川崎医療福祉学会誌　Vol. 28　No. 2　2019　369－378

原　著

自閉スペクトラム症の疑いのある幼児に対する早期療育
―事例を通した変化のプロセス―

頓田智美[*1]　諏訪利明[*2]　小田桐早苗[*2]　武井祐子[*3]　門田昌子[*4]　寺崎正治[*3]

要　　約

自閉スペクトラム症（ASD）児は，共同注意（joint attention）や関わり（engagement）といった対人相互性の発達プロセスに困難があることが先行研究から明らかになっている．本研究では，脳の可塑性が期待される発達早期に，ASD の疑いのある幼児（療育開始時1歳8か月，終了時1歳11か月）に対して対人相互性の発達を促す個別療育を実施し，対人相互性と適応状態の変化のプロセス及びその背景要因について検討した．個別療育は，児の特性や興味関心に即し，児が楽しんで参加できるように遊びの形で，原則週1回45分，全8回実施した．アセスメントにあたっては，新版 K 式発達検査2001，SPACE，Vineland- Ⅱ適応行動尺度を実施し，分析時には質的側面にも注目した．その結果，新版 K 式発達検査2001による発達指数に変化は見られなかったが，要求，共同注意の回数，協応した相互的な関わりの時間が増え，遊びの内容が変化し，適応行動尺度による数値が上昇した．また，各回の療育場面を詳細に検討することで対人相互性の変化のプロセスを想定し，その変化の要因として，療育者の玩具の選択及び示し方，療育者の関わり方，環境設定の3つの観点から整理した．

1．緒言

近年，自閉スペクトラム症（autism spectrum disorder：ASD）を中心とした発達障害に対して社会的関心が高まっている[1)]．その理由としては，まず，発生率の高さが挙げられる．1966年，初めての疫学調査の結果が英国で報告されて以来，約30年間，ASD の発生率は0.04% ～0.05% というのが定説であったが，1997年には1% 前後とその増加が報告された[2)]．また，米国の疾病予防管理センター（Centers for Disease Control and Prevention：CDC）が同一の基準で定期的に評価した調査においても，2000年には0.67% であった ASD の発生率が，2014年には1.68% と増加し[3)]，韓国の研究では，韓国の7歳から12歳の2.64％が ASD であると報告されている[4)]．日本においても，いくつかの報告が提出されている．横浜市西部の調査では，5歳児までの累積発生率は3.74% と報告され[5)]，今治市の ASD に特化したクリニックにおける調査では，当該クリニックで ASD と診断した児の人数と今治市の全出生数との比較から，累積発生率の最少見積もりを試み，2007年出生では2.79% と推定している[6)]．このように，ASD の発生率が高くなっていることを示す多くの報告が見られる．

その他の ASD が注目される理由として，未診断のまま成長する過程で問題が表面化し精神科受診に至るケースが増えていることや[7)]，犯罪事例において発達障害が診断・鑑別されることが増加し，裁判段階のみならず，どのような処遇を行うかについての議論がされるようになったこと[8)]などが挙げられるが，同時に，支援の遅れや不足，不適切さも指摘されている[9)]．加えて，乳幼児の神経発達には可塑性がある[10,11)]ものの，ASD の中核である対人相互性の障害に関係する社会脳の発達には感受性期（敏感期）がある可能性が示唆されているため[12)]，発達早期からの支援・療育の必要性はますます高まっている．そして，できるだけ早期から支援を行うために

＊1 川崎医療福祉大学大学院　医療福祉学研究科　臨床心理学専攻
＊2 川崎医療福祉大学　医療福祉学部　医療福祉学科
＊3 川崎医療福祉大学　医療福祉学部　臨床心理学科
＊4 倉敷市立短期大学　保育学科・専攻科　保育臨床専攻
（連絡先）頓田智美　〒701-0193　倉敷市松島288　川崎医療福祉大学
E-mail : xtgng181@yahoo.co.jp

は，確定的な判断・診断が困難な場合でも，可能性のある（at risk）場合には支援を開始することが重要である[13]．

ASD 児への早期療育は，行動的アプローチ，発達論的アプローチ，包括的アプローチの3つに大別される[14]．海外の研究では従来，週に20時間から30時間以上の高頻度の関わりを行い，知能指数の上昇や言語能力の向上を効果とみなした研究成果が発表されてきたが[15,16]，近年はそれに加えて適応行動に着目した効果研究も見られるようになってきている[17]．これらのアプローチは，それぞれ広がりや重なりを持ちながら発展し，どのアプローチにおいても共同注意や関わりなどを含む対人相互性を重視する傾向にある．一方，日本においては，効果についての科学的検証が不十分で，何が有効なのか，どこに効果があるのかは依然として不明な状態にある[18]．また，自閉症幼児に対する早期支援に関する研究のシステマティックレビューによると[19]，少数例に高頻度で関わる大学等の研究機関における専門的な療育形態がある一方で，通常の療育提供施設においては，低頻度で非集中的に関わる療育形態であり，両者間にギャップが見られていた．両者に属さない民間の専門療育機関では，療育1時間あたり4,000円から8,000円という高額な費用が必要であり，家族の経済的負担が大きくなっていることが明らかになった．これらの状況を整理し，療育機能の質の向上を図るために，2017年に児童発達支援ガイドラインが厚生労働省により作成され[20]，対人相互性の困難に対応する支援として共同注意の獲得や感覚運動遊びから象徴遊びへの支援，1人遊びから共同遊びへの支援などが明記されたが，その取り組みは，まだ端緒に就いたばかりである．

