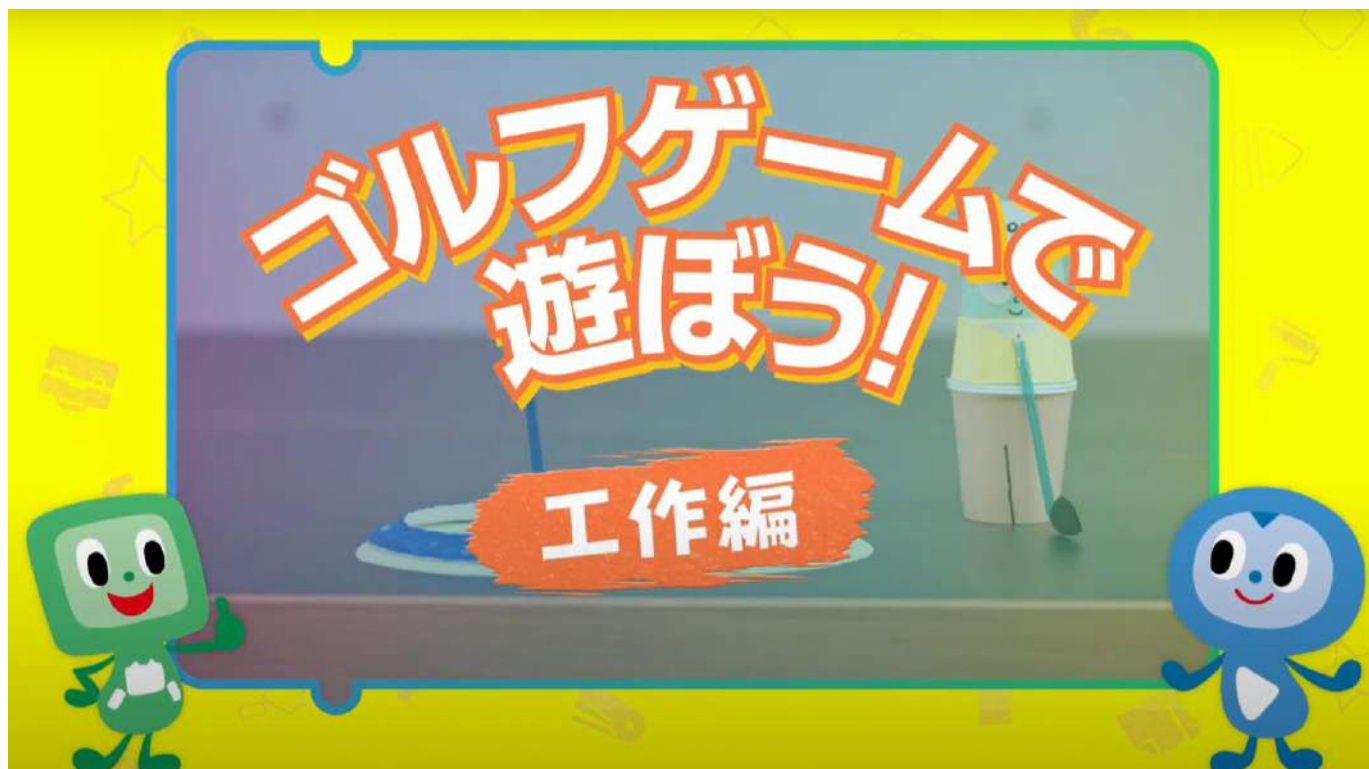


ゴルフゲームで遊ぼう！～工作編～



【あそぼっと！embot】は embot を使った遊び方を紹介するシリーズです。
動画では工作編とプログラミング編の2本立てで紹介します。

今回紹介するのは embot を使ったゴルフゲームです。
紙コップにサーボモーターを取り付けたゴルフロボを作ります。
ゴルフロボがスイングすることでボールを転がすことができます。



<用意するもの>



- ・ 工作マット
- ・ カラーペン
- ・ 両面テープ
- ・ のり
- ・ カッター
- ・ はさみ
- ・ セロハンテープ
- ・ えんぴつ
- ・ ティッシュペーパー
- ・ 紙コップ×2こ
- ・ 紙皿
- ・ ストロー×2本
- ・ 色紙
- ・ 定規

