

2017年 ロボ団

夏休みロボットプログラミング教室



DAY1:Lesson02

ロボットを
動かしてみよう

0. レッスンの流れ

1 : レッスン1で作ったロボットとタブレットアプリを接続しよう

2 : ロボットをまっすぐ進ませてみよう！

3 : (ワーク①) 移動距離を測ろう！

4 : ロボットを回転させよう！

5 : (ワーク②) トリプルアクセルを決めよう！

6 : (ミッション) フィギュアスケーターになって技を決めよう！

子どものための制作 × プログラミング



-CREATE YOUR OWN ROBOT AT DONE-

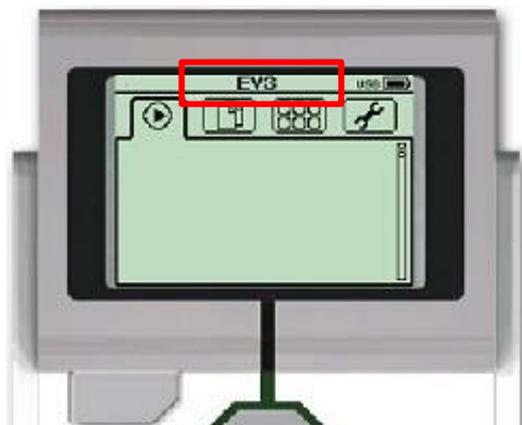
1. ロボットとタブレットアプリを接続しよう



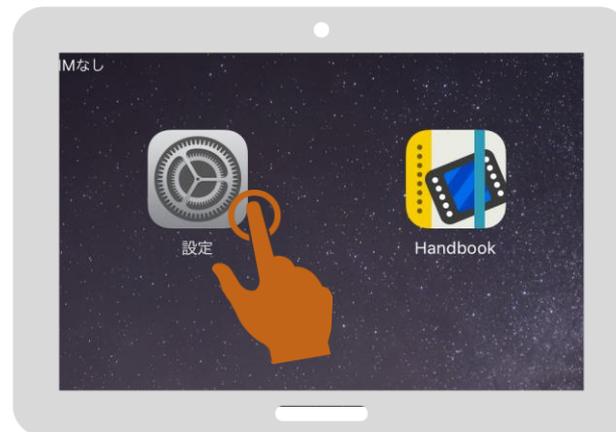
2人作業

1、ロボットの名前を確認しよう

EV3 がロボット名前だよ。



2、タブレットの「設定」をタップ



3、「Bluetooth」→「（ロボットの名前）」をタップ



下の画面が出てきたら「許可」をタップ



1. ロボットとタブレットアプリを接続しよう



2人作業

4. プログラミングアプリを起動させる

(自動的にアプリが起動することがあります)



