

高齢者の健康に関する数値目標と施策の提案

研究分担者 近藤 克則 千葉大学 予防医学センター 社会予防医学研究部門・教授

研究要旨

本分担研究では、「健康日本 21（第 3 次）」における高齢者の健康および社会的健康に関する目標指標と施策について、その根拠を示しつつ、提案することを目的とした。

方法としては、昨年度作成した高齢者の健康分野におけるロジックモデルを元に、1）それに基づき、利用可能な指標について入手可能性や妥当性の観点から検討するとともに、2）日本老年学的評価研究（Japan Gerontological Evaluation Study, JAGES）のデータ等を用い、建造環境や高齢者の健康との関係を分析し、3）目標指標と施策を提案した。

その結果、ロジックモデルを元に、1）入手可能性や妥当性の観点から高齢者の健康分野における課題などが明らかとなり、2）実証分析の結果、近隣の良好な建造環境に住む高齢者はフレイルリスクが低いこと、社会生活をしている高齢者が多い都道府県は自殺率が低いことなどを明らかにし、次期プランにおける指標（案）として、社会環境の質の向上（地域のつながりの強化、社会活動に参加している者の割合など）、自然に環境になれる環境づくりを提案した。

A. 研究目的

本分担研究では、本分担研究では、昨年度作成した高齢者の健康分野のロジックモデル（図 1）に基づき、「健康日本 21（第 3 次）」における高齢者の健康および社会的健康に関する目標指標と施策について、その根拠を示しつつ、提案することを目的とした。

加えて、2）日本老年学的評価研究（Japan Gerontological Evaluation Study, JAGES）が蓄積してきたデータや公表されている公的データを活用して、高齢者の建造環境や社会生活状況と健康との関連を検討し、3）目標指標や施策を提案した。

（倫理面への配慮）

本研究の実施にあたっては、千葉大学、日本老年学的評価研究機構ならびに国立長寿医療研究センターの研究倫理審査委員会の承認を受けて実施した。

B. 研究方法

高齢者の健康分野におけるロジックモデル（図 1）で提案された第 1 層（生活習慣等の改善）、第 2 層（危険因子・基礎的病態の低減）、第 3 層（要介護状態への移行抑制・認知症の発症予防や進行抑制・幸福感やメンタルヘルス低下の予防）3つの階層構造における各指標について、1）指標の妥当性や入手可能性について検討した。他の分担研究者との重複を考慮し、A～J の 10 の指標のうち、D（生活習慣病の有病者割合の減少）、G（うつの発症や進行の抑制）を除く、8 指標について検討した。

C. 研究結果

1）指標の入手可能性や妥当性の検討
高齢者の健康分野におけるロジックモデル（図 1）に掲げられた指標のうち、D（生活習慣病の有病者割合の減少）、G（うつの発症や進行の抑制）を除く、8 指標について妥当性や入手可能性の観点から検討した。

