
論 文

新型コロナウイルス感染拡大への不安・不正・不満がもたらすストレス
—パーソナリティ・ストレス認知・コーピングの媒介モデルの検討—

Stress due to anxiety, injustice perception, and frustration during the COVID-19 pandemic: A
mediation model of personality, stress, and coping

佐々木 宏之^{*}・皆川 琴音

Sasaki Hiroyuki, Minagawa Kotone

概要

新型コロナウイルス感染拡大の中、様々なストレスが人々を苦しめている。本研究では、異なるパーソナリティが新型コロナウイルス感染拡大の異なる側面にストレスを感じ、それに応じて異なるコーピングを行っている」と予測し、因果・媒介モデルを検討した。第1の仮説は、外向的な人は自粛生活への欲求不満によってストレスを感じ、発散的なコーピングを行うというものである。第2の仮説は、正義感の強い人は自粛期間中の公平性、公正性を欠く行動にストレスを感じ、SNS利用やネットニュースを閲覧する時間が増えるというものである。第3の仮説は、不安の強い人は感染への不安から外出を自粛し、自宅での活動が増えるというものである。分析の結果、概ね因果・媒介モデルが正しいことが確かめられた。

キーワード: COVID-19、ストレス、コーピング、パーソナリティ

1 はじめに

2019年の12月8日に中国河北省武漢市で原因不明の肺炎患者が発見されたことに端を発する新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は、第二次世界大戦以降かつて経験したことのない規模の公衆衛生危機となった（Kickbusch et al., 2020）。日本国内では2020年1月15日に1人目の感染者が確認され、わずか3ヶ月の間に感染者が増加したことにより、4月7日から東京都や大阪府を含む7都府県に緊急事態宣言が発出された。4月16日には全国を対象とするように拡大され、約1ヶ月間の自粛生活期間が始まった。それまでの生活が一変し、2022年1月現在においても「新しい生活様式」を強いられている。

COVID-19は感染が健康被害を引き起こすだけでなく、感染への不安、周囲への影響の懸念がストレスの原因となり、精神的・身体的な悪影響を及ぼすことが指摘されている（Nelson et al., 2020）。それに加えて、ロックダウン措置による社会的孤立や経済的損失（Brooks et al., 2020、飯田他, 2021）、メディアにより繰り返される扇動的な報道（Garfin, Silver, & Holman, 2020）、学校の閉鎖（内田・黒澤, 2021; Van Lancker, & Parolin, 2020）などがさらなるストレスの原因となっている。

2年あまりを経た日本の現在の状況は、他国に比べれば感染者や死者の総数が低い水準で推移

^{*} 新潟国際情報大学 経営情報学部 経営学科 教授 (sasakihi@nuis.ac.jp)

している。京都大学の山中伸弥教授はその理由をファクターXと呼び(山中, 2021)、理化学研究所の研究チームは日本人の約6割にある白血球の型が新型コロナウイルスに対する免疫反応と関連することを突き止めた(Shimizu et al., 2021)。しかし、ファクターXの候補は遺伝的体質的要因だけとは限らず、文化的要因も有力な候補と考えられる。日本人は欧米の人々に比べると、相互協調的、集団主義的な性質があることが指摘されており(Markus & Kitayama, 1991)、集団主義の特徴が新型コロナウイルスの感染拡大を抑制する可能性が示唆されている(Huang et al., 2020; Lu, Jin, & English, 2021; Webster et al., 2021)。日本人が欧米のように強制力を働かせなくても進んで自粛した生活を送り、他人に感染させないためにマスクをするのは、こうした特徴があるからである(中谷内他, 2021)。

しかし、何を為すべきかが他者との関係性の上で決まる相互協調的な社会の特徴は、新型コロナウイルスの感染拡大を抑止する一方で、個々人のストレスを増大させる原因にもなる(Kowal et al., 2020; Zhao et al., 2021)。ウィズコロナと言われる時代にあってもなお、日本では新型コロナウイルスへの感染は「忌避すべきこと」であり、「恥ずべきこと」になっている。死者や重症患者が大幅に減少した2022年1月現在も、感染したことは「差別の助長」や「本人の特定」につながるよう秘匿としなければならない。特に首都圏以外の地方では、新型コロナウイルス感染拡大当初から、感染によって非難や排除を受ける不安が健康被害の不安以上に大きなストレスとなってきた。

精神科医の藤本修氏は著書において、新型コロナウイルスが日本国民にもたらしたストレスとして、「政府のかじ取りが不十分であることへのストレス」、「働き方の変化によるストレス」、「経済状況の悪化によるストレス」、「教育状況の変化によるストレス」、「家庭生活の変化によるストレス」、「閉塞した生活によるストレス」、「継続する不安、終結が見えない不安」を挙げている(藤本, 2020)。無論、全ての日本人が一様にこれらのストレスを感じているわけではない。そして、そのために社会の至る所で人々の分断と対立が起きている。例えば、先行きが見えない不安を感じている人々は後手にまわる政府の対応やオリンピック開催にストレスを感じていると思われるが、閉塞した生活にストレスを感じている人々はむしろオリンピック開催を歓迎する一方で過剰な行動制限にストレスを感じているだろう。また、人々がこのように新型コロナウイルスに対して異なるストレスを感じると、それに応じて異なるコーピング(対処行動)を採ると考えられる(Lazarus & Folkman, 1984)。コロナウイルス感染への不安にストレスを感じる人にとっては、マスクをつけることがコーピングになるが、抑制的な生活にストレスを感じる人にとっては、マスクをつけることはむしろストレスになり、カラオケや飲酒といった感染リスクの高い行動をとるだろう。他方で、そうした感染リスクの高い行動は、コロナウイルスに強い不安を抱く人や正義感の強い人には大きなストレスになる。

