

教科教育学の再構成

河野昌晴*・小山悦司**

* 岡山理科大学理学部

** 岡山理科大学教養部

(1990年9月30日 受理)

- I. 序
- II. 教育の現代化
- III. 総合化への概念
- IV. 人間教育としてのコア——保体学——
- V. まとめ

I 序

現在、教育の再構成や革新（innovation）についての提言が、様々な観点からなされている。教育の理念や方法、学校教育の在るべき姿、社会の変動に適合できない教育の現状等、これらのどれを取り上げてみても問題が山積みされており、解決への糸口が簡単に見いだされる情況ではない。

しかも、これらの改革的具体案は、最終的には、授業という形態に集約されいかねばならず、つまり、教育課程（カリキュラム、curriculum）という枠組に組み込まれて、そこから児童、生徒に働きかけていかねばならないのである。その際、現実には、教材は教科目に分けられて、児童・生徒に学習という形で消化されていくのであるが、この教科に分ける分け方によっては、教材の選別、選択、構成の方法やその関連性等が異なってくる。なかには、新教材の必要性がでてきても、既成の教科におさまらない場合があり、別途に独立させねばならない時がある。

要するに、教科の領域と区分けの仕方に無理が生じているからである。ここでは、この教科間の関連性についてとそれらの再構成について述べてみたい。

II 教育の現代化

教育の現代化は種々の観点からなされているが、日本では主として教育内容の面に重点がおかれしており、これまでのところ、教材の取捨選択による現代化の感がある。教科書の問題にしても、教え過ぎとか詰め込み過ぎとかの問題として取り上げられる傾向がある。あるいは、ゆとりある教育の必要性、創造性を育てる教育への変革等として理解されている。また、教科目自体の変革では、小学校の生活科の創設、高等学校での社会科の公民・

地歴への分割等の試みがなされている。一方、安全教育などは教科の枠に収まらないので、別途の教材群として取り扱われている。

教育の現代化は、これら内容面のみではなく形態面、構造面にも及ばねばならなくなってきたているが、そのためには、カリキュラムの主要な領域を占めている教科別学習の分析が必要である。

学校教育での教科目の流れを見ると、19世紀の教科の構成は、中世の7学芸学科 (the seven liberal arts) を基盤において、学問（科学）体系の分類に従って構成されてきている。それらは、形式陶冶論 (Formale Bildung) を理論的背景にもって、各教科目の学問（科学）体系の独自的思考方法、研究方法を身に付けさせて、理念的文化財の伝達とともに、古典的能力心理学に基づく記憶力、分析力などの能力を獲得させようとしたのである。同時に、これは教師中心型、教師指導型の教授法を普及させることになり、教科指導の伝統の方策として固定されることになった。

20世紀前半になると、形式陶冶論は否定され、既成の歴史的文化財の伝達ではなく、未成熟者である児童・生徒の持っている経験、興味、要求などを基盤にして、未成熟者の発達を主軸とした授業が進められるべきであると強調されるようになり、児童中心型の教授法を目指すようになった。同時に、これは19世紀型の各教科ばらばらの学科型カリキュラムの授業を、子どもの成長を中心にして、総合的、有機的な授業に転換させようとする融合型、関連型カリキュラムを生みだした。その結果、それまでの個別型、並列型教科構成を、教科の間に有機的関連性を持たせた教科構成にしようとした、さまざまな教育課程が生まれた。この流れの主流は、教科目をただたんに並列させて、それぞれ独立したものとして構成するのではなく、中心的な教科を中心（コア、core）にもってきて、各教科間に関連をもたせるように図式化して再構成しようとするものであった。

アメリカにおいては、教科構成をそれまでの学問体系の分類でなく、児童の視点に目を向けて教材を構成し直して社会科とし、この社会科をコアにすえた教育にした。ドイツにおいては、児童をとりまく地域社会の生活を子どもの成長の核にすえた郷土科をおき、この郷土科から同心円的に発展、発達をさせようとする教育を実施した。これらは、いづれも児童・生徒の生活に基づく経験、興味、関心、要求に基盤をおき、そこから教育を伸張させようとしたのである。

