

報告 環境教育をテーマとした教員研修を担う環境NPO等の条件について —大阪府の環境学習人材支援事業を事例として—

杉本 史生* 藤岡 達也**
京都大学大学院* 上越教育大学（前大阪府教育センター）**

The Condition of Environmental NPO to Take Charge of In-Service Teacher Training for Environmental Education : A Case Study of Environmental Learning in Osaka Prefecture

Fumio SUGIMOTO* Tatsuya FUJIOKA**
Graduate student, Kyoto University*

Joetsu University of Education (Osaka Prefectural Education Center)**
(受理日2003年12月9日)

1 はじめに

初等・中等教育において環境教育を推進する方向性は、最近十年間で定着しつつある¹。2002(平成14)年度には、「総合的な学習の時間」が完全実施されたことで、マスコミを通じて各学校での実践例が数多く紹介されている。当然ながら、環境教育の実践については改善されるべき課題が存在している。その一つに学校教員の指導能力の向上、及び教員への支援があげられる。しかし、環境教育に関しての教員研修に注目した研究は、鳩貝(1999a)を除くとあまり見当たらない²。

鳩貝は教員を対象とした環境教育研修の実態について、アンケート調査の結果³から、「環境教育の実践家や専門家がまだ少ないため環境教育の実践的指導力に優れた研修担当者の確保が難しい状態である。そのため、研修内容の企画や講師の選定等に苦慮している研修担当者が少なくない」と指摘する。現在の環境教育研修では、研修を担当する職員の意見にあるように、例えば①「総合的な学習の時間」への対応、②参加体験型の講座、③実践事例の紹介、④実際に学校現場で活用できる方法を示すこと⁴、が求められ、このような研

修に熟練した講師が必要となっている。

加えて「開かれた学校づくり」が注目される中で、今後ますます環境NPO等の果たす役割が重要となることが予想される。しかし、環境教育研修と環境NPO等との関係を中心に研究した論文はさらに少なくなる。著者の知るところでは、研修の講師に「環境NGO」を招くことで受講者が学べること、及びその際に行政が留意すべき点について理論的に研究した論文があるだけである(田辺1999)。

そこで、本論文では環境NPO等の立場にも焦点を当てながら、今後、広がり期待される環境教育をテーマとした教員研修を検討する。具体的には2002年度から始まった大阪府の環境学習人材支援事業(杉本・藤岡2002)の事例を取り上げ、環境NPO等が環境教育をテーマとした教員研修の講師を担うための条件を示唆したい。なお、ここで、環境NPO等とは環境学習等を取扱う環境コンサルタント等も含んでいることを断っておく。

2 大阪府における環境教育の取組とNPOの活用

学校教育現場での環境教育実施の重要性を踏まえて、大阪府では比較的早い時期から教員向け手

引書)の作成や教員研修講座の開講、さらには地域の人材派遣制度の創設等を実施してきた⁵⁾。大阪府教育センターが主催している環境教育研修では、講師として主に同センターの研究員や指導主事等の職員が当たっている。だが、大学の教員、そして府環境管理課や野外活動センターの職員が加わることも多くなっている(藤岡 2002)。これは研修内容に地域の環境に関する知識が求められることや、参加体験型研修を取り入れる必要性等を反映したものと見える。

近年、府では環境NPO等の果たす役割について注目しており⁶⁾、2002(平成14)年度から特定の環境NPO等で活動する人を講師として教員研修に派遣する事業をはじめた。この事業は、府環境農林水産部と府教育委員会が実施する「環境学習人材支援事業」の一環であり、派遣先は希望のあった市町村単位の研修会である。講師は、府環境農林水産部環境管理課が選定している。その背景には、環境NPO等が指導者育成のための高い能力を実践の中から蓄積していることを同課が評価している事実がある。そして、「[総合的な学習の時間]が実施され、環境教育・環境学習に取り組もうとする学校が増えているが、指導者育成や具体的な取り組み手法などが十分に普及していない」(大阪府、2002b)状況で、環境NPO等の能力に期待しているのである。

