

授業の問題探究的構成

山本順彦

はじめに

最近の子どもたちは、意欲をもつて学ぶことが少なくなった、とよく言われる。学校教育のなかで、ただ与えられる知識を受動的に注ぎ込まれるだけで、主体的に自らの知的欲求を充たそうとはしない子どもたち、自主的に感動的に問題にたちむかおうとしない子どもたち、何らの要求ももたずに、ただ与えられる授業を消化することだけに専念する「まじめな」子どもたちが増えつつある。彼らは、受験体制に凝り固まつた教育政策のもとでの知識学習のなかで教師によって伝達され、注入される知識を機械的に理解し、記憶するだけの無味乾燥極りない学習活動を強いられているのである。このような状況下にあって、子どもたちは学習活動にたいする自主性、能動性を形成し、発展させていくどころか、自己の内奥から湧出する知的欲求や真理・真実を探究し、発見する喜びや感動を奪われ、学習にたいする、なげなしの意欲すら喪失し、やがては「落ちこぼされ」「暴力児童・生徒」「登校拒否児」といった「問題」をもつ子どもたちへと変貌してしまうことになるのである。したがって、今日の学校教育においては、子どもたちの学習意欲の喪失とそれに伴う彼らの「荒れ」をいかにして克服していくかということが取り組まれなければならない緊急の課題になつてきている。現代学校の授業において、子どもたちの学習活動をいかに意欲づけ、彼らを学習の主体者として

形成していくかということが、今日の学校教育が取り組むべき最も重要な課題のひとつとなつてきているのである。

では、授業のなかで子どもたちの学習活動を活性化し、能動化していくためにはどうすればよいのか。それは言うまでもなく、子どもたちが自主的で主体的な学習活動を行ふことのできる余地を授業過程のなかに積極的に創出していくことである。そのためには、学習活動を行うにあたって、子どもたち自身が「どうしてそうなるのか」、「それはいったいどういうことなのか」、「どうすればよいのか」といった、自らの内部から生じる強い問題意識に支えられながら知的な探究活動を能動的に展開していくことができるよう、授業過程を構想し、構成することが何よりも重要になつてくると思われる。すなわち、子どもたちが自らの主体化された問題意識をもつて学習活動に取り組むことができるような「問題探究的な授業」を構成する可能性を探ることが重要になるのである。

ところで、授業を問題探究的に構成するという教授学的課題は、すでに二十世紀初頭のアメリカ教育界において、児童中心主義教育思想の主唱者であるデューイ（John Dewey, 1859～1952）によって追究された課題である。彼は、「問題法（problem method）」と呼ばれる問題解決学習理論を提唱したことによく知られている。

デューイによって構築された問題解決学習（problem solving method）の理論は、子どもの主体性を無視して不变的実体としての教科内容をもっぱら伝達・注入的に教え込むとする傾向の強い伝統的な教育のあり方にたいする批判のうえにたつて提唱された学習理論である。問題解決学習は、伝統的な教育における学習のように固定的、断片的な知識を静的な論理にしたがいながら機械的に記憶させるのではなくて、あくまでも子どもたち自身に現実の社会生活のなかからの疑問や問題点を自らの問題として受けとめさせて、解決させていこうとする能動的な学習方法であるといえる。また、それは社会的事象を動的なものとしてとらえて、それらを関連的・総合的に思考し、解決していく能力を子どもたちの内部に形成することにも重点を置いている。したがって、この学習においては、社会問題の解決過程を含む問題単元の学習をとおして知識は探究的、論理的な思考過程を経て生きた知識として子どもたちに習得さ

れていくことがめざされている。

こうした意味で、この問題解決学習は、学校の人為性・形式性と子どもを取りまく社会の現実性との矛盾、あるいはまた教科内容の論理性と子どもの生活の具体性との矛盾という近代教育方法意識が成立して以来の課題を解決するものであったといえるのである。しかも、そこでは、不変的実体としての教科内容の注入が否定され、学習主体である子どもの能動的な探究的思考活動の展開という教育の論理の確立がめざされていたのである。

このような問題解決学習の理論は、アメリカ教育界において発展させられ、実践されるばかりではなく、わが国第二次世界大戦後の新教育のなかにも導入され、実践されていくことになる。⁽¹⁾しかし、その実践の過程において、問題解決学習にたいして次のような問題点・批判点が指摘されることになる。

- (1) 問題解決学習は、現実の社会秩序を肯定し、それに適応する人間の育成をめざすものである。
- (2) 問題解決学習は、科学・学問の体系にもとづく系統的な教科内容の習得の重要性を認めていない。
- (3) 問題解決学習は、子どもの直接経験を尊重するあまり、「はいまわる経験主義」に墮することになり、基礎学力の低下を招来することになってしまった。
- (4) 子どもの自発性や興味に重きを置くあまり、教師の指導性を後退させてしまう危険がある。

すなわち、問題解決学習は、子どもの興味や関心にもとづいて学習活動を組織することによって、子どもの主体性や能動性を保障し、積極的に形成し、発展させていくとする点では確かに評価に値する学習理論であるといえる。しかし、問題解決学習は、子どもの「自発性」あるいは「直接経験」といったものを尊重するあまり、科学（学問）の体系を基礎とする系統的な教科内容を習得させることの重要性を認めず、また、そのための教師の指導性の意義を認めないと、まさに「はいまわる経験主義」の学習理論に墮する危険性をもつとして厳しい批判を受けることになつたのである。そして、この問題解決学習の理論は、次第に衰退の一途を辿ることになるのである。

