

## SNS の追加機能の評価 An Evaluation of Additional Functions in SNS

山守 一徳<sup>†</sup>  
Kazunori Yamamori

### 1. はじめに

産官学民連携のプロジェクトとして発足した「みえちん+SNS」と「元気っ津+Plus」の2つの地域 SNS の運営を行っている。それらの SNS は現在 OpenPNE の version2.14.9 を用いて稼働させており、多くの機能追加を行っている。その機能追加について紹介すると共に、利用状況から判断して追加機能の評価を報告する。

### 2. 運用中の地域 SNS

#### 2.1 みえちん+SNS

三重県の地域活性化を目指し、三重県基盤整備協会の予算で 2006 年 10 月より開始され、予算打ち切りにより 2009 年 11 月末から URL を変更し運営している。現在登録会員数は 620 名程度。主に三重県住民が参加している。

#### 2.2 元気っ津+Plus

総務省の地域 ICT 利活用モデル構築事業として 2007 年度より開始し、2010 年 3 月より URL を変更し津市の予算で運営している。現在登録会員数は 300 名程度。津市の子育ち子育て支援のための情報交流を目指し、主に津市の子育て層の人々が参加している。

どちらも三重大学地域情報化リサーチセンターの地域貢献活動として三重大学内にサーバを置いて稼働させている。

### 3. 追加した機能

#### 3.1 地図座標入力ページを作成

SNS の記事内に GoogleMap 地図を表示させるために緯度経度の座標値や倍率が必要である。そのため、地図を拡大縮小、移動させながら、位置をクリックした時に、緯度経度、倍率、地図の種類のパラメータを含めた記述文が生成されるページ(図 1 参照)を作成した。記述文は<cmd src="gmaps" args="13,34,729831,136,510274,0">のような文字列であり、OpenPNE の CMD 小窓機能を用いている。

#### 3.2 地図表示制御ボタンの追加

SNS の記事中の地図が常に表示されるようにすると多数の記事の閲覧中に応答が遅くなるため、地図を表示状態にするか、非表示状態にするのか、記事ごとに読者が切り替えられるようにした。デフォルトでは非表示であり、+Map ボタンをクリックすると地図が表示される。表示状態にすると以後、その状態が維持され、-Map ボタンをクリックすると非表示状態に戻る。図 2 が地図を非表示にしている状態であり、+Map ボタンが表示されてい

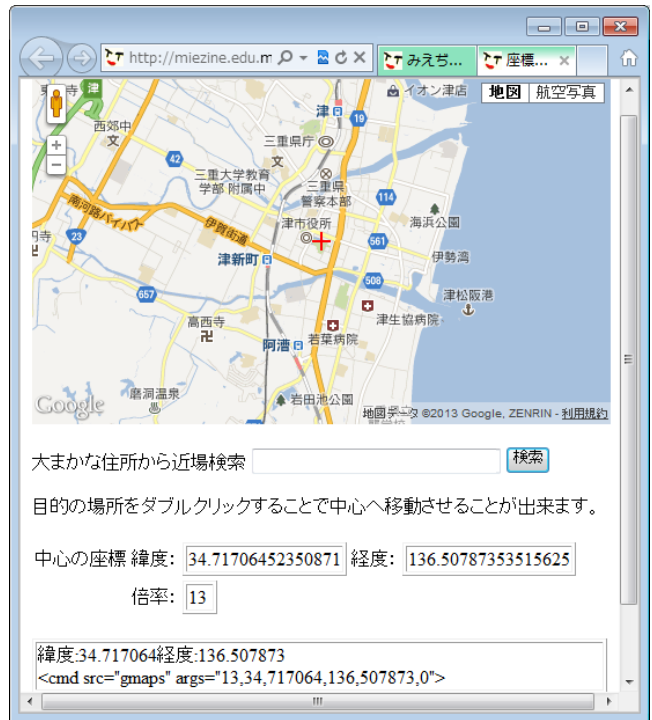


図 1 地図座標入力ページ

る箇所に、CMD 小窓機能の記述文が書かれているとこの形で表示される。+Map ボタンをクリックすると図 3 に変わり、地図が埋め込まれて表示された状態となり、ボタン名が -Map ボタンに変わる。

