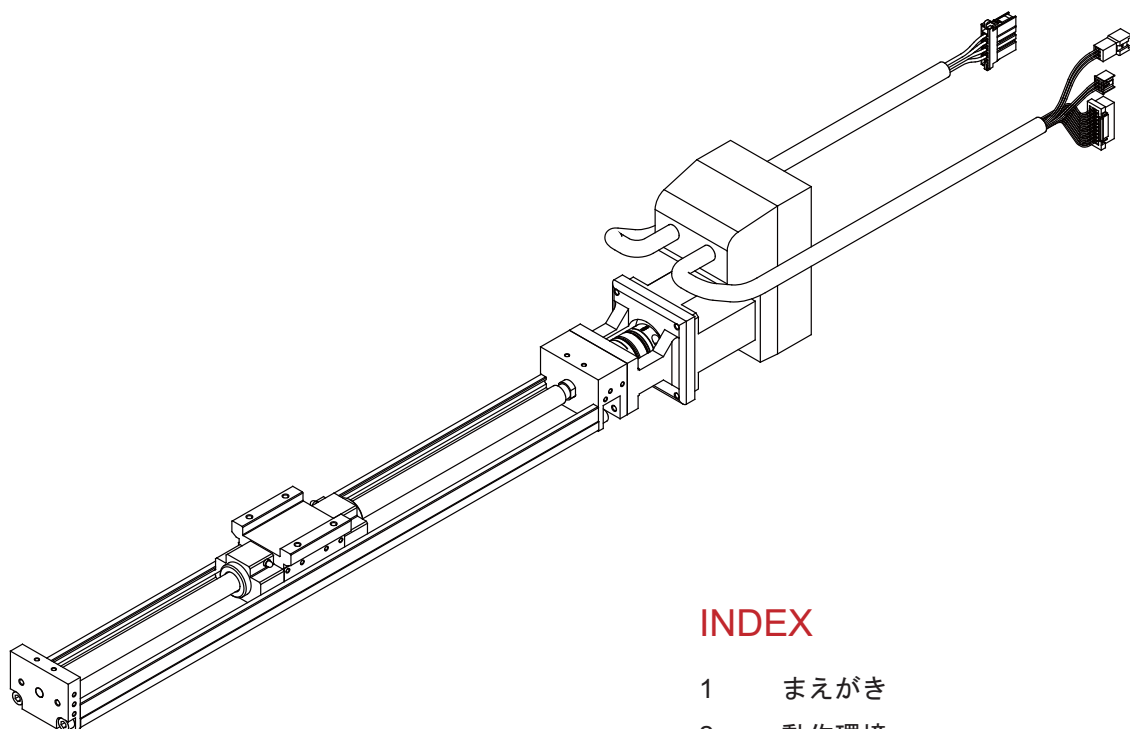


ポジショニングアクチュエータ専用ソフトウェア

PA ターム取扱説明書

Ver. 1.00



INDEX

1	まえがき	01
2	動作環境	02
3	インストール	03
4	PA タームの起動	05
5	初期画面 / 詳細操作画面	07
6	機能の概要	08
.1	メニューバー	09
.2	アクチュエータ状態 / サーボ入力 / 原点復帰 / アラーム解除	14
.3	位置リスト	15
.4	簡易プログラムタイマー設定	16
.5	疑似入力操作	17
.6	ジョグ / インチング操作	19
.7	簡易プログラム設定	20
7	PA タームの終了	22
8	アンインストール	23
9	付録～パラメータリスト	24
10	改訂記事	25

1. まえがき

PA ターム、PA Term（以下「プログラム」という）は、日本精工株式会社（以下「NSK」という）が著作権を持ち、使用を許諾するものであり、売買の対象とされるものではありません。NSKは、このご使用条件のもとで、お客様に対して「プログラム」の、ダウンロードした地点に属する国の中での使用权を許諾します（以下、NSK およびお客先との「使用契約」という）。NSKは、お客様が期待する効果を得るための、「プログラム」のインストール、使用および使用結果については、何ら責任を負わないものとします。

1. 使用权

「プログラム」の使用

お客様は、「プログラム」をダウンロードして、(1) 一ダウンロードごとに一台の機械でのみ「プログラム」を使用することができ、また(2)「プログラム」を第三者に移転することができます。

「プログラム」を第三者に移転する場合は、「プログラム」とともに、この「NSK プログラムのご使用条件」を移転する必要があります。「プログラム」を移転する第三者が「NSK プログラムのご使用条件」に合意することを条件に、お客様は「プログラム」をこの第三者に移転できます。この第三者が使用を開始することで合意されたこととします。この移転に伴いお客様の使用权は終了します。

お客様は、(1) このご使用条件に明記されている以外の方法で「プログラム」を使用もしくは移転すること、(2) 「プログラム」を電子メール等で送信すること、(3) 「プログラム」を複製、変更、結合もしくは配布すること、(4) 「プログラム」を逆コンパイル、逆アSEMBル、リバースエンジニアリングもしくは翻案すること、または(5) 「プログラム」を再使用許諾、賃貸もしくは貸与することはできません。

2. 著作権

本ソフト等の著作権は、理由の如何に拘わらず NSK に帰属します。

3. 保証

この「プログラム」は、特定物として現存するままの状態を提供され、保証は何ら適用されません。

アップグレード等のプログラム・サービスは一切提供されません。

以上は、「プログラム」についての保証のすべてを規定したもので、法律上の瑕疵担保責任・商品性の保証及び特定目的適合性を含むすべての明示または暗黙の保証責任に代わるものとします。

4. 責任の制限

NSKは、予見したか否かおよび予見し得たかにかかわらず、逸失利益、間接的損害及びその他の拡大損害ならびに特別な事由から生じた損害については責任を負いません。

NSKは、いかなる第三者からの損害賠償請求に基づく損害については責任を負いません。以上の責任の制限は、NSKに「プログラム」を提供した「プログラム」開発者に対する損害賠償請求にも適用されるものとします。

5. その他

お客様は、NSKに通知することなく、いつでもこの使用契約を解約できます。この場合、お客様の「プログラム」に対する使用权も消滅します。

お客様がこの使用条件に違反した場合には、NSKはこの使用契約を解約することができます。この場合、お客様の「プログラム」に対する使用权も消滅し、お客様は「プログラム」およびすべての複製物を破毀または使用不可能な状態にするものとします。

-
- ・Microsoft, Windows, Windows Vista 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.
 - ・Windows の正式名称は, Microsoft(R) Windows(R) Operating System です.
 - ・Windows 2000 Professional の正式名称は, Microsoft(R) Windows(R)2000 Professional operating system です.
 - ・Windows XP の正式名称は, Microsoft(R) Windows(R) XP Operating System です.
 - ・Windows Vista の正式名称は, Microsoft(R) Windows Vista(R) Operating System です.
 - ・Windows 7 の正式名称は, Microsoft(R) Windows(R) 7 Operating System です.
 - ・PA ターム, PA Term は, Microsoft(R) .NET Framework に基づく Windows アプリケーションです.
 - ・PA ターム, PA Term は, 日本精工株式会社の商標です.
 - ・ポジショニングアクチュエータ, Positioning Actuator は, 日本精工株式会社の商標です.
 - ・その他, 記載されている会社名, 製品名は, 各社の登録商標または商標です.

2. 動作環境

■PA タームをインストールして利用するために必要な動作環境

CPU Pentium III クラス, 600 MHz, 推奨 : Pentium IV 1 GHz 以上.