しかし、だからといって、デューイの提唱した問題解決学習の理論である「問題法」が、今日的な意義を何よりもつことのない学習理論であると断定することは早計であるといえる。問題解決学習がめざした、子どもたちの能動的で主体的な探究的思考活動の組織という視点は、今日の学校教育において主流となっている、科学、技術、芸術の諸成果を基礎として編成された教科内容の系統的習得を重視する学習の場合にも十分に考慮される必要があるのである。すなわち、科学的知識の系統的習得に重きを置きつつ同時に、できるかぎり子どもたち自身の主体的かつ能動的な探究的思考活動として学習過程を開拓していくとする努力がなされなければならないし、そのための授業理論が構築されねばならないといえるのである。

この点で、注目に値するのが、「問題探究授業 (problemhafter Unterricht)」と呼ばれる新しい問題解決学習の理論である。この理論は、最近のソビエトおよび東独の教授学研究のなかで究明されているものであるが、この新しい問題解決学習の理論は、科学、技術、芸術の基本を伝達・注入的にではなく、子どもの主体的、能動的活動を学習の条件としながら順次的・系統的に習得させていくとする学習理論である。

そこで、本論文では、まず、デューイによって提唱された問題解決学習論である「問題法」にたいして批判的検討を加えたうえで、それを踏まえて新しい問題解決学習の理論である「問題探究授業」が「問題法」と異なって有する特質を明らかにしたいと考える。

一、デューイ「問題法」と反省的思考の理論

デューイは、伝統的な教育が子どもの生活や経験の範囲からはるかにかけ離れた知識、技術、道徳的基準を受容的、服従的な態度で学習することを強制し、子どもから能動的な学習活動を奪い取っていることにたいして厳しい批

判を加える。そして、この批判のうえにたって、子どもの生活上の諸経験を基軸として学習活動を組織することによって子どもの学習活動を主体化、能動化することを考えたのであるが、そのための学習理論としてデューイが提唱したのが「問題法」と呼ばれる問題解決学習理論であった。デューイによつて、この「問題法」が新しい学習理論として提出されるまでは、伝統的教育の主流を占める、「五段階教授法」の提唱によつて有名なヘルバート派の教授理論が世界の教育界において勢力を持つていた。デューイは、この教授理論は、学習過程を子どもたち自身の思考の過程として説明してはいるものの、「困難とか、説明を要する矛盾というものを、全過程の源泉、刺激としては論及していない⁽²⁾」と指摘して、結局のところ既成の知識、技術、道徳的基準の伝達・注入のための理論に過ぎないとして厳しい批判を加えたのである。

デューイ「問題法」は、ヘルバート派教授理論の場合のような固定された知識、技術、道徳的基準の教え込みを排して、子どもが、自らの生活経験のなかでの活動において直面する問題を解決するための思考過程をあゆむことによつて生きて働く知識や技術を獲得するとともに科学的かつ実践的な思考力、認識能力を形成していくことをめざして主張された学習理論である。

デューイは、近代の実験科学のなかに思考過程の典型を見出し、認識が経験的、実験的に形成されていくことを理論的に説明し、この事実にもとづいて「問題法」の理論を提唱したのである。経験的、実験的な思考過程を基盤とする「問題法」は、デューイが実験的な思考の理論として構築した「反省的思考 (reflective thinking)」の過程を、実際的な問題解決のための学習過程に適用したものである。デューイは、一九三三年に著わした“How We Think”⁽³⁾のなかで、この反省的思考が、次のような五つの段階から構成される過程であることを明らかにしている。

- (1) 暗示 (suggestion) —— この場合に、精神は可能な解決にむかって飛躍することになる。
- (2) 困難あるいは当惑の知性的整理 (intellectualization) —— この場合には、ひとつの解決を求める問題が感じら

れ（直接に経験され）るのであり、その問題が是非とも解答されねばならぬことになる。

- (3) 次ぎ次ぎと新しい暗示を指導観念 (guiding idea) として、すなわち仮説 (hypothesis) として駆使し、観察を開始し、観察を指導し、また事実的素材の収集活動も開始し、指導する場合のことである。
- (4) ひとつの観念としての、あるいは想念としての観念もしくは想念を緻密にしてから（このことが推論作用＜reasoning＞であるが、この推論作用のまつ意味は、いわゆる推論の一端であって、全部ではないといふことである。）となることである。
- (5) 仮説を具体的な行為あることは構想的な作用によりて検証する (testing the hypothesis by overt or imaginative action)。

デューイは、⁶のよう、「問題法」における学習過程の基礎になつてゐる反省的思考の五段階を明らかにしてい
る。以下、各段階について、デューイの見解に即して、さらに詳しく説明を加えておくことにしよう。

第一の段階は、問題の可能な解決にむかへて様々な暗示が得られる段階である。探究的な認識活動⁽⁴⁾とは、「思考よりも前進すること、すなわち具体的に『行為すること』」から始まる。つまり、行動的な状況から始まるのである。行動的な状況のなかで問題的な場面に直面したときに、「『行為すること』を継続しようとする傾向が強く働く」ことになり、「何をなすべきか」という『観念』⁽⁵⁾が暗示として生じてくることになるのである。また、「1つのあることは1つ以上の暗示がある場合には、相互に衝突し、いずれとも決しがたい中間状態が持続し、さらに研究が行われ⁽⁶⁾」、どの「暗示」を採用すべきかの検討が行われることになるのである。

