

表1. PDD児2名のプロフィール

		A児	B児
Age		6:02	7:10
WISC-3	FIQ	90	108
	VIQ	94	110
	PIQ	89	104
PARS	幼児期	15	37
	児童期	24	21
SNAP-4	不注意	0.7 ± 0.5	1.1 ± 1.2
	多動性/衝動性	0.6 ± 0.5	1.4 ± 1.3
	反抗挑戦性障害	0.5 ± 0.5	1.0 ± 0.9
	総合	0.6 ± 0.5	1.2 ± 1.1
RCPM		21	28
DAMT		5:01	5:09
SQ		97	N/A
CBCL T score	総合	52	65
	内向性	49	63
	外向性	51	61
心の理論課題	第一次誤信念 課題通過	第一次誤信念 課題通過	
他者との関係における問題	自分の話したいことを 話し続ける。 泣いている子どもがいても 声をかけられない	他者同士が会話している ところに割り込んで 話をする	

図1. SSTにおける1セッションの内容構成

はじめの会およびおわりの会は全体による活動. その後は児と指導員の各ペアによる活動. ゲーム1またはゲーム2の「ゲーム準備」において援助行動の発現を評価した.

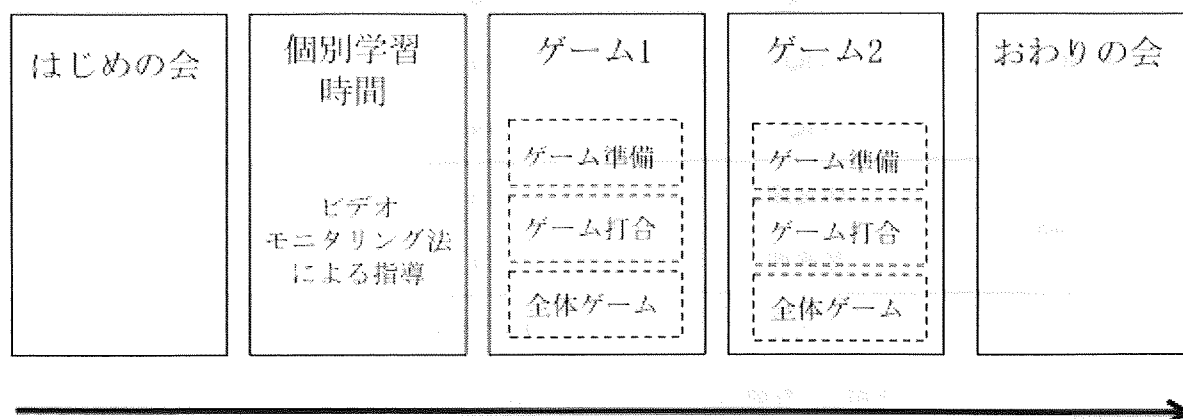


図2. プロンプトの構成段階

各段階において4試行繰り返す. 4試行繰り返しても援助行動が発現されなければ, 次の段階へと進む.

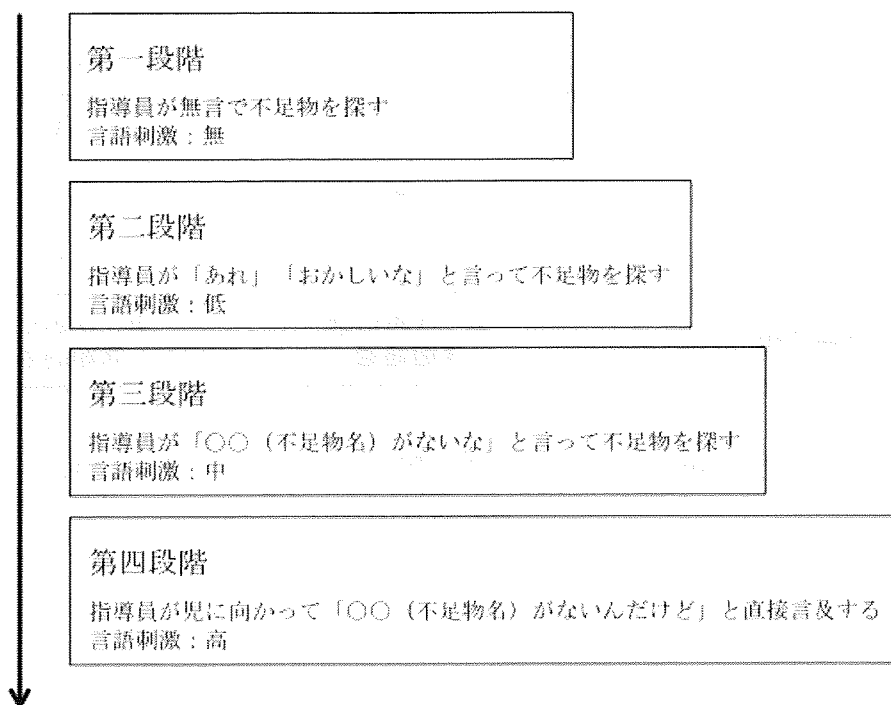


図3. 相対的位置の関係

児が指導員を正面に捉えている場合, 180° とし, 左回りに増加するように数値化した. 指導員から見た児の相対的位置も同じように数値化を行う.

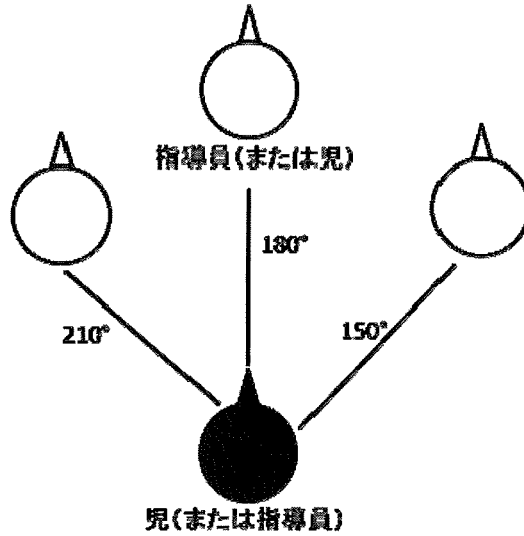


図4. 相対的位置関係に基づいた二次元ガウス平面

黒矢印: 児が指導員を正面に捉えている位置を示す. 指導員を視野0度で捉えた場合, ここでは180度で表記される. 白矢印: 同様に, 指導員が児を正面に捉えている位置を示す.