つまり、教科としてそれぞれの領域をもち個別の授業をするのではなく、全一体として成長している子どもに人間育成に役立つように、総合的、有機的な関連をもたせた教材を与えるとしたのである。

しかし、あまりに現状の子どもの経験、興味、要求のレベルに固執し過ぎると、「這いすり廻る教育」(creeping education) に墮する恐れがあり、子どもの質的成长が阻害される。子どもの自主性、自己向上心をあまりに単純に考え、楽観的に見ているきらいがあった。

20世紀後半になると、これらの20世紀前半型の生活教育などに対する反発が生まれた。アメリカでは、スパートニック・ショック等を契機として、学校教育への批判が起こり、学校教育に対する見直しが要求され、学力（教科のレベル）を高めるための教育改革が始まった。最先端の科学技術の進歩を維持するために、カリキュラムや教育方法を抜本的に変革すべきであるとの意見が出されてきたのである。各教科の背景にある学問体系の固有の基本概念（原理）を取りだして、それを教材に反映させ、現在の先端レベルを基にして教科の教育内容をより学問的に構成し直そうとするのである。

そして、同時に、これは20世紀前半の実質陶冶論（Materiale Bildung）の見直しにもつながっている。ブルナー（J.Bruner）等の転移（transfer）論にみられるように、実質陶冶論は同一性転移論であり、特殊的転移、一般的転移（非特殊的転移、原理・態度の転移）へと広がり、概念的転移（新形式陶冶）にまで拡張されようとしている。一見、19世紀型への回帰現象であるが、これは現代型の形式陶冶論（新形式陶冶論）の必要性が認識されてきているからであろう。¹⁾

また、学力—能力観の時代の変遷に伴ない、学校教育は教育の出発点と考えられるようになり、生涯教育の必要性も認識されてくるようになった。

一面、1960年代から、人間教育—人間解放—への動きも一つの大きな潮流として表面化してきた。教育は、全面発達の観点から1人1人の最大限の発達を考えるべきであるとの理念が打ち出されてきた。これは、主体性を育てる自覚の教育を基本にすえて、教育を自己教育へと質的変換しなければならない必要性を示している。

教育の現代化は、各教科毎の教材の見直しや改善だけではなく、現行の教科内容には含まれない新しい教材の配置についても取り組まなければならない。

また、カリキュラムで、教科、道徳、特別活動の区別がはっきりしないようになってきている。この中で、特に教科の概念が再構成されるべきで、その意味で、教科の編成については新しい観点から見直されなければならない。同時に、教科目の統合、コアについての検討も必要になっている。

III 総合化への概念

教育は、子どもの主体性の確立、自立性の育成を目指していかねばならないが、そのためには、教材をたんなる羅列式にばらばらな個に与えるのではなく、有機的、総合的に理解できるように、関連づけるように与えねばならない。

ヘルバート（J.Herbart）は、そのために、教材をただ漠然と子ども（被教育者）に提示するのではなくて、教師（教育者）は、教材（表象）が表象群に構成されていくように、意図的、計画的に教授するようにしなければならないと主張した。いわゆる教育的教授法である。デューイ（J.Dewey）は、子ども（未成熟者）の成長を中心にして、モデル的社会（学校社会）の中での経験の連続的発展・発達を図った。具体的には、社会科を中心

にすえた教科構成の形に実った。このデューイのように、子どもの体験や生活を基盤にすえて教材を構成しようとする試みは、郷土教育論にもみられる。日本の生活科もこの流れに属している。小学校低学年において社会科や理科の区別をなくして、新しい教科の生活科に統合したのであるが、子ども自身の観察、理解等を重視することによって、周囲、環境への自らの体験、活動をとおして、学習を広め、深めていくのである。ここでは、自発活動、自己活動の第1次的発達を基礎において、学習を行なおうとする動きがみられる。これは、今までの教科学習法とは異質のものを含んでいる。

