

# 全国の高等学校を対象とした環境教育アンケート

# 全国の高等学校を対象とした環境教育アンケート

滝口素行・三石初雄  
(東京学芸大学)

## 1. はじめに

日本における環境教育は1960年代の公害教育を受けて1970年代にはじまり、約35年が経過した。その重要性は誰もが認識しながらも、教科ではないことによって、その定義、教育方法、教材化、教科との関連などにあいまいな点があり、今日まで議論が続けられてきた。また、今日教育行政、学校教育の変化も著しく、学校・教師の負担も増している。さらに、生徒の多様化も進んで、学習指導そのものも難しくなっている。これからの環境教育はこのような状況を念頭に置きながら構想される必要があるだろう。

これまで、全国の高等学校が調査対象として含まれる環境教育の実態調査は藤田、大内(1978、1979)、日本環境協会(1983)、高知大学環境教育研究会(1989)、エネルギー教育情報センター(社会科)(1993)、エネルギー環境教育情報センター(理科)(1994)、同(家庭科)(1995)、同(1996、1997)がある。今回は上述のことを念頭に置きながら、高等学校全体の教育活動の中で環境教育がどのように行われているかを把握するために調査を行なった。

調査のポイントは次の3点である。

- ①環境教育の実施状況を調査した。学校教育では各テーマ・課題に沿った教育が多様な形で教育課程に位置づけられており重点の置き方も違う。ここではそれらを相対化してみることを試みた。まず人権教育を基準とした上で、それとの比較において国際理解教育、福祉・健康教育、環境教育の実施状況を評価するという方法により調査した。
- ②理科、社会、国語、英語において環境教育の実施状況と実施上の困難や障害について調査した。これまでに行なわれた上述の各種調査において調査項目に入っていなかった生徒・教師の意欲、学校の協力体制なども加えた。
- ③理科、社会、国語、英語の各教科において教師が今後実施したいと考える環境教育の内容や方法はどのようなものか調査した。

## 2. 調査の方法

本調査では、全国5450校の高等学校のうち①全日制で、かつ②普通科または総合学科または普通科と専門学科の両方を設置する学校4215校の実態概要を明らかにすることを目的とした。専門学科を除外した理由は、予備調査により専門学科のみの高校では環境教育に関してかなり高度な教育活動が行われており、高校の平均的な環境教育像を抽出するには適さないと判断したことによる。例えば、農業高校では「生産技術科」の「課題研究」として『環境保全型農法に関する研究』や『木酢液の有効利用に関する研究』などの専門的な学習が行われている。

そこで、具体的には層別2段階抽出法により500校(調査対象4215校の12%)を抽出し、調査対象校とした。各都道府県の抽出数割り当てについては文部科学省のホームページ「学校基本調査—平成16年度初等中等教育機関 統計一覧表」の「高等学校(全日制・定時制)学校数及び教職員数」を参考に都道府県の教員比と学校比とが同じになるようにした。

各学校には教務主任1名、理科、社会科、国語科、英語科各1名あわせて5通のアンケート用紙を配布した。調査は、2004年12月9日から2005年1月15日の間に行った。こ

の間、アンケート調査への影響があるかもしれないと考えられるマスコミ報道には、①温暖化防止京都会議での京都議定書にロシアの参加が決まったこととこれに伴う環境税についての論説、② OECD-PISA、IEA の調査結果から、日本の生徒の学力低下が問題にされたこと、③文部科学省大臣の『総合的な学習の時間』見直し発言、④インドネシア沖地震発生、⑤新潟地震、⑥台風の上陸が 11 回であったこと、などがある。

### 3. 結果と考察

アンケート回収率は教務主任 37.4 % (187/500)、理科 30.0 % (150/500)、社会科 29.0 % (145/500)、国語科 27.0 % (135/500)、英語科 28.8 % (144/500) と各教科ともほぼ 30 %であった。また 4 教科全体では 28.7 %であった。配布したすべての都道府県から回答があった。調査結果の分析は、A. 学校全体の教育課程の中で環境教育がどのように実施されているかを把握できる立場にある教務主任へのアンケート結果と、B. 4 教科の中で環境教育がどのように実施されているかを見るために行なった 4 教科教員へのアンケート結果との 2 つに分けて行なう。

#### A. 教務主任へのアンケート結果

質問 (2) : 教育課程の中に環境教育と関連のある学校設定科目 (例えば「環境科学」「国際理解」など) がありますか? 1. ある 科目名 ( ) 2. ない

表 1 学校設定科目に環境教育科目があるか

学校設定科目に環境教育科目ある	19.8 % (37)
学校設定科目に環境教育科目ない	80.2 % (150)

表 1 に示す通り、学校独自に設定できる学校設定科目において環境に関わる科目を持っている学校は 19.8%、ない学校は 80.2 %であった。19.8 %はかなり高い数値かもしれない。設定している科目名についても記述してもらったが、①最も多いのは『環境科学』で 12 件あった。他に類似した科目として『環境学概論』『環境と科学』『環境と人間』『地球環境学』『自然環境』『生態学概論』『公害と環境保全』『環境と食生活』『食物と環境』『環境問題研究』『環境の保護』『環境フィールドワーク』『環境アセスメント』『緑花文化』『地域の漁業』などがあつた。②学校のある地域との結びつきに焦点を当てたと思われる科目では、『埼玉の環境』『里山と生物』『嶺北学』(高知県)『瀬戸内の自然』などがあつた。③農業体験や自然体験を重視したと思われる例として、『農業体験学習』『園芸』『自然体験』などがあつた。④その他では、ISO14001 を取得した学校では『わかりやすい ISO』を科目として設定していたり、『映像で学ぶ社会と文化』や『ボランティア実践』で環境に関わる内容を扱っているというケースもある。さらに『国際理解』『異文化理解』『地球社会』などもあつたが、これは国際理解教育や異文化理解教育の中でも環境問題に関わる事項を取り扱っているためであろう。

総合学科を持つ学校では選択する科目群の一つに環境系列をもつ場合がある。今回の調査では環境系列に『環境学概論』『環境科学』『生態学概論』『自然体験』『生活環境』『環境情報処理』と 6 つの科目を持つ例があつた。

質問 (3) : 高校から大学・短大への進学率 (過年度浪人生を含む) はどれくらいですか?

1. 0~19% 2. 20~39% 3. 40~59% 4. 60~79% 5. 80~100%

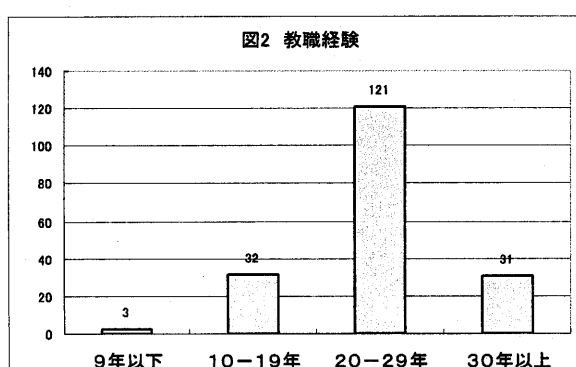
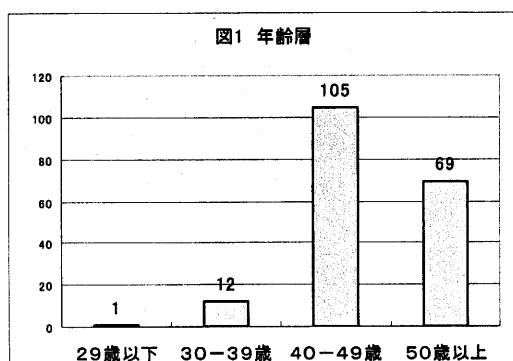
表2 高校から大学・短大への進学率

進学率	0~19%	20~39%	40~59%	60~79%	80~100%
割合	9.8% (18)	24.0% (44)	11.5% (21)	17.5% (32)	37.2% (68)

教師が授業を行う際、どのような学校においても同じような実践方法でうまくいくとは限らない。本調査では、環境教育実践上の困難や障害を把握することが重要なポイントの一つであるが、教科実践での困難さと同じ問題が環境教育にもあると思われ、進学率はそれを推し量る一つの目安となるであろう。結果は表2に示す通りである。高校割合はそれぞれ進学率0~19%の高校が9.8%、20~39%が24.0%、40~59%が11.5%、60~79%が17.5%、80~100%が37.2%と進学率80-100%の、いわゆる進学校の割合が高い。ただし、標本抽出した500校のものと進学率分布がわっていないので、進学校からの回答率が高いということにはならない。

質問(4): あなたの年齢層は?

質問(5): 教職経験は?



結果は図1、図2に示した。年齢層は29歳以下が0.5% (1)、30-39歳が6.4% (12)、40-49歳が56.1% (105)、50歳以上が36.9% (69)、教職経験は9年以下が1.6% (3)、10-19年が17.1%、20-29年が64.7% (121)、30年以上が16.6% (31)と40代・50代のベテラン世代が多い。経験の豊富な教員が教務主任になることが多いので、これは当然の結果であろう。

質問(6): 男性ですか、女性ですか?

表3 男女

性別	割合
男性	92.0% (172)
女性	8.0% (15)

表3に示す通り、男性が92.0% (172)、女性が8.0% (15)と男性が多かった。

質問(7): 学校行事の中に環境保護活動、自然体験等の環境教育に関するものがありますか?

表4 学校行事の中に環境保護、自然体験等があるか

回答	割合
ある	44.9% (84)
ない	55.1% (103)

表4に示す通り、学校行事の中で環境教育活動がある学校は44.9% (84)、ない学校は55.1% (103)と半数近くの学校で取り入れられている。これはかなり高い割合であるといえるのではあるまいか。次に、どのような内容であるのかについて自由記述してもらったものを表5にまとめた。1校で複数の種類の活動をしている場合、例えば、「通学路清掃」と「農業体験」を行なっている場合はそれぞれ1回カウントとした。従って、合計は84以上になる。

表5 学校行事の中の環境教育活動

大まかな分類	細かい分類
清掃活動的な内容 44件	{地域}{通学路} 33件 {海岸}{湖岸} 8件 {ゴミ拾い登山} 3件
野外体験・自然体験 的な内容 35件	{野外スポーツ}{宿泊体験} 17件 {農業体験}{林業体験} 10件 {ウォークラリー}{遠足} 7件 その他 1件
その他 20件	

大まかな分類と細かい分類の各項目 { } については筆者らがネーミングを行った。大まかな分類では、清掃活動的な内容と野外体験・自然体験的な内容とに分けることができる。清掃活動的な内容の内訳のうち、最も多いのは{地域}、{通学路}あるいは学校周辺での清掃活動であり、33件あった。最も手軽にできる活動であるためであろう。少し遠くに出かけていくものでは、{海岸}{湖岸}清掃が8件で、中には、年に数回琵琶湖の湖畔まで出かけていき、掃除をするというのもあった。野外体験・自然体験的な内容の内訳では{野外スポーツ}{宿泊体験}が17件と最も多い。集団宿泊体験で自然体験を入れたり、修学旅行で北海道に行き、スキーやラフティングなど多彩なメニューを用意するというのもあった。{農業体験}{林業体験}は10件であったが、内訳は田植え、間伐やそば打ち体験などであった。

その他20件は教科的な要素の強い自然体験や生徒会活動であったので、学校行事について質問しているこのケースからは除外した。

記述されている殆どの活動は学校内だけで完結しているものであったが、中には学校行事と地域住民の活動の連携と思われるものがあった。「風の松原を守る市民ボランティア大会」への2年生1学年の参加(秋田)、「クリーン作戦」(兵庫)の2件である。地域住民との交流は環境教育においても重要な学びの場となるものであり、今後、学校行事が地域の行事と結びつくような取り組みも必要であろう。

質問(8): 総合的な学習の中に環境教育に関連する内容のものはありますか?

