＿＿年 ＿＿組 ＿＿番　取り組んだ日：　　月　　日

名前＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

1 順次処理編　～３・３・７拍子を作ってみよう～

１．フローチャートで作ってみよう！

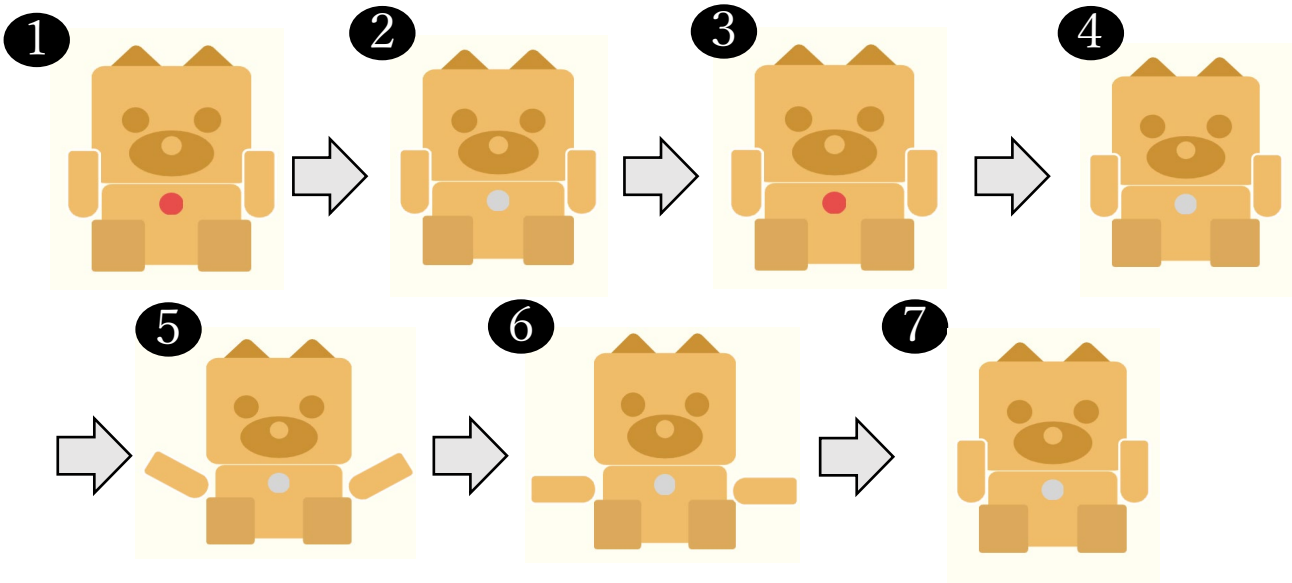
基礎編ではブロックを使ったプログラミングを学んだね！

３・３・７拍子を作れるように基礎編の復習をしてみよう！

問題①

レベル０１を使って、embotの胸のライトを２回点滅させたあと、embotの手を３回動かしてみよう。　手の角度は自由だよ。

わからない人は準備編を見直してみてね。



こたえはP2にあるよ。

問題①　こたえ

ライトを点滅させる
プログラム部分

手を動かす
プログラム部分

たくさんのブロックを使ってプログラムしたいとき、

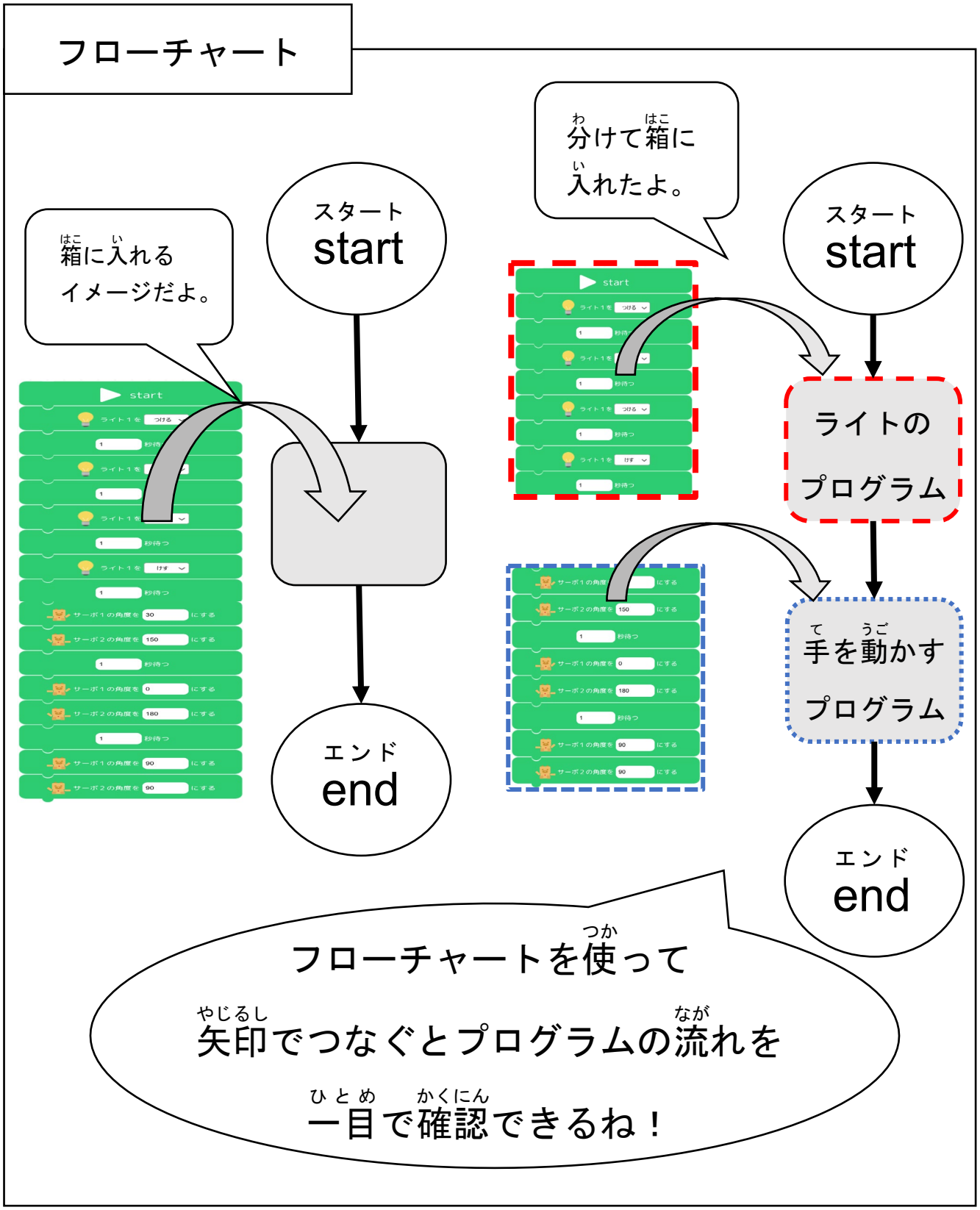
１列に並べるとすごく長くなるよね。

