

博士論文

新型コロナウイルス感染症流行下における高齢者の  
身体・心理・社会的活動に関する研究

指導教員 内田 勇人教授

兵庫県立大学大学院環境人間学研究科

環境人間学専攻

瀬川 大

## 目次

第1章 序章.....	1
第2章 研究の背景と目的.....	5
2-1 緒言.....	6
2-2 高齢者の身体機能、精神・心理機能、社会的活動の特徴.....	6
2-3 COVID-19 流行下の地域高齢者の特徴と問題点.....	7
2-4 研究の目的.....	9
第3章 研究1 COVID-19流行初期における地域高齢者の抑うつとその関連要因..	12
3-1 緒言.....	13
3-2 方法.....	14
3-2-1 調査地および研究参加者・方法.....	14
3-2-2 調査項目.....	14
3-2-3 統計学的分析.....	16
3-2-4 倫理的配慮.....	16
3-3 結果.....	16
3-4 考察.....	20
3-4-1 各種調査項目値の特徴.....	20
3-4-2 抑うつの関連要因.....	21
3-4-3 臨床応用.....	22
3-4-4 今後の課題と展望.....	23
第4章 研究2 COVID-19 流行初期における地域高齢者の社会的役割の実態とそ の関連要因.....	25
4-1 緒言.....	26
4-2 方法.....	27
4-2-1 調査地および研究参加者・方法.....	27
4-2-2 調査項目.....	28
4-2-3 統計学的分析.....	29
4-2-4 倫理的配慮.....	30
4-3 結果.....	30
4-4 考察.....	33

4-4-1	各種調査項目値の特徴.....	33
4-4-2	若年者に自分から話しかけることとの関連要因.....	34
4-4-3	臨床応用.....	35
4-4-4	今後の課題と展望.....	35
4-5	結語.....	36
第5章	研究3 COVID-19 流行下における行動制限が地域高齢者の主観的健康感に与える影響.....	37
5-1	緒言.....	38
5-2	方法.....	39
5-2-1	研究参加者.....	39
5-2-2	調査期間.....	39
5-2-3	調査項目.....	40
5-2-4	統計学的分析.....	41
5-2-5	倫理的配慮.....	42
5-3	結果.....	42
5-4	考察.....	46
5-4-1	COVID-19 流行下における主観的健康感の実態.....	46
5-4-2	主観的健康感の健康悪化における関連因子.....	46
5-4-3	臨床応用.....	47
5-4-4	今後の課題と展望.....	47
5-5	結語.....	48
第6章	新型コロナウイルス感染症拡大時（第1波）における通所リハビリテーション利用者の実態調査.....	49
6-1	緒言.....	50
6-2	方法.....	51
6-2-1	研究参加者.....	51
6-2-2	調査期間.....	52
6-2-3	調査項目.....	52
6-2-4	統計学的分析.....	53
6-2-5	倫理的配慮.....	54

6-3	結果.....	54
6-4	考察.....	57
6-4-1	各種調査項目値の特徴.....	57
6-4-2	臨床応用.....	58
6-4-3	今後の課題と展望.....	58
6-5	結語.....	59
第7章	総合考察.....	60
第8章	結語.....	65
謝辞	.....	70
文献	.....	71
序章	.....	72
研究の背景	.....	73
研究1	.....	75
研究2	.....	79
研究3	.....	81
研究4	.....	83
総合考察	.....	86
調査用紙	.....	87
研究1	高齢者対象.....	88
研究2	高齢者対象.....	97
研究3	高齢者対象.....	107
研究4	通所リハ利用者対象.....	112

## 第1章 序章

人生 100 年時代ともいわれるなかで、わが国は健康な生活と長寿を享受できる健康長寿社会の実現が急務となっている。団塊の世代がすべて 75 歳以上になる 2025 年には、75 歳以上の者の割合が 18%になる。また、2040 年の人口は 2015 年の約 87%まで減少するが、65 歳以上の人口の割合は 2015 年の約 1.3 倍となると見込まれている<sup>1)</sup>。しかも、少子化傾向が続く中で、総人口は既に減少過程に入っている。このような社会において、健康寿命の延伸は国家戦略の中核であり、虚弱（フレイル）をいかに食い止めるかが鍵になる。65 歳～74 歳の前期高齢者における介護が必要となった主な原因では「高齢者によるフレイル」が 3%程度であるのに対して、75 歳以上の後期高齢者では 20%を超えている<sup>2)</sup>。今後は後期高齢者の割合が増大することに伴い、フレイル者の増加も懸念され、要介護高齢者のさらなる増加や介護保険費用の増大を引き起こすこととなり得るため、高齢期のフレイル予防は重要な課題と考えられる。

日本老年医学会からのステートメント<sup>3)</sup>では、フレイルとは「高齢期に生理的予備機能が低下することでストレスに対する脆弱性が亢進し、生活機能障害、要介護状態、死亡などの転帰に陥りやすい状態」と定義している。しかし、フレイルは要介護・要支援に至るリスクを有する状態であるが、再び自立した生活に戻る可能性を有した状態でもあり、予防的意義の高い対象である。フレイルには、筋力の低下により動作の俊敏性が失われて転倒しやすくなるような身体的フレイルのみならず、認知機能障害やうつなどの精神・心理的フレイル、孤立や孤食、独居、経済困窮などの社会的フレイルを含む 3 つの側面がある。このフレイルの各側面はおのおのが複雑に関連しあっており、一側面の機能低下がほかの側面の機能低下を巻き込むように全体的に機能を低下させてしまう可能性がある。

一方、新型コロナウイルス感染症（以下、COVID-19）は、世界規模の非常事態を引き起こし、日常生活を激変させた。2023 年現在も終息の気配はなく、日常生活は完全に元に戻ったとは言い難い。2019 年からの 4 年間で新たな生活様式が促され、地域活動や社会活動の在り方も変化した。COVID-19 流行で特に懸念されたのが、高齢者の自粛生活長期化による顕著な生活不活発を基盤とするフレイル化およびフレイル状態の悪化である<sup>4)</sup>。活動自粛や地域活動の制限により運動が継続できず、身体活動量が減少している高齢者が非常に多いことが報告され、今後、要介護高齢者が増加する可能性が危惧されている<sup>5)</sup>。

そこで、本論文では COVID-19 流行下における地域在住高齢者（以下、地域高齢者）

の健康状態と生活習慣に焦点をあて身体・生活機能、社会活動の実態調査を目的として実施した。本結果は COVID-19 終息後に COVID-19 が高齢者の心身の健康にいかなる影響を及ぼしたかについて検証する際の基礎的資料になると考えられる。

本論文の構成は以下のとおりである。

## 第 2 章 研究の背景と目的

地域高齢者の身体機能、精神・心理機能、社会的活動の特徴と COVID-19 流行が地域高齢者に与えた影響について言及し、最後に本論文の目的および各章の目的を明記する。

## 第 3 章 研究 1 COVID-19 流行初期における地域高齢者の抑うつとその関連要因

COVID-19 流行下における地域在住の 65 歳以上の高齢者の抑うつの実態とその関連要因について検討する。

## 第 4 章 研究 2 COVID-19 流行初期における地域高齢者の社会的役割の実態とその関連要因

COVID-19 流行下における地域高齢者の社会的役割に注目し、それらの実態と関連要因について検討する。

## 第 5 章 研究 3 COVID-19 流行下における行動制限が地域高齢者の主観的健康感に与える影響

COVID-19 流行下における地域高齢者の主観的健康感を縦断的に調査し、追跡調査時に主観的健康感が悪化に転じた要因について検討する。

## 第 6 章 研究 4 COVID-19 拡大時における通所リハビリテーション利用者の実態調査

COVID-19 感染流行初期の通所リハ利用者に対して、流行前と流行初期の身体機能、精神・心理機能、社会的活動の状況の変化について検討する。

## 第 7 章 総合考察

本論文では COVID-19 流行下における地域高齢者の心身の健康状態と生活習慣に焦

点をあて身体・生活機能、社会的活動の実態を調査し検討するために、第3、4、5、6章では地域在住の高齢者を対象に行った。本章では各章でみられた研究結果を踏まえて、COVID-19 流行下の地域高齢者の身体・生活機能、社会的活動がどのようなものであったかを総合的に考察する。

## 第8章 結語

本章で本論文における各章で明らかになった研究概要を記し、本論文の限界と今後の課題について述べることとする。



## 第 2 章 研究の背景と目的

## 2-1 緒言

本論文では、COVID-19 流行下の地域高齢者の心身の健康状態や生活習慣がいかなる状況にあったかについて明らかにするため、本章では地域高齢者の身体機能の特徴と COVID-19 流行下の地域高齢者の身体機能、精神・心理機能、社会的活動の特徴について言及し、最後に本論文の目的および各章の目的を記すこととした。

## 2-2 高齢者の身体機能、精神・心理機能、社会的活動の特徴

加齢に伴い、身体機能、精神・心理機能、社会的活動における健康に変化が生じることは明らかになっている。身体機能変化の特徴として、視覚、聴覚、味覚、嗅覚といった感覚機能の低下や、循環、呼吸、排尿といった自律機能の低下、歩行や起立、姿勢保持能力の低下が生じる。また、精神・心理的变化として、記憶、知能、人格の変化といった認知機能面の低下が生じる。また、身体機能低下や社会的役割の喪失感、生活環境の変化などにより抑うつ傾向となることも多い。社会的な変化としては、配偶者との死別や子の独立による孤独、身体的な機能低下から生じる閉じこもりにより地域社会とのつながりの減少などがあげられる<sup>1)</sup>。

フレイルとは、様々な機能変化や予備能力の低下によって健康に対する脆弱性が増加した状態であり、日常生活の機能障害、施設入所、転倒をはじめとする健康障害を認めやすく死亡割合も高くなる。また、フレイルは身体的問題だけではなく、認知機能障害や抑うつなどの精神・心理的問題、独居や経済的困窮などの社会的問題を含む概念である。フレイルと診断された者は健常な高齢者と比べて死亡率が 7 倍高く、要介護状態に陥る危険性が高い<sup>2)</sup>。そのため、フレイルに陥った高齢者を早期に発見し、適切な支援や介入をすることにより、生活機能の維持・向上を図ることなどが期待される<sup>2)</sup>。

これまでに実施された研究の成果から介護予防（フレイル予防）に有効な手段は身体機能、口腔機能、栄養・食事状態、精神・心理機能、社会的活動の多岐にわたる方向からの対応が必要とされている<sup>3)</sup>。例えば、適度な運動や身体活動を継続的に行うことは健康の維持・増進に有益であることは周知の事実である。運動を行うことにより、運動機能の改善<sup>4)</sup>、抑うつの改善<sup>5)</sup>、主観的健康感や QOL の向上<sup>6)</sup>などに効果があることが報告されている。また、高齢者において運動習慣は生存率に影響するとされており、星らは地域高齢者 2.2 万人を対象に運動習慣と 2 年後の生存を調査し、運動

習慣のあるものはないものに比べて生存率が高かったことを報告している<sup>7)</sup>。歩行速度などの身体機能の維持には、レジスタンス運動、たんぱく質やアミノ酸、ビタミンDの摂取と食品摂取の多様性を目的とした栄養指導が効果的であることも報告されている<sup>8-10)</sup>。さらに、清野らは地域在住フレイル高齢者を対象とし、レジスタンス運動をはじめとする運動器機能向上を目的とした介護予防教室を行い、3か月間の介入で身体機能の維持・改善および運動習慣の形成に有効であったことを報告している<sup>8)</sup>。そして、社会的活動を保つことはフレイルの予防に効果的であるとされており、外出を促すことや地域社会とのつながりが強いことはフレイルの予防に効果があることが示されている<sup>11-13)</sup>。Hikichiらは地域高齢者2,421名を5年間追跡調査し、地域のサロンへの参加がなくなることが、身体機能の低下を引き起こすことを報告している<sup>11)</sup>。また、Kanamoriらは地域高齢者13,310名を4年間追跡調査し、地域での交流が身体機能の維持と関連しており、趣味の会やスポーツを通しての社会参加があることはより身体機能を維持できることを示している<sup>12)</sup>。これらのことから、フレイルの予防には運動に加えて、食事や社会的活動など包括的なアプローチが重要であると考えられる。

### 2-3 COVID-19 流行下の地域高齢者の特徴と問題点

COVID-19の流行は2019年中国武漢で初めて感染を確認されてから瞬く間に世界中に広がり、人々の死やウイルスへの感染に対する不安や恐怖を増悪させた<sup>14)</sup>。大阪府や兵庫県の関西圏においては、感染拡大が全国のなかでも早い段階で確認され、いち早く緊急事態宣言が発表された。不要不急の外出自粛や手の届く範囲での会話の自粛などの要請がされた。感染流行の初期(2020年3月から4月初旬)では、高齢者が感染した場合に重症化する事例が多く報告され、社会全体として隔離や社会的距離の確保が強いられていた。そのため感染予防に努めることが重要とされる一方で、外出を控えること、人との交流が減ることによる健康への影響も懸念されており、感染予防と身体活動や社会活動の維持の双方のバランスを考慮することが高齢者の健康維持のために不可欠であった。

COVID-19感染拡大の第1波(2020年3~5月の感染拡大期)と第2波(2020年7~8月の感染拡大期)に実施された研究では、Yamadaらは2020年1月(COVID-19流行前)から4月(流行中)、6月(第1波の後)までの身体活動の変化を調査した

結果、COVID-19の流行により、2020年1月に比べて、4月の総身体活動時間は減少しており、身体活動量不足に伴う身体機能障害といった健康被害につながる可能性がある」と述べている<sup>15)</sup>。また、OtakiらはCOVID-19による外出制限期間中の地域高齢者の食事摂取多様性とフレイルとの関係性を検討した結果、COVID-19の影響により引き起こされた自粛の間に、フレイルと食品摂取多様性低下との強い関連を認めたと報告している<sup>16)</sup>。Fujitaらは2019年9月から2020年7月まで(第1波の前後)、COVID-19流行下が地域高齢者の精神状態に及ぼす影響を調査したところ、うつ病と無気力状態は両方とも大幅に悪化したと報告している<sup>17)</sup>。介護老人保健施設における通所サービスや訪問サービスの提供に関しても、日本老年医学会・全国老人保健施設協会から3月27日および4月28日に家族側と施設側に感染予防の注意喚起がなされ、施設でのサービスの縮小や利用者が自主的に休むこともあったと報告されている<sup>18,19)</sup>。一方、海外においても、COVID-19流行下で隔離生活中の日常生活の様子やQOLに対して調査を行った結果、フレイル高齢者は、非フレイルの方と比較して約2倍のリスクでQOLの低下が認められたと報告している<sup>20)</sup>。Perezらはロックダウン前後の身体活動量を測定した結果、ロックダウンにより、約三分の一の人は身体活動が不足になり、抑うつ症状と疲労感が出現した<sup>21)</sup>。Baileyらはアイルランドの地域高齢者で約40%の高齢者は、精神的健康が「悪化」または「はるかに悪化」し、40%以上の高齢者が身体的健康の低下を、約70%の人が運動の頻度が低下したと報告している<sup>22)</sup>。つまり、第1波の後に外出自粛に伴う生活習慣の変化が身体・生活機能の低下や社会的活動に制約があったことが推察される。

日本においては、第1波のあと2か月弱感染者が減少したが、その後第2波(2020年7月末頃をピークにしたおよそ7~8月の感染拡大期)が発生し、再び外出自粛を余儀なくされた。一方で、8月末からは感染者が減少し、第3波(2021年1月初めをピークにしたおよそ2020年11月~2021年2月の感染拡大期。二度目の緊急事態宣言発令)までの時期は若干外出自粛が緩和された時期であった。COVID-19拡大は第3波の後も終わらず、2023年9月までに計9波を数えている。ところで、COVID-19の感染流行初期ともいえる第1波、第2波の後に地域高齢者の心身の健康や生活行動がいかなる状況にあったかについて明らかにしておくことは、その後の第3波以降の健康状態等との比較を含め、COVID-19終息後にCOVID-19が高齢者の心身の健康にいかなる影響を及ぼしたかについて検証する際の基礎的資料になると考えられる。ま

た、COVID-19 流行以外においても、日本は地震大国であり、近くには 2024 年 1 月 1 日に能登半島沖を震源とする地震が生じており、被災者は避難生活を余儀なくされ健康被害も深刻なものになることが予測される。本研究は、感染症のパンデミック禍における地域高齢者の健康状態と生活習慣に焦点をあて、身体・生活機能、社会活動の実態調査を行い、高齢者の健康リスクの低減を追求することを目的としているが、自然災害等が高齢者の心身の健康に及ぼす影響等への応用を考える上においても、本論文の学術的・社会的意義は高いものとする。

## 2-4 研究の目的

本論文では COVID-19 流行初期にあたる第 1 波、第 2 波の後に地域高齢者の心身の健康や生活行動がいかなる状況にあったかについて検討することとした。

まず、第 3 章で本研究は COVID-19 流行初期における地域の高齢者の抑うつの実態とその関連要因について明らかにした。続いて、第 4 章では COVID-19 流行初期における地域高齢者の社会的役割の実態とその関連要因について検討した。さらに、第 5 章では COVID-19 流行下における地域高齢者の主観的健康感を縦断的に調査し、追跡調査時に主観的健康感が悪化に転じた要因について検討した。最後に、第 6 章では COVID-19 感染流行初期の通所リハ利用者に対して、流行前と流行初期の身体機能、精神・心理機能、社会的活動の状況の変化について検討することとした。

これらの結果から、COVID-19 流行初期の地域高齢者の心身の健康状態と生活習慣に焦点をあて身体・生活機能、社会的活動の実態調査とその関連要因を明らかにすることを目的として実施した。各章のリサーチクエスチョンおよび仮設、目的は以下の通りである。

### 第 3 章 研究 1 COVID-19 流行初期における地域高齢者の抑うつとその関連要因 リサーチクエスチョンおよび仮設

- ・ COVID-19 流行前に実施された先行研究では、抑うつには孤食や外出の頻度、社会的活動への参加が関連していることが報告されている。そのため、第 1 波の後に外出自粛に伴う生活習慣の変化に起因した身体・生活機能の低下や社会的活動の制約から抑うつ症状を呈する高齢者が増加しているのではないかと可能性がある。そのため、研究 1 は外出自粛に伴う生活習慣の健かにより抑うつ症状を呈する高齢者が増

加し、抑うつには身体・生活機能、社会的活動が関連しているとの仮説のもと実施した。

#### 目的

COVID-19 流行下における地域高齢者の心身の健康状態と生活習慣に焦点をあて抑うつの実態と身体・生活機能、社会的活動との関連について明らかにすることを目的とした。

### 第4章 研究2 新型コロナウイルス感染症（COVID - 19）流行初期における地域高齢者の社会的役割の実態とその関連要因

#### リサーチクエスチョンおよび仮説

- ・ COVID-19 流行前に実施された先行研究では、地域の運動ボランティア活動が高齢者の身体機能と認知機能に良い影響を与えること、地域住民の健康増進を目的としたものづくり講座での活動は、精神的な健康を改善させることなど社会的役割の獲得が高齢者の心身の健康を維持・向上させることが報告されている。つまり、COVID-19 流行初期における行動制限は高齢者の身体活動や社会的活動を低下させ、高齢者の社会的役割に影響を及ぼしている可能性がある。そのため、研究2は地域高齢者の社会的役割が減少し、それには身体・生活機能、心理機能が関連しているとの仮説のもと実施した。

#### 目的

第2波と第3波の間の2か月弱感染者が減少した時期における地域高齢者の社会的役割の実態とその関連要因について明らかにすることを目的とした。

### 第5章 研究3 COVID-19 流行下における行動制限が地域高齢者の主観的健康感に与える影響

#### リサーチクエスチョンおよび仮説

- ・ COVID-19 流行前に実施された先行研究では、主観的健康感は身体的な症状、生活習慣、QOLと関連していることが報告されている。また、主観的健康感が高い人は疾患の有無に関わらず生存率が高いことや数年後の平均余命に影響すること、外出頻度も維持されていることが報告されている。つまり、COVID-19 感染拡大による「行動自粛」が高齢者の主観的健康感に悪影響を及ぼしている可能性がある。その

ため、研究 3 は COVID-19 流行下、特に感染者が減少し若干外出制限が緩和された 2 つの時期、すなわち第 2 波と第 3 波の間（初回調査）と第 3 波と第 4 波の間（追跡調査）の約 5 か月間でも主観的健康感に悪影響を及ぼしたとの仮説のもと実施した。

#### 目的

COVID-19 流行下における行動制限が地域高齢者の主観的健康感にどのような影響を与えたかについて明らかにすることを目的とした。特に感染者が減少し若干外出制限が緩和された 2 つの時期、すなわち第 2 波と第 3 波の間と第 3 波と第 4 波の間における主観的健康感の変化とその関連要因について検討した。

### 第 6 章 研究 4 COVID-19 拡大時における通所リハビリテーション利用者の実態調査

#### リサーチクエスチョンおよび仮説

- ・通所リハの利用効果について先行研究では、心身機能の維持増進以外にも閉じこもり生活からの解放と社会からの孤立防止、仲間づくりの支援、自己実現の支援など社会的な側面からの利用効果をあげている。また、通所リハでは、個別での筋力強化訓練や歩行練習、ADL 訓練だけでなく、利用者間同士が交流できるように地域特性に応じた集団でのレクリエーションや作業活動のプログラムを取り入れていることが報告されている。つまり、COVID-19 流行初期の緊急事態宣言下において通所リハの提供に関して、自主休業する施設や通所リハを休む利用者も多く、通所リハ利用者にとっては社会的つながりが減少または断片化され、心身機能への大きな影響を与えた可能性がある。そのため、研究 4 は COVID-19 流行前（初回調査）と比べて COVID-19 流行初期（追跡調査）では通所リハ利用者の社会活動の機会が激減しそれに伴い心身機能が低下したとの仮説のもと実施した。

#### 目的

COVID-19 流行初期に通所リハにおける利用者間同士の交流機会の減少が心身の健康や社会的活動へどのような影響を与えるかについて明らかにすることを目的とした。

### 第3章 研究1 COVID-19 流行初期における地域高齢者の抑うつとその関連要因



### 3-1 緒言

COVID-19 感染症は世界的な広がりを見せ、2020 年 2 月 1 日に日本の指定感染症<sup>1)</sup>に、翌月 11 日には、World Health Organization によってパンデミック（世界的な大流行）<sup>2)</sup>とされた。2022 年 10 月時までに日本においては感染拡大が大きく 7 回（第 1 波から第 7 波まで）起こっている。厚生労働省によると 2022 年 10 月 3 日の時点で、感染者数が 21,385,662 名、死者数は 45,083 名に至っている<sup>3)</sup>。この間、地域によって状況は異なるが、緊急事態宣言や蔓延防止等重点措置の要請が出されるなどの感染防止対策が取られてきている。こうした状況下において、COVID-19 の感染による直接的な健康被害とともに感染拡大を防止する目的で多くの年齢層において外出自粛措置が取られたが、外出自粛に伴う身体活動の低下が副次的な健康被害をもたらす事態となった。中でも、高齢者においてその影響は大きいことが指摘されている<sup>4)6)</sup>。

COVID-19 感染拡大の第 1 波（2020 年 4 月をピークにした 3～5 月の感染拡大期。一度目の緊急事態宣言発令）のあとに日本医師会が実施した健康調査の結果をみると、身体的不調より精神的不調を訴える人の割合が高かったことが報告されている<sup>7)</sup>。また、第 1 波のあとに身体活動量減少と食習慣の悪化、社会的孤立者や抑うつ者が増加したことなどが報告されている<sup>7-10)</sup>。国外においても、生活習慣の変化から心理的苦痛の愁訴率は高くなったことが報告されている<sup>11)</sup>。つまり、第 1 波の後に外出自粛に伴う生活習慣の変化に起因した身体・生活機能の低下や社会的活動の制約から抑うつ症状を呈する高齢者が増加していることが推察される。日本においては、第 1 波のあと 2 か月弱感染者が減少したが、その後第 2 波（2020 年 7 月末頃をピークにしたおよそ 7～8 月の感染拡大期）が発生し、再び外出自粛を余儀なくされた。一方で、8 月末からは感染者が減少し、第 3 波（2021 年 1 月初めをピークにしたおよそ 2020 年 11 月～2021 年 2 月の感染拡大期。二度目の緊急事態宣言発令）までの時期は若干外出自粛が緩和された時期であった。COVID-19 拡大は第 3 波の後も終わらず、2022 年 9 月までに計 7 波を数えている。ところで、COVID-19 の感染流行初期ともいえる第 1 波、第 2 波の後に地域高齢者の心身の健康や生活行動がいかなる状況にあったかについて明らかにしておくことは、その後の第 3 波以降の健康状態等との比較を含め、COVID-19 終息後に COVID-19 が高齢者の心身の健康にいかなる影響を及ぼしたかについて検証する際の基礎的資料になると考えられる。

そこで本研究は、COVID-19 流行下における地域高齢者の精神的不調と生活習慣に

焦点をあて抑うつの実態と身体・生活機能、社会的活動との関連について明らかにすることを目的として実施した。作業療法士は介護予防・日常生活支援総合事業（総合事業）の参画が期待されており、本研究で例えれば身体・生活機能、社会的活動の側面から抑うつに関連要因が示されれば、作業療法士が精神的健康の維持・増進に資する計画を立案する際にも役立つものと考えられる。

## 3-2 方法

### 3-2-1 調査地および研究参加者・方法

本研究は COVID-19 の感染流行初期にあたる 2020 年 8 月下旬から同年 11 月初旬の一時的に感染者数が減少した時期に、地域高齢者に対して身体・生活機能、心理機能、社会的活動の各状況に焦点をあてて調査を実施した。研究参加者は、兵庫県の A 市と B 市および大阪府の C 市に住む 65 歳以上の地域高齢者 150 名とした。調査票は自記式アンケート形式とし、兵庫県の A 市と B 市は市が主催する生涯学習教室や健康教室に参加した高齢者に対して配布し専用のボックスを用いて回収した。大阪府 C 市においては各地区の 5 名の民生委員に依頼して各戸に訪問し、それぞれ 2 週間後に封印された状態で市の公民館に専用のボックスを設置し回収した。大阪府 C 市の対象は、COVID-19 感染拡大前まで地域で開催されている月 1 回の健康体操教室に毎月参加していた高齢者であった。対象者の条件は COVID-19 感染拡大による抑うつに関連要因を調査するために、質問紙への回答が可能であるものを包含基準とした。

民生委員に対しては、研究の目的を十分に説明し、対象となる高齢者に対して配布するように依頼した。調査期間は、2020 年 8 月から 2020 年 11 月までの 3 か月間で第 2 波と第 3 波の間の期間であった。

