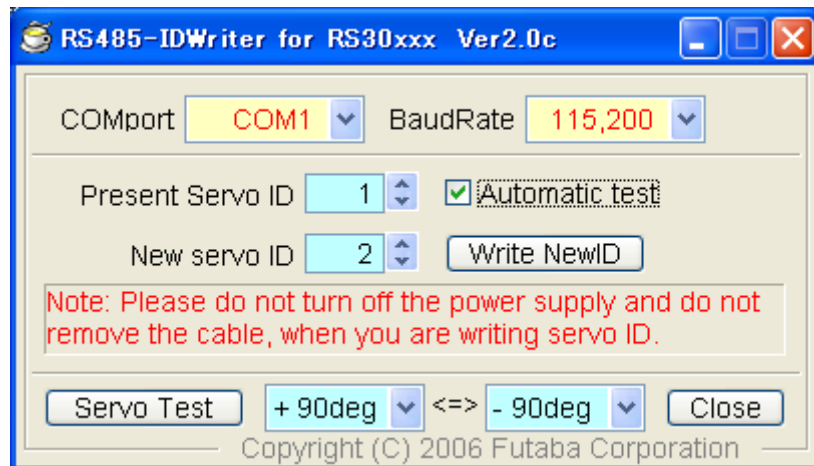


RS485-IDWriter 取扱説明書



2007/02/20	2.0b 版
2009/03/24	2.0c 版

Futaba Corp.

1. 動作環境.....	2
2. インストール.....	3
3. 起動方法.....	3
4. 通信設定.....	3
● COM port(COM ポート).....	3
● Baud Rate (通信速度)	3
5. サーボ I D の設定.....	4
● Present Servo ID (現在のサーボの ID)	4
● New Servo ID (書き換え後のサーボの ID)	4
● Write New ID (書き換え実行)	4
● Automatic test (自動テスト)	4
6. 動作テスト	5
● Servo Test (サーボ動作テスト)	5

1. 概要／動作環境

RS485-IDWriter.exe は、Windows XP 上で動作するプログラムです。

サーボと PC を接続するためには、双葉電子工業製 USB-RS485 変換器 RSC-U485 などの RS485 通信のできる拡張デバイスが必要になります。

なお PC の RS232C から RS485 への変換器を使用した場合には、PC 上の RS232C の最大通信速度（通常 115200）までしか使用できません。高速通信設定を行う場合には、USB 接続の RS485 通信ポートを使用することをお勧めします。

RS485 通信デバイスについて、デバイスドライバ等を正常にインストールする必要があります。また、このツールで使用する場合には、RS485 通信ポートを COM ポートとして使用する必要があります。これらの設定については、各機器の取扱説明書を参照してください。

