

## COVID-19と リスクテイキング行動

谷上亜紀

Aki Tanigami

滋賀大学 経済学部 / 教授

### はじめに

新型コロナウイルスによる感染症（以下COVID-19とする）の出現は、私たちの生活を大きく変えた。つねにマスクをし、人との間に距離を保ち、室内では換気を気にしなくてはならない。感染しないよう、させないよう、気を抜くことのできない日々だ。

大学生も例外ではない。授業の形態が変わったのみならず、サークル活動、合宿、飲み会、アルバイトなど、人間関係を構築し居場所を獲得するために貴重な、場合によっては生活の中心を占めるような活動が、ある日突然に健康上のリスクを伴う活動、一種のリスクテイキング行動と化してしまった。禁止されたり、制限されたりという外側からの規制を受けることに加えて、その活動を実施するか否か、参加するか否かなどについて自分自身で意思決定を行わなければならないことが増えた。

Zuckerman & Kuhlman(2000)は、意思決定の際には予測される報酬とリスクの間で釣り合いを取ることが必要であると述べている。つまり、適切な意思決定には、結果がもたらすリスクを見積もるための適切な情報が必要である。COVID-19の出現前からずっと、私たちはさまざまな情報を利用して日々数多くの意思決定を行ってきた。しかし、COVID-19に関してはやや事情が異なる。私たちが利用可能な情報は、それが新しい感染症であることも手伝って、時々刻々と変化し、玉石混淆であり、相互に矛盾することも多い。COVID-19が蔓延している状況下では、行動のリスクを見積もることがきわめて難しいといわざるを得ない。その中で私たちは、健康やときには生命に直結するような判断を迫られている。

ところで、いうまでもないことだが、たとえ同じ情報を与えられたとしても、情報に対する評価や評価に基づいた行動の決定には個人差がある。先行研究の多くでは、リスクテイキング行動に影響するのは主としてリスクの認知 (risk perception) とリスク傾向 (risk propensity) であり、リスク傾向はさらに、気質 (dispositional tendencies)、認知的な入力 (cognitive inputs)、および過去の経験の集積からなると考えられている (たとえば、Nicholson, Soane, Fenton-O'Creevy, & Willman, 2005)。つまり、リスクのある行動に関する意思決定には、内的・外的な多くの要因が関係する。

本稿では、COVID-19に関わる評価や行動の個人差について検討する。

目的の一つは、COVID-19に関連する行動と、その他のリスクテイキング行動との関連を調べることである。つまり、COVID-19に積極的に対策をとる学生はその他のリスクテイキング行動に対しても概して慎重であり、逆にCOVID-19に無防備な学生はリスクテイキング行動を行う頻度も高いのかどうかを調べる。

リスクテイキング行動に関しては多くの先行研究があり、どのような行動をリスクテイキング行動として扱うかについては研究により幅がある。

たとえばZuckerman & Kuhlman (2000) は、リスクテイキング行動を、飲酒、喫煙、薬物、性的行動、危険運転、ギャンブル等の領域に分類し、それぞれ数項目ずつの質問を設けている。Nicholson, et al. (2005) では、リスクテイキング行動を、レクリエーションに関わるもの(ロッククライミング、スキューバダイビングなど)、健康に関わるもの(喫煙、飲酒等)、キャリアに関わるもの(次の職が見つからないうちに退職するなど)、お金に関わるもの(ギャンブル、危険な投資など)、安全に

関わるもの(速いスピードで運転する、ヘルメットなしで自転車に乗るなど)、社会的なもの(選挙に立候補するなど)に分類している。

これらはいずれも、リスクテイキングが生じる場面あるいは領域ごとに調査項目を設定しているが、これらをもう少し大きく、行動間に共通する性質でまとめようと試みた研究もある。たとえば小塩(2001)が作成した大学生用リスクテイキング行動尺度は、リスクテイキング行動を個人的か社会的かに分類し、前者として「飲酒運転をすること」「煙草を吸うこと」などを、後者には「授業や待ち合わせに遅刻すること」「約束を破ること」などを挙げている。また森泉・臼井(2011)は、日常でのリスク行動を、ギャンブルに肯定的な「ギャンブル志向性」、状況に依存する行動に対するリスク傾向である「状況的敢行性」、状況の影響を受けにくい、一貫した信念などによる行動に対するリスク傾向である「確信的敢行性」、安全のための行動に対するリスク傾向である「安全性配慮」の4つに分類している。本稿における調査1では、森泉・臼井(2011)が定めた4つの分類から、各2種類の行動を用いる。

第二の目的は、COVID-19に対する態度と性格特性との関連を検討することである。リスクテイキング行動と性格特性との関連については、これまでに多くの研究が行われてきた。たとえば、Zuckerman & Kuhlman(2000)は、衝動的な刺激希求性 (impulsive sensation seeking) の強い人、攻撃・敵意 (aggression-hostility) の強い人、社会性の高い人ほどリスクテイキング行動の頻度が高いことを示している。また小倉・矢沢(2014)は、自己愛傾向 (小塩, 1999) の下位尺度である「優越感・有能感」「注目・賞賛欲求」「自己主張性」、セルフモニタリング尺度 (岩淵, 1982) の下位尺度である「他者志向性」などが高いほど、逆に、セ

ルフモニタリング尺度の下位尺度である「外向性(社交性)」が低いほどリスクテイキング行動が起りやすいことを見出している。基本的な性格特性として用いられることの多いBig Fiveとリスクテイキング行動との関連も検討されている。Big Fiveとは、外向性(Extraversion)、神経質傾向(Neuroticism、神経症傾向、情緒不安定性なども訳される)、誠実性(Conscientiousness、勤勉性とも訳される)、調和性(Agreeableness)、開放性(Openness)の5つの特性である。Nettle(2007/2009)によれば、外向性の得点が高い人は「社交的、ものごとくに熱中する」、低い人は「よそよそしい、物静か」、神経質傾向の得点が高い人は「ストレスを受けやすい、心配性の傾向」、低い人は「情緒的に安定」、誠実性の得点が高い人は「有能・自己管理できる」、低い人は「衝動的・不注意」、調和性の得点が高い人は「人を信頼する、共感できる」、低い人は「非協力的・敵対的」、開放性の得点が高い人は「独創性、想像力に富む、エキセントリック」、低い人は「実際の・因習的」といった特徴を持つとされる。リスクテイキング行動との関係については、Nicholson, et al. (2005)が、神経症傾向、調和性、誠実性との間に主として負の相関を、外向性、開放性との間に主として正の相関を見出した。また天谷・谷(2015)でも、勤勉性(誠実性)との間に負の相関を見出している。本稿調査1では、Big Fiveとの関連がCOVID-19に関わる行動との間にも見られるかどうかを検討する。

