

広汎性発達障害児における表情 および対応推測に関する研究

小畑明日香*・米山 直樹**

抄録：本研究は、4歳の広汎性発達障害児に対し、特定の文脈において自己の表情や他者の表情、および他者の対応を正しく推測することができるかについて検討した。また、条件性弁別のパラダイムを用いて提示する文脈を明確化することによって、先行研究で指摘されている表情の混同について指導ができるかを検討した。その結果、笑う場面と泣く場面についてはテストでの正反応率が100%となり正しく弁別することが可能になったが、怒る場面についてはのみは「泣く」との混同がみられた。日常場面では、怒る場面において「泣く」表情を表出したとしても不適切ではない場面があると考えられるため、今後は怒る場面においては「泣く」を正反応に含めることを検討すべきである。

キーワード：広汎性発達障害、文脈、表情、対応、条件性弁別

I. 問題と目的

近年、発達障害などの対人関係における困難さを説明する概念として「心の理論」が用いられてきた（例えば、Howlin, Baron-Cohen, & Hadwin, 1999; Swettenham, 1996）。「心の理論」は、Premack & Woodruff (1978) によってチンパンジーに対して行われた実験研究が始まりとされている。彼らは、ある個体が自己および他者の目的や意図、思考などを理解することが可能であれば、「心の理論」が獲得されていると考えた。この考えを最初に人間に応用したのが Wimmer & Perner (1983) である。彼らは定型発達幼児に対して人形劇を用いた誤信課題を実施し、主人公の誤信を正しく理解できるようになるのは4歳頃であることを明らかにした。この研究を含む様々な研究において、定型発達の幼児が誤信課題を通過できるようになるのは4歳頃であるとされている一方で、自閉症児は精神年齢が4歳を過ぎても誤信課題を通過できないことが明らかになった（例えば、Baron-Cohen, Leslie, & Frith, 1985）。しかしながら、これらの研究は「心の理論」の欠如を示すものであって、その困難さに対する支援方法や他者の理解を促進するための指導法など、臨床に応用できるような知見が得られていないことが指摘されている（浅野・山本, 2001; 奥田・井上, 2000）。

「心の理論」課題で評価される能力は、視点取得課題で評価される能力との関連性が指摘されている（Baron-Cohen et al., 1985）。「視点取得」は、他者の見え方の理解についての空間的視点取得、他者の知識の理解についての認知的視点取得、さらに他者の感じていることの理

解についての感情的視点取得の枠組みで実施されている（子安, 1999）。行動分析学では「心の理論」を「視点取得」と捉え、療育場面などにおける指導でその有効性が示されている（井上, 1998; 奥田・井上, 2002）。

また「心の理論」のように他者の意図や感情語について扱った研究では、高次条件性弁別パラダイムを用いて指導を行ったものがある（松岡・小林, 2000; 奥田・井上・山本, 1999）。奥田・井上・山本 (1999) は発達障害児に対し、高次条件性弁別のパラダイムのもとで課題文に対する適切な感情を表出できるよう訓練を行った。4種類の感情表出語（いたい、かなしい、くすぐったい、おもしろい）が書かれた感情カードによる選択応答訓練を実施したところ、適切な感情表出語で応答することが可能になった。さらに課題文の出来事を示す箇所に下線を引いたものを用いて、出来事に対する感情カードの選択・応答訓練を実施した結果、出来事と感情表出語での応答が可能になり、さらに未訓練の課題文に対しても般化が示された。これらの結果から、「心の理論」のように認知的な方略を用いずとも、明確な弁別刺激を設定した指導によって文脈刺激を機能化させることが可能になることが示された（浅野・山本, 2001）。この奥田・井上・山本 (1999) の研究は、課題文における主人公の気持ちを扱ったという点で、感情的視点取得に関する研究として位置付けることが可能であるとされている（浅野・山本, 2001）。先述したように、視点取得課題で評価される能力は「心の理論」課題で評価される能力との関連性が指摘されているため（Baron-Cohen et al., 1985）、「視点取得」や「心の理論」についても高次条件性弁別のパラダイムから検討していく必要があるとさ

