

# 東日本大震災の災害情報における Twitter の利用分析

河井 孝仁  
(東海大学)

藤代 裕之  
(NTT レゾナント)

## 1. 背景及び目的

2006年ごろからミニブログ Twitter、mixi などのソーシャル・ネットワーキング・サービス (SNS) の利用者の増加が著しい (総務省、2011、pp.49-50)。ミニブログや SNS といったソーシャルメディアは、誰もが参加できる人と人のつながりを基盤としたメディアである。ソーシャルメディアの登場と利用者の増加により、従来はマスメディアにしか担えなかった不特定多数への情報発信に個人も参加できるようになった。ソーシャルメディアの特徴は、誰もが情報をリアルタイムに発信・受信することが可能であること、発信者と受信者が双方向性を持ち情報を媒介して行くことにある。これは人々にとって情報の発信と受信が急速に増加していることを意味している。

人々の情報発信に企業も注目するようになってきている。2009年7月、ソーシャルメディア利用者の口コミに注目したマーケティングの業界団体 WOM マーケティング協議会が設立された<sup>1)</sup>。広告代理店の電通は 2011年1月に「SIPS 来るべきソーシャルメディア時代の新しい生活者消費行動モデル概念」を発表、ソーシャルメディアの普及が無視できない存在となり、企業と消費者の間のコミュニケーションが変化すると予想した<sup>2)</sup>。

東日本大震災はソーシャルメディア時代に起きた初めての大规模災害である。東日本大震災における官邸や各省庁、自治体によるソーシャルメディアを利用した情報発信は、「あたかも、政府・自治体が報道機関になったかのような印象さえ与える」ものであった (遠藤、2012、p.72)。ソーシャルメディアの1つである Twitter は、テレビや新聞といった報道機関、官邸や岩手県、気仙沼市といった政府や自治体、東京電力のような企業から一般のネットユーザーまで幅広く利用され、災害時における情報収集やコミュニケーションの手段として注目された。その一方で、Twitter を通じて様々なデマ情報が広がった事も指摘されている (総務省、2001、pp.16-24)。災害時に、適切な情報を発信する必要がある、行政や企業を含めた Twitter 利用者に求められるようになってきている。

このような背景をもとに、本研究では、東日本大震災時の災害情報における Twitter 利用の特徴を明らかにすることを目的とする。特にソーシャルメディアの特徴である、情報の発信と受信に焦点を当てて調査を行う。

## 2. 関連研究

インターネットの情報発信に関しては、アクセス数の多いサイトの管理人が有名人「ネットセレブ」となり、ネットユーザーの関心に影響を与えている (遠藤、2004、pp.90-113)。ブログによる論壇の誕生がマスメディアや政治を動かしている (佐々木、2008)。といったように個人の発信力が社会にどのように影響するかについて議論が行われてきた。

Twitter 以前に、ソーシャルメディアとして人々に情報発信の機会を提供したブログを対象にした研究では、読み手側に焦点を当てた研究は少ない。読み手に焦点を当てたものとしては、ブログを読者視点から知人と他人に分け、知人ブログは日常的なコミュニケーションを補い人間関係を維持するために、他人ブログは情報収集目的で利用している傾向が見られた (加藤・川浦、2007、pp.91-103)。選挙時のブログ読者の行動についての研究では、ブログを知人、有名人、他人、組織の4つに分類して調査したところ、政治情報を読んだ比率は有名人、他人、知人、組織の順に多かった (小笠原、2010、pp.261-278) ことが明らかになっている。

Twitter の日本語版は 2008 年 4 月にオープンした。ブログに比べて、140 文字のテキスト投稿でコミュニケーションするというシンプルなサービスで利用者を伸ばしている。Twitter 利用者数は 2011 年 3 月時点で 1,757 万人であった（佐々木、2011、p.20）。ソーシャルメディアの情報発信は、ネットセレブや著名ブロガーといったインターネット上の有名人である個人に対する注目から、東日本大震災をきっかけに自治体や既存マスメディアの Twitter 利用へと変化してきている。

東日本大震災時の Twitter 利用に関する先行研究では、地方マスメディアによる Twitter の情報発信が注目を集めた（藤代、2012、p.299）こと。既存マスメディアを十分補完するほどは利用されているとは言えないが、役立ち度や信頼度については研究者のツイッターがやや高めに出ている（総務省、2012）や、Twitter は新聞社やテレビ局のサイトと同じぐらい利用されており、ユーザーはパーソナル、ローカル、専門的な情報を受信していた（執行、2011、p.2-13）との指摘が行われている。また、Twitter の利用変化として、震災前には身近な人やタレントといった自分が関心を持つツイートを読むために利用していたが、震災後には公的機関などから情報収集を行うためのメディアという新たな側面が生まれた（山本・橋元・中村・関谷・小笠原・千葉・関・高橋、2012、p.115-160）ことも指摘されているが、利用者がどの Twitter アカウントから、どのような災害情報を得て、発信したのかという情報伝達の観点からの研究は十分ではない。適切な情報を発信するためには、利用者側がどのような情報を Twitter から得ているかを理解する必要がある。

