

社会心理学的視点から見た防災とインターネットの関連性調査

宇都宮大学地域デザイン科学部 学生会員 ○鈴木 直人

宇都宮大学地域デザイン科学部 正会員 近藤 伸也

1. はじめに

我が国では、ICT の発達により効率的かつ即時的に情報の発信・収集が容易になった。その結果、住民は避難行動をはじめとした防災兆候に対する事前行動を素早く的確に行えるものとなった。総務省¹⁾によれば、人口のおよそ9割の人々がインターネットを利用しており、災害の情報はソーシャルメディアを通して発信されている。それでも、災害時の課題である避難率の低さは、解決されていない。その要因として、人々の行動意識に存在する心理的要因が挙げられる²⁾。

近年では宇田川らなど³⁾避難行動に関わる心理メカニズムを明らかにする研究がなされている。また、インターネットの利用による社会問題も数多く存在しており、現実社会とオンラインには心理的な相互作用が存在するという仮説を支持する研究も多い⁴⁾。過去の文献からも、インターネットの存在は人々の生活に正と負の影響を及ぼしている⁵⁾。

そこで本研究では、インターネット利用による心理的作用が、防災の意識構造に影響を及ぼすという仮説に基づき、防災における意識構造に新たな見解を見出すため、社会心理学的観点から、防災とインターネット利用の関連性を探ることを目的とする。

2. 調査方法

避難の意識構造に関するアンケート調査を行なった。既往研究の調査フレーム⁶⁾にインターネット利用頻度を従属変数とした。アンケートを集計し、相関分析や重回帰分析を用いて変数間の関連性をみた。

3. 調査概要

株式会社アスマークにインターネットリサーチを依頼し、アンケート調査を実施した。対象地域は宇田川らの研究で採用されている沼津市、高知市、南国市に加え、サンプル数の確保のため浜松市、宮崎市、延岡市、日南市、日向市を対象地域とした。同

地域では南海トラフ巨大地震による津波災害が懸念されており⁷⁾、津波到達時間が15～20分と予想されている。独立変数となる設問項目には宇田川らの研究において用いられているフレームを適用した。従属変数に関して、インターネットの利用頻度を問うとなると、インターネットの利用目的や利用媒体の多さから利用範囲の定義を設けることが難しいため、ソーシャルネットワークワーキングサービスの利用頻度を従属変数として設けた。また、設問項目に対する回答方法は「1.全くそうは思わない」「2.そうは思わない」「3.そう思う」「4.かなりそう思う」の4件法とした。表3-1に設問項目を示す。

表1 設問項目

分類	質問項目
リスク認知1	自宅の建物は、津波に対して危険だと思う
リスク認知2	自宅まで、たいした津波は来ないと思う
リスク認知3	津波がきたとき、自宅に残っていても、たいした危険にはあわずに済むと思う
効果評価1	避難場所は津波に対して安全だと思う
効果評価2	いまの避難場所では、津波に対して十分ではないと思う
効果評価3	避難場所までたどりつければ命が助かると思う
実行可能性1	地震の後に、すぐに家から逃げ出しても、無事に避難できる自信がない
実行可能性2	地震の時、急いで家から逃げても、途中で津波に巻き込まれてしまうと思う
実行可能性3	地震が起きた後、すぐに家から逃げ出せば、避難場所まで無事にたどり着くことができると思う
コスト1	家を離れて避難しても、失うものやできなくなってしまうことはない
コスト2	避難をすると、支障が出てしまう大きなことがあると思う
コスト3	避難をすると、大切なものを失ってしまうかもしれないと思う
記述的規範1	強く長い揺れを感じたら、周りの人は、すぐに避難すると思う
記述的規範2	大きな地震があっても、周りでは、すぐに逃げる人は少ないと思う
記述的規範3	津波警報が出たら、地域の人の中で避難する人は多いと思う
主観的規範1	周りの人は私に対して「大きな地震の時はあなたも避難したほうがいい」と思っている
主観的規範2	大きな揺れの後に自分が避難しないでも、周りからとがめられることはないと思う
主観的規範3	地震が起きたら、周りの人も私が避難することを望んでいると思う