れている（浅野・山本，2001）。

他者感情の理解は対人関係を築くうえで不可欠とされており、他者の感情を理解するには様々な手がかりが用いられていると考えられている（笹屋，1997）。Mehrabian（1986）によると、コミュニケーションにおける感情情報の伝達は、言語によるものはわずか7%で、ほとんどが表情や身振りなどの非言語によるものであり、そのなかでも55%が表情によるものとされている。また Ekman（1992）は、表情には文化圏によって特有のものも存在するが、喜び、悲しみ、怒り、嫌悪、恐れ、驚きの基本感情を表情から判断する方略は異なる文化でもほぼ同じであるとしている。すなわち、他者の感情を理解する際は、表情は重要な手がかりの1つとして機能しているといえる（笹屋，1997）。また日常場面において表情は何らかの文脈のもとで表出される場合が多いため、表情は状況手がかりから推測する能力が必要であるとされている（笹屋，1997）。他者の表情を推測する能力は年齢とともに高くなっていくことが知られており（例えば、Boyatzis et al., 1992；Camras & Allison, 1985）、定型発達児では特定の文脈における他者感情の推測能力は3歳頃から獲得され始め、5歳頃にはほとんどの子どもが適切な感情を推測できるようになるといわれている（例えば、菊池，2006；笹屋，1997）。また、文脈における表情推測能力や表情の認知能力に関しては自閉症児に対しても行われてきている。様々な先行研究で自閉症児は定型発達児よりも表情の認知能力が低いという結果が示され（例えば、菊池，2002；菊池・古賀，2001）、ダウン症児などの知的障害児と比較した研究でも自閉症児における成績の低さが指摘されている（例えば、Weeks & Hobson, 1987；若松，1989）。さらにこれらの研究において、幼児や自閉症児には怒りと悲しみを混同するという研究が多く示されている（例えば、菊池，2002；2006；廣瀬・岡村・井上，2010）。しかしながら、その混同について指導を行った研究は少ない。日常場面では、例えば描いていた絵を友達に破られる、というような場面においては泣く表情を表出したとしても怒る表情を表出したとしても間違いではないと考えられる。しかしながら、このような場面ですぐ泣いているよりも、怒って「やめてよ」と言うことができるスキルの方が自身の思いを言葉にしやすいと考えられるため、児童が日常場面を送るうえで知識として身につけておくべきスキルであるのではないだろうか。そこで本研究ではこの表情の混同について、指導を実施することとする。文脈は表情表出の場面を明確にするために条件性弁別パラダイムのもとで設定し、先行研究で示されているような怒りと悲しみの混同について指導ができるかを検討する。

II. 方 法

1. 対象児

対象児は研究開始時の生活年齢が4歳8ヶ月の男児1名であった。医療機関により3歳2ヶ月時に広汎性発達障害と診断されており、DSM-IV-TRの自閉性障害の診断基準を満たしていた。生活年齢が3歳8ヶ月時に機関で実施された新版K式発達検査2001では、認知・適応領域3歳8ヶ月、言語・社会領域3歳5ヶ月、姿勢・運動領域3歳1ヶ月、全領域3歳6ヶ月と全体的に高い数値を示していた。

2. 材料

1) 文脈イラスト

自己の表情推測課題においては、18cm四方の紙に描かれた文脈についてのイラストを22cm四方のアルバムに製本し、見開きに2枚提示して行った。なお、口頭での説明は対象児にとって理解し難く、さらに動画は全くの他人を対象児であると教示することに限界があると考えられたため、本課題ではイラストを用いることとした。文脈としては、笹屋（1997）と菊池（2006）を参考に、笑う場面、泣く場面、怒る場面をそれぞれ2場面ずつ、計6場面作成した。また本研究においては、泣く場面と怒る場面を明確に分けるため、以下のような定義のもとで課題場面を作成した。泣く場面においては、たとえばんかちで自分の指を叩いてしまうというように「自分自身でネガティブな結果をもたらすこと」とし、怒る場面においては、たとえば遊んでいたおもちゃを取られるというような「相手によってネガティブな結果をもたらされること」とした。なお、本研究で用いた条件性弁別のパラダイムをFig. 1に示した。

2) 文脈 VTR

他者の表情推測課題においては、約8~25秒の動画をプロジェクターで縦140cm、横245cmのスクリーンに映して実施した。動画には本療育に参加していない大学院生1名と大学生1名にモデルになってもらい、撮影したものを用いた。文脈としては自己の表情推測課題と同様、笹屋（1997）と菊池（2006）を参考にし、さらに行動分析学を勉強している大学院生と応用行動分析を専門とする教授らと相談し、決定した。比較刺激は自己の表情推測課題と同様の線画カードを用いた。なお、他者の表情の推測においては刺激材料を動画にしても他者として教示することに問題はなく、またイラストで刺激を提示した際、注意力の持続に困難がみられたため、他者の表情推測課題には動画を用いた。

