

# 教育の国際化試論

## 「国際教育研究会」

河野昌晴\* ・村島義彦\*  
曾我雅比兒\*\* ・小山悦司\*\*  
中島 聡\*\* ・一村 稔\*\*\*

\* 岡山理科大学基礎理学科

\*\* 岡山理科大学教養部

\*\*\* 岡山理科大学応用数学科

(昭和60年9月26日 受理)

### はじめに

1980年代は教育改革の時代であると言われている。このことは、ひとり我が国の問題であるにとどまらず、世界的な潮流であるといっても過言ではあるまい。詳しくは後述するが(第1節「教育改革の世界的動向」)、例えばアメリカにおいては、1983年の政府報告書『危機に立つ国家』(原題:A Nation at Risk)が投じた波紋の中で続々と各種の改革案が刊行され、かつ多くの州・地方学区レベルで実際の教育改革が進行中であると報告されている。また、フランスにおいても、社会党主導のミッテラン政権下で1984年から始まった第9次5ヶ年計画の優先実施項目の第2位に教育改革問題が挙げられ、早くも初等教育に関する「ファヴレ改革案」や中等教育に関する「ルグラン改革案」等が続々と公表され、そのうちの幾つかの提案は着々と実施に移されていると言われる。このような世界的な教育改革の同時進行現象の背景としては、1960年代の教育爆発時代に量的に拡大されるとともに、近代化の歪みとしての人間疎外の状況をもたらすに及んだ教育制度を質的・人間的に調整しなおさなければならないとする課題と、産業社会から情報化社会あるいは脱工業化社会へと急速に変動する現代社会の変化に対応しうる教育制度を模索しなければならないとする課題に、とりわけ先進産業化諸国が真剣に取り組まざるをえない状況に置かれているからであると指摘されている。これらの課題を見すえて我が国の教育改革のあり方を考えれば、我々は、今日の国際化社会の相互依存関係の中で、他の国の良きモデルを学びかつ自らのモデルを他に開放しつつ、究極的には、学ぶことが人間的な自己充足につながるような教育内容を、高度に開発された情報=学習機器を有効に利用し、個々人の多様なニーズに柔軟に対応しうる教授=学習過程を通して、実質的に全ての人々の学習の

機会を保障しうる学校あるいは教育制度の組織化を慎重かつ大胆に模索することをせまられているといえるであろう。

我々「国際教育研究会」は、以上の認識に基づき、この間、「教育改革の国際的動向」、「国際交流と教育の課題」、「教育の現代化と個別化」、そして「教育工学の展開」という4つのテーマを柱とする共同研究を行ってきた。小論は、その間の検討の成果を各々のテーマ毎に中間報告としてまとめたものであり、同時に、今後の研究の方向を導くための試論としての性格をあわせ持たせたものである。しかしながら、共同研究は緒についたばかりであり、検討のための十分な時間的余裕を持ちがたかったうえ、紙幅上の制限も加わり、小論全体を通して内容上の不統一や考察上の不十分な点が多々あるものと思われる。その点に関しては、小論はあくまでも長期的視野のもとでの共同研究の一里塚にすぎないという点を御理解いただき、御寛容のほどを前もっておことわりしておきたい。

なお、小論は、「はじめに」と第1節を曾我、第2節を村島、第4節を小山、そして第3節と「おわりに」を河野が分担執筆したものであるが、あくまでも研究会全員による討議を踏まえたものであることを付言しておきたい。

## 第1節 教育改革の世界的動向

### 1. 教育改革の世界的拡がり

「はじめに」でも触れられたように、今日、先進産業化諸国は恒常的教育改革の時代を迎えている。その情報量の多さとその中で日本の教育がしばしば引き合いに出されていることから、アメリカにおける教育改革論議に大方の注目が集まっているが、その他にも、フランスを始めとする西ヨーロッパ諸国やソ連、或いは国連・ユネスコを中心とした開発途上諸国においても、各々特有の問題と共通の課題をかかえ、教育改革論議が展開され実地に移されている。

例えば、フランスにおいては、ミッテラン革新政権下の第9次5ヶ年計画（1984～88年）の中で教育改革の遂行が最優先事業項目の第2位にとりあげられ、現在の初等・中等学校体系を確立した「アビ改革」（1975年「教育大綱法」）と高等教育についての「フォール改革」（1969年「高等教育基本法」）の再改革が着々と進行中である。ただし、現下の教育改革は「アビ改革」及び「フォール改革」の連続的発展であるととらえられている<sup>2)</sup>。なので、その改革の必要性の背景は、「アビ改革」において指摘された、急激な社会変化に学校教育を適応させること、と大きく異なることはながらう<sup>3)</sup>。既に、改革のための青写真は、初等教育に関する「フォヴレ改革案」（1984年4月）、中等教育に関する「ルグラン改革案」（1982年末）と「プロスト改革案」（1983年12月）、更に高等教育に関する「サヴァリ改革」（1984年「高等教育法」）と出揃っており、例えば、小学校における落

第率低減のため基礎的習熟の重視や中等教育における総合的・全人形成的なカリキュラム改革並びに教科日間の学際化（カリキュラムの総合化）、あるいは大学とその他の高等教育機関との間の教育内容・進級方式等の標準化の促進等の重要な改革提案が打ち出されている<sup>4)</sup>。

一方、ソ連においては、1984年4月にソ連邦最高会議において決定された「普通教育学校および職業学校の改革の基本方針」に基づき、5ヶ年計画の大規模な教育改革が進行中である。今回の改革は「発達した社会主義社会という新たな段階の社会が実現したという認識」<sup>5)</sup>に基づくものであり、その限りにおいて、改革の必要性は、科学技術の急激な進歩による新しい時代に青少年の教育を適応させていこうとする先進資本主義諸国の改革動機と基本的には異ならないといえよう。具体的改革措置の中で注目されるのは、義務教育期間の延長（10年→11年）、中等教育へのコンピューター科学の導入と自然科学教科の水準アップ、教員の待遇改善（平均30%強の給与アップ）と教員養成の質の向上などが指摘されている<sup>6)</sup>。

