

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 4 年 6 月 20 日現在

機関番号：33918
研究種目：若手研究(B)
研究期間：2017～2021
課題番号：17K15822
研究課題名(和文) ポピュレーション戦略による認知症予防対策のためのソーシャル・キャピタル研究

研究課題名(英文) Social Capital Research for Dementia Prevention Strategies through Population Strategies

研究代表者
宮國 康弘 (Miyaguni, Yasuhiro)
日本福祉大学・社会福祉学部・講師

研究者番号：90734195
交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,200,000円

研究成果の概要(和文)：高齢期の豊かな社会関係が、認知症発症を予防することは知られているが、社会的サポートの豊かな「地域」に暮らす高齢者の認知症発症との関連は報告がほとんどない。

そこで、本研究では、要介護認定を受けていない65歳以上の地域在住の高齢者15,313人のデータを用いて、社会的サポート4つの側面に着目し、社会的サポートが豊かな地域に暮らすことで認知症発症を抑制するのかを検証した。本研究の結果、個々人の社会的サポートの有無にかかわらず、地域レベルの社会的サポート(情緒的サポート受領)が1%高いと、個人の認知症発症リスクが約4%低いことが示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

認知症高齢者が今後増加することが見込まれている我が国では、どのように予防していくのかは社会的関心が高い。その中で、本研究により明らかになった、地域の社会的なつながりを醸成していくことで、認知症発症が抑制される可能性があることが示唆されたことは、社会的意義が高いと考えられる。社会的なつながりを構築していくことは地域づくりにも関係すると考えられるため、地域住民の活動にも反映することが可能であることから行政施策につなげることもできると期待できる。

研究成果の概要(英文)：Recently, there has been an increase in the number of people with dementia. However, no study has examined the association between community-level social support and the onset of incident dementia using multilevel survival analysis.

We analysed data pertaining to 15,313 (7,381 men and 7,932 women) community-dwelling adults aged 65 years or older who had not accessed long-term care insurance and were living in Aichi Prefecture (seven municipalities) in Japan.

During the 10-year follow-up, the onset of incident dementia occurred in 1,776 adults. Among older people, a 1% increase in community-level social support (in the form of receiving emotional support) was associated with an approximately 4% reduction in the risk of developing dementia, regardless of socio-demographic variables and health conditions (HR=0.96; 95% CI=0.94 to 0.99). Receiving community-level social support in the form of emotional support is associated with a lower risk of developing incident dementia.

研究分野：社会疫学

キーワード：認知症 ソーシャル・キャピタル 介護予防 ポピュレーション戦略

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

世界的にも高齢化が進む中で、認知症は高齢者の健康リスクにおいて主要な課題となっている。我が国においても、認知症施策推進総合戦略(新オレンジプラン)で発表されている認知症高齢者の数は、2012年(平成24年)で462万人と推計されており、2025年(平成37年)には約700万人、65歳以上の高齢者の約5人に1人に達することが見込まれている(厚生労働省, 2015)。新オレンジプランでは、5つ目の柱に「認知症の人を含む高齢者にやさしい地域づくりの推進」が謳われており、「高齢者の方が生きがいを持って生活できるよう、就労、地域活動やボランティア活動など積極的な社会参加を促すとともに、早いうちから学びを通じて地域活動やボランティア活動へ参画しやすくする仕組み作りを促進する」ことを目指している。認知症高齢者が増えることが推計されているわが国で、認知症予防対策、特に新オレンジプランでも謳われているような、地域づくりの推進を通じた対策は、その必要性や意義が高い。

先行研究では、認知症リスクとして、従来から報告されてきた生物学的因子(Cassely, 2004. FerriCP, 2005)や健康行動因子(Luchsinger JA, 2005)が報告されているが、社会心理的因子である社会参加、社会的ネットワーク、社会的サポートなどのソーシャル・キャピタルとの関連を示す研究は少ない。一部、個人レベルの社会的ネットワークと認知症の関連を検証した研究はあるが(Fratiglioni, 2000)一方で、地域づくりに重要なポピュレーション戦略で着目される地域レベルの要因と認知症の関連を示す報告はほとんどない。

