日本の中学校における環境教育の現状と課題

水　山　光　春

抄録　まず，今日の日本の中学校における環境教育が抱えている課題を，①校種間格差・学校間格差の拡大，②学習内容のパターン化，③短絡的な結論での納得，の3点から整理した。次いで，この整理に基づいて，今後の中学校における環境教育改善のために，環境倫理の形成過程を学習者の立場に立って捉え直すこと，及び環境教育のカリキュラムを整備することの2点を提案した。さらに，前者については，一時的な努力の強調ではない無理なく合理的な環境問題解決への誘導のための経済的な視点の重要性を，後者については，環境教育カリキュラム作成のためのスコープ確立の必要性を，それぞれ指摘した。最後にスコープについての私案を述べた。

キーワード：環境教育，中学校教育，カリキュラム

はじめに

学校教育が取り組むべき課題の多くには，その語尾に「国際理解教育」「性教育」等「○○教育」と付けられることが多い。これらの「○○教育」には時代によって盛衰があるが，今日，現在進行形の形で認知されている「○○教育」は，すべて数え上げると300は下らないと言われている。それらの中にあって，「環境教育」は，教育現場において最近ますます大きくクローズアップされつつある。しかし，その展開は，そろそろ初期の量的な拡大期から質的な調整期に入ったと言えるのではなかろうか。そのような問題意識に立って，以下，今日の中学校教育における環境教育の現状と課題について考えてみたい。

1．環境教育の問題点

環境教育実践の現状を示す一つの指標として，1992，1993年度の全国小学校・中学校環境教育賞コンクール参加校を取り上げる。何分，コンクールであるので日々の普通の教育実践とは言えない面もあるが，参加校数の多さ（両年度合わせて小学校533校，中学校228校）から全国的な環境教育の傾向を知るには適当と考えた。すでに阿部治氏によって全体的な傾向が分析されているので，その中から中学校に関係のある部分を抜粋する。[1)]

・小学校に比べて，中学校の応募は全体の30％と少ない。
・全体でほぼ半数の学校がリサイクルやごみをテーマにした環境教育に取り組んでいる。
・比較的少ない活動としては伝統文化や生命倫理に関する実践がある。
・生物飼育や植物栽培などは中学校では比較的取り組まれない。
・観察調査は，「川・海・湖」の水質調査，「大気」汚染調査，「樹木・林」などの緑調査が多い。とりわけ水質汚染の調査が目立つ。これらの調査活動は，教科や特別活動を通した学年や学級による実践に比べて，クラブ活動による取り組みが多い。
・清掃・回収はもっとも取り組みやすい実践活動であるが，省資源・省エネルギーがなぜ必要な

のか，新たな生活様式の確立といった環境教育の視点の薄い実践が多い。
これらの分析をもふまえつつ，今日の中学校教育における環境教育の問題点として，大きく次の3つを指摘したい。

○　校種間格差・学校間格差が目立つ。

上記の参加校数が示すように，環境教育に熱心に取り組んでいる学校は，絶対数の関係もあるが小学校に多く中学校に比較的少ない。また，上記の参加校のうち，特に優秀であるとして表彰された小学校68校，中学校21校（小中併設校はそれぞれ1校として数えた）を，学校規模，対象教科・領域，実践単位の3つの観点から比較すると，小学校では小規模な学校で，学校ぐるみで，すべての学校教育活動の中に組み込まれた形で環境教育が進められているのに対して，中学校では，大規模な学校で，小さなグループがある限られた教科領域に関わる活動を展開していた。このことは，中学校における環境教育は，まだそれを推進する個々の教師に依存しており，その教師の熱意に支えられている部分が大きいことを示している。また，もしもその教師が転勤すれば，その学校における環境教育も下火になってしまう可能性のあることを示している。

