
特集：新型コロナウイルス感染症と社会保障

新型コロナウイルスの蔓延下でのメンタルヘルスの変化： これまでの知見と将来への含意

山村 英司*

要 旨

2020年初頭に日本に上陸した新型コロナウイルスは、変異を繰り返しながら2年以上が経過した。蔓延を防ぐため日常生活の制限、経済状況の悪化などのため、特に蔓延初期段階でメンタルヘルスの悪化が観察された。ただし、このようなコロナパンデミックの影響は、国や個人の属性によって大きく異なる。例えば、性別によってコロナの影響は大きく異なる。とりわけ日本においては、若年女性の自殺数の増加はほかの集団よりも顕著に観察される。このような結果をもたらす要因として、男女が直面する経済社会的な環境の違いがある。女性が置かれている状況は男性よりも不利なために、ストレスが大きくなりメンタルヘルスを悪化させる。また、臨時休校などによる子供のメンタルヘルスへの影響は短期ばかりでなく長期的に分析する必要がある。今後は追加調査を実施することで、パンデミックの長期的影響を分析することが望まれる。

キーワード：新型コロナウイルス、メンタルヘルス、自殺

社会保障研究 2022, vol.7, no.3, pp.236-245.

I はじめに

2019年末以降、新型コロナのパンデミックは世界各国の政治経済、そして社会生活に大きな変化をもたらした。時代の要請に応えるように幅広い分野において短期間で、膨大な数のパンデミック関連の研究が発表された。パンデミックが始まり、緊急事態宣言などが出されると、自らの意志とは無関係に「引き籠り」的な日常をおくらざるを得なくなる。人との関わりから切り離され自由を制限される中で、パンデミックへの罹患への恐怖心もある。このような現実に直面するなかで、

コロナ禍がメンタルヘルスや自殺に及ぼす影響の分析が蓄積されてきた。

本稿ではこれまでのコロナ禍におけるメンタルヘルス関連の研究成果を整理しその知見から得られる含意を議論する。同テーマは公衆衛生、社会心理学、経済学、政治学など多様な分野で数多くの研究が存在する¹⁾。メンタルヘルスに限っても、さまざまなアプローチがなされている。先行研究の全貌を本稿で紹介することは紙幅の制限などから不可能である。そこで、本稿では先行研究を網羅するのではなく、国内外の多くの研究で共通して観察される傾向を概観しつつ、筆者がこれまで進めてきた研究やその関連研究を中心に取り上げ

* 西南学院大学経済学部 教授

¹⁾ 例えば日本心理学会では学会誌で、新型コロナウイルスに関連する特集号を組んでいる(山田 2021)。

る。例えば、男女間のメンタルヘルスの差、緊急事態制限がメンタルヘルスに与えた影響、臨時休校が学童の親のメンタルヘルスに及ぼす影響、ワクチン接種後のメンタルヘルスの変化などである。

II メンタルヘルス関連の研究動向

1 短期的分析

コロナパンデミックの初期段階から世界各地でさまざまなプロジェクトが立ち上げられパンデミックがメンタルヘルスに及ぼす影響の分析が進められた。その中で最大規模と思われるのが2020年の3月世界各地の研究者が連携して立ち上げたCOVIDiSTRESS global surveyプロジェクトである(Lieberoth et al., 2021; Yamada et al., 2021)²⁾。ここでは、本人が自覚する精神的ストレス、予防行動、政府への信頼度などに関する詳細な質問票を作成し、これを利用してオンラインサーベイにより2020年のパンデミック初期に48か国から約175,000人のデータを収集した。因果関係を明らかににはしていないが、実態を把握するために変数間の相関関係や国の間にどのような違いがみられるかが分析されている。新型コロナを心配する人ほどストレスが高い傾向が観察された。国家間の比較では、日本人は他国に比べて行動変容の要請に積極的に従う傾向が顕著にみられる。興味深いのは、ストレスを強く感じる人ほど、コロナ対策のための行動変容の要請に従わない傾向がみられたことである(Lieberoth et al., 2021)。

日本における分析を紹介しよう。コロナ禍の初期において若者、低所得家計の人、休息や睡眠が不足している人などにメンタルヘルスの悪化が観察されている(Nagasu et al., 2021)。マスク着用、手の消毒、他者と物理的距離を確保するなどの予防行動を取らない傾向が確認されている人ほど孤独を感じ(Stickley et al., 2021)、恐れなど抑鬱的な精神状態にある(Stickley et al., 2020)。つまり、メンタルヘルスの悪化は、行動変容に消極的な反

