

KOGANEI

Koganei Desktop Robot
Creceed セルマスター
サポートソフト DTRB Editor
DTRBP-SW-HTA

取扱説明書 Ver.1.0

目次

第1章 インストールガイド

1. はじめに	1
1-1 注意事項	2
1-2 概要	2
1-3 パッケージの内容	2
1-4 推奨動作環境	3
1-5 ケーブル接続	3
1-6 インストール	4
1-7 アンインストール	7
1-8 起動と終了	8

第2章 メニュー階層

2-1 全体の流れ	10
2-2 メニュー階層図	11

第3章 基本操作・画面説明

3-1 操作手順	14
3-2 メイン画面操作	14
3-3 ステップ画面操作	15
3-4 パラメータ画面操作	21
3-5 パレット画面操作	23
3-6 オフセット画面操作	24
3-7 ダイレクト画面操作	26
3-8 COM設定画面操作	29
3-9 バージョン情報画面操作	29
3-10 エラー履歴表示画面操作	30
3-11 転送中・運転中画面操作	31
3-12 エラー表示画面操作	32
3-13 オフセットティーチ設定画面操作	32
3-14 ティーチ画面操作	33

1. はじめに

このたびは、コガネイセルマスター サポートソフト (DTRB Editor) をお買い上げいただきまことにありがとうございます。

ご使用いただく前に本書を精読していただき、お取り扱いに十分ご注意くださいと共に正しい操作をしていただきますよう、お願い申し上げます。

また、セルマスター本体、各種ユニットの取扱説明書も合わせてご参照ください。

1-1 注意事項

- 本製品及び本書は、株式会社コガネイの著作物です。
したがって、本製品及び本書の一部または全部を無断で複製、複写、転載、改変することは法律で禁じられています。
- 本製品及び本書の内容については、改良のために予告なく変更することがございます。
- 本製品及び本書の内容について、不審な点や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。
- 本製品を運用した結果の他への影響につきましては、責任を負いかねますことご了承ください。
- 本サポートソフトに含まれる著作権等の知的財産権はお客様に移転されません。
- 本サポートソフトのソースコードについては、如何なる場合もお客様に開示、使用許諾いたしません。
また、ソースコードを解明するために本サポートソフトを解析し、逆アセンブルや、逆コンパイル、またはその他のリバースエンジニアリングを禁止します。
- お客様は本サポートソフトを一時に1台のパソコンにおいてのみ使用することができます。
- お客様は、本製品または、その使用权を第三者に対する再使用許諾、譲渡、移転またはその他の処分を行なうことはできません。
- 弊社は、お客様が注意事項の上記の諸条件に違反されたときはいつでも本製品のご使用を終了させることが出来るものとします。

1-2 概要

本サポートソフト“DTRB Editor”は、パソコンにおいてオフラインでセルマスターのプログラムデータ、パラメータデータ、パレットデータ、及びオフセットデータの編集が行なえます。
また、セルマスターと接続して、編集したデータの転送が行なえます。
その他、データの保存や保存データを使用して再編集、セルマスターの現在位置や外部入出力の状態確認が行なえます。

1-3 パッケージの内容

- セットアップ用CD-R・・・・・・・・・・・・ 1枚
- セットアップマニュアル・・・・・・・・・・・・ 1冊
- 本取扱説明書・・・・・・・・・・・・ 1枚
(セットアップ用CD-R内にPDFファイルデータとして含まれています)

※ 本CD-Rには、旧製品DTR用サポートソフト(DTRP-SW-HTA)が含まれています。
DTRP-SW-HTAを御使用の際はDTRP-SW-HTAの取扱説明書をご覧ください。

1-4 推奨動作環境

■動作環境

・基本ソフトウェア

Windows 95 (Service Pack1以上)、Windows 98、Windows Me、
Windows 2000、Windows XP

・コンピューターシステム

- ☐ コンピュータ本体 : Pentium CPUを搭載したパーソナルコンピュータ
- ☐ メモリ : 使用可能メモリ 32MB以上
- ☐ ハードディスクの空容量 : 50MB以上
- ☐ ディスプレイ : 解像度800×600以上(1024×768以上推奨)
- ☐ ドライブ : CD-ROMドライブ搭載及び使用できるコンピュータ
- ☐ シリアル通信ポート : RS-232C(EIA-232D)

※Microsoft,Windowsは米国マイクロソフト社の登録商標です。

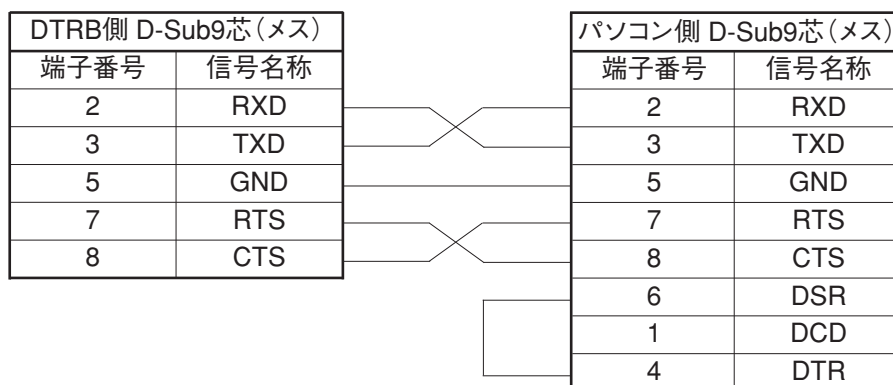
1-5 ケーブル接続

シリアル通信ケーブル

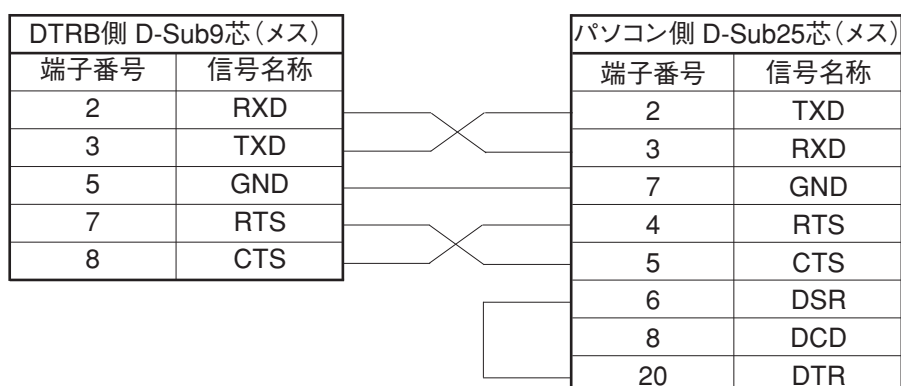
- D-sub9ピン クロスケーブル(メスーメス)…………… 相手側がD-Sub9ピンコネクタの場合
- D-sub25ピン クロスケーブル(メスーメス)…………… 相手側がD-Sub25ピンコネクタの場合

シリアル通信ケーブル結線図

相手側がD-Sub9ピンコネクタの場合



相手側がD-Sub25ピンコネクタの場合



1-6 インストール

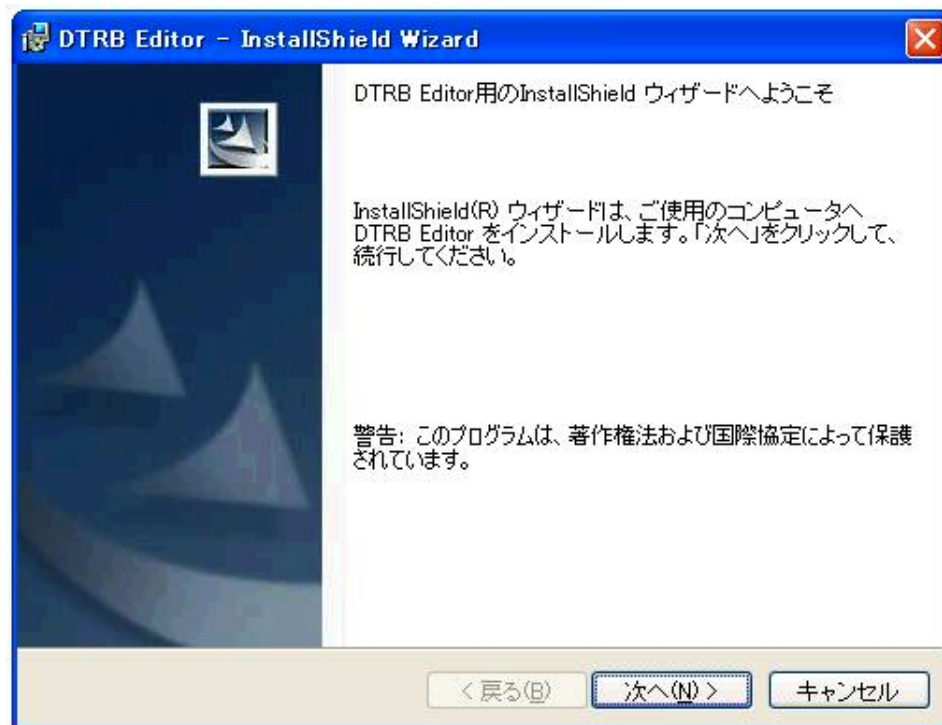
ここでは、CD-ROMドライブを“E:”として説明します。

お手持ちのシステムでのCD-ROMドライブ名に置き換えてください。

- (1) [スタート]、[ファイル名を指定して実行(R)...]を選択し、名前のボックスにキーボードで、
E:¥DTRB_Editor¥setup.exe
と入力して[OK]をクリックします。



- (2) 画面の指示に従い、[次へ(N) >]をクリックします。



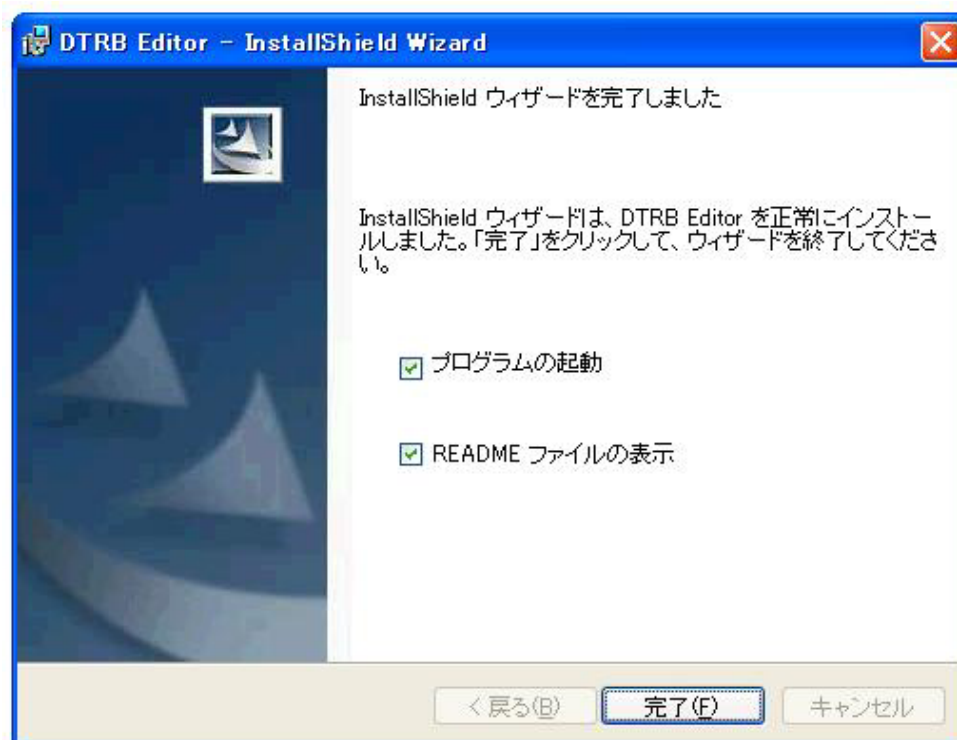
- (3) ユーザ名、所属、及びプロダクトIDを入力し、画面の指示に従い、[次へ(N) >]をクリックします。

