

氏名	新田 江里
学位の種類	博士(医学)
学位記番号	甲第492号
学位授与年月日	平成30年3月23日
審査委員	主査 教授 津本 周作
	副査 教授 杉本 利嗣
	副査 教授 齋藤 洋司

### 論文審査の結果の要旨

アルツハイマー病(AD)の中核症状には実行機能障害が含まれ、その障害にはモニタリングシステムの不全が関与している。モニタリングシステムを神経生理学的に調べる方法には、フィードバック関連陰性電位(FRN: feedback-related negativity)やエラー関連陰性電位(ERN: error-related negativity)の測定が挙げられる。ERNに関する先行研究では、加齢の延長線上の変化としてADでの著明な振幅低下を報告しているが、ADにおけるFRNに関する報告はない。本研究では、AD患者、健常高齢者、若年者におけるFRNを測定し、FRNがADの診断に有用であるかを検証した。ADにおけるFRN振幅は高齢者に比べ有意な増大を認め、これはERN研究にもとづく予測とは逆の結果であった。ADにおけるFRNとERNに乖離が生じたことから、ADでは明確なフィードバックに対する処理は障害されず内的な価値基準の形成に障害がある可能性が考えられた。また、FRNと各神経心理学的指標との相関解析において、ADにおけるFRN振幅とうつ尺度に正の相関を認めた。本研究のAD患者のうつ傾向の程度は高齢者と差がないにも関わらず、FRN振幅と有意な関連を認めたことから、ADでは軽度のうつ傾向でもネガティブな事象に鋭敏であるバイアスの存在が示唆され、それがFRN振幅増大の一因と考えられた。

本研究は、ADにおけるモニタリングシステムの障害がFRNの変化としてとらえられる可能性を初めて明らかにし、また、ADの早期診断におけるFRNの有用性を示唆した点で臨床的重要性をもつ研究であり、博士(医学)の学位授与に値すると判断した。