応に結びつくとは解釈できる。メンタル状況が悪いと、行動変容するだけの精神的な余裕がないのかもしれない。

メンタルヘルスの影響は感染の増減や、政府のパンデミック対策など状況変化の影響も大きく受ける。同一人物に対して3月中旬からはほぼ毎月、繰り返し調査を行うことで東京オリンピック延期や緊急事態宣言などの影響を分析した研究がある。Yamamura & Tsutsui (2020)は飲食業や観光業などオリンピック特需が期待された「オモテナシ産業」の就業者の幸福度の変化について分析している。具体的には2020年夏に開催予定だった東京オリンピックの延期が2020年3月24日に発表される前後で、幸福度および近い将来の期待所得についての変化を分析した。主要な発見は次の通り。延期発表前に比べ、延期発表直後に大きく幸福度の低下がみられる。しかし、2週間後に延期発表前と同程度の幸福度に戻る。幸福度が大きく変化する一方、主観的な1年後の期待所得額は延期発表の影響を受けない(Yamamura & Tsutsui, 2020)。つまり、オリンピック延期による金銭的な影響よりも、オリンピックに貢献する機会が失われることから一時的に幸福度が低下したと考えられる。注意しなければならないのは、この結果がパンデミック初期のごく短期間のデータに基づいていることである。現実にはその後2年以上にわたって、コロナ禍による経済損失があったので、これがメンタルヘルスに及ぼした可能性は大きい。

2020年の第一回目の緊急事態宣言は、2020年4月7日に東京、神奈川、埼玉、千葉、大阪、兵庫、福岡の7都府県で出された。全国に宣言を拡大したのは4月16日だった。同じ程度に危機的な状況にありながら、宣言が出るのが遅れた地域もある。この自然実験的な状況をいかして、緊急事態宣言の効果を分析した研究がある(Yamamura & Tsutsui, 2022)。分析結果によれば、緊急事態宣言によって予防行動が促進される一方、メンタルヘルスの悪化もみられた。緊急事態宣言解除後も予

²⁾ 山田(2021)では、パンデミック初期における心理学研究者による迅速な研究発表プロセスが紹介されている。

防行動は持続的にとられる一方、メンタルヘルスは回復した。さらに、早めに緊急事態宣言が出た地域の方が、予防行動促進の効果は大きかった。つまり、新型コロナウイルスの情報が不足している状況下では、基本的な予防行動を浸透させるきっかけとして緊急事態宣言は有効であり持続性もあったことがわかる。

海外の多くの国で実施されたロックダウンは法的強制力を伴うために、日本の緊急事態宣言よりも行動制限が厳しくなる。Brodeur et al. (2021)はヨーロッパとアメリカにおけるロックダウン前後で人々のネット上の探索履歴データを集め、探索行動がどのように変化したかを分析している。「孤独」、「悲しみ」、「心配」などの言葉の探索が増加した、その一方で「ストレス」、「自殺」、「離婚」などの探索数は減少した。いずれも、ネガティブな感情をあらわす言葉であるが、人々の関心は一樣に変化しているわけではなく複雑であることがうかがわれる。

新型コロナの傾向への影響については年齢によって高齢者ほど重症化リスクや死亡リスクが高いことが知られている (Koh et al., 2021)。メンタルヘルスへの影響も人々が属する社会集団によって異なるだろう。例えば、自立する前の若年層に対してコロナ禍はどのように影響したのか？スペインの8～18歳の若年層を対象にした分析では、2020年4月のロックダウン中に、反抗的態度や怒りを示すようになり、一方で不安感や抑鬱などメンタルヘルスの悪化もみられた。とりわけ、男よりも女でメンタルヘルスの悪化は顕著で、不安感、自己評価の低下、情緒不安定などが観察された (Pizarro-Ruiz & Ordóñez-Cambor, 2021)。ドイツの大学生を対象としたオンラインサーベイはパンデミック以前の2019年8月とパンデミック中の2020年7月の2回実施された。この分析ではパンデミック以前に比べてコロナ発生後に、不安感や孤

独感が高まっていることが示された (Werner et al., 2021)。

2020年の5～7月の間に行われた東欧諸国など世界9カ国を対象とした分析では、ストレスや抑鬱感を感じる大学生の割合はそれぞれ61%と40%であることを示し、これは全人口年齢のサンプルを使った場合の約6倍になると論じた (Ochnik et al., 2021)。若年層は高齢者層に比較して、コロナ感染によって重症化する確率は低いとされるが、他者との接触など行動制限によってメンタルヘルスの状況の悪化は深刻であると考えられる。つまり、社会全体のパンデミック対策のために、そこから得られる便益が小さい若者がメンタルヘルス悪化というコストを負担したと考えられる。また学校生活や対面学習などから得られる便益は小さくなる。経済学的に考えれば、パンデミック対策のために若者は大きな機会費用を負担したと考えられる。

