

重度重複障害者の事例研究

— 目と手の関係の発達について —

東京大学教育心理学研究室 遠 藤 司

Case study of a profoundly mentally and physically retarded woman — Developmental process of the relationship between eyes and hands —

Tsukasa ENDO

The purpose of this study was to investigate the developmental process of extremely early stages of human behavior. This is a longitudinal case study with a profoundly mentally and physically retarded woman. Relationship between eyes and hands was examined under various situations. We tried to make clear the process through which the subject built up her behavior based on the sense of sight and hands.

問題と目的

障害の重い子供（以下、重障児と略記す）の教育について、様々な試みがなされるようになった。その中で、ある明確な行動目標に到達するために、我々がどのように働きかけるか、どのようなプログラムを設定するかという、行動形成の方法に重点を置いた考え方がある一方で、重障児の自分なりの世界に注目しつつ、重障児を理解するための方法の研究もなされている。例えば、中田(1984)は、従来の重障児に関する研究を、実態調査や普通児との比較における行動特性の抽出等にとどまっていたとしたうえで、重障児の教育方法を研究するためには、「1人1人の重障児が、彼が置かれているある具体的な環境世界の中で、いかなる体験をしているのか、すなわち、世界内の事物や他の人間をいかに体験しているのか」を明らかにしなければならず、そして、「これらが解明されなければ、我々は重障児を発達させるために、いかなる教育的働きかけを行うべきかを知ることができない」としている。

確かに、今、目の前にいる重障児が、どのように自分の体験の仕方を規定し、どのような自分なりの世界の中に住んでいるのかがわかっていないと、我々は何の手出しもできない。その意味でも、「重障児を理解する」ことは、教育実践を行うものにとって、必要不可欠であると言える。そこで、重障児の世界を知るために我々は何をすれば良いかが問題となる。

どんなに障害の重い子供でも、自分なりの仕方外界の刺激を取り入れ、自分なりの仕方それに対して反応しているはずである。我々はこの“自分なりの仕方”を明らかにしていかなければならない。それにはやはり、重障児に対し、何も働きかけをせず、ただ眺めているだけでは限界がある。こちらから何らかの働きかけをし、それにこたえる形で重障児の姿の中に、ある種の“仕方”があらわれてくる。この点に関し、柴田(1987)は、「我々が会う子供というのは、我々の働きかけの質に応じたかたちで、我々の前に姿を現す存在なのであり……我々の働きかけの質というものが異なっていれば、我々は違った現象に出会うという可能性が出てくる」としている。このように重障児の姿が我々の働きかけに応じたかたちで現れるのなら、こちらの働きかけの質は非常に重要となる。

では、我々が発達極めて初期の段階にある重障児に対してどのような働きかけをしたときに重障児は自分の姿を開示するのか。そこではやはり、重障児が“やむなくさせられる”という状況にあるより、“自ら積極的に働きかける”という状況であらねばならないと思われる。自ら働きかけられる状況とは、“易しすぎず、難しすぎず、適度に難しい”状況であろう。これは教育一般においてよく言われていることだが、重障児教育においても同じ事が言える。重障児が自分の持っているものを基にほんの少し工夫すれば働きかけることができる状況において、運動の自発が最もよくおこる。そして、その工夫の仕方にこそ、重障児の世界を明らかにする手がかりが見出されると考えら

れる。したがって我々は、目の前の重障児が、現時点で、どのような状況においてどのような運動を自発し、どのような外界の受けとめ方をしているかを考えながら、1つの状況として、様々な教材を用いながら、適度に難しい課題となるような場面を設定していかねばならない。そして、その中で重障児が自ら工夫を重ねつつ成長していく過程の中から重障児の世界はあらわれてくると言えよう。我々が設定すべき状況とは、重障児がそこに自ら働きかけることによって発達筋道を一步一步踏んでいけるような、ある種の援助となるようなものでなければならない。

我々が重障児に対して働きかける事の意味は、その教育の方法、内容を明らかにするために、重障児を理解することに見出される。しかし、教育するために理解するというのと同時に、理解するために働きかけるということも言える。この両者は同時進行でいかにざるを得ない。そして、現在目の前にいる子供に対して、こちらがどのような意図をもって働きかけているか、つまり、こちらがどこに着目し、どのような見通しをもって働きかけをしているのかを明らかにしなければならない。こちらの働きかけについて、この場合はどのような教材を用いて、どのような意図をもってそれらを呈示したかを記述したうえで、その中でどのような活動が見られ、どのような変化の過程が見られたかを明らかにするという作業が必要になる。

本論では、1人の重障児を対象にしつつ、以上に述べられてきた考え方にに基づき、指導開始当初の対象児の様子をこちらがどのようにとらえていたかを記述し、そこから、どのような意図をもって働きかけをしたか、つまり、どのような意図を持った教材を呈示したかを明らかにする。そして、その中であらわれてきた対象児の活動をもとにして、人間行動が極めて初期にある重障児の世界を明らかにする試みをし、その教育的働きかけの方法、内容についても探っていくこととする。

方 法

1 対象者について— M・T、1961年1月生まれ、現在27才の女性。

2 障害について— 2才時の診断で、脳性小児マヒ、及び重度の精神発達遅滞となっている。視力・聴力に関しては障害は認められない。全体的に健康状態は良好と思われる。

3 指導開始当初の様子— 1984年1月、23才時から始める。手の動きについては、いつもは、両肘を曲げて手を握った状態で体幹に押し付けている(又は、服を握っている)。外の物に手を伸ばすことは非常に少なく、ごく限ら

