

厚生労働科学研究費補助金（認知症政策研究事業）

Ⅱ．分担研究報告書（平成28年度）

認知症になりやすいまちはあるか？

－認知症チェックリストを用いた30市町村比較－

研究代表者 竹田 徳則（星城大学リハビリテーション学部 教授）

研究分担者 平井 寛（山梨大学大学院総合研究部生命環境学域 生命環境学系
地域社会システム学 准教授）

研究分担者 近藤 克則（千葉大学 予防医学センター 環境健康学研究部門 教授）

研究要旨

要介護状態にない地域在住高齢者約6800人を5年間追跡し2016年に報告した13項目15点満点からなる認知症チェックリストを用いて、JAGESプロジェクト参加30市町村地域在住高齢者について市町村毎得点分布と5点以上割合を算出後、後期高齢化率との相関や1000人当たり発症予測数を確認した。30市町村の5点以上割合は23.6%～48.9%で2.1倍の差があり、5点以上割合と後期高齢化率には相関（ $r=0.666$, $p<0.01$ ）があったが、説明力は5割程度だった。また、5点以上該当者における5年間での1000人当たり発症予測数では12.9人～25.5人で1.9倍の差があり、高齢化率を考慮したとしてもそれ以外の地域要因が考えられた。

A. 研究目的

わが国では、長寿高齢社会の進展に伴い要介護高齢者も増加している。その推移は介護保険が開始された2000年の218万人が2005年には411万人、2010年が487万人、そして2016年末には約630万人に増加している。要介護状態発生の原因分類では、脳血管疾患が約19%、認知症が16%で2番目に多いことが報告されている¹⁾。認知症高齢者数は要介護認定の認知症ランクⅡ以上に基づく2010年の280万人が、2012年には305万人で今後2025年には470万人に増加すると予測されている。一方では、医学的診断に基づく推計では2012年時点には既に462万人、認知症発症の前駆状態である軽度認知機能障害（MCI）を含めると800万人との推計もされている²⁾。

今後も増加する認知症の予防策構築が喫緊の課題であるが、発症予防のための薬物の開発は現

状では目処がついていない。一方、非薬物的視点での認知症予防策では、2000年代初頭には海外では数千人を対象とした前向きコホート研究によって、社会参加と趣味余暇活動の豊かな状態や、高次生活機能の自立において発症が少ないことが報告され、心理社会面や生活機能と認知症発症との関連が注目されるようになった³⁾。

我々は、要介護状態にないADLの自立した高齢者約2700人を対象とした5年間⁴⁾と同じく約9700人⁵⁾を対象にした3年間のともに心理社会面や生活機能を中心とした因子と認知症発症について前向きコホート研究の結果を報告した。その主たる結果として、認知症予防策では趣味活動があることや抑うつでないこと、老研式活動能力指標の高次生活機能の保持や社会的役割があることなどが重要なことを示唆した。

そして我々は、約 6800 人を 5 年間追跡した前向きコホート研究をもとに健康行動や心理面と生活機能を中心とした 13 項目合計 15 点（感度 0.697, 特異度 0.767）からなる、表に示した認知症チェックリスト（以下、チェックリスト）を開発し報告した⁶⁾。

厚生労働省の介護予防・認知症予防策では、個人に着目したハイリスク者対象の予防事業の限界が明らかとなり、まちづくりを包含したポピュレーション戦略に資する介入可能な因子を含んだリスク者割合を把握することや把握した対象者への介入が求められている。

本研究の目的は、チェックリストを用いて日本老年学的評価研究（JAGES）プロジェクト参加 30 市町村の地域在住高齢者のチェックリストに基づくリスク者割合について、高齢化率を考慮しても認知症リスクの高いまちがあるのかを検討した。

B. 研究方法

対象は、全国 30 市町村の ADL の自立した要介護状態にない地域在住高齢者 19 万 3694 人である。対象には JAGES 2013-14 自記式郵送調査を実施したデータを用いた。そのうち回収は 13 万 8565 人、回収率は 71.5% であった。本報告の分析対象は、自記式調査票のうち前述のチェックリスト 13 項目に該当する項目に欠損のない 9 万 1054 人（平均年齢 73.1 ± 6.1 歳）である。なお、うつ傾向・状態は GDS 15 項目版の 5 点以上を該当とした。

分析方法は、まず 30 市町村それぞれにおける 13 項目 15 点満点の合計得点毎の割合を算出し、チェックリスト 5 点以上割合と 2014 年 1 月末の後期高齢化率との相関を確認した。次に、チェックリスト 5 点以上で 5 年間の認知症発症割合 5.1% を用いて、2014 年 1 月末時点の要支援・要介護認定者を除いた高齢者 1000 人当たり発症数を予測し、高齢化率との相関を確認した。分析には、IBM SPSS Statist

ics 23 を用い有意水準 5% とした。

C. 研究結果

30 市町村の得点毎分布を図 1 に示した。全体的な分布として 1~2 点と 4~5 点での二峰性が確認された。30 市町村の得点 5 点以上割合を図 2 に示した。全体平均 30.2%, 最小 23.6%, 最大 49.9% でその差は 2.1 倍であった。得点 5 点以上割合と後期高齢化率の相関を図 3 に示した。相関係数 $r = 0.666$, $p < 0.01$, $R^2 = 0.5544$ だった。

