関西自然保護機構会報 18(1)：3－9，1996

今日の環境問題と教育

大阪教育大学　鈴　木　善　次

ENVIRONMENTAL ISSUES AND EDUCATION

Zenji SUZUKI　*Osaka Kyoiku University.*

はじめに

最近，環境教育とか環境学習ということがしばしば話題となる。いったい環境教育とは何か，またどうしてそうした動きが見られるようになったのか。本稿では，はじめに現在顕現化している環境問題を文明史的視点から論じ，次いで，その議論を踏まえて環境教育についての論者の基本的立場を述べる。その後で環境教育をめぐる動向を紹介し，今後における教育のありかたを論じる。

環境問題ということの意味

環境教育が注目されるようになった背景には最近における人間環境の悪化，とりわけ酸性雨のような国境を越えた環境問題，またオゾン層の破壊など地球規模の環境問題の顕現化がある。後で紹介するように，すでに1972年に国連による人間環境会議がスウェーデンのストックホルムで開催され，人間環境宣言が出され，その中で環境教育の必要性が打ち出されていたし，1970年にはアメリカで環境教育法が制定されていたが，環境教育・環境学習の動きは鈍かった。その理由はいろいろ考えられるが，本質的には「環境」とか「環境問題」というものと人々との関係がある。

そもそも「環境」とか「環境問題」といった場合，誰にとってのものなのか。ここでは当然人間にとっての環境であり，環境問題であるが，世の中には抽象的な人間など存在しない。それぞれ個人として生活しており，その個人にとっての「環境」が成り立ち，個人にとっての「環境問題」が生じる。したがって，たとえ酸性雨が降っても自分に直接悪影響がなければ，その人にとって酸性雨は環境問題にはならないし，なかなか「本気」になれない。

一般に環境を論じる場合，環境主体が誰であるかを明確にしておく必要がある。ここで環境主体とは「誰々にとっての環境」というときの「誰々」のことである。環境主体が存在して，はじめて環境というものが成り立つのであり，環境主体が存在しなければ環境は存在しない。この立場に立てば環境問題というのは環境主体とその環境とのかかわりにおいて生じることがらであると言える。環境主体と環境とのかかわりがうまく運んでいるところには環境問題は生じない。環境主体がその環境のもとで生存しにくくなったり，生活しづらくなったとき，はじめて環境問題が存在することになる。そうなると同じ場所で生活していても環境主体によって環境は異なってくるし，環境問題も存在したりしなかったりする。

例えば，窒素酸化物をまき散らす自動車が激しく行きかう沿道近くに生活する人々の大多数にとっては被害を受ける可能性が大であり，当然のように環境問題になっても，中には被害を受けない

人もいるかもしれない。そのような人にとっては自動車の排気ガスは環境問題にはならない。ときには個人の価値観もかかわってくる。汚れた空気を吸っても便利な自動車を手放したくないとか，農薬の害は承知でおいしい食べ物を口にしたいという人もいる。そうした人にとっては「汚れた空気」も「農薬づけ」の食べ物も環境問題にはならないのである。

文明史における環境問題

上に述べたように環境問題が存在するかどうかは環境主体によって決まってくるのだが，その環境主体は人間についてみても個人から始まって家族，地域住民，人種，民族，国家の構成員など，そして人類全体へとレベルをあげて考えることができる。したがって，環境問題もそれぞれのレベルごとに検討する必要がある。同じ現象でも，ある人種にとっては環境問題になっても他の人種には問題にはならず，むしろ環境改善になることもある。以上のことを確認した上で人類にとっての環境問題を検討してみよう。

