

「環境造形」の教材化 (2)

Environmental Arts for the teaching materials (2)

上越教育大学 阿部靖子

はじめに

1992年6月、「環境と開発に関する国連会議 (UNCED)」,いわゆる「地球サミット」が、開催された。これは、地球的規模の環境問題が人類共通の重要なテーマであることと、その解決に向かって国際的取り組みの合意の必要があることを我々に再認識させた。

また、1960年代から少しずつ取り組まれてきた環境教育が、最近の環境に対する関心の高まりに伴い、積極的に行なっていかなければならない学習として学校教育の中に位置づけられてくるようになり、様々な試みが行なわれてきている。

「環境造形」学習は、この環境教育についての美術教育からのアプローチとして、今後重要な役割を果たしていくべき学習であり、その今日的意義については前回の発表で3つの視点から述べた。それは子どもと環境のかかわりからの視点、美術自体の持つ環境とのかかわりからの視点、最近の学校教育や社会的必要からの視点である。そして最後にあげた教育からの視点で、環境教育として、今、学校教育全体が対応を迫られているものであると言える。

1991年6月に、文部省が初めて出した中学校、高等学校編「環境教育指導資料」¹⁾は、学校教育の中で新しい取り組みとして評価されるものである。その指導資料によれば、

環境教育とは『環境や環境問題に関心・知識をもち、人間活動と環境とのかかわりについての総合的な理解と認識の上にならって、環境の保全に配慮した望ましい働き掛けのできる技能や思考力、判断力を身に付け、より良い環境の創造活動に主体的に参加し環境への責任ある行動がとれる態度を育成する』ことと考えることができよう²⁾

と、なっている。さらに、1992年7月に文部省は環境教育指導資料(小学校編)³⁾を出し、図画工作科における取り組みの例もあげている⁴⁾。しかし、美術教育とのかかわりは、どちらも既成の学習を環境教育にあてはめただけであり、中学校・高等学校編においては、120ページ余りの冊子の中、わずかに半ページしか扱っておらず、しかも中学校音楽科、美術科、高等学校芸術科としてまとめて書かれている⁵⁾だけである。美術教育では、人々が描き続けるこの守るべき自然について子ども達と考えていく必要がないのであろうか。人間さえも阻害してしまうモノや空間をつくり続けていることに対して疑問を持たずにいてよいのであろうか。建物や町並みによる古い歴史的風土が次々になくなってしまうことに心を痛めないでよいのであろうか。

そこで、本研究は、1. 環境教育の目的を検討し、2. 美術教育の取り組みとしての環境造形

学習の目的と内容を示し、3. その教材化について教員養成学部学生における実践と考察を行なうものである。

I. 環境教育の歴史的経過と内容

1. 環境教育の流れ

日本の環境教育は、環境問題が「公害」として問題化した時に始まったと言われている⁸⁾。しかし、そればかりでなく、野外教育・自然教育といわれるものにその原型を見ることもでき⁹⁾、さらに戦前に行なわれた地域や郷土をもとにした学習にも深くかかわっているものである⁸⁾。従って、関連する分野や範囲も広く、総合的・学際的であり、教科を中心とする学習内容としては取り扱いにくい面を備えている。

日本における環境教育の定義は、諸外国の考え方をもとにしている場合が多く、一般的共通理解が得られるまでに、過去いくつかの環境に対する世界的会議での成果をあげることができる。まず、その画期的取り組みとして最も注目されるのが、1972年、ストックホルムでの国連人間環境会議であると言えよう。これは、「かけがえのない地球」「宇宙船地球号」などの歴史的言葉を残し、地球滅亡への危機感を訴えた最初の会議であるといつてよい。この会議で採択された「人間環境宣言」では、人間環境の保全と向上に関し、7つの共通の見解と26の原則を宣言している。さらに行動計画を具体的に述べた「人間環境に関する行動計画」も採択されており、その中では「環境教育の目的は、自分を取り巻く環境を自己のできる範囲内で管理し、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。」⁹⁾と述べられている。

