

# 課題 3

ロボ団マスターコース

2020 年 12 月 19 日

## 1 はじめに

実機を使って動かしてみよう！

今回は、外付けの圧電ブザーを接続して鳴らしてみよう！

画像の通りに接続をして、デジタルピンのポート 0 に 1 を出力することで音が鳴るよ！

## 2 ソースコード

---

```
1 from microbit import *  
2 pin0.write_digital(1)
```

---

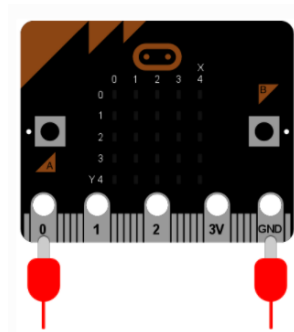


図 1 microbit 配線図

### 2.1 問題 1

圧電ブザーを 3 秒間鳴らして 5 秒間スリープをループするプログラムを作ってみよう！

### 2.2 問題 2

1 分タイマーを作って 1 秒ごとにブザーが鳴るプログラムを作ってみよう！

### 2.3 問題 3

1 分タイマーを作って 2 秒ごとにブザーがなるプログラムを作ってみよう！

### 2.4 問題 4

分数を (1 から 60 分) に変更できるタイマーを作って 1 秒ごとにブザーが鳴るプログラムを作ってみよう！

### 2.5 問題 5

40 から 200BPM に変更できるメトロノームを作ってみよう！



図 2 メトロノーム