

が児にとって大きな負担であったとも考えにくい。

以上のように本年度の研究結果は、今後の治療的介入の方略を開発する上での資料として活用が充分期待される。

E. 結論

PDD児・者にとって獲得や適切な実行が困難とされる社会的行動（援助行動）について、二次元尺度を用いてその治療的介入効果についての客観的な評価データを蓄積した。さらに、介入効果の般化について予測するため、脳機能の解析から、弁別や注意を反映するERPのP300成分（未知顔よりも既知顔に増大）を指標に、SSTを通じてペアを組む個別指導員の顔を認知する機会が増えた効果を検証し、他者への既知性形成による脳の学習プロセスを可視化した。

この取り組みは、PDD児への治療的介入にとともなう、コミュニケーションスキル向上の可能性を示唆するものといえる。しかし、3年間に渡って継続して研究を行ってきたが、対象数が少ないこと、また、介入頻度の最適値の検討など、課題は残っている。

非侵襲脳機能測定法である脳波検査（ERP）は、検査への自覚的な協力が少ない対象でも安定した評価が可能であり、また、比較的長期にわたって臨床応用されている経過から、短時間の測定でも解釈に堪えられるデータ収集法が確立しつつある。小児の治療的介入効果の評価といった臨床レベルでの汎用を目指した簡易検出法として発展させていきたいと考えている。

研究協力者

後藤隆章、佐久間隆介、小久保奈緒美、加

地雄一、北洋輔：国立精神・神経医療研究センター精神保健研究所

酒井絵里：東洋英和女学院大学大学院

伊藤綾香：白梅学園大学

参考文献

- 1) Bolte S, Hubl D, Feineis-Matthews S, Prvulovic D, Dierks T, Poustka F. Facial affect recognition training in autism: can we animate the fusiform gyrus? *Behavioral Neuroscience*, 2006; 120: 211-216.
- 2) Critchley, HD, Daly EM., Bullmore ET, Williams SC, Van Amelsvoort T, Robertson DM, Rowe A, Philips M, McAlonan G, Howlin P, Murphy DGM. The functional neuroanatomy of social behaviour: Changes in cerebral blood flow when people with autistic disorder process facial expressions. *Brain*, 2000; 123: 2203-2212.
- 3) Courchesne E, Kilman BA, Galambos R, Lincoln J. Autism: processing of novel auditory information assessed by event-related brain potentials. *Electroencephalogr Clin Neurophysiol*. 1984; 59: 238-248.
- 4) Eisenberg N. *Altruistic emotion, cognition, and behavior*. Lawrence Erlbaum Associates, NJ. 1986.
- 5) Faja S, Aylward E, Bernier R, Dawson G. Becoming a face expert: a computerized face-training program for high-functioning individuals with autism spectrum disorders. *Developmental Neuropsychology*, 2008. 33: 1-24.
- 6) 軍司敦子：広汎性発達障害児における援助行動の形成と生起過程の要因－二次元

- 評価尺度を活用した行動学的分析－. 厚生労働科学研究費補助金障害保健福祉総合研究事業(H20-障害-一般-009) 総括・分担研究報告書. 2010. pp. 23-41.
- 7) 軍司敦子：発達障害児におけるソーシャルスキルトレーニングの有効性評価と社会性行動評価の基準項目の提案. 厚生労働科学研究費補助金障害保健福祉総合研究事業 (H20-障害-一般-009) 総括・分担研究報告書. 2009. pp. 13-27.
- 8) Gunji A, Inagaki M, Inoue Y, Takeshima Y, Kaga M. Event-related potentials of self-face recognition in children with pervasive developmental disorders. *Brain Dev.* 2009; 31: 139-147.
- 9) Hall GB, Szechtman H, Nahmias C. Enhanced salience and emotion recognition in Autism: A PET study. *The American Journal of Psychiatry*, 2003; 160: 1439-1441.
- 10) Harris S, Handleman JS, Alessandri M. Teaching youth with autism to offer assistance. *Journal of Applied Behavior Analysis.* 1990; 20: 297-305.
- 11) Kita Y, Gunji A, Sakihara K, Inagaki M, Kaga M, Nakagawa E, Hosokawa T. Scanning strategies do not modulate face identification: Eye-tracking and near-infrared spectroscopy study. 2010. *PLoS ONE* 5: e11050.
- 12) 諸富隆, 岡本繁：自閉症児の顔刺激に対する大脳誘発電位. 平成 8 年度文部科学省科学研究費補助金, 基盤研究 B(1)研究報告書「発達障害児の注意・認知機能の診断, 評価とその指導に関する実験的・実践的研究」. 1997. pp.14-25.
- 13) 諸富隆：顔知覚と視角誘発電位(1). 臨床脳波. 2001. 43:255-262.
- 14) Pierce K, Muller RA, Abmrose G, Allen G, Courchesne E. Face processing occurs outside the fusiform ‘face area’ in autism: Evidence from functional MRI. *Brain*, 2001; 124: 2059-2073.
- 15) Rossion B, Schiltz C, Crommelinck M. The functionally defined right occipital and fusiform “face areas” discriminate novel from visually familiar faces. *Neuroimage*, 2003; 19: 877-883.
- 16) Schultz RT, Gauthier I, Klin A, Fulbright RK, Anderson AW, Volkmar F, et al. Abnormal ventral temporal cortical activity during face discrimination among individuals with autism and Asperger syndrome. *Archives of General Psychiatry*, 2000; 57: 331-340.
- 17) 田淵昭雄, 福島正文, 梶川泉：小児の視運動機能の発達 その 3 眼－頭位協調運動について. *日本眼科紀要*. 1983a; 34: 1212-1215.
- 18) 田淵昭雄, 福島正文, 梶川泉：小児における眼－頭位協調運動の発達. *日眼会誌*. 1983b; 87: 1121-1126.
- F. 研究発表
1. 論文発表
- 1) 北洋輔, 軍司敦子, 佐久間隆介, 後藤隆章, 稲垣真澄, 加我牧子, 小池敏英, 細川徹. 自閉症スペクトラム障害のある児に対する Social Skill Training の客観的評価. *精神保健研究*. 2010; 56: 81-87.
- 2) Gunji A, Takeichi H, Inoue Y, Okada H, Omori T, Inagaki M, Kaga M: Single one-minute trial assessment of speech

processing in school age children..
Proceedings of the Auditory Research
Meeting, the Acoustical Society of Japan,
2010; 40: 857-861.

