

## 兵庫県下の学校における環境教育の実態についての概観

澤木昌典<sup>1)</sup>\*・藤本真里<sup>1)</sup>・戸田耿介<sup>2)</sup>・  
田原直樹<sup>1)</sup>\*・佐藤裕司<sup>3)</sup>\*

<sup>1)</sup>兵庫県立人と自然の博物館 環境計画研究部 <sup>2)</sup>兵庫県立人と自然の博物館 生物資源研究部

<sup>3)</sup>兵庫県立人と自然の博物館 地球科学研究部

### An Outline Survey on the Actual Condition of Environmental Education at Schools in Hyogo Prefecture

Masanori SAWAKI<sup>1)</sup>, Mari FUJIMOTO<sup>1)</sup>, Kosuke TODA<sup>2)</sup>,  
Naoki TAHARA<sup>1)</sup> and Hiroshi SATO<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> *Division of Environmental Design, Museum of Nature and Human Activities,  
Hyogo, Yayoi-ga-oka 6, Sanda, 669-13 Japan.*

<sup>2)</sup> *Division of Biological Resources, Museum of Nature and Human Activities, Hyogo,  
Yayoi-ga-oka 6, Sanda, 669-13 Japan*

<sup>3)</sup> *Division of Earth Sciences, Museum of Nature and Human Activities, Hyogo,  
Yayoi-ga-oka 6, Sanda, 669-13 Japan*

#### Abstract

This survey was conducted in March 1993 with the aim of clarifying the status of environmental education at all elementary, junior high and senior high schools in Hyogo prefecture.

Results show that about 30% of the schools cope with environmental education systematically, and that use of this approach will increase in the future. Many teachers need appropriate teaching materials and supplementary readers in order to educate effectively within their limited school hours.

It is suggested that the public sector, such as local government, school board and museum, support environmental education in schools by offering some places, facilities and information for environmental education. For example, it would be useful to construct places for natural observation study, to offer precise information about the local environment, and to present teaching materials and progressive examples.

**Key words:** environmental education, environmental information, place for natural observation, regional study, school curriculum

#### はじめに

地球規模の環境破壊など環境への関心が世界的に高まっているが、わが国でも公害問題の深刻化や自然環境の破壊など生活環境の悪化が認識された1970年代以降、環境教育についてはその重要性や必要性が唱えられ、数々の報告がなされてきて

いる(沼田, 1982; 清里環境教育フォーラム実行委員会, 1992など)。そして、1991年5月には日本環境教育学会が発足し、環境教育に対して組織的・体系的に取り組む体制が整いつつある。

一方、環境教育の重要な場の一翼を担う学校教育においても、新学習指導要領の実施にともない、たとえば小学校で平成4年度から生活科が新設さ

れ、自然観察や動植物の飼育を通して環境教育に取り組むなどの模索が始まっている。文部省はこれに先立ち、環境教育について「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って、環境の保全に配慮した望ましい働きか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をとれる態度を育成すること」という定義と環境教育に関する指導指針を盛り込んだ『環境教育指導資料』（文部省、1991）を発行し、その普及に努めているが、学校においては、環境教育は導入初期の段階にあるのが現状であると考えられる。

そこで、本研究では、まず、環境教育については上記の文部省の定義に基づいた上で、その対象となる環境の概念を自然環境および地球環境、さらに人間の住む居住環境と広範囲にとらえ、兵庫県下の学校教育における環境教育の現状を包括的に把握することを目的とした実態調査を実施した。そして、その現状の把握の上に、学校だけでは完結できないと考えられる環境教育の推進に対して、学校以外の公的機関や施設が、情報の提供や場所の提供・整備などによって、これを支援していくための方策について考察することを本研究の目的としている。

## 調査方法

調査は小学校から高等学校までの兵庫県下の全学校を対象にし、アンケートによる間接方式をとった。調査項目は以下のものである。

1. 環境教育への取り組み方
  - ①組織的取り組みの有無
  - ②組織の性格、構成、重点領域、目標
  - ③今後の環境教育への取り組み意向
  - ④環境教育に取り組む上での問題点
2. 授業および校外学習に関して
  - ①環境教育の視点からの授業の有無とその学年、教科、内容
  - ②自然観察の場として利用しているところ
  - ③施設見学に利用しているところ
  - ④地域マップの作成状況

表1. アンケートの配布・回収状況。

	対象校数	有効回収数	回収率
小学校	850	383	45.1%
中学校	390	181	46.4%
高等学校 (定時制)	241 ( 32)	167 ( 22)	69.3% (68.8%)
養護学校	41	25	61.0%
合計	1,522	756	49.6%