ところで、環境NPO等といっても様々な組織がある。自治体との関係からみると、中には行政施策への反対や要求を訴え、対立関係を生じる組織もある。今回、派遣された環境NPO等はどうのような経緯で行政から選定されたのであろうか。また、今後、他の環境NPO等が研修の講師を担うためには、どのような条件が必要となるだろうか。このような観点についても、本稿では大阪府の環境学習人材支援事業の事例を通じて考察する。

本稿では、まず、当事業の概況について述べ、次に2002(平成14)年夏に実施された教員向け環境教育研修会を検討する。研究方法としては、実際にその研修を観察したほか、府の環境管理課、及び研修会を開催した市町の教育委員会に聞き取り調査を行なった。また、研修参加者に対してア

ンケート調査を実施し、さらに講師を務めた環境NPO等に聞き取り調査を行なった。以上の調査結果に基づき、検討・考察する。

3 環境学習人材支援事業「教員向け研修会」について

3.1 環境学習人材支援事業としての教員研修の設定

環境学習人材支援事業は、大別して2つのプログラムに分類することができる。一つは教員を対象とした市町村単位の環境教育研修会であり、もう一つは府内の小学校高学年を対象とした出前授業である。本論文では前者のプログラムに焦点をあてている。当事業は府の環境管理課と教育委員会が連携し、市町村の環境担当課および教育委員会とも連絡・調整を図るシステムとなっている。事業に関する情報は、府の環境管理課から市町村環境担当課を通じて市町村教育委員会へ通知される。また、府の教育委員会からも市町村教育委員会へ情報が提供される。応募の意思のある市町村教育委員会は、市町村環境担当課に申込み。申込みを受けた同課は、府の環境管理課へ申請するシステムとなっている。(図1)。研修費用は、府が全額負担している。

研修の開催日は夏休みに設定され、募集の対象は府内の各市町村(大阪市を除く)であった。講師については、2002(平成14)年度、募集時に5団体・個人が選定されていた。講師の選定は府の

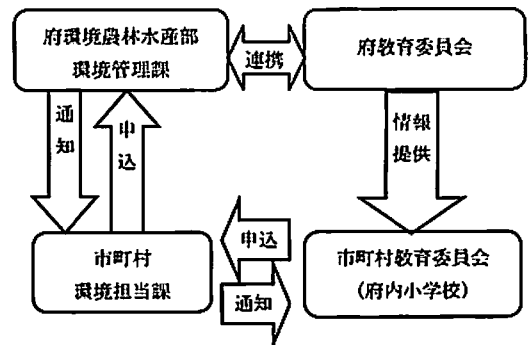


図1 行政間の連携による環境教育の研修システム(出所)大阪府(2003b)に一部加筆

環境管理課が行ない、府の教育委員会へ事後報告する形式であった。選定理由について、担当者は過去の実績から判断したと説明している。具体的には大阪府、環境省（旧環境庁）・文部科学省（旧文部省）の事業における講師としての実績、ならびに口コミによるものからであるという。第1希望で3名の講師に計6市町から応募があった。3名の講師はA氏（私設研究所）、B氏（個人事務所）、C氏（私設研究所、国立青年の家所長）である。応募した各市町の教育委員会が学校教員へ募集・通達を行なった結果、約140名の参加があった。各市町により、当研修の位置づけや対象者が異なっている。各市町における研修の開催概要については、表1を参照されたい。

著者の一人は狭山市を除く5市町の研修に立会い、その研修内容、状況を見学・視察した。各市町における研修時間数は、合計4時間から6時間の間である。研修の種類は「特別研修」（例年の研修計画にはなく、今回特別枠として設置された研修）のほかに、悉皆的な研修である初任者研修の一環としても開催されている。「特別研修」として実施した富田林市のケースでは、市の教育委員会が各校につき1名は参加するよう推奨していた。6市町の研修参加者には小・中学校の教員のほか、幼稚園の教員、市の環境担当課の職員もみられた。