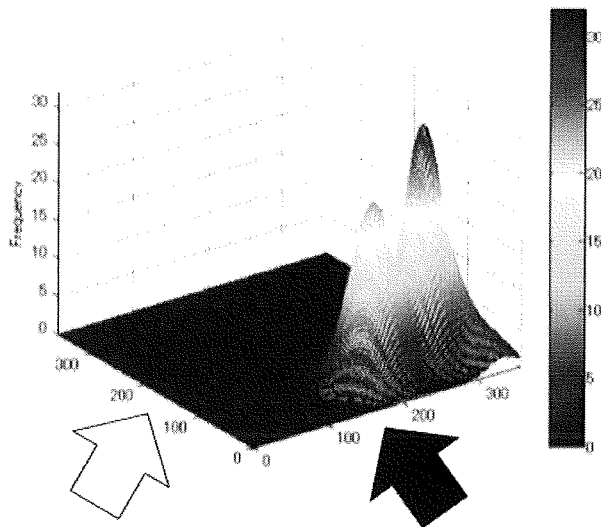


図5. 各セッションにおけるPDD児の援助行動の出現段階
 黒折線：A児 波線：B児
 左側の段階はプロンプト段階を示す.

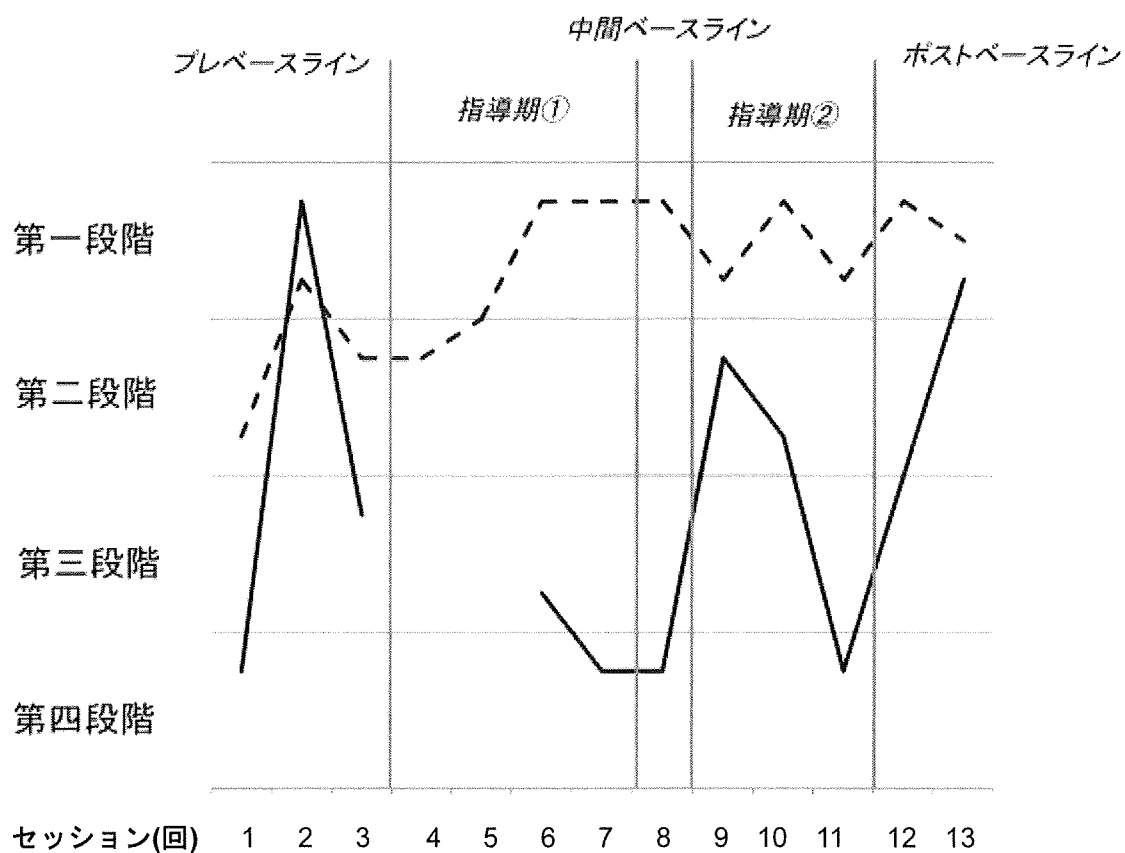


図 6. PDD 児と定型発達児の援助行動生起前の行動比較

左：第二段階第一試行における比較（定型発達児が援助行動を生起した段階）
 右：各対象児が援助行動を生起した段階

赤色の部分はPDD児において有意に増大している領域を示す ($p < .067$)。灰色の囲み部分は、児が正面に指導員を捉えている領域を示す。定型発達児が援助行動を生起した段階では、PDD児は指導員を正面には捉えていない（左図）。PDD児は援助行動を生起する段階では、指導員を正面に捉えていた（右図）。