2 メンタルヘルスへの介入効果の検証

社会心理学の国際研究グループは、2020年3月からコロナパンデミックの影響への大規模なオンライン実験分析を企画した。世界各国から膨大な数の研究者が参加したが、非常に迅速に組織的に研究がすすめられた³⁾。この実験では、87か国21644人を対象に介入することによる感情変化の分析を行っている (Wang et al., 2021)。大まかな段取りは、オンラインで実験開始前に感情やメンタルヘルスの質問に回答してもらう。その後、被験者は実験の処置グループと比較対象グループに分けられ、介入効果が検証される。処置群に与える情報は、2つのタイプがある。

一つ目の情報タイプは、パンデミック克服に希望を持たせる情報。例えば、「これまで人類は非常に困難な状況におかれても、それを克服してきた。コロナも克服していくだろう」。二つ目の情

³⁾ 研究に参加した山田祐樹氏 (九州大学) によれば、20年3月14日に既にコロナ特別プロジェクトを実施することが決まり、すぐに研究計画案と研究協力者の公募が同時に行われた。日本チームは20年3月25日には揃っていた。研究計画案は1週間で約60件くらい集まり、それらを審査・投票して、3件に絞り、それぞれの調査を即時に開始した。本校で紹介するのは、その中の一つ。この研究は、4月17日にNature Human Behaviourに実験手順が事前投稿され、査読を経て5月12日に原則的採択されている。実験後の論文は翌年の6月28日に正式採択されている。

報タイプは、パンデミックに対する考え方の方向性を変える情報である。「パンデミックによって家でゆったり過ごすことが出来るようになった。そのおかげで趣味に時間を使ったり、家族と過ごす時間が増えた」。大まかな分析結果としては、介入によって負の感情が弱まり正の感情が高まった。つまり、コロナ禍において前向きな情報を与えることによりメンタルヘルスが改善された。とりわけ、調査が実施されたようなパンデミック発生初期では、その対処法や症状などの情報が不足しているため、落ち着きや冷静さを取り戻す効果が高いと思われる。この分析結果から得られる示唆としては、マスメディアなどを通じた情報発信は、情報に誤りがない範囲で極力前向きな内容を伝えることが望ましい。

ほかの研究では、ビデオを視聴させる効果を検証する実験を行っている。ビデオの中で二人の友達が登場し、家族の話、コロナ禍での隔離生活、そこから来る孤独や恐れについて会話する。このビデオを鑑賞しないグループに比べて、このビデオを視聴したグループのメンタルヘルスは大幅に改善した (Valeri et al., 2021)。ビデオ視聴よりも、本人自身が友人と会話する機会があれば効果は大きいことだろう。コロナ禍における遠隔会議システム普及は、メンタルヘルスの維持に一定の効果を持っていた可能性がある。

3 長期的な分析

これまで確認したように、コロナパンデミックのメンタルヘルスへの影響は状況によって大きく変化する。短期間を取り出した観察は、パンデミックの影響を局所的にしか明らかにできない⁴⁾。しかし、コロナとメンタルヘルスをめぐっては多くの研究が短期的な分析で、コロナパンデミック発生以降の継続的分析は数少ない (Yamamura et al., 2022)。コロナが始まる以前のメンタルヘルスの状態が分からなければ、パンデミックの影響を識別することが出来ない。したがって、コロナパ

ンデミック発生以前から長期にわたる継続的に追跡調査からは非常に重要な知見を得ることが出来る。

日本ではYamamura et al (2022) が2020年3月から2021年9月までほぼ毎月同じ人の主観意識を追跡調査した。しかし新型コロナが日本でも確認された後に調査を始めているので、パンデミック以前との比較はしていない。ここではワクチン接種の前後で自分が罹患すると思う確率や罹患したときの症状の重さなど主観的評価と、メンタルヘルスの変化が分析されている。ワクチン接種前に比べてワクチン接種後は、主観的な罹患確率は有意に低下している。さらに罹患したとしても症状は軽いと考える人が増えている。これは男女ともに観察される傾向である。メンタルヘルスについて男性は変化ないが、女性は接種後にメンタルヘルスの改善がみられた。次節ではコロナ禍中に女性の自殺者が顕著に増加したことが示される。これを踏まえるならば、ワクチン接種を促進することで、コロナ蔓延を予防するばかりでなく、メンタルヘルスの改善により自殺の抑止につながる可能性がある。