このような世界的動向を踏まえつつも、紙幅の都合上、以下専らアメリカにおける教育改革の取り組みの現状を紹介し、今日の教育改革の基本的視点を整理することを本節の課題とする。

## 2. アメリカの教育改革

### 1) 『危機に立つ国家』のインパクト

1981年に教育省長官の諮問委員会として設置された「優れた教育に関する全国審議会」(National Commission on Excellence in Education)が1983年に提出した最終答申『危機に立つ国家——教育改革の至上命令』(A Nation At Risk——The Imperative for Educational Reform)は、アメリカ教育に革命的な衝撃を与えたといわれ、相前後して公開された各種教育改革報告書（表1を参照）と相俟って改革運動を全国的に盛り上げる働きをした。

ハイスクールの改善を主たる目標にした『危機に立つ国家』に示された基本的危機認識は、ハイスクールに蔓延した凡庸さの波の中で青年の学力と労働力の質的低下を招き、ひいてはそれが産業、科学、技術革新等の分野におけるアメリカの国際的競争力の相対的な衰退につながっているというところにある。したがって、その改善策の方向は、基礎学力の重視、教育における質の向上（優れた教育：excellence in education）に向かうことは必然である。「優れた教育」とは、「＜個人＞のレベルでは、学校や仕事の場で各人の能力の限界まで努力して学習すること、＜学校＞にとっては、すべての学習者に対し高い期待と目標を設定し、学習者がそれらを達成しうるようにあらゆる方法で助けること、

表1 その他の主な教育改革案

書名	著者／グループ	メンバー	データ・ベース	発表年月
(1)パイディア提案	モータイマー・アドラー／パイディア・グループ	22名．連邦・州・地方の教育者	哲学的考察	1982年1月
(2)アメリカの競争的挑戦	実業＝高等教育会議	16名．実業界，高等教育関係者	過去の調査と現代の専門意見	1983年4月
(3)優秀への行動	経済成長のための教育に関する作業部会	41名．知事，議員，教育委員，労働界	問題と勧告に関する作業部会の総意	1983年5月
(4)困難に打ち勝つ	20世紀基金の連邦初等・中等教育政策に関する作業部会	11名．州教育省，地方学校，高等教育関係者	既存データを使った討議用論文	1983年5月
(5)大学のための学問的準備	大学委員会＝教育の平等と質に関する研究プロジェクト	200名．高等学校と大学の教師	質問と集会を通して集めたデータ	1983年5月
(6)高等学校	アーネスト・ボイヤー／カーネギー財団	28名．州・地方の教育関係者，大学教師	ハイスクール15校のフィールド・スタディーに基づくデータ	1983年9月
(7)学校という名の場所	ジョン・グッドラッド	6名．連邦・州・地方レベルの教育者	全国38の学校での質問紙調査と観察	1983年9月
(8)ホレースの妥協	セオドア・サイザー／全国中等学校長会議，全国独立学校協会教育問題審議会	教育者と教育研究者の研究チーム	公立・私立ハイスクール14校のフィールド・スタディー	1984年1月

(出典) Griesemer, J.L. & Butler, C., Education under Study, p. 3.

(平原春好「アメリカにおける教育改革論」、『季刊教育法』第52号, p. 63. より引用。ただし一部変更あり。)

- (原題) (1) The Paideia Proposal: An Educational Manifesto. (by Mortimer J. Adler)
- (2) America's Competitive Challenge: The Need for a National Response. (by Business-Higher Education Forum)
- (3) Action for Excellence: Comprehensive Plan to Improve Our Nation's Schools. (by Task Force on Education for Economic Growth)
- (4) Making the Grade. (by The Twentieth Century Fund Task Force on Federal Elementary and Secondary Education Policy)
- (5) Academic Preparation for College: What Students Need to Know and Be Able to Do. (by The College Board)
- (6) High School. (by Ernest L. Boyer)
- (7) A Place Called School: Prospects for the Future. (by John I. Goodlad)
- (8) Horace's Compromise: The Dilemma of the American High School. (by Theodore R.Sizer)

〈社会〉にとっては、上記のポリシーを採用することによって、人々を彼らが身につけた教育および技能を通して急速に変化する世界からの挑戦に即応しうるように準備させること<sup>7)</sup>を意味している。

そして、このような「優れた教育」の実現の障害となってきた理由を、①教育内容、②学力への期待度、③学習時間、および④教員、の4つの領域の各々について分析し、以下の改善の勧告を行なった。

- ①. ハイスクールの卒業要件の強化。5つの新しい基礎教科とその履習年数（英語4年、数学3年、理科3年、社会科3年、コンピューター科学半年）の設定。
- ②. 学校は、学習者の学業・行動に対し、厳重かつ測定可能な基準を設け、より高い期待をかけるべきこと。
- ③. 新しい基礎教科の学習に時間をかけるために年間総授業時間の延長をはかること。
- ④. 教員養成プログラムの大幅改善と教員給与の能力・経験に基づく大幅引き上げ。そのための方策として、マスター教員制度（優秀なベテラン教員に高給を与え、新任教員の指導に当らせる制度）の導入。
- ⑤. 連邦、州、地方の教育行政における責任分担の確認と連邦の教育責任の強調。

## 2) 改革案に共通の教育観と問題点

さて、『危機に立つ国家』をはじめ、今日のアメリカの教育改革を導く改革案とみなされる表1に示したその他の改革案を通して、そこには何点か共通した教育観のあることが指摘できる<sup>8)</sup>。1つは、教育が経済発展ひいては国家的威信の向上に重要な役割を演じるとの考え方である。第2は、教育の機会の均等を損なうことなく教育の質を高めるべきであるとの志向である。言い換えれば教育を受ける権利の実質的保証の表明であるといえよう。第3は、改革のための最優先課題をカリキュラム及び教職の改善に置く点である。教育改革の成否を左右するのは、質の良い教師と授業が確保されることにあるという確信が広く合意をえているとあってよいであろう。

これらの報告書及びその内容・教育観に対して、それらは子どもの発達の見地よりも「強いアメリカ」の復興という教育外的論理によって貫徹されたものであり、教育を政治的に利用するものである<sup>9)</sup>とか、現実に子どもや学校が置かれている危機的状況は改革案が分析する以上に複雑なものであり、その点についての構造的分析の不足に致命的欠陥がある<sup>10)</sup>とか、優秀な教育を追求するあまり優秀さと公平さという本質的に対立しあう要求の調整についてあまりに楽観的すぎる<sup>11)</sup>等の様々な批判、問題点が指摘されている。

