを15とする無次元数でデフォルトは、6 になっています。通常は、この数値を変更する必要はありませんが、高速位置決めアプリケーションでは、この数字を大きくすると、位置決め時間を短縮できる場合があります。

押し付け有効チェックボックスをチェックすると、そのポイントは、押し付け動作となります。



押し付け動作での指令位置は、アプローチ動作停止位置(押付けるワーク直前の位置)となります。

押し付け方向はラジオボタンで選択(後退端はロッドが縮む方向へ、前進端はロッドが伸びる方向へ動作)します。押し付け力の設定は、押し付け力で設定してください。



このボタンで、メイン画面に戻ります。

3.4. 表示換算設定画面

エンコーダの分割単位と実際の機械上の位置単位を換算するための比率、原点復帰の方向、ゾーン信号の境界範囲を設定します。

メカシリンダの場合、エンコーダ分割単位と実際の機械上の位置単位を換算するための比率は、すべて自動的に判断され、自動的に設定されますので、この画面は表示のみで、設定を変更することはできません。

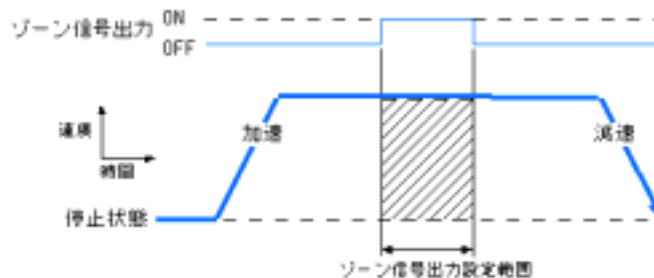
電動シリンダの原点の位置を選択します。
前進端と後退端の選択が可能です。
また、原点復帰時の推力も設定できます

メカシリンダの動作有効ストロークを変更可能です
通常は変更しないでお使い下さい

原点復帰時の速度、加速度が変更可能です。
通常は変更しなくても問題ありません

メカシリンダ動作範囲内のある領域において、ゾーン信号出力を出すことが可能です。前進側境界で前側の位置を後退側境界で後側位置が設定できます

ゾーン境界	
前進側境界	-5.055 mm
後退側境界	55.050 mm



*ILK入力を位置決め動作キャンセル機能として使用する

インターロック (ILK) の仕様として、「一時停止入力」と「移動指令キャンセル停止入力」の2つのモードがあります。

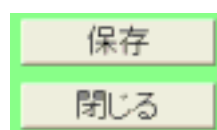
一時停止入力(出荷設定値)

移動時に OFF になった場合、能力最大での減速を行い、停止した位置を仮の停止目標位置とし、正規の停止目標位置は別途保持します

移動指令キャンセル停止入力(クリックして設定して下さい)

移動時に OFF になった場合、能力最大での減速を行い、正規の停止位置とします

ILK信号がOFFになって、停止している状態で、新しい移動指令があった場合でも、新しい移動指令は無視します。

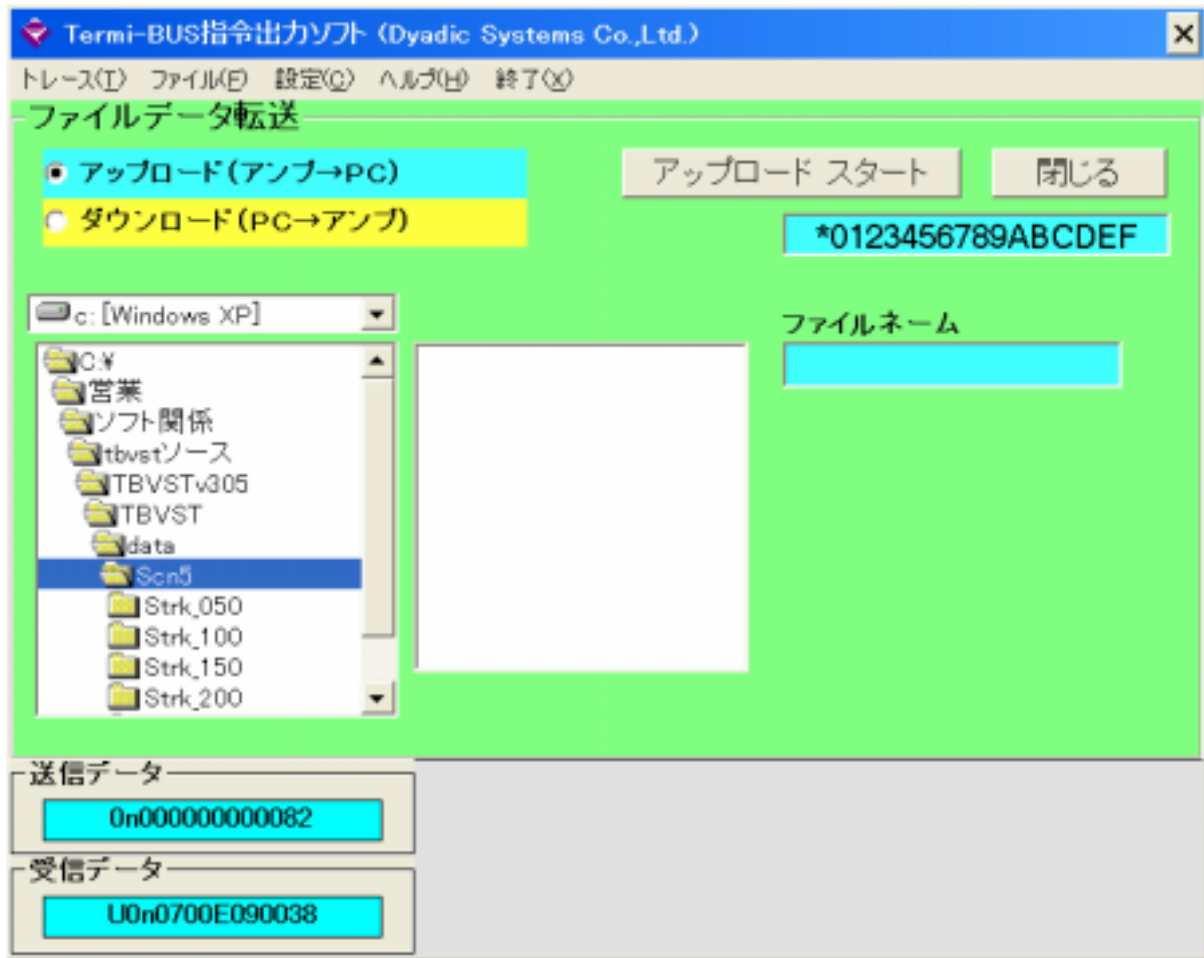


データを設定した場合は必ず【保存】ボタンを押して、メカシリンダの不揮発性メモリに保存して下さい

【メイン画面】に戻る場合は、【閉じる】ボタンを押して下さい、【メイン画面】に戻ります

3.5. アップロード/ダウンロード画面

下記のアップロード/ダウンロード画面で、アクチュエータ内の不揮発性メモリに保持しているデータを、ファイルとしてアップロードしたり、逆にファイルからダウンロードすることができます。