2. 研究の目的

そこで本研究では、大規模データを用いて、人とのつながり(ソーシャル・キャピタル)と認知症との関連を地域レベル要因に着目して検証する。

3. 研究の方法

日本老年学的評価研究(Japan Gerontological Evaluation Study: JAGES)の縦断データを用いた。愛知県知多半島7介護保険者(市町村数10)に住む要介護認定を受けていない65歳以上高齢者33,152人に郵送調査を実施して(回収率52.1%)認知症を伴う要介護認定情報が結合可能であり、年齢・性別に欠損がないデータ(n=15,313)を分析に使用した。追跡期間は2003年11月1日から2013年3月28日までの9.4年(3436日)であった。

目的変数は、認知症高齢者の日常生活自立度 a 以上を認知症発症(図1)とし、説明変数を社会的サポートの4種類から、44小学校区ごとに集計した値を地域レベルの社会的サポートとして分析に用いた(図2)。調整変数は、性別、年齢、独居、婚姻状況、教育歴、既往歴、GDS(うつ)、喫煙、飲酒、個人レベルの社会的サポートを用いて、マルチレベル生存分析でハザード比と95%信頼区間を算出した。

目的変数である認知症発症には、厚生労働省が公表し、介護保険制度の要介護認定で使用されている「認知症高齢者の日常生活自立度」を用いた。

「認知症高齢者の日常生活自立度」			
認知症	ランク	判定基準	見られる症状・行動の例
無し	I	「何らかの認知症を有するが、日常生活は家庭内および社会的には自立している状態」基本的には在宅で自立した生活が可能なレベルです。	
有り	II a	「日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さが家庭内で多少見られても、誰かが注意していれば自立できる状態」	たびたび道に迷うとか、買い物や事務、金銭管理などそれまでできてきたことにミスが目立つ等
	II b	「日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さが家庭内で見られるようになるが、誰かが注意していれば自立できる状態」	服薬管理ができない、電話の対応や訪問者との対応などひとり留守番ができない等
	III a	「日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さが主に日中を中心に見られ、介護を必要とする状態」	着替え、食事、排便・排尿が上手にできない・時間がかかる、やたらに物を口に入れる、ものを拾い集める、徘徊、失禁、大声・奇声を上げる、日の不始末、不潔行為、性的以上行為等
	III b	「日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さが夜間にも見られるようになり、介護を必要とする状態」	ランク IIIaに同じ
	IV	「日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さが頻繁に見られ、常に介護を必要とする状態」	ランク IIIabに同じ
	M	「著しい精神症状や周辺症状あるいは重篤な身体疾患が見られ、専門医療を必要とする状態」	せん妄、妄想、興奮、自傷・他害等の精神症状や精神症状に起因する問題行動が継続する状態等

図1 認知症高齢者の日常生活自立度

説明変数である「社会的ネットワーク」は下記の4種類ある。それぞれの選択肢は「はい」「いいえ」の2択。

No	社会的サポート種類	質問内容
1	情緒的サポート受領	あなたの心配事や愚痴を聞いてくれる人はいますか？
2	情緒的サポート提供	あなたは誰かの心配事や愚痴をきいていますか？
3	手段的サポート受領	あなたが病気で数日間寝込んだときに、看病や世話をしてくれる人はいますか？
4	手段的サポート提供	あなたはその人が病気で数日間寝込んだときに、看病や世話をしあげようと思う人がいますか？

44小学校区ごとに、各社会的サポートの「はい」と答えている高齢者の数を、集計し、44小学校区ごとに各社会的サポート割合を算出した。

図2 社会的サポートの質問内容

4. 研究成果

認知症発症割合は、2003年から2013年の約10年間で16.1% (n=1,776)であった。地域レベルの社会的サポートのうち、情緒的サポート受領割合は89.9%、情緒的サポート提供割合は83.1%、手段的サポート受領割合は94.0%、手段的サポート提供割合は91.9%であった(図3)。