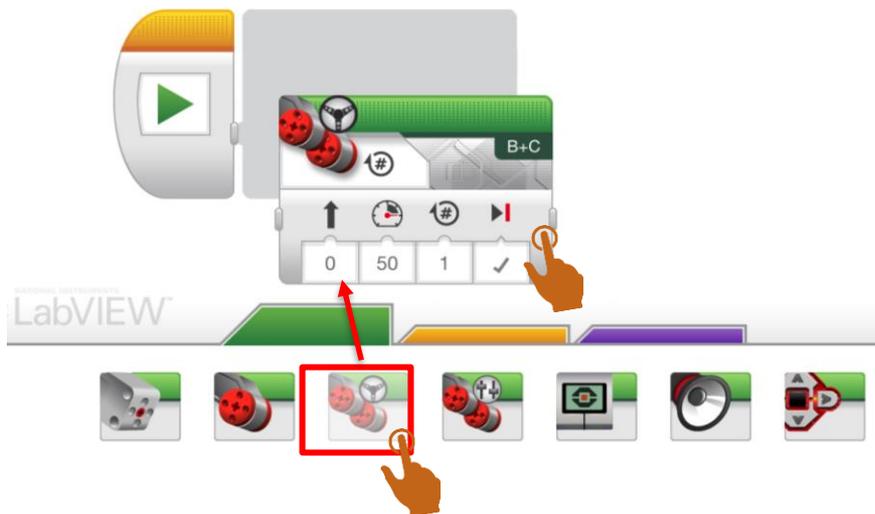
5. 「新しいプログラム」をタップ



2. ロボットをまっすぐ進ませる①

1) 「ステアリング」ブロックを  開始マークにつなげよう 

「ステアリング」を  の横までドラッグ（タップしたまま移動）させよう！



上のようになっていたら完成だ！

間違っていないかチェック！ 

2)  開始マークをタップして、ロボットを動かそう！



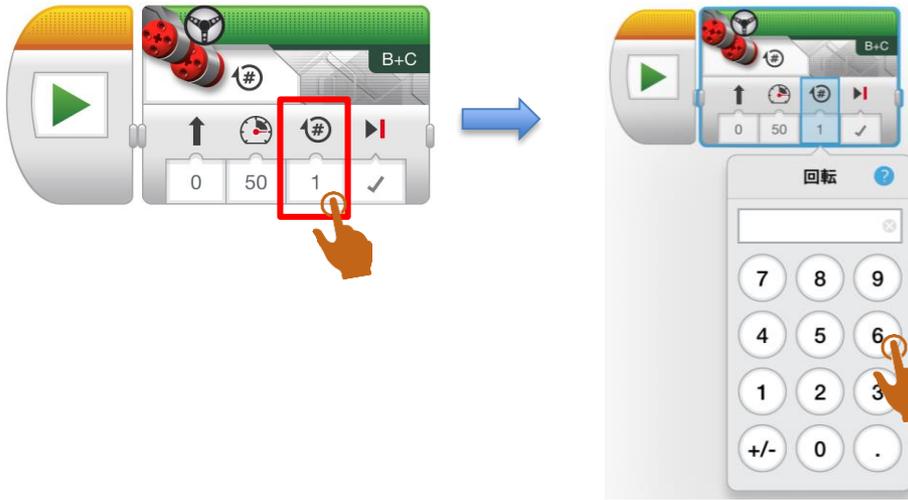
ぶつからないように、
まわりをよくみよう！ 

ロボットが前に進むことを確認しよう！

2. ロボットをまっすぐ進ませる②

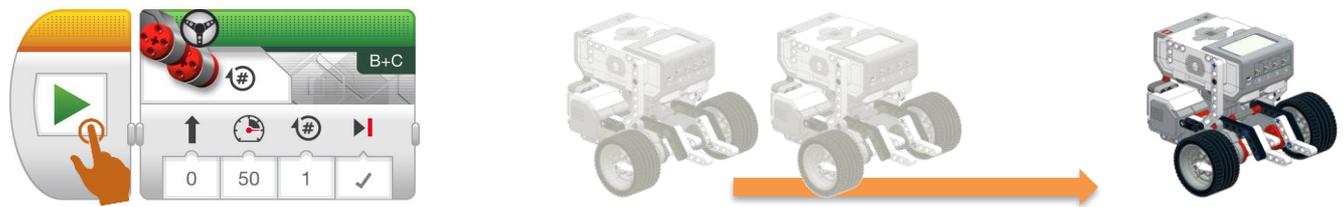
距離を変えてみよう！

1) 「ステアリング」の回転マークの下の数字を「2」に変えよう



数字を入れたあと背景（白）をタップしよう

2) 開始マークをタップして、ロボットを動かそう！



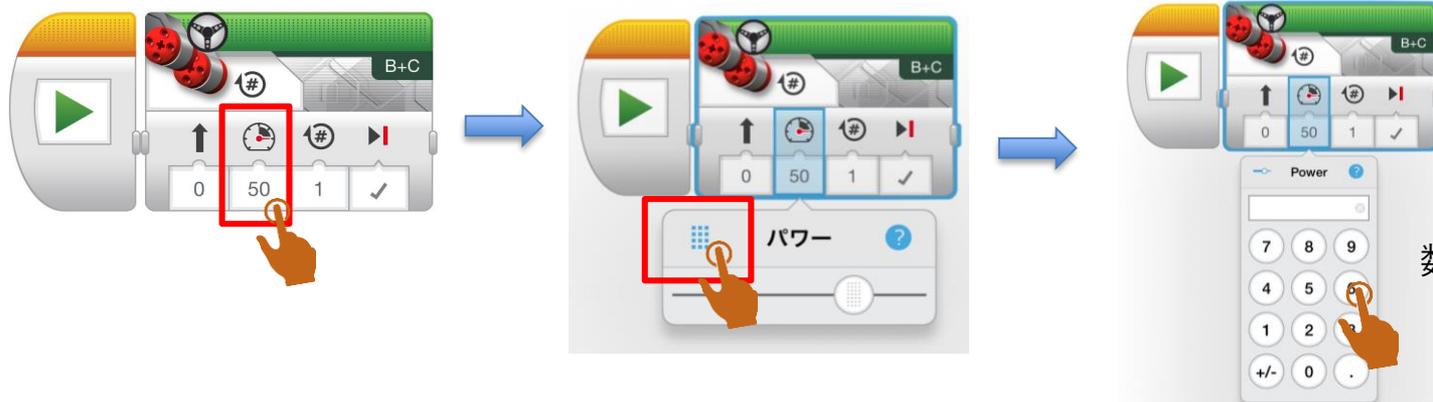
進む距離はどうなったかな？



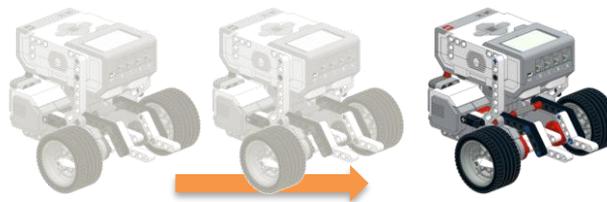
2. ロボットをまっすぐ進ませる③

スピードを変えてみよう！

1) 「ステアリング」の  パワーマークの下の数字を好きな数字に変えよう 