PC からコマンド方式サーボを接続するシステムの例を Fig. 1.1 に紹介します。

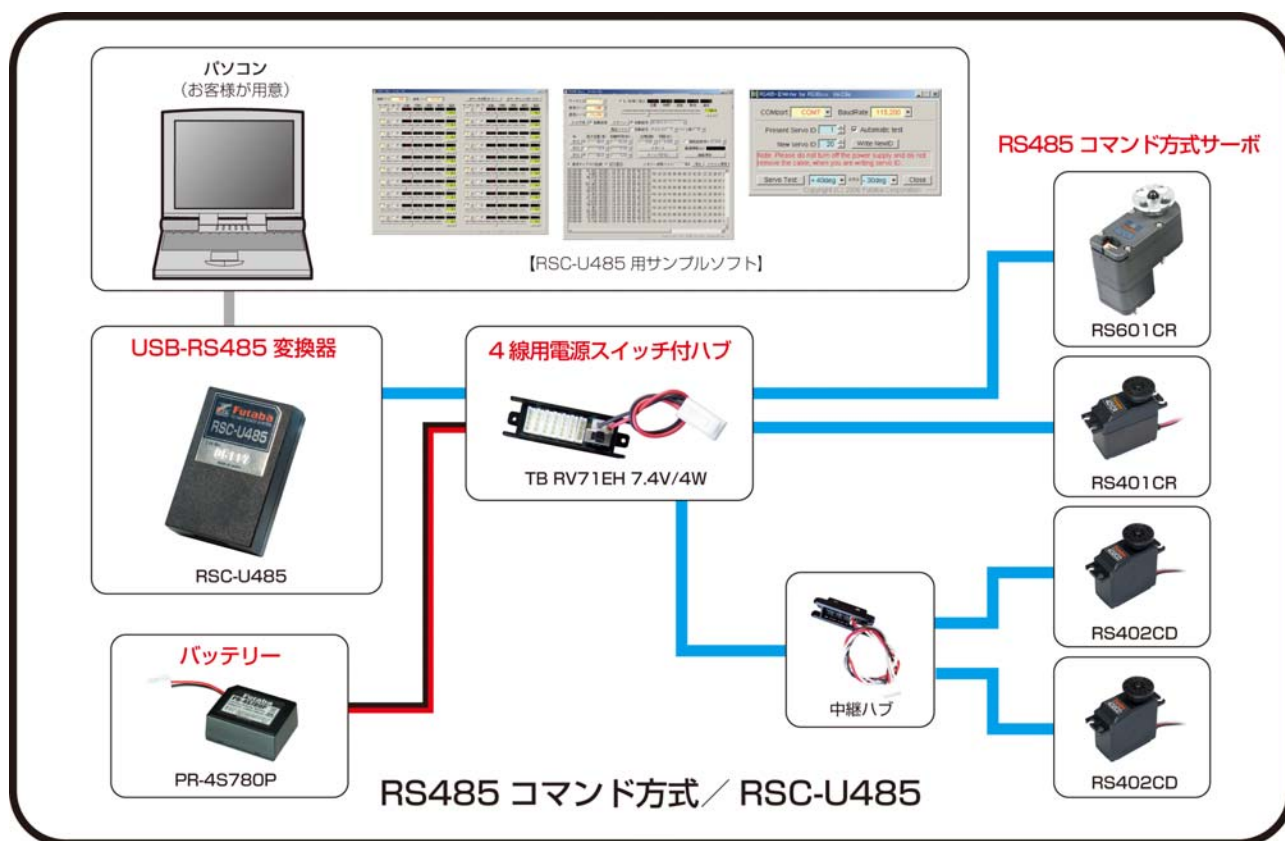


Fig. 1.1 システム構成図

なお、コマンド方式サーボの詳細については各サーボの取扱説明書をご参照下さい。

2. インストール

rs485-idwriter_20c.zip を解凍すると次のファイルが生成されます。

rs485-idwriter.exe	: 実行ファイル
rs485-IDWriter 取扱説明書.doc	: 取扱説明書（本ファイル）

アンインストールは、解凍時にできたフォルダをエクスプローラなどで削除してください。

3. 起動方法

解凍したフォルダの RS485-IDWriter.exe を選択して、ダブルクリック等で起動します。
起動すると、以下のような画面になります。

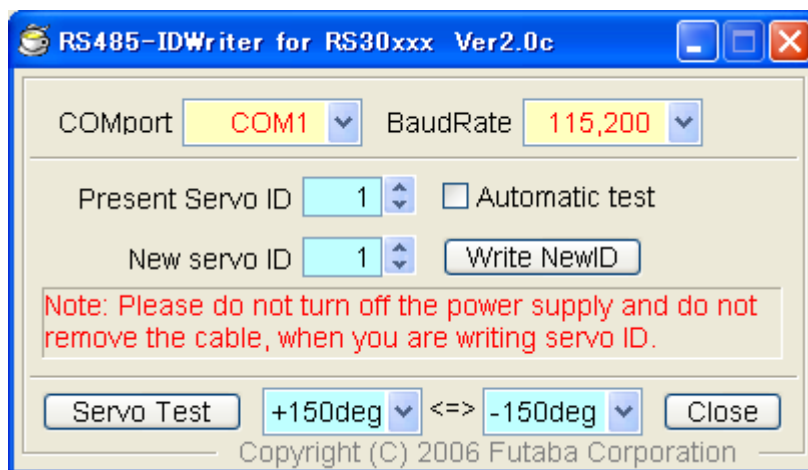


Fig. 3.1 ID Writer 起動画面

4. 通信設定

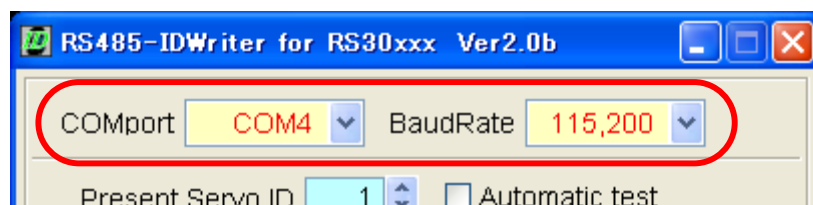


Fig. 4.1 通信設定

● COM port (COM ポート)