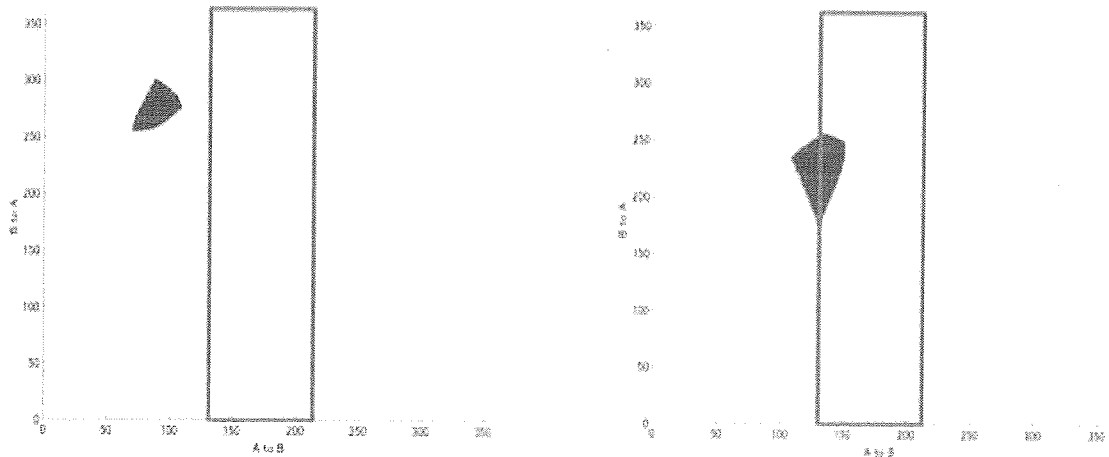
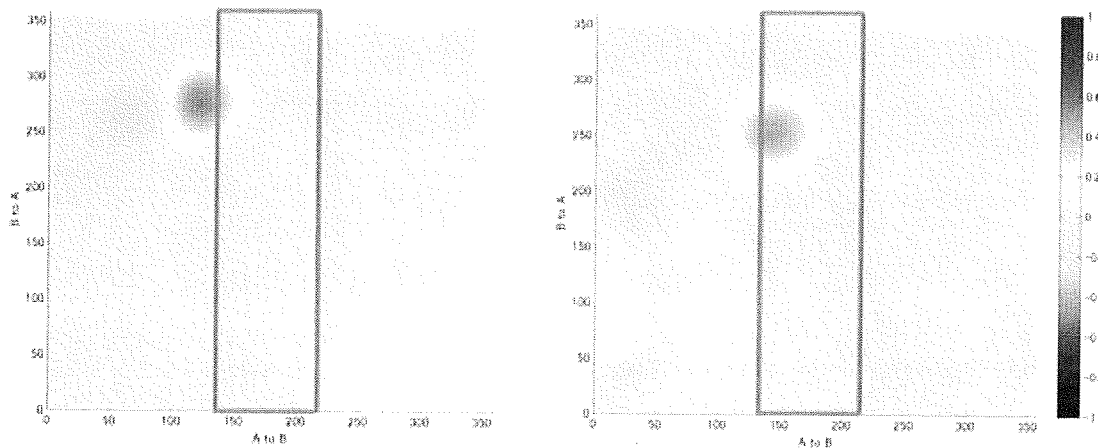


図 7. PDD児の援助行動生起前の行動のSST前後比較（差分マップ）

左：A児 右：B児

灰色の囲み部分は、児が正面に指導員を捉えている領域を示す。両児ともSST後では被援助者を正面に捉えるようになった。



Ⅱ. 分担研究報告

3. 高機能自閉症における表情の情動認知の特性と 会話における注視行動との関係

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

高機能自閉症における表情の情動認知の特性と
会話における注視行動との関係

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

自閉症が持つ対人関係の障害は、他者の表情から感情や意図を読み取る困難により生じるとされている。本研究では、「とても機嫌が悪い」から「とても機嫌がよい」までの7段階の表情の刺激セットを、学童期後期の高機能自閉症児に呈示して、表情の情動的認知課題を実施した。その結果、高機能自閉症者では、ネガティブな感情の表情認知がポジティブな感情と比べて弱いことが指摘できた（検討1）。ついで、表情のネガティブな情動的認知が弱かった事例との面接を行い、質問者に対する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。その結果、既知のことから関する会話の行動とは異なる行動特徴が、ネガティブな顔の表情認知の会話で観察された（検討2）。このことから、それらの話題に関して特徴的な気づきを有していることが推測できた。以上より、ソーシャルスキル指導の際の資料として、会話の内容分析と共に、対話者の対面行動の特徴を含めた分析が有効であると考えられた。

A. 研究目的

自閉症が持つ対人関係の障害は、他者の表情から感情や意図を読み取る困難により生じるとして、これまで、表情認知に関する研究が盛んに行われてきた¹⁾²⁾³⁾。若松は、写真、イラスト、線画を用いた表情分類課題と模倣による表情表出課題を行い¹⁾、自閉症の基本的な表情認知・表出能力が全般的に低いこと、その能力は言語や社会生活能力と関連が深いことを示した。また、若松⁴⁾や北山⁵⁾は、自閉症者が、顔を部分的に処理する特異的なストラテジーにより表情認知を行っていることを示した。

一方、宮本⁶⁾や神尾、十一⁷⁾は、高機能自

閉症青年が、表情同定課題において問題が無いことを示した。神尾は、自閉症者が、表情同定課題で高い成績を出したのは、表情をパターンとして扱った結果、課題に成功したことに過ぎないとの可能性を指摘し⁸⁾、言語的情報への依存を示唆していると説明した。

Adolphsら⁹⁾は、扁桃体の機能との関連で、高機能自閉症者の顔認知についての研究を行った。彼らは、表情同定課題および顔表情から得られる人への「信頼性」や「親しみやすさ」といった高次の社会性認知に対する成績について、自閉症青年と健常者、扁桃体損傷患者¹⁰⁾との比較を行い、①自閉

症者の表情認知に対する障害は、表情同定課題では観察されず、「信頼性」や「親しみやすさ」などの高次の社会的認知において表れること、②その表れ方は、ネガティブな感情の表情に対してより顕著であること、また、③高次の社会的認知における成績については、扁桃体両側損傷患者も同様の傾向を見せることを示した。

高機能自閉症者は、表情の言語的認知においては障害を受けていないが、高次の社会的認知においては障害を受けており、情動的意義の評価がこれに関与していること示唆している。これより、学童期後期の高機能自閉症児で、情動的認知の特徴を明らかにする研究が、必要であることが指摘できる。

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されなされてきた。近年、広汎性発達障害日本自閉症協会評定尺度 (PARS、Pervasive Developmental Disorders Autism Society Japan Rating Scale) ¹¹⁾ が開発され、障害の評価に用いられるようになった。この尺度では、支援に関する困難度と障害の特性について評価を行うことができる。一方、他者への不適切行動について、子ども本人がどの程度、気づいているのか、ということは、社会性の支援を考える上で、重要な情報であるが、この点についての研究は少ない。

