

# 論文内容要旨

## 論文題目

地域在住後期高齢者における高次脳機能の検討

所属部門： 臨床的機能再生部門

所属講座： 高次脳機能障害学講座

氏名： 門間 政亮

## 【内容要旨】 (1,200 字以内)

世界有数の長寿国である日本は、認知症という高齢社会の大きな問題を抱えている。これまで後期高齢者に注目して検討した神経心理学的研究は少なく、その認知機能全体の特徴は明らかではない。また、認知症スクリーニングテストとしてよく用いられてきた改訂長谷川式簡易知能評価スケール (HDS-R) やミニメンタルステートテスト (MMSE) 日本語版は、全ての認知症の検出に対して必ずしも鋭敏ではない。

目的：包括的な神経心理学的検査を用いて後期高齢者の高次脳機能の特徴を明らかにし、従来のスクリーニング検査では見逃される可能性がある異常を検出する。また、新たな前頭葉機能検査としてルール同定課題を導入し、評価検討する。

方法：山形県高島町在住高齢者を対象としたコホート研究の一環として、77-78 歳の後期高齢者 171 名を対象とした。一般神経心理学的検査として、HDS-R、MMSE、語列挙、カウンティング、立方体模写、trail making test (TMT)、言語性スパン、視覚性スパンを施行し、さらに、コンピューターを用いたルール同定課題を行った。

結果：HDS-R/MMSE における異常の有無と他の神経心理学的検査での異常の有無の間に有意な関連があった。個々の検査との相関をみると、HDS-R/MMSE と語列挙、カウンティング、言語性スパン逆唱との間に有意な正の相関を認めた。しかし、HDS-R/MMSE 両者で正常範囲だった 125 名中 21 名で、他の検査での異常が認められた。

HDS-R/MMSE 両者で正常範囲だった被験者を健常後期高齢者として、報告のある検査について前期高齢者群と比較すると、各検査で成績が低い傾向はあるものの 2SD を超える差異は認められなかった。また、既報告の後期高齢者群との比較では、教育歴が同程度の場合ほぼ一致した結果だった。

ルール同定課題と HDS-R/MMSE の成績に有意な関連は見られなかった。HDS-R/MMSE 両者ともに正常範囲でルール同定課題を施行した 63 名中 7 名は、ルールの同定が困難であった。ルール同定課題と一般神経心理学的検査との相関を見ると、TMT パート B との有意な相関が認められた。

考察：地域在住高齢者を対象としたコホート調査により、本邦における後期高齢者の詳細な神経心理学的検査の結果としては、これまでで最も多数例での基準値を示した。今後我が国で後期高齢者を対象とした研究を進める上で有用なデータと考える。また、いわゆる認知症スクリーニングテストである HDS-R/MMSE でカットオフ値を上回っても、その他の一般神経心理学的検査やルール同定課題で異常を示した人が少なからず存在し、後期高齢者で認知症疑い例を検出するためにはより包括的な検査が必要と考えられた。

平成 21 年 8 月 25 日

山形大学大学院医学系研究科長 殿

## 学位論文審査結果報告書

申請者氏名：門間 政亮

論文題目：地域在住後期高齢者における高次脳機能の検討

審査委員：主審査委員 鈴木 匡子 

副審査委員 加藤 丈夫 

副審査委員 藤井 聡 

審査終了日：平成 21 年 8 月 25 日

### 【 論 文 審 査 結 果 要 旨 】

本研究は、高島町におけるコホート研究の一環として行われ、地域在住の後期高齢者に対して詳細な高次脳機能の検討を行ったものである。一般的によく使われている認知機能スクリーニング検査に加え、既存の前頭葉機能検査と新たに考案した前頭葉機能検査であるルール同定課題を施行した。その結果、スクリーニング検査とその他の検査の結果には乖離があることが示され、高次脳機能障害の検出には包括的な神経心理学的検査が必要であることが明らかとなった。また、本邦における後期高齢者を対象とした研究としては、もっとも多数例において高次脳機能検査の基準値を示すことができ、今後の高齢者を対象とした研究において有用な基礎的データとなると考えられた。

以上より、本研究には重要な新知見が含まれており、結果に対する十分な考察もなされていた。本研究の結果は、コホート研究で集められている多様なデータ（運動量、食習慣、遺伝子など）と関連づけることで、更に発展させていけるものと期待される。本審査委員会では、全員一致して博士論文にふさわしいものと判断し、合格とした。

(1, 200字以内)