

第 一 部

重度・重複障害児の対人的相互交渉に関する研究動向

肢体不自由を主とする重度・重複障害児の対人的相互交渉に関する研究動向

徳 永 豊

(国立特殊教育総合研究所)

要旨：本研究では、肢体不自由を主とする重度・重複障害児を対象として、前言語的対人相互交渉についての研究動向をレビューした。そして、乳児の発達研究の動向を手がかりに、重複障害児の前言語的対人相互交渉の研究課題について論じ、今後の研究を展開していく上での課題を検討した。

1. はじめに

ここでは、肢体不自由を主とする重度・重複障害児又は重症心身障害児・者（以下重複障害児とする）を対象として、前言語的対人相互交渉についての研究動向を概観した。乳児の発達研究の動向を手がかりに、重複障害児の前言語的対人相互交渉の研究課題について論じた。

対人相互交渉における音声言語、言語行動などのコミュニケーション行動については、竹田（1994）、長崎（1994）、大井（1995）、菅井（1996）による研究時評がある。しかしながら、重複障害児の特徴のひとつは、対人的相互交渉の手段として、音声言語やサイン言語の活用が困難であることがあげられる。そこで、本研究では、重複障害児を対象として、他者にメッセージを伝えるために、身振りや音声等を操作する意図的コミュニケーション（intentional communication）行動が生起する前の段階における前言語的対人相互交渉を取り上げた。

重複障害児の対人相互交渉を検討していく際には、外界の情報をどのように取り込み（知覚過程）、どのように判断し（認知過程）、どのように行動を形成するか（表出過程）を検討していくことが必要であろう。ここでは、重複障害児の視・聴知覚を含めた対人相互交渉の基盤を形成する行動を取り上げた。

重複障害児の対人的相互交渉についての研究を検討していく際に、近年、めざましい発展をみせている乳児発達研究の動向についてまとめた。なぜなら、1歳未満の乳児がもつ多様な対人的相互交渉の手段についての研究方法は、重複障害児の対人的相互交渉を検討していく際に、重要な手がかりとなると考えたからである。さらに、重複障害児を対象とする対人的相互交渉の研究をまとめ、今後の研究を展開していく上での課題を検討した。

2. 乳児の対人的相互交渉についての研究

1980年代、乳幼児精神医学や発達心理学において、乳児の発達研究の発展にはめざましいものがある（栗田、1992；渡辺、1994）。乳児の視覚系の行動を分析することで、これまで考えられていた以上の対人相互交渉の能力があることが明らかとされてきた（Scaife & Bruner, 1975）。

その乳児の発達過程を検討している研究者の一人に Stern（1985）がいる。Stern（1985）は、乳児の行動に関する数多くの文献と実験的データを手がかりに、乳児の体験世界を推測しつつ、乳児が持つ体験世界を「自己感」として、4つの段階モデルを提案している。重複障害児との対人的相互交渉を展開する上で、その体験世界をどのように推測しつつ、指導者が子どもの行動に合わせて、その関わりを展開させていくことは臨床的にも重要な課題である。

1）運動について

生後1ヶ月程度の乳児の運動は、その大部分が反射による運動と一般に考えられている（榊原、1995）。しかしながら、Stern（1985）は「乳児の行為のレパートリーの中には、出生児ですら反射によらないものがある」としている。また、徳永（1992）は、乳児の運動は多様であり、反射によって説明できる運動はわずかではないかと指摘している。乳児にとっての運動は、対人的相互交渉を展開していく上で、最初に取り上げられる行動であろう。

小西（1996）は、赤ちゃんの行動について、胎児期から乳児期までの運動の連続性と変化について述べている。行動として、指口接触、視覚追視様運動、足の運動を取り上げ、受精後年齢と胎児の行動の出現、さらに新生児期に、それらの行動がどのように変化するのか、また連続するのかを詳細に示した。そして、「自発的に起こる運動の中に後の随意運動と密接な関係をもっているものがある」としている。

さらに運動については、哺乳に関わる吸啜行動が自発的なものから随意的に変化する過程の研究（二木、1985）、また、笑いと足の動き、手の動きとのつながりについては、正高（1996a,b）、江尻（1996）の研究がある。乳児が示す情動と運動とのつながりは、対人相互交渉の研究においても重要な課題となろう。

2）視・聴知覚及び認知

立元（1993a）は、生後6週、10週、14週の乳児を被験者に、舌だし、口開け、口突きだし、ウインクのジェスチャーを提示し、その反応を検討した。結果から、6週の乳児にはジェスチャーの区別が難しく、10週、14週で、区別している反応が増加してきた。さらに、立元（1993b）は、