The screenshot shows the 'DTRB Editor - InstallShield Wizard' window. The title bar is blue with the text 'DTRB Editor - InstallShield Wizard' and a close button. The main area has a light beige background. At the top, it says 'ユーザ情報' (User Information) and '情報を入力してください。' (Please enter information.). Below this are three input fields: 'ユーザ名(U):' (Username) with 'koganei' entered, '所属(O):' (Organization) with '開発G' (Development G) entered, and 'プロダクトID(I):' (Product ID) with three empty boxes separated by hyphens. Below the input fields, it says 'このアプリケーションを次のユーザに対してインストールします:' (Install this application for the following user(s):). There are two radio buttons: the first is selected and labeled 'このコンピュータを使用するすべてのユーザ(A)' (All users who use this computer), and the second is labeled 'koganei のみ(M)' (Only koganei). At the bottom, there are three buttons: '< 戻る(B)' (Back), '次へ(N) >' (Next), and 'キャンセル' (Cancel). The 'InstallShield' logo is visible in the bottom left corner.

- (4) ファイルのコピーが開始され、終了するとインストール先のディレクトリ(フォルダ)を選択して[次へ(N) >]をクリックします。
 デフォルトのインストール先ディレクトリは、
 C:\Program Files\koganei\DTRB Editor¥です。
 違うディレクトリにインストールしたい場合は、[変更(C) ...] をクリックし、インストールしたいディレクトリを指定してください。

The screenshot shows the 'DTRB Editor - InstallShield Wizard' window. The title bar is blue with the text 'DTRB Editor - InstallShield Wizard' and a close button. The main area has a light beige background. At the top, it says 'インストール先のフォルダ' (Install location folder) and 'このフォルダにインストールする場合は、「次へ」をクリックしてください。別のフォルダにインストールする場合は、「変更」をクリックします。' (If you want to install in this folder, click 'Next'. If you want to install in a different folder, click 'Change'). Below this is a folder icon and the text 'DTRB Editor のインストール先:' (DTRB Editor installation location:) and 'C:\Program Files\koganei\DTRB Editor¥'. To the right of this text is a button labeled '変更(C)...' (Change...). At the bottom, there are three buttons: '< 戻る(B)' (Back), '次へ(N) >' (Next), and 'キャンセル' (Cancel). The 'InstallShield' logo is visible in the bottom left corner.

- (5) ファイルのコピーが開始され、終了すると完了画面が表示されますので、[完了(F)]をクリックします。



- (6) 以上でインストールは終了です。しばらくして表示画面が消えたらCD-ROMを取り出してください。

1-7 アンインストール

- (1) [スタート]、[設定(S)] [コントロールパネル(C)]を選択し、「アプリケーションの追加と削除」を開きます。
- (2) [プログラムの変更と削除(H) ...] をクリックしてDTRB Editorを選択します。
次に削除をクリックします。



- (3) ファイルの削除の確認画面で[はい(Y)]をクリックします。



(4) ファイルの削除が終了したら、[完了(E)]をクリックしてください。




1-8 起動と終了

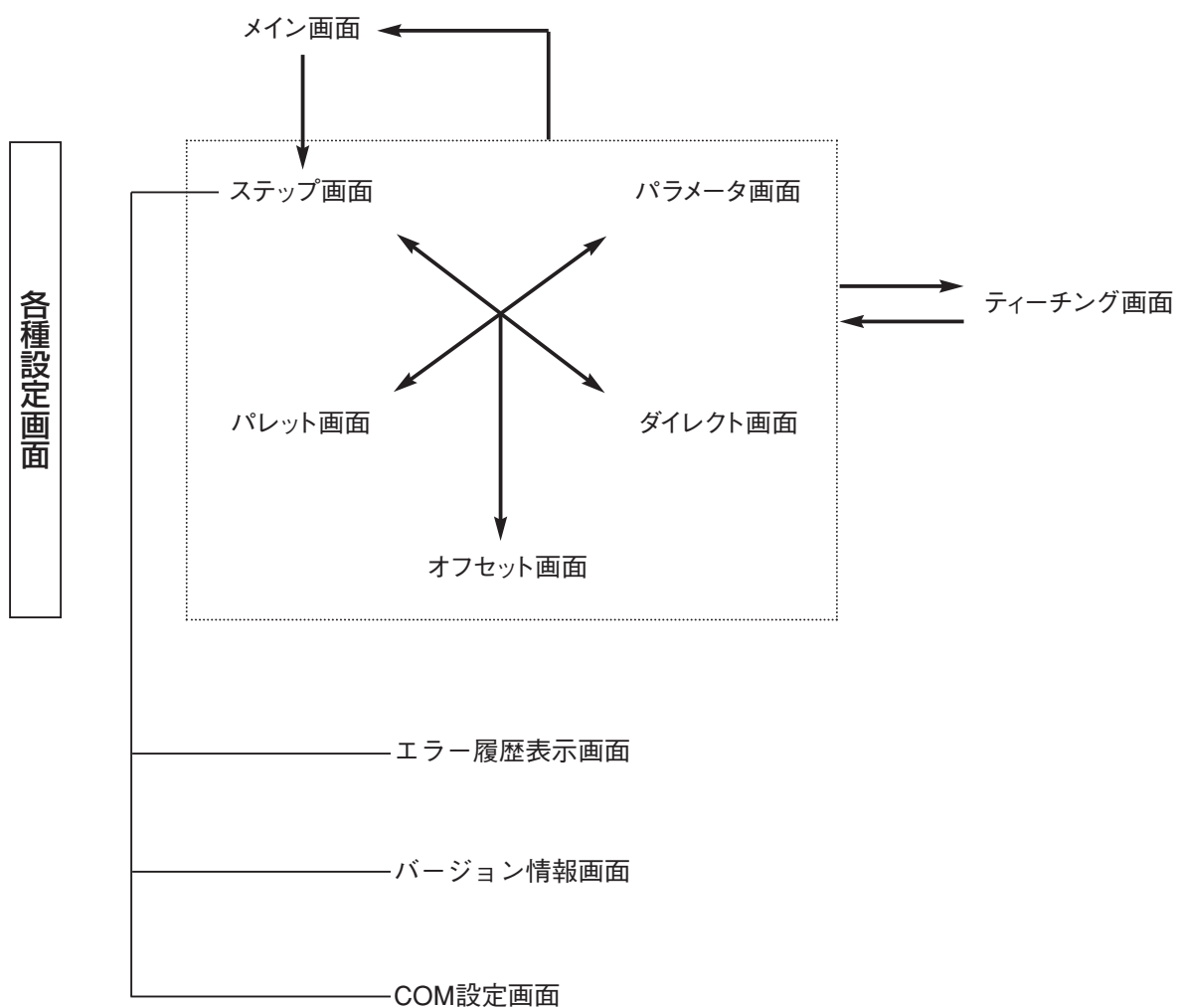
起動方法

[スタート]メニューの[プログラム]から[DTRB Editor]の[DTRB Editor]のアイコンを選択します。
起動するとメインウィンドウが表示されます。

終了方法

メインウィンドウのシステムメニューボックスの  ボタンをクリックします。

2-1 全体の流れ



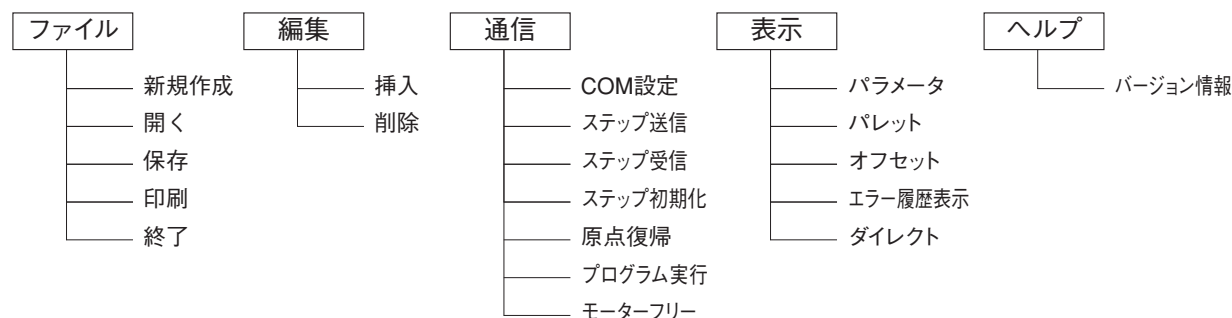
2-2 メニュー階層図

メイン画面

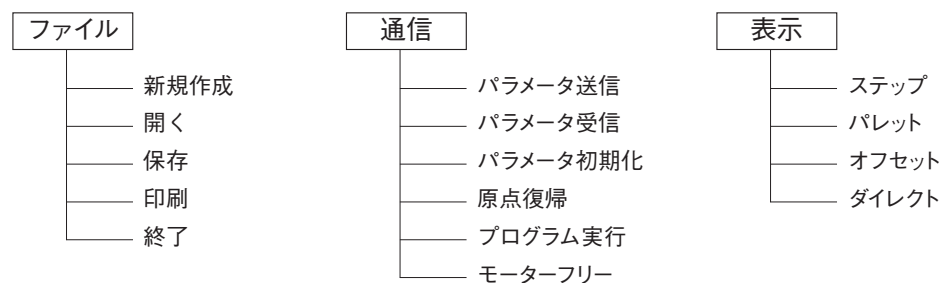
サポートソフトのバージョンを表示します。「DTRB Editor 起動」ボタンを押すことによりステップ画面に移行します。

