

# 地方自治体の情報化戦略 に関する調査研究

平成 25 年 3 月

財団法人 地方自治研究機構

# 目次

<b>序章 調査研究の概要</b> .....	<b>1</b>
調査研究の概要 .....	3
1 調査の目的 .....	3
2 調査内容 .....	3
3 調査体制及び調査のスケジュール .....	4
<b>第1章 事例研究</b> .....	<b>5</b>
仮説1の検証事例	
地域コミュニケーションは、ソーシャルメディアにより活性化する	
—佐賀県武雄市 フェイスブックの活用— .....	7
武雄市のツイッター・フェイスブックへの取り組みから学ぶ .....	8
仮説2の検証事例	
安全・安心施策には、ソーシャルメディアは不可欠なツールである	
—東日本大震災におけるソーシャルメディアの活用— .....	29
東日本大震災におけるソーシャルメディアの活用 .....	30
仮説3の検証事例	
特産品販売や観光に、モバイルインターネットは有効である	
—秋田県秋田市 モバイルインターネットを活用した観光案内— .....	49
ICTの活用で新しい観光のあり方を模索する「おもてナビ」 .....	50
補充仮説の検証事例	
ICT機器は、高齢者に優しいツールになりつつある	
—長野県長野市松代町 高齢者による松代テレビ局の運営— .....	63
地域への思いを胸に、素人の高齢者が立ち上げた「松代テレビ局」 .....	64

<b>第2章 ソーシャルメディア活用に関する全国自治体の動向</b> .....	<b>79</b>
I 地方自治体アンケート概要 .....	81
II アンケート結果の概要 .....	83
III アンケート結果 .....	85
IV 分析編 .....	109
<b>第3章 自治体におけるソーシャルメディア活用の方向性</b> .....	<b>121</b>
ソーシャルメディアと自治体のマーケティング .....	123
ソーシャルメディア利用が地方自治体に与えるインパクト .....	143
地方自治体のジオメディア利用について .....	158
<b>委員レポート</b> .....	<b>171</b>
<b>委員名簿</b> .....	<b>177</b>
<b>事例発表者名簿</b> .....	<b>181</b>

# 序章 調査研究の概要



# 調査研究の概要

## 1 調査の目的

ICT 技術の活用により地域は活性化できるのか、特に、昨今利用者が増えているソーシャルメディアに対して自治体はどのように対応すべきか、このことが本調査研究の問題意識である。

昨今、タッチパネルという新しいユーザーインターフェースの登場によって、スマートフォンやタブレットを活用する人たちが急増するとともに、高齢者にも使いやすいコミュニケーションツールになりつつあるなかで、自治体職員もこれらの機器を使いこなし、地域住民と新たなコミュニケーションを図っていく必要があるとも考えられる。この点、昨年、東日本大震災の情報共有においても、被災自治体がフェイスブックやツイッターを高く評価していることも見逃すことは出来ないと考えられる。

本調査研究では、ソーシャルメディアやモバイルインターネットなど、急速に日常生活の中に入り込んできた ICT の新たな技術・機器は、どのように自治体運営に貢献するのか、「地域コミュニケーション」、「安全・安心の確保」、「産業振興」の3つの分野に焦点を合わせて、その効果や課題を調査検討するとともに、併せて、ICT 機器が高齢者にやさしいツールになっていることをも実証することを目的としている。

## 2 調査内容

### (1) ソーシャルメディア活用に関する事例研究

- ①佐賀県武雄市におけるフェイスブックの活用
- ②東日本大震災におけるソーシャルメディアの活用
- ③秋田県秋田市におけるモバイルインターネットを活用した観光案内
- ④長野県長野市松代町におけるユーストリームを活用したテレビ局の運営

### (2) ソーシャルメディア活用に関する全国自治体の動向

- ①地域別・自治体規模別導入状況
- ②導入にあたっての課題及び対応策
- ③今後の導入意向

### (3) 自治体におけるソーシャルメディア活用の方向性

- ①ソーシャルメディアと自治体マーケティング
- ②ソーシャルメディア活用が地方自治体に与えるインパクト
- ③地方自治体のジオメディアの利用

### 3 調査体制及び調査のスケジュール

#### (1) 調査体制

##### ①実施主体

本調査研究は、財団法人地方自治研究機構の自主研究として実施した。

##### ②実施体制

本調査研究では、学識経験者、行政関係者及びアドバイザーである丸田一氏と小田順子氏で組織する「自治体における新たな情報戦略に関する委員会」（以下「委員会」という。）を設置し、調査方法や調査結果の分析などについて、様々な観点から議論を行いながら、調査研究を実施した。

この委員会の下に、財団法人地方自治研究機構（調査研究部）及び基礎調査機関である株式会社ジックで構成する事務局を設置し、委員会での審議に必要な資料の収集並びに各種調査研究を実施した。

#### (2) 調査研究スケジュール

##### ○平成24年5月9日 現地調査

- ・佐賀県武雄市「フェイスブックの活用」

##### ●平成24年7月17日 第1回委員会

- 1 調査研究企画書（案）について
- 2 事例発表 佐賀県武雄市におけるフェイスブックの活用
- 3 全国自治体向けアンケート調査項目（案）について

##### ○9月3～4日 現地調査

- ・長野県長野市松代町「松代テレビ局」

##### ●10月9日 第2回委員会

- 1 事例発表 長野県長野市松代町「松代テレビ局」
- 2 東日本大震災におけるソーシャルメディアの活用実態と課題
- 3 全国自治体向けアンケート調査結果（中間報告）

##### ○12月20日 現地調査

- ・秋田県秋田市「おもてナビ」

##### ●平成25年1月15日 第3回委員会

- 1 事例発表 秋田県秋田市「おもてナビ」
- 2 全国自治体向けアンケート調査結果（全体報告）
- 3 自治体におけるソーシャルメディア活用の方向性

# 第 1 章 事例研究





## 仮説 1 の検証事例

地域コミュニケーションは、ソーシャルメディア  
により活性化する

-佐賀県武雄市 フェイスブックの活用-

## 武雄市のツイッター・フェイスブックへの取り組みから学ぶ

佐賀県武雄市は、ツイッターやフェイスブックといった新しい ICT ツール（ソーシャルメディア）の活用を図り、この分野での先進事例として注目を集めている。本報告書では、この武雄市の事例を取り上げ、自治体がソーシャルメディアの活用を図るメリットは何か、またその際に解決すべき問題点は何か、考察していくこととする。



### 1 事業年表

年	月	内容
平成 18 年	3 月	・ 合併により新・武雄市（人口約 5 万人）が誕生
	4 月	・ 樋渡現市長が就任。当時の史上最年少市長 ・ 樋渡氏が「市長ブログ」を開始
平成 21 年		・ 市民ポータル「武雄ブログ」始まる
平成 22 年	7 月	・ 全職員のツイッターアカウント取得方針を決定
	8 月	・ 日本ツイッター学会を武雄市で開催。樋渡市長が学会長に就任 ・ 情報発信に関するガイドラインの制定 ・ 全職員対象のツイッター講習会を開催（全 12 回） ・ 全職員がツイッターアカウントを取得 ・ 武雄市の公式ツイッター開始
	9 月	・ 防災訓練においてツイッター活用の実証実験を実施
平成 23 年	2 月	・ 武雄市がフェイスブックの活用を開始（既存 HP と併用） ・ 市役所にてフェイスブック講習会を開催 ・ 日本フェイスブック学会設立。樋渡市長が学会長に就任
	4 月	・ 「フェイスブック係」を創設
	7 月	・ 「ICT 寺子屋」をスタートさせる
	8 月	・ ホームページのフェイスブックへの一本化を実施（既存 HP と統合）
	9 月	・ 防災訓練においてツイッター活用の実証実験を実施
	11 月	・ フェイスブックによる市運営の特産品通販「F&B 良品 TAKEO」開設
平成 24 年	1 月	・ 全職員のフェイスブックアカウント取得方針を発表
	2～3 月	・ 職員対象のフェイスブック講習会を開催（全 8 回）
	3 月	・ 全職員がフェイスブックアカウントを取得
	4 月	・ フェイスブックによる情報発信開始（グループウェアから移行） ・ 「フェイスブック係」を「フェイスブック・シティ課」に改組

## 2 事業の経緯

佐賀県武雄市は平成 23 年 8 月、公式ホームページをフェイスブックに移行した。フェイスブックに取り組んでいる自治体は他にもあるが、公式ホームページをすべてフェイスブックに移行・一本化したのは、武雄市が全国初の事例である。そのことがマスコミに注目され、全国の自治体から視察が相次ぐ状況となった。



樋渡啓祐・武雄市長

この背景には、平成 18 年の就任当時、全国最年少市長として注目された樋渡啓祐市長の強力なリーダーシップがあった。樋渡氏は、平成 23 年 2 月、市公式ページをフェイスブックに一本化することを発表した。これを機に、武雄市はフェイスブックへの取り組みを本格化させ、後の一本化へとまい進していくこととなる。

### Q&A ソーシャルメディアに期待したものは

武雄市は、樋渡市長の強力なリーダーシップの下にツイッターやフェイスブックへの取り組みを始めた。このとき、行政として期待したものは何だったのだろうか。

武雄市フェイスブック・シティ課によれば、一つは、武雄市の全国的な知名度アップ、あるいは武雄市から全国に向けた情報発信という機能であった。この目的で言えば「武雄のできごとを書き込めば、ただちに 1 万 3 千人の『武雄ファン』に伝わる」というソーシャルメディアの威力は絶大である。

もう一つは、市民との幅広いコミュニケーションである。武雄市は、ツイッター・フェイスブック以前からブログを書く市民が多く、市のホームページ内にも「武雄ブログ」という市民ブロガーを一覧できるページを設けてきた。そうした中、ソーシャルメディアを活用すれば、行政と市民とのより深化したコミュニケーションが可能になるという期待があったのだという。これは現在、後述のようにさまざまな形で具現化されている。

### Q&A 周囲の反応はどうだったか？

ホームページのフェイスブック化といった思い切った施策を打ち出した際、職員や住民、議会など、周囲の反応はどのようなものだったのだろうか。

冒頭の年表にある通り、武雄市では、ブロガー→ツイッター→フェイスブックと、順を追って施策を進めてきており、必要に応じて、職員に対する説明会を開くなどして浸透を図ってきた。また、前述の通り市民の間にも、ブロガーをはじめ ICT に理解のある層が多く、フェイスブック化の議論は比較的スムーズに進んだといえる。

トップページをフェイスブックの「タイムライン」とすることには若干の議論もあったが、従来型ホームページをなくすことによるインパクト（話題作りなどを含め）を優先して、全面フェイスブック化を推し進めていった。一方で、市議会もこうした ICT 施策に理解が深く、武雄のソーシャルメディア導入は関係者の総意の下で進んでいった。

## 日本フェイスブック学会

武雄市がフェイスブックの活用を開始したのと同じ平成 23 年 2 月、まさにその武雄の地で日本フェイスブック学会が設立され、樋渡市長が学会長に就任した。同学会のフェイスブックページによれば、同学会は日本ツイッター学会との連携・相互扶助のもとに運営され、フェイスブック活用事例の研究にとどまらず、ソーシャルメディア活用事例の研究、手法の提案などを行い、情報を発信することを目的とする、とされている。

同学会は日本ツイッター学会とともに、平成 23 年 9 月に武雄において第一回の総会を開催し、両日合計で約 500 名の参加者を集めた。このことは、同学会が武雄市の取り組みを全国に発信する媒体となるのみならず、地域の活性化にも一役買っていることを物語る。また、同学会は同時に、ソーシャルネットワークへの取り組みに積極的な自治体どうしの交流の場としても機能しており、先進自治体から後発自治体へのノウハウの提供など、さまざまな形での情報交換が行われつつある。



武雄で設立された日本フェイスブック学会



学会のフェイスブックページ

### 3 事業の内容

武雄市のホームページは現在、原則としてフェイスブックページにアクセスするように設計されている。すなわち、武雄市のホームページアドレスである「<http://www.city.takeo.lg.jp/>」を入力すると、自動的にフェイスブックページへと誘導される仕組みになっている（注1）。このフェイスブックページは、フェイスブックの会員でなくても見ることができる（注2）。ただし、内容に対してコメントしたり、フェイスブックの特徴である「いいね！」ボタンによって賛意を示したりするには、フェイスブックへの会員登録が必要となる。

フェイスブックを導入している自治体は武雄のみではないが、ホームページを原則すべてフェイスブックページに統合したのは武雄が全国初である。先進的な取り組みであることから、周囲の理解を得ることに努めた。一方で職員に対しても、当初のフェイスブックの導入時に講習会を開催したほか、その後も職員対象の講習会を全8回集中的に開催して、利用方法やルールの周知徹底を図った。

（注1）ただし、ネットワーク環境の問題（例えば、企業のセキュリティー設定によるアクセス制限等）でフェイスブックにアクセスできない場合に備え、従来の形式によるホームページのデータも残してある。

（注2）構想段階の時点では、フェイスブックページは登録会員しか見ることができない仕様であった。後に、フェイスブック側の仕様が変更され、誰でも見ることができるようになったことで、移行に関する障壁の一つが取り除かれた。

#### Q&A

#### ICT 事業者にどんな業務を委託したのか？

ツイッターやフェイスブックは、少なくとも個人ユーザーのレベルであれば、基本的にすべて無料で利用できる。武雄市の場合、ホームページをフェイスブックに移行するにあたり、従来同様ホームページにアップした記事をそのまま掲載するなどの一部機能を実現するため、アプリケーションを1本構築しており、その作業をICT事業者に委託している。



## 4 フェイスブックの特徴（自治体の視点から）

フェイスブックの第一の特徴は、そのリアルタイム性である。「タイムライン」と呼ばれる画面には、投稿（市の職員などが書いた記事）が時系列に沿って、最新のものから順に表示される。同時に、それに対するコメント（市民をはじめとする閲覧者の反響）や「いいね！」の数（賛意を示した閲覧者の数）などが現在進行形で表示される。これらのイメージは、下図を参照して頂ければ理解頂けると思う。



フェイスブックのもう一つの特徴は、類似サービスの多くと異なり「実名主義」を取っていることだ（詳細は本稿の末尾参照）。会員となるには実名登録が必要なため、インターネット上の意見交換に対してしばしば起こる批判、すなわち「無責任な誹謗中傷が横行する」といった弊害が少ないといえる。この点は、自治体のように公のサービスを提供する組織にとって、大きな利点の一つと考えられる。実際、フェイスブックの運用を開始した平成23年2月以降、いわゆる「炎上」（批判コメント等が殺到して運用が妨げられること）などの問題は発生していない。

## 5 担当人員の確保

フェイスブックの運営管理にあたっては、主担当として「フェイスブック・シティ課」を設け、職員11名の内訳は課長（他課と兼務）、情報係2名（フェイスブック係と兼務）、フェイスブック係10名（専任5名、係長を含む5名は他と兼務）である。ICTに関する諸作業（実務）は、旧ホー

ホームページ時代から担当している企業に引き続きアウトソーシングしている。現在、市職員全員（市民病院等の職員を除く）がフェイスブックのアカウント（登録）を持っているが、主に投稿するメンバーは概ね決まっているという。

