

学力論議の批判的検討と学びの改革

寺岡英男

はじめに

大学生の主に数学の学力低下の実態に端を発した「学力論議」は、現行教育課程への移行の時期と重なって、研究者、学校と教師、そして文部科学省の政策をも含めて、混乱した状況にある。

混乱のもととはといえば、現行教育課程を作成するにあたって基本的な視点として出された、「これからの学校教育においては、これまでの知識を一方向的に教え込むことになりがちであった教育から、自ら学び自ら考える教育へと、その基調の転換を図る」ということの捉え方をめぐって生じていると言える。

「基調を転換する」のであるから、「知識を一方向的に教え込むことになりがちであった教育」から「自ら学び自ら考える教育」への移行が基本的に問われるべきであるにも拘わらず、多くがこれまでの基調の枠内、もしくは単純な延長上のものに止まっているのである。そこでは本来求められるべき課題をどう受け止めるかではなく、論点のすり替えがなされている。

また「基調」の転換であるから、それは、これまでつくり上げられてきた教育の様式の総体を、批判的に捉え返し再構成し、新たな基調にふさわしい様式を総体としてつくり上げていくという、大変な課題を負うことになる。10年の振り子の繰り返しでなく、それらをトータルとして含んだ明治期・義務教育制度の成立からつくり上げられてきた様式の転換なのである。

小論では、こうした問題意識に沿って、学力をめぐる混乱した論議を整理し、問題の構造を明らかにしながら、新しい学習の様式の再構築の方向性を探ることをねらいとしている。

最近の学力論議の経緯と論理

1. 経緯

発端は、大学生の主に数学の基礎学力低下の実態についての報告であった。例えば、岡部・戸瀬・西村編『分数ができない大学生』¹⁾(1999.6)や和田・西村・戸瀬編『算数軽視が学力を崩壊させる』²⁾(1999.9)などが出版された。

「理科離れ」「数学離れ」については90年代前半に話題となり、関連学会の声明が出されてい

たが、上記の文献は、改めてその学力の実態を暴き出し、数学等の授業時間増を求める動きであり、特に現行学習指導要領での週休5日制と「総合的な学習の時間」新設による教科の授業時数削減という新たな事態が一層の「危機感」を助長させた。

このような大学生の数学の学力調査にもとづく学力論議は、数学教育ばかりでなく科学教育も巻き込んで展開されていった。特に岩波書店の『科学』は2000年10月と11月に特集を連続して組んだ。³⁾そこでは、数学や数学の研究者、数学教育、科学教育の研究者、実践者のみならず、苅谷剛彦らの教育学者らも加わり、「ゆとりの教育」への批判も含んだ、大学生の学力に止まらないより一般的な学力論議へと展開していった。

これに対して、当然のことながら「学力低下論」批判も出される。例えば代表的なものに、加藤幸次・高浦勝義編『学力低下論批判』⁴⁾(2001 8)がある。そこでは、言われるような学力低下の明確な証拠がないこと。読み書き計算ばかりでなく、意欲や態度を含めたトータルバランスが必要であること。また、従来の一斉授業から、個人差をベースにした一人一人に学力をつける教育への転換が求められているなどの反論が出された。

文部科学省側からも反論が出されたが、中心的な論客は寺脇研で、そこでは、小中学校ではゆったりした教育のなかで「瞬間的な学力は低下する」が、社会に出た時点での「トータルな学力」が低下することにはならないこと、学習指導要領は「全員に共通して教えるミニマム(最低線)」という考えを示した。⁵⁾文部科学省自身も政策文書で、学習指導要領は「最低基準」であると正式に言明し、2000年12月24日には次官表明(都道府県教育長協議会)で、「ゆとり批判」に対して、現状は「ゆとり」でなく「ゆるみ」であるとの奇妙な発言をおこなった。そして、新学習指導要領実施直前の2002年1月17日には、確かな学力の向上のための2002アピール「学びのすすめ」が出された。

ごく最近の動きでは、苅谷剛彦らのグループが『論座』2002年の6月号と7月号に子どもたちの学力の実態調査をまとめているのが注目される。⁶⁾これは、論議の中で「低下のデータが不十分」とするのに対応するために、1989年の阪大グループの「学力・生活総合実態調査」をもとに改めて調査を行ったもので、12年前との比較研究を塾での学習や家庭環境からの視点も加味して分析している。

2. 論理

(1) 発端となった大学生の「低学力」論議

『分数ができない大学生』では1998年に行われた大学生の数学の学力調査の結果が紹介されている。調査を行った大学の教員が、私立の経済・経営系で数学を教えていることとの関係で、入試に数学を外しているところの影響をみるのが目的とされた。したがって対象は私立文系が多く、それとの比較のために国公立大の文系や国立・私立の理系学生も含まれている。出題された問題は小中の基礎的な計算問題が主で、それに一部高校の問題が入っている。結果は、旧帝大系の経

済系学部ではほとんど正答だが、地方国公立の文系では8割近くに落ち、私立の入試では最難関と言われるところでも、正答はやっと半分、学生によるばらつきのひどさが表れている。⁷⁾

こうした結果を引き起こしている要因について、戸瀬・西村は、少数科目入試と「ゆとり教育」の弊害を挙げている。このうち少数科目入試の問題については異論はない。問題は要因としての「ゆとり教育」である。戸瀬・西村は、「『ゆとり教育』導入以前には算数・数学の教科書には例題、例、練習問題が多く入っていた。ところが、授業時間数削減のおかげで、内容を厳選する結果、いままで相互に関連していた教科内容がずたずたに切られて、孤立するようになってしまったのである」⁸⁾と言う。さらには、これまであった学年間の重複や教科間の重複等もカットされていく問題を指摘している。しかし、「ゆとり教育」導入以前は、教科内容は、相互に関連していたと言いうるほどに果たして擁護できるものであったのか。この点の検討はあとの部分で具体的に検討するつもりである。

なお私は、大学生の「学力低下」の要因としては、少数科目入試の問題に加えて、高校までの学習の様式の問題、そしてそうした学習の様式を支えてきた学歴信仰の喪失とのミスマッチの中で生徒たちが「学びからの逃走」を示している問題を指摘しておいた。⁹⁾

ところで、『分数ができない大学生』のなかでは、職場で求められる力として論理的思考力があり、さまざまな職場でのトラブル発生における問題解決のプロセスの事例が示されていたことは興味深い。しかし、この点は学力論議の中で必ずしも十分に展開されていないのは残念である。

(2)「ゆとり」批判

いま述べた「ゆとり教育」の批判は、数学の「学力低下」を論じたなかで共通に出された論点である。それを一層展開したのに苅谷剛彦がいる。例えば苅谷は、雑誌『科学』の論文「日本の社会はどこに向かおうとしているのか」の中で、前学習指導要領の基本的考えを継承した新指導要領の「ゆとり」と「生きる力」の教育改革の危機について警鐘を鳴らしている。¹⁰⁾

苅谷はいう。「ゆとり」は、詰め込みをやめ、授業内容の大幅削減で理解度を高めるねらいがあり、「生きる力」の方は、知識偏重をやめ、新しい学力観のもと、自ら学び自ら考える力を育てるねらいがある。しかし、この10年間の「ゆとり」の拡大は、勉強しすぎの子どもたちを減らしたただけにとどまらずに、適度に勉強する子どもたちも減らし、まったく勉強しない子どもたちを増やした。理解度も改善していない。もう一つの「生きる力」の教育は、生徒たちの学習意欲や興味関心を低下させ、しかも教育の不平等を増大させる可能性がある。こうした10年間の結果からすれば、新たな教育改革の結果も目に見えている、というのである。