他者への不適切行動に関する気づきが弱い背景には、ネガティブな感情の表情認知の気づきが弱い可能性があげられる。この表情認知の弱さの気づきを評価する方法と

して、質問紙調査方法などがあげられるが、一方、質問場面における高機能自閉症児の行動特徴を指標とした検討も有効であると考えられる。特に、質問者に対する注視行動はコミュニケーションの維持に関係するが、ネガティブな顔の表情認知に関連した質問では、高機能自閉症児では、特徴的な注視行動の発現が予想される。顔の表情の情動的認知が弱い事例において、既知のことから関する会話の行動とは異なる行動特徴が、ネガティブな顔の表情認知の会話で観察されたならば、それらの話題に関して特徴的な気づきを有していることが推測できる。

以上より本研究では、学童期後期の高機能自閉症児を対象とし、Adolphs ら ⁹⁾ の課題を用いて、表情の情動的認知の特性について検討した (検討1)。ついで、ネガティブな顔の表情の情動的認知に関する面接場面を設定し、その際の質問者に対する注視行動の時系列分析を行い、話題内容との関係で特徴的な注視行動が見られるか、検討を行った (検討2)。

B. 研究方法

1 高機能自閉症児における表情の情動的認知の特性 (検討1)

目的

学童期後期の高機能自閉症児における表情の情動的認知の特性について明らかにすることを目的とする。表情の情動的認知の特性は、Adolphs ら ¹⁰⁾ の課題に基づき検討する。

方法

1) 対象

医療機関より高機能自閉症およびアスペ

ルガー障害などの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小学校4年生から6年生および中学1年生までの21名（男児19名、女児2名でIQは75～121であった）を自閉症児群とした。また、通常学級に在籍する小学校4年生から6年生112名（男児58名、女児54名）を健常児群とした。

自閉症児群については、PARSを実施した。その実施は、母親への聞き取りまたは対象児の支援・指導を1年以上行っている特別支援教育専攻の大学生および大学院生の2名による協議により評価を行った。その結果、全ての被験者が、設定されたカットオフ得点を超え、広汎性発達障害を強く示唆する水準に達していた。

2) 表情の情動的認知課題の作成

Adolphsら⁹⁾は、高機能自閉症青年の表情に対する高次の社会認知の特性を明らかにするため、被験者に顔写真による刺激を呈示し、写真の自分に「自分の全財産や全人生を預けてもよいと思えるか」、「道で偶然に会ったとき、どのくらいその人と一緒に歩いておしゃべりを続けたいと思うか」の質問をし、その程度を7段階で判断するように求めている。しかし、本研究の対象者は小学4年生から中学1年生までの小児であり、その年齢や障害特性からこれらの質問は不適切であると判断した。

そこで、これらの質問にかえて、「機嫌がよいか悪いかの程度」を7段階で判断するように求める課題を作成した。「機嫌」は、『心理測定尺度集IV』（サイエンス社）¹²⁾に収められている複数の子どもの対象とした心理測定尺度で使用されている表現であり、小学生向け国語辞典「新レインボー小学国

語辞典」（学研）¹³⁾では、「よく使われる言葉」とされている。

3) 表情の情動的認知課題の刺激セット

自閉症児群および健常児群全ての被験者と関わりがない男女各5名の大学生にモデルを依頼し、「とても機嫌が悪い」から「とても機嫌がよい」までの7段階の表情を作るように求め、顔写真を撮影した。写真は筆者とモデル本人が納得のいくまで枚数に上限を設けずに撮影した。それぞれのモデルについて、表情が前述の7段階をもっとも顕著に示していると判断された7枚を抽出し、男女各5名計70種類の顔写真を刺激とした。刺激となる写真を男女別に分け、同じモデルの写真が2枚以上続かないようにランダムに並べ替えた12種類、男女計24セットを刺激セットとして作成した。

健常児群112名に対し、作成した刺激セットを呈示して、表情の情動的認知課題を実施した。実施にあたっては、男児には男子学生をモデルとした、女児には女子学生をモデルとした刺激セットのうち1つをランダムに割り当てた。そして刺激セットの刺激を、作成された順番どおりに1枚ずつ呈示し、それぞれの表情をしているときの人の機嫌の程度について、「とても機嫌がわるい」を1、「機嫌がわるい」を2、「少し機嫌がわるい」を3、「どちらでもない」を4、「少し機嫌がよい」を5、「機嫌がよい」を6、「とても機嫌がよい」を7として、判断することを求めた。課題は、1から7の数字とそれに対応することばが直線上に示された選択肢と、刺激となる顔写真が被験者から見える状態で実施した。

各顔写真について、男女・学年別の平均と標準偏差を求めた。平均が、設定された

機嫌の程度に近く、標準偏差が低い刺激を、男女、学年別に7段階の機嫌の程度につき2つ以内で選定し、分析用刺激セットとした。

4) 表情の情動的認知課題の実施と分析

自閉症児群について、健常児群と同様、男児には男子学生をモデルとした、女児には女子学生をモデルとした刺激セット1つをランダムに割り当て、刺激を1枚ずつ見せて、それぞれの機嫌の程度を7段階で判断するように求めた。得られた回答のうち、分析用刺激セットに対する回答についてのみ分析を行った。各自閉症児の回答と健常児群の平均との隔たりを分子、健常児群の標準偏差を分母として、標準得点を求めた。

「機嫌がわるい」(ネガティブな表情)に対する認知と「機嫌がよい」(ポジティブな表情)に対する認知との違いを明らかにする目的で、機嫌の程度1～3(「とても機嫌が悪い」～「少し機嫌が悪い」と5～7(「少し機嫌がよい」～「とても機嫌がよい」)について、標準得点の絶対値を分析の対象とした。「機嫌がわるい」(ネガティブな表情)に対する認知と「機嫌がよい」(ポジティブな表情)に対する認知との違いを明らかにする目的で、機嫌の程度1～3の表情刺激(「とても機嫌が悪い」～「少し機嫌が悪い」と5～7の表情刺激(「少し機嫌がよい」～「とても機嫌がよい」)について、標準得点の絶対値の平均を各対象児について算出した。

2 表情の情動的認知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(検討2)

目的

表情の情動的認知に関する面接を行い、質問者に対する注視行動について2次元行動解析を行い、その行動特徴を検討する。話題としては、既知のことがら、ネガティブな顔の表情認知、ポジティブな顔の表情認知を設定する。対象児は、検討1の結果において、表情のネガティブな情動的認知が良好であった3例と共に弱かった3例とした。

