

# 高等学校における地域での環境教育活動

塩川 哲雄

大阪府立北千里高等学校

## Eco-regional Activities in High School Education

Tetsuo SHIOKAWA

Osaka Prefectural Kitasenri High School

### 1 はじめに

筆者の勤務する大阪府立北千里高等学校では、地域市民の協力を得て多様な環境教育活動を実施している。生徒を中心とした竹炭焼き活動の詳細は、すでに発表したもの（塩川、2002）を参照していただきたい。本稿では、現在の北千里高校が展開している地域環境教育活動の内容と、地域市民の協力によって実現した活動を紹介する。

### 2 北千里の地域の特徴

北千里高校がある大阪府吹田市藤白台は、大阪平野の北の端から千里丘陵につながる北摂に位置している。1970年に大阪で開催された万国博覧会の頃に開発された新興住宅地である。付近の自然は、大阪市中心部と比較するとかなりよく保たれている。

地域環境を保全していこうという市民の意識は非常に高く、「NPO法人すいた市民環境会議」・「吹田自然観察会」といった組織が活発に活動している。市政面では、吹田市長をはじめ、環境保全を意識して活動する市議員が多い。行政面でも、市民の意向を受けて環境保全に前向きに取り組んでいる。教育では、吹田市立中学校で使用する環境教育の副読本があり、優れた内容で教育がなされている。また毎年「すいた環境教育フェア」という環境教育実践を紹介し合うイベントが開催されている。

### 3 北千里高校の地域環境教育活動

北千里高校で実践している、地域に根ざすこと

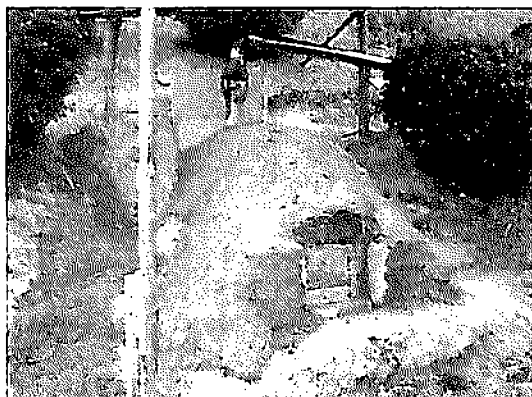


図1 炭焼き窯の全景

をめざした環境教育活動の概要を紹介する。中心になっている活動は、(1)竹炭焼き活動、(2)北千里環境セミナーの2つである。活動を計画する段階で、学校教育の枠を広げる試みに関してFien, J. (1993)、地域に根ざした取り組みの必要性について井上有一ら (2001) の文献を参考にした。

#### 3.1 竹炭焼き活動

1999年度（平成11年度）「大阪府立高等学校魅力ある学校づくりの推進に関する事業」によって、本校に炭焼き窯が設置された。学校の敷地に自生する孟宗竹と樹木の間伐材を利用し、授業時間中と休日に竹炭を焼いている。できた竹炭と竹酢液は、生徒・教職員・PTA・地域の市民に頒布して使用されている。

#### 3.2 北千里環境セミナー

竹炭焼き活動と並行して、市民向けの環境教育講座「北千里環境セミナー」を2000年度（平成12年度）から開催している。これは、制度面では、大阪府立高等学校自主開放講座の一環である。

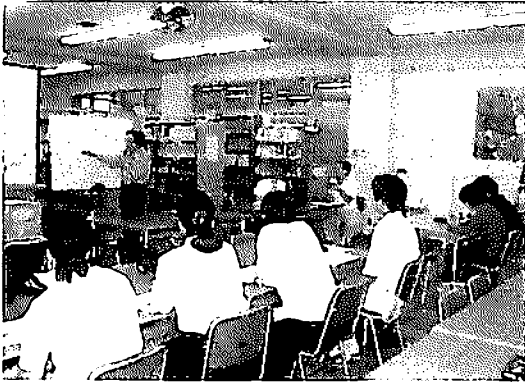


図2 北千里環境セミナーの様子

講師には、環境教育研究者（大学教授）、市民活動家（NPO事務局長）、環境教育実践家（高校教員）などに依頼した。参加者は、生徒・教職員・PTA・大学生・地域の市民であった。

