別紙３

厚生労働科学研究費（障害者政策総合研究事業）
分担研究報告書

「新型コロナウイルス感染に起因すると考えられる精神症状に関する疫学的検討と
支援策の検討に資する研究」

新型コロナウイルス感染症や自然災害に対応した精神保健医療従事者のための心理的アセスメントの効果検証

分担研究者　高橋　晶（国立大学法人筑波大学　医学医療系　災害・地域精神医学）
研究協力者　川島義高（明治大学 文学部 心理社会学科 准教授）

研究要旨
当研究班では、COVID-19 罹患に起因したと考えられる精神疾患の疫学研究やその方法論に関する国内外文献のレビューを行い、現在の日本の現状に必要なデータを集積して資料化することを目的とした。今年度は 2 年目として、現在の COVID-19 罹患に起因する精神症状に関する知見をさらに集積した。
COVID-19 に関連して、抑うつ、不安、恐怖、トラウマティックストレス、PTSD、不眠等への影響が確認された。一方、日本の報告は限られており、今後有用なデータを収集していく必要性が示された。また、感染波のフェーズによっても様々な解釈が求められ、経済面での影響や社会情勢、ロックダウン・封鎖などの影響、感染防御対策、ワクチン接種前後など、様々な要因が関係していると考えられた。長期の影響があるため、新しい研究・文献が日々公開されており、対応法が今後明確になってくる可能性があり、今後もデータベースをより拡充していく必要があると考えられた。

A. 研究目的

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は全世界を巻き込んで感染拡大が 4 年を超えて継続し、長期化している。一方で、本国においては、2023 年 5 月 8 日以降から、新型コロナウイルス感染症の取り扱いが感染症法上で 5 類感染症に変更された。これに伴い、移行期を含めてさまざまな取り組みなどが変更されてきた。

2024 年 3 月 31 日の時点で、世界中で 7 億 7,400 万人を超える感染者と 700 万人を超える死亡者が報告されている（WHO 報告：https://www.who.int/publications/m/item/covid-19-epidemiological-update-edition-166）。令和 5 年 4 月では、6 億 7,000 万人の感染者、680 万人の死者と報告されている。本邦においても全数把握の最終日である令和 5 年 5 月 8 日で、3,380 万人を超える感染者と、7 万 4,600 人以上の死亡者が存在した。以降定点把握に移行したため、正確な人数は不明になったが、その数は増え続けている。（厚生労働省ホームページ）。

2 類感染症時には届出・患者数・死亡者数などの総数を毎日集計のうえ公表していた。また、医療提供の状況も自治体の報告で把握した。5 類感染症後は定点医療機関からの報告となり、毎週月曜日から日曜日までの患者数を公表するかたちに変わった。このため、純粋に比較は困難である。しかし、実際には各地域でのクラスターや感染例は多く、日常の中で感染の対応は必要であり、また潜在的な感染者数の増大によって、罹患後症状を持つ患者は存在し続けている。

海外では COVID-19 罹患後の抑うつといった精神症状が報告され（Deng J. et al., 2020; Huang C. et al., 2021）米国の保険診療データベースを用いた過去起点コホート研究では、罹患後に精神疾患のリスクが高いことが報告されている（Taquet M. et al., 2021; Taquet et al., 2021）。しかし、本邦では COVID-19 罹患後に生じた精神症状に対して大規模なデータを用いた調査の知見はまだ無い。また現在も対応法に難渋している COVID-19 罹患後症状に関しては、知見のさらなる集積が必要である。現在、厚生労働省から「新型コロナウイルス感染症（COVID-19）診療の手引き」の別冊として、「罹患後症状のマネジメント」第 3.0 版が発行されている

（ https://www.mhlw.go.jp/content/001159406.pdf)。その中でも、精神・神経症状に関しては、さらなる情報集積の必要性が問われている。

本研究の最終的な目的は、COVID-19 の罹患者に出現した精神症状に対して支援に結びつけるためのガイドラインの作成への提言を行うことである。そのために当研究班では COVID-19 罹患に起因すると考えられる精神症状の疫学研究に関する国内外の文献レビューの実施および前述の調査結果との比較検討を行う。初年度の 2022 年度に引き続き、2023 年度も現時点までの論文情報集積を行った。COVID-19 による精神症状への支援ガイドライン作成に資する提言のための資料作成を目指し、その 2 年目として、現状を知るための課題抽出と現状の把握を行った。

B.研究方法

疫学的検討についての方向性を分担班で議論し、全体会議で共有した。研究としては以下となった。

・研究 1

現在 COVID-19 罹患に起因する精神症状の systematic review はかなり多く報告されているため、精神症状の systematic review をレビューし、現状のエビデンスを整理する方向とする。現時点でのレビューを集積し、そこで得られた知見を提示する方向とする。その 2 年目として、現在までの論文報告と課題を抽出する。

systematic review のレビューで抽出された文献やそれ以外の文献や資料について、COVID-19 に関しての報告が始まった 2020 年～研究終了年までのトピックスを抽出する方向とする。

・研究 2

日本において、COVID-19 罹患に起因する精神症状について、ICD-10（ICD-11 を入れるかは今後検討）や DSM-5 などの診断基準を用いて診断された論文を収集するための systematic review を行う。systematic review を進めるうえでの課題点や留意点について、感染症、精神医学、臨床心理学などに精通した研究者や実践家が集まり協議を行った。その結果、研究対象者、リクルートした場所（診療科など）、感染拡大時期などによって、さまざまな論文が存在する可能性があることが挙げられた。さらに、「COVID-19 感染後に新たに精神疾患と診断された人」と「もともと精神疾患と診断されていた人」との区別が必要となることなどが議論された。

Depression に絞っても、COVID-19 罹患と精神症状に関するレビューはかなりの数が出ている

単なるレビューでは既に報告が多数ある点、また PROSPERO への登録も数百件されている点があった。

一方、DSM や ICD を用いて診断基準を厳格に定めた研究は少なく、多くの研究はアウトカムの基準が曖昧で割合もばらつきがある。そこで、高橋班では、DSM あるいは ICD で診断された精神疾患の割合を推測することを目的としたレビューとする事を考えた。その際、まずは日本国内の実情を示すために日本のデータに限定して収集している。

・システマティックレビューの目的と適格基準

目的として以下とした。

1. COVID-19 後に新規に発生した精神疾患は何かを検討する（COVID-19 後にどんな精神疾患になりやすかったか？）
2. COVID-19 後に悪化した精神疾患は何かを検討する（COVID-19 でどんな精神疾患が悪化しやすかったか？）

・適格基準

1. COVID-19 罹患者における、DSM あるいは ICD を基準とした精神疾患罹患割合あるいはその数（分母が揃っている）が記載された論文

・除外基準

1. 総説、解説、レビュー
2. 症例報告
3. 学会抄録
4. 原著論文ではない
5. 研究対象が人ではない
6. COVID19 に関連した研究ではない
7. 日本のデータを用いたで研究ではない
8. アウトカムに精神疾患罹患者数あるいは割合に関する情報が含まれていない
9. 対象者が COVID19 罹患者ではない
10. 対象者が精神疾患罹患者ではない
11. 対象者が特定の精神疾患に限定されている
12. 質的研究
13. その他（理由を記載する）

・方法

PubMed、PsycINFO、CINAHL、医中誌、CiNii を用いて、2023 年 10 月末までに発刊された論文を検索した。また、適格論文の引用文献リストからハンドサーチによる論文抽出を行う。なお、適格論文の選定作業は、精神医学や感染症の研究と実務に精通した研究者 5 名が独立して作業を行い、選定の判断が不一致の場合は協議をして最終的な判断を行う。