## Q&A 新たな専任担当者は必要か？

武雄市では、情報処理技術を持つ職員を十数年前に1名採用し、また、数年前にはSE経験のある職員も採用して、ホームページのメンテナンスなどを担当させていた。この2名は技術的に非常に優秀で、他の自治体ではできないようなことまで自分たちでやってしまっていたので、フェイスブック化にあたっての人的な心配は全くなかったという。従って、新たな人材配置や外部採用ではなく、従来の人材でまかなえた形となっている。

一方で、基本的にフェイスブックには特別なICT技術は必要なく、一般の事務職員には多少ハードルが高いとしても、SE並の技術力が要求されるケースはまず存在しない。武雄市の経験に基づけば、自治体における運用といっても、一般の個人ユーザーが利用するのと同等のスキルで十分であるという。従って、他の自治体がソーシャルメディアを導入しようとする場合も、人材に関してはさほど心配しなくても大丈夫といえそうである。

## 6 情報発信に関するガイドライン

武雄市では、外部からフェイスブックに寄せられたコメント等に対しては、基本的には個人で対応し、上司の決裁等は原則として必要ない。これは、現時点では、完璧なセキュリティーよりも閲覧者との親近感を重視しているためである。ただし、基本的なルールはガイドライン（本稿末尾に掲載）として定められており、決裁なしで公開してよいのは「事実」のみ。また、他人の悪口や無責任な噂を流さないことなど、常識的な範囲の決まりが並ぶ。一方、例えば、市の新規事業について公開する場合などは、決裁が必要となるしくみとして、一定の歯止めをかけている。

## もっと深く 武雄市の運用ガイドライン

武雄市では、フェイスブックをはじめとするソーシャルメディアを使用した発言内容や発言の権限、責任等に関して、職員が守るべき利用ガイドライン定め、公表している。内容については、本稿の末尾に全文を掲載するので参照して頂きたいが、ここでは、その内容と、他自治体との比較について述べる。

「武雄市における情報発信に関するガイドライン」は、その冒頭にも記載があるように、千葉県千葉市における「千葉市職員のソーシャルメディアの利用に関するガイドライン」にその範をとっている。千葉市のガイドラインは、同種の規定としては最も早い時期に策定されたものであり、他の自治体の多くが何らかの参考にしていると考えられる。本稿では、この千葉市のガイドラインに加え、東京都新宿区が作成したガイドラインについても、末尾に全文を掲載しておく。



これら 3 自治体のガイドラインを比較すると、まず、千葉市のものは、同種のガイドラインとして最も早い時期に作成されたと考えられ、武雄市をはじめ他自治体のガイドラインにも多くの影響を与えている。その内容は、基本原則として地方公務員法等の法令の遵守、基本的人権等の権利への留意、発信内容に関する正確性の担保を掲げ、さらに行政情報を発信する場合の留意事項（守秘義務、セキュリティなど）を加えて構成されている。

次に、新宿区のガイドラインを見ると、基本的には千葉市のガイドラインと同等の内容であるが、これに対応する法令の条項や、条例、服務規定、あるいは情報セキュリティ規則等を挙げたり、ガイドラインに対する違反行為や事故については「個人情報事故対応マニュアル」に基づき対応することを明記したりするなど、より具体性が増した記述になっていることが見て取れる。

最後に武雄市のガイドラインを見ると、前出のガイドラインをベースにしつつ、広報監による決裁の要否を例を挙げて示したり、情報発信において「してはならない」事例を示したりしている。これにより、職員が実務にあたり参照した場合に、より具体的な判断を下しやすい構成となっている。同時に、最終項では、品位や節度などの留意事項を挙げつつも「基本的原則に反しなければ（中略）内容に制限はありません」と明記され、私的な内容を含め情報発信を促す内容となっており、武雄市の ICT 活用に対する積極性が表れている。

## 7 導入コスト

コスト面では、初年度の予算は前年の ICT 関連予算と同額の 300 万円であった。これにはサーバーの維持管理費に加え、フェイスブックへの移行費用等も含むため、市では実質的なコストは「ただ」と考えている。むしろ、次年度以降は移行費用がなくなるぶん、コスト削減につながる可能性もあるという。

### Q&A

#### 初期投資や維持コストは？

武雄市では従来、ホームページの運用費として、年間約 300 万円の経費がかかっていた。もともと自前のサーバーは持たず、外部にサーバーを置いてデータを更新する方式（ホスティング）をとっていたので、300 万円の内訳はそのホスティング料と年間の運用経費が占めていた。平成 23 年度は、2 月から 8 月にかけて従来のホームページとフェイスブックを並立していたため、従来に比べ約 190 万円の費用が追加で発生した。

ただし、完全フェイスブック化以降は、ホスティング料とフェイスブックの運用経費で年間約 180~190 万円で推移しており、従来比で約 100 万円の経費節減となっている。

## 8 事業効果の具体例

武雄市フェイスブック・シティ課によれば、外部からの声に対して、電話は切った瞬間に忘れてしまうが、フェイスブックは画面上に残り、人目にさらされ続けるため、職員が「やらざるを得なくなり」、結果として業務改善が進むという。また、市民の反応も素早いため、具体的な改善に結びつきやすく、さらに改善に対する市民の評価がすぐに得られるため、職員のモチベーションも向上している。

フェイスブックの導入が実務に与えた効果として、武雄市では次のような具体例を挙げている。

### コラム 事例① 市民に「安心」を提供した河川状況の掲載

武雄市では、市内の河川の増水状況をフェイスブックに掲載している。以前のホームページの場合、この種の情報は専門の職員に依頼しないと掲載できなかった。担当者が現場で写真を撮って、デジカメのカードを情報担当の職員に渡して「これを載せて」と依頼する。ところが、情報担当者も自分の仕事があるので、当日の夕方ならまだよいが、場合によっては翌日になって初めて写真が載るようなケースもあった。フェイスブックという敷居の低い、使いやすいメディアの採用によって、情報リードタイムは大幅に短縮されている。

実際に、武雄市在住で佐賀市（武雄市から約50km）に勤務している市民から「以前は大雨が降ると、近所の川の増水が気になって午後は仕事を休んで帰ってきたが、フェイスブックに増水状況が載るようになって休まなくてもよくなった」と感謝の言葉を寄せたケースがあった。職員にとっては、直接市民から感謝される機会が生まれ、大いに励みになったということである。



掲載された増水状況と、寄せられた感謝の声

### コラム 事例② 市民の情報発信を防災に活かした土砂崩れの画像

ある地元の建設会社の経営者は、大雨の後の山道で土砂崩れを発見し、危険を感じたため、スマートフォンで写真を撮り、その場で市のフェイスブックに投稿した。他に崩落してくる危険性もあるという判断からの投稿だった。

情報を得た市は直ちに現場に赴き、安全のための標識を設置するなど、必要な対策を行った。市民がこうした情報を、その場で撮影してフェイスブックに載せると、市の職員の誰かが必ず見ることになるため、他のどんな手段より早く情報が入ってくる。前の例では、市の職員が現場を見回ってフェイスブックに情報を上げていたが、これを市民が直接行う

ことで、さらに手順が一つ減ることになる。特に災害対策などの面では、フェイスブックの活用は絶対的に増えていくと考えられる。

武雄市は現在、フェイスブックでの交流をさらに増やし、ともすれば一方的になりがちだった行政の情報発信を大きく変えていこうと考えている。この例のように、市民と行政の距離が縮まることで、地域の防災にも役立つことが証明されつつあるからだ。



市民からの投稿が防災対策に役立った

## コラム

### 事例③ 市民の意見を素早く反映した ALT 募集要項

あるとき、武雄市が ALT（外国語補助教員）を募集することになり、市の公式ページに募集要綱を掲載した。すると、フェイスブックに「外国人を採用するのに、なぜ日本語でしか募集要綱を書かないのか」という意見が寄せられた。従来のように電話で寄せられた意見であれば「貴重なご意見ありがとうございました」とは応えるものの、電話を切った後は完全に忘れてしまう、というのが常であった。

ところが、フェイスブックに掲載されると、後々まで残って市民の目に触れるので、放っておくことができない。市長も真っ先に反応し「分かりました、英訳を作ります」と回答したため、職員は英訳の準備に追われることになる。

ここで、フェイスブックの持つ「実名のメリット」が発揮された。最初に意見を出した市民も、言いつ放しにするのではなく「長野県の教育委員会のページに英訳が載っていたから、参考にしたらいかがですか？」という提案をする。職員がそれに応える……最終的に「英訳を付けました」と書き込んだときには、その市民から「たいへんお疲れさまでした」というねぎらいの言葉が書き込まれた。このように、一つの意見をきっかけに、住民と行政とのコミュニケーションへと発展する可能性があることは、フェイスブックの大きなメリットの一つである。同時に、武雄市のページに英訳の募集要綱が掲載されたという成果についても、市職員は「従来の体制では考えられなかった」と振り返っている。



一つの意見からコミュニケーションが広がった

## 9 取り組みの広がり

このほか、フェイスブックを活用した取り組みとして、平成 23 年 11 月から、武雄市の特産織を通信販売する「F&B 良品 TAKEO」を開設している。ここでは、フェイスブックの利用者が、アクセスしたその場で買い物を楽しめるようになっている。市が運営しているため、販売手数料数%のみの負担で利用でき、従来、民間の通販サイトなどを活用できなかった地元店舗でも手軽に出店できる。現在、サイト全体で月約 50 万円の売上があるという。さらに、他の自治体と相互に特産品を紹介し合うような連携も模索されている。



「F&B 良品 TAKEO」のページ

## 10 より本質的な事業効果

より本質的な事業効果として、フェイスブックへの取り組みによって、武雄市の知名度が一気に上昇したことが挙げられる。武雄市は歴史ある温泉街だが、東日本では従来、ほとんど知名度がなかったという。しかし、フェイスブックへの一本化を表明して以来、全国のマスコミから取り上げられ、一気に「全国区」の都市へと駆け上がったのである。

現在、武雄市ホームページのファン数は約 13,000 名で全国 6 位だが、これはフェイスブック化後に急上昇した結果である。フェイスブックか直後と比較すると、インタラクション数（注 3）は一旦減少したが、その後 V 字回復を果たしている。

（注 3）コメント数+「いいね！」クリック数+投稿数。

表 1：武雄市フェイスブックページの「いいね！」をクリックした人の数

フェイスブック化の発表前	同・発表 10 日後
1,499 人	6,515 人

表 2：アクセス数の増加（注 4）

ホームページ閲覧者数	フェイスブックのインタラクション数
約 50,000 件/月	約 3,000,000 件/月

（注 4）ホームページの閲覧者数とフェイスブックのインタラクション数は単純比較できないが、増加傾向にあることは間違いない。

## Q&A

### 期待した効果は得られたか？

ホームページのフェイスブック化以降、市民をはじめとする閲覧者からは、次のような意見が寄せられている。

- ・自治体が SNS を積極的に活用する姿勢が画期的、先進的であり、今後に期待が持てる
- ・新鮮な情報が更新され続けるので、武雄市の動きが分かる
- ・市長や市の職員と直接やりとりできるのが楽しいし、また便利である

こうした意見からは、武雄市が当初期待していた「武雄市の全国的な知名度アップ」「武雄市から全国に向けた情報発信」「市民との幅広いコミュニケーション」といった目的が、十分に果たされていることがうかがえる。また、先に見てきた種々の事例を見ても、フェイスブックをはじめとするソーシャルメディアの導入効果は十分に発揮されていると考えることができるであろう。

## 11 武雄市のフェイスブックに対する考え方

自治体関係者の中には、自治体が「フェイスブック」という一民間企業に依存してよいのか？という疑問もあるかもしれない。これに対し、武雄市では次のように考えている。すなわち、現在の ICT を取り巻く状況を考慮すると、インターネット上で市民と情報交換する仕組みを、自前で一から開発することは事実上、不可能である。従って、フェイスブックのように全世界に向けて仕様がオープンにされている既存のシステムを活用するメリットは大きいのである。また、データの安全性に関しては、市政情報などのコンテンツは外部サーバーに保存しており、たとえフェイスブックがなくなっても消えることはない。

一方、運用を続けていくためには、市職員の「覚悟」も求められる。担当者はこれを「公私一体」の覚悟と呼ぶ。つまり「私の仕事はここまで」と線を引いてしまうのではなく、仕事になりそうなことは何でも積極的に取り込んで、情報発信につなげていく明確な意志が必要となる。現在、樋渡市長からは「とにかくどんどん書け」という指示が出されており、職員は、一見プライベートに近いような内容も勤務中に執筆・投稿しているほか、コメントに対しては昼夜土日を問わず反応するよう心がけているという。このように、リアルタイム性の高い ICT ツールを導入するにあたっては、相応の覚悟、言葉を換えれば公務員としての意識改革も必要となるのである。



## 12 フェイスブックとツイッターの使い分け

フェイスブックとツイッターの使い分けについては、現状、職員の利用はツイッターからフェイスブックへの移行が進んでおり、日常的な情報発信の中心はフェイスブックとなっている。一方で、ツイッターは「より即時性が高い」という特徴を活かし、イベントや防災等の際に威力を発揮していくと考えられている。

平成 22 年、平成 23 年には、災害時を想定して、ツイッターのハッシュタグ（注 5）を活用した情報伝達訓練を実施した。その結果、諸機関の協力体制における手続が減るなど、一定の効果が確認されたが、タイムラグが約 5 分あることも分かり、この点は今後の課題である。また、具体例な活用事例として、東日本大震災後の募金活動にはツイッターが威力を発揮したという。

（注 5）投稿時に記号を付けることにより、関連する情報（例えば「地震」）のみを検索・表示できる機能。

## 13 今後の課題

現在、武雄市の人口は約 5 万人だが、そのうちパソコンを持っている人は半数以下と言われている。パソコンを持っていない市民も多い中、フェイスブックによる市民との情報交換をどのように拡充していくかは、今後の課題といえるかもしれない。

フェイスブックのアカウントを登録している市民は、2,600 名以上（平成 25 年 2 月現在）である。現状では市民のフェイスブック登録者は人口と比較して必ずしも多いとはいえないが、武雄市では、フェイスブックによる情報発信は、市民のみならず全国に向けたものと位置づけている。武雄市からの情報発信に対して、100 万の「いいね！」が付くこともあり、観光都市としての発展を目指す武雄市にとって、これほど大きなメリットはない。

### Q&A

#### 今後に向けた取り組みは？

武雄市では、高齢者等、いわゆる「ICT 弱者」といわれる層に対して、どのような取り組みをしているのだろうか。また、市民のフェイスブックへの登録者や、実際にアクセスする人を増やすために、どのような工夫や努力をしているのだろうか。

武雄市では、NPO への委託事業として、平成 23 年 7 月から市民向け講座「ICT 寺子屋」として、主に初心者を対象、講習会や勉強会を開催、生涯学習の一助としている。ここでの受講者数の推移などからも、今後、市民のフェイスブック人口は確実に増加すると見込まれている。また、市民主催のフェイスブック交流会や講習会も随時開催されており、行政の施策と両輪となって、市民の ICT リテラシー向上に向けた取り組みが続けられている。