RAM 256M bytes, 推奨 : 512M bytes 以上.

HDD 100M bytes free space, 推奨 : 1G bytes free space 以上.

モニタ 1024 X 768dots, 256 色, 推奨 : High Color 16 ビット以上.

対応 OS: Windows 2000 Professional, Windows XP, Windows Vista, Windows 7. 32bit, 64bit 版どちらにも対応.
プログラムのインストールやシステム設定変更が可能なアカウントでログインして下さい.

Windows 2000 Professional および Windows XP 上にて PA タームを動作させるには, Microsoft .NET Framework のバージョン 2.0 以上が必要です.

■通信ポート条件

ポート : RS232C 準拠

準拠通信速度範囲 : 9600bps ~ 38400bps

3. インストール

ダウンロードした Zip ファイルを解凍します。

1



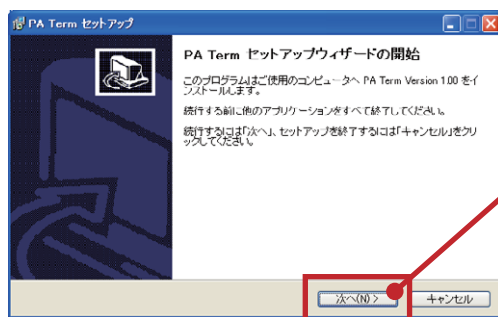
解凍したフォルダの中の **【setup.exe】** をダブルクリックして起動します。

2



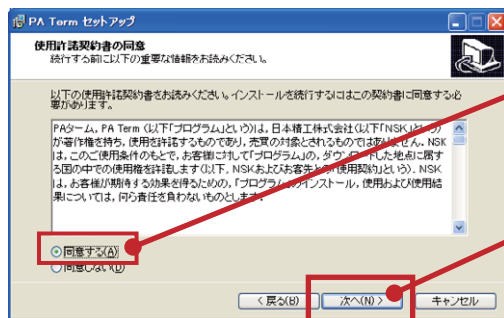
【PA Term セットアップウィザードの開始】の表示後、 **【次へ>】** をクリックします。

3



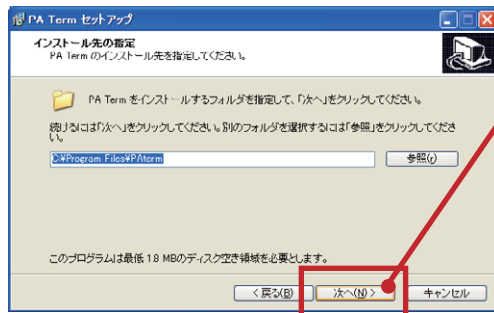
【使用許諾契約書の同意】が表示されるので内容を確認いただき、 **【同意する】** を選択し、 **【次へ>】** をクリックします。

4



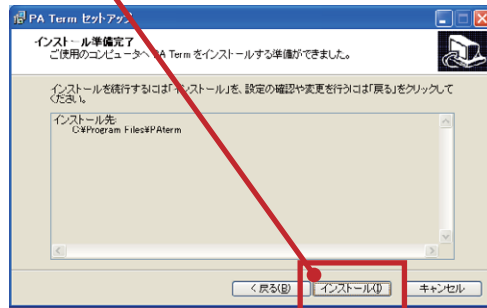
5

PA タームのファイルの保存先を指定し【次へ>】をクリックします。



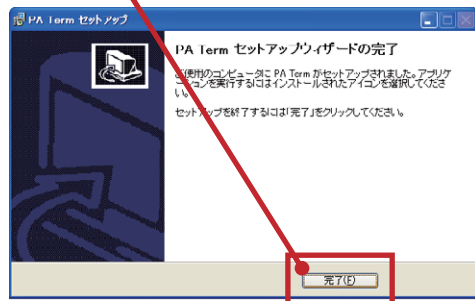
6

【インストール】をクリックします。



7

【完了】をクリックしてセットアップを終了します。



8

デスクトップに“PA Term”ショートカットアイコンが表示されます。

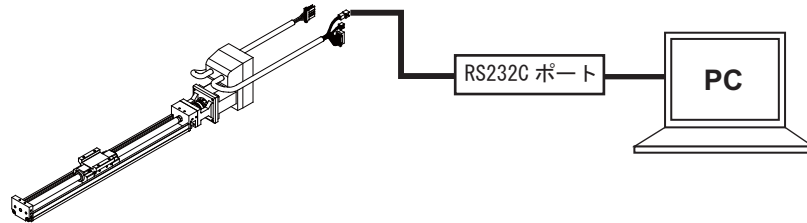


PA Term

4. PA タームの起動

アクチュエータの電源が OFF になっていることを確かめ、RS232C を装備したコンピュータとポジショニングアクチュエータをオプション通信ケーブル (XY-E4020-RS) もしくは付属通信ケーブルで接続します。

1

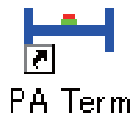


コンピュータおよびポジショニングアクチュエータの AC 電源を遮断した状態で接続してください。電源が ON した状態でのコネクタの抜き差しは機器の破損に繋がりますので絶対にしないでください。

AC 電源を ON にして “PA Term” のショートカットアイコンをダブルクリックして起動します。

※アクチュエータの LED が青色点灯しない場合は「ポジショニングアクチュエータ取扱説明書」をご参照ください。

2



PA Term

■ 電源 ON 時 / 青色点灯

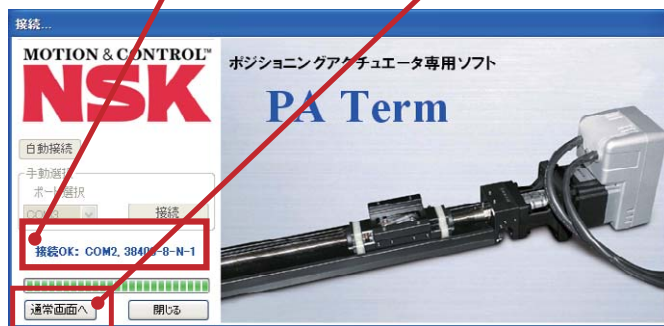
下記画面が表示されたら、【自動接続】をクリックします。

3



【接続 OK】が表示されたら、【通常画面へ】をクリックします。

4



■接続中のエラー処理

接続確認の過程で PA タームはアクチュエータに保存されている機種 ID の照合を行うため、「ポジショニングアクチュエータ」以外のアクチュエータとは接続できません。機種 ID 照合後、各種パラメータ、プログラム、ポジション等の読み出し確認を行います。これらの処理中にエラーが発生する場合、接続エラー情報を表示します。エラーが発生した場合、【通常画面へ】の移行ができません。



