

【本件リリース先】

文部科学記者会、科学記者会、
広島大学関係報道機関



広島大学

NEWS RELEASE

広島大学広報室
〒739-8511 東広島市鏡山 1-3-2
TEL : 082-424-4383 FAX : 082-424-6040
E-mail: koho@office.hiroshima-u.ac.jp

令和6年3月22日



2421人のCOVID-19罹患後症状（後遺症）の長期経過と 年齢・性別・罹患時期などリスク因子を調査研究で明らかに

論文掲載

【本研究成果のポイント】

- COVID-19 罹患後症状（後遺症）に関する大規模な疫学調査を実施しました。
- 2020年3月から2022年7月（流行の第1波から第7波）までの期間中に第二種感染症指定医療機関においてCOVID-19と診断されたすべての患者、計6,551人を対象としました。
- 協力を得られた2,421人について、罹患後症状に関する記述内容および臨床情報の基盤データベースを構築し、解析しました。その結果、感染時の隔離が解除された時点では、成人の8割、小児の3割強に何らかの症状が認められましたが、それらの症状は3カ月以内に成人では約4割、小児では約7割が回復しました。しかし、3カ月以上症状が継続した場合は、成人・小児ともにその約6割において同症状が1年以上継続することを明らかにしました。
- 多変量解析の結果、年齢（小児と比較して中高年、特に30-49歳）・性別（女性）・糖尿病・喫煙・デルタ株流行期の感染が、日常生活に支障をきたす何らかの症状が3カ月以上続くリスク因子として特定されました。

【概要】

- 広島大学 大学院医系科学研究科 疫学・疾病制御学 杉山文講師、田中純子特任教授、広島市立舟入市民病院の高蓋寿朗病院長らの研究グループは、COVID-19 罹患後症状（後遺症症状）の長期経過およびそのリスク因子を明らかにすることを目的とした大規模な疫学調査を2022年11月-翌3月に実施しました。
- 本研究は広島大学疫学倫理審査委員会の承認を得て行いました（第E-2122）。
- 2020年3月から2022年7月（流行の第1波から第7波）までの期間中に、第二種感染症指定医療機関においてCOVID-19と診断されたすべての患者、計6,551人（外来&入院、全年齢）のうち、協力の得られた2,421人の罹患後症状に関する記述内容および臨床情報の基盤データベースを構築し、解析しました。
- その結果、感染時の隔離が解除された時点では、成人の8割、小児の3割強に倦怠感・咳・集中力低下など何らかの症状が認められ、3ヶ月以上症状が継続した場合は、成人・小児ともにその6割において同症状が1年以上継続することを明らかにしました。
- 日常生活に支障をきたすレベルで何らかの症状が1年以上続いている人は、成人では13.4%、小児では3.4%でした。
- 日常生活に支障をきたす何らかの症状が3カ月以上続くリスク因子として、年齢（小児と比較して中高年、特に30-49歳）・性別（女性）・糖尿病・喫煙・デルタ株流行期の感染が、そ

れぞれ独立した有意な因子として特定されました。変異株別に罹患後症状の特徴が異なっていることは我々の先行調査においても指摘しています (Abe, et al, *J Epidemiol*, 2023.他)。

- 今回の調査における、COVID-19 罹患後の観察期間は、中央値 295 日 (四分位範囲 201-538 日、範囲 96-964 日) でした。今後、更なる追跡調査を行い、COVID-19 罹患後症状の長期経過を明らかにする予定です。
- 本研究成果は、「Scientific Reports」誌に掲載されました (2024 年 2 月 16 日)。

【発表論文】

- 掲載誌 : Scientific Reports
DOI: 10.1038/s41598-024-54397-y.
- 論文タイトル : Natural course of post-COVID symptoms in adults and children
- 著者名 : Aya Sugiyama¹, Toshiro Takafuta², Tomoki Sato², Yoshihiro Kitahara², Yayoi Yoshinaga¹, Kanon Abe¹, Chhoung Charroth¹, Akuffo Golda Ataa¹, Zayar Phyo¹, Akemi Kurisu¹, Ko Ko¹, Tomoyuki Akita¹, Eisaku Kishita³, Masao Kuwabara⁴, Junko Tanaka^{1*}
 - 1 広島大学大学院医系科学研究科 疫学・疾病制御学
 - 2 広島市立舟入市民病院
 - 3 厚生労働省保険局医療課
 - 4 広島県感染症・疾病管理センター (ひろしま CDC)

* 責任著者
- <https://www.nature.com/articles/s41598-024-54397-y>

【背景】

- COVID-19 後遺症患者は世界に少なくとも 6500 万人存在すると報告されているが、罹患後症状の症状別頻度および持続期間、成人と小児の相違点、変異株別の相違点など未だ十分解明されていません。
- 本研究は、広島大学・広島県 官学連携による検査研究体制構築事業、ならびに国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 (AMED) の「新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発推進研究事業 官学連携 COVID-19 研究体制を基盤とした、新たな感染症流行に対する危機管理も見据えたサーベイランス・疫学研究 (代表 田中純子)」の一環として、地方独立行政法人広島市立病院機構 広島市立舟入市民病院・広島市・広島県の協力を得て行いました。

【研究成果の内容】

- 調査方法を図 1 に示します。
- 感染治癒後の経過期間別にみた罹患後症状有病率を、成人・小児別、症状の程度別に図 2 に示す。症状の種類は倦怠感、咳、集中力低下が高頻度でした。
- 「日常生活に支障をきたす何らかの症状が 3 か月以上続くリスク因子」に関する多変量解析の結果を図 3 に示します。