また、改革案を実行に移す段階について、かつてのスプートニク・ショック後の連邦政府が積極的に介入した60年代改革の時と比較して、「小さな政府論」を持論とするレーガ

ン政権下の今日、十分な連邦資金の投下を期待できないことから、財政面での教育改革の効果性と持続性を疑問視するむきもある<sup>12)</sup>。

### 3) 教育改革の進展

アメリカで現実的に実効性のある改革案は州あるいは地方学区レベルで作成されるプランであるといわれている<sup>13)</sup>が、1984年の教育省報告書<sup>14)</sup>によれば、全米51州中既に50州で何らかの改革案の作成あるいは実施に着手しているという。そのうち、ミシシッピ、フロリダ等6つの州が全面的改革に着手し始めているが、48の州でハイスクールの卒業要件の強化が検討され(うち、35州では改訂済み)、24州で教員の待遇改善を目的とする新しい給与体系の導入を検討中であると伝えられている。

一方、1984年中にはほぼ全国的にハイスクールに関する教育改革が進行中である事態を受けて、連邦教育省の次の目標は大都市学区における小学校と中学校の改革にあてられている<sup>15)</sup>が、第二次レーガン政権の発足とともに教育長官の交代がおこなわれたことから、そのゆくえは未だ流動的であろう。このように、全体としてはまだまだ紆余曲折があると思われるが、地域レベルにおいてはアメリカの教育改革は着実に進行しているといえるであろう。

### 3. 教育改革の視点

以上、アメリカを中心にして、若干フランスとソ連の教育改革の現状を見てきたが、それらを通して幾つかの共通した教育改革の課題を抽出することができる。第1点は、社会の急激な変動を予測したうえでの学校教育の再検討を求める国家的要請が前面に出ていることである。アメリカがそれを産業、技術革新分野等の国際的競争力の卓越性の回復の手段に求めるのも、ソ連が発達した社会主義社会にふさわしい高度の知的、技術的、思想的人間の陶冶に求めるのも、大枠の中での社会体制に応じた多様性の表れであるといえよう。第2点は、第1点の要請とからまって、基礎・共通教育の習熟と青少年に対する高い学力水準の期待という側面である。そして、第3点は、教育改革の前提条件として質の高い教師による良質の授業が行われることが優先すべきであり、そのために教員養成プログラムと教員の待遇の改善がはからねばならないとする視点である。

今日の国際的相互依存関係の優先する世界においては、一国の教育改革を遂行するうえにおいても、その国特有の文化的、社会的、経済的特質に規定される問題への考慮とともに、世界が共通に目指すところを見定め、その大枠の中での多様性としての諸外国の教育改革を学んでいく必要があるであろう<sup>16)</sup>。その意味で、上記簡単に要約した諸外国の教育改革の共通の課題の視点について、より多数の事例をより精緻に検討していくことを今後

の課題としておきたい。

## 第2節 国際交流の教育的課題

### 1. 国際交流の範囲と分野

「時代は、21世紀に向けて、真の国際化への転換、情報中心の文明への転換、さらに人生50年型から80年型社会への転換の時期にさしかかっている<sup>1)</sup>」という状況把握のもとに、「第3の教育改革」をうたって、昭和60年6月26日、臨時教育審議会の第一回答申が提出された。そこには、改革の主要課題が8項目にわたって掲げられているが、そのひとつ「国際化への対応」については、次のようにまとめられている。国際化の視点に立って教育の改革に取り組む場合、目ざすべきところは2つある。まず第一に、「我が国の教育機関を国際的に開かれたものとする」こと、第2には、「国際社会に生きる日本人の育成を期す」ことである。そのためには具体的に、「留学生の受け入れ」、「外国の高等教育機関との交流」、「学術研究上の国際協力」、「国際理解教育」、「語学教育」、「海外子女・帰国子女教育」の各あり方が検討されねばならない<sup>2)</sup>。

今回の答申ではこのように、「国際化への対応」については、その狙いと対応策の大まかな輪郭以上のものは語られていない。ところで、国際化については我が国の場合、どれだけの範囲と分野が念頭に置かれているのであろうか。これを検討する資料のひとつに、昭和49年5月の中央教育審議会答申「教育・学術・文化における国際交流について」と、同答申附属書「教育・学術・文化における国際交流振興のための具体的施策」がある。これらは、わが国におけるこの分野での諸施策の骨子を成すとともに、その大枠を決めるものでもあるため、以下、答申附属書の目次を用いて内容のあらましを紹介しておこう<sup>3)</sup>。

#### ——その1. 教育の国際交流——

- (1)国際社会に生きる日本人の育成（国際理解教育の推進、外国語教育の改善、大学の国際化）
- (2)外国人留学生の受け入れ（外国人留学生受入制度の改善、大学における教育指導体制の整備、留学生の生活環境の改善、帰国後の問題への配慮）
- (3)日本人学生の海外留学（国費による海外留学制度の拡充、海外留学に対する大学側の配慮、高校生の留学等への配慮）
- ④教員・教育指導者の交流
- (5)青少年・スポーツの交流（青少年の交流、スポーツ活動を通じる国際交流）
- ⑥教育交流推進のための組織体制の整備（日本国際教育協会の拡充、教員・教育指導者派遣の実施体制の整備、社会教育施設における国際交流の促進）

## ——その2. 学術の国際交流——

- ①人物交流の拡大（学者・研究者の受入れの促進，学者・研究者の派遣の促進）
- ②国際協力研究の推進
- ③学術交流推進のための組織体制の整備（日本学術振興会の拡充，学術情報流通の強化，その他の学術奨励等）

## ——その3. 文化の国際交流——

- ①文化交流促進のための国内基盤の整備
- ②芸術家・文化人等の交流の拡大
- ③芸術作品等の交流の促進
- ④文化交流推進のための組織体制の整備

## ——その4. 発展途上国に対する協力——

- ①協力事業の拡充（教育協力の推進，学術協力の推進，芸術文化交流の推進）
- ②協力事業推進のための体制整備（現地側ニーズの把握，協力専門家の養成・確保，発展途上国研修生の受入れ体制の整備）