- アップロード(アンブ→PC)
- ダウンロード(PC→アンブ)

又は

- アップロード(アンブ→PC)
- ダウンロード(PC→アンブ)

メカシリンダ / サーボモータ内の不揮発性メモリに保持されているデータを、ファイルとしてアップロードするか、逆にファイルから不揮発性メモリにダウンロードするかを選択します

アップロード スタート

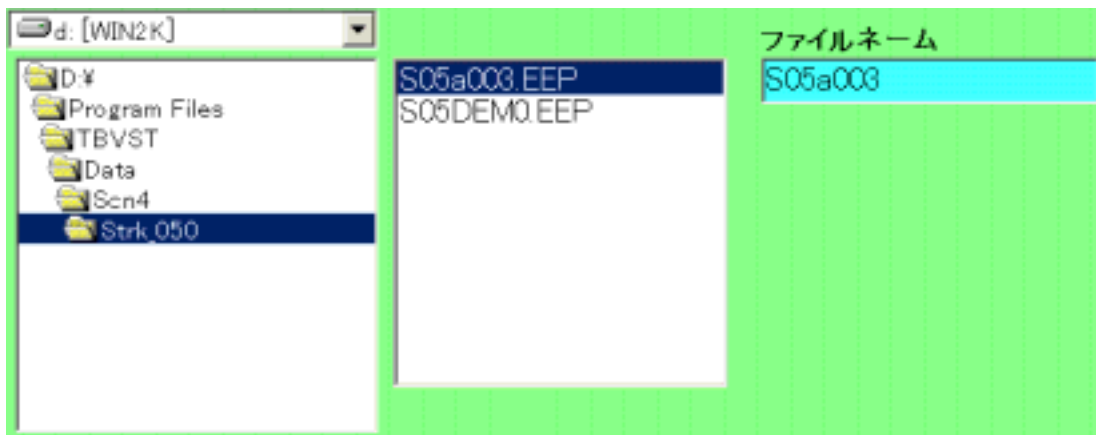
アップロード、又はダウンロードを開始します。

ダウンロード スタート

アップロードを選択している場合は、【ファイルネーム】欄に保存する新規ファイル名（拡張子は省略）を入力して下さい

ファイルネーム

ダウンロードを選択している場合は、ファイル一覧からダウンロードするファイル名を選択して下さい。【ファイルネーム】欄に選択したファイル名が表示され、ダウンロードされます



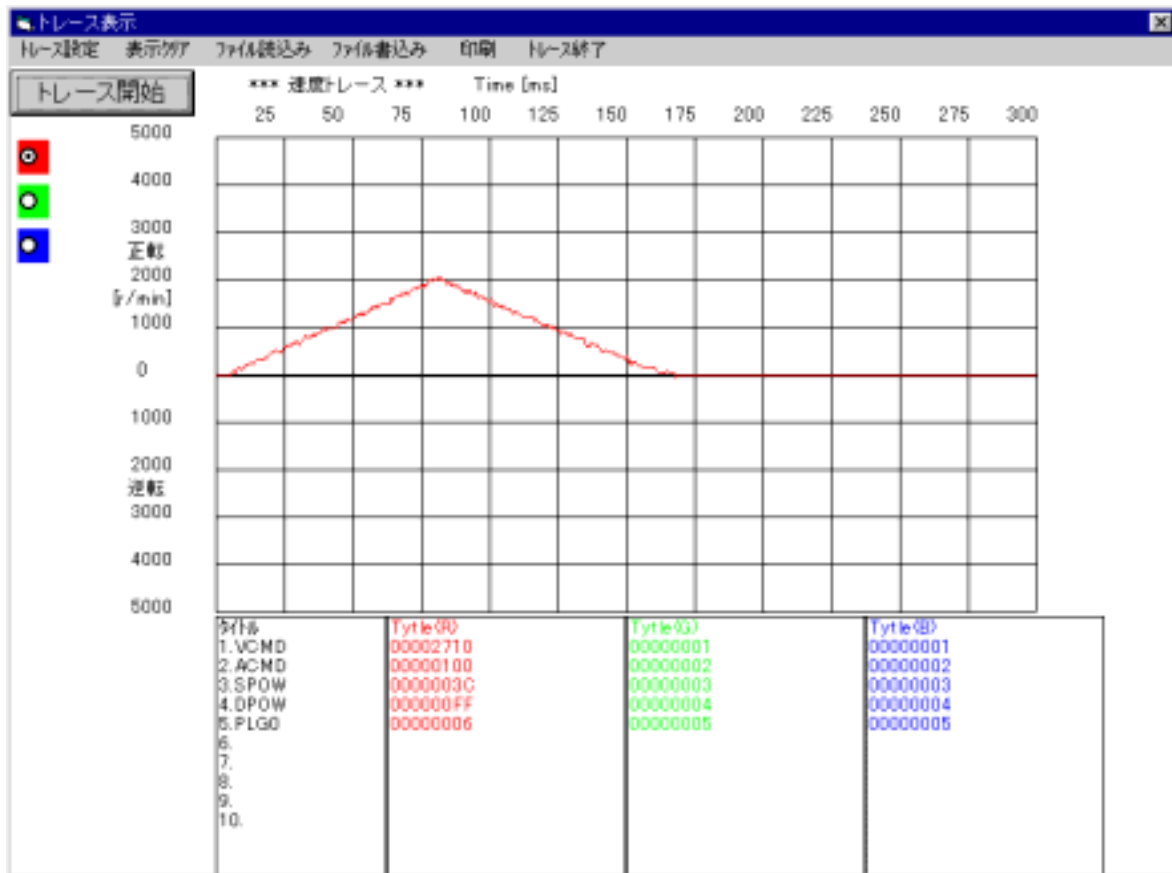
アップロード、又はダウンロードの対象となるファイルのファイル名を左側のファイルリストから選択するか、直接入力して指定します。拡張子は、省略します。