れたもの(食べ物、ラジオ、人形のオルゴール等)に対してだけである。目はよく見えている様子で、いつもは遠くを眺める目つきで、一点に視線を集中させる事はあまりなく、キョロキョロと視線を移している。興味あるものを視野の中に見つけると、顔を近づけるようにその物に視線をしばらくの間集中させている。触られることはいやがり、顔、足など、少しでも何かに触れるとよけようとする。発声はあまり多くはないが、体を揺するようにしてうなるように声を出すこともある。歩行は多少よろめきながらも介助なしで自力で歩くことが出来る。

4 指導方針— 指導開始時の様子から考えて、M・Tは自分から手で何かを操作したり、外のものに触ったりといったことは少なく、そこから得られる感覚(触覚)の使い方は非常に限られたものになっていると考えられる。そこで、内に引きこまればちな手の運動(体につけることが多い)を外に出し、そこで外界に接し、自ら操作することによって、触覚の使い方が高次化し、それを基にした外界の構成が広がるのではないかと考えられる。こうした視点から、まず、手の運動の操作性を高めることに重点を置いた指導を考えていく。そして、手の運動の高次化と他の感覚、特に視覚との関係を考え、手と目がどのように関係しているか、そのことがM・Tの外界の構成の仕方によりに影響するかということも含めて見ていくこととする。

これらの点については、中島(1977)が視覚と触覚の問題として、そこにおける触覚の重要性と、その人間行動における意味について考察している。そこでは人間行動の成り立ちを、感覚を積極的に働かせた受容の様相の高次化としてとらえている。つまり、外界の刺激がただ入るにまかせているという生理学的な感覚の段階から、自ら積極的に刺激を受容し、それを基にして自らの運動を組み立てていくというヒトとしての感覚の段階に高まるのが感覚の高次化であり、人間行動の極めて初期における発達の筋道として考えられている。そのために具体的には、「手の動かし方の調節から始めて、触覚をヒトとしての感覚として高め」、それに基づいて、「視聴覚をヒトとしての感覚にまで高め、それらの高められた感覚を有機的総合的に用いて外界を構成し、再び、体の動かし方、特に手の動かし方を調節する」ことが、初期における学習の筋道であるとしている。このように目の使い方、手の動かし方という、表面に現れてくるところだけでなく、そこから、外界を受容する感覚としての問題、すなわち、視覚と触覚の問題としてとらえていくことは重要な視点であると思われる。そして、以上のような、極めて初期の段階における発達の筋道を考えつつ、こうした点に重点を置いた自作の教材を用いて指導場面(課題場面)を構成し、その中でM・Tの活

動を観察していく。

5 指導期間・場所 — 1984年1月から88年7月まで(現在も継続中)。月1回、文京区の重複障害教育研究所の通所指導において、また、何回かM・Tの自宅においても

