

教育心理学と実践活動

協同学習による授業改善

杉 江 修 治

(中京大学)

Cooperative Learning and the Improvement of School Learning

SHUJI SUGIE

(CHUKYO UNIVERSITY)

Educational psychology can greatly improve educational practice. Using educational psychology to elucidate learning principles is especially useful. Educational psychologists who study practice must not restrict their study to psychological methodology. Rather they should think about the issues onto which they wish to throw light. In the present manuscript, the relation of the study of cooperative learning (CL) to educational practice is introduced. CL was created to enable the pedagogical implementation of essential principles of educational psychology. A wide variety of contributions of CL to school learning are described, in particular the following: a method for making lessons more comprehensible to students, and a model of how teachers could work together to build a curriculum. Educational psychology can help identify principles necessary to improve educational practice, and can also help make teacher practice more scientific and effective.

Key Words: cooperative learning, educational practice, buzz learning method, small class instruction, reflective practice

教育心理学は教育実践に実り多い貢献が可能である。特に、学習の原理から教育実践を捉えようという学問の性格がその有用性を支えている。実践と関わる教育心理学者は、原理を踏まえたうえで、問題意識を優先した研究を教育実践に対して行うべきだと考えられる。ここでは具体的に、協同学習研究を取り上げ、それと教育実践とのかかわりを論じた。さまざまな教育心理学の原理を統合して生まれた協同学習が、学校教育を中心に、どのような実践的課題に対応してきたかについて、接近の方法とあわせて紹介した。また、より具体的に、バズ学習による単元見通し学習と、協同的少人数授業を軸とした犬山市の授業改善の事例を紹介した。最後に教育心理学は実践を改善する原理を提供するばかりでなく、教師の間に研究的実践の文化を形づくっていくのに大きな役割を果たすことを論じた。

キーワード：協同学習、教育実践、バズ学習、少人数授業、研究的実践

1 教育実践と教育心理学の関わり

(1) 教育実践に貢献できる教育心理学

筆者はバズ学習という、日本で開発された協同学習を教育実践の場で研究してきた。教育心理学は実践のための基礎的な知見を提供するばかりでなく、実践に直接関わることができる学問であると考えている。その関わり方は、多くの教育研究者が教育実践の場で行っている、実践を後付けただけの評論家的な形ではなく、教師とともに実践を作り上げていくのに役立つ形が可能なものである。

教師は、それぞれ実践に関する個人的指導論（梶田，1986）を持っている。教科の指導内容や担当している子ども一人ひとりの個性、学級集団・学習集団の特徴をつか

んでいる。一方、教育心理学者は学習指導の原理についての情報を持っており、この両者が相互に交流を図ることで、よりよい実践を作ることができる。そして教育心理学者が理解している原理には、実践への適用に重要なことがらが多くあるのである。

教育研究者が実践に言及するとき、いかに子ども中心の学習指導といったニュアンスの議論をしていたとしても、その多くは教師論なのである。子どもの学びから実践を発想することが実際には少なく、教師の指導の構え、指導の方法を論じているものがほとんどである。しかし、教育心理学から発想された学習指導理論は、「発見学習」「意味受容学習」「完全習得学習」、そして「バズ学習」などと、「学習」というネーミングがなされているごとく、子どもの「学び」をしっかりと出発点においている。

教育心理学は学習指導を考える際の発想の基点に特徴があり、その特徴は実は実践を考える上できわめて重要であり、基盤となることからである。

教育心理学は、子どもの学習活動の個々の事例に対処する手法に関わる研究も行っているが、その研究目的の基本は原理の探求にある。たとえば学びにおける子どもの自発性は、教育実践を作り上げていく上で忘れてはならない原理であり、教育心理学が導いたすぐれた原理である。原理の追求は人間性の追求に通じる。個人差の研究は、同時に人間性という、人と人との共通性を理解する道筋でもある。ただし、個人の差だけの研究は、実践においては役立つ機会が極めて少ない。時に有害な場合さえある。たとえば、人は誰でも、よりよく成長したいという要求を持っているという人間性の原理を忘れ、ある時点での学習意欲を測定し、そこで個人差を見出したとしても、差のみを強調すると「意欲のある子ども」「意欲のない子ども」という結論になろうが、成長意欲という人間性の側面を踏まえれば「意欲が発揮できている子ども」「意欲を眠らせてしまっている子ども」という解釈ができ、教師のなすべき対応についての議論が違ってこよう。

また、教師がともすると陥りがちな、現状からの発想に対して、教育心理学はそれに囚われない有益な示唆を提供できる。教師たちからはしばしば後ろ向きの発言を聞かされることがある。たとえば、少人数授業の実践後のアンケートで「勉強の不得意な子どもの逃げ場がなくなる」という回答を得たことがある（仲・杉江，2002）。先日ある実践を参観して、その意味がわかった。要するに教師の一方的な教え込みの授業では、少人数クラスの場合、わかっていない子どもがわかっていないということを、教師も、仲間も、多人数クラスの場合に比べてよりはっきりと認識でき、それにも関わらず、わかったふり（教師の「わかりましたね」という確認に対してうなづくなど）をしなくてはならないということが頻繁に起こるのである。問題は少人数授業にあるのではなく、教師がその学習指導条件に応じた指導法をしていないことによるのであった。この場合、教育心理学は、学習指導の基本である子どもの学びから授業設計をし直すための提案を具体的にすることができるのである。

(2) 教育心理学と心理学

教育心理学は、発達「心理学」、学習「心理学」、社会「心理学」などと同様に、教育「心理学」なのだろうか。それとも「教育」行政、「教育」史、「教育」社会学のように「教育」心理学なのだろうか。

