

身体行動の促進と主体の生成

深 谷 澄 男

[1] はじめに

[1.1] 本論の主題

本論では、視覚障害を負った子ども（BRと略称、女児）に対する教育的な働きかけの実践を紹介して、その意味と意義を検討してみよう。H保育園から要請を受けて実践を開始したが、BRが卒園するまでの約半年間の成り行きであった（1995.10～1996.03）。

筆者が初めて出会ったときのBRは、5歳6ヶ月（5.06歳と表記）だった。網膜色素変成のため視野が狭く焦点の調整が困難で、結果として、強度の弱視だった。振る舞い方から推測すると、視野は1メートルぐらいの範囲ではないかと思われる。他の感覚器官に異常は認められない。言葉を発信して受信する能力や対人交渉の能力も年齢に相応する水準である。だから、知的障害や情的障害を疑う必要はないだろう。ただし、自分から能動的に動き始めることはなく、ボーッとしていて、他者の手助けを待って応じているだけである。

骨格筋運動系も正常だと思われる。しかし、例えば粘土をこねるときの様子を見ていると、手指や脚足に力が入らない。粘土に触っているだけで、こねる

恵泉女学園大学 人文学部紀要 第10号 pp.105～pp.147, 1998

「身体行動の促進と主体の生成」

深 谷 澄 男

ことができない。人物の描画の様子を見ていると、頭部から直接に手足を描く「おたまじやくし」(Gardner, 1980) で、2歳ぐらいの水準である。

そこで、他の子どもたちと同じ水準の描画ができるようになることを当面の目標にして、BRに対する教育実践を開始した。そのためにはまず、身体に働きかけることから始めた。描画が課題なのに、身体を問題にすることを不思議に思うだろう。その意味と意義を明らかにすることが、本論の主題である。

[1.2] 筆者の研究活動

筆者は、今年の春(1997.04)、恵泉女子大学に着任した。教育心理学を担当している。そこで、筆者の研究活動の情況を簡単に紹介しておこう。

筆者は、心理学および関連する諸領域の知見を根拠にして、さまざまな障害を負った子どもたちと係わりながら、教育的な働きかけの実践を続けている。恩師である故・梅津八三先生の心理学(梅津, 1997)の継承と展開を、自身の課題にして歩んでいるだけである。その活動の場を確保するために、仲間たちと出資しあって、小さな一室を借りた。自前の「知覚・言語障害教育研究所」(埼玉県所沢市)を開設することができた。

その研究所を中心として、H保育園などと連繋しながら活動を続けている。現在は、自閉的な発達障害児3人、脳性麻痺児3人、学習障害児1人に対する実践を行なせている。本論で紹介するBRのように、実践を終了した子どもたちも多くいる。その対象児たちを「B?」と略称する。対比させて、研究所の所員である実践者を「A?」と略称する。筆者ならばAFである。H保育園の保育者たちは「H?」と略称する。BRの担任はHSだった。

現在のところ、研究所の所員は10人である。いずれも、関連する大学院教育を終了したり受けている人たちである。それぞれ本職を持ちながら研究所での活動に専心している。おかげで、有意義な成果が蓄積されつつある。それらを世に供覧するための第1弾として、拙著「心理学と教育実践と自閉的障害」を脱稿したばかりである(深谷, 1998)。

なお、「拙著」と呼んだときは、この著書を特定することにしよう。また、特有な意味で意義づけた語や、強調したい語を、“～”と括っておく。

[1.3] 想定する読者と本論の構成

その拙著では、知覚と覚知と認知の関係を理論的に仮設して、自閉的障害の意味と意義を解きほぐしていった。係わってくれている人を、母親や父親を、自分にとって大切な人だと認知していない様子が現わられてくる。自閉的障害の本質を表わしている。手を拡げて呼びかけている母親の脇を、見ることもなく素通りしてゆく子どもたちである。

拙著では、そんな子どもたちに対する実践過程を通じて、多くを学びながら練成していった構想を暫定的に叙述してみた。まだまだ半熟で、展開の途上にある。そこで、本論では、BRにおいて生成された成り行きを手がかりにして再考しながら、さらに展開してみよう。

筆者のもとで卒業論文を書く恵泉の学生たちが、遠路はるばる訪れて研究所での実践に参加している。障害児たちと直接に触れることで、彼女たちの感性が濃やかに動くようになった。同時に、その若々しい活力が子どもたちの意欲を引き出している。“相互補生”の生成である（梅津、1997）。

その学生たちを、仮の読者として想定してみよう。だから、厳密に論証するのは控えて、できるだけ平明な叙述を心がけることにしよう。読者が専門的な知識を十分に持っていることなど前提にはしない。ただし、読者が自身の生成活動を主体的に担っているはずだと前提にしよう。その直感に訴えながら洞察を誘発するように工夫をして、本論の道筋を構成してゆくつもりである。より深く探求してみたくなったときは、拙著を味読していただきたい。そのための露払いと補充の役割を本論に与えることにしよう。

なお、筆者のゼミ「教育心理学演習」で、受動的に自身の身体が動かされる操作法と、能動的に自身の身体を動かす太極拳を導入している。障害児たちと出会うための準備として、まず、自身との出会いを促進しておくためである。人の手に自身を任せながら、生き生きした表情でリラックスしている様子は、実に魅力的である。今年の夏（1997.08）の合宿で、障害児たちとの出会いを素直に楽しみながら、大いに助力してくれた。識らずに、自身の受動主体性を体験できていたことの表現だと思う。

恵泉女子学園を創立された河井道子先生が園芸を導入したのも、たぶん、この

受動主体性の直接体験を重視したからではないかと思う。受動主体性の意識化が中継ぎになって能動主体性が形成されてゆくようである。そのためには、自身の身体を覚知できるようになることが必要である。このように想定して、拙著の構想を開拓していった。BRにおける実践の成り行きにおいてもまた、この問題が鍵となった。だんだんと述べ進めてゆこう。

[2] 教育実践を先導する考え方

[2.1] 善人なおもて往生をとぐ、いはんや悪人をや

教育的に働きかけてゆくことの意味と意義を深く考えてみたいとき、ぜひ、まずは梅津（1997, pp.3-8）を読んでいただきたい。その論文は、本節の表題に掲げた親鸞の言葉（歎異抄）の解説から始まる。筆者にとっても基本の視点を表わしていることなので、要約して引用してみよう（pp.3-4）。

善人、すなわち運の良い人である。運の良い人は、とかく、嬉しいことや楽しいことに人生の意義があると見なしがちである。悲しいことや苦しいことから目をそむけて、避けて通りがちである。

運の良い人にも、自身や身近に悲しいことが起こる。その経験がきっかけとなって、悲しい事柄も嬉しい事柄も等しく生命活動の法に従っていると悟るときがある。その根本から改めて見なおすと悲しい事柄も楽しい事柄も等しく大切に思われて、人生の有り方に大転換が起こる。

悪人、すなわち運が悪いと言われる人である。運の悪い人は、悲しいことが自身や身辺に、いっそう多く起こる。だから、それをきっかけとして、人生の有り方に大転換が起こることが、いっそう期待できる。

梅津は、このように述べたあとで、障害を負っている人たちに対する教育的な働きかけの基本原理を明らかにしてゆく。それで尽きることだが、改めて、筆者の言葉で基本的な要点を述べなおしてみよう。そのために、「生命活動」と梅津が表現している意味と意義を“生成活動”と言い換えてみよう。

[2.2] 生成活動と障害

“障害”の意味を消極的に意義づけてしまうと、極端なときは、働きかけが“不可能”と言われてしまう。それでもなお、まさに生きて生成活動を担っている事実が無視されてしまう。その事実から出発しなければならない。

働きかける人も、働きかけられる人も、ともに生成活動を担っている主体である。その意味を積極的に意義づけて自覚できたとき、不可能と言われていた対象児の“非不可能性”（梅津, 1997）を探索する試みが開始される。

人が生きていることに関わった諸現象を注意深く観察してみよう。すると、一方で、種としての“ヒト”に、ほぼ通有していると思われる“生命活動”が現われてくる。他方で、ある群を形成している“人間”に、ほぼ共通していると思われる“生活活動”が現われてくる。

生命活動だけでも生きることはできるようである。例えば、森の中で一人で生き抜いていた「アヴェロンの野生児」(Itard, 1801) や、狼に育てられた「ミドナプールの狼少女」(Singh & Zingg, 1942) など、信頼できる諸資料が報告されている。しかし、人間らしい感情の表現や言葉の発声などではなく、自身の糞尿にまみれて平氣である。狼少女の写真が訳書に載っている。四足で歩く様子などを見れば、過酷な要請に耐えて、必死に適応していった結果だと了解できる。まことに悲惨だが、そんな過酷な情況に置かれてもなお生き抜くことができるヒトの強い生命力に、改めて驚きを覚えるだろう。

その野生児たちが、手厚い世話と教育を受けることになった。結果として、人間らしい感情を表わし、周囲の人たちと交信できるようになった。同年齢の健常児と比較すると、不十分な達成のレベルだと言うことはできる。しかし、その初期状態と較べれば、信じがたいほど十分に変化していると素直に認めることができる。このような事実を考えれば、生命活動と生活活動を識別して、その相補的な機能関係を想定することの必然性を了解できるだろう。

生命活動と生活活動は、本質的に矛盾した側面を孕んでいる。生活活動は、個生の誕生と入死によって限定されている。ところが生命活動は、個生の誕生と入死を必要条件として展開されてゆく。生成活動は、おのずと葛藤の渦中へ巻き込まれてゆく過程を表現している。

だからこそ、生命活動を担っている“ヒト”が人ととの間で生きることを通して、生活活動を担うことができる“人間”へ変換されてゆくことになる。その過程を「発達」と言うのだが、“development”的訳語としては「展開」と言うほうが適切だろう。ただし、とりあえず常用の表現に従っておく。

「達成」の意義が強調されすぎると、障害児において実現した展開の意義が不当に矮小化されてしまう。例えば、野生児ヴィクトールは音声言語を発するようにはならなかった。だから、失敗だったと論評する人が多い。

しかし、音声言語だけが交信を中継ぎするコトバ（信号系）なのではない。書字言語も、身振り言語も、点字言語もコトバではないか。ヴィクトールは、カードを中継ぎにして、カードがないときは文字を書いて、交信できるようになっている。白痴と診断されていた初期状態と較べれば、著しい展開であり、発達である。この事実を素直に認めて省察してみなければ、ヴィクトールから何も学ぶことができなくなってしまう。

とりわけ障害児の“発達”的問題を論じるときは、上（到達すべき点）から見下ろして、その不足だけで評定することは控えよう。下（出発した点）から見上げて、その充足を素直に認めて評価することから始めよう。