- ⑤授業用資料作成のための情報収集先
- ⑥地域環境の向上につながる行事や活動
- ⑦他校の参考となる授業の事例
- ⑧他校の参考となるクラブ活動の事例

### 3. 自由記述意見

このうち、2の⑦⑧および3は自由記述とし、それ以外は選択肢を用意し、択一式または複数回答方式でたずねている。

調査票の配布は公立校は県教育事務所および各市郡の教育委員会経由とし、私立校については郵送配布した。回収については全て郵送で行った。調査の実施時期は、平成5年3月である。配布回収状況を表1に示す。全体の回収率は49.6%であった。

## 調査結果

### 1. 学校での環境教育への取り組み状況

#### 1) 平成4年度の組織的対応

図1に示すように、兵庫県下では小学校で25.5%、中学校で30.0%、高等学校で27.5%の学校が環境教育について何らかの組織で取り組んでいると回答している。その内容・形態はさまざま、校務分掌の中に位置づけたり、職員研修や研究グループで扱っているものがあり、さらに職員だけでなく児童・生徒や保護者とともにやっているものもある。

これらの組織が取り組んでいる環境教育の内容で重点が置かれているのは、図2に示すように小

学校では「飼育・栽培(76.8%)」「自然とのふれあい(54.7%)」「身近な環境学習(51.6%)」の順、中学校では「環境保全(50.9%)」「身近な環境学習(49.1%)」「人と環境とのかかわり(39.6%)」「人と環境とのかかわり(39.6%)」

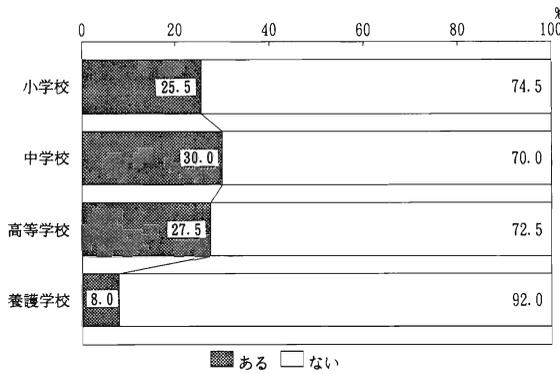


図1. 環境教育への組織的取り組みの有無 (平成4年度).

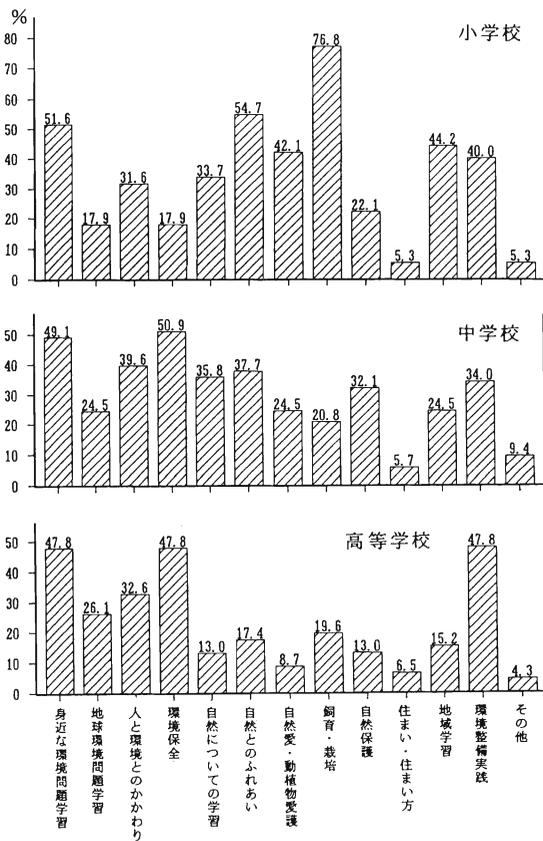


図2. 重点を置いている領域 (複数回答).

の順となっており、高等学校では「身近な環境学習」「環境保全」「環境整備実践」がともに47.8%となっている。

図3は組織の目標を示しているが、小学校では「自然や環境に対する関心の育成」が60.8%と最も多いが、中学校・高等学校ではこれに加えて「環境に対する人間の責任と役割の理解」や「環境保全に参加する態度の育成」と、より高次元の目標へと移っていている。

2) 今後の環境教育への取り組みについての意向

図4は平成5年度以降の環境教育への取り組みの意向をたずねたものだが、小学校・中学校・高等学校では「引き続き(新たに)取り組んでいく」「取り組みを検討していく」を合わせて7~8割の学校が前向きな回答を示している。一方、養護学校については5割弱にとどまった。

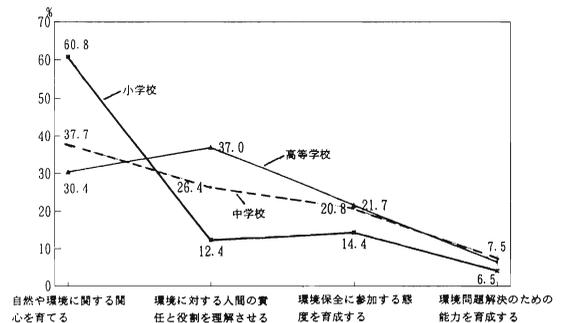


図3. 組織の目指しているところ.

