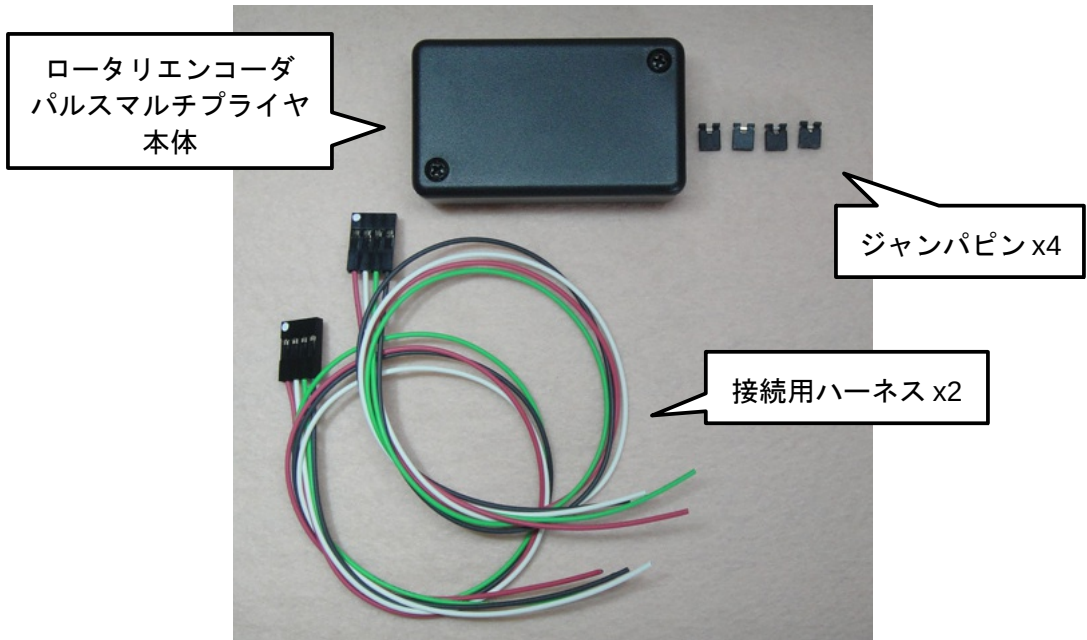


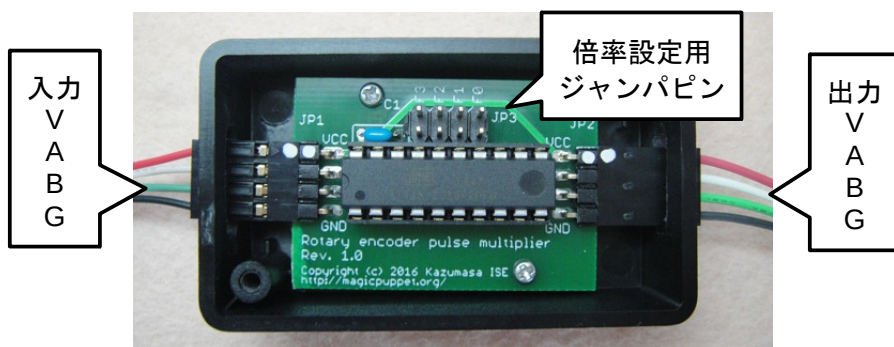
ロータリエンコーダパルスマルチプライヤ 取扱説明書

ロータリエンコーダのパルスをソフトウェア的に増倍し、一回転毎のパルス数が比較的少ないロータリエンコーダを、アーケード基板で使用できるようにします。また、ロータリエンコーダの信号が、プルアップかプルダウンかに関係なく使用できるようにします。

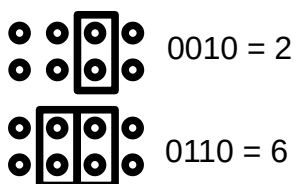
部品一覧



接続用ハーネスを加工して、入力側にロータリエンコーダを接続し、出力側に基板を接続します。接続の際はコネクタの向きに注意して下さい。電源側に印があります。電源は5Vで、出力側から供給されるものとします。ロータリエンコーダの電源も共通です。ロータリエンコーダの信号線は、ロータリエンコーダ側でプルアップ／プルダウンなどにより、論理レベルが確定しているものとします。



ジャンパピンで倍率 (x1~15) を変更できます。ジャンパピンは倍率の値である 4 ビットの数値を表しており、ショートの状態が 1 です。ジャンパピンの設定が無い場合、デフォルトの倍率 (x9) となります。



入力側に使用するロータリエンコーダは、日本電産コパル電子株式会社製ロータリエンコーダ RES20D-50-201-1 が好適です。このロータリエンコーダは、PS2 専用ローリングスイッチのローリングスイッチユニットである「新方式ローリングスイッチ改」にも使用しています。



RES20D-50-201-1



新方式ローリングスイッチ改

ロータリエンコーダパルスマルチプライヤを使用することで、新方式ローリングスイッチ改をロストワールド基板で使用できるようになります。また、RES20D-50-201-1 をパドルコントローラとしてアルカノイド基板で使用できるようになります。他にも動作確認済みの基板リストを HP で公開しております。

このロータリエンコーダパルスマルチプライヤは、Arduino での試作を元に、ATtiny2313 で作製しております。試作に関する技術資料を WEB で公開しております。

個人が製作したもので、安全性や動作の保証等、行き届かない点があるかもしれません。予めご了承下さい。

2016 年 05 月 28 日 初版
Kazumasa ISE
Twitter: @kaz_ise
<http://magicpuppet.org>
Mail: kzms.ise@gmail.com