これらに共通な概念は、各教科がそれぞれの陶冶理念をもち、おののが独立したものと位置づけられているのとは異なり、ある特定の教科なり教材を中心にして、つまり、中核、コアを決めて、それを全体統合の核として学習を進める人間生成の教育を行なおうとしていることである。

これは、或る意味では、学習とか成長、発達とかは、子どもに擬似経験をさせて主体性の確立をはかることである。実験室で人工合成の宝石を造る場合に、地球内部での自然の状態での宝石の結晶化の情況に、環境、条件を似せて、つまり、モデル化していくのと同じようなものである。デューイが、学校社会を、現在の未成熟者が、成熟者として生活するであろう未来のあるべき社会に近付けて、その中で教育することであると考えたのも、この観点からであろう。

学習をとおして子どもを教育することは、具体的には学力（能力）をつけるということであるが、この学力（能力）の意味、内容は、社会的背景に応じて変化してきている。19世紀型の社会における学習は、過去の蓄積された文化遺産からの知識、技能の伝達の獲得であったから、「学力＝知識、技能」であり、伝達型、記憶型であった。そして、20世紀前半は、学習は、社会の変化の加速化につれ、過去から現在の文化、社会の知識、技能の獲得に変わった。これは、「学力＝生活経験、技能」であった。20世紀後半から21世紀にかけては、社会の変動がますます加速されているだけではなくて、社会構造の質的变化をもたらしており、未成熟者には、未来（21世紀の20年代～30年代）の社会の文化財（価値観も含めて）を与えねばならなくなっている。これは不可能であり、このことは、学習についての概念の変化を必然的にもたらしてきている。学力（能力）が知識、技能の習得のパターンではなく、その解決（知識）への過程（process）の方法を学ぶことであり、解決（知識）への探究（inquiry）の仕方を身に付けることであり、解決（知識）しようとする態度（attitude）を養成することであると言われるようになってきた。

この結果、教育は、知識伝達型の他者教育でなく、自己能動型の自己教育へと重点がおかれるようになってきている。主体性を持った自己規制の能力を育てることが必要であり、人間としての成長、自覚の覚醒（Erweckung）を深めなくてはいけないのである。

つまり、教育は人間生成（Menschwerden）を目指すのであるが、それが十分に達成されるためには、この基盤である人間存在（Menschsein）への教育が確立されていなければ

ばならない。²⁾

人間存在には種々の側面があるが、人間として生きているかぎり、まず、自然的有機体の存在の一面は失うことはできない。この自然的存在の上に、他の人間的存在の側面である社会的存在、文化的存在、人格的存在が確立するのである。しかし、この4つの側面はそれぞれ別個に存在しているのではなく、総合的な関連をもっているのである。自然的存在面のみが実現されても、他の存在面である社会的存在面、文化的存在面、また、人格的存在面が調和的に実現されなければ、結局、人間存在としての価値がない。

教科目は、この人間存在のどれかの側面を取り上げて、その領域面を育成しようとしているのである。全存在を総合的に育成しなければならないのであるが、今までの学校教育は、この4つの側面のうちの文化的側面、社会的側面の育成に比重・重点を伝統的においていた。その意味では、自然的存在面・人格的存在面にもっと比重がおかなければならぬ。

自然的存在面に対応する教科目としては、保健体育科があるが、社会的環境の変化に応じて、教科の目標を、体格の形成、衛生の普及、体力の養成、健康の増進、寿命の延長という流れをたどって変化してきている。これらの目的、目標は、いづれも自然的存在面そのものを取り上げたというよりも、そのおかれていた社会的環境の関心事に注目して、その対策を学校教育に期待したのであって、どちらかと言えば、教科教育（保健体育）の中で自然的存在面の充実を達成するよりは、学校教育以外での広義の教育に委任していた傾向が強く表われている。しかし、現在では、学校教育の主要な任務として、取り組まなければならないようになり、自然的存在面の育成は学校教育にとって重要な役割であると認識されるようになっている。しかも、ストレスや公害問題、また、安全教育など、従来の教科のカテゴリーのままでは律しきれない問題が生じており、新たな学校教育の対象領域として対応されるようになってきている。