ウィンドウ階層図は以下のようになっております。

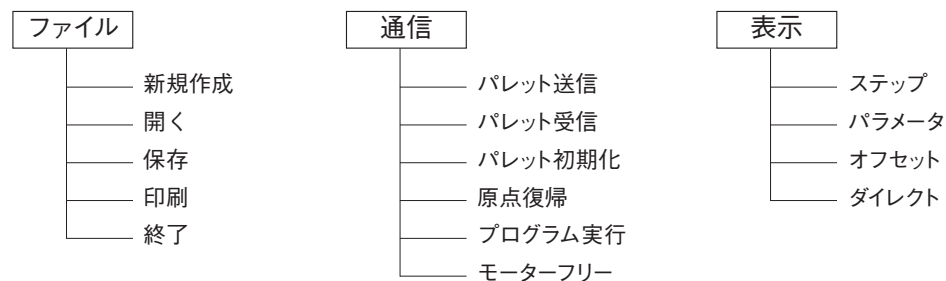
ステップ画面



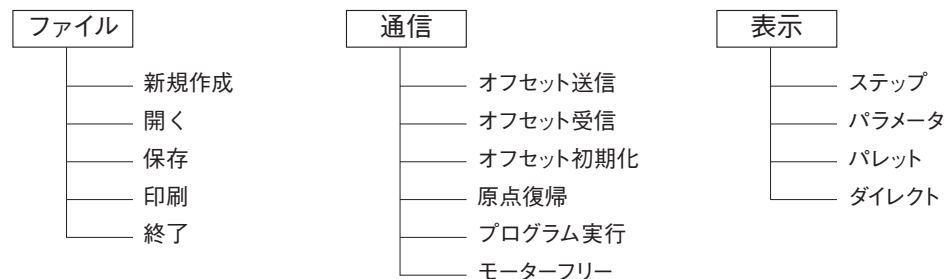
パラメータ画面



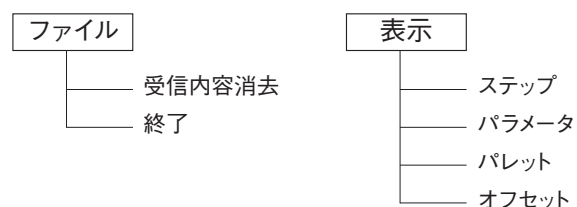
パレット画面



オフセット画面



ダイレクト画面



Memo

Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal dotted lines.

第3章 基本操作・画面説明

3-1 操作手順

基本的な操作手順について説明します。

- 1) 起動後、メイン画面にて「DTRB Editor 起動」を選択します。
- 2) 通信ポート変更の場合はオフラインにして、[通信]-[COM設定]にて通信ポートの設定をします。
(起動時はCOM1に設定されています。)
- 3) [表示]-[パラメタ]で画面を切り替えます。
- 4) パラメータ設定を行ない、[通信]-[パラメタ送信]にてパラメータを送信します。
- 5) [表示]-[ステップ]で画面を切り替えます。
- 6) ステップ内容を作成し、[通信]-[ステップ送信]にてステップデータを送信します。
- 7) [通信]-[原点復帰]を選択して原点復帰を行ないます。
- 8) 原点復帰完了後、[通信]-[プログラム実行]を選択してプログラム運転を開始します。

3-2 メイン画面操作

本ソフトのメイン画面です。「DTRB Editor 起動」ボタンを押すことで通信を開始します。



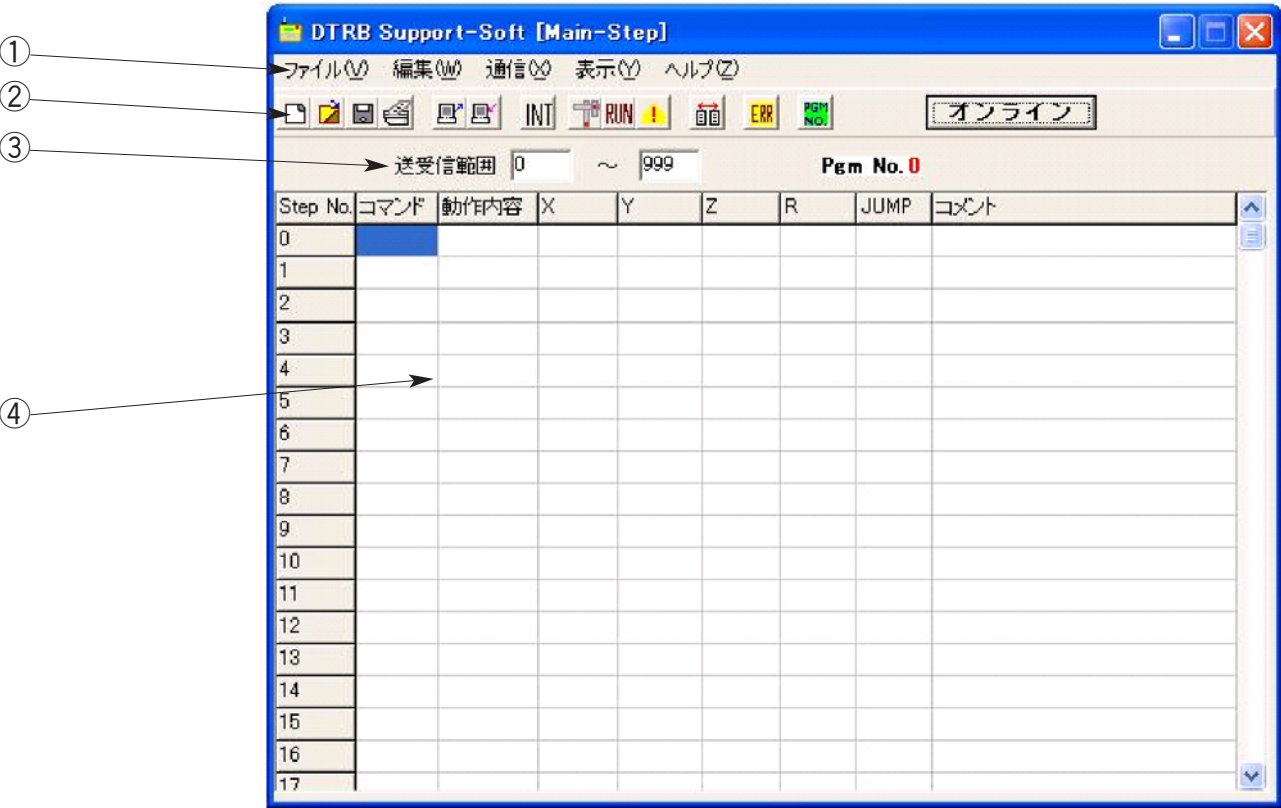
No.	名称	意味
①	DTRB Editor 起動ボタン	DTRB Editorのサポートソフトを起動します。その際オンラインとなり、COMポートを占有します。

※本ソフトを終了する場合にはメイン画面の右上にあります  ボタンを押してください。




3-3 ステップ画面操作

3-3-1 ステップ画面操作

プログラム実行するためのステップを編集する画面です。



No.	名称	意味
①	メニューバー	<p>プルダウンメニュー第1階層メニューが表示されます。 機能別に5つのプルダウンメニューをメニューバーに表示します。</p> <p>[ファイル]</p> <ul style="list-style-type: none">・新規作成：画面上の設定値を削除して初期状態にします。・開く：保存されたファイルから設定値を読み込み、画面上に表示します。 (stpファイル、csvファイル、crdファイル)・保存：画面上に表示された設定値を保存します。 (stpファイル、csvファイル)・印刷：画面に表示されているデータを印刷します。・終了：画面を閉じます。 <p>[編集]</p> <ul style="list-style-type: none">・挿入：画面上の選択範囲行を挿入します。・削除：画面上の選択範囲行を削除します。

No.	名称	意味												
①	メニューバー	<p>[通信]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・COM設定 : 使用する通信ポートを設定します。 ・ステップ送信 : 選択されたステップ範囲をDTRBへ送信します。 ・ステップ受信 : 選択されたステップ範囲をDTRBから受信します。 ・ステップ初期化 : 現在のプログラムを初期化します。 ・原点復帰 : 原点復帰を行ないます。 ・プログラム実行 : プログラム運転を行ないます。 ・モーターフリー : プログラムを停止し、モーターの励磁を切ります。 <p>[表示]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・パラメータ : パラメータデータ設定画面に表示を切り替えます。 ・パレット : パレットデータ設定画面に表示を切り替えます。 ・オフセット : オフセットデータ設定画面に表示を切り替えます。 ・エラー履歴表示 : エラー履歴を画面に表示します。 ・ダイレクト : ダイレクトコマンド画面に表示を切り替えます。 <p>[ヘルプ]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・バージョン情報 : DTRB及びサポートソフトのバージョンを表示します。 												
②	ツールバー	<p>よく使うコマンドはショートカットとしてボタンを用意してあります。</p> <table border="0"> <tr> <td>新規作成 </td> <td>開く </td> <td>保存 </td> </tr> <tr> <td>印刷 </td> <td>送信 </td> <td>受信 </td> </tr> <tr> <td>初期化 </td> <td>原点復帰 </td> <td>運転開始 </td> </tr> <tr> <td>モーターフリー </td> <td>初期画面移動 </td> <td>エラー履歴表示 </td> </tr> </table> <p>プログラムNo.取得 </p> <p>[オンライン] ⇄ [オフライン] 切り替えボタン オフライン編集を行ないたい場合には[オフライン]にしてください。 通信を行なう場合には、必ず[オンライン]にしてください。</p>	新規作成 	開く 	保存 	印刷 	送信 	受信 	初期化 	原点復帰 	運転開始 	モーターフリー 	初期画面移動 	エラー履歴表示 
新規作成 	開く 	保存 												
印刷 	送信 	受信 												
初期化 	原点復帰 	運転開始 												
モーターフリー 	初期画面移動 	エラー履歴表示 												
③	送受信範囲	<p>ステップを送受信する範囲を指定します。受信の範囲が広いほど転送に時間がかかりますので、範囲を選択して受信を行なうことをお勧めします。</p> <p>送信の場合、空欄行はDTRB本体に入っているステップを消去します。</p>												
④	ステップ編集エリア	<p>動作コマンドを設定し、速度、位置等の設定をここで入力します。3-3-2参照</p>												