○　内容のパターン化が目立つ。

最初は暗中模索で始められた環境教育も，文部省から指導資料が出されたり，ガイドブックやハウツー本が多数出版されるようになって，教師の中に何をすることが環境教育なのかについて，徐々にイメージができあがってきたのではなかろうか。また，その結果，地球環境問題なら熱帯林の破壊，身近な問題では廃棄物や汚染（大気・水）に対象が固定化されているのではないか。前述した阿部氏は，伝統文化や生命倫理に関する実践が少ないことを指摘している。

○　短絡的な道徳的結論や参加で納得してしまっている。

学校レベルで環境や環境問題について熱心に学習を進めているところも，道徳的な意志決定がそのままの形で終わったり，意志決定がさらに進んで活動化しても，環境教育は行動することが大切だとばかりに地域清掃，空き缶拾い，グリーンキャンペーンで納得してしまっている場合が多い。空き缶拾いが悪いと言っているわけでは決してないが，そこに至る過程が少々短絡的すぎるのではないか。

以上をふまえて，今後の中学校における環境教育改善のために，次の二つのことを提案したい。

(1)　環境倫理の形成過程を学習者の立場に立って捉え直す。
(2)　環境教育のカリキュラムを整備する。

2．環境倫理形成過程の据え直しについて

生徒たちと毎日生活をともにしていると，いとも簡単に教室の床にゴミを捨てる生徒や，その反対に，決して捨てようとしない生徒を目にする。この違いは一体どこから生まれるのであろうか。家庭でのしつけをはじめ様々な要因が考えられるが，ここでは，特に学校とその生徒が切り結ぶ「関係」に注目したい。つまり，学校とその生徒が結んでいる「関係」が豊かで充実していればいるほど，その生徒は自ずと学校を大切にするといえよう。またこの関係は生徒たちと地域，生徒たちと社会，生徒たちと環境の関係にも当てはまるだろう。と考えると，生徒たちに環境との間で豊かな関係を結ばせるためには，生徒たちに環境の中で自分は「生きている」のではなくて，自分は環境の中で「生かされている」のだという意識を持たせることが必要だろう。ところで，この「生かされている」感覚は，不思議なことに抽象的な“地球環境”との間では存在しているのに，身近な“地域”や“学校”との間では切れている場合が多いが，このような「生かされている」意

識は本モノとは言いがたい。大切なことは，この「生かされている」意識を身近な隣人から学校，地域，社会，地球と切れ目なくつないでいくことである。そのためには，身近なレベルからの「関係性」の構築が，環境倫理形成の視点からもっと注目されてよい。

短絡的な道徳的結論に変わるものとして，もう一つ別の視点から，社会経済的なシステムの学習の重視を指摘したい。例えば空き缶問題を例に取ると，その学習活動は，校下における空き缶の放置状況の学習から私たちにできることは何かと考えて，そこからすぐに環境保全の努力が提案され実行に移される場合が多い。

一般に，環境問題への対応には大きく分けて３つのタイプが考えられる。第一はモラル型対応で，個々人に「空き缶のポイ捨てはやめましょう」と訴えるものである。第二は「規制・禁止型」対応で，例えばある風致地区では「缶入りの飲料水は売らせない」とするものである。第三は誘導型対応で，主に経済的手段である「補助金」や「税金」などを用いて，企業や消費者の経済的なインセンティブを刺激するものである。具体的な空き缶対策としてはデポジット制度が挙げられる。デポジット制度では缶入りの飲料水を売るときにあらかじめ多めにお金を取っておき，缶の回収時点でそのお金が返却される。この制度は消費者にとって，最初にお金が多く取られるという意味では「税」と同じであり，あとで返してもらえるという意味では「補助金」といえる。

