Twitter 利用者の震災後の不安と安心

山 本 太 郎^{†1} 千 葉 直 $\mathcal{F}^{\dagger 1}$ 関 良 明^{†1} 植 田 広 樹^{†1} 高 橋 克 巳^{†1} 小笠原 盛浩^{†2} 関 谷 直 也^{†3} 中 村 功^{†3} 橋 元 良 明^{†4}

我々は、インターネット利用における安心について、社会科学的アプローチを用い、不安から安心を考察する研究を行っている。2011年3月11日に発生した東日本大震災は人々に様々な影響を与えた。それは安心や不安について改めて人々に考えさせることとなったであろう。そこで、我々は震災後のネットコミュニケーションの変容を確認すべく、Twitter利用者向けにアンケート調査をWeb上で実施した。本論文では、主に安心と不安の点に着目し、結果と考察を述べる。

"Anshin" and anxieties of Twitter users after the 2011 off the Pacific coast of Tohoku Earthquake

TARO YAMAMOTO,^{†1} NAOKO CHIBA,^{†1}
YOSHIAKI SEKI,^{†1} HIROKI UEDA,^{†1}
KATSUMI TAKAHASHI,^{†1} MORIHIRO OGASAHARA,^{†2}
NAOYA SEKIYA,^{†3} ISAO NAKAMURA^{†3}
and YOSHIAKI HASHIMOTO^{†4}

We are studying "Anshin" on the internet with social scientific approach and we pay attention to the "anxiety" now because anxiety is clearer than "Anshin." We thought that the 2011 off the Pacific coast of Tohoku Earthquake made people reconsidered about "Anshin" and anxiety. In order to confirm the change of network communication, we investigated for "Anshin" and anxieties of Twitter at an internet questionnaire site. We show the result and consideration about that.

1. はじめに

今やインターネットを中心としたネットワークサービス・ネットワークコミュニケーションは、多くの人々にとって、日常生活になくてはならないものとなっており、すっかり生活に根差したものとなっている。それらを「安心」して利用するにはどうしたらよいかについて、我々は研究テーマとして取り組んでいる。

我々は、心理的側面を考慮して社会科学的アプローチを採用し、「安心」や「不安」について様々な調査・研究を行ってきた $^{6)-23)}$.

その折、東日本大震災が日本を襲った。このような状況において研究者がなすべきことは、豊かな未来を切り開いていくための研究を行うことである。我々は、災害時には日常生活では曖昧な認識であった安心を再認識するであろうこと、また多数発生したであろう不安について整理すべきであることを念頭に、この大災害を逆に明日に活かすべく、インフラ被災者に対して、いくつかの調査を実施した。その一つがWebアンケートによる首都圏全体調査²⁴⁾であり、その一つが本論文で取り上げる首都圏のTwitter利用者 200 名に対するWebアンケート調査である。震災後の意識調査としては既に様々な調査結果が出されているが、本論文ではTwitter利用における安心と不安を中心とした結果および考察を示すものである。

本論文の構成としては、第2章において、既存調査について紹介した後、第3章にて本調査の概要について述べ、第4章において、回答者像について述べた後、第5章において、地震がもたらした Twitter 利用における変化の結果を示し、第6章において、安心と不安に関する結果と考察を示した後、第7章にて結ぶものとする。

2. 既存調査

東日本大震災に関しては様々な調査が行われており、総務省による平成23年版情報通信

^{†1} 日本電信電話株式会社 NTT 情報流通プラットフォーム研究所

Nippon Telegraph and Telephone Corporation, NTT Information Sharing Platform Laboratories †2 関西大学 社会学部

Kansai University, Faculty of Sociology

^{†3} 東洋大学 社会学部

Toyo University, Faculty of Sociology

^{†4} 東京大学大学院 情報学環

The University of Tokyo Graduated School, Interfaculty Initiative in Information Studies

情報処理学会研究報告 IPSJ SIG Technical Report

白書¹⁾ 第 1 部においては、インターネットで得られる情報として、「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といった記述があり、Twitter などのソーシャルメディアの重要性が言及されている。また、「震災時における Twitter の活用状況について」というコラムも設けられ、Twitter に対する注目度の高さがうかがわれる。

ネットレイティングス (株) の調査²⁾ によると、Twitter は地震発生週に前週と比べて 133%のアクセス増加率をみせており、Twitter・Facebook・mixi は、特定の地震関連コンテンツが多く見られたというよりも、友人や家族の安否確認、地震に関する情報収集による 利用が盛んになったと考えられるとの見解が出されている。