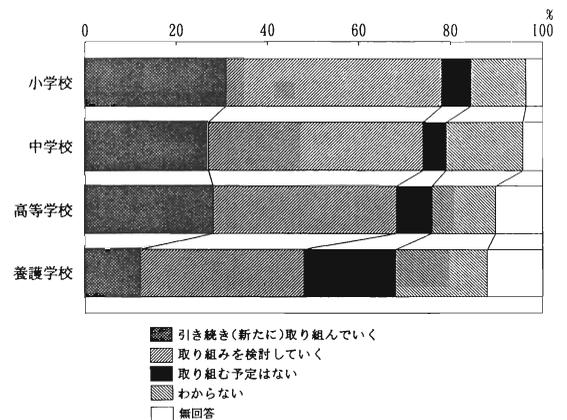


図4. 今後の取り組みに対する意向.

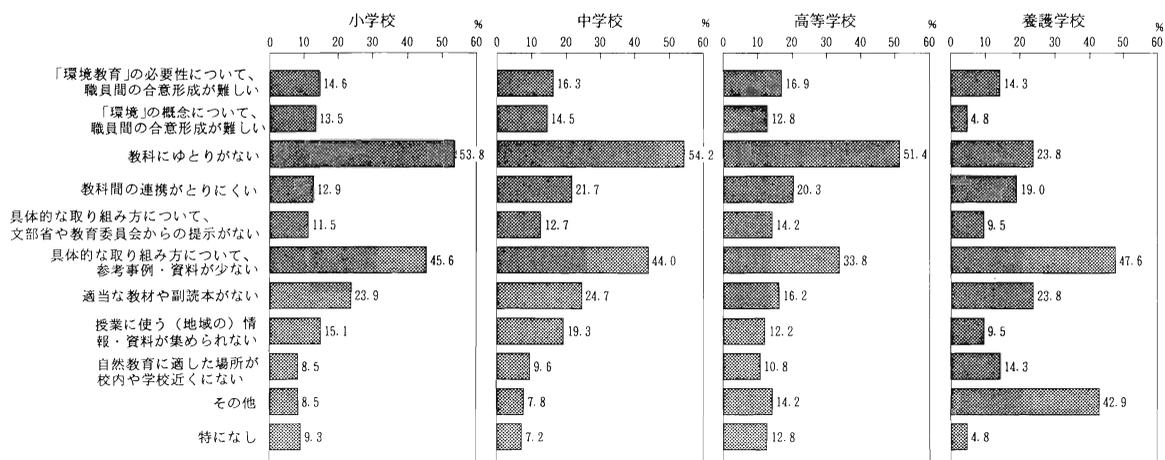


図5. 環境教育に取り組む上での問題点 (複数回答).

表2. 環境教育の視点からの授業の教科別のべ数 (上位5科目).

順位	小学校(のべ数/校数)	中学校(のべ数/校数)	高等学校(のべ数/校数)
1	社会 (520/165)	理科* <sup>1</sup> (173/ 86)	理科 I ( 62/ 40)
2	生活 (299/ 97)	社会* <sup>2</sup> (122/ 44)	生物 ( 59/ 40)
3	理科 (245/107)	技術・家庭 ( 41/ 23)	現代社会 ( 57/ 42)
4	行事ほか (220/ 42)	行事ほか ( 39/ 12)	家庭 ( 49/ 21)
5	道徳 ( 91/ 31)	保健体育 ( 30/ 19)	保健体育 ( 38/ 27)

\*1 理科(第1分野)、理科(第2分野)という回答も含む。

\*2 社会(地理)、社会(歴史)、社会(公民)という回答も含む。

### 3) 環境教育に取り組む上での問題点

図5は今後環境教育に取り組んでいくうえでの問題点を図に示す選択肢の中から複数回答方式でたずねた結果だが、小学校・中学校・高等学校ともに「教科にゆとりがない」が第1位で半数強の学校があげている。次いで多いのは「具体的な取り組み方について、参考事例や資料が少ない」や「適当な教材や副読本がない」などだが、中学校・高等学校では「教科間の連携がとりにくい」も2割程度の学校からあげられた。養護学校では用意した選択肢以外に「(養護学校の)児童・生徒にとっての環境教育とは何かが明確ではない」という記述意見が多かった。

