

北海道在宅高齢者におけるCOVID-19禍での 体調維持に関連する特徴

Characteristics for Maintaining Health Condition in the COVID-19 Pandemic among Community-dwelling Older People in Hokkaido

小坂井 留 美
KOZAKAI Rumi

Abstract

The purpose of the present study was to describe the characteristics of the older people who maintained their health condition during the COVID-19 pandemic in Hokkaido. The participants were 41 women and 9 men (average age: 80.5 ± 6.4 years old). The participants were asked about their recent life conditions by a questionnaire in 2021. Approximately 6.5 years ago their level of depression, global cognitive function and health-related QOL were measured using the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D), Mini Mental State Examination (MMSE) and MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36). The measurements were compared by dividing the participants into 2 groups; those who had remained at the same level of depression during the COVID-19 pandemic and those whose depression had increased. The participants who had remained at the same level had a significantly lower frequency of worry about COVID-19 (63.3% vs. 100%, $p = 0.038$), and they also had less frequent bouts of depression (3.5% vs. 40.0%, $p = 0.033$) and higher scores in body pain (84.4 ± 17.6 vs. 65.7 ± 24.5 , $p = 0.031$) and vitality (77.7 ± 14.9 vs. 60.6 ± 21.1 , $p = 0.053$) of SF-36 before the COVID-19 pandemic compared to those with increased depression. These results suggest that regular assessment and support for mental and physical health may help with coping with disasters among community-dwelling older people.

I. 緒言

新型コロナウイルス感染症（以下：COVID-19）は、2020年初頭頃から現在（2023年1月）に至るまで、3年を超えて人々の社会生活に影響を及ぼしている。感染の重篤化が懸念される高齢者においては、感染予防の観点から要介護予防に向けて実施されてきた通いの場や運動教室等が中止となり、これに伴う心身機能の低下が懸念されている。このようなCOVID-19の健康への二次的な影響について、体方面では地域高齢者のCOVID-19禍における1年あたりの体力低下が、平時の低下よりも顕著であったことが報告されている¹⁾。COVID-19禍が長期化し、社会活動の制約が続く中で、高齢者のフレイル予防対策は再構築が必要といわれている²⁾。

一方、高齢者は過去の経験やこれまでの人生に照らして物事を捉えることができ、災禍における“強み”を持つことも指摘されている³⁾。北海道の高齢者においても、若齢期の戦争や病気などの経験がCOVID-19禍での「我慢する」力や「人の回避の重要性」の理解となった認識が語られていた⁴⁾。但し、こうした認識を示した人は、全体では約3割程度と、一部の高齢者で確認できた特性であった。先のフレイル対策の提言では、COVID-19禍で都市部の高齢者に閉じこもり増加が認められた一方で、社会参加を維持し、身体機能も維持できている高齢者の存在が取り上げられている²⁾。COVID-19禍に対処している高齢者の特性についての興味は大きい。

そこで、本研究ではCOVID-19禍において日常生活での体調に変化があったかに着目し、その有無による現在の生活やCOVID-19禍以前の心身特性について検討することとした。

II. 方法

1. 対象

本研究の対象者は、2013～2016年度に実施した「高齢者のライフヒストリー分析による生涯発達過程での運動の意義と影響に関する研究（北翔大学大学院・北翔大学・北翔大学短期大学部研究倫理審査委員会承認番号：HOKUSHO-UNIV: 2017-010）」に参加した北海道A市在住高齢者のうち⁵⁾、次に示す郵送調査に回答のあった50名（男性9名、女性41名）であった。郵送調査に際し、個人情報保護しデータは厳重に管理されること、自由意思での参加であり、拒否しても不利益のないことを文書で説明し、返送を持って同意とした。

2. 郵送調査

質問紙はA4版両面印刷1枚とし、調査説明書、筆記用ボールペン、返信用封筒を合わせて送付した。調査期間は、2021年3月21日（発送）～4月5日（メ切）であった。本期間は、北海道において最初の緊急事態宣言（2020年4月17日～5月25日）から約11ヶ月後の「感染の再拡大防止に向けた取り組み」期間中（2021年3月8日～5月8日）であった。人々の行動に向けては「札幌市内に道の警戒ステージ4相当の強い措置の協力要請」、「まん延防止等重点措置地域との不要不急の往来自粛」等が発出され、外出行動に対して条件設定はつくものの「外出を控える」や「不要不急の往來を控える」などの文言による注意喚起がなされていた⁶⁾。

3. 分析項目

1) COVID-19禍での体調

食欲が落ちたか・ゆううつ（憂鬱）を感じた

か・眠れないと感じたか（いいえ/ときどき/週の半分/ほぼ毎日, COVID-19禍以前との変化: より多くなった/あまり変わらない/より少なくなった)

