

## 健康格差関連要因の解明と指標の研究

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、1) 社会参加や健康指標の格差の関連要因を明らかにすること、2) それらを踏まえロジックモデル及び目標を提案すること、3) 自治体に取り組むべき効果的で公正な健康増進施策を提案する事を目的とした。方法としては、1) 日本老年学的評価研究（Japan Gerontological Evaluation Study, JAGES）2019 追跡調査データ等を用い、個人の社会生活要因や地域環境と健康寿命やその地域間格差との関係を分析した。2) それらの結果を踏まえ、健康日本21（第三次）におけるロジックモデル及び目標提案シートをまとめた。3) 健康寿命を延伸し健康格差を縮小する方法の根拠づくりを進めて、それを根拠に政策提案をまとめた。その結果、1) 健康格差の縮小の視点からは、①市町村・社会階層間格差の視点からのモニタリングと対策、②ライフコースの視点からのモニタリングと対策、2) 社会環境の整備の視点からは、①ゼロ次予防を謳うべき、②建造環境（Built Environment）と③“Health in All Policies”の重要性、3) 評価の視点からは、①健康影響予測評価とプログラム評価の登録データベース、②多面的評価とロジックモデル、③データ収集・評価計画を組み込むことを提案した。

### 研究協力者

安福 佑一 千葉大学予防医学センター社会  
予防医学研究部門

三次）における高齢者の健康に関する基本構想を整理し、既存のエビデンスの存在状況などを参考としたロジックモデルを構築し、それに対応した評価指標を選定し目標提案シートとしてまとめた。ロジックモデル評価指標の設定にあたっては、国や市区町村などから得られる高齢者の健康に関する調査を中心に選定した。  
3) 健康寿命延伸に向けて国及び自治体に取り組むべき健康増進施策を提案する論文にまとめた。

### A. 研究目的

本分担研究では、1) 社会参加や健康指標の格差の関連要因を明らかにすること、2) それらを踏まえロジックモデル及び目標を提案すること、3) 国や自治体に取り組むべき効果的で公正な健康増進施策を提案する事を目的とした。

### （倫理面への配慮）

2019年調査・研究の実施に当たっては、千葉大学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

1) 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を活用して、個人の社会生活要因や地域環境と健康寿命やその地域間格差との関係を明らかにした。

2) それらの結果を踏まえ、健康日本21（第

### C. 研究結果

1) 健康格差の関連要因解明

JAGES データを用いて、2020年度には以下に

抜粋したものを含め合計 15 編の論文を発表した。

渡邊論文<sup>1)</sup>では、高齢者の健康水準が向上してきた背景要因として、社会参加が6年間で3～7%増加していること、その内訳としては、前期高齢者は就労、後期高齢者はグループ活動への参加が増加していることを報告した。

一方で、Tsuji論文<sup>2)</sup>では、高齢者の社会的孤立が英国に比べ日本で社会的孤立が悪化し、2010年から6年間で親戚付き合いが10～15%減少していることなどを、日英比較研究で明らかにした。

木村論文<sup>3)</sup>では、今までのJAGES研究をレビューして、新型コロナウイルス感染症流行下で危惧される社会的孤立の悪化や社会参加の抑制によって、健康二次被害を招く恐れと対策への示唆を明らかにした。

Tani論文<sup>4)</sup>では、調理技術が低いと調理しないリスク3倍、やせリスクが1.4倍、食事を作ってくれる人がいない男性では調理しないリスク8倍、やせリスクが3倍であることを明らかにした。Yanagi論文<sup>5)</sup>では、子どもの頃に逆境体験があった高齢者は、野菜・果物不足になりやすい可能性が高く、女性では逆境体験が2つ以上あると64%増であったことなど、ライフコースも高齢期の健康と関連していることを報告した。

Tamada論文<sup>6)</sup>では、笑いの頻度に着目し、ほとんど笑わない人で、要介護リスクが1.4倍高いことなどを明らかにした。

Nishigaki論文<sup>7)</sup>では緑地が多い地域でうつが少ないこと、Nishida論文<sup>8)</sup>では、小学校に近い地域に暮らす女性でうつが少ないなど、建造環境 (Built Environment) も健康に関連していることを報告した。

