

災害時の SNS への投稿及び拡散に対する行動意図を 予測する要因の検討

田島 祥*

Abstract

Recently, the use of social networking services (SNSs) in times of disaster has dramatically increased. Despite high expectations for the effective use of SNSs to spread vital information during disasters, there are also concerns regarding the dissemination of false and misleading information. Therefore, this study conducted an Internet-based survey to determine the predictors of behavioral intentions for posting and spreading information on SNSs during disasters. Moreover, it used the theory of planned behavior and added aspects of Internet trolling and online prosocial behaviors to the model. The findings suggest that positive attitudes toward posting and spreading information on SNSs, high subjective norms, and the degree of Internet trolling are related to behavioral intentions, regardless of how SNSs are used in everyday life.

1 はじめに

2011年に発生した東日本大震災以降、災害時に SNS で状況を伝えようとする行動が激増した。例えば、2016年4月に発生した熊本地震では、この地震に関連したツイート¹が1週間で約2610万件投稿された。これは、東日本大震災直後の1週間に投稿された件数（115万件）の約23倍であったという（毎日新聞, 2016）。こうした情報は、被災者がTwitter（現X。注1参照）やFacebook等で被災地の状況を伝えたり、救助を要請したり、不安などの感情を投稿したりすることに加え、直接の被災者ではない人によって積極的に拡散されることも明らかになっている（e.g., Miyabe et al., 2012）。

災害時に SNS に投稿された情報を有効に活用するために、様々な取り組みが進められている（e.g., Uchida, et al., 2016）。デマや不確実な情報が拡散されてしまうことに対する懸念や、救助活動に活用することに対する有効性に疑義を示す見方もあるものの（e.g., 須藤・佐藤, 2018）、これらの情報に対する期待は大きく、2017年には、災害対応における SNS 活用ガイド

* 東海大学スチューデントアチーブメントセンター、情報技術センター

ブックが公開された（内閣官房 IT 総合戦略室, 2017）。こうした状況において求められるのは、効果的な活用方法に関する検討を深めることや、その前提として、有効活用につながりうる適切な SNS の利用の仕方を検討することといえる。それが、デマや不確実な情報の拡散を抑制することにもつながると期待される。

本研究は、この「災害時に SNS に情報を投稿する、拡散する」という行動の背景にある心理的要因について検討することを目的とする。また、普段の SNS 利用と比較することで、災害時の行動の特徴を検討する。なお、「投稿」とは、自分で何らかのメッセージを作成して SNS に掲載することであり、画像が添付されることもある。また、「拡散」とは、他の人が投稿した内容をさらに別の人に広め、共有する行為であり、もとの情報をそのまま拡散することもある。何らかのメッセージを添えることもある。先述の通り、災害時には、被災の状況や救援要請、支援に関する内容、災害に対する心情や被災者に対する励まし等、多様な内容が SNS 上に溢れることから、本研究では情報の内容については限定しない。また、投稿したり拡散したりする対象は、SNS 上でつながっている特定の人々であったり、不特定多数の人々であったりする。

分析においては、様々な心理的要因を考慮して行動意図や行動を予測する計画的行動理論（Ajzen, 1991）を援用する。この理論では、ある行動は、それに対する「行動意図」に規定され、その行動意図は、当該行動に対する「態度」「主観的規範」「行動コントロール感」に規定されると考える。態度とは、その行動を取ることにに対する全般的な評価を、主観的規範とは、その行動を取ることにに対する他者からの期待の認識を、行動コントロール感とは、どの程度その行動を取ることができるかと考えているかを指している。本研究では、「災害時に SNS に情報を投稿する、拡散する」という行動に対する行動意図・態度・主観的規範・行動コントロール感を対象とする。また、この理論では、その行動の実行に直接影響を与える可能性がある要因についても考慮される。災害時に SNS に情報を投稿したり拡散したりすることに対しては、様々な要因が影響を与える可能性が考えられるが、本研究ではその一つとして、「投稿したり拡散したりした結果生じうるネガティブな結果に対する懸念」を対象とする（以下、「行動の結果に対する懸念」と記す）。

計画的行動理論では、これらの変数にさらに理論的に正当性のある要因を加えることで予測モデルが改善される可能性が示唆されている。そこで本研究では、次の 3 種類の変数を追加して検討する。一つ目は、「オンラインでの向社会的行動」経験である。災害時の SNS への投稿や拡散は、「被災者のために」「より多くの人に知ってもらうために」といった向社会性によってなされることも多いと考えられるためである。二つ目は、「ネット荒らし」に関わる感情や態度である。「ネット荒らし」は、「インターネット上で他人を意図的に挑発し、争いや感情的な反応、コミュニケーションの分断を引き起こす欺瞞的で破壊的な行為」と定義される（増井他, 2019）。先述の熊本地震においても、「動物園からライオンが放たれた」というデマがツイートされたように、意図的に受け手を翻弄したり、不快な思いをさせることを狙ったと考えられる事例が多数報告されていることをふまえ、自分自身がネット荒らしを行うことに対する感情や態度をモデルに加えて検討する。三つ目は、普段の SNS の利用状況である。災害時の

SNS 利用は普段の SNS 利用の延長でもあると考えられるためである。なお本研究では、SNS の例として Facebook と Twitter を挙げることにする。SNS の定義は様々であり、例えば「令和 4 年度 情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査（総務省情報通信政策研究所、2023）」では、ソーシャルメディアの中に LINE が含まれている。LINE は、主に家族や友人などの比較的閉じた関係を中心にコミュニケーションが行われるものであり、本研究で主に想定されるような、災害時に様々な対象に向けて情報が伝播されるものとは性質が異なるといえる。LINE を対象とするか否かは、調査を行う際の対象者の判断に影響すると考えられることから、本研究では「SNS（Facebook や Twitter）」という書き方で統一した。

以上をふまえ、本研究では、計画的行動理論の基本項目である「態度」「主観的規範」「行動コントロール感」「行動の結果に対する懸念」に「オンラインでの向社会的行動」「ネット荒らし」、「普段の SNS の利用状況」を加え、これらの変数が災害時の SNS への投稿及び拡散に対する行動意図をどのように予測するのかを分析する。なお、上述の通り、災害時の SNS 利用は普段の SNS 利用の延長でもあることから、普段から積極的に投稿や拡散をしている人と、他の人の投稿を閲覧するだけの人とは、各変数と行動意図との関連は異なる可能性が考えられる。そこで、SNS への投稿、拡散、閲覧といった普段の SNS の利用のしかたをふまえて対象者を分けて分析を行うこととした。