(株)IMJ モバイルによる調査³⁾ によると、地震後の Twitter 利用開始のきっかけを尋ねたところ、「友人、知人または家族による推奨」が 40%と地震前比 148%増加しており、地震後の利用目的は「非常時の連絡手段」が地震前比 253%に達していている。このことから、未利用者の利用動機の高まりにより、今後 Twitter の利用者数が急増することが示唆されていると考えられる、との記述や、地震発生当時の利用内容を尋ねたところ、最も回答が多かったのは、Twitter が「情報収集」で 83.5%、Facebook は「友人、知人の状況確認」56%となり、利用者がプラットフォーム別に利用内容を使い分けていることが明らかとなった、との記述があり、後述の本調査結果と合致する結果と合致しない結果の両方が見られる。一方、(株) モバイルマーケティング・ジャパンのネット調査⁴⁾ において、東日本大震災時にもっとも役立った情報源が何であったのかを聞いたところ、71.9%がテレビ番組と答えたのに対して、SNSが役立ったと回答した人はわずか 5.0%にとどまることが判明したと発表されたことに対し、Twitter ユーザ から猛反発があった⁵⁾。しかしながら、最も役立った情報源としては、サンプル数 2,000の我々の別の Web アンケート調査²⁴⁾ でも、Twitter はあまり多い得票は得られなかった。

3. 調査概要

我々は、東日本大震災におけるインフラ被災者に対して、いくつかの調査を実施した。その一つが首都圏の Twitter 利用者 200 名に対する Web アンケート調査である。回答者のスクリーニング条件は以下の通りであり、 $2011/09/08\sim09/15$ にスクリーニング調査を実施し 1,448 サンプルの有効回答を取得した。

東京都・神奈川県・千葉県・埼玉県に在住

- 2011/03/11 の地震発生前から Twitter を利用,または地震発生後から 2011/03/20 までに Twitter を利用開始
- 15 オ~59 オ

また、調査概要は以下の通り.

実査日 2011/09/16~9/26

調査方法 Web アンケート

回答者 スクリーニング条件に合致した 200 名 (内訳:15~19 才の男女各 12 名, 20~50 代の男女各 22 名)

主な質問内容は、Twitter 利用回数の変化、呟き内容、リツイートの基準・不安、利用継続意向、利用目的、フォロー相手の変化、役立った発言者、デマ対応、利用できると安心する通信手段・ネットサービス、Twiter がもたらす安心、不安の呟きと受けた対応、ハッシュタグに関する不安、ツイートによる他者への信頼度の変化、メディアの違いによる情報取得度・役立ち度・理解度・信頼度などの大問 22 間に加え、性別などのフェイスシート 7 間とした。

4. 回答者像

本調査における回答者像は以下の通り

- 平均年齢: 36.9 才
- 未婚者:54.5%, 既婚者(配偶者あり):41.0%, 既婚者(配偶者と離別・死別):4.5%
- 同居人数:自分を含めて平均 2.9 名
- フルタイム勤務者:50.0%, パートタイム・アルバイト:12.0%, 専業主婦:9.0%, 学生・ 生徒:20.5%
- 平日1日の平均呟き回数:4.3回,平日1日の平均リツイート回数:1.5回
- 平均 Twitter 利用開始時期: 2010 年 6 月

また、地震発生前の呟き内容は表1の通り(多重回答)であり、自分の近況やその時自分が感じたことを呟く者が多かった。また、自分の知識の提供に関して大きな男女差が見られるとともに、未婚者または同居人がいる者の方が全体的な回答率が高かった。

5. 地震がもたらした Twitter 利用における変化

5.1 利用回数

地震発生前後における Twitter の利用回数については、「変化なし」が 62.9%と最も多く、

	Id. #53% d. Ab a Rb V Just	1 H TO THE	HT (1)	
表 1	地震発生前の呟き内容	(多車凹答,	男女とも	N = 1000

項番	選択肢	回答率 (%)
1	自分の近況	42.5
2	その時々に自分が感じたこと	35.0
3	まわりの様子の報告	17.0
4	自分の知識の提供	8.0(男性:14.0,女性:2.0)
5	自分の意見の表明	14.0
6	ニュースの引用	9.0
7	他人の意見の引用	5.0

「増えた」が 32.0%、「減った」が 5.1%であった (N=175)。増えた者の割合は二人以上暮らし (29.5%, N=132) よりも一人暮らし (39.5%, N=43) の方が高かった.一人暮らしの心細 さが呟く回数を増加させたことが予想される.