第三の目的は、COVID-19に関わる意識や行動にジェンダーによる違いがあるかどうかを確認することである。リスクテイキング行動の研究には男性のみを対象としたものも多いが(たとえば小倉・矢沢, 2014; 吉村, 2006; Zuckerman & Kuhlman, 2000)、男性と女性の両方を対象とした研究では、リスクテイキング行動におけるジェンダー差が確

認されているものが多い(たとえばByrnes, Miller, & Schafer, 1999; Nicholson, et al., 2005; 小塩, 2001; Zuckerman & Kuhlman, 2000)。概して男性のほうがリスクテイキング行動をとりやすい傾向があり、その理由としては、男性のほうが衝動的な刺激希求性が強い(Zuckerman & Kuhlman, 2000)、男性の間ではリスクテイキングが男らしさとして高い価値を持つと信じられている(Byrnes, et al., 1999)などが挙げられている。一方、小塩(2001)は、個人的リスク行動については男性の得点が高かったものの、社会的リスク行動については女性の得点が高いという結果を示している。

以上のことをふまえ、本研究でも、COVID-19への態度やその他の一般的なリスクテイキング行動にジェンダーによる差がみられるかどうかを検討する。

## I | 調査1

### 方法

#### 調査参加者

大学生34名(男性20、女性14)。いずれも筆者の授業(2020年度秋学期「認知心理学入門」)を受講していた149名のうち、協力の呼びかけに応じて自主的に参加した学生であった。

#### 調査項目

**リスクテイキング行動** 先述の森泉・臼井(2011)のリスクテイキング行動尺度を用いた。「ギャンブル志向性」から「ギャンブルが好きだ」「もし自分の街にカジノがあったら行ってみたい」の2項目、「状況的敢行性」から「歩行時、信号のないところで道路を横断する」「歩きながら携帯電話でメールをする」の2項目、「確信的敢行性」から「大事な約束を破る」「仮病をよく使う」の2項目、「安全性配慮」か

ら「家を留守にする際は、火の元・戸締りなど安全確認を十分にする」「ほんの少しの間でも、留守になる場合は家の鍵をかける」の2項目を使用した。なお、歩きながら携帯電話でメールをする」は最近の電子機器事情に合わせて「歩きながらスマホを使う」とした。

**COVID-19への対応** 「新型コロナウイルスのことは心配していない」「新型コロナウイルスに関する情報は積極的に集める」「新型コロナウイルスに感染しないよう、細心の注意を払っている」の3項目を作成した。「新型コロナウイルスのことは心配していない」は、COVID-19の脅威に対する感情や認知の程度の指標と考える。この問いに対する評定値が高いほどリスクを少なく見積もっているということになる。「新型コロナウイルスに関する情報は積極的に集める」は行動の指標であり、評定値が高いほど、COVID-19に対して積極的に対処しようとする姿勢を有していると考えられる。「新型コロナウイルスに感染しないよう、細心の注意を払っている」も同様に行動の指標であり、評定値が高いほど、感染の危険のあるような行動を行う頻度は少ないと考える。

**性格特性** Big Fiveに関する質問紙には、和田(1996)の12項目×5因子の計60項目からなる質問紙、それを各因子につき5項目ずつ、計25項目とした短縮版(並川・谷・脇田・熊谷・中根・野口、2012)などがあるが、今回は回答者の負担をできるだけ少なくするため、並川ら(2012)の項目をさらに削減し、各因子につき3項目ずつ、計15項目を使用した。具体的には、外向性については「陽気な」「社交的な」「無口な(逆転項目)」、開放性については「独創的な」「好奇心が強い」「進歩的」、情緒不安定性(神経質傾向)については「不安になりやすい」「緊張しやすい」「心配性」、誠実性については「几帳面な」「ルーズな(逆転)」「軽率な(逆

転)」、調和性については「温和な」「寛大な」「短気(逆転)」を使用した。

いずれも「まったくあてはまらない」「あまりあてはまらない」「どちらともいえない」「ややあてはまる」「非常にあてはまる」の5段階で評定を求めた。データの収集にはMicrosoft Formsを用いた。

---

## 結果

8種類のリスクテイキング行動、および、新型コロナウイルスへの3種類の対応それぞれについての男女別の評定値平均を表1に示す。

リスクテイキング行動のうち「ギャンブルが好きだ」「もし自分の街にカジノがあったら行ってみたい」という「ギャンブル志向性」の2項目については男女間で顕著な差が見られ、いずれも男性のほうが有意に高かった(それぞれ $t(32)=2.89, p < .01, d = 1.04, t(32)=2.92, p < .01, d = 1.05$ )。それ以外の項目については男女差はみられなかった。「家を留守にする際は、火の元・戸締りなど安全確認を十分にする」「ほんの少しの間でも、留守になる場合は家の鍵をかける」の2項目(いずれも「安全性配慮」に分類される)に関しては男女とも評定値が高く、防犯意識の高さが示唆された。「大事な約束を破る」「仮病をよく使う」の2項目(いずれも「確信的敢行性」)は男女ともに行われる頻度が低いことが示された。

COVID-19に対しては、「新型コロナウイルスのことは心配していない」についての評定値平均は相対的に低く、「新型コロナウイルスに感染しないよう、細心の注意を払っている」については高かった。これらの結果からは、大学生が感染リスク等を重く受け止め日常生活でも慎重に行動していることがうかがえた。またこれら2つの項目には男女間で差が見られた。「新型コロナウイルスのことは心配していない」については男性のほうが有意に高

