

1. 研究課題・受託者・研究開発期間・研究開発予算

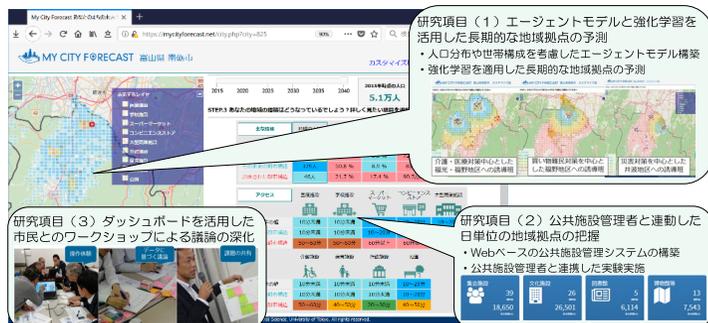
- ◆研究開発課題名: データ連携・利活用による地域課題解決のための実証型研究開発
- ◆副題: デジタルコミュニケーションを駆使した小規模自治体における市民協働型まちづくり
- ◆実施機関: 国立大学法人東京大学、一般社団法人社会基盤情報流通推進協議会、株式会社まとめる専門家
- ◆研究開発期間: 平成30年度から平成32年度 (3年間)
- ◆研究開発予算: 総額20百万円 (平成30年度10百万円)

2. 研究開発の目標

本研究は、市民のまちづくりへの協働意識を高めていくために、小規模自治体の公共施設の利用データをリアルタイムに集約しつつ、住民一人一人のエージェントモデルと強化学習をもとにした将来の地域拠点集約のシナリオ群を整理し、地域でのワークショップでそれらを共有する事により、市民の協働意識がどのように変容していくかを把握し、地域における次世代型のデジタルコミュニケーションのあり方を検討する。

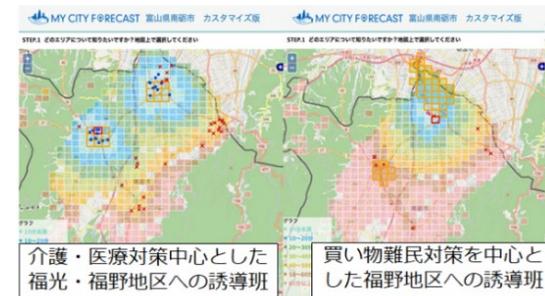
3. 研究開発の成果

とくに小規模自治体で長期的な地域拠点がどう収斂していくか、いくべきかをマイクロレベルからシミュレーションしつつ、実態も日々の公共施設運用から抑える。



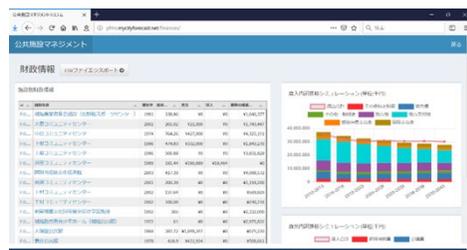
研究開発項目1 エージェントモデルと強化学習を活用した長期的な地域拠点の予測

- ・人口分布や世帯構成を考慮したエージェントモデル構築
- ・まずは富山県内市町村への政策調整モデル適用を通して人口移動や施設立地をシミュレーション



研究開発項目2 公共施設管理者と連動した日単位の地域拠点の把握

- ・Webベースで、公共施設管理システムの構築を実施
- ・公共施設管理者と連携したプロトタイプングにより機能を精査



研究開発項目3 ダッシュボードを活用した市民とのワークショップによる議論の深化

- ・施設管理者とWebシステムについてのディスカッションを実施
- ・公共施設の管理データのみならず、市の財政を考慮したシミュレーションについても担当者等と協議



4. 特許出願、論文発表等、及びトピックス

| 国内出願 | 外国出願 | 研究論文 | その他研究発表 | プレスリリース 報道 | 展示会 | 標準化提案 |
|------------|------------|------------|------------|---------------|------------|------------|
| 0 (0) | 0 (0) | 2 (2) | 8 (8) | 0 (0) | 0 (0) | 0 (0) |

※成果数は累計件数、()内は当該年度の件数です。

■産学官連携のための公開型セミナーを主催

次年度以降の円滑な研究開発や実証実験の取り組みを行うために、本研究において主なフィールドとなる南砺市で自治体職員はもちろん、地元の企業や学校、市議会議員などの参加による公開型のセミナーを主催し、広く研究開発の目的や目標などの共有を実施した。また、公共施設管理者向けの説明会も実施し、開発中のマネジメントシステムに関する参考意見を他分野から聴取することができた。

■自治体担当者との実利用を想定したコミュニケーション

本年度は研究開発の初年度であることから、公共施設マネジメントシステムのプロトタイピングを進めると同時に、開発後の本運用を想定した上で、自治体職員が操作する上で必要な機能やデータについて、年度中数回、直接南砺市とも打ち合わせた上で調整を行い、構築作業を実施した。特に、将来的なマネジメントに際して、財務状況を加味したシステムであることが必要であるという知見を得ることができた。

5. 今後の研究開発計画

本年度に得られた技術的な成果および開発結果をもとに、来年度前半から中盤にかけて公共施設管理システムへの過去データの一括入力と、施設管理者による日々の管理データの入力実験を通して、データの継続的な蓄積を図る。

地元の産官学コミュニティと共に小規模自治体における市民協働型の未来創造を意識したまちづくりのための効率的、前向きな情報基盤のあり方について、実証実験を含めた研究会を立ち上げ、年度内に3～4回程度、実証実験やワークショップの途中経過等を共有し、各分野における地域情報のデジタル化について意見交換をおこない、今後の研究開発や地域の横展開へ活かす。