

第 二 部

重度・重複障害児の対人的相互交渉に関する事例研究

自発的な動きの乏しい重度・重複障害児の対人的相互交渉の成立について

徳 永 豊

(国立特殊教育総合研究所)

要旨：本研究は、重度・重複障害児の対人的相互交渉の成立過程に関して、運動発達、認知発達、社会性の発達を促すための「太鼓遊び」において検討することを目的とした。全盲で、重度の肢体不自由、知的障害を併せもつ子どもを対象とし、「太鼓遊び」を実施した。ここでの「遊び」とは、子どもと指導者が個別対応で、子どもと指導者との相互交渉を重視し、子どもの自発的な動きを促すために、音や声、動きで働きかける指導である。指導の経過から、子どもが腕や頭を自発的に動かすことが増え、指導者の働きかけに注意し、応じる行動が増加したことが示された。重度・重複障害児の「太鼓遊び」において、対人的相互交渉の前提と考えられる「関心やテーマの共有」と非視覚活動としての共同注意について、さらに相互交渉を展開していくために、指導者が子どもの体験を推測することとその援助のあり方について考察した。

キー・ワード：重度・重複障害 太鼓遊び 共同注意 対人的相互交渉（やりとり） 非視覚的注意

I. はじめに

肢体不自由養護学校の小学部では、生命維持のための医療的ケアを必要とする子ども、また音声言語や指さし等の一般的なコミュニケーション手段を持たない子どもが増加している。これらの重度・重複障害児に対する指導は、子どもの健康の保持、増進を基盤として、感覚・運動レベルの指導がその中心となり、指導者は子どもの障害の状態に応じて、その内容・方法を検討する必要がある。

しかしながら、子どもの障害が極めて重度な場合に、指導者が子どもに働きかけても、子どもが明らかな応答を示さないため、指導者は指導の糸口をつかむことが難しいことが多い。その理由として、子どもの反応が微弱で、変化が分かりにくいいため、情動を共有できたという感じを持っていないことがあげられる（文部省, 1992）。

乳児の発達研究では、子どもとの対人的相互交渉を成立させる前提として、子どもが外界の事物に注意を向け、さらに事物に向けていた注意を人へ向ける、又は人に向けていた注意を事物に向けるように、注意を調整する行動が検討されている（Landry, 1995；Ware, 1996）。また、子どもと大人が相互交渉を成立させるためには、ひとつの事物や話題に注意を向け、お互いの関心を共有し、そこに心的接触が生じることが必要と考えられる。

本研究では、全盲で、重度の肢体不自由、重度の知的障害を併せもつ重度・重複障害児に対して、子どもに動きと音で働きかける「太鼓遊び」を実施した。そして、「太鼓遊び」の手續きとその経過を報告し、子どもが対象物や指導者（著者）に注意を向け、指導者と共に手を動かし、声を出して、その活動に取り組み、指導者とのやりとりが成立していった過程を検討した。さらに、子どもが指導者との共同活動を成立させ、やりとりを展開させるために、指

導者がどのように働きかけを工夫したかについても検討した。

II. 方 法

1. 対象児

指導開始時、対象児は小学部6年生で11歳の女兒（A児）で、生後すぐに脳腫瘍で、腫瘍摘出手術後、水頭症を併発し、シャント手術を受けている。その後腫瘍摘出手術を2回受けた。全盲であり、重度の肢体不自由に重度の知的障害を併せもつ子どもである。

9歳9カ月段階で遠城寺式・乳幼児分析的発達検査の結果は、移動運動 0:45、手の運動 0:65、基本的習慣 0:45、対人関係 0:35、発語 0:75、言語理解 0:65カ月であった。

運動：座位保持不可であり、背臥位で過ごす。腹臥位で瞬間的に頭を持ち上げることがある。自発的な動きとしては、わずかな手の動きと頭の動きがみられる。握りやすい物を手に持たせると、把握するが2,3秒で離す。

感覚と情動：視覚については、瞬目反射はみられず、戸外へ出るとまぶしそうな表情をする。聴覚については、声かけや日常会話で笑顔が生じたり、声を出したりする。突然笑いだしたり、泣いたり、情動の変動が大きく、不安定である。情動の変化の原因が推測できないことがある。

