

(様式6)

土 屋 謙 仕 氏から学位申請のため提出された論文の審査要旨

**題 目** An acute bout of housework activities has beneficial effects on executive function  
(家事活動は遂行機能に有益な影響を与える)  
Neuropsychiatric Disease and Treatment 14:61-72, 2018  
Kenji Tsuchiya, Shinichi Mitsui, Ryuji Fukuyama, Noriki Yamaya,  
Takaaki Fujita, Kaori Shimoda, Fusae Tozato

論文の要旨及び判定理由

家事動作は認知機能維持に有益な影響があること、日常的に家事動作に取り組むことで高齢者の認知機能が維持されていることが知られている。しかしながら、家事動作が脳活動に及ぼす影響については未だ不明である。本研究では、家事動作が脳活動に及ぼす短期効果について検討した。対象は健常成人25名であった。課題は10分間の掃除機がけ、コントロール課題は掃除機がけの模擬動作であった。課題前後にストループ検査を実施、fNIRSを用いて検査遂行時の脳活動量を計測した。統計解析には、ストループ検査から算出される全回答数・正答数・エラー率、ストループ効果、ストループ効果値の変化量と、前頭極・腹外側前頭前野・背外側前頭前野の血流量を用いた。その結果、以下の新しい学術的知見が得られた。具体的には、1つ目、家事動作時の右腹外側前頭前野の脳血流量がコントロール課題より高い傾向であった。2つ目、ストループ効果値の変化量において家事動作とコントロール課題において有意な差がみられた。以上は、家事動作が単純な身体活動より脳賦活に寄与することを示す結果である。

本研究により、家事動作による脳活動の変化が明らかになっており、博士（保健学）の学位に値するものと判定した。

(平成30年2月13日)

審査委員

主査	群馬大学大学院教授 リハビリテーション学講座	李 範 爽	印
副査	群馬大学大学院教授 リハビリテーション学講座	菊 地 千 一 郎	印
副査	群馬大学大学院教授 リハビリテーション学講座	臼 田 滋	印

参考論文

なし