

認知症発生リスクの減少および介護者等の負担軽減を目指した Age-Friendly Cities の創生に関する研究

研究代表者 尾島 俊之（浜松医科大学医学部健康社会医学講座 教授）

研究要旨

3年間の研究計画期間の2年目の研究を実施した。認知症高齢者等にやさしい地域の評価指標を開発し、手引きを作成して試用と評価を行い、認知症高齢者等にやさしいまちづくりに貢献することが目的である。初年度に、概念整理、多地域大規模疫学調査による指標作成のためのデータ収集等を行った。2年目はデータ分析と見える化、インタビュー、手引きの検討等を行った。収集したデータにより指標の信頼性・妥当性の検討を行い、全27項目でCronbach $\alpha=0.633$ 、基準関連妥当性等、一定の信頼性・妥当性が検証された。また、自治体間の地域差は年齢や行動、健康状態が原因で生じている部分が存在することなどが分かった。認知症当事者等へのインタビューにより、地域の一員としての関わりの継続、認知症だと気軽に言える社会等の希望が示された。また農村部においてはスティグマや公共交通機関の不足などが深刻である可能性が示唆された。認知症等にやさしいまち関連得点が高かった自治体において、住民へのまちのビジョンの浸透、首庁の強いリーダーシップ等が抽出された。また、手引きの骨子を作成した。

研究分担者

近藤克則（国立長寿医療研究センター老年学・社会科学研究センター老年学評価研究部部長、千葉大学予防医学センター教授）
横山由香里（日本福祉大学社会福祉学部准教授）
堀井聡子（国立保健医療科学院生涯健康研究部主任研究官）
相田潤（東北大学大学院歯学研究科国際歯科保健学分野准教授）

藤原聡子（千葉大学予防医学センター特任研究員）

佐々木由理（千葉大学予防医学センター特任助教）

辻大士（千葉大学予防医学センター特任助教）

亀田義人（千葉大学予防医学センター特任助教）

宮國康弘（千葉大学予防医学センター特任研究員）

伊藤美智予（名古屋大学予防早期医療創成センター准教授）

坂井志麻（東京女子医科大学看護学部老年看護学准教授）

研究協力者

ローゼンバーグ恵美（WHO健康開発総合研究センターテクニカル・オフィサー）

倉田貞美（浜松医科大学健康社会医学講座講座研究員）

A. 研究目的

3年間の研究計画期間の2年目の研究である。世界保健機関（WHO）は、世界の高齢化の進展に伴い、高齢者にやさしい都市（Age-friendly Cities, AFC）づくりを推進している。2007年には、Global Age-friendly Cities: A Guide を、また2015年には、Measuring the Age-Friendliness of Cities: A Guide to Using Core Indicators を発行している。この開発には、日本老年学的評価研究（Japan Gerontological Evaluation Study, JAGES）の成果も活用されている。しかし、この報告書でまとめられた国際的にコンセンサスのとれた指標群について、その後日本国内で体系的に調査が行われたものはまだない。

一方で、認知症の一次予防、二次予防を推進するとともに、仮に認知症になっても、幸せに生活することができるようにする三次予防の重要性が高まっていると言える。そこで、前述の AFC に加えて、認知症高齢者等にやさしいまち（Age and Dementia Friendly Community, ADFC）を目指していく必要がある。

そこで、認知症高齢者等にやさしい地域を評価するための評価指標を開発し、その評価指標等の信頼性・妥当性を検証し、ADFC指標の活用を含めて認知症高齢者等にやさしい地域を作るための手引きを作成すること、そして社会創生に向けて協力市町村で試用と評価を行い、認知症高齢者等にやさしいまちづくりに貢献することがこの研究の目的である。

B. 研究方法

(1) 信頼性・妥当性の検討

信頼性・妥当性の検討を行った。具体的には、信頼性の検討として Cronbach α 係数の算定を行った。妥当性の検討としては、個人単位での Geriatric Depression Score (GDS)

15項目版による抑うつ点数の平均値との関連、また市町村単位での認知症サポーター講座開催回数等との関連などによる基準関連妥当性の検討を行った。また、初年度に指標の開発を行った際に文献的検討や専門家によるディスカッションにより内容的妥当性の確保を行った。また、後述するように認知症の当事者等へのインタビューによる内容的妥当性の検討も行った。

(2) 多地域大規模疫学調査データによる ADFC 指標作成

全国の市町村に協力を呼びかけ日本老年学的評価研究（JAGES）調査を41市町村で共同実施した。要介護認定を受けていない65歳以上の高齢者を対象に自記式郵送法で実施した。2016年度に実施した調査において39市町村の279,661人の対象者（回収数196,438票、回収率70.2%）のうちランダムに8等分した対象者にはADFC指標関連項目を含む調査票を送付した。これらのデータを用いて、JAGES HEART（Health Equity Assessment and Response Tool）2017版を開発しADFC指標を閲覧できるようにした。

