

## 発生的認識論研究（2）知能，社会，創造

教育心理学教室 高 取 憲 一 郎

### 1 ピアジェにおける知能と社会

従来、ややもすれば、ピアジェの心理学には個人は出てくるけれども、社会が出てこないということが言われてきた。しかし、少なくともピアジェの次の二つの論文には社会はまさに主役として登場してくる。その二つの論文とは、『知能の心理学』（ピアジェ、1967）の中の第6章「知能の発達の社会的要因」と、『児童の道徳判断』の中の「ゲームの規則」（本稿では、Gruber & Vonèche, 1977を参照した）である。

まず、第一の論文においては、知能構造と社会の関係が知能の発達段階別に叙述されている。ピアジェの見解をできるだけ忠実に、かつ、私自身の解釈も加えながら述べてみよう。

感覚運動期では、赤ん坊は多様な社会的影響の対象となっている。たとえば、周囲の大人は赤ん坊に快感（食事、愛情）を与え、とりまき、ほほえみかけ、喜ばせ、寝かせつける。また、合図や言葉と結びつけて、習慣や規則を教えたり、行動を禁止したり、叱ったりする。

しかし、大人から見ると、社会関係の真っ只中にいるように思われる赤ん坊も、赤ん坊自身の見地から見るとそうではない。この段階では、社会生活は物理的環境からまだ完全に分化しておらず、大人が赤ん坊に対して用いる記号も、赤ん坊にとっては標識、ないしは信号にすぎず、大人によって強制される規律も、義務として意識されることはなく、習慣のもつ規則正しさと規律が混同されている。すなわち、赤ん坊にとっては現実をつくりあげているものはすべて、絵のようにみなされている。そして、赤ん坊は周囲の大人に対して能動的に働きかけるが、大人との間には思想の交換がないために、社会的生活の影響を受けて知能構造が変化させられるということはない。

次の前操作期になると、言語を習得することによって、新しい社会関係が現われ、そのために、個人の思考が豊かになり、変化していく。もう少し具体的に言えば、子供は周囲の人々と会話するなかで、たえず、自分の考えに同意されたり反対されたりする体験を通じて、自分の外側にある思考の巨大な世界を見出し、その思考の世界から大きく影響される。すなわち、前の段階ではできなかった思想の交換がだんだんとできるようになるのである。

しかし、この時期は、自己中心性として特徴づけられる段階である。すなわち、自分の見地と他人の見地の未分化の段階である。そのために、第一に、先に述べた、自分の外の世界に存在する他人の思考の世界からの影響を、自分の見地に解消することによってゆがめて同化してしまう。第二に、自他の見地が未分化ということは、他人の見地とは異なる自分の見地を自覚していないという

ことを意味するのだが、それゆえに、この時期の子供は、自分の周囲の人たちのあらゆる示唆や拘束を全面的に無批判に受け入れてしまう。

よって、この段階は、知能の面では一面的にしかものごとをとらえることのできない中心化によって、また、対人関係の面では他人との関係が協調的にとりおこなえない、すなわち、社会的協働関係がとり結べないで、知的拘束を一方的に受け取るだけという、いわば個人と社会の二つの面の特徴、それらはまさにコインの裏表の関係にあるのだが、によって表される。今述べたことを別の言い方で表現すれば、協調的な社会的協働関係、すなわち他人と自己との間が分化していかつ義務を分かち持ち互いに尊重するという関係が成立してこそ初めて、知能の面において協調が成立している状態、すなわち脱中心化と群性体が獲得された状態が出現すると言えるし、また逆に、この段階の知能に特有の構造（すなわち自己中心性）が、社会的協働関係を形づくることを妨げているとも言えるのである。個人のレベルにおける知能の協調と、社会のレベルにおける対人関係の協調とが一致するのは、次の具体的操作期以降の段階を待たねばならない。

具体的操作期および形式的操作期をそれ以前の段階と区別し、特徴づけているものは、群性体の形成である。この群性体が、個人の内部の知能のレベル、および対人関係のレベルすなわち社会のレベルで共通に働いているのがこの時期の特徴になる。

では、群性体とは何であろうか。知能の問題では、それは自己中心性の反対のもの、すなわち一面的な、一つの側面のみを中心に化された状態から脱して、協調的關係のある均衡のとれた操作の体系が形成されることである。一方、個人と社会との関係の問題としては、社会から個人の側への強制的なあるいは拘束的な関係、換言すれば、大人から子供への強制あるいは拘束ではなく、互いの立場を尊重するという前提の上に確立された個人同士の相互関係である。すなわち、群性体とは個人の思考操作における協調でもあり、個人と個人の社会的相互作用における協働でもある。要するに、群性体とは個人の活動および個人同士の活動の均衡形態である。さらに大胆に表現すれば、群性体とは多様な考え方が可能になり、多様な視点をとり得ること、および、多様な考え方とか価値観、世界観を持つ人々との間に、義務と規則を尊重するという前提つきではあるが、多面的な人間関係がとり結べるということである。

この個人の内部の操作の協調と個人間の協働とはどちらが先かということではなく、一つの同じ全体の相補的な二つの面である。というのは、一方の均衡は他方の均衡に基づいているからである。大胆に言えば、均衡のとれた知能ということと、均衡のとれた人間関係ということとは同義である。それは、群性体というのは均衡と同義だからである。また、操作という点から見ても、思考の群性体は操作の一つの体系であり、協働 (coopération) はともに実行される操作 (co-opération) の体系であるという共通点も指摘できる。

さらに、均衡としての群性体が機能することのできる条件は、社会が個人に対してゆがみをつくりだすような拘束を及ぼすことなく、個人の精神活動の自由な働きを活気づけたり維持したりする場合であり、各人の思考の自由な働きが他人の思考やものごとをゆがめたりすることなく、さまざまな活動の間の相互関係を尊重する場合である。

以上のように、ピアジェの『知能の心理学』第6章は、知能と社会のダイナミックな相補関係の重要性を提起している点できわめて注目に値する。

では、次に第二の論文「ゲームの規則」に移ろう。この論文については、波多野完治氏の噛み砕いた紹介論文(波多野 1966)があるが、ここでは先にあげておいた英語文献を中心にして、とくに上述した第一の論文との関連を考慮しながら、私なりの解釈も加えて述べてみよう。

ピアジェのこの論文は、子供のビー玉遊びを材料にして、ゲームの規則の実行と適用（くだいて言えば遊び方）およびゲームの規則の意識化、さらに規則の種類という三つの部分から構成されている。具体的には、子供の遊びの場面を観察することと、臨床法により次のような質問をすることによって、結論を引き出している。①今遊んでいるのと同じような方法でずっと遊んできたか？：「きみのパパは（きみのおじいちゃん）は、子供の時にこんなふうにして遊んだのだろうか？ ウイリアム・テルの時代の子供は（ノアの時代の子供は、アダムとイブの時代の子供は）、こんなふうにして遊んだのだろうか、それとも違う遊び方をしたのだろうか？」②規則の起源は何か？：「規則は君たちがつくったのだろうか、それとも両親や大人たちから与えられたのだろうか？」