5.2 利用継続意向

Twitter の利用継続意向については、「当分の間、利用し続ける」が 80.5% と最も多く、「そろそろ利用をやめようと思っている」が 7.0%、「わからない」が 12.5%であった。 男女差は「当分の間、利用し続ける」について、男性 77.0%、女性 84.0%(ともに N=100) と、女性の方がやや高かった。

5.3 利用目的

地震発生から 1 週間のあいだ Twitter を利用した目的を聞いた結果 (多重回答)を表 2 に示す。安否確認に利用した者が最も多く (41.9%),生活情報 (41.3%)・地震や津波の情報 (40.2%)・計画停電や電力供給の情報 (39.7%)・原発や放射能の情報 (34.6%)の取得が次に多かった。自分の安否を公開する者も 20.7%存在し,安否確認と災害情報収集のために Twitter を利用している者が目立った。なお,安否確認については,女性の方が積極的であるようであった。

5.4 フォロー相手

次に地震発生前からフォローしていた者・地震発生後に新たにフォローした者・地震発生後にフォロー解除した者のそれぞれのジャンル別割合について、表 3 に示す。元々のフォロー相手は友人・知人が最も多く (49.5%),地震発生後に新たに Twitter を利用開始した友人・家族をフォローした者も多い (23.5%)。地震発生後には、為になる意見の発言者 (15.5%) や為になる情報の転送者 (11.5%) を新たにフォローする者もいた。一方,地震発生後のフォロー解除者は 20.0%程度ではあるが,その解除理由を表 4 に示す。最も多かった理由はツイートが多すぎる (その結果,タイムラインが流れてしまう)(45.0%) であった。

表 2 地震発生後 1 週間の呟き目的 (多重回答, N=179(男性 87, 女性 92))

項番	選択肢	回答率 (%)
1	友人や家族の安否確認	41.9(男性 39.1, 女性 44.6)
2	自分の安否情報の公開	20.7(男性 16.1, 女性 25.0)
3	発生した地震や津波などの情報の取得	40.2
4	原発や放射能に関する情報の取得	34.6
5	生活情報の取得	41.3
6	計画停電や電力供給に関する情報の取得	39.7
7	震災や原発・放射能に関する他の人の意見の取得	26.3
8	被災地支援に関する情報の取得	21.2
9	交通情報に関する情報の取得	30.7
10	現地レポートとしての情報公開	11.7
11	震災や原発・放射能に関する自分の意見の表明	11.7
12	公式リツイートによる情報の伝搬	17.9
13	非公式リツイートによる情報の伝搬	7.3
14	議論	5.0

表 3 地震発生前後のフォロー相手と地震発生後のフォロー解除相手 (多重回答)

選択肢	発生前 (%)	発生後 (%)	フォロー解除 (%)
公的機関	20.0	19.5	3.0
報道機関	18.5	-	2.0
全国的な報道機関	-	12.5	-
被災地のローカル報道機関	-	7.5	-
企業	25.5	-	4.5
家族	6.0	-	-
友人・知人	49.5	-	3.0
Twitter を使うようになった友人や家族	-	23.0	-
専門家	-	11.0	0.5
タレント	28.5	13.5	6.5
政治家	12.5	7.0	1.5
その他有名人	26.0	11.5	3.0
その他一般の人	23.5	-	6.0
現地の情報を伝えてくれる人	-	9.0	-
為になると思われる情報を沢山リツイートしてくれる人	-	11.5	-
為になると思われる意見を出してくれる人	-	15.5	-
なし	13.0	41.0	80.0

表 4 地震発生後のフォロー解除理由 (多重回答, N=40)

項番	選択肢	回答率 (%)
1	正しく伝えてくれないから	17.5
2	ツイートが多すぎるから	45.0
3	リツイートが多すぎるから	22.5
4	感情的なツイートをするから	15.0
5	納得できない意見をツイートするから	25.0
6	不快なツイートをするから	15.0
7	不快なリツイートが多いから	20.0

5.5 人への信頼度

また,人のツイートを見たことによる他人への信頼度の変化について,表 5 に示す.信頼度が下がった選択肢を一つでも選んだ者の割合は 51.4%であるのに対し,信頼度が上がった選択肢を選んだ者の割合は 64.2%であり,ツイートの内容や頻度は信頼度の増減に影響を持ち,信頼度が増加する方がやや多いことが判明した.信頼度が増加する原因の上位は,参考になる意見 (27.4%),有用な情報提供 (26.9%),共感できる意見 (23.4%) であり,信頼度が減少する原因の上位は,無差別リツイート (20.0%),デマ発言 (15.4%),デマのリツイート (13.1%) であった.信頼度の増減では,ともにツイートの質が重要視されているが,信頼度の減少には (10.2%) アイートの量も影響しているようである.

