

# 被災地の地域コミュニティ再生のための地域SNS利用と分析

## Use and Analysis of Regional Social Networking Service for Community Revitalization in Disaster Area

○服部 哲<sup>1</sup>  
Akira HATTORI

<sup>1</sup>駒澤大学 グローバル・メディア・スタディーズ学部 Komazawa University

**Abstract** This paper discusses a regional social networking service (SNS) for the community revitalization in the area which were damaged by the Great East Japan Earthquake and the tsunami. I have supported a community activity to learn ICT literacy in Yamamoto town. The members of the activity have been using the SNS since they started the activity in 2013. In this paper, I describe the activity and analyze the use of the SNS by the members. The number of the member who actively use the SNS is small, but the community on the SNS has been ongoing to this day.

**キーワード** 東日本大震災, 復興, 地域コミュニティ再生, 地域SNS, ICTリテラシー学びあいの場

### 1. はじめに

2011年3月11日14時46分に発生した東日本大震災から6年が経過し、被災市ではハード面の整備が着実に進んでいる。本研究のフィールドとなっている宮城県亶理郡山元町も例外ではなく、JR常磐線の再開や子育て拠点の開設など、ハード面の整備が一步一步進んでいる。政府は2016（平成28）年度から5年間を「復興・創生期間」と位置付け、被災者支援、住まいとまちの復興、産業・生業の再生、原子力災害からの復興・再生、「新しい東北」の創造という5分野における基本方針や具体的な取り組みを決定した（復興庁2016）。この方針が示すように、復興の力点はハードの支援からソフトの支援へと移行しつつある。本研究はソフトの支援として、地域コミュニティ再生に着目した。被災地の復興には地域コミュニティの再生が不可欠である。

一方、震災からの復旧・復興過程において、情報通信技術（Information and Communication Technology; ICT）の果たす役割が期待されている。

（総務省 2012）。たとえば総務省は「被災地域情報化推進事業」を実施している<sup>(1)</sup>。その中において本研究に特に関連するものとしては、「ICT地域のきずな再生・強化事業」がある。ICTによる地域の絆の再生は東日本大震災後に注目されたわけではない。たとえば、平成19年版国民生活白書では、地域のつながりの再構築に向けた新たな動きとして地域SNS（Social Networking Service）が紹介されている（内閣府2007）。また、平成22年版情報通信白書では、ソーシャルメディア（ブログ、SNS、動画共有サイトなど）による地域の絆の再生や地域の活性化が議論されている（総務省 2010）。本研究は、地域コミュニティ再生のために、地域の人と人のつながり（ネットワーク）がベースとなる地域SNSに着目した。しかし、被災地に地域SNSを導入するだけでは不十分であり、パ

ソコンやインターネットなどのICTに不慣れな人たちが、ICTリテラシーを向上させたり、ICTに慣れ親しんだりするための場も必要である（日本経済団体連合会2011）。ICTの活用による被災地の地域コミュニティ再生に対する課題については、橋爪（2014）も議論しており、サポート体制や、地元住民の意欲の維持・向上を促進することの必要性を指摘した。また、ICTの活用に取り組む際に発生するコミュニケーションの可能性も指摘した。

以上の背景を踏まえ、本研究の目的は、山元町をフィールドとし、被災地の地元住民がICTリテラシーを学びあうための場と、それを生かしてコミュニケーションや情報発信を可能にする地域SNSを定着させる過程を通し、復興が進展している被災地の地域コミュニティ再生における地域SNSの可能性を追究することにある。

筆者を含む研究チームは、これまでに東日本大震災の被災地である山元町において情報支援活動を実施してきた（柴田他 2014）。その一環として山元町と協力してパソコン教室を開催したり、地元住民が自主的に立ち上げた「山元町パソコン愛好会」（以下、愛好会）を支援したりしてきた（服部 2014a, 服部 2014b）。山元町は宮城県南部に位置し、リンゴやイチゴ、ホッキガイが特産品として知られている。人口は12,458人（2017年5月末現在）である。東日本大震災および津波では甚大な被害を受け、総面積の37.2%が浸水し、浸水域の人口は53.8%に上った。現在は、町の復興整備計画に基づいて復旧・復興事業が取り組み、常磐自動車道本線の開通、新市街地の基盤整備、子育て拠点施設の整備、JR常磐線の運転再開など、ハード面の復旧・復興が進んでいる<sup>(2)</sup>。図1は、2016年12月10日から再開されたJR常磐線の（新）坂元駅を撮影したものである。

