

や、生きた鳥の販売所、食用に鳥を解体している場所などには立ち入らないようにしてください。

3. 【産科医療補償制度の申請期限が近づいています】産科医療補償制度は、重度脳性まひのお子様とご家族を支援する制度です。申請期限は満5歳のお誕生日までです。まずはご相談ください。詳しくはこちら→
<http://t.co/UIBv9kvchE>
4. 【イクメン企業アワード・募集中】イクメン企業アワードでは、こんな企業を募集しています。例えば、パパママランチ会の開催や専用 SNS を設けて、社内で情報交換。おかげで、子どものお弁当作りや学校行事への参加と、育児に積極的なパパが増殖中！
<http://t.co/uDk0E4wr7K>
5. マメ家族のインフル奮闘記★【1/第15話】大学受験も終わり、あとは結果を待つばかりのマメゾウです。今週は、「咳エチケット」についてお伝えします。＜咳エチケットとは＞1. 咳やくしゃみをする時はティッシュなどで口と鼻を覆う2. 鼻をかんだティッシュはすぐにゴミ箱捨てる（つづく）
6. 「正しく知ろう、エボラ出血熱」スタート国民の皆様へ、エボラ出血熱について、知っておいていただきたいことを、Q&A 方式でお知らせします。つぶやきは、最新の情報に基づいて発信いたしますが、今後情勢が変化する場合もありますのでご了承ください。

これ以外にも様々なトピックに関するツイートがあったが、基本的には国民への依頼(ツイート 1)、注意喚起(ツイート 2)、キャンペーンや制度の広報(ツイート 3, 4)、インフルエンザやエボラ出血熱などの特定のトピックに関する解説シリーズ(ツイート 5, 6)に集約される。「マメ家族のインフル奮闘記」は Togetter でまとめサイトも出来ており、読者からも好評を得ていたと推測される。次に、被リツイート数の

多いツイートを以下に示す。

1. 【9月1日から「労働条件相談ほっとライン」を開設】「有給休暇が取れない」「残業が多い」など労働条件でお悩みの方、お電話ください。平日夜間・土日に無料で受付。電話：0120-811-610 まで。携帯からも OK。詳しくは→
<http://t.co/HnoksZw5r2>
2. 【エボラ出血熱対策に関するメッセージ】エボラ出血熱への対応について、塩崎大臣から国民の皆様へのメッセージはこちら→ <http://t.co/8i75qIT98o>
3. 厚生労働省が販売したとしている「ワクチン債」の勧誘があるようです。厚生労働省では、「ワクチン債」を発行したという事実はありませんので、購入することのないよう御注意ください。
<http://t.co/C4F3hluGd9>

概して、厚労省発のキャンペーンや注意喚起に関するツイートがリツイートされやすい傾向にある。また、ツイート中に URL が含まれているなど、ウェブサイト上の情報へ誘導している点も特徴的である。このように、ウェブサイト上での広報に加えて、ソーシャル・メディアで情報の拡散を促す戦略は、ある程度の成功が確認できた。

表 8 に示したように、「国民の皆様の声」「健康寿命をのばそう！アワード」「イクメンプロジェクト」などのトピックは厚生労働省とよく一緒に言及される。これは一見すると良いことのように思われるが、実際には次のようなツイートが多い。

1. 厚生労働省「国民の皆様の声」募集送信フォーム <http://t.co/rq38vj8ZDh>
2. 「第 1 回 健康寿命をのばそう！アワード」 | 報道発表資料 | 厚生労働省”
<http://t.co/EdiMcpQEZL>

残念ながら、これらのトピックに関しては個人やマス・メディアで言及されること

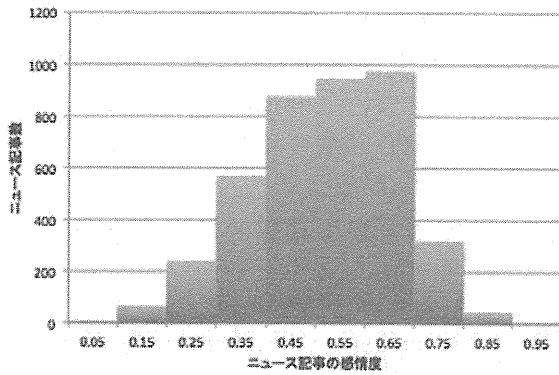


図 4: 感情度あたりのニュース記事数

が少なかったため、相対的にプロジェクトの運営元が言及されたと見るべきである。言い換えれば、プロジェクトの波及効果が少なく、独り立ちできなかったと捉えることもできる。このように、厚生労働省が行った施策やプロジェクトの普及状況を、ソーシャル・メディア上での客観的な指標から推し量ることが可能である。

C.2 ニュース記事が受け手に与える感情の相関

各ニュース記事の感情度とコメントの感情度について、相関分析を行った。

まず感情度あたりのニュース記事数をまとめたヒストグラムを図 4 に示す。本実験ではニュース記事は感情度が 0.4 ~ 0.7 であるものが、全体の 69% を占め、特にニュートラルな感情(感情度:0.5)よりも少しポジティブな感情をもつ記事が Yahoo!ニュースのトピックスとして扱われる記事の中では多いことがわかる。網羅的データセット内におけるニュース記事の感情度とコメントツイートの感情度との相関を図 5 に示す。図 5 より、ニュース記事の感情にコメントを付ける読者も同じような感情を持ち易い傾向があることが読み取れる。なお、相関係数は 0.59 であった。

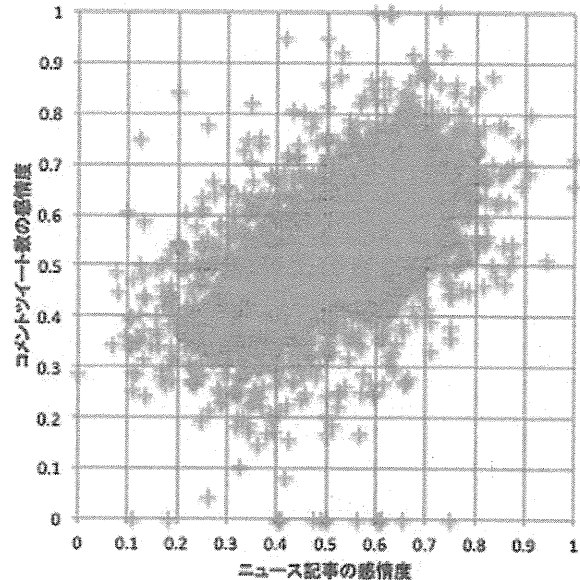


図 5: ニュース記事の感情度とコメントツイートの感情度の関係

C.3 ニュース記事とその反響の大きさの相関

各ニュース記事の特徴量を用いてコメント数が多いと予測される記事、少ないと予測される記事の分析を行う。網羅的データセットを用いて、特徴量の組み合わせを変えつつ、Support Vector Machine を用いて 5 分割交差検定により精度比較を行った。その結果を表 2 に示す。

ここで厚労省データセットを用いないのは、そもそもデータ数が少ないために交差検定を行うことが困難なためである。

表層的特徴(SF)・言語的特徴(LI)・時間的特徴(TM)・環境的特徴(EV) の内、言語的特徴(LI) が単独では最も影響力があるが、時間的特徴(TM) のみを用いた場合を除き、どの素性組み合わせにおいても F 値 0.65~0.70, 正答率も 60%後半~70%程度であった。

次に言語的な特徴を詳細に分類して精度を比較した結果を表 3 に示す。文字特徴(LI-Character)・固有表現特徴(LI-NamedEntity)・感情特徴

(LI-Sentiment) の内では文字特徴 (LI-Character) がコメントの伸びに最も寄与していることがわかり、全言語特徴 (LI)を用いた学習結果とほぼ同等の結果が得られた。

表 2: 関連コメントツイート数分類における特徴量の比較(全体)

特徴	F 値	正答率
SF	0.652	64.3%
LI	0.674	67.1%
TM	0.433	55.3%
SF+LI	0.675	68.3%
すべて	0.674	68.3%

表 3: 関連コメントツイート数分類における特徴量の比較(言語)