3 ヶ月に対して、音声言語刺激と2種類の人工音によるコントロール刺激を提示し、乳児の体動を測定した。乳児は音声刺激に対して体動を同調させ、音声刺激の特性（ピッチと音量）を選択していることを示した。さらに、視覚刺激や聴覚刺激の時系列的变化に、乳児がどのような反応を示すか、平均心拍速度を指標とした研究がある（立元, 1995；松田・大坪・島田, 1988）。これらの研究は、乳児が刺激特性のどれを区別しているかを明らかとする研究であり、重複障害児においても、子どもに区別できる手がかりで働きかけることは重要なことであろう。

ここでは視・聴知覚を取り上げたが、石井・白石（1993）は『『何だろう』という気持ちを事象に向けることができないならば、視覚刺激や聴覚刺激は知覚レベルにとどまり、認知には至らない。乳児の場合には、母親の働きかけにより、情動の安定を前提に、外界に気持ちを向け、見ること、聞くことを身につけていく』という指摘は、臨床的に重要であり、乳児が外界に気持ちを向けていく行動を重視する視点である。

3）泣きと微笑

乳児にとって泣くことは、対人的相互交渉の始発（initiate）を示す行為である。この泣きについては、やまだ（1987）によると、生後1 ヶ月は「生理的泣き」のみで、生後1 ヶ月を過ぎるころより、状況に応じて「予期の泣きやみ」、「予期の泣きだし」がみられ、生後7 ヶ月を過ぎると「拒否の泣きと要求表現としての泣き」が出現するとされている。この7 ヶ月を過ぎる頃に、乳児は、「能動性を伴った情緒の表出（石井・白石, 1993）」が可能となり、対人相互交渉においても、泣きを戦略的に使用することが可能となる。

同じように、微笑も対人相互交渉を展開していく上で重要な手段である。高橋（1996）によると、出生直後から自発的微笑がみられ、REM 睡眠期に、自発的驚愕様運動や自発的口唇運動と同じように観察されるとしている。この自発的微笑はその後減少し、生後7 日から10 日には、外発的微笑が増加する。これは、REM 睡眠期に、人の声やベル等聴覚刺激で誘発されるものである。視覚刺激への微笑があらわれるのは、生後1 から2 ヶ月であり、人の顔に対する微笑は生後3 か月頃にあらわれる。これが社会的微笑であり、生涯にわたって親しい人と相互交渉をしていく行動のひとつになる。

重複障害児においても、泣きや微笑は、対人的相互交渉の重要な手がかりである。場合によれば、発作のひとつとして、泣きや微笑に類似した表情があらわれることもある。子どもの能動的な情動のあわれめとして、これらの行動をどのようにみていくかは重要な課題となろう。

4）注意と共同注意

松沢・下條（1996）によると、生後2、3 ヶ月の乳児は、

視覚的に対象物を見ている、「周辺視野へのサッケードは明らかに未熟で、反応が遅い」としている。人は、周辺視野で対象物をとらえると、眼球を動かして、視野の中心でとらえなおす。この眼球運動がサッケードと呼ばれている。乳児が人の顔の模式図を見ている時の視線の移動をみると、1 ヶ月の乳児では、1 カ所に注意が引きつけられ、そこから目を離すことができず、2 ヶ月児になると次第に幅広い領域に目をやることが可能になるとされている。

このように興味のあるものを見るにしても、眼球のコントロール、注意のコントロールは重要な問題であり、4 ヶ月前後になると適切なサッケードが可能となるとされている。このコントロールには、「注意の定位」と「注意の保持」という2つの異なるメカニズムがあるとする研究（Landry, 1995）や「注意の解放」、「注意の移動」、「眼球の移動」というメカニズムがあり、その中での「注意の解放」には能動的な解放と受動的な解放があるとされている（松沢・下條, 1996）。

視線や注意のコントロールが可能となると、視線で対象物を選択したり、視線で興味・関心があるものを相手に伝えることが可能となる。さらに、対人相互交渉においては、他者と注意的を共有することが発達の上で重要となる。乳児は、共同注意（Joint Attention）行動を10 ヶ月から1 歳頃に獲得する。この共同注意は、対人的相互交渉の発達の基盤となる重要な行動として、多くの研究者が注目している（遠藤, 1997；長崎, 1994；大神, 1991；山野・大神, 1997）。また、障害のある子どもの共同注意についても、長崎（1993）は、ダウン症の子どもについて、さらに別府（1996）は、自閉症の子どもについて研究を行っている。

重複障害で、肢体不自由が重度な子どもであっても、眼球運動のコントロールは、比較的に障害の影響を受けにくい。その意味でも、視線や注意をコントロールし、その結果として、他者と注意を共有することは重要な相互交渉の手段となる（鈴木・藤田, 1997）。