方法

1) 対象

検討1において、自閉症児群より協力が得られた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。

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専攻の学生および大学院生によって行われた。面接内容を全て録音し、研究分担者が分析を行った。2名の対象児については、頭部の位置変化が記録できる部屋で面接を行った。

3) 分析

頭部の位置変化の2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、1秒を単位として、その出現率を百分率として算出した。

(倫理面への配慮)

対象児の保護者は検査の意義と方法についてあらかじめ、十分な説明を受けた後、検査に同意し聞き取り調査が行われた。本研究については、倫理委員会の承認を得た。

C. 研究結果

検討1：

図1は、表情刺激に対する自閉症児の評価を、健常児群の平均および標準偏差とあわせて、学年・性別に示したものである。

健常児群の平均から1SD以上隔たる回答は、設定された機嫌の程度が「1」（とても機嫌が悪い）から「3」（少し機嫌が悪い）の範囲では、21名中18名20刺激であったのに対し、「5」（少し機嫌がよい）から「7」（とても機嫌がよい）の範囲では、9名11刺激であった。このように、ネガティブな表情刺激（「1」から「3」）は、ポジティブな表情刺激（「5」から「7」）より表情の情動的認知の誤りが起こりやすい傾向があることが示唆された。以下の検討では、健常児の平均得点からの隔たりの程度を検討するため、自閉症児の標準得点の絶対値を、標準得点として評価した。

図2は、ネガティブな表情刺激に関する情動的認知（以下、ネガティブ認知）と、ポジティブな表情刺激に関する情動的認知（以下、ポジティブ認知）について、標準得点の平均を示したものである。両者を比較すると、対象児21名のうち、18名はネガティブ認知の標準得点の平均がポジティブ認知のものより高いことが示された。ネガティブ認知とポジティブ認知の2群にわけて標準得点の平均についてウィルコクソンの符号順位検定を行ったところ、統計的に有意な差が認められた（ $Z=3.0065, p=.0026 < .01$ ）。これより、高機能自閉症児が、ポジティブな表情に対する情動的認知より、ネガティブな表情の情動的認知を苦手とする特性があることが示された。

PARSは、支援の困難度を評定する尺度であり、その項目は、自閉症に特徴的と考えられる行動のうち支援の必要性や要介護度が高いものによって構成されている¹⁴⁾。そのため、その得点は不適切行動の量と捉えることができる。図3は、PARSを実施した小学生17名について、ネガティブ認知およびポジティブ認知における標準得点の平均とPARSの現在評定得点との関係を調べた結果である。スピアマンの順位相関行列により分析を行った結果、PARSの現在評定得点とポジティブ認知の標準得点の平均との間に有意な相関は認められなかったが、ネガティブ認知の標準得点の平均との間には、有意な相関が認められた（ $N=17, r_s = .5872, p < .05$ ）。

検討2：

表1は、面接の結果を示したものである。面接では、行動の様子から、相手がネガティブな状態（嫌な気持ち、機嫌が悪そう）にあるのか、ポジティブな状態（うれしい気持ち、機嫌が良さそう）にあるのか、理解できるかについて聞いた。ネガティブ認知の成績が良かった3名は、相手が、母親、担任教諭、友達のどの場合でも、ネガティブな状態とポジティブな状態を察することができるとの回答であった。察するときの手がかりについて聞くと、3例中ネガティブ認知の成績がもっとも良かったAは、「笑う顔を見れば笑えるかも」（母；ポジティブ状態）、「顔ですね。冷静な顔」（教諭；ネガティブ状態）、「今度あったりすれば、顔を見れば分かると思います」（友達；ネガティブ状態）、「僕がいけないことをした時」（母親；ネガティブ状態）、「悔し

そうに見える。チーム対抗で勝ったら喜ぶ、負けたら悔しむ」(友達；ネガティブ状態)など、表情だけでなく、経験したことについての知識や状況、文脈的理解を手がかりにしていた。

一方、ネガティブ認知の成績が良くなかった3名についてみると、対象児Hは、母親、教諭、友達の三者とも、相手の様子から相手のネガティブーポジティブ状態を察することはできないと回答している。Fは、母親については、ネガティブな状態もポジティブな状態も察することができるが、担任教諭や友達については、察することができないと回答している。Lは、表情の情動的認定課題の成績が、隔たりの標準得点の平均(SD)で、ネガティブ認知が1.10、ポジティブ認知が0.53であった。しかし、担任教諭や友達について、ポジティブ状態もネガティブ状態も察することができない、またはできないことがあると回答している。

図4は、対象児Lの対面注視行動の出現率を、1秒を単位として表示したものである。横軸は時間軸で単位は1秒である。第1区間と第2区間で、大人が質問を行い、その後の区間で、対象児が答えた。既知のことがらの話題についての質問(既知1、既知2、既知3)や、ポジティブな感情の理解についての質問(母親P、友だちP、先生P)では、質問の区間においても対面しており、対象児の発話の時間帯でも、対面の時間が続くことが指摘できる。それに対して、ネガティブな感情の理解についての質問(母親N、友だちN、先生N)では、質問の区間で対面することが少なく、子どもの発話後に対面する区間が増加する傾向が指摘できる。このように、ネガティブな

感情の理解についての質問(母親N、友だちN、先生N)に対する応答が異なる様子は、頭部の位置変化を記録した他の一名の記録においても観察することができた。

D. 考察

本研究より、高機能自閉症者では、ネガティブな感情の表情認知がポジティブな感情と比べて弱いことが指摘できた。この表情認知の弱さの結果、他者への不適切行動に関する気づきが弱い可能性があげられる。

特に、ネガティブな顔の表情認知に関連した質問では、高機能自閉症児では、特徴的な注視行動の発現が観察された。顔の表情の情動的認知が弱い事例において、既知のことがらに関する会話の行動とは異なる行動特徴が、ネガティブな顔の表情認知の会話で観察されたことから、それらの話題に関して特徴的な気づきを有していることが推測できる。高機能自閉症児に対するソーシャルスキル指導では、子どもの気づきを評価し、指導の際に考慮することが求められている。これより、指導の際の資料として、会話の内容分析と共に、対話者の対面行動の特徴を含めた分析が有効であることが指摘できる。この点については、対象者を増やしてさらに検討する必要があると考えられる。