5 点以上割合に基づく高齢者 1000 人当たりの 5 年間での発症予測数は、図 4 の通り平均 16.4 人、最小 12.9 人、最大 25.5 人で 1.9 倍の差であった。また、図 5 に示した 1000 人当たり発症予測数と高齢化率との相関では、相関係数 $r = 0.684$ ($p < 0.01$), $R^2 = 0.4927$ だった。

D. 考察

これまで個人レベルでの認知症発症リスクに関する報告や既存の認知症高齢者数に基づく予測数に関する報告はあるが、今回のような大規模で長期間の追跡調査による危険因子とそれをスコア化したチェックリストを用いた市町村間比較はなされていない。分析対象 30 市町村間においては得点毎の割合には違いがあり、5 点以上割合と後期高齢化率には相関が認められ、また 1000 人当たり発症予測数と高齢化率にも相関があった一方で、統計学的な説明力は 5 割程度であった。

これは、個人要因以外にも地域差をもたらす要因がある可能性を示している。当然、個人レベルでの認知症予防に向けた生活のあり様や健康行動の確認と望ましい行動への変容は必要である。しかし、個人レベルでは対処できない環境要因もある。例えば、チェックリストのうつ傾向や情緒的サポート受領、スポーツ的活動では、それを可能にする場所や施設、グループ数などの社会参加や人と人との交流を可能にするような環境要因にも

着目する必要がある。

また、今回5点以上該当者における1000人当たり発症予測数は、平均16.4人であった。これまで全高齢者では、1000人当たり年間15人程度の発症が報告されているが、これは対象者の条件が異なっていることが違いの原因である。

E. 結論

13項目15点満点からなるチェックリストを用いてJAGES参加30市町村在住高齢者における得点毎の分布と5点以上割合および高齢化率との相関、1000人当たり発症予測数を確認した。5点以上割合では2.1倍、1000人当たり予測数では1.9倍、5点以上割合と高齢化率には相関関係が確認できたが、その説明力は5割程度で他の地域要因が考えられた。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

- 1) 竹田徳則, 平井 寛, 近藤克則, 村田千代栄, 尾島俊之: 認知症になりやすいまちはあるか? —チェックリストを用いた 30 市町村比較. 第 6 回日本認知症予防学会学術集会. 平成 28 年 9 月 23-25 日. 仙台市.

G. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

参考文献

- 1) 厚生労働省: 平成25年国民生活基礎調査の概況.

<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-t-yosa/k-tyosa13/>

- 2) 社保審介護給付費分科会: 認知症施策の現状について. 第115回 (H26. 11. 19) 参考資料.

http://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-12601000-Seisakutoukatsukan-Sanjikanshitsu_Shakaihoshoutantou/0000065682.pdf

- 3) Fratiglioni L, et al :An active and socially integrated lifestyle in late life might protect against dementia. The Lancet Neurology 3 : 343-353, 2004.
- 4) 竹田徳則, 近藤克則, 平井寛, 村田千代栄: 地域在住高齢者の認知症発症と心理・社会的側面との関連. 作業療法, 26(1) : 55-65 (2007) . (訂正記事 作業療法, 27(2) : 212, 2008) .
- 5) 竹田徳則, 近藤克則, 平井寛. 地域在住高齢者における認知症を伴う要介護認定の心理社会的危険因子—AGESプロジェクト3年間のコホート研究. 日本公衛誌, 57(12) : 1054-1065 (2010) .
- 6) 竹田徳則, 近藤克則, 平井寛, 尾島俊之, 村田千代栄・鈴木佳代, 斉藤雅茂, 三澤仁平: 認知症を伴う要介護認定発生のリスクスコアの開発: 5年間のAGESコホート研究. 日本認知症予防学会誌4 : 25-35, 2016.

表 認知症チェックリスト(簡易版)

チェック項目	回答	スコア
1. 現在、あなたは75歳以上ですか	はい	3
2. 現在、収入のある仕事はしていない	はい	1
3. 現在、糖尿病と診断されている	はい	1
4. 物忘れの自覚はありますか	はい	1
5. 気分が落ち込んだりすぐれず活動性が低下している(注)	はい	1
6. あなたの心配事や愚痴を聞いてくれる人はいない	はい	1
7. スポーツ的活動へ参加していない	はい	1
8. バス・電車を利用して外出することはできない	はい	1
9. 食事の用意をすることはできない	はい	1
10. 請求書の支払をすることはできない	はい	1
11. 年金の書類作成をすることはできない	はい	1
12. 新聞を読んでいない	はい	1
13. 病人を見舞うことはできない	はい	1
	合計	

注: 正式版では5. はGDS15項目版を用い5点以上該当



