

# 年長知的障害者への発達診断の試み

## The Developmental Diagnosis the in Case of the Handicapped of High Chronological age

小林 勝年  
Katutoshi Kobayashi

### I. 問 題

ノーマリゼーションの国際的なうねりは、我が国においても雇用促進法の一部改正（1988）や職域開発援助事業（1990）に見られるように知的障害者の雇用拡大を図ると共に、通勤寮（1971）、福祉ホーム（1979）、自立促進モデル事業（1971）、自活訓練事業（1988）、グループホーム（1989）などの地域社会生活援助システムの整備に拍車をかけてきた。しかし、これらは就労を前提としたサービスであり結果として就労能力による差別化を生むこととなった（佐藤，1991）。すなわち、「重度」知的障害者に対する取り組みを無原則的に就労援助プログラムに統合したり、あるいは逆に切り捨てるという態度となって結局彼らから適切な指導・援助環境を奪ってしまう結果となったのである。しかしながら、昨今社会福祉基礎構造改革の検討が迫られる中、多様化されたニーズへの対応や地域福祉サービスの拡大が求められ、施設機能の見直しや雇用を前提としない在宅サービスの充実が図られようにまでなった（日本知的障害者福祉連盟，2000）。が、一方発達年齢3～4歳までの人の多くが福祉就労という形態で施設内での作業活動を中心的活動に据えられている現状（仲村，1987；秦，1982）を考えるならば、彼らのQWL（Quality of work life）や発達課題と生活内容のマッチングを検討することが急務の課題と思われるがそれに関する研究蓄積は極めて乏しく、糸賀（1968）が人格発達の問題として触れた「三歳の精神発達段階でとまっているように見える人も三歳という発達段階の中身が無限に豊かに充実していく生き方があると思う。」という経験知に止まっている感が強い。この種の曖昧性は、現場において同一人物に対してある場面では「2歳レベル（発達年齢）なんだから」という理由を加えて活動を制限するのに別のある場面では「もう30歳（生活年齢）なんだから」という理由で介助を控えて活動を促すような矛盾した対応を可能とし、結局個々の職員のその場の価値観に投影されて対処される事態を招いている。そこで、本研究においては、長年通所授産施設で作業活動に従事してきた生活年齢30歳の知的障害を持つ男性に対して発達診断を試みる中、生活年齢による影響や日頃の作業内容や生活状況との関連などに注目していきながら発達の獲得物の分析を行うと共に主要な発達課題を明らかにするものである。ここで、ジグラー（1990）は知的障害の領域における「発達・差異」論争に関して「類似—系列仮説」と「類似—構造仮説」の検証作業を報告しているが、主として筆者の関心は後者の仮説の検討に向けられる。すなわち、知的障害をもつ人とそれと同水準の知的発達を示している子どもを比較した場合、知的活動としてとられる処理様式が類似しているかどうか、また異なるとすればいかなる要因がどんな領域で作用してそうなったかを検討していくことである。換言すれば、知的障害をもつ人の人格発達における生活年齢と発達年齢の影響因を分析することとなるであろう。

## Ⅱ. 方 法

発達水準の判定においては敢えて個別の発達検査は用いず、姿勢・運動系、末端投射活動系、感覚系、情動ないし交流の系などについて統合的にとらえた「可逆操作の高次化における階層一段階理論」(田中, 1987a)に基づき課題や観察を実施した。

## Ⅲ. ケースの概要

### 1. 生 育 歴

- (1) 出生時…在胎期間10ヶ月、出生時の体重2900グラム、正常分娩で誕生した。
- (2) 乳児期…生後5ヶ月の時入浴中にひきつけをおこし、近所のT医院やN県立病院で治療を受けたが、1歳時にK総合病院で「てんかん」と診断された。なお、その後はハイハイ9ヶ月、歩行14ヶ月、発話12ヶ月と順調に発達している。
- (3) 幼児期…4歳8ヶ月で知的障害児通所施設M学園に入所した。
- (4) 児童期…6歳時、家族は普通学校への進学を希望するが、担当医より「重度知的障害」の判定を理由に「入学不可」の指示が下されそのままM学園に14歳まで通園することとなった。M学園ではクレヨンのなぐり描きや粘土遊びが好きで自分から持ち出して一人で遊んでいることもあった。また、砂や水という素材に対しても全く飽きることなく遊ぶことが多かったようである。そして、手遊び歌を保育者が歌うと何度もその歌を歌うように要求し、自分から手まねをして見せることもしばしばあった。
- (5) 青年期…19歳になるまで知的障害児通所施設A学園に通っていた。A学園退所前に、てんかん発作が頻繁に起こることや一度大発作が起こると30～40分間は意識が戻らずそのまま午睡してしまうということが本人の生活をかなり制約しているという施設内看護婦の指導を受け、国立S病院(てんかん治療専門病院)にて4ヶ月間の入院治療をしている。そして19歳で現在在籍している通所授産施設O園に入所し、アルミ缶つぶしやポリ袋の袋詰め等の軽作業に従事してきた。O園での作業評価はなかなか作業活動にスムーズに溶け込めず、しばしば職員から注意されたり作業集団から離れて作業とは別のことをしていたりする場面が多いなど余り芳しくなかった。そして、そうした傾向はO園入所時からずっと続いており、指導員の間からは作業活動を中心にしたディプログラムを設定すること自体限界ではないかとの指摘もささやかれるようになっていた。しかしながら、積極的に作業に参加することもあり、運搬や受け渡しの作業などは作業仲間と共同で遂行できるなどこれまでの作業指導から培われた行動も幾つか認められていた。

### 2. 家族構成

3人兄弟の末子で長兄は独立し別居。次兄家族4人と両親・本人の7人家族。A学園在籍中は主として祖母が介護に当たっていたが数年前他界し現在では母が介護の中心になっている。

父も協力的で入浴や移動の介助には必ず加わっている。また、次兄の2人の子ども達とはおもちゃを取り合ったり一緒に描画や積み木遊びをするなど「良き遊び相手」となっているようである。

### 3. 障害の状況

障害の状況については、投薬による副作用として「側弯症」が認められ、文部省「重症心身障害児」研究班の区分（1966）では区分10（身体障害：日常生活が不自由ながらもできる；知能障害：I Q25以下）に該当する。てんかん発作については意識が一瞬途切れてしまう「欠神発作」、主として腕の回旋運動を伴う「小発作」、時折チアノーゼも認められ、左右非対称に手・足を屈曲・伸展させながら激しく興奮する「大発作」の3種類が認められ、月平均すると8～10回観察されている。

次に、S-M社会生活能力検査の結果より社会生活年齢2歳1ヶ月（SH 2:01, L 1:11, O 2:09, C 1:08, S 1:06, SD -）、社会生活指数16であった。

### 4. 発達水準の診断

新版K式発達検査の結果より発達年齢は2歳1ヶ月（P-M 2:04, C-A 2:01, L-S 2:01）と判断された。また、西村（1970）の行動発達段階によれば、「自分の靴を靴箱から出してはく」、「相手を見つけて肩に手をかける」、「給食時食堂までの移動が一人でできる」などの行動観察結果より水準B〈段階Ⅳ〉（目的志向性、自発性を伴った“狭義”の行動発達水準）に該当した。

## IV. 結果と考察

### 1. 「可逆操作の高次化における階層一段階理論」にもとづく発達の分析

田中らは「可逆操作の高次化における階層一段階理論」（田中昌人・田中杉恵、1984；田中、1985；田中、1987b）において、基本連関・上部連関・下部連関・散逸連関という4つの局面における特徴的变化に着目した発達過程の分析方法を提示している。以下、それに基づき検討を加える。

〈下部連関〉（姿勢・運動系の発達レベル）

- (1) 起立姿勢…側弯状態の上体を支えるため両ひざが大きく曲がり重心が一挙にそこへ集中するため両足を20～30センチメートルほど離していなければ起立保持ができない。また、両手もそうした重心の位置を補うかのように両ひざをしっかりとつかみながらバランスを取ろうとしていた。したがって、両手を胴体側部につけるようにさせたり両足を接近させるように指示するとたちどころに転倒してしまう。よって、そうした姿勢からおのずと視線も手前に向けられ頸部も屈曲気味となるが、頭部をあげ



Fig. 1 起立姿勢

るように指示すればその程度の矯正は可能であった。

- (2) 片足立ち…片足でほんの一瞬は立っていることができるが1秒も持続しない。あげ足は後ろではなく必ず前に向かって伸びFig. 2のように足底が床面に垂直になるようにしてバランスをとろうとする。何か支えになるようなモノを求めようとしたので手を差し出すと必ずあげ足の側の手で支えを持つとする。これは左右どちらの足で試みても同様な反応を示していた。片足立ち姿勢は文字通り本人の立位姿勢での不安定さを一層強めるものであったが、それでも例えば右足をあげる場合反対の左手で左ひざをつかみ右手を前に突き出しながら右足のつま先を上に向けてバランスをとろうとするなど変則的なバランス姿勢を意欲的に試みながら重心制御に賢明であった。