人類にとっての環境問題は何も今始まったわけではない。人類の歴史において，その時代なり地域なりにさまざまな環境問題があったはずである。例えば狩猟採取時代の人々にとっては外敵から身を守ったり，寒さや暑さを防ぐといった問題が存在したであろうし，古代文明社会では人口増加にともなう食糧不足という問題があった。人々はそれらを解決するためにいろいろな工夫をこらした。他の動物が自然に順応して生活するのに対して，人間は発達した大脳を働かせ技術を産みだし，それを用いて自然を自分達に都合のよい環境に作りかえてきた。このように自然に手を加え作り出された環境を人為的環境と呼んでいるが，時代とともに自然的環境が減少し，逆に人為的環境が増加してきた。先ほどの食糧不足問題は農業技術の開発によって解決が図られたが，この農業技術は自然的環境の中に人為的環境の割合を高める第一歩であった。とりわけ，古代文明の一つメソポタミア文明が産みだした「灌がい」農業は乾燥した当時の大地での食糧生産を可能にし，都市という新たな人為的環境を作り出すことになり，人々に歓迎されたが，塩害という新たな環境問題を生じさせ，結果として自らの文明を崩壊させ，次の文明にその座をゆずることになった。しかし，後を継いだ文明もまた新たな環境問題をかかえ，滅び去ることになる。

このように人類の歴史にはさまざまな文明の栄枯盛衰があったが，それらはいずれも当時抱えていた環境問題の解決を目指した結果であるといえよう。我々が現在享受している文明（科学文明）は17世紀に生まれた近代科学の知識を活用して19世紀ごろから開発され始め，今世紀には飛躍的に発達した技術，いわゆる科学技術が生活の中に深くかかわった文明である。科学技術は我々に便利さや快適さ，物的豊かさを与えてくれた。人々はその状況を歓迎した。しかし，一方で，その技術が一つの原因になって地球上での生物全体の生存をも危惧させるほどの質的にも量的にも従来のものと異なった環境問題をもたらした。その意味で，現代の環境問題は科学文明の問題であると言えよう。

科学文明の特徴を知る教育

論者は前項で現代の環境問題を科学文明の問題であると位置づけた。文明の問題であるとしたとき，そこには政治や経済，社会システムなどが含まれており，当然それらに環境問題を生じさせる要因なり原因なりが存在するはずである。例えば環境容量を越えた大量生産，大量消費の社会・経

済システムをあげることができよう。そのことの改善が環境問題解決の大きな鍵であることは言うまでもないが，さらに必要なことは人々の意識の変革である。現在の便利で快適なライフスタイルが人間にとって本当に豊かな生活であるのかどうか。人間にとって豊かな生活とは何か。そうした問い直しが必要であり，それが今，求められているのではないか。この意識の変革を促す活動，それが環境教育である。まさに環境教育は「環境」時代に対応した教育そのものであり，21世紀における新しい教育像なのである。

では，その教育像とは具体的にどのようなものであるべきか。それを確立するためには，今問い直されている現代の科学文明の特徴を明らかにし，次いでその特徴と今の環境問題との関連，さらにそのこととこれまでの教育とのかかわり，そこに含まれている問題点などを検討する必要がある。

科学文明社会とは思想面では17世紀に成立した近代科学思想が，また生活面では科学技術が人々と深く関わりをもった社会である。その近代科学思想の中には人間中心主義，人間優越主義があって，それが今日の環境問題を生み出す一つの背景となっている。これまでの教育がそのことに加担してきたことも否定できない。

一方で，今日の環境問題にはいろいろな科学技術が関係している。オゾン層の破壊では人工化学物質フロンガスが，地球の温暖化現象では温室効果ガスの二酸化炭素などを無造作に排出する技術の使用が問題になっている。また，身近な環境問題の大気汚染や水質汚濁でも，それぞれ科学技術がかかわりを持っている。現在の多くの科学技術は，自然をシステムとして眺めないで単に部分の集合としてとらえ，そこから明らかにされた法則などを活用して開発されたものが多い。そのようにして開発された技術は部分的目的を達成するのには優れていても，他への影響を考慮しないという欠陥を持っている。そこからさまざまな環境問題が生じたといわれているのである。その意味でも，これからの教育では科学の本質や現在の科学技術の特徴についてしっかり学ばせる必要がある。

