

感染予防行動の促進・維持要因について

桑原進、小塩隆士、中澤信吾、出口恭子、河野陽介

July 2023



内閣府経済社会総合研究所

Economic and Social Research Institute

Cabinet Office

Tokyo, Japan

論文は、すべて研究者個人の責任で執筆されており、内閣府経済社会総合研究所の見解を示すものではありません（問い合わせ先：<https://form.cao.go.jp/esri/opinion-0002.html>）。

ESRI ディスカッション・ペーパー・シリーズは、内閣府経済社会総合研究所の研究者および外部研究者によって行われた研究成果をとりまとめたものです。学界、研究機関等の関係する方々から幅広くコメントを頂き、今後の研究に役立てることを意図して発表しております。

論文は、すべて研究者個人の責任で執筆されており、内閣府経済社会総合研究所の見解を示すものではありません。

感染予防行動の促進・維持要因について¹

桑原進、小塩隆士、中澤信吾、出口恭子、河野陽介²

要旨

コロナウイルス 2019 に対する感染予防は、ワクチンの開発・接種に加え、マスクの着用や社会的距離の確保などの人々の行動変容が支えた。本稿ではコロナ禍において人々が予防行動を開始し、持続できた要因をウェルビーイングに関する調査を用いて分析した。重回帰分析からは、属性としては女性であること、高齢であること、行動面では通院していること、バランスのとれた食事をしているなどの健康行動を行っていること、かかりつけ医がいること、感染症への不安が存在することが感染予防行動を促進させていたことが分かった。固定効果モデルによる分析によっても、健康行動を行っていること、感染症への不安が存在すること、正規雇用であることが、感染予防行動を促進・維持していることを確認出来た。

データに限界はあるものの、ワクチン接種及び予防行動とコロナウイルス感染経験の有無について分析したところ、ワクチン接種、いくつかの感染予防行動、テレワークの実施は感染率の減少と関係していた。

対処すべき期間が延びた時期において感染予防行動を促進・維持する上では、性別や年齢など属性により行動率が違うことを踏まえ広報等で訴求する対象を絞ることや、かかりつけ医の普及などにより公衆衛生意識、健康意識を高めることなどが有効であると考えられる。

¹ 本稿の作成に当たっては、町田征己東京医科大学講師、伊角彩東京医科歯科大学講師より、有益なアドバイスをいただくとともに、内閣府経済社会総合研究所の村山裕所長、野村裕次長、増島稔前所長、林伴子前次長、木村浩巳株式会社サーベイリサーチセンター主任研究員から有益なコメントをいただいた。ここに謝意を示したい。なお、本稿における誤りはすべて著者の責任である。

² 桑原進：前内閣府経済社会総合研究所総括政策研究官、小塩隆士：一橋大学経済研究所教授、中澤信吾：内閣府経済社会総合研究所総括政策研究官、出口恭子：同上席主任研究官、河野陽介：同政策調査員

内容

要旨	3
1. 問題意識	5
2. 先行研究	5
3. データセットと単純集計結果	6
(ア) データセットの特徴	6
(イ) 感染予防行動	7
(ウ) ワクチン接種	9
(エ) 健康行動について	10
(オ) 感染症のリスクの有無	12
(カ) かかりつけ医の有無	13
(キ) 定期的に通院している診療科の有無	13
(ク) テレワーク	14
4. 感染予防行動の促進要因の分析	15
(ア) 感染予防行動と健康行動の相関係数	15
(イ) <u>プールデータを用いた重回帰分析</u>	16
(ウ) パネル分析	18
5. 感染に対するワクチン接種、感染予防行動の効果	19
(ア) 感染経験について	19
(イ) プールデータを用いた分析	20
(ウ) パネル分析	23
6. まとめ	24
参考文献	26
参考図表 1 属性と感染予防行動の行為者率	28
(1) 性別	28
(2) 年代別	29
(3) 就業状態別	31
(4) 世帯年収別	33
(5) 世帯に含まれる方別	35
(6) 学歴別	37
(7) 業種別	39
参考図表 2 説明変数に就業状態、学歴、所得を追加した重回帰分析結果	43

1. 問題意識

本稿は令和3・4年度のコロナショックに関する国際共同研究の成果を引き継ぎ、コロナ禍の初期における対応ではなく、長引いた時点における感染予防の状況に焦点を当て、人々の行動変容の状況と行動変容を促した要因について分析する。

コロナウイルス 2019 については、感染が広がり始めた 2020 年春の時点では、ワクチンや治療薬は存在せず、感染の拡大を防ぐ手段は、マスクの着用や社会的距離をとるなどの、人々の行動変容（行動変容を促進する政策の側から表現すれば、非薬学的介入、Non-Pharmaceutical Intervention）に限られた。欧米諸国と比較し、我が国では比較的速やかに、かつ強制力を伴わない形で人々が感染予防行動を取り、急激な感染の拡大とそれによる医療逼迫という最悪の事態を避けることに、特に感染初期には成功したと言われている。しかし、「With コロナ」という表現が用いられているように、コロナ禍は始まって以来すでに4年目に入っているが、感染者、死亡者とも発生し続けており、最終的な収束には至っていない。このため、感染予防対策も緩和されつつあるものの、2023年7月現在、完全な撤廃には至っていない。感染予防行動の長期化に伴い、影響も長期化し、累積している。人々が感染予防行動を行うきっかけとなる要因を探ることは、今後の公衆衛生政策・経済政策を考える上でも重要と考える。一橋大学及び経済社会総合研究所が実施したインターネット調査（2021年11月、2022年11月）では、人々のウェルビーイングに関する項目と合わせて、感染予防行動や感染不安、コロナ禍の認識、生活変容に影響した要因などについて調査しており、2021年秋以降の感染予防行動の促進要因や心理的負担等について分析することが可能であり、本稿では本データセットを用いた分析を行う。

2. 先行研究

予防行動の促進要因は、心理学や行動科学で多く取り上げられてきた研究課題であり、海外ではもちろん、国内でもコロナ禍に直面して各種の提言が行われてきた一方、改めて分析が行われ、これまでの研究成果の有効性が確認されている。国内では、例えば樋口他(2021)は、最初の緊急事態宣言中にインターネット調査を行い、外出・対人接触回避行動は命令的規範が高いほど行動率が高く、手洗い行動は命令的規範が高いほど、対処行動のコストが低いほど行動率が高いという結果を得つつ、リスク低減行動を説明する防護動機理論³、他者による行動が自身の行動実施に与える影響を説明する規範焦点理論⁴の有効性を改めて示し

³ 防護動機理論(Protection Motivation Theory)は脅威に対し人々は脅威の評価（程度と確率）と対処の有効性の評価に基づき行動を変容させると説明する理論。Rogers(1975)が提案し、幅広く使われている。

⁴ 規範的焦点理論 (focus theory of normative conduct) は、人々の社会的に望ましい行動は、命令的規範（自身の行動が人々に望ましいと判断されるという認識）と記述的規範（自身の行動は多くの人々も行っているという認識）と個人的に規範に分類され、そのい

た。中谷内他(2021)は、手洗い行動については同調圧力が行動を促進することに加え、手洗い行動が不安を緩和する効果を持つことを実証している。

行動経済学でも予防行動を促進する方法について研究が行われた。例えば Sasaki et al.(2021)は、インターネット調査を用いて、複数の予防行動を呼びかけるメッセージの効果を実験し、利己的メッセージより利他的メッセージの方が有効であること、一方で、効果は長期的には消失したこと、逆効果になったこともあったことなどを報告している。

予防行動の行為率については、年齢や性などの人口属性により異なることが予想される。Muto et al.(2020)は 2020 年 3 月末までにインターネット調査を行い、多くの人が感染予防行動を行っている一方、「男性、30 歳以下、未婚、低所得世帯、飲酒・喫煙の習慣あり、外向的」という属性の持ち主が感染予防行動をとらないため、この層に絞った対策が重要であると報告している。

こうした研究の多くは、感染予防行動に関する知見が最も必要であった感染拡大初期の短い期間の調査により構築されたデータセットに基づくものであるところ、状況の変化に応じて行動制限は次第に緩和され、2023 年 3 月 13 日からはマスク着用の考え方が見直され、個人の判断にゆだねられるようになった。またこの機会に改めて関心を集め、民間の調査等が報告され始めている。今回用いるデータセットは、既存の学術的調査研究と比較し、行動制限・感染がある程度落ち着いた時点での調査により構築されている点、パネル化したデータの間隔が 1 年と長いという点で違いがある。

なお、感染予防行動には副作用が存在する。コロナ禍の全般的影響に関する 2021 年度までの研究については当研究所が行った国際共同研究の中で、包括的にサーベイが行われており、内閣府経済社会総合研究所(2022)が詳しく取り上げている。

3. データセットと単純集計結果

(ア) データセットの特徴

本稿で用いるデータセットは、一橋大学が 2021 年 10 月 27 日～11 月 8 日（以下 2021 年 11 月調査）、及び 2022 年 11 月 2 日～11 月 21 日（以下 2022 年 11 月調査）に実施したインターネット調査から作成されたパネルデータセットであり、15 歳～89 歳のインターネットパネル登録モニターを調査対象にしている。回答者数は 3273 人である。調査項目には内閣府の「満足度・生活の質に関する調査」と同様の主観的ウェルビーイングに関する項目が多く含まれる。これらに加え、緊急事態宣言下の生活環境・行動変容についての設問として、①子供の教育状況、②要介護家族の状況、③自分の勤務形態・教育の状況、④健康・医療受診等の状況、⑤交流等の状況、⑥家庭内の役割分担の状況、⑦生活のデジタル化の状況などが含まれる。2022 年 11 月調査ではさらにコロナ禍の主観的評価についての設問が加わっている。詳細は小塩他(2023)を確認ありたい。

ずれかに従うとする理論。Cialdini et al.(1991)。

回答者の状況について、小塩他(2023)から引用するが、男女別×年齢層別の回答者の構成比は図表1の通りである。比較のため総務省統計局による2021年10月時点推計人口の構成比(15~89歳の1億891万人を100%とする)も掲載している。図表1における回答者の年齢層は2021年11月調査時点のものである。2022年11月の調査は2021年11月の調査の回答者を母集団として回答をお願いしたものであり、2021年11月と比較し、特に若年層の数が減少している。若干女性の割合も減少しており、解釈には注意が必要である。

図表1 性×年齢別回答者構成比(%)

	男性			女性		
	2021.10 総務省 人口推 計	2021.11 調査	2022.11 調査	2021.10 総務省 人口推 計	2021.11 調査	2022.11 調査
15歳~24歳	5.6	8.7	1.2	5.3	8.6	1.0
25歳~34歳	6.1	9.0	5.8	5.8	8.9	6.2
35歳~44歳	7.3	9.6	11.5	7.1	9.5	9.8
45歳~59歳	12.5	10.2	14.4	12.3	10.3	13.4
60歳~89歳	17.3	12.0	18.3	20.7	13.2	18.3
合計	49.0	49.0	51.0	51.0	51.0	49.0

(イ)感染予防行動

本調査では感染予防行動の有無について、図表2の第1列にある項目を、現在(「現在行っている行動」)及び脅威低下後(「感染の脅威が低くなっても継続したい行動」)において、それぞれ質問している(二択)。マスクの着用については、90%以上が現在行っており、脅威低下後も半分以上が継続を希望している⁵。