すると、生命活動と生活活動とが相補的に機能しあってゆく“生成活動”的成り行きを認識できるようになる。ヒトが人ととの間で生きて人間になってゆく発達の出来事は、生命活動だけに規定されているのではない。また、生活活動だけに規定されているわけではない。[生成活動 [生活活動／生命活動]]と認識できる条件規定関係の表現が、“生きている”ことである。アヴェロンの野生児やミドナプールの狼少女などの事実は、この認識の意味と意義を如実に教えてくれる貴重な人類への遺産である。

ところで、生命活動の阻害を表現するとき“一次障害”と呼んで、生活活動の阻害を表現するとき“二次障害”と呼んでおこう。一次障害を負うことで、必然的に二次障害が現われてくる。この場合を“発達障害”と呼んでおこう。つまり、[発達障害 [二次障害／一次障害]]と認識できる。

なお、一次障害の疑いはないが、著しい二次障害を受けることで、生命活動と生活活動が相補的に機能しなくなることもある。場合によっては、生命活動

の欠損を招来することもある。この場合を適切に表現している常用的な概念が見当たらないので、便宜的に“交流障害”と呼んでおこう。もちろん、例えばアメリカ精神医学会（1994）が編集したDSM-IVなど、権威ある診断基準を参照することができる。

かつては交流障害と見なされていた分裂病も、現在は、脳の辺縁系あたりに一次障害が認められるようになった（Torrey, 1995）。自閉症も、小脳や間脳あたりに一次障害がある発達障害と言われるようになった（Dawson, 1989）。なお、急速に展開している脳研究だが、物理学の発展に準えると、現在でさえガリレオやニュートンのレベルに達していないという（立花, 1996）。分裂病も自閉症も、現在でもなお原因が解明されてはいない。

教育実践は、つまり教育的な処置は、人と交信しあう生活活動を整えながら二次障害に働きかけることが主題である。一次障害に対して、直接的な効果を及ぼしているわけではない。それでも、生命活動と生活活動の相補的な関係を考えれば、間接的には作用しているはずだと見なすことができる。

一次障害に対して、投薬や手術などで直接的な働きかけをするのが医学的な処置である。例えば、開眼手術をするのは医学的な処置である。しかし、開眼手術を受ければすぐに、何かを見て、それが何だと分かるようになるわけではない。開眼受術者が共通して「見ても一目でパッと分からない」と訴えるが、長年にわたる教育的処置を受けることで、だんだんと見て分かるようになってくる（鳥居・望月, 1992）。医学的処置と教育的処置は相補的な関係にある。さらに、社会福祉的な処置によって補ってもらわなければならない。

[2.3] 相補的で再帰的な関係

性行動は、次世代の生命体の誕生に向けて生成されてゆく生命活動である。そこで、ティンバーゲン（Tinbergen, 1957）が紹介している淡水魚トゲウオの性行動を話題にしてみよう。便宜的に雄（♂）と雌（♀）を分けておくが、その区別は、自明な暗黙知として見なせることなのだろうか。このように発問することで、「認識」の意味と意義について考えてみよう。

トゲウオの体色は茶色だが、春になるにつれて生殖ホルモンの分泌が盛んに

なり、♂も♀も腹部が赤色に、背部が青白くなる。♀の腹部は膨らんでゆく。すると、〔繩張行動♂→求愛行動♂→応答行動♀→誘導行動♂→産卵行動♀→受精行動♂→保育行動♂〕のように、一連の行動型が絡みあって出来事が進行してゆく。♂が♀に求愛するとき、ジグザグダンスを表わす。

このような連鎖的な出来事（事象）を観察しているティンバーゲン（T）の立場になって、Tが、事象の意味を意義づけてゆく過程を追いかけてみよう。認識の形成過程をシミュレーション（模擬経験）するためである。

まず、Tは、この事象の成り行く結果が、新しい生命の誕生を表わすと知ることができた。そこで、「性行動」と命名したとしよう。このときの「行動」とは、観察された事象全体の振る舞い方を意義づけているだけである。

その性行動に参与している1組の個体の振る舞い方を分析してみると、それぞれ特有的に振る舞っているのが分かった。そこで、その行動の差異を根拠にして、Tは、個体性を識別する命名をしてみた。産卵行動を担う個体を「雌」と呼んで、受精行動を担う個体を「雄」と呼んだとしよう。

すると、性行動は、雌の行動と雄の行動とが交渉しあうパターンの生成過程の表現だとTは認識できて、〔性行動〔雌行動／雄行動〕〕と規定してみた。さらに、雌行動を表わす個体の機能を「雌性」と呼んで、雄行動を表わす個体の機能を「雄性」と呼んでみた。そして、その事情をヒトの性行動へと一般化するために、雌性を「女性」と、雄性を「男性」と呼び換えたとしよう。

すると、ヒトの場合も、〔女／男〕という個体が表わす形態性ではなくて、〔女性／男性〕という個体が表わす機能によって定義できる。そのうえ、ヒトの性行動も新しい生命誕生の機能を表わす。だから、機能の条件規定関係を、〔性行動 = f (女性 × 男性)〕と表現できる。記号のfは機能(function)を表わし、記号の×は相互作用を表わす。

繰り返すと、まず、①「性行動」と命名される事象 α が認識される。次に、②関与する個体の行動Aと行動Bの差異が弁別されて、事象 α の生成パターンが $[\alpha [A/B]]$ として認識される。そのうえで、③個体が担っている機能によって個体性が識別されて、関与項の機能の特性が仮設される。その結果、④機能間の相補的な関係が $[C = f (A \times B)]$ と形式的に定義されて、その

C項として「性行動」が再認識される。生命活動としての性行動は、女性だけでは、男性だけでは、生成することができない機能の表現である。

まず素朴的に認知された事象 α は、このような手順を踏んで、関与する項間の機能の条件規定関係を表わすC項として再認知される。「認識」は、英語の“recognition”に相当する。接頭語の“re-”は「再」を表わして、語幹の“cognition”は「認知」を表わしている。つまり、英語は、「再・認知」が「認識」の本質的な意味を意義づけているのだと言う。

その「再」の意味と意義を理解するために、女性と男性が機能的に相補的な関係にあることを認識しなおしみよう。一般化して表現してみると、それぞれの機能を担っているA項とB項が、A項が機能しないと、B項が機能できない関係にある。同時に、B項が機能しないと、A項が機能できない関係にある。このような条件規定関係にあるA項とB項を、“相補的”(complementary)だと言っておこう。女性と男性は相補的に機能する“関係”的表現であって、相互排反的に独立自存する“固有”的機能を表わしているのではない。

相補的な関係が機能していることを、別の視点から見なおすことができる。A項の機能がB項に作用して、そのB項の機能が、A項の機能を促進している関係を表わしていることに注目しよう。すると、同時に、B項の機能がA項に作用して、そのA項の機能が、B項の機能を促進している関係を表わしていることに気づくはずである。つまり、自項の機能が他項の機能と呼応しながら、反照的に投影されて、自項の機能が活性化されてゆく関係を認識できる。その関係性を、“再帰的”(recursive)だと言っておこう。

A項とB項が相補的に機能しているときは、必然的に、それぞれ他項を反映しながら自項が再帰的に規定されてゆく。関与項の実現が相補的かつ再帰的に規定されているとき、“相互主客二役性”(梅津, 1997)が現われる。

拙著で、相互主客二役性が、“コミュニケーション”が成立するためには必須の基本条件になる事情を解明しておいた。そのうえで、主客一役性が現われてくる告知機能を“ノーティフィケーション”と呼んだ。主客一体化が現われてくる情緒機能を“ダイアローグ”と呼んで、区別しておいた。さらに、種々の交信活動の諸相を明らかにしておいたので、参照していただきたい。

[2.4] 差異と相違

A項とB項との機能のズレを“差異”(difference)と見なすことが、項間の条件規定関係を意義づける“認識”(recognition)の発生源になる。認識は、条件規定関係を操作して、積極的に働きかけてゆこうとする自己調整意識の表現である。例えば、女性と男性の間のズレは差異であって、再帰的に認識された機能の分化(differentiation)を表わす。

そのズレを“相違”(distinction)と見なすと、項の独立自存性を排反的に意義づけようとする“錯認”(illusion)が発生してくる。錯認は、自項と他項を区別して、まずは、無縁的($A \neq B$)か有縁的($A \doteq B$)かを分類することになる。有縁的ならば、優位的($A > B$)か劣位的($A < B$)か、または同位的($A = B$)かを分類することになるだろう。錯認が固定化してゆくと、現実から遊離した幻想(fantasy)の色彩が濃厚になる。

機能の分化を、差異の表現と見なすのか、相違の表現と見なすのか、そこが“障害”的問題を考えるときの本質的な岐路になる。筆者は教育実践の立場を選択している。健常児と障害児との間のズレは、差異の表現であって、相違の表現ではないと想定する視点を積極的に表わしている。

〔健常／障害〕を相違の表現と見なすことは、暗黙のうちに〔健常>障害〕という優劣関係を前提にした意義づけを表わす。〔女性／男性〕を相違で関係づけることも、〔女性>男性〕または〔女性<男性〕を暗黙に前提している。“常識”に自縛自縛されている錯認の表現である。それにしても、このような常識の背景には、どのような機制が働いているのだろうか。

話を分かりやすくするため、算数における小数と分数の考え方によるアロジー(類推)してみよう。読者は $[0.5 = 1/2]$ だと教えられているから、小数と分数との関係は、表記法の違いを表わしているだけだと見なしているだろう。考え方方が異質であることを理解していただきたい(深谷・金田, 1993)。

小数も分数も、単位量で測り切れなかったときの剩余量を測りなおすために工夫された手続である。小数は、ある単位量 α で測り切れなかったとき、その単位量を等分割した新しい単位量 β で測りなおす手續である。十進法ならば、

一の位の1を基本の単位量としている。だから、小数点以下の第一位の単位量は十等分の1になり、第二位の単位量は百等分の1になる。

分数は、そのとき関係づけた複数の量を相互に単位量として扱い、そのつど補助尺度を作り出しては剩余量を測りなおす手続である。例えば、幅と材質が同じで、長さが10メートルの布Aと、長さが15メートルの布Bを考えてみよう。布Aと布Bを重ね合わせると、剩余の布C(05メートル)が発生する。その布Cを布Aに重ね合わせると、布Aは布Cの2倍で測り切れる。しかも、その布Cを布Bに重ね合わせると、布Bは布Cの3倍で測り切れる。だから、布Bを三等分した量の2倍が布Aで、布Aを二等分した量の3倍が布Bだと定義できる。

小数は、規約されている単位量のシステム（絶対尺度）で、発生した剩余量を測りなおす。このような手続を一般化して、“同定変換”と呼んでおこう。分数は、相互の量を比較したときに発生した剩余量を、そのつど新しい単位量（補助尺度）にして、割り切れるように測りなおすしてゆく。このような手続を一般化して、“等価変換”と呼んでおこう。

