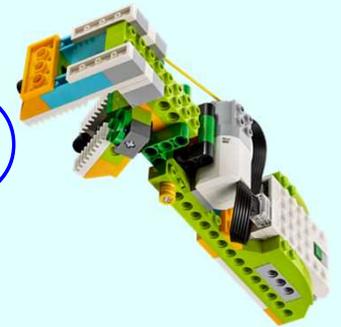


レッツ トライ！ プログラミング

プログラムのヒミツをさぐろう①



学しゅうのめあて

- めあてを考えて、
プログラムを^{かいそう}改造しよう

プログラムのヒミツをさぐろう①

レッツトライ！プログラミング(3年)

やくわりぶんたん



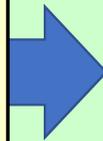
じゅんび



プロジェクトをおこなう

【モデルをしらべる】

- どのようなプログラムかしらべる
- どのようなロボットかせつ明を考える



かいぞう
【モデルを改造する】

- かいぞう
- 改造のめあてを考える
 - めあてをかいけつするためにプログラミングをする
- はっぴょう
(発表のことも考えてすすめる)

けいかく
計画

こんなふうに
うごかしたい
手がきアイコン

じっごう
実行

プログラムを組む
ロボットを
うごかす

かいぜん
改善

直すところはどこか
もくひょう
つぎの目標を
立てる

けんしゅう
検証

思いどおりに
うごかない
けんしゅう
原因は何か

「今日のふりかえり」



かたづけ



プログラムのヒミツをさぐろう①

レッツトライ！プログラミング（3年）

めあてを考えて
プログラムを改造しよう

【スパイロボットのれい】



① ロボットを組み立てる



自分の
ワーク
シート

② 手がきアイコン
プログラムのせつ明

プログラムを手がきアイコンでかいて、プログラムをせつ明

▶	⌚	🎵					
せつめい センサーに ちかづくまで まって かんしたら 1の音をならす							
※プログラムが2つあるモデル用							
▶							
せつめい							

話し合い

③ どのようなロボットか
せつ明を考える

自分の
ワーク
シート

何か ちかづいてきたら、音をならして
おしえてくれる ロボット

話し合い

グループ
ワーク
シート

レッツ トライ！ プログラミング（3年）グループワークシート②

月 日 はん

1 部品・きろく係 あまる	2 タブレット係 あまる	3 組み立て・そうさ係 あまる
------------------	-----------------	--------------------

プログラムのヒミツをさぐろう
1 自分たちのモデルをしらべよう

わたしたちの
モデル

【話し合いでまとまったせつ明を書こう】

▶							
せつめい							
※プログラムが2つあるモデル用							
▶							
せつめい							

【話し合いでまとまったロボットのうごき・はたらき】

.....

.....

プログラムのヒミツをさぐろう①

レッツトライ！プログラミング(3年)

やくわりぶんたん

じゅんび

プロジェクトをおこなう

【モデルをしらべる】

- どのようなプログラムか
しらべる
- どのようなロボットか
せつ明を考える

かいぞう
【モデルを改造する】

- かいぞう
- 改造のめあてを考える
 - めあてをかいけつするために
プログラミングをする
- はっぴょう
(発表のことも考えてすすめる)

