

ポイント利用による地域活性化支援システムの提案

芦田陽香[†] 小笠原功大[†] 酒井貴啓[†] 三浦雄己[†] 水野加央里[†] 森翔太[†]

松浦祐太[‡] 吉見哲哉[‡] 小林隆^{††} 辻秀一[§]

東海大学情報理工学部[†] 東海大学大学院工学研究科[‡]

東海大学政治経済学部^{††} 東海大学情報通信学部[§]

1. はじめに

本研究は、参加者が取得・利用できるポイントを扱い、また地域に関する情報発信を行う事で、地域の活性化を支援する事を目的としている[1][2]。地域の人々だけではなく他地域の人々も対象とすることで、来訪者の増加が期待できる。

本システムはサーバ、パソコン端末、携帯端末からインターネット経由でアクセスして利用するものである。本システムを構築し、実際に自治体にて運用実験により検証を行う。

2. コミュニティ支援の方法

本研究では、従来から運営している「健康づくりポイント」をシステム化して町民だけでなく、町外の人たちにもシステムを利用してもらうことを目指した。従来の紙媒体でのポイントシステムを基に、地域の観光資源の情報発信と来訪者の増加、地域の活性化を目的とする、その地域の住民でない人々にも幅広く利用してもらい、コミュニティを支援していく。

3. 提案方式

本研究では地域活性化活動の支援を目的とするオンライン型のポイントシステムを提案する。

住民や観光客の参加者はシステムに登録することで各機能を利用する。各参加者はポイントの取得・利用を通してその地域に足を運び、地域への関心を深めていくこととなる。本システムの概念図を図1に示す。

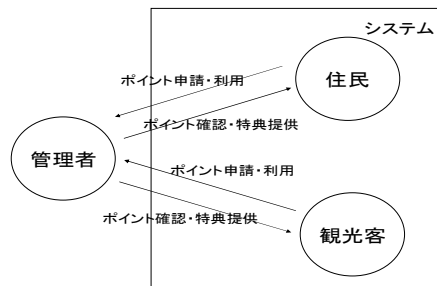


図1 システム概念図

3.1 特徴

参加者は健康づくり活動の実施、観光ツアーへの参加でポイントを得るが、場所を選ばずアクセスできるよう、携帯端末からの利用も可能にした。幅広い人々の利用を考慮している為、インターフェースはパソコン版、携帯版共に出来るだけ簡潔なものにした。

本システムは地域外の人が何度もその地域に来てくれるよう、特典の交換は実際にその地域に来て行うこととした。また、本システムによって当該地域に関心を持ってもらえるよう、参加登録を行わなくてもシステム内のブログを閲覧できるようにした。システムに登録した参加者には個々の関心に合わせた情報を提供することで、より地域への関心を深められるようにした。

3.2 機能

本システムの機能構成図を図2に示す。

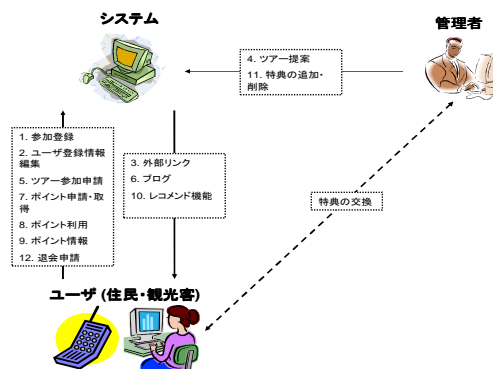


図2 システム構成図

A Proposal of System that activates region with Points
[†]HarukaASHIDA[†]KotaOGASAWARA[†]TakaakiSAKAI
[‡]KatsukiMIURA[‡]KaoriMIZUNO[‡]ShotaMORI
^{††}YutaMATSUURA^{††}TetsuyaYOSHIMI
^{†††}TakashiKOBAYASHI[§]HidekazuTSUJI
[†]School of Information Science and Technology, Tokai University
[‡]Graduate School of Science and Technology, Tokai University
^{†††}School of Political Science and Economics, Tokai University
[§]School of Information and Telecommunication Engineering, Tokai University

