

図6 向き合い条件の区間別比較
的当て区間の視野内条件の平均

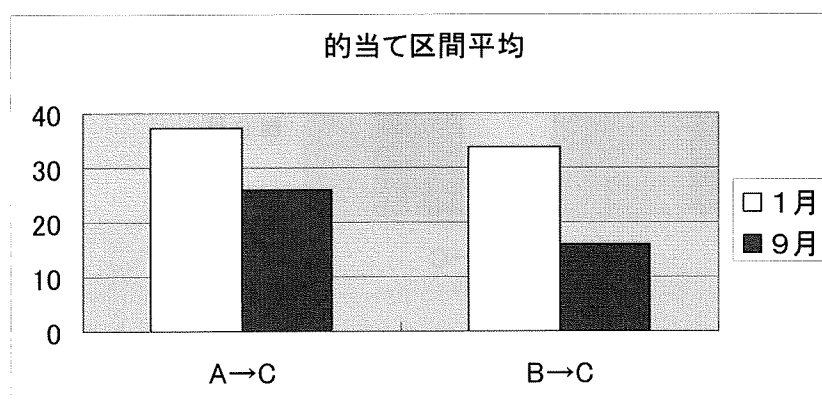
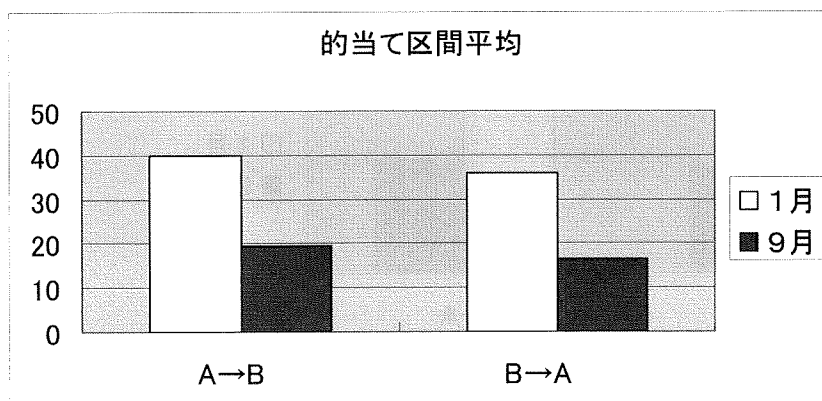


図7 的への注意

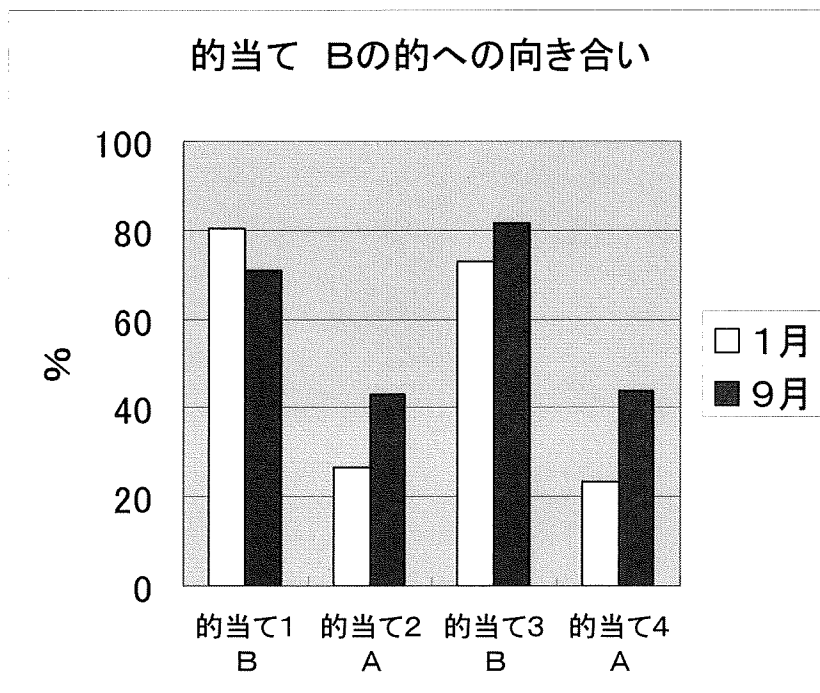
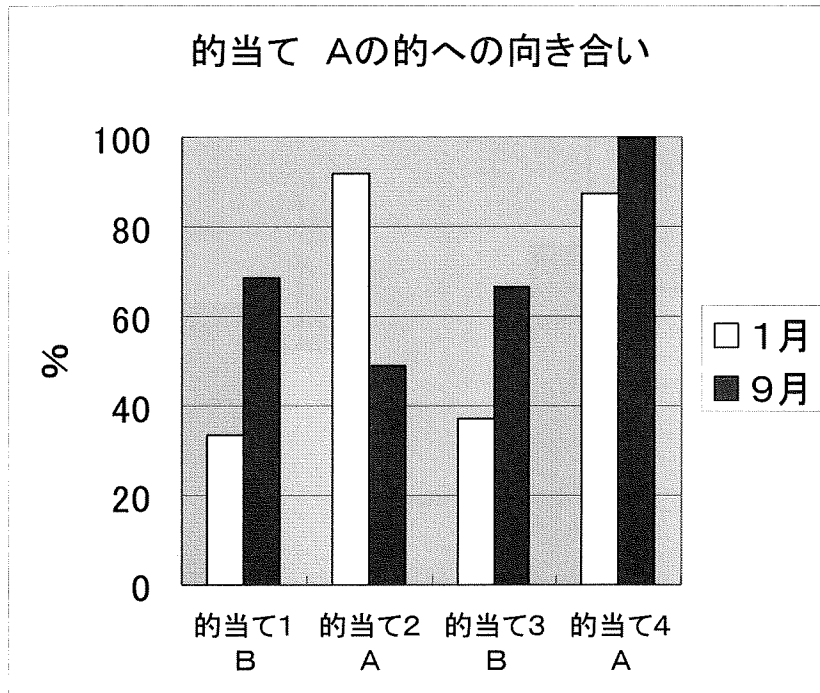


図8 的への注意(平均値)

