

提 言

高等教育における
環境教育の充実に向けて



平成23年（2011年）9月22日

日 本 学 術 会 議

環境学委員会

環境思想・環境教育分科会

この提言は、日本学術会議環境学委員会環境思想・環境教育分科会の審議結果を取りまとめ公表するものである。

日本学術会議 環境学委員会 環境思想・環境教育分科会

委員長	小澤 紀美子	(連携会員)	東京学芸大学名誉教授・東海大学特任教授
副委員長	岡島 成行	(特任連携会員)	大妻女子大学家政学部教授
幹事	鳥越 けい子	(連携会員)	青山学院大学総合文化政策学部教授
	桑野 園子	(第一部会員)	大阪大学名誉教授
	鷺谷 いづみ	(第二部会員)	東京大学大学院農学生命科学研究科教授
	大垣 眞一郎	(第三部会員)	国立環境研究所理事長
	進士 五十八	(第三部会員)	東京農業大学名誉教授
	仙田 満	(第三部会員)	放送大学教授、環境デザイン研究所所長
	石 弘之	(連携会員)	前東京農業大学生物産業学部教授
	内堀 基光	(連携会員)	一ツ橋大学名誉教授、放送大学教授
	加藤 尚武	(連携会員)	京都大学名誉教授、鳥取環境大学客員教授
	鬼頭 秀一	(連携会員)	東京大学大学院新領域創成科学研究科教授
	小林 重敬	(連携会員)	東京都市大学都市生活学部教授
	氷見山 幸夫	(連携会員)	北海道教育大学教育学部教授
	蓑茂 壽太郎	(連携会員)	熊本県立大学理事長
	桃木 芳枝	(連携会員)	元東京農業大学生物産業学部教授
	阿部 治	(特任連携会員)	立教大学社会学部教授
	飯田 稔	(特任連携会員)	びわこ成蹊スポーツ大学学長
	松野 弘	(特任連携会員)	千葉大学大学院人文社会科学研究科教授

報告書及び参考資料の作成にあたり、以下の方々に御協力いただきました。

吉川まみ	東京都市大学特別研究員
岩本 泰	東海大学教養学部人間環境学科自然環境課程講師
関 智子	青森大学大学院環境科学研究科准教授
太田絵里	海洋政策研究財団研究員
米原 寛	富山県立山博物館館長

要 旨

1 提言の背景

脱温暖化、生物多様性はもとより、サステナビリティ社会に向けて「環境教育」は極めて大きな課題である。そこで、環境学委員会環境思想・環境教育分科会では、20期において「学校教育を中心とした環境教育の充実に向けて」を提言した。そこでは、すべての子どもたちが環境教育の機会をもつべきであるという観点から、義務教育（初等中等教育）、および大学での教員養成等について提言した。その後、日本における環境思想ならびにその環境教育との関係についての検討、また哲学委員会芸術と文化環境分科会と当分科会合同によるシンポジウムの討議などを経て、21期では、主に高等教育に焦点を合わせつつ、国民全体を視座に入れた環境教育の本質的、かつ本格的な展開と充実にむけ、提言をまとめることとした。

2 現状及び問題点

環境教育は今、人類全体にとって、あらゆる国家にとって欠かすことのできない活動であり、人間の「生きる」という営み、その未来にむけて生存そのものに根本的に関わる営為である。

かつて、公害と自然保護といったテーマで構成されていた環境問題は、今や、地球温暖化や生物多様性等、地球的規模で深刻化し、より社会科学的アプローチをも必要とするなど、その内容は非常に複雑になっており、およそ高等教育を受けるすべての者が、きちんと系統立てて学ばなければならないものとなっている。環境に関するしかるべき知識と問題意識や判断力は、「学士力」の基盤をなす不可欠の要素である。さらに、日本の若者が環境先進国の市民としてアジアをはじめ世界に貢献していくには、「環境教育」・「ESD（持続可能な開発のための教育）」の推進は必須である。

ところが、日本の高等教育においては、環境問題に関する正確な知識を学ぶ教育課程も、環境について総合的に研究できる人的組織的体勢も十分とはいえないのが現状である。環境全般に関する研究や環境教育の意義への強い自覚が、政府に求められる。また、こうした問題に深く関係するものとして、学術そのものの在り方がある。現代の学術活動は、各専門領域の先端性・先導性を指標とし、多大な成果をあげてきた。しかし他方で、学術が本来具備すべき「知の全体性」を見失いがちな道を歩んできたことにも疑いを禁じえない。あらためて、自然と文化を包括する「広く大きな環境（フィールド）」のなかに身をおき、学術のありようの基盤を問い直す取組みも強く求められる。

そうした中で、実際の環境体験の中で感性と知性を共に育む環境教育は、すべての教育の基本であり、これからの学術を育む基本的活動としても位置づけることができる。即ち環境教育は、現代日本の社会の中で、新たな学術と社会の在り方をデザインする（感性と知性を育てる）活動でもある。

日本における環境教育活動は、1990年代以降活発になり、2003年の「環境教育推進法」の成立にいたってはいるものの、その実体は、人と自然、人と文化、人と歴史、人と地域、

人と経済、人と社会、人と地球との関係を学び、「持続可能な社会づくり」にむけて、環境的側面にのみならず、社会文化的な関係性、経済的な意味づけをも考慮して行動できる市民を育成するというその目的から考えると、未だに極めて不十分であり、憂慮すべき状況にある。

これからの環境教育は、環境学委員会 2010 年報告の「日本の展望：環境学」で示した、地球公共財の「自然的環境の持続性」「社会的環境の持続性」「文化的環境の持続性」実現の方向で、持続可能な地球社会への科学、また、地球市民としての生き方のための科学の視点を基底として展開されなければならない。

3 提言の内容

- (1) 環境教育の重要性への自覚が政府に強く求められる。環境教育は今、すべての民族と国家にとって必須の生涯学習の課題であり、すべての年齢層に対し、学校教育、社会教育を問わず継続的かつ、国土のすべての多様な環境のフィールドにおいて実践されるべきである。
- (2) 大学・大学院等の高等教育における「環境および環境教育の研究と人材養成」、ならびに、学生らへの広汎な「環境教育の体系と体勢」の確立が急務である。その際、各地域の NPO 等、環境市民活動との連携協働による具体的取組みや展開が最も重要であり、政府はそのための枠組みの構築や支援をすすめるべきである。
- (3) 環境に関する教育は、あらゆる教育機関が主体的に取り組むべきであるが、学生の教育のためのカリキュラムやフィールド活用、講師陣、教育手法等については、各大学によって、また、地域によって大いに个性的に、多様性に富んだ方法で展開されるべきで、統一的・画一的教育は環境教育においては不適切である。
- (4) 環境研究・環境教育は、自然環境と文化の多様性を尊重し、科学的に依拠できる情報の提供と多分野にわたる研究者らの十分な対話により批判的思考を含め、学問領域の従来の枠組みを超えた総合科学的体制の下で進められなければならない。また、そのような方法によって、環境問題に対する国民的意識の向上・定着を高めていく必要がある。
- (5) 我が国における環境教育は、我が国独自の自然風土や文化的伝統を踏まえ、日本人の自然観や風景観、環境観を規定している環境思想や環境行動の原理の解明をすすめつつ、日本の里地里山等での生活知と、グローバルな学術的取組成果からの科学知との統合を図りながら展開すべきである。
- (6) 環境学習からその問題解決に向かうことのできる環境市民を育成し、環境教育の成果を迅速に社会化・実体化するためには、以上を踏まえて、環境研究とその教育の専