言語と理解：言語については、発声として「イタイ」、 「タタ」と3,4語みられるが、明らかな意味を伝えるものでなく、状況に応じた発声は少ない。理解については、会話の中で、タイミングよく笑ったりすることがあるが不明である。明らかな音の模倣はみられない。要求を感じさせる発声もみられない。発声を楽しむ行動や物音を探るような行動があり、音に対しては敏感である。

対人関係：人に抱っこされるのが好きで、機嫌が悪くて

も抱っこすると笑顔が生じることが多い。抱っこされ大きく揺すられたり、回転させられたりすると、声を出して笑う。母親と他者とは区別しているようだが、人見知りはない。

日常生活：排泄については、尿意や便意を示す明らかな表情や動作の変化は見い出せない。全介助である。

2. 指導のねらい

指導者（筆者）は、「太鼓遊び」を実施する前に、A児と身体接触を伴う運動・動作の指導を2年間実施してきた（徳永, 1995）。その指導の中で、腕や頭を自発的に動かすことが増え、指導者を意識し、働きかける動きが増加した。しかしながら、手を動かす範囲が広がらず、さらに手を介助され動かされることに、強い不安を示す行動は減少しなかった。

例えば、指導者がA児の手を触り、キーボードに誘導しようとするが、A児は手を引っ込めて、キーボードで遊ぶという活動に展開しなかった。さらに、自発的な動きに合わせて、指導者がキーボードを移動させ、音が出る状況を作っても、その活動が長続きしなかった。このような動きを誘導されることへの抵抗は、視覚障害のために、周囲の状況が把握できないことが原因の一つと考えられた。

そこで、A児の自発的な動きを手がかりとして、その動きが音として、A児に確認できる状況をつくり、さらに、そこに指導者が、A児の行動を読みとりながら働きかけを工夫することで、手の動きが広がり、指導者の働きかけに応じる活動が持続できないかと考えた。このねらいに向けての指導として、「太鼓遊び」の時間を設定し、その指導を行った。

一般的には、対人相互交渉の成立段階を検討する際に、注意の方向や共同注意が成立したか否かは、視覚的な活動を手がかりとして検討されてきている（Landry, 1995）。しかしながら、本事例の場合には、視覚障害を伴い、視覚活動を手がかりとした行動が不可能であった。しかし、視覚活動を伴わない場合であっても、対人相互交渉の成立として、非視覚的な共同注意は前提となると考えられる。その際の感覚モダリティとしては、聴覚や身体感覚を手がかりとしていくことは可能と考えた。

3. 指導の方法と留意点

指導は、A児が6年生時に、原則として2週に1回、B養護学校の養護・訓練の授業時間に40分間で、計15回であった。担任教師と共に、個別的な指導が可能な静かな部屋で行った。A児は車椅子に座り、胸をベルトで固定された姿勢で、手を動かさずと太鼓に触れるように、太鼓の高さを調整した。手の動きに応じて、車椅子を傾斜させる角度を調整した。太鼓は、A児の利き手である左側に置き、右

手の動きに合わせて、小さい太鼓やキーボードを準備した。指導者は、A児に対面する形態で働きかけることを基本として、必要に応じてA児の後方に移動し、動かす腕や手を触って誘導した。

太鼓を選択した理由は、叩く、触る、引っ搔くとい単純な働きかけで、比較的大きな音が出ることと、音を振動として感じる点であった。さらに、叩く強さやリズムを変えることで、バリエーションの高い働きかけが可能となる点であった。太鼓の音、指導者の声、動きを媒体として働きかけ、A児の応答を拾い上げる方法とした。A児の行動をみながら、働きかけのタイミング、応答の待ち、声かけのトーン等を工夫した。

具体的な活動としては、①太鼓の音を楽しみ、太鼓に手を伸ばし、触り、指先で引っ搔くなど、手の活動が広がること、②手を動かすことで音が出ることに気づき、音を手がかりに、手を動かし、その動きを音で確認すること、③太鼓の音による働きかけに従って、手を伸ばす、頭を上げる等の行動で応じること、さらに、太鼓の音や指導者に注意を向け、その活動を持続させること、④指導者とのやりとりを展開させることで、活動が継続しつつ、拡大することをねらいとした。

A児の体調や情緒的な落ち着きぐあいで、指導時間や内容を選択し、その指導の様子をビデオ記録し、相互交渉の展開を記録した。

III. 指導の経過

1年間の指導の経過を、次の2期に分けて報告し、指導時間にみられた行動をTable 1に示した。さらに、セッション前半とセッション15における「太鼓遊び」の相互交渉過程をFig. 1、Fig. 2に示した。