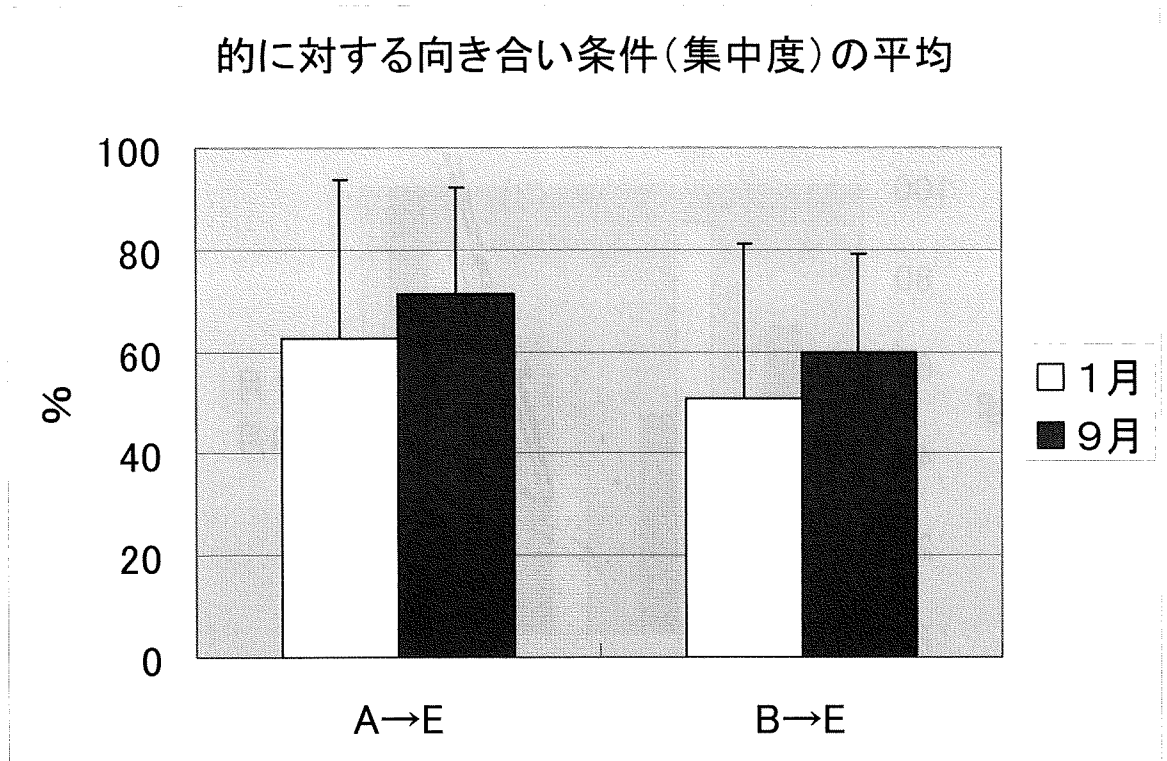


図 9-1 準備区間の移動距離の推移

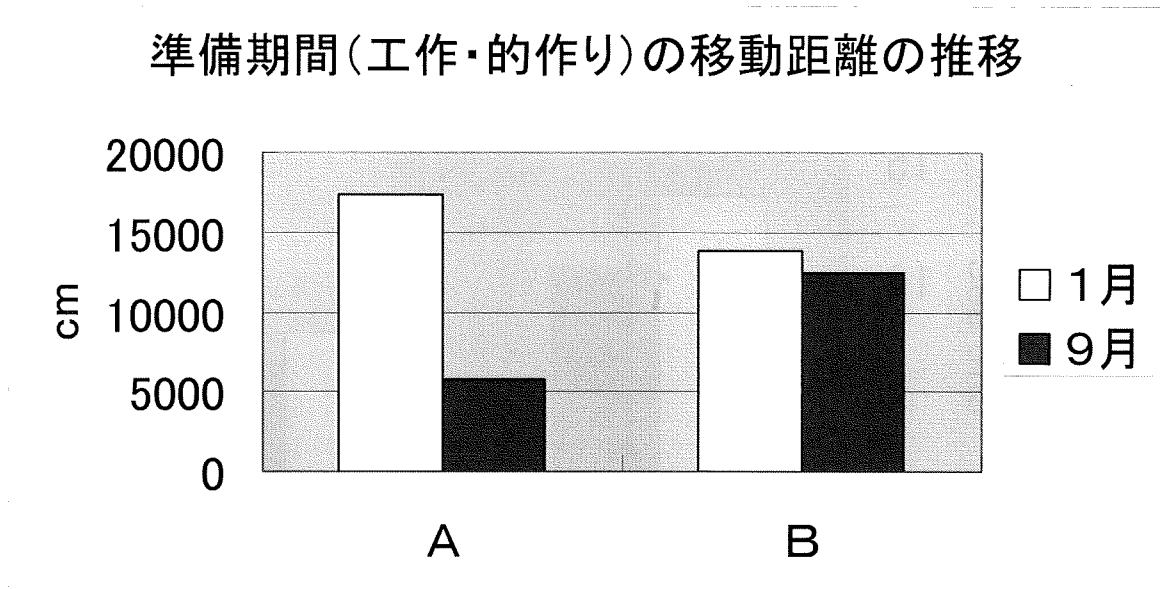


図 9-2 準備区間の平均速度

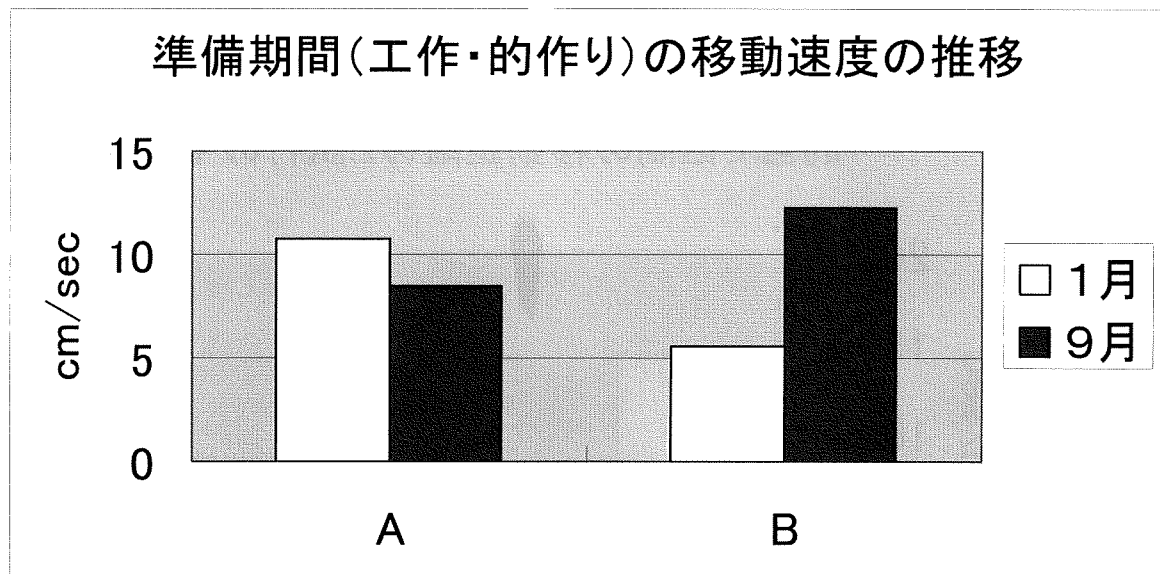


図10-1 的当て区間の移動速度の平均値

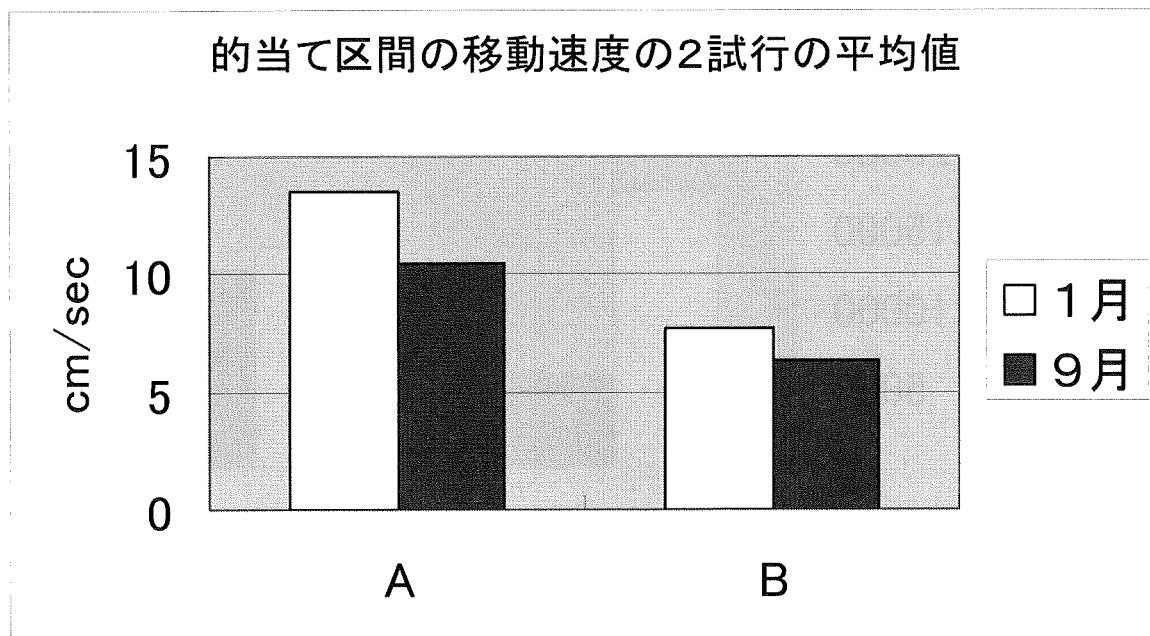


図10-2 的当て区間の移動距離の平均値

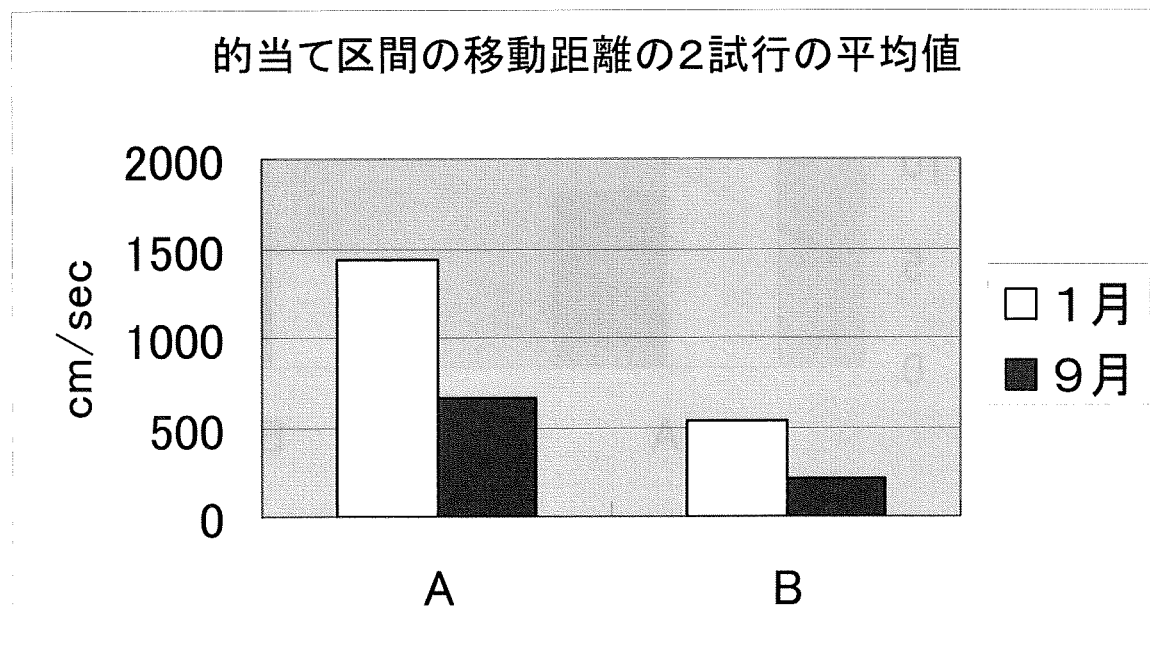


表1 対象児のプロフィール

対象児	A	B
年齢	6歳	8歳
WISC-III VIQ	95	109
WISC-III PIQ	100	104
WISC-III FIQ	97	108
特性	多動性優勢型	広汎性発達障害特性あり
SNAP1月	多動性優勢型の傾向	多動優勢の反抗挑戦性障害の傾向
SNAP9月	不注意、多動のスコア上昇傾向	多動スコア改善、反抗挑戦性障害の傾向は変化なし
ASSQ	AD疑いなし	AD疑い有り
CBCL	問題無し	攻撃的行動が臨床域で外向尺度得点および総得点が臨床域
自己評価尺度1月	自己評価・自尊心の評価は低い	自己評価・自尊心の評価は低い
自己評価尺度9月	運動項目で自己評価が上昇	社会性と振る舞いで自己評価上昇、容貌と学業で自己評価低下