けいかく
計画

こんなふうに
うごかしたい
手がきアイコン

じっごう
実行

プログラムを組む
ロボットを
うごかす

かいぜん
改善

直すところはどこか
もくひょう
つぎの目標を
立てる

けんしゅう
検証

思いどおりに
うごかない
原因は何か

「今日のふりかえり」

かたづけ

プログラムのヒミツをさぐろう①

レッツトライ！プログラミング（3年）

めあてを考えて
プログラムを改造しよう

【スパイロボットのれい】

話し
合い



かいそう

①改造のめあてを考える

グループ ワークシート

2 めあてを考えて、プログラムやロボットを改造しよう

【グループで考えた ロボット改造のめあて】※自分のワークシートにも書いておきましょう

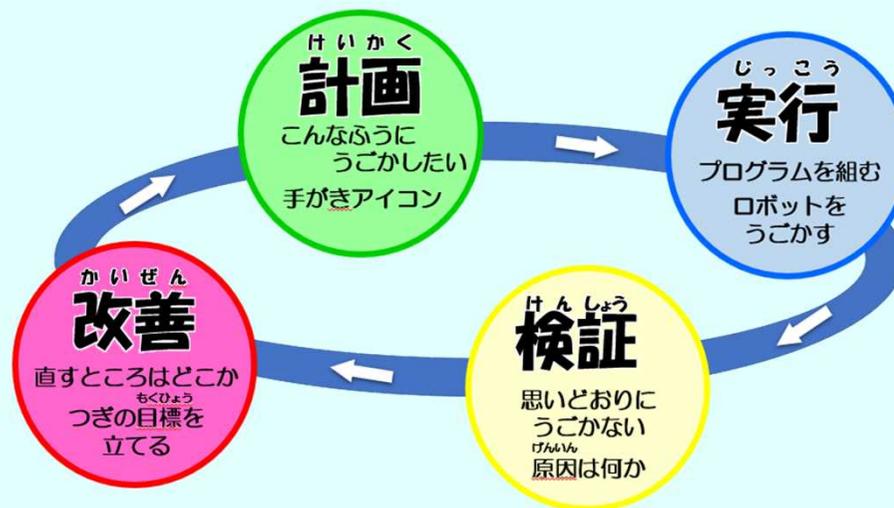
何かがちがったら、音をならして、ふみきりみたいに とおせんぼする。

それを くりかえす。

②めあてをかいけつするために
プログラミングをする

はっぴょう

（発表のことも考えてすすめる）



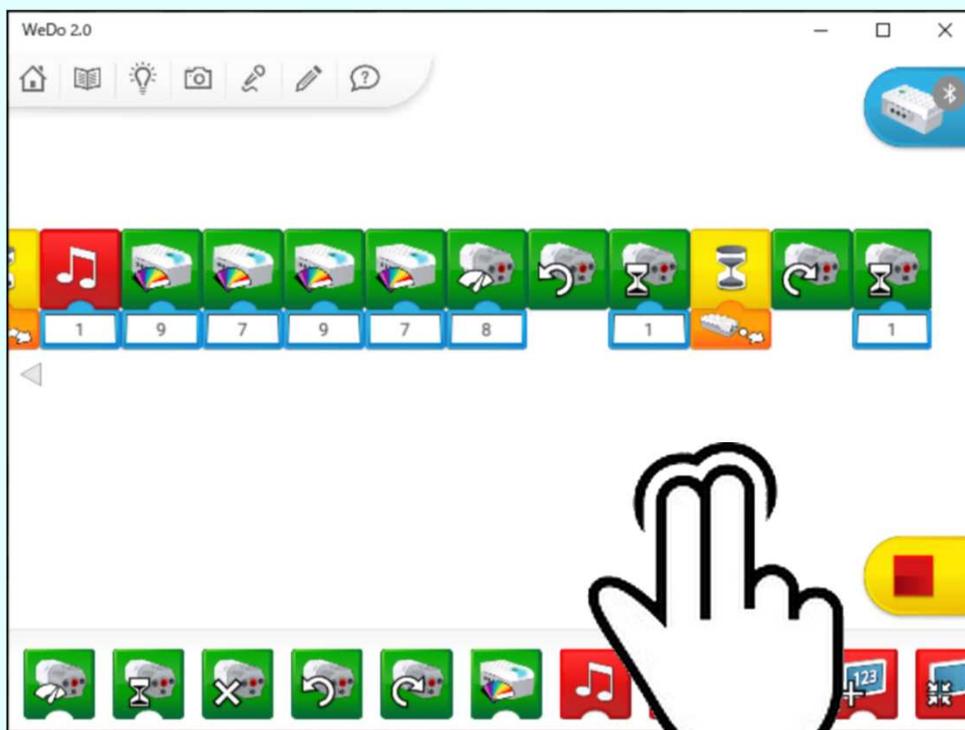
プログラムのヒミツをさぐろう①

レッツトライ！プログラミング(3年)

【今日のポイント】

プログラムが長くなったら...