表 5 ツイートによる信頼度増減 (多重回答, N=175)

項番	選択肢	回答率 (%)
1	デマを流したので、信頼度が下がった	15.4
2	デマをリツイートしたので、信頼度が下がった	13.1
3	逆切れなど感情的な発言をしたので、信頼度が下がった	6.9
4	ネガティブな発言を連発したので、信頼度が下がった	9.7
5	自分とは違う意見の発言をしたので、信頼度が下がった	4.0
6	なんでもかんでもリツイートしまくるので、信頼度が下がった	20.0
7	参考になる意見を訊けたので、信頼度が上がった	27.4
8	たくさんリツイートをしてくれるので、信頼度が上がった	4.6
9	有用な情報を提供してくれるので、信頼度が上がった	26.9
10	有用な情報だけをリツイートしてくれるので、信頼度が上がった	9.1
11	共感できる意見を聞けたので、信頼度が上がった	23.4

6. 安心と不安に関する結果と考察

6.1 利用可能状態がもたらす安心

地震発生後、使いたいときにいつでも使える状態にあると最も安心するコミュニケーション手段として得られた回答を表 6 に示す。何らかの通信手段が確保されていると安心すると考えている者は 97.5%と大多数を占め、中でも携帯電話のメール (32.0%)・通話 (23.0%)の需要が高い。それに続くのがインターネットであり、男性は PC 接続、女性は携帯電話接続の方が値が高い。既婚・未婚で分類すると、メールは既婚者が、インターネットと通話は未婚者が多い。

表 6 使いたいときにいつでも使えると最も安心なコミュニケーション手段

		回答率	男性	女性	未婚	既婚
項番	選択肢	(%)	(N=100)	(N=100)	(N=109)	(N=91)
1	携帯電話 (スマートフォン含む) のメール	32.0	29.0	35.0	24.8	40.7
2	パソコンのメール	7.0	4.0	10.0	5.5	8.8
3	携帯電話 (スマートフォン含む) でインターネット	15.0	10.0	20.0	18.3	11.0
4	パソコンでインターネット	15.5	24.0	7.0	18.3	12.1
5	固定電話の通話	3.5	2.0	5.0	3.7	3.3
6	携帯電話 (スマートフォン含む) の通話	23.0	27.0	19.0	23.9	22.0
7	インターネット電話	1.5	1.0	2.0	1.8	1.1
8	上記いずれの手段でも安心は得られない	2.5	3.0	2.0	3.7	1.1

次に、表6において、「携帯電話 (スマートフォン含む) でインターネット」または「パソコンでインターネット」を選択した者に対して、使いたいときにいつでも使える状態にあると最も安心するインターネットサービスを尋ねた結果を表7に示す。全体的には、Twitterなどのミニブログとニュースサイトへの需要が高い(ともに37.7%)。男女別に見ると、男性はニュースサイトや電子掲示板を、女性はミニブログ(や SNS) を重要視しており、既婚・未婚で分類すると、既婚者はニュースサイトを、未婚者はミニブログや SNS を重要視している。

6.2 Twitter の利用がもたらす安心

地震発生から1週間のあいだ、Twitterを利用することにより得られた安心ハッシュタグについてまとめたものを、表8に示す。何らかの安心をした者が78.0%存在し、Twitterの利用は大多数に対して安心を与えていることが確認できた。特に女性の場合、87.0%の者が

表 7 使いたいときにいつでも使えると最も安心なネットサービス (N=61)

		回答率	男性	女性	未婚	既婚
項番	選択肢	(%)	(N=34)	(N=27)	(N=40)	(N=21)
1	ニュースサイト	37.7	41.2	33.3	30.0	52.4
2	Twitter などのミニブログ	37.7	23.5	55.6	40.0	33.3
3	mixi などの SNS	9.8	8.8	11.1	15.0	0.0
4	電子掲示板	8.2	14.7	0.0	7.5	9.5
5	ブログ	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6	USTREAM などのリアルタイム動画配信サイト	3.3	5.9	3.3	2.5	4.8
7	その他インターネットサービス	3.3	5.9	3.3	5.0	0.0

何らかの安心を覚えている. 具体的な安心の原因をみると,必要な情報を取得できたこと (32.5%) と安否が確認できたこと (23.0%) が上位であり、どちらも男性票より女性票の方 が割合が多い. Twitter は情報取得ツールや安否確認ツールとして、人々に安心を与えることに対して、ある程度有効であるものと思われる.

表8 Twitter 利用がもたらす安心

		回答率	男性	女性
項番	選択肢	(%)	(N=100)	(N=100)
1	友人や家族の安否を確認できたから、安心した	23.0	17.0	29.0
2	必要な情報を取得できたから、安心した	32.5	26.0	39.0
	自分と同じ考えの人がいることがわかったから、			
3	安心した	6.0	7.0	5.0
	自分だけが持っている情報を発信することにより、			
4	他人に貢献できたから,安心した	2.5	4.0	1.0
	リツイートで情報を伝搬することにより,			
5	他人に貢献できたから,安心した	1.5	2.0	1.0
6	有意義な議論ができたから、安心した	1.0	1.0	1.0
	ツイートをすることで、ストレスを解消できたから、			
7	安心した	1.0	0.0	2.0
8	なんとなく安心した	10.5	12.0	9.0
9	安心はしなかった	22.0	31.0	13.0