環境倫理観育成の教育

しかし，単に科学や科学技術について学習するだけでは十分でない。人々は現在の科学技術が環境にリスクを与えることを承知の上で使用している。例えば排気ガスをまき散らす自動車。これは使用者にとっては便利で快適に移動することのできる技術であるが，沿道の住民にとっては迷惑な技術である。それにもかかわらず，自動車を乗り回す。そこには自己中心的態度が見えかくれする。大気汚染，水の汚れ，あるいは地球規模の温暖化，オゾン層の破壊，こうした環境問題は人々が自分にとって不用となったものを意識的，無意識的に共有空間（コモンズと呼ぶ。例えば大気，海，川など）に捨てた結果生じたものである。かつてはコモンズはそうした人々の行為を寛容に受け入れてくれたが，今は量的にも質的にもコモンズが受け入れられる範囲を越える量の不用物が捨てられているのである。ここにも自己中心的な意識や行動が感じとられる。こうした点からも人々の意識変革を促す教育の必要性が浮かび上がってくる。

ところで，この意識変革には難しい課題がある。ライフスタイルの見直しといった場合，人によって「よりよい生き方」についての考えには違いが見られる。言い替えれば多様な価値観が存在する。すでに述べたように環境問題を論じるときには環境主体が誰であるかを明確にしておく必要がある。ある人にとっては問題になっても，他の人には問題にならないことがしばしば見受けられる。喫煙家にとって問題にならない煙も嫌煙家にとっては我慢できないこともある。そのようなとき両者の

立場を尊重する形で解決することも可能かもしれないが，多くの場合，他者の価値観を犠牲にして一部のものの価値観が通用している状態である。この状態から脱却するためには人々の間に共通の価値観を生み出すことであり，今それが求められている。いわゆる環境倫理の確立である。

では環境倫理はどのようなものであるべきか。倫理観が個人の価値観を越え，人々の共通の価値観であることを考えれば，まず，自分の行為が他者の生活や生存に悪影響を与えないという基準が成り立つであろう。その場合，他者とはなにか。人間のみか。他の動物や植物も含めてか。あるいは同世代のもののみか。未来世代のものも含めるか。それによって中味も異なってこよう。こうした視点で検討して得られた論者の環境倫理の基本は生態学的倫理というものである。人間も生態系の一員としての存在であることを認識し，その保全にとってマイナスになるような行為や行動をしないということを最低限の基準とするものである。ただし，生態系にはさまざまなレベルのものが考えられるし，長い時間でとらえれば生態系も変化しうる存在なので，こうした議論をするときには，どのレベルの生態系なのか，またどのくらいの時間（期間，時代）においてなのかなどを明確にしておく必要がある。

いずれにせよ，こうした環境倫理は特定のものによって一方的に押しつけられるべきものではない。一人一人が自分の価値観からスタートし，人々と議論する中で共通のものに育てていくことであろう。そのためにも自分達の環境（自然的環境も人為的環境も）や，そこで起こっている環境問題に関心の目を向け，それらについての知識を身につけるなどの学習が必要になるのである。

環境教育をめぐる国際的動向

前述のように論者は環境教育をライフスタイルの見直し，大きくは文明の問い直しのための教育であると規定し，重要な視点を提唱した。しかし，すでに国際的にコンセンサスが得られた環境教育の目的・目標が存在している。それは1975年に出されたベオグラード憲章であり，1977年のトビリシ勧告である。

ベオグラード憲章は1972年に開かれた国連人間環境会議で出された「人間環境宣言」の中で提唱された環境教育の必要性を受けて，各国の環境教育専門家が集まり作られたものである。そこには環境教育の目的・目標・指導原理が示されている。目的として「環境」や「環境問題」に気づき，関心を持ち，それらの解決，未然防止について必要な知識，技能，態度，意欲，実行力を身につけた人々を育成することが掲げられ，そのもとで「関心・知識・態度・技能・評価能力・参加」という６つの目標が定められた。