### 3-2-2 調査項目

本研究は COVID-19 流行下における高齢者の抑うつの実態と社会的活動の制限との関連について明らかにするため、調査項目として基本属性に加えて、身体・生活機能、心理機能、社会的活動のそれぞれに関連する指標を選択した。

基本属性は性別、年齢、居住形態、既往歴、介護保険の有無を選んだ。居住形態は「独居」「同居」、既往歴は、「あり」「なし」の 2 値に変換した。

身体・生活機能の評価は、Body Mass Index(以下、BMI)、主観的健康感、老研式活動能力指標、食事形態、食品摂取の多様性得点をそれぞれ使用した。BMI は身長およ

び体重から体重÷身長<sup>2</sup>によって算出した<sup>12)</sup>。主観的健康感は、先行研究<sup>13)</sup>に準拠し「現在のあなたの健康状態はいかがですか」の問いに対して「非常に健康だと思う」「まあ健康なほうだと思う」「あまり健康ではない」「健康ではない」の4件法で回答を求め、「非常に健康だと思う」「まあ健康なほうだと思う」を「健康」、「あまり健康ではない」「健康ではない」を「健康でない」の2値に変換した。老研式活動能力指標は手段的自立5項目、知的能動性4項目、社会的役割4項目から構成されており、家庭内で日常生活を自立して行うために必要な能力を評価することができる。得点については各項目で実際に行っている場合「はい」1点となり、13点満点となる<sup>14)</sup>。食事形態は、「食事は誰とすることが多いですか」の問いに対して「ひとり」を「孤食」、「配偶者、子ども、孫、友人」を「共食」とした。また、食品摂取の多様性得点は魚介類、肉類、卵、牛乳、大豆製品、緑黄色野菜、海藻類、果物、芋類、油脂類の10種類の各食品について1週間の食品摂取頻度を聞き取り、「ほぼ毎日食べる」1点、「2日に1回食べる」「週に1、2回食べる」「ほとんど食べない」0点とし、10点満点で算出した<sup>15)</sup>。

心理機能の評価には老年期うつ病尺度（Geriatric Depression Scale Short Version Japanese : GDS-S-J）を使用した。GDS-S-Jは全15項目を「はい」「いいえ」の質問から回答を求め、得点が高いほど抑うつ状態であることを示す。カットオフは5点とされ、6点以上の場合抑うつ傾向・抑うつ状態が認められる<sup>16)</sup>。この報告に基づき本研究ではGDS-S-J該当合計数が0～5点を「非抑うつ群」、6点以上を「抑うつ群」とした。

社会的活動は基本チェックリストの下位尺度「外出頻度」<sup>17)</sup>、社会関連性指標<sup>18、19)</sup>、社会活動指標の個人的活動<sup>20)</sup>を使用した。外出頻度は「週に1回以上は外出している」の問いに「はい」「いいえ」の2値で回答を求めた。社会関連性指標は生活の主体性（4項目）、社会への関心（5項目）、他者とのかかわり（3項目）、身近な社会参加（4項目）、生活の安心感（2項目）の5領域18項目によって構成される。得点は「いいえ」「ほとんどない」の場合0点、それ以外の回答は全て1点とし、18点満点で得点化されている。社会活動指標の個人的活動は「近所付き合い」「近所での買い物」「デパートでの買い物」「近くの友人訪問」「遠くの友人訪問」「国内旅行」「海外旅行」「お寺参り」「スポーツ」「レクリエーション」の10項目からなる。得点は「いつも」「ときどき」の回答に1点、「なし」に0点とし、10点満点で得点化されている。

### 3-2-3 統計学的分析

GDS-S-Jの「抑うつ群」と「非抑うつ群」の間で、各種調査項目値を比較した。BMI、老研式活動能力指標、食品摂取の多様性得点、社会関連性指標、個人的活動は、Chapiro-Wilk 検定を行い、正規分布であることを確認したうえで、対応のないt検定を行った。居住形態、既往歴、主観的健康感、孤食共食、外出頻度は $\chi^2$ 検定を用いた。さらに、抑うつ群、非抑うつ群を従属変数、群間比較において有意差が認められた変数を独立変数、年齢、性別を調整変数としてロジスティック回帰分析を実施した。また、ロジスティック回帰分析は、多重共線性の影響を考慮し相関行列を作成し、独立変数間に $r>0.80$ となる強い相関関係がないことを確認した。

なお、統計学的分析にはIBM SPSS Statistics Ver.27を用い、統計学的有意水準は5%未満とした。

### 3-2-4 倫理的配慮

本研究の実施にあたっては全ての研究参加者に対して、研究の趣旨、内容、所要時間、プライバシーの保護、拒否の権利について文書を用いて説明し、文書と口頭で同意の得られた者に対してアンケート調査を行った。また、研究協力に同意を得た後であっても、自らの自由意思で同意を撤回することができること、そのことによって不利益を受けないことを伝えた。本研究は、兵庫県立大学環境人間学部研究倫理委員会の承認を得て実施した（承認番号：220）。

## 3-3 結果

配票は150名に対して行われ、回答者数は133名(回答率：88.7%)であった。このうち、回答された調査票より調査時点で年齢が65歳に達していなかった者1名とアンケートへの回答に漏れがあった5名を除く127名を有効回答者(有効回答率：96.2%)として選択した(図1)。研究参加者全体の平均年齢は73.40(SD=5.17)歳、性別にみた人数は男性61名、女性66名であり、いずれも要介護認定者は含まれていなかった。抑うつ群と非抑うつ群の人数は、それぞれ26名(20.5%)、101名(79.5%)であった。両群の間で基本属性および各種調査項目値を比較した結果を表1、表2、表3に示す。

非抑うつ群より抑うつ群の方が、週一回以上の外出が無い( $p<0.00$ )、個人的活動得点が高い( $p<0.05$ )、孤食( $p<0.05$ )項目で有意差を認めた。これら以外の調査項目値は有

意差を認めなかった。

単変量解析の結果に基づき、抑うつと非抑うつを従属変数、週一回以上の外出、個人的活動、孤食共食を独立変数、年齢、性別を調整変数としてロジスティック回帰分析を行った。結果を表4に示す。抑うつには週一回以上の外出が無い(オッズ比=3.59、95%信頼区間=1.21-9.67、 $p<0.05$ )が最も強く有意に関連しており、個人的活動得点が高い(オッズ比=1.80、95%信頼区間=1.31-2.47、 $p<0.00$ )、孤食(オッズ比=3.31、95%信頼区間=1.11-9.84、 $p<0.05$ )も有意に関連していた。

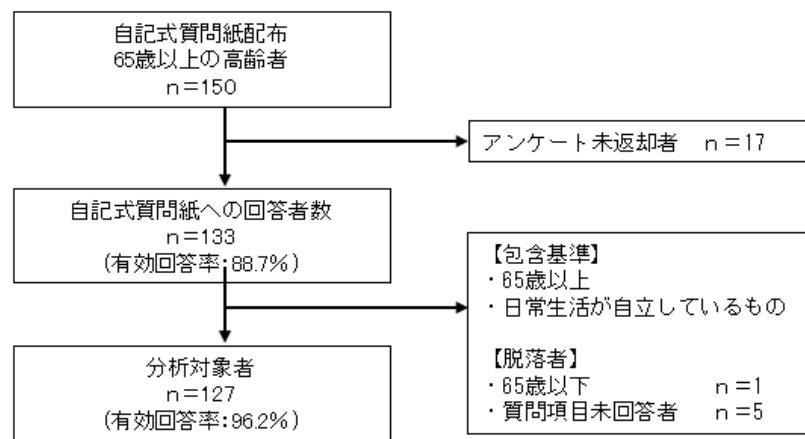


図1 質問紙配布から分析までのフローチャート

表1 抑うつ群と非抑うつ群の間における基本属性の比較

カテゴリー		全体	抑うつ群	非抑うつ群	p値
		(n=127)	(n=26)	(n=101)	
性別	男性	61(48)	11(42.3)	50(49.5)	0.51
	女性	66(62)	15(57.7)	51(50.5)	
年齢	歳	73.41±5.17	73.96±3.96	73.27±5.44	0.55
居住形態	同居	102(80.3)	20(76.9)	82(81.2)	0.63
	独居	25(19.7)	6(23.1)	19(18.8)	
既往歴	無	41(32.3)	3(11.5)	38(37.6)	0.52
	有	86(67.7)	23(88.5)	63(26.4)	

平均±標準偏差, 人数(%)

表2 抑うつ群と非抑うつ群の間における各種調査項目値の比較

	カテゴリー	全体	抑うつ群	非抑うつ群	p値
		(n=127)	(n=26)	(n=101)	
BMI	kg/m <sup>2</sup>	23.37±3.76	23.23±5.09	23.40±3.61	0.95
主観的健康感	健康	118(92.9)	22(84.6)	96(95)	0.06
	健康でない	9(7.1)	4(15.4)	5(5)	
老研式活動能力指標	得点	11.89±1.34	11.75±1.45	11.93±1.31	0.53
食事形態	孤食	45(35.4)	14(53.8)	31(30.7)	<0.05
	共食	82(64.6)	12(46.2)	70(69.3)	
食品摂取の多様性得点	得点	4.36±2.37	4.85±2.77	4.22±2.24	0.27
週一回の外出状況	外出あり	102(80.3)	18(69.2)	84(83.2)	<0.001
	外出なし	25(19.7)	8(30.8)	17(16.8)	
社会関連性指標	得点	15.09±3.03	12.25±3.24	15.39±2.84	0.57
社会活動指標の個人的活動	得点	5.25±1.76	4.11±1.72	5.55±1.65	<0.05

平均±標準偏差, 人数(%)

表3 抑うつ群と非抑うつ群の間における各下位項目値の比較

カテゴリー		全体 (n=127)	抑うつ群 (n=26)	非抑うつ群 (n=101)
<b>老研式活動能力指標</b>				
バス・電車を使っての外出	はい	127(100)	26(100)	101(100)
	いいえ	0(0)	0(0)	0(0)
日用品の買い物	はい	127(100)	26(100)	101(100)
	いいえ	0(0)	0(0)	0(0)
食事の用意	はい	127(100)	26(100)	101(100)
	いいえ	0(0)	0(0)	0(0)
請求書の支払い	はい	127(100)	26(100)	101(100)
	いいえ	0(0)	0(0)	0(0)
預貯金の管理	はい	127(100)	26(100)	101(100)
	いいえ	0(0)	0(0)	0(0)
年金などの書類記入	はい	127(100)	26(100)	101(100)
	いいえ	0(0)	0(0)	0(0)
新聞を読んでいる	はい	127(100)	26(100)	101(100)
	いいえ	0(0)	0(0)	0(0)
本や雑誌を読んでいる	はい	120(94.5)	26(100)	94(93.1)
	いいえ	7(5.5)	0(0)	7(6.9)
健康番組・記事への関心	はい	119(93.7)	25(96.2)	94(93.1)
	いいえ	8(6.3)	1(3.8)	7(6.9)
友達を訪問する	はい	117(92.1)	25(96.2)	92(91.1)
	いいえ	10(7.9)	1(3.8)	9(8.9)
家族・友達の相談にのる	はい	96(75.6)	23(88.5)	73(72.3)
	いいえ	31(24.4)	3(11.5)	28(27.7)
病人を見舞える	はい	93(73.2)	22(84.6)	71(70.3)
	いいえ	34(26.8)	4(15.4)	30(29.7)
若い人への話しかけ	はい	84(66.1)	17(65.4)	67(66.3)
	いいえ	43(22.9)	9(34.6)	34(33.7)
<b>社会関連性指標</b>				
家族・親戚との会話	あり	109(85.2)	26(100)	83(82.2)
	なし	18(14.2)	0(0)	18(17.8)
家族・親戚以外の方との会話	あり	106(83.5)	24(92.3)	82(81.2)
	なし	21(16.5)	2(7.7)	19(18.8)
誰かが訪ねてきたり訪ねて行ったりする	あり	91(71.7)	19(73.1)	72(71.3)
	なし	36(28.3)	7(26.9)	29(28.7)
地区会、センター、公民館活動などに参加する	あり	88(69.3)	17(65.4)	71(70.3)
	なし	39(30.7)	9(34.6)	30(29.7)
テレビを見ている	あり	122(96.1)	26(100)	96(95)
	なし	5(3.9)	0(0)	5(5)
新聞を読んでいる	あり	127(100)	26(100)	101(100)
	なし	0(0)	0(0)	0(0)
本・雑誌を読んでいる	あり	120(94.5)	26(100)	94(93.1)
	なし	7(5.5)	0(0)	7(6.9)
職業や家事など何か決まった役割がある	あり	106(83.5)	22(84.6)	86(85.1)
	なし	19(15.0)	4(15.4)	15(14.9)
困った時に相談にのってくれる方がいる	あり	112(88.2)	24(92.3)	88(87.1)
	なし	15(11.8)	2(7.7)	13(12.9)
緊急時に手助けをしてくれる方がいる	あり	117(92.1)	25(96.2)	92(91.1)
	なし	10(7.9)	1(3.8)	9(8.9)
近所づきあい	あり	112(88.2)	23(88.5)	89(88.1)
	なし	15(11.8)	3(11.5)	12(11.9)
趣味	あり	111(87.4)	23(88.5)	88(87.1)
	なし	16(12.6)	3(11.5)	13(12.9)
携帯電話などの使用	あり	113(89.0)	23(88.5)	90(89.1)
	なし	14(11.0)	3(11.5)	11(10.9)
健康には気を配るか	あり	118(92.9)	25(96.2)	93(92.1)
	なし	9(7.1)	1(3.8)	8(7.9)
生活は規則的か	あり	35(27.6)	25(96.2)	10(9.9)
	なし	92(72.4)	1(3.8)	91(90.1)
生活の仕方を工夫しているか	あり	109(85.2)	23(88.5)	86(85.1)
	なし	18(14.2)	3(11.5)	15(14.9)
物事に積極的に取り組んでいるか	あり	97(76.4)	19(73.1)	78(77.2)
	なし	30(23.6)	7(26.9)	23(22.8)
自分は社会に何か役に立っているか	あり	48(37.8)	20(76.9)	28(27.7)
	なし	79(62.2)	6(23.1)	73(72.3)
<b>社会活動指標の個人的活動</b>				
近所づきあい	あり	112(88.2)	23(88.5)	89(88.1)
	なし	15(11.8)	3(11.5)	12(11.9)
近所での買い物	あり	124(97.6)	26(100)	98(97.0)
	なし	3(2.4)	0(0)	3(3.0)
デパートでの買い物	あり	92(72.4)	12(46.2)	80(79.2)
	なし	35(27.6)	14(53.8)	21(20.8)
近くの友人・親戚の訪問	あり	86(67.7)	17(65.4)	69(68.3)
	なし	41(32.3)	9(34.6)	32(31.7)
遠方の友人・親戚の訪問	あり	64(50.4)	9(34.6)	55(54.5)
	なし	63(49.6)	17(65.4)	46(45.5)
友人や知人と食事	あり	57(44.9)	10(38.5)	47(46.5)
	なし	70(55.1)	16(61.5)	54(53.5)
国内旅行	あり	5(3.9)	2(7.7)	3(3.0)
	なし	122(96.1)	24(92.3)	98(97.0)
海外旅行	あり	0(0)	0(0)	0(0)
	なし	127(100)	26(100)	101(100)
スポーツ	あり	83(65.4)	11(42.3)	72(71.3)
	なし	44(34.6)	15(57.7)	29(28.7)
自宅外での娯楽	あり	48(37.8)	1(3.8)	47(46.5)
	なし	79(62.2)	25(96.2)	54(53.5)

人数(%)

表4 高齢者における抑うつと各調査項目値との関連

	オッズ比	95%信頼区間		p値
		下限	上限	
年齢の高さ	0.98	0.89	1.09	0.76
女性	0.59	0.20	1.76	0.34
週一回の外出なし	3.59	1.21	9.67	<0.05
個人的活動得点が低い	1.80	1.31	2.47	<0.001
孤食	3.31	1.11	9.84	<0.05

### 3-4 考察

#### 3-4-1 各種調査項目値の特徴

本調査は、COVID-19 感染拡大の第 2 波と第 3 波の間における地域高齢者の抑うつの実態と身体・生活機能、社会的活動との関連について明らかにすることを目的として実施した。

研究参加者に対する抑うつ度調査の結果、非抑うつ群が 101 名、抑うつ群は 26 名であり、研究参加者の 20.5%が抑うつ傾向にあることが示唆された。COVID-19 の流行以前にはほぼ同年齢の高齢者を対象として実施された Makizako ら<sup>21)</sup> の報告は抑うつ有症率は 14.3%であり、本研究参加者の抑うつ傾向の割合は高い可能性が推察される。身体・生活機能の実態をみると、多くの項目で COVID-19 の流行以前に行われた研究結果<sup>22-24)</sup> と同程度または基準値であったが、食事形態は孤食 45 名 (35.4%)、共食 82 名 (64.6%) であり、吉田ら<sup>25)</sup> の示す地域高齢者 (70.50±6.90 歳、孤食 15.9%、共食 84.1%) より、孤食者の割合は高かった。外出頻度においては週 1 回の外出有り者 102 名 (80.3%)、外出無し者 25 名 (19.7%) であり、それぞれにおいて、藤田ら<sup>26)</sup> の示す地域高齢者 (74.80±6.90 歳、外出有り 93.6%、外出無し 6.40%より、外出無し者の割合が高かった。社会活動指標の個人的活動では、本研究参加者の平均得点 (5.25±1.76 点) は、岡本ら<sup>27)</sup> が示す地域高齢者 (65~84 歳、平均得点 7.10±2.20 点) より低値を示した。

本研究参加者は地域高齢者であり、生涯学習教室や健康教室にも参加し、要介護認定を受けている者はいなかったことから、自立した日常生活を送り健康意識は高い集団であったことが考えられる。一方で、COVID-19 流行以前に行われた調査研究と比べると、抑うつ傾向者、外出頻度、共食の各割合、個人的活動得点は低いことが示唆された。本調査期間 (2020 年 8 月下旬から同年 11 月初旬) は一時的に感染者数が減



少した時期であったが、地域高齢者の心理的健康、および外出行動、食事を他者と共にとる機会はそれぞれ低下しており、その背景として第1波と第2波の影響を受けていたことが推察された。

### 3-4-2 抑うつに関連要因

本研究では、抑うつには週に1回以上の外出が無い（オッズ比=3.59）、孤食（オッズ比=3.31）、社会活動性指標の個人的活動が低下している（オッズ比=1.80）ことが有意に関連していた。

COVID-19の流行前に実施された先行研究をみると、孤食高齢者はうつになる可能性が女性で1.40倍、男性では2.70倍と報告されている<sup>28)</sup>。抑うつは外出頻度の低下、社会的活動の低下にも関連していると報告されている<sup>29)</sup>。本研究においてもこれらを支持する結果が得られ、外出や共食の機会をもつことが心理的健康を良好に保持する有効な手段となり得る可能性がある。また、抑うつと個人的活動との関連について先行研究では、個人的活動の高位群は低位群よりも生活満足度が高いと報告している<sup>30)</sup>。本研究結果においてもこれらを支持する結果が得られており、個人的活動を維持することが心理的健康を良好に保持する有効な手段となり得る可能性がある。以上において、抑うつに関連要因はCOVID-19流行前でもCOVID-19の第2波後においても同様の結果が得られたことから、社会・他者とのつながりが健康的な生活を保つ上で重要になることが示唆された。

今回の調査期間は2020年8月下旬から同年11月初旬にかけて一時的にCOVID-19の感染者数が減少した時期であり、今後の感染状況の変化が見通せないものの地域活動やボランティア活動等が再開された時期でもあった。本研究参加者は市が主催する生涯学習教室や健康体操教室の参加者であり、比較的活発な高齢者であったことが推測されるが、そうした高齢者においても心理的健康度は低下していたことが示唆された。感染症のパンデミック下においては、適正な感染対策等を講じた上で、可能な限り速やかに高齢者に対する心理的機能の維持・向上を含めた日常生活支援が必要になることが指摘できる。抑うつ者の多くは外出や友人、家族との食事、個人的活動を控えていたことが推察される。COVID-19は第1波、第2波以降も一時的に感染者数が減少したものの、その後周期的に感染者数は増加し、第6波、第7波と感染の波は続いている。社会的な活動の制限は長期化しており、第3波以降における本研究参加者の身体・生活機能、心理機能、社会的活動の推移について明らかにすることが、パ

ンデミック下における高齢者の健康リスクの低減を考えた際に重要になると思われる。

### 3-4-3 臨床応用

高齢者の多くは COVID-19 感染予防対策のため外出の自粛、外食の自粛、仲間同士の飲食自粛、屋外での余暇活動の自粛など COVID-19 の感染拡大以前の生活とは一変している。先行研究では、外出自粛に伴う身体活動の低下が副次的な健康被害をもたらすことが指摘されている<sup>31)</sup>。本研究参加者は生涯学習教室や健康体操教室の参加者であり、その健康意識の高さから外出自粛期間においても自宅で健康を維持するように努めていたことが推測される。しかし、第1波と第2波の影響による社会的な活動制限が抑うつの要因となっており、心理的機能の低下につながっていたことが推察される。COVID-19 流行下において高齢者の心身の健康状態を維持する具体的な方策としては、例えばパソコンやスマートフォンといったオンラインツールなどの新しい技術を活用することも重要になると思われる。先行研究においても COVID-19 の感染が拡大するなか、高齢者の精神的安定や身体的フレイルの予防・改善に向けてタブレット端末等を用いた ICT によるオンライン支援が家族や友人との交流支援、健康観察などの様々な用途・手法で試されている<sup>32)</sup>。オンラインを活用することにより画面上で友人の顔を見ながら会話したり食事をしたり、一緒に運動をしたりすることで、同じ空間で過ごしているかのように感じるができる。ただオンラインツールを高齢者がどこまで使いこなせるかについては未知数な点が多い。そのため、オンラインによる支援の普及を進めるとともに各自治体と連携して各地区で把握している独居高齢者や閉じこもり傾向にある高齢者宅に民生委員が伺い、安否確認を行うとともに生活の困りごと等の相談を聞きながら交流支援を行うことも必要である。また、著者が一部地域に発行している健康役立ち情報や学生からのメッセージなどが記載された「つながり瓦版」を作成し、民生委員が独居高齢者宅に届け安否確認を行ったりすることもできる(図2)。地域によっては COVID-19 感染状況に応じて参加人数を制限しながら地域の介護予防教室やボランティア活動を再開させている。介護予防事業においては体力向上を目的とした運動プログラムの実施や高齢者の通いの場が健康関連情報授受となったり、話し相手や何かと一緒に取り組む相手などが増加したりすることで抑うつが改善したと報告されている<sup>33-35)</sup>。今後は介護予防事業に作業療法士も積極的に参画し、運動プログラムの実施だけでなく、参加者が仲間や居場所をつくれるように働

きかけることで楽しみ生きがいを見出せるように支援することが期待される。このように可能な範囲で対面・非対面による交流を試みれば、社会的活動の機会を維持することができ抑うつ予防にもつながると考える。

**地区つながり瓦版** 9月

**夏休み！**  
こんにちは！  
私たちは、今年で3年生です。9月からは新学年と違うメンパが活躍します！  
毎日、暑い日が続いていますが、いかがお過ごしでしょうか。今年の夏は例年とは違い、マスク着用の要となり熱中症にはくれぐれも気をつけてください。今、私たちは前期試験が終わり、夏休み期間中です。例年であれば夏休みは友達と遊んだり家族旅行をしたりして過ごしていますが、今年の夏休みは家でまったりと過ごしています。一日も早くコロナウイルスが終息することを本気で願っています。

**健康お役立ち情報**  
今月は「栄養」についてです。毎日多様な食材を食べる人は、元気に生活をしていることがわかっていきます。「食事内容」を参考に、「1日のうち、1回でも食べた1日」は、1点です。1日7点以上食べると同様にしてみよう！

◎魚	◎野菜
◎肉	◎豆
◎大豆製品	◎卵
◎牛乳	◎果物
◎乳製品	◎海藻類

主食に加えてこの10の食品群を食べてください。バランスの良い栄養摂取につながります。

**学生からのメッセージ**  
お返事いただくと嬉しいです！

お返事ありがとうございます！  
お返事ありがとうございます！  
お返事ありがとうございます！  
お返事ありがとうございます！

はじめまして!!  
まだ安心して外出できる状況ではないので、最近、少し暑くなってきた水、お風呂で過ごしています!!  
私は、最近、毎日お風呂を浴びています!!  
お返事は、早くも読んでいただきありがとうございます!!

まだ3月と暑い日が続くと、どうお過ごしでしょうか?  
私は、お風呂を浴びながら、お返事がないと、お風呂を浴びながらお風呂を浴びています!!  
お返事も、お風呂を浴びながらお風呂を浴びています!!