高齢者の健康分野のロジックモデル

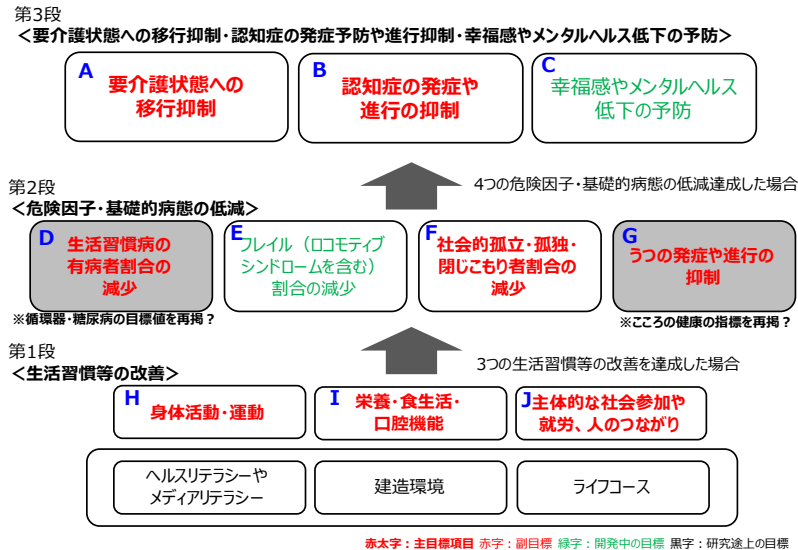


図1：高齢者の健康分野のロジックモデル

A. 要介護状態への移行抑制は、介護保険事業状況報告（厚生労働省）より、要介護認定者数を用いることで妥当性や入手可能性は担保されると考えられた。

B. 認知症の発症予防や進行抑制については、日本における認知症高齢者人口の将来設計に関する研究や認知症高齢者の生活自立度から認知症患者数や認知症高齢者の日常生活自立度Ⅱ以上の人数を推計することで妥当性は問題ないと考えられるが、推計が過去の1時点しか存在せず、次回以降の実施が不明であることから継続的な入手可能性に問題があることが予想される。

C. 幸福感やメンタルヘルス低下の予防では、これまで社会的健康ワーキングで議論してきた Well-being の指標に含まれる主観的幸福感や生活満足度、生きがいなどを市町村の実施する介護予防・日常生活圏域ニーズ調査や内閣府の調査（満足度・生活の質に関する調査、高齢者社会対策調査）などで入手できる可能性があった。しかし、データ提出を全ての市町村が必ずしも実施していない可能性や調査時期などの課題は残ることがわかった。

E. フレイル（ロコモティブシンドロームを含む）割合の減少は、フレイルを評価する項目

として、妥当性検証済の後期高齢者の質問票や基本チェックリストは存在するものの、高齢者を母集団とした統一した仕様での調査はなく、市町村の実施する介護予防・日常生活圏域ニーズ調査においても基本チェックリストの全ての項目がひな型に含まれておらず、入手可能性に課題があることがわかった。

F. 社会的孤立・孤独・閉じこもり割合の減少では、社会的孤立の指標として、社会生活基本調査における社会行動者割合（趣味・娯楽、スポーツ、ボランティア）や国民生活基礎調査よりソーシャルサポートの項目を活用することで、妥当性と入手可能性が担保されると考えられた。また、孤独感に関しては、内閣官房の孤立・孤独担当室が実施する人々のつながりに関する基礎調査を今後活用していくことで、経時的な把握が可能になる可能性がある。自殺率に関しては、社会的孤立・孤独を直接的に示している訳ではなく、妥当性には難がある。しかし、自殺統計より、入手可能という観点より、経時的なモニタリング指標として活用できる可能性が示唆された。

H. 身体活動・運動、I. 栄養・食生活・口腔機能は国民健康・栄養調査の活用により、妥当性や入手可能性は担保されると考えられた。

J. 主体的な社会参加や就労、人とのつながりに関しては、F. 社会的孤立で掲げた社会生活基本調査を活用可能だと考えられる。

2) JAGES データ等を用いた分析

JAGES (Japan Gerontological Evaluation Study、日本老年学的評価研究) データや公表されている公的データを活用し、2022 年度には、合計 9 編の論文¹⁻¹⁰⁾と書籍の発表や学会発表を実施した。その中より、建造環境⁵⁾、社会行動状況⁹⁾と高齢者の健康に関わる論文 2 本を抜粋して紹介する。

建造環境のうち、Mori 論文⁵⁾では、JAGES の 2013・2016 年度の両時点に回答した高齢者のデータを用い、近隣の良好な建造環境と 3 年後のフレイル発症との関連を検証した。その結果、近隣の良好な建造環境で 12~22%のフレイル発症リスクが低下していた⁵⁾。

中村論文⁹⁾では公的データを活用し、高齢者における都道府県レベルの社会行動状況と自殺死亡率の関連を検討した。その結果、1 人当たり県民所得、高齢単身世帯割合、完全失業率、可住地人口密度、日照時間、降水日数、最低気温などの交絡要因を調整した上でも社会行動者割合が高い都道府県では、自殺率が低いという負の関連がみられた⁹⁾。

3) 目標指標と施策の提案

これらの検討をふまえ、次期プランにおける指標(案)として、「社会環境の質の向上(地域のつながりの強化、社会活動に参加している者の割合など)」、「自然に環境になれる環境づくり」を提案した。今後の課題・論点としては、経時的なモニタリングや目標達成を判定可能な指標の選定と調査仕様の整備が挙げられる。今回提案した指標において、地域間での格差が縮小可能なようにするためには、国が共通のひな型を示し、地域単位での共通の仕様での経時的な調査が必要である。必要な施策については、近藤克則著「健康格差社会-何が心と健康を蝕