私は、少なくとも教育実践と直接関わる教育心理学は、

後者の捉え方に傾かざるを得ないのではないかと思っている。なぜなら、「心理学」であろうとする限りは心理学の方法の範疇から出ることができず、したがって扱う問題が限定されることになるからである。もちろん、「心理学」という名称を付し、「心理学」の方法を学んだ者が携わる研究である限りは、科学的な方法の意義を見失うことはあり得ないであろうが、実践と関わるための研究方法にはさまざまな現実的工夫が求められ、しばしば「心理学」の基準に合わない研究方法を併用せざるを得ないことがあり得る。方法よりは問題意識が優先するのが教育実践に関わる研究の特徴である。

したがって、教育「心理学」的研究成果の実践への適用には慎重な検討が必要である。教育心理学者自身は、実験室を中心とした限られた条件の元での成果を簡単に実践に適用することには慎重である。しかし、実践者がその情報を得たとき、安易に新しい情報を実践に移そうとする場合がある。

ある中学校で、英語の教師たちが子どもの学習タイプを識別し、学習タイプに応じてクラス分けをしたうえで指導すると効果的だという論文を読んで感心し、実践化したいと考えているという場面に出会ったことがある。認知型とATIの考え方を結合させたアイデアであろう。しかし、英語学習に影響する子どもの特性はその条件一つなのだろうかということ、そして何より、そのようにして編成された集団内等質という学習集団のダイナミックスがどのようなものなのかということ、そういったその他さまざまに考えられる重要な条件について教師たちは考慮しておらず、おそらくさほどの成功を見ない実践になると思ったのである。

教育実践と教育心理学が交わる折には、要素的な思考を極力排除しなくてはならないだろう。そこでは、実践の目標である、形成すべき学力についての幅広い理解と、学習場面はそのほとんどが集団事態であるという、グループ・ダイナミックスの側面を忘れてはならない。

(3) 教師との連携

教育実践の改善を図る研究には、その際の研究者、教師からの働きかけが、関わるすべての子どもの成長に有効であるべきだという倫理的制限が伴う。また、一人ひとりの教師の目指す目標、願いがそこに加わる。おのずから条件統制は困難となり、多くは事例研究とならざるを得ない。ただし、研究の手法が経験と勘の繰り返しでは、実践を積み上げ、新しい成果を生み出すことは難しい。したがって、一定の研究手続き、すなわち、目標を明確化し、仮説を立て、子どもに対する操作をきちんと記録し、可能な限りの評価を行い、操作と評価データを

正しく踏まえた考察を行うという過程を、できるだけ徹底する必要がある。私の場合は、あいまいさの多く残る事例研究を繰り返し繰り返し実施し、そこから一貫した成果を見出していくという方法を主にとってきた(杉江, 1999)。

このような教師との連携では、しばしば実践から仮説が出て来、事例的にその検証を図り、その後実験室的な検証を行い、再び実践にもどすという手順をとる場合も生じてくる。教育実践の場はさまざまな仮説に満ちている。教師の工夫には、数多く、原理に作り上げていくことのできる内容が潜んでいる。

なお、教師との連携の過程で、教育心理学が貢献できることとして、実践での新しい試みを研究的実践という形に高めていき、成果を積み上げていくという文化形成を促すということがある。Schon (1990) の reflective practice に通じる課題である。研究の方法をきちんと踏むことによって、次の実践にぜひ生かしたいと思える確かな手ごたえを重ねる経験は、教師にとって貴重である。

2 協同学習研究と教育実践

(1) 協同学習の展開

協同学習は、協同を学習指導の原理とするさまざまな実践的、理論的工夫に対する包括的な名称である。協同学習の理論や方法にはバラエティがあるが、協同の概念については Deutsch (1949) に拠っているものがほとんどである。集団成員全員が同時にゴールに着くことを目標とした集団過程が協同であり、これを教育実践のことばに翻案すれば、学習集団のメンバー一人ひとりがよりよく成長することを、メンバー全員が目標にして学ぶことを言う。そこでは、学習集団のメンバー全員が、仲間の成長意欲を理解し合っていないといけない。信頼に支えられた人間関係の元で、学び合い、高め合いの学習活動を行うのが協同学習である。

協同学習では、協同という集団事態がもたらす動機づけによって学習者の習得が高まるばかりでなく、仲間との相互作用を通して、対人的側面、学習技能の側面など、豊かな同時学習も期待できる。

協同学習は、スモール・グループを用いたグループ学習のような学習形態の名称ではない。協同学習では実際にスモール・グループを活用することが多いが、学級全体の一斉学習形態であっても、子どもたち一人ひとりが仲間を高めようという明らかな意識を持って授業に臨んでいるならば、それは協同学習である。

日本では、第二次大戦後の生活カリキュラムの実践が主流であった時代に、グループ学習がしばしば用いられた(中野, 1959)。しかし、理論的にも整備され、協同学習

と言える形になったのは1950年前後から、グループ・ダイナミックスの研究成果が多く紹介され、日本でも実験的研究が盛んに行われるようになってきてからである。「バズ学習」はそのころ、教育心理学者である塩田芳久が作り出した代表的な協同学習理論である(塩田・阿部, 1962; 塩田・豊川市立中部小学校, 1965)。また教育社会学者が中心であったが、「小集団学習」の提唱も、その理論的背景はグループ・ダイナミックスであった(末吉, 1959)。1950年代半ばから1970年代まで、これらの協同学習は教育現場での関心を常に呼んでおり、実践の試みも少なくはなかった(杉江・市川・石田・石田, 1981)。

