

ファイル名は **番号名前日付番号ロボット-開発番号** として
ください。 例 **51 川中島太郎 180204 掃除ロボ赤-1**

リアルお掃除ロボット 非接触型

2年 9組 51番 氏名 川中島太郎。

1 文章で説明

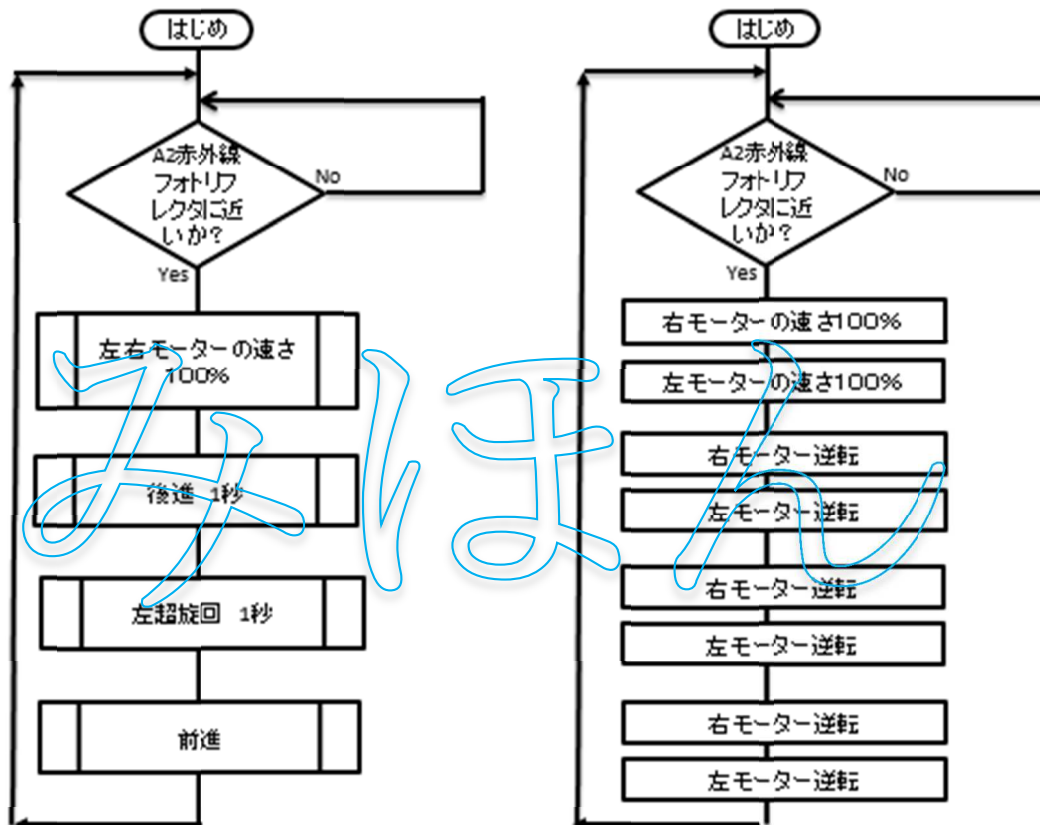
大まかな説明

まんべんなく部屋を移動するロボットです。接触しないで壁を感知できます。

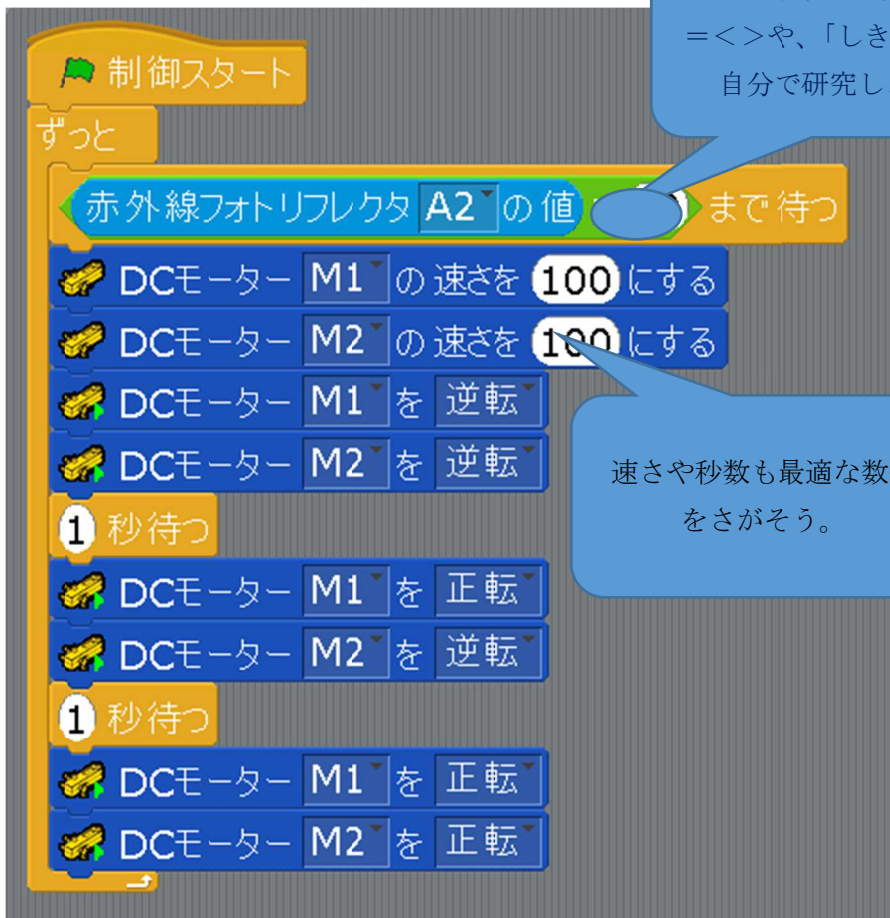
スクリプトの説明

「赤外線フォトリフレクタ A2 が壁に近づいたら、左右のモーターの速さを 100% にして、後進 1 秒して、左超旋回 1 秒して、前進する。」をずっと繰り返す

2 フローチャート



3 スクリプト



4 入出力設定

M1 : 右モーター M2 : 左モーター A2 : 赤外線フォトリフレクタ

5 ロボットの外観



6 まとめ・感想・これからの課題


まとめ○○○・・・

・
・

感想○○○○・・・

・
・

振り返ってみると、このプログラムは途中でモーターの速度を変える必要がな

い。・・・という事は、のブロックは

“ずっと”のカッコの外側、つまり、の直下で良いのかもしれない。

【左右のモーターの速さを 100%にして、タッチセンサ A2 が押されたら「後進 1 秒して、左超旋回 1 秒して、前進する。」をずっと繰り返す】という案。