各市町が応募した理由には、①研修の内容や費用・日程、②環境教育を重点課題としていること、③学校教員からの希望、④環境担当課の勤め、等が判断材料となっており、講師が環境NPO等であることに対しては特に意識されていなかった。開催市町の一担当者は、講師に関して府が推薦する人であるので当然実績があると考え、研修内容にも信頼を置いていた。

3.2 研修講師について

実際に各講師が過去にどのような実績を積み、またどのような指導者育成のためのノウハウを蓄積してきたかを以下でみていくこととしよう。

1) 講師A氏の場合

A氏は、1999（平成11）年に個人事務所である「L研究所」を設立している。生活協同組合で7年間、組合員活動を支援したこと、及び主婦の視点を持ち合わせていることを背景に、「人と人」「人とコト」のかかわりにこだわりながら、食生活や福祉、環境など、幅広いくらしをターゲットとした生活者教育を進めている（L研究所 2002）。

A氏は、これまで、大阪府の事業では「環境活動リーダー支援講習」コーディネーター、「こどもエコクラブ交流会」コーディネーター、環境省の事業では「体験的環境学習推進事業」（大阪府が委

表1 平成14年度 環境学習人材支援事業「教員向け研修会」の概要

講師	開催日時	市町名	種類	対象者 (各市町の教育委員会が募集・通達)	参加者	著者の 観察
A氏	7月24日	富田林市	特別研修	小・中学校教員、 参加希望者（各校1名推奨）	小・中学校教員	あり
	7月29日	八尾市	特別研修	小・中学校教員、 基本的に各校より1名	小・中学校教員、 環境担当課職員	あり
B氏	7月25日	茨木市	特別研修	小学校教員、 参加希望者	小学校教員	あり
	7月30日	島本町	特別研修	幼稚園、小・中学校教員、 参加希望者	小・中学校教員、 幼稚園職員	あり
C氏	7月29日	狭山市	初任者研修	小・中学校教員、 初任者の教員と参加希望者	小・中学校教員	なし
	8月5日、 6日	柏原市	特別研修	小・中学校教員、 参加希望者	小・中学校教員	あり

出所) 観察、及び聞き取りにより著者作成

託) 検討委員会委員などの業務に携わっている。そのほか、尼崎市の生涯学習専門委員を務めている。

2) 講師B氏の場合

B氏は大学在学中よりYMCAのボランティアとして、青少年活動および国際交流活動に関わり、卒業後は同会に就職する。同会に7年間勤務した後、「環境教育」というキーワードに引き寄せられて退職する。1993(平成5)年に個人事務所である「K事務所」を設立している。現在、YMCAなどでの経験を生かしながら、人間同士、自然と人間の関係を取り結ぶ諸活動の調査・企画・運営・講師等に携わる環境コンサルタントを営んでいる(K事務所 2002)。

これまで、大阪府の事業では「環境活動リーダー支援講習」講師、「環境教育ワークショップ サ・パートナーシップ」講師、環境庁の事業では「総合環境学習モデル事業・京滋阪神ゾーン」(大阪府が委託)ワークショップ運営、「こどもエコクラブ説明会」(日本環境協会と共催)講師、また文部科学省の事業では「野外教育企画担当者セミナー」講師、学校教員を対象とした「環境教育担当教員講習会(西部地区)」講師などの業務に携わっている。

3) 講師C氏の場合

C氏は、1982(昭和57)年に「S教育研究所」を設立している。同研究所の目的は、全米教育協会のNTL(National Training Laboratories)が開発してきた人間関係訓練の方法を基本にして、独自の訓練プログラムを開発し、新しい生涯学習の場を創り出していくことにある。構成員はC所長(現在、顧問)と研究員、コンサルタント、フェローズである(S研究所 2002)。C氏は環境教育の分野に「体験学習法」を導入して、「参加者主体型の体験学習」(2001)の教育プログラムの普及に努めている。

