## ピアジェを読み直す:知能の誕生

# 大浜 幾久子

#### I. はじめに

ピアジェは、心理学史上もっとも批判された学者のひとりであった。ピアジェ自身、晩年になって、機知に富んだ表現でそのことを認めている(Bringuier, 1977, 訳書, p.82)。そして、没後すでに四半世紀になろうとする今日においても、ピアジェは、認知発達に関わる心理学研究において、批判的に引用されることがもっとも多い著者である。こうした多くの批判を超えて、ピアジェが、20世紀を代表する心理学者の何人かの中に数えられ、21世紀の心理学に引き継がれていく価値と魅力を持ち続け得るとすれば、それは、ピアジェが築きあげた理論の本質にこそ求められるべきであろう。

本稿では、乳児期研究をテーマとして、ピアジェを読み直すことにより、ピアジェ理論の価値と魅力を問い直してみたいと思う。<sup>(1)</sup>

ピアジェの乳児期研究は、ピアジェの心理学研究の第2期にあたると、とらえることができる。『子どもの知能の誕生』(Piaget, 1936)、『子どもの実在の構成』(Piaget, 1937)、『子どもの象徴の形成』(Piaget, 1945) の3部作にまとめられた、あわせて1,000ページを超える画期的な乳児期研究である。この3部作において、ピアジェは、自らの3人の子どもジャクリーヌ、ルシアンヌ、ローランの500近い観察事例から、新しい知能観を確立したと考えられる。すなわち、「子どもにおける知能の誕生(La naissance de

l'intelligence chez l'enfant)」 は「ピアジェにおける知能の誕生(La naissance de l'intelligence chez Piaget)」でもあったと言うことができよう。

## Ⅱ.「知能の誕生」にむかって:1927年のピアジェ

1927年の早春、ピアジェは英国で、相次いで2回の講演を行った。ひとつは、3月4日、「子どもの因果性」という題目のケンブリッジにおける講演で、ケンブリッジ教育学会の後援によるものだった。次の講演は、3月7日、英国心理学会における講演であり、「子どもの生後1年目」という題であった。どちらの講演も、1927年度の『英国心理学雑誌』にフランス語で掲載されている(Piaget、1928a; 1927a)。これらの講演の時、ピアジェはちょうど30歳であった。

## 「子どもの因果性」

20代のピアジェは、1919年秋にパリで始めた心理学研究を、1921年以降、ジュネーヴのルソー研究所とその附属学校メゾン・デ・プチを中心に発展させていった。そして、その成果を、『子どもの言語と思考』(Piaget,1923)、『子どもの判断と推論』(Piaget,1924)、『子どもの世界表象』(Piaget,1926)、『子どもの物理的因果性』(Piaget,1927b) の4冊にまとめあげていた。この4冊と、『子どもの道徳判断』(Piaget,1932) を合わせた5冊が、ピアジェの心理学研究の第1期を代表する著作である。子どもの論理の研究を心理学の研究テーマに定めたピアジェは、この第1期の研究において、言語・概念的側面から子どもの思考の構造を明らかにしようとして、そのための研究方法を模索し続けていたと考えられる。対象となったのは、おおよそ3歳から12歳までの子どもであった。

初めの『子どもの言語と思考』においては、純粋な観察法も用いられており、「ピアジェの臨床法」と言えるものは、まだ一部にしか用いられていなかった。次の『子どもの判断と推論』では、ビネー=シモンやバートの知

能テストで用いられたような、言語によるテスト(3人兄弟テスト・左右テ スト・語の定義・不合理文テスト・言語による系列化・論理的加法や乗法、 等)が使われているが、通常のテスト場面とは異なり、テスターと被験児の 間に自由で突っ込んだ対話が成立していた。すなわち、ピアジェの臨床法の 特徴がすでに明確になってきているのである。 さらに, 『子どもの世界表 象』と『子どもの物理的因果性』においては、標準化されたテストや数量的 処理ではなく、臨床法という質的な方法を選びとることが表明されている。 『子どもの世界表象』の序には、次のように記されており、臨床法における 仮説の意義にピアジェが言及していることにも注意したい。「臨床試験を実 験に入れることができるのは、臨床家が問題を提起し、仮説を作り、作用す る条件を様々に変え、最後に、仮説のひとつずつを、会話によって引き起こ される反応に触れながら統制するという意味においてである。しかし、臨床 試験は直接的な観察にも属しているのであるが、それは、良い臨床家は導き ながら導かれ、また、純粋な実験家がしばしば陥る<系統的誤り>の犠牲に なるのではなく、心的文脈のすべてを考慮にいれているという意味において である」(Piaget, 1926, pp.10-11)。そして、『子どもの物理的因果性』では、 概念を言語により定義させる方法や、雲の動き、水の流れといった自然現象 を喚起させる方法に加えて、子どもの目の前で簡単な物理実験を行い、子ど もに予測と説明とを求めている。たとえば、水の入ったコップに石ころを入 れると水位はどうなるかを予測させ、実験をしてみせてから、説明を求める。 重いから水位があがると説明する子どもに対しては、大きな木片と小さな石 ころとでは,どちらの水位がより高くあがると思うか,それはどうしてか, 等々、さらに予測と説明とを求めていくのである。

1927年のケンブリッジでのピアジェの講演は、『子どもの物理的因果性』に収められた諸研究をまとめたものである。一連の研究において、子どもには、雲や天体、川の水、風はどうして動くのか、波や空気の流れとは何か、小石は地面に落ちたり水の底に沈むのに、雲が空に浮き船が水に浮くのはなぜか、といった「諸運動の説明」が求められた。その説明を分類すること

によって、子どもの因果性には大きく4つの段階があると考えられた。すなわち、(1) 呪術・現象論の段階(3,4歳まで)、(2) 精神的説明の段階(7,8歳まで)、(3) 力動論的説明の段階(10,11歳まで)、(4) 機械論的説明の段階である。

ここで注目しておきたいのは、この講演の終わりの部分で、ピアジェが かなり長い時間をとって、力動論的説明の段階の子どもに対して行った重さ の保存の実験について、述べていることである。同形同大の粘土球の一方を 変形して、どちらが重いか、それはなぜかを問う、臨床法における実験であ る。子どもは、物質量の保存は7歳前後までに認めるようになっているのに、 重さの保存の原理は10歳前後にならないと認めず、ソーセージ形の方が球形 の粘土より軽いと言う。「ところが10歳くらいになると、一転して、子ども はふたつの重さは同じままであると断言し、問いが可笑しく感じられるのだ が、それは、重さの保存がその子どもにとって、それほどまでに自明のこと に思えるからである」(Piaget, 1928a, p.297)。ピアジェが、イネルデらと共 に、量の保存・重さの保存・体積の保存、等の研究を進展させ、『子どもに おける量の発達:保存とアトミズム』(Piaget et Inhelder, 1941) を出版す ることになるのは1941年である。すなわち、保存概念は、ピアジェの研究の 第3期、知能の操作構造の研究において、集中的にとりあげられたのであり、 11.12歳前後までの具体的操作の構造を明らかにすることに寄与することに なったが、1927年のピアジェは、すでに、自らの知能の心理学にとって、 「保存」がもつヒューリスティックな価値に気づいていたと考えてよいだろ う。

