

北九州首都リサーチセンター
地域通貨を活用した環境ネットワークの構築に関する包括的研究

題目 地域環境通貨システムのアップデート

著者 早稲田大学 永井祐二 中野健太郎

1. 研究概要

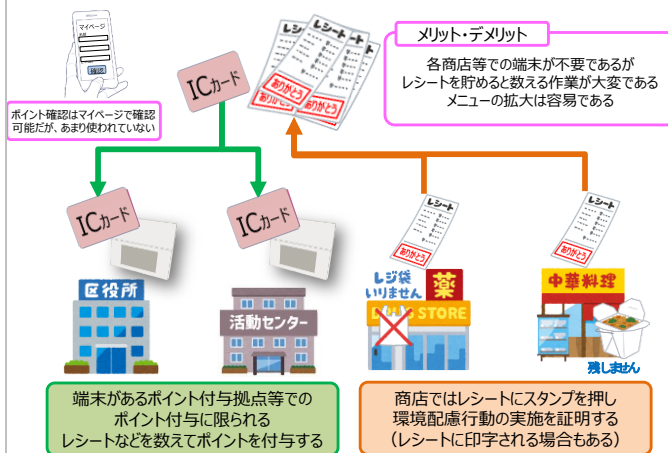
北九州環境首都リサーチセンターは設立 20 年を向かえている。長年にわたって、北九州市の環境市民活動について、エネルギー・資源循環などのさまざまな事業に関わりをもってきた。その間、拠点をいって研究活動をしてきた東田エコハウスは、北九州市の東田で行われたさまざまな環境実証実験の舞台の中核となってきた。

この東田で実施したエコポイントの実証事業である「北九州市民環境パスポート事業」は、その後、「いたんポイント事業」として市域全体に実装され、その後に続く、日本各地での環境ポイント事業の見本となった。特に、環境貢献を見える化するシステムは、市民活動を数値で可視化する事業の先駆けとなった。ただし、今日、こうした制度も老朽化しており、現状の利用メディア、利用端末など ICT の利活用が充分になされていない。

2. 新たなポイントシステムの構築

従来のポイントシステムは、ポイント付与拠点に端末を置き、参加者は任意の ID メディアを持参することで、ポイントを付与するセンターサーバー型システムが主流であり、参加者個別のポイントの閲覧は Web サイトで確認できる。

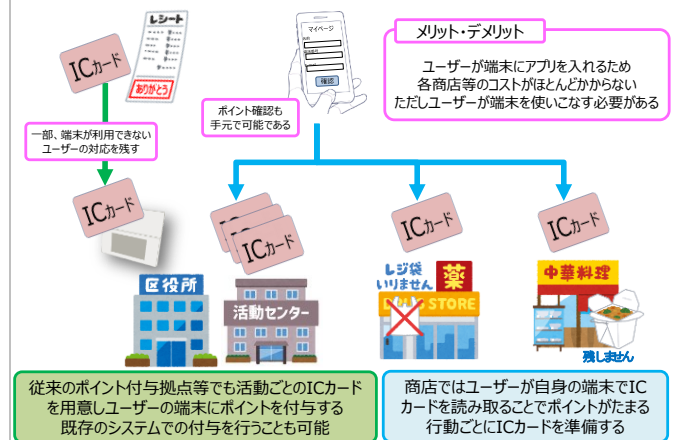
北九州市のポイントシステム（シール管理型を除く）も、タイプ C の IC カードである Felicia を ID メディアとして活用してきた。



時代の変化と共に、情報通信機器の保有率も変化してきており、総務省「通信利用動向調査」によると 2022 年のスマートフォンの世帯保有率は 90%を超えた。

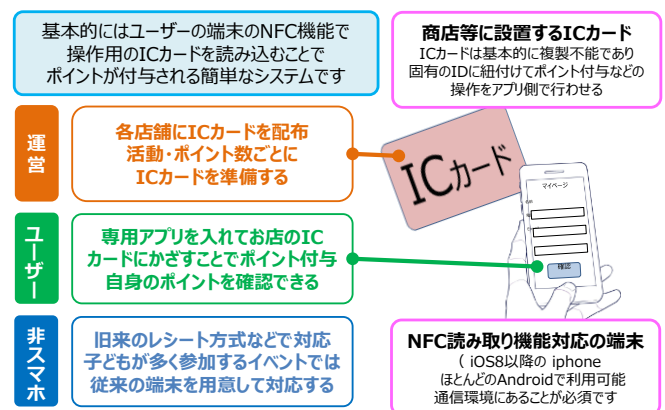
そこで、参加者の ID メディアをスマートフォンに置き換え、ポイント付与拠点には、読み取り型の ID メディアを置く逆転型のポイント付与システムが注目されている。例えばポイント付与拠点に 2 次元バーコードを設置し、それをスマートフォン端末などのカメラ機能で読み取りポイント付与処理をする。または、その際に GPS 機能を活用し位置情報を併用することで、不正を防止しながらポイントを付与するシステムが見られるようになった。しかしこれらにシステムは、2 次元バーコードの複製や、位置情報の偽装が可能であり、不正利用の温床となる。

そこで、本研究では 2 次元バーコードに変わって、IC カードの利用を提案し、システムを構築した。IC カードは基本的に複製が容易ではなく、ポイント付与の位置がカードの設置場所に限定される。



従来のシステムでは、端末の設置費用が年間 2~3 万円程度必要であったのに対して、IC カードであれば数百円で設置が可能となる（ただし、ポイント付与メニューごとにカードが必要となる）。

参加者に関しては、自身のスマートフォン（NFC 読み取り機能搭載）の利用が前提となるため、所有率の低い年齢層が参加するイベント等では、旧来のシステムの併用なども検討する必要がある。



3. 実装に向けての取り組み

制度設計の老朽化に対しては、新しい利活用のモデルを再構築する必要がある。

東田地区はこの 20 年の間に、イオン八幡東田が開店し、さらに近年、スペースワールド（遊園地）に代わって、新しい商業施設 THE OUTLETS KITAKYUSHU（イオンモール）が開店した。一方、旧来の街区の商店街も高齢化し、閉店店舗が増えてきた。

他方、ミュージアム施設等は、見て学ぶ施設から、学びを行動に移すきっかけとなることが求められ、コンテンツのアップデートが求められている。

これらの変化を踏まえ、どのような社会を描くのかを議論すべく、リサーチセンターでは、本年度、本学の学生視察を受入れた。具体的にはイオン環境財団寄附講座「サステナブルコミュニティ論」での視察で、北九州市の課題を学び、新しい活路を議論した。今後、こうした動きも活用しつつ、システムの社会実装をめざす。