### 3.3 付随して活動している題材

上記の活動に付随して、多様な試みが提案され実行に移しつつある状況である。以下に列記して紹介する。

#### 1) 生徒の活動

従来から科学部という部活動のクラブがあって活動をしていた。以前は、パソコン研究等の活動を中心に行ってきたが、一連の環境教育活動に触発されてその活動に協力しようとする生徒が現れた。活動の内容は、次のようなものである。

- ・水生昆虫調査（箕面川・芥川）・蓮間池水質調査・生物教材園でケナフや野菜栽培
- ・ヒメボタル調査（山田西地区・北千里地区・小野原西地区）
- ・第5回ヒメボタルサミットへのボランティア参加
- ・北千里地区公民館の親子科学教室へのボランティア参加

#### 2) 植物教材開発

校内の樹木を改めて調査し、名称を確認していった。植物分類学に詳しい専門家に指導を依頼した。その結果、生物の教員が知らなかった植物も多数確認することができた。近い将来に、植物の解説をした札を樹木に付けて生徒たちの学習の助けにしたいと考えている。

### 3) 竹炭焼き活動に付随した活動

竹炭焼き活動に関わった人たちの発案を元にして盛り上がった、多様な活動がある。その内容は、次のとおりである。

#### ① 割り箸のリサイクル

竹炭焼きに参加した方が関わっている大学の学生食堂の割り箸を、炭に焼くまいし燃料にして燃やす。その活動に触発されて、本校の食堂の割り箸を回収するようになった。

#### ② タケノコ掘り

学校の敷地の竹林からタケノコを掘る。春の風物詩になり、好評である。

#### ③ 「どんぐり計画」

学校周辺にドングリを作る樹木が多くあり、ドングリを集めて発芽させ、できればその苗を学校周辺で希望する所に頒布する計画である。本校が参加して組織している、地域教育協議会を通じて、幼稚園・小学校・中学校に参加を呼びかけている。

#### ④ 「ヤゴ計画」

冬の間学校のプールに自生しているヤゴを集め、人工の池や旧来の溜め池に放してトンボを増やそうという計画である。簡便な方法として、大形のポリバケツを数個、生物教材園に半分程度埋めて水を張ることを考えている。本格的な人工のピオトープを考える意見の人には、自然の溜め池をピオトープとみなそうと呼びかけている。

#### ⑤ 中学生の体験活動

吹田市立佐井寺中学校の3年生の一部が、総合的な学習の時間の選択グループ「環境」をつくり活動している。体験活動のひとつとして、年に1回本校の竹炭焼き活動を体験しに来校している。この活動を連携させた人は、中学校の元PTAで環境学習を支援している人たちである。

#### ⑥ 地域通貨「チャコカード」

近年、地域通貨（エコマネー）は、地域の人たちの活動を活性化しその成果を交流する手段として注目されてきている。本校の竹炭焼き活動においても地域通貨を作った。活動に1時間参加した人には「1チャコ」を渡し、「3チャコ」で一定量の竹炭と交換する、というルールである。将来的には、事務処理を円滑にして多様な応用ができる

日付	1時間=1チャコ・1日6チャコまで	作業した時間に○・使用チャコには×	
/	1・2・3・4・5・6 チャコ	/	1・2・3・4・5・6 チャコ
/	1・2・3・4・5・6 チャコ	/	1・2・3・4・5・6 チャコ
/	1・2・3・4・5・6 チャコ	/	1・2・3・4・5・6 チャコ
/	1・2・3・4・5・6 チャコ	/	1・2・3・4・5・6 チャコ
/	1・2・3・4・5・6 チャコ	/	1・2・3・4・5・6 チャコ