本論文では上記目的を踏まえ、第2章と第3章におい

て、愛好会の活動状況と同会における地域SNS利用状況を分析する。第4章では、分析結果について考察する。第5章で関連研究・事例を整理し、最後にまとめと今後の課題を述べる。



図1 JR常磐線（新）坂元駅

## 2. ICTリテラシー学びあいの場「山元町パソコン愛好会」の活動状況

### 2. 1 愛好会について

愛好会は、2012年度に開催された山元町教育委員会主催（主管は山元町教育委員会生涯学習課）によるパソコン教室に参加した地元住民が中心となって立ち上げ、2013年4月から活動を開始した。メンバー数の増減はあるが、毎年4月現在のメンバー数を平均すると20名ほどであり、2017年4月現在のメンバー数は21名である。愛好会発足当初からのメンバーは9名であり、そのうち8名はパソコン教室から参加している。それ以外のメンバーは愛好会発足後に参加するようになった。そのきっかけは、別のサークルのイベントにおいてメンバーが誘った、メンバーが友人を誘った、役場が発行している広報誌を見た、など様々であるが、愛好会のメンバーが複数のサークル活動に参加しており、その仲間を誘うことが多い。中には、震災後に新しい住まいで独居となった人をメンバーが愛好会に誘い、外出やコミュニケーションのきっかけになった例もある。また、震災後に山元町を離れてしまったが、愛好会に参加することによって、山元町を訪れるきっかけになっているメンバーもいる。

愛好会の運営として、発足当初から会長、副会長、会計、監事といった役員が置かれているが、2016年度からは毎年総会を開催したり、今後の活動内容についてメンバー同士で意見交換したりするなど、自主的に活動を展開している。

### 2. 2 愛好会の活動状況

愛好会は基本的に毎月第4土曜・日曜の午前と午後2時間ずつ活動している。各回の参加者は10から15名程度である。主な活動内容（活動日の学習内容）は、ワード、エクセル、デジタルカメラが中心であるが、活動時間中は自由にパソコンやインターネットに関してわからないことなどを相談できるようになっている。ワードやエクセルでは、年賀状、暑中見舞い、チラシ、カレンダーなどのテーマを設定している。またその際、デジタルカメラで撮影した写真をパソコンに取り込む

ことが多いため、そのために必要なファイル操作を関連スキルとして学習することも多々ある。2016年度までは年に3、4回、株式会社ニコンの有志が愛好会の活動に参加し、デジタルカメラによる撮影のコツなどのレクチャーを実施していただいた。そのレクチャー後は山元町内に出かけ、写真撮影を行い、撮影した写真を批評していただいた。愛好会のメンバーは全員、デジタルカメラを所有しており、ニコン有志による愛好会への協力は非常に好評であった。（不定期ではあるが、2017年度もニコンの有志に参加していただいている）

愛好会発足時から参加しているメンバーと発足後に参加したメンバーとの間に、パソコンスキルの差が見られることもある。その場合、発足当初は筆者を含む研究グループが基礎から教えていたが、徐々にメンバー同士で教えあうようになり、最近では、メンバーから教わった人が、さらに新入りのメンバーに教えるという場面もあり、愛好会が「学びあいの場」として機能している。図2は愛好会の活動風景である。



図2 山元町パソコン愛好会の活動風景

愛好会とそれ以外のサークル活動との相乗効果も見られる。たとえば、植生サークルの活動中に写真を撮影し、それを愛好会において利用している地域SNSに投稿する、地区に自生しているツツジの手入れなどを行っているサークルのブログを立ち上げて情報発信する、食育サークルの活動記録用動画を制作するといった活動の広がりが見られた。

