

発達初期の知覚と投影的活動

川瀬 泰治

【要 旨】

ワロン, H. によれば、人間固有の知能である表象的知能が出現する際に重要な働きをするのが投影的活動である。本稿では発達初期にみられる「A not B エラー」のメカニズムについて、投影的活動の視点から検討し、てんかん児の固執傾向と関連が深いことを明らかにした。また、模倣の準備態である随伴動作や模擬行動において、投影的活動がどのような働きをするかについて検討し、それらが模倣に発展する過程について考察した。

【キーワード】

表象的知能、投影的活動、A not B エラー、発達段階論、トームスの活動

はじめに

発達心理学の分野において、最近「発達段階」という考え方が薄れつつあると言われている⁽¹⁾⁽²⁾。「段階 stages」という考え方は、特定の年齢において他とは質的に異なった全体的構造が成り立っているということを意味する。子どもが育っていく過程において、そのような段階をいくつかが移行していくということになるが、ある段階でのあり方が適応的な全体構造をなしているとする、質的に異なる次の段階へ移行していくことは必然的に飛躍的なプロセスになるということの意味する。このいわゆる弁証法的な移行のプロセスを実証的に追求することは困難であるというのが、発達段階という考え方を避けて通る理由のひとつかもしれない。しかし精神発達のプロセスにおいては表象機能、言語機能、自我機能といった能力が出現し、それを機に大きく在り方が変わっていくことは事実である。

有名なピアジェとワロンの論争は、発達段階の考え方を徹底するかどうかをめぐることだったと思える⁽²⁾。ワロンは「場面の知能」と「言語的知能」との間にある違いを決定的なものとして捉えた。これは人間と動物の間を超えることのできない断絶があるという見方でもある。動物はいかに高度な知能を示そうが場面の知能にとどまるものであり、人間の子どものみがある年齢を境に場面の知能から言語的知能へと移行し、独自の知能による生活世界を繰り広げていく。この飛躍にあたって鍵となるものが「投影的活動」である。

本稿ではワロンのいう投影的活動が、発達初期の知覚の発生や言語的知能の元になる表象機能の発生にどのように関わるかについて検討する。併せてワロンの発達段階をとりあげる意義につ

いても考察したい。

A not B エラーについて

発達初期の知覚にかかわることとして、はじめに「A not B エラー」を取り上げる。A not B エラーとは、発達心理学の分野で長年にわたって議論されてきた生後9ヶ月ぐらいの乳児にみられる現象である。この現象を示す一般的な実験の様子は以下のとおりである。被験者の子どもをテーブルにつかせ、テーブルの上に子どもから少し離れた場所に二つの箱AとBを並べて置く。箱のどちらか一方、たとえばAにおもちゃなどの子どもの興味を引くものを入れ、両方の箱に布をかぶせて隠す。そして布に覆われた両方の箱を子どもの近くに押しやり、どちらの布をめくっておもちゃを取ろうとするかを調べる。9ヶ月児のほとんどがAの布を取り除いて箱の中からおもちゃを取り出すことができる。これを3、4回繰り返した後、今度はBの方におもちゃを入れて選ばせる。すると、なぜか目の前でどちらの箱におもちゃが入れられたかを見ていたにもかかわらず、Aの方を選ぶ。この実験の様子はインターネットの動画でも確かめることができるが、かなり不思議な現象である。

プレムナー⁽³⁾によれば、この現象を最初に報告したのはピアジェ、J. であり、約50年も前のことである。生後9ヶ月は、ピアジェの発達段階論では感覚運動的知能の第IV段階にあたり、対象の永続性や目的と手段の分化が可能となる時期である。それ以前の段階では、目指す対象が布で覆われたり物陰に隠れて見えなくなるともう探さなくなる。まるで対象がこの世から消失したかのような様子がみられるのである。しかし第IV段階になると、対象は布で隠されても永続するようになるので、A not B エラーの実験にみられるように、布を取り除いて対象を取ろうとする。ピアジェによれば、この対象の永続性は過去の探索が成功した場所や動作に関連づけられていて、対象の位置が変わると維持できなくなるという不完全なものである。それが維持できるようになるには2歳以降に出現する表象の機能を待たなければならない。

ピアジェは、第IV段階の乳児では対象がそれ自体として自立しているのではなく、それを取る際の自分の手の運動と結びついたかたちで捉えられていることがエラーの原因であるとした。しかし後に、手を動かす場合と動かさない場合を比較するとエラーの発生に違いがないことが分かり、この説明は否定された。そして1970年代以降、この不思議な現象の原因を追求する研究が多くなされた。プレムナー⁽³⁾によれば、その後の研究は主に乳児の認知能力の未熟さに関するものであり、乳児の記憶能力の制約によるもの、空間における位置弁別の問題、といった認知能力の問題や、前頭葉の統合作用の不全といった生理学的な研究などがなされてきた。比較的最近のものとしては、実験者の出すサインの問題をとりあげたもの⁽⁴⁾もあるが、これも乳児の認知能力に注目したものといえよう。このように、これまで多くの研究がなされてきたが、この現象を完全に説明できるものは今のところないとされている。