2) COVID-19禍での生活状況

(1) 現在の基本的な健康・生活特性

自覚的健康度（非常に良い/良い/普通/悪い/非常に悪い), 居住形態（一人住まいか: はい/いいえ), 外出頻度（ほぼ毎日/2-3日に1回/1週間に1回/ほとんどなし)

(2) COVID-19禍の生活の振り返り

心配なことがあるか・大変と思うことはあるか・日常生活で中断した活動はあるか・楽になったり良くなったことはあるか・新しく始めた行動や習慣はあるか（はい/いいえ, はいの場合: 時期と内容を自由記述)
COVID-19禍よりも大変だったと感じる時代があったか・過去の経験が役立ったと思ったか（はい/いいえ, はいの場合: 時期と内容を自由記述)

3) COVID-19禍以前の心身特性

郵送調査から約6.5年前に測定した抑鬱（The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale: CES-D⁷⁾と認知機能（Mini Mental State Examination: MMSE⁸⁾、健康関連QOL（MOS 36-Item Short-Form Health Survey: SF-36⁹⁾）を用いて検討した。

(1) CES-D: 簡便に使用できるうつ病の自己評価尺度として広く用いられている。20項目について4段階で回答され、0～3点で得点化される。最低点は0点、最高得点は60点で点数が高いほどうつ状態が高いとされ、16点以上はうつと区分される。本研

究では、CES-D日本語版を用い、質問紙は千葉テストセンターから購入した。

(2) MMSE: 認知症の評価を目的としたスクリーニング検査である。検査は、4項目の動作性検査を含む11項目の検査である。最高得点は30点で、23点以下は認知機能障害の疑いありと判定される。本研究では、文献に示されたものと同じ調査票を用いて実施した。

(3) SF-36: 健康関連QOL尺度ともよばれ、健康状態を測る質問紙として普及している。質問は36項目で構成され、下位尺度として、身体機能、日常役割機能（身体）、体の痛み、社会生活機能、全体的健康観、活力、日常役割機能（精神）、心の健康の8概念が設定されている。回答は、項目毎に3～6段階で選択され、SF-36v2™日本語版スコアリングプログラムに基づき得点化した。SF-36のスコアは、この8概念の各スコアとともに、3つのサマリースコアとして、身体的健康（Physical component score: PCS）、精神的健康（Mental component score: MCS）と社会的健康（Role-social component score: RCS）が設定されている。得点が高いほど各側面の状態の良いことを示す。本研究では、日本語版SF-36v2を用い、認定NPO法人健康医療評価研究機構と筆者との間で使用許諾に関する確認書を交わした上で調査を実施した。

4) 基本属性

年齢（歳）、性（男/女）

4. 解析

COVID-19禍の体調の変化について、不調

の頻度が増えたか否かで群分けした。各項目について、カテゴリ変数はカイ二乗検定（頻度5以下はFischer直接確率検定）、連続変数はWilcoxonの順位和検定を用いて2群間での比較を行った。有意水準は5%とした。解析には、SAS Enterprise Guide 7.1（SAS Institute Inc., Cary, NC, USA）を用いた。

Ⅲ. 結果

COVID-19禍での不調頻度では、食欲が落ちたと感じることに変化のあった人は0名で

あった。眠れないと感じることが多くなった3名は、ゆううつと感じることが多くなった人（10名）に全て含まれた。そのため、ゆううつ感が増加したか、維持であったかの2群に分けた検討を行った。尚、本質問への未回答者は10名であった。

COVID-19禍での生活状況について、「心配がある」人は増加群の10名（100%）に比べ、維持群19名（63.3%）は有意に低い割合であった（ $p=0.038$ ）。その他の生活状況の項目は、両群間で有意な差は認められなかった（表1）。

COVID-19禍以前の心身状況については、

表1. COVID-19禍における不調の変化別での生活特性

		ゆううつ感		<i>p</i> 値
		増加 n = 10	維持 n = 30	
基本属性		平均値	標準偏差	
年齢	(歳)	78.5	5.7	0.109
		人	%	
性	(男性)	0	0.0	0.307
		人	%	
現在の健康・生活特性				
自覚的健康度	(悪い・非常に悪い)	2	20.0	0.636
一人暮らし	(はい)	6	60.0	0.159
外出頻度	(週1回未満)	1	10.0	1.000
		人	%	
COVID-19禍の生活				
心配がある	(はい)	10	100.0	0.038
大変に思う	(はい)	9	90.0	0.060
中断した活動がある	(はい)	8	80.0	0.696
楽／良くなったことがある	(はい)	1	10.0	0.640
新しい活動や習慣がある	(はい)	3	30.0	0.290
過去に今より大変な時代あった	(はい)	2	10.0	0.152