特徴	F 値	正答率
LI-Character	0.670	66.9%
LI-NamedEntity	0.663	63.9%
LI-Sentiment	0.636	62.3%

次に厚労省データセットにロジスティック回帰を適用し、分類に大きく影響する言語的特徴量を調べた。結果は表 4 のとおりである。表 4 より、コメント数の伸びに対して、ポジティブな影響を与える言語的特徴として、見出しに関する特徴量、特に見出しに含まれる評価語数が上位に位置づけられている。これより、見出しに評価語を多く含む方がコメント数が伸びやすい可能性がある。また見出しの文字数も長いほうが良いことがわかる。逆に、コメント数の伸びに強いネガティブな影響を与える言語的特徴として数値及び句点が上位に位置づけられている。これより、数値が多い記事や全体的に文が多い記事はコメントが伸びにくい可能性があることが読み取れる。

D. 考察

ソーシャルメディア上での情報発信の現

状分析においては、厚生労働省の Twitter アカウントとその他の政府・省庁系の Twitter アカウントの比較を行った。本分析では、被 RT 回数の平均値や期待値など

表 4: 分類に有用な言語的な特徴量の上位 5 個

ポジティブ	ネガティブ
negative (見出し)	単語：9
ネガ評価語数(見出し)	単語：.
neutral(見出し)	単語：5
ニュートラル評価語数 (見出し)	単語：3
見出し文字数	単語：2

各アカウントのツイート全体に対する比較を行ったが、個別のツイートや時間帯など詳細な分析を行うことで、より有用な知見を得られる可能性は高い。定量的な分析だけでなく、情報の拡散力が高いアカウントについて人手で定性的な分析を行うことも有用であろう。また、政府・省庁系アカウントのみならず、自治体や企業アカウントで情報発信力の高いアカウントについても分析も検討すべきであろう。

ニュース記事が受け手に与える感情の分析においては、各記事全体の感情度とコメントの感情度について相関分析を行った。結果として、記事と同程度のポジティブまたはネガティブな感情をコメントが示しやすい傾向があることを明らかにすることができた。しかしながらユーザの多くが記事に共感しやすいのか、記事に共感した場合にコメントをし易いのか、という点には議論が残っており、より詳細な分析が必要であろう。また、より詳細な分析として、記事の見出しや本文の前半,中盤,後半など、記事を細かい要素に分解した際に、どの要素の感情度とコメントの感情度が相関するかを調べることも考えられる。

ニュース記事とその反響の大きさの分析

では、ニュース記事の言語的特徴がユーザのコメントに少なからず影響を与えていることを示唆する実験結果を得た。ただし、ニュースのカテゴリによって、どのような特徴がコメントに影響を与えるかは違いが生じると想定される。厚生労働省に関わるトピックにおいて反響により大きな影響を与える要素を明らかにするためには、厚生労働省のプレスリリースや厚生労働省に関連する記事及びそれに対する反応を継続的に収集していく必要があるであろう。

E. 結論

本研究分担は、ウェブやソーシャルメディアでのリスクコミュニケーションにおいて、より効果的な情報発信手法を開発することを目的として、ソーシャルメディアアカウントの投稿やウェブ上のニュース記事に対するソーシャルメディア上のユーザの反応を分析した。具体的には、ソーシャルメディア上での情報発信の現状分析、ニュース記事が受け手に与える感情の相関分析、ニュース記事とその反響の大きさの相関分析を行った。分析を通じて、ソーシャルメディア上の情報発信について定量的な効果測定が可能であること、ニュース記事の感情が受け手の感情に影響をあたえること、ニュース記事に含まれる言語的特徴が反響の大きさに影響しうることを明らかにした。

ソーシャルメディアが普及した現在では、一般人までもが独自に情報を発信する状況であるため、今までのようなリスクコミュニケーションのアプローチが有効でないこ

とが想定される。しかし、同時に、情報の受け手の反応を観測することができるため、それをフィードバックとして、リスクコミュニケーションにおける情報伝達の手法をよりよいものに修正していける可能性がある。今後は、本研究分担で得られた知見を活かして、ウェブやソーシャルメディアを用いたリスクコミュニケーションにおける情報発信の手法を現状に即したものに継続的に改良していくことが期待される。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

参考文献

- [1] Roja Bandari, Sitaram Asur, and Bernardo A Huberman. The Pulse of News in Social Media: Forecasting Popularity. In ICWSM, 2012.
- [2] 内藤和宏, 榎堀優, 梶田将司, 間瀬健. Twitter コメントに含まれる感情語がイベント印象に与える影響の評価. インタラクション 2012, pp. 871-876, 2012.

表 5: 機械学習に用いた特徴量

素性	定義	値
表層的素性 (SF)		
カテゴリー	{ 国内, 国際, 地域, 経済, エンターテインメント, スポーツ, コンピューター, サイエンス }	0-1
記事の配信元	ニュース記事の配信元の名称	0-1
記事のリンク先	{ Yahoo! [ヘッドライン, ニュース BUSINESS, 個人, 政治, 選挙, ニュース:新着雑誌記事], スポーツナビ, ネタリか }	0-1
言語的素性 (LI)		
記事 (LI-AR)		
N-gram(Character)	$DF \geq 2$ のバイグラム, トリグラム	0-1
TF-IDF(Character)	$DF \geq 2$ の TF-IDF 値	Float
文字数 (Character)	記事の文字数	Int
品詞 (Character)	記事中の各品詞の割合	Float
固有表現 (NamedEntity)	記事に含まれる固有表現 (人名・組織名)	0-1
客観性 (Sentiment)	記事が主観的であるか客観的であるかを表した 0 から 1 までの値	Float
感情語 (Sentiment)	記事に含まれる感情語	0-1
感情語の数 (Sentiment)	記事に含まれるポジティブ・ネガティブ・ニュートラルの各感情語の数	Int
感情度 (Sentiment)	記事がどれだけ感情的であることを表した 0 から 1 までの値	Float
見出し (LI-HE) (Yahoo!トピックスの見出し (LI-HE-y) ・記事の見出し (LI-HE-n))		
文字数 (Character)	見出しの文字数	Int
記号・数字 (Character)	記号 {!, ?, 「, 【, &, =, ,, ., , < , 『, " , % }、数字の出現回数	Int
ひらがな・カタカナ (Character)	見出しに含まれるひらがな、カタカナそれぞれの割合	Float
固有表現 (NamedEntity)	見出しに含まれる固有表現 (人名・組織名)	0-1
感情語 (Sentiment)	記事に含まれる感情語	0-1
感情語の数 (Sentiment)	記事に含まれるポジティブ・ネガティブ・ニュートラルの各感情語の数	Int
見出しの類似度 (-)	Yahoo!トピックスの見出しと記事の見出しの Jaccard 類似度	Float
関連リンク (LI-RL)		
感情語 (Sentiment)	記事に含まれる感情語	0-1
感情語の数 (Sentiment)	記事に含まれるポジティブ・ネガティブ・ニュートラルの各感情語の数	Int
時間的素性 (TM)		
曜日	Yahoo!ニュースで配信された曜日 { 月, 火, 水, 木, 金, 土, 日, 祝 }	0-1
時刻	Yahoo!ニュースで配信された時刻 { 0 - 23 }	0-1
配信時間	Yahoo!ニュースのトピックスとして、トップニュースとして扱われた時間	Int
環境的素性 (EV)		
天気	配信日昼/夜の札幌・東京・名古屋・大阪・福岡の天気 { 晴れ, 曇り, 雨, 雪・みぞれ・あられ }	0-1
気温	配信日の札幌・東京・名古屋・大阪・福岡の最高気温・最低気温	Int
日経平均株価	配信日の終値, 終値-始値, 最高値-最安値	Float