これらを踏まえ、東日本大震災時にインターネットユーザーはどのようなメディアから災害情報を取得し、取得した災害情報をどのようなメディアで発信したかを調査して、Twitter の利用状況を明らかにすることにした。その上で、ブログでの先行研究を参考に、Twitter ユーザーも有名人アカウントを経由して災害情報を得たのではないかと仮説を立てた。併せて、Twitter ユーザーによる情報媒介機能にも注目した。Twitter のリツイート機能は受信した情報を簡易に発信することができることから、Twitter から受信した情報は他の媒体ではなく Twitter で再び発信されていると想定し、Twitter アカウントを種類分けした上で、それぞれから受信、発信した情報を調査することにした。

### 3. 分析対象と手法

ソーシャルメディアが使われた可能性が高く、東日本大震災の影響を受けて情報を求めることになった埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県インターネットユーザーを対象にウェブアンケートを行った。

NTT レゾナント株式会社の goo リサーチを利用したインターネット調査で、調査期間は 2011 年 12 月 14 日から 12 月 19 日まで、男女別、年齢別に、対象地域における人口、男女比及び世代は「平成 22 年度通信利用動向調査」のインターネット利用人口数の比率と合わせて 1086 サンプルを回収した。

年齢構成は、10 代男性 7.6%、女性 7.1%、20 代男性 7.7%、女性 7.3%、30 代男性 9.3%、女性 8.9%、40 代男性 8.7%、女性 10.1%、50 代男性 8.2%、女性 7.5%、60 代以上男性 9.6%、女性 8.0%であった。

職種は給与所得者 35.5%、主婦・主夫 23.1%、大学・大学院生・専門学校生 9.9%、無職 8.2%、小中高校生 8.1%、自営業 4.8%、自由業・フリーター 4.8%、医師・弁護士 2.2%、経営者・役員 1.7%、その他 1.7%。地震発生時の所在は、地震発生時に自宅にいた人が 463 人（42.6%）、屋外の外出先・勤務・通学先だった人が 452 人（41.6%）、屋内の外出先・勤務・通学先だった人が 118 人（10.9%）、電車・地下鉄の中が 13 人（1.2%）、自家用車や営業車などの中が 21 人（1.9%）、バスの中が 2 人（0.2%）、その他が 17 人（1.6%）であった。

調査対象期間は、震災発生後から翌日の正午までの 24 時間とした。災害情報を「地震自体の規模」、「地震による被害状況」、「安否情報」、「避難場所」、「交通機関運行状況」、「各種店舗・サービス・営業所営業状況」の 6 項目に区分し、それぞれについて、既存マスメディアや Twitter など媒体の選択肢を提示して、どの媒体から情報を得たかを聞いた。合わせて、得た 6 項目の災害情報を誰かに再伝達した場合には、どの媒体を用いたかを確認した。

Twitter については、アカウントを読者視点から「マスコミ」、「企業」、「自治体」、「リアルでも知ってい

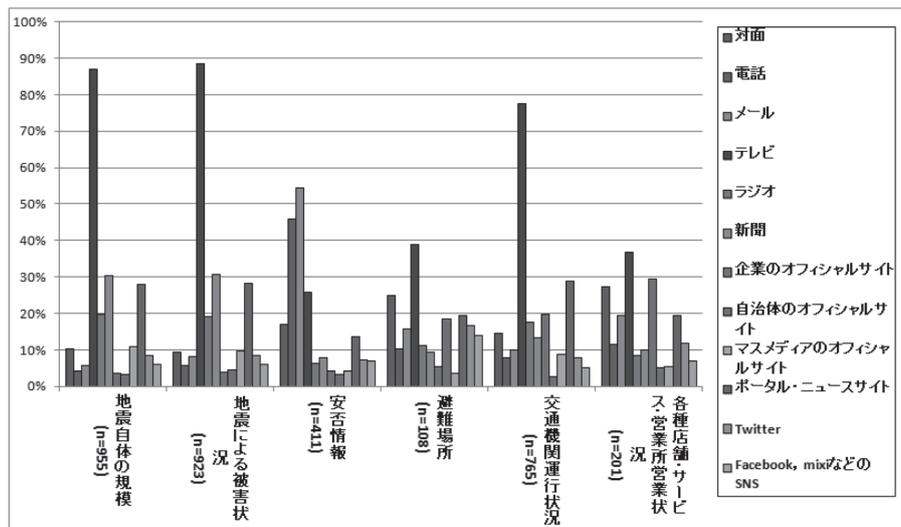
る友人・知人」、「ネットだけのつながりの人（有名人）」、「ネットだけのつながりの人（非有名人）」の6種類に区分し、それぞれのTwitterアカウントからどのような情報を得たかをTwitterの利用者に尋ねた。組織をマスコミ、企業、自治体と細分化することで災害時の情報流通を知ることができると考えた。合わせてTwitterから得た6項目の災害情報を誰かに再伝達した場合には、どの媒体を用いたか、「知人・友人」「大勢（知らない人含む）」「マスメディア関係者」の3項目のいずれに再伝達したか、を確認した。人間関係については、ソーシャルメディアの発達によりインターネット上で人間関係を考慮し、リアルかネットかという区分を導入した。

