

教育体系の再構築特別委員会
報 告

「21世紀半ばを目指す教育体系の再構築」

平成15年7月15日

日本学術会議
教育体系の再構築特別委員会

日本学術会議「教育体系の再構築」特別委員会

この報告は、第18期日本学術会議「教育体系の再構築」特別委員会の審議結果を取りまとめて発表するものである。

教育体系の再構築特別委員会委員

委員長	坂元	昂	(第4部; 文部科学省メディア教育開発センター所長)
幹事	潮木	守一	(第1部; 桜美林大学大学院国際学研究科教授)
幹事	木村	孟	(第5部; 大学評価・学位授与機構長)
委員	田中	敏隆	(第1部; (学)朝日学園メイセイ教育センター所長)
	野上	修市	(第2部; 明治大学法学部教授)
	松岡	博	(第2部; 大阪大学大学院法学研究科教授)
	大野	喜久之輔	(第3部; 神戸大学名誉教授)
	松岡	利道	(第3部; 龍谷大学経済学部教授)
	上野	健爾	(第4部; 京都大学大学院理学研究科教授)
	道上	正規	(第5部; 鳥取大学長)
	唐木	英明	(第6部; 麻布大学客員教授)
	丹羽	雅子	(第6部; 奈良女子大学名誉教授)
	秦	順一	(第7部; 国立成育医療センター研究所長)
	久道	茂	(第7部; 宮城県病院事業管理者(兼)県立がんセンター総長)

日本学術会議第18期において、「教育体系の再構築」特別委員会が設置され、その活動計画として次の課題が与えられた。

「もはや、我が国は教育水準の高い人々によって繁栄した国ではなくなった。最近引き続いて報告されている、学級崩壊、17歳問題、大学の改革など教育の問題は、今や国民の重大な関心事となっている。そこで、自由かつ秩序のある社会を構築し、尊敬に価する国になるために、幼児から大学までの教育を一貫した体系としてとらえ、柔軟な視点と理論的な思考を可能とする教育の在り方について検討する。また、知の創造と伝承、知の社会への適用を本義とする大学の改革は、日本の将来を左右する課題である。その緊急性を考え、大学問題は1年以内に結論をまとめる。」

そこで、本特別委員会は、この課題を、最近の日本における様々な教育問題に対応して、日本学術会議としての発言をすること、並びに、第17期の教育・環境特別委員会の成果の上に立って、教育面での具体的な提言をすることであると解釈した。

しかし、すでに、喫緊の多くの教育改革の問題については、中央教育審議会、生涯学習審議会、大学審議会、経済団体、教育関連団体、ジャーナリズムをはじめ日本学術会議からも数多くの報告、提言などがなされている。この中において、本委員会は、第1部から第7部、さらに複合領域にいたる各専門領域の学識者の集合である日本学術会議の特色を生かし、運営審議会日本の計画委員会の審議の方向に添って、世界的ならびに将来から現在を俯瞰的に見据えた具体的な提言をまとめるべく、課題に取り組んだ。

特に大学問題については、1年で結論を出すことを要請されていたので、まず、日本学術会議会員のご意見及び日本の計画委員会の審議、既存の資料等を参照にして審議をとりまとめ、平成14年4月4日に、「21世紀の高等教育が直面する課題—教育のグローバル化への対応—」と題する報告を公表した。また、現実の問題である大学教育の改革については、4月24日にシンポジウム「グローバル化時代に対応する高等教育の課題」を開催して、問題点を明らかにした。内容は、学術の動向2002年12月号に記載してある。

引き続き、与えられた課題に応えるべく、運営審議会日本の計画委員会の審議方向に添って、「21世紀半ばを目指す教育体系の再構築」について検討し、ここに審議のとりまとめを行ったので報告する。

基礎資料として、各委員が担当の分野を受け持ち、第1部で、地球と人類が置かれている現状の分析を行い、そこから解決すべき課題を抽出し、また第2部と第3部で、21世紀半ばに要請され、期待される人間の資質・能力を分析し、人材育成の目標を明確にした。それらの検討に基づいて、教育体系の再構築の課題を整理し、21世紀半ばを目指す教育体系の再構築方策をまとめた。

しかし、現実の教育改革が急速に進展している中で、中には10年程度の未来には実現している事項が多いと思われる状況になっている。したがって、数年ご

とに、教育体系の再構築についての審議を改訂する必要がある。

つかみがたい急変する状況の中で、精力的に審議のとりまとめにご協力頂いた、教育体系の再構築特別委員会の委員、親委員会に当たる運営審議会日本の計画委員会の委員、アンケートや貴重なご意見を賜った日本学術会議会員、ヒヤリングでご意見を下さった方々、27回にも及ぶ委員会のお世話を快くして下さいました日本学術会議事務局の皆さまに心からお礼申し上げます。

あまりにも大きな課題で、十分な審議を尽くすことが出来ず、残された課題も多いが、少なくとも現状で検討すべき多くの課題を取り上げることは出来たと考えている。今後の審議の深めに当たって参考に供することが出来れば幸いである。

平成15年7月

教育体系
の再構築特別委員会委員

委員長	坂元 昂 (第4部)
幹事	潮木 守一 (第1部)
委員	木村 孟 (第5部)
	田中 敏隆 (第1部)
	野上 修市 (第2部)
	松岡 博 (第2部)
	大野 喜久之輔 (第3部)
	松岡 利道 (第3部)
	上野 健爾 (第4部)
	道上 正規 (第5部)
	唐木 英明 (第6部)
	丹羽 雅子 (第6部)
	秦 順一 (第7部)
	久道 茂 (第7部)

要 旨

20世紀、科学技術の発展によって、人類の生活圏は大きく広がったが、反面、深刻な問題も多発している。資源エネルギーの浪費、環境破壊、有限資源をめぐる紛争等である。21世紀は、科学技術の成果をさらに生かすと同時に、危機的状況の解決を目指して、いわゆる「持続可能な発展」をすることを緊急課題としている。教育の課題は、地球と人類を救う先端知的専門家群の育成とそれを支える専門家群の養成、さらに、持続可能な地球環境を育む市民の養成である。

第2部では、21世紀半ばを目指す教育体系の再構築が論じられている。理想の人間像は、自然と人間の共生を図る人間、人類の生存に責任を持つ人間、持続可能な地球の開発を担う人間である。さらに、紛争を調整し、相互に協調、協力、共生関係をもたらすことのできるグローバル社会人である。教育内容としては、人類が永年にわたって築き上げてきた文化遺産を継承し発展させつつ、21世紀に新たに要求される内容を組み込む必要がある。背後に、新しい学問体系にもとづく概念、意味、知識を潜ませ、問題解決過程で適宜系統的に指導をする。その際、基礎知識、基礎技能の教育を確保しつつ、自主的体験重視の教育を展開すること、学習の世界を広げるために、情報通信技術を有効活用することが必要である。

家庭教育では、人間としてのモラルを確立、学校教育では、幼保連携、園・学校と家庭との連携、社会・企業との連携を深め、学校を社会に開かれた場にし、高等教育では、指導者養成、専門家育成、一般教養人教育を概念的に明確にして、それぞれに対応する教育の在り方を設計する。社会教育においては、多様な学術・実務教育コースを提供し、地域、学校、行政の連携による社会人教育の質の向上を図ることが必要である。また、教養教育では、自然科学や人文社会科学の基礎的理解に加えて、人間性の育成、価値観の確立、倫理教育を基本とし、個人と集団の関係の理解と対処、仕事感覚の習得を、世界に繋がる情報の収集と発信、交流の体験に基づき身につけさせる。専門家教育では、専門教育の充実に加えて、リカレント教育、レフレッシュ教育を充実する。高度専門職業人教育では、実務資格に必要な理論と技能を融合的に学習させる。指導者・学術後継者教育では、現実の問題を直接解決する試行研究の場を多角的に設けて、取り組ませ、問題発見、創造的な問題解決を体験的に学ばせる。そこでは、学習者、教育訓練指導者、保護者、教育行政関係者、教育機関連合、産業界、地域社会、民間団体、学術団体が、立場に応じた効果的な対応をすべきで、日本学術会議は、各専門の領域における学術研究の成果に基づき、教育に関係するすべての団体、指導者に対して、有益な情報を提供・助言する任務を積極的に果たさねばならない。

第1部	教育体系再構築の課題	1
1.	21世紀初頭の地球と人類の置かれている状況	1
2.	問題解決への学術の役割	2
3.	問題解決を実現するための人材の育成・教育	2
4.	今日の教育が抱える問題点	3
第2部	21世紀半ばを目指す教育体系の再構築方策	5
第1章	教育体系再構築の具体的方策	5
ア	教育理念の再構築	5
イ	教育目標・資質能力構造の再構築	5
ウ	教育内容の再構築	6
エ	教育方法の再構築	8
オ	教育制度の再構築	9
カ	教育環境の再構築	10
第2章	多様な教育の場における教育体系の再構築	10
第3章	教育体系の再構築に当たっての留意点	11
ア	21世紀半ばに要請される資質・能力の向上策	11
イ	教育関係者の役割の再構築	12
ウ	教育体系の再構築を支える組織の役割	12
基礎資料		
第1部	地球・人類の置かれている現状の分析と課題	13
第1章	21世紀初頭の国際経済社会状況とわが国教育の課題	13
第2章	IT革新の状況	16
第3章	教育法制の状況	19
第4章	教育改革の状況	23
第2部	21世紀半ばに要請される人間の資質・能力の構造	26
第1章	人間発達の観点から見た資質・能力	26
第2章	動物の観点から見た人間の資質・能力	30
第3章	健康・体力面での資質・能力	33
第4章	社会が期待する教養	35
第3部	21世紀半ばの社会が期待する人材の資質・能力	40
第1章	教養人に期待される資質・能力	40
第2章	社会経済人に期待される資質・能力	43
第3章	技術者に期待される資質・能力	45
第4章	医師に期待される資質・能力	48
第5章	教育者に期待される資質・能力	50
第6章	教育ジャーナリスト・教育支援者に期待される資質・能力	52

21世紀半ばを目指す教育体系の再構築報告書 概要

参考資料

第1部 教育体系再構築の課題

日本の計画は、未来及び世界の観点から今日の地球と人類が置かれている課題を分析し、各分野の学術を総合した俯瞰的な立場から、今日の日本が将来に向かって取り組むべき課題を示唆することをねらっている。そこには、日本学術会議全員が何らかの形で参画する、常置委員会及び特別委員会の審議の内容が反映している。それぞれの学術分野の日本最高の専門家が、必ずしも専門にとらわれずに、地球と人類の未来を見通した幅広い観点からの考えが盛られている。

1.21世紀初頭の地球と人類が置かれている状況

科学技術の進展による生活圏の拡大

20世紀のいわゆる工業社会は、人類の生活を大幅に変えた。

科学技術の発展によって、人類の生活圏が大きく広がった。

一つは、空間の克服である。

ライト兄弟が、飛行機で、地上を離れて以来、航空機、ジェット機、宇宙ステーションと空の距離は飛躍的に縮まった。高速船、自動車、地下鉄、新幹線も移動距離の克服に貢献した。

道路網、鉄道網、トンネル、橋、航路、空路等も整備され、人やものの移動を支えている。

ものや人の移動だけでなく、居ながらにして世界中の情報を捉えることもできるようになった。放送通信技術による情報の世界共有である。わざわざ遠隔地に出かけなくても、世界各地に散らばっている多様な価値、文化の存在を、ネットワークを通じて知り理解することができる。最近では、携帯端末がわたしたちの生活圏を大きく広げている。

二つは、時間の克服である。

まず、情報貯蔵技術の進展である。レコード、テープレコーダー、VTR、CD、DVDなどによって、過去の情報を時間を経て取り出すことができるようになった。書物の図書館だけでなく、映像初め各種メディアを含めたデータベースも完備してきた。時間の克服は、情報だけによって生じているのではない。冷凍技術によって、食料等の短期長期保存が可能となり、また、温室などによって旬の移動もできるようになっている。

三つは、生活の飛躍的改善である。

ワープロ、コンピュータ、ネットワーク等の整備によって、金融、経理、予約販売業務、文書作成処理、印刷、デザイン等日常生活が便利になった。家電製品、空調、照明、ロボット等の普及である。資源開発、食料生産、浄水、医薬品開発などによって、先進地域では、健康長寿社会も実現している。

四つは、知の拡大、学術の進展である。

天文、宇宙、地球の秘密が解き明かされ初め、ミクロの世界が探求され、遺伝子の構造が解析されている。そうしたものの世界の不思議を捉える計測、測定技術も進んできた。知の蓄積が急速に増え、知識社会が誕生しつつある。

その反面、深刻な問題が多発している。

生活改善にともなう人口爆発、資源エネルギーの浪費、環境破壊、産業廃棄物、生活廃棄物による環境汚染、公害、さらには、異常気象、地球温暖化、砂漠化、干ばつ、洪水などである。このまま推移すると地球が危ないことが広く懸念されるようになっている。

また、ネットワーク社会にのめり込んで現実社会から遊離する危険が懸念され、技術への反感も見られる。

さらに、深刻な問題が生じている。限りある地球の資源を取り合って、戦争、紛争、対立、抗争、テロ、犯罪が頻発している。その道具として、科学技術の成果が使われるという悲惨な状況も生まれている。このままでは、人類の生存すら危機的状況に陥っている。

2．問題解決への学術の役割

21世紀は、このような科学技術の成果をさらに生かすと同時に、危機的な状況の解決を目指して、いわゆる「持続的開発」をすることを世界的な緊急課題としている。

一つは、先端科学技術の開発による時間空間のさらなる拡大、すなわち、新しい快適な生活空間の創造である。砂漠、岩山、荒地、深海、宇宙開拓であり、新資源エネルギーの開発である。環境回復、環境汚染解消、リサイクル等の新技術の開発である。食料増産、医薬品開発等の技術革新である。

二つは、環境保全、遺伝子多様性の保全、資源エネルギー節約、水、食料節約などによる有限資源の有効活用の工夫である。

三つは、人文科学分野の学術進展による問題解決である。

国家、地域、民族、宗教、異文化、異質集団、個人などの多様な価値、文化の共生、共存の工夫である。これらの中の、国際理解、異文化理解にもとづく、政治、法律、経済、社会、倫理的な協調、協力、互譲、共存、共生の確立である。人権尊重、安全保障の確立でもある。

3．問題解決を実現するための人材の育成・教育

科学技術の進展によって地球と人類の発展を支えてきたのは人間である。同様に、地球と人類を滅ぼすような危機的な状況を生んで来たのも人間である。そして、このような状況をさらによい方向に発展させ、また、救うのも人間である。

21世紀の教育は、このような人材を育成しなければならない。

すなわち、21世紀の地球と人類を救う先端知的専門家群の育成とそれを支える専門家群の養成である。さらに、持続可能な地球環境を育む市民の養成である。

それには、次の6つの類型の人材を意図的に教育することが考えられる。

A1．先端科学技術によって生活圏を創造的に拡大する人材

いわゆる知的専門リーダーである。先端科学技術の開発、新資源エネルギーの開発、生産性向上、環境創出等を担う先端的科学技術者である。この教育のための環境と質を保障するのが国家的な急務である。大学院教育水準の充実が期待される。

A2．科学技術の実務的専門家群

新しく開発された様々な科学技術の成果を活用して、地球環境を改善する専門家で

ある。この数を増やすことが科学技術教育の急務である。理工系大学院修士、学部専門の充実が期待される。

A 3。科学技術に理解をもつ市民

人類の生活環境を守り、維持するために必要な最小限の科学技術に理解をもつ人である。家庭教育、初等中等教育、社会教育の主要な仕事となる。

B 1。人文社会科学の知見によって多文化、多価値共生社会を創出する人材

政治、法律、経済、社会、倫理面での多様な価値集団の間の相互協力、調整を図り、多価値、多文化共生社会を実現する世界的指導者である。幅広い歴史観、世界観を持ち、教養、人間性あふれる人材で、国際平和、国際協調、異文化共生に貢献できる人である。このような人材を系統的に育成する必要がある。高等専門教育、社会人教育などの充実が期待される。

B 2。政治、経済、社会を動かす実務専門家群

多価値、多文化共生社会を目指して、専門知識を活かしつつ、実務を着実にこなす人材群である。いわゆる行政、企業などの経営管理責任者などである。職業専門大学院、学部などによる人材育成が期待される。

B 3。社会の動きに理解をもつ市民

異なる社会、集団に属する人の存在を尊重し、価値を認め、共存をはかる教養と倫理を備えた人である。家庭教育、初等中等教育、社会教育の主要な対象である。

できればこれら6つの機能を一人一人が兼ね備えることができれば理想であるが、少なくともA 1。とA 2。B 1。とB 2。はそれぞれ、B 3。A 3。の基礎をしっかりと身につけている必要がある。また、A 3。やB 3。の機能にA 2。やA 1。の機能を付加できるような生涯教育や、A系とB系を融合できる高等教育でのダブルメジャー制や社会人教育への配慮、科学技術の専門家は、政治、経済、社会についての一般理解を、そして、政治、経済、社会の専門家は、科学技術の一般理解を身につけていなければ21世紀の地球と人類を救う仕事は十分に果たせないからである。

特に世界の環境を新しく改善していこうとする先端科学技術者やそれを実現する科学技術専門家達は、自らの創造の結果や活動の結果が、世界の人類の生存にどのような影響をもたらすかをしっかりとわきまえて技術開発や技術活用を行う必要がある。

また、政治、経済、社会の指導者も、自らの政策、企画が、地球や人類の生存にどのような影響をもつか、多価値、多文化共生社会への配慮のみならず、地球と人類の持続のための科学技術の開発、活用を効果的に促進することへも気を配る必要があるからである。

4. 今日の教育が抱える問題点

上記の6つの類型の人材を教育するための教育体系、教育内容、教育方法、教育環境の整備充実が、21世紀の教育に期待されるところであるが、他方で、今日の教育が抱えている諸問題を解決するための教育についても、短期的な処方様々は提唱され、中央教育審議会や各種関連団体で精力的に審議されているものの、長期的に見て解決すべき事項もある。

一つは、21世紀にますます必要となる、グローバル社会に生きる力の教育である。世界に通じ、世界を先導することのできる能力を備えた人材の育成である。とくに、

これらの人材を発見し、乳幼児教育、初等中等教育、高等教育等の各段階で、適しい教育をすることである。基礎となる世界に通じる専門能力、外国語能力、教養、情報活用能力の育成をどの時点で、どのように展開すべきか。教育体系の再構築に当たって十分な配慮を必要とする事項である。

二つは、今日の社会問題として、しばしば採りあげられている諸問題、意欲低下、学力低下、いじめ、不登校、モラル、倫理の低下、人間性の喪失等の現象である。関連団体が対応策を懸命に探っているが、世界と未来の観点から振り返って、長期的な対応を考える必要があるか。どこまでが教育の改革で解決できる問題か、教育だけで解決不可能な事柄は何か。これについての明確な回答が求められる。

三つは、特に充実を要請される教育の分野である。

今日、学校教育、高等教育は問題の所在が明確になってきたのに対応して、関連団体等で真剣な対応が講じられているが、ほかにも新たな見直しを要求される教育の分野、新たに必要性を増してきている教育の分野などがある。家庭教育、高齢者教育、生涯教育、企業倫理教育、高度専門職の教育などである。

また、高齢者、障害者の社会進出にともなう理解や条件整備等も解決を迫られている問題である。

世界と未来からの俯瞰的な観点から教育体系の再構築を考えるに当たって、こうした現実の問題も無視するわけには行かない。

第2部 21世紀半ばを目指す教育体系の再構築

第1章 教育体系再構築の具体的方策

21世紀半ばを目指す教育にとって、特に重要視する必要がある事項に焦点化して具体的な方策を検討する。ただ、今日の時点で、大方の共通理解を得るのはなかなか困難であるし、論者による違いも事柄によっては大きい。できるだけ共通項を指摘しつつ、意見の分かれる点については、今後の研究検討課題として指摘しておくことが意義あることである。

ア 教育理念の再構築

21世紀半ばを目指す人間像として、特に従来以上に考慮すべきは、自然と人間の共生を図る人間、人類の生存に責任を持つ人間、持続可能な地球の開発を担う人間である。さらに、国家、地域、民族、宗教、企業、集団、個人などの間の抗争、対立、紛争、摩擦を調整し、相互に協調、協力、共生関係をもたらすことのできるグローバル社会人が、21世紀半ばの世界を背負う理想的人間となる。地球と人類が滅びようとしている危機的状況に鑑み、このような人間像を新たな教育の理念として、採りあげる必要がある。

この背景となる教育原理は、専門知識に偏らず、科学技術並びに人文社会科学にも理解をもち、世界と人類を俯瞰的に捉えることのできる幅広く奥深い教養に満ち、科学技術創造立国および学術文化創造立国に貢献する人を育てる全人教育である。

具体的な教育施策としては、公教育への公的補助を確保し、学習者の学習権を保障し、特に基礎教育においても協調、協力、競争の中で個性を発揮させ、個性を認めさせる場を導入し、また、学習者の主体的な知の獲得に際して、人工環境と現実環境の融合を図る教育環境を整備する必要がある。