そこで本研究では、急激な生活の変化や自粛生活期間にどのようなことにストレスを感じ、どのような対処行動をとっているのかを明らかにする。まず予備調査を行い、新型コロナウイルスがもたらすストレスについて自由記述式による報告を求めた。その結果を基に、ストレス・コーピングモデルを考案し、モデルの検証を行った。

2 予備調査

調査を実施した新潟国際情報大学では、2020年度前期は少人数授業など一部許可された講義を除き、オンライン授業が実施された。このため、1年次生は入学当初からキャンパスに来られな

い状況で大学生活を送ることになった。また日常生活においても、緊急事態宣言発出の影響により飲食店の休業等の自粛生活を強いられた。そうした自粛期間中に感じたストレスについて、新潟国際情報大学の学生を対象にアンケート調査を行い、197名から有効回答を得た。回答内容をKJ法(川喜多, 1967)によりカテゴリー分けをした結果、外出や旅行などの移動制限によるストレスがもっとも多かった(96名)。次に多かったのは、大学へ登校できないこと(82名)、これはアンケートの回答者の大半が1年次生だったことを反映している。この他、複数名から得られた回答には、マスクをしなければいけないこと(36名)、感染することへの恐怖(26名)、友人に会えないこと(23名)、イベント・映画・アニメなどが中止や延期になったこと(20名)、アルバイトができないこと(15名)、コロナウイルスの話題を煽るメディアに対して(13人)、いつ収束するのかわからないこと(9名)、就職活動への不安(8名)、行政や政府の対応(7名)、運動不足(7名)、転売や買い占めに対して(4名)があった。

また、個々の意見で特筆すべきものを挙げると、「新しい友達ができない孤独感のストレス」、「Twitterなどでデマ情報を流す人にイライラした」、「平熱が高いため、体温を測って37.5度あったらどうしようと感じた」、「街中を歩いているときに咳やくしゃみをしている人を見かけたとき」、「少し咳をするのも躊躇ってしまう」、「母親がコロナウイルスに敏感過ぎでうるさくなった」、「公共の乗り物に乗るのが怖くて乗れなくなった」、「コロナウイルスへの意識の差によりSNS上で喧嘩している人たちを多く見かけた」、「買い物で商品を触ったり、試着したりするとき」があり、コロナ禍以前には感じることのなかったこれらのストレスについては共感する人が多いのではないだろうか。

3 仮説

予備調査の結果を基に、コロナ禍のストレスに関連の深いパーソナリティがコロナ禍のストレスを経てコーピングを行うという媒介仮説を立てた。

仮説1: 外向的なパーソナリティは、外出できないことやイベントが中止や延期になったことにストレスを感じ、友人との通話時間の増加や買い物をする量の増加など、気晴らし行動によるコーピングが多くなるだろう。

仮説2: 正義感の強い人は、行政や政府の対応や他人の転売や買い占めなどの不正行為にストレスを感じやすく、ネットニュースを見る時間、SNSへの書き込みや利用時間が増えるだろう。

仮説3: 不安の強い人は、感染への恐怖やいつ収束するのか先行きが見えないことにストレスを感じ、外出を避けて家の中でできること、例えばネット動画を見る時間やゲームを行う時間が増えるだろう。

4 方法

仮説に沿って外向性、公正性、不安に関する尺度を選び、予備調査の回答を基にストレスに関する項目とコーピングに関する項目を作成した。

調査対象: 新潟国際情報大学の学生374名(男性256名、女性118名)から有効回答を得た。およそ半数の191名が重症化リスクのある人が身近にいると答えた。平均年齢は19.3歳だった。

調査方法: Microsoft Formsを使用したオンラインアンケートを行った。

実施日: 2020年10月6日、13日の2週に分けて調査を実施した。新潟国際情報大学では2020年度後期から対面式の授業を開始した。10月6日に「新型コロナウイルスに関するアンケート」

と題してストレスとコーピングに関する項目の調査を実施し、13日は「考え方・感じ方に関するアンケート」と題してパーソナリティに関する尺度の調査を実施した。

5 アンケート項目

ストレスに関しては、「自粛期間中から今までで以下の項目に対してどのくらいストレスを感じましたか」と尋ね、①外出や旅行など移動の制限、②友人に会えないこと、③イベント、映画、アニメなどが中止や延期になった、④自粛をしない人たちに対してのストレス、⑤大学へ登校できないこと、⑥いつ収束するのかわからないこと、⑦自分が就活をするときの不安、⑧感染することへの恐怖、⑨マスクをしなければいけないこと、⑩行政や政府の対応、⑪コロナウイルスの話題を煽るメディア(テレビやSNS)に対して、⑫自粛警察のように過敏に反応する人に対して、⑬アルバイトができないこと、⑭転売や買い占めに対して、の14項目について、「感じなかった」、「少し感じた」、「やや感じた」、「かなり感じた」、「非常に感じた」の5件法を用いて回答を求めた。