今までは、保健体育と言えば、一般的には、体力を付けたり、スポーツのルールを習ったり、病氣にならないための健康の維持とか間接的、消極的な形で、いわば、紡錦の方策で対応してきたのであるが、現在では、長寿や老人問題とか、余暇の活用、安全対策、あるいは、社会的なストレスに対処する方策とか、もっと幅広い観点に立って考察するようになった。

これら自然的存在面の維持、向上は、今までのような知識、技能的な体育ではなくて、態度を養成して自分自身で絶えず日常性の中で維持するように努力する必要がある。そこには、自己抑制、自己規制を伴なう「意志」(will)が必要であり、この意志は、ナトルプ (P. Natorp) の言うように社会的に形成されていくのである。この意志の形成は、学校教育にとっては大きな課題であり、これに取り組んでいかねばならない。³⁾

これは、人間存在の自然的存在面のみにかかるカテゴリーではなくて、人間存在の人格的存在面にかかるカテゴリーもある。その意味で、学校教育において、意志教育は

教科の総合概念としてすえられるべきである。

結論として言えば、現在の教科目の保健体育を止揚して、ここから保体としての概念を導きだし、再構成された保体学のもとで、保体科を中心にしたカリキュラムを構成する必要がある。つまり、ディシプリン中心カリキュラム（discipline-centered-curriculum）である。これは、ディシプリン（discipline）によって進められていくところの、自己実現の教育である。⁴⁾

IV 人間教育としてのコア——保体学——

近代教育から現代教育にいたる国民普通教育の底流には、人間解放を目指す大きな流れがあり、人間存在の面からの保体学の必要性の観点で見るだけでなく、各教科間の関連、統合の面から見ても、保体科がコア（核, core）となり、人間教育に焦点が当てられていく必要性がある。

人間存在の人格的存在面からの教材を扱う道徳教育にしても、知識型、形式型の徳目主義の教育では現在では役に立たず、内面的、実践的な実知型、行動型の道徳教育を模索していくかねばならないのである。これは、必然的に自立的、自主的に主体性に基づいた自己の意志で実行できる態度の育成を必要としており、たとえば、人の心の痛みが分かり、理解でき、自己に対しては律するに厳格であり、他人に対しては寛容な態度でなければならない。あるいは、自己向上的な態度を培う習慣を心掛けるとか、健全な生活を維持することが基盤にある社会生活を創りあげる努力をするとかの態度を育成しなければならない。この人間教育を核とするためには、それらの基盤になる態度、意志が養われなければならぬのであって、たんに是非を理解するだけでは不十分である。

つまり、伝達のみに終わる教育、成長のみに中心をおく教育、形成のみに関心をもつ教育ではなくて、主体の覚醒（Erweckung）を目指す教育でなければならない。その意味で、個人の主観的経験、体験を社会的、文化的な面に拡充、深化させることによる教育、つまり、現実の生活をとおしての教育は、未来への教育には、それだけでは不適当であり、十分ではない。そこには現状の社会への適応（adaptation）を第一義的において、そこから自己の成長、向上をはかることによって教育を進めようとするために、人間教育——人間解放——をしっかり見えることができないのである。社会科をコア（核）にすえた教育は、その意味で20世紀前半型の教育であって、21世紀を目指した教育には適していない。

また、郷土科（Heimatkunde）が、社会科や理科の合科教授として目指したのは、児童のもつ生活経験から社会生活への参加へと、同心円的拡大をはかったのであるが、この郷土科も、現在では、学習をもっと深めて子供を社会的、文化的主体になし得るように、郷土から科学へと対象を方向づけて、事物教授（Sachunterricht、事物科）へと転換しようとしている。これは、子どもを、狭い日常性から解放して、科学に基づかれた社会生活に参加させて、子どもの主体性をもっと深めていき、社会的、文化的主体者へと育成

