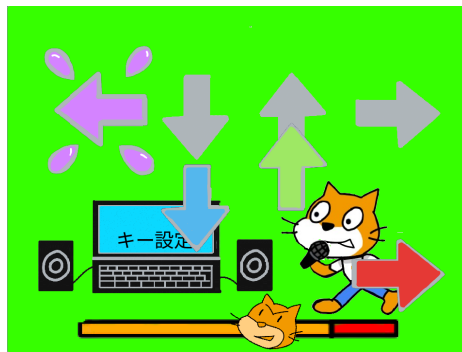


# 音楽ゲームを通して プログラミング教育をする

日本大学藤沢高等学校中学校  
氏名長澤 宥人 内田 行哉

## 概要(研究背景、はじめになど)

今回、なぜ僕がこのようなプログラムを作ったかという、小学生などのプログラミング初心者  
今回作った音楽ゲーム(出てきた矢印をタイミングよく灰色の矢印のところ叩く)のテンプレート  
を通してプログラミングと音楽の楽しさを知ってほしかったからです。



## 方法(仮説、目的、方針、プログラムの構成など)

このプログラムを使うと、矢印を出すタイミングや間隔、繰り返しについて学ぶことができます。



## 結果(評価、実装など)

誰でも、何の機器でも手軽に音楽ゲームを通して、プログラミングを学べるようになりました。

また、Scratchでイチからプログラミングを練習するハードルを下げることもできました。

## 課題と今後の展望(考察など)

今回は、繰り返しなどがプログラミングの主な物となったので、次は条件分岐を主役にしたプログラミングのテンプレートを作ろうと思います。

また、これを使ってプログラミングを教える時は、数字を全角で打ってしまったら、Scratchが反応しない場合があるので、そういうところを気をつけて教えていこうと思いました。

## 参考文献(参考URLなど)

Scratchホームページ

<https://scratch.mit.edu/projects/editor/?tutorial=getStarted>