## ——その5. 外国人に対する日本語教育の振興——

- ①教育内容・方法及び教材の研究開発
- ②教員の養成・研修及び処遇
- ③留学生に対する日本語教育

## ——その6. 海外勤務者子女の教育——

- ①在外子女の教育の振興（日本人学校に対する助成，補習授業校に対する助成，通信教育の充実）
- ②帰国子女受入れ等国内体制の整備

このような範囲と分野をもつ我が国の国際交流について、現在までのところ、どのような行政的措置が構じられているのであろうか。④教育・学術・文化面での交流，⑤国際機関との協力，⑥海外勤務者子女の教育，に便宜上3分して、この点を紹介すると次のようになる<sup>4)</sup>。

## ④教育・学術・文化面での交流

昭和42年：日本学術振興会を設置（日本学術振興会法）

昭和47年：国際交流基金を設置（国際交流基金法）

昭和49年：文部省内に学術国際局，さらにその内部にユネスコ国際部を設置（文部省組織令20条，22条の2～5）

## ⑤国際機関との協力

昭和27年：文部省の附属機関としてユネスコ国内委員会を設置（文部省設置法9条）



(ユネスコ活動に関する法律)

昭和47年：国連大学を創設（国連大学憲章）（国連大学本部に関する国連と日本国との間の協定に伴う特別措置法）

◎海外勤務者子女の教育

海外子女を対象として——海外子女教育施設への教員の派遣，教材の配布等

帰国子女を対象として——国立大学の附属校に帰国子女教育学級を設置，公私立の小・中・高校を帰国子女教育研究協力校に指定等

2. 国際交流に何を期待するか

このように、国際交流そのものは、さまざまな分野でさまざまなプログラムをもって推進されている。ところで、我々は一般に、国際交流に対して何を期待しているのであろうか。例えば、完全な英語圏に身を置いて、有無をいわず自らの口と耳を鍛えること、英会話のみならずシンキング・イン・イングリッシュの能力を、さらにはフィーリング・イン・イングリッシュの能力をも身に付けること、諸外国の特質を、その文化・伝統・習慣・宗教・体制等を介して実感的に把握すること、異文化・異言語・異人種を前にして、臆することなく対等に接していく自信と余裕を獲得すること、等が挙げられるであろう<sup>91</sup>。

こういった期待はしかし、その実現にあたって、「海外での実地体験を介して」という一つの前提を必要とすることはいうまでもない。これらの期待は、自らの海外体験を介してはじめて現実化され、血肉化されうるからである。このように、国際交流の基本的意味を海外での実体験の確保という点に求めるなら、我々の置かれた今日的状況は、国際交流のいっそうの活性化を何にもまして要求しているのではあるまいか。

我々は今日、世界の各国について、あるいはテレビ、あるいは新聞、あるいは各種の専門誌を通し、その言語・習慣・文化・歴史・体制・伝統に関して、あり余る程の情動的知識を所有している。その意味では、たとえ広く世界に足を運んだにせよ、そこで得られる体験内容に何ら新奇なものは見あたらないかもしれない。けれども、問題は事柄の新奇性ではなく、事柄の実体性の有無にあるといわねばならない。世界について所持された我々の情報は、数々のマス・メディアを介して獲得された、現地の実感を体験しない形での、間接的な情報であった。いうならば、地図に基づいて構成された疑似体験としての知識であった。世界についてさまざまな知識を入手する今日的方法の主流は、周知のように、自らの身体は国内に置きながら、その目と耳のみを国外の現場に置くといった形をとる。この方式によって、われわれの体験数は飛躍的な増大を示したものの、他方、この方式で得られた体験には、体験としての根本的な欠落点がともなう。他でもない、体験の生命ともいべき臨場的実感の欠落である。メディアを介して体験された現場での出来事は、舞台

の上のドラマに近い様相を呈し、我々は、ドラマの観客さながらの姿勢で、自らは安全圏に身を置いてこれを鑑賞する。このようなドラマとしての知識・疑似体験としての知識は、そのドラマ性と疑似体験性を払拭する意味でも、何らかの現地的な実体験を補充され、臨場の実感の生きた血を注ぎ込まれなくてはならない。ここに、実体験のもつかけがえのなさ、その代替不可能な重さがあるのであろう。

国際交流の教育的意味は、それゆえ、マス・メディアを介して構築された、海外についての間接的・疑似体験的な知識の体系に、現地での実体験という「アルキメデスの支点」を付加することによって、当の間接性と疑似体験性を払拭し、直接的で実体験的な知識の体系にこれを変換することにあるといえる。国際交流に支えられた海外での実体験こそは、我々の間接的知識の体系に直接性と実体性の血を与え、生きた知識としての完成に導く核中の核なのである。国際交流の教育的意味をまさにこの点に求めるとするなら、国際交流の教育的課題もおのずから導き出されてくるであろう。即ち、間接的知識を直接的知識に変換する核中の核としての実体験を、いかに多くかつ効果的に各人に与えるかという課題である。

### 3. 今後の作業

国際交流の教育的意味と課題を以上の点にみた場合、内外の大学で活発に展開されている国際交流プログラムは、その狙いと方法の点で、どのような問題を有しているであろうか。教員と学生の海外研修プログラムに的をしぼって、その目的・歴史・方法・実態・問題点・課題等を、アンケートによる全国調査によって明らかにしてみたい。加えて、こういった独自の研修プログラムの一例として、米国オハイオ州イエロー・スプリングスに本拠をもつ、ユニークな私立大学アンティオーク・カレッジにおける研修プログラムを紹介し、日本での適用の可能性を探究することも今後の課題としたい。

## 第3節 教育現代化の視点

### 1. 現代学校教育の問題点

19世紀において、国民教育（national education）が急激に普及・徹底したのは、公教育（public education）の立場から、近代国家の政策の一つとして、強力に押し進められたからである。日本においても、明治期の維新政府の中央集権主義の下に、義務教育（＝庶民教育）として展開された<sup>11</sup>。

