

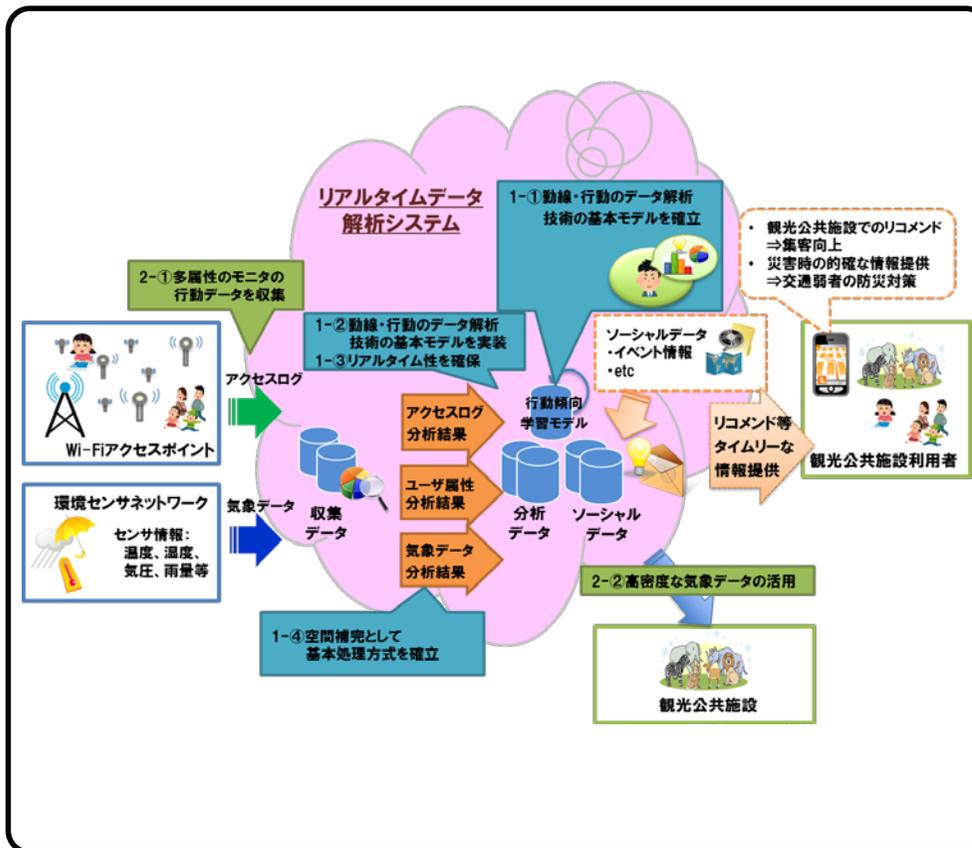
1. 研究課題・実施機関・研究開発期間・研究開発予算

- ◆課題名 : ソーシャル・ビッグデータ活用・基盤技術の研究開発
- ◆個別課題名 : 課題A ソーシャル・ビッグデータ活用アプリケーションの研究開発
- ◆副題 : 気象データ・地域ソーシャルデータを活用したリアルタイムデータ解析技術の研究開発
- ◆実施機関 : エヌ・ティ・ティ・アドバンステクノロジー(株)
- ◆研究開発期間 : 平成26年度から平成29年度(4年間)
- ◆研究開発予算 : 総額 80百万円(平成28年度 20百万円)

2. 研究開発の目標

Wi-Fiや環境センサを活用して、気象の急激な変化やヒートアイランド現象など、気象環境の変化によって生じる人の行動変化を捉え、特に従来技術では難しかったリアルタイムによる動線・行動のデータ解析技術を確立し、平常時や災害時の状況に応じて必要な人に必要な情報を素早く伝達するための基盤技術を実現する。

3. 研究開発の成果



研究項目：リアルタイムデータ解析基盤技術の開発

- 1-① 昨年度の検討結果をもとに、実証実験で収集した実データを複合非負値テンソル因子分解法によって、いち早く情報が必要な交通弱者を加えたユーザーの属性推定を実現 (当初目標の7割近い精度で達成し、動線・行動のデータ解析技術の基本モデルを確立)
 - ・観光公共施設でのリコメンド→集客向上
 - ・災害時の的確な情報提供→交通弱者の防災対策
- 1-② 動線・行動のデータ解析技術の基本モデルについてはH27年度JOSE上に開発したリアルタイムデータ解析基盤技術システムに実装し、活用シーンを想定した次年度の実証実験に向けた環境を構築
- 1-③ リアルタイムデータ解析基盤技術システムは防災等を想定したリアルタイム性を確保(1モニタあたりの属性推定処理時間1秒以下)
- 1-④ 高密度気象予測の実現にむけて、人の行動に関連がある気温を対象に物理センサの空間補完として基本処理方式を確立(物理センサ数を半減させた環境で平均誤差0.28℃)

研究項目：リアルタイム行動分析結果を用いたソーシャルデータ活用の実証

- 2-① 観光施設でリアルタイム行動解析の実証実験を行い、多属性のモニタ(ベビーカー、高齢者、市内在住/県外在住、初回来園者/リピーターなど)の行動データを収集(実証実験期間:12日間、収集モニタ数:553組)
- 2-② 気象データのオープン化に向けた取り組みとして、高密度な気象データを活用し、気温・湿度による来園者数の変動要因を明らかにし、マーケティングデータとして付加価値をつけて観光施設および自治体で活用(過去1年間のデータを使用)

4. これまで得られた成果(特許出願や論文発表等)

	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
気象データ・地域ソーシャルデータを活用したリアルタイムデータ解析技術の研究開発	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (1)	2 (1)	0 (0)	0 (0)

※成果数は累計件数、()内は当該年度の件数です。

(1) "地方の壁"を乗り越えろ! -3.29 舟橋村地方創生シンポジウム-にて講演

2017年3月29日(水)に 富山県パレブラン高志会館で開催される「"地方の壁"を乗り越えろ! -3.29 舟橋村地方創生シンポジウム-」において気象・地域ソーシャルデータ活用事例として、本研究開発で開発した気象・地域ソーシャルデータを活用したリアルタイム解析技術の概要を紹介。

(2) プレスリリース発表

タイトル: ユーザーの状況に合わせたタイムリーな情報配信の実現に向けて

副題: 多次元データの分類を容易にするNMTF技術を活用した実証実験(有効性検証)を開始～

NMTF技術を活用した「人の動線や行動の変化をリアルタイムに解析する技術」の開発実績、29年度に実施予定の実証実験の概要、技術の活用シーンおよび今後の展開についてプレスリリースを行った。

5. 今後の研究開発計画

研究項目 リアルタイムデータ解析基盤技術の開発

昨年度開発したリアルタイムデータ解析基盤技術システムを拡張し、ユーザーの状況に合わせて、必要なときに必要な人にタイムリーな情報配信を実現するための環境を構築する

研究項目 リアルタイム行動分析結果を用いたソーシャルデータ活用の実証

29年度の実証実験は、観光施設における活用シーンを設定し、ユーザーの状況に合わせたタイムリーな情報配信のトライアルを実施し、リアルタイム基盤解析技術を活用したサービスの有効性を検証する。