コーピングに関しては、「自粛期間中から今までで以下の項目は増えましたか、減りましたか」と尋ね、①友人との会話(電話含む)の時間、②家族との会話(電話含む)の時間、③食事量(間食含む)、④テレビを見る時間、⑤ネットニュース(Yahoo!などのネット記事)を見る時間、⑥睡眠時間、⑦運動や体を動かす時間、⑧Twitterへの書き込み、利用時間等、⑨Instagramへの書き込み、利用時間等、⑩LINEの利用時間(LINE通話は除く)、⑪音楽を聴く時間、⑫買い物をすること、大量買い等(通販含む)、⑬動画を見る時間・ゲームを行う時間、の13項目について、「非常に減った」、「かなり減った」、「少し減った」、「どちらともいえない」、「少し増えた」、「かなり増えた」、「非常に増えた」の7件法を用いて回答を求めた。

個人属性は、年齢、性別、自粛期間中の居住地(新潟市内、新潟市以外の下越、中越、上越、新潟県外)、高齢者など重症化リスクがある身内の存在、平均睡眠時間について、回答を求めた。

公正感に関する尺度は Rupp, Byrne, & Wadlington (2003) の公正志向尺度 (Justice Orientation scale) を邦訳したもの (Sasaki & Hayashi, 2014) を使用した。項目は「私は、不公平な扱いを受けている人がいると、すぐに気がつく」、「ささいなことでも悪い行いは気になる」等の9項目で、「非常に当てはまる」、「かなり当てはまる」、「やや当てはまる」、「どちらともいえない」、「あまり当てはまらない」、「ほとんど当てはまらない」、「全く当てはまらない」の7件法を用いて回答を求めた。

不安に関する尺度は STAI 日本語版特性不安尺度(清水・今栄, 1981) を使用した。「泣きだしたくなる」、「実際に大したこともないことが気になってしかたがない」、「自信が欠如している」など、20項目について、「全くそうである」、「しばしばそうである」、「たまにそうである」、「決してそうでない」の4件法を用いて回答を求めた。

外向性に関する尺度は Big Five 邦訳版(和田, 1996) から外向性尺度を採用した。「話し好き」、「陽気な」、「社交的」など、12項目について、「非常に当てはまる」から「全く当てはまらない」の7件法を用いて回答させた。

表1 ストレス項目とコーピング項目の平均値と標準偏差

項目	<i>M</i>	<i>SD</i>
ストレス		
自分が就活をするときの不安	3.759	1.230
映画、スポーツやコンサートなど、イベントが中止や延期になった	3.556	1.439
いつ収束するのかわからないこと	3.537	1.299
マスクをしなければいけないこと	3.519	1.373
外出や旅行など移動の制限	3.356	1.338
自粛警察のように過敏に反応する人に対して	3.326	1.275
転売や買い占めに対して	3.291	1.329
友人に会えないこと	3.222	1.296
感染することへの恐怖	3.201	1.243
コロナウイルスの話題を煽るメディアに対して	3.184	1.296
自粛をしない人たちに対してのストレス	3.051	1.332
行政や政府の対応	2.933	1.138
大学へ登校できないこと	2.476	1.280
アルバイトができないこと	2.110	1.353
コーピング		
動画を見る時間・ゲームを行う時間	5.917	1.026
音楽を聴く時間	5.254	1.161
ネットニュース(Yahooなどのネット記事)を見る時間	5.029	1.084
睡眠時間	4.848	1.264
LINEの利用時間(LINE通話は除く)	4.695	1.085
家族との会話(電話含む)の時間	4.580	0.934
テレビを見る時間	4.545	1.267
買い物をすること、大量買い等(通販含む)	4.481	1.145
Twitterへの書き込み、利用時間等	4.404	1.212
インスタグラムへの書き込み、利用時間等	4.302	1.112
食事量(間食含む)	4.251	1.077
友人との会話(電話含む)の時間	4.118	1.549
運動や体を動かす時間	3.219	1.414

※ストレス項目は、「感じなかった」、「少し感じた」、「やや感じた」、「かなり感じた」、「非常に感じた」のリッカート尺度を1～5点に得点化した。

※コーピング項目は、「非常に減った」、「かなり減った」、「少し減った」、「どちらともいえない」、「少し増えた」、「かなり増えた」、「非常に増えた」のリッカート尺度を1～7点に得点化した。

6 結果

6.1 ストレス項目とコーピング項目の平均値

表1にストレス項目とコーピング項目の平均値と標準偏差を示す。それぞれ平均値の高さの順でソートした。統計解析には清水(2016)の統計解析ソフトHADを用いた(以下同)。ストレス項目は、14項目中11項目の平均値がリッカート尺度(5件法)の「やや感じた(3点)」以上であり、本調査項目に関して概ねストレスを感じていたことが示唆された。また、将来への不安や行動制限に対するストレスが上位を占める一方で、予備調査で回答者数が多かった「大学へ登校できないこと」の平均値が低い。これは、予備調査の回答者の大半が、調査時に対面授業を経験