表6 総合的な学習の中に環境教育  
に関連するものがあるか

ある	ない
38.7% (72)	61.3% (114)

表6に示す通り、『総合的な学習の時間』の中に環境教育に関するものが含まれている学校は38.7% (72)、ない学校は61.3% (114)であった。

『総合的な学習の時間』においては各学年によって取り組みがバラバラであったり、多くのテーマを設定し、その中から選択させたりしているので、38.7%という数字は、全ての生徒が『総合的な学習の時間』に環境学習をしているという意味ではなく、環境に関連

したテーマを選択する生徒がいる学校の割合、ということになる。

表7は環境に関するものはどのような内容であるかについて自由記述をしてもらった結果をまとめたものである。1校で複数の学習内容がある場合、例えば、「調べ学習」と「講演会」を行なっている場合はそれぞれ1カウントとした。従って、合計は72以上となる。

表7 総合的学習の中の環境教育活動

大まかな分類	細かい分類
校内での学習活動 38件	{課題} {調べ学習} 16 {講演会} 6 {教科横断的な講義} 2 その他4
校外での学習活動 32件	{水質検査} {生物やゴミ調査} 9 {清掃活動} 8 {農林業体験} 6 その他9

大まかな分類と細かい分類の各項目 { } のネーミングは筆者らが行った。大まかな分類では、校内での学習活動と校外での学習活動に分けられる。①校内での学習活動のうち、最も多く取り上げられているのが {調べ学習} や小論、レポートのテーマとしてで、16件ある。テーマとしては温暖化、酸性雨などが取り上げられているが、授業日ではなく夏休みの課題として課すケースもある。教員側も入試を意識し、小論対策としても生徒に取り組みさせているであろう。② {教科横断的な講義} では、“環境といのち” というテーマのもとに複数教科でリレーして授業を実施するというものがあった。教科横断的な授業は一般に難しい。『総合的な学習の時間』という枠があったからこそ可能であったことかもしれない。③その他、「地域の固有種でしかも絶滅危惧種について学ぶ」や「地域学習として森林保全と水質保全について学ぶ」というのもあった。後者については、河川の上流部と下流部との地域的なつながりに注目したもので新しい視点であろう。

校外での学習活動については {水質調査} {生物やゴミ調査} 9件や {清掃活動} 8件など生活系から出る汚水や廃棄物に焦点を当てた活動と思われるものが多い。{農林業体験} は6件あったが、「ケナフの栽培」、「植樹」、「里山での枝打ちとその廃材を用いた小物づくり」、「低農薬米づくり」などである。その他、「ペットボトルで浄水装置をつくる」などのちょっと変わったものもあった。

学校としての3年計画を立てている例として、「1年次：森林をテーマとして植樹活動、耕作活動、2年次：川をテーマとして河川調査活動、3年次：海をテーマとして海岸漂着物調査、地引き網体験があった」。また、ユニークな試みとしては「小中高が連携し、小グループに分かれてゴミ調査、生物調査、化石調査、水質調査をし、清流を取り戻す活動」をしている例があった。単に環境学習の面からだけではなく、異年齢集団による学びとしてもおもしろい試みであろう。

質問(9)：学校教育に対しては環境教育のみならず、国際理解教育、人権教育など様々な教育の要求があります。あなたの学校で、以下に示した教育を総合的に判断し、何がどの程度行なわれているかポイントをつけて下さい。なお、各教育の範囲、定義、実施度などの判断は全くの主観で結構です。人権教育の実施程度を3とし、それとの相対的な値をお願いします。

ここで、質問方法について説明が必要であろう。(1) 環境教育を何時間実施しているかと聞くのではなく他の教育と比較して実施程度を把握しようとしていること、(2) 環境教育の範囲を定義せず、教務主任の主観で判断してもらっていることの2点である。

(1) については、「環境教育が10時間実施されている」と時間数で答えても、その時間数が多いのか少ないのかそれだけでは判断できないことによる。各教育活動はその学校

全体の教育活動との関連で見なければならず、環境教育も他の教育活動との比較の中で、多いか少ないかを判断しなければならないのである。ここでは人権教育を基準とし、つまり3として、5段階評価で国際理解教育、環境教育、福祉・健康教育の実施程度を評価してもらった。人権教育を基準とした理由は、これには同和教育の長い歴史があり、学校においても推進委員会などを設置して取り組んでいるケースが多く、教科以外では最も学校教育の中に浸透している教育であると思われるからである。

(2)については、教科でない環境教育や国際理解教育のようなものは定義や範囲が人によって大きく異なる可能性が大きいことによる。例えば、一口に環境教育といっても資源や人口あるいは人権、平和などをこれに含める人もいれば含めない人もいるのではないだろうか。さらに、1997年のテサロニキ宣言では「環境教育を環境と持続可能性のための教育と表現しよかまわない」としており、環境教育の概念は拡大している。そのような状況なので、ここではあえて環境教育を定義せず各教務主任の主観の中にある環境教育の見方によって答えてもらう方が良いと考えた。

このような質問方法には客観的な物差しで環境教育の実施状況を把握できない反面、利点もある。「わが校は環境教育的な部分が少し足りないかな」といったように、教員の意識から見た各教育の実施程度について、その軽重を把握できるという点である。教員自身がそう思っているので、「少し環境教育へのでこ入れが必要ではないか」といったように、教員自らの動機づけがスムーズに行なわれやすいといえるのではないだろうか。

結果を図3, 4, 5に示した。中央値は国際理解教育が3, 環境教育は2, 健康福祉教育が3, であった。Wilcoxonの符号付き順位検定を行なった結果、教科間には有意差( $P < 0.05$ )が見られた。つまり、教務主任の主観では健康福祉教育が進んでおり、その次が国際理解教育、最後が環境教育となっている。ここで注意しなくてはならないのは、教務主任が教育課程全体を見渡しているといっても授業の内容まで見ているわけではない。あくまでも学校行事などを通じた教育活動全体の印象ということになるであろう。

事前に行った首都圏の高校への聞き取り調査からも、ボランティア活動で福祉施設などに行く機会が増え、LHR、部活動、家庭科等において福祉関連の問題への取り組みが増えているなど、健康福祉教育への関心が高まっている事実がうかがえた。また、国際理解教育は修学旅行や英語教育と関連させて、学校行事で取り組まれているケースや在住外国人を招いての講演会などあり、実施度を押し上げているのであろう。一方、環境教育の取り組みがやや少ない原因としては、体験型の学習法が少ないことがあるかもしれない。回答者の多くが水質調査やゴミ問題に関するものをあげているが、それは水質検査やゴミ問題以外の実践方法がなかなか見つからないからであろう。

自由記述には学校週2日制による授業の圧縮、学力低下、総合的な学習の導入などによって教員が他のことに取り組む余裕がなくなっていることが多く記されていた。この点については別途分析を行うつもりである。

图3 国际理解教育

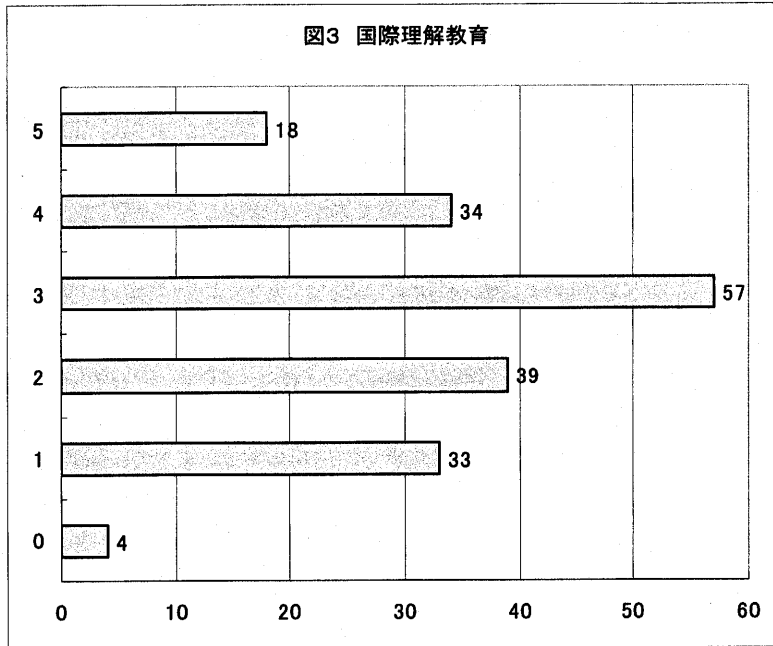
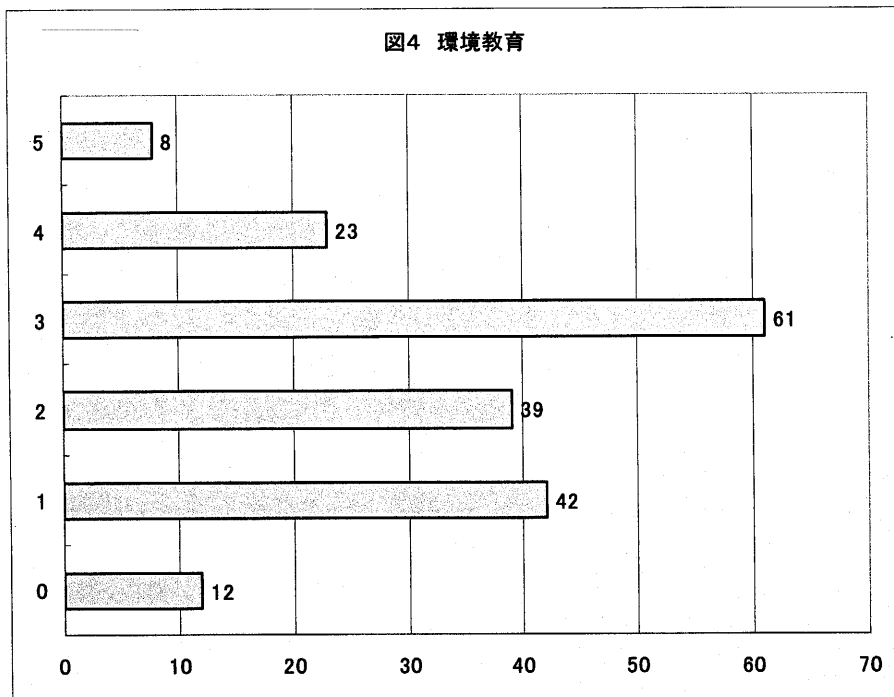
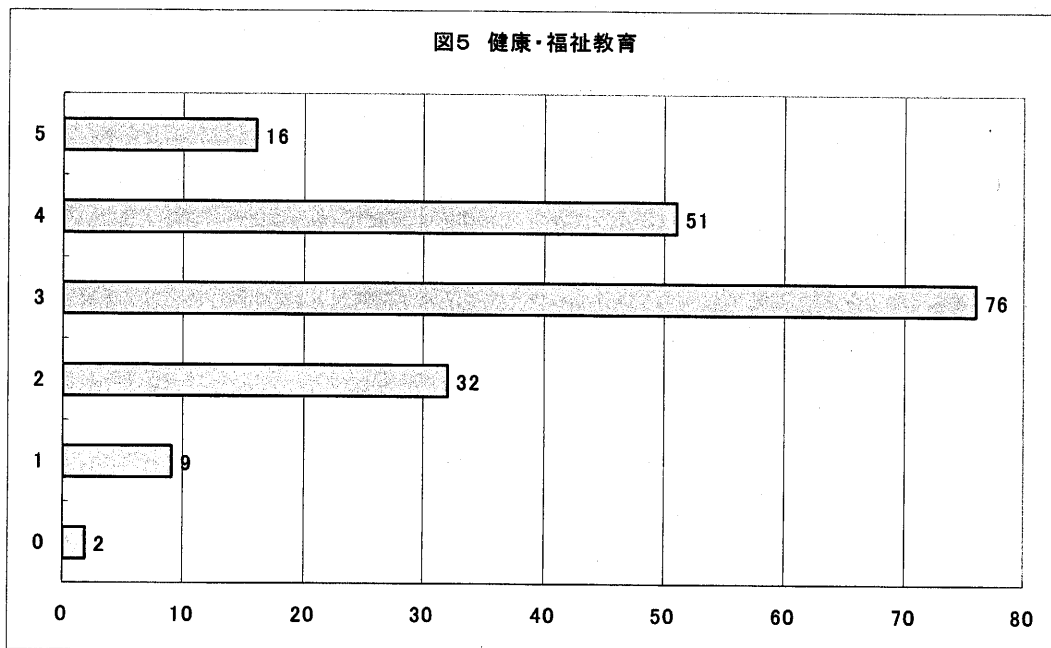


图4 环境教育







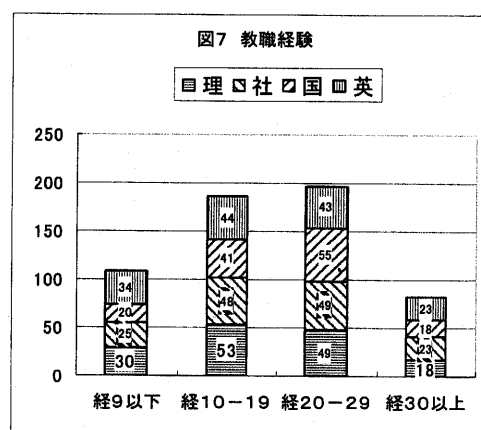
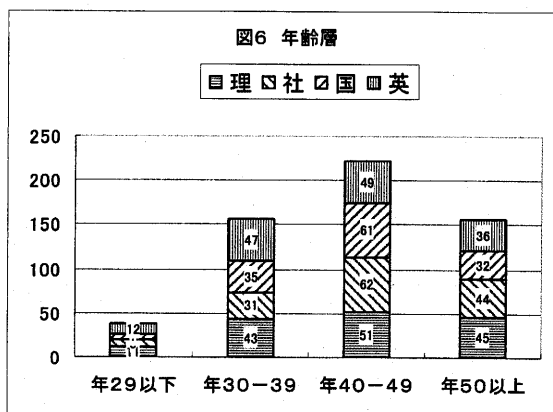
B. 理科、社会科、国語科、英語科教員へのアンケート結果

