
MCRプロジェクト ♪

MiconCarRally Project

説明 増田健剛

マイコンカーとは？

☆車の形をした自立走行ロボットです。

- ・コースの上をいかに速く！キレイに！
走れるかを追求します。

☆いくつかの主なパーツで構成されています。

- ・ボディ、回路、センサー、タイヤ、モーター です♪
-

完全自立走行

☆ラジコンとはここが違う！

マイコンカーはパソコンでプログラムを入力することにより、
コントローラーなしでコースを走ります。

後に出てくる、CPUにプログラムを書き込み、
センサーでコースを読み取ってゴールを目指します。

コースはただの白、黒、灰のシートです。
磁石とかじゃないのー？とおもわれがちですが・・・

センサーで色を見て、その上を走るようにプログラムしています。

各部位の説明

- **メインは頭脳！CPU基板。**

主催のRENESASが用意してくれる基板
完成品なので半田付けしなくてもOK♪

- **目となり鼻となる！センサー基板。**

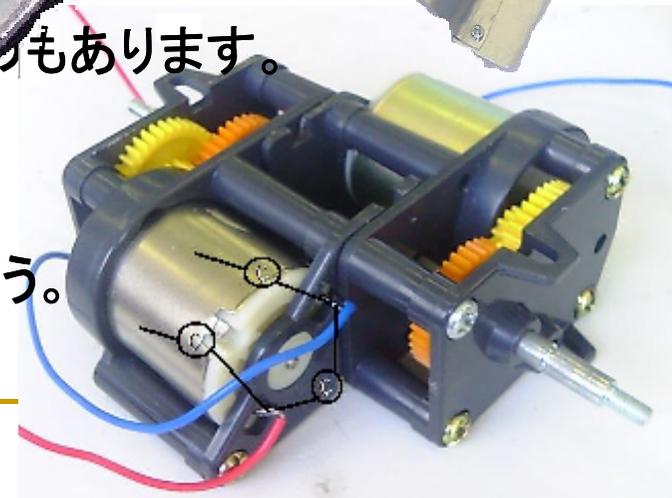
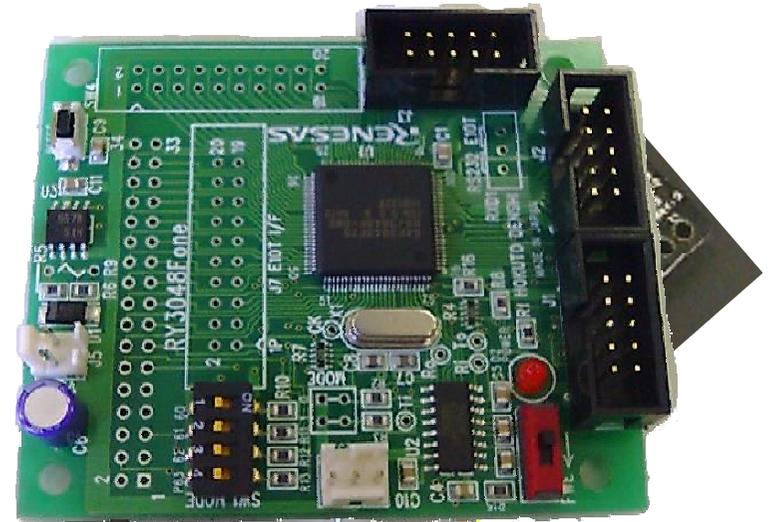
最初はキットを使いましょう。
上級者は自作のセンサーも作ってしまいます！

