

# 水の探検隊ツアー — 公民館環境講座を企画・実施して —

小倉久子 広田由紀江\* (\* 浦安市環境保全課)

## 1 はじめに

浦安市日の出公民館の依頼により、3回連続の水環境講座「水の探検隊ツアー」を企画・実施した。浦安市は都内など他地域から転入してくる若い年代の市民が多く、また、その年代に公民館等の啓発活動に対する関心も高いことから、水環境について体系的に考える講座を企画した。

## 2 講座の概要

### 2・1 参加者

親子の参加を期待して、参加募集は「小学生以上の市民30名」とした。実際には小学生の参加がほとんどであったが、父親、地域の小学校教員の参加も得られた。

プログラムは後述のように、水源から海までの水の循環を考える3回連続として作成したが、1回ずつ別々に申し込みを受け付けた。延べ参加者数は56名で、子供の参加者の約3分の1が3回通して受講した。

### 2・2 開催日

2007年9月15日、22日、29日に実施した。いずれも土曜日の開催であったが、運動会等の学校行事との兼ね合いで、3回連続参加がむずかしかった可能性がある。

## 3 内容

### 3・1 水と上水道 — 印旛沼の水も飲んでいる —

第1回目の講座は、浦安市のバスを利用して、浦安市の水源のひとつである印旛沼を訪ねた。

- ・ 印旛沼についての簡単な講義（往きのバスの中）
- ・ 飯野竜神橋の上から印旛沼を見学
- ・ 岸から水を採取して観察
- ・ 簡単な凝集実験により水道水浄水の仕組みを知る。
- ・ 空芯菜等の植物を使った水環境保全活動を見学
- ・ ふりかえり（帰路の車中）

家庭の蛇口から出てくる水が遠くからやってきて、浄水場で飲めるようにしてから水道水として配水され

ること、水源（印旛沼）にはいろいろな生きものが住んでいて、単に水を貯める池ではないこと（豊かな生態系の形成の大切さ）を学んだ。

### 3・2 家庭 — 上手な水の使い方 —

第2回目の講座は、環境への負荷をかけない水の使い方の実習として、エコクッキングを行った。

- ・ ビーフシチューづくり

（産地に気をつけて材料を購入。ゴミを出さない野菜の切り方。圧力鍋を使って、効率よいエネルギーの使い方。など）

- ・ パックテストによる台所排水の簡易分析
- ・ 「誰が川をよごしたの？」
- ・ 班ごとに野菜くずなどのゴミの計量
- ・ 後片付け
- ・ ふりかえり

生活雑排水が今回のメインテーマであった。浦安市の下水道普及率は2005年度末で98.8%であり、県内市町村で最も普及率が高い。しかしながら、下水道を使用している、できるだけ環境への負荷が少ない生活をすべきであること、フードマイレージやバーチャルウォーターの考え方を紹介し、水質だけでなく暮らし全般に気を配る必要性を訴えた。

### 3・3 海～三番瀬 — 生きものにとっての水環境 —

浦安市は三方を海に囲まれており、特に三番瀬に面した街である。本来ならば三番瀬をフィールドとした講座を組みたかったが、現在は浦安市側の三番瀬は一般市民は立ち入り禁止となっているため、第3回目の講座は、「東京湾の干潟」として習志野市の谷津干潟自然観察センターで講座を行った。

- ・ 谷津干潟への移動中にバス車窓から三番瀬を見学（ほとんど見えなかった）
- ・ 三番瀬と谷津干潟に関する簡単な説明（バスの中）
- ・ 観察センターでビデオ学習
- ・ 館内の望遠鏡、双眼鏡により、自由に鳥の観察
- ・ 「ミニ観察会」（ビンゴ形式）に参加
- ・ バスで公民館に戻って、3回の講座の総まとめ。

- ・並行してカキによる浄化実験

昔と今の浦安市の航空写真を見比べながら、三番瀬の埋め立ての歴史を学んだ（谷津干潟は、かつての東京湾奥の前浜干潟が残った部分である）。また、干潟でいろいろな生きもの達が関わりあいながら生きていること、生きものが生きていく（エサを食べる）ことが水の浄化につながっていることを、カキの水質浄化実験から目で確かめた。

#### 4 成果 —参加者のふりかえりシートから—

- ・印ば沼があんなに大きいなんて、はじめて知った。
- ・いろんなところから、水がきている。
- ・あおこは植物プランクトンでできてるなんて、びっくり！！
- ・（凝集剤を使った）じっけんが楽しかったです。
- ・つりをしたかった。
- ・空芯菜という浄化に良い植物があった。
- ・マキビシ（オニビシ）をもってかえれたこと。

浦安市民にとって、印ば沼は比較的遠い存在であったと思われる。水道水源としては江戸川のほうが身近であるが、印ば沼の水も使っていることを知ってもらえた。子供達にとっては、そのような「理屈」よりも自然に親しめたことがなよりの成果であろう。

- ・川や海をよごしていないつもりでも、とてもよごしていること。
- ・やさい、しょつきをあらうときは、きれいなものからあらうこと。
- ・心がけ次第でゴミをもっと減らすことができる。

小学生低学年の参加者にとって、パックテストの水質分析は、意味を理解してもらうまでにはならなかったが、大人の参加者（主婦）に好評であった。一般論としてはわかっていることが、パックテストの分析値として示されたことで、改めて認識されたようである。

- ・ぼうえんきょうをつかえたことがうれしかった。
- ・ちかくで鳥が見れてよかったです。
- ・カキのじょうかがすごかったです。
- ・干潟が水の浄化に役立つこと。
- ・シベリアから谷津干潟に鳥が来ていること。

#### 5 今後の課題

##### (1) 3回連続の講座

今回企画した環境講座は、3回の講座の連続受講によって水の循環という大きな流れを学ぶことを目的とした。実際には3回（3週間つづけて毎週土曜日）の連続受講というのはかなりむずかしいようであり、特におとなの連続受講者がいなかった。

土曜日開催とすることで（子供の付き添いとして）父親（成人男性）の参加も期待したが、実際には多くは子供だけの参加で、付き添いは母親が多かった。（両親と子供達の参加も1組あった。）

参加者をもっと増やすためには、9月という学校行事の多い時期に設定したこと、大人と子供の両方を対象にしたこと、などについて再考の余地がある。

##### (2) 現場見学重視の講座

室内で講義形式の環境学習をすることは、単に知識を増やすだけで終わることになりかねない。そこで今回は市のバスを使用することにより、座学ではなく毎回フィールドに出るプログラムを作った。

しかしながら、土曜日の開催としたため、浄水場および下水処理場（いずれも平日のみ見学が可能）を見学することができなかった。参加者が子供と年配者になる可能性があるが、夏休みの平日に実施するというやり方もある。

フィールドに出るプログラムの場合、天候に左右されるというのが難点である。今回は1回目の印ば沼の講座において、雨は降らなかったが、非常に暑い日なかで凝集実験等を行ったり昼食を取ったりしたため、小さい子供達にとってかなりきつい1日であった。

3回目の三番瀬の講座についても、せっかく海に面した街でありながら、海に簡単にアクセスできる場所がないために、習志野市の谷津干潟まで行かなければならなかったことは非常に残念であった。三番瀬の環境学習施設が一日も早く設置されることを願う。

謝辞 浦安市日の出公民館には講座の運営について大変お世話になりました。ここに厚くお礼申し上げます。