



北米における発達心理学の展開 (I)



ウインザー大学 名誉教授

小橋川 慧 (こばしがわ あきら)

1963年、アイオワ大学 (Ph.D.)。1964～69年、琉球大学教育学部助教授。以降、ミシガン州立大学で客員教授、ウインザー大学で教授を歴任。専門は発達心理学。著書は *Perspectives on the Development of Memory and Cognition* (分担執筆, Lawrence Erlbaum Associates) など。

バーカー (R.Barker) は、第2次世界大戦直後の米国児童心理学を「質・量ともに低下」「理論に無関心」と評した。今回と次回の懐旧談で、バーカーの評価から50年間に私が体験した北米における発達心理学の展開を、特に学習・認知研究を中心に概観する。子どもの発達の特性は連続性と変化だといわれる。発達心理学研究の展開の過程はどうだっただろう。

実験児童心理学

研究の量と特性：私がアイオワ大学を卒業した1963年に出版された *Child psychology* で、編者のステイブンソン (H.Stevenson) は、「最近10年は児童心理学の歴史でエキサイティングな時期だった。ほかの分野の同僚たちも我々の研究成果に注目している」と述べている。児童心理学に活力を与えたのは実験児童心理学運動だった。

アイオワ児童研究所¹のマッキヤンドレス (B.McCandless) は、55年のアメリカ心理学会 (APA) 大会で、独立・従属変数が不明瞭な児童心理学の調査傾向を修正するため、実験的研究の必要性を提案した。一方ミネソタ児童研究所のハリス (D.Harris ; *The concept of development* を57年に編集) は、翌56年の大会で、幼児の行動を動物の学習原理で説明を試みるアイオワの立場に反論し、児童心理学は学際的視野で「発達概念」を究明すべきだ、と主張。ところが59年、ステイブンソンが所長として就任すると、アイ

オワとは違うテーマだが、ミネソタにも実験児童心理学が広まった。

実験的研究に伴って、従来の年齢基準を記述する研究に代わって、子どもの行動に及ぼす特定の変数 (言語ラベル、モデルの養護性) の効果を吟味する「変数指向型研究」が増進した。児童研究所内での学際的研究への関心は薄れる。

主要ジャーナル *Child Development* に65年に投稿された論文数は10年前に比べると4倍以上になる。63年にシリーズもの *Advances in child development and behavior* が始まり、64年にはビージュ (S.Bijou) を編集長に *Journal of Experimental Child Psychology* が、69年にはマッキヤンドレスを編集長に APA ジャーナル *Developmental Psychology* が出版された。

理論への関心：ステイブンソン編集の上記の書では、どの章の著者もデータの「意味」を考察している。第4章「知覚の発達」は知覚学習理論を発展させたギブソン (E.Gibson) が、第6章「子どもの思考」は50年代に英訳されたピアジェの著書をもとにワラック (M.Wallach) が、第7章「道徳的発達」は道徳判断6段階説を提唱したコールバーグ (L.Kohlberg) が、第9章「攻撃行動」は社会的学習理論のバンデューラ (A.Bandura) とウォルターズ (R.Walters) がそれぞれ執筆している。このように、児童心理学者の理論への関心は60年代

初めには強くなっていた。70年代には、実験的手法は児童研究に定着して、実験児童心理学という名称は不要になる。

認知心理学へ

S-R 学習理論の衰退：D.ハリスは回想記で、「50年代の児童研究学会は学習理論信奉者たちに乗っ取られた」と嘆いている。確かにこの時期は、「単純な学習場面を徹底的に検討すれば、複雑な学習場面も理解できるようになる」という前提で始まった幼児・児童の学習の実験が多かった。当時の心理学の中心勢力「学習理論」を精力的に検討したことは、児童研究所と心理学科を結ぶプラスもあった。ところが、前出 *Child psychology* の第5章「学習」を担当したホワイト (S.White) は、「学習は刺激-反応の連合で受動的に形成される」という多くの研究の立場は衰退しつつある、と結論した。

59年、アイオワ大に留学直前の私に、「ハル、ハル (C.Hull)」と言ってイェール大に出向いた東江平之先輩から、「世の中は『認知』の時代。ハル (S-R 理論) はもう古い」と忠告の手紙が来た。北米の発達研究の代表者らも、60年にピアジェ (J.Piaget) の業績を、翌61年にミネソタ大で「基礎的認知過程」のテーマで北米の成果を、62年にはノルウェーのオスローでヨーロッパにおける認知発達研究をと、続けざまに認知研究会を催した。