また,第3期になってから,ピアジェは自らの心理学研究の方法を臨床 法ではなく,「批判法」と呼ぶのを好むようになったことも,思いおこして おこう。批判法と言うのは,たとえば,液量の保存の実験において,同形同 大のふたつのコップに入った水が同量であると認めた子どもが,細長いコッ プに水を移しかえられると,「こっちのコップに水がたくさんある。だって, こっちの背が高くなったから」ということがあるが,子どものこうした判断 に対して、実験者は、正答を示すのではなく、「あなたと同じ歳の子が、コ ップが細いから、こっちの方が少ないと、言ったけど、どう思う?」ときい たり、「加えてもいないし、取ってもいないのだから、水は同じだけあると 言った人がいるけれど、その人は正しいと思う?」ときく等、他の意見を引 き合いにだすことによって異議を唱え批判するからである。あるいは、こう した言語による反論の示唆ではなく、より細長いコップに移しかえても、相 変わらず背の高さで液量を判断するのか、それとも、細くなり過ぎたことに 注意が移るのかをみることもある。いずれも、被験児の自分の答に対する確 信の度合を測るためではなく、発達のある段階の特徴を示す構造を明らかに するための系統的な実験方法であったといえる。そして、第3期の方法論上 の新しさは、この実験的方法と、厳密なアルゴリズムに基づいた演繹的方法 との収斂に求められる。ピアジェは、量や数などの一連の臨床法(批判法) による研究と平行して、実験的研究で得られた結果を論理学的に形式化する 方法の研究を進めていた。その成果が『類、関係、数:記号論理学の群性体 および思考の可逆性についての試論』(Piaget, 1942)と『論理学概論:操作 の記号論理学試論』(Piaget, 1949) であり、これ以降、実験場面で実際に用 いられる批判的質問は、事実に非偶発的な意味を付与できるようになり、さ らに後になって、『子どもの論理から青年の論理へ』(Inhelder et Piaget. 1955)では、副題にあるように「形式的操作構造の構築に関する試論」が まとめられることになった。

以上にみてきたように、1927年3月、3歳から12歳の子どもを対象とした因果性の研究をまとめあげたピアジェは、同じ時期の子どもを対象とする第3期の新しい研究につながる仮説と研究方法とを、まだ荒削りとはいえ、すでに形にし始めていたと考えられる。

## 「子どもの生後1年目」

1927年3月7日, ピアジェの講演「子どもの生後1年目」は次のように 始まる。 「子どもの生後1年目は、残念ながら、心理学者にとっていまだ神秘の深淵です。もし、赤ん坊の運動を観察するのと同時に、赤ん坊の意識状態を知ることができるのだとすれば、おそらく赤ん坊の心理学すべてがわかることでしょう。しかし残念ながら、私達が赤ん坊の意識状態を知ろうとしても拒まれ続けることになります。原初的な意識を扱うことをあえてせずに、動作の研究だけにとどめる学者がいることも確かです。けれども、大人には思考があるのですし、どの年齢の子どもにも思考があって、それは私達の思考とはずいぶん異なっているのですから、これがたとえ殊のほか難しい研究テーマであるとしても、私達は、この思考がどのようにして誕生し得たか、つまり赤ん坊における思考の発生を、扱わなくてはならないのです。

まず、研究方法の探求から始めましょう。私達は、赤ん坊が行動し、身 振りをし、物をつかんでそれを動かすのを見ます。他方、私達は赤ん坊の思 考が知りたいと思って、そのために、赤ん坊に観察された動作に対応する意 識状態を、大人である自らの経験の中に探すことになります。ところが、こ うしてみても、私達は何も見つけることができません。というのは、私達は、 赤ん坊のような動作をしなくなって久しいのですし、また、私達の意識状態 というのは非常に複雑で、それを赤ん坊に投射しようとすると、赤ん坊の意 識状態を曲解しているという極めて正当な感情を抱くことになるからです。 それ故、研究方法の第1規則は、大人との比較を警戒せよ、あるいは <大人 中心性> を警戒せよ,ということになります。幸いなことに,この規則に は対声部があります。私達は、確かに大人です。けれども、赤ん坊と私達の 間にはずっと中間音があるのです。つまり、青年、11歳児、7歳児、そして 2歳児がいます。この継起する心性は発生的法則に従っていて、この多様な 思考の中に入り込むことは、不可能ではないのです。ところで、私達は幼児 に赤ん坊の行為の残滓をたくさん見出すのです。もし、子どもにおいて、こ うした行為の意味するところと, 行為に伴う意識状態とを再構成できるよう になれば、私達は、方法的遡行によって、生後1年目の深い闇に些かの光を 招じ入れることを期待し得るでしょう。私はというと、自分の娘を生後数か

月にわたって観察している間,より年長の子ども達の行為と思考においては 単に痕跡の状態で観察される諸現象を解く鍵を見つけたような印象を,絶え ずもったのです。確かに,こうした方法は危険です。けれども,この方法は 生物学で用いられるものです。生物学者は,絶えず高等動物を下等動物と比 較しますが,一方が他方を解明しあうからです。これは一種の往復ゲームで, 慎重に操れば,まさに生物不変説の幻想のような大胆過ぎる進化に関する考 えを排除することになります。

それはさておき、作業仮説をたてることにしましょう。 3歳から15歳の子どもにおける思考の研究を通して、私達は、子どもの思考においてもっとも重要な特徴は、 他のすべての特徴と関係する特徴ですが、 子どもの <自己中心性> と呼べるものであるという結論に至りました。これを突き詰めると、赤ん坊は、生後1年目の <唯我論> と呼ぶことのできる絶対的な自己中心性を示しているのだと考えることができます。子どもの思考を自己中心性で解釈したように、私達は、赤ん坊の態度を唯我論で説明してみたいと思います」(Piaget, 1927a, pp.97-98; 拙訳)。

以上のような序論の後、ピアジェは講演の前半で、子どもの自己中心性 と赤ん坊の唯我論的心性を比較して論じ、後半では、赤ん坊の因果性を例と してとりあげ、同一の観点からの分析を試みている。

今日からみて、この講演が興味深いのは、第1に、ピアジェが『子どもの物理的因果性』までの幼児・児童期の子どもの研究と、新しい乳児期の研究とを統合しようと試みているからである。すなわち、ピアジェにとってもっとも大事だったのは、幼児の自己中心性は乳児の唯我論的心性から必然的に生じるという仮説であったと考えられる。ピアジェの第1子ジャクリーヌは1925年1月生まれで、この講演のときには、2歳になっていた。ジャクリーヌの生後1年目および2年目の観察事例が精選されて、仮説検証のため、緻密な考察の対象とされていることも、研究方法からみて、注目される。