次に、1975年10月、ユーゴスラビアの首都ベオグラードで開催された国際環境教育会議は、環境教育の哲学を探求し、そのねらいや骨組みを具体的に明らかにした点で高く評価されている。特に注目されるのは、環境に関する行動(Environmental action)の最終目標は、「人間相互の関係を含んだ自然と人間にかかわる生態学的諸関係のすべてを改善することにある」として次の基本的な目標があげられていることである。

1. 各国民がそれぞれの文化に基づいて、全環境という文脈の中で「生活の質」「人間の幸福」などの基本的概念の意味をみずから明確にすること。そしてそれは自国の領域の限界を越えて、他国の文化に対する明確な理解と正当な評価にまで拡大されてゆくべきものであること。

2. いかなる行動が、人間の可能性の保全と進展を確保し、生物・物理的及び人工的な環境と調和して、社会的・個人的幸福を増進させうるかについての共通理解を明確にすること¹⁰⁾この目標は、環境問題の具体的なことに焦点が向きがちなことに対し、より基本的なことを教育においては考えていくことを促していると思われる。

さらに、1977年トビリシで行なわれた環境教育政府間会議では、環境教育の地位の確立と世界及び各国において環境教育を推進することの重要性が確認されている。

これらの環境教育に関する考え方が、現在、世界的な共通理解の基盤になっており、それに基づき国の実態にあった内容が含まれており、日本における環境教育についても同様の精神が読み

取れるのである。しかし、日本には公害教育としての環境教育や、自然教育・野外教育、郷土・地域教育としての環境教育というように、実際の学習活動は教科や領域により細分化され、文化・全環境・人間の生活などという包括的・総合的考え方は、まだなじんでいないように思われる。

2. 環境教育の目指す方向と環境造形学習の役割

以上、環境教育の流れをたどり、現時点で共通の認識となっている部分を中心に上げてみた。しかし、実際に多様化している環境問題に対してどのような環境教育をおこなっていくか考えると、その視点や方法は様々なものが生まれている。特に、多岐にわたる現象的な面を取り上げてその解決を目指す方法は、学校教育の中では大きな障害があるであろうし、「地球にやさしい」式のキャッチフレーズが企業に逆に利用されているような面も見受けられる現状では、その本質的解決の視点を中心に教えることが、さらに強調されるであろう。つまり、環境教育の目的としてあげられる「人間活動と環境とのかかわり」を学び、「より良い環境を創造していく」ための学習が基本的なものである。それは、自然における人間のあり方に関する視点を学び、その調和した発展に貢献するための学習と言い変えることもできる。さらに、人間がつくり出してきたモノ（モノのある空間も含めて）と人間とのあり方にかかわり、ヒトとモノと空間のよりよい関係に関する学習とも言える。

これらの学習は、学校教育においてすべての教科や活動で取り組んでいかなければならないものであり、しかもそれぞれが役割を担うべきものである。美術教育においては、自然・文化・生活・物的環境等をキーワードとして、その果たさなければならない役割は大きいであろう。それが、環境造形学習の目指す「美しく豊かな日本や地球のための美的造形に積極的にかかわっていく人間の育成」であり、「人類がかたちとして表現してきたモノの歴史を基盤にヒトとモノと空間のよりよいかかわりを求め、自然環境とともに豊かな文化的環境づくりを考えていくための教育」だと言える。