## 4. 分析結果

### 4-1. 災害情報を得ることができた媒体

「地震自体の規模」、「地震による被害状況」、「安否情報」、「避難場所」、「交通機関運行状況」、「各種店舗・サービス・営業所営業状況」の6項目の災害情報について、「対面」、「電話」、「メール」、「テレビ」、「ラジオ」、「新聞」、「企業のオフィシャルサイト」、「自治体のオフィシャルサイト」、「ポータル・ニュースサイト」、「Twitter」、「Facebook、mixiなどSNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）」の11媒体のいずれから情報を得ることができたかを複数回答で聞いた。その結果を図1にまとめた。なお統計的仮説検定を行い、99%信頼区間で有意であった。

図1 災害情報を得ることができた媒体



回答数が多かった順に、「地震自体の規模」955人、「地震による被害状況」923人、「交通機関運行状況」765人、「安否情報」411人、「各種店舗・サービス・営業所営業状況」201人、「避難場所」108人であった。「安否情報」を除く5つの災害情報でテレビを情報源としたものが最も多かった。「安否情報」では、メールが54.3%で最も多く、電話も45.7%で、テレビを上回った。Twitterの利用は「避難場所」で16.7%、「各種店舗・サービス・営業所営業状況」で11.9%となり、「避難場所」では新聞やラジオをそれぞれ7.4ポイント、5.6ポイント上回り、「各種店舗・サービス・営業所営業状況」では新聞を1.9ポイントとやや上回り、ラジオを3.4ポイント上回った。

「地震自体の規模」では、テレビが最も多く87.1%、次に新聞の30.5%、ポータル・ニュースサイト28.1%の順で、Twitterは8.6%であった。

「地震による被害状況」では、テレビが最も多く88.4%、次に新聞の30.7%、ポータル・ニュースサイト28.3%の順で、Twitterは8.3%であった。

「安否情報」では、メールが54.3%、次に電話の45.7%、テレビ25.8%の順で、ソーシャルメディアは16.3%、

Twitter は 7.3%であった。

「避難場所」では、テレビが最も多く 38.9%、次に対面が 25.0%、ポータル・ニュースサイト 19.4%、Twitter が 16.7%の順であった。ラジオは 11.1%、新聞は 9.3%であった。

「交通機関運行状況」では、テレビが最も多く 77.6%、次にポータル・ニュースサイトが 28.8%、企業のオフィシャルサイトの 19.6%順で、Twitter は 7.7%であった。

「各種店舗・サービス・営業所営業状況」では、テレビが最も多く 36.8%、次に企業のオフィシャルサイトが 29.4%、対面が 27.4%の順で、Twitter は 11.9%であった。ラジオは 8.5%、新聞は 10.0%であった。

テレビが主な情報源だが、2位以下を見ると項目によって情報を得ている媒体は異なっている。「避難場所」では、自治体のオフィシャルサイトが 18.5%、「交通機関運行状況」と「各種店舗・サービス・営業所営業状況」では、企業のオフィシャルサイトから情報を得た人が多くなっている。

#### 4-2. 災害情報を得た Twitter アカウントの種類

Twitter によって災害情報を得たのは 119 人であった。「企業」「自治体」は参考値として示す。どの区分のアカウントから情報を得たかでは、「ネットだけのつながりの人（非有名人）」が 60.5%で最も多かった。次に、「リアルでも知っている友人・知人」が 41.2%、「ネットだけのつながりの人（有名人）」が 32.8%、「マスコミ」が 30.3%、「自治体」が 15.1%、「企業」が 14.3%であった。

Twitter によって災害情報を得た回答者の年齢は 19 歳以下が 37 人（31.1%）で最も多かった。次に、多いのが 20 歳代の 23 人（19.3%）、次が 30 歳代の 22 人（18.4%）である。どの年代でも「ネットだけのつながりの人（非有名人）」が最も高い割合となっているが、50 歳代では「ネットだけのつながりの人（非有名人）」、「ネットだけのつながりの人（有名人）」、「リアルでも知っている友人・知人」、「マスコミ」が拮抗している。表 1 にまとめた。