しかし、日本では1970年代後半あたりから、教育政策の転換もあり、個性化を主張する教育論が隆盛となり、協同学習への関心が薄れていく。そして個別指導へと指導法に関する実践的、研究的関心が移っていった。協同学習を一貫してテーマとしてきた私としては、この実践のパラダイムの転換は学校教育の上に大きな問題を惹起し、今に尾を引いていると思っている。

すなわち、この転換の時期に、協同学習が個に応じた学習指導法として合わないものだったのかどうか、その検証は一切行われなかった。単純に個性化イコール個別指導という、ことばのニュアンスだけからの転換だったように思うのである。教育心理学における、個別指導に問題を限った個に応じた指導の有効性に関する研究成果が、教育の複雑なシステムや、教育目標の重層性を考慮することなく適用されるようなことがしばしば起こった。子どもの「学び」より教師の「指導」に関心が払われるようになった。学力概念の拡張が、関心・意欲・態度にまで広げられ、教育心理学の成果が実践で生きる形ができていったように思われた時期もあったが、「指導」中心の文化の元では関心・意欲・態度さえも評定の対象となり、本来の意義は失われてしまっている。結果として、教育が目指す学力はかえって矮小化されることとなった。

教師主導の文化の定着に加えて、子どもの共通性より相違に目を向ける指導が推奨されるようになった。単純化の誇りを受けるかもしれないが、近年の教育問題の原因の大きなものが、教師主導と差の強調の2点にあるように思われるのである。豊かな同時学習を図ることがなくなり、人間としての共通性の中で人は生きているという本来のあり方とはかけ離れた扱いを受けることが、子どもたちにとって学びの場を適応しにくいものに変えてきたように思うのである。これらの方向転換には、直接的には教育心理学者の関与は少ないものだったかもしれない。しかし、一種のブーム的な動向に対して、人間の学びの原理を研究している教育心理学の対応が不十分であったことも事実であろう。

近年、アメリカ合衆国を中心に、先進諸国で協同学習に研究的関心が高まり、実践も増えてきている。多様な文化の相違を越えて協同学習が盛んになってきている事実は、協同という学習形態が、さまざまな特徴を持つ文化を通じて有効な、学びの原理に基づいたものであることを示唆していよう。人は戦争を繰り返す闘争的な存在だというような人間考察は、皮相の考察である。長い時代を人々が相互に依存し合って今の文明を作り上げてきたという紛れもない事実を目を向けず、そのような人間生活の基盤の上で時折生じる特異な現象だけを取り上げて論じる安易な態度をそこに見ることができる。闘争や競争は人間性の皮相の部分であり、本質には協同があるということを、協同学習の広がりが見しているように思われる。

協同学習の理論は、グループ・ダイナミックスにとどまらず、さまざまな教育心理学から導かれた学習の原理を背景としている。Sharan & Sharan (1992) は、Lewin や Thelen ら、グループ・ダイナミックス研究者のみならず、認知に関する構成主義心理学者の Piaget、さらに内発的動機付けの研究諸成果が、協同学習の重要な基礎になっていると述べている。

グループ・ダイナミックスの導く、集団は個の単純な総和ではないという原理は、協同学習を進める上で基本となるものである。構成主義心理学の示す、個人の発達過程における自発性の主張は、協同学習での授業の組み立ての重要な軸となっている。

また、協同学習の出発点に Dewey がいるという点も重要である。学校教育を民主社会の実現の過程に位置づけるという彼の考え (Dewey, 1943) は、今日、日本で盛んな学力論争の中で明らかに忘れられている側面、すなわち社会の主体的形成者としての資質形成という学力の側面を改めて確認させるものである。協同学習には、教育心理学の成果、特に原理として積み上げられてきたものが有機的に生きていて考えるのである。

(2) 協同学習の研究と実践の実際

協同学習は、学校の学習指導場面、生徒指導場面で一貫性を持って導入すべきである。実践者がしばしば言う、良い意味での競争とは、良きライバルによる切磋琢磨をイメージしたものであるが、それは互いに競い合うプロセスをたどりながら、共に伸びる集団過程を指しており、グループ・ダイナミックスの定義から言えば協同の範疇に入る。それは、他人に勝つことを目標にする、本来の競争とは別物である。切磋琢磨も協同と考えた上での協同を、学校生活のあらゆる側面で一貫させるべきである。協同と競争を組み合わせるということは、子どもの中に

大きな戸惑いを生む。学級指導でエンカウンター・グループによる人間関係改善を試みても、より多くの時間をすごす教科学習の場を競争的に設定するならば、改善の成果を生かす機会がなくなることは容易に予想できよう。

協同学習は、すべての教科にわたって適用可能である。先にも述べたように、それはグループ学習というような形態や技法ではなく、授業の進め方の原理だからである。そこでは、協同を理解する成員による学習集団づくりが何よりも前提条件となる。その上で協同学習を効果的に進めるためのさまざまな技法、すなわち、課題の与え方やスモール・グループの編成、評価などを適切に取り入れていくという形になる。それらの技法開発でも、教育心理学の知見は極めて有効に役立っている。