私は、美術教育において個人的表現の追求と同様、自分とモノと空間のかかわりを学び、よりよい環境を創造していくことを美術教育の大切な目的として考えている。そしてそのための学習を「環境造形」学習として、美術教育に新しい学習の流れを位置づけようと試みている¹⁾この「よりよい環境」を求める環境造形学習の目的が、学校教育の中の環境教育の目的と重なってくることは当然であり、それは環境教育の中でも重要な役割を果たすものなのである。従って、既存の美術の教材の中で環境問題について触ればよいというような消極的なことではなく、子ども達の発達に即した環境とのかかわりの学習、総合的なヒトとモノと空間の学習、よりよい環境創造の学習など、環境造形学習を系統的に美術教育の中に入れることによって、環境や環境問題に関する学習が成り立つと考えるのである。そして、これは今まで考えられていた美術教育の内容をさらに外へ向かって柔軟に展開させることを可能にし、学校教育の中で大きな役割を持つと思われる。

次に、学校教育において具体的にどのような学習が必要なのか、その内容と構造について考察していきたい。

II. 環境教育とかかわる環境造形学習の内容と構造

学校教育における環境教育という枠組みの中で、美術教育が他の教科や活動とともに培っていかねばならないものとして、まず自然における人間のあり方の学習があげられる。それは、理科や社会科や生活科などが積極的に取り組んでいる「自然を理解する」という最も基本的内容と重なるものである。そして次に、美術教育が「モノをつくる」「人間が環境に働きかけながら文化や歴史を築いてきた」と深くかかわる教科として、ヒトとモノと空間のかかわりを学習していかなければならない。特に我々の身のまわりにある色と形と材質によるモノが作り出す人工的・物的環境に大きな責任を持つ教科として、その学習が必要である。そして、最後に表現テーマとして「環境問題」を扱う学習は、美術という視覚言語の特性を用いて、実際どのようなことができるのかといったことを学ぶための学習として考えられる。(図1参照)

1. 自然における人間のあり方を学ぶこと

現在、地球的規模で問題とされる自然破壊は、直接、生物や人間の生存を危うくする問題であり、数々のデータや研究が示すように、我々は危機的状況を認識しなければならないのである。しかし、日本の伝統的自然観は、恵まれた自然をあたりまえのものとして、自然を意識することなく自然に甘え、依存してきた自然観であった。自然を対立するものとしてとらえなかった日本独特の自然観は、日本独自の文化を生み、人間が自然と調和して築いてきた理想的な関係であったともいえる¹²⁾だが、急速に取り入れた西洋文化、特に細分化された近代科学や技術は、その自然観を変え、自然と人間の関係のあり方を変えた。この混乱した自然観は、開発という名のもとに大きな自然破壊を行なわせ続けている。つまり、環境教育で子ども達が学ばなければならないのは、自然科学が対象とした客観的な自然体系、自然を個々にとらえた科学的、法則的な見方、考え方であるよりむしろ、自然への一体感や共感、不思議さを体全体でとらえる総合的な見方、考え方である。

実際、人類は、自然の美しさを認め、規範とし、その自然とかかわり合うことで、芸術を形成し、自然観を生み、歴史を築いてきたといえる。科学的かかわりの歴史は浅く、しかも今その方向が誤っていると考えられるなら、我々は芸術的かかわりをもう一度見直し、自然への人間のかかわり方、あり方の基本的考え方を思い出し、いかなければならない。人間にとって、あるいは子どもにとって、いかに自然が大切かという研究や主張はたくさんある¹³⁾が、子ども達が間接体験により「自然」を画一的・表面的にししかとらえていないという調査報告¹⁴⁾もある。自然とのかかわりや自然理解のための様々な方法がある中で、遊びの中で自然や自然の素材とかかわり、それらの直接体験を通し感覚、感情、関心、態度、知識を得るということは、子ども達にとって総合的な新しい自然観を導くために重要なことであると考えられるのである。

造形遊びは、人類が行なった最も原始的で本質的な体験を子ども達に与える。自然の素材の持つ美しさ、不思議さ、多様さ、抵抗の強さを知るばかりでなく、そこに手を加えることの意味は美術の始まりにかかわる行為と同じものである。その原体験を自然への感動とともに全身を通した野外活動で身につけることができれば、それはすべての美術学習の基礎にもなることである。