・国際誌 検索式

((covid-19) OR (sars-cov-2)) AND ((″mental health″) OR (psychiatr*)) AND (Japan)

国内誌 検索式

((コロナ) OR (COVID)) AND ((メンタルヘルス*) OR (精神*)) AND ((診断) OR (疾患) OR (障害))

※国内誌では、診断・疾患・障害を加えた (CiNii だけでも 2,000 件を超えるため)

C:結果

結果 1

精神症状の systematic review のレビューを行い現状のエビデンスを整理する

精神症状の systematic review の review を実施する前に試行的に Depression に関する systematic review のレビューを実施し、①を実施するうえでの課題点を検討した。検索式を *(systematic-review*) AND ((COVID-19) OR (sars-cov-2)) AND (depress*)*として、文献データベースは PubMed のみを用いて検索した結果、739 件ヒットした (前年は 590 件で＋149 件)。なお、*((COVID-19) OR (sars-cov-2)) AND (depress*)*という検索式では、17,484 件ヒットし (前年は 13,953 件で＋3,531 件)、Depression に関する報告の多さがあらためて確認された。

本研究班は、COVID-19 罹患に起因する精神症状に特化してレビューを行うことを目的としている。そのため、うつ病、躁うつ病、統合失調症、適応障害、アルコール依存、精神発達遅滞、自閉症スペクトラムなどのうち、現実的に対応が必要なワードについて検索することとした。つまり、これのうち実際に COVID-19 罹患に起因する精神疾患として存在する疾患をキーワードにすることとした。

COVID-19 罹患に起因する精神症状にかかわるものとして、以下のように選択した。

疾患：うつ、PTSD、不安障害、睡眠障害、依存症

症状：不安、妄想、抑うつ

対象：まずは広くとっておき、次の段階で患者、医療者（支援者）、保健師、行政職、高齢者、児童などをピックアップすることとした。

文献データベース：Pubmed (Medline)、PsycINFO、CINAHL、Cochrane Database などを用いることを予定している。

現時点でのレビューを集積し、そこで得られた知見を提示する。その 2 年目として現在までの論文報告と課題を抽出する。

2024 年 4 月の時点で *(review*) AND ((COVID-19) OR (sars-cov-2)) AND (depress*)*という検索式でヒットした 2,172 件（前年 1,395 件で＋777 件)、以下のトピックスを提示した。

Nakao T, Murayama K, Fukuda H, Eto N, Fujita K, Igata R, Ishikawa K, Isomura S, Kawaguchi T, Maeda M, Mitsuyasu H, Murata F, Nakamura T, Nishihara T, Ohashi A, Sato M, Yoshida Y, Kawasaki H, Ozone M, Yoshimura R, Tatebayashi H. Survey of psychiatric symptoms among inpatients with COVID-19 using the Diagnosis Procedure Combination data and medical records in Japan. Brain Behav Immun Health. 2023 May;29:100615. doi: 10.1016/j.bbih.2023.100615. Epub 2023 Mar 24. PMID: 37008742; PMCID: PMC10036295.

日本における診断手順併用データと医療記録を用いた新型コロナウイルス感染症入院患者の精神症状調査の研究で、この疫学調査は、人口 500 万人の福岡県の 4 つの主要大学病院と 5 つの総合病院を対象に、新型コロナウイルス感染症による精神症状や精神疾患の実態が調査された。DPC データと病院の精神科医療記録を使用して、新型コロナウイルス感染症に関連する精神疾患の調査を実施した。 2019 年 1 月から 2021 年 9 月までの調査期間中に、9 施設にわたる DPC データから 2,743 人の新型コロナウイルス感染症による入院者数があった。これらの被験者は不安、

うつ病、不眠症が著しく多く、対照のインフルエンザや呼吸器感染症よりも高い割合でさまざまな向精神薬が処方された。精神医学的記録から、不眠症や錯乱を伴う器質性精神疾患の頻度は新型コロナウイルス感染症の重症度に比例し、不安症状は感染の重症度に関係なく出現することが明らかになった。これらの結果は、**新型コロナウイルス感染症が従来の感染症に比べて不安や不眠症などの精神症状を引き起こす可能性が高いことを示した。最終的な精神科診断は ICD-10 国際疾病分類で F05 せん妄(45.3%) が最も多く、次いで F43 重度ストレスへの反応及び適応障害 (27.2%)、F41 その他の不安障害(5.4%) であった。**

日本からの客観的データに基づいた報告である。

Zakia H, Pradana K, Iskandar S. Risk factors for psychiatric symptoms in patients with long COVID: A systematic review. PLoS One. 2023 Apr 7;18(4):e0284075. doi: 10.1371/journal.pone.0284075. PMID: 37027455; PMCID: PMC10081737.

COVID-19 の LongCOVID の精神症状は、回復後も数週間、場合によっては数か月続く可能性がある。論文は、2021 年 10 月まで SCOPUS、PubMed、EMBASE で体系的に検索された。以前に (COVID-19) と診断され、最初の感染から 4 週間以上持続する精神症状が報告されている成人および高齢者の参加者を対象とした研究が含まれた。偏見のリスクは、観察研究用のニューカッスル・オタワスケール (NOS) を使用して評価された。 精神症状に関連する有病率と危険因子が収集された。本研究は PROSPERO (CRD42021240776) に登録された。 合計 23 件の研究が含まれた。このレビューの制限は、研究の結果とデザインが不均一であること、研究が英語で出版された論文に限定されていること、精神症状が主に自己申告のアンケートを使用して評価されたことなどであった。報告された最も一般的な精神症状は、報告の多いものから最も少ないものの順に、**不安、うつ病、心的外傷後ストレス障害 (PTSD)、睡眠の質の低下、身体症状、認知障害であった。女性であること、過去に精神科の診断を受けたことが、報告された症状の発症の危険因子であった。**

Majid U, Hussain SAS, Zahid A, Haider MH, Arora R. Mental health outcomes in health care providers during the COVID-19 pandemic: an umbrella review. Health Promot Int. 2023 Apr 1;38(2):daad025. doi: 10.1093/heapro/daad025. PMID: 37067168.

COVID19 パンデミックで圧倒的な仕事のプレッシャー、経済的・社会的剥奪、燃え尽き症候群、ストレスを経験した医療従事者 (HCW) の長期的なメンタルヘルスへの影響を考慮する必要性がある。このレビューは、世界中の医療従事者に関する公開されたメンタルヘルスの結果を要約した。1,297 件の一次研究から得られた知見を表す 39 件を総合して分析した。医療提供における医療従事者の経験を形成する、**いくつかの根強い恐怖や懸念 (仕事に関連した恐怖、偏見への恐怖、パンデミックについての心配、感染症に関連した恐怖)** を発見した。**危険因子 (仕事関連、社会的要因、身体的および精神的健康状態の悪化、不適切な対処戦略) と保護的要因 (個人的要因および外部的要因)** についても説明した。医療従事者は定期的に新型コロナウイルス感染症患者と接触しているため、家族や友人に感染させるリスクを引き続き恐れている。このため、医療従事者は、家族や友人へのリスクと、孤立による社会的剥奪の可能性とのバランスを取る必要がある不安定な状況に置かれている。

世界中で、医療従事者の心理的ストレスの高さが報告され、今後のパンデミックにおいても対応が求められる。

Blendermann M, Ebalu TI, Obisie-Orlu IC, Fried EI, Hallion LS. A narrative systematic review of changes in mental health symptoms from before to during the COVID-19 pandemic. Psychol Med. 2024 Jan;54(1):43-66. doi: 10.1017/S0033291723002295. Epub 2023 Aug 24. PMID: 37615061.