### チャコカード

炭焼きは伝統文化の伝承です。北千里の竹炭は地域の材料を使い、地域の方々に作業をしていただいた出来上がりです。

今後とも皆様のご協力をお願いいたします。

1時間のお手伝い=1チャコ

3チャコで竹炭1袋をお持ち帰りください。



大阪府立北千里高等学校

図3 チャコカードのデザイン（上段が記入欄、下段が表紙）

ように、規約をきめこまかくしていきたい。

#### 4 地域に存在する論争中の環境問題

北千里環境セミナーの取り組みを通じて、参加者の中から提起された問題がある。学校(吹田市)に隣接する箕面市小野原西地区は、主要幹線道路である国道171号線のバイパス道路の開通と宅地開発をする計画が以前からあり、土木工事が開始されている。その地区には、古い神社と森があってヒメボタルが自生している。また、溜め池が3つあって淡水産の希少な無脊椎動物の存在が確認されていた。それらのかなりの部分が工事によって破壊ないし景観の大幅な変更を受ける。小野原西の住民たちを中心に小野原西の自然を守る運動が展開されている。

授業中に、生徒の巡検の題材として歩いている。生徒たちは一様に、学校のすぐ裏にこのような豊かな自然が残されていたこと、その自然が今まさに破壊されようとしていることに驚いたという感想を書く。

このような問題は、地域に存在する論争中の環境問題として、学校教育においてどのように扱えばよいのであろうか。学校教育の範囲を超えているかどうかの吟味が必要で、今後研究を深めていくことが重要であろう。

#### 5 地域市民・行政組織の協力

ここまで述べてきたように、本校では多様な環境教育活動を実践してきている。これらの活動は、地域市民・行政組織の援助がなければ実施が不可能であった。以下に、地域市民・行政組織に協力を依頼してはたらきかけた経緯を報告する。

##### 5.1 PTA

竹炭焼き活動と北千里環境セミナーを実施することが決まった時点で、PTAの役員会に協力を依頼した。PTA会長をはじめ、役員、一般会員の多数の参加が得られた。北千里環境セミナーの準備をする「スタッフ会議」にPTA役員2名がスタッフとして入り、広報、会場の準備、受け付け、会計、ポスターのアイデア等に協力した。

竹炭焼きでできた炭を頒布するのに、学校の文化祭でPTAのバザーで頒布した。そのときに使用した竹炭と竹酢液のラベルのデザインはPTAの役員が製作したものである。このマークは、北千里高校の竹炭の象徴として現在も各所で使用している。

##### 5.2 地域の老人会「藤寿会」

北千里環境セミナーの第1回からの参加者の中に、学校がある吹田市藤白台地区の老人会の会員が数人いた。この人たちの呼びかけによって、老人会の組織をあげて本校の竹炭焼き活動と環境セ

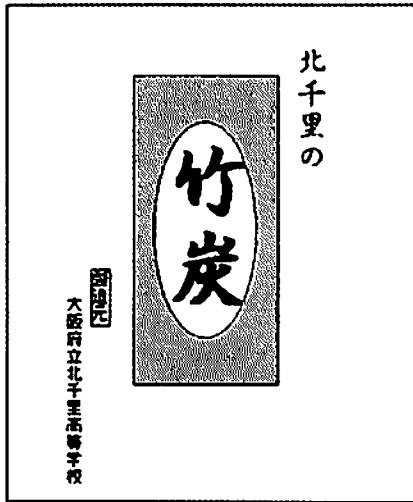


図4 北千里の竹炭のラベル



図5 せいわエコクラブの活動

ミナーに協力する態勢が作られた。また、老人会の世話役の人が、本校の10年前のPTA会長であったという偶然もあり、熱心に学校の活動を支えてもらえた。

特に、炭焼き窯を整備する上木作業と竹や薪を切る作業では、老人会の人々の経験と熱意で、おおいに作業が進んだ。協力を依頼した学校側の方が、作業の手順と熱意の両面で学ぶことが多かった。

