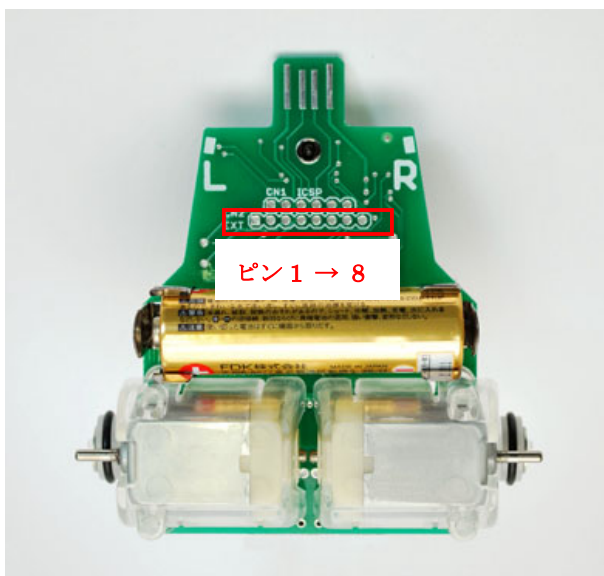


<Beauto Racer アナログ入力の追加について>

本説明書は、Beauto Racer のアナログ入力の追加について解説したものです。

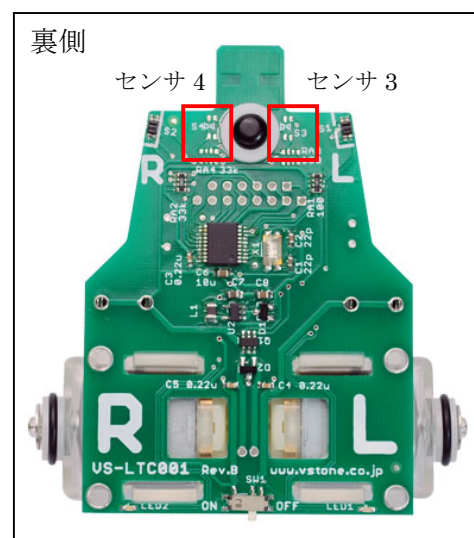
1. アナログ(入力)センサを追加するポート (CN2の列)



左から

- ピン1. 割り当てなし
- ピン2. 電源
- ピン3. GND
- ピン4. アナログ入力5 (センサ5)
- ピン5. 割り当てなし
- ピン6. アナログ入力6 (センサ6)
- ピン7. アナログ入力4 (センサ4)
- ピン8. アナログ入力3 (センサ3)

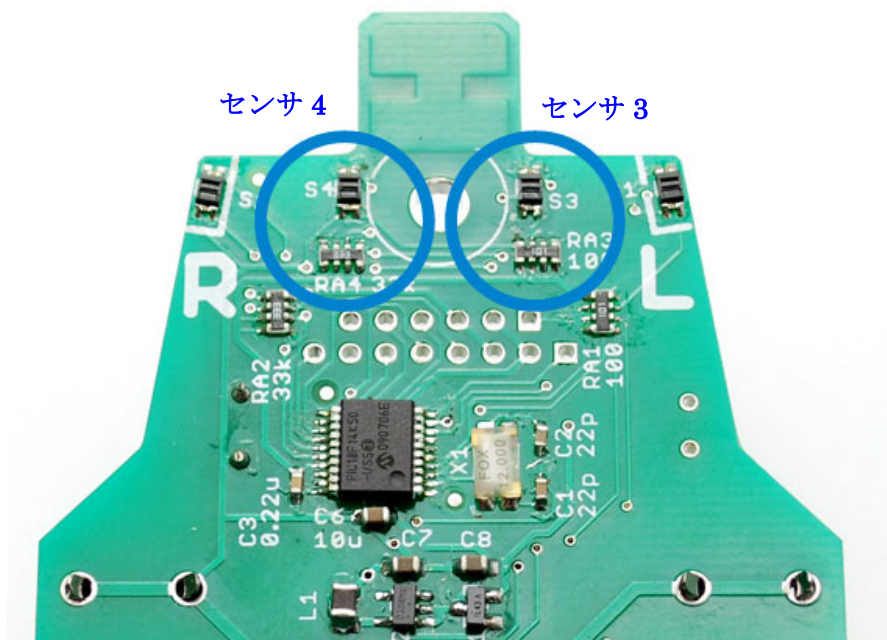
となつています。
センサ3・4に関しては、基板の裏側に追加の赤外線センサをつなげる箇所もあります。