使用する PC の COM ポート（RS485 通信デバイスが接続されている COM ポート）を選択してください。

● Baud Rate（通信速度）

接続するサーボの通信速度を選択してください。

5. サーボIDの設定

● Present Servo ID (現在のサーボの ID)

接続されているサーボの ID (書き換える前の ID) を選択してください。

【All】を選択すると、接続されている全てのサーボの ID をまとめて変更します。
このとき、全てのサーボが同じ ID に書き換えられますのでご注意ください。

● New Servo ID (書き換え後のサーボの ID)

変更後のサーボの ID を選択してください。

● Write New ID (書き換え実行)

【Write New ID】ボタンをクリックすると、ID の書き換えが実行されます。
サーボの ID の書き換え中、ID Writer のタイトルバー上で、“Writing” という文字が点滅します。

書き換えに必要な時間は、サーボの機種によって異なります。
標準では RS30 シリーズ用となっておりますので、RS601CR／RS401CR／RS402CD を御使用になる場合は、ソースコード 290 行目周辺の内容を、コメントに従って修正する必要があります。

● Automatic test (自動テスト)

【Automatic test】にチェックが入っていると、ID 書き換え完了後自動的に新しい ID での動作確認が行われます。

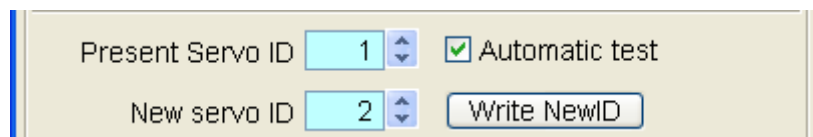


Fig. 5.1 ID の設定

書き込み完了までの待ち時間が短い場合 (RS30 シリーズ用設定で RS601CR を書き換えた場合など) は、書き換え完了前に動作確認が実行されてしまうため、サーボが動作しないことがあります。



注意

サーボの ID や通信速度を書き込んでいる間は、サーボの電源を切らないでください。

また、サーボの ID や通信速度を書き換えた場合には、サーボに ID や通信速度がわかるように目印をつけておくことをお勧めいたします。

6. 動作テスト

サーボの ID 確認のために、動作テストを行うことができます。

● Servo Test (サーボ動作テスト)

【Servo Test】ボタンをクリックすると、【Present Servo ID】で設定された ID のサーボが動作します。動作テスト時のサーボの動作角度は、【Servo Test】ボタン右側にある設定欄で設定でき、次の用に動作します。

サーボトルク ON、0° の位置へ移動

→左側の欄で設定した角度へ 1 秒で移動

→1 秒待機

→0° の位置へ 1 秒で移動

→1 秒待機

→右側の欄で設定した角度へ 1 秒で移動

→0° の位置へ 1 秒で移動、完了後その位置で停止

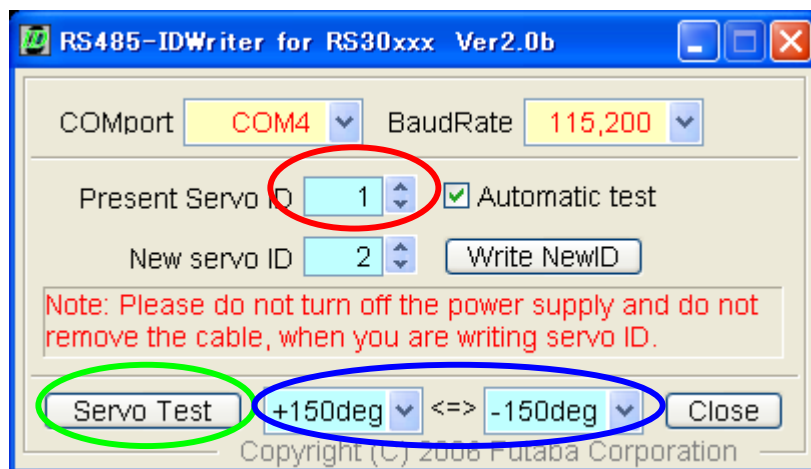


図 5

Fig. 6.1