閉じる

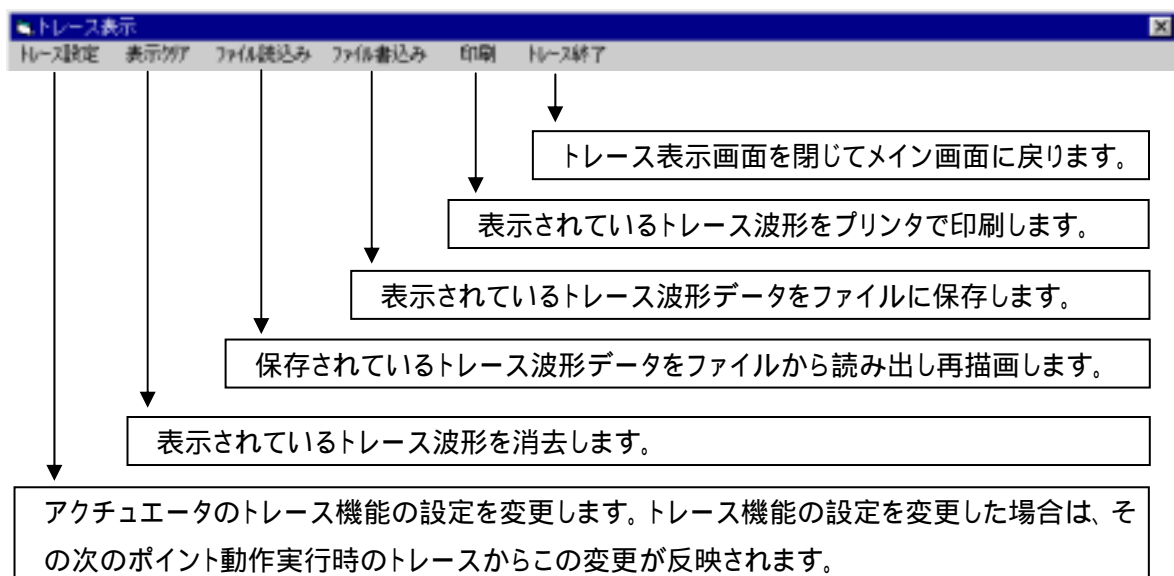
このボタンで、メイン画面に戻ります。

3.6. トレース表示画面

下記のトレース表示画面で、直前の動作の速度、又は位置のリアルタイムトレースデータを波形表示することができます。



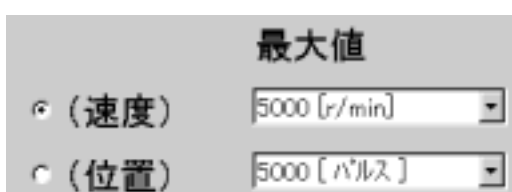
トレース開始 直前のポイント動作時にアクチュエータ内部に記憶された、波形トレースデータを読み出して波形表示します。



トレースするデータの種類と最大値を指定します。



トレースするデータの縦軸の最大値を指定します



トレースの横軸(時間軸)の最大値を指定します。



トレース機能の設定をアクチュエータに書き込み、トレース表示画面に戻ります。この変更は次回のポイント動作実行時から反映されます。



トレース機能の設定変更をキャンセルしてトレース表示画面に戻ります。

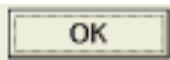
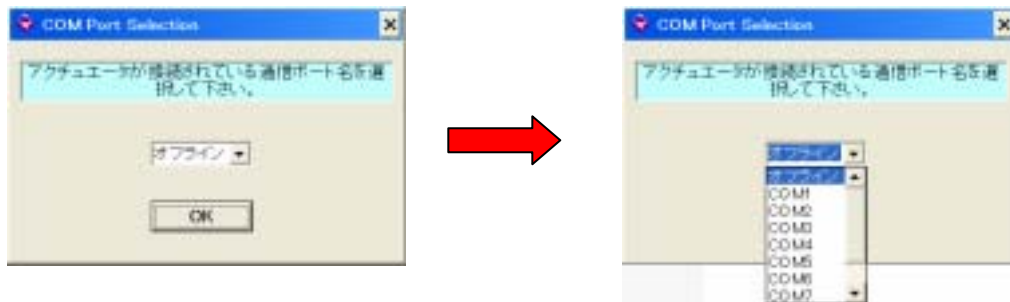


4. CTA-1EXの説明

オンライン / オフライン対応可能な一覧表形式の教示 / 編集ソフトです。通常は、TBVSTで問題ありませんが設定データの印刷が必要な場合、オフライン編集が必要な場合、より詳細な設定が必要な場合にご使用下さい（**インターフェース機能説明書**が必要になる場合があります）

4.1. シリアルポートの選択

[CTA-1EX]を起動すると、まず最初に下記のオフライン / シリアルポート選択ダイアログが表示されますので、御使用になるシリアルポート番号を選択して下さい。



【OK】ボタンを押して下さい、【メイン画面】が表示されます

4.2. メイン画面

メカシリンダ / サーボモータとの通信が確立すると下記のメイン画面が表示されます。

ポイント	PCMD [count]	FLGP	INP [count]	VCMD [0.2r/min]	[0]		DPOW	PLG0	MXAC
0	0	FF	4	2710	200	3C	FF	6	0
1	FFFFE673	FF	4	2710	200	3C	FF	6	0
2	FFFFF2F7	FF	4	2710	200	3C	FF	6	0
3	0	FF	4	2710	200	3C	FF	6	0
4	FFFFF595	FF	1A1A	2710	200	24	FF	6	6
5	0	FF	4	2710	200	3C	FF	6	0
6	0	FF	4	2710	200	3C	FF	6	0
7	0	FF	4	2710	200	3C	FF	6	0
8	0	FF	4	2710	200	3C	FF	6	0
9	0	FF	4	2710	200	3C	FF	6	0
A	0	FF	4	2710	200	3C	FF	6	0
B	0	FF	4	2710	200	3C	FF	6	0
C	0	FF	4	2710	200	3C	FF	6	0
D	0	FF	4	2710	200	3C	FF	6	0
E	0	FF	4	2710	200	3C	FF	6	0
F	0	FF	4	2710	200	3C	FF	6	0