学会発表

- 1) 軍司敦子：ソーシャルスキルトレーニング (SST) は、こども達のここを変える！. 厚生労働科学研究費 障害者対策総合研究事業「小児行動の二次元尺度化に基づく発達支援策の有効性定量評価に関する研究」班主催 発達障害公開セミナー in 山口「しっちゃん、発達障害？ 支援って何したらええん？脳科学の進歩と教育実践への応用」山口, 2010年10月17日.
- 2) Gunji A, Inoue Y, Kita Y, Sakihara K, Kaga M, Inagaki M: Discrimination of one's own face and familiar face in children with Pervasive Developmental Disorders (PDD): an event related potential (ERP) study. The 11th International Child Neurology Congress, (Cairo, Egypt) May 1-7, 2010.
- 3) Gunji A, Kita Y, Sakihara K, Inoue Y, Kaga M, Inagaki M.: Facial cognition in autistic children (Symposium 38: Face perception). The 29th International Congress of Clinical Neurophysiology (ICCN), Kobe, Oct 28-Nov 1st, 2010.
- 4) Gunji A, Takeichi H, Inoue Y, Okada H, Omori T, Inagaki M, Kaga M: Single one-minute trial assessment of speech processing in school age children. 日本音響学会聴覚研究会, 福岡, 2010.12.10-1

G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし

表1. 被験児のプロフィール

| ID | | A 児 | B 児 |
|-------------------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| 社会生活能力 | SQ | 86 | 95 |
| | SA(CA) | 5:11(6:11) | 7:02(7:07) |
| WISC-III | VIQ | 77 | 84 |
| | PIQ | 89 | 69 |
| | FIQ | 81 | 74 |
| こころの理論 | | 第一次誤信念課題が非通過 | 第一次誤信念課題が非通過 |
| CBCL 上位尺度 T 得点 | 総 | 54 | 77 |
| | 内向 | 58 | 61 |
| | 外向 | 58 | 84 |
| PARS | 幼児期ピーク得点 | 22 | 18 |
| | 児童期得点 | 17 | 18 |
| ASSQ | 点数 | 16 | 30 |
| SNAP | AD/HD inattention | 1.2±0.4 | 1.3±1.0 |
| | AD/HD Hyperactivity / Impulsivity | 0.9±0.6 | 1.6±0.7 |
| | Oppositional Defiant Disorder | 0.4±0.5 | 1.9±0.8 |
| | Grand average | 0.8±0.6 | 1.6±0.1 |

表2. ソーシャルスキルトレーニングの流れ

| セッション番号 | 指導ステージと内容 |
|---------|--------------------------|
| 1, 2 | プレ期 (ベースライン) |
| 3 | 指導期: 作品を見せてくれた相手に声かけする場面 |
| 4 | 指導期: 一方的に話す場面 |
| 5 | 指導期: ハサミを使う場面 |
| 6 | 指導期: 遊ぶ内容を決める場面 |
| 7 | 指導期: 作り方がわからない場面 |
| 8 | 指導期: 相手の顔を見て話す場面 |
| 9, 10 | ポスト期 |