表1 質問項目の評定値平均

	項目	M	F
リスクテイキング行動	家を留守にする際は、火の元・戸締りなど安全確認を十分に ぼんの少しの間でも、留守になる場合は家の鍵をかける	4.60	4.36
	仮病をよく使う	2.05	1.86
	大事な約束を破る	1.45	1.36
	もし自分の街にカジノがあったら行ってみたい	3.20	1.71**
	ギャンブルが好きだ	2.55	1.14**
	歩行時、信号のないところで道路を横断する	3.75	3.57
	歩きながらスマホを使う	3.15	3.00
	COVID-19への対応	新型コロナウイルスのことは心配していない	2.05
	新型コロナウイルスについての情報は積極的に集める	2.85	3.29
	新型コロナウイルスに感染しないよう、細心の注意を払っている	3.60	4.50*
性格特性	外向性	2.98	3.21
	開放性	3.08	3.14
	情緒不安定性	4.13	4.00
	誠実性	3.20	2.69
	調和性	3.80	3.76

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ 

く、「新型コロナウイルスに感染しないよう、細心の注意を払っている」については女性のほうが有意に高かった（それぞれ $t(32)=2.19, p = .035, d = 0.80, t(32)=2.43, p = .021, d = 0.87$ ）。つまり、平均して男性のほうが、新型コロナウイルスを気にかける程度が低く、注意して行動する程度も弱い傾向が見られた。「新型コロナウイルスについての情報は積極的に集める」の評定値は男女ともに中程度であり、差は見られなかった。

Big Fiveについては、いずれの特性の平均値にも男女間の差は見られなかった。

COVID-19への対応と、他のリスクテイキング行動や性格特性との関連を見るため、以上の16項目相互の相関係数を算出した。COVID-19への対応を含むいくつかの項目に男女間で差が見られたため、分析は男女別に行い、結果を表2-1および表2-2に示す。なお、調査1に関してはデータ数が少なかったため因子分析などは行わなかった。

#### COVID-19への対応相互の関係

男性については、COVID-19に関わる3種類の項目間に相関がみられた。「新型コロナウイルスのことは心配していない」は、「新型コロナウイルスについての情報は積極的に集める」との間に有意な負の相関（ $r = -.56, p = .010$ ）、「新型コロナウイルスに感染しないよう、細心の注意を払っている」との間に有意な傾向の負の相関（ $r = -.42, p = .063$ ）がみられた。また、「新型コロナウイルスについての情報は積極的に集める」と「新型コロナウイルスに感染しないよう、細心の注意を払っている」との間に有意な正の相関（ $r = .53, p = .016$ ）がみられた。

女性については3つの項目間に有意な相関は認められなかった。

#### COVID-19への対応とリスクテイキング行動

男性では「新型コロナウイルスのことは心配していない」と「大事な約束を破る」の間に有意な正の相関（ $r = .60, p = .005$ ）、また「新型コロナウィル



表2-1 項目間の相関係数(男性)

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯
① 家を留守にする際は、火の元・戸締りなど安全確認を十分にする		0.49*	-0.06	-0.19	-0.27	-0.44*	0.35	-0.12	-0.25	0.40†	0.22	0.02	0.09	0.24	0.46*	0.20
② ほんの少しの間でも、留守になる場合は家の鍵をかける	-0.31		0.08	0.08	-0.30	-0.47*	-0.10	-0.35	0.12	0.12	-0.24	0.17	0.05	0.29	0.57**	-0.04
③ 仮病をよく使う	0.32	-0.19		0.10	0.10	-0.03	-0.01	0.00	0.21	0.22	0.22	-0.60**	-0.37	0.42†	0.10	-0.11
④ 大事な約束を破る	0.01	0.16	-0.39†		0.07	0.60**	-0.25	-0.13	-0.21	-0.43†	0.01	-0.23	0.30			
⑤ もし自分の街にカジノがあったら行ってみたい	0.81**	-0.05	0.37	0.13										0.08	-0.41†	-0.32
⑥ キャンプが好きな場所	-0.01	0.28	-0.09	-0.03	0.30	0.23	-0.14	-0.01	0.06	0.01	-0.10					
⑦ 歩行時、信号のないところで道を横断する	0.25	-0.51*														
⑧ 歩きながらスマホを使う	0.12	-0.18	-0.02	0.14	-0.07	0.09	-0.44†	0.31								
⑨ 新型コロナウイルスのことは心配していない	-0.56*	-0.42†	0.19	0.05	-0.09	0.01	0.17									
⑩ 新型コロナウイルスについての情報は積極的に集める	0.53*	-0.21	-0.12	0.47*	0.10	-0.24										
⑪ 新型コロナウイルスに感染しないよう、細心の注意を払っている	-0.25	-0.26	-0.12	-0.03	0.08											
⑫ 外向性	0.67**	-0.39†	-0.24	0.25												
⑬ 開放性	-0.32	0.11	-0.08													
⑭ 情緒不安定性	0.34	-0.29														
⑮ 誠実性	-0.26															
⑯ 調和性																

†p < .10, \*p < .05, \*\*p < .01

表2-2 項目間の相関係数(女性)

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯
①家を留守にする際は、火の元・戸締りなど安全確認を十分にする		0.27	0.09	-0.19	0.53*	0.12	0.17	0.28	0.07	-0.09	0.15	0.14	0.17	0.26	0.21	0.04
②ほんの少しの間でも、留守になる場合は家の鍵をかける			-0.21	-0.67**	0.27	0.15	-0.07	-0.34	-0.29	0.02	0.36	0.41	0.75**	0.00	0.04	0.17
③仮病をよく使う				0.28	0.49	0.23	0.07	0.30	-0.17	-0.31	0.00	-0.09	-0.24	0.30	-0.24	-0.45
④大事な約束を破る				0.05	0.43	-0.10	0.55*	0.54*	-0.41	-0.59*	-0.14	-0.14	-0.37	0.05	-0.56*	-0.29
⑤もし自分の街にカジノがあったら行ってみたい					0.55*	-0.36	0.28	0.28	0.07	-0.09	-0.15	0.22	0.26	0.29	-0.19	0.21
⑥キャンブルが好きだ						-0.45	0.38	0.12	-0.46†	-0.41	0.30	0.30	0.27	0.09	-0.40	-0.05
⑦歩行時、信号のないところで道を横断する							0.20	-0.43	-0.24	0.29	-0.01	-0.01	-0.02	-0.13	0.21	-0.24
⑧歩きながらスマホを使う								0.00	-0.38	-0.40	0.39	-0.12	-0.12	0.00	0.08	-0.15
⑨新型コロナウイルスのことは心配していない									0.12	-0.45	-0.18	-0.18	-0.10	0.13	-0.54*	0.11
⑩新型コロナウイルスについての情報は積極的に集める										0.41	-0.25	-0.23	-0.09	0.38	0.51†	
⑪新型コロナウイルスに感染しないよう、細心の注意を払っている												-0.34	-0.26	0.18	0.52†	-0.13
⑫外向性													0.68**	-0.51†	-0.07	0.02
⑬開放性														-0.30	-0.31	0.27
⑭情緒不安定性															0.12	-0.03
⑮誠実性																0.23
⑯調和性																