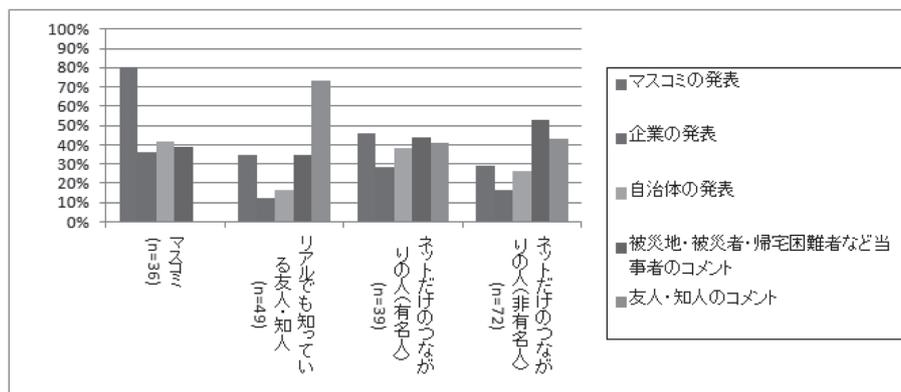
表 1 災害情報を得た Twitter アカウントと回答者の年齢

		19歳 以下	20～29 歳	30～39 歳	40～49 歳	50～59 歳	60～69 歳	70歳 以上
全体	n = 119	37	23	22	18	13	5	1
マスコミ	n = 36	14	6	7	2	5	2	
企業	n = 17	8	3	4	1		1	
自治体	n = 21	6	4	4	4	1	1	1
リアルでも知っている友人・知人	n = 49	18	11	9	4	5	1	1
ネットだけのつながりの人（有名人）	n = 39	11	5	10	6	6	1	
ネットだけのつながりの人（非有名人）	n = 72	22	13	13	14	7	3	

#### 4-3. Twitter アカウントから得た災害情報の情報元

「マスコミ」、「企業」、「自治体」、「リアルでも知っている友人・知人」、「ネットだけのつながりの人（有名人）」、「ネットだけのつながりの人（非有名人）」の 6 種類の Twitter アカウントから発信された災害情報が、どこから発信された災害情報をもとにしているかを確認した。各 Twitter アカウントからどのような情報を得たのかを図 2 にまとめた。

図2 Twitter アカウントから得た災害情報の情報元



「マスコミ」では、マスコミの発表が80.6%と最も多く、次に自治体の発表41.7%、被災地・被災者・帰宅困難者など当事者のコメントが38.9%の順であった。

「リアルでも知っている友人・知人」では、友人・知人のコメントが73.5%と最も多く、次にマスコミの発表が34.7%、被災地・被災者・帰宅困難者など当事者のコメントが34.7%の順であった。

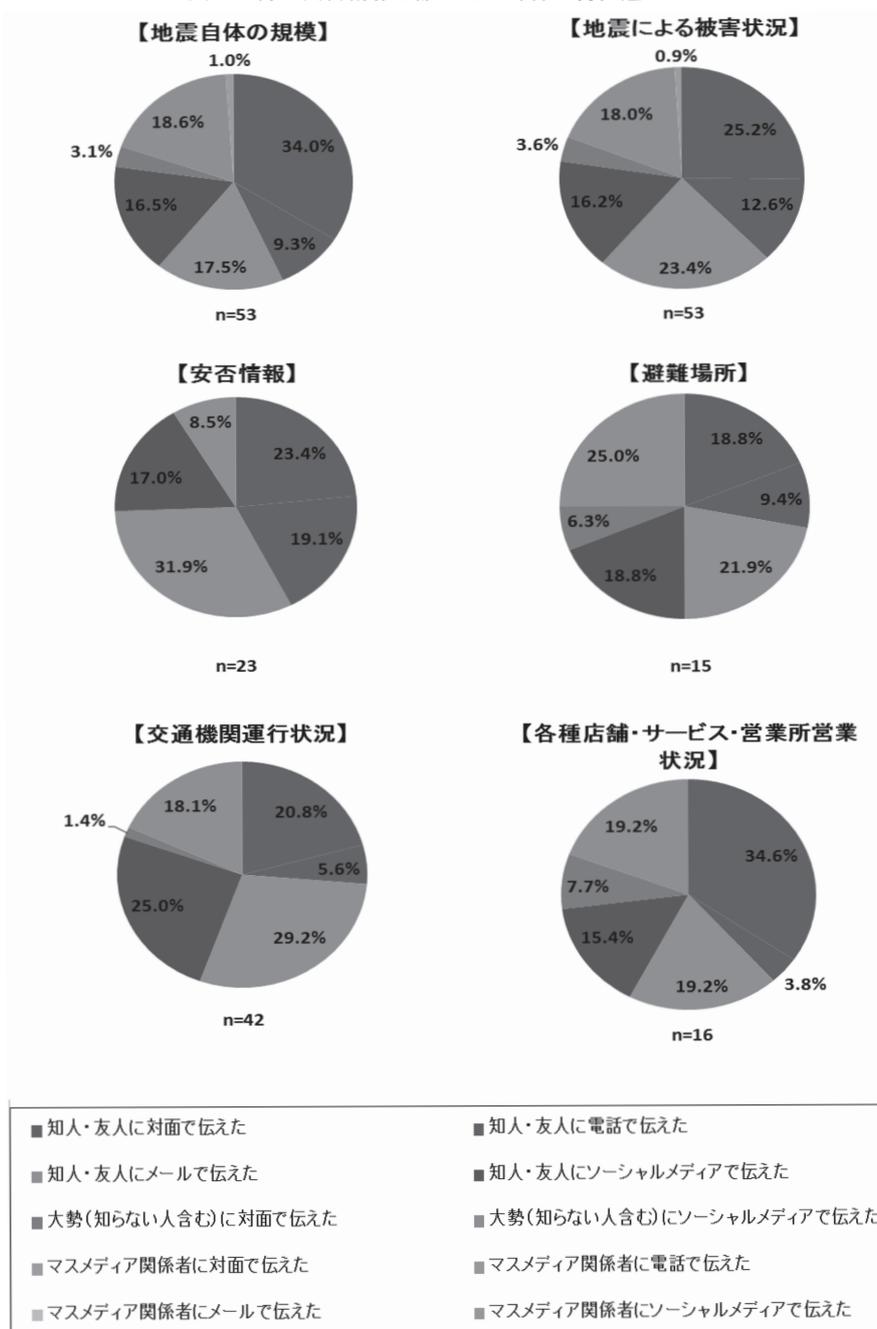
「ネットだけのつながりの人(有名人)」では、マスコミの発表が46.2%と最も多く、次に被災地・被災者・帰宅困難者など当事者のコメントが43.6%、友人・知人のコメントが41.0%の順であった。