・接続エラー情報の表示と対処法

1. ポジショニングアクチュエータと接続できませんでした。

通信ケーブルが正常に接続されていない、あるいはアクチュエータの電源が未投入です。

対処：通信ケーブルの接続を確認してからアクチュエータの電源を投入してください。

2. PA タームと適合しないアクチュエータのため接続ができません。

アクチュエータに保存されている機種 ID が適切ではありません。

対処：「ポジショニングアクチュエータ」と接続してください。それ以外のアクチュエータとは接続できません。

3. 適切な機械情報ファイルが見つかりません。

ポジショニングアクチュエータの呼び番号に PA Term が対応していません。

対処：PA タームのバージョンアップが必要です。弊社ホームページから最新版をダウンロードしてください。

4. アクチュエータからのデータが正しく読めません。

各種パラメータ、タイマー、7点ポジションデータ、簡易プログラム設定内容の読み出し中に通信エラーが発生しました。

対処：一旦、アクチュエータの電源を OFF し、PA タームも終了してください。通信ケーブル或いはその接続を点検してください。



ポート選択



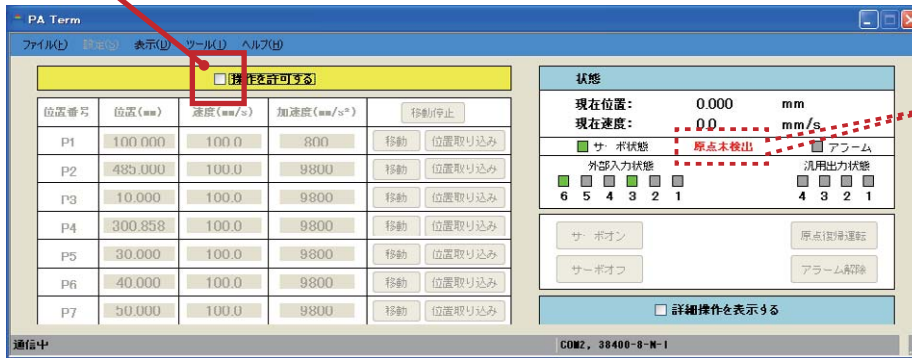
ポジショニングアクチュエータを2台以上、もしくはその他装置を RS232C ポートに接続している場合のみ、ポートを選択して接続してください。

ポジショニングアクチュエータ1台のみが接続されている場合、RS232C ポート (COM ポート) の選択は自動で行いますので設定は不要です。

5. 初期画面 / 詳細操作画面

■通常画面の初期状態

起動後の初期状態は、アクチュエータに対する操作はすべて無効になり、外部入力による動作のみ有効です。
【操作を許可する】にチェックマークを入れると、画面上の操作ボタンが有効になります。



【原点未検出】(赤字)が表示されている場合、外部入力による動作のみ可能です。

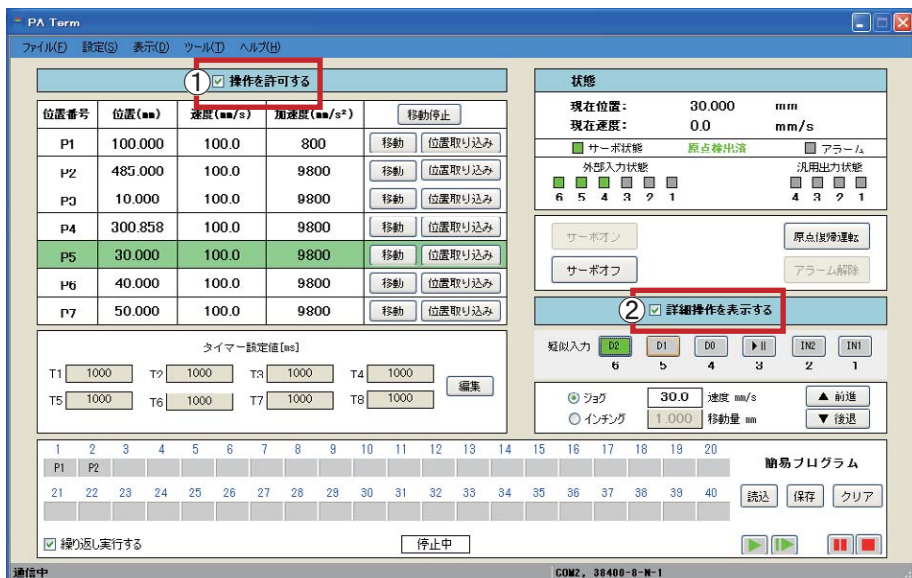
■原点復帰処理

①【原点復帰】運転を行ってください。アクチュエータの【原点未検出】(赤字)の状態では原点復帰以外の動作は無効です。原点復帰が完了すると②【原点検出済】(緑字)と表示されます。



■詳細操作画面

①【操作を許可する】にチェックを入れた状態で、②【詳細操作を表示する】のチェックマークを入れると詳細操作部分が表示されます。



6. 機能の概要

■ 各部分の名称と説明

The screenshot shows the PA Term software interface with the following components highlighted by numbered callouts:

- ① メニューバー: The top menu bar containing 'ファイル(F)', '設定(S)', '表示(D)', 'ツール(T)', and 'ヘルプ(H)'.
- ② アクチュエータの状態: The '状態' (Status) panel on the right, showing current position (30.000 mm) and velocity (0.0 mm/s).
- ③ サーボ ON/OFF, アラーム解除 原点復帰運転: The servo control panel on the right, including buttons for 'サーボオン', 'サーボオフ', '原点復帰運転', and 'アラーム解除'.
- ④ 位置リスト編集画面: The main table for editing position lists, with columns for '位置番号', '位置(mm)', '速度(mm/s)', and '加速度(mm/s²)'. The P5 row is highlighted.
- ⑤ 簡易プログラム用タイマー設定: The 'タイマー設定値[ms]' section, showing 8 timer slots (T1-T8) all set to 1000 ms.
- ⑥ 疑似入力操作: The '疑似入力' (Simulation Input) section, showing digital inputs D0-D5 and analog inputs IN1, IN2.
- ⑦ ジョグ / インチング操作: The 'ジョグ' (Jog) and 'インチング' (Creep) control section, including speed and distance settings.
- ⑧ 簡易プログラム設定画面: The '簡易プログラム' (Simple Program) section, showing a 40-step sequence grid and execution controls like '読み込', '保存', and 'クリア'.
- ⑨ 現在の通信状態: The status bar at the bottom, showing '通信中' (Communication) and 'COM2, 38400-8-N-1'.

- ① メニューバー :
位置リスト読み込み / 保存, パラメータ設定, 機械情報表示, 動作状態グラフ, モーション計算機, バージョン情報
- ② アクチュエータの状態 :
アクチュエータの現在位置 / 速度, サーボおよび入出力状態
- ③ サーボ ON/OFF, アラーム解除, 原点復帰実行
- ④ 位置リスト編集画面 :
7点の位置指定, 速度 / 加速度設定, 移動, 位置取り込み
- ⑤ 簡易プログラム用タイマー設定 :
簡易プログラムで使用可能な8種類のタイマー設定
- ⑥ 疑似入力操作 :
外部入力操作のシミュレーション
- ⑦ ジョグ / インチング操作
- ⑧ 簡易プログラム設定画面 :
40ステップの位置 / 入出力 / タイマー設定, 簡易プログラムの実行, 保存 / 読み込み
- ⑨ 現在の通信状態 :
アクチュエータとの通信状態を表示

1 メニューバー

メニューバーより位置リストの読み込み、パラメータ設定、モーシオン計算機等の操作が可能です。



メニュー	項目名	説明
ファイル	位置リストを開く	選択したファイルを開く
	位置リストを保存	保存先を指定しファイルを保存
	終了	PA タームを終了
設定	パラメータ設定	入出力/原点復帰等のパラメータ設定
	出荷状態に戻す	パラメータ、位置リスト、タイマー、簡易プログラムを出荷状態に設定
表示	機械情報を表示	呼び番号/最大ストローク/最大速度/最大加速度を表示
	グラフを表示	現在速度/位置グラフを描画、グラフの保存
ツール	モーシオン計算機	モーシオンプロファイルの計算
ヘルプ	バージョン情報	PA タームのソフトバージョンを表示