表2 結果のまとめ

注意の評価(視野内条件の割合)

	子ども相互		相手の子ども		対指導者		対的
	準備期間	移動	準備期間	移動	準備期間	移動	
A	増加	低下	増加	低下	増加	増加	増加
B	増加	低下	増加	低下	低下	増加	増加
多動の評価		多動の評価		移動速度			
移動距離		移動距離		移動速度			
	準備期間	移動	準備期間	移動	準備期間	移動	対的
A	低下	低下	低下	増加	低下	増加	低下
B	低下	増加	増加	増加	低下	増加	低下

Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
北洋輔, 稲垣真澄, 軍司敦子, 細川徹.	Autism Spectrum Disorders児の対人距離に関する研究動向.	東北大学大学院教育学研究科研究年報.	58巻1号	149-162	2009
軍司敦子, 佐久間隆介, 後藤隆章, 小池敏英, 北洋輔, 加我牧子, 稲垣真澄.	ソーシャル・スキル・トレーニングにおける二次元評価尺度の利用.	脳と発達 第51回日本小児神経学会総会プログラム・抄録集.		S302	2009
軍司敦子.	PDD児におけるSSTでの顔認知の変化—行動指標と生理指標の検討から—(学会・準備委員会合同企画シンポジウム「脳科学は特別支援教育にどう貢献するか?」).	日本特殊教育学会第47回大会発表論文集.		41	2009
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.	Social skill trainingの有効性評価:顔認知時の注視領域解析.	日本特殊教育学会第47回大会発表論文集		373	2009
後藤隆章, 軍司敦子, 佐久間隆介, 北洋輔, 加我牧子, 小池敏英, 細川徹.	PDD児の相互交渉に対するSocial skill trainingの介入効果.	日本特殊教育学会第47回大会発表論文集		372	2009

杉江陽子, 杉江秀夫.	自閉症スペクトラム障害 におけるSSRIの臨床効果 および SLC6A4 と 5 - HTR2A 遺伝子多型との 関係.	脳と精神の医 学	20巻2号	119-131	2009
杉江陽子, 杉江秀夫.	自閉症スペクトラム障害 における周生期および新 生児期関連要因.	精神神経学雑 誌	111 巻 11 号	8	2009
Sugie Y, Sugie H, Fukuda T, Osawa J	Study of HOXD genes in autism particularly regarding the ratio of second to fourth digit length.	Brain & Development.			2009
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.	Jpn.J.Spec.Ed uc.	46巻6号	417-433	2009
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巻2号	81-90	2009

IV. 研究成果の刊行物・別刷

Autism Spectrum Disorders 児の対人距離に関する研究動向

北 洋 輔*
 稲 垣 真 澄**
 軍 司 敦 子***
 細 川 徹****

自閉症スペクトラム障害 (Autism Spectrum Disorders: 以下 ASD) 児の対人距離の調整は、他の非言語的コミュニケーション行動に比して、ASD 研究においてあまり注目されてこなかった。ASD 児の対人距離を扱うことは、コミュニケーション場面における当事者の心理的部分を客観的に評価できること、特別支援教育の現場に状況や場面設定の面から有効に還元できること、などの長所がある。本研究では、ASD 児の対人距離について、先行研究を概観・整理するとともに、今後の課題や方向性を検討することを目的とした。その結果、① ASD 児の短い対人距離②知的能力の対人距離への影響③働きかけによる対人距離の短縮④対人距離の少ない変動⑤介入による対人距離変動の減少、が明らかとなった。今後は、発達の要因の検討や二者間の対人距離と位置関係の同時計測等の方法論的整備が必要と考えられた。

キーワード：自閉症スペクトラム障害 (Autism Spectrum Disorders)

対人距離

非言語的コミュニケーション

Evidenced-Based Education (EBE)

記述的レビュー

1. はじめに

自閉症スペクトラム障害 (Autism Spectrum Disorders: 以下 ASD) とは、自閉性障害 (Autistic Disorder) とアスペルガー障害 (Asperger's Disorder) を含む広汎で連続した臨床群であり、1) 対人的相互反応の障害 2) 言語的、および非言語的コミュニケーションの障害 3) 想像力の障害および限定的な範囲での反復的、常同的な活動を特徴とする (Wing, 1988; Wing 1997)。自閉性障害 (Kanner,

*教育学研究科 博士課程後期 日本学術振興会特別研究員
 国立精神・神経センター 精神保健研究所知的障害部 研究生
 **国立精神・神経センター 精神保健研究所知的障害部長
 ***国立精神・神経センター 精神保健研究所知的障害部治療研究室長
 ****教育学研究科 教授

1943) およびアスペルガー障害 (Asperger, 1944/1993) が報告されて以来、ASD に関する研究は現在に至るまで多大に蓄積されている。それらの研究を検討目的別に分類すると、①疾患の原因論を扱うもの②疾患の行動特性を扱うもの③疾患の予後・支援方略を扱うもの、と大きく三群に分けられる¹⁾。①には、ASD の認知機能や遺伝的要因、家庭環境要因の検討が行われている。②は、疾患群に共通した行動特性を抽出するものであり、現在の操作的診断の礎となっている。③は、疾患群に対する介入を扱うものであり、心理・教育分野から薬物研究まで取り組まれている。

これら三群のうち、②は最も長く取り組まれている検討目的である。②には、Kanner や Asperger によって行われた詳細な症例報告 (case report) や、ASD を一つのグループとして比較検討する行動学 (ethology) の観点を中心となっている。この分野での蓄積が、現在の ASD の診断において、行動特性に基づいた操作的診断を可能としている。②の中で、主に扱われてきたのが、対人関係を中心とするいくつかの行動特性である。この行動特性では、言語的または非言語的コミュニケーション行動や、対人関係の構築状況などが扱われている。特に近年では、ASD の早期発見や言語表出のない ASD への支援を鑑みて、ASD の非言語的コミュニケーション行動に焦点をあてた研究が蓄積されている。

元来、非言語的コミュニケーションには①人体 (身体的特徴) ②動作③目④周辺言語⑤沈黙⑥身体接触⑦対人的空間⑧時間⑨色彩が含まれるとされる (ヴァーガス, 1987)。ここにあげられた行動は、それぞれが排他的に存在することはまれである。むしろ、相補的・相互的な影響をもって非言語的コミュニケーション行動として生起しているといつてよい。