表 6: 省庁アカウントリスト

アカウント	政府機関や省庁名
kantei	首相官邸
Kantei_Saigai	首相官邸/首相官邸（災害情報）
naikakukanbo	内閣官房
NPA_jinjiin	人事院
jftc	内閣府/公正取引委員会
NPA_KOHO	内閣府/警察庁
fsa_JAPAN	内閣府/金融庁
caa_shohishacho	内閣府/消費者庁
fukkocho_JAPAN	復興庁
MIC_JAPAN	総務省
FDMA_JAPAN	総務省/消防庁
eGovJapan	総務省/他/総務省行政管理局電子政府グループ
MOJ_HOUMU	法務省
MOJ_PSIA	法務省/公安調査庁
MOJ_HOGO	法務省/法務省保護局
MOF_Japan	財務省
NTA_Japan	財務省/国税庁
mofajapan_jp	外務省
MofaJapan_ITPR	外務省/他/外務省やわらかツイート（IT 広報室）
Mofajinjicenter	外務省/他/外務省国際機関人事センター
global_forum	外務省/他/軍備管理軍縮課
mextjapan	文部科学省
prmag_bunka	文部科学省/文化庁
mextlive	文部科学省/他/文部科学省ライブチャンネル
mexthiroba	文部科学省/他/文部科学省情報ひろば
MHLWitter	厚生労働省
MAFF_JAPAN	農林水産省
meti_NIPPON	経済産業省
jpo_NIPPON	経済産業省/特許庁
meti_chusho	経済産業省/中小企業庁
check_meti	経済産業省/他/経済産業省ホームページ更新情報
openmeti	経済産業省/他/経済産業省情報プロジェクト室
meti_saiene	経済産業省/他/なっとく！再生可能エネルギー
MLIT_JAPAN	国土交通省
Kanko_Jpn	国土交通省/観光庁
JCG_koho	国土交通省/海上保安庁
Kankyo_Jpn	環境省
bouei_saigai	防衛省
jmsdf_pao	防衛省/海上自衛隊
JASDF_PAO	防衛省/航空自衛隊
JGSDF_pr	防衛省/陸上自衛隊

表 7: 調査に用いたトピックと検索クエリ

トピック	検索クエリ
デング熱	デング, ヒトスジシマカ
エボラ出血熱	エボラ
鳥インフルエンザ	鳥インフル
ノロウイルス	ノロウイルス, ノロウィルス
子宮頸がん予防ワクチン	サーバリックス, ガーダシル, 子宮頸, 頸がん, 頸癌
イクメンプロジェクト	イクメンプロジェクト
健康づくり大キャンペーン	健康づくり大キャンペーン
健康寿命をのばそう!アワード	スマート・ライフ・プロジェクト, 健康寿命をのばそう+アワード
危険ドラッグ・脱法ドラッグ	危険ドラッグ, 脱法ドラッグ, 違法ドラッグ, 脱法ハーブ
イレッサ東京訴訟	イレッサ+訴訟, ゲフィチニブ
国民の皆様の声	国民の皆様の声+厚労省, 国民の皆様の声+厚生労働省

表 8: 収集したツイート数と厚労省を含む割合

トピック	ツイート数	厚労省を含む 数と割合
エボラ出血熱	2,715,763	70,988 (2.61%)
イクメンプロジェクト	1,385	447 (32.27%)
イレッサ東京訴訟	5,766	69 (1.20%)
デング熱	1,200,231	43,209 (3.60%)
ノロウイルス	432,319	2,230 (0.52%)
健康づくり大キャンペーン	2,688	17 (0.63%)
危険ドラッグ・脱法ドラッグ	1,077,863	19,516 (1.81%)
健康寿命をのばそう!アワード	411	181 (44.04%)
国民の皆様の声	1,355	1,355 (100.00%)
子宮頸がん予防ワクチン	698,744	69,867 (10.00%)
鳥インフルエンザ	444,936	4,701 (1.06%)

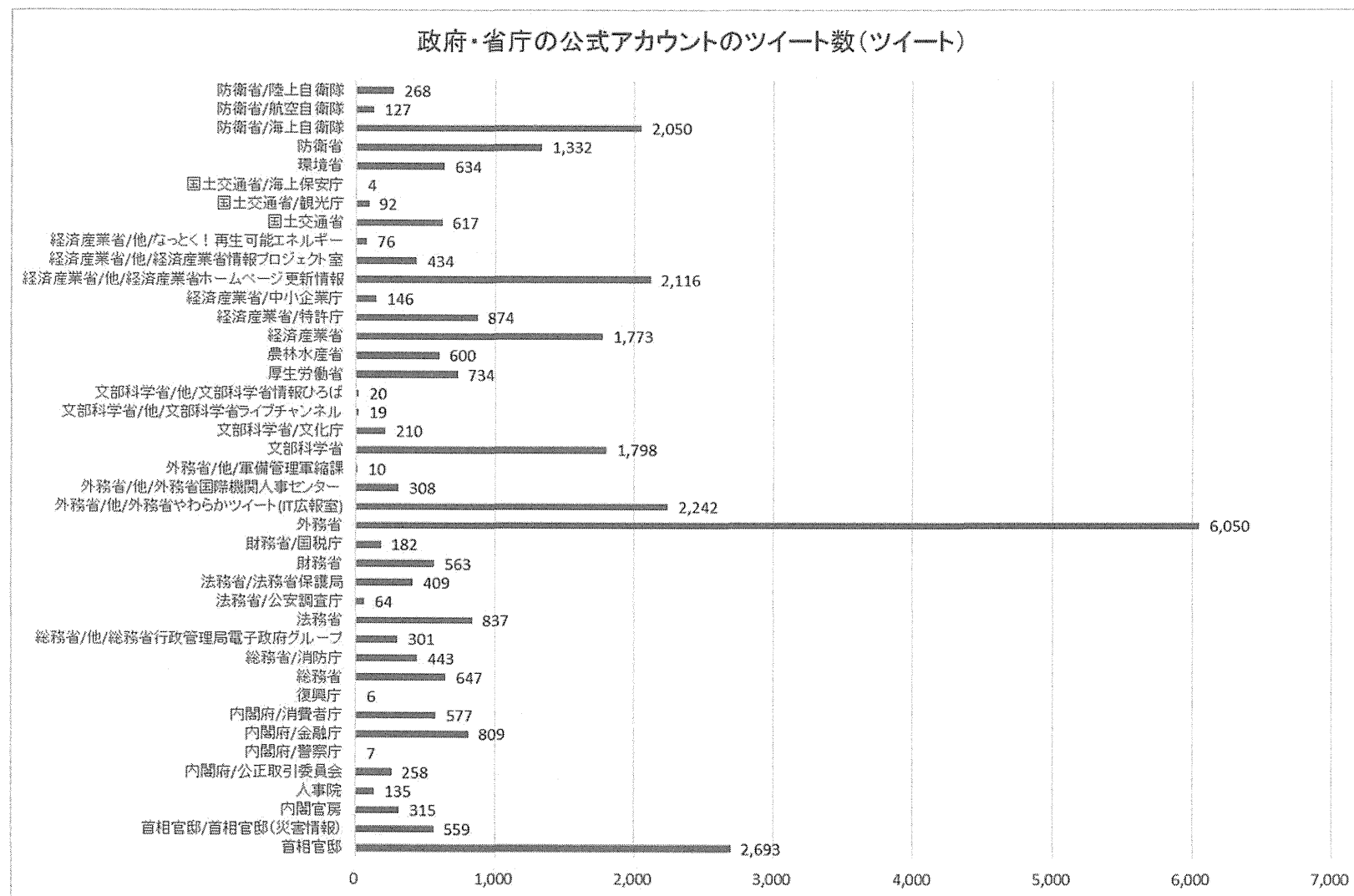


図 6: 政府・省庁の公式アカウントのツイート数(ツイート)