**リフレクターウェアとは?**  
反射率が90%以上ある反射材が施された安全服です。夜間や暗い場所での活動に役立ちます。

図2 つながり瓦版

### 3-4-4 今後の課題と展望

本研究では、兵庫県および大阪府に住む65歳以上の高齢者127名に対して調査を実施できたため、調査した市町村における高齢者の抑うつとその関連要因の実態調査として一定の知見を得ることができたと考えられる。しかし、今回の調査は限られた市に限定した調査であったため、地域差などの影響は全て拭えない部分があると予測される。また、研究参加者が生涯学習教室への参加者や民生委員によってアンケートを配布された高齢者が対象となっており、選択バイアスが大きいと考えられる。COVID-19流行下で数度にわたる緊急事態宣言や蔓延防止等重点措置を含め、感染の状況や生活上の行動制限といった状況は地域によって様々であることが推測される。今後は多くの地域で他の属性の高齢者に対しても研究調査を実施し、他の地域においても同様の結果がもたらされるかについて検討する必要がある。

今回の調査の研究参加者は兵庫県と大阪府に在住する高齢者であり、両府県ともに2021年4月までに3回にわたり緊急事態宣言が発出されている。また各市ともに両府県より蔓延防止等重点措置の要請も受けており、国内においてはより感染の影響を受けている地域と考えることができる。本研究は1回目の緊急事態宣言解除後の約半年までの期間で行われたものである。しかし、現状としてCOVID-19感染が第6波、第7波と依然として感染拡大が続くなかこれまで以上の外出制限が強いられストレスによって抑うつの高齢者が増えている可能性がある。第3波以降における本研究参加者の身体・生活機能、心理機能、社会的活動の推移について明らかにすることは、パンデミック下における高齢者の健康リスクの低減を考えた際に重要になると思われる。地域高齢者の抑うつについて縦断的に調査を行い、COVID-19と共存して生活できる新しい生活手段、および抑うつを未然に防ぐための予防プログラムについて検討したい。

第4章 研究2 COVID - 19 流行初期における地域高齢者の社会的役割の  
実態とその関連要因

#### 4-1 緒言

COVID-19 は世界的な広がりを見せ、2020年2月1日に日本の指定感染症に、翌月11日には、WHOによってパンデミック（世界的な大流行）とされた。2023年8月までに日本においては感染拡大が大きく8回（第1波から第8波まで）起きている。この間、地域によって状況は異なるが、緊急事態宣言や蔓延防止等重点措置の要請が出されるなどの感染防止対策が取られてきている。COVID-19による国内の死者数は、2023年8月19日時において74,694人に達している。

こうした状況下において、COVID-19感染による直接的な健康被害とともに感染拡大を防止する目的で多くの年齢層において外出自粛措置が取られたが、外出自粛に伴う身体活動の低下が副次的な健康被害をもたらす事態となった。中でも、高齢者においてその影響は大きいことが指摘されている<sup>1,2)</sup>。COVID-19拡大の第1波（2020年4月をピークにした3～5月の感染拡大期。一度目の緊急事態宣言発令）のあとに実施された地域高齢者を対象とした調査研究では、間食やアルコール摂取の増加により体重が増加したことが報告されている<sup>3)</sup>。日本医師会が実施した健康調査の結果をみると、高齢者において抑うつ症状の訴え率が高く<sup>4)</sup>、諸外国においても、流行初期は高齢者において心理的苦痛の愁訴率が高かったことが指摘されている<sup>5)</sup>。つまり、外出自粛に伴う身体活動の低下は高齢者の食生活や体重、精神的健康に負の影響を与えたことが推察される。

ところで、COVID-19の感染拡大下においては、人と人とが接触する機会を極力減らすことが求められ、ボランティア活動や市民活動といった社会活動の休止を余儀なくされているところが少なくない。都馬<sup>6)</sup>は、コロナ禍において習い事やスポーツクラブ、サークル活動が中止となり、高齢者において他者との関わりが減少したと述べている。大内<sup>7)</sup>は2019年と比較して2020年では社会活動を目的とした外出が減少したと報告している。内閣府は<sup>8)</sup>、高齢者が他の世代とともに社会の重要な一員として、生きがいを持って活躍できるように、健康やスポーツに関する活動や趣味、地域行事等へのボランティア活動を始めとした高齢者の社会参加を通して社会的役割を獲得していくことの重要性を指摘している。社会的役割は「人々や社会との親密な付き合いにかかわる活動能力」と定義されており、どのような形であっても高齢者が持っている経験や知識、能力を活かし、社会の一員であることを意識して生きがいを持って活躍することが高齢者にとって健康を維持するために重要となる<sup>9)</sup>。先行研究にお

いても地域の運動ボランティア活動や健康増進を目的としたものづくり講座等での社会的活動による役割の獲得が高齢者の心身の健康を維持・向上させたことが報告されている<sup>10)</sup>。そのため、本研究では地域高齢者の社会的役割に焦点をあてて調査を実施した。

一方、COVID-19 流行下における高齢者の身体活動や社会的活動の低下は、高齢者の社会的役割に影響を及ぼしていたことが推測されるが、これまでに COVID-19 感染拡大時における高齢者の社会的役割の実態について明らかにした研究は少なく、未だ不明な点が多い状況にある。また、COVID-19 流行初期ともいえる第 1 波、第 2 波後に地域高齢者の社会的役割の状況や心身の健康や生活行動がいかなる状況にあったかについて明らかにしておくことは、第 3 波以降の健康状態等との比較を含め、COVID-19 終息後に COVID-19 が高齢者の心身の健康や社会的役割に長期にわたっていかなる影響を及ぼしたかについて検証する際の基礎的資料になると考える。

そこで本研究では、COVID-19 流行初期に注目し第 2 波（2020 年 7 月末頃をピークにしたおよそ 7～8 月の感染拡大期）と第 3 波（2021 年 1 月初めをピークにしたおよそ 2020 年 11 月～2021 年 2 月の感染拡大期。二度目の緊急事態宣言発令）の間の 2 か月弱感染者が減少した時期における高齢者の社会的役割の実態とその関連要因について明らかにすることを目的として調査を実施した。社会的役割は老研式活動能力指標（以下、老研式）の社会的役割 4 項目「友達の家を訪ねることがありますか」「家族や友達の相談にのることがありますか」「病人を見舞うことができますか」「若年者に自分から話しかけていますか」により人々や社会との親密な付き合いに係る活動能力を評価される<sup>11)</sup>。老研式の社会的役割は上記 4 項目を組み合わせで検討するものであるが、本研究は COVID-19 流行により地域高齢者の社会的役割が低下していると推測し、社会的役割のどの側面で影響を受けていたかを調査するため 1 項目ずつ検討することとした。

## 4-2 方法

### 4-2-1 調査地および研究参加者・方法

本研究は COVID-19 流行初期にあたる 2020 年 8 月下旬から同年 11 月初旬にかけて一時的に感染者数が減少した時期の地域高齢者の社会的役割に焦点をあて、調査を実施した。参加者は、兵庫県の A 市と B 市、および大阪府の C 市に住む 65 歳以上の

地域高齢者 150 名とした。調査票は自記式アンケート形式とし、兵庫県の A 市と B 市は市が主催する生涯学習教室や健康教室に参加した高齢者に対して配布し専用のボックスにて回収した。大阪府 C 市においては各地区の 5 名の民生委員に依頼して各戸に訪問し、それぞれ 2 週間後に封印された状態で市の公民館に専用のボックスを設置し回収した。大阪府 C 市の対象は、COVID-19 感染拡大前まで地域で開催されている月 1 回の健康体操教室に毎月参加していた高齢者であった。参加者の条件は要介護認定を受けておらず質問紙への回答が可能であるものを包含基準とした。民生委員に対しては、研究の目的を十分に説明し、対象となる高齢者に対して配布するように依頼した。

#### 4-2-2 調査項目

本研究は COVID-19 流行下初期における地域高齢者の社会的役割、その実態、および関連要因を明らかにするため以下の調査項目を設定した。老研式の社会的役割 4 項目に加えて、先行研究に準拠し身体・生活機能、心理機能に関連する指標を選択した。

社会的役割は老研式の社会的役割 4 項目「友達の家を訪ねることがありますか」「家族や友達の相談にのることがありますか」「病人を見舞うことができますか」「若年者に自分から話しかけていますか」の問いに「はい」「いいえ」で回答を求めた。「友達の家を訪ねることがありますか」の問いに「はい」と回答したものを友達の家を訪ねている（以下、訪問有）、「いいえ」と回答したものを友人の家を訪ねていない（以下、訪問無）、「家族や友達の相談にのることがありますか」の問いに「はい」と回答したものを相談にのっている（以下、相談にのること有）、「いいえ」と回答したものを相談にのっていない（以下、相談にのること無）、「病人を見舞うことができますか」の問いに「はい」と回答したものを病人を見舞うことができる（以下、見舞うこと可）、「いいえ」と回答したものを病人を見舞うことができない（以下、見舞うこと不可）、「若年者に自分から話しかけていますか」の問いに「はい」と回答したものを若年者に自ら話しかけている（以下、話しかけること有）、「いいえ」と回答したものを若年者に自ら話しかけていない（以下、話しかけること無）とした。老研式は手段的自立 5 項目、知的能動性 4 項目、社会的役割 4 項目から構成されており、家庭内で日常生活を自立して行うために必要な能力を評価することができる。得点は各項目で実際に行っている場合「はい」1 点となり、13 点満点となる<sup>11)</sup>。

基本属性は年齢、性別、居住形態、既往歴、主観的健康感、外出頻度を選んだ。居



住形態は「独居」「同居」、既往歴は、「有」「無」の2値に変換した。主観的健康感は、「非常に健康だと思う」「まあ健康なほうだと思う」「あまり健康ではない」「健康ではない」の4件法で回答を求め、「健康」「健康でない」の2値に変換した。外出頻度は基本チェックリストの「週に1回以上は外出している」の問いに「はい」「いいえ」の2値で回答を求め、「外出有」「外出無」の2値に変換した<sup>12)</sup>。

身体・食生活の評価は Body Mass Index(以下、BMI)、老健式の手段的自立、食事形態、食品摂取の多様性得点を使用した。BMIは身長および体重から $\text{体重} \div \text{身長}^2$ によって算出した。生活機能は老健式の手段的自立5項目の総得点を算出した。食事形態は、「食事は誰とすることが多いですか」の問いに対して「ひとり」を「孤食」、「配偶者、子ども、孫、友人」を「共食」とした。また、食品摂取の多様性得点は魚介類、肉類、卵、牛乳、大豆製品、緑黄色野菜、海藻類、果物、芋類、油脂類の10種類の各食品について1週間の食品摂取頻度を聞き取り、「ほぼ毎日食べる」1点、「2日に1回食べる」「週に1、2回食べる」「ほとんど食べない」0点とし、10点満点で算出した<sup>13)</sup>。

心理機能は老年期うつ病尺度 (Geriatric Depression Scale Short Version Japanese : GDS-S-J) を使用した。GDS-S-Jは全15項目を「はい」「いいえ」の質問から回答を求め、得点が高いほど抑うつ傾向であることを示す。カットオフは5点とされ、6点以上の場合には抑うつ傾向・抑うつ状態が認められる<sup>14)</sup>。この報告に基づき本研究ではGDS-S-J該当合計数が0~5点を「非抑うつ群」、6点以上を「抑うつ傾向群」とした。

#### 4-2-3 統計学的分析

老研式の訪問有群・訪問無群、相談にのること有群・相談にのること無群、見舞うこと可群・見舞うこと不可群、話しかけること有群・話しかけること無群の各間と各種調査項目値を比較検討した。年齢、BMI、手段的自立得点、食品摂取の多様性得点は、Chapiro-Wilk検定を行い、正規分布であることを確認したうえで、マン・ホイットニーのU検定にて行った。居住形態、既往歴、主観的健康感、外出頻度、食事形態、抑うつに関しては $\chi^2$ 検定を用いた。さらに、老研式の4項目のうち有意差が認められた項目を従属変数とし、群間比較において有意差が認められた変数を独立変数として、ロジスティック回帰分析を実施した。また、ロジスティック回帰分析は、多重共線性の影響を考慮し相関行列を作成し、独立変数間に $r > 0.80$ となる強い相関関係がな

いことを確認した。

なお、統計学的分析には IBM SPSS Statistics Ver.27 を用い、統計学的有意水準は 5%未満とした。

#### 4-2-4 倫理的配慮

本研究の実施にあたっては全ての研究参加者に対して、研究の趣旨、内容、所要時間、プライバシーの保護、拒否の権利について文書と口頭にて説明し、文書と口頭で同意の得られた者に対してアンケート調査を行った。また、研究協力に同意を得た後であっても、自らの自由意思で同意を撤回することができること、そのことによって不利益を受けないことを伝えた。本研究は、兵庫県立大学研究倫理委員会の承認を得て実施した（承認番号：220）。

#### 4-3 結果

配票は 150 名に対して行われ、回答者数は 133 名(回答率：88.7%)であった。このうち、回答された調査票より調査時点で年齢が 65 歳に達していなかった者 1 名を除き、有効回答は 132 名（有効回答率：88.0%）となった。さらに、アンケート全項目の有効回答者 127 名(有効回答率：96.2%)を本研究の最終的な研究参加者として選択した（図 1）。研究参加者全体の平均年齢は 73.41(SD=5.17)歳、性別にみた人数が男性 61 名、女性 66 名、要介護認定者は含まれていなかった。訪問有群・訪問無群にみた人数は訪問有群は 4 名（3.1%）、訪問無群は 123 名（96.9%）、相談にのること有群・相談にのること無群にみた人数は、相談にのること有群は 116 名（91.3%）、相談にのること無群は 11 名（8.7%）、見舞うこと可群・見舞うこと不可群にみた人数は見舞うこと可群は 10 名（7.9%）、見舞うこと不可群は 117 名（92.1%）、話しかけること有群・話しかけること無群別にみた人数は、話しかけること有群は 43 名（33.9%）、話しかけること無群は 84 名（66.1%）であった。

老研式の各項目で各種調査項目値を比較した結果を表 1、表 2、表 3、表 4 に示す。「若年者に自分から話しかけていますか」項目の話しかけること無群は話しかけること有群に比べて孤食者 ( $p=0.00$ )、抑うつ傾向者が有意に多く ( $p=0.00$ )、食品摂取の多様性得点は有意に低い ( $p=0.04$ ) 傾向にあった。訪問の有無、相談にのることの有無、見舞うこと可不可と各種調査項目値に有意な関連はみられなかった。

単変量解析の結果に基づき若年者に自分から話しかけないことを従属変数、群間比

較において有意差を認めた変数を独立変数、年齢、性別、居住形態を調整変数としてロジスティック回帰分析を行った。その結果を表 5 に示す。話しかけること無と孤食（オッズ比=4.28、95%信頼区間=1.69-10.83、 $p=0.00$ ）、抑うつ傾向あり（オッズ比=3.73、95%信頼区間=1.02-6.96、 $p=0.01$ ）の間に有意な関連がみられた。

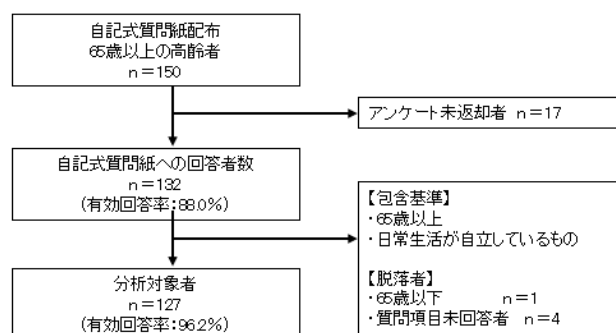


図 1 質問紙配布から分析までのフローチャー

表 1 友人宅への訪問と各種調査項目値の比較

カテゴリー	全体 (n=127)	訪問有群 (n=4)	訪問無群 (n=123)	p値	
					年齢
年齢	歳	73.41±5.17	77.00±6.16	73.30±5.11	0.97
性別	男性	61(100)	3(4.9)	58(95.1)	0.27
	女性	66(100)	1(1.5)	65(98.5)	
居住形態	同居	102(100)	3(2.9)	99(97.1)	0.10
	独居	25(100)	1(4.0)	24(96.0)	
既往歴	無	45(100)	3(6.7)	42(93.3)	0.09
	有	82(100)	1(1.2)	81(98.9)	
主観的健康感	健康	118(100)	4(3.4)	114(96.6)	0.57
	健康でない	9(100)	0(0)	9(100)	
外出頻度	外出有	100(100)	4(4.0)	96(96.0)	0.29
	外出無	27(100)	0(0)	27(100)	
BMI	kg/m <sup>2</sup>	23.37±3.76	23.40±3.61	23.23±5.09	0.95
老健式活動能力指標の手段的自立 食事形態	得点	4.97±0.16	5.00±0.00	4.96±0.17	0.45
	孤食	42(100)	2(4.8)	40(95.2)	0.46
食品摂取の多様性得点	共食	85(100)	2(2.4)	83(97.6)	0.16
	得点	4.36±2.37	4.00±1.63	4.37±2.39	
抑うつ傾向	非抑うつ	101(100)	3(3.0)	98(97.0)	0.82
	抑うつ傾向	26(100)	1(3.8)	25(96.2)	

平均±標準偏差、人数(%)

表2 家族や友人の相談にのると各調査項目値との比較

カテゴリー	全体 (n=127)	相談にのること有群 (n=116)	相談にのること無群 (n=11)	p値	
					年齢
年齢	歳	73.41±5.17	73.29±5.19	74.72±4.96	0.87
性別	男性	61(100)	55(90.2)	6(9.8)	0.65
	女性	66(100)	61(92.4)	5(7.6)	
居住形態	同居	102(100)	95(93.1)	7(6.7)	0.14
	独居	25(100)	21(84.0)	4(16.0)	
既往歴	無	45(100)	40(88.9)	5(11.1)	0.46
	有	82(100)	76(92.7)	6(7.3)	
主観的健康感	健康	118(100)	107(90.7)	11(9.3)	0.33
	健康でない	9(100)	9(100)	0(0)	
外出頻度	外出有	100(100)	90(90.0)	10(10.0)	0.30
	外出無	27(100)	26(96.3)	1(3.7)	
BMI	kg/m <sup>2</sup>	23.37±3.76	23.23±5.09	23.40±3.61	0.95
老健式活動能力指標の手段的自立	得点	4.97±0.16	5.00±0.00	4.96±0.18	0.20
食事形態	孤食	42(100)	35(83.3)	7(16.7)	0.46
	共食	85(100)	81(95.3)	4(4.7)	
食品摂取の多様性得点	得点	4.36±2.37	4.47±2.33	3.18±2.52	0.72
抑うつ傾向	非抑うつ	101(100)	91(90.1)	10(9.9)	0.33
	抑うつ傾向	26(100)	25(96.2)	1(3.8)	

平均±標準偏差, 人数(%)

表3 病人を見舞うと各種調査項目値の比較

カテゴリー	全体 (n=127)	見舞うこと可群 (n=10)	見舞うこと不可群 (n=117)	p値	
					年齢
年齢	歳	73.41±5.17	74.90±5.46	73.29±5.14	0.96
性別	男性	61(100)	7(11.5)	54(88.5)	0.14
	女性	66(100)	3(4.5)	63(95.5)	
居住形態	同居	102(100)	8(7.8)	94(92.2)	0.97
	独居	25(100)	2(8.0)	23(92.0)	
既往歴	無	45(100)	6(13.3)	39(86.7)	0.09
	有	82(100)	4(4.9)	78(95.1)	
主観的健康感	健康	118(100)	10(8.5)	108(91.5)	0.36
	健康でない	9(100)	0(0)	9(100)	
外出頻度	外出有	100(100)	7(7.0)	93(93.0)	0.48
	外出無	27(100)	3(11.1)	24(88.9)	
BMI	kg/m <sup>2</sup>	23.37±3.76	23.40±3.61	23.23±5.09	0.95
老健式活動能力指標の手段的自立	得点	4.97±0.16	4.90±0.31	4.97±0.15	0.15
食事形態	孤食	42(100)	3(7.1)	39(92.9)	0.83
	共食	85(100)	7(8.2)	78(91.8)	
食品摂取の多様性得点	得点	4.36±2.37	2.90±2.37	4.48±2.34	0.96
抑うつ傾向	非抑うつ	101(100)	9(8.9)	92(91.1)	0.39
	抑うつ傾向	26(100)	1(3.8)	25(96.2)	

平均±標準偏差, 人数(%)

表 4 話しかけることと各種調査項目の比較

カテゴリー	全体 (n=127)	話しかけること有群 (n=43)	話しかけること無群 (n=84)	p値	
年齢	歳	73.41±5.17	73.23±5.61	73.76±4.19	0.58
性別	男性	61(100)	23(37.7)	38(62.3)	0.37
	女性	66(100)	20(30.3)	46(69.7)	
居住形態	同居	102(100)	38(37.3)	64(62.7)	0.10
	独居	25(100)	5(20.0)	20(80.0)	
既往歴	無	45(100)	12(26.7)	33(73.3)	0.20
	有	82(100)	31(37.8)	51(62.2)	
主観的健康感	健康	118(100)	42(35.6)	76(64.4)	0.14
	健康でない	9(100)	1(11.1)	8(88.9)	
外出頻度	外出有	100(100)	32(32.0)	68(68)	0.39
	外出無	27(100)	11(40.7)	16(59.3)	
BMI	kg/m <sup>2</sup>	23.37±3.76	23.23±5.09	23.40±3.61	0.95
老健式活動能力指標の手段的自立	得点	4.97±0.16	4.97±0.15	4.96±0.18	0.44
食事形態	孤食	42(100)	22(52.4)	20(47.6)	0.00
	共食	85(100)	21(24.7)	64(75.3)	
食品摂取の多様性得点	得点	4.36±2.37	4.66±2.36	3.76±2.29	0.04
抑うつ傾向	非抑うつ	101(100)	28(27.7)	73(72.3)	0.00
	抑うつ傾向	26(100)	15(57.7)	11(42.3)	

平均±標準偏差, 人数(%)

表 5 話しかけることと各種調査項目との関連

カテゴリー	オッズ比	95%信頼区間		p値	
		下限	上限		
年齢	歳	0.98	0.98	1.07	0.75
性別	男性/女性	1.58	0.62	4.01	0.32
居住形態	同居/独居	0.48	0.08	0.99	0.48
食事形態	共食/孤食	4.28	1.69	10.83	0.00
食品摂取の多様性得点	得点	1.17	0.96	1.42	0.11
抑うつ傾向	非抑うつ/抑うつ傾向	3.73	1.02	6.96	0.01

#### 4-4 考察

##### 4-4-1 各種調査項目値の特徴

本研究は、COVID-19 流行下における地域高齢者の社会的役割に焦点をあてて、それらの実態と関連要因について明らかにすることを目的とした。

はじめに、社会的役割 4 項目ごとの回答率をこれまでの先行研究の値と比較したところ、「友達の家を訪ねることがありますか」は本研究では訪問有群が 4 名 (3.1%) であったが、佐藤らの研究<sup>15)</sup>では 82.6%であり、明らかに本研究参加者のほうが値は

低かった。また、「病人を見舞うことができますか」は本研究では見舞うこと可群が 10 名 (7.9%) であり、この役割も先行研究<sup>15)</sup>の 92.3%と比べて値が低かった。さらに、「若い者に自分から話しかけることがありますか」は有群が 43 名 (33.9%) であり、厚生労働省調査<sup>16)</sup>の 88.4%より値が低かった。本研究は 2020 年 8 月下旬から同年 11 月初旬にかけて一時的に感染者数が減少した時期であったが、参加者の多くは友人宅の訪問や病院の面会など人と人との直接的な接触を避けていたため、これら役割は低下していたものとする。その一方で、「家族や友達の相談にのることがありますか」は本研究では有群が 116 名 (91.3%) であり、先行研究<sup>17)</sup>の 88.7%より値は高かった。家族や友達の相談にのることは、COVID-19 の感染流行下においてより高まっていた。どのような手段で相談にのっていたかは今後調査が必要であるが、本研究参加者は COVID-19 流行下における不安やストレスについて家族や友人の相談にのる役割が多くなったものとする。

研究参加者は老研式の「若年者に自分から話しかけていますか」の項目で話しかけること無群は孤食者、抑うつ傾向者が有意に多く、食品摂取の多様性得点は有意に低い傾向にあった。しかしそれ以外の社会的役割の項目と各種調査項目値に有意な関連を認めなかった。「若年者に自分から話しかけていますか」の項目の詳細は、身体・生活機能の実態をみると、多くの項目で COVID-19 流行以前に行われた研究結果<sup>18)</sup>と同程度または基準値範囲内であったが、抑うつについては非抑うつ群が 101 名、抑うつ傾向群 26 名であり、MAKIZAKO ら<sup>19)</sup>の示す地域高齢者 (抑うつ傾向者 14.3%) より、抑うつ傾向者の割合が高かった。食事形態は孤食 42 名、共食 85 名であり、吉田<sup>20)</sup>の示す地域高齢者 (SD=70.50±6.90 歳、孤食 15.9%、共食 84.1%) より、孤食者の割合は高かった。本研究参加者は地域高齢者で生涯学習教室や健康教室の参加者であり、要介護認定者はおらず、日常生活も自立した健康意識が高い集団であったことが考えられる。一方で、COVID-19 流行以前に行われた調査研究と比べると、抑うつ傾向者および孤食者の各割合は高いことが示唆され、本研究対象者は心理的健康や食事を他者と共にとる機会はそれぞれ低下しており、COVID-19 感染拡大の影響を受けていたことが推察された。

#### 4-4-2 若年者に自分から話しかけることとの関連要因

話しかけないことと孤食者 (オッズ比=4.28)、抑うつ傾向者 (オッズ比=3.73) の間に有意な関連が認められた。糸井ら<sup>21)</sup>は高齢者の心身の健康を維持するためには高

齢者と若年者との世代間交流が重要であることを報告している。また、田中ら<sup>22)</sup>は、日常生活で「若年者に話しかける」レベルの世代間交流でも、「機会あり」群は「機会なし」群に比べ、未来への不安や健康度自己評価リスクが 1.2 から 1.5 倍低くなると報告している。本研究においては「若年者に話しかける」レベルの交流であるものの先行研究を支持する結果が得られた。そのため、高齢者の心身の健康状態を維持するためには社会的役割の中でも特に世代間交流の機会を確保することが重要であると考ええる。

#### 4-4-3 臨床応用

地域によっては若年者と高齢者の間で世代間交流ができるように交流会やサロン等が開催され、高齢者が小学生や大学生と交流する機会も設けられている。また、COVID-19 流行移行、オンラインの普及により Zoom や LINE 等の手段により若年者と高齢者の交流機会も増えている。オンラインツールは友人の顔を見ながら会話したり食事をしたり、一緒に運動をしたりすることで双方向がリアルタイムに「つながる」ことができ「同じ時間を共有」することが可能となる。そのため、本研究結果を踏まえて介護予防・日常生活支援総合事業（総合事業）においても、高齢者と大学生等が交流できるようにオンライン等の新しい技術も活用しながらプログラムを立案することが必要であると考ええる。そうすることで、高齢者の身体・生活機能の維持・増進、しいては QOL の向上につながるものと考ええる。

今回の調査期間は 2020 年 8 月下旬から同年 11 月初旬にかけて一時的に感染者数が減少した時期で、地域活動やボランティア活動等が再開された時期である。本研究参加者も市が主催する生涯学習教室や健康体操教室の参加者であった。しかし、若年者に話しかけていない高齢者は孤食と抑うつ傾向において有意な関連を認めており、友人や家族等との交流を控えていたことが推察される。

COVID-19 感染症は、2023 年 5 月 8 日より季節性インフルエンザ等と同じ 5 類に移行されている。今後も with コロナ、そして after コロナ下の状況の推移を踏まえつつ、地域高齢者の社会的役割と健康との関連について縦断的調査することが重要になると考える。

#### 4-4-4 今後の課題と展望

本研究では、兵庫県および大阪府に住む 65 歳以上の高齢者 127 名に対して調査を実施できたため、調査した市町村における地域高齢者の社会的役割の実態とその関連

要因の調査として一定の知見を得ることができたと考える。しかし、今回の調査は限られた市に限定した調査であったため、地域差などの影響は全て拭えない部分があると予測される。また、研究参加者が生涯学習教室への参加者や民生委員によってアンケートを配布された高齢者が対象となっており、バイアスが大きいことが考えられる。そして、本論文の社会的役割は老研式の下位項目を使用したため、「若年者に自分から話しかけることがありますか」における「若年者」の定義は任意であった。そのため、対象者によって「若年者」の定義が異なっていたことも考えられる。

COVID-19 流行下で数度にわたる緊急事態宣言や蔓延防止等重点措置を含め、感染の状況や生活上の行動制限といった状況は地域によって様々であることが推測される。今後は多くの地域で他の属性の高齢者に対しても研究調査を実施し、他の地域においても同様の結果がもたらされるかについて検討する必要がある。