実践においては、協同の必要性は学習者同士の関係にとどまらない。子どもの学びの環境をより良くするためには、教師と子どもとの信頼関係づくりも欠かせない。子どもが、教師は自分を本気で伸ばそうとしていると確信でき、教師もそれに確実に応えるという関係を築くことが必要である。さらに、教師同士の協同、すなわち協同的な教師集団づくりも求められる。Johnson, Johnson, & Holubec (1990) は、教師が行い得る児童生徒に対する最大の貢献は教師集団づくりだと述べているほどである。また、子どもの適応に関する諸問題の解決には、地域と学校の連携を欠かすことはできない。この両者の信頼関係、協同関係の形成も取り組むべき課題である。

協同学習は、教科指導の改善にさまざまな形で取り組んできている。そしてその取り組みのほとんどは、すべての教科に通じる原理、技法の開発という形で進められてきている。たとえばバズ学習は特定の教科に限定した指導理論ではない。Johnson らの Learning Together (Johnson & Johnson, 1994)、Slavin の STAD や Jigsaw II (Slavin, 1994)、Kagan の Kagan Structure (Kagan, 1994) などと同様である。

工夫されているさまざまな技法は、特定の教材を前提としたものではなく、教材に応じて応用すべき技法として提示される。ここに教育心理学的接近の特徴がある。

なお、近年は情報ネットワークを活用した遠距離の学習者を結ぶ学習にも関心が高まってきている。ただ、そのような形の学習の多くは、協同学習とは呼べないものが多いように思われる。端末の両側にいる学習者が単なる情報提供者にとどまっていたのでは、そう呼ぶことはできない。学習者自身が相手を高めようという気持ちを持ち、相手が自分を高めてくれているという実感が持てる仕組みを作ってこそ、協同学習の積極的な意義が生まれるのであり、ここでもグループ・ダイナミックスの視点を生かしていくべきである。

教科以外では、総合的学習の時間の進め方に対応する協同学習として Sharan を中心として開発された Group Investigation がある (Sharan & Sharan, 1992)。子どもの協同を前提とした調べ学習をどのように設計し、進めていくかというものである。数多くの事例が紹介されているが、それらはすべて協同という学習事態を生かしながら、学びの方法論を同時に習得させることを狙った内容となっている。

協同的教師集団づくりについては、教育心理学の研究はまだ入り口にあるというのが現状であろう。協同学習の実践者、小島幸彦が、校長として、郡内一といわれた荒れた中学校を1年で立て直した事例 (小島, 2003) では、明らかに教師集団づくりを出発に置いた校長の働きかけが最重要の意義を持っていることをうかがうことができる。永井・杉江 (1995) で報告された姫路市の中学校の問題行動克服事例にも、教師集団の機能の重要性を見ることができ、教師集団の協同については、実践から原理を引き出していく試みが求められている。

また、学校と地域を結ぶ試みへの関心が近年高まってきたが、子どもへの学習情報の提供者、学習活動の援助者として外部の人材の導入を図るような実践にとどまるのではなく、交流を通して学校と地域との信頼関係を作り上げ、学びの共同体とでも呼ぶべき環境を作っていくところにその本来の意義があるはずである。協同学習の実践者が、自身の学習指導の原理を一貫させようとするならば、そこに必然的に目が向けられるようになっていく。

バズ学習では、地域と学校が結び合って子どもの学びを援助する仕組みとして「地域バズ」の実践を数例重ねてきている (広島県豊田郡豊浜町立豊浜中学校, 1971; 舟越・杉江, 1996)。それは子どもたちの問題行動の解決にも大きな力を発揮してきた (永井・杉江, 1995)。また、学区の保護者の信頼を得るために大幅な学校開放を行い、協同学習を基本とした授業を公開し、地域からの進学者数を上昇させていった東京都の中学校の事例もある (斉藤, 1997)。さらに、同和教育に協同の原理を導入し、地域の幼、小、中、高校のすべての教師が連携し、地域の支援を得た広島県豊高校区教育推進協議会の10年にわたる実践も貴重である (越智・杉江, 2001)。それら地域との連携の諸事例は、豊かな教育的成果をあげている。地域との連携がどのようにして効果をもたらしたのか、協同の原理がどのように作用し得たのか、大きな研究的課題が残されている。

3 協同学習と教育実践の関わり—2つの事例より

ここでは協同学習および教育心理学の諸成果が実践の

改善にどのように貢献し得るか、実際の事例に即して紹介したい。いずれも筆者が直接関わった事例である。

(1) バズ単元見通し学習

バズ単元見通し学習は、バズ学習を教科に適用した場合の代表的な学習指導モデルである (杉江, 2004)。このモデル構築に際しては、教育心理学の原理を積極的に取り入れており、協同学習に限らず、さまざまな学習指導面で適用可能なものでもある。

1) 概要

このモデルではまず、教師は単元を単位として授業計画を立てる。単元内の学習のサブ・ステップごとの課題の明確化と単元課題の明確化を図り、それに対応した単元の学習ステップを工夫する。毎時の課題系列と単元の最終の課題を子どもにわかる形で表現したものを用意する。同時に、学習内容に応じて、さまざまな学習形態や学習過程が工夫されることになる。基調は学び合い、高め合う協同学習に置きながら、時に徹底した個別学習、または教師による講義などが組み合わされる。

このような授業設計をした後、第1時間目に入る。そこでは直ちに学習の第1ステップには入らず、十分な時間をかけて、単元の学習課題と学習ステップを教師が子どもたちに解説し、その理解を図る。教科書を用いたり、図版を用意したりと、さまざまな工夫がなされる。単元導入時に、これから学ぶひとまとまりの学習内容の概要をつかみ、見通しを持ってそれ以降の学習に入れるようにする手続きをここでとるのである。また、学習内容への興味づけもここで配慮する。

