

新型コロナウイルス感染症流行が生活習慣や健康に及ぼす影響の
実態把握に向けた継続研究－女性への健康支援の観点から－研究分担者 山本 精一郎 静岡社会健康医学大学院大学 教授
研究分担者 武藤 香織 東京大学・医科学研究所・教授

研究要旨

本研究では、新型コロナウイルス感染拡大前後の心身の健康状態の悪化傾向を包括的に把握し、悪化傾向がみられる本人・家族の属性（家族構成、就労状況、経済状況）や、新型コロナウイルス感染症拡大による生活・就労面での変化を1万人規模の全国インターネット調査により把握し、健康面での支援が必要な属性の詳細を明らかにすることを目的とする。

今年度2023年3月に調査を行った。粗解析として、主にコロナによる変化について集計を行った。調査の結果、女性について、コロナ前後で20%以上の者に変化があった項目は、月額の手取り給料の減少(22.6%)、貯蓄額の減少(29.5%)、在宅時間の増加(29.7%)、他者との会話量の減少(26.3%)、運動量の減少(30.4%)、座っている時間の増加(31.6%)、親と過ごす時間の減少(20.2%)、子どもと過ごす時間の増加(23.4%)、配偶者と過ごす時間の増加(27%)、家事をする時間の増加(26.9%)、自炊する回数の増加(27.6%)、外出頻度の減少(50.9%)などであった。健康状態については、コロナ後に体の健康状態が悪くなったと答えた者は25.7%、心の健康状態が悪くなったと答えた者は34.3%であった。上記ほど多くはないが、反対側の変化があった者もある程度いることがわかった。コロナ感染拡大と生理用品などの利用についてもいくつかの質問を行った。中でも、生理用品の無償提供を行っている自治体があることを知っていると答えた者は36.8%で、そのうち利用したことがあり、今後も利用したいと答えた者は4.6%、利用したことはないが、利用したいと答えた者は45.9%であった。一方、生理用品の無償提供を行っている自治体があることを知らないと答えた者は63.2%で、そのうち、今後、生理用品の無償提供を利用したいと答えた者は57.4%であった。今年度の追加項目として、生理用品の無償提供を利用したくない、あるいは利用しない理由について尋ねたところ、自分で購入できるので必要がないからが75.8%と最も多かった。それ以外に、取りに行くのが恥ずかしいからが8.9%、どこに行けばいいかわからないが8.6%だった。

感染拡大を受け、仕事や生活の中で良くなったなど感じることにしても尋ねたところ、もっともよくなったと答えた割合が多かった項目は、健康に対する意識が高まった(26.7%)、次に生活を見直すきっかけになった(19.7%)、人生や将来を見直すきっかけになった(14.1%)、出費が減った(12.8%)であった。特にないと答えた者は40.3%であった。

昨年度も同様の項目を尋ねたが、それぞれの割合について、対象者全体として、結果に大きな違いはなかった。昨年度の調査より大幅にサンプルサイズを増やすことができたため、昨年度は人数が多くないために十分検討ができなかったvulnerableと考えらえる対象をより深く調べ、そのような人々への効果的なサポートについて検討することとした。

A. 研究目的

【目的】

1. 新型コロナウイルス感染症拡大により、短期的な心身の健康状態の悪化を自覚している属性を把握し、就労形態や経済状況、働き方などが、短期的な心身の健康状態悪化に与える影響を明らかにする。
2. 短期的な心身の健康状態が悪化していると自覚を持つ属性に対して、必要とされる健康保持・増進、改善に向けた支援策の内容や、健康支援が必要な属性に対して公的な支援情報をどのような媒体などで周知することが有用かを検討する材料を得る。

プライマリ・エンドポイント（もっとも関心のある疾患・症状）：

コロナ下における調査時点の身体的な健康状態（主観的評価及び身体的有訴数の変動）、および精神的な健康状態（ストレス原因の変化）

【研究の背景】

新型コロナウイルス感染症拡大により、外出自粛などの行動制限、徹底した感染対策の実施、リモートワークなど多様な働き方など、新しい生活様式の実践が進められている。

こうした生活・社会の変化や経済活動の落ち込みなどは、心身の健康状態にも影響があると考えられ、健康関連QOLの変化や、精神的な健康状態への影響、食事量・回数に変化しているとの報告がある。特に、女性においては、経済的責任や、就労上の制限、家事負担の影響から心理的負担が増加し、精神的な健康状態が悪化しており、健康面での支援の必要性が指摘されている。