イ 教育目標・資質能力構造の再構築

21世紀の新しい地球環境を創り上げ、地球と人類の危機を救う人材を育てることを教育目的とするとき、次のような資質能力の向上を教育目標として掲げることができる。

・幅広い教養人。

人間の生き方、在り方、モラルをわきまえた、人間性豊かな人である。

・豊かな感性人。

優しく、心豊かで、愛に満ち、善悪をわきまえ、他人の痛みが分かり、気配りのできる人である。

・見識あふれる社会人。

奥深い歴史観、広い世界観、先見性をもち、目的意識、責任感、国際社会に役立つ志を備え、ゆるぎのない個性を発揮し、自主・自立・自治能力を持って、失敗を恐れず、社会的紛争・対立の原因を認識し、問題解決に積極的に挑戦する、政策形成能力、調整力、経済社会認識に優れた、実行力、生活力のある人である。

・知性にあふれた知識人

知力に優れ、客観的に現実世界を直視し、論理的考察力を持ち、絶えず知的豊かさを追求する人である。

・丈夫な健康人である。

心身共に健康で、体力のある人である。特に地球が減びようとするときに忍耐強く持続的な力を発揮できねばならない。

・知徳体を兼ね備えた人である。

理想的には、上記の資質能力をすべての人が兼ね備えることが望ましい。

ウ 教育内容の再構築

21世紀の半ばを目指す教育内容としては、人類が永年にわたって築き上げてきた文化遺産を継承し発展させるための基礎的内容を従来にならって精選して採りあげることを行いつつ、21世紀に特に新たに要求される喫緊の内容を大きく位置付けることが必要である。

その内容の重要な事項として、たとえば日本学術会議日本の計画特別委員会が集中して取り上げてきた知識内容等を吟味・精選し、発達段階等に適合させて教育課程として配置する必要がある。

まず、人類の生存基盤についてである。循環型社会特別委員会の結論では、循環型社会の構築が必須の課題とされる。そこでは、人間の活動と自然生態系・生物生態系との共生を目指した共進化を成功させることが必須である。自然生態系の営みを理解し、それに対応する人類の営みを確立する循環型社会の特徴を学び、その実現に貢献する方法を身につけることが必要となる。学習者の学習状況に対応して、自然観察、資源エネルギーの浪費状況、対応するライフスタイルの変革、資源循環型産業の特徴と育成、技術開発の状況等を学習内容として適宜取り上げる必要がある。さらに、共生のために必要な経済的・法制的な対応の状況、社会的合意形成とその基礎となる倫理の確立の重要性等が教育内容となる。その中に、農業や森林の多面的機能に関する内容が適宜取り入れられる必要がある。

さらに、ヒューマン・セキュリティ特別委員会によると、人類史を貫く共同社会の課題「安全・安心」を確立するため、地域紛争や戦争、国際テロ等の背景にある恐怖と欠乏の正体を学び、これらを構造的に解消するための知恵を身につけることが必要である。それには、個人や社会が犯してきた誤りを分析し、原因を追及し、是正方法を考案し、障害を分析・除去することが必要であり、この過程について教育することが要請される。

次に、人間と人間の新たな関係を構築する教育内容を組み立てることが必要である。

個人が自由に能力を発揮する機会が保障される社会の実現とその意義、個人の個性、特性、属性等の多様性が尊重され、活力に満ちた社会の構築が重要であることの理解が新たな教育内容として大切となる。

その際、価値観の転換と新しいライフスタイル特別委員会の示すように、物質的な価値観から「こころ」を重視する価値観への変換をもたらす教育内容の設定が必要となる。物質的な価値観のもたらす害を認識し、「こころ」を重視する生活の充実した様を示す教育内容を準備することになる。

さらに、人間と科学技術の関係について、新しい内容を盛り込むことも大切である。

科学技術がいかに人間の生活改善に貢献したかを十分に理解させる一方で、それがもたらした弊害についても十分な教育的配慮をすることが必要である。とくに産業活動や社会生活等に広範な影響を生み出しているグローバル化の基盤として情報技術の可能性が重要であり、その長期的効果を実現するためには、法制度、行政組織、教育・研究などの「ソフト・インフラ」改革が必要とされる状況を教育内容としても取り上げることが、必要である。

一方で、近年目覚ましい発展を遂げてきた生命科学は、すべての生命体の生命操作を可能とする段階に達しつつある。その状況を認識し、生殖医療、クローン技術、遺伝子解析と診断・治療等、人類社会の在り方や生命倫理について学ぶことが大切になる。

最後に、知の再構築について学習する必要がある。複雑化する社会及び人間と自然、社会との関係を俯瞰的な観点から総合的に解明する新しい学問体系を構築し、その観点から21世紀半ばに必要な教育内容を構築することが必須である。

現在日本学術会議で学問体系の再構築を審議中であるが、簡単な作業ではない。この方向が見えてきたとき、それを基盤とする新しい教育体系の再構築も可能となる。

それまでは、現在の伝統的な縦割り学問の間の関連をつけ、俯瞰的な観点からの学際的、複合科学的、文理融合的な学問体系を構想し、多様な体系を複数構築して、研究と議論と試行を積み重ねることが適切な方略と思われる。

原理的には、従来からの伝統的な教育内容に加えて、21世紀に特に必要とされる、上記のような教育内容を、できるだけ身の回りの具体的な現象や行動を低年齢時に配置し、次第に抽象化、広域化する内容を加え、高年齢になるにつれて抽象度、包括度を高めていくような内容配列をする。そして、背後に、新しい学問体系にもとづく概念、意味、知識を潜ませ、問題解決過程で適宜系統的に指導をする。

新しい学問体系の構築が完成するまでは、例えば現存の教科科目の体系を見直し、学習者の自発的な体験学習をしやすい教育環境を設定する。従来の教育においては、伝統的な学問分野の研究成果である、知識、概念、技法等に基づいて、それぞれの専門分野から、世界、地球、自然、生物、社会、人間、人工物などを概念的に分析、総合し、それぞれの専門家の観点から見た内容を、一般的には、学習しやすい身近な事項から学習しにくい抽象的な事項に並べ、学年等の年齢段階に配当して教育課程を編成していた。それをさらに、1週間45分、50分等コマ切れの時間で、時には、実験実習、等の体験学習をさせてはいるものの、多くは、知識の伝達で満足してきた。それに対して、学習者は、コマ切れの時間で得られた知識を、現実に立ち向かうとき、自分自身の力で統合して対応しなければならない。しかも1コマの授業の中では、現実との関連の薄い抽象化された内容をしばしば知識として提供されることが多いので、学習の意味と必要性が分からず、学習意欲はわかず、学力としても身につけがたい。

そこで、従来の教科科目すなわち、国語、社会、生活、算数・数学、理科、体育、音楽、図工、技術、家庭、道徳、高等学校では、倫理社会、公民、物理、化学、生物、地学等の構成の意義を再検討し、いろいろと新しい考え方に立った教育課程を編成する試みを積み重ねることが必要である。このような試案を試行することを可能にする規制緩和がその前段階として要求される。

例えば、学際化、複合化していく専門親学問の状況を反映して、言語、数理、総合

社会、総合理科、芸術体育などに教科、科目を大括りするような漸次的な改善案を検討することがまず考えられる。また、親学問となる学問体系が、自然物システム科学、人工物システム科学のように、再編成されるとすると、そこでの新しい概念体系を基盤とする教育課程を編成することも可能である。あるいは、全く新しい考え方に立って、例えば、基礎基本の学習が成立した段階で、生命に関して、人間科、情報に関して、コミュニケーション科、基礎論理に関して、数理論理科、環境に関して、総合環境、自然環境、社会環境等に大括りをして、教育課程を編成する検討をすることが必要である。人間科では、からだ、こころ、生命、倫理、哲学、保健健康等を扱う。コミュニケーション科では、日本語、外国語、映像・身体表現、情報、芸術、デザイン、演芸、演劇、園芸等、あらゆる形態の情報創作・表現・理解・鑑賞を扱う。数理論理科では、数理論理的な考え方や技法、推論、システムの思考等を育む。環境科では、総合的な自然科学の基礎と応用、政治、経済、社会、産業、公民等を含む人文社会科学の基礎と応用、及び、それらを総合した人類の生存環境について学ぶ。

特にこれからの高等教育においては、21世紀半ばの地球と人類が抱える問題を解決することに関連した、自然観、人間観、家庭観、勤労観、企業観、社会観、歴史観、世界観を教育課程のなかに含める必要がある。

このような教育課程の編成案を複数提示し、試行改善を重ねることが、可能となるような教育課程編成研究の規制緩和をすることが大切である。教育課程の多様化と学習内容の選択肢の増加である。

エ 教育方法の再構築

21世紀に課せられた課題を解決する能力を育てるためには、教育方法も変わらねばならない。

従来のような知識重視の記憶学習を主体とする教育から、その基礎知識、基礎技能の教育における長所を残しつつ、原則的にはその上に立って、自主的体験重視の教育に展開することが必要である。

まず、総合学習、生活学習における主体的学習を中心に、自然体験、実地調査学習、プロジェクト共同学習、実務体験、触れ合い学習、討論、団体生活、インターンシップ、職業経験、幅広い多くの異なる人との付き合いの場の設営、異文化体験、外国人との付き合い、集団参画・運営、組織運営等の場で現実の自然、社会、世界の中で学ぶ活動の場を設けることが大切である。その中に、指導者も参画し、よい手本を示すことが有効である。

さらに、学習の世界を広げるために、情報通信技術を有効活用することが必要である。とくに、ネットワークを活用した教材・素材、教育情報の収集・活用・提供が新しい学びの場を広げ、学習者の主体的な学習活動を促進するのに極めて有効である。ネットワークをとおして得られるのは、予め用意された学習コンテンツ、ウェブコースなどの学習資源からの情報だけではない。ネットワークをとおした異なる専門や、価値を持った生きた人間との交流である。学習者仲間でも、専門家でも、地域の人でもよい。学習の幅が、教室に留まっていて、教師のもつ知識伝達に限られていた従来の教育に比べて、飛躍的に拡大する。しかも、教師からのお仕着せの受動的な学びでなく、自ら積極的に必要な情報を広く世界の情報源から探し求めて学ぶことができる。

この体験こそ、社会の問題を解決する資質能力の育成に直接貢献する。このような学習体験をとして、教育情報システムやツールを使いこなし、情報活用能力を身につけていくことができる。

加えて、学習者が主体的に学習するのを支援することも重要となる。

主体的に学習する際の学習の全体構造についての指導を十分にすること、個人個人にとって、現在の自分の資質能力の状況を十分に把握して、学習に取り組めるように、個人別ポートフォリオを整備し、活用し、学習管理をすること、学習達成度を絶えず評価し、学びの軌道修正を行うこと、時には、優れた学習を進めている学習者に対して、学習成果コンテストやコンクールで表彰をすること等の工夫をこらしながら、個人対応の学習指導を進めることである。

このような学習指導を進めるに当たっては、習熟度別学級編成、原級留め置き・飛び級、チームティーチング等の工夫を、従来にもましてする必要がある。

その上、このような努力を重ねながら、必要に応じて、補修教育、学習時間増、読書時間増をしながら、学習の充実を図ることも考慮すべきである。

特に大切なのは、このような学習指導のできる教員の質の向上である。教員なかでも大学の教員の意識改革がなければ実現は相当に困難と予想される。

オ 教育制度の再構築

上記のような教育を進めるに当たっては、公的義務教育を残しつつ、関連する教育制度の規制緩和、教育への行政支配の減少が、徐々に地方に拡がり、総体的に地方分権化していくことが望まれる。その際、公的資金の投入の範囲や国と地方の分担の明確化について十分な論議を必要とする。教育委員会への地域住民参加の程度、校長の権限拡大の程度をはっきりさせ、効果的な教育経営が、弊害なく、円滑に実現するような制度設計をすることが必要である。

これらの制度設計として期待される事項は、数多い。基礎基本の充実、その上に立つ教育システムの多元化、コース制度の導入、複数のコース選択やコース変更の可能性の確保、ダブルメジャー制の採用、全国一斉画一教育の廃止、小学校高学年から徐々に始まる選択科目増、リカレント教育、多様な進路選択の保障、これらを実現するための情報通信技術の活用、遠隔教育の活用などである。

中学校・高等学校の連携・一貫教育、高等学校・大学の連携教育、大学学部・大学院6年一貫教育などによっても多様な学習の選択の可能性が広まり、学習者の個性に対応できるようになることが予想される。

このような制度設計によって、学習者の個性を生かす教育、個人に応じた学習指導、学習の速度差に対応する指導、エリート教育、特別支援教育等が効果を発揮することになる。対応して、学習評価、場合によっては、入学試験も変わらねばならない。各学校段階における学力基準の設定と公表、共通卒業試験の採用、入試科目の多様化、入試科目増、大学入試年齢制限の廃止等である。

学習者だけでなく教員についても、信頼のおける公正な評価制度を確立する必要がある。特に大学等における、多様な人材の積極的登用である。従来十分に活かされてこなかったと思われる人材の有効活用である。

カ 教育環境の再構築

上記のように教育を再構築するには、教育環境の整備が不可欠である。

自然学習環境の整備充実、楽しく学べ、生き甲斐を発見でき、感得でき、自己実現を図れる豊かな教育環境の整備、先進国並みの教育施設設備環境の整備、子ども、父母、地域社会の人たちの教育・学習支援への参画を保障し、民間活力を有効活用する条件の整備等である。

さらに、学習情報資源の世界を広げるための、世界、アジア、国内の多様な教育情報源と繋がる高速情報ネットワークの整備、各個人が携帯情報端末で高速情報通信ネットワークに接続できる環境の整備、ネットワークの中に存在する教育情報データベースとしての教材・素材、情報源などの充実が21世紀の学習に対して、特に必要となる。

これらのすべてに配慮した予算措置が要求される。

第2章 多様な教育の場における教育体系の再構築

教育は、多様な場で営まれる。家庭、学校、高等教育機関、社会、企業などにおいてである。教育の場としての共通性は多くあるが、他方、それぞれ、固有の目的、内容、方法、環境等の特色も持っている。したがって、第1章で述べた教育の再構築については、これらの場によって異なる様相を示すことは当然である。

特に21世紀半ばを目指す教育体系として重視される特徴をそれぞれの場について指摘する。

家庭教育では、今日の家庭の状況を考慮し、家族一緒の時間を増やす工夫をするなどして、愛に満ちた家庭を創出し、その雰囲気の中で、可愛がるが甘やかさない態度で、朝晩の挨拶の習慣等を初めとして、しつけをきちんと行い、人間としてのモラルを確立する。そのために職場と家庭の連携、育児センターの充実を図り、時には、バーチャルな家庭・人工家庭を創出する、動物との触れ合いなどの工夫を凝らす。

学校教育では、幼保連携、園・学校と家庭との連携、社会・企業との連携を深め、学校を社会に開かれた場にする。教育の本務としては、科学技術への興味・関心を持続させる教育、論理的思考力・判断力を育てる教育、意欲を増進させる教育、積極的創造的自主学习をさせる教育、知離れをさせない教育に特別な配慮をすべきである。そのために、少人数教育、ティームティーチング、個別自主学习と一斉学習、集団学習とのバランスを工夫し、心理カウンセラー、ITコーディネーター、外国人教員などの活用を図ることが肝要である。

高等教育では、指導者養成、専門家育成、一般教養人教育を概念的に明確にして、それぞれに対応する教育の在り方を設計することが必須となる。

科学技術および人文社会科学の創造的開拓者、実践者になる指導者の教育とそのような人材を修士、学部時代にみだし、適切に伸ばす教育課程、教育方法、教育環境を提供することが必要である。先端的創造活動に参画する指導者を高次高等教育あるいは社会人再学習等で効果的に養成する手だては、今日十分に用意されているとは言えない。有効なエリート教育の開発が21世紀の高等教育にとって極めて重要である。21世紀研究COE及び教育COEを円滑に促進することの効果が期待される。

さらに、国際的に通用する専門学力の評価基準を明確にし、その育成を図る。その際、人文社会系の専門家のみならず、科学技術の指導者、専門家に対して、歴史、現代社会の動きを学ばせる配慮が必要である。逆に、政治、経済、法律社会などの指導者、専門家に対して、現代科学技術の持つ特徴や問題点を十分に理解させ、適切な科学技術の活用を支援する人材となるよう図る必要がある。教養教育の充実が重要であり、そのためにも、大学入試科目増やバランスの採れた人材となるような補修教育の充実が望まれる。

指導者、専門家、教養人の教育に対応する入学者選抜、進学時評価、卒業時学力評価の基準を明示し、対応する学力を保障せねばならない。

教育方法の工夫としては、知識伝授の講義型中心の教育から脱却して、その良さを残しつつ、学生の自発的な学びを促進する教育の導入を図る。多様な学習の在り方、プロジェクト学習、自主学習、集団問題解決学習等を推進し、有効な手段として、情報通信技術の活用を推進する。

そして、系統的な外部評価を行い、教育課程、教育方法、教育環境、教育経営、教員の質の向上を実現する。

社会教育においては、週休2日制を活かして、多様な学術・実務教育コースを提供し、地域、学校、行政の連携による社会人教育の質の向上を図り、地域全体の教育力を高める。そして、家庭教育、学校教育、企業教育、社会教育などの連携と一貫性の確保を図り、すべての人が、いつでも、どこでも、仕事を続けながらでも、新しい社会の動きに対応するために、学びたいときに学べる学習環境の整備をする教育の仕組みを準備することが必要である。

第3章 教育体系の再構築にあたっての留意点

ア 21世紀半ばに要請される資質・能力の向上策

21世紀の半ばを目指す教育に当たっては、一般人向けの教養教育、専門家養成、指導者育成を概念的に明確化して、特性に合わせた教育体系を用意する配慮が必要である。

教養教育では、自然科学や人文社会科学の基礎的理解に加えて、人間性の育成、価値観の確立、倫理教育を基本とし、個人と集団の関係の理解と対処、仕事感覚の習得を、世界に繋がる情報の収集と発信、交流の体験に基づき身につけさせる。そのためにも、多言語教育の充実が重要である。

専門家教育では、専門教育の充実に加えて、リカレント教育、レフレッシュ教育を充実し、ダブルメジャーへの道を開き、多様な社会的場面のシミュレーション学習、異質集団との共同学習やインターンシップの体験を充実させる。

高度専門職業人教育では、法律家、経営管理者、会計士、教員、医師などの実務資格に必要な理論と技能を融合的に学習させる工夫が必要である。

指導者・学術後継者教育では、現実の問題を直接解決する試行研究の場を多角的に設けて、取り組ませ、問題発見、創造的な問題解決を体験的に学ばせる。指導教員も共同参画し、成果発表も共同して行う等、適切な研究管理運営の下、協力、協調、共同研究の中で創造的研究開発能力を身につけさせる。その際、評価を身内のみで行わ

ず、外部評価、外部審査の仕組みを確立して、公正、客観化をはかる。

イ 教育関係者の役割の再構築

21世紀の教育を再構築するに当たっては、教育関係者は、それぞれ次のような配慮をすることが期待される。

学習者は、学習情報源の発見、情報収集、検証、表現、発信、評価等を主とする主体的積極的な学習をすることが期待される。

教育訓練指導者は、学習支援能力を充実させ、学習者の相談役、補佐役となり、また自ら、講座、学習塾・市民塾等の開講も含め、みずからの個性と専門性と特徴を活かした教育の提供ができるまでの専門性を高め、実現できることが期待される。

保護者は、学習者の学習を促進する学習環境を整備し、学習情報を収集活用し、学習者の学習相談にのり、時には、共同学習者となったり、学校教育へ積極的に参画したりすることが期待される。

教育行政関係者は、世界の教育行政知識を調査し、教育改革重要戦略を企画・実行し、先導的な試行を支援し、先行投資をいとわずに教育環境を整備し、学習者の学習、教育者の教育の営みを刺激し、それを支える教育ジャーナリストへ適切な対応をすることが期待される。

ウ 教育体系の再構築を支える組織の役割

教育体系の再構築に当たっては、教育関連組織もそれぞれに応じた対応をすることが期待される。

教育機関連合は、教育機関の間の連絡調整や教育機関と地域社会、産業、行政との連携を促進し、進んで世界の優れた人材を受け入れ、教育機関等に紹介すると共に、基礎となる教育機関、学習者などについての多面的実態調査とそれに基づく対応策を提案し、国際的に通用する専門的・実務的な学力基準の制定と評価を行うことが期待される。

産業界は、必要とする人材の資質・技能の基準を提示し、教育界と連携して、進んで教育のために、蓄積した知識とノウハウを提供し、共同研究を推進し、育った優れた人材を採用することが期待される。

地域社会は、学校と協力して、学校教育へ積極的に参画するだけでなく、進んで地域教育システムを確立し、地域学習環境の整備を図ることが期待される。

民間団体は、教育界と協力して、進んでインターンを受け入れ、蓄積したノウハウを提供すると共に、大学のもつ知を積極的に取り入れ活用することが期待される。

学術団体は、学術教育研究機関との連携を図り、産学連携研究を推進して知を提供創出し、世界の学術団体とネットワークを形成し、世界の教育改革の英知を結集して、教育行政へ教育改革方策を提案することが期待される。

日本学術会議は、各専門の領域における学術研究の成果に基づき、教育に関係するすべての団体、指導者に対して、有益な情報を提供する任務を積極的に果たさねばならない。

基礎資料

第1部 地球・人類の置かれている現状の分析と課題

第1章 21世紀初頭の国際経済社会状況と我が国教育の課題

1 先進国等における豊かな社会の実現

20世紀においては、それ以前に比べて科学技術が飛躍的に発展し、人類の活動範囲や可能性は著しく広がった。人は核エネルギーを利用できるようになり、地球引力の圏外まで自由に往き来できるようになった。今ではこの地球に埋蔵されている資源であれば、それが極地や深海の底にあるものであっても採り出すことが可能である。かつては不治と考えられていた疾病の多くは、今では治癒可能となり、人の期待余命も著しく伸びつつある。さらに、近年はITを活用したバイオTの発達によって、新しい品種やより高品質の生物を創り出すことも可能となり、また、ナノTの発達によって、新しい素材を次々と造り出すことも期待されている。