ところで、苅谷のいう「ゆとりの教育」についての10年間とはどういうものだったのか。「ゆとりの教育」は、画一的な教育と過度の受験競争とを改めるために、1977年の学習指導要領から「ゆとりのある学校生活の充実」をねらいに実施され、以降教育課程編成の基本的な視点として扱われた。例えば1983年の第13期中教審教育内容等小委員会の審議では、「我が国の学校教育の

現状は、画一的で硬直に過ぎ」として、「自己教育力」の育成、基礎・基本の徹底、個性と創造性の伸長が、重視されなければならない視点として出された。1989年の学習指導要領改訂では、個性重視が強調され、「新しい学力観」が提起された。そうした教育を実現するための教育のあり方として言われたのが「ゆとりの教育」であった。それは、それまでの一斉授業の定型化が、さまざまな形で問題を噴出させてきたことを背景に、授業の改革が避けられない課題となった必然的な流れでもあった。しかし、現実の「ゆとりの教育」はどうだったか。それは問題を糊塗するだけの「ゆとりの時間」の導入であったり、教育内容の構造の問題は保持したまま一部を削減したり上級学年に上げたりする「とかげのしっぽ切り」的な小手先の対応であった。それは、支配的な学習の様式や受験制度そのものの根本的な転換に迫るまでは到底至らない中途半端な施策であり、「ゆとり」も「生きる力」も、確かに苅谷が指摘するように、何ら学びを改善するものにはなり得なかったのである、というよりも当然の結果であったのである。

「ゆとり」の問題で言えば、IEAの第1回調査をみても、最近の3回、4回目の調査結果で言われているような問題はすでに現れていた。それは、たとえば好成績とは裏腹の、学問やその学習に対する否定的な態度の割合の多さ、科学観調査のゆがんだ実態、知識の剥落現象、テレビの長時間視聴と読書時間の減少等であった。しかも、それにも拘わらず好成績をもたらした最大の要因としての、当時としては他の国々と較べて異常な履修率の高さの問題があった。そのことが、日本の好成績の要因を調査したスタンフォード大学の教授をして、「日本の子どもたちは、同じ12年間でアメリカの子どもたちより4年分多くのことを学んでいる。国際テストの好成績もこのことを考え合わせると幾分色あせて見える」¹¹⁾と言わしめた問題である。

すでにそこには改革の基本的な課題として、定型化された学習の様式の転換があった。たくさんの知識を広く浅く学ぶカリキュラムから、少ないことをじっくりと深く探求する学習への転換が本質的に求められていたと言えよう。そうした新たな学習の様式を保障するためにこそ、本来的なゆとりが要るのである。

「生きる力」の方も、「新しい学力観」として従来、知識理解よりも関心・意欲・態度を優先させる評価と授業づくりが提起された。しかし、佐藤学も指摘するように、それは「教師との関わりや教材や学習環境と切り離して、子どもの関心や意欲や態度など、子ども自身の性向に『主体性』を求める神話」¹²⁾であり、旧来の態度主義的な学力観をより露わにさせた以外の何ものでもなかった。

以上のことからすれば、「ゆとり」や「生きる力」といったものが旧来の教育や授業の抱える問題を根本的に変えうるものでないことは、始めから明らかであった。ただし、苅谷の言うように、歪められた「ゆとり」や意味内容の曖昧な「生きる力」の問題を理由に、今の教育改革の課題そのものを否定することは、探求的な学習へと基調の転換を求める改革の本質的な課題をすり替え、ひいては現状を規定している枠組みそのものを是認するものでしかないと思われる。

(3)「基礎学力」論議

学力論議の中で、中心的な問題は「基礎学力」をめぐる論議である。ここでは、「学力低下」論の立場、「学力低下」論批判の立場、そのどちらにも与せず学習の転換から基礎学力の捉え方の枠組みを変えようとする立場、というように分けて捉えることができる。

1)「学力低下」論の立場からの「基礎学力」論

たとえば上野健爾は、総合的な学習の時間のねらいは、教育そのものが本来目的とすべきもので、生徒が主体的に問題を探し、主体的に学習していく総合的な学習の時間は、時間編成や内容選択も各学校の裁量に委ねられたことも含めて、今まで初等・中等教育になかった新しい試みで、ここから新しい流れが出てくることが期待される、という。その上で、大きな問題として、「自ら学び自ら考え、主体的に判断する」ことが出来るためには、基礎学力が必要であり、基礎学力を付けるのは教科学習で、「よみ・書き・そろばん」の充実があって初めて総合的な学習が生きてくる、と「基礎学力」擁護を展開している。教科の内容と時間の大幅な削減に対しては、総合的な学習を進めながら基礎学力を充実させる道を見出していく。学校が主体的に授業を構築できる大切なチャンスを生かしたいという。¹³⁾上野の論はかなりのところで頷けるのだが、問題は基礎学力の捉え方が旧来の枠組みのものに止まっていることである。

上野と比べてより極端な「基礎学力」擁護論を展開しているのが和田秀樹である。和田は言う。学歴社会の終結と少子化が相俟って、勉強しない子の増大と学力の低下を現象させた。そうした中で、ポスト学歴社会の選択としては、勉強する子に引っぱって貰ってもらうか、もう一度勉強するようにエサや強制力を与えて受験競争を復活させるか、どちらかしかない。しかし前者を選択するとすれば、貧富の差は拡大し、国民全体の教育レベルは確実に下がり、治安も悪くなり、製造業立国から降りざるをえないという問題があり、後者の選択しかない。受験競争もやりよう、自分を知りメタ認知を磨くトレーニングになりうるとして、旧来型の教育や秩序のシステムを守り、受験勉強と詰め込み擁護論を展開している。¹⁴⁾

「ゆとり」批判で詳しく論じた苅谷剛彦は、「学力低下」についてこう論じている。「これまでの改革が意図した成果をあげるよりも、勉強離れや学力低下、さらには教育における不平等の拡大といった、改革が予想をもしなかった結果を生み出す可能性」¹⁵⁾が見えてくるという。そうしたことを明らかにし、学力の実態を証拠として示すことを目的に取組まれたのが、苅谷グループの調査である。これは『論座』2002年6月号と7月号に「東大・苅谷剛彦教授グループの調査『学力低下』の実態に迫る」と題して掲載された。調査では以下のことが明らかにされたという。¹⁶⁾

10年間続いた学習指導要領のもとでの教育が基礎的な学力の定着に十分ではなかった

「自ら学び自ら考える」力を育てるためにも、基礎的な内容がわかりやすく教えられたのかどうか、それを子どもたちがきちんと身につけているのかどうか、公立学校はもっと責任をもつ必要があるし、少人数学級の実現など行政もそれをサポートする義務がある。

基礎学力の格差拡大が進んだ

基本的な内容が十分身につけていない子どもが増えている実態をふまえると、子どもの主体性にまかせるばかりの教育は、発展的な内容を含む体験学習や調べ学習の場において、さらなる格差を拡大しかねない。言われている学力の「ふたコブらくだ」も改めて確認されたが、この現象には通塾の影響もあり、格差の拡大傾向が見て取れる（特に中学校数学）。

公共性の問題

「教育の階層差」をいかに克服するかが今日の課題となっているが、結果は、学習意欲にとどまらず、実際の学習行動の面でも、家庭の文化的な環境の差が大きく表れている。

いずれも重要な論点がデータを踏まえて出された貴重なものである。しかし、この苅谷も含め、紹介した論者は、こと基礎学力については、いずれもこれまでの捉え方の枠組みは出していない。