門家が従来 of 文系理系の壁を超えて結集し、その活動に全国の NPO 等の組織や農林漁業等の従事者までもが広く参加できるよう、教育現場での多様な人材活用を推進すべきである。

目 次

1	はじめに.....	1
2	環境教育をめぐる動向と現状.....	3
	(1) 国際的な動向にみる環境教育.....	3
	(2) 日本の大学における環境教育の歩み.....	5
3	環境教育をめぐる課題と改善の方向.....	7
	(1) 生涯学習としての環境教育.....	7
	(2) 高等教育機関における環境教育の体制の確立.....	8
	(3) 地域による多様性・独自性を尊重した環境教育.....	10
	(4) 総合科学体制で進められるべき環境教育.....	11
	(5) 日本の環境思想と「科学知の統合」による環境教育.....	12
	(6) 多様な人材活用の推進.....	14
4	提言.....	16
	<参考文献>.....	17
	<参考資料1> 環境学委員会環境思想・環境教育分科会の審議経過.....	19

1 はじめに

21世紀に入り、環境への関心が高まり、温暖化や異常気象の状況に不安をつのらせる人々が増えてきている。このままでは未来が「持続不可能」な様相を呈しつつあるという危機感が高まってきている。

今日の地球環境問題は、グローバル化の波により、環境・経済・社会(トリプルボトムライン)が相互に依存する関係にあり、一企業内や産業界、地域内における対処療法だけでは解決できない側面をもつ。日本学術会議「日本の展望—学術からの展望」報告の「環境分野の展望」[1]が、「世界各地には、『地球公共財』に準じる地域に即したコモンズ(共有地)が数多く存在していた。近代化、工業化の進展に伴い、これらのコモンズは、その多くが崩壊に見舞われた。20世紀が省みることのなかった『地球公共財』の持続的維持について規範を創り出し、これを道標とし、具体的行動に移していくことが重要である。」と指摘するように、多様な主体やセクターが互いに連携し、持続可能な社会や地域づくりへ向けて責任ある主体的な行動をとることが求められている。

「持続可能な開発のための教育の10年」の中間年の国際会合であるボン大会において、現代の世界が直面している課題として、「貧困と不平等、紛争、世界経済金融、食糧危機及び世界の飢餓の問題、持続不可能な生産と消費のパターン、気候変動など」が挙げられ、さらに「これらが相互に結びついた開発及びライフスタイル上の問題は、持続不可能な社会を作り出すような価値観に起因している」[2]と指摘されたように、「人間と環境が共生する」方策を見出していくためには、「変革のために人々をエンパワーするような共通の献身」と「教育及び生涯にわたる学習を通じて、持続可能な社会を支えるような確たる価値観に基づいたライフスタイルの達成」[2]をめざしていかなければならない。

低炭素社会や生物多様性にもとづく自然との共生社会、循環型社会づくりはもとより、持続可能な社会の実現に向けて、我が国における「環境教育」の充実が極めて大きな課題である。環境学委員会環境思想・環境教育分科会では、第20期においては、すべての子どもたちが環境教育の機会をもつべきであるという観点から、義務教育(初等中等教育)、および、大学における教員養成等を中心に、「学校教育を中心とした環境教育の充実に向けて」[3]を提言した。そこで21期においては、すべての国民が環境教育の機会をもつべきであるという観点から、在籍する学生の学習活動は言うまでもなく、当該施設の所在地周辺地域ならびに我が国全体の環境教育をめぐる人材育成、研究活動、国民の生涯学習を含めた実践活動にとって様々な意味で重要な役割をもつ「高等教育」に焦点を合わせつつ、環境教育の本質的、かつ本格的な展開と充実にむけ、提言を行なうこととした。

環境教育は今日、人類全体にとって、あらゆる国家にとって不可欠な活動であり、人間の「生きる」という営み、その未来にむけての生存そのものに根本的に関わる営みである。

かつて、公害と自然保護といったテーマで構成されていた環境問題は、今や、地球温暖化や生物多様性等にみられるように、地球的規模で深刻化し、より社会科学的アプローチをも必要とするなど、その内容は非常に複雑、かつ、多様化してきており、およそ高等教育を受けるすべての者が、きちんと系統たてて学ばなければならないものとなっている。

環境に関するしかるべき知識と問題意識や判断力は、「学士力」の基盤をなす不可欠の要素である。さらに、日本の若者が環境先進国の市民としてアジアをはじめ、世界に貢献していくためには、「環境教育」・「持続可能な開発のための教育」(Education for Sustainable Development=ESD) をより充実させ、推進していくことが必須である。

ところが、日本の高等教育においては、環境問題に関する正確な知識を学ぶ教育課程も、環境について総合的に研究できる人的組織的体制も十分とはいえない現状である。環境全般に関する研究や環境教育の意義への強い自覚が、政府に求められる。

また、こうした問題に深く関係するものとして、学術そのものの在り方がある。現代の学術活動は、各専門領域の先端性・先導性を指標とし、多大な成果をあげてきた。しかし他方で、学術が本来具備すべき「知の全体性」を見失いがちな道を歩んできた。あらためて、自然と文化を包括する「広く大きな環境(フィールド)」のなかで、学術のありようの基盤を問い直す取り組みも強く求められる。

そうした中で、実際の環境体験の中で感性と知性を共に育む環境教育は、すべての教育の基本として、これからの学術を育むうえでその基本となる活動としても位置づけることができる。即ち環境教育は、現代日本の社会の中で、新たな学術と社会の在り方をデザインする(感性と知性を育てる)活動でもあると言える。

日本における環境教育活動は、1990年代以降活発になり、2003年の「環境教育推進法」が制定され、2011年6月には「環境保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律の一部を改正する法律」が公布されている。しかしその実体は、人と自然、人と文化、人と歴史、人と地域、人と経済、人と社会、人と地球との関係を学び、「持続可能な社会づくり」にむけて、環境的側面にのみならず、社会文化的な関係性、経済的な意味づけをも考慮して行動できる市民を育成するというその目的から考えると、未だに不十分であり、憂慮すべき状況にある。

これからの環境教育は、日本学術会議環境学委員会 2010年報告の「日本の展望:環境学」[1]で示したように、地球公共財の「自然的環境の持続性」「社会的環境の持続性」「文化的環境の持続性」を実現する方向で、持続可能な地球社会への科学、また地球市民としての生き方のための科学の視点を基底として展開されなければならない。

2 環境教育をめぐる動向と現状

(1) 国際的な動向にみる環境教育

1972年、ストックホルムで開催された国連人間環境会議は、環境教育の国際的広がりのきっかけとなった。この会議で採択された「人間環境宣言」[4]では、環境教育の目的を「自己をとりまく環境を自己のできる範囲で管理し、規制する行動を、一步ずつ確実にすることのできる人間を育成することにある」という理念を打ち出している。さらに人間環境宣言の前文で「自然環境と人為的（人工的）環境は、共に人間の福祉、基本的人権、ひいては生存権そのものの享受のために基本的に重要」であり、「人間環境を保護し、改善することは世界中の人々の福祉と経済発展に影響を及ぼす主要な課題」とし、26項目の原則が述べられている。また、1970年のアメリカ合衆国環境教育法（暫定法）は、環境教育とは「人間をとりまく自然及び人為的環境と人間との関係を取り上げ、その中で人口、汚染、資源の配分と枯渇、自然保護、運輸、技術、都市と地方の開発計画が、人間環境に対してどのようなかわりを持つかを理解させる教育のプロセスである」としている。このように、国際的な文脈でも、環境教育は単なる自然を保護するための教育ではない。

