

感情推測課題における視覚的注意の分析 —健常児と自閉症スペクトラム児の比較検討— (中間報告)

白百合女子大学 土谷 亜矢

The analysis of visual attention in the task of inferring other person's emotion

～The difference between normal children and Autistic Spectrum Disorders～

Shirayuri College Graduate School of Liberal Arts, TSUCHIYA, Aya

要 約

健常児は7歳頃から状況と主人公の表情が矛盾する出来事を理解し、13歳以降に状況と表情を統合して感情推測をする(久保, 1982; Gnepp, 1983; Hoffner&Badzinski,1989;笹屋,1997)。一方、自閉症スペクトラム障害(以下, ASD)児では、表情認知や感情認知の困難があるため、健常児とは異なる感情推測のプロセスを辿ると考えられる。本研究では、状況と主人公の表情が矛盾する課題を用いて、その課題を用いて健常児とASD児の表情認知および感情推測を眼球運動計測によって明らかにする。

【キー・ワード】 表情認知, 他者感情, 眼球運動計測

Abstract

It is said that normal children of 7 years of age are able to understand the differences between the mismatched character's facial expression and the proxy situation. Although at that age they can recognize the differences, they cannot elucidate the differences until the age of 13 (Kubo, 1982; Gnepp, 1983; Hoffner & Badzinski, 1989; Sasaya, 1997). On the other hand, it is said that Autistic Spectrum Disorders (referred to as 'ASD') have different with recognizing and associating those facial expressions to the other person's emotion. Therefore, ASD may have a different emotional process to that of normal children. The purpose of this study was to use images of facial expressions that did not match the situations. Then by using eye-tracking to examine the differences between normal children and ASD children and how they recognize facial expressions and infer those expressions to another person's emotions.

【Key words】 facial expression, other person's emotion, eye-tracking

目 的

本研究では、状況と主人公の表情が矛盾する課題における健常児と ASD 児の表情認知および他者感情の読み取りの相違について、1) 主人公の気持ちと想定される感情語の答え（以下、言語反応）、2) 実験参加児が注視していた絵カードの主人公とその他の領域への注視時間（以下、関心領域）、3) 実験参加児が選択肢を注視していた時間（以下、選択肢への注視時間）、を指標に眼球運動計測を用いて明らかにすることを目的とした。

方 法

1. 実施期間

2012 年 4 月～2013 年 6 月に実施した。

2. 実験参加児

健常児 20 名（男：9 名，女：11 名，平均年齢 6：0 歳，5：3 歳～11：5 歳），医療機関で ASD の診断を受けた ASD 児 13 名（男：9 名，女：4 名，平均年齢 9：5 歳，6：2 歳～13：7 歳）であった。実験参加児はウェクスラー式知能検査で IQ85 以上であった。

3. 倫理的配慮

実験参加児および保護者に実験協力直前に、実験の目的や方法、視線解析の安全性について十分説明をした。

4. 刺激・材料

実験課題として、場面状況および主人公の表情から主人公の感情を推測する感情推測課題を独自に作成し、実施した。この課題は、状況と主人公の表情が矛盾しない静止画 7 枚（例、「怒られ悲しそうな表情をしている」）と状況と主人公の表情が矛盾する静止画 7 枚（例、「怒られ喜んでいる表情をしている」）で、各 7 枚の矛盾ありと矛盾なしの静止画は同じシーンで主人公の表情だけが対になるよう統制された（図 1）。また、静止画下方には Ekman(1972)を参考にし、楽しい、悲しい、怒り、嫌な気持ち、驚き、恐い、の 6 つの感情語の選択肢を呈示した。実験者が各問題文を読んだ後に、実験参加児は絵を見て、実験者が指定した主人公の気持ちを選択肢の中から選んで答えることが求められた。実験参加児が答えると、実験者は正解でも不正解でも「はい」と答え、すぐに次の静止画に手で画面を遷移させた。その後、同様に、画面上に問題文が呈示され、その問題文を実験者が読み、実験参加児に答えてもらうという手続きを行った。全 14 枚の静止画は矛盾しない絵カード 7 枚の後に矛盾する絵カード 7 枚を呈示した。所要時間は、約 5 分～10 分であった。



図1 感情推測課題で用いた静止画 矛盾なし（左）と矛盾あり（右）絵カード

5. 手続き

実験参加児の眼前 60cm の距離に液晶ディスプレイを配置し、椅子に着席させた状態で非接触型眼球運動記録装置 QG Plus（株式会社ディテクト製）を用いて眼球運動を記録した。

6. 装置

ノートパソコン，専用ソフトウェア（株式会社ディテクト製 QGPLUS），視線解析用カメラからなる実験装置を設定した（図2参照）。



図2 実験状況

現在の進捗状況と今後の方針

現在，実験を全て終え，分析中である。

引用文献

- Gnepp, J.(1983). Inferring Emotions From Conflicting Cues. *Developmental Psychology*,19(6),805-814.
- Hoffner,C., & Badzinski,D. M.(1989). Children’s Integration of Facial and Situational Cues to

Emotion. Child Development, 60, 411-422.

久保ゆかり(1982). 幼児における矛盾する出来事のエピソードの構成による理解 教育心理学研究, 30(3), 239-243.

笹屋里絵(1997). 表情および状況手掛りからの他者感情推測. 教育心理学研究, 45(3), 312-319.