2) 「学力低下」論批判の立場からの「基礎学力論」

前掲の加藤幸次・高浦勝義編著『学力低下論批判』のなかでは「基礎・基本」に言及しているが、主に論を展開している奈須正裕と市川伸一を取りあげてみる。

奈須はいう、「『学力』問題の議論に際しては、まずは『学力』を幅広い枠組みでとらえ、…教育課程全体のトータルバランスを常に勘案しながら、向かうべき方向を探っていく必要があると思うのである。ちなみに、今回の学習指導要領改訂が学力論の拡張路線を基調とし、バランスのとれた教育課程をめざそうとしたこと自体はまちがいないところであろう。しかし、残念ながら意志と結果はしばしば食い違う。原理的によくとも、それを具体化するのは至難の業である。」¹⁷⁾

の「学びの捉え直し」で詳しく述べるが、今回の学習指導要領改訂の拠り所となった教育課程審議会の答申は、周知のように、「これからの学校教育においては、これまでの知識を一方的に教え込むことになりがちであった教育から、自ら学び自ら考える教育へと、その基調の転換を図り」と述べる。こうした教育の基調の転換は、そこで形成されるべき学力をとらえる枠組みの見直しを伴わなければならない。奈須の言う「拡張路線」とはそれこそ「原理的」なレベルで異なる。「拡張路線」であるがゆえに、「基礎学力」については、旧来の枠組みは保存される。この点は、「学力低下」論と本質的に変わらない。どこが変わるのか？ それは拡張された部分であるが、「基礎学力」の枠組みは保持されているわけであるから、そこで言われる主体的な学習や問題解決学習というものも、戦後、態度主義的な学力観にたち、現れては消えることを繰り返してきた「〇〇学習論」を原理的に乗り越える視点を持ち得ない。

「基礎・基本は先にしなければならないか」「基礎・基本は反復するしかないか」という本質に関わる議論を展開する市川伸一の場合も、「あらためて確認しておきたいのは、やはり基礎・基本は大切であるということと、基礎から積み上げていくという学習が少なくとも教科学習では主流であってよいということである。重要なのはバランスのととり方と学習活動の編成の仕方なのである」¹⁸⁾とのべることで、「基礎・基本」自体を問い直していく思考を停止し、結局は奈須と

同様にバランス論を主張することによって、旧来の「基礎・基本」の枠組みから抜け出していないのである。

もっとも、市川を単に「学力低下」論批判論者の中に加えることは正確ではない。市川は、学力を、測定しやすい知識・技能、測定しにくい重要な能力としての読解力・論述力・討論力・批判的思考力・問題追求力、学習意欲、知的好奇心、計画力・方法・集中力・持続力・コミュニケーション力などの「学ぶ力としての学力」の、3つに分けてとらえる。そしてこのうちの第三の「学ぶ力としての学力」の低下に着目し、「もう1つの学力低下論」を主張する。¹⁹⁾ その上でこういう、「これらのうち、どこを『学力』というかは、あまり生産的な議論とはならない。『学力とは何か』という議論でより重要なことは、『何を学力と呼ぶか』という呼び方の問題ではなく、知識、理解、思考、学習といった、学力をめぐる諸概念とその関係の捉え方ではないかと思う。」²⁰⁾

おそらく、自ら学び自ら考える教育への基調の転換で求められる力とは、市川が列挙するようなものが関わってくることは否定できないし、また何をもって学力と言うかが生産的な議論とならないのは確かである。そして、学力をめぐる諸概念とその関係の捉え方が重要であるということも肯ける。重要な問題提起と言うことができる。ただし、知識、理解、思考、学習の関係の捉え方といっても、たとえば知識それ自体の本来の意味、それとの関わりでの学習指導要領や教科書の捉え方の問題が問い直されなければならない。そこを曖昧にさせたまま「学習のスキルを指導する機会や知識を生かして活用する場」を増やすとすれば、それは、これまでの学習指導要領や教科書という知識のもつ問題を不問にしたままでの「拡張路線」と変わらないものになってしまう危険性があると言わざるをえない。

3) 枠組み自体を捉え直そうという立場からの基礎学力論

須田勝彦は、実は学習指導要領の目標からして、「基礎的な概念の指導が基礎的であるようには教えられていない」問題のあることを示している。²¹⁾ 例えば前の学習指導要領では、中学校数学の目標は次のように書かれていた。

「数量、図形などに関する基礎的な概念や原理・法則の理解を深め、数学的な表現や処理の仕方を習得し、事象を数理的に考察する能力を高めるとともに数学的な見方や考え方のよさを知り、それらを進んで活用する態度を育てる」

須田は、基礎的な概念や原理・法則の理解を深めるとは、それがどのように基礎的であるかを知ることも含んでいる。数学的な見方や考え方のよさは、基礎的な概念や原理・法則の実質的な内容以外の何物でもない。それが並列されるのはなぜか。基礎的な概念の指導が基礎的であるようには教えられていないからだ、具体的に面積や九九の指導を例に、喝破している。学習指導要領の「よさ」の並列の構造は、新しい学習指導要領の目標でも、多少の言葉の違いはあっても、基本的には保持されているのである。

須田は、こうした基礎的な概念の指導の批判的な視点をもとに、「学力低下」論者が持ち出す、繰り返しや重複の学習機会の問題についても批判を加えている。「基礎的な概念や原理・法則は基礎的であることによって、自ら螺旋的にくりかえし、発展するが、恣意的にバラバラに分散することはそのよさのすべてを破壊する」と。これまでの算数・数学のカリキュラムの構成法は、皮相な「基礎的」のとらえかたに端的に表れているように、後者の欠陥を本質的にもっていた。須田はそれを、「賚の河原の石積み方式」と、より厳しく言い改めている。²²⁾

こうした立ち入った把握からいえば、「学力低下」論者が述べる、「学力低下」の原因を基礎的な概念を繰り返し学習する機会がなくなったことに根拠を求める論は、本来の「基礎的な概念」と、旧来の学習指導要領のいう「基礎的な概念」を区別せず、素朴に「基礎的な概念」の繰り返しを言うことによって、これまでの学習指導要領のもつカリキュラム構成の基本的な問題を不問にし、そうして結果的には学習指導要領を擁護する結果に陥るものと言わざるを得ない。

佐藤学のいう『読み書き算』は果たして基礎学力なのか」という問題提起²³⁾も、須田と同じ状況認識の地平にあるものと評価することができる。佐藤はいう、言語やシンボルの操作能力を獲得することなしには、どんな学びも発展させることは不可能である。しかし、読み書き算を、漢字を読み書きする能力や計算能力の習得としてとらえるとすれば、基礎学力と呼ぶことはできない。もともと読み書きの能力は識字以上の意味を含んで語られてきた。基礎学力は、通常言われている「読み書き算」でなく、リテラシーと代えるべきであると。須田の言う「知ること、考えることの楽しさを経験する一つのまとまった全体」としてのカリキュラム構成を基礎学力においても貫くことをめざす提案ととらえることができる。

(4) 学習指導要領・カリキュラムへの対応

学力論議の中でたとえば日本とイギリスの科学教育の比較を通して、カリキュラムをめぐって、その基本的な性格やだれが編成主体を担うのかに関わる言及のあったことは看過できない。以下付言しておきたい。

