

■紹介

高崎調査に基づいたフレイル予防パンフレットの作成と配布

村山明彦¹⁾、齊田高介²⁾、樋口大輔²⁾、田中繁弥²⁾、目崎智恵子^{3)、4)}、篠原智行²⁾

要旨：【目的】新型コロナウイルス感染症（Coronavirus disease 2019; 以下、COVID-19）拡大下の群馬県高崎市の一部地域での健康調査（以下、高崎調査）の結果を生かして、地域住民向けのパンフレットを作成・配布した。そして、フレイル予防の啓発を図ることにした。【方法】作成したパンフレットのタイトルは「高崎調査からみたフレイル コロナ禍を元気に乗り切ろう！」であり、10ページで構成されている。地域住民が、フレイルの原因や予防方法などを視覚的に理解しやすいように文字のフォントは大きくし、イラストを多用した。また、地域住民の多様な背景や価値観に対しても配慮するため、複数の具体的方策を提案した。さらに、自身で実施することが可能なアセスメントスケールも紹介した。【今後の展望】COVID-19が5類感染症に移行した後も、従前の生活に完全に返ることが懸念されるケースは皆無ではないであろう。今回のパンフレットの作成において留意した諸点は、今後も援用に資する知見であると考えている。

キーワード：新型コロナウイルス感染症、フレイル、情報リテラシー

- 1) 群馬医療福祉大学 リハビリテーション学部 理学療法専攻
〒371-0023 群馬県前橋市本町2丁目12-1 前橋プラザ元気21内（6階・7階）
 - 2) 高崎健康福祉大学 保健医療学部 理学療法学科
〒370-0033 群馬県高崎市中大類町501
 - 3) 公益財団法人さわやか福祉財団
〒105-0011 東京都港区芝公園2丁目6-8日本女子会館7階
 - 4) NPO法人花
〒370-0801 群馬県高崎市上並榎町561番地7
- （受付日 2024年4月8日／受理日 2024年5月9日）

I. 目的

日本では、新型コロナウイルス感染症（Coronavirus disease 2019; 以下、COVID-19）の感染拡大防止を目的とした外出自粛などの行動制限が、2020年4月から2023年5月までの約3年間続いた。この間は、人々が集まる社会活動の中止等を余儀なくされた。こうした社会活動の変化によって、地域在住高齢者のフレイルの新規発生や増悪が危惧され、COVID-19の2次的影響とも言える“コロナフレイル¹⁾”の増加が懸念された。

COVID-19感染拡大を防ぐために社会的つながりが希薄になることは、フレイルの主たる原因の1つになることは論を待たない。一方、社会的つながりへの介入を奏功させるためには、その定義に準じたうえで、地域の特色や強みおよび個人の価値観など

を含めた多角的な配慮が必要であろう。社会的つながりには、人間の感情的、身体的、行動的側面を含むからである^{2)、3)}。

例えば、ソーシャルディスタンス（感染拡大を防ぐために物理的な距離をとる）を励行するため、COVID-19感染拡大当初から各自治体では、介護予防体操の動画を積極的に配信した。しかし、インターネットの利用などの情報リテラシーの不十分さが指摘されている高齢者の視聴という課題が浮き彫りとなった。総務省が公開している調査結果⁴⁾によれば、2022年の80歳代の高齢者のインターネット利用率は、約33%であると報告されている。つまり、約70%の80歳代の高齢者に対しては、インターネットとは異なる手段でアプローチを図るための視座が求められる。

Shinoharaら⁵⁾は、2020年から2021年にかけて、群馬県高崎市の一部地域において、COVID-19感染症拡大下での健康に関する調査を実施した。これは、日本におけるCOVID-19の感染拡大初期から実施できた貴重なコホート調査である。今回、この調査結果を元に、地域住民に対して、健康のための身近な情報を提供するためのパンフレットを作成した。そして、インターネットの利用などの情報リテラシーの不十分さが指摘されている高齢者への配慮も包含したパンフレットを配布して、フレイル予防の啓発を図ることを主たる目的とした。