6.3 不安の呟きと反応がもたらす安心

地震発生から1週間のあいだ、Twitterで呟いた不安の内容についてまとめたものを、表9に示す。何らかの不安を呟いた者は37.5%と支配的な値ではないものの十分大きな値である。年代的には20代が最も不安を呟いており、40代が最も不安を呟いていない。また、二

人以上で暮らしている者よりも一人暮らしの者の方が不安を呟いている。具体的な不安の内容は電力不足・計画停電に関すること (17.0%),余震や津波が恐ろしいこと (16.5%),原発や放射能に関すること (13.0%)が上位であり、自分の身の回りに関する脅威に反応しているようである。年代的には、それら上位 2 位が最も不安なのは 20 代であり、3 位が最も不安なのは 50 代であり、脅威の内容によって不安に思う年代が異なっているようであった。10 代の者が最も不安なのは知人・家族の安否が不明なことであった。

表 9 呟いた不安の内容 (多重回答)

項		回答率	10代	20代	30代	40代	50代	一人暮らし	家族暮らし
番	選択肢	(%)	(N=24)	(N=44)	(N=44)	(N=44)	(N=44)	(N=47)	(N=153)
1	知人・家族の安否が不明なこと	6.0	12.5	9.1	2.3	2.3	6.8	6.4	5.9
2	余震や津波が恐ろしいこと	16.5	20.8	27.3	13.6	13.6	9.1	25.5	13.7
3	生活物資が足りないこと	11.5	8.3	20.5	11.4	11.4	4.5	17.0	9.8
4	電力不足や計画停電に関すること	17.0	20.8	31.8	13.6	9.1	11.4	27.7	13.7
5	原子力発電所や放射能に関すること	13.0	12.5	11.4	13.6	6.8	20.5	14.9	12.4
6	孤立感	2.5	4.2	4.5	0.0	2.3	2.3	4.3	2.0
7	将来に関すること	7.5	8.3	9.1	9.1	6.8	4.5	8.5	7.2
8	何が起こっているかよくわからないこと	9.5	8.3	11.4	6.8	9.1	11.4	12.8	8.5
9	不安はつぶやいていない	62.5	62.5	52.3	59.1	72.7	65.9	51.1	66.0

次に、表9において、何らかの不安を呟いた者 (N=75) を対象として、得られた不安呟きに対する反応をまとめたものを表10に示す。不安の呟きに対して、64.0%の何らかの反応があり、そのほとんどが好意的なものであった。反応があったのは男性よりも女性の方が多い。反応の上位は、「家族・友人・知人がなぐさめてくれた」(34.7%)、「不安を解消するような情報を提供してもらった」(25.3%)、「不安を解消するような意見をもらった」(18.7%)である。上位1位は女性の方が、2~3位は男性の方が割合が高い。また、上位1位は一人暮らしの者の方が、2~3位は二人以上で暮らしている者の方が割合が高い。女性や一人暮らしの者は知り合いが気を使うのではないかと予想される。一方、男性については理性的に根拠を示すべきと考えられているのではないかと考えられる。

そして、表 10 において、なぐさめてもらったこと及び不安を解消するような情報・意見をもらったことに対する安心の度合いをそれぞれまとめたものを表 11 に示す。それぞれ安心した者が大多数 (91.6%, 84.0%) であり、全く安心しなかった者は皆無であった。なぐさめられて安心する割合は、既婚者よりも未婚者の方が高く、二人以上で暮らしている者よりも一人暮らしの者の方が高かった。一方、不安を解消するような情報・意見をもらって安心

表 10 不安呟きに対する反応 (多重回答, N=75)

項		回答率	男性	女性	一人暮らし	家族暮らし
番	選択肢	(%)	(N=35)	(N=40)	(N=23)	(N=52)
1	家族・友人・知人がなぐさめてくれた	34.7	28.6	40.0	43.5	30.8
2	見知らぬ人がなぐさめてくれた	16.0	17.1	15.0	13.0	17.3
3	不安を解消するような情報を提供してもらった	25.3	28.6	22.5	17.4	28.8
4	不安を解消するような意見をもらった	18.7	22.9	15.0	13.0	21.2
5	否定的な発言をされた	5.3	5.7	5.0	4.3	5.8
6	引用・リツイートされて、晒し者にされた	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7	反応はなかった	36.0	42.9	30.0	34.8	36.5