第二の段階は、直面した困難や感じられる困惑を知的に整理する、すなわち問題や困難の感得とそれにともなう、困難や問題状況の知的的整理の段階である。「暗示による思考が阻害されるとさには、直面している諸条件が再び検討される⁽⁷⁾ことになるのである。そして、「困難の場所が何処にあるのか」ということが明らかに知られ、困難の性質

が、どのようなものであるかということが規定されていく⁽⁸⁾ことによって、「困難というものがある種の知性的な真の問題となっていく」⁽⁹⁾のである。すなわち、最初はただ漠然と感じられているだけの「行動上の困難や当惑が、知的に整理されることによつて、明確化された「問題」として把握されていく段階のことであるといえる。

第三の段階は、指導的觀念すなわち仮説の設定を行う段階である。この段階においては、「暗示を指導觀念としてすなわち作用的な仮説として取り扱い、その方法に導かれてさらに多くの觀察を行い、さらに多くの事實を収集し、その結果として『新しい』材料が仮説の求めているものであるかどうかを理解する⁽¹⁰⁾」のである。要するに、この段階は、問題の解決のための資料、根拠として役立つ様々な知識ならびに情報を収集し、その知識や情報を手がかりとなるながら問題解決のための仮説を設定する段階であるといえる。

第四の段階は、推理作用の段階である。「最初の形態における暗示をそのまま承認することは問題をさらに徹底的に精察することによって妨げられる⁽¹¹⁾」ことになり、また、「最初には一見してもつともらしいものと思われた推測がその推測の全意味が吟味されるときには、不適切で不合理なものであることが発見される⁽¹²⁾」のである。そこで推論を行うことによつて仮説としての暗示をより完全なものとするために練りあげていくのである。このことによつて、「最初には、迂遠にも粗雑にも見える暗示が、考究熟慮によつて、転換して、適正かつ成熟したものとなる⁽¹³⁾」のである。すなわち、仮説としての暗示が推論作用を経ることによつて、さらに緻密で完全なものとして発展させられていくことになるのである。

第五の段階は、実際的な行動あるいは構想的な作用をとおして仮説の検証を行う段階である。この「最終の反省的段階は、具体的な行動によつて検証を行うのであり、これによつて推測された觀念に『実驗的確証』すなわち『真なることの證明』が与えられる⁽¹⁴⁾」のである。したがつて、「觀念によつて理論的に示された諸結果が現実に生起するものであるかどうかを知るためにひとつつの觀念あるいは仮説の諸要求と一致する諸条件が慎重に配列される実驗が行わ

れなければならぬ」ことになるのである。⁽¹⁵⁾

以上のように、デューアイは反省的思考過程の五段階を明らかにしているが、この五つの段階をより学習理論的な段階とて整理し直すとしすれば、次のようなになる。すなわち、まず最初に、学習者は、生活経験的な諸活動のなかで、その活動の継続、発展にとって障害となる困難や当惑に直面し、活動を続行することが不可能になる事態に陥る。次に、このような状況に陥った学習者は、その状況を開拓するために、その困難な状況をつくりだしていられるものが何であるのか、つまり「問題」が何であるのかを整理し、明確化するのである。問題が明確にされたら、さらに次に、その問題を解決するための暗示、すなわち仮説を設定するための探究活動を行うことになるが、その過程で仮説の根拠や資料となる様々な情報や知識の収集が行われ、学習者は、それらを習得していくことになる。仮説が設定されるとさらに次に、それを推論を重ねることをとおしてより緻密なものへと練りあげていくのである。そして最後に、推論作用によって完全なものに整えられた仮説を実験による検証をとおして適正なものであるか否か確認するのである。

このように、一貫して学習者である子どもの、「反省的思考」をともなう主体的な問題解決行動として展開、発展し、達成され、その活動の過程のなかで関連的に様々な知識、技術を習得していく学習活動が、「問題解決学習」の過程と言われるものである。

2、デューアイ「問題法」の意義と問題点

デューアイ「問題法」の積極的に評価なされ得る点は、いったいどのような点であるか。それは、デューアイ「問題法」が、「不变的実体としての知識の注入を否定して、学習主体の探究的思考活動による教育の論理を確立した」⁽¹⁶⁾点にあるということができる。