このような科学技術の発達を産業に活用することによって、20世紀においては人類社会の持つ生産力も著しく増大した。例えば、20世紀の初頭では、電力は当時の先進国においてすら、ごく一部の限られた地域でしか利用可能ではなかったが、今日では著しく開発が遅れている国や地域を除いて、地球上で広く産業用に、また家庭用に利用されている。なお、この関連でいえば、20世紀の途中から見られた家電製品の急速な普及は、家族の生活様式を革命的に変革することになった。

いま一つの例を挙げると、20世紀の初頭では一部の先進国において、手づくりで製作されていた自動車は超高級品であったが、大量生産技術の開発によって、二世代も経たない間に低廉化し、今や先進国では1世帯に1台を上回るまでに普及しており、開発途上国においても中間層あたりにまで広く普及するほどになっている。そして、そのような自動車の普及は、産業用のモノの輸送を別としても、通勤・通学、購買、リクリエーションのためのヒトの移動にも大きな変革を引き起こし、人々に大きな便益をもたらしているが、他方で、そのあまりの普及が諸々の公害、交通渋滞、交通事故の発生によって、都市における人々の生活を脅かすほどにもなっている。

生産力の著しい増大は、このように人々が利用できるモノの種類や数量を増やして、人々を物質的に豊かにしたが、同時にまた、人々の労働時間を著しく短縮することを可能とした。20世紀初頭では、当時の先進国においてさえ、人々の労働時間は一般に1週50時間を上回っていたが、今日では、それは40時間を下回り、35時間を目指す国も出てきている。労働時間短縮に伴う余暇時間の増大は、モノの豊富さとあいまって、人々にゆとりのある暮らしを送り、趣味活動、ボランティア活動など、仕事とは別の活動に人生の目的を見出し、それを追求することを可能とするようになった。

以上のようにして、20世紀における科学技術の飛躍的な発達と、その産業への応用に起因する経済発展によって、近代市民社会は高度大衆消費社会、そして大衆余暇社会に進化するところとなった。

2 豊かな社会出現に伴う影と人類社会の課題

しかしながら、以上で述べた先進国における「豊かな社会」、「ゆとりのある社会」の出現は、一見して思われるほど光輝溢れるものではない。光には陰が伴うように、高度大衆消費社会、大衆余暇社会の出現にも、その陰の部分があることを見落としてはならない。

第一に、豊かさのもとである大量生産には原材料、なかんづく燃料（特に化石燃料）の大量消費が必要である。化石燃料の大量消費が続けば、やがてはその枯渇という壁にぶつかることになる。また、そこまで行く以前に、二酸化炭素の大量排出による地球温暖化の問題が深刻になり、その解決を迫られる。

第二に、大量生産、大量消費に伴う大量廃棄も問題である。産業廃棄物の放置による環境汚染はいうまでもないが、生活廃棄物の不用意な処理が自然の生態系を損なうことによって、自然環境の破壊につながっていることも見過ごすわけにいかない。

さらに言えば、第三に、今日豊かさと思われているものにも問題があるように考えられる。端的に言って、衣、食、住での我々の生活と結びついて、是非必要となるものを絶対的欲求の対象物といえ、それらに対する需要には必ずから限界があるように考えられる。もしそうだとすれば、これらの欲求については容易に飽和の状態に達するはずである。このように見ると、現代社会における人々の旺盛な欲求は、そのほとんどが絶対的欲求ではなく、相対的欲求（あの人が持っている物よりも、自分はもっと良い物を持ちたいと思う）に根ざしたものと見れるのではないか。もしそうだとすれば、相対的欲求には、もうこれでよいといえるような限度がないので、現代人はあたかも餓鬼道に落ちた亡者のごとく、常に、より上のもの（住宅、自動車、宝石、着物、富そのもの）を渴望してやまない衝動に駆られることになりかねない。近年、日本、東アジア、アメリカにおいて経験された好況は、いずれもバブルの発生と膨張に結びついており、また、それが往々にしてあまりにも貪欲な富の追求や不正行為と無縁でないことを明みに出しているが、これらの事実は現代社会における豊かさの追求そのものの中に危ういものが潜んでいることを如実に示すものである。

しかしながら、第四に、先進国における「豊かな社会」、「ゆとりのある社会」の出現に伴う陰の中で最も深刻な問題は、その恩恵に浴する国々が、先進国や「離陸」に成功した一部の開発途上国（中進国）に留まり、大部分の開発途上国は「蚊帳の外」に置かれていることによって、国や地域の間で大きな不平等が生じたことである。この不平等は、もともと「離陸」以前の伝統的社会と「近代化」を成し遂げた社会との間の成長率の格差によって拡大する傾向を持つものであったが、それが近年では、IT革命や市場経済のグローバル化の進行によって、いわゆるデジタル・ディバイドとしてますます拡大し、今では伝統社会の崩壊、大量難民、大量飢餓といった深刻な問題を引き起こすまでになっている。

以上で述べた「豊かな社会」出現に伴う諸々の陰は、いずれも地球規模の問題であって、それを放置したままで自体がさらに悪化すれば、そう遠くない将来において、人類社会の存続そのものを脅かす恐れを持っている。従って、これら問題の解決に取り組み、地球社会として持続可能な経済社会を築くことは、21世紀における人類社会にとっての喫緊の課題であるといわなければならない。

3 戦後日本社会の成功、失敗とこれからの課題

我が国は、戦後復興に続いて、時宜を得た政府の産業政策と国民の勤勉、創意工夫、高蓄

積のお陰で約20年にわたって高成長を遂げ、アジアの国では初めて先進国の仲間入りを果たすことができた。その後、石油ショックの際にも、官民挙げての省エネや危機回避の努力並びに優れた省資源技術の開発によって、いち早く危機からの脱出に成功して、欧米から注目されることとなった（ジャパン・アズ・No.1）

しかし、1985年月のプラザ合意後の度重なる急激な円高（ドル安）の進行、米国主導のグローバル化の中での大競争の展開、改革開放によって急成長を続ける中国の台頭など、日本をとり巻く環境は激しく変わってきた。また、国内においても急速な少子・高齢化の進行、バブルの膨張と崩壊、成長一点張りからゆとり重視への価値観の変化とその多様化など大きな変化がみられた。

にもかかわらず、我が国政府も民間部門も、共に高度成長以来の成功モデルや成功体験に安住し、根本的な制度改革を先送りしてきた。このため、我が国経済社会は時代の変化や新しいニーズに速やかに適応することができなくなり、1990年以降長期停滞に陥っている。従って、今では世界の潮流や国内の新しい動向に見合った諸制度の改革（システム転換）を一刻もゆるがせにすることができないところまできている。

4 国際社会及び日本社会の課題に立ち向える人材を育成する教育とは

しかし、このシステム転換に当たって、過去2回の近代日本の大転換期と異なり、今では国際社会のフロントランナーとなっている我が国にとって、ただ模倣するだけで良いような他国のモデルは存在しない。新しい時代にふさわしい文化とシステムを自らの手で築き上げるほかはない。むしろこの機に、我が国としては東アジアに位置し、古い文化と伝統を持ちつつ、科学技術や経済の面で最先端にある国として、国際的にも評価される独自の21世紀型システムを構築すべきであろう。また、これからの教育は、そのために必要な人材の育成と科学技術の研究開発に役立つものでなければならない。具体的には、次の点を重視した教育ということである。

- (1) 少子・高齢化の中にあっても活力を失わず、潤いある社会が維持されるよう、国民一人一人が自立できる能力を養う教育
- (2) 失敗を恐れず、新しいことに進んで挑戦する積極性を持った人材を育てる教育
- (3) 地球環境にやさしく、成長の維持可能性に気配りができる人材を育てる教育
- (4) 貧しい国の人々や社会的な弱者、痛みを負った人にやさしい心を持つ人材を育てる教育
- (5) 日本人であることに誇りを持ち、国を愛する心を養う教育
- (6) 世界の人々、特に東アジアの国々の人と積極的に交流し、国際社会のために役立とうという志を持つ人材を育てる教育

（大野委員）

第2章 IT革新の状況

概況

1950年前後の10年間で、戦後の教育体制の根幹は、一応の確立を見た。日本国憲法、教育基本法、学校教育法、教育委員会、教員免許法、教育刷新委員会、中央教育審議会、新学校制度等が相継いで、制定、設置された。この基本は、原則として、教育課程や教育内容の点で、系統学習か生活単元学習、画一学習から個性尊重、ゆとりの学習、基礎基本の充実など、時代の影響によって、今日まで多少の揺れはあるにせよ、本質的には継続している。

それに比べると、政治経済社会や科学技術の変化は著しい。戦後の50年の間に、社会主義体制の崩壊、少子高齢社会、遺伝子情報の解明、月世界上陸、宇宙ステーションでの生活、ネットワーク社会等が実現している。教育の世界でも、この影響を受けて大きく展開している分野がある。最先端の現代社会や科学技術についての学習では、絶えず教育の内容が更新される。また、教育方法として、開発されたIT関連の科学技術が積極的に活用される。

1950年当時の状況

この頃はまだ、戦後の復興期で、竹の子生活に苦しみ、そこから抜け出す時期で、占領軍からは、日本人の精神年齢は12歳といわれた。それでもやっと、トラック生産、乗用車生産、国内航空が始まり、放送法、電波法も制定された。

世界的には、技術の世界では、ENIAC、EDSAC計算機、ホログラフ、Ni-Cd電池、電子顕微鏡、トランジスタ、パラメトロンなどが開発された。シャノンの情報理論が提唱されたのもこの時代である。トランジスタラジオ、白黒TV、テープレコーダー、ジアゾコピー機、カメラ等が日本でも生産され始めている。

その頃の教育では、戦後のナトコ映写機の普及、NHK第2放送でのラジオ学校放送、ガリ版印刷、セロテープ、スライドが主な技術であった。教科書、黒板とチョークが主で、副読本、教材資料も不十分であった。

1970年頃の状況

この頃の10年ほどの間では、科学技術としては、宇宙遊泳、人類月着陸、太平洋通信ケーブル等の事項、光ファイバー、LSI電子計算機、4ビットマイコン、1チップマイコン、フロッピーディスク、U-VTR、 β -VTR、カラーコピー機等の開発が行われている。ファジー理論、BASIC、遺伝子組み替えが登場したのもこの頃である。

国内では、国産衛星、みどりの窓口、霞ヶ関ビルが実現している。日本列島改造、石油ショックの時代である。

教育の世界では、スプートニクショックに続く国防教育法の成果がアメリカで出始め、UCISM、PSSC、CHEMS、BSCS、SMSSG等の教育の現代化といわれる科学教育のカリキュラム改革の情報が続々と紹介され、その影響が現れ始めた。一方、教育機器の活用を中核とする教育工学の生成の情報も紹介されこの面での影響も形を取りはじめた。

当時の教育研究は、もっぱら理論的、イデオロギー、抽象的な議論に関心がもたれており、現実の教育実践とは、迂遠なところがあった。そこで、この2つの方向、すなわち、教育の現代化と教育の近代化からの一種の教育改革が起こった。当時一流の数学、科学研究者が

中心となって、文部省科学研究費特定研究「科学教育」を立ち上げ、その中に教育の科学的
研究を取り込み研究費の面から、教育の実践に貢献する科学教育研究を推進した。もちろん
それ以前にも、教授学習研究、視聴覚放送教育研究など教育実践に貢献する教育研究は進め
られていたが、傍系研究として、力を持ち得なかった。そのような状況の中で、当時として
は巨額の研究費が提供されることになった。第1期3年の後、第2期の3年は、特定研究科
学教育（教育工学を含む）となり、第3期3年まで合計9年間続いた。その間に、教育にお
ける科学的研究、教育工学研究は大きく進展した。カリキュラム開発研究、教授学習過程研
究、評価研究、コンピュータ活用研究、教材教具、教育機器活用研究などである。1975
年には、総計約2億7千万円が支出され、そのうちの約1億7千万円が教育工学研究に配当
された。この科学研究費は、1977年から複合領域「科学教育（含教育工学）」となり、
今日に至っており、ITの教育活用を促進するのに大きく貢献した。

この頃、学校教育における科学技術活用に大きく影響した教育現場の政策がある。196
9年から中学校22校で始まり、3カ年続けて、小学校、高等学校、と広がった、教育機器
利用研究指定校の設置である。当時通常研究指定費用は5万円ほどであったが、これは、5
0万円と大きく、それだけに大きな影響をもった。その中で、OHP、VTR、反応分析装
置の活用研究が進められた。

ちなみに、1969年当時の学校における教育機器普及状況は次のようになっている。白
黒テレビ受像器が、小学校91%、中学校81%、高等学校70%、
オープンリールテープレコーダーが、それぞれ88%、90%、94%、スライド映写機が、
85%、85%、93%、8ミリ映写機が、59%、63%、74%、OHPは、15%、
26%、62%、VTRが3%、6%、16%、カラーTVが、3%、2%、なしであった。
しかし3年後の1972年には、教育機器の研究指定の影響があり、OHPが、一挙に小学
校86%、中学校97%、高等学校93%と伸び、カラーTVが、それぞれ31%、19%、
25%と伸び、VTRが、17%、26%、65%と急増している。また、テレビ学校放送
の利用率は、その頃、小学校で約9割、中学校で3割弱、高等学校で約2割程度であった。

1990年頃の状況

この頃には、シャトル、ミールの打ち上げ、天王星探査があり、パソコン通信が始まった。
ラップトップワードプロセッサ、液晶カラーテレビ、自動焦点一眼レフなどが開発され、
4MbD-RAM、16MbD-RAM、64MbD-RAMが相継いで開発された。コン
ピュータウイルスも発見された。日本では、衛星放送が始まり、瀬戸大橋が開通した。

教育における科学技術の活用については、新しい教育機器が導入された。

ワードプロセッサについては、小学校で7.8%、中学校で15.4%、高等学校で5
0.0%、ビデオディスクについては、それぞれ6.6%、7.5%、10.1%、パーソ
ナルコンピュータについては、2.1%、13.8%、80.6%の保有率であった。それ
が、コンピュータの普及については、1990年には、それぞれ、41%、75%、99%
と伸び、1995年には、85%、99%、ほぼ100%と急伸した。

この背景には、1985年に始まった、臨時教育審議会が、第2次答申で情報化の三原則
をうちだし、同年、社会教育審議会教育放送分科会が「教育におけるマイクロコンピュータ
利用について（報告）」を出したこと、さらに、教育機器教育方法開発研究の一貫として、

教育方法開発特別設備補助として、1985年20億円、1986年29億円、1987年以降34億円が毎年支出され、1990年よりは、ハードウェアに関して、文部省50億円、自治省10億円、ソフトウェアに関して、86億円が支出されたことが、大きく影響している。それにつれて、コンピュータを操作できる教員も徐々に増えたが、1995年当時まだ1万5千人弱で、インターネット活用は、やっと試行が始まったところであった。

今日の状況

今日では、教育における情報通信技術の活用は、めまぐるしいものがあり、PCプロジェクター、電子ボード、CD-ROM、DVD-ROM、CALL、e-ラーニング、バーチャルユニバーシティ、テレビ会議、通信衛星、インターネット、ブロードバンド、バーチャルリアリティ、シミュレーション、CSC Lなど、国境を越えたネットワーク上の学習が展開している。2002年では、学校にも、ほぼ100%インターネットが接続され、様々な活用形態が見られる。今後数年のうちに、全教室からインターネットが活用される予定である。なお、コンピュータを操作できる教員は、75万4千人近くになり、役85%に達している。インターネットの教育利用も急速に広がり、全学校に普及している。

これからの課題

この10年の情報通信技術の急速な発展は目を見開くほどで、さらに加速されることは必至である。新技術の開発活用に関しては、今後10 - 20年後の状況の予測は困難であるが、現在の延長としては、ネットワークを活用する教材・素材、教育情報の提供、ウェブコースの提供、それらを支援する情報通信技術を活用した、システム、ツール、コンテンツなどが教育や学習の手段として幅広く普及すると思われる。

そのようなネットワーク上の学習環境を十分に活用するほか、それら世界規模での学習とインターンシップ、実務体験、自然体験、集団活動などの現実世界と密着した教育学習が、統合的に進められる必要がある。

(坂元 昂)

第3章 教育法制の状況

1 はじめに

教育に関わる法的仕組の全体を「教育法制」と捉えると、日本の今後の教育法制、たとえば50年後の教育法制は、どのように再構築されるべきであろうか。そのためには、まず、これまでの教育法制の歴史と現状の分析が必要となる。そこで簡単に戦前の教育法制の歴史を概観した後で、現行法制の概要を説明し、次いで再構築のための視点に言及するとともに、再構築のためのいくつかの具体的な問題点の指摘を行いたい。

初代文部大臣、森有礼のもとで、1888年に帝国大学令、師範学校令、小学校令、中学校令が、いずれも天皇の勅令という形で公布された。翌年の1889年には大日本帝国憲法が制定されたが、現行憲法とは異なり、教育に関する条項はない。帝国議会成立後も教育に関わる法令は、教育財政制度を除くほかは勅令として発せられた。中でも重要なのは、1890年に発布された「教育ニ関スル勅語」であり、学校での儀式で勅語を必ず朗読することが定められた。教育勅語は第二次世界大戦終了時までの教育理念として大きな役割を果たすことになった。

戦後は1946年に日本国憲法が公布され、教育に関する規定が設けられるとともに、勅令主義が廃止され、教育立法における法律主義が確立した。翌年には教育基本法と学校教育法が公布された。さらに1948年には教育委員会法が、その翌年には教育公務員特例法が公布され、戦後の教育改革の姿が整った。

2 現行教育法制

現行の教育法制は、法の存在形式という視点からみるとどのように分類することができるであろうか。また、教育法規の内容からみると、現行法制はどのように捉えることができるであろうか。

2.1 形式的体系からみた教育法制（法規）

まず、現在の教育法規を法規の存続形式という観点からみると、教育基本法規、国家教育法規（教育法令）、自治教育法規（教育例規）に大別できる。

* 教育基本法規

憲法の教育条項

日本国憲法が「国の最高法規」として教育に関する基本法規の最初にあげられるのはいうまでもない。「国民の教育を受ける権利」を定めた第26条と「学問の自由」を保障する第23条、さらに国家の宗教教育と私的教育への国家助成を禁ずる第20条第3項及び第89条のほか、親や私学の教育の自由に関わる第13条や教育制度にも「地方自治の本旨」を及ぼす第92条などは、現行教育法制における憲法の原理を定めているといえる。

教育基本法

日本国憲法と一体的に制定された教育基本法は、法律の形式であるが、現行の教育法制の基本原型的法律であり、他の教育法令の解釈運用を拘束するものと一般に解されている。

* 教育関係事項を定める法律（教育法令）

教育法律

憲法第26条が「法律の定めるところにより」教育を受ける権利を保障すると規定し、

戦前とは異なり、国会の制定した「法律」によるとの法律主義が教育法制の原則となった。その中でも学校教育法、私立学校法、社会教育法、地方教育行政の組織及び運営に関する法律、教育公務員特例法等が重要である。

教育法律の施行令（政令）

学校教育法施行令のように、国の行政立法としての内国立法である「政令」は、教育法律に施行令として付属し、法律を具体化する定めをするのが原則である。

文部科学省令

大臣立法である「省令」は、施行令よりも細目化する教育行政立法である。学校教育法施行規則等がその典型である。

文部科学省告示

「告示」は当然に法規を示す形式ではなく、行政措置を国民に知らせる公示の形式である。したがって「学習指導要領」について、その法規性・法的拘束力については、意見は分かれる。

* 自治教育法規（教育例規）

教育条例

地方公共団体の議会立法である。

教育委員会規則

「教育委員会は、法令又は条例に違反しない限りにおいて、その権限に属する事務について教育委員会規則を制定することができる」

2.2 項目別・内容別にみた教育法制

今の教育法制を内容別に分類すると、次のように分けることができる。それぞれの分野で、これからの教育法制をどのように再構築していくべきかを、具体的に検討する必要がある。

学校教育

学校教育法制の中心にあるのは学校教育法、同施行令、同施行規則である。

高等教育

高等教育については、学校教育法のほか、国立学校設置法と教育公務員特例法が重要である。

社会教育・生涯教育

「教育の目的は、あらゆる機会に、あらゆる場所において実現されなければならない」という教育基本法第2条の規定を受け、社会教育に関する国と地方公共団体の任務を明らかにするために、社会教育法が制定された。生涯教育については「生涯学習の振興のための施策の推進体制等の推進に関する法律」がある。

教育行政

地方教育財政の組織及び運営に関する法律、同施行令がある。

教育財政

地方財政法、地方交付税法、義務教育国庫負担法が重要である。

教育職員

教育公務員特例法、地方公務員法、国家公務員法が重要である。

私立学校

戦後、私学教育の基本的枠組みを定めたのが私立学校法である。私学助成に関する法律としては、私立学校振興助成法が重要である。

学校保健・環境

学校の保健衛生・安全管理に関しては、学校保険法が基本的な存在である。

教育奨励

国民の教育を受ける権利を実効的に補償するための条例整備が、国と地方公共団体に課せられている。

3 教育法制の再構築への視点とキーワード

再構築のための提言がどのレベルでの教育法製の改善・改革なのか、憲法の改正までも伴うのか、教育基本法なのか、学校教育法、同施行令、同施行規則のレベルなのかを踏まえる必要がある。地方分権の観点からは、法律による規制を優先するか、地方公共団体による規制なのか。さらには、教育法規による規制を最小限にし、学校、教員、私人に、どこまで責任と権限を負わせるのか等が問題となる。さらに、内容的にみればどの分野のどの教育法規をどのように改めるべきなのか。その点も明確に意識しつつ、提言することが必要ではなからうか。