する割合も同様であり、さらに女性よりも男性の方が、割合が高かった。

表 11 不安呟きに対する反応に対する安心度合い

	とても安心	やや安心	あまり安心	まったく安心
	した (%)	した (%)	しなかった (%)	しなかった (%)
なぐさめられた (N=36)	22.2	69.4	8.3	0.0
内訳:男性 (N=14)	14.3	78.8	7.1	0.0
内訳:女性 (N=22)	27.3	63.6	9.1	0.0
内訳:未婚 (N=21)	23.8	76.2	0.0	0.0
内訳:既婚 (N=15)	20.0	60.0	20.0	0.0
内訳:一人暮らし (N=13)	15.4	84.6	0.0	0.0
内訳:家族暮らし (N=23)	26.1	60.9	13.0	0.0
不安を解消する情報・意見 (N=25)	8.0	76.0	16.0	0.0
内訳:男性 (N=13)	7.7	84.6	7.7	0.0
内訳:女性 (N=12)	8.3	66.7	25.0	0.0
内訳:未婚 (N=15)	13.3	86.7	0.0	0.0
内訳:既婚 (N=10)	0.0	60.0	40.0	0.0
内訳:一人暮らし (N=6)	0.0	100.0	0.0	0.0
内訳:家族暮らし (N=19)	10.5	68.4	16.0	0.0

6.4 ハッシュタグに関する不安

ハッシュタグに関する不安等についてまとめたものを、表 12 に示す。ハッシュタグの普及はまだまだであり、そのためか不安に思う者も少ないようであった。

6.5 リツイートに関する不安

リツイートにおける不安を分析する上で、どのような基準でリツイートするかどうか判断するかについて尋ねた結果を表13に示す。その基準は「なんとなく」が最も多い(28.0%)

表 12 ハッシュタグに関する不安等 (多重回答)

項番	選択肢	回答率 (%)
1	ハッシュタグとはなにか知らない	26.0
2	ハッシュタグは使っていない	51.0
3	情報発信時,新しくハッシュタグを作って,他の人が使ってくれるか不安だった	1.5
4	情報発信時,付けたハッシュタグが適切かどうか分からず,不安だった	2.0
5	自分で新しく作ったハッシュタグを多くの人が使ってくれて安心した	2.5
6	情報検索時、どのハッシュタグで検索すればよいのか分からず不安だった	2.0
7	新しいハッシュタグは乱立したが、自然と統一されていった	7.5
8	新しいハッシュタグは乱立したが、有力者の一声で統一されていった	2.5
9	新しいハッシュタグは乱立する一方だった	9.5

が、自ら基準を設けている中では、「内容が有用であると判断した」(22.5%)が最も多く、きちんと内容を把握した上でリツイートしている様子が分かる。また、それに続くのが「自分に直接関連する事柄」(21.5%)であることから、他人であるフォロワーのためというよりは自分のためにリツイートをしているようである。

表 13 リツイート基準 (多重回答)

		回答率			
項番	選択肢				
1	自分に直接関係する事柄だから				
2	自分に直接関係しないが、被災地の人が必要とする情報だから				
3	よく知っている人のつぶやきだから				
4	専門家のつぶやきだから	8.0			
5	有名人のつぶやきだから	3.0			
6	よく知っている人の引用/リツイートだから	8.0			
7	専門家の引用/リツイートだから	4.5			
8	有名人の引用/リツイートだから	2.0			
9	リツイートしようとしているつぶやきの内容が有用であると判断したから	22.5			
10	リツイートしようとしているつぶやきをした人の過去の発言を見て、信用できると判断したから	7.5			
11	リツイートしようとしているつぶやきをした人のプロフィールを見て、信用できると判断したから	2.5			
12	たくさんの人にリツイート/お気に入り登録されているから	2.5			
13	リアルタイム検索をして、違う人が同じことを呟いているといったデマの可能性が低いから	0.0			
14	なんとなく	28.0			
15	その他	13.0			

地震発生から1週間のあいだ、震災に関するリツイートを行う際の不安についてまとめた結果を表14に示す。不安を感じない者が57.0%と過半数を超えているが、これは他人の

情報処理学会研究報告 IPSJ SIG Technical Report

ためにリツイートを行なっているわけではないという意識から来ているのかもしれない. 次点は「なんとなく不安」(18.5%)であり、男性票よりも女性票の割合の方が多かった. このような理由を特定できない不安の場合、直接不安を解消することは難しいため、何故不安なのかを自認できるような仕組みを整えるか、潜在的な原因をこちらで推定した上で、その原因を改善する必要がある. これについてはより調査・分析を深めていきたい. 一方、原因を認識した上での不安としては、「自分が嘘の情報を拡散するかもしれない」(13.5%)と「自分のフォロワーたちにとって、不要な情報かもしれない」(7.5%)が上位であり、いずれも女性票よりも男性票の割合の方が多い. 基本的にリツイート時に不安は感じないが、なんとなくまたは相手に迷惑を掛けることに不安を抱いているようである. 不安の原因を明確にすること・情報が嘘かどうか簡単に見分けられる仕組みを用意すること・フォロワーが反応しやすい仕組みを用意することなどが不安の改善に有効であることが考えられる.