3. 重度・重複障害児の対人的相互交渉の研究

肢体不自由を伴う重複障害児の対人的相互交渉については、コミュニケーション、やりとり、相互作用などを手掛かりにその研究を概観して、①視・聴知覚及び認知を生理的指標で検討する研究、②感覚刺激を手掛かりとした関わりの研究、③身体接触を伴う相互の関わりを取り上げた研究、④臨床的な事例による研究と分類した。

障害のある子どもとの対人的相互交渉の研究は、「子どもと指導者との関係性の課題」、「指導者の子ども理解と関わり方の課題」を含め、複雑な構造をなしている（田中, 1999；浜田, 1992；鯨岡, 1997；鯨岡, 1998）。その中には、子どもが示す「個体としての能力」をどのようにとらえるかについての議論もある。

確かに母子相互交渉の場面で、母親の適切な働きかけがあるからこそ、乳児に可能な行動がある。しかしながら、子どもが、可能な行動をどのように評価するかを問題としない領域では、関係性の問題や指導者側の問題も成立しえないものと考えられる。そこで、本時評では、実験もしくは事例研究として、子どもの行動を記述した研究を取り上げて分類した。

この分類に含まれない研究領域に、コンピュータ等の教育支援機器を活用した研究があり、本学会誌で松本(1994)が研究時評を行っている。その他にも、中島・山添・佐藤・郷間(1997)、石田・羽田・工藤(1992)、元木(1992)の研究がある。子どもの意思の表出を支援するための機器の活用は、今後とも重要な研究領域と考えられる。

1) 視・聴覚及び認知を生理的指標で検討する研究

重複障害児を対象として、その知覚や認知、さらには予期行動を、生理的な指標を用いて判断しようとする研究がある。生理的な指標としては、心拍反応、脳波(事象関連電位、P300、随伴陰性電位)であり、さらに視線、行動反応、笑いと微笑が行動指標として取り上げられている。またそれぞれの指標を手がかりに、視覚刺激(寺田・小池・松野・堅田, 1988)、聴覚刺激(片桐・石川, 1993)、視覚聴覚同時刺激(宮尾, 1997)、ゆらし刺激と予告(水田・大平・北島・小池・堅田, 1996; 大平・前川・水田・堅田, 1998)、期待と能動的構え(北島・小池・片桐, 1994; 水田・片桐・梶原・石川, 1997)、介助者の介入、声かけ(北島・竹形・牧野・小池, 1998)、介助者の呼名、話しかけ(雲井・小池・竹形・坂井・平塚・井上, 1998)の知覚及び認知を検討している。応答表出が微弱な重複障害児の知覚や認知の特性を知る上では重要な研究であり、重複障害児に理解できる働きかけを工夫する臨床領域への応用が必要とされている。その意味でも、認知の対象として、人の関わりを取り上げている研究があることは意義深い。

2) 感覚刺激を手がかりとした関わり研究

海塚・釘宮(1995)は、脳性運動障害のある重複障害児に感覚運動療法的アプローチを実施し、姿勢反応の改善、情緒反応の出現・変化、環境への自発的にかわりの変化がみられたとしている。また、岡本・中島(1997)は、入院患者である5歳の重症心身障害児を対象として、運動・感覚刺激を与え、環境づくりを実施した結果、運動機能と言語機能の改善がみられたと報告している。これらの研究は、感覚運動刺激をもたらす環境を調整することで、子どもの発達が促された研究であるが、対人的相互交渉の視点からみれば、人的環境の調整による相互交渉が展開し、子ども側に何らかの学習が成立したものとも考えることも可能であろう。療育や教育における人的環境と対人的相互交渉の意義について検討することが必要と考える。

3) 身体接触を伴う相互交渉を取り上げた研究

肢体不自由を主とする重複障害児は、筋緊張が高く、姿勢のゆがみや運動動作の発達に困難がある。このような運動動作の改善に取り組むアプローチには、子どものからだに触りつつ、子どもが動かし、動かされることを相互交渉として検討している研究がある。