ところで、この問題をめぐるこれまでの研究は、おとなにみられるさまざまな認知能力のうちどの能力が欠けているためにこのエラーが生じるのかを追求しようとするものがほとんどだといえよう。この方向での研究がさらに進んで、仮にA not B エラーを引き起こす原因が突き止められ、特定の認知能力の欠損や未熟さが確定されたとする。しかし、その能力の欠損を抱えて生きている9ヶ月児の世界をわれわれは果たして理解できるのだろうか。

昨今の発達研究においては、選好注視法、順化-脱順化、期待違反事象パラダイムなど、さまざまな新しい測定法を考案することで、大人のものとされていた認知能力が意外にも幼児の段階から認められることが分かり、「有能な赤ちゃん」という見方が広がってきた⁽⁵⁾。このような状

況のなかでは、大人とは異なる子どもの世界という観点は次第に忘れられていくのではないだろうか。「発達段階」の観点とは、大人とは異なる子ども独自の世界をひとつの全体的構造として描こうとするものであり、大人の世界と子どもの世界は質的に異なるとする。大人から見れば不思議な現象も、子どもの世界の全体性からみればそれなりの必然性があるのであり、子どもの示す行動をその世界のあり方との関連で理解しようとする。発達段階の否定は、子どもを独自の存在として理解しようという観点を否定することになるといえる。たとえばA not B エラーの実験のヴァリエーションで、Bの箱を透明にして対象がはっきり見えるようにしていても同じエラーが生じるということが分かっている⁽⁶⁾。これなどは、普通の意味での認知能力の問題とは別の視点からのアプローチを求めるものと捉えるべきではないだろうか。9ヶ月児がこのような行動を示す必然性、さらには9ヶ月児の生きているがままの世界をそれとして描くことが求められているのではないだろうか。

以上に述べた「発達段階」という観点は、「生活世界」の概念と関連するものである。フッサール現象学の用語である「生活世界 Lebenswelt」とは、「理念的世界」と対立するものとされている。理念的世界が近代科学によって作られた客観的・自然科学的な世界であるのに対して、生活世界は日常生活のなかで直接経験される世界のことであり、したがって生活世界は多分に主観的な性質をもつことになり、その点で科学的研究の対象にはなりにくいであろう。しかし、そこに立ち戻ることが心理学も含めて科学的研究全般の本来のあり方を再検討するうえで重要な鍵となると考えられる。

ところで、生活世界について市川⁽⁷⁾は次のように述べている。「生体はその種に固有の<生活世界>をもっている。原生動物の世界は魚類の世界と異なっている。それら両者の世界はまた、人間の世界とも異なっているであろう」と。また、「世界はそのなかに生活する生体の相関者であるから、生体の機能構造と相関的に構成される。そして、生体の機能構造を決定するのは身体の構造であり、なかでも感覚器官と神経系の構造だ」と述べている。また、身体の構造というのは解剖学的な構造のことをいうのではなく、はたらきとしての身体の機能構造だとしている。

市川があげた種ごとに異なる生活世界の考え方を子どもの発達過程に当てはめて、それぞれの発達段階ごとに異なる生活世界があるのではないかという見方に立って、各段階ごとの機能構造を明らかにし、そこから構成される独自の生活世界を描く必要があるのではないだろうか。筆者は以前自閉症という障害をもつ若者が、所与の能力と置かれた環境を元にどのような生活世界を繰り広げるかについて考察したことがある⁽⁸⁾⁽⁹⁾。本稿では9ヶ月の乳児について、A not B エラーが生じるメカニズムとの関連でその生活世界を描いてみようとする。

ワロンの発達段階論

このような観点から、注目すべきなのはワロンの発達段階論である。ピアジェとワロンの間で発達論をめぐる論争があったことはよく知られているが、加藤⁽²⁾によれば、ピアジェが運動的水準と心的水準との関係を連続的なものと考えている点についてのワロンの批判がもっとも根本的なものである。ピアジェはどちらの水準も生活体と環境を媒介する本質的な機能（同化と調節）を有することを理由に、両者が機能的に連続していると考えている。しかしそれは類同性のみに依拠した偏った考え方であるとワロンは批判する。対象への直接的な実践的活動である運動的活動と心的活動の間には断絶があり、ピアジェのいうようにあたかも前者から後者への移行が直線的に生じると考えるのは間違いであると主張する。このような批判に答えてピアジェは、両者の非連続性を視野に入れた「構造的な非連続」という考え方を折衷的に取り入れてワロンに反論しよ

うとした。ここでピアジェのいう「構造的非連続」とは、後に現れる構造が新しい水準において再構成されて、前の水準における構造とは異なる質を獲得することを意味している。しかし、再構成という言葉で示唆されるように、水準の異なる構造の間の類同的関係が強く念頭に置かれており、ピアジェはあくまでも運動的領域と心的領域の連続性を主張した。以上のピアジェ批判でみられるように、ワロンは運動的領域と心的領域の断絶を主張し、水準ごとに質的に異なる構造をみようとしている。そのうえで両水準を基軸とするそれぞれの発達段階において、独自の構造をもとに描き出される生活世界を記述しようとしたのである。