こなった。¹⁾

6 教材について — M・Tに対し実際に使用した教材について、以下にそれぞれ説明する。²⁾

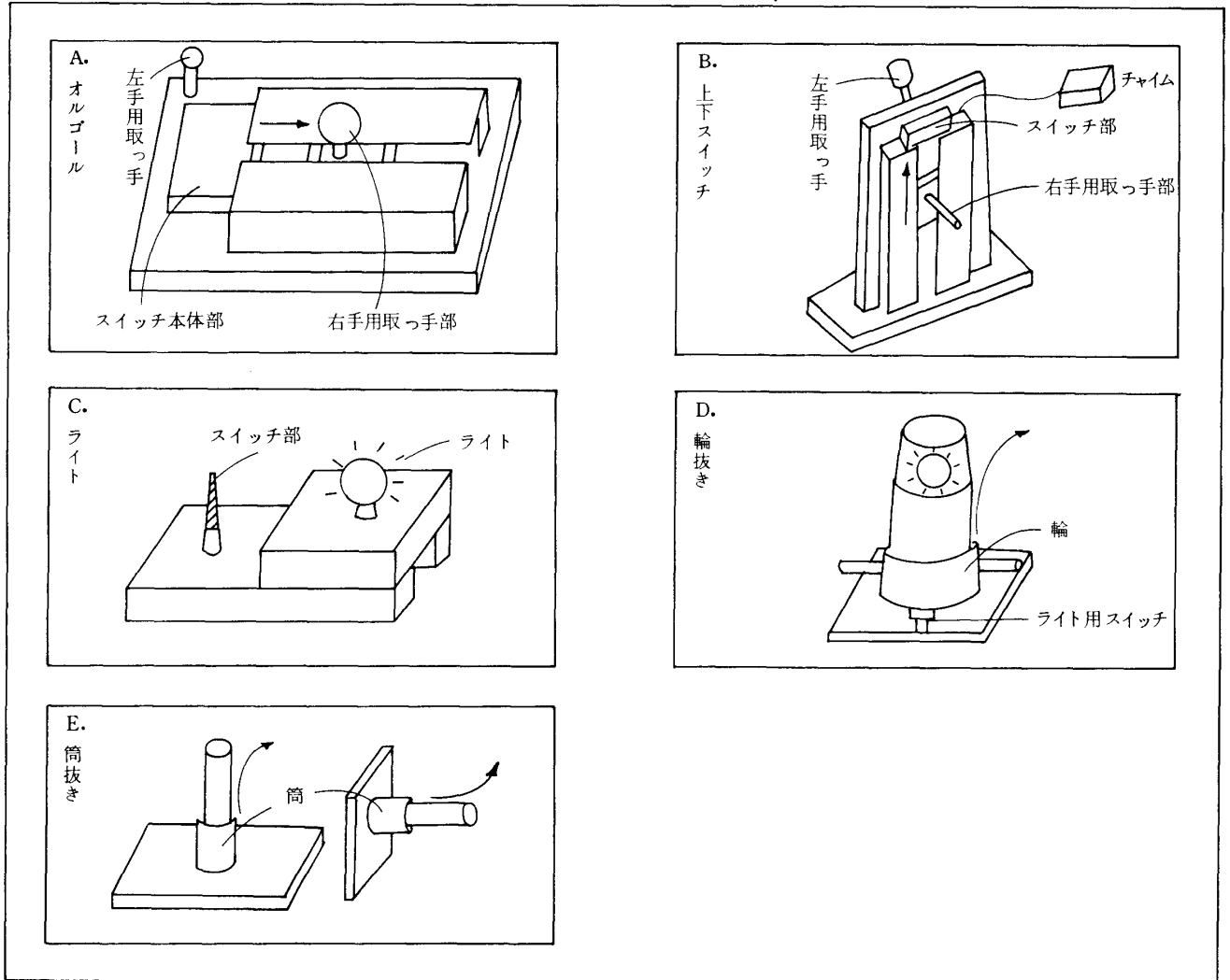


図1 教材図

A オルゴール (84年1月から継続中) — スイッチ本体部と接触している右手用取っ手を溝の方向に沿ってすべらせてスイッチ本体部から離すと、オルゴールの曲が鳴るようになっている。曲は8曲入っており、1曲終わるごとに、離れた取っ手をもう一度もとの位置に戻してからまた離すと新しい曲が出てくるようになっている。M・Tが自発的に手を出して取っ手を持ち、それを操作する(溝に沿って動かす)という動きの中で、手の運動の操作性を高めることが意図されている。なお、84年7月から図のように左手用取っ手を設置し右手の運動方向(左手から離れる方向)をはっきりさせ、また、戻す際にも左手の位置が

手がかりになるようにした。³⁾

B 上下スイッチ (84年7月から85年12月まで) — 右手用取っ手を持ち、それを溝に沿って上方方向に動かしてスイッチ部にあたるとチャイムが鳴る。これもAと同様、手の運動の操作性を高め、さらに、運動の方向と始点・終点をはっきり形成する事が意図されている。これについても、84年11月から左手用取っ手を設置し、左手の位置との関係で右手の運動方向をはっきりさせるようにした。

C ライト (84年7月から86年12月まで) — スイッチ部を軽くひねるとライトがつくようになっている。これは、スイッチ部で手の運動を起こしている地点と、結果として

のライトがついている地点とが離れており、その2つのものを見ることによって確認する、いわゆる、手の運動と視覚とを関連させることがこの教材を導入する意図として挙げられる。

D 輪抜き(86年1月から継続中)一棒にはまっている輪を、その取っ手部を持って上方向に動かして抜く教材である。棒の先端部にはライトがついており、そこを見ながら抜くことによって手の運動方向の先取りをする目の使い方をすることが意図されている。または、抜ける瞬間(棒の先端部)を運動の終点として確認することも、運動の中の始点・終点の形成につながるものと考えられる。

E 筒抜き(87年6月から継続中)一棒にはまっている筒を、こちらは片手で握って抜き取る教材である。上方向だけでなく、左右方向等、様々な方向を行う中で運動方向の拡がり意図されている。

この他、M・Tが、自分から外のものに手を伸ばしていくという事は非常に少なかった中で、のりまきに対しては自分からよく手を出し、つかんで食べていた。そこで、毎

回指導の際、導入としてこちらで提示したのりまきに対して手を伸ばして取って食べるということを何回かやった(のりまきの提示の仕方でも様々に変えるなどした)。これらも1つの観察場面(課題場面)として考えていくこととする。

7 指導について一指導方向は原則として筆者とM・Tとが1対1で向かいあい、こちら側から教材を提示するという形態で行った。時間はその日のM・Tの調子に合わせて、1時間半から2時間程度にわたって続け、その中でいくつかの教材を取り替えながら行った。

8 記録について一記録は、筆者が指導時のM・Tの行動を観察し、それぞれの教材ごとに筆記記録した。

結 果

先に述べたような様々な教材を用いた様々な課題場面において示されたM・Tの活動をもとに考察を進める。

表1 各教材場面においてみられたM・Tの活動の様子

	A オルゴール	B 上下スイッチ	C ライト	D 輪抜き	E 筒抜き
1984	1月 呈示開始 自分から手をのばして取っ手をもつことはない。取っ手をもたせるとまっすぐ自分の方にひっぱる。 3月 手を見ているとき、溝に沿った運動がおきる。指先でつまみ上げるようにして、取っ手部を動かす。 (7月 左手用取っ手をつける) 10月 見ていなくても、右手の運動がおこる。	7月 呈示開始 自分の方にひっぱる。溝に沿った右手の運動。 (11月 左手用取っ手をつける) 11月 見ていなくても右手の運動がおこる。	6月 呈示開始 ライトをみる事が多くそちらに手を出す 7月 スイッチ部をもたせてライトをつけるとそのままライトの方に手が出ていく。		
1985	3月 右手の運動を自分で溝の途中で止めることもでてくる。取っ手はもったままである。 10月 右手の運動を止めたあと、取っ手を離す	6月 運動開始時に、スイッチ部と取っ手部の見比べがでてくる。 9月～あまり、この教材はやらなくなる。 (12月 終了)	5月 スイッチ部とライトの見比べがおこる。右手はスイッチ部にしている。 9月 ライトに手を出した後、スイッチに右手を戻すことがでてくる		