環境教育のねらいを明確にし、その理念の準拠すべき枠組として用いられているのが、人間環境宣言の文脈上に開催された1975年の環境教育国際ワークショップ（ベオグラード憲章）や1977年のユネスコとUNEP共同主催のトビリシ環境教育政府間会議（トビリシ宣言）である。これらの会議を通して、個人及び社会集団が具体的に身に付け、実際に行動を起こすために必要な目標として、「関心」「知識」「態度」「技能」「評価能力」「参加」の6項目が提起され、これらの項目が、国際的にも環境教育・環境学習の目標の基底に据えられている。

特に、トビリシ宣言[5]の勧告10では「環境教育は、国家間の責任と連帯の精神を助長し、経済的、政治的、生態学的な面から、近代的世界における相互依存性に対する関心を助長するのに役立つ者でなければならない。」とし、さらに勧告11では「それは当然、学際的で無くてはならない。環境教育は環境について（about）学ぶことではなく、環境から学ぶ（through）ことを意味する。このことは教育方法について、特に学校教育において、出来上がっているやり方を変更することをも要請する。…学際的な性質のゆえに、教育は、環境と生命の理解を助ける目的を持ち、そのゆえにも、環境教育は教育組織の革新に重要な役割を果たしうるのである」としている点には注目しなければならない。

一方、1972年以降、国連人間環境会議の継承として国際会議が多く開催されている。特にローマクラブの「成長の限界」報告（1972年）では、システムズ・アプローチ（システム・ダイナミックス）による「世界モデル」で地球上の均衡状況を生み出すべきという警告が提示され、そうした考え方が環境教育にも投影されるべきことが確認され、汚染の途上国への輸出による影響などもクローズアップされてきていた。

さらに、「世界環境保全戦略」（1980年：国際自然保護連盟、国連環境計画及び世界自然保護基金の共同執筆）において「持続可能な開発」（Sustainable Development）の考

え方の重要性が提起され、その概念が国連の「環境と開発に関する世界委員会」の「我ら共有の未来」（1987年）によって世界的に注目を浴び、1990年代からの環境教育の理念に反映されてきた。「持続可能性」（Sustainability）の概念は、1987年のブルントラント委員会最終報告で明快に出てきたといえる。すなわち、「持続可能性」を脅かしているのは人間活動そのものであり、社会を構成する市民、事業者、行政などすべてのセクターが「持続可能性」にむけて「自らの暮らしや生産活動、社会活動のあり方」を見直していかなければならない。

その文脈上の1992年のリオデジャネイロ「国連環境開発会議」では、「環境と開発に関するリオ宣言」[6]と「アジェンダ21：持続可能な開発のための行動計画」[7]が採択された。リオ宣言の第10原則では「環境問題は、それぞれのレベルで、関心のあるすべての市民が参加することにより最も適切に扱われる。国内レベルでは、各個人が有害物質や地域社会における活動の情報を含め、公共機関が有している環境関連情報を適切に入手し、そして意思決定過程に参加する機会を有しなくてはならない。各国は、情報を広く行き渡らせることにより、国民の啓発と参加を促進し、かつ奨励しなくてはならない。」としている。

他方、アジェンダ21の第36章「教育、意識啓発および訓練の推進」では、持続可能な開発のための教育について、「教育は持続可能な開発を推進し、環境と開発の問題に対処する市民の能力を高めるうえで重要である。…教育が効果的なものとなるためには環境と開発に関する教育が物理的、生物学的、社会経済的な環境と、人類（精神的な面を含む）の発展の両面の変遷過程を扱い、これらがあらゆる分野で一体化され、伝達手段として公式、非公式な方法および効果的な手段が用いられるべきである」と表明されている[7]。

1979年以降の論文には、「持続可能な発展とその指標」の視点からの分析により、持続可能性には、自然条件を重視して規定されたもの（生物多様性、環境の要領範囲内の生活、天然資源の保全など）、世代間の公平を強調したもの（環境資源や経済成長の将来世代との公平性）、社会的正義や生活の質などの高次の観点（南北問題、社会、人権、文化、価値等）が含まれている[8]。

そこで本提言では、Sustainable Developmentを「持続可能な開発」ではなく、「内発的発展論」[9]をベースに「持続可能な発展」ととらえる立場をとりたい。すなわち、Developmentの訳は「開発」と「発展」という意味があり、教育的な視点から「内発的な発展」という意味で使っていく。

このことは1997年のテサロニキ国際会議「環境と社会：持続可能性のための教育および意識啓発」では「テサロニキ宣言」が出され、その第10項目「持続可能性に向けた教育の全体的変革は、すべての国における全段階のフォーマル・ノンフォーマル・インフォーマル教育を含むものである。持続可能性の概念は単に環境だけではなく、貧困、人口、健康、食料の確保、民主主義、人権や平和を全て包括する。持続可能性とは、究極的には文化的多様性や伝統的知識を重んじる道徳的・倫理的義務である。」とし、環境教育を「環境と持続可能性のための教育」と表現してもかまわないとされていること

と整合性を有していると言える。

そうした文脈の中で、1999年「これからの環境教育・環境学習—持続可能な社会を目指して—」が取りまとめられ [10]、第二次環境基本計画へ反映された。ここでは、環境教育の進め方として、①環境問題は様々な分野と密接に関連しているので、ものごとを相互連関的かつ多角的にとらえていく総合的な視点が不可欠であること ②すべての世代において、多様な場において連携をとりながら総合的に行われること ③活動の具体的な目標を明確にしながら進め、活動自体を自己目的化しないこと ④環境問題の現状や原因を単に知識として知っているということだけではなく、実際の行動に結びつけていくこと ⑤そのためには課題発見、分析、情報収集・活用などの能力が求められるので、学習者が自ら体験し、感じ、わかるというプロセスを取り込んでいくこと ⑥日々の生活の場の多様性を持った地域の素材や人材、ネットワークなどの資源を掘り起こし、活用していくこと ⑦地域の伝統文化や歴史、先人の知恵を環境教育に生かしていくこと、とされている。

また、内容としては、①自然の仕組み（自然生態系、天然資源及びその管理）②人間の活動が環境に及ぼす影響（人間による自然の仕組みの改変）③人間と環境のかかわり方（環境に対する人間の役割・責任・文化）④人間と環境のかかわり方の歴史・文化、を系統性と順次性を視野に入れて展開していく必要性、が記されている。これを継承して、日本からの提言で、国連による「持続可能な開発のための教育の10年」が位置づけられている。

こうした文脈から環境と社会、経済の相互関係をやつながりを考えていくと、単に「問題・課題」(problem)を教授するのではなく、「政策争点」(issue)に対する「教育」のあり方や教育の質が問われていくことになる。

(2) 日本の大学における環境教育の歩み

日本の大学における環境人材育成の現状の分析 [11]によれば、環境教育・持続可能な開発のための教育 (Education for Sustainable Development ; ESD) の取り組みの歩みは、次のようになる。

① 特定の学部・学科における取組み

1970年代半ば頃までは、工学部の衛生工学の分野における、水・大気環境保全、廃棄物対策等、環境の分析・管理に係る技術の習得、農学部における景観・緑地管理等、理工系における特定の分野における専門に分化した公害・自然環境保全に係る教育が中心であった。公害対策への学術的な対応がこれらの専門分野を中心に求められたことが、この時点での特徴である。例えば文部省(当時)は、1977年に科学研究費補助金の枠内で「環境科学特別研究」を開始し、1986年まで継続して大学での環境研究を支援していった。