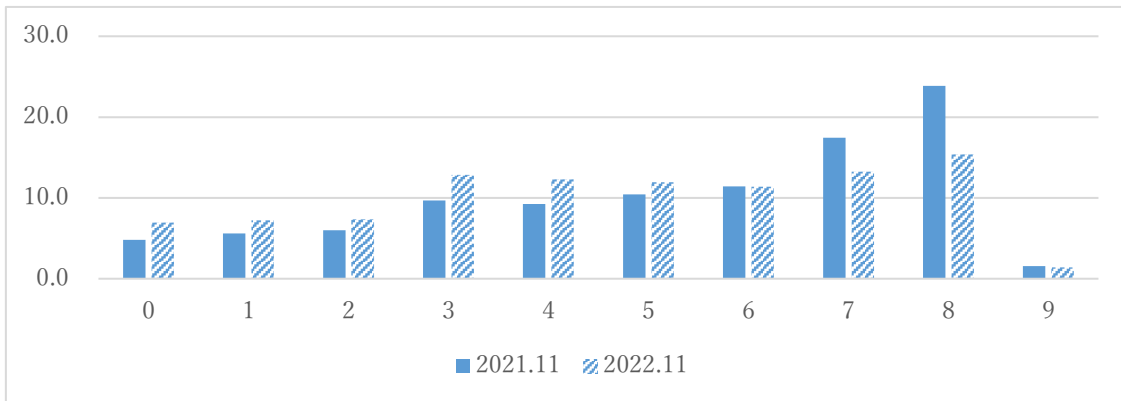
各回答者が現在行っている行動の種類数について集計すると(特になし=0)、その分布は図表3の通りとなる。2021年11月調査では、25%近くの人が、選択肢に挙げられていた行動の一つを除いてすべて(8種類)、もしくはすべて(その他を含めて9種類)を実施していた。1年後の2022年11月調査には、7種類以上の行動をその時点で行っている回答者の割合は減少し、それ以下の回答者の割合が増加している。

⁵ 本調査結果、あくまで選択肢に挙げた項目に対する回答に過ぎず、実際に本人が行っている行動の質について、詳しく確認しているものではない。マスクの着用頻度をとっても、回答者により、相当の違いがあることが予想される。このため、特に感染との関係についての分析では、相当の留保が必要になる。また、手洗いとうがいは、公衆衛生上は全く別の行動であり、効果を検討する際には、分離して調査されることが望ましい。より厳密な感染予防行動の効果に関する研究は、例えば、Park et al.(2023)。

図表2 感染予防行動の現在の行動者率、脅威低下後の行動者率(%)

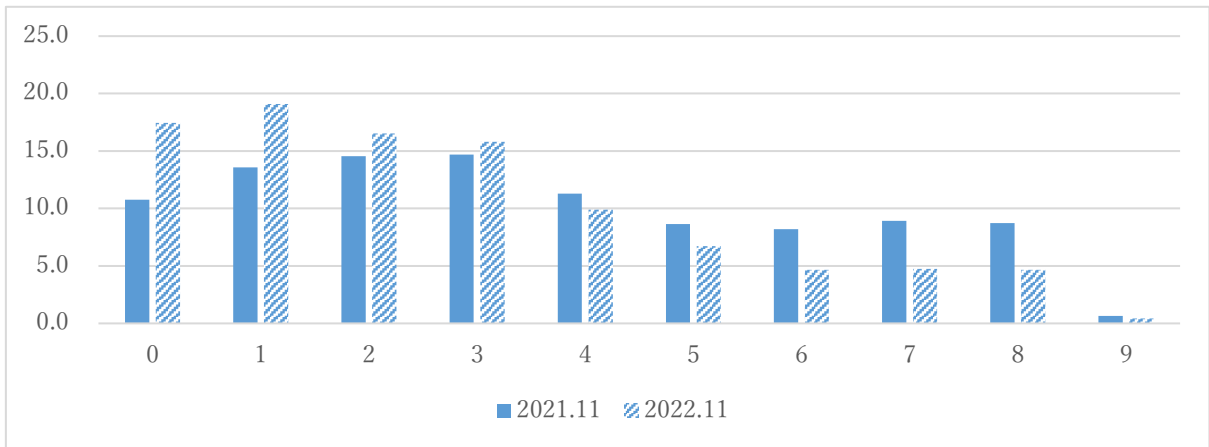
	現在		脅威低下後	
	2021.11	2022.11	2021.11	2022.11
1.マスクを着用する	93.2	90.1	70.4	51.7
2.手洗い・うがいを行う	83.1	79.4	74.0	67.7
3.アルコール消毒を行う	78.6	72.2	57.7	43.8
4.他の人との距離を確保したり、人混みや密閉した場所を避ける	66.0	58.4	43.5	33.0
5.不要・不急の外出を避ける	53.9	40.1	26.2	18.2
6.大人数・長時間の飲食や、飲酒を伴う会食を控える	63.8	52.0	36.7	25.5
7.新型コロナ感染症対策をしていない店や場所を避ける	46.0	34.6	30.0	19.0
8.検温する	44.5	37.3	23.0	15.5
9.その他	2.1	1.8	1.0	0.7
10.特になし	4.8	6.9	10.8	17.4

図表3 各回答者が行動している感染予防行動の種類数 ①現在している行動(%)



一方、脅威低下後については、2021年11月調査でも全く行わないという回答が一定割合存在するなど、現在の行動に比べ全体に低い種類数の回答者割合が多い。現在行っている行動と同様に、2021年11月調査と比べ、2022年11月調査の方がより低い種類数の回答者が増加している。

図表3 各回答者が行動している感染予防行動の種類数 ②脅威低下後も継続(%)



種類数の平均値を確認すると(図表4)、現在の行動の平均は2021年11月調査では5を超える一方、その後の1年間で0.7程度減少し、脅威低下後の行動の種類数の平均は2021年11月調査で3を超える一方、その後の1年間で0.9程度減少している。多くの人が様々な感染対策をとった後、次第に対策を緩和させていることが確認出来る。

図表4 感染予防行動の種類数の平均・標準偏差

	現在		脅威低下後	
	2021.11	2022.11	2021.11	2022.11
平均	5.31	4.66	3.62	2.75
標準偏差	2.50	2.52	2.51	2.30

現在の行動及び脅威低下後の行動について「特になし」を除く回答をそれぞれ二値変数と見なし、現在、及び脅威低下後についてそれぞれ合計9変数におけるクローンバックの α を計算すると、0.8353、0.8123と比較的高い水準に及んでおり、これらの変数の内的統一性は高いと考えられる。以下、現在の行動の種類数を足し合わせた数値について感染予防行動尺度として分析に用いる。感染予防行動尺度は最大が9、最小が0となる。

(ウ) ワクチン接種

本調査では関連して最も効果的な感染予防とみなされてきたワクチン接種回数についても調査している。ワクチン接種回数は時期により異なり、2021年11月調査では、おおむね多くの人が2回目接種を終えていた。また、2022年11月調査では、4回目接種が進行中であり、3回目接種の方も多くいた。ここでは、2021年11月調査では、1回でも接種経験があると回答、2022年11月時点では、3回以上の接種経験があると回答を1とするダミー変数を作成して分析に用いる。回答の状況は図表5の通りである。

図表5 ワクチンの接種状況

	2021.11	2022.11	合計
ワクチン接種0	438	735	1,173
ワクチン接種1	2,835	2,538	5,373
合計	3,273	3,273	6,546

(エ)健康行動について

健康を維持することは、強い免疫力を通じ感染の予防にもつながると考えられ、感染予防行動とも密接な関係があると考えられる。本調査では、現在健康のために行っていること、及びコロナ禍で継続が難しかったこと⁶を、図表6の第一列にある選択肢を提示して、質問している。半数以上の人々が「バランスのとれた食事をしている」を選択している。特にないという回答も多く、2022年11月調査には2割近くの人々が「特にない」と回答している。一方、コロナ禍で継続が難しかったこととしては、「特にない」が約半分である。「特にない」を除くと最も回答が多かったのは2021年11月、2022年11月ともに「運動（適度に運動（スポーツを含む）をするか身体を動かしている）」であった。

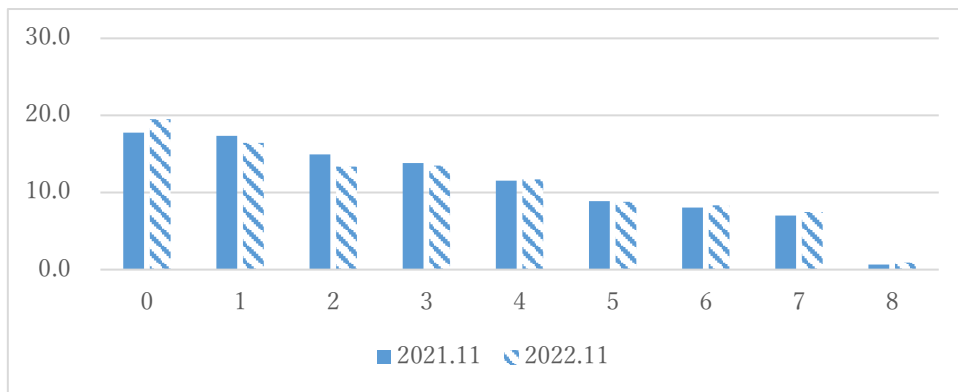
図表6 健康のために行っていることの項目別回答者割合（％）

	現在行っていること		コロナ禍で継続が ⁶	
	2021.11	2022.11	2021.11	2022.11
1.バランスのとれた食事をしている	53.7	52.5	19.3	15.2
2.適度に運動（スポーツを含む）をするか身体を動かしている	36.9	37.5	23.0	21.5
3.睡眠を十分にとっている	44.3	42.7	16.3	13.8
4.たばこを吸わない	44.1	42.7	14.0	12.1
5.お酒を飲み過ぎないようにしている	33.9	34.6	11.9	10.5
6.ストレスをためないようにしている	32.8	34.1	19.7	17.8
7.健康診断を定期的に受診している	34.5	37.7	14.0	12.9
8.その他	1.5	2.1	0.6	0.8
9.特にない	17.8	19.5	47.0	51.4

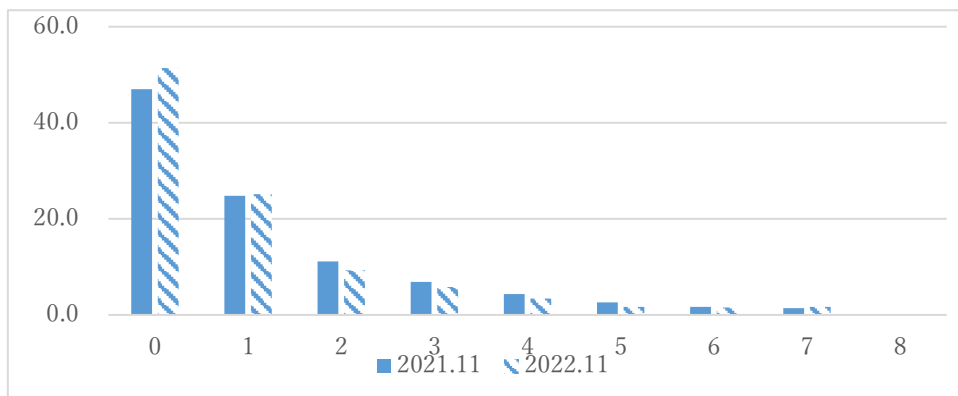
⁶ コロナ禍で継続が難しかったことは、次のような設問である。2021年11月調査では「緊急事態宣言下（2020年4月～2021年9月※）で継続するのが難しかったことをすべてお答えください。※緊急事態宣言下：実際の緊急事態宣言の期間とは一部異なりますが、2020年4月～2021年9月の1年半を「緊急事態宣言下」ととらえてお答えください」。2022年11月調査では「コロナ禍（Withコロナ前の2年半）で継続するのが難しかったことをすべてお答えください」。

感染予防行動と同様に、現在の健康行動についての回答を、「特になし」をのぞき、それぞれ二値変数と見なし、合計 8 変数におけるクローンバックの α を計算すると 0.7629 となり、妥当性はやや見劣りする。コロナ禍で継続が難しかったことへの回答からなる 8 変数におけるクローンバックの α は 0.7194 とさらに低下する。健康行動の種類数の分布や特性値は以下の図表 7 の通りであり、感染予防行動の種類数と比較し、現在の健康行動の種類数はより少ない数で分布が厚い。継続が難しかった行動の種類数はさらに少ない数で分布が厚い。現在行っている種類数の平均は 2021 年 11 月に 2.82、2022 年 11 月で 2.84 と変わらない一方、継続が難しかった行動の種類数の平均は同期間で 1.19 から 1.05 へと t 検定において 1%水準で有意に低下していた。以下では、現在の健康行動の 8 変数を単純合計した健康行動の種類数を健康行動尺度として分析に用いる。