これまで多数報告されてきた ASD のアイコンタクト (eye contact) (Emery, 2000) や表情認知 (Critchley, Daly, Bullmore, Williams, Amelvoort, Robertson, Rowe, Phillips, McAlonan, Howlin, & Murphy, 2000)、指さしなどのジェスチャー (Baron-Cohen, 1995)、接触行動 (Sigman & Ungerer, 1984) は、おもに①~⑥の特徴に焦点をあてて扱われてきた。これらの行動は、ASD の早期発見の行動指標 (behavioral marker) となるだけでなく、それらの行動を手がかりに ASD の病態 (認知機能等) に迫る糸口ともなるため、重要視されてきたと考えられる。すなわち、これらは非言語的コミュニケーションの発信者もしくは受信者としての ASD の特徴を捉えようとしてきたと置き換えることができる。

だが、非言語的コミュニケーションにおける各行為の相補的・相互的關係を考慮すると、⑦や⑧を軽視することは、ASD の行動特性を包括的に捉えられない危険性につながる。つまり、⑦や⑧として表される、コミュニケーションの発信者・受信者がおかれた物理的環境にも焦点をあてた上で、ASD の病態にせまる必要があるのではないだろうか。この物理的環境を扱う利点は、病態解明や行動特徴の包括的理解に加え、以下の二つのような利点も含んでいる。

一点目は心理・教育的支援を行う現場に還元可能な知見の提供である。現在、我が国では2007年の学校教育法改正をうけ、特別支援教育が実施・進展をしている。その中で、ASD 児を含む発達障害児に対する個別的な配慮は中心的課題の一つである。個別的配慮を行う際、これまで着目されてきた表情認知やジェスチャーなどの知見は、発達障害児との実際の“関わり方”において、有効に

還元される。一方、物理的環境に着目することは、その見との関わりを円滑にするための環境調整など、“関わる場面・状況の構築”に必要となってくる視点である。関わり方と関わる場面・状況の整備という両方向の視点から支援を実施することは、今後の特別支援教育の流れにおいても必要不可欠と考えられる。

もう一つの利点は、物理的環境におかれている当事者の心理的部分を、客観的に評価しうる点である。物理的環境のうちの一つとしてあげられる対人距離 (Interpersonal Distance) もしくはパーソナルスペース (Personal Space) は“距離”という客観的な指標を用いて測定することが可能である。一方で、パーソナルスペースは、自己の身体が体表を超えて拡大延長したもので、自己防衛の機能を持つとされる (Sommer, 1959; Horowitz, Duff, & Stratton, 1964; 市川, 1975)。また、対人距離はコミュニケーションの予示的な部分を形成している (Hall, 1966/1970) とされている。すなわち、対人距離やパーソナルスペースは客観的に測定可能であると同時に、その当事者の心理的部分を反映していると考えられる。この点を鑑みると、今後特別支援教育において求められる「実証的研究に基づいた教育 (Evidenced Based Education)」につなげる上でも、物理的環境に着目する必要性は高いと考えられる。

これまでに、ASD の非言語的コミュニケーションの発信者・受信者としての特徴を扱ってきた研究およびそのレビュー (例えば、Emery, 2000) はなされてきている。しかし、非言語的コミュニケーションについて、当事者のおかれた物理的環境に着目した ASD の研究動向の概観は、筆者らの知る限り希有である。本研究では、物理的環境の一つとして最も客観的な指標を用いることが可能である ASD の対人距離・パーソナルスペースについて、探索的に研究動向を把握し、今後の展望を検討することを目的とした。

2. 方法

1) 対象

2009年9月現在までに ASD の対人距離および個人的空間を扱った研究論文を対象とした。医学的診断名として「広汎性発達障害」「自閉症 (自閉性障害)」「アスペルガー障害 (アスペルガー症候群)」と示された対象を ASD として扱った。

2) 手続き

2009年9月現在において国内外の論文データベースを使用し、特定のキーワードを含む研究論文を検索した。使用したデータベースは次の3つを使用した。1) 国立情報学研究所論文情報ナビゲータ「CiNii」(収録文献情報数: 約1200万件); 2) 特定非営利活動法人医学中央雑誌刊行会「医中誌Web」(同: 約660万件); 3) American Psychological Association「PsychNET」(同: 約2700万件)。

キーワードには、疾患名として「広汎性発達障害 (Pervasive Developmental Disorders)」「自閉症 (Autism)」「アスペルガー障害 (Asperger)」、研究対象として「対人距離 (Interpersonal Distance)」「パーソナルスペース (Personal Space)」を利用した。

このようなデータベースのみでは、古典的な研究文献を収集することは困難であるため、検索した論文を参照し、収集可能な限り（絶版等を除く）国内外の論文をあわせて収集した。

収集した論文内容を精査し、具体的な対人距離やパーソナルスペースの値（物理的距離）が示されているものに限って、記述的レビューを行った。

3. 結果・考察

1) 対象論文総数 (Table 1)

ASD 関連の研究数は国内で最も多くて8787件（医中誌 web、広汎性発達障害）であり、国外では2万7000件以上の研究が確認された。一方、対人距離やパーソナルスペースを扱った研究数は国内で150件前後に落ち着いており、国外では3000件未満であった。ASD と対人距離を扱った研究は、国内においてわずか3件にとどまり、国外でも6件しか検索結果として表れなかった。ASD とパーソナルスペースを扱ったものは、国外で16件あったが、その多くはパーソナルスペースについて抽象的に扱ったものであり、物理的距離に言及した論文は希有であった。これらのことから、ASD 関連の研究が蓄積される一方で、非言語的コミュニケーションの一つである対人距離・パーソナルスペースの観点ではほとんど注目されていない現状がうかがいあがってくる。

Table 1 検索キーワードと該当論文件数 (件)

検索番号	検索キーワード	CiNii	医中誌 Web	PsychNET	Search Item
1	広汎性発達障害	854	8,787	3,557	Pervasive Developmental Disorder
2	自閉症	5,201	6,353	27,407	Autism
3	アスペルガー	691	870	1,875	Asperger
4	対人距離	128	115	1,705	Interpersonal Distance
5	パーソナルスペース	152	52	2,983	Personal Space
	1 + 4*	0	2	1	1 + 4
	2 + 4	3	1	6	2 + 4
	3 + 4	0	0	1	3 + 4
	1 + 5	0	1	0	1 + 5
	2 + 5	0	1	16	2 + 5
	3 + 5	0	0	3	3 + 5

