

Twitter における不適応的な「つぶやき」の要因 — パーソナリティ特性からの検討 —

誠信女子大学校人文学部助教授 藤 井 勉
 学習院大学文学部心理学科教授 山 本 政 人
 学習院大学文学部心理学科教授 伊 藤 忠 弘

問題と目的

近年、ソーシャルネットワーキングサービス (Social Networking Service; 以下 SNS とする) を介したインターネット上のコミュニケーションが増加している。パーソナルコンピュータや携帯電話、スマートフォンやタブレット端末などの各種ガジェットの発達により、SNS へのアクセスや更新が容易になったことも一因と考えられる。近年において流行している SNS には mixi, Twitter, Facebook, Google+ など多数があり、それぞれが異なる特徴を有している。

特に本研究は、種々の SNS の中で、特に「Twitter (<https://twitter.com>)」に焦点を当てる。本稿の執筆時には、Twitter は全世界で 1 億 4 千万人以上が利用しているとされる (林, 2012)。また、日本でのユーザー数も年々増加しており、2009 年には 193 万人程度であったが (神田, 2009)、2012 年には 1400 万人程度のユーザーがいるとみられている (総務省, 2013)。海原 (2011) で報告されている調査結果によると、Twitter において発信される「つぶやき」の内容は、ユーザーの年代に関わらず、気持ち、意見、リツイートが 3 大トピックであるとされる。

まず、Twitter でよく使用される用語について、本稿で扱う用語を海原 (2011) を参考にまとめておこう。1) ツイート: つぶやく行為。Twitter は全角、半角を問わず 140 文字まで入力できる。2) フォロー: 使用者が他者のツイートを見られるようにする。ある特定のユーザーのツイートが、自分のホーム上のタイムラインに表示されるようにする。3) タイムライン: フォローしているユーザーのツイートが時系列に表示されるログ全体をさす。4) フォロワー: あるユーザーをフォローしているユーザーのこと。5) リツイート: あるユーザーのツイートを、文頭に「RT」と「@+ユーザー名」を入れて再度投稿すること。@+ユーザー名が付されたユーザーはこの内容を読むことが可能で、一般には@+ユーザー名の箇所には元の発言者が入るため、共感や好意、意見などを示す際によく使用される。6) ホーム画面: 自身のアカウントにログインした後に最初に表示される画面で、フォローしているユーザーのツイートが新着順に時系列で表示される。7) リプライ: 特定のユーザーのツイートに対し、返信を行う行為。リプライの場合、ツイートは@+ユーザー名で始まる¹。

¹ 読みやすさのために@+ユーザー名と記載しているが、実際にリツイートやリプライをする際は「@ユーザー名」であり、「+」は記載しない。

Twitterは、自身のアカウントを取得することで、ウェブログのような自身のページ（ホーム画面）にアクセスすることができるようになる。この際、アカウントの登録は実名である必要はない。既に登録されているユーザー名以外であれば、自分の好きなユーザー名を指定することができる。また、Twitterの利用はパソコンに限らず、携帯電話、スマートフォン、タブレット端末など、様々なガジェットで操作することが可能である。

その後は、自身の発信（ツイート）したい内容について、ホーム画面から140文字を限度として書き込むことができる。この情報は、自身が特に閲覧制限をかけない限り、同じようにアカウントを有している人たちから見るができる。また、同様にアカウントを有していて、閲覧制限をかけていない人たちの発信したツイートも自由に閲覧することができる²。140文字は全角・半角を問わないため、アルファベットのような半角（1byte）の文字、日本語や韓国語といった全角（2byte）の文字のいずれも140文字までという制限がある。そのため、日本語や韓国語といった2byte文字の使用者は、アルファベットなどの1byte文字の使用者よりも多くの情報を書き込める。特に日本人のような「型」にはめる、すなわち制約の範疇にきれいに納めることに様式美を感じる人たちにとって、Twitterは書き込み意欲が刺激されるのではないかと、という見解もある（神田, 2009）。

特定のユーザーをフォローすると、そのユーザーが発信したツイートを自身のホーム画面においてリアルタイムで確認できるようになる。そして、関心のあるツイートをしたユーザーに返信（リプライ）して情報を交換したり、自身が行ったツイートに他のユーザーがリプライし、交流が起きたりする。

その他に、特定のユーザーのツイートを見て、関心があるものを引用する形でツイートする（リツイート）という機能があり、この行為は前述のように、元の発信者に対して何らかの意思表示（好意、同調、意見）の役割を果たしたり、その情報を他のユーザーにも伝えたりするという意図がある。

単に自分の気持ちや意見をツイートするだけの「独り言」という位置づけで使用するユーザーも存在するが、他者との交流を深めたり、友人の動向を把握したりするために使用している者も多い。Twitterの中では、リプライにリプライが重なり、一対一、または一対複数、複数対一、複数対複数といった多様な交流が行われている。

また、特定のユーザーのツイートを確認するだけでなく、自身が検索したいワードを入れて検索を行うと、その内容について情報を発信している人の発信内容を表示させることができる。このことは、単なるコミュニケーションを超えて、たとえば電車やバスなど交通機関の運行状況、災害に関わる情報など、生活に必要な情報を得るのに役立つこともある。実際に、2011年の東日本大震災の際は、種々の交通機関が麻痺したり、電話が通じずに安否確認ができなかったりしたという状況が起きたが、電話より比較的つながりやすいインターネットを利用した、Twitterによる情報のやりとりが役に立ったという話題は記憶

² Twitterに登録しなくても、他の人のツイートを見ることは可能であるが、特定のユーザーのツイートのみ選んで閲覧できるようにするためには会員登録が必要である（篠田・佐々木, 2012）。