また、行政上の市と町で分けてみる(以下、それぞれ市部、郡部という)と、小学校では「自然

教育に適した場所が校内や学校近くにない」をあげる学校が市部で11.3%、郡部で3.2%と、市部で多かった。

## 2. 環境教育の視点から行った授業

小学校・中学校・高等学校とも、6割近くの学校でこうした授業を実施していると回答している。教科は、表2に示すように、理科と社会科、生活科(小学校)を中心に、家庭科や保健体育などが多くあげられている。また、教科以外の校外学習や学校全体での行事(地域の清掃、文化祭など)も環境教育の視点から行われたものとして多くあげられている。

### 3. 屋外学習

#### 1) 自然観察

図6は理科や生活科において自然観察の場として利用した場所を示したものだが、「校内の学校園・花壇」を中心としながら、小学校ではさらに「校区内の河川・池沼(59.7%)」や「校区内の公園(55.0%)」, 「校区内の社寺境内(49.5%)」などが重要な自然観察の場となっている。「校区内の河川・池沼」は中学校(42.8%)・高等学校(24.2%)でもよく活用されている。

こうした自然観察の場については、校内に自然教育園や自然観察園があれば、そこで充足されるとも考えられるが、小学校についてみると、図7のように、こうした施設が校内にあり利用している学校の方がむしろ校区内の公園や河川・池沼などの資源を積極的に活用しており、自然教育への関心が高いともとらえられる。

一方、このような校外での自然観察の場について市部と郡部とを比較すると、小学校では図8に

示すように、市部では「校区内の公園」の活用が主体になり、郡部では「校区内の河川・池沼」や「校区内の社寺境内」の活用が主体となっている。また、先の問題点の項で指摘があったように近く

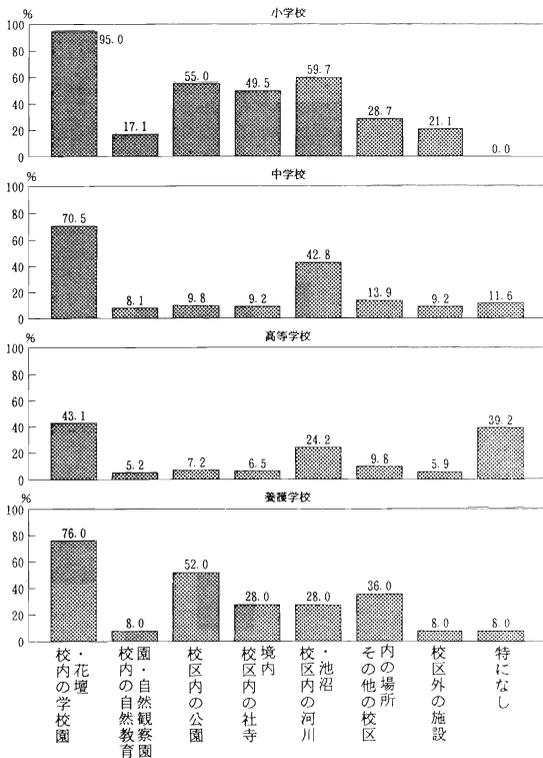


図6. 自然観察の場 (複数回答).

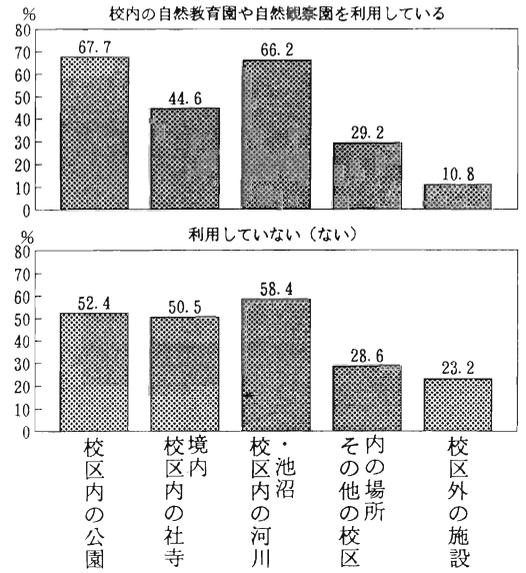


図7. 校内の自然教育園などの利用の有無別にみた校内の自然観察の場 (小学校).