ファイル(F) 転送(T) 編集(E) 簡単編集(S) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)
軸番号 0 表示モード 16進表示
C:\営業ソフト関係\vtbvst\ソース\TBVST\305\TBVST\data\scn5\strk_050\sc05a004.eep 1 1 1 1 ポイントデータ




表示モードメニューで【ユーザ表示単位】をクリックして下さい

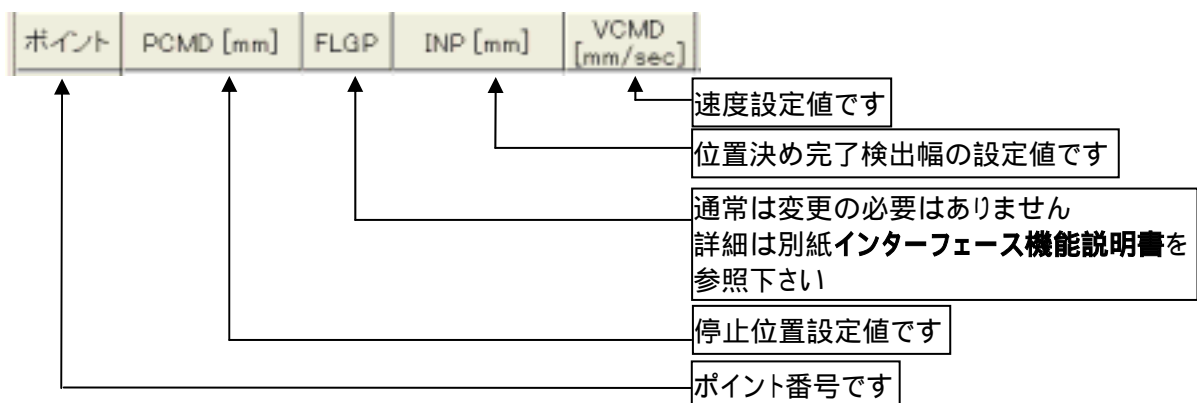
表示単位が変更され、mm単位になります(次ページ一覧表参照)

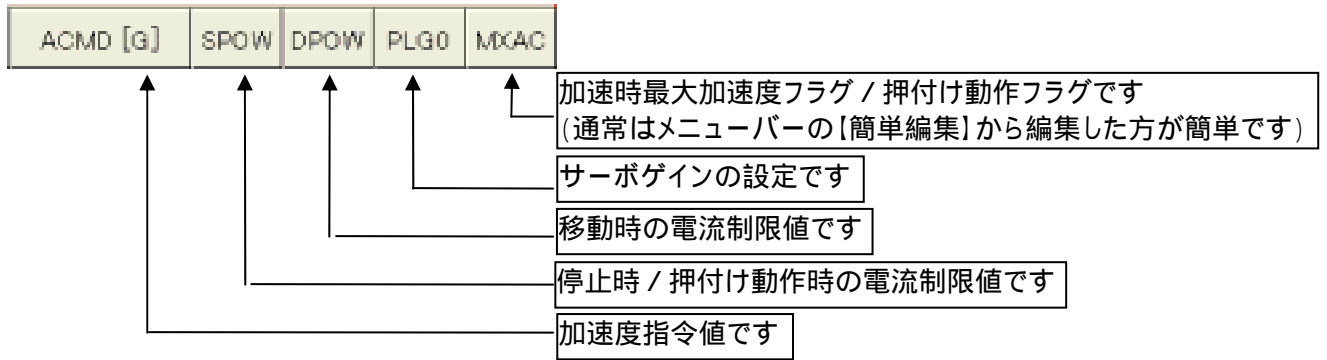
ポイント	PCMD [mm]	FLGP	INP [mm]	VCMD [mm/sec]	ACMD [G]	SPOW	DPOW	PLG0	MXAC
0	0.000	255	0.030	200	0.522	60	255	6	0
1	-49.058	255	0.030	200	0.522	60	255	6	0
2	-25.028	255	0.030	200	0.522	60	255	6	0
3	0.000	255	0.030	200	0.522	60	255	6	0
4	-20.003	255	50.115	200	0.522	36	255	6	6
5	0.000	255	0.030	200	0.522	60	255	6	0
6	0.000	255	0.030	200	0.522	60	255	6	0
7	0.000	255	0.030	200	0.522	60	255	6	0
8	0.000	255	0.030	200	0.522	60	255	6	0
9	0.000	255	0.030	200	0.522	60	255	6	0
A	0.000	255	0.030	200	0.522	60	255	6	0
B	0.000	255	0.030	200	0.522	60	255	6	0
C	0.000	255	0.030	200	0.522	60	255	6	0
D	0.000	255	0.030	200	0.522	60	255	6	0
E	0.000	255	0.030	200	0.522	60	255	6	0
F	0.000	255	0.030	200	0.522	60	255	6	0

C:\営業ソフト関係\vtb\stノース\VTBVST\305\VTBVST\data\scr5\strk_050\rs06a004.eep 6363 ポイントデータ