2 方法

（1）調査対象と手続き

インターネット調査会社が保有する15歳から69歳までの日本人モニターを対象に、2019年2月に調査を実施した。はじめにスクリーニング調査を行い、「Twitter または Facebook のアカウントを持ち、最近1ヶ月の間利用している人」を抽出した。その1か月間の利用の仕方に基づいて「自分で何らかのメッセージを書いて投稿したり写真を添付したりする人（以下、投稿群）」、「自分から始まる投稿はないが、他の人が投稿した内容に返信したり拡散したりする人（以下、拡散群）」、「投稿も拡散もしないが、他の人の投稿を見る人（以下、閲覧群）」を各1000名ずつ抽出し、本調査への回答を依頼した。各群の対象者は半数ずつランダムに「調査 A：SNS に情報を投稿することについて」と「調査 B：SNS で情報を拡散することについて」に振り分けられた。回答終了後、調査会社の規定に従い、一定のポイントが謝礼として与えられた。

いずれの調査も欠損値はなく、各500名が分析対象となった。3つの群の分析対象者の性別ごとの人数及び平均年齢と標準偏差を表1に示す。

表 1 各群における性別ごとの人数及び平均年齢と標準偏差

	調査 A (投稿することについて)				調査 B (拡散することについて)			
	男性	女性	平均年齢	標準偏差	男性	女性	平均年齢	標準偏差
投稿群	228	272	37.77	16.17	236	264	37.06	16.16
拡散群	191	309	38.95	16.25	206	294	39.69	16.20
閲覧群	248	252	43.53	15.02	249	251	45.06	15.12

(2) 調査項目

性別や年齢に加え、次の項目をたずねた。

1) 計画的行動理論の基本項目

次の各設問に対し、「最近 1 ヶ月の間の、普段の SNS 利用」と「災害時の SNS 利用」について尋ねる項目を作成した。後者は、災害の程度や関与の度合い（例えば、直接の被災者かどうか）によって回答内容は異なると考えられたことから、災害との関わりやの程度に依らず、「差し迫った命の危険はない」「通信状況に問題はない（携帯電話やスマートフォン、インターネットなどは使える）」状況を想定して回答するよう教示した。いずれの設問も、「1：まったくそう思わない」から「5：非常にそう思う」の 5 件法で尋ねた。災害時の SNS 利用については、普段の SNS 利用に関する項目の文言を「災害時に SNS に情報を投稿することは」等に変更した。例えば、「SNS に情報を投稿することは、良いことだと思う」という項目の場合、「災害時に SNS に情報を投稿することは、良いことだと思う」に変更した。また、「私は次の 2 週間の間に、SNS に情報を投稿するだろう」という項目は、「私は災害時に SNS に情報を投稿するだろう」に変更した。調査 A と調査 B は基本的な構成は同じだが、調査 A は SNS に情報を投稿することについて、調査 B は SNS で情報を拡散することについて尋ねており、その部分の文言が異なっていた。各変数の信頼性に関する Cronbach の α 係数を付録 1 に示す²。

①**態度（普段／災害時）**「SNS に情報を投稿する（SNS で情報を拡散する）ことは良いことだと思う」「SNS に情報を投稿する（SNS で情報を拡散する）ことは役に立つことだと思う」等の 5 項目を尋ね、得点を合計し平均した。

②**主観的規範（普段／災害時）**「私にとって重要な人（家族や友人など）の多くは、私が SNS に情報を投稿する（SNS で情報を拡散する）べきだと考えていると思う」「私と同じように SNS のアカウントを持っている人は、SNS に情報を投稿する（SNS で情報を拡散する）と思う」等の 8 項目を尋ね、得点を合計し平均した。

③**行動コントロール感（普段／災害時）**「私がそうしたいと思ったら、SNS に情報を投稿する（SNS で情報を拡散する）ことができる」「SNS に情報を投稿する（SNS で情報を拡散する）かどうかは私次第だ」等の 3 項目を尋ねた。信頼性係数を確認したところ数値を低める項目があったため、1 項目削除し、残りの 2 項目の得点を合計し平均した。

④**行動意図（普段／災害時）**「私は次の 2 週間の間に、SNS に情報を投稿する（SNS で情報を拡散する）だろう」「私は次の 2 週間の間に、SNS に情報を投稿する（SNS で情報を拡散する）つもりはない（逆転項目）」等の 3 項目を尋ね、得点を合計し平均した。

⑤**行動の結果に対する懸念（普段／災害時）** 著者がこれまでに参加した中学生・高校生を対象とした災害時の SNS 利用に関する調査（山田他, 2018）のデータを活用し、災害時に SNS を利用することの悪い点に関する自由記述内容を分類して項目を作成した。「不確実な情報や間違った情報を投稿して（拡散して）しまうことはないか心配になる」「私が投稿した（拡散した）情報を見た人が気分を害することはないか心配になる」「私が SNS に情報を投稿する（SNS で情報を拡散する）ことで、自分の個人情報が出てしまわないか心配になる」等の 6 項目を尋ね、得点を合計し平均した。

2) SNS 利用に関わる項目等

次の設問は、調査 A と B で同じ項目を用いた。各変数の信頼性に関する Cronbach の α 係数を付録 2 に示す。

①**オンラインの向社会的行動** Online Prosocial Behavior Scale (Erreygers et al., 2018) を著者の許可を得て翻訳して使用した。原版（オランダ語）からの翻訳及び Erreygers et al. (2018) にまとめられた英語版からのバックトランスレーションをもとに日本語版を作成した。この尺度は、オンラインで向社会的行動をすること（POP）とオンラインの向社会的行動を受けること（ROP）の 2 つの下位尺度で構成された。前者は「オンラインで、誰かに対して親切なことや優しいことを言う」等の 10 項目、後者は「オンラインで、誰かが私に対して親切なことや優しいことを言った」等の 10 項目から構成された。最近 1 ヶ月の間の経験について、「1：まったくなかった」から「5：非常によくあった」の 5 件法で尋ね、それぞれ得点を合計し平均した。