第2に、ピアジェの乳児期研究はこれから長い歳月をかけて『子どもの知能の誕生』『子どもの実在の構成』『子どもの象徴の形成』<sup>(2)</sup>の3部作と

して結実することになるが、この講演には、その見通しが手短ながら生き生きと示されていることがあげられる。すなわち、反復や模倣、同化と調節、もの、空間、 因果性など主要な主題がすでにとりあげられているのである。ただし、因果性の位置づけは、『子どもの実在の構成』をみると、第1章「ものの概念の発達」、第2章「空間と移動群の構成」に続く、第3章に「因果性の発達」としてまとめられており、1927年から大きく変わったことがわかる。また、ピアジェは、この時点では、循環反応をボールドウィンからほとんどそのまま借用していたが、『子どもの知能の誕生』では、第1次循環反応、第2次循環反応、第3次循環反応が用いられることになる。研究上の主要な概念については、年数をかけて少しずつ精緻化していくことも、ピアジェの特徴ということができよう。

#### Ⅲ. 運動的知能:1928年のピアジェ

1927年6月、ピアジェに2人目の子どもが生まれた。ルシアンヌである。 ピアジェは、ジャクリーヌの時と同様に、ルシアンヌの観察事例を記録し始 める。

#### ルシアンヌの観察事例

その多くは、家庭での日常生活の観察である。たとえば、生後10か月27日のルシアンヌは、ベッドにすわり、シーツのめくれたところを偶然、動かしたところ、離れたところのおもちゃが揺れた。するとすぐさまシーツをつかみ、おもちゃが揺れることをもう一度、確かめてから、シーツを引っぱった(『子どもの知能の誕生』、観察150)。けれども、ピアジェのこうした観察は純粋な観察でも、生態学的観察でもなかった。観察事例の大半は、仮説があって条件を系統的に変化させている場面であり、実験場面ともいえるものであった。ルシアンヌの観察事例は、次のように続く。

「しかし、この〔台の〕行動はあまりにすばやかったのでよく分析できなかった。そこで私は次のような工夫をした。

1歳0か月5日,彼女は椅子に座っている。その椅子にはテーブルが固定してある。テーブルの卓板 A の手前側にもう一枚の小さな卓板 B が取り付けられていて,卓板 A の上に折り重なっている。卓板 A の一部分が卓板 B でおおわれているわけである。私は卓板 A の上にハンカチを拡げ,その手前の縁を卓板 B の下にはさみ込んで,そこは直接つかめないようにする。こうして準備を整えたうえで,ハンカチの上に小びんを置く。するとルシアンヌはためらいもなくすぐさまハンカチをつかみ,小びんを引き寄せる。小びんや時計で5~6回くり返してみたが,いつも同じ反応である。だが今回も反応がすばやいため,ルシアンヌが目標物をつかもうとしていたのか,ハンカチそのものに惹かれていたのか分からなかった。そこで次のように実験をやりなおした。

ハンカチはいまと同じように置くが、目標物はハンカチの上でなく、その左縁から5センチほど横に離して卓板 A の上に置く。ルシアンヌはまずハンカチを引っぱり、それから小びんに手をのばすが、もちろんうまくいかない。するとふたたびハンカチを探し、それを1~2秒手に持ってから捨てる。2回目、私の時計でためしても同じ反応をするが、ハンカチを取ってから捨てるまでの時間が短くなる。

次に目標物とハンカチとをさらに遠ざけ、ハンカチの10~15センチ横に 小びんを置く。ルシアンヌは小びんを直接取ろうとするばかりで、もうハンカチには注意を払わない。小びんをハンカチに近づけてやると両方を交互にながめ、最後にハンカチにのせてやるとすぐさまハンカチをつかむ。したがって彼女はハンカチのもつ意味をすでに理解したようである。 —— ふたたび15センチから直接接触するところまで距離をいろいろ変えて実験をくり返しても、同じ結果になる。

今度は懐中時計をハンカチから15~20センチのところに置く。ルシアン ヌは直接つかもうとする。次に時計はそのままにして、それについた鎖をハ ンカチの方にのばし、端をハンカチの上にのせる。彼女は私のすることを見 ていなかったので、まず時計を直接取ろうとするが、鎖に気づくと、すぐさ まハンカチを引っぱる(彼女は1歳0か月3日以来,鎖を使って時計を引き寄せることを知っていたのである)。 ハンカチの把握が機械的行為ではないことを,この行動はよく示している」(Piaget,1936,訳書,pp.296-297)。ピアジェの乳児期の研究方法には,このように,開かれた観察の柔軟さと同時に実験統制の厳密さが見出されるのであるが,それは,以前に定義された臨床法,あるいは後に定義されることになる批判法に共通するものといえよう。ピアジェは,こうした観察事例の分析を継続しながら,知能発達の理論を少しずつ練り上げていくことになる。

#### ワロンとの論争

1928年5月17日、ピアジェはフランス哲学会のシンポジウムに招かれ、「子どもの思考の3つのシステム:理性的思考と運動的知能との関係についての研究」という題で報告を行った(Piaget, 1928b)。このシンポジウムには、社会心理学者のブロンデル、心理学者のブルジャド、ドラクロワ、ジャネ、ピエロン、ワロン、精神分析学者のルスタン、社会学者のレヴィ=ブリュールといった当時のフランスの錚々たる学者が出席しており、ピアジェの報告にコメントをし、討論に参加した。ピアジェの話題提供のレジュメは、次のように始まっている。

「どんな意味で知能は以前の運動的組織化に由来するということができるのであろうか。私たちが児童心理学の領域の中で検討しようとするのは、 まさにこの問題である。

私たちはここでは、認識論の問題を除外することにする。心理学は、生物学を仲介として物理的な実在によって人間を説明しなければならない。それにたいして、認識の理論は、人間の思考の構造によって世界の構成を説明する。それゆえ、心理学にとって思考は運動である。一方、認識論にとって運動は思考である。この2つの観点は、混同されることさえなければ相補的な関係にあるといえる。ここでは私たちは、心理学の観点を採用することにしよう」(Piaget, 1928b, 訳書, p.18)。

『子どもの物理的因果性』において、ピアジェは、思考の発達を「純粋の自閉的思考・自己中心的思考・論理的思考」の3段階に定式化していたが、このシンポジウムでは、「運動的知能・自己中心的思考・理性的思考」という3段階として示される。この報告では、前年の英国での講演「子どもの生後1年目」とは異なって、乳児の観察事例が直接とりあげられて分析されているわけではない。しかし、運動的知能という概念が取り入れられたことは、ピアジェの乳児期研究の理論展開にとって画期的なことだったといえよう。運動的知能は、前年に用いられていた唯我論的心性や純粋の自閉的思考と異なり、本来の思考以前の知能形態として明確にとらえられていると考えられるからである。ここで本来の思考というのは、表象を支えとしてもつ思考という意味である。シンポジウム前に準備されたレジュメで、ピアジェは運動的知能について次のように書いている。

「言語に先立って、つまり言語とは関係なく、知能という呼び名を拒否することができないような活動によって、いくつかの心的構造が獲得される。たとえば、空間的なシェム (schème) (空間の表象に先立つ活動的空間)、予測を可能にする事物の法則に合致した結合、知覚の組織化、などがそれである。