パンデミックの発症に関連する潜在的なメンタルヘルスの変化を調査するために、パンデミック前からパンデミック周辺の精神病理症状の変

化を前向きに評価した研究の体系的レビューを実施した（PROSPERO: CRD42021255042)。合計 97 の研究が含まれており、強迫性障害（OCD)、心的外傷後ストレス障害（PTSD)、恐怖、不安、うつ病、一般的な苦痛などの症状群をカバーしている。精神病理症状の変化は、症状の次元とサンプルの特徴によって異なります。 **OCD、不安、うつ病、および一般的な苦痛の症状は、パンデミック前からパンデミック周辺にかけて増加する傾向があった。**恐怖の増大は医学的に脆弱な参加者に限定されており、PTSD に関する調査結果は様々であった。**OCD の場合を除いて、既存のメンタルヘルス診断は、予想外にも症状の悪化と関連していなかった。**一般に**若者が最も顕著な症状の増加を示した**が、一部のサンプルではこのパターンが逆転した。特に**中年期の女性では、不安やうつ病が大幅に増加している**ことが示された。パンデミック中のメンタルヘルスへの対応は、症状群とサンプルの特徴の両方の関数として変化すると結論付けた。したがって、**反応のばらつきは、今後の研究と介入の指針**となる重要な考慮事項となるはずである。

分析によって、かなり様々な報告があり、症状とサンプルのばらつきが多い事が改めて示された。

Chen J, Zhang SX, Yin A, Yáñez JA. Mental health symptoms during the COVID-19 pandemic in developing countries: A systematic review and meta-analysis. J Glob Health. 2022 May 23;12:05011. doi: 10.7189/jogh.12.05011. PMID: 35604881; PMCID: PMC9126304.

このシステマティックレビューの目的は、1）発展途上国における新型コロナウイルス感染症パンデミックの最初の 1 年間における成人人口における不安、うつ病、苦痛、不眠症、PTSD の有病率を要約すること、2）研究の不均等な分布を明らかにし、浮き彫りにすることである。
方法：世界中の発展途上国におけるメンタルヘルス症状の有病率に関する、2021 年 9 月 22 日までに発表された論文を、文献データベースを用いて抽出しメタ分析した。

結果：メンタルヘルス症状の有病率は、アフリカ、アジア（東、東南、南、西)、ヨーロッパ、ラテンの発展途上国 167 カ国中 40 カ国の計 170 万 4072 人が参加した 341 件の実証研究に基づいてまとめられた。 比較すると、アフリカ（39%）と西アジア （35%） が全体的なメンタルヘルスの症状がより悪く、次いでラテンアメリカ （32%）であった。 医学生（38%)、一般成人学生（30%)、および最前線の医療従事者（HCW）（27%）の全体的なメンタルヘルス症状の有病率は、一般の医療従事者（25%）および一般集団の有病率よりも高かった（23%)。 5 つの精神的健康症状の中で、苦痛 （29%） とうつ病 （27%） が最も多かった。後発開発途上国の人々は、新興国や他の開発途上国の人々よりも被害が少なかった。 使用されたさまざまな手段は結果の不均一性をもたらし、標準的なカットオフポイントを持つ確立された手段（不安に対する GAD-7、GAD-2、および DASS-21、PHQ-9 および DASS-など）を使用することの重要性を示した。
結論：新型コロナウイルス感染症流行下における発展途上国のメンタルヘルスに関する研究活動は、国の範囲やメンタルヘルスの成果において非常に不均一であった。このメタ分析は、このトピックに関するこれまでの最大規模であり、メンタルヘルスの症状は非常に蔓延しているものの、地域によって異なることが示された。この研究から蓄積された体系的な証拠は、国や地域を超えて精神保健支援の取り組みに優先順位を付けて注意とリソースを割り当てることを可能にするのに役立つと結論づけた。

Yang F, Wen J, Huang N, Riem MME, Lodder P, Guo J. Prevalence and related factors of child posttraumatic stress disorder during COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. Eur Psychiatry. 2022 Jun 21;65(1):e37. doi: 10.1192/j.eurpsy.2022.31. PMID: 35726735; PMCID: PMC9280924.
このシステマティックレビューは、新型コロナウイルス感染症パンデミックによる子どもの心的外傷後ストレス障害（PTSD）の世界的な有病率を推定すること、また子どもの PTSD に寄与する防御因子や危険因子を特定することを目的としている。
方法：PubMed、ProQuest、PsycINFO、Embase、Web

of Science、WanFang、CNKI、VIP データベースで体系的な文献検索を実施した。2020 年 1 月 1 日から 2021 年 5 月 26 日までに発表された、新型コロナウイルス感染症パンデミックによる児童 PTSD の有病率と児童 PTSD の一因となる要因を報告した研究を検索した。18 件の研究がシステマティックレビューに含まれ、そのうち 10 件の研究がメタ分析に含まれた。
結果：新型コロナウイルス感染症流行後の小児 PTSD の推定有病率は 28.15%（95% CI: 19.46-36.84%、I^2 = 99.7%）であった。特定地域のサブグループ分析では、パンデミック後の小児 PTSD の推定有病率は、中国で 19.61%（95% CI: 11.23-27.98%）、米国で 50.8%（95% CI: 34.12-67.49%）、イタリアでは 50.08%（95% CI: 47.32-52.84%）であった。
結論: 児童 PTSD に寄与する要因は、個人的要因、家族的要因、社会的要因、感染症関連要因の 4 つの側面に分類された。

新型コロナウイルス感染症流行後の小児 PTSD の推定有病率は約 28%であった。国によって違いが大きい結果であった。

Gimigliano F, Young VM, Arienti C, Bargeri S, Castellini G, Gianola S, Lazzarini SG, Moretti A, Heinemann AW, Negrini S. The Effectiveness of Behavioral Interventions in Adults with Post-Traumatic Stress Disorder during Clinical Rehabilitation: A Rapid Review. Int J Environ Res Public Health. 2022 Jun 19;19(12):7514. doi: 10.3390/ijerph19127514. PMID: 35742762; PMCID: PMC9224304.
このレビューは、身体的損傷または医学的外傷をきっかけとした心的外傷後ストレス障害（PTSD）を持つ成人に対する行動介入の有効性を検討した。 PTSD と診断された COVID-19 生存者のリハビリテーション管理を支援する上での意義について論じている。
方法:システマティックレビューおよびメタアナリシスのガイドラインの優先報告項目およびコクランラピッドレビューメソッドグループからの暫定ガイダンスに準拠した。2021 年 3 月 31 日までの PubMed、Embase、CENTRAL データベースでランダム化対照試験を検索した。
結果: 5 件の研究（n = 459）が対象基準を満たした。各研究では介入の異なる比較が測定された。証拠の確実性は、すべての結果について非常に低いと判断された。心的外傷後ストレス障害の症状軽減には、トラウマに焦点を当てた認知行動療法、認知療法、認知行動療法が有利であることが判明した。認知処理療法による介入を支持して、認知機能の改善が観察された。
結論：全体として、PTSD が心理的外傷ではなく身体的または医学的外傷によって引き起こされた場合、行動的介入が PTSD の症状を軽減し、機能と生活の質を改善するのに有効であるかどうかについては不確実である。さらなる研究では、リハビリテーション管理の文脈におけるそれらの有効性を調査し、この集団に関する証拠を収集する必要がある。

