

《共同研究スタートアップ研究成果報告 概要・要旨》

＜課題名＞

自閉症スペクトラム障害の臨床症状に関連する脳機能の解明と包括的支援に向けた研究

＜代表者所属・氏名＞

金沢大学子どものこころの発達研究センター・吉村優子

＜共同研究者所属・氏名＞

金沢工業大学大学院 心理学研究科・松本かおり

金沢大学 子どものこころの発達研究センター・田中早苗

金沢大学附属病院 神経科精神科・小野靖樹

金城大学短期大学部・上野幸子

＜研究成果要旨＞

自閉症スペクトラム障害 (ASD) は、他者関係の障害、コミュニケーション障害、想像力の障害などに特徴づけられる神経発達障害である。幼児期の育てにくさから虐待や育児放棄につながりやすいことが報告されている一方、早期から個々の特性に合わせた適切な支援・介入を受けることにより、将来的にその非凡な才能を開花させるケースもある。そのため、その病態の解明や周囲の理解、早期の介入が不可欠であるという社会的要請が年々高まっている(国連, 2007)。多様な症状をもつ自閉症児(者)に対して、個々の特性に応じた適切な支援を行うためには、「自閉症スペクトラム障害」と包括的に診断するだけでなく、その臨床的特徴をより詳細に評価し、さらに生理学的データなどの客観的な指標と合わせて、臨床場面での適切な支援に活かしていく必要があると考えられる。

本共同研究では自閉症スペクトラム障害の様々な特性に合わせた支援を目指し、自閉症診断の国際基準である Autism Diagnostic Observation Schedule (以下、ADOS)を用いて、自閉症スペクトラム障害の厳密な行動学的評価を実施するとともに、脳磁図計を用いて特に聴覚刺激に対する脳反応を記録し、自閉症スペクトラムのサブタイプとその支援について検討することを目的とした。

これまでに 10 名の 18 歳以上の男性の自閉症スペクトラム障害者を対象に、ADOS を用いた臨床行動学的評価を実施し、脳磁図計を用いて、人の声に対して引き起こされる脳反応を記録した。この行動学的評価と脳反応の関連について、解析を進めているところである。

また、2 歳から 10 歳の定型発達児と自閉症スペクトラム障害児の聴覚反応を解析した結果、定型発達児と自閉症スペクトラム児は聴覚野の成長パターンに違いが見られた。人の声に対して引き起こされる脳反応 (P1m) の大きさのピークが、定型発達児ではおよそ 6 歳ごろに見られ、その後減少傾向が見られるのに対し、自閉症スペクトラム児は定型発達児のような成長パターンは見られず、多様な成長パターンを示すことが明らかとなった。定型発達においては、この脳反応の逆 U 字型の成長パターンが言語能力と関連しており、幼児期の言語発達の指標となる可能性がある。自閉症スペクトラム幼児の言語を含む認知発達について、その発達段階に合わせた適切な支援について検討するため、近年、科学的エビデンスが得られつつある自閉症早期療育法の一つ、Early Start Denver model (以下、ESDM)に注目し、共同研究者と共に ESDM の手法について理解を深めるとともに、行動学的指標、生理学的データを元にした、自閉スペクトラム症児の特性に合わせた支援の可能性について検討会を実施している。