ところで、ワロンが直接A not B エラーに言及したかどうかは定かではないが、それに関連すると思われる記述がいくつかみられる。例えば「障害児」⁽¹⁰⁾のなかのてんかん児の心的特徴について言及した箇所、てんかん児特有の「固執」について述べた部分がある。てんかん児では「運動放出パターンが慣性の法則に従っているようにみえる」のであり、「このパターンはゆっくりとしか構成されないが、いったん構成されてからのちは、新しい行動がどうしても必要となる環境にならないかぎり、しつこく続く傾向がある。」としている。また「いくら禁止しても一度作りあげられた行為をおのずと繰り返してしまう」という。これらの傾向は発達のある段階では健常児にもみられるとしている。これに関連する記述として、“De l'acte a la pensee”の中での健常児についての記述において、「1歳以前では、こどもの行為は、効果という心理学的モチベーションを越えたものではないように思われる。子どもの行為に特有の結果を知覚すると、すくなくとも、なんらかの好奇心や興味がこの効果に結びついているかぎり、その行為を繰り返そうとする」と述べている⁽¹¹⁾。

このようなてんかん児の固執やそれと同じ機序で発生すると思われる健常児の反復行動の発生メカニズムは、これまで謎だとされていた「A not B エラー」の発生メカニズムと深く関連するものと考えられる。本稿ではこのような観点から、以下にてんかん児の固執の発生メカニズムについて検討したいと思うが、その前にてんかん者の心性の一般的な特徴について少し明確にしておく必要がある。

木村⁽¹²⁾によれば、てんかんは精神分裂病（統合失調症）、躁鬱病と並ぶ三大精神病のひとつとされ、精神病理学的研究の対象であった。しかし脳波の導入によって精神病理学者の視野から姿を消してしまい、神経学的研究の対象に移行してしまったという。てんかんは確かに脳波的に特異な所見がありその症状や性格像が器質的過程と直結する異常な現象としての疾病症状のようにみられがちであるが、果たしてそうだろうか。木村は「脳波所見もてんかん性の「脳過程」を直接捉えるものではなく、それとは別次元にある人間学的な「病」が脳の電気的活動という表現野に映した影にすぎない」と言っている。つまり、脳に器質的な障害がありその結果としててんかんの現象が生じるのではなく、むしろ逆にてんかん心性という人間学的存在様式の反映として特異な脳波所見が生じるのだという。そして、このようなてんかん者の人間的存在様式は精神分裂病や躁鬱病と並んで、人間学的な探求の対象とすべきだとしている。そして、神経学的研究への移行という趨勢のなかでも、てんかんについての人間学的な研究はヴァイツゼッカーや木村など少ないながらも続けられている。

木村は「てんかん性の諸現象は、正常人あるいは健康者でも一定の条件（頭部への通電、カルディアゾールの血液中への注入など）が満たされるなら原則的に必ずてんかん様の発作を示すもの」だという。また「てんかんという現象は、人間が肉体的・精神的・状況的になんらかの「危機的」あるいは「転機的」な状態に置かれたときに普遍的に示しうる広義の「行動様式」の一つだ」という。つまり、てんかんの発作も含めててんかん心性は健康人も持っているが、普段はそのうえに高次の精神機能が覆い被さっていて潜在状態となっている。しかし、生理的な喚起条件

が加わることにより高次の精神機能をかいくぐって表面に現れたり、高次の精神機能が不全に陥ったときに解放されるということである。このことを敷衍すれば、てんかん性の現象は以前の発達段階においてなんらかの役割を果たしていたものが次の段階に移行し新しい精神機能が生じることで自律性を失って新しい機能に統合された古い機能だと考えられよう。

一方、てんかん者の性格像としては一般的に「愚鈍、回りくどい、杓子定規、頑迷、狭量、利己的、無愛想、怒りっぽい、爆発的」などとされてきた。人間学的な観点からすればこのような性格特徴は彼らに固有のものではなく、てんかん者とそれをとりまく周囲の人間との間にみられる人間関係の不調和から生じるものと捉えられる。これらの性格像にはてんかん者に対するネガティブな感情が込められているように思えるが、木村によれば、「彼らのような人間に対して理解を示さない周囲の世界に対する彼らの側の反応様式ではないか」という。また、「彼ら自身の立場を十分に語らせるならば、彼らはむしろ几帳面で思慮深く、「正常人」が間に合わせの解決で済ませる問題にも真剣な義務感で取り組むというポジティブな性格を示す」という。その「几帳面で思慮深い」「真剣な義務感」は、言い換えればてんかん者に特有の「固執」あるいは「保続」ということである。上記のジャクソニズム的な解釈からすれば、てんかん者の固執や保続は本来高次の精神機能によって統合され、それ自体の自律的な活動はみられなくなっているはずの段階で生じることにより、社会的な適応を困難にするものであることは否めないであろう。上記の性格像の後半に出てくる「頑迷、無愛想、爆発的」などは対人関係の破壊的な様相をうかがわせる。

上述のように、ワロンはてんかん児の固執について注目しているが、それは自らの発達段階論において「投影的段階」の構造に深く関連するものとしててんかん児の心性を位置づけているからであろう。以下にワロンがてんかん児の固執をどのようにみているのかを検討するが、まずワロンの発達段階論の概要を浜田の解説によって概観してみよう。