一方、一部に「使いにくい」「分かりにくい」との声もあるフェイスブックページのアクセシビリティ向上に関しては、フェイスブックページを経由しないで直接コンテンツを表示できるようにするなどの工夫に取り組んでいる。安く簡単に利用できることの裏返しで、抜本的な改善はフェイスブック社の対応を待つことになるが、武雄市では、可能な範囲で改善に取り組むことにより、少しでもアクセシビリティを向上させる努力を続けている。

## (参考資料1) フェイスブックとツイッターについて

フェイスブックとツイッターについては既に国内でも十分普及しており、かつ容易に多数の資料が得られることから、ここでは本報告書での定義を兼ねた簡単な説明にとどめることとする。

### ・フェイスブック (Facebook) <https://www.facebook.com/>

米 Facebook 社が提供するソーシャル・ネットワーキング・サービス (SNS)。全世界に 8 億人のユーザーを擁する、事実上世界最大の SNS である。2004 年に、創始者のマーク・ザッカーバーグ氏が、当時在籍していたハーバード大学の学生向けに作成した交流サービスが起源。このサービスが後に全米の学生に開放され、2006 年には一般にも開放された (ただし英語版)。

日本語版は 2008 年に公開された。登録や利用は無料。実名登録制を採用している点が特徴で、登録 (アカウントの取得) に際しては個人情報の登録が必要である。2010 年 2 月に日本法人を設立、同年 12 月に約 300 万人、2011 年 9 月末には 1000 万人超のユーザーを獲得するに至った。

フェイスブックでは、本人が登録した居住地や出身校、職業、趣味などを基に「友達」を検索できる。その後「友達リクエスト」を送信し、相手が承認することによって「友達」というつながりが生まれる。「友達」を増やすことでコミュニケーションが充実し、実際の仕事に活かせるケースが生まれ、実名登録制であることから、同窓生などと再会するきっかけとなったりすることもあり、ネット上のつながりが実社会に反映するという点でも注目されている。

### ・ツイッター (Twitter) <https://twitter.com/>

米 Twitter 社が提供する情報サービス。1 回に投稿できる文字数が 140 文字以内に限定されている点が特徴で、この短文を「ツイート (tweet)」と呼ぶ。「tweet」の原義は「鳥のさえずり」だが、日本では意識の「つぶやき」が一般に親しまれている (ただし公式には「ツイート」)。一般に「ミニブログ」「マイクロブログ」などに分類されるが、ユーザー間のやり取りを通じて緩やかなコミュニケーションが生じることから、広義の SNS に含めて論じられることもある。

各ユーザーのページには、自分の投稿と、あらかじめ「フォロー」(注 6) したユーザーの投稿が時系列順に表示される。身の回りで起こった出来事や感じたことなどを各自が投稿し、それを他のユーザーが閲覧・フォローすることがサービスの基本的な形態である。同時に、個々のツイートに対して他のユーザーがコメントを投稿 (リツイート) することで、メールなどに比べ緩やかなコミュニケーションが生じる。

本来、情報のリアルタイム性は必ずしも保証されていないが、東日本大震災に際しては、他の通信手段が次々と途絶する中、ツイッターだけが避難場所や救援物資などの最新情報を伝達する手段として機能した。このため、災害時における確実な情報伝達手段としての活用も期待されている。

(注 6) その人の投稿を継続的に読むと決めること。

## 千葉市職員のソーシャルメディアの利用に関するガイドライン

ツイッターやブログに代表されるいわゆるソーシャルメディアは、今や国民の生活において欠かすことのできない重要な情報手段となりつつあります。千葉市の行政活動においても、これらソーシャルメディアを有効に活用することで、市民へ情報を効果的に伝えられるだけでなく、それらを通じ市民からの意見を聴取することが可能となっており、今後ますます市民と行政の相互関係の構築に当たっては重要な手段となることが見込まれます。

一方で、ソーシャルメディアには、匿名性や一方的な記述が可能であるといった特性もあり、不正確な情報や不用意な記述が意図しない問題を引き起こし、社会に対し多大な影響を及ぼした企業の例など、リスク対策をしっかりと行わなければならない面もあります。そのため、ソーシャルメディアを使いこなすためには、その利用者がソーシャルメディアの特性や自らに関わる社会的規範などを十分理解する必要があります。

そこで、千葉市職員（以下「職員」といいます。）において、ソーシャルメディアが適切に利用され、その有用性を十分に活用できるよう、職員がソーシャルメディアを利用する際の基本的な考え方や留意点を明らかにする「千葉市職員のソーシャルメディアの利用に関するガイドライン」（以下「ガイドライン」といいます。）を策定することとしました。

### 1 ソーシャルメディアの定義

ブログ、ツイッター、電子掲示板、ホームページ等に代表される、インターネットを利用してユーザーが情報を発信し、あるいは相互に情報をやりとりする情報の伝達手段をいいます。

### 2 ガイドラインの必要性及び目的

ソーシャルメディアは有効な情報伝達手段である一方、その情報が不正確であったり、法令や公序良俗に反したり、さらには意図せずして特定又は不特定の人たちの感情を害した場合には、市政に対して想定しない影響を及ぼす場合もあることから、事前にそれらリスクを回避するため、職員が留意すべき事項を明らかにしたものがこのガイドラインです。

なお、ガイドラインは、ガイドライン本文及び付属するFAQで構成していますので、一体で理解する必要があります。

### 3 ガイドラインの適用範囲

このガイドラインは、職員としての身分を有する者に対して適用されます。（具体的には、FAQを参照してください。）



#### 4 ソーシャルメディア利用に当たっての基本原則

- (1) 職員がソーシャルメディアを利用して情報を発信する場合には、職員であることの自覚と責任を持たなければなりません。
- (2) 地方公務員法をはじめとする関係法令及び職員の服務や情報の取扱いに関する規程等を遵守しなければなりません。
- (3) 基本的人権、肖像権、プライバシー権、著作権等に関して十分留意しなければなりません。
- (4) 発信する情報は正確に記述するとともに、その内容について誤解を招かぬよう留意する必要があります。一度ネットワーク上に公開された情報は完全には削除できないことを理解しておく必要があります。
- (5) 意図せずして自らが発信した情報により他者を傷つけたり、誤解を生じさせた場合には、誠実に対応するとともに、正しく理解されるよう努めなければなりません。また、自らが発信した情報に関し攻撃的な反応があった場合には、冷静に対応し無用な議論となることは避けなければなりません。
- (6) 次に掲げる情報は発信してはなりません。
  - ① 不敬な言い方を含む情報
  - ② 人種、思想、信条等の差別、又は差別を助長させる情報
  - ③ 違法行為又は違法行為を煽る情報
  - ④ 単なる噂や噂を助長させる情報
  - ⑤ わいせつな内容を含むホームページへのリンク
  - ⑥ その他公序良俗に反する一切の情報

#### 5 ソーシャルメディアを利用して千葉市行政に関する情報を発信する際の留意事項

- (1) 千葉市あるいは千葉市と利害関係にある者又は団体の秘密に関する情報を発信してはなりません。
- (2) 千葉市及び他者の権利を侵害する情報を発信してはなりません。
- (3) 千葉市のセキュリティを脅かすおそれのある情報を発信してはなりません。
- (4) 自らの職務に関する情報を発信する場合は、守秘義務を遵守するとともに、意思形成過程における情報の取扱いに十分留意する必要があります。
- (5) 自らは直接職務上関わらない事項であっても、本市行政に関する情報を発信する場合には、読み手側では職員として一定の関係者として理解し、その記述が不正確な場合には誤解される場合があることについて十分留意する必要があります。

## 新宿区職員のソーシャルメディアの利用に関するガイドライン

ツイッターやブログに代表されるいわゆるソーシャルメディアは、今や国民の生活に非常に身近な情報の伝達手段として浸透しつつあります。自治体においても、これらソーシャルメディアを有効に活用することで、住民へ情報を効果的に伝えたり、それらを通じ住民からの意見を聴取することが可能となっており、今後ますます住民との相互関係の構築に当たっては重要な手段として認識する必要があります。

一方で、ソーシャルメディアには、匿名性や一方的な記述が可能であった側面もあり、また、インターネットへの情報発信は、様々な背景や事情を持つ不特定多数の利用者がアクセス可能であるため、不正確な情報や不用意な記述が意図しない問題を引き起こし、社会に対し多大な影響を及ぼす場合があります。したがって、ソーシャルメディアを使いこなすためには、その利用者がソーシャルメディアの特性や自らに関わる社会的規範などを十分理解する必要があります。

職務として区政情報を発信する場合だけでなく、一個人として立場を明らかにせずに発信した場合においても、不適切な記述が引き起こした事態の影響が組織に及ぶ場合もあります。場合によっては、地方公務員法における信用失墜行為等に該当するものとなります。自治体としてもこうした側面を理解し、リスク対策に留意する必要があります。

そこで、新宿区職員（以下「職員」といいます。）が、公私を問わず、ソーシャルメディアを適切に利用し、その有用性を十分に活用できるよう、職員がソーシャルメディアを利用する際の基本的な考え方や留意点を明らかにする「新宿区職員のソーシャルメディアの利用に関するガイドライン」（以下「ガイドライン」といいます。）を定めることとしました。

### 1 ソーシャルメディアの定義

ソーシャルメディアとは、ブログ、SNS、ツイッター、電子掲示板、ホームページ等に代表される、インターネットやウェブに基づく技術を利用してユーザーが情報を発信し、あるいは相互に情報をやりとりする情報の伝達手段をいいます。

### 2 ガイドラインの必要性及び目的

ソーシャルメディアは有効な情報の伝達手段である一方、その情報が不正確であったり、法令や公序良俗に反したり、さらには意図せずして特定又は不特定の人たちの感情を害した場合には、発信者のみならず区政に対して想定しな

(参考・地公法)  
・第33条(信用失墜行為の禁止)  
・第34条(秘密を守る義務)

(例)  
・個人のブログ  
・ショッピングサイトのレビュー  
・2ちゃんねる  
・ウィキペディア  
・投稿動画サイト

い影響を及ぼす場合もあることから、事前にそれらリスクを回避するため、職員が留意すべき事項を明らかにしたものがこのガイドラインです。

### 3 ガイドラインの適用範囲

- (1) このガイドラインは、地方公務員法の一般職、特別職の区別なく職員全てに対して適用されます。(公職選挙法に基づき選ばれる者を除く。)
- (2) このガイドラインの適用について、ガイドラインに定めのない事項については、区政情報課長に協議するものとします。

### 4 ソーシャルメディア利用に当たっての職員の一般原則

- (1) ソーシャルメディアを利用して情報を発信する場合には、職員であることの自覚と責任を持たなければなりません。
- (2) 地方公務員法その他の関係法令並びに職員の服務及び情報の取扱いに関する規程を遵守しなければなりません。
- (3) 基本的人権、肖像権、プライバシー権、著作権等に関して侵害することがないよう十分留意しなければなりません。
- (4) 発信する情報は正確を期するとともに、その内容について誤解を招かぬよう留意しなければなりません。一度ネットワーク上に公開された情報は完全には削除できないことを理解しておく必要があります。
- (5) 意図せずして自らが発信した情報により他者を傷つけたり、誤解を与えた場合には、誠実に対応するよう努めなければなりません。また、自らが発信した情報に関し攻撃的な反応があった場合には、冷静に対応するよう努めなければなりません。
- (6) 次に掲げる情報は発信してはなりません。
  - ア 他者を侮蔑する情報
  - イ 人種、思想、信条等を差別し、又は差別を助長させる情報
  - ウ 違法若しくは不当な情報又はそれらの行為を煽る情報
  - エ 流布することを目的とした事実と異なる情報
  - オ 閲覧者に損害を与えようとするサイト及びわいせつな内容を含むサイトに関する情報
  - カ 故意にネットワーク上の善意の情報交換を妨げようとする情報
  - キ その他、公序良俗に反する情報

(例)  
・新宿区職員服務規程  
・個人情報保護条例  
・情報セキュリティポリシー

### 5 ソーシャルメディアを利用して新宿区政に関する情報を発信する際の基本原則

- (1) 区（区と関係を有する者又は団体を含む。以下同じ）の秘密に関する情

報を発信してはなりません。

(2) 区に損害を与えるおそれがある情報を発信してはなりません。

(3) 新宿区情報セキュリティ規則（平成 15 年新宿区規則第 98 号）及び新宿区情報セキュリティ対策基準（平成 15 年 8 月 22 日 15 新企情第 294 号）その他の情報セキュリティに関する規程の定めに反する情報発信をしてはなりません。

(4) 自らの職務に関する情報を発信する場合は、守秘義務を果たすとともに、意思形成過程における情報の取扱いに十分留意しなければなりません。

(5) 自らは職務上直接関わらない事項であっても、区政に関する情報を発信する場合にあっては、その情報が不正確な場合には区政に重大な影響を与えるおそれがあることについて十分留意しなければなりません。

## **6 違反行為又は事故発生時の対応**

このガイドラインに違反する行為があった場合、あるいは違反行為による事故が発生した場合は、「個人情報事故対応マニュアル」（平成 20 年 3 月 27 日）に準じて対応するものとします。

平成 23 年 1 月 27 日

作成 区長室区政情報課広報係

## 武雄市における情報発信に関するガイドライン

### 1. このガイドラインの目的

武雄市では広報監を設置し、積極的な情報発信と、不用意な情報漏洩防止に取り組んでいます。これまで、情報発信を行う際は、原則として広報監の決裁を受ける必要がありました。今回、全職員にツイッターアカウントを配布するに当たり、情報発信の事務手続きが適切に行われるようにするため、基本的な考え方、留意点を明らかにする「武雄市における情報発信に関するガイドライン」を策定しました。

このガイドラインは、千葉市の「千葉市職員のソーシャルメディアの利用に関するガイドライン」を参考に作成しました。

### 2. 情報発信の決裁に関するガイドライン

#### (1) 「情報発信」の定義

このガイドラインにおいて「情報発信」とは、武雄市が保有する情報を不特定多数の外部へ提供するものをいいます。

- ①該当するもの：市報・市役所だより・ホームページ・ブログ・ツイッターなどでの情報提供、マスコミへの情報提供
- ②該当しないもの：特定の個人にあてた文書・メール・FAX など。

#### (2) 広報監決裁が必要な情報発信

- ①市報・ホームページ・市役所だよりによる情報発信を行う場合
- ②市が関与する内容で、マスコミへの情報発信を行う場合

⇒市がまったく関与しない(=問い合わせ窓口にならない)イベント等をマスコミにお知らせする場合には、広報監の決裁は不要です。ただし、当該イベントを市報・ホームページ・市役所だよりで広報したい場合は、情報発信連絡票の提出及び広報監の決裁が必要です。

⇒市報・ホームページによる情報発信、マスコミへの情報提供を行う場合の原稿は、情報発信を依頼する部署で作成してください。

#### (3) 広報監の決裁が不要な情報発信

ブログへの投稿・コメントの返信、ツイッターによる情報発信のうち、次のものに関しては広報監の決裁を経ずに情報発信を行うことができます。

- ①すでに一般に周知されているイベントなどについて、再度情報発信を行う場合
- ②イベント・競技会の結果などについて情報発信を行う場合
- ③法令等で定められている内容をお知らせする場合