<STEP1> ゴルフロボを作る

まずは紙コップに画用紙やマーカーを使って、顔や体を作りましょう。



次にゴルフロボにサーボを取り付ける穴を空けましょう。



サーボモーターを embot コアに取り付けて、
ゴルフロボに取り付ける embot を用意しましょう。
※ケーブルの色を間違えないように注意してください。



次にゴルフクラブをつくるための材料
(ストロー・サーボパーツ・クラブヘッド) を用意しましょう。



ストローをはさみで切りましょう。
※曲げたストローがサーボから床までの長さになるように切りましょう。



はさみで切ったストローの両端に切り込みを入れましょう。



両面テープでストローにクラブのヘッドを取り付けましょう。



※予めストローをセロハンテープで平らにしてから両面テープを張ると、クラブのヘッドが取り付けやすくなります。



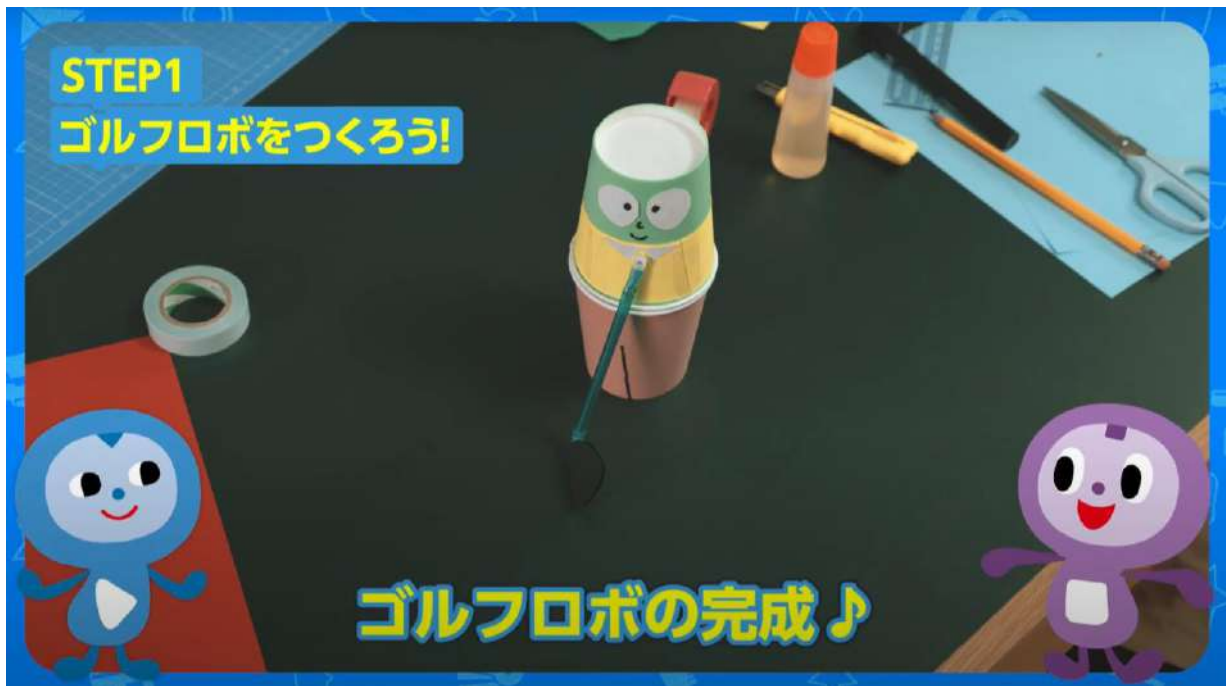
クラブのヘッドを取り付けた端と反対側にサーボパーツを取り付けましょう。
※サーボパーツの向きに注意して取り付けましょう。



ゴルフロボの中に embot、ゴルフロボの穴にサーボパーツを取り付けましょう。



最後にゴルフロボの顔と頭をテープで接続すればゴルフロボの完成です。



<STEP2> ホールとゴルフボールをつくろう

まずは、紙皿を使ってホールを作ります。

カッターで切り込みを入れてから好きなサイズの円を切りましょう。



好きな色にデコレーションすればゴルフカップの完成です。



ゴルフボールはティッシュを丸くまとめて作りましょう。



厚紙や折り紙を使って、自分だけのオリジナルコースも作ってみましょう。



今回使用した embot のパーツは
サーボモーター、embot コアの2つです。

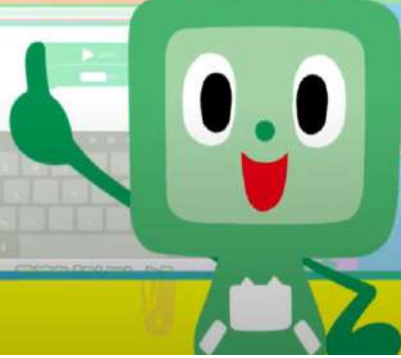


今回作ったゴルフロボの仕組みは
「ゴルフゲームで遊ぼう！～プログラミング編～」で紹介しています。
是非、こちらも見てください

ゴルフゲームで遊ぼう! ~プログラミング編~

タブレットを傾げるまで
次のプログラムが実行しないうになったよ!

はいぎふから
[~秒まつ]ブロックをえら!



function 2
[サーボ1の角度を「シャイロX」にする]

タブレットを傾げる角度の大きさを
スイングする強さを調整させる