さらに、自然についての学習は美術の学習の多くの部分にかかわることであり、その都度子ども達の関心を高め、意識化されていくことが必要である。例えば、風景画、写生画などの絵画表現、土・石・木など自然の素材を用いた立体表現、自然の素材を利用した伝統工芸・地域の民芸・特産品・生活用具などの制作等、多くの教材が自然と人間のかかわりからとらえ直されていくことが可能である。あるいは、丸太からの造形や野焼きなど基本的原始的体験を取り入れていくことも大切である。

2. 文化的環境の創造について学ぶこと

人の手が加わっていない自然がもはや存在しないとまで言われるほど、環境は人の手によって人工化してきている。環境教育ではこの人工的環境のあり方をその学習の対象していかなければならないであろう。公害が環境問題の中心であった時期から、公害を体験することで生活環境を見つめる目を持った人々は、自然破壊のひどさに気がつき、さらに身のまわりの歴史的環境の破壊によろやく気がついたと言える¹⁵⁾つまり、近代化、開発という発展がもたらした人間のころにかかわる目に見えない環境問題が次第に明らかになってきたわけである。

美術教育は、その中でまず、文化財・建築・町並み・景観といった歴史的環境の保存の問題について関心を払わなければならないであろう。個々の文化遺産はもちろん、歴史的環境は単に自分の国の問題ではなく、国際的に保存の責任があると考えなければならないし、それを民族の誇りとして次世代に伝えていかなければならないものである。地域には地域独自の文化があり、その総合的表現としての町づくりは、今後さらに重要な課題となってくる。身近な環境として地域の建物や町並みや景観についての関心を高め、地域独自の歴史的・文化的環境を守ろうとする態度を育てていかなければならない。

具体的な例として、最近注目されている路上観察やテーマを決めた町探検（テーマ例：「町の中に井戸があるか」「彫り物や看板の絵に描かれている動物が町に何匹いるか」「木の電柱は何本あるか」など）、タウン・トレール（ぶらぶら歩き）による絵地図づくり、それが発展した親子三世代遊び場マップづくり、“知る区（シルク）ロード”（中野区）など¹⁶⁾をあげることができる。まだ学校教育の中での実践は少ないが、子どもの目の高さで町を見ることにより、原風景となるものを大切にする環境づくりが可能になるといえる。また、身近な地域の特徴や歴史を見直そうとする試みは、社会教育の中で盛んになってきているが、子どもの足を使った身近な環境理解は、子どもだけでなく、大人の環境に対する目を開かせてくれるものと思われる。

また、自然環境・歴史的環境と新しい環境がどのようにかかわり、調和しながら創造されるのか、そのような学習が必要となってくる。これは、「身近な環境のデザイン」（小学校は環境の構成）の学習として考えられるが、単なる展示や飾りつけに終わることなく、自分達にとってどのような場・空間が必要なのかという問題にまで発展させることが望まれる。遊び場、自由に使えるスペース、休める空間など、学校や地域の中で新しくつくっていかなくてはならない環境はたくさんある。特に子ども達にとって遊び場というものは、自分達でいろいろなスペースを見つねながらつくっていくものである。遊具の設置された公園より、生物のいる空地のほうが魅力的で

あるし、道はむかしから遊ぶスペースでもあった。今、学校でも、地域でも、子ども達といっしょに子ども達の創造力や遊びを刺激するような環境を生み出していかなければならない。実際にそのような学習に子ども達が参加すること¹⁷⁾は、将来住民としての意識を高め、住みよい町、アメニティー追求に積極的にかかわる大きな力になると思われる。

