

AI Chip V3 配線マニュアル



目次

目次.....	2
1. 注意事項.....	3
2. 概要.....	3
3. 配線方法.....	3
4. 具体的な配線方法について.....	4
5. 改版履歴.....	6
6. 製造元.....	6
7. 製品に関するお問い合わせ.....	6

1. 注意事項

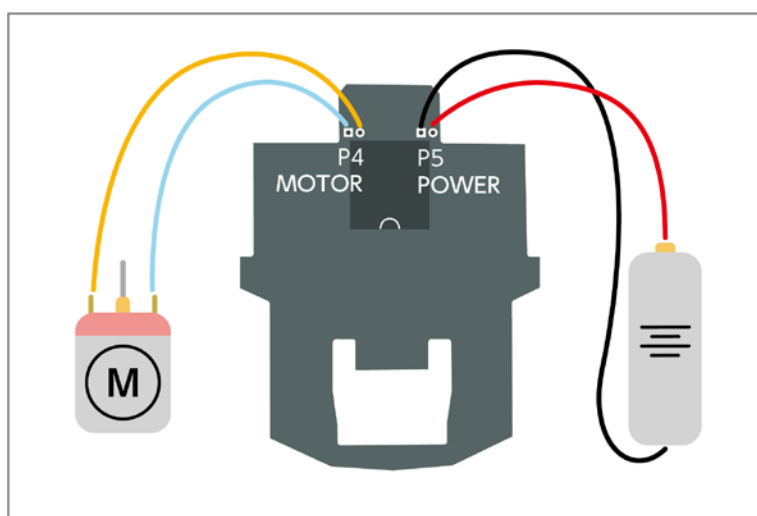
本製品ご使用前に本マニュアルをご熟読いただき、内容をよく理解してから使用者および周囲の人に対する安全に留意したうえでのご使用をお願いいたします。本製品ご使用による損害・損失につきまして弊社は一切補償できかねますのでご了承ください。

2. 概要

本マニュアルではAI Chip V3（以下AI Chip）の配線方法について記述します。誤った配線は基板上のICの破損につながりますので、本マニュアルを熟読し、ショートなどの危険性に留意した配線作業をお願いいたします。

3. 配線方法

AI Chip を駆動させるには、モータからの配線と、モータ用電源からの2つの配線が必要です。実際には電池の+極、-極をAI Chip 本体基板（POWER P5）に接続し、モータを（MOTOR P4）に接続します。

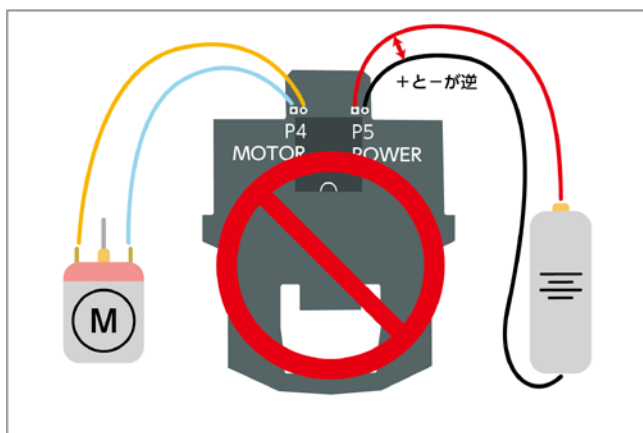


図：配線概要→概略図で配線の説明

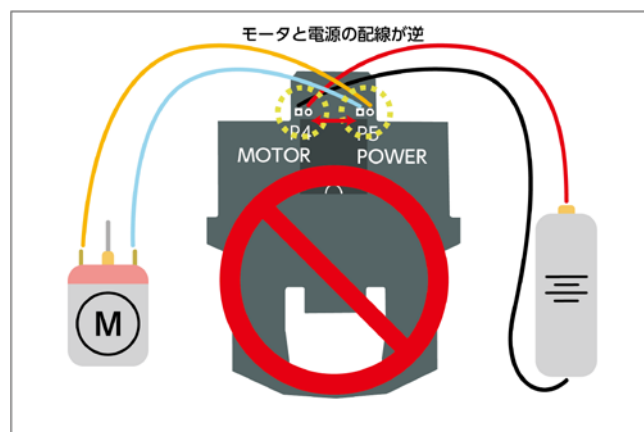
注意)