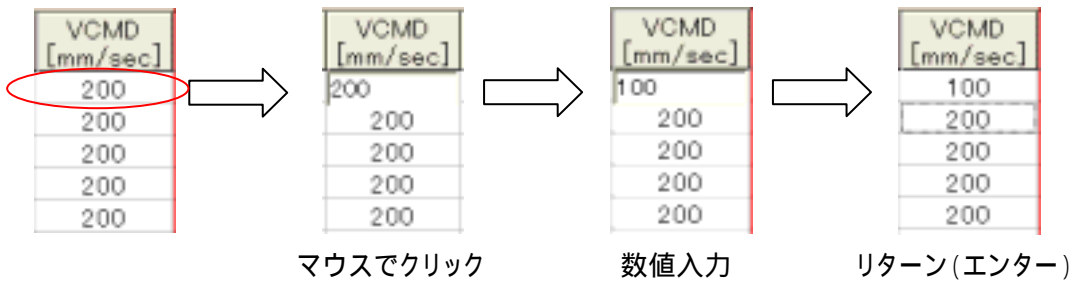

 メカシリンダ / サーボモータへの【アップロード / ダウンロード】ボタンです
 オフラインの場合は、このボタンは無効になります

表示モード
 表示モード変更が可能で【16進表示】、【10進表示】、【ユーザ表示単位】の三種類の表示方法が選べます

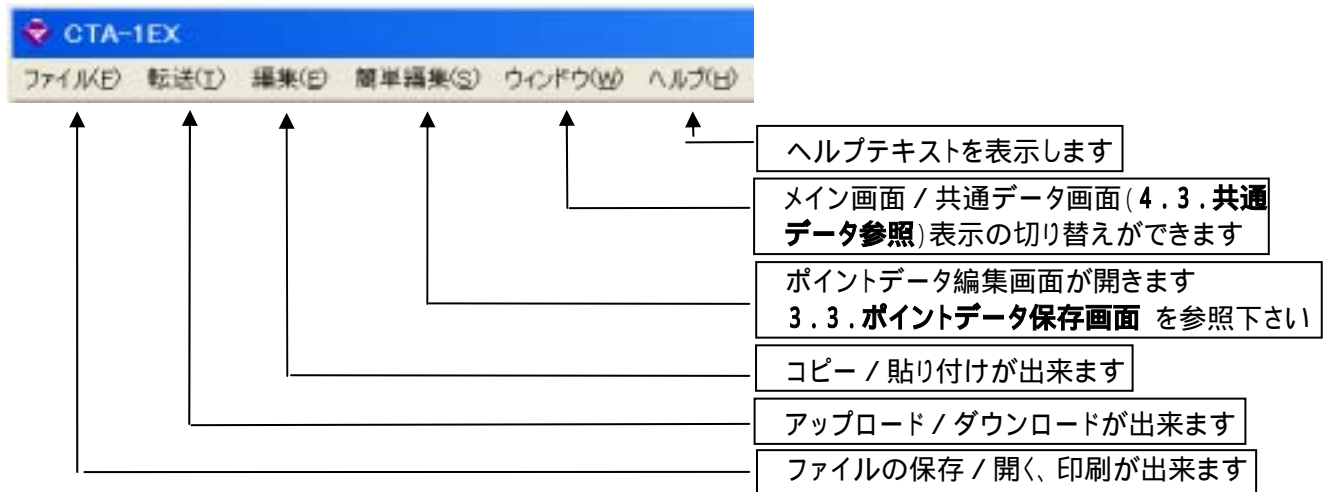




データの変更方法は変更箇所をマウスでクリックして頂き、数値を入力し、リターン(エンター)で確定して下さい



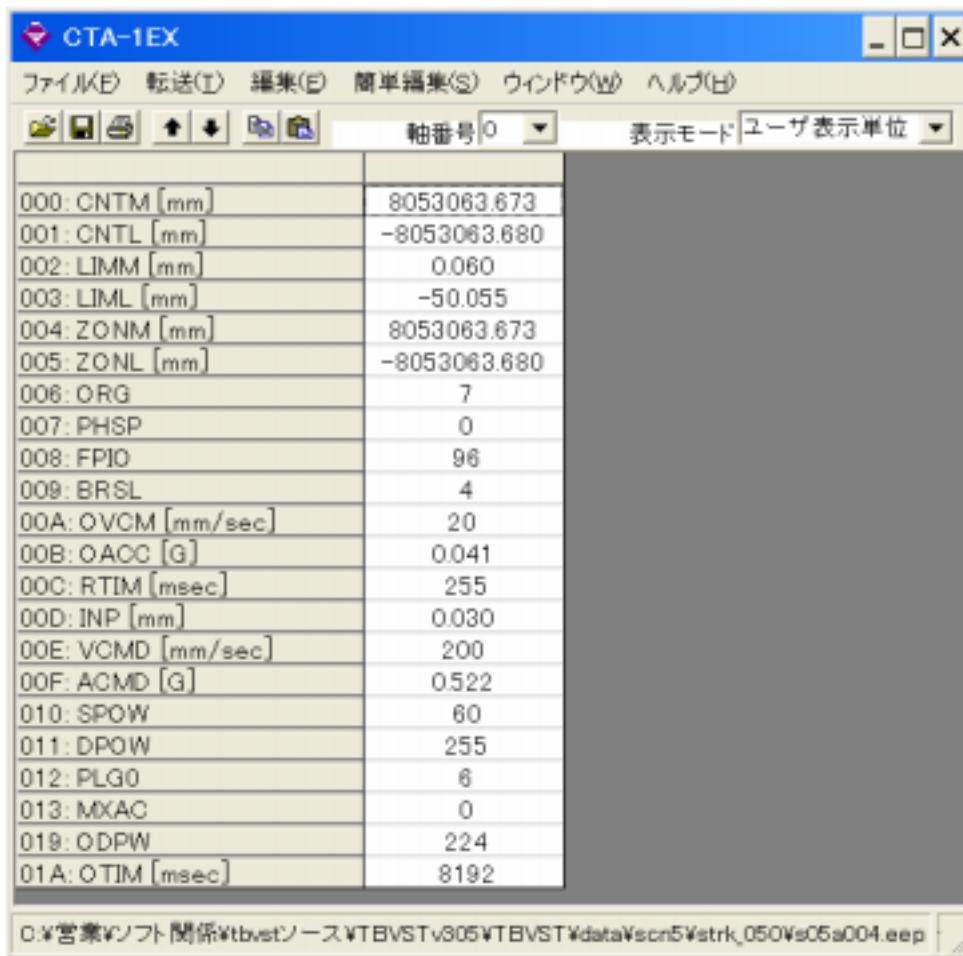
メニューバーは下記の機能を有します



4.3. 共通データ

下図が共通データ編集画面になります。

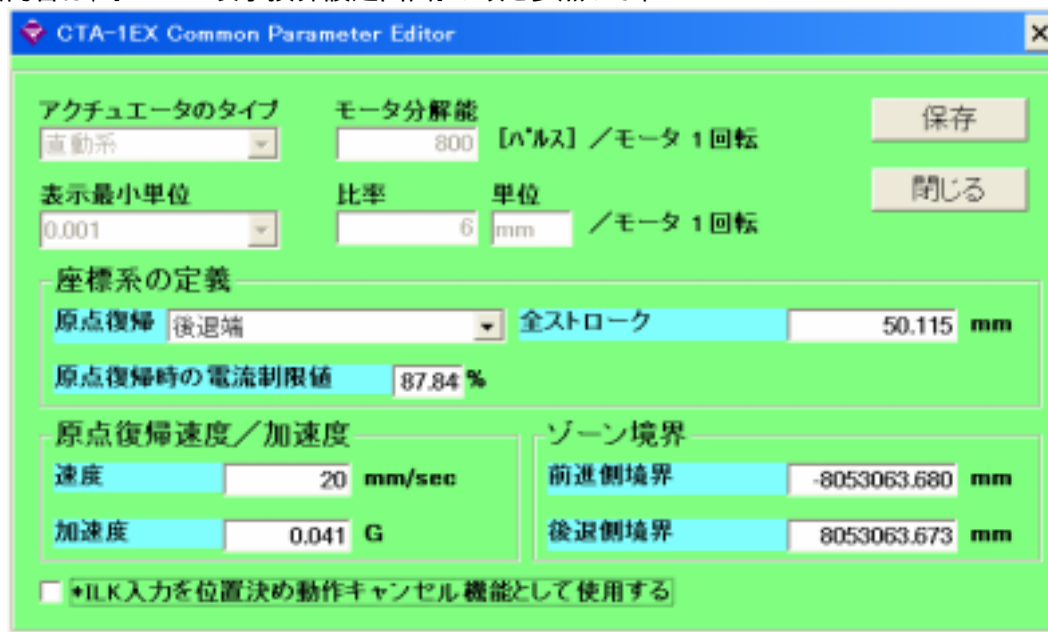
TBVSTでデータ設定した場合は、自動的に下記項目内容を書き換えています。



項目	値
000: CNTM [mm]	8053063.673
001: CNTL [mm]	-8053063.680
002: LIMM [mm]	0.060
003: LIML [mm]	-50.055
004: ZONM [mm]	8053063.673
005: ZONL [mm]	-8053063.680
006: ORG	7
007: PHSP	0
008: FPIO	96
009: BRSL	4
00A: OVCM [mm/sec]	20
00B: OACC [G]	0.041
00C: RTIM [msec]	255
00D: INP [mm]	0.030
00E: VCMD [mm/sec]	200
00F: ACMD [G]	0.522
010: SPOW	60
011: DPOW	255
012: PLG0	6
013: MXAC	0
019: ODPW	224
01A: OTIM [msec]	8192