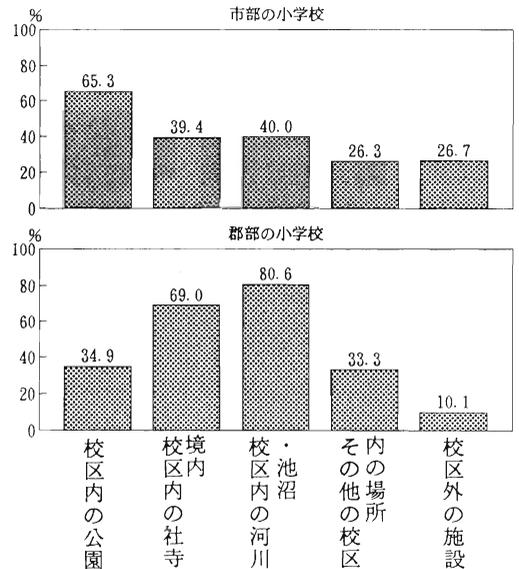


図8. 校外の自然観察の場の市部・郡部の比較 (小学校).

の自然観察の場の不足から、市部の小学校では校区外へ出かけるケースも見られる。

## 2) 施設見学などの校外学習

施設見学は図9に示すように、小学校で活発である。行き先は「浄水場・下水処理場・ごみ焼却場など(88.6%)」を筆頭に、「科学館・美術館・博物館など(56.5%)」、「商店街(55.7%)」などとなっている。中学校・高等学校では「科学館・美術館・博物館など」が中心で、中学校44.8%、高等学校23.3%となっている。

## 4. 周辺地域との関わり

### 1) 地域環境の把握

小学校で48.8%が「地域マップ」を作成しており、校区内の情報を積極的に集めている。これは文部省が小学校の生活科の指導計画作成の中で、地域の学習素材の生活科マップへの整理を奨励し

ている(文部省, 1990)ため、中学校・高等学校でこの「地域マップ」を作成しているのは8%程度にすぎない。この「地域マップ」に盛り込まれる内容は、虫や草花、樹木等の動植物および川や池、地域内の施設・設備や人々の働きなどの学習素材の分布、児童が活動できる場である。

この「地域マップ」のような授業用資料を作成する際の情報の収集先としては、図10に示すように「地元の役所や役場」が一番の情報源と期待されており、とくに郡部の学校でこの傾向が強い。次いで「博物館・郷土資料館」も期待されているが、市部の高等学校を中心に「公立図書館」をあげている学校も多い。