「S研究所」では、これまで大阪府教育委員会や大阪府青少年活動振興協会¹⁾の研修・講演を受託したり、環境庁の後援を受けている「環境教育指

導者養成セミナー」や「環境共有ワークショップ」を他の組織とともに開催している。C氏は民間人としてはじめて「国立青年の家」の所長に登用されているが、この経緯にはこれまで社会教育の分野を中心に業務を行ってきたことが関係しているという。

4) 講師の役割としての特徴

以上の内容を踏まえて、NPO等の講師の役割としての特徴を過去の実績と指導者育成のノウハウの視点から整理しておきたい。

まず第1点目は、大阪府・環境省・文部科学省の事業のほかに、他の自治体、企業・団体の事業に多く携わっていた点である(後者の事業実績についてはL研究所(2002)、K事務所(2002)、S研究所(2002)を参照した)。そして、その業務の内訳をみると、社会教育の分野が多く、学校教育関係の活動はごく最近になってからであった。言い換えれば、社会教育や企業教育での実績が学校教育にも期待されたと言ってもよい。

2点目は、環境問題に限らず、体験学習・まちづくり・人材育成・自然体験活動など、幅広い分野で研究・企画・運営・実践に携わっていた点である。これらの活動を通じて、環境教育研修の講師に求められる能力を培ってきたと考えられることである。

3.3 教員研修の形式・内容、及び状況について

研修の形式は、講義型よりも参加体験型が中心であり、グループ学習など様々な活動単位で行なわれている。内容については、基本的に各講師の裁量に一任されており、プログラムに共通点もみられる。例えば、体験学習の方法が採用され、「ふりかえり」と「わかちあい」が重視されていた点である。また、研修が問題解決学習の要素を含むことから、講師は指導的なスタンスをとらず、「ファシリテーター」(猪瀬 2002)²⁾としての役割に徹している。そこでは、児童の効果的な学習を教員が考える「学び」の場づくりが目指されており、環境問題に関する知識は参考のためのデータを提示するに留まっている。具体的な研修の例

をあげると、はじめに講師と受講者が円状に着席し、「あなたにとって環境教育とは」「今日、学んで帰りたいことは」という問いかけに答えた後、グループ別に環境に配慮したライフスタイルの実践度をチェックする。続いて、講師からスライドを通じて環境教育の実践事例が紹介される。最後に、受講者が各学校における環境教育の可能性と課題を考え、模造紙にまとめて発表する内容である。グループ単位の活動においては、各学校の取り組みや環境問題に関する意見交換が活発に行なわれている。

本稿の冒頭で触れたように、現在の環境教育研修では講師にとって様々な課題への対応が求められる。これらの課題に対し、本研修では講師の豊富な情報量や企画・実践経験に基づいた講座が進められていた。都道府県及び政令指定都市の教育センター・教育研究所等の研修担当者は、環境教育以外の研修をいくつも担当しており、極めて多忙な状況がある(鳩貝 1999b)。同担当者が資料の収集や研修内容の研究に時間を費やすことがあまりできない状況があることを考えるならば、環境NPO等が蓄積してきた指導者育成のためのノウハウは貴重なものとなろう。

3.4 受講者の反応

次に、研修参加者の感想について述べる。各市町の教育委員会の担当者聞き取り調査を行なった結果によると⁹⁾、参加者は「ノウハウがわかって良かった」、「教員同士のグループ討論の中からもヒントがもらえた」、「学校現場で捉えている「環境」というものがすごく狭いということを感じた」、「普段の生活の中でみえているようでみえていない部分があった」等と話していたという。逆に、要望として、「もう少し子どもに直接関係のあるようなことをしてもらいたかった」という声もあったが、担当者が把握しているところでは肯定的な感想が多い。