飯塚玄明論文<sup>9)</sup>では、フレイル対策として、臨床的なアプローチのみならず、まちづくりによるアプローチもあり得ることを報告した。

2) 次期国民健康づくり運動の策定に向けた検討

生活習慣、基礎的病態、疾病の3階層に分けて指標を整理し、ロジックモデルおよび目標提案シートを作成した (別添資料参照)。まず第1層の生活習慣については、改善すべき項目として身体活動・運動、栄養・食生活・口腔機能の3点を挙げた。中間層となる第2層の危険因子・基礎的病態の低減については、生活習慣病の有病者割合の減少、フレイル (ロコモティブシンドロームを含む) 割合の減少、社会的孤立・孤独・閉じこもり者割合の減少、うつの発症や進行の抑制、の4つを挙げた。そして最上位の第3層である疾病については、要介護状態への移行抑制、認知症の発症や進行の抑制、幸福感やメンタルヘルス低下の予防、の3点を挙げた。これらの各指標については、エビデンスの集積状況により色分けして整理した。その他、目標設定の対象とはしなかったものの、今後高齢者の健康の基盤として重要性が増すと思われるヘルスリテラシーやメディアリテラシー、建造環境、ライフコースについてはロジックモデルに図示した。

3) 健康寿命延伸に向けて国及び自治体を取り組むべき健康増進施策

以下のような骨子の論文にまとめた。

健康格差の縮小の視点からは、①都道府県間格差だけでなく、市町村・社会階層間格差や、②ライフコースの視点からのモニタリングと対策が重要であること、2) 社会環境の整備の視点からは、①健康無関心層にも恩恵が及ぶように「ゼロ次予防」を謳うべきであること、②建造環境 (Built Environment) も重要であり、国土交通省や子どもの生育環境整備担当部局などをはじめ、③“Health in All Policies”の視点が重要であること、3) 評価の視点からは、①健康影響予測評価とプログラム評価の登録データベースの整備が望まれること、②多面的評価とロジックモデルが必要で、③データ収集・評価計画を、「健康日本21 (第三次)」の当初から組み込むことを提案した。

## 健康日本21(第3次)に向けた課題

近藤克則: 健康格差に対する日本の公衆衛生の取り組み—その到達点と今後の課題

視点	第2次で見えてきた課題	第3次で期待される対策
1) 健康格差の縮小	<ul style="list-style-type: none"> <li>市町村格差や社会経済階層間格差は?</li> <li>公表されているデータがない</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>市町村・社会階層間格差の視点からのモニタリングと対策</li> <li>ライフコースの視点からのモニタリングと対策</li> </ol>
2) 社会環境の整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域のつながり、企業、活動拠点、自治体以外の環境は?</li> <li>評価をしなければ格差を広げる恐れも</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ゼロ次予防を謳うべき</li> <li>建造環境 (Built Environment) の重要性</li> <li>"Health in All Policies"</li> </ol>
3) 評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>EBPMにはもっと多面的な評価が必要、必要なデータがない</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>健康影響予測評価とプログラム評価の登録データベース</li> <li>多面的評価とロジックモデル</li> <li>データ収集・評価計画</li> </ol>

近藤克則: 公衆衛生 84(6):368-74, 2020

### D. 考察

本研究で明らかになったことを踏まえ、今後はさらなる健康格差の要因に関する分析の実施、今年度作成した高齢者の健康に関するロジックモデルおよび目標提案シートの、新たなエビデンスに基づく改訂、健康格差の縮小策とそれらの進捗度合いをモニタリングするための指標の提言などが必要であると考えられた。今年度の知見を踏まえて、近藤論文<sup>10)</sup>で、「健康日本21(第3次)」に向けた課題を上記の様に考察した。

### E. 結論

本分担研究では、1) データを活用して、個人の社会生活要因や地域環境と要介護認定や、その地域間格差との関係を明らかにした。2) それを元に、健康日本21(第3次)における高齢者の健康に関する基本構想をロジックモデル及び目標提案シートとして整理した。3) 国や自治体が取り組むべき効果的で公正な健康増進施策を提案した。

### 【参考文献】

\*Katsunori Kondo, editor: Social Determi-

nants of Health in Non-communicable Diseases. Springer, Singapore, 2020.

### F. 健康危険情報

なし

### G. 研究発表

#### 1. 論文発表

1. 渡邊良太, 近藤克則, 他. 地域在住高齢者における社会参加割合変化-JAGES6 年間の繰り返し横断研究-. 厚生学の指標, 2021; 68(3):2-9.

2. Tsuji T, Kondo K, et al. Change in the prevalence of social isolation among the older population from 2010 to 2016: A repeated cross-sectional comparative study of Japan and England. Arch Gerontol Geriatr, 2020;91:104237.

3. 木村美也子, 近藤克則, 他. 新型コロナウイルス感染症流行下での高齢者の生活への示唆: JAGES 研究の知見から. 日本健康開発雑誌, 2020;41:3-13.