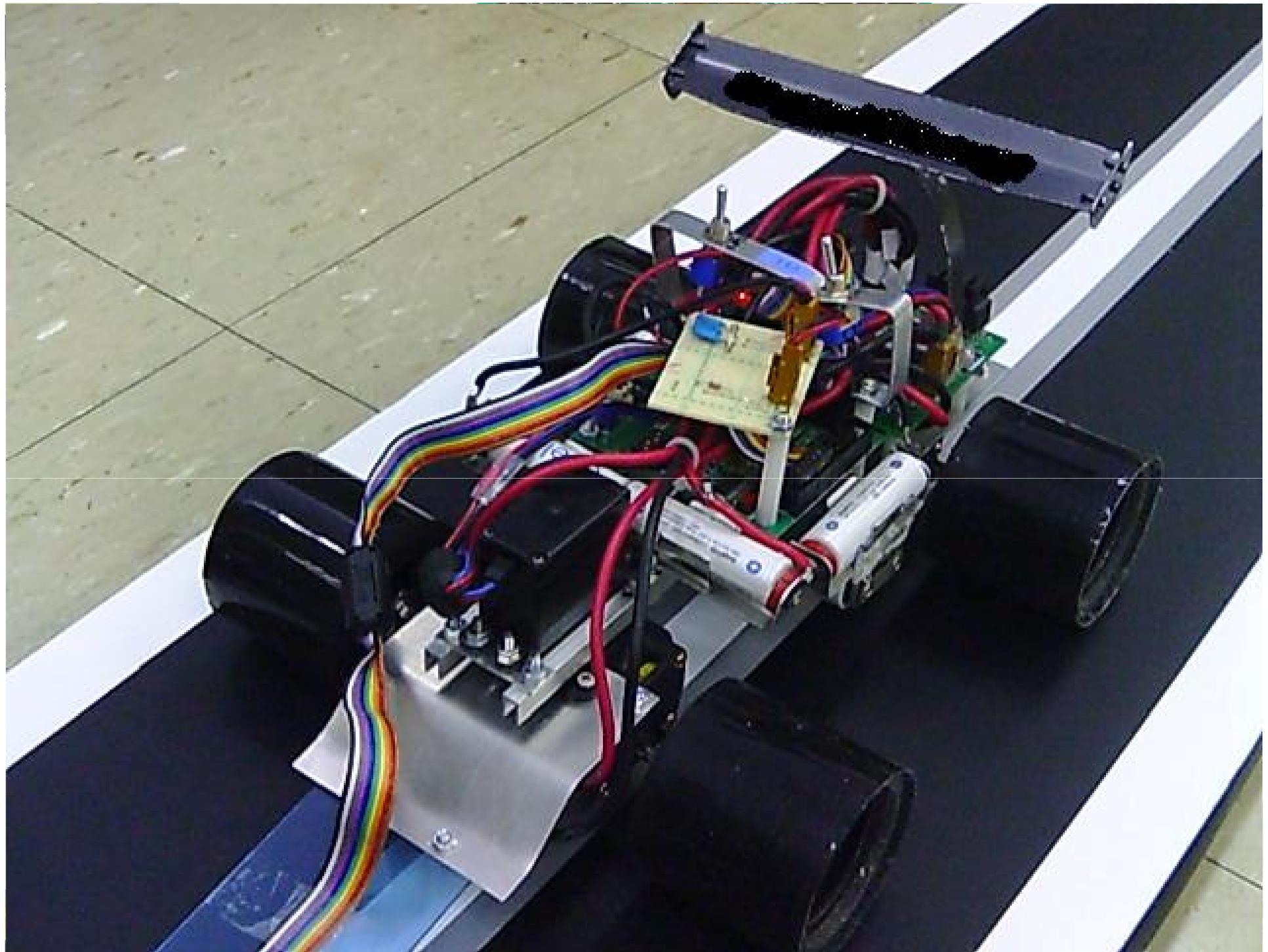
- **体は丈夫に！ボディ。**

土台がなければ始まりません。
基本はアルミ板を切ってボディを作ります。
初心者キットだと、加工しやすいプラスチック製のものもあります。

- **速さの要！ギアボックス・タイヤ。**

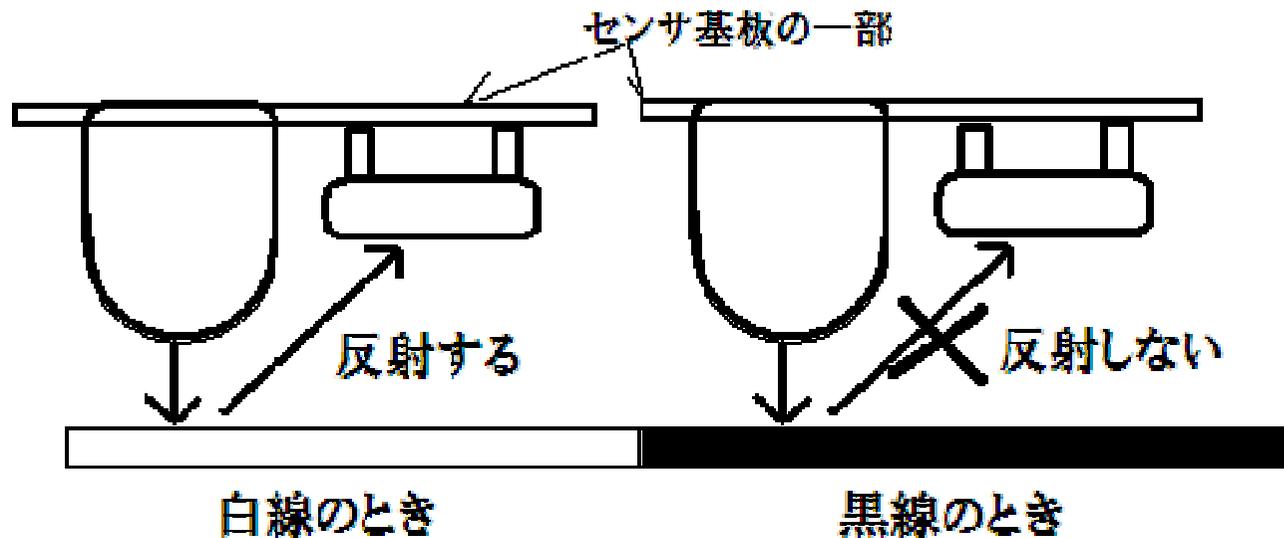
自作からキットまでいろいろあります。
最初のうちはタミヤ製のキットを使うといいでしょう。