	A オルゴール	B 上下スイッチ	C ライト	D 輪 抜 き	E 筒 抜 き
1986	<p>1月～あまりやらなくなる。こちらで音を出すとスイッチ本体をみることもあるが、手は出てこない。</p> <p>10月からまたやるようになる。</p> <p>右手を見ながら運動をおこすことが多くなる。</p>		<p>6月 ライトに手を出さず、ずっとスイッチ部で右手の運動をおこしているようになる。</p> <p>9月～あまり、ライトを見なくなる（右手の運動をおこして、自分でライトをつけたときも）</p> <p>(12月終了)</p>	<p>1月 呈示開始</p> <p>右手のみの運動、左手は取っ手をもとうとしない。はじめは自分の方にひっぱる</p> <p>3月 手を見たとき、右手の運動がおこる。ひっぱりながらも、上方向に輪をもちあげて抜く</p> <p>6月～あまりやらなくなる。取っ手をもとうとしない。こちらでライトをつけるとそれを見て、手を出すことはある。</p>	
1987	<p>7月 取っ手のもち方がかわってくる。指先でつまむのではなく、手掌で握りこむようにしたときも、運動がおこるようになる。</p>			<p>3月 机を外し、M・Tのヒザの上に教材を呈示する。このときは、見ているときに、右手の運動がおき、まっすぐ上方向にもっていく（ひっぱらない）</p> <p>5月 見ていなくても右手の運動がおこるようになる。このときは、棒の先端までいくが、抜きとることはしない。</p> <p>11月 右手を見ながら運動をおこし、先端部ではゆっくり外すように抜きとる。</p>	<p>7月 呈示開始</p> <p>上方向を主体にやる。筒をもつと、自分の方にひっぱることが多い。ひっぱりながらも、上にもっていくこともある。</p> <p>9月 水平、右方向もやるようになる。はじめはひっぱりながらだが、しだいに棒の方向に沿ったスムーズな運動になる。</p> <p>10月 右手を見ながら運動をおこし、棒の先端ではゆっくりと筒を抜く。</p>
1988					<p>1月 右手を見ていないで運動をおこし、棒の先端部で、改めて見ながらゆっくり抜く運動がおこる。</p> <p>水平、左方向など様々な方向の運動をおこすようになる。</p>

各教材場面ごとにみられたM・Tの活動については表1にごく簡単にまとめた。これらの一連の過程の中でも、手の運動の操作性の高次化に関して、また、目と手の関係について、その様相を特徴的に示していたと思われる場面において、その状態像を記述し、それらを基に、M・Tがどのような目の使い方、手の使い方をしてきたか、また、目と手がどのように関係しあっていたかについて考えていくこととする。

1 指導開始時の手の運動と目の使い方について

★場面1：オルゴール（84年1月）— M・Tが椅子に座り机に向かっているときにオルゴールの教材を呈示する。呈示する前のM・Tの姿勢は、両手は肘を曲げ手を握る状態で体に押し付けているか、または、手を頭(耳の後ろ)にもっていくようにしていた。足はつま先が地面にほんの少しつく程度(ほとんど浮かしている)で、背筋をピンと伸ばして座っていた(背中が背もたれにつかないことも多かった)。目は遠くの方を眺めるようにして、あちこちに視線を移していた。このときM・Tにオルゴールの教材を机の上に呈示する。M・Tは、新しいものが視野に突然入ってきた時にそうするように、しばらく教材を見た後、また遠くを眺める目の使い方に戻る。右手を取っ手部に触れさせるが、右手は前に出すのはいやがり、体につけたまま離そうとしない。こちらでM・Tの右手をとって前に出すようにすると、自分から手を開いて取っ手を握ることがある。そして、溝の方向に関係なくまっすぐ自分のほうに取っ手部を引っ張ってくる(当然溝が邪魔をして持たないがそれでも引っ張り続ける)。下に押し付けるのではなく、引っ張り上げるような運動である。この間目は遠くの方を眺めるようにして、右手や教材を見ることはない。

指導開始時のM・Tの目の使い方は、普段は遠くの方を眺めるようにして視線を一つのものにとどまらせるのではなく、あちこちに移していた。うつむくようにして体の近くを見ることはほとんどなかった。そして、突然新しいものが視野に入ったとき(それに気づいたとき)、その物に視線が向いた後、また遠くの方を眺めるやり方に戻る。椅子に座っているとき、歩いているとき、様々な状況においてこうした目の使い方が見られた。

★場面2：のりまきを食べる（84年1月）— 椅子に座り机に向かっている。目はいつものように遠くを眺めるようにしている。このときのりまきを呈示する。呈示の仕方は、筆者が手掌の上にのりまきを乗せ、M・Tの目の高さ

に合わせて(顔から40~50cm離れたところ)視線上に呈示し、M・Tがそれを見てから、手の出しやすい位置まで下げる(机の面上より少し浮かした程度)。M・Tはのりまきに視線が向いた後、顔を近づけるようにじっと見つめている。その後、手掌を開きながら右手をゆっくり前に伸ばしてきてのりまきに到達し、つかみ取って口に持っていき食べる。この間右手でのりまきをつかむまでずっとのりまきを見続けており、つかんでからは視線を上に向け、遠くを眺める目の使い方になる。

