

October 4, 2019

# 環境・生体ログからの 行動パターン解析における 分類精度の向上

沼田 賢一

富山県立大学 情報基盤工学講座

1. はじめに
2. 手順
3. おわりに

October 4, 2019

## 背景

最近では、スマートフォンやウェアラブルデバイスを持ち歩く人が多い。

それらを用いて、ライログを取得することができる。個人のライログデータを集めて行動パターンを解析することで個人の生活や社会に活かす。

## 目的

生体情報のデータに対して入力信号（ラベル）を送るところと、`word2vec`を用いて単語をベクトル化することでクラスタリングの精度を上げることで自動ラベル付けの精度を上げる。

生体情報のセンサデータとカメラを RaspberryPi で取得し、画像に含まれているモノを API (ComputerVision) を通してテキストにする。Word2vec を用いてテキストタグをベクトル化し、センサ数値と別でつける入力信号を含めてクラスタリングを行う。

最後に入力信号なしで行動識別ができるかを確認し、入力信号とテキストのベクトル化をなしでクラスタリングを行って行動識別したものより精度が上がっているかを確かめる。

進捗は、wikipedia 英語版のモデルを取得できたので word2vec を用いてテキストをベクトル化させているところ。

## 今後の課題

- 1 なぜかモデルの読み込みでエラーが起きているので確認しているところ。
- 2 ベクトル化ができれば結果を csv に保存しクラスタリングができるようにする。