

富士学苑高等学校 自然科学部

ロボット名：ドリームこしの号

(マイコンボード VS-WRC103LV、赤外線センサー2つ、キャスター2つ、木材、タイヤ4つ、DCモーター2つ、電源単三乾電池2本)

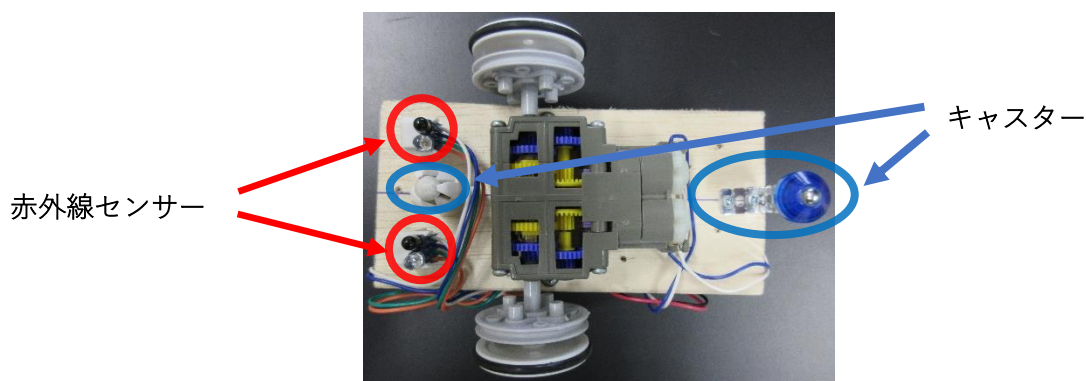
プログラムは比例制御を使いました。このロボットの工夫した点はタイヤです。**タイヤのゴムのグリップが効くように、タイヤを二重にして重く**したり、**木材の機体**を使ったりして重くしました。他にも、**ゴールラインでしっかり止まる**ような工夫をしました。用いた**赤外線センサーは2つ**でシンプルな設計ですが、その中でもはやく走れるようにしました。



▲ 図1 ドリームこしの号(上から撮影)



▲ 図2 タイヤの拡大写真



▲ 図3 ドリームこしの号(下から撮影)

[ロボット試作検討結果]

| | 初号機 (試作機) | 今回の機体 (ドリームこしの号) |
|--------------|-----------|------------------|
| 重さ (g) | 200 | 230 |
| 全長 (cm) | 10 | 16 |
| 横幅 (cm) | 12 | 11 |
| 高さ (cm) | 6 | 6 |
| ゴールまでの時間 (秒) | 22.0 | 14.5 |

[車検結果]

ロボットの大きさ長さ 160 mm×幅 110 mm×高さ 60 mm、モーター駆動用電池単三2本であり、合格した。