ピアジェの影響：東江先輩に

「ハルはもう古い」と言わせたイェール大のケッセン (W.Kessen) によると、北米でピアジェのルネッサンスが起きた当時は、発達の大先生たちにもピアジェの「同化」や「調節」といった概念は、投影法検査のインクの滲みみたいだったという。精神分析、学習理論と訓練の背景の違いによって概念の理解も様々だったらしい。私がアイオワ大を卒業した63年に、ピアジェの理論・研究の解説の古典といわれるフレーブル (J.Flavell) の *The developmental psychology of Jean Piaget* が出版された。ピアジェの書 (仏語) は難解で、フレーブルの書は英語圏だけでなく仏語圏のピアジェ研究者にも重宝がられたという。フレーブルは「思考の段階説」に対して思慮に富む論文も71年に発表している。

70年代は「ピアジェのデータは追試可能か」、「思考はピアジェの言うように段階的に発達するか」、「ピアジェが『アメリカ的問い』と言った発達の加速は可能だろうか」といった研究などが爆発的に増えた。

「ピアジェは幼児の『能力』を過小評価した」など、北米での追試研究はピアジェ説へ否定的な結論をする結果になった。しかし、「対象の永続性」「自己中心性」「保存」「クラスの包摂」「社会的認知」といった多くの研究テーマをピアジェから学び、子どもらの思考について興味ある発見をしたことを記憶すべきだろう。

ピアジェは乳児期の知識を、活動をもとにした「表象作用前」の感覚運動的知能と称した。ところが、80年以後の実験では、3ヶ月の乳児はスクリーンの背後に隠れた物体は見えなくても存在し続けているという「物の永続性」の理解を示すことが報告された。物

の永続性の知識は、視界にない物の「表象」を作れることを意味している、とする研究者もいる。ピアジェは表象の例として延滞模倣を挙げている。メルツォフ (A.Meltzoff) らは、9ヶ月の乳児がモデルを観察した24時間後に模倣行動を示したという。私が退職する頃はまだ、乳児の表象機能の存在については論争が続いていた。「早熟な乳児」といわれるように、物の永続性以外にも、未完成ではあるがカテゴリー化の能力、数の増加や因果性の認識が乳児に認められる、との実験も発表された。「乳児はどのような生得的知識・能力や学習・反応傾向を持っているか」は発達研究の基礎的問いである。80年以後、乳児の知覚研究は「何が生得的か」という発達心理学の基礎テーマにエキサイティングな資料を提供してきた。

社会的認知理論：学生時から、私はバンデューラの仕事に注目していた。63年に、そのバンデューラがウォルターズと共著で、社会的発達の分野に大きな貢献をした *Social learning and personality development* を出した。バンデューラは、既存の学習理論は「新しい行動の取得過程」を説明するのに不十分だという。「医学生に外科手術の方法を教授するときに、『試行錯誤でやってみろ』と言うだろうか」——このような論法で、新しい行動の学習の理解に「観察学習」が重要なことを指摘したが、「わら人形論法」だとの批判もあった。

モデルの行動の観察効果には、新しい行動の獲得のほかに、観察者が既に習得している行動を抑制する傾向をさらに強めたり逆に弱めたりすることがある。私が琉球大学で行なった一連の実験 (64~68年) は、幼児の異性役割に

対する抑制傾向を測度にして「モデルの制止・脱制止効果」を吟味したものだった。幼児の性役割行動を測度として使用した理由は、モデルの制止・脱制止効果を示すのに、バンデューラが使う攻撃行動よりもはるかにセンシティブな測度だったからだ。50年前の説だが、幼児の性役割学習には、自分の性に相応しい行動様式への「接近・選択」と異性役割への「回避・抑制」が含まれているとされた。モデリングの実験では、遊び仲間が異性役割を採用して否認されるのを観察する条件や、逆に認されるのを観察する条件、また積極的に異性玩具を避けるモデルを観察する場合などを用いた。

幼児の性役割行動の獲得にモデルの影響は基本的過程といわれてきたが、実験的研究は行なわれていなかった。また、「回避傾向」についての研究はほぼ皆無だった。そのせいか、私の琉大で行なった研究のいくつかはヒルガード (E.Hilgard) らの *Introduction to psychology* (1971) やマッセン (P.Mussen) らの *Child development and personality* (1979) に紹介された。

69年頃には、広範囲の子どもの行動がモデルの影響を受けることは十分立証され、北米ではこの種の研究は70年で終わった。

初めS-R学派に組み入れられていたバンデューラも、69年に入ると、認知心理学、特に情報処理モデルの影響を受けて「社会的認知理論」と名称を変えた。そして、観察学習の成立に、モデルを観察して得た情報をイメージ化したり言語化したりして「保持」し、記憶した情報を「検索」して再現する、といった過程を提案した。私はこのプロセスをカナダの大学で吟味することになる。

