

第3節 郵政関係

1 被害及び復旧状況

郵便局株式会社では、震災直後の3月14日時点で、約53%¹に相当する583局（岩手県151局、宮城県323局、福島県109局）が全壊・半壊・浸水被害等により営業停止したが、5月12日時点では、閉局数は94と残り9%まで復旧した。営業ができない郵便局については、仮設店舗を設置（陸前高田郵便局は4月26日設置）するなど、被害の状況に応じて順次復旧を図っている。

郵便事業株式会社では、全壊・半壊17拠点、浸水被害8拠点を含む44エリア（岩手県9エリア、宮城県21エリア、福島県14エリア）15%で配達業務ができない状況になった²が、被害のあった施設については、代替施設の利用等により業務を再開し、6月23日現在、福島第一原子力発電所事故に伴う避難区域等（7エリア）を除くすべての地域で集荷・配達を実施している。

2 対策

郵便局株式会社では、車両型の郵便局（図表3-1）を被災地に派遣し、被災地において紛失した通帳・カードの再発行請求受付、貯金・保険の各種相談受付、通帳・証書等や印章をなくされた被災者の貯金等の非常取扱い、郵便の転居届の受付及び郵便はがきの無償交付等の業務提供等の対策を実施した。

郵便事業株式会社では、被災地域あての郵便物は、自治体と連携しながら被災者の避難先を確認し、避難場所等の避難先への配達を順次実施した。また、義援金送付のための現金書留に係る郵便料金の免除、被災者が差し出す郵便物の料金免除、無料葉書の交付（準備のできた支店等において、逐次避難所に配布）等の対策を実施した。

図表 3-1 車両型の郵便局の外観



（出典）郵便局株式会社資料

第4節 情報通信が果たした役割と課題

災害において、情報通信の果たすべき役割は大きい。例えば、平成7年1月17日に発生した阪神・淡路大震災については、

- ・ 電話や交通機関が途絶し、ドーナツのように被災地中心部の情報が空白になった
- ・ 情報発信は主に、新聞、ラジオ、テレビなどマスメディアを通じて行われた
- ・ 発災直後の情報は、ラジオやテレビを通じて報道され、インターネットは、主に救出・救護期以降に使われた

などの指摘がなされてきた¹。

今回の東日本大震災においては、通信インフラに対する被害も甚大であったため、発災直後は、情報伝達の空白地域が広範囲で発生したが、このような中、「情

報空白域」を最小化しようとする取組が行われた。また、今回の震災においては、被害が広域的かつ甚大であったこともあり、マスメディアでは限界のある、きめ細やかな情報を送ることが可能なソーシャルメディアなどの新たなメディアも用いられた。さらに、インターネットなどを活用して、震災直後から様々な情報発信が行われるとともに、ボランティアなど後方支援を行う取組なども行われた。

一方で、災害時におけるインターネットの利活用については、第1節で述べた通信の途絶の課題や、いわゆるデマ情報、チェーンメールへの対処など様々な課題も浮かび上がったところである。

ここでは、特徴的な取組の一部を取り上げ考察する。

3-1 なお、東北3県（岩手県、宮城県及び福島県）の郵便局数は1,103局（簡易郵便局を除く）

3-2 3月14日時点。なお、東北3県（岩手県、宮城県及び福島県）の配達エリアは301エリア

4-1 廣井脩編著「災害情報と社会心理」（北樹出版、2004）中、小田貞夫「第5章 災害とマス・メディア」を参照

1 震災に伴うメディア接触動向

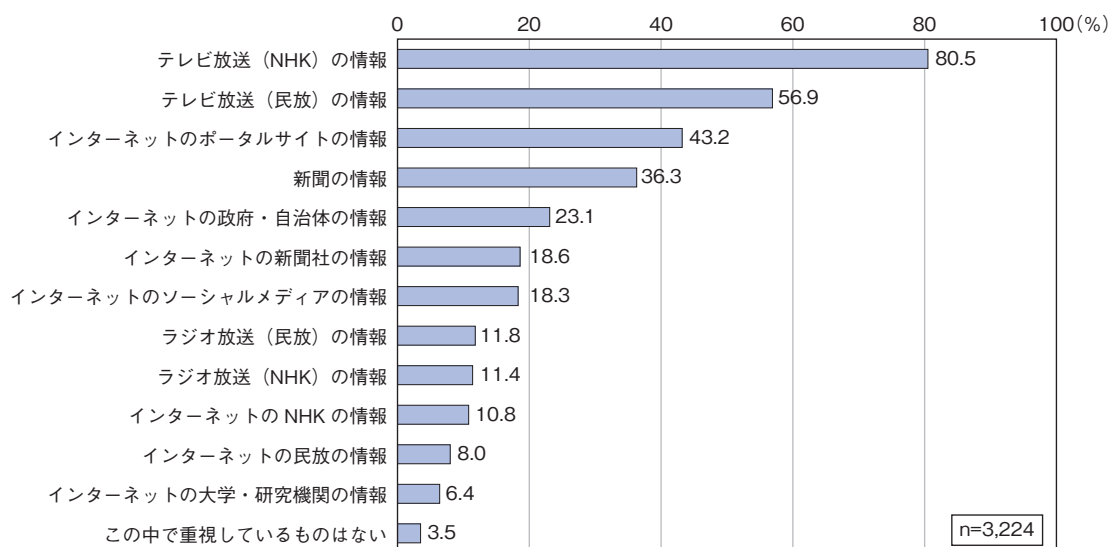
震災関連の情報を入手するに当たって、人々はあるどのようなメディアを重視したのだろうか。ここでは、震災直後に行われた、関東を対象として行った調査の概要を紹介する。

●関東においては、震災関連の情報提供で重視する情報源としてテレビの地位は、とりわけ高かった

野村総合研究所が、平成23年3月19日～20日に関東に在住する20歳～59歳のインターネットユーザーを対象に行った調査によれば、地震関連の情報提

供で、重視する情報源を尋ねたところ、NHKのテレビ放送を重視する人が80.5%、同じく民放を重視する人が56.9%で、1位と2位を占めた(図表4-1)。また、インターネットで得られる情報の中では、「ポータルサイト」の情報を重視すると回答した人が43.2%で最も多く、第3位であった。さらに、「ソーシャルメディアの情報(18.3%)」が、「インターネットの新聞社の情報(18.6%、第6位)」とほぼ並んで7位に登場しており、ソーシャルメディアが震災情報の取得において、一定の役割を果たしていた状況がうかがえる。