### 3. 情報発信にあたっての基本原則

#### (1) 情報発信に当たっての基本ルール

- ①武雄市職員としての自覚と責任を持った発言を行うこと。
- ②法令・規程などを順守すること。

- ③他の利用者(市職員も含む)の基本的人権、著作権等を侵害しないように十分に留意すること。
- ④正確・誤解を与えない情報発信に努めること。
- ⑤他の利用者とトラブルが起きないように、冷静・誠実な対応を心がけること。
- ⑥公序良俗に反する発言はしてはならない。

(2)具体的な「してはならない」事例

- ①相手が誰であろうとも、不敬な(相手を馬鹿にしたり、悪口など)言い方、発言
- ②人種、思想、信条、居住、職業などで差別する発言、差別を助長させる発言
- ③違法行為を煽るような発言
- ④正否が確認できない情報(噂や流説など)を発信すること
- ⑤わいせつな内容を発信すること
- ⑥職務上知り得た秘密(一般的に知られていない知らせてはいけない情報)を発信すること
- ⑦武雄市及び他者の権利を侵害する情報を発信すること
- ⑧重要施策の意思形成過程における情報(検討中の素案、それに対する個人的な意見など)を発信すること

4. ブログへの記事投稿、コメント返信、ツイッターにおけるツイート(発言)について

基本的原則に反しなければ、ブログへ投稿する記事の内容、コメントに対する返信、ツイートする内容に制限はありません。

ただし、私的な内容も度が過ぎると、市民の他、一般の方々から「公務員としての自覚に欠ける」と言われかねません。品位と節度ある内容を心がけてください。

また、ブログ/ツイッター上で、市の施策や事業に関する議論を行うこともあるかもしれません。ブログやツイッターでは、一般的に匿名性が高く、それゆえ、一方的な意見が偏って寄せられる場合があります。この場合も、冷静に、誠実に対応するようにお願いします。

インターネットで利用されるブログ/ツイッターでは、対応を誤ると一気に批判にさらされ、対応に多大な労力を要することになりかねませんので、利用にあたっては十分に留意してください。



## 仮説 2 の検証事例

安全・安心施策には、ソーシャルメディアは不可欠な  
ツールである

—東日本大震災におけるソーシャルメディアの活用—



# 東日本大震災におけるソーシャルメディアの活用

広報コンサルタント・株式会社ことのは本舗代表取締役 小田順子

2011年3月11日に発生した東日本大震災で、ソーシャルメディアが果たした役割について、事例と調査データに基づき考察する。

## 1 東日本大震災におけるソーシャルメディア活用事例

東日本大震災では、被災地の自治体の多くが、公式ウェブサイトからの情報発信ができなくなった。自治体の庁舎やウェブサーバーを置いている会社が、地震直後に停電したためだ。しかし、宮城県気仙沼市や岩手県、青森県、青森県八戸市など、平常時からソーシャルメディアを活用していた自治体は、ブログやツイッター、フェイスブックで災害の状況や避難情報を発信し続けることができた。また、実際に救援活動に結び付いた例もある。以下に、ソーシャルメディアを活用した5つの事例を紹介する。

### (1) 事例1 唯一の情報発信手段はツイッター（気仙沼市危機管理課）

自治体の情報発信手段として、唯一、ツイッターだけが情報発信ツールとなった事例がある。

2011年7月6日と2012年11月12日、筆者は気仙沼市役所をたずね、伊東秋広氏（東日本大震災当時は危機管理課、現在は建設部用地課）にお話をうかがった。

同市は宮城県内の自治体で唯一、エリアメールの契約をしていた。3月11日の地震発生直後、伊東氏はエリアメールの配信画面にアクセスした。激しく揺れる中で、すばやく情報を入力し、送信ボタンをクリックした。しかし、なぜか送信ができなかった。後に株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモに問い合わせたが、原因は不明とのことだった。

そこで、氏はツイッターの危機管理課アカウントにログイン。こちらは無事に情報を発信できた。しかし、自身にも危険が迫っていた。ツイッターの画面に情報を入力しながら、市庁舎4階に駆け上がった。やがて庁舎の1階は水没し、退路を断たれた。屋上で津波の様子を視認し、4階の駐車場でツイートをする。これを繰り返していたという。ツイートした内容は以下のものだ。

#### ■地震発生後の気仙沼市危機管理課のツイート

- 14:55 宮城県沿岸に大津波警報高台に避難
- 15:02 大津波警報発令 高台へ避難
- 15:03 大津波注意報予想6mすぐに高台へ避難
- 15:04 大津波警報 予想される津波高6m すぐに高台へ避難
- 15:05 大津波警報6m すぐに高台へ避難

伊東氏はこの日、60件以上のツイートをした。22時37分以降は、携帯電話の基地局も非常用の電源が切れ、つながらなくなった。次にツイートしたのは、3月14日18時16分だ。

## (2) 事例2 サーバーダウンの悪循環（岩手県広聴広報課）

岩手県庁は、津波の被害がなかったが、公式サイトでの情報発信が滞った。企業の支援を受けられるまでは、ツイッターとフェイスブックだけで発信し続けた。

2011年7月7日と2012年11月14日、筆者は岩手県庁を訪ね、田島大氏（広聴広報課）から、東日本大震災に関するお話をうかがった。田島氏は、被災後1週間ほど、ほとんど記憶がないという。「とても曖昧な記憶ですが・・・」と、思い出しながら当時の状況を説明してくださった。

### サーバー会社が停電

氏の記憶によれば、3月11日は、数分間続く強い揺れの中で県内全域が停電。庁舎はすぐに自家発電に切り替わったものの、サーバーを置いている会社の電気が復旧せず、公式ウェブサイト、庁内LANは閲覧できなくなった。携帯電話の回線も混み合っていたが、15時過ぎに、私物のスマートフォンでツイッターにログインすることができたため、課の公式アカウントで、大津波警報の発令と避難について呼びかけることができた。

### ■地震発生後の岩手県広聴広報課のツイート

- 15:03 県内で大きな地震が発生しました。津波警報(大津波)が出ていますので、沿岸部の方は注意してください。
- 15:05 現在庁内のネットワークが落ちていますので、詳しいことは後ほどご報告します。
- 15:09 大きな余震も続いています。
- 15:11 大きな余震が続いています。警戒してください。
- 15:16 県内に津波が到達しています。沿岸部の方は警戒してください。
- 15:20 大津波警報が出ています。海岸付近には近づかないでください。
- 16:49 庁内のサーバーもダウンしています。これから暗くなりますが、信号も消えていますので、お車の方、歩行者の方も十分注意して通行ください。
- 16:52 大津波警報も継続されています。午後7時すぎに満潮をむかえますので、海岸付近の方は引き続き警戒してください。
- 17:59 3月11日14時46分、県内で強い地震が発生し、大きな被害が出ています。現在も余震が続いています。鉄道は不通。全域で停電。沿岸部では避難を継続してください。火の元にも注意してください。
- 18:15 現在、災害対策本部会議を行っています。追加情報が入りましたらお知らせします

その後、固定電話がつながるようになったので、一般回線経由でツイッターとフェイスブックによる情報発信を続けた。フェイスブックへの投稿内容は、ツイッターへの投稿内容と同じ

である。

停電の中で「公式サイトにかわってツイッター、フェイスブックで情報を発信していきます」と宣言したところ、「ツイッターすごい」、「フェイスブック見直した」という声とともにリツイートが繰り返され、一気に何千人もフォロワーが増えたような記憶があるという。リツイートをするユーザーは、災害発生直後は数人だったが、図1のツイートは、1,000人以上にリツイートされている。



図1 岩手県広聴広報課のツイートとリツイートしたユーザー数

### アクセス殺到でサーバーダウン

庁内 LAN が回復したのが地震翌日のお昼過ぎ、ここからは安定したインターネット回線でツイッターとフェイスブックの利用が可能になった。しかし、停電は続いていたので、サーバーは復旧せず公式サイトは利用できなかった。氏の記憶では、おそらくその半日後、停電は解消し、公式サイトも復旧したが、また別の問題が発生した。岩手県では、盛岡市の一部を除いて停電・電話不通が続いていたため、安否情報をもとめたアクセスが全国から集中して、サーバーの処理能力を大きく超えてしまったのだ。ツイッターもフェイスブックも、このときに既に、フォロワーが10倍に増えていた(3月13日に1万人を超えた。16日には2万人を突破)ため、公式サイトへのリンクを張って情報を出すと、サイトへのアクセスが殺到。その都度サーバーが動きにくくなるという悪循環に陥ってしまった。広聴広報課としては、もはやお手上げという状況。3月14日に暫定版のトップページを設け、公式サイトと防災情報の入り口を分けたが効果は薄く、マイクロソフト社のミラーサイトを公開した3月17日以降、アクセスは分散し、ようやく公式サイトの閲覧が可能となった。

### フェイスブックにおける市民の反応

岩手県広聴広報課のフェイスブックページは、災害情報を伝える投稿に、たくさんのコメントがついた。「通行可能な道路を見られるサイトを企業が作ったようです」とURLを知らせるものや、海外で活躍するサッカー選手からの応援メッセージを伝えるもの、「頑張れ!!!頑張れ!!!頑張れ!!!」といった励ましのコメントもある。コメントをつける形での翻訳ボランティアまで現れた。

一方で、「〇〇地域はどうなっていますか」「〇〇さんと連絡がつかないんです」といった、個人的に安否確認を依頼するコメントも多数見受けられた。しかし県はそれに対して、「個別の問い合わせには答えかねる」とコメントをしている。個人情報投稿できないということもあるが、それよりも、一人ひとりの問い合わせに答える余裕がなかったことが最大の理由だ。

### 企業の支援で安否確認情報を提供

地震後2週間程度は、広聴広報課の電話が鳴り止むことはなかった。田島氏は、ひっきりな

しにかかってくる電話の対応と、ソーシャルメディアでの情報発信の合間に、安否確認のための避難者名簿作りに励んでいた。

3月13日の夜、県庁にGoogle社から電話があった。「パーソンファインダー」(※1)に情報を提供してくれないか、という依頼である。パーソンファインダーとは、インターネット上で家族などの安否を確認することができる仕組みで、Google社が無償で提供しているものだ。東日本大震災では、当日の午後4時32分に公開された。地震発生から、わずか1時間46分後のことである。<Google社内には世界各地で起こる自然災害に対応するためのクライシスレスポンスチームが常設されて>(※2)いて、災害が発生するたびに、即座に行動を開始する。パーソンファインダーは、2010年1月のハイチ地震以降、チリ地震、青海地震、パキスタン洪水で起動し、東日本大震災で5回目となるようだ。

県は、把握している避難者情報を公式サイトにも掲載したが、もはや殺到するアクセスをサーバーが処理しきれなくなっていた。県の公式サイトが満足に機能しない状況の中で、県民の無事を知らせることができるGoogle社からの申し出はありがたく、災害対策本部との協議を経て、避難者名簿を提供することとした。

なお、東日本大震災における「災害用伝言板」(171)利用率は、東北・関東全域で4.5%で、津波被害地域でも4.2%である(NTTドコモモバイル社会研究所「東日本大震災における情報メディアの利用実態(津波被害地域内外比較)」より)。以前から言われていたように、日頃利用していない機能・サービスが、非常時にいきなり利用できるようにはならないということが証明される結果となった。

### (3) 事例3 「友達」が救援物資を搬送(宮城県村田町長)

宮城県村田町は、停電と電話回線の不通により、外部との連絡が絶たれた。しかし、佐藤英雄町長は、私物のスマートフォンを使い、ツイッターとフェイスブックで情報を発信し続け、兵庫県多可町の支援を受けることができた。

3月11日の地震発生後、佐藤町長は、ツイッターとフェイスブックで断続的に情報発信をした。以下は佐藤町長のツイートである(番号は筆者が付した)。

①3月11日16:28:52

村田第一小学校に災害対策本部設置。村田町中央公民館を避難所に指定。

②3月11日16:50:41

水道は本管が破裂。当分断水です。

③3月11日16:54:06

小泉ふれあいセンター、菅生公民館を一次避難所として開放。

④3月11日16:56:07

町内停電につき信号は全面停止。

⑤3月11日17:19:35

町内の安全確認中。危険箇所または危険と思われるところは通行止めまたは立ち入り禁止。指示に従って下さい。

⑥3月11日 17:41:57

電話、電気不通のため情報手段がありません。只今消防団が巡回しています。災害対策本部は村田第一小学校に設置しています。また大きな揺れ。

⑥のツイートにあるように、外部との連絡をとる手段がほかになく、佐藤町長は、私物のスマートフォンからツイートしていた。そのツイートは、「Smart tweet」というアプリケーションを使い、フェイスブックにも自動投稿されている。①のツイートは、投稿時刻が「16:28:52」となっているが、フェイスブックでは「15:28」になっている。②は「15:50」と、1時間ずつずれが生じている。どちらが正確かは不明だが、佐藤町長は、④と⑤のツイートの間に、ツイッターを使わず直接、フェイスブックに投稿している。ツイッターで情報発信を続ける傍ら、フェイスブックで情報収集をし、日ごろからのつきあいがある「友達」と情報交換をしている様子がうかがえる。

同日 22 時過ぎに、兵庫県多可町の戸田善規町長が、「何か支援はできませんか」とフェイスブックでコメントをつけた。

⑦3月12日 17:43:55

宮城県村田町です。ただいま Twitter が復旧しました状況は極めて厳しいです。今後村田町を中心に発信します。まず、外部との連絡がとれません。災害対策本部は宮城県柴田郡村田町大字村田字迫 6 番地。村田第一小学校に設置しています。

このツイートからは、ツイッターが使えなかったこと、引き続き、ほかに連絡手段がない状態であることがうかがえる。

⑧3月12日 17:56:53

村田町はライフラインはすべて遮断されています。電気と水道は復旧の見通しがありません。避難所では石油ストーブでしのいでいます。燃料はまだ備蓄があるので数日はそれで対応できます。水道が断水してるので町内では食料、衛生面に問題がおきつつあります。

このツイートの直後だろうか、多可町の戸田町長が、フェイスブックで毛布と非常食を手配したことを投稿している。

⑨3月13日 07:10:47

全国の皆さん、全世界の皆さん激励、心配ありがとうございます。懸命に復旧にあたっています。食料が不足しかかっています。

⑩3月13日 09:23:11

現在の状況です。避難所の食料はあと二日分程度です。一般の食料がなくなりかけてますのでこれからは一般向けの炊き出しを行います。また、一般向けの軽油、灯油、ガソリン

も底をつきました。

このツイートの後、13時には佐藤町長が受け入れ場所を伝え、物資を乗せたトラックが多可町を出発した。その後もほかの連絡手段がなかったようで、フェイスブックだけで受け入れ場所などのやり取りをされていた。

佐藤町長いわく、ツイッターは文字数制限があるため、まとまった情報を投稿するには不向きだとのことであった。しかしフェイスブックは、その仕組み上、友だちの投稿すべてが表示されるわけではない。「いいね！」やコメントなどでコミュニケーションをとっている人の投稿は表示されやすい。佐藤町長と戸田町長が「友達」の登録をさせていただきだけでなく、日ごろからコミュニケーションをとっていたことが功を奏したともいえよう。

