

# 人間の目のように理解するコンピューター

もの特チーム  
葛西理子  
佐々木俊典  
高橋坎河

## 【画像認識 (Image Recognition)】

### ●画像認識とは？

- ・画像や映像に写っているものの特徴をつかむことができる！
- ・動物や乗り物、食べ物、機械、人の顔などいろいろなものを見分けることができる！

## 【身の回りで使われているもの】

### ●防犯カメラ

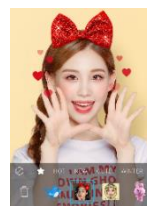
顔が登録されている人やあやしい行動をしている人を見つけて、警備員に通知を送る。事件の犯人を捜すときや、万引きの防止に利用されている。



### ●SNOW

スマートフォンのカメラに顔をうつすと、犬の耳やリボンなどの、面白いエフェクトをつけた写真を撮影することができるアプリケーション。輪郭や目、鼻の位置を自動で認識している。

SNOW

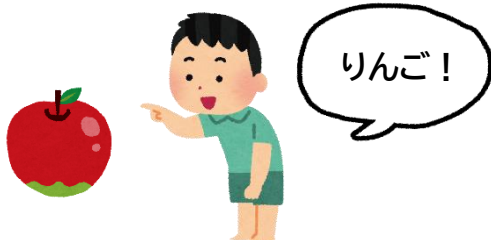


その他にもいろいろなところで活用されているよ！

## 【しくみ】

### ●ひとの場合

目で見たものを物体として認識する。



### ●コンピューターの場合

画像を場所ごとの色合いや明るさの集合体として認識する。



赤、緑、茶色を含む

いろいろな画像の情報をコンピューターに学習させることで、対象物の特徴からなにがうつっているのか判断できるようになるよ！

## 【研究テーマ】

### ●目標

目が見えにくい人の手助けをしたい！

### ●内容

信号機の色を判別し、音声で知らせる。

### ●理由

横断歩道を安全に渡れるようにするため。

### ●開発のポイント

- ・使う人の立場になって考える。
- ・色判別の正確さ
- ・音声を伝えるタイミング