2)  開始マークをタップして、ロボットを動かそう！



動くスピードはどうなったかな？  

数字をいろいろ変えてうごかしてみよう！

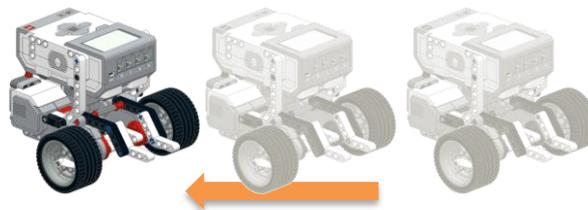
子どものための制作 × プログラミング



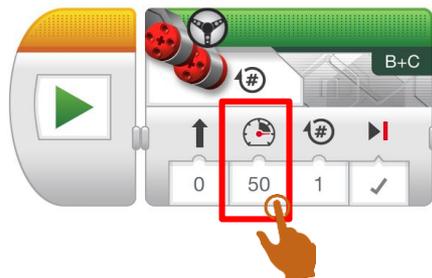
-CREATE YOUR OWN ROBOT AT DONE-

2. ロボットをまっすぐ進ませる④

バックさせよう！



1) 「ステアリング」の  パワーを「-50」に変えよう 



上のようになっていたら完成だ！

間違っていないかチェック！ 

2)  開始マークをタップして、ロボットを動かそう！

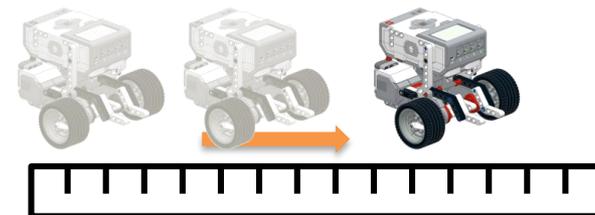


バックできたかな？

数字をいろいろ変えてうごかしてみよう！

3. 【ワーク 1】 移動距離を測ろう！

ものさしを使って、移動距離を調べよう！



回転数	プログラミングブロック	移動距離[cm]
0.5		_____ cm
1		_____ cm
1.5		_____ cm
2		_____ cm

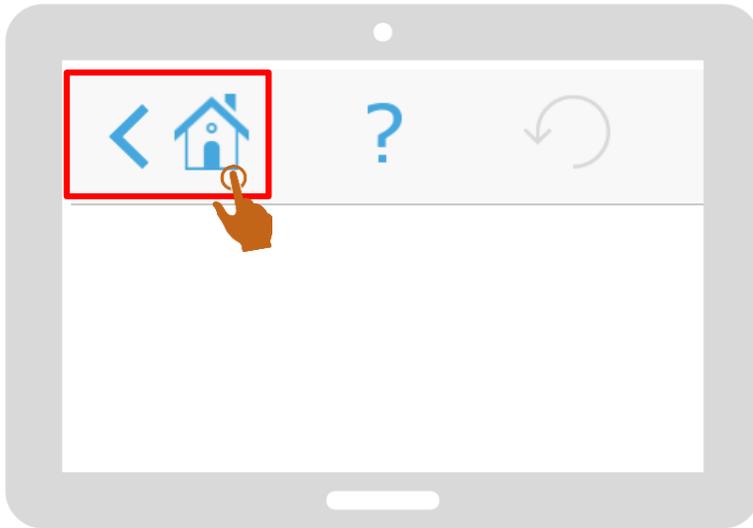


4. ロボットを回転させよう【準備】

新しいプログラムファイルを作ろう！

1) < HOME をタップ 

2) 「新しいプログラム」をタップ 



