

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成25年 6月 5日現在

機関番号：13901

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2010 ～ 2012

課題番号：22730483

研究課題名（和文）

インターネット上の「情報爆発」がもたらす孤立と孤独の生起メカニズムの解明

研究課題名（英文）

Social isolation, loneliness, and “information explosions” on the internet

研究代表者

五十嵐 祐 (IGARASHI TASUKU)

名古屋大学・教育発達科学研究科・准教授

研究者番号：90547837

研究成果の概要（和文）：

本研究では、インターネット上の情報の増大がもたらす孤独感や他者への評価に対する影響について、サイトに含まれる情報と個人の心理的要因との関連から検討を行った。Webサイトの構造解析では、サイトの情報が「大きさ」と「形式」の2つの次元に集約されることを明らかにした。また、孤独感に対する認識は、遅延割引率や社会的価値志向性と関連していた。一方、孤独感の高まりは、マスメディアへの信頼度の低下を介してデマの信憑性評価を低めていたが、ソーシャルメディアがデマの信憑性評価を低めるという影響過程はみられなかった。

研究成果の概要（英文）：This study examined the effects of information explosions on the internet on loneliness and social evaluation in relation to contents of web sites and psychological factors among individuals. Structural analysis of web sites revealed that information presented on web sites is summarized by the “size” and the “form” dimensions. Text-mining analysis indicated that recognition of loneliness was related to delay discounting and social value orientation. Research on loneliness and rumor credibility revealed that loneliness decreased credibility of a rumor via low trustworthiness of mass media, while this process was not qualified by low trustworthiness of social media.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2010年度	1,200,000	360,000	1,560,000
2011年度	1,200,000	360,000	1,560,000
2012年度	600,000	180,000	780,000
総計	3,000,000	900,000	3,900,000

研究分野：社会心理学

科研費の分科・細目：心理学・社会心理学

キーワード：インターネット、孤独感、第三者効果

### 1. 研究開始当初の背景

インターネットを通じて接触する情報量の多さは、人々の認知能力や精神的・心理的健康に過大な負担をかけている。日本では、インターネット普及後の1996年から2006年にかけて、個人が接触する情報量が530倍にも拡大する、いわゆる「情報爆発」が起きて

いる(総務省, 2008)。1997年にはすでに、「死ぬほど情報が欲しい；情報患いによる死」(“dying for information”)と題するレポートがロイター社によって報告されており、電子メールやオンライン会議など、多様なメディアの普及によって、イギリスで企業のマネージャーが社内や社外におけるコミュニケーション

ン量の増大に直面した結果、受け取った情報を処理しきれずにストレスを抱えていることが指摘されている (Waddington, 1997)。多くの情報がデジタル化・アーカイブ化された社会では、検索エンジンなどを用いて主体的な情報探索を行うことで、自分の望む情報にたどり着ける可能性が高まる (Vise & Malseed, 2005)。その一方で、多すぎる情報はかえって人々の選択を惑わせ、選択の結果に対する満足感を低めてしまうことにもつながる (Iyengar, 2010)。また、情報の過度の氾濫は、目的の情報以外のいわゆるノイズ、例えば、特定の企業や商品の広告・宣伝、信頼度の低い情報、ウソの情報などに人々を接触させる可能性も高めてしまう (Carr, 2010)。

このように、インターネット上に溢れる情報は増大の一途をたどる一方、それらの価値を吟味し、適切に処理することに関して、人々の負担はますます大きくなっている。特に孤独感の高い人にとっては、検索型の情報探索は対人的な懸念を高めないものの、対人的情報源の信頼性を適切に判断し、その内容を客観的に評価することは、強い懸念を引き起こす可能性がある。こうした情報系のサイトの「ソーシャル化」がもたらす情報活用のあり方の変化については、孤独感との関連から検討を行う必要がある。

## 2. 研究の目的

インターネット上の情報の増大に関連する要因は、サイトに含まれる情報と利用者の心理的要因との2つに大別される。本研究では、(1) サイトの情報の分類、(2) 孤独感に対する質的な認識、(3) ソーシャルメディアの第三者効果、の3つの観点から検討を行う。

### (1) サイトの情報の分類

本研究では、サイトのコンテンツ・形式の次元に注目し、情報オーバーロードを生み出すような Web サイトの構造的特徴について探索的な検討を行う。具体的には、アクセス数の多い Web サイトが持つ構造的特徴を HTML タグの分析を通じて分類し、サイトの構成要素の縮約を試みる。

