



学校での環境教育を支える取り組み

はじめに



前回は、学校で行われている環境教育のその系譜について、学校での授業を支える「学校以外の力」として企業、NPO、行政などからの情報提供などについて報告した。今回は、学校以外の場で行われている「環境教育を支える事例」を紹介するとともに、今後について考える場としたい。

紹介する事例は「家庭・地域・学校」のこどもの全活動領域で環境学習を市全体として進めている西宮市の「EWC事業」と、大学で環境分野を専攻している学生が学校教育の1時間（小学校での45分授業）でこどもたちに環境教育を実践している大阪産業大学花田眞理子教授のフィールド／スタジオ・ワーク演習の2つである。

地域での取り組み～西宮市のEWC事業



● EWC事業の20年小史 ●

今から20年前、西宮市が環境教育の先駆けであるEWC事業をスタートさせた。EWC事業とは、西宮市全域で行われている環

第一期（1986～91年）

プレEWC期ともいえる第一期（86～91年）はそれまでの行政が行う理化学的な環境調査の結果から環境啓発を行うだけではなく、身近な自然と出会い、そのことから環境の現状を理解してもらう活動を市民に提案しようと苦心していた。例えば、ひとつ試みとして自然に触れることから始めようと、89年に「ウォッキング水辺の自然」、翌年に「町中の生き物ウォッキング」を市民参加型の環境啓発イベントとして開催した。これらのイベントは「身近な自然とのふれあいを通じて環境を考える」を基本的な視点とし、市民の環境問題への関心を高めるために行われた。さらに翌91年には環境セミナー「わが町・環境ウォッキング！」を、自然、大気、水、「ヨミとリサイクル等の視点から考える環境学習の場として10回にわたって提供した。89年と90年の環境啓



三島 順子

Written by Junko Mishima

大阪ガス(株)エネルギー・
文化研究所 研究員

発イベントは共に2千人以上の市民を集めることに成功し、市民の意識が高まっていることは実証できた。しかし、啓発の成果を、例えば環境を守るために日々の生活における継続的な行動にまでつなげるところには到達できなかつた。

第二期（1992～97年）

前述のように、西宮市は様々なイベントや学習の場を提供するようになつてゐたが、単発での開催であつた。単発での開催はイベント色が強くなりがちになるという反省をもとに、西宮市は継続的で発展性があり、イベントを開催するだけではない新しい環境学習の方法を模索していた。

92年、1年を通して活動する環境啓発事業として「2001年・

地球ウォッキングクラブ・にしのみや」が、市からツールの提供や学習セミナーの案内が行われるかたちで始まつた。対象は、学習や活動に取り組む学習グループとして事前に登録した市民であつた（初年度は340グループ、9500人が登録）。年間通じての学習とは、例えは、それまでは6月の環境月間に開催された環境パネル展を「年間で学習したことの発表の場」として、3月開催に変更するなど、既にあつたイベントも「学習」としての意味づけを行い、年間学習計画のひとつとして位置づけた。95年にスタートした環境庁（当時）の「こど

地球ウォッキングクラブ・にしのみや Earth Watching Club Nishinomiyaの沿革

1992	わが町の環境ウォッキング事業として「2001年・地球ウォッキングクラブ・にしのみや（EWC）」始まる 「環境ウォークラリー＆クイズ大会’92」開催 「EWC環境パネル展」開催 「環境学習リーダー養成セミナー」開催
1993	EWCニュース発行 年度キャラクター募集始まる
1994	「ジュニア環境リーダートレーニングセミナー」開催
1995	阪神・淡路大震災 環境庁「こどもエコクラブ事業」開始（EWCをモデルとした事業）
1996	「子どもたちに対する環境学習活動指導者養成ワークショップ」開催
1998	「エコカード・エコストンプシステム」（こども環境活動支援ネットワークシステム）導入
2000	「アースレンジャーファミリー」（対象：小学校1～4年生） 「エコ・トレード活動」（対象：小学校5・6年生）始まる
2001	EWC10周年 エコメッセンジャー（対象：小学校3・4年生）始まる
2002	「2011年・地球ウォッキングクラブ・にしのみや」開始
2003	西宮市が「環境学習都市宣言」を行う
2005	「エコアクションカード」（対象：中学生以上の西宮市民）始まる
2008	「地球となかよしカード」（対象：幼児）始まる
2010	「持続発展教育（ESD）の推進に向けて 環境学習サポートガイドブック」作成 「エコアクションカード」を「持続可能な地域づくり市民活動カード」に名称変更
2011	EWC20周年