図表4-1 震災に関する情報提供で、重視しているメディア・情報源(複数回答)



※「インターネット」には、携帯電話によるインターネット利用も含む
 ※「インターネットのポータルサイト」は、Yahoo!、Google等であり、新聞社や放送局のサイトは含まない
 ※「インターネットのソーシャルメディア」は、Twitter、mixi、Facebook等

(出典) 野村総合研究所「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(平成23年3月29日)」
<http://www.nri.co.jp/news/2011/110329.html>

2 情報通信を活用した新たな取組の例

(1) コンテンツの流通手段の多様化

今回の震災においては、各情報通信インフラの被害がそれぞれ甚大であったことから、複数のメディアを活用して情報を発信することで、できるだけ多くの被災者等に情報を届けるための取組が行われた。

ア 放送事業者による情報発信手段の多様化

第2節で述べたとおり、放送事業者は今回の震災に当たり放送による情報伝達に努めたところであるが、放送以外の手段も補完的に活用することで、より多くの人に届けられるような工夫が行われた。

●NHKや民放各社によるインターネットへの同時配信

NHKや民放各社は震災後、テレビが視聴できない地域があること等を配慮して、震災関連のニュースを、放送と同時に「ユーストリーム」や「ニコニコ生放送」などの民間の動画配信サイトに提供し、インターネット上で配信を行った(図表4-2)²。

●radikoによる情報提供

radikoは、「難聴取の解消」と「ラジオの聴取機会拡大」を目的に、地上波ラジオ放送と同じ内容をインターネットでそのまま同時に放送エリアに準じた地域

² 例えば、NHKでは、総合テレビの放送番組について3月25日まで配信を行った

図表 4-2

NHK の震災関連ニュースのライブストリーミング配信の画面



(出典) ニコニコ動画、NHK

に配信するサイマルサービスである。平成 23 年 3 月上旬時点では、関東 7 局及び関西 6 局のラジオ放送番組を聴取可能であったが、今回の震災に当たっては、平成 23 年 3 月 13 日から 4 月 11 日まで（関東 7 局以外は 3 月 31 日まで）、配信エリアの制限を一時的に解除し、全国で聴取可能とした。また、4 月 28 日以降、radiko.jp 復興支援プロジェクトとして、岩手県、宮城県、福島県、茨城県のラジオ 7 局の放送番組を、全国を対象に配信を開始している。

イ 公共機関のソーシャルメディアによる情報発信

●国、地方公共団体等がソーシャルメディアを公式な情報発信手段の一つとして活用

インターネット上の様々なソーシャルメディアの普及に伴い、国、地方公共団体等の公共機関において、情報発信等の強化のために、こうしたサービスを利用する事例が増えてきていたが、特に、東日本大震災の発生以降、震災対応に関する情報の発信のため、多くの公共機関でソーシャルメディアが活用された。

総務省は、平成 23 年 4 月 5 日、内閣官房情報セキュリティセンター、内閣官房情報通信技術（IT）担当室及び経済産業省とともに、「国、地方公共団体等公共機関における民間ソーシャルメディアを活用した情報発信についての指針」を発表し、国、地方公共団体等公共機関におけるソーシャルメディアの利用に当たっての指針を公表した。

ウ 被災地の地方紙が、地域に密着した情報をソーシャルメディア等で配信

被災地の地方新聞社は、生活情報、取材記事、現地ルポなど、各地に密着した災害・生活関連情報を、新聞媒体以外のソーシャルメディア等を通じて配信した。

●福島民報による Twitter

福島民報は、震災の 2 日後に Twitter のアカウントを開設し、給水所や避難所、学校の休校情報など、生活情報を配信した。開設からわずか 2 日で 6,600 のフォロワー³を集めており、地元住民にとっての貴重な情報源となった。

エ 公的機関、企業等が持つ情報を利用しやすい形で公開

地震発生後、公的機関や企業等の情報が一緒に表示できるように、API⁴等の手順が共通化されるなど、情報が共有された。また、このようなデータを利用し、民間事業者がわかりやすく加工した Web サイトやアプリケーションが、パソコンやスマートフォン等向けに相次いで公開され、その多くが無料で提供された。例えば、電力会社の計画停電情報、自動車・通行実績や鉄道遅延情報など、ライフラインに関する情報が閲覧可能となった。

●ネイバージャパン 全国放射能情報

3 月 27 日、ネイバージャパンは全国放射線量マップを公開した。同サイトでは、文部科学省が公表した「都道府県別環境放射能水準調査結果」を基に、放射線量レベル毎に各都道府県を色分けし、日本地図上にマッピングした（図表 4-3）。各都道府県における最新の放射線量と震災前の平常値を地図上で閲覧・参照することができた。

図表 4-3

ネイバージャパン 全国放射能情報の画面



(出典) ネイバージャパン 全国放射能情報 ホームページ

³ 他人のツイートを受信するように登録している人。Twitter のアカウントをフォローしている人のこと

⁴ Application Program Interface。API とは、アプリケーションをプログラムするに当たり、簡潔にプログラムできるように設定されたインターフェースのこと

●自動車通行実績情報の発信

東日本大震災発生後、しばらくの間、現地の道路通行状況の把握が困難であった。このような中、カーナビなど GPS 搭載車両から収集した走行軌跡情報（プローブ情報）に基づいて、渋滞情報などの交通情報（プローブ交通情報）を提供している自動車向け情報提供サービス各社は、自らの保有する情報を集計して、前日に走行実績のあった道路の状況を公開した。これらの通行実績情報は会員の自動車が実際に走行した位置や速度等を基に生成しているため、災害など突発的な事象発生時の道路状況変化を即時に把握し、信頼性の高い交通情報を提供可能である。