庶民教育（＝国民教育）を進めるにあたって、それ迄の上層階級の教育と根本的に異なった点は、被教育者（児童・生徒）の量（数）の問題であった。これはベル（A. Bell）やランカスター（J. Lancaster）の助教法（monitorial system）などを経て、それ迄

の「教師対生徒」の対一（one to one）の教授法を、学級を単位集団とみて、つまり、一つの対象とみなして、「教師対学級」の新しい形の対一の構成にすることで切り抜けた。ここから、学級教育（＝初等教育）の基礎に、学級組織と学年構成の形態が生じたのである。これらは時代を背景として整備され、学級教授法は、知識・技能伝達型、教師中心主義の一斉教授法をとり、学年制度は、<sup>ロツク・ステップ</sup>密集行進による教育内容の画一化・固定化をもたらした。

19世紀の国民教育は、過去の伝統的知識・技能（成熟者として必要な知識・技能）を教科にまとめて教材（教育内容）として構成した。又、同時にすべての国民に共通の知識・価値観（学力）を与えようとした。この意味では、教育内容の画一化・固定化は、教育の近代化のあるべき姿であった。なお、日本においては、明治政府はそれ迄の身分制に基づく閉鎖的な階層を打破するために、文明開化の波と相まって、新しい流動的な階層構成を学校教育に頼り、競争原理を導入した梯子型<sup>ラダー</sup>の「出世主義の教育」を採用したが、そのことが結果的に、教育の画一化・形式化を助長する要因にもなった。しかし、この明治期の教育の国民基盤の共通化・画一化は、この時点においては、日本の近代化にとって役立ったのである<sup>21</sup>。

つまり、現在の学校の教育制度は、結局のところ、過去の社会を背景にして完成されているのであって、現在の学校教育の問題は、この制度が背景においた社会の変動とは無関係に静止し、固定されてしまっているところにある。明治期に日本は欧米型の学校制度を採り入れて、そのまま模倣に終わってしまっているところにも原因があるだろう<sup>31</sup>。教育理念が大きく変わって、現代の学校は知識・技能を授ける「場」ではないといわれながらも、現実には、一斉教授を行なって、相変わらず教師指導型、知識偏重型、教科中心型の教授法から抜け出すことはできず、教科型知識・技能を受ける「場」としての形態の機能しか果たしていないのである。

## 2. 「学び方の学習」という課題

19世紀の社会のように固定化した静態的（static）な社会にあっては、知識・技能を身に付けることは、学力を習得し、能力を獲得することにつながると考えられていたが、現代のような不確実性の時代とか混迷の時代にあっては、創造性を養うことが学校教育の任務であるといわれたりしている。これは養うべき学力とか能力が知識・技能だけでは不十分だからである。現在は、変わりゆく社会（changing society）といわれ、価値観にしても一定している社会ではない。例えば、道徳教育でも、挨拶の時、上半身を30度とか90度曲げて礼をせよという知識（結果）では、その背景になっている環境が変化した場合には意味がないのであって、形式的な徳目主義の道徳教育では教育にならないのである。と言っ

て、様々の背景を予想して、事前にそれぞれの対応策（知識）を教えることは、結局は、いわゆる準備教育に落ち入ることになる。つまり、ある刺激（原因、問題）に対して生じる色々な反応（結果、解答）のなかの一つである特定の反応（結果、解答）を事前に知っておいて、記述したとおりに実行する（知識・技能として身に付けておく）ことだけでは不十分になっているのである。ある刺激（原因、課題）に対して、その時点々々の最善の反応（結果、解決）を探すための過程（process）のたどり方を教えることや、その結果を見つける探究（inquiry）の仕方を養うこと、あるいは解決へ向けて努力する態度（attitude）を身に付けさせること、などが求められているのである。現在の未成熟者は21世紀の社会を切り拓いていかなければならない者たちであるがゆえに、現在、到底予見できない環境のなかで、自ら正しい答えを見つけ出していく力をつちかう学習（行動の学習）を行わなければならない。そこから、「学習のしかたを学習させる」（learn how to learn）ことの必要性が指摘されるのである<sup>4)</sup>。

### 3. 個性化、多様化という課題

国民教育の初期には、ナショナリズムの立場から、国民としての同一化（identity）を進めるために、共通化、普遍化が強く前面に押し出された。例えば、19世紀の日本の学校教育は、標準語を普及させて、国語の統一を計らねばならなかったが、そのためには、方言の使用を体罰を使ってまで学校では禁止したのである。これに対して、現在の社会は変動的であり、分業化・多様化しており、それに対処するためにも学校教育は変化しなければならない。一人一人の個性を伸ばすと同時に、多様化にも応じなければならない。国民教育の発足時においては、個人差（individual differences）は、単純に学習度の能力差（理解の早い遅い、記憶の良い悪い、努力の程度など）と見なされたが、現在は、個人差はその様な一面的なものではなく、もっと根深い構造、いわば全面発達への構造を含んでいると考えられている。個人間の差異（inter-individual differences）だけでなく、個人内の差異（intra-individual differences）にも充分対処して、個性を育てる教育でなければならない。一斉教授法は、同じ生活年令の集団を作り、同質集団を形成するという前提の上に組織されているので、今日求められている個性を育てる教育に対応することは困難であると言わざるをえない。19世紀型の一斉教授（＝学級教授法）は、国民教育（＝庶民教育）を進めるためには、必要な手段・方策であったが<sup>5)</sup>、今日の学校教育は、これを絶対視する必要はないのであって、時代の要請に見合った教授法を開発する必要がある。ただし、その場合、まず教授空間（instructional space）がそれに見合った柔軟性・創造性等をもつように変えられなければならないが、現在の学校施設は約40名の学級集団を教授の基礎におき、この固定された教室と校舎がすべての方法の出発点となって

いる。これに対して、壁などの制約をはずしたオープン・スクール（open school）の実施が試みられつつある。又、教師1人で教授する単なる一対一の概念から抜け出す方策として、教師集団の改革を目指すティーム・ティーチング（team teaching）が考えられる。これは授業集団の柔軟性（少人数教育や多人数教育）を可能にしている。