3) 表情線画カード

若松（1989）を参考に、縦9.5cm、横9cmのカードに表情線画を作成した。表情は「笑う」「泣く」「怒る」

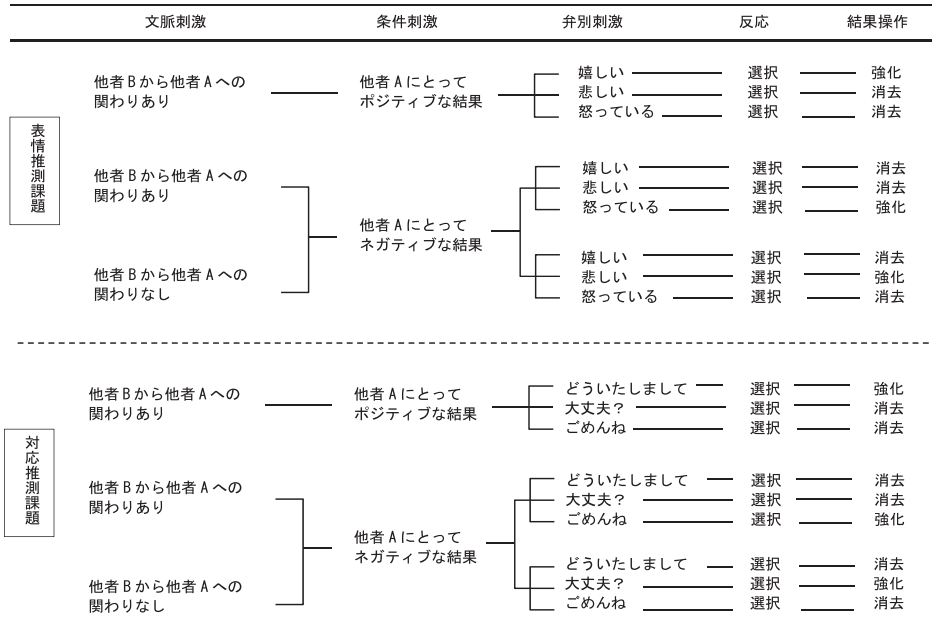


Fig. 1 本研究で用いた条件性弁別パラダイムの例

の3種類であった。なお、対象児の年齢を考慮すると、表情について口頭で答えることは難しいと予測されたため、線画カードでの選択形式とした。

4) 対応イラストカード

他者の対応推測課題においては、9 cm 四方に描かれた対応についてのイラスト絵カードを用いた。イラストに表情は描かず行為のみを簡略化して描き、対応の種類は、「どういたしまして」「大丈夫?」「ごめんね」の3種類であった。対応の種類を考えるにあたって、笑う場面ではすべて他者Aから「ありがとう」と言われるような場面を設定したため、「どういたしまして」という対応がふさわしいと判断した。また、泣く場面においては他者Aが自分でこけるなど、痛さを伴う場面を設定したため、他者Aを気遣う表現として「大丈夫?」が適切であると考えた。さらに怒る場面においては、他者Bが他者Aの絵を破るなど、他者Bの行為によって他者Aが不快感情を示す場面を設定したため、謝る表現としての「ごめんね」が適切であると判断した。なお、事前テストの際に口頭で応えるよう教示したところ「わからない」と発言することが多く、対象児にとって口頭での回答は困難であると判断したため、この課題においても絵カードでの選択形式にした。

3. 手続き

1) ベースライン 1 (BL 1)

①自己表情推測課題

机を挟んで指導者と対象児が向かい合って座った。は

じめに、見本刺激である2枚の文脈についてのイラストを机上に提示した。次にその文脈について指導者がイラストを指差しながら説明した後、比較刺激である3枚の表情線画カードを机上に提示した。その後、「○○くんはどんな気持ちになるかな?」という教示のもとに、比較刺激の中から該当するカードを10秒以内に指差すか、もしくは手渡すことができた場合に正答とした。なお、本研究における課題は表情を推測することであったが、教示としては「気持ち」という表現を用いた。その理由としては、日常場面を考えると「気持ち」という表現を用いて、表情と感情語を結びつけて使用することが多いと考えられたためであった。そのため本研究においては、表情の線画カードと感情語とのマッチング課題を事前に実施して正答率が100%であることを確認し、教示を行う際に「気持ち」という表現を用いることとした。下記の課題においても「気持ち」という表現を用いて教示しているのは、同様の理由である。また、本課題においては正誤のフィードバックは行わず、1セッションは12試行実施した。見本刺激の提示順序および比較刺激の提示位置はカウンターバランスをとって提示した。

2) ベースライン 2 (BL 2)

①他者表情推測課題

スクリーンに向かって1.5 mほど離れた場所に対象児を座らせ、そのすぐ横に補助者が座った。まず、指導者が少し離れた場所からパソコンを操作し、見本刺激である動画を再生した。次に他者Aの表情(無表情)がアップになったところで動画をとめ、補助者が表情線画カ

ードを手を持った形で提示した。その後、「A はどんな気持ちになるかな？」と教示し、10 秒以内に比較刺激の中から該当する絵カードを指差すか、もしくは手渡すことができれば正答とした。正誤のフィードバックは行わず、1 回のセッションで12 試行実施した。見本刺激の提示順序および比較刺激の提示位置はカウンターバランスをとって提示した。

②他者対応推測課題

本課題は他者表情推測課題の後に実施した。スクリーンに向かって1.5 m ほど離れた場所に対象児を座らせ、そのすぐ横に補助者が座った。表情推測課題が終わった後に、他者 A の表情がアップになる前の他者 A と他者 B が一緒に映っている場面に巻き戻して動画をとめ、補助者が対応絵カードを手を持った形で提示した。その後「B はどうすればいいかな？」と教示し、比較刺激の中から該当する絵カードを10 秒以内に指差すか、もしくは手渡すことができた場合に正答とした。正誤のフィードバックは行わず、1 回のセッションにつき12 試行を行った。見本刺激の提示順序および比較刺激の提示位置はカウンターバランスをとって提示した。

