九州大学学術情報リポジトリ
Kyushu University Institutional Repository

Neuromagnetic correlates of hemispheric specialization for face and word recognition

稲水, 佐江子

https://hdl.handle.net/2324/4060048

出版情報：九州大学, 2019, 博士（医学）, 課程博士
バージョン：
権利関係：© 2019 The Authors. Published by Elsevier B.V. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license

（別紙様式２）

氏　　名	稲水　佐江子
論　文　名	Neuromagnetic correlates of hemispheric specialization for face and word recognition
論文調査委員	主　査　　九州大学　　教授　　須藤　信行 副　査　　九州大学　　教授　　園田　康平 副　査　　九州大学　　教授　　今井　猛

論　文　審　査　の　結　果　の　要　旨

成人の人間の脳は、顔や文字の視覚処理のために特殊で独立した神経システムを持っている。顔の視覚処理には右半球（RH）の選択性が高く、文字の視覚処理は左半球（LH）の選択性が高い。それにもかかわらず、未だ半球間の機能的な違いはほとんどわかっていない。そこで本研究では、顔と文字認知の半球特異性を解明するために、若年成人を対象に、右視野または左視野に顔と文字を呈示し、それを受動的に見ている間の事象関連脳磁場（ERF）を記録した。もし、顔認知と文字認知の神経基盤が同様の側方性の性質を反映していれば、M170 成分の脳磁場の信号源は、顔に対しては右半球で反応が大きく、文字に対しては左半球で反応が大きいという結果が生じることが予測された。

結果、文字に対する M170 は左半球でより大きく、予想と一致していた。一方、顔に対する右半球での大きな M170 反応はみられなかった。以上の結果は、顔認知の半球組織化は文字認知のそれとは異なることを示している。

以上の成績はこの方面の研究の発展に重要な知見を加えた意義あるものと考えられる。本論文についての試験はまず論文の研究目的、方法、実験成績などについて説明を求め、各調査委員より専門的な観点から論文内容及びこれに関連した事項について種々質問を行ったが適切な回答を得た。

よって調査委員合議の結果、試験は合格と決定した。