する必要性が認識されつつあるからであろう。

日本の生活科もたんなる理科、社会の合科でなく、児童の経験、体験をとおしての学習を目指し、それまでの他教科に見られる伝達型、教師中心型の教育から脱却しようとしているのは、たんなる生活重視型、体験型教育ではなく、児童の自立性、主体性の育成の必要性を無意識的であるにもせよ、教科教育に取り入れざるを得ないことに気付いたからではないか。しかし、生活科では、未だ、20世紀前半型の教科感覚の構成から十分に脱却することはできていない。社会科、郷土科のカテゴリーから脱けきれないのである。

教育は人間教育でなければならぬと述べたが、その中核となるべき教科の教材の構成概念は、子どもの確固たる自己教育の教育的系列（pedagogical sequence）に基盤がおかれてはいけなければならない。自己を健全に維持でき、自己統制、自己管理ができる、自己発展を目指すことができるようしなければならない。自己評価、自己分析、自己発展、これらは各個人の意欲にまたねばならない。そのためには、この意欲を起こす意志が養成されねばならないが、それは各個人の内面に、社会的、環境的な条件のもとで培われるものであり、このみなもとになる態度は、いまや、学校教育のもとで育成されなければならない。そうして、初めて、学校教育は生涯教育や自己教育へとつながっていくのである。

しかし、このためには、人間存在の文化的側面、社会的側面、人格的側面に基盤をおくのではなく、自然的存在面に基づいた新しい教材で構成された教科がコアにならなければならぬ。つまり、保体学（保体科）の新しい概念が必要であり、各教科が保体に集約された概念と有機的に関連していかねばならない。

今までの保体の流れを、明治期からの学校教育の立場からみてみると、まず、欧米に似て、日本は国民普通教育を富国強兵政策の一環として発足させたが、1872(明治5)年の「学制」では、教科として「体術」の名称で採り上げられた。翌年の改正小学教則では、教科名を「体操」とした。明治初期においては、社会的環境や衣食住の生活状況等の影響があって、日本人の身体（とくに体格）は貧弱であった。国民皆兵に基づく徴兵制度等の関連もあって、国民教育として発足した近代的庶民教育は、体育にも関心を向いた。身体的鍛錬の対象は、まず、外見に向けられ、体格の向上を目指した。体格、体位を鍛えあげるために、体育は体操を重視し、ある意味では、それがすべてであった。そして、体格の基礎のうえに体力の強化を打ちだした。

1891(明治24)年の小学校教則大綱での体操科の目標は、身体、精神、社会の3点から述べられ、内容は、遊戯、普通体操、兵式体操に分けられており、週3時間を割り当てている。

1910(明治43)年には、学校体操統一案が認められ、1913(大正2)年、「学校体操教授要目」が公布された。この要目において、学校体育の主体が体操科にあることが明記された。体操科の教材は、小学校では体操・遊戯・教練に大別され、中学校では撲滅・柔術が随意扱いで挙げられた。

1925(大正14)年には、第1次大戦後の世界的な軍備縮少の流れのなかで、戦力の弱体化を防ぐために、国防能力を学校教育によって補完しようとした。すなわち、学校に陸軍の現役将校を配属することによって、予備の戦力増強を図ったのである。小学校と女学校を除いたすべての学校を対象として、「陸軍現役将校配属令」、「教練教授要目」等を発布した。週2・3時間が教練に充てられた。翌年には、「改正体操教授要目」が公布され、中学校等では体操から教練が除外され、小学校、高等女学校等では簡単な秩序運動が教練として課せられることになった。

昭和期にはいると、教練等と相まって基礎体力の増強に力をいれるようになった。学校体育では武道が重視され、大正期の学校スポーツの競技至上主義や選手中心制度が批判されるようになった。

1931(昭和6)年には、中学校令施行規則を改正して、剣道と柔道が必修となり、体育は体操・教練・剣道および柔道・遊戯および競技となった。

昭和10年代にはいると、体育政策は国防第一主義へと転換していき、1940(昭和15)年には、「国民体力法」が公布され、国家による国民の健康と体力の管理が図られた。

