

氏名(本籍)	飯嶋君枝(東京都)		
学位の種類	博士(行動科学)		
学位記番号	博甲第5072号		
学位授与年月日	平成21年3月25日		
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当		
審査研究科	人間総合科学研究科		
学位論文題目	自閉症スペクトラム障害における顔情報処理の問題に関する研究		
主査	筑波大学教授	博士(感性科学)	山中敏正
副査	筑波大学准教授	博士(医学)	堀正士
副査	筑波大学准教授	医学博士	宇野彰
副査	筑波大学教授	博士(教育学)	園山繁樹

論文の内容の要旨

(目的)

広汎性発達障害において様々な顔情報処理の問題が報告されている。先行研究は、主に、視線行動に関するもの、再認・同定に関するもの、表情の理解・認知に関するものに分けられ、様々な手法を用いて行動的、脳機能的検討が行われている。しかし、多くの研究は、それらの行動を一つずつ取り上げ独立に検討する方法を用いており、同じ集団において多角的に検討されることは少ない。本研究では、同じ対象者において様々な課題を実施することで、広汎性発達障害児が顔情報処理に関してどのような問題を持つのか、またその問題の持ち方にパターンはあるのかを明らかにするため既知顔・未知顔に対するそれぞれの認識過程という二つの側面から検討を行ったものである。

(対象と方法)

第一段階として、既知顔に対する認知に関して、既知顔の認識障害である「相貌失認」の原因構造を把握するために、相貌失認様の症状を示す5例の広汎性発達障害児について、認知機能・視覚認知・相貌認知特徴を詳細に検討している。この結果をもとに、第二段階として相貌失認を原因とする対人関係の問題を想定して、未知顔に対する認知に関する Bruce & Young モデルをもとにした未知相貌認知の認識段階に対応させた3つの課題を実施している。実験的研究方法を用いることが困難であるためそれぞれの課題を実施した対象は必ずしも一貫していないが、統制群として調査した327名の定型発達児との発達的特徴、「選択的視覚処理」過程に関する特徴、表情分析に関する特徴の比較によって、自閉症スペクトラム障害の特徴を要素として抽出する基準を得ている。そこで、これらの特徴をもとに対象児の類似性を求め、クラスター分析を用いることでグループ化を行っている。さらにこの結果が、第一段階で得られた対象児の障害原因の多様性と関連するかどうかについて検討を加えたものである。

(結果)

第一段階の、視覚認知課題と、未知相貌、既知相貌の同定などの相貌認知課題において、対象児が異なった結果を示したことから、相貌失認様の症状を呈しているように見えてもその背景要因が異なる可能性が考えられると述べられている。背景要因としては相貌失認と同様の顔認知の問題と行動特徴の問題を考慮し、

前者を、相貌失認のタイプ分けとして一般的な統覚型相貌失認と連合型相貌失認に分ける可能性も示している。一方、行動特徴の問題に関しては、相手の目を見ないという行動が、相手の顔を覚えられないという状態と結びついている可能性が示唆された。なお、今回の対象の中で、「母親を間違える」、「知っている人の髪型の変化でパニックに陥る」などの障害が見られたが、相手を認知刷ることで落ち着いた。従来、これらは社会性の発達の問題から生じていると考えられてきていたが、こうしたエピソードが相貌失認症状から生じていた可能性が推測できたとしている。

次に、未知顔の認知に関する3つの課題による検討の結果、構造の符号化過程における「観察者中心の記述」では、対照群である定型発達児は、13歳頃に顔の処理方略が一定の発達を見せるのに対して対象児は発達の定型性が見られず、「選択的視覚処理」過程では、定型発達児では13歳以上になると白人種の同性顔に対して偏好性が現れるのに対し、自閉症スペクトラム障害児には一定の傾向は見られなかった。また、表情分析に関する検討では、定型発達児においても特定の表情の理解に困難を示すことを明らかにした。一方、定型発達児においても13歳以前では相貌認知・表情認知課題の成績は不良であり、構造的符号化過程、選択的視覚処理段階においては13歳という年齢が顔情報処理の発達の鍵となることが示唆されている。

これらの特徴をもとに臨床における対応方法を検討する場合には、似た認知特性を持つグループを作ること、指導方法の検討が容易になる。そこで本研究では、顔の情報処理に問題を示す児童のために、研究2から研究4で得られた結果をもとにクラスター分析により比較的特徴の揃った3群に分類することを提案している。第一は、定型発達児と同水準の顔情報処理能力を示す定型類似群は約20%を占め、問題を示さないグループが一定の割合で存在する可能性を示している。第二は、知っている人の顔を同定できない相貌失認群、第三は表情から気持ちを推測できない表情理解困難群であった。

(考察)

第一段階において、自閉症スペクトラム障害における相貌認知の原因の多様性を確認し、第二段階として相貌認知の評価要素として観察者中心の記述、選択的視覚処理、表情分析を取り入れるという提案がなされている。これらの指標を基にクラスター分析によって得られる対象児のカテゴリーが、顔認識モデルの中でも最も信頼されているBruce & Youngモデルにより説明可能であったという考察が加えられており、自閉症スペクトラム障害における臨床的取り組みの一方法を示したという点で価値のある結果を得ているものと考えられる。

審 査 の 結 果 の 要 旨

本論文は、障害児に対する対処が単純にその症状に対する対処に終始してしまうことの問題点に対して、相貌失認様症状を例に取りながらその原因の多様性を元にした臨床的対応方法の必要性を問い直した所に論文としての意義があるものと考えられる。もちろん、第一段階で扱った数例の評価から多様性を導き出す点や、第二段階において想定された3つの要因でクラスターを生成してしまうといった点、またBruce & Youngモデルと3要因の対応関係の吟味などの点に多少の強引さを感じられるが、自閉症スペクトラム障害の臨床における基盤ともいえる対象児の評価において、新しい捉え方を提案した点については評価することができる。今後、本論文で扱いきれなかった要因や多様性についてさらに検討を進め、ここで示された考え方を具体的な臨床方法に還元できるように熟成して頂くことを期待する。

よって、著者は博士（行動科学）の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。