していない1年次生であったのに対して、本調査の回答者の半数が2年次生であること、残りの1年次生も本調査実施時には対面授業が始まっていたことが、「登校できないこと」へのストレスを軽減した可能性がある。

コーピング項目は、13項目中12項目の平均値がリッカート尺度(7件法)の「どちらともいえない(4点)」以上であり、自粛期間に本調査項目の行動が増加したことが示唆された。また、上位を占める行動は時間や場所、相手を気にすることなく一人で行えるものが多い。

6.2 ストレス項目とコーピング項目の因子分析

ストレス項目の因子分析の結果を表2に、コーピング項目の因子分析の結果を表3に示す。ストレス項目とコーピング項目はいずれも3因子解の固有値が1以上であり、仮説に準拠して3因子解の因子分析(最小二乗法、バリマックス回転)を行った。因子負荷量が.35以下の項目を除き、理論的な整合性を考慮しながら因子分析を数回繰り返した結果、ストレス項目は11項目、コーピング項目は10項目が採用された。

表2 ストレス項目の因子分析結果(最小二乗法、バリマックス回転)

項目	F1	F2	F3	共通性
「不満」因子($\alpha = .70$)				
外出や旅行など移動の制限	.750	.108	.180	.606
友人に会えないこと	.669	.029	.220	.497
映画、スポーツやコンサートなど、イベントが中止や延期になった	.482	.114	.136	.263
大学へ登校できないこと	.405	.158	.244	.249
「不正」因子($\alpha = .69$)				
コロナウイルスの話題を煽るメディアに対して	.116	.810	.094	.678
自粛警察のように過敏に反応する人に対して	.097	.651	.107	.445
転売や買い占めに対して	-.016	.420	.318	.278
行政や政府の対応	.268	.413	.118	.256
「不安」因子($\alpha = .64$)				
いつ収束するのかわからないこと	.403	.202	.559	.516
感染することへの恐怖	.258	.085	.557	.384
自分が就活をするときの不安	.250	.222	.407	.278
因子寄与率	0.163	0.143	0.098	

表3 コーピング項目の因子分析結果(最小二乗法、バリマックス回転)

項目	F1	F2	F3	共通性
「気晴らし行動」因子($\alpha = .54$)				
LINEの利用時間(LINE通話は除く)	.529	.344	.211	.443
友人との会話(電話含む)の時間	.516	-.090	-.052	.277
買い物をする事、大量買い等(通販含む)	.470	.119	.111	.247
音楽を聴く時間	.361	.118	.262	.213
「ネット行動」因子($\alpha = .47$)				
インスタグラムへの書き込み、利用時間等	.234	.787	-.079	.680
Twitterへの書き込み、利用時間等	-.111	.406	.188	.213
ネットニュース(Yahoo!などのネット記事)を見る時間	.201	.286	.281	.201
「家庭内行動」因子($\alpha = .47$)				
動画を見る時間・ゲームを行う時間	.032	.166	.610	.400
睡眠時間	.065	.051	.456	.215
家族との会話(電話含む)の時間	.302	-.102	.355	.228
因子寄与率	0.110	0.106	0.095	

項目内容から、ストレス項目の第 1 因子は行動制限に対する不満の表れとみなして「不満ストレス」因子と命名した。第 2 因子は不正義や不公平に対するストレスであることから「不正ストレス」因子、第 3 因子は先が見えない状況やウイルス感染への不安を含むことから「不安ストレス」因子と命名した。コーピング項目については、第 1 因子は自粛期間中のストレス発散方法や気持ちの切り替えの記述を含むことから「気晴らし行動」因子と命名した。第 2 因子は SNS 利用やインターネット視聴に関する内容であるため「ネット行動」因子、第 3 因子は家の中での行動を含むため「家庭内行動」因子と命名した。ただし、いずれの因子も因子寄与率と Cronbach の α 係数が高くない点は留意しなければならない。また、以降の分析には各因子の因子得点を使用した。

6.3 パーソナリティ 3 尺度、ストレス 3 因子、コーピング 3 因子の因果モデル

外向性尺度、公正志向尺度、特性不安尺度の尺度得点とストレス項目による 3 因子の因子得点、コーピング項目による 3 因子の因子得点の相関行列を表 4 に示す。次に、公正志向尺度、特性不安尺度、外向性尺度の尺度得点を説明変数とし、ストレス項目による 3 因子を目的変数とする重回帰分析の結果を表 5 に示す。不満ストレスに対しては外向的性格と特性不安の有意な影響が見られる。なかでも外向的性格の標準偏回帰係数が比較的高く、仮説 1 を支持する結果となった。不正ストレスに対しては公正志向性が影響しており、仮説 2 を支持している。不安ストレスに対しては公正志向性と特性不安の有意な影響がある。公正志向性に比べて特性不安の標準偏回帰係数は小さいが、仮説 3 を支持する結果である。