絶対尺度による同定変換は、可能な量間の比較操作に無限定的に適用できる演繹手続である。ただし、絶対尺度の通有性が保証されている限りであって、実質は非無限定である。補助尺度による等価変換は、手続そのものが限定的であるため、そのつど対象化された量間の比較操作だけに適用できる帰納手続である。演繹法と帰納法の区別は、発生した剩余（ズレ）を処理する中継ぎ機能の想定の仕方に対応している。絶対尺度を理論的に想定してズレを同化しようとする態度は、演繹的な考え方を反映している。補助尺度を実証的に想定してズレを調節しようとする態度は、帰納的な考え方を反映している。

認識の本質は、実証的な帰納手続に根拠を置くことで、自己を限定していることがある。もちろん、理論的な演繹手続を内包していて、しかも、論理的な演繹手続が科学的認識の中核になる。それでも、実証的な一般化が可能な範囲を自覚的に限定していることが本質であり、反証に対して開かれている。

対比すると、錯認の本質は、演繹手続に根拠を置くことで、自己を無限定化していることがあると言ってかまわないだろう。もちろん、実証的な帰納手続を内包してはいるが、都合の良いデータを短絡化して言い立てるだけなので、

反証に対して閉じていることが特徴的である。そのうえ、無限定である。

たぶん、“錯認”という用語法に反発を覚える人がいるだろう。自己限定的な認識に対比させて、自己無限定的な錯認と言っているだけである。認識も、錯認も、人間的な営みの側面を表わす事実であると認めたうえである。

自己限定は、自覺的な意識によって規定されなければならない。ところが、自己無限定は、無自覺的な常識の意識によって規定されてしまっている。その根拠を自覺的に問題にすることが、認識の出発点である。

この事情を明確に識別しておきたい。無自覺的な根拠を常識として主張することが、障害児たちを阻害する要因になっている。このことを理解してもらうことで、無用な混乱を避けたい。あえて錯認と言っているのは、こんな事情を強調するためである。適当な表現があれば言い換えてかまわない。常識は、特定的に閉じて生きることの基盤として機能してはいるが、認識を開いてゆくための根拠にはならないと心得ておこう。

帰納的な等価変換は、生きることを開いてゆく生成活動の擬同型性が根拠になっている。A項とB項を重ね合わせるとズレが発生するのだから、同型だと分類することはできない。しかし、そのズレが差異の表現であれば、異型だと分類することもできない。ただ受動的に、「同型的でも異型的でもある」と認めるほかないと、積極的に“擬同型”だと言うことにしよう。

差異は、重なり合いながらズレを発生している擬同型的な項間の等価変換を解説する機能である。[差異 [異型／同型]] と対比的にカテゴリ化できる。重なり合っていながら、異型的に見えてくる場合と、同型的に見えてくる場合とのズレが差異である。記号のスラッシュ「／」は差異を表わす。

前述した布Aと布Bの関係で言いなおせば、布Aと布Bを重ね合わせたときに発生する剩余量が差異である。その差異を補助尺度にして、布Aと布Bとの関係を等価変換できる。その事情を擬同型と表現してみた。健常児と障害児のズレは擬同型である。実践者と対象児のズレもまた擬同型である。その擬同型を根拠にして、教育的に働きかけることの非不可能性が開かれる。

差異に対比させて、その重なり合っている部分を“冗長”（redundancy）と呼んでみよう。すると、冗長度が高いほど等価変換が容易になると了解できる

だろう。そこで、差異を表わしている項間の関係において、冗長度が相対的に高いときに“同型的”(assimilatory)だと言っておこう。そして、冗長度が相対的に低いときは“異型的”(dissimilatory)だと言うことができる。

相違は、重なり合わないズレだと見なしたうえで、[相違 [異種／同種]]と排反的にクラス化する同定変換を強制する機能である。項間の関係が冗長でないのだから、排他的なクラスは“異種”(heterogeneity)である。他方、包含的なクラスは“同種”(homogeneity)である。

例えば[動物 [哺乳類／鳥類／魚類／・・・]]などとクラス化するのは、相違を基準にしている[異種／同種]の区別である。その区別は、生きる機能を問題にしているわけではない。あえて冗長性を捨て出して、形態や行動などの特性によってクラスを同定変換しているだけである。

「障害」と「健常」を排反的にクラス化する前に、同定変換の中継ぎをする絶対尺度が、絶対的に保障されているかどうかを考えてみなければならない。生きていないA項とB項を問題にしているのであれば、例えば形態的な相違を絶対的に規定することは可能である。しかし、生きている最中のA項とB項を問題にしているのである。だから、生命活動の歴史(進化)と生活活動の歴史(発達)が、相補的に機能してきた生成活動の歴史(人生)を十分に考慮してみよう。そのとき、誰が「絶対だ」と言い切れるだろうか。

生きている事情に絶対尺度を無自覚的に適用することを、あえて“錯認”と言っている。錯認に由来する弊害を回避するためである。

[2.5] 緩衝行動と知情意の機能

相補的な項間の関係を、トゲウオの性行動を例にして解説した(2.3章)。続けて、性行動(sex behavior)と性的行動(sexual behavior)を区別してみよう。そのうえで、知情意の機能について考えてみよう。

性行動は、両性が相補的に機能して新しい生命を生成してゆく活動である。性的行動は、性行動の展開を構成している部分の行動が取り出されて特殊的に発現する場合である。トゲウオ♂の求愛ダンスは、性行動の完遂に向けて発現するのが本来である。ところが早がいないのに、求愛ダンスもどきの行動型が

発現するときがある。「真空行動」と呼ばれている (Lorenz, 1970)。

ある行動型が、本来の展開のコンテクストに組み込まれて機能しているときを“自全態”と呼んでみよう。対比づけて、本来のコンテクストから逸脱して特殊的に機能しているときは“不全態”と呼ぶことができる (梅津, 1976)。不全態に陥るのは、自全の展開を支えているコンテクストが急変したときや、いつもどおりにコンテクストが成り行かないときなどである。コンテクストの意味や意義が不確定になっている場合である。

自全態を支えているコンテクストが“確定帯域”ならば、不全態を規定しているコンテクストは“不確定帯域”である (梅津, 1976)。車を運転しているとき、いつもの通い慣れた道 (確定帯域) ならば、考え方をしながらでも滞りなく運転できる。しかし、初めての見知らぬ道 (不確定帯域) のときは、交通の信号や標識や情況に過度の注意を払いながら運転することになる。

そんな過剰の注意は、不確定帯域に陥っていることの衝撃を緩めようとする“緩衝行動”的である (梅津, 1976)。一時的に不確定帯域へと陥ると、予測がつかない出来事から発生する衝撃が予期されて、強い不安に覚えるはずである。予期不安が強くなるほど、苛立ったりなどの情動的な高ぶりを表わす行動型が現われてくる。他方で、常時的な不確定帯域に陥ると、対処できないままでいる無力感が形成されてしまう。すると、ただ消極的に耐えているだけの無気力な行動型が現われてくる (Seligman, 1975)。

強い不安に囚われた激しい情動表出的な行動型も、著しい無力感に囚われて抑圧している情動表内的な行動型も、緩衝行動の一種である。なんとか衝撃を緩めようとしている機能の表現である。しかし、その表現の激しさや著しさを強調して“情動行動”と呼んで、とりあえず緩衝行動と区別しておこう。

情動行動は、結果として、対人的な繋がりを御破算にしてしまう浄化機能を果たす。生成活動の視点から見れば、このことに第一の積極的な意義がある。葛藤源になっている対人関係が御破算になれば、消極的にではあるが堆積した情動を浄化できる。そのおかげで気持ちがすっきりすると、新しい対人関係を作りなおす入口が開ける。これが、第二の積極的な意義である。「いま鳴いたカラスが、もう笑った」と言うとおりで、情動が収まったときこそ働きかける

絶好のチャンスである。情動行動が、他者の救急行動を誘発する機能を果たす場合があることに、第三の積極的な意義が現われている。

情動的活動を生成する機能に着目しよう。すると、旧い対人関係を御破算にして新しい対人関係を作りなおす中継ぎの機能を果たしていると了解できる。この意味を積極的に意義づけて、“情的機能”と呼んでおこう。

対他関係を御破算にする情動行動に対比づけると、なんとか対他関係を維持しようとする緩衝行動に“意的機能”を読み取ることができる。例えば、興味が湧かない退屈な授業なのに、出席を強要されている学生の身になって考えてみよう。単位を取得するために、授業の場に留まらざるをえない。そんなときの学生が、さまざまな種類の緩衝行動を典型的に表わしてくれる。

退屈を紛らわすためにノートに落書きを始める（同伴行動）。キヨロキヨロと周囲を見まわしたり、欠伸をしたりなど、唐突に何かをする（挿入行動）。たまたま耳に入ってきた言葉などに刺激されて、取り留めない空想を巡らしてみる（変奏行動）。機械的に言葉をノートに書き取ってゆく（儀礼行動）。

これらの行動型は、消極的ではあっても、この場に留まろうとする意的機能の表現である。この場に留まることで、しだいに堆積されてくる情動的な衝撃を緩めようとする緩衝行動である。情動爆発による御破算の事態へと陥らないように、自身の感情を調整して行動を制御する内循環系の表現である。

自己発信と自己受信の交信関係を“内循環系”と呼んでみよう。内循環系に留まっていて他者受信が困難な場合がある。そんな内循環系を中継ぎしている表象を“サイン”(sign)と呼んでおこう。夢やイメージなどである。

対比して、自己発信と他者受信の交信関係を“外循環系”と呼んでみよう。発信者と受信者を入れ換えると他者発信と自己受信の関係を表現できるので、自己発信と他者受信の関係で代表しておく。他者受信が実現する外循環系で、その中継ぎ機能を果たす表象を“コード”(code)と呼んでおこう。

音声言語や文字言語や図形言語や身振り言語など、他者受信が可能なように構成されているコトバ（信号系）の表象機能を総称してコードと呼んでいる。梅津（1976）は、表象をコード化するときの構成原則に着目して信号系を分類している。“象徴的信号系”は、表象に似せることを構成の原則にしている。

象形文字や擬態音や具象画や身振りなどである。“形態質的信号系”は、漢字や記号などのように、1語が特定の意味を表わす。そして、語間の型弁別性を高めることが構成原則である。“分子合成的信号系”は、特定の意味を担っていない音素や字素を合成することを原則として、語に意味を与える。その語を組み合わせて文を構成する。常用言語のほとんどが分子合成的である。

サインは象徴的である場合が多い。見かけは分子合成的でも他者受信が困難な場合は、例えば独言や妄想などは内循環系に閉じている自己発信・自己受信を中継ぎしているサインである。緩衝行動や情動行動に随伴して出る言葉は、コードの機能ではなく、サインの機能を表わしている場合が多い。いずれも、自己発信・自己受信の内循環系と、自己発信・他者受信の外循環系が、分離的に機能している場合である。