Fig. 2 片足姿勢

- (3) 歩行・走行…立位姿勢の不安定さは歩行においてもバランスを欠く結果となり、特に坂道や狭い道路での移動中は転倒し易い。しかしながら、転倒に対する危機感が薄くたとえ転倒しても痛みを訴えることもほとんど無くすぐ立ち上がって移動を開始しようとしていた。また、重い荷物を抱えて階段を上ろうとしたり最下位の石段から飛び降りようとするなど「より危険な状況」を再生産しているような場面も観察された。更に、移動中「タンタンタ〜ン」と自分のコトバでリズムをとって足底全体で地面を蹴りながらおどけるように進むことがしばしば見られた。次に、走行については本人の興味・関心を誘うものがあったり、鬼ごっこで追われる状況などに限って観察されることから本人の強い意志が前提とされる課題であった。尚、走行速度は10メートル走行検査の結果(1回目1.7メートル/秒、2回目1.2メートル/秒)より平均で秒速1.4メートルであった。
- (4) 自転車のペダルこぎ…停止中の自転車には乗れるが、ペダルを踏んだままで回転することはできなかった。ペダルと足を固定させてやらせてみるが嫌がって降りようとしていた。しばらく、両足の相反する動きからくる上下の可逆的な運動を繰り返すことを楽しんでいった。
- (5) 足踏み…立位での姿勢がかなり前傾であることから、その場での足踏みは困難となる。2〜3歩ならできるが、それ以上は前方へ進んでしまい歩行動作となった。止まって歩くことが課題として明確に認識されていたので前に進んでしまう自分の反応に対して抑制しようとする気持ちが強く表情に表れていた。
- (6) 跳躍…跳躍はそこへよじ登って向きを変えずみをつけて飛び降りるという目的を持ったものではなく、移動のアクセントや歩行に代わる手段として現れた。したがって、階段の最下位のステップや道路で段差に出会うと試みるというかなり成り行き上のものが多く課題として実施するには抵抗が大きかった。しかし、30センチメートル位の高さなら抵抗も少なく自分から試みる態度も見られた。そもそも本人の跳躍動作の問題として立位姿勢での不安定さが原因となって両足踏み切りができない、またそれによって跳躍姿勢が左足と右足で少しずつずれ結果として両足が同時に着地できないという点が挙げられた。
- (7) つま先歩き、かかと歩き…モデルを示したり言語指示だけでつま先で歩くことは困難で



あったが、高い位置にある壁の画鋸をとったりガラス窓の拭き掃除をしたりするときなどはそれらを重心移動の支えにしながらかつま先立ちで5～8秒立っていることができた。かかと歩きについては、指示してもできなかったし日常生活上観察されることもなかった。両膝に重心が置かれ易いという立位姿勢での障害は、つま先やかかとだけに頼る歩行を必然的に制約していると考えられた。

- (8) 股のぞき…肘と腰部が同じ角度で密着し合うようにバランスをとっているため視線は直下の床面を見るのみで股間から後方の物を見るには至らない (Fig. 3)。したがって、後方から呼びかけても肘を支点とした手探りができる程度で視線は相変わらず直下の床面に注がれていた。そこで、更に本人の興味を引くような物を後方に置いて呼びかけてみると今度はこの姿勢での限界を感じたのか素早く上体をひねって後ろに向き返し手に取った。結局立位姿勢での不安定さが両手の自由度をかなり制限しこうした不安定姿勢での活動を困難にさせていると思われた。



Fig. 3 股のぞき姿勢

- (9) 横歩き…まず右へ横歩行を促すと、上体や視線が進行方向に向けて平行に置かれようとするため最初の一步からつま先も斜め右側へ向いてしまう。以下、右足を一步出せば左足もそれについて自動的に一步出るというリズムとなって進む。逆方向への移動も同様でつま先を進行方向に向けて傾けながら進んでいった。

#### 〈基本連関〉(末端投射活動系の発達レベル)

- (1) 指の屈伸・開閉…Vサインのモデルを示すと片方ずつ指をゆっくり見比べながらVサインが両方の手でできた。次に、ジャンケンのグーのようにすべての指を屈曲させて人差し指・中指・薬指・小指・親指の順に伸ばすように言うと、人差し指・中指の2本までは伸ばすことができたが、それに薬指を加えると、親指と小指も伸びきっていないもののがかなり上向きに伸び始め、更に小指も加えて伸ばすように言うと結局すべての指が連なって伸びたがどの指も第一関節が微妙に曲がりを残していた。そして、5本とも伸ばす段階になるとゆっくりとモデルと見比べながら5本ともピンと伸ばしていた。また、キツネのモデル(人差し指と小指を立て中指・薬指を親指と合わせる)を示すと、まるで卵を握ったような状態から人差し指をわずかに動かしてみせたが、自信がないのか「コウ?コウ?」と何度も尋ねながら再び人差し指のみ伸ばしたり曲げたりしていた。これは模倣と修正を基礎とする活動の萌芽期として2歳後半頃の特徴的行動と類似しているが、修正が1本の指の往復運動に限定される点に固着性を感じた。
- (2) 粘土による表現…まず粘土塊を渡して「ダンゴを作ってください」と指示すると両手で持ってひねり始めた。手を互いに反対方向にゆっくり回して最後にゆっくりとちぎる。ちぎった塊は掌でこねたり板の上に置いてローラーのようにしてこねながら丸める。こうしてダンゴが次々と完成するや否や1つ1つていねいに横に並べ始めた。そして、並べ終わると今度は串を持って来るように要求するので細長い棒を本人に手渡すと各3個ずつきれいに

串ぎしにされたダンゴが3本できあがった。次に、モデルを示して「ヘビを作ってください」と言うと粘土塊を適当な大きさにちぎって板に押さえつけながら伸ばし左右（太さ）のバランスを見ながら両手を前後に動かしながら見事に完成させた。そこで、その作品を残しハサミと2枚の皿を机の上に置いて「どうぞ」と言うと早速自分からハサミを手にとって「ヘビ」状の塊を右端よりほぼ等間隔に切り始めた。小さく切られた塊は初め本人から見て右の皿に4個左の皿に3個置かれた後、更に左右に1個ずつ加えられ「デキタ」と訴えた。そして、各々の皿に置かれた塊について「これは何ですか?」と尋ねると「アメ」と答えた。

次に、ナイフと粘土塊を机の上に置いて「どうぞ」と言うと、初め粘土塊の中央付近を切ろうとするが切り込めないのが分ると右手にナイフを持ったまま左手の掌で上からたたいて扁平にしようとしていた。そして、まず縦に次に横に切りつけ、その後は縦横無尽に切り刻んでは満足していた。最後に、粘土塊を渡して「自由に作ってみて下さい」とだけ指示すると、初めは先述した「ヘビ」を作る要領で棒状塊を作りそれをナイフで細かく切っていた。そして、1つ1つそれを「ダンゴ」状に丸め板の前に並べた。全部並べ終わると、今度は1つ1つていねいにたたいて「せんべい」にしてしまった。そうしてできあがった「せんべい」はその都度1枚1枚重ねられて高く積み上げられ円柱形となりその後親指で中央部をゆっくり押さえつけられて円筒形に変形される。そこで、本人から思わず「デキター」の呼びかけがありそれに応じて何ができたのか尋ねてみると「花瓶」と即答し、そばにあった花を差し込んでみせた。こうして「ヘビ」→「ダンゴ」→「せんべい」→「花瓶」に至る過程の所要時間は1時間42分でその間わき目も振らずに一心不乱に取り組んでいた。しかし、当初から「花瓶」は企画された形ではなく、粘土を扱っている過程の中で導き出された1つの「できあがった形」に過ぎない。何故なら、その過程で「ヘビ」ができると「ヘビや!ヘビや!」と連呼するし、「タンゴ」ができると「ダンゴや!ダンゴや!」と言って食べる仕草までしてみせたからだ。その意味で、粘土を扱うという機能的関係を粘土という素材に対してこれまでの生活経験から最も印象づけられてきた「花瓶」の完成を待つて終結させたことは興味深い。以上の反応をまとめてみると、(1)加工した物を量産する(2)粘土を持つ手と道具を持つ手が分化する(3)掌を回転させる動作ができる(4)作った物に命名する(5)一心不乱に作品作りに取り組むなど田中昌人・田中杉恵(1984)が指摘した3歳前半からの2次元構成の発展期に該当する行動が認められた。

(3) 描画…課題とその結果は以下のものであった。

①3重円のモデルを示して「マルマル描いて下さい」－「大き

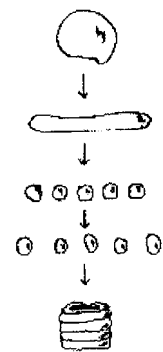
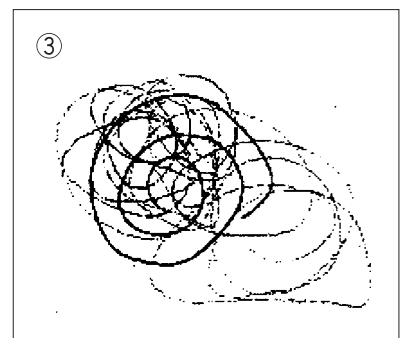
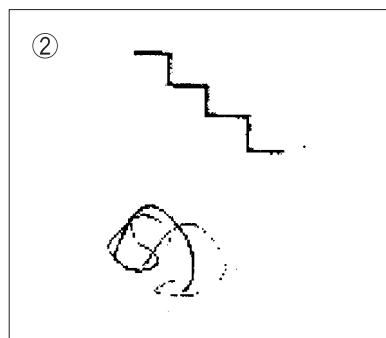
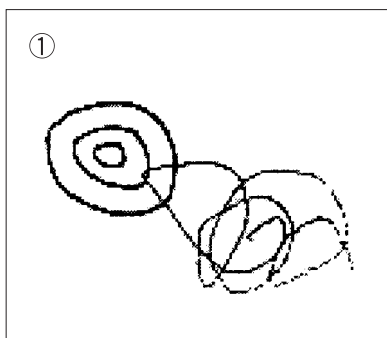