②**ネット荒らし** 日本語版ネット荒らし尺度（増井他, 2019）の項目を使用した。「面白いので、物議をかもしようなネタをインターネット上で共有したり、送ったことがある」「インターネット上で面識のない人を困らせるのは楽しい」「私の投稿やコメントが攻撃的だと思う人もいるが、私は面白いと思う」等、自分自身がネット荒らしを行うことに関わる感情や態度等を複合的観点から測定する 8 項目について、「1：まったくそう思わない」から「5：非常にそう思う」の 5 件法で尋ね、得点を合計し平均した。

③**SNS 利用** 最近 1 ヶ月の間の SNS 利用について、Facebook と Twitter それぞれ 1 週間あたりの利用日数（0 日から 7 日の 8 件法）と 1 日あたりの利用時間（0 分から 2 時間以上の 7 件法）を尋ねた。利用時間については「平日または仕事のある日」と「休日または仕事のない日」に分けて尋ねた。

3 結果

（1）SNS 利用の得点化

調査 A、B それぞれで SNS 利用に関する 6 つの設問に対して主成分分析を行ったところ、いずれも 2 つの成分に縮約された。第 1 主成分は利用している SNS の種類を、第 2 主成分は利用の程度を示すと解釈され、それぞれの主成分得点を分析に用いることとした。第 1 主成分得点は、数値が大きいほど Facebook の利用が多く、数値が小さいほど Twitter の利用が多い
第 8 号（2024）

災害時の SNS への投稿及び拡散に対する行動意図を予測する要因の検討

ことを示していた（以下、SNS の種類）。第 2 主成分得点は、いずれの調査でも数値が大きいほど SNS の利用量が多いことを示していた（以下、SNS 利用量）。

（2）投稿群・拡散群・閲覧群の得点の比較

普段の SNS の利用のしかたによって、計画的行動理論の基本項目である 5 つの変数や SNS 利用に関わる 5 つの変数の得点に違いはみられるのかを検討した。

1）普段の SNS への投稿や拡散に関する計画的行動理論の基本項目

普段の SNS への投稿や拡散に関する計画的行動理論の基本項目である 5 つの変数について、投稿群・拡散群・閲覧群の平均と標準偏差、及び群間の平均値の差の検定結果を表 2 に示す。

表 2 普段の SNS への投稿や拡散に対する計画的行動理論の基本項目に関する各変数の群ごとの平均と標準偏差

	投稿群		拡散群		閲覧群	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
普段の SNS への投稿						
態度	3.63 ^a	.61	3.28 ^b	.57	3.03 ^c	.65
主観的規範	2.98 ^a	.48	2.74 ^b	.44	2.63 ^c	.47
行動コントロール感	4.15 ^a	.72	3.98 ^b	.75	3.80 ^c	.89
行動意図	3.75 ^a	.97	2.23 ^b	1.02	1.91 ^c	.96
行動の結果に対する懸念	3.05 ^a	.77	3.13 ^a	.73	3.03 ^a	.77
普段の SNS での情報拡散						
態度	3.27 ^a	.77	3.11 ^b	.68	2.77 ^c	.67
主観的規範	2.90 ^a	.52	2.74 ^b	.49	2.56 ^c	.47
行動コントロール感	3.67 ^a	.85	3.51 ^b	.91	3.31 ^c	.91
行動意図	2.91 ^a	1.13	2.14 ^b	1.02	1.62 ^c	.80
行動の結果に対する懸念	3.16 ^a	.78	3.23 ^a	.77	3.24 ^a	.74

※同一のアルファベットが添えられている箇所には有意差はないことを示す。

普段の SNS への投稿に関しては、態度や主観的規範、行動コントロール感、行動意図に有意差がみられ（順に、 $F(2, 1499) = 122.18, p < .001, \eta^2 = .14$; $F(2, 1499) = 77.00, p < .001, \eta^2 = .09$; $F(2, 1499) = 24.36, p < .001, \eta^2 = .03$; $F(2, 1499) = 502.12, p < .001, \eta^2 = .40$ ）、投稿群がもっとも得点が高く、拡散群、閲覧群と続いていた。特に態度と主観的規範、行動意図は中程度以上の効果量を持ち、普段自ら情報を投稿している人ほど、SNS への投稿に対してポジティブな態度や高い主観的規範意識、強い行動意図を持っていた。行動の結果に対する懸念には有意差はみられなかった（ $F(2, 1499) = 2.18, p = .11, \eta^2 = .00$ ）。

普段の SNS での情報拡散に関しては、態度や主観的規範、行動コントロール感、行動意図に有意差がみられた。投稿群がもっとも得点が高く、拡散群、閲覧群と続いていた（順に、 $F(2, 1499) = 62.97, p < .001, \eta^2 = .08$; $F(2, 1499) = 57.33, p < .001, \eta^2 = .07$; $F(2, 1499) = 20.99, p$

$<.001$, $\eta^2=.03$; $F(2, 1499)=215.32$, $p<.001$, $\eta^2=.22$)。特に態度と主観的規範、行動意図は中程度以上の効果量を持ち、普段自ら情報を投稿している人ほど、SNSでの情報拡散に対してポジティブな態度や高い主観的規範意識、強い行動意図を持っていた。行動の結果に対する懸念には有意差はみられなかった ($F(2, 1499)=1.87$, $p=.15$, $\eta^2=.00$)。これらの結果から、普段の SNS への投稿と拡散は同様の傾向があることが示された。

2) 災害時の SNS への投稿や拡散に関する計画的行動理論の基本項目

災害時の SNS への投稿や拡散に関する計画的行動理論の基本項目である 5 つの変数について、投稿群・拡散群・閲覧群の平均と標準偏差、及び群間の平均値の差の検定結果を表 3 に示す。

表 3 災害時の SNS への投稿や拡散に対する計画的行動理論の基本項目に関する各変数の群ごとの平均と標準偏差

	投稿群		拡散群		閲覧群	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
災害時の SNS への投稿						
態度	3.34 ^a	.54	3.27 ^a	.52	3.16 ^b	.54
主観的規範	3.12 ^a	.51	3.05 ^{a,b}	.50	2.99 ^b	.49
行動コントロール感	4.03 ^a	.74	3.91 ^b	.75	3.80 ^b	.79
行動意図	3.17 ^a	.89	2.79 ^b	.86	2.64 ^c	.88
行動の結果に対する懸念	3.32 ^a	.72	3.39 ^a	.72	3.29 ^a	.67
災害時の SNS での情報拡散						
態度	3.31 ^a	.60	3.26 ^a	.61	3.12 ^b	.53
主観的規範	3.16 ^a	.54	3.14 ^a	.55	2.96 ^b	.49
行動コントロール感	3.72 ^a	.81	3.71 ^a	.81	3.53 ^b	.79
行動意図	3.15 ^a	.96	2.89 ^b	.91	2.52 ^c	.84
行動の結果に対する懸念	3.37 ^a	.76	3.39 ^a	.74	3.36 ^a	.69