EWC20周年記念シンポジウム（平成23年度 西宮市環境講演会）リーフレットより作成

もエコクラブ」は、実はこの取り組みスタイルをもとに構想されたものである。

第三期（1998年～）

98年、EWC事業は取り組み方法を変更し、「こども環境活動支援ネットワークシステム」を全市に導入した。これは西宮市と当時は任意団体だったJEAFFが共同で開発した。これまでの登録制から、全小学生を対象として「学校・地域・事業者・行政」がパートナーとして支える環境学習システムへと進化させたものである。基本理念は「いつでも、どこでも、だれでも、気軽に

できるエコ活動」とし、サポートーといわれる地域の協力者である企業や先生たちが「こどもが環境にいいことをしたら、スタンプを押す」という、こどもにも、事業者にとつても入りやすいシステムである。このEWC事業は10年ごとに「2001年・EWC」「2011年・EWC」と名称が替わるが、スタートした92年当時、西宮市では10年間継続する事業はなく、「2001年まで続ける」との意思表示をこめた名称である。2011年で20周年を迎えたEWC事業はスタンプの対象を従前の意味の環境活動（リサイクル、町の美化、エコバッグ活動や節電・節水など）だけではなく「地域や社会に役立つ活動（例：地域でのボランティア、ユニセフへの募金など）」や「社会の様々な課題を学ぶ（福祉・人権・国際などの講演・講話、食育フェスタなど）」も対象にしつつあり、SD（持続可能な発展のための教育／Education for Sustainable Development）への発展も目指していく。

EWC事業は市域全体に広がり、市民と行政と企業が一体で支えていること、その体制が20年続いてきたことが特徴である。2003年、西宮市はEWC事業の考え方をふまえて全国で初の「環境学習都市宣言」を行っている。現在、全国の自治体数は2011年11月11日現在、1742であるが、調べてみると「環境」に関する宣言をしている自治体は100近く見つかった。しかし、そこに「学習」の文言が入っているのは、現在のところ、西宮市だけのようである。

●—エコカードを中心とした現在の活動—●

活動の仕組み

こどもたちが環境学習や活動に参加すれば、「エコカード」に「Hコスタンプ（事業のキャラクタースタンプ）」を押してもらえ

●エコカード



1・2年生用



3・4年生用



5・6年生用

発達段階に応じたサブシステムを導入

●地域団体のリーダー（例：子ども会、ボーリスカウト、ガールスカウト等）

●小学校の先生

●サポートー（Hコスタンプを押す役）
2011年現在、市内で約2000カ所が協力

る。一定数のエコスタンプが集まれば、「アースレンジャー認定証」がEWC事務局より交付される。

スタンプを20個集める	全学年対象	EWC特製オリジナル手作りバッジがもらえる。
アースレンジャー ファミリー	1・2年生対象	スタンプを児童が10個、児童の家族が15個集めると、「アースレンジャーファミリー」として表彰される。
エコメッセンジャー	3・4年生対象	地域の人に「環境」に関するインタビューをして、目標のスタンプ数を集める。小学校のクラス全員がクリアすると、「エコメッセンジャー」として自分たちがつくった「エコメッセージ」を壁新聞にまとめて市民に向けて公共施設等で発信することができる。
エコ・トレード	5・6年生対象	クラスで目標スタンプ数（クラス人数×10個）を集めると、今後の自分たちの社会貢献のための活動資金5,000円／クラスが提供される。

※なお、小学生未満には導入ツールとして「地球となかよしカード」が準備されており、市内の公立保育所の3・4・5歳児を中心に使われている

大阪産業大学の生活環境学科とは「生活者の視点で、くらしの中の身近な環境問題を理解し、人と自然、社会やまちの姿を考える力を養う」学科として設置されており、前述のアンケートでは「環境に関する教育を専門的に行う学部・学科を設置している」にあたる。今回、紹介するものは、その学科の3年生の必修課目として前期に毎週、連続3時間配当で実施する体験・

環境に関する教育は、大学では約60%（図1）が重視し、約80%（図2）が必要と回答している。大学では主に、全学共通の教養科目や、環境を専門としていない学部学科で、環境に関する内容を含む科目を導入している（図3）。