認知療法、認知行動療法、トラウマに焦点を当てた認知行動療法、認知処理療法、長期暴露療法などの行動介入は、PTSD の症状を軽減し、診断を受けた成人の機能と生活の質を改善するのに効果的である。しかし、心理的外傷を経験した後の PTSD の症状は、病気や怪我などの身体的外傷の後に PTSD と診断され、その後のリハビリテーションサービスが必要な患者が同様の臨床的改善するかどうかは不明である。

Yang T, Yan MZ, Li X, Lau EHY. Sequelae of COVID-19 among previously hospitalized patients up to 1 year after discharge: a systematic review and meta-analysis. Infection. 2022 Oct;50(5):1067-1109. doi: 10.1007/s15010-022-01862-3. Epub 2022 Jun 24. PMID: 35750943; PMCID: PMC9244338.
入院した新型コロナウイルス感染症患者における長期後遺症の有病率はそれほど明らかではない。このレビューとメタ分析は、以前に入院した患者の最長 1 年間の追跡調査でさまざまな症状の発生を示した。
方法:「COVID-19」、「SARS-CoV-2」、「後遺症」、「長期影響」などのキーワードを使用して、PubMed および Web of Science から系統的レビューを実行し、少なくとも 3 か月以上フォローした研究を含めた。

結果:11,620 件の論文をスクリーニングした後、72 件の論文がメタ分析に含まれ、88,769 人の患者から新型コロナウイルス感染症に関連する合計 167 件の後遺症が特定された。一般的に報告されている後遺症には、疲労(27.5%、95% CI: 22.4-33.3%、範囲: 1.5～84.9%)、睡眠障害(20.1%、95% CI: 14.7-26.9%、範囲: 1.2-64.8%)、不安(18.0%、95% CI: 13.8-23.1%、範囲: 0.6-47.8%)、呼吸困難 (15.5%、95% CI: 11.3-20.9%、範囲: 0.8-58.4%)、PTSD (14.6%、95% CI: 11.3-18.7%、範囲: 1.2- 32.0%)、記憶喪失 (13.4%、95% CI: 8.4-20.7%、範囲: 0.6-53.8%)、関節痛 (12.9%、95% CI: 8.4-19.2%、範囲: 0.0-47.8%)、うつ病 (12.7%、95%CI: 9.3-13.2 か月の追跡調査で、95% CI: 9.3-17.2%、範囲: 0.6-37.5%)、脱毛症 (11.2%、95% CI: 6.9-17.6%、範囲: 0.0-47.0%) であった。**ほとんどの症状の有病率は 9 か月以上の追跡調査後に減少したが、疲労と睡眠障害はそれぞれ 26.2%と 15.1%で 1 年以上持続した。アジアからの新型コロナウイルス感染症患者は、他の地域からの患者よりも有病率が低いと報告されている。**

疲労と睡眠障害は他の症状よりも残存じやすく 1 年以上持続した。アジアは、他の地域からの患者よりも有病率が低い点は注目される。

Cénat JM, Farahi SMMM, Dalexis RD, Darius WP, Bekarkhanechi FM, Poisson H, Broussard C, Ukwu G, Auguste E, Nguyen DD, Sehabi G, Furyk SE, Gedeon AP, Onesi O, El Aouame AM, Khodabocus SN, Shah MS, Labelle PR. The global evolution of mental health problems during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. J Affect Disord. 2022 Oct 15;315:70-95. doi: 10.1016/j.jad.2022.07.011. Epub 2022 Jul 14. PMID: 35842064; PMCID: PMC9278995.

背景:パンデミック中のメンタルヘルス問題の世界的な進展は不明のため、パンデミック中の精神的健康問題の世界的な進展を評価するために、縦断的研究の体系的レビューとメタ分析を実施した。

方法: この系統的レビューを実施するために、APA PsycInfo (Ovid)、CINAHL (EBSCOhost)、Embase (Ovid)、MEDLINE (Ovid)、および Web of Science から公開された論文を検索した。今回の研究には、2020 年以降に実施されたメンタルヘルス問題に関する縦断的（新型コロナウイルス感染症パンデミック中の少なくとも 2 波）および査読済みの論文が含まれている。 対象となる全文 394 件のうち、64 件の記事が分析に含まれた。メタ分析プロトコルは PROSPERO に登録された (CRD42021273624)。

結果: 結果は、不安 (LOR = -0.33; 95 % CI、-0.54、-0.12) およびうつ病の症状 (LOR = -0.12; 95 % CI、-0.21、-0.04) がベースラインからフォローアップまでに減少することを示した。しかし、他の精神的健康上の問題には変化が見られなかった。心理的苦痛の有病率 (40.9 %、95 % CI、16.1 %～65.8 %) は、2020 年 7 月以降の月でそれぞれ高いことが判明したが、他の精神的健康上の問題の有病率については、月による有意な差はなかった。不安 (d = 3.63、95 % CI、1.66、5.61)、うつ病 (d = 3.93、95 % CI、1.68、6.17)、孤独感 (d = 5.96、95 % CI、3.22、8.70) の平均値が高かったことが観察された。北米では、不安、うつ病、PTSD の有病率が高く、不安、うつ病、孤独感がより高いことが観察された。精神的苦痛と不眠症の有病率は、それぞれラテンアメリカとヨーロッパで高かった。

限界: アフリカ、カリブ海、インド、中東、ラテンアメリカ、アジアなど、世界の一部の地域では縦断的研究が不足していた。

結論:結果は、新型コロナウイルス感染症のパンデミック中に**不安とうつ病の症状が減少する一方、他の精神的健康上の問題には統計的な変化が見られないことを示した。**この調査結果は、メンタルヘルス問題が 2020 年 4 月と 5 月にピークに達したことを明らかにしている。パンデミック中もメンタルヘルス問題の有病率は依然として高いため、新型コロナウイルス感染症パンデミックが世界人口に及ぼす影響を軽減するには、メンタルヘルスの予防、促進、介入プログラムを実施する必要がある。

世界で精神的症状には差があった。アジアなどデータ不足の地域では評価が不明確であった。

Ghahramani S, Kasraei H, Hayati R, Tabrizi R, Marzaleh MA. Health care workers' mental health in the face of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. Int J Psychiatry Clin Pract. 2023 Jun;27(2):208-217. doi: 10.1080/13651501.2022.2101927. Epub 2022 Jul 23. PMID: 35875844.

背景: 医療従事者の COVID 関連の心理的ストレス、心理的問題を経験する可能性が高い。 医療従事者におけるこうした心理的問題には、うつ病、不安、不眠症、ストレス、心的外傷後ストレス障害 (PTSD) などが含まれる。この系統的レビューとメタ分析の目的は、新型コロナウイルス感染症に直面してこれらの問題がどの程度一般的であるかを調べることであった。

方法: 2022 年 2 月 20 日に、PubMed、コクラン ライブラリ、Scopus、EMBASE、Science Direct、Web of Science、および ProQuest データベースで体系的な検索が実施された。 2 人の著者が検索キーワードに基づいて記事を選択した。 最後のステップとして、新型コロナウイルス感染症に直面した医療従事者の心理的問題の蔓延に関する記事が調査され、5 つの異なる結果について分析された。

結果: 最初の検索では 18,609 件の記事が得られた。44 件が選択され、29 件がメタ分析の対象となった。不眠症、不安、うつ病、PTSD、ストレスは、医療従事者が直面する心理的問題である。さらに、うつ病、不安、不眠症、PTSD、ストレスの合計有病率は、うつ病 36% (95%CI: 24-50%)、不安 47% (95% CI: 22-74%)、不眠症 49% (95%CI: 28-70%)、PTSD37% (95% CI: 19-59%)、ストレス 27% (95% CI: 6-69%)であった。

結論:このメタ分析では、新型コロナウイルス感染症のパンデミックに直面している医療従事者において、不眠症が最も一般的なメンタルヘルス問題であり、次に不安、PTSD、うつ病、ストレスであることが判明した。一般に、サブグループ分析では、これらの精神的健康問題の有病率を考慮すると、医師、看護師、高齢のスタッフの間でより高かった。これらのグループに特に注意を払う必要がある。中国で行われた研究では、他の国よりも多くの精神的問題が報告されている。

Balai MK, Avasthi RD, Va R, Jonwal A. Psychological Impacts among Health Care Personnel during COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. J Caring Sci. 2022 Apr 17;11(2):118-125. doi: 10.34172/jcs.2022.14. PMID: 35919274; PMCID: PMC9339130.