### 2) 地域の環境向上のための行事や活動

地域の環境向上のための行事や活動としては、小学校・中学校・高等学校とも7割以上の学校で「周辺の清掃」を実施している。「資源ゴミの集

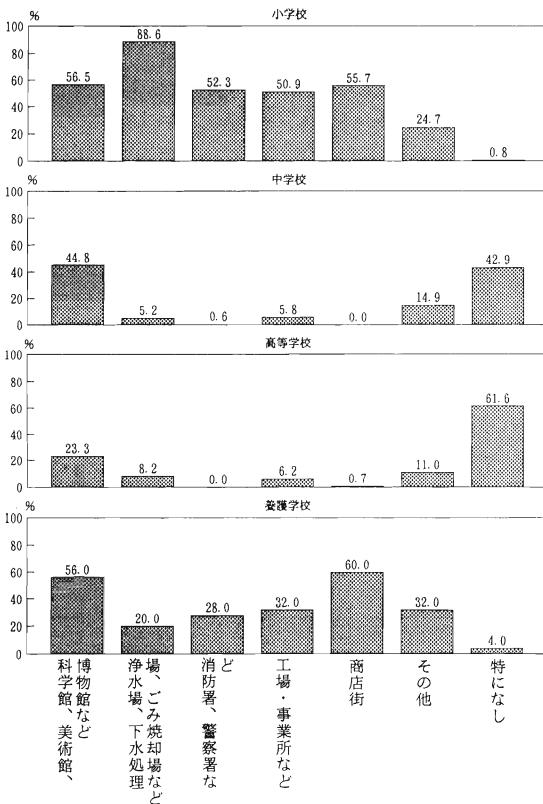


図9. 施設見学の行き先 (複数回答)。

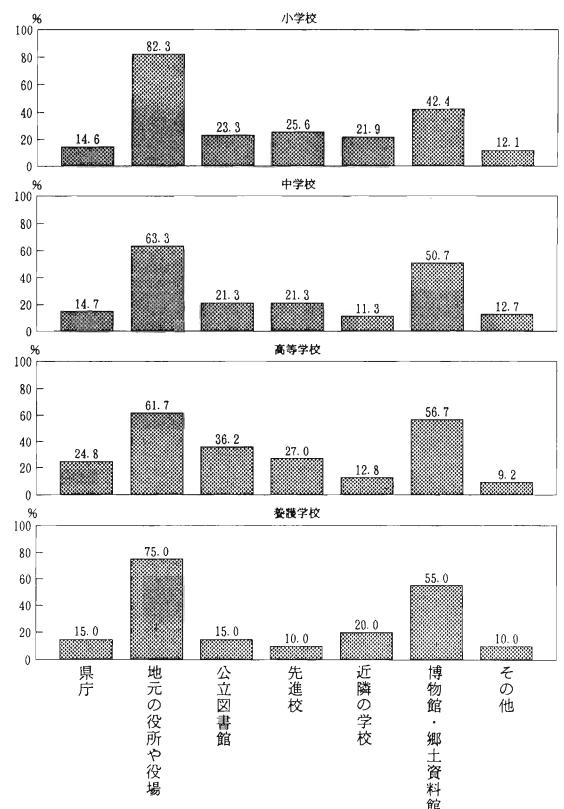


図10. 情報収集先として期待する施設 (複数回答)。

回収」も、小学校61.5%、中学校58.4%と盛んであるが、なかでも郡部の学校で盛んである。回収しているゴミの種類もアルミ缶をはじめとする空き缶や古紙、牛乳パック、びん、布など多種にわたっている。また、「資源ゴミの集団回収」は高等学校でも24.5%が実施している。

## 5. 実践事例

### 1) 授業

小学校では社会科・理科・生活科を中心に33校から、中学校では理科など17校から、高等学校では理科系の科目を中心に26校から、事例の記述や関連資料の提示があった。その代表的なものは表3のとおりである。

### 2) クラブ活動など

小学校43校、中学校34校、高等学校45校から、自然観察や飼育、緑化、リサイクル、地域の清掃、環境調査などの活動の報告があった。とくに回答校の26.9%から報告のあった高等学校では、環境調査など高度な内容の活動が目立ち、授業だけでなくこうした課外活動が環境教育の重要な場になっている実態がうかがえた。その代表的なものは表4のとおりである。

## 6. 自由記述意見

環境教育についての自由意見記述欄を設けたところ、小学校170校(44.3%)、中学校89校(49.2%)、高等学校100校(60.0%)、養護学校15校(60.0%)に意見の記述があり、環境教育への関心の高さがうかがえた。寄せられた意見は、①現在の取り組み状況、②環境教育の課題、③これからの環境教育の3つに大別できる。表5には、これらの中から代表的なものを示している。

### 1) 現在の取り組み状況

「時間がない」、「教育課程における位置づけがない」、「組織的な活動ができない」等の理由で十分に組み立てていない様子もうかがえるが、一方で、「重要な教育なので、今後、校務分掌を置く」、「研究課題とする」などの方法によって、組み立てていきたいという意見も多い。

### 2) 環境教育の課題

授業のための資料の不足、教師の意識の低さ、環境問題に対する一般市民や行政の認識不足などを指摘している意見が見られる。

### 3) これからの環境教育

各教科での環境教育的な配慮の重視、身近な自然環境の活用、身近でできる環境保護の活動の重視などが上げられている。

## 考 察

### 学校での環境教育の現状について

学校教育における環境教育への総合的な取り組みは、まだ開始されたばかりであり、現状で組織的に取り組んでいる学校は3割程度にすぎない。図5に示したように「環境教育の必要性について職員間の合意形成が難しい」という指摘が15%程度の学校からあげられているが、7～8割の学校が今後組織的に取り組むことを検討しており、環境教育の重要性の共通認識は高まっていると考えられる。

しかし、図5で「教科にゆとりがない」ことが小学校・中学校・高等学校で問題点の第1位にあげられているように、これまでのカリキュラムの中に環境教育を盛り込んでいくことが簡単ではないことや、自由記述意見に見られるように教師の側にも環境教育について準備する時間的ゆとりが少ない様子もうかがえる。また、同じく図5で小学校・中学校・高等学校ともに問題点の第2位にあげられている「具体的な取り組み方について、参考事例・資料が少ない」ことや、小学校・中学校で第3位にあげられている「適当な教材や副読本がない」ことなど、環境教育という新しい教育分野に対するとまどいや授業に用いる学習素材が充実していない様子もうかがわれ、実際の授業にスムーズに適用できる教材や副読本、あるいは指導計画作成の指針となる先進事例の情報などが求められていると考えられる。

一方、約1割程度の学校が回答した表3や表4に示した他校に紹介できる環境教育の実践事例には、文部省や教育委員会などの研究指定校のものも多く含まれているが、一部の学校ではこれまで

表 3. 環境教育の視点からの授業の代表例.