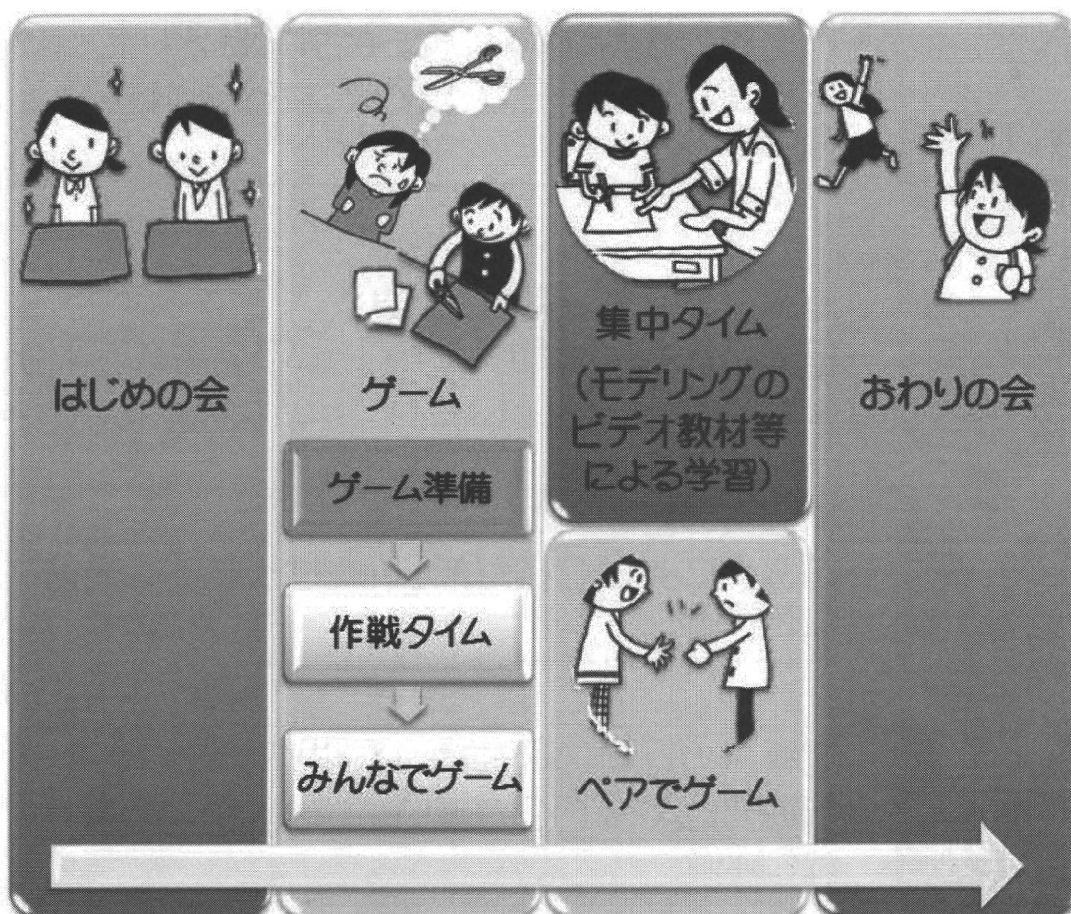


図1. SSTにおける1セッションあたりのスケジュール

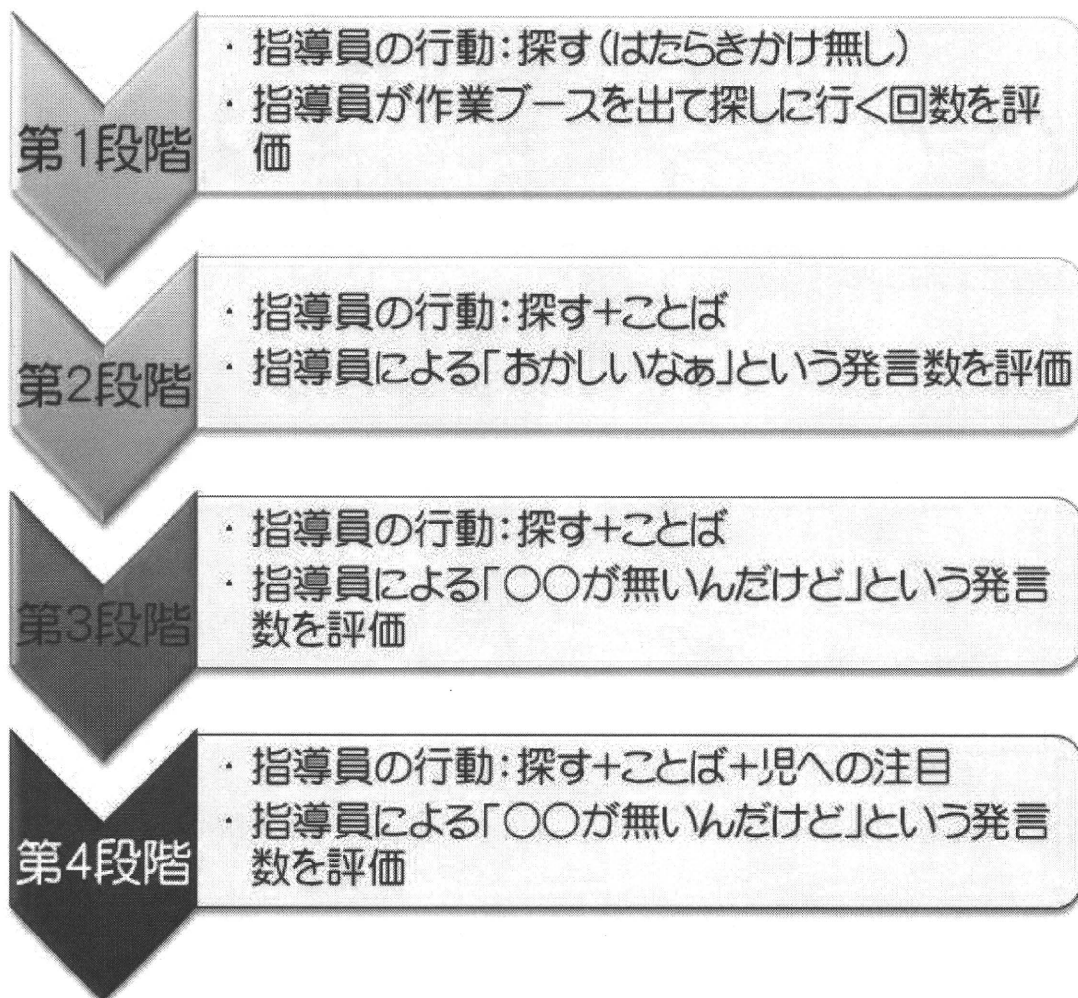


図2. 援助行動を生起させるための社会的手がかりの段階

ゲームをするために必要なものを工作する時間において、指導員には工作に必要な道具の一つが足りなく、作業が遂行できない状況を設定し、児の行動を観察する。

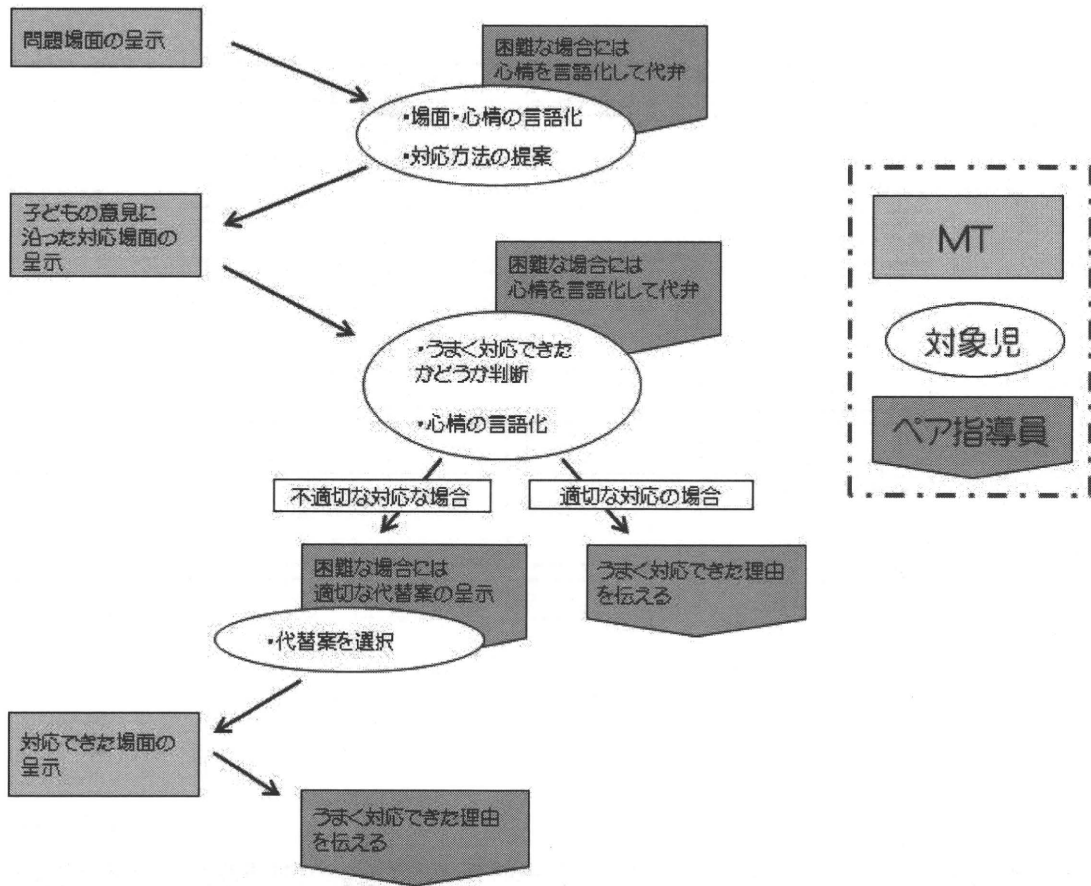


図3. ペア活動における指導の構造

①スタッフが問題場面を呈示し、どんな場面か、登場人物がどのような気持ちかを考えさせる。

②考えられない場合にはスタッフが気持ちを伝える。

③それに対して、どのような行動をとればよかったかを考えさせ発表させる。その考えに基づき、スタッフが演じてみせ、その結果がよかったかどうかを考えさせる。良い結果とならなかった場合には、もう一度考えさせるが、答えられない場合にはスタッフが代替案を伝える。

④最後にもう一度、良い場面をモデルとして示す。

定型発達児

| | 段階 | TD1 | TD2 | TD3 | TD4 |
|---------------------|----------------|-----|-----|-----|-----|
| さかなつり ゲームの 工作 | 1: 探す | - | - | - | - |
| | 2: 探す+「おかしいなあ」 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 3: 探す+「無いなあ」 | | | | |
| | 4: 探す+ことば+注目 | | | | |

| | 段階 | TD1 | TD2 | TD3 | TD4 |
|--------------------|----------------|-----|-----|-----|-----|
| ポンポン ゲームの 工作 | 1: 探す | - | - | - | - |
| | 2: 探す+「おかしいなあ」 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 3: 探す+「無いなあ」 | | | | |
| | 4: 探す+ことば+注目 | | | | |

図4. 自発的な援助行動が生じた段階：定型発達児のデータ（軍司，2010）.