たとえば、滝川洋二は、自らの最近のイギリス留学の経験をもとに、イギリスの科学教育のカリキュラムについて紹介している(『科学』2000年10月号所収)²⁴⁾ 特に最近イギリス物理学会が作った新しいカリキュラム(Advancing Physics)を例に、「世界の科学教育のカリキュラムは、小・中・高ともに記憶中心から主に教師の演示実験やさらに生徒実験を取り入れたより深い理解、そしてその上に探求を重視する方向へと変化している。イングランドは、探求重視の方向性を教師たちを巻き込んで国全体で追究しているようにみえる」とのべる。実際イギリスのナショナルカリキュラムでは、理科はどの学年でも物理、化学、生物、探究の4つに分けられている。さらに滝川はいう、「日本の教師たちが積み上げてきた優れた実践を集め、共有できるようにし、草の根のカリキュラム作りを進めれば、それは世界の科学教育に大きく貢献し、日本の将来のカリキュラムの変更に実際的な影響を与えるものにもなるだろう」と。

同じ『科学』2000年10月号で、笠耐は「世界は日本の物理教育をどうみている」を書いている。²⁵⁾ そのなかで、ICPE（国際物理教育委員会）主催等の国際会議に日本の高校教師がかなり参加し活躍しているが、このような教師の活動や経験が、日本では学習指導要領などによって規制されるため、カリキュラムや入学試験、教師教育に反映されることはほとんどない。いっぽうイギリスでは、この半世紀に、中等教育の教師たちによるカリキュラム開発が、試験制度や内容の改革、現場に密着した教師教育の実現、教師のネットワークによる相互支援へと発展してきた、とのべる。

探求重視のカリキュラム構成への世界的な動き、²⁶⁾そして、そうしたカリキュラム自体が教師たちも参加し、実践や開発の試みが反映されるようにつくられているカリキュラム編成のいとなみは、興味深い。教育課程審議会のいう規制緩和や教育課程編成の学校裁量についても、このような内実をともなっていなければならない。

学びの捉え直し

1. 教育の基調の転換を図るとはどういうことか

現在の教育改革の本質が、探求的な学習へと基調の転換を図ることにあることは先に述べた。ここでは改めてその問題を検討してみたい。

現行学習指導要領への改訂の骨格をまとめた教育課程審議会答申（1998.10）は、そのことを次のように述べている。先にも一部同じ部分を引用したが、改めて引用してみる。

「これからの学校教育においては、これまでの知識を一方的に教え込むことになりがちであった教育から、自ら学び自ら考える教育へと、その基調の転換を図り、子どもたちの個性を生かしながら、学び方や問題解決などの能力の育成を重視するとともに、実生活との関連を図った体験的な学習や問題解決的な学習にじっくりとゆとりをもって取り組むことが重要である」また、初等中等教育と高等教育との繋がりについて、大学審議会答申は次のように言う、

「21世紀初頭の社会状況の展望を踏まえると、今後、高等教育においては、『自ら学び自ら考える力』の育成を目指している初等中等段階の教育を基礎とし、『主体的に変化に対応し、自ら将来の課題を探求し、その課題に対して幅広い視野から柔軟かつ総合的な判断を下すことのできる力』（課題探求能力）の育成を重視することが求められる」

これでも明らかなように、教育改革が、探求的な学習へと基調の転換を図ろうとしていることがわかる。しかし、「基調の転換」を、「振り子の原理」のように系統学習と主体的な学習という両軸の間を無反省に繰り返してきた10年ごとの学習指導要領の改訂と同じ地平でみるのかどうかで意味あいはまったく異なってくる。改革の方向と内容も異質の意味のものとなる。先に見た「学力低下」論批判論者の「拡張路線」は、両軸をそれこそ無反省に足しあわせることによって、「振り子」の揺れの繰り返しを停止させようとする、ある意味で裏返しの論ということができる。そうしたものと違って基調を転換するとは本来どういうことか。それをやや立ち入って検討して

みたい。

佐藤学は、学びのとらえなおしについて次のように述べている。従来の学びの欠陥として、座学として組織され単なるシナプスの結合にとどまっていたこと、個人主義的に認識されてきたこと、所定の知識や技能を習得し定着する「獲得」の側面だけが重視されてきたと分析した上で、求められる方向として、モノやひとに媒介された活動として、社会的で共同的でないなみとして、「表現」や「共有」や「反省」の側面も含めての学びの捉え直しを提起している。²⁷⁾ そうした求められる学びの方向は、継続性と発展性に関われ貫かれる、つまりは探求的なものになるのは言うまでもない。

そして、この基本的な方向については、いま新たな主張として出されたものではなく、日本においても、定型化された授業改革の試みとして、1世紀を超える系譜のつながりのあることも忘れてはならない。²⁸⁾ そうした系譜に大きな影響をあたえたのはデューイであるが、デューイは、例えば次のようにいう、

「探求の精神は、ひたすら探求の態度を通してのみ、また探究の態度をもってしてのみ獲得されるものであるということは、大学と同様に、通常スクールといわれる学校の場合にも当てはまる真理である。生徒は、単に瑣末な多くの事柄を学ぶのではなく、自分の視野を拡大し、意味のある事柄を学ばねばならない。」²⁹⁾

そのような「基調の転換」は、「振り子の原理」を繰り返してきた10年ごとの学習指導要領の改訂とはまったく意味を異にする。教育方法とは、「教育実践の様式と技術を原的に探求する学問」³⁰⁾と言われる。その「教育実践の様式」、学習者からすれば「学習の様式」とは、少なくとも以下のような課題を内に含んだものである。すなわち、教室における子どもの学習の経験のあり方、カリキュラムの構成と評価のあり方、教室における教師と子どもとのコミュニケーションのあり方、そこで教授と学習が行われる学校の空間と時間の構成、受験の含めた試験制度のありかた、教師と教師教育のあり方等の課題であり、様式の転換とはそのような課題の総体に関わる転換、パラダイムの転換であるということである。

私たちがいまの教育改革の中で、「基調の転換」として求めなければならないのは、このような意味あいにおいて捉えられた転換でなければならない。その意味では、これまでの政策のなかで言われてきた、例えば「ゆとり」や「新しい学力観」というものが、いかに小手先の、様式の全体的な転換という課題意識とはほど遠いものであることがわかる。

2 論点をすり替える側の貧困な授業観

学力論議の中で、本質的な課題が「ゆとりの教育」の問題にすり替えられ、「基礎学力」の捉え方も、旧態依然たる枠組みに止まっている問題について指摘した。それがなぜ起こるのか。その理由は、「学力低下批判」論も含めて、多くの論者が、いま論じた「基調の転換」について皮相に、もしくは誤って捉えているためである。したがって持ち出される授業観についても、探求

を中心とする学習の様式へ転換するという認識やイメージは希薄か欠如しているものでしかない。そうした結果として、旧来の授業の枠組みのなかに止まってしまうことになる。

旧来型の教育や秩序のシステムへの回帰を説く和田秀樹の場合は言うまでもないが、苅谷剛彦らが『論座』で述べる授業のイメージもまた同様である。

苅谷らは、1節で紹介したような学力調査の結果をまとめた上で、例えばそうした結果に中学校の授業のタイプがどのように影響しているかを分析し、学力を低下させない実践をしている「効果のある学校」、「がんばっている学校」の特徴を捉え、そうした学校を増やしていく方策を提起している。³¹⁾

その際授業のタイプとして取り出されたのは、教科書や黒板を使って先生が教えてくれる授業、ドリルや小テストをする授業、宿題が出る授業、自分で考えたり、調べたりする授業、自分たちの考えを发表或し、意見を言いあう授業で、このうち「伝統的な授業」、