*「+」は組み合わせ検索を示す。例えば「1 + 4」は広汎性発達障害と対人距離の組み合わせ検索の結果となる。

2) ASD と対人距離・パーソナルスペースの研究動向 (Table 2)

上記の検索結果およびそれらの研究で参照された論文を収集したところ、具体的な物理的距離を示した研究は国内外あわせて6件であった。これより以下は、これらの論文を中心に ASD の対人距離・パーソナルスペースの研究動向を検討していく²。

Table 2 ASD 児の対人距離を扱った主な先行研究

論文	対象児 N(男女比)	平均年齢	IQ	測定法	研究者	設定状況	観測された対人距離	備考		
Castell (1970)	自閉症児	5	5:11	N/A ²	成人女性 (既知)	①受動的状況 (被験者の読書時) ②積極的状況 (被験者による対象児への注視) ③積極的状況 (両者による見つけ合い)	自閉症児群 ①1.7m ②1.6m ③1.4m 脳損傷児群 ①1.9m ②1.8m ③1.3m 定型発達児群 ①2.1m ②2.1m ③1.7m	積極的状況下における 対人距離の短縮率はほぼ同一		
	脳損傷児	5	5:08	N/A						
	定型発達児	5	4:08	生活年齢より1歳程度 上の発達年齢との記述 (具体的な数値は不明)						
見玉 (1977)	自閉症児	6 (2:4)	5:04	N/A	A. 母親 B. 成人女性 (未知)	受動的状況 働きかけはないが、 相手からあらゆる場合のみ 不自然にならない程度の 最小限の応答	自閉症児群 A: 45cm 以内の滞在が最頻度 B: 45cm 以内の滞在が最頻度 定型発達児群 A: 45cm 以内の滞在が最頻度 B: 550cm 以上の滞在が最頻度	母親条件において、 45cm 以内の滞在は、 自閉症児群の方が有意に多い		
	定型発達児	21 (15:8)	5:10	WISC および遵守・箱 毛式発達検査で生活年 齢を上回っている (具体的な数値は不明)						
内田 (1981)	自閉症児 (脳波異常群)	6 (6:0)	7:41 ± 6:4 ³	IQ: 54.3 ± 16.9 精神年齢: 42.6 ± 5.7 言語年齢: 18.7 ± 8.2	成人女性 (未知)	①受動的状況 (対象児の行動を無視: 座っている) ②積極的状況 (対象児へ働きかけ: 座っている) ③積極的状況 (対象児へ働きかけ: 接近者)	近距離帯域 (0.1.5m 以内) の検討 ①自閉症児群は精神発達年齢よりも、総滞在時間・滞在持続時間が短い ②自閉症児群は精神発達年齢よりも、総滞在時間・滞在持続時間が短い ③自閉症児群は精神発達年齢よりも、総滞在時間・滞在持続時間が短い ①-③: 両群とも被験者による積極性が増えること、 総滞在時間・滞在持続時間は近距離帯域にある	各距離区分における滞在数の割合 自閉症児群 近接: 51% 中距離: 33% 遠距離: 17% 軽度自閉症児群 近接: 51% 中距離: 33% 遠距離: 17%		
	精神発達年齢 (脳波異常群)	6 (6:0)	6:55 ± 8:5	IQ: 50.5 ± 17.2 精神年齢: 35.7 ± 7.8 言語年齢: 25.9 ± 10.6						
	自閉症児	6 (2:4)	10:1	SR/MR=6/0 ⁴			成人: (既知)		積極的状況 (対象児への働きかけ: 接近者)	近接帯域における滞在数の割合 自閉症児群 近接: 51% 中距離: 33% 遠距離: 17% 軽度自閉症児群 近接: 51% 中距離: 33% 遠距離: 17% 多動児群 近接: 37% 中距離: 46% 遠距離: 17% 精神発達年齢群 近接: 28% 中距離: 36% 遠距離: 38%
	軽度自閉症児	5 (2:3)	9:7	SR/MR=2/3						
Pedersen et al (1983)	多動児	5 (2:3)	9	SR/MR=0/5	上記と同一	上記と同一	上記と同一	上記と同一		
	精神発達年齢	2 (1:1)	6:3	SR/MR=2/0						
	自閉症児	6 (2:4)	10:1	SR/MR=6/0						
Pedersen & Scheide (1997) ⁵	軽度自閉症児 (SR)	2 (0:2)	N/A	SR/MR=2/0	上記と同一	上記と同一	上記と同一	近接帯域における滞在数の割合 自閉症児群: 50% 以上の割合 軽度自閉症児群 (SR): 50% 以上の割合 軽度自閉症児群 (MR): 30% 以下の割合 非自閉症児群 (SR/MR ともに): 30% 前後の割合		
	軽度自閉症児 (MR)	3 (3:0)	N/A	SR/MR=0/3						
	非自閉症児 (SR)	2 (1:1)	6:3	SR/MR=2/0						
	非自閉症児 (MR)	5 (2:3)	9	SR/MR=0/5						
Rogers & Fine (1977)	自閉症児	1 ¹	9	N/A	Therapist ⁷	Play therapy Therapy の前後で観測	自閉症児 介入前: 2.71 ± 2.33 ft 介入後: 2.02 ± 1.61 ft 幼児共生精神病 介入前: 1.70 ± 2.08 ft 介入後: 0.95 ± 1.58	介入前後において、 自閉症児の対人距離は短縮せず。 幼児共生精神病の対人距離は 有意な短縮を示す。		
	幼児共生精神病	1 ¹	7	N/A						

1: 性別の記載なし 2: N/A は該当する情報の記載がない 3: 年齢層記 (順次の記載は違う) 4: Goodenough's Draw-A-Man Test による算出 5: Verbal Language Development Scales による算出
 6: 滞在時間率については、角変換後の値のみの記載。滞在時間率については対象児全体のみの記載 (ともに図のみの記載)
 7: SR = Severely mentally retardation; MR = Moderately mentally retardation
 8: 学名およびイタリック体 (斜体) での行動観察に基づいて分類 9: Pedersen et al (1989) のデータを使用した再解析