II. 方法

作成したパンフレットは「高崎調査からみたフレイル コロナ禍を元気に乗り切ろう！」であり、10

ページで構成されている(図1)。まず、高崎調査から得られた結果の中から、COVID-19感染拡大を防ぐために社会活動の変化を余儀なくされた高齢者は、短期間でフレイルやプレフレイルの割合が増加することを提示した。また、高齢者の不安を煽るのではなく、フレイルは予防ができ、改善できることを強調した(図2)。次に、運動・活動・会話および、社会とのつながりを維持・継続するための具体的なアドバイスを提言した。ここでは、個人の価値観に対しても考慮するため、複数の選択肢を提案した(図3、4)。なお、自宅で実施可能な運動プログラムの手順などは、視覚的に理解しやすいようにイラストを多用したうえで、立位が不安定な高齢者が1人で実施する場合の安全管理にも配慮した。さらに、実測を伴わないフレイルのアセスメント方法とし



図1. 作成したパンフレット

パンフレットの素材の選択やレイアウト、色彩のコントラストの決定には、複数のリハビリテーション専門職だけでなく、平時から地域住民の支援にあたる研究者の意見も含めた。そして、文字のフォントは大きくし、イラストを多用した。なお、イラストはフリーイラスト素材ソコスト (<https://soco-st.com/>) を利用し、理学療法士が全体デザインを行った。



図2. パンフレットの概要①

高崎調査の結果を提示したうえで、フレイルのなりやすさについて注意喚起を行った。この際、フレイルは予防・改善できることも強調した。



図3. パンフレットの概要②

地域在住高齢者は多様な背景を有していることを考慮して、運動・活動・会話の具体的な提言には、複数の選択肢を用意した。

て、簡易フレイルインデックス⁶⁾を紹介した。これにより、高齢者自身でフレイルに移行するリスクを把握するための一助とした(図5)。

高崎調査では、COVID-19感染拡大から3年後の実態把握を目的としたフォローアップ調査を2023年5月から実施した。このフォローアップ調査において1,865名に作成したパンフレットを配布した。なお、本報告のパンフレットの作成に援用した高崎調査は、ヘルシンキ宣言を遵守し、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に基づいて計画された。また、高崎健康福祉大学研究倫理委員会審査会の承認を得ている(許可番号2009号)。

Ⅲ. 今後の展望

2023年5月8日から日本においてCOVID-19は、5類感染症に位置づけられた。そして、法律に基づき行政が様々な要請・関与をしていく仕組みから、個人の選択を尊重し、自主的な取組をベースとした



図4. パンフレットの概要③

社会的つながりを維持する方策を提示するとともに、困りごとが生じた場合は、地域包括支援センターや民生委員に相談することを推奨した。

対応が変わった⁷⁾。しかし、COVID-19が5類感染症に移行した後も、従前の生活に完全に戻すことが懸念されるケースは皆無ではないであろう。

このため、今回のパンフレットの作成において留意した諸点は、今後も援用に資する知見であると考えている。例えば、世界理学療法連盟ではCOVID-19が与えた影響について9つのブリーフィングペーパーを発表した⁸⁾。なかでも「5：脆弱な医療システムと脆弱なコミュニティに対するCOVID-19の影響」と「6：COVID-19中の理学療法デジタル実践の経験と洞察」で言及している課題については、筆者らがパンフレットを作成した視点との親和性が高いと推察する。また、世界保健機関⁹⁾は、将来の流行やパンデミックを引き起こす可能性のある病原体(Disease X)を想定することを含めた知見の集積が必要だと言及していることも無視できないであろう。