今回、すべての参加者にアンケート調査を実施できなかったが、本論文では参考までに一人の小学校教員の例を紹介する。同教員は参加の動機について、以下のように答えている¹⁰⁾。

「今年度より新しく総合的な学習の時間ができ、今までから(ママ)、環境教育については行っていたが、理科や社会科の観点とはまたちがうみかたができるのではないかと思います」

また、同教員は受け持ちのクラスに環境NPO等を招く出前授業にも申請している。その応募動機についての回答も引用することとしよう¹¹⁾。

「応募した理由の一番は、やっぱり環境教育、ちょっと行き詰まっちゃって、やっぱりごみ問題でストップしていたもんですから……。だから新しい何かを教えてもらえるかなっていう、学校教育と全く違う方をお願いすることによって、新しい知識や新しい方法を知れるかなあというのが一番の理由でした」¹²⁾

環境NPO等への上のような期待は、研修会に参加する時も同様であったと考えられる。したがって、同教員が本研修に参加した理由は次のように整理できる。すなわち、第1に「総合的な学習の時間」における環境教育の実践方法に関する見識を養おうとしていた、第2に、環境教育の行き詰まりを打開するための知識や方法を学校教育関係者以外の人から得られるのではないかと期待していた、という点である。

そして、同教員は研修参加の後、アンケートに以下のように回答している¹³⁾。

「講師が教師や指導主事による研修になると、今まで自分がやっていたり、またどこかの研修会で見たり、聞いたりしていることが多く、こちらも素直に聞けず、批判的に見てしまう。やはり教育関係でない方、そしてそのことに対して専門的に研究されている方の活動や話にはおもしろさがあり、よかったと思う」

同教員は単に「おもしろさ」があっただけでなく、同じアンケートの中で「環境教育についてはゴミ問題を中心にいつも取り組んでいたが、もっと自然に対して目を向けて活動していくことが大切であることに気付かされた」「体験させることの

大切さがわかった「子どもも大人も同じ視点で学習していくことができる」と新たに学んだ内容についても記述していた。環境教育研修においては、講師として学校教育関係者以外の人物を採用すれば、より研修効果も期待できることもあろう。また、教員からそういった人材への期待もある。そのことを同教員は示している。

4 まとめと今後の課題

最後に、環境NPO等が教員研修の講師を担うための条件をまとめ、今後の課題について触れておきたい。第1に、本事例による講師の選定理由にみられたように、環境NPO等は行政の事業に関する実績を積み重ねていくことが求められる。さらに、Web ページを通じて等、様々な機会に活動の理念や実績を公開しておくことも望まれる。特に、行政や教育委員会の研修では、科学的根拠のある環境データに基づき、公正な立場で研修を実施することとともに、人権に配慮した表現が強く求められる。行政からのこのような資質と能力に対する信頼が講師の要件となろう。

第2に、学校現場に通常携わっていない環境NPO等は、教育の現状について十分に情報を収集し、理解を深めていることが重要となる。これを踏まえて、NPO等は設定された研修時間の枠内で、教員にとってより有意義な研修計画を立案せねばならないであろう。この点、今回の講師は現場での豊富な経験はなくとも、B氏のように別の環境教育関係の研修会において教員と接する機会を有する等、基本的に現場への理解があったものと認識できる。

第3に、行政機関内部の研修担当者だけでは十分に対応することが難しく、なおかつそのニーズがある研修プログラムを企画・実践できることである。例えば、現在では小・中学校をはじめ、「総合的な学習の時間」が導入されている。これに伴い、教員にとっては参加体験型、問題解決的な学習としての環境教育の進め方に関するノウハウを習得することが喫緊の課題となっている。教員のこのようなノウハウの習得を主眼においた研修を環境NPO等が担当する際には、専門的な知識のほ