### (2) 孤独感に対する質的な認識

また、従来の研究では、孤独感の構成要素として、主に対人関係の欠如に基づく不快な感情や、認知的要因、社会環境的要因が挙げられてきた。対人的側面に関する個人の世界観、すなわち、「他者とのつながりの中で、世界をどのように認識しているか」に関する分析を行う際には、質的なレベルでその内容を考察することが重要である。ただし、従来の研究は孤独感の認識や原因、対処行動に関する自由記述の回答を分析者が主観的に分

類したものであり、その解釈に分析者の先入観が強く反映されていることは否めない。そこで本研究では、計量的手法に基づく基礎的な試みとして、大学生が「孤独」という言葉から思い浮かべるイメージについて、その認識に関する潜在的な質的構造を、テキストマイニングの手法を用いて明らかにする。また、孤独感は時間的展望や対人的志向と関連することから、孤独感と遅延割引率、社会的価値志向性との関連について検討を行う。

### (3) 孤独感とソーシャルメディアにおけるデマの信憑性評価

本研究では、マスメディア・ソーシャルメディアへの接触が、東日本大震災後に広まったデマの信憑性評価をどのように促進・抑制していたのかを、孤独感との関連から検討する。ソーシャルメディアは速報性や利便性の高いメディアであるが、真偽の不確かなデマも拡散されやすい。ただし、ソーシャルメディアではデマへの否定も可視化されるため、その収束はチェーンメールに比べると速いとの指摘もある (日経ビジネス, 2011)。つまり、長期的に考えると、ソーシャルメディアへの接触はそこから得られる情報への信頼度を高め、結果としてデマの信憑性評価を抑制することが予測される。一方で、孤独な人は対人情報に強く注目するが、一般的・対人的信頼感が低い (Gardner, Pickett, Jefferis, & Knoelws, 2005; Rotenberg et al., 2010)。したがって、孤独な人はソーシャルメディアの情報への接触を志向するが、マス・ソーシャルの両メディアの情報を信頼しないことが予測される。以上の議論から、本研究では孤独感がメディア接触・信頼度を介して、デマの信憑性評価に影響を与える過程を検討する。

## 3. 研究の方法

### (1) サイトの情報の分類

サイトに含まれる情報の複雑性を明らかにするために、サイト内に含まれるコンテンツの特徴を統計的に縮約して表現することを試みた。具体的には、閲覧数の多い日本国内の140サイトのトップページから5つの構造指標を抽出し、その特徴を要約する3つの主成分得点を算出したのち、カテゴリー毎にサイトの構造的特徴を分析した。

### (2) 孤独感に対する質的な認識

20 答法 (Twenty Statements Test; Kuhn & McPartland, 1954) を用いて、孤独感に対する認識を測定した。参加者は、孤独について思い浮かんだ単語や文章を回答するように求められた。また、報酬選択質問紙による遅延割引率の測定を行った。参加者は、報酬が本物のお金であるとイメージするように

教示され、即時報酬と遅延報酬のいずれか一方を選択する二者択一課題を行った。さらに、報酬分配マトリックスに基づいて、自分と見知らぬ他者との間で報酬の分配を求めた。選択肢は、向社会的選択、個人主義的選択、競争的選択の3つであった。分析では、全9項目中、6項目以上で一貫して向社会的選択を行った参加者を「社会志向」、6項目以上で一貫して個人主義的選択または競争的選択を行った参加者を「個人志向」として分類し、その他の参加者は「志向なし」に分類した。

### (3) 孤独感とソーシャルメディアにおけるデマの信憑性評価

大学生を対象に質問紙調査を行った。孤独感について尋ねた後、マスメディア（新聞、テレビのニュース番組、テレビのドキュメンタリー番組）、およびインターネットのソーシャルメディア（1項目）から得られる情報をどの程度信頼しているかを尋ねた。また、各メディアへの1日の接触時間を1時間刻みで尋ねた。さらに、「東日本への送電のため、関西で電力会社が節電を呼びかけている」、「放射線対策には、ヨウ素を含むワカメやヨードチンキ、うがい薬などを摂取するのが効果的である」などのデマを聞いたことがあるかどうかを尋ね、聞いたことがある場合は、これらの情報をどの程度信じてしまったかを尋ねた。

## 4. 研究成果

### (1) サイトの情報の分類

サイトの構造はHTMLタグで表現されるさまざまな要素から成り立っているが、分析の結果、第I主成分は文字数、画像数、リンク数といったサイトの内容や性質を示す基本情報、すなわち「大きさ」を表す成分として解釈可能であった。また、第II主成分は画像・JavaScript数、第III主成分はFlash数にそれぞれ対応しており、これらはサイトの視覚的な特性やインタラクティブ性、すなわち「形式」を表す成分として解釈可能であった。大きさ、形式というこれらの主成分の次元は、一般的な主成分分析で見出される傾向と一致するとともに、Germonprez & Zigurs (2003)の示すWebサイトの複雑性の規定因のうち、「コンテンツ」と「形式」の次元にそれぞれ対応していた。