誤った配線は故障の原因となります。また、+極と-極がショートした場合も故障の原因となりますので、配線の際は十分にご注意ください。また、モータ部分の配線を逆にすると正転・後転が逆になるのでご注意ください。

以下、行ってはいけない配線の例を示します。



図：電源の逆接続



図：モータ配線と電源配線の逆接続

4. 具体的な配線方法について

バッテリーケースに銅板を挟み配線する方法について説明します。

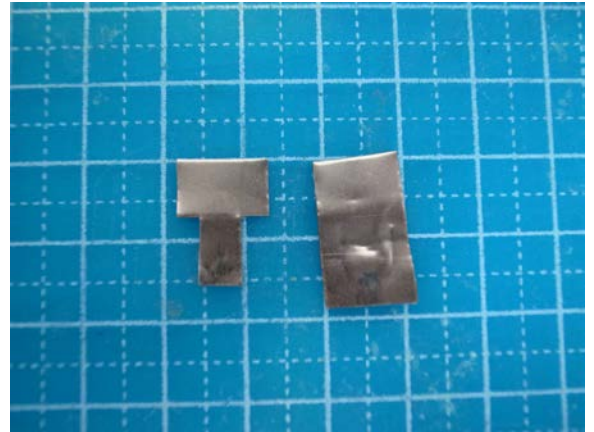
まず、次のような薄い銅板(下図の銅板は0.1mm厚)をホームセンターなどで調達します。

この薄さの銅板ははさみで切ることができます。

その他、配線用ケーブル、はんだ、はんだごて、カプトンテープの用意をお願いします。

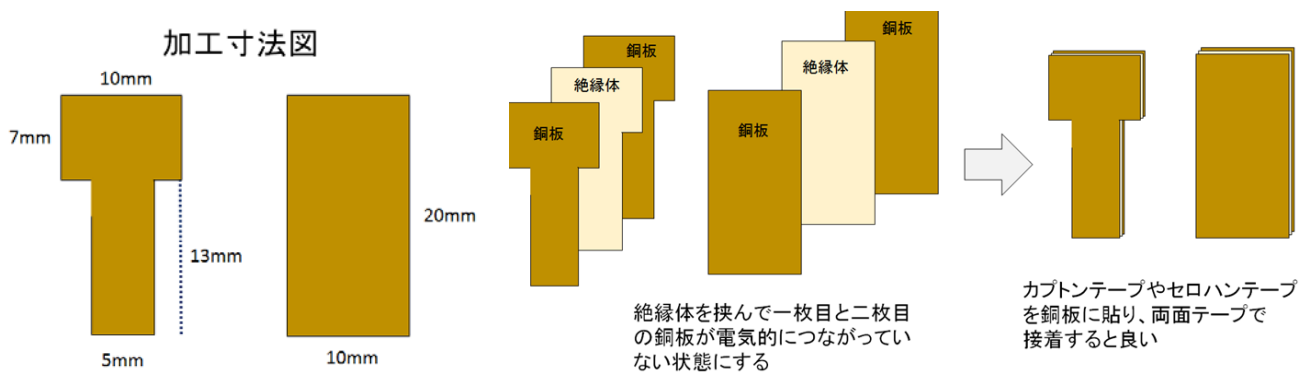


単三電池の+極側と一極側に、それぞれ配線用の板(以下配線板)を挟み、挟んだ配線板から配線を行います。配線板は次のような形状で作るのがおすすめです。

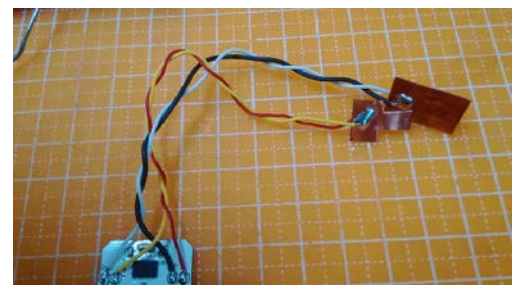
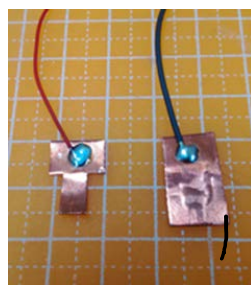