1977年のトビリシ会議はベオグラード憲章についての各国の検討結果を持ち寄った会議であり，ここで環境教育についての基本的考えを示した「トビリシ宣言」と「トビリシ勧告」（いずれも1978年刊）が作られている。「勧告」でも「憲章」と同様に「目的」「目標」「指導原理」が示されているが，基本的には両者とも同じ考えのものである。ただ，「目標」が「関心・知識・態度・技能・参加」の５つになっている。

こうした二つの国際的取り決めでスタートした国際的レベルでの環境教育であるが，その後必ずしも順調に展開されたとは言いがたい状況であった。なお，トビリシから10年後の1988年にモスクワで環境教育の国際会議が開かれている。

日本での動向

日本では環境教育の先駆的活動が二つの流れとして見られている。一つは公害教育であり，1960年代に顕現化した公害問題への認識を高め，公害防止のための教育の必要性が指摘され，1970年の「公害国会」での議論を経て，小学校や中学校の社会科を中心に展開されたものである。もう一つは自然保護教育である。1951年に発足した日本自然保護協会がその必要性を論じ，すでに1957年に「自然保護教育に関する陳述」を行っている。戦後の復興から経済成長へと進む中で自然の開発が急ピッチで展開され，美しい自然が失われることが危惧された。その後，学術会議内に自然保護研究連絡委員会が組織され，自然保護と共に，その教育にも力が入れられた。また，当時分子生物学的内容に偏っていた生物教育を批判し，もっと生態学的内容を学習させることの重要性を主張していた日本生物教育学会でも1971年に「自然保護教育に関する要望書」を提出した。

公害教育も自然保護教育もいずれも環境問題を取り上げており，広い意味の環境教育の一部である。したがって，アメリカなどと共に1970年代のはじめ，わが国でも環境教育が動き始めていたのである。ただし，公害教育に関しては企業追求の授業に陥り易いという批判も見られ，一部の熱心な地域の教師たちによって実践されていた。その後，公害が企業原因のみならず，自動車の排気ガスによる大気汚染の例でもわかるように一般の市民生活を原因とするものも顕著になり，公害問題をひろく環境問題として位置づけるようになった。

1980年代になると地球規模の環境問題もかかわって環境教育への関心が高まりを見せるようになる。わが国でも1988年に環境庁が環境教育懇談会報告を出してその普及に力を入れ始めた。そこで示された環境教育の定義は基本的にはベオグラード憲章に示された目的や目標の内容をふまえている。以来，地方自治体の環境行政とともに環境教育の普及に努力している。公害対策基本法にかわって作られた環境基本法には環境教育が一つの重要な柱として掲げられている。1995年からは子供を中心にしたエコ・クラブを全国的に組織して地域に根ざした環境教育活動を期待している。

いっぽう，文部省も環境教育の必要性を認め，既存の教科や道徳，特別教育活動（特活），クラブ活動，児童会・生徒会活動などで実践するよう指導のための手引き書を作り，各学校に配布し，また研修会などを開き，環境教育の推進を図っている。同様に地方の教育委員会でも環境教育の研究指定校を設け，実践方法の研究をしたり，教員の研修会，あるいはPTAの研修会を開催して普及に努めている。さらに社会教育のルートでも一般市民を対象にした学習会が各地で開かれるようになった。民間レベル（NGO）でも生協，自然保護団体，野外活動団体，企業などによる環境学習が盛んになりつつある。

環境教育のあり方

これまで述べたように，それぞれの立場で環境教育や環境学習が行われるようになったが，必要なことはそれらの有機的連携である。なぜなら改善すべき環境は決してばらばらなものではなく，一つのものだからである。

しかし，人によって環境教育に対するイメージに違いが見られることがある。「公害教育」や「自然保護教育」のようなものを考える人。自然観察会のようなことであるとする人。しかし，それらは環境教育の一つの場面に過ぎない。人々が関心を持ち，理解すべき対象は自分達の「環境」や「環境問題」であるが，この環境には自然的環境もあれば人為的環境もある。自然観察会や「ネ

ーチャー・スタディ」は前者が対象である。これに対して「タウン・ウオッチング」のように街並みを観察する活動は後者が対象である。それぞれ対象とする環境によって学習内容や方法が異なるのは当然である。