表 6 はコーピング項目による 3 因子を目的変数とする重回帰分析の結果である。気晴らし行動に対しては、外向的性格と不満ストレスからの有意な影響があり、仮説 1 を支持する結果となった。ネット行動に対しては、外向的性格と特性不安が影響した。仮説 2 で想定した公正志向性や不正ストレスとの関係は認められなかった。家庭内行動に対しては不正ストレスと不安ストレスからの影響があり、なかでも不安ストレスの標準偏回帰係数が不正ストレスより高く、仮説を支持する結果となった。

表4 パーソナリティ3尺度、ストレス項目3因子、コーピング項目3因子の相関行列

	パーソナリティ			ストレス			コーピング		
	外向性	公正志向性	特性不安	不満	不正	不安	気晴らし	ネット	家庭内
パーソナリティ									
外向性									
公正志向性	.211 **								
特性不安	-.406 **	.220 **							
ストレス									
不満ストレス	.369 **	.203 **	-.005						
不正ストレス	.013	.241 **	.125 *	.050					
不安ストレス	.094 +	.274 **	.135 **	.283 **	.128 *				
コーピング									
気晴らし行動	.318 **	.231 **	-.043	.333 **	.138 **	.212 **			
ネット行動	.102 *	.065	.100 +	.127 *	.004	.091 +	.166 **		
家庭内行動	-.065	.059	.107 *	-.016	.190 **	.186 **	.145 **	.034	

** $p < .01$, * $p < .05$, + $p < .10$

表5 ストレス項目3因子の重回帰分析の結果

説明変数	目的変数		
	不満ストレス	不正ストレス	不安ストレス
	β	β	β
外向性	.408 **	-.005	.097 +
公正志向性	.086 +	.226 **	.226 **
特性不安	.141 *	.073	.125 *
R^2	.167 **	.064 **	.088 **
ΔR^2	.160	.056	.080

** $p < .01$, * $p < .05$, + $p < .10$

表6 コーピング項目3因子の重回帰分析の結果

説明変数	目的変数		
	気晴らし行動	ネット行動	家庭内行動
	β	β	β
外向性	.212 **	.142 *	-.037
公正志向性	.097 +	-.021	-.024
特性不安	-.001	.159 **	.052
不満ストレス	.203 **	.067	-.058
不正ストレス	.089 +	-.022	.169 **
不安ストレス	.097 +	.046	.184 **
R^2	.190 **	.042 *	.074 **
ΔR^2	.177	.026	.059

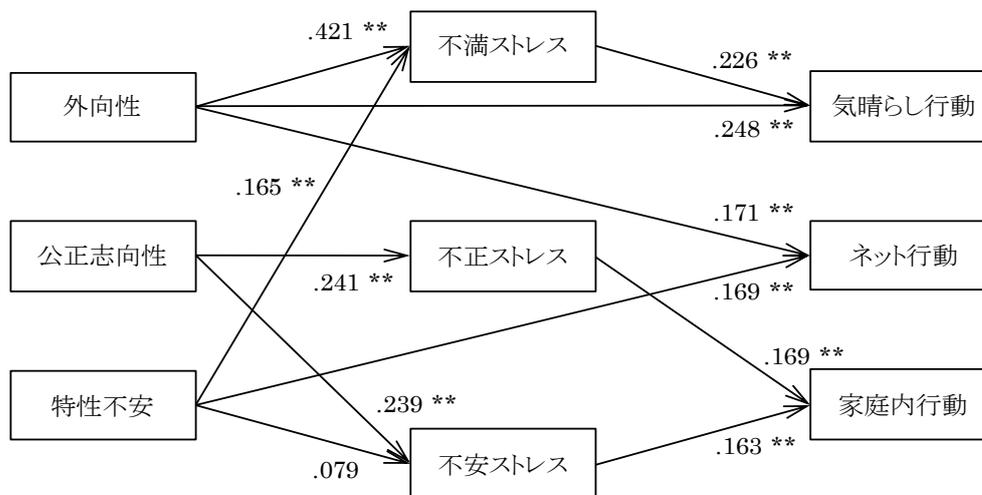
** $p < .01$, * $p < .05$, + $p < .10$  $\chi^2(19) = 44.2 (p < .01)$, GFI = .975, CFI = .934, RMSEA = .060

図1 パーソナリティ、ストレス、コーピングの因果・媒介モデル

表7 媒介分析の結果

	β
外向性→不満ストレス	.369 **
不満ストレス→気晴らし行動	.250 **
外向性→気晴らし行動(投入前)	.318 **
外向性→気晴らし行動(投入後)	.226 **
公正志向性→不正ストレス	.241 **
不正ストレス→ネット行動	-.013
公正志向性→ネット行動(投入前)	.068
公正志向性→ネット行動(投入後)	.065
特性不安→不安ストレス	.135 **
不安ストレス→家庭内行動	.175 **
特性不安→家庭内行動(投入前)	.107 *
特性不安→家庭内行動(投入後)	.084

** $p < .01$, * $p < .05$, + $p < .10$

表8 間接効果に関する有意性検定の結果

	間接効果	標準誤差	95%信頼区間	
			下限	上限
不満ストレス	.092 **	0.001	0.003	0.009
不正ストレス	-.003	0.002	-0.003	0.003
不安ストレス	.024 *	0.001	0.001	0.005