このような“遠くの方を眺め視線をあちこちに移ろわす”状態から、“あるものをじっと見つめる”という目の使い方が変わるということも起こっていた。M・Tが顔を近づけるようにしてじっと見るものとしては、他に人形のオルゴール、写真(人物の)、カセットテープ等があった。開始時のM・Tの目の使い方としては、遠くを眺めるというのと、じっと1つのものを見つめるという2つが挙げられた。手の運動との関係で考えると、遠くを眺めているときは手は常に体の一部に付けており、外界に働きかけという形で手の運動は起こらなかった。じっと見つめているときに、見ているものに手を伸ばすという運動が起こることがあり、見ることによりそうした運動を起こすきっかけともなり、また、伸ばす方向、位置など、右手による外界に働きかける運動を調節することにもなっていた。

2 右手を見ることによる運動の自発・調節

★場面3：オルゴール（84年3月）— 椅子に座り机に向かっているときに机上にオルゴールの教材を呈示する。チラリと見ることもあり、じっと本体の部分(光っているところ)を見ることもあるが、自分から手を出してくることはない。こちらで右手をガイドして右手用取っ手を持たせる。このときは右手を見たりオルゴールを見たりすることはなく、遠くを眺めるようにしている。こちらで教材を叩いて音を立てたり、光を顔に当てたりするとうつむくようにして右手を見ることもある。しばらく見た後、右手をゆっくり溝の方向に沿って動かす(曲が鳴る)。目は動いている右手(取っ手部)を追うようにして見続けている。取っ手部を持ってすべらせるという右手の運動が起こると、それを溝の途中で自分で止めることはほとんどなく、溝の端まで行ってそこで止めるか、抜き取ることもあった。右手に目がいったとき常に右手の運動が起こることではなく、そのまま別の所に視線がいくこともある。

開始時のM・Tは、前に手を出し物をつかんだ(触れた)

時は、まっすぐ自分のほうに引っ張ってくる（のりまき）、あるいは、その場で触っている（人形のオルゴール）等の運動が見られた。この例のように、持ったものを自分のほうにまっすぐ引っ張ったりせずに別の方向に動かす（溝の方向に沿って取っ手をすべらせる）という運動はM・Tにとって新しい運動であった。そのとき、“右手を見ているときに右手の運動が起こる”という目と手の関係が見出された。これは他の教材（上下スイッチなど）においても見られたが、右手に目がいかないときは溝の方向に沿って持ったものを動かすという運動はおこらなかった（まっすぐ自分の方に引っ張る運動は起こっていた）。初めの頃は、取っ手を持った状態からこちらで右手をとって一緒に溝に沿って動かす事をしたが、このときは右手を見ることはなかった。つまり、自分で溝に沿った運動を起こすときには、右手を見るということがきっかけとなって運動が自発され、見続けることにより運動が持続され調節されたと言える。

3 右手を見ない状態での右手の運動の自発・調節

★場面4：オルゴール（84年10月）一椅子に座り机に向かっているときオルゴールの教材を呈示する。呈示しただけでは右手は出ないので、こちらでガイドして右手取っ手をもたせる。目は遠くを眺めたりしてあちこち視線を移ろわしている。そのまま右手を見ることなく、右手の運動（溝の方向に沿って取っ手を動かす）を起こす。動き始めてから手元に視線がいくこともあるし、そのまま手元を見ることもなく取っ手を溝の端まで持っていき、運動を止める事もあった。こちらで右手の運動を止めると（取っ手をおさえるなどして）、そのときに右手に視線が行くこともあった。

場面3では右手を見ていないと物をもって動かすという運動は起こらなかった。しかしその後、右手を見ていなくても取っ手を持っていれば運動を起こすようになった。この、“取っ手を持った状態から右手を見ながら運動を起こす”という状態から、“右手を見ずに運動を起こす”という状態になる過程はオルゴールの教材だけでなく、他の教材、例えば、上下スイッチ（84年7月から84年11月にかけて）、輪抜き（86年1月から87年1月にかけて）などにおいて、同様の過程が見られた。以前は見ることによって運動を自発し、その後も持続し調節していたが、ここでは、取っ手を持つことによって運動を自発し、溝に沿って動かすときの抵抗感によって右手の運動を持続・調節していた。

4 2つのりまきを見る

★場面5：2つのりまき（85年1月）一椅子に座り机に向かっているときのりまきを2つ同時に呈示する。こちらの左右両方の手掌にそれぞれ1つずつのりまきを乗せ、M・Tの前方に左右並ぶように呈示する。呈示位置は体に近い所ではなく、机の向こう側の端に近いところに2つ、あまり離さずに呈示する。M・Tは最初に目に止まったほう（主に右側）をしばらく見てからもう一方のほうにも目を向けしばらく目を往復させる。視線を往復させているときはじっと顔を近づけるようにはしない。一方のりまきを見ながら右手を出そうとするが、そのときもう一方のりまきが目にはいって手を出すのを止めてしまうこともある。こちらでどちらかのりまきをひっこめると残ったほうのりまきをじっと見つめながら右手を出してつかみ、口にもって行って食べる。