情報処理モデル：刺激－反応連合学習理論に不満を感じた発達研究者は、ピアジェの影響もあって児童を能動的な学習者とみなし、60年代の後半から情報処理モデルのコントロール・プロセス、「方略」を中心にした記憶の発達の研究を始めた。単純な系列学習で子どもらが「自発的に」行なうリハーサルを直接観察したフレイブルらの66年の研究に私は注目した。当時、学習にみられる年齢差を説明するのに「年少児は言語的媒介過程が使えないので……」という媒介過程欠如仮説が使われていた。仮説的過程で説明するより、その過程をフレイブルのように直接観察するほうがよい。なお、「自発的」は方略の発達研究のキーワードになる。

71年に、記憶の発達についてフレイブルは、「何が発達するか」(What is memory development the development of?)と問うた。この問いに呼応して、「基礎能力(短期記憶、情報処理の速度)」「方略」「知識」「メタ認知」といった記憶体系の4要素にみられる年齢差で、意図的記憶の発達を説明する研究が現れた。シュナイダー(W.Schneider)とプレスリー(M.Pressley)が97年に出した*Memory development*に、これら「4要素と要素の相互関係」に関する研究の成長がよく書かれている。なお、フレイブルの「何が発達するか」は記憶だけでなく、認知の発達研究の基本的課題の一つとして受け入れられてきた。

記憶の発達研究だけでなく、科学的思考、問題解決、乳児の認知発達、性役割概念の発達、認知発達のメカニズムの説明にと、情報処理モデルはシーグラー(R.Siegler)の言うように70～90年代の認知発達研究の主役だった。

社会・文化の役割

子どもはいろいろな人に囲まれて育っていく。ところが、ピアジェや情報処理モデルに関連した研究では、認知発達における社会的相互交渉の役割への関心は薄かった。社会・文化の役割に関心が向けられると、ピアジェに比べると「後発」だったが、ヴィゴツキー(V.Vygotsky)の発達理論が注目されるようになった。

ヴィゴツキーによると幼児の認知スキルの発達の主要な媒介役をするのは、「足場設定の教示過程」(子どもが自力で解決できない課題に直面したときに大人が介入すること)とされている。90年代の初期には、いろいろな課題での親のインフォーマルな指導効果を調べた研究を概観して、彼の認知発達の中心的テーマ、「足場設定の教示」を吟味した論文が出始めていた。私はこの分野の動向に疎いが、「全ての子どもに共通して有効な教示過程はないようだ」というのが結論ではないだろうか。子どもの性格や大人との接触体験の個人差や作業課題の特徴の多様性などを考慮すると、この結論は妥当なようにも思える。

振り返ってみると

50年間、認知の発達の研究だけでも多くの非連続があった。学習の場の児童観は「受動的な子ども」から「能動的な子ども」に置換された。新しい発見も多くあった。61年、ファンツ(R.Fantz)が乳児には「生得的」に好んで注視する図形があり、特に人の顔に似せた図形に興味を持つことを報告した。新生児は他の音よりも人の声に興味を示すという新しい報告が加わると、カナダ・ウォータールー大学のウォルターズは65年に、授乳場面を重視した従来の説に代わる(非連続)、乳児の視

覚・聴覚能力をもとにした依存行動の発生を提言した。

生得的能力に関連して、スカール(S.Scarr)は「(ピアジェの)前操作段階に到達できなかった人に会ったことがありますか」と問っている。つまり、いかなる文化的コンテキストでも、ヒトは感覚運動的知能を獲得できるようにプログラムされているという。「早熟な乳児」を提案する研究者の立場も生得的能力への全く新しい立場である。S-R理論をもとにした児童の学習実験からすれば、メタ認知重視の研究も変化になる。

65年前とそれ以後の記憶の研究に用いられた学習材料(対連合学習、系列学習)には連続性はあるが、研究テーマには連続性はない。65年前の研究の関心事は、「大学生の記憶実験でみられた現象(例えば順向干渉)が子どもの実験でもみられるだろうか」で、年齢差の解明ではない。基礎研究材料を使って65年に始まった記憶の発達研究と、80年代に始まった学校現場での学習研究には連続性がみられる。共に知識(特に領域固有の知識)、認知方略やメタ認知が重視されている。「方略」と「メタ認知」の概念は過去40年間に、分化し一般化されて成熟した。90年以後、「子どもの事件記憶の発達の研究」が発展した。このどちらかといえば偶発的記憶分野と、シュナイダーらが焦点を当てた1965～95年間のやや意図的記憶研究との接点は、双方「知識の年齢差」を重視する点だろうか。

さて、児童研究所で始まった児童心理学は、「発達心理学」として心理学の主流になる。最終回はそのことに触れる。

1 50年代初期のアイオワ児童研究所について、長島貞夫(1950)児童心理、561-567がある。