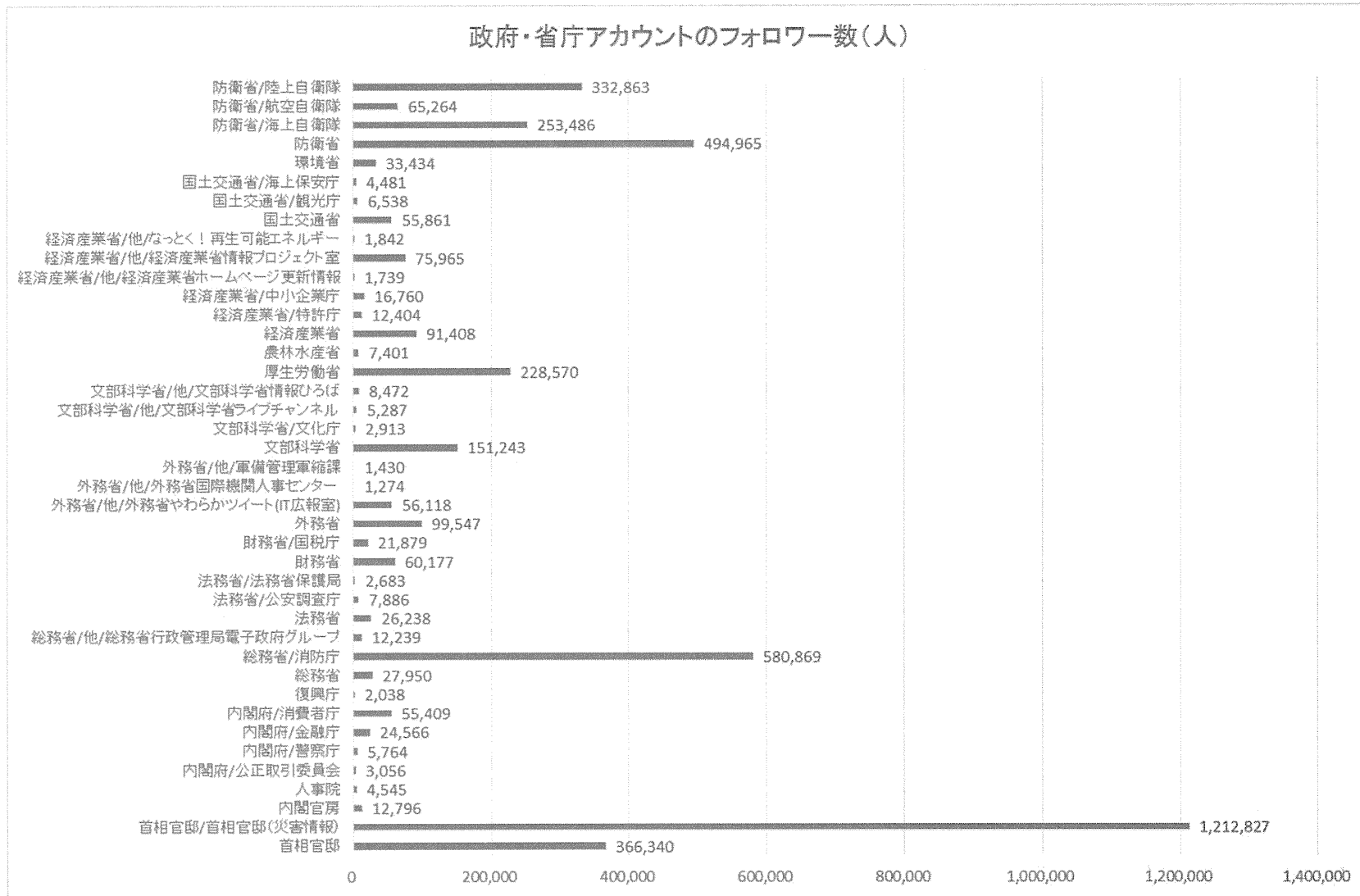


図 7： 政府・省庁の公式アカウントのフォロワー数(人)

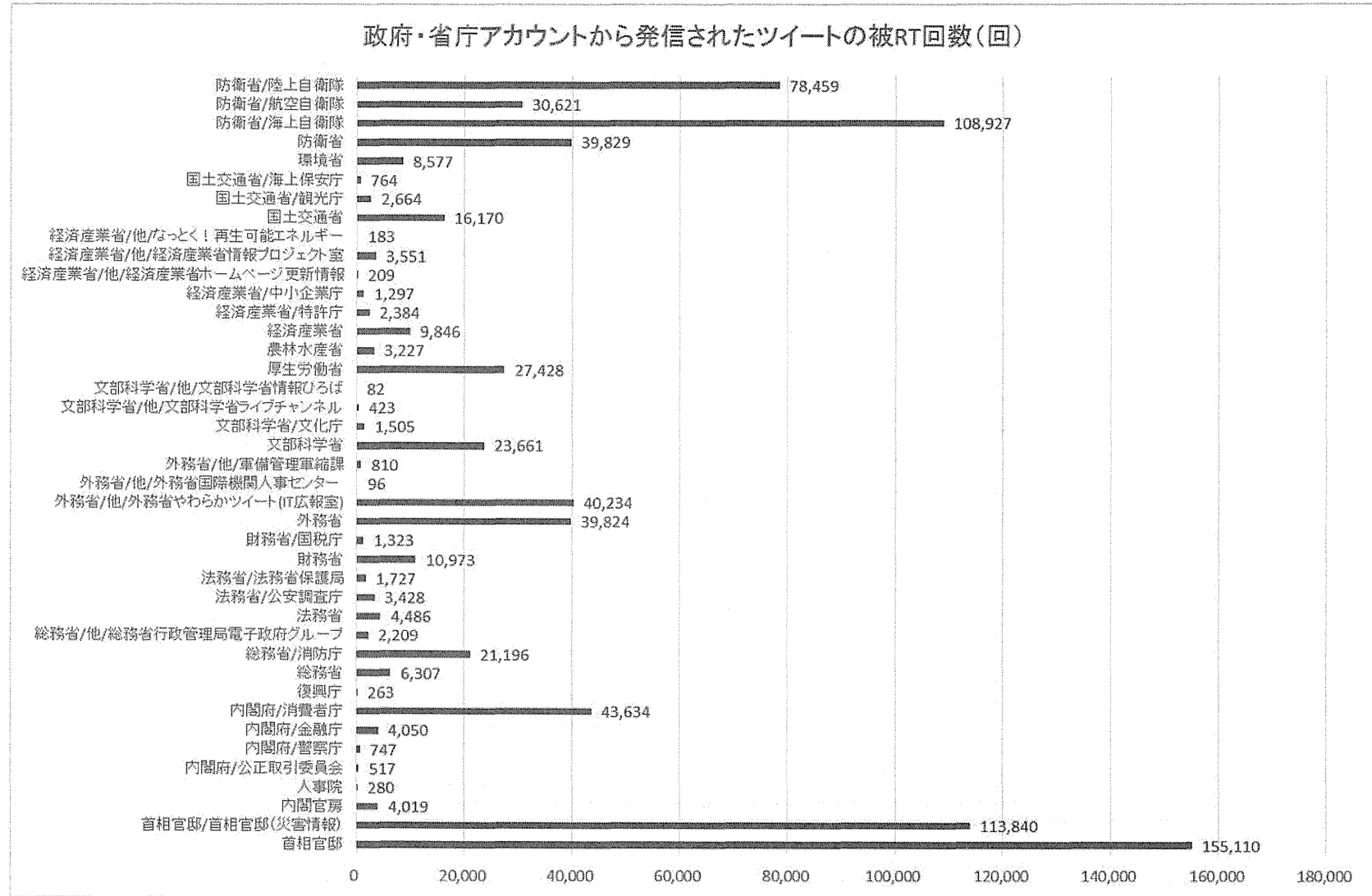


図8：政府・省庁の公式アカウントから発信されたツイートの被RT回数(回)

