

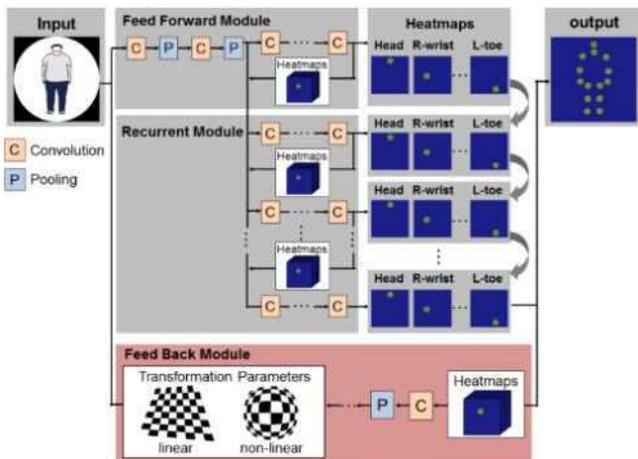
# 広角監視カメラ映像からの人物動作認識手法

広角監視カメラ映像から近距離・広範囲に存在する人物の動作をリアルタイムに認識する手法を開発しました。

## 本技術の内容・特徴

### ① 広角画像からの人物動作認識

人物の動作認識に、多層の畳み込みニューラルネットワークを利用しました。ネットワーク構造を工夫することで、画像の歪曲に頑健な認識を実現しました。



画像の歪曲に頑健な認識のためのネットワーク構造

### ② 従来手法（赤外線式）との比較

人物の動作認識を近距離（80 cm～）・広範囲（水平方向 140°）・リアルタイム（20 fps）で行うことを実現しました。

撮像条件	従来手法 (赤外線式距離カメラ)	提案手法 (広角RGBカメラ)
距離が十分ある場合 2.0 m	 ○ 認識可	 ○ 認識可
近距離での認識 0.8 m	 × 認識不可	 ○ 認識可
広角での認識	 × 認識不可	 ○ 認識可

## 従来技術に比べての優位性

- ① 近距離の人物を認識可能（80 cm～）
- ② 広い画角を有する（水平方向 140°）
- ③ 高速に動作（20 fps）

## 予想される効果・応用分野

- ① 監視カメラ映像からの異常検知
- ② 高齢者の見守り
- ③ 消費者の購買行動の分析

## 提供できる支援方法

- 共同研究
- 技術相談
- オーダーメイド開発支援

## 知財関連の状況、文献・資料

### ➤ 知財関連

特願 2017-105517

### ➤ 文献資料

[1]三木：TIRI クロスミーティング 2017 要旨集

所属： 情報技術グループ

担当： 三木 大輔

T e l: 03-5530-2540

E-mail: miki.daisuke@iri-tokyo.jp