Fig. 4 粘土による表現

いよ。大きいよ。」と言いながら描いてみせた。途中でモデルと重なりあわてて離して描こうとしていた。

- ②階段のモデルを示しながら「階段を描いて下さい」— 角張った線を描こうとするがなかなかできない。しかし鉛筆の動きに抑揚をつけようとしていた。
- ③渦巻き線のモデルを示して「グルグルを描いて下さい」— 熱中してグルグル丸を描き続けた。肘と手の動きが活発になり鉛筆の勢いも増してきた。最初からモデルとの区別をしようとせずモデルの上をなぞるように描いてみせた。
- ④十字のモデルを示して「十字を描いて下さい」— 鉛筆の動きを止めても鉛筆の先が紙から離れることに抵抗を示し一気に描き上げた。
- ⑤横線を1本描きながら「ビューン。描いて下さい」— 右端より描き始めるがだんだんと手前に傾いてしまう。最初に描いた線の起点に戻ってもう一本描くが、今度は縦線になってしまった。
- ⑥小丸を横に並べて描きながら「丸をたくさん描いて下さい」— 最初モデルの方向に合わせて横線を描きその後で丸を描いた。大きな丸の中に小さな丸を描きそしてその下に再び横線を描いた。
- ⑦「自由に描いて下さい」— リンゴを描いたと答える。
- ⑧「自由に描いて下さい」— まず中央部に丸を描き左下からそれを右回りに囲むように小さな丸を描き続けた。1つ1つの名称について尋ねてみると、「大根」、「牛乳」、「うどん」、「おにぎり」、「バナナ」、「団子」、「まんじゅう」、「みかん」、「リンゴ」と答えた。
- ⑨「お父さんを描いて下さい」— 「おとうちゃんや〜」と確認しながら描いていた。
- ⑩「お母さんを描いて下さい」— 「かあちゃんや〜」と確認しながら描いていた。
- ⑪「自分の顔を描いて下さい」— 描き終わると「こうや!」と言って描いたものを示したので、「鼻はどこ?」と尋ねてみると自分の鼻を右手でつまんで「ここや」と答えた。
- ⑫「お兄ちゃんを描いて下さい」— 兄の名前を何度も呼び捨てにしながらか勢いよく丸を何度も描いていた。
- ⑬「赤ちゃんを描いて下さい」— ゆっくりと鉛筆を動かさせながら「赤ちゃんや〜赤ちゃんや〜」とできたことを喜んでいた。



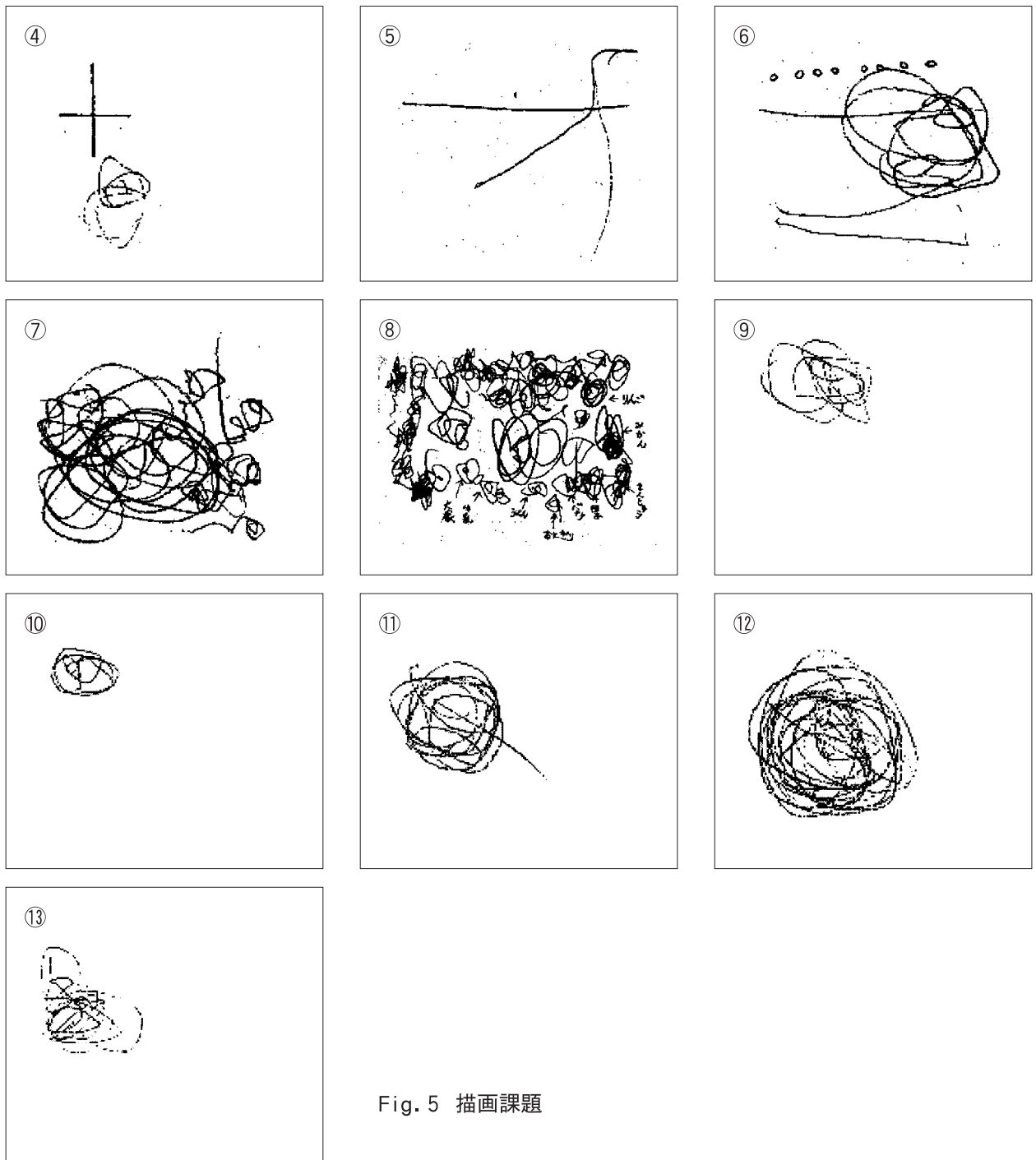


Fig. 5 描画課題

全体的に、意図を持って描こうとする「円錯画」の段階と呼べるが、鉛筆を動かすことによるエネルギー発散の快感の方が優勢で、描いてできたものより描こうとしているものと描いたものとの対応に意識が中心化されやすかった。それはモデルと見比べながら慎重に描いたり修正しようとはしているものの、モデルと作品が重なったり課題内容の違いを越えて円錯画に流れやすい傾向に表れている。したがって、2次元的表现は描く密度や筆圧、鉛筆を動かせる速度などによって表現されており自分の顔や名前などの課題は困難となった。そして、(1)最初描いたものに続けてまた描く(2)一定の形の中で意図的な表現を試みる(3)自由画は外転円錯になりやすい など2歳前半の特徴と重なる面が認められた。尚、筆記具の持ち方



は中指と薬指の間に鉛筆を挟んで親指を下に向けて握るようにして持ち、掌を内向きにして描く時には肘と手の関節を動かしていた。これは尾崎（1996）の分類によれば「挟み握り」に該当し4歳以降の「2指握り」・「3指握り」にたどり着く以前に観察される機能性に支えられた反応と認められる。

(4) 積み木構成…自我の拡大から充実への過程にみられる対称性原理の展開の第2期の課題として、田中(1988)は4つの積み木構成課題を挙げているが各々の反応はFig. 6のようであった。

①2次元の連続対称構成…初めモデルを示すとモデルの上に積み木を重ねて「塔」を作った。そこで、モデルと離して白色紙の上に作るように指定すると、まず両手ですべての積み木を中央に集めて横一列に並べ、右端から1個ずつ取って左端の積み木を土台に4段の「塔」を作った。

②2次元の連続非対称構成…同時に両手で2個ずつ積み木をつかんでから、まず左手につかんだ2個の積み木を正中線上に横並びに置いた。次に、右手につかんだ積み木を1個ずつ持ち直して両端に各々置き横一列に並べる。そして、今度はそうして両端に置いた積み木を再度左右の手に1個ずつ取って中央の2個の積み木の上に積み上げ縦2個横2個の構成を試みた。両手で積み木をつかみ両端に並べ最後は正中線上にモデルと作品を置いて確認するという一連の行為は「対称性原理」(田中, 1987b)に導かれたもので田中昌人・田中杉恵(1984)が指摘したように2次元構成による「前段階」と言えよう。

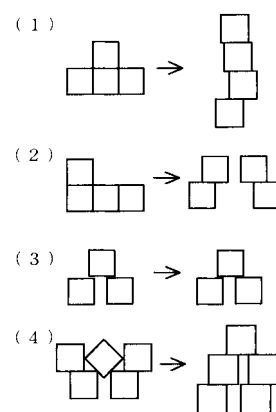


Fig. 6 積み木構成

③2次元の不連続対称構成…両手を利用して3個の積み木を集めた後、正中線上に1個だけ残し他の2個はそれから約1センチメートル位の間隔を置いて両端に並べる。そして、右手で右端の積み木をつまみ上げ2個の積み木の中央にのせて完成させた。尚、その際他の2個とその上にのせた積み木の端をそろえようと両掌で若干の修正を加えていた。

④斜方形とずれを含む2次元の不連続対称構成…モデルを示すとそれまでの課題とは異なって全く不思議そうな表情を示し、モデルを指さしながら「これ?」、「同じ?」など検査者に何度も課題の意味について問い直していた。そして、それでも納得がいかなかったようどうとうモデルの斜方形部分を取り除こうとした。そこで検査者はそれを制止し再度モデルと同じものを作るという手続きを確認し5個の積み木を渡し直した。すると、これまで両手を盛んに利用しようとしていた方略は消滅し、1個ずつ積み木をつまんで構成していくという方略を示し特に最後の5番目の積み木を上へのせる時は慎重に操作して完成させた。