1. 第一期 6学年時5月から7月（6回）

相互交渉が成立しかけた時期

この時期は、太鼓遊びの活動が展開するというよりA児が、音による働きかけ、声による働きかけをどのように受け止め、どのように行動を変化させるのかを探った時期であった。Table 1に示されているように、太鼓の音に注意を向け、わずかに手を動かすことはみられるが、触る、叩くという行動はみられなかった。A児は、胸の前で手を合わせ、組んでいることが多く、また働きかけに対しても、下を向いていることが多かった。さらに、指導者がA児の手に触って、誘導しようすると、手を引っ込める行動で応じていた。

Fig. 1に、この時期の相互交渉の例を示した。例1では、指導者が働きかけてもA児が動かない行動が示してある。例2では、注意を向けて太鼓の音を聞いて、しばらくして笑う行動が示してある。セッション3, 4では、指導者が

Table 1 太鼓遊びでみられた行動 (15回)

	具体的な行動	セッション				
		1-3	4-6	7-9	10-12	13-15
行 動	周囲の音に行動を止める	○	△			
	探るように手を動かす		△	○	○	
	太鼓の音に、注意している	△	△	△	○	
	太鼓の音に、探るように手を動かす			△	○	○
	からだの前の小さな太鼓を触る	/	/	/	△	○
	からだの前の小さな太鼓を叩く	/	/	/	△	○
	大きな太鼓に手を伸ばす		△	△	△	○
	大きな太鼓に触り、引っ掻く			△	○	△
	手だけでなく、からだ全体でリズムをとる				△	○
	いつもの空間で手を動かす		△	○	○	△
	慣れない空間に手を伸ばす				△	○
	対応行動	太鼓の音に、顔を向ける		△	△	○
太鼓の音に、探るように手を動かす				△	○	○
太鼓の音の後、指導者の声かけに笑う		△	△	△	△	○
太鼓の音の後、待っていると笑う			△	△	△	△
手を動かされて、手を引っ込める		○	○	△	△	△
手を動かされて、その方向に手を動かす				△	△	△
やりとりの展開で程よく興奮する				△	△	△