現在、大学では、環境についてどのような教育が行われているのか見てみよう。2011年8月に環境省が行った「大学及び企業等における環境教育の現状と課題」というアンケート結果から紹介する。このアンケートは我が国における環境人材育成の現状について、今後の環境人材育成の基盤となる情報を取りまとめる目的で11年2月～3月の約1カ月で全国の大学761校を対象にインターネットを通じて行われた。回収率は44.3%であった（企業は602社で35.4%）。

環境について専門的に学んでいる大学生たちが行う小学生向け環境授業の取り組みについて、大阪産業大学人間環境学部生活環境学科の花田眞理子教授のフィールド／スタジオ・ワーク演習を紹介する。

体験授業での取り組み ～大阪産業大学 花田眞理子教授



- 文具店や量販店の従業員（エコ文具の購入）
- 環境関連の行政機関の担当者（市の環境関連イベントなどで押される）
- 児童館・公民館・図書館の職員（エコクイズにチャレンジ）

図2 環境教育の必要度（大学）

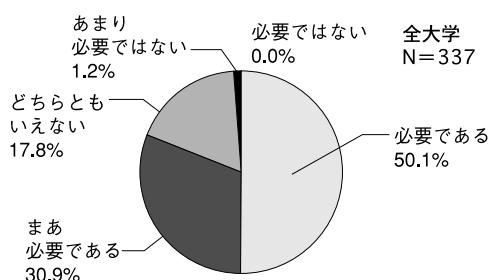


図1 環境教育の重視度（大学）

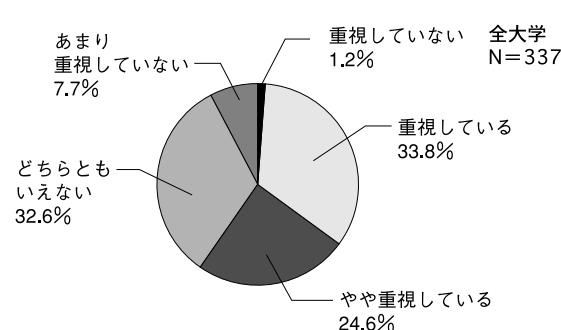
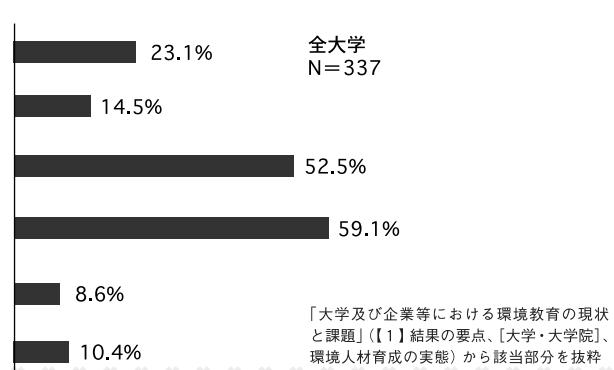


図3 環境教育の実施状況（大学）

- 環境に関する教育を専門的に行う学部・学科を設置している
- 環境以外に関する教育を専門的に行う学部・学科内で環境に関する教育を行うコースを設置している
- 環境以外に関する教育を専門的に行う学部・学科内で環境に関する教育を行う科目を設置している
- 全学共通の教養科目の一つとして環境に関する科目を設置している
- 特に環境に関する教育は行っていない



活動型の科目である。

小学校での体験授業は学期の終わりに予定されており、小学校への環境の授業を45分間行うという最終目標のために半年間かけて準備をしていく。この演習科目では環境教育に関する講義や体験と並行して、「ミニ身に見にレクチャー」という10分程度の模擬授業（プレゼンテーション）を、まず一人ひとりの学生がクラスで発表していく。これは対象学年もテーマも自由に設定して、とにかく「導入・展開・振り返り」を含む環境授業を組み立て、クラスの仲間を相手に披露するというものである。それに対して、他の学生は授業を受ける児童の気持ちで「授業の構成」「資料や教材の準備はどうか」「聞いていて楽しいか」等の7項目の評価を行う。そこで「実際に授業をする際には、このようなことに配慮して行わなければならない」という教授や仲間からのフィードバックがあり、自分で理解していく中で相手に伝え、わかつてもらうことの難しさを実感することになる。また、環境学習施設の見学に赴いたり、行政の環境担当部署の話を聞いたりすることも講義の一環として行われる。その後、受け入れ小学校側の先生との打合せ内容をふまえ、4～6人程度のグループごとに対象学年に合わせた実際の授業計画を作成し、数回の学内リハーサルと手直しの後、実際の小学校で20数名の児童のグループに対して授業を行うのである。