「ネットだけのつながりの人(非有名人)」では、被災地・被災者・帰宅困難者など当事者のコメントが52.8%と最も多く、次に友人・知人のコメントが43.1%、マスコミの発表が29.2%の順であった。

#### 4-4. Twitter から得た情報を誰にどの媒体で再伝達したか

情報を Twitter から得た回答者に対して、得た情報を誰に、どの媒体で伝えたかを項目別に調査し、図3にまとめた。いずれも参考情報として示す。どの媒体に伝えたかという質問で Twitter と SNS を区分していない。どの項目も「知人・友人に対面で伝えた」と「知人・友人にメールで伝えた」の割合が高くなっているが、「避難場所」では大勢（知らない人含む）にソーシャルメディアで伝えたが25.0%、知人・友人にソーシャルメディアで伝えたが18.8%であった。「安否情報」では知人・友人への対面、電話、ソーシャルメディアが多くを占めている。マスメディア関係者への連絡も聞いたが、ほとんどなかった。

図3 得た災害情報を誰にどの媒体で再伝達したか



「地震自体の規模」では、最も多いのが「知人・友人に対面で伝えた」が34.0%。次に、「大勢（知らない人含む）にソーシャルメディアで伝えた」が18.6%、「知人・友人にメールで伝えた」が17.5%、「知人・友人にソーシャルメディアで伝えた」が16.5%と続く。ソーシャルメディアを使って知人・友人や大勢（知らない人含む）に伝えた人は計35.1%である。

「地震による被害状況」では、最も多いのが「知人・友人に対面で伝えた」が25.2%。次に、「知人・友人にメールで伝えた」が23.4%。ソーシャルメディアを使ったのは計34.2%で、「大勢（知らない人含む）にソーシャルメディアで伝えた」が18.0%、「知人・友人にソーシャルメディアで伝えた」のが16.2%だった。

「安否情報」では、最も多いのが「知人・友人にメールで伝えた」で31.9%。次に、「知人・友人に対面で伝えた」が23.4%、「知人・友人に電話で伝えた」が19.1%、「知人・友人にソーシャルメディアで伝えた」17.0%と続く。

「避難場所」では、最も多いのが「大勢（知らない人を含む）にソーシャルメディアで伝えた」で25.0%。次に、「知人・友人にメールで伝えた」が21.9%、「知人・友人に対面で伝えた」と「知人友人にソーシャルメディアで伝えた」がともに18.8%と続く。

「交通機関運行状況」では、最も多いのが「知人・友人にメールで伝えた」で29.2%。次に、「知人・友人にソーシャルメディアで伝えた」が25.0%。「知人・友人に対面で伝えた」が20.8%、「大勢（知らない人を含む）にソーシャルメディアで伝えた」18.1%と続く。

「各種店舗・サービス・営業所営業状況」では、最も多いのが「知人・友人に対面で伝えた」で34.6%。次に、「知人・友人にメールで伝えた」が19.2%、「大勢（知らない人を含む）にソーシャルメディアで伝えた」19.2%と続いた。

## 5. 考察

本研究においても、東日本大震災時における Twitter の利用は既存マスメディアを十分に補完するほど利用されているとはいえ、災害情報の入手にはテレビが大きな役割を果たしていた。ただし、「避難場所」「各種店舗・サービス・営業所営業状況」では新聞やラジオを Twitter が上回っていた。災害情報の種類により、一方向で同時に情報を発信できるマスメディアと、細かい情報を扱うことができ双方向なコミュニケーションが行える Twitter の利用状況が異なっていることが明らかになった。

これまでのブログ研究は知人ブログで日常的なコミュニケーションを行うことで人間関係を維持し、Twitter では、友人・知人といった身近な人、タレントなど有名人、公的機関という3つの対象から情報を受信するとされていたが、本研究では、年齢を問わず「ネットだけのつながりの人（非有名人）」から災害情報を得た割合が最も高かった。Twitter においては、インターネット上の有名人でも、リアルな知人でもなく、ネットにつながっている人が情報流通に大きな役割を果たしていることが明らかになり、ブログの情報受信との違いが分かった。

「ネットだけのつながりの人（非有名人）」から最も多く得た情報は、被災当事者のコメントである。「ネットだけのつながりの人（有名人）」を経由して得た情報で最も多いものはマスコミの発表である。ブログを対象とした先行研究では、知人ブログでは政治情報が読まれることは少なく、日常的な会話と知人ブログとの類似性が示唆されている。被災当事者のコメントは日常的ではないが、マスコミや企業の発表よりは身近な存在であるともいえ、ブログと同様の傾向を持つかどうかは判断することはできない。