例えば、3月14日、本田技研工業とパイオニアが自社会員の匿名かつ統計的に収集した通行実績情報を基に、Google は被災地周辺道路の通行実績情報を「Google 自動車・通行実績情報マップ」として公開した（図表 4-4）。これに続いて他の自動車メーカーやカーナビ事業者も自社サイトや Google 等で情報を公開した。これら各社の情報を取りまとめることでより精度の高い情報が提供できるため、ITS Japan が各社のデータを集約してプローブ統合交通情報を作成

し、「Google 自動車・通行実績情報マップ」や ITS Japan のサイトにて公開された。

図表 4-4 Google 自動車・通行実績情報マップ



（出典）Google 自動車・通行実績情報マップ ホームページ

（2）震災直後から被災地情報が発信

今回の震災においては、震災直後から、映像・文字により被災地情報が多様なメディアを通じてリアルタイムに発信された。

ア 災害直後の情報がソーシャルメディア等を通じてリアルタイムに発信された

今回の震災においては、震災直後の被災地等の情報が、インターネット等を通じてリアルタイムに発信された。発災直後から、ソーシャルメディア上で個人が

被災状況や救援要請を投稿したり、動画中継サイト上で被災地の様子がリアルタイムに配信されたりした。例えば、震災当日の3月11日、Twitterでは救援を要請するハッシュタグ⁵「#j_j_helpme」をつけたコメントが多数投稿された。また、ニコニコ生放送では、ニコニコニュース「地震速報」という番組名で、被害の状況をインターネットでリアルタイムに配信された。マスメディアが現場に入る前に、被害の状況がインターネットを通じて伝えられた事例もあった。

（3）国民が情報の発信主体

平成18年版情報通信白書では、「ジャーナリズム化しつつある消費者発信型メディア」として、平成16年（2004年）新潟県中越地震において、ブロガーが被害の様子や生活情報、必要とされている支援物資、ボランティアの活動状況などの情報を発信した事例を取り上げた⁶。今回の震災においては、マスメディアからの情報以外に災害発生直後から、ソーシャルメディア等を活用した、個人・団体による震災関係情報の発信が多く行われた。

ア 臨時災害放送局等が、被災地の情報源として活躍

第2節4でも記載したとおり、気仙沼市、宮古市等では通信手段が限られた地域での情報発信源とし

て、震災後に臨時災害放送局が開局され、被災地の情報源として活躍した。

●「けせんぬまさいがいエフエム」

住民からの要望を受け、気仙沼市が3月22日に免許を取得、23日に開局した（図表 4-5）。開局に当たっては、近隣市である登米市が支援し、放送局が気仙沼市の消防局内に開設された。放送内容は、「市の皆様へのお知らせ」の掲載内容が基になっており、ライフラインの復旧状況や病院の診療時間、地元新聞のニュースなど、様々な情報を伝えた。

イ 各種連携による被災地支援プロジェクトの立ち上げ

今回の震災においては、各種団体が連携して、ネッ

⁵ ハッシュマークを利用してエントリーにタグ付けをすることで、話題を的確に特定することができる

⁶ <http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h18/html/i1560000.html>

図表 4-5 けせんぬまさいがいエフエムの放送模様



(出典) 気仙沼市 ホームページ

ト上の活動等を通じて被災地を支援しようという様々な活動が立ち上がった。

●官民連携による「助けあいジャパン」

「助けあいジャパン」は、東日本大震災をきっかけに立ち上がった民間のプロジェクトで、内閣官房震災ボランティア連携室と連携しながら、ボランティアによる救援を支援していくという趣旨に賛同した有志と、運動をサポートする企業によって展開された。同サイトでは、ボランティア情報、政府・省庁からの最新情報、ボランティアする人への内閣官房震災ボランティア連携室からの最新情報、被災地に住むレポーターやボランティアで入ったレポーターからの報告、関係情報へのリンクなどが提供され、ソーシャルメディア上での情報提供も行われた。

また、「助けあいジャパン」は、災害被災地で必要とされている情報を正確かつ大量に集約し、多くの人に届けることを目的とし、東京都港区に「助けあいジャパン ボランティア情報ステーション (VIS)」を開設、ボランティア情報収集・整理・発信の拠点で、複数の個人、民間企業が助けあいのもと、有志の学生が常駐し、活動を行った。さらに、「助けあいジャパン ボランティア情報ステーション (VIS)」から発信された情報は、誰もが無料で利用できるオープン API の形式で発信された。

●地域 SNS の全国連携による「大震災「村つぎ」リレープロジェクト」

岩手県盛岡市にある地域 SNS「モリオネット」では、日頃から、ネット上のみの活動のみでなく、「モリオネット・デイ」等の活動を通じた地域住民間等でのリアルな交流が行われていた。

今回の震災においても、地震発生直後から、モリオネットのメンバー有志によって、各種の情報の蓄積、整理、構造化が試みられ、SNS 外部からの閲覧者も多数に上った。また、全国の地域 SNS 上においても、震災直後から、被災地支援の動きが起こっていた。

このような中、「モリオネット」では集中的な議論のもと、被災地の子どもたちのために学用品を集めるという計画がなされ、3月17日に「学び応援プロジェクト」が立ち上げられた。同プロジェクトには、兵庫、尾道、春日井、宇治、掛川、葛飾など全国約20の地域 SNS⁷ が賛同し、これらの地域 SNS が連携して、各地で集めた支援物資を、「モリオネット」側で準備した特設会場に一旦集約し、被災地まで送り届けることとなった。

特筆されるのは、広島から、兵庫、愛知、静岡、東京の地域 SNS 事務局を経由して盛岡まで、荷物を積み増しながら引き渡していく、「村つぎ」と呼ばれるリレー方式で送り届けられたことである(図表 4-6)。このように各地が支えあいながら、盛岡に手渡しされた支援物資は、「モリオネット」メンバーや県内の学生等のボランティアによる仕分け作業の上、岩手県庁、陸前高田市、釜石市等まで直接届けられた。