#### (4) 事例4 ツイッターで救命活動（東京都猪瀬前副知事）

ツイッターは、長い文章や難しい資料を読ませるのではなく、140文字以内で情報を伝える仕組みであり、瞬時に内容を把握できる。そのため、東日本大震災においても、リツイート（RT）機能で多くの市民が情報を拡散させてくれた。中でも、フォロワー数の多い著名人が情報の拡散に一役買った。芸能人、政治家、作家などには、数十万人にフォローされているユーザーも多い。それだけファンが多いということで、そういったユーザーの影響力は大きい。インターネットの世界では、「インフルエンサー」と呼ばれる。

インフルエンサーたちは、大震災当日、安否確認や救援依頼情報をリツイートし続けた。これは、情報を拡散させるために、ツイート内に著名人のアカウントを含めて呼び掛ける「メンション」と呼ばれる手法によるものだ。手順は次のとおりである。

- ① 行政が災害情報をツイートする。または、特定ユーザーが救援・救護要請や安否確認の依頼をツイートする
- ② ①を目にしたユーザーが、リツイートをする
- ③ ①や②を目にしたユーザーが、インフルエンサーのアカウントを含めて（メンション）リツイートする  
例：@〇〇さん、拡散お願いします！ RT 気仙沼市の△△の安否が不明です。どなたかご存知であれば、教えてください！
- ④ そのツイートがインフルエンサーの目に留まり、インフルエンサーがリツイートをする
- ⑤ インフルエンサーをフォローしていたユーザー（多い場合は10万人以上）に、瞬時に情報が伝わる

どの程度の成果があったのかは不明だが、「無事に連絡がつきました」といったツイートもいくつかは目にした。実際の救出行動に結びついた例としては、猪瀬東京都副知事（当時。以下同じ）による救出劇がある。これは、次のツイートがきっかけだった。

{拡散願ひ} 障害児童施設の園長である私の母が、その子供たち 10 数人と一緒に、避難先の宮城県気仙沼市中央公民館の 3 階にまだ取り残されています。下階は津波で浸水し外は炎上、地上からは近寄れない模様。空から救助が可能であれば、子供達だけでも助けてあげられませんか。

このツイートは、気仙沼市マザーズホーム園長・内海直子さんの息子さんがロンドンから発信したものだ。「公民館の屋根。げんき」という母親からのメールに安心したのも束の間、気仙沼が火の海となっている映像をユーストリームで目にして、夢中でツイートしたそう。これが次々とリツイートされ、そのうちの一つは、猪瀬副知事のアカウントを含んで（メンションで）発信された。それを見た副知事は、救援を要請。結果、内海さんを含む 400 人余りが無事に救出された（※3）。

#### 当時を振り返る猪瀬東京都副知事のツイート：

ディテールがあるので事実だと判断、伊藤防災部長に大至急、副知事室に来てくれと電話。部長は 9 階の防災センターから 6 階まで走ってきた。ツイッター見せた。即座にやりましようと言った。RT @ (内海さんの息子さんのアカウント) ロンドンから救助願ひのツイートをした内海です。@inosenaoki:  
2011-04-16 04:50:53

このほかにも、<東京都が 3 月 17 日、福島県いわき市から人工透析を必要とする患者約 410 人を受け入れたのも、宮城県の病院に物資を送り続けたのも、新しいコミュニケーションの手段が一助となり行われた>と、同副知事は自著『言葉の力』（猪瀬直樹著／中公新書ラクレ）に記している。同書によれば、東京都の公式ホームページも、閲覧者が急増したことによりダウンしてしまった。また、<もし東京都が公式発表するとなると、記者に説明してテレビで読み上げるといいう手間がかかる。だから僕個人のアカウントで「都営線が何時に動く」「都立高校をぜんぶ解放して一晩過ごせる」など、どんどんツイッターで情報発信していった>とも書かれている。

#### (5) 事例 5 デマ、風評を打ち消す（岩手県広聴広報課）

東日本大震災に関連したデマには、「被災地では強姦（ごうかん）や窃盗が多発している」、「富士山から煙が出ている」、「天皇陛下が京都に避難された」、「コスモ石油の爆発により有害物質が降る」、「川崎のゴミ処理場に放射能で汚染されたごみが投棄される」など、誹謗（ひぼう）中傷、差別、風評被害につながるものが多数、見受けられた。これらの情報は、うわさ話、メール、ツイッターなどで多くの人に伝達された。特に、ツイッターのリツイート機能は、一瞬で多くの人に情報を拡散することができるため、その伝達スピードはメールなどの比ではない。

【拡散希望】千葉在住の友人より。週明け雨の予報です。千葉周辺の皆さんご準備を！>  
コスモ石油の爆発により有害物質が雲などに付着し、雨などといっしょに降るので外出の際は傘かカップなどを持ち歩き、身体が雨に接触しないようにして下さい！！

これは、デマを拡散するツイートである。東日本大震災が発生した3月11日以降、メール、ツイッター、口コミなどで大量に出回った。ツイートを検索できるサイト「TOPSY」(<http://topsy.com/>)で、「コスモ石油 有害物質 雨」と検索すると、4,000件近いツイートが表示される。そこには、もっともらしい情報発信源の名称まで添えられている。「コスモ石油の社員からの情報」、「医師会からのファクス」、「厚生労働省から」、中には、「千葉県庁職員からのメール」と書かれているものもある。これで信用してしまった人は少なくない。

これを防ぐには、ユーザー一人ひとりが、情報源を確かめるといったリテラシーを身につけることを期待するより、公共機関側が迅速に発見し、対処するほうが早い。口コミやメールで伝播（でんぱ）するものは、テレビや新聞で打ち消すしかないが、ソーシャルメディア上のデマや風評は、ソーシャルメディアで打ち消すべきであろう。それが一番早く、効果的だ。

岩手県は、図2のような、デマを打ち消すツイートをしている。



図2 ①個人からの物資支援は休止している旨のお知らせ ②県民の不安を払拭

## (6) まとめ

停電やサーバーダウンにより、情報発信手段が絶たれた自治体は、ソーシャルメディアが唯一の発信手段となった。また、瞬時に広範囲に情報を拡散させることができるというソーシャルメディアの特性が功を奏し、国内外からの迅速な支援につながった。さらに、デマや風評を打ち消し、被害を最小限に食い止めるために、ソーシャルメディアを活用した自治体もある。以上の事例から、東日本大震災において、自治体がソーシャルメディアを利用したことは、一定の効果があったと言ってよいだろう。ソーシャルメディアの活用事例を整理すると、次の3つの成果があったと言える。



1. 被災地からの情報発信により、被災地外からの迅速な支援・救援活動に結び付いた
2. デマや風評を打ち消すためにも利用できることがわかった
3. 東京都では、地域の帰宅困難者にとって有益な情報が発信できた

しかし被災地では、停電や通信の途絶により、インターネットを介したデジタル情報が届かなかった地域が多い。そのような状況下で、被災者はどのように情報を入手したのだろうか。東日本大震災での活用事例を踏まえ、大規模災害が発生した際に、自治体がソーシャルメディアをどのように活用すべきかについて、次項で考察する。

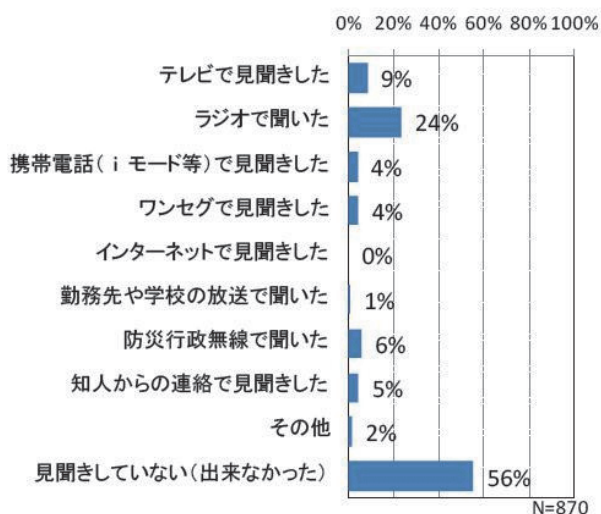
## 2 大規模災害における自治体の情報発信手段

第1項で紹介したように、気仙沼市、岩手県、村田町では、ソーシャルメディアのほかに情報発信手段がなかったことは事実である。

しかし、ソーシャルメディアで発信した情報がどれだけの人を救ったのかは不明だ。2012年11月の再取材でも、気仙沼市、岩手県ともに「被災地での避難行動に役立った」という話は一つも聞いていないと言う。実際、被災地では、地震情報（震度やマグニチュード）や津波警報、避難の呼びかけなどの情報を「見聞きしていない」人が多数存在する。そこでこの項では、東日本大震災に関する調査データをもとに、災害時の情報発信手段について考察する。

### (1) 防災行政無線 — 可聴性の問題

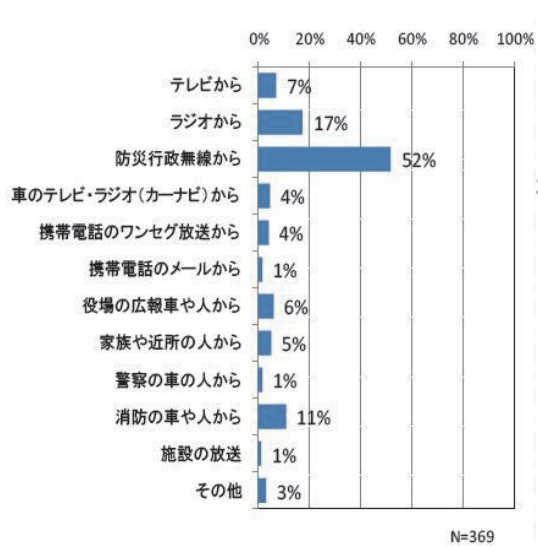
岩手県、宮城県、福島県の沿岸地域で県内避難をしている被災者 870 名を対象とした「平成23年度東日本大震災における避難行動等に関する面接調査（住民）」（内閣府・気象庁・消防庁）によれば、地震情報（震度やマグニチュード）を「見聞きしていない（出来なかった）」人が56%で、半数を超える（グラフ1）。津波警報や避難の呼びかけなどの情報についても、「見聞きしていない」人が49%で、やはり半数近い。被災地の生存者のうち半数にしか情報が届いていないことがわかる。



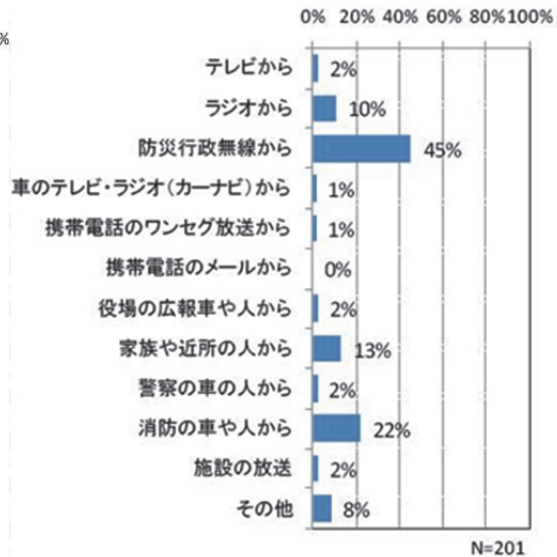
グラフ1 地震情報（震度やマグニチュード）

情報の入手先を見ると、地震情報（震度やマグニチュード）を「見聞きした」人は、ラジオについてテレビが多かった（グラフ1）。これは、地震発生時にテレビやラジオをつける習性によるところも大きいだろう。一方で、インターネットで情報を入手した人はいない。携帯電話やワンセグも少ない。津波警報や避難の呼びかけなどを「見聞きした」人の情報の入手先も、携帯電話はきわめて少ない（グラフ2-1、2-2）。これは、通信の途絶以外に、回答者の年齢が高いことによる影響もあるだろう（グラフ3）。

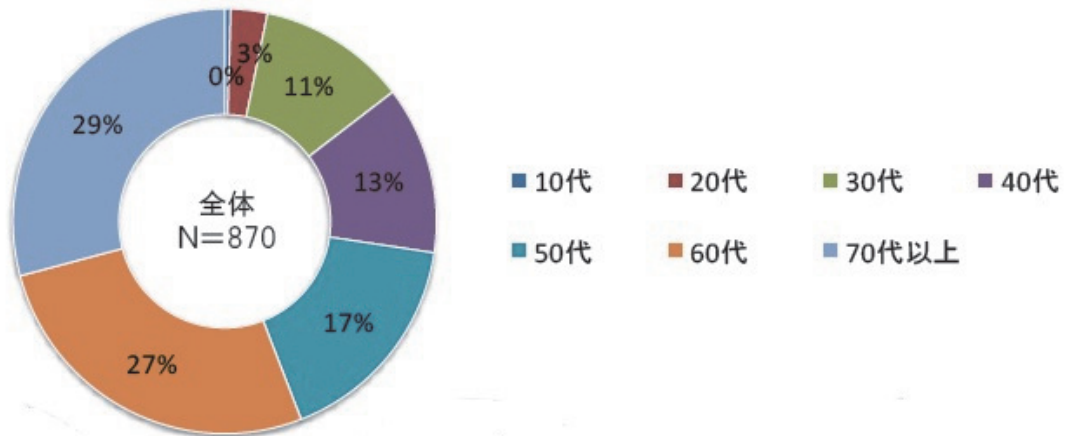
津波警報や避難情報の入手先は、防災行政無線が圧倒的に多かった（グラフ 2-1、2-2）。しかし、「避難の呼びかけ」を防災行政無線から「はっきりと聞き取ることが出来た」人は、調査対象者のわずか1割強に過ぎなかった（グラフ 4）。防災行政無線は、行政の災害情報発信手段のうち、受信者が特別なツールを持たずとも情報を受信できる有効な手段ではあるが、それすら、情報を届けることは難しかったのである。



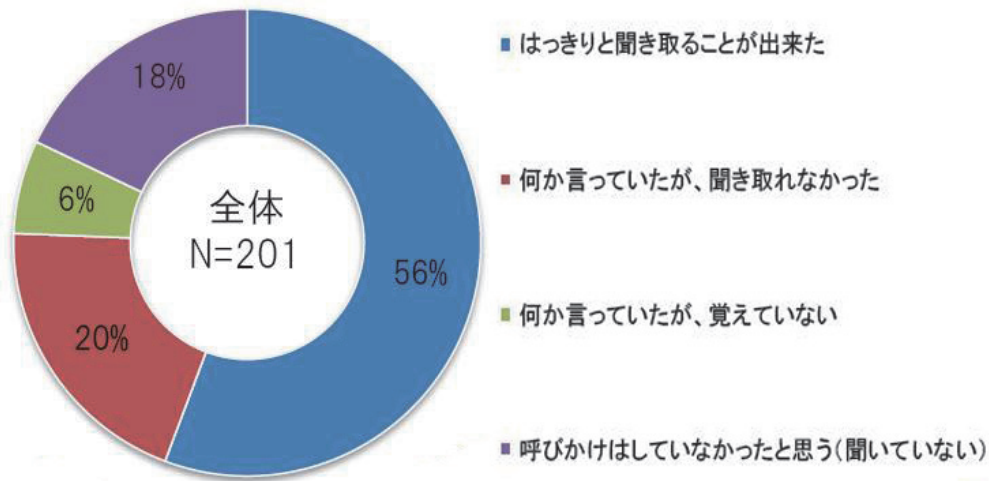
グラフ 2-1 津波警報の入手先



グラフ 2-2 避難の呼びかけ情報の入手先



グラフ 3 回答者の年齢



グラフ4 防災行政無線による「避難の呼びかけ」を聞き取ることができたか

※「避難するまでの間に津波情報や避難の呼びかけなどを見聞きした」と回答した人（調査対象者の51%）のうち、「避難するまでに見聞きした情報」で「避難の呼びかけ」を選択した人（調査対象者51%のうち45%＝調査対象者の約23%）が回答。「はつきりと聞き取ることが出来た」のは、そのうち56%（調査対象者の約23%のうちの56%）である。