E. 結論

学童期後期の高機能自閉症児に呈示して、表情の情動的認知課題を実施したところ、高機能自閉症者では、ネガティブな感情の表情認知がポジティブな感情と比べて弱いことが指摘できた。ついで、表情のネガティブな情動的認知が弱かった事例との面接

を行い、質問者に対する注視行動について二次元行動解析を行った結果、既知のことからに関する会話の行動とは異なる行動特徴が、ネガティブな顔の表情認知の会話で観察された。このことから、それらの話題に関して特徴的な気づきを有していることが推測できた。

以上より、ソーシャルスキル指導の際の資料として、会話の内容分析と共に、対話者の対面行動の特徴を含めた分析が有効であると考えられた。

研究協力者

小杉慶子：東京学芸大学教育学部

参考文献

- 1) 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
- 2) 渡邊亮太、河野順子、吉田一成：自閉症児の表情認知に関する実験的研究．山口大学医学部研究論叢 1997; 47: 39-50
- 3) 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
- 4) 若松昭彦：自閉性障害者の表情認知に関する基礎的研究 II．広島大学大学院教育学研究科紀要第一部 2002; 51: 91-96
- 5) 北山淳：特別支援教育における発達障害の理解－自閉症児の表情認識について－．四條畷学園大学リハビリテーション学部紀要 2008; 4: 29-34
- 6) 宮本淳：高機能広汎性発達障害の感情認知 (I)－他者感情推測における手ごかり情報を統合することの困難さ－．発達障害研究 2000; 22: 34-43
- 7) 神尾陽子、十一元三：高機能自閉症児における感情理解の過程に関する研究，児童青年精神医学とその近接領域 1998; 39: 340-351
- 8) 神尾陽子：自閉症の対人認知研究の動向．精神医学 2004; 46: 912-923
- 9) Adolphs R, Sears L, Piven J. Abnormal processing of social information from face in autism. Journal of Cognitive Neuroscience 2001; 13: 232-240
- 10) Adolphs R., Tranel D, Damasio AR. The human amygdala in social judgement. Nature 1998; 393: 470-4744
- 11) 神尾陽子、行廣隆次、安達潤、市川宏伸、井上雅彦、内山登紀夫、栗田広、杉山登志郎、辻井正次：思春期から成人期における広汎性発達障害の行動チェックリスト：日本自閉症協会広汎性発達障害評定尺度(PARS)信頼性・妥当性についての検討．精神医学. 2006; 48: 495-502
- 12) 鈴木公基：対人関係：堀洋道監修、櫻井茂男・松井豊編．心理測定尺度集 IV 子どもの発達を支える〈対人関係・適応〉．サイエンス社 2007
- 13) 金田一春彦・金田一秀穂監修，1994: 新レインボー小学国語辞典改訂第3版．学習研究社
- 14) 安達潤、行廣隆次、井上雅彦、内山登紀夫、神尾陽子、栗田広：日本自閉症協会 広汎性発達障害評定尺度

(PARS)・児童期尺度の信頼性・妥当性の検討. 臨床精神医学. 2006; 35: 1591-1599

F. 研究発表

論文発表

1. 後藤隆章、赤塚めぐみ、池尻加奈子、小池敏英:LD 児における漢字の読みの学習過程とその促進に関する研究 特殊教育学研究 47: 81-90, 2009
2. Koike T, Yoshida Y, Kumoi M, Katagiri K: Early development of understanding words and equivalence cognition of matching pictures; Children with severe motor and intellectual disabilities. The Japanese Journal of Special Education, 46: 417-433, 2009

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

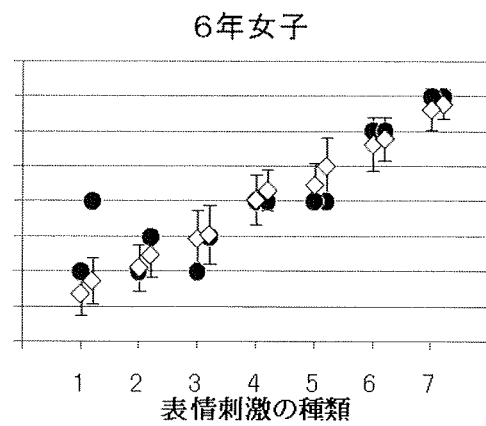
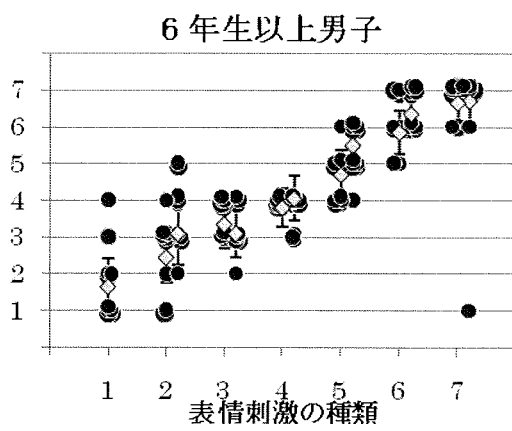
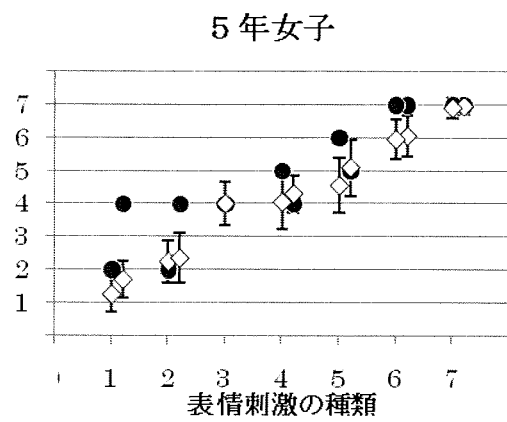
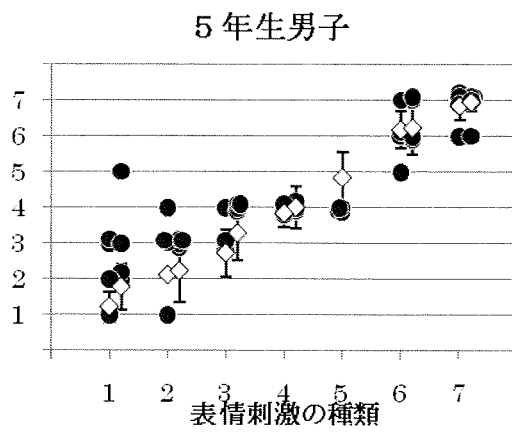
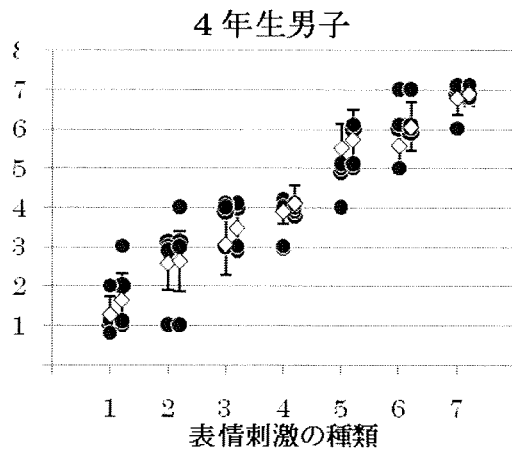