Foa et al (2022) は、2019年7月から2021年6月にかけての2年間イギリスを対象とした週ごとのデータを用いている。主要な発見は次の通り。コロナパンデミック以前に比べ、パンデミック中はメンタルヘルスが悪化し、とりわけ感染者数が多いときにメンタルヘルスは悪化する。また、この期間中に2回のロックダウンがあった。いずれの場合もロックダウン開始直後に大きくメンタルヘルスが悪化する。しかしロックダウン期間内にメンタルヘルスは徐々に改善しロックダウンの終わり近くになるとロックダウン前と同程度の状態になる。さらに、最終調査の2021年6月のメンタルヘルスは、ほぼパンデミック前の水準に戻っている。彼らは2020年1月から2021年7月にかけて、英語圏のアイランド、米国、カナダ、ニュージーランド、オーストラリアで同様の調査を行ってい

⁴⁾「短期」と「長期」に分けてパンデミックがメンタルヘルスに及ぼす影響を分析することを目的とした研究でも、実際にパンデミックからの時間経過が短い場合、短期（発生から2020年4月時点）と長期（発生から2020年7月）の違いは数カ月程度となる (Andrada & Ozdemir, 2021)。

る。国によってロックダウンの回数、時期、期間は違うが、おおむねイギリスと同様の結果が得られている。以上の結果よりロックダウンの非日常生活に、精神的に徐々に適応していくと考えられる。

Cheng et al. (2022) はシンガポールの2019年7月から2021年7月の生活満足度の変化を分析した。ロックダウンでは極端に生活満足度は低下する。ロックダウン後は徐々に満足度は上昇し最終的にはパンデミック以前のレベルと同水準になる。この結果は英語圏の研究結果と整合的である。しかしながら、パンデミック中に所得減少を経験したグループについては、生活満足度は最後までパンデミック以前の水準よりも低いまだだった。

全体としては大きな経済状態の悪化が起こらなければ、人々はコロナパンデミックに順応していく傾向がある。さらに、パンデミックが終息するならば、平均的にはメンタルヘルスに関する懸念は消えていくものと思われる。問題となるのは失業等で経済状態が悪化した場合、メンタルヘルスの回復がみられないことである。

経済状態が悪化したグループ以外にも、注意を払うべきグループがある。代表的なエッセンシャルワーカーである医療機関の就業者である。彼らはコロナ感染者や感染した可能性が高い患者に接した場合や、自身の家族への感染を心配したり、孤独を感じる時にメンタルヘルスの悪化がみられた (Ruiz-Frutos et al., 2022; Saddik et al., 2021)。類似の傾向が日本でも観察された (小岩他 2021)。ポルトガルでは妊婦がロックダウン中に顕著なメンタルヘルスの悪化を示したという報告もある (Fernandes et al., 2022)。臨時休校や緊急事態宣言下の非日常的な状況の中で、子供たちのオンライン・ゲームや動画視聴が増え子供の健康に対する懸念が高まっている (Ashikkali et al., 2020)。日本においては、睡眠不足やネット視聴時間の増加などが起き、これがメンタルヘルスの

悪化と関連していた (高坂 2021)。これが習慣化することによって、成長過程においてメンタルヘルスなどにも長期的な影響があるかもしれない⁵⁾。以上のように女性や子供などを中心とする社会集団では、パンデミックの影響は長期化する可能性がある。これを検証しつつ、長期的な対策を講じることも求められよう。

Ⅲ 自殺数増加の性差とその背景

コロナパンデミックがメンタルヘルスや経済環境を悪化させ、それが極限に達するならば自殺を選択するケースも出てくる可能性がある。コロナパンデミック以降の自殺数の変化について研究が蓄積されている。コロナ禍初期における代表的な研究として、パンデミック発生から4カ月間における中・高所得水準にある21カ国を対象にした研究があり、自殺数は日本を含む9か国において減少し、12か国において変化がなかったがわかった (Pirkis et al., 2021)。この研究を実施したグループは、パンデミックの影響は複雑であり、単純にこの結果を一般化することなく、調査を継続し長期的な視点から自殺抑止の方策を考えることを提唱している (Sinyor et al., 2021)。

その後、日本を対象にした研究が蓄積された。Ueda et al. (2021) の2017年1月から2020年10月までの月次データを用いた研究によれば、パンデミック発生以前の期間に比べて、自殺数はパンデミック初期時点では減少した。しかし、2020年7月以降に増加傾向を示し、同年10月には前年比で約70%の増加をとった⁶⁾。中でも最も自殺が増えたのは40歳以下の女性グループであった。Horita & Moriguchi (2022) による2021年9月まで分析射程を広げた研究では、もともとの自殺数の水準は女性よりも男性が高いが、その水準をコントロールして変化率を観察するとパンデミックの影響は男性よりも女性が大きくなることが示され

⁵⁾ 日本の大学生は、オンライン授業の増加で目、肩、首、頭などに身体的負荷がかかり、これがメンタルヘルスの悪化につながっていた (内田・黒澤 2021)。

⁶⁾ パンデミック初期に自殺者数が減少したのは政府の手厚い援助や労働時間の短縮などの複合的な影響による (Tanaka & Okamoto, 2021)。

ている。具体的にはパンデミック期において、自殺数の予測値に比べて実際に観察される自殺数は、男性で17%、女性で31%多くなる (Horita & Moriguchi, 2022)。

