

42. ナッジ理論を活用した熱中症対策行動の促進に効果的な情報提供のあり方に関する基礎的分析

馬場 健司^{1*}・金長 柚里²

¹東京都市大学環境学部環境経営システム学科（〒224-8551 神奈川県横浜市都筑区牛久保西3-3-1）

²元東京都市大学環境学部環境経営システム学科（〒224-8551 神奈川県横浜市都筑区牛久保西3-3-1）

* E-mail: kbaba@tcu.ac.jp

近年、地球温暖化やヒートアイランド現象の進展に伴い熱中症の被害も急激に増加している。令和3年4月下旬からは全国を対象に、環境省と気象庁が連携し、熱中症予防対策に資する効果的な情報発信として、熱中症警戒アラートの運用を開始した。しかし、これにどこまでの実効性があるかは未知数である。本研究では、ナッジ理論で代表的な損失回避と利他主義の概念を用いて、人々が熱中症対策行動をとるための効果的な情報提供のあり方について、質問紙調査データの分析により検討する。その結果、近親者から、利他主義を含んだメッセージを伝えられると、人々は年齢に関係なく熱中症対策行動を起こしやすい傾向などがみられた。

Key Words : nudge, heatstroke, alert, behavior change

1. はじめに

近年、地球温暖化やヒートアイランド現象の進展に伴い熱中症の被害も急激に増加している。熱中症は、年齢問わず誰でも発症し得る病気であるとともに、個人の行動次第で予防可能な病気でもある。令和3年4月下旬からは全国を対象に、環境省と気象庁が連携し、熱中症予防対策に資する効果的な情報発信として、熱中症警戒アラートの運用を開始した。しかし、これにどこまでの実効性があるかは未知数である。本研究では、人々が熱中症対策行動をとるための効果的な情報提供のあり方について明らかにすることを目的とする。

- A2: 公的主体による利他主義メッセージ
- B1: 近親者による損失回避メッセージ
- B2: 近親者による利他主義メッセージ

損失回避では、自分が熱中症で救急搬送された場合の入院費用の自己負担額を提示して、予期せぬ出費を負うことになるという内容で作成している。利他主義では、自分が熱中症で救急搬送された場合、医療関係者だけでなく、職場の同僚から家族まで多くの方々には負担や心配をかけることになる可能性があり、特に現在の新型コロナウイルス流行の面から、自分が適切な行動をとらなければ、重篤な状況にある人が十分な医療を受けられない可能性があるという内容で作成している。

以上のメッセージを、質問紙調査にて提示し、それに対する反応を中心とするデータを収集し、検証する。調査の実施要領は表1のとおりである。回答者は、いくつかの基礎的な質問へ回答した上で、ランダムに提示さ

2. 研究方法

本研究では、ナッジ理論で代表的な損失回避と利他主義の概念を用いて、人々が熱中症対策行動をとるための効果的な情報提供のあり方について、内容と発信者の両面から検討する。具体的には発信者として、公的主体と近親者の2種類、内容として損失回避と、利他主義の2種類とし、合計4ケースを設定した。

- A1: 公的主体による損失回避メッセージ

表1 質問紙調査の実施要領

実施期間	2021年10月19日
調査対象	調査会社のパネル(東京都, 神奈川県, 千葉県, 埼玉県在住の20歳~69歳の男女1,748人)
実施方法	電子メールによる依頼とウェブ上での回答
調査項目	熱中症警戒アラートの認知度, 熱中症に対するリスク認知, 普段の熱中症対策行動など

れた4ケースのうち1つのメッセージを読み(図1)、今後の熱中症対応行動について回答している。

3. 分析結果

(1) 熱中症警戒アラートの認知・使用状況

熱中症警戒アラートの認知・使用状況については、「知っているが、テレビやラジオの天気予報などで見聞きする程度である」が最も多くを占める一方で(62.4%)、「パソコンやスマートフォンなどで、地域を登録して活用している」は8.2%と少ない。なお、「全く知らない」は20.3%であった。

図2は、この結果を年齢別に集計した結果である($\chi^2=15.7, p=0.047$)。40歳代に「まったく知らない」人が有意に少なく、逆に20歳代に「まったく知らない」人が有意に多い傾向がみられる。

(2) 4ケースの情報提供効果

図3は、A1~B2の4ケースのメッセージを提示し、それを読んだ上で「これまでと変わらないと思う」と「これまで以上の対策行動をとろうと思う」の回答を得た結果である($\chi^2=7.8, p=0.05$)。唯一、B2の「これまで以上の対策行動をとろうと思う」との回答が有意に多い傾向がみられる。これは、近い関係の人から、利他主義の内容