■ ファイル

- ・ 位置リストを開く

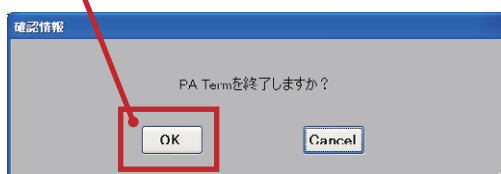
CSV形式でファイルに保存された【位置リスト】がロードされ、【位置リスト編集】画面に表示されます。

- ・ 位置リストを保存

ファイル名と保存先を指定し、CSV形式のファイルに【位置リスト】が保存されます。

- ・ 終了

【OK】をクリックしてPA タームを終了します。



■設定

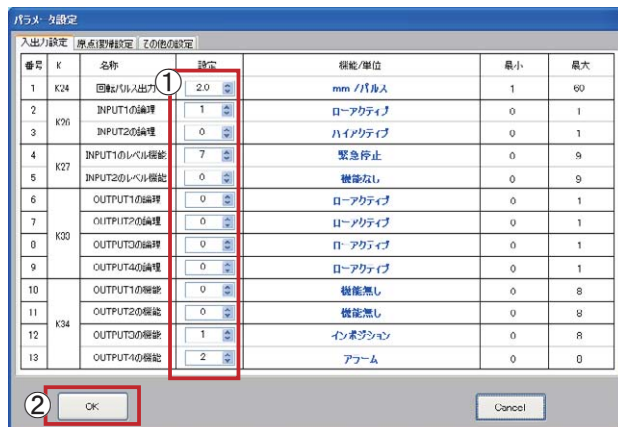
・パラメータ設定

アクチュエータのパラメータを設定することができます。

【入出力設定】、【原点復帰設定】、【その他設定】の3画面に分かれます。

①【設定】項目のダウンリストから数値を選択するか、もしくは直接数値を入力して②【OK】をクリックするとパラメータの設定値が変更されます。

パラメータ機能詳細については、「付録～パラメータリスト」(P24)をご参照ください。



[入出力設定画面 K24-34 表示]

汎用入力 / 汎用出力に設定されたポートのみ、後述 (P20) の簡易プログラムセルに設定可能です。



[原点復帰画面 K42-48 表示]

※K45 / 42 / 43 / 47 は変更不可 (表示のみ) です。

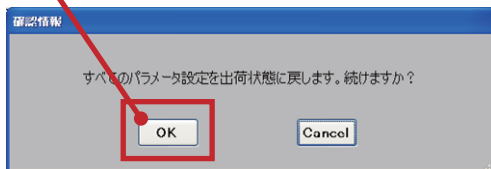


[その他設定画面 K55-59 表示]

・出荷状態に戻す

【パラメータ】、【位置リスト】、【タイマー設定値】、【簡易プログラム】のデータを出荷時の状態に戻します。
【簡易プログラム】データはすべて消去されますので、あらかじめ【保存】しておいてください。

【 OK 】をクリックすると元に戻すことはできないのでご注意ください。



※パラメータ初期値は、「ポジショニングアクチュエータ取扱説明書」をご参照ください。

■表示

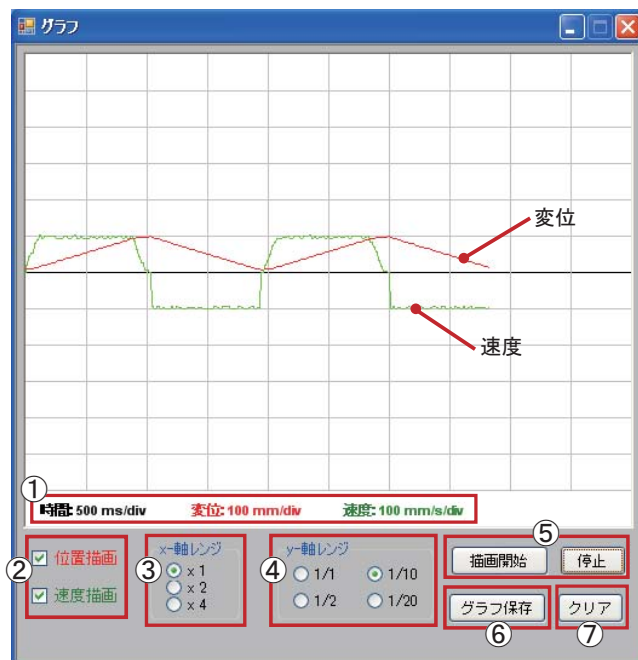
・機械情報を表示

接続中のアクチュエータの情報が表示されます。



・グラフを表示

現在位置と現在速度を描画します。x-軸レンジとy-軸レンジの変更やグラフの保存等が可能です。



① xy-軸レンジ設定値の表示

② 位置 / 速度描画の選択

③ x-軸レンジ, 時間

× 1=500 ms/div

× 2=250 ms/div

× 4=125 ms/div

④ y-軸レンジ, 変位 (速度)

1/1=10 mm/div (mm/s/div)

1/2=20 mm/div (mm/s/div)

1/10=100 mm/div (mm/s/div)

1/20=200 mm/div (mm/s/div)

⑤ グラフ描画の開始 / 停止

⑥ 表示されているグラフをJPG ファイルで保存

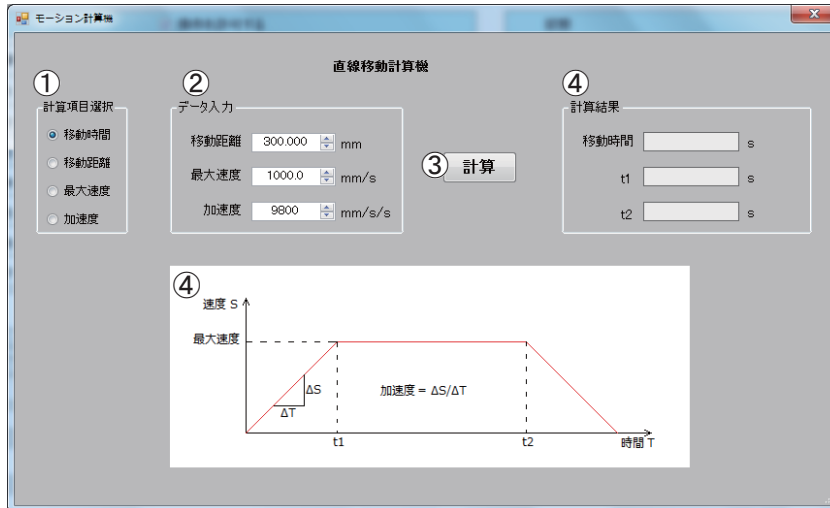
※[停止] をクリックしてから保存してください

⑦ 表示されているグラフをクリアする

■ ツール

・ モーション計算機

動作条件データを入力することで、移動時間や距離、最大速度、加速度の計算が可能です。



- ① 計算したい項目を選択します。
- ② 移動距離、最大速度、加速度データを入力します。
- ③ 【計算】をクリックします。
- ④ 【計算結果】とモーション波形が表示されます。