ASD 児は，その後の発達に大きく影響する共同注意（joint attention）および関わり（engagement）という乳幼児期に重要な発達プロセスに困難があることが，先行研究により明らかになっており[21]，それらの困難は，DSM-5（Diagnostic and Statistical manual of Mental disorders fifth edition：精神疾患の診断・統計マニュアル第5版）[22]における ASD の診断基準および診断的特徴の中にも盛り込まれている．この重要な発達プロセスである共同注意や関わりを中心とした対人相互性の発達を促す療育を，脳の可塑性が期待される発達早期に実施し，そのプロセスを詳細に検討することは，その後の適応行動を向上させる手がかりを得るという大きな意義があると考えられる．その際は対象児が療育に楽しく取り組めるよう，遊びの形で実施することや，アセスメントを踏まえて児の特性や能力，興味関心に合った形で実施することが重要となる．

以上のことを踏まえて，本研究では，発達早期の ASD の疑いのある幼児に対して，共同注意や関わりを重視した個別療育を，遊びの形で週1回という容易に実現可能な頻度で実施し，対人相互性の変化と適応状態の変化を客観的に明らかにする．さらに事例の経過を詳細に確認できる事例研究を通して，対人相互性の発達がどのようなプロセスをたどるのかを検討することを目的とする．結果については，フォーマルアセスメント結果の変化だけではなく，質的側面の変化についても検討することとする．

２．方法

２．１　対象児

対象児は療育開始時1歳8か月，療育終了時1歳11か月の男児で，1歳6か月健診時における M-CHAT（Modified Checklist for Autism in Toddlers：乳幼児自閉症チェックリスト修正版），医師の診察，保健師の問診，集団場面観察，栄養士や歯科の指導，心理相談の結果を専門職間カンファレンスにおいて検討し，ASD の疑いがあると判断された．その後 CARS（Childhood Autistic Rating Scale：小児自閉症評定尺度）において ASD のリスクが確認された（CARS 得点33点：軽・中度自閉症の疑い）．

２．２　手続き

自治体の保健センターにおいて，原則週1回，1回45分の療育実践を8回実施し，療育開始前と8回の療育終了後に各1回のアセスメントを実施した．実施期間は，アセスメントを含めて11週間だった．事前の説明時に，アセスメントおよび療育場面を録画，録音することに対して，保護者の許可を得，全ての時間に保護者が同席した．また，毎回の療育終了時に保護者に対してフォローのための短時間の面接を実施した．なお，本研究におけるアセスメント及び療育は，TEACCH ® Advanced Consultant によるスーパーヴァイズのもとに実施したものであった．

２．３　アセスメント内容

心理検査によるアセスメントとして，対象児の全体的な発達状態を評価するために新版 K 式発達検査2001，共同注意や要求，遊びを中心とした対人相互性の状態を評価するために SPACE（Short Play and Communication Evaluation），適応状態を評価するために Vineland-Ⅱ適応行動尺度を実施した．療育前後のアセスメントにおいては，同じ実施者が同じ実施場所で行った．SPACE の実施時間については療育実施前が24分46秒，実施後が23分35秒であった．

２．４　療育内容

包括的アプローチである JASPER（Joint Attention,

Symbolic Play, Engagement, Regulation)[23]，ESDM（Early Start Denver Model)[12]，FITT（Family Implemented TEACCH for Toddlers)[24]を参考に，療育実践前のアセスメント結果より，療育内容を設定した．療育実践前アセスメントの結果では，児の注目できる範囲が非常に狭いこと，注意が持続しない傾向があること，遊びのスキルが少ないこと，要求行動がほとんど見られないこと，物を介さない「人への関わり」がないことが明らかになった．そこで，環境設定については，不要なものが視界に入らないよう衝立を使用して場所を区切り，玩具をセット毎にカゴに入れてテーブルの周辺の手の届く範囲に配置した．玩具については，アセスメント時に興味関心の高かった小瓶やボールなどの玩具や，遊びの水準に関係なく使用できるママゴト玩具等を準備した．そして，注意を持続させやすいポップアップ玩具などの，ある操作をすると特定の結果が得られる原因－結果の玩具や，興味が強いが自力では扱えない社会的な玩具[23]（風船やシャボン玉，ねじまき玩具等）も配置した．玩具操作を助ける際には，玩具を挟んで向き合うよう位置取りをするようにした．関わり方については，物への関わりを支援することで人への注目を促すこととした．具体的には，(1) 原因－結果の玩具や操作の単純な玩具を手添えで教えて遊びのスキルを増やすこと，それを逆模倣に繋げること，(2) 興味は強いが1人では扱えない玩具の操作を助けて要求に繋げること，(3) 興味の強い物を手の届かないところに配置することで要求に繋げることを行った．環境設定や玩具の選択，関わり方については，児の行動や反応に合わせて変更，調整するようにした．