#### 4-5 結語

本研究は、COVID-19 流行下での地域高齢者の社会的役割に着目し、その実態と関連要因について明らかにすることを目的として実施した。これに対して老研式の「若年者に自ら話しかけていますか」の項目で話しかけること有群は 43 名、話しかけること無群は 84 名であり、研究参加者の 66.1%が若年者に話しかけるが無いことが示唆された。また、話しかけていないことと孤食者（オッズ比=4.28、95%信頼区間=1.69-10.83、 $p=0.00$ ）、抑うつ傾向者（オッズ比=3.73、95%信頼区間=1.02-6.96、 $p=0.01$ ）が有意に関連していた。

今後も社会的役割の観点から高齢者の身体・生活機能の維持・増進を目的とした介入について十分に検討を重ねていきたいと考える。



第5章 研究3 COVID-19 流行下における行動制限が地域高齢者の主観的  
健康感に与える影響

## 5-1 緒言

COVID-19 は世界的な広がりを見せ、日本政府は 2020 年 4 月 7 日緊急事態宣言を発令し、人と人との接触を避ける「外出自粛」の措置が講じられた。COVID-19 感染拡大の第 1 波（2020 年 4 月をピークにした 3～5 月の感染拡大期、一度目の緊急事態宣言発令）のあとに身体活動量減少と食習慣の悪化、社会的孤立者や抑うつ者が増加したことなどが報告されている<sup>1-4)</sup>。国外においても、生活習慣の変化から心理的苦痛の愁訴率は高くなったことが報告されている<sup>5-6)</sup>。つまり、第 1 波の後に外出自粛に伴う生活習慣の変化に起因した身体・生活機能の低下や社会的活動の制約から抑うつ症状を呈する高齢者が増加していることが推察される。2023 年 6 月現在までに、日本においては感染拡大が大きく 8 回（第 1 波から第 8 波まで）起こっている。

ところで、主観的健康感とは身体・生活機能、社会的な要因と関連することが報告されている。主観的健康感を用いた先行研究において身体的な症状、生活習慣、QOL との関連が検討されその関連が示されてきた。主観的健康感が高い人は疾患の有無に関わらず生存率が高いことや数年後の平均余命に影響すること、外出頻度も維持されていることが示されており<sup>7-9)</sup>、主観的健康感はその人の生活の質に大きな影響を与える要因といえる。生活行為では手段的日常生活活動、社会参加活動の実施が主観的健康感を高めるとの報告もある<sup>10)</sup>。そのため、COVID-19 感染拡大による「外出自粛」が高齢者の主観的健康感に悪影響を及ぼしている可能性が懸念される。

COVID-19 流行下における高齢者の主観的健康感に着目した研究をみると、佐藤ら<sup>11)</sup>は北海道札幌市在住の高齢者を対象とした調査において、60 歳代では SF-36 の「身体機能」で、70 歳代では「社会生活機能」と「心の健康」で有意に流行後の方が流行前より得点が低かったと報告している。また、大内ら<sup>12)</sup>は北海道都市部に住む地域高齢者を対象とした調査において、2019 年と比較し、2020 年では文化活動と社会活動を目的とした外出が減少していたと報告している。池田ら<sup>13)</sup>も神奈川県綾瀬市に住む地域高齢者 330 名を対象とした調査において、2019 年と比較して 2020 年では 7.5% の高齢者が主観的健康感が悪化したと報告している。このように COVID-19 流行前と流行初期とを比べた研究は散見されるが、第 1 波、第 2 波、第 3 波と感染の波が続く中、地域高齢者の心身の健康や生活行動がいかなる状況であったかについて縦断的に調査している研究は十分ではない。

第 1 波のあと 2 か月弱感染者が減少したが、その後第 2 波（2020 年 7 月末頃をピ

ークにしたおよそ 7～8 月の感染拡大期)が発生し、再び外出自粛を余儀なくされた。一方で、第 2 波と第 3 波 (2021 年 1 月初めをピークにしたおよそ 2020 年 11 月～2021 年 2 月の感染拡大期。二度目の緊急事態宣言発令) の間の 2020 年 8 月末から同年 10 月末までと第 3 波と第 4 波(2021 年 5 月をピークにしたおよそ 4～6 月の感染拡大期)の間の 2021 年 2 月末から 2021 年 3 月末までの間はそれぞれ感染者が減少し、若干外出制限が緩和された時期であった。COVID-19 の感染流行初期ともいえる第 1 波、第 2 波、第 3 波の後に地域高齢者の心身の健康や生活行動がいかなる状況にあったかについて明らかにしておくことは、その後の第 4 波以降の健康状態等との比較を含め、COVID-19 終息後に COVID-19 が高齢者の心身の健康にいかなる影響を及ぼしたかについて検証する際の基礎的資料になると考えられる。

本研究は、COVID-19 流行下における行動制限が地域高齢者の主観的健康感にどのような影響を与えたかについて明らかにすることを目的とした。本稿では、特に感染者が減少し若干外出制限が緩和された 2 つの時期、すなわち第 2 波と第 3 波の間の 2020 年 8 月末から同年 10 月末までと第 3 波と第 4 波の間の 2021 年 2 月末から 2021 年 3 月末までの間における主観的健康感の変化とその関連要因について検討を加えた。

## 5-2 方法

### 5-2-1 研究参加者

兵庫県の A 市および大阪府の B 市に住む 65 歳以上の地域高齢者 150 名を対象に身体・生活機能、心理機能、社会的活動の実態調査 (以下、初回調査) ならびに COVID-19 流行初期に同様の実態調査 (以下、追跡調査) をもとに分析を行った。包含基準は質問紙への回答が可能である要介護認定を受けていないものとした。

初回調査時および追跡調査時は 1 回目と 2 回目の緊急事態宣言が解除され若干外出自粛が緩和された時期であるが、本研究対象者は医療機関への通院、食料・衣料品・生活必需品の買い出し、屋外での運動や散歩など、生活や健康の維持のために必要な活動を除き不要不急の外出は自粛していた。

### 5-2-2 調査期間

#### 1) 初期調査

2020 年 8 月下旬から同年 10 月初旬までの 2 か月月間で兵庫県 A 市においては市が主催する健康教室に参加した高齢者に対して配布し専用のボックスにて回収した。大

阪府 B 市においては各地区の 5 名の民生委員に依頼して各戸に訪問し、それぞれ 2 週間後に封印された状態で市の公民館に専用のボックスを設置し回収した。大阪府 B 市の対象は、COVID-19 感染拡大前まで地域で開催されている月 1 回の健康体操教室に毎月参加していた高齢者であった。民生委員に対しては、研究の目的を十分に説明し、対象となる高齢者に対して配布するように依頼した。

## 2) 追跡調査

関西地区に 2 回目の緊急事態宣言 (2021 年 1 月 14 日～2 月 28 日) を経て 3 月初旬から 4 月に初回調査時と同様の方法で実施した。追跡調査の対象は初回調査の回答者であった。

### 5-2-3 調査項目

調査項目は基本属性に加えて主観的健康感、老年期うつ病尺度 (GDS-S-J)、老研式活動能力指標、要介護のリスク(運動機能、閉じこもり傾向、認知機能)とした。

基本属性は、性別、年齢、世帯形態、既往歴、介護保険の有無を調査した。世帯形態は「独居」「同居」、既往歴は、「あり」「なし」に分類した。

主観的健康感は、先行研究<sup>9)</sup>に準拠し「現在のあなたの健康状態はいかがですか」の問いに対して「非常に健康だと思う」「まあ健康なほうだと思う」「あまり健康ではない」「健康ではない」の 4 件法で回答を求め、「非常に健康だと思う」「まあ健康なほうだと思う」を「健康」、「あまり健康ではない」「健康ではない」を「非健康」として分類した。

健康状態は、要介護のリスクを調査した。要介護のリスクは (1) 運動機能の低下、(2) 閉じこもり傾向、(3) 認知機能の低下とした。運動機能の低下は「①階段を手すりや壁をつたわずに昇っていますか」、「②椅子に座った状態から何もつかまらずに立ち上がっていますか」、「③15 分位続けて歩いていますか」、「④この 1 年間に転んだことがありますか」、「⑤転倒に対する不安は大きいですか」の 5 つの設問に対して、①～③は「できるし、している」「できるけどしていない」「できない」の 3 件法で回答を求め、「できない」と回答したものを「該当」とした。④は「何度もある」「1 度ある」「ない」の 3 件法で回答を求め、「何度もある」「1 度ある」と回答したものを「該当」、⑤は「とても不安である」「やや不安である」「あまり不安でない」「不安でない」の 4 件法で回答を求め、「とても不安である」「やや不安である」と回答したものを「該当」とした。①～⑤の設問に対して 3 つ以上に「該当」した場合を運動機能の低下「あ

り」とした。閉じこもり傾向は「週に1回以上は外出していますか」の設問に「ほとんど外出しない」「週に1回」「週2~4回」「週5回以上」の4件法で回答を求め、「ほとんど外出しない」「週に1回」と回答したものを閉じこもり傾向「あり」とした。認知機能の低下は「物忘れが多いと感じますか」の設問に、「はい」「いいえ」で回答を求め、「はい」と回答したものを認知機能の低下「あり」とした。これらの設問や要介護のリスク有無の判定は厚生労働省の介護予防・日常生活圏域ニーズ調査の手引きに準じて実施した<sup>14)</sup>。

抑うつは、老年期うつ病尺度 (Geriatric Depression Scale Short Version Japanese : GDS-S-J) を使用した。GDS-S-J は全 15 項目を「はい」「いいえ」の質問から回答を求め、得点が高いほど抑うつ状態であることを示す。カットオフは 5 点とされ、6 点以上の場合は抑うつ傾向・抑うつ状態が認められる<sup>15)</sup>。この報告に基づき本研究では GDS-S-J 得点が 6 点以上を抑うつ傾向「あり」、6 点未満を抑うつ傾向「なし」とした。

生活機能は、老研式活動能力指標 (以下、老研式) を用いた。老研式は手段的自立 5 項目、知的能動性 4 項目、社会的役割 4 項目から構成されており、家庭内で日常生活を自立して行うために必要な能力を評価することができる。得点については各項目で実際に行っている場合「はい」を 1 点とし合計点を算出し手段的自立 (0~5 点)、知的能動性 (0~4 点)、社会的役割 (0~4 点) とした<sup>16)</sup>。

#### 5-2-4 統計学的分析

主観的健康感を含む各変数の変化をとらえるため対象者個別に初回調査と追跡調査の時点 (以下、2 時点) で各変数に変化が生じているか確認した。具体的に、要介護のリスクの 3 項目は、2 時点でそれぞれリスクが「なし」・「なし」あるいは「あり」・「なし」をリスク「なし」、リスクが「あり」・「あり」、あるいは「なし」・「あり」をリスク「あり」とした。抑うつは 2 時点でそれぞれ「非抑うつ」・「非抑うつ」あるいは「抑うつ傾向」・「非抑うつ」を抑うつ傾向「なし」、「抑うつ傾向」・「抑うつ傾向」あるいは「非抑うつ」・「抑うつ傾向」を抑うつ傾向「あり」とした。老研式の 3 項目は、実測値を 2 時点で比較し、値が同じあるいは上昇している場合を生活機能の低下「なし」、値が低下している場合を生活機能の低下「あり」とした。主観的健康感は先行研究を参考に、2 時点で「健康」・「健康」である場合を「健康維持」、「健康」・「非健康」である場合を「健康悪化」、「非健康」・「健康」である場合を「健康改善」、「非健康」・「非健

康」である場合を「非健康維持」に分類した<sup>9)</sup>。

対象者の主観的健康感の「健康」・「非健康」の人数・割合から実態を把握し、2時点の変化を McNemar 検定にて確認した。続いて、対象者別で主観的健康感の変化を確認するため、健康維持・健康悪化・健康改善・非健康維持のそれぞれの人数・割合を算出した。そして、「健康」から「非健康」へ移行したものの実態把握と背景要因を検討するために、2時点とも「健康」であった健康維持群と追跡調査で「健康」から「非健康」に転じた健康悪化群に着目し、健康悪化に移行した背景因子を明らかにする目的で両群の初回調査時の基本属性、健康状態、生活機能に差異があるか検証した。カテゴリ変数はカイ二乗検定を実施し、連続変数は Mann-Whitney U 検定を使用し比較した。

さらに、健康維持群・健康悪化群の2値を従属変数、健康状態の3項目の変化（リスク「なし」・「あり」の2値）、抑うつ傾向の変化（抑うつ傾向「なし」・「あり」）、老研式の3項目の変化（生活機能の低下「なし」・「あり」）を独立変数としたロジスティック回帰分析を実施し、主観的健康感の健康悪化に関連する要因を検証した。初回調査の基本属性、健康状態、生活機能が影響すると想定されるため、これらをコントロール変数として投入した。統計処理は IBM SPSS Statistics Ver.27 を用い、統計学的有意水準は5%未満とした。

#### 5-2-5 倫理的配慮

本研究の実施にあたっては全ての研究参加者に対して、研究の趣旨、内容、所要時間、プライバシーの保護、拒否の権利について文書を用いて説明し、文書と口頭で同意の得られた者に対してアンケート調査を行った。また、研究協力に同意を得た後であっても、自らの自由意思で同意を撤回することができること、そのことによって不利益を受けないことを伝えた。本研究は兵庫県立大学環境人間学部研究倫理委員会の承認を得て実施した（承認番号：220）。

#### 5-3 結果

配票は150名に対して行われ、回答者数は98名（回答率：65.3%）であった。また、追跡調査では、初回調査の回答者98名のうち回答のなかった6名を除いた92名から回答を得た（回収率93.9%）（図1）。研究参加者全体の平均年齢は73.85±5.21歳、性別にみた人数は男性39名、女性53名であり、いずれも要介護認定者は含まれていな

かった。

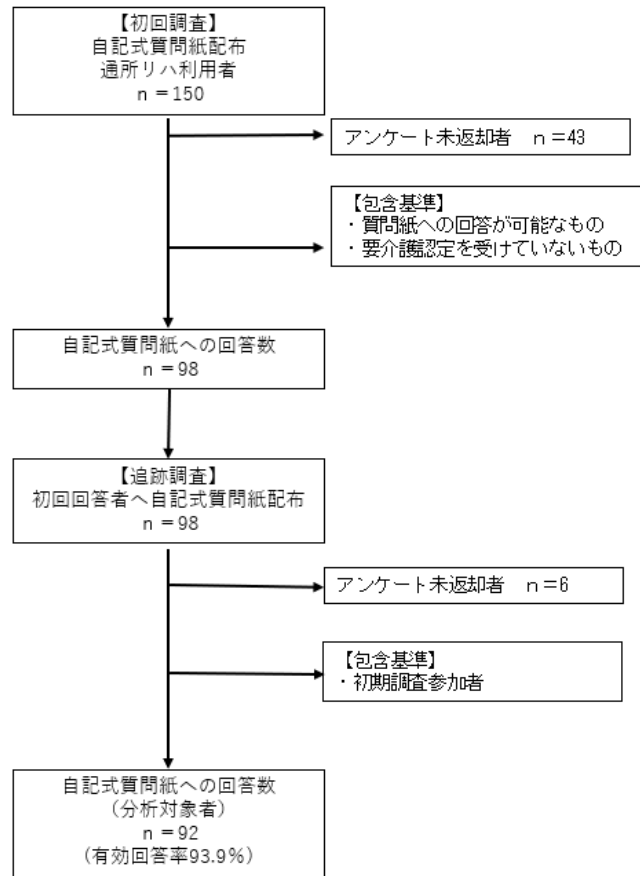


図1 初回調査および追跡調査の質問紙配布から分析までのフローチャート

研究参加者の主観的健康感における「健康」の割合は、初回調査が 87.0%、追跡調査は 78.3%であり、McNemar 検定の結果、追跡調査時点で有意に「健康」が減少していた ( $p=0.00$ ) (表 1)。個人における主観的健康感の変化は、健康維持は 71.7%、健康悪化は 15.3%、健康改善は 6.5%、非健康維持は 6.5%であった (表 2)。

健康維持 66 名および健康悪化 14 名について、「健康」から「非健康」へ移行した背景要因を検討するために、2 時点とも「健康」であった健康維持群と追跡調査で「健康」から「非健康」に転じた健康悪化群の間で初回調査時の基本属性、健康状態、生活機能を比較した。分析の結果、健康維持群より健康悪化群の方が有意に「運動機能の低下あり」の割合は高く ( $p=0.01$ )、「老研式の手段的自立」の得点が低かった ( $p=0.02$ ) (表 3)。

主観的健康感の健康維持群と健康悪化群を従属変数、健康状態の3項目の変化、抑うつ傾向の変化、老研式の3項目の変化を独立変数とするロジスティック回帰分析を実施した結果、主観的健康感の健康悪化には「運動機能の低下あり」が有意に関連していた( $p=0.04$ ) (表4)。

表1 初回調査と追跡調査の主観的健康感の実態

初回 \ 追跡	健康	非健康	合計数	p値
健康	66	14	80(87.0)	0.00
非健康	6	6	12(13.0)	
合計数	72(78.3)	20(21.7)	92(100.0)	

人数(%)

表2 主観的健康感の変化の実態

主観的健康感の変化の分類	n=92
A群:健康維持	66(71.7)
B群:健康悪化	14(15.3)
C群:健康改善	6(6.5)
D群:非健康維持	6(6.5)

人数(%)



表3 健康維持群・健康悪化群の初期調査時の比較

		全体	健康維持	健康悪化	p値
		n=80	n=66	n=14	
性別	男性	36(45.0)	30(45.5)	6(42.9)	0.86
	女性	44(55.0)	36(54.5)	8(57.1)	
年齢(平均±SD)		73.86±5.07	74.15±4.90	75.00±3.89	0.27
既往歴	あり	10(12.5)	8(12.1)	2(14.3)	0.17
	なし	70(87.5)	58(87.9)	12(85.7)	
世帯形態	独居	16(20.0)	13(19.7)	3(21.4)	0.88
	同居	64(80.0)	53(80.3)	11(78.6)	
運動機能の低下	あり	5(6.3)	2(3.0)	3(21.4)	0.01
	なし	75(93.7)	64(97.0)	11(78.6)	
閉じこもり傾向	あり	24(30.0)	20(30.3)	4(28.6)	0.73
	なし	56(70.0)	46(69.7)	10(71.4)	
認知機能の低下	あり	3(3.8)	2(3.0)	1(7.1)	0.46
	なし	77(96.2)	64(97.0)	13(92.9)	
抑うつ傾向	あり	19(23.8)	14(21.2)	5(35.7)	0.25
	なし	61(76.2)	52(78.8)	9(64.3)	
手段的自立		4.35±0.63	4.43±0.52	4.07±0.82	0.02
知的能動性(平均±SD)		3.80±0.40	3.83±0.37	3.71±0.46	0.07
社会的役割(平均±SD)		3.33±0.68	3.43±0.61	2.78±0.80	0.72

人数(%), 平均±標準偏差

表4 主観的健康感の健康悪化に関連する要因

説明変数		主観的健康感の健康悪化			
		n=80	オッズ比	95%信頼区間	p値
運動機能の低下	あり	4(5.0)	13.52	1.15-159.70	0.04
	なし	76(95.0)			
閉じこもり傾向	あり	24(30.0)	0.49	0.10-2.27	0.36
	なし	56(70.0)			
認知機能の低下	あり	2(2.5)	7.93	0.33-186.14	0.19
	なし	78(97.5)			
抑うつ傾向	あり	9(11.3)	0.61	0.08-4.80	0.66
	なし	71(88.7)			
手段的自立	あり	8(10.0)	0.47	0.40-5.61	0.48
	なし	72(90.0)			
知的能動性	あり	21(26.3)	0.43	0.63-2.98	0.43
	なし	59(73.7)			
社会的役割	あり	21(26.3)	5.21	0.74-36.59	0.10
	なし	59(73.7)			

人数(%)

## 5-4 考察

### 5-4-1 COVID-19 流行下における主観的健康感の実態

本研究の対象者全体における主観的健康感の「健康」の割合は、初回調査と追跡調査の2時点で有意に減少していた。先行研究では、地域高齢者を対象にした3年間の縦断研究において主観的健康感の「健康」が加齢に応じて緩やかに下降することが報告されている<sup>17)</sup>。また、地域高齢者でCOVID-19流行前と流行初期でSF-36を比較した先行研究では、「全体的健康感」が有意に低下していたと報告している<sup>11)</sup>。本研究においてもこれらの報告を支持する結果であり、COVID-19流行下の約5か月という短い期間においても行動制限が高齢者の主観的健康感に影響を与えていたことが示唆された。

### 5-4-2 主観的健康感の健康悪化における関連因子

先行研究では主観的健康感の低下が高齢者の不良な生命予後の因子であることが報告されており<sup>9)</sup>、COVID-19流行下で地域高齢者の主観的健康感が「健康」から「非健康」へ移行することがあれば、健康に関連する諸々の有害事象を惹起する重大な課題となりうると考える。本研究では主観的健康感に着目し「健康」から「非健康」へ移行した背景要因を検討するために、2時点とも「健康」であった健康維持群と追跡調査で「健康」から「非健康」に転じた健康悪化群の間で各種調査項目を比較検討した。

主観的健康感の健康維持群・健康悪化群の初回調査時における比較では、健康維持群に比べて健康悪化群は運動機能の低下がみられ、老研式の手段的自立度は低いことが示唆された。先行研究をみると、高齢者の主観的健康感に運動機能や日常生活動作などが関連することが示されている<sup>17)</sup>。新田ら<sup>18)</sup>は、高齢者で低い主観的健康感、社会活動の低下、運動機能の低下、閉じこもり傾向が認められたと報告している。本研究においても同様の知見が得られており、COVID-19流行下における行動制限が「運動機能の低下」を助長し、主観的健康感が「悪化」に転じた可能性が示唆される。本研究の追跡調査時期は関西地区に2回目の緊急事態宣言を経て感染者数が落ちついた時期であったものの、追跡調査以降も蔓延防止等重点措置が講じられ外出自粛の長期化により更なる運動機能の低下が懸念される。さらに、先行研究において高齢者の主観的健康感の低下には、日常生活動作や社会活動の低下、閉じこもり傾向が関連因子として挙げられているため、主観的健康感が「悪化」に転じた対象者が生活機能の低下や閉じこもりへと転じる可能性がある<sup>17) 18)</sup>。一方、老研式の手段的自立は、地域

において独力で生活するにあたって基礎となる活動能力であり、交通機関による外出や日用品の買い物、調理、金銭管理などの実施状況を表している<sup>19)</sup>。先行研究では、主観的健康感の維持には運動機能の維持ならびに手段的 ADL の維持が重要であると報告しており<sup>20・21)</sup>、本研究においてもこれらの報告を支持する結果であった。COVID-19 の流行下においても、運動機能の低下ならびに老研式の手段的自立の低さは高齢者の主観的健康感を低下させる因子であることが指摘できる。そのため、COVID-19 流行下で「健康」から「非健康」へ転じた対象者へは早急に対策を講じる必要がある。

#### 5-4-3 臨床応用

2023 年 3 月現在、政府は with コロナの新たな段階へ移行しており、屋内外のマスク着用の緩和、地域のイベントやボランティア活動は人数制限が緩和され COVID-19 感染前のように戻りつつある。宮原ら<sup>22)</sup>は地域在住の高齢者を対象とした調査において握力、膝伸展力、最大歩行速度が主観的健康感と相関したが、ロジスティック回帰分析ではどの運動能力も主観的健康感と関連しなかったと報告している。中村ら<sup>23)</sup>は地域高齢者を対象とした調査において適度な運動の心がけ、グループ内での補佐的な役割、社会活動参加、生きがいや日常生活への活力を持つことが、主観的健康感の向上や保持には関連していたと報告している。著者ら作業療法士は総合事業への参画が期待されているが、高齢者にとって総合事業への参加が社会参加となり主観的健康感を「健康」に保つことにつながるものと考え。今後は本研究結果を踏まえて総合事業等で高齢者の主観的健康感を「健康」状態に維持するための計画を立案することが高齢者の身体・生活機能の維持・増進、ひいては QOL の向上につながるものと考え。具体的には運動プログラムの実施だけでなく、参加者が仲間や居場所をつくれるように働きかけることで楽しみや生きがいを見出せるように支援することが期待される。

#### 5-4-4 今後の課題と展望

本研究は、兵庫県と大阪府の限られた市町村に在住する高齢者の協力を得て実施したものであり、地域差などの影響は全て拭えない部分があると予測される。また、研究対象者が生涯学習教室への参加者や民生委員によってアンケートを配布された高齢者となっており、選択バイアスが大きいことが考えられる。COVID-19 流行下で数度にわたる緊急事態宣言や蔓延防止等重点措置を含め、感染の状況や生活上の行動制限といった状況は地域によって様々であることが推測される。今後は多くの地域で他の

属性の高齢者に対しても研究調査を実施し、他の地域においても同様の結果がもたらされるかについて検討する必要がある。

また、本研究は COVID-19 による行動制限で高齢者の主観的健康感に悪影響を与えていると想定していたが、対象者のうち健康改善、非健康維持がそれぞれ 6.5% で同時に存在しており、これについてなぜ健康改善に転じることになったのかについて検討の余地が残されている。さらに、非健康維持の存在も見過ごすことができず、非健康維持に対する対策についても検討する必要がある。しかし、本研究では健康改善群と非健康維持群はそれぞれ 6 名であり、各群の特性について分析するには人数が不十分である。そのため、今後は対象者数を増やし、各群の特性についても分析したい。

#### 5-5 結語

本研究は、COVID-19 流行下における行動制限が地域高齢者の主観的健康感にどのような影響を与えたか、また、主観的健康感が悪化に転じた要因を明らかにすることを目的に調査した。これに対して、主観的健康感の「健康」は、初回調査が 87.0%、追跡調査は 78.3% であり、追跡調査時点で有意に「健康」者が減少していた。個人における主観的健康感の変化は、健康維持は 71.7%、健康悪化は 15.3%、健康改善は 6.5%、非健康維持は 6.5% であった。また、主観的健康感の健康悪化には「運動機能の低下あり」が有意に関連していることが示唆された。

COVID-19 流行下の約 5 か月という短い期間において、行動制限が高齢者の主観的健康感に影響を与えていたことが示唆された。また、COVID-19 流行下における行動制限が「運動機能の低下」を助長し、主観的健康感が「悪化」に転じた可能性が示唆される。