4. Tani Y, Kondo K, et al. Cooking skills related to potential benefits for dietary

- behaviors and weight status among older Japanese men and women: a cross-sectional study from the JAGES. The international journal of behavioral nutrition and physical activity, 2020; 17(1):82.
5. Yanagi N, Kondo K, et al. Adverse childhood experiences and fruit and vegetable intake among older adults in Japan. *Eat Behav*, 2020;38:101404.
  6. Tamada Y, Kondo K, et al. Does laughter predict onset of functional disability and mortality among older Japanese adults? the JAGES prospective cohort study. *J Epidemiol*, 2020.
  7. Nishigaki M, Kondo K, et al. What Types of Greenspaces Are Associated with Depression in Urban and Rural Older Adults? A Multilevel Cross-Sectional Study from JAGES. *Int J Environ Res Public Health*, 2020;17(24).
  8. Nishida M, Kondo K, et al. Association between Proximity of the Elementary School and Depression in Japanese Older Adults: A Cross-Sectional Study from the JAGES 2016 Survey. *Int J Environ Res Public Health*, 2021;18(2).
  9. 飯塚玄明, 近藤克則, 他. まちづくり フレイル予防のエビデンスから実践まで. *Gノート*, 2020;7(6):966-75.
  10. 近藤克則. 健康格差に対する日本の公衆衛生の取り組み その到達点と今後の課題. *公衆衛生*, 2020;84(6):368-74.
  11. Cooray U, Kondo K, et al. Effect of Copayment on Dental Visits: A Regression Discontinuity Analysis. *J Dent Res*, 2020;99(12):1356-1362.
  12. Hosokawa R, Kondo K, et al. Associations Between Healthcare Resources and Healthy Life Expectancy: A Descriptive Study across Secondary Medical Areas in Japan. *Int J Environ Res Public Health*, 2020;17(17):6301.
  13. Igarashi A, Kondo K, et al. Associations between vision, hearing and tooth loss and social interactions: the JAGES cross-sectional study. *J Epidemiol Community Health*, 2021;75(2):171-176.
  14. Saito K, Kondo K et al. Frailty is Associated with Susceptibility to and Severity of Pneumonia in Functionally-independent Community-dwelling Older Adults: A JAGES Multilevel Cross-sectional Study. *Sci Rep*, 2021. Epub ahead of print.
  15. 細川陸也, 近藤克則, 他. 健康寿命および平均寿命に関連する高齢者の生活要因の特徴. *厚生指標*, 2020;67(7):31-39.
2. 学会発表
    1. 井手一茂, 近藤克則, 他. 高齢者の地域組織参加の種類別頻度と認知症発症の関連: JAGES2010-2016 縦断研究. 第79回日本公衆衛生学会総会, 2020年.
    2. 東馬場要, 近藤克則, 他. 高齢者の地域組織参加の数・種類と要介護認定の関連: JAGES2013-2016 縦断研究. 第79回日本公衆衛生学会総会, 2020年.
    3. 飯塚玄明, 近藤克則, 他. 通いの場(サロン)への参加はサロン以外の社会参加を促進するか: JAGES 縦断研究. 第79回日本公衆衛生学会総会, 2020年.
    4. 高杉 友, 近藤克則, 他. 地域レベルの教育年数と認知症リスクの関連: JAGES 6年間の縦断コホート研究. 第79回日本公衆衛生学会総会, 2020年.
    5. 西垣美穂, 近藤克則, 他. 高齢者のうつと地域の水辺の関連: JAGES2016 横断研究. 第79

- 回日本公衆衛生学会総会，2020年。
6. 中村恒穂，近藤克則，他．都道府県単位におけるソーシャル・キャピタル指標と自殺との関連分析．第79回日本公衆衛生学会総会，2020年。
  7. 梅原典子，近藤克則，他．口腔機能と現在歯数の死亡との関連：地域在住高齢者におけるJAGES縦断研究．第79回日本公衆衛生学会総会，2020年。
  8. 陳ユル，近藤克則，他．街路の接続性と高齢者うつとの関連：JAGES2013-2016縦断研究．第79回日本公衆衛生学会総会，2020年。
  9. 藤原聡子，近藤克則，他．高齢者の社会的ネットワークと認知症リスクとの関連：JAGES6年間縦断研究．第79回日本公衆衛生学会総会，2020年。
  10. 西田 恵，近藤克則，他．高齢者のうつと居住地の子ども人口密度の関連：JAGES2016横断研究．第79回日本公衆衛生学会総会，2020年。
  11. 王鶴群，近藤克則，他．高齢者における共食頻度と主観的幸福感との関連：独居・同居で異なるかーJAGES2016横断研究一．第31回日本疫学会学術総会，2021年。
- 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