以上、4課題に対する反応をみてきたが、2次元の不連続対称課題のみモデルどおりに完成することができた。(Fig. 6参照)これは生活年齢が高くなるにつれて対称性の操作レベルが高まる傾向にある(白石, 1987)ということと操作数が3つであるため縦・横の2次元を同時に正中線上で処理できたためと考えられる。なお、他の反応結果も含めて

考えると『田中による「1次元から2次元形成期」への移行期』（田中，1988）と判断される。

- ⑤自由構成…10個の積み木を渡して自由構成の様子を見てみるとFig. 7のような反応を示し、縦→横→縦へと複数の連続反復変換をしながら同一の2次元構成を完成させていることから、「対称原理」に支えられた2次元の発展的形態が認められた。尚、両手で交互につかんだり2個をまとめて操作するなどの行為は「量産」を意識するものだし、別々に作られた2次元構成物を最終的には互いに接近させて「デキタ」を告げた点はこの発達水準での「良き終わり」を意味していたと言えよう。

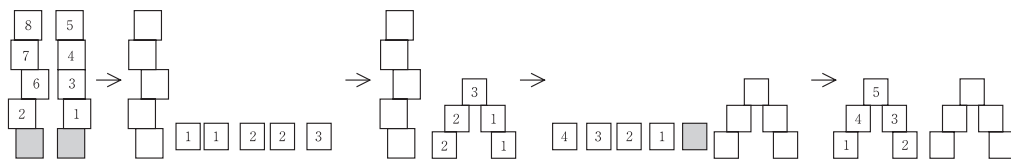


Fig. 7 積み木自由構成（数字は操作順）

- (5) 配分…色や数の違いを認識してどんな配分ができるかを調べた。

①赤い積み木8個を2枚の黄色い皿に入れ分ける課題…両手で2個ずつつまんで一方に6個、他方に2個入れたが、2個ある皿から1個だけつまんで他方へ入れ替える。結局一方に7個もう一方に1個入れ分けた。

②赤い積み木8個を赤い皿と白い皿に入れ分ける課題…初めに赤い皿へ2個ずつまとめて6個入れその中から2個を取り出して手元に置き「対」を作るように密着させて合わせた。そして、再びその2個は赤い皿に戻され赤い皿に残された4個についても同様に皿の中で2個ずつのセットを作った。その後残った2個を白い皿に入れたが、これについても皿の中で2個の積み木を密着させて「対」を作っていた。そして、最後は納得するように「デキタ」と告げ、赤い皿に6個、白い皿に2個入れ分けた。

③白い積み木4個と赤い積み木4個を混ぜたものを2枚の黄色い皿に入れ分ける課題…初めに左手で白い積み木を1個ずつつまんで一方の皿に4個全部入れた。次に、そうして入れられた白い積み木の上に赤い積み木を1個ずつ全部のせた。結局、一方の皿に8個全部入れ他方の皿には何も入れなかった。そこで、検査者が空きの皿について尋ねると「なし」とはっきりと答えた。

④白い積み木4個と赤い積み木4個を混ぜたものを

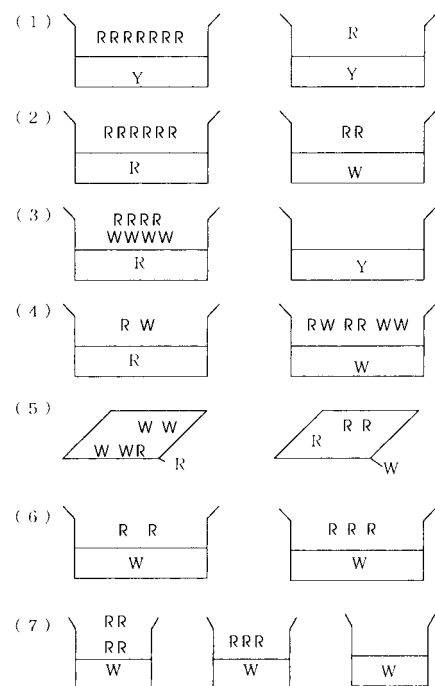


Fig. 8 配分課題  
(R：赤色 Y：黄色 W：白色)

赤い皿と白い皿に入れ分ける課題…まず白い積み木と赤い積み木を1個ずつ取ってまとめて白い皿に入れ、次に赤い積み木2個、白い積み木2個も同様に白い皿に入れた。そして、残った白い積み木1個と赤い積み木1個をまとめて赤い皿へ入れたが、再び白い積み木1個を取り出してどこに置こうか迷い始める。しかし、白い皿に入れた白い積み木を赤い積み木の上ののせて皿の中で赤・白のセットを作ると納得したように、すぐさま取り出していた白い積み木1個をもとの赤い皿に返した。そして、赤い皿に2個（赤1、白1）白い皿に6個（赤3、白3）を入れ分けた。

- ⑤赤い積み木を白い布に、白い積み木を赤い布に入れ分けるように指示した課題…赤い布に白い積み木4個・赤い積み木1個を置き、白い布に赤い積み木3個を置いた。また、赤い布に置かれた赤い積み木1個は白い積み木1個とセットになるように置かれていた。
- ⑥赤い積み木5個を2枚の皿に入れ分ける課題…積み木をゆっくりつまんで1個ずつ皿に入れていた。まず、一方に2個次に他方に2個入れた後「余り」を意識したのかしばらく残った1個を手を持って考え始めた。そして、4番目に入れた積み木に続いて左側の皿に入れた。
- ⑦赤い積み木7個を3枚の白い皿に入れ分ける課題…正中線上にある真ん中の皿を軸に、「真ん中→左→右→真ん中→真ん中→右→左」と積み木を入れ（右側から）2個、3個、2個と配分していったが、しばらく考えてから左側の更にある2個を取り出して右側の皿にある2個の積み木の上に1個ずつ積み上げ縦2個横2個の2次元構成を皿の中で完成させて配分終了のサインを示した。

以上の結果より、どちらか一方にたくさん入れるという配分方略を基本的には持ちながらも、色の対比によってそれが緩和されたり強められたり、あるいは個々の積み木の「対」に帰着させて問題解決を図るなど2歳前半期の特徴と重なる反応が認められた。また、「余り」を捨て切れなかったり「4/7、3/7、0/7」の配分結果にみられるように「問題をすり替えながら」所々で強く対称性原理に支配されて操作していることが分かった。

- (6) 配列…数や色をモデルどおりに対応させる同色の配列と2色交互の配列の課題を実施した。

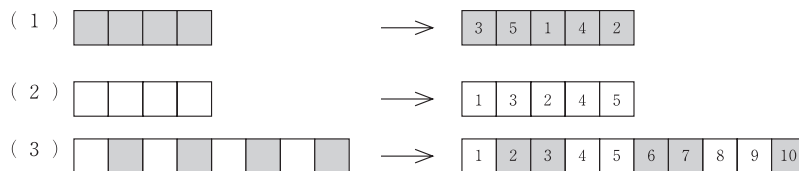


Fig. 9 配列課題（左はモデル、数字は操作順）

- ①同色配列…赤い積み木4個を並べたモデルを提示した後で赤い積み木5個を中央近地点付近に置いて「これと同じものを作ってください。」と言う。次に同様な手続きで白い積み木でも行う。—まず両手で2個の積み木を持って間隔を置いて並べた後、余った積み木をその隣りや間に埋めていくという操作手順により、同色の場合でも対称的配列を試みることが分かった。長さについては無頓着であった。

- ② 2色交互配列…正面標準線上に白・赤交互に8個横並びにしたモデルを提示して後で赤い積み木5個、白い積み木5個を混ぜて中央近地点付近に置いて「これと同じものを作ってください。」と言う。一色の対比から交互性を導き出そうとしていたが、並べた長さには依然として無頓着であった。尚、操作中はずっと右手で最初に並べた積み木1個を持ったまま左手で1個ずつ並べており、最後に両端の積み木をそろえてモデルまで平行移動させ見比べて「イッショ（一緒）ヤー」と答え完成させた。このように矛盾の解決については、余りを含む配分課題同様、対称性原理と共に接近した積み木の「対」による操作を優先させる「接近性の原理」にも支えられて操作していることがわかった。
- (7) 弁別…縦13センチメートル、横18センチメートルの白色台紙に直径4センチメートルと5.5センチメートルの赤色円がはってある刺激版を用い、左右上下に位置を変えながら「どっちが大きい？」の問いを与えたところいずれも『大』を指さすことができた。同様に幅2センチメートルで長さ4センチメートルと7センチメートルの赤色テープで「どっちが長い？」と尋ねると横向きの変化には『長』を指さすことはできたが、縦の変化に対してはいずれも右側のテープを指さし位置反応が見られた。よって、大・小を基本とした区別的2次元が形成されようとする初期の過程にあることが認められた。
- (8) 対応…形の変化に対応する力を調べるもので新版K式発達検査（嶋津ら、1985）に含まれている以下の3つの課題を実施した。
- ① 形を選ぶ課題～5つの図形のうち円形のみ手渡された形態図版を正しく合わせることができ自分から指示して「マル」と答えることができた。また、正方形は形態図版を台紙の正方形により接近させることはできたがうまく重ねることができなかつた。その他は上述の操作とは異なって台紙に描かれた図形に重ならないように余った空間を見つけて形態図版を置くという処理をした。
- ② 形を折る課題～折り目を折る時は折り紙を持ち上げて熱心に取り組んでいたが、端を合わせようとする気持ちのみが先行し角を無視する結果となってしまうていた。2工程の順序性は理解され折り目は交差していたが、一方を持って他方へ折り込むことが困難で形も歪み薄い折り目しかできなかつた。また、作業中終始自信がないのか頻繁に「コウ？コウ？」と自分の折り紙をさして確認を求めている。
- ③ 形を組み合わせる課題～いずれもモデルから離して操作することはできたが、モデル通りに置くことはできなかつた。それは「対称性原理」に基づく操作と試行錯誤に要した操作数の極めて少ないことに起因していた。課題①と③は接線を斜めにして形を整えることに抵抗を示し、特に課題①の場合は長方形が完成したのにわざわざ接線を正中線上に置く操作を追加させて「完成」させた。また、まず両手で三角形片を持って構えるが、一方は固定させ他方を回転・移動させながら形の合成