２．５　結果の整理

療育実践期間の前後に実施したアセスメント内容を比較し，その変化を分析した．療育場面の映像から全体的な流れを記述するとともに，要求行動，遊び，関わり，共同注意，表出言語の5つの要素をDSM-5 における自閉スペクトラム症についての診断的特徴より抽出し，継時的に記録し，その変化を分析した．要求行動については，「欲しいものや必要なものを伝えること．手を伸ばす，指さしをする，手渡すなどによって，他者に行動を指図すること」という JASPER の定義を採用したが，要求は，人と関わることが苦手な ASD 児者においても出現しやすいとされており，関わりを促す鍵となるものである．他の4つは，ASD 児者に欠如するものとして記載されているもので，療育において改善が求められるものである．共同注意については，Tomasello の立場[25]を採用し，「応答的な共同注意と始発的な共同注意に分けられ，前者には視線追従，指さし追従があり，それぞれ視野内のみ可能な段階と視野外でも可能な段階に分けられる．後者には具体物（提示，手渡し），動作（ジェスチャー，身振り，発声），指さし，模倣，視線（交互注視），言葉が挙げられる．共有対象が具体物である場合は交互注視を伴うことを必要条件とする」と定義している．

２．６　倫理的配慮

本研究に関わる録画や録音，およびそれらのデータについては，個人が特定できないように慎重に取り扱うこと，研究目的のみに使用すること，また同意撤回はいつでも可能であり，同意撤回による不利益は一切生じない旨を対象児の保護者および自治体の担当責任者に口頭および文書にて説明を行い，これについての同意を文書で得た．本研究は川崎医療福祉大学倫理委員会の承認を得た（承認番号16-085）．

３．結果

３．１　療育実践前後のアセスメント結果における変化

３．１．１　新版Ｋ式発達検査2001

表1に示すように，全領域および『姿勢・運動』『認知・適応』『言語・社会』の各領域ともに発達指数にほとんど変化が見られなかった．行動から発達の伸びがうかがわれたものの，指示に応じることがで

表1　新版Ｋ式発達検査2001　結果表

領　　域	時　期	発達日齢(年)	発達指数	発達水準
姿勢・運動領域	療育前	526(1:5)	85	平均の下
	療育後	601(1:8)	86	平均の下
認知・適応領域	療育前	468(1:3)	76	境界域
	療育後	554(1:6)	79	境界域
言語・社会領域	療育前	465(1:3)	75	境界域
	療育後	526(1:5)	75	境界域
全領域	療育前	478(1:3)	77	境界域
	療育後	557(1:6)	79	境界域

きずに不通過となった課題があった．例えば，『認知・適応』領域の【2個のコップ】課題では，検査者の動きに注目してその動きを模倣し，【入れ子】課題では，入れ子をコップに見立てて飲む真似をしたことで，不通過となった．『姿勢・運動』領域の【片手支持降りる】では，療育実践前は，周囲にいる人や状況に関知せず1人で階段の昇降をしたため通過したが，実践後には，降りる際に手すりを持っていない側の手で手繋ぎを求めたため，不通過となった．

３．１．２　SPACE

まず，実施時の行動観察について述べると，療育実践前後の変化として，アイコンタクトが，一瞬チラッと見るような形から正視する形になったこと，また呼名に反応するようになったことが挙げられる．次に評価内容における変化について述べる．まず，要求のスキルについては，療育前には全く見られていなかったが，療育後には言葉や動作を伴って出現した．共同注意のスキルについては，療育前には見られなかった指さしへの反応という応答的共同注意が療育後に出現し，指さしや手渡しなどの自発的共同注意が増加したが，複数の手段を協調して使用する場面も見られるようになった．遊びのスキルについては，玩具の機能的な使用が増え，前象徴遊び，象徴遊びが出現した．その結果を表2に示す．

３．１．３　Vineland-Ⅱ適応行動尺度

表3に示したように，適応行動総合点が療育前には79（90% 信頼区間で73～85）の低いレベルだったが療育後には100（同94～106）の平均的レベルへと上昇したが，特に『日常生活スキル』と『社会性』の伸びが大きかった．『日常生活スキル』では領域標準得点が88（同78～98）から108（同98～108）へ，パーセンタイル順位が21から70へと変化した．この領域で得点が上昇した項目は，【熱いものに注意する】【簡単な家事を手伝う】【活動が終わると，遊びや活動の場所を自分で片付ける】【かき混ぜたりするような簡単な調理の手伝いをする】【洗濯したものを適切な場所に整理する】などであった．『社会性』では，領域標準得点が76（同67～85）から104（同95～113）へ，パーセンタイル順位が5から61へと変化した．この領域で得点が上昇した項目は，【きょうだい以外の同じ年齢の子どもたちに興味を示す】，【うれしさや心配を他の人々に示す】【他の子ども