は「新学力観的」授業、はどちらの授業にもあるので類型化による分析では除外したという。そして、「伝統的」と「新学力観的」とをそれぞれ横軸、縦軸とし四象限をつくり、第一象限から順に「全力型」「新学力観型」「あいまい型」「伝統型」と分けると、全体としてみれば、学校の授業のやり方次第で学力差や低下をある程度抑えられる。特に「全力型」授業が有効で、「全力型」の学校では、「宿題が出る授業が多く」、「家庭学習をしっかりとやり、きちんと教えることをいとわない反面、総合学習による学習の動機づけにも成功している」という。

こうした論の展開は、苅谷らの授業のイメージが旧来の様式の枠組みのなかに止まるものであることを、明瞭に語っている。その一つは、出された授業の5つのタイプの問題である。そこには、学習の転換で求められる、継続的で発展的な探求的な学習に関わるものは挙げられてはいない。たとえば、の「自分で考えたり、調べたりする授業についても、それだけでは継続性や発展性にはつながらない。すべて、旧来の学習の様式内に収まってしまうものである。第二は、第一の問題から導き出された、「伝統型」+「新学力観型」=「全力型」という望ましい式は、そのまま「家庭学習を含めたしっかりとした教科の学習指導」+「総合的な学習の時間」という式にスライドさせられる。足し算の結果は、「両者の連携」という陳腐な結論である。スライドさせる前提には、「新学力観型」=「総合的な学習の時間」という苅谷らの捉え方があると言える。しかし、本来前者はこれまでの学習の様式の中のアレンジメントに過ぎない。様式の転換で求めるものとイコールでは決してあり得ないのである。

3 デューイの探求のプロセスをどう意味づけるか

『学力低下論批判』で高浦勝義は、個性化教育の進める中で問題解決能力の育成をはかる授業づくりについて論じている。³²⁾そこでは、デューイの探究の構造は、高浦流の「段階」「操作」「態度」の「三位一体の構造」に仕立て直されるのだが、例えば、「問題解決学習の展開のポイント」などをみても、使われているのはデューイの探究であっても、本来的な意味合いが捉えられず、旧

来の学習の様式の枠内に止まざるをえないものとなっている。一般に、問題解決能力というと、デューイが引き合いに出されるのが常だが、取り上げ方は問題を含む場合が多い。そこで、高浦の論を例に、デューイの探求のプロセスをどう意味づけるか、検討してみたい。

高浦は、デューイの問題解決学習の展開として、問題解決の段階を 問題的場面、問題の形成、仮説の形成、行動による仮説の検証、問題の解決、解決された場面、という段階を取りあげている。そして、こうした展開をたどる問題解決に要する時間の長短は、子どもの発達状況や「問題」の違いによって異なり、「5分で終了するような問題解決もあれば、1学期、あるいは1年間かけて行われる問題解決だってある」と述べている。

このように問題解決学習の展開というものが、抽象的な展開・段階として取り上げられているため、これだけでは新しい探求的な学習の様式にそった学習の展開を示し得ない、というよりも、旧来の学習の様式の中でも十分に適用できるものと墮してしまう。

私たちも、デューイの探究の発展の5段階と、伊那小の実践の学習発展の段階を批判的に吟味しながら、追究 コミュニケーション編成の5つの局面(発意 構想 構築 遂行 省察)の展開として学習発展の過程を捉えてきている。しかし、デューイの探究の発展の5段階については、それを取り上げる前提として、「学習が生徒自身にとって本物の経験に根ざし、興味に導かれて連続的に進められていく活動、生徒自身の自己活動 主体的追究として進められていく、そういう展開において踏まれる局面である」³³⁾ことを明確にしておいた。

デューイの著作のレベルで学習過程の展開を取り上げるのであれば、その背景にあり、デューイ自身が繰り返し述べている探究の場としての仕事(オキュペーション)との関わりにおいて注目し、そうした内容との関連のなかで問題解決の過程を捉え意味づけていく必要があると思われる。仕事について、デューイは、コンテンツフリーな仕事ではなく、当時あってより意味のある仕事として、工作、裁縫と調理を挙げている。その際、なぜそれらを導入すべきかという問題を、本来、社会変化との関わりでカリキュラムはどうあるべきか、なにをこそ柱に据えられなければならないかという文脈の中で明確に説き起こしている。100年前、設立したシカゴ実験学校関係者に対して行った『学校と社会』にまとめられた講演は、100年を経過し、重化学工業を中心とした産業構造が大きく転換した現在の日本の教育のあり方を検討するとき、どのように受け止めるべきか、重い視点の提案を含んでいる。デューイの『学校と社会』の関連部分を、少し長い以下紹介してみる。³⁴⁾

教育の方法やカリキュラムのうえで進行している変革は、商工業の様式の変化と同様に、変化した社会情勢の所産であり、また今日形成されつつある新しい社会の必要に応えようとする努力の表れにほかならない。社会的変化について第一に思い浮かぶのは産業上の変化である。工場制度を遡れば、家内性手工業の段階が存在した。そこでは、家庭のなかでいっさいの仕事が行われ、原料や道具もすぐ近くの隣近所で供給された。産業過程の全てが誰の目にも留まるよう公開され、家庭の構成員の誰もが作業の分担を果たした。その生活の中に訓練上および性格形成上の諸要因

があったことを見過ごすわけにはいかない。特に教育上の目的から見て、自然にじかに触れること、現実の事物や材料の取り扱い方、しっかりと身についた知識、社会的必要性や用途についての知識を持つことが重要な意義をもった。全ての事柄において、観察、創意工夫、構成的創造、論理的思考、さらには現実感などが絶えず訓練されていた。

しかし現在では、産業の集中化と労働の分業化で家庭や近隣での仕事がなくなってしまった。しかし、それを嘆いたところで始まらない。変わったのは根本的な状況であり、条件である。したがって、教育の上でも根本的な変化が同じように起こったのである。私たちは、自分たちが失ったものに代わって、得たものを認めないわけにはいかない。寛容さに富んできたこと、社会的な判断力に幅が出てきたこと、人間性に関する造詣が深まってきたこと、性格を表すサインを読みとり、社会的状況を解釈することが鋭く機敏になってきたこと、多様なパーソナリティへの対応がいちだんと正確になってきたこと、大規模な商業的活動との接触などがそれである。以上のような利点に与り、それを保持しながら、しかも同時に、生活のもう一方の側面を代表するような何かあるもの一人ひとりの責任を厳しく要求し、かつ生活における物質的現実との関わりにおいて、子どもを訓練していくような仕事（オキュベーション）をどのようにしたら学校のなかに導入することができるか、という問題である。

そこで選択されたのが、工作、裁縫と調理といった仕事であるが、その意味を次のようにいう、

「概して、構成的作業あるいは「構築的」作業は、これら2つの要因 子ども自身の衝動をきっかけにし、そしてそれをより高度の段階に引き上げ集結させることを確保するためには、他のどのような作業よりもましてよりよく適合しているように思われる。それは、子ども自身を多種多様な材料、すなわち、木材、ブリキ、皮革、紡ぎ糸などに接触させることである。それは子どもに、縁遠い象徴的な意味以外になんら意味をもたない練習をやり遂げていくのではなく、これらの材料を現実的な方法で利用しようとする動機を、供給してくれるのである。それは、感覚を鋭敏にはたらかせたり、観察力を正確にはたらかせたりするのである。それはまた、達成されるべき目的について、明確なイメージをもつよう要求し、また、計画を立てるにさいしては、精緻な工夫能力や発明能力を要求し、その実行過程においては、注意を集中し、そこに個々人が責任を引き受けるという責任感を必要なものとしているのである。しかも、他方において、その結果は具体的な形をとって現れるので、子どもは自分自身が行った作業を判断し、自己の判断基準を改善するよう導かれるのである。」³⁵⁾