に新しい。

ただし、本研究では、公共性の高い情報に関するツイートの研究ではなく、Twitter における個人間のやりとり、すなわち対人関係に及ぼすツイートの影響について検討を行うこととする。前述のように、Twitter 上でのやり取りを通して、友人や他人とコミュニケーションを取ることを目的として使用する者も相当数存在すると思われるが、Twitter での発言内容は特に規制されていない。ゆえに、時として他者に対する過激な意見や文句を公開したり、公衆衛生上望ましくない画像などを公開したり者もいる。このことに気分を害する者も決して少なくなく、こういった不適応的なツイートを行うユーザーは敬遠されやすいと思われる。すなわち、本研究では「不適応的な」つぶやき (ツイート) を、他人の気分を害したり、迷惑だと受け取られたりする可能性があるツイートと定義する。以降、「ネガティブツイート」や「ネガティブなツイート」という表現も用いるが、この不適応的なつぶやきと同義として扱う。

このような、閲覧者の気分を害したり、迷惑だと感じさせたりするようなツイートは、なぜ行われるのだろうか。本研究では、心理学的アプローチからの試みとして、不適応的なつぶやきを行う者は、どのようなパーソナリティを持つかを明らかにするために調査を行う。本論文の構成は下記のとおりである。

まず予備調査 1 では、数ある SNS の中で、Twitter がどの程度使用されているかを調べ、調査者が有するフィールドにおいて Twitter に関する調査が可能か否かを確認する。海原 (2011) によれば、Twitter の利用者は 30 代から 40 代が最も多いとされる。本研究では大学生を対象に本調査を行うが、対象となる大学生がほとんど Twitter を使用していない場合、そもそも Twitter を対象とする研究を行っていくためである。

予備調査 2 では、ネガティブなツイート行動にはどういったものがあるか、インタビュー調査を通じて調べ、ネガティブツイート行動尺度 (Negative Tweet Behavior Scale; NTBS) の原案を作成する。また、Twitter の使用者の Twitter に対する価値観は一律ではないと考えられるため、Twitter に対して感じている価値が、個人のパーソナリティとネガティブツイート行動 (NTB とする) の関連を調整する可能性がある。本研究では Twitter への価値や態度を測定する尺度についても、この予備調査 2 で原案を作成する。

最後に、本調査において実際に NTBS および Twitter への価値・態度を測定する尺度を実施し、項目を精選して最終版の NTBS および Twitter への価値・態度尺度を作成する。さらに、並行して測定した種々のパーソナリティと、NTBS および Twitter への価値・態度尺度との関連を検討することで、NTB を行いやすい者のパーソナリティを明らかにすることをめざす。

予備調査 1

種々の SNS の中で、実際に Twitter が多く使用されているかを検討するため、質問紙調査

を行った。

方法

調査対象者 大学生 91 名 (男性 21 名, 女性 70 名。年齢の $M = 19.07, SD = 1.24$) を対象に調査を行った。

手続き 講義時間の一部を利用して, 集団で一斉に実施した。質問紙を用いて, Facebook, Twitter, mixi, Google+, GREE のいずれかのアカウントを有しているか複数回答方式で尋ねた。なお, 回答時には, 調査対象者に対し, 調査内容と授業の成績等には関連がないこと, もしアカウントの有無を明かしたくない場合は, 報告する必要はないことを併せて教示した。この他に別の調査を行っているが, 本研究とは別の内容であるため報告しない。調査の実施に要した時間は 10 分程度であった。

結果と考察

質問紙への回答を集計した結果, 各種 SNS のアカウント所持者数は Table1 に示すとおりであった。

Table1 SNS のアカウント所持者数 ($N = 91$)

SNS 名	Facebook	Twitter	mixi	Google+	GREE
アカウント所持者数	19	48	37	10	14

注) 複数回答を求めているため, 合計数と参加者数は一致しない。

予備調査の結果から, 今回の調査対象となった大学生の中では Twitter が最も多く使用されていることが示された。ゆえに, 研究対象とする SNS を Twitter に設定して, 今後の調査を行うことが妥当であるといえよう。

予備調査 2

予備調査 1 では, 種々の SNS の中で, 大学生に最も利用されていると考えられる SNS は Twitter であることを確認した。予備調査 2 では, Twitter において観察される「不適応的な」ツイートはどのようなものがあるかを調査し, NTBS の項目を収集するために実施した。

方法

調査対象者 大学生 10 名 (男性 5 名, 女性 5 名) を対象とした。

手続き 参加者に対してインフォーマルな形式でのインタビュー調査を行い, Twitter で出現するツイートの中で, 「迷惑」と感じるツイートはどのようなものがあるかを調査した。また, Twitter の価値やメリット, 印象についても聞き取りを行った。一部の参加者は数人で, その他の参加者は一対一でインタビューを行った。一度のインタビューに要した時間は 10 分から 15 分程度であった。

結果と考察

調査対象者から挙げられた「迷惑」と感じるツイートのは、次のようなものがあった。「忙しい、時間がないなどのアピールをする」「嫌なことや嬉しいがあったとき、声をかけてもらうことを意図してツイートする」「フォロワーにとって、どうでもいいことを逐一ツイートする」「他人のツイートをリツイートばかりしている」などの項目が挙げられた。また、Twitter の価値や印象については「Twitter から得られる情報は有益だ／役に立つ」「Twitter をしていると楽しい」「個人情報の漏えいが心配だ」「自分がしたツイートに反応がないと寂しいと感じる」などが挙げられた。

この予備調査の結果をもとに、19 項目からなる NTBS を作成した。併せて、Twitter に対する価値や態度を測定するための尺度 (15 項目) についても作成した。本調査では、多くのサンプルを対象に質問紙調査を行い、尺度の作成とリサーチクエスチョンの解明をめざす。本研究で想定しているモデルは、パーソナリティ変数が Twitter への価値や態度を媒介し、NTB へ影響するというモデルである (Figure1)。