パンデミック中の医療従事者に関連する心理的影響を調査した。

方法: この系統的レビューは、系統的レビューとメタ分析の優先報告項目 (PRISMA) ガイドラインに従った。 レビューされた研究は、PubMed、MEDLINE、CINAHL、および Google の学者電子データベースから、Medical Subject Heading (MeSH) 用語を使用して検索された。 結果: 2,676 件の論文を検索し、そのうち 19 件が最終的に含まれ、そのほとんどは 12,910 人の参加者による横断的で記述的な研究であった。不安症状は 33% (9,269 人中 3,081 人)、うつ病は 28% (9,487 人中 2,681 人)、心的外傷後ストレス障害 (PTSD) は 41% (7167 人中 2,933 人)、睡眠障害は 26% (3,442 人中 903 人)、ストレスは 13% (3,496 人中 487 人)、恐怖 67.3% (582 人中 392 人)。 影響の深刻度は、多くの場合、軽度から中程度であった。看護師はこれらの症状を発症する可能性が 2 倍高かった。心理的影響に関連する要因としては、自分や家族への感染への恐怖、職場の資源や設備の不足、過酷な労働条件、集中治療室での新型コロナウイルス感染症患者との緊密な連携、既存の医学的・心理的問題などが挙げられた。結論:新型コロナウイルス感染症のパンデミック中、大多数の医療従事者の間で心理的影響は軽度から中等度であった。

Patel UK, Mehta N, Patel A, Patel N, Ortiz JF, Khurana M, Urhoghide E, Parulekar A, Bhriguvanshi A, Patel N, Mistry AM, Patel R, Arumaithurai K, Shah S. Long-Term Neurological Sequelae Among Severe COVID-19 Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. Cureus. 2022 Sep 28;14(9):e29694. doi: 10.7759/cureus.29694. PMID: 36321004; PMCID: PMC9616013.

SARS-CoV-2 感染による神経侵襲の影響を評価した研究。これは、頭痛や疲労などの軽度の長期影

響から脳卒中などの重篤な事象まで、幅広い後遺症の一因となる可能性がある。この研究は、退院患者におけるCOVID-19の長期的な神経学的影響を評価することを目的とした。の体系的レビューとメタ分析では、COVID-19 の長期的な神経認知への影響を評価した。感染症後の神経学的後遺症は、頭痛、疲労、筋肉痛、嗅覚障害、嗅覚障害、睡眠障害、集中力の問題、心的外傷後ストレス障害（PTSD)、自殺傾向、うつ病などの症状が、新型コロナウイルスの急性期から長期間にわたって持続する症状として定義されている 2019 年 9 月 1 日から発表時点の感染症後の神経認知後遺症と新型コロナウイルス感染症の重症度を説明する観察研究のデータは、疫学観察研究のメタ分析 (MOOSE) ガイドラインと体系的レビューの優先報告項目に従って抽出された。神経認知後遺症の対数オッズを計算することによる定量的分析のためにメタアナリシスが実行された。感染症後の患者 3,304 人のうち、50.27%が男性で、平均年齢は 56 歳であった。20.20%は、感染急性期から 2 週間以上経過してから新型コロナウイルス感染症後の症状を示した。 持続性症状のうち、頭痛（27.8%)、倦怠感（26.7%)、筋肉痛(23.14%)、嗅覚障害(22.8%)、味覚障害（12.1%)、睡眠障害（63.1%)、錯乱（32.6%）などの神経認知症状、集中力の低下（22%)、PTSD（31%)、憂鬱感（20%)、自殺傾向（2%）などの精神症状の有病率が高かった。メタアナリシスでは、重度の症状を伴う新型コロナウイルス感染症患者は、頭痛(総合 OR:4.53、95%CI:2.37-8.65、$p<0.00001$、I^2:0%）と筋肉痛（総合 OR:3.36、95%）のオッズが高かった。CI: 2.71-4.17; $p<0.00001$; I^2: 0%)。新型コロナウイルス感染症後、嗅覚障害、倦怠感、味覚障害の確率は高くなったが、有意ではなかった。新型コロナウイルス感染症後の頭痛と疲労の増加率と関連性を特定するのに十分なデータはあったが、他の新型コロナウイルス感染症後の神経認知の続発症との関係を確立することはできなかった。これらの症状は生活の質の低下にも関連した。

Saikarthik J, Saraswathi I, Alarifi A, Al-Atram AA, Mickeymaray S, Paramasivam A, Shaikh S, Jeraud M, Alothaim AS. Role of neuroinflammation mediated potential alterations in adult neurogenesis as a factor for neuropsychiatric symptoms in Post-Acute COVID-19 syndrome-A narrative review. PeerJ. 2022 Nov 4;10:e14227. doi: 10.7717/peerj.14227. PMID: 36353605; PMCID: PMC9639419.

感染後最初の 3～4 週間を超えて症状が持続する場合は、急性新型コロナウイルス感染症後症候群（PACS)と定義される。PACS では、不安、うつ病、心的外傷後ストレス障害、睡眠障害、認知障害などの幅広い精神神経症状が観察される。PRISMA-S ガイドラインに基づいて実施された。COVID-19 におけるサイトカインストームは血液脳関門の破壊を引き起こし、サイトカインや SARS-CoV-2 の脳への侵入につながる可能性がある。これにより、ミクログリア、アストロサイト、その他の免疫細胞が活性化され、神経炎症を引き起こすことで脳内の免疫反応が引き起こされる。炎症性サイトカイン、ケモカイン、急性期タンパク質、接着分子などのさまざまな炎症性バイオマーカーは、精神疾患に関与しており、精神神経症状の発症に主要な役割を果たしている。成人の神経新生の障害は、うつ病、不安、認知機能の低下、認知症などのさまざまな障害と関連している。COVID-19 生存者では、回復から 3 か月後に神経炎症の持続が観察された。慢性神経炎症は、炎症促進性サイトカインが抗炎症性サイトカインを抑制し、ケモカインが成人の神経新生を促進することで、成人の神経新生を変化させる。PACS における神経精神症状/障害の有病率に基づくと、新型コロナウイルス感染症生存者では成人の神経新生に潜在的な障害がある可能性が高い。

Bower M, Smout S, Donohoe-Bales A, O'Dean S, Teesson L, Boyle J, Lim D, Nguyen A, Calear AL, Batterham PJ, Gournay K, Teesson M. A hidden pandemic? An umbrella review of global evidence on mental health in the time of COVID-19. Front Psychiatry. 2023 Mar 8;14:1107560. doi: 10.3389/fpsyt.2023.1107560. PMID: 36970258; PMCID: PMC10032377.