ここには仕事の例をあげながら、学習活動の展開が示されている。それは、動機の形成、達成される目的についてのイメージの構築、計画の作成、実行、結果についての反省というものである。しかも、ここに示されるような行動の具体的な論理は、「純粹な思弁的思索あるいは抽象的な探究の論理にはるかに先行するものであり、その具体的な論理が形成する精神的習性は、後者の抽象的論理をつくり出すうえで、最適な準備となるものである」³⁶⁾という。デューイのいう問題解決の展開とは、このように社会変化のなかで意義づけられ、選択された仕事と不可分にあり、

そうした仕事というものは、デューイの述べた意味での行動の具体的論理をつくり出すことを可能にするものなのである。

授業づくり・カリキュラムづくり

1. 二次方程式の扱いをめぐる

それでは、これまで見てきたような学習の転換をふまえた授業やカリキュラムの改革をどう進めるべきか。ここでは具体的に実践を検討しながら吟味していきたい。

今回の学習指導要領の改訂のもととなった教育課程審議会で、三浦朱門が、「私の妻は(曾野綾子)二次方程式もろくにできないけれど、65歳になる今日まで全然不自由しなかった」と述べたのは広く知られている。それが効いたのかどうか、中学校の二次方程式の扱いについては、解の公式や平方完成は削除軽減され、簡単な因数分解にかぎられた内容に変わった。

そこで、以下では二次方程式をめぐる問題を例に具体的にみていきたい。

曾野綾子の発言と現実の削減に対して、数学からの「学力低下」論者の岡部恒治は、西村和雄編著『学力低下が国を滅ぼす』のなかでこう反論している。

今回の学習指導要領の改訂時に教課審会長だった三浦朱門氏は、「『私の妻(曾野綾子)は二次方程式が解けなくとも、日常生活に不便はなかった』なる趣旨の発言をなさったそうです。...『二次方程式』を例に取りますと、これを学ぶことによって、移項の意味や因数分解や平方完成の重要性、二次関数との関係など、一次方程式とは比較にならないくらいの多くの思考体験ができます。また、これによって一次方程式やマイナスの数の理解も深まります。これらの経験を通じて、ものごとの本質を抽出したり、簡単な場合から複雑な場合の結果を類推する作業を行って洞察力を磨くことができるのです。」³⁷⁾

この反論は全く異論はないのだが、数学の体系性の中で概念の相互連関を抽象的に述べているだけに止まる。だから実際の授業は教師主導の伝達型授業でも可能である。転換で問われるのは、それに基づく単元構成や教材の組織、あるいは生徒の学習経験をどのように組織するかである。

2. 小寺隆幸の二次方程式の授業づくり

中学で数学を教える小寺隆幸は、「関数を使うと見えない未来が見えてくる」のなかで、学習の転換の立場からの二次方程式や二次関数の実践を具体的に示している。³⁸⁾ 小寺はその中でこう述べている。

数学で身につける力として、「できる」「わかる」「使える」をあげ、できるようにするため練習を強化することでは「考える」子は育たない。むしろ「わかる」「使える」という問題を今こそ真剣に考えるべきである。子どもたちの数学は自然に「剥落」しているのでなく、「こんな数学はいらない」と自ら投げ捨てているとして、その問題を解決していくために、数学のどの分野でも抽象的な数学として理解するだけではなく、それをを用いて現実の問題を解決することや世界

を読み解く体験を積み上げることを通して、自分のなかに数学的な考え方が深く入り込み、ちょっとやさそとでは「剥落」しない自分自身の数学をつくっていくのだろう。そのために数学のカリキュラムや授業をどう変えていくのが問題の核心ではないだろうか。」³⁹⁾という。

そうした立場からの二次方程式の指導について、小学校6年から中学1年で学ぶ「比例」を理解するだけでなく、比例感覚ではとらえられない世界、二次の世界を発見し学ぶことにあるという。

これからの数学教育は、数学が現実世界にどのように根ざしており、それを学ぶことで何が見えてくるのか、という点を軸にカリキュラムを構想すべきであるとして、小寺は、ユネスコの学習権宣言「学習権とは自分自身の世界を読み取り歴史をつづる権利である」を引用している。

そうした新たなねらいに迫る二次方程式の授業の題材として、地球温暖化問題が取りあげられ、二次方程式や二次関数を使った数量的認識を通して、数学で世界を読む実践が取り組まれている。そこではまず1960年から2000年までの二酸化炭素濃度の推移が、濃度、濃度増加量、増加量の増加量のデータをもとに分析される。1992年の気候変動枠組み条約は先進国が二酸化炭素排出量を90年レベルで凍結することを目標とした。それを途上国を含め世界全体が凍結したらどうなるか。90年代は16ppm（年平均1.6ppm）増えているから、200x年には濃度yppmは、 $y = 1.6x + 370$ となる。これは一次関数で、2100年には530ppmとなる。実際この数字は条約で示した下限である。しかし、この実現は不可能に近い。日本も90年代に排出量を増やしているし、途上国は大幅に増やすことが予想されるからである。では、60 - 80年代の高度成長期と同様の増加量だったらどうなるか。当時の10年ごとの増加量の増加量は約4ppmだった。21世紀も同じように増え続けたら2100年には750ppmになる。IPCCは、「現状を放置すれば2060年代には550ppmを超え2100年には700ppmを超える」と予測している。二次方程式と二次関数の世界なのである。

ここでは二次方程式・二次関数の教育内容・教材レベルでの「主題 - 追究」型の再構成が主に語られている。したがって、実際の授業の展開が探求型に沿ったものであるかまでは必ずしもわからない。しかし、ねらいとした、比例感覚ではとらえられない世界、二次の現実世界を発見し、それを学ぶことで何が見えてくるのかという点は、確かに授業を通して生徒たちが自らつかんでいくものと思われる。

3. カリキュラムづくりの方向

数学教育の目的として、小寺は、数学が現実世界にどのように根ざしており、それを学ぶことで何が見えてくるのか、という点を据え、それを軸にカリキュラムを構想している。そこでのカリキュラムづくりの方向は、従来のカリキュラムの系統とは異なるものとなる。小寺は、「従来は、まず二次方程式の解き方を教え、計算に習熟させ、そのうえで少し応用を扱ったにすぎない。しかも単元主義にとらわれ、二次方程式の単元が終わると、その後落下運動やピタゴラスの定理の単元ではほとんど二次方程式が出てこない」⁴⁰⁾と批判する。

これはまさに「賽の河原の石積み」方式の問題である。授業時間の多寡を問題とし、時数の多い旧来のカリキュラムに戻れと言うだけでは、あるいは「拡張路線」では、このカリキュラム構成の方法に関わる本質的な欠陥を克服する方向は示されない。求められる方向は、須田の言うように、「知ること、考えることの楽しさを経験する一つのまとまった全体」としてのカリキュラム構成を、基礎学力の再構成も主たる契機に取り込みながらつくり出すことである。

こうした方向に向けての取り組みは、確かな動きとして具体化されてきている。例えば福井大学附属中学校の数学教育では、「関係を探り構造をつかむカリキュラムづくり」が継続的に取組まれてきている。その取組の基本的な立場は、以下のように説明されている、