簡単編集(S) クリックすると、上記共通データが簡単に編集できる下図画面(表示換算設定画面)になります。

詳細内容は、[3.4. 表示換算設定画面]の項を参照して下さい



CTA-1EX Common Parameter Editor

アクチュエータのタイプ: 直動系

モータ分解能: 800 [パルス] / モータ 1 回転

表示最小単位: 0.001

比率: 6

単位: mm / モータ 1 回転

座標系の定義

原点復帰: 後退端

全ストローク: 50.115 mm

原点復帰時の電流制限値: 87.84 %

原点復帰速度/加速度

速度: 20 mm/sec

加速度: 0.041 G

ゾーン境界

前進側境界: -8053063.680 mm

後退側境界: 8053063.673 mm

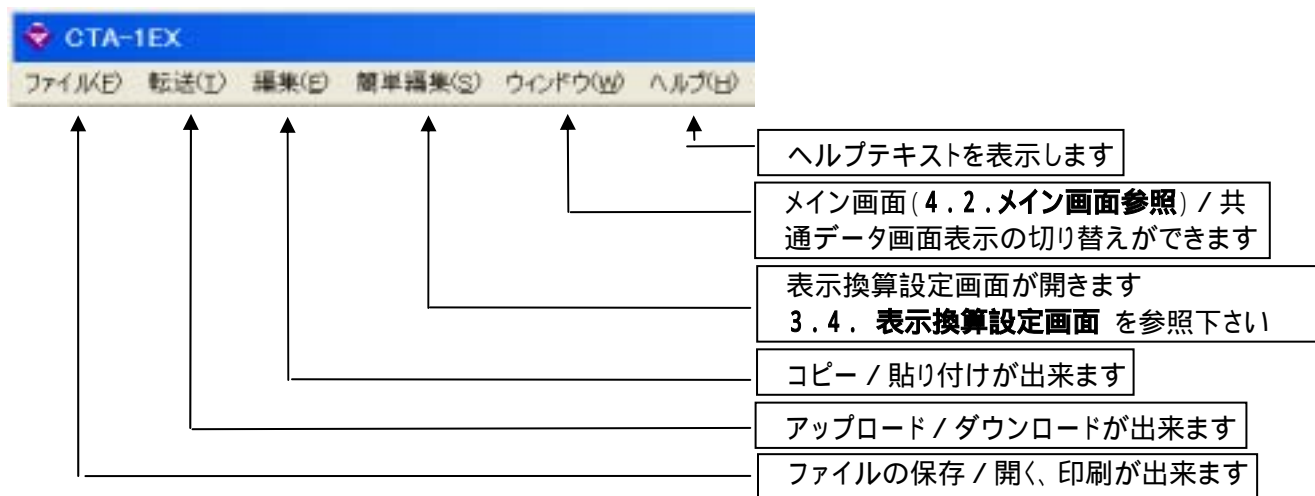
*ILK入力を位置決め動作キャンセル機能として使用する

保存 閉じる

共通データ編集画面の各項目について、名称を記しますが、詳細内容については、別紙の【**インターフェース機能説明書**】を参照して下さい

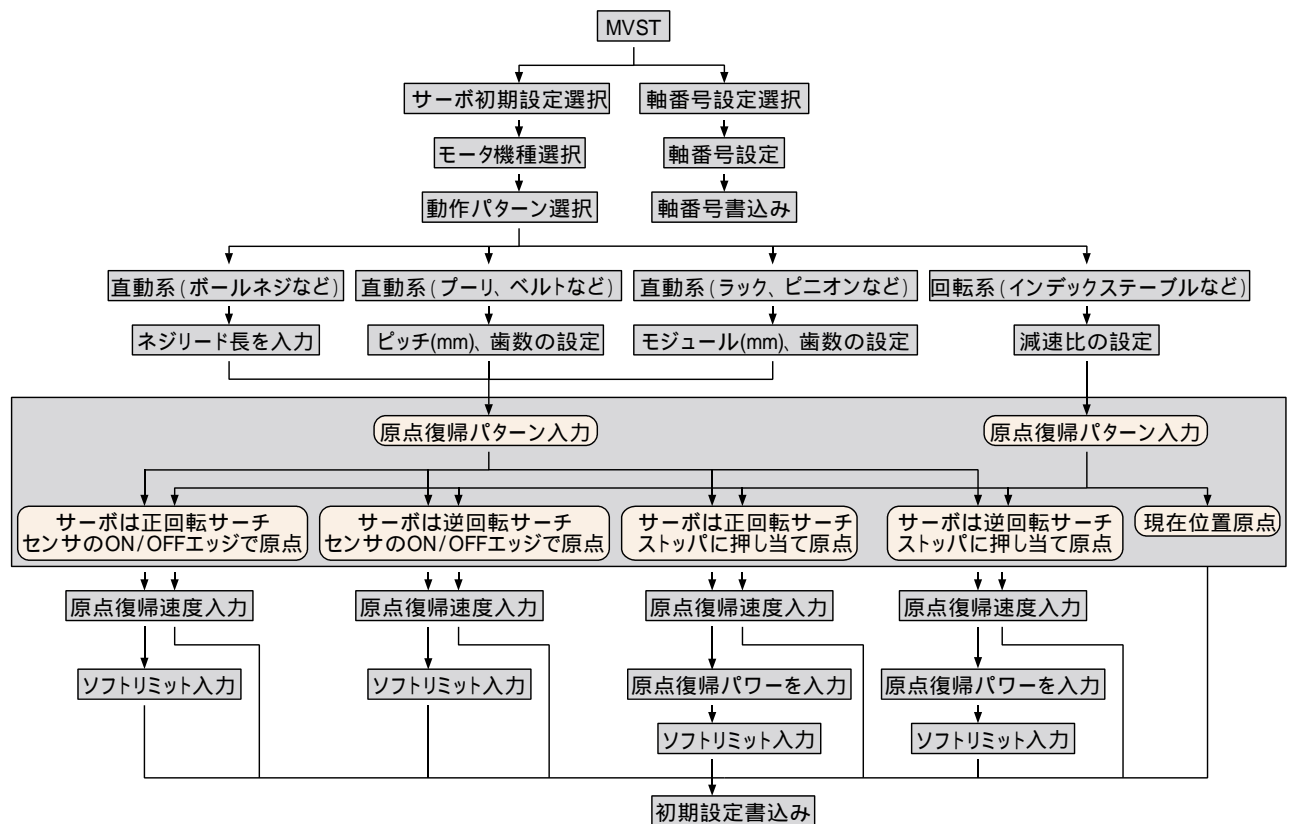
000: CNTM [mm]	絶対市座標範囲 + 側最大値
001: CNTL [mm]	絶対市座標範囲 - 側最大値
002: LIMM [mm]	ソフトウェアストロークリミット値 + 側
003: LIML [mm]	ソフトウェアストロークリミット値 - 側
004: ZONM [mm]	ゾーン境界値 + 側
005: ZONL [mm]	ゾーン境界値 - 側
006: ORG	原点復帰パターン選択コード
007: PHSP	モータ励磁相信号検出動作パラメータ
008: FPIO	PIO機能設定フラグ
009: BRSL	SIO通信速度選択コード
00A: OVCM [mm/sec]	原点復帰時の速度指令
00B: OACC [G]	原点復帰時の加速度指令
00C: RTIM [msec]	従局トランスミッタ活性化最小遅延時間パラメータ
00D: INP [mm]	インポジション幅デフォルト値