行動学および近接学 (proxemics) の領域において、対人距離・パーソナルスペースの規定要因が多く検討されてきた。それらは、接触者と対象者の性的要因 (Hall, 1985)、親密度 (既知性) (Little, 1965)、地位的要因 (Gifford, 1982)、接触者による刺激要因 (働きかけの有無) (内田, 1981)、空間的要因 (Daves, & Swaffer, 1971) および発達的要因 (青野, 1979) などがあげられる。本研究では、ASD の障害特性を考慮し、以下の視点で研究動向を概観する：(Ⅰ) 接触者の受動的状況下 (接触者による働きかけなし) (Ⅱ) 接触者の働きかけの影響 (Ⅲ) 対人距離の安定性 (Ⅳ) 介入による対人距離の変化。

(Ⅰ) 接触者の受動的状況下での対人距離

入手可能であったもののうち、最も古い研究は Castell (1970) の行動観察であった。Castell は、対象児と既知 (familiar) の成人女性との二者間における対人距離について扱っている。対象となったのは、健常児群 (5名、平均年齢4:08歳)、自閉症児群 (5名、同5:11歳) および生得的な脳損傷児群 (5名、同6:03歳) であった。接触者が極力働きかけをしない状況下 (接触者は読書を行う。対象児に働きかけられたら "自然に (natural way) " 対応する) において、健常児群では対人距離が2.1m であるのに対し、自閉症児群では1.7m、脳損傷児群では1.9m と自閉症児群が最も短い値を示した。

児玉 (1977) も、Castell (1970) と同様に自閉症児群の短い対人距離を報告している。児玉らは自閉症児群 (6名、平均年齢6:04歳) と健常児群 (21名、同5:10歳) を対象に、対象児と成人との二者間について群間比較を行っている。児玉は接触者として児の母親 (母親条件) と未知の成人女性 (他人条件) の二種を用いた。接触者は、両条件ともに部屋の一角に座っており、不自然でない程度に対象児と接するように統制されていた。その結果、自閉症児群は健常児群と比較して、既知の人間だけでなく、未知の接触者に対しても近距離 (接触者から45cm 以内) に位置することが多かった (健常児群は、他人条件において550cm 以遠に位置することが最も多かった。母親条件では45cm 以内に位置していたが、その比率は自閉症児群の約半分程度であった。研究において比率の詳細は記載されていない)。

一方、内田 (1981) は IQ や言語年齢の統制を行ったうえで自閉症児群 (6名、平均月齢 74.1 ± 6.4 ヶ月³⁾、脳波異常を伴う精神遅滞児群⁴ (6名、同 69.5 ± 8.5 ヶ月) について比較している。内田は対人刺激の要因を複数設定する中で、最も受動的な状況を、接触者 (未知の成人女性) が椅子に腰掛け、対象児の行動を一切無視するものと設定した。この条件下では自閉症児群は精神遅滞児群と比較して、近距離帯域 (0-1.8m 以内) における総滞在時間 (滞在時間の合計) および滞在持続時間 (同距離帯域における滞在一回あたりの持続時間) が短くなっていた。

これら三研究より、ASD 群は健常児群・脳損傷児群と比較して、接触者が受動的状況下である際には、対人距離が短いと解釈できる。一方、統制された精神遅滞児群との比較では対人距離が遠い (近距離帯域の滞在が短い) ことが示されていた。Castell や児玉らの報告において、IQ や発達指数が統制されていないことを考えると、知能指数の影響が対人距離の差違を生み出したのかもしれない。知的障害児では短い対人距離が指摘されており (Burgess, 1981; 山田・今塩屋, 2001)、認知の

発達および記憶容量等との関連が指摘されている (Burgess, 1981)。すなわち、対人距離という対人反応行動を決定するまでに種々の情報を処理する必要があり、その処理速度の遅延(delay)が、「近づきすぎてしまう」という結果を導く可能性である。また、知的機能と関連のある社会的成熟度が低いと、幼児期段階における行動として同様の結果が導かれると示唆されており(山田・今塩屋, 2001)、今後、対人距離を比較検討する際には、発達段階およびIQを考慮する必要性があるだろう。

(Ⅱ) 接触者の働きかけの影響

Castell (1970) は受動的状況下の他に、接触者が対象児を見つめるという条件を設定している。接触者が対象児を一方的に見つめる状況では、対人距離に短縮が見られなかったが(健常児群2.1m、自閉症児群1.6m、脳損傷児群1.8m)、接触者と対象児が見つめ合う状況に着目してみると、対人距離は短縮していた(健常児群1.7m、自閉症児群1.4m、脳損傷児群1.3m)。この結果は、接触者の働きかけという要因が対人距離の短縮に作用したと考えられる。一方で、対人距離の短縮率は全ての群でほぼ同率であり、働きかけによる影響はおおよそ全ての群で一様であったと解釈できる。

内田(1981)は、先の条件に加えて、接触者が座りながらも積極的に対象児に関わる条件、および接触者が近づいて対象児に関わる条件を検討している。この結果、関わりの積極性が強まるほど、両群とも近距離帯域における総滞在時間・滞在持続時間は延長傾向にあった。全条件を通じて、自閉症児群は精神遅滞児群よりも滞在時間は短かった。だが、滞在持続時間に関しては、接触者の積極性の上昇にともない、群間差が縮まる傾向を見せていた。

Pedersen, Livoir-Petersen & Schelde (1989) は、上記二つの研究とは異なり、積極的に対象者が関わる(接近行動や声掛け、おもちゃ等を使った遊び)状況下のみでの行動観察を行っている。対象は自閉症児群(6名、平均年齢10.1歳)、軽度自閉児群(infantile autism residual state)(5名、同9.7歳)、多動群(5名、同9.0歳)および精神遅滞児群(2名、同6.3歳)の四群である。自閉症児群は総観察ポイントの半数以上の割合(51%)で近接帯域(0.0-0.5m)に滞在していた。他群では軽度自閉症児群が31%、多動群が37%、精神遅滞群が26%となっており、いずれも自閉症児群よりも小さい値を示していた。また、自閉症児群を含んだ全体の傾向としては中距離帯域(0.5-1.5m)における滞在割合が最も多く(41%)、次いで近接帯域(39%)であるのに対し、自閉症児群は近接→中距離→遠距離(1.5m以上)という異なった傾向を示していた。

Pedersen & Schelde (1997) は、同じ研究データを使用して知能指数と自閉的傾向の度合いについて追加検討を実施している。その結果、近接帯域における滞在割合に関して、自閉的傾向とIQに関して有意な相互作用を見いだした。すなわち、非自閉群ではIQの影響はないものの、軽度自閉群では重度精神遅滞をとまなう場合、近接領域における滞在割合は大きな値を示し、中等度精神遅滞を伴う場合では、比較的小さい値を示していた。

