

ロータリーエンコーダ（簡易 Disk 保護式） 坂道用ポテンショメータ 組み立て説明書

※下記注意事項を必ずお読み下さい。

注意事項

1. 開封されましたら次ページ部品表で必ず内容物の確認をお願いします。
2. 不足品がありましたら至急ご連絡下さい。
3. 本セットに含まれる部品は全て消耗品です。摩耗や破損・欠損等が生じた場合でも返品・交換の対象とはいたしませんのでご了承下さい。
4. 製作にはケガをする可能性があります。十分注意して製作して下さい。製作中のケガについて、当社は一切責任を負いません。
5. 造形部分の細部に多少の誤差がありますが、簡易 Disk 保護としてはほとんど影響はありませんので、ご理解・ご了承をお願いいたします。
6. 本説明書の内容を使用し、危害を及ぼす恐れのある用途での使用を禁止します。
7. 万一、本説明書の記述誤りに起因する損害や事故が生じた場合でも、当社はその責任を一切負いません。
8. 本説明書に記載の情報は発行時点のものであり、当社は予告なしに本説明書に記載した情報または仕様を変更することがあります。
9. 組み立て説明書の無断転載を禁止します。

連絡先

MR プロセッシング株式会社
〒 840-0850 佐賀県佐賀市新栄東一丁目 3 番 23 号
E-mail : mcr_robot.info@mrprocessing.co.jp

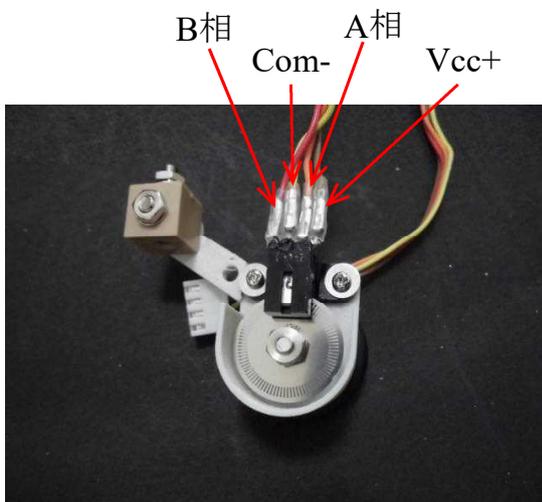
部品表

1. 拡張セットには下の表全てが含まれます。
2. 分割購入の場合は、それぞれに必要な物が入っています。

部 品 名	写 真	入 数、備 考
1. ロータリーエンコーダ (簡易 Disk 保護式)		組立済 1 個 コーデンシ TK KE203、KE-203Disk 武藤オイルシール工業 Oリング KMT ベアリング MF63ZZ 廣杉計器 PPS スペーサー
2. ポテンショメータ		日本電産コパル電子 JC10-000-103N
3. その他取付部品		日本圧着端子 コンタクトピン 岩田製作所 セットカラー ミスミ 熱収縮チューブ その他

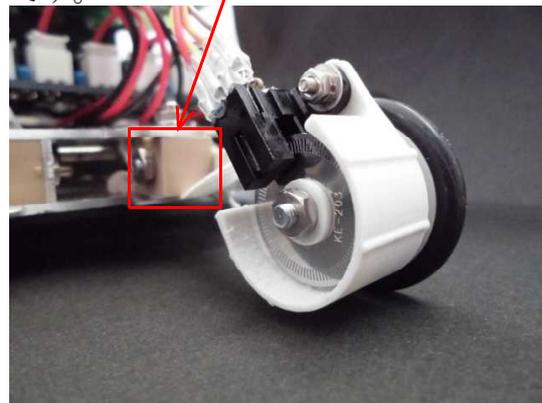
ロータリーエンコーダ製作手順

1. ロータリーエンコーダは、Disk が大変曲がりやすいため組立済です。
2. メンテナンスがしやすいようにコンタクトピンを使って接続できるようにリード線（フラットケーブルを利用すると便利です）を製作しますが、半田付けでも構いません。リード線の長さは 25cm 程度有れば大丈夫です。4ピン用XHメスコネクタを使うとなおいいでしょう。
※4ピン用XHメスコネクタは付属していません。



完成写真

この角形スペーサーはプーリー（タイヤ）の方に取り付けることで、プーリーが車体の中心へきます。コパルも同様です。



シャーシへ取り付け

3. 重要

- (1) モータードライブ基板 Ver.4.1 の P3-0 に B 相、P3-2 に A 相を接続します。
- (2) モータードライブ基板テストプログラムにより 2 相エンコーダ用でチェックします。この時、進行方向に対して正回転で+、逆回転で-のパルス値になるように接続します。

坂道用ポテンショメータ製作手順

1. メンテナンスがしやすいようにコンタクトピンを使って接続できるようにリード線（フラットケーブルを利用すると便利です）を製作しますが、半田付けでも構いません。リード線の長さは 25cm 程度有れば大丈夫です。
※モータードライブ基板側の 3 ピン用 XH メスコネクタは付属していません。
2. ポテンショメータの 1 番・3 番（+-は問いません）に電源、2 番に可変抵抗部分を接続します。モータードライブ基板側は、ポテンショメータの 2 番がメスコネクタの 5 番ピンにくるよう 6 ピン用 XH メスコネクタへ接続します。
3. 60mm 鍋ビスをセットカラーを使って、ポテンショメータシャフトに固定します。この時、1 番・2 番または、2 番 3 番の抵抗値が 5k Ω 程度のところになるようにします。また、セットカラーのメネジ部に輪ゴムの切れ端（1mm 程度）を入れると鍋ビスを締め付けた際にシャフトを傷つけにくくなり、若干の緩み止めにもなります。