図表 7 健康行動の種類数の分布①現在行っていること



図表 7 健康行動の種類数の分布②コロナ禍で継続が難しかった行動



図表 7 健康行動の種類数の分布③平均、標準偏差

	現在行っていること		コロナ禍で難しかったこと	
	2021.11	2022.11	2021.11	2022.11
平均	2.82	2.84	1.19	1.05
標準偏差	2.74	2.76	1.13	0.99

(オ) 感染症リスク認識の有無

感染予防行動を実施する理由は、感染の脅威の存在である。生活満足度・生活の質に関する調査には、コロナ禍が始まった2020年2月実施の第2回調査から、調査項目の分野別満足度の一つ「身の周りの安全」に関する現在の満足や不満に大きく影響しているものとして提示されている選択肢⁷に「テロや感染症のリスク」、2021年3月実施の第3回調査からは「感染症のリスク」を加えている。これを反映し、「感染症のリスク」の選択肢は一橋大学が実施した調査にも含まれており、この選択肢への回答は、感染症の脅威の認識を測る上で活用ができると考える。「感染症のリスク」を4割以上の人が認識しているが、2021年11月から2022年11月にかけて、約3%程度低下している。

図表 8 感染症のリスクを認識した人の割合

	2021.11	2022.11
認識者割合	45.74	42.84

図表 9 は感染症のリスクを選択した人とそうでない人での感染予防行動尺度の平均、標準偏差の違いを見たものである。調査全体をプールして計算している。平均の差は1.558(=5.854-4.296)と大きく、この違いはt検定で1%水準で有意である。

図表 9 感染症のリスクを選択した人とそうでない人の予防行動尺度の違い

	回答者数	平均	標準偏差
選択しなかった人	3,647	4.296	0.043
選択した人	2,899	5.854	0.040
合計	6,546	4.986	0.031

⁷「あなたの「身の周りの安全」に関する現在の満足や不満に大きく影響しているものはどれですか。あてはまるものをすべて選んでください。」という設問の選択肢。感染症のリスク認識については、例えば「感染脆弱意識尺度（日本語版、福川他(2014)）」があり、より詳細な尺度で測定できる方が望ましい。

(カ) かかりつけ医の有無

ワクチン接種に始まり、感染予防を推進する上で、かかりつけ医は重要な役割を果たしてきた。2021年11月調査、2022年11月調査でともに、かかりつけ医の有無に関する設問があるところ、回答状況は図表10の通りとなっており、約6割の回答者が「いる」もしくは「思い浮かぶ医師はいる」と回答している。なお、この2回の調査で回答の分布はほとんど変わっていない。

図表10 「あなたは、「かかりつけ医」がいますか」への回答状況(%)

	2021.11	2022.11
かかりつけ医がいる	38.1	36.4
思い浮かぶ医師はいる	17.5	19.2
いない	40.4	40.5
わからない	4.0	4.0

かかりつけ医の存在は健康行動などを通じ生活満足度の改善をもたらすことについては桑原他(2023)で分析のとおりだが、感染予防行動との間にも密接な関係があると思われる。「かかりつけ医がいる」、「思い浮かぶ医師はいる」を「かかりつけ医がいる」、それ以外の回答を「かかりつけ医がいない」として、それぞれの回答別に感染予防行動尺度の平均を見ると(図表11)、その差が0.948であり、t検定において1%水準で有意に存在する。

図表11 かかりつけ医の有無別の感染予防尺度の平均、標準偏差

	回答者数	平均	標準偏差
かかりつけ医がいない	2,909	4.459	0.048
かかりつけ医がいる	3,637	5.407	0.040
合計	6,546	4.986	0.031

(キ) 定期的に通院している診療科の有無

何らかの傷病を抱えていることは、人々の感染予防行動に影響を及ぼすと考えられる。本調査では、定期的に通院している診療科を13の診療科別に訊いている。この結果から定期的に通院している診療科のある回答者とない回答者を計算できる。約半数の人が何らかの診療科に定期的に通っている。

図表 12 定期的に通院している診療科の有無

	2021.11	2022.11	合計
通院なし	1,592	1,539	3,131
通院あり	1,681	1,734	3,415
合計	3,273	3,273	6,546

通院の有無別に感染予防行動尺度の平均を比較すると、その差は 0.88 であり、t 検定において 1%水準で有意に違いがある（図表 13）。

図表 13 通院の有無別感染予防行動尺度の平均、標準偏差

	回答者数	平均	標準偏差
通院なし	3,131	4.527	0.046
通院あり	3,415	5.407	0.041
合計	6,546	4.986	0.031

通院ありと回答した方は、かかりつけ医がいると回答することが予想される場所、クロス集計すると(図表 14)、2021 年 11 月調査では、通院がない場合にはかかりつけ医がいると回答した人は 1592 人中 557 と 35%程度であり、通院がありと回答した人は 1681 人中 1262 人と 75%に倍増する。2022 年 11 月調査ではさらに傾向が強まっている。

図表 14 通院の有無別かかりつけ医の有無

	通院なし			通院あり		
	かかりつけ 医なし	かかりつけ 医あり	小計	かかりつけ 医なし	かかりつけ 医あり	小計
2021.11	1,035	557	1,592	419	1,262	1,681
2022.11	1,040	499	1,539	415	1,319	1,734

(ク)テレワーク

テレワークも感染予防行動の一つと考えられるところ、本調査では、現在、コロナ禍、今後の希望の 3 時点におけるテレワークの状況を調査している（選択肢と回答の分布は図表 15 の通り（小塩他(2023)図表 8 再掲）。2021 年 11 月調査と 2022 年 11 月調査の両調査において、現在のテレワーク率は、コロナ禍より低下しているものの、今後の希望はよりテレワークを増やす方向にある。また、テレワーク率は 2021 年から 2022 年にかけて低下していないことが分かり、時点間の変化は他の感染予防行動とは動きが異なり、むしろ健康行動に近い。

図表 15 テレワークの状況

	2021年11月調査			2022年11月調査		
	現在	コロナ禍	今後	現在	コロナ禍	今後
テレワーク（ほぼ100%）	181	187	215	233	221	263
テレワーク中心（50%以上）で、出勤を併用	73	120	179	88	129	177
出勤中心（50%以上）で、テレワークを併用	84	173	253	96	157	237
出勤（ほぼ100%）	733	605	511	634	565	460
テレワークが該当しない職業	1,151	1,137	1,064	1,173	1,152	1,087
合計	2222	2222	2222	2224	2224	2224
テレワーク率(1+2+3)	15.2%	21.6%	29.1%	18.8%	22.8%	30.4%

4. 感染予防行動の促進要因の分析

以下では、まず、健康行動と感染予防行動の関係を相関係数から確認する。属性と感染予防行動との関係については、参考図表のクロス集計を参照されたい。次に、感染予防行動の促進要因について、属性（性・年齢、学歴、就業状態、産業）、及び前の章で分析した健康行動尺度、かかりつけ医の有無、感染症のリスクの有無、定期的に通院している診療科の有無の5変数を説明変数、感染予防行動の種類数（感染予防行動尺度）を被説明変数にした重回帰分析を行い、どの要因が感染予防行動を促進する上で統計学的に有意か、分析した。さらに重回帰分析の結果を踏まえ、かかりつけ医の有無、通院の有無、感染不安の有無、調査時点をダミー変数とするパネル分析を行った結果を紹介する。

(ア) 感染予防行動と健康行動の相関係数

感染予防行動と健康行動の関係を見るため、相関係数を計算したところ、その他を除き、すべての健康行動が、すべての感染予防行動、及びワクチン接種の有無と有意な相関関係を持っていた(図表 16)。テレワークとは、弱いながら負の関係も観察される。

感染予防行動別に、最も相関係数が高い健康行動を見ると、「マスク着用」は「バランスのとれた食事」、「手洗い」・「アルコール消毒」・「検温」・「ワクチン接種」は「定期健診」、「外出抑制」・「非対策店忌避」は「ストレスをためない」、「社会的距離」・「会食抑制」は「飲酒抑制」となっていた。ただ、他の行動と比べて際立って相関係数が高いわけではない。

このように、健康行動、感染予防行動はそれぞれ有意な関係にあり、全体として関係があることが観察されることから、以下の回帰分析では健康行動、感染予防行動の総体の動き（ワクチン接種、テレワークは別変数）を説明する各尺度を用いることとする。

図表 16 感染予防行動と健康行動の相関係数

	バランスのとれた食事をしている	適度に運動	睡眠を十分にとっている	たばこを吸わない	お酒を飲み過ぎないようにしている	ストレスをためないようにしている	健康診断を定期的に受診している	その他
マスクを着用する	0.2165*	0.1279*	0.1729*	0.1847*	0.1615*	0.1563*	0.1956*	-0.0049
手洗い・うがいを行う	0.2020*	0.1544*	0.2184*	0.2121*	0.1989*	0.2046*	0.2219*	0.0239
アルコール消毒を行う	0.1652*	0.1398*	0.1786*	0.2162*	0.2029*	0.1963*	0.2200*	0.0161
他の人との距離を確保したり、人混みや密閉した場所を避ける	0.2066*	0.1684*	0.2285*	0.2570*	0.2674*	0.2582*	0.2463*	0.0464*
不要・不急の外出を避ける	0.1715*	0.1061*	0.1860*	0.1995*	0.2130*	0.2204*	0.1644*	0.0679*
大人数・長時間の飲食や、飲酒を伴う会食を控える	0.2052*	0.1704*	0.2211*	0.2814*	0.2851*	0.2604*	0.2791*	0.0550*
新型コロナ感染症対策をしていない店や場所を避ける	0.1961*	0.1400*	0.1763*	0.2093*	0.2343*	0.2469*	0.2055*	0.0853*
検温する	0.1385*	0.1188*	0.1459*	0.1945*	0.1791*	0.1995*	0.2522*	0.0765*
その他	0.0545*	0.0269*	0.0442*	0.0377*	0.0619*	0.0645*	0.0279*	0.3722*
ワクチン接種	0.0749*	0.0614*	0.0475*	0.0612*	0.0357*	0.0292*	0.1366*	-0.0056
テレワーク(現在)	0.0068	0.0169	-0.01	-0.0238	-0.0277*	-0.019	-0.0077	-0.0094
テレワーク(コロナ禍)	0.0247*	0.0324*	-0.0192	-0.0253*	-0.0251*	-0.0266*	0.0084	-0.0154
テレワーク(今後の希望)	-0.0039	0.0097	-0.0083	-0.0227	-0.0211	-0.0324*	0.0084	0.0004

(*)は5%有意。また、5%水準で統計的に有意であり、各感染予防行動と最も相関係数が高い健康行動の値が入ったセルを塗りつぶして表示している。

(イ)プールデータを用いた重回帰分析

次に、感染予防行動の促進要因について、属性(性・年齢、世帯構成、就業状態、産業)、及び前の章で分析した健康行動尺度、かかりつけ医の有無、感染症のリスク認識の有無、定期的に通院している診療科の有無の4変数を説明変数、感染予防行動尺度を被説明変数にした重回帰分析を行い、どの要因が感染予防行動を促進する上で統計学的に有意か、分析した。参考図表におけるクロス集計から、予防行動への属性の影響について以下のように推測した。①女性は男性より予防行動を行う、②高齢者は若年層より予防行動を行う、③単身世帯はより予防行動を行わない、④対人接触が多いと考えられる医療、教育、保育産業従業者はより予防行動を行う。一方で、①学歴、②世帯所得は、単純なクロス集計では影響しそうであるが、年齢の影響を含んでいると考えられ、別途重回帰分析した結果からは、有意な関

