

# 感染は利用可能性を高めるか？：コロナ感染者と非感染者の比較

## Does COVID-19 infection affect its risk estimation?

中村國則

Kuniori Nakamura

成城大学

Seijo University

nakamura.kuniori@gmail.com

### 概要

This study aims to examine whether COVID-19 infection would affect its risk perception. Existing studies have indicated not only that higher likelihood of risky events affects subjective frequencies but also that direct and indirect experiences of such events enhance their likelihood. Thus, it is predicted that COVID-19 infection would enhance the likelihood of its risk perception. Consequently, infected people would estimate higher frequency of COVID-19 than non-infected people. To test this hypothesis, this study included a total of 226 participants, who were required to: estimate the number of COVID-19 patients in Tokyo; answer whether they had been infected by COVID-19; and state the number of acquaintances they had who had been infected by COVID-19. As a result, this study found that among 226 participants, 24 participants were infected by COVID-19, and their estimates of the number of COVID-19 patients in Tokyo were not significantly different from those of non-infected participants. Additionally, this study found that although the number of infected acquaintances differed between the infected and non-infected participants, they did not correlate to the estimated number of COVID-19 patients. The theoretical suggestion that including a possibility of the higher likelihood of risky events does not affect risk perception is debatable.

キーワード：COVID-19, risk perception, the availability hypothesis

### 1. はじめに

リスク認知に対して記憶の利用可能性 (availability: Tversky & Kahneman, 1973) が大きく影響しているという仮説は, Lichtenstein et al. (1978) 以来分野の中で広く認められているところである。たとえば竜巻・洪水といった自然災害といった, 実際にはそれほど多くないにも関わらずしばしば報道される死亡理由の発生件数は実際よりも高く, がん・心臓発作といった死因としてはありふれているが話題にはなりにくい死亡理由の発生件数は実際よりも低く見積もられる傾向があることが知られている (e. g., Lichtenstein et al. 1978; Hertwig et al, 2005; Pachur et al, 2012)。このような現象が生じる理由は, あるリスク事象の生起頻度を考える際, 実

際にどれだけ起きているかではなく, どのくらいその事象が容易に想像できるかに依存して判断するためであるとされている。

この仮説に関する典型的な研究手続きは, あるリスク事象に関連した想起できる事象の数とリスク認知に関する判断の双方を測定し, それらを何らかのモデルに基づいて検討するというものである (Hertwig et al, 2005; Pachur et al, 2012)。しかしながらこのような分析は基本的にはリスク認知と利用可能性の相関を検討するものであって, 利用可能性自体を操作してリスク認知の因果関係を検討しているわけではない。

本研究の目的は, 新型コロナウイルス感染経験の有無を用いて, 利用可能性がリスク認知に与える影響を検討するものである。新型コロナウイルスの感染はリスク認知とは独立して一定の確率で与えられ, かつ感染者のコロナに関する利用可能性を高めると仮定できるものである。そこで感染者と非感染者の比較を通じてリスク事象に対する利用可能性とリスク認知の因果的な影響を直接検討することを行った。

### 2. 方法

私立大学生 226 名が研究に参加し, 刺激文・従属変数の測定は全て Google form 上で行った。参加者は新型コロナウイルスに対する知識・信念を問うアンケート課題である旨の教示を受けたうえで, (1)2020年1月から2022年3月31日にまでの東京都における新型コロナウイルスの累積感染者数, (2)自らの感染経験の有無, (3)感染した知人の数, (4)リスクとしての認識や感情に関する質問9問 (Slovic et al, 1985), (5)新型コロナウイルス感染者一人を減らすために費やすべき公共の予算の金額, を回答した。累積感染者数・感染した知人の数, および公共の予算の金額については空欄に数字を記入する形で, 感染経験の有無については感染したことがある, 感染したことはない, 無回答, の3つの選択肢から選択する形で, リスクとしての認識については Slovic

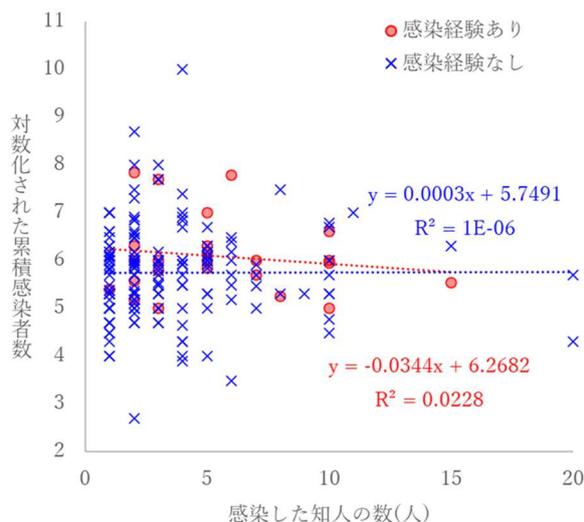


図1 参加者の感染者数の推定と利用可能性との関係

et al. (1985)に準拠して翻訳した9つの項目について8件法で回答させた。

### 3. 結果及び考察

ここでは主として感染者数の推定と利用可能性の関係について説明する。図1に累積感染者数の評定と感染した知人の数との間の関係を示す散布図を示す。回答者の中で感染経験があると回答した人の数は24名であった。2020年1月から2022年3月31日までの東京都の累積感染者数に対する見積もりの幾何平均は感染経験あり群で1203655人、感染経験なし群では561663.4人であり、実際の値(1240861人)と比較すると両群ともに過大評価の傾向はみられなかった。また、両群との間に統計的に有意な差はみられなかった(Man-Whitney's U test:  $p=0.12$ )。一方、感染した知人の数については感染経験あり群となし群との間で統計的に有意な差がみられた( $t(28)=2.70, p=0.011$ )。ただし、感染者数の推定と感染した知人の数との間の相関は感染経験あり群、なし群ともに有意ではなかった( $r_s<0.01, p_s>.10$ )。

以上の結果は、感染経験者と非経験者との間で感染状況に関する知識の利用可能性については違いがみられるものの、感染者数の見積もりについては差がみられないことを示しており、感染経験は利用可能性を高めるものの、リスク認知に対しては影響を与えないことを示している。ただし本研究は感染者数のサンプルサイズが限定的であり、今後は以上の傾向をより大規模なサンプルで追試する必要があるだろう。

### 4. 参考文献

- [1] Hertwig, R., Pachur, T., & Kurzenhäuser, S. (2005). Judgments of Risk Frequencies: Tests of Possible Cognitive Mechanisms. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 31(4), 621–642.
- [2] Lichtenstein, S., Slovic, P., Fischhoff, B., Layman, M., & Combs, B. (1978). Judged frequency of lethal events. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 4, 551–578.
- [3] Pahur, T., Hertwig, R., & Steinmann, F. (2012). How do people judge risks: availability heuristic, affect heuristic, or both? *Journal of Experimental Psychology: Applied*, 18, 314-330.
- [4] Slovic, P., Fischhoff, B., & Lichtenstein, S. (1985). Characterizing perceived risk. In R. W. Kates, C. Hohenemser, & J. X. Kasperson (Eds.), *Perilous progress: Managing the hazards of technology* (pp. 91-125). Boulder, CO: Westview.
- [5] Tversky, A., & Kahneman, D. (1972). Availability: A heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive Psychology*, 5, 207-232.