

「教科の教育」は如何なる考え方で組織化されればいいのか

広島大学大学院教育学研究科 松岡重信

I 教科への視点：

昨年9月、北海道教育大札幌校において、第31回全国大会が開催された。この「課題研究」の場で、筆者たちの飛行機便の時間が逼迫して間に合わない可能性があった。そして、登壇者の発言が終わったところで打ち切ってしまった。身勝手な不手際を深くお詫びしたい。また、お世話頂いた北海道教育大札幌校の先生方には、心からお詫びと御礼を申し上げたい。

さて、この全国大会での「課題研究」のテーマは「教科の組織化」であった。「組織化」という概念は、ばらばらの存在が何らかの考え方や、必要性や、何らかのパワーで、一定のまとまりや方向性を示すことである。現時点の教科論は、大きくは2つの方向性を秘めている。1つは「受験教科」でもある「主要5教科」の数学や外国語等と、別立ての「技能教科」や「目覚まし教科」とさへ呼ばれる、音楽や体育・家庭科・技術・書道との対比問題である。後にもふれるように、現行の指導要領での割り振り時間数では、前者は後者を圧倒している。

そして2つめは、「生涯学習社会」の実現や「生涯スポーツ」という社会的・制度的要求である。これは民間のサービス提供も含めて、行政サービスが現在力を入れていて、喜ばれているプログラムサービスでもある。これらの内容を教科論的にみれば、後者が前者を圧倒していると思える。ちなみに「生涯国語」は、詩や俳句・短歌をふくめて現実味がある。ところが「生涯理科」とか「生涯数学」といった生涯との合成語は、それ自体が実質成立しにくさがあるように感じている。つまり教科の前に「生涯」をつければ、いいとか悪いとかではないが、現時点からみると、俳句や短歌・絵画・楽器演奏や書道・料理等は「民間の文化サークル」や「高齢者大学」でも扱われて、人気

のある内容を構成している。そして、これらは実に実利的でもある。

どちらかが、他のどちらかを時間的に圧倒しているといった観点は、その対立を煽るようなことにもなるかも知れないが、言わず語らず対立軸を秘めていると見なせる。一定枠の総時間数で、どちらかが時間的に有利に扱われると、他の一方の時間数は減少するのは道理である。前回学習指導要領改訂で、「週休2日制完全実施」問題と、「内容の3割減」問題も、また「総合的学習の時間」の設定等によって、教科にかかわる全体構図が大きく変化している。この対立しがちな問題を秘めたまま走っていると見なせる。日本の教育全体の理念が、万民平等の教育をという視点から、各学校の特色化という「生き残り」の競争を強いる形に転化されてきた。義務教育といえども、学区は

表1 学問論と生活論からみる教科のイメージ
(中学校)

	高い ← 学問論的性格 → 低い	
↑高い 生活論的 性格 ↓低い	数学・理科・ 家庭科・外国語	保健体育・音楽・ 書道・技術科
		国語 社会

表2 生涯学習的要求と進学的圧力でみる
教科イメージ

	高い ← 生涯学習系 requires → 低い	
↑高い 入試的圧 力の要求 ↓低い	社会 国語 外国語	数学・理科
	音楽・保健体育・ 美術・家庭科・ 技術科	

拡大される傾向にあり、どの学校でも通学できるという、いわゆる教育版の「規制緩和」の影響は、大きく学校現場を揺さぶっている。表1や表2は、単に教科の性格を自己流に分けてみたイメージ図であるが、入試圧力の存在も現実論として無視できない。批判もあるだろうが、各表の縦軸と横軸を変えてみると奇妙な空白のような斜線部が残る。ちなみに、表1と表2をミックスすると以下のような表3も完成する。

