

8. 結果と考察

- 1) 「献立立案」や「切る」、「炒める」、「盛り付ける」作業中は、いずれも左右の大脳半球の前頭連合野、特に背外側前頭前野が活性化した。
調理に必要な作業要素と背外側前頭前野の機能である作業の記憶、行動の戦略立案・問題解決、対応すべきルールの変化への対応などの関連が示唆された。
- 2) 親子クッキング中の子供の脳活動では、「ホットケーキを焼く」、「盛り付ける」のいずれのプロセスにおいても、背外側前頭前野、ブローカ野の活性化が見られた。
コミュニケーションを伴う調理作業では、前頭前野が活性化することが示唆された。
- 3) 「切る」調理作業や親子クッキング中の子供で、運動出力や調整をする一次運動野や両手の協調運動を調整する補足運動野の活性化が見られた。
調理作業に必要な運動出力・調整のための脳活動であると考察した。

9. 実験結果から導かれた結論

従来の研究知見や今回の実験結果から「調理を行うこと」によって前頭連合野を鍛えることができると考えられ、大人であればコミュニケーションや創造力など社会生活に必要な能力向上が期待でき、子供であれば前頭連合野の働きである情操面や抑制力など、情緒の安定に結びつくと推測された。