#### 3.3 公開日記、公開コミュニティの追加

SNS の会員以外でも読むことができるページ<sup>[1]</sup>を提供した。特定のアカウントの人の日記が、公開日記として公開される。そのアカウントの人が管理者になっているコミュニティは公開コミュニティとなって会員以外でも読

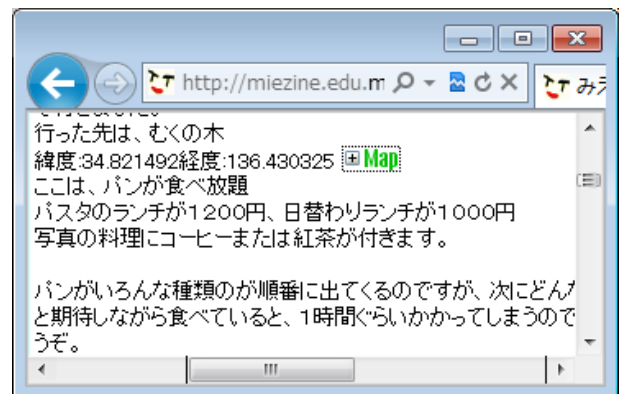


図 2 地図が非表示の状態

<sup>†</sup> 三重大学 Mie University



図3 +Map ボタンを押した後の地図表示の状態

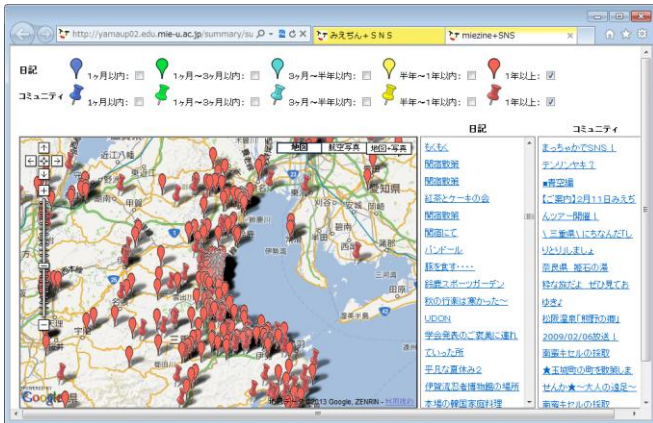


図4 地理情報システムの画面例

めるようにした。公開日記、公開コミュニティへの書き込みは、コメントを含めて全て公開される。会員以外が書き込むことはできない。複数の公開コミュニティが存在しており、コンサートの案内等に使われている。

### 3.4 地理情報システムとの連携

SNS 内の日記やコミュニティ内の記事に地図の緯度経度座標が使われていると、その記事へのポイントをリンク先として地理情報システム<sup>[2]</sup>へ情報提供する。作成した地理情報システム(図5参照)は、GoogleMap 地図上に旗印のアイコンが色別、形別に表示されたものであり、アイコンをクリックすると SNS 内の記事へ遷移する。色は記事が書かれた日時を使って情報の新しさを区別し、形は、記事が日記かコミュニティかを区別している。