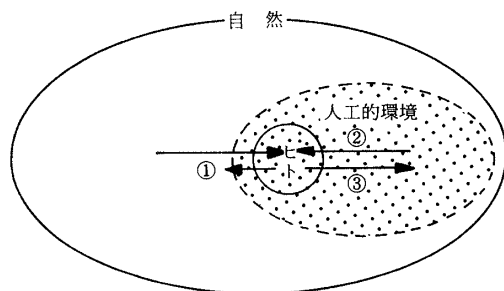
さらに、都市の持つ問題がクローズ・アップされ、様々な都市計画が出される中、環境教育では人々が集まって住むということの意義を再確認し、都市の持つ機能が人間の生活の犠牲の上に成立つものではないことを学ばなければならない。昔の都市の形態、建築と都市の関係、生活の様式、文化との関連など、これからの都市論に大きな示唆を与える学習を学校教育の中で美術教育でも扱っていくべきだと考えるのである。これらの学習は、鑑賞教育と実際の造形表現活動が相互的に影響しながら進められることが望ましく、地域の文化・歴史を伝える美術館・博物館のあり方も重要である。

3. 表現テーマとして「環境問題」を扱うこと

これは、我々視覚言語を扱う美術教育が、環境問題に対して、どのような方法で何をすべきかという学習である。従って美術独自のアプローチであり、環境教育の中で他の学習の最終的な活動の一つとして考えられてもよい内容である。従来のデザインの領域における「生活を楽しくするものをつくったり、伝え合うものをつくったりする」ことがその中心としてあげられる。特にポスターやビデオ等の視聴覚教材による考えや願いの伝達は、最も取り組みやすい方法としてあげられる。また、自分でモノをデザインしてつくるという過程で、現在の大量生産に対する考えや、エネルギー・資源問題、あるいは自分で造ったものを自分で使うという心の問題まで、たくさんの環境についての学習が可能である。

環境問題に対して何ができるだろうかと考えた時、美術の持つ人々の感情に訴える表現方法は有効なものであり、そのような造形表現活動を積極的に行なうことは、美術教育が他の教科と総合的に環境問題に取り組めることの可能性を大きくするものである。そして、それらの実践は、美術が社会に果たす役割についても考えさせることになるであろう。

以上、学習内容を3つに分けて考えてみたが、環境造形学習として美術教育の中で位置づけられるため、それらの関係は系統的に考えられるとともに、学校教育における他教科や活動への広がりを持っていくことも必要である。



①自然から学ぶこと、自然や自然の素材との直接体験

②人工的環境についての学習

- ・モノ…個々の造形品（生活用品・工芸品・美術品など人間がつくり出したモノ）
- ・空間…室内・建築・庭園・学校・公園・町並み・町・都市・景観・地域・等々意味づけられる空間

③表現することによる学習

- ・空間を造るための学習（スペース・デザイン、環境デザイン、都市計画など）
- ・直接ヒトへ向かう表現…視覚伝達（ポスター・サインなど）
- ・まわりの空間への表現…この空間に飾る絵とかここに置く立体作品とか空間をもとにしての制作活動

図1 環境造形学習の内容と構造

Ⅲ. 学部学生を対象とした授業実践

昨年の環境造形学習の実践¹⁸⁾同様、教職共通科目「図画工作科教材研究」の授業において、本年度は、3番目にあげた「表現テーマとして『環境問題』を扱う教材」について実践を行なった。

具体的な授業の条件は昨年と変わらないが、昨年度は、一人の学生が1年次から3年次の教材研究の授業を終えるまでに学ぶ美術に関する学習を一つの流れとして考え、最終の課題を設定した。本年度は、それに加えて、他教科の教材研究の授業との関連を考慮し、総合的に環境問題について考え、表現するということを検討し、実践を行なってみた。例えば、社会科教材研究の授業ではグループの発表を主に授業が行なわれているので、その発表のテーマの中から環境に関することに注目させる。また、理科、家庭科の教材研究でも環境に結びつくことを取り上げ、課題にするというような指導を行なった。そして、図画工作科教材研究の授業の最終課題として「環境」をテーマに作品をつくるということを示したわけである。学生のレポートを例にとると、