表3 生活論的要求と入試圧力でみる教科イメージ

	高い ← 生活論的要求 → 低い	
↑高い 入試圧力 の要求 ↓低い	国語 外国語	数学・理科・ 社会
	音楽・保健体育・ 美術・家庭科・ 技術科	

こうした表を幾つ創ってもやはりその教科の内容がもつ性格は、深部構造において対立性を秘めているという見方は成立するだろう。その現象の表面化は、例えば、子ども達の学習態度に表れたり、教える側の勤務態度に現れたりする。入試体制にある本音の露呈である。「教科を勝手にいじくるな」は、愛知教育大の吉田先生のご指摘であった。この一線を越えて、教科問題をいじくれば際限のない対立の構図になると…それは学者と言えども自戒すべきであろうと。

II 登壇者の発言に即して

これから、登壇者のご発言を要約しながらどこに「対立点・矛盾点」があるか、を整理する立場から改めて発言をひらってみた。なお、登壇者は、3回連続発表の清水氏（広島大・理科）、2度目の阿部氏（北海道教育大函館校・技術）、同じく2度目の山田綾氏（愛知教育大・家庭科）である。テーマ的には「教科の組織化」のみを提示して自由に発言願った。

清水氏の発言：

彼は得意の統計手法を駆使して『教科再編の視点』の提案があった。おそらくわれわれの学会だけであろう。「教科の再編」などということ、まじ

めな顔をして議論している学会は。ここに脚を入れたことの怖さは、先述の吉田教授の言葉を乗り越しているような気もする。清水氏は、一番最近日本教科教育学会（2005.3）の構成員に調査したそのデータを使用された。その上で、サンプルサイズの小ささを気にしながら因子分析を試み「教科分解可能性」や「教科融合性」について提案されている。文字通りに解釈すれば、教科を分解してもいいのではないかとこの提案、あるいは教科を融合させて整理しようという提案である。ここでは、英語・美術・体育に高い因子が出ている。英語では「文書による英語コミュニケーション」と「口頭による英語コミュニケーション」に高い因子を抽出し、美術については、「鑑賞」と「創作」に、また体育科では「健康・体力」と「スポーツ的能力」にも高い因子が出ている。うがった理解の仕方と言えば、例えば、体育の「健康体力」と「スポーツ能力」は、現行制度でも「保健体育科」の名が示す通り、保健と体育がジョイント教科として扱われているが、指導要領でも扱いは、「保健的内容」と「体育実技的内容」とに分割された運営になっている。

さらに「教科融合的因子1」として「世界認識」とも言える考え方から、理科の「夏と冬で日照時間が異なる理由」、理科「地震発生のメカニズムや地層のでき方」、社会の「日本の時代の変化（歴史）」、社会の「地図や年表の利用」に高い因子負荷量が算出されている。合計して「教科融合性」は「数理融合性」・「生涯学習」・「深い鑑賞能力」・「芸術的創作活動」等が指摘されている。まさに、教科を再編するという視点から提案された事項ではあるが、「分解可能性」といい「教科融合の可能性」といい、せめて、元データが500程度の回収があれば、踏み出す1歩も力強く、かつ確実なものに出来たのではないかと悔やんでいる。800人程度の学会員のうへ、返事が頂戴できたのは100人に満たなかったことが残念である。

阿部二郎氏は、技術科教育の専門家である。彼は以前の発表において、幾つかのことを強調しておられた。それが技術科教育への阻害要因であったり、構想としての夢であったと理解している。先ず、①学校行事やいわゆる特別活動で簡単に授業削減にあってしまう。あるいは、こうした特別

活動そのものを相当に削減しないと、教科の範囲を多くは積み残してしまう。②一方、技術科教育としても、これまで教科の簡潔性を訴えてきた。現実に前期中等教育の課程にしか授業は存在していない。③新教科『技術科』を創る必要がある。その具体化の第1歩は、家庭科教育との分離独立であり、次には明確に自然科学の教科教育としての目的を付与することである。④重ねていうが「科学・技術」でなくて「科学技術」科の創設を考えるべきである。⑤仮に分野間の整合性を考えるならば、理科の第1分野・第2分野に平行して第3分野に納めれば現行との矛盾は少なくなる。⑥その際でも問題になるのは「技能指導」の位置づけかも知れない。