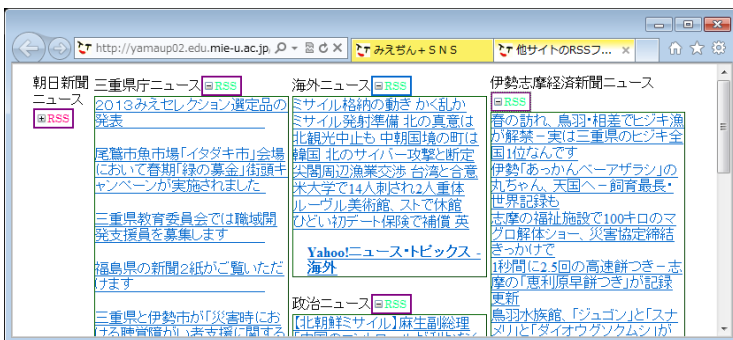


図5 ニュースページの画面例

### 3.5 災害時掲示板の開設

災害時用に SNS 会員以外でも書き込みができる掲示板<sup>[3]</sup>を常時開設している。会員が書き込むと SNS 内のニックネームで表示され、会員以外が書き込むと会員外であることがわかるようになっている。誰もが見えるページであり、コミュニティの構成と同様に、安否・電気・水道情報等のトピックによって分けて表示される。

### 3.6 ニュースページの提供

新聞社のサイトの RSS、三重県庁ホームページの RSS、Yahoo の海外ニュースの RSS、MSN の政治ニュースの RSS を一度に見ることが出来るニュースページ<sup>[4]</sup>を提供している。SNS 中の自分のマイページの中でニュースの表示欄が当初存在したが、端末応答が遅くなるため、途中からニュースページへのリンクを貼るのみとしニュースページを別ページとした。図5にニュースページの画面例を示す。ニュースサイトを順次増やしていけるように、+RSS ボタンを押すとニュース記事が表示され、-RSS ボタンを押すとそのサイトのニュース記事は表示されない作りとした。このページは SNS 認証が成功している状態でないとは見ることができない。ニュースページは記事のネタ探しに役に立っている。

### 3.7 マッシュアップページの提供

各地の天気予報、沿岸の満潮干潮時刻、鉄道の最寄り駅の検索、住所から地図中の位置の検索、地図中の緯度経度を地図上に重ね表示させるマッシュアップページ<sup>[5]</sup>(図6参照)を提供した。SNS 中の自分のマイページの中からリンクされている。このページも SNS 認証が成功している状態でないとは見ることができない。

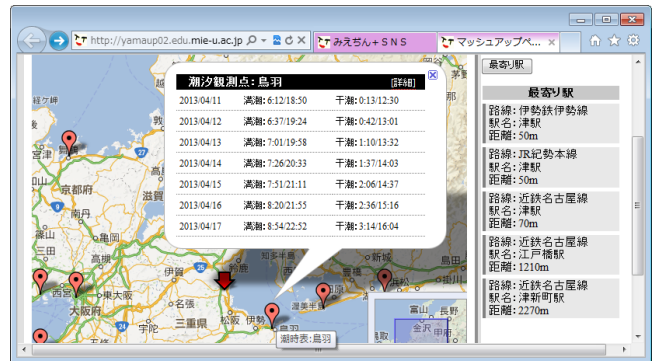


図6 マッシュアップページの画面例

### 3.8 アンケート機能の追加

SNS の会員の人が投票することができるアンケート機能のページを作成した。アンケートの質問事項を作ることができるのは管理者だけであるが、自分のマイページの中に質問文が表示され、その文をクリックするとアンケートページへ飛び、投票することができる。一人の人が複数回投票ができないようになっている。図7にアンケートページの画面例を示す。アンケートの投票結果は棒グラフ表示され、会員はすぐに見ることができる。