他者と会って係わりあうことで、内循環系が外循環系に包摂されてゆく。つまり、サインがコード化されて他者受信が可能になってゆく。この過程に、“知的機能”的発達を読み取ることができる。表象がコード化されてゆくと、交信関係を中継ぎする構成信号系として機能するようになる。いわゆる知能の発達と言われている過程である。退屈な授業で種々の緩衝行動を表わしていた学生でも、興味を引き出してくれる楽しい授業に会うときがある。すると、思いがけないほどに知的機能を發揮するようになる。

緩衝行動は、本来のコンテクストから逸れて現われてくるのだが、外循環系から分離しつつある内循環的な意的機能を表わしている。一方で、その分離が進行して分裂的になるほど情的機能が前面に現われてくる。他方で、その分離が再び外循環系によって補われるほど、外循環系に包摂された内循環系の知的機能が前面に現われてくる。緩衝行動が知意的に変換されるか、情意的に変換されるかは、他者との出会いの質によって左右されることである。

[2.6] 主体性の諸相とA/Bパターン

赤ちゃんにしても障害児にしても、その生命活動に係わりあう者は誰でも、おのずから自分が受動主体化されてしまう事態に遭遇する。その事情を簡明に表現するために、世話を担っている人を“A項”と呼んでおこう。その世話を

受ける対象になる人を“B項”と呼んでおこう。

そのA項とB項との関係において、どちらが能動的なのか、受動的なののかを問うことができる。すると、世話を受けるのがB項なのだから、B項が受動的なのだと、短絡的に見なすわけにはゆかない事情に気づくはずである。A項は世話を“している”のではなく、世話を“させられている”のかもしれない。そうであれば、むしろA項こそ受動的だと言わざるを得なくなる。どうやら、A項とB項の関係は、常識的に思われているほどに単純ではないらしい。

そんな事情を解きほぐすために、とりあえず、「～する」と表現できる役割を果たそうとする機能を“能動主体”と呼んでみよう。すると、「～される」と表現できる役割を果たそうとする機能は“受動主体”を表わす。

[能動的 active / 受動的 passive] のカテゴリは、交信しているA項とB項における作用の方向に注目したとき、対比的に関係づけることができる。相手に対して、情況制御的に自己を表現している項性が能動的である。他方、情況依存的に自己を表現している項性が受動的である。

しかし、あえて受動的に振る舞っている場合も考えられる。無理して能動的に振る舞っている場合も考えられる。だから、[能動/受動] の関係だけでは事情を十分に言い切れない思いが残ってしまう。そこで、能動主体または受動主体を一方的に表わしながら、排他的に機能しているときを“消極主体”と呼んでみよう。対比的に関係づけてみると、能動主体と受動主体を相補的に機能させようとしているときは“積極主体”と呼ぶことができる。

[積極的 positive / 消極的 negative] のカテゴリは、交信しているA項とB項における調整意識の態勢を強調している。相手との相補的な関係を意識して、自己を開いてゆくように調整する項性は積極的である。相手との排反的な関係を意識して、自己を閉じてゆくように調整する項性は消極的である。

すると、[積極能動主体/消極能動主体/積極受動主体/消極受動主体] の4種を演繹的に仮設することができる。かつ、それらの主体性が表現している諸相間の差異を識別できるようになる。その差異性を鋭敏に識別できるようになることが、教育実践を担ってゆくための必要条件である。

消極的な受動主体は、自力だけでは、どうにもならない事態に陥っている。

だから、他者が為すままに身を任せているほかに手立てがない。他方、積極的な受動主体は、あえて他者が為すままに身を任せている。そして、おのずから浮かび上がってくる自身と出会って味わっている。

消極的な能動主体は、自分が劣位的に規定されてしまうことを恐れている。だから、先手を打つために、一方的に他者に対する優位性を表わそうとする。他方、積極的な能動主体は、みずから他者を支えることで、おのずから自分も支えてもらうことになる関係を意義づけている。

教育的な係わり合いの実践とは、煎じ詰めれば、積極能動的な主体化を促進しようとする働きかけである。そのために、一方では、消極受動的に現われている主体に働きかけて、積極受動的な主体への変換を導いてゆく。その結果、積極能動的な主体化を誘発してゆくことになるだろう。他方では、消極能動的に現われている主体に働きかけて、積極受動的な主体への変換を導いてゆく。結果として、積極能動的な主体化を解発することになるだろう。

いずれにしても、積極受動的な主体化が中継ぎ機能を果たすことには注目していただきたい。相手に即して呼応できる感性を磨くことが積極受動化である。相手を導くために、適切に応答できるようになることが積極能動化である。

初めて自分の赤ちゃんを抱いたとき母親の多くが、どうしたらよいのか見当つかないまま消極受動化してゆくはずである。もちろん、事情は父親も同じである。だから、必死に育児書を読んで、書かれているとおりに試みて一喜一憂する。その様子は消極能動化の表現である。この子の個生のリズムやサイクルが分かってくると、その個生に合わせて哺乳やオムツ替えなどができるようになる。積極受動化である。すると、言葉かけやトイレット・トレーニングなどを積極能動的に試みるようになるだろう。

B項（赤ちゃん）に対するA項（母親や父親）は、B項と出会うことでA項として機能化してゆく。同時に、B項もまた、A項と出会うことでB項として機能化してゆく。このような相補的な機能の関係が、再帰的に生成されてゆく過程を“A／Bパターン”と呼んでおこう。A項とB項との関係は、いずれかが能動的で受動的だと規定されてしまっているのではない。相互に主客二役性を担いながら、A／Bパターンを生成してゆく関係にある。

障害児（B項）に対して働きかける実践者（A項）との関係もまた、相互に主客二役性を担いあうようになることが必要な条件であり、その主題である。ただし、どんなに有能な実践者であっても万能ではない。また、一人の実践者とのA／Bパターンだけに限定されてしまうと、パターンの生成能力が衰えてしまう。生成能力を促進するためには、人たちの輪（人垣）で保護しながら、適切で・適度で・適時な差異を発生させてゆくことが必要である。

[3] 知覚と覚知と認知

[3.1] 複合重層的な体制

仮に身体の表面を境界として設定すると、外環境と内環境を区別することができる。そこで、外環境を発生源とする情報を“外来情報”と呼んで、内環境を発生源とする情報を“内来情報”と呼んでおこう。

外来情報は、視覚系・聴覚系・触覚系・臭覚系・味覚系それぞれに関与している器官で検出されて、“信号”（signal）へと変換されてゆく。情報を処理する信号化の過程には、種々の感覚系が“複合的”に関与している。

信号のサブカテゴリ（下位項）として、内循環系（自己発信・自己受信）を中継ぎするサイン（sign）がある。外循環系（自己発信・他者受信）を中継ぎするコード（code）がある。[信号 [コード／サイン]] と認識できる。

ヒトが発生（進化）する道筋では、まずコードが機能して、それからサインが機能するようになるらしい。人間が発生（発達）する道筋では、まずサインが機能して、それからコードが機能するようになるらしい。教育的な働きかけの道筋では、まずコード化（意義づけ）する。そして、サイン化（意味づけ）を導いてゆくのが有効だと思われる。

情報処理過程では、コードを基盤にしてサイン化が可能になったり、サインを基盤にしてコード化が可能になったりする諸関係が現われる。一方の機能が基盤となって、他方の機能化を促進する関係性を“重層的”と呼んでおこう。情報処理過程は、一方で、複合的に並列している諸機能が補いあい、他方で、重層的に発生する諸機能が規定しあっている。複合的な機能と重層的な機能を

統合的に調整して、自己組織的に生成活動を体制化してゆく過程である。

[3.2] 外来コピーの知覚

開眼手術を受けた人が共通して「それを見ても一目でパッと分からない」と訴える（梅津, 1997., 鳥居・望月, 1992）。この事情と、見て分かるようになってくる経緯とを考え合わせてみよう。すると、視知覚と視認知は別の機制だと見なすほうが妥当に思われてくる。

この問題についての直感的な理解を促進してみよう。まず、下の図01を見ていただきたい。何を見ることができるだろうか。

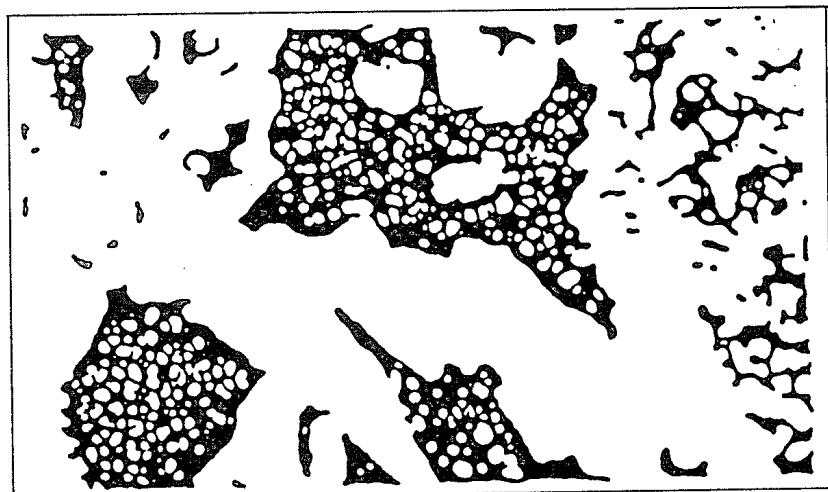


図01 感覚態 (Pauter, 1954)

図01を見ても、何だか訳の分からない黑白模様が見えているだけであろう。それでも、視覚系によって処理された何かの感覚信号の状態を表わしている。視覚器官系に障害があれば発生しない何かなので“感覚態”と呼んでおこう。または、“外来コピー”と呼んで、外来情報に対応する信号素材となる感覚態であることを強調しておこう。

それでは、次頁の図02を見てみよう。

やはり、訳の分からない黑白模様が見えただけであろう。その感覚態もまた外来コピーである。

その図02で、上部の2つの白丸に左右の視線を固定したままにして、まず、ゆっくりと目を近づけていってみよう。さらに、ぼんやり見えている状態から始めて、ゆっくりと目を遠ざけていってみよう。

こんな操作を繰り返しているうちに、突然、波紋のようにクネクネしている立体的な何かが見えてくるはずである。その立体的な何かは、平面的な模様だと見えていた感覚態とは明らかに異なっている。そこで、その立体的に見えている状態を“知覚態”と呼んで、感覚態と区別しておこう。

