

テーマ2：AIカメラによる人の感情・意思の予測 システム研究



高野茂
(九州先端科学技術研究所
イノベーション・
アーキテクト/AI)



尾方義人
(九州大学教授/
社会包摂デザイン
イニシアティブ・
センター長)



近藤加代子
(九州大学教授/
環境社会学)

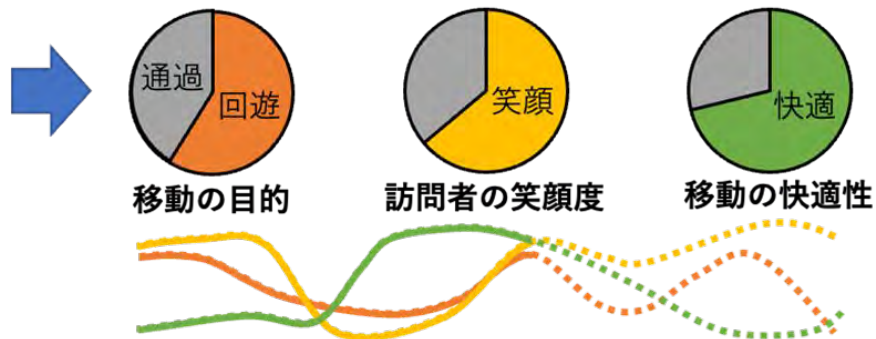
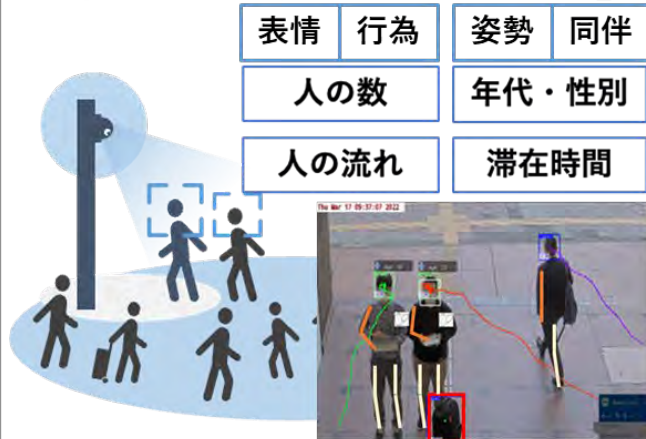


工藤真生
(九州大学助教/
社会包摂デザイン・
ピクトグラム)

①人の流れ、属性、滞在時間、移動軌跡等の多種情報のセンシング、②四肢の動き、表情のモーションセンシング技術を時系列で保存する**AI検知システム**を開発、障がい者自身の映画撮影行動・記録による心理的表現の模索

【目標1】高解像度都市特性、被験者実験、心理状態調査と合わせ、**感情・意思の予測技術**を構築

時系列に変化する「まちの指標」を様々な切り口で計測/予測する仕組みを実装



AIカメラで計測される訪問者の
行為・表情からの意思・感情を予測

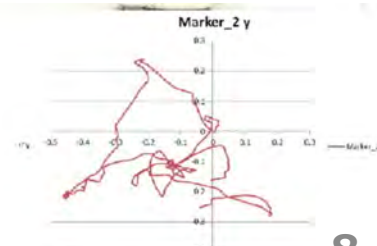
社会包摂デザイン・
イニシアティブ
四肢の動き、表情から
困難や喜びを深層
学習で解析