(3) 認知症当事者からみた認知症にやさしい地域

認知症当事者へのインタビューと参与観察を昨年度から継続し、特に都市と農村部の共通点、相違点に焦点をあてて分析することとした。

(4) 手引き作成と教育研修に関する研究

手引きの骨子の作成では、文献レビュー、関係者ワークショップ、ワーキング班会議などを実施した。事例調査では、研究班が行った大規模調査の対象自治体のうち、認知症関連項目の得点が高かった自治体を抽出し（量的調査）、対象自治体でフィールドワーク（イ

ンタビュー・参与観察・現地資料収集)を実施した(質的調査)。

(5) 自治体による認知症発生の地域差の要因分析

65歳以上の高齢者を対象とした日本老年学的評価研究(JAGES)の2010年から2016年までのコホートデータを用いて、自治体間の認知症発生の地域差の要因について検討を行った。本研究では認知症を伴う要介護認定(認知症高齢者の日常生活自立度Ⅱa以上)の発生を認知症発生と定義した。認定申請の個人差を考慮するため、ベースライン時点での軽度認知障害の有無を調整した。年齢、性別、ベースライン時点での軽度認知障害、社会的要因(つながりや社会経済状態)、健康要因(認知症に関連する疾患や健康状態)、行動要因(保健行動や社会参加行動)について、競合リスクを考慮した生存時間分析で検討を行った。

(倫理的配慮)

調査に当たっては、必要なものについてそれぞれ倫理審査を受けて実施した。新規の調査については、対象者に趣旨を説明し、同意が得られた場合に協力を頂いた。

C. 研究結果と考察

(1) 信頼性・妥当性の検討

信頼性・妥当性の検討を行い、信頼性については全27項目でCronbach $\alpha=0.633$ であった。基準関連妥当性については、個人単位で見た場合、認知機能低下者における抑うつ度の性・年齢を調整した平均値は、「悩みがあるときやストレスを感じたときに、誰かに相談したり助けを求めたりすることは恥ずかしいことだと思いますか」という設問に、該当する群では7.7点、非該当の群では6.6点($p=0.008$)であり、受援力と抑うつ度には有

意な関連がみられた。また、市町村単位で認知症サポーター講座開催回数(人口1万対)と地域で大切にされていると感じている高齢者の関連(相関係数 $\rho=0.350$ 、 $p=0.031$)が見られた。以上のように、一定の信頼性・妥当性が検証された。

(2) 多地域大規模疫学調査データによるADFC指標作成

「周りの人に助けをもらいながら自宅での生活を続けたいと思う」では、市町村間に54.4~71.0%の差を認めた。「地域活動に役割をもって参加した方が良いと思う」では73.7~93.8%、「家族が認知症になったら、協力を得るために近所の人や知人などにも知っておいてほしいと思う」では72.8~86.7%の差が見られた。あるまちの数値がどれくらいで、39市町村中のどこに位置づけるかがわかるJAGES HEART 2017が開発できた。

(3) 認知症当事者からみた認知症にやさしい地域

当事者8名の声を分析した結果、認知症当事者にとって住みやすいまちや、地域に求める内容は、その地域の特徴に応じて異なるが、「認知症への理解」「共生」「受援力」については共通してみられる要因であることが確認された。農村部では、専門的な医療機関の不足、スティグマ、公共交通機関の不足などが特に深刻である可能性が示唆された。

(4) 手引き作成と教育研修に関する研究

手引きの骨子(目次案)作成では、WHOの高齢者にやさしいまちのコア指標ガイド(AFCガイドライン)をベースに、わが国の地域保健行政関係者にとっての実用度を考慮に入れて内容を追加修正し、Ⅰ. 手引きの概要、Ⅱ. 認知症の人等にやさしいまちのフレームワーク、Ⅲ. 認知症の人等にやさしいまちの指標、Ⅳ. 認知症の人等にやさしいまち

の事例、V. 自治体の受援力アップに向けて、から構成することとした。手引きに含める事例案の検討では、認知症等にやさしいまち関連得点が高い自治体（2 町）でのフィールド調査を行った。その結果、両町に共通する特徴として、住民へのまちのビジョンの浸透（共有）、首長（町長）の強いリーダーシップ、まちづくりのための庁内連携体制（戦略策定のための部署横断的ワーキングの存在等）、行政と住民との顔の見える関係、が抽出された。これらの内容は、AFC ガイドラインのインプット指標と一致するものであり、本調査結果を、認知症の人等にやさしいまちづくりのインプットとアウトカムとの関連を示す事例として、手引きに掲載することが妥当であると考えられた。