重複障害児の運動・動作にアプローチする一つの理論・方法に「臨床動作法(成瀬, 1995)」があげられる。成瀬(1984)は、「からだの動きをとおして他者が自己へ課題動作をせまるコミュニケーションの構造」としてモデル図を示し、課題動作に子どもが取り組む場面を、子どもと指導者の相互交渉の場面としている。る昇地(1991)は、重度肢体不自由児の2事例を取り上げ、課題となる動作の中で、子どもの自発的な動きを取り上げ、相互交渉を展開し、動きの改善を報告している。また、徳永(1995, 1996)は、重度の肢体不自由と重度の知的障害があり、アイコンタクトも難しく、自発的な動きとしてわずかな手の動きしかみられない子どもに対して、「一緒に腕を上げる」という課題の中で、相互交渉を成立させ、子どもの表情や対人的な働きかけが生じてきたと報告している。さらに、重複障害ではないが、知的障害を主とする子どもに、動作を手がかりとした対人的相互交渉を検討した研究があげられる(干川, 1993; 干川, 1995; 笹川・小田・井上・藤田, 1996)。

一方、身体接触を伴いながら姿勢や動きを直接には対象とせず、静的な状況で、子どものからだにアプローチする方法に静的弛緩誘導法がある。子どものからだに触って、働きかける取り組みを、相互交渉又はコミュニケーションとして位置づけている。井上(1991)は、注視が難しい痙直型の脳性まひ児に対して、緊張感のある身体部位に指導者が手で触れ、話しかけるように働きかけながら相互交渉を展開していった結果、働きかけへの応答が明確となり、人を注視するようになったと報告している。板橋(1995)は、重度の脳性まひ児で、声と物音に対する反応が未分化で、呼吸や摂食に困難のある子どもに対して、胸、腹、背中、首、のどに弛緩感覚を持たせるための指導を、相互交渉の視点で展開している。その結果、呼吸の改善がみられ、「相手の身体に一方的に触れるのではなく、相手の触れ返しを感じながら、“触れ合い”を進めていく姿勢」が重要としている。

さらに、身体接触を伴う相互交渉を重要視しているアプローチに運動心理療法(Movement Therapy: Craigie, 1993)や運動教育(Sherbone, 1990)がある。運動心理療法では、身体運動を手がかりに、母子相互交渉モデルを基礎として、重複障害の子どもと養育者とのturn-takingや共鳴動作による相互交渉が重要としている。

4) 臨床的な事例による研究

肢体不自由を伴う重複障害児の前言語的対人相互交渉に

について、主として事例における具体的ななかかわりを展開している研究として、梅津(1978)の考え方を手がかりとした研究と宇佐川(1998)の臨床的実践研究があげられる。

松田(1991)によると、「特に障害の重い子供と周囲の人とのコミュニケーションを考える上で梅津のとらえ方は有効である」としている。梅津(1967)は、「一方の動物のある行動が他方の動物に何らかの仕方で作用して、後者がたびたび特定の型の行動を起こすと認められるとき、両者は交信関係にある」という考え方を示している。さらに、コミュニケーションに使われる信号について、自成信号系と構成信号系に大別している。遠藤(1992)は、重症心身障害児施設に入所している3歳前の精神発達遅滞児の指導について報告している。その事例では、子どもの意思の表出を促すためには、子供との間でコミュニケーションの形成を図ることが大切であると考え、関わり手側の問題とその手だてを検討している。

また、宇佐川(1998)は、数多くの臨床事例から独自の発達援助論を展開している。発達臨床を、①障害児の理解、②教材・教具、③係わり方、④発達臨床類型の4つの視点で検討を加え、新たな発達臨床的視点を提案している。その援助は、感覚と運動の高次化を図るものである。

さらに、Ware(1996)は、重度な障害が重複した子どもとの臨床的ななかかわりの中で、親や教師等の養育者を含めた応答性の高い環境が子どもに必要であり、そのような環境の中で、適切に環境が応答することで、子どもは多くの学習を行うとしている。そして、数多くの事例をあげながら、コミュニケーションへと続く行動のつながりとして、①随意行動(voluntary behavior)；環境とのつながりが推測されない腕の動き、脚の動き、発声等の行動、②環境への意図的応答(voluntary responses to the environment)；近づく人を見上げる、他の子どもの声に応じるような発声、他のスタッフの話し声に反応する、③目的的行动(purposeful behavior)；おもちゃを持つ、おもちゃをつまむ、の段階を提案している。その後、④意図的コミュニケーション(intentional communication)；他者の注意を引きつけるための行動、手を伸ばして相手の腕に触る、顔を見て笑いかけるなどの行動が出現すると整理している。梅津(1967)による自成信号、構成信号の分類もコミュニケーションの信号を考える際には、貴重な考え方であるが、対人的相互交渉の手段をWare(1996)のようにより詳細に分類することも意義が大きい。