以上のようにパンデミックが自殺に及ぼす影響は男性より女性のほうが大きいですが、この違いは何に起因するのだろうか？日本のオンラインサーベイ調査では、40歳以下の女性グループは所得低下や失職がほかのグループよりも多く、メンタルヘルスの悪化も顕著であることが分かった (Ueda et al., 2020, 2021)。日本においてはパンデミック発生直後からメンタルヘルスの悪化が観察されるが、自殺の増加が観察されるまでは4カ月程度のタイムラグがある。これは、女性の経済状態の悪化が自殺を誘発する閾値に達するまでにかかる時間と解釈できよう。

海外では屋内の閉塞空間で生活することで、ドメスティック・バイオレンス (DV) が増加したという報告もある (Gulati & Kelly, 2020; Piquero et al., 2021)⁷⁾。また、日本の30歳以下の女性はDVによってメンタルヘルスの悪化がみられる (Yoshioka et al., 2021)。小学生の子供がいる家庭では、臨時休校により低学歴の母親のメンタルヘルスの悪化がみられたが、父親や高学歴の母親には変化がみられなかった (Yamamura & Tsutsui, 2021b)。この背景にはパンデミックによって仕事と家事育児に対する夫婦間での偏りが大きくなったからかもしれない。共働き家庭では小学校の臨時休校中に母親が仕事と子育てを行い負担が増したが、父親の負担に変化はない (Yamamura & Tsutsui, 2021a)。

コロナ禍の影響の男女間の違いは他国でも観察されている。アジアと欧米の6カ国のデータを分析すると、コロナによって女性は50%所得低下し、24%失職の可能性が高まった (Dang & Viet Nguyen, 2021)。カナダでも男性よりも女性のメンタルヘルスの悪化が大きく、それは経済状況以外に、他者との接触や外出の減少などに関係していることが示された (Lin, 2022)。チリの研究で

は、コロナ禍によって男性よりも女性は家事が増える一方で、仕事を失い所得の低下がみられる、さらに女性は男性よりもメンタルヘルスの低下が大きい (Borrescio-Higa & Valenzuela, 2021)。他国においても、男性よりも女性の自殺の増加が大きくなる状況はそろっている。社会経済的に弱い立場にある女性が、さらに苦境に立たされているのである。

IV 結び

パンデミックの問題を考えるには、短期的な問題と長期的な問題を分けて考えることが重要である。短期的にはパンデミックの状況は刻々と変化している。デルタ株の感染者数が爆発的に増えたときには重症化リスクが高かったが、その後に出てきたオミクロン株は非常に感染力が高いが重症化リスクは低い。新型コロナは次々と変異株が登場するので、望ましい政策も変化していく。これまでのコロナパンデミックの経験を踏まえるならば、議論を一般化することには慎重になる必要がある。今後の状況変化や新たな研究成果を確認しつつ状況に応じた対策を練ることが重要である。

長期的には新型コロナの影響はパンデミックが終息した後にも残っていく可能性がある。世界中であらゆる分野の研究者が新型コロナパンデミックの研究を進めた。パンデミック初期のエビデンスが不足していた時点においては学術上の貢献が大きかったが、今や完全に成熟分野となり追加的な研究をしても学術的な貢献は限定的である。しかし、学術貢献としては目立たないものとしても、実態を把握し分析していくことは現実社会に十分な貢献をもたらすであろう。

速水融氏は約100年前前に発生したスペイン風邪のパンデミックが日本にもたらした影響を経済史の視点から分析した。速水融氏は次のように結論付けている「日本はスペイン・パンデミックからほとんど何も学ばず、あたら四五万人の生命を無駄にした (中略) 過去の被害の実際を知り、人々

⁷⁾ メンタルが悪化する母親が子供にDVを働く可能性もあるだろう。DVのトラウマはパンデミック後も消えない可能性が高い (Newnham et al., 2022)。コロナ終息後もDVを受けた子供へのケアは欠かせないものとなるだろう。

がそのときの『新型コロナウイルス・ウイルス』にどう対処したかを知ることから始めなければならない。なぜなら人類とウイルス、特にインフルエンザ・ウイルスとの戦いは両者が存在する限り永久に繰り返されるからである」(速水 2006, 436頁)。一旦終息してしまうと、パンデミックのことなどすぐに忘れてしまったのである。