まず、ゲームの規則の実行と適用については以下の4段階に分かれる。

第一段階は2歳以下、すなわち感覚運動期に相当する時期であるが、運動的で個人的であることが特徴である。この段階では、子供は欲望および運動の規則にしたがってビー玉を扱う。このために、儀式化されたシエマが形成される。しかし、ビー玉遊びはまだ完全に個人的な遊びの範囲を出ないので、運動の規則しか問題にならず、本当の意味での集団的規則は問題としてとりあげることができない。

第二段階は2歳から5歳まで、すなわち前操作期に対応し、自己中心性として特徴づけられる時期である。この時期は、子供が整備された規則のある一つの例を外部の世界から受け取ることをもって始まる。しかし、子供はこの受け入れた規則をまねるにもかかわらず、遊び仲間を見つけないこともなく相変わらず一人で遊び続けるか、または、遊び仲間と一緒に遊ぶ場合でも、勝とうと試みたり、互いに異なる遊び方を統一しようとしたりすることがない。すなわち、仲間と一緒に遊ぶ場合でも、自分自身の規則に基づいて遊ぶのであって、整備された統一された共通の規則などということはない。

第三段階は7歳ないし8歳以上、すなわち具体的操作期であり、協働の始まりとして特徴づけられる。子供は勝とうと試み始め、お互いに牽制しあい、規則を統一するということに関心を抱き始める。しかし、この段階では、ゲームの途中でなんらかの同意ができた場合でも、規則に関する観念はまだ漠然としている。そのために、一緒にゲームをしている子供に別々に尋ねてみると、ゲームの規則についてそれぞれの子供が異なった矛盾した説明をすることがしばしばある。

第四段階は11歳ないし12歳以上、すなわち形式的操作期であり、規則の体系化が行なわれる時期として特徴づけられる。ゲームの手続きのあらゆる細かな点が固定されるのみならず、当該の社会あるいは集団の全メンバーに共通に周知される。

このように、ゲームの規則の実行と適用は、ピアジェの発達期の四段階区分に沿って展開している。次に、ゲームの規則に関する意識の発達には三段階ある。

第一段階は上に述べた第一段階すなわち感覚運動期に相当するものであるが、規則はまだ強制と拘束としてとらえられていない。というのは、この段階では、規則はまったく運動的なものであり、かりに自己中心性の始まりにある段階の子供においてさえも、それは遵守すべき現実というよりも興味深いものとして無意識のうちに受け取られているからである。すなわち、この段階では規則はまだ個人にとって外的なものである。

第二段階は、上述の第二段階すなわち前操作期が相当するが、規則は大人から与えられ、永久に守り続けられるところの神聖で、不可侵なもののみなされる。規則を変えるあらゆる試みは子供には違反としてみなされる。この時期の子供と大人の関係は、権力と地位をもった大人とそれを尊敬する子供という一方向的な関係である。大人は子供を拘束し、強制するが、それはこの段階の子供

の特徴である自己中心性と同義である。すでに触れたように自他の未分化の自己中心的な段階の子供においては、大人との間に相互の対等な社会的相互作用は生れない。よって、子供は大人から強制され、拘束されても、それを強制とか拘束とかとはみなさないで、あたかも自ら同意しているかのごとくに錯覚するのである。逆に、大人はこのような状態を利用しこそすれ、決して対等な関係をつくりだそうとはしないのである。そこで、この段階の子供に見られる、ゲームを自己中心的に行なうということと、規則に対する理由不明の信奉＝神聖視との間には決して矛盾はないということになる。というのは、この信奉は対等な者同士の間の自由な協働によって生じたメンタリティーではなく、大人が子供を拘束している結果として生じたメンタリティーだからである。

第三段階は、上述の第三段階以降、すなわち具体的操作期以降、なかでもとくに10歳以降が相当するが、規則に対する意識は前の段階に比べて完全に变化する。規則は互いの同意に基づく法律とみなされ、それは尊重されねばならないが、全体の同意が得られれば変えることも可能であると考えられるようになる。すなわち、規則は相互の同意と自治意識の自由な産物とみなされるようになる。そして、外的な存在であることをやめた規則は、個人の心の内面へととりこまれ、ここにおいて、個人が規則を守るということは純粹に自発的なものとなるのである。こうなると、それまでは慣習とか因習が権利を抑圧していたのであるが、その関係が逆転して、正義・不正義という理性的観念が慣習を逆に押さえることになる。

このように、規則に関する意識は、感覚運動期、前操作期、操作期の三段階に対応して論じられており、とくに操作が形成されることをもって飛躍が生じるとする点で、第一論文の知能と社会との関係に対応させて考えると理解しやすい。

また、以上述べてきた規則意識の三段階に対応して、三つの規則が存在することになる。

第一に、運動の規則である。それは、前言語的な運動的知能に由来し、社会的コミュニケーションからは独立している。この運動の規則はやがて習慣へと变化する。たとえば、生後最初の二・三か月のうちに、乳房の吸い方とか枕への頭の置き方などの運動の規則は、命令された習慣であるかのごとくに結晶化される。要するに、運動の規則は運動のシユマの儀式化から生ずる反復の感情の結果である。しかし、この運動の規則は、義務意識とか規則の必然性の感情は伴わない。

第二は、強制的規則である。それは、子供が大人を一方向的に尊敬するということから生じる。ここでは、年上の子供あるいは大人からの拘束に由来する尊敬と自己中心的行動との間の緊密な関連が特徴となっている。自己中心性というのは、自我と外部世界との融合を意味すると同時に、協働の欠如も意味しており、この二つは同じ現象の裏表であることはすでに触れた。逆に、子供は自我を自覚し、外部の世界から自我を切り離して初めて、他人と協働できる。そして、自我を自覚できるためには、他人の思考や意志から自己を開放することが必要である。

第三は、理性的規則であり、それは相互尊重および協働と自治意識によって特徴づけられる。ここに至ると、規則の正しさというのは慣習によるのではなく、メンバー相互の同意によって保証されるものだという考えが定着してくる。さらに、強制的あるいは拘束的人間関係に代わって協働的人間関係が現われるのに応じて、子供は自我を他人の思考から分離させる。というのは、子供は他人と自由に、かつ対等に議論することによって、自分の考えと他人の考えを自由に対比させうる機会をたびたびもつことができるようになるからである。これ以後は、子供は自分と他人の境界を区別することができるようになるばかりではなく、他人を理解したり、他人から理解されたりすることを習得するのである。

ここにおいて、初めて人格が成立する。その場合、人格というのは、相互尊重の規範と客観的な

議論の上に立脚した自己のことであり、自分自身を相手から尊重してもらうためにはこの規範に従わねばならないことを知っている自己のことである。それは、自己中心的な無意識的な自己や、利己主義的なアナーキーな自己とは区別される自己である。よって、二人の人格によっておこなわれる相互尊重こそが真の意味の尊重であり、それは二人の個別的な自己によって行なわれる相互同意とは区別される。ここに至ると、規則は外的であることを止めて、内化され、人格の構成要素となる。