Figure1 本研究で仮定するモデル

本調査

予備調査 2 の結果から、Twitter 上でのツイートで迷惑と感じられるツイートはどういったものがあるかが示され、NTBS の原案が作成された。また、Twitter に対する価値や態度を測定する尺度 (以下、Twitter への価値・態度尺度とする) の原案も作成された。本調査では、この尺度を使用して多数のデータを収集し、尺度作成および「ネガティブなツイートを多く行う者は、どういったパーソナリティを有しているのか」という問いを検証する。

方法

調査対象者 大学生 310 名 (男性 205 名, 女性 105 名, 年齢の $M = 19.18, SD = 2.20$) を対象とした。

材料 本調査では、以下の尺度を用いた。

(a) NTBS 予備調査 2 を通じて作成した 19 項目を使用した。「1: 全くしない—6: 非常によくする」の 6 件法で回答を求めた。

(b) Twitter への価値・態度尺度 予備調査 2 を通じて作成した 15 項目を使用した。

(c) 改訂 UCLA 孤独感尺度 Russell, Peplau, & Cutrona (1980) の尺度を諸井 (1992) が翻訳した、孤独感を測定する 20 項目の尺度を使用した。以下、孤独感尺度と記載する。

(d) 他者軽視傾向尺度³ 速水 (2006) による 11 項目を用いた。他者を見下すことによって根拠のない有能感を知覚しようとする傾向を測定する尺度である。

(e) 自己愛人格目録 (Narcissistic Personality Inventory-Short version; 以下NPI-Sとする) 自己愛傾向の指標として、小塩 (1998) の尺度を用いた。30項目からなる尺度であり、“優越感・有能感”、“注目・賞賛欲求”、“自己主張性”の3下位尺度で構成される。下位尺度は各10項目である。

(f) フェイスシート 年齢、性別の記入を求めた。

(b)–(d) の尺度は、「1: 全くあてはまらない–6: 非常によくあてはまる」の6件法で回答を求めた。

手続き 講義時間の一部を用いて、集団で一斉に実施した。調査実施の際は、回答は任意であり、回答しないことによる不利益はないこと、本調査と授業の成績等との関連はないこと、回答したくない項目は無理に回答する必要がないことを教示した。

質問紙は次のように構成されていた。まず、フェイスシート項目に回答を求めた後、Twitterのアカウントの有無を尋ねる質問が記載されていた。アカウントを有しているものは次頁のNTBSへの回答を求めたが、アカウントを有していない者はこの尺度への回答は不要であると教示した。続いて、Twitterへの価値・態度尺度への回答を全員に求めた。項目の最後に(と思う)という表現を付記しておき、Twitterのアカウントを所持していない者は、()内の表現を参考に回答するよう教示してあった。その後、Twitterの使用状況について尋ねた。この箇所も、アカウントを所持していない者は回答を省略して構わないと教示した。ここでは、Twitterでフォローしている人数、フォローされている人数、Twitterの使用歴、実名で登録しているか否かを問うた。続いて、全員に対し、孤独感尺度、他者軽視尺度、NPI-Sをランダムに配置した尺度への回答を求めた。調査対象者の回答が終了した後、一斉に回収した。併せて、調査者のメールアドレスを伝え、結果に関心がある場合は連絡をするよう依頼し、調査を終了した。

結果

データの処理 まず、孤独感尺度、他者軽視尺度、NPI-Sについては逆転項目を処理した上で合算平均得点を求めた。得点が高いほど、その尺度名の傾向が強いことを示す。Twitterのアカウントを有している者は195名、フォロワー数の平均は71.30人 ($SD = 68.45$)、フォロワー数の平均は74.27人 ($SD = 70.39$)、使用歴の平均は10.05か月 ($SD = 9.76$)であった。これらの変数の分布は正規性をなしておらず、対数変換を行った。以降は特に記載がない限り、対数変換した値を分析に用いている。

NTBSの作成 NTBSはTwitterのアカウントを有している者のみ回答を求めたため、有

³ 「仮想的有能感尺度」という表現が用いられることがあるが、仮想的有能感は“自己の直接的なポジティブ経験とは無関係に、他者の能力を批判的に評価・軽視する傾向に付随して習慣的に生じる有能さの感覚として定義される(速水・木野・高木, 2004)”ものであり、仮想的有能感は“他者軽視という他者認知傾向の裏側に隠された自己認知傾向(小塩・西野・速水, 2009)”である。ゆえに、本研究では仮想的有能感尺度ではなく、他者軽視傾向尺度または他者軽視尺度という呼称を用いる。

効回答数は 195 であった。

まず、1 項目ごとの記述統計量を確認した (Table2)。

Table2 NTBS の記述統計量および±1SD

No		M	SD	+1SD	-1SD
1	他の人のツイートのリツイートする	2.72	1.40	4.12	1.32
2	感銘を受けたツイートをリツイートする	2.80	1.60	4.40	1.20
3	その日の自分の予定の一部をツイートする	2.80	1.44	4.24	1.36
4	周りの反応を求める意図を持ったツイートをする	3.13	1.39	4.52	1.74
5	独り言のつもりでツイートする	4.04	1.46	5.49	2.58
6	嬉しいことがあると、多少自慢のように見えることでもツイートする	3.43	1.42	4.84	2.01
7	悲しいことがあるとツイートする	2.89	1.40	4.29	1.49
8	自分の位置情報をツイートする	2.45	1.42	3.86	1.03
9	【拡散希望】というツイートを見ると、リツイートする	1.64	1.10	2.74	0.54
10	嬉しいことがあるとツイートする	4.16	1.43	5.59	2.73
11	自分が思ったことをすぐツイートする	3.06	1.38	4.43	1.68
12	「忙しい」「時間がない」などのツイートをする	2.42	1.36	3.78	1.06
13	嫌なことがあるとツイートする	2.69	1.39	4.08	1.30
14	頑張っていることや努力していることをツイートする	2.79	1.29	4.08	1.51
15	嫌なことがあると、周りの人がどう思うかは気にせずツイートする	2.20	1.22	3.42	0.98
16	自分の体調についてツイートする	2.82	1.38	4.20	1.43
17	自分の目標を宣言するためにツイートする	2.90	1.47	4.37	1.42
18	フォローしている人のツイートにコメントをする	4.06	1.42	5.48	2.63
19	1つの話題で、フォロワーと数回にわたりツイートをし合う	3.96	1.52	5.48	2.44

