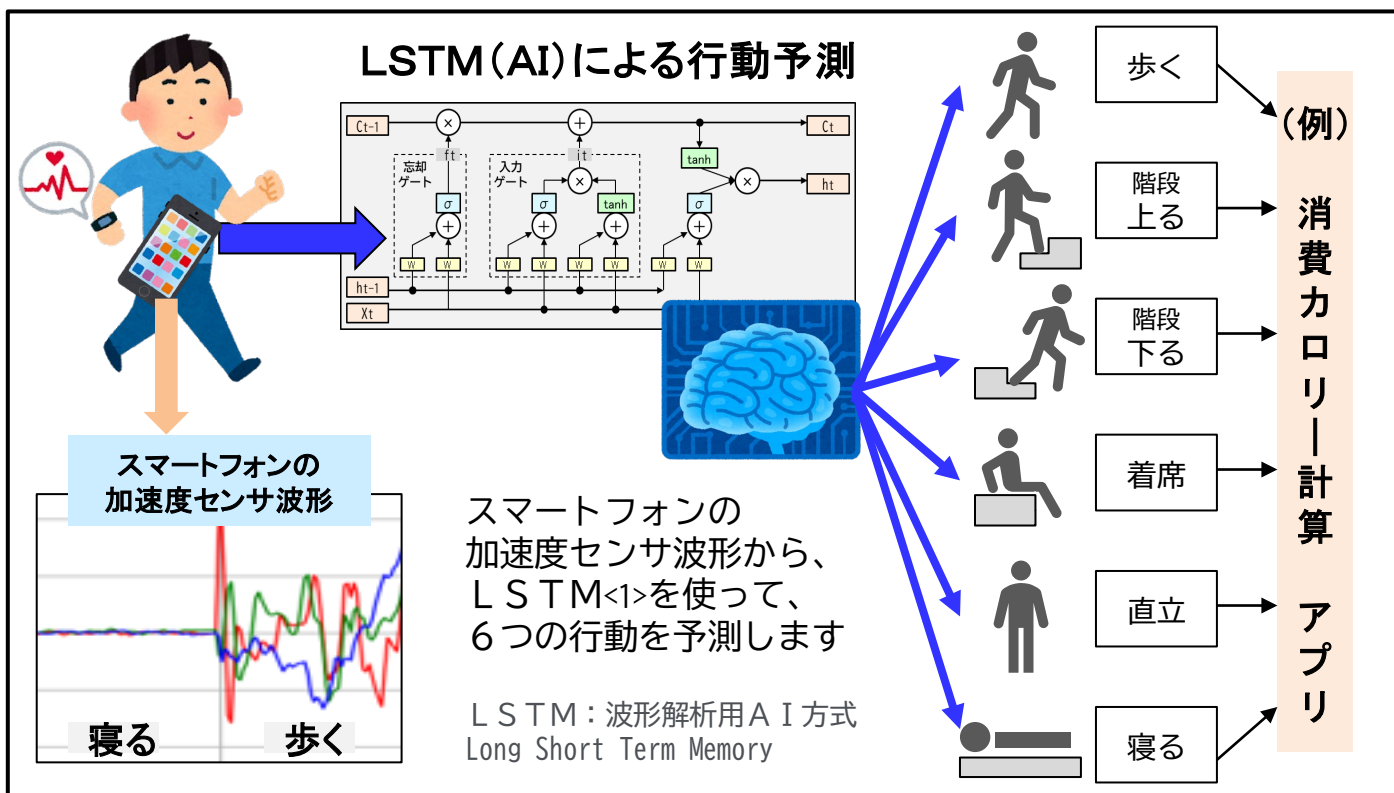




# 波形分析用AI(LSTM)による、人の行動予測

～ 波形分析AIの学習 と グループ(社会人・学生)での課題解決 ～

・スマートフォンの加速度センサ情報から、6つの行動を予測するAIについて、概要とアルゴリズムを把握した上で、実際に動かします。また、提供する行動予測アルゴリズムの課題・改善目標について、グループ毎に議論し、更に、目標値に向けた改善に取り組むミニ・ハッカソンです。



## 波形分析用AIを学ぶ(9時～11時)

- ①LSTMによる行動分析予測の概要
- ②行動予測アルゴリズムの説明  
\*LSTMの動作や設定値等も説明
- ③行動予測ソフトを実際に動かす  
\*ソフト提供説明付

正解率 60%



## グループで課題改善(11時～16時)

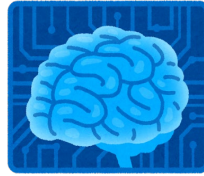
- ①お互いの得手・不得手紹介
- ②改善目標・改善策の議論
- ③改善検討 ⇒ グループ毎発表

正解率 80%



日程 : 2024年 8月29日(木) 9時～16時(昼休憩1時間)  
 場所 : 岡山大学自然科学系総合研究棟6F第6区画(オープンラボ)  
 定員 : 20名 \*定員になり次第締め切らせて頂きます  
 受講料 : 5千円(学生, 実践的AI・セキュリティ講座の受講者は無料)  
 講師 : 岡山県産業振興課 小林隆宏(岡山大学情報数理工学研究室 客員研究員)  
 対象 : AIに興味がある人 or 波形分析に課題がある企業等  
 準備物 : ノートPC \*提供ソフトを動かす環境等は別途ご連絡いたします

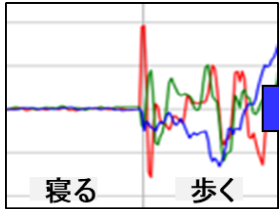
# LSTM



LSTMは、異常検知や  
将来予測等でも検討されています

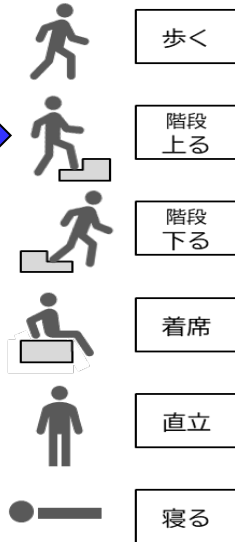
## 今回、勉強する内容

### 波形の分類



(例)  
・心電図等  
医療用波形の分類

・素人とベテランの  
行動分類  
(骨格検出後)



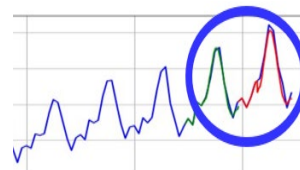
### 異常検知・予測

#### 異常検知



(例)  
・心電図の異常  
・モータの異常  
(電流、音)

#### 将来予測



(例)  
・川の水量  
・来場者数

- ・今回、波形分類を学びますが、基本的な部分は、異常検知や将来予測も同じです  
(LSTM周辺のアルゴリズム、ソフトは殆ど同じです)
- ・必要な方には、異常検知ソフト(2波形入力:ソフト解説付)もお渡しできます。  
(注)基本的なソフトです。事業化等に向けては、更に改善や他方式検討が必要です

**【募集期間】** 7月16日 ~ 8月6日

**【応募方法】**

お申し込みはこちらのQRから→  
(岡山大学公開講座申し込みHP)  
※先着順です。



受講料の支払い方法等、詳細については  
受講者決定後、後日ご連絡いたします。

**【お問い合わせ】**

岡山大学自然系研究科等総務課総務グループ  
TEL : 086-251-8005  
E-mail : kikaku@adm.okayama-u.ac.jp



岡山大学  
OKAYAMA UNIVERSITY