第2時以降は、それぞれの学習課題に応じた最適な学習指導過程をとる授業を行う。そこではしばしばスモール・グループを活用する。そして単元最後の時間は、一人ひとりの学習者の習得を確認し、定着を促す指導を教師中心的に行うというものである。

2) モデル確立まで

このモデルは、教育心理学の研究の積み重ねの中から発想されたものではなかった。むしろ実践をどう効果的に進めるかという、現場と研究者との共同的な模索から生まれたものであり、それを理論的に裏づけたものである。理論的裏づけの過程では実証研究も重ねられた。

1970年代に入って、滋賀県五個荘町立五個荘小学校で継続的にバズ学習の実践が重ねられる中で、学習者自身が毎時間毎時間、そのつど新しく教師から与えられる課題に取り組むという形では、学びの主体性、主導性が徹底できない、学習者自身が学びに見通しを持つことで、より積極的かつ効果的な授業が可能になるのではないかと、いうことで着想されたものがこのモデルである (塩田・

横田, 1981)。

当初は、学習計画を教師と子どもで共同して立てるという方法から出発した。次第にほかのバズ学習実践校、実践グループでも工夫を重ねられ、教師が単元第1時間目を学習の見通しを持たせる時間として設計するという形が主流になっていった。

一方、教育心理学を専攻したバズ学習の研究者グループは、この工夫の有効性を、実践における教師の実感にとどめないために、いくつかの実証的研究で確かめた。それらは実験室的条件統制を加えたもの(石田, 1980)、現場を用いたアクション・リサーチ(塩田・中野・杉江, 1974; 塩田・杉江・鹿内・藤田・中島・吉田, 1975; 杉江・梶田・春日井市算数サークル研究推進委員会, 1989; 杉江・伊藤, 1990)、実践事例の積み重ね(春日井市算数サークル研究推進委員会・杉江, 1988; 1989; 1990a; 1990b; 杉江・伊藤, 1983)と、多様な条件統制の水準で実施し、ひとまとまりの学びをはじめ当初に学習の見通しを持たせるという操作が、内容の習得を高め、学習活動への満足度も高めることを確認したのである。

さらに、そのような結果が生じる理由を解明していく必要が生じ、実験と並行して教育心理学の先行研究と照らし合わせながら理論的検討を加えた。そして、認知心理学におけるメタ認知の研究成果(Flavell, 1979)、Ausubelらの有意味学習の原理(Ausubel, 1968)、またグループ・ダイナミックスの領域で行われていた集団目標と集団通路の明確化の効果に関する研究(Shaw, 1976)等との関連性を見出し、このモデルの有効性を根拠を持って説明できる形に作り上げたのである(杉江, 2004)。

(2) 犬山市の少人数授業

愛知県犬山市では、2001年度から市独自の予算で非常勤講師を採用し、少人数授業を実施できる条件を整備した。市内の10の小学校と4つの中学校に対して28名の非常勤講師を採用したのである。県からの加配が数校に1名という現状に対して、ティーチング・スタッフは遥かに豊かになったことになる。2002年度は非常勤講師をさらに42名に、2003年度は44名に増員している。

あわせて、学習指導要領の改訂に伴い、それが指導の最低水準であるという文部科学省の見解を受け、算数科副教本(2001年度)、理科副教本(2002年度)、国語科副教本(2003年度)を市内の教師で編成した委員会で作成している。これは市内教師の教育課程の自主編成力の育成という観点を強く背景に持ったものである。

筆者は学校の実践づくりに長く携わってきたことをもって、犬山市教育委員会の客員指導主幹という非常勤職を2001年度の授業改革初年度から引き受け、市内の教

師たちと連携して授業改善に取り組んできた。

1学級を2分した15~20名程度のクラスによる授業形態に代表される少人数授業については、先行研究はほとんど見当たらず、これまでの協同学習、バズ学習に関わった経験を背景に、新しい実践づくりと理論化に取り組むこととなったのである。

授業改善にあたって、筆者には二つの目標があった。一つは少人数授業のモデルの開発である。もう一つは犬山市内の小、中学校に研究的実践の文化を定着させることであった。前者は、教育心理学、協同学習で見いだされてきた諸原理、諸知見が役立つと考えた。後者では、教育心理学的な方法論の適用が役立つと考えたのである。

1) 少人数授業の捉え方

犬山では主に1学級を2つのクラスに分けた形の少人数授業を基本として新しい実践づくりがはじまった。実践の参観当初に感じたことは、子どもたちの授業への参加度が高いことであり、教師の指導が確かに行き届くことであった。子どもたち一人ひとりに関わっている教師の活動は、教師が本気で自分を伸ばそうとしているという感覚を子どもに持たせ、信頼関係を築く条件になっていると思われたのである。

しかし、参観を続けるうちに、教師のこまめな指導が、依存的な学習態度の形成につながりかねない様子をしばしば見るようになった。自ら考える前に教師に助力を求める姿、教師が回ってくるまで課題に取り組もうとしない姿が散見されるようになったのである。少人数授業は、指導が徹底するという角度からではなく、少人数だからこそ、子どもたち中心の学習過程を許しても、なお目が行き届き、適切な援助を与えることができるというように捉えるべきだと考えた。そこで、個別学習、グループ学習の積極的な導入を提案したのである。