表2　SPACE　結果表

スキル	要求のスキル（前⇒後）	共同注意のスキル（前⇒後）	遊びのスキル（前⇒後）
各行動の回数	手渡し（なし⇒2 回以上）	指さしへの反応（なし⇒2 回以上）	単純遊び（2 回以上⇒2 回以上）
	指さし（なし⇒1 回）	共有のための注視（2 回以上⇒2 回以上）	組合せ遊び（2 回以上⇒2 回以上）
		共有のための指さし（1 回⇒2 回以上）	前象徴遊び（なし⇒2 回以上）
		共有のために見せる（なし⇒1 回）	象徴遊び（なし⇒1 回）
		共有のための手渡し（なし⇒2 回以上）	

表3　Vineland- Ⅱ適応行動尺度　結果表

時期	領域	適応行動総合点	コミュニケーション	日常生活スキル	社会性	運動スキル
療育前	標準得点	79（やや低い）	77（やや低い）	88（平均的）	76（やや低い）	92（平均的）
	パーセンタイル	8	6	21	5	30
療育後	標準得点	100（平均的）	84（やや低い）	108（平均的）	104（平均的）	98（平均的）
	パーセンタイル	50	14	70	61	45

と遊ぶことを好む】【保護者や介護者がいなくなっても，ぐずったりしないで他の子どもと遊び続ける】【少しの手助けで他の人と遊ぶことができる】【身近な家庭用品や他の物を使って見立て遊びをする】【言われると，おもちゃや所有物を他の子どもと共有する】【何かをもらったら「ありがとう」などと言う】【会話の終わりに適切な言葉が言える】【何かを頼むときには「おねがい」「～してください」などと言う】などであった．

３．２　療育実践場面における対象児の行動の変化

３．２．１　要求行動

療育開始時に，興味はあるが1人では扱えない玩具で，操作を手伝うことを繰り返した結果，アイコンタクトもなく物を療育者の手に置くだけの形であったが，要求が出現した．2回目に，手の届かない位置に興味のある物を配置したことで，抱っこの要求が出てきた．5回目には，要求が明確になり，行きたい方向を「アッチ」と言いながら指さして移動を要求したり，風船を「フーッ」という動作を伴いながら手渡し，膨らませることを要求したりするようになった．6回目には「アケテ」という言葉を要求全体に使用するようになり，7回目には，手を引っ張ることで物ではなく関わりの開始を要求したり，終了時間になっても遊びを続けたくて，療育時に覚えた「もう1回」の人差し指を立てたジェスチャーを使って要求したりした．最終回には，初回の3倍以上の要求が出現した．

３．２．２　遊び

療育開始時は遊んでいる時間が短く（45分中19分46秒），遊んでいても，感覚遊び，単純遊びが中心で，遊びのスキルが少なかったため，教えることが必要となった．相手に注目することが難しいので，モデリングではなく手添えで教えることから始め，まず原因‐結果の玩具の使用が自立した．この玩具は，容易に操作できるようになって以後も，毎回使用する場面が見られていた．4回目より，療育者の反応への注目が増え，参照視を多用するようになったため，連続性のある模倣が可能になった．自発的に模倣をするようになったためモデリングによってスキルを増やし，前象徴遊びが出現した．環境設定を大きく変更した6回目に，物を介さない関わり遊びやイメージの共有が出現し，7回目以降には，それを自発的に要求した．

３．２．３　関わり

遊びのスキルを教えるという関わりによって物への関わりが安定すると逆模倣しやすくなり，2回目以降の逆模倣による療育者への注目に繋がった．また，要求に繋げる関わりによって，要求する―満たされることを繰り返し体験することになり，相手への注目を増やし，4回目，5回目には，相互性の発達がうかがわれる行動が増えていった．例えば，来所時に療育者に笑顔を向けハイタッチに応じるようになり，自分の行動に対する療育者の反応をうかがい，その反応により行動を調整する場面が見られるようになった．また，療育者からの指示によって行動を変える場面や，「ちょうだい」と言われて，自分が使用している玩具を療育者に貸すことができる場面も見られた．このような対人相互性の発達がうかがわれる行動が増えたことや注目できる範囲が広がったことから，6回目には療育室の配置を大きく変更し，テーブルや椅子のある活動の場所と玩具を配置する玩具棚を分けたところ，その回に追いかけっこ，イナイイナイバー，手遊び等の物を介さない人への関わりである関わり遊びが出現した．7回目になると，自発的に療育者の手を引いて追いかけっこの開始を要求し，最終回には，追いかけっこで療育者を振り返りながらペースを調整し，捕まってくすぐられるのを期待して待った．また，短時間であるが交代ができる場面があった．