以上見てきたように、子供が規則を認識する過程は、規則とは神様や両親や年長者から与えられたものではなく、また、昔からずっと変化することなく存在していたものではなく、自分たちの手で作ったものであるということを認識することであった。すなわち、運動の規則や個人の儀式、象徴遊びがそのままゲームの規則へと発展するのではなく（このことをピアジェは必要条件だが十分条件ではないと言うわけだが）、ゲームの規則の中には運動の規則や個人の儀式に含まれている以上のなにものが存在していなければならない。それは、ちょうどシンボルにはないなにものが記号の中にはあるのと同様である。このことを、周知のようにソシュールはシンボルは恣意的ではないが、記号は恣意的であると考えたわけだが、それにならって表現すれば、言語記号が恣意的であるのと同様にゲームの規則も恣意的である、すなわち人間が人為的に作り出したものである。子供が社会の規則を認識するということは、規則とは自分たち人間が作り出したものであるということを知ることでもある。

いずれにしても、ピアジェのこの論文は、上に述べたように、人格論および規則の恣意性という面においても、注目すべき内容を含んでいる。

これらの論文の後、個人と社会、民主主義論、人格論などがピアジェ派の研究の流れのなかで、どのように展開されていったのか寡聞にしてどうこう言う資格を持ち合わせていないが、次に見るアマン・ガイノッティの論文は、この伝統をよくひきついでいるように思われる。

## 2 社会認識の発達研究における民主主義論

理由はよくわからないが、イタリアの発達心理学研究者のなかには、ピアジェの社会認識の発達研究に沿った線上で、研究している人がいる。その中で、私の頭に強く残っているのはアマン・ガイノッティの「社会—文化的環境の異なる児童における社会の表象の発達に関するいくつかのデータ」(Amann-Gainotti, 1984)である。この論文は、上に述べてきたピアジェの、個人と社会論、民主主義論との関わりで読むと、非常に興味深い内容を含んでいることがわかる。

彼女は、ローマに住んでいる6歳児から10歳児までの100人の子供（1年齢あたり20人ずつ）を対象にして、臨床法によりいくつかの社会的概念を調査した。そのとき、子供の属する社会階層の影響も検討するために、各年齢段階の20人の子供のうち、半数は上層階層から、残りの半数は下層階層から選んだ。その基準は、父親の職業と両親の学歴で区分した。上層の父親の職業は自由業、大学教員、上級管理職などであり、両親の学歴は大学卒であった。下層の父親の職業は肉体労働者、非専門職、非管理職であり、両親の学歴は初等教育だけであった。また、上層の子供はローマの住宅街に住み、全員が私立学校に通っている。一方、下層の子供はローマ郊外の下町に住んでいて、公立の学校に通っている。

質問した社会的概念は5項目（ストライキ、大統領、政府、政治、民主主義）であるが、それぞれ、たとえば、「ストライキとはなんですか?」「ストライキは何の役にたつのでしょうか?」など

と尋ね、さらに「なぜですか?」「その人は何をするのでですか?」「もう少し説明してください」などと、問いを深めていく。

結果を見てみよう。

表1は、各項目を定義できた子供の人数の分布である。ストライキと大統領については低年齢の子供でもすでに定義できているが、その他の項目については8歳あるいは9歳以上にならないとできない。また、社会階層による違いは、項目によってはいくぶん上層の子供のほうが早いような傾向も見られるが、全体としては差がないと言える。

表1 五つの社会的事象を定義できた子供の人数 (Amann-Gainotti, 1984より)

事象	ストライキ		大統領		政府		政治		民主主義	
	上層	下層	上層	下層	上層	下層	上層	下層	上層	下層
年齢										
6歳 (n=20)	10	10	6	6	2	1	1	—	1	—
7歳 (n=20)	9	10	9	9	4	2	1	3	1	1
8歳 (n=20)	10	10	9	10	6	6	3	3	4	1
9歳 (n=20)	10	10	10	10	4	8	4	6	5	4
10歳 (n=20)	10	10	10	10	5	9	4	4	6	6
計	49	50	44	45	21	26	13	16	17	12

次に、個々の項目の内容分析を見てみる。具体例を、会話体であげておく。なお、原論文に年齢および階層の表示のない場合は、ここにも表示していない。

[ストライキ] 6歳児では、子供の体験に基づいた主観的な定義が試みられる。「みんなが働かないときです」「ストライキがあると、ママは家にいます」「先生は気分が良くない。熱があるんです」「仕事がたくさんあるので、みんなバカンスに行ってしまった」。また、ストライキ、祭日、日曜日は同一のものとしてとらえられている。「それはバカンスです。日曜日と同じです。ストライキのお祭りなので、ぼくたちは学校へ行きません」(6;5, 上層)。

7—8歳児は、前の段階に比べると、主観的世界を脱して、外部世界に対して開かれてくる。しかし、子供に直接見えているのは、ストライキがあるときはバスや電車は動かないし、商店は閉まっているという現象であり、これを説明するために、疲労や病気、休息の義務などを持ちだす。「船やバスは動かない。仕事がとつてもたいへんなので、何日か休まないといけなからです」(7;5, 上層)「市電のストです。市電は発車しない。休まなければならないからです」(7;6, 下層)。

9歳児以上になると、ストライキというカテゴリーが、人間とか、働く人、労働者というような人を表すカテゴリーと結びつけられる。そして、労働条件とか低賃金に対する抗議の意味になる。「それは、人々がまともな賃金をもらう権利のためにストをしようと決意したときです」(9;7, 下層)「それは、より良い賃金を払わせるために、人々が反抗することです。というのは、仕事に何か良くないことがあるからです」(10;11, 上層)。

[大統領] 6歳児では、大統領は偉い人、命令する人であるが、何人かは法皇のほうが偉いと考えている。その他に、テレビに出てきて大事なことを言う人、手紙を書く人、頭のいい人などもある。「どんなことでもできる人」「大事なことを発表する人。ぼくはテレビで見たことがある」(6;5, 上層)「テレビのニュースで、何かしゃべる人」(7;0, 下層)。

7歳児では、大統領は国や、国民や、地方や、町に命令する人という具合に、より具体的になる。下層の子供の場合は、テレビの影響が強いが、上層の子供の場合は答えが多様化している。「大統領

は人々を指導する」「大統領は町の住民に命令して、従わせねばならない。彼は、椅子に座っていて命令する」(7;1, 下層)「大統領は、国のマスターだ。彼は、友達と一緒に集まって国のことを話している」(7;6, 上層)「外国の大統領に会うために外国へ行く」(下層)「テレビで、だれが死んだとか、だれが病気だとか話す」(下層)「大統領は政治を指導し命令する」「すべき仕事を決める」「労働者に支払う」「法律を決めたり、戦争をするかしないかを決める」「税金や定価を決める」(以上いずれも上層)

8-9歳児の上層の子供は、大統領の権力に言及する。また、大統領を選挙し、大統領とともに決定に参加する者としての市民という概念が現われる。「大統領は法律を作るが、しかし、われわれ全員で、この法律が正しいかどうかを決定しなくてはならない」(9;8, 上層) 一方、下層の子供は、大統領は、実際以上の大きな権力を持っていると考えることが多い。「大統領は、家庭や、商店や、教会やその他のものに命令する」(8;8, 下層)