分析してみると、2つの要素グループがあることがわかる。

- 1. 運動的シェムの構築による、事物にたいする有機体の漸進的な調節。
- 2. 有機体への事物の相互的同化。たとえば、重さは力として感じられる、など。

しかし、このような活動には、理性を生み出すだけでも2つの特性が欠けている。すなわち、

- 1. 運動的な調節のメカニズムについての十分な意識化がないということ。 子どもはまだ、行為による末梢的な結果によって構成された性質にしか気づかない。つまり、自分自身の活動とそれらが前提としている関係を意識しないのである。
- 2. 行為の単純な選択はあるが、それは受動的なものであり、検証や能動的

なコントロールがないということ」(ibid.,p.21)。

さらに,当日の解説では,運動的知能について,ピアジェは次のように述べる。

「前に私たちが挙げた水位の例を再び取り上げ、小石の重さの初期の概念 (《重さ×体積》の複合、つまり、子どもが一気に十分には意識化できないような複合概念)がどこから生じるのか、を考えてみよう。このようなシェムは、つかむ、動かす、持ち上げる、などの行為と結びついた複雑で未分化な要素の産物である。したがって、そこには、体積の視覚的な評価や筋肉運動的な感覚、つまり努力の感情などと結びついた運動的な組織化がある。

分析することによって、この複合の中に2つの要素グループを認めること ができる。

- 2) 有機体への事物の同化の要素。子どもは行為によって事物を知覚する。 そこで、重さは力であり、力は努力である、ということになる。

したがって、運動的な知能のときから、後に理性によって利用されるであろう適応のための道具の構成があるのである。たとえば、その道具としては、 予測能力、空間的な組織化、いくつかの知覚を関係づけること、などがある。

しかし、こうした道具によって一気に理性的な使用が可能になるわけではない。それは、次の2つの理由による。

1) 調節のメカニズムについての十分な意識化がないということ。言い換えると、子どもは関係を意識しないということである。最初は、行為によってもたらされた末梢的な結果 たとえば努力、抵抗、圧力などの感覚 によって構成された性質しか知覚しない。しかも、子どもは、関係の意識化がないので、事物自体にこれらの性質がすべて付与される前に、これら1つ1つの性質によってその事物を色付けてしまうのである。こういうわけで、初期の同化は歪められたものであり、まだ理性的な同化に匹敵するものではないといえる。

2) さらに、能動的なコントロールもないし、検証もないということ。たしかに失敗や成功の感情はあるが、この場合のコントロールは事物の抵抗によるもので、その影響はことのほか大きいのである。赤ん坊はたえず実験するが、《どのようにして》かを知るよりも結果そのものを得たいと思う。赤ん坊は効力が生じないとその行為を断念するが、それは成功を望んでいるからであって、理解しようとしているからではない。それゆえ、行為の選択はあるが、規準への服従はない。

要するに、運動的知能はいくつかの要素の複合からなっているが、理性的思考が可能となるためには、そのうちのいくつかは除去されなければならないし、他のものは発達させられたり洗練されたりしなければならないのである」(ibid., pp.32 - 33)。

さて、このシンポジウムの出席者の中にワロンがいたことは、上述の通りである。この席で、ワロンは質問と批判を提出し論争を展開した。「ピアジェー=ワロン論争」(加藤ほか、1996)の始まりである。ただし、ピアジェとワロンのふたりが相対しての論争は、結局、これが最初で最後となった。ワロンの晩年、1955年にジュネーヴで開かれたフランス語圏心理学会シンポジウム「児童心理学における段階の問題」(Osterrieth et al.(eds.)、1956)に、ワロンは病気のため出席できず、弟子のザゾが報告論文を代読することになったからである。

ワロンのピアジェに対する批判は、ピアジェ自身が反論の冒頭でまとめているように、3つの問題点に要約できる。第1は、自我の事物への吸収という意味での自己中心性と、協働の欠如という意味での自己中心性が混同されているのではないかという問題である。第2は、知的発達によって社会性の発達を説明できるかどうか、あるいは、その逆の説明の可能性があるのかどうかの問題である。第3は、運動的知能と理性的知能の間の連続性が欠如しているのではないかという問題である。こうしたワロンの批判に対して、ピアジェは、次のように応じている。

まず、自己中心性という用語について、ピアジェは、主体と客体との混

同という意味と、協働の欠如という意味のふた通りで使っているのは、その通りであると認める。しかし、そこにはワロンの言うような曖昧さはなく、相補的なふたつの側面をもつ同一の現象に関連しているのだとする。すなわち、自己中心的な子どもにとって、自我と集団は一体をなしているのである。したがって、もしワロンの言うように子どもがあらゆる年齢において社会的であるとしても、この社会性は発達しながら構造を変えていくと考えなくてはならないことになる。

次に、社会的成熟と知的成熟の関係について、ピアジェは、両者は川と 川岸の関係のように、互いに一方なしには成り立たない関係にあると答える。 なんらかの遺伝的な知的資質がなければ、社会性にかかわる発達であれ、理 性にかかわる発達であれ、どんな発達も不可能であることははっきりしてい るが、同じように、なんらかの社会的環境なしには知性は妄想しか生み出さ ないことも明らかであろうと思われるからである。

そして、第3の運動的知能と理性的知能の連続性の問題について、ピアジェは次のように簡潔に答え、ワロンとの討論を終える。「運動の段階において精神は自ら実際に道具を用いているのだが、その道具を知らないとするワロン氏の意見に、私は全く賛成である。しかし、もしワロン氏が理性は後からすこしずつその道具を意識化していくということを認めるなら、今日のところは私のテーゼとしては、この意識化が転倒(クラパレードの法則)やずれ(シュテルンの法則)を伴った連続的なものであることを指摘するだけで十分としよう」(Piaget,1928b, 訳書, pp.46-47)。

このシンポジウムにおいて, ワロンは, 運動的知能(実践的思考)と理性的思考というふたつの思考の関係について, 自説を示唆することはしていない。

ワロンが、この問題に本格的に取り組み、理論的色彩の濃い著書『行為から思考へ』(Wallon, 1942)を執筆し、その中で、『子どもの知能の誕生』においてピアジェが展開した感覚運動知能から表象的思考への発達の理論を批判することになるのは、ようやく1942年、ナチス占領下のパリであった。

### Ⅳ. 3部作:知能の誕生・実在の構成・象徴の形成

他方,ピアジェにとっても,1928年以降,1936年の「知能の誕生」まで の道程は、まだかなり長いものだったといえるかもしれない。

第1に、1928年に、道徳判断の発達の研究チームを発足させたことがあげられる。その成果は、『子どもの道徳判断』(Piaget、1932)にまとめられることになる。この本には、ジャクリーヌの日常生活のエピソードがあちこちに引かれていて、やや唐突な印象を受ける箇所も少なくないのだが、ピアジェが、第2期の乳児期研究と、第1期の幼児・児童期研究をしめくくる道徳判断の研究を、同時並行的に進めていたことに、改めて気づかされる。そして、この時期、ピアジェは子どもの道徳判断の研究においても、乳児期研究においても、発達を説明する理論構築を様々に模索していたことが、はっきりしてくる。乳児期研究に関していえば、感覚運動知能を対象として、生物学的適応と心理学的適応の機能的連続性を明らかにしようとする、新しい発達理論の構築の模索が始まる。