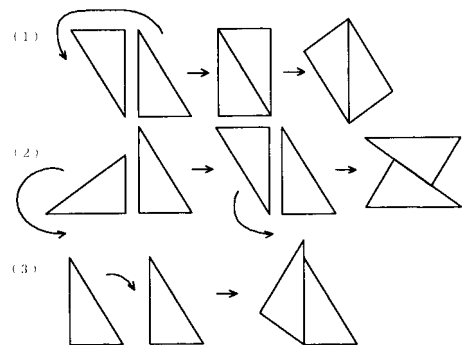


Fig.10 形のリ組み合わせ課題



を図ろうとしていた点はこの課題にも共通した現象であった。結局、「対称性原理」に基づく操作が優勢となる2歳後半の発達の特徴（田中昌人・田中杉恵，1984）を示してはいるが、外転させる操作量と試行錯誤反応が乏しかった点はこの時期の子ども達の反応とは異なるものだったと言えよう。

#### (9) 数 認 識

①指と事物の対応～4つの並んだ積み木を左側からたたくようにモデルを示しながら指示すると、右端の積み木を何度もたたく「重打」反応がみられた。しかし、「いくつあったの？」とたずねると「1、2、3」までは声を出しながら指を1つずつ対応させて数えることができた。

②数を出す…8個の積み木の中から指示した数だけの積み木を取り出し手渡しできるかどうか、またその数を指で表せるかどうかという課題に対して「1」、「2」は取り出した個数も正確で本人の示した指と積み木の個数との対応がしっかりできていたが、「3」に関しては指の対応があいまいなものの指示された3個の積み木を手渡すことができていた。

以上の結果より、数認識の基本操作である1対1対応は不十分ではあるものの日常生活等の影響から「3」までの数に関してはほぼ言語理解が可能で、3歳前半の力が想定された。

#### 〈上部連関〉（感覚系、情動ないし交流の系の発達レベル）

1次元可逆操作期に支配的な1語文使用の特徴を示し、その表現様式における限界性を①指さしを頻繁に用いる②同じ発語でもアクセントに変化をもたせて伝える③「オイ」という呼びかけや「オバチャン」、「オッチャン」などの人称を多用する などして補いコミュニケーションを成立させていた。自分の姓名については苗字と名前を区切って伝えることができ、性別や住所、所属施設名などについても言える。しかし、年齢については正しく答えられず、黙ってしまった。尚、友達の名前について尋ねられれば数人指さすことができたが、これは毎朝朝礼で出席確認をするとき一人一人呼名することからの影響と思われた。また、大小などの対比については「大きいよ。大きいよ。」と感情を込めて言うことはできてもそれに対する反対表現としての「小さい」はほとんど聞かれなかった。また、問いかけについて疑問をはさんだり、反対に問いを出すような関係は成立せず、時として「イヤヤ！」という拒絶の応答が返される場合を除いて、「アンナー（あのね）」を繰り返したり他者の呼びかけたコトバ（単語）を何度も言い返したりして会話の継続（小林，1997）に向けられた態度が強かった。全般に、語彙数は少なく、名詞については「フク」、「クツ」、「カバン」、「ノート」、「ボウチ（帽子）」などの身のまわり品や「オニギリ」、「オトト（魚）」、「オチャ」、「ラーメン」、「ニンジン」などの食べ物に関するものがほとんどで、動詞的表現は「ブーン」、「キューキュー」、「デューン」などの擬声語で代用されていた。しかしながら食事場面に限って「これは？」とおかず名について何度もいくつも尋ねたり「おいしいの？」と盛んに隣席の者に問うなど主体的な対話姿勢が観察された。これは料理の手伝いを好んでしたり客人が来れば自らお茶を出して接待しようとするなど本人の日常生活の内容に強く影響されて発生した言語レパートリーと思われた。

〈散逸連関〉（下部連関・基本連関・上部連関の各連関における動的協応性）

- (1) 追加配分課題として、5つのアメを3人に分ける課題：父の皿に1つ母の皿に1つ自分の皿に3つを取って入れた。次に、兄の皿を1枚加え配分するように言うと自分の皿から2個取り出して入れた。さらに、祖母の皿を1枚追加すると1度は2個入れてある兄の皿から1個を取り出して入れ換えようとしたが、「イヤヤ！」と言って配分を拒否し皿を突き返した。このように基本的には自分に最大の量を確保しようとするものの、新しく加わった人を尊重しつつ矛盾の解決を図ろうとしたり、他者を受け入れるために自我の葛藤が幾度か繰り返された。これは活動の主人公である「ジブン」を大切にする自我と他者の存在を自分の中に受け入れ対等の関係を作ろうとする「自制心」の形成を予測させるものであった。
- (2) 対人関係～上部連関での「弱さ」が要求を言葉で表す機会を乏しくさせ、それに代わって指さしの繰り返しや要求を向ける人への接近行動などによってコミュニケーションが図られていた。見知らぬ人には「人見知り」をする一方、家庭で来客などがあると自分でお茶を入れては差し出すなどの積極性も見られた。施設内では特定の指導員に話しかけたり自分のしていることに目を向けるように要求したり同意を求めるなど1次元可逆操作期に特徴的な密着的人間関係を発展させていたり、友人とのトラブルで「たたく」、「つねる」、「かむ」などの問題行動が頻発していた。これは指導員はすべて「センサー」と呼び、友だちは「オイ！」と呼びかけたり「コレ！」と指さしたりするような関係にしかなく、固有名詞にまで関心や認識が発展していかない状況をよく反映した現象であった。但し、集团的作業活動を長年経験してきた影響であろうか、周囲の者が取り組んでいる作業に自ら介入して材料を差し入れたり、その人が加工した製品を代わりに倉庫まで運搬したり、「コウヤ！」と言って作業の仕方を手振りで教えようとする態度が見られたのは、発達年齢を越えた成人としての「誇り」や作業人としての「自信」に裏打ちされた行動であったと言えよう。またそれは、他人に教えようとはしても反対に友達から教えられることは拒む傾向にあることと結びつき、運搬作業を始めると周辺にある物を不要なものでも次から次と運んでしまう傾向は大文字で示す1次元的な対応が支配的であることを物語るものであった。
- (3) 食事～食事中こぼすことも少なく、箸やスプーン、フォークなど自由に使って食べることができる。メニューによっては、パンに野菜やハムを挟んで食べたり、のり巻きにしてご飯を食べるなど食べ方に自分なりの工夫が見られた。また、食べる順序としてはまずおかずを全部食べ1皿ずつ片付けてから最後にご飯を食べるという習慣を示していた。食べ物の好き嫌いは言うが偏食はなかった。
- (4) 着脱～服の着脱に自信のない本人にとって更衣時間は必然的に介助者へ依存的となりコミュニケーションの機会が自然と高まる場面であった。頻繁に「コウ？コウ？」と確認の意味の疑問文が投げかけられていた。例えば、それは服の前後やボタンはめにとどまらず、ロッカーからのカバンの出し入れやチャックしめなど明らかに本人独力で可能な課題についても確認を求める態度として過般化されていた。指導方法としては、目印となるマークを上下につけて前後を理解させその後でもう一度確認させるようにしていたが、シャツについている品質表示や他のデザインマークと混同したり、見つかっても片手でシャツの端を

引っ張るようにして首にいれるためその途中でマークを見失うようなことがしばしばであった。また、ズボンについても前を示すマークが正中線上に置かれるように整えてもズボンを両手で均等な力を加えて持てなかつたり両足を同時にズボンに入れることができないため前後を間違えてはくことが多かった。しかし、脱いだ衣類は折り目など無視した4つ折りであるが、一通りたたんで重ねてはカバンの中やロッカーへ片付けるといった幾帳面さも示していた。ボタンはめは、端から順番にはめていくような素振り無く、あたりかまわずはめようとしていたため食い違ったり余りができてしまい結局困惑して動作が止まってしまっていたが、第1ボタンをはめる援助さえすれば、スムーズに全部はめることができていた。尚、第1ボタンにおける援助は受け入れても、第2、3ボタンについては指導員が援助しようとする「一人（で）！一人（で）！」と訴えて強い抵抗を示し、自立心を強調する場面が常であった。また、靴の履き替えは一人でできていたものの左右が分かるようにはっていたマークの存在を無視することが多く左右間違えて履くことが多かった。また間違えても本人から特別な違和感を表すことも無かった。

