

パネルデータを用いた高齢者の物忘れ発生の予測因子の検討
： JAGES プロジェクト

研究分担者 鄭 丞媛（国立長寿医療研究センター老年社会科学研究部 研究員）
研究協力者 井上 祐介（岡山県立大学保健福祉学部 助教）
研究協力者 宮國 康弘（千葉大学予防医学センター 研究員）
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）

研究要旨

本研究では日本老年学的評価研究（JAGES）の2003年、2006年、2010年の3時点パネルデータを用い、社会参加が将来の物忘れ発生の予測因子になりうるかを検証した。2003年に物忘れがない12,066人を対象にし、2010年の物忘れありを従属変数とし、社会参加4群（2003年と2006年両方で社会参加あり、2003年のみ社会参加あり、2006年のみ社会参加あり、2003年2006年両方で社会参加なし）を独立変数としたロジスティック回帰分析を行った。性別、年齢、教育年数、等価所得、主観的健康感、高齢者抑うつ（GDS）、社会的ネットワーク、社会的サポートを調整変数として用いた。その結果、2010年に「物忘れあり」になるリスクについて、2003年と2006年の両方ともに社会参加をしていなかった者をリファレンスとした場合、2003年と2006年の両方で社会参加をしていた者のORは0.49、2003年に社会参加なしで、2006年に社会参加ありだった者のORは0.83であった。2003年のみ社会参加ありの者は統計的に有意ではなく、高齢者の社会参加の有無は、将来の物忘れ発生の予測因子になりうる可能性が示唆された。

A. 研究目的

2012年に約462万人であった認知症高齢者は、2025年には約700万人にまで急増すると予測されており、認知症予防対策は重要な課題の一つとなっている。

竹田ら（2015）は認知症を伴う要介護認定発生のリスクスコアの開発研究において、5年間のAGES（愛知老年学的評価研究）コホートデータ（6自治体、n=6,796人）を用いた検証の結果、物忘れの自覚がある者は自覚がない者に比べて、5年後に要介護認定を受けるリ

スクが2.8倍であるとしている¹⁾。物忘れの自覚が認知症リスクであることは、複数の研究でも報告されている²⁻³⁾。認知症の初期から、軽度の物忘れが見られ、それが意欲の低下ややる気のなさ、周囲への興味や関心の薄れに繋がるとされている⁴⁻⁵⁾。

他方で、1990年代以降より、認知症の心理・社会的な要因として、社会的ネットワークや趣味などの社会参加との関連性が報告され始め⁶⁻⁸⁾、スポーツの会などに参加する高齢者は転倒⁹⁾や要介護状態になる率が低いことなど

が報告されている¹⁰⁾。

そこで、本研究の目的は、2003年、2006年、2010年の3時点パネルデータを用い、社会参加が将来の物忘れ発生の予測因子になるかを検証することとした。

B. 研究方法

1. 用いたデータ

JAGES（日本老年学的評価研究）の3時点のパネルデータ（2003年、2006年、2010年；n=2,066）データを用いた。

2. 分析モデル

2003年に「物忘れがなかった者」を対象に、2003年と2006年の社会参加の有無が2010年の物忘れにどれくらい影響を及ぼしているかを検証した。

3. 用いた変数

1) 物忘れ

「周りの人から物忘れがあると言われてい」と答えた者を「物忘れあり」とみなした。

表1 物忘れありの者

物忘れ	2003年	2006年	2010年
あり	486人 (19.0%)	585人 (23.0%)	600人 (23.8%)

2) 社会参加

ボランティアの会、スポーツの会、趣味の会、老人クラブ、町内会・自治会のいずれかに週1回以上参加していることを「社会参加あり」の者とみなした。

社会参加は、参加形態によって4つのカテゴリーで分類し、分析に用いた。

2003年と2006年両方で社会参加あり
2003年のみ社会参加あり

2006年のみ社会参加あり

2003年2006年両方で社会参加なし

表2 社会参加の分布

	N(人)	%
2003年と2006年両方で社会参加あり	990	55.6
2003年のみ社会参加あり	213	12.0
2006年のみ社会参加あり	231	13.0
2003年と2006年両方で社会参加なし	347	19.5
合計	1,781	100

3) 調整変数

性別（女性：0，男性：1），年齢（後期高齢者：0，前期高齢者：1），教育年数（中学校以下：0，高等学校以上：1），等価所得（年間199万円以下：1，200-399万円：2，400万円以上：3），主観的健康感（悪い：0，良い：1），高齢者抑うつ（うつなし：1，うつ傾向：2，うつ：3），社会的ネットワーク（なし：0，あり：1），社会的サポート（なし：0，あり：1）を調整変数として用いた。