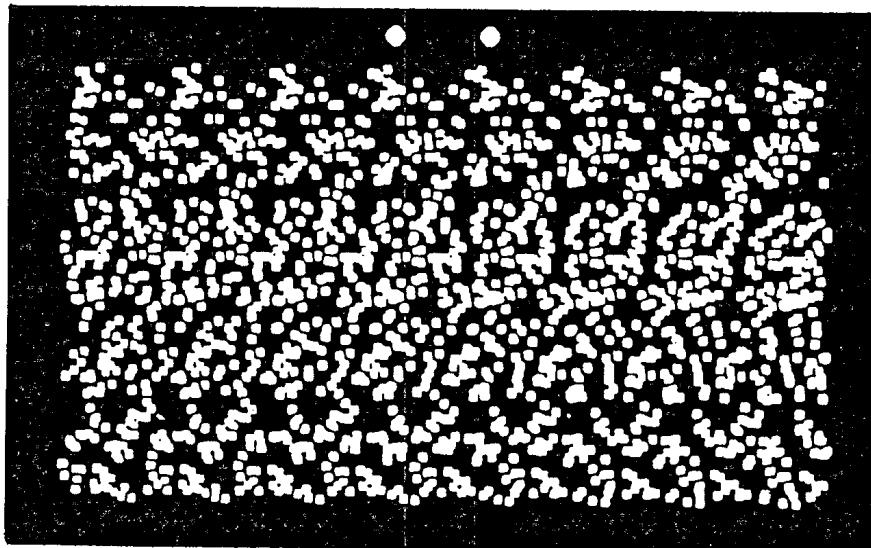


図02 知覚態を発生させる可能態（下條, 1995）

図02で発生した知覚態は、感覚態とは異なる何かであることは了解できる。つまり、何らかの“意味”(sense)が発生している。それでもなお、それが何であるか分からない。つまり、いまだ“意義”(significance)が発生していない。たぶん、開眼受術者は、このような状態にあるのだろう。知覚されているが、認知されていない状態であろう。あるいは、感覚されているが、知覚されていない状態なのかもしれない。

渡り鳥は、山並みに沿って、地表からの距離（高度）を一定に保持しながら飛んでゆく。そのとき渡り鳥は、図02のような立体性を検出しながら制御して

いるのではと思われる。だとすれば、渡り鳥にとって、知覚サインそのものが認知コードになっていると見なすことができる。しかし、人にとっては、知覚サインと認知コードとは異なる機能を表わしているようである。

その差異の直解を促進しよう。じっくりと以下の図03を見ていただきたい。図03では、何かを見ることができるはずである。それから、図01を見なおしていただきたい。何かを見ることができるはずである。すると、初めに見たときの黑白模様を、二度と見ることができなくなっているはずである。

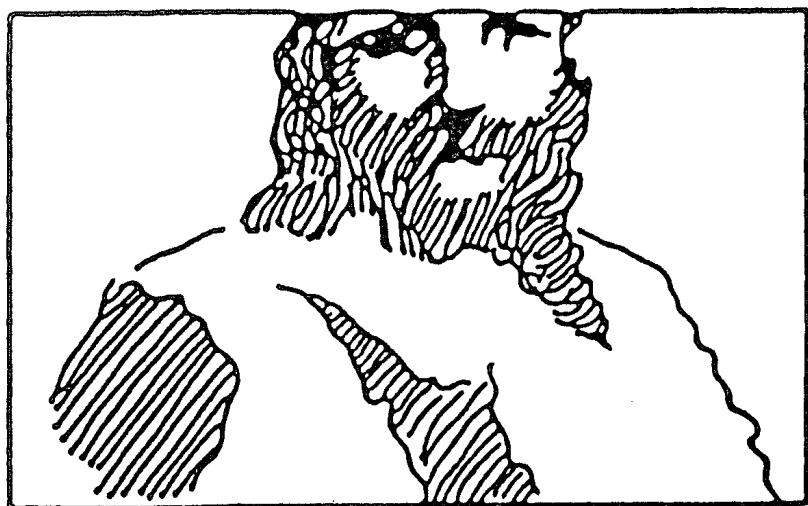


図03 認知態 (Pauter, 1954)

図03で、あたかもキリスト像かのような「髭の男」を見たであろう。不思議なことに、すると、その「髭の男」を図01でも見てしまったはずである。何も見ることができなかつた人は、改めて図03と図01を見比べてみるとよい。

それでは、次頁の図04では何を見ることができるだろうか。

図04では、「婦人」と「老女」を見ることができる。そのとき、老女の口が婦人のネックレスで、婦人の顎先が老女の鼻先である。このようにコード化をしながら、積極的にサイン（イメージ）を補完して描出しなければならない。同じことで、図01で「髭の男」を認知するためには、「髭の男」を特徴づけているコードで、サインの補整をしてゆく必要がある。コードによってサイン化されて、コードとサインが合致しているときの表象が“認知態”である。

一方で、図02で見た立体的な何かのように、コード化されていないサインである知覚態が表象として機能する場合がある。他方で、コード化されたサインである認知態が表象として機能する場合がある。このような事実を考えれば、表象の知覚と認知を識別することの必然性を了解できるだろう。



図04 認知の二重態 (Boring, 1930)

[3.3] 内来コピーの覚知

開眼受術者の経緯が明らかにしてくれているが、ただ受動的に見るだけで、見て分かるようになるのではない（鳥居・望月, 1992）。能動的に動きまわりながら見て、かつ、積極的に対象を取り扱いながら見る経験をしてゆく。結果として、しだいに見るだけで分かるようになってくる。眼球運動を含めた種々の運動を積極能動的に調整できるようになることが、視知覚と視認知の成立にとって必要な条件である。図02でも、知覚態を発生させるためには、能動的に目と図との間の遠近関係を調節する必要があった。

例えば、ゆっくりと手を左右や上下に動かしてみよう。すると、筋運動からの情報が感じられるはずである。その情報の発生源は内環境にある。発生源が外環境にあるとき“外来情報”と呼んでおいた。そこで、対比づけて、発生源

が内環境にあるときは“内来情報”と呼んでおこう。さらに、外来情報を検出した感覚態を“外来コピー”と呼んでおいた。そこで、検出された内来情報の感覚態を“内来コピー”と呼んでおこう。

外来コピーを素材とする意識化の機能を“知覚”(perception)と呼んだ。区別して、内来コピーを素材とする意識化の機能を“覚知”(awareness)と呼んでおこう。そして、知覚と覚知が相補的に機能しあう条件規定関係が十分にコード化されているとき、“認知”(cognition)と呼んでおこう。

ピアジェ(Piaget, J.)の用語で言い換えれば(Furth, 1982)、コード化されている認知図式が“シェマ”(schema)である。コード化されている運動図式が“シェム”(scheme)である。すると一方で、シェムによってシェマが意味づけられてゆく“同化”(assimilation)の過程が観察される。例えば、水を飲むときの同型的なシェムが中継ぎとなって、「容器」の形態(シェマ)の類似性が同化されてゆく。他方で、シェマによってシェムが意義づけられてゆく“調節”(accommodation)の過程が現われる。例えば、コーヒーカップのように取っ手がある容器と、茶碗のように取っ手がない容器がある。すると、その形態性が中継ぎとなって持ち方(シェム)が調節されてゆく。

拙著で問題にした自閉的な障害が現われていた子どもたちが、シェムの調整に顕著な遅滞を表わしていた。本論で問題にするBRも、シェムの調整が顕著に遅滞していた。だから、まずは身体に働きかけて、シェムの調整を、つまり骨格筋運動系の調整を促進していった。すると、その障害の克服へ通じる入口の扉が開かれた。とりわけBRに、典型的な成り行きを見ることができる。

[3.4] 隨意運動の均整化と均衡化

骨格筋運動系の意味と意義に筆者が気づいたのは、30歳を過ぎてから太極拳やテニスやスキーなどの運動を始めたことに由来する。もともと運動は不得手である。だから、“できない”ときの状態と、“できるようになる”過程と、“できる”ときの状態との間の差異を、自身の身体で思い知らされた。

とりわけ太極拳から多くを学んだ。そんな自身の体験と実践の過程を通じて練成してきた構想を、拙著で暫定的に明らかにした。もちろん、できるように

なったと言っても大したことのない水準である。そのうえ、もはや身体が思いどおりに動かなくなっている。半熟なまでの洞察が根拠だが、川人（1996）などによる大脳神経学の諸成果と照合してみた。すると、その妥当性を裏打ちできるように思われる。そこで、その要点を紹介してみよう。

なお、運動系では、内臓などのように意思的な制御が難しい不随意運動と、手足などのように意思的な制御が可能な随意運動が区別される。本論で問題にするのは、随意運動を担っている“骨格筋運動系”である。

骨格筋運動系の基本的な特徴を抽出するために、腕の運動を制御する事情を例にして考えてみよう。下の図05で解説できるように、腕の場合は、力こぶが出る上腕二頭筋が“屈筋”で、裏側の上腕三頭筋が“伸筋”である。肘関節は屈筋張力が作用すると屈曲して、伸筋張力が作用すると伸展する。

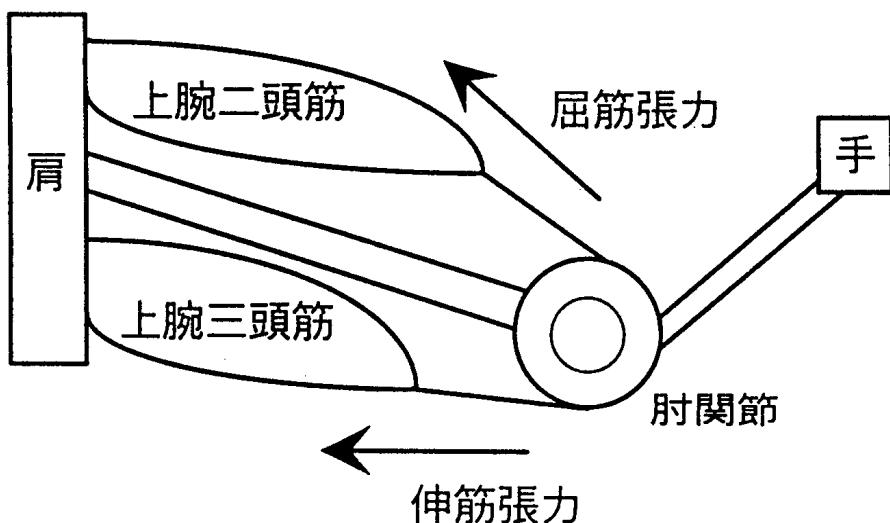


図05 腕の肘関節の作動（川人, 1996, p.103 を修整）

実際に動かしてみれば分かるのだが、肘関節を屈曲すると屈筋張力の作用をはっきりと覚知できるはずである。ところが、伸展させても伸筋張力の作用をほとんど覚知できないだろう。そのため、屈筋を緊張させて屈筋張力を高める“力感操作”が、力を発揮することだと錯認してしまう。