すなわち、いかにして自らが直面する問題的な状況を開拓していくべきかという、主体的、能動体な実践能力

を形成することに重点を置いているという点である。デューアイによつて「問題法」が提唱される以前の教授法であるヘルバート派の教授理論にもとづいて行われた伝統的教育においては、教師が不变的実体としての知識、技術を子どもたちにたいして一方通行的に伝達・注入し、それを機械的に理解・記憶させるという受容的かつ服従的な性格の強い教授―学習活動が行われる傾向にあつた。そして、そのなかでは、子どもたちは、絶えず受け身的な立場に置かれることになるために、能動的な「自己活動」をとおして学習内容の習得を達成し、それとともに思考力、認識能力、判断力、意志といった主体的な「内的諸力」を自らの内部に形成することを保障されることはなかつたのである。それにたいして、デューアイ「問題法」は、子どもたちの主体的かつ能動的な実践的諸能力の形成を企図する学習理論であるといえる。デューアイ「問題法」は、子どもたちが、生活経験上の様々な活動のなかで直面する「問題」を解決するため取り組み、問題を解決するための仮説を探究し、その探究の過程で様々な知識、技術、道徳的価値規範を関連的に習得しながら問題解決行動を達成していくという、「反省的思考」の過程として子どもたちの学習活動を組織しようとする教授―学習理論である。その学習の過程において、問題解決にかかわりがあり、また必要とされる知識・技術が習得されていくと同時に、「反省的思考」という実験科学的な基盤に立つ思考の能力が育成されるというかたちで、子どもたちの内部に能動的で主体的な実践的思考能力が形成されていくことになるのである。このように考えれば、デューアイ「問題法」は、ヘルバート主義の立場に立つ伝統的な教授理論が見過ごしにしていた、子どもたちの主体的かつ能動的な実践的思考能力の形成に着眼する理論であると言つてよく、この点に関してはデューアイ「問題法」を積極的に評価することが可能であるといえる。

しかし、デューアイ「問題法」には、これまでにも様々なかたちで指摘がなされてきているように、克服されなければならない問題点が存在している。学習過程のなかで取り組まれる「問題」ならびにそのなかで対象とされる学習内容の性格づけにかかる問題点もそのひとつであるといえる。以下、このような問題点について考察を加えてみるこ

とにしたい。

デューイは、「問題法」において、子どもたちが取り組む「問題」が備えるべき性格を次のように、「真正の問題と、見せかけの、すなわち質の問題とを識別すること」⁽¹⁷⁾をとおして明らかにしようとしている。

(a) 問題の外に何物も存在しないのか。その疑問は、本人の経験の、ある状況のなかで、自然に浮かんでくるのか。それとも、それは、本人には縁もゆかりもないもので、ただある教科の知識を伝えるという目的だけのためにつくられた問題なのか。それは、学校外で観察をよび起こし、実験を行わせるような試みなのか。

(b) それは、生徒自身の問題であるのか。それとも、教師または教科書の問題なのか。すなわち、生徒がそれをうまく処理することができなければ、彼は必要な点数をとるとか、進級するとか、教師に認められるといったことができなくなるという理由だから、それは、生徒にとつて問題となるようなものなのか。

以上の二つの問いは明らかに重複しており、同一の点に到達する。すなわち、その経験は、本人自身が行うものであって、本来、そのなかに含まれているいろいろな関連を観察するよう促し、その観察を方向づけ、そして推論をさせ、それを検証させるようになるような、そういう性質を帯びたものであるか。それとも、それは、外部から課せられたものであって、生徒にとつてはただ外部からの要求を満たすというだけの問題にすぎないのか、ということである。⁽¹⁸⁾

すなわち、このようなデューイの見解に従えば、「真正の問題」と「質の問題」とを識別する基準は次のようなと言ふのである。つまり、その「問題」が、生徒の経験のなかで「生徒自身の問題」として「自然に心に浮かんでくる」ものであり、それが、その経験のなかに含まれている「いろいろな関連を観察するよう促し、その観察を方向

づけ、そして推論をさせ、それを検証させるようになるような」ものであるのか、そうではなくて、「教師または教科書」によつて、「教科の知識を伝えるという目的」のために、「外部から課せられ」るものであり、生徒にとつては、「必要な点数をとるとか、進級するとか、教師に認められる」といった「外部からの要求を満たす」ためだけの「問題」であるかということである。もちろん、デューイが「真正の問題」として考へてゐるのは前者である。要するに、「真正の問題」であるとすれば、それは、教師によつて外側から賦課される「問題」であつてはならないのである。それは、教師から要求として提出される合格点を取つたり、進級したりするために取り組まれるものでしかないからであり、生徒自身が自ら切実に解決したいと望む「問題」ではあり得ないのであって、強力な問題意識をもつて主体的かつ能動的に探究的な思考活動を開拓するような学習活動を行うことが不可能になるからである。生徒自身の直接的な経験のなかから生起してくる「問題」であつて、はじめて、それは、その生徒自身にとって主体的な意味を持つものとなるのであり、彼が切実に解決しようとして取り組む「問題」になり得るのである。このことは、前節において紹介した、デューイ「問題法」の基礎としての「反省的思考」の過程の第一段階および第二段階について考えれば直ちに理解されることはである。「反省的思考」の過程において学習者が取り組む「問題」は、学習者が生活経験上の様々な活動のなかで困難な事態に直面したり、障害にぶつかることによつて生起してくるものなのであって、それは、決して外部から賦課的(19)に提出される課題といったものではないのである。それは、学習者自身によつて「発掘」される性質のものなのである。

このように検討を進めてくれば、デューイは、「問題法」において学習者によつて取り組まれるべき「問題」は、学習者である子ども自身が感得し、設定する性質のものであつて、教師によつて外部から設定され、賦課されるものであつてはならないと考えてゐるといえる。外部から提示される課題は、決して子どもたち自身にとって主体的な意味を持つ切実な「問題」とはなり得ず、したがつて、子どもたち自身の内部から生起する自主的かつ能動的な探究的思考活動を開拓し、発展させていくことは不可能であると考えてゐるのである。