② 各学部・学科における環境教育の強化

1970年代半ば以降、理工系学部、特に工学部や農学部などにおいて、これまでの専

門分野における環境の視点を強化し、「環境」の名称を付した学部や学科等が増加している。また、1990年頃から社会科学関係の学部にも環境関係の学科を新設する大学や、環境関係の科目を導入する大学も増大している。

学部・学科・研究科において環境教育が強化されるようになった背景には、1992年の地球サミットの前後に環境についての学習ニーズが高まり、大学が積極的に環境の要素を取り入れる対応をしたこと、また、1991年に大学設置基準の大綱化が行われ、教養学部の解体等に伴う学部や学科等の改組が進んだことが挙げられる。

経済学部や経営学部等の伝統的な学部では、環境関連課題はゼミにおいて、まず任意に導入され、その後、正式の単位取得授業科目として導入されていった。一般科目で横断的な授業が導入された他、専門科目においても、環境経済学等、伝統的な学問領域を環境問題に適用した科目の導入が行われた。

③ 横断的な環境関係学部・学科の設置

環境問題の解決には分野横断的な対応が必要不可欠であるが、既存の大学教育が特定の専門領域に特化していて、知識の深化や精緻化を図ることが中心となっていたため、その対応は十分ではなかった。そこで1990年頃から、統合的視点に基づいた環境・持続可能性についての知識等の習得を目指し、文理統合型の横断的な科目を設置した学部・学科・研究科の創設が進められるようになった。

一方、学部、もしくは研究科において、環境に関する授業科目を開講している大学は677大学（約90.6%）が開講されているという（「大学における教育内容等の改革状況について（2008年度）」文部科学省）。さらに「平成19年度全国大学一覧」によると、195大学（全体の26.1%）、研究科・専攻でその名称に「環境」を含んでいる大学は139大学である。

それらの大学での開講科目や内容としては、狭義の環境教育を除いた調査（大学の公開シラバスのホームページによる調査：[12]）においても学部においては「環境教育概論・総論」が最も多く、具体的には、「環境教育の背景、国内外の歴史、カリキュラム論、内容論、方法論、環境教育学の位置づけなどに関する講義」となっている。次いで、「自然環境に関する講義」で、具体的な内容は、「生態学（植物、動物、自然）、生物多様性、自然保護、緑地保全、水環境、地質学、野外教育等」となっている。放送大学が開講している科目においても自然環境系が多いのが現状である [13]。

3 環境教育をめぐる課題と改善の方向

(1) 生涯学習としての環境教育

環境教育は、乳幼児から生涯を通してすべての年齢層に対して、学校教育、学校教育を問わず継続的に、多様な学習環境を活用し、「生涯学習」として行う必要がある。その際、発達段階を考慮して、各年齢層に対して、それぞれの段階において関連性をもたせながら、自然体験、生活体験、社会体験の多様な体験型学習により展開していく必要があり、「体験・経験の意味」を生命性、身体性、精神性を基底として探究していくことが重要である。特に、乳幼児期からの自然体験は、自然の驚異や環境の大切さ、景観の美しさを涵養するだけではなく、人間の発達そのものに不可欠であり、高等教育において環境を学ぶ基盤としての「感受性」を豊にしていく。

北欧やドイツで展開されている森のムッレ教室や森の幼稚園 [14] などの事例では子どもの感性を育むだけではなく、遊びの創造性を育み、健康を増進させ、運動神経の発達をうながし、集中力を高める効果が実証されている。日本でも幼児教育や保育園の指導要綱において環境と関わること指定されており、様々な展開が行われてきている。さらに兵庫県で1988年から始まった自然学校は、1991年度から公立小学校全校で取り組んでいる。2年前からは小学校5年生全員が4泊5日の自然学校で体験型学習をしており、小学校3年生にも年3日程度実施している。この実践の成果としては、①豊かな感性や知的好奇心、探求心を育む ②自己有用感や社会性を育む ③成就感、達成感を実感し自立心を育む ④人間としてのあり方、生き方を考えさせる ⑤基本的な生活習慣を大切にする意識を培う、ことが挙げられている。

幼児期からの自然体験は、本来、人間がもっている五感を刺激し、好奇心を育み、感動を知り、豊かな感受性の発達をうながす基本的な要素である。そうした基盤の上に、生活体験や社会体験を積み重ねていくことにより、想像力や創造性が培われていく。様々な体験に支えられた豊かな感受性があれば、まず「何かおかしい」という直観が働き、それまでの体験や学校知で得た知識をいろいろな角度から関連づけて思考し、想像力をふくらませて判断し、新たな知識や技能の獲得に結びつけていくことができる。そうして自ら判断し、行動に結びつけていく主体としての能力が育成されるといえる。

脳科学では、脳の成熟過程において「感受性期」があり、それぞれの神経機能によってその時期は異なるが、成熟した脳にも可塑性があると言われている。このことは適切な時期に体験や学習によって脳に良い刺激を与えていくことの重要性を意味している。

子どもの頃の多様な体験が、その後の成長にとっていかに重要性であるかについては、国立青少年教育振興機構による青少年の自然体験活動の実態調査によっても明らかである。2009年11月から12月にかけて調査した「子どもの体験活動の実態に関する調査研究」[15]では、体験を通して得られる資質・能力を「体験の力」として、自尊感情、共生感、意欲・関心、規範意識、人間関係能力、職業意識、文化的作法・教養といった7つの要素を仮定して調査を実施している。

この調査ではまた、①子どもの頃の体験が豊富な大人ほど、やる気や生きがいを持っている人が多く、モラルや人間関係能力が高い人が多い ②子どもの頃の体験が豊富な

大人ほど、「丁寧な言葉を使うことができる」といった日本文化としての作法・教養が高い ③子どもの頃の体験が豊富な大人ほど、学歴が高い・収入が多い・読む本の冊数が多い・結婚している・子どもの数が多い、という割合が高くなっている、と報告されている。

このように幼児期・小学校中学年までの「環境教育の芽生えの段階」において、豊かな感性を育み、次に、初等・中等教育においてより一層の体験・経験を積んでいく「環境教育醸成段階」、さらに、こうした基盤のもとに環境リーダーとしての資質育成をめざした大学・大学院における「環境教育の専門的な視点の育成段階」（高等教育1）へと学びを深め、「環境教育の専門性の深化の段階」（高等教育2）へと、より確かなものにしていくプロセス重視型の教育の展開が求められている。

その際には特に、国連による「持続可能な開発のための教育の10年」[16、17]でユネスコがリードエイジェンシー（2004年）として提言したESDでの内容や方法、即ち、①システム思考と学際性・総合性の重視 ②価値観やビジョン（原則）の共有 ③批判的思考の重視とオルタナティブ（代替案）な構想力と問題解決能力の育成 ④協働性の重視 ⑤多様な方法による ⑥参加型のアプローチと意思決定 ⑦地域とのかかわり、を重視する必要がある。

(2) 高等教育機関における環境教育の体制の確立

環境思想・環境教育分科会は、第20期において、「学校教育を中心とした環境教育の充に向けて」[3]を提言した。その提言以降、2003年に制定された「環境教育推進法」の見直しを視野に入れて、学校教育の充実を視野に入れて地方自治体との連携を深めるよう日本環境教育学会等とともに働きかけた結果、2011年6月、環境教育推進法が改定され、初等・中等教育段階での新たな展開が可能となった。