図表 4-6 地域 SNS の全国連携による「大震災「村つぎ」リレープロジェクト」

「大震災【村つぎ】リレー」プロジェクト輸送隊



(出典) 「大震災【村つぎ】リレー」プロジェクト報告会資料

⁷ これら地域 SNS は、平成 19 年 8 月から半年ごとに開催されている「地域 SNS 全国フォーラム」などを通じ、ゆるやかなネットワークが構成されていたという。また、平成 21 年 8 月に兵庫県佐用町等を襲った台風 9 号による集中豪雨の際に、全国の地域 SNS が連携して古タオルを送るなどの支援を行った経験が活かされたという

(4) 情報の抽出、整理及び配信

今回の震災においては、多くの情報が配信されたが、それらの情報を抽出、整理及び配信する動きがみられた。

ア インターネット上にあふれた情報を整理する「まとめサイト」等の登場

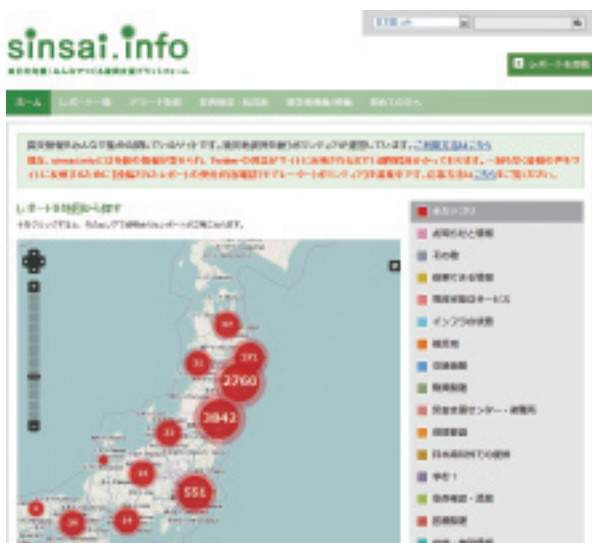
(3) で指摘したとおり、ソーシャルメディア等インターネット上では、震災後、多くの種類の情報が流通した。しかしながら、それらの情報は、膨大かつ必ずしも十分に整理されているとはいえない状況にあった。このような中、目的や地域等別に情報をまとめる「まとめサイト」が多く作成されたところである。

● sinsai.info

sinsai.info は、一般社団法人オープンストリートマップ・ファウンデーション・ジャパンの主管の下、OpenStreetMap Japan の有志やボランティア参加のメンバーにより運営された被災地エリアに関する口コミ関連情報を取りまとめたサイトである。具体的には、ウェブサイト、メール、Twitter から送られてくる被災地の支援案内、道路状況、安否確認などの情報をボランティアによるオペレーターが個別に確認の上、地図上で位置情報付きのレポートの形式で公開された(図表 4-7)。

同サイトは、2010 年 1 月のハイチ地震、同年 2 月のチリ中部沿岸の地震や 2011 年 2 月のニュージーランド南島の地震の際にも情報共有ツールとして活用されたオープンソースソフトウェアのクラウドソーシングツールである Ushahidi で構築され、震災当日か

図表 4-7 sinsai.info の画面



(出典) sinsai.info ホームページ

ら運用された。

イ 各メディアが発信した情報が統合し、幅広い情報源から安否情報を取得

今回の震災では、被害が甚大かつ広範囲であったため、安否確認が困難な状況にあった。そのような中、安否が書かれた張り紙の画像をインターネットで閲覧できるサービスや、Google と NHK の安否情報の一括検索など、アナログとデジタル、マスメディアとソーシャルメディアなど、異なるメディアの情報が統合され、幅広く情報を取得する手法が生まれた。

● Google パーソンファインダー

Google パーソンファインダーは、検索大手の Google が開設した、被災された家族や友人の安否を確認できるサイトで、震災当日からサービスを開始した(図表 4-8)。5 月 18 日時点で、約 623,700 件の記録が登録された。同サイトは、2010 年 1 月のハイチ地震、同年 2 月のチリ中部沿岸の地震や 2011 年 2 月のニュージーランド南島の地震等過去の外国での大地震でも運用された実績を有する。

また、同サイトには、避難所名簿共有サービスとして、携帯電話のカメラ等で撮影されメールにて送付された避難所の名簿画像がボランティアによって順次テキストに打ち替えられ、データベース化の上、登録された。また、警察庁、地方公共団体や一部マスコミ等から提供されたデータも併せて登録された。

さらに、3 月 18 日からは YouTube において、消息情報チャンネルが公開され、震災で被災された人からの動画メッセージが紹介された。

図表 4-8 Google パーソンファインダーの画面



(出典) Google パーソンファインダー ホームページ

ウ インターネットを活用して情報弱者を対象に震災情報や支援情報などを発信

今回の震災では、テレビ電話や動画配信サイト等インターネットを活用して、震災報道が手話通訳された。また、SNS 内に情報弱者向けの被災者支援コミュニティが立ち上がった。

●遠隔手話サービス

特定非営利活動法人シュアールは、3月11日より、被災地で手話通訳が必要な人に対し、Skype、MSN Messenger 等のビデオチャット機能を活用して遠隔手話を提供するサービスを開始した。被災地にいる聴覚障がい者や、聴覚障がい者とコミュニケーションが必要な聴者が、スマートフォン、パソコン等を使って待機している手話通訳者にコンタクトをし、それに遠隔で対応する、というサービスであった。

また、3月23日には、ボランティアサークル「ニコ生企画放送局」が、ろう者・聴覚障がい者に向け、首相官邸会見の一部、東京電力や原子力安全・保安院の会見などをリアルタイムで手話通訳し、動画配信サイトで生中継をした（図表 4-9）。

図表 4-9

ニコニコ生放送で手話通訳を放送している様子



（出典）日本橋経済新聞 ホームページ

エ クラウドサービスが期間限定で無償提供された

今回の震災においては、被害を受けた自治体や企業を支援するため、民間事業者が無償でクラウドサービスを一定期間提供する等の取組が行われた。また、アクセスが集中するサイトについて、アクセス集中を回避するために、民間事業者がミラーサイト⁸を構築する取組も行われた。