教育内容の画一化・固定化に対する方策としては、学年制度に代わるものとして、無学年（nongrade）制度や多学年（multigrade）制度を採り入れる方策がある。画一的な教材配列の教科書も、もっと考慮される余地があろう。また、近い将来には、コンピューターの助けを借りて、学習計画を1人1人に適したプログラムにして与えること（C.A.I.: Computer Assisted Instruction）が可能になるであろう。

#### 4. 教育現代化とカリキュラム観の変化

教育課程を構成する概念も、19世紀型の教科中心カリキュラム（subject-centered curriculum）、20世紀型前半の児童中心カリキュラム（child-centered curriculum）や社会中心カリキュラム（social-centered curriculum）から脱却して、ディシプリン（discipline、訓練、学科）を前面に押し出したディシプリン中心カリキュラム（discipline-centered curriculum）になっていかねばならない。学力にしても、使用するための学力の上に、切り拓いていくための学力に重点がおかれ、今後の学力の養成は生涯教育との関連から見直されていくだろう。

何時の時代においても、学校教育は陶冶をとおして、何らかの能力を身に付けさせることを目的としているが、19世紀の伝統的学科カリキュラムは、学問的知識をもって能力を与えようとした。20世紀前半のカリキュラムは、社会的有用性や子どもの興味・関心・要求に基づいた知識を材料にして能力を作ろうとした。現在は、基本的概念をもった構造化された知識をもって探究や態度を鍛えようとしている<sup>6)</sup>。おかれた環境の中で、最善の方法を見つけ実行する力（performance）を養うことである。適性能力基盤教育（Competency Based Education）などは、この観点から教育を見直そうとしている。

教育の現代化は、単に教育内容の改善とか、教育方法の改革ではなく、学校教育そのものの革新（innovation）を目指しているのであって、21世紀教育は今まさに始まっている。

### 第4節 教育工学の展開とコンピュータの教育利用

#### 1. 課題の設定

近年のエレクトロニクス技術や通信技術の急速な発展によって開発され、実用化されつつある新しい情報媒体（いわゆるニューメディア）は、今後の社会に大きな影響を及ぼすものと予測される。教育の面においても、これらは種々活用される可能性を有するとともに

に、他方、その利用に際して慎重な教育的配慮が必要になると考えられる。

そこで、本節では、教育工学的な立場から、教育界にニューメディア（特にコンピュータ）を導入することの意義やその利用形態に言及するとともに、先進産業化諸国におけるその利用状況を概観することによって、国際的な視野からコンピュータ利用に際しての今後の検討課題を抽出することを目的としている。

## 2. 教育工学の新しい展開

教育工学という用語が教育界にはじめて登場したのはアメリカにおいてであり、それは1960年代前半のことであった<sup>21)</sup>。初期における教育工学の考え方<sup>22)</sup>は、スライド、テレビ、OHPなどの視聴覚機器や、スキナーのSR理論に代表されるプログラム学習の理論を教育の場に適用し、教授効果の向上を志向するものであった。

しかし、今日までのこのわずかな期間に、本節の冒頭でも触れたように、エレクトロニクス技術や通信技術の急速な進歩は、教育工学の考え方に以下に述べるような大きな変革をもたらした。すなわち、エレクトロニクス技術の進歩によって、視聴覚機器の場合には、従来の光学機器中心から、今日では電子機器を主体としたオーディオやビデオ関連機器（ビデオディスク、コンパクトディスク<sup>23)</sup>等）の急速な普及をみた。またコンピュータの場合には、小型化や低価格化によって個人学習に適したマイクロコンピュータを出現させた。一方、通信技術の進歩は、CATV、電話回線を利用するINS（高度情報システム）、音声多重・文字・静止画放送、ファクシミリの実用化をもたらしている。これらは教育情報を提供するニューメディアとして、①学習者の興味や問題意識に応じた情報の検索範囲が飛躍的に拡大すること、②情報の国際流通が活発化すること、③情報の送り手から受け手への一方通行性を打破し双方向コミュニケーションを成立させること、など多大な役割を果たすことが期待されている。

## 3. 教育におけるコンピュータ利用の形態

以下、紙面の都合もあって、上述の種々のメディアのなかから、教育現場における現時点での導入状況等を考慮して、教育におけるコンピュータ、特に近年広く普及しつつあるマイクロコンピュータ（以下、マイコンと略称する）の利用に限定して論を進めることにする。

現在における教育の基本的な課題のひとつとして、一人ひとりの学習者への個別指導や個別学習の充実、換言すれば、学習の個別化・個性化が指摘されており、教授＝学習過程を中心とした学習指導面の改善にマイコンを活用しようとした研究・実践の機運が高まっている。その利用形態は多種多様であるが、大別すれば以下のように分類され<sup>24)</sup>、これら

は総称してC A I (Computer Assisted Instruction)<sup>5)</sup>と呼ばれる。

- ①例えば算数の計算のように、繰り返し練習する課題を与えて、学習者が技能を高めたり、記憶を定着させることをねらう型(いわゆるドリル形式)。
- ②教師が児童生徒を個人教授するように、マイコンが課題や説明を与え、学習者がそれに応答しながら、プログラム学習的に学習を進める型。
- ③例えば数学における応用問題の解決のように、問題状況やそれに対する仮説などをマイコンによって提示して、学習者に考えさせ、問題解決をさせるように利用する型。
- ④例えば理科における物理現象のように、実際上には観察できにくい事象や、条件によって変化する事象などを、条件を与えながら模擬的に提示するために利用する型(いわゆるシミュレーション形式)。
- ⑤様々なテーマに関する事実や資料などを、百科事典を引くような形で情報検索しながら学習を進める型。

#### 4. 各国におけるマイコンの教育利用状況

近年、教育におけるマイコンの利用は、世界の多くの国々で重要な関心事となっており、いくつかの国では政府の施策が展開されている。各国の状況を概観すれば以下のようになる<sup>6)</sup>。