カプトンテープなどの絶縁体を、銅板などのはんだ付け可能な導電体で挟みます。

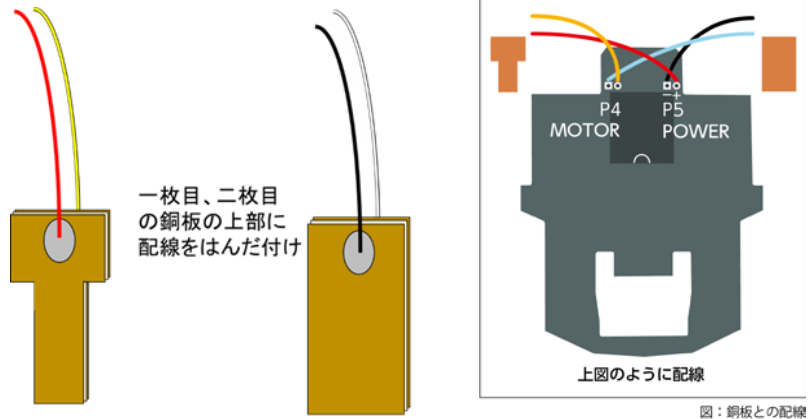
このとき両側の銅板が触れあい、導通するとモータが止まらなくなりますので導通しないように注意します。



配線板の両面に配線材をそれぞれはんだ付けします。



この時バッテリーケース側の銅板はそれぞれバッテリーの+極、-極とつながっています。逆側の銅板はモータとつながっています。配線板から出ている配線材を図のように配線します。

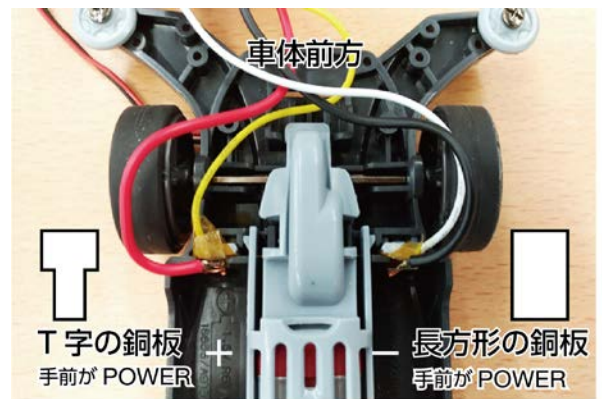


図：銅板との配線

はんだ付けした配線板をバッテリーケースに差し込みます。

MOTOR P4 と POWER P5 の右の丸いランドをつないだ T 字型の銅板を電池の+極側へ、POWER からきた配線が電池側に来るように、MOTOR P4 と POWER P5 の左の四角いランドをつないだ長方形の銅板を電池のマイナス極側へ、POWER からきた配線が電池側に来るように挟みます。

銅板の表裏および挟み込む場所には最大限の注意を払ってください。



図：銅板の差し込みと向き

以上で配線は終了です。

カスタム等も有料にて承っておりますので、お気軽にお問い合わせ下さい。

5. 改版履歴

発行日	ページ	改訂内容
2018/7/17	-	新規発行

6. 製造元

株式会社アルティ

〒101-0021 東京都千代田区外神田 3-2-13 山口ビル 3F TEL 03-6666-2566

URL <https://www.rt-net.jp/>

7. 製品に関するお問い合わせ

本製品に関するお問い合わせは、下記までお願いします。

お問い合わせは電子メールにて受け付けております。

E-mail: support@rt-net.jp