表 14 リツイート不安 (多重回答)

項		回答率	男性	女性	一人暮らし	家族暮らし
番	選択肢	(%)	(N=100)	(N=100)	(N=47)	(N=153)
	自分が嘘の情報を拡散するかも					
1	しれないから,不安だった	13.5	18.0	9.0	10.6	14.4
	自分のフォロワーたちにとって、					
2	不要な情報かもしれないから、不安だった	7.5	10.0	5.0	6.4	7.8
	リツイートを多く流しすぎかも					
3	しれないから,不安だった	5.5	5.0	6.0	8.5	4.6
	フォロー解除やブロックをされる					
4	かもしれないから,不安だった	2.5	4.0	1.0	0.0	3.3
	無駄なことをしている気がするから,					
5	不安だった	6.5	5.0	8.0	12.8	4.6
6	なんとなく不安だった	18.5	11.0	26.0	19.1	18.3
7	不安は感じなかった	57.0	63.0	51.0	55.3	57.5

7. おわりに

2011 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災が、人々にとって安心や不安について再認識する契機となったであろうと考えた我々は、インフラ被災者に対して、いくつかの調査を実施した。本論文では、震災後のネットコミュニケーションの変容を確認すべく実施した、Twitter 利用者向け Web アンケート調査について、主に安心と不安に着目した結果とその考察について述べた。安心や不安に関して整理すると、1) 他のコミュニケーションメディ

アと比べ、Twitter などのミニブログがいつでも使えると最も安心する人間は $11.5\%^{*1}$ ほど存在し【表 6,7】、2) Twitter の利用は情報取得や安否確認などに際して 78.0%(女性は 87.0%) の者に安心をもたらし【表 8】、3) 37.5%の者が主に自らの身の回りの脅威の不安を呟き【表 9】、それに対して 58.7%の何らかの好意的な反応があり【表 10】、それら反応により殆どの者が安心している【表 11】。一方、4) ハッシュタグの利用やリツイートに対してあまり不安は感じていないことが判明した【表 12,14】。

参考文献

- 1) 総務省:平成23年版情報通信白書. (2011).
- 2) ネットレイティングス (株): 震災の影響により首都圏ライフライン関連サイトの訪問者が大幅増. (オンライン),入手先 〈http://www.netratings.co.jp/news_release/2011/03/Newsrelease20110329.html〉

 $\langle \text{http://www.netratings.co.jp/news_release/2011/03/Newsrelease20110329.html} \rangle$ (2011).

- 3) (株)IMJ モバイル:「震災に伴う Twitter, Facebook 利用実態に関する調査」 Twitter は「情報」, Facebook は「人」. (オンライン), 入手先〈http://www.imjp.co.jp/File-Upload/files/documents/release/2011/imjm20110404.pdf〉(2011).
- 4) (株) モバイルマーケティング・ジャパン: 震災時のメディア利用 ツイッターやフェイスブックなど SNS が役立った人はわずか 5% ~ 震災を契機にツイッターを活用し始めた人 8.6%, フェイスブック 1.5% ~. (オンライン), 入手先(http://mobilemarketing.jp/pressrelease/20110616.html)(2011).
- 5) web R25:「震災時にツイッター有用でない」に利用者猛反発. (オンライン), 入手先(http://r25.yahoo.co.jp/fushigi/jikenbo_detail/?id=20110621-00020468-r25) (2011).
- 6) 小笠原盛浩,橋元良明,中村功,関谷直也,高橋克巳,間形文彦,山本太郎,千葉直子:インターネット利用への不安意識とメディア接触の影響について. 2009 年日本社会情報学会(JSIS&JASI)合同研究大会研究発表論文集,pp.60-63(2009).
- 7) 関谷直也, 橋元良明, 小笠原盛浩, 中村功, 高橋克巳, 間形文彦, 山本太郎, 千葉直子: ネット・セキュリティにおける不安の構造. コンピュータセキュリティシンポジウム 2009 論文集, pp.991–996 (2009).
- 8) 山本太郎, 千葉直子, 間形文彦, 高橋克巳, 関谷直也, 中村功, 小笠原盛浩, 橋元良明: インターネット利用の安心・不安調査と不安発生モデルの構築. 2009 年日本社会情報学会 (JSIS&JASI) 合同研究大会研究発表論文集, pp.54-59(2009).
- 9) 山本太郎, 千葉直子, 間形文彦, 高橋克巳, 関谷直也, 中村功, 小笠原盛浩, 橋元良明: インターネットにおける不安発生のモデル化とその検証について. コンピュータセキュリティシンポジウム 2009 論文集, pp.985–990(2009).