第20期の提言の中で、大学教育に関しては次のような提言をしている。

- ①大学の教養教育復活と環境教育科目履修の必修化
文理統合型での推進／専任教職員の配置／全学的な推進体制
- ②教員養成大学・学部での環境教育科目履修の必修化
文理統合型での推進／専任教職員の配置／全学的な推進体制
- ③教員研修＜初任者研修・10年研修など＞における環境教育科目履修の必修化

高等教育機関での環境教育に関しては、こうした形での充実の必要性があると同時に、地域や大学の特性を活かした取組みをより拡大させ、教育の質の向上をはかり、強い意欲をもち（持続可能な社会づくりの複雑さ・多面性を理解しつつ、それに取り組む強い意欲）、専門性（環境以外の分野—法律・経営・技術などの専門性と環境・社会との関係を理解し、環境保全のために専門性を発揮する力）を有し、リーダーシップ（経済社会活動に環境保全を統合する企画構想力や関係者を説得・合意形成し、組織力を動かす知力、ビジネス、政策、技術等を環境、経済、社会の観点から多面的にとらえる俯瞰的

な視野)を有する環境人材を育成し、国際的な視野も入れた取組みが求められている [11]。

そうした大学の取組みに対し、文部科学省では教育改革を促進するための教育資金支援制度(2年間の継続)により「特色GP」(特色ある大学教育支援プログラム:平成15~19)や「現代GP」(現代的な教育的ニーズ取組支援プログラム:平成16~19)などに応募する大学が増え、地域の特色や独自性にもとづいた展開がされていた。特色GPや現代GPの取組み状況を分析した研究によると次のような成果が得られている [18]。

GP取組みの「促進要因」としては、①他主体との協働体制の構築 ②専任教員の配置 ③学生の主体的活動の支援・学生と教職員の協働 ④教員間の十分な情報交換・意識共有であり、「阻害要因(課題)」は、①GP終了後の取組継続 ②担当教員の労働負荷の軽減・インセンティブの付与 ③教職員の認識の共有化、全学的な協力体制の構築 ④教育効果の評価手法の確立 ⑤カリキュラムの柔軟化 ⑥資格認定の標準化、である。これらの要因に対するアンケート調査(マルチアンサー)によっても、担当教員の労働負荷の軽減=78.6%、運営スタッフの不足=53.6%、カリキュラムを効果的に実施できる教員の不足=39.3%など人的資源・時間の不足に関する項目が選択されている。さらに「環境教育を実施した教員の処遇・評価の仕組みがない」「取組みに対する全学の理解・支援体制が不十分」といった大学内部における仕組みや制度の未整備に関する指摘も高い割合となっている。こうした状況のもとで、講義やセミナー形式による授業とともに体験型・実習型の展開には大きな課題がある。

一方、そうした阻害要因を大学の教職員の協働力により、体験型・実習型カリキュラムを展開している大学も少なくない。例えば、東海大学教養学部人間環境学科自然環境課程 [19] のカリキュラムは文理統合型で展開されており、領域の「体験型」科目として、1年次「環境学序論」2年次に「環境基礎演習」「環境体験演習」、2年次・3年次に「環境保全実習」を履修させ、4年次の「環境専門演習」「ゼミナール」「卒業研究」と継続させている。もちろん、環境系の専門領域として環境教育論を始め、それぞれ実験科目を含めて20科目以上も設置されている。

これらのカリキュラムの基本構造は、まず学習者(学生)の関心を喚起させ、その「気づき」を次のステップの「調べる」(意欲・判断力を引き出す)という学習活動へ導き、その事象の背景や問題の構造を「探る」「考える」(思考力を引き出す)活動へと導き、解決のための代替案を洞察・推察し、学習者自ら解を導き出すと共に(批判性・問題解決力)、互いに協力し合う活動も取り入れ、様々な主体間の連携・協力の意義・意味を体感させながら考えさせ、実践する展開となっている。具体的にはJ.デューイの「反省的思考過程」としての「関心の喚起(気づく)→理解の深化(調べる)→思考力・洞察力(考える)→実践・参加(変える・変わる)」といった各段階でもフィードバックを伴うスパイラルなプロセス学習としての方法論を取り入れている。

環境体験演習のフィールドは、Aコース:望星丸乗船体験によって人間生活と水環境を考える、Bコース:農業体験によって諸問題を考える、Cコース:NPO活動体験によって自然環境教育とNPOを考える、Dコース:廃棄物処理施設見学を含めてゴミとリサイ

クルを考える、である。一方、環境保全実習（宿泊研修）は、H1 コース：西表島の貴重な自然と保全活動を考える、H2 コース：相模川水系の水資源利用と水環境保全を考える、H3 コース：冬の北海道の暮らしと環境保全を考える、H4 コース：秦野里山の水田・雑木林・環境保全を考える、である。常に、「事前学習→フィールドでの体験と実習→事後の課題まとめ（ポスターまとめ）→公開の場で課程の教員、他学年学生、全学生にむけてオープンな場での発表と、どのような質問を受けて回答したかのまとめレポート」を繰り返させ、卒論研究、発表まで継続されている。こうしたプロセス重視型で体験型の教育プログラムは開始の当初は多大な労力を強いるが、教員の連携力と協働力でカリキュラムが確立され、3年ほど実施してくるとカリキュラムの進行・運営もスムーズになってきている。

なお、本プログラムの展開においては、各地域にある大学の研究センターの協力を得て進めているだけではなく、地元のNPOの協力のもとに進められている。このように、環境教育が座学だけで展開されている大学には、日本全国の国立公園や各フィールドで自然体験活動を行っているNPOの協力を得て、そのフィールドでの体験学習を単位化して取り入れていく方策もある。

(3) 地域による多様性・独自性を尊重した環境教育

日本の環境教育の原点は水俣病等に関する公害教育にある。地域の公共財としての「自然的環境の持続性」「社会的環境の持続性」「文化的環境の持続性」を実現する方向で、環境教育の展開をしていかなければならない。

水俣市は世界でも類を見ない公害の経験と教訓から1992年から「環境モデル都市」を宣言して、自主的に独自性の高い取組みを進めてきている。2008年には、低炭素社会構築を視野にいれた持続可能な「環境モデル都市づくり」を推進してきている。そうした中で、「地域における紛争を終結させ、水俣病問題の最終解決を図り、環境を守り、安心して暮らしていける社会を実現」すべく「水俣病被害者の救済及び水俣病問題の解決に関する特別措置法」が制定され、水俣市では新たなステージが様々な主体による連携・協働が始まっている。

水俣病公式認定から51年目の2007年に「みなまた環境大学」が構想され、短期セミナーが2007年11月から開催された。現在、その構想は、水俣のフィールド全体が一つの大学・それぞれの現場・教室・水俣の人材を教師として、水俣の歴史やまちづくり、今後の課題を学び、循環型社会の中での生きる力を身につけることを目的として「みなまた環境大学」が平成20年度から実施されている。水俣病の経験に学ぶセミナーでは、久留米大学や立命館アジア太平洋大学が「水俣環境学フィールドワーク」として、2単位取得を導入し現地での体験型・参加型教育として実施している [20]。しかし日本における文理統合を視野に入れた大学で環境教育の展開は、その歴史が浅く、今後、さまざまなセクターとの連携・協働により深化・成熟させていくことが期待される。