３．２．４　共同注意

療育開始時には，応答的な共同注意は全く見られず，始発的な共同注意についても，視線の3点移動がほとんどで，ごく短い模倣が10回と指さしが1回見られただけであった．3回目には，ねじまき玩具で明確な共同注意が出現したが，相手の反応を確認しない一方的なものだった．4回目，5回目には先述したように相互性の発達が見られ，赤ちゃん人形を投げたり踏みつけたりするたびに療育者を参照し，難しい玩具を扱えた時に「デキタ」という言葉とともに指さしをしながら療育者を見る場面が観察され，参照視や模倣を繰り返すことで遊びが継続するようになった．6回目には，模倣したり参照したりしながらの関わり遊びが出現し，参照するために視野外にいる療育者を探すような行動も見られるようになった．具体物だけではなく過去の共有経験のイメージの共有も見られた．8回目には，療育者にシャボン玉を作ることを要求し，膨らんだシャボン玉を，療育者の反応を見ながら手で壊し，その変化を，視線を交わしながら笑い合うという共有場面を10分近く継続することができた．この最終回には，療育者の指さした先に視線を向ける指さし追従という応答的な共同注意も出現した．

３．２．５　表出言語

療育開始時には「アエロ」（ボール）「エーオー」（イチゴ）など発音が不明瞭な数語と，場に即さない「ドウゾ」のみであったが，療育者の言葉を模倣

したり，要求や共同注意の際に伴わせたりすることに従って「アケテ」「アッタ」などが出現し，5回目には，喃語ではあるが，会話のような抑揚を持った長さのある発声をタイミングよく返せるような場面が見られ，7回目には「ナイナイ」といって片づけることを伝えることができた．最終回には，その他「フイタイ」（シャボン玉吹いて），「アッチコ」（あっち行こう），「モエッカ」（もう1回）などの関わりを求める言葉が聞かれた．

４．考察

本研究は，発達早期のASDの疑いのある幼児に対して，共同注意や関わりを重視した個別療育を実施することによる対人相互性の変化と適応状態の変化を客観的に明らかにすること，そして事例を通してそのプロセスを明らかにすることを目的に実施した．以下に，(1) 療育実践期間前後のアセスメント結果の変化について，(2) 本事例における対人相互性の変化のプロセスについて，および (3) 今回の療育において重要だったと考えられることについて考察する．

４．１　療育実践前後のアセスメント結果の変化

新版K式発達検査2001では，療育実践前後で発達指数等の数値に変化が見られていなかったが，不通過の項目の中に，結果で示したような発達状態の順調な変化がうかがわれる行動が見られていた．『認知・適応』領域で見られた行動は，療育によって，ある程度の持続性を持って人に注目し，参照しながら模倣ができるようになったことや，前象徴遊びが可能になったことが影響したと考えられる．そして『姿勢・運動』領域で見られた行動は，療育によって，注目できる範囲が広がったことや，人との関わりを求めることが増えたことが関係していると考えられる．以上のように，本児においては，発達指数の変化がなかったにもかかわらず，発達状態の順調な変化があったことがうかがわれ，定型発達でない児においては，発達検査の数値だけでは，発達の変化を捉えることができない可能性がある．

SPACEでは，療育実践後には実践前に見られなかった要求が出現していた．療育を組み立てる際に，人と繋がっていくための足掛かりとして要求を重要視していため，当然の結果と言えるのかもしれないが，要求を促すための玩具選択やその示し方は，療育を意味あるものにするために非常に重要であったと考えられる．また，療育後に，始発的な共同注意が増加するとともに，応答的な共同注意の出現が確認された．通常の発達においては，始発的な共同注意に先んじて応答的な共同注意が出現するが，本児においては順序が逆であった．共同注意の発達的順序性についての研究では，定型発達児は，他者との注意の共有から始まり，注意の理解があって，行動の理解へ進んでいくが，ASD児では，他者の行動の理解から始まり，注意の理解は後になると報告されている[26]．応答的な共同注意は，他者の注意に注目する必要があるため，ASDの疑いのある本児においては，始発的な共同注意よりも出現が遅れた可能性がある．次に，遊びのスキルにおける前象徴遊び，象徴遊びの出現は，療育の過程で相手に注目，参照し，継続した模倣ができるようになったことが関係していると考えられる．