3) 介入 1 a

スクリーンに向かって1.5 m ほど離れた場所に対象児を座らせ、そのすぐ横に補助者が座った。まず、指導者が少し離れた場所からパソコンを操作し、見本刺激である動画を再生した。この動画はベースラインとは違うものを用いた。次に他者 A の表情（無表情）がアップになったところで動画をとめ、「今 A はどうなったかな？」と言語的に説明をするよう求めた。自分で5 秒以内に言えた場合に正答とし、5 秒たっても言葉が出てこない場合には部分プロンプト（例えば他者 A が椅子から落ちる場面であれば「椅子から？」など）を与えた。そこからさらに5 秒たっても言うことができなければ、全プロンプト（例えば「椅子から落ちたね」）を与え、対象児に繰り返して言うよう求めた。その後、補助者が表情線画カードを手を持った形で提示し、「～した A はどんな気持ちになるかな？」と文脈を含めた形で教示をし、10 秒以内に比較刺激の中から該当する絵カードを指差すか、もしくは手渡すことができれば正答とした。また、正誤のフィードバックを行い、正反応の場合には言語賞賛を随伴させた。誤反応時には、言語フィードバック（例えば、「違ふよ」や「ブー」など）を随伴させ、再度修正試行を実施した。修正試行で正反応であった場合は、誤答せずに正答した場合よりも言語賞賛はトーンを落とすなど控えめに行った。ベースライン同様、提示や配置順序はカウンターバランスを取って実施した。

4) 介入 1 b

介入 1 b では介入 1 a の手続きに加え、強化としてトークンエコノミーを導入した。予め対象児にシール台紙

を見せて説明をし、正答すれば言語賞賛に加えてその場でシールを与え、補助者と一緒に台紙に貼った。トークンが規定数たまるとさらに大きなシールを与えた。

5) ポストテスト

自己表情推測課題、他者表情推測課題、および他者対応推測課題のすべてにおいてポストテストを実施した。手続きはベースラインと同様であった。

4. 従属変数

記録はすべて行動観察法の訓練を受けた大学院生 2 名が行った。第 1・第 2 観察者は訓練場面を直接観察することによって記録を行ったが、その際双方の記録用紙が見えない位置で記録を実施した。表情および対応推測課題の遂行の指標として、標的課題における 1 ブロックあたりの正反応率を算出した。

5. 研究デザイン

ベースライン、および介入条件の AB デザインを用いて介入を行った。

6. 信頼性

研究者と観察者は課題場面を直接観察することにより、評定を行った。なお、評定者はそれぞれ双方の記録用紙が見えない位置で記録を実施した。一致率は全試行数に対する両評定者の評定が一致した試行数の割合とした。ランダムに選んだ 2 ブロックで評定した結果、研究者と観察者の正反応率の一致率は、それぞれの条件におけるすべての課題において、100% であった。

Ⅲ. 結 果

対象児の介入の結果を次頁の Fig. 2 に示した。縦軸には正答率を、横軸にはブロック数を示した。すべての条件・試行における正答率は、正反応を合計し全試行数 (12) で割って得られた数値を 100 倍して求められた。正反応は初発反応のみに限定し、誤反応後の修正による正反応は成績に含めないものとした。

1. ベースライン 1

1) 自己表情推測課題

自己表情の推測課題においては、チャンスレベルより高い値を示し、3 ブロックの平均正反応率は 63.89% であった。しかし回数を重ねるごとに正反応率は下降傾向を示した。「泣く」と「怒る」の表情推測については混同がみられ、特に 1 ブロック目は嬉しい場面においてはすべて正反応を示したものの、悲しい場面や怒る場面での表情の混同がみられたため、正反応率は 75% にとどまった。また課題中の対象児の様子として、比較刺激をしっかりと見ずに、指導者に選択したカードを手渡すなど

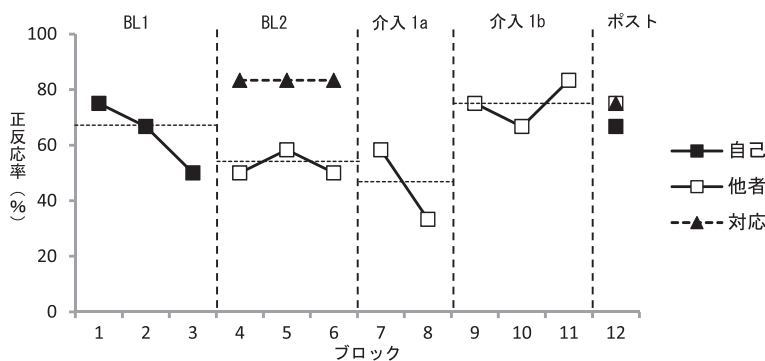


Fig. 2 対象児における標的課題の正反応率

の行動が観察された。また課題の途中で姿勢が崩れ出し「疲れた」と発言するなど、課題に対する動機づけについて低い様子が窺えた。

2. ベースライン 2

1) 他者表情推測課題

他者表情推測課題についても自己表情推測課題と同様、チャンスレベルよりは高い値を示した。3ブロックの平均正反応率は52.78%であり、自己表情推測課題より少し低い数値であった。本課題においても「泣く」と「怒る」の表情についての混同がみられ、5ブロック目と6ブロック目においては、75%の確率で怒る場面で「悲しい」を選択する行動が示された。一方で笑う場面においては平均して83.33%の正反応率であった。また課題中の対象児の様子として、次の場面を早く再生するように指導者を促したり、課題終了後に「楽しかったね」と発言したりするなど、課題に対してポジティブな発言や行動がみられた。しかしながら、動画の再生中に横を向いたり、母親に話しかけたりするなどの行動が観察された。したがって、文脈をしっかりと見ていないために文脈を正確に把握できず、それが正反応率の上昇を妨げている要因となっている可能性が考えられたため、介入1aを実施することとした。