†p < .10, \*p < .05, \*\*p < .01

スのことは心配していない」と「歩行時、信号のないところで道路を横断する」の間に有意な負の相関 ( $r = -.56, p = .023$ ) がみられた。

女性では、男性と同様「新型コロナウイルスのことは心配していない」と「大事な約束を破る」の間に有意な正の相関がみられた ( $r = .54, p = .046$ )。「大事な約束を破る」は「新型コロナウイルスに感染しないよう、細心の注意を払っている」とも有意な負の相関を示した ( $r = -.59, p = .028$ )。そのほか、「新型コロナウイルスについての情報は積極的に集める」と「ギャンブルが好きだ」の間に有意な傾向の負の相関がみられた ( $r = -.46, p = .099$ )。

#### 性格特性との関連

男女ともに、いくつかの性格特性と、COVID-19への対応およびリスクテイキング行動との間に関連がみられた。

男性に関しては、比較的多くの項目との間に相関を示したのが、情緒不安定性と誠実性であった。情緒不安定性は「新型コロナウイルスに関する情報は積極的に集める」との間に正の相関 ( $r = .47, p = .037$ )、「仮病をよく使う」との間に正の相関 ( $r = .54, p = .046$ )、「もし自分の街にカジノがあったら行ってみたい」「ギャンブルが好きだ」との間にそれぞれ有意な傾向の負の相関を示した (それぞれ  $r = -.41, p = .073, r = -.41, p = .070$ )。先行研究においてリスクテイキング行動との関連が指摘されていた誠実性については、COVID-19への対応の各項目との間の相関は有意ではなかったが、「家を留守にする際は、火の元・戸締りなど安全確認を十分にする」「ほんの少しの間でも、留守になる場合は家の鍵をかける」との間に正の相関 (それぞれ  $r = .46, p = .042, r = .57, p = .009$ )、「ギャンブルが好きだ」「歩きながらスマホを使う」との間に有意な傾向の負の相関がみられた (それぞれ  $r = -.40, p = .083, r = -.44, p = .055$ )。そ

の他、外向性と「仮病をよく使う」の間に負の相関 ( $r = -.60, p = .054$ )、開放性と「大事な約束を守る」の間に有意傾向の負の相関 ( $r = -.43, p = .057$ ) がみられた。

女性について、複数の項目との間に相関を示したのは誠実性であり、これは男性と同様であった。具体的には、「新型コロナウイルスのことは心配していない」との間に負の相関 ( $r = -.54, p = .048$ )、「新型コロナウイルスに感染しないよう、細心の注意を払っている」との間に有意傾向の正の相関 ( $r = .52, p = .056$ )、「大事な約束を破る」との間に有意な負の相関 ( $r = -.55, p = .039$ ) がみられた。それ以外には、開放性と「ほんの少しの間でも、留守になる場合は家の鍵をかける」との間に有意な正の相関 ( $r = .75, p = .002$ )、調和性と「新型コロナウイルスに関する情報は積極的に集める」との間に有意な傾向の正の相関 ( $r = .51, p = .064$ ) がみられた。

#### 考察

まず、男性のほうが女性よりもCOVID-19の脅威を軽く見積もり、積極的な防御行動をとらない傾向が示された。また、男女ともにCOVID-19への態度と一般的なリスクテイキング行動を行う頻度との間には関連が見られた。

COVID-19を含むリスクに関わる行動と最も多く関わっていたのは誠実性であった。本調査に則していえば、自らを几帳面ではなくルーズで軽率であると評している人ほど、リスクに関わる行動を取りがちなのが示された。また男性に限れば、情緒不安定性もリスクに関わる行動と関連していた。本調査でいえば、緊張しやすく、不安になりやすく、心配性な人はいくつかのリスクテイキング行動を行う頻度が低く、またCOVID-19についての情報を積極的に集める傾向があった。



直感に反する結果もみられた。「新型コロナウイルスのことは心配していない」と「歩行時、信号のないところで道路を横断する」の間に、男性で有意な負の相関がみられた。この、COVID-19に対する警戒心が薄い人ほど交通安全については逆に慎重であるかのように見える結果について、その理由を推測することは難しい。しいて解釈するならば以下になるだろうか。学生たちが所属するキャンパスの周辺には、そもそも信号の設置箇所は多くない。つまり、信号のあるところで道路を横断するという機会は、実際にはかなり珍しく、ほとんどが信号のないところを横断している。おそらくもとの質問の意図は「信号がある横断歩道を渡るべきところで、信号のないところを横断する」ことの頻度を問うことであつたと思われるが、そのような前提を含めずに質問文を読み現実に即して正直に回答した場合、大半の人は高い評定値を選択せざるを得ないのではないだろうか。それにもかかわらず「歩行時、信号のないところで道路を横断する」頻度を低く見積もり低い評定値をつける人は、もしかしたら、日常において信号機がない箇所でも横断するという認識なくその行為を行っている人、言い換えれば安全や交通規則に関する基準が若干緩い人であるかもしれない。そうであるならば「新型コロナウイルスのことは心配していない」と負の相関を示すこともありうるのではないだろうか。

## II | 調査2

調査2では、調査1の調査項目に変更を加えてさらなる検討を行う。

まず、新型コロナウイルスへの態度を尋ねる質問項目をより具体的なものにす。調査1で用いた「新型コロナウイルスのことは心配していない」は

COVID-19に対する感情や認知を、「新型コロナウイルスに感染しないよう、細心の注意を払っている」は具体的な対処行動を問う意図で作成したが、やや漠然とした表現であつた。調査参加者の認識や行動をよりきめ細かく把握するため、調査2では「新型コロナウイルスのことは心配していない」の代わりに「世間はCOVID-19に対して騒ぎすぎだと思う」「自分がCOVID-19に罹る可能性は低いと思う」「新型コロナウイルスに感染したら自分は重症化すると思う」「大学やアルバイト先の感染対策に不安をおぼえることがある」の4項目を、「新型コロナウイルスに感染しないよう、細心の注意を払っている」の代わりに「外食や、喋りながらの飲食は、家族以外の人とはしない」「つねに消毒薬などを持ち歩いて適宜消毒を行っている」「マスクは性能よりもファッション性を重視する」「手指の消毒や手洗いを忘れることがある」「他者と会話するときは一定の距離を保つようにしている」の5項目を用いる。

