

(29-2)

様式1-4-2

平成 29 年度研究開発成果概要書

採 択 番 号 : 178B08

課 題 名 : ソーシャル・ビッグデータ利活用・基盤技術の研究開発

個別課題名 : 課題B 新たなソーシャル・ビッグデータ利活用・基盤技術の研究開発

副 題 : G 空間データのリアルタイム・ビッグデータ収集・処理基盤の研究開発

(1) 研究開発の目的

本研究開発では、ソーシャル・ビッグデータの利活用拡大を実現するため、ソーシャル・ビッグデータをより有効に利活用する為の共通機能を開発し、実証実験を通してソーシャル・ビッグデータが社会や利用者に役立つ事を示す。

(2) 研究開発期間

平成28年度から平成30年度（3年間）

(3) 実施機関

株式会社日立製作所 <代表研究者>

(4) 研究開発予算（契約額）

総額75百万円（平成29年度25百万円）

※百万円未満切り上げ

(5) 研究開発項目と担当

研究項目1：ソーシャル・ビッグデータプラットフォームの利活用に関する調査  
（株式会社日立製作所）

研究項目2：ソーシャル・ビッグデータ処理機能の設計・開発

1. 機能設計（株式会社日立製作所）
2. 機能開発（株式会社日立製作所）
3. システム設計（株式会社日立製作所）
4. システム開発（株式会社日立製作所）

研究項目3：ソーシャル・ビッグデータ処理機能の実用化に向けた検証・実証

1. 開発機能の検証（株式会社日立製作所）
2. 実証実験の計画立案（株式会社日立製作所）
3. 実証実験（株式会社日立製作所）

(6) 特許出願、論文発表等

		累計（件）	当該年度（件）
特許出願	国内出願	0	0
	外国出願	0	0
外部発表	研究論文	0	0
	その他研究発表	1	1
	プレスリリース・報道	0	0
	展示会	2	2
	標準化提案	0	0

(7) 具体的な実施内容と成果

研究項目1：ソーシャル・ビッグデータプラットフォームの利活用に関する調査

① 目標

昨年度の調査結果を踏まえ、共通性や実現性などが高い機能をソーシャル・ビッグデータプラットフォームの追加機能として抽出する。

② 実施内容

- ・追加機能候補の中から来年度開発する追加機能を抽出・決定する為の評価項目・評価方法を設定した。
- ・昨年度のヒアリング結果から整理した機能に加え、本年度実施したプレ実証実験での意見を踏まえ整理した機能を追加機能候補としてまとめた。
- ・設定した評価項目・評価方法に基づき、来年度設計・実装する追加機能を抽出・決定した。

③ 成果

共通性や社会的重要性などが高い機能として、「時空間データ相関分析機能」を来年度設計・実装する事とした。

研究項目2：ソーシャル・ビッグデータ処理機能の設計・実装

① 目標

ソーシャル・ビッグデータをより有効に利活用する為に必要と想定される共通機能のうち、メッシュサイズ変換機能及び公開APIを設計し、昨年度構築したソーシャル・ビッグデータプラットフォーム上に追加実装し、本年度の検証に必要な機能を加えた検証システムを構築する。

② 実施内容

- ・共通機能であるメッシュサイズ変換機能及び公開APIを設計・実装した。
- ・実装した機能を検証するためのベースとなるソーシャル・ビッグデータプラットフォーム、ならびにソーシャル・ビッグデータプラットフォームを用いて検証システムを設計した。
- ・本年度開発した機能（メッシュサイズ変換機能、公開API、検証・プレ実証実験に必要な機能）を実装した検証システムを構築した。

③ 成果

検証システムとAgoop社流動人口データなどを用いて、本年度開発した機能の動作確認を行い、機能実装が設計通りであることを確認した。

研究項目3：ソーシャル・ビッグデータ処理機能の実用化に向けた検証・実証

① 目標

実装した検証システムを用いてメッシュサイズ変換機能及び公開API機能を検証する。また、来年度の実証実験に向けて、実証実験の実施場所、実施時期、実験の目的や実施内容等の具体化や連携先との調整等を実施し、実証実験の計画を立案する。

② 実施内容

- ・観光都市の中から、金沢市を実証実験のフィールドとして選定した。
- ・昨年度開発した機能とAgoop社流動人口データを用いて第1回のプレ実証実験を実施した。
- ・昨年度および本年度開発した機能（メッシュサイズ変換機能、公開API、検証・プレ実証実験に必要な機能）を加えた検証システムと金沢市のAgoop社流動人口データを用いて機能検証、及びシステム開発者へのヒアリングを実施した。また、検証システムとAgoop社流動人口データを用いて、第2回のプレ実証実験を実施した。

③ 成果

開発成果に対して、プレ実証実験の参加者からは、本年度開発した機能についての改善要望はなく、機能の有効性を認識頂けた事から、開発機能は来訪者・在住者の移動把握や災害時の状況把握に役立てられると考える。また、さらなる利活用の為、観光地での外国人の移動把握や観光地間の混雑度の関係性把握、除雪業務の支援に役立てられないかとの意見を頂いた。このプレ実証実験での意見を踏まえ、「観光分析支援（外国人の移動表示）」、「観光分析支援（観光地間の人の混雑度の相関分析）」、「災害時対応支援（除雪が必要と推測されるエリアの可視化）」の3つをテーマとし、来年度の実証実験計画をまとめた。