以上の研究をまとめると、ASD群は接触者から積極的な働きかけがある状況下において、受動的状況下よりも対人距離を縮める傾向がうかがえる。だが、内田の報告(知能指数が同程度であれば、対人距離の特性が自閉症児群と精神遅滞児群で類似する)とPedersen & Scheldeの報告(知能指数

の影響と自閉症傾向の相互作用がある)は一致していない。先の受動的対人状況と異なって、積極的な対人刺激がある状況下では、より多くの情報を処理しなければならないため、認知的負荷は大きいと予想される。そのため、知能指数の影響は Pedersen & Schelde と同一の結果が推測される。一方で、接触者から積極的に働きかけられるという状況は、対象児にとって“受動的に”なれる状況でもあるため、逆に認知的負荷は小さい可能性も否定できない。Pedersen & Schelde が受動的条件を検討していないために、知的機能と対人刺激の関連は言及できず、この点は今後の大きな課題ともいえるであろう。

(Ⅲ) 対人距離の安定性

対人距離の研究において距離の長短以外の視点として、距離の安定性があげられる。ASD は Kanner (1943) の症例にもあるように、多動的な傾向がうかがえる場合もある。多動性に起因する対人距離の不安定さは、時に連続した(一定時間以上の)コミュニケーションや関わりを妨害する要因として挙げられることから、この視点での検討も重要であると思われる。

Castell (1970) の報告では、自閉症児群・脳損傷児群ともに接触者の出現によって、総活動量(総移動距離)が減少している(自閉症児群 16m → 8m: 脳損傷児群 13m → 9m)。一方、健常児群は同じ条件の移行において 4m → 14m と総活動量は増加している。だが、これも一時的な変化であり、三群ともに最終的には 4 ~ 7m というほぼ類似した総活動量を示している。

では、対人距離の変化に群間の相違はあるのだろうか。総活動量とは対人距離の変動を反映するものではない。内田(1981)は、接触者に対する接近行動の出現率に着目して、この問題を扱おうとした。その結果、自閉症児群・精神遅滞児群ともに、接触者の関わりが積極的になればなるほど、対象児の接近行動も生起されていた。全条件を通じて、接近行動自体の出現率は、自閉症児群で低値を示していた。この内田の結果は、自閉症児群が精神遅滞児群に比して、対人距離を縮める行動をあまりしないことを示している。

この点は Pedersen et al.(1989) の報告とは一致しない。Pedersen の報告では、対人距離の変動が、接触者/対象者、接近/回避別に扱われている。その結果、軽度自閉症児群(1.11 changes per min.) および多動群(1.22) に比して、自閉症児群は接近行動の比率が低くなっている(0.88)が、精神遅滞児群(0.71)よりは高い値を示している。一方、対人距離をのばす動き(回避的行動)も同様であり、自閉症児群(1.12)や精神遅滞児群(0.95)は、軽度自閉症児群(1.35)や多動群(1.48)よりも少ない活動量を示している。

菊池・金澤・清水(1994)は、具体的な対人距離帯域を示していないものの、自閉症児の接近・回避行動を検討した。菊池らは自閉症児群と非自閉症児群を比較する状況として、グループでの自由遊び場面を設定している。自閉症児群を非自閉症児群と比較しても、接近・回避行動の生起頻度は、両行動ともに有意差は認められなかった。

すなわち、内田の報告以外からは、ASD 児は接触者に対する接近・回避行動において、活動性は高くなく、対人距離の変動は少ないと考えられる。だが、この結果には二つの解釈が生じ得る。一

つは、接触者である対人刺激に興味がなかった可能性、もう一つは対人距離の変動が元来少ない可能性である。前者に関しては、内田の報告より、少なからず対人刺激に興味もしくは注意を向けていることから、対人刺激に全く興味がないとは言い切れない。一方で、ASD児が健常児とは異なる対人距離をとるため、変動少なく維持するという報告は後者の可能性を支持するだろう。すなわち、適切なコミュニケーションの物理的環境に存在していないにもかかわらず、それを試行錯誤的に調整する機会を逸している恐れがあるのではないだろうか。

(IV) 介入による対人距離の変化

対人距離の検討に関する研究が国内外で散見される一方、ASDへの介入効果として対人距離の変化を扱ったものは、わずかに1件であった。Rogers & Fine (1977)は、一名の自閉症児(9歳)と一名の幼児共生精神病(symbiotic psychotic child)(7歳)を対象にplay therapy(頻度:2 session/week, 時間:30min./session, 期間:5M)を行い、その前後において対象児と接触者(therapist)の対人距離を検討している。その結果、自閉症児はplay therapyの前後で対人距離の変動はみられなかった(前:2.71フィート、後2.02フィート)が、幼児共生精神病の患児は、対人距離が短くなっていた(前:2.08フィート、後1.58フィート)。また、前後の測定を通じて、自閉症児の方が有意に多い対人距離の変動を見せている。両対象児とも前後で対人距離の変動は大きく減少しており(自閉症児:111回→56回、幼児共生精神病:29回→16回)、この点において介入の効果が最も示されていると考えられる。

対人距離の変動が小さくなったという介入効果は、play therapyによって自閉症児の衝動的な行動が減少し、かつ円滑にtherapyが継続されたということを示唆し、客観的なデータに基づいて証明している。このような取り組みは、親密度や発達の影響が統制されにくいために、結果が懐疑的に受け取られることもある。だが、心理・教育的支援の現場では、児とtherapistの関係性の成熟なども支援や介入効果の一端であることは疑いもない。むしろ、このような客観的なデータをともなって介入効果を積極的に扱っていくことは、今後のEvidence-Based Education(EBE)の構築に役立つと考えられる。

4. 全体的考察

1) ASD児の対人距離の特性

以上の結果をまとめると、ASD児の対人距離の特性は次のようになる。①二者間(対象児—成人)では短い対人距離を示しやすい②知的能力による対人距離への影響がうかがわれる(低いIQは短い対人距離となりやすい)③接触者による働きかけが対人距離を縮めやすい④対人距離帯域を変化させることは少ない⑤心理・教育的介入によって、対人距離の変動は減少する可能性がある。

上記の①や②、④といった行動特性は、それぞれの研究において社会的ストレスや精神力動的に考察がすすめられてきた。これらは、ここで取り上げた研究の時代的背景の影響が強いと思われる。しかし、近年、ASDの研究領域では様々な障害仮説が実証的なデータをもとに呈されており、