



|              |   |
|--------------|---|
| Title        | 百寿者の認知機能に関する研究 : 前・後期高齢者ならびに認知障害を有する高齢者との比較   |
| Author(s)    | 稲垣, 宏樹  |
| Citation     | 大阪大学, 2013, 博士論文  |
| Version Type | VoR   |
| URL          | <a href="https://hdl.handle.net/11094/27489">https://hdl.handle.net/11094/27489</a> |
| rights       |   |
| Note         |   |

*The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

|            |  |
|------------|--|
| 氏名         | 稲垣宏樹   |
| 博士の専攻分野の名称 | 博士(人間科学)                                       |
| 学位記番号      | 第26070号  |
| 学位授与年月日    | 平成25年3月25日                                     |
| 学位授与の要件    | 学位規則第4条第1項該当<br>人間科学研究科人間科学専攻                  |
| 学位論文名      | 百寿者の認知機能に関する研究：前・後期高齢者ならびに認知障害を有する高齢者との比較      |
| 論文審査委員     | (主査)<br>教授 佐藤 眞一<br>(副査)<br>教授 中道 正之 准教授 権藤 恭之 |

## 論文内容の要旨

**【目的】**本研究の目的は、高度に加齢が進行した対象である百寿者の認知機能の状態を記述することで、認知機能に対する健常加齢の効果を検討することである。まずは、MMSE、CDRによる認知機能評価の記述統計的なデータを提示し、それらに基づいて、百寿者におけるMMSEカットオフ値の推定を行った。次に、MMSEで測定される複数の認知領域に関して、認知に健常な百寿者と前期および後期高齢者との比較、認知障害を有する百寿者、高齢者を含めて、MMSEによって測定される認知領域ごとの差異を検討した。

**【方法】(1)対象者:**2000～2001年度に東京都23区在住で100歳以上になる高齢者1785名うち、住所が判明し(1194名)かつ本人か家族から訪問調査に同意が得られた304名(男性66名,女性238名)。このうち、機能的理由、拒否などによってMMSEが全くまたは大部分の項目が実施できなかった26名を分析から除外し、最終的に278名(男性59名,女性219名)を分析対象とした(平均年齢は101.1±1.70歳)。(2)調査項目:認知機能評価には、Mini-Mental State Examination (MMSE; Folstein et al, 1975) 及びClinical Dementia Rating (CDR; Hughes et al, 1982)を用いた。認知機能評価項目以外に、基本的日常生活動作能力(Barthel Index; Mahoney & Barthel, 1965)、視聴覚機能、教育歴を尋ねた。(3)手続き:面接調査は、百寿者が居住場所(自宅や施設、病院など)に訪問して実施した。面接では、教育歴や視聴覚能力を含む背景情報を聴取し、それから個別にMMSEを実施し、CDRを評価するための項目を尋ねた。CDRの判定については訪問調査後、VTRや聴取された内容をもとに3人の老年学の専門家の合議により決定した。

**【結果】結果(1):**MMSEの得点分布は低レベルから高レベルまで平坦な分布を示した。CDRによって推定された認知症の有病率は61.8%であった。CDRを外的基準にして百寿者におけるMMSEカットオフ値の推定したところ、17/18点であった。結果(2):認知的に健常な百寿者のMMSE得点を、前期および後期高齢者と比較した。その結果、合計得点では前期・後期高齢者より低かった。MMSEによって測定される5つの認知領域ごとに比較すると、Concentration(作業記憶)、Language & Praxis(言語・遂行機能)、および文章反復課題においては差はなかったが、Orientation(見当識)、Memory(長期記憶)、Attention(短期記憶)においては百寿者の得点が低かった。結果(3):認知障害を有する高齢者や百寿者を含めて比較したところ、百寿者の認知機能の特徴として、短期記憶が低下すること、長期記憶と見当識は、低下は示すものの健常レベルで維持されること、の2点が示された。また、言語・遂行機能および作業記憶は、一般高齢者で示される加齢変化と同様の特徴を示し、前者では低下しにくく、後者は低下しやすいことが示された。