Vineland-Ⅱ適応行動尺度では，療育実践前後で適応水準が大きく変化していた．療育によって，対人相互性の変化だけではなく，適応行動にも効果があったことがうかがわれる結果であった．まず，『日常生活スキル』領域では，家庭において，遊び終えた玩具や本を所定の場所に戻し，洗濯物を決まった場所に運ぶという片付けのスキルが伸びていたが，これは療育実践場面において，遊びたい玩具を玩具棚で選んでテーブルに運び，終了すれば玩具を棚に片づけて，次の玩具を出すという手順が身についたことが影響したと考えられる．また，『社会性』領域の変化は，療育実践場面で療育者との間で経験したことが影響したと思われる．すなわち，シャボン玉を手で壊す瞬間の楽しさを共有する経験などが他者に対して気持ちを行動で示すことができることに繋がり，同室ではあるが保護者から離れて療育者と遊べるようになったことが，保護者がいなくても他児と遊べるようになることに繋がったと推察される．また，療育者と玩具を共有して遊んだ経験が，言われれば玩具を共有しながら遊べることに繋がり，これらの対人相互性の発達が，日常生活における適応行動を増やしたと推察される．そして，療育時にコミュニケーションの言葉を増やす関わりをしたことが謝罪や要求の言葉を言えるようになったことに繋がり，やりとりの経験により，質問に応じようとする態度や，見通しと明確な理由があれば，日課や予定の変更にも応じられるようになったことに影響したと考えられる．これらの変化が日常生活をスムーズに送ることに繋がり，適応水準を変化させたと推察される．

４．２　本事例における対人相互性の変化のプロセス

本事例における対人相互性の変化のプロセスを図1に示す．方法で述べた関わり方をしたことによって，相手への注目が増加し，それにより参照視や模倣が増え，遊びや言葉を広げることに繋がっていった．一方，伝えようとする行動も見られるようになっ

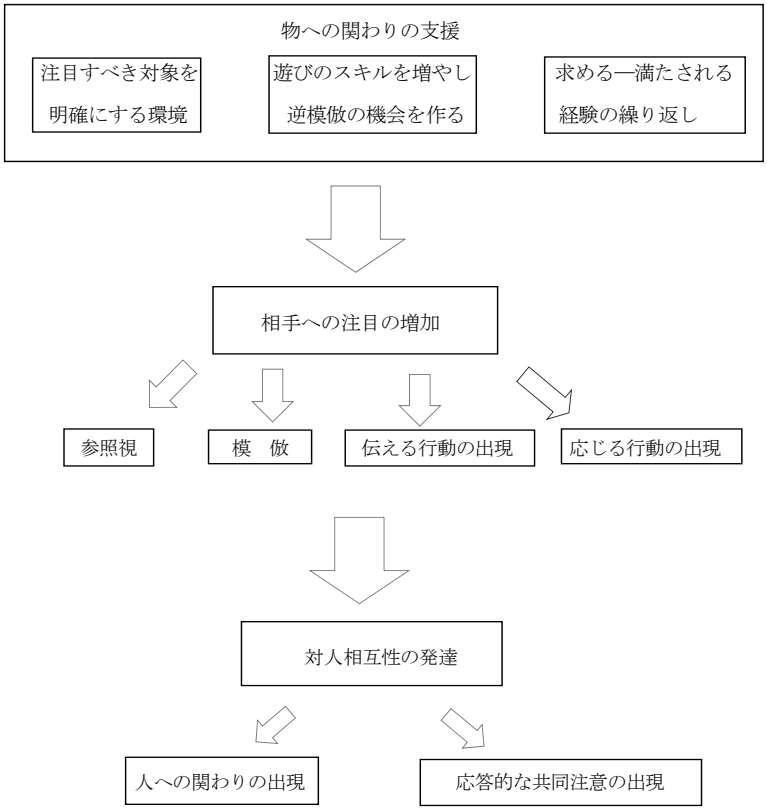

図1　療育による対人相互性の変化のプロセス

たが,療育者がそれに応じることを繰り返すことで,療育者の反応を確かめるまで注目し続けることができるようになり，少し遅れて児が療育者の働きかけに応じる行動も出現し，相互的なやりとりができるようになったと考えられる.相互性の発達によって,追いかけっこやイナイイナイバーのような関わり遊びや，相手が指さした先を見るというような応答的な共同注意が可能になったと考えられる.

４．３　本事例における対人相互性の変化に重要な点

まず,玩具の選択や示し方が非常に重要であった.療育における玩具は，対象児が人に開かれ繋がっていくための鍵となるものであるため，児の興味関心の強さや操作の難易度，機能によって役割を持たせた．対象児において注意の持続が難しい段階にあっては，操作が単純で結果予測がしやすく，ルーティンになりやすい原因 - 結果の玩具を多く準備し，機能的使用を支援した．この原因 - 結果の玩具は，容易に使用できるようになった段階においても同じ場所に配置していたが，1つの遊びから別の遊びに移る際に，止まり木のように立ち寄る行動が毎回見られ，情動調整という役割を持つことができていたと思われる．そして，要求を促すためには，強い興味関心を示した玩具であって，1人では操作が困難なものを選択した．興味の強さが不足すると，操作を諦めてしまうため要求に繋がらず，独力で操作できてしまっても要求に繋げることができないためである．また，シャボン玉や風船など，操作を要求することで楽しさを共有できる社会的な玩具も非常に重要な存在であった．本事例においても，風船やシャボン玉によって多くの要求や共同注意場面を生み出すことができていた.

