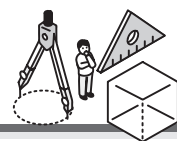


# 書いて、触って、笑ってAIを体験



団体出展

公益財団法人東レ科学振興会（東京都）／愛知県立春日井工科高等学校 寺岡 広樹

## ●どんな体験なの？

マイコンや小型コンピュータ（ラズベリーパイ）を使って AI（人工知能）を体験します。

## ●観察のしかたとコツ

### 【体験のしかた】

以下の二次元バーコードで、それぞれの AI の概要動画（YouTube）を観ることができます。

### I. マイコンを使った手書き数字の分類

手書き数字を分類する電子工作です。64 個（8 行×8 列）のスイッチを使って数字の形を入力すると、マイコンが計算して、下段のキャラクタ LCD にそれが何の数字なのかを表示します（図 1）。

### II. ラズベリーパイを使った手書き数字の分類

紙に書いた数字をカメラで映すと、コンピュータが計算して、それが何の数字なのかを表示します（図 2）。

### III. サイコロの目の分類

サイコロの目をカメラで映すと、コンピュータが計算して、それが何の目であるかを表示します（図 3）。

### IV. 顔体操（顔の表情の認識）

カメラに向かって顔を映すと、コンピュータが計算して、その表情を 5 つの感情に分類します。

マイコンを使った手書き



数字の分類

ラズベリーパイを使った



手書き数字の分類

サイコロの目の分類



顔体操（顔の表情（ひょろじょう）の認識）



図1

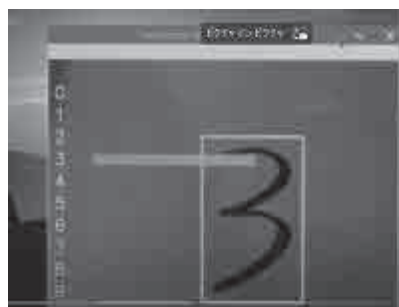


図2

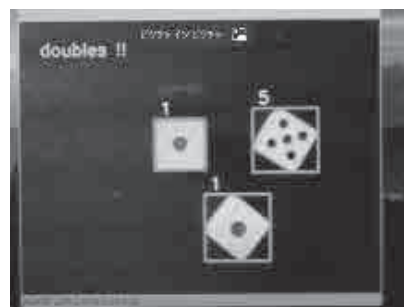


図3

## ●気をつけよう

危険はありませんが、マイコンやコンピュータは、静電気や衝撃に弱いので、ていねいに扱きましょう。

## ●もっとくわしく知るために

詳しい技術については代表講師（巻末問い合わせ先一覧参照）までお問い合わせください。

・JellyWare 株式会社” Neural Compute Stick と OpenVINO™ でゼロから学ぶディープラーニング推論” URL : <https://jellyware.jp/openvino/>