かに、「ファシリテーター」としての能力が求められる。講師は、教員が参考となるような実践的範を示す必要がある。

研修のシステムについても記しておく。本研修では、市町村教育委員会の意識やはたらきかけも研修の開催、及び教員の参加に大きな影響を与えた。2002（平成14）年度、本研修に応募した自治体は決して多くはない。しかし、開催市町の担当者は研修内容を積極的に評価しており、環境NPO等が講師を担当する研修へのニーズは今後も存在するとみられる。また、当研修は、通常の府や市町の研修に上乘せする形で開催されていた。このようなケースでは、教育委員会が設定していた以上の予算が確保される必要がある。この点、本事例では財政面で教育委員会外部からの一般行政が主導となり、教育行政と連携して事業を実施していたことが示唆的であった。

予算の確保を持続するには、それだけの効果があげられるかどうか依存している。教育行政と一般行政が連携して環境教育に取り組むことを、効果の面からみたととき、本研修が環境教育だけでなく、完全実施されてまもない「総合的な学習の時間」の研修としても意義があることを考慮せねばならないであろう。

謝 辞

本研究の調査を進めるにあたって、大阪府環境農林水産部佐々木原氏（現大阪府建築都市部）には便宜を図っていただき大変お世話になった。茨木市内の小学校に勤務されている教諭には様々な視点から御教示いただいた。紙面をお借りして深謝いたします。また、快くインタビューに応じていただいた3名の講師の方々、及び研修を開催された市町の担当者の方々にも厚く御礼申し上げます。

なお、本研究の一部に平成13、14年度科学研究費補助金（基盤研究(C)2課題番号13680222；研究代表者 藤岡達也）を用いている。

注

- 1) 文部省（文部科学省）は、1994（平成6）年度「我が国の文教施策」から2002（平成14年）

- 度「文部科学白書」まで、継続して環境教育を推進するために様々な施策を講じてきたことを記述している(文部科学省、2003)。自治体レベルでは、京都府の場合、1995(平成7)年度から2002(平成14)年度の「指導の重点」(府教育委員会編)にいたるまで、環境教育の推進が盛り込まれている。
- 2) 先行研究については、日本環境教育学会が発行している「環境教育」1(2)から12(1)までの原著論文、報告論文等を調査した。
 - 3) 当アンケート調査は、各都道府県及び政令指定都市の教育センター・教育研究所等62機関の環境教育の研修講座担当者を対象に行なわれている。調査時期は1998(平成10)年であり、回収状況は58機関(93.6%)である。
 - 4) 正確な回答は、「総合的な学習として環境教育の在り方、進め方が示せる研修内容にすることが難しい」「受講参加型の講座を、どのように組み立てたらよいか問題である」「学校現場での取組については、実践校がまだまだ少なく、具体的な取組をどのような形でどのように盛り込むかが一番の問題点であった」「環境教育の考え方を実際の教育活動に具現化していく方法について研修していく必要がある」(小林 1999)である。まさに担当者は「手探りの状態」(鳩貝、1999c)であるといえよう。
 - 5) 教員向け手引書は1989(平成元)年度にはじめて作成され、教員研修講座は1993(平成5)年度に開講され(藤岡 2002)、地域の人材派遣制度は1999(平成11)年に創設されている。
 - 6) 学校教育に限ったことではないが、「大阪21世紀の環境総合計画」には、特に環境保全活動の取組みに大きな役割を果たすことが期待されている環境NGO・NPOとのパートナーシップによる取組みを進めていくことが明記されている(大阪府、2002a)。
 - 7) 現在は(財)青少年会館を統合し、大阪府青少年活動財団と名称が変更されている。
 - 8) 本稿では、「ファシリテーター」の概念を猪瀬(2002)の定義に沿って使用している。また、川嶋(2002)が論じているように、“ファシリテ

ター”には「何かを教え込む・覚えさせる」という教育の姿勢ではなく、「学習者自らの学びや発見を促す」姿勢を大切にしている点」がある。著者も「ファシリテーター」の基本的な役割としてこの点を見据えている。