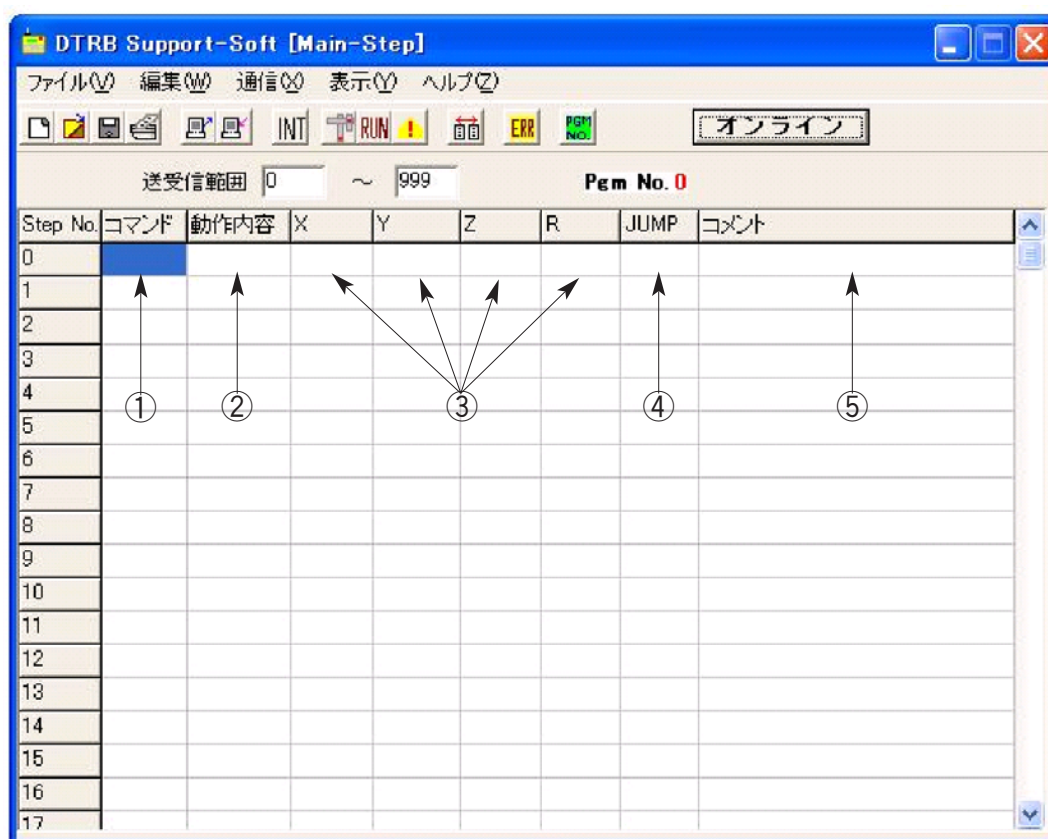
注：読み込んだ際に表示されるPgm No.は、ロータリスイッチの状態を示しております。

ロータリスイッチを回してPgm No.を変更した際には、必ず原点復帰を行なってください。

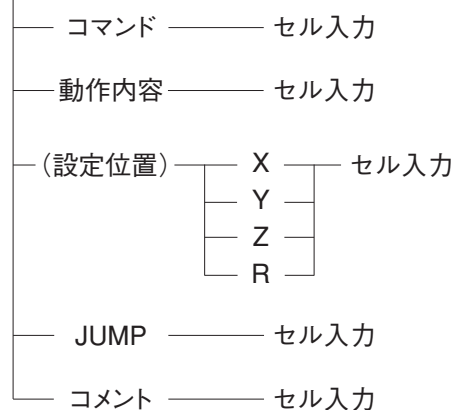
原点復帰を行なわないと、スイッチを回す以前のPgm No.となっております。

3-3-2 ステップ編集エリア操作

入力・編集について説明します。



設定



ポイントデータ入力可能箇所

コマンド	動作内容	設定位置	JUMP	コメント
POI	入力可能	入力可能 ^{注1}	入力不可	入力可能
LIN	入力可能	入力可能 ^{注2}	入力不可	入力可能
SEQ	入力可能	入力不可	入力可能 ^{注3}	入力可能
CIR	入力可能	入力可能	入力不可	入力可能
PAL	入力可能	入力不可	入力不可	入力可能
END	入力可能	入力不可	入力不可	入力可能

注1：動作内容3**、4**、5**は入力不可

2：動作内容1**、200は入力不可

3：動作内容1**、2**、3**、4**、916、917は入力不可

注：入力不可の箇所に入力することは可能ですが、入力してプログラム送信しますとデータエラーとなります。

●コピー、貼り付け、空行挿入、削除について

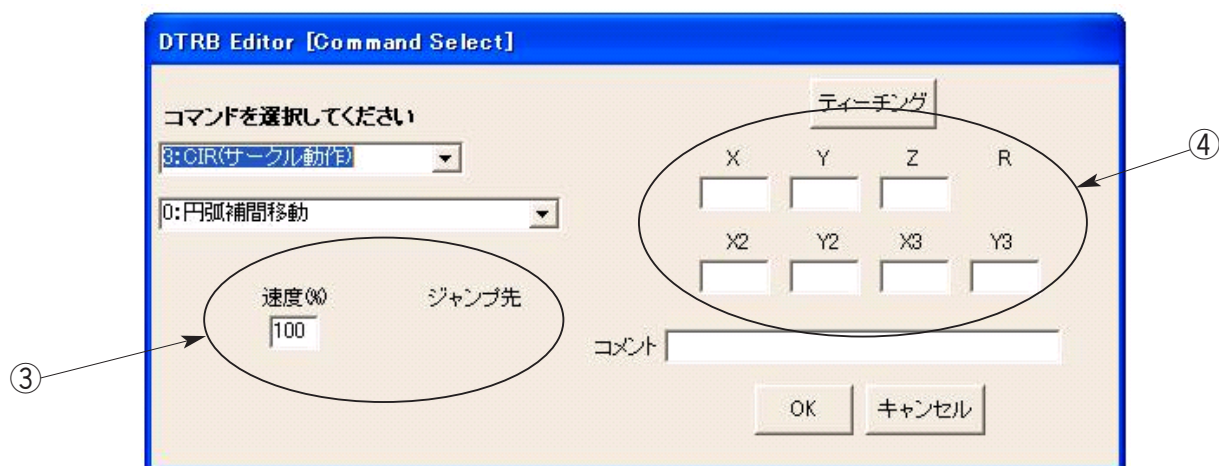
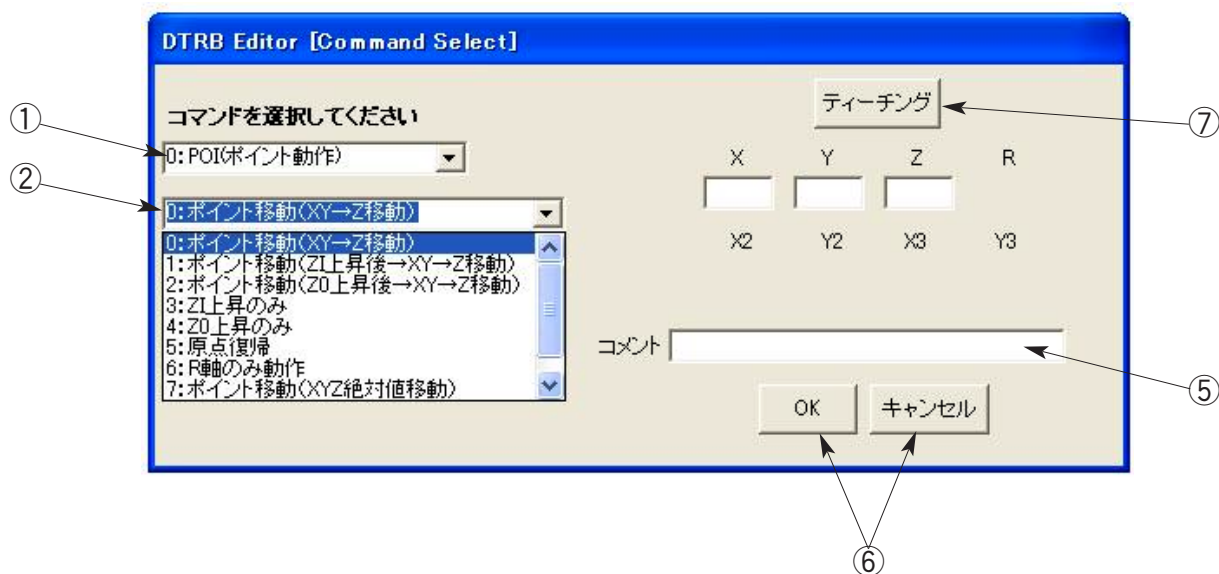
入力可能なセルを、ドラッグ アンド ドロップした範囲をコピー等の範囲としています。キーボードのカーソルで動かして選択した箇所ではないので注意してください。

No.	名称	操作方法	注意
①	コマンド	<p>・コマンドには6種類あります。</p> <p>[入力方法]</p> <p>①設定エリア直接入力 “コマンド”セルに、直接コマンドを入力します。</p> <p>②簡単入力 3-3-3にて説明</p>	<p>☆＜コマンド種類＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・POI(ポイント動作) ・LIN(補間動作) ・CIR(サークル動作) ・PAL(パレット動作) ・SEQ(シーケンスコマンド) ・END(エンドコマンド)
②	動作内容	<p>・動作内容には各コマンドにより多数種類があります。</p> <p>[入力方法]</p> <p>①設定エリア直接入力 “動作内容”セルに、直接数値を入力します。</p> <p>②簡単入力 3-3-3にて説明</p>	<p>☆＜設定入力範囲＞</p> <p>DTRB本体の取扱説明書P.47を参照ください。</p>
③	設定位置 (X, Y, Z, R)	<p>・設定位置を入力するコマンドには、移動先の位置を入力してください。</p> <p>[入力方法]</p> <p>①設定エリア直接入力 “設定位置”セルに、直接数値を入力します。</p> <p>②簡単入力 3-3-3にて説明</p>	<p>☆＜設定入力範囲＞</p> <p>ソフトリミット(パラメータ)より大きい値を入力しないでください。</p> <p>送信は可能ですが、プログラム実行を行ないますとリミットオーバーのエラーが発生します。</p>
④	ジャンプ先設定	<p>・ジャンプ先設定内容には、ジャンプ先のステップ番号を入力します。</p> <p>ここには、SEQ(シーケンス動作)コマンドのジャンプ命令の場合のみ入力してください。</p> <p>[入力方法]</p> <p>①設定エリア直接入力 “ジャンプ先設定”セルに、直接数値を入力します。</p> <p>②簡単入力 3-3-3にて説明</p>	<p>☆＜設定入力範囲＞</p> <p>0～999</p>
⑤	コメント	<p>・コメントが必要な場合には記入してください。</p> <p>[入力方法]</p> <p>①設定エリア直接入力 “コメント”セルに、直接入力します。</p> <p>②簡単入力 3-3-3にて説明</p>	<p>☆＜入力範囲＞</p> <p>1つのセルにつき、半角128文字以内としてください。</p> <p>☆＜注意事項＞</p> <p>コメントは送信されません。</p>

3-3-3 ステップ簡単入力操作

ステップ簡単入力操作について説明します。この画面を使用しますとコマンドの説明が表示され、入力の必要な部分のみ画面に表示されます。

ステップ簡単操作画面は、ステップ編集エリアをダブルクリックすると表示されます。



No.	名称	操作方法	注意
①	コマンド選択タグ	コマンドをタグ内から選択します。	
②	動作内容選択タグ	①で選択したコマンドに合ったタグが表示されますので、実行したい動作内容を選択します。	
③	速度、I/Oポート、タイマー、ジャンプ先選択テキスト	動作速度及びI/Oポート、タイマー、ジャンプ先の入力を行ないます。	入力しないコマンドの場合にはこれらの表示はありません。
④	設定位置	設定位置の入力を行ないます。 サークルの場合は2段に分かれて表示されます。	入力しないコマンドの場合には設定位置は表示されません。
⑤	コメント	コメントを入力します。	☆＜入力範囲＞ 1つのセルにつき、半角128文字以内としてください。
⑥	OK・キャンセルボタン	OK : 入力した内容をステップ編集エリアに書き込みます。 キャンセル : 入力せずにステップ簡単入力画面は閉じます。	
⑦	ティーチング	ポイントをティーチングにて決定する場合に選択します。選択しますと、ティーチング画面に移行します。移行の際、GO移動するか選択画面が表示されます。	☆＜注意事項＞ 「3-14 ティーチ画面操作」参照