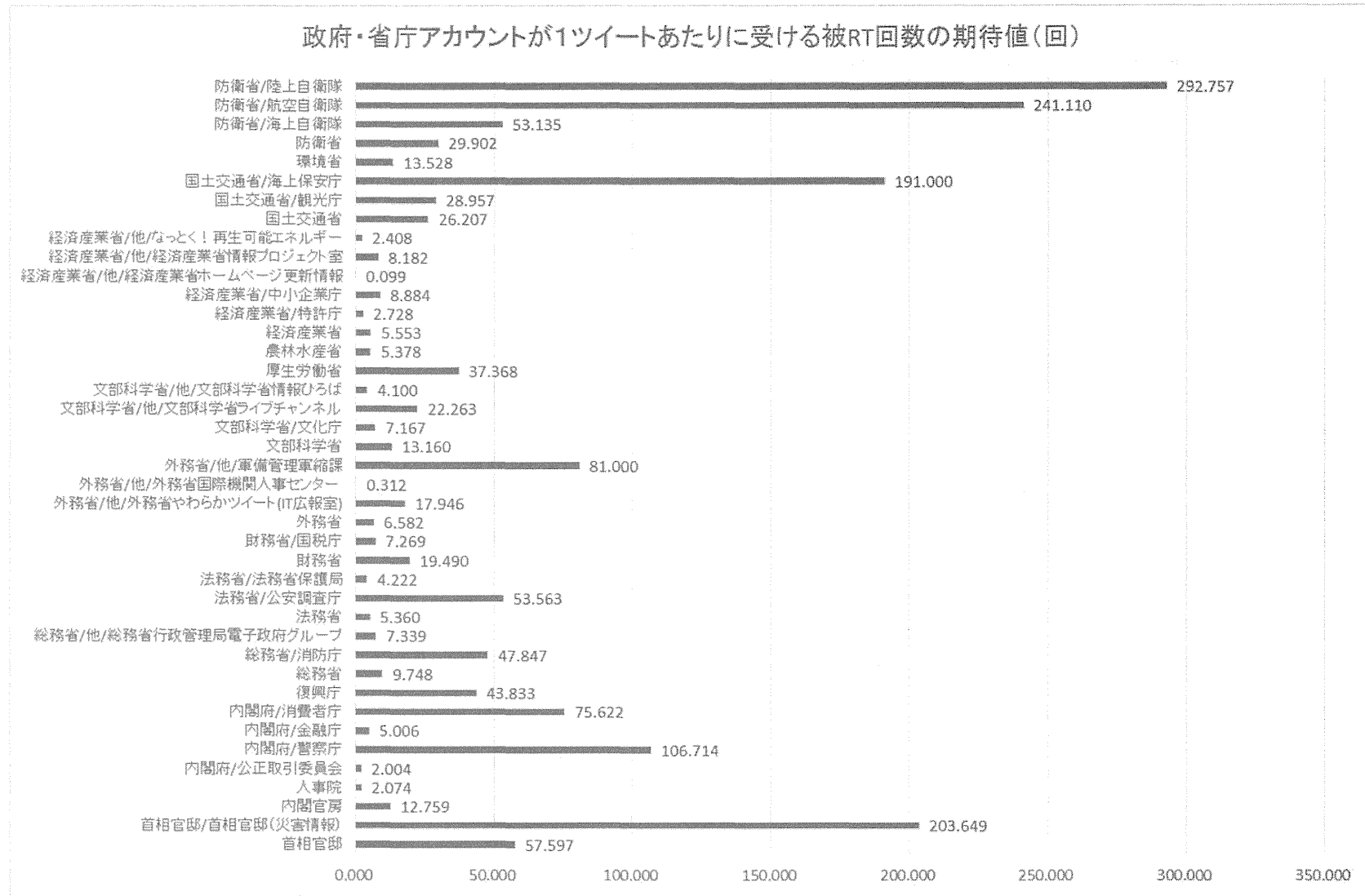


図9：政府・省庁の公式アカウントが1ツイートあたりに受ける被RT数の期待値(回)

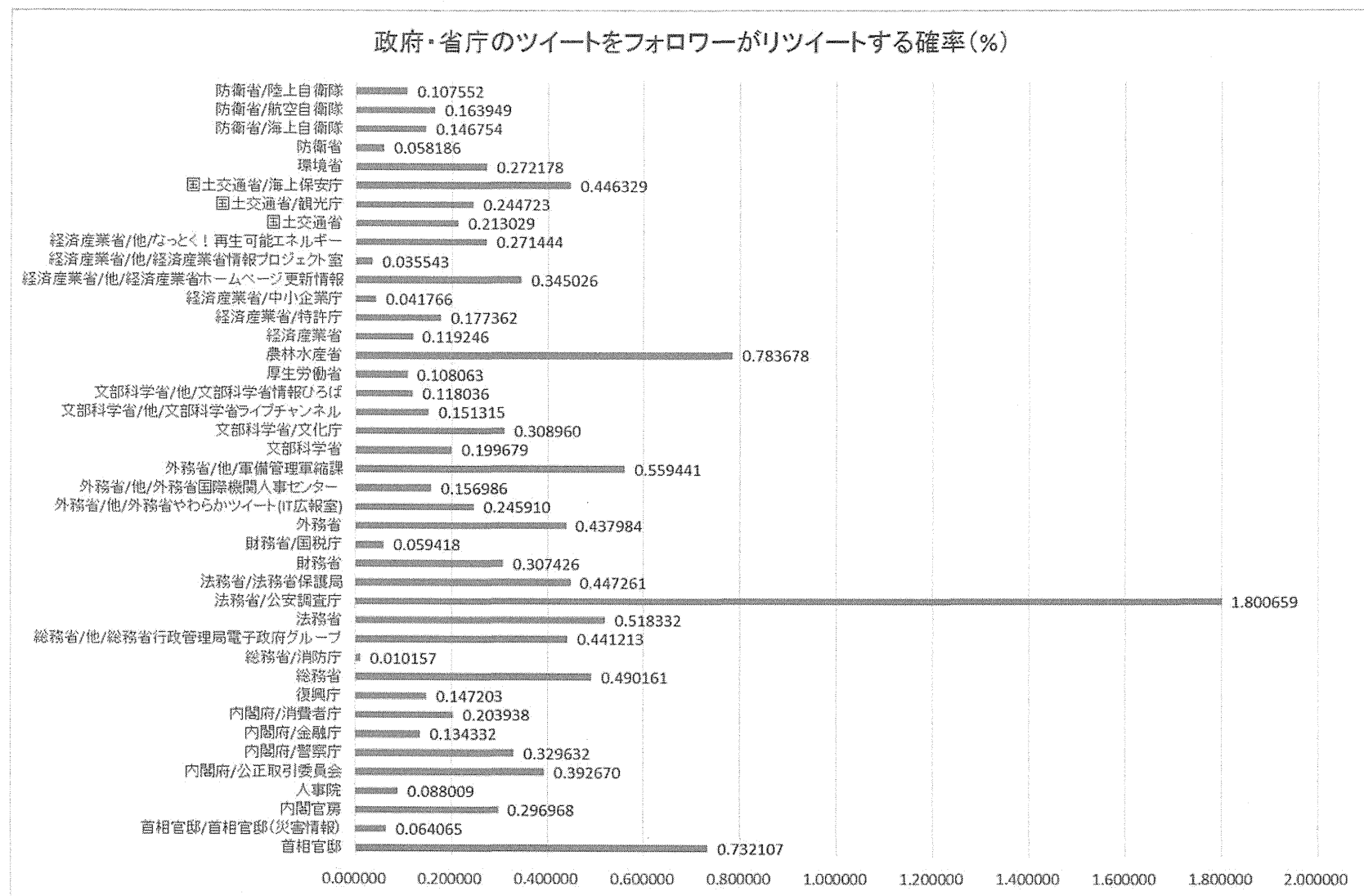


図 10: 政府・省庁の公式アカウントのツイートをフォロワーがRTする確率(%)

厚生労働科学研究費補助金（食品の安全確保推進研究事業）
分担研究報告書

行政機関によるソーシャルリスクコミュニケーション
とその課題に関する研究

研究分担者 山口 浩

（駒澤大学 グローバル・メディア・スタディーズ学部 教授）

研究分担者 奥村 貴史

（国立保健医療科学院 研究情報支援研究センター 特命上席主任研究官）

研究要旨

近年急速に進むソーシャルメディアの普及は、情報流通の円滑化などさまざまなメリットとともに、根拠のない噂の拡散による風評被害といったデメリットをもたらした。従来のリスクコミュニケーションは、短期間に広範囲に広まるこうしたネットでの噂に対して有効とはいえず、ネット、とりわけソーシャルメディアにおいてリスクコミュニケーションを実施する必要性が増大している。本研究分担では、行政機関による「ソーシャルリスクコミュニケーション」の課題について検討する。ソーシャルメディアは、情報の流れをコントロールすることが難しく、行政機関の情報発信のツールとして適切ではないとの考え方が根強くあった。しかし近年、一部の先進的な取り組みを突破口として、防災、防犯などのリスクコミュニケーションを含むさまざまな分野での活用が進みつつある。本稿では特に、ソーシャルメディア運用の指針となるガイドラインの整備に注目する。内外の事例分析を通じ、よりよいソーシャルリスクコミュニケーションのために求められるガイドラインのあり方について考察する。