4. 分析方法

2003年に物忘れがない者を対象にした。2010年の物忘れありを従属変数とし、社会参加4群（2003年と2006年両方で社会参加あり，2003年のみ社会参加あり，2006年のみ社会参加あり，2003年2006年両方で社会参加なし）を独立変数としたロジスティクス回帰分析を行った。性別，年齢，教育年数，等価所得，主観的健康感，高齢者抑うつ（GDS），社会的ネットワーク，社会的サポートは調整変数として用いた。

本研究で用いるデータに関しては、千葉大学及び日本福祉大学の「人を対象とする研究」

に関する研究倫理審査委員会の審査・承認済みである。

C. 研究結果

2010年に「物忘れあり」になるリスクについて検証した結果、2003年と2006年の両方ともに社会参加をしていなかった者をリファレンスとした場合、2003年と2006年の両方ともに社会参加していた者のORは0.49、2003年は社会参加なしで、2006年は社会参加ありだった者のORは0.83であった。2003年のみ社会参加ありの者は統計的に有意ではなかった。

表3 「2010年の物忘れあり」と「社会参加」のロジステック回帰分析結果

(性別、年齢、教育年数、等価所得、主観的健康感、高齢者抑うつ(GDS)、社会的ネットワーク、社会的サポート調整)

	P	Odds Ratio	95% 信頼区間	
			Low	High
2003年，2006年両方社会参加なし (reference)				
1	0.01	0.49	0.29	0.84
2	0.43	1.12	0.78	1.80
3	0.04	0.83	1.02	1.97

1. 2003年，2007年両方社会参加あり
2. 2003年のみ社会参加あり
3. 2007年のみ社会参加あり

D. 考察

本研究では2003年，2006年，2010年の3時点パネルデータを用い，社会参加が将来の物忘れの予防因子(予測因子)になりうるかを検証した。

その結果，2003年と2007年両方ともに社会参加をしていた者は，両方とも社会参加をし

ていない者に比べて，「物忘れあり」になるオッズ比が0.49であった。また，2003年は社会参加なしで，2006年は社会参加ありだった者のORは0.83であった。社会参加の有無は，将来の物忘れの発症リスクの予測因子となる可能性が示唆された。

E. 結論

JAGESの3時点のパネルデータ(2003年，2006年，2010年；n=2,066)データを用いて検証した結果，高齢者の社会参加の有無は，将来の物忘れ発症の予測因子になりうる可能性が示唆された。

参考文献

- 1)竹田徳則・近藤 克則・平井 寛・尾島俊之，村田千代栄・鈴木佳代・斎藤雅茂，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 2015；4(1)：25-35
- 2)寺岡佐和・小西美智子・鎌田ケイ子．地域高齢者の日常・社会生活の状況と物忘れ自覚症状との関連性：認知症のリスクスクリーニングとして．日本公衆衛生雑誌 2005；52(10)：853-864．
- 3)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．日本公衆衛生雑誌 2010；57(12)：1054-1065．
- 4)成田 香織 ， 田高 悦子 ， 金川 克子他，農村部の地域高齢者における介護予防事業の参加者と不参加者の特徴，日本地域看護学会誌 13(2)，16-22，2011-03-18
- 5)吉田 大輔 ， 島田 裕之 ， 牧迫 飛雄馬他，地域高齢者における内側側頭葉の脳萎縮と日常生活活動との関係，日本理学療法学会大会，2010

- 6)Luchsinger JA , Reitz C , Honig LS , et al..Aggregation of vascular risk factors and risk of incident Alzheimer disease. Neurology 2005 ; 65(4) : 545-551.
- 7)Fratiglioni L , Wang HX , Ericsson K , et al.:Influence of social network on occurrence of dementia :a community based longitudinal study. Lancet 2000
- 8)Scarmeas N , Levy G , Tang MX , et al: Influence of leisure activity on the incidence of Alzheimer's disease. Neurology 2001 ; 57(12) : 2236-2242.
- 9)Hayashi , T , Kondo , K , Suzuki , et al: Factors Associated with Falls in Community-Dwelling Older People with Focus on Participation in Sport Organizations: The Japan Gerontological Evaluation Study Project. BioMed Research International10.2014.
- 10)Kanamori , S , Kai , Y , Aida , J , Kondo ,

K , Kawachi , I , Hirai , H , Shirai , K , Ishikawa , Y , Suzuki , K and Group , J (2014) Social participation and the prevention of functional disability in older Japanese: the JAGES cohort study. PloS one 9: e99638

F. 研究発表

- 1.論文発表
なし
- 2.学会発表
なし

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