質問（４）あなたの年齢層は？

質問（５）教職経験は？

結果は図6、7に示した。年齢層は29歳以下が6.6% (38)、30-39歳が27.2% (156)、40-49歳が38.9% (223)、50歳以上が27.4% (157)、教職経験は9年以下が19.0% (109)、10-19年が32.5% (186)、20-29年が34.2% (196)、30年以上が14.3% (82)と回答者はベテラン世代が多かった。また、教科間でも同様の傾向が見られた。環境教育についての関心は1970年代からあり、ベテラン世代であっても教師になった頃から研究会・研修等様々な機会に環境教育については聞いているであろう。なお、各教科の回答数をそのままグラフにしたが、全教科とも回収率がほぼ3割であったので、細かい違いを見るのでない限り支障はないと思われる。

注：積み上げ棒グラフは下から順に理科、社会、国語、英語（以下同様）

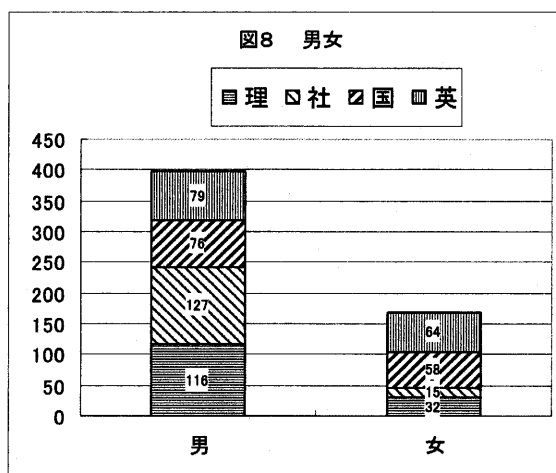


質問（6）男性ですか、女性ですか？

表 8 男性か女性か

男性	女性
70.2 % (398)	29.8 % (169)

表 8 に示す通り、回答者は男性が 70.2 %、女性が 29.8 %であった。図 8 は教科別に見たものである。社会、理科については圧倒的に男性が多く、英語、国語については男性が女性よりやや多い程度であった。



質問（7）教えている教科は何ですか？

表 9 各教科が担当している学校設定科目

理科	社会科	英語科
『環境科学』 『環境学概論』	『異文化理解』『環境と資源』 『環境学概論』『人間と環境』 『国際関係』	『異文化理解』『国際事情』 『国際教養』

理、社、国、英の各教科担当者が自分の専攻教科以外に教えている教科として学校設定科目がある。理科では『情報発信』『環境科学』『環境学概論』『環境フィールドワーク』『自然科学』『総合サイエンス』、社会科では『情報社会』『福祉』『国際関係』『環境学概論』『環境と資源』『人間と環境』『社会科学入門』『日本文化』『開発教育』『異文化理解』、英語では『外国事情』『国際事情』『国際教養』『異文化理解』、国語では『課題研究』のみであった。「環境」を冠する教科は理科と社会で、また、「国際」を冠する教科は社会と英語で担当する傾向があるようである。「環境」と「国際」に関するものをまとめると表9のようになる。

質問（8）教科、ロングホームルーム、担当する総合的な学習それぞれの1週間の持ち時間は何時間ですか？

表 10 に示すように4教科平均担当授業時間数は15時間で、教科間でも殆ど差がない。殆どの人が12時間から18時間の間であった。ロングホームルームは平均0.6時間、『総合的な学習の時間』も平均0.6と、これもまた教科間で殆ど差がない。

あとで考察する質問（17）で環境教育実践上の困難は何か聞いたところでは、最も多かったのが時間不足であるが、平均授業時間が約15時間なので、1日平均3時間の授業ということになり、個人差もあるだろうが筆者の経験を踏まえていけば、この時間なら授業に関する限り負担感は少ないであろう。1日4時間以上となるあたりから、従って、週16時間以上（全回答者の42.1%がこれに相当する）となるあたりから少しずつ負担感が増していくのではないかと。ただし、これは授業のみのことなので、部活、生徒指導、事務の仕事など様々な要因を念頭に置いて答えれば、質問（17）の回答（時間不足が最も大きな困難）のようになるのだろう。なお、1時間（1コマ）を50分授業と仮定して何時間（何コマ）かという設問であったが、1時間が45分授業であったり、55分、65分という学校

もあったので可能な限り1時間50分に調整し直して計算した。

表10 1週間の持ち時間 (時間)

	平均授業時間数	ロングホームルーム	総合的な学習の時間
理科	15.0	0.6	0.6
社会	14.6	0.5	0.6
国語	14.9	0.5	0.6
英語	15.3	0.6	0.6
平均	15.0	0.6	0.6

質問(9) 先生ご自身、高校において環境教育は必要だと思いますか？

1. 強く思う      2. どちらかといえば思う      3. 何ともいえない  
4. どちらかといえば思わない      5. 全く思わない

「強く思う」「どちらかといえば思う」を選んだ方、”自分の考える環境教育はこのよなものだ”というイメージを持っていらっしゃれば、お書き下さい。

図9に示した通り、環境教育は必要であると強く思うが31.5%(181)、どちらかといえば思うが49.5%(284)、何ともいえないが16.6%(95)、どちらかといえば思わない2.1%(12)、全く思わないが0.3%(2)となっている。何を環境教育とするかという定義の問題もあるが、総じて教員は環境教育の必要性を認めているといえる。各教科とも担当者の回答には同じ傾向が見られる。(注1)

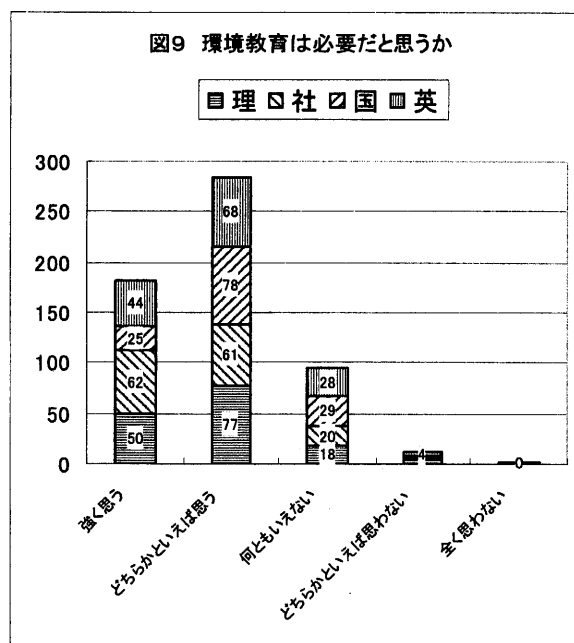
次に、環境教育が必要だと思う人に、”自分の考える環境教育はこのよなものだ”という環境教育のイメージを聞いたところ、様々な環境教育観が見られた。

各教科担当者の記述を拾い上げていくと、理科では「大衆のムードに流されない、あるいは情報操作にだまされない正確なデータの収集力、分析力、考察力を養うこと」「環境問題の現状を知り、どうすべきか考える。自分で身近な環境を調査し、発表する。」「理科の科学的知識を土台とする環境教育が必要だと思う。」「理科の中で環境を扱う場合、物化生地の基礎的内容を教えた上で教えるべきことと考える。例えば、温暖化であれば極性分子の振動、赤外線、熱収支を踏まえた上で話している。」など科学的な知識

の方法や調査に重点を置いた環境教育のイメージが中心であるように思われる。また、「環境教育は道徳教育、マナー教育と大いに関係があると思う。」「環境保全のマナーを教える一般教育。」など、環境教育をエチケットやマナーを教える教育と考えているケースもある。この点は他の教科にも共通に見られた。ゴミ・空き缶のポイ捨てなど、生徒のマナーを何とかしたいという思いの表れであろうか。

社会の場合は総じて、自然的、社会的、歴史的側面全てを含んだ教育のイメージである。「地球規模の自然破壊だけでなく、人間のおかれている環境を広くとらえるべきだと思

え」



ている」「自然科学的アプローチ（生態系、ダイオキシン、オゾンホール、温暖化、大気汚染、水質汚染、酸性雨 etc の物理的・化学的・生物学的解説）と社会科学的方法（南北問題、資源・エネルギー問題、経済学的分析など）とを総合して教えてみたい。」  
「日本の公害の歴史と地球環境問題」などがそれである。「現代社会の中で実践しているが、もっと体験的な学習が取り入れられたら、と思っている。」などは、理科との協同作業の可能性を示しているだろう。また、「共生社会を目指すための主体である市民を育成するための教育。」のような市民教育の視点、「先進国の人々もブーメランのように発展途上国の環境悪化の影響を受ける。」など開発教育の視点、「憲法25条の保障する健康で文化的な最低限度の良好な生存環境を高校生に教え、考えさせるもの。」など憲法との関連、その他、人権、国際理解教育、NGO、地域社会との関係を頭に置いて環境教育を考えるものがあった。

英語では、「自分が住む地域についての地域研究的なものと世界平和について考える国際理解教育」「英語教育、国際理解教育の立場から国を越えて存在する環境教育（問題）は外せない。」と国際理解教育との関連から環境教育を見ているようである。また、「現在の高校では特別に”環境教育”という科目がなくとも何らかの形で必ず環境教育をしている。英語では必ず”環境”がテーマの教材が入っており、それについて生徒と意見を交わすことが多い。」「英語を教えているので、環境問題に関する英文を読むなどしてみたい。大学入試問題にも地球環境問題を題材としたものが多いです。」など、教科書、副教材にも多く環境をテーマとするものが登場し、入試対策としても取り組んでいるようすが窺える。教科の特性から、体験的内容を取り入れることまでは考えられないようであるが、「現在の自分の生活における環境問題を通じて、世界の環境問題を考えさせ、”自分に何ができるのか？”を考えさせてゆきたい。」と、問題解決に向けて行動する人間を育てるところまでイメージしているケースもある。

国語も英語と似た傾向がある。「教育活動を普通に行おうとすれば、環境問題は避けて通れない。国語のような教科では教室で最低でも年に数回は話題になる」「現在、小論文でも一番話題になるテーマであり、また、我々人間の生存に関わる重要な問題なので関心はあります。学校教育の中では授業の中で環境を話題にあげたり、文章を読む中で考えさせることは大切である。しかし、これだけに時間を絞って、とは考えていない。現代文は現代社会についての文章が多くあり、そうした教材を取り上げる中で触れれば良いと考えている。」と、かなり現代文の教科書や副読本に登場しているようで、そのつど扱うといったところである。

質問（10）環境教育は”従来の教科の中でやれば良い”という考え方と、”新しい教科・科目を設けるべきだ”という考え方があります。先生ご自身は1～4のうちどれでしょうか。

1. 新教育課程で導入された「情報」のように、新しい教科・科目として一律に導入すべきだ。
2. 一律に導入するのではなく、学校独自の判断で学校設定教科・科目として導入すべきだ。
3. 新しい教科・科目は必要ない。従来の教科の中で十分に対応できる。
4. 何ともいえない。

1. 2. 3. を選択された方、その理由・考えがあればお書き下さい。

図10に示した通り、環境教育を新教科として導入すべきが9.6%（55）、学校独自の判断で行うべきが32.2%（185）、必要ないが40.8%（234）、何ともいえないが17.4%（100）であった。各教科とも同じ傾向が見られる。

導入すべきだと答えた理由としては、重要なテーマであるからというのが殆どであるが、「現代社会や地理といった教科でも環境問題を学習することは可能であるが、生徒が社会

の有為な形成者となるためにも環境問題について自分自身が何をどう実行すべきか考え、そして行動してゆくべきかといった点は専門的な学習を必要とする。」「今までと違う新しい考え方で環境をきちんにとらえ直すべき」と従来の教科による教育形態では捉えきれない問題や学習方法・内容があるので、器であるである教科から考え直すべきであるという意見であろう。