グラフ1～4：

出典、グラフともに、「東日本大震災における避難行動等に関する面接調査（住民）単純集計結果」（東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会第7回会合参考資料1）より

参考：「東日本大震災における避難行動等に関する面接調査」の調査概要

- ・ 調査実施主体：内閣府・消防庁・気象庁共同調査
- ・ 調査期間：2011年7月上旬から下旬
- ・ 調査対象：
  - 岩手県、宮城県、福島県の沿岸地域で県内避難をされている被災者の方 870名  
（岩手県：391名、宮城県：385名、福島県：94名）
- ・ 調査方法：アンケート調査（訪問・面接方式）

## (2) ラジオ・テレビ —自治体における発信力の問題

筆者が気仙沼市、岩手県、陸前高田市を取材した中では、最も役立った情報入手手段は、ラジオであるというのが共通意見だった。発災直後、携帯電話は使えたが、やがて電池の消耗により、使えなくなる。停電により、充電もできない。その点ラジオは、乾電池で動くからだ。

しかし、ラジオを常時携帯している人はそう多くないだろう。インターネットを介してラジオ放送を聞く仕組みもあるため、外出先で聞くとすれば、やはり携帯電話かスマートフォンだ。東日本大震災で、自宅以外に避難した人々の所持品を調べたところ、携帯電話の所持率が79.6%

でトップであったという。これは、財布・重要書類の所持率 70.7%を上回る（NTT ドコモ モバイル社会研究所「東日本大震災における情報メディアの利用実態（津波被害地域内外比較）」より）。避難生活における情報入手手段としてはラジオが有効かもしれないが、発災直後は、前述の防災行政無線の例からもわかるように、さまざまな手段が必要であろう。

また、ラジオは情報を受信するだけであり、発信することができない。実際、市庁舎が全壊した陸前高田市の職員は、ラジオから流れてくる「陸前高田は壊滅状態です。情報は一切ありません」という情報をただ聞くしかなかった、と語っている。市民の情報入手ツールとしては有効だが、自治体の情報発信ツールとしてはどうだろう。自治体が独自にテレビやラジオ放送を運営している例も少なくない。確かに、自治体がローカル情報を発信することには意義がある。しかし、避難生活であればともかく、発災直後に自前の放送局から情報発信をすることは考えにくい。停電などの不安もある。緊急時に、ラジオやテレビで迅速に情報発信するためには、民間の放送局の協力を仰ぐほうが現実的かつ経済的ではないだろうか。

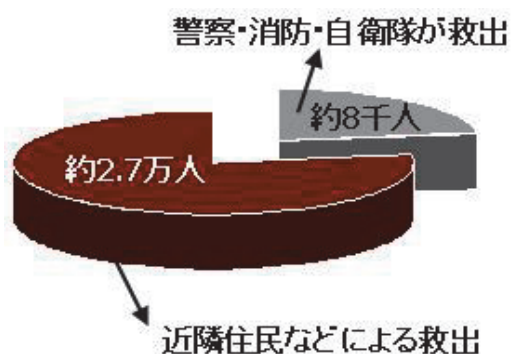
### (3) ソーシャルメディア —再現性の問題

第1項で、猪瀬副知事による救出活動の例を挙げたが、この事例を教訓として、今後に活かすことは極めて困難であるとする論説も少なくない。関谷直也氏（東洋大学社会学部メディアコミュニケーション学科）は、この事例が「奇跡に近い出来事」（※4）であるとして、次の3つの根拠を挙げている。

1. 震災時の救助は、警察・消防・自衛隊による救助のキャパシティを超える可能性が高い
2. 情報発信者や災害対応の責任者に対する大量のメッセージを選別することは極めて困難である
3. ほかの被災地域と異なり、気仙沼市の基地局が生きていたという幸運があった

#### 救助の可能性

確かに、救援要請を受けても、救助に向かえるとは限らない。阪神淡路大震災においても、近隣住民などにより救出された人の数は、警察・消防・自衛隊による救助者数の3倍を超える（グラフ5）。



出典：河田恵昭「大規模地震災害による人的被害の予測」（阪神淡路大震災教訓情報資料集）より／グラフ：「CD 説法士」（NPO 法人東京いのちのポータルサイト）より

グラフ5 阪神淡路大震災時、誰に救助されたか

さらに、岩手県の例にもあるように、災害時において自治体は、個別の安否確認や救助要請に対応できないだろう。しかし裏を返せば、ただ待っているだけでは、救助されない可能性が高いとも言えるのではないだろうか。猪瀬副知事ではなくても、民間のインフルエンサーの力を借りて救出された例もある。救助も情報収集も、被災地外の自治体や民間の力を頼ってよいのではないか。例えば、日ごろから遠隔地の自治体や企業と提携を結び、災害時には、情報の収集と精査を委ねてもいいだろう。

### 通信途絶の可能性

また、停電や通信途絶により情報が届かない可能性については、ソーシャルメディアによる情報発信を否定する根拠とはなりえない。

2011年4月、避難所に避難した20歳以上男女451名を対象に、サーベイリサーチセンターが行ったアンケート調査では、「地震発生後から日没までの間、避難や津波に関する情報を得るのに次にあげる情報源はあなたにとって役にたったと思いますか」という問について、ラジオ39.8%、近所や家族25.0%に対して、ホームページと回答した人は0.3%、ソーシャルメディアと回答した人は0.3%であった（サーベイリサーチセンター「東日本大震災被災者アンケート」より）。関谷氏は、＜津波の浸水域にいた人が60万人とすると0.1%の人が利用しなくても600人になる。広域災害であるほど利用者が少ないメディアでも有効な意味を持ちうるから割合が小さいからといって意味がない訳ではない＞（※4）とも述べている。600人と言えば、情報を届けなくてよい人数ではないだろう。

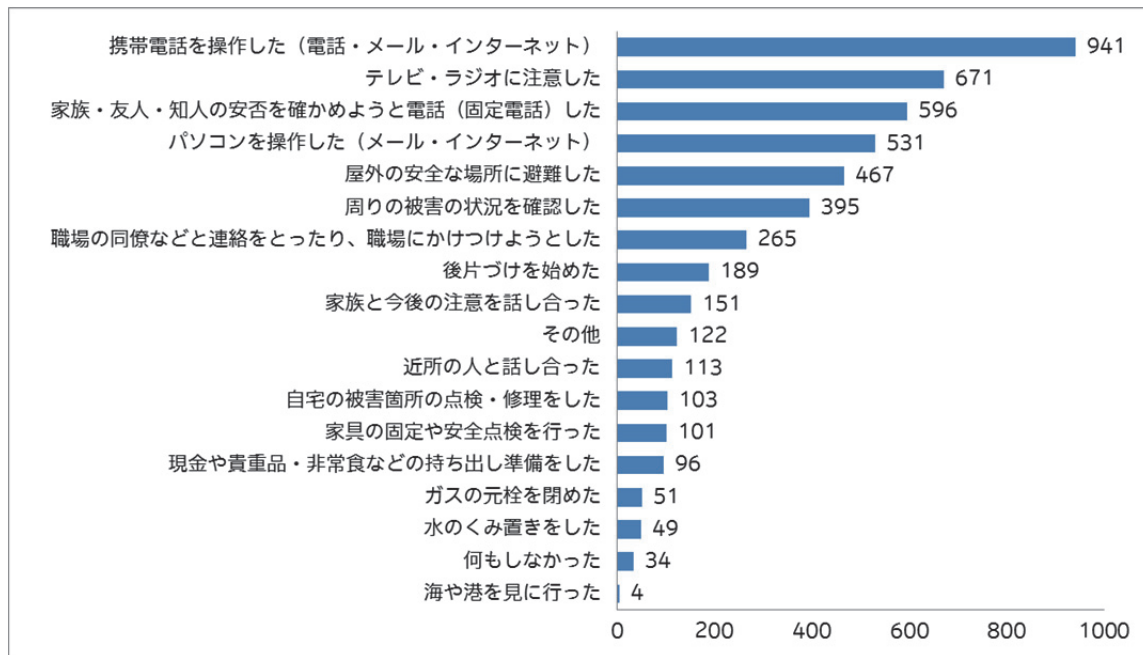
危機管理の鉄則として、「最悪に備えよ」、「悲観的に準備し、楽観的に対処せよ」という言葉がある。ツイッターやフェイスブックを見られない人もたくさんいるだろう。その一方で、防災行政無線が聞こえず、テレビもラジオもない場所で、途方に暮れている人もいるかもしれない。携帯電話を握りしめ、必死で情報を探すかもしれない……と悲観的に想像し、「届くかどうかはわからないけど、例え1人にでも届けばいい」と、「奇跡」に賭けて楽観的に対処してはどうだろうか。実際、気仙沼市や村田町は、「奇跡的に」発信できたことが、被災地外からの迅速な支援に結びついた。被災地内の人に情報が届いていなかったとしても、被災地外に情報が届いたことにより、結果として被災地内の人に役立ったと言える。

参考：「東日本大震災被災者アンケート」の調査概要

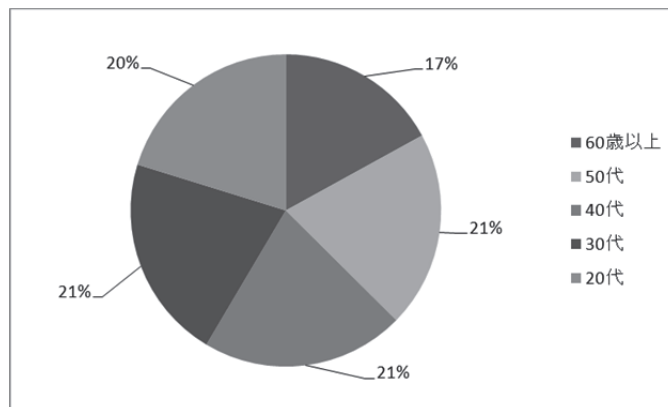
- ・ 調査地域：宮城県沿岸部（8市町18避難所）  
（南三陸町、女川町、石巻市、多賀城市、仙台市若林区、名取市、亘理町、山元町）
- ・ 調査対象：避難所に避難中の20歳以上の男女
- ・ 調査方法：質問紙を用いた調査員による個別面接調査法
- ・ 調査内容：  
地震発生時の状況／避難行動／必要な情報／必要な支援／生活再建について など
- ・ 有効回収数：451サンプル
- ・ 調査期間：平成23年4月15日（金）～4月17日（日）

## 都市災害における活用の可能性

ソーシャルメディアを活用した事例が「美談」として扱われることに対する反論を、自治体がソーシャルメディアを利用しなくてよい理由にすべきでない。特に都市部では、携帯電話の利用率とともに、ソーシャルメディアなどインターネット上のサービスの利用率が高い（グラフ 6・7・8・9）。今後予想される首都直下地震や東海・東南海地震においては、ソーシャルメディアの重要性が高まるであろう。