2) 他者対応推測課題

他者対応推測課題については、3ブロックとも83.33%の正反応率と高い数値を示した。5ブロック目と6ブロック目においては特定の場面のみ誤反応を示したが、他の場面においてはすべて正反応であった。他者表情の推測課題で誤反応であった場面についても本課題では正反応を示すことが多く、他者の表情を正しく推測することと他者のとるべき対応を正しく判断することには関連がみられない結果になった。

3. 介入 1a

介入1aでは、ベースラインよりも正反応率が低下

し、2ブロックにおける平均は45.8%であった。文脈の説明に関しては、プロンプトなしでは説明できず、すべて部分プロンプトあるいは全プロンプトを提示した。プロンプトがあると対象児自身で繰り返して説明することはできたが、その後の他者表情の推測課題では正反応率が低いままであったため、文脈が把握できていないために表情が推測できない可能性はないと判断した。本課題中の対象児の様子として、ベースライン1と同様、比較刺激をしっかりと見ないまま補助者にカードを手渡すなどの行動が観察された。そこで、動機づけをあげるために、トークンエコノミーを取り入れた介入1bを実施することとした。

4. 介入 1b

介入1bでは少し成績の向上がみられ、3ブロックの平均は75%であった。文脈の説明に関しては、指導者が全プロンプトを出さずとも、部分プロンプトもしくは自発的に文脈の説明をすることが可能になった。また、本課題に関しては特に「泣く」と「怒る」の混同が顕著になり、笑う場面で「笑う」の選択率は3ブロックとも100%であり、泣く場面における「泣く」の選択率は平均して91.67%であったのに対し、怒る場面での「怒る」の選択率は33.33%と、チャンスレベルであった。これに関して、各場面におけるそれぞれの表情の選択率について、次頁のFig. 3に示す。

5. ポストテスト

1) 自己表情推測課題

自己表情課題においては66.67%の正反応率であり、ベースラインとそれ程変化はなかった。しかしながら、ポストテストにおいても「泣く」と「怒る」の混同が顕著であり、笑う場面と泣く場面における正反応率はどちらも100%であったのに対し、怒る場面ではすべて対象児が「泣く」を選択したため正反応率は0%であった。したがって、怒る場面以外での正反応率には上昇が