むのか」第 2 版、医学書院、2022 にまとめた。

E. 結 論

本分担研究では、「健康日本 21 (第 3 次)」における高齢者の健康および社会的健康に関する目標指標と施策について、その根拠を示しつつ、提案した。その結果、入手可能性や妥当性の観点より、高齢者の健康分野における各指標の数値目標や課題などが明らかとなり、次期プランにおける指標(案)として、社会環境の質の向上(地域のつながりの強化、社会活動に参加している者の割合など)、自然に環境になれる環境づくり、そして必要な施策を提案した。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

1. 平井 寛, 近藤克則. 外出頻度を尋ねる際の外出の定義の有無により生じる「閉じこもり」群の要介護リスクの違い. 日本公衆衛生雑誌. 2022;69(7):505-16.
2. Yamada K, Fujii T, Kubota Y, Ikeda T, Hanazato M, Kondo N, Matsudaira K, Kondo K. Prevalence and municipal variation in chronic musculoskeletal pain among independent older people: data from the Japan Gerontological Evaluation Study (JAGES). BMC Musculoskelet Disord. 2022;23(1):755. Epub 2022/08/06. doi: 10.1186/s12891-022-05694-y.
3. Takeuchi H, Ide K, Watanabe R, Miyaguni Y, Kondo K. Association between Increasing Social Capital and Decreasing Prevalence of Smoking at the Municipality Level: Repeated Cross-Sectional Study from the JAGES. International Journal of Environmental

- Research and Public Health. 2022;19(8): 4472. doi:10.3390/ijerph19084472.
4. Okuzono SS, Shiba K, Kim ES, Shirai K, Kondo N, Fujiwara T, Kondo K, Lomas T, Trudel-Fitzgerald C, Kawachi I, Vander Weele TJ. Ikigai and subsequent health and wellbeing among Japanese older adults: Longitudinal outcome-wide analysis. The Lancet Regional Health - Western Pacific. 2022;21:100391. doi: 10.1016/j.lanwpc.2022.100391.
 5. Mori Y, Tsuji T, Watanabe R, Hanazato M, Miyazawa T, Kondo K. Built environments and frailty in older adults: A three-year longitudinal JAGES study. Arch Gerontol Geriatr. 2022;103:104773. Epub 2022/07/20. doi: 10.1016/j.archger.2022.104773
 6. Kimura M, Ide K, Sato K, Bang E, Ojima T, Kondo K. The relationships between social participation before the COVID-19 pandemic and preventive and health-promoting behaviors during the pandemic: the JAGES 2019-2020 longitudinal study. Environ Health Prev Med. 2022;27:45. doi: 10.1265/ehpm.22-00154.
 7. 井手一茂, 近藤克則. 高齢者の社会的孤立・孤独の疫学研究. 老年精神医学雑誌. 2023;34(2):117-21.
 8. 井手一茂, 近藤克則. 介護予防の効果-医療経済的な立場から-. 老年社会科学. 2023; 44(4):392-8.
 9. 中村恒穂, 井手一茂, 鄭丞媛, 高橋聡, 香田将英, 尾島俊之, 近藤克則. 都道府県レベルにおけるソーシャル・キャピタル指標と自殺死亡率との関連-社会生活基本調査を用いた横断研究-. 厚生学の指標. 2023; 70(1): 16-23.
2. 書籍
 1. 近藤克則. 健康格差社会 何が心と健康を蝕むのか 第2版. 東京, 医学書院, 2022.
 3. 学会発表
 1. 藤原聡子, 辻 大士, 中込敦士, 宮國康弘, 花里真道, 武藤 剛, 近藤克則: 地域レベルのソーシャルキャピタルと認知症リスクとの関連: JAGES 9年間縦断研究. (第81回日本公衆衛生学会総会)
 2. 李嘉き, 白井こころ, 磯 博康, 近藤克則: ストレス対処能力 (SOC) と要介護認知症発症との関連: JAGES プロジェクト. (第81回日本公衆衛生学会総会)
 3. 宮澤拓人, 横山芽衣子, 井手一茂, 辻 大士, 近藤克則: 通いの場におけるプログラムの種類数と3年後の高齢期うつとの関連-JAGES 縦断研究. (第81回日本公衆衛生学会総会)
 4. 森 優太, 井手一茂, 渡邊良太, 横山芽衣子, 飯塚玄明, 辻 大士, 山口佳小里, 宮澤拓人, 近藤克則: 通いの場プログラム種類数と3年後の高齢者総合的機能評価の関連: JAGES 縦断研究. (第81回日本公衆衛生学会総会)
 5. Chen Yu-Ru, 花里真道, 齊藤雅茂, 古賀千絵, 吉田紘明, 中込敦士, 西垣美穂, 近藤克則: 高齢者における近隣環境と介護費用の関連: JAGES2010-2016 コホート研究. (第81回日本公衆衛生学会総会)
 6. 木村美也子, 井手一茂, 尾島俊之, 近藤克則: 高齢者の新型コロナ流行前の社会参加と流行期の感染予防/健康行動: JAGES 縦断研究. (第81回日本公衆衛生学会総会)
 7. 渡邊良太, 辻 大士, 井手一茂, 齊藤雅茂, 近藤克則, 佐竹昭介: 要介護認定発生率減少と社会参加: JAGES2010-13 と 16-19 の2コホート比較研究. (第81回日本公衆衛生学会総会)