天井効果・床効果の確認 (NTBS) 記述統計量を求めた結果、項目9「【拡散希望】というツイートを見ると、リツイートする⁴」の平均値から1SDを減算した値が1を下回っており、床効果が生じていると判断された。したがって、以降の分析ではこの項目は除いた。項目15「嫌なことがあると、周りの人がどう思うかは気にせずツイートする」は、平均値から1SDを減算した値が1を下回っていたが、0.98とほぼ1に近似していることから、削除せずに残した。また、天井効果が生じている項目はなかった。

因子分析 (NTBS) 続いて、残った18項目に対し、因子分析(最尤法・Promax回転)を実施した。スクリープロットや固有値の減衰状況、解釈のしやすさから、3因子解を採用した。その際、項目9「周りの反応を求める意図を持ったツイートをする」は、いずれの因子

⁴ 【拡散希望】は、自身のツイートを他者にリツイートしてもらい、多くの人に広めてほしいときに付けられることが多い表現である。

に対しても 0.3 以上の因子負荷量を示さなかったため、除外して再度同様の因子分析を行った。その結果、Table3 に示す 3 因子構造が得られた (因子寄与率 55.70%)。

Table3 因子分析後の NTBS の因子構造

No		因子 1	因子 2	因子 3
13	嫌なことがあるとツイートする	.931	-.213	-.014
7	悲しいことがあるとツイートする	.898	-.064	-.117
15	嫌なことがあると、周りの人がどう思うかは気にせずツイートする	.755	-.273	.108
16	自分の体調についてツイートする	.707	.081	-.064
14	頑張っていることや努力していることをツイートする	.678	.083	-.004
12	「忙しい」「時間がない」などのツイートをする	.614	-.051	.038
6	嬉しいことがあると、多少自慢のように見えることでもツイートする	.601	.133	.097
11	自分が思ったことをすぐツイートする	.570	.171	.037
17	自分の目標を宣言するためにツイートする	.541	.186	.054
5	独り言のつもりでツイートする	.529	.156	-.100
3	その日の自分の予定の一部をツイートする	.464	.157	.154
10	嬉しいことがあるとツイートする	.445	.296	.114
8	自分の位置情報をツイートする	.407	.231	-.107
18	フォローしている人のツイートにコメントをする	-.074	.962	-.041
19	1つの話題で、フォロワーと数回にわたりツイートをし合う	-.043	.862	.049
2	感銘を受けたツイートをリツイートする	-.077	-.035	1.051
1	他の人のツイートをリツイートする	.058	.044	.705

下位尺度の構成 (NTBS) 続いて、因子分析の結果から下位尺度を構成した。第 1 因子に多くの負荷を示していた項目は、「嫌なことがあると、周りの人がどう思うかは気にせずツイートする」「『忙しい』『時間がない』などのツイートをする」「自分の目標を宣言するためにツイートする」といった、自分の存在をアピールし、周りからの反応を求めるような項目から構成されていたため、「自己アピール」と命名し、13 項目からなる下位尺度を構成した。また、第 2 因子は 2 項目であり、どちらも単にツイートするだけでなく、フォローしている相手とのやり取りを意図したものであるため、「コミュニケーション」と命名し、下位尺度を構成した。最後に、第 3 因子も 2 項目であり、どちらもリツイートに関わるものであることから「リツイート」と命名し、下位尺度を構成した。その後、各下位尺度の合算平均得点を算出した。

I-T 相関分析 (NTBS) 続いて、下位尺度ごとに I-T 相関分析を行った。その結果、「自己アピール」「コミュニケーション」「リツイート」の全ての下位尺度において、合算平均得点と尺度を構成する項目との相関は全て有意であり、値も十分であった (順に r_s

= .57—.78., $p < .001$, $r_s = .95.$, $p < .001$, $r_s = .93—.94.$, $p < .001$). ゆえに, I-T 相関分析の結果, 削除すべき項目はないと判断した。

G-P 分析 (NTBS) 各尺度について, 合算平均得点のパーセンタイル得点を算出し, 上位 25%と下位 25%に分割した上で, G-P 分析を実施した。その結果, 「自己アピール」「コミュニケーション」「リツイート」の全ての下位尺度で, 全項目において上位群と下位群に有意差がみられた (順に $t_s = 7.73—19.07.$, $p < .001$, $t_s = 3.75—4.52.$, $p < .001$, $t_s = 4.42—5.60.$, $p < .001$). ゆえに, G-P 分析の結果, 削除すべき項目はないと判断した。

Twitter への価値・態度尺度の作成 続いて, Twitter への価値・態度尺度についても, 上記と同様の方法で尺度作成を行った。この尺度は, Twitter のアカウントを所持していない者にも回答を求めたが, 今回は Twitter のアカウントを所持していると回答した者の回答を扱うこととした。そのため, NTBS と同様, 有効回答数は 195 であった。まず, 1 項目ごとの記述統計量を確認した (Table4)。