第2に、1931年5月、ローランが誕生したことがあげられる。ピアジェの第3子である。ピアジェは、ジャクリーヌ、ルシアンヌの時と同様、ローランの観察を開始する。ピアジェはローランの成長を追うようにして、「知能の誕生」の草稿を書き始めたと思われる。

### ローランの観察事例

『子どもの知能の誕生』のローランの観察事例をみてみると、容易に予想されることかもしれないが、ジャクリーヌと比べても、ルシアンヌと比べても、仮説が明確になった実験場面が多いことに気づく。また、類似した観察事例が、ローランでは多くの場合、他のふたりに比べ早い月齢で記録されていることもわかる。

たとえば、先に引いたルシアンヌにおける「台の行動」の観察事例は、「能動的実験による新しい手段の発見」の事例としてピアジェが分類しているものである。ピアジェが実験的な観察をしたのは、ルシアンヌが1歳0か

月5日の時であると記されている。他方、ローランに対しては、次のように、 0歳7か月29日以降、「台の行動」を繰り返し実験しており、その後、0歳 10か月16日の詳しい記録がある(『子どもの知能の誕生』、観察148a)。

- 「I. 0歳7か月29日以後、《台の行動》にかんして何度も実験を行った が、0歳10か月16日までローランは台を組織的に使うことができなかった。 0歳7か月29日、クッションの上にのった箱を取るために、4回に1回くら いそのクッションを引っぱる。0歳8か月1日、0歳8か月7日などにも同 じ行動がみられる。しかし、ここにはまだ第4段階のシェマ「シェム]協応 しかない。箱を直接つかむことができないので、かわりに最初に行き当った 対象をつかむ。目標物を取りたいという執拗な欲求にこの行為を従属させる のである。その証拠に、次のような行動が観察される。(1)台(たとえばク ッション)がすぐ手の届く距離にないときは(15~20センチの距離にあると き), 台をつかんで目標物を引き寄せようとはせず, 直接目標物をつかもう と試み、次いで台よりも手前にあるものにつかみかかる(たとえば毛布や シーツを引っぱる)。(2)私が目標物を台の上方20センチの高さに持ち上げ ても、それが直接上にのっているかのように台を引っぱる。(3)台を彼の 真正面ではなくすこし横の方に(彼から20センチ)斜めにずらして置くと. 自由に取れる距離なのにその台をつかもうとはまったくせず、目標物を直接 つかもうとするか、または目標物と自分のあいだにあるもの(たとえばシー ツ)をつかもうとする。これらの前駆的行動にかんする詳細は、第Ⅱ巻の観 察103にある。
- II. これに対して、0歳10か月16日には、台と目標物との真の関係を、したがって台を利用すれば目標物を引き寄せることができるということを、徐々に発見するに到る。以下、ローランの反応である。
- (1) 赤い大きなクッション (無地でひだもない) の上に懐中時計を置き, このクッションを彼の正面に置く。ローランはまず時計を直接取ろうとし, 失敗するとこれまでと同じようにクッションをつかみ,自分の方へ引く。 しかし以前のようにこのクッションをすぐに手放して目標物をつかもうと

はせず、明らかに興味をひかれた様子で、時計に目を注ぎながらふたたび クッションを動かしはじめる。関係そのものに初めて気がつき、それ自体 をしらべているかのようである。こうしてたやすく時計を手に入れる。

(2) この行動が本物かどうか、私はただちに以下のような検証を試みた。 色、形、大きさが同じ2つのクッションを彼の前に縦に並べて置く。第1 のクッションは先ほどと同じように彼のすぐ前に置き、第2のクッション はその後ろ側に置く。第2のクッションは角のひとつが彼の方に向くよう に45度回転させ、この角の部分を第1のクッションの上に重ね、重なりあった部分を平らにして、第2のクッションが突き出て目立ったりしないようにする。それから第2のクッションの彼から一番遠い端に時計を置く。 ローランは時計を見るとすぐに手をのばし、次いで第1のクッションを つかんですこしずつ引き寄せる。時計が動かないと分ると(時計から一瞬 も目をそらさない)、クッションの重なりあったあたりをながめ(クッションはまだ離れていなかった)、それからすぐさま第2のクッションに手 をのばす。その角をしっかりつかみ、第1のクッションの上を滑らせて引き寄せ、時計を取る。

もう一度実験をくり返しても同じ結果となる。

- (3) 今度は2枚のクッションをまっすぐそろえて並べ、手前側の第1のクッションを第2のクッションの上に、幅20センチほど平行に重ねる。時計はむろん第2のクッションの向こう側の端にのせる。ローランはすぐに第1のクッションを引っぱり、時計が動かないことが分ると、第2のクッションをつかむために第1のクッションを持ち上げようとする。やがてこれを立てることに成功するが、のけてしまおうとはせず、左手と胸のあいだに抱え、右手で第2のクッションを引っぱろうとする。うまくいって時計をつかむ。こうして、台の役割を完全に理解していることが確かめられた。
- (4) 最後に、第2のクッションを(2)と同じように、ただし横の方にずらして、その手前の角が第1のクッションの向こう側の角のひとつと重なるように置く。ローランはまごつきもせず、ただちに第2のクッションをつか

Je.

これら4つの反応を総合して考えれば、目標物と台との関係がここでようやく獲得された、といえる」(Piaget, 1936, 訳書, pp.293 - 294)。

## 『子どもの知能の誕生』(1936)と『子どもの実在の構成』(1937)

以上のようにして、批判的観察法によるジャクリーヌ、ルシアンヌ、ローランの観察事例が積み重ねられていった。結果のまとめ方も、当然、研究方法を反映したピアジェ独自のものとなった。ピアジェは観察目録にコメントを付しているのではない。系統的に分類され、一連の仮説を証明するために事実の概要のファイルが作成され、それにコメントが加えられていくのである。

1927年のピアジェの講演は、「子どもの生後1年目は、残念ながら、心理学者にとっていまだ神秘の深淵です」という言葉で始まっていた。ピアジェは、この神秘の世界に挑むために、研究をふたつの課題に分けることになったと考えられる。すなわち、『子どもの知能の誕生』にまとめられることになる、知能発達の形式的側面に関わる課題と、『子どもの実在の構成』にまとめられることになる、知能発達の実在的側面に関わる課題である。このことによって、ピアジェは、複雑で膨大な問題を単純化すること、一連の仮説を整理することに成功したといえようが、1927年のピアジェには、まだこの構想はできていなかったと考えられる。1928年ンのシンポジウムでは、その萌芽をみてとることができる。シンポジウム当日、ピアジェは冒頭で次のように述べていた。