区分	教科	項目(学年)
小学校	生活科	つくってあそぼう(1年)、秋と遊ぼう(1年)
	社会	校区のたんけん(3年)、ごみとくらし(4年)、地球環境を考える(5年)
	理科	ネイチャー・ゲームを取り入れた学校周辺の自然観察(3年)
	家庭科	「水とくらし」について(5・6年)
中学校	社会	日本の環境問題・世界の環境問題(3年)
	理科	モリアオガエルの保護繁殖活動(1年)、ゴミと資源(3年)
	家庭科	我が家のゴミしらべ(1年)、かけがえのない地球(2年)
	保健体育	人体と環境汚染とのかかわり(2年)
高等学校	現代社会	新聞から環境教育関連事項の収集(1年)、資源問題(2年)
	生物	地球サミットを考える(2年)、植物群落の遷移(3年)
	化学	雨水調査・酸性雨調査(2年)
	地学	人間と環境(2・3年)、地下街アンモナイト探し(2年)
	家庭一般	私の街の環境マップづくり(1年)
	保健	健康と環境(1・2年)
	農業	草花の生育と環境(2年)

表 4. 環境教育の視点からのクラブ活動などの代表例.

区分	分類	内容
小学校	自然観察	校内の植物調べ、校区の小動物調べ、バードウォッチング、川の水質調査
	飼育	生きものの飼育と観察、コンポスターの堆肥を利用した餌の野菜作り、冬季の野鳥への餌やり、ホタルの飼育放流・分布調査
	緑化	みどりの少年団、全校一人一プランター運動
	リサイクル	古新聞回収、牛乳パックの回収、アルミ缶集め、グリーンマーク集め、トレーの回収
	清掃	校区内のゴミ拾い、六甲山クリーン作戦
中学校	自然観察	ムカシトンボの生息調査、仁川周辺の生物調査、植物の蒸散能力の調査
	環境調査	河川の水質調査、樹木の大気浄化能力度チェック、学校周辺のゴミの調査、アサガオによる光化学スモッグ被害調査
	飼育	ホタルの飼育・放流、モリアオガエルの保護繁殖活動
	リサイクル	牛乳パック回収、アルミ缶の回収、廃油石鹸づくり
高等学校	自然観察	トンボの分布調査、ギフチョウの生態調査
	環境調査	土壌PHと酸性雨、水道の残留塩素イオン量、食品の安全性・危険性、花粉の飛散調査
	飼育	両生類の飼育、野生メダカの繁殖
	リサイクル	空き缶のリサイクル、牛乳パックの回収
	その他	モデル国連会議で環境改善の提案、環境問題をテーマにした文化祭
養護学校		木の実の染めもの、自然とのふれあい

表5. 代表的な自由記述意見（原文のまま）.

<p>現在の取り組み状況</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境教育の重要性は感じているが、学校現場にゆとりがなく、職員の意識が盛り上がっていない。（小学校）</li> <li>・教育課程の中で、どのように位置づけたらいいのか、はっきりしない。（小学校）</li> <li>・平成5年度より校務分掌に位置づけ、取り組みを進める予定。（小学校）</li> <li>・自然に囲まれた山村の学校なので、四季おりおりの自然に目と心を向ける教育に力を注いでいる。（小学校）</li> <li>・部活動や有志による夏休みの自由研究等は永年取り組んできたことで、最近の「環境、エコロジーなど…」は、遅きに失した感がある。環境教育への取り組みは、それなりの積み重ね、基本が必要である。（中学校）</li> <li>・栽培体験学習を通して、自然環境への理解、協同愛、人命の尊さを学び、物、人への大切な気持ちの向上を図ることにしている。（中学校）</li> <li>・高校では、授業の一環としては単独に取り入れにくいので、クラブ活動での自然環境調査等で全校的にアプローチしている。（高等学校）</li> <li>・生徒会活動中の「清美委員会」「厚生委員会」が、校内、隣接地域の清掃作業や牛乳パックのリサイクル等を行い、文化祭で「環境問題」を取り上げたこともある。（高等学校）</li> <li>・「環境教育」は、言葉や理屈ではなく、生活そのものであるということの基本にしたい。（養護学校）</li> </ul>
<p>環境教育の課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・授業を行う段階になると資料不足、指導案の立て方について、知識が不足しており困難を感じる。（小学校）</li> <li>・何をめざすか、どのように指導していけばよいか曖昧な面が多い。（小学校）</li> <li>・リサイクル、ゴミの分別など行政が対応できていない面が多い。資源を大切に、環境を守ろうなどと子供も学習しているが、いざ、実践しようとしてもできないことが残念である。（小学校）</li> <li>・教員の意識にバラツキが大きいのが現状。教科の専門性の枠が強くある高校では息の長い取り組みが必要である。（高等学校）</li> </ul>
<p>これからの環境教育</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・児童も担任も学校も地域も、それぞれができることから、環境を守るための活動をしていくような呼びかけを繰り返し、各個人の自覚を高めていきたい。（小学校）</li> <li>・知識を得ることに重点を置くよりも、行動することを学んだり、体験させることが大切だと思う。（小学校）</li> <li>・子供の頃から、生まれ育つ地域の自然環境に触れさせ、生き物はどのようなところで生活しているか、体感を通して、認識させる必要がある。（小学校）</li> <li>・中学校の場合、「環境教育」という一つのジャンルで捉えるのではなく、道徳・特別活動の各分野を環境教育の観点から見直し、何が欠けてるか、何をすべきかを検討し、カリキュラムを作成する取り組みを始めるべきである。（中学校）</li> <li>・多様な環境問題があるが、まずは、何か自分のできる環境保護について考えていくことが大切だと感じる。また、水の大切さについて考えられるような環境教育をしたいと考えている。（高等学校）</li> <li>・環境（人と物＝自然界）を考える心の育成、福祉教育の充実がある。「思いやりのある心を育てる」ことを学校教育の中心に据えて、今後、環境問題も含めた福祉教育を推進していく。（高等学校）</li> </ul>