### (2) 孤独感に対する質的な認識

大学生138名のデータについて、TinyTextMiner v0.75 (松村・三浦, 2009)を用いて、20答法の分析を行った。対応分析の結果、遅延割引率低群は他の群に比べて、「つらい」、「むなしい」、「暗い」といった、ネガティブな情動を含む単語を挙げる事が多

かった。遅延割引率高群は、「孤立」、「心」、「つまらない」といった孤独である状態を記述する単語を挙げる事が多く、中群は、「仲間」、「理解」、「頼る」といった友人関係についての単語を挙げる事が多かった(図1)。以上のことから、遅延割引率が低い人、すなわち、衝動性の低い人は、孤独感を主に不快で主観的な感情経験として捉えていることが示唆された。

さらに、対応分析を用いて、孤独感の認識と個人の社会的価値志向性（社会志向・個人志向・志向なし）との関係を分析した(図2)。社会志向群は他の群に比べて人数が多く、「死」、「暗い」、「切ない」といった、ネガティブな情動を含む単語を挙げる事が多かった。また、個人志向群は、「ひま」、「他人」、「理解」といった、自分の状態や他者との関係を客観的に記述する単語を挙げる事が多かった。志向なし群は最も人数が少なく、明確な特徴はみられなかったものの、「相手」、「考える」、「気持ち」といった、孤独な人の心理状態のはたらきを記述する単語を挙げる事が多かった。

### (3) 孤独感とソーシャルメディアにおけるデマの信憑性評価

大学生253名のデータのうち、認識率が8割を超えたデマは節電に関するトピック（節電デマ;  $N=204$ ）のみであった。そこで、これらの人々を対象に、孤独感が節電デマの信憑性評価に与える影響について、ソーシャルメディアへの接触時間、マスメディアおよびソーシャルメディアへの信頼度を介した間接効果を検討した(図3)。

分析の結果、孤独感の高まりは、マスメディア信頼度の低下を介して節電デマの信憑性評価を低めていた。また、孤独感の高まりはソーシャルメディアの接触時間を増大させてマスメディア信頼度を低め、その結果、節電デマの信憑性評価を抑制していた。逆に、孤独感の高まりがソーシャルメディアへの信頼度を低め、節電デマの信憑性評価を高める傾向もみられた。すなわち、孤独な人はマス・ソーシャルを問わず、メディアの情報を信頼しない傾向があり、そのことが節電デマの信憑性評価を抑制した可能性が示された。また、孤独な人はソーシャルメディアの利用を通じてマスメディアへの信頼度を低め、節電デマの信憑性評価を抑制していた可能性も示された。一方で、孤独感の高まりがソーシャルメディアの接触時間と信頼度を増大させ、節電デマの信憑性評価を低めるという影響過程はみられなかった。

以上のことから、孤独感が節電デマの信憑性評価の抑制に及ぼした影響は、ソーシャルメディアへの接触や信頼度を介した効果ではなく、むしろマスメディアへの低信頼、お

よびソーシャルメディアへの接触がもたらすマスメディアへの批判的態度を介して生じた可能性が示唆される。

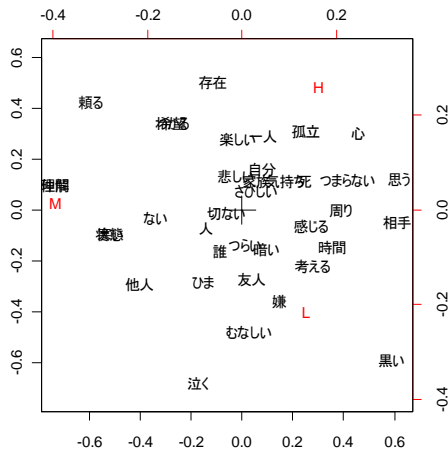


図1 孤独感に関する質的な認識の対応分析結果  
(赤字のH,M,Lは遅延割引率の高群、中群、低群をそれぞれ示す)