●東日本大震災 ICT 支援応援隊

被災者・被災地へのきめ細やかな ICT 支援体制を確立するため、様々な団体⁹が共同設立呼びかけ人となって、平成 23 年 4 月 7 日、「東日本大震災 ICT 支援応援隊」が設立された（図表 4-10）。同団体では、被災者へパソコン等を無償で提供し、現地の支援機関とも連携し、現地でのネットワーク接続の設定も含めた支援等の活動を実施した。

また、平成 22 年 12 月にクラウドサービスの普及等を目的として設立された民間団体「ジャパン・クラウド・コンソーシアム」は、東日本大震災 ICT 支援応援隊と連携して、被災地支援のための各種クラウドサービスの無償提供メニューを用意し、提供を行った。

図表 4-10

「東日本大震災 ICT 支援応援隊」の画面



（出典）「東日本大震災 ICT 支援応援隊」ホームページ

⁸ 元となるウェブサイトの全部、又は一部分と同一の内容を持つウェブサイトのこと。サーバーにかかる負担を分散する目的で作られる

⁹ 社団法人 日本経済団体連合会、社団法人 コンピュータソフトウェア協会（CSAJ）、在日米商工会議所（ACCJ）、一般社団法人 情報サービス産業協会（JISA）、一般社団法人 情報通信ネットワーク産業協会（CIAJ）、社団法人 電気通信事業者協会（TCA）、一般社団法人 電子情報技術産業協会（JEITA）、一般社団法人 日本コンピュータシステム販売店協会（JCSSA）

●（独）防災科学技術研究所「ALL311：東日本大震災協働情報プラットフォーム」

独立行政法人防災科学技術研究所は、全国のさまざまな機関や個人の方々との協働により、被災地の災害対応や復旧・復興に役立つ信頼できる情報を集約・作

成・発信するためのサイトとして、「ALL311：東日本大震災協働情報プラットフォーム」を立ち上げ、日本 IBM など、様々な団体のクラウドサービス無償提供を受けた。

3 浮かび上がる課題

2 で見てきたとおり、今回の震災においては、ICT を活用した様々な取組が行われたところである。

しかしながら、今回の震災においては、ICT、特に携帯電話やインターネットが国民生活において不可欠

なライフラインの一つとなりつつある中で発生したが、様々な課題も指摘されたところである。例えば、以下のような課題が指摘された。

（1）災害に強い ICT インフラの必要性

通信インフラは、国民生活や産業経済活動に必要不可欠な基盤であり、災害発生時等に、緊急通報・安否確認等に係る通信や警察・防災通信等の基本的な重要通信を確保することは、国民の生命・財産の安全や国家機能の維持に不可欠である。東日本大震災においては、このような重要性を有する通信インフラについて、第1節1で指摘したとおり、広範囲にわたり、輻そうや通信途絶等の状態が生じた。ICT を活用した様々な取組も、その多くが、ICT インフラ（及び電力）が使用できる環境がなければ、ポテンシャルを十分に発揮することは不可能である。

今後、耐災害性に優れたネットワークなど、災害に強い ICT インフラの構築に向けた取組が必要と考えられる。このことを踏まえ、総務省では、「大規模災害等緊急事態における通信確保の在り方に関する検討会」を開催し、①緊急時の輻そう状態への対応の在り方、②基地局や中継局が被災した場合における通信手段確保の在り方、③今回の震災を踏まえた今後のネットワークインフラの在り方、④今回の震災を踏まえた今後のインターネット活用の在り方など、緊急事態における通信手段の確保の在り方について検討することとしたところである。

（2）デジタル・アナログの情報変換

今回、安否情報、被災地情報や生活情報など紙ベースのアナログ情報がデジタル化され、インターネット等を通じて発信・共有されたが、それらデジタル情報は、インターネットが利用できない人にも十分伝えることはできたのか、との指摘がなされた。

特に、被災地においては、第1節で述べたとおり、多くの地域で通信インフラが途絶しており、また、通信インフラが確保出来た地域においても、パソコン等情報通信機器の毀損や、停電等の問題により、通常時のように十分に活用することが困難であった地域が多

い。さらに、被災地で、インターネット、特にソーシャルメディアを使いこなせた人は限定されていたと考えられる。このような結果、被災地におけるニーズが適時適確には伝わらずに、需要と供給のミスマッチが生じた事例もあったとの指摘があった。

今後、情報弱者へのリテラシーの向上に向けた取組、高齢者等にも使い勝手のよい端末・サービスの開発や、インターネットの利用が困難な場合については、その他の多様な手段を併用した情報伝達を行うといった取組も必要となってくると考えられる。

（3）震災に関連したチェーンメールや悪質なメール等への対応

地震発生後、インターネット上には大量の情報が発信されたが、中には真偽のわからない情報も多く含まれていたことが課題として挙げられた。

東日本大震災に関連して、チェーンメールやミニブログ等で誤った情報が流された。例えば、財団法人日本データ通信協会が設置している、迷惑メール相談センターへ寄せられたチェーンメールの転送数をみても、震災後、高水準で転送されていることがわかる（表4-11）。