少人数授業は、複数の教師が1つの学級を担当したり、担任以外の教師も加わって1つの学年を担当したりするスタイルをとる。学級を少人数クラスに分けた場合、各少人数クラスを一人ひとりの教師が指導することになるが、それも教師のチーム・ティーチングの一つの形態と捉えるべきだということにも思い至った。授業準備の段階で、当該単元の指導目標に何を置くか、どのようにクラスを分けるか、歩調を合わせてどのように授業を進めるか、など、それは広い意味のチーム・ティーチングと言えるものであり、教師にはその自覚が必要であると考えたのである。

さらに、少人数授業の効率性に目を向けるべきだと考えた。少人数授業は時間がかかるという意見を持つ教師が時折いることが次第にわかってきた。そのような教師の授業を参観すると、少人数であるだけに、習得の不十

分な子どもがはっきりと目に付き、本来早く進むはずの授業の、残りの時間を、そのような子どもの指導に費やすのである。残念ながら1時間という限られた時間内では個別の指導は途中で終わってしまうことが多い。むしろ、通常の指導テンポを保ち、習得が不十分な子どもは、その存在を教師が承知をした上で先に進む。そして、単元終了直前の2、3時間、余らせた時間をまとめて、個に応じた指導を図ったらどうかという提案をしたのである。教師は1時間1時間で勝負をしようとする傾向が強いようである。単元を単位に授業設計をすることで、少人数という条件の効率性をより生かすことが可能になると考えたのである。

2) 実践と協同学習

少人数授業はスモール・グループだけでなく、クラス全体の交流も容易であり、協同学習による意欲の高まりを図りやすい条件となっている。筆者が各校の授業づくりに参加する過程で、教師たちから徐々に協同学習の理念と手法についての質問が増えるようになり、それに応える形で情報を伝えていった。

一斉授業であっても、仲間を高めるためという意識を持たせて発言させ、同時に聞く態度を育てるという指導が次第に多く見られてきた。小学校1年生では、通常隣同士のペア学習にとどまるものだが、4人グループによる話し合いに挑戦する実践も見られるようになった。学習課題を明確に示し、グループ内の役割を的確に指示することにより、1年生でも十分しっかりした相互作用を交わす姿が実現した。中学校の数学では、徹底した単元見通し方式を、学校をあげて実施するという事例も現れた。数学は個別学習しかないという信念が、グループ学習の導入を試み、「生徒の積極的な授業参加の姿を観察することで大きく変わりました」という報告をする教師たちも出てきた。

少人数授業は、協同学習の導入になかなか踏み切れない教師たちにとって、貴重な挑戦のチャンスであった。しかし、その挑戦には、協同の教育的意義についての情報と、具体的な手法についての助言がタイミングよくなされることが求められる。そのようなことがらを理解し、実践への応用を試みる過程で、個々の教師は自身の指導論の中に協同学習を組み込んでいき、一貫性のあるものとして仕上げていく。

一般に、教育心理学者が開発した教育実践理論は、授業設計の意思決定者としての実践者に、その理論の背景にある原理を理解し、主体的に応用することを求めている。技法の習得に関心がとどまりがちな実践者からすると、そこに難しいと感じられる部分がある。しかし、一つひとつ切り離された技法だけを集めていく、一見即効

性のある経験的な接近に比べて、教育心理学からの提案の意義は大きいということが現場でより理解され、定着していくことが必要だと思うのである。

3) 少人数授業のモデル

少人数授業をどのように進めるかについては、2年半の犬山での実践者との交流の中で、実に多くのアイデアに出会うことができた。その過程で、比較的多くの場面で適用可能なモデルも次第に固まっていった。

少人数授業は、ティーチング・スタッフが増員されることによって、授業設計に当たっての意思決定の選択肢が大幅に増加する条件となっている。そこで、単元を単位とした授業設計を行い、学級を少人数クラスに分けた形態、分けずに1学級を2人で指導する典型的なチーム・ティーチングを行う形態などを、教材に応じて選択し、流れを作っていく。

多くの実践では、導入時には子どもたちの着想や問題意識を幅広く引き出す必要性からチーム・ティーチングで、展開の数時間は少人数クラスで、そして必要な場合は、形成的評価の後に改めて習熟度別に組み直した少人数クラスで、発展的な取り組みおよび定着を図る取り組みを行う、という形がとられた。

したがって、犬山市では、少人数授業は、①教材に応じて少人数授業とチーム・ティーチングを柔軟に組み合わせる、②学習過程では学習者主導の形、すなわち、個別学習、グループ学習を積極的に用いる、③少人数授業を効率的に進め、浮いた時間を発展と定着の機会とし、独自に開発した副教本の活用もこの時間に有効に使用する、といったステップをとるモデルを基本とすることとなった。もちろん多様な工夫が具体的には加えられている。

また、今年に入って、自己評価の重要性が強く意識されるようになり、各校でさまざまな様式の自己評価票が開発され、授業で積極的に用いられるようになってきている。

4) 実践的研究の文化づくり

犬山市では授業の改善に当たって成果を積み重ね、それを評価し、次の実践に生かしていくという実践的サイクルが定着してきている。それは、日々の実践の工夫を重ねる中で教師が自覚していった部分も大きいのであるが、同時に二つの仕掛けも作ってあった。

一つは、学校を越えた有志教師を集めた「少人数授業研究会」を設定したことである。毎年30人前後が参加している。ここでは、筆者は助言者として参加してきた。会の目的は、単なる研究交流ではなく、グループ組織で新しい実践を作り出し、発信するということに置いた。月に1回集まり、打合せをし、実践を重ねることにより、