Table4 Twitter への価値・態度尺度の記述統計量および±1SD

No		M	SD	+1SD	-1SD
1	Twitter は暇つぶしだ	4.50	1.04	5.53	3.46
2	周りの人が私のツイートをどう思うかは気にならない	3.04	1.26	4.30	1.78
3	Twitter では, 日常では言いにくいことも言える	3.09	1.34	4.43	1.76
4	Twitter で得られる情報は有益である	3.78	1.16	4.94	2.62
5	フォロワーには実際の知り合いでない人が多い	2.57	1.69	4.25	0.88
6	個人情報につながる内容はツイートしないように気を付けている	4.52	1.30	5.82	3.21
7	他の人のツイートにコメントするのが面倒に感じる	2.86	1.30	4.16	1.56
8	Twitter は私の生活に欠かせない	2.47	1.36	3.83	1.11
9	自分がしたツイートに反応がないと, 無視されているような気がする	2.41	1.25	3.66	1.16
10	自分自身が特定されるのではないかと心配だ	2.63	1.32	3.95	1.31
11	自分がしたツイートへの反応がないと寂しい	3.06	1.40	4.46	1.66
12	これからも Twitter を使い続けたい	4.25	1.15	5.39	3.10
13	Twitter は個人情報の漏えいが心配だ	3.50	1.47	4.98	2.03
14	Twitter をしていると楽しい	4.02	1.14	5.15	2.88
15	実際には会ったことがない人をフォローしている	3.35	1.83	5.19	1.52

天井効果・床効果の確認 (Twitter への価値・態度尺度) 記述統計量を求めた結果, 項目 5「フォロワーには実際の知り合いでない人が多い」の平均値から 1SD を減算した値が 1

を下回っており、床効果が生じていると判断された。したがって、以降の分析ではこの項目は除いた。天井効果が生じている項目はなかった。

因子分析 (Twitter への価値・態度尺度) 続いて、残った 14 項目に対し、因子分析 (最尤法・Varimax 回転) を実施した。スクリープロットや固有値の減衰状況、解釈のしやすさから、3 因子解を採用した。その際、項目 1「Twitter は暇つぶしだ」、項目 2「周りの人が私のツイートはどう思うかは気にならない」、項目 3「Twitter では、日常では言いにくいことも言える」、項目 7「他の人のツイートにコメントするのが面倒に感じる」、項目 15「実際には会ったことがない人をフォローしている」は、いずれの因子に対しても 0.3 以上の因子負荷量を示さなかったため、除外して再度同様の因子分析を行った。その結果、Table5 に示す 3 因子構造が得られた (因子寄与率 55.14%)。

Table5 因子分析後の Twitter への価値・態度尺度の因子構造

№		因子 1	因子 2	因子 3
14	Twitter をしていると楽しい	.885	.133	.064
12	これからも Twitter を使い続けたい	.827	.083	-.061
8	Twitter は私の生活に欠かせない	.532	.286	.072
4	Twitter で得られる情報は有益である	.405	-.006	.131
9	自分がしたツイートに反応がないと、無視されているような気がする	.053	.997	.048
11	自分がしたツイートへの反応がないと寂しい	.244	.748	.100
13	Twitter は個人情報の漏えいが心配だ	.143	.034	.698
10	自分自身が特定されるのではないかと心配だ	-.061	.206	.676
6	個人情報につながる内容はツイートしないように気を付けている	.081	-.038	.515

下位尺度の構成 (Twitter への価値・態度尺度) 続いて、因子分析の結果から下位尺度を構成した。第 1 因子に多くの負荷を示していた項目は、「Twitter は私の生活に欠かせない」「Twitter で得られる情報は有益である」といった、Twitter のポジティブな面に着目した内容が多く、「Twitter へのポジティブさ」と命名し、6 項目の下位尺度を構成した。また、第 2 因子は 2 項目であり、どちらも自身のツイートへの反応を求める内容であるため、「反応要求」と命名し、下位尺度を構成した。最後に、第 3 因子は、いずれも個人情報の漏えいや自身の特定を恐れる内容であるため「個人情報への懸念」と命名し、3 項目からなる下位尺度を構成した。その後、各下位尺度の合算平均得点を算出した。

I-T 相関分析 (Twitter への価値・態度尺度) 続いて、下位尺度ごとに I-T 相関分析を行った。その結果、「Twitter へのポジティブさ」「反応要求」「個人情報への懸念」の全ての下位尺度において、合算平均得点と尺度を構成する項目との相関は全て有意であり、値も十分であった (順に $r_s = .63-.85., p < .001, r_s = .93-.95., p < .001, r_s = .72-.82., p < .001$)。ゆえに、I-T 相関分析の結果、削除すべき項目はないと判断した。

G-P 分析 (Twitter への価値・態度尺度) 各尺度について、合算平均得点のパーセンタイル得点を算出し、上位 25%と下位 25%に分割した上で、G-P 分析を実施した。その結果、「Twitter へのポジティブさ」「反応要求」「個人情報への懸念」の全ての下位尺度で、全項目において上位群と下位群に有意差がみられた (順に $t_s = 8.35-16.22$., $p < .001$, $t_s = 21.78-23.99$., $p < .001$, $t_s = 11.86-15.94$., $p < .001$)。ゆえに、G-P 分析の結果、削除すべき項目はないと判断した。