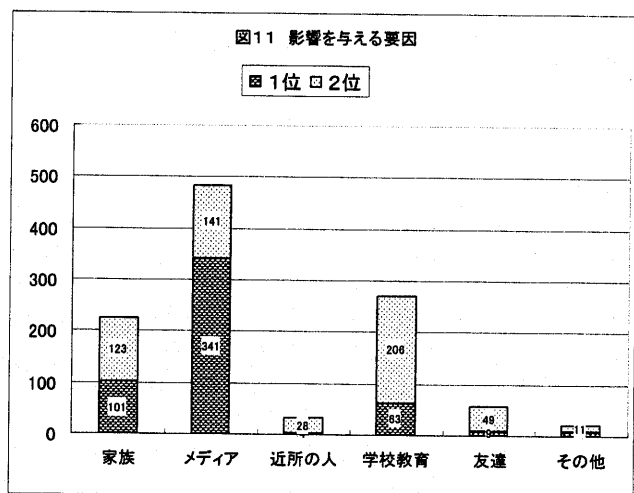
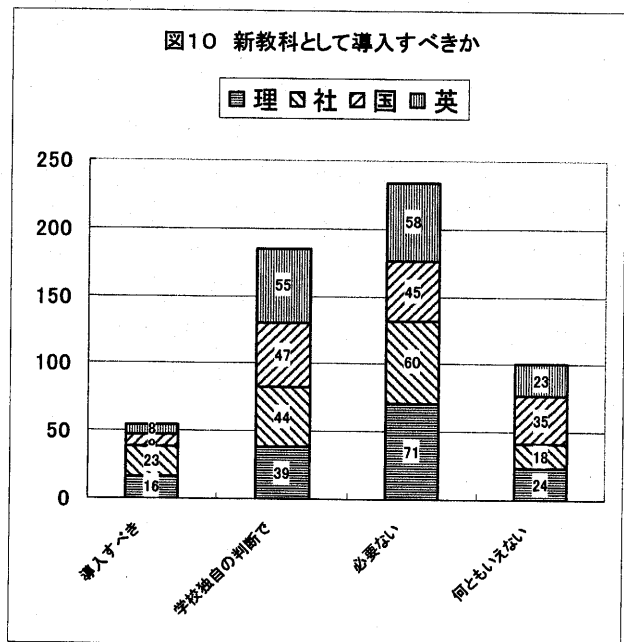
学校独自の判断で導入すべき、の理由としては、教科として導入するのが良いが、時間数の削減など学校の事情もあるだろうから、無理にはできない、とするものが多い。

新しい教科として必要ないとする理由の記述をまとめると、まず週休2日制の導入により授業が削られ窮屈になっている上、学力低下も心配されるところへあらたな教科を入れる余裕はない、とするものも多く見られる。2番目に、社会科、理科、家庭科、保健など各教科の中に環境に関わる内容は増えているので、これ以上あらたに教科として増やす必要はない、とするもの。3番目に『総合的な学習の時間』があり、ここで取り組めるではないか、とするもの。4番目に『情報』が導入されたがすでに形骸化し始めている。上から導入されるものはこうなる、などとなっている。前質問(9)で環境教育は必要、どちらかといえば必要の両方を合わせて81%にもなり、これらのことを考え合わせると、教師は環境教育に対し否定的な態度をとっているわけではない。教育環境の変化、生徒の変化など様々な要因が絡まって新しい取り組みを困難にしている状況があるというところであろう。

質問(11) 現在、高校生の持つ環境意識に対し大きな影響を与えてきたものは何だとお考えですか? 影響が大きいと思うものから順に2つ以内で選んで下さい。

1. 家族
2. テレビ・インターネット・雑誌などのメディア
3. となり近所など地域の人
4. 学校教育
5. 友達(先輩、後輩含む)
6. その他

図11に示す通り、教師の目から見て生徒の持つ環境意識に影響を与えてきたのは、家族が20.6% (1位と2位を合わせて224)、メディアが44.4% (482)、地域の人が2.9% (32)、学校教育が24.8% (269)、友達が5.3% (58)、その他が1.9% (21)であった。テレビ・インターネット・雑誌などのマスメディアが最も大きな影響を与えていると見なしている。特にテレビの影響を大きいと見ているかもしれない。学校の影響力は24.8



%と、他の要因に比べれば大きいですが、マスメディアの影響力には及ばないと考えているということである。ことのとは、教師の環境教育への動機づけを考える際に考慮すべき点である。

質問（12）2003年に「環境教育推進法」が制定されました。この法律は、学校、社会で環境保全活動を進め、環境保全の意欲を推進し、環境教育を進めることを目的としています。学校における環境教育にはこの法律によって、従来よりも推進されると思いますか。

1. 強く思う
  2. どちらかといえば思う
  3. 何ともいえない
  4. どちらかといえば思わない
  5. 全く思わない
1. 2. 3. を選択された方、その理由があればご記入下さい。

図12に示した通り、環境教育推進法の制定によって環境教育が推進されると思うが1.6%（9）、どちらかといえば思うが24.6%（141）、何ともいえないが51.8%（297）、どちらかといえば思わないが14.7%（84）、全く思わないが7.3%（42）であった。

何ともいえないが51.8%と一番多いが、最大の理由としては「この法律を良く知らないから」というものである。

推進されると思う、どちらかといえば推進されると思う、を合わせると26.2%である。

強く思う、と答えている人は「本校ではISO14001の認証取得し全体取り組んでいる」「エコオフィスの取り組みを推進し、電気、紙の節約が徹底されています。ゴミの分別も細分化されています」「本校では資源回収が日常的に実行され、紙、缶、ペットボトルなどを分別収集しています」とすでに学校での取り組みが進んでいるところが多い。どちらかといえば推進されると思う、と答えた人は「環境教育推進法の制定が学校教育に何らかの影響を与えることになると思います。私たちの意識変革のきっかけになるのでは。」「環境教育がやりやすくなるでしょう。」「制度を整えば、環境教育が推進されると思う。」と前向きに捉えている。

それに対して、どちらかといえば思わない、思わない、と答えている人は「人材や施設の利用方法について記述がなく、努力目標を示しているにすぎない。」「法をつくっただけでは進まない」「従来から行なわれている校内美化活動が環境教育に置き換えられるだけ」など行政への不信感があるようである。また、週休2日、『総合的な学習の時間』、『情報』などですでに窮屈な教育課程がさらに窮屈になることを心配する意見も多かった。

質問（13）環境教育に関連があるような学会、研究会、勉強会、職場での授業研究会などに参加されていますか？

1. 良く参加する
  2. たまに参加する
  3. 参加していない
1. 2. を選択された方、差し支えなければどのような会であるのか記入して下さい。

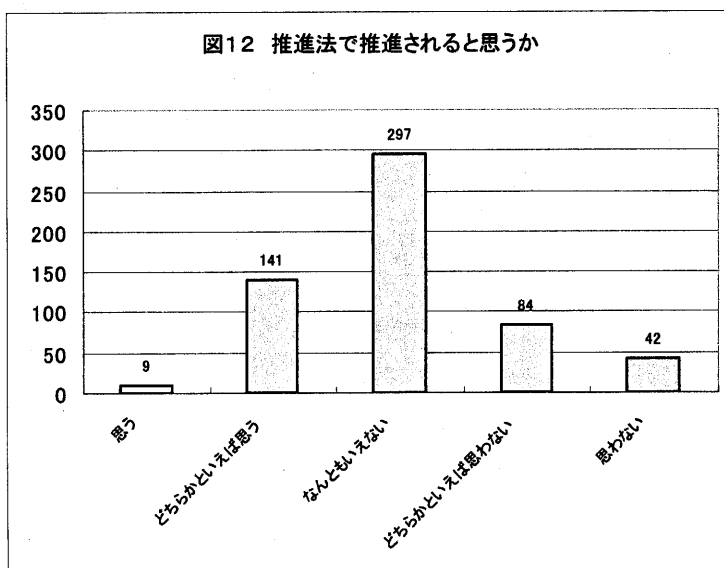
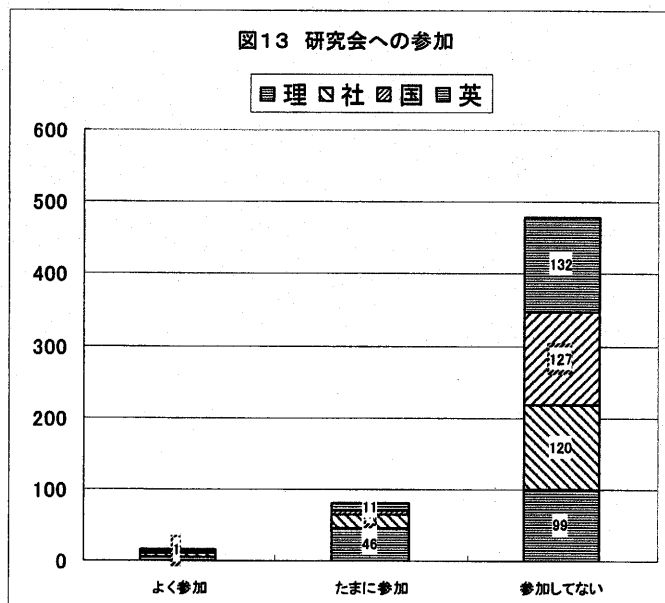


図 13 に示す通り、研究会等に良く参加が 2.6 % (15)、たまに参加が 14.1 % (81)、参加していないが 83.3 % (478) であったが、理科ではたまに参加するという人がやや多い。参加とたまに参加を合わせても 16.7 % しかいないことになる。これは学会のみでなく校内で行なう内輪の研究会や学習会も入れてのことなので、教師は環境問題や環境教育などについて情報交換をする機会が少ないということになる。

参加しているものとしては、各教科に関連した学会のほか、環境教育学会、北海道住まい環境教育学会、国際理解教育に関連した研究会、世界野生生物基金など NGO や市民団体の勉強会、都道府県レベルでの教科研究会、研修センターでの研修、その他、数は少ないが校内での研修会というのもあった。(注 2)

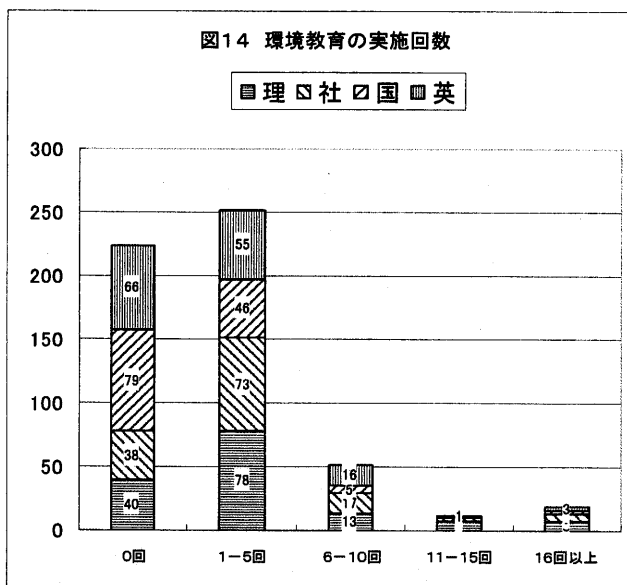


質問 (14) この1年間の授業(旧・新課程両方)で、環境教育をどの程度実践しているでしょうか?