すでに著書1冊と数編の論文ができあがっている(後藤・佐橋・仲・杉江, 2002; 島崎・宇野・川崎・杉江, 2002; 犬山市少人数授業研究会グループング部会・杉江, 2003; 犬山市少人数授業研究会5年生授業開発部会・杉江, 2003; 村上・吉田・杉江, 2003; 小川・後藤・武内・仲・杉江, 2003; 杉江, 2003b)。

この研究の過程および論文の共同作成の過程は、教師にとって確実に資料を記録し蓄積していく経験となる。仮説を立て、授業過程で子どもに加えた操作を確かに記述し、成果の確認と的確な評価を行うという手続きを欠かしては、論文を書くことはできない。確かな研究のスタイルを経験する機会となるのである。

もう一つの仕掛けは、先に触れた副教本の作成である。3つの副教本はそれぞれ各校平均一人の委員が出る形で編成された委員会で作成する。犬山市では、副教本の性格や授業における扱いも、教師による委員会で決定されていく。声をかけるのは教育委員会であるが、作成過程はほとんど教師に任されていく。

算数科副教本の場合、夏休みに精力的に作られた原稿が2学期には全校に配布され、すべての教師がその吟味に参加した。実践を伴ったものも含めて700件のコメントが返され、それを踏まえて修正を行い、副教本は完成した。市内のすべての教師が参加する仕掛けがそこには仕組まれていたのである。さらに、いったん作られた副教本は毎年、委員会を継続させ、実践を通しての意見を取り入れ改定していくことになっている。すでに2003年度の算数科では、子どもたちは改訂版から学んでいるのである。

この副教本作成の過程は、いうなれば教師参加型の研修と言えるものである(杉江, 2003a)。また同時に、学校を越えた教師の協同を促すものともなっている。作り上げたものを毎年評価にかけ、改定していくという仕組みは、研究的実践の文化定着の重要な契機になり得るものと考えられよう。

4 おわりに

教育心理学が実践活動に関わる場合、実践に応用可能な原理はすでに多くあり、実践と切り結ぶ過程でいかにそれを生かしていくかという取り組みが教育心理学者には求められる。その際、できるだけ幅広く、実践の現状を認識しておく必要がある。科学的手法を重んじる余り、要素主義的になると、教育心理学の一つひとつの成果は明確に示されるものが多いだけに、その適用範囲が拡大解釈されると、かえって現場を迷わせるものとなりかねない。

また、教育心理学は、その方法の基本を実践に定着させることで、改善を志す教師の適切な構えを作ることが

できるようになることも確認しておきたい。這い回る実践などということばが古く用いられたことがあったが、今もそのような実態がないわけではない。より良い実践づくりの下地となる文化形成にも教育心理学は貢献可能である。

最後に、現実的な課題への的確な取り組みが多く求められているのも関わらず、教育心理学が十分対応し切れていない現実にも少し触れておきたい。良い例は習熟度別指導に関する問題である。文部科学省が習熟度別指導の導入を強く提唱し、教育現場は受身でその課題に取り組んでいる実態がある。しかし、この指導法の有効性、さらにはどのようにすれば有効性を高められるのか、どのような機会にそれが有効かなどといった情報は、ほとんどが経験からのものにとどまっている。実際、諸外国の教育心理学者による実証的研究からは集団内等質集団が学習を促進することはないという知見がほぼ一貫して得られている(杉江・宇田, 1989)。しかしながら、実証的研究の成果は実践の場にはまったくといってよいほど届いていない。犬山市では少人数授業を習熟度別の手段として用いることは少ない。教育心理学者として、実証的研究の成果を筆者が伝えたことが大きく影響している。誤った教育的信念に対しては、教育心理学からの情報をもっと提供されて良いだろう。同様のことは教育評価における関心・意欲・態度の概念と評価方法などについても言えることである。

引用文献

- Ausubel, D. P. 1968 *Educational psychology: A cognitive view*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Deutsch, M. 1949 A theory of cooperation and competition. *Human Relations*, 2, 129-151.
- Dewey, J. 1943 *The school and society (rev. ed.)*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Flavell, J. H. 1979 Metacognition and cognitive monitoring: A view of cognitive development inquiry. *American Psychologist*, 34, 906-911. (木下芳子訳 1981 メタ認知とモニタリング 波多野誼余夫監訳 子どもの知的発達 金子書房 pp.43-59.)
- 舟越和吉・杉江修治 1996 学校、家庭、地域をむすぶバズ学習—新潟市立曾野木中学校の実践—中京大学教養論叢, 37-3, 1-43, 1996.
- 後藤正行・佐橋史朗・仲 律子・杉江修治 2002 少人数授業における望ましい教室環境に関する調査的研究—中京大学教養論叢, 43-2, 183-197.
- 広島県豊田郡豊浜町立豊浜中学校 1971 バズ学習への