9-10歳児では、大統領と市民との関係に関心が集中するが、社会階層の違いによって現われ方が異なる。上層の子供の場合は、両者の関係は協働と相補性であるが、下層の子供の場合は、独裁的で、家長主義的である。「大統領は市民とともに決定する」「大統領と市民は投票を通して協働する」「大統領は法律を作って、われわれ市民に同意してくれるように頼む」「大統領は治める人である。みんなのために選択をする。しかし、もし市民が同意できないときは抗議することができる」(以上いずれも上層)「大統領は法律に署名をする人である。議会を通ったあとでは全員が実行しなくてはならない」「大統領は国のいろいろな問題について話す。デモはしないようにとか、盗みはしないようにとか」(以上いずれも下層)

〔政府〕6-7歳児では、政府ということばと命令という観念が結びついている。その場合の命令する人は、一人だけである。また、政府と法律とを同一視している者もある。「みんなに命令する人だ」「治める人、みんなに文句を言う人」「それは法律だ、法律のようなものだ」

8歳児では、政府は大事なことを命令し、実行する偉い人たちによってつくられるという考えが現われる。しかし、この偉い人たちの役割については曖昧さを残している。また、社会階層の違いによって、ズレが見られる。下層の子供では、政府は一人の人間から構成されているという考えと、複数の人間から構成されているという二つの見解が共存している。上層の子供では、政府は複数の人間から構成されているという見解しか存在しない。「政府は何人かの人からできているが、それがどんな人たちか、また何をするのかはわからない」(8;6, 上層)「何人かの人たちの集まりだ、何をすべきかを一緒に決める」(8;10, 下層)

9-10歳児の上層の子供の場合は、複雑な言葉と抽象的な説明が特徴になる。一方、下層の子供の場合は、実践的な水準での説明が特徴である。「それは、議会と代議士によってできている」「それは、国に属する機関である」(いずれも上層)「それは、人々を助けるための政治について話す」「それは、正しいか正しくないかを決める」「それは、市民に役立つことを考えている」(いずれも下層)

〔政治〕6, 7, 8歳児では、政治ということばはテレビと結びついている。「政治はテレビのニュースだ」「政治はテレビで話している人たちだ」「たとえば、地震とか、井戸に落ちた子供のこととかを話す」

8歳以上の子供では、政治とテレビとは無関係になる。そして、政治とはいろいろな問題について話すために(あるいは規則や法律を作るために)集まった人々によって行なわれると考えられるようになる。またここでも、上層の子供は抽象的な説明を、下層の子供は具体的な説明をする傾向





表 4 政府に関する反応の分類 (Amann-Gainotti, 1984より)

反応のタイプ	年齢 6		7		8		9		10	
	上層	下層	上層	下層	上層	下層	上層	下層	上層	下層
O 反応なし, あるいは明らかに文脈外の反応	10	9	8	8	5	6	7	2	5	3
I 政府という概念は, 偉い人が命令するという考えと結びついている	—	1	1	2	1	2	—	2	1	—
II 政府というのは, 命令し, 決定する何人かの偉い人によりつくられている	—	—	1	—	3	2	2	5	3	5
III 政府の機能や構成する機関というような, より抽象的な水準で政府を定義する	—	—	—	—	1	—	1	1	1	2
計	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

表 5 政治に関する反応の分類 (Amann-Gainotti, 1984より)

反応のタイプ	年齢 6		7		8		9		10	
	上層	下層	上層	下層	上層	下層	上層	下層	上層	下層
O 反応なし, あるいは明らかに文脈外の反応	10	10	9	7	8	9	6	5	7	6
I 政治はテレビ, とりわけテレビニュースと関連している	—	—	1	3	—	—	—	1	—	1
II 政治は, いろいろな問題について話し決定するために集まった人々の集団である	—	—	—	—	2	1	2	4	2	2
III 政治は政党というかたちで自分たちの考えを表明する手段である	—	—	—	—	—	—	2	—	1	1
計	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

表 6 民主主義に関する反応の分類 (Amann-Gainotti, 1984より)

反応のタイプ	年齢 6		7		8		9		10	
	上層	下層	上層	下層	上層	下層	上層	下層	上層	下層
O 反応なし, あるいは明らかに文脈外の反応	9	10	10	10	6	9	5	6	6	4
I 民主主義はテレビで見たり聴いたりすることと関連している, あるいはキリスト教民主党と混同している	1	—	—	—	—	1	—	3	—	5
II 民主主義は, 人々が集まることとか, 協力することというようなあいまいな考えと結びついている	—	—	—	—	2	—	3	—	3	—
III 権利と義務の平等という, より抽象的な水準における定義	—	—	—	—	2	—	2	1	—	1
計	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

アマン-ガイノッティは, 以上の結果をふまえて, 8歳から9歳の間に転換点があると考えている。その転換は, 一人の権力を持つ個人という概念から, 協働するあるいは相補的に働き合う集団(人々, 労働者など)への変化である。そして, その転換は, 知能の面における自己中心的思考から抽象的思考への転換と一致するとする。抽象的思考においては, 自己中心的思考の段階ではできなかった相互作用とか, 相補的の行為, 協働が表象できるようになることが, このような大きな転換

をもたらすと考えるのである。これは、すでに言及したピアジェの知能と社会の見解にまったく一致するとらえかたであることは、いまさら指摘するまでもないであろう。

さらに、社会階層が社会認識の発達にいかなる影響を及ぼすかという点については、第一に、上層の子供のほうが下層の子供よりも抽象的思考が早くできあがること。第二に、下層の子供ではテレビの影響が大きいこと。第三に、下層の子供では権威への追従が見られるのに対して、上層の子供では権威に対して個人が働きかけることができるという考えが現われる。

この点も、ピアジェの知能と民主主義の議論との関わりで興味深い。もうすでに触れたように、ピアジェは民主主義的人間関係が出現するのは具体的操作期の後半、10歳前後からと考えるわけだが、自己中心性を脱却することが民主主義成立の前提でもあり、また結果でもあると考える。そうすると、社会階層の下の子供達は、この転換が遅れ、民主主義的人格の成立が遅れることになる。その際、下層の子供では、テレビの影響が大きいという事実は、知能が社会との相補的關係の下で発達するという場合の社会は、具体的な事物や人間を介しての、子供とものとの関係、子供と他者との関係のことであり、テレビの情報を媒介とした擬似的関係ではないということを実証する点で、注目に値する。

ところで、初期ピアジェの構想した個人と社会というテーマは、その後個人とコミュニケーションの問題へと姿を変えてひきつがれているように思える。社会を単なるコミュニケーションへと解消してしまうことは、もちろん重大なすりかえになる恐れが多分にあるが、ピアジェ派の一つの大きな流れとして存在しているので、次にとりあげて検討してみよう。