浜田⁽¹⁾によれば、「主体形成」と「適応行動」の絡み合いとして発達をみていくのがワロンの発達段階論の特徴である。外界と関わり外界に適応していく働きが「適応行動」であり、そのための器官を形成し、外界と関わる主体を形成するのが「主体形成」である。これらふたつの機能は同時に存在するが、それぞれの発達段階においてはどちらかの機能が優勢であり、優勢なものが交代しながら発達段階を形成していくというものである。この二つの機能は、代謝 *metabolisme* の二つの相である同化相 *anabolisme* (エネルギーを使って有機物質を合成する過程)と異化相 *catabolisme* (有機物を分解してエネルギーを得る過程)の二つの相に例えられ、同化相に対応する主体形成と、異化相に例えられる適応行動の相の交代としても考えられている。そしてワロンの発達段階は、胎児段階(同化相)、衝動的運動の段階(異化相)、情動的段階(同化相)、感覚運動的活動の段階(異化相)、自己主張の段階(同化相)、カテゴリー的思考の段階(異化相)、思春期および青年期(同化相)のように、相の交代と発達段階の移行がからみあう形で進行していくことになる。

ここで、感覚運動的活動の段階と同じ時期に生じるものとして、投影的段階があり、主観的な意識の段階から表象的意識の段階へと移行していく中間段階だとされている。この段階は、正常な発達過程ではあまり目立たないものであるが、発達上の障害があつてある機能が肥大化したり、その機能を統制するはずの機能が欠如したときにはっきり見えてくるという。そのようなケースの典型的な例がてんかんだとされている。そして、そのような症状を示すてんかん児の多くが衝動的段階に属するとしている⁽¹⁰⁾。

衝動的段階は、上述のように生後半年ほどの期間にみられる段階である。浜田⁽¹⁾がワロンの発表レジュメを参考にして作成したという図では、投影的段階は感覚運動的な段階と重なってほぼ

同時期に生じるとされているので、やや時期のずれを感じるかもしれない。しかし、浜田⁽¹³⁾がいうように、ワロンには発達段階を明確に区切るという発想はなく、それぞれの時期に優勢な生活様態を特徴づけるという形での段階分けがなされている。したがってある段階においては複数の段階が重なって存在しており、感覚運動的段階の前にある情動的段階や衝動的段階にもすでに投影的活動がみられると考えられていると思われる。そして投影的活動の基本的な性質は衝動的な特徴をもつと考えられている。

さて、衝動的段階は一応「適応行動」の相になっているが、まだ外界に向けてまとまりをもった行動ができない段階であり、内なるエネルギーをただ外に向けて衝動的に運動として発散させているだけである。したがって、適応行動というより異化の活動が優勢な時期といえるだろう。ここでの主な活動は、運動や自動作用の単なる放出であり、機能の行使にともなう満足感や興奮が付け加わることはあるかもしれないが、心的過程はほとんど働いていないと考えられる。

A not B エラーとてんかん児の「固執」

生体が外界と関わる場合、外界の刺激を受け止める受容的活動と外界に働きかける作用的活動があるが、ワロン⁽¹⁴⁾は、てんかん心性においては受容的活動が弱く、外界を知覚することが困難であるという。てんかん児の基本的な心性は衝動的な段階にあり、そこでは異化相が優勢であり機能行使が主となるからである。したがって、生じる運動は外界に対する適切な作用にはならず、無目的で無統制な単なる運動の放出となる。そしてこの運動の放出がそのうち投影活動となり観念作用に役立てられるようになるが、そのプロセス全体を通じて特有の「努力印象」(l'impression d'effort)がみられるという。この努力印象というのはなかなか分かりにくい概念であるが、運動の放出を行っているてんかん児の筋肉のトーンズの活動にともなう印象と理解すればいいのだろうか。

ワロンは筋肉の活動には二種類の区別があることに注目する。筋肉を収縮して身体の運動や移動を実現するクロヌスの活動と、筋肉を緊張させて姿勢を維持するトーンズの活動である。トーンズの活動は拮抗する筋肉をバランスさせながら姿勢を一定に保ち、場合によっては運動や移動を妨害し、いわば力のこもった不動とでもいえる状態を作り出す。動物が獲物を待ち構えて不動の姿勢を保つときにみられる状態と同じであるが、その時の筋肉の緊張にともなう意識が努力印象と呼ばれていると考えられる。感情的感受性の中核と姿勢の機能を司る部分は間脳のなかで接していることもあり、トーンズの状態と心理現象とは密接に関連することになるのである。また一方で、上に述べたてんかん児に特有の受容的活動と作用的活動のアンバランスによって、運動放出の努力と実際に放出される運動が乖離していて、努力が空回りしている様子とも考えられる。いずれにしてもこの努力印象は全般的な行動の動機付けにはなるかもしれないが、まだ合目的な行動には結びつかず、むしろ外界からの刺激や内的なイメージを適切な運動に導く回路がそれによって遮断されてしまうという。

そしてこの努力印象が特定の運動と結びついたとき、大きな変化が現れるという。努力印象と運動が結びつくといっても、その運動がすぐに外界への適応的な作用活動になるというのではない。その一歩手前のところで、この結びつきが意識に捉えられ意識を支配するようになる。それまでやみくもに放出されていた運動が努力印象と関連づけられ、その印象によって運動が修正され変化するという新しい行動決定の力が生じる。これがワロンの言う投影的活動の第一歩である。さらに、努力印象と結びついた運動は情動の要素が加わることによって一定の感情的色彩が加わることになる。