4. 乳児の発達研究の視点を取り入れた重度・重複障害の対人的相互交渉の研究

乳児の発達研究の方法論は、重複障害児の行動の理解や援助を検討する際に役に立つのではないか。このような課題意識について、細淵(1996)は、「重度・重複障害児のコ

ミュニケーション研究をめぐる諸問題—乳児研究からのアプローチ—として検討している。しかしながら、そこでは、コミュニケーションのとらえ方と子どもと大人の関係性の課題が取り上げられ、具体的な相互交渉のために子どもが示す行動が検討されていない。重複障害児の前言語的対人相互交渉を検討していく際に、事例の経過のみを記述する研究でなく、子どもの特定の行動を切り取りつつ、その行動の変化をみていく研究が必要であろう。その行動の切り取り方に、乳児の研究動向が反映すると考えられる。

重複障害児の対人的相互交渉の研究として、取り上げる子どもの行動を明確に規定し、その行動の持つ意味を分析しているものとして、吉川(1997)の研究がある。方法論や具体的な行動の分析には興味深いものがある。吉川(1997)は、重症心身障害児のコミュニケーションスキルについて、表情(笑う、怒る、泣く)、指さし、注視(人、物)、発声、直接的行動、手の動き、足の動きを取り上げ、それぞれの指導場面ごとの行動特徴と行動的分脈の違いについて分析している。さらに発声の抑揚を分析し、行動文脈との関係を検討している。

1) 視・聴知覚及び認知

視・聴知覚及び認知について、生理学的な指標で判断する研究は、乳児の研究で開発された実験方法をそのまま導入できる。その意味では、最も融合可能な領域であろう。重複障害児には、知的な理解は高いものの、表出手段が制限されていて、周囲から理解されない事例も多い。今後の研究の発展によって、臨床場面でのより有効な援助方法の開発につながる研究が期待される。

2) 泣きと微笑

関連する研究をみてきたが、泣きと微笑について、重複障害児を対象に、その発達段階、及び子どもにとっての意味合いを検討する研究はみられなかった。障害が重度な場合、泣くことも難しい子どもがいるのは確かだが、泣きは重複障害児の表出としても重要な意味があると考えられ、今後はその研究方法の検討が期待される。

3) 運動と共同注意

意図的コミュニケーションの段階にいる子どもの非言語的な動作を含む要求行動を検討した研究がある。鈴木・藤田(1996)は、脳性まひ児における要求行動の発達順序を検討している。その研究からは、指さし等の動作系の要求行動や音声系の要求行動に制限があって、視覚系のみを表出手段になり、周囲への能動的な働きかけとして、効果が低いと考察している。その意味で、より能動的な働きかけが可能となる工夫を必要としている。

具体的な行動指標を手がかりとした事例研究に藤村ら(1995)がある。その研究では、3例の重症心身障害児者を対象として、①アイコンタクト、②発声、③自発的運動、④要求表現を手がかりに、関わり記録をとり、その結果

を検討している。このような行動の手がかりによる観察と関わりを実施して、重症心身障害児者とのコミュニケーションの成立が期待できることが確かめられたと報告している。

身体接触を伴う動作を取り上げた徳永(1999)は、状況や相手に行動を合わせることが難しい脳性まひ児を対象に、「動きの課題」を手がかりとした対人行動の形成を試みた事例を報告している。動きの課題に取り組む中で、動きの課題や関わり手に子どもが注意を向け、その注意をコントロールすることを学習したために、言語的なやりとりが成立するようになったのではないかと考察している。

身体接触を伴う相互交渉について、大神(1991)は臨床経験から、「対人相互作用モデルを取り入れながら、重度・重複障害化した障害児に対する動作発達の援助モデル」を検討している。そして、援助の核として「注意の共有 joint attention」もしくは「内動(成瀬, 1982)」を手がかりとした「体験過程の共有」が重要としている。さらに、Ohgami(1998)は、「視覚以外のモダリティによる共同注意」を取り上げ、重複障害の子どもにとっては、身体接触を伴う相互交渉の中で、動作課題に、視覚活動以外の共同注意を成立させることで、動作スキル、情動、言語の発達を促す援助が可能となるのではないかと提案している。

5. 課題とまとめ

乳幼児の発達研究のねらいのひとつは、乳児の観察及び実験データをもとに、その内的な世界を推測しつつ、臨床に役に立つ乳児像を構成していくことであろう。肢体不自由を伴う重度・重複障害の前言語的対人相互交渉の研究課題は、子どもの観察及び実験データと臨床事例とのギャップを認識しつつ、重複障害児像を構成していくことにある。そのためには、関係性や能力論を踏まえつつ、子どもが示す具体的な行動をどのように記述するかが大きな課題であろう。

臨床事例の記述においても、関わり手の視点である子どもの行動の切り取り方は、関わり手の仮説構造であり、その仮説構造が曖昧であれば、記述そのものは意味をなさないし、研究そのものも結論が不明確となる。さらに、仮説構造が曖昧な研究は、臨床的にも指導者に新たな情報を提供しない。