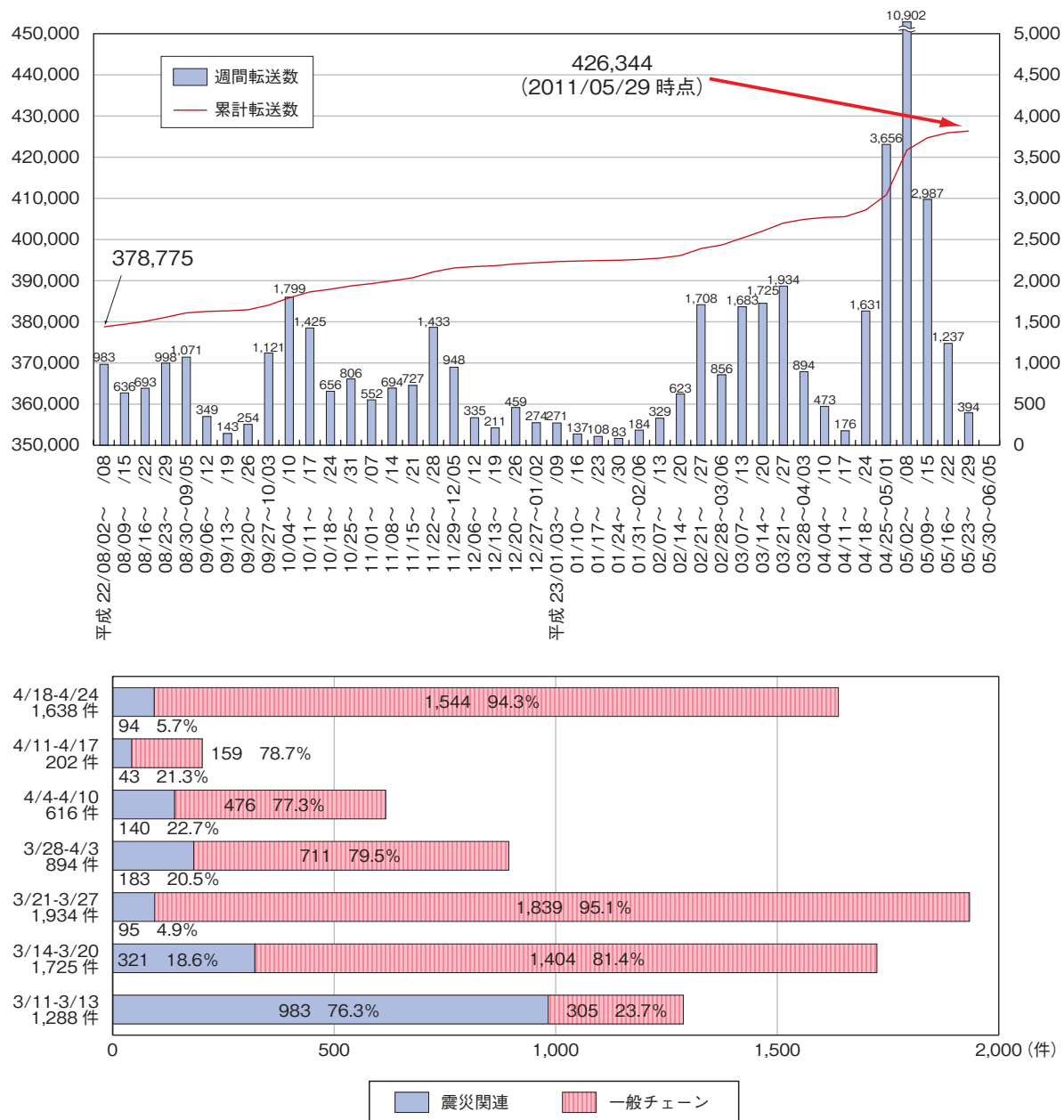
表4-11）。

チェーンメール等については、報道や行政機関のウェブサイト等の信頼できる情報源で真偽を確かめ、これらのチェーンメール等に惑わされないようにすることが重要である。また、チェーンメールを転送することは、いたずらに不安感をあおることにつながることをため、①他者への転送を要求する電子メールを受け取ったらチェーンメールと疑う、②チェーン

メールは転送しない、という基本的な原則を守ることが重要である。このため、総務省や通信事業者等は、注意喚起を呼びかけたところである。

今後、チェーンメール等への対策を引き続き行っていくことと併せて、メディアリテラシーの向上も重要と考えられる。

図表 4-11 財団法人日本データ通信協会 迷惑メール相談センターへ寄せられたチェーンメールの転送数と内訳



(財) 日本データ通信協会資料により作成

(4) 情報発信活動の周知

新たに様々な情報発信活動が立ち上がったが、それらは広く周知され、十分に有効利用されたか、との指摘がなされた。特に、関連情報が必ずしも一元化されていない中、被災者を含めた関係者が必要とする情報に容易にアクセスできたか、との課題も残った。今後、

例えば、様々な情報を連携させるための基盤を構築することや、有事の際にも円滑に有効活用できるよう、平常時の利活用を含めた取組を行うなど、検討を深める必要があると考えられる。

COLUMN

震災時における Twitter の活用状況について

今回の震災においては、インターネットの中でも、特にソーシャルメディアが活用されたとの指摘がなされた。今回、代表的なソーシャルメディアの一つである Twitter¹ について、被災地域自治体、及び被災地域マスメディアのアカウント状況等の推計²を行った。

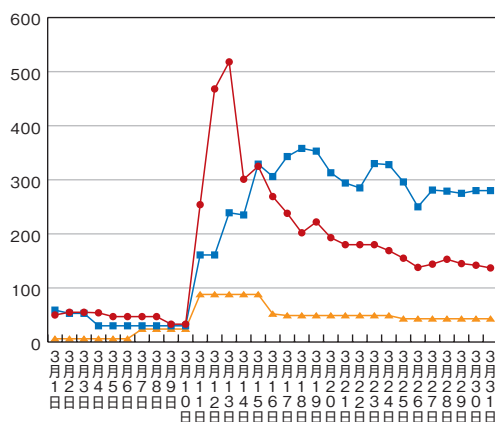
1. 被災地域自治体における活用状況

震災時点で、被災地域においても公式アカウントを持ち、情報発信している自治体があった。そこで、被災地域、周辺地域及び対照地域³の自治体アカウントを抽出⁴し、活用状況について分析を行った。