運動の放出から潜在化へという経過は、情動についてもみられる。個々の情動ははじめは単なる衝動的な発散に終始しているが、次第に意識を捉えるようになる。すると情動の爆発的発散が制止されるようになり、情動の潜勢状態が出現する。それまで個々の情動と結びついていた意識が相互に結びついてひとつの「期待感情」(sentiment d'attente)というかたちになる。この期待感情は内的な緊張状態であり特定のできごとへの予感といった性質をもつ。この緊張状態は、てんかん患者の関心を自らの内的な状態に向けさせ、外界からの刺激やイメージからの経路を妨害する作用をもっている。そして、内的な緊張状態は特定の感情的色彩をもたらし、それが一定の姿勢に投影される。てんかん患者はいつもなんらかの姿勢をとり、その姿勢には何か切迫した様子があるという。この感情的姿勢はなかなか変化しないで長く続く傾向があるが、それは受容的活動が困難で外界の刺激に応じて姿勢を変えることが難しいということと、姿勢を柔軟に変えるためのイメージが貧弱なためだとされている。そしてその感情的姿勢は、来るべき出来事に対して待ち構えるような様子がみられる。

努力印象が運動に投影され、その運動にさらに感情的要素が投影されて感情的姿勢が出現する。このような投影的活動によって反応が規定されていくのだが、また同時にこの投影的活動は知覚のはたらきを実現するという。てんかん児は自分が直面している目の前の状況に対して特定の感情的姿勢をとることで、その状況をよりよく解釈し知覚できるし、またその姿勢なくしては知覚も困難となるという。もしその感情的姿勢が消えてしまうと、意識は不確かで空虚なものになってしまうので、その姿勢に固執してさらに強調しようとする。また、運動的機能と意識の間には密接な結びつきがあって、ある運動の様相への固執は、それに対応した表象あるいは心的傾性の到来を求めるといえる。したがって、てんかん児における固執は知覚の行為そのものだとはいえる。つまり、てんかん児においては、表象をよみがえらせるためには固執が不可欠だということになる。

このようにてんかん児では、努力印象や期待感情が運動や姿勢に投影されることで、意識と運動や姿勢との間に結合が生じ、それが反応や知覚を可能にするようになるが、それがそのまま外界への適応的行動につながるわけではない。依然として方向づけのない運動の放出という傾向が持続し、適応行動につながる感覚運動的な自動作用は抑制されてしまう。そして運動放出のパターンは外界からの刺激や心的なモチーフによって変化することがなく、「慣性の法則に従っている」ようにみえるというのである。一度作られた行動は、環境の変化に関わらず、また誰かが禁止しようとしてもそれを無視して繰り返されるようになる。このような傾向は健常な子どもでも投影的段階の初期の頃には普通にみられるものだという。

以上に述べたてんかん児の固執や行動反復のメカニズムは、まさにA not B エラーの原理そのものといえるのではないだろうか。はじめの段階で、興味をひく対象がAの箱に入れられると意識はそれに向けられる。それに触発される一連の行動は感覚運動的な自動運動であるが、Aの方に手を伸ばして布をめくり対象を手で握って取り出すという一連の運動は乳児の意識を捉える。この一連の運動に関わる個々の姿勢は一定の期待感情をとめない、意識を持続させるとともに対象の知覚も可能にする。そしてその回路を強化するために固執の傾向が生じたのではないだろうか。はじめの数試行においてはこの運動の結果として対象が手に入り、強化的なパターンにはなっているが、受容的な活動は弱められているので強化としての意味はあまりないであろう。それよりも自らの意識を運動に投影する活動の方が優勢となっているために、Aに対象があるかないかはあまり影響しないのではないだろうか。

実験の後半でBに対象が移されたとき、Aをめくって対象がないことを発見すれば一瞬とまどうことはあるかもしれないが、それで固執傾向が制止されることはないとも考えられる。あるいは

は、Aに対象がないことで大きく情動が生じた場合は別の見方もできるであろう。ワロンによれば、てんかん児の固執傾向は、激しい情動によって助長されるという。激しい情動はできあがった運動放出パターンと意識とのつながりを断ち切ることになるので、それに抗がおうとしていっそうパターンに固執することになるのである。実験の後半において、慣性の法則に従ってAの方に手を伸ばすのだが、布をめくっても対象を見つけることができないことで、なにがしかの情動がかき立てられ、それが既存のパターンへの固執をさらに引き起こすことになるのかもしれない。

ワロンのいうように、てんかん児では外界からの刺激に対する受容的活動が弱いことによって、目の前でAではなくてBに対象が隠されるということや、Bが透明になっていて対象が見えていることも、てんかん児にとっては普通の意味での知覚はできないことが考えられる。ワロンはこの知覚の弱さについて以下のように述べている。「知覚が最初に捉えた刺激印象を同定すべくそこに付加したものが、彼らを誤らせ、逸脱させるのです。」と。つまり、外界からの感覚刺激は何らかの作用を引き起こすのだが、その作用は以上に述べたような努力の印象や期待感情を引き起こし、そこへの固執という方向に進んでしまい対象の知覚は困難になる。ワロンは「いま与えられている刺激から広がってくる多様な関係を、直接に統合して知覚することが、彼らにはできないのです。」としている⁽¹⁴⁾。