1. 参加登録：参加者の登録処理を行う。
参加者は必要事項を入力し、登録処理を行う。
2. ユーザ登録情報編集
登録時に入力した参加者自身の登録情報を編集することができる。
3. 外部リンク
他サイトで公開されているブログのリンクを作成することで、その地域に関する幅広い情報を提供する。
4. ツアー提案
開催したい観光ツアー情報を提案し、公開する。また参加者は、公開された各ツアーのページから参加の申請を行う。
5. ツアー参加申請
参加者は参加したいツアーのページにて参加申請を行う。
6. ブログ（書き込み・閲覧）
ブログ記事を書き込み公開する。参加者はブログに対してのコメントを付けることができる。
7. ポイント申請・取得
参加者は PC または携帯端末から健康づくり活動の実施、観光ツアーへの参加により、ポイントを取得することが出来る。
8. ポイント利用
参加者は保持しているポイントの特典と交換できる。サイトから交換したい特典を選択し、実際の交換はその地域にて手渡しで行われる。
9. ポイント情報
自分のアクションの履歴を残し、実際に特典の交換を行う際に必要となる証明書を表示する。
10. レcommend機能
自分の関心を持った分野のツアー情報やブログ情報がマイページ上に表示される。
11. 特典の追加・削除
ポイントと交換できる特典の追加・削除を行う。
12. 退会申請
システムの退会を希望する参加者は退会申請を行う。

4. 実装

開発環境として Movabletype5、DB に MySQL を利用して開発を行った。Movabletype5 はブログ機能を利用するため使用した。また、ポイント処理に関するプログラムは、開発言語に PHP を用いた。DB 内の主なファイルを以下に示す。

- ・ 参加者情報ファイル
- ・ 参加者情報詳細ファイル
- ・ 管理者情報ファイル
- ・ 管理者情報詳細ファイル

- ・ 参加者ログファイル
 - ・ コメント情報ファイル
 - ・ コメント情報詳細ファイル
 - ・ ブログ情報ファイル
 - ・ ブログ情報詳細ファイル
 - ・ 特典権利情報ファイル
- 携帯端末での操作画面を図 3 に示す。

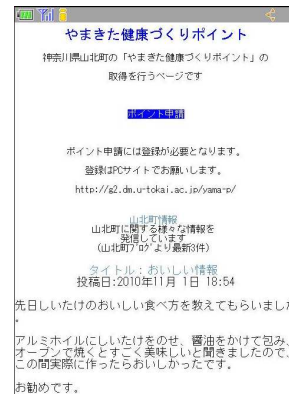


図 3 携帯電話のトップページ画面

5. 評価

評価項目は、(1)システムの使いやすさについて、(2)個人情報認識について、(3)地域の活性化という目的の達成度合いの 3 つである。(1)、(2)に関してはユーザへのアンケートを実施して評価する。(3)に関しては運用実験の検証・分析により評価を行う。

6. おわりに

本研究はパソコン端末や携帯端末を用いて、ポイントを利用する地域活性化支援システムを提案した。地域内で健康づくり活動を促進するだけでなく、他地域の人々にもシステムに参加してもらうことで地域活性化を図るものである。地域活性化の為に主な機能にはポイントを扱う機能、地域の情報発信を行う機能がある。

今後の課題は、人的ネットワークを強化する仕組みを構築することである。

参考文献

- [1] 家入由佳他. 地域社会における社会関係の醸成を支援するサービス (ShowTieUp) の提案. 第 72 回情処全大, 2010, 4ZL-3
- [2] 惣島麻未他. 地域活性化を目指した携帯端末による地域通貨システム. 第 68 回情処全大, 2006, 6Q-9