係は見つけられなかったため、説明変数から外している。別途行った重回帰分析結果は参考図表2として掲載しているので参照ありたい。

以上の推測等から、健康行動尺度、かかりつけ医の有無ダミー（かかりつけ医がいるという回答を1）、感染症のリスク認識ダミー（感染症を認識した回答を1）、診療科の有無ダミー（定期的に通院している診療科があるという回答を1）、女性ダミー、高齢者ダミー（60歳以上を1）、単身者ダミー（単身者を1）、正規雇用ダミー、医療教育保育ダミー（医療、教育、保育産業従事者という回答を1）、調査時点ダミー（2022.11の調査の回答を1）を説明変数、感染予防行動尺度を被説明変数とする重回帰分析をプールしたデータセットで行った。結果は図表17の通りであり、説明変数の係数は、正規雇用ダミー以外は、1%水準以下で有意であることが分かる。

図表17 感染予防行動尺度を被説明変数とする重回帰分析結果

	係数	標準誤差	t 値	P> t
健康行動尺度	0.406	0.012	32.84	0
かかりつけ医の有無	0.306	0.060	5.12	0
感染症リスク認識の有無	0.270	0.059	4.6	0
通院の有無	1.099	0.054	20.26	0
性（女性=1）	0.580	0.056	10.43	0
高齢(60歳以上=1)	0.285	0.064	4.44	0
単身（単身=1）	-0.295	0.069	-4.31	0
正規雇用	0.063	0.360	0.717	-0.101
医療教育保育	0.274	0.082	3.34	0.001
時点	-0.638	0.052	-12.16	0
定数	3.043	0.134	22.78	0
標本数	6,546			
自由度調整済み決定係数	0.296			

健康行動尺度の係数が0.406ということは、健康行動尺度が2～3ポイント上がると（現在行っている行動の種類が2～3増えると）、感染予防行動尺度が、1ポイント（現在行っている予防行動の種類が1種類）増加することを意味している。係数の中で最大となったのが、感染症のリスク認識ダミーであり感染症の脅威を認識していると回答した人は、そうでない人より、1種類程度多くの健康行動を行うことを意味している。女性ダミーの係数は0.580となっており、男性より平均して0.580種類多くの健康行動を行うことを示している。また60歳以上であることは、それ以下の年齢であることより平均して、0.285ほど予防行動の種類が多い。単身であることは予防行動の種類が0.295ほど少ない。医療、教育、保育関係の産業に従事している人はそうでない人と比べて、0.274ほど予防行動の種類が多い。

2021年11月と比較すると、1年後の2022年11月には0.638ほど予防行動の種類を少ない。

(ウ) パネル分析

次に、重回帰分析の結果を踏まえ、かかりつけ医の有無、通院の有無、感染不安の有無、調査時点をダミー変数とするパネル分析を行った結果を紹介する。

重回帰分析で用いた説明変数の内、時点間で変化がなく属性に含まれる変数(女性、高齢)を除き、固定効果モデルにより、推定を行った結果が図表18である。ランダム効果モデル推定の結果はハウスマン検定の結果、棄却されたのでここでは掲載していない。

図表 18 感染予防行動尺度を被説明変数とした固定効果モデル推定

	係数	標準誤差	t 値	P> t
健康行動尺度	0.268	0.019	14.05	0
かかりつけ医の有無	0.168	0.098	1.71	0.087
通院の有無	0.142	0.081	1.75	0.08
感染リスク	0.185	0.065	2.86	0.004
単身世帯	-0.072	0.170	-0.42	0.673
正規雇用	0.397	0.153	2.6	0.009
医療教育保育	0.187	0.216	0.87	0.387
時点	-0.654	0.037	-17.77	0
定数	4.810	0.136	35.26	0
標本数	6,546			
グループ数	3,273			
決定係数：within 推定	0.1424			
決定係数：between 推定	0.2455			
決定係数：overall 推定	0.2113			
F 検定 (F(8,3265)= 67.79		Prob > F =		0.0000
F 検定 (that all u _i =0: F(3272, 3265) = 3.15		Prob > F =		0.000

健康行動尺度、感染リスクが有意であり、さらに正規雇用が有意となっている。一方、かかりつけ医の有無、通院の有無、単身世帯は5%水準では有意でなくっている。かかりつけ医の有無、通院の有無も、属性同様、調査時点間ではあまり変化がなかったためと考えられる。なお、図表18の一番下の行にある固定効果の誤差項がゼロであるという帰無仮説に対するF検定の結果は有意に棄却されており、プールデータによる回帰モデルより、固定効果モデルの結果の方が支持される。

5. 感染に対するワクチン接種、感染予防行動の効果

以下では、小塩他(2023)で紹介したようにデータの質に制約があるものの、感染予防行動が実際、感染予防に効果があったのかどうか、本データセットを用いた分析を試みたい。予防行動に関する分析同様、プールデータを用いた回帰分析とパネルデータを用いた固定効果モデル推定の両方を用いる。

(ア) 感染経験について

図表 19 は、各回の調査において、新型コロナウイルス感染症にかかった経験があると回答した方の数であり、2021年11月調査では非常に少なく、2022年11月調査でも、当時の厚労省統計では人口の17%程度が罹患していたことに対して、1割程度とかなり少ない。前述したように、データの質に限界がある。

図表 19 感染経験の有無に関する回答の状況

	2021.11	2022.11	合計
なし	3,247	2,925	6,172
あり	26	348	374
合計	3,273	3,273	6,546

次に感染予防行動とワクチン接種、感染経験の関係について、相関係数で簡単に見てみたい。図表 16 では感染予防行動の一つとしてワクチン接種、テレワークを取り上げていたがここでは、他の予防行動とは別扱いで、分析する。感染予防行動、さらには感染リスクの認識、かかりつけ医の存在、定期的に通院している診療科の存在は、すべてワクチン接種と有意な相関関係にある。一方、感染予防行動と感染経験の関係をみると、有意となったのは「社会的距離」、「外出抑制」、「会食抑制」、「非対策店忌避」の4つであった。

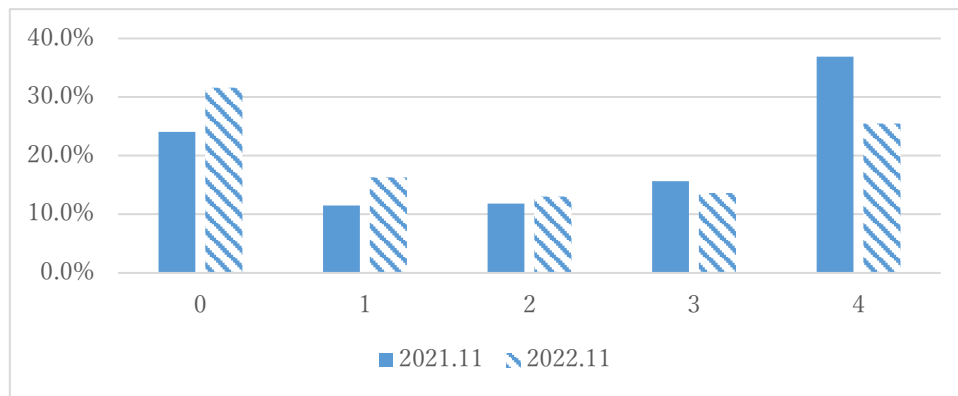
感染予防行動間の相関は強い一方、感染経験との関係では若干差があるため、有意となった4つの感染予防行動数を、回答者別に足しあげた数値を感染予防行動尺度 B として、分析に利用する。感染予防行動尺度 B の分布は図表 21 の通りである。

図表 20 感染予防行動とワクチン接種、感染経験の相関係数

	ワクチン接種	感染経験
マスクを着用する	0.1504*	-0.0044
手洗い・うがいを行う	0.0879*	0.0019
アルコール消毒を行う	0.1455*	0.0123
他の人との距離を確保したり、人混みや密閉した場所を避ける	0.1075*	-0.0403*
不要・不急の外出を避ける	0.0922*	-0.0697*
大人数・長時間の飲食や、飲酒を伴う会食を控える	0.1164*	-0.0515*
新型コロナ感染症対策をしていない店や場所を避ける	0.1175*	-0.0466*
検温する	0.1124*	-0.0066
その他	0.0282*	-0.0203
感染リスク	0.0734*	-0.0061
かかりつけ医	0.1617*	0.0069
診療科	0.1204*	0.0051
テレワーク（現在）	-0.0109	0.0162
テレワーク（コロナ禍）	-0.0091	0.0122

(*)は5%有意。

図表 21 感染予防行動尺度 B の分布



(イ) プールデータを用いた分析

以上の前準備の下、説明変数として図表 22 にあるように、感染予防行動尺度 B、ワクチン接種の有無、かかりつけ医の有無、通院している診療科の有無、感染症リスク認識の有無、テレワークの有無（現在、及びコロナ禍）、性、高齢、医療教育保育、時点、さらに高所得（世帯年収 500 万円以上を 1）、正規雇用を説明変数とし、感染経験の有無を被説明変数とする重回帰分析を行った。重回帰分析からは、有意となった変数（括弧内の正負は係数の向き）は、ワクチン接種（負）、通院の有無×かかりつけ医の有無（正）、女性（正）、高齢（負）、

高所得（正）、正規雇用（正）、医療教育保育（正）、時点（正）となった。感染予防行動は有意とならなかった。テレワークも有意ではない。通院の有無×かかりつけ医の有無の係数が正となったことは、感染した結果としての通院及び「かかりつけ医」の存在という逆の因果関係の存在が予想されるが、院内感染の可能性もある。当然ながら、基礎疾患など他の媒介変数を通じた擬似相関の可能性もあるが、条件をコントロールできないため、因果関係の判別はできない。

図表 22 コロナウイルスの感染経験ありを被説明変数とする重回帰分析結果

	係数	標準誤差	t 値	P> t
感染予防行動尺度 B	-0.003	0.002	-1.42	0.157
ワクチン接種ダミー	-0.050	0.008	-6.59	0
通院の有無×かかりつけ医の有無	0.021	0.006	3.52	0
性（女性=1）	0.011	0.006	1.88	0.06
高齢(60歳以上=1)	-0.031	0.007	-4.59	0
高所得(年収 500 万以上=1)	0.020	0.006	3.25	0.001
高学歴（専門学校卒以上=1）	0.005	0.006	0.84	0.401
単身世帯	-0.013	0.007	-1.74	0.081
正規雇用	0.027	0.007	3.94	0
医療教育保育	0.024	0.009	2.77	0.006
テレワーク（現在）	-0.001	0.013	-0.06	0.954
テレワーク（コロナ禍）	-0.009	0.012	-0.73	0.468
時点	0.093	0.006	16.46	0
定数項	-0.071	0.016	-4.55	0
標本数	6,546			
自由度調整済み決定係数	0.068			

一方、同じ説明変数、被説明変数で、ロジット回帰分析を行った結果が図表 23①である。こちらでも感染予防行動は有意ではない。

図表 23 コロナウイルスの感染経験ありを被説明変数とするロジット回帰分析結果

① オッズ比

	オッズ比	標準誤差	z 値	$z > t $
感染予防行動尺度 B	0.959	0.035	-1.14	0.254
ワクチン接種ダミー	0.514	0.064	-5.35	0
通院の有無 × かかりつけ医の有無	1.482	0.177	3.3	0.001
性 (女性=1)	1.229	0.151	1.69	0.092
高齢(60 歳以上=1)	0.432	0.071	-5.08	0
高所得(年収 500 万以上=1)	1.466	0.182	3.09	0.002
高学歴 (専門学校卒以上=1)	1.071	0.125	0.59	0.555
単身世帯	0.764	0.127	-1.63	0.104
正規雇用	1.617	0.216	3.59	0
医療教育保育	1.454	0.221	2.46	0.014
テレワーク (現在)	0.892	0.211	-0.48	0.629
テレワーク (コロナ禍)	0.908	0.198	-0.44	0.658
時点	14.068	2.913	12.77	0
定数項	0.001	0.000	-15.79	0
標本数	6,546			
LR chi2(13)	507.05			
Prob > chi2	0			
疑似決定係数	0.1768			