##### (1)日本

昭和58年5月1日現在で公立の教育機関を対象に文部省が実施した調査によれば、全国の学校におけるマイコンの保有率<sup>7)</sup>は、高等学校が56.4%、中学校が3.1%、小学校が0.6%であった。また、保有校における平均台数は、高等学校4.2台、中学校3.1台、小学校1.8台であった。これらの利用分野に関しては、全体を通じてマイコンを成績処理等の教育情報処理に利用することが多く、つぎに授業において学習理解を援助する分野やクラブ活動等での利用が多くなっている。

##### (2)アメリカ

1983年1月現在の保有率は、初等学校で42%、中等学校で85%を示しており、その導入費用は、ほとんど州ないし地方当局が負担している。これらの利用については、初等学校においては算数や国語のドリル・演習形式が主体であり、中等学校においてはプログラミングやコンピュータ科学などを教えるために利用されている。そして、そのソフトウェアのほとんどは民間部門が製作したものであり、約700の製作機関が存在するとみられている。

##### (3)イギリス

1983年12月現在で、初等学校の保有率は43%に達し、中等学校については、ほとんどす

すべての学校が5～10台保有しており、50台以上保有している学校もあった。これらのほとんどは、国の半額補助により購入されている。これによって、初等学校における保有率は1985年までに90%を越えると予想されている。教育科学省は、1980年に「マイクロエレクトロニクス教育計画」を開始し、この計画に基づいて、地方には情報センターが設立され、地方教育当局等が数多くのソフトウェアを開発している。初等学校では、幅広い教科単元で、ドリルやシミュレーションが利用され、中等学校においては、コンピュータに関する新しい教科を設置する学校が増加している。

#### (4) フランス

政府は、1983年に「学校における10万台マイクロコンピュータ計画」を発足させており、1985年9月の新学期をめざして、小学校の一部を含め、全ての中学校・高等学校・大学に合計16万台を配備する方針を打ち出した。初等教育における利用は、まだ実験的な段階であるが、中等教育では様々な教科における教具として用いられており、そのソフトウェアについては、国立教育情報センターが中心となり、教師のチームの参画を得ながら研究開発が行なわれている。

以上が各国の利用状況であるが、アメリカ、イギリス、フランスに比較してわが国の場合、マイコンの保有率とか配備に対する政府の補助<sup>8)</sup>等々においては幾分低調なものと考えられる。しかし、導入の程度に多少の差こそあれ、各国に共通した方向は、学校現場へのマイコンの普及によって、学習指導方法の改善をめざすほか、来たるべき高度情報化社会への布石として、コンピュータそのものに関する知識・技術についての教育の充実をめざしているものと思われる。

### 5. 教育利用に際しての検討課題

既にみてきたように、マイコンは、徐々に教育の現場に導入されつつあるが、その利用に関する基本的な評価研究はまだ十分になされているとはいえない。そこで、本節のまとめにかえて今後の検討課題を以下に整理しておく。

その1は、早期からのマイコンとの接触が学習者、特に子どもの人間形成に与える影響についてである。例えば、教師と学習者の人間的接触の不足やメディア上での擬似体験の増加は、スキンシップによる体験や大自然の中で動き回ったり動植物に直接ふれる体験から子どもたちを遊離させることになる。その結果、いわゆる「遊ばない・遊べない」自閉的な子どもや、体力的にひ弱であったり、現実シーンと非現実シーンの境界があいまいで短絡的な思考様式や行動をとりがちな子どもを生みだし、教育はある意味で危機にさらされることになる。したがって、マイコンの教育利用に際しては、常に教育的観点からの慎重な配慮が必要なことは言うまでもなく、児童・生徒の発達段階や人々の日常生活とコンピ



ュータの関わりについての考察が特に重視されよう。

その2は、学習指導におけるマイコンの適切な位置づけと他の方法との調和に関してである。マイコンは決して万能ではなく、他の方法を用いる方が適切な場面で安易に使用することは慎むべきである。どのような目的に、コンピュータを利用することが他の方法よりも適切かを常に考慮し、コンピュータの利用が教育活動の他の方法と調和したものとなるようにしなければならない。すなわち、コンピュータを利用することで学習指導の改善が図られるのはどのような分野や形態であるかを明らかにすることが重要な課題となろう。

その3は、ソフトウェアの開発に関してである。C A Iのソフトウェアの開発には、膨大な手間と費用を要するが、例えば、英国には教育工学カウンシルという公的機関があり、この種の仕事に力を入れており、これが、英国のマイコンの普及率やC A I教材の信頼性を支えている。一方、わが国やアメリカにおいては、各メーカーが独自に開発したソフトウェアを市販しているが、それらは機種によって異なっており、せっかく多大な労力と時間をかけて開発しても異機種では互換性がないことが多い。したがって、公的機関や教育専門家およびコンピュータの専門家が共同してソフトウェアの研究開発を行なうことのできる方策等について検討がなされるべきであろう。

### おわりに

学校教育は、児童・生徒をとりまく種々の教育的環境のなかであって、すべての教育的影響力の総合機関（integrating agent）としての機能を果たしているのである。学校教育のみが教育を担っているのではない。他の社会的機関（家庭、教会、寺院、テレビなどのマス・メディア、地域社会の諸団体など）が、教育に対して影響力を持っている限り、それらは教育についてそれぞれの特種な責任を果たしており、児童・生徒に与える影響力も強い。

ところが、他の社会的機関が、社会的現象として社会そのものの中で教育をすることが、機能上無理になり不完全になれば、学校教育がその機能を引き受ける準備（態勢）ができているか否かとは無関係に、学校教育の果たすべき任務として組み込まれてくるのである。つまり、学校の任務、学校教育の内容は、固定されたものではなく、学校の背景をなしている社会（家庭も含めて）の変化に応じて、教育としての機能を変化させてきている。学校教育は、これまでのところ、たえず社会の変動に強制されて、後追いの形で、学校の任務、教育内容を改革する宿命を持っていたのである。

しかし、現代のように社会的・文化的・技術的なすべての側面において急激な変革の時代にあっては、従来のままの方策で学校が改革されていくなれば、到底、その任に耐えることはできない。一部で、過激な意見であるが、学校教育廃止論がでてくるのは、この点



- 11) 平原, 前掲論文, p. 70.
- 12) 下村哲夫「アメリカにおける教育改革の理念と目的」, 『理想』 No. 624, 1985年5月号, p. 83.
- 13) 川口, 前掲論文, p. 22.
- 14) U.S. Department of Education, *The Nation Responds*. May, 1984.
- 15) 「諸外国の教育改革の基本的動向」(『文部時報』第1294号, 昭和60年3月)の今村令子執筆部分(p. 76)。
- 16) 小林哲也「世界の教育改革と日本の教育改革」, 『季刊教育法』第54号, 1984年冬季号, p. 7.