先行研究では主観的健康感の低下が高齢者の不良な生命予後の因子であることが報告されているため、今後も主観的健康感について縦断的に調査していく必要がある。

第6章 研究4 新型コロナウイルス感染症拡大時（第1波）における通所  
リハビリテーション利用者の実態調査

## 6-1 緒言

高齢者の社会的活動について井上<sup>1)</sup>は、「高齢者が他者とのつながりを持ち、社会に参加して行う行動のこと」と定義している。一方、作業療法士（以下、OT）は、「人は作業を通して健康や幸福になる」という基本理念と学術的根拠に基づいて作業療法を行っている<sup>2)</sup>。吉川<sup>3)</sup>は、「特定の作業が特定の人との繋がりを生じさせたり、特定の人と一緒に作業が、作業遂行を推進したり、意味を強化する」と述べ、作業と人とのつながりを明らかにしている。また、高齢者にとって社会的活動はQOLに良好な影響を与えることが報告されている<sup>4-6)</sup>。社会的活動と高齢者の健康に関する研究をみると、家族の相談相手になることが高齢者のQOLの高さに有意に関連していること<sup>4)</sup>や、地域の運動ボランティア活動が高齢者の身体機能と認知機能に良い影響を与えている<sup>5)</sup>ことが報告されている。高木ら<sup>7)</sup>は、地域住民の健康増進を目的としたものづくり講座において、他者交流の機会が精神的な健康を改善させたと報告しており、地域で働くOTは他者との交流機会をサポートすることも高齢者の心身の健康を維持・向上させるうえで重要であると考えられる。

ところで、長期的な支援や介護を必要とする高齢者にとっては、その社会的活動の場が通所リハとなっていることが多い。通所リハについて畑野は<sup>8)</sup>、心身機能の維持増進以外にも閉じこもり生活からの解放と社会からの孤立防止、仲間づくりの支援、自己実現の支援など社会的な側面からの利用効果を上げている。また、藤原ら<sup>9)</sup>は利用者の立場から、通所リハの利用目的は「機能維持・回復」「参加していることが楽しいから」「友人を作る」の順に多く、利用によって「仲間ができた」「身体が動きやすくなった」「生活にハリやリズムができた」と認識されていると報告している。同じように阿部ら<sup>10)</sup>は、作業療法の立場から利用者側からみた通所リハの効果について「自分のニーズにそった作業に取り組める」「気楽に過ごせる」「心身へのよい影響」「不安の解消」といった内容が「通所リハ利用が生活の中の楽しみ」になっていると述べており、通所リハで取り組まれているプログラムは利用者に良い影響を与えていることが明らかにされている。通所リハで働くOTは、利用者が社会的活動を維持できるように個別での筋力強化訓練や歩行練習、ADL訓練だけでなく、利用者間同士が交流できるような属性、地域特性に応じた集団でのレクリエーションや作業活動のプログラムを取り入れていることが多い<sup>11)</sup>。具体的には体操やカラオケなどの集団レクリエーション、将棋や囲碁、創作活動などの作業活動、談笑しながらの昼食やお茶タイムといっ

たプログラムである。

2020年4月7日、COVID-19の蔓延により、日本政府は緊急事態宣言を発令し、不要不急の外出の自粛、休校、在宅勤務など、日常生活の制限を余儀なくされた。介護老人保健施設における通所型サービスや訪問型サービスの提供に関しては、日本老年医学会・全国老人保健施設協会<sup>12)</sup> から2020年3月27日に利用者、施設に感染予防の注意喚起がされた。そのため、緊急事態宣言下において自主休業する施設や利用者が自主的に通所リハを休む選択をすることも多く、通所リハ利用者にとっては社会的つながりが減少または断片化され、心身機能への大きな影響を与えたものと推察される。COVID-19流行下における高齢者の調査では、地域での習い事やスポーツクラブ、サークル活動利用が中止となり、高齢者の他者との関りが減少したとの報告がある<sup>13)</sup>。また、COVID-19 感染拡大を防ぐために必要な活動制限により身体活動が減少し虚弱状態が悪化することが示唆されている<sup>14)</sup>。さらに、COVID-19は、ストレス、睡眠、不安などの心理的要因に影響を与えることも報告されている<sup>15) 16)</sup>。COVID-19流行下の外出自粛における高齢者の身体機能および認知機能への影響は重要な課題である。しかしながら、先行研究では基礎疾患のない健康な高齢者が対象とされており、COVID-19 による活動制限が、長期的なサポートやケアを必要とする障害のある高齢者にどのような影響を与えたかについては報告が少ない。

COVID-19流行下において通所リハのプログラムは感染対策を徹底した状態で利用者およびスタッフ間には一定の距離を保ち、集団レクリエーション等の利用者間同士が交流するようなプログラムは中止を余儀なくされ社会的活動の機会が激減している<sup>17) 18)</sup>。長期的なサポートやケアを必要とする高齢者にとって社会的活動の減少は更なる心身機能の低下をもたらすことが推測される。

そこで本研究は、COVID-19流行初期に通所リハにおける利用者間同士の交流機会の減少が心身の健康や社会的活動へどのような影響を与えるかについて明らかにすることを目的として調査を実施した。今後、COVID-19感染対策が緩和され流行前と同様のプログラムを再開できるようになった際に、OTが利用者の心身の健康を維持・増進に資する計画を立案する際に役立つものと考えられる。

## 6-2 方法

### 6-2-1 研究参加者

本研究は兵庫県A市の通所リハ利用者140名を対象にCOVID-19流行前の身体・生活機能、心理機能、社会的活動の実態調査（以下、初回調査）ならびにCOVID-19流行初期に同様の実態調査（以下、追跡調査）をもとに分析を行った。包含基準は質問紙への回答が可能であるもので認知症高齢者の日常生活自立度非該当者とした。また、対象者は週に2回通所リハを利用しているもので、要支援1から要介護2までの要介護を受けているものである。

通所リハでのプログラム内容としてCOVID-19流行前は運動機能トレーニングだけでなく、利用者の得意とする手芸や紙細工などの創作活動、囲碁、麻雀、体操などの趣味活動を取り入れた集団リハビリなどであった。一方、COVID-19流行以降のプログラム内容は個別でのリハビリが中心となり感染対策を徹底した状態で極力会話を避け、筋力強化訓練、歩行訓練、ADL訓練や創作活動と変更された。

#### 6-2-2 調査期間

##### 1) 初回調査

2019年12月から2020年2月までの2か月間に実施した。調査票は自記式アンケート形式とし、通所リハ利用時に手渡しで配布し、1週間後に封印された状態で回収ボックスにて回収した。

##### 2) 追跡調査

関西地区に1回目の緊急事態宣言（2020年4月7日から5月21日）後の第一波のピーク時期（2020年5月初旬）を経て8月初旬から11月初旬の3か月に初期調査時と同様の方法で実施した。追跡調査の対象は初回調査の回答者で2020年4月16日から5月25日の緊急事態宣言発令中および解除後も通所リハを継続して利用者しているものである。

#### 6-2-3 調査項目

調査項目として基本属性に加えて、身体・生活機能、心理機能、社会参加のそれぞれに関連する指標を選択した。

基本属性は年齢、性別、居住形態、既往歴を選んだ。居住形態は「独居」「同居」、既往歴は、「あり」「なし」で回答を求めた。

身体・生活機能は、Body Mass Index(以下、BMI)、主観的健康感、基本チェックリスト、食品摂取の多様性得点によりそれぞれ評価した。BMIは身長および体重から体重(kg)÷身長(m)<sup>2</sup>によって算出した。主観的健康感は、先行研究<sup>19)</sup>に準拠し「非



常に健康だと思う」「まあ健康なほうだと思う」「あまり健康ではない」「健康ではない」の4件法で回答を求め、「健康」「健康でない」の2値に変換した。基本チェックリストは日常生活関連動作5項目、運動機能5個、栄養2項目、口腔機能3項目、閉じこもり2項目、認知機能3項目、うつ5項目からなり、得点が高いほどフレイルであることを示す。カットオフは7点とされ、8点以上はフレイルが認められる<sup>20)</sup>。得点は0から25点で評価し、合計点で算出した。食品摂取の多様性得点は魚介類、肉類、卵、牛乳、大豆製品、緑黄色野菜、海藻類、果物、芋類、油脂類の10種類の各食品群について1週間の食品摂取頻度を聞き取り、「ほぼ毎日食べる」を1点、「2日に1回食べる」「週に1、2回食べる」「ほとんど食べない」を0点とし、10点満点で合計点を算出した<sup>21)</sup>。

心理機能は、老年期うつ病尺度（Geriatric Depression Scale Short Version Japanese : GDS-S-J）を使用した。GDS-S-Jは全15項目を「はい」1点、「いいえ」0点とし、15点満点で合計点を算出した。カットオフは5点とされ、6点以上の場合「抑うつ傾向・抑うつ状態」が認められる<sup>22)</sup>。

社会参加は、社会関連性指標と社会活動性指標の下位尺度である「個人的活動」を使用した。社会関連性指標は生活の主体性（4項目）、社会への関心（5項目）、他者とのかかわり（3項目）、身近な社会参加（4項目）、生活の安心感（2項目）の5領域18項目によって構成される。得点は「いいえ」「ほとんどない」の場合0点、それ以外の回答は全て1点とし、0～18点満点で合計点を算出した<sup>23、24)</sup>。個人的活動は「近所付き合い」「近所での買い物」「デパートでの買い物」「近くの友人訪問」「遠くの友人訪問」「国内旅行」「海外旅行」「お寺参り」「スポーツ」「レクリエーション」の10項目からなる。得点は「いつも」「ときどき」の回答に1点、「なし」に0点とし、10点満点で合計点を算出した<sup>25)</sup>。

#### 6-2-4 統計学的分析

COVID-19流行前と流行初期の全アンケート回答においてBMI、主観的健康観、基本チェックリスト、食品摂取の多様性得点、GDS-S-J、社会関連性指標、社会活動性指標の個人的活動のそれぞれの得点の違いはウィルコクソン符号付き順位検定を用いて検討した。また、基本チェックリストにおいて流行前と流行初期のデータをより明確に検討を行うために、基本チェックリスト下位項目の日常生活関連動作5項目および運動機能5項目、栄養2項目、口腔機能3項目、閉じこもり2項目、認知機能3項目、うつ5項目の得点を流行前と流行初期でウィルコクソン符号付き順位検定を用いて検討を

実施した。

統計学的分析にはIBM SPSS Statistics Ver.27を用い、統計学的有意水準は5%未満とした。

#### 6-2-5 倫理的配慮

本研究の実施にあたっては全ての対象者に対して、研究の趣旨、内容、所要時間、プライバシーの保護、拒否の権利について文書と口頭にて説明し、文書または口頭で同意の得られた者に対してアンケート調査を行なった。また、研究の協力に同意を得た後であっても、自らの自由意思でいつでも同意を撤回することができること、そのことによって不利益を受けないことを伝えた。なお本研究は、兵庫県立大学環境人間学部倫理審査委員会の承認を得て実施した（承認番号：220）。

#### 6-3 結果

初回調査は140名に対して行われ、97名から回答を得た（回収率69.3%）。また、追跡調査では、初回調査の回答者97名のうち通所リハを途中で中断した者6名（死亡による者が3名、転倒・骨折による者が3名）を除いた91名から回答を得た（回収率93.8%）。そして、調査項目で欠損値がある回答者を除く90名（有効回答率98.9%）とした（図1）。

対象者全体の平均年齢は80.90±7.50歳、性別にみた人数が男性39名、女性51名、介護区分にみた人数が要支援1は50名、要支援2は40名であった。また、主病名のうちわけは運動器疾患41名、中枢神経疾患24名、内部疾患25名であった（表1）。

COVID-19流行前と流行初期の間で各種調査項目値を比較した結果、主観的健康感の「健康でない」該当者は、COVID-19流行前の35名であるのに対して、COVID-19流行初期では49名となり、流行初期の方が「健康でない」者が有意に多かった（ $P<.00$ ）。基本チェックリストの得点は、COVID-19流行前は8.00（4.00.11.00）点であったのに対して、COVID-19流行初期は8.50（5.00.11.00）点となり、流行初期の方が「基本チェックリストの得点」が有意に高かった（ $P<0.01$ ）。GDS-S-Jは、COVID-19流行前は6.00（4.00.9.00）点であったのに対して、COVID-19流行初期では6.00（4.00.9.00）点であり、流行初期の方が「GDS-S-Jの得点」が有意に高かった（ $P<0.05$ ）。これら以外の調査項目値は有意差を認めなかった（表2）

基本チェックリストの下位項目では、COVID-19流行前より流行初期の方が、「うつ

」(P<0.00) 5項目の有意に高かった。また、基本チェックリストの各項目の該当割合はCOVID-19流行前と比べて流行初期は、「家族や友人の相談にのっていますか」(<0.05) に対する「はい」の回答割合が有意に低く、「(ここ2週間) これまで楽しんでやれていたことが楽しめなくなった」(<0.05)、「(ここ2週間) 以前は楽にできていたことが今ではおっくうに感じられる」(<0.00)、「(ここ2週間) 自分が役に立つ人間だと思えない」(<0.00)、「(ここ2週間) わけもなく疲れたような感じがする」(<0.05) がそれぞれ有意に高かった (表3)。

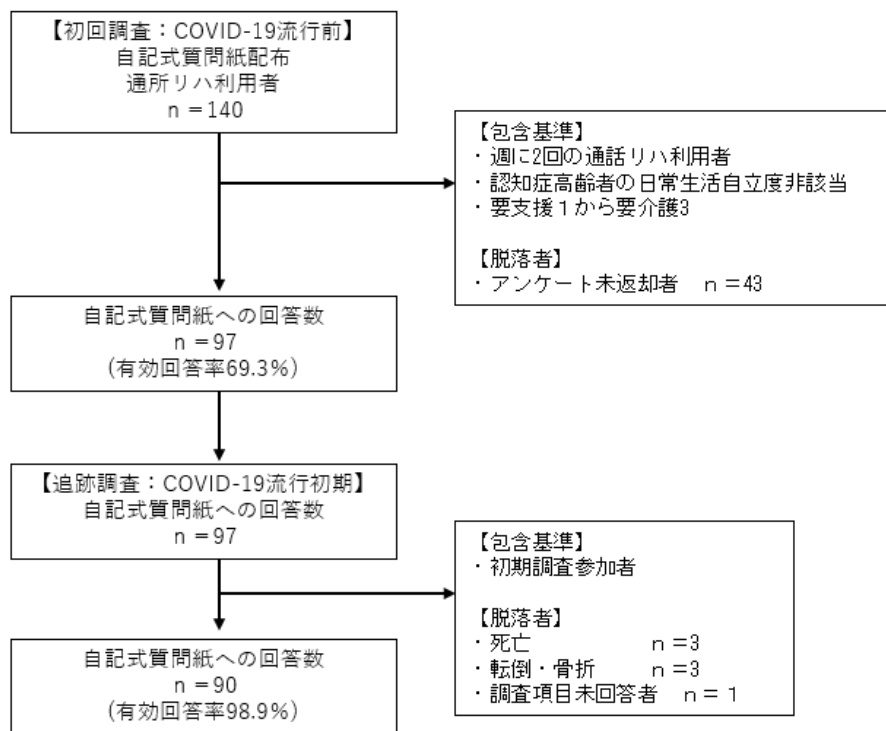


図1 初回調査および追跡調査の質問紙配布から分析までのフローチャート

表1 基本属性

		対象者 (n=90)
年齢(歳)		80.90±7.50
性別	男性	39(43.30)
	女性	51(56.70)
介護区分	要支援1	50(55.6)
	要支援2	40(44.4)
既往歴	あり	90(100.00)
	なし	0(0.00)
主病名	運動器疾患	41(45.50)
	中枢神経疾患	24(26.70)
	内部疾患	25(27.80)
居住形態	独居	31(34.40)
	同居	59(65.60)

平均±標準偏差, 人数(%)

表2 COVID-19流行前と初期における各種調査項目値の比較(n=90)

	属性	COVID-19流行前	COVID-19流行初期	p値
BMI	kg/m <sup>2</sup>	22.49±3.09	22.47±3.10	0.43
主観的健康観	健康	55.00(61.10)	41.00(45.60)	<0.001
	健康でない	35.00(38.90)	49.00(54.40)	
基本チェックリスト	得点	8.00(4.00, 11.00)	8.50(5.00, 11.00)	<0.001
日常生活関連動作	得点	6.00(4.00, 9.00)	6.00(4.00, 9.00)	1.00
運動	得点	2.00(1.00, 2.00)	2.00(1.00, 2.00)	0.71
栄養	得点	0.00(0.00, 0.00)	0.00(0.00, 0.00)	0.21
口腔	得点	0.00(0.00, 1.00)	0.00(0.00, 1.00)	1.00
閉じこもり	得点	1.00(0.00, 1.00)	1.00(0.00, 1.00)	0.32
認知	得点	1.00(0.00, 1.00)	1.00(0.00, 1.00)	0.43
うつ	得点	1.00(0.00, 3.00)	2.00(1.00, 4.00)	<0.001
食品摂取の多様性得点	得点	4.00(2.00, 6.00)	4.00(2.00, 6.00)	0.16
GDS-S-J	得点	6.00(4.00, 9.00)	6.00(4.00, 9.00)	<0.05
社会関連性指標	得点	12.00(9.80, 14.00)	12.00(9.00, 15.00)	0.10
社会活動性指標の個人的活動	得点	4.00(3.00, 5.00)	3.50(3.00, 4.00)	0.06

平均±標準偏差, 人数(%), 中央値(25%, 75%値)

表3 COVID-19流行前と初期における基本チェックリストのうつ項目の比較(n=90)

	COVID-19流行前	COVID-19流行初期	p値
(ここ2週間)毎日の生活に充実感がない	0.50(0.00, 1.00)	1.00(0.00, 1.00)	0.40
(ここ2週間)これまで楽しんでやれていたことが楽しめなくなった	0.00(0.00, 1.00)	1.00(0.00, 1.00)	<0.05
(ここ2週間)以前は楽にできていたことが今ではおっくうに感じられる	0.00(0.00, 1.00)	1.00(0.00, 1.00)	<0.001
(ここ2週間)自分が役に立つ人間だと思えない	0.00(0.00, 1.00)	1.00(0.00, 1.00)	<0.001
(ここ2週間)わけもなく疲れたような感じがする	0.00(0.00, 0.00)	0.00(0.00, 1.00)	<0.05
中央値(25%, 75%値)			

## 6-4 考察

### 6-4-1 各種調査項目値の特徴

本研究は、COVID-19流行前から流行初期中も通所リハを継続していた利用した対象者の身体・生活機能、心理、社会参加の状況が流行前と比較して変化があるかについて検討した。

対象者の特徴は、基本チェックリストは8点以上が「フレイル該当」とされる基準<sup>20)</sup>においてCOVID-19流行初期では8.50(5.00.11.00)点となり「フレイル」に相当する結果となった。また、基本チェックリストの下位項目では「うつ」項目で有意な点数の増加を認めた。GDS-S-Jは6点以上が「抑うつ・抑うつ傾向」とされる基準<sup>22)</sup>において流行初期は6.00(4.00.9.00)点となり、「抑うつ・抑うつ傾向」に相当する結果となった。本対象者は、2020年4月16日から5月25日の緊急事態宣言発令中および解除後も週に2回継続して通所リハを利用していた高齢者である。基本チェックリストの得点からCOVID-19流行前に比べて流行初期では「フレイル該当」となっており、下位項目の「うつ」の項目が有意に高くなった結果から、フレイル要因は日常生活関連動作や運動などの身体的要因よりも精神的不調との関連が示唆された。Girdharら<sup>26)</sup>のCOVID-19流行下での研究において、高齢者は身体面というよりは精神面に問題が生じたと報告しており、本研究においても、同様の知見が得られた。

本対象者はCOVID-19流行初期も通所リハで体操やリハビリ機器を使用した筋力強化訓練、歩行訓練、ADL訓練などのプログラムを実施していたことで、一定量の運動が担保され身体・生活機能が保たれていたものと考えられる。一方で、COVID-19流行以降の通所リハのプログラムは、感染対策を徹底した状態で極力会話を避け利用者間同士の交流も制限された。そのため、通所リハの内容も筋力強化訓練や歩行練習といった個別でのリハビリが中心となり、集団でのレクリエーションや作業活動は中止を余儀

なくされた。そして、利用者間は一定の距離を保ち、利用者同士の関わりを極力避けるような対策が講じられた。そのため、スタッフや利用者同士の交流機会が激減したことで精神的不調にも影響したものと推察する。COVID-19の感染拡大は続いており、特に要介護認定を受けている高齢者は自宅で過ごすことが多く、通所リハが唯一の外出機会となり、利用者同士の交流が社会的活動となっている高齢者も多い<sup>27, 28)</sup>。長期化するCOVID-19感染拡大下において、通所リハ利用者の社会的活動の実施状況が及ぼす身体機能や精神心理機能の変化に着目して継続的に調査する必要がある。

#### 6-4-2 臨床応用

政府はwithコロナの新たな段階へ移行しており、屋内外のマスク着用の緩和、イベントやボランティア活動は人数制限が緩和され国民の生活はCOVID-19流行前のように戻りつつある。通所リハ内においてもCOVID-19流行前と同様のプログラムを再開できるようになってきている。そのため、今後は本研究結果を踏まえて通所リハのプログラムについて身体機能の維持向上を目的とした訓練を行うとともに、社会的活動の機会を確保する必要があると考える。具体的には利用者の得意とする手芸や紙細工などの創作活動、集団での体操やお茶会、囲碁、麻雀など利用者同士が交流できるようなレクリエーションプログラムを実施することが、社会的活動の機会となり、身体的および精神的な不調を改善させる手段となると考える。

一方で、長谷ら<sup>29)</sup>はCOVID-19流行前に行っていた社会的活動が行えなくなったものの、緊急事態宣言期間中においてスマートフォンのメール機能を介して他者とのつながりを維持していたと報告している。スマートフォンの使用は身体的な負担が少ないために高齢者でも継続的に実施することができ、直接対面で交流できない者に対しても有益な手段となる。今後は、家族や知人との交流にスマートフォンのメッセージ機能やビデオ通話機能を用いて、近況を報告したり互いの体調を気遣ったりと新しい形での社会的活動について検討が必要である。しかし、高齢者の多くはスマートフォンの使用方法がわからず家族や知人に連絡したいがスマートフォンの使用方法がわからないこともある。そのため、行政と連携しながら地域においてスマートフォン講習会の開催を検討し、メッセージの送り方や電話、ビデオ通話などのスマートフォンの操作方法などを伝達し、家族や知人との交流機会を確保できるように支援することも必要であると考えられる。

#### 6-4-3 今後の課題と展望.

本研究では、兵庫県A市の通所リハ利用者90名に対して調査を実施し、2020年4月16日から5月25日の緊急事態宣言発令中も継続して通所リハを利用した対象者のCOVID-19流行前後の身体・生活機能、心理、社会参加の各状況の変化について一定の知見を得ることができたと考える。今回の調査は1回目の緊急事態宣言解除後の約半年までの期間で行われたものである。現状としてCOVID-19感染が第7波、第8波と猛威を振るうなか、通所リハ利用者の身体・生活機能、心理、社会参加の各状況の変化について縦断的に調査を行い、COVID-19と共存して生活できる新しい生活手段、および抑うつを未然に防ぐための予防プログラムについて検討したい。

## 6-5 結語

本研究は、通所リハ利用者のCOVID-19流行前・流行初期の身体・生活機能、心理、社会参加の各状況の変化に焦点をあてた調査研究を実施した。その結果、COVID-19流行初期でも継続して通所リハを実施していたことで身体機能は保たれていたが、抑うつ傾向の利用者が増加したことが示された。COVID-19感染対策による通所リハのプログラム変更や利用者同士の関わりを極力避けるような対策が講じられた。長期的なサポートやケアを必要とする通所リハ利用者にとって社会的活動の減少は更なる心身機能の低下をもたらすことが推測される。

今後は通所リハのプログラムにおいて身体機能の訓練だけでなく、利用者の趣味や余暇活動などを通して他者との交流機会を維持し、社会的活動の機会を確保することが、抑うつを未然に防ぎ、しいては要介護化の防止につながると考える。

## 第7章 総合考察



本論文は COVID-19 流行下における地域高齢者の心身の健康状態と生活習慣に焦点をあて身体・生活機能、社会的活動の実態を調査し検討することとした。

第 3 章では COVID-19 流行初期の第 2 波後の 2020 年 8 月から 2020 年 11 月までの 3 か月間に抑うつの実態と身体・生活機能、社会的活動との関連について明らかにすることを目的とした。その結果、抑うつ群 26 名 (20.5%)、非抑うつ群 101 名 (79.5%) であり、非抑うつ群より抑うつ群の方が、週一回以上の外出が無い ( $p<0.00$ )、個人的活動得点が高い ( $p<0.05$ )、孤食 ( $p<0.05$ ) 項目で有意差を認めた。また、ロジスティック回帰分析の結果、抑うつには週一回以上の外出が無い (オッズ比=3.59、95%信頼区間=1.21-9.67、 $p<0.05$ ) が最も強く有意に関連しており、個人的活動得点が高い (オッズ比=1.80、95%信頼区間=1.31-2.47、 $p<0.00$ )、孤食 (オッズ比=3.31、95%信頼区間=1.11-9.84、 $p<0.05$ ) も有意に関連していた。

第 4 章では COVID-19 流行初期の第 2 波と第 3 波の間の 3 か月弱感染者が減少した時期における高齢者の社会的役割の実態とその関連要因について明らかにすることを目的とした。老研式の社会的役割の 4 項目において訪問有群・訪問無群にみた人数は訪問有 4 名 (3.1%)、訪問無群は 123 名 (96.9%)、相談にのること有群・相談にのること無群にみた人数は、相談にのること有群は 116 名 (91.3%)、相談にのること無群は 11 名 (8.7%)、見舞うこと可群・見舞うこと不可群にみた人数は見舞うこと可群は 10 名 (7.9%)、見舞うこと不可群は 117 名 (92.1%)、話しかけること有群・話しかけること無群別にみた人数は、話しかけること有群は 43 名 (33.9%)、話しかけること無群は 84 名 (66.1%) であった。また、「若年者に自分から話しかけていますか」の項目で話しかけること無群は話しかけること有群に比べて孤食者 ( $p=0.00$ )、抑うつ傾向者が有意に多く ( $p=0.00$ )、食品摂取の多様性得点は有意に低い ( $p=0.04$ ) 傾向にあった。若年者に自分から話しかけないことを従属変数、群間比較において有意差を認めた変数を独立変数、年齢、性別、居住形態を調整変数としてロジスティック回帰分析を行った。その結果、話しかけること無と孤食 (オッズ比=4.28、95%信頼区間=1.69-10.83、 $p=0.00$ )、抑うつ傾向あり (オッズ比=3.73、95%信頼区間=1.02-6.96、 $p=0.01$ ) の間で有意な関連がみられた。

第 5 章では COVID-19 流行下における行動制限が地域高齢者の主観的健康感にどのような影響を与えたかについて明らかにすることを目的とした。特に感染者が減少し若干外出制限が緩和された 2 つの時期、すなわち第 2 波と第 3 波の間の 2020 年 8 月