図表 23②で平均限界効果を見ると、ワクチンの効果は-0.033 と大きく、接種があると感染率を 3.3%引き下げることが意味する。これは 2022 年 11 月であれば、感染率を 3 分の 1 引き下げることと等しい。高齢であることは 4.1%の低下、正規雇用であることは 2.3%の上昇、医療教育保育産業に従事していることは 1.8%pt の上昇、高所得であることは 1.9%の上昇という関係にある。通院の有無 × かかりつけ医の有無の係数が正であるのは前述の回帰分析と同様の結果であり、さらなる分析が必要である。

図表 23 ②平均限界効果

	平均限界効果	標準誤差	z 値	$z > t $
感染予防行動尺度 B	-0.002	0.002	-1.14	0.254
ワクチン接種ダミー	-0.033	0.006	-5.34	0
通院の有無 × かかりつけ医の有無	0.019	0.006	3.29	0.001
性（女性=1）	0.010	0.006	1.68	0.092
高齢(60 歳以上=1)	-0.041	0.008	-5.02	0
高所得(年収 500 万以上=1)	0.019	0.006	3.08	0.002
高学歴（専門学校卒以上=1）	0.003	0.006	0.59	0.555
単身世帯	-0.013	0.008	-1.62	0.104
正規雇用	0.024	0.007	3.58	0
医療教育保育	0.018	0.007	2.46	0.014
テレワーク（現在）	-0.006	0.012	-0.48	0.629
テレワーク（コロナ禍）	-0.005	0.011	-0.44	0.658
時点	0.130	0.011	11.7	0

(ウ) パネル分析

以上のような変数の関係をさらに、パネル分析で確かめたい。固定効果モデルを用いるところ、前述のように属性的なデータは有意とはならないため、性、年齢を落とし、感染予防尺度、ワクチン接種、通院の有無 × かかりつけ医の有無、テレワークの有無、時点を説明変数に推定する。

結果は図表 24 の通りであり、有意となったのは、感染予防行動尺度 B（負）、ワクチン接種ダミー（負）、正規雇用（正）、テレワーク（コロナ禍）（負）、時点（正）である。プールしたデータによる分析とは一転して、感染予防行動やテレワーク（コロナ禍下）が感染経験と負の関係で有意となっている。本推計結果はワクチン接種、感染予防行動、テレワークが感染予防に効果があったという仮説と整合的である。但し、プールしたデータによる重回帰分析と固定効果モデルを比較した F 検定は有意になっておらず、固定効果モデルが有意に支持されるわけではない（ハウスマン検定は有意であり、変動効果モデルとの比較では支持される）。

図表 24 コロナウイルスの感染経験ありを被説明変数とした固定効果モデル推定

	係数	標準誤差	t 値	P> t
感染予防行動尺度 B	-0.008	0.004	-2.21	0.027
ワクチン接種ダミー	-0.104	0.017	-6.17	0
通院の有無×かかりつけ医の有無	0.024	0.013	1.78	0.075
高所得(年収 500 万以上=1)	0.002	0.017	0.1	0.924
単身世帯	-0.044	0.025	-1.74	0.082
正規雇用	0.068	0.023	2.97	0.003
医療教育保育	0.026	0.032	0.82	0.415
テレワーク (現在)	-0.001	0.021	-0.06	0.956
テレワーク (コロナ禍)	-0.043	0.020	-2.23	0.026
時点	0.086	0.006	14.39	0
定数	0.007	0.025	0.28	0.78
標本数	6,546			
グループ数	3,273			
決定係数：within 推定	0.1057			
決定係数：between 推定	0.0214			
決定係数：overall 推定	0.0569			
F 検定 (F(10,3263)= 38.58 Prob > F = 0.0000				
F 検定 (that all $u_i=0$: F(3272, 3263) = 1.04 Prob > F = 0.1132				

6. まとめ

以上をまとめると、第4節における分析から、コロナ禍が始まって一定期間が過ぎた2021年11月から2022年11月にかけて、属性としては女性であること、高齢者であること、そして行動面では通院していること、健康行動をとっていること、かかりつけ医がいること、感染症への不安が存在することが感染予防行動を促進・維持させていたと考える。単身世帯であることは逆の影響があった。パネル分析における固定効果モデルにより分析したところ、現在の健康行動、感染症への不安があること、正規雇用であることが、感染予防行動を促進していることを確認出来る。対処すべき期間が延びた時期において、感染予防行動を促進する上では、性別や年齢など属性により行動率が違うことを踏まえ広報等で訴求する対象を絞ることや、日頃からの健康行動の改善、かかりつけ医による促進などが重要であると考えられる。

また、第5節では、データに限界はあるものの、ワクチン接種及び予防行動とコロナウイルス感染経験の有無について分析したところ、ワクチン接種は有意に感染率を引き下げ、いくつかの感染予防行動、テレワークも感染率の減少と関係していた。テレワークは他の感染予防行動とは弱い負の相関関係にあり、テレワークの実施は、弱いながら感染予防行動を抑制する可能性がある。テレワークを行うと節酒、ストレスの回避は行わなくなる傾向があるようである。

参考文献

- Cialdini, Robert, B., Carl A. Kallgren, Reynold R. Reno (1991) “A Focus Theory of Normative Conduct: A Theoretical Refinement and reevaluation of the role of norms in human behavior”, *Advances in Experimental Social Psychology*, Vol 24
- Kishishita, Daiki, Han H. Tung, Charlotte Wang (2022) “Ambiguity and self-protection; evidence from social distancing under COVID-19 pandemic”, *The Japanese Economic Review*
- Muto, Kaori, Isamu Yamamoto, Miwako Nagassu, Mikihiro Tanaka, Koji Wada (2020) “Japanese citizen’s behavioral changes and preparedness against COVID-19: An online survey during the early Phase of the pandemic”, *PLoS ONE* 15(6)
- Park SH, Hong SH, Kim K, Lee SW, Yon DK, Jung SJ, Abdeen Z, Ghayda RA, Ahmed MLCB, Serouri AA, Al-Herz W, Al-Shamsi HO, Ali S, Ali K, Baatarkhuu O, Nielsen HB, Bernini-Carri E, Bondarenko A, Cassell A, Cham A, Chua MLK, Dadabhai S, Darre T, Davtyan H, Dragioti E, East B, Edwards RJ, Ferioli M, Georgiev T, Ghandour LA, Harapan H, Hsueh PR, Mallah SI, Ikram A, Inoue S, Jacob L, Janković SM, Jayarajah U, Jesenak M, Kakodkar P, Kapata N, Kebede Y, Khader Y, Kifle M, Koh D, Maleš VK, Kotfis K, Koyanagi A, Kretzschmar JP, Lakoh S, Lee J, Lee JY, Mendonça MDLL, Ling L, Llibre-Guerra J, Machida M, Makurumidze R, Memish ZA, Mendoza I, Moiseev S, Nadasdy T, Nahshon C, Namendys-Silva SA, Yongsi BN, Nicolasora AD, Nugmanova Z, Oh H, Oksanen A, Owopetu O, Ozguler ZO, Parperis K, Perez GE, Pongpirul K, Rademaker M, Radojevic N, Roca A, Rodriguez-Morales AJ, Roshi E, Saeed KMI, Sah R, Sakakushev B, Sallam DE, Sathian B, Schober P, Ali PSS, Simonović Z, Singhal T, Skhvitaridze N, Solmi M, Subbaram K, Tizaoui K, Tlhakanelo JT, Torales J, Torres-Roman JS, Tsartsalis D, Tzolmon J, Vieira DN, Rosa SGV, Wanghi G, Wollina U, Xu RH, Yang L, Zia K, Zildzic M, Il Shin J, Smith L. (2023) “Nonpharmaceutical interventions reduce the incidence and mortality of COVID-19: A study based on the survey from the International COVID-19 Research Network (ICRN)”, *J Med Virol.* 2023 Feb;95(2):e28354.
- Rogers, W., Ronald (1975) “A Protection Motivation Theory of Fear Appeals and Attitude Change”, *Journal of Psychology*, Sep 91(1)
- Sasaki, Shusaku, Hirofumi Kurokawa, Fumio Ohtake (2021) “Effective but fragile? Responses to repeated nudge-based messages for preventing the spread of COVID-19 infection”, *The Japanese Economic Review* 72

- Suzuki, Takahisa, Hitoshi Yamamoto, Yuki Ogawa, Ryohei Umetani (2023) “Effects of media on preventive behavior during the COVID-19 pandemic”, Humanities and Social Sciences Communications.
- Tamamura, Eiji, Yoshiro Tsutsui (2022) “How does the impact of the COVID-19 state emergency change? An analysis of preventive behaviors and mental health using panel data in Japan”, Journal of the Japanese and International Economies, 64
- Watanabe, Tsutomu, Tomoyoshi Yabu (2021) “Japan’s voluntary lockdown”, PLoSOne 16(6)
- 小塩隆士(2022)「パンデミックによる行動変容：研究展望」、経済分析、204号、内閣府経済社会総合研究所
- 小塩隆士、桑原進、中澤信吾、木村浩巳(2023)「コロナ禍の生活環境と行動変容に関する調査（2021年11月、2022年11月）の概要」、ESRI Research Note, No.75、内閣府経済社会総合研究所
- 桑原進、小塩隆士、出口恭子、村舘靖之(2023)「かかりつけ医と生活満足度の関係について」、ESRI Discussion Paper, No.373、内閣府経済社会総合研究所
- 榎原良太、大藪博樹(2021)「人々がマスクを着用する理由とは一国内研究の追試とリサーチクエスションの検証一」、心理学研究、92巻5号
- 内閣府経済社会総合研究所編(2022)『令和3年度国際共同研究「コロナショックから何を学ぶか」』、経済分析、204号、内閣府経済社会総合研究所
- 中谷内一也、尾崎拓、柴田侑秀、横井良典（2021）「新型コロナウイルス拡大期における手洗い行動の規定要因」、心理学研究、92巻5号
- 樋口匡貴、荒井弘和、伊藤拓、中村菜々子、甲斐祐子（2021）「新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言期間における予防行動の関連要因：東京在住者を対象として検討」、日本公衆衛生雑誌、68巻9号
- 福川康之、小田亮、宇佐美尋子、川上潤子(2014)「感染脆弱意識（PVD）尺度日本語版の作成」、心理学研究 85,13206

参考図表 1 属性と感染予防行動の行為者率

(1) 性別

①現在(%)

	2021.11		2022.11	
	男性	女性	男性	女性
マスクを着用する	90.9	95.7	87.5	92.8
手洗い・うがいを行う	77.8	88.6	73.7	85.4
アルコール消毒を行う	72.6	84.8	66.6	78.0
他の人との距離を確保したり、人混みや密閉した場所を避ける	58.0	74.4	50.9	66.4
不要・不急の外出を避ける	47.2	61.0	36.6	43.8
大人数・長時間の飲食や、飲酒を伴う会食を控える	56.2	71.8	45.3	59.0
新型コロナウイルス感染症対策をしていない店や場所を避ける	38.2	54.2	28.8	40.6
検温する	39.4	49.7	33.8	41.0
その他	2.7	1.4	2.0	1.6
特になし	6.5	3.0	8.1	5.7

②脅威低下後(%)

	2021.11		2022.11	
	男性	女性	男性	女性
マスクを着用する	62.9	78.2	44.1	59.7
手洗い・うがいを行う	66.0	82.4	59.0	76.8
アルコール消毒を行う	49.9	65.8	35.7	52.3
他の人との距離を確保したり、人混みや密閉した場所を避ける	35.1	52.4	25.9	40.5
不要・不急の外出を避ける	21.1	31.6	15.4	21.2
大人数・長時間の飲食や、飲酒を伴う会食を控える	30.3	43.5	20.2	31.1
新型コロナウイルス感染症対策をしていない店や場所を避ける	22.9	37.4	13.8	24.4
検温する	19.7	26.4	13.7	17.4
その他	1.1	0.9	0.8	0.6
特になし	15.2	6.1	22.6	12.0

(2) 年代別

①現在 2021 年 11 月 (%)