1. 0回    2. 1-5回    3. 6-10回    4. 11-15回    5. 16回以上

図 14 に示す通り、0回が 40.0 % (223)、1-5回が 45.2 % (252)、6-10回が 9.2 % (12)、11-15回が 0.2 % (12)、16回以上が 3.4 % (19) であった。理科、社会では以前から環境問題が教科書に載っているせいか、実施回数がやや多い。

この質問は「1年間で環境教育の授業を何時間実施していますか」と聞くべきだったかもしれない。事実、以前の調査ではそのような質問の仕方をしている。(注3)しかし、今日、環境教育は1時間の授業を使って△△問題の授業をしたというような単純な形ではなく作業や観察ディベートなど、色々な形態でなされ、また、教科の中にも様々な形で環境問題が埋め込まれている。例えば、現代文や英語ではの題材として出てきたり、家庭科では水道の流しの使い方を指導する際に出てきたり、生徒指導の中にゴミのポイ捨て問題が出てきたりといった具合である。必ずしも授業1時間を使っているわけではなく、また、授業だけでおこなわれているわけでもないのである。従って、



そのような質問方法にはあまり意味がないといえよう。

そこで、今回の場合は授業に限定した上で、1時間でも10分でも1回と答えられるように、何回話をしたか、何回取り上げたかという形で聞いた。実際、質問(15)の回答と合わせて考察してみると、環境教育の授業に1時間を使用したことで1回と見なしていると思われる人もいれば、環境問題に関連した話題が出てきた時に話をしたことで1回と見なしていると思われる人もいた。

この質問の意味は、「何回やりましたか」「何時間やりましたか」というような質問の仕方にはもやは意味がなくなってきたという点を確認できたことである。次の質問(15)で示すように、教師は様々な形で授業の中に環境問題を取り上げているので、「何回か、何時間か」と聞かれても答えられなくなっているのである。

質問(15) ここ3年間(旧・新課程両方)に実践した環境教育があれば、思いつくまご記入下さい。

現在行われている実践的な内容がどのようなものであるかを示す良いデータとなるので、できるだけ回答者の記述を取り上げて示すことにする。

理科では生物、化学での取り組みが多く記述されている。『理科総合』、『理科基礎』では「物質の製造とエネルギー(アルミニウムの製造とリサイクル)、太陽エネルギー、エネルギーと人間生活(化石燃料、原子核のエネルギー、エネルギー資源の課題)。大気と水の循環、生物と環境(地球環境と生物、人間活動と生態系、地球環境の保全)。人間活動と地球環境。」とかなり広範囲の内容となるが、その他、教師独自の取り組みとして「安全と環境を考えた街づくり。」「真夏日、熱帯夜のデータ・グラフを読みとらせる、水俣病の資料や患者の文章をプリントして配布する。」などもあった。

生物では「教科書の内容にそってフロン、CO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、ダイオキシンの問題。」「タンポポ調査、酸性雨調査、NO<sub>x</sub>調査、セミの抜け殻調べ、校内の植物群落調査。」「遺伝子組み替え作物。」「調べ学習、レポート作成、発表会。」といったオーソドックスなものから「東京湾三番瀬、生態系におけるサケの役割。」など独自のテーマも見られる。

化学では「NO<sub>x</sub>とSO<sub>x</sub>と酸性雨。」「ダイオキシンについて、ペットボトルの再利用、化石燃料について、脱硫・脱窒素が必要なわけ。」「高分子化合物の分類・PET、PP、PE等。牛乳パックのリサイクルの現状。ダイオキシンのしくみ。食品添加物について。油脂のリサイクル・ろうそくづくり。」など教科書の内容と関連させたものが多い。変わったところでは、「バイルシュタイン反応を利用したラップの塩素含有判別実験。」「CO<sub>2</sub>の濃度測定・ディテクタによる校内各場所のポイントにおけるCO<sub>2</sub>濃度、気球による上空のCO<sub>2</sub>濃度。」など新しい試みも見られる。

地学、物理分野では教員が少ないのか、回答者も少なかった。回答には、原子力に関連が深いと思われる物理では「以前は原子力発電所の見学をしていました。」「原子力関連で放射線などについて(東海村原発が近いので)。」など。大気や気象について最も教える内容があると思われる地学では「温暖化(地球の熱収支)、オゾン層の破壊(大気の垂直分布と地史)。」「オゾン層、ヒートアイランド現象、温暖化。」などを扱っているが、中には「調べ学習:環境問題。インターネット等で調査、ワープロでまとめ、HP掲載、クラス内発表、CD-ROM作成。」と、ここまでやっている例もある。

その他、理科教員が『総合的な学習の時間』や学校設定科目『環境科学』などを担当して様々なことを行っている。「屋上でのビオトープづくり。」「小論指導の中でNO<sub>x</sub>について。」「学校周辺の清掃活動。」「理科野外実験と称して現地見学(やんばるのシイ林、マングローブ林)を行っている(年1回)。沖縄の生き物と題してマングースやサンゴなど



の話題を提供している。「植樹、施設見学（風力発電所、浄水場。）」「LHR に環境教育ホームルームか年 1 回ある（1年のみ。）」『リビングサイエンス』でこんにやくづくり、バター・チーズ・とうふづくり、水飴づくり。「ケナフの種まき、刈り取り、ハガキづくり。火力発電所見学。原発温排水を利用した養殖場見学。ブロッコリーから DNA 抽出。酸性雨による土壌の酸性度調査。」『環境の科学』で河川生物を用いた水質階級の判定、タイワンシジミを用いた水質浄化試験、雨水の PH 測定、環境問題を扱った VTR 鑑賞、河川水や水槽水の透視度測定、環境ホルモンについて、地球温暖化、酸性雨、赤土流出、外来種について、オゾン層破壊、森林破壊、地域の環境問題。」などがあつた。

社会では現代社会、地理での多くの取り組みがなされている。『現代社会』では、「温暖化、酸性雨、オゾン層の破壊、生態系。」「今日の課題に環境問題を取り上げた。日常的な身近な問題から温暖化問題までプリントを配布してやりました。個人の立場ではなく、環境倫理は地球全体への配慮を行うことまで必要だと教えた。」「環境破壊、人口問題、公害、資源エネルギー問題。」などの内容の他に、新しい取り組みとして「環境権を新しい人権として取り上げる。」があり、人権教育と環境教育の接点を扱っているといえるだろう。また、『現代社会』の教科書には環境問題が現代社会の問題として必ず出ているが、教師側に環境教育という意識が必ずしもあるわけではない。例えば、ある回答者は「持続可能な開発とは？で実施。ただし、環境教育という意識は持っていない」と述べているし、「ダイオキシン問題（ゴミ問題含む）、地球環境問題、酸性雨、砂漠化、熱帯林の減少、オゾン層の破壊。」や「20 時間使って、ゴミ、温暖化、酸性雨、農薬、食べ物、原発、電磁波、ダイオキシン、環境保護などをあつかった。」と答えている回答者は、前質問である環境教育をどの程度実施しているかという問いには 0 回と答えているのである。

地理では、「農業からグローバリゼーションを考える。熱帯林伐採と日本人の生活。地形、気候、環境からとらえた地球環境問題。」「酸性雨の実態。」「新エネルギー（太陽光発電、風力、バイオマス。）」「諸地域の生活・文化と環境（北アメリカの生活・文化と環境、ヨーロッパ、西アジア・北アメリカ、南アジア、オーストラリアと地域別に環境問題を取り上げる。）」などがある。ある回答者は「教科書の記述以上に自然開発や環境問題を取り上げた。しかし、必ずしも学習意欲が高くないため、本校のカリキュラムの柱になっているのでぜひ勉強してほしい、と意識づけを行なった。」と書いており、苦労のようすが窺える。

『政治・経済』では、「企業と環境問題、公害防止と環境保全。」「南北問題、核エネルギー。」と現代の問題の中で扱っているが、中には学校のすぐ近くに道路建設問題があり、授業の中でこれに取り組んでいるケースもある。例えば、「高速道路建設現場（学校のすじ裏）実地見学、全校生徒対象の実態調査、健康調査、生徒総会での環境改善決議と県庁への決議文提出。」がそれであり、1960 年代の公害教育を思わせる内容である。

日本史、世界史では、「足尾銅山鉍毒事件など日本の歴史の中で環境破壊にかかわることはその都度教えた。」「現代日本史において、自動車排ガス問題から日本の環境問題への取り組みまで。」や「ギリシャ・ヨーロッパ中世・インダス文明等のところで自然環境と文明の関わりに焦点を当て、自然景観、価値観、文明の興隆衰退等に触れることがある。」「中央アジア、ソ連のところでアラル海の現状を歴史と結びつけて、東南アジアではバリ島のゴミ問題。」「産業革命期の社会状況、現代史の中で取り上げていますが環境主体というわけではない。」などの記述があつた。平和教育と環境教育の接点としてはおもしろいのは「20 世紀の戦争史（戦争は最大の環境破壊。）」という実践である。

『倫理』ではこれまであまり教えてこられなかった環境倫理という概念が教えられている。例えば、「18 世紀西欧社会で起きた公害（パーミンガム等で）の要因の一つとして、西欧キリスト教社会の人間観と自然物に対する見方の変化を取り上げた。創世記にある「神

の似姿としての人間。」「他の被造物の支配者としての人間。」に注目し、「保護者・管理者」から「征服者」へと支配の解釈が変化したことを取り上げた。」その他、『総合的な学習の時間』や学校設定科目などで社会科教員が担当しているものは、「開発教育。」「『環境と資源』で三菱重工発電所設計担当者による出前講義、東京電力環境担当者による授業。」「『環境学概論』で環境問題全般を扱うがその際、理科教員との TT (30 時間)。」など様々ある。

英語では教科書に題材として環境問題が登場することが多くなり、その際に環境問題について話し合いなどを行ってみたいりするようである。また、環境問題は入試問題の題材としても使われることが多いようで、教員も無視できないところがある。例えば、「英語の教科書には必ず環境問題を扱うレッスンが入っているのです。そのような時、身近な問題としてディスカッションさせます。また、最近の入試問題には必ず取り上げられる内容なので地球規模での考え方を身につけさせなければなりません。環境についての英文記事を副教材として用いたりしています。」「英語の教科書には必ず環境問題を扱ったレッスンがあります。ここを学習しながらビデオ学習をしたり生徒に意見を出させたりしている。」「茨城県のヒ素中毒、森や土壌を守る大切さ、地球温暖化など新聞や雑誌の記事を参考に英語や日本語で生徒と一緒に読んで考えてもらった。」「単元の中に欧州の環境問題があり、新聞やインターネットを使い生徒自身に調べさせた。」「環境問題をレッスンの中で取り上げ、グループごとに調べ学習、英語によるプレゼンテーションを行った。」「Dying Forest という単元をやった時、日本の木材自給率と NGO (日本) がアフリカや東南アジアの国々に植林するという話をプリントでしました。」などの記述があった。

『英語 I』、『リーディング』などに出てくる題材としては、ゴミ分別、リサイクル、地球温暖化、オゾン層の破壊、森林破壊、海に水没する危機にあるツバルの話、エネルギー問題、ナショナルトラスト、レーチエル・カーソンの「沈黙の春」などがある。

オーラルコミュニケーションでは「Environment Jan ken pon (テキストを延長させ少し環境について考えさせる)。」「グループワークでペットボトル、トレイ、ケース、お菓子の箱、ひもなどをどのように再利用するか意見を出し合った。」「姉妹校 (カナダ) の生徒 16 人とのディスカッション、その他受け入れ留学生とのディスカッション。」と活動性のある内容もあった。

また、『総合的な学習の時間』、学校設定科目では「アフリカの飢饉の原因と対策。」「異文化理解。」「二酸化炭素排出権取引ゲーム、食に関すること (スローフード、添加物)、少数民族の生活の変化など。」あるいは『国際教養』でツバルの現状。発展途上国のフェアトレードについて (発展途上国での農業の取り組みの中で環境について考える)。」など、国際理解教育と関係した内容があった。新しい動きとして、「1 年の総合学習でアカウミガメから学ぶ自然環境。ウミガメの現状を見つめることで砂浜や海の現実が見え、ゴミ問題を含めウミガメから人間の生活を見つめ直す授業を展開しています。英語科教員としてではなく一教員として環境教育に関わっています。」というのがあった。これまで、環境教育は理科、社会、家庭科などの決まった教科でやれば良い、とする固定観念があったように思うが、「一教員として環境教育に関わ」という考え方は、教科間の垣根の高い高校では特に重要である。

国語では、英語と似たような状況であり、国語表現、現代文などで教科書の題材として環境問題が多く登場するようになった。また、入試対策として、あるいは小論文指導のテーマとしても環境問題の知識は欠かせないものとなっている。例えば、「現代文の教材に必ずこういうものがある。国語表現で特に小論文作成の際、取材とか論文作成に良く実践している。」「軽井沢のサルを全頭駆除するという記事 (関連記事も含め) を取り上げ、なぜその問題が発生したのか、全頭駆除という行政の方針に対してどう思うかを話し合い

作文の形で考えました。」「日本の渚」という読み物をやった。自然の渚が人口護岸やダムなどによって壊滅の危機にあるという内容。本校は山奥にあり、近くに大きなダムがあるが、ダムの功罪や環境のつながりについて理解が深まった。」「内山節の「季節」という随筆で、環境問題に触れる授業を行った。年間を通して実施している「小論文学習」の一環として新聞記事を使うが、環境問題についても取り上げるようにしている。」「サラワクの先住民プナン族の森林伐採による影響と日本人を考える。」「石牟礼道子の「苦海浄土」の読解。新聞コラム欄の提示。」「環境問題」というテーマを取り上げ、新聞、雑誌、書籍等で調べ、問題点を挙げて述べていく。授業は2回程度。」「環境破壊の随筆を読ませて感想文を書かせ、評価した。」「池沢夏樹「あのクジラのこと」、小宮山宏「地球温暖化問題とは何か」を教材として用いた。」などである。

これまであまりなかったと思われるものでは、漢文で老荘思想の説明をした時、環境問題に関連した話をしている例があった。環境思想は老荘思想からも影響を受けており、その意味でも注目すべきものであろう。また、次の例は、生徒が環境問題と子供の成長との関連に気づくというおもしろい例である。「環境問題に関する課題文を読んで自分の意見を800字で論ずる。子供の変化に関する課題文を読んで自分の意見を800字で論ずる。(環境の変化を要因にあげた生徒が多かった)」。生徒達が環境の変化と心の変化との関係に気づいたとすれば、教育にとって最も重要な要素である生き方とも関わる環境教育である。