新型コロナにおいては、これまでかなり詳細な分析や報告がなされてきた。しかし、それだけではパンデミックの影響の全体像をとらえることは出来ない。パンデミックによってメンタルヘルスを損なった女性や子供が今後どのような人生を歩むのであろうか？海外では長期にわたって個人への追跡調査を継続したパネルデータがある。例えば、ドイツの German Socio-Economic Panel (SOEP) では1984年から現在に至るまで毎年調査を継続している。これを使って多種多様な研究が今現在も蓄積され続けている。長期的な社会の変化を分析することの意義が共有されているために長期パネルデータが構築され知的公共財になっているのだ。残念ながら日本では調査を継続することの意義が理解されず、予算もつかない。そのために、SOEPのようなデータが存在しない。当然、新型コロナパンデミックの影響を長期的・巨視的に把握することが出来ない。スペイン・インフルエンザの時代から日本が抱える問題の本質は今も変わらないのである。

謝辞

山田 祐樹氏(九州大学 准教授)には、心理学会におけるパンデミック研究の動向をご教示いただいた。ここに、謝意を表する。

参考文献

英語文献

- Andrada, A., & Ozdemir, U. (2021). COVID 19 and subjective mental well-being: Changes throughout the crisis. *Traumatology*, 27(4), 444-454. <https://doi.org/10.1037/trm0000358>
- Ashikkali, L., Carroll, W., & Johnson, C. (2020). The indirect impact of COVID-19 on child health. *Paediatrics and Child Health*, 30(12), 430-437. <https://doi.org/10.1016/j.paed.2020.09.004>

- Borrescio-Higa, F., & Valenzuela, P. (2021). Gender Inequality and Mental Health During the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Public Health*, 66. <https://doi.org/10.3389/ijph.2021.1604220>
- Dang, H.-A. H., & Viet Nguyen, C. (2021). Gender inequality during the COVID-19 pandemic: Income, expenditure, savings, and job loss. *World Development*, 140, 105296. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2020.105296>
- Fernandes, J., Tavares, I., Bem-Haja, P., Barros, T., & Carrito, M. L. (2022). A Longitudinal Study on Maternal Depressive Symptoms During the COVID-19 Pandemic: The Role of Strict Lockdown Measures and Social Support. *International Journal of Public Health*, 67. <https://doi.org/10.3389/ijph.2022.1604608>
- Gulati, G., & Kelly, B. D. (2020). Domestic violence against women and the COVID-19 pandemic: What is the role of psychiatry? *International Journal of Law and Psychiatry*, 71, 101594. <https://doi.org/10.1016/j.ijlp.2020.101594>
- Horita, N., & Moriguchi, S. (2022). Trends in Suicide in Japan Following the 2019 Coronavirus Pandemic. *JAMA Network Open*, 5(3), e224739. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.4739>
- Koh, H. K., Geller, A. C., & Vanderweele, T. J. (2021). Deaths from COVID-19. In *JAMA* (Vol. 325, Issue 2, pp. 133-134). American Medical Association. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.25381>
- Lieberoth, A., Yamada, Y., Han, H., Rasmussen, J., Amin, R., Debove, S., Gelpi, R., Flis, I., Sahin, H., Turk, F., Yeh, Y. Y., Ho, Y. W., Sikka, P., Delgado-Garcia, U., Lacko, D., Mamede, S., Zerhouni, O., Tuominen, J., Austin, T. B., ... Dubrov, D. (2021). Stress and worry in the 2020 coronavirus pandemic: Relationships to trust and compliance with preventive measures across 48 countries in the COVIDiSTRESS global survey. *Royal Society Open Science*, 8(2). <https://doi.org/10.1098/rsos.200589>
- Lin, S. (Lamson). (2022). Generalized anxiety disorder during COVID-19 in Canada: Gender-specific association of COVID-19 misinformation exposure, precarious employment, and health behavior change. *Journal of Affective Disorders*, 302, 280-292. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.01.100>
- Nagasu, M., Muto, K., & Yamamoto, I. (2021). Impacts of anxiety and socioeconomic factors on mental health in the early phases of the COVID-19 pandemic in the general population in Japan: A web-based survey. In *PLoS ONE* (Vol. 16, Issue 3 March). Public Library of Science. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247705>
- Newnham, E. A., Chen, Y., Gibbs, L., Dzidic, P. L., Guragain, B., Balsari, S., Mergelsberg, E. L. P., &