カテゴリ変数はカイ二乗/Fischer直接確率検定、連続変数はWilcoxonの順位和検定を用いた。有意であった場合は太字で示した。

CES-Dで抑うつと判断された人数割合において増加群4名(40.0%)に比べ維持群は1名(3.5%)と有意に少なかった($p=0.011$). SF-36では, 増加群に比べ維持群は体の痛み(65.7 ± 24.5 vs. 84.4 ± 17.6 , $p=0.031$)や活力(60.6 ± 21.1 vs. 77.7 ± 14.9 , $p=0.053$)が有意に高値および高値傾向であった(図1). SF-36の得点解釈は, 高値が状態の良いことを示すため, 維持群では体の痛みがない, 活力がある傾向を示した. MMSEは両群で有意な差は認められなかった(増加: 27.5 ± 2.3 vs. 維持: 28.0 ± 2.0 , $p=0.644$).

Ⅳ. 考 察

本研究では, COVID-19禍での体調の変化に着目し, ゆううつ感の変化の有無でCOVID-19禍での生活, COVID-19禍の約6.5年前の心身状況の特徴を検討した.

COVID-19禍での生活状況では, COVID-19禍で心配があると答えた人の割合はゆううつ感が増加していた人では回答者全員であった

のに対し, ゆううつ感に変化のなかった人では有意に低かった. 抑うつを有する高齢者では, COVID-19に対する不安が高いことが報告されており¹⁰⁾, これを支持するような結果であった. 心配があるかに「いいえ」で答えた人においても, 心配が皆無ということとはなかったと考えるが, 日常生活で意識するほど深刻とはなっていない人が一定数あったことが示された.

また, 有意とはならなかったものの, COVID-19禍での前向きな変化として設定した「楽になった・良くなったことがある」, 「新しく始めた活動や習慣がある」の項目や, 高齢者の強みに関連する項目として設定した「過去に今より大変な時代があった」に「はい」と回答した人は維持群で多く, COVID-19禍でも新たな楽しみを見つけたり, 過去の経験に照らしてCOVID-19禍に対処している人の割合は多い傾向であった. 「新しい活動」は, 専門機関にかかる前の段階でのメンタルヘルス不調に対し, 重篤化の予防に向けたセルフケア実践の一つに上げられている¹¹⁾. 本実践

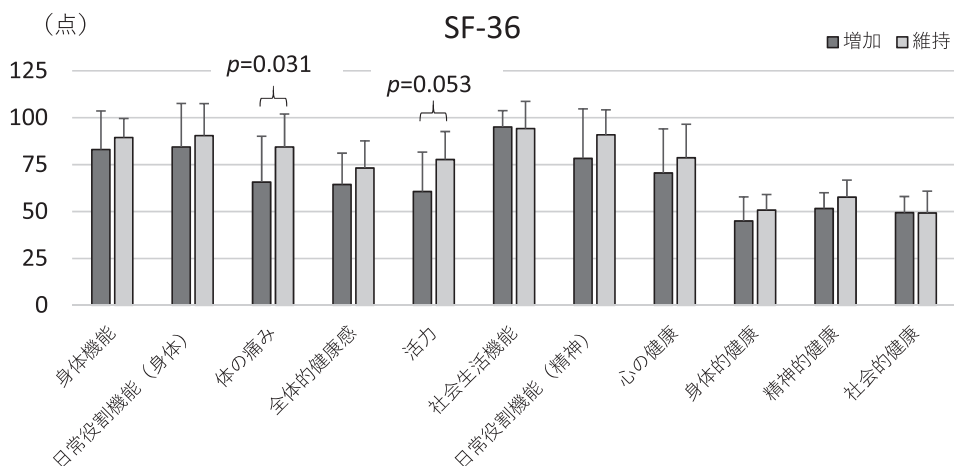


図1. 健康関連QOLのゆううつ感変化別での比較
Wilcoxon順位和検定, SF-36; MOS 36-Item Short-Form Health Survey

はCOVID-19禍での活用も試みられており、人との接触に制限が続く中で、高齢者の心身の健康維持に向けて個人で取り組める不調緩和策の一つとして注目したい。

COVID-19禍以前の心身状況の特徴をみると、ゆううつ感の維持群では、増加群よりも抑うつを示していた人が有意に少なく、健康関連QOLでの体の痛み、活力は高い傾向であった。これは翻すと、ゆううつ感が増加していた人ではCOVID-19以前よりうつ傾向が高く、活力も低い（＝疲労感がある）状態で、COVID-19禍にそれが進んだことが考えられた。うつは高齢者の代表的な心理症状であり¹²⁾、活力はフレイルの評価指標にも含まれる心身症状である¹³⁾。高齢期の特徴的な健康課題の指標が、COVID-19禍での不調増加に関連したことは、高齢者の健康づくり対策の重要性を際立たせた結果といえる。定期的な心身状況の把握とリスクの高い人への介入は、日常生活だけでなく災禍に向けても重要といえる。