その他おもしろい取り組みとして、「学校行事の一つ「グリーンデー」に関連させて新聞に投書させた。その際、きちんと調査を行ってから書くよう指導した。」また、読書指導の一環として「環境教育というほどのものはありませんが、夏休みなどに課題図書を設定する時はそうした方面(環境)の本も選べるように考えています。」などもあった。さらに、「国語科という教科で組織的に取り組んでおりません。今後の課題になると思います。その必要性は十分に感じております。」と、これまであまり環境教育とは縁がないと考えられていた国語科の中にも関心が広がっているようすがうかがえる。

今回調査を行っていない家庭科や保健でも以前からゴミや公害などの単元で教科書の中に記述があるので、高校では環境に関する記述が各教科に浸透しているといえるのではあるまいか。前質問(14)で環境教育を行なっているか、という問いに0回、と答えた教師も普通に授業や総合的な学習、LHRなどを行っているならば、無意識にせよ環境問題に触れているであろうと思われる。しかし、現在、知識伝達型の環境教育が大勢を占めているのが実状であろう。1975年のベオグラード憲章でいわれているような環境教育の目的、つまり、認識、知識、態度、問題解決技能、問題への関与という視点に照らせば、まだ多くの学校で認識や知識の段階にとどまっているように思える。確かに『総合的な学習の時間』や学校設定科目『環境』あるいは総合学科などで参加型、体験型、探求型、思考型の学習プランが開発・実践され、新しい動きとなっていることはアンケートからもうかがえるが、まだ少数派であろう。

今後、環境教育への取り組みのポイントは、上述の参加型、体験型学習プランのさらなる開発とともに学校の置かれてる環境や現実を視野に入れることを忘れてはならないということである。一例をあげる。回答記述の中には生徒のモラルが低いし学習意欲も低いという指摘があった。筆者らが九州のある高校で聞き取りを行ったところ、ISO14001 認証の取得に取り組む過程で生徒のゴミ分別意識が高まり、校内がきれいになってなんとなく生徒に落ち着きが出てきた、学習する雰囲気が出てきた、ということであった。少し雰囲気が変わっただけではないか、といわれるかもしれないが、これがどんなにうれしいことであるか、いわゆる底辺校に勤務する教師ならわかるであろう。学習プラン、カリキュラムプランなどをつくる際に環境問題以外の学校課題をどれだけ盛り込めるか、この点が大切であろう。

質問（16）環境教育の授業を行なった際、そのあとで生徒の知識・理解、関心、意欲、技能、態度などについて何らかの評価を行なっていますか？

1. 環境教育の授業は行なっていない。
2. 環境教育の授業は行なうが、評価は行なっていない。
3. 環境教育の授業は行ない、そのあとで評価をしている。
3. を選択された方、どのような方法で何の評価を行なっているかご記入下さい。

図 15 に示す通り、授業していないが 39.1 % (220)、授業はしているが評価は行っていないが 41.5 % (233)、授業を行ない評価しているが 19.4 % (109) と 2 割の回答者が授業をし、何らかの評価を行っていた。授業実施回数の多い理科、社会で評価についても評価を行う人が多い。

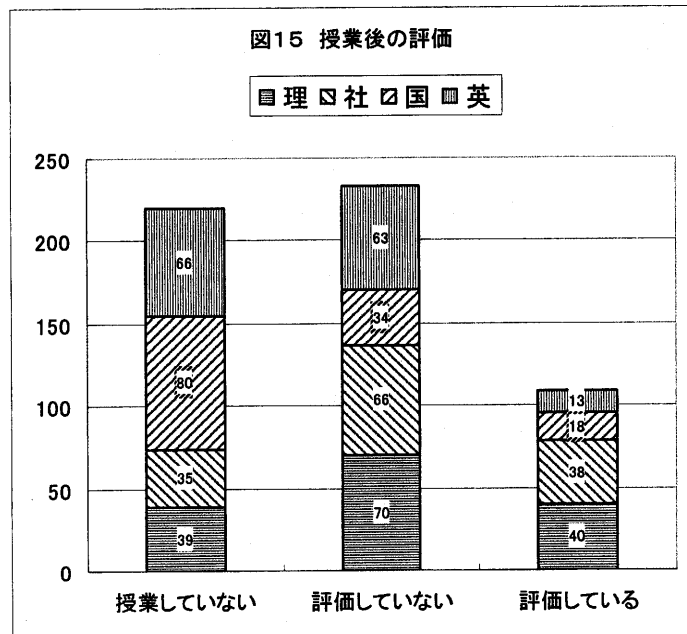
どのような評価を行っているのかについて記述では、各教科ともレポートを提出させ関心や意欲などについて評価するというものと、定期考査で出題し、理解度を見るというものが圧倒的に多い。中には「行動観察・

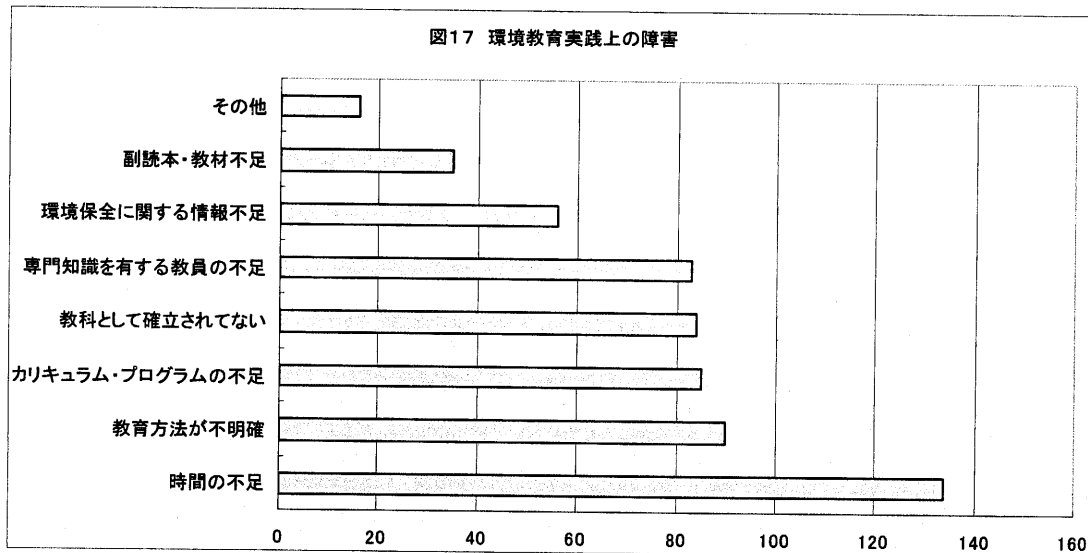
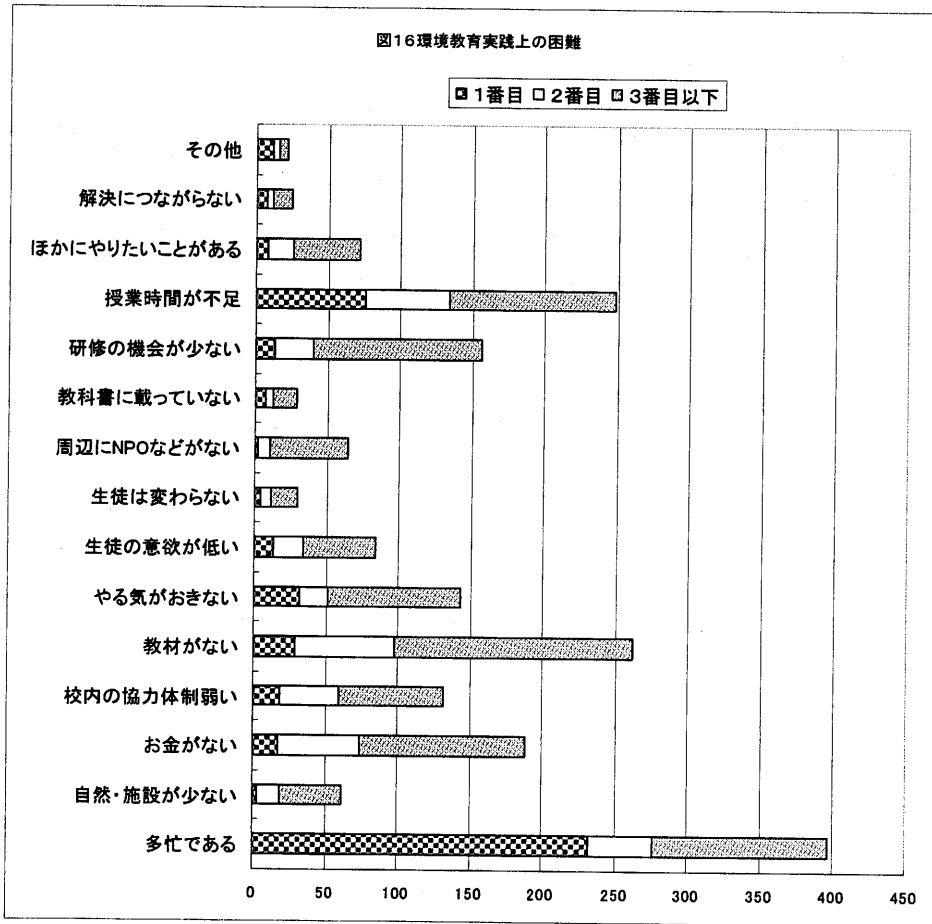
・調べる力 (技能)。レポート・  
・まとめる力 (知識、表現)。発表会・  
・発表する力 (理解、表現)、他者評価 (意欲)。行動観察・  
・協力 (関心、意欲)。」など、新しい評価法を導入したと思われるものもあった。その他、プレゼンテーションやポートフォリオが評価対象になる場合、小論文を評価している例、「意欲的に調べたか、調べたものをしっかりまとめられたか、それについて自分の意見がしっかり述べられているか、環境問題について学べたか。」などを判断基準としている例もあった。

質問（17）環境教育を実践する上で、先生ご自身が日頃感じている困難や障害、疑問は何でしょうか？次の中から5つ以内で選んで下さい。コメントがあれば付け加えて下さい。

- 1 番目 ( )    2 番目 ( )    3 番目 ( )    4 番目 ( )    5 番目 ( )

A ~ O の項目が、1 番目から 5 番目のいずれかに選択されていれば 1 回とカウントしその合計を割合で示したのが表 11 である。また、特に 1 番目と 2 番目に選択した項目がわかるようにグラフで示したのが図 16 である。表 11、図 16 から、全体の傾向として、困難の最も大きな要因は「A 授業、部活、校務分掌などで多忙。環境教育の教材を準備する時間が少ない。」で 20.7 %ある。次の「L 授業で環境教育を取り上げると時間不足になり、授業が窮屈になってくる。」(13.0 %) も同じく時間的な余裕がないことを示しており、多忙感が最も大きな要因となっている。図 16 から 1 番目、2 番目だけの集計で見ても同じ傾向がある。続いて、「E すぐに使える環境教育の指導例やそれに関連する教材・教具が少ない。」が 13.7 %、「C すぐに使えるお金が少ない (移動用の生徒交通費や教材・教具・講師謝礼など)。」が 9.8 %と環境教育実施に当たっての条件に関するもの、さらに「K 環境教





『東京都環境教育基本構想策定のための基礎調査』(1991年) をグラフ化

表 11 環境教育を实践する上での困難・障害 (1番目～5番目の合計の割合)

困難・障害の選択枝	割合(%)
A 授業、部活、校務分掌などで多忙。環境教育の教材を準備する時間が少ない	20.7
B 学校周辺に環境学習をするための自然が少ない。または公共施設等が少ない	3.2
C すぐに使えるお金が少ない(移動用の生徒交通費や教材・教具・講師謝礼など)	9.8
D 様々な面で環境教育に対する校内の協力体制が弱い	6.9
E すぐに使える環境教育の指導例やそれに関連する教材・教具が少ない	13.7
F あえて環境教育をやろうという気があまりおこってこない	7.5
G 生徒の学習意欲が低く、環境教育にのってこない	4.4
H 環境教育をおこなっても生徒の環境行動は変わらない	1.6
I 講義・観察会などをお願いできる NPO・NGO、専門家が周辺に少ない	3.4
J 今使っている教科書に環境問題が載っていない	1.5
K 環境教育に関する教師研修の機会が少ない	8.2
L 授業で環境教育を取り上げていると時間不足になり、授業が窮屈になってくる	13.0
M 環境教育の他に組みみたいことがある	3.8
N 環境教育が環境問題の解決につながるようには思えない	1.3
O その他	1.1