「1つの題材から関係を探る中で、知識を協働して構成していくことを重視するため、『単元ありき』ではなく、従来の単元の枠を越える(同じ場合も当然ありえるが)広いまとまりを考える。…大きな1つのストーリーとなる流れの中で、社会事象、自然事象を解明していくのである。…数学は系統性の強い教科である。そのせいもあって、よく『基礎基本』を十分に鍛錬してから『応用』へすすむという流れを生んできた。…しかしそれは『今』の生徒達の学びを無視していると言ってもよい。このストーリー性(課題解決過程のストーリーと、概念理解のストーリーがあることを確認しておく)の重視ということは、学習に必然性を生む。」⁴¹⁾

そうしたストーリー性を持たせるカリキュラムとして、「宿泊学習を数学で語ろう」という主題のなかで、宿泊学習での活動経験のなかにある様々な数量関係を列挙し、それを元に「文字式」の導入、「分配法則」、「文字式の計算」と「式の値」を掘んでいく学習の展開、「等式の性質」と「方程式の解法」を「公式を創ろう」という主題のなかで、1つの公式の中の別な数量を求める公式に作り直したいという動機から「等式の性質」を生み出していくカリキュラム、学年を分けていた「正比例」と「一次関数」を、一次の関数概念を集中的に連立方程式も含めて学習するカリキュラムへ、「正方形をつくろう」という主題のなかで、面積が $a\text{ cm}^2$ の正方形の1辺の長さを $a\text{ cm}$ と定義することから出発し、いろいろな正方形をつくり組み合わせるなかで「三平方の定理」や「平方根」発見していく学習のカリキュラム、などがつられてきている。⁴²⁾

こうしたカリキュラムを貫くのは、従来の「目標 - 達成 - 評価」型のカリキュラムから、「主題 - 追究 - 表現」型カリキュラムへの転換である。そこでは、教科の学習でも、「核となる学び」を中心にした、学習指導要領の枠組みを超えたカリキュラムの開発と実践研究が行われている。

(補論)「教育の基調の転換」の射程 - 教師と教師教育 -

「基調の転換」は、学習の転換を中軸としながらも、それを中心とした総体としての「様式」の転換を意味することに触れてきた。総体とは、教室における子どもの学習の経験のあり方、カリキュラムの構成と評価のあり方、⁴³⁾教室における教師と子どもとのコミュニケーションのあり方、そこで教授と学習が行われる学校の空間と時間の構成、受験の含めた試験制度のありかた、教師と教師教育のあり方等の課題を意味することも述べておいた。

ところで、こうした学習やカリキュラムの転換は、授業におけるパラダイムの転換をともなつて議論されてきた。それは、Donald Schon のいう「技術的合理性」(Technical Rationality)から「活動過程における省察」(Reflection-in-Action)への転換である。⁴⁴⁾以下ではそうした転換の内容と、それに対応した教師教育改革の福井大学教育地域科学部の試みについて補足しておきたい。教育の様式の再構築をめざす教師教育の領域からの具体化の試みである。

(1) 「省察的实践」と教師教育

ショーンは、実践についての認識論の追究をすすめるなかで、「技術的合理性」から「活動過程における省察」への転換を分析することで「省察的实践」の概念を示していった。「省察的实践」とは、状況との対話を通して、問題を省察し、その省察を反省しながら、問題解決へと進んで行く実践的探究を意味する。「技術的合理性」では、研究と実践、目的と手段、あるいは知ることと行うこととは区別されて捉えられていた。⁴⁵⁾しかし、状況との省察的な対話の中では、実践は1つの研究として、問題状況のなかでは目的と手段とが相互に関連するものとして、探究というものが、そこで知ることと行うことが分かちがたくある状況との相互作用として顕れてくる。授業実践もまた、教師と子どもとが探求的な学習の展開をとおして、対象との関わり、他のひととの関わり、自己との関わりという重層的な関係と意味の世界を構成し、編み直していくいとなみであるが、ここでは、これまでのように、教師と子どもの探究活動に先立って、科学的な原理の適用で定められる活動の枠組みが用意され、それに沿って所定の目的を達成したかどうかの評価される授業とはちがった授業のあり方が成立する。⁴⁶⁾そして、このような省察的实践は、教師の専門性についても、これまでの教科のよってたつ学問の体系性と子どもの発達の法則性に関わる知識や原理を実践のなかで適用できる力量というよりは、教育の状況との対話を通じて子どもと生きた関係をとり結び、省察を通して問題を実践的に解決していく力量が問われることになる。学校というレベルでいえば、学校での実践の展開をともにつくり、省察し、再構成していく、省察的实践が求められることになる。

(2) 福井大学での教師教育改革の展開

授業というものを「省察的实践」と捉え、そうした授業をつくりだす教師の専門的な力量を捉えかえすならば、その活動がいとなまれる学校という場を、自らの実践を共同で省察し発展的に再構成していくものとして捉えなおすことが必要である。これは、教師や学校だけでできるのではなく、行政や大学も関わる協働のなかでつくり上げていかなければならない。

福井大学での教師教育改革の実践のなかで、1年から4年までを貫く教育実習関連プロジェクト科目「教育実践研究 - (10単位)の新設と実施、不登校の子どもたちを対象に、大学の授業の中で学校、市町村教育委員会、地域の適用指導教室と連携して行われる「ライフパートナー」という学生の教育相談の実践の取り組み、フレンドシップ事業での1つのテーマに沿って子ども

と学生とがほぼ1年間にわたって探究活動を持続的に展開し、それを次年度にも継続していく試み、附属学校の授業・カリキュラム・学校改革にむけての附属学校と大学との日常の共同研究の組織化、現職教師を対象とする総合学習型の大学院公開講座、それを踏まえた夜間大学院、特に特定の学校ととりむすび地域での新しい学校づくりをめざす共同研究をベースとする学校改革実践研究コースの設置などは、こうした「省察的实践」を特徴とする教師の力量形成を学部から大学院まで一貫してすすめるようとする教師教育改革の試みであるといえることができる。

そして、そうした各層ごとの新たな研究的実践が、大学を拠点に、世代を越えて常に交流し、またより広く広域的・全国的なネットワークに結びつき、また世界的な展開とも恒常的に接点を持っていく。そうした実践・研究・改革の恒常的なサイクルとネットワークを作り上げていく上で拠点としての役割を大学が果たしていくことをめざしている。⁴⁷⁾

