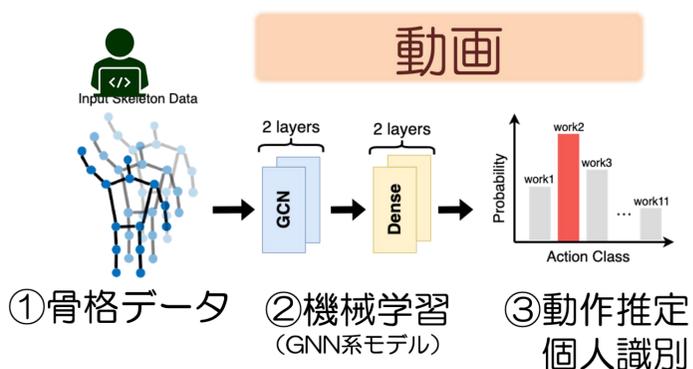


出 展 内 容



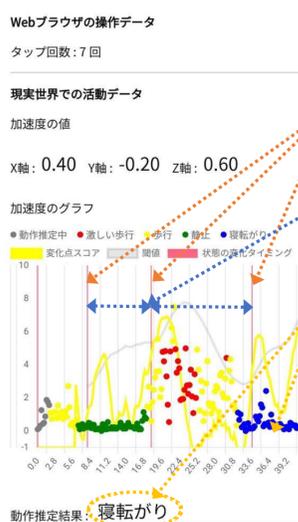
工場のヒトの動きを見える化

💡 動画とセンサの併用で作業者行動を容易に見える化！



Web利用者の状態を把握

💡 モバイル端末の利用状態をブラウザで！新パーソナライズ！



ブラウザでセンサデータ収集/機械学習利用

- 変化点検知** 加速度データから利用者の状態の切り替わりを検知(変化点検知手法)
- 状態区間** 変化点検知から次の状態変化点検知の区間
- 動作推定** 保持姿勢を動作分類モデルで推定(歩行、激しい歩行、静止、寝転がり)
- 状態定義** 状態区間内の動作比率やアクセス解析から利用者の状態を定義
- 状態推定** 状態区間内のセンサデータや閲覧・操作データから状態を推定



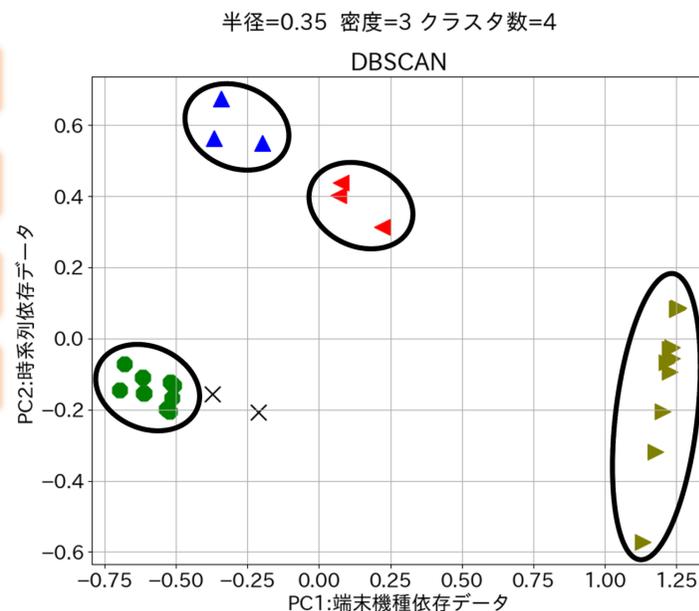
WiFiプローブを用いた人流解析

💡 ランダムMacアドレス対応のモバイル端末台数推定手法！

WiFiプローブ要求とは？
モバイル端末などがWi-Fi接続を開始する際に送信する信号

プローブ要求の情報	特徴
時間	プローブ要求を取得した時間の情報
パケット長	プローブ要求のパケットの大きさを表している情報
シーケンス番号	通信の通し番号を表した情報
RSSI	プローブ要求の受信強度を表している情報
HT Capability	1秒間で送信できるデータの大きさを表している情報
データの合成数	前処理で同じMacアドレスを持つデータを合成した数の情報

- ①プローブ要求の収集
- ②次元削減
- ③教師なしクラスタリング
- ④端末台数推定



地域に 未来に 多様なアートを
岩手県立大学
Iwate Prefectural University

Cyber Physical System



Horikawa Laboratory