## 3. 「山元町パソコン愛好会」における地域SNS利用状況

### 3. 1 地域 SNS 利用の経緯

愛好会では、2012年度に実施したパソコン教室以降、河北新報社の地域SNS「ふらっと」においてコミュニティを作成し、メンバー同士のコミュニケーションの場として利用してきた。しかし、2014年3月、「ふらっと」のコミュニティ機能が停止されたため、それに代わる地域SNSとして、筆者が愛好会用に地域SNS（以下、山元町SNS）を構築し、2014年10月から利用を開始した。

### 3. 2 愛好会用地域 SNS（山元町 SNS）の概要

2014年2月から3月にかけて実施した、愛好会メンバーへのアンケート調査の結果、「ふらっと」のコミュ

ニティ機能へのニーズが確認された(服部 2014a)。しかし、Facebookのような全世界にオープンなサービスの利用をためらうメンバーもいた。そのため、地域SNSのシステム要件として、(i)コミュニティ機能に特化し、(ii)ユーザ登録機能として招待制の仕組みを備える、この2点を考慮し、山元町SNSを構築した。山元町SNSの構築においては、プラグインをインストールすることによって比較的容易に機能を拡張可能であり、オープンソースのため無料で利用可能なOpenPNE<sup>(3)</sup>を基盤システムとして利用した。

図3は山元町SNSにログイン直後の画面である。山元町SNSではOpenPNEをほとんどカスタマイズすることなく利用しているが、メンバーのスキルを考慮し、最新の書き込みとイベントといった、必要最低限の項目だけがログイン直後の画面に表示されるようにした。なお、画面の左側にはユーザプロフィールやコミュニティリストが表示される。(コミュニティリストは「愛好会」のみである。)

現状、山元町SNSの管理者は筆者であり、ユーザ登録は愛好会の活動時に行い、メンバー自身が所有しているメールアドレスまたは筆者が用意した無料のメールアドレスに招待メールを送信し、その場でSNSへの登録が完了するようにしている。また、コミュニティへの投稿と閲覧方法のみを説明した簡単なマニュアルを用意し、必要に応じて印刷配布している。



図3 山元町SNSへのログイン直後

### 3. 3 山元町 SNS の利用状況

#### (1) 登録者数

本稿執筆中の2017年6月10日現在、山元町SNSの登録ユーザは30名である。その内訳は、18名が愛好会メンバー、7名が筆者を含む研究グループとその関係者(指導学生など)、残り5名がニコンの有志である。18名の中にはすでに愛好会を退会したメンバーも含まれている。

#### (2) 投稿数

2017年6月10日現在における山元町SNSへのトピックとコメントの投稿状況を表1に整理する。

トピック投稿は332件であり、そのうち愛好会メンバーによる投稿が306件(92.2%)である。愛好会メンバー18名のうち13名がトピックを投稿したことがある

が、積極的に投稿しているメンバー(以下、積極的メンバー)は4名であり、その4名による投稿が278件(全トピック投稿数に対して83.7%、愛好会メンバーによる投稿数に対して90.8%)である。

同時点において、トピックに対するコメント投稿は1,116件である。同様に愛好会メンバーによるものが788件(70.6%)であり、愛好会メンバー18名のうち14名がコメントを投稿したことがある。積極的メンバー4名によるコメント投稿は668件(全コメント投稿数に対して59.9%、愛好会メンバーによる投稿数に対して84.8%)である。1つのトピックあたりのコメント数は平均3.37(標準偏差2.89)である。コメントが全く投稿されなかったトピックは45件であり、全トピック数の13.6%である。

表1 トピックとコメントの投稿数

	全投稿数	愛好会メンバーによる投稿数	積極的メンバー4名による投稿数
トピック	332	306 (92.2% <sup>*1</sup> )	278 (83.7% <sup>*1</sup> , 90.8% <sup>*2</sup> )
コメント	1,116	788 (70.6% <sup>*1</sup> )	668 (59.9% <sup>*1</sup> , 84.8% <sup>*2</sup> )