- ・私達のグループは「ゴミを考える」をテーマに「ダイオキシン」についてせまった。そもそもダイオキシンとは、枯葉剤として…略…何人ものお腹の子どもを死に至らしめ…「ゴミ焼却炉からダイオキシンができる」というのである。…作品ではボードを焼却炉にみたて、下半分の赤系のちぎり絵で炉の火を表し、不燃物として出されるはずのゴミが燃えるために出る有害な物質とその中で影響を受ける赤ちゃんという構成を考えた。(図2)
- ・私の「自然破壊」という作品は、社会の教材研究において、エネルギー問題をテーマに調べたことが基になっている。安全性が問われる「原子力発電」について模型をつくってみた。放射能の放出、その放射能に汚染された食品による体内被爆、目に見えない放射能の恐ろしさを作品に表したかった。一見、何でもない風景、のどかに草を食べている牛達、走り回る犬、しかし、よく見ると頭が2つの牛や足が5本だったり…この作品をもしても将来受け持つ子ども達が見て、奇妙なところや異常なところに気付いたら、何がおかしいのか、ではどうしたらおかしなくなるのかということについて一緒に考えていきたい。私の願いとしては「先生、そんなことあるわけないよ。」と子ども達が言うような世の中であってほしいし、そのために努力しなければならないと思う。(図3)
- ・僕は理科の教材研究の発表を聞いて、初めて地球の色が変化していることを知った。地球は環境汚染のために青色からラベンダー色へと変化し始めているのである。そこでこの環境破壊をテーマに作品をつくってみようと思った。環境破壊の中でも森林の消滅と二酸化炭素の増加、地球の温暖化という一連の現象を作品で表してみようと思った。(図4)
- ・「星の王子さま」に出てくるバオバブの木、それは早く追払わないと星の上一面にはびこってついに星が破裂してしまう恐ろしい木です。……まるで地球にバオバブの種をまきちらしているようなものだ。我々人間はいっこうにこの木を摘もうとしない。そんな問題意識をもってもらいたくてあえてこのバオバブの木を描こうとした。(図5)

実際の作品は、他の教材研究での学習とかかわっているため、表面的・概念的な問題把握に終わらず、しかも自分の問題としてとらえた表現内容になっているように思われる。そして、環境

問題について単に人に訴えるというのではなく、問題が作品をつくることによって、その把握のしかたや問いかけとして自分自身にもどっていることが興味深いことであった。例えば、「アフリカの砂漠化」についての作品をつくった学生が、「せっかく自分で地図を描いたのに、砂漠に変わった場所に砂をくっつけていたら、どんどん消えてきて悲しくなり、砂漠化がこんなに進んでいるのかと思った」という感想を書いていた。知識として得たことを表現することの大切さを実感したようであり、いかに概念的な知識であったか、感想を述べている。

また、廃品を利用した楽器をつくったり、住環境の原型として竪穴式住居の模型をつくったり昨年の課題のような都市空間をつくったり、表現意図と方法が多様であったことは、他の教科の学習への展開など総合的学習の可能性が高いことを示していると思われる。学生にとってこのような総合的学習は、将来教員になった時に貴重な体験になるであろうし、教科の枠に縛られがちな大学の授業における一つの試みとしても大きな意味を持つと考えるのである。