末から同年 10 月末までと第 3 波と第 4 波の間の 2021 年 2 月末から 2021 年 3 月末までの間における主観的健康感の変化とその関連要因について検討した。その結果、主観的健康感における「健康」の割合は、初回調査が 87.0%、追跡調査は 78.3%であり、追跡調査時点で有意に「健康」が減少していた ( $p=0.00$ )。また、健康維持 66 名および健康悪化 14 名について、健康維持群より健康悪化群の方が有意に「運動機能の低下あり」の割合は高く ( $p=0.01$ )、「老研式の手段的自立」の得点が低かった ( $p=0.02$ ) (表 3)。また、ロジスティック回帰分析の結果、主観的健康感の健康悪化には「運動機能の低下あり」が有意に関連していた ( $p=0.04$ )。

第 6 章では COVID-19 流行前の 2019 年 12 月から 2020 年 2 月までの 2 か月間と 2020 年 8 月初旬から 11 月初旬の 3 か月で通所リハにおける利用者間同士の交流機会の減少が心身の健康や社会的活動へどのような影響を与えるかについて明らかにすることを目的として調査を実施した。その結果、主観的健康感の「健康でない」該当者は、COVID-19 流行前の 35 名であるのに対して、COVID-19 流行初期では 49 名となり、流行初期の方が「健康でない」者が有意に多かった ( $p<0.00$ )。基本チェックリストの得点は、COVID-19 流行前は 8.00 (4.00、11.00) 点であったのに対して、COVID-19 流行初期は 8.50 (5.00、11.00) 点となり、流行初期の方が「基本チェックリストの得点」が有意に高かった ( $p<0.00$ )。GDS-S-J は、COVID-19 流行前は 6.00 (4.00、9.00) 点であったのに対して、COVID-19 流行初期では 6.00 (4.00、9.00) 点であり、流行初期の方が「GDS-S-J の得点」が有意に高かった ( $p<0.05$ )。また、基本チェックリストの下位項目では、COVID-19 流行前より流行初期の方が「うつ」 ( $p<0.00$ ) 5 項目の有意に高かった。

COVID-19 流行前に実施された先行研究では、抑うつと孤食や外出の頻度、社会的活動への参加が関連していることが報告されている<sup>1、2)</sup>。また、社会的役割の獲得が高齢者の心身の健康を維持・向上させることが報告されている<sup>3、4)</sup>。そして、主観的健康感とは身体的な症状、生活習慣、QOL との関連していること<sup>5-7)</sup>、主観的健康感が高い人は疾患の有無に関わらず生存率が高いことや数年後の平均余命に影響すること<sup>8)</sup>が報告されている。通所リハの利用効果についても、個別での筋力強化訓練や歩行練習、ADL 訓練だけでなく、利用者間同士が交流できるような集団でのレクリエーションや作業活動のプログラムを取り入れて、心身機能の維持増進や孤立防止、仲間づくりの支援などが実施されていることが報告されている<sup>9、10)</sup>。

一方で、COVID-19 流行以前に行われた先行研究と比べると、第 2 波と第 3 波の間の時期において第 3 章では抑うつ傾向者は非抑うつ者と比べて外出頻度や共食の割合、個人的活動の得点が有意に低いことが示唆され、第 4 章では、社会的役割の友人宅の訪問や病院の面会、若い人へ話しかけるなどの役割は低下していた。一方で、家族や友達の相談にのることは、COVID-19 の感染流行下においてより高まっており、COVID-19 流行下における不安やストレスについて家族や友人の相談にのる役割が多くなったものとする。その背景として第 1 波と第 2 波の影響を受けていたことが推察された。また、第 5 章では、主観的健康感の「健康」の割合は、初回調査と追跡調査の 2 時点で有意に減少しており、COVID-19 流行下の約 5 か月という短い期間においても行動制限が高齢者の主観的健康感に影響を与えていたことが示唆された。そして、主観的健康感の健康維持群・健康悪化群の初回調査時における比較では、健康維持群に比べて健康悪化群は運動機能の低下がみられ、老研式の手段的自立度は低いことが示唆され、COVID-19 の流行下においても、運動機能の低下ならびに老研式の手段的自立の低さは高齢者の主観的健康感を低下させる因子であることが指摘できる。第 6 章では COVID-19 流行前に比べて流行初期では「フレイル該当」となっており、「うつ」の項目が有意に高くなった結果から、フレイル要因は精神的不調との関連が示唆された。COVID-19 流行初期も継続して通所リハを利用していたものの、スタッフや利用者同士の交流機会が激減したことで精神的不調にも影響したものと推察する。

以上のように COVID-19 の感染流行初期ともいえる第 2 波と第 3 波の間、第 2 波と第 3 波の間の時期において地域高齢者の健康状態が悪化したことが示唆された。

本研究では、兵庫県および大阪府に住む 65 歳以上の高齢者に対して調査を実施し、調査した市町村における高齢者の健康状態については一定の知見を得ることができたと考える。しかし、調査対象であった兵庫県や大阪府は COVID-19 流行初期より感染者数も多く、いち早く緊急事態宣言が発令された地域である。そのため、今回の調査は限られた市区町村に限定した調査であり、地域差などの影響は全て拭えない部分があると予測される。感染の状況や生活上の行動制限といった状況は地域によって様々であることが推測される。今後は多くの地域で他の属性の高齢者に対しても研究調査を実施し、他の地域においても同様の結果がもたらされるかについて検討する必要がある。

COVID-19 感染症は、2023 年 5 月 8 日より季節性インフルエンザ等と同じ 5 類に

移行されているものの、2023年9月現在、感染の波は第9波へと突入し、感染は拡大している状況である。

今後も with コロナ、そして after コロナの状況の推移を踏まえつつ、地域高齢者の身体・生活機能、社会的活動について縦断的調査することが重要となると考える。一方で、COVID-19 流行は、これまで当たり前のことと認識し、社会的活動の基盤と捉えてきた人と人との緊密なコミュニケーションが制限されたことで心身の健康にも悪影響をもたらした。そのため、地域住民同士の声の掛け合い、活動参加を促すコミュニティの再構築、家庭訪問等介入の体制整備、オンラインツールの整備等が喫緊の課題となっている。今後は、若年者と高齢者との世代間交流の確保、非対面交流を促進するデジタルデバイスへのアクセス支援等を平常時から継続的に取り組むことが重要となると考える。

## 第 8 章 結語

本論文は COVID-19 流行下における地域高齢者の心身の健康状態と生活習慣に焦点をあて身体・生活機能、社会的活動の実態を調査し検討することを目的とした。

本章では各章の概要を記し、最後に本論文の限界および今後の課題について述べることとした。

## 第1章 序章

人生 100 年時代ともいわれるなかで、我が国は健康な生活と長寿を享受できる健康長寿社会の実現が急務となってきている。健康寿命の延伸は国家戦略の中核であり、フレイルをいかに食い止めるのかが鍵になる。今後は後期高齢者の割合が増大することに伴い、フレイル者の増加も懸念され、要介護高齢者のさらなる増加や介護保険費用の増大を引き起こすこととなり得るため、高齢期のフレイル予防は重要な課題と考えられる。

## 第2章 研究の背景と目的

COVID-19 の流行は 2019 年中国武漢で初めて感染を確認されてから瞬く間に世界中に広がり、人々の死やウイルスへの感染に対する不安や恐怖を増悪させた。大阪府や兵庫県の関西圏においては、感染拡大が全国のなかでも早い段階で確認され、いち早く緊急事態宣言が発表された。大勢の人が集まる換気の悪い場所への外出や手の届く範囲での会話をできる限り自粛するような要請であった。感染流行の初期では、高齢者が感染した場合に重症化する事例が多く報告され、社会全体として隔離や社会的距離の確保が強いられていた。そのため感染予防に努めることが重要とされる一方で、外出を控えること、人との交流が減ることによる健康への影響も懸念されており、感染予防と身体活動や社会的活動の維持の双方のバランスを考慮することが高齢者の健康維持のために不可欠である。

本論文では COVID-19 流行初期にあたる第 1 波、第 2 波の後に地域高齢者の心身の健康や生活行動がいかなる状況にあったかについて検討することとした。

第 3 章で本研究は COVID-19 流行下における地域の高齢者の抑うつの実態とその関連要因について明らかにした。続いて、第 4 章では COVID-19 流行初期における地域高齢者の社会的役割の実態とその関連要因について検討した。さらに、第 5 章では COVID-19 流行下における地域高齢者の主観的健康感を縦断的に調査し、追跡調査時

に主観的健康感が悪化に転じた要因について検討した。最後に、第 6 章では COVID-19 感染流行初期の通所リハ利用者に対して、流行前と流行初期の「身体」・「心理」・「社会参加」の状況の変化について検討することとした。

### 第 3 章 研究 1 COVID-19 流行初期における地域高齢者の抑うつとその関連要因

COVID-19 流行下における地域高齢者の精神的不調と生活習慣に着目し、抑うつの実態と身体・生活機能、社会的活動との関連について検討した。

その結果、抑うつ群 26 名 (20.5%)、非抑うつ群 101 名 (79.5%) であり、非抑うつ群より抑うつ群の方が、週一回以上の外出が無い ( $p<0.00$ )、個人的活動得点が高い ( $p<0.05$ )、孤食 ( $p<0.05$ ) 項目で有意差を認めた。また、ロジスティック回帰分析の結果、抑うつには週一回以上の外出が無い(オッズ比=3.59、95%信頼区間=1.21-9.67、 $p<0.05$ ) が最も強く有意に関連しており、個人的活動得点が高い(オッズ比=1.80、95%信頼区間=1.31-2.47、 $p<0.00$ )、孤食(オッズ比=3.31、95%信頼区間=1.11-9.84、 $p<0.05$ ) も有意に関連していた。

### 第 4 章 研究 2 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 流行初期における地域高齢者の社会的役割の実態とその関連要因

高齢者の社会的役割の実態とその関連要因について検討した。老研式の社会的役割の 4 項目において訪問有 3.1%、訪問無 96.9%、相談にのること有 91.3%、相談にのること無 8.7%、見舞うこと可 7.9%、見舞うこと不可 92.1%、話しかけること 33.9%、話しかけること無 66.1%であった。また、「若年者に自分から話しかけていますか」の項目で話しかけること無群は話しかけること有群に比べて孤食者 ( $p=0.00$ )、抑うつ傾向者が有意に多く ( $p=0.00$ )、食品摂取の多様性得点は有意に低い ( $p=0.04$ ) 傾向にあった。また、ロジスティック回帰分析の結果、話しかけること無と孤食(オッズ比=4.28、95%信頼区間=1.69-10.83、 $p=0.00$ )、抑うつ傾向あり(オッズ比=3.73、95%信頼区間=1.02-6.96、 $p=0.01$ ) の間で有意な関連がみられた。

### 第 5 章 研究 3 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 流行下における行動制限が地域高齢者の主観的健康感に与える影響

COVID-19 流行下における行動制限が地域高齢者の主観的健康感にどのような影響

を与えたかについて検討した。その結果、主観的健康感における「健康」の割合は、初回調査が 87.0%、追跡調査は 78.3%であり、追跡調査時点で有意に「健康」が減少していた ( $p=0.00$ )。また、健康維持 66 名および健康悪化 14 名について、健康維持群より健康悪化群の方が有意に「運動機能の低下あり」の割合は高く ( $p=0.01$ )、「老研式の手段的自立」の得点が低かった ( $p=0.02$ )。また、ロジスティック回帰分析の結果、主観的健康感の健康悪化には「運動機能の低下あり」が有意に関連していた ( $p=0.04$ )。

## 第 6 章 研究 4 新型コロナウイルス感染症拡大時（第 1 波）における通所リハビリテーション利用者の実態調査

通所リハにおける利用者間同士の交流機会の減少が心身の健康や社会的活動へどのような影響を与えるかについて検討した。その結果、主観的健康感の「健康でない」該当者は、COVID-19 流行前の 35 名であるのに対して、COVID-19 流行初期では 49 名となり、流行初期の方が「健康でない」者が有意に多かった ( $p<0.00$ )。基本チェックリストの得点は、COVID-19 流行前は 8.00 (4.00、11.00) 点であったのに対して、COVID-19 流行初期は 8.50 (5.00、11.00) 点となり、流行初期の方が「基本チェックリストの得点」が有意に高かった ( $p<0.00$ )。GDS-S-J は、COVID-19 流行前は 6.00 (4.00、9.00) 点であったのに対して、COVID-19 流行初期では 6.00 (4.00、9.00) 点であり、流行初期の方が「GDS-S-J の得点」が有意に高かった ( $p<0.05$ )。また、基本チェックリストの下位項目では、COVID-19 流行前より流行初期の方が「うつ」 ( $p<0.00$ ) 5 項目の有意に高かった。

## 第 7 章 総合考察

各章でみられた研究結果から、COVID-19 の感染流行初期ともいえる第 2 波と第 3 波の間、第 3 波と第 4 波の間の時期において地域高齢者の健康状態が悪化したことが示唆された。COVID-19 流行の影響により、地域高齢者の社会的活動は大きく変化しており、将来的な身体・認知機能低下の下方スパイラルが懸念される。今後も with コロナ、そして after コロナの状況の推移を踏まえつつ、地域高齢者の身体・生活機能、社会的活動について縦断的調査することが重要となると考える。一方で、地域住民同士の声の掛け合い、活動参加を促すコミュニティの再構築、家庭訪問等介入の体制整



備、オンラインツールの整備等が喫緊の課題となっている。今後は、高齢者の対人交流の機会確保、非対面交流を促進するデジタルデバイスへのアクセス支援等を平常時から継続的に取り組むことが重要であると考ええる。

以上から、COVID-19 が高齢者の心身の健康にいかなる影響を及ぼしたかについて一定の知見が得られたと考える。

本論文の限界と今後の課題について述べる。

3章、4章、5章、6章において、今回の調査は限られた市に限定した調査であったため、地域差などの影響は全て拭えない部分があると予測される。また、研究参加者が生涯学習教室への参加者や民生委員によってアンケートを配布された高齢者が対象となっており、選択バイアスが大きいことが考えられる。

今後は多くの地域で他の属性の高齢者に対しても研究調査を実施し、他の地域においても同様の結果がもたらされるかについて縦断的に調査を行い、COVID-19 と共存して生活できる新しい生活手段、および心身への悪影響を未然に防ぐための予防プログラムについて検討したい。

## 謝辞

本研究を遂行するにあたり、終始ご懇切なご指導とご鞭撻を賜りました兵庫県立大学環境人間学部 教授 内田勇人先生 に心より深くお礼申し上げます。2019年の入学から長い間ご指導とご厚情を賜りました。論文の作成や修正等、完成できずに諦めてしまいそうになりましたが、いつも進むべき方向へ導いてくださり、心から感謝申し上げます。

副査をお引き受けいただきました兵庫県立大学環境人間学部 教授 吉村美紀先生、兵庫県立大学環境人間学部 教授 尾崎公子先生、外部委員をお引き受けいただきました神戸大学 大学院保健学研究科 研究科長 秋末敏宏先生、副指導教員をお引き受けいただきました兵庫県立大学環境人間学部 教授 井上靖子先生には、本論文の作成にあたり貴重なご指導およびご助言を賜りました。深甚なる感謝の意を表します。

最後に、研究にご協力いただきました関係者各位、対象者の方々に心よりお礼申し上げます。

## 文献

## 序章

- 1) 厚生労働省：我が国の人口について  
[https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage\\_21481.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_21481.html) (参照 2023-09-22)
- 2) 牧迫飛雄馬：老化とフレイル-早期発見と効果的介入をデータから考える-．理学療法  
法の歩み 28 (1), 3-10, 2017
- 3) 一般社団法人日本老年医学会：フレイルに関する日本老年医学会からのステートメント．  
[https://jpn-geriat-soc.or.jp/info/topics/pdf/20140513\\_01\\_01.pdf](https://jpn-geriat-soc.or.jp/info/topics/pdf/20140513_01_01.pdf) (参照 2023-09-22)
- 4) 飯島勝矢：フレイル健診 COVID-19 流行の影響と対策：「コロナフレイル」への警鐘．  
日本老年医学会雑誌 58(2), 228-234, 2021
- 5) Yamada. M., Kimura. Y., et al : Effect of the COVID-19 epidemic on physical activity in community-dwelling older adults in Japan: A cross-sectional online survey. J Nutr Health Aging24 : 948-950, 2020

## 研究の背景と目的

- 1) 社団法人日本老年医学会：老年医学テキスト 改訂第3版. メジカルビュー. 2008.
- 2) 一般社団法人日本老年医学会：フレイルに関する日本老年医学会からのステートメント. [https://jpn-geriat-soc.or.jp/info/topics/pdf/20140513\\_01\\_01.pdf](https://jpn-geriat-soc.or.jp/info/topics/pdf/20140513_01_01.pdf) (参照 2023-09-22)
- 3) 藤原佳典：地域高齢者における社会的フレイルの概念と特徴～社会的側面から見たフレイル～. 日本転倒予防学会誌 3 (3), 11-16, 2017
- 4) Morgan RO., Virnig BA., et al. : Low-intensity exercise and reduction of the risk for falls among at-risk elders. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 59(10), 1062–1070, 2004
- 5) 笹澤吉明, 竹内一夫・他：地域の中高齢者の運動習慣と心身の自覚症状等との関連. 日本公衆衛生雑誌 46(8), 624–637, 1999
- 6) 安永明智, 谷口幸一・他：高齢者の主観的幸福感に及ぼす運動習慣の影響. 体育学研究 47(2), 173–183, 2002
- 7) 星旦二：保健所が支援する地域の全高齢者を対象とした指標型目標設定による包括的保健予防活動効果に関する対照群を含む長期介入追跡研究報告書. <https://mhlw-grants.niph.go.jp/project/4755> pdf (参照 2023-09-22)
- 8) 清野諭, 藪下典子・他：ハイリスク高齢者における「運動器の機能向上」を目的とした介護予防教室の有効性. 厚生指標 55(4), 12–20, 2008
- 9) 奥野純子, 戸村成男・他：介護予防教室参加特定高齢者の体力改善とビタミンDービタミンD 補充 腎機能より検討. 日本老年医学会雑誌 48(6), 691–698, 2011
- 10) 深作貴子, 奥野純子・他：特定高齢者に対する運動および栄養指導の包括的支援による介護予防効果の検証. 日本公衆衛生学会雑誌 58(6), 420–431, 2011
- 11) Hikichi H., Kondo N., et al. Effect of a community intervention programme promoting social interactions on functional disability prevention for older adults: propensity score matching and instrumental variable analyses, JAGES Taketoyo study. *J Epidemiol Community Health* 69(9), 905–910, 2015
- 12) Kanamori S., Kai Y., et al. Social participation and the prevention of functional disability in older Japanese: the JAGES cohort study. *PLoS One* 9(6), e99638, 2014

- 13) 藤田好彦, 高田祐 : 生活活動度計 (A-MES) を用いた地域在住虚弱高齢者の生活活動度の検討. 日本プライマリ・ケア連合学会誌 47 (3), 212-218, 2014
- 14) 国立感染症研究所 : 新型コロナウイルス感染症(COVID-19) 関連情報ページ.  
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/from-idsc/2482-corona/10149-covid19-pickup.html>  
(参照 2023-09-22).
- 15) Yamada M., Kimura Y., et al. : Recovery of Physical Activity among Older Japanese Adults Since the First Wave of the COVID-19 Pandemic. J Nutr Health Aging24(9), 1036-1037, 2020
- 16) Otaki N., Yano M., et al : Relationship Between Dietary Variety and Frailty in Older Japanese Women During the Period of Restriction on Outings Due to COVID-19. J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci76(7), e256-e262, 2020
- 17) Fujita K., Inoue A., et al : Mental Health Status of the Older Adults in Japan During the COVID-19 Pandemic. J Am Med Dir Assoc. Jan22(1), 220-221, 2021
- 18) 日本老年医学会, 全国老人保健施設協会 : 介護老人保健 施設における新型コロナウイルス感染症対応ガイド . [https://www.jpn-geriat-soc.or.jp/coronavirus/pdf/covid\\_guide.pdf](https://www.jpn-geriat-soc.or.jp/coronavirus/pdf/covid_guide.pdf) (参照 2023-09-22).
- 19) 都馬友江 : 認知症予防の新しい様式 コロナ禍という視点から. 名古屋経営短期大学紀要 62, 95-107, 2021
- 20) Saraiva MD., Apolinario D., et al : The impact of frailty on the relationship between life-space mobility and quality of life in older adults during the COVID-19 pandemic. J Nutr Health Aging17, 1-8, 2020
- 21) Perez LM., Castellano-Tejedor C., et al : Depressive Symptoms, Fatigue and Social Relationships Influenced Physical Activity in Frail Older Community Dwellers during the Spanish Lockdown due to the COVID-19 Pandemic. Int J Environ Res Public Health Jan18(2), 808, 2021
- 22) Bailey L., Ward M., et al : Physical and Mental Health of Older People while Cocooning during the COVID-19 Pandemic . An International Journal of Medicine114 (9), 648-653, 2021

## 研究 1

- 1) 国立感染症研究所：新型コロナウイルス感染症(COVID-19) 関連情報ページ.  
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/from-idsc/2482-corona/10149-covid19-pickup.html>  
(参照 2022-07-26)
- 2) World Health Organization, Coronavirus disease (COVID-19) Pandemic.  
<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019> (参照 2022-10-04)
- 3) 厚生労働省：データからわかる-新型コロナウイルス感染症情報-.  
<https://covid19.mhlw.go.jp/> (参照 2022-10-04)
- 4) Murayama H., Okubo R., et al : Increase in social isolation during the COVID-19 pandemic and its association with mental health : Findings from the JACSIS 2020 study. *Int J Environ Res Public Health* 18(16), 8238, 2021
- 5) Visser M., Schaap LA., et al : Self-Reported Impact of the COVID-19 Pandemic on Nutrition and Physical Activity Behaviour in Dutch Older Adults Living Independently. *Nutrients*30(12), 3708, 2020
- 6) Murayama H., Okubo R., et al : Increase in social isolation during the COVID-19 pandemic and its association with mental health : Findings from the JACSIS 2020 study. *Int J Environ Res Public Health* 18(16), 8238, 2021
- 7) 日本医師会：第 7 回日本の医療に対する意識調査. *心身医学* 36 (6), 499-505, 2020
- 8) Otaki N., Yano M., et al : Relationship Between Dietary Variety and Frailty in Older Japanese Women During the Period of Restriction on Outings Due to COVID-19. *The Journals of Gerontology*76 (7), 256–262, 2021
- 9) Yamada M., Kimura Y., et al :The Influence of the COVID-19 Pandemic on Physical Activity and New Incidence of Frailty among Initially Non-Frail Older Adults in Japan: A Follow-Up Online Survey. *J Nutr Health Aging* 25(6), 751-756, 2021
- 10) Aihara Y., Maeda K., : Depressive symptoms in community-dwelling older adults in Japan before and during the COVID-19 pandemic. *Geriatr Psychiatry*36 (7), 1122-1123, 2021

- 11) Wang Y., Fu P., et al : Changes in psychological distress before and during the COVID-19 pandemic among older adults: the contribution of frailty transitions and multimorbidity. *Age and Ageing* 50(4), 1011-1018, 2021
- 12 ) 厚生労働省 : eヘルスネット .<https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/dictionary/metabolic/ym-002.html> ( 参照 2022-10-04)
- 13) 池田晋平, 長谷川裕司・他 : COVID-19 の流行下における行動制限が地域在住高齢者の主観的健康感の悪化に及ぼす影響. *作業療法* 41 (4), 427-435, 2022
- 14) 古谷野亘, 橋本廸生・他 : 地域老人の生活機能-老研式活動能力指標による測定値の分布. *日本公衛誌* 40(6), 468-474, 1993
- 15) 熊谷修, 渡辺修一郎・他 : 地域在宅高齢者における食品摂取の多様性と高次生活機能低下の関連. *日本公衛誌* 50, 1117-1124, 2003
- 16) 杉下守弘, 朝田隆 : 高齢者用うつ尺度短縮版—日本版 (Geriatric Depression Scale-Short Version-Japanese.GDS-S-J) の作成について. *認知神経科学* 11 (1), 87-90, 2009
- 17) Koyama S.,Katata H., et al : Preadmission frailty status as a powerful predictor of dependency after discharge among hospitalized older patients a clinical-based prospective study. *Geriatr Gerontol Int* 18, 1609- 1613, 2018
- 18) 安梅勅江 : エイジングのケア科学—ケア実践に生かす社会関連性指標. 川島書店, pp. 11-14, 2000
- 19) 安梅勅江, 高山忠雄 : 社会関連性評価に関する保健福祉学的研究—地域在住高齢者の社会関連性評価の開発及びその妥当性—. *社会福祉学* 36(2), 59-73, 1995.
- 20) 橋本修二, 青木利恵 : 高齢者における社会活動状況の指標の開発. *日本公衛誌* 10, 760-768, 1997
- 21) Makizako H., Shimada H., et al : The combined status of physical performance and depressive symptoms is strongly associated with a history of falling in community-dwelling elderly: Cross-sectional findings from the Obu Study of Health Promotion for the Elderly (OSHPE). *Archives of Gerontology and Geriatrics* 58(3), 327-331, 2014
- 22) 佐藤洋一郎, 大内潤子・他 : 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 流行初期



- における地域高齢者の健康関連 QOL. 理学療法科学 35 (6), 813-818, 2020
- 23) 日本肥満学会：日本肥満学会の「肥満症の診断基準と治療ガイドライン」検討の最前線 . <http://www.jasso.or.jp/data/office/pdf/guideline.pdf> (参照 2021-04-26)
- 24) 宮下智葉, 田高悦子・他：地域在住要支援高齢者における社会活動の実態と関連する要因の検討. 日本地域看護学会誌 20 (2), 12-19, 2017
- 25) 吉田祐子, 鈴嶋よしみ・他：地域高齢者における性別・居住形態別にみた食行動の実態. 老年社会科学 40 (4), 384-392, 2019
- 26) 藤田幸司, 藤原佳典・他：地域在住高齢者の外出頻度別にみた身体・心理・社会的特徴. 日本公衛誌 51 (3), 158-180, 2004
- 27) 岡本秀明, 岡田進一・他：大都市在住高齢者の社会活動に関連する要因. 日本公衛誌 53 (7), 504-515, 2006
- 28) Tani Y., Sasaki Y., et al: Eating alone and depression in older men and women by cohabitation status: The JAGES longitudinal survey. Age Ageing 44 (6), 1019-1026, 2015
- 29) 和久井君江, 田高悦子・他：大都市部独居高齢者の抑うつとその関連因子. 日本地域看護学会誌 9(2), 32-36, 2007
- 30) 岡本秀明：高齢者の社会的活動と生活満足度の関連 社会活動 4 側面に着目した男女別の検討. 日本公衛誌 55 (6), 388-395, 2008
- 31) Shinohara T., Saida K., et al : Association between frailty and changes in lifestyle and physical or psychological conditions among older adults affected by the coronavirus disease 2019 countermeasures in Japan. Geriatr Gerontol Int 21(1) , 39-42, 2021
- 32) 山縣恵美, 村田尚子・他：with コロナ事態の健康づくり - 高齢者に対するオンラインによる体力測定会の試み - . 高齢者のケアと行動科学 26, 90-102, 2021.
- 33) 河津弘二, 槌田義美・他：介護予防を目的とした運動プログラム構成の試みーポピュレーションアプローチ「長寿きくちゃん体操」の紹介ー. 理学療法 35 (1), 23-29 , 2008
- 34) 坪内善仁, 安田圭志・他：地域在住女性高齢者の献立立案から取り組む集団調理プログラムの効果. 作業療法 38 (2), 187-196, 2019
- 35) Ichida Y., Hirai H., et al : Does social participation improve self-rated health in

the older population? A quasi-experimental intervention study. *Soc Sci Med* 94, 83-90, 2013