(5) 自治体による認知症発生の地域差の要因分析

16 自治体（合併前の自治体を含む）の 56,521 人を 6 年間追跡した結果、5874 人において認知症を伴う要介護認定が発生した。1000 人年あたりの発生率は 19.8 であり、最も少ない自治体で 15.1、最も多い自治体で 25.5 と大きな差が見られた。最も平均年齢の若い自治体を基準とした生存時間分析の結果、年齢、性別、ベースライン時点での軽度認知障害を調整した後で、最も認知症発生が多い自治体のハザード比は 1.3（95%信頼区間＝1.0;1.6）、最も少ない自治体は 0.8（95%信頼区間＝0.7;1.0）であった。基準の自治体と比べて、認知症発生が多い自治体は、ベースライン時点での平均年齢が高い、行動要因が悪い、健康状態が悪い傾向にあった。これらの要因を含むすべての変数を調整した後には、最も認知症発生が多い自治体のハザード比は 1.1（95%信頼区間＝0.9;1.4）と低下し統計学的有意差は消失した。一方で認知症発生が少ない自治体は、ハザード比は 0.7（95%信頼区間＝0.6;0.9）とより少なくなり基準自治体

との差は説明されなかった。自治体間の認知症発生の地域差は、年齢や行動、健康状態が原因で生じている部分が存在したが、自治体ごとにその特徴は異なり、画一的に地域差の原因を把握することは困難であり、それぞれの自治体特有の要因があることが分かった。また今回考慮できなかった要因によって生じている地域差も存在し、特にそれは認知症発生率の低い自治体において顕著であった。認知症になりにくい地域づくりには今回把握されたような自治体ごとの個別性を把握した対策が必要だと考えられる。

D. 結論

認知症高齢者等にやさしい地域に関する概念整理、指標の開発を行い、一定の信頼性、妥当性が検証された。大規模疫学調査結果による地域の状況の見える化を実施した。また、認知症当事者等及び自治体へのインタビューにより質的に状況を明確化した。さらに、認知症が多い地域には行動などの特性の他、地域ごとの要因があることが明らかとなった。

参考文献

- 1) World Health Organization. Global Age-friendly Cities: A Guide. 2007.
- 2) World Health Organization. Measuring the Age-Friendliness of Cities: A Guide to Using Core Indicators. 2015.

E. 健康危険情報

特記事項なし

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 井手一茂, 宮國康弘, 中村恒徳, 近藤克則: 個人および地域レベルにおける要介護リスク指標とソーシャルキャピタル指標の関連の違い: JAGES2010横断研究. 厚生省の指標 (印刷中)

2) 井手一茂, 鄭丞媛, 村山洋史, 宮國康弘, 中村恒穂, 尾島俊之, 近藤克則: 介護予防のための地域診断指標—文献レビューと6基準を用いた量的指標の評価. 総合リハビリテーション (印刷中)

2. 学会発表

- 1) Ojima T. Development of indicators of dementia-friendliness of communities. 32nd International Conference of Alzheimer's Disease International, Invited Symposist, Kyoto, April 27-29, 2017.
- 2) Ojima T, Horii S, Yokoyama Y, Aida J. Extending indicators to dementia-friendliness. The 21st International Epidemiological Association (IEA) World Congress of Epidemiology (WCE2017), Organized Symposium, Saitama, Aug 19-22, 2017.
- 3) Ojima T, Okada E, Nakamura M, Jeong S, Miyaguni Y, Shirai K, Hirai H, Saito M, Aida J, Kondo N, Kondo K. Social support and long-term care need. The 21st International Epidemiological Association (IEA) World Congress of Epidemiology (WCE2017), Saitama, Aug 19-22, 2017.
- 4) Ojima T, Rosenberg M, Horii S, Yokoyama Y, Aida J, Miyaguni Y, Shobugawa Y, Saito

M, Kondo N, Kondo K. Promoting age and dementia friendly cities according to assessment data. 14th International Conference on Urban Health. Coimbra, Portugal, 26-29 Sept, 2017.

- 5) 尾島俊之、中村恒穂、鄭丞媛、近藤克則、宮國康弘、岡田栄作、中村美詠子、堀井聡子、横山由香里、相田潤、ローゼンバーク恵美、斉藤雅茂、近藤尚己: 地域単位でみた受援力、近所づきあい等と自殺死亡率の関連. 第28回日本疫学会学術集会. 福島市, 2018年2月1日~3日.
- 6) 横山由香里. 認知症当事者における Dementia-friendly cityの予備的検討. 日本社会福祉学会第65回秋季大会. 八王子市, 2017年10月22日.

G. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)

1. 特許取得
該当なし
2. 実用新案登録
該当なし
3. その他
該当なし