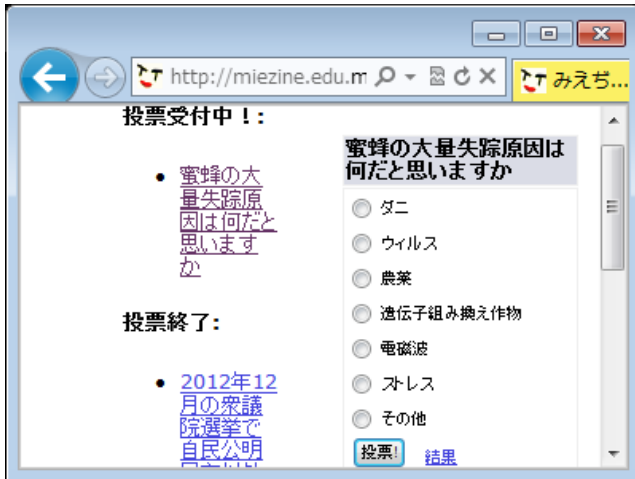


図7 アンケートページの画面例

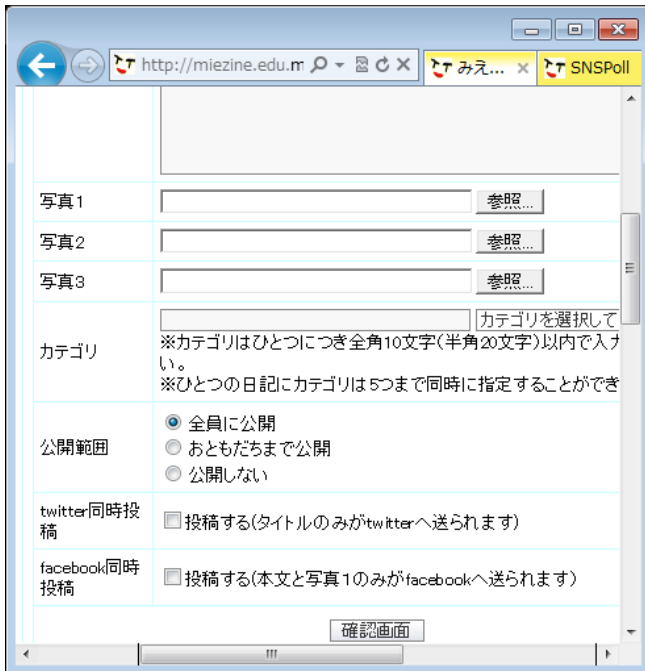


図8 日記の投稿欄の下側

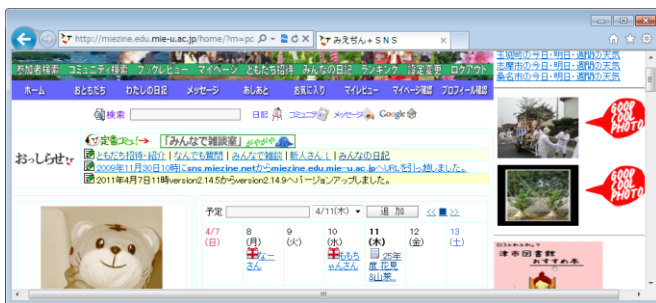


図9 投稿写真の表示例

### 3.9 Twitter連携の追加

OAuthの認証機能を使って、SNSの日記のタイトルが、Twitterの中へ同時投稿<sup>[6]</sup>できるようにした。日記を書いて

投稿する時に Twitter へも同時投稿するか否かを選択することができる。図8に日記投稿欄の下側を示す。この中に Twitter 同時投稿のチェックボックスがある。ケータイから投稿する画面も同様である。日記のタイトルが Twitter へ同時投稿されると、Twitter の投稿が Facebook へも投稿されるように連携設定しておくことで、日記のタイトルは Facebook 上でも見ることができる。

### 3.10 Facebook連携の追加

OAuthの認証機能を使って、SNSの日記の本文と写真の最初の1枚が、Facebookへ同時投稿<sup>[7]</sup>できるようにした。日記を書いて投稿する時に Facebook へも同時投稿するか否かを選択することができる。図8の中に Facebook 同時投稿のチェックボックスがある。ケータイから投稿する画面も同様である。

### 3.11 WordPressブログ連携の追加

元気っ津+Plusのみであるが、SNS内の特定コミュニティの記事が WordPress のブログ記事へも自動投稿<sup>[8]</sup>されるようにした。元気っ津+Plusのプロジェクトでは、SNSだけでなく、ホームページとブログページも公開しており、ブログによる情報発信も進めているためである。