各尺度の相関 各尺度の相関係数および記述統計量を求めた。また、信頼性の推定値として Cronbach の α 係数を算出した (Table6)。

Table6 各尺度の相関係数および記述統計量

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	M	SD	α
1 自己アピール	—													2.96	0.98	.92
2 コミュニケーション	.50 **	—												4.01	1.39	.85
3 リツイート	.47 **	.38 **	—											2.76	1.40	.89
4 Twitterへのポジティブさ	.58 **	.59 **	.42 **	—										3.61	0.93	.78
5 反応要求	.19 **	.11	.12	.31 **	—									2.73	1.24	.88
6 個人情報への懸念	.11	.00	.05	.14 *	.16 *	—								3.54	1.05	.70
7 孤独感	-.07	-.29 **	-.22 **	-.23 **	.11	-.01	—							2.60	0.62	.91
8 他者軽視	.18 **	.01	.11	.13 *	.13 *	-.02	.32 **	—						3.19	0.69	.81
9 自己主張性	.21 *	.30 **	.32 **	.27 **	.09	-.12	-.31 **	.23 **	—					3.43	0.68	.81
10 注目・賞賛欲求	.25 **	.22 **	.20 **	.29 **	.36 **	.07	-.06	.29 **	.41 **	—				3.45	0.82	.89
11 優越感・有能感	.11	.15 *	.26 **	.18 *	.08	-.14 *	-.18 *	.26 **	.55 **	.46 **	—			2.98	0.66	.87
12 フォロワー数	.30 **	.52 **	.42 **	.43 **	.03	-.05	-.20 **	.05	.18 *	.14 *	.13 *	—		71.30	68.45	—
13 フォロワー数	.30 **	.42 **	.41 **	.39 **	-.01	-.03	-.14 *	.09	.14 *	.05	.08	.92 **	—	74.27	70.39	—
14 使用歴	.14 *	.08	.26 **	.09	-.14 *	.02	-.02	.09	.12	.00	.04	.33 **	.29 **	10.05	9.76	—

† $p < .10$, * $p < .05$, ** $p < .01$

注) フォロワー数、フォロー数、使用歴については、M, SD は対数変換前の値を記載し、他の尺度との相関係数は対数変換後の値を使用して算出している。

NTBS を構成する 3 下位尺度は、孤独感や他者軽視、自己愛との一定の相関が認められた。また、Twitter への価値・態度尺度の下位尺度である「Twitter へのポジティブさ」は、NTBS のいずれとも中程度の正の相関が有意であった。

共分散構造分析 相関分析の結果から、パーソナリティ変数を第一水準、Twitter への価値・態度尺度を第二水準、NTBS を第三水準に設定した共分散構造分析を実施した。⁵ 有意なパスを残し、最終的に採択したモデルを Figure2 に示す。

⁵ Twitter への価値・態度尺度からは「Twitter へのポジティブさ」のみをモデルに組み込んだ。この理由は、他の 2 つの下位尺度（「反応要求」「個人情報への懸念」）は、パーソナリティ変数や NTBS とほとんど相関を示していなかったことと、モデルに組み込むことで煩雑になることを避けるためである。今後、これらの変数も含めたモデル構築も必要であると考えられる。

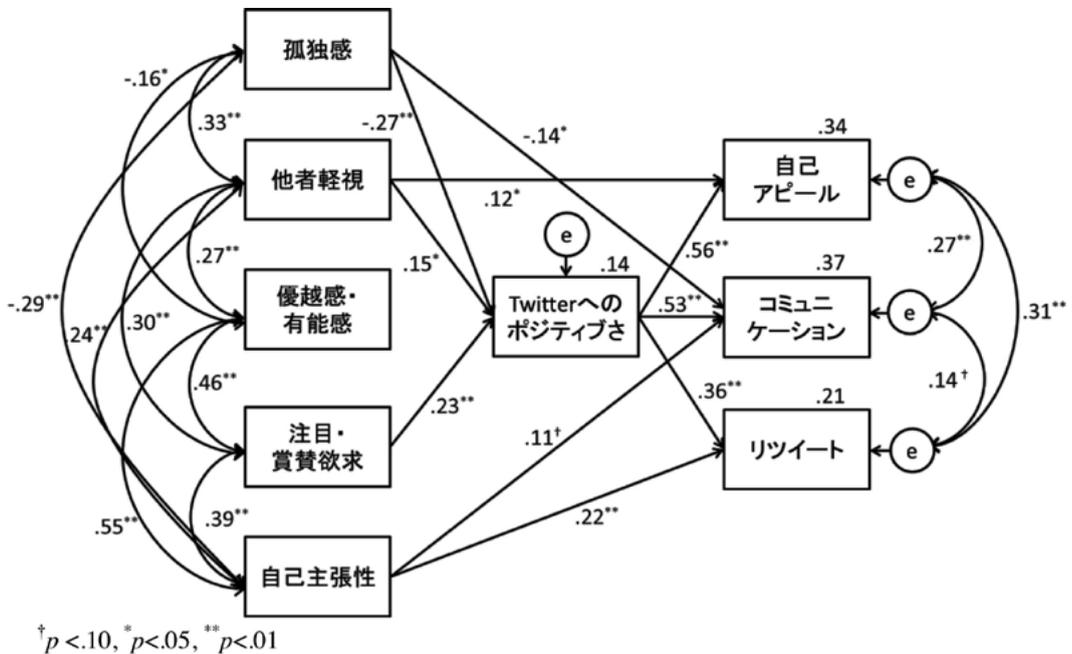


Figure2 共分散構造分析の結果

注) e は誤差変数を表す。一方向の矢印に付してある値は標準化係数，双方向の矢印に付してある値は相関係数を表す。また，観測変数の右上に付してある値は重相関係数の平方を表す。

このモデルの適合度指標は $\chi^2 = 11.189, p = .671, GFI = .988, AGFI = .960, RMSEA = .000, CFI = 1.000$ であり，本研究で得られたデータの共分散構造をよく説明したと判断した。孤独感や他者軽視傾向，注目・賞賛欲求は Twitter へのポジティブさを媒介して，NTBS へ影響を及ぼしていた一方，NTBS への直接のパスも有意であった。また，優越感・有能感は Twitter へのポジティブさや NTBS への影響は有意ではなく，自己主張性は NTBS のコミュニケーションとリツイートに正の影響を及ぼしていた。

考察

本調査の結果，3 下位尺度からなる NTBS と，同じく 3 下位尺度からなる Twitter への価値・態度尺度が作成された。各尺度の内的一貫性は，「個人情報への懸念」の .70 という値を除けばすべて .78 を超えており，おおむね十分な値が得られたと考える。また，NTBS の 3 下位尺度は尺度間で中程度の正の相関がみられており，総じて「NTBS」と表現できるまとまりのよい尺度であるといえる。ただし，Twitter への価値・態度尺度は，下位尺度の示すものの質が異なると思われる。Twitter への価値・態度尺度の 3 下位尺度間の相関係数は，Twitter へのポジティブさと反応要求の $r = .31$ が最大であり，それ以外の相関係数は有意ではあるものの，ごく弱い相関であった。すなわち，Twitter への価値と Twitter への態度は異なるものであり，同一の尺度内に含めるのは適切ではない可能性がある。今後，これらの