そこで本研究では、新型コロナウイルス感染拡大前後の心身の健康状態の悪化傾向を包括的に把握し、悪化傾向がみられる本人・家族の属性（家族構成、就労状況、経済状況）や、新型コロナウイルス感染症拡大による生活・就労面での変化を1万人規模の全国インターネット調査により把握し、健康面での支援が必要な属性の詳細を明らかにすることを目的とする。

また、こうした健康面での支援を効果的に実施するために、支援を必要とする属性が、日常的にどのような媒体から情報を得ているのか、公的な支援に対する情報感度などを明らかにし、より効果的なプロモーション方法も合わせて検討することを本研究の目的とする。

なお、本研究は厚生労働科学研究補助金（女性の健康の包括的支援政策研究事業）「保健・医療・教育機関・産業等における女性の健康支援のための研究」として、新型コロナ下での女性の健康問題を明らかにするために、実施された研究の継続研究である。昨年度の研究では、男性に比べて女性、女性の中では、若年（20~24歳）、シングルマザー含め、未婚、離婚、死別の女性、無職、低世帯収入、高学歴等の属性を持つものが心身ともに健康状態の悪化を多く感じている傾向にあった。また、心身ともに健康状態の悪化を感じている人に多い生活上の特徴は、もともと支出負担が多いと感じている、コロナ前から悩み、ストレスが多い、今後についての悩み、ストレスが多い、加工食品利用、飲酒量が多い、もともと不調を訴えている、などであった。心身ともに健康状態の悪化を感じている人に多く起こった変化では、公的支援を多く受けている、よく知っている、在宅が増えた、収入減、貯金減、生活や働き方に関する変化があり、それを悪い変化と感じている、悩みごとなどを相談している、相談先がないの両方、仕事や生活の中でよくなったと感じることが多い、今後についての不安が多い、などが挙げられた。

B. 研究方法

【研究対象者の選定方針】

新型コロナウイルス感染症拡大による生活・社会の変化などは、生活や就労に対して直接的な影響を与える。こうした生活や就労の変化は、心身の健康状態に影響を与えると考えられる。これらの影響は、対象者が置かれた経済的責任や就労上の制限、家事

負担といった自身を取り巻く環境により、影響の程度や良い・悪いといった評価の差異につながると予測される。特に、自覚として健康状態が悪化している層に対しては、早急な健康支援が必要である。したがって、全国規模で本調査を開始することは、具体的な支援策や支援策に関する情報提供を検討するために重要と考える。

そのため、この目的に合致した、幅広い年齢層、全国から対象者を得る現実的な方法として、ネットリサーチ会社のモニターを用いたインターネット調査を行う。ただし、インターネット調査では、インターネットを用いることができ、かつ、モニターとして登録した人のみが対象となる偏りがあることを十分考慮して結果の解釈を行う必要がある。

<選択規準>

- 1) ネットリサーチ会社に登録しているモニター
- 2) 20歳以上79歳以下
- 3) インフォームド・コンセントが得られている

【研究の期間及び方法】

<研究の期間>

研究許可日から2025年3月31日まで

<研究のデザイン>

ネットリサーチ会社モニターを用いたインターネット調査。
令和2年度の調査では、心身の健康状態が悪くなったものをケース、悪くならないものをコントロールとし、インターネット調査のモニターから対象者の属性を比較することにより、心身の健康状態が悪くなった集団の属性の把握を試みる断面研究として、ケース・コントロールサンプリングを行い、10,000名に対し調査を行った。令和3年度以降は、継続調査として、心身ともに悪化した人の割合の推移がわかるようにするために、人口・属性構造に合わせた（もしくはその推定ができるような）サンプリングを行う。