### 3 知能とコミュニケーション

知能とコミュニケーションというテーマは、ピアジェ以後のジュネーブ学派のなかでは、ドワスのグループが、コミュニケーション（社会）と認識（知能）の問題は、今までジュネーブ学派が無視してきたという認識に立って実証的研究を展開している。ところが、彼らの基本的立場を検討してみると、初期のピアジェが抱いていた知能と社会の相互依存性あるいは相補性というダイナミックな視点から、社会の優位性、あるいは社会の先行性を強調する立場へと移行していることがわかる。すなわち、社会的相互作用が認識（知能）に先行し、社会的相互作用によって個人の認識（知能）は形づくられるというのが彼らの仮説となるのである。それを、ドワスは個人間協調は個人内協調に先行し、個人内協調を増進すると表現している（Doise, 1985）。

こうなると、彼らの立場については三点ばかり注意をしておく必要がある。第一に、初期ピアジェのもっていた個人と社会のダイナミックな関係が失われているように思われる。とくに、知能の変容が社会的関係の変容の条件にもなっているという面がなおざりにされている。第二に、たとえばニコロブルーが、ヴィゴツキー学派の諸研究に対して批判したように（Nicolopoulou, 1993）、社会というものを単にコミュニケーションに解消してしまっているのではないかという批判はドワスたちに対してもあてはまるように思われる。第三に、この立場は、ヴィゴツキーの最近接発達領域および内化の概念とまったく同じであるように思われるが、それは、すでに見たピアジェの見解（知能の発達と平等で民主主義的な人間関係の間の緊密な関連）との間に若干のずれをもつことになる。タッジとウィンターホフの指摘（Tudge & Winterhoff, 1993）を待つまでもなく、ピアジェの場合には、上下関係のある大人と子供の相互作用よりも、対等で平等な子供と子供の相互作用のほうが、知能を促進するという点において優るといえる結論がひきだされてくるのであるが、一方、ヴィゴツ

キーの場合は、基本的には大人と子供の相互作用により子供の認知発達は促進されると考えるものであり、それはピアジェの分類では前操作期に対応する大人の側からの子供に対する強制とか拘束という関係に相当するからである。

このような点を一応念頭に置きつつも、次にペレークレルモンの周知の実験にそって、彼らの見解を見ていこう (Perret-Clermon, 1980)。

ここでは、液体の保存が社会的相互作用の影響によっていかに変容していくかという実験を見る。実験そのものは、ビーカー、コップ、ジュースの入っているビンを用いた典型的な保存実験である。被験者は、5歳6ヵ月から7歳5ヵ月の100人の子供である。プリテストによって、被験者を非保存者、中間、保存者の三つのグループに分ける。結果は、それぞれ44人、11人、38人であった。プリテストの直後に、実験群では集団セッションを10分間与える。統制群にはこのセッションは与えられない。集団セッションとは、三人一組 (内訳は、保存者2人と非保存者1人) にして、非保存者が二人の保存者の前にあるコップに等量のジュースを注ぐことである。当然、三人は相談しながら、全員が納得して同意することを条件に行なう。この集団セッションの後、プリテストと同じ保存課題を用いて、1週間後にポストテスト1、それからさらに1ヵ月後にポストテスト2を行ない、保存の獲得という面で進展があったか否かを調べる。

結果は、プリテストからポストテスト1への変化が表7、ポストテスト1からポストテスト2への変化が表8である。プリテストからポストテスト1への変化では、実験群における進展者は37人中24人、統制群では12人中2人である。ポストテスト1からポストテスト2への変化では、25人は現状維持、8人はポストテスト1からポストテスト2の間にさらに進展、4人はプリテストの水準へ後退した。

表7 プリテストとポストテスト1の間の変化 (Perret-Clermon, 1980より)

ポストテスト1の水準	実験群		統制群	
	プリテストにおいて 非保存	プリテストにおいて 中間	プリテストにおいて 非保存	プリテストにおいて 中間
非保存	11		9	
中間	9	2	1	1
保存	8	7	0	1
計	28	9	10	2

表8 ポストテスト1とポストテスト2の間の変化 (Perret-Clermon, 1980より)

	ポストテスト1における水準			
	非保存	中間	保存	計
非保存	9	2	0	11
ポストテスト2 における水準	0	3	2	5
中間	2	6	13	21
保存	11	11	15	37
計				

興味深いのは保存の理由づけの分析である。これは、ポストテスト2で保存が獲得されているとされた子供と、ポストテスト2では中間に後退したが、ポストテスト1では保存が獲得されていた

子供を合わせた23人のデータを分析したものである。表9は、集団セッションで保存者であるパートナーが与えた理由であり、表10は、ポストテスト1で被験児が与えた理由、表11はポストテスト2で被験児が与えた理由である。\*のついているのは、パートナーの理由づけとは別の、被験児が新たに与えた理由づけである。

表9 集団セッションで保存者が与えた理由づけ (Perret-Clermon, 1980より)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
同一性 a	+		+		+	+		+	+	+	+	+	+			+	+	+		+	+	+	+
同一性 b	+												+			+							+
補償	+	+		+	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+	+		+		+	+
可逆性 a		+			+	+					+												
可逆性 b								+															

表10 ポストテスト1で被験者が与えた理由づけ (Perret-Clermon, 1980より)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
同一性 a			+		+	+	*	+	+			+					+			+		+	+
同一性 b								*															
補償	+	+	*		*	+					*	+	+	+	+		+	+	*	+	*	+	+
可逆性 a							*				+	*										*	
可逆性 b					*																		

\*は集団セッションでは現われなかった新しい理由づけ

表11 ポストテスト2で被験者が与えた理由づけ (Perret-Clermon, 1980より)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
同一性 a		*	+			+	*	+	+	+	+	+					+	+					+
同一性 b																							
補償	+		*	+	*	+	+	+	+	*	*	+	+	+	+	*	+	+	*	+	*		+
可逆性 a					+	+					+	*	*									*	*
可逆性 b										*													

\*は集団セッションで現われなかった新しい理由づけ

また、理由づけのカテゴリーには同一性、補償、可逆性の三種類あり、さらに、下位カテゴリーがあるものもある。同一性 a は「なぜなら、前は同じだった」、同一性 b は「なぜなら何も加わっていないし、とりさられてもいない、コップに入っていたときのままです」という類のものである。補償は「同じ量のジュースがある、なぜなら、このコップは細いけれど高いから」というもの。可逆性 a（逆転による可逆性）は「なぜなら、もしこのジュースを別のコップ（いちばん最初にジュースが入っていたコップと同じ大きさで同じ形のコップ）へ移せば、同じだということがわかるでしょう（要するに、操作を逆転させれば元に帰るということを行っている）」、可逆性 b（相補性による可逆性）は「なぜなら、もしこのジュースを別のコップへ移せば同じだということがわかるでしょう（要するに、同形・同大のコップから同形・同大のコップへ移せば変わらないということと言

っている)」というものである。

表9, 10, 11から明らかなように, 23人中13人がパートナーの用いなかった理由を用いて説明していることがわかる。これを根拠にして, ペレークレルモンは, この変化は模倣とか社会的学習で説明するよりも, 子供の内部で認知構造の再構造化が進化した結果である主張している。集団セッションで行なわれた社会的相互作用が, 再構造化のプロセスを刺激し解発したというわけである。