PDD児

| A児 | ベースライン | | 指導期 | | | 評価期 | |
|----------------|------------|-------------|------------|-------|-------|-------|-------------|
| | SSTセッション番号 | 1: さかなつりゲーム | 2: ポンポンゲーム | 4 | 6 | 8 | 9: さかなつりゲーム |
| 1: 探す | - (-) | - (-) | - (-) | - (-) | - (-) | 1 (1) | 1 (1) |
| 2: 探す+「おかしいなあ」 | - (-) | - (-) | - (-) | - (-) | - (-) | | |
| 3: 探す+「無いなあ」 | 1 (-) | - (-) | - (-) | - (-) | - (-) | | |
| 4: 探す+ことば+注目 | (-) | - (0) | - (3) | - (3) | 2 (5) | | |

| B児 | ベースライン | | 指導期 | | | 評価期 | |
|----------------|------------|-------------|------------|-------|-------|-------|-------------|
| | SSTセッション番号 | 1: さかなつりゲーム | 2: ポンポンゲーム | 4 | 6 | 8 | 9: さかなつりゲーム |
| 1: 探す | - (-) | 1 (-) | 3 (3) | 1 (1) | 1 (1) | 2 (2) | 2 (2) |
| 2: 探す+「おかしいなあ」 | 3 (-) | (-) | | | | | |
| 3: 探す+「無いなあ」 | (3) | (-) | | | | | |
| 4: 探す+ことば+注目 | | (1) | | | | | |

*- は、援助行動が無かったことを示す。

* () 外の数字は、援助行動として個別指導員への呼び掛けが生じた試行数を示す。

* () 内の数字は、実際の援助行動が生じた試行数を示す。

図5. 自発的な援助行動が生じた段階：PDD児

SST 前では、定型発達児（図4）よりも PDD 児の方が、援助行動の生じる段階が遅かったが、SST 後では、PDD 児も社会的手がかりの少ない初期の段階で援助行動が生じた。

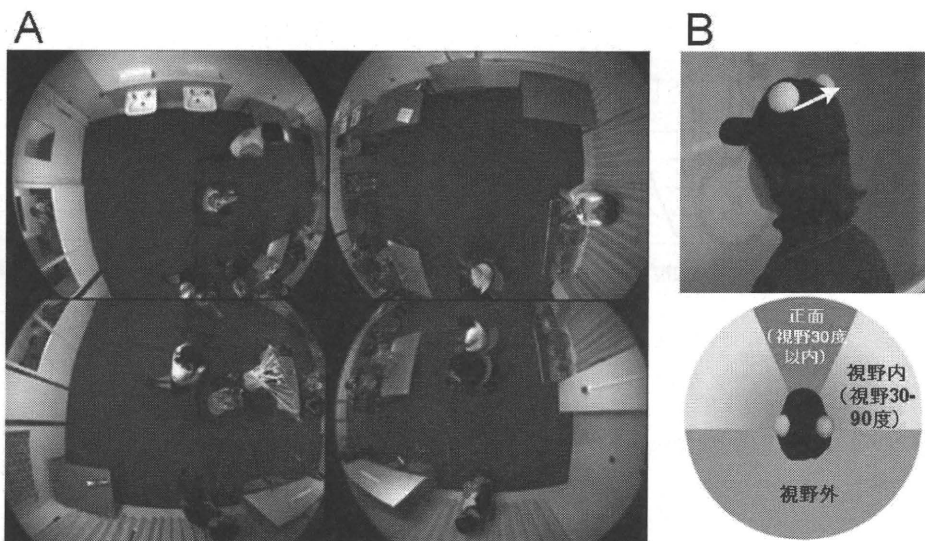


図6. 天井設置固定カメラによる録画 (A)と二次元尺度評価による注目行動の定義 (B)

①天井設置の固定カメラで活動を録画し, ②帽子の色マーカに対する二次元座標ベクトルから, 対象児の向きを解析し, ③活動中に対象児が他の児に向き合っている時間を算出した.