デューイは、「問題法」において、学習者である子どもたちにとつて取り組まれるべき「問題」を生活経験活動のなかで子どもたちが自分自身の主体的な「問題」として感得し、設定するものとして規定することによつて主体的かつ能動的な探究的思考能力の形成、発展を企図したのである。この点については、子どもの学習活動を主体化、能動化していくための教授学的視点として積極的に評価されてよいと思われる。しかし、このように「問題」が子どもたちの生活経験上の活動から生じるものであるととらえられることで、これにかかわつて「問題法」のもとでの学習活動の対象とされる学習内容の面で問題点が指摘される。

デューイは、「問題法」のもとでの学習活動の対象となる学習内容のあり方について次のように述べている。

言葉を習得させるのではなく思考をよび起こすべきだとすれば、学校において何らかの主題へはじめて接近する方法は、できるだけ非学校的であるべきである。経験、あるいは経験的状況とは何を意味するかを真に理解するためには、学校の外で現われるような状況を思い出さなければならぬ、つまり、日常生活において興味を起こさせ活動させるような仕事(occupation)を思い出さなければならぬのである。そして算術でも、読み方の学習でも地理の勉強でも、物理学とか外国語の学習でも、いざれにせよ、制度的教育において長期にわたつて好い結果をおさめている方法を注意深く検討するならば、それらの方法が、学校の外での日常生活において熟慮を生じさせるようなそういう種類の状況へ復帰することによって、その効力を得ているということが明らかになるであろう。それらの方法は、生徒たちに、学ぶべきことではなく、なすべきことを与える、そして、そのなすこととは、思考すること、すなわち意図的にいろいろな関連に注目することを要求するようなものである。つまり、学習は結果として生ずるのである。⁽²⁰⁾

すなわち、デューイのこのような見解に従えば、子どもたち自身が「問題」を感得し、設定して、その解決のため

に探究的な思考活動を開拓していくような学習活動を組織するためには、子どもたちの学習活動は、「日常生活において興味を起こさせ、活動させるような仕事」、つまり日常の生活のなかで子どもたちの直接の興味、関心の対象となり得る経験的な諸活動として組織されなければならないのである。このような活動として学習活動を組織することをおして子どもたちの主体的な探究的思考（反省的思考）活動を喚起し、発展させていくことが可能になるというのである。要するに、デューアイの言葉を借りるならば、「思慮深い探究活動の誘因となるような問題を普通に産み出すような状況を招来すべきであるとすれば、目的を達成するために必然的に材料を用いなければならぬ活動的な仕事が必要」⁽²¹⁾になるのである。

そして、子どもたちが習得すべき教科内容としての知識、技術は、このような経験活動のなかで、それに関連づけられるながら学ばれていくことになるのである。すなわち、「算術でも、読み方の学習でも、地理の勉強でも、物理学とか外国語の学習でも」、その習得の方法が、「学校の外での日常生活において熟慮を生じさせるようなそういう種類の状況へ復帰することによって、その効力を得る」ことになるのである。つまり、日常的な経験活動のなかで問題解決的な学習活動として子どもたちの学習活動が組織されるのだが、「算数」、「読み方」、「地理」、「物理」、「外国語」といった教科の知識内容は、問題を解決するために「役立つ」知識・技術として関連的に習得されていくことになるのである。デューアイの「問題法」においては、学習者が自ら設定した「問題」を解決するための仮説を求める探究活動を行うさいに、仮説設定の資料、根拠づけとなる知識や情報を収集する活動を行うが、このことは、まさに問題解決に「役立つ」知識、情報、技術を探究し、習得することに他ならない。

結局のところ、デューアイ「問題法」においては、学習対象としての知識内容は、「子どもの生活と行為にとって、いかなる意味をもつかが究明され、その結果は、人間の社会生活にあってかれの合目的的な道具となり、問題解決過程の中でのみ習得されるものに変容されてくる」⁽²²⁾ことになるのである。したがって、「問題法」のもとでの学習活動

においては、習得される知識内容は、問題解決に有用な知識、技術に限って習得されることになり、非常に断片的な知識内容が習得されることになる。そこにおいては、科学（技術、芸術）の体系にもとづいて編成された体系的な教科内容を系統的に習得させていくことが不可能になつてくるのである。

二、「問題探究授業」の本質と特質

前節において、反省的思考の理論を基礎とする教授—学習理論であるデューイ「問題法」の意義および問題点について検討を加えた。デューイ「問題法」が、子どもたちの探究的な思考活動を組織することで、伝統的教育が見過ごとにした、学習活動における子どもたちの知的能動性を保障しようとする学習理論であるという点では、この理論は積極的に評価することの可能な理論であった。しかし、子どもたちの学習活動の発端として位置づく「問題設定」の段階での「問題の感得、設定」は、子どもたち自身の手によってなされるべきであるとされるのが、このために、子どもたちが取り組む学習活動は、子どもたちにとって直接の興味、関心の対象である生活経験上の諸活動に限定されてくることになり、その活動のなかで関連的に習得される教科内容としての知識、技術は、その都度、問題解決のために必要とされる断片的な知識、技術であり、体系的な教科内容を系統的に習得することが不可能になつてしまふという問題点を持つことを明らかにした。