4. ロボットを回転させよう①

右を向こう！（大まわり右）

1) 「タンク」ブロックをつなげて、**右側のパワー** を「**0**」にしよう！

間違っていないかチェック！

2) **開始マーク**をタップして、**ロボットを動かそう！**

左のタイヤだけうごいて
右を向くことを確認しよう！

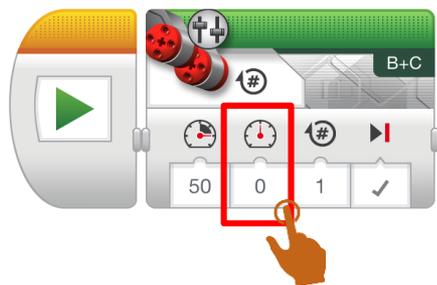
パワー「0」の右のタイヤは
どうだったかな？

4. ロボットを回転させよう②

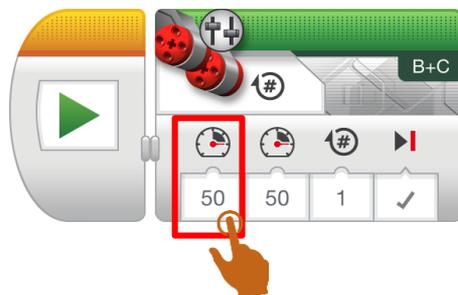
左を向こう！（大まわり左）

1) 「タンク」ブロックの左側のパワー「0」、右側のパワー「50」にしよう！

右側を「50」に戻そう

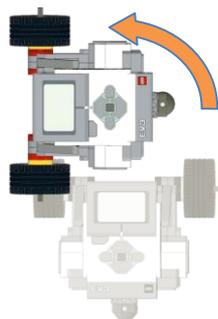


左側を「0」にしよう



間違っていないかチェック！

2) 開始マークをタップして、ロボットを動かそう！



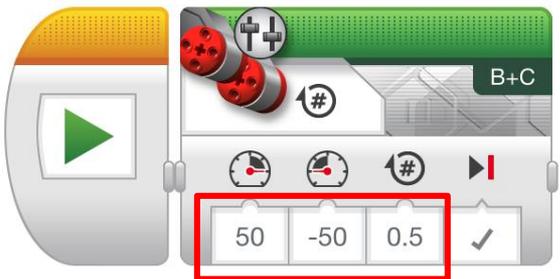
右のタイヤだけうごいて
左を向くことを確認しよう！

パワー「0」の左のタイヤは
どうだったかな？

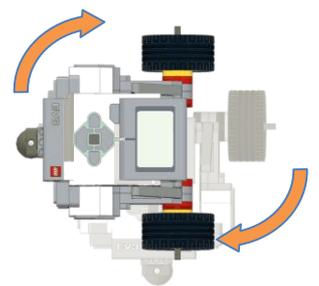
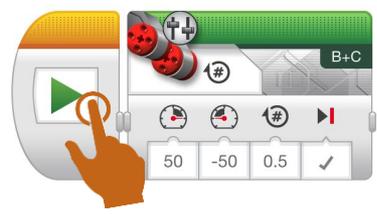
4. ロボットを回転させよう③