にも環境教育に対して先進的かつ熱心に取り組まれてきていることがうかがわれる。

### 環境教育推進のための支援方策について

調査結果および上記の学校での環境教育の現状に関する考察をふまえて、本研究の目的である学校以外の公的な機関や施設が学校での環境教育の推進を支援していくための方策について考察する。

まず、第一に環境教育の場の提供が考えられる。図6で見たように、現状でも校外での自然観察の場として、小学校や養護学校を中心に公園が、中学校・高等学校をも含めて河川・池沼が多く利用されている。これらの場所は単にそれぞれ本来の目的で整備するだけでなく、環境教育の場として児童・生徒が利用することも考慮して、安全性および自然度の高い形態での整備が求められる。例えば、公園や河川敷の一部に自然教育園的なビオトープを設けたり、公園の樹木に解説付きのネームプレートを設置するなどである。また、鎮守の森等の自然植生が保存されている社寺境内についても、環境教育の場となるという視点から積極的に保全していくことが求められる。

同じく環境教育の場としては、図9にみるように、小学校の約9割が施設見学に出かけている浄水場・下水処理場・ごみ焼却場などの供給処理施設や、中学校・高等学校・養護学校も利用している科学館・美術館・博物館といった展示型の社会教育施設も重要な場として位置づけられる。これらの施設では、児童・生徒の受け入れ体制については、安全性も含めて既に十分な配慮が払われていると考えられるが、環境教育という視点から地域の環境特性を反映した内容やとくに人間活動と環境との関わりについて児童・生徒が実際に体感できる場の整備が求められる。

第二に、学校に対する環境教育のための情報の提供があげられる。調査結果4の1)で見たように、小学校では地域の学習素材を盛り込んだ地域マップが環境教育のための基礎資料として作成されており、その作成あるいは充実のために地域の多くの情報を集める必要がある。図10にみたこうした情報の収集先として期待されている「地元役所や役場」をはじめ、「博物館・郷土資料館」、

さらには「公立図書館」などでは、学校からの情報提供依頼に対応できるように、地域の動植物の分布や河川・池沼の分布などを把握し、整理しておくことが望まれる。さらに、環境教育が進展し、小学校のみならず中学校や高等学校でも地域の環境について取り扱うようになれば、求められる情報の内容も、既に先進的な学校のクラブ活動の事例にみられるような河川の水質や降雨の酸性度などの観測データなど、より高度で専門的な情報が求められると考えられ、このような情報の体系的な整備が、特に観測データなどは時系列的な整備が必要である。

また、このような環境に関する基礎的な情報だけでなく、図5にみた「適当な教材や副読本がない」という指摘に対しては、自治体や教育委員会・博物館などで学校で手軽に使えるモデル的な教材を開発することや、地域の環境についての学習素材を盛り込んだ副読本を製作することが求められる。さらに、図5にみた「具体的な取り組み方について、参考事例や資料が少ない」という指摘に対しては、表3および表4にあげたような先進的な学校の授業やクラブ活動の中での取り組みを集約してデータベース化し、広く教師が利用できる環境教育の情報センターのようなものが整備あるいは設置されることが望まれる。

## 謝 辞

本調査は、兵庫県立人と自然の博物館の平成4年度の共同研究「学校教育における環境教育のあり方に関する実証的研究」において実施したものです。本調査の実施には、兵庫県内の教育関係諸機関をはじめ回答をいただいた学校の多くの方々のご協力を得ました。ここに深く謝意を表します。

## 文 献

- 沼田 真(1982)環境教育論。東海大学出版会、東京、221p。  
清里環境教育フォーラム実行委員会(1992)日本型環境教育の「提案」。小学館、東京、163-222。  
文部省(1991)環境教育指導資料(中学校・高等学校編)。大蔵省印刷局、東京、6。  
文部省(1990)小学校生活指導資料―指導計画の作成と学習指導。大蔵省印刷局、東京、6-7。

(1994年3月18日受理)