

# 進捗報告

北田 真悟

富山県立大学 電子・情報工学科

July 5, 2022

## 生体データ

- 心拍
- 体温
- GSR(galvanic skin response), 皮膚温を計測する.

## 環境データ

- 温湿度気圧
- 照度
- 音声
- 画像
- 角速度
- 加速度
- 地磁気

## センサの選別

行動識別において作成されるデンドログラムを示す.  
全てのセンサを配線した状態での結果を以下に示す.



図 1: 全センサの配線

## 各センサを取り除いた計測について

全てのセンサを取り付けた状態から温湿度センサ, 体温センサをそれぞれ取り除いた状態でデンドログラムを作成した結果を以下に示す.

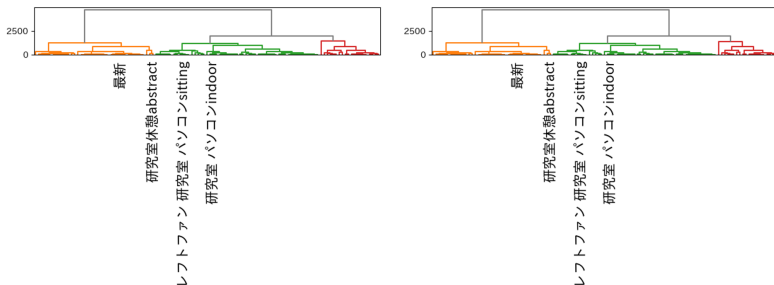


図 2: デンドログラム (左: 温湿度なし, 右: 体温なし)

## 各センサを取り除いた計測について

全てのセンサを取り付けた状態から GSR センサ, 照度センサをそれぞれ取り除いた状態でデンドログラムを作成した結果を以下に示す。

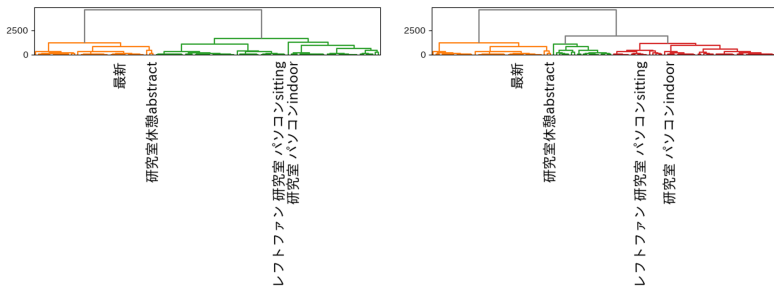


図 3: デンドログラム (左:GSR なし, 右: 照度なし)

## 各センサを取り除いた計測について

9 軸センサを取り外した状態のデンドログラムを以下に示す.

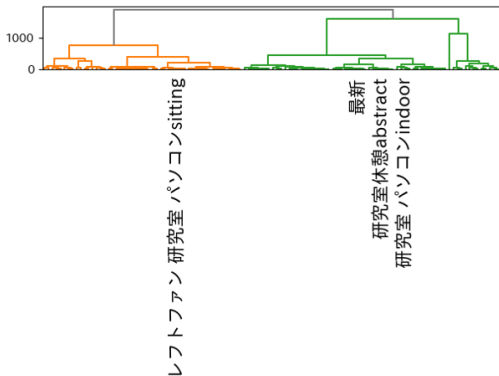


図 4: 9 軸センサなしのデンドログラム

## まとめ

行動識別におけるデンドログラムの実験を行った.

## 課題

- ① 音声についてプログラムを見直す
- ② 装置のケースを作成する