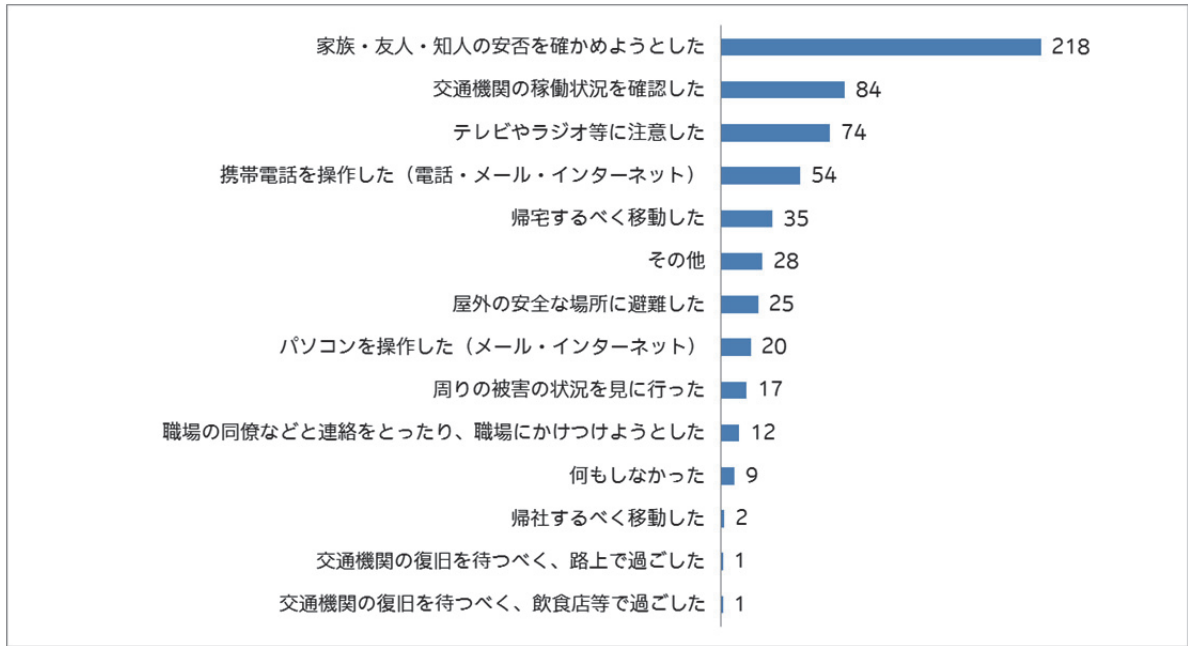


グラフ 6 屋内での地震から1時間以内の行動

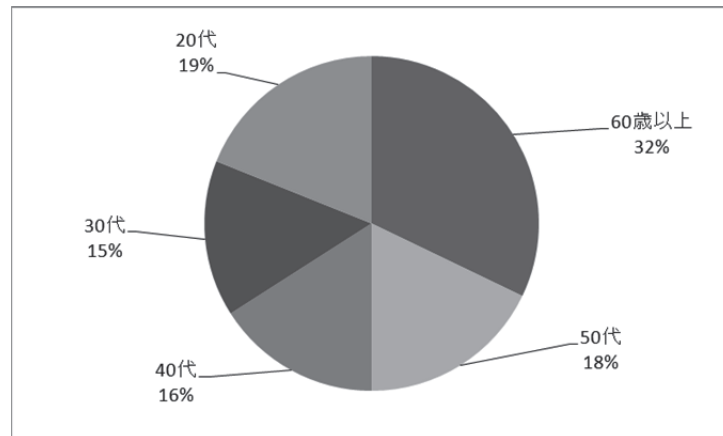


グラフ 7 グラフ 6 の回答者の年齢





グラフ 8 屋外での地震から 1 時間以内の行動



グラフ 9 グラフ 8 の回答者の年齢

グラフ 6～9 の出典：「東日本大震災に関する調査（帰宅困難）」（株式会社サーベイリサーチセンター、災害と情報研究会）／グラフ：筆者

参考：「東日本大震災に関する調査（帰宅困難）」の調査概要

調査地域：首都圏（東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県）

調査対象：

調査地域に居住する 20 歳以上の男女個人のうち、地震発生時に首都圏にいた人

調査方法：インターネット調査（モニタに対するクローズド調査）

調査内容：

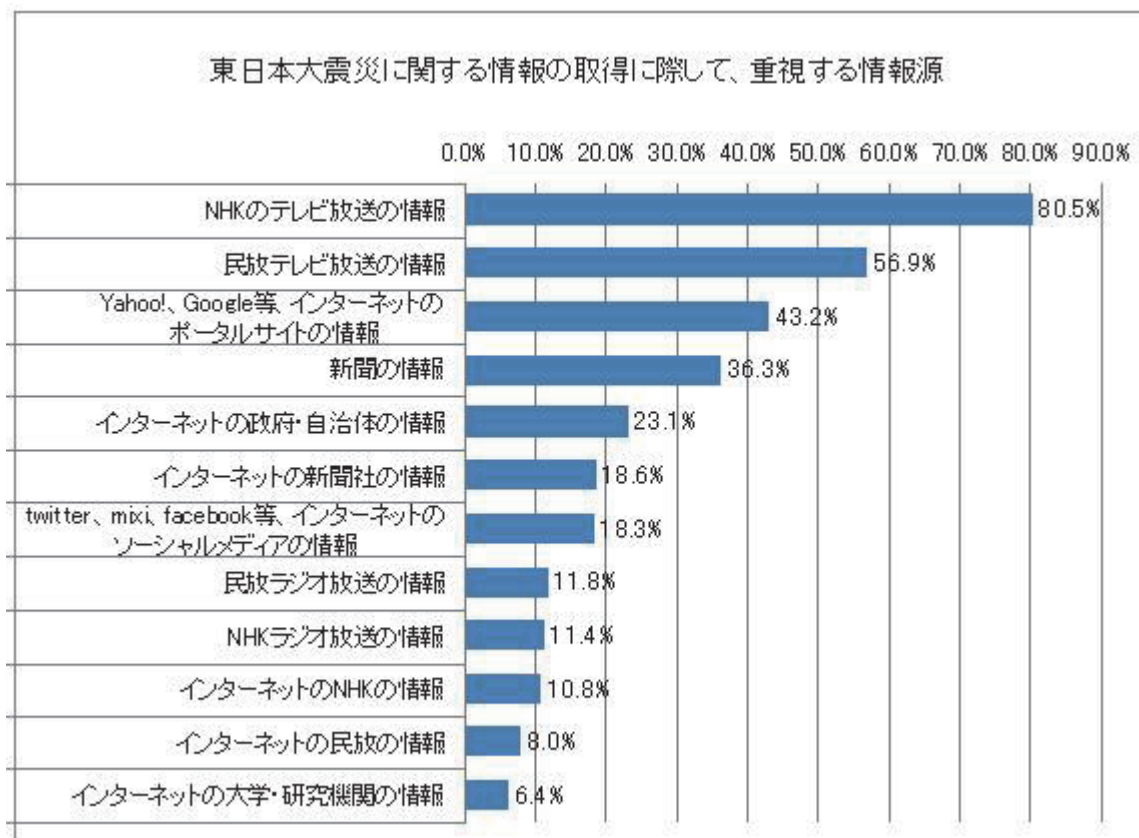
地震発生時の状況／地震当日の帰宅状況／安否確認・手段／困ったこと、今後の対策 など

有効回答：2,026 サンプル（都県×性年代の均等割付目標）

調査期間：平成 23 年 3 月 25 日（金）～3 月 28 日（月）

#### (4) 行政の発信する情報に対する信頼度

総務省の「中間とりまとめに向けた参考資料」（2011年6月14日 デジタルコンテンツ創富力の強化に向けた懇談会）の資料、「震災時における主なメディアの動向」によれば、地震関連の情報提供で、重視する情報源として挙げられているものの中で、最も多いのがNHKのテレビ放送である。民放のテレビ放送、ポータルサイト、新聞と続き、行政のサイトが5位に入っている（グラフ10）。



グラフ10 東日本大震災に関する情報の取得に際して、重視する情報源

出典：「東北地方太平洋沖地震に伴うメディア接触動向に関する調査」（総務省「中間とりまとめに向けた参考資料」（2011年6月14日 デジタルコンテンツ創富力の強化に向けた懇談会）資料「震災時における主なメディアの動向」）より

グラフ作成：筆者

参考：「東北地方太平洋沖地震に伴うメディア接触動向に関する調査」の調査概要

実施時期：2011年3月19日から3月20日まで

調査方法：

インターネットを用いたNRIのマーケティングリサーチサービスである「インサイトシグナル（<http://www.is.nri.co.jp/>）を利用

調査対象：

関東（茨城、栃木、群馬、千葉、埼玉、東京、神奈川）に在住する20歳～59歳の男女個人。男女年代



別に人口構成に比例した割付けを行っている。

有効回答：3,224名

掲載 URL：<http://www.nri.co.jp/news/2011/110329.html>

(総務省「震災時における主なメディアの動向」[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000111331.pdf](http://www.soumu.go.jp/main_content/000111331.pdf)より)

また、震災関連の情報に接して、「信頼度が上昇した」という回答比率を見ると、

- 1 NHK の情報 28.8%
- 2 ポータルサイトの情報 17.5%
- 3 ソーシャルメディアで個人が発信する情報 13.4%

となっている。逆に、震災関連の情報に接して、「信頼度が低下した」という回答比率は以下のとおりである。

- 1 政府・自治体の情報 28.9%
- 2 民放の情報 13.7%
- 3 ソーシャルメディアで個人が発信する情報 9.0%

#### 行政に対する信頼度低下の要因

多くの人々が、NHK による放送とソーシャルメディアに対する信頼感を高める一方で、行政の情報に対する信頼度を低下させた。その要因は、次の3点であると推察する。

1. 情報の内容
2. 情報発信のタイミング
3. 情報発信手段（ツール）

ソーシャルメディアはデマや風評被害もある一方で、マスメディアで入手できないような情報もスピーディーに伝わってくるため、このような結果になったことはうなずける。

行政については、津波の高さを低く発表したことや、原発関連の情報に対する不信感であろう。しかし、情報発信のタイミングや方法についても、問題がある。第1項事例4の猪瀬副知事の指摘にあるように、平常時の決裁手続きを踏んで、テレビやラジオ放送あるいは広報紙やホームページの原稿を作るのでは、時間がかかる。ソーシャルメディアの速報性を目の当たりにした市民は、行政の動きが遅いことに対しても、不信感を募らせた可能性はある。第1項事例5で挙げたようなデマ・風評も、行政が打ち消せば、打消しの投稿はあっという間に伝播（でんぱ）する。しかし、当時はソーシャルメディアを活用していない自治体が多かった。行政が用意したものを市民に使わせるのではなく、多くの市民が、平常時から楽しんで利用しているものを行政が使うべきではないだろうか。

## (5) まとめ

防災行政無線やテレビ・ラジオは、多くの市民に情報を届けることのできるツールであるが、過信してはいけない。津波警報や避難情報の入手先は、防災行政無線が圧倒的に多かったが、可聴性に問題がある。またテレビ・ラジオは、情報の受信ツールとしては有効だったが、自治体が災害情報を発信するツールとしては運営上の問題がある。一方で、東日本大震災におけるソーシャルメディアの活用事例は、偶発的な条件が重なった結果であり、今後の災害には生かせないとする論説もあるが、それは、自治体がソーシャルメディアを活用することを否定するものではない。

災害情報の受発信において、唯一無二の絶対的なツールは存在しえない。なぜならば、災害は常に「想定外」であるからだ。むしろ想定内であれば、被害は出ないはずだ。想定外の事態に陥ることを想定し、「あれかこれか」ではなく、「あの手この手」で情報の受発信に備えるべきである。そのような意味では、無料で利用することができるソーシャルメディアも有効なツールのひとつと言えよう。

今回の大災害で、行政に対する国民・市民の期待もますます大きくなってきている。自治体職員にとって、ソーシャルメディアの運営という新たな業務が発生することは、負担が大きいであろう。しかし、市民の多くが利用しているツールを活用することは、自治体の義務と言っても過言ではないだろう。また、マスメディアが報じないような地域情報を迅速に伝えることも、自治体に期待されていると考えるべきではないだろうか。

## 3 大規模災害におけるソーシャルメディア活用の課題

東日本大震災で、ソーシャルメディアが役立ったことを知り、新たにツイッターやフェイスブックのアカウントを取得する人も増えた。ソーシャルメディアは、情報の信頼性に不安があるが、自治体の投稿は信用できる。市民の期待は大きい。最近ではフェイスブックの利用者が増えている（※5）ため、フェイスブックページの作成も急務だ。「あれもこれも利用するのは大変だ」と思われるかもしれないが、市民の利便性を考えると、自治体は様々な情報発信の手段を用意すべきである。

しかし、特に被災自治体は、「あれもこれも」に対応するのは難しいだろう。緊急時の対応を考えると、一つの情報を、さまざまな媒体で一斉に情報発信できるような仕組みを構築する必要がある。気仙沼市は現在、①防災行政無線（同報系）と緊急速報メールとの連携②遠隔地にデータセンターを設置しリモート制御を可能とする防災情報伝達制御システムの導入③デジタルサイネージの活用に取り組んでいる（総務省消防庁平成24年11月8日報道資料「住民への災害情報伝達手段の多様化実証実験」より）。このような仕組みは、自治体が独自に構築することは難しい。国をあげて取り組むべきではないだろうか。

命にかかわる情報は、「あれか、これか」ではなく、「あれも、これも」使って発信し、すべての人を救う努力が必要だ。場合によっては、ほんの数人しか見ないかもしれない。それでも、情報発信する価値はある。もし、情報が伝わらずに逃げ遅れた人が1人だけであれば、「1人くらいは仕方ない」と言えるだろうか。その1人が、自分や自分の家族など大切な人だったら…

…と想像してみていただきたい。救わなくてもよい人は1人もいない。防災施策の目標は、「被災者ゼロ」だ。

## 補注

### 出典

※1 パーソンファインダー関連情報

[http://www.google.co.jp/intl/ja/crisisresponse/japanquake2011\\_volunteer.html](http://www.google.co.jp/intl/ja/crisisresponse/japanquake2011_volunteer.html)

※2 「東日本大震災と情報、インターネット、Google」の「パーソンファインダー、東日本大震災での進化(1)」より

[http://www.google.org/crisisresponse/kiroku311/chapter\\_06.html](http://www.google.org/crisisresponse/kiroku311/chapter_06.html)

※3 参考ページ:

NHK「かぶん」ブログ 2011年04月15日(金)「レポート・命を救った情報ライフライン」(科文・西村敏記者) <http://www9.nhk.or.jp/kabun-blog/200/78890.html>

Togetter「気仙沼→ロンドン→猪瀬副副知事 ツイッターによる救出劇」

<http://togetter.com/li/124562>

※4 関谷直也「東日本大震災とソーシャルメディア」(東洋大学社会学部メディアコミュニケーション学科)

[http://disaster-info.jp/ronbun/2012GreatEast\\_socialmedia.pdf](http://disaster-info.jp/ronbun/2012GreatEast_socialmedia.pdf) より

※5 株式会社野村総合研究所の第181回NRIメディアフォーラム「ソーシャルメディアはイケているのか」(2012年11月12日)によれば、直近1カ月におけるソーシャルメディアの利用者数推計は、フェイスブックが1,730万人で、ツイッターは1,450万人、ミクシーは1,330万人である。

## ツイッター用語

### ・リツイート (RT)

有益な情報など、みんなと共有したいツイートを紹介するしくみ

### ・フォロー、フォロワー

相手のツイートを読むという意思表示を「フォローする」と言い、ワンクリックで登録できる。自分をフォローしてくれているユーザーを「フォロワー」と呼ぶ

### ・メンション (Mention 言及)

特定の人について、あるいはその人の投稿について言及するときには、言及したい人のツイッターアカウントを本文中に書く。

例: これは、@tozai-city のサイトに書かれていた情報です。

ツイッターは大量のツイートがタイムラインに表示されるので、一つひとつのツイートを読んでもらえるとは限らない。例えば「小田さん」と呼びかけても、筆者が読む可能性は極めて低い。しかしメンションを使うと、必ず読む。メンションの一覧は、タイムラインとは別に表示してチェックしているためだ。

## 仮説 3 の検証事例

特産品販売や観光に、モバイルインターネットは  
有効である

—秋田県秋田市 モバイルインターネットを活用した観光案内—

## ICTの活用で新しい観光のあり方を提案する「おもてナビ」

観光振興に力を注ぐ秋田県秋田市は、その方策の一つとしてICT技術を活用した「おもてナビ」を開発・提供している。これは、スマートフォン上で動作するアプリケーションで、観光客向けにまちあるきのルート案内やガイドをする機能がある。従来型のスポット巡りより自由にまちあるきを楽しみたいという観光客の指向変化と相まって、新しい観光のあり方を示すツールとして注目されている。



### 1 事業年表

年	月	内容
平成22年	10月	・秋田市「まちあるき観光ルート開発事業」スタート 「おもてナビ」の開発が始まる 観光資源の収集、ルート設定、データ処理・加工等に取り組む
平成23年	4月	・「おもてナビ」試験運用開始 ・秋田市「まちあるき観光ルート開発事業」2期分スタート 引き続き観光資源・ルートの拡充等に取り組む ・秋田市「スマートフォン多言語案内機能整備事業」スタート 英中韓3か国語対応に着手 ・秋田県「外国人観光客向け電話通訳サービス提供準備事業」スタート
	6月	・「おもてナビ」のテレビCM放映
	10月	・「おもてナビ」本格運用開始
平成24年	4月	・秋田市「まちあるき観光推進事業」スタート 引き続き新規ルートの開拓、スマートフォン貸出等に取り組む

## 2 事業の経緯

秋田県秋田市は、平成 22 年度を「秋田市観光元年」と位置付け、市長の強力なリーダーシップの下、観光振興に力を注いでいる。従来、東北三大祭の一つである秋田竿燈まつりに頼りがちだった観光施策を改めるべく「観光戦略プラン構築事業」を進めた。

同事業に基づき、IT 環境の全面リニューアルおよび全国・海外へのマーケット展開の推進が計画され、その一つとして開発されたのが、今回取り上げる「おもてナビ」である。

開発の背景として、最近では従来のように観光バスで名所旧跡を巡るようなツアー形式よりも、個人で自由にまちあるきを楽しむような新しい観光スタイルが好まれる傾向が強いことが挙げられる。この場合、従来はガイドブックなどを活用するか、地域の観光ガイドを手配するのが通例であったが、