イギリスでしばしば指摘される環境教育の3つのカテゴリー「環境についての教育」「環境のための教育」「環境の中での教育」，また最近つけ加えられたカテゴリー「環境を通しての教育」「環境とともにある教育」。これらが総合されてはじめて全体の環境教育が成立する。先に紹介した自然観察会やタウン・ウオッチングは学習の場から見れば「環境の中での教育」に相当する。直接，環境と触れ合うなかで「環境について」よりよく知ることができるし，環境に対する感性を育てることができる。「環境の中での教育」すなわち体験学習は環境教育の重要な部分である。いくら本で読んだり，他者から話を聞いたりして環境や環境問題についての知識を持っても直接自分と関わらないようなものだと本気になりにくい。これに対して，例えば自分達の飲み水を取り入れている川を見学し，その汚れのひどさを感じればおそらく「本気になる度合い」は高くなるであろう。

しかし，環境教育や環境学習で中心になるのは「環境についての教育」である。すでに述べたように人間環境には自然的環境とさまざまなレベルでの人為的環境がある。それら環境とうまく付き合うためには相手になる自然や人工物などについて「よく知る」「よく理解する」ことである。これまでにも自然科学は自然について，社会科学や人文科学は人工物（いろいろなレベルや状態が含まれる）について「よく知る」努力をしてきた。しかし，理解が不十分であったがために環境問題が生じたとも言える。では，これまで何が欠けていたのか。それは生態系のもつ特徴「循環」とか「システム」という視点である。このほか，エネルギーや資源の問題から考えれば「有限性」とか「閉鎖系」が揚げられよう。こうした鍵となるコンセプトを学ぶことができるような学習を保障することである。環境教育や環境学習は生涯にわたってなされるべきものであるが，上記のコンセプトの学習に最も適しているのは学校教育である。そこで，こうしたコンセプトを身につけさせるためのカリキュラムや教材などの検討が必要となる。今，各地の学校で先生方が実践に取り組まれているが，その場合，大切なことは「環境教育は出来上がったマニアルを伝達するような教育ではなく，教師自らも本気になるべき教育」という認識をもつことである。その意味で環境教育の「きょう」を「共」として，「環境共育」と書く人もいる。教師が生徒に教えるのでなく，教師と生徒が同じ立場で，同じ目線で学習することが大切なのである。さらに大切なことは学校だけでなく，家庭や地域社会との有機的連携のもと学習がなされることである。それらがばらばらであっては学習者も「本気」になりにくい。環境教育がライフスタイルの見直し，大きくは「人間の生き方」を考えるものであれば当然であろう。

（なお，本稿は鈴木善次「環境教育の現状と問題点」伊東俊太郎編『環境倫理と環境教育』朝倉書店「講座　文明と環境」第13巻，1996年所収のものを書き改めたものである）

参考文献

鈴木善次．1991．環境教育の現状と課題．環境技術，20 (4).

————．1992．諸外国の環境教育の歩み．「環境問題と環境教育．地球化時代の環境教育，第2巻.」(沼田眞監修・佐島群已編) 国土社，東京.

————．1992．学校における環境教育の現状と

課題.「中学校」(全国中学校長会誌).
————. 1992. 子どもたちに人間の持つ可能性と限界を考えさせる — 文明論の視点からの環境教育.「生涯学習としての環境教育実践ハンドブック」. 第一法規, 東京.
————・原田智代. 1993. 文明のあり方を考えさせる環境教育. 週刊教育資料 343 号. 日本教育新聞社, 東京.
————・————. 1993. 文明教育という視点からの環境教育. 日本環境教育学会第 4 回大会講演要旨集.
————. 1994. 環境教育こうあってほしい. 初等理科教育, 28(2).
————. 1994. 人間環境教育論 — 生物としてのヒトから科学文明を見る. 創元社.
————. 1995. 環境教育とは — 二十一世紀への新しい教育像. 中学の広場(大阪府公立中学校教育研究会). 144.