00E: VCMD [mm/sec]	速度指令デフォルト値
00F: ACMD [G]	加速度指令デフォルト値
010: SPOW	位置決め停止時の電流制限デフォルト値
011: DPOW	移動時の電流制限デフォルト値
012: PLG0	サーボゲイン番号デフォルト値
013: MXAC	加速度最大加速度指定フラグデフォルト値
019: ODPW	原点復帰時の電流制限値
01A: OTIM [msec]	原点復帰時のタイムアウト値

メニューバーは下記の機能を有します



5. MVSTの説明

MVSTはサーボモータの初期設定ソフトです。MVSTをご利用すれば、従来の難しい設定から開放されます。MVSTを起動したら、使用アプリケーション(直動系、回転系など)により、下図フローチャートのような流れで必要な項目を入力して下さい



ソフト立ち上げ後の画面です
設定項目の入力順序が記載されています
OK を押して下さい、次画面に移ります



サーボ初期設定 サーボモータの初期設定を行う場合はクリックして下さい

軸番号設定 軸番号を設定する時はクリックして下さい



5.1. 軸番号設定の説明

軸番号設定

軸番号設定ボタンをクリックして下さい。下図の画面になります。

設定する軸番号と同じ数字をクリックしてから

OK

ボタンを押して下さい

軸番号設定をキャンセルする場合は Cancel をクリックして下さい。前の画面に戻ります



軸番号をサーボモータへ書き込み実行する画面です

軸番号の書き込みを実行する場合は データ書き込み実行 をクリックして下さい

データ書き込み実行

軸番号の書き込みをしない場合は データ変更 をクリックして下さい。前の画面に戻ります

データ変更



データ書き込み実行

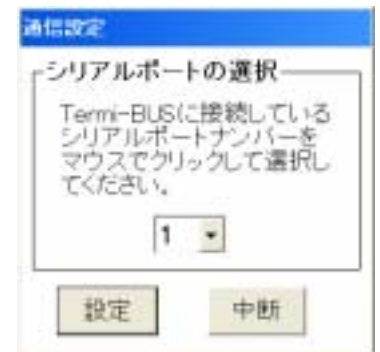
ボタンをクリックした場合、右図の画面になります。ご使用になるシリアルポート番号を選択して下さい

1

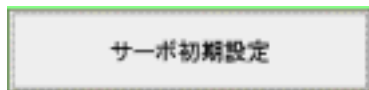
ADP-1を接続して使用する、パソコンのシリアルポートの番号を選択します。COM1なら1、COM2なら2となります