** $p < .01$, * $p < .05$, + $p < .10$

以上の重回帰分析の結果を基にパス解析を行った(図1)。説明変数間には共変量を仮定しているが、図の煩雑化を避けるために共分散は省略した。モデルの適合度は $\chi^2(19) = 44.2$ ($p < .01$), $GFI = .975$, $CFI = .934$, $RMSEA = .060$ であり、十分高いとは言えないものの許容できる範囲となった。不正ストレスとネット行動の間に関係性が見出されなかった点を除けば、本研究の仮説で示した因果モデルは概ね妥当なものと言えよう。

さらに、パーソナリティ特性に対応するストレスの影響が媒介してコーピング行動を引き起こすとした仮説に基づく媒介過程を検証するため、ブートストラップ法による検定を行った(サンプリング2000回)。その結果(表7、表8)、外向的性格が不満ストレスを介して気晴らし行動を引き起こすという媒介効果(仮説1)と特性不安が不安ストレスを介して家庭内行動を引き起こすという媒介効果(仮説3)が有意となった。

6.4 個人属性の影響

次に、パーソナリティ、ストレス、コーピングの性差を検討する。パーソナリティ3尺度の尺度得点の性差をそれぞれ t 検定により検討したところ、特性不安は女性が有意に高かった(表9)。ストレス項目の3因子の因子得点について分散分析を行った結果(図2)、ストレスと性別の交互作用が有意となり ($F(1, 744) = 12.21$, $p < .001$)、下位検定ではいずれのストレスにおいても有意な性差が認められた。不満ストレスは女性が高く ($F(1, 1116) = 14.76$, $p < .001$)、不正ストレスは男性が高く ($F(1, 1116) = 5.08$, $p < .05$)、不安ストレスは女性が高かった ($F(1, 1116) = 6.59$, $p < .05$)。

同様に、コーピング項目の3因子について分散分析を行った。その結果(図3)、ストレスと性別の交互作用が有意となり ($F(1, 744) = 4.99$, $p < .01$)、下位検定では気晴らし行動とネット行動において有意な性差が認められた。気晴らし行動の因子得点は女性が高く ($F(1, 1116) = 4.89$, $p < .05$)、ネット行動も女性が高かった ($F(1, 1116) = 20.62$, $p < .001$)。家庭内行動に性差は見られなかった ($F(1, 1116) = 0.11$, ns)。

表9 パーソナリティの性差

	女性		男性		t値
	M	SD	M	SD	
公正志向性	44.763	6.545	44.031	7.170	0.942
特性不安	53.703	9.192	51.602	8.776	2.12 *
外向性	50.373	12.383	48.699	11.336	1.288

** $p < .01$, * $p < .05$, + $p < .10$

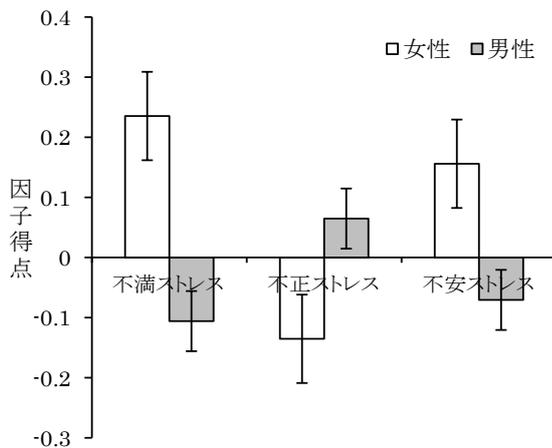


図2 ストレスの性差

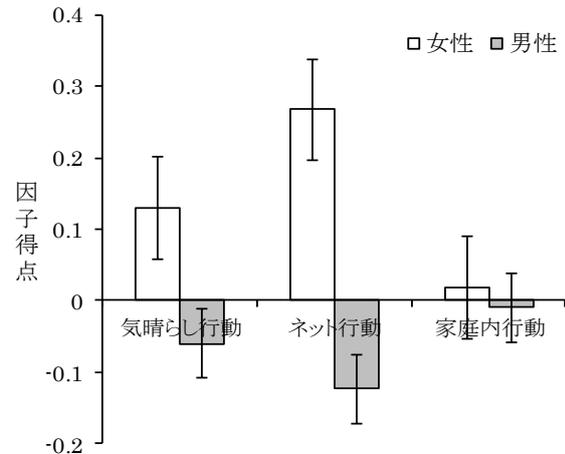


図3 コーピングの性差

感染リスクの高い人が身近にいることで感染に対する危機意識が高まり、ストレスを感じたりコーピング行動が増えたりすることが予想される。そこで、感染リスクが高い身近な存在の有無により、ストレス項目3因子の因子得点とコーピング項目3因子の因子得点に差が生じるかそれぞれ分散分析を行った。しかし、ストレスとコーピングのいずれにおいても、感染リスクが高い身近な存在の影響は認められなかった ($F_s < 0.65$, ns)。