	20代	30代	40代	50代	60代	70代—
マスクを着用する	86.8	89.8	92.1	94.1	96.5	98.0
手洗い・うがいを行う	78.3	81.0	81.0	82.2	85.4	91.0
アルコール消毒を行う	74.0	72.4	77.2	78.8	82.3	86.4
他の人との距離を確保したり、 人混みや密閉した場所を避ける	53.9	61.9	59.3	65.5	74.0	79.7
不要・不急の外出を避ける	41.1	46.9	49.1	53.1	61.3	71.2
大人数・長時間の飲食や、飲酒 を伴う会食を控える	48.7	55.5	59.8	63.5	72.7	79.4
新型コロナ感染症対策をして いない店や場所を避ける	33.2	39.3	40.2	46.9	54.3	60.2
検温する	40.1	39.9	39.4	45.3	48.1	56.5
その他	1.0	1.8	1.5	3.2	1.9	3.4
特にない	8.6	7.2	6.0	3.7	2.7	1.7

②現在 2022 年 11 月

	20代	30代	40代	50代	60代	70代—
マスクを着用する	78.3	85.2	88.6	91.0	95.4	95.7
手洗い・うがいを行う	70.7	75.5	77.0	80.2	82.9	86.9
アルコール消毒を行う	61.6	67.1	68.7	74.0	76.8	81.0
他の人との距離を確保したり、 人混みや密閉した場所を避ける	35.1	50.2	53.8	59.9	65.9	76.7
不要・不急の外出を避ける	23.2	27.4	34.3	39.7	47.2	64.5
大人数・長時間の飲食や、飲酒 を伴う会食を控える	30.1	40.3	47.5	51.8	60.5	73.3
新型コロナ感染症対策をして いない店や場所を避ける	17.0	23.9	28.2	34.7	42.9	55.0
検温する	23.9	31.9	33.3	36.5	42.1	52.1
その他	0.7	0.4	1.9	2.3	1.5	4.0
特にない	15.6	10.3	8.1	6.4	3.3	2.4

③脅威低下後 2021 年 11 月 (%)

	20代	30代	40代	50代	60代	70代—
マスクを着用する	58.2	64.6	67.9	70.5	77.6	78.8
手洗い・うがいを行う	71.1	73.4	71.8	72.5	75.4	81.1
アルコール消毒を行う	53.0	53.3	56.0	57.9	61.7	63.0
他の人との距離を確保したり、 人混みや密閉した場所を避ける	30.9	37.5	38.5	43.4	52.9	54.0
不要・不急の外出を避ける	13.8	18.7	21.5	25.6	33.7	42.7
大人数・長時間の飲食や、飲酒 を伴う会食を控える	22.4	26.0	32.5	35.8	47.6	51.7
新型コロナ感染症対策をして いない店や場所を避ける	14.8	23.5	24.4	32.7	37.1	44.9
検温する	15.1	16.5	19.0	21.7	28.6	37.9
その他	0.7	1.4	0.7	1.5	0.9	1.1
特にない	11.5	12.2	13.6	10.8	8.3	7.3

④脅威低下後 2022 年 11 月 (%)

	20代	30代	40代	50代	60代	70代—
マスクを着用する	43.1	47.7	49.8	52.2	55.7	57.6
手洗い・うがいを行う	59.4	66.5	65.6	68.2	69.4	74.5
アルコール消毒を行う	39.1	44.6	40.4	45.6	44.7	48.6
他の人との距離を確保したり、 人混みや密閉した場所を避ける	18.8	25.7	30.3	34.1	38.3	45.0
不要・不急の外出を避ける	6.5	8.9	15.7	18.3	24.1	30.7
大人数・長時間の飲食や、飲酒 を伴う会食を控える	9.4	18.9	22.6	25.6	30.4	40.5
新型コロナ感染症対策をして いない店や場所を避ける	4.3	9.3	15.8	19.8	25.4	33.1
検温する	7.6	10.9	12.0	14.7	18.4	28.3
その他	0.0	0.2	0.9	0.6	0.4	2.4
特にない	21.4	17.9	20.5	18.8	14.9	11.9

(3) 就業状態別

①現在 2021 年 11 月 (%)

	正規雇用	非正規雇用	役員会社などの	い自営業・手伝	1ク内職・在宅ワ	学生・バイト	ト学生・非バイ	失業	非労働力
マスクを着用する	92.2	96.1	93.8	89.8	78.0	87.5	76.2	93.6	95.3
手洗い・うがいを行う	79.9	86.5	80.0	78.2	72.9	75.0	71.4	90.4	87.3
アルコール消毒を行う	75.6	84.7	70.8	77.1	69.5	71.9	61.9	75.5	80.9
他の人との距離を確保したり、人混みや密閉した場所を避ける	60.1	67.5	53.8	61.8	61.0	37.5	47.6	71.3	77.0
不要・不急の外出を避ける	47.3	52.3	50.8	52.4	45.8	31.3	42.9	67.0	65.8
大人数・長時間の飲食や、飲酒を伴う会食を控える	58.3	66.9	58.5	58.9	49.2	34.4	33.3	64.9	74.3
新型コロナウイルス感染症対策をしていない店や場所を避ける	39.6	49.1	43.1	42.2	39.0	25.0	23.8	53.2	55.7
検温する	43.5	49.1	46.2	38.2	33.9	34.4	52.4	44.7	45.1
その他	1.7	2.8	0.0	4.4	5.1	0.0	9.5	1.1	1.3
特にない	5.7	2.8	6.2	6.9	5.1	12.5	4.8	3.2	4.0

②現在 2022 年 11 月 (%)

	正規雇用	非正規雇用	役員会社などの	い自営業・手伝	1ク内職・在宅ワ	学生・バイト	ト学生・非バイ	失業	非労働力
マスクを着用する	87.1	93.7	88.5	85.9	84.7	60.0	58.3	91.8	94.9
手洗い・うがいを行う	74.7	81.7	78.8	77.9	71.2	60.0	41.7	81.4	86.7
アルコール消毒を行う	67.6	76.9	59.6	71.0	57.6	56.7	50.0	70.1	78.6
他の人との距離を確保したり、人混みや密閉した場所を避ける	48.5	61.6	57.7	59.7	52.5	33.3	33.3	60.8	71.4
不要・不急の外出を避ける	30.6	37.1	42.3	41.0	45.8	6.7	41.7	51.5	55.2
大人数・長時間の飲食や、飲酒を伴う会食を控える	43.4	52.9	48.1	52.8	40.7	16.7	16.7	59.8	65.5
新型コロナウイルス感染症対策をしていない店や場所を避ける	26.1	34.5	42.3	34.8	37.3	13.3	16.7	38.1	46.7
検温する	34.5	42.4	38.5	30.0	33.9	13.3	33.3	34.0	41.5
その他	1.5	0.8	3.8	3.1	3.4	0.0	0.0	4.1	2.1
特にない	9.0	5.4	3.8	9.0	6.8	23.3	25.0	7.2	3.8

③脅威低下後 2021 年 11 月 (%)

	正規雇用	非正規雇用	役員会社などの	伝い自営業・手	ワ内 ーク・在宅	ト学生・バイ	イ学生・非バ	失業	非労働力
マスクを着用する	65.0	75.1	73.8	70.2	54.2	56.3	52.4	75.5	76.0
手洗い・うがいを行う	70.1	76.3	69.2	71.3	64.4	71.9	61.9	80.9	79.4
アルコール消毒を行う	54.8	62.4	56.9	58.2	45.8	40.6	38.1	58.5	60.1
他の人との距離を確保したり、人混みや密閉した場所を避ける	35.4	45.5	35.4	40.7	40.7	28.1	28.6	57.4	55.1
不要・不急の外出を避ける	19.5	23.1	26.2	26.2	28.8	0.0	14.3	37.2	38.2
大人数・長時間の飲食や、飲酒を伴う会食を控える	29.0	36.4	30.8	34.9	30.5	3.1	19.0	41.5	50.8
新型コロナウイルス感染症対策をしていない店や場所を避ける	22.5	31.1	24.6	27.3	25.4	6.3	4.8	44.7	41.5
検温する	18.5	23.7	29.2	24.7	20.3	21.9	23.8	28.7	27.5
その他	0.8	1.2	0.0	2.5	1.7	0.0	0.0	1.1	0.8
特になし	12.5	9.0	12.3	11.3	11.9	18.8	9.5	8.5	9.1

④脅威低下後 2022 年 11 月 (%)

	正規雇用	非正規雇用	役員会社などの	伝い自営業・手	ワ内 ーク・在宅	ト学生・バイ	イ学生・非バ	失業	非労働力
マスクを着用する	45.5	55.6	57.7	47.2	49.2	30.0	33.3	64.9	58.5
手洗い・うがいを行う	62.1	68.3	63.5	64.5	61.0	50.0	41.7	72.2	77.7
アルコール消毒を行う	40.1	47.3	40.4	37.9	33.9	40.0	25.0	48.5	49.4
他の人との距離を確保したり、人混みや密閉した場所を避ける	24.9	34.4	32.7	33.8	28.8	20.0	33.3	42.3	43.1
不要・不急の外出を避ける	12.7	15.3	21.2	19.0	16.9	0.0	16.7	22.7	28.3
大人数・長時間の飲食や、飲酒を伴う会食を控える	19.8	23.7	25.0	25.5	20.3	3.3	8.3	33.0	35.8
新型コロナウイルス感染症対策をしていない店や場所を避ける	12.8	16.6	23.1	19.0	22.0	3.3	8.3	23.7	29.4
検温する	12.9	15.6	17.3	14.8	11.9	6.7	0.0	13.4	20.3
その他	0.5	0.0	3.8	1.4	1.7	0.0	0.0	1.0	1.2
特になし	21.3	15.4	17.3	22.1	18.6	33.3	25.0	12.4	11.6

(4) 世帯年収別

①現在 2021 年 11 月 (%)

	100万円未満	100万円以上 300万円未満	300万円以上 500万円未満	500万円以上 700万円未満	700万円以上 1,000万円未満	1,000万円以上 2,000万円未満	2,000万円以上
マスクを着用する	81.9	95.3	94.7	93.2	93.1	94.4	83.0
手洗い・うがいを行う	74.0	85.2	84.6	82.3	85.1	81.1	66.0
アルコール消毒を行う	61.4	77.2	81.7	80.1	80.9	78.7	66.0
他の人との距離を確保したり、 人混みや密閉した場所を避ける	50.7	68.4	67.5	63.4	69.4	68.5	57.4
不要・不急の外出を避ける	47.9	57.3	56.6	49.8	54.2	51.7	46.8
大人数・長時間の飲食や、飲酒 を伴う会食を控える	45.6	64.4	65.1	64.2	67.6	67.5	46.8
新型コロナ感染症対策をして いない店や場所を避ける	33.5	45.3	48.4	47.0	47.0	47.6	34.0
検温する	33.5	40.6	47.4	43.5	47.3	49.7	36.2
その他	3.3	1.8	2.2	1.3	2.6	1.7	6.4
特になし	15.8	2.7	3.7	5.1	4.1	3.5	14.9

②現在 2022 年 11 月 (%)

	100万円未満	100万円以上 300万円未満	300万円以上 500万円未満	500万円以上 700万円未満	700万円以上 1,000万円未満	1,000万円以上 2,000万円未満	2,000万円以上
マスクを着用する	80.2	91.5	91.6	89.2	91.6	90.4	78.6
手洗い・うがいを行う	71.7	78.8	82.6	78.7	80.0	79.0	69.0
アルコール消毒を行う	60.8	70.3	77.2	72.5	71.6	72.4	54.8
他の人との距離を確保したり、 人混みや密閉した場所を避ける	49.1	62.9	61.9	56.8	55.5	54.0	52.4
不要・不急の外出を避ける	34.9	46.8	43.9	34.4	35.5	39.0	33.3
大人数・長時間の飲食や、飲酒 を伴う会食を控える	38.2	55.2	55.6	50.5	50.6	50.4	45.2
新型コロナ感染症対策をして いない店や場所を避ける	27.4	37.0	37.6	31.5	33.6	34.6	26.2
検温する	29.2	38.9	39.0	36.8	36.1	37.5	40.5
その他	3.8	2.0	2.0	1.4	1.0	1.8	2.4
特になし	18.4	6.2	5.6	7.2	5.2	5.9	14.3