教育法制の再構築のための大胆で荒削りなデッサンが描けないか。具体的な提言へとつなげていくための、再構築のキーワードとしては次のものが考えられる。

「豊かな社会」 「国際化」 「情報化」 「多様化」 「地方分権」 「学際的・統合的・俯瞰的」 「規制緩和」 「高齢化社会」 「少子化」 「学力低下」 「意欲減退」 「目標喪失」 「人間教育」 「ゆとり」 「エリート教育」 ……。

4 教育法制の再構築のための若干の提言

- ・ 教育基本法第1条は、教育の目的として「教育は、人格の完成をめざし、平和的国家及び社会の形成者として、真理と正義を愛し、個人の価値をたっとび、勤労と責任を重んじ、自主的精神に充ちた心身ともに健康な国民の育成を期して行わなければならない」と定めている。

今の社会は教育の目的をどう考えているか。50年後の日本社会は、どのような人間を育てることを目標とすべきなのか。教育基本法第1条は、それを適切に表現しているか。教育基本法の改正に当たっては、この点についての十分の議論が必要である。

もとより、ここではこの点についても詳論はなし得ないが、私見によれば、教育の目的は結局のところ、「社会の中であって自立した人間を育てること」が基本であるとの認識から出発することが重要であると思われる。

- ・ 教育の方針（第2条） 教育の機会均等（第3条） 男女共学（第5条） 学校教育（第6条） 社会教育（第7条） 教育行政（第10条）
- ・ 義務教育（第4条） 「国民はその保護する子女に、9年の義務教育を受けさせる義務を負う」。義務教育は9年でいいか。教育（授業料など）はどこまで無償か。
- ・ 教育の費用の、国家、地方公共団体、個人の負担の割合はどうあるべきか。
- ・ これらの教育基本法の主要な規定を憲法の中に取り入れることはどうか。どこまで法律で規定するか。

- ・ 教育における地方分権はどこまで、どのように進められるべきか。
- ・ 規制緩和と設置基準 文部科学省、教育委員会、学校・大学の裁量権との関係は？
- ・ 私立学校の役割
- ・ 教育財政 教育予算は、国や地方公共団体の予算のどの程度が割かれるべきか。
- ・ 小学校・中学校における目的、目標（学校教育法第 17・18 条、第 35・36 条）、修業年限
- ・ 高等学校・中等高等学校における目的、目標、修業年限
- ・ 伝統的教科の再編成
- ・ 大学における目的、目標、修業年限

（松岡 博）

第4章 教育改革の現況

明治に入って直ぐ、我が国は教育を梃子として近代化を実現すべく、膨大な教育投資を行った。その結果、極めて短期間に先進諸国に追いつき、列強の仲間入りを果たすことが出来たが、その延長線上で、戦争という最悪の選択をしてしまった。戦後、その反省から、我が国における教育の在り方の見直しが行われ、教育基本法に言うごとく、「個人の尊厳を重んじ、真理と平和を希求する人間の育成を期するとともに、普遍的にしてしかも個性ゆたかな文化の創造をめざす教育を普及徹底」することを決意したのである。

戦争で全てを失った我が国は、明治の初期におけると同じく、再び、欧米先進諸国へのキャッチアップを目指すこととなった。我が国は、欧米からシーズを輸入し、それを改良し、効率の良い大量生産技術に結びつけ、質の高い工業製品を世界に大量に供給することに成功し、一躍経済大国にのし上がった。この過程で、我が国は、質の高い技術者、労働者を大量に必要としたため、教育もそれを照準として展開することを余儀なくされた。その結果、戦後の教育では、国民全体の平均値を引き上げることが重視され、教育基本法第三条に言う「一人一人の能力に応じた教育」は殆ど顧みられることがなかった。

世界有数の経済大国になった我が国は、今度は、フロントランナーとして、世界の国々から新たな経済フロントを拓くためのシーズを生み出す事を期待されるようになった。ところが、戦後の先進諸国へのキャッチアップの過程で、我が国の教育はシステムを含めて極めて画一的となってしまっており、そのようなシーズを生み出すことの出来る獨創性、創造性を備えた人材を育成する機能を失っていたのである。

また、教育の機会均等を謳った教育基本法第三条を具現化する目的で、戦後、新たに多くの高等教育機関が創設されたこと、並びに右肩上がりの経済成長がほぼ50年ほど続いたことにより、戦前は3%台であった高等教育への参入率が急増し、50%台に近づいた。先進工業国に共通な高等教育の大衆化現象が我が国においても出来たのである。多くの国民が高等教育に参入してくると、当然、教育に対する要求が多様化する。しかしながら、画一的となってしまった我が国の教育システムは、そのような要求に応えることが出来ず、その結果、高等教育レベルでは大学紛争の嵐が全国規模で吹き荒れ、初等中等教育レベルでは、不登校、いじめ、学級崩壊、校内暴力、対教師暴力等の深刻な問題が顕在化するに至ったのである。特に、初等中等教育レベルの問題については、これに如何に対処すべきかが中央審議会を始め多くの場で議論されたが、このような問題がなかなか解決出来ない主たる原因の一つに、戦後の家庭の教育力、地域の教育力の極端な低下があることが明らかとなった。家庭の教育力の低下は、戦後日本の社会が全てを学校任せにしたことにより、地域の教育力の低下は、工業化による都市化が全国規模で進展したことにより引き起こされたという見方が一般的である。

一方、我が国を取り巻く世界も激しい変化を見せている。コンピュータを初めとする情報機器の目覚ましい発展により、いわゆる情報化の波が世界に押し寄せている。また、この情報化や交通手段の飛躍的な進歩をベースとして、従来 of 国と言う概念を超越して、人間の活動の場として世界を一つの単位とみなすいわゆるグローバル化が進展しつつある。生命科学や遺伝子工学の発達に代表される科学技術の急速な進展により、既存の価値観が変更

を余儀なくされ、その結果倫理に対する新たな定義が必要となっている。さらに、知識を社会活動を駆動させるための根元的な要素とみなす、いわゆる知識社会（knowledge - based society）の考え方についての世界的な合意が形成されつつある。

これら国内外の様々な状況の変化に対応すべく、我が国は、ここ 10 年ほどの間に文部科学省を中心に、鋭意教育改革に取り組んでいる。中央教育審議会では、現在新しい教育基本法についての議論が行われているが、基本法の重要な項目の一つとなる教育振興基本計画を如何に具体化させるかが、議論の中心の一つになっている。以下に、現在議論されている教育振興基本計画の高等教育以外の主要な点について紹介することとする。

国民から信頼される学校教育の確立

一人一人の個性に応じてその能力を最大限に伸ばす教育の推進

(i) 「確かな学力の」育成

基礎・基本を徹底し、知識、技能とともに自ら学ぶ意欲、思考力、判断力、表現力などを養う

(ii) 個性、才能を伸ばす教育の実現

職業観・勤労観の育成とともに、各人に備わった個性や才能を発見・認識させ、これらを将来の職業選択なども見据えつつ各人のニーズに応じて伸ばす

(iii) 科学的素養を育成する教育の推進

科学技術の発展がもたらす新たな課題に対し、正確な科学的知識に基づいた判断や自己決定を可能にするため、科学的な見方や考え方を育成する

(iv) 柔軟な教育の仕組みの導入

子どもや学校の実情に応じた柔軟性を備えた制度の構築とその弾力的な運用。具体的施策としては、異校種間連携を含めた学校間の連携の推進、多様な学校選択の適切な実施、就学時期の弾力化、地域が学校運営に参加する学校など新しいタイプの学校の設置等

(v) 優れた教員の養成・確保

教員が、力量を備え子どもたちにとって魅力のある存在であるために、教員の養成及び採用の各段階における水準の確保や、採用後の研修等を通じた継続的な資質向上の取組、教員能力や実績の評価と処遇への結びつけ等を目指すとともに、幅広い人材の活用を行う

(vi) 保護者・住民に信頼される学校作り

学校、家庭、地域の三者が、それぞれ責任を持って自らの役割を果たしつつ、相互に緊密に連携しながら教育に当たる

豊かな心をはぐくむ教育の推進

(i) 豊かな心の育成、自立心の育成

他者を思いやる心や美しいものに感動する心、生命を大切にし、人権を尊重する倫理観などの育成。具体的施策としては、道徳教育の充実、奉仕活動・体験活動の推進、情操を育む教育の充実、子どもの読書活動の推進、暴力行為、いじめ、不登校への対応等生徒指導の充実など

(ii) 「公共」に主体的に参画する意識や態度の涵養

「個人」と不即不離の関係にある「公共」に主体的に参画する意識や態度を涵養する

(iii) 日本人のアイデンティティと国際性の育成

我が国の歴史、伝統、文化等に対する理解と愛情を深め、他国の異なる歴史、文化等を理解し、尊重する態度を育成する。具体的施策としては、国際理解教育の推進、郷土や国を愛する心を育む教育の推進、文化財を活用した教育の推進、学校及び地域における文化芸術に関する体験活動の充実

(iv) 幼児教育の充実

具体的な施策としては、幼児期にふさわしい教育の充実、幼稚園の子育て機能の充実、幼稚園・保育所と小学校以降の教育との連携

グローバル化、情報化等社会の変化に的確に対応する教育の推進

(i) 教育の国際化の推進

十分なコミュニケーション能力を備え、国際的な視野と日本人としての確固たるアイデンティティを持った、21世紀の国際社会で世界に貢献できる人材を養成する

(ii) 教育の情報化の推進

IT環境の整備を推進するとともに、情報を主体的に取捨選択し、活用・発信する能力、情報をめぐるルールやモラルの問題に積極的に対応する態度を養う

(iii) 環境教育の推進

社会を構成するあらゆる主体が、総力を結集して循環型社会の形成に寄与し、持続可能な社会の構築が必要であるとの認識の下、積極的な取組を進める

家庭の教育力の回復、学校・家庭・地域社会の連携・協力の推進

(i) 家庭の教育力の向上

親が人生最初の教師であることを自覚し、家庭の教育力を十分に発揮できるよう、家庭における教育を支援するための諸施策や、子どもを産み育てやすい社会環境づくりを通じて、家庭の教育力の充実を図る

(ii) 地域の教育力の向上

地域における教育の拠点である社会教育施設の充実を図るとともに、地域の大人が協力し、家庭や学校を巻き込みながら、地域の特色に応じた教育環境を築く

生涯学習社会の実現

(i) 生涯学習社会の実現

人々が、生涯のいつでも、どこでも、誰でも自由に学習機会を選択して学ぶことができ、その成果が適切に評価されるような生涯学習社会を構築する

(ii) 男女共同参画に関する教育・学習の推進

性別に関わりなく、その個性と能力を十分に発揮することができる男女共同参画社会を実現するため、男女共同参画や自立の意識を涵養する

(木村 孟)

第2部 21世紀半ばに要請される人間の資質・能力

第1章 人間発達の観点から見た資質・能力

総論

10～20年を目指した教育体系の一つとして、人間発達の観点からみた資質・能力、そして発達過程と生涯学習にとって、何が重要であるかを具体的、要点的に述べてみる。

発達段階と生涯学習期間を示してみると、図1のようになる。

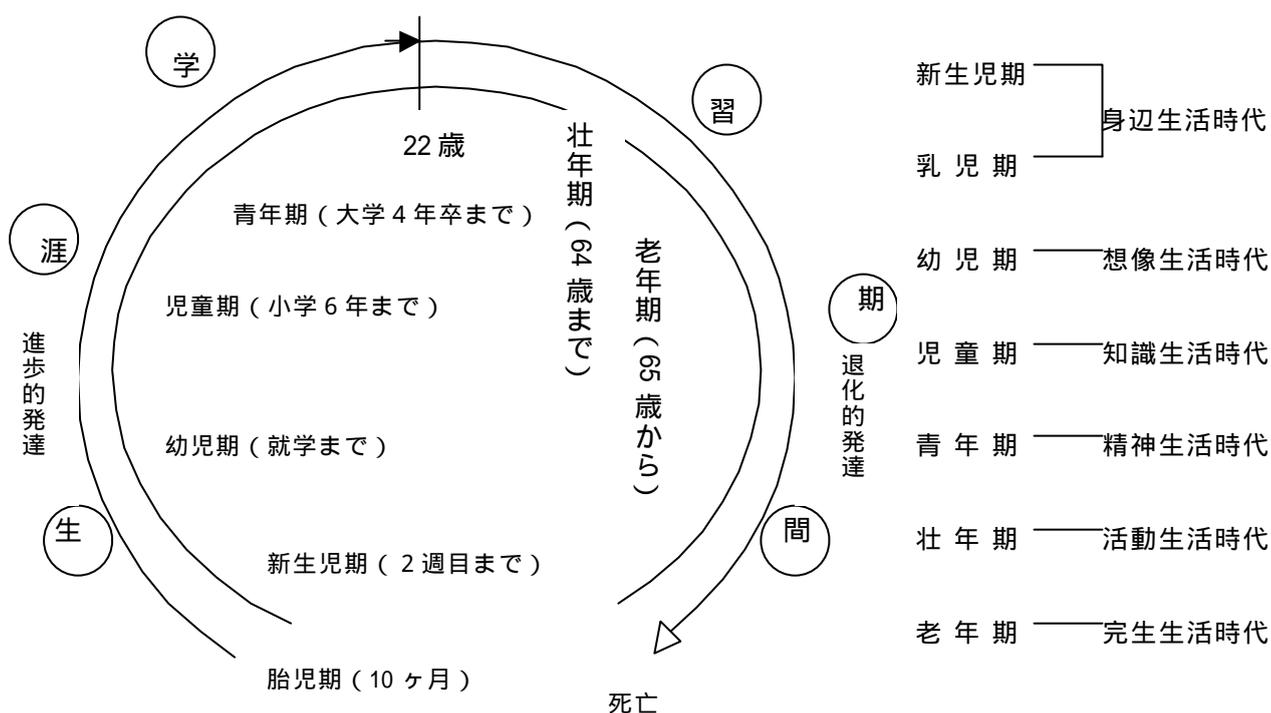


図1 発達段階と生涯学習期間

胎児期・新生児期、乳幼児期

これらの時期は、周辺生活時代と呼ばれ、母親を中心とした保護者のもとで生活する。胎児の発達にとって大切なことは、母親の栄養、母親のストレスのない安定した生活、両親が胎児3か月ころから胎児に話しかけることである。誕生後2歳までは聴覚・視覚・触覚の3感は、子供の健全な知能の発達にとって、中枢的な役割を果たすのである。従って、これら3感の活動を刺激するような環境設定が必要なことになる。その中心的な機能を果たすのが乳児用の玩具で、その開発が今後重要な意味を持つことになる。

幼児期

この時期は、想像生活時代と呼ばれ、3歳児から幼稚園教育、つまり学校教育が開始されることになる。しかし、6歳までの幼児期は、心身ともに発達は未熟な段階にあるために、幼稚園、保育園の保育は遊びとしての総合指導であり、遊戯教育(Play Education)によって、心身の調和のとれた発達が達成されることになる。そこには子供の創造活動を満足させ

る指導展開がなくてはならない。

従って、幼稚園や保育園での保育においては、自由保育（自由遊び）の在り方について、実践的研究が、今後、積み重ねられなければならない。

児童期

この時期は、小学校1年生から小学校6年生までの学童期であり、知識生活時代と呼ばれている。学校週5日制、総合学習などによって、子供の学力が低下するのではないかとの批判が各方面から指摘されている。

私は、大阪教育大学で約37年間、神戸女子大学で約13年間勤務し、児童心理学を小学校教員養成課程の学生に講義してきた。その際によく口にしていたことは、小学校の先生は、子供に心の教育と共に、読み・書き・計算（3R,S）の基本をがっちり身につけさせる知的教育に全力投球することが、子供にとって良い先生の条件であるということであった。

このような先生に教わった児童からは、その後の学校教育、そして社会人としての生活において、リーダー的特長を發揮する人が、より多く輩出されるのではないかと考えている。心の教育の重点は、生きる力の強い児童、自己教育力の強い児童、善悪の判断のできる児童に育てることである。もちろん、知・徳・体の3育の調和のある教育は、指導の基礎になっていなくてはならない。

青年期

青年前期は中学生、青年中期は高校生、青年後期は大学生である。

中学生になると、心身ともに急速な発達を示し、第二反抗現象が出現する。反抗現象は、自分よりも年上の人、特に親や先生に対する現象である。高校生、大学生になると、社会、時には約35年前にあった大学紛争のように大学、国家に対する反抗現象となることもある。青年期は、一口にいえば精神主義に生きようとする純粋な心理が働くために、精神生活時代と呼ばれている。

数年前、神戸市須磨区の中学3年生（15歳）の男子生徒による児童殺傷事件、また、17歳の男子による近鉄バスジャック殺傷事件など、15歳と17歳の青年が、それまでなかった大事件を起こしたのである。その原因としては、家庭・学校・社会の教育の低劣さが一般的に指摘されているが、中学校、高校の生活指導担当の先生方の研修会において最後に出てくる言葉は、非行青年の原因は家庭教育の弱さにあることが大変大きいということである。

子供の家庭での教育の大黒柱である母親が職業を持つことが、今後ますます増大し、そのために子供の躰について時間的に手抜きになることは「火を見るよりも明らか」である。母親が職業を持ち、職場で才能を發揮することはすばらしいことであり、世界の趨勢でもある。しかし、母親が職業人として働いていても、子供の教育の中心は両親にあるといった確固たる信念を持って子供に対応している両親からは、非行青年は出てこないのではないだろうか。

少なくとも、子供が青年中期、つまり高校卒業まで、このような考えで躰に当たっている両親が多くなるのが、今世紀前半までに、重要な家庭教育の課題として出てくるように思われる。

壮年期

壮年期は、一般的に25歳から64歳までの約39年間と、人生行路の中で最長の期間である。多くの人は職業を持ち、社会人になり、結婚し、家庭を持ち、子供を持ち、子供を結婚させるといった大きな任務を遂行する。また、世の中のあらゆる領域において、その活動の中心となり、社会、国家の大黒柱としての働きをしている。

数年前になるが、英国のサッチャー元首相は、大阪で行った講演の中で「私は日本が好きで、日本の企業を英国に誘致しているのは、日本人が勤勉で、かつ先進国の中で一番離婚が少ないためである。」と言われていた。

最近のある新聞の記事に、日本人の社会に奉仕する心は、列国の中でかなり低い位置にランクされているという記事を目にした。かつては、社会や国家に奉仕する心は、日本人の美徳文化として、世界に誇る長所であったように思う。このような長所は、復活させる努力をしなくてはならない。

先般、親しくしている有能な国家公務員に「私は残された人生を、できる限り『お国のため』に尽くしたい」と言うと、彼は「『お国のため』とはどういう意味ですか」と問い返したので、即座に「貴方は毎日の業務を一生懸命にやっており、私は貴方を高く評価している。そのこと自体が『お国のため』になっているのだ。」と具体的に説明すると、彼は「そうですか。」と微笑を浮かべて答えていた。戦前に教育を受けた私と、戦後に教育を受けた彼との認識の差は、このようなところにあると思われる。

老年期

老年期はマラソンに例えると、マラソンゲートをくぐり、余すところ数百メートルに当たり、ゴールはまさに完走の仕上がったときである。老年期は、神戸大学の野尻武敏名誉教授の言葉をお借りすると、完生生活時代というのが適切な表現ではないかと思う。

野尻名誉教授は、老年期は完生の仕上げの時期であり、その道は 学びつづけること、他人に与えることであり、この二つの実行は、精進と努力が必要で、そのような老人は、ゆとりある緊張の生活をし、若さが感じられ、かつ年輪を重ねた命の美しさがある、と述べられている。

遠藤周作氏は、老年は過去の地位、肩書きを抜きにした心境、知性のもっと奥にある魂によって世の中を見ることが出来る時代である、と述べられている。

提 言

以上の論点からして、発達過程に即した資質、能力を向上させる具体的な提言は、次の8つである。

- (1) 知的機能の発達からして、小学校1年生と2年生には、学習指導において、幼稚園・保育園における総合指導（活動）の形態をとる。
- (2) 小学校3年生から読み・書き・計算（3R,S）を中心にした基礎学力の育成に重点を置く。
- (3) 中・高一貫教育を、公立学校で確立させる。
- (4) 高校と大学において、学術コースと実務コースを確立させる。
- (5) 少人数学級を確立させる。1クラス当たり、幼児教育機関（3歳児から）15人、

小学校25人、中学校20人。

- (6) 幼稚園・小学校・中学校には専任の心理士・カウンセラーを置く。
- (7) 3代にわたる家族構成で、助け合い協力する明るい家庭を目指す。
- (8) 余暇開発センターの調査によると、高齢者の生きがいの第1位は「仕事をするこ
と」である。老人に対する介護は大切なことであるが、まだ元気に働ける老人を
弱気にさせるのではなく、働く意欲を持たせる方策を立てることは、少子化現象
を控えて、今後の重要な国家的課題である。

(田中 敏隆)