また、COVID-19以外のリスクテイキング行動は、安全や健康に関わるものに限定する。具体的には、森泉・白井(2011)から「駆け込み乗車をする」、赤塚・芳賀・楠神・井上(1997)を参考にした「高いところにあるものを取らなければならないとき、座面が回転する椅子の上に立つ」の2項目に加え、「自転車でスピードを出す」「栄養のバランスや時間帯を気にせず食事する」の4項目を用いる。

調査2でも、リスクテイキング行動との関連が先行研究で示された性格特性がCOVID-19をめぐる行動とも関連を示すかどうかを検討する。具体的には、他者志向性(小倉・矢沢、2014)および気楽さ(吉村、2006)という特性に関して検討を行う。

小倉・矢沢(2014)においてリスクテイキング行動との間に正の相関を示した他者志向性は、セルフモニタリング尺度の下位尺度であり、質問項目

には、「自分を印象づけたり、他の人を楽しませようとして、演技することがある」「いろんな場面でどうふるまっていかわからないとき、他の人の行動を見てヒントにする」「仲良くやっていったり、好かれたりするのために、他の人が自分に望んでいることをするほうだ」などがあった。他者志向性が高いほどリスクテイキング行動が行われやすいことを示した結果を、彼らは「青年期の若者は、他者からの良い評価を得るために、危険な行動を行うことがあるのではないだろうか」と解釈している。COVID-19に関する行動についても、他者志向性は感染リスクを上昇させるような行動傾向との間に正の相関を示すと予測される。ただしそれは、他者からよい評価を得たいという動機がCOVID-19に対して無頓着であるように振舞わせるからではなく、他者からの評価を下げないことを優先する人ほどCOVID-19への防御行動をとりにくくなるであろう、という理由による。

COVID-19に限ったことではないが、感染につながる行動といえば、第一に他者との接触である。それを可能な限り避けようとするれば、外食や遊びに誘われても断らざるを得ず、また相手が物理的に接近すれば後ずさりをして距離を確保しなければならないため、場合によっては相手の気分を損ねたり、突飛な行動をとる人間と思われるおそれがある。したがって、他者の気持ちや自分への評価に敏感であるほど、つまり他者志向性に高い値を示す人ほど、COVID-19を恐れる様子を出すことが難しくなる、つまり感染のリスクが高くなる方向へ行動せざるを得なくなるのではないだろうか。

ただし、性格特性とリスクテイキング行動との関係は単純ではなく、状況との相互作用も考慮すべきであることが指摘されている。同じ性格特性でも、状況によってリスクテイキング行動を促進す

るよう作用することもあれば、抑制するよう働くこともある。Zuckerman & Kuhlman (2000) は、社会性とリスクテイキング行動の頻度との間に正の相関を見出したが、これは先行研究である Caspi, Begg, Dickson, Harrington, Langley, Moffitt, & Silva (1997) において両者の間に負の相関が見出されたのとは逆の結果であった。この不一致について Zuckerman & Kuhlman (2000) は、彼らの調査対象者であった男子大学生に関しては社交の中心が飲酒などであるため、社会性が高いほどリスクテイキング行動も多くなったのに対し、もっと広い範囲の人々を調査対象とした Caspi, et al. (1997) では、内向的な人々ほど人間関係を築くのに飲酒や薬物を必要とするため、社会性とリスクテイキング行動との関係が逆であったのではないかと推測している。

他者志向性がCOVID-19への対応に及ぼす影響についても、当然、状況との相互作用はあると考えられる。たとえば、本来はマスクなど不要と考える人が人前では他者の評価を気にしてマスクをするというように、他者志向性がリスクを軽減する方向に働く場合もあるだろう。ただ、リスクテイキング行動については、集団になると判断がよりリスクの高い方向へ偏るリスク・シフトの傾向が指摘されている。さらに、年齢の影響もある。Nicholson, et al. (2005) は、年齢が若いほどリスクテイキング行動が出現しやすくなることを指摘し、Gardner & Steinberg (2005) は、それに加えて、個人と集団とを比較した場合の判断のリスク・シフトの大きさも、その集団の年齢が若いほど大きいことを示した。以上のことを考え合わせると、年齢が若く集団になりがちな大学生においては、他者志向性はどちらかといえば感染のリスクを増加させる方向へ働くのではないだろうか。

もう一つの検討対象である気楽さは、吉村(2006)において、リスクテイキング行動との関連が確認されている。リスクテイキング行動は楽観性が高いほど起こりがちであることは以前から指摘されていたが(たとえば上市・楠見、1998)、吉村(2006)は、楽観性を「気楽さ」と「前向き」の下位概念に分類し、とくに「気楽さ」の高い男子大学生は「原付で二人乗りをする」「遮断機の降りかけた踏切を渡る」「アルコール度数40以上のお酒を飲む」などのリスクテイキング行動の頻度が高いこと、また、自分が病気になる可能性を相対的に低く見積もることを示した。吉村(2006)は、リスク認知に際して、気楽さが「このくらい大丈夫だろう」「自分には危険は及ばないだろう」といった楽観をもたらし、それがリスクテイキング行動につながるのではないかと述べている。そうであるならば、COVID-19に関しても、気楽で楽観的な人は自分にとってのリスクを低く見積もり、そうした認知はさらに、感染に対する防御的な行動を減少させるはずである。調査2ではこの点についても検証する。

## 方法

### 調査参加者

大学生62名(男性31、女性31)。いずれも筆者の授業(2021年度春学期「認知心理学入門」)を受講していた141名のうち、協力の呼びかけに応じて自主的に参加した学生であった。

### 調査項目

**リスクテイキング行動** 先述のように「電車に乗るとき駆け込み乗車をする」(森泉・白井、2011の「駆け込み乗車をする」を改変)、「高いところにあるものを取らなければならないとき、座面が回転する椅子の上に立つ」(赤塚・芳賀・楠神・井上、1997で使用された「背伸びをしても手の届かない