一方、多様なフィールドでの学習やインターンシップの導入による先端的な取組みは海外の大学で多く見られる。ある調査では、海外の大学の環境教育の特色として、①全

ての大学で、文理統合型の教育を実践、②政府の政策に沿って設立された大学院が多く存在する（中国、タイ、米国の州立大学等）。このため、外部資金も政府からの提供が多い、③多くの大学の学生が、外部のプロジェクトへの参加を活発に行っている（米国、タイ等）、④外部資金獲得の努力を継続的に行っている、⑤社会人経験を持つ学生が多い、⑥自らの希望に沿った関連分野での就職を果たしている、といったことが指摘されている。¹⁾

このことから多様なフィールドでの学習やインターンシップの導入、あるいは夜間実施、週末実施も含めた柔軟な実施体制と他機関での履修の単位による教育体制づくりが求められていると言える。

さらに環境人材育成に向けては、①持続可能な社会づくりを意識した内容、②コンテンツのつなぎ方に関する内容 ③学びのプロデューサー育成を意識した内容であること ④実際のケーススタディに参加して、参加を通して学習するような内容であること、という基本的な枠組み [12] が求められる。

特に、これまで大学・大学院教育で行われていた環境教育・環境学習に関する理論の講義、実際の社会的イシュー(争点)と学習者自らとの関係性(つながり)が理解できるような参加型学習やワークショップ等の教育方法によるスキル獲得のための講義等との連携や融合がうまく行えるように模索される必要がある。さらには、指導者のコミュニケーション能力や環境変化に関する感性の鋭敏さ、人間性向上に関する学習カリキュラムが、これからの環境人材育成においても必要と考えられる。

(4) 総合科学体制で進められるべき環境教育

環境分野において、次世代リーダーの資質をもつ人材育成は、喫緊の課題である。さらに学際的な性格を有する「環境教育」に資するには、前述したように専攻分野の違いを超え、総合科学をめざす研究・教育の体制が必要である。さらに、大学の学部のみならず研究科においても「環境」「環境教育」の教育と研究の拡充、ならびにその成果を社会化、実体化していく枠組みの構築が必要である。

米国において、1994 年秋にサンフランシスコで開催された National Forum on Partnerships Supporting Education about the Environment の会議でも、ブルントラント報告書によって明らかにされた Sustainable Development の文脈上に位置づけられたいくつかの方法論、すなわち①学際的なアプローチ ②システムズ・シンキング ③探究性や実践性を重視する参加型アプローチ ④批判性や多面的な見方を重視する問題解決型アプローチ ⑤多文化共生の視座を基盤とするアプローチ ⑥「かかわり」「つながり」を重視する統合的(ホリスティック)なアプローチ ⑦様々なセクターとの連携性や協働性に基づくアプローチ、が提言されている [21]。

このことから環境問題は諸要因が複雑に絡み合っているため、システム思考により、

¹⁾ 太田絵里「海外における環境教育・人材育成」、第7回 環境教育・環境思想分科会(2010年11月1日)における報告

それらの現象や要因を発見し、さらに課題解決にむけてのビジョンやシナリオを構築していくようアプローチし、文化の多様性を尊重し、科学的に依拠できる情報の提供や十分な対話により批判的な思考が出来るように展開していく必要がある。

さらに、探究性や実践性を重視する参加型・対話型教授と学習のプロセスを取り入れ、環境にかかわる気づきを喚起し、知識を獲得し、共有していく環境教育の展開を行う必要がある。

「かかわり」「つながり」を重視する統合的なアプローチや、共感性を重視したアプローチをとることが重要であり、協働的な学びにより学習者自ら答えを導き出すと共に（批判性・問題解決力）、様々な主体間の連携・協働の生みだし、「意味ある参加」（学習者の価値観や態度が社会参画）に向かう展開を導くことができるのである。

気候変動、生物多様性の喪失、化学物質による健康リスクの増大など「持続不可能な社会」が引き起こされようとしている今、「人間のライフスタイルが生態系の保全や経済的・社会的正義、持続可能な暮らしとありとあらゆる命」[22]に対して、教育を通して想像力と創造性をもって対処していかなければならない。

環境教育は「人と自然、人と文化、人と歴史、人と地域、人と経済、人と社会、人と地球との関係」の再構築をめざすように学び、「持続可能な社会づくり」にむけて、環境的側面にのみならず、社会文化的な関係性、経済的な意味づけをも考慮して行動できる市民を育成するという目的をもつ。地球公共財の「自然的環境の持続性」「社会的環境の持続性」「文化的環境の持続性」を実現する方向で、持続可能な地球社会への科学、また地球市民としての生き方のための科学の視点を基底として展開されなければならない。

そのために、環境研究・環境教育は、自然環境と文化の多様性を尊重し、科学的に依拠できる情報の提供と多分野にわたる研究者らの十分な対話により批判的思考を含め、学問領域の従来枠組みを超えた総合科学的体制の下で進められなければならない。また、そのような方法によって、環境問題に対する国民的意識の向上・定着を高めていく必要がある。環境教育は、未来のビジョンを共有し、そこに至る柔軟な発想力と思考・洞察力により問題解決をしていくことと、問題解決への解決策は一つではなく、いくつものオルタナティブ（代替策）を発想し、社会的想像力を育むプロセスが重要であり、プロセスを見通すことのできるスキル（知的技能）を育成していくことにある。すなわち、社会のあり方についての議論には、絶対正しい唯一の解があるわけではないので、一人ひとりが持続可能な社会の姿やそれに至る道筋を考え、議論していくプロセスそのものが環境教育といえる。²⁾

(5) 日本の環境思想と「科学知の統合」による環境教育

日本における環境教育は、そのフィールドを我が国の身近な環境に求めながらも、「環

²⁾ 日本学術会議立山公開シンポジウム 2010 「<場の感性>の蘇生に向けて～立山を舞台に環境・文化・思想・教育・芸術を考える」（2010年7月26日）はそうした趣旨で企画・実施したものである。

境教育先進地域」である欧米の環境思想や環境教育のプログラムをそのベースとしてきた。そうした現状の中で、我が国の環境教育は今後、日本をはじめアジアの環境思想、および、日本各地において伝統的に開発されてきた環境との付き合い方に関する知見と深い関係をもって展開される必要がある。

同じく我が国における「環境思想」をめぐる各種活動もこれまで、欧米の環境思想とその系譜を中心に展開してきた。確かに、環境思想が登場してきた歴史的背景と展開を考えると、近代化以降の我が国において、そうした西欧の環境思想が重要であることは言うまでもない。

しかし、我が国における環境思想は、日本の環境破壊の問題を避けて通ることができないのと同様、我が国独自の自然風土や文化的伝統を踏まえ、日本人の自然観・風景観・環境観を規定している環境思想や環境行動の原理についても解明していく必要がある。その結果、日本の公害事件や様々な環境問題とその背景にある、日本独自の社会問題や環境観等が存在することも指摘できるようになる。

「地球公共財」の特質が、その資源としての地域多様性にあり、その持続的維持についての規範が、それぞれの社会の自然的、歴史的、経済的、文化的、技術的要因に基づかなければならないことを思い起こせば、我が国の「文化的景観」の再生と創造に向けた環境思想にとって、アジアや日本の自然風土や環境観、さらには日本の中でも特定の地域の歴史や文化的伝統に育まれた環境についての研究が、いかに重要な活動であるかは明らかである。

日本の公共財としての環境が現代に伝えられている背景には、日本人が周囲の自然環境の中で育んできた文化や思想がある。「文化的景観」の価値が気づかれにくいように、それと表裏一体にあるに我が国独自の環境思想もまた埋もれやすい。だからこそ、日本の里地里山等での生活知と、その背景にある「土地に根ざした信仰を含めた環境思想」の在り方を、従来の科学知の成果も踏まえながら学際的に研究することは、我が国におけるしかるべき環境思想、ひいては環境教育の実践にとって不可欠である。

