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(第2回)

◆副題 : にぎわい創出と安心安全のための中部おもてなしプラットフォームの構築

◆実施機関 : 国立大学法人名古屋大学、特定非営利活動法人位置情報サービス研究機構

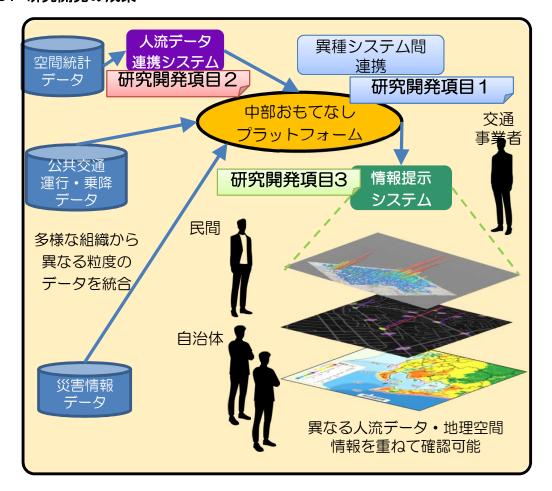
◆研究開発期間:令和元年~令和2年(2年間)

◆研究開発予算:総額 20百万円(令和元年度 10百万円)

2. 研究開発の目標

・民間企業や自治体など、多様な組織が保有する時間的・空間的粒度が異なるデータを統合し、利用者や状況に応じて適切に提供する新たな枠組みとして「中部おもてなしプラットフォーム」の構築を目指す。また、人流データ処理量として3種以上、100万件/日を目指す。

3. 研究開発の成果



研究成果1

異種システム間での連携を行うための情報基盤(中部おもてなしプラットフォーム)のプロトタイプを構築すると同時に、さまざまな組織が集まってデータ共有・活用に関する課題について議論する「中部おもてなしプラットフォーム研究会」を開催し、データ共有に関する課題について議論した。

- ・中部国際空港において、人流データ取集プラットフォームを構築
- ・東山動植物園において、WiFi パケットセンシングデータ収集基盤を構築
- ・アプリ系のデータの活用についても議論を実施

研究成果2

時間的・空間的粒度の異なる人流センサやWiFiパケットセンサ、アプリ系のデータについて、そのデータ間の連携手法について検討を行った。特に、時間的粒度に依存しないデータ連携、および空間的粒度に依存しないデータ連携について、個別に議論を行い、基礎的な方法論について検討を行った。

研究成果3

スマートシティなどのデータ共用プラットフォームに活用できる、需給交換 データプラットフォームである Synerex において、トラストのコンセプトを用いて、 データの利用者・利用状況に応じたデータアクセスを行う手法について検討 し、プロトタイプ実装を行った。また、可視化プロトタイプを実装

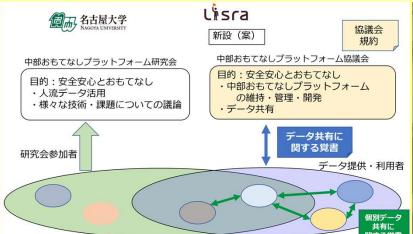
・3次元可視化ライブラリである Harmoware-VIS を用いて、 人流データ可視化システムのプロトタイピングを行った。

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	標準化提案	プレスリリース 報道	展示会	受賞·表彰
0 (0)	0 (0)	1 (1)	20 (20)	0 (0)	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。

- ・多様な組織において、異種システム間を接続し、データを収集するために、関連する組織の間の調整が重要である。そこで、本事業では、「中部おもてなしプラットフォーム研究会」を設立・運営して、その調整を行っている。令和元年度は、「中部おもてなしプラットフォーム研究会」を2019年10月16日と2020年1月23日に開催し、25組織のべ80名が参加した(右写真)。また、下図のように、組織間の規約・覚書等に関する
- 整理を実施できた。
- ・実世界データは、異なる時空間 粒度でセンシングが行われて おり、実データを対象に、時空 間データ統合の実験を開始し、 基礎的なデータ統合のプロト タイプ開発を実施した
- ・データの3次元可視化は、時空間データの分析には不可欠であり、Harmoware-VISを利用して、プロトタイプを開発した。





5. 今後の研究開発計画

・本研究開発では、官公庁・自治体・民間事業者など、多様な組織と、それらが保有する異種システム間を接続する、データ流通プラットフォームとして、「中部おもてなしプラットフォーム」の構築を目指す。さらに、時間的・空間的粒度が異なる交通データや、人流センサ、スマホアプリなど、多様な人流データ間の連携を行う機構を新たに開発する。初年度は、これらの基礎的なプラットフォームと、議論を行うための基盤を構築することができており、次年度は、複数の異なる人流データを統合し、広域での人流データの可視化を実現する。また、初年度に検討した時空間データの統合処理手法について、実装を行い、大規模データにおいても有効に動作することを示す。

データ流通の枠組みとして、最終的には、多様な空間データを3種以上、データ流通量を100万件/日を目指す。