

氏名	安部 哲史
学位の種類	博士 (医学)
学位記番号	乙第338号
学位授与年月日	令和6年3月5日
審査委員	主査 教授 稲垣 正俊
	副査 教授 林 健太郎
	副査 准教授 鞆嶋 有紀

## 論文審査の結果の要旨

軽度認知障害 (MCI) は、認知機能の軽度な障害があるものの、日常生活機能は保持した状態を指す。特に記銘力障害を有するMCIはアルツハイマー型認知症 (AD) の前駆段階と考えられている。ADは、目標志向の行動に重要な認知機能である実行機能の障害を呈し、背景にモニタリングシステムの不全の関与が考察されている。その神経生理学的な評価方法として、フィードバック関連陰性電位 (FRN) の測定が知られている。AD患者では健常者と比べてFRNの潜時が遅延し、振幅が増大することが先行研究で報告されている。本研究はADの前段階であるMCIにおいてFRNの変化を調べることにより、病態の解明ならびに臨床評価法の探索を行うことを目的とした。MCI患者13名と年齢をマッチさせた健常高齢者13名とを対象とし、ギャンプリング課題中の事象関連電位を計測し、否定的フィードバック試行から肯定的フィードバック試行の電位を差し引いてFRNを抽出した。MCI群では、健常高齢者群とくらべ、FRN振幅の有意な増大がみられたが、潜時に差はみられなかった。FRN振幅と各神経心理学的指標の相関分析では、MMSEスコアとの有意な相関がみられた。MCI患者においてFRN振幅が増大する理由として、①認知機能障害に伴う徐波化の影響、②実行機能障害に対する代償的な反応、③肯定的情報に比し、否定的情報への反応の相対的な増大、が考察された。潜時の有意な遅延がみられなかったことから、MCIでは情報処理速度は保たれていると考えられ、認知機能障害の進行過程において、FRNの振幅変化は情報処理速度の低下に先行することが示唆された。本研究はMCI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明らかにし、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。