2本ゆびで うごかすとべんり



見えた！

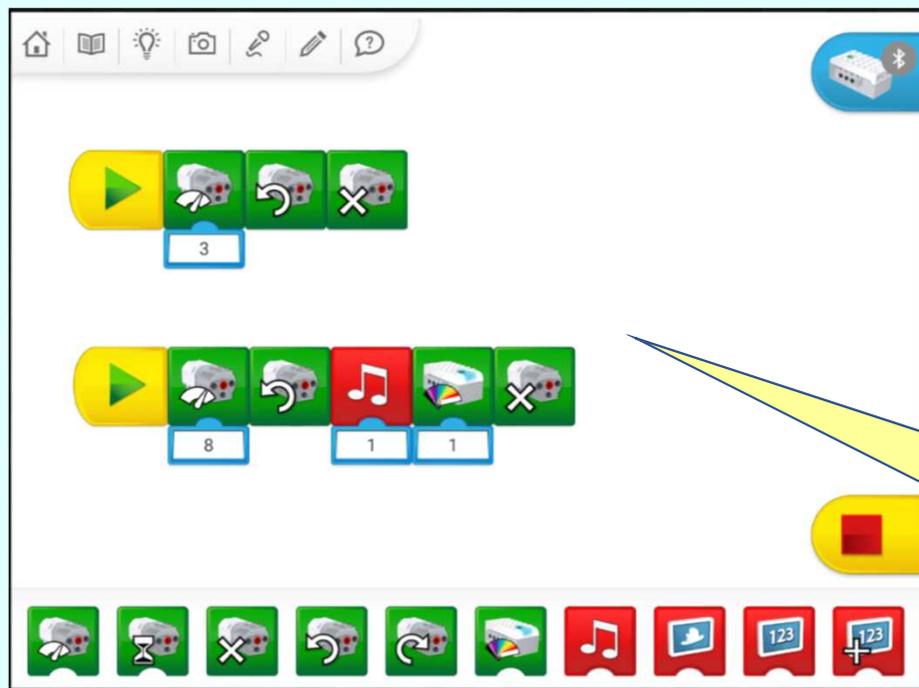
プログラムのヒミツをさぐろう①

レッツトライ！プログラミング(3年)

【今日のポイント】

プログラムが長くなったら…

プログラムを分けて作り、
さいごがたい
最後に合体する



それぞれのプログラムを
べつべつに たしかめられるのも
べんりだよ！

プログラムのヒミツをさぐろう①

レッツトライ！プログラミング(3年)



フル・ロボット



レーズカー



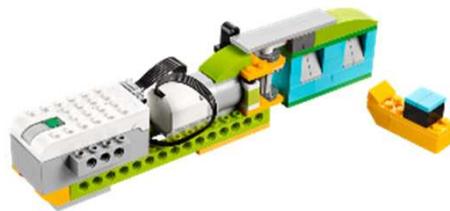
地しんシミュレーター



オタマジャクシ



花とミツバチ



水門



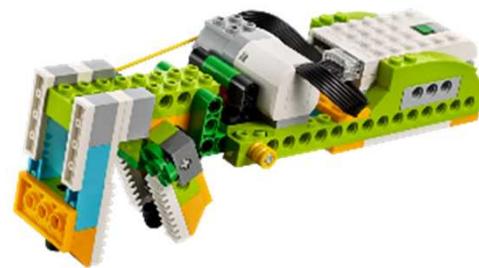
ヘリコプター



リサイクルカー



ルナ・ロボット



ロボット・アーム



コントローラー



火山アラーム

やくわりぶんたん



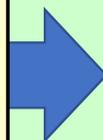
じゅんぴ



プロジェクトをおこなう

【モデルをしらべる】

- どのようなプログラムかしらべる
- どのようなロボットかせつ明を考える



かいぞう

【モデルを改造する】

- かいぞう
- 改造のめあてを考える
- めあてをかいけつするためにプログラミングをする
- はっぴょう
(発表のことも考えてすすめる)

けいかく
計画

こんなふうに
うごかしたい
手がきアイコン

じっごう
実行

プログラムを組む
ロボットを
うごかす

かいぜん
改善

直すところはどこか
もくひょう
つぎの目標を
立てる

けんしゅう
検証

思いどおりに
うごかない
けんしゅう
原因は何か

「今日のふりかえり」



かたづけ



学しゅうのまとめ

- ①どんなロボットにするのか
何のためのプログラムなのか
もくてき
目的をはっきりさせることが大切

「今日のふりかえり」



かたづけ



レッツ トライ！
プログラミング

【やくわいぶんたん】

1 部品・記ろく係ぶひん がかり

- セットをもってくる
- スマートハブは組み立て係へがかり
- フタは、組み立て係の前かかにかく
- スケールの確認
- 学しゅうの記ろくをグループワークシートにかく。



2 タブレット係がかり

- タブレットPCをもってきて、きどうアプリを起動する
- プログラムを組む



3 組み立て・そうさ係がかり

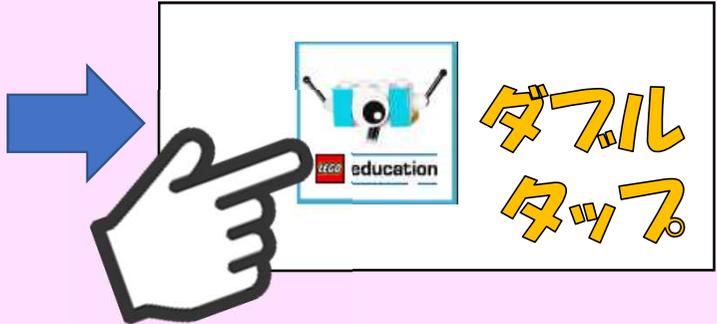
- 単3電池を2本→スマートハブにたん でんち
- 部品をうけとって組み立てるぶひん
- 組み立ては、フタの上で行う
- WeDo2.0をはこぶ
- ロボットをそうさする