A. はじめに

東日本大震災及び福島第一原子力発電所事故はわが国の経済や社会に大きな被害をもたらしたが、同時に社会の中での「信頼」の秩序にも深刻な打撃を与えた。混乱の中、国民の安全に関わる重要な情報の公開の遅れなどもあり、それまで一定の信頼を得ていた政府や電力会社、学識経験者の発表が「何か隠しているのではないか」との疑いの目で見られるようになった。一方で科学的根拠に欠ける無責任な言説が流布した結果、たとえば市中に出回る食品についても、

「放射能に汚染されているのではないか」などと敬遠されてしまうという、深刻な風評被害が相次いで発生した。

こうした状況は、リスクコミュニケーションに深刻な課題を突き付けた。従来、リスクコミュニケーションの要とされてきた「信頼できるソースからの正しい情報提供」が、その説得力を大きく傷つけられてしまったからである。特に、福島原発事故発生直後の情報公開への消極的な姿勢は、結果的に一部の周辺住民に不要な放射線被曝リスクを負わせることとなった。それまでのリスクコミュニケーションで積み重ね

られた政府や電力会社に対する信頼は根底から破壊され、発信される情報全体に疑いの目が向けられるようになった。

一方、こうした中で、リスクコミュニケーションのルートとして注目されたのが、SNSなどのソーシャルメディアである。震災・原発事故の直後から、ソーシャルメディアでは安否確認や救援要請、ライフラインや生活サービスに関連する情報共有、ボランティアなど市民活動を支援するプラットフォーム、海外メディアの報道内容の伝達、専門家による状況の解説など、リスクに関するさまざまな情報がやりとりされた(堀川 2012、執行 2011)。

中には、リスクコミュニケーションとして大きな役割を果たしたものが少なからず含まれる。福島原発事故独立検証委員会(2012)では、事故後の早い時点から首相官邸ツイッターアカウントが情報発信を行ったこと、しかしそれが一方的な情報発信にとどまったこと、一方で東京大学早野教授など各分野の専門家がツイッターで、他のユーザーなどとも交流を行いながら、それぞれの専門的知見に基づいた情報発信を行ったことを指摘している。また、人々はそうした専門的知見をそれぞれのソーシャルネットワークで共有し、また個々の意見を発信、集約することでネット上に世論を形成するなど、単に情報を受け取るだけでなく、より積極的に情報流通に関わっていく動きをみせた。ソーシャルメディアのメリットである「相互交流で情報を受信し、分析することで人々の欲しい情報を知る事が出来ること」、「発信することで情報が膨らむ事」「そして、何より関心を持っているタイミングで適切に情報を発信することが出来ること」は、リスクコミュニケーションにおいても発揮されたのである。

しかし、ソーシャルメディアの課題も、改めて浮き彫りとなった。ネットユーザー

間のソーシャルネットワークを通じた情報をやりとりは、マスメディアが情報の流れの多くの部分を担っていたときと比べ、特定の情報を社会全体に広く周知したり、逆に抑制したりするなど、情報の流れをコントロールすることは、より困難になる。ソーシャルメディアのユーザーに、さまざまな情報をバランスよく流通させるといった配慮を行うことは多くの場合期待できない。

また、情報の質のコントロールも難しくなる。マスメディアが情報流通を握っていた時代には、世に流通するマスメディアからの情報は、プロフェッショナルが検証し、正しいものであることがある程度保証されたものと考えることができた。日本新聞協会が定める新聞倫理綱領や、放送業界が定める放送倫理基本綱領においても、伝える情報の正確性、公平性を重んずる規定があり、各社・機関は高い水準でそれを実現すべく、必要なリソースを割き、ノウハウを蓄積している。

しかしソーシャルメディアでは、情報のソースはマスメディアとは限らず、検証済みの情報であるかどうかははっきりしない。また、元はマスメディアから出た情報であっても、ソーシャルメディアを流れていくうちに編集や改変が行われることが少なくなく、マスメディアから直接得た情報と比べ、信頼性が落ちることは否定できない。

こうした、ソーシャルメディアにおける情報流通の特性は、その情報をやりとりを行うソーシャルメディアの機能に影響を受ける。たとえば多様な情報が入りやすく、共有もしやすいオープンなネットワークを構成するツイッターのようなソーシャルメディアでは、情報の流通速度及び拡散の範囲は飛躍的に増大する。しかし、文字数など情報量の制約もあるため、情報の改変も起こりやすく、場合によっては、即時にパニックを引き起こすおそれもある。実際、

ソーシャルメディアでのうわさや不確実な情報がパニック的な行動を引き起こす事例はしばしば報告されている。たとえば 2014 年 9 月、当時アフリカを中心に感染者が拡大していたエボラ出血熱に感染した米国人男性が治療のため帰国した際には、米国内で感染が広がるのではないかと恐れから、ソーシャルメディアの一部でパニック的な反応を引き起こした¹。

一方、比較的狭い範囲のネットワークで情報が流通するタイプのソーシャルメディアでは、情報の流通や拡散の度合いは比較的低いものの、その代わり誤った情報が比較的長期間存続する可能性がある。東日本大震災の直後、千葉県のコスモ石油製油所が爆発事故を起こした際、その影響で有害物質を含んだ雨が降るとの噂が流れた。根拠のないこの噂は、ツイッターにおいては早期に訂正情報が広まり、約 2 日間で終息したが、より情報の流通速度の遅い mixi などでは、その後数週間にわたって広まり続けたとされる(Yamaguchi et al. 2013)。

福島第一原発事故の後、近隣観光地や地元産品に対して発生した風評被害も、ソーシャルメディアで流布した科学的に根拠の乏しい噂の影響を否定できないであろう。

こうした中、行政機関における活用も進みつつあるソーシャルメディアにおいて、リスクコミュニケーションを行っていくためにはどのようにすればよいか、知見の蓄積が求められている。本稿では特に、ソーシャルメディア運用の指針となるガイドラインの整備に注目する。内外の事例分析を通じ、よりよいソーシャルリスクコミュニケーションのために求められるガイドラインのあり方について考察する。

¹ 「#Ebola Lessons: How Social Media Gets Infected」(InformationWeek 2014 年 9 月 9 日) <http://www.informationweek.com/software/social/ebola-lessons-how-social-media-gets-infected/a/d-id/1307061>

B. ソーシャルメディアの普及

ソーシャルメディアは、ユーザー間の交流や情報交換を主要な目的とするインターネットメディアである。1990 年代から使われていた電子掲示板や、2000 年代初頭から普及が進んだブログなども広義にはソーシャルメディアに含まれるが、一般的には、フェイスブックなどの SNS、ツイッターなどの短文投稿サイト、食品やホテル、レストランなどのレビューサイト、LINE などのコミュニケーションサービスなどを指すことが多い。また、多くのソーシャルメディアが、他のウェブサイトの情報をソーシャルメディアで共有するためのツール(API)を公開しているため、近年では、ニュースサイトやその他情報発信を行うさまざまなウェブサイトがソーシャルメディアに直結したかたちとなっている。

ソーシャルメディアは、個人ユーザーの投稿内容を他のユーザーや一定のユーザー群、またはネット全体に伝える。不特定多数向けの情報を一度に多くの人々に伝える放送などのマスメディアと、特定少数者向けの情報を伝える電話などのパーソナルメディアのどちらにも似た使い方ができるという意味で、それらの中間的存在といえる。