長くなると、どこが間違っていて見直したいと思っても、

探すのが大変だね。

プログラムが１列に長くなった時に便利なのが

「**フローチャート**」なんだ！

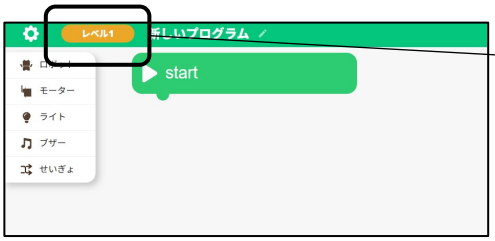


フローチャートの便利さを 問題① で

作り直して実感してみよう！

ここからは一緒にやっていくよ！

1．レベル選択画面に戻って、レベル０３を選ぼう



レベル1をタップすると、

レベル選択画面になるよ。

レベル3を選んで、
このレベルではじめるをタップしよう。

この画面でプログラムを

作っていくよ！

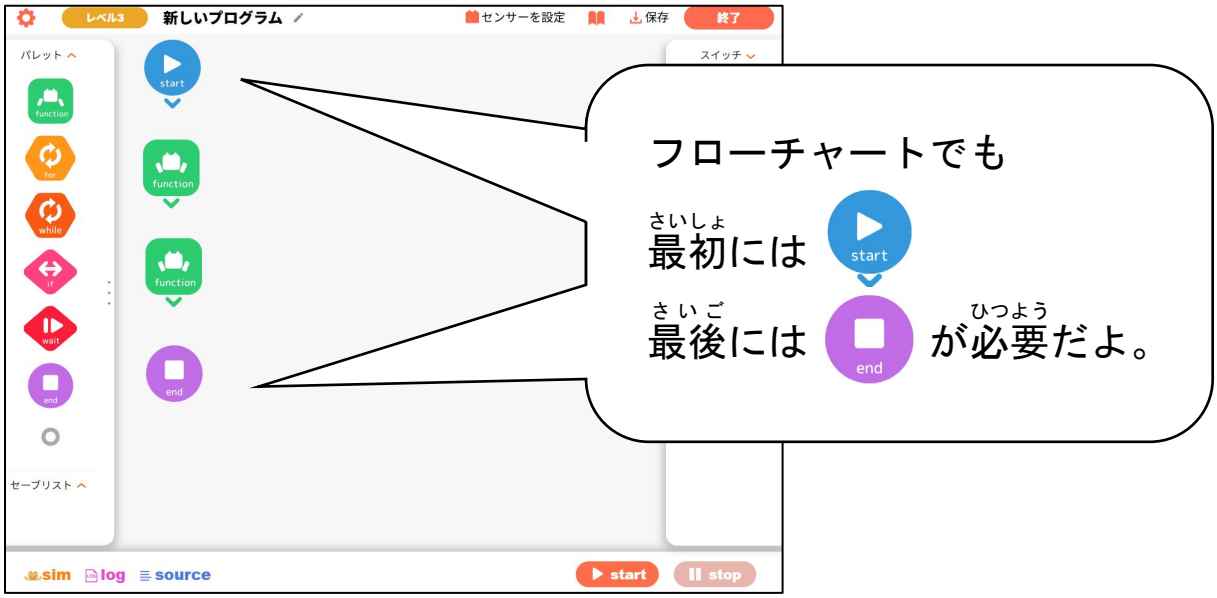
パレットにはフローチャートで使うブロックが

入ってるよ！

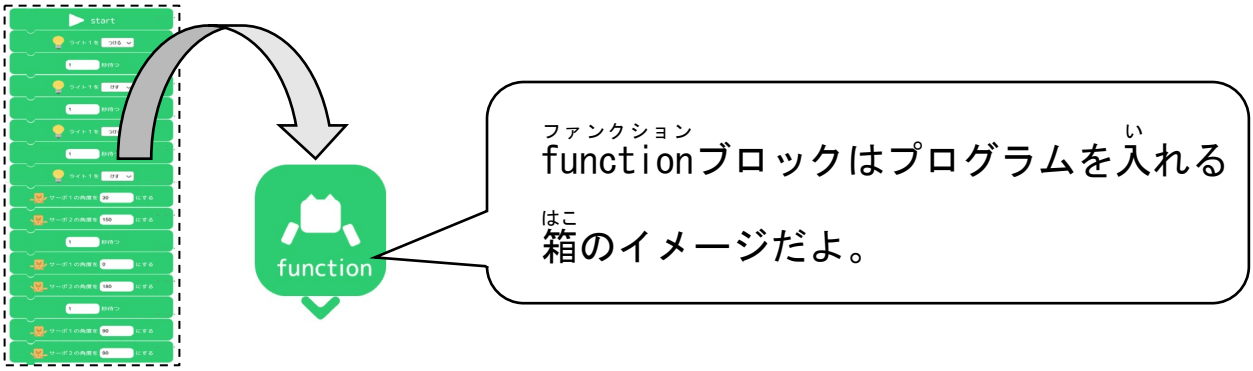
2. ブロックを置いてみよう

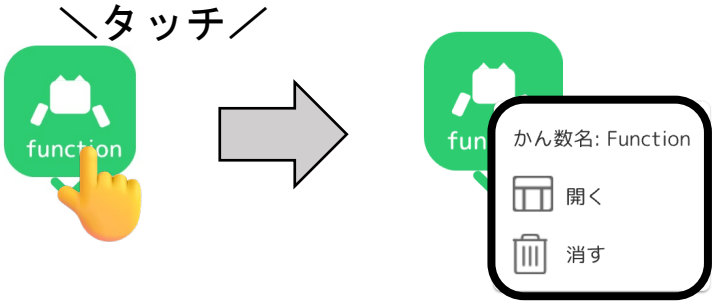