- 9) 聞き取り調査は、2003(平成15)年6月に実施している。
- 10) アンケートは、教員に対して2002(平成14)年11月に配布し、同月中に回収している。
- 11) 聞き取り調査は2002(平成14)年11月に実施している。
- 12) ここで「ごみ問題でストップしていた」とは、児童が4年生の時にごみ問題について学習する過程で、ごみを減量しなければならないことは理解できたが、具体的にどう行動すればよいか分からなかったことを意味している。児童は自分たちの発案で牛乳パックを活用してリサイクル工作に取り組んだが、それによって新たな資源を消費するような事態に陥り、教員は環境教育のあり方に悩んでいたという。
- 13) 注10)のアンケートに同じ。

引用文献

- 西田真哉, 2001, 自然体験と体験学習法の活用, 青少年問題, 48(8): 4-9.
- 藤岡達也, 2002, 教育行政における環境教育推進のためのパートナーシップ: 大阪府での学校への環境教育支援システム構築を例として, 環境教育, 12(1): 63-70.
- 鳩貝太郎, 1999a, 平成10年度科学研究費補助金基盤研究(C)(2)研究成果報告書「教育センター等における環境教育の指導力向上を目指した研修プログラムの開発」.
- 鳩貝太郎, 1999b, 環境教育の研修の現状と課題: 教育センターへのアンケート調査の結果から, 上掲書: 1-10.
- 鳩貝太郎, 1999c, 教育センターにおける環境教育の研修の在り方, 上掲書: 15-19.
- 猪瀬清隆, 2002, ファシリテーター, 生涯学習・社会教育実践用語解説(伊藤俊雄編), 150pp, 全日本社会教育連合会, 東京.

- 川嶋直, 2002, 環境教育における指導者養成, 新教育事典(遠藤克弥監修), 410-412, 勉誠出版, 東京.
- 環境共育事務所カラース, 2002, ホームページ (<http://www.colorsjapan.com/>)
- 小林幸乃, 1999, 環境教育研修の課題, 平成10年度科学研究費補助金基盤研究(C)(2)研究成果報告書「教育センター等における環境教育の指導力向上を目指した研修プログラムの開発」(研究代表者 鳩貝太郎), 11-14.
- ライフデザイン研究所FLAP, 2002, ホームページ (<http://www.flap-web.com/index.html>).
- 文部科学省, 2003, 文部科学省白書等データベース (<http://www.wp.mext.go.jp/>).
- 大阪府教育センター, 2003, 学校人材支援バンク (<http://www.osaka-c.ed.jp/kak/jyohou/jyoho/docu0001.gif>).
- 大阪府, 2002 a, 大阪21世紀の環境総合計画: 循環型社会をめざした環境都市づくり, (<http://www.epcc.pref.osaka.jp/sougou/sougoukcikaku/sougoukcikaku.html>).
- 大阪府, 2002 b, 環境教育・環境学習の推進に関する資料, 大阪府環境農林水産部循環型社会推進室.
- 大阪府, 2003 a, 学校における環境教育の推進 (<http://www.epcc.pref.osaka.jp/education/ecoedu/gakko.html>).
- 大阪府, 2003 b, 平成14年度 環境学習人材支援事業 報告書, 環境農林水産部. (http://www.epcc.pref.osaka.jp/education/report/h14/low/eco_sup.pdf).
- 聖マーガレット生涯教育研究所, 2002, ホームページ (www.shinai.or.jp/smile1.html).
- 杉本史生・藤岡達也, 2002, 大阪府の環境学習人材支援事業にみる新たな環境教育の展開: 学校とNPO等・一般行政との連携システムの構築に向けて, 日本環境教育学会関西支部第11回研究大会・第2回日中環境教育情報交流シンポジウム要旨集:17.
- 田辺浩明, 自然の家や博物館等を活用した研修講座, 平成10年度科学研究費補助金基盤研究(C)(2)研究成果報告書「教育センター等における環境教育の指導力向上を目指した研修プログラムの開発」(研究代表者 鳩貝太郎), 83-86.