ソーシャルメディアの発展は速く、日々新たなサービスが次々と生まれ、消えていく。既存のものも新たな機能を追加しあるいは廃止するなど、絶え間なく変化している。また、各々のソーシャルメディアも、複数の機能を兼ね備え、あるいは融合したかたちになっていたりするなど、単純には分類できない。いずれにせよ、これらが一般の人々の間の情報交換をこれまで考えられなかったレベルで活発にしており、マスメディアや直接対話のような、従来からある情報の流れとは異なる情報の流れができあがっているのである。

総務省情報通信政策研究所(2014)は、ソーシャルメディアは約 6 割の人が利用している、としている。もちろん世代差は大きく、60 代ではソーシャルメディアの利用者は 14%程度にとどまるのに対し、10 代では 76%、20 代では 91%と、大幅に高くなっている。ここでいう「ソーシャルメディア」には、若い世代が多く登録するオンラインゲームのサイトや、学生が就職活動時に利用する「就活サイト」は含まれていないであろうが、こうしたサイトにもソーシャルメディアと同等の機能は備わっている。そうしたものも含めれば、この世代のほとんどがソーシャルメディアの利用者ということになる。

ソーシャルメディアは、利用者間のコミュニケーションだけが目的なのではない。総務省(2011)は、「もともとの知人とのコミュニケーション」と並んで、「知りたいことについての情報を探す」、「同じ趣味嗜好や考え方の人を探す」など、自分の望む情報へのアクセスを得ることが、ソーシャルメディア利用の大きな目的となっていることを明らかにしている。

ソーシャルメディアでは、マスメディアを含む大小さまざまなメディアからの情報や国、企業、団体や個人が発信する情報が入り乱れており、それがユーザーたちのソーシャルネットワークを通じて共有され、伝播する。ソーシャルメディアの利用者のうち、積極的な情報発信を行うのは一部にとどまるが、こうした発信者たちは、ソーシャルメディアから得られる情報を情報源として活用する度合いが高い(野村総合研究所 2011)。結果として彼らは、情報のハブとして、ソーシャルメディアにおける情報の流れの中で大きな役割を果たす。中には影響力の特に大きい「インフルエンサー」もあり、ソーシャルネットワーク上での情報のハブとして機能する(清水他 2008、松村・山本 2011)。

C. 情報流通の変化とリスクコミュニケーションの課題

こうした情報流通の変化は、リスクコミュニケーションに対しても重要な影響を及ぼす。かつてのリスクコミュニケーションは、マスメディアが有する一方向的な情報伝達を前提とした「一方向モデル」ないし、「欠如モデル」と呼ばれるものであった。「知識の欠如した一般人」に「正しい知識」を効率的に伝達する方法論を目指したモデルであるが、この「欠けた知識」を補う情報伝達では、知識の受容にまで至らない可能性があることから、近年、関係者等を対象とした双方向のやり取りを重視した「双方向モデル」が提唱されている。しかし、双方向性を実現するためには対象者を限定せざるを得ず、対象人数に制約が生じてしまう。

また、情報の受け手に高いコミットメントを必要とすることから、もともと当該リスクに対して関心の高い層にしか届かないという問題もある。原発事故以後広範に発生した食品などの風評被害は、こうした少数の関心の高い層よりむしろ、多数を占める関心の低い層の間に広まる風評によって起きる。インターネットのように誰もが情報の発信者となれる環境では、双方向モデルが暗黙裡の前提としている濃密なコミュニケーション自体が成り立たず、相矛盾するさまざまな情報によって攪乱されてしまう。すなわち、従来型のリスクコミュニケーションの効果は限定的なものとならざるを得ないのである。

D. ソーシャルリスクコミュニケーションの必要性

こうした中、リスクコミュニケーションのツールとして注目すべきなのがソーシャ

ルメディアである。情報流通におけるマスメディアの相対的地位が低下し、ソーシャルメディアが普及していることからすれば、これは当然の流れであるといえる。

もちろん、信頼できる情報の入手先としてのマスメディアの地位は依然として強固であり、特に緊急時においてそれは絶対的なものともいえる。東日本大震災後に行われた調査で、人々がマスメディア、特にテレビの情報に絶大な信頼を置いていることが改めて明らかになった。

しかし同時に人々は、手元の携帯電話やスマートフォンにも情報を求めた。震災発生直後の混乱の中でテレビにアクセスできなかった人だけではなく、マスメディアからの情報を得られる人も、それと併用してソーシャルメディアを利用したのである(執行 2011)。人々がソーシャルメディアに求めたのは、①家族や友人の安否確認などのパーソナルな情報、②鉄道や道路などの交通情報。輪番停電(計画停電)に関する情報。被災地の状況などのローカルな情報、③福島第一原子力発電所の事故に関する情報などの専門的な情報などであった。これらはマスメディアには期待できないが自身にとっては重要な情報であり、それをインターネット、とりわけ共通の関心を持つであろう人々が情報を交換する場であるソーシャルメディアに求めたものといえる。

また、それは彼らがふだんからとっているのと同じ行動をとったという点も重要であろう。非常時に、いつも利用しているメディアを使って、いつも連絡を取り合う相手との連絡を試みることも、何が起きているかを知ろうとするのも自然なことである。このことは、ふだん使われないメディアを通じたリスクコミュニケーションの意義に疑問を投げかけるものでもある。

このことは、平常時のリスクコミュニケーションにおいても同様である。リスクを身近に感じていない平常時において、リス

ク情報にあえて触れようとする人は多いとはいえず、彼らが日常的に触れているメディアにも、そうした「地味」な情報はあまり見られない。マスメディアの情報も、ソーシャルメディアを経由して初めて人々に届く。対話集会や資料の配布、あるいはマスメディアを通じた発信も含め、従来リスクコミュニケーションとして発信された情報が届いたのは、その多くが既にこの問題に関心のある人々であった。そうでない人々の多くは、従来のリスクコミュニケーションの対象とはなっていなかったのである。

しかし、デマや風評被害の問題では、そうした強い意志をもった人々でない人々、リスクコミュニケーション自体にさしたる関心のない人々に対してどのようなコミュニケーションをとっていくかが重要であり、だからこそソーシャルメディアを用いたリスクコミュニケーションが必要なのである。

ソーシャルメディアが持つ特徴は、これまでリスクコミュニケーションには不向きであるとされてきた。ソーシャルメディアユーザー以外には情報を伝えにくいという、誰でも情報発信ができるので、情報の信頼性を検証することが困難である。正しい情報を伝えようとしても、ユーザー間でシェアされるうちに編集や改変がなされるため、情報の正確性を保証できない、という点もある。

しかし、だからといって、ソーシャルメディアをリスクコミュニケーションに用いることをあきらめてしまうべきではない。ソーシャルメディアでのリスクコミュニケーションが行われようが行われまいが、いずれにせよ人々はソーシャルメディアを日常的に利用し、そこから得る情報に影響される。そこで流通する情報の中には不正確なもの、危険なものが混じっていたとしても、それを根絶することは事実上困難であ

る。だからこそ、より多くの正確な情報がソーシャルメディアに流れるよう、リスクコミュニケーション自体をソーシャルメディア上で行う必要がある。ただ正しい情報を出せばいいのではなく、人々が情報をやりとりしているまさにその「現場」に出て行って初めて、リスクコミュニケーションを必要としている人々に情報を届けることができるのである。

そこで重要なことは、リスクコミュニケーションをそれ単体として考えるのではなく、情報の発信者と受け手、及びその仲介者の間で、日常から交流しておく、いいかえればソーシャルネットワークを構築しておくということである。マーケティングの分野で近年、トリプルメディア論という考え方が注目されている。これは、企業が顧客に届けるべき情報を、マスメディアなどの「ペイド(paid)メディア」、自社ウェブサイトなどの「オウンド(owned)メディア」、及びソーシャルメディアを代表とした「アーンド(earned)メディア」の3つを組み合わせる発信していくべきとする考え方である。