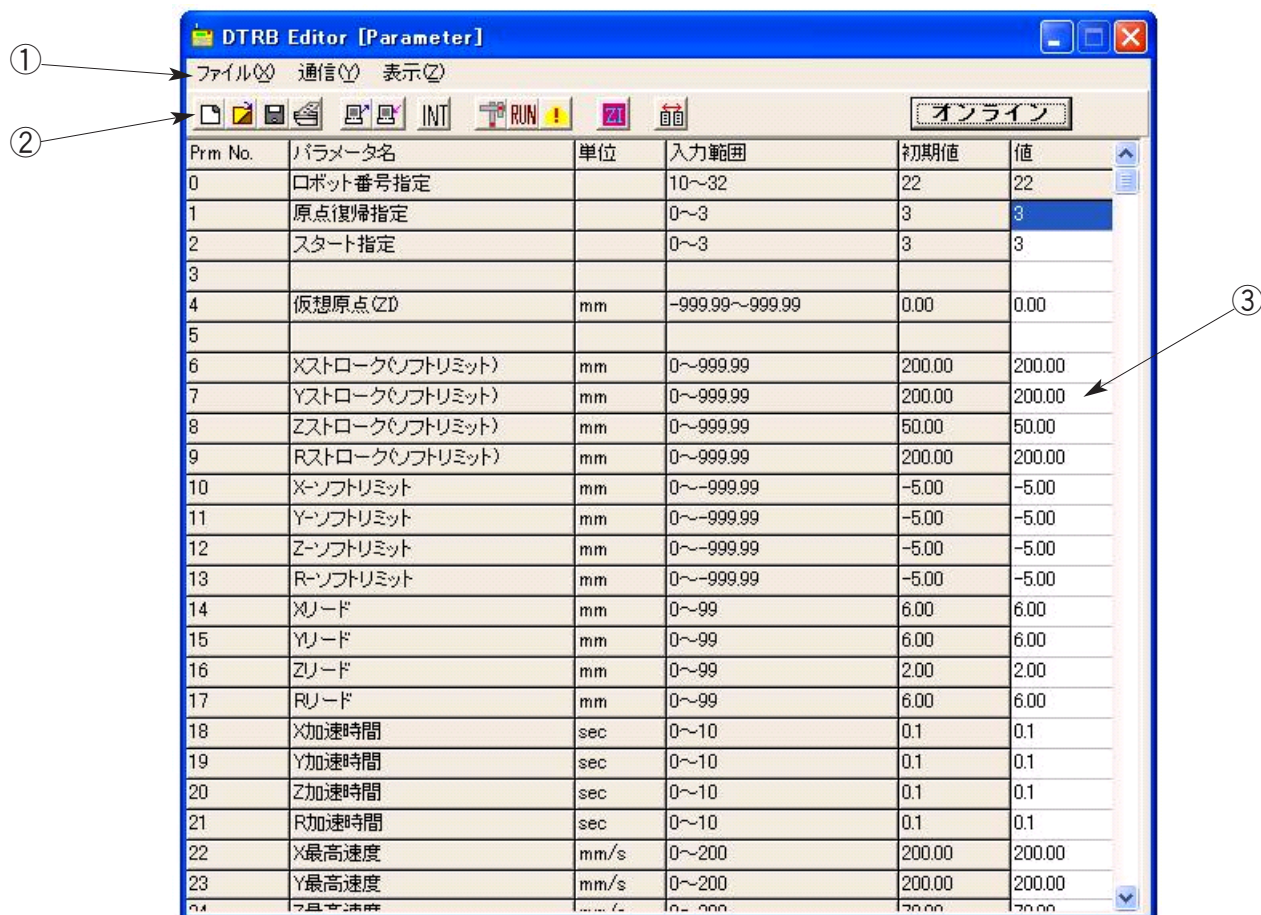
ステップ簡単入力画面の基本的な操作手順について説明します。

- 1) ステップ編集エリアの、入力したいステップNo.の行をダブルクリックします。
- 2) ①コマンド選択タグにてコマンドを選択します。
- 3) ②動作内容選択タグにて動作内容を選択します。
- 4) ③テキストが表示されている場合は、表示内容に合わせて速度やI/Oポート、ジャンプ先を入力します。
- 5) ④設定位置が表示されている場合は、移動距離を入力します。
(ティーチングで位置を決定する場合にはティーチングを選択します。)
- 6) ⑤必要に応じてコメントを入力します。
- 7) OKボタンを押すとコマンド入力終了です。





































3-4 パラメータ画面操作

3-4-1 パラメータ編集画面

パラメータ編集画面について説明します。



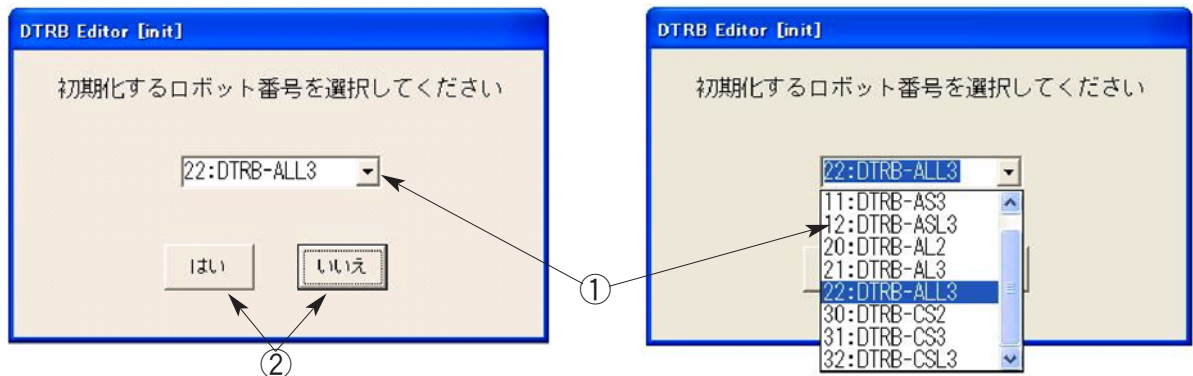
No.	名称	意味
①	メニューバー	<p>プルダウンメニュー第1階層メニューが表示されます。 機能別に3つのプルダウンメニューをメニューバーに表示します。</p> <p>[ファイル]</p> <ul style="list-style-type: none"> 新規作成 : 画面上の設定値を削除して初期状態にします。 開く : 保存されたファイルから設定値を読み込み、画面上に表示させます。 (prmファイル、csvファイル、crdファイル) 保存 : 画面上に表示された設定値を保存します。 (prmファイル、csvファイル) 印刷 : 画面に表示されているデータを印刷します。 終了 : 画面を閉じます。 <p>[通信]</p> <ul style="list-style-type: none"> パラメータ送信 : 画面に表示されているパラメータデータをDTRBへ送信します。 パラメータ受信 : パラメータデータをDTRBから受信します。 パラメータ初期化 : 現在のパラメータデータを初期化します。 3-4-2参照 原点復帰 : 原点復帰を行ないます。 プログラム実行 : プログラム運転を行ないます。 モーターリレー : プログラムを停止し、モーターの励磁を切ります。

No.	名称	意味												
①	メニューバー	<p>[表示]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ステップ : ステップデータ設定画面に表示を切り替えます。 ・パレット : パレットデータ設定画面に表示を切り替えます。 ・オフセット : オフセットデータ設定画面に表示を切り替えます。 ・ダイレクト : ダイレクトコマンド画面に表示を切り替えます。 												
②	ツールバー	<p>よく使うコマンドはショートカットとしてボタンを用意してあります。</p> <table border="0"> <tr> <td>新規作成 </td> <td>開く </td> <td>保存 </td> </tr> <tr> <td>印刷 </td> <td>送信 </td> <td>受信 </td> </tr> <tr> <td>初期化 </td> <td>原点復帰 </td> <td>運転開始 </td> </tr> <tr> <td>モーターフリー </td> <td>ZIティーチ </td> <td>初期画面移動 </td> </tr> </table> <p>[オンライン]⇔[オフライン]切り替えボタン オフライン編集を行ないたい場合には[オフライン]にしてください。 通信を行なう場合には、必ず[オンライン]にしてください。</p>	新規作成 	開く 	保存 	印刷 	送信 	受信 	初期化 	原点復帰 	運転開始 	モーターフリー 	ZIティーチ 	初期画面移動 
新規作成 	開く 	保存 												
印刷 	送信 	受信 												
初期化 	原点復帰 	運転開始 												
モーターフリー 	ZIティーチ 	初期画面移動 												
③	パラメータ編集エリア	<p>パラメータの値を入力します。仕様範囲を超えた値を入力することも可能ですが、そのまま送信してもデータエラーとなります。</p>												

- 注1：リードを変更した場合、リード2の場合は最高速度が70mm/sの仕様となります。
 その際70mm/s以上が入力されている場合にはパラメータ送信できません。
- 2： ZIティーチボタンを選択すると、ティーチング画面に移行します。
 移行の際、ZI移動するか選択画面が表示されます。 (「3-14 ティーチ画面操作」参照)

3-4-2 パラメータ初期化画面

パラメータ初期化画面について説明します。














No.	名称	意味
①	ロボット番号選択タグ	初期化を行なうためのロボット番号(使用機種)を選択します。
②	はい・いいえボタン	<p>はい : 初期化を開始します。</p> <p>いいえ : 初期化を取りやめます。</p>

3-5 パレット画面操作

パレット画面について説明します。



No.	名称	意味
①	メニューバー	<p>プルダウンメニュー第1階層メニューが表示されます。 機能別に3つのプルダウンメニューをメニューバーに表示します。</p> <p>[ファイル]</p> <ul style="list-style-type: none"> 新規作成 : 画面上の設定値を削除して初期状態にします。 開く : 保存されたファイルから設定値を読み込み、画面上に表示します。 (pltファイル、csvファイル、crdファイル) 保存 : 画面上に表示された設定値を保存します。 (pltファイル、csvファイル) 印刷 : 画面に表示されておりますデータを印刷します。 終了 : 画面を閉じます。 <p>[通信]</p> <ul style="list-style-type: none"> パレット送信 : 画面に表示されているパレットデータをDTRBへ送信します。 パレット受信 : パレットデータをDTRBから受信します。 パレット初期化 : パレットデータを初期化します。 原点復帰 : 原点復帰を行ないます。 プログラム実行 : プログラム運転を行ないます。 モーターフリー : プログラムを停止し、モーターの励磁を切ります。 <p>[表示]</p> <ul style="list-style-type: none"> ステップ : ステップデータ設定画面に表示を切り替えます。 パラメータ : パラメータデータ設定画面に表示を切り替えます。 オフセット : オフセットデータ設定画面に表示を切り替えます。 ダイレクト : ダイレクトコマンド画面に表示を切り替えます。