※同一のアルファベットが添えられている箇所には有意差はないことを示す。

災害時の SNS への投稿に関して、態度と主観的規範、行動コントロール感、行動意図において群間に有意差がみられた。しかしながら、行動意図を除いた 3 つの変数では、効果量は小さかった (態度 $F(2, 1499)=13.38$, $p<.001$, $\eta^2=.02$; 主観的規範 $F(2, 1499)=8.62$, $p<.001$, $\eta^2=.01$; 行動コントロール感 $F(2, 1499)=12.20$, $p<.001$, $\eta^2=.02$; 行動意図 $F(2, 1499)=48.56$, $p<.001$, $\eta^2=.06$; 行動の結果に対する懸念 $F(2, 1499)=2.26$, $p=.10$, $\eta^2=.00$)。投稿群がもっとも強い行動意図を持ち、拡散群、閲覧群と続いており、普段の SNS への投稿と同様の傾向を示した。

災害時の SNS での情報拡散も同様に、態度と主観的規範、行動コントロール感、行動意図において群間に有意差がみられたが、行動意図を除いて効果量は小さかった (態度 $F(2, 1499)=14.97$, $p<.001$, $\eta^2=.02$; 主観的規範 $F(2, 1499)=20.81$, $p<.001$, $\eta^2=.03$; 行動コントロール感

災害時の SNS への投稿及び拡散に対する行動意図を予測する要因の検討

$F(2, 1499) = 9.07, p < .001, \eta^2 = .01$; 行動意図 $F(2, 1499) = 60.65, p < .001, \eta^2 = .08$ 。投稿群がもっとも強い行動意図を持ち、拡散群、閲覧群と続いており、普段の SNS での情報拡散と同様の傾向がみられた。行動の結果に対する懸念には有意差はみられなかった ($F(2, 1499) = 0.37, p = .69, \eta^2 = .00$)。

3) SNS 利用に関わる項目

SNS 利用に関わる 5 つの変数について、投稿群・拡散群・閲覧群の平均と標準偏差、及び群間の平均値の差の検定結果を表 4 に示す。

表 4 SNS 利用に関わる各変数の群ごとの平均と標準偏差

	投稿群		拡散群		閲覧群	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
調査 A						
POPB	2.16 ^a	1.03	1.71 ^b	.86	1.41 ^c	.74
ROPB	2.03 ^a	.99	1.58 ^b	.84	1.34 ^c	.66
ネット荒らし	1.75 ^a	.63	1.63 ^b	.58	1.73 ^a	.63
SNS の種類	-.11 ^a	1.20	-.06 ^a	.97	.17 ^b	.76
SNS 利用量	.47 ^a	1.09	-.03 ^b	.88	-.44 ^c	.78
調査 B						
POPB	2.12 ^a	1.02	1.68 ^b	.86	1.32 ^c	.67
ROPB	1.99 ^a	1.00	1.59 ^b	.87	1.29 ^c	.62
ネット荒らし	1.76 ^a	.62	1.61 ^b	.56	1.66 ^b	.59
SNS の種類	-.21 ^a	1.15	.00 ^b	.99	.21 ^c	.78
SNS 利用量	.46 ^a	1.14	-.02 ^b	.90	-.44 ^c	.71

※同一のアルファベットが添えられている箇所には有意差はないことを示す。

調査 A において、いずれの変数も群間に有意差がみられた。なかでも、普段のオンラインの向社会的行動経験 (POPB、ROPB) 及び SNS 利用量は効果量も大きく、投稿群がもっとも得点が高く、拡散群、閲覧群と続いていた (POPB $F(2, 1499) = 91.54, p < .001, \eta^2 = .11$; ROPB $F(2, 1499) = 56.59, p < .001, \eta^2 = .10$; ネット荒らし $F(2, 1499) = 5.41, p < .001, \eta^2 = .01$; SNS の種類 $F(2, 1499) = 11.51, p < .001, \eta^2 = .02$; SNS 利用量 $F(2, 1499) = 123.21, p < .001, \eta^2 = .14$)。

調査 B においても同様に、5 つの変数はいずれも群間に有意差がみられた。普段のオンラインの向社会的行動 (POPB、ROPB) 及び SNS 利用量は効果量も大きく、投稿群がもっとも得点が高く、拡散群、閲覧群と続いていた (POPB $F(2, 1499) = 108.41, p < .001, \eta^2 = .13$; ROPB $F(2, 1499) = 87.34, p < .001, \eta^2 = .10$; ネット荒らし $F(2, 1499) = 8.45, p < .001, \eta^2 = .01$; SNS の種類 $F(2, 1499) = 22.38, p < .001, \eta^2 = .03$; SNS 利用量 $F(2, 1499) = 115.91, p < .001, \eta^2 = .13$)。調査 A と調査 B は同様の結果を示していた。

(3) 普段及び災害時の SNS への投稿や拡散に対する行動意図を予測する要因の検討

計画的行動理論を援用し、基本項目である 5 つの変数や SNS 利用に関わる 5 つの変数が普段または災害時の SNS への投稿や拡散に対する行動意図をどのように予測するのかを、階層的重回帰分析によって検討した。Step 1 として性別と年齢を、Step 2 として計画的行動理論に関する 4 つの変数（態度、主観的規範、行動コントロール感、行動の結果に対する懸念）を、Step 3 として SNS 利用に関する 5 つの変数（オンラインの向社会的行動経験 [POPB、ROPB]、ネット荒らし、SNS の種類、SNS 利用量）を独立変数として強制投入した。モデルの当てはまりを比較したところ、普段の SNS への投稿及び拡散、災害時の SNS への投稿及び拡散のいずれの分析においても、すべての変数を投入したモデルがもっとも当てはまりがよいことが確認された。なお、性別に関しては、男性を 0、女性を 1 に置き換えて分析に使用した。