レベル 03 ではブロックの矢印をつなげてプログラムを作るよ！

下の画面と同じようにブロックを置いてみよう！



3. functionブロックを開いて、プログラムを作っていこう



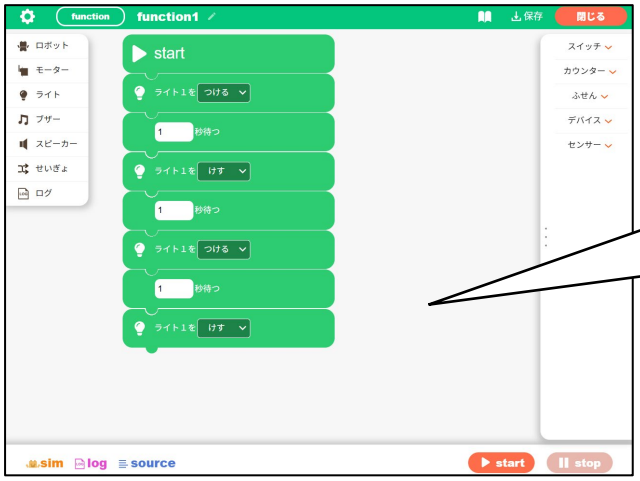


functionブロックは

タッチすると

開くことができるよ。

開(ひら)くとレベル01の画面(がめん)と同(おな)じ画面(がめん)が出(で)てくるよ！

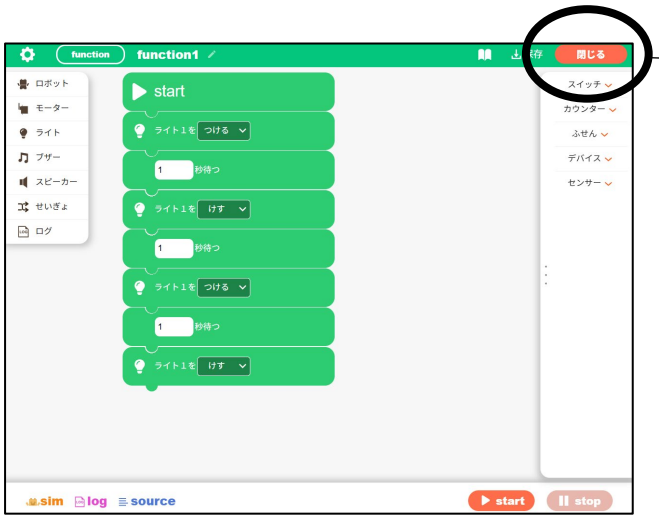


ライトを２回点滅(かいてんめつ)させる

プログラムを作(つく)ろう！

上(うえ)の画面(がめん)と同(おな)じようにできたらfunction(ファンクション)を閉(と)じるよ！

箱(はこ)を閉(し)めるイメージだよ。



＼タッチ／

閉じる

function(ファンクション)ブロックを

閉(と)じたいときは **閉じる** を