### 3.12 投稿写真のランダム表示の追加

SNS会員の投稿記事の中に載せられた写真を管理者が適宜選び、登録することで、その写真が表示の度にランダムに選択されてサイドバー内に表示され、表示写真をクリックすると元となった記事へ飛び機能を追加した。図9に投稿写真の表示例を示す。右の2つの写真のうち、上の写真がページ読み込みの度に異なる写真となって表示される。下の写真は管理者が定期的に適宜入れ替えている。写真投稿を推進でき有効であると思われる。

### 3.13 2つのSNSへの同時投稿機能の作成

片方のSNSに書き込んだ日記が、もう一方のSNSにも同時に日記として書き込める機能を作成した。ケータイからの投稿時に可能となるように構築したが、他人が本人の振りをして投稿できるセキュリティ上の弱点があるため、現在はその機能を使えないようにしている。

### 3.14 50音順ソフトキーボードの作成

みえちゃん+SNSの会員の中には、老人クラブのパソコン教室の方々が利用されており、より初心者の方に使ってもらえるように50音順のソフトキーボードを開発<sup>[9]</sup>した。記事を書くことが可能であるが、動作応答性が良くないため、現在はその機能ははずしている。

### 3.15 ゲームページの提供

SNSのページのサイドバー内に箱入り娘のゲームまたはオセロゲームを表示させた。また、元気っ津+Plusでは子供向けのパズルゲームページを一時期稼働させていたことがある。小学校高学年程度のSNS会員が存在するが、サイトの利用は少なく、子育ての親向けSNSであるため、現在はパズルのページは削除している。サイドバー内の箱入れ娘、オセロゲームは大学生が利用しているのをよく見掛けている。

## 4. 考察と評価

### 4.1 OpenPNEの拡張性

OpenPNEは(株)手嶋屋が開発したSNS用ソフトであり、みえちん+SNSはVersion2.6.7からスタートし、Version2.14.9まで追従してバージョンアップしてきている。スタート時に、データベースに独自変更を加え公開範囲の種類を増やしていたが、バージョンアップに追従させるため、その機能を取り止め、以後追加機能は、データベースの構造を変えることなく実現してきた。その結果、OpenPNEのバージョンアップに容易に追従できた。その点では、OpenPNEのVersion2自身の拡張性が優れていたと言える。webapp\_extのフォルダの役割が大変有効であった。しかし、OpenPNEはVersion3で大きく設計変更し、CMD小窓機能を無くす<sup>[10]</sup>等したため、追従できなくなった。CMD小窓機能を無くしたことは、OpenPNEの独自性を失っているが、他のSNSへ同じ記事文字列を書いても表示が同じになるという点では良くなっている。

### 4.2 追加機能の有効性

SNS会員を増やすために機能追加を行ってきたが、最も使われているのが地図座標入力ページ、地図表示制御ボタンであり、770個程度の地図情報の入力や表示に利用されているにすぎない。どの機能も機能追加した直後は目新しさから興味を持って触っていただけだが、その後は利用者が減る。地図情報入力も最初の2年間ぐらいは紹介地点が増えたがその後は利用が減り、最近では時々地点情報が追加される程度である。投稿する時に地図上の地点を示す作業の煩わしさがあるのが欠点である。

### 4.3 地域SNS自身の利用度

Facebookへ利用者が移動している現況の中で、地域SNSのアクティブユーザは減っており、登録会員の中の1割を満たない状況にある。日本各地で立ち上がっていた地域SNSでも、サーバの維持運営費が捻出できないことから、閉鎖が増えている。Twitter連携、Facebook連携の機能は、SNS会員を繋ぎ止めるために過ぎず、利用者増には繋がっていない。

### 4.4 書き込み記事の内容

みえちん+SNSのアクティブユーザが減った状態での最近1か月間中で記事の内容は、地域性のある記事数:地域性のない記事数=46%:54%の割合になっている。地域性のある記事は、地元の風景やイベント等に関する記事が多い。地域性のない記事は、他のメディアから得た情報に対する意見や、自宅の庭の花等の記事が多い。撮影した写真付きの記事では、地域性のある記事が多い。地域SNSでは地域に関する記事が多くなっていると思われる。