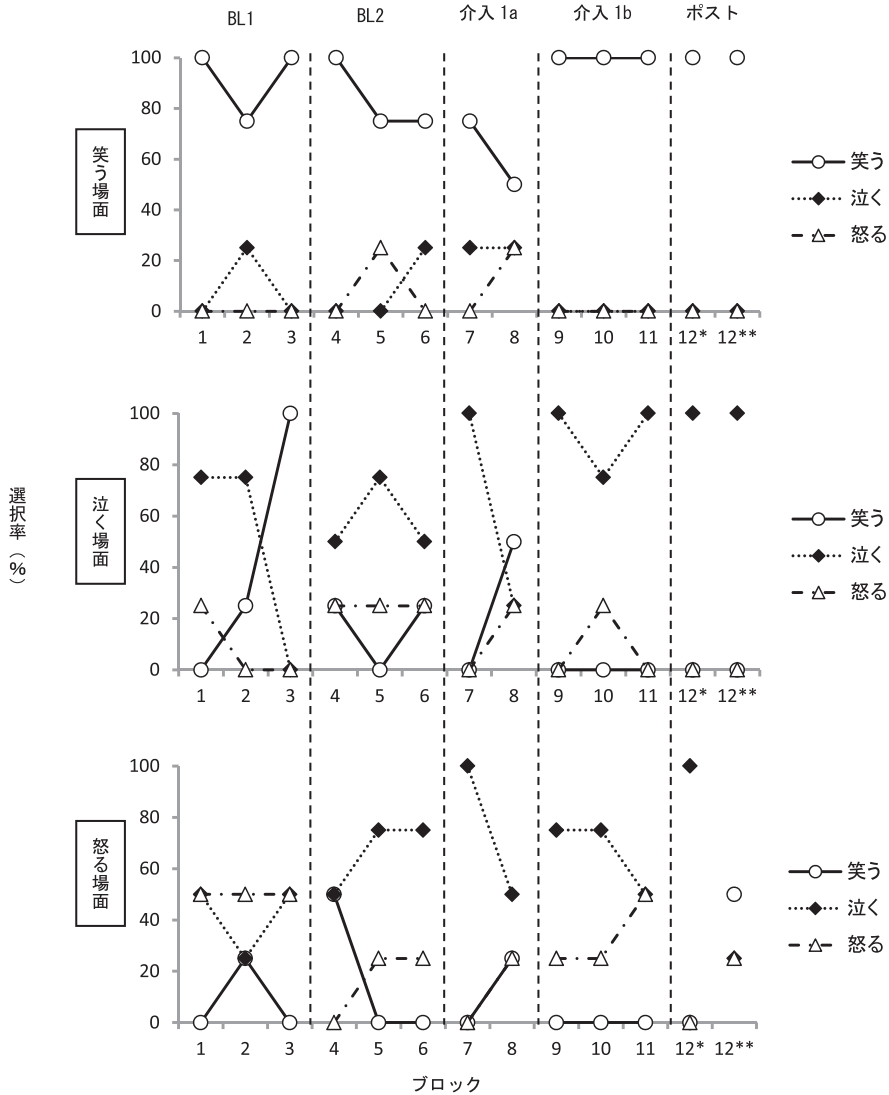


Fig. 3 対象児における各表情の場面別選択率
 ※12*は自己表情選択課題, 12**は他者表情選択課題を示す。

みられ、他者の表情理解課題におけるトレーニングの効果といえるであろう。

2) 他者表情推測課題

他者表情推測課題では75%の正反応率であり、ベースラインよりも少し成績の上昇が示された。本課題においても表情間の混同がみられ、自己表情課題と同様、笑う場面および泣く場面での正反応率は100%であったのに対し、怒る場面では25%の正反応率であった。

3) 他者対応推測課題

対応推測課題ではベースラインよりも少し成績が下がり、75%の正反応率であった。課題中に「大丈夫？」の対応カードを「貸して」と言いながら指差す様子がみられたが、課題の前に実施した対応語と対応カードのマ

ッチングではすべて100%の正答率であった。

IV. 考 察

本研究の目的は、発達障害児1名に対して、日常的に遭遇するような文脈を条件性弁別パラダイムとして捉え、先行研究で示されているような怒りと悲しみの混同について指導ができるかを検討することであった。以下にその指導結果を報告する。

1. それぞれの結果について

1) 自己表情推測課題

自己の表情を推測する課題の正反応率においては、ベースラインとポストテストを比較してもあまり成績に差

がなかった。このことから先行研究でみられた自己表情と他者表情の関連性はあまりみられない結果になった。

しかしながら、それぞれの場面における正反応率では、笑う場面と泣く場面においてはポストテストで100%の正反応率を示した。笑う場面においてはベースライン時から平均して91.67%の正答率を示していたため、課題における効果とはいえないが、泣く場面においてはベースライン時には平均して50%の正反応率であった。したがって、泣く場面においてのみ他者表情の推測を促すことによって、成績が向上したといえる。一方で怒る場面においては、ポストテストですべて「泣く」を選択し、成績における向上はみられなかった。この要因の1つとして、母親から次のようなエピソードが報告された。対象児は、保育園で友達におもちゃを取られるなど、本研究において怒る場面を想起させるようなことがあった際は、怒るのではなく泣くことが多い、というような報告であった。療育場面や家庭においては攻撃的な行動が目立っていたが、保育園で友達と接する際は「怒る」感情を表出することはほとんどなかったことが示された。また療育場面において攻撃行動がみられた際にも、泣きながら叩く・蹴る行動を取ることが多く、怒りと同時に悲しみの感情も表出されていた。多くの研究で表情は感情との関連性が指摘されているため、先行研究などで「怒る」とされている場面は、対象児にとっては「泣く」ことが正答であった可能性があり、その意味ではポストテストですべて「泣く」を選択したことは、自分自身と適切に重ね合わせることができていたともいえる。「泣く」と「怒る」の表情間の混同については、後に詳しく述べる。

2) 他者表情推測課題

他者表情推測課題においてはベースラインでは52.78%の正反応率であったが、ポストテストでは75%の値を示し、少し成績の向上がみられた。介入1aでは成績が下がり介入1bにおいて成績の向上がみられたことから、前処置として文脈の説明を入れたことで成績の上昇がみられたのではなく、トークンエコノミーを導入し課題への動機づけが高まったことによる効果であると思われる。しかしながら正反応率が100%を示すことはなかった。この要因として、この課題についても「泣く」と「怒る」の表情間での混同がみられたことが考えられる。それぞれの場面における正反応率について、笑う場面と泣く場面においてはポストテストで100%を示したが、怒る場面においては25%の成績にとどまった。これについても自己表情推測課題と同様、本課題では怒るとされている場面において、日常場面で「泣く」という表情が表出されても不適切だとは言いきれないことが要因として考えられる。

しかしながら、家庭で母親を怒らせてしまった場面

で、介入開始以前であれば対象児は母親の表情を気にかける様子もなく、怒っていることにも気づかなかったが、この課題を行った後は母親の表情を覗き込んで「怒ってるの？なんで？」と聞くような行動がみられるようになった、との報告があった。本研究では日常場面における対人関係スキルについての指導は行っていないが、このエピソードから、表情推測課題など認知課題をすることによって社会的スキルも促進される可能性が示唆された。

3) 他者対応推測課題

この課題においては、ベースライン時から83.33%の正反応率であり、もともと高い数値を示していた。ポストテストで75%と少し成績が下がったものの、介入前と後でそれ程成績に差はなかった。このことから、対象児においては表情を推測することよりも対応を推測することの方が容易であったといえる。ベースライン時には表情の推測課題は低い正反応率であったことから、ある文脈における他者の表情を推測することに困難があっても、その文脈における正しい対応は知識として獲得していたことが示された。日常場面における対処方略を身に付けることと、知識として対処を知っていることは切り離されたものである。そのため結論は慎重に行うべきであるが、特定の文脈において他者の表情を推測することができなくとも、その文脈で他者がとるべき対応を推測することは可能であることが示された。

