11. プログラムを組んでロボットを動かそう!

大阪府立 三島 高等学校 電気科学部

1. 子どもたちへのメッセージ

ペッパーくん、ルンバ、自動運転の車など世の中には自動で動くロボットがあふれています。これらのロボットはどうやって動いていると思いますか? ロボットは自動で動いている訳ではなく、人が事前に指示を与えて動かしています。今回は、タブレットをつかって事前に指示を与えてロボットを動かしてみましょう!

2. よういするもの

パソコン…展示ではタブレットを使用

Arduino…ロボットの脳 電池…ロボットの心臓 モーター…ロボットの足

3. やりかた

- ① Arduino を用いたロボットに、画像のア プリでコマンドを組み、ロボットにプログ ラムを入力します。
- ② スイッチを押して、ロボットがコース通り に動くか見てみましょう

4. わかること

単純な動きでも実はたくさんのプログラムが組まれています。日常にある機械もどんなプログラムがあるのか考えると、よりプログラミングが楽しくなるかもしれません。

5. 気をつけること

機械を使っているので液体などを近くに置か ないでね!

壊れやすいものを使っているので丁寧に扱っ てね!

プログラム画面

左のコマンドから選んで 右のチャートに組み込もう



※画面は開発中のものです

6. 問い合わせ先

大阪府立三島高等学校(教諭 吉新聖二) TEL 072-682-5884

7. 参考になる資料

鈴木美朗志 著『Arduino でロボット工作をたのしもう!第2版』(秀和システム)