このような、デューイ「問題法」の問題点を克服する、新しい問題解決学習の理論として、最近、ソビエトや東欧などにおいて提唱され、研究が進められている「問題探究授業」の理論を擧げることができる。そこで、以下において、「問題探究授業」の本質について論述するとともに、この授業の探究過程について検討を加えることによつて、この理論のもつ特質を明らかにすることができると考へる。

1、「問題探究授業」の本質

「問題探究授業」とは、どのような授業方法であるのか。「問題探究授業」は、デューイ「問題法」において科学の体系にもとづいて編成された教科内容の習得という視点が軽視される傾向にあったのにたいして、諸科学の体系にもとづく教科内容の伝達をあくまで前提として構成される授業方法である。しかし、この方法は、授業をたんなる知識、技術の「伝達・注入」に終わらせるところなく、子どもたちが教科内容の習得に主体的かつ能動的にいどんでいく過程として構成することを目指すものである。教科内容の系統的習得を第一義とする授業においては、教師が科学の成果をできあいの形で注入することに終わってしまう傾向が強い。そこでは、子どもたちは知識・技術をただ再生的にしか習得しないことになり、たんなる知識の量的拡大に終始してしまう危険があるのである。しかも、そこにおいては、能動的に思考する能力の形成はほとんど考慮されずに、子どもたちは受け身的な立場に置かれることになるのである。それにたいして、「問題探究授業」は、何よりも子どもの思考と行動の主体性、能動性を形成しようとするものである。そこでは、科学的な概念体系の習得過程は、たんに知識の量的拡大としてではなく、未知から知への、不完全な知識からよりいつそう完全な知識への内的に動機づけられた子どもの思考の自己運動の過程として構成されなければならないのである。そのためには、とくに子どもが新しい知識・技術を主体的かつ能動的に習得していく過程の法則性を明らかにし、それに即して授業過程を構成しなければならないのである。つまり、たんなる知識の「伝達・注入」ではなくて、思考過程の法則性にもとづいて子どもたちが新しい知識を主体的かつ能動的に習得することが可能となるようにかれらの学習活動を組織すること、このことこそ「問題探究授業」のねらいがあるのである。⁽²³⁾

まず、第一に、問題探究的に授業を構成することによって、子どもたちの認識過程が、その他のどの授業形態をと

る場合よりも、促進され、発展、深化することになるのである。

第二に、問題探究的に授業を構成することによって子どもたちによつて探究されるべき対象に内在している「矛盾」から生起してくる「問い合わせ」を子どもたちの内部に喚起することが可能になる。このように生起してくる「問い合わせ」によって、対象に内在する「矛盾」が子どもの内部矛盾へと転化し、その「矛盾」が原動力となつて探究的な思考活動が発動され、子どもたちは認識対象にたいして、よりいつそう能動的に立ち向かっていくことになるのである。

第三に、問題探究的に構成された授業は、生起してくる認識上の障害を開拓する「方途」を子どもたちが自ら主体的に発見していくことを可能にする授業構成であるといえる。子どもたちが自ら認識上の障害を克服するための方途を発見することに成功することによつて、かれらの内部には知的かつ感情的な充足感が得られることになるのでありこうした充足感を持つことによつて、子どもたちは自らの認識をさらに深化、発展させようとして探究的な思考活動を能動的に遂行しようとするのである。

第四に、問題探究的に授業を構成することによつて、子どもたちの主体的な「思考活動」や「学習行為」を発展させることができになるのである。伝達・注入主義に傾く授業が、子どもの思考活動の硬直化に陥りやすいのにたいして、問題探究授業は、子どもたちが強力な問題意識のもとに学習に取り組むため、かれらの思考活動は流動化し、活発化していくことになるのである。