「さて、幼児においては、明らかに言語の出現以前から知能的な行為が存在するが、本来の意味でのことばとか思考といったものはまだ存在しない。それゆえ、こうした知能は本質的には運動によって働く、ということを認めなければならない。このような意味で、私たちは運動的知能と呼んでいるのである。このような知能の形態は、幼児の思考の発達にとってかなり重要な意味をもっている。たとえば、精神の発達の1年目と2年目に起こる空間の

概念の構築は、このような知能の形態によるものである。また、対象の概念や因果性および固有の合法則性をもった原初的な世界をすべて構築するのも、このような知能の形態である。運動的知能は、長い間重要な役割を担い続ける。7歳か8歳頃まで、いわゆる思考の行為と並んで、新しい経験に対する幼児の適応を保証するような運動的な試行錯誤が見られる。ここで皆さんとともに問題にしたいのは、このような運動的知能といわゆる理性との間にどの程度まで連続性があるといえるか、ということである」(Piaget, 1928b, 訳書, p.23)。

『子どもの知能の誕生』では、序論「知能の生物学的問題」の後、6章にわたって、「感覚運動知能」の6つの段階が、多くの観察事例とともに順に提示されていく。そして、各章、つまり各段階で、シェム、同化、調節、協応、等々の概念を練り上げながら、ピアジェは自らの知能の理論を構築していく。

第1段階: 反射の行使

第2段階:最初の獲得性適応と第1次循環反応

第3段階:第2次循環反応および「興味ある光景を持続させる手法」

第4段階:第2次シェムの協応と新しい状況への適用

第5段階:第3次循環反応と「能動的実験による新しい手段の発見」

第6段階:心的結合による新しい手段の発明

上にみたルシアンヌとローランの「台の行動」をめぐる観察事例は、第5段階の「能動的実験による新しい手段の発見」の例として、挙げられたものであった。ピアジェは、ジャクリーヌの事例やルシアンヌの他の事例も挙げた後に、次のように、第4段階との相違、さらに第3次循環反応との比較について、考察を展開している。

「これら第1群の例(台の行動)は、われわれがここで《能動的実験による新しい手段の発見》と呼んでいる行動のもつ特徴を端的に示している。 全体としての状況は、観察120-130 [第4段階]の《新しい状況への既知手段の適用》とまったく同じだといえる。子どもはある目的に到達しようとし ているが、障害物(距離など)に妨げられて直接には到達することができない。それゆえ《状況》は新しく、問題は適当な手段を見つけ出すことである。しかし、観察120-130のばあいと違って、既知の手段はなにひとつ与えられていない。したがって子どもはなにか新しい行動をせねばならない。ここにおいて、第3次循環反応すなわち《しらべるための実験》によく似た行動が現われる。子どもは試行錯誤を始めるのである。ただひとつ《しらべるための実験》と違う点は、ここでの試行錯誤がたんに《しらべる》ために行なわれるのでなく、目的すなわち課せられた問題によって(つまり行為に先立つ欲求によって)方向づけられている、というところにある。

上の観察から提起される一般的な問題をいま全部論じるつもりはないが、さしあたりここで明らかなのは、試行錯誤によって新しい手段を発見するためには、既知のシェマ [シェム] を現在の経験に調節せねばならないということである。なるほど調節そのものは試行錯誤的であるが、試行錯誤で発見したものに意味を与えうるのは先在シェマ [シェム] 以外にない」(Piaget, 1936, 訳書, pp.298 - 299)。

『子どもの知能の誕生』の中では、第 II 巻として予告されていた続巻は、『子どもの実在の構成』として、次の年に刊行された。この姉妹編では、「ものの概念」「空間」「因果性」「時間」に 1 章ずつがあてられ、『知能の誕生』に示された感覚運動の 6 段階各々に対応する発達が考察されている。用いられた観察事例はここでも、ジャクリーヌ・ルシアンヌ・ローランのものである。先に『知能の誕生』から引いたローランの事例の前半部分は、予告されていたように、『実在の構成』においても「空間」の章の第 4 段階に、詳細がとりあげられている。知能発達というひとつの問題にふたつの異なる側面からアプローチしているのであるから、これは当然のことであろう。

『実在の構成』でとりあげられた、「ものの概念」「空間」「因果性」「時間」のうち、後の研究者にもっとも貢献したのは、ものの概念であろう。あるいは「ものの永続性」といった方がいいかもしれない。ピアジェ自身も、気に入っていたテーマのはずである。ピアジェが父親になる前、親戚の男の

子、ジェラール(13か月)が、離れたところにあるソファの下にころがって 見えなくなってしまったボールを、少し前にボールを難なく探し出すことの できた、近くにある椅子の下に探しにいこうとしたことから(『子どもの実 在の構成』、観察52)、「ものの永続性」の発生を研究するための一連の実験 場面が考え出されたのだった。そして、これらの場面は厳密に記述され、細 かく分析されていたので、後に、他の研究者たちが、それらを容易に標準化 して実証的研究を展開したり、ほとんど直接的に発達スケールをひきだした りできたのである。なお、ジェラールについては、『ピアジェ晩年に語る』 においても、次のように生き生きと回想されている。「私は、その子がボー ルでたわむれているのを見ていました。それは私自身が子どもをもつ以前の ことでした。ボールがアームチェアの下にころがりました。その子はボール を探しに行き,見つけました。ボールをまた放ります。ボールは総飾りのつ いたソファの下に消えました……。のぞいてみても、その子どもにはもう何 も見えませんでした。そこで、アームチェアの下、つまり前にボールを見つ けた場所に戻ったのです。その子どもにとって、物は完全には、場所に帰属 させられるまでになっていないのです。物はまだ、成功した活動の部分なの です。物は、ソファの下にあれば、アームチェアの下にはあり得ないという 独立した動体ではないのです。 もっと後になると、 物は独立した動体とな り,その場所にかかわるものとして探すようになります。そうなると,私た ちは物の永続性について云々できるようになります」(Bringuier, 1977, 訳 書, p.43)。

「ものの永続性」は、ピアジェの乳児期研究にとって、ちょうど「保存」が幼児・児童期の研究にとってそうであったように、ヒューリスティックな道具としての価値をもつものだったのではないだろうか。

### 『子どもの象徴の形成』(1945)

ジャクリーヌ・ルシアンヌ・ローランの観察事例によるピアジェの乳児期 3部作の3冊目は、『子どもの象徴の形成』である。初めの2冊とは、観点 も目的もかなり異なっていた。この本には、乳児期の3人だけではなく、幼児期あるいは児童期に入った3人もたくさん登場する。『子どもの象徴の形成』には、「模倣・遊び・夢:心像と表象」という副題がつけられていて、感覚運動知能の6つの段階における模倣と遊びの発達に多くのページが割かれてはいるのだが、本来の目的は、おおよそ2歳以降の言語に代表される象徴機能(厳密には記号機能)の発達を明らかにすることにあった。そして、感覚運動知能が頂点に達する時期に、どのようにして表象的思考が始まるかを考察している。