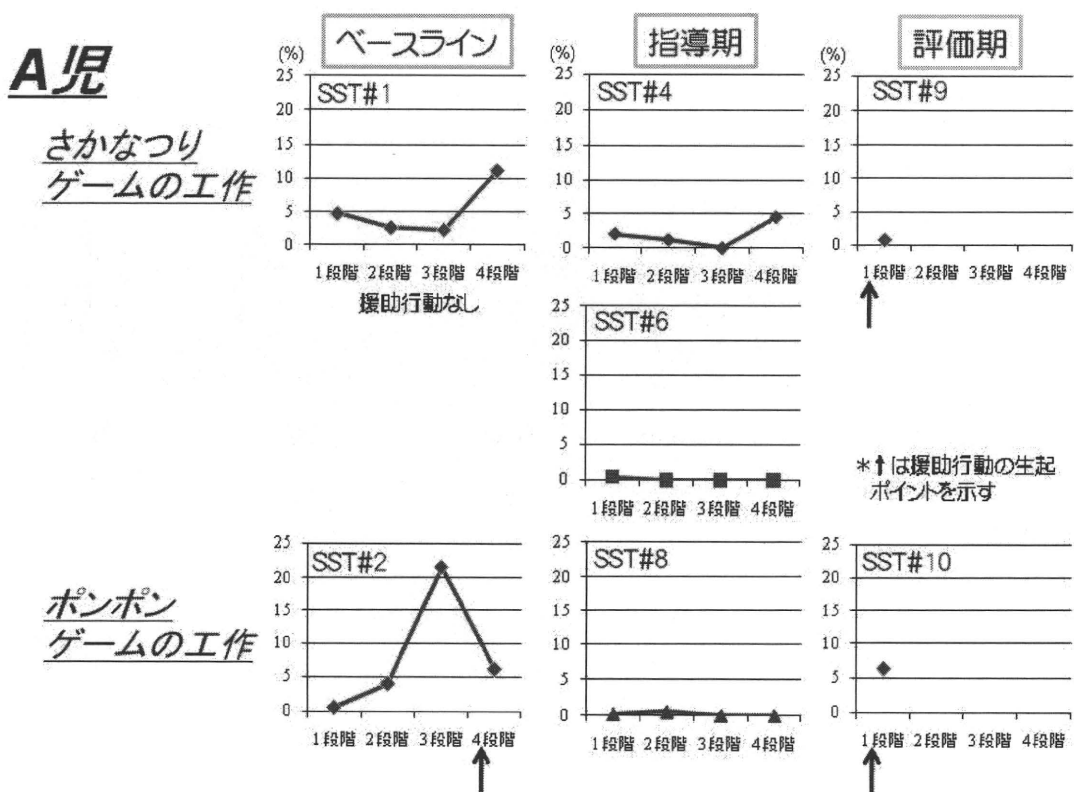


図7. A児における援助行動の生起に至る注目時間 (注目時間/全解析時間%) の変化

B児

さかなつり
ゲームの工作

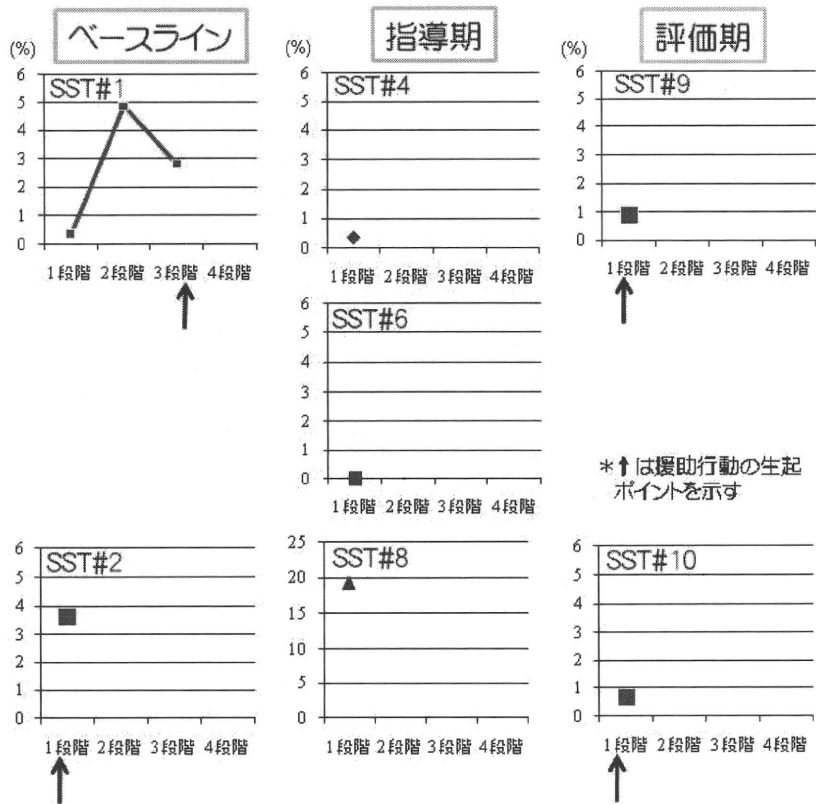


図8. B児における援助行動の生起に至る注目時間（注目時間/全解析時間%）の変化

| 条件 | ペア指導員 | 既知 | 未知 | 物 |
|-----|-------|----|----|---|
| 要因 | | | | |
| 既知性 | - → + | + | - | - |
| 顔認知 | + | + | + | - |

図9. 顔ならびに物刺激画像

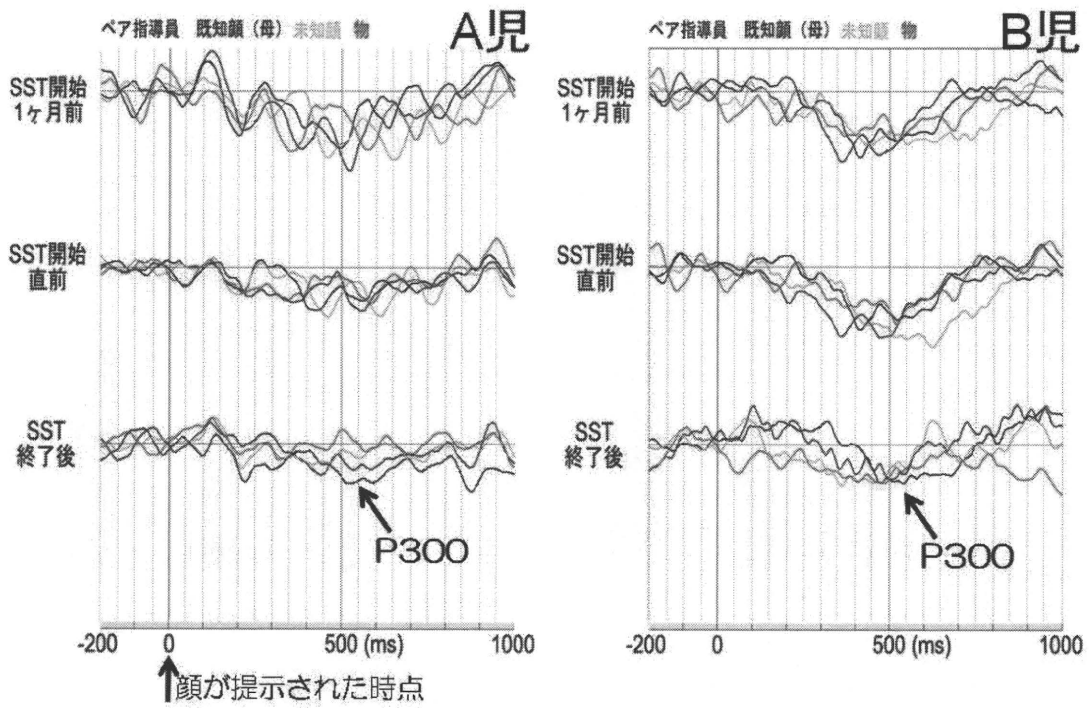


図10. 顔を見ているときの事象関連電位 (ERP)