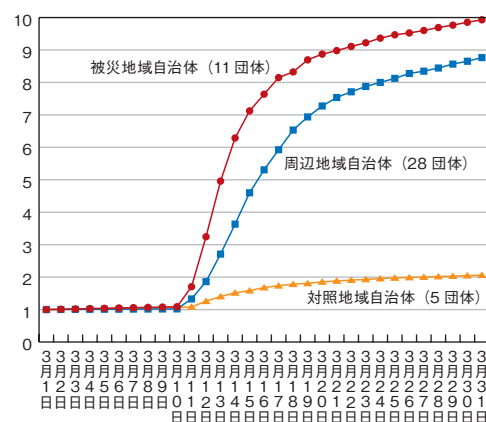
被災地域の自治体アカウントの1日当たりツイート数は、3月11日から急増、3月10日以前の約10倍に達し、その後次第に減少したものの、震災前と比較して多くのツイートがされた。周辺地域の自治体アカウントでは、被災地域よりもやや遅れてツイート数が増加し、3月18日頃にピークとなったが、その後もあまり減少せず、ツイート数の多い状態が3月末まで続いた（図表1）。また、被災地域の自治体アカウントのフォロワー数も震災後急増し、3月31日には、震災前の約10倍のフォロワー数となった。3月下旬になって、フォロワー数の増加ペースはピーク時よりも落ちたものの、3月11日以前に比べると急速な増加が続いた。被災地域の自治体等がTwitterを活用して情報発信に取り組んだこととともに、Twitter利用者の間でこういったアカウントに対し関心が高かったことがうかがわれる。

図表1 被災地域の自治体アカウントのツイート数等の推移

(ツイート数)



(フォロワー数)



—●— 被災地域 —■— 周辺地域 —▲— 対照地域

※ 3月1日のフォロワー数を1とした比較

¹ Twitter (<http://twitter.com>) とは、ウェブ上で短いメッセージ（140文字以内）を投稿し合う簡易投稿サイトである。ウェブ上でメッセージを公開するほか、「フォロー」という仕組みで、メッセージ受信を希望する人を集め、簡単にメッセージを送ることができる。Twitterで利用者が行う最も基本的な行為は「ツイート」と「フォロー」である。本調査では、これら2つの行為の実施数と、これらの行為を行う利用者数を示す「アカウント数」「フォロワー数」の計4種類の指標で、Twitter利用の状況を把握する。以下に、それぞれの概念について説明する

- ・ツイート：利用者がTwitterにメッセージを入力し、発信することを「ツイート」という。「発言する」又は「つぶやく」とも表現する
- ・フォロー：他のTwitter利用者のツイートを自動受信することを「フォロー」という。フォローしたい相手を登録すると、相手がツイートする都度、その内容が送られてくる
- ・アカウント：Twitter利用者が利用の際に使う識別名のこと。個人だけでなく団体がアカウントを持つ場合もある
- ・フォロワー：あるTwitterのアカウントをフォロー（自動受信登録）している人のことを「フォロワー」と呼ぶ。フォロワー数の多いアカウントは、ツイート内容を多くの人に即座に届けられることを意味する

² 推計の詳細については、付注1参照

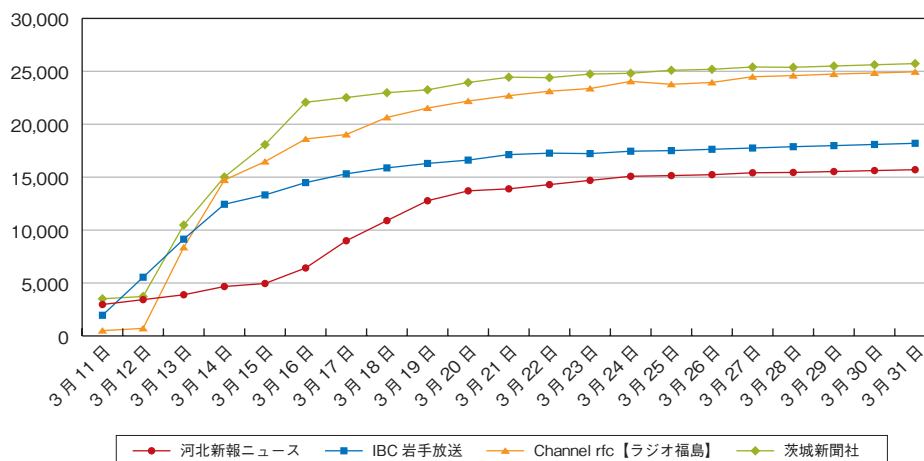
³ 岩手県、宮城県、福島県、茨城県及び東北・関東地方の自治体のうち、「東北地方太平洋沖地震に係る災害救助法の適用」を受け、「多数の者が生命又は身体に危害を受け、又は受けるおそれが生じ、避難して継続的に救助が必要となっている」自治体を「被災地域」、それ以外の東北・関東地方の自治体及び新潟県を「周辺地域」、比較対象として、大阪府、鳥取県、佐賀県を「対照地域」とした

⁴ 被災地域では11アカウント、周辺地域では28アカウント、対照地域では5アカウントを抽出した

2. 被災地域マスメディアのアカウントの状況

震災後、被害の大きかった地域の地元メディア（地方新聞、ローカル放送局等）の Twitter カウントでもフォロワー数の急増がみられた。例えば、震災前に Twitter アカウントを有していた被災地域マスメディア 4 社について、そのフォロワーの推移を推計したのが図表 2 である。3 月 10 日以前からアカウントを持っていたラジオ福島では、3 月 31 日時点のフォロワー数は 3 月 10 日の約 50 倍、茨城新聞も約 7 倍に増加した。地元メディアの発信する情報に対する関心の高さがうかがわれる。

図表 2 被災地域マスメディアのフォロワー数の推移

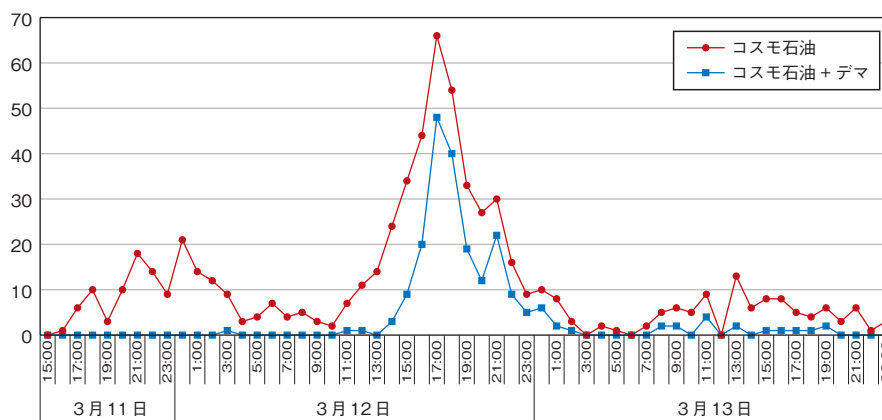


3. 震災関連デマ情報の出現状況

今回の震災においては、Twitter の課題の一つとして、Twitter を通じて様々なデマ情報が広がったことが指摘されている。今回、このような例として、コスモ石油のコンビナート火災に伴う「有害物質の雨」⁵ という誤った情報について、関連キーワードの出現推移を調査した⁶（図表 3）。