## 研究 2

- 1) Murayama H., Okubo R., et al : Increase in social isolation during the COVID-19 pandemic and its association with mental health : Findings from the JACSIS 2020 study. *Int J Environ Res Public Health*18(16),8238, 2021
- 2) Otaki N., Yano M., et al : Relationship Between Dietary Variety and Frailty in Older Japanese Women During the Period of Restriction on Outings Due to COVID-19. *The Journals of Gerontology*76 (7) , 256–262, 2021
- 3) 小林知未, 金田直子 : 高齢者における緊急事態宣言期間中の生活習慣状況, 主観的健康感, 心理状況等の関連性に関する検討, *日本家政学会誌* 76 (6) 321-329, 2022
- 4) Aihara Y., Maeda K., : Depressive symptoms in community-dwelling older adults in Japan before and during the COVID-19 pandemic. *Geriatr Psychiatry*36 (7) , 1122-1123, 2021
- 5) Wang Y., Fu P., et al : Changes in psychological distress before and during the COVID-19 pandemic among older adults: the contribution of frailty transitions and multimorbidity. *Age and Ageing*50(4), 1011-1018, 2021
- 6) 都馬友江 : 認知症予防の新しい様式 : コロナ禍という視点から. *名古屋経営短期大学紀要* 62, 95-107, 2021
- 7) 大内潤子, 林裕子・他 : 新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止策が地域在住高齢者の活動および主観的な健康に与えた影響 : 北海道の感染第 1 波における検討. *日本看護研究学会雑誌* 44(4), 599-609, 2021
- 8) 内閣府 : 満足度・生活の質に関する調査報告書 , <https://www5.cao.go.jp/keizai2/wellbeing/manzoku/pdf/report06.pdf>(参照日 2023 年 4 月 1 日)
- 9) 三ツ石泰大, 角田憲治・他 : 地域在住女性高齢者の運動指導ボランティアとしての活動が身体機能と認知機能に与える影響. *体力化学* 62(1), 79-86, 2013
- 10) 高木雅之, 吉川ひろみ・他 : 地域住民に対するものづくり講座-ものづくりを通して健康になれる地域を目指して-. *作業科学研究* 7, 19-26, 2013
- 11) 古谷野亘, 橋本廸生・他 : 地域老人の生活機能-老研式活動能力指標による測定値の分布, *日本公衆衛生雑誌* 40(6), 468-474, 1993
- 12) Koyama S., Katata H., et al : Preadmission frailty status as a powerful predictor

of dependency after discharge among hospitalized older patients a clinical-based prospective study. *Geriatr Gerontol Int*18, 1609-1613, 2018

13) 熊谷修, 渡辺修一郎・他: 地域在宅高齢者における食品摂取の多様性と高次生活機能低下の関連, *日本公衆衛生雑誌* 50 (12), 1117-1124, 2003

14) 杉下守弘, 朝田隆: 高齢者用うつ尺度短縮版—日本版 (GDS-S-J) の作成について, *認知神経科学* 11 (1), 87-90, 2009

15) 佐藤秀紀, 佐藤秀一・他: 地域在宅高齢者における活動能力と社会活動の関連性, *日本保健福祉学会誌* 8 (2), 3-15, 2002

16) 厚生労働省: 平成 22 年度日常生活圏域ニーズ調査モデル事 2010、<http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/dl/tp101027-01c.pdf>(参照日 2023年 11月 24日)

17) 金憲経, 胡秀英・他: 介護保険制度における後期高齢要支援者の生活機能の特徴, *日本公衆衛生雑誌* 50 (5), 446-455, 2003

18) 岡本秀明, 岡田進一, 白澤政和: 大都市在住高齢者の社会活動に関連する要因. *日本公衛誌* 53 (7) : 504-515, 2006.

19) Makizako H., Shimada H., et al : The combined status of physical performance and depressive symptoms is strongly associated with a history of falling in community-dwelling elderly: Cross-sectional findings from the Obu Study of Health Promotion for the Elderly. *Archives of Gerontology and Geriatrics*58(3), 327-331, 2014

20) 吉田祐子, 鈴鴨よしみ・他: 地域高齢者における性別・居住形態別にみた食行動の実態, *老年社会科学* 40 (4), 384-392, 2019

21) 糸井和佳, 亀井智子・他: 地域における高齢者と子どもの世代間交流プログラムに関する効果的な介入と効果, *日本地域看護学会誌* 15 (1), 33-44, 2012

22) 田中富子, 竹田恵子: 中山間地域で生活する後期高齢者の世代間交流と生活機能の関連性, *川崎医療福祉学会誌* 26 (1), 37-47, 2016

### 研究 3

- 1) 日本医師会：第7回日本の医療に対する意識調査. 心身医学 36 (6), 499-505. 2020
- 2) Murayama H., Okubo R., et al : Increase in social isolation during the COVID-19 pandemic and its association with mental health : Findings from the JACSIS 2020 study. Int J Environ Res Public Health 18(16), 8238, 2021
- 3) Yamada M., Kimura Y., et al : The Influence of the COVID-19 Pandemic on Physical Activity and New Incidence of Frailty among Initially Non-Frail Older Adults in Japan, A Follow-Up Online Survey. J Nutr Health Aging 25(6), 751-756, 2021
- 4) Otaki N., Yano M., et al : Relationship Between Dietary Variety and Frailty in Older Japanese Women During the Period of Restriction on Outings Due to COVID-19. The Journals of Gerontology 76 (7), 256-262, 2021
- 5) Visser M., Schaap LA., et al : Self-Reported Impact of the COVID-19 Pandemic on Nutrition and Physical Activity Behaviour in Dutch Older Adults Living Independently. Nutrients, 12(12), 3708, 2020
- 6) Wang Y., Fu P., et al : Changes in psychological distress before and during the COVID-19 pandemic among older adults: the contribution of frailty transitions and multimorbidity. Age and Ageing 50(4), 1011-1018, 2021
- 7) 岡戸順一, 艾斌・他：主観的健康感が高齢者の生命予後に及ぼす影響. 日本健康教育学会誌, 11 (1), 31-38, 2003
- 8) 星旦二, 高城智圭・他：都市郊外在宅高齢者の身体的, 精神的, 社会的健康の6年間経年変化とその因果関係. 日本公衆衛生雑誌 58 (7), 491-500, 2011
- 9) 山内加奈子, 斎藤巧・他：地域高齢者の主観的健康感の変化に影響を及ぼす心理・社会活動要因 5年間の追跡調査. 日本公衆衛生雑誌 62 (9), 537-547, 2015
- 10) 池田晋平, 西村恭介・他：地域在住高齢者における余暇的生活行為の実態と社会関係との関連. 作業療法 40 (2), 195-203, 2021
- 11) 佐藤 洋一郎, 大内 潤子・他：新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 流行初期における地域高齢者の健康関連 QOL. 理学療法科学 35(6), 813-818, 2020
- 12) 大内 潤子, 林 裕子・他：新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止策が地域在住高齢者の活動および主観的な健康に与えた影響：北海道の感染第1波における検

- 討. 日本看護研究学会雑誌 44 (4), 599-609, 2021
- 13) 池田晋平, 長谷川裕司・他: COVID-19 の流行下における行動制限が地域在住高齢者の主観的健康感の悪化に及ぼす影響. 作業療法 41 (4), 427-435, 2022
- 14) 厚生労働省: 介護予防・日常生活圏域ニーズ調査 実施の手引き. <https://www.mhlw.go.jp/content/12301000/000560423.pdf> (参照日 2023 年 3 月 27 日)
- 15) 杉下守弘, 朝田隆・他: 高齢者用うつ尺度短縮版-日本版 (Geriatric Depression Scale-Short Version-Japanese.GDS-S-J) -の作成について. 認知神経科学 11 (1), 87-90, 2009
- 16) 古谷野亘, 橋本廸生・他: 地域老人の生活機能-老研式活動能力指標による測定値の分布-. 日本公衆衛生雑誌 40(6), 468-474
- 17) 杉澤秀博, Liang J: 高齢者の健康度自己評価に関する要因-3 年間の追跡調査から-. 老年社会科学 16 (1), 37-45, 1993
- 18) 新田章子, 中尾理恵子・他: 高齢者の介護予防に影響を及ぼす要因-性差と主観的健康感の観点から-. 保健学研究 23 (1), 1-8, 2011
- 19) 藤原佳典, 新開省二・他: 自立高齢者における老研式活動能力指標得点の変動 生活機能の個別評価に向けた検討. 日本公衆衛生雑誌 50 (4), 360-364, 2003
- 20) Fujiwara Y., Yoshida H., et al: Predictors of improvement or decline in instrumental activities of daily living among community-dwelling older Japanese. Gerontology 54 (6), 373-380. 2008
- 21) 宮原洋八, 西三津代・他: 地域在住高齢者の自立と運動機能, 日常生活活動, 社会的属性との関連理, 理学療法科学 25 (2), 217-222, 2010
- 22) 宮原洋八, 小田利勝: 地域高齢者の主観的健康感と運動能力, 生活機能, ライフスタイル, 社会的属性間との関連. 理学療法科学 22(3), 391-396, 2007
- 23) 中村好一, 金子勇・他: 在宅高齢者の主観的健康感と関連する因子. 日本公衆衛生雑誌 49 (5), 409-416, 2002

#### 研究 4

- 1) 井上彩乃, 田高悦子・他: 地域在住高齢者における社会活動尺度の開発と信頼性, 妥当性の検討. 日本地域看護学会誌 19(2), 4-11, 2016
- 2) 一般社団法人日本作業療法士協会: 作業療法の定義. <https://www.jaot.or.jp/about/definition/pdf> (参照 2023-5-19)
- 3) 吉川ひろみ: 作業の意味を考えるための枠組みの開発. 作業科学研究 3 (1), 20-28, 2009
- 4) 佐藤美由紀, 齊藤恭平, 芳賀博: 地域高齢者の家庭内役割と QOL の関連. 日本保健福祉学会誌 17(2), 11-19, 2011
- 5) 三ツ石泰大, 角田憲治・他: 地域在住女性高齢者の運動指導ボランティアとしての活動が身体機能と認知機能に与える影響. 体力化学 62(1), 79-86, 2013
- 6) 曾根稔雅, 中谷直樹・他: 介護予防サービス利用者における生活機能の予後予測及び効果的な運動器の機能向上プログラムの実施内容に対する評価. 日本公衛誌 68(1), 11-21, 2013
- 7) 高木雅之, 吉川ひろみ・他: 地域住民に対するものづくり講座-ものづくりを通して健康になれる地域を目指して-作業科学研究 7, 19-26, 2013
- 8) 畑野栄治: 介護保険と地域リハビリテーション. 地域リハビリテーション. 医学書院, 2002, pp201-222
- 9) 藤原瑞穂, 阿部和夫: 在宅高齢障害者の通所サービス利用意義—ADL 能力と罹病期間による検討—. 作業療法 21, 240-250, 2002
- 10) 阿部純平, 村田和香: 通所リハビリテーション利用者の視点から見た効果に関する検討. 北海道作業療法 24 (2), 83-91, 2007
- 11) 山本光, 滝澤恵美・他: 通所リハビリテーションにおける余暇活動の活発さに移動の自立度と手段が及ぼす影響. 理学療法 48 (5), 482-489, 2021
- 12) 日本老年医学会, 全国老人保健施設協会: 介護老人保健施設における新型コロナウイルス感染症対応ガイド. [https://www.jpn-geriatrics.or.jp/coronavirus/pdf/covid\\_guide.pdf](https://www.jpn-geriatrics.or.jp/coronavirus/pdf/covid_guide.pdf) (参照 2023-5-19)
- 13) 都馬友江: 認知症予防の新しい様式 コロナ禍という視点から. 名古屋経営短期大学紀要 62, 95-107, 2021
- 14) Yamada M., Kimura Y., et al : Effect of the COVID-19 epidemic on physical

- activity in community-dwelling older adults in japan: a cross-sectional online survey. *Journal of Nutrition, Health & Aging* 24(9), 948–950, 2020
- 15) Casagrande M., Favieri F., et al : The enemy who sealed the world: effects quarantine due to the COVID-19 on sleep quality, anxiety, and psychological distress in the Italian population. *Sleep Medicine* 75(6), 12-20, 2020
- 16) Forte G., Favieri F., et al : COVID-19 pandemic in the Italian population: validation of a post-traumatic stress disorder questionnaire and prevalence of PTSD symptomatology. *International Journal of Environmental Research & Public Health* 17(11), 4151, 2020
- 17) 寺村晃, 濱田光佑・他 : 新型コロナウイルス感染症拡大下における高齢者の社会活動の実態 通所型サービス利用者を対象とした質的研究から. *未来共創* 9, 97-121, 2022
- 18) 額奈々, 川島和代・ : 介護保険施設における新型コロナウイルス感染症流行時の入所者とその家族への対応. *石川看護雑誌* 19, 101-120, 2022
- 19) 池田晋平, 長谷川裕司・他 : COVID-19 の流行下における行動制限が地域在住高齢者の主観的健康感の悪化に及ぼす影響. *作業療法* 41 (4), 427-435, 2022
- 20) Satake S., Shimokata H., et al : Validity of the Kihon Checklist for assessing frailty status. *Geriatr Gerontol Int* 16, 709-715, 2016
- 21) 熊谷修, 渡辺修一郎・他 : 地域在宅高齢者における食品摂取の多様性と高次生活機能低下の関連. *日本公衛誌* 50, 1117-1124, 2003
- 22) 杉下守弘, 朝田隆 : 高齢者用うつ尺度短縮版—日本版 (Geriatric Depression Scale-Short Version-Japanese, GDS-S-J) の作成について. *認知神経科学* 11 (1), 87-90, 2009
- 23) 安梅勅江, 高山忠雄 : 社会関連性評価に関する保健福祉学的研究—地域在住高齢者の社会関連性評価の開発及びその妥当性—. *社会福祉学* 36(2), 59-73, 1995
- 24) 安梅勅江 : エイジングのケア科学—ケア実践に生かす社会関連性指標. 川島書店, 2000, pp.11-1
- 25) 橋本修二, 青木利恵 : 高齢者における社会活動状況の指標の開発. *日本公衛誌* 10, 760-768, 1997
- 26) Girdhar R., Srivastava V., et al : Managing mental health issues among elderly



- during COVID-19 pandemic. J Geriatr Care Res7, 29-32, 2020
- 27) 高橋将也：デイサービス利用者の生活空間と心理特性の関連について. 岩手理学療法学 (9), 19-23, 2017
- 28) 横塚美恵子, 二戸映子・他：介護保険制度を利用した住宅改修による生活機能への影響. 理学療法科学 25 (6), 855-859. 2010
- 29) 長谷麻由, 原口健三：新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) 禍における地域在住高齢者のエゴ, レジリエンスと健康維持活動およびフレイル傾向との関連. 理学療法科学 6(4), 515-520, 2021

## 総合考察

- 1) Tani Y., Sasaki Y., et al : Eating alone and depression in older men and women by cohabitation status: The JAGES longitudinal survey. *Age Ageing* 44 (6), 1019-1026, 2015
- 2) 和久井君江, 田高悦子・他 : 大都市部独居高齢者の抑うつとその関連因子. *日本地域看護学会誌* 9(2), 32-36, 2007
- 3) 三ツ石泰大, 角田憲治・他 : 地域在住女性高齢者の運動指導ボランティアとしての活動が身体機能と認知機能に与える影響. *体力化学* 62(1), 79-86, 2013
- 4) 高木雅之, 吉川ひろみ・他 : 地域住民に対するものづくり講座-ものづくりを通して健康になれる地域を目指して-. *作業科学研究* 7, 19-26, 2013
- 5) 岡戸順一, 艾斌・他 : 主観的健康感が高齢者の生命予後に及ぼす影響. *日本健康教育学会誌*, 11 (1), 31-38, 2003
- 6) 星且二, 高城智圭・他 : 都市郊外在宅高齢者の身体的, 精神的, 社会的健康の6年間経年変化とその因果関係. *日本公衆衛生雑誌*, 58 (7), 491-500, 2011
- 7) 山内加奈子, 斎藤巧・他 : 地域高齢者の主観的健康感の変化に影響を及ぼす心理・社会活動要因5年間の追跡調査. *日本公衆衛生雑誌* 62 (9), 537-547, 2015
- 8) 池田晋平, 西村恭介・他 : 地域在住高齢者における余暇的生活行為の実態と社会関係との関連. *作業療法*, 40 (2), 195-203, 2021
- 9) 阿部純平, 村田和香 : 通所リハビリテーション利用者の視点から見た効果に関する検討. *北海道作業療法* 24 (2), 83-91, 2007
- 10) 山本光, 滝澤恵美・他 : 通所リハビリテーションにおける余暇活動の活発さに移動の自立度と手段が及ぼす影響. *理学療法* 48 (5), 482-489, 2021

調査用紙

## アンケート調査用紙

性別 1. 男性 2. 女性

年齢 ( ) 歳

身長 ( ) cm

体重 ( ) kg ※あとで計算する BMI ( ) %

要介護認定は受けていますか？

未申請 / 要支援 1・2 / 要介護 1・2・3・4・5

食事は誰とすることが多いですか

ひとり / 配偶者 / 子ども / 孫 / 友人 / その他

問1. あなたと生計を共にしている世帯人数は何人ですか。(数字を記入)

(あなたを含めて) ( ) 人

問2. あなたは普段、ご自分で健康だと思われませんか。

1. 非常に健康だと思う

3. あまり健康ではない

2. まあ健康な方だと思う

4. 健康ではない

問3. 最近2週間のあなたの状態に最も近いものに○をつけてください。 ○は1つずつ

最近2週間、私は・・・	いつも	ほとんどいつも	半分以上の期間を	半分以下の期間を	ほんのたまに	全くない
【記入例】近所の方に挨拶をすることはどのくらいありますか	1	2	3	4	5	6
(1) 明るく、楽しい気分で過ごした	1	2	3	4	5	6
(2) 落ち着いた、リラックスした気分で過ごした	1	2	3	4	5	6
(3) 意欲的で、活動的に過ごした	1	2	3	4	5	6
(4) ぐっすりと休め、気持ちよくめざました	1	2	3	4	5	6
(5) 日常生活の中に、興味のあることがたくさんあった	1	2	3	4	5	6

問4. 現在治療中、または過去にかかったことのある病気はありますか？

(あてはまるもの全てに○をつけてください)

1. 高血圧	7. 骨・関節疾患
2. 高脂血症	8. 脳卒中 (脳梗塞、脳出血、くも膜下出血)
3. 糖尿病	9. 心臓病 (狭心症、心筋梗塞、不整脈)
4. 肝臓病	10. その他 ( )
5. がん	11. 特に病気はない
6. 呼吸器疾患	

問5. 以下の質問に「はい」「いいえ」のいずれかあてはまる番号一つに○をつけて下さい。

No.	質問項目	回答	
		(いずれかに○をお付けください)	
1	バスや電車で1人で外出していますか	0.はい	1.いいえ
2	日用品の買い物をしていますか	0.はい	1.いいえ
3	預貯金の出し入れをしていますか	0.はい	1.いいえ
4	友人の家を訪ねていますか	0.はい	1.いいえ
5	家族や友人の相談にのっていますか	0.はい	1.いいえ
6	階段を手すりや壁をつたわずにのぼっていますか	0.はい	1.いいえ
7	椅子に座った状態から何もつかまらずに立ち上がっていますか	0.はい	1.いいえ
8	15分くらい続けて歩いていますか	0.はい	1.いいえ
9	この1年間に転んだことがありますか	1.はい	0.いいえ
10	転倒に対する不安は大きいですか	1.はい	0.いいえ
11	6か月間で2~3kg以上の体重減少がありましたか	1.はい	0.いいえ
12	身長      cm      体重      kg (BMI=      ) (注)		
13	半年前に比べて固いもの食べにくくなりましたか	1.はい	0.いいえ
14	お茶や汁物等でむせることがありますか	1.はい	0.いいえ
15	口の渇きが気になりますか	1.はい	0.いいえ
16	週に1回以上は外出していますか	0.はい	1.いいえ
17	昨年と比べて外出の回数が減っていますか	1.はい	0.いいえ
18	周りの人から「いつも同じことを聞く」などの物忘れがあると 言われますか	1.はい	0.いいえ
19	自分で電話番号を調べて電話をかけることをしていますか	0.はい	1.いいえ
20	今日が何月何日かわからない時がありますか	1.はい	0.いいえ
21	(ここ2週間) 毎日の生活に充実感がない	1.はい	0.いいえ
22	(ここ2週間) これまで楽しんでやれていたことが楽しめなくな った	1.はい	0.いいえ

23	(ここ2週間)以前は楽にできていたことが今ではおっくうに感じられる	1.はい	0.いいえ
24	(ここ2週間)自分が役に立つ人間だと思えない	1.はい	0.いいえ
25	(ここ2週間)わけもなく疲れたような感じがする	1.はい	0.いいえ

問6. あなたの日常の活動性におうかがいします。以下の質問ごとに「はい」か「いいえ」のいずれかあてはまる番号一つに○をつけて下さい。

1. バスや電車を使って1人で外出できますか。

[注] やろうと思えばできる→「はい」とお答え下さい。

1. はい	2. いいえ
-------	--------

2. 日用品の買い物ができますか。

[注] やろうと思えばできる→「はい」とお答え下さい。

1. はい	2. いいえ
-------	--------

3. 自分で食事の用意ができますか。

[注] やろうと思えばできる→「はい」とお答え下さい。

1. はい	2. いいえ
-------	--------

4. 請求書の支払いができますか。

[注] やろうと思えばできる→「はい」とお答え下さい。

1. はい	2. いいえ
-------	--------

5. 銀行預金・郵便貯金の出し入れができますか。

[注] やろうと思えばできる→「はい」とお答え下さい。

1. はい	2. いいえ
-------	--------

6. 年金などの書類が書けますか。

[注] やろうと思えばできる→「はい」とお答え下さい。

1. はい	2. いいえ
-------	--------

7. 新聞を読んでいますか。

[注] 普段しない→「いいえ」とお答え下さい。

1. はい 2. いいえ

8. 本や雑誌を読んでいますか。

[注] 普段しない→「いいえ」とお答え下さい。

1. はい 2. いいえ

9. 健康についての記事や番組に関心がありますか。

[注] 普段しない→「いいえ」とお答え下さい。

1. はい 2. いいえ

10. 友達の家を訪ねることがありますか。

[注] 普段しない→「いいえ」とお答え下さい。

1. はい 2. いいえ

11. 家族や友達の相談にのることがありますか。

[注] 普段しない→「いいえ」とお答え下さい。

1. はい 2. いいえ

12. 病人を見舞うことができますか。

[注] やろうと思えばできる→「はい」とお答え下さい。

1. はい 2. いいえ

13. 若い人に自分から話しかけることがありますか。

[注] 普段しない→「いいえ」とお答え下さい。

1. はい 2. いいえ



問7. これからいくつかの質問をします。あまり深刻に考え込まず、気軽にお答え下さい。

	はい	いいえ
1. 毎日の生活に満足していますか	1	2
2. 毎日の活動力や周囲に対する興味が低下したと思いますか	1	2
3. 生活が空虚だと思いますか	1	2
4. 毎日が退屈だと思ふことが多いですか	1	2
5. 大抵は機嫌よく過ごすことが多いですか	1	2
6. 将来の漠然とした不安に駆られることが多いですか	1	2
7. 多くの場合は自分が幸福だと思ひますか	1	2
8. 自分が無力だと思ふことが多いですか	1	2
9. 外に出て新しい物事をするより、家の中にいるほうが好きですか	1	2
10. 何よりもまず、もの忘れが気になりますか	1	2
11. いま生きていることが素晴らしいと思ひますか	1	2
12. 生きていても仕方がないと思ふ気持ちになることがありますか	1	2
13. 自分が活気にあふれていると思ひますか	1	2
14. 今の自分の状況は希望のないものと感じますか	1	2
15. 他の方は、あなたより恵まれた生活をしていると思ひますか	1	2

問8. 社会参加の状況についておうかがいします。

	はい	いいえ
1. 生活の仕方を自分なりに工夫していますか	1	2
2. 物事に積極的に取り組む方ですか	1	2
3. 健康には気を配る方ですか	1	2
4. 生活は規則的ですか	1	2
5. 新聞を読みますか	1	2
6. 本・雑誌を読みますか	1	2
7. インターネットやスマートフォン、携帯電話など便利な道具を利用する方ですか	1	2
8. 趣味などを楽しむ方ですか	1	2
9. 自分は社会になにか役に立つことができると思えますか	1 (右記以外)	2 (ほとんどない)
10. 家族・親戚以外の方と話をする機会はどのくらいありますか	1 (右記以外)	2 (ほとんどない)
11. 誰かが訪ねてきたり、訪ねて行ったりする機会はどのくらいありますか	1 (右記以外)	2 (ほとんどない)
12. 家族・親戚と話をする機会はどのくらいありますか	1 (右記以外)	2 (ほとんどない)
13. 地区会、センター、公民館活動に参加する機会はどのくらいありますか	1 (右記以外)	2 (ほとんどない)
14. 近所づきあいはどの程度しますか	1 (右記以外)	2 (ほとんどない)

15. テレビを見ますか	1	2
16. 職業や家事など何か決まった役割がありますか	1	2
17. 困った時に相談にのってくれる方がいますか	1	2
18. 緊急時に手助けをしてくれる方がいますか	1	2