○よくみられる, △たまにみられる, /状況設定なし

子ども

指導者

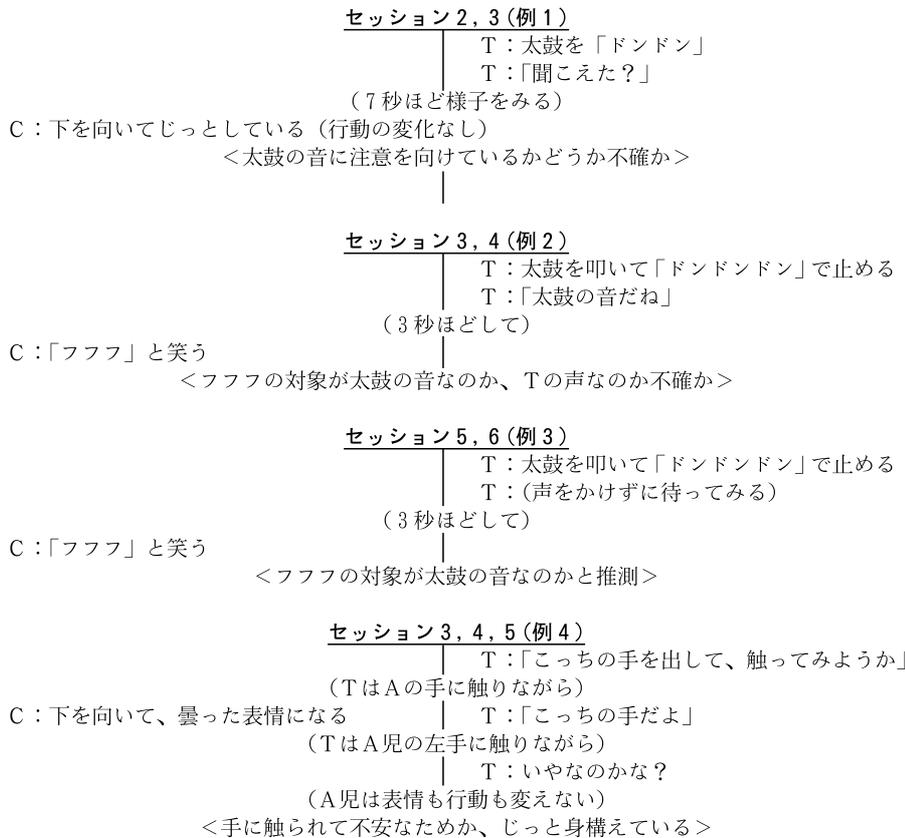


Fig. 1 セッション初期の相互交渉

C: 子ども, T: 指導者

「」音・声による働きかけ, () 状況の説明, < > 体験世界の推測

声をかけないと音に応じる行動がみられなかったが、セッション6になると例3に示すように、太鼓の音のみの働きかけで、笑う行動がみられるようになった。しかしながら、A児が行動を起こすまでには、3, 4秒の時間を必要としていた。

例4では、指導者がA児の手に触り、誘導する際の相互交渉が示されている。視覚障害があり、不安を少なくするために、指導者が、予告をし、細やかに触る努力をしても、誘導されて手を動かす行動につながらなかった。さらに、手を引っ込めるだけでなく、下を向いてじっとしてしまおうと、それから自発的な動きが生じるまで、時間がかかった。

この時期は、音による働きかけ、声による働きかけ、さらには動きを促す働きかけに対して、わずかに応じる行動はあるが、それが連続したり、展開することはなかった。

しかしながら、例3に示すように、太鼓を叩いて働きかけると、それに応じるように「フフフ」と笑うことがみられ、太鼓を叩いた指導者の注意とA児の注意が、同じ太鼓の音に

セッション15(例5)

(Aが手を離したので、指導者は太鼓に手を伸ばす活動を展開しようとした。援助のためにA児に後方に回る間に、A児は「フン」といって、再度、手を動かして、手の前で組む)

子ども	指導者
	T:「アレレレ・・・ネー」
(A児の左腕に触れて、少し引っ張る、それに従って、Aは手を離す)	T:「こっちのお手手で触ってみようか」
(指導者が、太鼓を動かそうとすると、頭を振って、再度手を動かして、前で組む)	T:「アレレ、もう動かしちゃうの」
	T:「お手手バイバイしておくんだよ」
(軽く触れて、引っ張ると、A自ら手を動かして、離す)	
<再度の促しに不安を乗り越える>	
C: 頭を軽く振る <働きかけとのつながり不明>	T:「これAちゃんの机」
C: 動きを止めてじっとしている	コツコツコツと太鼓の方向にある机を叩く
C: チャットと舌を鳴らす	T:「これ机でしょう」
C: (太鼓の方にある) 左手を少し動かす	T:「この机の上に、お手手があるでしょう」
(ここまで、机を叩き続けている、Aちゃんの手が机の枠の上にある)	
	T:「この枠をつたって・・・ずっといくと」
(指導者は、Aちゃんの手に触って、左にずらしていく)	
(手を触られた時からAちゃんは頭を下げて、下を向く)	
<手を離して、動かしているが不安>	
	T:「ここをずっといくと・・・木の枠を超えると、そこには・・・」
(Aの手を触って、そっと太鼓の上まで、手を動かすAはより頭を下げて、じっとしている)	
(A児の手が太鼓の上まで誘導される)	
	T:「左手でAの肘を支え、右手でAの手を持ち上げ、離す (ドンと音がする)」
	T:「アレレ」
C: (音と同時に手を引く、サラサラという音がする)	
<音に驚いて不安になり、身構える>	
C: 再度太鼓に手を伸ばす <不安より、手の動きと音とのつながりに関心が向く>	
	T:「オッ」
	T:「何だ、何だ」
C: 手を持ち上げて、下ろす (ドンと音がする)	
C: 太鼓の上に手を置いたまま	
C: 頭を持ち上げ、小さく振る、手を引いて、カサッと音がする	T:「オッ」
C: 手を引いて、空で止め、それから下に打ち付ける	
(机にぶつかって、カシャと音がする)	
	T:「アレレ、太鼓じゃなかったね。 太鼓はこっち」
(頭をあげて、動かされるのについてきて)	
(左手でAの肘を支え、右手でAの手を持ち上げ)	
C: 太鼓の上で、手を上下に振る	
(音がドンドン、指導者もアレアレと声をあげ、しばらく活動が続く。 Aは頭を振りながら、全身でリズムをとって、太鼓を叩く)	