<調査方法>

無記名質問票調査：Web入力形式を用いる。質問票調査の回答に要する時間は20分程度を見込んでいる。

<調査項目>

インターネット上によるインフォームド・コンセント等
調査への協力意思、さらに調査を行うことになった場合の協力意図、他の機関へのデータ提供

スクリーニングのための質問

- ・性別
- ・年代（5歳刻み）

- ・現在の居住地（都道府県単位）
- ・職業（日本標準産業分類に準拠14。学生は対象外）
- ・新型コロナウイルス感染症拡大の影響による身体的な/精神的な健康状態の悪化有無（主観的評価）

本人・家族の属性

- ・家族構成（同居家族構成、婚姻状況・子ども有無、共働き家庭であるか、家事負担度合、妊娠有無）
- ・本人及び配偶者の就労状況（雇用形態、業種・職種、勤務場所、勤務時間）
- ・経済状況（個人年収・世帯年収、負債、公的支援申請有無）
- ・最終学歴

コロナ下において生活・就労等での変化

- ・就業上の変化（解雇/転職有無）
- ・生活や働き方に起こった変化と変化に対する評価（月額給料、一日の過ごし方（在宅時間、労働時間等）、コミュニケーション量、通院頻度、身体活動量、食事量、睡眠時間・時間帯、外出頻度 等）

客観的な心身の健康状態評価

- ・飲酒頻度、量
- ・喫煙頻度、量
- ・身体的な自覚症状（国民生活基礎調査健康票15を活用）
- ・通院有無
- ・精神的な状態（K6を活用16, 17）

特に、女性に対しては、女性特有の症状（月経随伴症状等）や女性に多い症状・疾病（片頭痛等）の状況についても確認

令和4年度調査では、生理用品の無償提供について、利用の有無や理由についても尋ねた。

有効な情報提供ツールの探索のための項目

- ・将来への不安（新型コロナウイルス感染症拡大に対する不安、今後の生活への不安）
- ・情報に対する感度（公的な支援に対する認知、普段接する情報）
- ・有効なプロモーションツールの模索（悩みを相談する先、よく利用する情報媒体 等）

【統計的事項】

<必要サンプルサイズの設定根拠>

割合で評価された曝露属性をケースとコントロール間で比較する場合、最もサンプルサイズが必要となる曝露割合50%で5%の曝露割合の差を検出するためには、 α エラーを両側5%、検出力を90%として、必要なサンプルサイズはケース・コントロール合わせて4000名強程度である。男女で仮説を検証して比較することを想定しているため、男女それぞれで4000名必要と考え、回答不備者等を考慮し、目標サ

ンプルサイズを10,000名とする。

令和4年度の調査では、シングルマザーなど令和3年度の調査で出現頻度の低かった属性においても解析ができるように、対象を女性のみとし、サンプルサイズを20,000名とした。

【解析対象集団】

解析対象集団は欠損値が多い等、不適切な回答者を除いた有効回答者の集団とする。有効回答者の定義は8割以上の回答および、明らかに不適切な回答（すべて同じ選択肢に回答など）を除いたものとするが、迷う対象については、解析開始前に研究代表者がデータクリーニングの未決定し、データ固定を行う。

【解析方法】

解析方針は以下の通りとする。

1) 属性ありと無しにおける心身の健康状態悪化割合の比較

ある属性がある群とそうでない群で主観的な心身の健康状態が悪化した者の割合を比較する。比較は割合や平均などの代表値で行うとともに、統計量に応じて χ^2 検定やt検定などにより比較を行う。主観的に精神的な健康状態が悪化したもの、客観的な指標にて身体的健康、精神的な健康が悪化したものについても同様の解析を行う。

2) 心身の健康状態が悪化した集団の特定

特に心身の状態が悪化した属性の組み合わせを探索する。属性の組み合わせは、1)の解析により仮説を立て、層別解析や回帰的手法およびその他の多変量解析の手法により、統計的な検討を行う。

なお、本報告書においては、予備的な解析として一部項目について解析を行い、次年度により詳細な解析を行う。

（倫理面への配慮）

本研究は、国立がん研究センター研究倫理委員会の承認を受け、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」を遵守して実施した。