背景: 新型コロナウイルス感染症のパンデミックによるメンタルヘルスへの影響は、依然として公衆衛生上の懸念である。
方法: メタレビューを伴う厳密な包括的レビューを実施し、うつ病、不安、ストレス、心理的苦痛、および心的外傷後ストレスの可能性の統合された有病率、うつ病および不安の可能性と事前の標準化平均差を提示した。検索されたデータベースには、2022 年 3 月までの Scopus、Embase、PsycINFO、MEDLINE が含まれていました。資格基準には、2019 年 11 月以降に発行され、新型コロナウイルス感染症パンデミック中のメンタルヘルスのアウトカムに関するデータを英語で報告する系統的レビューおよび/またはメタ分析が含まれた。
調査結果: 338 件の系統的レビューが含まれており、そのうち 158 件にはメタ分析が組み込まれた。不安症状の有病率は、一般集団の 24.4% (95%CI: 18-31%、I^2: 99.98%)から一般集団の脆弱な集団の 41.1% (95%CI: 23-61%、I^2: 99.65%)の範囲であった。うつ病の有病率は、一般集団の 22.9%(95%CI:17-30%、I^2:99.99%)から脆弱な集団の 32.5%(95%CI:17-52%、I^2:99.35)の範囲であった。ストレス、心理的苦痛、PTSD/PTSS 症状の有病率は 39.1% (95%CI: 34-44%; I^2: 99.91%)、44.2% (95%CI: 32-58%; I^2: 99.95%)、 それぞれ、18.8% (95%CI: 15-23%; I^2: 99.87%) であった。
調査結果は、うつ病と不安症の可能性が新型コロナウイルス感染症以前よりも大幅に高かったことを示しており、若者、妊娠中および産後の人、新型コロナウイルス感染症で入院した人々が精神衛生上の悪影響を経験したといういくつかの証拠を提供している。

Zakia H, Pradana K, Iskandar S. Risk factors for psychiatric symptoms in patients with long COVID: A systematic review. PLoS One. 2023 Apr 7;18(4):e0284075. doi: 10.1371/journal.pone.0284075. PMID: 37027455; PMCID: PMC10081737.

COVID19 精神症状のリスク因子のシステマティックレビューの研究である。
アンケートの尺度は以下である。不安の尺度には、全般性不安障害-7 (GAD-7) 、STAI が含まれた。うつ病については、患者健康質問票-9 (PHQ-9)、Zung 自己評価うつ病スケール (ZSDS)、ハミルトンうつ病評価スケール (HDRS)、およびベックうつ病インベントリ (BDI) の 4 つの尺度が使用された。うつ病と不安を組み合わせた 2 つの尺度、ハミルトン不安抑うつスケール (HADS) とうつ病不安ストレス スケール 21 (DASS-21) が使用された。PTSD の 2 つの尺度、改訂版イベント影響尺度 (IES-R) とデビッドソントラウマ尺度 (DTS) が使用された。睡眠障害の 2 つの尺度、ピッツバーグ睡眠の質指数 (PSQI) とウィメンズ ヘルス イニシアチブの不眠症評価スケール (WHIIRS) が使用された。認知障害は、モントリオール認知評価 (MoCA) を使用して評価された。患者健康質問票-15 (PHQ-15) を使用して身体症状を評価した。
様々な質問紙が用いられていた。

・うつ病の危険因子
女性であることはうつ病と関連していたことや、性別とうつ病の間に相関関係がないことが示された。6 つの研究では年齢はうつ病と関連していなかったが、Taquet らは、若年性とうつ病との相関関係を発見した。精神科の診断と治療の病歴がうつ病と関連していることが判明した 。入院時の好中球リンパ球比 (NLR)、インターロイキン-6 (IL-6) の上昇、および C 反応性タンパク質 (CRP) の上昇などの検査結果は、うつ病と関連していた。次に、新型コロナウイルス感染症による家族の喪失、新型コロナウイルス感染症の重症度に対する自己認識、持続性の新型コロナウイルス感染症の症状、中等度の新型コロナウイルス感染症 19 の重症度グループ (発熱、呼吸器症状、肺炎の画像所見)、入院がうつ病と関連していることが判明した。

・不安の危険因子
5 件の研究で、女性であることが LongCOVID の不安に関連していることが判明した。対照的に、ある研究では、性は不安と相関関係がないことがわかった。 4 つの研究は不安の危険因子としての年齢を否定したが、1 つの研究は若年が危険因子の 1 つであることを示した。他の危険因子は、精神科の診断および治療歴などの病歴変数であ

った。次に、新型コロナウイルス感染症の重症度に対する自己認識、持続的な新型コロナウイルス感染症の症状、家族の新型コロナウイルス感染症感染歴、経過観察期間など、新型コロナウイルス感染症に関連するいくつかの変数も不安と関連していた。

・PTSD の危険因子
精神科の診断と治療の病歴が危険因子の 1 つであることが判明した。さらに、新型コロナウイルス感染症の重症度、持続的な新型コロナウイルス感染症の症状、経過観察時間についての自己認識も PTSD と関連していた 。
ある研究では、男性であることが PTSD と関連していることが判明した。しかし、3 つの研究では、性別は PTSD と相関していないと述べられた。

・身体症状の危険因子
身体症状は PHQ-15 を使用して評価された。腹痛、背中の痛み、頭痛、その他の身体症状など、患者が経験する身体症状を評価した。Huarcaya-Victoria et al.は、女性の性別、精神科の診断と治療歴、新型コロナウイルス感染症による家族の喪失、新型コロナウイルス感染症の持続感染が身体症状と関連していることを明らかにした。同研究では、多変量解析を使用して危険因子も調査しており、女性であること、精神科の診断と治療歴があること、新型コロナウイルス感染症による家族の喪失、少なくとも 1 つの持続的な新型コロナウイルス感染症の症状があることが予測因子としている。

・睡眠障害、睡眠の質の低下、不眠症の危険因子
これらの危険因子には、女性であること 、肥満の病歴があること、および中程度の COVID-19 重症度があることが含まれた。多変量解析では、危険因子を評価した研究は 2 件のみであった。女性で肥満は、睡眠障害、睡眠の質の低下、不眠症と関連していた。しかし、性別は睡眠に影響を与えないという報告もあった。

・認知障害の危険因子
予測因子には、社会人口統計、病歴、および新型コロナウイルス感染症関連の変数が含まれていた。これらの危険因子に加えて、いくつかの研究では、性別 、婚姻状況、身体疾患の有無、入院、ICU 滞在期間、退院後の日数、入院中の神経学的合併症などの危険因子も報告されれていた。

これらは集積した文献の一部であるが上記に示す。

・結果 2
研究 2 に関しては、前述の方法で研究を進めており、3 年目に結果が出るように現在、データ集積、データ解析中である。
・今後の予定として、スクリーニング作業で残った適格論文候補を研究者が独立して適格基準と除外基準に沿って論文を選定する。
残った論文のサマリー表を ICD と DSM 別に作る
その際、COVID-19 罹患後に悪化した精神疾患（元々診断がついていた人たちを対象にした研究）、COVID-19 罹患によってはじめて診断された精神疾患（新患を対象にした研究）といったカテゴリー別に整理する
⇒　日本の COVID-19 罹患者の精神疾患有病割合（悪化含）の推定値を明らかにする方向である。