これで本当にうまく動くのか、試してみたい。ただし、“プログラム作成転送”をした後、画面上で旗をクリックしてから USB ケーブルを外す事が必要かもしれません。

図のトリミングをしたら、
「図ツール>図の圧縮」を
しておきましょう。

7 自動運転について考える事

ニッサン（日本）、アウディ（ドイツ）、google（アメリカ）等の開発している自動運転について思う事を書こう。

「自動運転は○○がいい事だ。（長所）

△△の心配がある。（短所）

レベル□まで実現させていいと思う。

レベル▽を実現させるならば～～～を整備しなくてはいけないと思う。

～～～を開発したい。研究学習したい。」

【参考資料】

参考 ブレーキ、アクセル、操舵の…

レベル1 いずれか一つを自動化

レベル2 二つを自動化

レベル3 三つすべてを自動化（ここまではドライバーが乗車）

レベル4 ドライバー不在。完全自動化。

理想的なプログラミングとは… 惑星探査機“はやぶさ”を例にすると

- 1 多機能である。いろいろなことができる。
- 2 スクリプトが単純である。（スクリプトブロックの数が少ない）
搭載メモリーを小さくできる。消費電力を小さくできる。バッテリーを小さくできる。
→結果、遠くまで行く事ができる。
1と2の両立。最適値を求めよう。