

位置情報を用いたストーリー形式のエリア回遊システムの開発

小笠原友香* 内平隆之** 中桐斉之**

兵庫県立大学環境人間学部*

1. はじめに

観光の目的地こそ賑わっていても、その通過地点にある店や施設などに観光客が立ち寄ることが少ないために地域活性化に繋がらない、という事例は多い。それらを回避するため、観光地やレジャー施設などで運営側が目的地を”設けられる”スタンプラリーが実施される例はよく見受けられ、街の回遊行動の促進、また地域の活性化のための手段として主流となっていると言える。

また最近では、紙媒体のスタンプラリー以外にも QR コードを用いた電子スタンプラリーや、「ポケモン GO」「Ingress」などのゲームアプリによる地域活性化も見受けられる。

このような近年のアプリなどによる地域活性化を踏まえると、位置情報を利用して現実の地理と仮想の世界であるゲームや SNS を組み合わせたスマホアプリが今後より発達し、地域の活性化により貢献していくだろうと考えられる。このようなアプリはユーザー自身を楽しませることを目的として作られている物が多く、製作側がユーザーに回遊させようと考えて作られたアプリよりも、まず楽しませることを考えて作られた物の方が良い結果に繋がるのではないかと考えられる。以上の事を念頭に置いて本研究に挑んだ。

2. 目的

本研究では、ユーザーがより楽しく回遊行動を行えるようなエリア回遊システムの開発を目的とし、インセンティブにもエンターテインメント性の高い物を採用した。

また、点同士の回遊ではなく、エリア間の回遊にすることによって線上の回遊に留まらずより広域的な回遊に繋げることを目指す。

3. システムの構築

(I) エリア式回遊システムの概要

- ① 地図上の一定範囲においてエリアを格子型に6分割し、各自を A, B, C, D, E, F エリアとする。
- ② 各エリアに一定時間滞在(連続でも細切れでも可)することによってエリアごとに違うインセンティブが得られる(エリアそれぞれにおけるインセンティブはただ一つではなくいくつか用意する)。

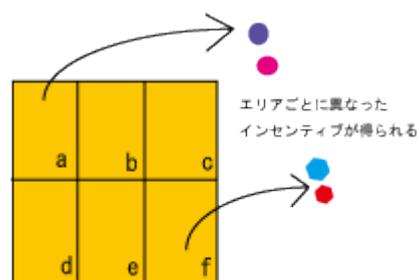


図1 エリアのインセンティブの例

今回は iPhone アプリに本システムを実装する。ユーザーの位置情報・滞在時間をアプリ上で認識し自動的にインセンティブを追加することとする。なお、エリアごとでの一定時間滞在としているのはエリア内においてのユーザーの自由な回遊及び店での滞在を期待するものである。

またエリアそれぞれにただ一つではなくいくつかインセンティブを設けたのは、各エリアを渡っての回遊だけではなくただ一つのエリア内だけでの長時間の回遊でも可能にするためである。ただし、エリアごとに違ったインセンティブを設けることで、多くエリアを回れるユーザーはそうでないユーザーより違ったものが得られる。

「The development of Migration of area system using location information†」

「Ogasawara Tomoka* ・ Uchihira Takayuki** ・ NAKAGIRI NARIYUKI** ・ University of Hyogo」



図2 利用法の違いの例

(II) アプリ内容

① インセンティブについて

今回インセンティブとして、従来ではあまり用いられておらず、かつエンターテインメント性の高いストーリー形式を採用し、ノベルゲーム型のエリアスタンプラリーの作成を実施する。こうしてインセンティブにデジタルコンテンツを用いることで、景品を用いたスタンプラリーと比べてコストを低く抑えることが出来る。しかし、実際に景品がもらえるスタンプラリーと比べて参加率の低下や、エリア達成率の低下も懸念されるので、その点にはよく留意したい。

② アプリの流れ

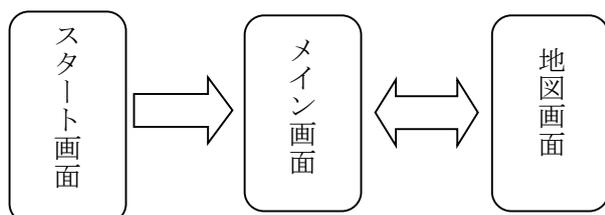


図3 アプリの基本の流れ

図3はアプリ使用の際の基本的な流れを示す。メイン画面でノベルゲームが進行し、1つのエピソードが終わるごとに地図画面に移る。ユーザーはその後エピソードの取得条件を満たすことでまた新たなエピソードが追加され、地図画面からメイン画面へと移行しストーリーが進行する。この時、ユーザーがアプリを起動していなくても音や振動などでエピソードが追加されたと分かるようにする。エピソードが取得できる時間についてシステム概要において一定時間と述べたが、今回は10分間とする。一定範囲は3km四方を想定している。取得時間については、時間が長すぎても中々エピソードが取得できず飽きてしまうため短めに設定してある。

また、ユーザーがアプリを利用できる時間なども考慮して、訪れたエリアの数や得たエピソードの数に関わらず途中で回遊を中止してエンディングへ向かうことも出来るようにした。

またノベルゲーム中でその土地の名産物や名所などを登場させることで、観光客にとっては

これから回る場所の参考にもなり、地元の人にとってはその土地により深く興味を持つように仕向け、地域活性化のきっかけとなるようにする。

4. まとめ

本研究のエリア回遊システム開発においては、ユーザーがある土地において回遊行動を自発的に楽しみながら行ってもらうことを目指し、従来とは異なったエリアスタンプラリーやノベルゲーム要素を導入した。

今後については実際にアプリを完成させ、姫路において実証実験を行う。被験者の移動経路や、エピソード到達度などのデータから、スタンプラリーや他アプリと比較する。