### 5.3 環境NPO法人「すいた市民環境会議」

学校で本格的な環境教育活動を展開する以前から、「すいた市民環境会議」のメンバーと取り組みについて励ましあっていた。取り組みを始めたときには、環境セミナーの講師を引き受ける、竹炭焼き活動に軽トラックを提供するなどの、多方面の協力を得た。

また、教職員よりも地域の間人関係に詳しく、行政の担当者にも知人が多いので、活動の援助を依頼する際に多方面に紹介してもらえた。このことは、活動を実際に展開していくうえにおいて、活動が円滑に進み、おおいに力づけられ、多大な援助を受けたといえる。特筆するべきことであると考えている。

### 5.4 こどもエコクラブ

吹田市の組織ではないが、大阪市天王寺区で活動している「せいわエコクラブ」が知人を通じて活動に参加した。指導者の成人4人と小学生4年

生を中心としたこども10人が参加した。こどもたちは、各自が自由に炭焼き窯の周辺にある自然環境にとけ込んで遊んだ。なかには、焚き火に夢中になり、火吹き竹を離さないで火の世話をした子もいた。このような活動にこどもを参加させ、遊びを通じた経験を得させることが重要であると感じた。また、周囲のおとなたちも心が和み、活動にゆみが出る。

### 5.5 地区公民館

北千里地区公民館は、本校に最も近い吹田市立の公民館である。本校の環境セミナーの参加者を募ることで協力を依頼して訪問したことがきっかけで、相互に協力しあう関係ができた。環境セミナーに公民館館長が参加し、また、筆者と本校生徒が地区公民館の親子科学教室にボランティアで協力している。

### 5.6 行政組織

吹田市長は、以前から環境保全活動を盛り上げようと考えてきた人である。また、吹田市全域の公園を管理する、吹田市建設緑化部緑化公園室に協力を依頼し、薪の提供を受けた。本校に隣接する吹田市立青少年野外活動センターからも、炭に使用する竹と薪の提供を受けた。

また、「吹田市花と緑のフェア2000」で、吹田市の企画として竹炭を会場に展示する活動があった。準備段階で、吹田市の職員が自ら本校の炭焼き窯を使用して竹炭焼きを実施した。

このような活動の間に、吹田市の緑化事業における課題を知る機会が増え、環境セミナーを運営

する際の参考になった。

また、炭焼きで発生する煙に対する近隣住民からの苦情を心配したが、吹田市北消防署に実施計画を提出して市民の理解を得るようにしている。

大阪府教育委員会は、炭焼き窯の設置の当初から実施母体として本校の活動を推進した。

### 5.7 千里リサイクルプラザ

「くるくるプラザ」という愛称で吹田市民に親しまれている、環境学習施設である。吹田市のごみ焼却場に隣接して設置され、リサイクルをキーワードに環境問題全般を市民が学習していけるように考えて運営されている。とりわけ、市民研究員というボランティアが、さまざまな発想で環境保全活動を研究実践している。その一環として本校の竹炭焼きに関心を示す市民研究員が多数おり、中には本校のPTA会員もいて竹炭焼き活動を推進している。また、竹炭の頒布についての協力も依頼している。

### 5.8 マスメディア

本校の竹炭焼き活動は、数回にわたってテレビ放映と地域のミニコミ誌によって紹介された。これによって、近隣の市民が活動に参加するきっかけが増した。マスメディアに紹介される都度に、新たな参加者が増えている。

## 6 成果

学校外の人たちの協力を得た形で環境教育活動を実践してきたことによって、本校の教育が前向きにより影響を受けた。次にその成果を述べる。

### 6.1 「地域に開かれた学校作り」「地域に支えられた学校」

竹炭焼き活動と北千里環境セミナーを開催するにあたって、当初にこのような標語を掲げ、市民に協力を依頼した。学校側が市民の積極的な協力を求めている、という真摯な気持ちが伝わったことが、取り組みがうまくできた第1の要因である。