マスコミによる発表の再伝達は「ネットだけのつながりの人（非有名人）」では29.2%、「リアルでも知っている友人・知人」で34.7%あり、マスコミの情報は多様な Twitter 利用者を介して、広がり、届けられていることも確認できた。

Twitter から得た情報は必ずしもソーシャルメディアに再発信されていない。対面のようなリアルコミュニケーションやメールのような1対1のコミュニケーションにも再発信されていることも明らかになった。Twitter 上の情報はソーシャルメディアの世界に閉じることなく、リアルな世界に流れ込んでいる。

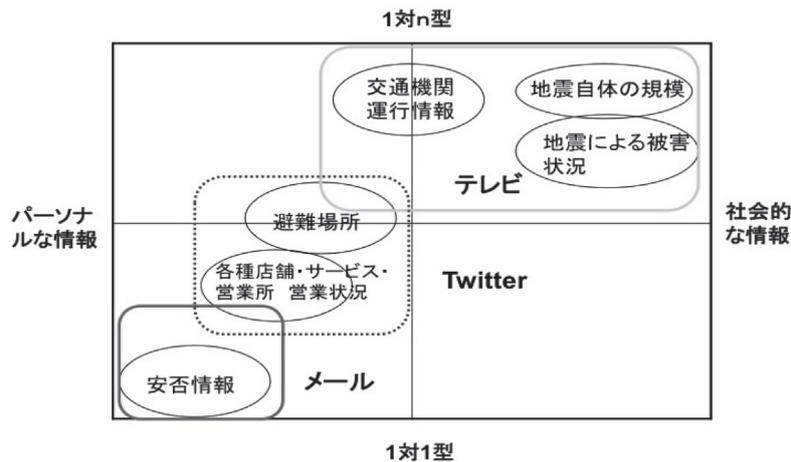
Twitter 利用者は、東日本大震災の現場の声をネットだけのつながりの人から得て、多くのフォロワーを抱える有名人からは、マスコミ情報など幅広い情報を得ていたといえるが、差はわずかである。企業や自治体の Twitter アカウントからは情報を得ている利用者が少ない。企業や自治体の Twitter 利用は注目されているが、情報を届けるためには、他の Twitter アカウントを通して拡散させる必要がある。

Twitter が15～19歳という若い層に利用されているのも特徴的である。NHKの放送を動画サイト Ustream に流したのは広島の中学生であった<sup>3)</sup>。従来の研究ではソーシャルメディアの活用に長けた著名人や専門家、自治体からの情報発信が注目されてきたが、本研究では、東日本大震災における Twitter の情報流通に若年層が大きく関わっている可能性に着目できる。このような若年層の利用についても、「ネットだけのつながりの人（非有名人）」と同様に、見過ごされてきた面があるのではないだろうか。Twitter での情報発信

時には、有名人だけでなく「ネットだけのつながりの人 (非有名人)」や若年層に対する配慮が必要となる。

これまで Twitter について述べてきたが、災害時の適切な情報発信のためには Twitter だけでなくテレビなど多様なメディア全体を俯瞰した情報発信が求められることは明らかである。そこで、本研究での分析結果をもとに、情報内容に応じた媒体の使い分けを図 4 にまとめた。横軸では広く知られる社会的な情報とパーソナルな情報のタイプに分類し、縦軸では 1 対 n 型のマスメディア型コミュニケーションと 1 対 1 型のコミュニケーションのタイプに分類した。なお、Twitter は、大勢に知らせることも個人に知らせることも出来るため、1 対 n 型と 1 対 1 型の間置いた。

図 4 災害情報を受信する際の媒体の使い分け



「地震自体の規模」と「地震による被害状況」は、多くの人々に関わる社会的な情報である。津波被害を受けた三陸沿岸部の被災地であれば、被害状況は社会的な情報でもあり、安否に直結するパーソナルな情報でもあるが、首都圏であることを考慮して社会的な情報に位置づけた。「避難場所」と「交通機関運行状況」は中間に位置づけた。交通機関や会社や自宅近くの避難所は数万から数百人が必要とする情報である。次いで「各種店舗・サービス・営業所営業状況」、そして個別の「安否情報」と行くに従いパーソナルな情報であると位置づけた。

情報を受信したメディアを縦軸で配置した。社会的な情報では、テレビや新聞といった既存マスメディアから情報を得ている。パーソナルな情報である「安否情報」はメールを利用している。パーソナルな情報では、不特定多数に発信できる Twitter よりも、1 対 1 型のメールや電話、対面といったコミュニケーションが使われている。Twitter が使われているのは、マスメディアとパーソナルメディアの間である。