ところにあるものを取ろうとしたとき、手近なところに脚立がなかったので、面が回転する机の椅子に乗った」を改変)に加え「自転車でスピードを出す」「栄養のバランスや時間帯を気にせず食事する」の計4項目を用いた。

**COVID-19への対応** 先述のように「世間はCOVID-19に対して騒ぎすぎだと思う」「自分がCOVID-19に罹る可能性は低いと思う」「新型コロナウイルスに感染したら自分は重症化すると思う」「大学やアルバイト先の感染対策に不安をおぼえることがある」「外食や、喋りながらの飲食は、家族以外の人とはしない」「つねに消毒薬などを持ち歩いて適宜消毒を行っている」「マスクは性能よりもファッション性を重視する」「手指の消毒や手洗いを忘れることがある」「他者と会話するときは一定の距離を保つようにしている」の9項目を用いた。

**他者志向性** 小倉・矢沢(2014)より「他者志向性」因子への因子負荷量の高かった「自分を印象づけたり、他の人を楽しませようとして、演技することがある」「いろんな場面でどうふるまってもいいかわからないとき、他の人の行動を見てヒントにする」「仲良くやっていったり、好かれたりするために、他の人が自分に望んでいることをするほうだ」の3項目を用いた。

**気楽さ** 吉村(2006)より「将来についていつも楽観的である」「先のことは気にならない」「いつも気楽でいられる」「特別に努力しなくても、なんともなるものだ」の4項目を用いた。

いずれも「まったくあてはまらない」「あまりあてはまらない」「どちらともいえない」「ややあてはまる」「とてもよくあてはまる」の5段階で評定を求めた。調査1と同様、データの収集にはMicrosoft Formsを用いた。

## 結果

最初に調査項目ごとの結果を示す。

まず、COVID-19への対応を問うた9項目について因子分析（主成分法、プロマックス回転）を行った結果、表3のように3因子が抽出された。3因子の累積寄与率は55.57%であった。第1因子への負荷量の高かった項目は「他者と会話するときには一定の距離を保つようにしている」「大学やアルバイト先の感染対策に不安をおぼえることがある」「つねに消毒薬などを持ち歩いて適宜消毒を行っている」「外食や、喋りながらの飲食は、家族以外の人とはしない」であり、COVID-19への積極的な感染対策を表していると解釈し「積極的対処」と呼ぶことにする。第2因子への負荷量の高かった項目は「自分がCOVID-19に罹る可能性は低いと思う」「新型コロナウイルスに感染したら自分は重症化すると思う」であり、自分自身についての脅威の認知と解釈し「個人的リスク評価」と呼ぶ。第3因子への負荷量の高かった項目は「マスクは性能よりもファッション性を重視する」「手指の消毒や手洗いを忘れることがある」であり、これらはCOVID-19流行前の日常生活からの変更が少ないことを示すと解釈し「平常維持」と呼ぶ。なお「世間はCOVID-19に対して騒ぎすぎだと思ふ」はい

ずれの因子についても負荷量が低いため以下の分析からは外した。

これらを含めた結果を、男女別に平均して表4に示す。

リスクテイキング行動は、4種類の各々についても全体の平均値についてもジェンダーによる差はみられなかった。

COVID-19への対応については、「積極的対処」についてのみ平均値に差がみられ ( $t(60)=1.98, p = .031, d = 0.57$ )、男性よりも女性のほうが、感染対策への意識が高く行動も慎重であることが示された。なお「個人的リスク評価」因子に関しては、「自分がCOVID-19に罹る可能性は低いと思う」の評定値を逆転させたので「個人的リスク評価」の平均値が高いほどCOVID-19への脅威を高く見積もっていることを示している。

他者志向性については「いろいろな場面でどうふるまっていかわからないとき、他の人の行動を見てヒントにする」のみ女性のほうが有意に高かった ( $t(59)=2.78, p = .007, d = 0.72$ )。全体の平均でも女性のほうがやや高い傾向が見られた ( $t(60)=2.22, p = .052, d = 0.51$ )。

気楽さに関しては、項目それぞれに関しても、全体の平均値についても、男女差は見られなかった。

表3 COVID-19への対応の因子分析結果

項目	因子1	因子2	因子3
他者と会話するときには一定の距離を保つようにしている	0.628	0.266	-0.119
大学やアルバイト先の感染対策に不安をおぼえることがある	0.506	0.372	0.165
外食や、喋りながらの飲食は、家族以外の人とはしない	0.468	0.188	-0.265
つねに消毒薬などを持ち歩いて適宜消毒を行っている	0.498	0.054	-0.018
自分がCOVID-19に罹る可能性は低いと思う	-0.246	-0.743	0.128
新型コロナウイルスに感染したら自分は重症化すると思う	0.205	0.656	0.040
マスクは性能よりもファッション性を重視する	0.004	-0.008	0.805
手指の消毒や手洗いを忘れることがある	-0.371	-0.193	0.421
世間はCOVID-19に対して騒ぎすぎだと思ふ	-0.136	-0.226	0.163
累積寄与率	18.9%	10.0%	7.8%



表4 質問項目の評定値平均

		M	F
リスクテイキング行動	自転車ですピードを出す	3.26	3.48
	栄養のバランスや時間帯を気にせず食事する	3.87	3.81
	電車に乗るとき駆け込み乗車をする	1.94	2.26
	高いところにあるものを取らなければならないとき、座面が回転する椅子の上に立つ	2.55	2.52
	平均	2.90	3.02
COVID-19への対応	積極的対処	2.80	3.23*
	個人的リスク評価	3.18	3.19
	平常維持	2.00	1.73
他者志向性	自分を印象づけたり、他の人を楽しませようとして、演技することがある	3.07	3.48
	いろんな場面でどうふるまってもいいかわからないとき、他の人の行動を見てヒントにする	3.67	4.26**
	状況や相手が異なれば、自分も違うようにふるまうことがよくある	4.23	4.13
	仲良くやっていったり、好かれたりするために、他の人が自分に望んでいることをするほうだ	3.20	3.52
	平均	3.54	3.85†
気楽さ	先のことは気にならない	2.13	1.84
	いつも気楽でいられる	2.61	2.13
	特別に努力しなくても、なんとかなるものだ	2.60	2.65
	将来についていつも楽観的である	2.70	2.36
	平均	2.50	2.24

