

自閉スペクトラム症児の顔認知と情動的共感

高尾 和佳子

【研究Ⅰ】顔認知能力は円滑な人間関係を営む上で重要な能力である。人が顔を優先的に処理するバイアスをもつことを示唆する現象として、物体や模様が顔のように見える錯覚であるパレイドリア現象が挙げられる。パレイドリア現象は、各要素を個別に注目するだけでは生じず、目や口のように配置された要素を1つのまとまりとして全体的に処理することによって生じる。自閉スペクトラム症(ASD)者は、顔の全体的な情報処理が難しく、各パーツをそれぞれ独立に認知する部分的処理を行う傾向があると考えられている(Hobson et al., 1988)。実際に、ASD者にはパレイドリア現象が生じにくく、全体的に処理に基づく顔認知能力が低いことが指摘されている(Ryan et al., 2016; Pavlova et al., 2017)。しかし、先行研究は言語報告による実験を行っているため、言語やコミュニケーションが困難なASD者の顔認知能力を適切に評価できていなかった可能性が考えられる。そこで研究Ⅰでは、パレイドリア現象が生じるような刺激に対するASD児と定型発達(TD)児の注視行動の特徴を比較することで、ASD児の顔認知能力を検討した。

研究Ⅰでは、TobiiX2Pro アイトラッカーを使用して児の注視部位を測定した。提示刺激は人間の顔写真の他に、トリックアートとして有名な Giuseppe Arcimboldo (1526-1593)の絵画作品から、Reversible Head with Basket of Fruit (1590) (フルーツ絵画)と、Vertumnus (1590-1591) (花絵画)、顔のような模様を胴体に持つカメムシの写真、泡が顔のように見えるコーヒーの写真、目と口のように配置された3つの黒点からなる幾何学図形を用いた。各画像の正立像と倒立像を左右に並べて提示し、児の注視時間割合を比較した結果、ASDの有無にかかわらず、児は正立画像を長く注視する傾向にあった。一方、たくさんのフルーツから構成されているために顔検出難易度が高いと考えられるフルーツ絵画では、ASD児TD児ともに、正立画像と倒立画像で注視時間に差がみられなかったが、自閉度が高いASD児ほど正立画像をあまり注視しない傾向にあった。したがって、ASD児にもTD児と同様にパレイドリア現象が生じており、顔を全体的に処理する顔認知能力が備わっているものの、高度な顔認知能力が必要とされる刺激に対しては、自閉症状が強い児ほど顔を認知しにくいことが示された。

【研究Ⅱ】ASD者は共感性に障害があると指摘されているが、情動的な共感に関しては異論があり(Charman et al., 1997; Dziobek et al., 2008)、ASD者内で情動的共感の程度の個人差が大きいと考えられる。梅田他(2014)は、情動表出が起りやすく、相手の心的状態を読み取るための有効な手がかりとなる「顔」に注意を向けることが共感を引き起こすきっかけになるのではないかと論じている。研究Ⅱでは、ASD者内での情動的共感の個人差には顔認知能力が関連しているという仮説を検討した。

研究Ⅱでは、実験者がハンマーで誤って自分の指を叩き、痛がることで児の共感性を誘発させる共感性課題を行い、課題場面中の児の表情や行動を調べた。また、情動の伝染を媒介として大人と子供が楽しさを共有して遊ぶ情動的交流遊び場面において、児が実験者に対して情動を共有する行動を調べ、情動的共感の指標とした。結果として、共感性課題場面において実験者に対して情動的な共感ができていた児は、研究Ⅰにおいて人間の顔写真と花絵画の正立画像に対する注視時間割合が長かった。また、情動的交流遊び場面において、笑顔で実験者を見て自身の快の情動を実験者と共有していた児ほど、人間の顔写真において正立画像を長く注視していた。以上の結果から、情動が表出されやすい「顔」を認知し、注目する能力が高い児ほど、情動的共感が障害されにくい可能性が示された。(比較発達心理学)