右を向こう！（小まわり右）

1) パワー「左50、右-50」、回転「0.5」にしよう！



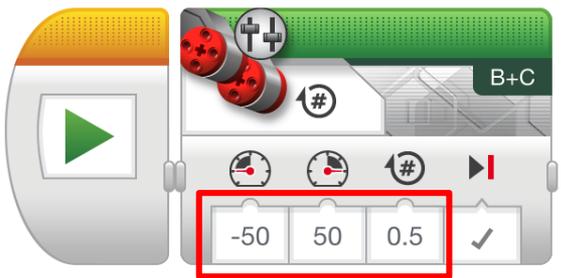
開始マークをタップして動かそう



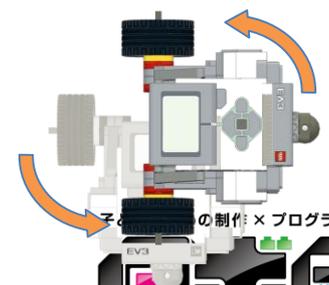
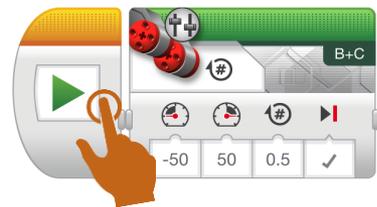
間違っていないかチェック！

左を向こう！（小まわり左）

1) パワー「左-50、右50」、回転「0.5」にしよう！



開始マークをタップして動かそう



間違っていないかチェック！

5. 【ワーク2】 トリプルアクセルを決めよう！



「小まわり右」を使って、トリプルアクセル（3回転半）を決めよう！



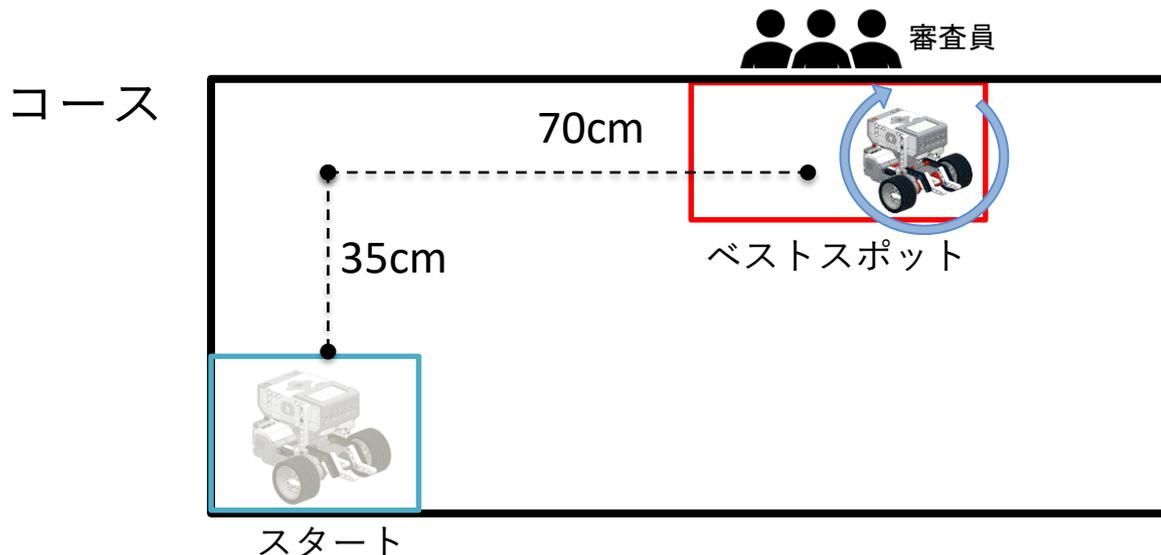
パワー		回転	プログラミングブロック	ロボットの向き	
左	右				
50	-50	0.5		真横	
50	-50	1		うしろ	
50	-50	—		1 回転	
50	-50	—		トリプルアクセル 3 回転半	



6. 【ミッション】 フィギュアスケーターになって技を決めよう



スタートエリアから審査員の前のベストスポットまで進もう！
ベストスポットで技（トリプルアクセル）を決めよう！



- 1) スタートからベストスポットまでの「動き」と「ブロック」を確認しよう！
 - ★ワークブック「フローチャート」に記入しよう！
 - ★「フローチャート」の空らん言葉や数字をいれよう！
- 2) 「フローチャート」を見ながら、ブロックをつなげていこう。
- 3) コースで、ロボットを動かしてみよう！
 - ★何回もトライしよう！

子どものための制作 × プログラミング



-CREATE YOUR OWN ROBOT AT DONE-