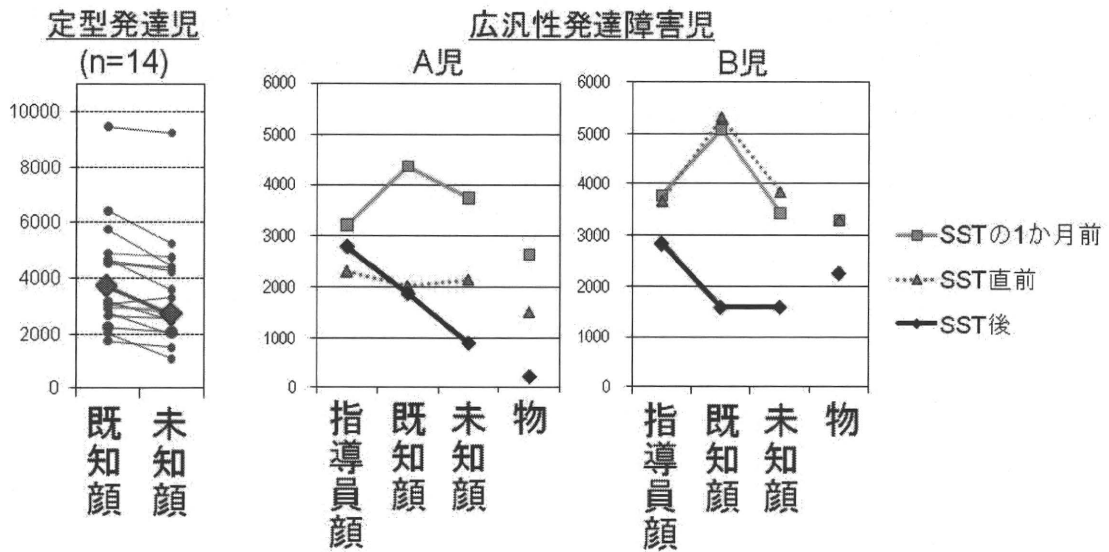


図11. P300振幅のSST前後比較

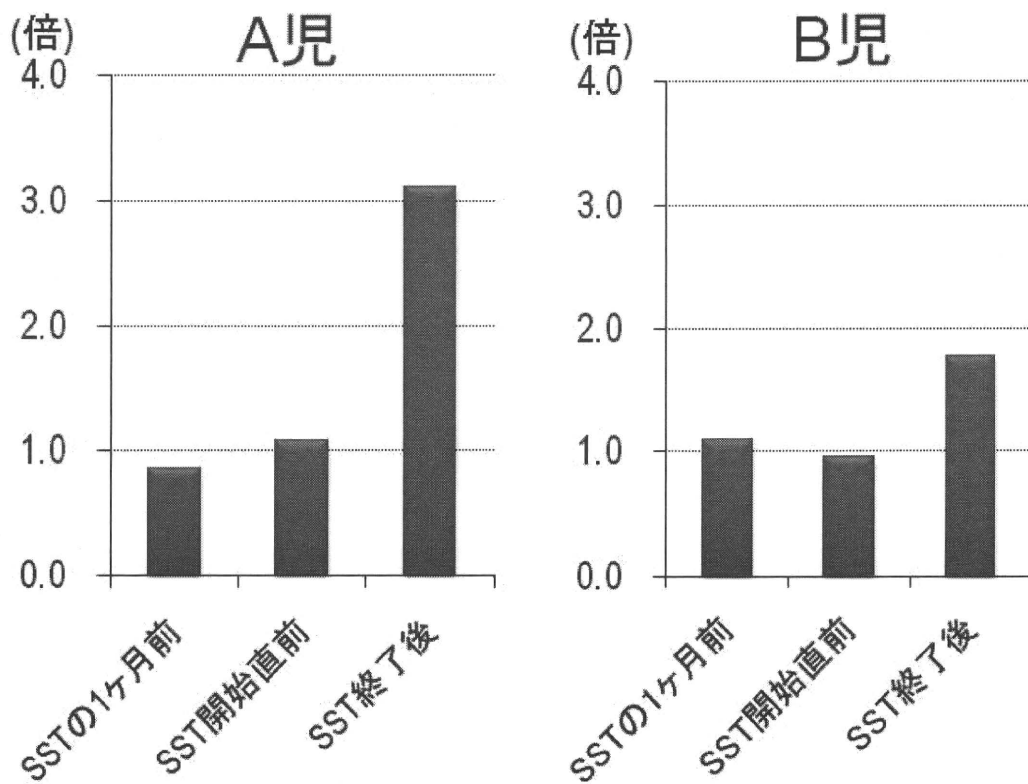


図12. 指導員の顔を見ているときのP300振幅：SST前後の比較

未知顔へのP300振幅を基準として、指導員の顔を見ているときのP300振幅を標準化した（指導員顔P300／未知顔P300）ところ、SSTの1ヶ月前とSST直前では相違はないが、SST終了後にいずれの児も2～3倍に増大していた。

Ⅱ. 分担研究報告

高機能広汎性発達障害における適応困難の自己認知と
面接場面での対面行動との関連について

小池敏英

厚生労働科学研究費補助金（障害保健福祉総合研究事業）
分担研究報告書

高機能広汎性発達障害における適応困難の自己認知と
面接場面での対面行動との関連について

研究分担者 小池敏英
東京学芸大学教育学部 教授

研究要旨

アスペルガー症候群や高機能自閉症などを含む高機能広汎性発達障害は成長発達につれて症状の表れ方が変化し、対人場面でのトラブルが頻発するとの報告が多数なされてきた。本年度は、高機能広汎性発達障害における表情の情動的認知の障害と、他者への不適切な行動に対する本人の気づきとの関係を検討し、さらにそのような気づきの有無が、面接場面での質問者と対象児の対面行動と関係するか検討した。

検討1では、他者への不適切行動に対する本人の気づきに関して検討を行った。ネガティブな表情の情動的認知が弱い高機能自閉症児は、教諭や保護者の評価と比較して、直接的な場面での不適切行動を低く評価している傾向があることが示された。

検討2では、他者への不適切行動に関する面接場面における、質問者に対する注視行動の特性について検討を行った。

以上よりネガティブな表情の情動認知が良好な者を対象とした面接場面において、質問に対して長い対面注視を伴って回答した場合には、対象児の気づきは適切であり、その不適切行動は教諭によって把握されている可能性が高いことを見出した。今後、ネガティブな表情の情動認知の困難な子どもを対象として、不適切行動の自覚に関する客観的情報を明らかにする研究が必要と思われる。

A. 研究目的

アスペルガー症候群や高機能自閉症などを含む高機能広汎性発達障害は、成長発達につれて症状の表れ方が変化し、対人場面でのトラブルが頻発するとの報告が多数なされてきた。対人場面でのトラブルの背景として、他者の表情から感情や意図を読み取る困難が指摘されている。また、他者への不適切行動に関する対象者本人の自己認知（自覚や気づき）が弱いことも指摘され

ている。

自閉症における感情や意図の読み取り困難に関しては、表情認知の研究が盛んに行われてきた（若松，1989；渡邊ら，1997；神尾，十一，1997）。平成21年度の実験研究において、学童期後期の高機能自閉症児の多くが、ネガティブな表情に対する情動的認知に弱さがあることを示してきた。また、ネガティブな表情の情動的認知は、対人面での不適切行動に影響を与えているこ

とを指摘した。さらに、自閉症児群より協力が得られた6名に対し、半構造化面接を実施し、二次元尺度化システムにより、頭部位置の座標軸データを検出し、それを基に、対象児と面接者が対面している時間を測定した。その結果、ネガティブ認知の成績が良かった3名は、親や教諭の表情に基づいてネガティブな状態とポジティブな状態を理解できると回答があった。他方、成績が良好でなかった3名では、具体的な行動について言及した回答がなかった。面接場面の頭部位置に関しては、質問と対象児が対話する区間で、質問者と対象児の対面の時間が続く傾向が指摘できた。これより、表情認知の質問に関する理解の気づき(awareness)が、対面行動に反映される可能性を推測した。

最終年度である平成22年度には、表情の情動的認知の障害と、他者への不適切な行動に対する本人の気づきとの関係を検討し、さらにそのような気づきの有無が、面接場面での質問者と対象児の対面行動と関係するか検討した。ネガティブな表情の情動的評価の弱い事例では、他者への不適切な行動に対する本人の気づきの程度が低く、対面行動の持続時間が少ないことが予想される。このことが示されるならば、面接場面における対面行動の特徴は、高機能自閉症児の気づきの一つの指標として利用できることが指摘でき、高機能自閉症児の臨床面接をとおして、不適切行動の予防的対応をはかる上で有効な手がかりとなると思われるからである。

そこで本研究では、対人場面でのトラブルが増加するとされる学童期後期の高機能自閉症児を対象として、表情の情動的認知

の困難と、他者への不適切行動に関する本人の気づきとの関連について検討を行う(検討1)。次に他者への不適切行動に関する面接を行い、「学校における他者への不適切行動」に関する質問を行った際の注視行動について二次元行動解析を行い、その行動特徴を検討した(検討2)。

B. 研究方法

検討1：他者への不適切行動に対する本人の気づきに関する検討

1) 対象

医療機関によって高機能自閉症およびアスペルガー障害などいずれかの広汎性発達障害の診断を受けた、知的遅れを伴わない児童14名(男子13名、女子1名)を対象とした。対象児の調査当時の学年は、小学4年生が4名、小学5年生が6名、小学6年生が4名であった。対象児のうち1名は特別支援学級、13名は通常学級に在籍していた。通常学級に在籍している対象児のうち8名は通級指導教室に通っていた。

2) 調査用紙の作成

学校において教諭や級友とコミュニケーションを行う際に、高機能自閉症児がとりやすい不適切な行動を38項目抽出し、「学校における他者への不適切行動リスト」とした(表1)。項目の抽出・選択にあたっては、文部科学省が発表している「小・中学校におけるLD(学習障害)、ADHD(注意欠陥/多動性障害)、高機能自閉症の児童生徒への教育支援体制の整備のためのガイドライン(試案)」(2004)および高橋(2000)の記載内容や、高機能自閉症児3名の保護者および担当教諭からの聞き取りを参考にした。