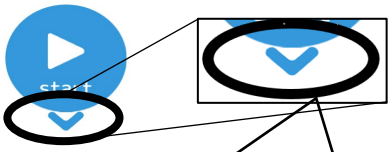
タッチしよう。

ここまでできた人(ひと)はもう１つの に

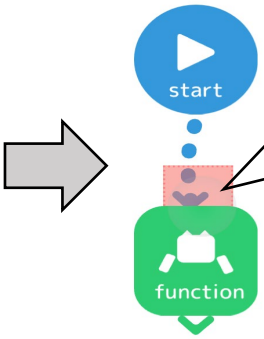
手(て)を３回動(かいうご)かすプログラムを入(い)れてみてね。

それができたら次(つぎ)はそれぞれのブロックを矢印(やじるし)でつないでいくよ！

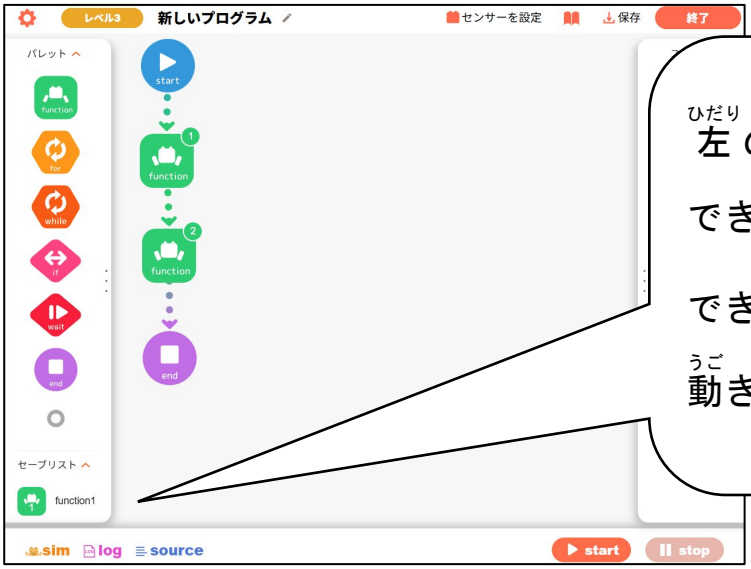
4. ブロックを矢印でつないでみよう



矢印をタッチ
しながら下へ動かそう！



赤く光っている
部分に矢印を
くっつけよう！



左の画面と同じように
できたかな？
できたら sim を使って
動きを確認してみよう！

ここまでのまとめ

フローチャートの手順

1. 作りたいプログラムを考える
2. １で考えたプログラムの分け方を考える
3. ブロックを置いて、プログラムを作っていく
4. プログラムが完成したら、矢印でつなぐ
5. プログラムを実行する

