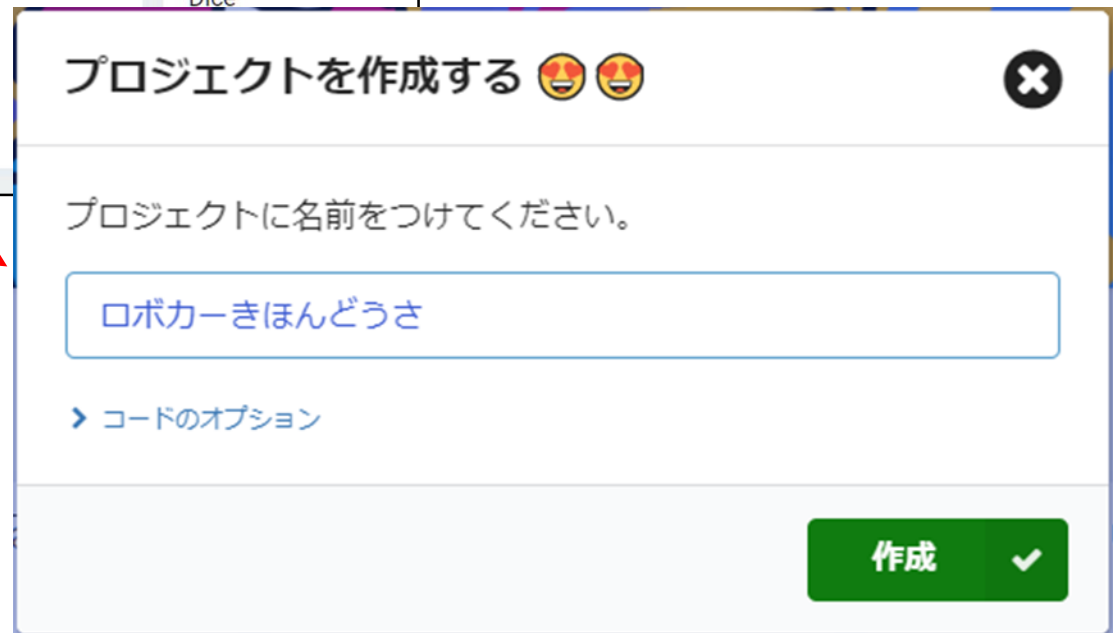


マイクロビット・ロボカー

基本プログラムの作成

新しいプロジェクトを作成



高度なブロックの中の「関数」を作成



関数の作成



作成する関数は、9個。次の関数を作成しよう。

「右モーター正回転」、「右モーター逆回転」

「左モーター正回転」、「左モーター逆回転」

「モーター停止」、「前進」、「後進」、「右回り」、「左回り」

関数の中身を作成1

The screenshot shows the '入出力端子' (I/O) block menu in Scratch. The menu items are: ループ (Loops), 論理 (Logic), 変数 (Variables), 計算 (Math), 高度なブロック (Advanced Blocks), 関数 (Functions), 配列 (Arrays), 文字列 (Text), ゲーム (Games), 画像 (Images), 入出力端子 (I/O), and その他 (Other). The '入出力端子' block is selected. Inside this menu, the 'デジタルで出力する' (Digital Output) block is circled in red. Below it, the 'アナログ値を読み取る' (Analog Input) block is visible, and at the bottom, the '数値をマップする' (Map Numbers) block is highlighted with a red oval.

Two examples of function blocks are shown. The first is '関数 右モーター正回転' (Function: Right Motor Forward Rotation). It contains two 'デジタルで出力する' (Digital Output) blocks: one for terminal P13 with value 0, and another for terminal P14 with value 1. The second is '関数 右モーター逆回転' (Function: Right Motor Reverse Rotation). It contains two 'デジタルで出力する' (Digital Output) blocks: one for terminal P13 with value 1, and another for terminal P14 with value 0. A red arrow points from the circled 'デジタルで出力する' block in the left screenshot to the first 'デジタルで出力する' block in the top function block.