- (5) 歯磨き・洗面～両手をそろえて水をすくっては顔を洗うというダイナミックな動作が容易にできていた。また、歯磨きは前・横・奥と歯ブラシを使いこなしながら、うがいも上手にできていた。しかし、何度もうがいをした後、近くのバケツにコップの水を何杯も移し替えたりぞうきんを持って来て水浸しにして並べるなど「水遊び」に移行してしまうことがしばしば見られた。そこで、指導員が歯磨きに集中させようと手を添えて手伝おうとしたら「一人（で）！一人（で）！」と訴えて介助の手を退けていた。
- (6) 排せつ～自分で判断してトイレに行くことができる。トイレで下着をぬらすと自分から更衣室に行って下着を着替えてしまうような適応力も身につけていた。
- (7) 手伝い～他者への協力関係より他者のしていることを自分の中に取り込み、共感や効率性などの成果より、その過程に喜びを感じていくような傾向が強かった。例えば、掃除をしているところを見かけると、早速チリトリを持って来てゴミが集まる所を先取りして待っていたが決してそのできばえを気にすることはなかったとか、皿洗いをしていると次から次へと皿を持って来ようとはしたが水切りをしてふきたがらないなどの行動が観察されており、目的意識的な行動より過程的行為が優先される特徴が示された。そして、調理に関してはその傾向が一段と強く皮むきやコンロでの煮炊きの手伝いをしていると適当な材料を探して皮むき器で試してみたり冷蔵庫から別の物を取り出して鍋にほうり込み溢れさせてしまうなどこの種のトラブルについては枚挙に暇がないという。
- (8) 労働～ネチャーエワ（1971）は就学前の年少児の労働特性を「目標」、「方法」、「成果」が混在化された遊戯的行為として「過程的行為」と呼んだが、本人の労働活動はこれと類似した内容を示していた。目標設定においては運ばなくてもよい物を運んだり、取らなくてもよい物を取るなど作業課題を理解することの困難さに加えて、（作業）対象が変わっても活動が自動的に継続されたり、逆にさ細な周囲からのノイズに反応して作業が中断してしまうなど、周囲からの継続的な指導・援助が無ければ作業行動としてまとめることができなかった。また、方法においては「もっと楽に・上手に・早く」という合目的的な活動の基礎として道

具を使用する意図がほとんど見られず、スキルの獲得以前に本人の中で道具が一つの手段として了解されていないことが認められた。更に、成果については対価としてのボーナスの意味を理解しないばかりか、友人や指導員の評価と自己評価の間にしばしば生じた大きな隔たりをまったく無視してしまう傾向にあり反省的思考へと拡張することはなかった。

Tabl. 1 可逆操作の獲得状況と自我の発達水準

2次元可逆				<ul style="list-style-type: none"> <li>• 自制心の萌芽</li> </ul>
2次元形成	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 利き足を高くあげる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 素材で団子、せんべいを作る</li> <li>• 積み木の2次元構成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 苗字と名前</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 追加は他者へ自分のを分ける要求を外在化</li> <li>• 自我の充実</li> </ul>
1次元形成	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 斜め姿勢</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 円錯画</li> <li>• 素材をねじる・ちぎる</li> <li>• 積み木の入れ直し</li> <li>• 積み木をつみ直し</li> <li>• 積み木の並べ直し</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 自己主張</li> <li>• 自我の拡大</li> </ul>
1次元可逆	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 走る</li> <li>• 往復ができる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 往復のある搔画</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1語文</li> </ul>	
1次元形成				
	下部連関	基本連関	上部連関	散逸連関

○は中心的水準    —は課題通過    …は課題非通過

以上4つの局面における発達の特徴を調べてみると基本的には2次元形成期に向かっているものの、下部連関での側弯姿勢が活動の拡がりを制限していたり、言語発達が1語文使用の段階にとどまっていることが変化を受けとめて活動を再構成していく力を弱めたり、対人関係を希薄化させていることがわかった。しかし、「機能的には2次元を形成することが困難でそこに不確定さがみられ、それを確実にするための発達要求が強く出されてくる」(田中, 1985)という2次元形成期の特徴が支配的となって食事場面での「問い」かけの出現、粘土課題における発展的2次元構成、来客への積極的応対などの「大人らしさ」も認められた。

#### <下部連関での分析>

側弯姿勢は立位姿勢での対称性を奪い、抵抗への構えを困難にしていた。例えば、2次元形成期の課題としての片足立ち課題は全くできなかったし足首を持って股のぞきをするような不



安定姿勢は持続することが難しかった。結局、斜め姿勢の獲得を前提とした片足あげや跳躍などの課題は機能的な困難性を確認させるものであった。また、立位での不安定性は足踏みを自動的に歩行動作に変換させた。これは「進むー止まる」という2次元が気持ちの中でコントロールできないのではなく下部連関での「弱さ」がそうした反応を導き、むしろ「止まりたいけど進んでしまう」というジレンマを生んだと言えよう。また、移動の際に交互並進対称性が奪われる結果として、走行・歩行能力は1次元可逆操作期の水準に停滞せざるを得ないことがわかった。それと同時に、そのバリエーションとして試された横歩き、つま先歩き、かかと歩きの課題も困難にさせていたが、生活上本人が必要と思う場面に限ってそうした動作が認められたことから機能的な自由度の乏しさを「生活上の必要性」が変容させている現実も理解された。また、日常自分のコトバでリズムをとりながら歩行する傾向が観察されていたが、これはこの水準での活動の豊かさを表している<ヨコの発達>として認められよう。

これらをまとめると立位や移動中での対称性の乏しさを含んだ1次元での力を前提として1次元可逆操作期からI次元形成期に向かおうとしているが、前提となる力の弱さが活動の拡がり制限し豊かなI次元形成が達成できない状態にあると思われた。しかしながら、抵抗への挑戦課題に対して一切逃避することなく積極的に向かった点は通常の2歳児には見られない点であり「大人としての誇り」をうかがわせた。また、転倒や失敗に対してもすぐに気持ちを立て直して再挑戦していく姿が観察されたが、この点に関しては生活経験に基づいた「大人としての自信」で「社会的交換性」(田中, 1980)に支えられた意欲ー感情の系は機能的な制限性に対しても影響を受けにくいことがわかった。

#### <基本連関での分析>

指の屈伸・開閉についてはVサインなど1つの形を示すモデルについては達成できていたので、I次元形成期の力は備わっていると考えられた。また、キツネ課題での反応を分析すれば基本的には撓側を内閉し尺側の指を1本だけ立てようとするところなどから2次元形成の萌芽期を予測させた。モデルに対しての調整力は自分を見ることや他人を見て他者からの評価を読み取るのみならずモデルそのものを見て調整的な努力を自らがしていくことも不可欠の要因であるが、自分の手やモデルそのものへの注視力よりは他者の評価を読み取るための反応が頻出していた点はジグラー・ゲルツ(2000)が主張したように「障害者は依存過多症になり易い」という特徴を示しこれまでの対人関係における経験的効果と見なすことができる。

粘土課題では「ひねる」、「ちぎる」、「丸める」、「こねる」などの基本操作が獲得され、ナイフで2次元の模様をつけたり「並べるー重ねる」などの2次元の表現が多様に展開されていたので2次元形成期の発達の力が認められた。1時間42分もの間粘土に触れながら次々と作品を誕生させるという活動は新しい意図を再生産していく営みとして2次元可逆操作期の前提的な力となる。

描画課題での特徴は2歳前後の円錯画の段階にありその基本的なスキルを土台に最初に描いた後はそれが内発的な刺激となって似た単位のものを描き続ける(課題8)という密度の高い活動へと展開されていることであった。そして、一定の形の中で大きさや筆圧の変化を意識的

に行い表現を楽しんでいた（課題10～13）、モデルに接近しながらも自分の表現を見つけようとする（区別的2次元）など2次元的世界の前提となる力が試されようとしていた。意図した表現やモデルに合わせて描くという能力の乏しさは描いたものの説明を求めると明瞭に反応として確認された（課題11）。また、表現反応としてうどんとみかんの違いよりはお父さんとお兄さんの違いの方が顕著であった点などは表現されるものの生活上の価値観の差異を反映していたものと分析できよう。

4つの積み木構成課題と自由構成課題の反応プロセスを分析してみると、2次元的に操作するがそれが統合され難い状態にあることが認められた。ここで、連続対称→連続非対称→不連続対称という一連の課題において2次元の不連続対称課題のみ達成されたのは以下の理由によると思われる。まず、2次元の連続対称課題ではタテ・ヨコの方向性には気づいたもののそれを同時に組み合わせて数をそろえることができずタテの反応のみ残った。正中線を軸に操作しようすれば積み木の個数が1と3であり「対」が構成できないことから、すべての積み木を初めヨコに並べ次にタテに並べるという課題反応を導いたと考えられる。つまり操作的な対称性が課題の中に含まれなかったことが原因したと言えよう。次に、2次元の連続非対称課題ではタテ・ヨコの両方向を同時に捉えることができたが「対称性原理」に妨げられて「非対称」の世界を構成できなかった。そして、2次元の不連続対称課題では対称性原理に支えられた「対」操作で正中線上での空間を捉えることができバランスをとってのせるという行為によって課題が達成できたと考えられた。このように考えると、2次元形成を最も困難にしている要因は「対称性原理」に強く支配されている操作特性であり、そのために非対称の世界を受け入れる力を奪っているとも言えよう。しかし、一方で2次元形成を発生させているのは「対」に基づく対称性操作であり、発生時には重要な意味を持つことも指摘しておきたい。その意味で、2次元の不連続対称課題は「対」操作の展開として達成された反応であって内面化された2次元世界の反映として評価することは望ましくはないだろう。

配分課題においても「対」操作が本人の行動にかなり影響を及ぼしていることが認められた。積み木をどちらかに入れ分けるという可逆対配分を可能にしたのは2個の単位を基本的な操作単位にしなから「2個を分解してみたり」、手で対を確認した後「入れ分け」という最終的なアクセントによってである。言わば、操作性が優先されて1次元可逆操作が成立していたのである。それを証明させるのは同じ色の皿に2色同数の積み木を入れ分ける課題において2色の対を完成させることに終始し配分を怠ったという反応や異なる色の皿に対して同様な課題を実施した場合赤い皿に白い積み木があることへの訂正志向が芽生えたものの結局は対の認識が勝って対を壊すことに抵抗を示したなどの反応である。また、皿から布に素材が変わった場合検査者による指示も加わったことから色による配分反応が高まったものの「赤-白」の対を部分的には作ったこともその傾向を支持している。しかし、余りの認識を問う課題においては操作数や配分量も影響していたと思われるが対の操作ではなく1個ずつの操作が基本単位にされていた。これは日常の配分動作において「1個ずつ」が基本単位となって成立していることの影響と思われた。また、余りは認識されているものの中に入れて積み木との「対」や2×2の「対」の完成によって課題を終了させた点は「対」操作への志向性が根強いことを示すもの