\*1 全投稿数に対する割合

\*2 愛好会メンバーによる投稿数に対する割合

トピックに関しては、愛好会メンバー中の数名の積極的メンバーが8割強を投稿している。代表的な地域SNSのひとつ「ごろっとやっちょ」における積極的なメンバー数は全体の1割程度であることを考えると、山元町SNSの積極的メンバー数もそれに近いといえることができるかもしれない(庄司他 2007)。一方、コメントに関しては同じ4名がトピックの投稿と同様に積極的に投稿しているが、その割合はトピックの場合よりも低くなる。逆に、他の愛好会メンバーや筆者を含む研究グループによる投稿の割合が増えている。この理由のひとつは、筆者自身が地域SNSにおけるコミュニケーションの潤滑油となるために、できる限りコメントするようにしていることが挙げられる。実際、筆者自身によるコメント投稿は227件(全コメント投稿数に対して20.3%)となっている。

#### (3) 投稿内容

本稿執筆時点において詳細な分析はできていないが、トピックの投稿内容を見ると、地元や観光先の植物や景色が多く、その他に、地元の行事・催物、趣味、家族、町の復旧・復興状況などについての投稿がある。また、各回の愛好会の活動内容や様子もトピックとして投稿されている。

山元町SNSでは、トピックに写真を3枚まで貼り付けることが可能であるが、全体で626枚の写真が貼り付けられている。愛好会メンバーにより投稿されたトピックに限れば620枚(積極的メンバーによるものが571

枚)の写真が貼り付けられている。コメントにも3枚まで写真を貼り付けることが可能であり、全体で356枚の写真が貼り付けられている。同様に愛好会メンバーによるものが352枚(積極的メンバーによるものが311枚)である。このように、写真についてはほぼ全てが愛好会メンバー(多くは積極的メンバー)によるものである。

たとえば図4は、JR常磐線の戸田山第1トンネルが完成したとき、そのことを伝えるトピックに貼り付けられた写真である。



図4 トピックに貼り付けられた写真の例  
(JR常磐線の戸田山第1トンネル)

#### (4) アクセスログ

本研究では、山元町SNSのアクセス状況を分析するため、Google社の提供するGoogle Analytics<sup>(4)</sup>を導入している。図5は2016年3月28日(月曜日を起点にしたため4月1日ではなく3月28日とした)から週単位でアクセスユーザ数を集計した結果(週単位のユニークユーザ数ではなく、日ごとのユーザ数を単純に週単位で集計したものを)をグラフ化したものである。図中の日付は愛好会が開催された週を示しており、グラフ上にはその週のアクセスユーザ数を表示している。Google analyticsによって得られたアクセス状況を分析すると、図5に示すように、愛好会の活動日とその前後の週にユーザ数やセッション数が増加する傾向が見られる。ただし、そのようにならない場合も見られる。

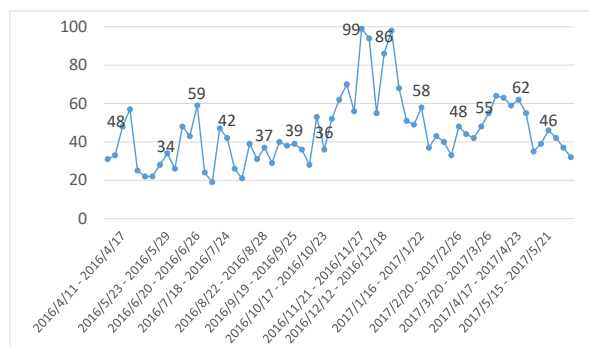


図5 山元町SNSのアクセスユーザ数(週単位で集計)  
(2016年3月28日~2017年6月10日)

愛好会の活動時に山元町SNSの利用状況を訪ねると、積極的メンバー以外から「投稿はしないが、何日かに1回は(山元町SNSを)見るようにしている」という意見が得られた。Google Analyticsによって得られたアクセス状況によると、1セッションあたりのページ数は4.85であり、直帰率は26.97%である。このことから、「山元町SNSへログインし、数トピック閲覧し、その後、利用を終了する」というような行動をとっているであろうと推測される。