### <第2節>

- 1) 『臨教審だより』昭和60年6月臨時増刊(第一次答申関係資料集), 第一法規, 9頁。  
(第1部第2節「教育改革の意義」より)
- 2) 同, 15頁。(第2部「本審議会の主要課題」より)
- 3) 国際化と国際交流について一言。国際化とは元来, われわれの生活する外的舞台が, マス・メディアと交通網の驚異的な発達に支えられて, 町単位から国単位へ, さらに全地球単位へと拡張した事実そのものを指す。こういった外的舞台の拡張に伴ない, そこで展開される交流の規模も, 当然, 町単位から国単位へ, さらに全地球単位へと拡大されざるをえない。こうして, 国際化の現象を交流の局面でとらえた場合, それは国際交流という形になる。およそこういった理由から, 元来は次元を異にする2つのものが, 交流という点にウェイトが置かれた結果, ほぼ同じ概念として一般には用いられている。ここでも, 通例にならって, 両者を同じものとして使用。
- 4) 以下は, 『必携学校小六法』(相良惟一編, 協同出版, 昭和53年度版)の「事項別解説」における<国際交流>の項(571~572頁)に依る。
- 5) サンケイ新聞(昭和60年7月18日版朝刊第8面)の対談シリーズ「現代文化を考える」No. 7の<国際化とは……>を参考。

### <第3節>

- 1) 強制教育(義務教育)と徴兵制度が, 国民の義務として, あたかも車の両輪のように, 富国強兵政策の下で実施された。
  - 2) 例えば, 小学校は厳格に学区制をとったので, 同一学区内に士族と町人の小学校といったような状態にはならなかった(例外はある)。アメリカ(U.S.A.)の白人・黒人制の小学校のような問題は引き起こさなかった。
  - 3) 幼稚園と比べて見れば分るが, 小学校, 中学校の校舎の原理などは, 19世紀の校舎のままである。(河野・村島・曾我「教授空間についての一考察」, 岡山理科大学紀要17号B, 1981年, pp. 25~47.)
- また, 現在の大学の2学期制なども, 日本の大学においては, 本当の意味の交換留学生はいないといわれる原因になっている。
- 4) J. Bruner: *The Process of Education*, Harvard University Press, 1960, p. 6.
  - 5) もちろん, 学校教授法が成立した後は, 学校の機能に新しい教育的意義が付け加えられた。(河野昌晴「学校教育の再構成」, 明玄書房, 1967年, p. 59, pp. 69~82.)
  - 6) 河野昌晴「学習の転移についての一考察」, 岡山理科大学紀要18号B, 1982年, p. 74.

<第4節>

- 1) 新井郁男『現代学校改革論』, 教育開発研究所, 昭和56年, 119頁。
- 2) 坂元昂『教育工学の原理と方法』, 明治図書, 昭和48年, および, 井上光洋『教育工学』, 第一法規出版, 昭和59年を参照されたい。
- 3) これらのメディアは, VTRに比較して, 1) 鮮明な静止画像が提供できること, 2) レコードが非接触式なので半永久的に使用できることなどの特長を有している。
- 4) 社会教育審議会教育放送分科会『教育におけるマイクロコンピュータ利用について(中間報告)』(昭和60年1月)第2章「教育におけるマイクロコンピュータの利用」の分類を参照した。
- 5) CAIに対応して, 教育情報処理や学校経営にコンピュータを活用することをCMI(Computer Management Instruction)と呼び, 教育におけるコンピュータ利用の2大研究領域を形成している。
- 6) マイクロコンピュータの日本, アメリカ, イギリス, フランスにおける利用状況については, 前掲報告書第1章第2節「教育とコンピュータ」の数値を引用した。本節では省略したが, カナダ, オーストラリア, デンマーク等のデータに関しては, 佐賀啓男「諸外国の教育におけるマイクロコンピュータ利用」, 日本教育新聞, 昭和59年7月9日に詳しい。
- 7) 一台以上保有している学校の割合を示す。
- 8) わが国の場合, 公立小・中学校へのコンピュータ導入に対して, 文部省は昭和61年度から「新教育機器教育方法の開発」(新規事業)と称する国庫補助を開始する予定で20億円を計上している。
- 9) いわゆるコンピュータ・リテラシー(computer literacy)の問題である。コンピュータ・リテラシーは, 現代を象徴する言葉であって, コンピュータの知識が読み書きの知識と同じように大切なものであるという考え方を意味している。

## An Essay on the Internationalization in Education

&lt;Research Group of International Education&gt;

Masaharu KHONO\* , Yoshihiko MURASHIMA\*

Masahiko SOGA\*\* , Etsuji KOYAMA \*\*

Satoshi NAKASHIMA \*\* , Minoru ICHIMURA \*\*\*

\* *Department of Fundamental Natural Science  
Okayama University of Science*

\*\* *Department of General Education  
Okayama University of Science*

\*\* *Department of Applied Mathematics  
Okayama University of Science*

(Received September 26, 1985)

It is said that today is the period of educational reform. Educational reform is one of the problems not only to Japan but also to all over the world. And we are now the citizens of internationalized society. So in the case of bearing in mind solely the interests of our own nations, it is almost impossible for us to do any educational reform. Every nation is so deeply interconnected. We must keep our nice interrelationship to other nations, understand common purposes of mankind and do our best to realize them.

This paper is one of our attempts which aim to discover some ideal directions of our educational reform from an international viewpoint. Here we especially fixed our eyes on the phenomenon of internationalization in education. And discussing next four items, we tried to re-order many problems and viewpoints which Japan shares with other nations in the realization of educational reform. Four items are as follows.

1. The world-wide trend of educational reform
2. The core-meaning of international relationship
3. The viewpoint in modernization of education
4. The development of educational technology and utilization of computer for education