こうした阿部氏の以前からの問題意識に関連して、積極的に発言してこられた阿部氏にとって現実には余りにおもはゆいものであったかも知れない。それだけに Science・Technology・Education の語源的検討も加える時、理科教育（及び数学教育）だけが「科学技術」教育を担っているかごとくに見なされ、かつ、その理科教育（及び数学教育）を生徒達が嫌い、離れていく傾向は大いに問題視される。そして歴史的には旧来の理科教育がもっていた「技術教育的要素」をことごとく削ぎ落としてしまったことにふれ、内容の再構築を企図している。現実には、家庭科・技術科のジョイント性も先にふれたように「分離すべき」の態度が前提としてある。技術科は、家庭科との関係より現実論としても「科学技術科」を主張したいとされる。少なくとも、マニュアルだけを頼りにするパソコン教育であってはならないと強く主張される。おもはゆさの中から小さな光明に夢をたくしておられる発表であった。

最後に、山田先生は、特に力を入れておられるジェンダーを視点として各教科がどのように組織化されればいいのかに関わる提案があった。70年代に、学校を通してジェンダーが再生産されているという多くの指摘があり、ジェンダー・フリーや学校・教室のジェンダー・ポリティックス、ジェンダ・ステレオタイプが今も過去にも存在している。会員有志の共通のデータ（「中3生の科学学習の基礎調査」, 2004）の解析作業から相当の教科に男女差が有意に認められたと報告する。

同様に松岡も同じデータで単純なクロス解析をおこない「男の教科」・「女の教科」ともいえる男女差が目についた¹⁾。氏はさらに、教科が保守化し、特定の内容をナショナル・ミニマムにする動きがあり、それを前提に授業構想や教材開発が進められる傾向がある。そのような傾向は、子ども達の構想力や思考力の育成という見地からの学力低下を招く。そして何より、学習課題を考える枠組みが丁寧に検討されないことから思考停止状態を生み出す。教科学習は、常にいかなる世界をつかむのか、つかみ方を変えていくのかが問われる…と、まとめられた。

Ⅲ 全体観としてのシステム性

3氏の主張は、それぞれに異なる態度と異なる観点の問題意識から検討をスタートさせておられる。まず、清水氏は、「教科の組織化」をストレートに問題とされた。つまり教科再編やその深化に向けての提案を教科の「分解可能性」や教科の「融合的可能性」として提案された。今回の解析に取り込まれたデータ数が少ないことから、処理に随分苦労のあとが伺える。清水氏は、主義・主張でなく現実の様子を描いておられる。これに対しては、阿部氏は、自らの昔年の恨みをぶつけるような迫力がある。今のままの技術科ではまずい。各学校での行事や特別活動で、いとも簡単に振り返られ切り捨てられている。情報処理にかかわる内容もマニュアルだけの教育から脱却できない。内容を整え直して新教科を設定すべきであると。その際の考え方は、理科との関係で、第3分野とすれば、矛盾はない。これまで無前提に削減されてきた内容を復活させることも射程にいれて、新教科「科学技術教育」をと主張される。家庭科とのジョイント性がまさに問題になっているというべきであろう。そして、山田氏は、そのジョイントの片方の家庭科教育のご専門でもある。ジェンダーという人間観察を深めていく際の重要な視点から学校ジェンダー・教科ジェンダーを解析された。ジェンダーという視点において、中学校3年生のほとんどの教科に男女差があることを解析された²⁾。学びとしても教科の保守化を危惧される。ジェンダーという視点は、今更にみれば格別新しい視点ではないのかも知れないが、学校という教