体の痛みが関連したことは、身体症状がこころの不調につながることを示した結果と考えられる。本項目については、質問への未回答者との比較も行っており、未回答者では体の痛み得点がさらに低かったことを確認している（データ未発表）。体の痛みの項目は、痛みによって活動が妨げられる内容を含んでおり、COVID-19禍において日常活動にさらなる支障が生じていることが推察された。

本調査は、COVID-19禍の約1年経過時点で実施されており、2021年以降も続いている長期的な影響は反映できていない。COVID-19禍の長期化に向けては、継続的に状況を把握していくとともに、情報提供などを通じて非接触でも関わりを続けることが重要と考える。

COVID-19を機に、高齢者自らが新たな力を開拓できるような支援を目指したい。

V. 結 論

本研究では、北海道の高齢者50名からCOVID-19禍における体調維持について、COVID-19禍での生活状況、COVID-19禍以前の心身状況との関連からその特徴を検討した。COVID-19禍でゆううつ感の程度が維持された人では、COVID-19禍以前から抑うつや活力、体の痛みの程度が良好であった特徴が示された。COVID-19禍の長期化の中で、高齢者の継続的な心身状況の把握や支援に取り組む必要性が示唆された。

研究助成

本研究は、JSPS科研費JP17K01864の助成を受けて実施した。

謝 辞

本研究にご参加いただいた対象者のみなさま、調査を進めて下さったA市地域包括支援センター職員のみなさま、インタビュースタッフのみなさまに心より感謝申し上げます。データ整理に協力いただいた本学学生にも感謝致します。

文 献

- 1) 寺岡かおり, 辻大士, 神藤隆志 他: 新型コロナウイルス感染症流行下の高齢者の体力の変化～パフォーマンステストを用い

- た検討～. 日本老年医学会雑誌, 59: 491-500, 2022. doi: 10.3143/geriatrics.59.491
- 2) 飯島勝矢. With コロナ時代のフレイル対策 - 日本老年医学会からの提言 -. Aging & Health : 4-9, 2021.
- 3) Lind M, Bluck S, McAdams DP. More Vulnerable? The Life Story Approach Highlights Older People's' Potential for Strength During the Pandemic. The Journals of Gerontology : Series B, 2020. doi: 10.1093/geronb/gbaa105
- 4) 小坂井留美. 北海道在宅高齢者のCOVID-19禍における生活と過去の経験～ライフヒストリーデータを用いた検討～. 北翔大学生涯スポーツ学部研究紀要, 13: 53-61, 2022. doi: 10.24794/00003381
- 5) 小坂井留美, 永川ひとみ. 北海道の在宅90歳以上高齢者における子ども時代の運動の発言特性: ライフヒストリーを用いたテキストマイニングからの検討. 北翔大学生涯スポーツ学部研究紀要, 7: 213-222, 2016.
- 6) 北海道新型コロナウイルス感染症対策本部指揮室: これまでの主な対策等. (Accessed 12.20, 2021, at <https://www.pref.hokkaido.lg.jp/covid-19/koronasengen.html>.)
- 7) 島悟, 鹿野達男, 北村俊則. 新しい抑うつ性自己評価尺度について. 精神医学, 27: 717-723, 1985.
- 8) 下方浩史 編. 高齢者検査基準値ガイド 臨床的意義とケアのポイント. 東京: 中央法規; 2011.
- 9) 福原俊一, 鈴嶋よしみ. SF-36V2 日本語版マニュアル. 京都: 特定非営利活動法人健康医療評価研究機構; 2004.
- 10) 古田葉菜, 佐々木八千代, 野田さおり他: With コロナの時代における地域在住高齢者の抑うつの有無とそれに関連する要因. 日本健康医学会雑誌, 30: 449-458, 2022. doi: 10.20685/kenkouigaku.30.4_449
- 11) 竹中晃二. COVID-19禍におけるメンタルヘルス不調の予防を目的としたセルフケア活動実践の勧め. バイオフィードバック研究, 49: 45-52, 2022. doi: 10.20595/jjbf.49.2_45
- 12) 伊藤良高, 下坂剛. 人間の形成と心理のフロンティア: 晃洋書房; 2016.
- 13) Fried LP, Tangen CM, Walston J, et al.: Frailty in older adults: evidence for a phenotype. J Gerontol A Biol Sci Med Sci, 56: M146-M156, 2001.