D. 考察

・研究 1
2 年目として、現在の COVID-19 罹患に起因する精神症状に関する知見を集積した。全般的には COVID-19 に関連して、抑うつ、不安、恐怖、トラウマティックストレス、PTSD、不眠への影響が確認された。これは 1 年目に集積した知見とそれほど大きく変わる所見ではなかった。基本的には、感染という恐怖、不安に伴う不適応、モラルの傷つき、それに伴う不眠、抑うつ、PTSD など影響は臨床的な感覚から相違することはなく、世界中で認められる。
システマティックレビューにおいて、データのセッティングはかなりバラツキがあり、また時期、期間などが様々で、感染の株を意識したものは少なかった。
世界の報告の中で、日本の報告が少ない事もあり、取り上げられたり、解析に入っていたりする論文は限られていた。今年度の追加調査でさらに有用なデータを収集していく必要が示された。
さらに、感染波のフェーズによっても様々な

解釈が求められ、経済面での影響や社会情勢、ロックダウン・封鎖などの影響、感染防御対策、ワクチン接種前後など、様々な要因が関係していると考えられた。

株に関しては、オミクロン株になってから、精神症状と株についての検討は見受けなかった。

さらに今もなお、新しい文献が公開されており、また株による症状の違いや対応法などが、今後明確になってくる可能性があり、今後もデータベースをより拡充していく必要があると考えられた。

・研究2

前述の方法で作業をすすめており、DSMやICDを用いて診断基準を厳格に定めた研究から、DSMあるいは ICD で診断された精神疾患の割合を推測することを目的とし、日本国内の実情を示していく予定である。一方、この感染症が5類感染症になったこともあり、研究が今後減少してくる可能性も考えられ、その点も含めて次年度の研究を遂行していきたい。

E.結論

2年目として、現在のCOVID-19罹患に起因する精神症状に関する知見を集積した。来年度は、このデータベースをさらに追加して、COVID-19罹患に起因する精神症状を理解し、日本において有用な資料を作成していく方針である。

また ICD、DSM などの診断基準を明確にした、日本のデータを明確にしていきたい。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

G. 研究発表

1.論文発表

高橋　晶. 精神科領域における新型コロナウイルス罹患後症状のマネジメント（罹患後精神症状）. 心と社会. 日本精神衛生会 192. 54 (2), 70-74, 2023

分担.編集　高橋　晶, 喜多村祐里, 辻本　哲士.　7 精神症状へのアプローチ.新型コロナウイルス罹患後症状マネジメント第3.0版　編集 https://www.mhlw.go.jp/content/001159406.pdf . 2023-10-20

高橋　晶. 新型コロナウイルス感染症（COVID-19）罹患後の精神症状に対する漢方薬の使用経験と可能性. 日本東洋心身医学研究. 37巻 1／2号. 2023. 16－22.

高橋　晶. 13　災害とメンタルケア. ER・救急で役立つ 精神科救急A to Z. 日本医事新報社. 2023.

Kawakami I, Iga JI, Takahashi S, Lin YT, Fujishiro H. Towards an understanding of the pathological basis of senile depression and incident dementia: Implications for treatment. Psychiatry Clin Neurosci. 2022 Dec;76(12):620-632. doi: 10.1111/pcn.13485. Epub 2022 Oct 22. PMID: 36183356.

Tachikawa H, Kubo T, Gomei S, Takahashi S, Kawashima Y, Manaka K, Mori A, Kondo H, Koido Y, Ishikawa H, Otsuru T, Nogi W. Mental health needs associated with COVID-19 on the diamond princess cruise ship: A case series recorded by the disaster psychiatric assistance team. Int J Disaster Risk Reduct. 2022 Oct 15;81:103250. doi: 10.1016/j.ijdrr.2022.103250. Epub 2022 Aug 20. PMID: 36032696; PMCID: PMC9391089.

Sodeyama N, Takahashi S, Aiba M, Haraguchi Y, Arai T, Tachikawa H. A Comparison of Mental Health among Earthquake, Tsunami, and Nuclear Power Plant Accident Survivors in the Long Term after the Great East Japan Earthquake. Int J Environ Res Public Health. 2022 Oct 28;19(21):14072. doi: 10.3390/ijerph192114072. PMID: 36360954; PMCID: PMC9659037.

Yumiya Y, Chimed-Ochir O, Taji A, Kishita E, Akahoshi K, Kondo H, Wakai A, Chishima K, Toyokuni Y, Koido Y, Tachikawa H, Takahashi S, Gomei S, Kawashima Y, Kubo T. Prevalence of Mental Health Problems among Patients Treated by Emergency Medical Teams: Findings from J-SPEED Data Regarding the West Japan Heavy Rain 2018. Int J Environ Res Public Health. 2022 Sep 12;19(18):11454. doi:

10.3390/ijerph191811454. PMID: 36141727; PMCID: PMC9517656.

Hamano J, Tachikawa H, Takahashi S, Ekoyama S, Nagaoka H, Ozone S, Masumoto S, Hosoi T, Arai T. Changes in home visit utilization during the COVID-19 pandemic: a multicenter cross-sectional web-based survey. BMC Res Notes. 2022 Jul 7;15(1):238. doi: 10.1186/s13104-022-06128-7. PMID: 35799212; PMCID: PMC9261221.

Shigemura J, Takahashi S, Komuro H, Suda T, Kurosawa M. Mental health consequences of individuals affected by the 2022 invasion of Ukraine: Target populations in Japanese mental healthcare settings. Psychiatry Clin Neurosci. 2022 Jul;76(7):342-343. doi: 10.1111/pcn.13369. Epub 2022 May 10. PMID: 35452567.

Sodeyama N, Tachikawa H, Takahashi S, Aiba M, Haraguchi Y, Arai T. The Mental Health of Long-Term Evacuees outside Fukushima Prefecture after the Great East Japan Earthquake. Tohoku J Exp Med. 2022 Jul 9;257(3):261-271. doi: 10.1620/tjem.2022.J038. Epub 2022 Apr 28. PMID: 35491126.

Hamano J, Tachikawa H, Takahashi S, Ekoyama S, Nagaoka H, Ozone S, Masumoto S, Hosoi T, Arai T. Exploration of the impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of home health care workers in Japan: a multicenter cross-sectional web-based survey. BMC Prim Care. 2022 May 26;23(1):129. doi: 10.1186/s12875-022-01745-4. PMID: 35619098; PMCID: PMC9134976.

高橋 晶.さまざまな対応　災害時支援
精神科 Resident(2435-8762)3 巻 4 号 Page282-283(2022.11)

高橋 晶.多発する災害・コロナ禍において総合病院精神科に求められることと人材・リーダーシップ.総合病院精神医学(0915-5872)34 巻 4 号 Page342-347(2022.10)

高橋 晶. 医療者への対応・リモート　総合病院での新型コロナウイルス感染症(COVID-19)に関わるこころのケア.
精神療法(0916-8710)48 巻 4 号 Page466-472(2022.08)

高橋 晶. 新型コロナウイルス感染症(COVID-19)蔓延下で高齢者に起きていることと認知症予防.
総合病院精神医学(0915-5872)34 巻 2 号 Page136-146(2022.04)

高橋 晶.局所・広域の自然災害に対する精神医療保健福祉支援体制の現状と展望.
精神神経学雑誌(0033-2658)124巻3号 Page176-183(2022.03)

高橋 晶. 新型コロナウイルス感染症とメンタルヘルス　あれから2年を過ごして今必要な事.
東京の精神保健福祉(1343-3830)41 巻 2 号 Page1-3(2022.03)