指導者に新たな情報を提供する意味でも、関わり手の子どもの行動をみていく構造は必要となる。その点で、乳児の研究成果とその方法論を活用することは、重複障害児の対人的相互交渉研究を豊かなものにする。今後は、実験的、観察的データを手がかりとしつつ、子どもの主観的な感じを研究者に引き起こす行動の記述とその構造化が求められている。

* 本研究は、以下の論文を部分的に修正し、掲載した

・徳永豊(2000) 肢体不自由を伴う重度・重複障害児の前言語的対人相互交渉に関する研究動向とその課題. 特殊教育学研究, 38(3), 53-60.

引用文献

別府哲(1996) 自閉症児におけるジョイント・アテンション行動としての指さし理解の発達－健常乳幼児との比較を通して. 発達心理学研究, 7(2), 128-137.

Craigie, L. (1994) Movement as a means of Communication. In Dibbo, J. & Gerry, S. (Eds.) Caring & Sharing - Physical Education, Therapy and Sherbone Developmental Movement. University of Plymouth; U.K. 83-86.

江尻桂子(1996) ことばを話しはじめるとき. 正高信男(編) 別冊発達, 赤ちゃんウォッチングのすすめ. ミネルヴァ書房, 95-101.

遠藤信一(1992) 一重度・重複障害幼児の意思の表出を促す取り組み. 特殊教育学研究, 29(4), 21-25.

遠藤利彦(1997) 乳幼児期における自己と他者, そして心－関係性, 自他の理解, および心の理論の関係性を探る－. 心理学評論, 40(1), 57-77.

藤村則子・石澤真弓・神原麻友巳・関谷友子・土佐千秋・中川祥子・東坂敦子(1995) 重症心身障害児(者)のコミュニケーションに対するアプローチ. 重症心身障害研究会誌, 20(1), 28-31.

浜田寿美男(1992) 「私」というものの成り立ち. ミネルヴァ書房.

干川隆(1993) 指導場面における精神遅滞児と指導者との相互交渉の分析. 九州大学教育学部紀要(教育心理学部門), 38(1), 133-142.

干川隆(1995) 重度精神遅滞児の社会的相互交渉に及ぼすからだを通じたやりとりの効果. 国立特殊教育総合研究所研究紀要, 22, 1-7.

細渕富夫(1996) 重度・重複障害児のコミュニケーション研究をめぐる諸問題－乳児研究からのアプローチ－. 障害者問題研究, 23(4), 307-314.

井上和美(1991) からだによるコミュニケーション－静的弛緩誘導法を中心として－. 肢体不自由教育, 102, 48-53.

石田宏代・羽田幹雄・工藤英昭(1992) 自発的コミュニケーション行動の形成をめざして. 重症心身障害研究会誌, 17(1), 68-73.

石井哲夫・白石雅一(1993) 自閉症とこだわり行動. 東京書籍, 119-164.