上記の空き缶の例が示すように，これまでの中学校の環境教育ではモラル型の対応が多かった。しかし，中学生になると，しかも上級生になればなるほど，リサイクルも空き缶収集も，そもそもゴミを出した他人の尻拭いのためになぜそんなにたいそうな理由を付けてまでしなければならないのかと考えたり，いくら自分が努力しても無駄ではないかと考え，環境保全のための活動に最初は積極的であっても急速に消極的になっていくことが多い。また，初めから消極的・否定的なポーズを示す生徒もいる。中学生の年齢の子ども達の正義感は強い。しかし，生徒たちはその強い正義感ゆえに，振り子の揺り戻しのような強い無力感にとらわれることも多い。

なるほど我々は環境を守るべきであり，そのように行動すべきなのだが，人間はなかなかそのようには行動できない。人間というものはそもそも利己的なものであるということを認めた上で，生徒たちに，そのような人間や社会を環境の改善に仕向けていくために，第三の誘導型の社会経済的なシステムがいろいろと考えられつつあるのだということを，もっと積極的に知らせることが重要だろう。そうすることで，将来への展望のある環境教育になるだろう。また，環境問題，特に地球環境問題への対応には途方もない時間がかかる。したがって，その対応も実行力があって長続きするものでなくてはならない。そのためにも，一時的な努力の強調ではなく，無理なく合理的に人々を環境問題の解決に誘導する試みが，もっと学習の前面に出て来てよい。

3．環境カリキュラムの整備について

前述した中学校における環境教育の三つの問題点のすべてに関わる大きな原因の一つに環境教育としての一貫性のあるカリキュラムの未整備が挙げられる。その結果，一人の教師や一つの教科が孤軍奮闘し，すべてを抱え込もうとする余り，無理がたたって消化不良からパターン化してしまったり，大人の思いだけが先行したやや道徳的な押しつけに近いものとなってしまうのではなかろうか。

環境教育カリキュラムの作成に当たっては，スコープを確立することが必要である。そのスコープの中に各人，各教科何ができるのかを書き込んでみて，それらのトータルとしてどのような生徒を育てることができるのかをシークエンスにして眺め直すことが大切だ。

そこで，以下，①「生徒に身につけさせたい能力や態度」，②「生徒の活動」，③「指導者の活動」，及び④「内容としての概念」の視点からスコープ作成の参考になるものを並べてみよう。

①「生徒に身につけさせたい態度や能力」というと，まず『ベオグラード宣言』が挙げられる。周知の通り，ここでは環境教育の目標として「関心・知識・態度・技能・評価能力・参加」の6項目が記されている。このうち「評価能力」はトビリシ勧告(1977)では姿を消した。文部省の『環境教育指導資料（中学校・高等学校編）』(1991）では，次のように述べられている。

・育成すべき能力…問題解決能力，数理的能力，情報処理能力，コミュニケーション能力，環境を評価する能力

・育成すべき態度…自然や社会事象に対する関心・意欲・態度，主体的思考，社会的態度，他人の信念・意見に対する寛容

②「生徒の活動」の視点からは，山極隆氏が「事象を調べる活動」「内容そのものの理解」「環境教育的視点で見る」[2] に，佐島群巳氏が「経験学習モデル」「探求学習モデル」「保全学習モデル」「問題解決学習モデル」[3] にそれぞれ大きく分類している。

③「指導者の活動」の視点からは，山極隆氏が「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」「環境を通しての教育」[4] に分類している。

以上，①「生徒に身につけさせたい能力や態度」，②「生徒の活動」，③「指導者の活動」の三つの視点から，それぞれ特徴的なものを挙げてみた。中学校の教育現場としては，無理なくより多くの教科の参加が得られるスコープが望ましい。そこで，本校では①「身につけさせたい能力や態度」の視点から，次のようなものを考えている。

ア　感性・環境観…人間は自然の恵みの中で生きてきたことを五感を通して捉える。
イ　関心・態度・価値観…環境の変化や環境問題に関心を持ち，それらを主体的によりよい方向へ向けようとする。
ウ　知識・理解…存在としての環境や人間と環境との関わりについての基本的な知識を得るとともに，環境問題のメカニズムについて理解する。
エ　技能・表現…環境に関わる情報を整理したり，学習の経過や成果を表現する。