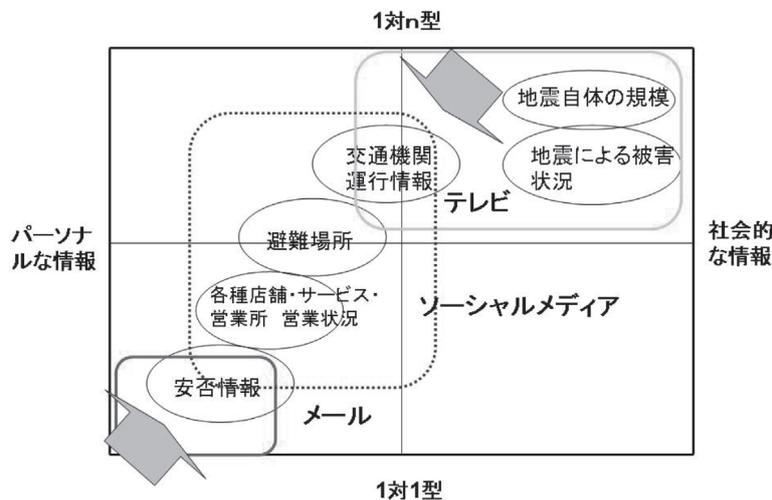
これは、首都圏では震災当日から夜にかけて交通機関が麻痺し、企業から会社の建物内にとどまることが求められる者や、徒歩によって帰宅しようとした者もいたことにより、「交通機関運行状況」、「避難所」、「各種店舗・サービス・営業所営業状況」の情報ニーズが上昇したことが背景にあると考えられる。このうち「交通機関運行状況」は、震災時に限らず日常的にテレビニュースで発信されている情報であり、ポータルサイトの運行情報や乗り換え案内サービスでも目に触れる機会があるため、Twitter の利用が低下したと考えられる。避難場所については、場所が多岐にわたり、急遽避難用に開放された建物などがあり、リアルタイムに情報発信できる Twitter で扱い易い情報であったと考えられる。

「安否情報」は 1 対 1 型メディアである電話やメールが主に使われているが、東日本大震災時には Twitter や mixi のメッセージ機能も使われた。mixi ではログインしている状態を示すことで安否を確認できる仕組みが構築され<sup>4)</sup>、Facebook では安否確認システム「災害用伝言板機能」が開発され、2012 年の 2 月にテストを行った<sup>5)</sup>。Twitter は郵便番号で検索することで対象地域の公共機関のアカウントが表示される災害用の「ライフラインアカウント検索」を開発した<sup>6)</sup>。さらに、ソーシャルメディアには全地球測位システム (GPS) を利用して Twitter と連携して位置情報を活用できる「Foursquare」といったサービスも利用されている。本

件研究では Twitter の利用を調査したが、誰もが参加できるリアルタイムで双方向な特徴はソーシャルメディアに共通の特徴といえる。多様なソーシャルメディアが開発され、利用されて行くことで図5に示すように、「安否情報」に加えて、位置情報と関係が深い「交通機関運行状況」、「避難所」、「各種店舗・サービス・営業所営業状況」といった情報についてはソーシャルメディアの利用がさらに高まり、幅広い災害情報を入手できる重要なメディアになっていく可能性がある。それにより、1体1型と1対n型のメディアの境界線を溶かし、相関的な関係になっていくことが考えられる。

東日本大震災では、テレビ画面に Twitter アカウントを表示するなどマスメディアと Twitter が補完しあう動きも生まれ、ツイートを表示するニュース番組も登場している<sup>7)</sup>。マスメディアは放送時間や紙面の制約があり、災害時のあらゆる情報を扱うことは難しい。テレビでは「地震自体の規模」や「地震による被害状況」を紹介し、「避難所」、「各種店舗・サービス・営業所営業状況」といった情報は、Twitter などソーシャルメディアで情報発信するといった、災害情報の種類によってメディアを使い分けることが求められる。Twitter を活用する自治体や企業においては、マスメディアとパーソナルメディアの間にある情報について発信することで情報が補完され、有効に活用することができると考えられる。

図5 メディアの役割分担の変化による災害情報を受信する際の媒体の使い分け予想



## 6. 結論と課題

東日本大震災ではソーシャルメディアに注目は集まったが、Twitter は 10 年前には存在しなかったサービスである。これを考えると、次の災害時にどのような情報発信のツールが登場するかは定かではない。ただ、人々が情報発信をすることで、人々が多様な情報を、多様な経路から受信する傾向は続くと考えられる。

本研究はインターネット調査であり、インターネットを利用しない人も含めた災害情報の入手状況を十分に反映しているとはいえない。また、回答者の割合が家庭で PC からが多くを占め、スマートフォンの利用者がインターネットやソーシャルメディアから情報を得た人の 4.4%にとどまっていたことで Twitter 利用者数が少なく影響しているとも考えられる。調査時以降、スマートフォンの急激な拡大によって、スマートフォンと相性のよい Twitter を始めとしたソーシャルメディアの利用者も拡大していることも予想される。

本研究では Twitter による情報流通に「ネットだけのつながりの人（非有名人）」や若年層が大きく関わっていることが明らかになった。社会的な情報とパーソナルな情報の間に位置し、その境界を溶かしながら、各メディアは関連し合うようになっている。ソーシャルメディア利用に乗り出している自治体や企業、報道機関にとって、情報発信する内容に応じたメディアの使い分けや無名ユーザーへの対応も重要な取り組みになっている。若年層については、情報を扱う際のリテラシーが不十分であることも考えられ、ソーシャルメディア利用には留意が必要だ。若年層については、既に情報受信・発進の当事者となっており、実践的なメディアリ