③脅威低下後 2021 年 11 月 (%)

	100万円未満	100万円以上 300万円未満	300万円以上 500万円未満	500万円以上 700万円未満	700万円以上 1,000万円未満	1,000万円以上 2,000万円未満	2,000万円以上
マスクを着用する	62.8	74.8	71.6	70.5	66.4	69.6	66.0
手洗い・うがいを行う	67.9	77.4	74.4	72.8	76.6	71.0	55.3
アルコール消毒を行う	46.5	56.5	60.6	58.3	57.8	58.7	48.9
他の人との距離を確保したり、 人混みや密閉した場所を避ける	37.2	46.4	43.6	43.3	41.7	45.1	46.8
不要・不急の外出を避ける	27.9	31.1	26.4	23.4	24.2	22.4	29.8
大人数・長時間の飲食や、飲酒 を伴う会食を控える	29.3	41.7	38.1	33.6	35.6	36.0	31.9
新型コロナ感染症対策をして いない店や場所を避ける	24.2	30.7	32.4	30.1	27.9	29.0	23.4
検温する	20.9	24.1	24.5	20.9	23.0	22.7	17.0
その他	1.9	1.4	0.9	0.5	1.2	0.3	4.3
特にない	21.4	9.1	9.5	12.4	8.6	9.1	19.1

④脅威低下後 2022 年 11 月 (%)

	100万円未満	100万円以上 300万円未満	300万円以上 500万円未満	500万円以上 700万円未満	700万円以上 1,000万円未満	1,000万円以上 2,000万円未満	2,000万円以上
マスクを着用する	49.5	55.3	54.2	51.0	47.1	47.4	47.6
手洗い・うがいを行う	60.4	68.5	68.3	68.9	68.3	66.5	59.5
アルコール消毒を行う	38.7	44.7	45.6	43.8	43.7	43.0	26.2
他の人との距離を確保したり、 人混みや密閉した場所を避ける	33.0	37.6	34.0	32.1	28.1	30.1	33.3
不要・不急の外出を避ける	18.4	23.2	19.1	15.2	15.6	16.5	9.5
大人数・長時間の飲食や、飲酒 を伴う会食を控える	22.6	28.0	27.6	25.0	22.3	22.8	23.8
新型コロナ感染症対策をして いない店や場所を避ける	19.8	21.1	19.8	17.2	15.8	21.7	14.3
検温する	16.0	18.2	14.5	14.5	14.3	16.2	19.0
その他	2.4	0.8	0.7	0.5	0.2	1.1	2.4
特にない	26.4	16.4	16.8	17.2	16.6	17.3	19.0

(5) 世帯に含まれる方別

①現在 2021 年 11 月 (%)

	祖 父 母	父 母	配 偶 者	兄 弟 ・ 姉 妹	子 供	孫	そ の 他	他 の 世 帯 員 は い な い
マスクを着用する	92.6	92.0	94.8	89.8	93.5	98.1	95.2	91.3
手洗い・うがいを行う	85.3	82.4	84.8	76.8	82.2	86.5	76.2	80.0
アルコール消毒を行う	79.4	77.1	81.3	73.6	79.8	88.5	76.2	72.4
他の人との距離を確保したり、人 混みや密閉した場所を避ける	61.8	63.4	69.1	65.7	65.3	75.0	52.4	59.7
不要・不急の外出を避ける	55.9	51.9	55.5	50.0	52.3	71.2	47.6	50.5
大人数・長時間の飲食や、飲酒を 伴う会食を控える	52.9	59.3	68.6	56.7	64.5	69.2	52.4	54.9
新型コロナ感染症対策をしてい ない店や場所を避ける	48.5	43.9	49.7	40.9	46.2	67.3	42.9	37.9
検温する	48.5	42.1	46.1	44.5	45.4	59.6	42.9	42.3
その他	2.9	2.0	2.2	2.4	1.7	1.9	4.8	1.7
特にない	4.4	5.4	3.8	6.3	5.0	1.9	4.8	6.8

祖父母・父母、兄弟姉妹は配偶者の該当者を含む。(自分のみ)

他の世帯員はいないは自分のみを意味する。

②現在 2022 年 11 月 (%)

	祖 父 母	父 母	配 偶 者	兄 弟 ・ 姉 妹	子 供	孫	そ の 他	他 の 世 帯 員 は い な い
マスクを着用する	87.5	89.9	92.0	87.1	91.2	98.2	100.0	85.6
手洗い・うがいを行う	78.6	79.7	81.0	78.2	79.1	90.9	79.3	75.1
アルコール消毒を行う	73.2	72.0	74.9	69.4	74.1	78.2	86.2	64.3
他の人との距離を確保したり、人 混みや密閉した場所を避ける	51.8	56.0	61.0	51.2	57.9	76.4	72.4	53.8
不要・不急の外出を避ける	44.6	39.1	41.6	38.3	36.1	58.2	34.5	36.9
大人数・長時間の飲食や、飲酒を 伴う会食を控える	42.9	48.5	56.3	45.2	50.8	72.7	62.1	43.4
新型コロナ感染症対策をしてい ない店や場所を避ける	39.3	31.6	36.8	30.6	32.9	56.4	34.5	31.1
検温する	46.4	33.9	38.4	33.5	37.9	52.7	48.3	39.1
その他	7.1	2.6	1.5	3.2	1.5	1.8	3.4	1.5
特にない	7.1	6.9	5.4	8.5	6.3	1.8	0.0	11.4

③脅威低下後 2021 年 11 月 (%)

	祖 父 母	父 母	配 偶 者	兄 弟 ・ 姉 妹	子 供	孫	そ の 他	い な い の 世 帯 員 は
マスクを着用する	70.6	68.9	72.8	64.6	70.0	80.8	71.4	65.2
手洗い・うがいを行う	80.9	73.6	75.6	68.5	73.3	75.0	66.7	71.3
アルコール消毒を行う	57.4	57.1	60.3	52.8	58.0	71.2	52.4	51.0
他の人との距離を確保したり、人混みや密閉した場所を避ける	39.7	42.4	45.6	48.0	41.5	55.8	38.1	37.4
不要・不急の外出を避ける	19.1	24.6	27.4	25.2	23.2	44.2	19.0	22.9
大人数・長時間の飲食や、飲酒を伴う会食を控える	23.5	34.0	39.2	39.4	34.0	46.2	28.6	30.5
新型コロナ感染症対策をしていない店や場所を避ける	23.5	26.5	33.0	26.4	29.1	48.1	33.3	24.6
検温する	16.2	19.4	24.0	20.9	22.3	44.2	23.8	21.8
その他	2.9	1.3	0.9	1.6	0.6	1.9	4.8	1.0
特になし	8.8	11.5	9.6	12.2	10.1	3.8	9.5	13.1

④脅威低下後 2022 年 11 月 (%)

	祖 父 母	父 母	配 偶 者	兄 弟 ・ 姉 妹	子 供	孫	そ の 他	い な い の 世 帯 員 は
マスクを着用する	48.2	54.1	52.5	52.8	49.4	74.5	37.9	48.2
手洗い・うがいを行う	60.7	68.0	69.6	64.9	67.6	81.8	69.0	62.4
アルコール消毒を行う	51.8	45.8	45.7	43.1	45.0	56.4	37.9	37.1
他の人との距離を確保したり、人混みや密閉した場所を避ける	32.1	31.5	33.9	29.8	30.2	54.5	48.3	30.6
不要・不急の外出を避ける	17.9	16.5	19.0	16.1	15.4	38.2	13.8	18.2
大人数・長時間の飲食や、飲酒を伴う会食を控える	21.4	25.5	26.6	23.8	22.3	50.9	31.0	22.4
新型コロナ感染症対策をしていない店や場所を避ける	16.1	16.1	20.3	15.7	16.3	41.8	24.1	17.9
検温する	16.1	14.2	16.3	11.3	14.6	30.9	13.8	14.9
その他	1.8	0.8	0.7	0.4	0.5	1.8	0.0	0.7
特になし	21.4	16.9	16.2	18.1	17.5	7.3	17.2	21.7

(6) 学歴別

①現在 2021 年 11 月 (%)

	中卒	高卒	専門学 校	高専・ 短大	大卒	院卒
マスクを着用する	90.2	92.9	91.3	95.8	93.8	89.8
手洗い・うがいを行う	81.7	80.9	81.0	90.2	83.6	78.9
アルコール消毒を行う	76.8	77.3	75.3	87.3	78.4	73.5
他の人との距離を確保したり、 人混みや密閉した場所を避ける	51.2	62.8	62.5	73.5	68.0	66.0
不要・不急の外出を避ける	43.9	52.7	53.8	63.2	52.9	51.0
大人数・長時間の飲食や、飲酒 を伴う会食を控える	41.5	61.6	61.4	71.6	64.9	66.7
新型コロナ感染症対策をして いない店や場所を避ける	34.1	42.2	45.9	54.2	47.0	47.6
検温する	37.8	43.4	42.7	49.8	44.7	42.2
その他	3.7	2.9	1.1	1.7	1.7	2.0
特にない	7.3	5.3	7.1	2.0	4.1	8.2

各学歴は取得見込みを含む

②現在 2022 年 11 月 (%)

	中卒	高卒	専門学 校	高専・ 短大	大卒	院卒
マスクを着用する	88.5	90.8	87.6	92.1	90.0	87.9
手洗い・うがいを行う	82.8	78.2	77.7	84.4	79.4	76.5
アルコール消毒を行う	73.6	72.0	73.4	77.9	70.6	67.8
他の人との距離を確保したり、 人混みや密閉した場所を避ける	43.7	55.4	56.7	70.2	58.6	57.7
不要・不急の外出を避ける	28.7	39.5	43.3	45.9	38.5	40.9
大人数・長時間の飲食や、飲酒 を伴う会食を控える	34.5	50.6	51.1	58.9	52.2	53.0
新型コロナ感染症対策をして いない店や場所を避ける	21.8	33.0	37.6	41.6	33.9	30.2
検温する	28.7	36.0	38.2	38.7	38.7	33.6
その他	4.6	2.3	1.3	1.9	1.3	2.0
特にない	9.2	6.9	9.1	4.8	6.8	7.4

③脅威低下後 2021 年 11 月 (%)

	中卒	高卒	専門学 校	高専・ 短大	大卒	院卒
マスクを着用する	65.9	70.8	72.6	78.7	68.6	57.1
手洗い・うがいを行う	70.7	71.2	72.0	80.6	75.3	70.1
アルコール消毒を行う	53.7	57.9	58.4	66.2	56.5	43.5
他の人との距離を確保したり、 人混みや密閉した場所を避ける	29.3	42.6	42.9	53.9	42.2	41.5
不要・不急の外出を避ける	20.7	27.5	25.3	32.6	24.1	22.4
大人数・長時間の飲食や、飲酒 を伴う会食を控える	26.8	37.2	34.2	44.6	35.6	32.7
新型コロナ感染症対策をして いない店や場所を避ける	23.2	28.3	28.0	39.5	29.5	27.9
検温する	18.3	24.2	21.2	24.3	23.2	16.3
その他	2.4	1.9	0.0	1.0	0.7	0.0
特にない	17.1	11.7	13.3	7.8	9.2	16.3

④脅威低下後 2022 年 11 月 (%)

	中卒	高卒	専門学 校	高専・ 短大	大卒	院卒
マスクを着用する	54.0	53.9	55.4	53.8	48.7	45.6
手洗い・うがいを行う	65.5	66.8	65.6	73.3	67.7	65.1
アルコール消毒を行う	35.6	45.2	48.1	47.8	41.8	34.9
他の人との距離を確保したり、 人混みや密閉した場所を避ける	24.1	31.4	32.0	40.9	32.4	34.2
不要・不急の外出を避ける	13.8	18.5	17.2	20.4	17.7	19.5
大人数・長時間の飲食や、飲酒 を伴う会食を控える	14.9	26.9	22.8	27.6	25.3	26.2
新型コロナ感染症対策をして いない店や場所を避ける	11.5	19.5	16.1	23.1	18.9	16.1
検温する	11.5	17.0	14.0	13.7	16.0	12.1
その他	1.1	0.9	0.5	0.2	0.8	0.7
特にない	21.8	19.0	19.4	13.0	16.6	19.5

