

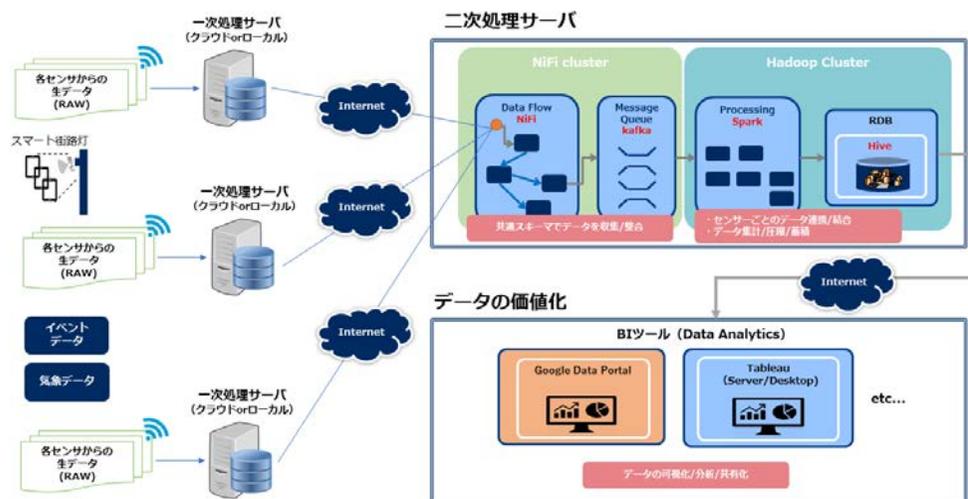
1. 研究課題・受託者・研究開発期間・研究開発予算

- ◆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：山梨におけるビッグデータ利活用基盤の構築とその有効性に関する実証実験
- ◆実施機関：エリアポータル(株)、山梨大学、山梨県富士山科学研究所、山梨県情報通信業協会、山梨総合研究所、日本電気(株)
- ◆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(令和元年度 10百万円)

2. 研究開発の目標

各プロジェクト毎に設置されたセンサが目的外利用やパーソナルデータの取り扱いから、他のプロジェクトで利用出来ないことから、有効活用が出来ていない現状がある。そこで、データの連携・利活用を促進させ、地域の課題を解決するために、気象・環境情報、群流情報、購買情報、Web/足跡のデータを主に収集して、マルチソースマルチユースを可能とする環境を構築する。

3.



【データ連携基盤の整備とオープン化】

マルチソース・マルチユースを実現させるため、山梨の地域の課題から、データ連携、再利用を検討し、NICT178Aから研究開発してきたM2M基盤を、本研究用にPD(パーソナルデータ)が取扱え、リアルタイムに処理できる機能を追加した。また、PDの取扱いには、十分な匿名加工処理が必要不可欠で、マッシュアップも含めて、セキュリティ強度を検討した。今年度は、新規のセンサの設置手配、既存センサからのデータ取得方法の検討迄を実施し、本格的なデータ収集は、令和2年度から実施し、共通データとして各プロジェクトで使用していく。

【成果】

- ① 甲府盆地の農場に設置したセンサからのデータを取得
- ② フィールドカメラの運用試験と気象データ収集を実施
- ③ 昇仙峡の群流センサからのデータをM2M基盤に収集
- ④ 中部横断道全面開通前後の交通量の調査方式を検討
- ⑤ 決定に至ったプロセスをリバースエンジニアリングで分析可能かを検討し、来期から実施の予定
- ⑥ 観光動線を可視化し、新たな動線を作る際に、地域資源を活かした誘客を、住民の民意に基づいて行う手法を検討
- ⑦ 陸上養殖データ収集用のセンサノードを開発
- ⑧ 言語情報を整理するために従来から用いられてきた親和図法(KJ法)を定量的に処理する方法を確立
- ⑨ 昇仙峡遊歩道の群流センサのデータ収集機構を開発

【実験項目と研究成果の展開】

- ① 各種スマートアグリデータの活用
- ② 富士山の森林限界に及ぼす地球温暖化の影響調査
- ③ 地域で開催されるイベントにおける群流解析とその応用
- ④ 中部横断道開通による人流・物流への影響を分析
- ⑤ リニア駅建設における経済活動への影響を分析
- ⑥ 地方創生を目指すアルベルゴ・ディフーズ(分散型ホテルシステム)での観光動線の検討
- ⑦ 陸上養殖へのIoTの応用
- ⑧ Webを利用した住民からの情報収集と解析による新たな地方自治活動に関する研究
- ⑨ 昇仙峡における観光客の動態調査と観光客数の増加策の検討

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)	0 (0)	2 (2)	0 (0)	5 (5)	0 (0)	0 (0)

※成果数は累計件数、()内は当該年度の件数です。

- (1) プレスリリース・報道
データ利活用の為にオープンデータの使い方のアピールのため、群流解析技術を中心にプレスを積極的に行い、地元テレビ局、新聞に積極的にプレスを打って、地域の課題解決の手段が本研究の成果であることを示し、データ収集の協力と、データ連携による効果をアピールできた。
- (2) スタートアップシンポジウムを実施(事務局: 山梨総合研究所)
山梨県、甲府市の関係者、地元の報道も入れて、ビッグデータで山梨の地域課題を解決する研究として、本委託研究を紹介した。
- (3) ワークショップ(東京シティ・エアターミナル: 主催: 東京空港交通、T-CAT)
交通事業者、観光関係者を招待して、津田塾大、山梨大とジョイントで「甲府市の観光データ計測」を発表した。
- (4) 学会発表(2020年電子情報通信学会総合大会)
準閉域空間におけるWi-Fiパケットの長期観測による訪問者実数推定

5. 今後の研究開発計画

令和元年度で、M2M基盤の整備は終了して、一次、二次サーバの連携機構の実装とテストを行う段階であり、令和2年度からは実際のデータ収集が主体となる。今後、データ連携、利活用に向けたオープン化のポリシー決めを、一次サーバ、二次サーバの連携を実装し、群流データは、甲府市内と昇仙峡を収集して、それぞれと、OD(Origin-Destination)もとり、山梨県全体に適用していく。また、富士山の森林限界、IoT陸上養殖、農業データ等の自然系のデータは、既存設置センサも含めて積極的に収集して、データ連携させて分析する。また現在開通していない、中部横断道、リニアに関しては、分析の切り口を模索中であり、開通の前後での「人」、「モノ」、「情報」の流れがどのように変化して、それにより住民の意識がどう変わっていくかを、調査・分析していく予定であり、最終的には、観光による山梨県の経済力アップと、地方の魅力を売りにした地方創生に繋げていく予定である。