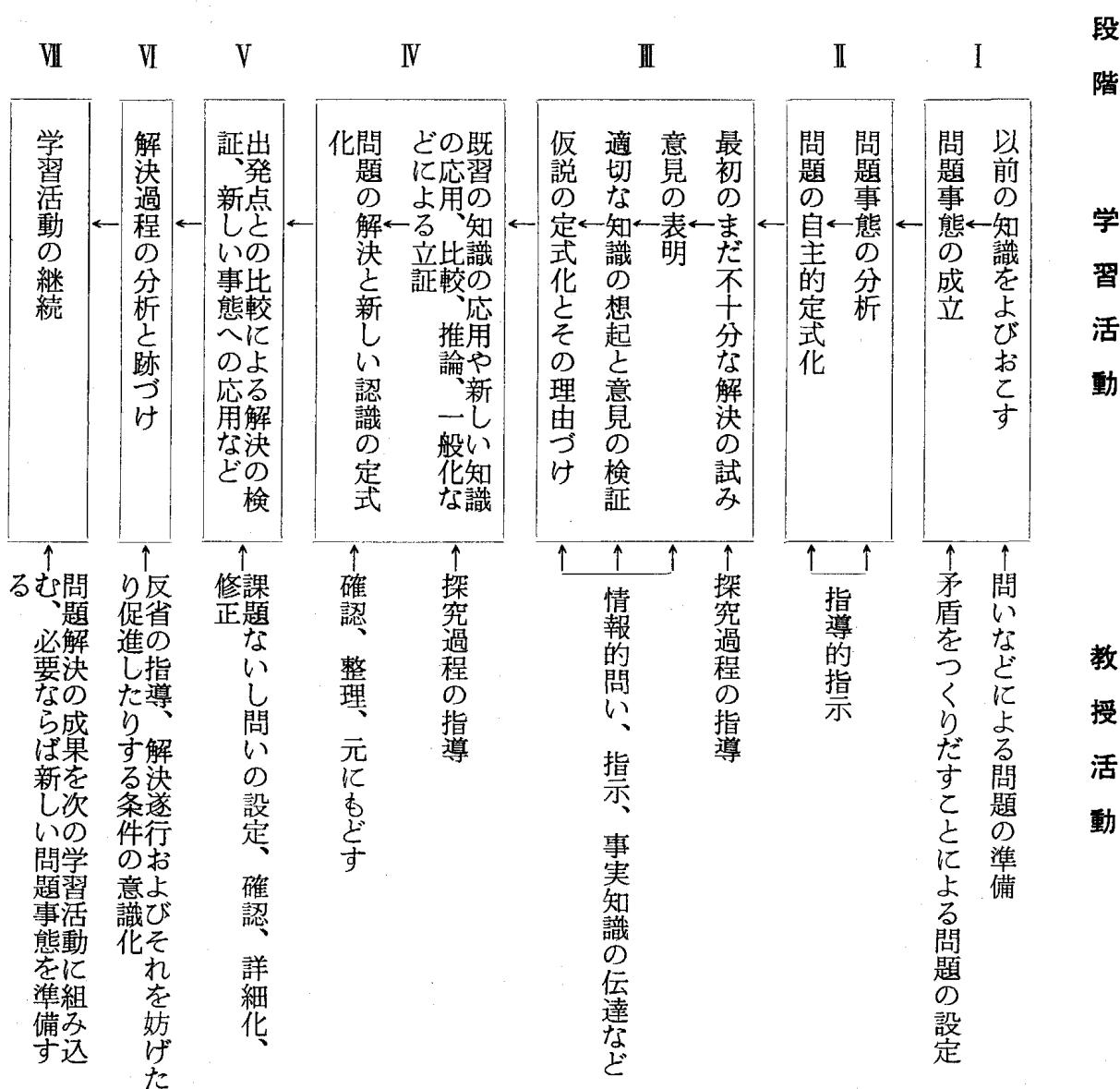
第五に、問題探究的な授業構成は、子どもたちの人格にたいして深い訓育的な作用を及ぼすのである。問題探究的に学習する場合にのみ、子どもたちの思考活動は目的ある切実な活動となるのであり、人格の根底から湧出して来る真の欲求に支えられて展開していくことになるのである。

このような「問題探究授業」の特性をみれば、この授業理論が、教科内容の系統的習得を主体的かつ能動的なものとして達成させていくことを目指す理論であることが、よりよく理解されるのである。

2、問題探究の過程と探究を組織する教師の指導性

「問題探究授業」における子どもたちの探究活動の過程（学習活動）ならびに教師による探究過程の指導（教授活動）については、一般的に下に示したような図式によつて定式化されてとらえられている。⁽²⁴⁾

まず、第一段階では、第二段階において分析されなければならぬ問題事態が教師による発問によって子どもたちの既有知識を想起させつつ創出される。次に、第二段階において、創出された問題事態に直面した子どもたちは、集中的な知的活動の結果、どこに問題が存在するのか、何が探究され、明らかにされなければならないのかを把握し、そのこと



によって探究されなければならない問題を定式化していくのである。続く第三段階において、本来の探究の過程が開始されることになる。すなわち、子どもたちが既に習得している解決手法を応用しようとすることである。もし、この解決手法が不適応なものであれば、新しい解決手法を求めるための探究が開始される。この探究の過程においてはさまざまな推量が行われ、帰納的・演繹的方法を使用したり、類推したりすることをとおして、多かれ少なかれ根拠づけられた仮説が定式化されることになる。そして、この定式化された仮説は、次の第四段階で立証されることになる。そのさいに、このような仮説によって果たして問題が解決され得るのかどうか、また、どのような困難が生じると予想されるのかが明らかにされる。このような知的活動の結果が相互に比較・検討されたり、推論されたり、一般化されたりすることをとおして、第五段階で検証されなければならない新しい認識が獲得されることになるのである。最後に、第六段階においては、探究の方法それ自体が意識化されることになる。すでに自ら遂行した探究の過程をふり返って分析を行つたり、その過程を繰り返したどつてみると、そこで利用された手法やそれを促進したり妨げたりした条件を子どもたちに意識化させることになる。つまり、別の知的活動において有効な解決手法の習得とその十分な活用のためには何が前提とされるのかを子どもたちに意識させることが可能となるのである。この段階は、次の学習活動や、場合によつては新しい問題事態の準備につながつていくのである。

以上、「問題探究授業」における探究の過程を素描したが、この探究の過程そのものは、前節において考察した、デューアイ「問題法」の反省的思考の過程と全く同一の過程であるといえる。「問題探究授業」における、このような探究過程も学習課題として設定された「問題」の解決のために、その解決方法としての「仮説」を設定し、その仮説を立証するための検証活動を行うという、まさに実験科学の探究過程を学習の過程として適用したものであるといえるからである。その意味では、デューアイの「問題法」の反省的思考の過程は、このような「問題探究授業」の探究過程として活かされ、発展させてきているといえる。しかし、「問題探究授業」にはデューアイ「問題法」と比較し