一方、現代社会における環境問題に深く関係するものとして、学術そのものの在り方がある。現代の学術活動は、各専門領域の先端性・先導性を指標とし、多大な成果をあげてきた。しかし他方で、学術が本来具備すべき「知の全体性」を見失いがちな道を行ってきたことにも疑いを禁じえない。あらためて、自然と文化を包括する「広く大きな環境（フィールド）」のなかに身をおき、その観点から学術のありようを問い直すことが必要である。このことを日本学術会議は、既にさまざまな形で主張しているが、『日本の展望-学術からの提言2010』においては、「21世紀の人類社会の課題解決のためには、諸科学の総合としての学術の一体的取組みが不可欠」とし、「人類の生存基盤の再構築」や「知の再構築」等の課題として指摘している。[23]

学術がその総合力や俯瞰的な視座を取り戻す際、最も有効なのは「環境」というテーマであり、そのフィールドである。学問の領域を「環境思想」に限った場合にも、そこには、環境文化学（環境哲学・環境倫理学）、環境政治学、環境経済学、環境社会学、環境法学、環境政策学等の多角的な学問的要素が含まれている。それは、「環境という

フィールド」には、諸領域を統合していく課題と分化した科学知を再統合していく力があることを意味する。

そうした中で、実際の環境体験の中で感性と知性を育む環境教育はすべての教育の基本であると同時に、これからの学術を育む基本的活動としても位置づけることができる。つまり環境教育は、現代日本の社会の中で、新たな学術と社会の在り方をデザインする（感性と知性を育てる）活動でもある。その際、我が国においては例えば、峻厳な自然のもとで育まれた立山信仰の拠点、立山山麓芦峯寺のように、人々が環境との繋がりの中に生きる叡智と感性とを現代に生きる私たちに伝える教化力や感性を有する場所があることから、そうした「場所の力」を様々な形で活用していくことも大切である。³⁾

環境教育は今、我が国において長年にわたり育まれた自然と人間の持続可能な共生の意味づけについて、日本人の自然観や環境観を規定している環境思想・原理の枠組みを明らかにすることによって、生活知と科学知との統合を目標とする環境教育のプログラムを開発・実践すべきである。

環境教育には、その実践的性格のため、ともすると個々のプログラムや手法として理解され、位置づけられるという問題がある。が、それは本来、環境という対象をめぐる思想や研究によって深く裏打ちされていなければならない。また、環境思想は環境問題への思想的アプローチであるというその性格から、社会的実践、環境教育的実践へと繋がり、社会的に何らかの影響をもたらすものでなければならない。

すなわち環境思想は、「環境問題の解決」というその社会的使命を念頭に置くならば、人間の倫理や価値観に働きかけるだけではなく、社会の根底的な価値観と人々の行動を一体化していくことで環境政策を変革していくための現実的な力ともなり得るものである。一方、すべての環境思想が行動に移されなければならないということではなく、その思想的成熟性（環境意識の高さ）が意味をもつ場合もあることも忘れてはならない。

日本では、環境思想とその研究活動がいまだ、萌芽的状况にあることからして、大学・研究機関等において今後より一層の推進と普及が必要である。

(6) 多様な人材活用の推進

今日の地球環境危機を脱し、真に「エコロジ的に持続可能な社会」を構築していくためには、既に述べてきたように、文系理系の壁を超えた教育・研究の体制づくりや、日本の環境思想と「科学知の統合」による環境教育の推進等が必要である。そのためには、その作業主体として、いかに優れた資質や能力をもった教育・研究者を採用するか、どのようなフィールドを教育活動の連携先とするかということが重要かつ緊急を要する課題となってくる。

高等教育機関における環境教育の担当者の「優れた資質や能力」の内容にはさまざまなものがある。そのひとつは、従来の学問分野を統合して考えることができる能力、また学問分野間の境界のみならず、教育現場と実社会の境界をも越境して動くことのでき

³⁾ 米原寛（富山県立立山博物館館長）、「立山における『環境と文化』をめぐる～環境思想と教育実践：統合への試み」、第4回 環境教育・環境思想分科会（2009年11月16日）における報告

るような資質や能力である。

ところが、教育機関における人材採用に関する規定では、常勤・非常勤を問わず、従来のアカデミズムの慣例に従い、学術論文の本数や学術学会内での業績を中心とした評価が行われている場合が多い。そのため、環境教育の現場において本来求められるべき「越境する能力や資質」をもつ個人は、採用等の場面においては、不利となることも多い。高等教育の現場において、総合的な科学を担当する人材や、教育と社会の接点を担う優れた人材が不足する原因はそうしたところにもある。

高等教育の現場で働く人々にとって、従来の学問分野の枠内に嵌った思考や行動からの脱却、そのための意識改革は大きな課題である。だからこそ、優れた教育・研究者であると同時に、従来の枠組みから脱却するための意識改革の不要な人、むしろ反対にその人の存在が、周囲の人々にとって意識改革を促すことになるような個人の採用、人材の活用が、環境教育の今後の展開にとって強く求められる。

既に述べたように、環境教育は今、総合科学として多様なフィールドで実践展開されるべきである。そのために、大学等での人事においては、採用する候補者の評価においても、複数分野に跨がった専門をもっている、豊富な「フィールド体験」がある、他の専門領域や実社会との連携能力に優れている、といった項目に従来以上の重きを置くべきである。と同時に、採用対象あるいは連携先の候補となる人材を、実社会も含めたより広い教育研究者コミュニティに求めることが重要である。

環境をテーマにした教育・研究活動においてはとりわけ、従来の「グローバルな知」に加えて、それぞれの土地に根ざした「ローカルな知」が必要である。そのためには、高等教育機関における環境教育活動の現場に、全国の NPO 等の組織や農林漁業等の従事者の広く参加できるよう、その人材採用に関する方法や規定の見直し、多様な能力の組み合わせの観点からのより適切な人材配置や外部組織との連携に関する新たな制度づくり等が必要である。それは、環境教育に関連する研究や活動を、多様なフィールドにおける伝統的文化やそこで育まれた思想や技術とつなげていくことにもなる。

これまで述べてきた教育現場におけるより多様なフィールドからの人材活用の推進は、同時にまた、教育・研究者の意識改革を誘発することにもなる。それはまた、「社会のための科学」が要請する「知の統合」の基盤づくりとなる。組織外に開かれた多様な領域の人材と連携した教育実践が、新たな知を生み出す実社会との共同作業そのものとなる。

そうした教育・研究体制が速やかに準備されることによって、人々が広く環境問題の本質と現実を知り、環境倫理等も踏まえた主体的な判断主体となり、年齢や立場を超え、我が国に生きるあらゆる人々が、環境問題を地球市民としての共通問題として認識し、それぞれの立場での問題解決に当たるような状況が実現されることを期待する。