この例のように、2つのものが同時に視野に入り、視線を往復させるという目の使い方が見られるようになった。それ以前はのりまきを2つ呈示しても、初めに目がいった方のみ見続けてすぐ右手を出してきていた。本例では2つのりまきともに目がいきその間を往復させ、右手はなかなか出てこない。体に近いところに呈示したり2つをかなり離して呈示したりすると視線の往復は起こらない。体から少し離し、のりまきを2つ近づけて呈示したときに起こっていた。この後他の教材場面でも、C.ライトの教材で、ライトと右手（スイッチ）の間を視線を往復させてから右手をライトのほうに出すということも起こった（85年5月）。1つのものをじっと見つめるという目の使い方から、その物の動きを追う、自分の右手の動きを追うという目の使い方を経て、2つのものの間を視線を往復させるという新しい目の使い方が起こった。

5 目による確認

★場面6：筒抜き（88年1月）一椅子に座り机に向かっているとき机上に筒抜きの教材を呈示する。呈示しただけでは筒には手は出ないが、こちらでガイドして少し触らせると自分から右手を開いて筒をつかむ。つかんだ後は目は筒（右手）から離れ、遠くを眺める見方になる。目を筒からそらしたまま右手の運動を起こし、棒に沿って筒を上方に持ち上げる。棒の先端部まで行くと一旦止めるようにし、しばらく後に右手に目がいく。それから見ながらゆっくり棒から外すように筒を抜き取ってしばらくそれを見た後自分のほうにもっていく（体に付ける）。また、抜く初めから見続けているときもある（見てからはじめて右手の運動が起こる）。

本例では棒の先端部までは見ないで運動を起こし続け、外す瞬間に右手に視線がいき、見ながら筒を棒から外す運動を起こす。これは、前例のように、棒の方向に沿って筒を動かすという運動については手の運動から得られる抵抗感による調節が起こっていたが、そこから、筒を棒から外すという運動については、また、目による運動の調節、さらに、外れたことを見ることによって確認するという事が起こっていた。つまり、棒にはまっている筒をもって動かすときと、棒から外れた後との、抵抗感のなくなる過程を調節しつつ確認していた。

このように、“物をもって溝や棒の方向に沿って動かす”という運動において、初めは物を持ってそれを見ることなくまっすぐ自分のほうに引っ張ってきていたが、右手を見ることによって運動を起こして溝や棒の方向に沿って動かし、それから、右手を見ないでも運動を起こすようになり、さらに、外す運動を起こすときにまた右手を見ることによって運動を調節するという過程が、様々な教材における共通の過程として見出された。

考 察

1 視覚と触覚について

ここまで、手の使い方、目の使い方、さらに目と手の関係とその変化の過程についてまとめてきた。そこから M・T がどのような枠組みをもって自分なりの活動を自発していたか、さらに、M・T がどのような世界を形成していたかという問題について考察を進めていかなければならない。そのために、M・T が目と手から何を得ていたのか、いわゆる M・T における視覚と触覚がどのように使われていたか、それらを基に M・T がどのように自分の行動を組み立てていったかが問題になる。

前述のように、人間行動の極めて初期の段階においては、感覚の高次化が問題となる。それは、外界の刺激を自らの感覚を積極的に働かせて受容し、それを基に、自らの運動を自発し調節する、そうした感覚の使い方が出来ることが重要である。つまり、外界の刺激を自らの感覚器官を通して、自分なりにある意味を持ったものとして取り入れ、それを自分の運動に結びつけるということが感覚の使い方の高次化であると言える。そしてここでは、手の操作性に注目し、内に引きこもりがちな手を外に出し、そこで様々な運動を起こすことによって触覚の使い方を高次化することが意図されていた。

触覚は様々な身体の部位から様々な形で起こる感覚であるが、本論では、M・T の行動の中でも“手”に関するものに重点を置いているため、まずそこから考えたい。そ

の“手”に限った中でも、様々な運動を起こすときに様々な感覚が生じていたと思われる。例えば両手掌を握って体に押しつけているときの自己刺激的な感覚、そこから手を伸ばす、手を動かすときには、動かすことによって生ずる運動感覚、外のものに触ったときに、触れることによって生ずる皮膚感覚などである。これらは同じく“手”に生ずる感覚であるが、それぞれの場合において異なったものになっていると言えよう。これらの感覚を基に行動を組み立てていた状態から、視覚が参加するという形で目と手の関係が変化していった。このような視覚と触覚に基づく行動の組み立てという視点から、以下、それぞれの場合において M・T に示した行動についての考察を進めていくこととする。

2 目と手の関係の諸様相について

① 持ったものを見ない (場面 1)

場面 1 では、手を体につけているときこちらで物を持たせたところ、手元を見ないで物を持っているという状態が見られた。M・T は遠くの方を眺めていた状態からあるものをじっと見つめるようにすることはしばしば見られたが、自分の持っているものをじっと見るということは全く無かった。また、自分の体に押しつけている手を見るということもなかった。つまり、視覚と触覚とがバラバラの状態にあるということであり、手を体につけている、物を持っているなどにより生じた感覚をもとに、自分の運動の組み立てをおこなっていたと考えられる。つまり、手を体に付けることによって、自分のいまの姿勢を維持し、外界との関係もそのまま保ちつつ、1つのまとまりを作って、新たな運動を起こさないようにしていたと考えられる。

② 持ったものを動かすときに見る (場面 3)

場面 3 でオルゴールの取っ手を持って溝の方向に沿って動かすというとき、取っ手を持つことによって1つの感覚が生じ、それを動かすことによってまた違った実感が生ずるという事態である。つまり、“手”に生じている触覚的な感覚を変化させることが要求されている。この“自ら意図的に、今、生じている触覚的な感覚を変化させねばならない”という事態に際し、視覚が参加することになる。