ドフスたちの行なっている研究は, 前操作期から具体的操作期にかけての子供において, 社会的相互作用の過程で生じたコンフリクトにより, 認知構造の再構築がおこなわれ, 脱中心化していく様子を扱ったものであるが, 形式的思考期における高次段階での視点の脱中心化を検討しているものに, 次に述べるグリューバーたちのグループによる研究がある。

#### 4 グリューバーによる視点と創造的知能の研究

ダーウィンをモデルにして科学者の創造過程を分析した著書『ダーウィンの人間論』(グリューバー, 1977)で知られるグリューバーは, ドフスたちとは別の立場から, コミュニケーションと知能の研究を進めている。グリューバーは, ブランギエの『ピアジェ晩年に語る』(ブランギエ, 1985)にもわずかではあるが登場していて, 本稿に関連した問題について次のように発言している。

第一に, 創造的思考とは, ちょうど子供が自分の世界や, 自分の思考, 自分の観念を構成していく過程と非常によく似ていて, そのプロセスは多くの時間を必要とする。それは, いわば新しいことを構成するような発達である。その際の, 真の意味における構成とは, 突然に二つのことの間に関係が見えることである。第二に, 創造的な人間は, 普通の人間よりも一人ぼっちなのではない。第三に, 科学とは人間の精神を通して世界を構成することである。

要するに, グリューバーは, 創造的思考とは, 長い時間の蓄積の過程の結果として生れるものであり, そのとき, 他者が存在しているほうがより有効であること, さらに, 科学とは人間の精神による世界の構成であるがゆえに, 精神の自由で柔軟な多面的なありかたが必要になることを指摘しているように思われる。

そのとき, 彼が目指するのは視点である(以下の議論は, Maurice et al., 1991を参考にした)。ピアジェの心理学の中では, 視点は, 前操作期から具体的操作期への移行期に, 三つ山問題に見られるような自己中心性を脱して他者の視点に立つことができるという, いわば視点の転換という意味でまず現われる。さらに, 形式的操作期においても, 自分の行なった解決は, 多くの可能性の中の特殊な場合にしかすぎないということ, すなわち, ものごとの多様性, 多元性の認識という, 以前の段階における視点の転換に比べればより高度の段階におけるいわば視点の多様化という意味において現われる。そして, このような多様な視点を, それまで存在しなかったようなやりかたで統合することにより, 新しい考えが創造されるとするのである。

われわれは, 青年期になって視点の多様性に気づくのだが, それだけで全員が創造的思考へと飛躍できるわけではない。大部分は, 二つの異なる情報を統合して一つの解決にまでは至るが, それ以外の解決に思い至るのは困難である。まれに, あらゆる可能性を検討するというもう一段上の段階に行く者があるが, 少数である。しかし, グリューバーは, この後半の段階にまで至らないと創造とは言えないし, 個人を新しい可能性へと解き放つとは言えないと考える。

彼は, 以上のような, 個人を可能性の世界へと解放するような新しい意識の形成とか, 創造に関わる知能を, 思索的知能・寛大な知能・新しい観念を生み出す知能などと呼び, それまでの, 経済

効率とか強制とか優先とかにより動機づけられた実践的知能と区別している。そして、このような知能は子供や青年には未だ存在しないし、大人の場合でもまれであると考えている。さらに、社会的相互作用が必ずしも認識を促進するとは限らず、むしろ、年齢の上昇に伴う個人の認知的構造の変化、および仮説を推論し、外見にとらわれることなく一つの解決でとどまらないでさらなる可能性をめざす能力などが重要なことを指摘するのである。では、彼らの実験を見ていながら、以上のことを確かめてみよう。

ここでとりあげるのは、シャドー・ボックスを使用した視点の統合の実験的研究である (Reith, et al., 1989 および Tryphon, et al. 1989)。図1のようなシャドー・ボックスの中に、四面体を置き、光源AおよびBから照射すると、スクリーンAとBには異なる影が映る。スクリーンAとBの前に座った被験者は、お互いの情報を交換して中に隠されている立体の形を推測するのが課題である。そのとき、被験者はことば以外に紙、鉛筆、はさみ、粘土を自由に用いてもよい。

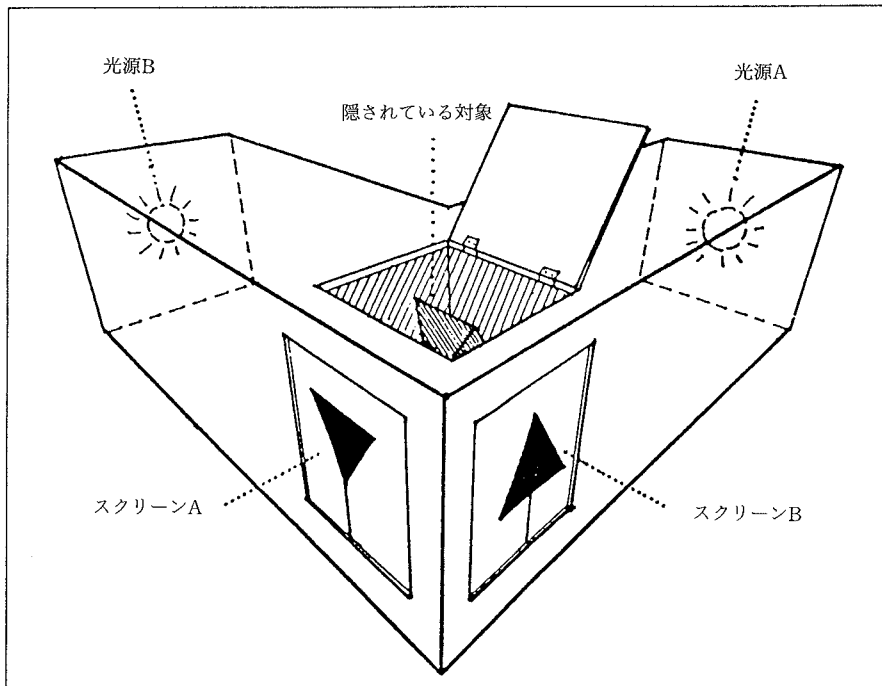


図1 実験に使用されたシャドー・ボックス (Reith, et al. 1989より)

まず、初めの実験 (Reith, et al., 1989) は、被験者として48人の大人＝社会人 (23歳から58歳) と48人の中学生 (14歳4ヵ月から16歳7ヵ月) を用いた。互いに既知の同性の被験者を二人ずつ組み合わせる。三種類の異なる教示を与える三群を作る。それらは、①二人が協力して行なうようにと教示する；その結果はペアとして評価される。②個人で行なうように教示される；その結果は個人ごとに評価されるが、途中では協力して情報交換や議論を行なう。③中立；やりかたは被験者の自主的判断に委ねられる、すなわち協力しようがすまいが勝手である。

結果は、まず、被験者の課題解決の様子を映したビデオを見て、被験者を協同型と個人型の二つに分けた。その結果は、表12である。ここから明らかかなように、大人では協同を好む傾向が見られ、

個人ごとにやるようにという教示をしばしば無視している。一方、中学生では、個人ごとにやる傾向が強く、協同してやるようにという教示を無視する傾向が見られる。中立型の教示の場合は、協同しておこなう傾向が強いが、この傾向も中学生よりも大人のほうが顕著である。