育システムにおいて、差異や男女差のようなものが再生産されてしまうという恐れは筆者にもある。筆者のなかでいえば、数学とか理科のような教科の内容においてすら「教科の好き嫌い」や「教科の得意不得意」「教科の有用性」において20%を超えるような差異が認められた³⁾。これは何を物語るか慎重に検討する必要があるだろう。

もう一つの重要なポイントは教育システム全体とは何かである。先回の学習指導要領では、各教科の3割程度の内容削減があり、また、授業数削減があつて、代わりに誕生したのが「総合的学習の時間」である。各学校の創意を巡らせて様々な取り組みがなされた。そして「学力低下」がおこっているという脈絡で「学力向上論」が浮上している。学力も問題であるが、各教科を構成する学習内容を数的に表現して、減少させるとか増加させるとか、そもそもそのような成り立ちをしているものなのか。法的な仕組みは憲法および教育基本法を中心に学校や教科の有り様を相当具体的に定めている。従って、学校教育は法体系によって運営されているという理解が前提である。理科や数学の内容ですら法体系の一部であり、それとして全体でもある。こうした法体系に問題がない訳ではないがおよそ以下のような成り立ちである。学校の教師達の活動を中心にみれば、◎印をつけた部分になるのだろうか。そして、各学校種の教科を定めた文案からみれば、中学校の場合、学校教育法施行規則第53条に『必修教科（国語・社会・数学・理科・音楽・美術・保健・体育・技術・家庭科及び外国語）』と、各地域や学校が中学校学習指導要領に定めるもの

教育システム 教育関連法規（教育行政）
 ◎学校教育機関（学校）
 ◎教育カリキュラム開発
 ◎学校教育運営（行政＋学校）
 ◎教科内容研究（学校＋学会等）
 ◎教科授業運営（学校・教員団）

から『選択教科』から成り立っている。これらは限りなく「国民に平等な教育を」という基本路線と、地域の都合とか学校の都合で自由に編成できる仕組みを共存させた形を示している。先にふれた通学区の自由化ともあわせて考えれば、学校等

の自由裁量を認めて、個性化の方向にハンドルを切りやすいことを目指している。が、その実、激しい競争で「負け組」を早く特定しようという政策に他ならない。

IV まとめに向けて

子ども達の未来に向けた教育システムの構築を教科論的に論じる「課題研究」を3年間学会行事のなかにセットして頂けた。有志で行っている科研（当時代表：大槻学会長）で動いていた仕事の成果発表の「場」にして頂けた。この大槻科研では、皆さんの協力も得られて、3回の調査を行ってきた。第1回は、「PTAの情報を貰うのか」というご批判もあったが、18～76才の成人の調査を行った。これには約4000人を超える協力がいただけた（2003）。第2には中学校3年生に限定して、第1の調査と内容をダブらせながら約1800人のデータを得ている（2004）。最後にも、项目的に共通性をもつ調査を、本学会員各位に調査させて頂いた（2005）。これは、今回清水氏が最初に解析をされたことになる。

これらの調査の解析とともに、各教科担当ごとも大槻科研の集約する年度になっている。おそらく、実際の文書を出して頂ければ、随分対立する見解が述べられることになると思っている。むしろ、その対立をどう克服していくかが今後の大きな課題になっていくという予感がある。みんなに平等ということの価値をゆるめて、自由に競争させて個性豊かな学校づくりということが眼目の一つになっている。この後者の論理が強くなると「必修教科」の部分と「選択教科」の部分が入り乱れて「学校エゴ」の尻を叩く可能性もある。昨年の10月に改めて、科研費申請を行ったことでもあるが、多角的に教育システムのとらえ直しを図る必要があると考えている。

文献等

- 1) 松岡重信：「学びの男女差」、中四国教育学会教育研究紀要（CD版）、（頁未定）、2005
- 2) 山田 綾：「教科の組織化を考えるために」、日本教科教育学会全国大会論文集、pp.236-237、2005
- 3) 前掲1）、（頁未定）