8. 谷友香子, 藤原武男, 近藤克則: 調理技術は健康の決定要因か? 肥満とやせとの関連: JAGES データ. (第 81 回日本公衆衛生学会総会)
 9. 玉田雄大, 草間太郎, 竹内研時, 木内 桜, 小坂健, 近藤克則, 田淵貴大: 高齢者の喫煙状況と健康・Well-being との関連: Outcome-wide 縦断研究. (第 81 回日本公衆衛生学会総会)
 10. 野口泰司, 藤原聡子, 鄭丞媛, 井手一茂, 斎藤 民, 近藤克則, 尾島俊之: 高齢者にやさしいまちは家族介護負担による抑うつを軽減するか: JAGES. (第 33 回日本疫学会学術総会)
 11. 辻 大士, 岡田栄作, 斉藤雅茂, 金森 悟, 宮國康弘, 花里真道, 近藤克則, 尾島俊之: 地域のスポーツグループ参加割合と全死因・死因別死亡: 7年間の JAGES マルチレベル縦断研究. (第 33 回日本疫学会学術総会)
 12. 上野貴之, 井手一茂, 佐藤豪竜, 近藤克則: 高齢者の社会参加割合と高血圧・糖尿病の一人当たり医療費の地域相関分析. (第 33 回日本疫学会学術総会)
 13. 渡邊良太, 斉藤雅茂, 上野貴之, 井手一茂, 辻大士, 斎藤民, 近藤克則: 死亡前 3 年間の介護サービス給付費の利用パターンの抽出: 9年間の JAGES 縦断研究. (第 33 回日本疫学会学術総会)
 14. 平井 寛, 斉藤雅茂, 近藤克則: 自立高齢者の外出頻度とその後の生涯介護費用の関連の検討-JAGES プロジェクト 20 年間の追跡研究. (第 33 回日本疫学会学術総会)
 15. 笠原正幸, 井手一茂, 近藤克則: 年齢階層別にみた高齢者の多剤服用と要支援・要介護認定との関連: JAGES2013-19 縦断研究. (第 33 回日本疫学会学術総会)
 16. 田村元樹, 辻 大士, 井手一茂, 近藤克則, 花里真道, 高杉友, 尾島俊之: 地域ボランティアグループ参加割合と健康・幸福の関連: 3年間の JAGES 縦断マルチレベル分析. (第 33 回日本疫学会学術総会)
 17. 谷友香子, 花里真道, 藤原武男, 鈴木規道, 近藤克則: 歩道の多いウォーカブルな地域では認知症リスク減: JAGES コホートデータ. (第 33 回日本疫学会学術総会)
 18. 竹内寛貴, 井手一茂, 河口謙二郎, 花里真道, 近藤克則: 建造環境と社会参加との関連: JAGES2013-2016-2019 縦断研究 (第 3 回社会関係学会)
- H. 知的財産権の出願・登録状況
1. 特許取得
なし
 2. 実用新案登録
なし
 3. その他
なし