【インフォームド・コンセント】

本研究は、介入を行わず人体から取得された試料を用いないが、要配慮個人情報を取得して研究を実施するため、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」の第8の1(1)イ(イ)②(i)に従い、研究対象者から適切な同意を受ける。具体的には、研究の概要の説明を質問票とともに提示し、調査協力への同意に関するチェックボックスへの記入がされたことをもって適切な同意が取得されたものとする。なお、調査を実施した年度の3月31日までは同意を撤回できることとし、その旨を対象者に伝えることとする。

【個人情報等の取扱い】

<匿名化の方法及び安全管理措置> 匿名化の方法及び安全管理措置

本研究はネットリサーチ会社のモニターを用いたインターネット調査であり、研究者は個人を特定する情報を保有しない。継続調査を行う場合についても、ネットリサーチ会社が対象者の連結を行うため、研究者は個人を特定する情報を保有しない。研究結果の報告、発表に関しても個人を特定される形では公表しない。

C. 研究結果

女性20,000人の回答を得た。

新型コロナウイルス感染拡大後(2020年2月以降、以降コロナ後と記載)の働き方や就業状況の変化について尋ねたところ、自分自身に何らかの変化があったと答えた者が17%、配偶者・パートナーに何らかの変化があったと答えた者が12%であった。

コロナ前後の変化を聞いた項目において、月額の手取り給料については10.7%が増加、22.6%が減少と回答した。貯蓄額については13.7%が増加、29.5%が減少、在宅時間については29.7%が増加、6.7%が減少、労働時間については10.6%が増加、17.3%が減少、他者との会話量については9.9%が増加、26.3%が減少、運動量については10.3%が増加、30.4%が減少、座っている時間については、31.6%が増加、6.2%が減少、親と過ごす時間については12.8%が増加、20.2%が減少、子どもと過ごす時間については23.4%が増加、11%が減少、配偶者と過ごす時間については27%が増加、6.7%が減少、家事をする時間については26.9%が増加、4.7%が減少、朝食を食べることについては7.7%が増加、5.5%が減少、食事の量については10.3%が増加、7.1%が減少、食事の回数については7.2%が増加、5.5%が減少、自炊する回数については27.6%が増加、4.5%が減少、睡眠時間については12.6%が増加、11.9%が減少、外出頻度については6.8%が増加、50.9%が減少と回答した。生活リズムの変化については、労働する時間帯が不規則になったと答えた者が8.2%、朝食を食べる時間帯が不規則になったと答えた者が5.8%、昼食を食べる時間帯が不規則になったと答えた者が7.3%、間食を食べる時間帯が不規則になったと答えた者が7.6%、夕食を食べる時間帯が不規則になったと答えた者が7%、お酒を飲む時間帯が不規則になったと答えた者が4.5%、起床時間が不規則になったと答えた者が8.6%、就寝時間が不規則になったと答えた者が11.4%、外出する時間帯が不規則になったと答えた者が14.2%であった。

健康状態について尋ねたところ、コロナ後に体の健康状態が悪くなったと答えた者が25.7%、よくなったと答えた者が6%、心の健康状態が悪くなったと答えた者が34.3%、よくなったと答えた者が4.3%で

あった。通院の頻度について、増えた、もしくは通い始めたと答えた者は8.9%であった。月経痛について悪化した、もしくは症状が現れたと答えた者は5.5%、月経による体調不良・精神不安について悪化した、もしくは症状が現れたと答えた者は8.2%、無月経について悪化した、もしくは症状が現れたと答えた者は4.2%、貧血について悪化した、もしくは症状が現れたと答えた者は5.5%、月経前の不調について悪化した、もしくは症状が現れたと答えた者は8.1%、偏頭痛について悪化した、もしくは症状が現れたと答えた者は9.6%、腰痛について悪化した、もしくは症状が現れたと答えた者は11.3%、更年期症状について悪化した、もしくは症状が現れたと答えた者は10.6%、便秘や下痢などの胃腸障害について悪化した、もしくは症状が現れたと答えた者は10.9%であった。