<注>

- 1) 岡部恒治・戸瀬信之・西村和雄編『分数ができない大学生』東洋経済新報社、1999 6
- 2) 和田秀樹・西村和雄・戸瀬信之編『算数軽視が学力を崩壊させる』講談社、1999 9
- 3) 岩波『科学』2000年10、11月号。なお、そこでの論文等は改めて左巻健男・苅谷剛彦編『理科・数学教育の危機と再生』岩波書店、2001 7に収められている。
- 4) 加藤幸次・高浦勝義編『学力低下論批判』黎明書房、2001 8
- 5) 「中央公論」編集部・中井浩一編『論争・学力崩壊』中公新書 2001 3 所収
- 6) 苅谷剛彦他『学力低下』の実態に迫る』上/下『論座』 2002 6 7
- 7) 岡部恒治・戸瀬信之・西村和雄編前掲1)及び戸瀬・西村『大学生の学力を診断する』岩波新書、2001 11
- 8) 戸瀬・西村『大学生の学力を診断する』、p.157
- 9) 寺岡英男「大学生の基礎学力論議をどうとらえるか」『福井の科学者』No.80.1999.12
- 10) 苅谷剛彦「日本の社会はどこに向かおうとしているのか」前掲3)所収
- 11) 朝日新聞1997.7.31社説「学校信仰は変わったか - 戦後50年 明日を求めて」
- 12) 佐藤学『教育改革をデザインする』岩波書店、2000 8 pp.21-22
- 13) 上野健爾「総合的な学習の時間と科学教育」理数系学会教育問題連絡会編『岐路に立つ日本の科学教育』学会センター、2001 6
- 14) 和田秀樹「ポスト学歴社会の選択」『論争・学力崩壊』中公新書、2001 3 和田秀樹「受験勉強を無駄にしないために」左巻健男・苅谷剛彦編『理科・数学教育の危機と再生』岩波書店、2001 7 所収
- 15) 苅谷剛彦 前掲6)論文
- 16) 同上書 pp.57-58
- 17) 加藤幸次・高浦勝義編 前掲4)書 pp.88-89(奈須正裕の担当部分)
- 18) 同上書 pp.104-106 (市川伸一の担当部分)
- 19) 市川伸一『学力低下論争』ちくま新書、2002 8 pp.77-78
- 20) 同上書 p.228
- 21) 須田勝彦「数学教育における基礎・基本」日本教育方法学会編『総合的学習と教科の基礎・基本』図書文化、2000.10 所収
- 22) 山岸昭則も、同様の視点から旧来の教科書と「学力低下」論者を批判している。たとえば、2002 2の数学教

育協議会全国研究集会「数学を柱とする『総合学習』の授業」への総論的問題提起「教科学習・総合学習のあしたを紡ぐために」の中で、山岸はいう、「『生活経験を理解するために数学の体系をずたずたに寸断して』（遠山）学力低下をもたらした『生活単元学習』の学習形態にする必要もない。むしろそうしているのは現在では教科書であり、“まじめな学習”や“基礎・基本の定着が欠かせない”と積み上げ方式に固執する学力低下論（もう1つの）も含め」の立場はそれを補強するものでしかない」

- 23) 佐藤学『学力を問い直す』岩波ブックレット、2001.10 この部分はデューイの教育における言語の扱いについての言及を想起させる。例えばデューイは『民主主義と教育』の第3章で、未開から文明の進歩を区別されるのは、自然力や自然物が行動の道具となり、目的を達成する手段となり、自然の諸条件をつくり変えてきたからで、そうしてつくり出された刺激によって統制されるのだから、子どもたちは、人類が長い苦しい時代を要して達成したものを、短い生涯の中で通過することができる、という。言語は、そうした人工の装置（社会生活のために最大限の変形を受けてきた物理的条件）の代表であるから、他の装置とくらべて、大きな役割をはたすはずだ。言語によって、人間の過去の経験に、実際には参加し得ないが、代理的に参加し、そうすることによって現在の経験を拡大し、充実したり、記号を用いて、想像の上で、状況を予想することができるようになる。しかし、言語という特殊な道具を学校において重要視することには危険が伴う・注入による教授、受動的吸収による学習が一般に非難されているにもかかわらず、実際にはそのようなやり方が堅くまもられているのはなぜだろうか。教育とは活動的で構成的な過程であるということは、理論では一般に認められていながら、実践ではほとんどすむかれている原理なのである。この学説を実際に行うには、教授や管理の方法を修正して、事物に対する直接的で連続的な作業ができるようにし、それを保障することが必要である。教育の手段として言語を使用することを少なくすべきだというのではなくて、共同の活動と正常に関連づけることによって、言語の使用をもっと生き生きとした実り豊かなものとするべきだというのである、と述べている。『民主主義と教育』（上）岩波文庫、pp 67 71
- 24) 滝川洋二「21世紀をリードするイギリスの科学教育」『理科・数学教育の危機と再生』岩波書店、2001.7所収
- 25) 笠 耐「世界は日本の物理教育をどうみているか」同上書所収
- 26) 例えばアメリカでも、科学教育の内容については、全米科学アカデミーの下部組織の全米研究委員会が中心となり、1995年に国家科学教育基準（National Science Education Standards）を確定した。もちろん日本の学習指導要領のような法的拘束力はなく、州や学校の教育課程編成の参考となるものである。その内容は、物理・化学、生物、地学のみならず、科学概念の統合と科学の方法、探究活動としての科学、科学と技術、科学観、科学の歴史と本質の8領域で構成されている。高橋哲郎「変貌するアメリカの教育」 『科教通信』京都理科学会、2000
- 27) 佐藤学序・福井大学教育地域科学部附属中著『探求・創造・表現する総合的な学習』、東洋館出版、1999.6
- 28) 稲垣忠彦『総合学習を創る』岩波書店、2000.2
- 29) デューイ「学校と社会」『学校と社会・子どもとカリキュラム』講談社学術文庫、1998.12所収 pp.139 140
- 30) 佐藤学『教育方法学』岩波書店、1996.10 pp.1 2
- 31) 荻谷剛彦他 前掲6)書
- 32) 加藤幸次・高浦勝義編 前掲4)書 pp.188 197
- 33) 寺岡英男・柳沢昌一・流真名美「学習過程における認識発展と 追究 コミュニケーション編成 の展開」 福井大学教育学部紀要第46号、1993
- 34) デューイ 前掲29)書 pp.63 70
- 35) 同上書 pp.199 200
- 36) 同上書 p.208
- 37) 岡部恒治「矛盾だらけの学力低下否定論」西村和雄編『学力低下が国を滅ぼす』日本経済新聞社、2001.3 pp.

191 192

38) 小寺隆幸「関数を使うと見えない未来が見えてくる」岩川直樹・汐見稔幸編『「学力」を問う』草土文化 2001.7

39) 同上書、p 81. こうした状況認識と課題を抛り所とするのか、そうではなくてたとえば曾野綾子や梶田叡一らが中心的な役割を果たした教育改革国民会議第1分科会審議の報告(2000.7)にいう「子どもはひ弱で、欲望が抑えられず」という認識を抛り所とするかで、おのずから教育や授業の改革の方向は決まってくる。

40) 同上書、p 84

41) 福井大学教育地域科学部附属中学校『研究紀要』第30号、2002.6 pp 58 59.

42) 同上書 及び前掲27)書

43) たとえば評価のなかで総合的な学習の時間の評価と関わってポートフォリオが広まっている。小田勝巳によれば、アメリカにおけるポートフォリオの開発も、評価の改革のみならず、探求を中心とする学びの改革、そして教師教育改革といわば三位一体の形で進められたという。小田勝巳『ポートフォリオがよくわかる本』学事出版、2000.4の「全体解説」参照。

44) Donald A Schon "The Reflective Practitioner" Basic Books ,1982

45) ibid, p .165

46) 前掲30)書 pp .73 79

47) 私たちが教師教育改革を進めていく際の基礎的な考察は、主に次の文献にまとめてある。寺岡英男・森透・松木健一・柳沢昌一・氏家靖浩「教育改革・教師教育改革と学校 - 大学の共同研究の展開」福井大学教育地域科学部紀要第55号、1999.

最近の取り組みについては、寺岡英男「地域に根ざした学部のある方をどう実現していくか」『教育学研究』第69巻第1号、2002.3 松木健一「臨床的視点からみた教育研究と教師教育の再構築」『教育学研究』第69巻第3号、2002.9

なおこの間の一連の学部教授会見解も参照されたい。

「地域の教育改革を支える教育系学部・大学院における教師教育のあり方」2000.9.14

「地域に根ざし開かれた教育・学術・研究の拠点としての教育地域科学部のあり方」2001.10

「21世紀における日本の教師教育改革のデザイン」2002.3