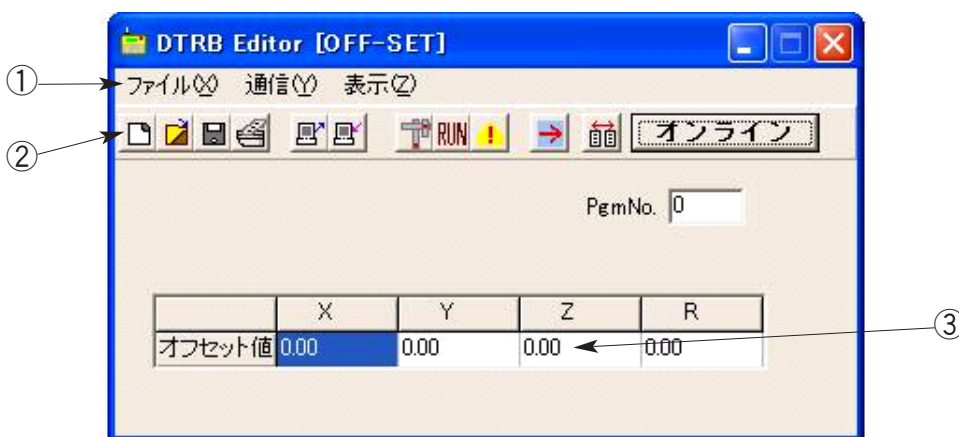
No.	名称	意味
②	ツールバー	<p>よく使うコマンドはショートカットとしてボタンを用意してあります。</p> <p>新規作成  開く  保存 </p> <p>印刷  送信  受信 </p> <p>原点復帰  運転開始  モーターフリー </p> <p>ティーチ設定  初期画面移動 </p> <p>[オンライン] ⇄ [オフライン] 切り替えボタン オフライン編集を行ないたい場合には[オフライン]にしてください。 通信を行なう場合には、必ず[オンライン]にしてください。</p>
③	パレット編集エリア	<p>パレットデータの入力をします。仕様範囲を超えた値を入力することも可能ですが、そのまま送信してもデータエラーとなります。</p>

注： ティーチボタンを選択すると、ティーチング画面に移行します。


































移行の際、GO移動するか選択画面が表示されます。([3-14 ティーチ画面操作] 参照)

3-6 オフセット画面操作

オフセット画面について説明します。



No.	名称	意味
①	メニューバー	<p>プルダウンメニュー第1階層メニューが表示されます。</p> <p>機能別に3つのプルダウンメニューをメニューバーに表示します。</p> <p>[ファイル]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新規作成 : 画面上の設定値を削除して初期状態にします。 ・開く : 保存されたファイルから設定値を読み込み、画面上に表示します。 (offファイル、csvファイル、crdファイル) ・保存 : 画面上に表示された設定値を保存します。 (offファイル、csvファイル) ・印刷 : 画面に表示されているデータを印刷します。 ・終了 : 画面を閉じます。

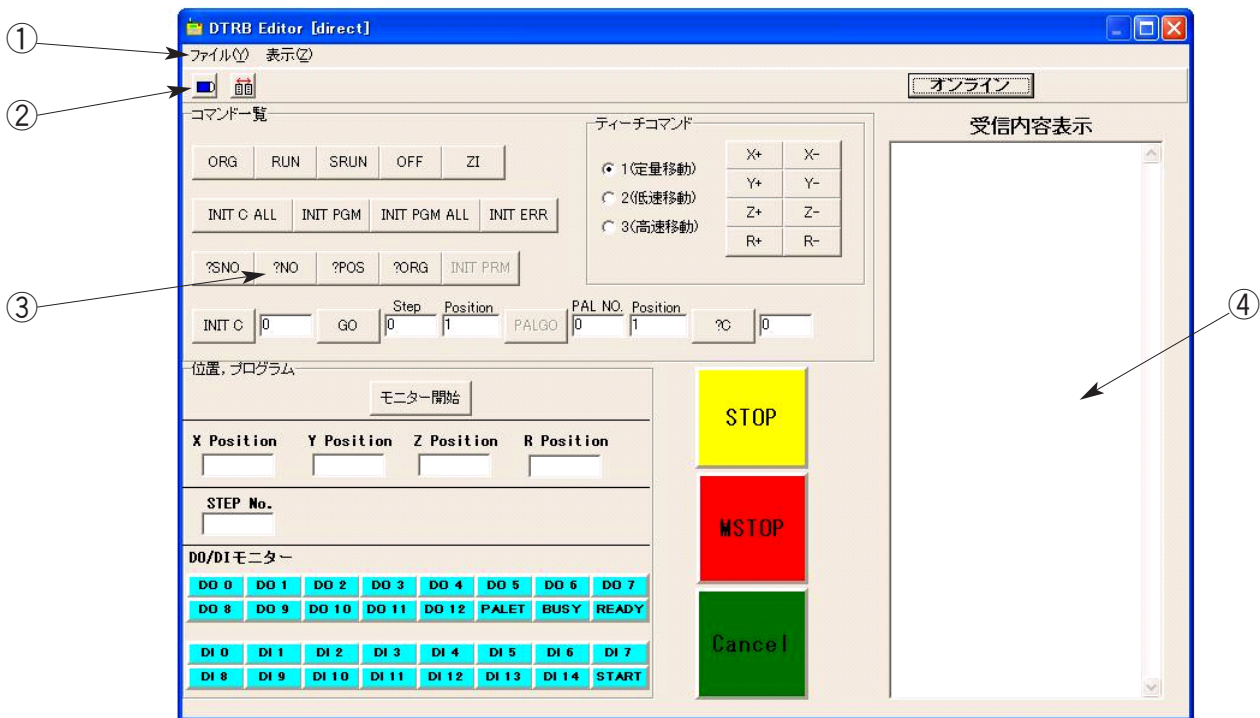
No.	名称	意味												
①	メニューバー	<p>[通信]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・オフセット送信 : 画面に表示されているオフセットデータをDTRBへ送信します。 ・オフセット受信 : オフセットデータをDTRBから受信します。 ・オフセット初期化 : オフセットデータを初期化します。 ・原点復帰 : 原点復帰を行ないます。 ・プログラム実行 : プログラム運転を行ないます。 ・モーターフリー : プログラムを停止し、モーターの励磁を切ります。 <p>[表示]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ステップ : ステップデータ設定画面に表示を切り替えます。 ・パラメータ : パラメータデータ設定画面に表示を切り替えます。 ・パレット : パレットデータ設定画面に表示を切り替えます。 ・ダイレクト : ダイレクトコマンド画面に表示を切り替えます。 												
②	ツールバー	<p>よく使うコマンドはショートカットとしてボタンを用意してあります。</p> <table border="0"> <tr> <td>新規作成 </td> <td>開く </td> <td>保存 </td> </tr> <tr> <td>印刷 </td> <td>送信 </td> <td>受信 </td> </tr> <tr> <td>原点復帰 </td> <td>運転開始 </td> <td>モーターフリー </td> </tr> <tr> <td>ティーチ選択 </td> <td>初期画面移動 </td> <td></td> </tr> </table> <p>[オンライン]⇔[オフライン]切り替えボタン オフライン編集を行ないたい場合には[オフライン]にしてください。 通信を行なう場合には、必ず[オンライン]にしてください。</p>	新規作成 	開く 	保存 	印刷 	送信 	受信 	原点復帰 	運転開始 	モーターフリー 	ティーチ選択 	初期画面移動 	
新規作成 	開く 	保存 												
印刷 	送信 	受信 												
原点復帰 	運転開始 	モーターフリー 												
ティーチ選択 	初期画面移動 													
③	オフセット編集エリア	<p>オフセットデータのを入力をします。仕様範囲を超えた値を入力することも可能ですが、そのまま送信してもデータエラーとなります。 また、空白の場合もデータエラーとなります。</p>												



注： ティーチ選択の説明は、「3-13 オフセットティーチ画面操作」参照。

3-7 ダイレクト画面操作

3-7-1 ダイレクト画面操作

ダイレクト画面について説明します。

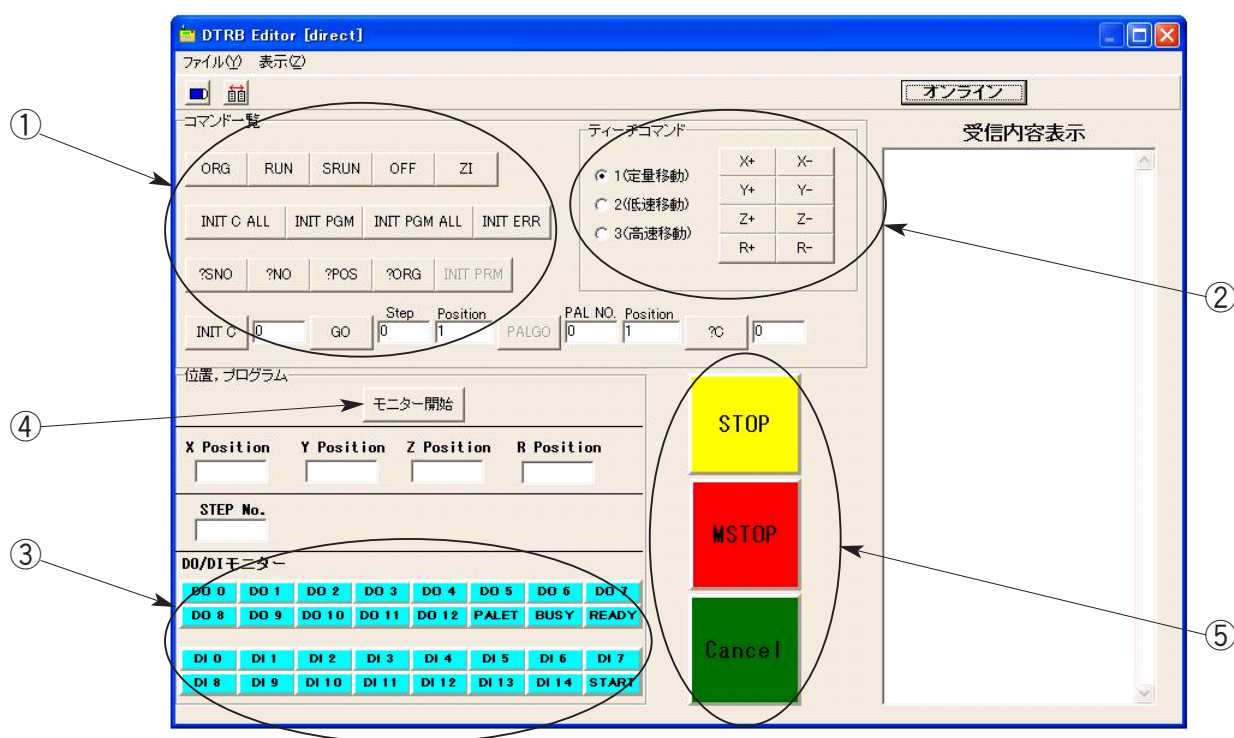


No.	名称	意味
①	メニューバー	<p>プルダウンメニュー第1階層メニューが表示されます。 機能別に2つのプルダウンメニューをメニューバーに表示します。</p> <p>[ファイル]</p> <ul style="list-style-type: none"> 受信内容消去：受信内容表示を消去します。 終了：画面を閉じます。 <p>[表示]</p> <ul style="list-style-type: none"> ステップ：ステップデータ設定画面に表示を切り替えます。 パラメータ：パラメータデータ設定画面に表示を切り替えます。 パレット：パレットデータ設定画面に表示を切り替えます。 ワザット：オフセットデータ画面に表示を切り替えます。
②	ツールバー	<p>よく使うコマンドはショートカットとしてボタンを用意してあります。 受信内容消去  初期画面変更 </p> <p>[オンライン]⇔[オフライン]切り替えボタン オフライン編集を行ないたい場合には[オフライン]にしてください。 通信を行なう場合には、必ず[オンライン]にしてください。</p>
③	コマンドエリア	様々な通信コマンドを使用したり、モニターを行なうエリアです。3-7-2参照
④	受信内容表示	受信内容が表示されます。