ところが、肘関節を屈曲しようとして屈筋張力を高めるほど伸筋張力が低く

なって、外力に対向する有効度が減少してゆく。逆に、肘関節を伸展しようとして伸筋張力を高めるほど屈筋張力が低くなつて、外力に対向する効力が減少してゆく。対向力を増大させるには、屈筋張力と伸筋張力のバランスを均整化する“力法操作”が必要になる。屈筋または伸筋の一方だけを緊張させると、均整化が崩れて対向力を発揮できなくなる。このような屈筋張力と伸筋張力の逆作用の関係を、関節の角度に対応づけてプロットして模式化したのが以下の図06である。均整点E (equilibrium) に注目していただきたい。

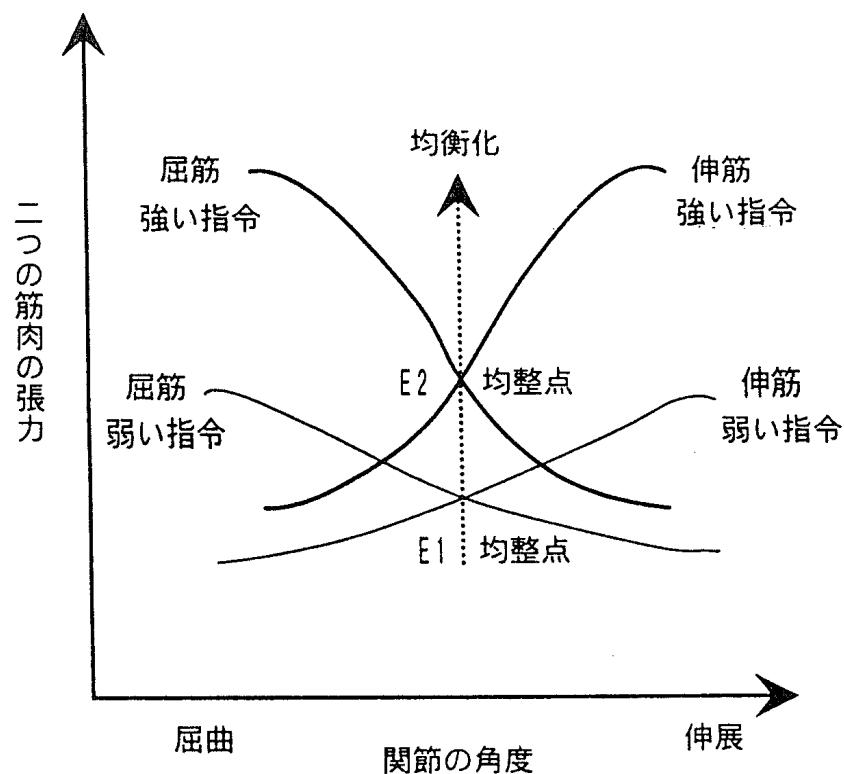


図06 伸筋と屈筋の均整化と均衡化 (川人, 1996. p.103を修整)

図06で“均衡化”(equilibration)と表記して、屈筋張力と伸筋張力との均整点が [$E_1 \rightarrow E_2 \rightarrow \dots$] と変換されてゆく筋道を模式化しておいた。例えば、[脚部 → 腰部 → 体幹部 → 腕部] と伝達されてゆく均整力の合成変換の過程を太極拳では“勁力”と呼んでいる。力法操作を表わす。他方で、一般的に言われる“筋力”は力感操作を表わす。

それぞれの領域での優れた運動選手であるほど、その動きは力法操作の理法に適うように構成されている。ところが、そんな優れた選手でも、伸筋張力の

覚知が難しいためか、えてして力感操作の用語に置き換えて、または神秘的な用語に置き換えて、力法操作を語ってしまいがちである。まして、初心者とか中級者は、識らずに力感操作に頼ってしまうのが普通である。

再確認をしておこう。“力法操作”は、屈筋張力と伸筋張力を釣り合わせる“均整化”の操作と、均整力を合成変換してゆく“均衡化”の操作を表わす。“力感操作”は、屈筋張力の覚知に頼った筋力操作である。

[3.5] 受動主体化の促進

力法操作によって運動制御できるようになることが、身体を自律的に動かすことである。そのためには、力感操作による屈筋張力を緩めて、伸筋張力とのバランス調整を促しながら、各部位の均整化を導いてゆかなければならない。そのうえで、各部位の均整点を合成変換して、身体全体の動きへ伝達してゆく均衡化を導いてゆかなければならない。

均整化を誘導することで、受動主体化が促進されてゆく。均衡化を促進することで、能動主体化が促進されてゆく。このような洞察と知見は、先達たちが蓄積してきた考え方と合致している。例えば、成瀬（1995）が「臨床動作学」という題目で展開している構想を、つい数週間前に知った。その趣旨を述べている箇所を引用してみよう（p. 3）。語句を修整しておく。

身体の改善に心理学的な方法を用いようとして出発した試みである。

意図どおりの身体運動を実現する努力過程である「動作」を通じて主体者に働きかけ、自身の自己操作を含む自己全体のより適切な活動を促そうとする援助活動である。

すなわち、身体を動くようにするのは目的と言うよりも、心に働きかける手段であって、主体者の心を活かして、より安定して広く豊かなものへと伸ばすことを目的にしている。こうした主体者の心の活性化にどもない、付随的な結果として、意図どおりの身体運動を促進してゆく。

筆者が均整化と均衡化を問題にするのも、上で引用した成瀬の趣旨と同じである。均整化を促進するため筆者が導入しているのが、操体法（茂貫、1980）を応用した受動的に動かされる“他律運動”である。筆者自身が、ある執筆に

熱中しすぎて、下半身の激痛で動けなくなった。そのとき、鍼やマッサージや操作法などの治療を受けた経験から発想した。自力で動かす“自律運動”だと激痛が走るのに、他律運動だと緊張が緩んできて痛みが和らいでゆく。

成瀬（1995）によれば、手足が動かない脳性麻痺児に催眠をかけると手足が動くようになったという（他者弛緩）。しかし、催眠から覚めると、再び手足が動かなくなった。ならば、手足が動かないのではなくて、動かさないのではないかと気づいた。そこで、「自己弛緩法」を導入していったのだという。

結果として成瀬は力法操作を導いているが、力感操作と力法操作との差異に気づいていないように思える。成瀬が「弛緩」と言っているのは、屈筋張力を緩めながら、伸筋張力との均整化を促進することである。ただ弛緩させることではない。均整化を促進するためには、まず、屈筋と伸筋の動きの覚知を促進する必要がある。覚知されなければ、自己弛緩を操作するのは難しい。

筆者が考えている他律運動は、まず教授者が、対象児の身体を動かしながら屈筋張力を抜いてゆく。そして、伸筋張力の覚知を促進してゆくことになる。このように受動的に均整化を誘導しておいて、次に、能動的な均衡化の操作を支援してゆくことになる。

アフォルター（affolter, 1987）は「抵抗」（resistance）と言って、伸筋張力の覚知を誘導する手続を表現している。まさに慧眼である。屈筋張力は緊張させることで覚知できるのだが、伸筋張力は外から抵抗を受けないと覚知しにくい。例えば、正面の壁を掌で強く押してみるとよい。すると、緊張している上腕二頭筋の屈筋張力を覚知できるだろう。同時に、壁から抵抗を受けている上腕三頭筋の伸筋張力を少しほう覚知できるだろう。では、腕を伸ばして、横面の壁を手の甲だけで強く押してみるとよい。すると、壁の抵抗を受けて、上腕三頭筋の伸筋張力を明確に覚知できるはずである。

抵抗は、作用に対する反作用である。反作用を覚知できるほど作用しようとする主体性が發揮されることになる。主体性の発生源は、抵抗を覚知する受動主体にある。そうならば、抵抗を受けていると覚知できなければ、主体性そのものが発生しえないと洞察できる。自閉症の本質を表わしている。

アフォルターは、自閉症も含めた種々の発達障害児に対して、適度な抵抗を

与えることで覚知を誘導して受動主体化の促進に成功している。筆者もまた、アフォルターを知る前に既に同様の手続の効力を確認していた。アフォルターの成果を知ることができて、さらに積極的に他律行動を導入している。

その意味と意義を拙著で詳しく検討しておいた。また、アフォルターや成瀬やエアーズ（Ayres, 1979）などを読破していただきたい。身体に働きかけることについての洞察と理解が深まってゆくだろう。

[4] 実践Rの成り行き

[4.1] カルガモの親子

事前準備が整ったので、これから、BR（女児、5.06歳）に対して教育的に働きかけた実践の成り行きを紹介して検討してゆこう。これまでに述べてきた考え方を道標として実践された。そのつど、関連する事柄を述べている章節を指摘して再考を促してゆこう。また、実践の経緯は【資料】として整理して、連番を付けて参考の便宜をはかっておこう。

筆者が初めて出会ったときのBRの状態は、既に紹介（1.1章）しておいたとおりである。網膜色素変成が一次障害となって、手指や足に力が入らない、未熟な描画、受動的な態勢などの二次障害（2.2章）が現われていた。

このような諸問題を二次障害と呼んでいるのは、消極受動主体（2.6章）の表現だと想定しているからである。ならば、消極受動主体を積極受動主体へと変換してゆくことを、当面の目標として仮設できる。さらに、積極能動主体が現われたときに、この実践を終結することができる。このような基本の道筋を仮設してBRに働きかけたのである。

消極受動主体を積極受動主体へ変換するためには、身体を動かすように導くことが有効である。自身の身体を対象化すること、つまり、動いている身体を覚知して意識できるようになることが、積極受動的な主体化を発生させるための必要な条件だからである。調整意識が主体的な意識と客体的な意識とに分節して、かつ、相補的に機能していると意識できる“自己意識”が成立してくることが必要である。

“自己”(self)は、自身に関わって、おのずから生成されてくる側面と、みずから生成してゆく側面とが、相補的に機能していることの自覚を表わす。その自覚が再帰すると(2.3章)、他者に補ってもらいながら、他者を補っている自身が意識化される。英語で“oneself”を「再帰代名詞」と呼ぶ事情に相当している。論者によって意味用法が異なるが、自己を積極受動的な感受力の表現だと意義づけてみよう。対比づけて、“自我”(ego)は積極能動的な行動力の表現だと意義づけることができる。

【資料01】カルガモの親子

1) 手を繋いで歩く

1. 情況の工作

- a. H保育園でBRの担任をしていたHSに、園の内外を手を繋いで歩きまわってもらった。
- b. だんだんと手を離したり繋いだりしてゆく。

2. 企画の意図

- a. HSを信頼して、自身を任せ受動態勢を解発する。
- b. 歩きまわることで、下半身の運動を強化して円滑化する。

3. 態勢の変化

- a. 初めは、ただ引っ張られて覚束なく歩いているだけだった。
- b. しだいに、歩調を合わせて生き生きと歩くようになった。

2) 後について歩く

1. 情況の工作

- a. HSの後ろからBRが随行する。
- b. HSの歩行速度に緩急をつける。
- c. 屋内・屋外を歩きまわる。
- d. 屋外では、整地だけでなく荒地にも分け入る。