- 歩み(学校紀要)
- 犬山市少人数授業研究会グルーピング部会・杉江修治
2003 グルーピングの工夫による少人数授業改善の試み 中京大学教養論叢, **44-1**, 177-199.
- 犬山市少人数授業研究会5年生授業開発部会・杉江修治
2003 少人数授業による5年生「垂直と平行」の実践資料 中京大学教養論叢, **44-1**, 265-281.
- 石田裕久 1980 集団問題解決における目標提示方式の効果 実験社会心理学研究, **19-2**, 119-126.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. 1994 *Learning together and alone (4th ed.)*. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Holubec, E. J. 1990 *Circles of learning (3rd ed.)*. Edina, MN: Interaction Co. (杉江修治・石田裕久・伊藤康児・伊藤篤訳 1998 学習の輪—アメリカの協同学習入門 二瓶社)
- Kagan, S. 1994 *Cooperative learning*. San Juan Capistrano, CA: Kagan Cooperative Learning.
- 梶田正巳 1986 授業を支える学習指導論 金子書房
- 春日井市算数サークル研究推進委員会・杉江修治 1988 バズ・単元見通し学習による算数科の指導事例 中京大学教養論叢, **29-3**, 89-133.
- 春日井市算数サークル研究推進委員会・杉江修治 1989 バズ・単元見通し学習による算数科の指導事例II 中京大学教養論叢, **30-3**, 241-289.
- 春日井市算数サークル研究推進委員会・杉江修治 1990 a バズ・単元見通し学習による算数科の指導事例III 中京大学教養論叢, **31-1**, 231-256.
- 春日井市算数サークル研究推進委員会・杉江修治 1990 b バズ・単元見通し学習による算数科の指導事例IV 中京大学教養論叢, **31-3**, 235-260.
- 小島幸彦 2003 校長のリーダーシップ 一粒社
- 村上英子・吉田光利・杉江修治 2003 個人の学びと学び合いを高める少人数授業の工夫—小学校4年生「式と計算」の実践事例とその検討 中京大学教養論叢, **44-3**, 129-146.
- 永井辰夫・杉江修治 1995 非行をのりこえたバズ学習の事例—地域をめざめさせた中学校 中京大学教養論叢, **36-1**, 201-242.
- 仲 律子・杉江修治 2002 少人数授業, ティームティーチングによる授業改善の実態—子ども, 教師, 保護者への調査から 中京大学教養論叢, **43-4**, 153-179.
- 中野佐三 1959 分団学習 教育心理学研究, **7-3**, 46-54.
- 越智昭孝・杉江修治 2001 同和教育とバズ学習—地域の教育課題に応える実践をめざして 揺籃社
- 小川俊典・後藤正行・武内恵味・仲 律子・杉江修治 2003 少人数授業における望ましい教室環境に関する調査的研究(2) 中京大学教養論叢, **44-3**, 147-172.
- 斉藤 進 1997 授業公開と魅力ある学校づくり—文京区立第六中学校の試み 有元佐興・加藤孝史・望月和三郎・杉江修治編 学校は変わるか—コーポラティブな人間関係を基盤とした授業改善からの接近 日本教育総合研究所 pp.15-24.
- Schon, D. A. 1990 *Educating the reflective practitioner*. New York: John Wiley & Sons.
- Sharan, Y., & Sharan, S. 1992 *Expanding cooperative learning through group investigation*. New York: Teachers College Press. (石田裕久・杉江修治・伊藤 篤・伊藤康児訳 2000 「協同」による総合学習の設計—グループ・プロジェクト入門 北大路書房)
- Shaw, M. E. 1976 *Group dynamics: The psychology of small group behavior (2nd ed.)*. New York: McGraw-Hill. (原岡一馬訳 1981 小集団行動の心理 誠信書房)
- 島崎香代子・宇野恵子・川崎 徹・杉江修治 2002 少人数授業による算数科小学校3年生「重さ調べ」の設計 中京大学教養論叢, **43-2**, 143-165.
- 塩田芳久・阿部 隆 1962 バズ学習方式—落伍者をつくらぬ教育 黎明書房
- 塩田芳久・中野靖彦・杉江修治 1974 集団課題解決に関する研究IV—課題の構成・提示がパフォーマンスに及ぼす効果について 日本心理学会第38回発表論文集, 820-823.
- 塩田芳久・杉江修治・鹿内信善・藤田達雄・中島 実・吉田直子 1995 集団課題解決に関する研究V—課題の構成, 提示の効果について 日本グループ・ダイナミックス学会第23回大会発表論文集, 4-9.
- 塩田芳久・豊川市立中部小学校 1965 小学校のバズ学習 黎明書房
- 塩田芳久・横田證眞 1981 バズ学習による授業改善 黎明書房
- Slavin, R. 1994 *Using student team learning (4th ed.)*. Baltimore, MD: Center for Research on Elementary and Middle Schools, Johns Hopkins University.
- 末吉悌次編 1959 集団学習の研究 明治図書
- 杉江修治 1999 バズ学習の研究—協同原理に基づく学習指導の理論と実践 風間書房
- 杉江修治 2003a 地域の学校文化を変えるワークショップ方式による教員研修—犬山市における2つの試みか

- ら 教師教育研究, **16**, 11-20.
- 杉江修治編 2003b 子どもの学びを育てる少人数授業
—犬山市の提案 明治図書
- 杉江修治 2004 バズ・单元見通し学習の理論と実践事例 一粒社
- 杉江修治・市川千秋・石田裕久・石田勢津子 1981 バズ学習の実践報告一覧 中京大学教養論叢, **22-2**, 145-164.
- 杉江修治・伊藤三洋 1983 学校体育における柔道指導法の改善III—学習課題明示, 小集団による指導過程, 主体的評価活動導入の効果 中京大学教養論叢, **24-3**, 51-71.
- 杉江修治・伊藤三洋 1990 バズ单元見通し学習による高校保健科学習指導の効果に関する実証的研究 中京大学教養論叢, **31-1**, 149-172.
- 杉江修治・梶田哲男・春日井市算数サークル研究推進員会 1989 バズ单元見通し学習の効果に関する実証的研究 中京大学教養論叢, **30-1**, 241-296.
- 杉江修治・宇多 光 1989 能力を基準とした集団編成が教科学習に及ぼす効果: Yehezkel Dar と Nura Resh のレビューに基づく検討 中京大学教養論叢 **29-4**, 113-160.