中高年者の認知機能の個人差について

○八田武志１・岩谷昭彦２・伊藤憲美３・永原直子４・八田武俊５・八田純子６・塩田千恵７
（１関西福祉科学大学・２和歌山県立医科大学・３名古屋大学・４大阪健康福祉短期大学・５岐阜医療科学大学・６愛知学院大学・７愛知大学）

キーワード: 中高年、認知機能、個人差

Individual cognitive differences in middle and upper-middle aged people

Takeshi HATTKA, Akihiko IWAHARA, Emi ITO, Naoko NAGAHARA, Taketoshi HATTKA, Junko HATTKA, and Chie HOTTA
（１Kansai University of Welfare Sciences, Wakayama Prefectural Medical University, Nago University, Osaka College of Health and Welfare, Gifu University of Medical Sciences, Aichi Gakuin University, and Aichi Gakusen University）

Key words: Aged people, cognitive function, Individual difference.

目的

本研究では中高年者における認知機能の個人差を検討することが目的である。加齢に伴う認知機能の低下は、一般的に知られており、結晶性知能は流動性知能よりも加齢の影響を受けにくいことが報告されている。しかしながら、それらのほとんどの研究は対象者の規模が小さいこともあり、どの程度の個人差があるか、何時頃からどのような変化をするのかは明らかでない。唯一、Christensen, H.らの研究では897名の住民検診データを分析し、結晶性知能は高齢者では低いことと高齢になるほど成績の分散が大きくなることを指摘している。我々は大規模な住民検診において認知機能の測定を行っており、そのうち、いずれも前頭葉の機能の発達が想定される認知と言語流暢性の課題について発達的検査を検討したため、結果の一部を報告する。

方法

研究対象者：2001年から2008年までの北海道八雲町住民ドックに参加した40歳以上の健常成人が分析の対象である。対象者は毎年参加するものから数年に隔てて参加しているので、第1回目に参加した年当時の測定結果のみを使用した。その結果対象者は話題課題の場合は、男子469名、女子777名の合計1,246名、言語流暢性課題の場合は、男子489名、女子756名の合計1,245名である。対象者は生年月日のデータを基に、高齢化を考慮したサンプリング方法をとっている。その結果、中高齢者が全体像を示す訳ではないが、健康な地域住民を示す標本を確認した。

認知課題：認知課題は他の認知課題と共に、共通のプロトコールに準拠し、個人別に実施した。所要時間は一人あたり約15分である。

記載：記憶機能の測定は日本版ヴェスクリー記憶検査（2002年版）の記憶課題を採用した。これは、短い文章を読むと、その後の文章の再生を求めることで、25点満点となっている。これは速読再生条件（5-7分）での成績を分析対象とした。

言語流暢性：言語機能の測定には日本語版文字流暢性課題（伊藤・八田, 2004）を用いた。これは、「あ」、「か」、「け」で始まる普通名詞を1分間に出来るだけ多く生産することを求めている。同じ単語を繰り返さないこと、固有名詞などは含めないこととしている。

結果

表1は年代別に散文記憶の成績を表し、表2は言語流暢性の成績を表している。

<table>
<thead>
<tr>
<th>年代</th>
<th>性別</th>
<th>人数</th>
<th>平均</th>
<th>SD</th>
<th>変動係数</th>
<th>Z得点</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>40歳</td>
<td>男</td>
<td>65</td>
<td>15.52</td>
<td>5.41</td>
<td>34.88</td>
<td>0.19</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>女</td>
<td>136</td>
<td>17.93</td>
<td>5.87</td>
<td>32.74</td>
<td>0.56</td>
</tr>
</tbody>
</table>

考察

論理的記憶課題は、男女ともに60歳以降で平均値よりも低いことから年齢に応じて低下するが、40歳から60歳代までと比べると女性はその傾向が強く、男性では80歳代で上昇している。また、標準偏差は高齢になるほど大きくなることから、本研究の結果はChristensenらの結果と一致する。言語流暢性課題は、年代を問わず、女性の方が男性よりも高く、男性が年齢に従って低下するのに対して、女性は70歳代で停滞していた。標準偏差は年齢に従って小さくなる傾向を示しており、流暢性課題と逆であった。これらの結果から、加齢に伴う認知機能への影響は論理的記憶課題よりも言語流暢性課題（流動性知能）において少ないと考えられ、その傾向は60歳以降で顕著であった。

引用文献