であった。

配列課題においても両手で2個の積み木を持つということから反応が始まっており「対」操作が本人の活動において支配的であることが読み取れた。そして、同色配列課題においては配分課題反応で見られたように「対」を分けて並べるという行動が観察された。2色交互配列課題では加減には無頓着だが2次元の対称性が認められるなど2歳後半頃に特徴的に示される反応と重なったが、「対」操作から解放されて順序性を持った個別の操作に移行されていた。

弁別課題においては大・小の弁別を中心に区別的2次元ができ始めつつあることが示された。逆の言い方をすれば、2次元の弁別認識に拮抗りが認められなかったと言えようがこの特徴は描画自由画課題において同じ大きさの単位を量産していた反応や言語発達においては1語文の水準にあるという現象と深く結びついていると考えられる。前者は文字どおり弁別能力の限界が特定の単位に表現活動を集約させたと捉えられるし、後者は1次元可逆操作に基づく弁別能力を前提にモノの名称が飛躍的に増えそれを材料に2次元の性質の関連づけが生起していく中で2語文へと発展していく発達の流れにおけるつまずきを想起させた。

2次元の対応課題において先ず形を選ぶ課題については円形のみ合致させることができたがそれ以外はほとんど形の間隙へ置くという方略を取っており1歳後半頃の1次元可逆操作が支配的であることが認められた。しかし、自ら円形を指して「マル」と訴える反応は通常ならモノの名称が飛躍的に広がる2歳後半頃の特徴（田中昌人・田中杉恵，1984）であり「マル」に対して特別な意味を付与させそれが本人の生活の中で基底単位素材として位置づけられていることを推定させた。次に、折り紙課題については端と角が同時に配慮されないことや一方を持って他方へ織り込む力が不足しているために交差はしているものの折り目が薄く形も歪になってしまった。これは2次元の認識統合と手指の機能性に因るものと考えられた。四角構成課題においては試行錯誤による操作数の乏しさが指摘されたが、これは手指操作における外転・内転の自由度の水準と共に対称性原理に基づく操作特性が強く反応を固定化してしまった結果として解釈できる。

数認識については積み木叩き課題で重打反応が見られたり3つ以上になると指との対応が崩れるなどの特徴が認められたものの「3」までは言語による数概念と事物との対応が確実であった。したがって、これは基本連関・下部連関での水準を超越するもので量としての数というより生活経験の蓄積から捻出されたコトバとして理解された。

#### <上部連関での分析>

2次元の対比ができないために日常用いられる語彙数は20語前後しかなかった。しかし、自分の苗字と名前を区別的に使っていた点は生活経験によって築かれた2次元的区分だったのであろう。問いかけについても1次元的な反応でほとんど占められており会話として発展しない原因が2次元的世界の未形成に求められた。軸語—解放語の形態も未形成で結局1次元可逆操作期の水準にあることが認められた。しかし、同じ語を用いながらもアクセントを変えて相手に自分の意志や疑問などを伝えようとしたり会話の際に指さしを多用するなど豊富な1次元的世界を特徴づけるものであった。また自分の興味のある食事場面についてのみ主体的な対話

姿勢が見られたのは生活に根づいた気持ちの豊かさが発達を促していくという青年・成人期の特徴的な現象であった。

### <散逸連関での分析>

日常生活においては「一人！一人！」という言葉を繰り返し他者からの関与（介護）を避ける場面が多かったが、着脱や作業など本人の苦手とする課題場面では逆に本人から依存的・密着的関係へ移行する傾向を示していた。しかし通常の1歳児が自我の誕生に伴ってみせる「だだこね」や「心の杖」（田中昌人・田中杉恵，1984）の現象は見られず生活経験から導き出された行動特性と考えられた。また、対人関係における「かみつぎ」などの問題行動や手伝い・労働場面での他者への自己中心的な関与は話し言葉の発達を中心にした上部連関の弱さが対人関係面での拡がりを制約していたために生じた現象と思われた。が、その一方で追加配分課題において自制心の萌芽とも呼べる反応が観察されたのは基本連関での水準を越えた生活経験の幅を示すものであった。

## 2.まとめ

### (1) 生活年齢効果とヨコの発達

基本連関の積み木構成や配分課題の結果より、「対」操作が本人の課題処理様式として強固であることがわかった。そして「対」操作は様々な場面で発達を促進するが抑制することも示された。これは「対は思考を促進するが同時に停滞させる」というワロン（1968）のパラドックスを操作レベルで証明できたと言えよう。また、ワロンは対の特性について「主体の固有の経験と共に変容し言語、習慣及び日常諸観念を介して環境から受け取る素材と共に変容する」（ワロン，1968）と述べているが、配分課題や配列課題で見られた対操作の強弱はこれまでの生活経験を含めた生活年齢効果の表れと解釈できる。結局、操作レベルでは対称性原理に基づいた対操作に、描画表現としては円を基本単位に、そして、言語表現としては1語文を初期構造において様々なアクセントをつけることで多様な課題を処理していたのである。したがって、その初期構造を破ることができなかった点はタテの発達を妨げたが、1語文で多様なニュアンスを伝えるとか、円の強弱や大きさで描きたいものを表すとか、対を基本に配分を考えるなどはその発達水準での豊かな反応として評価できよう。また、活動の起点となる自我の内容は労働や生活習慣、対人関係などに規定されながら3つの連関において様々な影響を及ぼしたがその柔軟性と多様性こそ<ヨコの発達>の構成物と言えよう。

### (2) 労働が生み出す発達・労働が抑制する発達

本人の労働特性として技能上の問題とは別に自己の活動を対象化し作業として受け止める力の弱さが指摘された。動機づけの問題からすれば、労働活動への「一般的動機づけ」の理解が無いまま「所与の活動に含まれる行為の直接的動機づけ」（レオンチェフ，1979）によって起動していると考えられる。白石（1987）は2次元形成萌芽期の特徴として対称性の操作レベルが強まり反応が固定化されやすいと報告しているが、発達的にこの段階に位置づけられる本人の労働活動はまさにこうした発達の特徴に規定されて現象化されている。すなわち、



労働においてはある特定の作業行動が正確に繰り返し行われることを期待されるが、それと「対」操作の固定化によって導き出された安定した反応が合致すれば行動主義的には労働として成立するのである。しかし、そうした行動は内面的な豊かさを包含しなければ発達のモメントを奪う結果ともなる。実際、労働課題に参加できても基本連関の幾つかの課題において「対」に基づく対称性原理が深く影響し次の発達を約束する「転倒」が生じなかったことはそれを裏付ける。また、そうした特徴は作業集団における自己中心的対人関与へと展開され、上部連関の「ずれ」も加わって集団的不適応へとしばしば問題化していった。しかしながら、長年の作業指導の成果として自我の拡大を予測させる反応が見られたり作業中に積極的な対人行動が観察されたのは労働経験の中で培われた「大人の自覚」あるいは「仕事への誇り」の表れであろう。結局、本人の労働は一部に強くこん跡する他者依存的関係を足掛かりに周囲からの継続的な目標確認や目標と手段との関連づけへの援助が展開され活動の意味が常に本人へ喚起されることが重要な要素となって構成されている。したがって、労働課題としては生産の視点よりは教育的観点に立って、池田（1972）や高橋（1991）が指摘したような主体的に関わるものを用意し、循環反応に導かれ易いことを配慮した、対象の変化が受け止め易い課題内容を吟味することが必要と考えられる。ここで、労働によって豊かになる人格と操作の習慣化によって活動レパートリーが貧困化していく危険性を意識することがこの時期の労働のあり方を考える上で最も重要なモメントと言えよう。

### (3) 「ジブンデ」と「イヤ」の調整過程の中に築かれようとする2次元世界

自己の対象的活動の成果を客観的に評価し目標を修正していくことが労働を継続させ生産的に活動を変革していくシステムであるとするならば、本人の精神世界においてそうした円環運動を認めることは困難であった。ルビンシュテイン（1979）はこうした状態を「幼児的評価」と呼びパーソナリティーの全般的未熟の現れとして紹介しているが、ワロン（1983）の自我形成論に立てば、外的行為として行われるやり取りを自己の二重性として取り込む作業が充分に行われなかったために、他者への抵抗に遭遇した場合自我主張が顕著に現れ弁証法的な統一としての自我の二重化が進まず、結局反省的思考へと発展していかなかったと分析できよう。したがって、こうした発達課題に向かう本人の場合根気強く多様なやり取りを保障していくことが肝要であると思われるが、一方で活動の推進力である「ジブンデ」という気持ちがターゲットとされる行動に固着され易くしかもこれまでの経験の枠内で行動レパートリーが制限され易いことに問題を残す。更に、この気持ちは通常の2、3歳児とは比較にならないほど強く、労働場面では仕事の担い手としてのプライド、お手伝い場面では家族の一員としての「役割」と受け止められ、生活年齢の重みすなわち大人としての自覚に結びつくエネルギーとして登場する。課題中に聞かれた「一人！一人！」の言語反応はまさにそうした自我の強さの程度を表した表現であったが、発作の介護や身辺援助等で依存的関係に導かれ易く知的障害者に特徴的な外的指向性・社会的強化への要求などの人格特性（ジグラ・ゲルツ，2000）を一気に払拭するかのような語勢であった。しかし、そうした強固な自己主張も更衣場面や折り紙課題などに際しては他者に支援・確認を求めるなどの使い分けが見られ自己主張と他者依存の調整過程において柔軟な自制心の萌芽を読み取ることができ

