

## 審査の結果の要旨

氏名 桔梗 英幸

本研究はヒトのメタ記憶のひとつである”Feeling-of-Knowing”を司る脳部位を、すでに確立されている想起-判断-再認 (recall-judgment-recognition, RJR) パラダイムを被検者に課し、機能的磁気共鳴画像法と2種類のパラメトリック解析(single parametric analysis, double parametric analysis)を用いて検出を試みたもので、下記の結果を得ている。

(1) single parametric analysis の結果から、両側下前頭回 (Brodmann's area, BA 47)、左中前頭回 (BA 10, BA 46/9)、両側前帯状回～補足運動野 (BA 32/24/6)が FOK の強さに応じて活性が強くなることが示された。

(2) single parametric analysis で検出された部位は、double parametric analysis を用いて反応潜時の影響を取り除いて解析しても有意な活性を示した (FOK-region)。このことから、FOK-region は FOK 自身と直接関わりをもつ部位であると考えられる。

(3) FOK-region のうち左中前頭回、両側前帯状回～補足運動野の活動部位の一部分は successful-recall-region と重複していたが、両側下前頭回の活動部位は重複していなかった。この結果は、FOK という認知過程は successful recall の一部分ではなく、FOK に独自の認知過程が含まれることを示唆する。

以上、本論文は、機能的磁気共鳴画像法とパラメトリック解析により Feeling-of-Knowing を司る脳部位を明らかにした。このことはヒトのメタ記憶の解明に貢献すると考えられ、学位の授与に値すると考えられる。