次に、問題解決についての結果であるが、これは、実際の問題解決がどこまでできたか（正解なし：0，正答1つ：1，正答2つ：2，正答が2つ以上：3）という部分と、課題終了後の個別のインタビューの結果（一つ以外の答えはないと考えている：0，別の答えがあると考えるが具体化できない：1，別の答えがあると考えていて、かつ具体

表12 観察された社会的行動 (Reith, et al. 1989より)

年齢		中学生		大人	
社会的行動		協同	個人	協同	個人
教示	協同	8	8	13	3
	個人	2	14	7	9
	中立	10	6	13	3
計		20	28	33	15

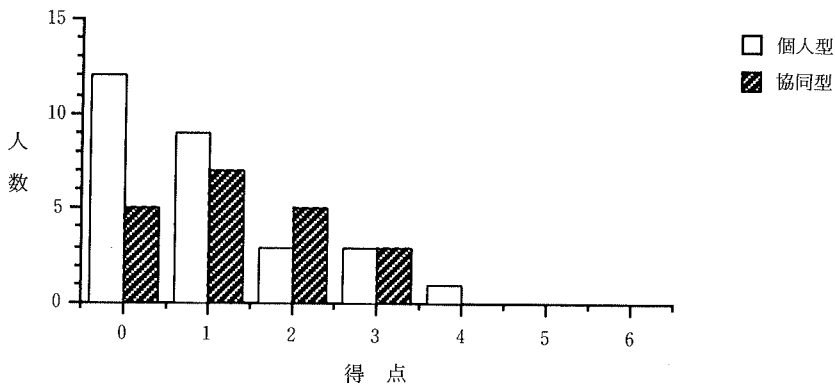


図2 中学生の人数分布 (Reith, et al. 1989より)

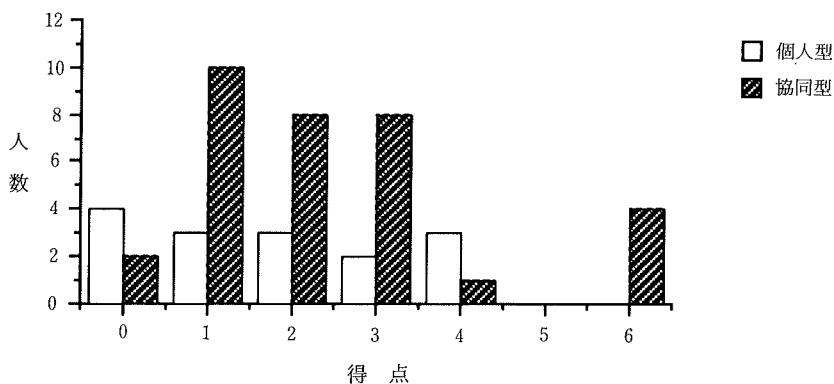


図3 大人の人数分布 (Reith, et al. 1989より)

化できる：2，無限に答えがあると考えている：3）を合わせた6点満点で示した（図2および図3）。大人の平均は2.2点，中学生の平均は1.1点であり，有意差があった。また，0点の者が何人いるか見てみると，中学生では48人中17人，大人では48人中6人と中学生のほうが0点が多いのが特徴である。しかし，この実験の主目的であった協同型と個人型という社会行動のタイプの違いによ

る差はなかった。ただ、中学生では協同型の平均が1.3、個人型の平均が1.0と僅差であるのに対して、大人では協同型2.4、個人型1.8と少し差が大きいこと、および満点（6点）は大人の協同型でのみ得られたという点は付け加えておこう。

二つ目の実験（Tryphon et al.,1989）は、第一の実験とほぼ同じであるが、次の二点が異なる。一つは、被験者が、今回は児童（7歳から9歳）、青年（14歳から18歳）、大人（24歳から55歳）の三段階であり、それぞれ36人ずつである。もう一つの異なる点は、単独条件と協同条件の二つを作った点である。前者の条件では、被験者は単独でおこなうのだが、スクリーンAとBの両方を自由に見ることができる。後者の条件では、それぞれの被験者は自分の前のスクリーンしか見ることができないが、互いの情報を交換して結論に至るように協議する。

結果は、反応を五つのカテゴリーに分類して分析された。aは正答がない：0、bは正答が1つ：1、cは異なる二つの正答：2、dは二つ以上の異なる正答：3、eは正答は無限にあると考える：4である。図4と図5に結果を示した。年齢による差はあったが（児童<青年<大人）、単独条件と協同条件の間の差はなかった。

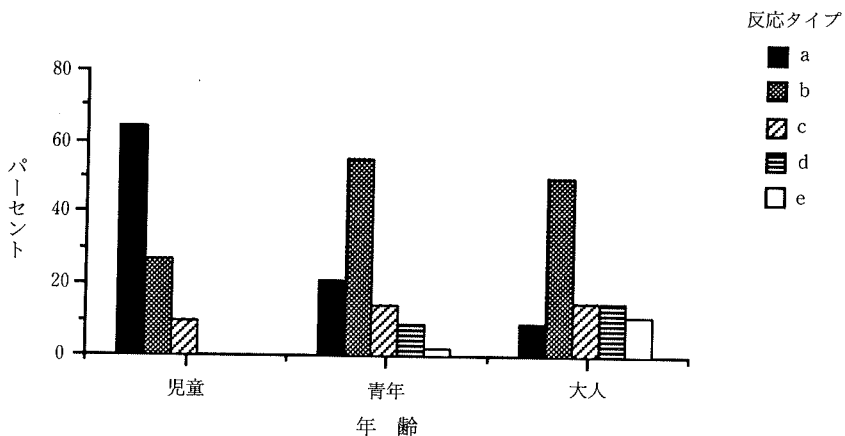


図4 年齢別の反応タイプの分布（Tryphon, et al. 1989より）

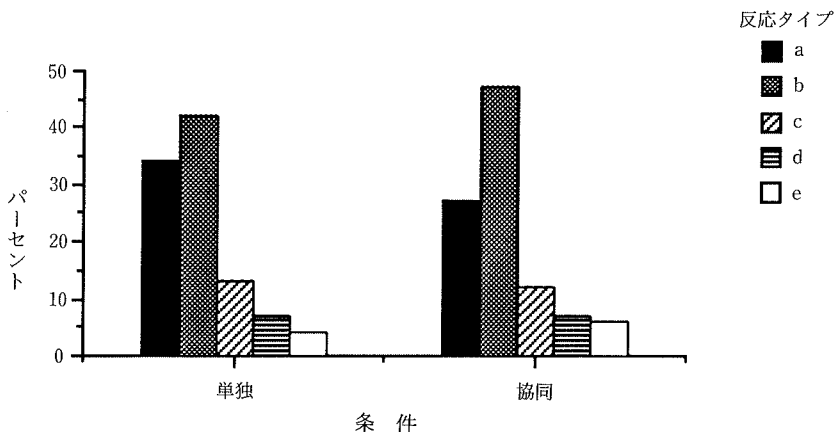


図5 条件別の反応タイプの分布（Tryphon, et al. 1989より）



以上の二つの実験結果から、彼らは、シャドー・ボックス実験の成否の決め手になるのは、社会的相互作用の存在よりもむしろ年齢に関連した認知的変数であると結論する。つまり、視点を転換して新しいものを創造するということは、形式的思考期の中学生レベルでは不可能で、大人のなかでも思索的知能とか寛大な知能というような形式的思考期のさらに脱中心化した段階にある人のみが可能である。その際、社会的相互作用は、中学生段階では必ずしもプラスには働かず、大人の段階で部分的にプラスに働いている。