板橋千早(1995) 動きの乏しい重度脳性まひ児の自発行動の発展を目指したかかわり－弛緩誘導を通じた相互コミュ

- ニケーションの促進に視点を置いて－. 特殊教育学研究, 32(5), 82-89.
- 大井学 (1995) 語用論的アプローチによる言語指導. 特殊教育学研究, 32(4), 67-72.
- 海塚敏郎・釘宮正次 (1995) 重複障害児に対する感覚運動療法的アプローチの有用性についての検討. 発達障害研究, 17(1), 44-53.
- 片桐和雄・石川克巳 (1993) 重度脳障害児における聴性心拍反応の発達の検討－脳幹機能障害および行動の特徴との関連を中心に－. 小児の精神と神経, 33(3・4), 237-248.
- 北島善夫・小池敏英・片桐和雄 (1994) 重症心身障害者における笑いの表出に伴う期待の特徴－心拍指標による検討－. 教育心理学研究, 42(1), 77-85.
- 北島善夫・竹形理佳・牧野百里子・小池敏英 (1998) 重症心身障害者における期待促進に及ぼす介助者の介入効果－心拍指標による検討－. 発達障害研究, 20(1), 62-71.
- 小西行郎 (1996) 赤ちゃんの行動－胎児期から乳児期までの連続性について－. 周産期医学, 26(1), 81-85.
- 鯨岡峻 (1997) 原初的コミュニケーションの諸相. ミネルヴァ書房.
- 鯨岡峻 (1998) 関係発達論と原初的コミュニケーション. 乳幼児医学・心理学研究, 7(1), 11-25.
- 雲井未歎・小池敏英・竹形理佳・坂井和子・平塚純子・井上優子 (1998) 重症心身障害者における名前の呼びかけに対する応答特徴－種々の人働きかけ条件での心拍反応分析による検討－. 発達障害研究, 19(4), 294-302.
- 栗田広 (1992) 発刊にあたって. 乳幼児医学・心理学研究, 1(1), I-II.
- Landry, S. H. (1995) The Development of Joint Attention in Premature Low Birth Weight Infant: Effects of Early Medical Complications and Maternal Attention-directing Behaviour. In Moore, C & Dunham P. J. (eds.) Joint Attention; Its Origins and Role in Development. Lawrence Erlbaum Associates, Inc., 223-250, 大神英裕 (監訳) ジョイント・アテンション. ナカニシヤ出版, 1999.
- 正高信男 (1996a) 赤ちゃんはなぜ笑うのか. 周産期医学, 26(1), 57-61.
- 正高信男 (1996b) 笑いの発達. 正高信男 (編) 別冊発達, 赤ちゃんウォッチングのすすめ. ミネルヴァ書房, 102-107.
- 松田君彦・大坪晴彦・島田俊秀 (1988) 新生児の心身発達に関する研究 (Ⅲ)－呼びかけ行動に対する新生児の反応. 日本心理学会第 52 回大会発表論文集, 20.
- 松田直 (1991) 障害が重い子にとってのコミュニケーション. 肢体不自由教育, 102, 12-17.
- 松本廣 (1994) 肢体不自由教育におけるコンピュータの利用. 特殊教育学研究, 32(1), 45-53.
- 松沢正子・下條信輔 (1996) 注意コントロールの発達. 正高信男 (編) 別冊発達, 赤ちゃんウォッチングのすすめ. ミネルヴァ書房, 108-121.
- 宮尾益知 (1997) 重症児者のコミュニケーション評価－新しい試み－. 両親の集い, 498, 2-6.
- 水田敏郎・大平壇・北島善夫・小池敏英・堅田明義 (1996) 重症心身障害者の期待に「ゆらし」刺激が及ぼす効果－心拍変動を中心に－. 特殊教育学研究, 34(3), 1-11.
- 水田敏郎・片桐和雄・梶原莊平・石川克巳 (1997) 重症心身障害者における期待反応の実験的形成の試み. 小児の精神と神経, 37(4), 293-300.
- 元木哲哉 (1992) 情報発信手段の乏しい脳性まひ児のコミュニケーション指導－トーキングエイド活用に至るまでの考察－. 特殊教育学研究, 29(4), 111-117.
- 長崎勤 (1993) 健常乳幼児とダウン症乳幼児における相互的注視行動の発達. 教育心理学研究, 41(2), 161-170.
- 長崎勤 (1994) 言語指導における語用論的アプローチ－言語獲得における分脈の役割と分脈を形成する大人と子どもとの共同行為－. 特殊教育学研究, 32(2), 79-84.
- 中島栄之介・山添一郎・佐藤典子・郷間英世 (1997) 重症心身障害児・者のコミュニケーション手段の獲得について－シンプルテクノロジーとコンピュータを用いて. 日本重症心身障害学会誌, 22(1), 33-38.
- 成瀬悟策 (1982) 動作を通じての相手の理解. サイコロジ, 10(5), サイエンス社, 1.
- 成瀬悟策 (1984) 動作法の心理. 成瀬悟策 (編著), 障害児のための動作法－自閉する心を開く－. 東京書籍, 205-232.
- 成瀬悟策 (1995) 臨床動作学基礎. 学苑社.
- 二木武 (1985) 「すう」から「かむ」へ. 小林登・小嶋謙四郎・原ひろ子・宮澤康人 (編), 新しい子ども学第 1 巻育つ. 海鳴社, 227-250.
- 大井学 (1995) 語用論的アプローチによる言語指導. 特殊教育学研究, 32(4), 67-72.
- 大神英裕 (1991) 動作発達研究の動向と課題. 九州大学教育学部紀要 (教育心理学部門), 36(1), 45-54.
- Ohgami, H. (1998) The Theoretical Perspective of Joint Attention - Tradic Interactional Model of Dousa-hou-. 九州大学教育学部紀要 (教育心理学部門), 43(1), 23-30.
- 岡本恵理・中島いづみ (1997) 重症心身障害児の機能回復への援助－運動・感覚, 言語, 社会性の 3 分野の視点から－. 小児看護, 20(12), 1699-1705.
- 大平壇・前川久男・水田敏郎・堅田明義 (1998) 重症心身障害者の情動表出に及ぼす「ゆらし」刺激の効果. 小児

