

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成24年5月30日現在

機関番号：21601

研究種目：基盤研究（C）

研究期間：2008年度～2011年度

課題番号：20590515

研究課題名（和文） 循環器疾患の登録を実施している地域住民の生活習慣と認知機能低下に関する追跡研究

研究課題名（英文） Relationship between lifestyles and healthy cognitive impairment from the cardiovascular disease registry study

研究代表者 早川 岳人 (HAYAKAWA TAKEHITO)  
福島県立医科大学・医学部・准教授

研究者番号：50362918

## 研究成果の概要（和文）：

地域に暮らしている高齢者の生活習慣と認知機能の関連を明らかにし、認知低下予防の公衆衛生的な対策を明らかにすることを目的とした。循環器疾患の登録を実施している地域の調査対象者を追跡し、生活習慣が将来の介護状況や死亡にどのように関連しているか明らかにした。

認知機能低下者の割合は85歳未満で男女とも5%であったが、85歳以上では男性28%に対し女性は38%であった。学歴は低学歴のほうが高学歴よりも認知機能低下者が多かった。循環器疾患の登録を行っていることから、脳卒中を原因として要介護に至ることにより、生活習慣がその後の介護度に影響を与え、また認知機能も低下しやすいことが分かった。

## 研究成果の概要（英文）：

Little is known regarding the normative levels of leisure activities among the oldest old and the factors that explain the age-associated decline in these activities.

The oldest old (85 years old or older) showed significantly lower frequency scores in all activity indexes, compared with the youngest old (age 65–74 years). Gait speed or overall mobility consistently explained the age-associated reduction in levels of activities among the oldest old, whereas vision or hearing impairment and depressive symptoms explained only the decline in social activity. Frequency of engagement in nonphysical hobbies was significantly associated with all cognitive domains examined.

Knowing the factors that explain age-associated decline in leisure activities can help in planning strategies for maintaining activity levels among elderly persons.

## 交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2008年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2009年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2010年度	900,000	270,000	1,170,000
2011年度	800,000	240,000	1,040,000
年度			
総計	3,700,000	1,110,000	4,810,000

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：境界医学・医療社会学

キーワード：介護・福祉、社会医学、疫学、地域保健

## 1. 研究開始当初の背景

社会の高齢化に伴って痴呆患者は増加し

続け、2015年には262万人に達すると推定されている。その予防対策は急務課題であるが、

その為には痴呆の危険因子を明らかにしていく必要がある。この研究では痴呆発症に及ぼす危険因子を明らかにすることと、地域における痴呆患者の有病率や発症率を明らかにすることを目的に計画を立てた。

フィールドにした地域では、平成元年から脳卒中・心筋梗塞の発症登録研究を行っている。この研究は地域に在住している住民を対象に脳卒中・心筋梗塞を発症した者を登録し、罹患率の推移とADL低下状況を観察している研究である。そこで新たに痴呆の発症状況を調査し痴呆の発症率を明らかにしていく研究を計画した。住民基本健康診査成績（健診）から痴呆発症の危険因子を前向きに追跡していく計画である。健診受診者 5500 人から無作為に抽出した 550 人に対して痴呆スクリーニングを行い、痴呆の危険因子と有病率を明らかにしていった。これは高齢社会における脳卒中予防対策を講じる上で重要なことである。

## 2. 研究の目的

地域に暮らしている高齢者の詳細な生活習慣と認知機能の関連を明らかにし、認知低下予防の公衆衛生的な対策を明らかにする。認知機能低下の危険因子はいくつかあるが、高齢者の認知機能の状況と生活習慣との関連は明らかではない。本課題では、脳卒中・心筋梗塞の発症登録を行っている地域をフィールドにして、生活習慣と認知機能の関連を明らかにしていく。

## 3. 研究の方法

平成 17 年より滋賀県高島市の協力を得て、高島支庁とマキノ支庁の 65 歳以上の地域住民から無作為に抽出し、391 名に対して調査を実施した。抽出は、性、年齢階級別（65 歳から 90 歳以上までを 5 歳階級ごとに切り、階級ごとに抽出）に層化した。調査項目は年齢、家族構成、職種、教育歴、既往歴、現病歴、血圧、喫煙習慣、飲酒習慣、睡眠、運動頻度、趣味等の日常生活状況、家庭内外での役割の有無、日常生活動作状況、認知機能に関する質問、うつの状況についてたずねた。痴呆スケールには、Mini Mental State Examination (MMSE) を使用し、調査は訓練を受けた調査員による訪問面接調査で行った。

## 4. 研究成果

65 歳以上の地域住民を年齢階級別に層化して無作為に抽出し、調査に同意を得られた者を対象とした。MMSE による認知機能低下者の割合は 85 歳未満で男女とも 5%であったが、85 歳以上では男性 28%に対し女性は 38%であった。学歴は中学校までの群が、高校以上の学歴を持っている群より認知機能低下者

の割合が高かった。多くの趣味を持つほど認知機能低下を遅らせている傾向がみられた。加えて、このフィールドは循環器疾患の登録を行っていることから、脳卒中を原因として要介護に至ることにより、生活習慣がその後の介護度に影響を与え、また認知機能も低下しやすいことが分かった。

## 5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計 1 件）

Dodge HH, Kita Y, Takechi H, Hayakawa T, Ganguli M, Ueshima H. Healthy cognitive aging and leisure activities among the oldest old in Japan: Takashima Study, *Journal of Gerontology: Medical Sciences* (special issue on healthy aging), 2008; 63: 1193-1200. （査読有）

〔学会発表〕（計 1 件）

早川岳人, 喜多義邦, 武地一, Dodge HH, 上島弘嗣. 地域住民を対象にした生活習慣と認知機能低下との関連, 第 21 回日本老年医学会東北地方会, 10;2010 年 10 月 30 日;福島市.

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

早川 岳人 (HAYAKAWA TAKEHITO)  
福島県立医科大学・医学部・准教授  
研究者番号：50362918

### (2) 研究分担者

武地 一 (TAKEJI HAJIME)  
京都大学・医学部・助手  
研究者番号：10314197

福島 哲仁 (FUKUSHIMA TETSUHITO)  
福島県立医科大学・医学部・教授  
研究者番号：90208942

神田 秀幸 (KANDA HIDEYUKI)  
福島県立医科大学・医学部・講師  
研究者番号：80294370

### (3) 連携研究者

上島 弘嗣 (UESHIMA HIROTSUGU)  
滋賀医科大学・医学部・教授  
研究者番号：70144483

喜多 義邦 (KITA YOSHIKUNI)  
滋賀医科大学・医学部・学内講師  
研究者番号：30147524

Dodge HH. (Dodge Hiroko H)  
Pittsburg University • Medical Science •  
Associate Professor

---