4. 調査結果

4-1. 回答者属性

回答者は出身地別内訳で、静岡県浜松市が87名、沼津市が30名、高知県の高知市が39名、南国市が4名、宮崎県の宮崎市が54名、延岡市が7名、日向市が5名、日南市が2名となった。年齢は、50代が34%、60代が22%、40代が27%、30代が12%、20代が5%と、比較的年齢の高い回答者が多かった。職業は、パート・アルバイトが10%、自営業が8%、公務員が5%、学生が1%、その他が3%となった。また、SNS利用頻度は0-3時間が154名、3-6時間が32名、6-9時間が11名、9-12時間が5名、12時間

以上が8名となった。

4-2. 心理的要因

6つの心理的要因をそれぞれ3つに細分化し、SNS利用頻度を含め計19の要因を用いて相関分析を行なった。Pearsonの相関係数(r)を表2に示す。また、 r 値は-1~1を基準とした。6つの項目でそれぞれ最も高かった変数はリスク認知が $r=.161^{**}$ 、効果評価が $r=-.141^{**}$ 、実行可能性が $r=-.154^{**}$ 、コストが $r=.218^{***}$ 、記述的規範が $r=.177^{*}$ 、主観的規範が $r=.151^{*}$ となった。全体的に相関が弱く、もっとも強い相関はコスト2の $r=.218^{***}$ となった。また、項目ごとに平均値を算出し、相関分析を行なったが、全体的に相関係数は弱い数値を示した。

リスク認知に関して、3つの項目で有意な値が得られた理由としては、インターネットの利用によって取得する情報量が増えた結果、リスクリテラシーが向上し津波を含む災害に値する意識・関心が強くなったのではないかと考えられる。実行可能性とコストに関して、それぞれ有意な値が得られ、実行可能性では負の相関、コストには正の相関があることがわかった。これはRobertらの研究⁸⁾にもある、インターネット利用によって生じる抑うつ症状、ストレス、不安感によるネガティブな思考の促進が、避難行動や家財に対する不安感を助長させているのではないかと推察する。

5. 結論と今後の課題

インターネットの利用頻度と津波災害時の心理的要因には、僅かではあるが相関が見られた。

対象とした地域の環境や利用頻度の偏りにより分析結果の信頼性は損なわれてしまったが、今回の相関分析の結果を基にさらに重回帰分析を行い、利用頻度と要因の間にどれほどの影響があるか検討する必要がある。

参考文献

- 1) 総務省：情報通信白書，ICTサービスの利用動向，2019.
- 2) 総務省：情報通信白書，平成30年7月豪雨の教訓とICT，2019.
- 3) 宇田川真之，三船垣裕，磯打千雅子，黄欣悦，定池祐季，田中淳：平常時の避難行動意図の規定要因について，日本災害情報学会誌，No. 15-1，p53-62，

2017.

- 4) Nick Yee, Jeremy N, Bailenson, Mark Urbanek, Francis Chang, and Dan Merget : The Unbearable Likeness of Being Digital: The Persistence of Nonverbal Social Norms in Online Virtual Environments, CyberPsychology & Behavior, Vol.10, No.1, 2007.
- 5) 中山秀紀：S08-4.インターネット依存治療の実践，児童青年精神医学とその近接領域，60巻1号 p.32-35，2019.
- 6) 宇田川真之，三船垣裕，磯打千雅子，黄欣悦，定池祐季，田中淳：平常時の避難行動意図に関する汎用的な調査フレーム構築の試み，日本災害情報学会誌，No17-1，p21-29，2109.
- 7) 気象庁：南海トラフ地震で想定される震度や津波の高さ，2020.
- 8) Robert E. Kraut, Micheal Patterson, Vicki Lundmark, Sara Kiesler, : Internet Paradox: A Social Technology That Reduces Social Involvement and Psychological Well-Being? , American Psychologist, 58(9):1017-31, 1998.

表2 相関分析

	利用頻度
リスク認知	.161**
リスク認知2	.139**
リスク認知3	.128*
効果評価	-.045*
効果評価2	-.141**
効果評価3	-.082*
実行可能性	-.144**
実行可能性2	-.154**
実行可能性3	-.048**
コスト	.044*
コスト2	.218***
コスト3	.186***
記述的規範	-.034*
記述的規範2	-.095*
記述的規範3	.177*
主観的規範	.043*
主観的規範2	.024*
主観的規範3	.151*

* $p<0.1$, ** $p<0.05$, *** $p<0.01$ (p は有意確率)