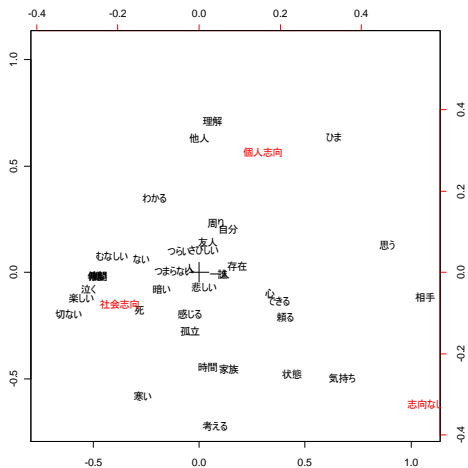
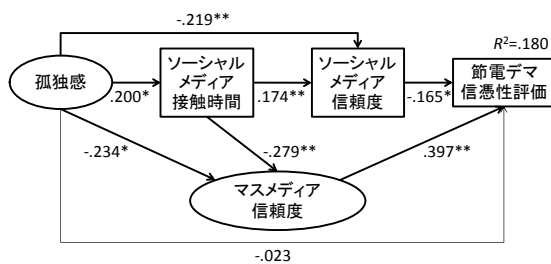


図2 対応分析の結果 (赤字は社会的価値志向性の群を示す)



$\chi^2(df=22, N=204)=65.2, p<.01; CFI=.924; RMSEA=.088; SRMR=.065$

図3 孤独感が節電デマの信頼性評価に与える影響

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計3件)

- (1) 五十嵐祐 (2012). テキストマイニングに基づく孤独感の認識に関する分析:遅延割引率および社会的価値志向性との関連から, 北海学園大学経営論集, 9, 17-25. (査読なし)
- (2) 五十嵐祐 (2011). Webサイトの構造的特徴に関する探索的検討 北海学園大学経営論集, 9, 23-34. (査読なし)
- (3) 五十嵐祐 (2010). 対人環境の社会的比較過程が主観的価値判断に及ぼす影響:遅延割引課題による検討 北海学園大学経営論集, 8, 11-18. (査読なし)

[学会発表] (計8件)

- (1) 五十嵐祐 (2012). 社会考慮がもたらすソーシャルメディアの第三者効果 日本社会心理学会第53回大会, 筑波大学 (2012年11月17日) (査読なし)
- (2) Igarashi, T. (2012). Bridging social networks foster youth's voting through an increase in social consideration. Poster session presented at the 24th Annual Convention of the Association for Psychological Science, Chicago, IL. (2012年5月25日) (査読あり)
- (3) 五十嵐祐 (2011). ソーシャルメディアはデマの信憑性評価を抑制するか:孤独感との関連に基づく検討 日本社会心理学会第52回大会, 名古屋大学 (2011年9月19日)
- (4) 五十嵐祐 (2011). 東日本大震災発生後のソーシャルメディア上のコミュニケーション:Twitterのリツイート(RT)ネットワークに関する探索的分析 日本グループ・ダイナミクス学会第57回大会, 昭和女子大学 (2011年8月23日) (査読なし)
- (5) 五十嵐祐 (2010). 対人環境の社会的比較が遅延割引に及ぼす影響 日本心理学会第74回大会, 大阪大学 (2010年9月20日) (査読なし)
- (6) 五十嵐祐 (2010). 孤独感が引き起こす遅延割引と社会的ネットワークの緩衝効果 日本社会心理学会第51回大会, 広島大学 (2010年9月18日) (査読なし)
- (7) 五十嵐祐 (2010). 高信頼者の対人関係選択のダイナミクス:行為者指向型ネットワーク選択モデルによる「見極め」能力の検討 日本グループ・ダイナミクス学会第57回大会, 東京国際大学

(2010年8月28日) (査読なし)

- (8) Igarashi, T. (2010). Loneliness and impulsivity in delay discounting. The 27th International Congress of Applied Psychology, Melbourne, Australia. (2010年7月13日) (査読あり)

〔図書〕 (計2件)

- (1) 五十嵐 祐 (2012). メディアコミュニケーションの普及は、私たちに何をもたらしたか?—「CMC 研究」からソーシャルメディア研究へ 吉田俊和・橋本剛・小川一美 (編) 対人関係の社会心理学 ナカニシヤ出版 Pp. 193-218
- (2) 五十嵐 祐 (2010). 社会的ネットワークとメディアコミュニケーション 吉田俊和・元吉忠寛 (編) 体験で学ぶ社会心理学 ナカニシヤ出版 Pp. 145-154.

〔その他〕

ホームページ等  
<http://tasukuigarashi.com/>

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

五十嵐 祐 (IGARASHI TASUKU)  
名古屋大学・教育発達科学研究科・准教授  
研究者番号：90547837

### (2) 研究分担者 なし

### (3) 連携研究者 なし