■ ヘルプ

・ バージョン情報

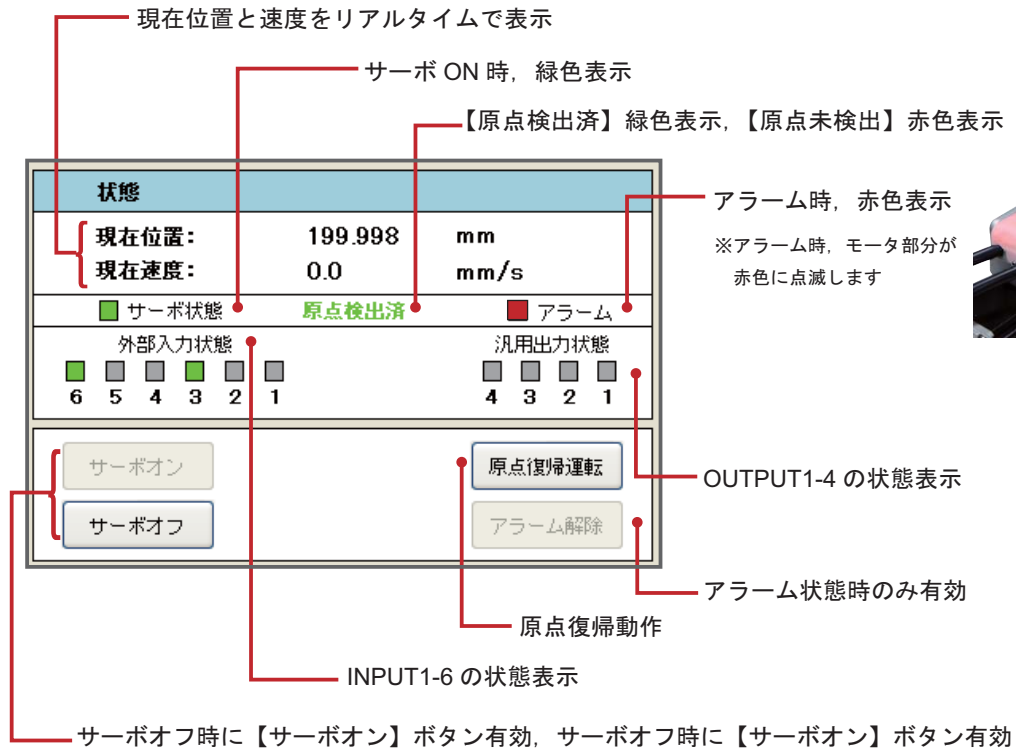
PA タームのソフトバージョンを表示します。



元の画面へ戻る

PA タームの使用許諾契約書を表示

2 アクチュエータ状態 / サーボ入力 / 原点復帰 / アラーム解除



※サーボオン時,
モータ部分が青色に点灯



※サーボオフ時,
モータ部分が赤色に点灯

3 位置リスト

7 点の位置指定、及び移動速度と加速度が別々に設定できます。

また【ジョグ】や【インチング】機能を使って移動させ、位置データを取り込むこと（ティーチング）が可能です。

・位置 / 速度 / 加速度の設定

①操作許可の状態、【位置番号 P1-P7】の各【位置 / 速度 / 加速度】を直接入力して書き込むことができます。

・移動

②【移動ボタン】を押すと指定した位置番号の位置へ、設定された速度 / 加速度で移動します。

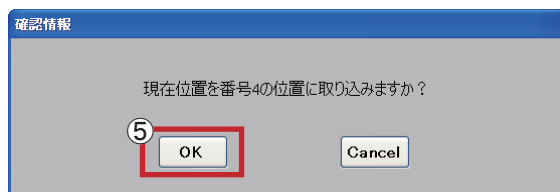
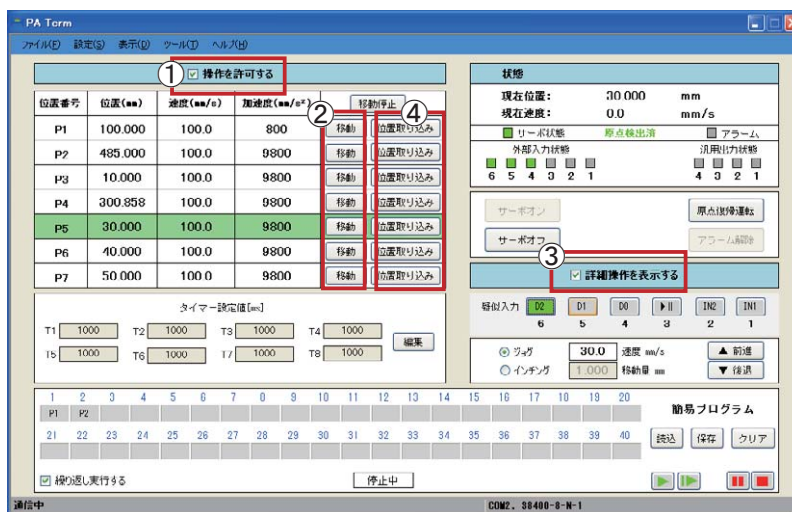
・位置取り込み

①操作許可の状態、③【詳細操作を表示する】にチェックを入れ詳細操作画面を表示し、④【位置取り込み】ボタンを有効にします。④【位置取り込み】をクリックすると【位置取り込み確認画面】が表示されます。

⑤【OK】をクリックすると、現在位置を対応する位置データ欄に取り込むことが可能です。

この機能によりアクチュエータをジョグ / インチング操作（P19 参照）により、目標位置に移動させ、対応する位置欄の更新ができます。

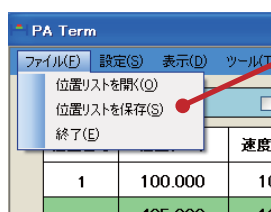
※位置設定はリミットセンサ、またはソフトウェアリミット座標内で設定してください。



[位置取り込み確認画面]

・位置リストの読み込み / 保存

保存されている位置リストの読み込み / 保存はファイルメニューから行います（P9 参照）。



4 簡易プログラムタイマー設定

簡易プログラムで選択可能な 8 種類のタイマー (T1-T8) を設定します。
【タイマー設定値】の【編集】ボタンをクリックします。

タイマー設定値 [ms]							
T1	1000	T2	1000	T3	1000	T4	1000
T5	1000	T6	1000	T7	1000	T8	1000

編集

下記のタイマー編集画面が表示されます。
設定範囲 (最小: 1ms ~ 最大: 1000000ms) の数値を入力し、【OK】をクリックすると編集内容を保存します。

タイマー設定

タイマー設定 ms

Min = 1 ms, Max = 100000 ms

T1	100	ms
T2	500	ms
T3	1000	ms
T4	1200	ms
T5	1000	ms
T6	1000	ms
T7	1000	ms
T8	1000	ms