Fig. 2 手を動かされる不安とそれを越えてからの行動

C: 子ども, T: 指導者

「」音・声による働きかけ, () 状況の説明, < > 体験世界の推測

向かっていて、その音を両者で共有しているかのような状況が成立した。この笑いを単なる太鼓の音への応答とみるのか、叩く太鼓の音を手がかりとした指導者への応答とみるか難しい問題である。しかしながら、場の状況や指導者の実感としては、一緒に太鼓の音が楽しめたという印象を持つことができた。

2. 第二期 6学年時9月から3月(9回)

太鼓の活動が展開していった時期

この時期は、頭を上げ、手を動かし、頭を動かす活動が広がり、働きかけに応じて行動を変え、やりとりが展開できるように変化した時期である。

Table 1 に示されているように、太鼓の音に注意を向ける行動が明らかとなり、探るように手を動かす行動も増えた。

探る行動のつながりで、太鼓の近くまで、手が伸びると、そこで指導者が「太鼓はこっちだよ」というメッセージを音で働きかけ、動きの様子をみながら、A児の手に触って、太鼓に触らせることも可能となった。そこで、手を引っ込めることがないと、指先で太鼓を触り、引っ掻く行動がみられた。引っ掻くと「ズルズルズル」と音がして、指導者が「すごいね」と応じると、「ウフフ」と笑うことがみられた。さらに、この時期は大きな太鼓の反対側にある右手を動かすことが増えたので、動きに合わせて、太鼓に触れるように小さな太鼓を導入した。

この時期の後半は、やりとりが連続して続き、活動も広がり、太鼓遊びにA児も積極的に参加可能となった。

Fig. 2 にセッション 15 でみられた相互交渉の例を示した。太鼓を叩くという行動が成立したものの、慣れない空間に自発的に手を伸ばすことにはまだ抵抗があり、不安を持っている様子や、その不安を乗り越えて、手を動かし、太鼓の音を楽しんでいる様子が示されている。

IV. 考 察

自発的な動きが乏しい全盲で、重度の肢体不自由と知的障害を併せもつ子どもに対して、動きや音と声を媒体とした人との相互交渉の成立をめざして、「太鼓遊び」の指導を実施した。初期のA児は、手を動かすことも少なく、音や指導者の声による働きかけに応答するだけであった。指導の経過から、音や指導者の声への応答が高まり、手を動かすことへの不安も減少し、手の動きや頭の動きが増加し、動きと音のつながりに気づいて、活発な「太鼓遊び」となった。ここでは、对人的相互交渉の前提となる関心やテーマの共有について、また全盲の子どもの注意行動について、さらには子どもの体験の推測とその活動を支える援助行動について考察する。

1. 関心やテーマの共有するための共同注意

乳児は、課題解決やコミュニケーションの初期発達を、養育者との共同注意による相互交渉をとおして獲得する。養育者との共同注意の成立として、子どもが養育者の視線を追跡し、養育者が注視している事物を注視することや養育者の指さしている事物を子どもが注視することが取り上げられてきた (Landry, 1995)。

重度・重複障害児との相互交渉を成立させる上でも、養育者の注視行動を手がかりに、養育者が関心を示す事物を、子どもが共有することは重要な点である。特に、A児のように全盲の子どもが、他者と関心を共有する行動をどのようにみていけばいいのだろうか。

本事例での第1期では、子どもの自発的な動きや発声が少なく、子どもが注意をどこに向けているかの手がかりが少なかった。そこで、指導者が音や声で働きかけながら、

子どもの動きを促した結果、自発的な動きや発声が増加した。そして、例3に示されるように指導者の働きかけと子どもの行動のつながりから、共同して活動に取り組んでいる状況が生まれるようになった。

第2期では、子どもの手の動きや頭の動きを手がかりに、指導者が子どもの注意の対象を推測し、そこに共同活動が成立するように、小さな太鼓を導入するなどの工夫を行った。例5に示されるように、子どもが指導者の働きかけに注意を向け、自発的な動きが生じるように変化したため、やりとりが続くようになったと考えられる。

A児は、全盲ということもあり、指導者の行動を手がかりに「指導者の注意の対象」に積極的に注意を向けることは難しい。しかしながら、A児の注意の方向を手がかりとした指導者の働きかけに、自らの注意を持続させ、自発的な動きを生じさせることで、指導者と共同した活動に取り組む、そのことを楽しむことは可能となったと推測される。

