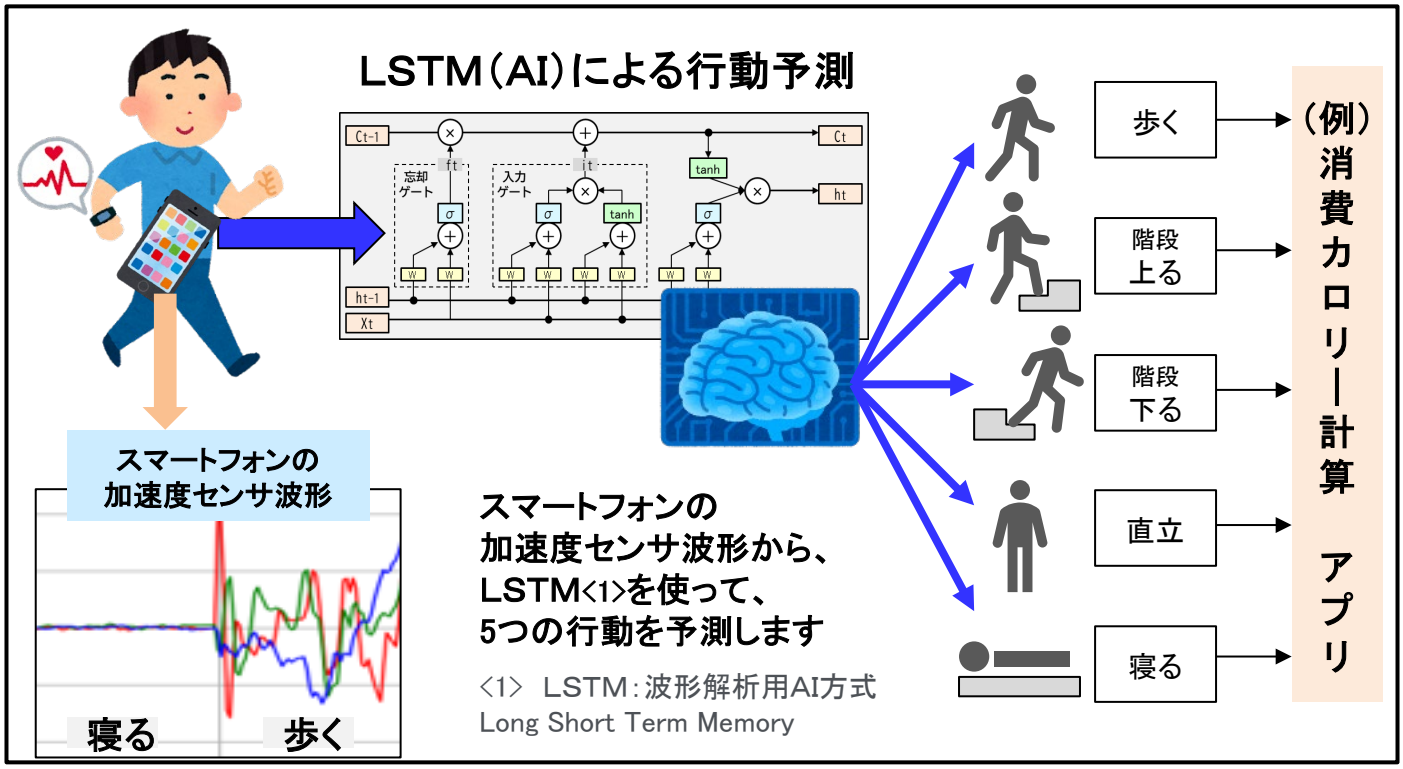
資料８

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、5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30分）

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

③行動予測ソフトを
実際に動かす

④波形AIの応用
⇒異常検知を
動かしてみる

正解率
60%

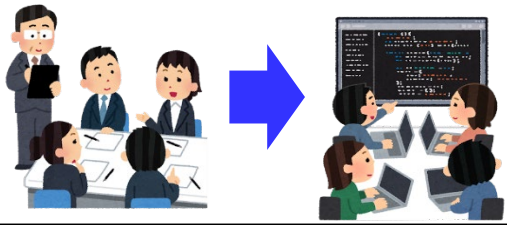
グループで課題改善（11時30分～16時）

①お互いの得手・不得手紹介

②改善目標・改善策の議論
⇒協力して改善検討

正解率
80%

③改善検討　⇒　グループ毎発表



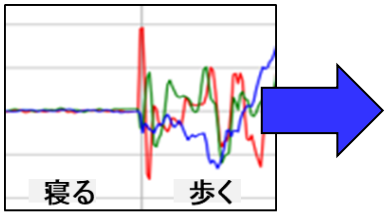
日程　　：令和7年11月18日（火）　　9時～16時（昼休憩1時間）
場所　　：岡山大学　共創イノベーションラボ（KIBINOVE：きびのべ）
定員　　：30名　　＊定員になり次第締め切らせて頂きます
受講料　：社会人5,000円（大学生：無料、岡大実践的講座受講生：2,500円）
講師　　：岡山県　産業振興課　小林 隆宏
（岡山大学　情報数理工学研究室　客員研究員）
参加資格：ＡＩに興味がある人 or 波形分析に課題がある企業　等
準備物　：ノートＰＣ　＊提供ソフトを動かす環境等は別途ご連絡

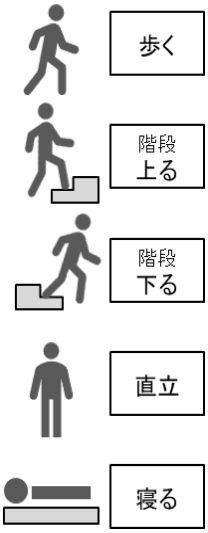
LSTM

今回、勉強する内容

LSTMは、異常検知や
将来予測等でも検討されています

波形の分類



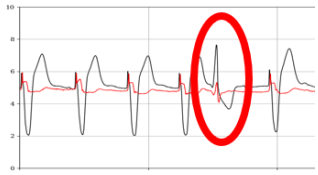


（例）
・心電図等
医療用波形の分類

・素人とベテランの
行動分類　や　分析
（画像AIとの組合せ）

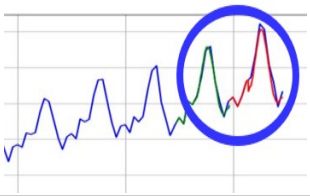
異常検知・予測

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、波形分類を中心に学びますが、異常検知や予測も、基本部分は同じです
（LSTM周辺のアルゴリズム、ソフトは殆ど同じです）

・午前の「波形分析用AIを学ぶ」では、「異常検知」についても簡単に試してみます。

【募集期間】　令和7年10月14日～11月4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。

実践的AI・セキュリティ講座
Open Laboratory

【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