7 考察

本研究では、異なるパーソナリティが新型コロナウイルス感染拡大の異なる側面にストレスを感じ、それに応じた異なるコーピングを行うという予測から、因果・媒介モデルを作成し、検討を行った。1つ目の仮説では、外向的な性格は自粛生活への欲求不満によるストレスから発散的なコーピングを行うと予測した。2つ目の仮説では、公正志向の性格は公平性、公正性を欠く行動に対するストレスを感じ、SNS利用やネットニュースを閲覧する時間が増えると予測した。3つ目の仮説では、不安の強い人は感染そのものへの不安から自宅での活動が増えると予測した。分析の結果、不正へのストレスがネット行動に結びつくというパスを除いて因果的な影響が見られ、概ね我々のモデルが正しいことが確かめられた。以下、不満ストレス、不正ストレス、不安ストレスの媒介過程についてそれぞれ検討する。

外向的性格、欲求不満ストレス、気晴らし行動コーピングの因果・媒介効果(仮説1)は、他のストレス及びコーピングに比べて決定係数、パス係数ともに高い。コロナ禍においては行動規

制への欲求不満がもっとも強いストレスで、その解消行動がもっともよく行われるコーピングであることを示唆している。橋元 (2020) の調査においても、外出制限やイベント中止に多くの回答者がストレスを感じていることを報告した。ただし、今回の調査項目で用いた気晴らし行動は必ずしも感染リスクを高める行動ではない。本研究の項目には含まれなかった会食やカラオケ等の感染リスクの高い行動も不満ストレスの結果気晴らし行動として増加するのか、そしてそのことが正義感の強い人々へのストレス要因となり人々の分断と対立につながっているのか、今後の研究で検討する余地が残されている。

公正志向性格、不公正や不公平への憤りによるストレス、ネット行動コーピングの因果・媒介効果 (仮説 2) は、公正志向性格がコロナ禍の不正に対してストレスを抱くことは確認できたが、それがネット行動につながるという予測は支持されなかった。石橋・関谷 (2021) によると、テレビやネットから得た真偽が定かでない新型コロナウイルスに関する流言について、その流布に加担してしまうのは、感染への不安が高まっている人々である。本研究の結果においても、ネット行動が増えたのは不安傾向の高い人であり、不正を正すためではなく不安の解消としてネット行動が増えたことが示唆された。それならば不公正や不公平にストレスを感じている人々はその他の方法で不正へのストレスを解決しているのか、あるいはストレスのはけ口を見つけられず鬱憤をため込んでいるのか。この点については今後の検討課題である。

不安傾向、不安によるストレス、家庭内行動コーピングの因果・媒介効果 (仮説 3) は、効果は弱いものの有意な影響関係が確認できた。これまでに報告されている COVID-19 に関する心理学的な研究においても、COVID-19 の脅威が精神的健康に影を落としていることへの懸念から不安について扱うものが多い (例えば、宮崎・鎌谷・河原, 2021; 杉山他, 2021; Yang et al., 2020; 四方田, 2020)。令和 3 年版自殺対策白書によると、男性の自殺者数 (14,055 人) は前年と比べて微減だったのに対し、女性の自殺者数 (7,026 人) は前年比で 15% 増である (内閣府, 2021)。女性の自殺者の多くは被雇用者で、自殺の動機は職場環境の問題や精神疾患を含む健康問題が多い。本研究の結果でも、女性は男性より不安傾向が高く、不安によるストレスの値が高かった。これらのデータは、コロナ禍で強い不安ストレスを抱いている女性の精神状態を周囲の人たちは注意深く見守る必要があることを示唆している。

最後に、本調査のサンプルに基づく研究の限界に言及しておく。本研究の調査対象は地方都市の大学生である。若年層である彼ら自身の重症化リスクは小さく (Jordan, Adab, & Cheng, 2020)、本研究の結果では感染リスクの高い身内がいても彼らの感染への不安は高まらなかった。また、調査実施当時の新潟の観戦者数は全都道府県中の下位に位置しており、本研究の調査対象者は首都圏在住の人々のほど感染リスクに対して危機意識を抱かなかつたかもしれない。したがって、本研究と同様の調査を首都圏の人々や幅広い年齢層を対象に行い、タイプの異なるストレスやコーピングがコロナ禍の人々の分断と対立につながっているのかを検討する必要があるだろう。

参考文献

- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: Rapid review of the evidence. *Lancet*, *395*, 912–920.
- 藤本 修 (2020). コロナ不安に向き合う: 精神科医からのアドバイス 平凡社新書
- Garfin, D. R., Silver, R. C., & Holman, E. A. (2020). The novel coronavirus (COVID-2019)