た。それは追加配分課題での反応に示されたように「ジブン」を大切にする自我と他者の存在を自分の中に受け入れ対等の関係を作ろうとする時の葛藤にも表れていた。そして、不確定な2次元世界を確定するための闘い（田中，1987a）として「イヤ」という言葉が展開された。ここで、「ジブンデ」が活動を推進していく力であるならば「イヤ」は活動を抑制していく力の源である。実はこの両者のバランスの中で発達要求が創出され下部連関での1次元可逆操作期水準における制約を離れて基本連関での2次元形成期水準への押し上げが達成されたものと推測できる。大文字で示される1次元の形成の発展的形態がこうした拡がりをもてるのは労働や生活の中で築かれた散逸連関における2次元可逆操作期の内容にもおよぶ「揺れ」が存在していたからにはかならず、田中（1980）が質的転換期の問題として取りあげた社会的交換性を高めるという視点がここに存在する。そして、一方では社会的交換性の低さが退行様現象を引き起こすなどの事例も紹介されている（田中，1993）。

#### (4) 対称性原理と内面性の形成

田中（1987b）は自我の誕生・拡大・充実から自制心の形成に至る間に、従来「硬さ」と表現されていた現象を対称原理に基づく内面化の過程として分析しその発達の制約を破る可能性を示している（田中，1990）。「硬さ」の原因はすでに基本連関での分析で示されていたように対称性原理に基づく操作特性が顕在化することと粘土課題で見られたように生活経験における事物の「意味づけ」（白石，1989）によって反応が固定化され易いことがあげられる。ここで、田中（1987c）は2次元可逆操作期に向かっている人の発達の特徴として対象的世界に働きかけながら「様々な対称関係の調節を通して自発的に調整能力を身につけていく」と解説しているがその内面化がどの程度進行しているか診断していくことが重要となろう。元より内面化は下部連関から上部連関へと進行し仮に外部世界との次元操作が機能しなくともより深い部分で次元操作力が内面化されていたならば外面的な老化を防ぐことができるとされている（田中，1989）。その意味では自我の有り様について問われた散逸連関での診断が他の3連関にどんな影響を与えているか、社会的交換性をどの程度包含した自我に達成されているのかを検討していくことは障害をもつ人の成人期の発達診断においては重要な課題となろう。対称性原理は反応を固定化させ物事の意味づけを導く段階までは肯定的な発達要因となるが内面性の充実過程においては反対物に転化する。しかし、社会的交換性を含む自我がそこに存在するならばここにおいて質的な変化を遂げ外的世界と内的世界の交渉を促進する活動因として機能し内面化の作業を促進させるのである。

## V. 成人期における主要な発達課題

発達年齢が2歳であっても生活年齢が2歳の子どもと同様な遊びを示すことは少なくない。しかし、たとえ同様な遊びであっても彼の生育史や生育環境、現在置かれている生活環境の中でさまざまな意味が付与されて表れてくる。言わば、それが生活年齢効果というものであろうが、その意味からすれば生活に根づいた、もちろん労働も含めた課題に対して主体的に向き合えるかどうか重要な問題となってくる。ネチャーエワ（1971）は労働と遊びについて各々の活動特性を

まとめながらも、遊びと労働の統合化を図ったり遊びの生活化を進めることが労働教育の第一歩だと報告している。そこで、遊びを土台に発展していった活動として労働を捉えるならば、成人期において労働を唯一無二の主要な活動として位置づけることは全く形式的な過ちであり、特にそうした遊びによって獲得される象徴機能や認知機能・模倣能力などに十分な発展が見られなかった重度知的障害者に生活年齢を根拠に機械的・画一的に作業課題を導入することはかなり乱暴な取り組みと呼べるだろう。また、それとは反対に発達年齢のみに着目して現実社会から懸け離れた、同世代の人達とは全く異なった環境に置かれるとするならばノーマリゼーションの理念の上からも甚だ不幸なことである。では、こうした時適切な働きかけをどう組み立てていけばよいのであろうか。それは「年少児の多くは労働過程を遊びに変えようとする」、「ハサミを正しく使えるようになるまで子供はハサミで遊び続ける」などの幼児期における労働教育の実践報告(ネチャーエフ, 1971)から学びとることができる。すなわち、幼児期においては遊びの中に労働の要素を発見することが重要となるが、障害をもつ人の成人期における発達課題は、労働の中に遊びの要素を発見して生活を潤していくという発想(田中, 1988; 秦, 1986)が要請されてくるといことなのである。労働という課題そのものの中に大人としての自覚や蓄積された自信、日常生活の諸課題に対する主体的な意味づけなどが態度として醸成され「ヨコの発達」としての重みをもっていく。そうした文脈の中で「1歳半の節を越えれば、労働を主軸とした生活が組織できる」(共作連, 1988; 白石, 1998)という意見は可能性の問題としてではなく現実的な実践課題として登場する。また、障害をもつ人が成人期を迎えた時、労働がいかに発達のモメントを内包した活動であるか改めて確認することができるのである。それと同時に、生活課題としては自我と関わった取り組みを工夫することや生活日課や場面移動において自我が関与できるような方法で自己領域の成立をめざした働きかけ(石井・遠藤, 1990)が重要となってくる。自我の内容に添った取り組みの検討こそ発達の原動力を意識した働きかけとなるからである。この時、田中(1993)は「年長障害者の場合言語による要求の仕方が不十分な場合があり、要求が分からないまま自我がふみにじられたり無視されたりという事態」に憂慮しているが民主的な集団の中でこそ自我の豊かさが確保されそうした視点で彼らの生活・労働環境を整備していく限りヨコの発達は保障できると言えよう。

## 文 献

- 秦安雄(1982) 障害者の発達と労働 ミネルバ書房
- 秦安雄(1986) 青年・成人期障害者をめぐる諸問題 障害者問題研究46, 11~23
- 石井裕紀子・遠藤六朗(1990) 重症児施設における発達年齢1歳半~3歳該当園生の発達の躓きに関する考察 人間発達研究所紀要4, 52~74 人間発達研究所
- 池田太郎(1972) 精神薄弱児・者の教育 北大路書房
- 糸賀一雄(1968) 福祉の思想 日本放送出版協会
- 小林勝年(1997) 知的障害をもつ人の社会認識の発達とそれをはばむもの 学校教育研究8, 73~90 学校教育学会
- 共同作業所全国連絡会編(1988) 発達と自立をめざして 全国障害者問題研究会出版部

- レオンチェフ (1979) 子どもの精神発達 松野豊・西牟田久雄訳 明治図書, 68~86
- 仲村睦 (1987) 京都府下養護学校高等部卒業生の進路の実態 障害者教育科学14, 48~56
- ネチャーエワ (1971) 藤井俊彦訳 幼児の労働教育 明治図書
- 日本知的障害福祉連盟 (1999) 発達障害白書 日本文化科学社
- 西村章次 (1970) 重度精神薄弱児 (者) の行動の発達に関する研究—臨床的観察から—特殊教育学研究7 (3), 13~27
- 尾崎康子 (1996) 幼児期における筆記具把持の発達的变化 教育心理学研究44, 4. 96~102  
日本教育心理学会
- ルビンシュテイン (1979) 大井清吉ら訳 知能遅滞児の発達 明治図書180~187
- 佐藤進 (1991) 地域社会生活援助システム 発達障害研究13 (1), 1~10
- 嶋津峯眞, 生澤雅夫, 中瀬惇 (1985) 新版K式発達検査実施手引書 京都国際社会福祉センター  
乳幼児発達研究所
- 白石恵理子 (1987) 2次元形成萌芽期の造形活動における対称性の発達と生活年齢効果 人間発達研究所紀要1, 15~31
- 白石恵理子 (1989) 青年期前期障害者の発達と生活年齢 障害者問題研究59, 19~26 全国障害者問題研究会
- 白石恵理子 (1998) 青年・成人期障害者と発達保障 成人期障害者の発達と生きがい 129~208  
かもがわ出版
- 高橋憲二 (1991) 仲間達が主人公の施設づくり ぶどう社
- 田中昌人 (1980) 人間発達の科学 青木書店
- 田中昌人 (1985) 発達における階層間の移行について III 次元可逆操作の階層から変換可逆操作の階層へ 京都大学教育学部紀要31, 32~59
- 田中昌人 (1987a) 発達保障の発達理論的基礎 発達保障の探究 全国障害者問題研究会出版部  
141~179
- 田中昌人 (1987b) 発達における対称性原理について 京都大学教育学部紀要33, 1~23
- 田中昌人 (1987c) 青年・成人期の発達をどうとらえるか 生活と人格発達 人間発達研究所編  
全国障害者問題研究会出版部189~260
- 田中昌人 (1988) 自我の拡大から充実に向かう人たち 労働と人格発達 人間発達研究所編 全  
国障害者問題研究会出版部169~252
- 田中昌人 (1989) 自制心の普遍化による自治能力の発生 集団と人格発達 人間発達研究所編  
全国障害者問題研究会出版部127~222
- 田中昌人 (1990) 障害者の発達保障の今日的課題と展望 自立と人格発達 人間発達研究所編  
全国障害者問題研究会出版部136~228
- 田中昌人, 田中杉恵 (1984) 子どもの発達と診断3 幼児期I 大月書店
- 田中杉恵 (1993) 生活年齢の高い障害児・者の発達診断と考察 (3) 滋賀大学教育学部紀要43,  
123~132
- ワロン (1983) 浜田寿美男訳 身体・自我・社会 ミネルバ書房
- ワロン (1968) 滝沢武久・岸田秀訳 子どもの思考の起源 明治図書
- ジグラー (1990) 田中道治, 清野茂博, 松村多美恵訳 精神遅滞とはなにか 明治図書
- ジグラー・ゲルツ (2000) 田中道治編訳 知的障害者の人格発達 田研出版