M・T は、今、生じている触覚的な感覚を大切に、それぞれに1つのまとまりを形成している。ある感覚が生じている状況においては、それらを基にして自分なりの姿勢を形成・維持し、自分なりの外界との関係づけも行いつつ、それらを変化させないように自分の行動を組み立てていたと考えられる。だからこそ、手を体に押しつけている状態から前に出すことをいやがり、なかなか物も持とうとしなかったし、一度持ったらなかなか離そうとはしなかつ

た。その M・T にとって、今の自分の行動の組み立てのものになっている感覚を変化させようとする姿勢や外界との関係も変化させてしまうことになり、ある意味では理屈に合わないことと言えよう。

触覚的感覚を基にして、それぞれまとまりを形成している行動の組み立てを、いきなり変化させるのは M・T にとっては非常に難しいことである。そこで“右手を見る”という形で視覚が参加し、見ることがこうした変化に耐えられるような準備になっていたと考えられる。視覚をそこに参加させ、そちらに重点を置くような行動の組み立ての仕方をしたから触覚的に生じている感覚の変化するような運動を起こすことができたと言えよう。“取っ手を持つ”ことによって生じる感覚と、“取っ手を動かす”ことによって生じる感覚という2つのものを、異なるものとしてそれぞれ大切にしているからこそ運動が起こしにくく、今、生じている感覚をこわして別の感覚に変化させるために視覚が必要となった。つまり、意図的に見ることは、触覚的に生じている感覚を忘れさせる事になるから1つの妨害であるが、そうして1つの感覚を忘れさせたからこそ次に感覚が生じる事態に移行できたと考えられる。

このような、M・T にとっては大変な事態に際しても、何とかこうした状況に対処しようとして工夫すること(この場合は右手を見ること)で、積極的に働きかけていくことが M・T の成長につながっていくと言える。こうした、環境の中から課題を見出し、自分なりに解決しようとして働きかけていくことが、人間の成長の原動力になると言えよう。

③ 見ながらゆっくり抜く(場面6)

物を持って動かすという状況において、右手を見ないで運動を起こすようになった(場面4)。これは右手を見ながら右手の運動を起こすときに比べ、持った状態から動かす状態へ、また、動かしている状態から止まった状態へという変化を、視覚を参加させなくても起こせるようになったという点で、触覚的受容の様相が拡がり、高次化したということができる。そして場面6においては、筒を棒から抜き取る(外す)ときに、そこまでは右手を見ないで運動を起こし、持続していたところ、改めて右手を見ながら筒を外すという状態が見られた。これについても生じている感覚の変化という点に注目した考察が必要になってくる。

筒を外すというとき、やはり触覚的な変化が起こっている。棒の方向に沿って筒を動かすとき、ある種の抵抗感を常に感じつつ運動を起こしていると考えられるが、筒を抜くときにはその抵抗感はなくなる。つまり、筒を棒から外すということは、触覚のレベルでいうと抵抗感がなくなることである。このように感覚の変化する瞬間においては、

先に述べたように視覚が参加することが必要になってくる。

また、筒を抜くときに、スーッと抜き取るのではなく、ゆっくりと外すというのも M・T の筒の抜き方の特徴の1つであった。これについても、今生じている感覚とその変化する瞬間を大切にしている M・T にしてみれば当然の行動だったと言えよう。つまり、スーッと抜いたのでは、外から見れば“抜いている”ように見えるが、M・T にしてみれば抵抗感がなくなるその瞬間が確認されていないのだから、“抜く”という運動を起こしていることにはならない。やはり、感覚が変化する瞬間だからこそ、見ることによる準備が必要になってくるし、ゆっくり運動することによってその変化を確認していくことが必要になっていたから、M・T のこのような行動の様式が現れたのではないかと考えられる。触覚的な変化を起こさなければならぬ事態に際して視覚が呼び起こされ、また、視覚から得られた感覚に重点をおくことによって1つの触覚的な感覚をこわして新たな感覚を呼び起こす、こうした視覚と触覚におけるお互いの調節の様相がここに見られる。

④ 見たものに手を出す(場面2)

ここまでの考察に基づき、場面2における“のりまきを食べる”という行動について、そこにおける視覚と触覚の関係の様相を明らかにしてみたい。

M・T は、のりまきを見たときに、その見たものに対して手を伸ばし、その物に到達するまで見続けていた。見たものとは別の方向に、見ていないものに対して手を出すことは全くなかった。つまり、ここでも見ることによって手の運動が引き起こされたと言えよう。手を身体につけることによって1つの感覚が生じている状態から、手を伸ばし、のりまきをつかみ、自分のほうに持ってきて、口にもっていき食べるというように、それぞれに生じている感覚の異なる状況に移行するというのは、M・T にとってはやはり大変な事態である。つまり、今生じている感覚を基にして、姿勢的にも外界との関係においても1つのまとまりを作っている状態から、姿勢を崩して新たな姿勢を形成し、また、のりまきの位置を定め、そこに向かって運動を起こすというように、外界との新たな関係づけを形成しつつ、のりまきに手を出さなければならない。このように、姿勢においても、また外界との関係においても、新たな状態に移行しなければならないような事態において視覚が参加した。つまり、意図的にのりまきを見ることにより視覚的に生じた感覚に重点を置いた行動の組み立てをしたからこそ、こうした、次々と触覚的な感覚が変化する中でも、運動を自発し調節することができたと考えられる。様々な状況においてこのような様相が見られた事は、M・T にお