#### 4. 考察

2012年に実施したパソコン教室において「ふらっと」を利用開始以降、内部システムの変更はあったものの、愛好会では継続して地域SNSを利用している。3.3節で述べたように、積極的にトピックを投稿するメンバーは少ないものの、他のメンバーはその投稿を定期的に閲覧し、コメントを投稿することもある。現段階では、被災地の地域コミュニティを再生するまでに至っているとは言い難いが、震災後に山元町を離れた人が、メンバーの誘いによって愛好会に参加するようになり、また山元町SNSに積極的に投稿している。これは、被災地の地域コミュニティ再生における地域SNSの可能性を示唆しているのではないだろうか。また、被災地の地域コミュニティを継続するという点でも地域SNSは可能性を有していると思われる。これらの効果は地域SNSのみでもたらされるのではなく、愛好会というICTリテラシー学びあいの場があればこそであろう。つまり、ICTリテラシー学びあいの場と一体となった地域SNSの導入が、被災地の地域コミュニティ再生のために地域SNSを利用する場合のあり方のひとつと考えられる。また、愛好会への参加が他のサークル活動、つまり地域のコミュニティ活動の展開につながることもある点を考慮すると、ICTリテラシー学びあいの場と地域SNSの一体化が被災地の地域コミュニティ再生に対しプラスに作用しうることを示唆している。

ところで、本稿執筆時点で十分な分析はできていないが、山元町SNSに投稿されたトピックやコメントの内容や写真を見ると、JR常磐線や主要道路、漁港、子育て拠点の復旧・整備状況、常磐自動車道本線や新市街地の開通式・街びらきの様子、また地元の行事・催物の様子など、山元町の復旧・復興過程が記録されている。JR常磐線の再開など大きなニュースは全国的なメディアでも取り上げられるが、たとえば図4に示した写真のように、そこに至るまでの状況や地元のイベントの様子は全国的あるいは広範囲なメディアでは取り上げにくい、貴重な記録であろう。このような地域に根ざした情報と草花など共通の関心事にもとづく交流は、被災地の地域コミュニティ再生に向かわせるものと思われる。

#### 5. 関連研究, 事例

一般財団法人高度映像情報センター・霞が関ナレッジスクエアは、ICTを活用することによって、被災地

(岩手県大船渡市末崎町)の地域コミュニティ再生を目指す「デジタル公民館まっさき」活動を進めている(デジタル公民館まっさき運営協議会他 2017)。具体的には、公民館において、パソコン相談会やシニアが活躍できる場づくりを実施している。本研究と目的が類似しているものの、地域SNSの導入はない。

東日本大震災後に地域SNSを導入した事例としては、岩手県大船渡市の「防災・市民メディアサービス」の取り組みがある<sup>(5)</sup>。この取り組みは災害時の情報伝達の多様化を目指したものであり、その一環として地域SNSが導入された。運営は特定非営利活動法人が担っている。ICTリテラシー学びあいの場と地域SNSを一体として導入しているものではない。

小川他(2011a)は、2009年8月に発生した大規模な水害時に、兵庫県佐用町に導入されている地域SNS上でどのようなコミュニケーションが行われたかを分析することによって、SNS開設初期の地域への関心が高い活発なコミュニティが、災害対策や災害支援といった役割の橋渡しとなる重要なコミュニティになることを明らかにした。また同研究グループは、東日本大震災の前後において、横浜、熊谷、兵庫の3地域のSNSについて、それらのアクセス履歴や発言内容を分析した(小川他 2011b)。その結果、災害時には日常時とは異なる利用者や話題が見られること、また日常時の利用者間の繋がりや違いが災害時の話題の違いをもたらしていることを示唆した。東日本大震災の際のソーシャルメディアの利用実態について、投稿された情報を分析することによって、感情反応の開示や情報伝播の観点からの議論もある(三浦他 2016)。これらの研究はいずれも、震災前から利用されていた地域SNSなどが災害時にどのように利用されるのかを分析したものであり、被災地の地域コミュニティ再生のために新たに地域SNSを導入したものではない。

## 6. おわりに

本論文では、東日本大震災で甚大な被害を受けた山元町において、地元住民がICTリテラシーを学びあう場「山元町パソコン愛好会」の活動状況と、その場で利用している地域SNS「山元町SNS」の利用状況を分析し、被災地の地域コミュニティ再生における地域SNSについて考察した。山元町SNSに積極的に投稿するメンバーは少ないものの、ICTリテラシー学びあいの場と地域SNSがコミュニティの再生や継続に何らかの好影響を与えることが示唆された。