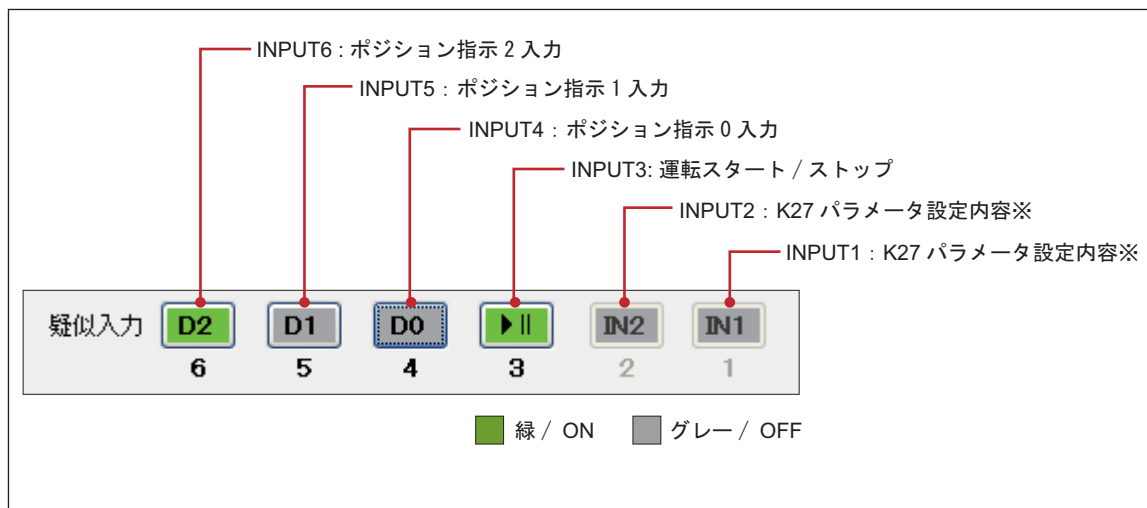
OK Cancel

5 疑似入力操作

シーケンサなどの上位機器が接続されていない状態であっても、【疑似入力】の操作により外部入力操作のシミュレーションが可能です。上位機器等の入力を有効にするには、【操作を許可する】を無効にするか、PA タームを終了する必要があります。

・ボタン操作と機能

No.3-6(INPUT3-6) ボタンをクリックして ON/OFF を切り替えます。

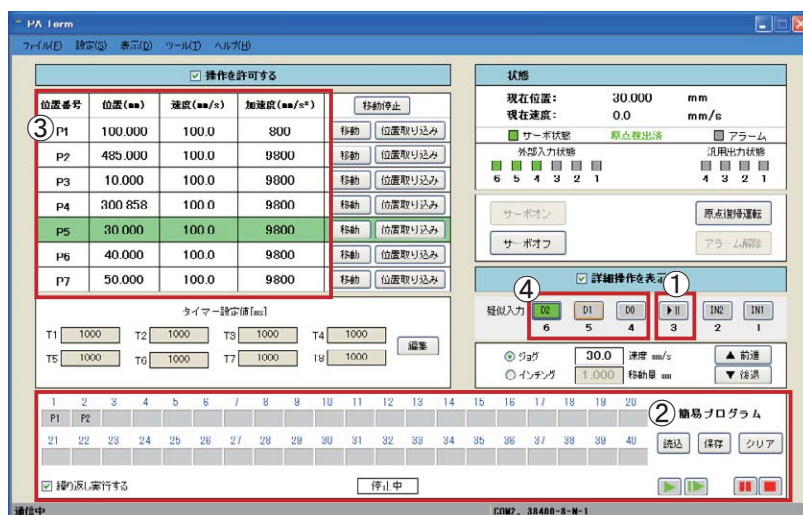


※No.1-2(INPUT1-2) は、【汎用入力】設定時のみ【疑似入力】操作が有効となり、それ以外の場合は操作が無効です。

①No.3 (INPUT3) 【運転スタート / ストップ】を ON すると、②【簡易プログラム】もしくは③【位置番号】に書き込まれた位置決めポジションへ移動します。

④No.4-6 (INPUT4-6) ボタンの ON/OFF を組み合わせることで、②【簡易プログラム】もしくは③【位置番号 P1-7】の指定をします。

次のページの「位置番号と位置指定入力ポートの関係」表をご参照ください。



位置指定入力	簡易 プログラム	位置番号						
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
ポジション指示0入力 INPUT4 (D0)	—	●	—	●	—	●	—	●
ポジション指示1入力 INPUT5 (D1)	—	—	●	●	—	—	●	●
ポジション指示2入力 INPUT6 (D2)	—	—	—	—	●	●	●	●

●:オン —:オフ

[位置番号と位置指定入力ポートの関係]



- ・No4-6 (INPUT4-6) がすべて OFF の場合は、【簡易プログラム】の指定になります。
- ・運転中に【運転スタート/ストップボタン】をクリックし、ON→OFFへ変更した場合、減速し運転を一時停止します。
- ・再度【運転スタート/ストップボタン】をクリックし、OFF→ONへ変更した場合、その時点でのポジション指示の状態に関わらず、運転開始時に指定していた位置決めポジションへの運転を再開します。

6 ジョグ / インチング操作

希望する位置決めポジションまでジョグやインチングでスライダを移動させることができます。

ワークに合わせて位置決めポジションを設定したい場合、ジョグ / インチング操作を利用して位置データを取り込むこと（ティーチング）が可能です。

1. 手動操作

【ジョグ】あるいは【インチング】を選択して、【前進】もしくは【後退】ボタン操作によりスライダを移動させることができます。

・【ジョグ】を選択した場合

【速度 (mm/s)】を直接入力します。【前進 (反モータ側)】【後退 (モータ側)】ボタンを押している間だけ、押しているボタンの方向へスライダが設定速度で移動します。

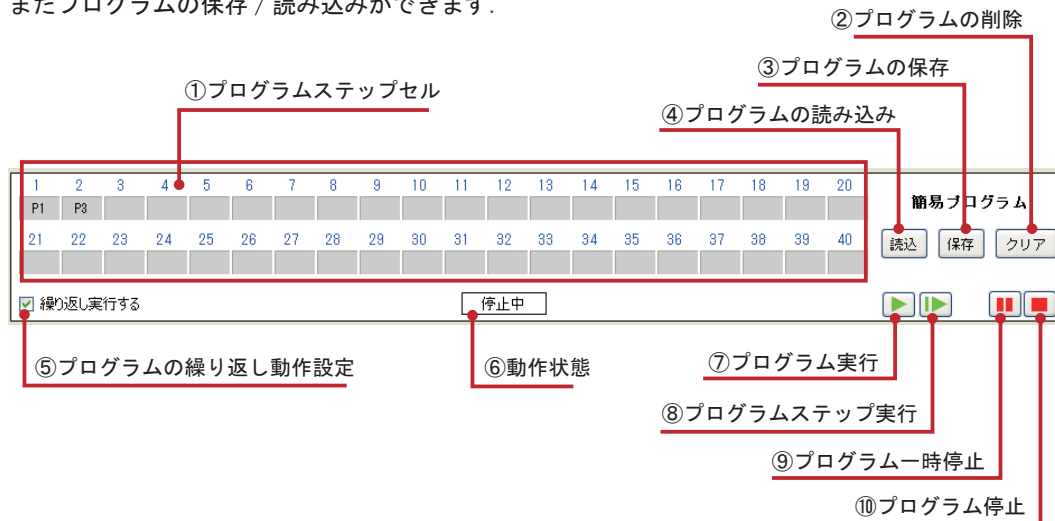
・【インチング】を選択した場合

【移動量 (mm)】を直接入力します。【前進 (反モータ側)】【後退 (モータ側)】ボタンを押す毎に、押したボタン方向へ設定した移動量だけスライダが移動します。【速度 (mm/s)】設定は、上記【ジョグ】選択をした状態でのみ変更可能です。

<input checked="" type="radio"/> ジョグ	<input type="text" value="30.0"/>	速度 mm/s	<input type="button" value="▲ 前進"/>
<input type="radio"/> インチング	<input type="text" value="1.000"/>	移動量 mm	<input type="button" value="▼ 後退"/>