ける視覚と触覚の関係の様相を明らかにするうえで、非常に意味のあることだったと言える。

3 結論 — M・T にとっての目と手の協応

M・T が様々な場面において示した様々な活動について、手の使い方、目の使い方を含めて、“目と手”という点について注目しつつ、その様相をまとめてみた。その中で、様々な形で目と手の関係の様相が見られた。そこには、“見たものに手を出す”（場面 2），“持ったものを見る”（場面 3）など、いわゆる“目と手が協応した”とされる運動も見られている。そうした現象を取り上げ、それらがなぜそのような様相をもって起こるのか、なぜこうした変化の過程が見られたのかを考えていく中で、今、目の前にいる子供がどのような世界に住んでいるか、その行動の組み立ての仕方を明らかにしていくことが本論の目的であった。そのためには、“見たものに手を出す”、“持ったものを見る”といった現象を記述しただけでは、その子の世界を明らかにすることは出来ない。“目と手の協応した”といわれるような現象がなぜ起こったのか、それが子供にとってどのような意味をもつ行動であったのかということを考えていかなければならない。

M・T は、身体に手を付けている、服をつかむ、手を出す、動かす、物をつかむ、つかんだものを離すなど、様々な手の動き、運動の中で生じる触覚的感覚を、異なったものとしてそれぞれ大切にしつつ、今生じている 1 つの感覚を基にして、まとまった行動の枠組みを作っていたと思われる。そして、このような触覚的な感覚を大切にしつつそれらをこわさないように行動を組み立てていた M・T が、今生じている感覚を変化させねばならないとき、つまり、ある感覚をいったんこわし、別の感覚を起こしつつ、新たな行動の組み立てをしなければならぬときに視覚が参加した。

以上のように、今生じている触覚的な感覚を基にして行動を組み立てている状態から、意図的に見ることによりいったんそれをこわし、視覚に重点を置いて行動を組み立てつつ触覚的な感覚を変化させるように運動を自発し調節することが、M・T にとっての“目の手の協応”であったと考えられる。ここでは、“触覚”という 1 つの言葉で表されるものが、M・T にとってはそれぞれの場合において異なったものとして受容され、それらを基にして行動が組み立てられていた。今後、人間行動の形成において触覚がどのような意味を持つのか、様々な子供の様々な場面における行動を見ることによって明らかにしていかなければならない。つまり、触覚的に生じている感覚を基にして、どのように姿勢が形成され、また、どのように外界が

構成され、関係づけられているか、人間が自分で行動を組み立てていく基礎としてどのように感覚が使われているかを明らかにしなければならない。また、ここでは手から得られる感覚ということに限ってしまった感があるが、触覚は身体の様々な部位から様々な生ずる感覚である。身体全体の運動感覚、姿勢感覚など、様々な形で生じる感覚について、その様相を明らかにしていくことも必要と思われる。こうした作業を積み重ねていく中から、“何も分かっていない、何も感じていない、何もできない”と思われがちな重障児が、自分なりに納得した世界の作り方をしていることを明らかにし、それに基づいた教育的働きかけの事実を積み重ねていかなければならないのである。

謝 辞

本論文の作成に当たり、東京水産大学中島昭美教授、東京大学井上健治教授には多大なご指導を賜りました。また、重複障害教育研究所の先生方には、M・T の指導場面を直接見ていただき、多くの御示唆をいただきました。そして何より、M・T と M・T の御両親には多くのことを教えていただき、常に励ましていただきました。ここに記して心からの謝意を表したいと思います。

注

- 1) 自宅での指導は、84, 85年は週 1 回のペースで、86年は行わなかったが、87, 88年は月 1 回のペースで行っている（現在も継続中）。
- 2) ここにあげた教材が M・T に用いた教材のすべてではなく、他にも用いたものがあるが、手の使い方、目の使い方、そして両者の関係に重点を置いたものにかぎってあげることにする。
- 3) オルゴールをはじめ、チャイム等の音が教材の中でもつ意味については、この音を聞きたいからやるという成功報酬としての意味よりも、自分の運動が引き起こした結果から自分の起こした運動を確認するという意味が強い。
- 4) もちろん、のりまきが M・T にとって興味、関心を引き起こす存在であったということも、M・T の活動が起こる事の原因であると考えられる。オルゴールは、のりまきに比べて今のまとまりを壊すほどの対象ではなく、だから手が出ないというのである。そしてのりまきには手を出すものの、オルゴールに手が出ない、つまり、ある場面では手が出るのに別の場面では出ないということは、興味、動機づけの問題も当然理由の 1 つとして挙げられる。しかしこれは、興味があるから手が出せるということにとどまらず、興味のあるものにはなぜ手が出せるのかということについて、人間行動学的視点からの解明の 1 つの試みである。外界のものに対して手を出さない子供が目の前にいたとして、それではその子の興味を喚起させるだけでよいのかということ決してそうではないだろう。そうした子供に対して、手の運動、目の使い方といったところの問題を見極めて働きかけていくことも、子供を理解していくうえで重要であろうと思われる。

る。

引用文献

中島昭美 1977 人間行動の成りたち — 重複障害教育の基本的立場から — 財団法人・重複障害教育研究所研究紀要 第

1 巻第 2 号

中田基昭 1984 重症心身障害児の教育方法 東京大学出版会
柴田保之 1987 障害の重い子どもの身体と世界 国学院大学
教育学研究室紀要 第22巻 14 — 28

(指導教官 井上健治教授)