前田正治、松本和紀、八木淳子、高橋　晶
東日本大震災から10年，支援者として走り続けた経験から.トラウマティック・ストレス　19(2) 71 (159) －79 (167) (2022.01)

三村　將・高橋　晶.他
新型コロナウイルス感染症とこころのケア特集 国家的危機に際してメンタルヘルスを考える.
日本医師会雑誌　(0021-4493)150 巻 6 号 Page961-971(2021.09)

高橋 晶.　東京オリンピック、大阪万博を控えたこれから起こるかもしれない人為災害時における総合病院精神科の対応について
総合病院精神医学　(0915-5872)33 巻 2 号 Page159-169(2021.04)
高橋　晶.　災害後のメンタルヘルスと保健医療福祉連携： 医学のあゆみ (0039-2359)278 巻 2 号 Page143-148(2021.07)

高橋　晶. 【COVID-19 と老年医学】COVID-19 と心理・社会的影響: Geriatric Medicine (0387-1088)59 巻 5 号 Page459-462(2021.05)

高橋　晶.【差別・偏見からスタッフを守るために　コロナ離職にどう向き合うか】災害対応の視点から考えるコロナ離職への向き合い方：Nursing BUSINESS (1881-5766)15 巻 6 号 Page514-517(2021.06)
高橋　晶.【リエゾン精神医学における診立てと対応(2)】新型コロナウイルス感染症(COVID-

19)： 臨床精神医学 (0300-032X)50 巻 3 号 Page261-268(2021.03)

高橋　晶. Administration Psychiatry　新型コロナウイルス感染症(COVID-19)に関するメンタルヘルス： 精神科臨床 Legato (2189-4388)7 巻 1 号 Page64-66(2021.04)

書籍
高橋　晶(分担)テロリズムと大量破壊兵器　重村　淳　災害精神医学ハンドブック第 2 版　誠信書房東京 2022　214-246

2.学会発表

Sho Takahashi. Disaster Medical Care and Psychosocial Care Activities in Japan. Marcus National Blood Services Center meeting. Israel. 2023-03-01

高橋　晶,　太刀川弘和.　ダイヤモンドプリンセス号で支援活動を行った救援者のメンタルヘルス. 第 28 回日本災害医学会,盛岡. 2023- 3-9

高橋　晶.　災害時のメンタルヘルス.　令和４年度全国保健師長会　茨城県支部研修会.
Web. 2023-3-18

Sho Takahashi. Post-Disaster Mental Health and Post Mass Casualty. The 24th Annual International Congress of Korean Society of Acute Care Surgery, and the 9th Symposium of Korean Association of Trauma Nurse. Gwanjyu, South Korea. 2023-04-14

高橋　晶. コロナ禍、そして人々の絆. 第 15 回日本不安症学会学術大会. 東京.
2023-05-19.

Sho Takahashi. Cognitive deficits in COVID-19 outpatient clinic (Mental health care for healthcare workers and practical use of Kampo medicines for sequelae). The International Association of Gerontology and Geriatrics Asia Oceania Regional Congress 2023. yokohama
. 2023-06-12

高橋　晶. 人為災害とこれから　ウクライナ侵攻に関するメンタルヘルス上の諸問題.第 119 回日本精神神経学会学術総会. 横浜. 2023-06-22

高橋　晶.　精神科臨床における柴胡桂枝乾姜湯の活用.第 119 回日本精神神経学会学術総会. 横浜. 2023-06-23

高橋　晶.新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 罹患後精神症状の現在までの文献からの考察・シンポジウム新型コロナウイルス (COVID-19) 感染後の遷延する精神・神経症状への理解と対応. 第 119 回日本精神神経学会学術総会.横浜. 2023-06-24

高橋　晶. JSTSS　PTSD 治療ガイドラインの作成概観. 第 22 回日本トラウマティックストレス学会. 東京.2023-08- 06

Sho Takahashi. Japan's Disaster Mental Health Response. 2023 Chonnam National University Hospital Psychiatric international conference. Gwanji, South Korea. 2023-08-25

高橋　晶. COVID-19 罹患後精神症状の外来対応と医療従事者のメンタルヘルスケア. 第 53 回日本神経精神薬理学会. 東京. 2023-09-08

高橋　晶. 精神神経関連の COVID-19 罹患後症状. 秋田県新型コロナウイルス感染症罹患後症状（後遺症）に係る医療機関向け研修会. 秋田. 2023-09-27

高橋　晶. COVID-19 罹患後精神症状の外来対応と医療従事者のメンタルヘルスケア. 第 53 回日本神経精神薬理学会. 東京. 2023-09-08

高橋　晶. 災害精神医学の普及啓発. 第 36 回日本総合病院精神科医学会. 仙台. 2023-11-17

Sho Takahashi. Disaster Medical Care and Psychosocial Care Activities. JICA Training on Improvement of Mental Health and Psychosocial Support System in Disaster Situation. Kobe. 2023-9-15

高橋　晶. アフターコロナの看護職のメンタルヘルス　交流集会「看護職のバーンアウトや離職を防ぐメンタルヘルスケア～個人への効果的なセルフケアサポートと組織によるラインケアを考える～」. 第 54 回日本看護学会.横浜.2023-11-09

Sho Takahashi, Disaster Psychiatric system in Japan. Disaster Health Management in ASEAN countries. Osaka, 2023-12-4

Sho Takahashi. Psychological support system in Japan and Climate disaster support cases. 2024 Disaster Mental Health International Seminar. Seoul, South Korea. 2024-01-12

高橋　晶.災害時のトラウマティックストレスとその対応. 第29回日本災害医学学会総会学術総会. 京都. 2024-02-22

高橋　晶.支援者支援概論　救援者･支援者のメンタルヘルスサポート. 第29回日本災害医学学会総会学術総会. 京都. 2024-02-22

高橋　晶,太刀川弘和.ダイヤモンドプリンセス号で支援活動を行った救援者のメンタルヘルス.第28回災害医学会.2023年3月.青森

高橋　晶.新型コロナウイルス感染症（COVID-19）罹患後精神症状に対する漢方薬の使用経験とその可能性.東洋心身医学研究会.2023 年 3 月.東京

高橋　晶.総合病院精神科におけ BCP について.第35回日本総合病院精神医学会.2022年10月.東京

高橋　晶,田口高也,高橋あすみ,笹原信一朗,川島義高,新井哲明,太刀川弘和.ダイヤモンドプリンセス号で支援活動を行った救援者のメンタルヘルス. 第30回日本精神科救急学会.2022年10月.埼玉.

高橋 晶. 新型コロナウイルス感染症（COVID-19）罹患後症状と女性の生活環境・就労. 第50回日本女性心身医学会.2022年8月.東京回日本女性心身医学会.2022年8月.東京

高橋　晶.長期化した新型コロナウイルス感染症対応における医療従事者のメンタルヘルス.第21回トラウマティックストレス学会.2022年7月.東京

高橋　晶.新型コロナウイルス感染症（COVID-19罹患後の精神症状への理解と対応.
第118回日本精神神経学会学術大会.2022年6月.福岡
作成上の留意事項

高橋　晶.水害後の中長期的フォローアップとその課題. 第 118 回日本精神神経学会学術大会.2022年6月.福岡

高橋 晶.急性期から中長期にかけての災害精神医学的対応の例　教育講演 24　災害医療システム委員会企画 「災害時のメンタルヘルス・ケア」第 13 回日本プライマリ・ケア連合学会 学術大会. 2022年6月

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）

1. 特許取得
   なし。
2. 実用新案登録
   なし。
3. その他
   特記すべきことなし。