「ペイドメディア」は訴求力が強いものの、コストがかかるためその使用は制限される。一方「オウンドメディア」は、自由に情報をコントロールできるものの、人の関心を引くことが難しいため、広範囲の拡散は容易ではない。そこで、これらに加えて、顧客等や社会一般との長期的な交流の中から彼らの信頼や評価を得る「アーンドメディア」を組み合わせるとより効果的な手法となる。ふだんからの交流で信頼を得ていれば、ペイドメディアを用いた商品やサービスの広告も受け入れてもらいやすくなり、またオウンドメディアで発信される情報への関心を持ってもらいやすくなるからである。

リスクコミュニケーションの文脈でも、似たことがいえる。ペイドメディアであるマスメディアを使ってリスク情報を大々的に

情報を発信すれば、多くの人の目に触れるものの、膨大なコストがかかる。一方、オウンドメディアである専門の情報サイトを作って詳細なリスク情報を提供しても、わざわざそのサイトを見に来る人は少ない。対話集会も同様である。これらに加えてアーンドメディアであるソーシャルメディアを通じて、消費者とのソーシャルネットワークを構築しておけば、より有効にリスク情報を広く知ってもらうことができる。リスク情報を伝えることだけがリスクコミュニケーションではない。ソーシャルメディアを通じて消費者等とのソーシャルネットワークを構築し強化していくプロセス全体が、ソーシャルメディアを用いたリスクコミュニケーション、すなわち「ソーシャルリスクコミュニケーション」なのである。

表1:各府省のソーシャルメディアアカウント数

府省名	アカウント数
首相官邸	3
内閣官房	2
人事院	1
内閣府	7
公取委	2
金融庁	1
消費者庁	1
総務省	8
外務省(在外公館含む)	137
財務省	6
国税庁	1
文科省	7
厚労省	8
農水省	6
経産省	9
特許庁	2
中小企業庁	1
国交省	4
原子力規制委員会	1
防衛省	6
合計	206

※e-Gov より

E. 行政機関のソーシャルメディア利用とリスクコミュニケーション

今日、わが国でもさまざまな国あるいは地方の行政機関がソーシャルメディアを利用している。電子政府の総合窓口「e-Gov」には、各府省のソーシャルメディアアカウントへのリンクが置かれており、各府省のソーシャルメディアへの取り組み状況が一覧できる²。府省の合計は 206 であるが、この中では多くの在外公館がそれぞれアカウントを持つ外務省が 137 と最も多くのアカウントを運用している。

地方自治体におけるソーシャルメディア運用についての公式な統計は知られていない。北村(2012)は、2012 年 8 月時点で、全国の公共機関における公式 twitter アカウントが合計で 541、都道府県あたり平均で 11.5 であると報告している。また、総務省の 2013 年調査によれば、一般的な SNS は 46.7%、ツイッターなどのマイクロブログは 38.3%の自治体が利用していると回答するなど、地方自治体においてもソーシャルメディア活用が進んでいることがわかる。

また同調査では、「ソーシャルメディア・SNS 等の双方向のやり取りに優れた手段を活用し、行政に対する関心・意見等を行政が収集できる」段階にあると回答した自治体が 20.3%あり、すべてというわけではないにせよ、多くの自治体がソーシャルメディアを活用しているといえる。

ソーシャルメディアユーザーがソーシャルメディアを利用する目的は多様であり、ソーシャルメディアでつながりを持つ対象に期待するものもまた多様である。たとえばツイッターで友人のアカウントをフォローする場合、そこに期待するものは一般的なコミュニケーションであろう。有名人の

アカウントの場合は、その有名人の率直な意見や素顔といったものかもしれない。では、行政機関のアカウントに対して、どのようなことが期待されているのだろうか。

上記の総務省の調査では、こうしたソーシャルメディアの利用目的として最も多くの自治体が挙げたのが「地域内の市民・企業向けの情報提供」(90.9%)、「地域外向け情報提供」(77.5%)であり、主に一般的な地域向けの行政情報や観光客向けの観光情報などの発信が主な目的であることがわかる。しかし、ソーシャルメディアの利用目的として次に多かったのが「災害時の情報発信」(63.8%)であることから、ソーシャルメディアはリスクコミュニケーションの手段としても意識されていると考えられる。

こうしたリスクコミュニケーションツールとしてのソーシャルメディアの利用は、東日本大震災後、急速に注目を浴びるようになったものである。計画停電等によりテレビを利用することができず、また電話も通話が集中してかかりにくくなった状態で、ソーシャルメディアなどが利用するインターネット回線は比較的通じるケースがあり、災害時の連絡手段として携帯電話やスマートフォンなどからソーシャルメディアを利用する手法が注目された。また、他の連絡手段が断たれた中で、ソーシャルメディアは災害情報や救援、支援関連情報をやりとりする手段としても使われ、行政のコミュニケーションチャンネルの 1 つとして活用すべきとの声が高まったこともある。

実際、上掲の各府省のソーシャルメディアアカウントには、同じ府省のものであっても、その「人気度」に大きな格差がある。たとえば、首相官邸の公式ツイッターアカウント(@kantei)はツイート数 5,722 件に対して、フォロワー数は 379,128 である(2015 年 2 月 20 日現在)。これに対し、官邸災害情報アカウント(@Kantei_Saigai)は、ツイート数は 3,395 と大きくは変わらない

² <http://www.e-gov.go.jp/link/social/>

が、フォロワー数は 1,260,625 とはるかに大きい。同じ官邸のアカウントでも、防災情報を発信するアカウントの方がソーシャルメディア上では人気が高いのである。その差は、そこで得られる情報の差によると考えるのが自然であろう。

また、野村総研が 2014 年に行った調査では、行政機関に対して、行っている ICT 利活用事業のうち、ひとまずの成果が得られている事業と評価しているものを尋ねたところ、そのトップに挙げたのも、防災分野(56.8%)であった。

表 2: ICT 利活用事業によって成果が得られている分野

分野	回答
防災	56.8%
教育	24.8%
観光	22.1%
福祉	20.9%
防犯	20.3%
医療介護	15.4%
地域コミュニティ	11.2%
産業（農林水産業含む）	7.6%
交通	6.5%
環境・エネルギー	1.6%
雇用	0.8%
その他	3.5%
成果がある事業はない	15.6%
無回答	4.1%

※野村総合研究所(2014)「地域における ICT 利活用の現状等に関する調査研究報告書」より

ソーシャルメディアユーザーが行政ソーシャルメディアに期待するものは、マスメディアでは得られない情報、マスメディアより早く、よりダイレクトに得られる情報である。リスク関連情報はこれにあたるものが少なくないということは、上記のような事例から伺うことができるだろう。もちろんこれは、災害という緊急時についてのものであり、平常時のリスクコミュニケーションとは異なるが、少なくとも、リスクコミュニケーションは行政機関のソーシャ

ルメディアに期待されるものの重要な一部であり、一部では既に活用が進みつつある、といえるのではないだろうか。

E. ソーシャルメディア活用に関する課題

数の上では、既に多くの政府機関や地方自治体などが、ソーシャルメディアを活用している。しかし、その具体的な内容を見ると、まだ課題が多く残されている。

(a) ソーシャルメディアに対する理解の遅れ

上記の野村総研 2014 年調査では、地方自治体がソーシャルメディアを活用する際の問題点として、ソーシャルメディアを利用しない層の人々との間に生じる情報格差や、ソーシャルメディアでしばしば起きるトラブルのリスク、あるいは人材・ノウハウの不足などが、多く挙げられた。

表 3: ソーシャルメディア活用の問題点

項目	回答
利用できる市民とできない市民の情報格差	57.8%
情報漏洩・誤情報・デマ・権利侵害・不適切な発言等のリスク	50.0%
人材・ノウハウの不足	41.3%
効果・メリットの不明確さ	37.5%
商用サービスの仕様制約や永続性	28.8%
多様なサービスが次々出現することの混乱	28.0%
利用者や反応の少なさ	25.4%
財政負担・労力	15.5%
利用者が少ない	13.6%
アクセス集中、情報セキュリティなど情報システム面の弱点	8.9%
その他	2.1%
無回答	3.8%

※野村総合研究所(2014)「地域における ICT 利活用の現状等に関する調査研究報告書」より