2. 「泣く」と「怒る」の表情間における混同について

本研究での指導において、条件性弁別パラダイムを用いて場面を設定したことにより、笑う場面と泣く場面においては100%の正反応率を示すことが可能になった。しかしながら、怒ることを想起させる場面においてのみは、「泣く」を選択することが多くみられた。これは上述した先行研究と同様の結果である。本研究において、介入1aで文脈の説明を入れたことにより、課題中に対象児が「隣のBさんは何もしてない。さっきと一緒に。」と発言するなど、泣く文脈と怒る文脈は弁別できていた様子であった。それにも関わらず表情間での混同がみられ正反応率が上昇しなかったのは、上述したように怒る場面において「泣く」表情を表出したとしても、日常場面では不適切ではないことが要因であると考えられる。たとえば泣く場面のように、自分自身で転んでしまった際などに他者に対し怒りの感情を向けることは不適切であると思われるが、他者に絵を破られるなど、いわゆる「いじわる」をされた場面においては、その個人によっては泣く可能性も考えられるからである。いじわるをされた場面で「悲しみ」の感情を表出するのか、それとも「怒り」の感情を表出するのか、それは指導者などが恣意的に決めるのではなく、対象者の個性によ

てそれぞれであってもいいとも考えられる。たとえば怒る場面で「笑う」を選択するなど、明らかな間違いがある際は訂正すべきであるが、今回のように「泣く」を選択した場合は訂正の必要性はなかったのではないかと考えられる。本研究においては、先述したようにいじわるをされるような場面で泣くスキルよりも、怒って「やめてよ」と言うことができるスキルの方が、対象児が日常場面を送るうえで知識として身につけておくべきスキルであると考えたため、正反応は「怒る」のみとした。しかしながら、その場面において指導者が恣意的に「怒る」を正答とすることは、対象者がそれぞれ持っている個性を潰すことにもなりかねない。したがって、今後は怒る場面についてのみ「泣く」も正反応にするなど、評価方法について考え直すことが必要であると思われる。

3. 本研究における課題点

本研究においては課題点が3つあった。1点目は上述したように、怒る場面において「泣く」の選択を誤反応としたことである。これについては「泣く」も正反応に含めるべきであり、改善が求められる。

2点目としては、自己における課題と他者における課題で異なる刺激を用いた点である。自己における課題に関しては文脈をイラストにしたものを用いたが、他者における課題に関しては動画で撮影したものを文脈として用いた。これでは自己と他者における成績ではなく、静止画と動画における成績が示されていた可能性が考えられる。自己における課題中に対象児は「僕にこんなする人はAくんやな。」と自分自身に投影させているような発言がみられ、また他者に関しては「A先生お菓子もらえて良いな。」と発言するなど、自分とは切り離れた他者として考えられていたように思われるが、静止画や動画による影響がないとは言い切れない。したがって、今後は手続きにおいて刺激を統制し、課題を実施する必要がある。

また3点目としては、課題におけるパフォーマンスの向上がそれ程みられなかったという点である。介入1aで実施した文脈を明示的にするための説明に関しては、成績の向上がみられず、むしろ下がってしまった。これは、文脈を説明する際にそれぞれ詳しく説明を行っていたため、たとえば同じ笑う場面であってもその場面どうしでの関連性がわかりにくかったことが要因として考えられる。したがって、今後はたとえば笑う場面であれば「ニコニコ」、泣く場面であれば「エーン」、怒る場面であれば「ブンブン」など、刺激と反応とを媒介させるネーミングのようなものの必要性が考えられる。ネーミングをすることができれば、「ニコニコ」だから「笑う」というように、刺激から正しい反応を導き出すことが容易になると考えられ、正反応率の向上が期待される。

4. 今後の展望

本研究において、怒る場面においては「泣く」を選択することが多く、適切に弁別させることができなかった。しかしながら、先述したように怒ることが想起される場面であっても泣く表情を表出することが誤りであるとはいえないため、評価方法について見直しが必要であると考えられる。一方で、笑う場面と泣く場面においては、他の表情と混同することなく適切に表情を選択することが可能になった。つまり、条件性弁別で文脈を設定したことによって、それぞれの文脈を弁別することが可能になったのである。このことから、やはり文脈を適切に弁別させる際には条件性弁別のパラダイムを用いて、文脈を明確化させることが有効であると考えられる。