関数の中身を作成2

関数 左モーター正回転

- デジタルで出力する 端子 P15 値 0
- デジタルで出力する 端子 P16 値 1

関数 左モーター逆回転

- デジタルで出力する 端子 P15 値 1
- デジタルで出力する 端子 P16 値 0

関数 モーター停止

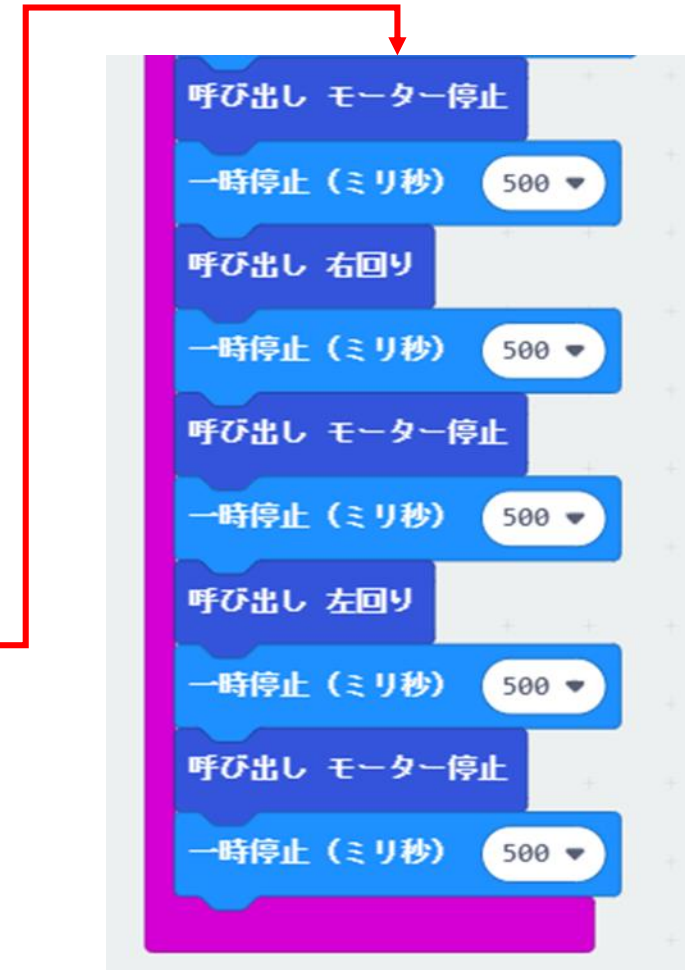
- デジタルで出力する 端子 P13 値 0
- デジタルで出力する 端子 P14 値 0
- デジタルで出力する 端子 P15 値 0
- デジタルで出力する 端子 P16 値 0

関数の中身を作成3



プログラム作成

ボタン[A]が押されたとき



ボタン[A]が押されたときの動作

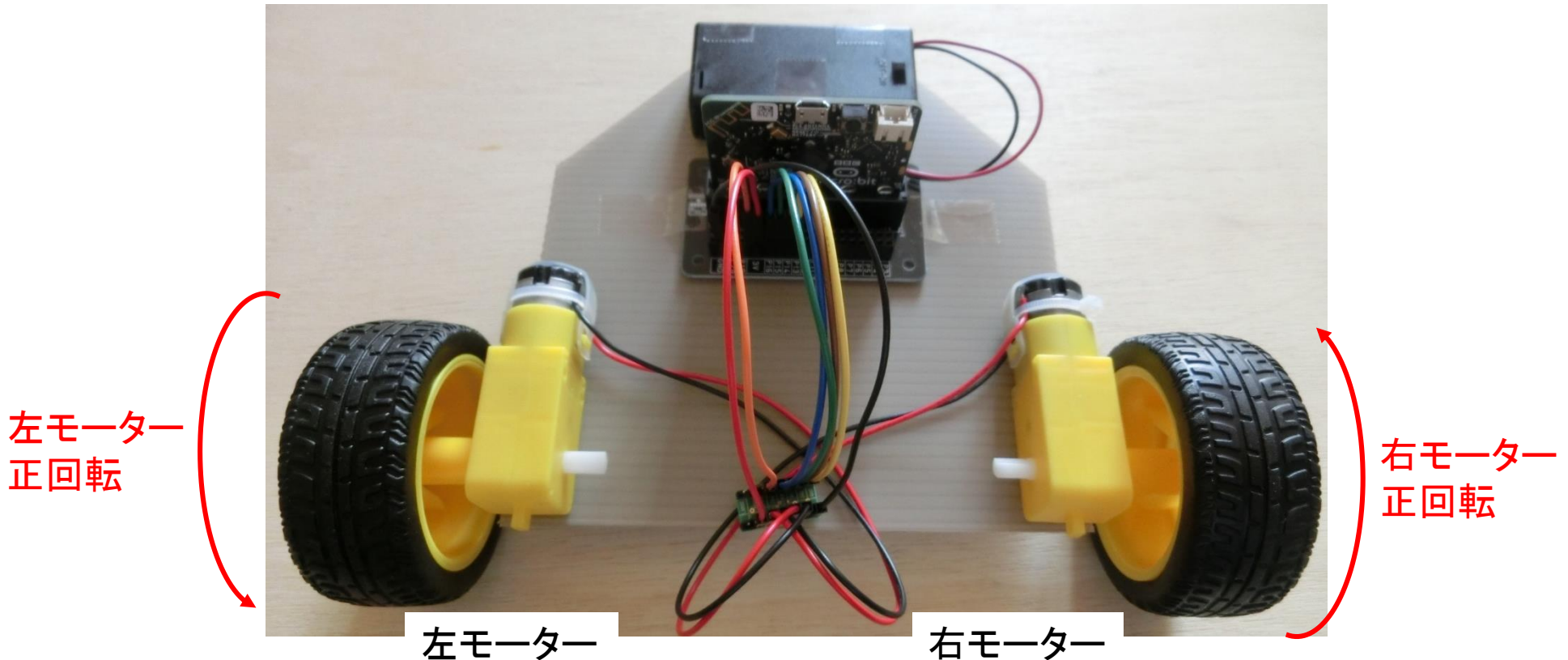
2秒:前進、0.5秒:停止、2秒:後進、0.5秒:停止

0.5秒:右回り、0.5秒:停止、0.5秒:左回り、0.5秒:停止

プログラムの書き込み

マイクロビットにプログラムを書き込んで、Aボタンを押してみよう。

前



ヒント: 左右のモーターが両方とも正回転すると、左に曲がる動作をします。