- outbreak: Amplification of public health consequences by media exposure. *Health Psychology, 39*, 355–357.
- 橋元 良明 (2020). 新型コロナ禍中の人々の不安・ストレスと抑鬱・孤独感の変化 情報通信学会誌, *38*, 25–29.
- Huang, F., Ding, H., Liu, Z., Wu, P., Zhu, M., Li, A., & Zhu, T. (2020). How fear and collectivism influence public's preventive intention towards COVID-19 infection: A study based on big data from the social media. *BMC Public Health, 20*, 1707.
- 飯田 昭人・水野 君平・入江 智也・川崎 直樹・斉藤 美香・西村 貴之 (2021). 新型コロナウイルス感染拡大状況における遠隔授業環境や経済的負担感と大学生の精神的健康の関連 心理学研究, *92*, 367–373.
- 石橋 真帆・関谷 直也 (2021). 新型コロナウイルス感染症に関する流言流布の実態と心理的要因 リスク学研究, *31*, 123–132.
- Jordan, R. E., Adab, P., & Cheng, K. K. (2020). Covid-19: Risk factors for severe disease and death. *British Medical Journal, 368*, m1198.
- 川喜 多二郎 (1967). 発想法—想像性開発のために— 中公新書
- Kickbusch, I., Leung, G. M., Bhutta, Z. A., Matsoso, M. P., Ihekweazu, C., & Abbasi, K. (2020). Covid-19: How a virus is turning the world upside down. *British Medical Journal, 369*, m1336.
- Kowal, M., Coll-Martín, T., Ikizer, G., Rasmussen, J., Eichel, K., Studzińska, A., ... Ahmed, O. (2020). Who is the most stressed during the COVID-19 pandemic? Data from 26 countries and areas. *Applied Psychology: Health and Well-Being, 12*, 946–966.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer (本明 寛・春木 豊・織田 正美 (監訳) ストレスの心理学: 認知的評価と対処の研究 実務教育出版)
- Lu, J. G., Jin, P., & English, A. S. (2021). Collectivism predicts mask use during COVID-19. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 118*, e2021793118.
- Markus, H. R., & Kitayama, S. (1991). Culture and the self: Implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review, 98*, 224–253.
- 皆川 琴音 (2021). 新型コロナウイルスによるストレスに関する研究—性格、ストレス、対処行動の因果モデルの検討— 新潟国際情報大学令和2年度卒業論文
- 宮崎 由樹・鎌谷 美希・河原 純一郎 (2021). 社交不安・特性不安・感染脆弱意識が衛生マスク着用頻度に及ぼす影響 心理学研究, *92*, 339–349.
- 内閣府 (2021). 令和3年版自殺対策白書
- 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因 心理学研究, *92*, 327–331.
- Nelson, L. M., Simard, J. F., Oluyomi, A., Nava, V., Rosas, L. G., Bondy, M., & Linos, E. (2020). US public concerns about the COVID-19 pandemic from results of a survey given via social media. *JAMA Internal Medicine, 180*, 1020–1022.
- Rupp, D. E., Byrne, Z. S., & Wadlington, P. (2003). Justice orientation and its measurement: Extending the deontological model. Paper presented at the 18th Annual Conference of the Society for Industrial and Organizational Psychology, Orland, FL.

- Sasaki, H., & Hayashi, Y. (2014). Justice orientation as a moderator of the framing effect on procedural justice perception. *Journal of Social Psychology, 154*, 251–263.
- 清水 秀美・今栄 国晴 (1981). STATE-TRAIT ANXIETY INVENTORY の日本語版 (大学生用) の作成 教育心理学研究, *29*, 348–353.
- 清水 裕士 (2016). フリーの統計分析ソフト HAD: 機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における利用方法の提案 メディア・情報・コミュニケーション研究, *1*, 59–73.
- Shimizu, K., Iyoda, T., Sanpei, A., Nakazato, H., Okada, M., Ueda, S., ... Fujii, S. I. (2021). Identification of TCR repertoires in functionally competent cytotoxic T cells cross-reactive to SARS-CoV-2. *Communications Biology, 4*, 1365.
- 杉山 翔吾・廣康 衣里紗 まり・野村 圭史・林 正道・四本 裕子 (2021). 外出規制が孤独感・不安・抑うつに及ぼす影響—日本在住者を対象とした縦断的研究— 心理学研究, *92*, 397–407.
- 内田 知宏・黒澤 泰 (2021). コロナ禍に入学した大学一年生とオンライン授業—心身状態とひきこもり願望— 心理学研究, *92*, 374–383.
- Van Lancker, W., & Parolin, Z. (2020). COVID-19, school closures, and child poverty: A social crisis in the making. *Lancet Public Health, 5*, e243–e244.
- 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, *61*, 61–67.
- Webster, G. D., Howell, J. L., Losee, J. E., Mahar, E. A., & Wongsomboon, V. (2021). Culture, COVID-19, and collectivism: A paradox of American exceptionalism? *Personality and Individual Differences, 178*, 110853.
- 山中 伸弥 (2021) 従来型ウイルスから日本を守ったファクターX 山中伸弥による新型コロナウイルス情報発信 <<https://www.covid19-yamanaka.com/cont1/74.html>>
- Yang, X., Xiong, Z., Li, Z., Li, X., Xiang, W., Yuan, Y., & Li, Z. (2020). Perceived psychological stress and associated factors in the early stages of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) epidemic: Evidence from the general Chinese population. *PLoS One, 15*, e0243605.
- 四方田 健二 (2020). 新型コロナウイルス感染拡大に伴う不安やストレスの実態: Twitter 投稿内容の計量テキスト分析から 体育学研究, *65*, 757–774.
- Zhao, Q., Sun, X., Xie, F., Chen, B., Wang, L., Hu, L., & Dai, Q. (2021). Impact of COVID-19 on psychological wellbeing. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 21*, 100252.