要素を分けて分析すべきかもしれない。

続いて、相関分析の結果をみると、Twitterの使用歴とフォロワー数、フォロー数は正の相関がみられていた。使用歴が長くなるほど、自身でフォローする相手、そして自身をフォローする相手がともに増えることは、ごく自然と考えられる。そして、本研究の主眼であるパーソナリティとNTBSとの関連をみてみると、孤独感を除く種々のパーソナリティとNTBSは概ね正の相関を示していた。すなわち、他者軽視や自己愛といった、比較的ネガティブなパーソナリティと、ネガティブなツイート行動との間に相関がみられたことになる。ただし、孤独感は自己アピールとの相関は有意ではなく、コミュニケーションやリツイートとは負の相関を示していた。この点は、孤独感が高ければフォロー数やフォロワー数そのものが少なく、ツイートの回数そのものが少ないことが影響していると思われる。本研究では一日に何回程度ツイート行動を行うかを確認しておらず、この点は推測に留まるため、今後の調査が必要と思われる⁶。

続いて、共分散構造分析の結果を考察する。相関分析の結果からは、孤独感を除くネガティブなパーソナリティとNTBSの正の相関が有意であったが、パーソナリティ変数とNTBSの間にTwitterへのポジティブさ(i.e., 価値)を媒介させるモデルを構築したところ、相関分析の結果だけでは把握できなかった関連がみられた。たとえば、注目、賞賛欲求はNTBSの3下位尺度と、いずれも正の相関が有意であったが、共分散構造分析の結果を見ると、Twitterへのポジティブさを媒介する形でNTBSへ影響を及ぼしている。すなわち、注目・賞賛欲求の高さは、Twitterへのポジティブさを促進し、結果としてネガティブなツイート行動を高めていると言える。一方で、自己主張性はTwitterへのポジティブさを媒介することなく、直接的にNTBSに影響を及ぼしていた⁷。このように、ネガティブなパーソナリティがTwitterへの価値を媒介してNTBSへの影響を及ぼす場合と、直接的に影響を及ぼす場合があるようである。すなわち、ネガティブなパーソナリティ傾向が強いほど、ネガティブなツイート行動が行われやすいが、それは直接的な関係である場合と、Twitterへの価値を媒介する場合があることが示されたといえる。

総合考察

⁶ この点に関わる分析として、Twitterアカウントの有無を独立変数、孤独感尺度の得点を従属変数とした一要因分散分析を実施したところ、Twitterアカウントの有無の主効果が有意であった($F(1, 308) = 18.81, p < .001, \eta^2 = .06$)。Twitterアカウントを有している群($M = 2.60, SD = 0.62$)よりも、アカウントを有していない群($M = 2.92, SD = 0.66$)の方が、孤独感が有意に高かったことから、孤独感が高い者はそもそもTwitterを利用していない可能性もある。

⁷ モデルには多くの変数を入れ込んでいたため、試みに自己主張性とTwitterへのポジティブさ、自己アピールのみを取り出し、自己主張性→Twitterへのポジティブさ→自己アピールというモデルを想定して媒介分析を行った。すると、Twitterへのポジティブさを媒介変数にした場合、自己主張性から自己アピールへの β は.17($p < .05$)から.04(*ns.*)へ低下し、有意ではなくなった。また自己主張性からTwitterへのポジティブさへの $\beta = .26$ ($p < .01$)であり、Twitterへのポジティブさから自己アピールへの $\beta = .52$ ($p < .01$)であったことから、Twitterへのポジティブさが両変数の間を媒介しているといえる(ブートストラップ法による95%CI = 0.06–0.316)。

本研究は、インターネット上の SNS における「つぶやき」行動とパーソナリティとの関連に焦点を当て、ネガティブなつぶやきを行いやすい者のパーソナリティを調査するために実施された。予備調査 1 では、研究対象とする SNS を決定するため、91 名の大学生を対象に質問紙調査を行った。その結果、種々の SNS の中で、調査時点 (2012 年) において対象とする大学生が最も多くアカウントを有していたのは「Twitter」であることが明らかになり、調査対象とする SNS を Twitter に決定した。SNS の流行は長く続くとは考えにくく、数年後にはこの状況は異なるものになるかもしれない。本研究では、Twitter でのツイート内容に特化した尺度を構成したため、Facebook や mixi など、仕様が異なる SNS でのツイート行動には、この尺度をそのまま使用することはできないと思われるが、これらの SNS には「つぶやく」ことで自分の意志を周りに示し、その反応がフィードバックされるという共通した仕組みがある。ゆえに、項目等を修正することで、他の SNS でも使用可能かもしれない。特に、Facebook は実名での登録が原則であり (偽名などで登録するとアカウントを削除される場合がある (篠田・佐々木, 2012)), ネガティブなツイートの意味や重みも異なってくるかもしれない。他の SNS での検討も興味深いと思われる。

その後、予備調査 2 において、Twitter でツイートされる「迷惑」ととられやすいツイートの種類や、Twitter に対する印象、価値などをインタビュー調査によって確認し、NTBS および Twitter への価値・態度尺度の原案を作成した。調査対象者はいずれも Twitter のアカウントを有しており、実情に即した項目を収集できたと考える。