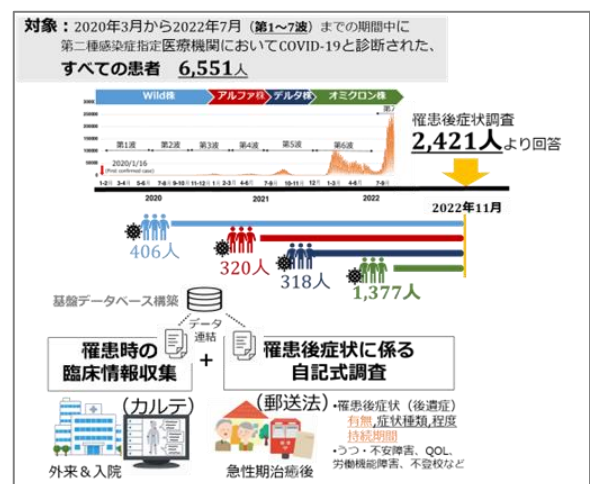


図 1 調査の概要

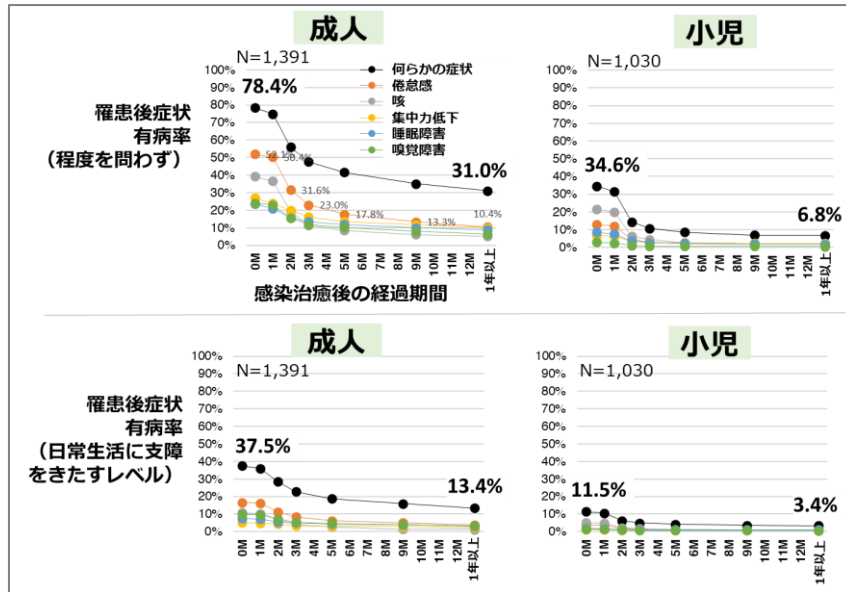


図2 感染治癒後の経過期間別に見た、罹患後症状有病率

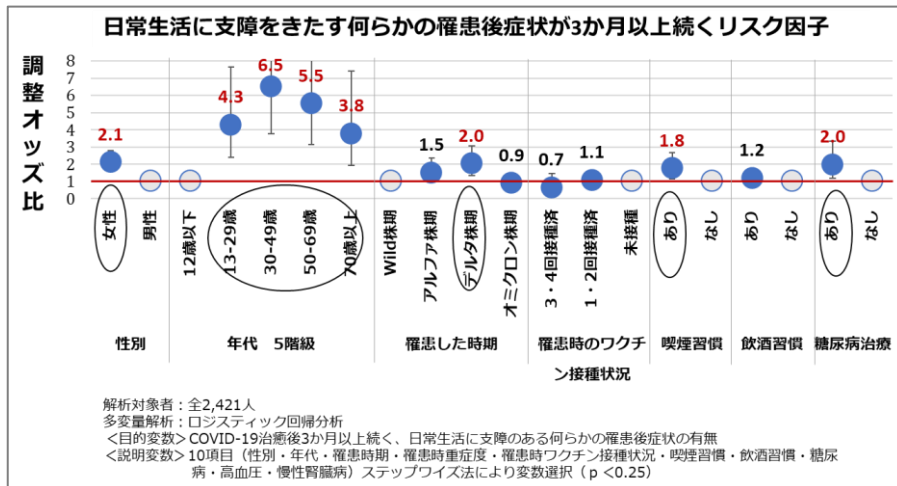


図3 日常生活に支障をきたす何らかの罹患後症状が3か月以上続くリスク因子

【今後の展開】

今回の調査における、COVID-19 罹患後の観察期間は、中央値 295 日（四分位範囲 201-538 日、範囲 96-964 日）でした。今後、更なる追跡調査を行い、COVID-19 罹患後症状の長期経過を明らかにする予定です。

【用語解説】

図3：調整オッズ比

各グループにおいて特定の事象の発生傾向を比較する指標であり、オッズ比が 1 の場合、各グループでその事象の発生割合が同じであることを示します。一方、オッズ比が 1 よりも大きい場合、その事象の発生割合が高く、1 よりも小さい場合は低いことを示唆します。多変量解析を通じて他の説明変数の影響を考慮したオッズ比を、調整オッズ比と呼びます。

【お問い合わせ先】

大学院医系科学研究科 疫学・疾病制御学

講師 杉山 文

特任教授 田中 純子

Tel : 082-257-5160 FAX : 082-257-5164

E-mail : jun-tanaka@hiroshima-u.ac.jp

発信枚数 : A4版 4枚 (本票含む)