3 月 11 日の震災直後、コスモ石油という言葉のツイートが急増しているが、この段階では打ち消し表現である「デマ」という言葉を含むツイートがほとんどみられない。その後、3 月 12 日の午後に、コスモ石油という言葉を含むツイートが再び急増しているが、この段階ではその多くは「デマ」という否定語とともにツイートされており、約 1 日で Twitter 上でのデマの打ち消しが行われたことが推察される。

図表 3 震災関係の誤った情報に係るツイートの出現推移



⁵ 例えば、「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」などとあったが、このような事実はなかった

⁶ google リアルタイム検索を用いて、デマが特に流布したと推測される期間中の毎時 00 分 00 秒～00 分 59 秒の 1 分間に、当該のデマに関連するキーワードが出現した数をカウントした

COLUMN

阪神・淡路大震災時における情報通信の役割

平成7年1月17日に発生した阪神・淡路大震災においては、最大時30万を超える加入電話に障害が発生するなど、ライフラインである情報通信ネットワークに大きな被害が生じ、救援・復旧活動等に支障が生じた一方で、地元の放送局やパソコン通信、インターネット等が災害情報提供に威力を発揮し、平成7年版及び平成8年版通信白書等においても取り上げた。特に、平成7年当時、普及が始まった段階であった携帯電話やインターネットについて、その災害時における重要性が認識された。また、日本の「ボランティア元年」といわれた中、情報ボランティアネットワークが誕生した。さらに、初めての「臨時災害放送局」が開設された。

ここでは、過去の通信白書の記述等を参考に、特徴的な事項を取り上げる。

1. 携帯電話による情報交換

携帯電話は、平成6年度末時点で約433万契約（携帯・自動車電話サービスの総契約数）であり、当時、普及の進展期にあった。この結果、地震発生直後から、被災地では安否確認、緊急通信、受話器はずれ等のため通話量が急増し、電話回線が輻そうしたものの、初期数日、携帯電話は一般電話より通じやすかった（しかし、その後、外部からの大量持ち込みでつながりにくくなった。）¹。平成8年版通信白書によれば、被災地への救援活動や復旧活動のために各地から被災地にきたボランティア等は、携帯電話を使用することにより互いに連絡を取りながら機動的に活動することができたという例や、ある大手スーパーでは、阪神・淡路大震災後の道路渋滞の際において、各店舗等が携帯電話を使用して物流情報をやりとりしたという例があった。兵庫県では、阪神・淡路大震災後、携帯電話に対するニーズが高まり、携帯・自動車電話の加入者の増加率が全国の増加率と比べても大きくなった。

2. 情報ボランティアネットワークの誕生

阪神・淡路大震災においては、数多くのボランティアがその救済や復興のために活躍した。特に、社会人や学生がボランティアとして参加し、この年は「ボランティア元年」と呼ばれた²。そして、情報ネットワーク重視型の新しいタイプのボランティア活動を誕生させる契機ともなった³。

3. パソコン通信やインターネットによる災害情報の発信

インターネットは、日本では、平成5年に商用インターネットサービスが始まった段階であり、当時は普及の早い明期であった。阪神・淡路大震災では、地元の大学や企業をはじめ、多数の大学・研究機関や企業がインターネットを通じて、被災地の画像、安否情報、地震に関する学術情報等を世界に発信した。神戸市はインターネットを利用して、焼失地域の地図、避難所一覧、静止画像による被災地の状況等の情報を発信した。

また、パソコン通信のニフティサーブが、震災発生当日の午後1時に開設した「地震情報」メニューは、翌日午後6時までに、総アクセス件数約101万件、総アクセス時間数270万分に達した。そして、復旧活動の本格化に伴い、26日には、ボランティア情報や救援物資の流通円滑化を目的とする「震災ボランティアフォーラム」が開設され、多数のボランティア団体を結ぶ役割を果たす場を提供した。

さらに、平成7年3月には、商用パソコン通信3社（同年4月までに6社）のネットワークをインターネットにより接続し、情報共有化を図る試みである、「インターVネット」が創設された。これにより、各ネットワークの掲示板又はインターネット上のニュースグループに書き込まれた情報が、インターネットを經由して自動的にパソコン通信ネットワーク及びインターネット上を流通することになり、別々に機能していた複数のネットワークの相互乗り入れを可能にし、ボランティア団体、企業、行政、マスコミ等を結ぶ情報ボランティアネットワークとしての役割を果たした。

¹ 内閣府「阪神・淡路大震災教訓情報資料集」http://www.bousai.go.jp/1info/kyoukun/hanshin_awaji/data/detail/1-2-1.html

² 経済企画庁（現内閣府）「平成12年度国民生活白書」<http://www5.cao.go.jp/seikatsu/whitepaper/wp-pl/wp-pl00/hakusho-00-1-14.html>

³ 平成11年版通信白書でも取り上げたところである。<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h11/html/B1322000.htm>

4. 臨時災害放送局の開設

阪神・淡路大震災においては、平成 7 年 2 月から 3 月まで、兵庫県によって臨時災害放送局「FM796- フェニックス」が開設され、被災地における住民等に対し、その救援に資する生活情報（震災関係情報、ライフライン復旧状況、交通情報等）のきめ細かな提供がなされた。

阪神・淡路大震災の教訓を生かし、被災者向けに災害関連情報（避難情報、安否情報、ライフライン情報、生活情報等）をきめ細かに提供する地域に密着した災害放送が速やかに開始できるように「臨時災害放送局」の開設を可能とする措置が当時講じられた。