

地域 SNS のためのポイントシステムの開発と運用

三浦友美^{†1} 窪田 諭^{†1} 佐々木敬志^{†2} 瀧澤寛之^{†3} 市川 尚^{†1} 阿部昭博^{†1}
 岩手県立大学ソフトウェア情報学部^{†1} 滝沢村産業政策課^{†2} NPO 法人 HCC^{†3}

1. はじめに

近年，住民やコミュニティの活動における交流を活性化ツールとして地域 SNS は有効とされ，多くの地方自治体が地域 SNS を導入し運用している．岩手県滝沢村(人口約 5 万人)をフィールドとした「滝沢村地域 SNS」は 2009 年 10 月 24 日から運営されている．SNS の管理者は NPO 法人 HCC であり，滝沢村と本大学が運営に協力している¹⁾．

ただし，滝沢村地域 SNS には次の課題がある．

- (1)新規登録者があまり増えず，既存参加者の情報投稿数も少ない
- (2)地域 SNS のコアメンバーの人的交流は行われているが，多くの利用者の交流は SNS 内に限定され，メンバー同士の繋がりが見られない
- (3)地域課題の解決や地域コミュニティ活動という現実の地域の交流・活動の促進にはつなげていない

そこで，本研究では，滝沢村地域 SNS の投稿数の増加を促し，情報交流を活性化するために，地域 SNS における位置情報や日記の投稿などによるポイントの貯蓄と交換の機能を有するシステムを開発する．そして，システムを運用し利用者を対象にポイント交換実験を行い，機能を検証する．

ポイント機能を有する地域 SNS として，久留米市のつつじネット²⁾，鹿児島県の NikiNiki³⁾がある．貯蓄されたポイントは，つつじネットでは Web 上で交換され，商品が郵送される．一方，NikiNiki では，オンラインショッピングサイトで商品と交換する．これらはオンライン上での商品交換を想定しているが，本研究では地域活動を促進するために地域のイベントでポイントと商品を交換する特徴がある．

2. システムの設計・開発

2.1 設計方針

本システムの開発にあたり，以下の 2 つの設計方針を定めた．

方針 1：滝沢村地域 SNS でログインや日記投稿

Development and Operation of Point System for Regional SNS
 Tomomi Miura^{†1}, Satoshi Kubota^{†1}, Takashi Sasaki^{†2},
 Hiroyuki Takisawa^{†3}, Hisashi Ichikawa^{†1}, Akihiro Abe^{†1}

^{†1}Faculty of Software and Information Science, Iwate Prefectural University, ^{†2}Takizawa Village, ^{†3}NPO HCC

などのアクションを起こすことでポイントが貯蓄される．特に，滝沢村地域 SNS の特徴である位置情報投稿のポイント配分を高く設定する．ポイントをログインや投稿などの動機づけとし，既存参加者の投稿数とアクティブユーザの増加につなげる．

方針 2：貯蓄されたポイントは地域の団体が主催するイベントでのみ使えるクーポン券と交換できる．地域 SNS の参加者が現地に赴き，クーポン券と粗品を交換する仕組みにする．

2.2 システム開発

本システムは，滝沢村地域 SNS の行動エリア，位置情報登録，GPS エリア参照の 3 機能に，新たにポイント貯蓄とポイント消費，クーポン管理の 3 機能を実装する(図 1)．開発言語には HTML, PHP, データベースには MySQL, SNS エンジンには OpenPNE2.2.17 を使用した．開発したシステムを運用中の滝沢村地域 SNS に導入した．

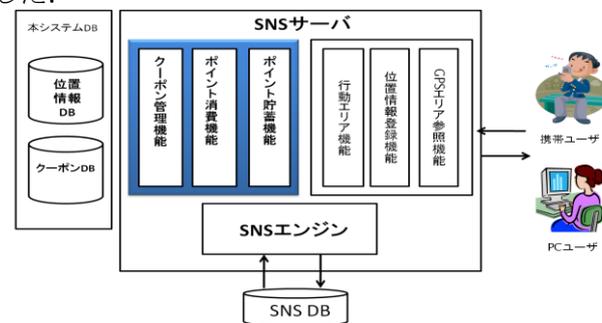


図 1: システム構成図

2.3 システムの機能

2.3.1 ポイント貯蓄機能の拡張

ポイント貯蓄機能は，地域 SNS 利用者が入会，友人招待，位置情報投稿，日記投稿，コメント書き込み，ログイン(1 日 1 回)などのアクションを行うことで，地域 SNS 内のマイポイントが貯蓄される機能である．OpenPNE に既存のポイント機能を利用し，ログインや位置情報投稿でポイントが貯蓄されるように機能を拡張した．

