

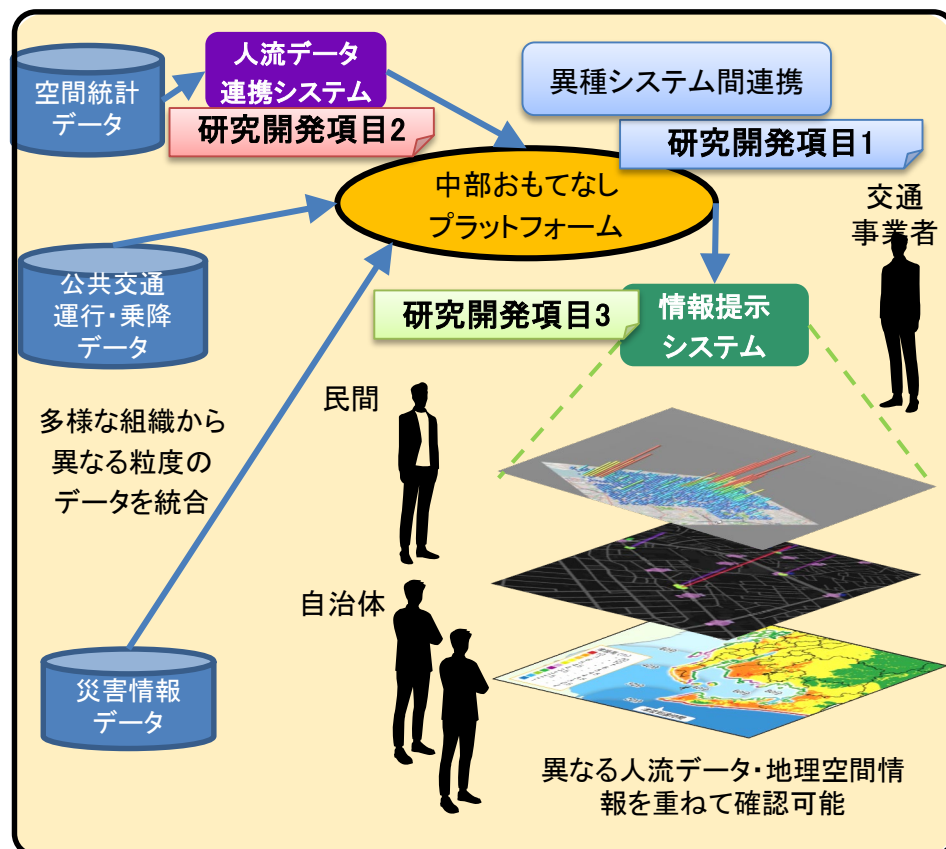
## 1. 研究課題・受託者・研究開発期間・研究開発予算

- ◆研究開発課題名: データ連携・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: 国立大学法人東海国立大学機構名古屋大学、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: 令和元年度～令和2年度(2年間)
- ◆研究開発予算: 総額 20百万円(令和2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



## 研究開発成果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)を開発すると同時に、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3回開催し、25組織、のべ120人で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、人流データ収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

## 研究開発成果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実装を行った。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、中部おもてなしプラットフォーム上にシステムとして構築した。

## 研究開発成果3

利用者・利用状況に応じたデータアクセスとして、災害時と通常時でどのようなアクセスや権限が必要かを検討し、実際に認証システムを実装し、適切なセキュリティとデータ粒度で可視化・分析環境を構築した。

- ・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を構築し、さらに分析・可視化手法の検討を進め、異なる通過センサ間での関連性を推定する手法を提案した。

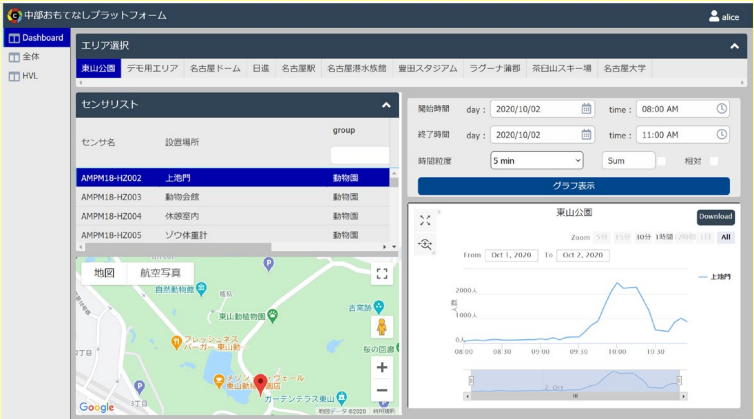
4. 特許出願、論文発表等、及びトピックス

国内出願	外国出願	研究論文	その他研究発表	標準化提案・採択	プレスリリース報道	展示会	受賞・表彰
1 (1)	1 (1)	3 (2)	44 (24)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	5 (4)

※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、その調整を進めた。これまでに、「中部おもてなしプラットフォーム研究会」を3回開催し、25組織のべ120名が参加した(右写真)。

・異なる組織からの人流データを統合的に表示・分析可能な枠組みとして「中部おもてなしプラットフォーム」を構築した(右図)。このシステムは、需給交換プラットフォームである Synerex上に構築されているため、柔軟なシステムの変更が可能であり、今後のデータソースの追加や連携の追加が可能である。



・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、可視化・分析システムを開発した。

5. 研究開発成果の展開・普及等に向けた計画・展望

「中部おもてなしプラットフォーム」は、異なる組織が同じシステムを通じて、それぞれの要望に応じた形でデータを共有するプラットフォームであり、中部圏において、今後も参加メンバーを増やしていく努力を進める。特に「おもてなし」のための情報分析の機能の充実を図る。また、本プラットフォームのコアアーキテクチャを実装している需給交換プラットフォーム Synerexの多様な連携システムを容易に実現できる機能を生かし、他の地域での導入も容易に行える枠組みの構築を目指す。