育に関する教師研修の機会が少ない」と実践方法や情報の不足に関するものがあがっている。今回の調査では、教師の意欲の問題「F あえて環境教育をやろうという気があまりおこってこない。」(7.5%)や教員間、学校体制の問題「D 様々な面で環境教育に対する校内の協力体制が弱い。」(6.9%)、生徒の意欲の問題「G 生徒の学習意欲が低く、環境教育にのってこない。」(4.4%)などの要因もあることがわかった。実践上の困難については単に時間だけの問題ではなく、教師の動機づけ、学校全体の指導体制、生徒指導や進学指導との関係など、多面的な分析が必要であろう。

参考までに、1991年の日本環境協会の行なった調査の一項目、「環境教育実践上の障害」について、高等学校の調査結果を図17に示しておく。この調査は、東京都内の学校のみを調査対象としており今回の調査と単純な比較はできないが、やはり「時間の不足」が1番にあがっている。2番目から4番目の「教育方法が不明確」「カリキュラム・プログラムの不足」「教科として確立されていない」などは方法・カリキュラムの問題、5番目から7番目の「専門知識を有する教員の不足」「環境保全に関する情報不足」「副読本・教材不足」は情報や教材の問題ということになる。

質問(18) 今後、どのような環境教育をやってみたいとお考えでしょうか。次の内容的なもの、方法的なものの中から、合わせて5つ以内で選んで下さい。

表12と図18に結果を示した。内容的なもので最も実施してみたいのは「D 環境問題だけでなく、国際理解、福祉、人権、情報、健康など他の領域の問題も同時に取り扱っているような内容の授業」(15.7%)、次が「A その活動を通じて地域の環境問題の解決に貢献し、達成感を得ることができるような授業」(10.0%)であった。Dは学校に課せられる多くの課題を融合的に扱えないかという思いの現れであろう。また、Aは生徒に社会参加から得られる充実感を体験させたいということであり、「C その学習を通じて生徒が他の教科にも意欲を持ち始めるような内容の環境教育」(8.5%)と合わせて考えると、教師は環境学習を通じて生徒の社会参加とそのことによる達成感の獲得、学習意欲の喚起を強く望んでいる

といえる。「B 環境ホルモンを、複数の教科、例えば家庭科と化学で協同してそれぞれの立場から教えるような内容の授業」は 5.9 %と少ないが、各教科の中で環境問題が取り扱われている現実を踏まえると、教科間で協力することの必要性が増しているように思われる。

「E 作物づくり、調理のような作業的・体験的な内容の環境教育」は 5.3 %、「G 野外観察・施設見学などを多くする授業」は 6.0 %と少ないが、これは準備に時間がかかるためであろう。

表 12 やってみたい環境教育

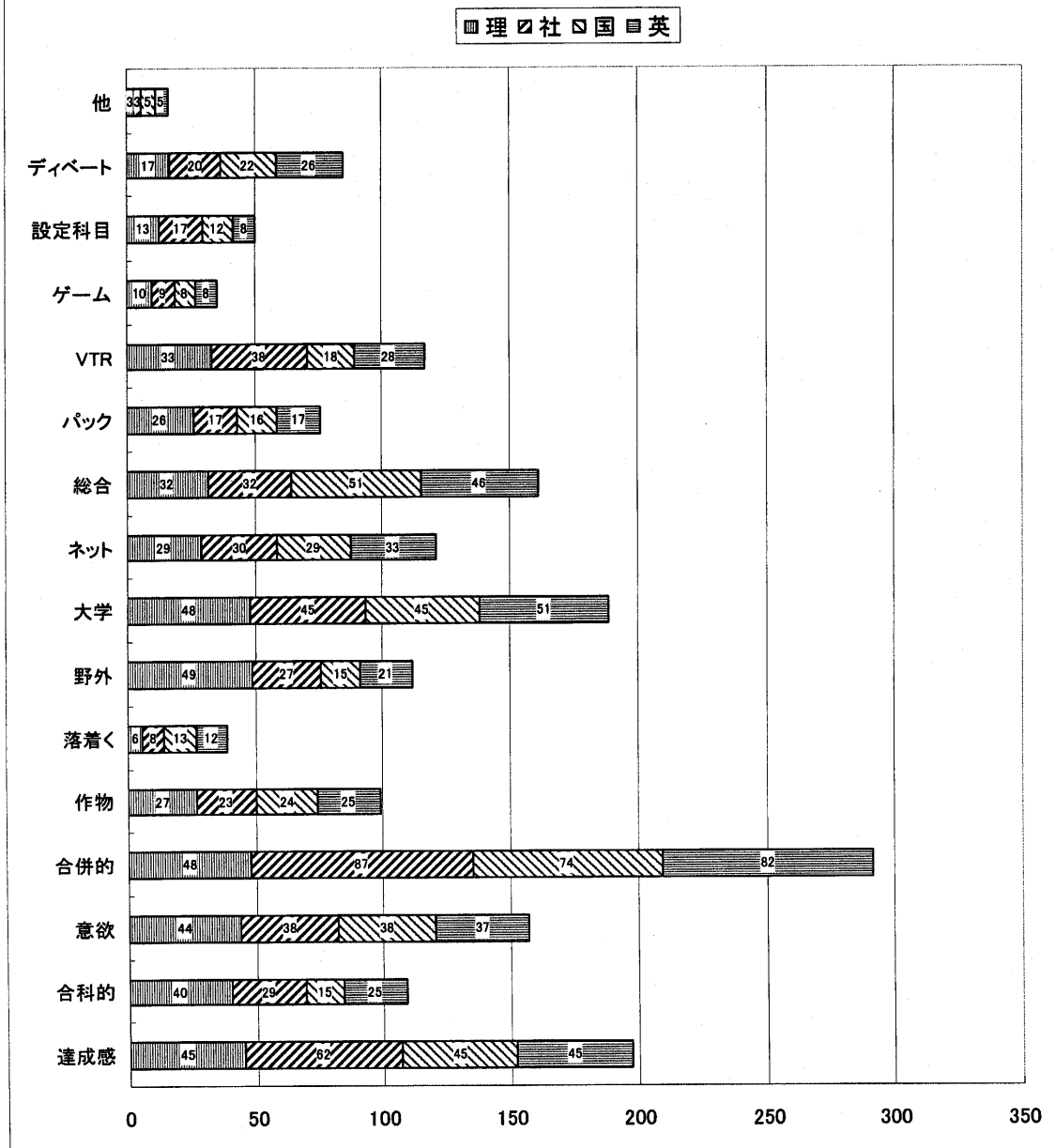
内容的なもの	割合(%)
A その活動を通じて地域の環境問題の解決に貢献し、達成感を得ることができるような授業	10.0
B 環境ホルモンを、複数の教科、例えば家庭科と化学で協同してそれぞれの立場から教えるような内容の授業	5.9
C その学習を通じて生徒が他の教科にも意欲を持ち始めるような内容の環境教育	8.5
D 環境問題だけでなく、国際理解、福祉、人権、情報、健康など他の領域の問題も同時に取り扱っているような内容の授業	15.7
E 作物づくり、調理のような作業的・体験的な内容の環境教育	5.3
F 生徒が静かになる、落ち着くなど授業成立に効果があるような内容の環境教育	2.1
G 野外観察・施設見学などを多くする授業	6.0
方法的なもの	
H 大学、NGO、町の人など、外部から講師を積極的に招く	10.2
I インターネットなどを用いた調べ学習	6.5
J 総合的な学習の時間でひとつのテーマとして取り上げる	8.7
K 「リサイクル教材パック」のように、ふだん手に入りにくい様々な教材と指導方法とがパッケージになったものを利用する	4.1
L VTR など視覚的な教材を利用する	6.3
M カードゲームのようなゲーム性のある教材を使う	1.9
N 学校設定科目にし、長期的に取り組む	2.7
O ディベートによって理解を深める	4.6
P その他	0.9

「F 生徒が静かになる、落ち着くなど授業成立に効果があるような内容の環境教育」は 2.1 %と最も少なかった。指導困難な生徒達を環境教育を通じて変えていく、というようなことはあまり考えられないということであろう。

方法的なものでは、「H 大学、NGO、町の人など、外部から講師を積極的に招く」(10.2 % )、「J 総合的な学習の時間でひとつのテーマとして取り上げる」(8.7 %)の順であった。以前なら外部から専門知識を有する講師をどんどん招く、というような発想は学校現場にあまりなく、このことが先にあげた図 17にあるように「専門知識を有する教員の不足」という障害を招いていた。今回、H の回答が多い背景として、『総合的な学習の時間』などで外部講師を招くことが普通に行われるようになったり、高大連携なども盛んに行われるようになってきたことが考えられる。

質問(10)で環境に関する新しい科目は「学校独自の判断で学校設定科目として導入すべき」と答えた人が 32.2 %もいる一方で、当質問の、やってみたい環境教育で「N 学校設定科目にし、長期的に取り組む」は 2.7 %しかいない。なかなか自分が取り組むとなる

図18 やってみたい環境教育



と難しいようである。現在のところ、教師が協力しながら一貫性のある学習、体験型・参加型の学習を構想し実践するとすれば『総合的な学習の時間』が最も適当であるということになるのではないだろうか。

自由記述については教務主任と同様、別途分析を行うつもりである。

#### 4. まとめ

学校全体の教育課程を見渡す立場にある教務主任から見ると、環境教育は学校行事で44.9%、『総合的な学習の時間』で38.7%と比較的実施されている。ただし、授業、ホームルーム、生徒会活動、クラブ活動などを含めた総合的な実施状況は人権教育や国際理解教育、福祉教育などと比較するとやや低い。ただし、これまで学校現場では同和教育にか



なり力が入れられてきたことを考えると、国際理解、福祉を含め環境教育も比較的良く実施されているとみなされている。

教師は環境教育の必要性を認め（81 %）、新教科として一律に導入（9.6 %）あるいは学校独自の判断で導入（32.2 %）しても良いと考えているが、学校設定科目にして自ら取り組んでみたいかという必ずしもそうではない（2.7 %）。環境教育への取り組みを困難にする原因として、そこには多忙（20.7 %）、時間数の不足（13.0 %）、教材の少なさ（13.7 %）、資金の少なさ（9.8 %）などの問題がある他、教師自身やる気が起きない（7.5 %）、生徒の意欲の問題（4.4 %）、協力体制のなさ（6.9 %）など意欲や人間関係の問題もあることがわかった。マスメディアの影響力の大きさも教師の効力感に影響を及ぼしているかもしれない。今後は単に多忙・時間不足の問題だけに注目するのではなく、教師の動機づけ、生徒指導との関連、他の教員との関係など多面的な分析が必要であろう。

教師の行ってみたい環境教育は国際理解教育などと融合させたもの（15.7 %）、生徒が達成感を得るもの（10.0 %）、学習動機が高まるもの（8.5 %）など、多忙・時間不足、生徒の意欲低下など現場で抱える問題も同時に解決していくような方法を望んでいる。

（注1）1990年に高知大学が高校の理科、社会、家庭科、保健の各担当教員に行なったアンケート調査でも94.6%の教員が「学校として環境教育を実施することは必要である」と答えている。しかし一方で、「必要性は認められるが、余裕がないように思う。（指導上、困難を感じる）」などの記述もあった。

（注2）1983年日本環境協会が学校に対して行なった実態調査において、学校内外における研究活動の少なさが教師の情報不足を招いていることが指摘されているが、上の結果を見る限り、その状況は今も変わっていないというべきだろう。しかし、問題は情報不足というよりもむしろ新しい教育に取り組もうとするモチベーションの問題でないだろうか。先進的な取り組みを行なっている学校へ行ってみると、環境教育に大学研究者が関わっているケースが良くある。このようなところでは、研究者と情報のやりとりやディスカッションを通じて教師の動機づけがなされ、それが持続するようである。一方、教師が本やインターネットなどから情報を得てひとりで頑張っているようなケースでは、「自分が転勤したらもう誰もやらなくなるかもしれない」という不安を抱きつつ、取り組んである。必要なのは情報源よりも教育活動を支え合う仲間のつながりであろう。

（注3）1994年にエネルギー環境教育情報センターが高校の理科主任を対象に行なったアンケート調査では「あなたが主として教えておられる授業・分野・科目で、エネルギー・環境保全についての授業を1クラス当たり、何時間程度実施しましたか。あるいは実施する予定ですか」と聞いている。回答を見ると、エネルギーについては10時間未満が83.3%、環境保全については10時間未満が80.5%となっている。

#### 参考文献

日本環境協会、「学校教育における環境教育実態調査報告書」、1983年  
高知大学、「学校教育における環境教育の導入に関する検討」、1990年  
日本環境協会、「東京都 環境教育基本構想策定のための基礎調査」、1991年  
エネルギー環境教育情報センター、「エネルギー・環境教育実態調査－小学校・中学校・高等学校－（理科）」、1994年

\*アンケートに協力して下さった全国の先生方に心よりお礼申し上げます。

# 環境教育に関する全国アンケート調査 (教務主任の方用)

2004. 12.