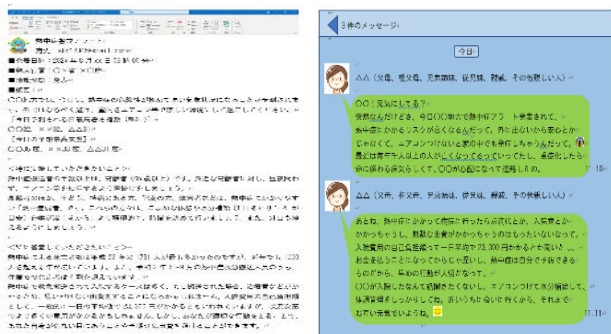


図1 提示したメッセージ(2種類のみ抜粋)

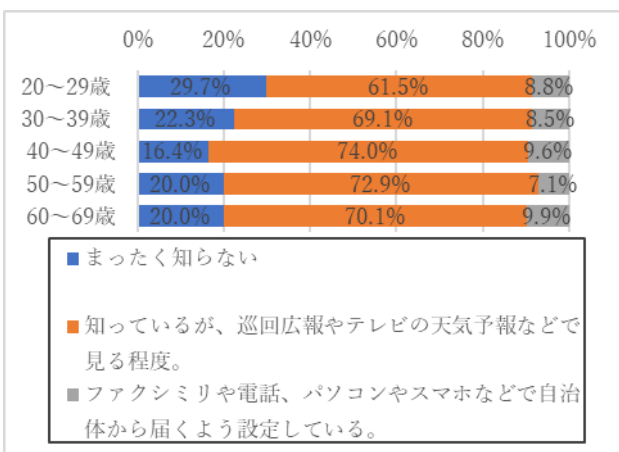


図2 年齢別にみた熱中症警戒アラートの認知・使用状況

を含んだメッセージを伝えられると、より自発的な熱中症対策行動に移しやすいことを意味する。

次に、各ケースで行動変容の要因を分析するため、年齢を取り上げて独立性の検定を行った結果、B1ケースのみ有意差がみられた($\chi^2=13.2, p=0.01$)。具体的には、40歳代と50歳代に行動変容を起こす人が有意に多く、30歳代と60歳代に行動変容を起こす人が有意に少ない傾向がみられる。

4. おわりに

以上より、熱中症アラートの認知・活用状況として、スマートフォンやSNS等を頻繁に使うであろう20歳代に「まったく知らない」との回答が多いことから、まずはそういったメディアでも情報提供をしていることを認知させることが必要と考えられる。そして、自発的な熱中症対策行動を促すために効果的な情報提供の在り方として、近親者から、利他主義を含んだメッセージを伝えられると、人々は年齢に関係なく熱中症対策行動を起こしやすい傾向にあることから、熱中症対策では、自分の身を守るための呼びかけと同時に、周りの人への呼びかけを促すような呼びかけも重要と考えられる。また、近親者から損失回避を含んだメッセージを伝える場合でも、特に40歳代や50歳代等の働き盛りの年齢層には効果があることが分かった。今後の熱中症警戒アラートの運用には、上記のような点に留意して対策行動の呼びかけると、より効果的であるといえる。

参考文献

- 1) 環境省: 熱中症予防情報サイト, https://www.wbgt.env.go.jp/about_alert.php
- 2) エルダー・シャフィール 著, 白岩 祐子他訳: 行動政策学ハンドブック, 福村出版, 2019.

謝辞: 本研究は、科研費基盤研究(B)(JSPS 21H03675)による研究成果の一部である。

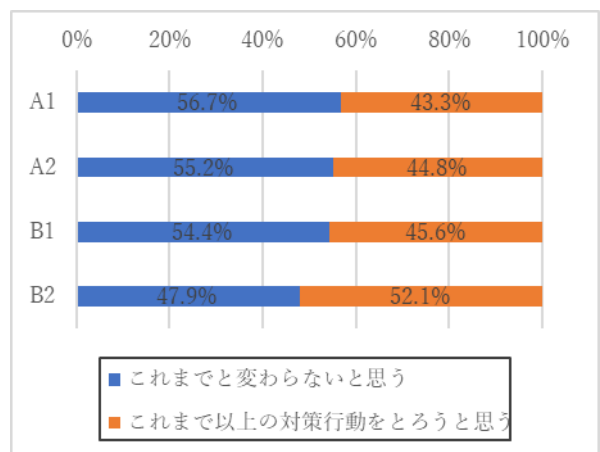


図3 4ケースの情報提供効果