設定

シリアルポートの番号を選択したら設定ボタンを押して下さい。シリアルポートに接続されたサーボモータとの通信を確立します



5.2. 初期設定の説明



サーボ初期設定ボタン
をクリックして下さい

右図の【**モータ選択**】画面になります

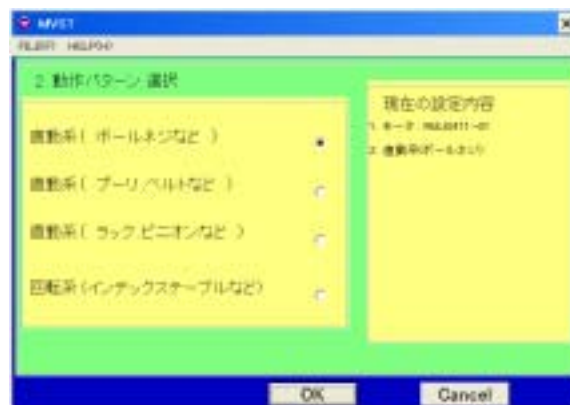
サーボモータの機種選択をしてから、**OK** ボタン
を押して下さい。【動作パターン選択】画面に移行します
キャンセルする場合は **Cancel** をクリックして下さい。
前の画面に戻ります



【動作パターン選択】画面

動作パターンを選択してから **OK** ボタンを押して
下さい。【移動量 / 速度比設定】画面に移行します

キャンセルする場合は **Cancel** をクリックして下さい。
【モータ選択】画面に戻ります



【移動量 / 速度比設定】画面

(右図は、回転系、減速比1:1の場合です)

移動量 / 速度比を設定してから **OK** ボタンを押
して下さい。【原点復帰パターン選択】画面に移行します

キャンセルする場合は **Cancel** をクリックして下さい。
【動作パターン選択】画面に戻ります

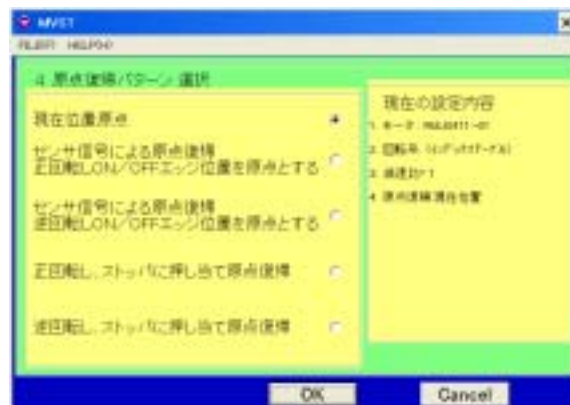


【原点復帰パターン選択】画面

(右図は、回転系、減速比1:1の場合です)

原点復帰パターンを選択したら **OK** ボタンを押
して下さい。【原点復帰速度設定】画面に移行します

キャンセルする場合は **Cancel** をクリックして下さい。
【移動量 / 速度比設定】画面に戻ります



【原点復帰速度設定】画面

(右図は、回転系、減速比1:1、ストップにあて止め原点復帰の場合です)

原点復帰パターンが現在位置原点の場合はこの【原点復帰速度設定】項目はありません

原点復帰速度を設定したら **OK** ボタンを押して下さい。【原点復帰パワー設定】画面に移行します
キャンセルする場合は **Cancel** をクリックして下さい。
【原点復帰パターン選択】画面に戻ります



【原点復帰パワー設定】画面

(右図は、回転系、減速比1:1、ストップにあて止め原点復帰の場合です)

回転系の場合、原点復帰方法がセンサを使用する場合は、この【原点復帰パワー設定】項目はありません

原点復帰速度を設定したら **OK** ボタンを押して下さい。【初期設定書込み】画面に移行します
キャンセルする場合は **Cancel** をクリックして下さい。
【原点復帰速度設定】画面に戻ります



【ソフトリミット設定】画面

(右図は、直動系ボールネジ、リード長2mm、ストップにあて止め原点復帰の場合です)

回転系の場合、この【ソフトリミット設定】項目はありません

リミット値を設定したら **OK** ボタンを押して下さい。
【初期設定書込み】画面に移行します
キャンセルする場合は **Cancel** をクリックして下さい。
前の画面に戻ります

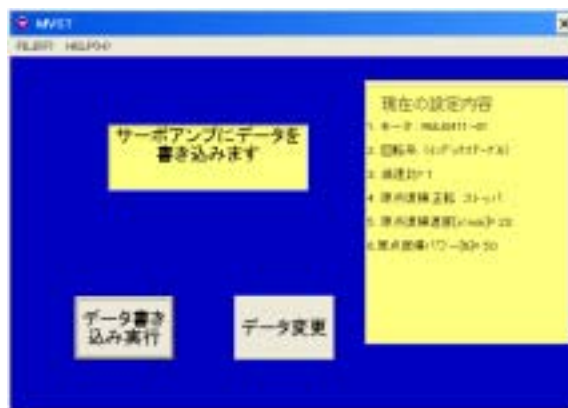


【初期設定書込み】画面

初期設定の書込みを実行する場合は **データ書き込み実行** ボタンを押して下さい

初期設定の書込みをキャンセルする場合は **データ変更** をクリックして下さい。

【原点復帰パワー設定】画面に戻ります



データ書き
込み実行

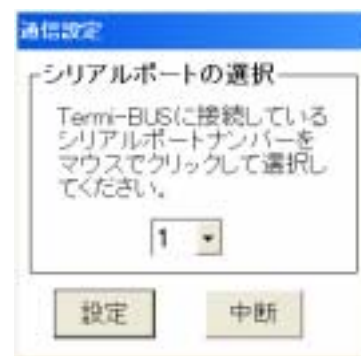
ボタンをクリックした場合、右図の画面になります。ご使用になるシリアルポート番号を選択して下さい

1

ADP-1を接続して使用する、パソコンのシリアルポートの番号を選択します。COM1なら1、COM2なら2となります

設定

シリアルポートの番号を選択したら設定ボタンを押して下さい。シリアルポートに接続されたサーボモータとの通信を確立します





〒920 - 0336 石川県金沢市金石本町二66番地 3

株式会社ダイアディックシステムズ

TEL 076 - 267 - 9103

FAX 076 - 267 - 9104

本製品の最終使用者が軍事関係であったり、用途が兵器などの製造用である場合には、外国為替及び外国貿易管理法」の定める輸出規制の対象となることがありますので、輸出される際には十分な審査及び必要な輸出手続をお取り下さい。

製品改良の為、定格、仕様、寸法などの一部を予告なしに変更することがあります。