投影的段階について

ピアジェとワロンの論争において、論点であった運動水準の知能と心的水準の知能の関係をどう捉えるかについてであるが、ピアジェは運動水準の知能と心的水準の知能を連続的なものにとらえ、運動的活動が内化されて心的水準におけるイメージの運動に置き換えられるとした。ワロンはこの点についてもっとも強く異議をとнаえ、運動水準の知能を「場面の知能」と呼び、心的水準の知能である「表象的知能」との間に容易には乗り越えることの出来ない断絶があると主張する。人間に近いチンパンジーやゴリラといった類人猿はいかに複雑で多種多様な能力を示すとしても、あくまでも場面の知能にとどまるものであり、人間だけがこの断絶を乗り越えていくという。

場面の知能というのは、「外的現実に応じて感覚と運動を円環的に結合する能力であり、生得的なあるいは習得的な運動の構造を対象の構造に適応させる過程を通じて進むレベル」⁽¹⁵⁾である。ケーラー、W.⁽¹⁶⁾が報告した問題解決課題において、チンパンジーはさまざまな道具の使用や迂回といった知的な行動をみせるが、それらは目の前にある物と物の関係とそこに自らの運動能力を関連させて目的と手段を配分する能力であり、あくまでも「今、ここ」にある現実空間に限られた知能である。それに対して「現実が目の前にない場合に表象によってものの構造を再構成する」能力とされる表象的知能は、「今、ここ」を超えて時間と空間の広大な広がりをもつ心的空間を作り出す。その心的空間は言語の構造によって構成されている言語的空間でもある。そして表象的知能は人間独自の知能として人間を人間たらしめるものであり、動物と人間を分け隔てる決定的な知能でもであるとされる。このように質的に異なる二つの知能である場面の知能と表象的知能であるが、ある時期を境に前者から後者へと移行していく。その際に鍵となる働きをするのが投影的活動である。

これまで投影的活動については折に触れて言及してきたが、その本質とは何かについてここであらためて検討しよう。そのために、まず投影的活動と類似の行動との比較を試みる。

先にみたように、投影的活動の初期の段階では意識を運動に投影して運動を修正しながら一定

の姿勢をとるといふ活動が生じたのであった。そのような活動であればチンパンジーでも可能ではないかという疑問が生じる。これに関連するものとして、ケーラーの実験の中に「道具改良の企図」と名付けられた一連の実験がある。たとえば、檻の外にあるバナナを引き寄せるための棒が2本置いてある。1本ずつではバナナに届かない。2本の棒の端はねじ込んでつなげるようになっているが、チンパンジーははじめはそれに気づかない。そこで2本の棒の端を重ねるようにして握り檻から差し出してバナナを取ろうとする。もちろんそれでは取れないのだが、2本つながって長くなった棒はチンパンジーの心的水準におけるある種のイメージを外の世界に投影したものであるという外観をもっている。また、同様の例として、檻の外のバナナに向けて一本の棒を置き、それをもう一本の棒で慎重にバナナのほうに押しやる。最初の棒はバナナに届くが、この場合もバナナが取れるわけではない。ここでもバナナに届いた棒のイメージの投影というみかけがある。これらは問題解決の失敗ではあるが、ケーラーは「よい間違い」だとして注目している。

さてチンパンジーが示すこれらの行動がワロンのいう投影的活動と同じものといえるのかどうかであるが、これに関連する事として、まずチンパンジーが心的イメージを持っているかどうかについて検討してみよう。もしそのようなイメージを持つのであれば、表象の能力があるということになり人間との質的な違いはないということになる。上の例では、目の前に繰り広げられている状況の中(場面)で、檻、バナナ、短い棒2本、チンパンジー自身といったそれぞれの項を配列したり配列し直したりといったことが行われているにすぎない。それ自体はかなり知的な行動とは言えるが、表象の機能は必要としないであろう。表象的知能の実現として道具の改良が行われるとすれば、たとえば現前の場面にない将来の可能的な状況に備えて必要だと思われる改良が行われるといったことになるであろう。場面の知能は時間・空間的にある程度の厚みをもつ⁽¹³⁾のであり、この場合でいえば2本の短い棒の視覚像は、チンパンジーにとってそれ自体でいくつかの可能性を含んだものとして現れているはずである。

そして投影的活動に直接関わるものとして、これらの問題解決場面においてチンパンジーの意識がどこに向かっているかについて検討しよう。チンパンジーの場合、意識が向かうのは棒と棒の関係や棒とバナナの関係といった面前の場面であり、決してその棒を操作する自らの運動や筋肉活動ではない。先のとんかん児では、まず意識が自らの衝動的な運動の放出に向けられるようになる。そしてその意識が自らの運動に投影され運動を修正しトーマス活動によって一定の姿勢を実現するというように、常に自らの運動や姿勢が意識の対象になっているのである。この点でチンパンジーととんかん児は意識の向かう方向が逆であり、チンパンジーの示す「よい間違い」で示される行動はワロンのいう投影的活動とは異なった実践的知能に属するものといえる。