第2章 動物の観点から見た人間の資質・能力

「人間の資質・能力」とは、人間に特有のものだろうか。すべての動物は進化の歴史の中で自己の遺伝子を増やすという極めて利己的な争いを続けた。そしてこの争いに敗れた多くの動物が絶滅していった。現在生き残っているすべての動物は進化の勝利者であり、生存と繁殖という点において極めて優秀な資質・能力の持ち主といえる。人間もその例外ではなく、潜在的には極めて優秀な「生きる力」を持っている。

動物は単独で生きることはいできない。仲間と接触を持ち、あるときには群れを作って生きる。しかし、動物が利己的な争いを実践している限り群れを保つことは望めない。多くの動物が平和な群れをつくることができる理由はゲームの理論などで説明されている。たとえば、初めて出会った2匹の動物が自己の利益を考えたときに、理論的には、相手の態度が協力であろうと裏切りであろうと、裏切ることが得になる。しかし、付き合いが長期にわたる場合には「しっぺ換えし作戦」が最も有利になる。すなわち「最初に協力」の態度を示す。そして相手も協力する限り協力を続ける。しかし「裏切りは得」であり、裏切りを企む「フリー・ライダー」は常に存在する。そして、その対応は「罰」である。相手がもし裏切ったら、自分もすぐに裏切る。そして、相手が協力を戻ったら自分もすぐに協力する。ほとんどの動物がこのような「しっぺ換えし作戦」を採っていることは、自身の行動からも理解できる。このような協力を好み、裏切りを罰する行動を支えるのが動物と人間に共通する「心」であり、人間の場合にはこれを道徳とか倫理と呼ぶ。

「心」は大脳の働きである。生存と繁殖のために、大脳辺縁系・視床下部には「自我本能」と「生殖本能」がある。前者は「恐れ」という感情により動かされ、自己の生存の脅威となるものから逃げる行動をとらせる。食欲もこの本能により制御される。後者は「性本能」と「母性本能」に分かれ、性本能は「快感」によって動物を動かし、母性本能は「愛」という感情により動物を動かす。そして、本能が満足したときには「報酬系」が活性化して、満足感や達成感や快感がある。動物は報酬形の活性化を求めて同じ行動を繰り返す。逆に、本能が満足しないときには報酬系は抑制されてストレスを感じ、このような行動を繰り返すことを避ける。動物のすべての行動は恐怖を逃れて報酬系を満足させるためともいえる。そして、動物が「利己的」に振舞っている限りは満足して暮らすことができる。しかし、群れを維持するためにはある程度は「利他的」に振舞う必要があり、全て動物はその技術を学ばなくてはならない。

人間が他の動物と違うのは、大脳皮質前頭連合野がよく発達していることである。その働きは思考、意思、計画などの高度の知的活動であり、さらに辺縁系・視床下部の本能を押さえ込む働きである。このために人間は「本能」のままに行動することが少ない。前頭連合野と辺縁系・視床下部は「知的活動の脳」と「本能の脳」、「抑制する側」と「される側」という違い以外に、後者は生まれながらにその機能があるが、前者は教育や経験がないとその機能が発達しないという大きな違いがある。進化の勝利者が獲得した優秀な資質・能力を実際に発揮するためには、十分な教育と訓練と経験により前頭連合野を発達させることが必要であり、それなしには快感と恐怖感だけで行動する爬虫類と同じになってしまう。

動物はそのような教育と訓練を群れの中で巧みにやっている。その基本は、愛情を示すこ

と悪いことをしたら厳しく罰すること、すなわちアメとムチ、群れの中の若い動物から年取った動物まで幅広く付き合うこと、別の動物の行動を手本として模倣し、訓練をつんでゆくことである。そのような教育と訓練の中で、えさのとり方だけでなく、他の動物との付き合い方、すなわち協力の仕方、フリー・ライダーの扱い方、本能の抑え方などの社会性を身につけ、一人前の動物に成長する。人間でもこの原則は変わらないはずである。

仲良くする、協力する、脅す、裏切るなど、動物が学ぶ行為の相手は目の前にいる。成功しても失敗してもその結果が直ちに目に見える。巨大な社会を作った人間は、これに加えて「目の前にいない人間や社会に対するルール」を作った。それが「公共心」や「社会のルール」である。しかし、こんなルールができたのは人間が農耕を始めて社会を作った数千年間のこと。現代人の10万年の歴史に比べてこれはあまりに短く、人間は「相手が見えないルール」に慣れていない。個人的には「いい人」がポイ捨てや放置自転車をし、「普通の子供」が万引きや喫煙・飲酒をするのはこのためである。

人間が作った新たなルールを守るためには「罰」が有効であるが十分ではない。人間は動物にはない独自の方法を使う。それが「ほめる」こと。これは進化の過程で言葉を獲得した人間だけができる行動であり、報酬系を活性化する非常に有効な手段なので、子どもから老人までほめられて喜ばない人間はいない。人間はもう一度ほめられたくて同じ行動をくりかえす。これは人間関係の円滑化に役立つだけでなく、子どもの教育に大きな効果をもつ。罰することとほめることのほどよいバランスが社会のルールを身につけさせる。

教育を行う際に問題になるのは「臨界期」である。たとえば生まれたばかりの動物の目を覆っておくとその動物は視力を失い、成長してから覆いはずしても見ることはできない。大脳視覚野は刺激によって発達する性質があり、臨界期と呼ばれる年齢までに刺激を受けないと形、色、動きを認識する能力が発達しない。眼病にかかった乳幼児に眼帯をしないのはそのためである。視覚野以外の部分にも臨界期があると考えられる。すなわち教育はいつ行っても同じ効果が期待できるのではないのである。

アフリカの草原で現代人が誕生してから10万年前。この間に人間の脳の構造も働きも変わっていない。しかし、過去1万年の間に狩猟採集から農耕へと生活手段は大きく変化した。家族単位で移動生活をしていた人間は村落を作って定住し、共同で耕作を行い、人口は増加し、権力者が生まれ、複雑な社会を作っていた。さらに200年前の産業革命以後、人間の生活は再び大きく変化した。これはアフリカの草原で群れを作って暮らしていたシマウマを捕獲して、動物園の冷暖房完備の狭いオリの中で単独飼育をするくらいの変化であり、これほど大きな環境の変化を経験した動物は他にはいないだろう。

生活環境や社会環境がどのように変化しても、「社会を作る動物」という人間の本质は変わることはないし、だから人間に求められる基本的な資質・能力も変わることはない。それは社会のなかで他人と協調して生きてゆく能力であり、具体的には倫理観に基づく利他行動、コミュニケーション能力、決断力、実行力、責任感などを総合した問題解決能力であろう。人間は何万年もの間、子供を大家族の中で多くの兄弟姉妹と共に育て、動物とよく似た原則で教育し、社会性や生きる力を身につけさせてきた。このような子育ての方法や教育の方法が最近では大きく変わった。核家族の世帯が増え、多忙な父親との接触が少なく、しかも一緒に遊ぶ兄弟がいない子供も多い。

他人とのつきあい方を学ばなかった子どもたちは、他人と遊ぶことにストレスを感じて、

ひとりで遊ぶようになりやすい。また、テレビゲームに熱中する孤独な子どもが増える。このゲームは技術と運次第で繰り返し「成功」することができ、そのたびに報酬系が活性化される。こんなに繰り返して簡単に満足感が得られる行動は他にはなく、子どもは孤独を感じるどころかすっかりはまってしまい、孤独ではなく幸せを感じる。パチンコに夢中になって、炎天下の車に子どもを置き去りにするおとなと同じである。機械相手のゲームは人間の歴史の中でごく最近出てきた新しい「刺激」で、人間はまだその刺激に慣れていないためにうまく対処ができていない。

脳の仕組みが進化するためには何万年もかかる。ここ何百年の間に起こった子育ての環境の変化に子供の脳はまだ適応してはいない。かといって家庭や社会の環境を昔に戻すことが不可能なら、自分とは歳の違った子どもや老人とのつきあい、自然や動物などとのつきあいの場を積極的に作ってその楽しさを教えるといった、人間の進化の歴史を考えた新しい教育の方法を考えるべきではないだろうか。

(唐木 英明)

第3章 健康・体力面での資質能力 特に「いのち」の教育の必要性について

コンピューターの革命とも言うべき発達により、多くの企業が競ってゲーム機や携帯電話の機能を上げ、青少年の文化が変質してきた。これに加えて、有名学校への進学を指向せざるを得ないように方向付けをするマスコミをはじめとする社会的動向が相まって、若者たちの身体能力が憂慮すべき状態にあるといわれて久しい。一面的な見方であるというそしりを敢えて受けることを覚悟して言うと、最近のオリンピック、サッカーワールドカップ、陸上、水泳の世界選手権などの国際的なスポーツ大会でわが国の代表選手は、人口がわが国より遙かに少ない欧州、東アジアの国々の後塵を拝しているのが現状である。スポーツの振興を国策の第一に掲げている国は、嘗て共産圏といわれていた国々が消滅してからは少ないと思われる、今の實力はわが国の文字通り体力の現状を現しているのではないだろうか。その原因として、コーチングの問題とか色々言われているが、実のところわが国には体をのびのびと動かし、一定のルールに従って好きなスポーツするという文化が欠如しているのではないかと常々考えている。スポーツする場がないという反論があるかもしれないが、好きであればどこでも体を動かすことはできるのである。それなら知力はどうかということ、これも国際的にみて甚だ心許ない現状であることは多くの人が指摘している通りである。

「健全な身体に健全な精神」という格言はローマの詩人（古代ギリシャの哲人とも言われる）ユウェナリス（ユベナリス）に由来するといわれており、本来は祈りの言葉で、「健全な肉体に健全な精神が宿りますように」という意味であったという。では健全な身体とはどのようなことであろうか。この言葉は幾通りにも解釈ができるが、身体と精神は別々に存在するのではなく、健全な身体にこそ健全な精神に宿ると解釈するのが一般的であろう。そもそも健全な精神、すなわち柔軟な考え方や広い視野は身体の健全さ（身体を成す各機能がそれぞれの条件を十分生かし、他機能とも作用しあって全体の関係がバランスよく働き得る機能を持っていることを意味する。従って、いわゆる障害者と健常者という区別はない）にこそ存在するのだということが出来る。健全な身体を持ち、同時に健全な精神を持つ。すなわち、心身ともに健全であることが健康であることを示す格言といえよう。因みに、WHOの健康の定義は、「完全な肉体的、精神的及び社会的な状態であり、単に疾病又は病弱の存在しないことではない」となっている。正に健全な身体と精神のバランスを意味しているのである。

それでは、現代に若者は健康に過ごしているのでしょうか？

わが国の初・中等教育を歪めている問題点の一つとして、いわゆる「いじめ」があることは広く認識されている。この「いじめ」については教育の専門家が調査・分析によってその原因を明らかにし、予防などの対策を立てようとしているが、根本的な解決には至っていない。「いじめ」の原因は極めて多様であり画一的な対策があろうはずがない。私はいくつかの原因の一つに、わが国に真の「健康教育」が存在しないことに問題があるのではないかと考えている。ここでいう「健康教育」とは、単に身体を健康に過ごすにはどうすればよいかという方法論を講じるものではない。健康とは先に述べたように「こころと体」を健全に保つことである。そのためには、同時に他人の「こころと体」を保てるようにしなければならない。「こころと体」の根源は「いのち」である。自分と他人の「いのち」を大事にする教育を初等教育（幼稚園教育を含めて）から行わなければならないと考えている。そのためには、先ず教育者に真の健康教育を施さなければならない。健康とは何か、「いのち」とは何かを教育者自らが理解し、こども達に教育する方法論を確立することが必須である。現在のわが国の初等教育にも生き物について教える機会があるであろう。その際の教育の問題点は、幼いものには簡単な構造を持つ生き物しか教えないことにあるように思う。幼いものであればあるほど、身近にある具体的な生き物について教える必要がある。すなわち教材は人間そのものでなければならない。なぜ人間は他の生物と違うのか、その違いは何なのか。ヒトと他の生物の違い（同じであることも含めて）は、同時に自分と他者（ヒトを含めて生物というべきもの）との異同を考えることになる。自分の「いのち」を大切にすることは他者の「いのち」を大切にすることであるということ徹底的に教育し、他者の「いのち」（健康とも言い換えることもできる）に関する想像力、思考能力を徹底的に向上させる。また、それを

すこしでも粗末にした場合の結果を予見できるようにする。これらを初等、中等、高等教育の各段階で、それぞれの能力に応じて、一貫して繰り返し教えていくことが必要である。教育とは訓練することからはじまる。正しい方法での訓練は早く始めれば早く始めるほどよいのである。私が初等教育から「いのち」の教育を始めることがきわめて重要であると唱える所以はそのことにある。繰り返して強調するが、少子化の問題が深刻化する中で、「いのち」の教育すなわち健康教育は最優先すべき課題である。「いのち」がどのように生まれ、成長していくのかその神秘を語り聞かせ、「いのち」に畏敬の念を持たせる。それは人間を例にして教育しなければ、理解が困難である。一日も早く「いのち」の教育を最優先に取り込まなければ、後悔することになると思えてならない。自分、他人（他者）の意識、集団の中の自分のあり方、他人のあり方、それは「いのち」というキーワードで語れるはずである。教育者はよく勉強して下さい。

（秦 順一）

第4章 社会が期待する教養

21世紀は人類の存続が問われる世紀である。科学・技術の進展によって人類の活動が直接地球環境に大きな影響を与えるようになってきたためである。現在は人類存続の分水嶺に立っているといっても過言ではない。このような事態はこれまで人類が経験したことがなかっただけでなく、対応を誤ると人類の存続自体が危ぶまれる危機的状況でもある。しかしながら、一番の危機的状況は危機が近づいてことをなかなか認識できないことである。

今日の科学が不完全な形ではあるが解明したことは、地球の生態系はきわめてもろい形の安定でしかないということである。太陽の活動が活発になればそれだけで地球は大きな影響を受け、気候が変化する。それは、直接的には農作物の生産に大きく影響する。この影響は一部の地域の問題ではなく全世界的な問題になるところが現代の大きな特徴でもある。さらに、現在の人類の活動自体が地球環境に大きな影響を与えていることも明らかになりつつある、

それだけでなく、通信技術、交通手段の驚異的な発展によって、私たちの日常の生活のありかたそのものも大きく変わろうとしている。かつてはある程度の時間がかかって伝わった情報が瞬時に伝わるようになり、その結果、情報が私たちのまわりにあふれ、どの情報が正しいかの判断も容易でない場合が多くなっている。しかも情報量のあまりの多さに、情報そのものを吟味する時間さえなくなり、まわりの人たちの行動を鵜呑みにして行動するパターンも多く見られるようになった。何かのきっかけで特定の商品が爆発的に売れるようになるのはこうした行動パターンの結果ではないかと推測されている。

また通信技術、交通手段の発展によって、私たちの生活自体が他の地域の人たちの生活と密接に結びつくようになってきた。たとえば、以前であれば私たち日本人が松茸を好むことは、単に日本人の嗜好の問題でしかなかった。しかし、中国雲南省の寒村で松茸が自生し、それを日本に輸出することができるようになると、自給自足の寒村は突然貨幣経済に巻き込まれ、裕福な生活ができるようになった。その後、乱獲によって松茸がほとんどとれなくなると、村の経済はたちまち疲弊し、しかし昔の自給自足体制には戻れなくなってしまった。こうした寒村の状況がかつてテレビで放映されたことがある。以前であれば全く関係なかった地域が、通信手段、運搬手段の進展によって、私たちの生活と直接結びつく事態になっていることを意味する一例である。私たちの生活は、一国や一地域だけではもはや閉じた形をなさなくなってしまっている。

さらに、人類の将来に大きな影を投げかけているのは、地域間の貧富の差の増大である。情報を有効に使う手段を有している国と発展途上にある国との格差は、以前にも増して開きつつある。また、世界のエネルギーの大半は先進国で消費され、発展途上国ではエネルギー確保のために自然が破壊され、薪の確保さえままならない事態を迎え、貧富の差はかえって増大している。

それ以上に大きな問題は宗教、文化における価値観の違いが、地球が狭くなることによって、様々な問題を引き起こしていることである。これには科学・技術の進歩によって、時間の進み方が異常なまでに早くなったしまったこととも関係している。交通手段の発達によって、空間的距離が狭まり、通信手段が格段に発達したことによって、時間もまた短くなってしまった。以前であれば返事が返ってくるまでに時間がかかり、それまでに考えることがで

きたことが、現在では即座に決めなければならない事態に直面することが多くなった。そのために、本来時間をかけて解決すべき問題さえも短時間の解決が迫られるようになってきている。その結果、人類の思考のあり方そのものが、ともすれば「好き嫌い」の短絡的な判断に傾き、原始時代に逆行した感さえある。今日の国際政治が、19世紀に逆戻りしているように見えるのは、実はこうした時間の短縮と関連しているように思われる。

このように時間の持つ重さが認識できなくなってきたのであれば、時間をかけて成熟することを必要とする教育にとっては大問題である。プラトンが「パイドロス」の中でいみじくも語っているように、本当に大切なものは促成栽培的にできるものではなく、時間をかけて成熟させる必要がある。

『分別をわきまえている農夫は、もし自分が作物の種を大切に育て、それが実りをもたらすことを願っているとしたら、その種を、夏、アドニスの園にまいて、八日の間に美しく成長するのを見てよるこぶといったようなことを、はたしてまじめな目的のためにするだろうか。それとも、そもそもそういうことを彼がするとしたら、それは慰みや楽しみのためにこそするのであって、ちゃんとしたまじめな目的のある種の場合には、農業の技術を用い、その種に適した土地にまき、八ヶ月たつて、自分のまいたかぎりのものが実を結べば満足する、といったやり方をするだろうか』(藤沢令夫訳、岩波文庫、267B)

アドニスの園は祭りのために草花を促成栽培する場所であったと伝えられている。現在の風潮では短時間に成果を上げることばかりが強調されている。その結果、教育さえもが、企業活動と混同され、教育の成果が、有名大学にどれだけ入学させたか、有名企業にどれだけ就職させたか、はたまた著名な賞をどれだけ獲得したかということで計られようとしている。これは教育には時間がかかること、本当の成果が現れるには時間がかかることが完全に忘れ去られている。このように、地球市民として国際的に尊敬を受ける社会人を育成することが忘れ去られた日本の教育の現状こそは、日本の教育が抱える問題点を見事にあぶり出している。日本の社会全体が21世紀、人類存続の危機に対処するにふさわしい教養を有していないことこそが問題なのである。

以上のような現状分析を行えば、社会が真に要求する教養、それはこの地球上の市民として、将来を見据えて生きていくのに必要な力を支える基本であるが、それが何であるかは明らかである。

21世紀の社会人として持つべき教養を論じるためには、現在の日本の社会が持っている歪みを明確にする作業が必要である。日本の社会の持つ歪みは五十八年前に、仏教研究者であり、西欧への禅の紹介者でもあった鈴木大拙によつて的確に指摘されている。哲学者西田幾多郎の親友であった鈴木大拙は、追悼文「西田の思ひ出」のなかで次のように述べている。いささか長くなるが、重要な点であるので省略せずに引用する。

『このどこどこまでもその底に徹しなければ已まぬというのが西田の性格であった。吾等の多数は何かの疑問があっても、しかしてそれを解決しようと努力はするが、どうも好加減のところ腰を折る。意志が強くないというよりも、寧ろ知力の徹底性が欠けているというべきではなからうか。東洋的教養では意力に偏して、知力を軽視する傾きがある。それでやたらに道徳的綱目を並べて、これを記憶し、またこれを履修する方面に教育の力点をおいて

いる。そして数学や科学のようなものは、実用になればそれでよいとしている。東洋人が一般に特に日本人が感傷性に富んで、知力・理知力に乏しいところへ、理論の研究を実用面にのみ見ようとするから、教育は一方向きになっていく。批判が許されぬ、研討が苟且（おざなり 上野注）にされる、知力の徹底性が疎んじられる。従って物事に対しても主観的見方が重んじられて、客観的に事実を直視し、その真相を看破しようという努力が弛んでくる。今度の敗戦の如きも、その根本原因は日本人の理知性に欠けたところに存するのである。今更科学科学と言って大騒ぎするが、科学なるものは、そんなに浅はかに考えるはならぬのである。手取り早く間に合うようにと、いくら科学を団子のように捏ね上げようとしても、捏ね上げられるものではない。まず、物を客観的に見ることを学ばねばならぬ、そこからこれに対して徹底した分析が加えられなければならぬ。これが日本人の性格の中に這入ってこない、偉大な科学の殿堂は築き上げられぬ。科学や数学の学修を、単なる実用面にのみ見んとする浅薄な考え方をやめて、学問の根底に徹する、甚深で強大な知性の涵養を心懸くべきである。これが出来ると自から人格の上にも反映してくるにきまっている。こうすべきだ、ああすべきだ、「謹しむ」べきだ、「畏まる」べきだとのみ、朝から晩まで、晩から朝まで、吾等の頭に叩き込まんとする官僚は、余程結構に出来て居る頭脳の持ち主だ。これでは世界性を持った考え方は日本人の中からはどうしても出て来ない。又戦^{いくさ}して、又負ける位が関の山であろう。』（鈴木大拙全集 第33巻 27ページ 28ページ）

この文章は1945年日本敗戦の直後に記されたものである。鈴木貫太郎内閣が敗戦の責任をとって内閣総辞職した折り、鈴木貫太郎はラジオ演説で『今回の敗戦の原因は科学技術にある。これからは科学教育を重視しなければならない』と述べたことに対する鈴木大拙の回答でもある。