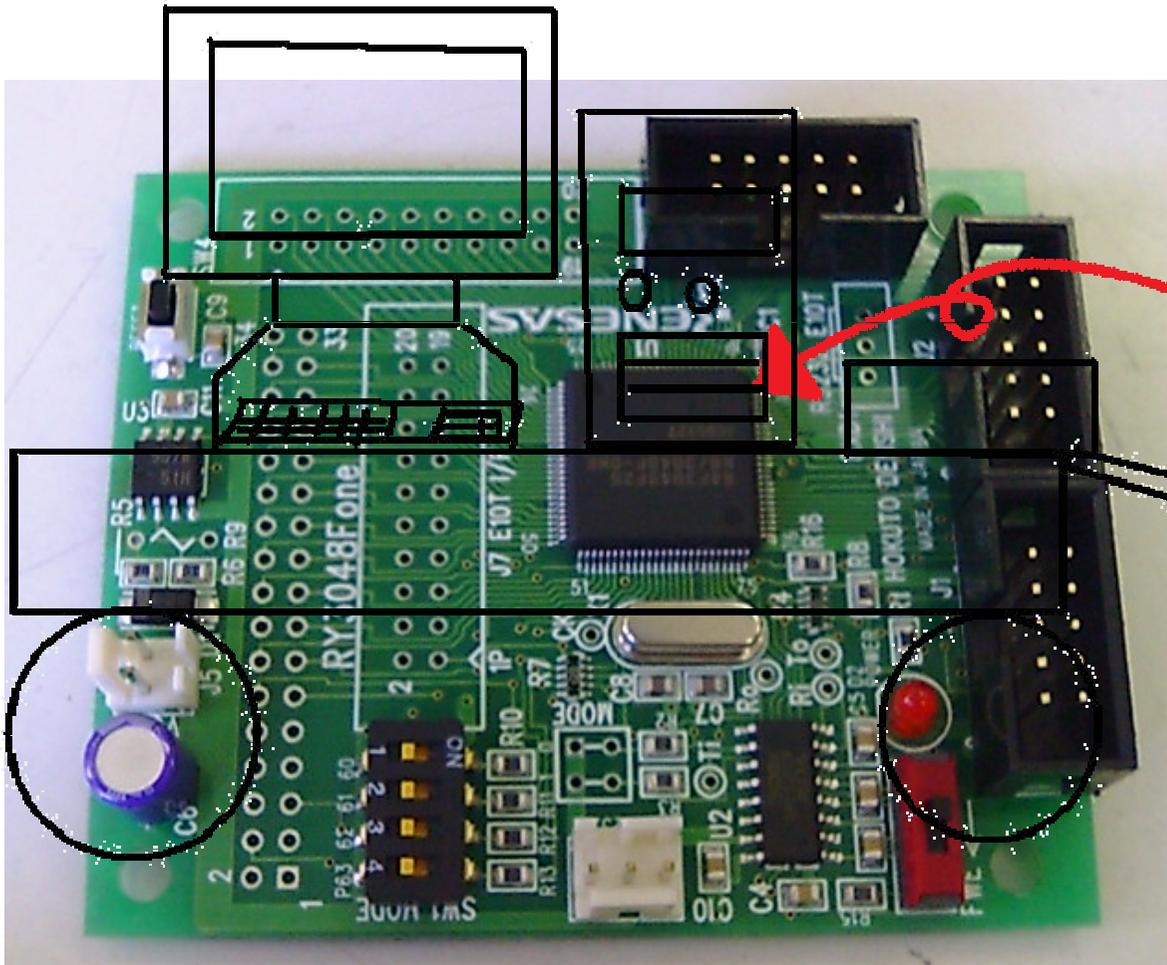
どうやってコースを走ってるの？

☆マイコンカーには人間の目となるセンサーが付いています。



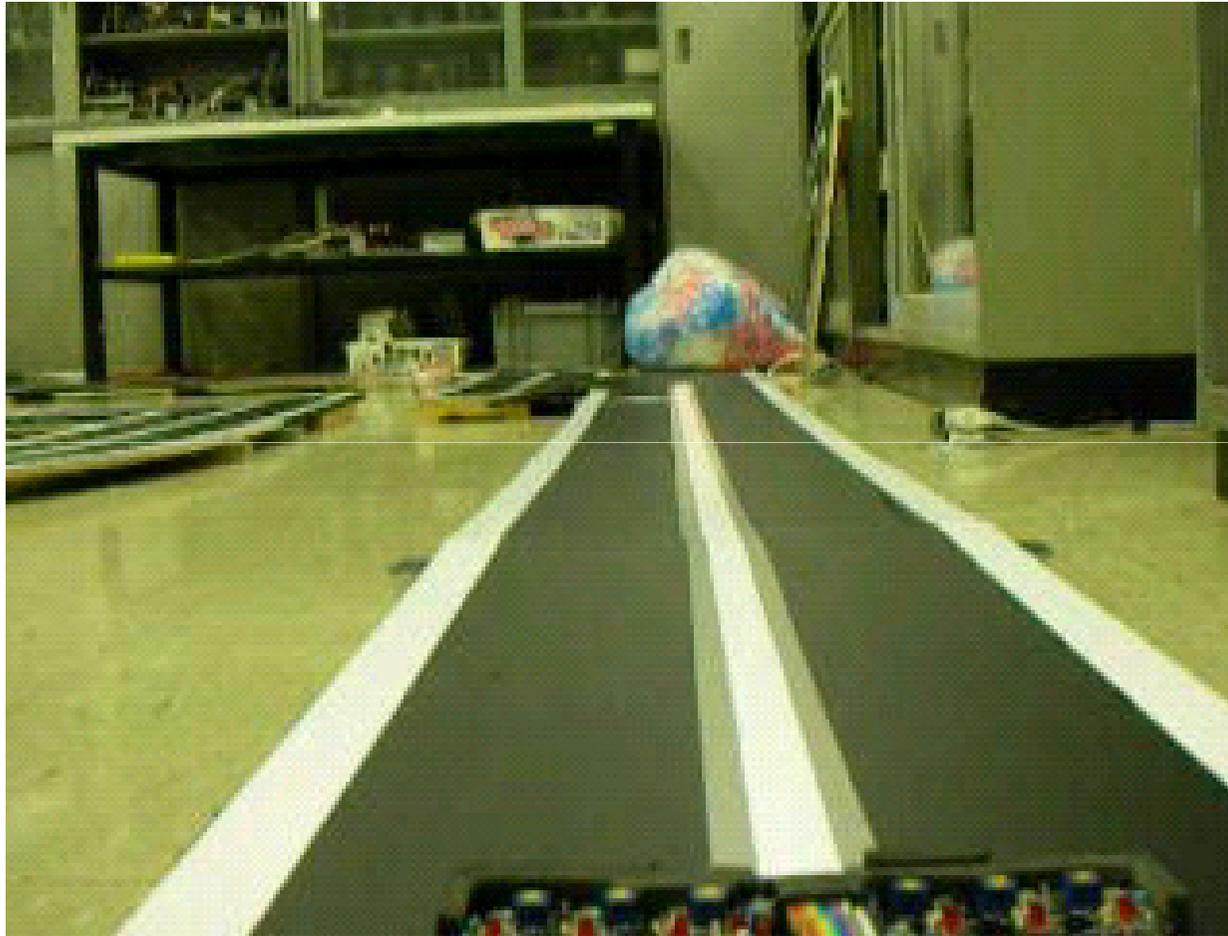
読み取るだけでは走れない！

☆人間の頭のようなコンピュータも乗っています。



これがコンピュータです！
ここにプログラムを書き込み、
走行パターンを覚えさせます。

マイコンカーはどんな風に走るの？



実際に見てみましょう♪

みなさんの足元にあるコースをご覧ください。

☆デモカー紹介☆

- * 平侍[Hira-Zamurai]
デモマシン用に作られた
「ゆっくりだけど確実に」をモットーに走るマシン。
 - * 刃蒼-H[Jinsou-H]
電通大期待のホープ！富田君が作ったマシン。
昨年度の近畿地区大会で全国への切符を獲得！
-

ジャパンマイコンカーラリー大会

☆目標は全国大会 優勝！

総参加台数4000台を超える規模の大会。
近畿地区を始め、数多くの地区大会があります。
地区大会を勝ち抜いたツワモノが
全国大会に出場できるのです。

世界最大のロボット競技と言えるでしょう！

マイコンカーの楽しみ！

マイコンカーの楽しみは大会だけではないのです。
マシンの製作を通して、機械加工・プログラミング
能力も身につけることができます！

個人競技な部分が大きいですが、問題を協力して
解決していく楽しみもあります。

友達と競い合い自分を成長させることもできます。

昨日の友は今日の敵っ！？

最後に・・・

みなさんも一緒に
マイコンカーを作ってくれるかなっ？！

いいともー！！