 $[\]star 1$ 11.5[%] = 表 6 においてインターネットを選択肢した 30.5[%] \star 表 7 においてミニブログを選択した 37.7[%]

- 10) 小笠原盛浩,中村功,橋元良明,関谷直也,山本太郎,千葉直子,間形文彦,高橋克 巳:インターネット利用への不安に関する実態調査-2009 年東京 23 区調査-(2009).
- 11) Yamamoto, T., Chiba, N., Magata, F., Takahasi, K., Sekiya, N., Nakamura, I., Ogasahara, M. and Hashimoto, Y.: Investigation on "Anshin" and anxiety while using Internet. Short Paper Proceedings of the Fourth IFIP WG 11.11 International Conference on Trust Management, pp.1–8(2010).
- 12) 山本太郎, 千葉直子, 間形文彦, 高橋克巳, 関谷直也, 中村功, 小笠原盛浩, 橋元良明: ネットワークコミュニケーションに伴う不安調査結果について. マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICOMO2010) シンポジウム論文集, pp.743-747(2010).
- 13) 山本太郎, 千葉直子, 間形文彦, 高橋克巳, 関谷直也, 中村功, 小笠原盛浩, 橋元良明: ネット上の不安に関する質問紙調査における CGM 利用の有無による差異について. 信学技報, Vol.110, No.231, SITE2010-38, pp.25–30(2010).
- 14) 小笠原盛浩, 関谷直也, 橋元良明, 中村功, 山本太郎, 千葉直子, 間形文彦, 高橋克巳, 植田広樹, 平田真一: インターネット利用に際する不安の 10ヵ国国際比較調査 (2010).
- 15) 関谷直也,橋元良明,小笠原盛浩,中村功,高橋克巳,間形文彦,山本太郎,千葉直子:インターネット利用における「不安」の国際比較-その1-.2010年日本社会情報学会 (JSIS&JASI) 合同研究大会研究発表論文集,pp.265-270(2010).
- 16) 山本太郎, 千葉直子, 間形文彦, 高橋克巳, 関谷直也, 中村功, 小笠原盛浩, 橋元良明: インターネット利用における「不安」の国際比較-その 2-. 2010 年日本社会情報学会 (JSIS&JASI) 合同研究大会研究発表論文集, pp.271-276(2010).
- 17) 関谷直也, 橋元良明, 小笠原盛浩, 中村功, 高橋克巳, 間形文彦, 山本太郎, 千葉直子: ネット・セキュリティにおける「不安」の国際比較. コンピュータセキュリティシンポジウム論文集 2010, pp.507–512(2010).
- 18) 山本太郎, 千葉直子, 間形文彦, 高橋克巳, 関谷直也, 中村功, 小笠原盛浩, 橋元良明: インターネット利用における不安に関する国際比較 -CGM /ネットショッピングに関する整理-. コンピュータセキュリティシンポジウム論文集 2010, pp.513-518(2010).
- 19) 山本太郎, 千葉直子, 植田広樹, 高橋克巳, 平田真一, 関谷直也, 中村功, 小笠原盛浩, 橋元良明: インターネットにおける不安からみた安心の模索. 情報処理学会研究報告, vol.2011-SPT-1, No.8(2011).
- 20) 山本太郎, 植田広樹, 高橋克巳, 平田真一, 関谷直也, 中村功, 小笠原盛浩, 橋元良明: テキスト系 CGM 利用における不安調査結果に対する一考察. マルチメディア, 分散, 協調とモバイル (DICOMO2011) シンポジウム論文集, pp.1482–1489(2011).
- 21) 山本太郎, 千葉直子, 植田広樹, 高橋克巳, 平田真一, 小笠原盛浩, 関谷直也, 中村功, 橋元良明: テキスト系 CGM 利用時の不安に関する自由記述を中心とした調査結果につ いて. 2011 年日本社会情報学会 (JSIS&JASI) 合同研究大会研究発表論文集 (2011).
- 22) 山本太郎, 千葉直子, 間形文彦, 高橋克巳, 植田 広樹, 平田 真一, 関谷直也, 中村功, 小笠原盛浩, 橋元良明: 東大・東洋大との「安心」模索のための共同研究, NTT 技術ジャーナル, Vol.23, No.7, pp.37–41(2011).

- 23) Yamamoto, T., Chiba, N., Magata, F., Takahashi, K., Sekiya, N., Nakamura, I., Ogasahara, M. and Hashimoto, Y.: Investigation on Anxieties while Using the Internet to Study about "Anshin" Journal of Information Processing, Vol. 19, pp.212–220(2011).
- 24) 千葉直子, 山本太郎, 関良明, 植田 広樹, 高橋克巳, 小笠原盛浩, 関谷直也, 中村功, 橋元良明: 大地震発生時の通信利用に関する実態と期待, 第1回安全・安心な生活のための情報通信システム研究会 (2011).