株式会社うぶすな秋田営業所  
高橋宏樹所長

ここに ICT 技術を導入し、手元のスマートフォンでルート案内や観光ガイドなどを見られる（聴ける）ようにしようというのが「おもてナビ」の発想だ。なお、「おもてナビ」は「おもてなし」と「ナビゲーション」からなる造語である。

具体的な開発事業は、秋田市商工部観光物産課が主管し、厚生労働省の緊急雇用創出事業を活用して、株式会社うぶすなに業務委託して進められた。その後、サービス開始直前に東日本大震災が起き、東北地方全体の観光需要が落ち込む不運にも見舞われたが、平成 23 年 4 月には試験運用を開始、同年 9 月には本格運用に移行して今日に至っている。



秋田市商工部観光物産課  
左近士和哉主事

### Q&A

#### 秋田市観光戦略プラン構築事業の中身は？

秋田市は、平成 23 年度～27 年度の総合計画「県都『あきた』成長プラン」を策定しており、その「6 つの成長戦略」の一つに観光が挙げられている。「おもてナビ」の契機となった「観光戦略プラン構築事業」は、この成長戦略に基づく事業である。

平成 22 年度は、「秋田市観光元年」と宣言し、観光の振興に力を入れ、地域にヒトとオカネを移動させることによって、幅広い産業の消費購買力を刺激して、地域経済の活性化を図ることを目指すため、観光物産課を新設し、同分野での予算 60%アップ、人員 5 名増を実施したほか、総務省地域人材ネットを活用した地域力創造アドバイザー派遣事業による「観光アドバイザー」の起用を行った。このほか、観光時事放談を設置し、従来の観光事業者の枠にとらわれず、広く市内の民間業者との連携を推進している。

さらに「『地域資源×IT×みんなの汗』で地域を活性化させる！！」をキーワードに、新・観光戦略、ブランド戦略、ビジュアル戦略を展開することとしており、ここで示された「IT の全面的リニューアル」の方針に基づいて、「おもてナビ」の開発事業等が進められている。

### 3 開発の経緯

#### ①地区の選定

秋田市は従来、夏の竿燈まつりを除くと「観光」に対する市民意識は希薄であった。そのため「おもてナビ」の開発にあたっては、新たな観光コンテンツの掘り起こしや、既存のコンテンツの磨き上げが必要となった。そこでまず、観光ルート的基础となる地区の選定から始めることとし、テーマ性や物語性、往來の多さといった誘客優先度を基準に、以下の地区を選定した。



千秋公園エリア付近の景観

表1:「おもてナビ」開発にあたっての選定地区（注1）

地区名	概要
秋田駅前周辺エリア	秋田の玄関口であり、昔ながらの飲食系、土産物系の店舗が集まる。
大町通町エリア	城下の町割の名残があり、歴史的建造物や市の文化施設などがある。
千秋公園エリア	駅前にあり市民の憩いの場として親しまれ、歴史コンテンツが豊富。
大森山動物園エリア	家族連れを中心に多くの観光客や市民が訪れるテーマパーク。

（注1）現在はさらに4エリアを追加。

#### ②観光情報の収集と編集

地区の選定に続き、観光コンテンツ（各観光スポットの情報）の収集と作成を行った。開発期間（事業期間）が短いことから、効率的に情報収集を行う必要があったため、秋田市通町商店街振興組合、秋田市広小路商店街振興組合、秋田市駅前広小路商店街振興組合、仲小路振興会に協力を依頼して、アンケート形式などによる情報収集を実施し、後日、回収とともに追加取材を行って情報を補完した。

コンテンツの収集にあたっては、情報を「上層情報」と「深掘情報」に分けて定義した。上層情報とは、施設名称や連絡先、定休日、営業時間といった直接的な情報で、これらは事前に Web サイト等も活用して調査した。深掘情報とは「ヒト、モノ、コト」に焦点を当てた情報であり、実際の取材活動を通じて得た、観光客向けの「おもてなし情報」である。これは一見、当該施設とは関連がなくても、観光客に興味を持ってもらうための間接的な情報であり、この深掘情報こそが「おもてナビ」のコンテンツが持つ特徴といえる。

#### ③原稿の作成と修正

収集されたコンテンツ情報は、原稿ができた段階で各施設に確認を依頼して正確を期した。特に、歴史コンテンツに関しては、地元の観光ボランティア（秋田市観光案内人の会）との調整を図り、原稿の監修を依頼して、内容に食い違いがないように留意した。これには「行政が観光ボランティアと競合するサービスを提供しようとしている」という誤解を招かないようにする意図も含まれている。幸い、特に大きな誤解もなく、最終的には県発行の観光パンフレットに、各ボランティア団体と並列の形で「おもてナビ」を掲載してもらうことができた。



#### ④写真撮影

スマートフォンで利用する観光コンテンツに写真は必須である。秋田市では例年11月～3月は積雪があることから、この時期を避けて撮影を行う必要があった。写真サイズが20mm×31mmと小さいため、撮影にあたっては無理に全容を収めようとせず、象徴的に雰囲気伝わるように構図などを工夫した。また、コンテンツの一部にある「跡地」に関しては、極力、往時の写真を入手して採用するなど、当時をしのぶことができるよう配慮した。

#### ⑤まちあるきルートの開発

以上の工程でコンテンツが完成したら、次はいよいよ、まちあるきルートの開発である。初めて秋田を訪れた観光客にも分かりやすいように、ルート名称にエリア名を冠したほか、各ルートのテーマを大まかに読み取れる要素を盛り込むなど工夫をこらしている。また「おもてナビ」には、各ルートの主要施設を事前に確認できる機能も盛り込んだ。

### Q&A ルートはどのように充実させていったのか？

まちあるきルートの開発にあたっては、開発者サイドだけでなく、広く外部の協力も得て充実を図っていった。例えば、テレビ・ラジオのパーソナリティーとして有名ないわゆる「ご当地タレント」を起用し、本人が考えたお勧めスポットをルート化したほか、音声ガイドのナレーションも依頼するなど、市民等への浸透を考慮した取り組みを行った。

また、FMラジオ番組とのコラボレーション企画を実施し、3か月間にわたって番組中に「おもてナビのコーナー」を設けた。その中で、聴取者（市民リスナー）からお勧めスポットを募集し、同様にルートに組み入れていった。このように「おもてナビ」はまさに地元市民のアイデアによって開発された側面があり、観光客に対する「おもてなし」の心を持ったシステムといえるのである。

#### ⑥音声の収録

「おもてナビ」は音声によるナビゲーションも特徴なので、完成した原稿を基に音声の収録を行った。音声は、各施設の位置情報に対応してデータ化されており、施設の15m以内に近づくと自動的に再生されるようになっている。

#### ⑦位置情報の収集・編集・補正

「おもてナビ」のコンテンツの中核をなすのが、各施設の位置情報（緯度経度の情報）である。しかし、実際に位置情報を入力したスマートフォンでテストしてみると、通常で10～15m、最大で30mもの誤差があることが分かってきた。これは、開発当時はGPSの精度が現在ほど高くなかったためであり、そのため、実機による検証を行って、位置情報の誤差を一つ一つ補正していく必要に迫られた。また、コンテンツ同士が接近しすぎている場合も、目の前にあるのとは違う施設の情報が表示されてしまうことがあり、これも実機による微調整やシステム改修などで対応した。なお、最新のiPhone 5やAndroid 4.0ではGPSの精度が上がり、こうした問題は解消されている。



## 4 「おもてナビ」の利用イメージ

次に「おもてナビ」の利用イメージを説明する。詳しい操作方法は、本稿末尾に操作説明書を引用したので参照して頂きたい。「おもてナビ」には「地図画面」「カメラ画面」「詳細情報画面」の3種類の画面がある。以下、各画面について簡単に説明する。

### 地図画面

地図画面は、一般のカーナビゲーションや地図アプリなどと同様に、GPSによって取得した現在位置を地図上に表示するとともに、次の目的地へのルート案内等を行う画面である。



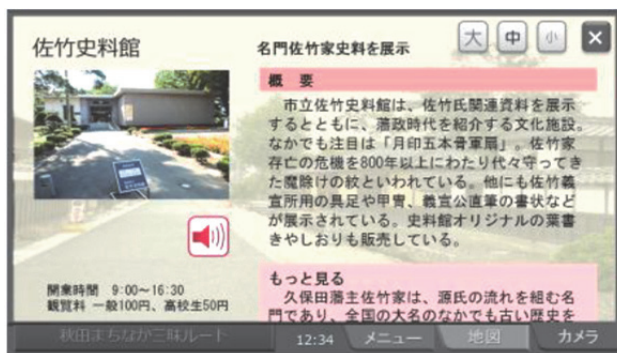
### カメラ画面

カメラ画面は「おもてナビ」の最も特徴的な機能であり、スマートフォンのカメラを通じて表示された目の前の風景の上に、GPSによって取得された現在地の施設情報やルート案内などを重ねて表示する画面である。



### 詳細情報画面

詳細情報画面は、各施設の観光情報を掲載した画面である。前項で説明した通り「上層情報」と「深堀情報」に分かれており、最初に表示された画面（上層情報）を指でスライド（スクロール操作）させることで「もっと見る（深堀情報）」を読むことができる。



アプリケーションをスタートした後、利用者の好みや目的を入力すると、それに応じた最適な観光ルートが推奨（レコメンド）される。次にルートを選択すると、GPSによって取得された現在地を元に、進行方向が矢印等のアイコンで案内される。同時に、周囲の「観る」「買う」「食べる」「休む」といった観光情報が表示される。このように「おもてナビ」を利用することで、あたかも観光ガイドを雇ったかのように、まちあるきを楽しむことが可能となる。また、「一行広告」を表示して、飲食店や土産物店などの誘客につなげる機能も搭載されている。

次に「おもてナビ」の主な機能をまとめておく。

表2：「おもてナビ」の主な機能

機能名	概要
観光ルート表示	利用者属性、所要時間、趣味嗜好等に応じた最適なルートを推奨する。
観光ルートのナビゲーション	現在地、ルート順、施設名、次の施設までの距離・方向、残り距離などを表示する。地図画面、カメラ画面のどちらにも対応。
施設詳細情報	観光施設や飲食店、土産物店、縁のある人物などの詳細情報を提供する。
多言語対応	日本語および中国語、韓国語、英語に対応。
音声ガイド	音声でコンテンツを提供する。主要施設に近づくと自動的に再生される。
一行広告	画面下部に、飲食店や土産物店などの広告を表示する。

## もっと深く 今なぜ「おもてナビ」なのか

近年、娯楽の多様化などと軌を一にして、観光のスタイルにも大きな変化が見られる。従来は、観光バス等で名所旧跡を巡るツアー形式や、個人旅行であっても同様に決まったコースをたどる形式が主流だった。しかし、最近ではそうした形式にとらわれず、好きなスポットを自由に見て回ったり、買い物や散策を楽しみながら町中を巡ること自体を楽しむ、いわゆる「まちあるき」などの新しいスタイルが定着し、拡大してきた。

そこで求められるのは、従来のガイドブックのようなレディーメイドの観光情報ではなく、一人一人の好みや目的に応じて最適化されカスタマイズされた、オーダーメイドの観光情報である。もちろん、定番の名所旧跡が含まれても構わないが、より重要なことは、宿泊、食事、買い物といった商業的な分野も含め、幅広い情報が合わせて提供されることである。そうなるこそ「まちぐるみのおもてなしの心」といえるのであり、観光客を呼び込む上で重要な訴求ポイントとなるのである。

また、カーナビゲーションや地図アプリなどに慣れた現在の観光客は、手元で操作でき、しかもビジュアルに表示された情報により大きな価値を見いだすのが当然である。一方で、GPSをはじめとする ICT 技術が格段に進歩したことにより、徒歩レベルでも精度の高い位置情報を提供できるようになってきた。このように「おもてナビ」は、観光客のニーズと情報提供者のシーズ（注2）との交点に位置するシステム（サービス）であり、その誕生は必然であったといえるのである。

（注2）利用者が求めるニーズに対して、新しく開発・提供される特別な技術のこと。

## 5 「おもてナビ」のシステム構成

「おもてナビ」のシステムは、右図のような三層構造となっている。いちばん下が OS（オペレーティングシステム）で、米 Google 社の「Android」または米 Apple 社の「iOS」に対応している。中央の「Superposer」はミドルウェア（注 3）と呼ばれる種類のソフトウェアで、「おもてナビ」をはじめとする AR（注 4）系アプリケーションを動かすための機能を持つ。「おもてナビ」は、これらの OS・ミドルウェア上で動作し、前項の各機能を利用者に提供するジオメディア・アプリケーションである。



（注 3） OS とアプリケーションソフトの間であって、OS よりも高度で具体的な機能を提供するソフトウェア。特定の分野でしか使わないが、その分野では必ず必要な機能（ここでは AR を指す）を提供する。

（注 4） Augmented Reality（拡張現実）。現実の環境（目に見えているもの）に情報を付加・強調するなどして、人間から見た現実世界を拡張する技術。

### Q&A ジオメディアとは何か？

ジオメディアとは、いわゆる位置情報（GPS 情報）を利用したサービスの総称である。スマートフォンの急速な普及に伴い、2010 年代に入って普及が進み、今後は SNS との融合なども期待されている。2010 年代後半には、準天頂衛星「みちびき」の打ち上げ等による大幅な精度の向上が見込まれており、室内や地下に関する測位技術も進歩を続けている。

地方自治体（特に基礎自治体）が持つ情報の約 80%は地理空間情報に相当するといわれており、従来は主に紙媒体の地図として利用されてきた。最近では、地理情報システム（GIS）の導入により、地図関連コンテンツのデジタル化と庁内における共有化が進められている。

今後、スマートフォンの一層の普及が進むと考えられることから、地方自治体においても対応アプリケーションを導入する自治体が増加傾向にある。自治体における主な活用分野としては、観光情報を中心として、防災分野やイベント対応などが考えられている。

なお、地方自治体におけるジオメディア活用について、詳しくは丸田一氏による別稿「地方自治体におけるジオメディア利用について」を参照して頂きたい。

## 6 東日本大震災と「おもてナビ」

「おもてナビ」のサービス開始直前にあたる平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災では、秋田市が大きな被害を受けることはなかった。しかし、その後の風評被害によって、秋田市における観光客の来訪は減少した。

秋田市は、平成 21 年に放映された韓流ドラマ「アイリス」の舞台となったことから、ロケ地巡りを楽しむ観光客は国内のみならず韓国からも多数訪れるなど観光面での貢献も大きかったが、震災後はこれも減少した。

こうした状況下、株式会社うぶすなでは「Good-Japan Project」として、多言語インターネット放送による番組「秋田の国から、アニョハセヨ」を放映した。これは、東北地方にあって比較的被害の少なかった秋田から、東北、日本が元気であることを全世界に発信する試みであった。

「おもてナビ」は同番組の中で、便利な観光ツールとして具体的な利用イメージを含めて紹介され、震災後の観光客誘致に向けて一役買ったのである。このように「おもてナビ」を中心とする取り組みは、秋田市から世界に向けた情報発信へとつながっていった。



インターネット放送の中で紹介された「おもてナビ」(Ustream より)