

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。