7 簡易プログラム設定

40 ステップまでの簡易プログラム設定および実行が可能です。
またプログラムの保存 / 読み込みができます。

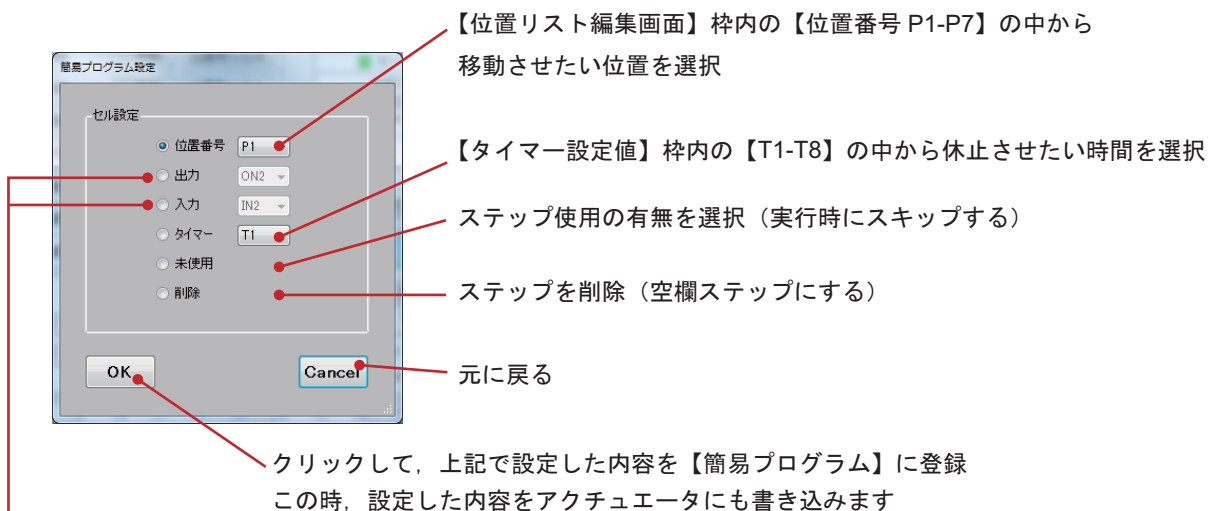


①プログラムステップセル

汎用出力、入力待ち / タイマー / ステップ使用の有無 / 削除の設定が可能です。

1-40 の設定したいステップをクリックすると下記の「簡易プログラム設定 - セル設定」が表示されます。

各設定項目を運転したい順にステップ1から設定します。空欄ステップにてプログラムのサイクル終了とします。



入出力ポートを選択することで、パラメータで設定された動作を実施

- ・出力：出力を ON/OFF させる出力ポートを選択
- ・入力：入力待ちを行うための入力ポートを選択



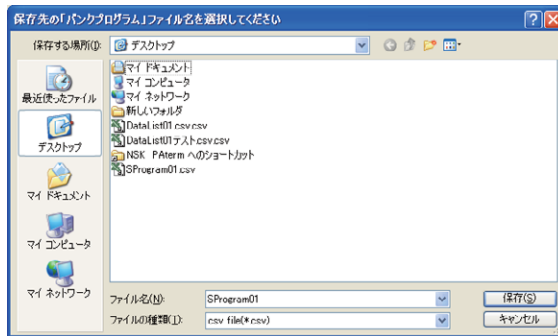
- ・入出力パラメータで、【汎用】以外の設定になっている場合、項目が表示されません。
- ・出荷時のパラメータ設定では【汎用】以外の設定となっているため操作ができません。
- ・【メニューバー】→【設定】→【パラメータ設定】より設定を変更してください (P9-10 参照)。

②プログラムの削除

【クリア】をクリックすると「ポジショニングアクチュエータ」に書き込まれたプログラム内容を消去します。

③プログラムの保存

【保存】をクリックすると下記画面が表示されます。ファイル名 / 保存先を指定して CSV 形式にて保存します。



④プログラムの読み込み

【読込】をクリックすると、上記【保存】同様にファイル選択画面が表示されます。読み込みたいファイルを選択するとプログラム内容が【簡易プログラム設定画面】にロードされます。

⑤プログラムの繰り返し動作設定

【繰り返し実行する】にチェックを入れることで、プログラムを実行させた時、【プログラムステップセル】の空欄ステップまでの内容を繰り返し運転します。繰り返し回数は指定できません。

⑥動作状態

現在のプログラムの状態を表示します。

⑦プログラム実行

ステップ1から空欄ステップまでの一連のステップを運転します。

⑧プログラムステップ実行

簡易プログラムを1ステップごとに実行します。

⑨プログラム一時停止

運転を一時停止します。再度プログラム実行操作をすると、次のステップから実行します。

⑩プログラム停止

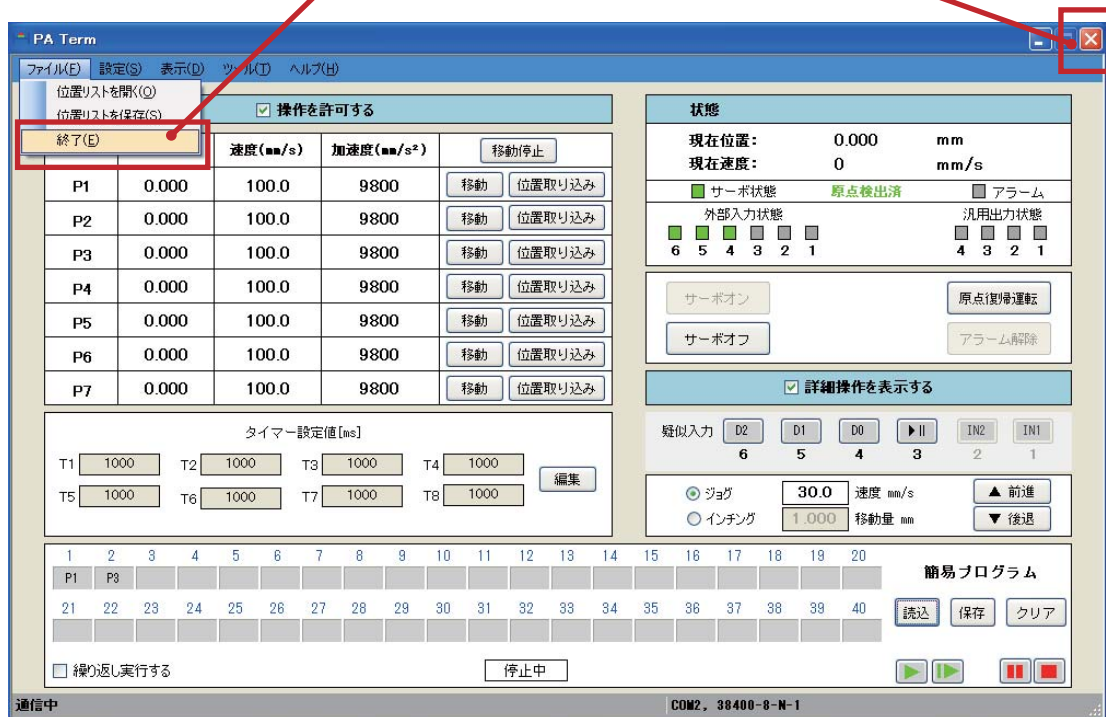
運転を完全停止します。再度プログラム実行操作をすると、ステップ1から実行します。