項目抽出後、通常学級に通う2名の高機能自閉症児とその担任教諭への予備調査を実施し、質問内容が分かりやすくなるよう、表現に修正を加えた。

作成された「学校における他者への不適切行動リスト」を元に、対象児用、教諭用、保護者用の3種類の質問紙を作成した。質問紙では、「下に、学校で起こりそうな38の場面が書いてあります。それぞれの行動は、学校での普段のようすにあてはまりますか」との質問に対し、〈全くあてはまらない／あまりあてはまらない／少しあてはまる／あてはまる〉の4つの選択肢から1つを選択する質問紙を作成した。対象児には、〈わからない〉という選択肢を合わせて呈示した。

3) 手続き

対象児の調査に際しては、社会性のスキルトレーニング指導会において対象児の支援を担当している教育・心理専攻の大学生または大学院生が1対1で付き添い、項目の読み上げや具体例を挙げた内容の説明を行うなどの支援を行い、調査用紙に記入した。

教諭の調査に際しては、対象児を担当学級児童として受け持って3ヶ月以上が経過した担任教諭に、保護者を通じて調査および郵送による回答の返送を依頼した回答を得た。

対象児の保護者に保護者用質問紙を配布し、回答の記入を求め、回収した。対象児の回答結果を呈示する前に、保護者への調査を実施した。

4) 分析

分析に際しては、「少しあてはまる」「あてはまる」の回答を「あてはまる」に該当

する評価とし、それ以外の回答を「あてはまらない」に該当する評価とした。

検討2：他者への不適切行動に関する面接場面における、質問者に対する注視行動の特性

1) 対象

検討1において、協力が得られた自閉症児群6名に対し、あらかじめ設定した項目にしたがい、半構造化面接を実施した。対象児は、平成21年度の研究に基づき、ネガティブな表情の情動的認知が弱い群（ネガティブ認知の成績がポジティブ認知の成績より悪く、ネガティブ認知における隔たりの標準得点の平均が1SD以上の者）3名と良い群3名とした。

2) 手続き

面接は、社会性スキルの指導会において対象児の支援を行っている教育学部の学生と指導者によって行われた。指導者と対象児は、約半年の指導会を通して、相互に知っていた。面接内容は全て録音し、分析された。面接では6名中4名に関して、頭上に設置したカメラによって頭部の位置変化を記録できる部屋で行った。6名中2名は、顔の向きを行動観察できるようカメラ2台が設置された部屋で行った。

面接に先立って、「知っていると思うことを話すときには、相手の顔を見てください。」と教示がなされた。面接では、はじめに、学校名、学年など、既知の事項5問について質問がなされ、教示内容の理解が確認された。ついで、「学校における他者への不適切行動」リストの中から、対象児と教諭ともに「あてはまる」と回答し項目に関連した質問5問、対象児が気づいていない

が教諭によって「あてはまる」とされた項目に関連した質問 5 問を設定し、本人が気づいているかどうか、質問した。

3) 分析

頭部の位置変化の二次元座標軸データを検出し、それを基に、対象児と面接の担当者が対面している行動（対面行動）の生起時間を測定した。対面している時間は、頭部の角度から、お互いの視野内に相手がいる時間とし、2 秒を単位として、その出現率を百分率として算出した。カメラ 2 台による分析の場合には、2 秒ごとに対面行動の生起を観察し、質問 5 問の生起率により算出した。

C. 研究結果

検討 1 :

1) 学校における他者への不適切行動に関する評価

「学校における他者への不適切行動」について、本人、教諭、親が、「あてはまる」に該当すると評価した行動項目数（該当項目数）を算出した。該当項目数を対象児本人、教諭、保護者の三者の間で比較すると、対象児 14 名は 2 群に分類できた（図 1）。対象児 10 名は、ともに「対象児本人が最も少なく、次いで教諭、保護者の順に多い」という傾向を示した。他の対象児 4 名は、「対象児本人と保護者の該当項目数に比較し、教諭の該当項目数が少ない」であった。この 4 名について、PARS の現在評定得点の「対人」「コミュニケーション」「こだわり及び常同行動」の 3 領域の平均を検討すると、3 名は、コミュニケーション領域の平均が最も高く、「対人」や「こだわり及び常同行動」領域の平均が低かった。

2) 本人、教諭、親の回答の一致について

対象児本人、教諭、保護者の三者が一致して「あてはまる」に該当すると評価した行動項目が多かった項目は、「先生の説明を聞いても、次に何をすればいいのか分からないことが多い」、「友達の作り方がわからず、他の生徒と違う行動をとることが多い」、「思い通りに手や体が動かないと、イライラすることがある」（4 名）であった。

一方、教諭と保護者が共通して「少しでもあてはまる」と回答したが、本人が「あてあまらない」と回答した項目は、「集団の中にいると、ぎこちなく落ち着かなくなることもある」（7 名）、「友達が言ったことが冗談なのかまじめに言っているのかわからないことがある」（6 名）、「試合や競争に負けると、悔しくて気持ちがおさまらないことがある」（5 名）であった。

3) 該当項目数と PARS 現在評定得点との関係

図 2 は、対象児本人、教諭、保護者が「あてはまる」に該当すると評価した行動項目数（縦軸）と、支援の困難度を示す PARS の現在評定得点（横軸）の関係について示したものである。該当項目数と PARS の現在評定得点の相関係数を算出した結果、対象児本人と保護者では、該当項目数と現在評定得点との間で有意な相関が認められた（対象児本人 $r = 0.72$, $p < 0.01$; 保護者 $r = 0.63$, $p < 0.05$ ）。しかし教諭では有意な相関は認められなかった（教諭 $r = 0.18$ ）。

4) 表情の情動的認知の成績と「他者への不適切行動」に関する対象児の気づき

平成 21 年度の研究から、ネガティブな表情の情動的認知の弱さは、対人面での不適切行動の増加をもたらす可能性が示唆され

た。そこで、「学校における他者への不適切行動リスト」のうち、「直接的な他者との関わりを持つ場面」(直接的対人場面)と想定される「級友との関わり」17項目と「授業場面における話し合いと班活動」5項目の計22項目について、該当すると答えた項目の割合(該当項目率)を算出し、次いで、ネガティブな表情の情動的認知の成績との関係を検討した。

対象児は、平成21年度の研究に基づき、ネガティブな表情の情動的認知が弱い群(ネガティブ認知の成績がポジティブ認知の成績より悪く、ネガティブ認知における隔たりの標準得点の平均が1SD以上の者5名)と良い群(それ以外の9名)の2群にわけることができた。それぞれの群について、直接的対人場面における不適切行動の該当項目率を比較した。その結果、ネガティブ認知が弱い群についてみると、直接的な対人場面での該当項目率は、対象児本人が教諭より高い者が1名、教諭の方が対象児本人より高いか等しいものが4名、対象児本人が保護者より高いものが1名、保護者の方が対象児本人より高いか等しい者が4名であった。他方、ネガティブ認知が良い群では、直接的な対人場面での該当項目率は、対象児本人が教諭より高い者が6名、教諭の方が対象児本人より高いか等しいものが3名、対象児本人が保護者より高いか等しい者が7名、保護者の方が対象児本人より高い者が2名であった。