† p &lt; .10, \*p &lt; .05, \*\*p &lt; .01

次に、リスクテイキング行動、COVID-19への対応、他者志向性、気楽さと相互の関係を見るため相関係数を算出した。いくつかの項目の平均値に男女差が見られたため、分析は男女別に行い、結果を表5-1、表5-2に示した。

#### COVID-19への対応相互の関係

COVID-19に関わる3つの因子について、男性では「個人的リスク評価」と「平常維持」との間に有意な傾向の負の相関 ( $r = -.32, p = .007$ ) が、女性では「個人的リスク評価」と「積極的対処」との間に有意な傾向の正の相関 ( $r = .30, p = .096$ ) がみられた。つまり個人的リスクの見積もりは、男性ではこれまでの生活習慣を変える程度と関連があり、女性では感染防止に積極的な程度と関連があった。

#### 【COVID-19への対応とリスクテイキング行動】

男性では「積極的対処」因子と他のリスクテイキング行動との間に関連はみられなかったが、「個人的リスク評価」因子と「栄養のバランスや時間帯を気にせず食事する」の間に有意傾向の負の相関 ( $r = -.31, p = .086$ ) がみられ、また「平常維持」は「栄養のバランスや時間帯を気にせず食事する」「電車に乗るとき駆け込み乗車をする」の間に有意な正の相関を示した (それぞれ  $r = .32, p = .049, r = .45, p = .010$ )。女性では、「積極的対処」因子と「栄養のバランスや時間帯を気にせず食事する」「高いところにあるものを取らなければならないとき、座面が回転する椅子の上に立つ」の間に有意な負の相関がみられた (それぞれ  $r = -.38, p = .034, r = -.39, p = .032$ )。それ以外の2つの因

表5-1 項目間の相関係数(男性)

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
①自転車ですピードを出す		0.10	0.11	-0.33†	-0.14	-0.17	0.08	0.38*	0.22
②栄養のバランスや時間帯を気にせず食事する			0.10	0.06	-0.19	-0.31†	0.36*	0.23	0.28
③電車に乗るとき駆け込み乗車をする				0.34	-0.10	-0.01	0.45*	0.17	0.14
④高いところにあるものを取らなければならないとき、座面が回転する椅子の上立つ					0.09	-0.17	0.23	-0.03	-0.20
⑤積極的対処						0.16	-0.28	-0.03	-0.19
⑥個人的リスク評価							-0.32†	-0.30	-0.18
⑦平常維持								0.24	0.05
⑧他者志向性									0.07
⑨気楽さ									

†p &lt; .10, \*p &lt; .05, \*\*p &lt; .01

表5-2 項目間の相関係数(女性)

	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
①自転車ですピードを出す		0.22	0.20	0.29	-0.13	0.25	-0.02	0.18	0.14
②栄養のバランスや時間帯を気にせず食事する			-0.29	0.11	-0.38*	-0.02	0.16	0.10	0.00
③電車に乗るとき駆け込み乗車をする				0.00	0.03	-0.26	-0.09	-0.47**	0.24
④高いところにあるものを取らなければならないとき、座面が回転する椅子の上立つ					-0.39*	-0.11	-0.19	0.08	-0.08
⑤積極的対処						0.30†	-0.10	-0.23	-0.11
⑥個人的リスク評価							0.10	0.42*	-0.26
⑦平常維持								-0.01	-0.18
⑧他者志向性									0.01
⑨気楽さ									

†p &lt; .10, \*p &lt; .05, \*\*p &lt; .01

子と、その他のリスクテイキング行動との間に関連はみられなかった。

#### 性格特性との関連

男性では、COVID-19への対応におけるどの因子にも、性格特性との関連はみられなかった。ただ、「自転車ですピードを出す」と他者志向性との間には有意な正の相関がみられた ( $r = .38, p = .37$ )。

女性では「個人的リスク評価」因子と他者志向性との間に有意な正の相関がみられた ( $r = .42, p = .020$ )。他者志向性は「電車に乗るとき駆け込み乗車をする」との間にも有意な負の相関を示した ( $r = -.47, p = .007$ )。

気楽さは、男性においても女性においても、どの指標とも関連を示さなかった。



## 考察

調査1と同様、感染防止のために積極的な対処を行おうとする傾向は女性のほうが強かった。

これも調査1と同様、COVID-19への態度と、健康や安全にかかわるその他のリスクテイキング行動を行う頻度との間には関連があった。

他者志向性については、女性のほうがやや高く、COVID-19への対応を含む、リスクを伴った行動への影響のしかたにもジェンダーによる違いがみられた。男性ではリスクテイキング行動の一つ「自転車でスピードを出す」との間に正の相関を示した。これは、男性では他者の目を意識することがリスクテイキング行動を促進する方向へ作用するというを示唆する結果であり、小倉・矢沢(2014)の指摘に合致する。女性では別のリスクテイキング行動の一つ「電車に乗るとき駆け込み乗車をする」との間に負の相関がみられ、他者を意識することが、男性とは逆にリスクテイキング行動を抑制する方向へ作用することが示唆された。その一方で女性には、他者志向性が高い人ほどCOVID-19の自分自身への脅威を高く見積もる傾向があるという結果もみられた。このことは、女性の場合、他者の期待に合わせようとする人ほど、他者との関係やその場の雰囲気や壊すことを恐れるために相手との距離を作るような積極的な対処ができにくくなり、その結果、自分の感染リスクを高く感じるようになるということを示しているように思われる。

気楽さという性格特性は、吉村(2006)の研究結果からの予想と異なり、COVID-19に関わるものも含むいかなるリスクテイキング行動とも関連を示さなかった。つまり、先行研究とは異なり、先のことを気にせず気楽でいることが、リスクある行動を促進するという傾向はみられなかった。

## 結論

2つの調査はいずれも、使用する尺度の項目数を減らして簡略化した調査であり、対象人数も多くなかったため一般化には限界があるものの、結果から示唆されることを簡単にまとめると以下のようになる。

第一の目的、つまり、COVID-19に関連する行動と一般的なリスクテイキング行動との関係については、両者の間に関連があることが確かめられた。つまり、これまでの研究の対象とされてきたリスクテイキング行動の頻度が高い人はCOVID-19に対しても無防備な行動をとりがちであった。