ピアジェは、感覚運動知能の研究を通して、はじめて独自の心理学理論をつくりあげたと言ってよいだろう。シェム(シェマ)、同化、調節、適応、分化、統合、等々、今日、ピアジェ理論の概念として広く知られている諸概念が用いられるようになった。こうした諸概念は、象徴的思考および象徴化の過程に関係しており、ピアジェは、必然的にフロイト理論とフロイト理論が対象とした諸現象を考察し直すことにもなった。乳児の指しやぶりを例にしてみよう。精神分析学者の中には、乳児の吸う指を母親の乳房の象徴的「代理」と考える人がある。しかし、この水準では象徴の概念は必要ないのである。もし、吸うことをひとつのシェムと考えれば、少なくとも母親が子どもの欲求を充たしてやれないときには、吸うことは、その作用を供給する可能性のあるあらゆる対象に、拡げられるのである。すなわち、一般化して言えば、子どもに表象活動が成立していなかったり、成立不可能なときには、心像の概念を使わずにすまさなくてはならないのである。

ピアジェにとって,フロイト理論の最大の難点は,構築説の観点と発生的 説明とが欠落していることとまとめることができるだろう。もちろんフロイトは,子どもの発達を無視していたのではない。フロイトによれば,子どもの感情は段階をなして発達するのであるが,それは,子どもの発達に応じて,リビドーの向かう対象が変化するからである。すなわち,リビドーが自分の身体に付着する自体性欲の時期から,自己全般に向かうナルシシズム的リビドーの時期へ,さらに外界の対象(とりわけ人間)に向かう対象リビドーの 時期へと発達する。しかし、リビドーそのものは不変だと考えた。これを、 ピアジェは非発生的であるとして批判する。しかし、実は、フロイトは成人 の感情の混乱を子どもへの退行によって説明するために、子どもの発達段階 を考察したのだった。したがって、フロイトは、リビドーの対象の移動のみ でなく、前段階の感情が無意識の中に抑圧されることも強調した。しかも、 フロイトは抑圧の概念を一般化し, 乳児期の感情的経験の記憶の消失すら. 抑圧によって説明しようとする。ところがピアジェによれば、心像や言語の ような記憶を再構成するために必要な道具は、感覚運動知能の第6段階にな らないと出現しないのである。すなわち、記憶は最初から固定されなかった と考えなくてはならない。ここでも、精神分析学者は、高次の行動に対応す る心理学概念を、より低次の行動を記述し説明するのに用いているといえよ う。これは、ナルシシズム的リビドーの概念についても同様である。ピアジ ェは、この時期の子どもに自我がすでにそなわっていると仮定すること自体 が誤りであり、フロイトのいうナルシシズムは「ナルシスなきナルシシズ ム」だとする。さらに、対象リビドーもピアジェには容認し難い。対象が対 象として認識されるには、「対象(もの)の永続性」の概念が成立しなくて はならないからである。

## ワロンのピアジェ批判とピアジェの反論

1928年の「ピアジェ=ワロン論争」の主要な論点のひとつは、運動的知能と理性的知能の間の連続性の問題であった。ワロンには、実践的ないし運動的思考から合理的、科学的思考に至る自動的かつ必然的な連続性が実証できるとは思えなかったのである。1942年、ワロンは『行為から思考へ』を著し、その第1章「意識の問題」で、ピアジェが『子どもの知能の誕生』で展開した感覚運動知能から表象的思考への発達に関するピアジェ理論を徹底した批判の対象とし、再度、この問題を論じる。

ピアジェは、環境との相互作用を通して、運動的シェムは複雑な全体システムへと組織化されていき、生後2年目の後半にはそれが内面化するのだと

主張する。そして、その過程をたんねんに辿ろうとしたのが『子どもの知能の誕生』だった。しかし、ワロンは物質の次元に属する運動の領域と精神の領域には根本的異質性があるはずなのに、その異質なものの発生の説明をしていないと批判する。ワロンは、表象の出現までの変化の記述にすぎないものを、ピアジェは説明として提示したといって非難しているのである。ワロンにとっては、運動的水準と心的水準との間の機能的連続より非連続こそが問題であった。運動的反応の中に知能があるとしても、その知能は後の表象的思考とは目標も手段も根本的に異なるのであり、表象の存在がかえって運動的適応を妨げることもおこるのだとワロンは考える。

こうしたワロンの議論に、ピアジェは、『子どもの象徴の形成』で触れるとともに、1947年、『子どもの知能の誕生』第2版の序文に、反論を書く。

まず、次のように感覚運動的なものと表象的なものとの連続的な発生関 係を擁護する。「イネルデと共同して行なった空間表象の発達に関する詳細 な研究から、感覚運動的なものと表象的なものとのあいだには、みかけ以上 の連続性があることが判明した。なるほど、感覚運動のレベルから表象のレ ベルへ直接移行するものは何ひとつない。つまり、感覚運動的知能によって 構成されたものはすべて、表象の誕生とともにその表象によってあらたに再 構成されねばならず、そうしてはじめてこの表象的知能が感覚運動的知能の 限界を越え、これを下部構造とするにいたる。しかし、だからといってこの 下部構造の果たす役割が小さくなるわけではない」(Piaget, 1936, 訳書, p. ii)。続いて、「機能的近縁性を主張するからといって、その移行諸段階間に 連続性がある反面,両極段階間に構造上の対立があることを否定するもので ない」として、機能的連続、構造的非連続という考えを前面に出す。けれど も、ピアジェにとっては、構造の「再構成」が重要なのであり、異なる水準 で構成される構造間の類同的関係が念頭にある。したがって、ピアジェのワ ロンへの反論は次のように終わることになる。「ワロンの理論は、諸操作が 漸次的に構造化していくという点を見のがしており、そのために、言語的な ものと感覚運動的なものとの対立を強調しすぎる結果となったのである。と

ころが、最終的に操作的シェマ [シェム] が形成され、それが形式として機能して言語と思考とを調和させるためには、表象が感覚運動的な下部構造をもつことがどうしても必要なのである」(Piaget, 1936、訳書, p.ii)。

「ピアジェ=ワロン論争」は、1928年の一度を例外として、相対しての論争ではなかった。両者の著作上の論戦であり、それもピアジェの著作に対しワロンが批判を展開し、ピアジェは守勢にまわるというパタンで、この後も続いた。ピアジェの反論にいったいワロンは納得したのだろうか。 『子どもの知能の誕生』をめぐる議論の一端を垣間見ただけでも、ワロンが納得したとは想像し難い。さらに言えば、自分の反論でワロンが納得するだろうと、ピアジェが考えていたとも想像し難いのである。ワロンにとって起源にさかのぼるということは、必ずしも萌芽的な形態を研究することではなかった。むしろ、異質なものの多様な比較から本質をつかみ出そうとするのが、ワロンの方法であった。

ピアジェが、発生的方法を重視したのは、あらゆる認識はひとつの過程として発達的観点からとらえなくてはならないことを、方法的に予断するものであった。赤ん坊の混沌とした感覚運動的活動の中に後の知的活動と類似の構造を見出そうとする予見に導かれたことで、『子どもの知能の誕生』 が批判法による鋭い観察例に満ちた本として残されることになったと言えよう。

