

スマートフォンアプリによる地域活性化と Silk-Re:road について

広瀬研究室 3年 C1182300 結城拓海

2020年11月24日

概要

現在、SKIP では Silk-Re:road というゲームを作成している。このゲームの目的は、鶴岡市の松ヶ岡開墾場をテーマにして、地域活性化を図るものである。このような地域活性化を目的としたゲームやアプリは多数あり、様々な研究がされている。その研究内容とはどのようなものなのかを読み、自分たちが現在作成している物をどのようなものに出来るか考える。

1 背景

SKIP とは、Shonai Koeki Information Project の略称であり、庄内地方の伝統芸能や名所を紹介していくサークルである。また、Silk-Re:road とは、鶴岡市内にある松ヶ岡開墾場を題材としたゲームのことである。これは、明治時代に庄内藩氏が拓いた緑豊かな大地の事であり、養蚕業が盛んであった。この開墾場には、5棟の蚕室があり、過去にはここで絹を作成していた。

2 先行事例

今回、SKIP で使うと考えられる論文を4つ調べてきたため、簡潔に説明する。

2.1 スマートフォンとゲーミフィケーションによるまちあるきアプリの開発

この論文では、観光地でのスタンプラリーは、一点に集中していた旅客の回遊行動を誘発し、地域の各商店に経済的利益や交流をもたらすなどの利点があるが、スタンプの設置された各地点間で移動が直線的になりやすく、回遊行動が不十分となる可能性が高くなる。

そのため、エリアスタンプラリーというシステムを提案し、この実証実験により人々の観光への意識が向上するかについて解析する。また、従来型のスタンプラリーとエリアスタンプラリーの差異についても解析している。

2.2 まちあるきアプリによる地域活性化の検討

この論文では、日本での人口減少や地域の経済収縮、格差を問題視している。

この解決には経済の好循環が地域において実現することが必要となっており、それを支える地域の活性化が重要となる。

これを解決するために「まちあるきカウントシステム」というシステムを作成し、それを利用したアプリを作成した。

これは、外部より訪れる人、地域住民その両方が日常的に行う「まちあるき」と「時間」の2つをキーワードに設定し、まちあるきをしているかの判定、している場合はカウントの増加、カウント数に応じてクーポン等のインセンティブを獲得という内容のアプリになっている。

2.3 ゲーミフィケーションを利用したまちあるきアプリによる地域活性化の検討

この論文では、近年歩くことに対する社会的関心が高まっており、様々な場所で地図が配られたり、まちあるきの名を冠したガイドブックが出版されている。しかし、地域活性化の支援において、街に訪れるだけでなく、利用者が滞留もしくは歩行する「回遊行動」を行うことがあり、これを促進することが必要となる。

このように滞留を促進するまちあるき支援に関しては、スタンプラリー等の紙媒体を用いた支援システムが使用されてきた。しかし、これはユーザーの行動が目的地を結ぶ直線に限られる。

よって、目的地の線上のみを活用するにとどまる事が課題とされてきた。そこで、前述の「まちあるきカ

ウントシステム」を利用し、店舗や施設を訪問しやすく、かつ回遊行動の支援が実現しており、まちあるきを楽しむ効果を得られることができているとされている。

ここで、ゲームの考え方をゲーム以外の分野へ適用する「ゲーミフィケーション」を取り入れ、新たな出会いをもたらすため、まちあるきカウントシステムを発展させ、まちあるきポイントシステムを開発し、その効果を検証することとしている。

ゲーミフィケーションとは、ゲームの考え方やメカニクス、デザインなどの要素をゲーム以外の社会的な活動やサービスに利用することである。

2.4 アプリによる体感型RPGを用いた地域活性化サービスの提案

この論文では、地域経済の収縮化が危惧すべき状況で、これを解決するためには地域樹木の外出を促し、消費活動を牽引する地域活性化の取り組みが必要となっている。

これを解決するために体感型RPG「Quecity」を開発し、これを利用した地域活性化の新しい切り口を提案している。

このサービスを地域企業や自治体発の実世界のイベントと連動させたり、地域減衰の一因とされている郊外型の大型店舗に人が集中し、中心市街地に人が集まらない現象の解決の一助となり、地域活性化に集中することが可能と考えられる。

3 これらのアプリケーションの共通点

これらのアプリケーションの共通点を見ていく。

3.1 アプリケーションの開発

アプリケーションと言ってもPC内のアプリ等も含まれるが、これらの論文ではすべてスマートフォンで使えるアプリケーションを作成している。

スマートフォンの普及を考えて行われていると考察している。

3.2 地域活性化という目的と地域との連携

すべての論文で地域活性化を目的としている理由として、地域活性化を行っていくことで、地域経済の縮小や格差を小さくしている事を目標としているのではないかと考えられる。

また、地域との連携を行っていくことで、論文内のシステムを改良している。

3.3 スタンプラリーという題材

3つの論文内でスタンプラリーを題材としている。これは、紙媒体でできる物を電子媒体に移すことで、イベントに必要な経費やイベント当日の人件費の削減が出来るのではないかと考えている。

4 現在SKIPで作ろうとしている作品

現在我々が作成している作品は、位置情報を利用したノベル&クイズゲーム¹を考えている。

作成しているゲームの順番としては、最初にゲームの導入兼操作方法、次に位置情報を使って行うノベルゲーム、最後にすべての復習を兼ねたクイズゲームという順番で作成している。

5 SKIPのゲームと調べた論文の相違点

これらの相違点としては以下のものが挙げられる。

- ストーリー性のあるノベルゲームを作成している。
- アプリケーションとしてではなく、Web上で行うゲームとして作成している。
- 舞台としての場所がはっきりとしている。

6 今後の課題

これから作成していく作品を様々な人に楽しんでもらえるものにしていくためには、今回調べた論文の中になかった物語を読んでいき、最終的にクイズに答えるというノベル&クイズゲームを良いものとして作成するという事。

更に、アプリとして配信し、その観光地を訪れた人がただ見るだけでなく、更に深く学んで記憶に残るようなものにしていきたいと考えている。

¹ノベルゲームとは、ビジュアルノベルの別称である。電子画面上で読む小説であり、画面に表示される文章に絵や音、選択肢等を加えたものである。

参考文献

- [1] SKIP.
- [2] Silk-Re:road.
- [3] 伊藤波輝, 内平隆之, 中桐齊之. スマートフォンとゲーミフィケーションによるまちあるきアプリの開発. 情報処理学会第 80 回全国大会
- [4] 吉岡栞里子, 内平隆之, 中桐齊之. まちあるきアプリによる地域活性化の検討. 情報処理学会第 78 回全国大会
- [5] 松林静輝, 織田喜雄, 牧野友哉, 高橋大斗, 加藤雄輝, 白石陽, 新美礼彦, 高橋修, 渥美幸雄. ケータイアプリによる体感型 RPG を用いた地域活性化サービスの提案. 情報処理学会第 73 回全国大会
- [6] 川口和夏, 中桐齊之. ゲーミフィケーションを利用したまちあるきアプリによる地域活性化の検討. 情報処理学会第 79 回全国大会