この文章が書かれて五十年以上経つが、ここに記されたことが何一つとして改善されていないどころか、この欠陥がむしろ強化されていると思わざるを得ないのが現状である。特に、「物事に対しても主観的見方が重んじられて、客観的に事実を直視し、その真相を看破しようという努力が弛んで」いることが、日本の社会のあらゆる所に見られる。教育問題の取り扱いにもそのことが顕著に現れている。大学入試の答案の質の低下を指摘しても、その事実を確かめようともしない教育学者と教育関係者、教育では『意欲・関心・興味』が『新しい学力』として重要であると主張しながら、『意欲・関心・興味』の大幅な低下が生じていることを指摘しても、テストの成績を問題にし、しかも自分の都合のいいデータだけを利用して、わずかに数十題のテストの点数が下がっていないから学力低下は起こっていないと主張した一部の教育学者、教育評論家の態度は、大拙の指摘した欠陥そのままである。それだけではない、『奉仕活動』を義務化した教育行政のありかたも、大拙が指摘した欠陥の見事な現れである。

21世紀の日本人に必要とされる教養とは、大拙の指摘した日本人の欠陥をなくすことに尽きる。「客観的に事実を直視し、その真相を看破しようという努力」がなされなければ、人類存続の分水嶺にさしかかっている21世紀に世界市民として生きていくこと、とりわけ様々な価値観が異なることを許容しながら、協力して問題を解決していくことは不可能である。

こうした日本人の持つ欠陥に対して、教育基本法は教育行政の観点からその解決策を見事に描き出している。教育基本法は、時の文部大臣であった田中耕太郎の熱意と高い見識に裏打ちされて1947年に制定された。21世紀になった現在、教育基本法はその重要性を一段と際立たせている。21世紀の社会人として要求される教養に関してはすでに教育基本法の前文と第一条に明確に記されている。

『われらは、さきに、日本国憲法を確定し、民主的で文化的な国家を建設して、世界の平和と人類の福祉に貢献しようとする決意を示した。この理想の実現は、根本において教育の力をまつべきものである。』

われらは、個人の尊厳を重んじ、真理と平和を希求する人間の育成を期するとともに、普遍的にしてしかも個性豊かな文化の創造をめざす教育を普及徹底しなければならない。

第一条（教育の目的） 教育は、人格の完成をめざし、平和的な国家および社会の形成者として、真理と正義を愛し、個人の価値をたつとび、勤労と責任を重んじ、自主的精神に充ちた心身ともに健康な国民の育成を期して行わなければならない。』

そして、教育は学校教育だけで終わらないことも教育基本法第二条に明確に記してある。

『第二条（教育の方針） 教育の目的は、あらゆる機会に、あらゆる場所において実現されなければならない。この目的を達成するためには、学問の自由を尊重し、實際生活に即し、自発的精神を養い、自他の敬愛と協力によって、文化の創造と発展に貢献するように努めなければならない。』

問題なのは、こうした世界に誇る法律があるにもかかわらず、その理想を実現することが教育行政において徹底してこなかったことである。さらに、その事実を検証しようとさえしてこなかった大多数の国民とマスコミ、それ以上に責任重大な教育行政関係者のあり方とその責任の問題である。なぜこのような事態が生じたのか、この事実の解明こそ21世紀にふさわしい教養を、日本人が本当に身につけることができるかを知る手がかりになる。それは、制度の問題だけではなく、国民一人一人の生き方の問題でもあるからである。

日本人は、古来から先進文明を手本にしてきた。かつては中国文明であり、江戸末期からは西洋文明であった。もちろん単なる真似ではなく、手本を消化し日本独自の文化を創ってきた。しかし、過去の歴史を振り返ってみれば、我が国独自の文化が花開いた平安時代、江戸時代はこうした外国との結びつきが弱かった時代である。21世紀の現在、もはや日本が手本とする文明はない。自らの創意工夫が必要とされる時代であり、それは教育基本法が求める「普遍的にしてしかも個性豊かな文化の創造をめざす」社会の実現しかない。この理想の実現を阻んでいるものは、「主観的見方が重んじられて、客観的に事実を直視し、その真相を看破しようという努力」が不十分な日本人の体質そのものにある。

教養とは学ぶ何物かがある以上に、学ぶ過程そのものの中にある。学ぶことは自分の思いこみから自由になることであることを指摘したのは古代ギリシア人であった。21世紀の現在も私たちはたくさんの思い込みに囲まれて生活している。コンピュータが万能であり、コンピュータの計算は常に正しいと信じることは思い込みでしかない。インターネットで教育が

変わると信じることも思い込みでしかない。実はコンピュータもインターネットもどのように工夫して使うかが大問題である。コンピュータやインターネットでの仮想体験は豊かな実体験があって初めて生きてくる。仮想体験のみでは決して豊かな体験にはなり得ないのである。新しい道具の長所・短所を的確に把握しなければ、思い込みの域を脱することは出来ない。大切なことは「客観的に事実を直視し、その真相を看破しようという努力」であり、それを支える力が教養である。

その教養を獲得するのに定まったコースがあるのではなく、真実を求めて普段に努力することの中でしか教養は獲得できない。それが教育の本質であり、二千数百年以上前から古典が語りかけていることでもある。

『学びて思わざれば則ちくらく、思いて学ばざれば則ちあや始うし』論語卷一為政第二

に学びの本質は言い尽くされている。科学・技術文明の表面的な華やかさに惑わされて、それを支えている人間に対する洞察力がきわめて弱くなっているのが現代である。古典の持つ意味を今一度見直すことも必要である。

21世紀の社会が真に要請する教養とは、つまるところは、一人一人の人間が自己の能力を最大限発揮して「自他の敬愛と協力によって、文化の創造と発展に貢献」できる力である。そのためには個人一人一人の努力とともに、教育基本法が述べているように、こうした個人の努力をサポートする制度を教育行政が実現する必要がある。

(上野 健爾)

第3部 21世紀半ばの社会が期待する人材の資質・能力

第1章 教養人に期待される資質・能力

1 これからの社会における教養の重要性とその内容

21世紀は20世紀末の延長線上にあるが、次第にその変化が加速され、顕在化してくるであろう。すなわち、民主主義や個人主義が浸透するにしたがって、ますます一人ひとりが重視され、その結果として、価値観が多様化し、欲求が多様化してくる。さらに、経済的グローバリズムや情報社会の進展によって、あらゆる分野で国際化が加速化され、異文化理解は大多数の国民の必須の条件となる。

また、少子高齢社会の到来、科学・技術の進展に伴う新しい状況への適応等、多くの課題がますます深刻な問題として出てくるであろう。一方、こうした激変する社会の中で、これらの課題をつきつけられる人びとは、社会共通の目的・目標をもちにくく、一体感も弱く、人間関係は希薄となり、人間としての存在意識もますます乏しくなって、新しい人間疎外の状況が生まれてくる。

こうして、漠然とした不安や自分の将来への希望や展望をもちにくい閉塞した状況では、物質的豊かさでは補えない心の問題が重要になる。そして自ら生きるための主体性と目標をもち、その目標実現のための実践力をもつことが一層要求されるようになるであろう。

こうした人間の生きることへの希望や充実、よりよく生きるための努力や能力に原動力を与えてくれるものが教養と呼ばれるものであろう。

本来、教養は、ローマのキケロが「cultura animi（魂の耕作）が哲学である」と言った語を翻訳したもので、精神的教化を意味し、リベラル・アーツと同根であるという理解が一般的であろう。したがって教養とは「文化の体得を通しての人間（格）形成」といった意味で、このことにあたる英語はカルチャー(culture)であろう。カルチャーは人間の心を耕し(cultivate)、品性を高め、生きることを豊かにしてくれる。

このような教養を身につけ、深めるためには、知識そのものの習得というよりは、知識の意味を考え、人間の生活と人類や世界の将来に知識をどう生かすかという知恵と実践的能力を身につけることが重要である。

このように考えると、教養はすべての人が多少とも努力して身につけておくべきものである。それらは、人によって軽重の差があることは当然であるとしても、人間にかかわるすべての問題について、古今東西を問わず、今まで考えられ蓄積されてきた知識や知恵をできるだけ多く学び身につけることが理想である。そして、多くの知識や知恵を、ただ莫然と学ぶよりは、多少とも目的・系統的に学ぶ必要がある。すなわちアドラーらの「教育改革宣言」(Educational Manifesto, 1984年)にならって、

第1に、言語、文学、科学、歴史等組織化された知識を学ぶこと。

第2に、読み、書き、計算、討論、批判、判断等の力を養うため「知的技術に関わる力」を養うこと。

第3に、異なる文化や価値観、美的なもの、宗教的なものに対する「幅広い理解力、すなわち観念や価値への理解力」を養う必要がある。

このような学習によって、ものごとを様々な角度から幅広くみることができ、自主的・総合

的に適確に判断する能力や豊かな心、人間性を養い、個人や人類へのよりよい生き方に貢献することができるであろう。

さらに、そうした教養が、21世紀の時代精神を受けたものであれば、より適切な内容になる。たとえば、国連は創設50周年を契機に、21世紀における全人類的課題として、ヒューマニズム（人間性の回復）、グローバリズム（国際社会との共存）、ナチュラリズム（自然との共生）を掲げている。これらの課題は、21世紀に生きるわれわれ人類にとって切実で、極めて重要な課題である。こうした人類や世界の未来、社会の動き、自然の営みに対して関心をもち、人類や自然・社会との共生を進めるための新しい価値創造への努力や、実践的能力を身につけるべきであろう。こうした21世紀の課題と、その解決に方向づけられた時代精神を受けとめ、個人の豊かな生き方と共に、人類や社会の発展に貢献し、明日の世界に希望をもたらす教養であってほしい。

2 教養の基本となる能力

前述のような教養を身につけ、将来よりよく生きるための基本となる能力を次ぎの3点にまとめることができる。

（1）広い視野（空間的展望）をもつこと

国際化時代は文化の交流も多く、異文化理解が必要となる。また地球温暖化やオゾンホール、人口問題、食糧問題、エネルギー問題、水資源問題等々を持ち出すまでもなく、身近な問題が、地球規模で世界とつながっているものが多く、身近の問題も広い視野からとらえ考えることが必要である。科学・技術がますます進歩し、IT化が進めば、政治、経済、文化、社会等あらゆる問題を、多元的でしかも広い視野から統合的に柔軟にとらえ、対処していくことが重要となる。それらは倫理的に裏うちされ、美的感覚が伴うことによって、より豊かな思考・判断が生まれる。

（2）正確な将来への見通し（時間的展望）をもつこと

たとえば、少子・高齢社会の到来は、生産人口、経済構造、年金問題等々、明らかに将来起こり得る問題について、時間軸を中心に考えなければならない課題である。こうした時間軸と前述の広い視野いわば空間軸との統合を基本として、ものごとを考えることが重要である。すなわち、ものごとは、時間と空間の統合された状況の中に起こっているものであり、それらを全体的に統合的にとらえる知性や構想力を要求されることは当然である。

（3）現象を生起させているメカニズムの理解（構造的理解）をすること

ものごとの生起は、人間がその時々理解できるかどうかは別として、ある必然性をもっている筈である。したがって、生起した事象をその仕組み（メカニズム）から理解することが、ものごとへの最もよい対応を可能にする方法であろう。科学は、まさにそうしたあり方をするための方法をつくり、問題を追求している。したがって構造的理解とは、科学的理解とも考えられる。

このように多元的で柔軟な、しかも地球規模の広い視野、21世紀を見通す透徹した思考・判断、科学と倫理と美的感覚に裏うちされた理解力や構想力は、教養の基本となる能力である。

3 教養として特に要求される基礎的資質・能力

教養の基本となる能力を生み出す基礎にあって、それらを根底で支える人間的性質もまた極めて重要である

(1) 健康： いうまでもなく、心もからだも、社会性や社会的行為能力も健全であってはじめて、社会的存在としての人間らしい豊かな判断や行動が生まれる。ここでいう健康とは、そのような状態をさしているが、もちろん心やからだ病んでいるから健全な思考や判断が全くできないというものではない。しかし、健康である時、健全な思考・判断が生まれやすいことは誰しも認めることであろう。

(2) 人間性： 人間らしさとは、古くからいろいろ考えられてきたが、ここでは、知・情・意のバランスがとれていること、さらにいうなら愛をもち、思いやりのある豊かな感性をもつことである。どちらかと言うと教養は幅広い知識や知恵といった知的機能が重きをなす風潮があるが、それらの知的機能を自己の成長、人類・社会・世界の発展や生物の共生に結びつけるものとして、知的機能の根底にあって、それらを方向づけ、支えている愛や豊かな感性が重要である。このような知・情・意のバランスのとれた人間によって、知り得た知識が、人間や世界や環境を豊かにし、発展させる原動力となり得ると考えられる。

(3) いかなる境遇（状況や環境）でもよりよく生きる方向に向かうことのできる心の豊かさ・余裕： 複雑で不安に満ちた現実の世界では、独善や偏見が簡単に確信や信念にすり替えられる。こうした時代だからこそ、より確かなものである真理を求めようとする心を持ち続け、よりよく生きるための模索と努力を持続すべきであろう。いかなる境遇にあっても事実を客観的にみつめ、より望ましい生き方を求める強い意志は、真の意味での心の豊かさや余裕によって支えられるであろう。

4．教養として要求される態度

時代や社会によって変わるもの、変えるべきものに対しては努力して変える態度を、変えてはいけぬものに対しては変化を止める勇気と態度を、これらのそれぞれに要求される目標の実現に向かって努力する変わらぬ態度が、教養として要求されるであろう。

時代や社会が変化することによって変わるものには、適切に対応できる力が必要であり、変える必要のあるものにはできるだけ変える努力と、変える力をもつことが重要である。

21世紀も20世紀以上にめまぐるしく社会が変化するであろう。このような激動の社会では、人々は生きる基準を失い、身近な情報によって動かされ、予測しやすい目先の利害を考えて妥算的な行動をするようになる。そして、大事なものに時間をかけ、じっくりと育てあげるといことが困難になる。こうした状況では、理念的あり方はできず、時間をかけて育てあげる愛も育ちにくい。

しかし、こうした時代だからこそ、遠い将来を考え、大切だと考えられるものに時間や手間をかけて育てるべきであろう。そうしたあり方ができるかどうかは、まさにその人の教養にかかっている。教養は専門家、非専門家にかかわらず、全ての人が身につけ深めるべきものであり、21世紀、時代が進むと共にますますその重要性が高まってくる。

(丹羽 雅子)

第2章 社会経済人に期待される資質・能力

21世紀の半ばに、社会経済人に対してどのような資質や能力が要請されるかを論じる場合、まず21世紀半ばがどのような経済・社会になっていて、その結果、どのような問題が登場するかが問題になるであろう。そこでここでは、第2部の諸見解を参考にして、当面、次のような課題が設定されうると考える。

- 1) 地球の自然空間的制約—資源、自然環境、
- 2) 地球の社会経済的制約—人口、食料
- 3) 経済社会的な諸問題—市場、制度（営利・非営利・国家・超国家組織、情報化）

、課題に対応する資質・能力

このような前提との関連で、21世紀半ばに必要な資質や能力を現在の経済・社会の問題状況の延長線上に推定することは十分可能である。それを次の5点、1) 経済・社会認識の深化、2) 価値基準に関する問題、3) 政策形成能力、4) 自治能力、5) 情報化の諸問題への対応、にまとめてみよう。

1, 経済・社会認識の深化

経済や社会を認識する能力はその課題の複雑さや大きさに比例して、さらに深化する必要がある。たとえば、資源や環境問題、情報ネットの展開などは地球規模の問題であるが、同時に多様な地域間の利害対立をはらむ問題でもあるため、国家システムを含めて、それをどのようなシステムのもとで解決しうることが問われる。そのためには従来の主として国家を基準にした認識枠組みでは対応できないと思われる。つまり生活圏・地域圏・国家規模・地球大の各種の空間関係の複合的交錯を前提に、問題を認識する必要性が高まるのであり、また、時間的には、短期・中期・長期的などの異なった時間的視野から多元的に事態を把握する能力が必要とされる。

さらに、この経済・社会認識の深化は、後に述べるように各種の政策や制度的枠組みのあり方に反省を迫る政策的思考を高めるものでなければならない。

2, 価値基準に関する問題

20世紀に支配的であった生活様式の画一化とそれに伴う社会・経済制度の組織化、生産・消費システムの一元化傾向に対して、21世紀には多様な価値観に立脚する生活スタイルとそれを可能にする多様な生産・消費システムが必要になるとと思われるが、それらのシステムに孕まれるであろう異種価値観の間の（生産や消費、生活分野における）摩擦に対応して、多様な価値観を持った人々の間の協力を可能にするコミュニケーション能力や社会的な安全弁としての公平性メカニズム（社会的包容力）の具体的形成が急がれる。そのためには価値基準のあり方まで含めて認識する能力が必要である。

3, 政策形成能力

経済・社会認識の深化の必要性について述べた際に、そうした認識が政策形成能力とつながる必要があると指摘したが、政策形成能力は理念を単に具体化するだけでなく、理念そのものを問い直しながら進めるものでなければならない。その際どのような政策内容を持つべきか、また、常に変動する社会に対応する枠組みはどのようにすれば形成可能であるかを具体的に提示できなければならない。

4 , 自治能力－複合的な諸制度の運営主体形成

政策形成を押し進める政策形成組織は、営利・非営利、地域組織など今後多様なものになることが予想されるが、多様な諸組織はそれぞれ多様で異なった運営方法を持つであろう。しかも各個人が複数の異なった組織に属してそれぞれの場で運営主体になるという事態が日常化するものと思われるので、そういう状況を前提にした主体的な運営能力を培う必要がある。

5 , 情報化の諸問題への対応

情報化を通じてネット型組織という新しい組織のタイプが生まれつつあるが、それに対応した新しい運営方法と組織作り、思考法が必要だとおもわれる。これも上記の多様な組織のあり方や運営の仕方の議論に含まれる。

、資質・能力獲得に必要な方策

ところで、以上のような資質・能力を形成するためには、どのような教育が必要であるかを考えなければならない。当面、以下の3点を列挙しておきたい。

- 1、教育システム（コース制）；教育システムの多元化
コース化、複数のコース選択、コース乗り換え可能性
- 2、価値・倫理に関する教育；新しいタイプの教養教育分野の開拓
自然・人間観、仕事感覚、個人と集団、情報と世界性
- 3、教育の方法；体験の重視
 - 1) 組織運営・職業経験－政策形成・自治能力の育成
 - 2) 異文化体験、人間関係における摩擦の経験（民主主義・多数・少数者問題）
 - 3) 情報取得・操作の能力育成

（松岡 利道）

第3章 技術者に期待される資質・能力

(1) 技術立国の背景

わが国の戦後の奇跡的復興と高度経済成長のお陰で、経験したことのない物質的な豊かさを手にいれる事が出来た。この高度経済成長の達成に、わが国の国際的に優位な産業技術が最も大きく貢献したことは、国の内外において認められている事実である。経済成長によってもたらされた富を、欧米から導入した基本技術の技術革新に再投資して、わが国の産業技術は、高品質・低価格の製品を創り出す規格大量生産システムの開発に成功した。その開発を成功に導いた立役者は、研究者や技術者であったが、彼らは製品や設備の開発研究の過程で、研究資金にも組織にも恵まれず、孤立無援の中で、奮闘したものが多かったと言われている。

1980年代後半までは、わが国が創り出した規格大量生産システムの産業技術で造った工業製品は、国際競争力に富み、世界の隅々まで行き渡った。その結果、外国からはエコノミック・アニマルと皮肉られたが、国民は経済、暮らしにおいて絶頂期を謳歌した。アメリカのエズラ・ボージェルは「ジャパン アズ ナンバーワン」の著書で日本を高くもち上げたのもこの時期であった。

しかし、1990年以降、わが国が開発してきた産業技術が成熟して、グローバル化する国際社会の中で技術的優位性を保ちにくくなってきた。さらに、高度経済成長を遂げた帰結として、物質的に豊かな成熟社会が形成されてきたので、国民の地道なもの造りに対する意欲の減退や勤勉性に陰りが見えてきている。このような閉塞感を打破する一つの切り札に、科学技術に基づいた新たな技術革新と、それを支える優秀な技術者の人材育成への期待がもち上がっている。その技術者像はどのようなものであろうか。

(2) 技術者に期待される資質・能力

科学技術の研究開発は、基礎研究、その科学的知識を用いた実用化の可能性を探る応用研究、および新製品・新生産システムを開発する開発研究の3つに大別される。わが国の産業界は、基礎研究や応用研究の成果を、欧米から基本技術として導入して、研究資金を開発研究に集中してきた。その結果、製品の規格大量生産システムを創り上げてきた。しかし、21世紀では、再び産業技術の技術革新を図って世界から評価されるためには、産業界の技術者も、大学や国立研究所の研究者と連携して、今まで弱かったとされている、基礎研究や応用研究に目を向けた、新たな取り組みをしなければならない。このような新しい試みが、産学官の連携による21世紀型の技術革新や技術開発につながると期待されている。

そのためには、技術者は、専門的基礎技術力を身につけて、主体的に研究者とのコミュニケーションの輪を広めながら、研究者との共同研究を進めなければならない。さらに、科学技術の進展速度は加速化されると考えられるので、それによってもたらされる現場での新しい技術は多様で、移ろいやすいものとなるであろう。それを克服するには、技術者としての専門的基礎技術力を備えておくことが最も重要であると考えられる。