1) 普段の SNS への投稿や拡散について

投稿群、拡散群、閲覧群ごとに、普段の SNS への投稿に関する分析を行った。得られた標準偏回帰係数を表 5 に示す。

表 5 普段の SNS への投稿に関する各変数と行動意図との関連

	投稿群		拡散群		閲覧群	
	β	p	β	p	β	p
性別（0 = 男性、1 = 女性）	-.05	.24	-.04	.33	-.02	.57
年齢	.01	.82	-.01	.80	.00	.93
態度（普段）	.32	.00	.20	.00	.13	.00
主観的規範（普段）	.06	.16	.25	.00	.28	.00
行動コントロール感（普段）	.21	.00	-.01	.76	-.04	.34
行動の結果に対する懸念（普段）	.00	.98	-.04	.37	-.03	.51
POPB	.03	.60	.06	.44	-.01	.84
ROPB	.06	.37	.10	.17	.10	.15
ネット荒らし	.03	.47	.18	.00	.26	.00
SNS の種類	-.14	.00	.08	.10	.03	.43
SNS 利用量	.11	.01	.07	.09	.08	.04

投稿群では、SNS への投稿に対する態度や行動コントロール感、普段の SNS 利用量と正の関連が示された。また、SNS の種類として、Twitter 利用が多いほど行動意図は高かった。拡散群と閲覧群では、SNS への投稿に対する態度と主観的規範、自身のネット荒らし行動に対する態度が行動意図に正に関連していた。また、閲覧群では SNS 利用量も正に関連していた。いずれの群においても、性別や年齢、行動の結果に対する懸念やオンラインでの向社会的行動 (POPB, ROPB)、は行動意図には関連しなかった。

次に、投稿群、拡散群、閲覧群ごとに行った、普段の SNS での情報拡散に関する分析から
第 8 号 (2024)

災害時の SNS への投稿及び拡散に対する行動意図を予測する要因の検討

得られた標準偏回帰係数を表 6 に示す。

表 6 普段の SNS での情報拡散に関する各変数と行動意図との関連

	投稿群		拡散群		閲覧群	
	β	p	β	p	β	p
性別（0 = 男性、1 = 女性）	-.04	.31	-.08	.03	.01	.89
年齢	-.06	.15	.10	.03	.08	.08
態度（普段）	.34	.00	.20	.00	.10	.03
主観的規範（普段）	.23	.00	.39	.00	.34	.00
行動コントロール感（普段）	.13	.00	.01	.74	-.02	.66
行動の結果に対する懸念（普段）	-.11	.00	-.16	.00	-.09	.02
POPB	.06	.38	-.05	.48	.02	.70
ROPB	.08	.19	.08	.22	.08	.21
ネット荒らし	.06	.09	.11	.01	.22	.00
SNS の種類	-.03	.42	-.15	.00	.02	.55
SNS 利用量	.10	.00	.03	.49	.15	.00

3つの群の結果を比較すると、いずれも態度と主観的規範は SNS での情報拡散に対する行動意図と正の関連をもち、行動の結果に対する懸念は負の関連を持っていた。態度は投稿群がもっとも関連が強く、拡散群、閲覧群と続いていた。群による違いとして、投稿群では、行動コントロール感や普段の SNS 利用量が正に関連し、拡散群や閲覧群では自身のネット荒らし行動に対する態度が正に関連していた。また、拡散群では Twitter 利用の多さや性別、年齢も関連していた。閲覧群は SNS 利用量も正に関連していた。

2) 災害時の SNS への投稿や拡散について

投稿群、拡散群、閲覧群ごとに、災害時の SNS への投稿に関する分析を行った。得られた標準偏回帰係数を表 7 に示す。

いずれの群も、災害時の SNS への投稿に対する態度と主観的規範が行動意図と正の関連を持っていた。その他に、投稿群では性別や行動コントロール感、SNS の種類や利用量が、拡散群では性別や自身のネット荒らし行動に対する態度、SNS の種類が関連していた。また、閲覧群では、自身のネット荒らし行動に対する態度が正に関連した。年齢や行動の結果に対する懸念、オンラインの向社会的行動（POPB, ROPB）は行動意図には関連しなかった。

表7 災害時の SNS への投稿に関する各変数と行動意図との関連

	投稿群		拡散群		閲覧群	
	β	p	β	p	β	p
性別（0 = 男性、1 = 女性）	-.07	.04	-.09	.01	-.06	.08
年齢	.04	.30	.00	.97	.02	.61
態度（災害時）	.31	.00	.26	.00	.18	.00
主観的規範（災害時）	.42	.00	.49	.00	.52	.00
行動コントロール感（災害時）	.09	.01	.05	.18	-.01	.80
行動の結果に対する懸念（災害時）	.02	.62	-.04	.23	-.04	.20
POPb	.02	.67	.00	.98	.04	.52
ROPb	.02	.77	.02	.78	.05	.40
ネット荒らし	.05	.11	.14	.00	.17	.00
SNS の種類	-.08	.05	.14	.00	.02	.63
SNS 利用量	.13	.00	.03	.39	.02	.47

続いて、投稿群、拡散群、閲覧群ごとに、災害時の SNS での情報拡散に関する分析を行った。得られた標準偏回帰係数を表 8 に示す。

表8 災害時の SNS での情報拡散に関する各変数と行動意図との関連

	投稿群		拡散群		閲覧群	
	β	p	β	p	β	p
性別（0 = 男性、1 = 女性）	-.02	.45	-.04	.26	.02	.55
年齢	.05	.15	.02	.57	.03	.49
態度（災害時）	.38	.00	.31	.00	.14	.00
主観的規範（災害時）	.45	.00	.42	.00	.47	.00
行動コントロール感（災害時）	.02	.60	.00	.89	.15	.00
行動の結果に対する懸念（災害時）	.00	.94	-.07	.03	-.08	.02
POPb	.04	.48	.00	.94	.02	.72
ROPb	-.02	.72	.04	.50	.09	.12
ネット荒らし	.09	.00	.16	.00	.14	.00
SNS の種類	-.02	.53	-.04	.23	.02	.58
SNS 利用量	.06	.07	.03	.29	.03	.31

どの群も共通して、態度と主観的規範、自身のネット荒らし行動に対する態度が災害時に情報を拡散する行動意図と正の関連をもっていた。拡散群と閲覧群はさらに行動の結果に対する懸念と負の関連をもち、閲覧群では行動コントロール感も正の関連をもっていた。