1941(昭和16)年には、小学校は国民学校に改称され、教育内容、教科目も再構成された。科目は、国民科(修身・国語・国史・地理)、理数科(算数・理科)、体練科(武道・体操)、芸能科(音楽・習字・図画・作業・裁縫)の4教科に統合、集約され、ここに明治以来使用されてきた「体操科」の名称は、「体練科」に改称されたのである。翌年には、「国民学校体練科教授要綱」が発布され、戦時教育の面からの要望が採り入れられている。国力発展と国防に必要な強靭な体力と旺盛な精神力が強調されている。時間数は、週5時間から6時間が配当されている。しかし、第2次大戦の末期の状況から、この要綱は完全には実施されなかった。

一転して第2次大戦後は、教育の民主化のスローガンのもとに、新教育(生活教育)に切り替わった。1947(昭和22)年、学校体育指導要領が公表され、教科名は「体練」から「体育」に改められ、体育は運動と衛生の実践をとおして、人間性の発展を企図する教科目であると規定された。その結果、戦前の体操中心的な教材から、スポーツ中心の教材へと大きく転換したのである。

1951(昭和26)年の学習指導要領中学校高等学校保健体育科体育編では、教科名が「体育」から「保健体育」に変更された。目標や内容についても、戦前の身体的発達の側面より、遊戯的・スポーツ的な教材による民主的な人格形成を重視する側面を強く打ちだしている。

これ以後の学習指導要領の改訂では、社会の変動、生活の質的变化に従って、1958(昭和33)年、1960(昭和35)年には基礎的運動能力と社会的な態度の育成、1968(昭和43)年から1970(昭和45)年の改訂では教育活動全体を通じての健康の増進と体力の向上、1977(昭和52)年、1978(昭和53)年には、生涯を通じて運動を実践する態度や能力の養成等を打ちだしてきている。1989(平成元)年度の「我が国の文教施策」では、体育の充実と並列させ

て健康教育の充実を挙げ、そのなかに安全教育を取り上げている。

戦後の教育は、戦前の教育が、体格＝体操＝体育、体力＝体操＝体育、つまり、体操＝体育の観点から抜け出せなかったのに対して、運動＝体育、健康＝保健、つまり、保健体育の観点から考察を加えるようになった。しかし、戦後の復興と共に食生活の画期的改善、社会環境の充実等がなされ、平均寿命が急速に伸びたが、この急激な変化はかえって社会的に歪みを生じることになり、老人問題と関連して、寿命の意義が問われるようになってきた。

健康・長寿を考えるとき、健康であっても、短命（交通事故に会うことも含めて）であっては意味がない。また長寿を保っても、寝たきりの看護老人になって生きているだけでは（個として生きているだけでは）駄目で、人間として生きる（生命、生活）ことを考えねばならない。

学校教育においても、体術・体操・衛生・体練・体育・保健体育・生涯教育・健康教育・安全教育などと、教科名や概念が止揚されてきており、身体的な面だけでなく、精神的・社会的な面を含めて「保体」の重要性が認識されつつある。⁵⁾

現在の学校教育——体育——では、青少年をとりまく環境の悪化による仮性近視の増加を、現実にはくい止めることができないし、児童・生徒の体力や持久力は前より弱くなっている。これ以外にも、競争社会に基づく対人関係の摩擦等から生じているストレスによる病気、交通手段の変化による交通事故の傷害・死亡、急激な技術革新による弊害としての公害の発生に基づく慢性病等、社会的環境にからんだ問題が発生している。保体は、これらとも関連しており、今までの衛生観念や保健の知識、体育感覚では律しきれなくなっている。

同時に、過去の体育学が、健康や体力等を目的視している考え方とは、保体学の立場からは否定されなければならない。確かに、健康は、明朗、快活、積極性を育てる基盤ではあるが、健康であれば必ずそうなるというものではない。逆に、身体虚弱者に思いやりがなくなりたりする。体力がある場合にも、反って自分に自信を持ち弱い者を軽蔑したりすることがある。運動能力がすぐれてスポーツがうまければ、それを自慢して一方的な価値観をもったりすることがある。人間存在を全うする立場からは、これらはすべて保体のための手段、方法にすぎないのであって、決して保体の目的ではない。