ここでわかることは、グリューバーたちの実験デザイン（すなわちコミュニケーションと認知の組み合わせ）にとっては皮肉な結果であるが、そして、前のドワスたちの仮説とも齟齬をきたしてくるわけだが、コミュニケーションは副次的な働きしかもたず、形式的思考期にある大人のさらなる脱中心化（自分がいま達成した解決は無限に存在する可能な解決のうちの単なる一つにしかすぎないという自覚）という個人の内部における認知構造の変換が生じなければどうにもならないという見解である。もっとも、その脱中心化をひきおこすために、社会的相互作用が部分的には効果をもつことも、上に触れたとおりである。

グリューバーたちの結果は、彼らの意図するところが必ずしも十分に実証されたというところまでは行っていないが、視点の統合と形式的思考のさらなる脱中心化と再構造化という問題を提出することにより、青年期以後の成人期における創造的思考（知能）という未だピアジェ派が問題にしてこなかった新しい領域を切り開きつつあるという点で、興味深い。

ただ、たしかにグリューバーたちの結果は、社会的相互作用の効果を否定的に見るような結果になっているが、初めにグリューバーの見解に触れたときにも述べたように、もともとの基本的構想はその逆であった。すなわち、二人の人間が協力してこそより豊かな成果があがるという前提の上に、二つの異なる情報を統合してその合わせたものだけの解決の水準にとどまることなく、いかにして、さらに新しい未知のあるもの、新しい意識の創造へと高めていくかであった。

## 5 まとめにかえて

ここまで、ピアジェ派の知能・社会・創造というキーワードにまとめられるいくつかの研究を概観してきたが、大きく整理してまとめれば、やはり個人・社会問題としてとらえることができるであろう。とりわけ、ピアジェ初期の二文献に見られる、知能が操作を獲得して自己中心的思考を脱却することが、同時に、社会的関係においても自他を分化させ、互いに尊重しつつ協働するという人間関係をとり結べるようになるという指摘は、鈴木茂（1989）の述べるマルクスの個人の自由な意識的活動と自由な共同体との関係を彷彿とさせるものであり興味深い。

鈴木によれば、マルクスの言う人間の種としての特質である自由な意識的活動と共同的社会性の一つのものである。ここで、自由な意識的活動とは、人間の内面の自由、自由な思考、自由な反省作用のことであり、共同的社会性とは人間の各々の活動は他の活動を補完するものになり、各々の欲求の充足は他の欲求の充足となり、一方の生命発現が他方の生命発現をつくりだし、一方の享受が他方の享受になるというように、互いの直接的な補完関係のなかでだけ現われるような人間本質のことであり、さらに言えば、この共同的社会性は、民主主義のことであり、人間が外的な支配なしに生産や分配を共同で組織する自由な民主的社会のことであり、このような自由な人間的共同体においてのみ、人間の自由な意識的活動が可能になるという意味で、二つのものは一つのものなのである。

鈴木は、以上のようなマルクスの言うところの人間の種としての特質は、種のレベルにおいて獲得されているいわば先天的な特質であることを、ロレンツやチョムスキーを引用しながら述べるわけだが、なるほど、そこに至るプロセスにおいてピアジェは鈴木やチョムスキーとは明瞭に異なるにしても、究極の理想的社会のイメージにおいてはピアジェも彼らと同じ民主主義的社会像をもっていたと私は考える。

すなわち、本稿で述べてきたことにひきつけて考えれば、ピアジェでは具体的操作期および形式的操作期に対応する民主的社会像の段階でとどまってしまうと、グリューバーたちが追求している形式的操作期後期にあたる自由で多元的な創造的思考の段階に対応するところのより高次の段階の民主主義的社会像が、彼の生存中にはまだ構想されていなかった。しかし、おそらくそれが構想されていたとしたら、チョムスキーが自由な社会主義と呼ぶところの、「外的な権威なしに生産と分配とを組織し、あらゆる社会制度を民主的に統御する、自由な生産者の社会」(チョムスキー, 1975, 88頁)とか『『社会的きずな』が『人間社会のあらゆる足かせ』にとってかわる自由な結合体の組織のなかで働く、自由で創造的な生産者たちの社会』(チョムスキー, 1979, 199頁)というような社会像とほぼ同じものになったのではなかろうかと思われる。

## 文 献

- Amann-Gainotti, M. (1984) Quelques donnees sur l'évolution de la representaiton du monde social chez des enfants de differents milieux socio-culturels. *Archives de Psychologie*, 52, 17-29.
- ブランギエ (1985) 大浜幾久子 (訳) 『ピアジェ晩年に語る』国土社
- チョムスキー (1975) 川本茂雄 (訳) 『知識と自由』番町書房
- チョムスキー (1979) 井上和子・神尾昭雄・西山佑司 (訳) 『言語論』大修館書店
- Doise, W. (1985) On the social development of the intellect. In V.L. Shulman, L.C.R. Restaino-Baumann, L. Butler (Eds.) *The future of Piagetian theory*. Plenum Press.
- グリューバー (1977) 『ダーウィンの人間論』講談社
- Gruber, H.E. & Vonèche, J.J. (Eds.) (1977) *The essential Piaget*. Routledge & Kegan Paul.
- 波多野完治 (1966) 『ピアジェの児童心理学』国土社
- Maurice, D., Tryphon, A., Reith, E. & Gruber, H.E. (1991) Du réel au possible : construction de solutions possible dans une tâche de synthèse de points de vue. *Archives de Psychologie*, 59, 177-193.
- Nicolopoulou, A. (1993) Play, cognitive development, and the social world : Piaget, Vygotsky, and beyond. *Human Development*, 36, 1-23.
- Perret-Clermont, A.N. (1980) *Social interaction and cognitive development in children*. Academic Press.
- ピアジェ (1967) 波多野完治・滝沢武久 (訳) 『知能の心理学』みすず書房
- Reith, E., Maurice, D., Tryphon, A., Sehl, I. & Gruber, H.E. (1989) Social behavior and performance in a task of synthesis of points of view. *Archives de Psychologie*, 57, 283-301.
- 鈴木茂 (1989) 『理性と人間』文理閣
- Tryphon, A., Reith, E., Gruber, H.E., Maurice, D. & Sehl, I. (1989) De l'ombre à l'objet : Rôle de l'âge, de l'objet et de l'interaction sociale dans la synthèse de points de vue. *Revue Canadienne de Psychologie*, 43, 413-425.
- Tudge, J.R.H. & Winterhoff, P.A. (1993) Vygotsky, Piaget, and Bandura : perspectives on the relations between the social world and cognitive development. *Human Development*, 36, 61-81.

(1993年8月31日受理)