認知症患者のふるまい分析

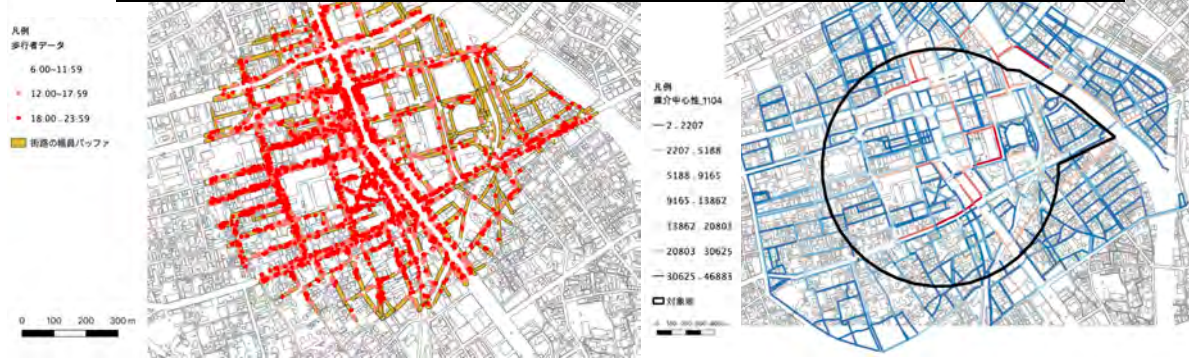


授乳行為の分析

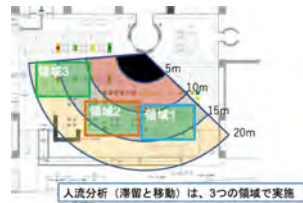


GPSデータとAIカメラ情報×街路情報と合わせた 属性別・人流・速度のパターン分析

都市デザイン・温熱環境・情報技術の研究者



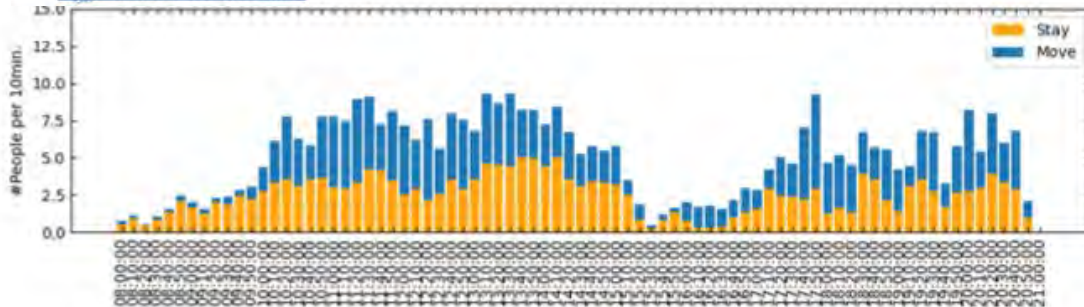
地権者団体と連携 イベントと合わせた 通過・滞留実証実験



滞留
人物検出領域の
中心点の1分間の
動きが小さい



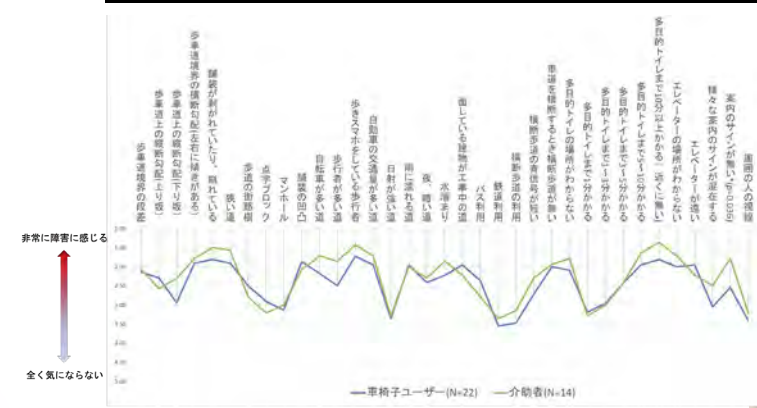
移動
人物検出領域の
中心点の1分間
動きが大きい



【実証実験】『天神明治通りテラス』2022年11/7~18開催
<https://prtmes.jp/main/html/rd/p/000000380.000017692.html>