つまり、これまでの体育学（保体学）は、身体を鍛えて、その結果、風邪をひかないようにさせる等の対応策とか、あるいは、衛生観念にしても、伝染病の感染を防ぐというような外的環境との関連において外的条件に対する反応や防禦をすることが中心であった。これに対し、ストレスから逃避することによる防禦ではなく、そのストレスを認め、積極的にそれに対処する対応の方法とか、安全を維持するためにとるべき自主的対策とかの内的条件に対する必要性の認識は殆んどなかった。

保体学は、この内的条件を含めて、総合的な考察がなされなければならない。保体とは、

学校教育だけの問題ではなく、生涯にわたり実践し、維持して高めていかねばならないものである。

学校教育は、これらの基盤を提供するために、保体をコアとした教科の再構成を行ない、教材の新しい配分をとおして、それに必要な手段、方法を模索していかなければならない。

V まとめ

教科教育学の概念は、学力を高めることに集約されているが、この学力の意味、内容は、社会的背景によって異なってきている。現在では、仕事を満足のいくように合理的になし得る実行力（rational performance）という意味の適性能力（competency）を身に付けさせようとしている。

過去の教育は、現在の環境（その時点の環境）、あるいは、少し変化した環境の中で、未成熟者は成長・発達していく、その社会の中で成熟者として（社会の成員として）、考え、行動するという前提でもって、児童・生徒に与えるべき学力を考えた。そのために、既に成熟者が得ている解決策、結論を学べば良かった。

これに対し、現代の教育は、おかれている環境の変革があまりに急激なので、価値観ですら、確とした指針を示すことができなくなっている。そのためには、現在の未成熟者が未来の社会の成員になった時に、そのおかれた環境の中で適切なより良き行動がとれるような能力（competency）を鍛える教育をしなければならなくなっている。⁶⁾

これが、発展的に、国際化に対処した教育の必要性になり、生涯教育へと変化して、自己教育につながっていくのである。

そのためには、教科の再構成により、教科間の有機化をはかり、人間としての教育が基盤にすえられた新しい時代の要求する知識と鍛錬（教授と訓練）の弁証法的統一の課題が解決されなければならない。

21世紀の教育を目指すには、「学習のしかたを学習する」（Learn how to learn）知性型の教育と、人間としての教育を総合できるコアにしなければならない。この意味で、教科教育学の課題としては、既成の教材に捉われないで、教科の内在的本質の分析を行なう必要がある。

(注)

- 1) 河野昌晴：学習の転移についての一考察，岡山理大紀要第18号B，1983，pp.69～72.
- 2) 小山悦司・河野昌晴：保体学（河野・川上編著），小林出版，1990，p.6.
- 3) 河野昌晴・居村栄：教育の社会的側面についての一考察——Paul Natorp の Sozial-pädagogik を基にして——，岡大教育学部紀要第21号，1966，pp. 6～7.
- 4) 河野昌晴：教育方法論の一考察——教育的系列について——，岡山理大紀要第23号B，1988，p.111.
- 5) 小山悦司・河野昌晴：Op. cit, pp. 8～12.
- 6) 河野昌晴：教育方法論の一考察——創造的教育・自己教育への洞察——，岡山理大紀要第22号B，1987，p.38.

Reconstruction of the Pedagogy for Subjects

Masaharu KOHNO* and Etsuji KOYAMA**

*College of Science

**Faculty of liberal Arts and Science

Okayama University of Science

Ridaicho 1-1, Okayama 700, Japan

School is divided into various kinds of classes in school education, for example, a class in physics, a class in Japanese history and so on. But it is necessary for those subjects to be connected with one another.

That is to say, "core" is needed for the purpose of relating them. "New core" must be thought about so that we can consider the pedagogy in the 21 century.

Considering it in human beings. We center the existence of mankind as a natural organic matter, and connect cultural matter, social one and personal one with one another. I believe the process of thought like that is contemporary. I examined reconstruction of the new subjects from this point of view.