### 6.2 地域の市民が気軽に校内に入ること

市民に活動に参加するように呼びかけて、受け入れる学校側の態勢が、市民を歓迎する状態になっていった。学校長・教頭・事務長をはじめ、各教職員が外部の人の参加を受け入れた。その結果、市民の側で、「あの高校に行けば面白いことが体験できる」「高校生と先生の活動を見ることができると」等の口コミ情報が伝わったのではないだろうか。徐々に参加する市民の数が増えていった。

### 6.3 活動を通じて生徒が交流できること

授業中に生徒が活動しているところへ、竹炭焼きの指導に来校した経験豊富な人、竹炭焼きを視

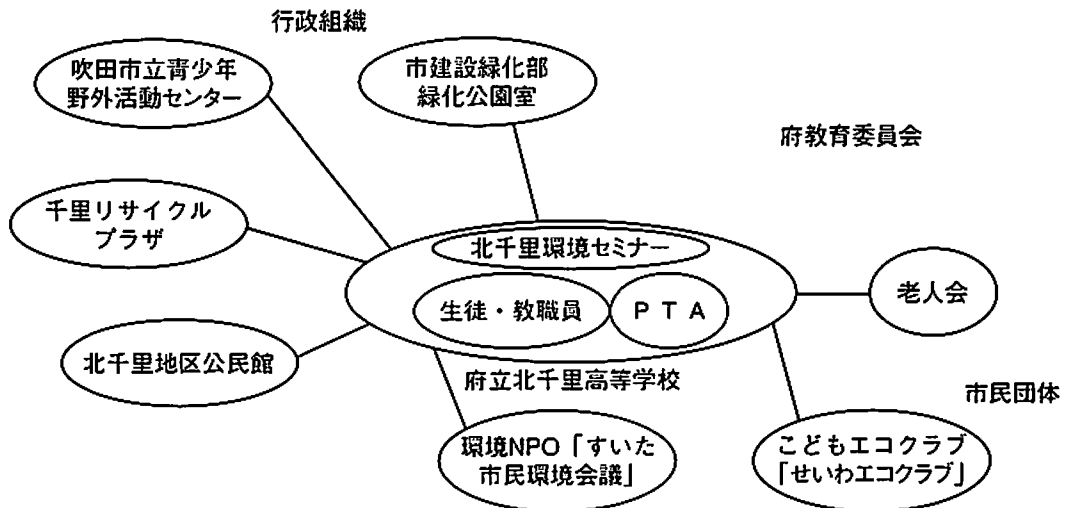


図6 地域の連携協力図

察に来た行政の職員、一般市民の人々が生徒と気軽に交流しながら炭焼き活動を進めていった。他で生徒の感想文を紹介したように(塩川、2002)、生徒たちは外部の人が竹炭焼き活動を楽しみにして来校することに驚きの感想を持った。自分たちがしている学校の活動に自信と誇りを持ったのである。

また、市民たちも、高校生との交流によって若々しい感覚に刺激を受けた様子である。

#### 6.4 教職員が外部の方と交流すること

教職員は、概して、外部の一般市民との交流の機会が少ないのではないだろうか。総合的な学習の時間の完全実施を目前にして、専門知識を持っている人、地域の古くからの話を語れる人を、外部から来て生徒に教えてもらう必要がある。日常的に市民と交流できるのは、教職員の教育活動においても得るところが大きいと考えている。

#### 6.5 総合的な学習の先取りのな活動ができること

高等学校では、2003年度(平成15年度)から新指導要領に則って「総合的な学習の時間」が本格的に開始される。竹炭焼き活動は、総合的な学習の時間における体験的学習分野の素材として適していると考えられる。このような活動を通して、体験的活動の経験を積み重ねていきたい。

## 7 考察

ここまで報告してきたように、本校の地域環境教育活動は大きな広がりを持って展開してきている。ここで、このような広がりを持った活動にすることができた要因を、実施主体である学校側からどのように依頼していったかを重点に分析する。

#### 7.1 地域の各組織に協力を依頼

地域に根ざした活動をしようとするときに、第1に考えるべきことは、学校の立地している地区のさまざまな組織に協力を積極的に依頼すること、であると考えられる。さまざまな組織は、地域によって多様であろうが、私たちが協力を依頼した組織は、老人会、自治会、地域公民館、障害者作業所である。