また、本研究では特定の文脈における対処方略についても知識として獲得されているかどうか検討を行った。その結果、本研究の対象児においては特定の文脈における対処方略を知識として獲得していたことが示された。しかしながら、日常場面では様々な文脈が考えられる。たとえば「他者にボールをあてる」という文脈を考えると、遊びとしてドッジボールをしている場面ではどうだろうか。自閉症児は刺激の過剰選択性 (stimulus overselectivity; Lovaas, Koegel, & Schreibman, 1979; Lovaas, Schreibman, Koegel, & Rehm, 1971) が指摘されているため、指導によって「他者にボールをあてた」場面で「謝る」という対応を身につけていたとすれば、ドッジボールで「相手にボールをあてた」際にも「謝る」行動が生起する可能性がある。そこで、これに関しても条件性弁別パラダイムを用いた指導が有効であると考えられる。たとえば「一緒にドッジボールをして遊んでいる」場面において「他者にボールをあてた」際は「何もしない」ことが適切であるが、「自分1人で遊んでいる」場面や「他の他者と遊んでいる」場面において「他者にボールをあてた」際は「謝る」ことが適切であると考えられる。また、ある文脈における表情から対応を推測する際も、「他者の描いていた絵を破いてしまう」場面において、それを破ったのが「自分」であった場合は「謝る」が、「別の他者」であった場合は「何もしない」ことが適切であると考えられる。上述したように、自閉症児などの発達障害児には刺激の過剰選択性が指摘されていることから、提示する文脈はわかりやすくする必要があるのである。したがって、今後このような課題を実施する際は、条件性弁別パラダイムのもとで細かく文脈を設定し、あらゆる場面を想定したうえで指導をすることが必要であると思われる。

また、今回訓練を行ったのは他者表情の推測課題についてのみであったが、訓練後には自己表情の推測課題のパフォーマンスにも向上がみられた。このことから、他者表情と自己表情における推測能力は関連している可能

性が示唆された。他者表情と自己表情の関連についてはこれまでもいくつか研究がなされているが、今後さらなる研究が必要であると思われる。

引用文献

浅野俊夫・山本淳一 (2001). ことばと行動. 日本行動分析学会編, 東京: プレーン出版株式会社.

Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., & Frith, U. (1985) Does the autistic child have a "theory of mind"? *Cognition*, 21, 37-46.

Boyatzis, C. J., Chazan, E., & Ting, C. Z. (1992). Preschool children's decoding of facial emotions. *The Journal of Genetic Psychology*, 154 (3), 375-382.

Camras, L., & Allison, K. (1985). Children's understanding of emotional facial expressions and verbals. *Journal of Nonverbal Behavior*, 9, 84-94.

Ekman, P. (1992). Facial expressions of emotion; new findings, new findings, new questions. *American Psychological Society*, 3, 34-38.

廣瀬央恵・岡村寿代・井上雅彦 (2010). 幼児における自己感情と他者感情の理解-性差および年齢差についての検討-. 発達心理学研究, 16, 71-80.

Howlin, P., Baron-Cohen, S., & Hadwin, J. (1999). *Teaching children with autism to mind-read*. Chichester, UK: Woley.

井上雅彦 (1998). 自閉症児における他者への教示言語行動の獲得と般化. 発達心理学研究, 9, 179-190.

菊池哲平 (2002). 自閉症者における状況からの他者および自己感情推測. 九州大学心理学研究, 3, 107-112.

菊池哲平 (2006). 幼児における状況手がかりからの自己情動と他者情動の理解. 教育心理学研究, 54, 90-100.

菊池哲平・古賀精治 (2001). 自閉症児・者における表情の表出と他者と自己の表情の理解. 特殊教育研究, 39 (2), 21-29.

子安増生 (1999). 幼児期の他者理解の発達-心のモジュール説による心理学的検討. 京都: 京都大学学術出版会.

Lovaas, O. I., Koegel, R. L., & Schreibman, L. (1979). Overselectivity in autism: a review of research. *Psychological Bulletin*, 86, 1236-11254.

Lovaas, O. I., Schreibman, L., Koegel, R. L., & Rehm, R.

(1971). Selective responding by autistic children to multiple sensory input. *Journal of Abnormal Psychology*, 77, 211-222.

松岡勝彦・小林重雄 (2000). 自閉症児における「他者意図」の理解に関する研究-ビデオ弁別訓練による「言外の意味」の理解と般化-. 特殊教育学研究, 37 (4), 1-12.

Mehrabian, A. (1986). Communication without words. *Psychology Today*, 2 (4), 53-55.

奥田健次・井上雅彦 (2002). 自閉症児における自己/他者知識に関する状況弁別の獲得と般化. 発達心理学研究, 13 (1), 51-62.

奥田健次・井上雅彦・山口俊郎 (2000). 自閉症児における視点取得課題に関する検討-空間的視点取得と認知的視点取得のパフォーマンスについて-. 教育実践学研究, 2, 21-31.

奥田健次・井上雅彦・山本淳一 (1999). 発達障害児における文章理解の指導-情緒状態の「原因」を推論する行動の獲得-. 行動療法研究, 25, 7-22.

Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind?. *The Behavioral and Brain Sciences*, 1, 515-526.

笹屋里絵 (1997). 表情及び状況手掛かりからの他者感情推測課題. 教育心理学研究, 45 (3), 312-319.

Spradlin, J. E., & Brady, N. C. (1999). Early childhood autism and stimulus control. In P. M. Ghezzi, W. L. Williams & J. E. Carr (Eds.), *Autism: Behavior Analytic Perspectives*. Reno, NV: Context Press. Pp 49-65.

Swettenham, J. (1996). Can children with autism be taught to understand false belief using computers?. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37, 157-165.

若松昭彦 (1989). 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, 27 (3), 19-30.

Weeks, S. J., & Hobson, R. P. (1987). The salience of facial expression for autistic children, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 28, 137-152.

Wimmer, H., & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong belief in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13, 103-128.