高解像度街路データの構築と 車いす利用者・介助者の移動抵抗係数の算出

都市空間計画・環境社会学の研究者



移動抵抗
0
10

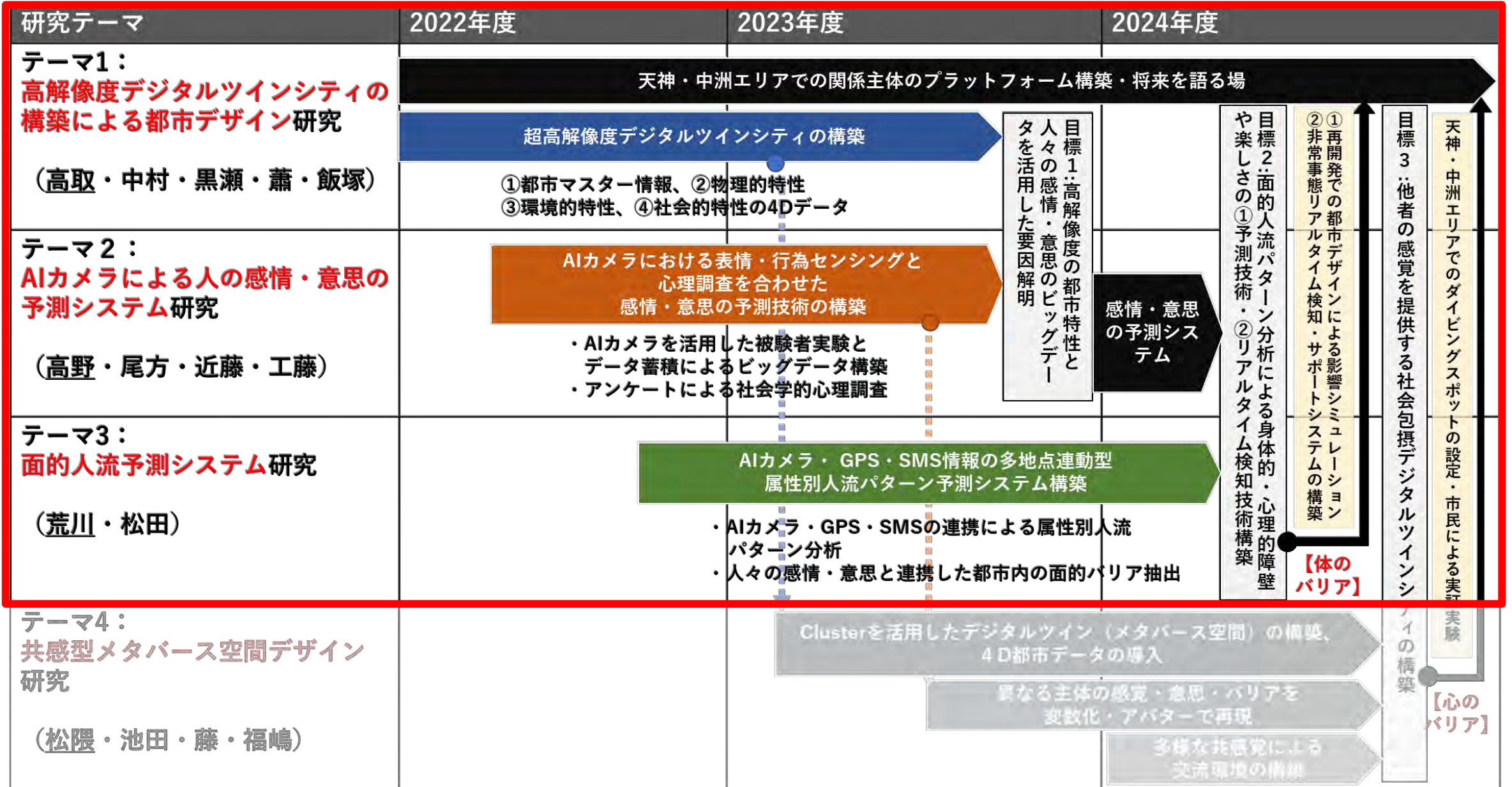


知的障がい者 団体との連携



身体・知的障がい者の
心理面の表現方法の
記録・検証

2. 研究課題の整理



テーマ3：面的人流予測システム研究



リーダー：荒川豊
(九州大学教授／
システム情報)



松田裕貴
(奈良先端大助教／
JSTさきがけ)

- 多地点のAI カメラ（10か所・15地点）の固定型のセンシングデータとモバイルセンシング情報を連動させ、**時空間的に幅広い面的センシング**を実現。属性別の回遊パターンの定常値・異常値の**面的人流パターン分析による身体的・心理的障壁や楽しさの①予測技術・②リアルタイムサポートシステム構築（介助者）**
- 荒川・松田は先進的な研究実績（市民を対象とした**ユーザ参加型センシング基盤ParmoSense**、観光客を対象とした**感情、満足度センシングEmoTour**）

AIカメラ設置点（2022.3-）