図1 高機能自閉症児の表情の情動的認知

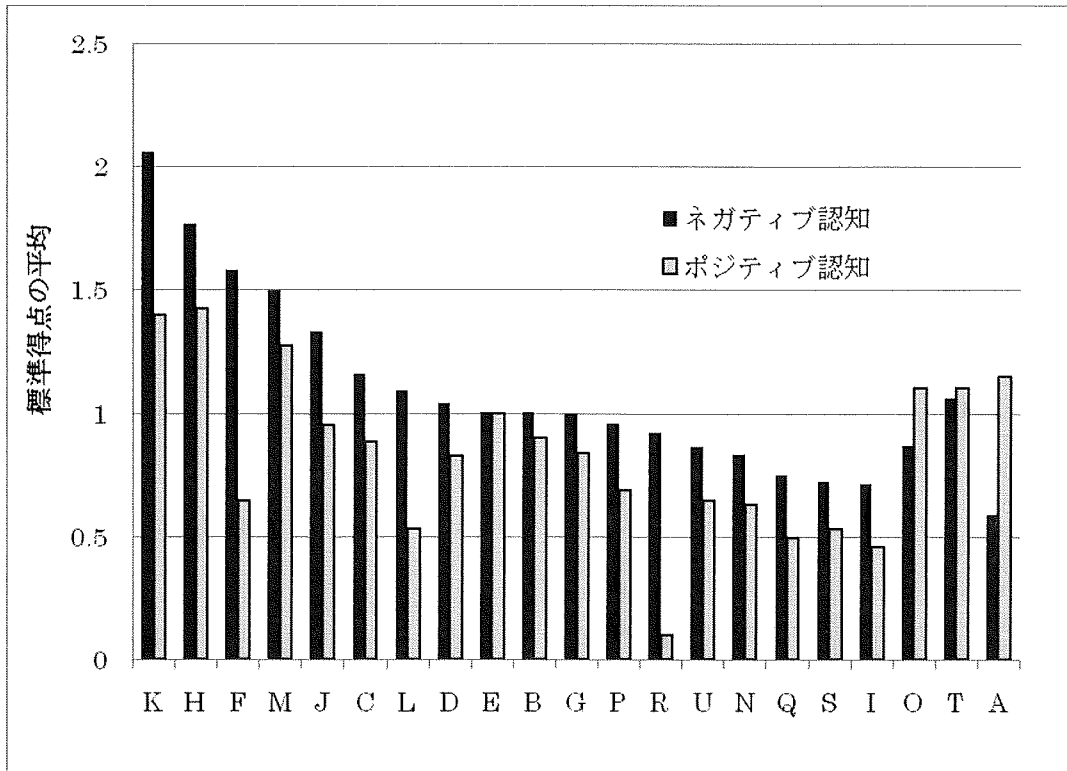


図2 ネガティブな表情刺激とポジティブな表情刺激に対する評価の標準得点（絶対値）の平均。
横軸アルファベットは、対象児を表している。

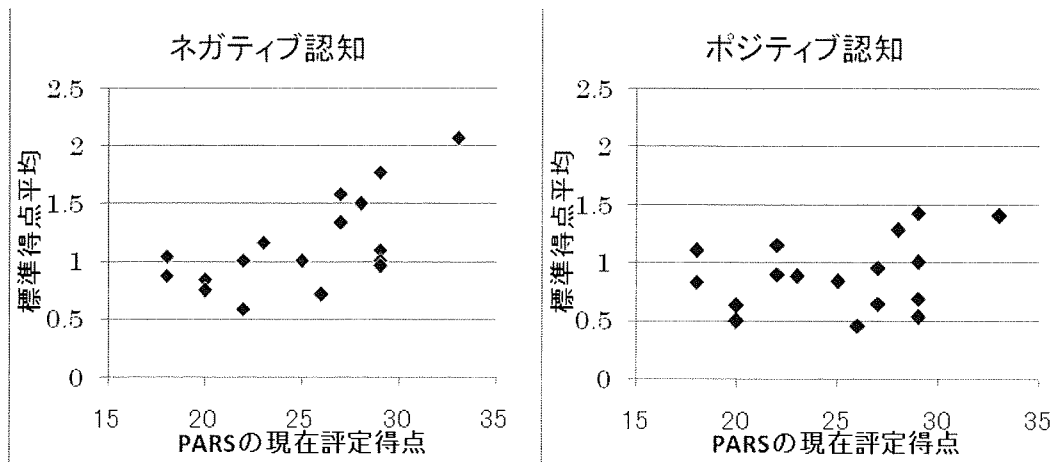


図3 ネガティブ認知およびポジティブ認知における標準得点の平均と PARS の現在評定得点との関係

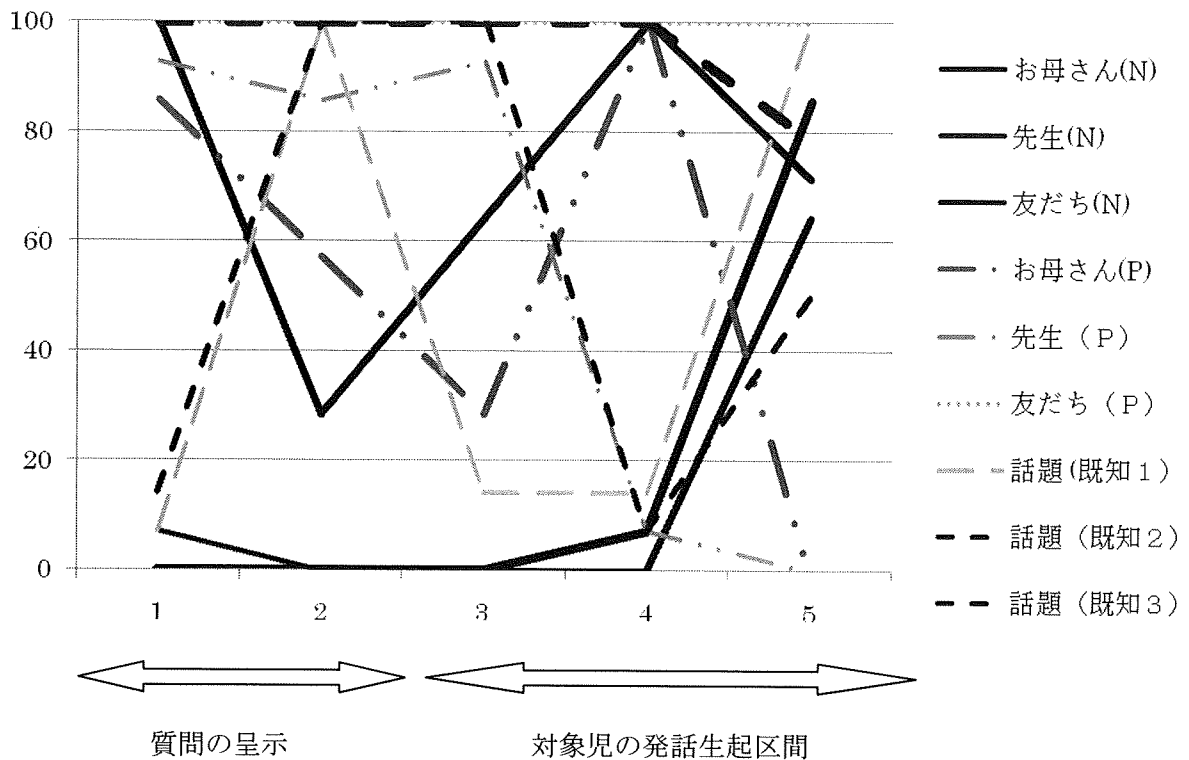


図4 面接場面における対象児Lの対面注視行動の出現率

対面注視行動の出現率は、両者が互いに視野内にいた時間を、単位時間 1 秒あたりの出現率として示した。横軸は時間軸で単位は 1 秒であった。

第 1 区間と第 2 区間で、大人が質問を行い、その後の区間で、対象児が答えた。

表1 半構造化面接 回答の概要

			母親		友達		担任教諭	
			ポジティブ	ネガティブ	ポジティブ	ネガティブ	ポジティブ	ネガティブ
ネガティブ認知が悪い	H (1.77)	判別可否	分からない	分からない	分からない	分からない	分からない	分からない
		基準	—	—	—	—	—	—
	F (1.58)	判別可否	あると思う	ある	分からない	分からない	分からない	分からない
		基準	分からない 勤	表情	状況	分からない	分からない	分からない
	L (1.10)	判別可否	分かる	分からない	分かるとき もある	分かるときも ある	分からない	分からない
		基準	行動	—	表情	表情	—	—
ネガティブ認知が良い	Q (0.75)	判別可否	分かる	分かる	分かる	分かる	分かる	分かる
		基準	表情	表情	表情	表情・行動	表情・行動・ 状況	表情・行動・ 状況
	I (0.71)	判別可否	分かる	分かる	分かる	分かる	分かる	分かる
		基準	分からない	分からない	分からない	分からない	分からない	分からない
	A (0.59)	判別可否	分かる	分かる	分かる	分かる	分かる	分かる
		基準	表情	状況	状況	表情	分からない	表情

II. 分担研究報告

4. 幼児期発達障害に対する療育の及ぼす効果について：行動支援開発と有効性評価に関する研究

杉江秀夫