問9. 次のような個人的活動をどの程度なさいますか。

	よく する	時々 する	ほとんどしない	
			やめた	元々
1. 近所づきあい	1	2	3	4
2. 生活用品や食料品の買い物（近所での買い物）	1	2	3	4
3. デパートでの買い物	1	2	3	4
4. 近くの友人・親戚を訪問	1	2	3	4
5. 遠方の友人・親戚を訪問 [注] 遠方＝電車・自動車を利用する程度の距離	1	2	3	4
6. 同居家族以外の会食	1	2	3	4
7. 国内旅行 [注] 1年に1回が「時々する」に相当	1	2	3	4
8. 海外旅行 [注] 5年に1回が「時々する」に相当	1	2	3	4
9. お寺参り（神社仏閣へのお参り）	1	2	3	4
10. スポーツや運動（散歩、体操も含む）	1	2	3	4
11. レクリエーション活動（映画を観る、海や山へ出かけるなど）	1	2	3	4

問 10. ふだんの食事についてお伺いします。あなたは次にあげる 12 食品群を週に何日ぐらい食べますか。ここ一週間ぐらいの様子についてお伺いします。

魚介類（生鮮，加工品を問わずすべての魚介類です）	ほとんど毎日	2日に1回	一週間に1~2回	ほとんど食べない
肉類（生鮮，加工品を問わずすべての肉類です）	ほとんど毎日	2日に1回	一週間に1~2回	ほとんど食べない
卵（鶏卵，うすらなどの卵で，魚の卵は含みません）	ほとんど毎日	2日に1回	一週間に1~2回	ほとんど食べない
牛乳，ヨーグルト，チーズ（コーヒー牛乳，フルーツ牛乳は除きます）	ほとんど毎日	2日に1回	一週間に1~2回	ほとんど食べない
大豆・大豆製品（豆腐，納豆などの大豆を使った食品です）	ほとんど毎日	2日に1回	一週間に1~2回	ほとんど食べない
緑黄色野菜類（にんじん，ほうれん草，かぼちゃ，トマトなどの色の濃い野菜です）	ほとんど毎日	2日に1回	一週間に1~2回	ほとんど食べない
海草類（生，乾物を問いません）	ほとんど毎日	2日に1回	一週間に1~2回	ほとんど食べない
いも類	ほとんど毎日	2日に1回	一週間に1~2回	ほとんど食べない
果物類（生鮮，缶詰を問いません。トマトは含みません。トマトは緑黄色野菜とします）	ほとんど毎日	2日に1回	一週間に1~2回	ほとんど食べない
油脂類（油炒め，天ぷら，フライ，パンに塗るバターやマーガリンなど油を使う料理です）	ほとんど毎日	2日に1回	一週間に1~2回	ほとんど食べない
米（ごはん），パン，麺類	ほとんど毎日	2日に1回	一週間に1~2回	ほとんど食べない
菓子類（洋菓子，和菓子，甘くないせんべいやスナック菓子も含みます）	ほとんど毎日	2日に1回	一週間に1~2回	ほとんど食べない

※ これで質問は終わりです。ありがとうございました。



問 1. 以下の質問に「はい」「いいえ」のいずれかあてはまる番号一つに○をつけて下さい。

No.	質問項目	回答	
		(いずれかに○をお付けください)	
1	バスや電車で1人で外出していますか	0.はい	1.いいえ
2	日用品の買い物をしていますか	0.はい	1.いいえ
3	預貯金の出し入れをしていますか	0.はい	1.いいえ
4	友人の家を訪ねていますか	0.はい	1.いいえ
5	家族や友人の相談にのっていますか	0.はい	1.いいえ
6	階段を手すりや壁をつたわずにのぼっていますか	0.はい	1.いいえ
7	椅子に座った状態から何もつかまらずに立ち上がっていますか	0.はい	1.いいえ
8	15分くらい続けて歩いていますか	0.はい	1.いいえ
9	この1年間に転んだことがありますか	1.はい	0.いいえ
10	転倒に対する不安は大きいですか	1.はい	0.いいえ
11	6か月間で2~3kg以上の体重減少がありましたか	1.はい	0.いいえ
12	身長      cm      体重      kg (BMI=      ) (注)		
13	半年前に比べて固いもの食べにくくなりましたか	1.はい	0.いいえ
14	お茶や汁物等でむせることがありますか	1.はい	0.いいえ
15	口の渇きが気になりますか	1.はい	0.いいえ
16	週に1回以上は外出していますか	0.はい	1.いいえ
17	昨年と比べて外出の回数が減っていますか	1.はい	0.いいえ
18	周りの人から「いつも同じことを聞く」などの物忘れがあると言われますか	1.はい	0.いいえ
19	自分で電話番号を調べて電話をかけることをしていますか	0.はい	1.いいえ
20	今日が何月何日かわからない時がありますか	1.はい	0.いいえ
21	(ここ2週間) 毎日の生活に充実感がない	1.はい	0.いいえ
22	(ここ2週間) これまで楽しんでやれていたことが楽しめなくなった	1.はい	0.いいえ



問 5. あなたの日常の活動性におうかがいします。以下の質問ごとに「はい」か「いいえ」のいずれかあてはまる番号一つに○をつけて下さい。

1. バスや電車を使って1人で外出できますか。

[注] やろうと思えばできる→「はい」とお答え下さい。

1. はい      2. いいえ

2. 日用品の買い物ができますか。

[注] やろうと思えばできる→「はい」とお答え下さい。

1. はい      2. いいえ

3. 自分で食事の用意ができますか。

[注] やろうと思えばできる→「はい」とお答え下さい。

1. はい      2. いいえ

4. 請求書の支払いができますか。

[注] やろうと思えばできる→「はい」とお答え下さい。

1. はい      2. いいえ

5. 銀行預金・郵便貯金の出し入れができますか。

[注] やろうと思えばできる→「はい」とお答え下さい。

1. はい      2. いいえ

6. 年金などの書類が書けますか。

[注] やろうと思えばできる→「はい」とお答え下さい。

1. はい      2. いいえ

7. 新聞を読んでいますか。

[注] 普段しない→「いいえ」とお答え下さい。

1. はい      2. いいえ



8. 本や雑誌を読んでいますか。

[注] 普段しない→「いいえ」とお答え下さい。

1. はい 2. いいえ

9. 健康についての記事や番組に関心がありますか。

[注] 普段しない→「いいえ」とお答え下さい。

1. はい 2. いいえ

10. 友達の家を訪ねることがありますか。

[注] 普段しない→「いいえ」とお答え下さい。

1. はい 2. いいえ

11. 家族や友達の相談にのることがありますか。

[注] 普段しない→「いいえ」とお答え下さい。

1. はい 2. いいえ

12. 病人を見舞うことができますか。

[注] やろうと思えばできる→「はい」とお答え下さい。

1. はい 2. いいえ

13. 若い人に自分から話しかけることがありますか。

[注] 普段しない→「いいえ」とお答え下さい。

1. はい 2. いいえ

問6. これからいくつかの質問をします。あまり深刻に考え込まず、気軽にお答え下さい。

1. 自分の生活に満足していますか。

1. はい 2. いいえ

2. これまでやってきた事や、興味があったことの多くを、最近やめてしまいましたか。

1. はい 2. いいえ

3. 自分の人生は空しいものと感じますか。

1. はい 2. いいえ

4. 退屈を感じる事がよくありますか。

1. はい 2. いいえ

5. 普段は気分のよいほうですか。

1. はい 2. いいえ

6. 自分に何か悪いことが起こるかもしれないという不安がありますか。

1. はい 2. いいえ

7. あなたはいつも幸せと感じていますか。

1. はい 2. いいえ

8. 自分が無力と感じることがよくありますか。

1. はい 2. いいえ

9. 外に出て新しい物事をするより、家の中にいるほうが好きですか。

1. はい 2. いいえ

10. 他の人と比べて記憶力が落ちたと感じますか。

1. はい 2. いいえ

11. いま生きていることは素晴らしいことと思えますか。

1. はい 2. いいえ

12. 自分の現在の状態は、全く価値のないものと感じますか。

1. はい 2. いいえ

13. 自分は活力が満ちあふれていると思えますか。

1. はい 2. いいえ

14. 今の自分の状況は希望のないものと感じますか。

1. はい 2. いいえ

15. 他の人は、あなたより恵まれた生活をしていると思えますか。

1. はい 2. いいえ

問7. ここ一週間の食生活についておうかがいします。

1. 肉類(生鮮、加工品を問わずに全てです)のここ一週間の摂取量は？

1. ほぼ毎日食べる 3. 2日に1回食べる  
2. 週に1・2回食べる 4. ほとんど食べない

2. 魚介類(生鮮、加工品を問わずに全てです)のここ一週間の摂取量は？

1. ほぼ毎日食べる 3. 2日に1回食べる  
2. 週に1・2回食べる 4. ほとんど食べない

3. 卵類(魚の卵は含みません)のここ一週間の摂取量は？

1. ほぼ毎日食べる 3. 2日に1回食べる  
2. 週に1・2回食べる 4. ほとんど食べない

4. 牛乳(コーヒー牛乳、フルーツ牛乳は除きます)のここ一週間の摂取量は？

- |              |             |
|--------------|-------------|
| 1. ほぼ毎日食べる   | 3. 2日に1回食べる |
| 2. 週に1・2回食べる | 4. ほとんど食べない |

5. 大豆製品(豆腐、納豆などの大豆を使った製品)のここ一週間の摂取量は？

- |              |             |
|--------------|-------------|
| 1. ほぼ毎日食べる   | 3. 2日に1回食べる |
| 2. 週に1・2回食べる | 4. ほとんど食べない |

6. 緑黄色野菜類(にんじん、ほうれん草、かぼちゃ、トマトなど色の濃い野菜です)のここ一週間の摂取量は？

- |              |             |
|--------------|-------------|
| 1. ほぼ毎日食べる   | 3. 2日に1回食べる |
| 2. 週に1・2回食べる | 4. ほとんど食べない |

7. 海藻類(生、乾物を問いません)のここ一週間の摂取量は？

- |              |             |
|--------------|-------------|
| 1. ほぼ毎日食べる   | 3. 2日に1回食べる |
| 2. 週に1・2回食べる | 4. ほとんど食べない |

8. 果物類(生鮮、缶詰は問いません)のここ一週間の摂取量は？

- |              |             |
|--------------|-------------|
| 1. ほぼ毎日食べる   | 3. 2日に1回食べる |
| 2. 週に1・2回食べる | 4. ほとんど食べない |

9. いも類のここ一週間の摂取量は？

- |              |             |
|--------------|-------------|
| 1. ほぼ毎日食べる   | 3. 2日に1回食べる |
| 2. 週に1・2回食べる | 4. ほとんど食べない |

10. 油脂類(油炒め、天ぷら、フライ、パンに塗るバターやマーガリンなど油を使う料理です)のここ一週間の摂取量は？

- |              |             |
|--------------|-------------|
| 1. ほぼ毎日食べる   | 3. 2日に1回食べる |
| 2. 週に1・2回食べる | 4. ほとんど食べない |

問8. 社会参加の状況についておうかがいします。

1. 生活の仕方を自分なりに工夫していますか。

1. はい 2. いいえ

2. 物事に積極的に取り組む方ですか。

1. はい 2. いいえ

3. 健康には気を配る方ですか。

1. はい 2. いいえ

4. 生活は規則的ですか。

1. はい 2. いいえ

5. 新聞を読みますか。

1. はい 2. いいえ

6. 本・雑誌を読みますか。

1. はい 2. いいえ

7. インターネットやスマートフォン、携帯電話など便利な道具を利用する方ですか。

1. はい 2. いいえ

8. 趣味などを楽しむ方ですか。

1. はい 2. いいえ

9. 自分は社会になにか役に立つことができると思いますか。

1. 右記以外 2. ほとんどない

10. 家族・親戚以外の方と話す機会はどのくらいありますか。

1. 右記以外      2. ほとんどない

11. 誰かが訪ねてきたり、訪ねて行ったりする機会はどのくらいありますか。

1. 右記以外      2. ほとんどない

12. 家族・親戚と話す機会はどのくらいありますか。

1. 右記以外      2. ほとんどない

13. 地区会、センター、公民館活動に参加する機会はどのくらいありますか。

1. 右記以外      2. ほとんどない

14. 近所づきあいはどの程度しますか。

1. 右記以外      2. ほとんどない

15. テレビを見ますか。

1. はい      2. いいえ

16. 職業や家事など何か決まった役割がありますか。

1. はい      2. いいえ

17. 困った時に相談にのってくれる方がいますか。

1. はい      2. いいえ

18. 緊急時に手助けをしてくれる方がいますか。

1. はい      2. いいえ

※ これで質問は終わりです。ありがとうございました。

研究3 高齢者対象

アンケート調査用紙

性別 1. 男性 2. 女性

年齢 ( ) 歳

身長 ( ) cm

体重 ( ) kg ※あとで計算する BMI ( ) %

要介護認定は受けていますか？

未申請 / 要支援 1・2 / 要介護 1・2・3・4・5

問1. あなたと生計を共にしている世帯人数は何人ですか。(数字を記入)

(あなたを含めて) ( ) 人
-----------------

問2. あなたは普段、ご自分で健康だと思われますか。

1. 非常に健康だと思う	3. あまり健康ではない
2. まあ健康な方だと思う	4. 健康ではない

問3. 現在治療中、または過去にかかったことのある病気はありますか？

(あてはまるもの全てに○をつけてください)

1. 高血圧	7. 骨・関節疾患
2. 高脂血症	8. 脳卒中 (脳梗塞、脳出血、くも膜下出血)
3. 糖尿病	9. 心臓病 (狭心症、心筋梗塞、不整脈)
4. 肝臓病	10. その他 ( )
5. がん	11. 特に病気はない
6. 呼吸器疾患	

問4. からだを動かすことについてあてはまるものに○をつけてください。

1. 階段を手すりや壁をつたわずに昇っていますか	1. できるし、している 2. できるけどしていない 3. できない
2. 椅子に座った状態から何もつかまらずに立ち上がっていますか	1. できるし、している 2. できるけどしていない 3. できない
3. 15分位続けて歩いていますか	1. できるし、している 2. できるけどしていない 3. できない
4. 過去1年間に転んだ経験がありますか	1. 何度もある 2. 1度ある 3. ない
5. 転倒に対する不安は大きいですか	1. とても不安である 2. やや不安である 3. あまり不安でない 4. 不安でない
6. 週に1回以上は外出していますか	1. ほとんど外出しない 2. 週1回 3. 週2~4回 4. 週5回以上

毎日の生活についてあてはまるものに○をつけてください。

1. 物忘れが多いと感じますか	1. はい 2. いいえ
-----------------	-----------------



問5. これからいくつかの質問をします。あまり深刻に考え込まず、気軽にお答え下さい。

	はい	いいえ
1. 毎日の生活に満足していますか	1	2
2. 毎日の活動力や周囲に対する興味が低下したと思いますか	1	2
3. 生活が空虚だと思いますか	1	2
4. 毎日が退屈だと思うことが多いですか	1	2
5. 大抵は機嫌よく過ごすことが多いですか	1	2
6. 将来の漠然とした不安に駆られることが多いですか	1	2
7. 多くの場合は自分が幸福だと思いますか	1	2
8. 自分が無力だなあと思うことが多いですか	1	2
9. 外に出て新しい物事をするより、家の中にいるほうが好きですか	1	2
10. 何よりもまず、もの忘れが気になりますか	1	2
11. いま生きていることが素晴らしいと思いますか	1	2
12. 生きていても仕方がないと思う気持ちになることがありますか	1	2
13. 自分が活気にあふれていると思いますか	1	2
14. 今の自分の状況は希望のないものと感じますか	1	2
15. 他の人は、あなたより恵まれた生活をしていると思いますか	1	2

問6. 1. バスや電車を使って1人で外出できますか。

**[注]** やろうと思えばできる→「はい」とお答え下さい。

1. はい	2. いいえ
-------	--------

2. 日用品の買い物ができますか。

**[注]** やろうと思えばできる→「はい」とお答え下さい。

1. はい	2. いいえ
-------	--------

3. 自分で食事の用意ができますか。

**[注]** やろうと思えばできる→「はい」とお答え下さい。

1. はい      2. いいえ

4. 請求書の支払いができますか。

**[注]** やろうと思えばできる→「はい」とお答え下さい。

1. はい      2. いいえ

5. 銀行預金・郵便貯金の出し入れができますか。

**[注]** やろうと思えばできる→「はい」とお答え下さい。

1. はい      2. いいえ

6. 年金などの書類が書けますか。

**[注]** やろうと思えばできる→「はい」とお答え下さい。

1. はい      2. いいえ

7. 新聞を読んでいますか。

**[注]** 普段しない→「いいえ」とお答え下さい。

1. はい      2. いいえ

8. 本や雑誌を読んでいますか。

**[注]** 普段しない→「いいえ」とお答え下さい。

1. はい      2. いいえ

9. 健康についての記事や番組に関心がありますか。

**[注]** 普段しない→「いいえ」とお答え下さい。

1. はい      2. いいえ

10. 友達の家を訪ねることがありますか。

**[注]** 普段しない→「いいえ」とお答え下さい。

1. はい 2. いいえ

11. 家族や友達の相談にのることがありますか。

**[注]** 普段しない→「いいえ」とお答え下さい。

1. はい 2. いいえ

12. 病人を見舞うことができますか。

**[注]** やろうと思えばできる→「はい」とお答え下さい。

1. はい 2. いいえ

13. 若い人に自分から話しかけることがありますか。

**[注]** 普段しない→「いいえ」とお答え下さい。

1. はい 2. いいえ

※ これで質問は終わりです。ありがとうございました。

研究4 通所リハ利用者対象

アンケート調査用紙

氏名（ ）様

性別 1. 男性 2. 女性

生年月日 明治・大正・昭和（ ）年（ ）月（ ）日

年齢（ ）歳

身長（ ）cm

体重（ ）kg

視力 右（ ） 左（ ）

家族構成について教えてください。

（独居・配偶者と2人・配偶者以外と2人暮らし・2世代3世代同居・その他）

あなたの経済状況についてお聞きします。

（ゆとりがありまったく心配なく暮らしている・ゆとりはないがそれほど心配なく暮らしている・ゆとりがなく多少心配である・生活が苦しく非常に心配である）

問1 あなたは普段、ご自分で健康だと思われますか。

- |               |              |
|---------------|--------------|
| 1. 非常に健康だと思う  | 3. あまり健康ではない |
| 2. まあ健康な方だと思う | 4. 健康ではない    |

問2 現在治療中、または過去にかかったことのある病気はありますか？

(あてはまるもの全てに○をつけてください)

- |          |                         |
|----------|-------------------------|
| 1. 高血圧   | 7. 骨・関節疾患               |
| 2. 高脂血症  | 8. 脳卒中 (脳梗塞、脳出血、くも膜下出血) |
| 3. 糖尿病   | 9. 心臓病 (狭心症、心筋梗塞、不整脈)   |
| 4. 肝臓病   | 10. その他 ( )             |
| 5. がん    | 11. 特に病気はない             |
| 6. 呼吸器疾患 |                         |

問3. 以下の質問に「はい」「いいえ」のいずれかあてはまる番号一つに○をつけて下さい。

No.	質問項目	回答	
		(いずれかに○をお付けください)	
1	バスや電車で1人で外出していますか	0.はい	1.いいえ
2	日用品の買い物をしていますか	0.はい	1.いいえ
3	預貯金の出し入れをしていますか	0.はい	1.いいえ
4	友人の家を訪ねていますか	0.はい	1.いいえ
5	家族や友人の相談にのっていますか	0.はい	1.いいえ
6	階段を手すりや壁をつたわずにのぼっていますか	0.はい	1.いいえ
7	椅子に座った状態から何もつかまらずに立ち上がっていますか	0.はい	1.いいえ
8	15分くらい続けて歩いていますか	0.はい	1.いいえ
9	この1年間に転んだことがありますか	1.はい	0.いいえ
10	転倒に対する不安は大きいですか	1.はい	0.いいえ
11	6か月間で2~3kg以上の体重減少がありましたか	1.はい	0.いいえ
12	身長      cm      体重      kg (BMI=      ) (注)		
13	半年前に比べて固いもの食べにくくなりましたか	1.はい	0.いいえ
14	お茶や汁物等でむせることがありますか	1.はい	0.いいえ
15	口の渇きが気になりますか	1.はい	0.いいえ
16	週に1回以上は外出していますか	0.はい	1.いいえ
17	昨年と比べて外出の回数が減っていますか	1.はい	0.いいえ
18	周りの人から「いつも同じことを聞く」などの物忘れがあると言われますか	1.はい	0.いいえ
19	自分で電話番号を調べて電話をかけることをしていますか	0.はい	1.いいえ
20	今日が何月何日かわからない時がありますか	1.はい	0.いいえ
21	(ここ2週間) 毎日の生活に充実感がない	1.はい	0.いいえ
22	(ここ2週間) これまで楽しんでやれていたことが楽しめなくなった	1.はい	0.いいえ

23	(ここ2週間)以前は楽にできていたことが今ではおっくうに感じられる	1.はい	0.いいえ
24	(ここ2週間)自分が役に立つ人間だと思えない	1.はい	0.いいえ
25	(ここ2週間)わけもなく疲れたような感じがする	1.はい	0.いいえ

問4. 社会参加の状況についておうかがいします。

1. 生活の仕方を自分なりに工夫していますか。

1. はい	2. いいえ
-------	--------

2. 物事に積極的に取り組む方ですか。

1. はい	2. いいえ
-------	--------

3. 健康には気を配る方ですか。

1. はい	2. いいえ
-------	--------

4. 生活は規則的ですか。

1. はい	2. いいえ
-------	--------

5. 新聞を読みますか。

1. はい	2. いいえ
-------	--------

6. 本・雑誌を読みますか。

1. はい	2. いいえ
-------	--------

7. インターネットやスマートフォン、携帯電話など便利な道具を利用する方ですか。

1. はい	2. いいえ
-------	--------

8. 趣味などを楽しむ方ですか。

1. はい	2. いいえ
-------	--------

9. 自分は社会になにか役に立つことができると思いますか。

1. 右記以外      2. ほとんどない

10. 家族・親戚以外の方と話す機会はどのくらいありますか。

1. 右記以外      2. ほとんどない

11. 誰かが訪ねてきたり、訪ねて行ったりする機会はどのくらいありますか。

1. 右記以外      2. ほとんどない

12. 家族・親戚と話す機会はどのくらいありますか。

1. 右記以外      2. ほとんどない

13. 地区会、センター、公民館活動に参加する機会はどのくらいありますか。

1. 右記以外      2. ほとんどない

14. 近所づきあいはどの程度しますか。

1. 右記以外      2. ほとんどない

15. テレビを見ますか。

1. はい      2. いいえ

16. 職業や家事など何か決まった役割がありますか。

1. はい      2. いいえ

17. 困った時に相談にのってくれる方がいますか。

1. はい      2. いいえ

18. 緊急時に手助けをしてくれる方がいますか。

1. はい      2. いいえ



問5. 次のような個人的活動をどの程度なさいますか。

	よく する	時々 する	ほとんどしない	
			やめた	元々
1. 近所づきあい	1	2	3	4
2. 生活用品や食料品の買い物（近所での買い物）	1	2	3	4
3. デパートでの買い物	1	2	3	4
4. 近くの友人・親戚を訪問	1	2	3	4
5. 遠方の友人・親戚を訪問 [注] 遠方＝電車・自動車を利用する程度の距離	1	2	3	4
6. 同居家族以外の会食	1	2	3	4
7. 国内旅行 [注] 1年に1回が「時々する」に相当	1	2	3	4
8. 海外旅行 [注] 5年に1回が「時々する」に相当	1	2	3	4
9. お寺参り（神社仏閣へのお参り）	1	2	3	4
10. スポーツや運動（散歩、体操も含む）	1	2	3	4
11. レクリエーション活動（映画を観る、海や山へ出かけるなど）	1	2	3	4

問6. これからいくつかの質問をします。あまり深刻に考え込まず、気軽にお答え下さい。

	はい	いいえ
1. 毎日の生活に満足していますか	1	2
2. 毎日の活動力や周囲に対する興味が低下したと思いますか	1	2
3. 生活が空虚だと思いますか	1	2
4. 毎日が退屈だと思うことが多いですか	1	2
5. 大抵は機嫌よく過ごすことが多いですか	1	2
6. 将来の漠然とした不安に駆られることが多いですか	1	2
7. 多くの場合は自分が幸福だと思いますか	1	2
8. 自分が無力だなあと思うことが多いですか	1	2
9. 外に出て新しい物事をするより、家の中にいるほうが好きですか	1	2
10. 何よりもまず、もの忘れが気になりますか	1	2
11. いま生きていることが素晴らしいと思いますか	1	2
12. 生きていても仕方がないと思う気持ちになることがありますか	1	2
13. 自分が活気にあふれていると思いますか	1	2
14. 今の自分の状況は希望のないものと感じますか	1	2
15. 他の人は、あなたより恵まれた生活をしていると思いますか	1	2

問7. ふだんの食事についてお伺いします。あなたは次にあげる 12 食品群を週に何日ぐらい食べますか。ここ一週間ぐらいの様子についてお伺いします。

魚介類（生鮮，加工品を問わずすべての魚介類です）	ほとんど毎日	2日に1回	一週間に1~2回	ほとんど食べない
肉類（生鮮，加工品を問わずすべての肉類です）	ほとんど毎日	2日に1回	一週間に1~2回	ほとんど食べない
卵（鶏卵，うすらなどの卵で，魚の卵は含みません）	ほとんど毎日	2日に1回	一週間に1~2回	ほとんど食べない
牛乳，ヨーグルト，チーズ（コーヒー牛乳，フルーツ牛乳は除きます）	ほとんど毎日	2日に1回	一週間に1~2回	ほとんど食べない
大豆・大豆製品（豆腐，納豆などの大豆を使った食品です）	ほとんど毎日	2日に1回	一週間に1~2回	ほとんど食べない
緑黄色野菜類（にんじん，ほうれん草，かぼちゃ，トマトなどの色の濃い野菜です）	ほとんど毎日	2日に1回	一週間に1~2回	ほとんど食べない
海草類（生，乾物を問いません）	ほとんど毎日	2日に1回	一週間に1~2回	ほとんど食べない
いも類	ほとんど毎日	2日に1回	一週間に1~2回	ほとんど食べない
果物類（生鮮，缶詰を問いません。トマトは含みません。トマトは緑黄色野菜とします）	ほとんど毎日	2日に1回	一週間に1~2回	ほとんど食べない
油脂類（油炒め，天ぷら，フライ，パンに塗るバターやマーガリンなど油を使う料理です）	ほとんど毎日	2日に1回	一週間に1~2回	ほとんど食べない
米（ごはん），パン，麺類	ほとんど毎日	2日に1回	一週間に1~2回	ほとんど食べない
菓子類（洋菓子，和菓子，甘くないせんべいやスナック菓子も含みます）	ほとんど毎日	2日に1回	一週間に1~2回	ほとんど食べない

※ これで質問は終わりです。ありがとうございました。