4 提言

以上のような環境教育をめぐる課題と改善の方向を踏まえ、以下を提言し、政府、大学、関係各方面の理解と積極的な施策を要請したい。

- (1) 環境教育の重要性への自覚が政府に強く求められる。環境教育は今、すべての民族と国家にとって必須の生涯学習の課題であり、すべての年齢層に対し、学校教育、社会教育を問わず継続的、かつ、国土のすべての多様な環境のフィールドにおいて実践されるべきである。
- (2) 大学・大学院等の高等教育における「環境、および、環境教育の研究と人材養成」、ならびに、学生らへの広汎な「環境教育の体系と体勢」の確立が急務である。その際、それぞれの地域のNPO等、環境市民活動との連携協働による具体的取組みや展開が最も重要であり、政府はそのための枠組みの構築や支援をすすめるべきである。
- (3) 環境に関する教育は、あらゆる教育機関が主体的に取り組むべきであるが、学生教育におけるカリキュラムやフィールド活用、講師陣、教育手法等については、各大学によって、また地域によって大いに個性的に、多様性に富んだ方法で展開されるべきで、統一的・画一的教育は環境教育においては不適切である。
- (4) 環境研究・環境教育は、自然環境と文化の多様性を尊重し、科学的に依拠できる情報の提供と多分野にわたる研究者らの十分な対話により批判的思考を含め、学問領域の従来の枠組みを超えた総合科学的体制の下で進められなければならない。また、そのような方法によって、環境問題に対する国民的意識の向上・定着を高めていく必要がある。
- (5) 我が国における環境教育は、我が国独自の自然風土や文化的伝統を踏まえ、日本人の自然観や風景観、環境観を規定している環境思想や環境行動の原理の解明をすすめつつ、また日本の里地里山等での生活知と、グローバルな学術的取組成果からの科学知との統合を図りながら展開すべきである。
- (6) 環境学習からその問題解決に向かうことのできる環境市民を育成し、環境教育の成果を迅速に社会化・実体化するためには、以上を踏まえて、環境研究とその教育の専門家が従来の文系理系の壁を超えて結集し、その活動に全国のNPO等の組織や農林漁業等の従事者までもが広く参加できるよう、教育現場での多様な人材活用を推進すべきである。

<参考文献>

- [1] 日本学術会議、環境学委員会、報告「環境学分野の展望—持続可能な社会に向けた国土・地球環境形成に対する環境学からの提案、2010年4月5日
- [2] ジャパンレポート、「国連持続可能な開発のための教育の10年」(JAPAN REPORT-Japanese experience and good practice on UNDESd from 2005-2008)、2009年3月
http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/kokuren/report_e.pdf
- [3] 日本学術会議、環境学委員会、環境思想・環境教育分科会、提言「学校教育を中心とした環境教育の充実に向けて」2008年8月28日
- [4] 国連人間環境会議(ストックホルム)、「人間環境宣言」、1972年6月5日
http://www.env.go.jp/council/21kankyo-k/y210-02/ref_03.pdf
- [5] 環境教育に関するトビリシ会議政府間会議、「トビリシ宣言」、1977年10月
<http://www.eeel.go.jp/111.html?entry=4>
- [6] 国連環境開発会議(地球サミット:1992年、リオ・デ・ジャネイロ)、環境と開発に関するリオ宣言、1992年6月8日
- [7] 国連事務局、「アジェンダ21—持続可能な開発のための人類の行動計画—」(1992地球サミット採択文書)、環境庁・外務省監訳、1993年5月
- [8] 森田恒幸・川島康子・イサム=イノハラ、「地球環境に配慮した経済的目標体系:『持続可能な発展』とその指標体系」、季刊環境研究、第88号、環境調査センター、1992年12月
- [9] 鶴見和子・川田侃、「内発的発展論」東京大学出版会、東京、1989年3月
- [10] 中央環境審議会、「これからの環境教育・環境学習—持続可能な社会をめざして」、2009年12月
- [11] 環境省、「環境人材育成コンソーシアム」「持続可能なアジアに向けた大学における環境人材ビジョン」平成20(2008)年3月
- [12] 環境省、「平成16年度 環境体験学習上級指導者等育成方策検討調査 報告書」2005年3月
- [13] 放送大学授業科目、<http://www.ouj.ac.jp/hp/kamoku/index.html>
- [14] 岡部翠、「幼児のための環境教育—スウェーデンからの贈り物『森のムッレ教室』」新評論、2007年4月
- [15] 独立行政法人国立青少年教育振興機構、「子どもの体験活動の実態に関する調査研究」(座長 明石要一千葉大学教授)、2010年10月
- [16] 国連、「国連持続可能な開発のための教育の10年」、2003年12月
http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/kankyo/edu_10/10years_gai.html
- [17] 関係省庁連絡会議、「わが国における『国連持続可能な開発のための教育の10年』実施計画」、2006年3月
http://www.env.go.jp/policy/edu/desd/esd_keikaku.pdf

- [18] 森本高司・阿部治、「特色G P・現代G Pにおける環境教育の取組状況分析 2010 年
日本環境教育学会大会口頭発表、2010 年 7 月
- [19] 東海大学人間環境学科自然環境課程カリキュラム、2010年度
[http://www.u-tokai.ac.jp/undergraduate/humanities_and_culture/
environment_and_resources/curriculum/index.html](http://www.u-tokai.ac.jp/undergraduate/humanities_and_culture/environment_and_resources/curriculum/index.html)
- [20] 水俣市みなまた環境大学実行委員会、「みなまた環境大学短期セミナー報告書」、2008
年3月
- [21] National Forum on Partnerships Supporting Education about the Environment,
Education for Sustainability-an Agenda for Action, 1994
- [22] 持続可能な未来のための教育国際会議、「アームダバード宣言：行動への呼びかけ」、
2007年11月
http://www.esd-j.org/j/documents/0324_ahmedabaddeclaration_ja.pdf
- [23] 日本学術会議、『日本の展望-学術からの提言 2010』、2010 年 4 月

<参考資料 1> 環境学委員会環境思想・環境教育分科会の審議経過

平成 21 年

- 2月12日 環境思想・環境教育分科会（第1回）
・役員を選出、委員の追加（特任連携会員について）、今後の進め方について検討
- 4月17日 環境思想・環境教育分科会（第2回）
・進士委員より「環境学の役割と環境思想・環境教育」について報告、小澤委員より「環境教育の今とこれから」について報告、今後の進め方について検討
- 5月25日 環境思想・環境教育分科会（第3回）
・加藤委員より「環境倫理と環境思想」について報告、今後の進め方について検討
- 11月16日 環境思想・環境教育分科会（第4回）
*哲学委員会芸術と文化環境分科会との合同開催
・米原寛氏（富山県立立山博物館館長）より「立山における『環境と文化』をめぐって～環境思想と教育実践：統合への試み」について報告、公開シンポジウム開催についての検討

平成 22 年

- 3月4日 環境思想・環境教育分科会（第5回）
・松野委員より「環境思想の潮流」について報告、関智子氏により「江戸期日本思想に見る環境思想的側面の考察 - 環境教育の現場から - 」報告、今後の進め方について検討
- 7月26日 環境思想・環境教育分科会（第6回）
・公開シンポジウム「<場の感性>の蘇生にむけて」および今後の進め方について検討
- 11月1日 環境思想・環境教育分科会（第7回）
・太田絵里氏（現・海洋政策財団研究員）より「海外の大学における環境教育・人材育成～米国、英国、タイ、中国を中心として」報告、日本大学・大学院による環境教育について検討
- 12月20日 環境思想・環境教育分科会拡大役員会（第1回）
・高等教育を焦点に合わせた日本の環境教育に関する提言の検討

平成 23 年

- 1月20日 環境思想・環境教育分科会（第8回）
・メール審議により第21期提言の検討
- 3月10日 環境思想・環境教育分科会拡大役員会（第2回）
・第21期提言の検討

7月28日 第133回幹事会

- ・提言（案）「高等教育における環境教育の充実に向けて」を提案

9月22日 第135回幹事会

- ・提言（案）「高等教育における環境教育の充実に向けて」を再提案、了承。