コロナ前後で生理用品にかかる支出金額について尋ねたところ、増えたと答えた者は6.1%、生理用品を金銭的な理由で手に入れにくかったことがあると答えた者は9.4%であった。生理用品の無償提供を行っている自治体があることを知っていると答えた者は36.8%で、そのうち利用したことがあり、今後も利用したいと答えた者は4.6%、利用したことはあるが、今後は利用したくない、あるいは利用しないと答えた者は1.9%、利用したことはないが、利用したいと答えた者は45.9%であった。一方、生理用品の無償提供を行っている自治体があることを知らないと答えた者は63.2%で、そのうち、今後、生理用品の無償提供を利用したいと答えた者は57.4%であった。生理用品の無償提供を利用したくない、あるいは利用しない理由について、自分で購入できるので必要がないから75.8%と最も多かった。

生理の際、痛み止めが必要となることがあると答えた者は56.8%で、生理の痛みに対して、痛み止めなど、月に1000円以上使っていると答えた者は17.7%であった。生理に関して、新型コロナウイルス感染拡大後に困ったことがあったか尋ねたところ、困ったことがあったと答えた者は18.9%で、その内訳として誰かに相談したかったが相談できなかった者は3.7%、相談しようとは思わなかった者は7.8%であった。

さらに、感染拡大を受け、仕事や生活の中で良くなったなど感じることも尋ねた。家族間のつながりが強くなったと答えた者は13.5%、友人・知人等とのつながりが強くなったと答えた者は4.4%、人の役に立つことに関心が強くなったと答えた者は4.1%、体調を崩すことが減ったと答えた者は6.9%、健康に対する意識が高まったと答えた者は26.7%、仕事の効率が上がったと答えた者は2.3%、仕事のストレスが減ったと答えた者は5.7%、通勤のストレスが減ったと答えた者は7%、時間の使い方の自由度が増えたと答えた者は11.2%、生活の拠点をこれまでより自由に選べるようになった

と答えた者は2.4%、出費が減ったと答えた者は12.8%、生活リズムが規則的になったと答えた者は8.4%、人として成長したと答えた者は4.5%、生活を見直すきっかけになったと答えた者は19.7%、人生や将来を見直すきっかけになったと答えた者は14.1%、特にないと答えた者は40.3%であった。

D. 考察

新型コロナウイルス感染拡大により起こった変化について、多くの項目について方向性は予想できるものであり、それについて定量的な結果を得ることができた。昨年度も同様の項目を尋ねたが、それぞれの割合について、対象者全体として、結果に大きな違いはなかった。心身の健康上望ましくない変化が起こった者が多かったものの、中には望ましい変化が得られた者もあった。これらの違いに関連する要因を調べることも今後の検討課題である。また、マスコミ等で報道のあった、女性の生理用品などに関する項目についても調査を行ったが、自治体にて無料配布を行っていることを知らない者が半数以上あり、知っていたら今後利用するかと答えた者が半数以上いた。利用したくない、もしくは利用しない理由について、取りに行くのが恥ずかしい(8.9%)、どこに行けばいいかわからない(8.6%)、自分が対象かどうかわからない(7.6%)、自分は対象ではないと思う(9.4%)といった、改善可能な理由のために利用しないものが一定数いることがわかった。

今回の調査では、昨年度行った調査に比べて、サンプルサイズを4倍に増やした。昨年度の調査では、シングルマザー、若年女性、世帯収入が低い女性などで、心身の健康状態が悪くなっている傾向が見られたが、サンプルサイズが少なかったために、評価が十分にできなかった。今年度の調査ではこれらの対象者についてより詳しい解析ができるとと

もに、それらの要因を複数持つものについての解析も行う予定である。この解析により、コロナ拡大により心身の健康状態が悪くなった人のペルソナをさらに特定し、そのペルソナが望む、あるいは利用している支援や情報ソースに関する情報をもちいて、そのような人々へのサポート方法を検討することとする。

E. 結論

ネット調査により、コロナ拡大後に起こった変化について経時的な変化を確認することができた。さらにvulnerableな対象を同定することにより、そのような人々への効果的なサポートについて検討したい。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表
なし。
2. 学会発表
なし。

H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

なし

1. 特許取得
なし。
2. 実用新案登録
なし。
3. その他
なし。