

RPU-10 技術資料： RS232C 制御機能について

1. 概要

本資料は双葉電子工業（株）製ロボットプロセッシングユニット RPU-10 を、RS232C 通信を使用して制御するための補足説明資料です。

RPU-10 および付属ソフトウェア“Motion Editor RPU-10”については、各製品の取扱説明書をご参照ください。

通常 RPU-10 を使用してコマンド方式サーボを制御する場合は、RPU-10 に付属のソフトウェア“Motion Editor RPU-10”を使用して作成したモーションやシナリオを RPU-10 に転送し、それを無線送受信機 RRC-T13/R13 を使用して遠隔操作で実行したりシナリオの自動実行機能を利用して連続再生したりしますが、RPU-10 の RS232C へ専用のパケットを送信することで、PC などから直接 RPU-10 に登録されたモーションやシナリオを実行することができます。

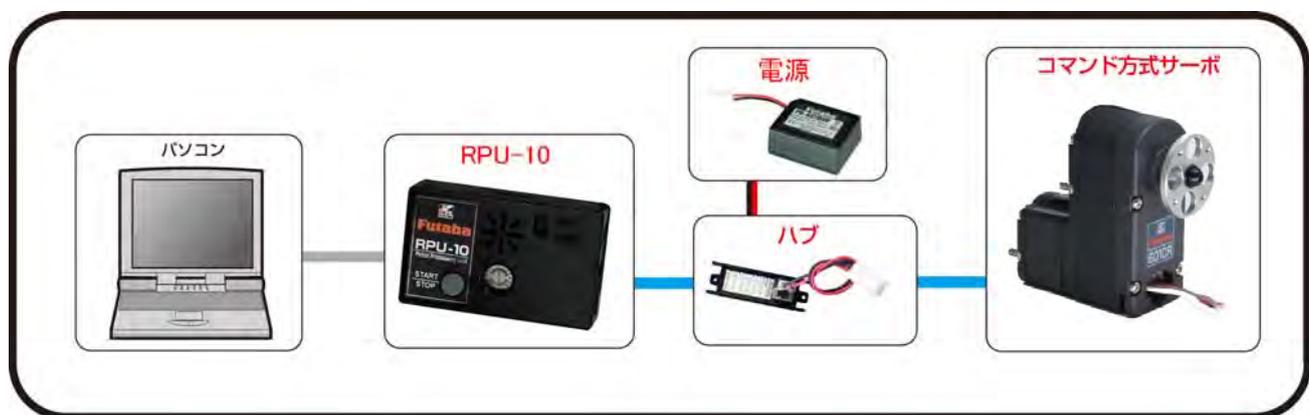


Fig. 1.1 システム構成図

2. 通信設定と注意

RPU-10 を接続する RS232C の通信設定は次のようになります。

Table 2.1 通信設定

ビット/秒	: 115,200
データビット	: 8
パリティ	: なし
ストップビット	: 1
フロー制御	: なし

RPU-10 のロータリースイッチは 0 番に設定してください。

なお本資料の手法により RPU-10 に登録されたモーションやシナリオを PC から実行することができますが、無線送受信機でボタンを押し続けることにより実行されるモーションのループ再生機能については利用することができません。

またモーションやシナリオは事前に Motion Editor RPU-10 を使用して転送しておく必要があります。

3. パケットの書式

RPU-10 に登録されたデータを実行するための書式は次のようになります。

パケットの書式が以下の内容と異なる場合、あるいは送信されるデータの内容が不適当であった場合、RPU-10 が誤動作する可能性がありますのでご注意ください。

RS232C_Header	Target	Slot
---------------	--------	------

RS232C_Header

RPU-10 に、RS232C 通信用パケットであることを示すためのデータです。
常に 50H に設定します。

Target

モーションとシナリオのどちらを実行するのかを表します。

モーション： 4DH

シナリオ： 53H

Slot

実行するモーション（シナリオ）スロットを指定します。

スロットの番号は 0 から（最大設定可能数-1）までになりますので、値は次のようになります。

（Motion Editor RPU-10 のデータ転送画面上に表示されるスロット No.）-1

例 1) モーションスロット 2 のモーションを実行します。

RS232C Header	Target	Slot
50	4D	03

例 2) シナリオスロット 5 のシナリオを実行します。

RS232C Header	Target	Slot
50	53	06