今後は、愛好会の参与観察を山元町SNSの分析を継続しつつ、アンケート調査やヒアリング調査を実施し、両者の分析を深め、被災地の地域コミュニティ再生のための地域SNSの可能性を明らかにしたい。山元町SNSの分析ではトピックの話題や投稿された写真の変遷も分析が必要であると思われる。また、国内外のさらなる文献調査・関連事例の調査を通じ、本研究の位置付けをより明確化したい。

## 謝辞

毎回、筆者を含む研究グループを暖かく迎えてくれ

る山元町パソコン愛好会の皆様、また山元町の皆様に感謝致します。本稿に掲載されている写真はすべて、山元町SNSに投稿された写真を利用させていただきました。写真利用を快諾していただきましたことも、ここで改めて感謝の意を表します。なお本研究は平成28年度電気通信普及財団の研究調査助成を受けたものである。

## 補注

- (1) 総務省: ICT を活用した東日本大震災からの復興支援(2017年6月20日アクセス)  
[http://www.soumu.go.jp/shinsai/ict\\_fukkou\\_shien.html](http://www.soumu.go.jp/shinsai/ict_fukkou_shien.html)
- (2) 山元町ホームページ(2017年6月20日アクセス)  
<http://www.town.yamamoto.miyagi.jp/>
- (3) OpenPNE(2017年6月20日アクセス)  
<http://www.openpne.jp/>
- (4) Google Analytics(2017年6月20日アクセス)  
<https://analytics.google.com/>
- (5) 岩手県大船渡市「防災・市民メディアサービス」(2017年6月20日アクセス)  
<http://www.city.ofunato.iwate.jp/www/contents/1374540401655/index.html>

## 参考文献

- 1) 復興庁(2016):「復興・創生期間」における東日本大震災からの復興の基本方針。
- 2) 総務省(2012):平成24年版情報通信白書。
- 3) 内閣府(2007):平成19年版国民生活白書。
- 4) 総務省(2010):平成22年版情報通信白書。
- 5) 日本経済団体連合会(2011):復旧・復興と成長に向けたICTの利活用のあり方。
- 6) 橋爪絢子(2014):ICTの利活用は被災地におけるコミュニティの復興に寄与できるか、『Nextcom』Vol.17 2014 Spring, pp.28-37.
- 7) 柴田邦臣,吉田寛,服部哲,松本早野香(編著)(2014):「思い出」をつなぐネットワークー日本社会情報学会・災害情報支援チームの挑戦ー,昭和堂。
- 8) 服部哲(2014a):被災地における自主的なICTリテラシー学習の効果と方向性の検討,2014年社会情報学会(SSI)学会大会,6 pages.
- 9) 服部哲(2014b):情報通信技術を活用した地域コミュニティ再生の挑戦,『社会情報学』Vol.2, No.3, pp.37-44.
- 10) 庄司昌彦,三浦伸也,須子善彦,和崎宏(2007):地域SNS最前線,アスキー。
- 11) デジタル公民館まっさき運営協議会,霞が関ナレッジスクエア(2017):2016年度「デジタル公民館まっさき」活動報告書。  
<http://www.massaki.jp/>(2017年6月20日アクセス)
- 12) 小川祐樹,山本仁志,和崎宏,後藤真太郎(2011a):災害時における地域SNSの活用:コミュニティの時系列推移に基づく分析『日本社会情報学会学会誌』Vol.23, No.1, pp.45-56.
- 13) 小川祐樹,山本仁志,和崎宏,後藤真太郎(2011b):震災時における地域SNSの分析『日本社会情報学会全国大会研究発表論文集』Vol.26, pp.105-110.

- 14) 三浦麻子, 鳥海不二夫, 小森政嗣, 松村真宏, 平石界  
(2016) : ソーシャルメディアにおける災害情報の伝播と  
感情 : 東日本大震災に際する事例 『人工知能学会論文  
誌』 Vol.31, No.1, pages.NFC-A\_1-9.