とんかん児では、意識が運動に投影されると同時に運動や姿勢が意識を喚起するという働きをしている。そしてこの意識と運動の相互的な関係がしつこく追求され、とんかん児に特有の固執という状態が生じる。とんかん児においては、消え去りそうな意識を保つために固執が不可欠だといえる。ある行動への固執や行動の反復という自閉症者に広くみられる常同行動と混同されがちであるが、ワロンはこれらをはっきりと区別する。常同行動は感覚と運動の循環反応であり、この循環がなりたつためには刺激への感受性(受容性)が不可欠である。もっとも異常行動としての常同行動は、感覚と運動の循環反応は全体の構造から逸脱して自律した回路を作ってしまうことになる。一方でとんかん児ではこの刺激の感受性が弱まっているためにそれを補おうとして運動に全力を投入しようとしているところに特徴がある。またそれが努力印象を生み出す基ともなっている。

さて、とんかん心性も発達していくものであり、知覚が困難であった初期の固執を中心とするあり方から、姿勢への固執を利用して徐々に外界を知覚することが可能となる。先に「とんかん

児における固執は知覚の行為そのものだ」と書いたが、ここで知覚の側面に焦点を当てて再度とりあげてみよう。てんかん児の知覚のメカニズムは浜田⁽¹⁷⁾のいう塑型の活動によるものと思われる。浜田は「姿勢やその心的実現である情動は、外界の状況に対して直接反応するのではなく、その状況に触れて自らのうちの精神運動的装置を塑型していく活動である」という。そして外界の状況は直接に認識されるのではなく、状況の塑型である自分自身の姿勢・情動を通して意識されるという。この塑型ということ为例えていえば、遺跡から発掘された貴重な遺物のレプリカを作ろうとして、粘土を押しつけたり石膏で型をとる行為が塑型の活動であり、遺物それ自体ではなく、その粘土や石膏に刻印されたものによって遺物を知ることになる。そして外界の状況はそれが生み出した自らの身体の情動的興奮やそれと一体となった筋肉のトーンの活動やその結果としての姿勢によって認識されるのである。こうして外界の状況や事物は身体的な意味を帯びたものとして捉えられることになる。てんかん児の知覚は具体的な状況の中で、実際の行動を通してしか働かないという限界があり、その段階での固執という異常行動の元になってしまうが、その知覚のメカニズム自体は正常発達の子どもに共通している。

この知覚のメカニズムにおいては、現前の現実空間の状況 (present) を、そこから塑型された心的空間のうえに再現する (represent) ことになる。表象 (representation) 能力とはこの再現の能力のことである。この再現によって、実践的な行動と結びついた眼前の現実空間 (現勢的空間) と、身体的意味からなる心的空間 (潜勢的空間) が重なり二重化される。この再構成された潜勢的空間は、後に言語の働きによって一気に拡大していくことになる。このように、投影的活動とは人間に二重の空間をもたらし、直接的な行動空間から離れて事物を捉えるようにする働きをもつ。そして潜勢的空間は言語のもつ社会的な機能により、生身の身体を超えて広がっていく。健全発達の子どもでは感覚運動的段階を越えたあたりから本格的な投影的段階に入っていくが、模倣や模倣といった運動との結びつきの強い段階を経て、次第に表象の世界が自立していく。

模倣について

投影的活動がもっとも典型的に現れるのが模倣だとされている。模倣は心内のイメージに合わせて自分の身体をかたどることであり、イメージを身体に投影することだからである。模倣といえれば一般的には他者の身体の運動や姿勢つまり身振りを模倣することである。そのためにはまず相手の身振りを受け止めそれをイメージとして保ったうえで、そこに自己の身体のイメージを重ね、その後にあるいは一定の時間が経過した後に、そのイメージを自分の身振りに投影するという作業が行われることで実現される。しかし、明らかにイメージがあるとは思えない段階で模倣らしきものが生じる場合がある。そしてそのような模倣らしきものが、真の模倣の準備段階として重要な役割を果たしていると思われる。

そのような行動の例として、まずワロンが随伴動作と呼んでいる現象についてとりあげよう。ワロンは生後数週間の子どもが目の前のランプが揺れるのを見て頭を左右に揺するという例をあげ、これは模倣ではなくて「一種の知覚運動的同一視」とか「動作を介した一種の相互順応」だと言っている。これは同じ頃に母親が舌を出すのを見て自分も舌を出すという、今日では共鳴動作 co-action と呼ばれるものと同じカテゴリーの行動であろう。おそらく人間に種として生得的に備わっている協応のシステムによるものと考えられる。ワロンはあくびの感染という現象もこれと同じメカニズムで説明できるとしている。また、高い塀の上に立っている人を見て、こちらの身体がすくむ思いをする場合、自分の身体の中に筋肉の緊張や運動の感覚を感じておのずと同

じ姿勢をとる。ワロンはこういった現象を随伴動作としているが、これらに共通しているのは、模倣によらずに相手と類似の身振りをとることができることであり、その身振りをとるにあたって意識が介入していないことである。知らずのうちに相手と融合しているといおうか、ワロンはこのような状態を融即 participation と呼んでいる。融即にはもう一つの形式として情動がある。情動も意識の介入無しで人から人へ感染するものであり、相手の情動はそれを目前にするだけで同じ情動を引き起こしてしまう。