functionブロックは
何個必要だろう？

★うまく作るコツ★

フローチャートでは矢印をきれいにつなげていこう！

画面の上から下につなげていこう！

＜よい例＞

- 見やすい！
- 矢印がかさなっていない！
- 上から下に実行されている！

＜よくない例＞

- 見づらい
- 矢印がかさなっている
- 実行される順番がわかりにくい

★知っておこう★

順次処理

プログラムを上から順番に実行していくことを

「順次処理」というよ！　覚えておこう！

順次処理

functionブロックの中も

順次処理になっているね

2. functionブロックをたくさんつなげてみよう！

functionを３つ使って３・３・7拍子を作ってみよう

作ってみよう①

functionを３つおいて、「３」、「３」、「７」でプログラムを作ろう。

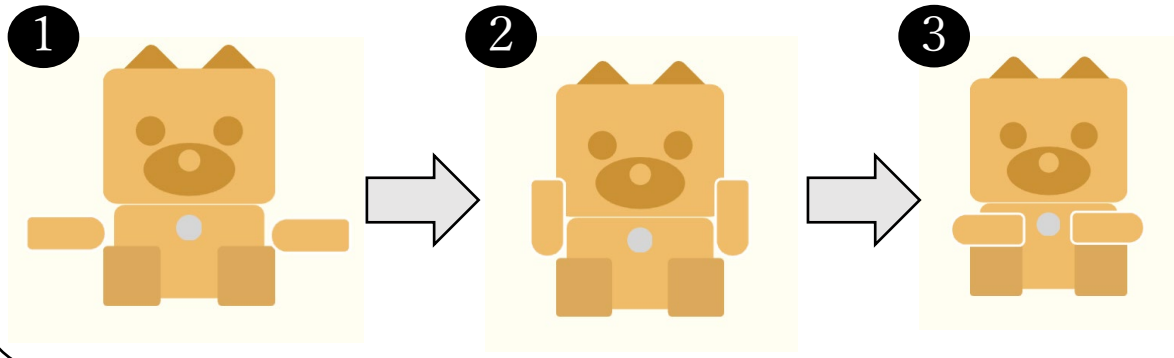
「３」のうでの角度は絵をマネして作ってみてね。

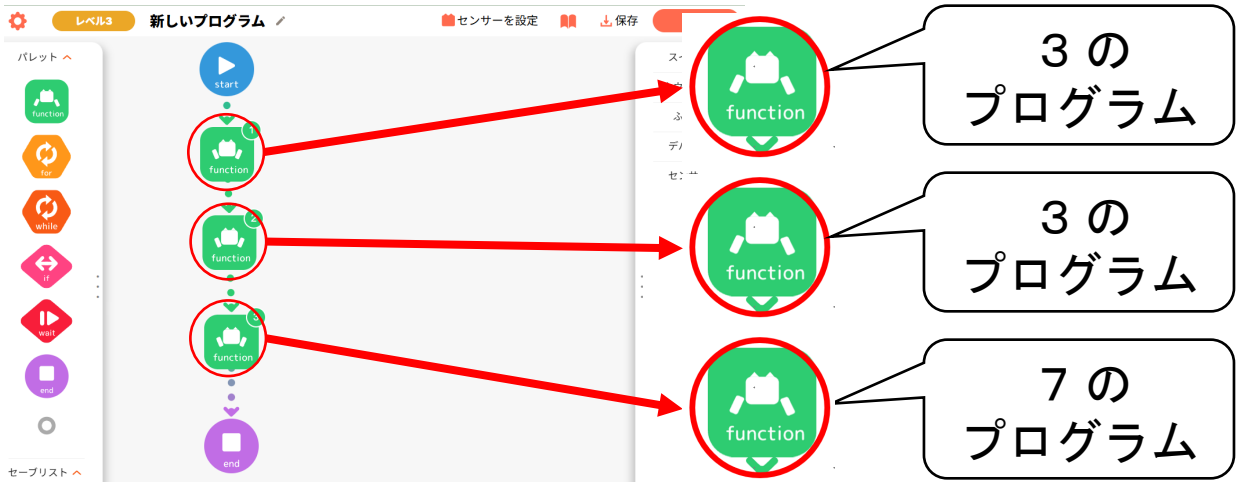
「７」のうでの動きはきみの自由に作ってみよう！

ピッピッピッ 休 ピッピッピッ 休 ピッピッピッピッピッピッピッ

３　　３　　７

「３」のプログラムの動き



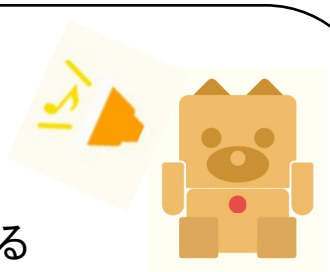


解答は解答順次処理編　P1～P4にあるよ。

作ってみよう②

ライト・モーター・ブザーを全部使って応援ロボットを作ろう。

プログラムを作る前にどんな応援ロボットを作るか考えよう！



・ライトをつけながらモーターを動かす

・ブザーを鳴らしながら、ライトを点滅させる

・ライト、ブザー、モーターを全部動かしてみる　　など