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

幼児期発達障害に対する療育の及ぼす効果について：
行動支援開発と有効性評価に関する研究

研究分担者 杉江秀夫
自治医科大学小児科学 教授

研究要旨

幼児期発達障害に対して、本邦では全国的に療育事業が展開されている。一方、どのような療育的アプローチが効果的かを科学的に検証した報告はない。今回、本研究班で実施している二次元尺度化による行動の定量解析では、療育の前後を比較することで、児の行動の変化を定量的かつ客観的に得ることができる。今回、とちぎリハビリセンター病院で療育を開始している3名の広汎性発達障害児について検討した。3例の児および2名の指導員合わせて5名について、主に視線の方向と持続について検討した。児における分析ではDQが高い児同士の注視時間が長かった。また児と指導員との関係では、女兒は女性の保育士を注目する時間が多く、男児は男性の保育士に注目する時間が多かった。ただしDQが低く多動性の強い男児は保育士への注目に男女差はなかった。本方法の結果は、指導員、医師ともに日常臨床、療育場面の印象と比較的よく一致し「大体印象とあっている」と回答した。

今回の分析で本法が臨床場面と比較的相関する結果を客観的に示したが、本法の有用性についてはさらに例数を増やして検討することが必要である。

A. 研究目的

発達障害児における就学前の幼児療育プログラムは全国的に公的、私的に展開され、発達障害児の支援及び家族への支援を提供している。療育内容は多様で療育時間・療育回数、療育プログラム、関わる専門職も一定のものはない。また療育効果が乳幼児のどのような精神、社会行動発達に影響するのかについての科学的なエビデンスは乏しい。当研究班で検証されている「二次元尺度」での評価は、療育前後で比較することで、療育効果を客観的に検証する科学的なエビデンスとなり得る可能性がある。今

回幼児期の発達障害児において二次元尺度評価を行うことで、どのような行動パターンが解析可能か、またどのような問題点があるかについて、療育プログラムを開始したばかりの幼児を対象に検討した。

療育プログラムの方法のvalidationを明らかにすることは、さらにより社会適応能力の開発および効果的な療育を展開する上で急務であると考えた。

B. 研究方法

1. 対象と方法：

3名の3歳児、A（女兒）、B（男児）、C