

まちあるきアプリによる地域活性化の検討

吉岡 菜里子* 内平 隆之** 中桐 齊之**

兵庫県立大学環境人間学部*

1 はじめに

現在日本では、人口減少や地域の経済縮小・格差が問題視されているが、その解決には経済の好循環が地方において実現することが必要であり、それを支える地域の活性化が重要である[1].

本研究では、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、新しい地域活性化支援システムを構築し、スマートフォン向けアプリケーションとして実装した。

2 まちあるきについて

本研究では、「目的の有無に関わらず、特定の場所を歩くこと・乗り物などを利用せずに滞在すること」をまちあるきの定義として設定する。

3 システムの構築

3.1 システムの提案

車両を初めとした様々な移動手段がある中で、ユーザにまちあるきを行わせるためには、図1のように、まちあるきによるインセンティブの取得によって、まちあるきへのモチベーションを向上させるという仕組みが必要である。

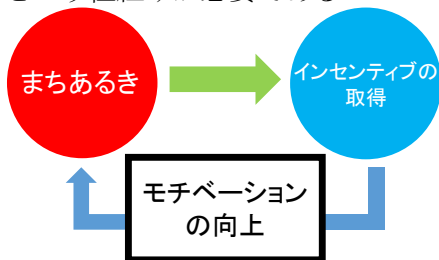


図1 システムの構造

そこで本研究では、上記の仕組みを組み込んだ「まちあるきカウント」システムを開発した。

3.2 まちあるきカウントについて

まちあるきカウントとは、まちあるきをすることでカウントが増加し、このカウントが一定数に達することで、インセンティブを取得することが

できるシステムである。具体的な仕組みは図2のとおりである。

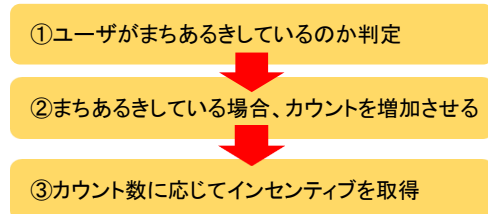


図2 まちあるきカウントについて

①ユーザのまちあるき判定について

ユーザがまちあるきをしているのか否かの判定を行う。ユーザの位置情報を定期的に取り得し、ユーザがまちあるきの有効範囲内にいるかを判定する。判定が有効だった場合、前回の位置情報と現在の位置情報から移動距離・速度を算出し、速度が一定数以下の場合、ユーザがまちあるきをしていると判定する(図3)。位置情報の取得は、Google Play service Location APIs を利用した。

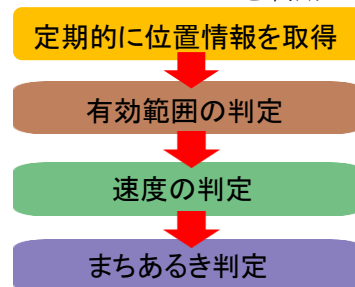


図3 まちあるき判定について

②カウントの増加について

まちあるきが有効と判定された場合のみ、カウントを増加させる。

③カウント数に応じたインセンティブの取得

本研究では、インセンティブとして店舗のクーポンを取得可能とすることで、ユーザのモチベーションを向上させるとした。

3.3 時間の利用について

「まちあるきカウント」を利用することで、ユーザがもともと設定していた目的に「クーポンを取得する」という目的を追加させることにより、有効範囲内の滞在時間を増加させることが可能となる。また、滞在時間の増加はより多くの店舗や施設を訪れる機会を増やすこととなり、「まちあるき」を経済活動と結び付けることが可能

「Approach of local vitalization by smartphone application of walking in the city」

「Yoshioka Mariko*・Uchihira Takayuki**・NAKAGIRI NARIYUKI**・University of Hyogo」

となる。今回のアプリでは、「時間」を利用することで、さらなる「まちあるき」へのモチベーション向上を検討する。

具体的には、先ほどの「まちあるき判定」に、現在の位置情報取得時間が前回の取得時間より3分間経過しているかの判定を追加することで、「3分間まちあるきをすること」を1カウント増加の条件とした。

クーポン取得に必要なカウント数を仮に10と設定すると、3分(1カウント)×10カウント計30分のまちあるきをクーポン取得の条件にすることができる(図4)。

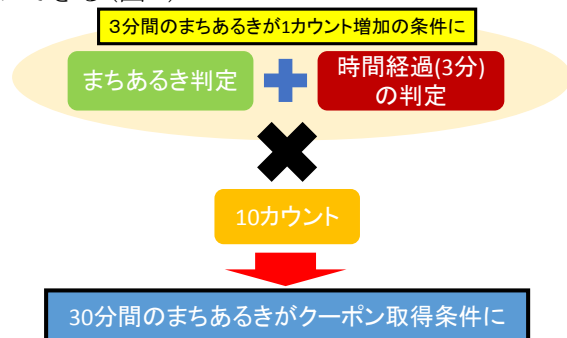


図4 時間経過の判定を追加

これら「時間経過」の条件設定に加え、クーポンの取得まであと何カウント必要かをユーザに可視化することで、「クーポン取得までカウントを増やす」という目的を追加し、「まちあるきをすること(時間を経過させること)」自体にモチベーションを向上させる効果を付加させた。

また、今回のアプリではユーザが移動していない(静止している)場合でも有効とした。ユーザが、食事や宿泊という形で経済活動に貢献している可能性を考慮している。特に宿泊の場合、活動の時点ですでに複数クーポンを取得していることになるので、最初の目的にまちあるきを取り入れてもらえる可能性を検討することができる。

4 画面について

本アプリの開発中画面を図5に示す。

現在のまちあるきカウント数と、次にクーポンを取得できるカウント数とが一目でわかるようにした。「スタート」「ストップ」ボタンは、まちあるき(位置情報の定期的な取得)の開始と終了を制御するものである。ユーザが電池の消費を少しでも抑えたい場合を考慮して、ユーザ自身で制御できるようにした。

5 クーポンの設定について

今回はクーポンの有効期限を、発行した当日中と極端に設定した。観光で訪れる人は滞在日数が



図5 開発中の画面

限定されているが、地域住民の場合、日数に余裕があるとクーポンの消費活動が鈍くなる可能性があるためである。

6 まとめ

本研究では、「まちあるきカウント」を利用することでクーポンを取得するという目的をユーザに追加し、まちあるきへのモチベーションを向上させるシステムを開発した。さらに、カウントの増加に時間を利用することで、まちあるきをすることそのものにモチベーションを持たせた。

これらのモチベーション向上をもって「まちあるき」を推進し、さらに「クーポン」を利用することで「まちあるき」を経済活動と結び付け、地域活性化支援システムを構築した。

今回開発したシステムは、シンプルではあるがそれゆえに、有効範囲とクーポンを変更することでどのような地域でも利用することができるという特徴がある。今後、外国や小島を含めた様々な地域での利用が期待できる。

また、「まちあるきの推進」には健康面でのメリットも期待できるため、まちあるきカウントと共に消費カロリーを表示するなど、多方面での付加価値を追求すると共に、クーポンの表示方法や、カウントの表示にゲーミフィケーションの要素を取り入れるなどの工夫を重ね、より高い効果を生み出すシステムを構築できる可能性がある。

発表では、実証実験の結果も併せて報告する。

8 参考文献

[1]まち・ひと・しごと創生本部:「まち・ひと・しごと創生総合戦略 2015 改訂版」(オンライン)入手先(<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/sousei/info/pdf/h27-12-24-siryoushi.pdf>)