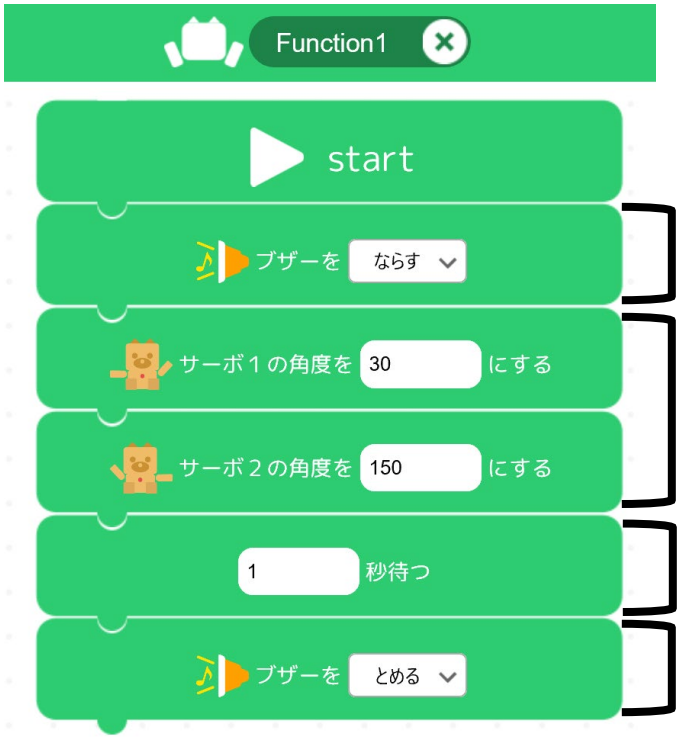
プログラムの分け方はどうしたらいいかな？？

だれを応援するか決めよう！

embotの動き方を決めよう！

★作りかたアドバイス★

音を出しながら手を動かすプログラムを紹介するよ。



最初にブザーブロックで音を出すよ。

次に手を動かしてみよう。

せいぎょブロックを置いて

最後にブザーを止めよう！

____ 年 ____ 組 ____ 番　取り組んだ日：　　月　　日

名前＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

点数

／1

～まとめドリル～

フローチャートには慣れたかな？

このまとめドリルを使って

今まで勉強してきた内容を振り返ろう！

まとめ①

プログラミングを使ってプログラムを作る中で

工夫した点、難しかった点について

きみの考えに一番近いものを選ぼう。

自分の考えを書きたい人は自由に書いてみよう。

- 同じ動きのプログラムを何度も作るのが大変だった
- 思い通りに動かすのが大変だった
- functionブロックを上から下になるようにきれいに並べた

自由に書こう

まとめ②

プログラムを上から順番に１つ１つ実行していくことを

なんていったかな？　　思い出して書いてみよう！　（１点）

解答は解答順次処理編　P8にあるよ。

順次処理編でのプログラミングは少し大変だったかな？

「同じプログラムを何度も作るのが大変だった。」

と感じた人がたくさんいたと思うよ！

そんなとき、便利なブロックを次の反復処理編で紹介するよ！

楽しくプログラミングをしていこう！

反復処理編では

このブロックを紹介するよ！