最後に、今回のパンフレットの特徴として、2020

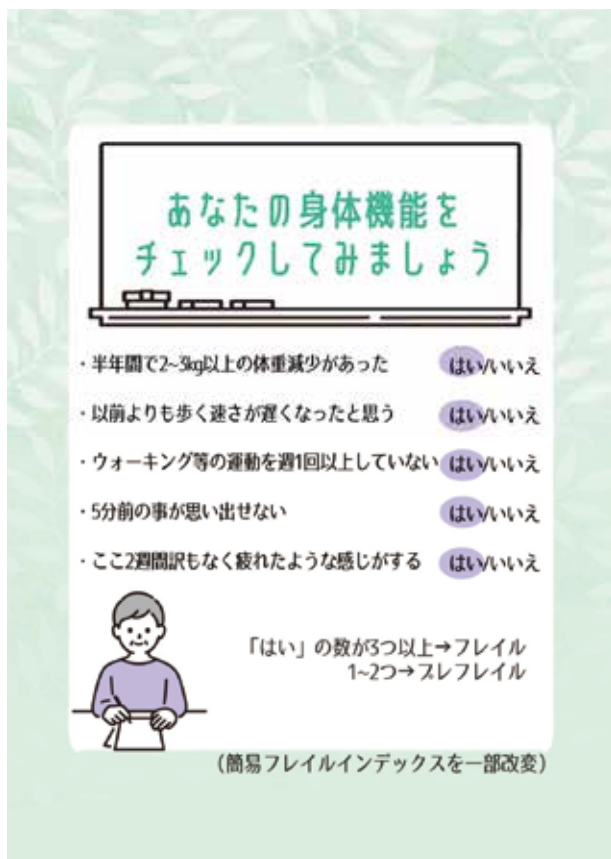


図5. パンフレットの概要④

実測を伴わず、フレイル予防の専門家でなくても扱いやすい評価を提案することは意義があると考えている。

※パンフレットの問い合わせ先
高崎健康福祉大学篠原研究室
(shinohara-t@takasaki-u.ac.jp)

年から2021年の高崎調査から得た知見を、その対象者・エリアにフィードバックしたことが挙げられる。高崎調査のビジョンは、支援の必要性が高いと思われる高齢者のスクリーニングや、留意すべき生活の具体的事項を中心に対策を講じることで、フレイル予防の有効な対策につなげることである。つまり、社会状況の変化に左右されずに高齢者がフレイルに移行しない、あるいはフレイルが悪化しないように過ごせることである¹⁰⁾。今回は、パンフレットの作成と、今後の展望の言及にとどまるが、本報告と類似した活動は少ないため、今後も継続して報告していく方針である。

IV. 付記

本報告において開示すべき利益相反はない。

本報告の一部は、2020年度ニッセイ財団高齢社

会若手実践的課題研究助成 (Grant2020-0203-04)、JSPS 科研費 (JP19K19712) および、2022年度公益財団法人群馬県健康づくり財団健康づくり研究助成あさを賞 (42) の助成を受けて実施した。

V. 謝辞

高崎調査にご協力頂いた群馬県高崎市の下村進氏、桑原万明氏、悴田信子氏、吉新百合子氏、小池良氏、新井正昭氏、石井純子氏、鳥塚典恵氏、青木久美氏、小川みゆき氏、井野由美氏、堤いずみ氏、青柳知子氏、およびパンフレット制作にご協力頂いた山崎絢子氏に感謝申し上げます。

VI. 引用文献

- 1) Shinohara T, Saida K, et al.:Rapid response: Impact of the COVID-19 pandemic on frailty in the elderly citizen; corona-frailty. BMJ369:m1543,2020.
- 2) Holt-Lunstad J : Social Connection as a Public Health Issue: The Evidence and a Systemic Framework for Prioritizing the "Social" in Social Determinants of Health. Annu Rev Public Health5 (43) :193-213, 2022.
- 3) Foster HME, Gill JMR, et al.: Social connection and mortality in UK Biobank: a prospective cohort analysis. BMC Med21(1): 384 ,2023.
- 4) 総務省：令和5年版 情報通信白書 年齢階層別インターネット利用率
<https://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/r05/html/nd24b120.html> (2024年3月19日引用)
- 5) Shinohara T, Saida K, et al.:Protocol: Do lifestyle measures to counter COVID-19 affect frailty rates in elderly community dwelling? Protocol for cross-sectional and cohort study. BMJ Open10(10):e040341,2020.
- 6) Yamada M, Arai H: Predictive value of frailty scores for healthy life expectancy in community-dwelling older Japanese adults. J Am Med Dir Assoc16(11):1002-e7,2015.
- 7) World Physiotherapy : COVID-19 : briefing

papers.<https://world.physio/covid-19-information-hub/covid-19-briefing-papers> (2024年3月19日引用)

- 8) 厚生労働省：新型コロナウイルス感染症の5類感染症移行後の対応について<https://www.mhlw.go.jp/stf/corona5rui.html> (2024年3月19日引用)
- 9) World Health Organization：WHO to Identify Pathogens That Could Cause Future Outbreaks and Pandemics.<https://www.who.int/news/item/21-11-2022-who-to-identify-pathogens-that-could-cause-future-outbreaks-and-pandemics> (2024年3月19日引用)
- 10) 篠原智行：COVID-19 とフレイルの実際-群馬県高崎市を例に - .日老医誌60(2)：119-126、2023.