注：通信が出来なくなった場合には、Cancelボタンを押す、またはオフラインにしてください。

3-7-2 コマンド操作

各種コマンドボタン操作について説明します。

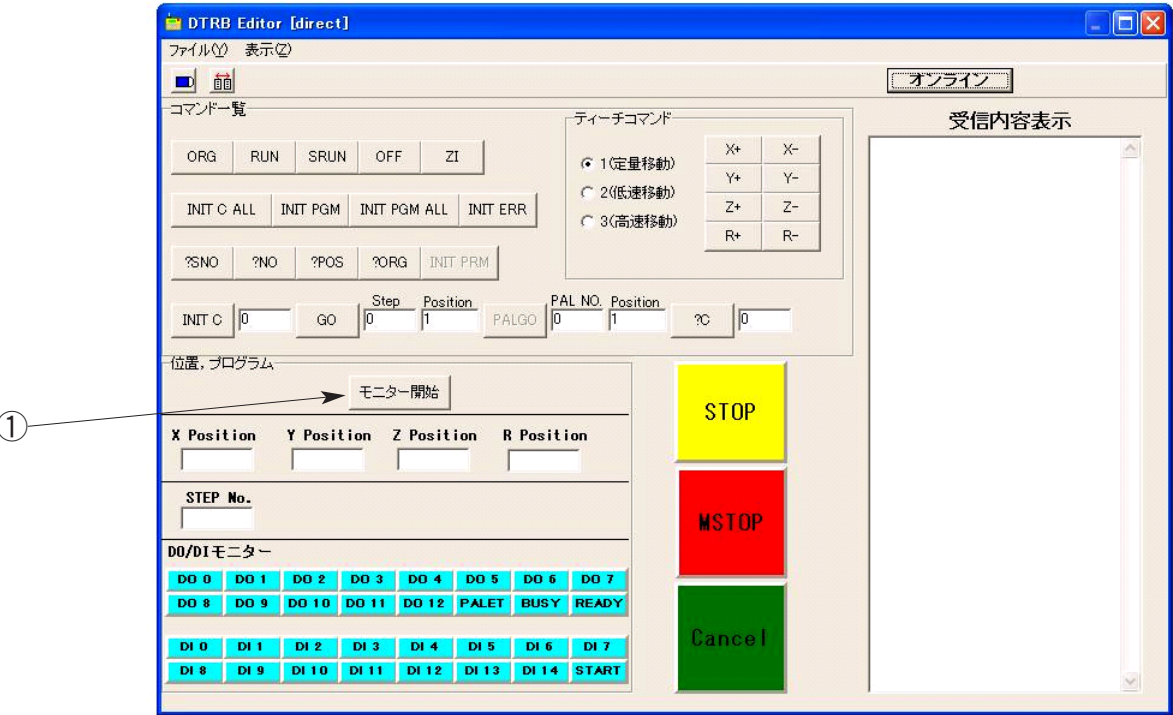



No.	名称	操作方法	注意
①	通信コマンドボタン	コマンドボタンは18種類あります。 各ボタンを押すと、ボタンに書かれた通信コマンドに合わせて送信します。	各通信コマンドの詳細については、 DTRB本体の取扱説明書P.97を参照ください。
②	ティーチングボタン	X,Y,Z,R軸のティーチングが行なえます。 左側にある1,2,3より移動方法を選択してコマンドボタンを押します。 1: 定量移動 ^{注1注2} (ボタンを押すと一定量推移します。) 2: 低速移動 ^{注2} (ボタンを押すと移動し、はなすと停止します。) 3: 高速移動 ^{注2} (ボタンを押すと移動し、はなすと停止します。) 注1: 移動距離はパラメータにて選択可能 注2: 移動速度はパラメータにて選択可能	STOPボタンまたはリミットでも停止します。 ティーチ移動で停止後に現在位置をモニター欄に表示します。
③	DO強制出力	外部出力ポートを強制出力させることができます。 外部出力をON/OFFしたいポート番号をクリックするとコマンドが送信されます。 水色時→外部出力ONコマンドを送信します。 赤色時→外部出力OFFコマンドを送信します。	外部出力は、 赤色: ON 水色: OFF の状態となっております。
④	モニター開始ボタン	現在の各状態をモニターします。3-7-3参照	
⑤	STOPボタン MSTOPボタン Cancelボタン	・STOPボタンを押すことにより、ティーチング動作を停止できます。また、プログラム実行中に押すことでプログラムを一時停止させることができます。 ・MSTOPボタンを押すとモーター動作を停止しモーターフリー状態になります。 ・Cancelボタンを押すと、通信状態から解除されてオフライン状態になります。ケーブル断線等により、通信に異常があった場合にCancelボタンを押してください。	

3-7-3 モニター開始ボタン操作

モニターについて説明します。

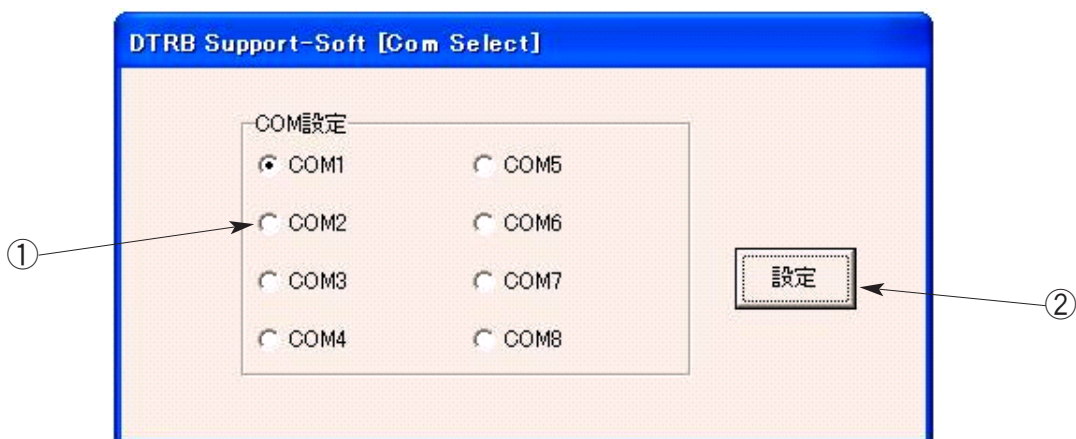
モニターは、現在位置、現在実行ステップNo.、現在のI/O状態をモニターして表示します。



No.	名称	操作方法	注意
①	モニター開始ボタン	<p>ボタンを押すと、現在位置、現在実行ステップNo.、現在のI/O状態が随時表示されます。</p> <p>モニターを終了させるには、</p> <ul style="list-style-type: none">・Cancelボタン・画面変更ボタン・ ボタン(閉じるボタン)・[ファイル] → [終了] メニュー・[オンライン] → [オフライン] 変更 <p>のいずれかを押します。</p> <p>また、各コマンドボタンを押すと、モニターを終了し、各コマンドを送信します。</p> <p>外部出力は、</p> <p>赤色:ON</p> <p>水色:OFF</p> <p>の状態となっております。</p>	<p>☆＜注意＞</p> <p>モニターは、次々にコマンドを送信しているために、モニターの状態はリアルタイムにはなっておりません。ご注意ください。</p>

3-8 COM設定画面操作

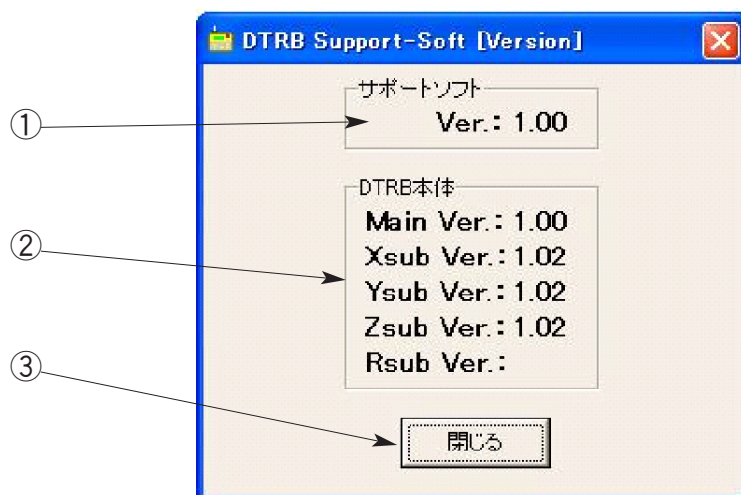
COM設定画面について説明します。使用するパソコンの通信ポートを選択します。



No.	名称	意味
①	COM設定メニュー	使用するCOMポートを選択します。
②	設定ボタン	COMポート選択後、設定ボタンを押して決定します。

3-9 バージョン情報画面操作

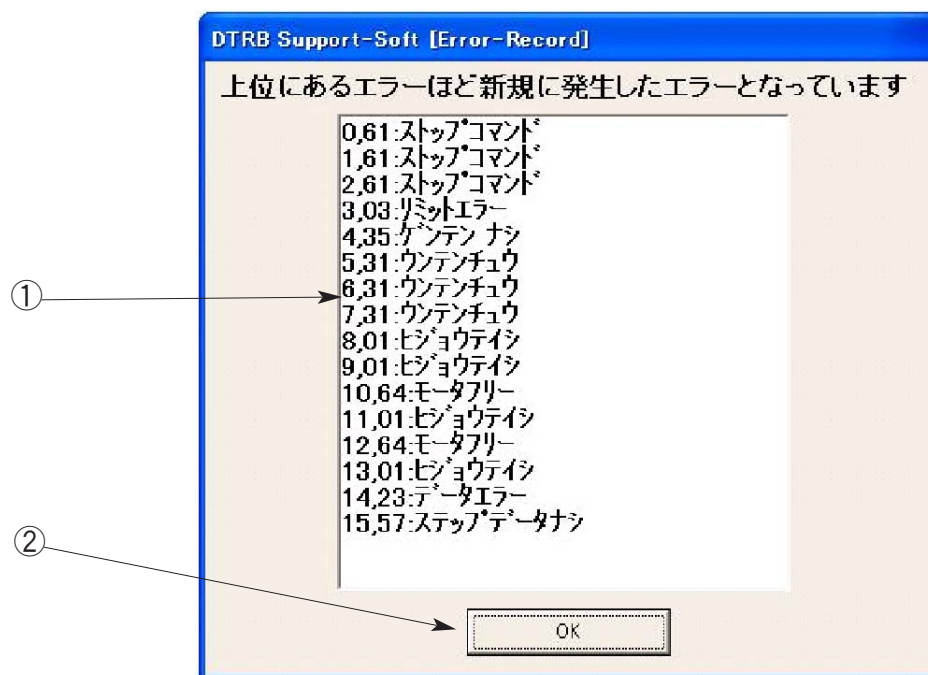
バージョン情報画面について説明します。本体、サポートソフトのバージョンを表示します