【じゅんび】



タブレットPC
起動

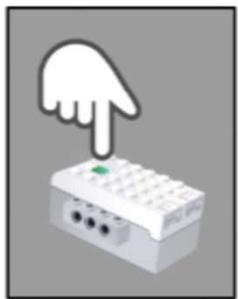


ダブル
タップ



ふでばこや プリントなど もちものの の せいもしておこう

【アプリの使い方】



スマートハブと同じ番ごう



こと
同じように
ブロックを
おいてみる

【モーションセンサー】

「モーション=動き」



【きよりの^{へんか}変化】
センサーまでの
きよりがかわったら



【とおくなる】
センサーから
ものがはなれたら



【数の^{かず にゅうりょく}入力】
センサーまでのきよりを
べつのプログラミング
ブロックにわたす



【ちかづく】
センサーに
ものがちかづいたら

【チルトセンサー】

「チルト = かたむき」

【かたむきの^{へんか}変化】



上に かたむいたら



下に かたむいたら



むこうに かたむいたら



こちらに かたむいたら



【かたむたら】
どちらかに
かたむいたら



^{かず にゆるりよく}
【数の入力・たいら】
たいらに なったら
または ^{すうじ}
かたむきの数字を
べつのプログラミング
ブロックにわたす

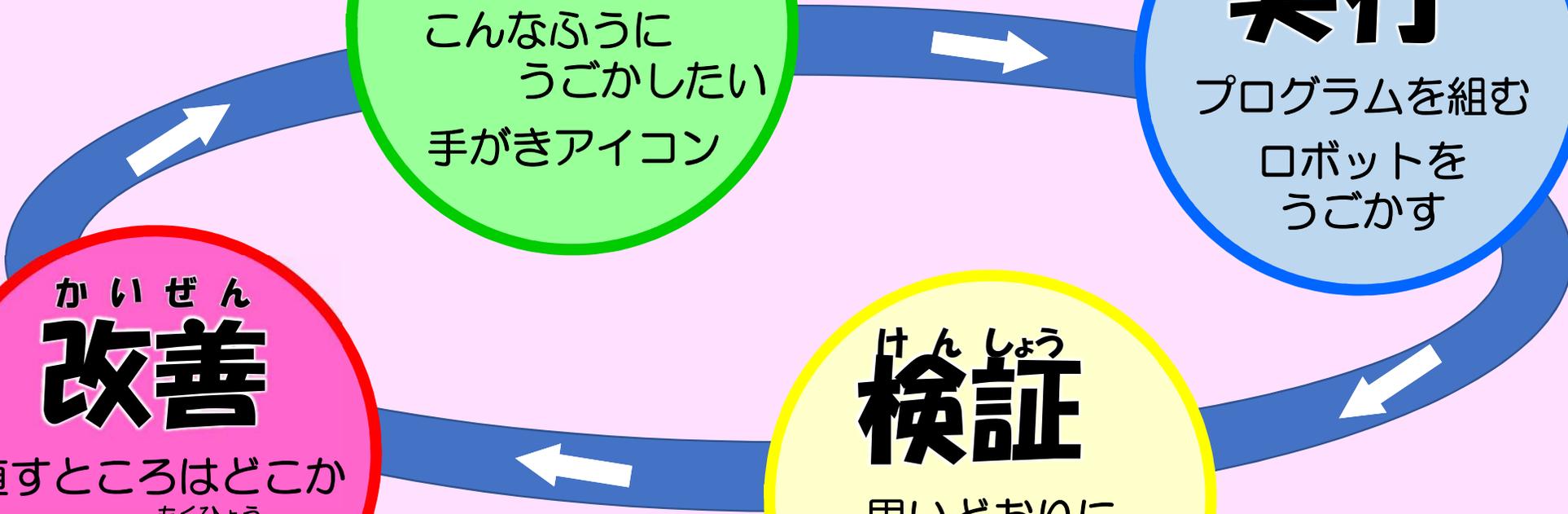
【学習サイクル】

けいかく
計画
こんなふうに
うごかしたい
手がきアイコン

じっこう
実行
プログラムを組む
ロボットを
うごかす

けんしょう
検証
思いどおりに
うごかない
げんいん
原因は何か

かいぜん
改善
直すところはどこか
もくひょう
つぎの目標を
立てる



【今日のふりかえり】

今日のふりかえり				ひとこと かんそう
<small>まな</small> 学んだ・おぼえた				
自分の考え・ <small>いけん</small> 意見				
<small>きょうりよく</small> 協力・自分から				

とても
よくできた

よく
できた

つぎ
がんばりたい

そう思ったわけも
書くようにしよう

【かたづけ】

- 部品は、かならずもとの場所へ
ぶひん ばしょ
- タブレットは終了して、保管庫へ入れ、
しゅうりょう ほかんこ
充電コードにつなぐ
じゅうでん
- 電池もぬいてかたづける
かくにん
- グループで確認してから、先生に報告
ほうこく