**【考察】**健常加齢の影響により認知機能は全体的に低下するが、認知機能領域ごとに見るとその影響は一様ではない。見当識を含む「記憶領域」では影響が大きく低下を示すが、「言語機能」および「遂行機能」への影響は小さく若年の高齢者と同程度にパフォーマンスは維持される。ただし、見当識や長期記憶については、低下はするものの病的レベルまでは達せず、健常なレベルで維持されることも示された。健常加齢による変化と病的変化を弁別するには、これらの領域の課題を使用することで可能になるかもしれない。今後は、縦断的な追跡による検討、年齢や障害以外の要因（学歴や視聴覚機能、ライフスタイルなど）の影響の検討、また適切な評価基準の決定や評価尺度の開発が課題として検討していく必要がある。

## 論文審査の結果の要旨

我が国は、1980年代以降、100歳を超える百寿者が急速に増加しつつある。しかしながら、例えば、2012年の百寿者数は5万人を超えたものの、90歳以上の高齢者数は150万人を超えており、この事実をみても百寿者は依然として人の最長寿命を生きる人々と考えることができる。

本研究は、人の最長寿命を生きる認知的に健常な百寿者の認知機能の状態を、健常加齢の途上にあるより若い層の高齢者、認知機能障害を有するより若い層の認知症高齢者、および認知症百寿者と比較することによって、人の認知機能の加齢を評価し、記述することを目的に行われた。

本研究は、まず、278名の百寿者男女を対象に、臨床診断基準であるCDR尺度によって認知症の有無が評価され、その後、元来、認知症のスクリーニングとして開発され、現在では高齢者の広範囲にわたる認知機能の測定尺度としても国際的に使用されているMMSE尺度によって、認知症百寿者と健常百寿者の認知機能得点が検討され、新に百寿者の認知症判定基準が提案された。

次いで、前期高齢者（60歳～74歳）および後期高齢者（75歳～89歳）と健常百寿者の認知機能が比較された。その結果、健常百寿者は、合計得点では前期および後期高齢者より低かった。MMSEによって測定される5つの認知領域ごとに比較すると、作業記憶、言語・遂行機能、および文章反復課題においては有意な差はなかったが、時間と場所の見当識、長期記憶（干渉を挟む遅延再生）、短期記憶（即時再生）においては百寿者の得点が低いことがわかった。

さらに、CDRにて認知障害が認められた百寿者を含む4群を比較したところ、百寿者の認知機能の特徴として、①短期記憶が低下すること、②長期記憶と見当識は、低下は示すものの健常レベルで維持されることの2点が明らかとなった。また、言語・遂行機能および作業記憶は、一般高齢者で示される加齢変化と同様の特徴を示し、前者では低下しにくく、後者は低下しやすいことが示された。

これらの結果から、健常な加齢過程においても認知機能は全体的に低下するものの、認知機能領域を詳細に検討すると、その加齢変化は一律でないことが明らかとなった。すなわち、見当識を含む「記憶領域」では加齢の影響が大きく、低下を示すが、「言語機能」および「遂行機能」への影響は小さく、若年の高齢者と同程度にパフォーマンスは維持される。一方で、見当識や長期記憶については、低下はするものの病的レベルまでは達せず、健常なレベルで維持されることも示された。

本研究は、立場によって評価が分かれるかもしれない。例えば、認知症を健常な加齢と区別することは、単に認知機能の程度だけではなく、生活適応の視点がなければ困難であるとの指摘は、認知症における生活障害の有無が診断にとって重要と考える立場からは当然の批判であろう。しかしながら、認知症高齢者の認知障害を研究する立場からは、認知機能における健常加齢と病的加齢の弁別においては、見当識と長期記憶という2つの機能が重要な意味を持つことを示した本研究の意義は極めて高いものと評価できる。この点において、本論文は博士（人間科学）の学位授与に値すると判定した。