	%	SD	Min	Max	スピアマンの順位相関分析			
					i	ii	iii	iv
i 地域レベルの情緒的サポート受領割合	89.9	2.0	82.7	93.5	1			
ii 地域レベルの情緒的サポート提供割合	83.1	2.2	76.1	88.6	-0.1149*	1		
iii 地域レベルの手段的サポート受領割合	94.0	1.6	91.3	97.6	0.4426*	0.0786*	1	
iv 地域レベルの手段的サポート提供割合	91.9	2.1	85.6	97.9	-0.0017	0.4132*	0.2573*	1

図3 社会的サポート4種類の記述統計および相関分析

マルチレベル生存分析の結果、情緒的サポート受領割合が1%高いと、認知症発症が4%低いという結果であった(図4)。逆の因果を考慮する感度分析のため、追跡期間1年から3年以内の早期発症者を除外しても傾向は変わらなかった。

本研究による縦断研究の結果、情緒的サポート受領割合が高い小学校区に居住する高齢者は、個人の社会的サポートの有無に関わらず、認知症発症が低い傾向であった。情緒的サポート受領が豊かな地域は、認知症発症を抑制する可能性が示唆された。

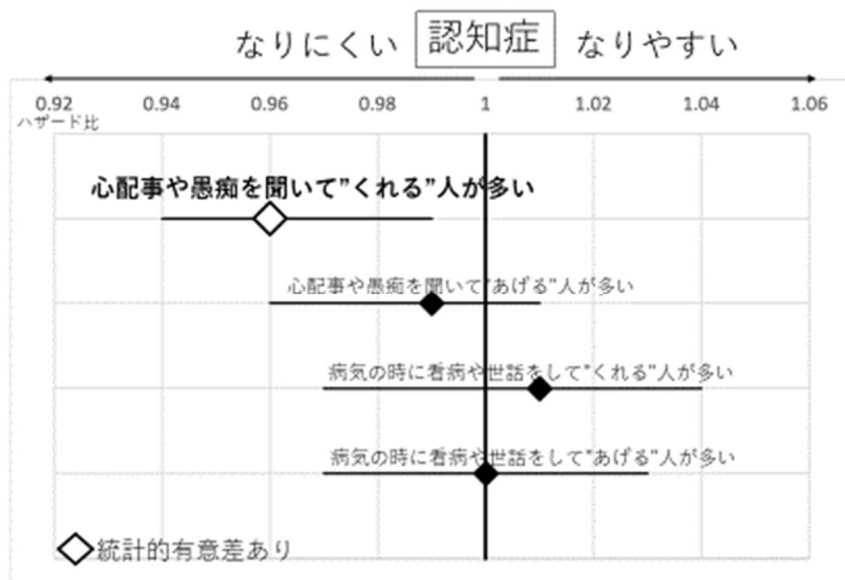


図4 地域レベルの社会的サポートと認知症発症の関連

なお、本研究結果は、以下の論文として発表された。

発表論文

Miyaguni Y, Tabuchi T, Aida J, et al. Community social support and onset of dementia in older Japanese individuals: a multilevel analysis using the JAGES cohort data. *BMJ Open* 2021;11:e044631. doi:10.1136/bmjopen-2020-044631

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 2件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 Yasuhiro Miyaguni, Takahiro Tabuchi, Jun Aida, Masashige Saito, Taishi Tsuji, Yuri Sasaki, Katsunori Kondo	4. 巻 11
2. 論文標題 Community social support and onset of dementia in older Japanese individuals: a multilevel analysis using the JAGES cohort data	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 BMJ Open	6. 最初と最後の頁 e044631
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1136/ bmjopen-2020-044631	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 Taishi Tsuji, Satoru Kanamori, Yasuhiro Miyaguni, Masamichi Hanazato, Katsunori Kondo	4. 巻 51
2. 論文標題 Community-Level Sports Group Participation and the Risk of Cognitive Impairment	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Medicine & Science in Sports & Exercise	6. 最初と最後の頁 2217 ~ 2223
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1249/MSS.0000000000002050	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------