\* 教育課程全体を見渡しておられる立場ということでアンケートをお願いしています。  
\* 各問において該当する番号を選び○をしてください。( ) [ ]にはご記入ください。

## A 基礎となる事柄

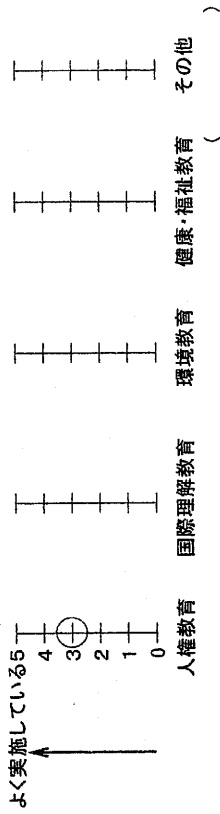
- (1) 高校のある都道府県はどこですか？  
都道府県( )
- (2) 教育課程の中に環境教育と関連のある学校設定科目(例えば、「環境科学」、「国際理解」など)がありますか？  
1. ある 科目名( ) 2. ない
- (3) 高校から大学・短大への進学率(過年度浪人生を含む)はどれくらいですか？  
1. 0～19% 2. 20～39% 3. 40～59% 4. 60～79%  
5. 80～100%
- (4) あなたの年齢層は？  
1. 29歳以下 2. 30～39歳 3. 40～49歳 4. 50歳以上
- (5) 教職経歴は？  
1. 9年以下 2. 10～19年 3. 20～29年 4. 30年以上
- (6) 男性ですか、女性ですか？  
1. 男性 2. 女性

## B 教育課程全体の中の環境教育

- (7) 学校行事の中に環境保護活動、自然体験等の環境教育に関連するものがありますか？  
1. ある 2. ない
1. を選択された方、差し支えなければどのような内容が簡単に記入していただけますか。  
[ ]

- (8) 総合的学習の中に環境教育に関連する内容のものがありますか？ 学年は問いません。  
1. ある 2. ない
1. を選択された方、差し支えなければどのような内容が簡単に記入していただけますか。  
[ ] (つづく)

(9) 学校教育に対しては環境教育のみならず、国際理解教育、人権教育など様々な教育の要求があります。あなたの学校で、以下に示した教育を総合的に判断し、何ほどの程度おこなわれているかポイントをつけて下さい。なお、各教育の範囲、定義、実施程度などの判断は全くの主观で結構です。人権教育の実施程度を3とし、それとの相対的な値をお願いします。また、下記以外に学校で取り組んでいることがあれば、その他( )にその内容を記入して下さい。



環境教育にかかわらず、今日の教育全般について自由意見をお書きください。

\* もしも可能であれば、2004年度の学校要覧等にある教育課程表のコピーをあわせてお送りいただけないでしょうか。

\* また、環境教育について貴校で実践されておられる場合、「その資料を提供してもよい」とお考えでしたら、下に学校名、お名前をお書き願います。  
学校名: \_\_\_\_\_ お名前: \_\_\_\_\_

\* お忙しいとは存じますが、アンケートの返送は2005年1月15日(土)までにお願ひ致します。なお、アンケート集計結果は東京学芸大学教員養成カリキュラム開発研究センターのホームページ(<http://www.ur-gakugei.ac.jp/~curriect/index.html>)に2005年3月頃掲載されますので、ご覧下さい。また、集計ファイル(「環境教育教務主任.csv」)の送付をご希望の方は、e-mailアドレスをお書き下さい。添付ファイルでお送ります。  
e-mailアドレス: \_\_\_\_\_

ご協力どうもありがとうございました。

東京学芸大学大学院 総合教育開発専攻  
環境教育コース 滝口素行(鳥取県立邑智高校教諭)  
184-8501 東京都小金井市貫井北町4-1-1 187-0011 東京都小平市鈴木町1-422-3  
東京学芸大学教員養成カリキュラム開発研究センター 富士見ハイツ202号  
三石研究室 TEL/FAX: 042-329-7777 富士見ハイツ202号  
E-mail: hatsuo@ur-gakugei.ac.jp TEL/FAX: 042-327-8217  
E-mail: qq3m6tu9@vega.ocn.ne.jp

## 環境教育に関する全国アンケート調査 (教科担当の方用)

2004. 12.

\*各質問において該当する番号を選び○をしてください。( ) [ ]にはご記入ください。

### A 基礎となる事項

- (1) 高校のある都道府県はどこですか？  
都道府県( )
- (2) 教育課程の中に環境教育と関連のある学校設定科目(例えば、「環境科学」、「国際理解」など)がありますか？  
1. ある 科目名( ) 2. ない
- (3) 高校から大学・短大への進学率(過年度浪人生を含む)はどれくらいですか？  
1. 0～19% 2. 20～39% 3. 40～59% 4. 60～79%  
5. 80～100%
- (4) あなたの年齢層は？  
1. 29歳以下 2. 30～39歳 3. 40～49歳 4. 50歳以上
- (5) 教職経歴は？  
1. 9年以下 2. 10～19年 3. 20～29年 4. 30年以上
- (6) 男性ですか、女性ですか？  
1. 男性 2. 女性
- (7) 教えている科目は何ですか？(複数ある場合は複数記入して下さい)

- (8) 教科、ロングホームルーム、担当する総合的学習それぞれの1週間の持ち時間は何時間ですか？  
教科( ) 時間 ロング( ) 時間 総合的学習( ) 時間

### B 先生ご自身のお考え

- (9) 先生ご自身、高校において環境教育は必要だと思いますか？  
1. 強く思う 2. どちらかといえば思う 3. 何ともいえない  
4. どちらかといえば思わない 5. 全く思わない
1. 2. を選択された方、「自分の考える環境教育はこのようなものだ」というイメージをもっていらっしゃれば、お書き下さい。

- (10) 環境教育は「従来の教科の中でやればよい」という考え方と、「新しい教科・科目を設けるべきだ」という考え方があります。先生ご自身は下の1～4うち、どれでしょう？  
1. 新教育課程で導入された「情報」のように、新しい教科・科目として一律に導入すべきだ。  
2. 一律に導入するのではなく、学校独自の判断で学校設定教科・科目として導入すべきだ。  
3. 新しい教科・科目は必要ない。従来の教科の中で十分に対応できる。  
4. 何ともいえない。

1. 2. 3. を選択された方、その理由をお考えがあれば、お書き下さい。

- (11) 現在、高校生のもつ環境意識に対し大きな影響を与えてきたのは何だとお考えですか？  
影響が大きいと思うものから順に2つ以内で選んで下さい。

1. 家族 2. テレビ・インターネット・雑誌などのメディア 3. とおり近所など地域の人  
4. 学校教育 5. 友達(先輩、後輩含む) 6. その他( )  
1番目( ) 2番目( )

- (12) 2003年に「環境教育推進法」が制定されました。この法律は、学校、社会で環境保活動を進め、環境保全の意欲を増進し、環境教育を進めることを目的としています。学校における環境教育はこの法律によって、従来よりも推進されると思いますか。

1. 強く思う 2. どちらかといえば思う 3. 何ともいえない  
4. どちらかといえば思わない 5. 全く思わない  
1. 2. 4. 5. を選択された方、その理由があればご記入下さい。

- (13) 環境教育に関連があるような学会、研究会、勉強会、職場での授業研究会などに参加されていますか？

1. よく参加する 2. たまに参加する 3. 参加していない  
1. 2. を選択された方、差し支えなければどのような会であるのが記入して下さい。

### C 授業の中の環境教育

- (14) この1年間の授業(旧・新課程両方)で、環境教育をどの程度実践しているでしょうか？

1. 0回 2. 1～5回 3. 6～10回 4. 11～15回 5. 16回以上

- (15) この3年間(旧・新課程両方)に実践した環境教育があれば、思いつくまご記入下さい。「生物 I」、「環境」、「総合学習」など、どの授業でおこなったかもお願ひします。

- (16) 環境教育の授業をおこなった際、そのあとで生徒の知識・理解、関心、意欲、技能、態度などについてなんらかの評価をおこなっていますか？

1. 環境教育の授業はおこなっていない。  
2. 環境教育の授業はおこなうが、評価はおこなっていない。  
3. 環境教育の授業をおこなない、そのあとで評価をしている。

3を選択された方、どのような方法で何の評価をおこなっているかご記入下さい。

## D 環境教育実践上の困難・障害・疑問

(17)環境教育を実践する上で、先生ご自身が日頃感じている困難や障害、疑問は何でしょうか？ 次の中から5つ以内で選んで下さい。コメントがあれば付け加えて下さい。

- A 授業、部活、校務分掌などで多忙。環境教育の教材を準備する時間が少ない。
- B 学校周辺に環境学習をするための自然が少ない、または公共施設等が少ない。
- C すぐに使えるお金が少ない(移動用の生徒交通費や教材・教具、講師謝礼など)。
- D 様々な面で環境教育に対する校内の協力体制が弱い。
- E すぐに使える環境教育の指導例やそれに関連する教材・教具が少ない。
- F あえて環境教育をやろうという気があまりおこってこない。
- G 生徒の学習意欲が低く、環境教育にのってこない。
- H 環境教育をおこなっても生徒の環境行動はかわらない。
- I 講義・観覧会などをお願いでできるNPO・NGO、専門家が周辺に少ない。
- J 今使っている教科書に環境問題が載っていない。
- K 環境教育に関する教師の研修機会が少ない。
- L 授業で環境教育を取り上げていると時間不足となり、授業が窮屈になってくる。
- M 環境教育のほかに取り組みたいことがある。
- N 環境教育が環境問題の解決につながるようには思えない。
- O その他( )

コメント

- 1 番目 ( )
- 2 番目 ( )
- 3 番目 ( )
- 4 番目 ( )
- 5 番目 ( )

## E 環境教育の実践

(18)今後、どのような環境教育をやってみたいとお考えでしょうか。次の内容的なもの、方法的なものの中から、合わせて5つ以内で選んで下さい。コメントがあれば付け加えて下さい。

<内容的なもの>

- A その活動を通じて地域の環境問題の解決に貢献し、達成感を得ることができるような授業。
- B 環境ホルモンを、複数の教科、例えば家庭科と化学で共同してそれぞれ立場から教えるような内容の授業。
- C その学習を通して生徒が他の教科にも意欲を持ち始めるような内容の環境教育。
- D 環境問題だけでなく、国際理解、福祉、人権、情報、健康など他の領域の問題も同時に取り扱っているような内容の授業。
- E 作物づくり、調理のような作業的・体験的な内容の環境教育。

- F 生徒が解かなくなる、落ち着くなど、授業成立に効果があるような内容の環境教育。
- G 野外観察・施設見学などを多くする授業。

<方法的なもの>

- H 大学、NGO、町の人など、外部から講師を積極的に招く。
- I インターネットなどを用いた調べ学習。
- J 総合的学習の中で、ひとつのテーマとして取り上げる。
- K 「リサイクル教材パック」のように、ふだん手に入りにくいさまざまな教材と指導方法とがパッケージになったものを利用する。
- L VTRなど視覚的教材を利用する。
- M カードゲームのようなゲーム性のある教材を使う。
- N 学校設定科目にし、長期的に取り組む。
- O ティーメントによって理解を深める。
- P その他( )

コメント

- ( )
- ( )
- ( )
- ( )
- ( )
- ( )
- ( )

環境教育にかかわらず、今日の教育全般について自由意見をお書きください。

\* ご自分で実践された環境教育についての資料等をお持ちでしょうか？「資料等を提供して欲しい」、とお考えでしたら下に学校名とお名前をお書き願います。

お名前: \_\_\_\_\_

学校名: \_\_\_\_\_

\* お忙しい時期とは存じますが、アンケートの返送は2005年1月15日(土)までにお願致します。なお、アンケート集計結果を東京学芸大学教員養成カリキュラム開発研究センターのホームページ (<http://www.u-gakugei.ac.jp/~curricr/index.html>)に2005年3月頃載せますので、ご覧下さい。また、集計ファイル(「環境教育アンケート.csv」)の送付をご希望の方は、e-mailアドレスをお書き下さい。添付ファイルでお送りします。

e-mailアドレス: \_\_\_\_\_

ご協力どうもありがとうございました。

東京学芸大学大学院 総合教育開発専攻  
環境教育コース 滝口素行(島根県立邑智高校教諭)  
164-8601 東京都小金井市貫井北町4-1-1 187-0011 東京都小平市節木町1-422-3  
東京学芸大学教員養成カリキュラム開発研究センター 富士見ハイム202号  
三石研究室 TEL/FAX:042-329-1777 TEL/FAX:042-327-8217  
E-mail: hatsuo@u-gakugei.ac.jp E-mail: qq3m8tu9@vega.ocn.ne.jp