4 考察

本研究では、「災害時に SNS に情報を投稿する、拡散する」という行為の背景にある心理的要因について、計画的行動理論を援用して検討することを目的とした。また、普段の SNS 利用と比較することで、災害時の SNS 利用の特徴を検討した。分析においては、普段の SNS 利用のしかたに基づき、調査対象者を「投稿群」「拡散群」「閲覧群」に分けた上で、各変数と行動意図との関連を比較した。

(1) 投稿群、拡散群、閲覧群の得点の比較

普段の SNS の利用のしかたによって、計画的行動理論の基本項目である 5 つの変数や SNS に関わる 5 つの変数の得点に違いはみられるのかを、投稿群、拡散群、閲覧群の平均値を比較することで検討した。「普段の SNS への投稿」「普段の SNS での拡散」「災害時の SNS への投稿」「災害時の SNS での拡散」に関する結果は、いずれも、態度、主観的規範、行動コントロール感、行動意図において群間に有意差がみられた。

普段の SNS への投稿や拡散については、特に態度と主観的規範、行動意図において中程度以上の効果量を持ち、いずれの変数も投稿群がもっとも得点が高く、拡散群、閲覧群と続いた。この順番は SNS への関与の度合いを表すものと同じあり、普段から自ら発信したい情報やメッセージを持ち、SNS を積極的に活用して投稿している人ほど、ポジティブな態度や高い主観的規範意識、強い行動意図を持っていることが示唆された。

災害時の SNS への投稿や拡散について、効果量の大きさをふまえて行動意図に着目すると、普段の SNS への投稿や拡散と同様に、投稿群がもっとも得点が高く、拡散群、閲覧群と続いた。普段とは異なる状況である災害時は、誰もが積極的になって SNS に投稿したり拡散したりするだろうと考えるわけではなく、普段の利用のしかたが反映されることが示唆された。

また、いずれの分析においても、行動の結果に対する懸念については、群間で有意な差はみられなかった。誤った情報や個人情報を投稿したり拡散してしまうことや、自分が投稿したり拡散した情報を見た人が気分を害することはないか等を心配する気持ちは、普段の SNS の利用のしかたに依らず、同程度持たれていることが示された。

(2) 普段及び災害時の SNS への投稿や拡散に対する行動意図を予測する要因の検討

災害時に SNS に情報を投稿したり拡散したりすることに対する行動意図を予測する要因について、計画的行動理論を援用して検討した。投稿群、拡散群、閲覧群それぞれ、計画的行動理論の基本項目である 5 つの変数と SNS 利用に関わる 5 つの変数、性別と年齢を独立変数とし、普段または災害時の SNS への投稿や拡散に対する行動意図を従属変数とする階層的重回帰分析を行った。

1) 普段の SNS への投稿や拡散について

①計画的行動理論の基本項目

普段の SNS 利用に関して、投稿すること（表 5）と拡散すること（表 6）に対する行動意図に関連する変数を比較すると、どちらも 3 群ともに態度と正の関連がみられたことから、普段の SNS の利用のしかたに関わらず、「良いことだと思う」「役に立つと思う」といったポジティブな態度を持つことが、普段の投稿や拡散に対する行動意図につながることを示された。主観的規範意識の高さは、投稿群における SNS への投稿に対する行動意図との関連を除き、正の関連を持っていた。投稿したり拡散したりすることに対して他者から期待されていると認識するほど行動意図は高くなるが、自ら発信したい情報を持ち、普段から積極的に SNS に投稿している投稿群においては、他者からの期待を認識する程度には依存しないことが示された。行動コントロール感、投稿群のみ、投稿や拡散に対する行動意図と正の関連を持っており、普段から積極的に投稿している人にとっては、自分にはその行動を行うことができると思えることが、行動意図を高める要因となっていた。行動の結果に対する懸念については、3 群とも SNS での情報拡散に対する行動意図と負の関連をもち、投稿することに対する行動意図には関連しなかった。不確実な情報や間違った情報の流布、個人情報の漏洩、炎上等を懸念することは、自ら文字や写真を編集して新規に投稿することについては関連しないが、誰かが発信した内容を拡散することには関連しており、これらの懸念が高いと行動意図は低まることが示唆された。後者の場合、その情報はすでに発信されたものであることから、懸念がある場合にはあえて自分が伝播に関与する必要はないと判断されるのだと考えられる。

② SNS 利用に関する変数

SNS 利用に関する変数に目を向けると、ネット荒らしに関しては、拡散群と閲覧群において、投稿や拡散に対する行動意図と正の関連を持っていた。言い換えると、普段、自分から始まる投稿をしない人にとって、自分がインターネット上の破壊的な行為であるネット荒らしをすることをポジティブにとらえている人ほど、投稿したり拡散したりする意図が高いことが示された。ネット荒らしは炎上を引き起こす要因の 1 つとされている（伊地知, 2007）。このようなオンラインの問題行動を抑制する上では、拡散群や閲覧群の SNS ユーザーに着目することが必要であると考えられる。加えて、オンラインの向社会的行動に関しては、いずれの群においても投稿や拡散に対する行動意図とは関連しなかった。この他に、投稿群と閲覧群では、SNS 利用量が多いほど投稿や拡散に対する行動意図は高くなっていた。

2) 災害時の SNS への投稿や拡散について

①災害時に SNS に情報を投稿することに対する行動意図を予測する要因

災害時に SNS に情報を投稿することに対する行動意図（表 7）は、どの群においても、態度と主観的規範が正に関連していた。加えて投稿群では、行動コントロール感と SNS の種類、SNS 利用量、性別が有意に関連した。拡散群ではネット荒らしと SNS の種類、性別が関連し、閲覧群ではネット荒らしが関連した。これらの結果から、普段の SNS 利用の状況にかかわらず、災害時の SNS への投稿に対するポジティブな態度を持っているほど、また、家族や友人など自分にとって重要な人や自分と同じような SNS 利用者から投稿することに対して期

待されていると認識しているほど、災害時の SNS への投稿意図は高いことが示唆された。加えて投稿群では、災害時に SNS に投稿できると思うほど、普段の SNS 利用量が多く、Twitter を多く利用しているほど、また男性の方が投稿意図は高かった。拡散群では、自分がネット荒らしをすることをポジティブにとらえているほど、Facebook を多く利用しているほど、また男性の方が投稿意図は高かった。閲覧群では、自分がネット荒らしをすることをポジティブにとらえているほど行動意図は高かった。