(7) 業種別

①現在 2021 年 11 月 (%)

	農 林 業	水 産 業	建 設 業	製 造 業	卸 売 業	小 売 業	金 融 ・ 保 険 ・ 不 動 産 業	運 輸 ・ 通 信 業
マスクを着用する	84.4	83.3	94.2	90.3	84.1	92.0	92.5	89.8
手洗い・うがいを行う	77.8	66.7	78.5	71.9	78.3	79.1	82.0	82.5
アルコール消毒を行う	75.6	50.0	77.7	72.7	71.0	80.6	75.9	73.7
他の人との距離を確保したり、人混みや密閉した場所を避ける	71.1	16.7	53.7	58.9	59.4	65.2	53.4	52.6
不要・不急の外出を避ける	46.7	16.7	47.9	45.7	50.7	48.8	47.4	41.6
大人数・長時間の飲食や、飲酒を伴う会食を控える	66.7	16.7	58.7	55.4	59.4	61.2	59.4	48.9
新型コロナ感染症対策をしていない店や場所を避ける	44.4	16.7	39.7	40.0	39.1	44.3	42.9	32.8
検温する	44.4	0.0	36.4	43.2	33.3	47.3	41.4	36.5
その他	4.4	0.0	4.1	0.5	4.3	2.0	0.8	2.9
特にない	13.3	16.7	5.0	7.8	7.2	6.5	5.3	6.6

	水 道 業	電 気 ・ ガ ス 業	サ ー ビ ス 業	公 務	支 援 業	教 育 ・ 学 習	業 医 療 ・ 福 祉	保 育 関 係 業	そ の 他
マスクを着用する	89.5	93.6	92.7	99.2	94.7	100.0	99.0		
手洗い・うがいを行う	81.6	83.9	79.8	89.5	87.5	100.0	89.9		
アルコール消毒を行う	78.9	78.1	76.4	84.7	85.2	92.3	83.8		
他の人との距離を確保したり、人混みや密閉した場所を避ける	55.3	62.5	61.8	74.2	70.1	76.9	69.7		
不要・不急の外出を避ける	52.6	50.5	40.4	60.5	57.2	61.5	55.6		
大人数・長時間の飲食や、飲酒を伴う会食を控える	68.4	60.7	60.1	64.5	66.7	76.9	73.7		
新型コロナ感染症対策をしていない店や場所を避ける	55.3	40.4	38.2	50.0	50.4	61.5	51.5		
検温する	47.4	42.7	38.2	54.8	55.3	84.6	46.5		
その他	5.3	1.9	1.1	3.2	2.3	7.7	9.1		
特にない	2.6	3.7	5.1	0.0	3.8	0.0	1.0		

②現在 2022 年 11 月 (%)

	農 林 業	水 産 業	建 設 業	製 造 業	卸 売 業	小 売 業	動 産 業 金 融 ・ 保 険 ・ 不 動 産	運 輸 ・ 通 信 業
マスクを着用する	84.0	75.0	86.3	87.4	77.0	89.0	88.3	85.0
手洗い・うがいを行う	78.0	75.0	74.2	72.7	75.4	78.0	75.9	76.4
アルコール消毒を行う	56.0	75.0	63.7	68.4	60.7	75.5	70.3	65.0
他の人との距離を確保したり、人混みや密閉した場所を避ける	56.0	75.0	42.7	49.1	55.7	56.5	57.9	48.6
不要・不急の外出を避ける	38.0	75.0	24.2	30.0	34.4	31.5	31.0	33.6
大人数・長時間の飲食や、飲酒を伴う会食を控える	50.0	25.0	34.7	41.6	39.3	45.5	45.5	44.3
新型コロナウイルス感染症対策をしていない店や場所を避ける	30.0	25.0	22.6	24.4	18.0	30.5	33.1	30.0
検温する	24.0	25.0	28.2	32.2	31.1	34.0	33.8	40.7
その他	10.0	0.0	4.8	1.1	0.0	0.0	1.4	2.9
特になし	12.0	0.0	8.9	8.8	11.5	9.5	6.9	10.0

	水 道 業 電 気 ・ ガ ス ・ 熱 中 心	サ ー ビ ス 業	公 務	支 援 業 教 育 ・ 学 習	業 医 療 ・ 福 祉	保 育 関 係 業	そ の 他
マスクを着用する	91.9	89.6	92.4	93.0	90.3	94.1	91.9
手洗い・うがいを行う	70.3	78.5	77.8	82.6	78.7	82.4	81.8
アルコール消毒を行う	62.2	71.3	69.6	74.8	76.0	70.6	72.7
他の人との距離を確保したり、人混みや密閉した場所を避ける	43.2	55.8	46.8	67.0	58.4	64.7	58.6
不要・不急の外出を避ける	24.3	38.5	28.7	47.0	37.1	23.5	46.5
大人数・長時間の飲食や、飲酒を伴う会食を控える	37.8	49.6	45.6	65.2	55.8	23.5	55.6
新型コロナウイルス感染症対策をしていない店や場所を避ける	24.3	32.9	22.2	43.5	37.5	23.5	35.4
検温する	43.2	37.3	32.2	50.4	44.2	47.1	33.3
その他	0.0	1.3	1.8	0.9	1.1	0.0	3.0
特になし	2.7	6.9	4.1	5.2	8.2	5.9	8.1

③脅威低下後 2021 年 11 月 (%)

	農 林 業	水 産 業	建 設 業	製 造 業	卸 売 業	小 売 業	動 産 業 ・ 金 融 ・ 保 険 ・ 不 動 産	運 輸 ・ 通 信 業
マスクを着用する	62.2	66.7	69.4	63.5	63.8	72.6	75.2	60.6
手洗い・うがいを行う	73.3	66.7	67.8	62.7	71.0	72.6	75.2	73.7
アルコール消毒を行う	57.8	50.0	56.2	51.6	47.8	62.2	61.7	50.4
他の人との距離を確保したり、人混みや密閉した場所を避ける	53.3	16.7	32.2	31.1	42.0	47.8	36.8	29.2
不要・不急の外出を避ける	26.7	0.0	23.1	17.3	24.6	20.9	27.1	20.4
大人数・長時間の飲食や、飲酒を伴う会食を控える	33.3	16.7	31.4	23.8	34.8	34.8	37.6	27.0
新型コロナ感染症対策をしていない店や場所を避ける	24.4	16.7	24.8	20.0	26.1	29.4	29.3	19.0
検温する	26.7	0.0	19.0	18.4	20.3	21.9	25.6	19.0
その他	4.4	0.0	1.7	0.3	4.3	1.5	0.0	1.5
特になし	15.6	16.7	13.2	16.8	11.6	10.0	10.5	13.1

	水 道 業	電 気 ・ ガ ス ・ 熱 道 業	サ ー ビ ス 業	公 務	支 援 業	教 育 ・ 学 習	業 医 療 ・ 福 祉	保 育 関 係 業	そ の 他
マスクを着用する	60.5	69.8	69.8	53.9	74.2	78.8	76.9	71.7	
手洗い・うがいを行う	63.2	73.7	73.7	65.2	74.2	80.3	92.3	80.8	
アルコール消毒を行う	52.6	56.9	56.9	50.6	54.0	70.5	76.9	59.6	
他の人との距離を確保したり、人混みや密閉した場所を避ける	42.1	40.0	40.0	31.5	47.6	44.7	38.5	50.5	
不要・不急の外出を避ける	23.7	21.9	21.9	15.2	25.8	25.8	23.1	24.2	
大人数・長時間の飲食や、飲酒を伴う会食を控える	36.8	32.3	32.3	32.0	31.5	34.8	23.1	44.4	
新型コロナ感染症対策をしていない店や場所を避ける	23.7	24.2	24.2	22.5	31.5	31.8	30.8	34.3	
検温する	28.9	19.9	19.9	15.7	22.6	24.6	38.5	27.3	
その他	5.3	0.6	0.6	0.6	0.8	0.4	0.0	5.1	
特になし	15.8	9.9	9.9	14.6	5.6	6.8	7.7	7.1	

④脅威低下後 2022 年 11 月 (%)

	農 林 業	水 産 業	建 設 業	製 造 業	卸 売 業	小 売 業	動 産 業 ・ 金 融 ・ 保 険 ・ 不 動 産	運 輸 ・ 通 信 業
マスクを着用する	50.0	50.0	40.3	42.4	37.7	53.5	53.1	43.6
手洗い・うがいを行う	60.0	25.0	60.5	58.2	68.9	67.0	66.2	58.6
アルコール消毒を行う	34.0	25.0	32.3	38.3	41.0	41.0	44.1	39.3
他の人との距離を確保したり、人混みや密閉した場所を避ける	22.0	50.0	25.0	25.2	41.0	26.5	33.1	25.0
不要・不急の外出を避ける	20.0	25.0	12.9	12.3	19.7	10.5	16.6	14.3
大人数・長時間の飲食や、飲酒を伴う会食を控える	22.0	25.0	15.3	19.3	24.6	21.5	27.6	15.7
新型コロナ感染症対策をしていない店や場所を避ける	14.0	25.0	13.7	12.1	14.8	15.0	19.3	14.3
検温する	12.0	25.0	8.9	11.8	18.0	12.0	17.2	14.3
その他	4.0	0.0	2.4	0.3	0.0	0.0	0.0	1.4
特になし	24.0	25.0	24.2	25.5	19.7	18.0	18.6	21.4

	水 道 業 ・ 電 気 ・ ガ ス ・ 熱 道 業	サ ー ビ ス 業	公 務	支 援 業 ・ 教 育 ・ 学 習	業 医 療 ・ 福 祉	保 育 関 係 業	そ の 他
マスクを着用する	59.5	50.8	44.4	47.0	60.3	52.9	49.5
手洗い・うがいを行う	59.5	65.2	63.7	67.8	69.3	76.5	68.7
アルコール消毒を行う	37.8	43.5	38.6	37.4	55.1	47.1	39.4
他の人との距離を確保したり、人混みや密閉した場所を避ける	27.0	31.5	24.0	32.2	30.3	41.2	36.4
不要・不急の外出を避ける	13.5	17.1	12.3	21.7	11.6	11.8	15.2
大人数・長時間の飲食や、飲酒を伴う会食を控える	16.2	22.1	22.2	27.0	24.0	11.8	27.3
新型コロナ感染症対策をしていない店や場所を避ける	13.5	15.2	12.3	19.1	16.9	5.9	22.2
検温する	18.9	15.2	9.9	13.9	18.0	5.9	15.2
その他	0.0	0.2	1.2	0.0	0.4	0.0	1.0
特になし	13.5	19.0	18.1	17.4	15.0	11.8	15.2

参考図表 2 説明変数に学歴、所得を追加した重回帰分析結果

被説明変数：感染予防行動尺度（現在の予防行動種類数）

	係数	標準誤差	t 値	P> t
健康行動尺度	0.407	0.013	32.48	0
かかりつけ医の有無	0.306	0.060	5.12	0
感染リスク認識の有無	0.270	0.059	4.6	0
通院の有無	1.098	0.054	20.22	0
性（女性 = 1）	0.580	0.056	10.41	0
高齢(60 歳以上=1)	0.280	0.065	4.32	0
高所得(年収 500 万以上=1)	-0.030	0.058	-0.51	0.609
高学歴（専門学校卒以上=1）	-0.003	0.054	-0.05	0.96
単身（単身=1）	-0.304	0.071	-4.29	0
正規雇用	0.030	0.065	0.47	0.64
医療教育保育	0.277	0.082	3.36	0.001
時点	-0.637	0.052	-12.15	0
定数	3.057	0.138	22.23	0
標本数	6,546			
自由度調整済み決定係数	0.2955			