- Leaning, J. (2022). The Mental Health Implications of Domestic Violence During COVID-19. In *International Journal of Public Health* (Vol. 66). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/ijph.2021.1604240>
- Ochnik, D., Rogowska, A. M., Kuśnierz, C., Jakubiak, M., Schütz, A., Held, M. J., Arzenšek, A., Benatov, J., Berger, R., Korchagina, E. v., Pavlova, I., Blažková, I., Aslan, I., Çınar, O., & Cuero-Acosta, Y. A. (2021). Mental health prevalence and predictors among university students in nine countries during the COVID-19 pandemic: a cross-national study. *Scientific Reports*, 11 (1). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-97697-3>
- Piquero, A. R., Jennings, W. G., Jemison, E., Kaukinen, C., & Knaul, F. M. (2021). Domestic violence during the COVID-19 pandemic - Evidence from a systematic review and meta-analysis. *Journal of Criminal Justice*, 74, 101806. <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2021.101806>
- Pirkis, J., John, A., Shin, S., DelPozo-Banos, M., Arya, V., Analuisa-Aguilar, P., Appleby, L., Arensman, E., Bantjes, J., Baran, A., Bertolote, J. M., Borges, G., Brečić, P., Caine, E., Castelpietra, G., Chang, S. sen, Colchester, D., Crompton, D., Curkovic, M., ... Spittal, M. J. (2021). Suicide trends in the early months of the COVID-19 pandemic: an interrupted time-series analysis of preliminary data from 21 countries. *The Lancet Psychiatry*, 8 (7), 579-588. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(21\)00091-2](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(21)00091-2)
- Pizarro-Ruiz, J. P., & Ordóñez-Cambor, N. (2021). Effects of Covid-19 confinement on the mental health of children and adolescents in Spain. *Scientific Reports*, 11 (1). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-91299-9>
- Ruiz-Frutos, C., Arias-Ulloa, C. A., Ortega-Moreno, M., Romero-Martín, M., Escobar-Segovia, K. F., Adanaque-Bravo, I., & Gómez-Salgado, J. (2022). Factors Associated to Psychological Distress During the COVID-19 Pandemic Among Healthcare Workers in Ecuador. *International Journal of Public Health*, 67. <https://doi.org/10.3389/ijph.2022.1604626>
- Saddik, B., Elbarazi, I., Temsah, M. H., Saheb Sharif-Askari, F., Kheder, W., Hussein, A., Najim, H., Bendardaf, R., Hamid, Q., & Halwani, R. (2021). Psychological Distress and Anxiety Levels Among Health Care Workers at the Height of the COVID-19 Pandemic in the United Arab Emirates. *International Journal of Public Health*, 66. <https://doi.org/10.3389/ijph.2021.1604369>
- Sakamoto, H., Ishikane, M., Ghaznavi, C., & Ueda, P. (2021). Assessment of Suicide in Japan During the COVID-19 Pandemic vs Previous Years. *JAMA Network Open*, 4 (2), e2037378. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.37378>
- Sinyor, M., Knipe, D., Borges, G., Ueda, M., Pirkis, J., Phillips, M. R., Gunnell, D., Analuisa Aguilar, P. F., Appleby, L., Arensman, E., Bantjes, J., John, A., Hawton, K., Kapur, N., Khan, M., Kirtley, O., Niederkrotenthaler, T., Nielsen, E., O'Connor, R., ... Zalsman, G. (2021). Suicide Risk and Prevention During the COVID-19 Pandemic: One Year On. *Archives of Suicide Research*. <https://doi.org/10.1080/13811118.2021.1955784>
- Stickley, A., Matsubayashi, T., Sueki, H., & Ueda, M. (2020). COVID-19 preventive behaviours among people with anxiety and depressive symptoms: findings from Japan. *Public Health*, 189, 91-93. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2020.09.017>
- Stickley, A., Matsubayashi, T., & Ueda, M. (2021). Loneliness and COVID-19 preventive behaviours among Japanese adults. *Journal of Public Health (Oxford, England)*, 43 (1), 53-60. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdaa151>
- Tanaka, T., & Okamoto, S. (2021). Increase in suicide following an initial decline during the COVID-19 pandemic in Japan. *Nature Human Behaviour*, 5 (2), 229-238. <https://doi.org/10.1038/s41562-020-01042-z>
- Ueda, M., Nordström, R., & Matsubayashi, T. (2021). Suicide and mental health during the COVID-19 pandemic in Japan. *Journal of Public Health*. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdb113>
- Ueda, M., Stickley, A., Sueki, H., & Matsubayashi, T. (2020). Mental health status of the general population in Japan during the COVID-19 pandemic. In *Psychiatry and Clinical Neurosciences* (Vol. 74, Issue 9, pp. 505-506). Blackwell Publishing. <https://doi.org/10.1111/pcn.13105>
- Valeri, L., Amsalem, D., Jankowski, S., Susser, E., & Dixon, L. (2021). Effectiveness of a Video-Based Intervention on Reducing Perceptions of Fear, Loneliness, and Public Stigma Related to COVID-19: A Randomized Controlled Trial. *International Journal of Public Health*, 66. <https://doi.org/10.3389/ijph.2021.1604164>
- Wang, K., Goldenberg, A., Dorison, C. A., Miller, J. K., Uusberg, A., Lerner, J. S., Gross, J. J., Agesin, B. B., Bernardo, M., Campos, O., Eudave, L., Grzech, K., Ozery, D. H., Jackson, E. A., Garcia, E. O. L., Drexler, S. M., Jurković, A. P., Rana, K., Wilson, J. P., ... Moshontz, H. (2021). A multi-country test of brief reappraisal interventions on emotions during the COVID-19 pandemic. *Nature Human Behaviour*, 5 (8), 1089-1110. <https://doi.org/10.1038/s41562-021-01173-x>
- Werner, A. M., Tibubos, A. N., Müller, L. M., Reichel, J. L., Schäfer, M., Heller, S., Pfirrmann, D., Edelmann,