図 2

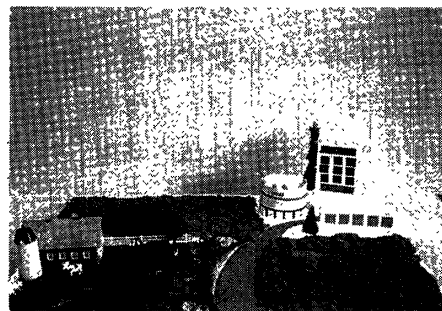


図 3



図 4



図 5

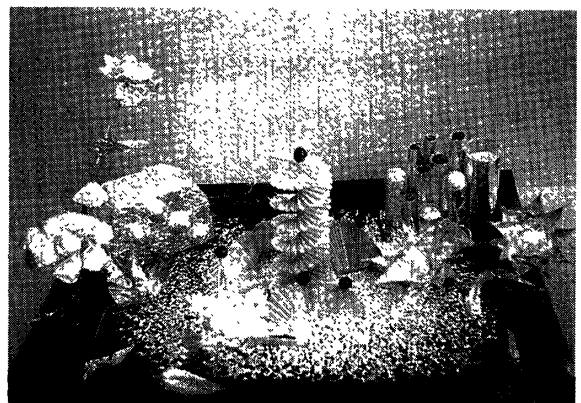


図 6

図 2 ~10 作品例

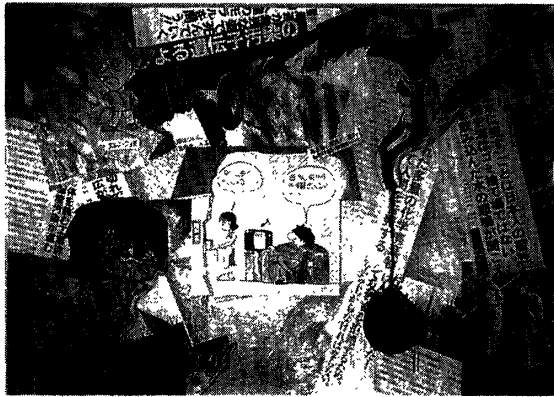


図7

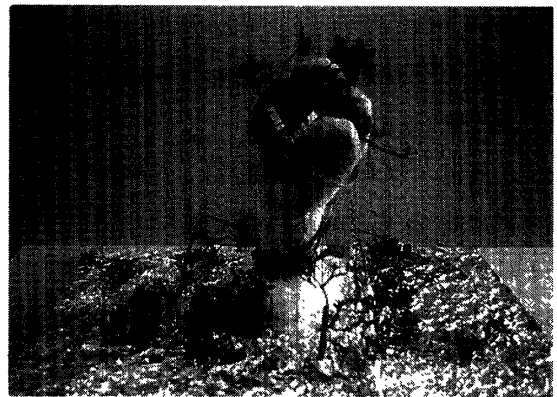


図8

おわりに

環境問題についての多くの情報が問題の深刻さと緊急性を伝え、自分でできることから始めなければならないことを訴える。「みんなのものは大切に」という意識の低い¹⁹⁾そして将来を展望した長期的解決の下手な日本の国民は、一時的なお祭り騒ぎに終わることなく他の国々と協力して環境問題に取り組んでいかなければならない。

美術教育は、学校教育の中で、自然についての最も基本的な感性にかかわり、しかも子ども達の行なう実践において大きな可能性を持つものである。そして環境を考える上での「自然における人間のあり方」「自然環境と人工的環境の調和的あり方」の本質にかかわる教科である。科学的発展による解決とともに、その方向を問い続ける見方のできることが、環境問題を正しい解決へ導くものと思われる。

リサイクルをいかに行なうかという科学的研究とともに、むしろそれ以上にこんなにも多くのモノが廃棄される生活様式こそ自らに問うてみなければならないであろう。今必要な資源のために、将来見るかもしれない子孫のための風景を勝手に変えてしまうことなどできるものであろうか。開発の名のもとに、人類の歴史をたどることのできる文化的遺産をなくし、自らの伝統を捨て、新しい発展があるのだろうか。我々は、歴史的に美術が科学の発展に対して敏感に反応する感覚や見方を育て、社会に訴え、新しい文化を創ってきたことを再認識する必要があるだろう。