地域の組織が、組織的活動としてすでに定期的に行っている活動と、学校の地域環境教育活動が

めざす活動内容とが重なって互いに協力できるように、組織的な協力を依頼し組織的に了承されるのが、活動を活性化させることにつながる。そのためには、「協力依頼書」のような公文を学校長名で発行できればよいと考える。そのような組織的な依頼の仕方と受け入れ態勢を整えて活動に臨めば、協力してくださる人たちも活動の場が見つかりやすいであろう。

#### 7.2 地域の環境NPOの援助を要請

私たちが援助を依頼したのは、「すいた市民環境会議」である。環境NPOには、活動を自主的にしていこうという意識を持って参加している人が多い。それらの人たちの協力を積極的に依頼し交流することによって、私たち学校関係者も励まされ、活動が活性化していく。また、前述のように、活動上に必要なさまざまな情報を提供されることもあるので、協力関係を作ることは重要である。

#### 7.3 地域教育協議会の組織作り

本校の近隣地域では、地域の幼稚園・小学校・中学校・高等学校で地域教育協議会を結成している。会議に参加するメンバーは、現在は学校長・PTA会長が中心である。ここで、学校の取り組みを交流し、協力しあえる活動は共通の課題として取り組むことが可能である。本校が提唱している「どんぐり計画」を、この地域教育協議会で共同で取り組むことをめざしている。

#### 7.4 行政機関の協力を依頼

行政機関が管理している公園施設や地域の自然環境を活動に利用するために、また、行政面からの助言を仰ぐためにも、行政機関の協力は不可欠である。行政の責任ある立場にある担当者へ直接面談して依頼することが、協力を得ることにつながる。行政的に可能なことと、不可能なことを明確に示してもらうことも、活動のヒントになりうる。

## 8 今後の取り組みに向けて

#### 8.1 経験の共有化

このような実践を推進しているのは、本校教職員のうちの一部分である。他の多くの教職員が、実践の経験を学校内で共有していくことが、今後

の課題である。また、傾向の異なる多様な教育実践を積み重ねている教職員もいるので、相互の経験を交流することも必要である。

### 8.2 活動の継続性

特色ある教育実践を担当している教職員が、人事異動などでいなくなった場合に、その学校・地域でその活動ができなくなることは、しばしば起こりうることである。学校の教職員の組織化と、それを支援する市民の活動の組織化を図り、活動の継続をめざしたい。将来的には、「北千里高校竹炭焼き支援委員会」(仮称)のような組織体を形成することが必要であろう。

### 8.3 地域通貨の発展

一般的に、地域通貨の試みは、地域の市民が地域で長く生活していくうえで、重要な要素になる可能性がある。すなわち、地域で必要としている活動に参加して貢献した人が、その他の分野で、公的なサービスを受ける権利を持つということ、地域通貨で保証できる可能性がある。この可能性の実現には、行政がおこなう福祉サービスのありかた等のしくみを再検討することが必要である。学校が地域の構成組織の一員としてどのような貢献ができるのか、今後の課題として模索していきたい。

### 謝 辞

末尾になりましたが、本活動を支えてくださいました、市民の皆様、各組織の方々、各個人のお名前はあげませんが、深く感謝の意を表します。ありがとうございました。

### 引用文献

- Fien, J., 1993, *Education for Environment: Critical curriculum theorising and environmental education*, Deakin University Press, Geelong, Australia (邦訳, ジョン・フィエン著, 石川聡子・石川寿敏・塩川哲雄・原子栄一郎・渡部智暁訳, 2001, 環境のための教育: 批判的カリキュラム理論と環境教育, pp.205, 東信堂, 東京).
- 井上有一監訳・共編, 2001, *ディープ・エコロジー: 生き方から考える環境の思想*, 昭和堂, 京都.
- 塩川哲雄, 2002, 高等学校での竹炭焼き活動, 国立オリンピック記念青少年総合センター研究紀要, 2, 89-99.