第二の目的である性格特性との関連については、COVID-19関連を含むいくつかのリスクテイキング行動といくつかの性格特性との間に関連がみられた。ただしこれについては男女間で違いがみられたので詳しくは後述する。

第三の目的であるジェンダーによる違いについては、先行研究と同様、男性のほうが女性よりもリスクのある行動をとりがちであり、COVID-19の感染リスクに関しても同様な傾向があることが示された。ジェンダーによる違いは性格特性とリスクテイキング行動との関連についてもみられたが、ここではCOVID-19に関わる行動についてのみ触れる。感染防止につながるような行動の傾向が強かったのは、男性ではBig Fiveの情緒不安定性が高い人であり、女性ではBig Fiveの誠実性が高い人、および、調和性の高い人であった。また女性に限り、他者志向性の高い人、つまり、他者の期待に合わせて行動する傾向が強い人は自らの感染や重症化のリスクを高く見積もっていた。

また、本調査では、COVID-19に対する懸念や、自分自身への脅威の見積もりの程度と、感染防止等にかかわる行動との間に関連がみられた。この

ことから、COVID-19関連の情報に接することが減って他人事のようにしか感じられなくなったり、COVID-19を軽視するような言説に頻繁に触れて脅威の感覚が弱まったりすれば、感染リスクを増大させるような行動の頻度はそれに伴って高くなることが予測される。当たり前のことのようにも思われるが、感染の拡大を抑制するための対策が主として個人の努力にかかっている現状においては、このことが改めて確認されたことにはそれなりの重要性があると考え。むやみに不安を煽ることは適切ではないであろうが、感染状況、重症化率、感染経路についての仮説等、日常生活において、さまざまな判断を行うための情報が、常に更新された状態で、信頼できる人や機関から、感染の終息まで途切れることなく提供されることが大切だと思われる。

#### 引用文献

- ◎ 赤塚肇・芳賀繁・楠神健・井上貴文 (1997). 質問紙法による不安全行動の個人差の分析. 産業・組織心理学研究, 11, 71-82.
- ◎ 天谷祐子・谷伊織 (2015). 性格特性の5因子とプライバシー意識・リスクテイキング行動との関連. 日本心理学会第79回大会発表論文集
- ◎ Byrnes, J. P., Miller, D. C., & Schafer, W. D. (1999). Gender differences in risk taking: A meta-analysis. *Psychological bulletin*, 125, 367-383.
- ◎ Caspi, A., Begg, D., Dickson, N., Harrington, H., Langley, J., Moffitt, T.E., & Silva, P. A. (1997). Personality differences predict health-risk behaviors in young adulthood: Evidence from a longitudinal study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 1052-1063.
- ◎ Gardner, M. & Steinberg, L. (2005). Peer influence on risk-taking, risk preference, and risky decision-making in adolescence and adulthood: An experimental study. *Developmental Psychology*, 41, 625-635.
- ◎ 岩淵千明・田中國夫・中里浩明 (1982). セルフ・モニタリング尺度に関する研究. 心理学研究, 53, 54-57.
- ◎ 森泉慎吾・白井伸之介 (2011). リスクテイキング行動尺度の信頼性・妥当性の再検討. 労働科学, 87, 211-225.
- ◎ 並川努・谷伊織・脇田貴文・熊谷龍一・中根愛・野口裕之 (2012). Big Five尺度短縮版の開発と信頼性と妥当性の検討. 心理学研究, 83, 91-99
- ◎ Nettle, D. (2007). *Personality: What makes you the way you are*. Oxford University Press. (ネットル 竹内和世 (訳) (2009) パーソナリティを科学する 白揚社)
- ◎ Nicholson, N., Soane, E., Fenton-O'Creevy, M., & Willman, P. (2005). Personality and domain-specific risk taking. *Journal of Risk Research*, 8, 157-176.
- ◎ 小倉慈子・矢澤久史 (2014). 自己愛傾向とリスクテイキング行動—セルフ・モニタリングを媒介要因として—. 心理学研究, 85, 80-86.
- ◎ 小塩真司 (1999). 高校生における自己愛傾向と友人関係のあり方との関連. 性格心理学研究, 8, 1-11.
- ◎ 小塩真司 (2001). 大学生用リスクテイキング行動尺度 (RIBS-U) の作成. 名古屋大学大学院教育発達科学研究科紀要 心理発達科学, 48, 257-265.
- ◎ 上市秀雄・楠見孝 (1998). パーソナリティ・認知・状況要因がリスクテイキング行動に及ぼす効果. 心理学研究, 69, 81-88.
- ◎ 和田さゆり (1996). 性格特性用語を用いたBig Five尺度の作成. 心理学研究, 67, 61-67.
- ◎ 吉村典子 (2006). 楽観性が健康に及ぼす影響—リスクテイキング行動、生活習慣楽観的認知バイアス、健康状態との関連から—. 甲南女子大学研究紀要 人間科学編, 43, 9-18.
- ◎ Zuckerman, M. & Kuhlman, D.M. (2000). Personality and risk-taking: common bisocial factors. *Journal of personality*, 68, 999-1029.

## COVID-19 and Risk-Taking Behaviors

Aki Tanigami

Students at Shiga University were surveyed on their perceptions and behaviors regarding COVID-19. The three objectives of the study were to (1) determine whether there is a relationship between COVID-19-related behaviors and other risk-taking behaviors that have been the subject of previous studies, (2) determine the relationship between these behaviors and personality traits, and (3) determine gender differences in COVID-19-related behaviors. The results suggested the following: Students with a higher frequency of risk-taking behaviors, such as those discussed in previous studies, were more likely to engage in behaviors that increase the risk of COVID-19 infection. Males were also more likely than females to engage in risk-taking behaviors, including those related to COVID-19. These behaviors were associated with individual personality traits. For example, students with low conscientiousness in the Big Five personality traits tended to engage more frequently in a variety of risk-taking behaviors, including those related to COVID-19. Gender differences were also found in the association between personality traits and risk-taking behaviors with males with higher neuroticism in the Big Five more proactive in preventing COVID-19 infection. Other-directedness promoted some risky behaviors in male and inhibited some risky behaviors in females. Females, those with high other-directedness estimated their personal risk of COVID-19 to be

higher. Regardless of gender, the higher the estimated likelihood that they themselves would be infected with COVID-19 or suffer from a serious condition, the more likely they were to engage in low-risk behaviors.