テラシー教育の議論が急務といえる。企業や自治体が Twitter を通して発信した情報を適切に受信してもらうためには、学校や地域と関わりながらメディアリテラシー向上の取り組むことも必要になる。

#### 〈謝辞〉

本稿で利用したデータは（公財）新聞通信調査会からの受託研究「大規模震災時における的確な情報流通を可能とするマスメディア・ソーシャルメディア連携の可能性と課題」で収集されたものである。関係各位に心より感謝申し上げたい。

#### 注

- 1) 2012年7月12日現在の加盟団体は電通、博報堂など広告代理店を中心に47。 <http://womj.jp/>
- 2) 電通モダン・コミュニケーション・ラボによる。SIPSとはSympathize（共感する）Identify（確認する）Participate（参加する）Share & Spread（共有・拡散する）の略。 <http://www.dentsu.co.jp/sips/index.html>
- 3) Ustream Asia 中川具隆社長による発言「広島県の中学生在が、スマートフォンを使って勝手にNHKのテレビ放送を再配信していた」 [http://internet.watch.impress.co.jp/docs/event/irop\\_tk11/20110610\\_452151.html](http://internet.watch.impress.co.jp/docs/event/irop_tk11/20110610_452151.html)
- 4) 災害時『mixi』利用のご案内 <http://mixi.co.jp/saigai/>
- 5) Facebook が災害用伝言板を公開 まず日本でスタート <http://www.itmedia.co.jp/news/articles/1202/27/news033.html>
- 6) ライフラインアカウント検索：地域の災害情報を得るために。2012年9月18日に更新。 [http://blog.jp.twitter.com/2012/09/blog-post\\_18.html](http://blog.jp.twitter.com/2012/09/blog-post_18.html)
- 7) 2012年4月からスタートしたNHKのニュース番組「NEWS WEB 24」は視聴者のツイートを画面に表示したり、Twitterの疑問に出演者が回答したりしている。 <http://www3.nhk.or.jp/news/web24/>

#### 文 献

- 遠藤薫、『インターネットと“世論”形成—間メディア的言説の連鎖と抗争』、東京電機大学出版局、2004、pp.90-113。
- 遠藤薫、『メディアは大震災・原発事故をどう語ったか—報道・ネット・ドキュメンタリーを検証する』、東京電機大学出版局、2012、p.72。
- 加藤恭子・川浦康至、「人はなぜブログを読むのか—知人ブログと他人ブログの閲覧行動」、『コミュニケーション科学』、26、2007、pp.91-103。
- 小笠原盛浩、「読者が認識したブロガータイプにもとづく、2007年参議院選挙時のブログ読者行動の分析」、『マス・コミュニケーション研究』、77、2010、pp.261-278。
- 佐々木俊尚、『ブログ論壇の誕生』、文藝春秋、2008。
- 佐々木智也、「拡大を続ける Twitter の震災における活躍と今後の展望—サービス開始から5年、コミュニケーションツールから社会インフラへ—」、『AD STUDIES』、Vol.36、2011、p.20。
- 執行文子、「東日本大震災・ネットユーザーはソーシャルメディアをどのように利用したのか」、『放送研究と調査』、8月号、放送文化研究所、2011、pp.2-13。
- 総務省、『ICT インフラの進展が国民のライフスタイルや社会環境等の及ぼした影響と相互関係に関する調査研究』、総務省、2011、pp.49-50。
- 総務省、『平成23年版情報通信白書』、総務省、2011、pp.16-24。
- 総務省、『東日本大震災を契機とした情報行動の変化に関する調査結果』、総務省、2012。
- 藤代裕之「ソーシャルメディア時代における地方紙の役割と地方発信の意味」『震災学』東北学院大学、2012、p.299。
- 山本太郎・橋元良明・中村功・関谷直也・小笠原盛浩・千葉直子・関良明・高橋克巳、「Twitter 利用を中心とする災害時の情報行動と通信不安 関東 Twitter 利用者ウェブ調査」、『情報学研究調査研究編』、東京大学大学院情報学環、2012、pp.115-160。

〈学会誌委員会注：本論文は査読委員の査読審査を経ております〉

## Use of Twitter in the disaster information after the Great East Japan Earthquake

Takayoshi KAWAI (Tokai University)

Hiroyuki FUJISHIRO (NTT Resonant)

Use of social media after the Great East Japan Earthquake had attracted research attention. However, there have been few reports on the communicative function of social media. This study investigated the Internet users of Saitama, Chiba, Tokyo, and Kanagawa Prefectures. We found that most Twitter users had acquired information only from persons connected via the Web rather than real friends, celebrities, and mass media. Persons connected only via the Web had played an important role in circulating disaster information. Information dissemination via the Internet by celebrities and famous bloggers that has attracted conventional research attention is a different issue. We found that real communication has merged with social media.

**Key words:** Twitter, Socialmedia, Massmedia, Great East Japan Earthquake, disaster information