2. 企画の意図

- a. 緩急をつけて歩きまわるHSの後ろから随行させて、HSをよく見て間隔を保ちながら歩くことの調整を促す。

- b. 荒地にも分け入ることで、しっかり足元を見て、足の動きに意識を入れて調整することの自発を促す。

3. 態勢の変化

- a. 初めは一生懸命に後追いしていた。しだいにユトリが現われて、楽しそうに何かをしながら後追いするようになった。
- b. 初めは荒地に入るのを嫌がっていた。だんだんと注意深く荒地に入るようになり、そのうちに荒地に入るのを楽しみにするようになった。つまずいたり転んでも気にしないようになった。
- c. まわりの子どもたちが、HSの後追いするBRの後追いをして、歩きまわるのを楽しみにするようになった。その様子は、まるでカルガモの親子のようだった。
- d. すると、それまで子どもたちの輪の中に入れないでいたBRが、子どもたちの輪に囲まれ生き生きと表情を表わすようになった。あるとき、悪戯をした子どもに負けないで仕返しをしていた。

3) 認知地図の形成

1. 情況の工作

- a. 屋内および屋外の要所ごとに目印になる物体を触らせて、そこに何があるかを確認させたうえで、その命名を与える。
- b. その目印を確認させては、次に、どこへ行くかを教える。

2. 企画の意図

- a. 目印の物体を設定して、往来のたびに目印を確認させることで、目印間の関係を図式化する（認知シェマ 3.3章）。
- b. その目印を命名しておくことで、どこからどこまでゆくかの予期を発生させて、園の内外を確定帯域化する（2.5章）。

3. 態勢の変化

- a. 初めて出会ったときのBRは、人に手を繋がれて引かれないと、ただボーッと立っているだけだった。
- b. 認知地図が形成されると、一人だけで歩きまわるようになった。そして、友だちと連れ立って歩きまわるようになった。

[4.2] 不安定を吸収する能動的な身体調整

生活領域である園の内外を確定帯域化する情況の工作は、毎週金曜日に訪問する筆者の統括を受けて担任の HS が大活躍をしてくれた。他方、毎週土曜日の午前には BR が母親とともに研究所に来てくれた。そこで、筆者（AF）と所員の AD が、描画能力の促進を目標にして実践を開始した。頭部から直接に手足を描く「おたまじゃくし」の人物像を（1.1章）、同年齢の子どもたちの水準にまで引き上げるためである。

そこで、まず身体に働きかけることから始めた。その理由の直解を促進するために、読者は、次のことを実行していただきたい。壁の前に立って、指先をチョークに見立てて、できるだけ大きな円を描き出す。そのときの自分の身体の使い方を観察する。ここで読むのを中断して、実行してみよう。

たぶん多くの方々が、まず上部から右半円を描いて、下部で腰を入れ換えて下から上へ連続させて左半円を描いたであろう。壁に大きな画用紙を貼って、サインペンを持たせ、できるだけ大きな円を BR にも幾度か描いてもらった。すると、まず上から下へと右半円を描き出す。下部で、右手に持っていたペンを左手に持ち替えて、それから下から上へ左半円を描き出す。そこで腰を入れ換えて、ペンを右手に持ったまま、左半円を描き出すことができない。

“できない”と表現したが、AD が手を BR の手に添えて、右手だけで描くことを誘導したときにも腰の入れ換えが現われず、ただ誘導されているだけである。また一人で描かせると、やはりペンを持ち替えた。腰部の動きが腕手の動きを先導していないため、描き出された円も縦長の橢円形になってしまう。そこで、下半身の動きに意識を向けさせる情況の工作から始めた。

【資料02】身体調整の能動化

1) 不安定の導入

1. 情況の工作

- a. BR には手が届かない大きな黒板を用意する。表面がサインペンを使うホワイトボードであり、裏面がチョークを使う黒板だが、あえて黒板とチョークを使った。

b. 座面が小さく、高さがある不安定な木製の椅子を用意する。

c. 椅子（踏台）の上に立たせて、チョークで線を描かせる。

2. 企画の意図

a. 安定した踏台ではなく不安定な踏台を使わせることで、ぐらつく下半身を能動的に安定化させる力法操作(3.4章)を解発する。

b. 扱いが容易なサインペンではなく折れやすいチョークを使わせることで、手指の力の入れ具合の能動的な調整を解発する。

3. 態勢の変化

a. 初めは椅子に登るのを怖がっていた。ADが手を添えて登らせてあげることを繰り返すと、自力で登るようになった。

b. 椅子の上に立ったとき、初めは膝が折れ曲がりブルブルと震えていた。しだいに膝が伸びてきて、しっかりと立つようになった。

c. 下半身が不安定なときは描こうとしたが、安定してくるにつれて描き始めた。

2) 動きの連動性と先導性

1. 情況の工作

a. 縦線と横線を指示に応じて描かせた。初めは、短い線を描き出すだけに任せた。

b. 始点と着点を指示して、しだいに大きな長い線を描かせた。

2. 企画の意図

a. 長い線を描こうとする腕の動きに連動させて、腰の滑らかな動きを誘発してゆく。

b. 腰を入れ換えないと描けない連續線を描かせることで、腰の動きで腕の動きを先導させる力法操作を解発してゆく。

3. 態勢の変化

a. 初めは短い線を恐々と描くだけだった。長い線を描くことを要求されて描いているうちに、しだいに、腕の動きに腰の動きが連動ってきて、ギクシャクした線が滑らかな線になっていった。

b. 大きな円を描かせると、チョークを右手に持ったままで腰を入れ

換えて、連続線で真円に近い円を描けるようになった。

- c. この頃には、不安定な椅子を気にする様子も表わさなくなって、どっしりと落ち着いた下半身になっていた。
- d. 母親の話によれば、それまでは絵を描くことを嫌がっていたが、この頃になると、自分で画用紙とクレヨンを持ち出して、縦線や横線や円形をしきりに描いていたという。

[4.3] 中継ぎ行動と描線

コンテクストから逸れた緩衝行動（2.5章）が、知的機能を担うようになるときがある。内循環系が外循環系に包摂されるときだが、その中継ぎの機能を果たすのがコトバ（信号系）である。コトバの元型が“中継ぎ行動”であり、ピアジェの言うシェム（運動図式）である。

ハトを入れた実験箱の壁面に、中央に縦長方形の見本項が、その左右に2つ円形の選択項が配置されている（Blough, 1959）。その見本項に点滅光または常時光が点灯される。見本項が消灯して01秒後・02秒後・05秒後に、選択項の左右に点滅光または常時光が点灯される。ハトが、見本項と同じ光の選択項を突っつくとエサが出てきて強化される。

このような延期見本合わせの情況で、他のハトは02秒の延期が限界だった。ところが1羽のハトに限って、10秒の延期でも90%以上の正反応率であった。そのハトの待機中の行動を観察すると、見本項が点滅光のときは、首を大きく前後に振って待機していた。見本項が常時光のときは、見本項の上を忙しなく突っつきながら待機していた。見本項の分化に対応した待機行動の分化が保持されて、延期された選択反応の中継ぎ機能を果たしていたのである。

だから、対応づけて分化して保持されているハトの行動型を“中継ぎ行動”と呼ぶことができる。その中継ぎ行動は、自己発信・自己受信する内循環的なサインである。しかし、外循環系の仕組みに包摂されることで、コードとしての機能が発芽しているシェム（運動図式 3.3章）だと見なすことができる。

BRの描画能力を促進するためには、描画運動をシェム化して、そのサインを描画図式のシェムによってコード化を促進してゆくことが必要である。その

ためには、中継ぎ行動を明確に発生させなければならない。

梅津先生が講義で、ある開眼受術者の出来事を語ってくれた。かなり状態が良くなった人である。つまり、四角形・三角形・円形を見ただけで弁別できるようになっている。その人が目の前にした富士山を認知できなかったという。そこで、富士山は「三角形」の形をしていると教えて、稜線を見て辿るように指示した。すると、「あっ、あれが富士山なのですか！」と言ったという。「三角形」がシェマで、稜線を辿る中継ぎ行動がシェムである（3.3章）。

BRは、縦線と横線と円ならば指示に応じて描画できるようになっていた。しかし、斜め線を指示に応じて描画することができなかった。だから、三角形を描画できない。四角形の描画では、角で一時停止できないため連続してゆく線で角が丸くなってしまう。

【資料03】中継ぎ行動の導入と確立

1) 四角形の描画

1. 情況の工作

- a. 始点となる角に右手に持ったチョークの先を置かせ、終点となる角に左手の人差し指を置かせる。
- b. 始点と終点の間を、数回、目で往復させる。
- c. 終点に指を置かせたまま、始点から終点まで描線させる。
- d. 同様の手続を繰り返して、正方形や長方形の描画を促進する。

2. 企画の意図

- a. 始点と終点を指定する中継ぎ行動を形成する。
- b. 始点と終点の間を目で往復する中継ぎ行動を形成する。
- c. 同じ手続を4回繰り返す操作が「四角形」と意義づける。
- d. 4辺を同じ長さにすると「正方形」になり、2辺の長さを変えると「長方形」になると意義づける。

3. 態勢の変化

- a. 初めは、始点を意識して描き始めても、角の終点性を意識できていないため、連続した線で角が丸くなってしまっていた。

- b. 中継ぎ行動が挿入されることで角の始点性と終点性を意識できるようになり、角がある四角形を描けるようになった。
- c. 終点に指を置かせなくても、描線する前に終点を想定して、目で往復する中継ぎ行動を自発的に入れて描くようになった。
- d. 「もっと大きく／小さく描いて」と指示すると、大きさを変えて描けるようになった。
- e. 「正方形／長方形を描いて」と指示すると、区別して描いた。

2) 斜線の描画

1. 情況の工作

- a. 一目の範囲の距離で始点と終点を設定して、始点に右手に持ったチョークの先を置かせて、終点に左手の人差し指を置かせる。
- b. 始点と終点の間を目で往復運動させてから、斜線を描かせる。
- c. 斜線の向きと、始点と終点との上下関係を変える。

2. 企画の意図

- a. 始点と終点とを往復する目の中継ぎ行動によって、描かれるべき線の向きを意識化させる。
- b. うまく斜線が描けないときには、描いている斜線の上を指で辿る中継ぎ行動を導入して補充する。

3. 態勢の変化

- a. 四角形で導入した指と目での中継ぎ行動が確立できていたので、スムースに種々の斜線を描くことができた。
- b. そこで、「三角形」の描画に入った。正方形と同じ手続で、角を指定しながら描かせると、自発的に目の中継ぎ行動を入れて描画してゆく。大きさも自在に変えることができた。
- c. さらに、「六角形」「五角形」「星形」も導入した。スムースに展開していった。とても楽しそうで発声が随伴していた。