### 4.5 ネットツールで人々が求めているもの

誰に読んでもらえるかの意識の下、記事を書いている人々にとって、地域SNSのユーザ増に陰りが見え、共感してもらえないユーザが多くいると期待してFacebookへ記事を書いていると思われる。地域SNSが広まった当初は、

mixiが流行状態にあり、その流行も新しく出てきたTwitterやFacebookへ移行している。付加機能を楽しむためだけでなく、基本的に共感を求め会話を楽しむためのツールとして変遷している。よって、追加した機能の効果としてSNS会員増は期待できない。

### 4.6 SNS利用者層の違い

地域SNSの中への学生の参画は、ゼミ等で強制しない限り少ない。学生は何を書き込んで良いのかわからないと言う。全く見ず知らずの人と会話したい学生は少なく、日常会話している友人間でのネット利用を楽しんでいる。学生の求めるネットツールはFacebookとも違い、特定グループ間でのチャットツールのようなものと思われる。

地域SNSの中の会員は、見ず知らずの人とも会話を楽しむことができる人がアクティブユーザになっている。気楽に発言できる方が、気楽に発言しコメントをもらっている。気楽に発言のできない企業責任者の方は、アクティブユーザになっていない。その方々はブログページでの片方向発信には向いているが、双方向発信のSNSには向かない。

## 5. まとめ

地域の活性化のための地域SNSが謳われているが、ネット上の情報交換だけでは効果が薄い、活性化のためには現実世界での交流に繋がることが必要であると思われる。また、SNSはマスメディアで流れていない情報が流れることに価値がある。会話を楽しむのは、人との共感を求め、本人が知らない情報が時々飛び込んでくる楽しさを味わっていると思われる。共感し易く、新情報の飛び込んでくる確率が高いメディアが流行し、会員がそちらへ移動することが起きる。単に情報のみを求める人にもSNSは向かない。現在のSNSツールは、おしゃべりと同様、時間が費やされてしまうので、その時間消費の余裕が必要なツールであると思われる。

### 参考文献

- [1]坪井亜矢,山守一徳,“RSS配信によるOpenPNE記事の公開化”,電子情報通信学会2009年総合大会,D-13-8(2009).
- [2]楠晃典,山守一徳,“SNS記事からの地理情報提供サービスの実現”,電子情報通信学会2009年総合大会,D-13-9(2009).
- [3]戸崎敦子,山守一徳,“OpenPNEを用いた災害時用掲示板の作成”,平成21年度電気関係学会東海支部連合大会,O-036(2009).
- [4]山守一徳,佐藤麻里子,“AJAXを用いたRSSリーダーのOpenPNEへの組み込み”,情報処理学会第70回全国大会,5H-7(2008).
- [5]川辺大史,山守一徳,“外部認証APIを用いたサーバ連携”,平成20年度電気関係学会東海支部連合大会,o-155(2008).
- [6]山守一徳,“OpenPNE2からTwitterへの同時投稿”,平成23年度電気関係学会東海支部連合大会,G1-5(2011).
- [7]山守一徳,“OpenPNE2からFacebookへの同時投稿”,平成24年度電気関係学会東海支部連合大会,B3-3(2012).
- [8]里中友香,山守一徳,“OpenPNE記事からWordPressブログへの自動投稿”,平成23年度電気関係学会東海支部連合大会,G1-4(2011).
- [9]竹田尚弘,山守一徳,“SNSの初心者向きソフトキーボードの開発”,平成23年度電気関係学会東海支部連合大会,G1-3(2011).
- [10]近藤仁,山守一徳,“OpenPNE2からOpenPNE3への移行のためのCMDタグの書き換え”,2013年電子情報通信学会総合大会,D-9-35(2013).