

# 平成26年度採択 高精度深度センサーによる食事のメニュー識別及び摂取量推定技術の研究開発 株式会社ブレイン（兵庫県） 主たる技術：情報処理

- ・近年の健康志向の高まりとともに、社員の健康管理を含めた福利厚生ニーズが高まっている。
- ・社員食堂等に自動精算システムを導入することで食事管理が容易になり、かつ支払い時の混雑が緩和される。このような背景により、高精度深度センサーを用いた食事のメニュー推定技術を確立し、低コストで食事の摂取量推定を可能にする技術を開発した。

## 研究開発の成果

### ■ 深度情報による食器の抽出

- ・深度情報の精度向上（キャリブレーション技術、ノイズ除去）
- ・接触した食器の分離

### ■ 食器識別率の向上

- ・深度情報（3次元情報）を用いたマッチング
- ・カラー画像を用いた色違い食器の識別

### ■ メニュー識別方法の研究

- ・深度情報、カラー画像を用いた具材識別
- ・具材情報を用いたメニュー識別
- ・深度情報、カラー画像を用いた食事量の推定



識別実験の様子



試作装置

## 研究体制

事業管理機関：株式会社ブレイン

法認定中小企業：株式会社ブレイン  
大学、公設試：公立大学法人 兵庫県立大学

## 当該研究開発の連絡窓口

所属・氏名：株式会社ブレイン  
事業推進部 多鹿一良  
E-mail： info@bb-brain.co.jp  
電話番号： 0795-23-5510