次に重要であったと思われたことは関わり方である．先述のように玩具の役割や機能を吟味し，タイミングを見計らって示すことによって人への関わりに繋げるには，対象児がどのようにこの場面を理解しているか,何に注目し,興味関心を向けているか,どうすれば要求に繋げられるかなどを常に見立てる必要があった．また，対象児が療育者に対して注目したり要求したりした際には，次の関わりに繋がる応じ方を選択する必要があった．このような関わり方の工夫によって，対人相互性の変化を促すことができたと考えられる.

最後に，環境の設定を状況に合わせて変更していくことが，重要であった．具体的には，初期には，注目できる範囲が非常に狭かったため，玩具をその用途ごとにカゴに入れて分類し，手の届く範囲に配

置し，児の注目できる範囲の広がりに従って，また，興味の変化に従って玩具の位置や使用する玩具を調整していった．FITT によると，空間の整理統合により「遊びのパートナーに注意を向けやすくなる」とし，ESDM では「幼児の注意を引くものと競合しないように環境を操作する」ことを重要視している．また JASPER においても，「子どもが遊びに集中しやすい，大人がみてもらいたいものに集中できる工夫」として環境設定を挙げている．このように，様々な異なる立場にあっても，環境の設定は，療育を効果的なものにするために非常に大切なことであると考えられており，本事例においても，それが確認できた．

４．４　本研究の問題点と課題

本研究においては，共同注意や関わりを重視した療育を実践した後に，対人相互性の変化と適応水準の変化が起こったことを客観的に示し，その上で，対人相互性の変化が起こったプロセスについて事例を通して明らかにした．本研究は1事例のみであったため，他の事例においても，同様の変化が見られるのかどうかについては，今後検討していく必要がある．その変化がなぜ，どのように起こるのかということも検討課題である．

また，早期療育においての保護者支援は，対象児の療育とともに車の両輪のように重要であるとされている．本研究も，全ての療育場面に保護者に同席してもらい，毎回の療育終了後に，フォローのために短時間の保護者面接の場を設けていた．その面接や同席による保護者の関わり方の変化は，対象児の変化に影響している可能性があるが，今回の研究では，その影響については検討できておらず，今後の検討課題である．

今回の療育においては，児の発達状態に変化が見られたが，療育は単体で機能するものではない．今後は，容易にアクセスできる療育支援を自治体の母子保健サービスとの連携の中に組み入れていくことが必要である．そうすることが，育てにくさのある幼児やその保護者にとって，意義のあるものになるのではないかと考える．

文　　献

1）加藤進昌：発達障害を特集するにあたって．最新医学，**68**(870)，7-9，2013.

2）Wing L：The autistic spectrum. *Lancet,* **350**(9093)，1761-1766，1997.

3）Centers for Disease Control and Prevention：*Data and Statistics*. `https//www.cdc.gov/ncbddd/autism/data.html/`，[2018]（2018.11.23確認）

4）Kim YS, Leventhal BL, Koh YJ, Fombonne E, Laska E, Lim EC, Cheon KA, Kim SJ, Kim YK, Lee HK, Song DH and Grinker RR：Prevalence of autism spectrum disorders in total population sample. *American Journal of Psychiatry*，**168**(9)，904-912，2011.

5）今井美保，伊東祐恵：横浜市西部地域療育センターにおける自閉症スペクトラム障害の実態調査―その1：就学前に受診した ASD 児の疫学―．リハビリテーション研究紀要，**23**，41-46，2014.

6）藤岡宏：精神科クリニック．内山登紀夫編，発達障害支援の実際―診療の基本から困難事例の対応まで―，医学書院，東京，7-10，2017.

7）横井秀樹：自閉症スペクトラム障害のデイケア．最新医学，**68**(870)，237-246，2013.

8）藤川洋子：発達障害と司法．最新医学，**68**(870)，274-282，2013.

9）本田秀夫：成人期の自閉スペクトラム．児童青年精神医学とその近接領域，**56**(3)，322-328，2015.

10）杉山登志郎：発達障害の子どもたち．講談社，東京，2007.

11）Dawson G：Early behavioral intervention, brain plasticity and the prevention of autism spectrum disorder. *Developmental Psychopathology*, **20**(3)，775-803，2008.

12）Rogers SJ and Dawson G：*Early Start Denver Model for young children with autism: Promoting language, learning, and engagement*. Guilford Press, New York, 2010.

13）渥美義賢，笹森洋樹，後上鐵夫：発達障害支援のグランドデザイン．国立特別支援教育総合研究所紀要，**37**，48-70，2010.