- D., Dietz, P., Rigotti, T., & Beutel, M. E. (2021). The impact of lockdown stress and loneliness during the COVID-19 pandemic on mental health among university students in Germany. *Scientific Reports*, 11(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-02024-5>
- Yamada, Y., Čepulić, D. B., Coll-Martín, T., Debove, S., Gautreau, G., Han, H., Rasmussen, J., Tran, T. P., Travaglino, COVIDiSTRESS Global Survey Consortium, & Lieberoth, A. (2021). COVIDiSTRESS Global Survey dataset on psychological and behavioural consequences of the COVID-19 outbreak. *Scientific Data*, 8(1). <https://doi.org/10.1038/s41597-020-00784-9>
- Yamamura, E., Kosaka, Y., Tsutsui, Y., & Ohtake, F. (2022). Gender differences of the effect of vaccination on perceptions of COVID-19 and mental health in Japan.
- Yamamura, E., & Tsutsui, Y. (2020). The impact of postponing 2020 Tokyo Olympics on the happiness of O-MO-TE-NA-SHI Workers in tourism: A consequence of COVID-19. *Sustainability (Switzerland)*, 12(19). <https://doi.org/10.3390/su12198168>
- (2021a). The impact of closing schools on working from home during the COVID-19 pandemic: evidence using panel data from Japan. *Review of Economics of the Household*, 19(1), 41-60. <https://doi.org/10.1007/s11150-020-09536-5>
- (2021b). School closures and mental health during the COVID-19 pandemic in Japan. *Journal of Population Economics*, 34(4), 1261-1298. <https://doi.org/10.1007/s00148-021-00844-3>
- (2022). How does the impact of the COVID-19 state of emergency change? An analysis of preventive behaviors and mental health using panel data in Japan. *Journal of the Japanese and International Economies*, 64, 101194. <https://doi.org/10.1016/j.jjie.2022.101194>
- Yoshioka, T., Okubo, R., Tabuchi, T., Odani, S., Shinozaki, T., & Tsugawa, Y. (2021). Factors associated with serious psychological distress during the COVID-19 pandemic in Japan: A nationwide cross-sectional internet-based study. *BMJ Open*, 11(7). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-051115>
- 日本語文献
 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巻5号 pp.374-383。
 小岩 広平, 若島 孔文, 浅井 継悟, 高木 源・吉井 初美 (2021)「我が国における看護師の新型コロナウイルス感染症への感染恐怖の規定要因」『心理学研究』92巻5号 pp.442-451。
 高坂 康雅 (2021)。「親の認知した臨時休業中の小学生の生活習慣の変化とストレス反応との関連」『心理学研究』92巻5号 pp.408-416。
 速水 融。(2006)。『日本を襲ったスペイン・インフルエンザ：人類とウィルスの第一次世界戦争』藤原書店。
 山田 祐樹 (2021)「新型コロナウイルス感染症と心理学」『心理学研究』92巻5号pp. 321-326。

(やまむら・えいじ)

Changes in mental health during the coronavirus pandemic: Past findings and implications for the future

YAMAMURA Eiji*

Abstract

COVID 19 has arrived at Japan in January 2020 and mutated repeatedly until the end of 2022. Due to regulation of daily life and economic decline, especially in the early stage of the pandemic, condition of mental health has been deteriorated. However, the impact of COVID-19 varied according to characteristics of countries and individuals. For instance, the effect of COVID-19 differed between genders. In Japan, increase in suicides of young women is remarkably observed in compared with other groups. This is because socio-economic condition is different between genders. The condition of women is worse than men, increasing women's stress and so deteriorating mental health. Further, it is necessary to examine whether temporary school closing under the pandemic has not only short-term but also long-term influence on pupils' mental health. We should conduct additional surveys to explore the long-term effect of COVID-19 pandemic.

Keywords : COVID-19, Mental Health, Suicide

* Professor, Faculty of Economics, Seinan Gakuin University