どの群においても、主観的規範意識の高さが行動意図にもっとも強く関連しており、災害時に SNS に投稿することに対する期待を高く認識しているほど行動意図も高いことが示唆された。また群間の違いに関する特徴として、態度については投稿群がもっとも行動意図との関連が強く、拡散群、閲覧群と続くのに対し、主観的規範意識はその逆に、閲覧群がもっとも関連が強く、拡散群、投稿群と続いた。また、ネット荒らしに関しては、投稿群では行動意図との関連はなく、拡散群、閲覧群の順で正の関連が大きくなった。普段は SNS に投稿していない人にとって、周囲からの期待を高く認識するほど、また自分がネット荒らしをすることをポジティブにとらえているほど災害時の SNS への投稿意図は高いことが示唆された。

普段の SNS への投稿との比較 普段の SNS への投稿に対する行動意図（表 5）と比較すると、3 群とも投稿に対するポジティブな態度が共通して主要な要因であることや、災害時は特に主観的規範意識の高さが行動意図にもっとも強く関連する点に特徴がみられた。また、行動の結果に対する懸念やオンラインでの向社会的行動、年齢は関連しない点が共通していた。加えて、拡散群と閲覧群では自分がネット荒らしをすることに対してポジティブにとらえていることが行動意図に関連する点も共通していた。

②災害時に SNS で情報を拡散することに対する行動意図を予測する要因

災害時に SNS に情報を拡散することに対する行動意図との関連を検討した結果（表 8）では、いずれの群も、態度と主観的規範、ネット荒らしが正の関連を持っていた。拡散群と閲覧群では行動の結果に対する懸念が負の関連をもっていたが、他の変数に比べると強い関連ではなかった。また閲覧群では行動コントロール感が正の関連をもっていた。これらの結果から、普段の SNS の利用のしかたにかかわらず、災害時の SNS での情報拡散に対してポジティブな態度をもつほど、他者からその行動をすることを期待されていると認識するほど、また自分がネット荒らしを行うことをポジティブにとらえているほど、災害時の情報拡散意図が高まることが示された。中でも主観的規範意識の高さがもっとも強く行動意図に関連した。加えて、普段は自ら投稿や拡散をせず、他の人の投稿を見ているだけの閲覧群では、災害時に SNS で情報を拡散することができると思えるほど行動意図は高まっていた。その一方で、オンラインの向社会的行動や普段の SNS 利用（種類や利用量）、性別や年齢は関連しなかった。

普段の SNS での拡散との比較 普段の SNS での情報拡散に関する分析結果（表 6）と比較すると、災害時の SNS での情報拡散の方が行動意図に関連する変数は少なかった。その中で、平時や災害時といった状況によらず、いずれの群も、態度と主観的規範が行動意図と正の関連をもち、オンラインの向社会的行動は関連しない点が共通していた。また、拡散群や閲覧群において、ネット荒らしが正の関連を持っていた。さらに、行動の結果に対する懸念は、普段の

SNS での情報拡散を抑制するものの、災害時には行動意図にほとんど関連しなかった。普段は、不確実な情報や間違った情報を広めてしまうことへの懸念や、見た人が気分を害することはないかといった配慮によって、情報拡散に対する行動意図は低まるものの、災害時にはその抑制は小さくなり、情報拡散に対するポジティブな態度や他者からの期待を高く認識すること、また自分がネット荒らしを行うことをポジティブにとらえていることが行動意図を高めるという、よりシンプルな予測モデルになることが示唆された。加えて閲覧群では、災害時に自分も拡散できると思えることも、行動意図を高めていた。

災害時の SNS への投稿との比較 災害時の SNS への投稿に対する行動意図（表 7）と比べると、いずれの群も態度や主観的規範が正の関連を持ち、特に主観的規範との関連がもっとも大きいことや、オンラインでの向社会的行動とは関連しないこと、拡散群と閲覧群ではネット荒らしと正の関連を持つ点は共通していた。相違点として、閲覧群において行動コントロール感が正の関連を持つことや、拡散群と閲覧群では行動の結果に対する懸念が負の関連を持つこと、SNS 利用に関する 2 つの変数や性別は関連しない点が挙げられた。災害時の SNS への情報拡散の方がシンプルな予測モデルになることが示唆された。

（3）まとめと今後の展望

本研究では、計画的行動理論を援用し、様々な変数と災害時の SNS への投稿や拡散に対する行動意図との関連を検討した。結果を概観すると、災害時の SNS への投稿や拡散に対する行動意図には、普段の SNS の利用状況によらず、ポジティブな態度と高い主観的規範意識が関連し、特に後者の方が関連が強いことや、オンラインでの向社会的行動は関連しないこと、拡散群と閲覧群では自分がネット荒らしを行うことをポジティブにとらえていることが行動意図に関連することが示唆された。換言すると、災害時の SNS 利用に対する全般的な評価が高いほど、また、その行動を行うことに対する他者からの期待を高く認識するほど投稿や拡散を行う意図が高いことを示しており、そこで投稿や拡散された情報が有効に活用されていくことが期待される。このような態度や規範意識は、実際に災害時の SNS 情報が役立った事例や投稿・拡散を呼びかける情報などに多く接することで醸成される可能性がある。しかしながら、その一方で、災害時の投稿や拡散を良いことだと考え、他者からの期待に応えようという思いに突き動かされた結果、不確実な情報や間違った情報の投稿や拡散につながる危険性を含んでいる。どのような内容を投稿・拡散するのか、その状況において求められる情報であるか、不適切な情報ではないか、といった内容に対する意識を高めることで、災害時の適切な SNS 利用につながる可能性が考えられる。

また、ネット荒らしに関して、普段は自ら投稿しない拡散群と閲覧群において、自分がネット荒らしをすることをポジティブにとらえるほど災害時の SNS の投稿や拡散への行動意図は高くなっていた。ここで想定される情報は、先述した熊本地震における「動物園からライオンが放たれた」といったデマツイートのような、見る人を困らせたり、気分を害したり不愉快にさせる可能性のある内容であると考えられる。こうした情報は、災害時の SNS 情報の有効活用を妨げるものといえる。これまでの災害におけるデマ等がもたらす悪影響やデマ発信者の受

けた罰などの情報に接する機会を作ることや、特に普段は自ら投稿をしない人にもアプローチすることが、災害時の不適切な SNS 利用を減らすことにつながる可能性が考えられる。