この案の特徴は，環境教育を環境問題教育に限定せず，広く日本人の自然観等も対象に含めることによって，音楽や美術といった感性を大切にする教科をも取り込みやすくしていることにある。

④「内容としての概念」としては，現在，国立教育研究所において進められている「学校カリキュラムの改善に関する研究」（環境教育班）では，次のようなものが討議されている。

［システム・相互依存］…地球は大気，水，土，生物などがかかわり合うシステムで成り立っている。生物は，他の生物や大気，水，光などとかかわり合って生きている。
［時　間］…地球の環境は時の流れの中で変化しており，現在はその一時点である。
［閉鎖系］…「宇宙船地球号」といわれるように地球は一つの閉じた系と考えられる。
［有限性］…地球の資源は短期間に大量に消費すればなくなってしまう。
［循　環］…地球の物質やエネルギーは姿形を変えながら私たちのまわりをめぐっている。
［平　衡］…自然界ではさまざまなバランスが保たれている。人間活動は自然界のバランスを損

なっている。

［変　化］…自然事象や社会事象は常に変化しており，そのパターンや規則性を把握することから，将来を予測することができる。

［生　命］…人間を含む生物は，他の生物や自然との関わりの中で生命を維持し，生活している。

［社会システム］…社会は，政治・経済・法律・文化・慣習などのシステムで成り立っている。

［地　域］…地域社会の中で人々は互いにかかわり合って生きている。
現在の地域社会や国際社会では常に富の遍在が生じている。

［経　済］…これまでの経済活動では，「環境」という要素は十分に考慮されてこなかった。

［文　化］…各々の国や地域で生活習慣は異なっており，それを尊重すべきである。

［人　口］…世界の人口は増加しているが，人口分布，人口密度には偏りがある。

［国　土］…日本は地形や気候の変化に富んだ豊かな自然を有し，人々はその恵みを受けて生活を営んでいる。

［資源・エネルギー・食料］…地球上の資源には石炭や石油のように採り続ければなくなるものと，木材や食べ物のように，適切に使えば，採り続けられるものとがある。
資源・エネルギー・食料は世界的に見ると遍在している。

［倫　理］…現代の人間には今の環境を将来の世代に残す責任がある。

これらは，かつて同研究所環境教育研究会が「環境教育を通して得たい環境に関する中心概念」として提起した，以下の次の５つの概念の延長線上にある。[5]

・すべての生命あるものは，彼をとりまく環境との相互依存の関係にあること。
・生命あるものは，すべて，その生命を維持するため，食物とエネルギーを必要としている。
・環境は，破壊されており，保全されなければならない。
・人間は，環境破壊の最大の要因になっていること。
・地球世界は，有限な資源に依存していること。

前述した佐島群巳氏は環境を捉える視点として，次の７つを挙げている。[6]

［存　在］：環境そのものの存在，水・緑・熱帯草原などをいう。

［有用性］：環境にはたらきかけ，人間の生活に役立つ環境である。飲料水としての水資源，食料生産の環境整備などをいう。

［有害性］：産業生活や人間生活とかかわって生じる水の汚れ，大気汚染，熱帯林の破壊，生活環境の悪化などの環境破壊をいう。

［有限性］：資源・エネルギーなどの環境には限りがある。例えば，化石資源は使用すれば失われてしまう。また，森林を破壊すれば，復元するのに数百年もかかる。この場合，化石資源や森林は限りがあるということである。

［保　全］：資源・エネルギーなどの環境は有限で，人間はそれらを保護・保全したり，再利用したりして環境のバランスを保つようにする必要がある。

［歴史性］：環境へのはたらき，保全には，長い地球の歴史とともに，人類の歴史がある。今日のような環境をつくりだした人間の文明史的視点から環境を見直す必要がある。

［価値・環境倫理］：資源・エネルギーなどの環境には，地球上に存在するすべてのものの生きる権利が保障されなければならない。

また，清水正之氏は，教育の視点を加えて次のような「環境教育的視点」を設定している。[7]