### V. 認知構造の均衡化理論と感覚運動知能

ピアジェの発生的心理学は、乳児期研究以降、さらに大きく発展した。しかし、ピアジェ自身が、乳児期の心理学研究に戻ることはなかった。

ピアジェは『子どもの知能の誕生』において、感覚運動知能の6発達段階を提示した。また、後に論理操作の研究が進んでからは、よく知られているように、感覚運動知能・前操作・具体的操作・形式的操作という4つの大きな発達段階を用いるようになった。それでは、果たして、感覚運動知能の、たとえば第4段階の構造と第5段階の構造との差は、前操作段階の構造と具体的操作段階の構造の差と同じととらえていいのだろうか。ピアジェは、こ

うした問に対して、おそらく直接答えたことはなかったと思われる。ピアジェにとって、発達段階はそもそも研究目的にはなり得なかったからである。

しかし、発生的認識論の理論構築の途上で、ピアジェは、感覚運動知能 段階における均衡化の過程が、それ以降の均衡化の過程と同一であるか否か という間に対して、考察を展開したのである。ものの永続性を例にしていえ ば、晩年のピアジェにとって最大の問題は、隠された物体を子どもが見出せ るようになるのはいつかという問題ではなく、ものの永続性の概念の獲得を 均衡化として説明できるか否かであった。

『発生的認識論研究紀要(EEG)』第33巻として出版された『認知構造の均衡化:発達の中心的問題』(Piaget, 1975)は、ピアジェの60年に及ぶ認知発達研究の集大成といえる理論的著作である。この中で、認知発達に固有の「拡大均衡化」を含む均衡化モデルが提出された。そして、感覚運動段階の均衡化に関しては、第3章で詳細に考察された。ピアジェは、均衡化の初歩的な形態をモデルで示して、後の段階の均衡化との間に基本的な差が認められなかったとしている。すなわち、たとえばものの永続性の獲得も、認知構造の均衡化の理論で説明され得るのである。

ピアジェの認知発達理論の革新性は、「生得説か経験説か」あるいは「発達か学習か」という対立を、「均衡化」理論によって乗り越え、「構築説」に立ったことに求められるだろう。

21世紀初頭の今,乳児研究が隆盛である。たとえばロシャ著『乳児の世界』の書き出しは次の通りである。「乳児の世界は、長きにわたる暗黒時代を経て突如として理解されるようになった。現代心理学が乳児の世界を見落とし無視してきた時代がついに終わり、乳児はいまや、人間の心の起源を科学的に研究する上で重要な研究対象とみなされるようになってきている。乳児がどのように発達し、知覚し、ふるまい、感じ、知るのかについては、現在、詳細な研究が数多くなされている。だが、これはほんの最近のことにすぎない」(Rochat, 2001、訳書、p.1)。そして、最近の諸研究を紹介しながら描き出されるのは、ピアジェが描いた乳児に比べ、はるかに有能な存在とし

ての乳児である。認知発達研究の潮流が、生得的な知識領域の確定に向かっていると言って間違いないだろう。しかし、もし発達研究としての理論が混 流としたままであれば、再び暗闇が訪れるであろう。

ピアジェ理論の革新性の源を,あの膨大ともいえるジャクリーヌ・ルシアンヌ・ローランの観察事例の中に、読み直したいと思う。

#### 注

- (1) ピアジェを読み直す試みは、日本教育心理学会総会においても、自主シンポジウムを2000年度より次のように企画し、続けてきている。第1回「今、ピアジェを読み直す」(2000年9月16日)、第2回「ピアジェを読み直す:ピアジェの<臨床法>をめぐって」(2001年9月9日)、第3回「ピアジェを読み直す:心理学と認識論」(2002年10月13日)、第4回「ピアジェを読み直す:道徳判断の発達」(2003年8月25日)、第5回「ピアジェを読み直す:知能の誕生」(2004年10月9日)。
- (2) 3部作の出版は、『子どもの知能の誕生』が1936年、『子どもの実在の構成』が1937年であり、3冊目の『子どもの象徴の形成』は1945年であるが、その大部分は、1930年代半ばに構想されていたと考えられる。

#### 文 献

Bringuier, J.-C. 1977 *Conversations libres avec Jean Piaget.* Ed.Robert Laffont. 大浜 幾久子 (訳) 1985 ピアジェ晩年に語る 国土社

Inhelder,B et Piaget,J. 1955 De la logique de l'enfant à la logique de l'adolescent: essai sur la construction des structures opératoires formelles. P.U.F.

加藤義信・日下正一・足立自朗・亀谷和史(編訳著)1996 ピアジェ×ワロン論争 ミネルヴァ書房

Osterrieth, P. et al. (eds.) 1956 Le problème des stades en psychologie de l'enfant: symposium de l'Association de psychologie scientifique de langue française, Genève 1955. P.U.F.

Piaget, J. 1923 Le langage et la pensée chez l'enfant. Delachaux et Niestlé.

Piaget, J. 1924 Le jugement et le raisonnement chez l'enfant. Delachaux et Niestlé.

Piaget, J. 1926 La représentation du monde chez l'enfant. Alcan.

Piaget, J. 1927a La première année de l'enfant. British journal of psychology, 18, 97-120.

Piaget, J. 1927b La causalité physique chez l'enfant. Alcan.

- Piaget, J. 1928a La causalité chez l'enfant. British journal of psychology, 18, 276-301.
- Piaget, J. 1928b Les trois systèmes de la pensée de l'enfant: étude sur les rapports de la pensée rationnelle et de l'intelligence motrice. *Bulletin de la Société française de philosophie*, 28, 4, 97-141. (邦訳が、加藤義信ほか(編訳著)1996 に収録されている。ただし省略箇所がある。)
- Piaget, J. 1932 Le jugement moral chez l'enfant. Alcan
- Piaget,J. 1936 La naissance de l'intelligence chez l'enfant. Delachaux et Niestlé. 谷村覚・浜田寿美男(訳)1978 知能の誕生 ミネルヴァ書房
- Piaget, J. 1937 La construction du réel chez l'enfant. Delachaux et Niestlé.
- Piaget, J. et Inhelder, B. 1941 Le développement des quantités chez l'enfant: conservation et atomisme. Delachaux et Niestlé.
- Piaget, J. 1942 Classes, relations et nombres: essai sur les groupements de la logistique et sur la réversibilité de la pensée. Vrin.
- Piaget, J. 1945 La formation du symbole chez l'enfnat. Delachaux et Niestlé.
- Piaget, J. 1949 Traité de logique: essai de logistique opératoire. A. Colin
- Piaget, J. 1975 L'équilibration des structures cognitives: problème central du développement. P.U.F.
- Rochat,P. 2001 *The Infants World.* Harvard University Press. 板倉昭二・開一夫 (監訳) 2004 乳児の世界 ミネルヴァ書房
- Wallon, H. 1942 De l'acte à la pensée: essai de psychologie comparée. Flammarion.