7月に実際の小学校での授業に同行した際には「廃油アロマキャンドル作り」「R・P・C 牛乳パックからハガキを作つてみよう」「ペットボトルを使ってキレイな水を作ろう（水の濾過実験）」「デンキッキ（電気の作られる仕組みの学習と発電体験）」の4タイトルで小学校4年生への授業が行われた。学生たちの自己紹介、学習内容の説明と実習手順の説明（この部分には児童とのやり取りが発生するが、時間配分をうまくコントロールするためかクイズ形式を取っているグループが多かった）、実習、今日の学習のまとめ、の大きく分けて4段階で構成されていた。学校外の大人が「先生」となる1回のみの授業であることが「先生」とから座学のみではなく実験をし、説明は寸劇仕立てなど、普段の授業よりもイベント色のある内容になっていることは否めない。だが、児童にとっては授業の前半で得た知識を後半の実習で確かめるという良い経験だったのではないかと振り返って思う。

●体験授業のもたらすもの●

小学校での授業の後、当日中に児童と担任の先生からのアンケートを回収、児童からの追加の質問には文書で翌日に返答できるように回答を作成するという。花田教授によれば「これまでに学んだことを小学生に45分で理解できるように伝える」ということがどれ程、大変なことかを実感させると同時に次のようなことが教育的観点として二次的にあつたと聞いた。1点目は、大学の所在地



紙すき



廃油アロマキャンドル作り

近くの小学校に学生が「先生」として出かけていくことから地域社会の一員としての自覚ができると同時に、互いに挨拶をすることなどの悪い手本にならないように振舞うという行動が現れたという。2点目は、たった1回の授業であるが、各自の得意分野を考慮して準備物の作成や当日の役割を分担し、ひとつのもを作り上げていくことは、学生間の連帯感、卒業研究に向けたモチベーション向上など大切なステップのひとつになっているとということである。

45分の授業のために半年間かけて授業の進め方、教材などの準備を行うのは大学の講義の一環としてだからできることだといえる。これまでに行われた花田教授のゼミの学生による体験授業のすべてがそうではないが、これから小学校の教師が1人で同様の授業を行う際に参考となるような授業がいくつかあつた。1人の教師が全教科を教え、環境については教科書がないことから教材作りの大部が教師の負担となる現状に鑑みれば、学生が先生にそのようなヒントを示すことができたこともこの授業の成果のひとつであると考える。このフィールドワーク演習の経験者で実際に小学校の教師になつた学生も1人いるという。

2つの事例が示すもの

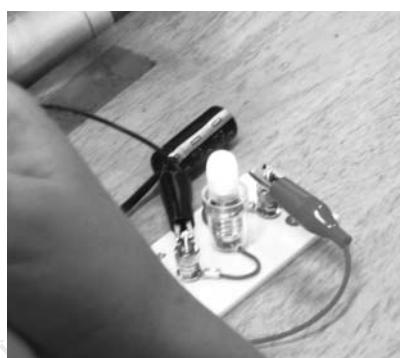


EW C事業は「エコカードに家族で取り組む」、花田教授の取り組みでは「環境教育の授業に参加した子どもたちが、授業で学習した結果を家にも持つて帰れるものを作る（例..キャンドル、

ハガキなど）」ことで、環境について学んだ子どもたちから親世代へ間接的に知識の伝達が行われるように構成されている。現在の環境教育には教科書がない。このような学外の取り組みも良いが、次世代を担う子どもたちを育成する教師たちが、授業をする際に「最低限知っておくべきこと」「最低限、教えなければならないこと」の標準形が定まっていれば、さらに良いのではないだろうか。

CEL

■参考文献
佐島群巳・小澤紀美子著『生涯学習としての環境教育』国士社（一〇〇〇年）
「環境分野におけるNPOと自治体の協働——EAEと西宮市の環境パートナーシップの事例から——」龍谷大学大学院 NPO・地方行政研究会（二〇〇六年）
環境省・大学及び企業等における環境教育の現状と課題】調査結果（二〇一一年）



発電体験



水の濾過実験