また模擬 simulacre も真の模倣とはいえないが、身振りによってイメージを生じさせようとする行為である。あるいは主観的なイメージを身振りに投影することで、現実にはない対象をそこに存在させる行為でもある。子どもは遊びとしてこの模擬を熱心に行う。「ごっこ遊び」としてそれらしい道具を使って行うこともあるが、まったく道具がなくても身振りだけでもできるし、むしろその方が自分のイメージを歪めることなく対象を存在させることが出来るかもしれない。あまりリアルに作られたおもちゃより、身振りを自由に展開できるような不完全な道具を子どもが好むのはそのためであろう。遊びとして模擬を行っている子どもは、そうして作られたイメージと実物を混同することはない。しかし模擬が儀式として行われる場合には、身振りによって作られたイメージを実際に引き起こすための魔術的な力をもつことがある。

これら模倣の準備態といえるものでは、身振りにともなって筋肉のトーンの活動が生じている。このトーンの活動がイメージを生み出すための母体となっているのである。ワロン⁽¹¹⁾は、模倣には二つの正反対の要素が関わりとしている。ひとつは上に述べた融即 participation であり自己と対象との融合状態である。もう一つの要素はこれと反対に融合した状態から自己を分裂させることである。子どもは融即によって周囲のあらゆるものと混同しているが、その雑多な寄り集まりの中から自分に属するものと属さないものを区別し、そこから自分に属するものを引き出してこなければならないという。そして、分裂の際に混同状態のときのトーンの活動にともなう主観的印象を対象のなかに残すと同時にイメージとして自分の心内に存続させる。このイメージを自分の身振りに投影することによって対象に存在性を与えることができるという。ワロンは機関車のおもちゃを前にして、子どもが腕や足を機械的に動かしたり、リズムカルな呼吸をすることで自分が機関車であるかのような印象をもつことができるという例をあげている。このように模倣はイメージと運動を調整することによって実現するが、あくまでも自らの情動とトーンの活動という主観的印象を起源とする。そして自らの身振りや相手の身振りを主観的に同一化することによってはじめて真の模倣が可能となる。模倣は主観的同一化によることから、反響動作などとは異なって必ずしもモデルの身振りを正確に再現するものとはならない。

投影的段階において、模倣がもっとも重要な役割を果たすのは言語の習得においてである。言語の習得の初期においては、周りの人への模倣的同化が優勢であり、音声的身振りによって言葉の意味が知覚される。この段階を経て言語活動が記号を主として展開されるようになるとイメージの世界は一気に拡大し、ワロンによれば「思考が一線を越える」ことになる。

おわりに

ワロンの理論は難解で知られているが、はじめに述べたように対象となる段階移行そのものが難解だといえる。ワロンの理論をもとに、発達心理学の分野で長く議論されてきたA not B エラーのメカニズムについて、ワロンの投影的活動の観点からのアプローチを試みた。そして、てんかん児に顕著な自らの運動・姿勢への固執がこの現象に関わっているのではないかと知見が導き出された。てんかん児の過剰な固執は一般的には異常行動であり適応を困難にするもので

あるが、それなりの必然性をもっていることが理解された。またこの仕組み自体は表象的知能をもたらす極めて重要な機能であり、健常児では投影的段階での模倣の基盤になるという知見が導かれた。ワロンの視点は子どもの生活世界をそのままに理解しようとするものであり、さらに継承発展させるべきものと思われる。

引用文献

- 1) 浜田寿美男.(1994).ピアジェとワロン.ミネルヴァ書房
- 2) 加藤義信.(1996).ピアジェ x ワロン論争、第二章「ワロン「行為から思考へ」におけるピアジェ批判」.ミネルヴァ書房
- 3) プレムナー.(1999).乳児の発達、渡辺雅之(訳).ミネルヴァ書房
- 4) Topal, J., Gergely, G., Miklosi, A., Erdohegyi, A., Csibra, G. (2008). Infants' Perseverative Search Errors are induced by Pragmatic Misinterpretation. Science Fol. 321, 26, 1831-1834
- 5) 加藤義信.(2007).発達の連続性 vs 非連続性の議論からみた表象発生問題、心理科学第27巻第2号
- 6) 加藤義信.(2011).子どもの心的世界のゆらぎと発達、序章 有能な乳児という神話.ミネルヴァ書房
- 7) 市川浩.(1975).精神としての身体.勁草書房
- 8) 川瀬泰治.(2008).自閉症者における社会的交流の本質について.別府大学紀要、第49号、27-37
- 9) 川瀬泰治.(2007).自閉症者の青年期以降における社会性の発達.別府大学紀要、第48号、27-40
- 10) ワロン、H.(1985).障害児、谷村覚、山口俊郎、浜田寿美夫(訳).発達、No.23, Vol.6、115-119
- 11) ワロン、H.(1962).認識過程の心理学.滝沢武久(訳)、大月書店
- 12) 木村敏.(1985).直接性の病理、てんかん者の精神病理：人間学的考察.弘文堂
- 13) 浜田寿美男.(1986).別冊発達4、発達の理論をきざく、ワロン、H.ミネルヴァ書房
- 14) ワロン、H.(1985).障害児、浜田寿美夫・山口俊郎(訳).発達、No.24, Vol.6, 113-119
- 15) ワロン、H.(1982).子どもの精神的発達、竹内良知(訳).人文書院
- 16) ケーラー、W.(1962).類人猿の知恵試験、宮孝一(訳).岩波書店
- 17) 浜田寿美男(訳編).(1983).身体・自我・社会.ミネルヴァ書房