また、いつの時代でも、もの造りを進める技術者は、知的好奇心に満ち、旺盛なチャレンジ精神とそれを支える肉体的・精神的粘り強さが必要である。例えば、NHKの「プロジェクトX」に出てくるリーダーや技術者は、名も知れない普通の人々が時代のめぐり合わせで、

社運を賭けた技術開発の困難に遭遇し、それを克服して成功に導いている。このような放送で、技術者達が語る言葉の端々からうかがえる技術者像は、一見外見は平凡そうに見えるが、内に旺盛なチャレンジ精神と失敗しても諦めない粘り強さを備えた人である。このような技術者に活躍の場を与えるには、失敗を許容し得る社会的風土を作り上げる事も必要である。

また、開発研究を進めるにあたって、プロジェクト方式をとる場合が多いが、中核となる技術者はその組織をまとめて、問題解決を図りながら、プロジェクトを遂行する能力を備えていなければ、輝かしい成果は収められない。今までは、日本人はこのような組織プレーを得意としていたが、今後価値観の多様化が進む中で、中核となる技術者にとって、「組織」と「個」の調和を図りながら、創造性豊かな技術者をいかに育成し、組織化するかは重要な管理能力として問われる。

さらに、創造性を高めるには、技術者は絶え間ない知的刺激を受けると同時に、異分野間の交流を進め、視野の広いものの見方を身につけることが必要であろう。したがって、今後は研究者・技術者の交流の場を積極的に作り出すことが重要である。例えば、企業と大学との共同研究の場をもっと活用して、研究者・技術者の交流を進めるのも一つの手法であろう。

(3) 技術者を取り巻く社会環境

最近、企業のモラルハザードによる不祥事件が頻発しており、企業内の技術者の倫理観に関しても社会から厳しい目で見られている。我々は、技術者の作ったもので囲まれて生活しており、安全で安心して生活するには、技術者個人の高い倫理観を要求する。この技術者個人の倫理と企業のモラルとが相反したときに、技術者個人は葛藤する。もちろん、技術者個人が高い倫理観を持つことは必要であるが、それを単なる内面的な心の問題として捕らえて、個人の問題に帰するのではなく、個人の倫理観が発揮しやすいような社会環境を作り上げていく必要がある。そのためには、企業の社会責任として、企業の情報開示制度を定着させると同時に、技術者個人が企業の不祥事を指摘したとき、個人を保護する仕組みを社会が作っていかなければならない。

また、技術者が苦勞して発明・発見した知的財産は、今まで技術者個人に帰属せず、企業の所有物になることがほとんどであった。その果実も技術者にはほとんど渡らず、企業の利益に計上されるのが、今までのわが国の姿であった。その結果、技術者の社会的地位や待遇も、努力の割に報われなかったように思われる。しかし、このような仕組みは世界の潮流とかけ離れており、技術者から知的財産権に関して企業を訴える訴訟が頻発している。独創的な技術者を育てるためには、企業は技術者が発明・発見した知的財産を技術者個人に帰属させるかあるいは相当の報奨金を与えて、技術者にインセンティブを与える制度を作らなければならない。

(4) 技術者の継続教育

技術者が大学や専門学校で身につけた基礎的専門技術だけでは、当然の事ながら 1 人前の仕事はできない。適切な指導者のもとで、現場で仕事をしながら技術を身につけ、1 人前の技術者に成長する。その技術者が身につけた技術力を評価して、質の高い技術者には国が技術士の資格を与え、技術者の品質保証をする。これが技術士制度であるが、もちろん、技術士となった時点がゴールではなくスタートである。技術者は、日々進化する技術を身につけ

るために、絶えず自己研鑽を続けて、生きた質の高い技術を通して、社会や産業に貢献することになる。

そのために、学習意欲のある技術者に、十分な学習の場や機会を保証する継続教育の推進体制を学協会や大学で作っていかなければならない。具体的には、学協会で新しい技術に関するセミナー、ワークショップ、シンポジウムなどを開催して、技術者の資質向上に努めたり、あるいは民間企業から大学などに研究者や技術者を派遣して、博士号の取得を奨励するようなシステムを構築していくことが大切である。このような技術者の自己研鑽のモチベーションを高めるために、社会や産業界では質の高い技術者を尊敬し、厚遇する風土を醸成しなければならない。

(5) 国際的に活躍できる技術者

1995年の世界貿易機関(WTO)の成立によって、モノに続いてサービスの貿易自由化が急速に進んでいる。その結果、世界的に人々の往来が活発化してきており、これが将来さらに助長されると考えられる。

このような経済社会のグローバル化の進展に伴い、優秀な技術者が国境を越えて自由に活躍する場面が飛躍的に増える。そのためには、技術者資格および技術者教育の国際的同等性をいかに担保するかが、わが国にとってきわめて重要な戦略になると同時に、技術者の社会的地位の向上に重要になってくる。

1999年の日本技術者教育認定機構(JABEE)の設立、2000年の技術士法の改正および2001年の「APECエンジニア」の誕生は、技術者の「資格と教育の国際的同等性」を高めるための制度上の大きな流れになっている。

例えば、「APECエンジニア」のような国際的に通用する技術者になるためには、次の5つの条件が満たされていなければならない。

認定または承認された工学教育プログラムの修了

自己の判断による業務遂行能力

7年以上の実務経験

2年以上重要なエンジニアリング業務の責任ある立場での経験

継続的な専門能力開発

さらに、エンジニアリング業務の意志疎通には、国際的コミュニケーション能力を磨いておかなければならないが、APEC域内では広く流通している英語を使用する事になるので、実践的な英語を身につけておくことが必要である。

(道上 正規)

第4章 医師に期待される資質・能力

1 医療・医師不信の時代背景

近年における生命科学の著しい進歩は、医学・医療の領域で革命的な変化をもたらした。従来の考え方では律することの出来ない現象がでてきたり、また不可能と考えられていた生命操作も可能になってきた。先端医療技術が一般の医療まで入り込み、かつては不可能だった疾病の治療、また救命も可能になった。

一方、日常における医療では、全く信じられないような医療過誤、医療事故が生じている。医師であるならば誰でも防ぐことが出来るはずの些細なミスが重大な結果を招いている。平成13年8月から平成14年6月までの11ヶ月間、わが国の主要な病院176カ所で調査した厚生労働省の報告では、医療事故までに至らなかったが、医師や看護師などが「ヒヤリ・ハット」した事例が22,734件にものぼるといふ。また、実際に注射の間違いとか、患者の取り違えなど、死亡に至るようなものも含む重大医療事故が後を絶たない。さらには、医師の独断でおこなわれた「安楽死」が実は殺人に相当するという事件も生じている。他方では、大学医学部への不正入試、大学でおこなわれた新薬治療研究の成績改ざん事件、など医学・医療界に身を置く者として誠に残念な、慚愧に堪えないことが数々起っている。そしてそれらがマスメディアによって広がり、医療・医師不信が増幅されるのも当然である。一体全体、このような医療・医師不信を起こすような事柄がなぜ生じるのであろうか？

その原因として、高度専門医療を重視するあまり医術としてより基本的なプライマリーケアに対する軽視、時間的にも余裕のない多忙な勤務状況、医師の倫理観の欠如、危機管理に関する医師及び責任者の自覚不足と怠慢、などといわれているが、そもそも根本的には医学教育の問題だということになる。

2 医師養成の現状

大学における医学教育は、歯学や薬学も同じだが、他学部の大学教育と基本的に違っている。つまり、医学教育は、卒業の時点で医師国家試験に合格すべく教育目標が設定されている自己完結型の職業教育である。学部教育6年制をとる医学部の教育はいつてみれば、最近設置されつつある専門職大学院（ロースクールやビジネススクールなど）の修士課程修了と同じ教育期間である。医・歯学部の卒業生はほぼ100%それぞれ国家資格を取得する。医・歯学部の場合には、卒業生を医師にしなければ意味がないのである。その意味では、いかに良医を育成するか、ということが重要な命題となる。

しかしながら、従来の医学教育、特に国立大学医学部の教育は、今社会から求められている良医の育成機関として充分その役割を果たしているとはいえないのではないかと。もっとも、これまでは大学自体が研究重視型をとってきており、大学教官の業績評価もその多くが研究実績を主としたもので、教育実績や臨床実績はきわめて少ない例外を除いて、ほとんどなかったといつてよい。その反省から、近年では、わが国における医学教育のありようもかなりの変革を示している。医学教育カリキュラムの変更、医の倫理の重視、講義から実習へ、記憶重視型から問題解決型へ、模擬患者の採用、チュートリアル制度、など

である。これらは、医師国家試験問題へも反映されている。そして、教育する側、教官への教育法（FD, Faculty Development）が盛んに実施されつつある。

また、6年間の医学部教育だけでは安心してかけられる臨床医として不十分ということで、これまでの医療法では卒後臨床研修が努力規定だったものが、平成16年度から義務規定となり、いわゆる卒後臨床研修必修化が実現する。

3 医師に期待される資質・能力

社会が求める医師像は、ただ単に医学の専門的な知識と技術を持っているだけではなく、まず人間としての当たり前の常識と感覚、他人の痛みがわかり、弱者を助ける立場からの人や生きるものへの優しさ、正義感、医療におけるリーダーとしての判断力、論理的思考力、行動力が求められている。塩野七生著「ローマ人の物語」でいわれる指導者の資質は、知性、説得力、肉体上の耐久力、自己制御の能力、持続する意思、の5つである。それに、判断力、先見性と感性を加えたい。医師の適性の重要な要素の一つである「感性」は、学習や訓練で得ることは少ないといわれるが、「判断力」は教育と経験によって身に付くことが可能である。そして、いい意味での「エリート」となることが期待されていよう。エリートには、志を高貴に、一般の人よりも厳しい使命感とモラルが必要で、患者の治療と生命の安全を負託された権限と責任を負うことに義務と喜びを感じる人間が世の中には必要ではなかろうか。社会がそう意味でのエリートを受け入れ、自分たちの生命を預ける医師の行動を受け入れるのは高い使命感と倫理観があればこそである。さらに、21世紀に求められる医師像として、進歩の著しい先端的科学知識を常に吸収し、患者のために提供する「医の中の蛙」にならない医師が求められる。

一方、医師の養成を任せられた大学にとっても大きな責任がある。日本でも医学校の設立の最も古い長崎大学医学部で掲げている教育理念「医学を学ぶ、科学を学ぶ、そして人を学ぶ（長崎大学）」が、21世紀にはこの他重要となってくる。

（久道 茂）

第5章 教育者に期待される資質・能力

1 接近方法

本テーマについて検討する場合には、以下のような問題意識を持つ必要がある。

第1は、教員という職業を新たな専門家へと再定義する必要に迫られているということである。「20世紀の教員」は、教育行政の定めた枠内の学校において、教員生活を送ってきた。これに対し、「21世紀の教員」は、「20世紀の教員」から脱皮し、自己の主体性と自律性をもって、こどもと教員を含むおとなが共に学び合う関係として、教員の地位を再定義することが求められている。第2に、新しい教員像の再定義は、新しい学校の制度と組織の全体的再編成なしには不可能ということである。「21世紀の教員」は、「20世紀の教員」と異なり、高度の情報化社会の中に生き、しかも、学校外に多様な学習する機会を生み出し、生涯学習教育という「社会全体の学校化」が進行する状況のもとで、教員の使命・役割および職域も大きな転換を要求されている。第3は、今日の教員が直面する危機は、基本的には職業的能力のみならず社会的地位や経済的地位においても、生じているということである。教員の人間性の欠如、教員指導力の低下など、世論の教員に対する批判は厳しい。

しかしながら、こどもひとりひとりの自立性と社会への参加を正しく導く教員の使命・役割は、いままで以上に重要になっているといえよう。以下、本テーマについて、具体的に指摘してみる。

2 教育者に「普遍的に必要とされる資質・能力」

(1) 国民(児童・生徒・学生)の教育権の保障に奉仕するという「公共的使命」を自覚していること。

「教育を受ける権利」(憲法第26条1項)は、国民の基本的人権の1つである。

各種の教育の進歩・発展は、根本において、教員の力量次第で決まる。さらに、教員は、こどもの教育を通じて、人間の成長・発達と社会の発展に大きな貢献を果たす。このような教員の重要な使命・役割を社会的に再定着させる必要がある。

(2) 教員は、倫理面・知的面・職務面において、国内外で確立されている普遍的な原則を固く守ること。

この点に関しては、「教員の地位に関する勧告」(1966年ユネスコ特別政府間会議採択)、「教員の変化する役割ならびにその教職の準備を現職教育に及ぼす影響に関する勧告」(1975年第35回国際教育会議採択)、「高等教育の教育職員の地位に関する勧告」(1997年ユネスコ第29回総会採択)、「21世紀に向けての高等教育世界宣言及び高等教育における変革と発展のための優先行動の枠組み」(1998年ユネスコ高等教育世界会議採択)および教育基本法6条(教員の使命と職責)が大いに注目されるべきである。

教育は、権利と自由を深く尊重し、個人の全面的発達と共同社会の精神的・道徳的・文化的ならびに経済的発展に貢献するものでなければならない。そして、なかでも、教育は、平和のために寄与し、すべての人間の間相互理解と寛容の精神を育成することに努める必要がある。上記の国際的勧告および法律は、教育の持つべき倫理基準

と行動規範を明示している。

- (3) 政治的・経済的・社会的現象に強い関心を示し、子どもたちに予見と警告を発することができる力量を持つこと。

教員は、子どもたちが十分なる一般的教養および他人と交流する能力を持ち、さらに国内外を問わず、良い人間関係を構築し、社会・分科・経済の発展について、授業を通じ、また、自らの実践を通して、貢献するという責任感を発展させるように努めなければならない。

- (4) 世界において、活用・推進されている新しい教育理念と方法を常に取り入れる理解力と想像力を持つこと。

教育の進歩・発展は、教員の学問研究の成果と知的能力の蓄積に負うところが大きく、また、世界の学問研究の動向に強い関心を持つ教員の存在に、大いに依存しているといえる。

- (5) 教員の役割を、単に教育の「技術的熟達者」であると考えのではなく、子どもたちのよき「アドバイザー」であるという自覚を持つこと。

教員の役割として、もっぱら知識の切り売りを行うのではなく、子どもたちに学ぶことの喜びを与え、いかにしたら人間として持つ自分たちのパワーを発揮できるかという可能性を教えることに力点を置く必要がある。

- (6) 常に「新しい知識人」としての職業的精神の持主であること。

単に教育のスペシャリストであるとのイメージを国民（子ども・親たち）に与えるのではなく、新しい知的活動に参加している者という評価を勝ち取るように努力する必要がある。

3 「30～50年後」における教育者の資質・能力

- (1) 伝統的ないし既存の知識と技術を先端的な科学技術と結びつけながら、伝統的既存の知識と文化について、自由に自己の意見を持ち、表現し、規制の教義に拘束されることがなく、新しい種類の教育および学習教材の開発に邁進する教員であること。

- (2) 高等教育機関の教員は、幅広い知識を基礎とした高い専門的能力と教育的実践力を持つことが必要である。他方、高等学校以下の教員には、単に実践的指導力のみならず、適当なレベルの専門的知識力を持つことが求められる。

- (3) 国際的な新しい教育研究実践を多方面にわたり収集した最新の蔵書を常に所有し、国際コンピューターシステムおよび宇宙衛星の提供する各種の教育プログラム・データベースを利用できる能力を持つこと。

- (4) 「開かれた学校・開かれた学級」という社会的要求に応えるため、教員には、学校と社会との間の「媒介者」としての役割を果たすことが求められている。教える者が教わる者と一方的な関係を持つのではなく、子どもたちを含めて社会のひとたちと教員は双方向的な関係の中で、新しい知識人としての力量を発揮することが必要である。

(野上 修市)

第6章：教育ジャーナリスト・教育支援者に期待される資質・能力

今や教育問題は、多くの市民の注目を浴びる社会的イシューとなった。日々のメディアをみても、教育問題が取り上げられていない日はない。教育問題は一方において、誰でもが何がしかの体験を持ち、何がしかの意見を持つことのできる、それだけ広い普遍性を持った問題である。しかしその反面では、ことの当事者でないと、事柄の細部、内容、意味を掴むことが難しい問題領域でもある。

たとえば、大学入試を例にとると、誰もが入試の体験者であり、身近に体験者を持っているため、それぞれ一家言を持っている。しかし、大学入試の一方式であるAO入試の具体的な形態について実際の知識と体験を持ち、その功罪について判断できる人は、関係者以外それほど多くはない。また、推薦入試というものが、具体的にどういう方法で実施されているのか、いかなる目論見のもとに登場したのか、誰にとってどういう面で有利で、誰にとってどういう点で不利なのか、それらの経験なり、情報を持っている人は、それほど多くはない。

あるいは、国立大学が相互に協議して、これまでの入試科目を改め、5教科7科目にすることを決定したとしても、なぜそのようなことを、いまの時点で国立大学が選択したのか、そのことが受験生、あるいは高校教育にどのような影響を及ぼすことになるのか、あるいは他の私立大学に対して、どのような効果を及ぼすことになるのか、ひいては日本の高等教育に対し、高校以下の学校教育に対して、いかなる影響を及ぼすのか、これらの点を検討・吟味できる人は、それほど多くいるわけではない。こうした例からも分かるように、教育問題には、もともと分かり易い部分とそうでない部分とがある。

この教育問題の分かり易さと分かり難さとは、次の二つのことに原因がある。まず第一に、教育問題を解決するために、ある方法・手段が提案されても、そのような方法・手段がどの程度まで有効なのか、あらかじめ事前に客観的に実証してみせることはできないという特徴をもっている。これはただ単に教育問題の場合ばかりではなく、すべての社会問題一般がそうである。経済問題にしる、政治問題にしる、社会問題にしる、ある解決策がどれだけ有効性を持っているかを、事前に実験的に確認し、広く一般に実証してみせることができない。こういう方法を採用することができないため、我々はこれまで蓄積されてきた経験・事例を頼りに、あるいは論理的推論によって、ある程度の確からしさでもって想定される結果を想定しながら、その解決策を採用してゆくことになる。こうした過去の経験を参照したり、ありうべき結果をシミュレーションによって想定してみる、といった手続きは、多くの場合、一部の専門家の手に任されることが多く、このことがしばしば一部専門家集団内部での密室政治と批判されることとなる。

もちろん、現在では一部専門家集団内部だけで、何らかの政策が策定されることはなく、重要な決定となれば、事前に公聴会、インターネットを通じての意見集約などの手続きがとられる。このような手続きをとることによって、一般市民からの意見集約が行われ、一般市民の理解、合意を得た上で改革が進められてゆく。その場合、重要な役割が期待されるのはメディアであり、一般市民には必ずしも理解しやすいとは限らない、教育問題についての背景解説、専門事項についての情報提供がメディアの重要な役割となる。

第二に、一般市民にとって教育問題を分かりにくくしているのは、教育問題についての情

報が、常時継続的に報道されているだけではないという点にある。教育問題の特徴は、普段はほとんど報道されていないのに、何かをきっかけにして、突発的に大々的に報道される場合がよくあるという点である。つまり、水面下で何か起きていても、その情報はメディアの関心を引かず、また、それだけの情報価値が認識されず、読者からの需要も少ないため、公にはならないまま事態が推移してゆく。ところが、事態がある段階に達すると、ある日突如として重大報道として報じられる。このような場合、多くの読者は、なぜそのようなことが急に起こったのか、まず戸惑う。先にも述べたように、教育問題は、一方では誰しも何がしかの個別的体験を持ち、個人的な意見を持っている領域でありながら、その反面では、一般市民に常時情報が伝えられているわけではなく、このような突発的な事件が発生した時には、多くの市民が、ことの真相を理解する上で、困惑することになる。

このような場合、メディアに求められるのは、市民に対する背景説明である。日常的に学校の中で何が起きているのか、教育界でどのようなことが進められようとしているのか、十分な情報を持っていない市民からすれば、教育問題は、あたかも前触れのない突発事件のように発生する。しかし多くの場合、それらは決して突発事件として発生するのではなく、それなりの背景と経緯のもとに発生する。メディアに期待される点は、日常的な情報収集と、普段は話題にならない事態の推移についての情報収集である。そして、これらの情報を読者の視点に立って解説することである。

また、最近、教育ジャーナリストの後継者難という話を耳にすることがある。メディアの特徴として、特定の人間を長期間、特定部門に貼り付け、その分野の専門記者を育成してゆくことは、なかなか取りにくい人事政策なのであろう。教育専門のジャーナリストは、それほど大量に必要なわけではない。また、特定人物を特定分野に固定してしまうことは、ジャーナリストの長期的なキャリア形成として、得策であるかどうかは、判断しにくい点であろう。

しかし、近年、教育ジャーナリストが少なくなったため、重要な情報が見落とされる、重要な情報が少数のメディアだけでしか報道されない。また、たとえ報道されても、その背景分析が十分ではない、その情報についてのフォローアップが不十分になった、といった指摘を聞く。一頃であれば、こぞって各社が取り上げ、そのことが社会的関心を喚起し、事態の重大さを広く世論に訴えることができたのに、記事にするメディアが少なくなってしまうと、メディア全体としての世論形成力が弱くなると指摘されている。今日、教育問題は次第に複雑化してきており、メディアでの後継者育成は、軽視することのできない課題であろう。

(潮木 守一)

21世紀半ばを目指す教育体系の再構築報告書 概要

第1部 教育体系再構築の課題

日本の計画は、未来及び世界の観点から今日の地球と人類が置かれている課題を分析し、各分野の学術を総合した俯瞰的な立場から、今日の日本が将来に向かって取り組むべき課題を示唆することをねらっている。