本研究の限界と今後の展望として、次の 3 点を挙げる。まず、本研究では、SNS に投稿したり拡散したりする情報の内容を幅広くとらえた。投稿・拡散される情報には、役立つ情報や支援につながる情報、励ましのメッセージ等、望ましいと考えられる内容もあれば、困らせたり不快にさせるような望ましくない内容もある。先述の通り、拡散群や閲覧群において自分がネット荒らしをすることをポジティブにとらえるほど投稿や拡散に対する行動意図が高くなるという結果は、後者の内容が念頭に置かれていると考えられる。一方、本研究ではオンラインの向社会的行動については、一貫して行動意図との関連はみられなかった。「誰かに親切なことを言う」といった向社会的行動は、前者の内容に当たる。本研究結果は、このように情報の内容を幅広くとらえた上でのものであることから、情報の種類を分けて調査することで、行動意図を予測する要因をより詳細に検討することが期待される。次に、従属変数として取り上げた「行動意図」について、行動を規定するものではあるが、実際の行動とは必ずしも同じではない点を考慮する必要がある。最後に、本研究で使用した尺度は、普段の SNS への投稿と拡散、災害時の SNS への投稿と拡散の 4 つの観点から回答を得たが、そのうちのいくつかは信頼性係数が十分に大きくないものが含まれた。また、分析に際して 3 群の変数における分布の偏りの修正は行われなかった。今後、追跡調査等によって、実際の行動をモデルに組み込んだ上で検討していくことにより、因果的観点も含めてより詳細に理解を深めていくことが期待される。その際は、尺度の信頼性や得点の分布等の点についても十分な確認の上検討していく必要があるだろう。

近年では、災害時の SNS 情報をリアルタイムで分析するシステムが開発されたり (e.g., 水野他, 2016)、ファクトチェック活動が促進されるなど、様々な取り組みが進められている。災害時の SNS の有効活用に関し、このような技術的なアプローチによる成果も期待されるが、その前段階として、適切な情報が投稿されたり拡散されるようになることが大切である。本研究で扱った変数以外の災害時の SNS 利用を促進・抑制する要因についても引き続き検討を進め、適切な SNS 利用につなげていくことが期待される。

謝辞

本研究は電気通信普及財団の助成を受けて実施されたものです。

引用文献

- Ajzen, I. (1991) The theory of planned behavior, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Erreygers, S., Vandebosch, H., Vranjes, I., Baillien, E., & De Witte, H. (2018) Development of a measure of adolescents' online prosocial behavior. *Journal of Children and Media*, 12(4), 448-464.

- 伊地知晋一（2007）ブログ炎上－Web2.0時代のリスクとチャンス－. アスキー.
- 毎日新聞（2016）熊本地震 ツイッター投稿、1週間で2610万件。（参照年月日：2023.11.04）
<http://mainichi.jp/articles/20160519/k00/00m/040/059000c>
- 増井啓太・田村紋女・マーチ エヴィータ（2019）日本語版ネット荒らし尺度の作成. 心理学研究, 89(6), 602-610.
- Miyabe, M., Miura, A., & Aramaki, E. (2012) Use trend analysis of Twitter after the Great East Japan Earthquake. *Proceedings of the ACM 2012 Conference on Computer Supported Cooperative Work (CSCW'12)*, 175–178.
- 水野淳太・後藤淳・大竹清敬・川田拓也・鳥澤健太郎・クロエツェー ジュリアン・田仲正弘・橋本力・奥村明俊（2016）モダリティ解析の導入による対災害 SNS 情報分析システム DISAANA の質問応答性能の改善. 情報処理学会論文誌コンシューマ・デバイス&システム（CDS）6 (1), 106-120.
- 内閣官房 IT 総合戦略室（2017）災害対応における SNS 活用ガイドブック。（参照年月日：2019.06.29）
https://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/senmon_bunka/pdf/h2903guidebook.pdf
- 総務省情報通信政策研究所（2023）令和4年度 情報通信メディアの利用時間と情報行動に関する調査報告書。（参照年月日：2023.11.04） https://www.soumu.go.jp/main_content/000887660.pdf
- 須藤龍也・佐藤翔輔（2018）2017年7月九州北部豪雨における「#救助」ツイートの効果検証－ツイートデータの計量的分析と現地調査にもとづいて. 災害情報, 16(2), 295-303.
- Uchida, O., Kosugi, M., Endo, G., Funayama, T., Utsu, K., Tajima, S., Tomita, M., Kajita, Y., & Yamamoto, Y. (2016) A Real-Time Information Sharing System to Support Self-, Mutual-, and Public-Help in the Aftermath of a Disaster Utilizing Twitter, *IEICE Transactions on Fundamentals of Electronics, Communications and Computer Sciences*, E99-A(8), 1551-1554.
- 山田実俊・田島 祥・梶田佳孝・内田 理・山本義郎（2018）アンケート調査による中高生の災害意識の特徴分析. 日本行動計量学会大会抄録集, 46, 332-335.

付録

付録1 計画的行動理論の基本項目に関する各変数の信頼性（Cronbach の α 係数）

	調査 A		調査 B	
	普段	災害時	普段	災害時
態度	.80	.61	.85	.68
主観的規範	.60	.72	.67	.77
行動コントロール感	.58	.70	.50	.63
行動意図	.93	.86	.91	.88
行動の結果に対する懸念	.79	.78	.79	.80

付録2 SNS 利用に関わる各変数の信頼性 (Cronbach の α 係数)

	調査 A	調査 B
オンラインで向社会的行動をすること (POPB)	.94	.94
オンラインの向社会的行動を受けること (ROPB)	.94	.94
ネット荒らし	.83	.82

注

¹ Twitter は2023年7月24日から X に名称が変更されているが、本稿では調査実施時の状況をふまえて Twitter と表記する。情報を投稿したり拡散したりする呼び方も変わったが、Twitter での呼び方である「ツイート」「リツイート」を使用する (X ではポスト、リポストと呼ぶ)。

² 普段の SNS 利用への投稿や拡散に対する行動コントロール感など、一部 α 係数が十分に大きくない変数もみられたが、普段の SNS への投稿と拡散、災害時の SNS への投稿と拡散に関して同じ変数を使用したモデルで分析し、結果を比較する目的があったため、分析から除外することはせずにそのまま使用した。