

「震災後の地域環境を考慮した社会情報システムの研究」

阿部昭博 (ソフトウェア情報学部、教授)、市川尚 (同学部、准教授)、富澤浩樹 (同学部、講師)

<要旨>

本研究では、岩手県における東日本大震災後の観光振興やまちづくり等における課題を学生の教育研究と連動する形で取り上げ、スマートフォン、SNS の普及や公共データのオープンデータ化といった ICT 環境の進展のもとで新たな社会情報システムの創出を試みた。今後、協力団体での施策や事業において、本研究で得られた知見の活用が期待される。

1 研究の概要

社会情報システム学講座では、地域課題を題材とした PBL (問題解決・プロジェクト型) 教育と実践的研究を一体的に推進することにより、まちづくり、観光振興、教育・文化、福祉など、個人や単一の集団・組織では解決できない社会的課題に対して、情報システムによる解決や新たなサービス創出を目指す教育研究を行ってきた。本研究では、岩手県における東日本大震災後の観光振興やまちづくり等における課題を学生の教育研究と連動する形で取り上げ、スマートフォン、SNS の普及や公共データのオープンデータ化といった ICT 環境の進展のもとで新たな社会情報システムの創出を試みる。

2 研究の内容

2.1 地域情報化におけるオープンデータの利活用

行政が保有する公共データのオープンデータ化を促進するうえでは、地域課題の解決という視点が重要となる。二つの課題に対してオープンデータの活用を試みた。

県内滞在周遊の促進: 岩手県の観光課題は、内陸部の平泉世界遺産等を訪問した観光客の県内 (特に復興途上にある沿岸部) 周遊促進にある。本研究では総務省の公共クラウドが提供する観光オープンデータを活用することで、鉄道やバスによる複数の市町村に跨った広域での観光周遊を支援するシステムを試作した[1]。

交通拠点における UD 対応: 交通拠点のユニバーサルデザイン(UD)対応の一つとして、移動制約者向け情報提供システムの導入が進みつつあるが、県内交通拠点においては震災の影響や経営環境の厳しさもあり、その取り組みは遅れている。本研究では盛岡市が保有するバリアフリーマップのデータを活用することで、車椅子利用者や視覚障害者等の利用も考慮した盛岡駅周辺の移動情報提供システムを試作した[2]。

2.2 SNS 普及を考慮した観光支援

当講座では平泉町と連携して観光ガイドシステムの開発運用を実施してきたが、SNS とスマートフォン利用が加速した震災以降の観光行動を考慮し、システム全体の見直しが急務となっている。本研究では SNS 利用で定着

したチャット形式をユーザインターフェースとして積極的に活用することで、より観光客の視点に立った周遊支援システムの在り方について基礎検討を行った[3]。

2.3 まちづくり活動や環境学習へのスマートフォン応用

滝沢市で活動する団体「たきざわ環境パートナー会議」が運営する「いきもの探偵隊」では、特定外来生物オオハンゴンソウの市民参加型調査を実施しているが、対象植物が一般に知られていないことが課題として挙げられていた。本研究では、オオハンゴンソウをより多くの人に知ってもらうことを目的として、野外学習プログラムの一つであるフィールドビンゴをスマートフォンアプリに取り入れた啓発活動支援システムを開発し、一定期間、試験的に運用・評価を行った[4]。

3 これまで得られた研究の成果

前述の情報システム研究は、いずれも県内の行政や市民団体との連携協力のもと実施し、その効果や実施上の課題について各団体の施策や事業にフィードバックすることができた。また、学生を筆頭とする 4 件の学会発表に繋がり、教育面でも十分な成果が得られたと考える。

4 今後の具体的な展開

今回取り組んだシステムを継承し、システム開発のみならず運用までの一連の情報システムライフサイクルを体験させることで、実践的研究の質を上げる必要がある。また、オープンデータの活用については、適用課題を更に拡大し知見を蓄積することが望ましい。

参考文献

- [1] 上田他: オープンデータを用いた広域観光支援システムの開発, 情報処理学会第 79 回全国大会, 3ZD-09, 2017.
- [2] 鈴木他: 地方の交通拠点における移動情報提供システムの開発, 情報処理学会第 79 回全国大会, 4ZF-02, 2017.
- [3] 山内他: 観光客の視点に立った周遊支援システムの基礎検討, 情報処理学会第 79 回全国大会, 4ZF-05, 2017.
- [4] 岡田他: フィールドビンゴを用いた特定外来生物啓発活動支援システムの開発, 情報処理学会第 79 回全国大会, 7ZD-05, 2017.