て明らかに異なる点も存在している。それは、探究過程にたいする教師の指導的役割が、デューイ「問題法」と「問題探究授業」とではかなり異なっているという点である。

デューイ「問題法」においては、学習活動は、子どもの経験活動から出発し、学習課題としての「問題」は、その活動のなかで子ども自身の手によって感得され、定式化されるものであった。しかし、「問題探究授業」においては教師による発問などの何らかの働きかけをとおして子どもたちを「問題事態」のなかに追い込み、「問題」を意識化させていくのである。先にみた「問題探究授業」における「問題設定」の段階である、第一段階および第二段階での教師の指導としては一般的には次のようなものが挙げられる。⁽²⁵⁾

a、教師が問題事態を描き出し、生徒を問題状況へと「追い込む」ことで、生徒が把握し、解決されるべき問題を教師自身が定式化する。

b、生徒の知識や経験を組み入れながら問題状況が次第に発展させていく。生徒は、そのさいに自主的に問題を認識し、定式化する。

c、とりたてて導入するようなことはせずに、生徒が自発的に問題状況へと移行していくような問い合わせ課題を教師が提示する。(これは、矛盾がまったく明らかで、しかも生徒にとって主体的な意味を持つような問題の場合に可能な方法である。)

d、生徒が、教材とかかわりながら教師が取り上げた問題を認識する。

このように、探究の出発点である第一段階及び第二段階での教師の指導は、「問題設定」にさいして教師が主導的な役割を發揮する方法(a、bの場合)、生徒による自主的な「問題の設定」を尊重する方法(c、dの場合)といつたように多様な方法が考えられる。しかし、程度の多少はあれ、問題探究授業においては、「問題設定」にあたって、教師の果たす指導的役割が大きいといえるのである。

ルのいふは、科学（技術、芸術）によるべく体系的な教科内容の系統的獲得を目標とする問題探究授業においては必然的なしむである。科学（技術、芸術）の世界は、子どもたちにとっては生活経験の世界とは異なって直接の興味関心の対象ではないが、したがってそれを対する獲得意欲を喚起するためには、教師による指導的な働きかけが当然、必要となるべしものである。すなわち、「教えねばならないじゅう」を「教わたいもの」とく転化する、つまり「問題意識」＆「探究意欲」を喚起するための教師による働きかけが重要な点のとらへしものである。

＜注＞

- (1) 船山謙次著『統戦後日本教育論争史』東洋館出版社、一九六〇年、四〇一～四〇二頁を参照。
- (2) J. Dewey: How We Think, D. C. Heath & Co., Publishers, 1910, p. 204.
- (3) J. Dewey: How We Think; in "John Dewey, The Later Works 1925-1953, Volume 8 1933", Southern Illinois University Press, 1986, p. 200.
- (4) Ibid., p. 200.
- (5) Ibid., p. 200.
- (6) Ibid., p. 200.
- (7) Ibid., p. 201.
- (8) Ibid., p. 201.
- (9) Ibid., p. 201.
- (10) Ibid., p. 203.
- (11) Ibid., p. 204.
- (12) Ibid., p. 204.
- (13) Ibid., p. 204.
- (14) Ibid., p. 205.
- (15) Ibid., p. 205.

- (16) 日本初翻『黎明の問題』明治図書、一九一九年、三三三頁。
- (17) J. Dewey: Democracy and Education, The Free Press, 1966 (1916), p. 155.
- (18) Ibid., p. 155.
- (19) 「反省的思考」の過程のなかで教師が取り組む「問題」が学習者自身にとって「発展されるべき性質」のものであるとした
について、アーヴィング、前掲の “How We Think” のなかで次のように述べてゐる。「思考作用に関するかわり、既成の問題
から出発するのではなく、つまり全体組織の一部として作られた問題あることを虛な場所から出発するのではなく、不自
然な態度である」とは、われわれは、すでに注意を払つた。實際にさうしたような『問題 (problem)』とは、たゞに課せられ
た『課題 (task)』にそれだ。最初から事態や問題が存在してゐるわけではない。われどこれが、ひとつの問題もなく、ま
た事態の存在してはこない。混沌とした錯綜的な詰縛を求める状態があり、この状態のうちに困難が存在し、これが、その困
難が全状況に燃焼して、その状況全般に困難が延焼していく。……(中略) ……困難の場所が何處におよぶかが明確に知ら
れ、困難の性質がいかなるものであるかが規定されていく。困難といふのがあらゆる種、知性的な眞の問題となるべく。
- (J. Dewey: How We Think; in “John Dewey, The Later Works 1925-1953, Volume 8 1933”, Southern Illinois University
Press, 1986, p. 201.)
- (20) J. Dewey: Democracy and Education, The Free Press, 1966 (1916). p. 154.
- (21) Ibid., p. 156.
- (22) 日本初翻『黎明の問題』明治図書、一九一九年、三三三頁。
- (23) Vgl., W. N. Maximova: Zur Ausbildung von Erkenntnisinteressen bei den Schülern im Problemunterricht; in
“Entwicklung des schöpferischen Denkens und problemhafter Unterricht”, Volk und Wissen, 1978, S. 132.
- (24) Hrsg. G. Claub. n. a.: Wörterbuch der Psychologie, VEB, 1978, S. 406.
- (25) E. Fuhrmann: Problemlösen im Unterricht, Volk und Wissen, 1987, S. 13.