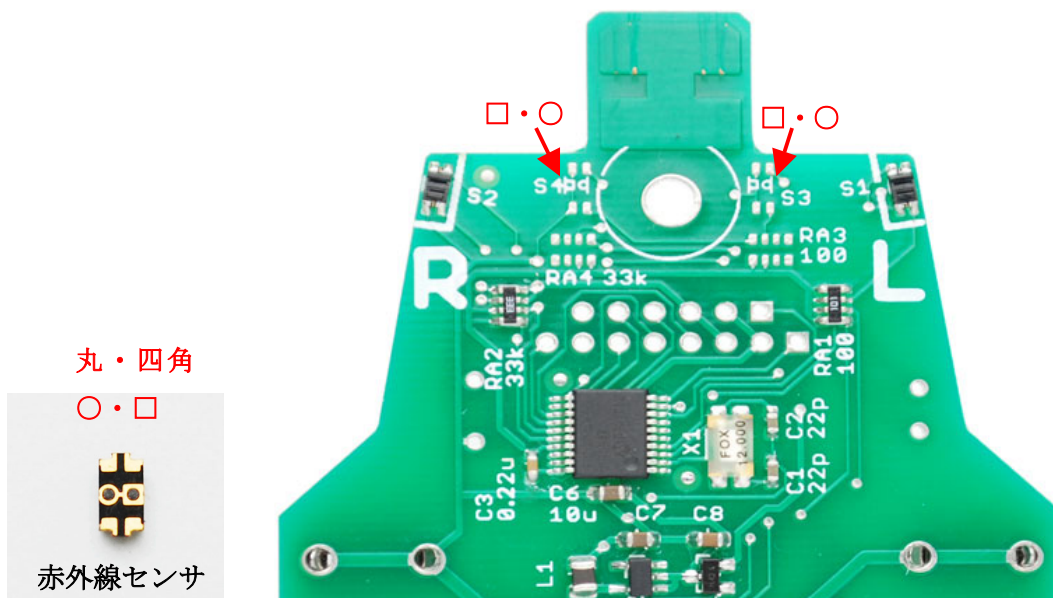
※ピン2から出力される電源電圧は、電池の消耗度やモータ出力などの動作環境により上下します。電源電圧を安定させることが必要な場合は、別途外部電源を追加されることをお勧めします。

2. 赤外線センサ（基板の裏面 センサ3・4）の追加について

下記のように、赤外線センサと抵抗33k Ω 、100 Ω をハンダづけします。



赤外線センサは、センサの○・□の印が基板の○・□の印と（基板と部品が接触する際に）合致するように配置し、ハンダづけします。



3. 動作確認

Beauto BuilderR で、センサの動作を確認しましょう。メモリマップを表示させると、センサの値を見ることが出来ます。（メモリマップの表示に関しては、BeautoBuilderR取扱説明書P53をご参照ください。）

| 説明 | 数値 |
|-----------|-----|
| 左モーターの速度 | 0 |
| 右モーターの速度 | 0 |
| 左モーターのゲイン | 153 |
| 右モーターのゲイン | 153 |
| 左センサ | 128 |
| 右センサ | 128 |
| センサ③ | 128 |
| センサ④ | 64 |
| センサ⑤ | 0 |
| センサ⑥ | 0 |
| LED | 0 |
| 変数a | 0 |
| 変数b | 0 |
| 変数c | 0 |
| 変数d | 0 |
| 変数e | 0 |
| 変数f | 0 |
| 変数g | 0 |
| 変数h | 0 |

4. センサ拡張例（アナログ入力5を使用）



※試用しているPSD測距センサGP2D12[SHARP製]の定格電圧は5Vです。

ピン2から出力される電源電圧は実測で3V前後になりますが、センサ値の変化を見ることはできます。（新品の電池を使用）。GP2D12を定格で動作させる場合は、外部電源を用いるなど別途電源を供給してください。

○ お問い合わせ

ヴイストーン株式会社

〒555-0012

大阪府大阪市西淀川区御幣島2-15-28

TEL: 06-4808-8701 FAX: 06-4808-8702

URL: <http://www.vstone.co.jp/>

e-mail: infodesk@vstone.co.jp