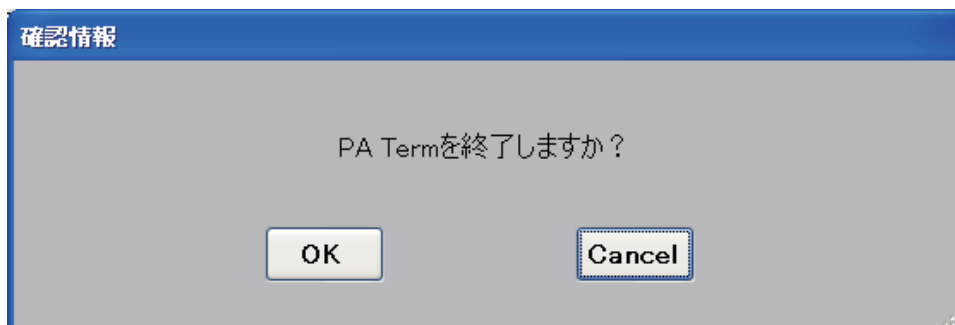
- ・ ステップに入力待ち (INPUT1-2) を設定した場合、そのステップで停止する場合があります。【疑似入力】の No1-2 (INPUT1-2) を操作して入力待ちを解除してください。

7. PA タームの終了

PA タームを終了するにはファイルメニューの【終了】、または画面右上の【終了】をクリックします。



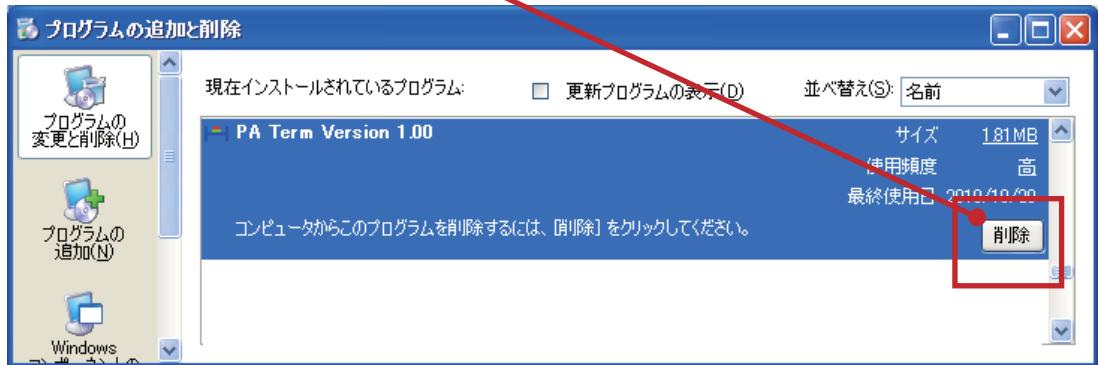
下記画面が表示されるので、【OK】をクリックしてプログラムを終了します。
プログラムを終了すると、自動的に外部入力有効になります。



8. アンインストール

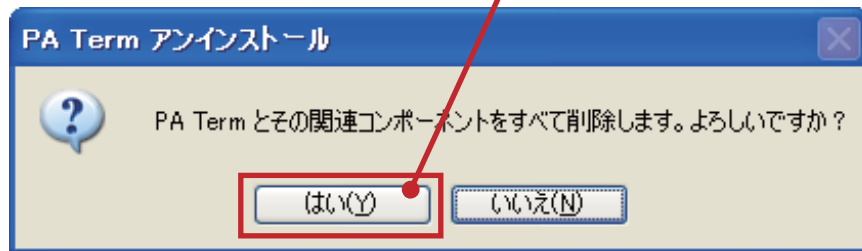
スタートメニューから、コントロールパネル / プログラムの追加と削除を開きます。表示されたリストより「PA Term」を選択し、【削除】をクリックします。

1



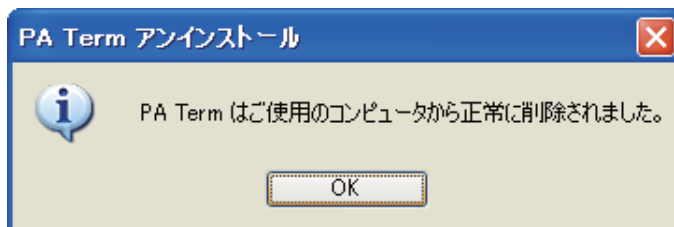
以下のメッセージが表示されるので 【はい】 をクリックします。

2



下記が表示されるとアンインストールの完了です。

3



CSV 形式のファイルに保存された【位置リスト】、【簡易プログラム】データ以外はすべて削除されますのでご注意ください。

9. 付録 ～ パラメータリスト

K	名称	最小値	最大値	単位	説明
24	回転パルス出力	1	60	mm/パルス	設定したパルス数進む毎に出力信号をON/OFFします (出力機能選択K34=7に設定する必要があります) K34のOUTPUT1とOUTPUT2両方を7に設定すると直交エンコーダ出力
26	INPUTの論理	0	1	—	入力論理 0 : 入力ポートONで入力信号ON (ハイアクティブ) 1 : 入力ポートOFFで入力信号ON (ローアクティブ)
27	INPUTのレベル機能	0	9	—	信号ONの状態で行わせる機能選択 0 : 機能なし 1 : 汎用入力 2 : ORG(原点センサ) 3 : ジョグ前進 4 : ジョグ後退 6 : OTR(反モータ側オーバートラベルセンサ) 7 : 緊急停止 8 : プログラム運転停止 9 : OTL(モータ側オーバートラベルセンサ)
33	OUTPUTの論理	0	1	—	出力論理 0 : 出力信号OFFで出力ポートON (ローアクティブ) 1 : 出力信号ONで出力ポートON (ハイアクティブ)
34	OUTPUTの機能	0	8	—	出力機能選択 0 : 機能なし 1 : インポジション 2 : アラーム 3 : 汎用出力 4 : 原点復帰完了 7 : 回転パルス出力 8 : サーボオフ状態出力
46	原点復帰方式	0	3	—	原点復帰方法の指定 0 : 押当て原点復帰 1 : 電源ON時自動押当て原点復帰 2 : センサ原点復帰 3 : 電源ON時自動センサ原点復帰
45	原点復帰方向	0	1	—	※固定のため、変更不可 原点復帰方向の設定 0 : 反モータ方向 1 : モータ方向
42	原点復帰速度	1	100	mm/s	※固定のため、変更不可 原点復帰時の速度設定
43	原点復帰加速度	2	1000	mm/s ²	※固定のため、変更不可 原点復帰時の加速度設定
47	押当て原点認識トルク	10	100	%	※固定のため、変更不可 原点検出をメカ端を利用して行う場合の原点検出電流レベルの設定
48	原点オフセット	-100	100	mm	機械原点と電気原点のオフセット設定 0以外に設定された場合、機械原点検出後、自動的にオフセットされた電気原点へ移動 0の場合、機械原点と電気原点は同一
55	インポジション幅	0.002	0.2	mm	インポジションと認識する幅の設定
56	位置偏差オーバーフローしきい値	0.2	100	mm	位置偏差オーバーフロー検出レベル
57	過負荷検出時間	100	5000	ms	過負荷状態が設定時間以上継続した場合に過負荷アラームとなる
58	ソフトリミット反モータ側	0	500	mm	原点を基準として反モータ側の動作限界値の設定 0の場合はソフトリミットなし
59	ソフトリミットモータ側	-500	0	mm	原点を基準としてモータ側の動作限界値の設定 0の場合、表示上は「0」ですが、実際には-0.2mmまで移動します その他の数値を入力した場合、表示どおりのソフトリミットモータ側で停止します

10. 改訂記事

改訂履歴	年.月.日	改訂内容
SCXY10002	2010.10.21	新規作成