2. 体験の推測と足場づくり

A児は全盲であり、自発的には手と頭を動かすだけで、その動きの範囲も限定されていた。また音声として「イタイ、イタイ」「ウフフ」とあるものの、状況に応じた発声でなかった。キーボードを用いた取り組みも相互交渉が続かず、一緒に遊ぶ状況を設定することが困難であった。A児の注意の方向や注意の持続を、表情や頭と手の動きから推測し、主として音と身体接触で働きかけるために、「太鼓」という素材を活用して遊びを展開した。その際には、A児の「主観的体験世界」(Stern, 1985)を推測しながら、働きかけを工夫した。

触られることへの不安と拒否がセッション初期でみられた。この拒否は、これまで、日常生活で手に触れられ、動かされる状況で生じるものであった。セッション後半では、適切な予告とA児の後方から肩肘を支える等、触り方を工夫し、A児の手の動きから、不安だけど外の世界に手を動かそうとするわずかな自発性をタイミングよく捉え、手に触りつつ誘導することで、動きが拡大し、活発になっていった。

音だけで、A児に働きかけ、A児の自発性を待つ関わりも可能である。しかしながら、そのみの働きかけでは、動きの不自由さと不安を乗り越えるための援助が困難であり、ここまで活動が展開しなかったのではないかと推測される。

養育者が学習課題の要素を調整し、子どもの能力に応じて、活動が展開するように、足りない部分を補足しつつ関わる援助は、「足場づくり (scaffolding)」として検討されている (Wood, Bruner & Ross, 1976; Landry, 1995)。ここでは、子どもの不安を読みとりつつ、子どもの自発的な活動を促す機能の「足場づくり」がうまく展開したため、

手や頭を動かす活動が拡大したと考えられる。多くの研究者が、発達に問題のある乳児や幼児にとって、この養育者の「足場づくり」は、子どもの学習を援助する上で特に重要としている (Landry, 1995)。

3. 今後の課題

全盲の子どもの言語発達は、2歳段階で、障害がない場合より6ヶ月遅れるとする研究がある (榊原, 1995)。そして、全盲の子どもは言語の象徴機能を理解すると障害のない子どもと同程度の言語発達になるとされる。1歳前に盲児が養育者との共同注意を形成するためにどのような方略を用いているのか、また重度な障害で、その発達段階が1歳前後である視覚障害を伴う重度・重複障害児との相互交渉を成立させるために、指導者はどのような手段を工夫すればいいのか今後の課題であろう。

さらに、乳児においても共同注意は、視覚以外のモダリティでも成立しているはずである。特に運動障害、知的障害が重度な子どもにとって、身体接触を伴う相互交渉は重要であり (大神, 1991)、相互交渉の前提となる共同注意が、どのように成立しているのかは、重要な問題であろう。

本研究は、以下の論文を一部修正し、掲載した。

・徳永豊 (2001) 自発的な動きの乏しい重度・重複障害児の対人的相互交渉の成立について. 特殊教育学研究, 38(5), 45-51.

本研究をまとめるにあたり、事例のAちゃんと研究としてまとめることを許可していただいた御家族に厚く感謝するとともに、岡山県立東備養護学校の小川泰史先生のご協力に記して感謝申し上げます。

文 献

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.

文部省 (1992) 肢体不自由児のコミュニケーションの指導. 日本肢体不自由児協会

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.

榊原洋一 (1995) 人の発達とは何か. ちくま新書, 169-179.

Stern, D. N (1985) The Interpersonal World of the Infant. 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. 岩崎学術出版社.

徳永豊 (1992a) 生まれる. 成瀬悟策 (監) 藤岡孝志 (編), アクティブに生きる—自己活動の心理学—. ソフィア出版.

徳永豊 (1992b) 動きの主体としての自己. 国立特殊教育総合研究所特別研究中間報告書「心身障害児の運動障害にみられる課題とその指導に関する研究」, 33 - 37.

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, 9-15.

Ware, J. (1996) Creating a Responsive Environment - for people with profound and multiple learning disabilities-. David Fulton Publishers; London.

Wood, D., Bruner, J. S., & Ross, G. (1976) The role of tutoring in problem solving. Journal of Child Psychology and psychiatry, 17, 89-100.