「存在としての環境」に関するもの	システム・平衡，循環，生物の種の多様性
「人間と環境のかかわり」に関するもの	有限性，意図的・計画的活動，文化，開発，循環，人間活動，環境評価
「価値・倫理，理念」に関するもの	生命尊重，多様性の維持，環境保全，日本人の自然観，健康と安全，循環型社会システムの構築，人間と自然の共存，共生，環境倫理

清水氏の概念には「環境教育的視点」との断りがあるように，「日本人の自然観」や「健康と安全」といった，どちらかと言えば環境を捉える概念というよりも，先述した「生徒に身につけさせたい能力や態度」に類するものも含まれている。そこで，これらを除きつつ，これまで述べてきた概念を整理統合して，次のような視点を設定した。なお，ここでは「視点」を複数の概念を含むより大きな概念として定義する。

時　間	環境システム		有　限	有　用	倫　理	問　題　性	
	自然システム	社会システム				発　生	対　応
時間 変化	システム 相互依存 閉鎖系 循環 平衡 多様性	政治 経済 文化 地域 人口	有限性	資源 エネルギー 食料	生命 倫理		保全 環境評価

この案の特徴は，以下の2点にある。

〈1〉 システムを，政治システムや経済システムといった「社会システム」や，非生物システムや生物システムを含む「自然システム」をも含むより大きな【環境システム】と捉えていること。それは，発生別に形成された2つのシステム，すなわち社会システム，自然システムをそれぞれ別個に独立させて捉えるところにこそ環境問題が発生すると考えるからである。

〈2〉 新しく【問題性】の視点を設定したこと

これは，「時間」から「倫理」までのすべての概念にあてはまるので不要とも考えられるが，環境教育は単なる自然環境認識を目指す教育ではなく，環境問題の解決を目標とする教育なのだということを明らかにしておくために設定した。また，そのために，この問題性を原因としての「発生」とそれに対する「対応」に分けて捉えることとして，「保全」や「環境評価」を「対応」の中に含めた。

「廃棄物」を扱うにしろ「汚染」を扱うにしろ，題材の中にこれらの概念を意識的に数多く取り込めることが望ましい。しかし，一つの題材の中に無理に詰め込もうとするのではなく，三年間のトータルで考えることも必要だ。

ともあれ，このようなスコープに対して，前述したように各人・各教科で一体何ができるのかを書き込み，トータルとしてどのような生徒を育てることができるかを考え，そこから逆に各人各教科がすべきことを限定していくことが大切だ。そのことによって，各人各教科にとって環境教育は

スリムで取り組みやすく長続きするものになるであろうし，前述した問題点も少しは解決に向かうのではなかろうか。

【注】

1）阿部　治「全国小中学校環境教育賞から見た環境教育の動向」『環境教育実践マニュアル vol.1』小学館，1995

2）山際　隆「学校における環境教育」『かんきょう』15(4)

3）佐島群巳他編『環境教育副読本　わたしとかんきょう』文渓堂）

4）山際　隆『環境教育実践事例集』第一法規。よく似た分類の観点に，中教審答申の「環境から学ぶ」「環境について学ぶ」「環境のために学ぶ」がある。

5）国立教育研究所・環境教育研究会編『学校教育と環境教育（カリキュラム編成の視点)』教育開発研究所，1981，pp.184-186

6）佐島群巳『感性と認識を育てる環境教育』教育出版，1995，pp.75-76

7）富山県総合教育センター『環境教育指導資料』1994

京都教育大学　機関リポジトリ　クエリの森



この文献は、国立情報学研究所において電子化されたものを、本学でテキスト加工したものです。