- の精神と神経, 38(4), 267-277.
- 榊原洋一(1995) 人の発達とは何か. ちくま新書, 14-17.
- 笹川えり子・小田浩伸・井上雅彦・藤田継道(1996) 母子相互交渉に及ぼす動作法の効果. 兵庫教育大学障害児教育実践研究, 4, 23-32.
- Scaife, M., & Bruner, J. S. (1975) The capacity for joint visual attention in the infant. *Nature*, 253, 265-266.
- Sherbone, V. (1990) *Developmental Movement for Children ; Mainstream, Special Needs and Pre-school*. Cambridge University Press; New York.
- 昇地勝人(1991) 肢体不自由児がもつコミュニケーションの問題. 肢体不自由教育, 102, 18-23.
- Stern, D. N (1985) *The Interpersonal World of the Infant*. New York; Basic Book, Inc., 小此木啓吾, 丸太俊彦(監), 神庭靖子, 神庭重信(訳), 乳児の対人世界—理論編—岩波学術出版社.
- 菅井邦明(1996) 初期言語指導研究の知識世界—日本の現状—. 特殊教育学研究, 34(2), 69-75.
- 鈴木由美子・藤田和弘(1996) 脳性まひ児における要求行動と発達順序—Ordering Analysisを用いた健常乳幼児の分析をもとに—. 心身障害学研究, 20, 105-116.
- 鈴木由美子・藤田和弘(1997) 表出手段に制限のある脳性まひ幼児の eye pointing を用いた選択的行動の形成. 特殊教育学研究, 34(4), 1-10.
- 高橋道子(1996) ほほえみの発達. 正高信男(編) 別冊発達, 赤ちゃんウォッチングのすすめ. ミネルヴァ書房, 17-38.
- 竹田契一(1994) 10年目を迎えた INREAL—INREAL の日本導入から現在まで—. 特殊教育学研究, 31(4), 59-63.
- 立元真(1993a) 乳児における視覚的共鳴反応の発達. 心理学研究, 64, 173-180.
- 立元真(1993b) 3ヶ月児における言語音声の知覚—インタラクショナルシンクロニーの現象を用いて—. 乳幼児医学・心理学研究 2(1), 27-35.
- 立元真(1995) 新生児における時系列的变化をともしう視覚刺激に対する反応. 幼年教育研究年報, 17, 69-74.
- 田中真理(1999) 「関係性」からとらえた障害児・者研究動向. 教育心理学年報, 38, 130-141.
- 寺田信一・小池敏英・松野豊・堅田明義(1988) 重症心身障害者における視覚受容過程の特徴—閃光視覚誘発電位の出現様相と対光反射・視覚応答行動との関連—. 特殊教育学研究, 25(4), 1-11.
- 徳永豊(1992) 生まれる. 成瀬悟策(監), アクティブに生きる—自己活動の心理学—. ソフィア出版, 3-17.
- 徳永豊(1995) 自発的な動きの乏しい重度・重複障害児に対する「からだ遊び」の指導について. 国立特殊教育総合研究所研究紀要, 22, 9-16.
- 徳永豊(1996) 障害のある子どもの前言後的発達を促すための動作法—重度・重複障害児の対人的相互交渉の手段として—. リハビリテーション心理学研究, 24, 35-43.
- 徳永豊(1999) 相手に合わせる行動が難しい脳性まひ児の言語行動の発達について—「動きの課題」を手がかりとした対人行動の形成から—. 特殊教育学研究, 36(5), 49-56.
- 梅津八三(1967) 言語行動の系譜. 東京大学公開講座 9, 言語, 49-82.
- 梅津八三(1978) 各種障害事例における自成信号系活動の促進と構成信号系活動の形成に関する研究. 教育心理学年報, 17, 101-104.
- 宇佐川浩(1989) 感覚と運動の高次化と自我発達. 全国心身障害児福祉財団.
- 宇佐川浩(1998) 障害児の発達臨床とその課題. 学苑社.
- 渡辺久子(1994) 乳幼児精神医学の動向. 小此木啓吾・小嶋謙四郎・渡辺久子(編), 乳幼児精神医学の方法論. 岩崎学術出版社. 3-21.
- Ware, J. (1996) *Creating a Responsive Environment - for people with profound and multiple learning disabilities-*. David Fulton Publishers; London.
- 山野留美子・大神英裕(1997) 乳幼児における共同注意行動の発達に関する研究. 九州大学教育学部紀要(教育心理学部門), 42(2), 165-173.
- やまだようこ(1987) ことば前のことば. 新曜社, 203-235.
- 吉川一義(1997) 重症心身障害児のコミュニケーションスキルについて. 肢体不自由教育, 132, 36-41.