教育体系の再構築特別委員会は、その一貫として、教育面の課題に取り組んだ。

1. 21世紀初頭の地球と人類が置かれている状況

20世紀のいわゆる工業社会は、人類の生活を大幅に変えた。

科学技術の発展によって、人類の生活圏が大きく広がった。

一つは、空間の克服である。

二つは、時間の克服である。

三つは、生活の飛躍的改善である。

四つは、知の拡大、学術の進展である。

その反面、深刻な問題が多発している。

生活改善にともなう人口爆発、資源エネルギーの浪費、環境破壊、産業廃棄物、生活廃棄物による環境汚染、公害、さらには、異常気象、地球温暖化、砂漠化、干ばつ、洪水などである。

さらに、深刻な問題が生じている。限りある地球の資源を取り合って、戦争、紛争、対立、抗争、テロ、犯罪が頻発している。このままでは、地球の存続や人類の生存すら危機的状況に陥いる。

2. 問題解決への学術の役割

21世紀は、科学技術の成果をさらに生かすと同時に、危機的な状況の解決を目指して、いわゆる「持続可能な発展」をすることを世界的な緊急課題としている。

一つは、先端科学技術の開発による時間空間のさらなる拡大、すなわち、新しい快適な生活空間の創造である。

二つは、環境保全、遺伝子多様性の保全、資源エネルギー節約、水、食料節約などによる有限資源の有効活用の工夫である。

三つは、人文科学分野の学術進展による問題解決である。

国家、地域、民族、宗教、異文化、異質集団、個人などの多様な価値、文化の共生、共存の工夫である。

3. 問題解決を実現するための人材の育成・教育

21世紀の教育の課題は、地球と人類を救う先端知的専門家群の育成とそれを支える専門家群の養成、さらに、持続可能な地球環境を育む市民の養成である。

それには、次の6つの類型の人材を意図的に教育することが考えられる。

A1. 先端科学技術によって生活圏を創造的に拡大する人材

A2. 科学技術の実務的専門家群

A 3. 科学技術に理解をもつ市民

B 1. 人文社会科学の知見によって多文化、多価値共生社会を創出する人材

B 2. 政治、経済、社会を動かす実務専門家群

B 3. 社会の動きに理解をもつ市民

これら6つの機能を一人一人が兼ね備えることができれば理想であるが、特に世界の環境を新しく改善していこうとする先端科学技術者やそれを実現する科学技術専門家達は、自らの創造の結果や活動の結果が、世界の人類の生存にどのような影響をもたらすかをしっかりとわきまえて技術開発や技術活用を行う必要がある。政治、経済、社会の指導者も、自らの政策、企画が、地球や人類の生存にどのような影響をもつか、多価値、多文化共生社会への配慮のみならず、地球と人類の持続のための科学技術の開発、活用を効果的に促進することへも気を配る必要がある。

4. 今日の教育が抱える問題点

上記の6つの類型の人材を教育するための教育体系、教育内容、教育方法、教育環境の整備充実が、21世紀の教育に期待されるところであるが、今日の教育が抱えている諸問題を解決するための教育についても、長期的に見て解決すべき事項もある。

一つは、21世紀にますます必要となる、グローバル社会に生きる力の教育である。

二つは、今日の社会問題として、しばしば採りあげられている諸問題、意欲低下、学力低下、いじめ、不登校、モラル、倫理の低下、人間性の喪失等の現象である。

三つは、特に充実を要請される教育の分野である。

家庭教育、高齢者教育、生涯教育、企業倫理教育、高度専門職の教育などである。

世界と未来からの俯瞰的な観点から教育体系の再構築を考えるに当たって、こうした現実の問題も無視するわけには行かない。

第2部 21世紀半ばを目指す教育体系の再構築

第1章 教育体系再構築の具体的方策

21世紀半ばを目指す教育にとって、特に重要視する必要がある事項に焦点化して具体的な方策を検討する。

ア 教育理念の再構築

21世紀半ばを目指す人間像として、特に従来以上に考慮すべきは、自然と人間の共生を図る人間、人類の生存に責任を持つ人間、持続可能な地球の開発を担う人間である。さらに、国家、地域、民族、宗教、企業、集団、個人などの間の抗争、対立、紛争、摩擦を調整し、相互に協調、協力、共生関係をもたらすことのできるグローバル社会人が、理想的人間となる。地球と人類が滅びようとしている危機的状況に鑑み、このような人間像を新たな教育の理念として、採りあげる必要がある。

背景となる教育原理は、専門知識に偏らず、科学技術並びに人文社会科学にも理解をもち、世界と人類を俯瞰的に捉えることのできる幅広く奥深い教養に満ち、科学技術創造立国および学術文化創造立国に貢献する人を育てる全人教育である。

イ 教育目標・資質能力構造の再構築

21世紀の新しい地球環境を創り上げ、地球と人類の危機を救う人材を育てること

を教育目的とするとき、次のような資質能力の向上を教育目標として掲げることができる。

- ・幅広い教養人。
- ・豊かな感性人。
- ・見識あふれる社会人。
- ・知性にあふれた知識人
- ・丈夫な健康人。
- ・知徳体を兼ね備えた人。

理想的には、上記の資質能力をすべての人が兼ね備えることが望ましい。

ウ 教育内容の再構築

21世紀の半ばを目指す教育内容としては、人類が永年にわたって築き上げてきた文化遺産を継承し発展させるための基礎的内容を従来にならって精選して採りあげること続けつつ、21世紀に特に新たに要求される喫緊の内容を大きく位置付けることが必要である。

まず、人類の生存基盤についてである。

自然生態系の営みを理解し、それに対応する人類の営みを確立する循環型社会の特徴を学び、その実現に貢献する方法を身につけることが必要となる。

さらに、人類史を貫く共同社会の課題「安全・安心」を確立するため、地域紛争や戦争、国際テロ等の背景にある恐怖と欠乏の正体を学び、これらを構造的に解消するための知恵を身につけることが必要である。

次に、人間と人間の新たな関係を構築する教育内容を組み立てることが必要である。個人が自由に能力を発揮する機会が保障される社会の実現とその意義、個人の個性、特性、属性等の多様性が尊重され、活力に満ちた社会の構築が重要であることの理解が新たな教育内容として大切となる。

そして、人間と科学技術の関係について、科学技術がいかに人間の生活改善に貢献したかを十分に理解させる一方で、それがもたらした弊害についても十分な教育的配慮をすることが必要である。一方で、生殖医療、クローン技術、遺伝子解析と診断・治療等、人類社会の在り方や生命倫理について学ぶことも大切になる。

最後に、知の再構築について学習する必要がある。複雑化する社会及び人間と自然、社会との関係を俯瞰的な観点から総合的に解明する新しい学問体系を構築し、その観点から21世紀半ばに必要な教育内容を構築することが必須である。

それまでは、現在の伝統的な縦割り学問の間の関連をつけ、俯瞰的な観点からの学際的、複合科学的、文理融合的な学問体系を構想し、多様な体系を複数構築して、研究と議論と試行を積み重ねることが適切な方略と思われる。

原理的には、従来からの伝統的な教育内容に加えて、21世紀に特に必要とされる、上記のような教育内容を、できるだけ身の回りの具体的な現象や行動を低年齢時に配置し、次第に抽象化、広域化する内容を加え、高年齢になるにつれて抽象度、包括度を高めていくような内容配列をする。そして、背後に、新しい学問体系にもとづく概念、意味、知識を潜ませ、問題解決過程で適宜系統的に指導をする。

様々な考えに基づく教育課程編成案を複数提示し、試行改善を重ねることが可能となるよう、教育課程編成研究の規制緩和をすることが大切である。教育課程の多様化

と学習内容の選択肢の増加である。

エ 教育方法の再構築

従来のような知識重視の記憶学習を主体とする教育から、その基礎知識、基礎技能の教育における長所を残しつつ、自主的体験重視の教育に展開することが必要である。さらに、学習の世界を広げるために、情報通信技術を有効活用することが必要である。とくに、ネットワークを活用した教材・素材、教育情報の収集・活用・提供が新しい学びの場を広げ、学習者の主体的な学習活動を促進するのに極めて有効である。

加えて、学習者が主体的に学習するのを支援することも重要となる。個人別ポートフォリオを整備し、個人対応の学習指導を進めることである。

特に大切なのは、このような学習指導のできる教員の質の向上である。

オ 教育制度の再構築

上記のような教育を進めるに当たっては、公的義務教育を残しつつ、関連する教育制度の規制緩和、教育への行政支配の減少が、徐々に地方に拡がり、総体的に地方分権化していくことが望まれる。

これらの制度設計として期待される事項は、数多い。教育システムの多元化、コース制度の導入、複数のコース選択やコース変更の可能性の確保、ダブルメジャー制の採用、全国一斉画一教育の廃止、小学校から徐々に始まる選択科目増、リカレント教育、多様な進路選択の保障、これらを実現するための情報通信技術の活用、遠隔教育の活用などである。中学校・高等学校の連携・一貫教育、高等学校・大学の連携教育、大学学部・大学院6年一貫教育などによっても多様な学習の選択の可能性が広まり、学習者の個性に対応できるようになることが予想される。

学習者だけでなく教員についても、信頼のおける公正な評価制度を確立する必要がある。

カ 教育環境の再構築

上記のように教育を再構築するには、教育環境の整備が不可欠である。

自然学習環境の整備充実、楽しく学べ、生き甲斐を発見でき、感得でき、自己実現を図れる豊かな教育環境の整備、先進国並みの教育施設設備環境の整備、子ども、父母、地域社会の人たちの教育・学習支援への参画を保障し、民間活力を有効活用する条件の整備等である。

第2章 多様な教育の場における教育体系の再構築

21世紀半ばを目指す教育体系として重視される特徴をそれぞれの場について指摘する。

家庭教育では、今日の家庭の状況を考慮し、家族一緒の時間を増やす工夫をするなどして、愛に満ちた家庭を創出し、しつけをきちんと行い、人間としてのモラルを確立する。

学校教育では、幼保連携、園・学校と家庭との連携、社会・企業との連携を深め、学校を社会に開かれた場にする。教育の本務としては、科学技術への興味・関心を持続させる教育、論理的思考力・判断力を育てる教育、意欲を増進させる教育、積極的創造的自主学习をさせる教育、知離れをさせない教育に特別な配慮をすべきである。

高等教育では、指導者養成、専門家育成、一般教養人教育を概念的に明確にして、それぞれに対応する教育の在り方を設計することが必須となる。

有効なエリート教育の開発が21世紀の高等教育にとって極めて重要である。さらに、国際的に通用する専門学力の評価基準を明確にし、その育成を図る。その際、人文社会系の専門家のみならず、科学技術の指導者、専門家に対して、歴史、現代社会の動きを学ばせる配慮が必要である。逆に、政治、経済、法律社会などの指導者、専門家に対して、現代科学技術の持つ特徴や問題点を十分に理解させ、適切な科学技術の活用を支援する人材となるよう図る必要がある。

社会教育においては、週休2日制を活かして、多様な学術・実務教育コースを提供し、地域、学校、行政の連携による社会人教育の質の向上を図り、地域全体の教育力を高める。そして、家庭教育、学校教育、企業教育、社会教育などの連携と一貫性の確保を図り、すべての人が、いつでも、どこでも、仕事を続けながらも、新しい社会の動きに対応するために、学びたいときに学べる学習環境の整備をする教育の仕組みを準備することが必要である。

第3章 教育体系の再構築にあたっての留意点

ア 21世紀半ばに要請される資質・能力の向上策

21世紀の半ばを目指す教育に当たっては、一般人向けの教養教育、専門家養成、指導者育成を概念的に明確化して、特性に合わせた教育体系を用意する配慮が必要である。

教養教育では、自然科学や人文社会科学の基礎的理解に加えて、人間性の育成、価値観の確立、倫理教育を基本とし、個人と集団の関係の理解と対処、仕事感覚の習得を、世界に繋がる情報の収集と発信、交流の体験に基づき身につけさせる。

専門家教育では、専門教育の充実に加えて、リカレント教育、レフレッシュ教育を充実し、ダブルメジャーへの道を開き、多様な社会的場面のシミュレーション学習、異質集団との共同学習やインターンシップの体験を充実させる。

高度専門職業人教育では、法律家、経営管理者、会計士、教員、医師などの実務資格に必要な理論と技能を融合的に学習させる工夫が必要である。

指導者・学術後継者教育では、現実の問題を直接解決する試行研究の場を多角的に設けて、取り組ませ、問題発見、創造的な問題解決を体験的に学ばせる。

イ 教育関係者の役割の再構築

21世紀の教育を再構築するに当たっては、教育関係者は、それぞれ次のような配慮をすることが期待される。

学習者は、学習情報源の発見、情報収集、検証、表現、発信、評価等を主とする主体的積極的な学習をすることが期待される。

教育訓練指導者は、学習支援能力を充実させ、学習者の相談役、補佐役となり、また自ら、個性を活かした教育の提供ができるまでの専門性を高め、実現できることが期待される。

保護者は、学習環境を整備し、学習情報を収集活用し、学習者の学習相談にのり、時には、共同学習者となったり、学校教育へ積極的に参画したりすることが期待される。

教育行政関係者は、世界の教育行政知識を調査し、教育改革重要戦略を企画・実行し、先導的な試行を支援し、先行投資をいとわずに教育環境を整備し、学習者の学習、教育者の教育の営みを刺激し、それを支える教育ジャーナリストへ適切な対応をすることが期待される。

ウ 教育体系の再構築を支える組織の役割

教育体系の再構築に当たっては、教育関連組織もそれぞれに応じた対応をすることが期待される。

教育機関連合は、教育機関の間の連絡調整や教育機関と地域社会、産業、行政との連携を促進し、進んで世界の優れた人材を受け入れ、教育機関等に紹介すると共に、基礎となる教育機関、学習者などについての多面的実態調査とそれに基づく対応策を提案し、国際的に通用する専門的・実務的な学力基準の制定と評価を行うことが期待される。

産業界は、必要とする人材の資質・技能の基準を提示し、教育界と連携して、進んで教育のために、蓄積した知識とノウハウを提供し、共同研究を推進し、育った優れた人材を採用することが期待される。

地域社会は、学校と協力して、学校教育へ積極的に参画するだけでなく、進んで地域教育システムを確立し、地域学習環境の整備を図ることが期待される。

民間団体は、教育界と協力して、進んでインターンを受け入れ、蓄積したノウハウを提供すると共に、大学のもつ知を積極的に取り入れ活用することが期待される。

学術団体は、学術教育研究機関との連携を図り、産学連携研究を推進して知を提供創出し、世界の学術団体とネットワークを形成し、世界の教育改革の英知を結集して、教育行政へ教育改革方策を提案することが期待される。

日本学術会議は、各専門の領域における学術研究の成果に基づき、教育に関係するすべての団体、指導者に対して、有益な情報を提供する任務を積極的に果たさねばならない。

【参考資料】

日本学会会議関係

要望 アジア化学・化学技術推進機構の設立について 人材育成と基礎化学の復興
H12.6.8

声明 「人間としての自覚」に基づく「教育」と「環境」両問題の統合的解決を目指して 新しい価値観に支えられた明るい未来の基盤形成 H12.6.8

会長談話 技術者教育の認定制度及び技術者資格問題に関する日本学会議会議長談話
H10.12.17

会長談話 国立大学の独立行政法人化問題に関する日本学会議会議長談話 H11.10.27

対外報告 繊維工学研究・教育に関する諸問題 産・学協力による繊維工学研究と教育の振興
H4.7.24

対外報告 科学技術系人材の確保と科学・技術教育の充実について H5.7.26

対外報告 大学院における会計学教育 H5.12.14

対外報告 電子工学の将来と人材育成 H6.2.25

対外報告 日本の学術研究教育の課題 国際化・学際化・開かれた大学 H6.3.25

対外報告 通信産業構造の変化と人材養成 H6.3.25

対外報告 技術政策・戦略に携わる人材育成の在り方 H6.4.26

対外報告 大学における工学基礎としての物理学教育のあり方について 帰納的物理学教育の提唱 H6.4.26

対外報告 大学農学系学部における教育・研究の現状と問題点 H6.6.27

対外報告 日本における鉱床学の教育と研究 大学院学生の教育研究交流の推進について
H6.6.27

対外報告 日本における地球化学の研究教育体制の確立について H6.6.27

対外報告 溶接研究・教育の総合的推進について H6.6.27

対外報告 基幹工学としての自動制御 その将来像と教育のあり方 H6.7.15

対外報告 老年医学教育及び老人医療の充実発展について H8.9.20

対外報告 「研究者の養成・確保と教育」に関する提言 H8.11.25

対外報告 教育・研究における動物の取り扱い H9.2.28

対外報告 大学改革の現状と問題点 「大学改革と若手研究者」に関するアンケート調査をめぐって H9.3.31

対外報告 社会福祉に関する研究・教育体制の拡充・強化について 高齢社会に対応する社会

サービスの総合化対策の一環として H9.3.31

- 対外報告 9 大学経済学部のカリキュラム改革 H9.6.20
- 対外報告 経営学系大学院の現状と新動向 H9.6.20
- 対外報告 大学院における国際関係法に関する研究教育の現状と課題 H9.6.20
- 対外報告 メカトロニクス教育と研究への提言 H9.6.20
- 対外報告 工学系高等教育機関での技術者の倫理教育に関する提案 H9.6.20
- 対外報告 航空宇宙工学研究と教育の活性化について H9.6.20
- 対外報告 商学教育・研究の社会への対応と要請 現在と将来 H9.7.15
- 対外報告 医学教育センターの設置について H9.7.15
- 対外報告 21 世紀を展望したエネルギーに係る研究開発・教育について（社会・産業・エネルギー研究連絡委員会） H11.2.22
- 対外報告 我が国における鋳床学の研究・教育の推進について（鋳物学研究連絡委員会鋳床学専門委員会） H11.9.20
- 対外報告 大学における「環境法学」・「環境政策学」教育の現状と課題 大学および研究者対象アンケートの整理と評価（環境法学・環境政策学研究連絡委員会） H12.1.17
- 対外報告 大学問題 危機とその打開への道（第 2 常置委員会） H12.1.17
- 対外報告 メカトロニクス教育・研究に関する提言（人工物設計・生産研究連絡委員会メカトロニクス専門委員会） H12.3.27
- 対外報告 グローバル時代における工学教育（工学教育研究連絡委員会） H12.3.27
- 対外報告 我が国の獣医学教育の抜本的改革に関する提言（獣医学研究連絡委員会） H12.3.27
- 対外報告 初等中等教育における情報教育について（基盤情報通信研究連絡委員会ソフトウェア工学専門委員会、情報工学研究連絡委員会） H12.3.27
- 対外報告 経営工学からみたエンジニア資格制度と教育認定制度（人工物設計・生産研究連絡委員会経営管理工学専門委員会、経営工学研究連絡委員会） H12.3.27
- 対外報告 商学教育の現状と方向～商学系大学のカリキュラムの調査結果～（商学研究連絡委員会） H12.4.24
- 対外報告 社会サービスに関する研究・教育の推進について（社会福祉・社会保障研究連絡委員会） H12.5.29
- 対外報告 老年学・老年医学の教育・診療・研究システム整備の必要性（癌・老化研究連絡委員会老化専門委員会） H12.5.29
- 対外報告 国際関係法学の教育研究環境の現状（国際関係法学研究連絡委員会） H12.5.29
- 対外報告 物理教育・理科教育の現状と提言（物理学研究連絡委員会） H12.6.26
- 対外報告 法学部の将来 法化大学院設置に関連して 第 2 部 H13.5.14
- 対外報告 海洋科学の教育と研究のための船舶不足と水産系大学練習船の活用について（海洋科学研究連絡委員会） H13.5.14

対外報告 価値観の転換と新しいライフスタイルの確立に向けて（価値観の転換と新しいライフスタイル特別委員会） H13.11.26

対外報告 21世紀の高等教育が直面する課題 教育のグローバル化への対応（教育体系の再構築特別委員会） H14.4.4

対外報告 日本の計画「Japan Perspectives」（日本の計画委員会） H14.9.9

中央教育審議会

中央教育審議会答申 1996/07/19 21世紀を展望した我が国の教育の在り方について（第1次答申）

中央教育審議会答申 1997/06 21世紀を展望した我が国の教育の在り方について（第2次答申）

中央教育審議会答申 1998/06/30 「新しい時代を拓く心を育てるために」 次世代を育てる心を失う危機

中央教育審議会答申 1998/09 今後の地方教育行政の在り方について

中央教育審議会答申 1998/12/16 初等中等教育と高等教育との接続の改善について

中央教育審議会答申 2000/04 少子化と教育について

中央教育審議会答申 2002/02/21 大学等における社会人受入れの推進方策について

中央教育審議会答申 2002/02/21 今後の教員免許制度の在り方について

中央教育審議会答申 2002/02/21 新しい時代における教養教育の在り方について

中央教育審議会答申 2002/03/07 大学設置基準等の改正について

中央教育審議会答申 2002/07/29 青少年の奉仕活動・体験活動の推進方策等について

中央教育審議会答申 2002/08/05 法科大学院の設置基準等について

中央教育審議会答申 2002/08/05 大学院における高度専門職業人養成について

中央教育審議会答申 2002/08/05 大学の質の保証に係る新たなシステムの構築について

中央教育審議会答申 2002/09/30 子どもの体力向上のための総合的な方策について

中央教育審議会答申 2003/01/23 大学設置基準等の改正について

中央教育審議会答申 2003/03/20 新しい時代にふさわしい教育基本法と教育振興基本計画の在り方について