検討2：

1) 対象児における「学校における他者への不適切行動」リストの該当項目

「学校における他者への不適切行動」の

リストについて、ネガティブな表情の情動的認知が良い対象児A、B、Cでは、「人が使わないような難しい言葉を、普段の会話に使う」、「同じ言葉を何度も繰り返していることがある」の項目で不適切な行動があったとした。他方、対象児A、B、Cは該当するとしなかったが、教諭によって該当するとされた項目で多かった項目は、「友達と一緒にいると、自分だけが一方的に話し続けてしまうことがある」、「人と話すとき、体が触れるくらい近づいてはなすことがある」であった。

ネガティブな表情の情動的認知が弱い対象児D、E、Fで多かった項目は、「試合や競争に負けると、悔しくて気持ちがおさまらないことがある」という項目について、不適切な行動があったとした。対象児D、E、Fは該当するとしなかったが、教諭によって該当するとされた項目で多かった項目は、「話し合いのときは、自分の意見を言えずに黙っていることが多い」であった。

ネガティブな表情の情動的認知が良い対象児A、B、C、情動的認知が弱い対象児D、E、F共に、対象児によって該当するとされた項目は、感情のコントロールに関する項目であると思われる。それに対して、対象児によっては評価されず、教諭によって評価された項目は、人との関わりや集団活動場面での行動であることが指摘できる。

図3は、対象児Aの対面行動の出現率を、2秒を単位として、各質問について重ね書きで表示したものである。対面行動とは、両者が互いに視野内にいた行動と定義した。横軸は時間軸で単位は2秒とした。第1区間と第2区間は、指導者が質問を行っていた区間である。その後の区間で、対象児が

質問に答えた。(a)は、「学校における他者への不適切行動」リストの中で、対象児と教諭が「あてはまる」と回答した項目に関連した質問を行った場合の結果である。(b)は、対象児は「あてはまる」と評価しないが、教諭によって「あてはまる」とされた項目関連の質問を行った場合の結果である。(a)(b)ともに、指導者が質問を行っていた区間(第1区間と第2区間)では、対面行動の出現率は20~80%の範囲内であった。対象児が回答を行った区間に関して、(a)では、第4区間と第5区間でも出現率が60~80%と高い値を維持したことが指摘できる。それに対して、(b)では、第4区間と第5区間の出現率は20~80%と変動が大きいことが指摘できる。

図4は、表情の情動認知が良好群(上段)と困難群(下段)について、対面行動の出現率を示したものである。各話題の平均出現率を算出し、対象者間で重ね書きした。(a)は対象児と教諭が「あてはまる」と回答した項目関連の話題、(b)は、対象児は「あてはまる」と評価しないが、教諭によって「あてはまる」とされた項目関連の話題である。対面行動の算出は、図3と同じとした。第1区間と第2区間(⇔)は、指導者が質問を行っていた区間である。その後の区間で、対象児が答えた。表情の情動認知が良好群(上段)の(a)では、第4区間と第5区間でも高い出現率が認められた。(b)では、第4区間と第5区間の出現率は出現率が低い傾向にあった。表情の情動認知が困難群(下段)の(a)では、第4区間と第5区間20%と低い値を示す事例を認め、(b)でも、第4区間と第5区間の出現率は低い傾向にあった。

D. 考察

学校における他者への不適切行動に関する評価に関して、検討1の結果より、「対人」や「こだわり及び常同行動」領域での困難度が低い児童に対しては、その児童が学級内で他者への不適切な行動を表出しているも、教諭はそれに気づきにくい可能性が示唆される。本人、教諭、親の該当項目数に関して、ネガティブ認知の成績によって該当項目数に変化が認められたことから、該当項目の一致が認められなかった項目が対象児本人にとって気づきにくい行動である可能性が示唆される。

該当項目数と PARS 現在評定得点との関係に関しては、対象児本人と保護者で該当項目数と現在評定得点との間で有意な相関が認められた。一方で教諭では有意な相関が認められなかった。このことから、対象児本人と保護者では、PARS で示される困難度が強い場合に、「学校における他者への不適切行動」に気づいている傾向が高いことが指摘できる。またこの傾向は、教諭とは異なることが推測できる。

表情の情動的認知の成績と「他者への不適切行動」に関する対象児の気づきに関して、ネガティブな表情の情動的認知の成績によって、他者への不適切行動に対する意識が異なっていた。このことから、ネガティブな表情の情動的認知が弱い高機能自閉症児は、教諭や保護者の評価と比較して、直接的な場面での不適切行動を低く評価している傾向があることが示された。

他者への不適切行動に関する面接場面における、質問者に対する注視行動の特性に関して、高機能自閉症者では、感情のコン

トロールに関する項目は、対象児本人によって「あてはまる」と自覚される傾向が高いのに対して、人との関わりや集団活動場面での行動は、対象児本人によって「あてはまる」と自覚される傾向が弱いことが示唆された。これらの行動の自覚について、質問場面での対面行動に基づいて検討した。その結果、ネガティブな表情の情動認知が良好な者では、教諭が「あてはまる」と回答した項目であっても、対象児が「あてはまる」と回答した項目と、「あてはまる」と回答しなかった項目とでは、対面行動の持続時間が異なる傾向が認められた。これより、ネガティブな表情の情動認知が良好な者を対象とした面接場面で、質問に対して、長い対面注視を伴って回答した場合には、対象児の気づきは適切であり、その不適切行動は教諭によって把握されている可能性が高いことが指摘できる

他方、ネガティブな表情の情動認知が困難な者では、教諭が「あてはまる」と回答した項目であっても、対象児が「あてはまる」と回答した項目と、「あてはまる」と回答しなかった項目とでは、対面行動の持続時間に大きな差は認められなかった。これより、ネガティブな表情の情動認知が困難な者を対象として、面接場面の対面行動の様子に基づいて、不適切行動の気づきに関する情報を評価する手続きを、明らかにする必要がある。

ネガティブな表情の情動認知が良好な者では、自分自身の不適切行動に対する周囲の人の対応を理解できるように、自分自身の対処困難を、より強く感じている可能性が高い。ネガティブな表情の情動認知の特徴は、日常の行動観察から推測することが

難しいので、一定の手順に基づく評価が必要となる。その一つの方法として、平成21年度分担研究で報告した手続きが有効であることが指摘できる。

E. 結論

本研究より、ネガティブな表情の情動認知が良好な者を対象とした面接場面で、面接者に対する長い対面注視を手がかりにすることによって、本人の適切な自己認知(自覚・気づき)に基づく臨床面接を行うことが可能であることが指摘できた。今後、ネガティブな表情の情動認知の困難な子どもを対象として、不適切行動の自覚に関する客観的情報を明らかにする研究が必要であろう。

参考文献

- 1) 神尾陽子、十一元三、石坂好樹、全智奈：高機能自閉症における他者の感情の理解. 精神医学 1997; 39: 1089-1095
- 2) 高橋脩：通常学級に在籍する高機能自閉症児の学校生活. 発達障害研究 2000; 21: 252-261
- 3) 若松昭彦：年長自閉症児の表情認知・表出に関する実験的研究. 特殊教育学研究 1989; 27: 19-30
- 4) 渡邊亮太、河野順子、吉田一成：自閉性児の表情認知に関する実験的研究. 山口大学教育学部研究論叢 1997; 47: 39-50

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 小池敏英：I章 特異的読字障害 G 治療的介入 3 東京学芸大学方式. (編集代表)