2.3.2 クーポン管理機能

クーポン券の登録は地域 SNS の管理者が行う．管理者は，クーポン券の登録，削除，編集を行うことができ，登録と同時にクーポン券の QR

コードが自動生成される。さらに、協賛団体の URL を登録することで宣伝・広告の効果を意図している。利用者は PC と携帯電話でクーポン券を取得することができる(図 2)。

2.3.3 ポイント消費機能

ポイント消費機能は、クーポン券と商品を交換する機能である。クーポン券の読み取りと認証は、認証者の携帯電話のバーコードリーダ機能で行う。バーコードリーダで読み取った情報を SNS サーバに送信して認証を完了し、このときに利用者のポイントは減算される。



図 2:システム画面(クーポンの表示)

3. 運用評価

3.1 評価方法

2010年8月から滝沢村地域 SNS に本システムが導入され、実運用されている。2010年10月23日に開催された岩手県立大学大学祭でクーポン券の交換イベントを開催し、そこで参加者にアンケートに回答してもらい評価を行った。そのため、10月4日からポイント5倍キャンペーン(以下、ポイント5倍)を行い、SNS 利用者の投稿を促進するようにした。評価の対象者は、滝沢村地域 SNS に告知した交換イベントを見て集まった既存会員6名(大学生)と、当日に広告を配り登録してもらった新規会員3名(高校生)である。

3.2 評価結果

本システムの3機能は実運用の環境で正常に稼働したので、これらの機能検証を行うことができた。評価結果を図3に示す。操作性に関する質問(1),(2)においては、約8割が肯定的な評価であった。これにより初めて利用する人でも負荷なく操作できるといえる。

有用性に関する質問(3),(4),(5)においては、約9割が肯定的な評価であった。アクセスログの分析より、アクティブ率はシステム導入前が平均7.7%、導入後は平均9.2%、ポイント5倍期間中は平均16.1%であった。日記投稿数は導入前が1日平均0.6件、導入後は平均0.5件、ポイント5倍期間中は平均3.7件であった。会員数は、システム導入前は109名、システム導入後は132名となり、23名増加した。システム導入後、アクティブユーザ数は増えたが、日記投稿数はあ

まり増加しなかった。ただし、ポイント5倍期間中はアクティブ率、日記投稿数ともに大幅に増加した。これより、ポイントシステムが地域 SNS 利用者の動機づけとなり、投稿意欲の増加につながったことがわかった。評価結果から、ポイントシステムは地域 SNS 内の情報交流を活性化させる可能性が高いと考える。

魅力性に関する質問(6),(7)においては、約9割が肯定的な評価だが、実験でイベント告知を見て訪れた人は大学生6名だけであった。よって、設計方針2を達成できたとはいえない。自由記述にも、自分にとって魅力的なイベントであれば参加したいという意見があった。参加者が少なかったのは、商品の魅力とイベントの PR の不足が理由として考えられる。今後は、地域の祭りやイベントでの検証を行いたい。

評価実験の参加者が少なかったので、滝沢村地域 SNS 上で実験と同内容の Web アンケートを実施し、ポイントシステムの活用について調査した。6名から回答があり、「どのようなクーポンと交換できるのかわかれば投稿の動機づけになる」という意見から、貯蓄されたポイントの交換対象を利用者に早く告知する運用が必要と考える。

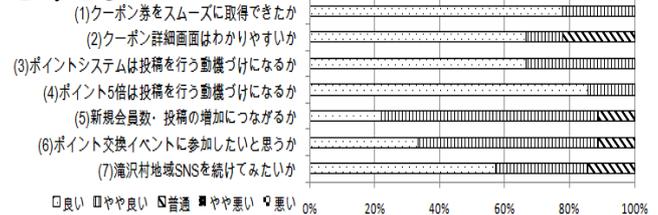


図 3:システム評価結果

4. おわりに

本研究では、地域 SNS におけるポイントシステムを開発し、滝沢村地域 SNS に導入し運用を行った。評価の結果、ポイントシステムが地域 SNS における利用者の投稿の契機になることがわかった。今後は、本システムを地域イベントで利用することを通して、地域活動の活性化につなげていくことが課題である。

参考文献

- 1)曾我和哉他：利用者の行動支援を考慮した地域 SNS 連携マップの開発，第71回情報処理学会全国大会(2009)。
- 2)くるめ地域 SNS つつじネット <http://tsutsuji-net.jp/>
- 3)神山卓也：地域 SNS 発のまちおこしに関する事例研究，日本情報経営学会誌 Vol.30, No.2(2009)。