14）尾崎康子：自閉症スペクトラム障害への療育．尾崎康子，三宅篤子編著，知っておきたい発達障害の療育，ミネルヴァ書房，京都，19-23，2016.

15）Smith T, Groen AD and Wynn JW：Randomized trial of intensive early intervention for children with pervasive developmental disorder. *American Journal of Mental Retardation*, **105**, 269-285, 2000.

16）Pickles A, Le Couteur A, Leadbitter K, Salomone E, Cole-Fletcher R, Tobin H, Gammer I, Loury J, Vamvakas G, Byford S, Aldred C, Slonims V, McConachie H, Howlin P, Parr JR, Chaman T and Green J：Parent-mediated

social communication therapy for young children with autism（PACT）: Long-term follow-up of a randomized controlled trial. *Lancet*, **388**(10059), 2501-2509, 2016.

17）Dawson G , Rogers S , Munson J, Smith M, Winter J, Greenson J, Donaldson A and Varley J：Randomized controlled trial of an intervention for toddlers with autism: The Early Start Denver Model. *Pediatrics*, **125**, 17-23, 2010.

18）杉山登志郎，原仁，山根希代子，藤坂龍司，野邑健二，今本繁，富永亜由美，並木典子，明翫光宜，野村香代，天野美鈴，有光興記，田島志保，加藤康子，藤田佑里子：早期療育の成果に関する全方向視的研究．乳幼児医学・心理学研究，**20**(2)，115-125，2011.

19）神尾陽子，山口穂菜美，原口英之：国内における自閉症幼児への早期療育に関する研究の現状と課題：療育プログラムの概要．平成26年度厚生労働所科学研究委託費委託業務成果報告書，5-16，2015.

20）厚生労働省：児童発達支援ガイドライン．
http://www.mhlw.go.jp, 2017.（2018.6.30確認）

21）Sigman M, Kasari C，別府哲訳：自閉症児と健常児の様々な文脈における共同注意．Chris Moore, Philip J. Dunham 編，大神英裕監訳，ジョイント・アテンション―心の起源とその発達を探る―，ナカニシヤ出版，京都，179-193，1999.

22）American Psychiatric Association，染矢俊幸，神庭重信，尾崎紀夫，三村將，村井俊哉訳：DSM-5精神疾患の診断・統計マニュアル．医学書院，東京，2014.

23）黒田美保：自閉スペクトラム症の早期支援の最前線．臨床心理学，**16**(2)，151-155，2016.

24）Brown LT, Hume K, Boyd BA and Kainz K：Preliminary efficacy of family implemented TEACCH for toddlers: Effects on parents and their toddlers with autism spectrum disorder. *Journal of Autism Developmental Disorder*, 1-14, 2016.

25）トマセロ M，山野留美子訳：社会的認知としての共同注意．Chris Moore, Philip J. Dunham 編，大神英裕監訳，ジョイント・アテンション―心の起源とその発達を探る―，初版，ナカニシヤ出版，京都，95-96，1999.

26）伊藤秀夫：自閉症の共同注意と指さし行動．大藪泰，田中みどり，伊藤秀夫編著，共同注意の発達と臨床，初版，川島書店，東京，223-251，2004.

（平成31年1月17日受理）

Early Intervention for an Infant Suspected of Autism Spectrum Disorder: The Change Process of Social Interaction through the Case

Satomi TONDA, Toshiaki SUWA, Sanae ODAGIRI, Yuko TAKEI,
Masako KADOTA and Masaharu TERASAKI

（Accepted Jan. 17, 2019）

Key words : autism spectrum disorder, engagement, joint attention, early intervention

Abstract

According to previous studies, infants with autism spectrum disorder (ASD) have difficulties in developmental processes of social interaction such as joint attention and engagement. In this study, we conducted intervention to encourage the development of social interaction with an infant suspected of ASD (chronological age: 1year and 8months-1year and 11months) in an early stage of development where brain plasticity occurs easily. We carried out an individual intervention with the purpose of examining the change process of social interaction and adaptation and their background factors. We designed each session taking the child's characteristics and interests into consideration in the form of play so that the child could find enjoyment. At the time of the assessment, we implemented the Kyoto Scale of Psychological Development 2001, SPACE, Vineland Adaptive Behavior Scale Second Edition, and focused on qualitative aspects and analyzed. As a result, there was no change in the development index, but joint attention and cooperative joint engagement increased, and the quality of play changed. In addition, figures based on the adaptive behavior scale increased. We examined each session in detail and assumed a process of change in social interaction. With that as a factor of the change, arrangements were made from the three viewpoints: how to choose and show toys, how to relate to the caregiver and setting the environment.

Correspondence to : Satomi TONDA

Doctoral Program in Clinical Psychology
Graduate School of Health and Welfare
Kawasaki University of Medical Welfare
Kurashiki, 701-0193, Japan
E-mail：xtgng181@yahoo.co.jp
（Kawasaki Medical Welfare Journal Vol.28, No.2, 2019 369－378）