No.	名称	意味
①	サポートソフトバージョン情報	サポートソフトのバージョンが表示されます。オフラインの場合、通信が出来ない状態の場合はサポートソフトのバージョンが表示されます。
②	DTRB本体バージョン情報	パラメータで使用軸指定されている軸のみバージョンが表示されています。
③	閉じるボタン	この画面を閉じます。

3-10 エラー履歴表示画面操作

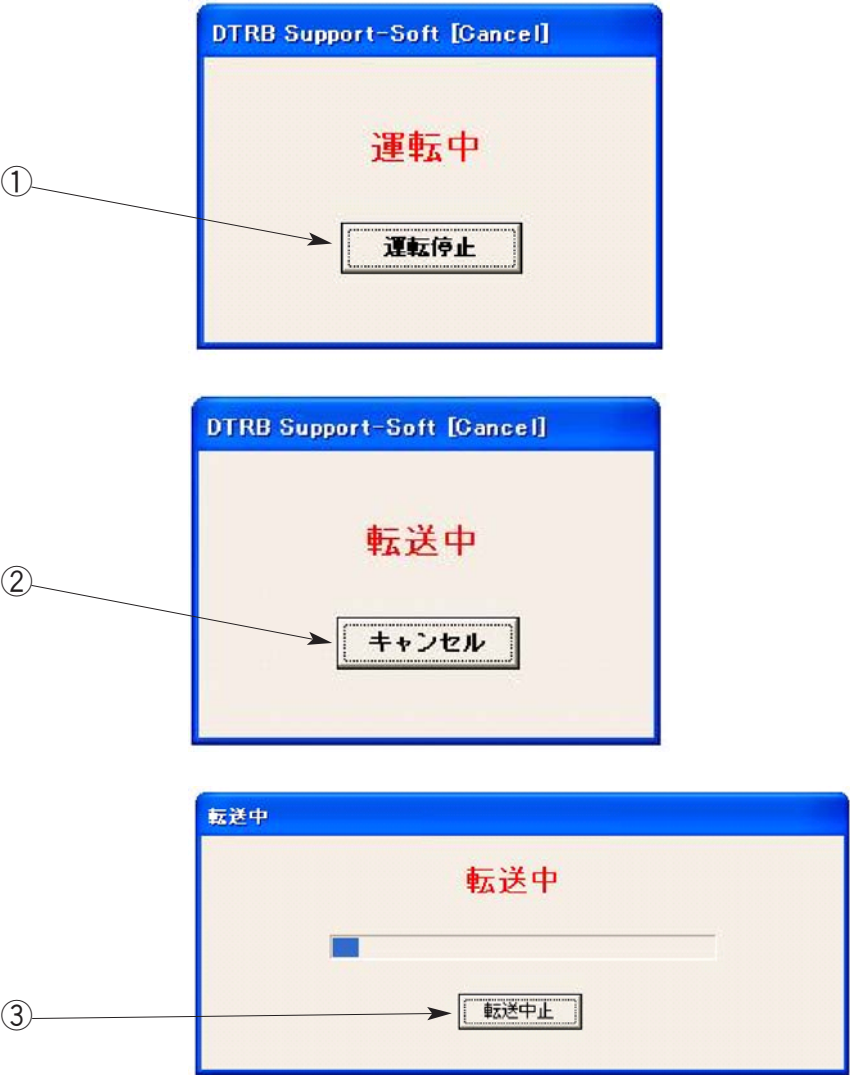
エラー履歴表示画面について説明します。この画面は過去16個のエラーを表示します。



No.	名称	意味
①	エラー履歴	過去のエラー履歴を最大16個表示します。 (16個に満たない場合には“OK”が最後に表示されます。)
②	OKボタン	この画面を閉じます。

3-11 転送中・運転中画面操作

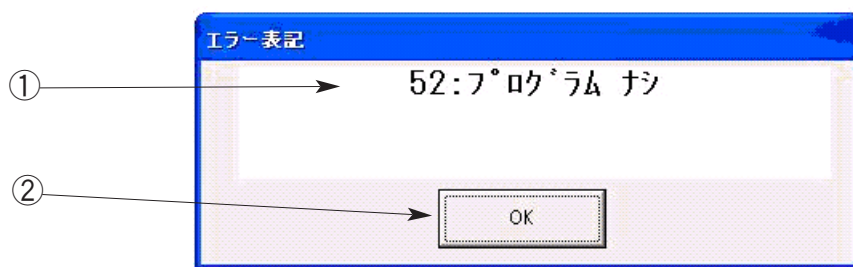
転送中・運転中画面について説明します。転送の中断、または運転の停止を行ないます。



No.	名称	意味
①	運転停止ボタン	<u>@MSTOP</u> コマンドを送信して、この画面を閉じます。 動作を停止したい場合にこのボタンを押してください。 運転が終了した場合にはこの画面は閉じます。
②	キャンセルボタン	通信が出来ない状態になった場合や、送信を中止したい場合にはこのボタンを押してください。 転送が終了した場合にはこの画面は閉じます。
③	転送中止ボタン	<u>転送を中止し、オフラインにして</u> この画面を閉じます。 通信が出来ない状態になった場合や、送信を中止したい場合にはこのボタンを押してください。 転送が終了した場合にはこの画面は閉じます。

3-12 エラー表示画面操作

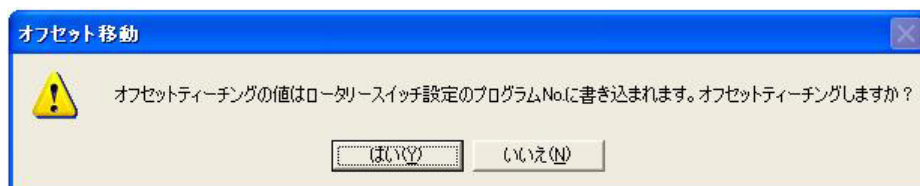
エラー表示画面について説明します。コマンド送信や転送中にエラーが発生した場合に表示されます。



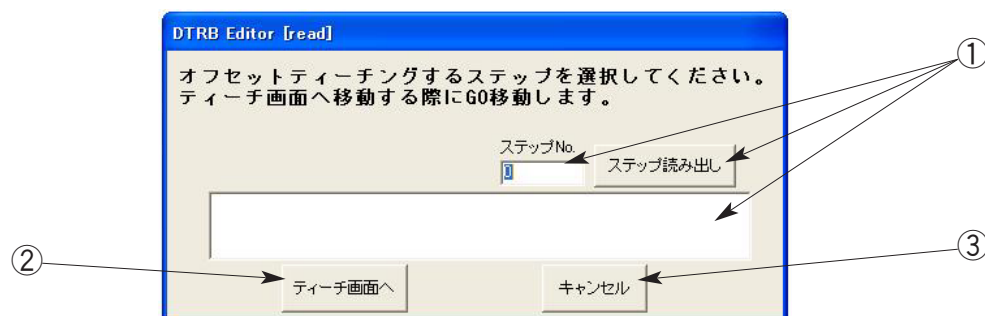
No.	名称	意味
①	エラー内容表記	発生したエラー内容が表記されます。
②	OKボタン	この画面は閉じます。

3-13 オフセットティーチ設定画面操作

オフセットのティーチングを行なう場合には、必ず現在のプログラムNo.に書き込まれます。



オフセットティーチングは、ステップまたはパレットのある位置データを中心として、その位置からティーチング移動された距離がオフセット値となります。そのため、中心となるステップNo.より選択します。パレットは、プログラム内にあるパレットNo.のみオフセットティーチングが可能です。



No.	名称	意味
①	ステップ読み出しボタン	GO移動するステップを設定します。ステップ内容を確認する場合にはステップ読み出しボタンを押してください。
②	ティーチ画面移動ボタン	指定ステップへGO移動します。 移動後、3-14 ティーチ画面に画面が移行します。 GO移動でエラーが発生した場合にはオフセット画面に戻ります。
③	キャンセルボタン	オフセット画面に戻ります。

3-14 ティーチ画面操作

ティーチ画面について説明します。ポイントやパレットデータ等のティーチ移動にて設定が行なえます。オフセットの場合は、入力データとの差がオフセット値となりますので、表示位置（現在位置）とオフセット値は異なります。ご注意ください。



No.	名称	操作方法	注意
①	ティーチングボタン	X,Y,Z,R軸のティーチングが行なえます。 左側にある1,2,3より移動方法を選択してコマンドボタンを押します。 1: 定量移動 ^{注1注2} (ボタンを押すと一定量移動します。) 2: 低速移動 ^{注2} (ボタンを押すと移動し、はなすと停止します。) 3: 高速移動 ^{注2} (ボタンを押すと移動し、はなすと停止します。) 注1: 移動距離はパラメータにて選択可能 注2: 移動速度はパラメータにて選択可能	STOPボタンまたはリミットでも停止します。
②	位置データ表示	ティーチ移動した際の位置を表示します。手打ち入力も可能です。 (オフセットの場合は手打ち入力しても、送信内容に反映されません。)	円弧、パレットの場合のみ2段表示となります。
③	ORGボタン	原点復帰します。	
④	STOPボタン MSTOPボタン	・STOPボタンを押すことにより、ティーチング動作を停止できます。 また、プログラム実行中に押すことでプログラムを一時停止させることができます。 ・MSTOPボタンを押すとモーター動作を停止しモーターフリー状態になります。	
⑤	OKボタン	②で表示された位置がグリッドに書き込まれます。 OKを押した時点ではオフセット設定以外は本体に転送されておりません。オフセット設定以外の場合は、必ず設定後に送信してください。	オフセットの場合は@OFF送信後にオフセット値を受信し、グリッドに書き込まれます。
⑥	キャンセルボタン	この画面を閉じます。	

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

セルマスター サポートソフト
DTRB Editor
DTRBP-SW-HTA

取扱説明書

2006年6月 Ver.1.0 X903592

©株式会社コガネイ クレシード事業部

本書の内容の一部もしくは、全てを無断で
複写・転写することを禁じます。



株式会社コガネイ

☐ 本社 〒101-0032 東京都千代田区岩本町3-8-16 東誠ビル

セルマスターに関するお問い合わせ先は…

☐ クレシード事業部 〒184-8533 東京都小金井市緑町3-11-28

クレシード専用フリーダイヤル ゴ-ゴ- クレシード ☎ **0120-55-9040**

インターネットホームページアドレス <http://www.koganei.co.jp>