図9

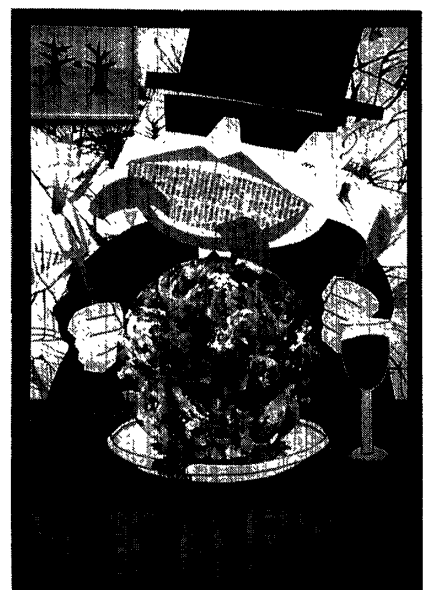


図10

<注>

- 1) 文部省,『環境教育指導資料』(中学校・高等学校編),1991年
- 2) 同上書 p.6
- 3) 文部省,『環境教育指導資料』(小学校編),1992年
- 4) 同上書 p.41, pp.83~85
- 5) 前掲書 1) p.76
- 6) 「日本の学校教育で環境教育が公害教育から始まったのは不幸なできごとであった」という国際生物科学連合のかつての会長フェグリ博士の指摘は有名である。
- 7) 林 智,「環境教育の成果が人間の未来を左右する」:『環境教育事典』,労働旬報社,pp.569~570,1992年
- 8) 小橋佐知子,「環境教育の歴史的変遷」:『日本の環境教育』,河合出版,pp.7~8,1991年
- 9) 朝日新聞「地球サミット」取材班編,『「地球サミット」ハンドブック』,朝日新聞社,pp.96~102,1992年
国立教育研究所・環境教育研究会編,『学校教育と環境教育』,教育開発研究所,p.41,1981年
- 10) 同上書 pp.42~43
- 11) 阿部靖子,「『環境造形』教育の理論と実践」,大学美術教育学会誌第23号,1991年,「環境造形教育の視点からみた美術教育内容の再検討」,教育美術8月号,1991年,等参照されたい。
- 12) 内山 節,「日本人の自然とのつきあい方」:『人間と自然の事典』,化学同人,pp.3,30~331,1991年
- 13) 例えば,品田 穰,「自然教育の意義と方法」:『環境教育のすすめ』,東海大学出版会 pp.27~46,1987年,
河合雅雄,『子どもと自然』,岩波新書,1990年
- 14) 富樫 裕,「学校教育の中での環境教育」:『環境教育のすすめ』,東海大学出版会,pp.97~99,1987年
- 15) 木原啓吉,『歴史的環境』,岩波新書,pp.i~ii,1982年
- 16) 森まゆみ,「子どもに原風景を」:『日本教育新聞』,1991年6月8日付
- 17) 実践として,鈴木佐知子,「子供と都市デザイン」,美術科教育学会研究発表,1992年,等がある。
- 18) 阿部靖子,「『環境造形』学習の教材化についての実践的研究」,『美術教育学』第13号,pp.244~249,1991年
- 19) 前掲書 14), pp.99~101

参考文献

- ・レイチェル・カーソン,『センス・オブ・ワンダー』,佑学社,1991年
- ・フレッド・ピアス,『緑の戦士たち』,草思社,1992年
- ・イーファー・トゥアン,『トポフィリア』,せりか書房,1992年
- ・E・ゴールドスミス編,『地球環境用語辞典』,東京書籍,1990年
- ・リング・シュワルツ,『子どものためのエコロジー・ワークブック』,ブロンズ新社,1991年・林 智,西村忠行,
本谷 勲,西川栄一,『サステイナブル・ディベロップメント』法律文化社,1991年
- ・半谷高久,秋山紀子,『人・社会・地球』,化学同人,1989年
- ・進士五十八,『緑のまちづくり学』,学芸出版社,1987年
- ・延藤安弘,『まちづくり読本』,晶文社,1990年
- ・本間慎監修,『地球環境』,青木書店,1992年
- ・環境庁編『環境白書』総説・各論,平成4年版,1992年