筆者のもとで卒論を進めているI Hが、水頭症のため学習に障害があるB Y(男児、中学1年)に対してオセロを導入した。横列と縦列ならば、挟まれて

いる駒数が3個ほどまでならば、自発的に裏返すことができる。しかし、斜列のときは、挟んでいる駒数が1個でも自発的に裏返すことができない。駒Xの斜めの駒Yを指差しさせても、安定して指差すことができない。

そこで筆者は、IHに中継ぎ行動の意味と意義を説明して、試みるようになると指示した。IHは、挟んでいる駒と駒にBYの指を置かせて、その間に並んでいる駒列を目や指で迫らせたりなどの種々の工夫をした。BYの中継ぎ行動を誘発することに成功した。中継ぎ行動が確立するまでは、言葉で指示するだけでは不安定に反応しているだけだった。中継ぎ行動が確立したあとは、言葉で指示するだけでも誤反応を修整できるようになった。

言葉による指示は外循環系を表象するコード（2.5章）であり、中継ぎ行動は内循環系を表象するサイン（2.5章）である。コードとサインとが相補的に機能するようになるほど、フィードバックされたコードに応じてサインの修整が効くようになる。

[4.4] 人物像の描画

すべての準備が整ったので、いよいよ、当面の目標としていた人物像の描画に向けて実践を開始した。その成り行きの概略を紹介しよう。

【資料04】人物像のコード化

1) 図形の描画

1. 情況の工作

- a. B5版の用紙を使って、言葉で指示された種々の図形を、任意の色のサインペンで描画する。
- b. 描画した図形を好きに塗らせる。

2. 企画の意図

- a. 言葉（コード）と形態質性（サイン）との関係を確定する。
- b. 塗り絵をさせることで、人物像の描画に向けた準備をする。

3. 態勢の変化

- a. 指や目の中継ぎ行動が内面化されて、外からは中継ぎ行動を観察

することができない。しかし、明確な図形を描いた。

- b. 塗り絵でイメージが拡がってゆく様子が、色を変えたり混ぜたりする行動から察知できた。

2) 形態質のコード化

1. 情況の工作

- a. 指示に応じた図形を組み合わせて描画する。
- b. できあがると、「まるで、お家みたいだね」などと指摘する。
- c. 「今度は何ができるかな」と言いながら、次の図形の組み合わせを指示してゆく。
- d. できあがったら任意に塗り絵をさせる。

2. 企画の意図

- a. 教授者が例えば「家」をイメージしながら、図形の組み合わせを指示することで、「家」のサインとなる図形コードの組み合わせを理解させてゆく。
- b. 「まるで、お家みたいだね」などと指摘することで、イメージのサイン化を促進する。

3. 態勢の変化

- a. 「家」というコード化に促されて、図形の組み合わせを「家」に見立てて部分を塗り分けてゆく。自発的に窓を描き入れる。
- b. 図形の組み合わせてゆく途中で、「これ花だよ」などと自発的に言う。フィードフォワード（予期）の発生である。BRの発言に合わせて、「花」になるように図形の組み合わせを指示すると、「やっぱり花だ」などと嬉しそうに言う。

3) 人物像の描画

1. 情況の工作

- a. 「女の子」を描かせるために、円形と三角形の組み合わせを指示して、「これ女の子だよ」と指摘してあげる。
- b. 「男の子」を描かせるために、円形と長方形の組み合わせを指示して、「これ男の子だよ」と指摘してあげる。

2. 企画の意図

- a. 人物像が、図形の組み合わせで描けることを理解させる。
- b. 組み合わされる図形（コード）の描き方を、人物像（サイン）に応じて調整できるように促進する。

3. 態勢の変化

- a. 「これ女の子だよ」と指摘して、「手と足を描いてあげようよ」と催促する。さらに、「目と鼻と口も描こう」と促す。
- b. すると、嬉しそうに手と足を描き加えて、目と鼻と口を注意深く描き加えた。
- c. 「女の子だから頭にリボンをつけてるよ」と促すと、頭の上部にリボンのつもりの小さな三角形を描いた。
- d. 塗り絵のとき、ボタンらしき小さな丸を自発的に描いた。
- e. 母親の話によれば、家でも毎日のように熱中して人物像を描いていたという。H Sの話によれば、B Rの描く人物像を見た友だちが「上手だね」と誉めてくれて、友だちがBRを真似して人物像を描くようになったという。

4) 自由描画

1. 情況の工作

- a. 家族（父・母・妹・赤ちゃん）でピクニックに行ったときの話を楽しそうに語ってくれた。そこで、そのときの様子を思い出して自由に描いてみると指示した。
- b. ただし、背景の山や丘の様子から描くようにと指示した。

2. 企画の意図

- a. 背景から描かせるのは、イメージの拡がりを引き出して生き生きとしたサイン化を促進するためである。心理臨床で活用されている「風景構成法」（皆藤, 1994）の応用である。
- b. 自由画を描かせて、この実践を終了する。

3. 態勢の変化

- a. 山や丘などの背景を描いたあと、画面の中央に大きく「女の子」

を描き出し、「わたし」と説明してくれた。

- b. 次に「妹」を描き出して、次にシートに座っている「お母さん」と「赤ちゃん」を描き出した。食べ物や飲み物も追加した。
- c. それから「お父さん」を描いて、「おしまい」と言った。
- d. 同年齢の子どもの水準に較べても遜色のない、大らかな生き生きした描画であった。

描画するためには、対象の認知図式（シェマ）と、道具を取り扱う運動図式（シェム）とが相補的に機能することが必要な条件である。シェマが成立するためにはシェムが中継ぎしなければならない。つまり、対象に働きかける屈筋張力と伸筋張力の均整化と、均整点を合成変換する均衡化が調整されることが必要条件である。だから、BRに対して身体に働きかけることから始めた。

身体運動の均整化と均衡化が実現してゆく過程がシェム化である。シェムが再帰して対象性が認知されてゆく過程がシェマ化である。この相補的な関係をピアジェ（Piaget, 1948）は「感覚運動」（sensory-motor）と呼んで、誕生から2歳ぐらいの期間における主題として設定している。つまり、知能発達を可能にする主要因と見なしている。本論では（3章）、「感覚」は外来情報のコピーを意味するので“知覚”と言い換えた。「運動」は内来情報のコピーを意味するので“覚知”と言い換えておいた。だから、「感覚運動」そのものが“認知”である。正確に表現すれば、感覚運動は認知の母胎である。

さまざまな一次障害のために、発達障害を表わしている子どもたちがいる。その発達障害児に働きかけるとき、まず感覚運動の調整の促進から始めるのが有効なのは、感覚運動が認知発達の母胎だからである。このことを心得ておく必要があるだろう。

すると、ピアジェ（1948）の発達段階理論や梅津（1997）の信号系理論などを指標にして、発達障害児に働きかける道筋を洞察できるようになるだろう。本論で紹介した実践Rも、ピアジェ理論と梅津理論を主な準拠枠に設定して、身体についての筆者の洞察を加味しながら、その実践過程を構成していった。拙著では、身体に働きかけることが、自閉的な障害を表わしてた子どもたちに

対しても有効だと示唆している経過を紹介しておいた。

主体性の“意味”は、自身の身体を自律的に動かすことができるようになることである。主体性の“意義”は、自身の身体を他者に即応して呼応的に制御できるようになることである。“主体性”(subjective)とは、独立自存的に“ある”何かではなくて、生成されて“なる”何かである。このことについての認識を促進するために、本論では実践Rを紹介して検討してみた。

引用参考文献

- Affolter, F. D. 1987 富田昌夫・額谷一夫(訳) 1993
パーセプション：発達の根源から言語の発見まで
シュプリンガー・フェアラーク東京
- アメリカ精神医学会 1994 高橋三郎・他(訳) 1996
精神障害の分類と診断の手引き(DSM-IV) 医学書院
- Ayres, A. J. 1979 佐藤剛(監訳) 1982
子どもの発達と感覚統合 協同医書出版社
- Blough, D. S. 1959 Delayed matching in the pigeon.
J. exp. Anal. Behav., 2, 151-160.
- Boring, E. G. 1930 A new ambiguous figure.
American Journal of Psychology, 42, 444-445.
- Dawson, G. (Ed.) 1989 野村東助・清水康夫(監訳) 1994
自閉症：その本態、診断および治療 日本国文化科学社
- Dennis, W. 1973 三谷恵一(訳) 1991
子どもの知的発達と環境：クレーシュの子どもたち 福村出版
- 深谷澄男・金田智子 1993 数の概念と操作の心理学的分析
帝京大学理工学部研究年報人文編, 3.1-70.
- 深谷澄男 1995 中継ぎ系としての身体の動きの構造
帝京大学理工学部研究年報人文編, 5, 1-81.
- 深谷澄男 1998 心理学と教育実践と自閉的障害 北樹出版

- Furth, H. G. 1981 *Piaget and Knowledge* (2nd ed.).
 Chicago : The University of Chicago Press.
- Gardner, H. 1980 星三和子(訳) 1996
 子どもの描画：なぐり書きから芸術まで 誠信書房
- Itard, J. M. G. 1801 中野善達・松田清(訳) 1978
 新訳アヴェロンの野生児 福村出版
- 皆藤章 1994 風景構成法：その基礎と実践 誠信書房
- 川人光男 1996 脳の計算理論 産業図書
- Lorenz, K. 1970 *Studies in Animal and Human Behaviour*, Vol. 1.
 London : Methuen.
- 茂貫雅嵩 1980 操体法の実際 農山漁村文化協会
- 成瀬悟策 1995 臨床動作学基礎 学苑社
- Pauter, P. 1954 Another puzzle picture.
American Journal of Psychology, 67, 550.
- Piaget, J. 1948 谷村覚・浜田寿美男(訳) 1978
 知能の誕生 ミネルヴァ書房
- Seligman, M. E. P. 1975 平井久・木村駿一(監訳) 1985
 うつ病の行動学：学習性絶望感とは何か 誠信書房
- 下條信輔 1995 視覚の冒険 産業図書
- Singh, J. A. L. & Zingg, R. M. 1942 中野善達・清水知子(訳) 1977
 狼に育てられた子 福村出版
- 立花隆 1996 脳を究める：脳研究最前線 朝日新聞社
- Tinbergen, N. 1957 永野為武(訳) 1975
 本能の研究 三共出版
- 鳥居修晃・望月登志子 1992
 視知覚の傾性 1：開眼手術後の定位と弁別 培風館
- Torrey, E. F. 1995 南光進一郎・武井教使・中井和代(訳) 1997
 分裂病がわかる本 日本評論社
- 梅津八三 1976 心理学的行動図 重複障害研究所研究紀要, 1, 1-44.

梅津八三 1997 重複障害児との相互輔生：行動体制と信号系活動
東京大学出版会