そして、本調査において、実際にネガティブなツイート行動とパーソナリティとの関連を調査した。NTBS に対して因子分析、GP 分析、I-T 相関分析、信頼性分析など一連の分析を行い、17 項目からなる NTBS 作成された。また、同時に Twitter への価値・態度尺度にも同様の分析を行い、9 項目の尺度を作成した。続いて相関分析および共分散構造分析を行った結果、ネガティブなパーソナリティ (e.g., 他者軽視, 自己主張性) と NTBS との間に正の関連が見られた。また、一部の低位尺度 (e.g., 孤独感, 注目・賞賛欲求) は Twitter へのポジティブさを媒介しながら、NTBS に影響を及ぼしていた。したがって、ネガティブなパーソナリティ傾向が強いほど、直接または Twitter への価値を媒介して間接的に、他者の気分を害しうる NTB が促進されることが示されたといえる。

インターネット上の情報発信は、その内容が不適切である、あるいは度が過ぎるととられた場合、多くの批判的なコメントが殺到するなどして、いわゆる「炎上」が起こる。特に実名登録が原則の Facebook や、お互いの日記を閲覧するためには相互に承認が必要になる mixi などと比べて開放的な Twitter において、この現象は起こりやすい。たとえば、未成年者が飲酒・喫煙をしている様子を写真付きで投稿したり、飲食店でアルバイトをしている者が、アルバイト先の食材の上に寝転んでいる写真を投稿したりするケースがある。このような投稿には多くの批判が集まり、本人を特定しようとしたり、本人の通学先や勤務先に連絡を試みたりする者が増える。このような望ましくない行為は、本人が公開しない限りは多くの人を知ることはない。しかし、本人は面白いだろうと思い公開してしまうよ

うである。その安直さを揶揄する意味で、Twitter を「バカ発見器」などと称する者も増えている (永島, 2011)。実生活において、自身の生活やスケジュールに関わる情報や、アルバイト先での出来事、自身の目標などは、多くの人にとってそれほど重要ではない情報であることが多い。このように、必要のない情報まで「つぶやく」ことで、本人は気付かないうちに多くの人の反感を買っていることもある (杉浦, 2012)。このような必要のない、またはネガティブとも取れるツイートは、周囲との関係に悪影響を及ぼす可能性もあろう。本研究の結果から、他者軽視傾向や自己愛といった、ネガティブなパーソナリティの高さは、ネガティブなツイート行動と一定の関連があることが示されたことから、こういったネガティブなツイートを行わずに、うまくコミュニケーションをとるためには、自分を出さない (i.e., 承認欲求を抑える, コントロールする) ことも重要だろう (杉浦, 2012)。

本研究のリサーチクエスションである「ネガティブなツイート行動とパーソナリティの関連」は示されたが、研究を深化させる余地は残されている。たとえば、孤独感が高い群は、孤独感が低い群と比して Twitter のアカウントを有していないことから、アカウントを有している場合でも、NTB というよりツイート行動そのものが少ない可能性がある。同様に、ネガティブなパーソナリティを有している者ほど、ツイート行動そのものが多いことで、結果してネガティブなツイート行動も増えている可能性がある。本研究では、一日や一時間など、特定の期間におけるツイートの頻度を尋ねていないため、この点を含めて今後の調査が必要であろう。加えて、本研究では Twitter のアカウントを有していない者からの回答のほとんどを分析に含めなかった。Twitter に対する価値や態度は、実際に Twitter のアカウントを有しているか否かによって異なる可能性もあるため、追加の分析が必要である。

そして、本研究では、NTBS の得点が高い人が、実際にネガティブな評価を受けるのか否かを調査していない。もし、NTBS の得点が高くても、そのツイートを見た人が何とも思わないようであれば、さほど問題にはなりにくい。ただし、予備調査 2 の結果から、NTBS で挙げられているようなツイート行動は、迷惑だと認知されると思われるため、実際に調査を行って明らかにすべきであろう。また、同じ内容のツイートを見ても、それを見る者のパーソナリティによって、そのツイートの評価は異なると考えられる。今後は、これらの点を明らかにする研究が必要であろう。

引用文献

- 速水敏彦 (2006). 他人を見下す若者たち 講談社
- 速水敏彦・木野和代・高木邦子 (2004). 仮想的有能感尺度の構成概念妥当性の検討 名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要, **51**, 1-8.
- 林俊二 (2012). ポケット百科 Twitter 知りたいことがズバツとわかる本 翔泳社
- 神田敏晶 (2009). Twitter 革命 ソフトバンク新書

- 諸井克英 (1992). 改訂 UCLA 孤独感尺度の次元性の検討 人文論集 (静岡大学), **42**, 23-51.
- 永島穂波 (2011). バカ発見器 クイン出版
- 小塩真司 (1998). 青年の自己愛傾向と自尊感情, 友人関係のあり方との関連 教育心理学研究, **46**, 280-290.
- 小塩真司・西野拓朗・速水敏彦 (2009). 潜在的・顕在的自尊感情と仮想的有能感の関連 パーソナリティ研究, **17**, 250-260.
- Russell, D., Peplau, L. A., & Cutrona, C. E. (1980). The revised UCLA Loneliness Scale: Concurrent and discriminant validity evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, **39**, 472-480.
- 篠田ヒロシ・佐々木和宏 (2012). 今からはじめる Twitter & Facebook 入門 マイナビ
- 総務省 (2013). 情報通信白書平成 24 年度版 特集 ICT が導く震災復興・日本再生の道筋 <http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h24/html/nc123220.html> (最終アクセス日: 2013 年 9 月 1 日)
- 杉浦由美子 (2012). 自分のことをしゃべりすぎる若者たち 講談社+α 新書
- 海原純子 (2011). ツイッター幸福論——ネットワークサイズと日本人—— 角川書店

付記および謝辞

本研究の成果の一部は 2012 年度の Korean Psychological Association's Annual Conference および 2013 年度の The 5th Asian Congress of Health Psychology, Korean Psychological Association's Annual Conference の合同大会にて発表された。調査にご協力を賜りました大学生の皆様には厚くお礼申し上げます。