

# エコニュース さって



第89号  
令和6年4月26日  
さって市民環境ネット  
TEL 48-0331

## 幸手小学校環境出前講座

日時：令和5年5月25日(木) 10:20~12:10

ゲストティーチャー：久保田、澤村、福田、坂本、八木、小谷、唐澤、藤城、宮田

テーマ：『身近な環境の生き物をしらべよう!』

水田には田んぼの妖精と呼ばれる『ホウネンエビ』と言う小さな生きものが生まれています。皆さんのまわりには、普段気にも留めないたくさんの生き物や草花などがあります。

そんな身近な自然について幸手小学校4年生50名の児童と“田んぼの妖精ホウネンエビ・身の回りの野草”を材料に観察学習を行いました。

### 【ホウネンエビ】 報告：宮田

ホウネンエビの観察を行う集会室では、水田がどのような状態になると、ホウネンエビが発生



ミルソーでホウネンエビの泳ぎ方の観察



双眼実体顕微鏡でメスの卵を観察

するのかを知り、グループ別にミルソー（薄い観察用水槽）とルーペで実際の姿を観察、ゲストティーチャーから①ホウネンエビのオス・メスの見分け方②泳ぎ方の特徴や足の数③実際の大きさを確認などの説明を熱心に聞いていました。

オスとメスの違いやエサをかき集めるようにして泳ぐ様子を観察しました。双眼実体顕微鏡を使いメスの卵を観察すると「動いてる〜」「卵の色が青かな？」と驚きの喚声が響きました。手のひらに乗せて直接触れてみると児童からは、「ホウネンエビを触ったらプニプニしていた」「ホウネンエビがお腹を上にして泳ぐことを初めて知った。」ホウネンエビの不思議な感触に驚いていた様子でした。少し小さいホウネンエビでしたが、違いを探そうとより一層真剣に見つめていた瞳が印象的でした。

### 【身の回りの野草】 報告：藤城

植物を観察する教室では、各クラス3班に分かれて、班ごとに調べてみたい課題を持って



身近な植物も知らない事いっぱい

きました。今年は各班ともビワやスモモ、松ぼっくりなどの木のみでした。これは予想外！すべすべした手触りや色、外観、松ぼっくりの開いたところを虫メガネでじっくり見ましたが、双眼実体顕微鏡で観るには大きすぎました。ナイフで切って中身を観察できれば良かったと反省です。事前の打ち合わせは大切だと痛感しました。ヘビイチゴには、「つぶつぶが立っている。」「中がつやつや光っている」と感嘆の声。木の様に大きなアカザを見上げて「本当に草なの？」と触り、葉っぱを顕微鏡で観たら「このいっぱい光るガラス玉みたいな物は何？」「本当だ、つぶつぶ光るものがいっぱいくっついてるよ！」と興奮しています。私達も初めて見る光景でした。良く見ると身近な植物も知らない事、不思議なところがいっぱいです。これは何かな？と思ったら、まずは手元の虫メガネで観てくれたら良いなと思いました。今はタブレットという便利な物もあります。どちらもうまく使って、楽しく学

んでくれたらいいですね。補助役の私達も楽しく学んだ2時間でした。

「ホウネンエビの一生」のビデオが始まると賑やかだった児童もビデオの音声を遮ることもなく、静かに神秘的な妖精の誕生に見入っている様子でした。

学習のまとめとして「生態系のピラミット」の図を使いゲストティーチャーの藤城さんが生き物の仕組みについて説明しました、最初「生態系って何？」と解らなかつた児童も土の中の生き物から木の上の大きな鳥のところまでの縮図には目を丸くして聞いていました。

生きている物は皆、必要とされていることを学んでくれたのではないかと思います。

児童たちの観察ノートにはホウネンエビや植物のスケッチが上手に描かれていました。

幸手の自然に対し興味を持ってくれて一つでも覚えよう、学習しようとの意欲を強く感じ、ボランティア活動の効果を意識しました。

## 「第2回市民環境講座 環境見学会」に参加して

報告：澤村

コロナ禍の影響で4年ぶりに環境見学会が11月7日(火)開催された。参加者は一般12名、スタッフ4名、環境課2名の計18名。今回は、寄居町の埼玉県唯一の県営広域埋立最終処分施設「埼玉県環境整備センター(環境センターと略)」と当センターの敷地内にある、環境分野で21世紀をリードする11個の民間の「彩の国資源循環工場」の一つの「株式会社ウム・ヴェルト・ジャパン」(Um Wert;独語で環境)を見学した。当社は幸手市の一般廃棄物の廃蛍光管の処理工場であり、見学先に選ばれた。

午前9時、雨の中、バスでアスカル駐車場を出発し、車内研修として環境課から挨拶、令和5年度エコライフDAY2023結果の報告(従来は実施日の1日限定が1週間内で出来るチェック項目を選択できるようになったことから、一人当たりの二酸化炭素削減量が大幅増)、さちネット

の会長から活動内容の紹介があり見学会に相応しく良かったと思った。

「地域と共生」と称される「ふかや花園プレミアム・アウトレット」に早めに到着し、散策を兼ねて昼食とウインドショッピング（有名ブランド店が多数あり）を夫々が楽しんだ。

午後になり、紅葉が始まった森林の中に入り、バスの窓越しに多くの資源循環工場（10企業以上ありびっくり）を見ながら環境センターに到着した。埼玉県として資源ごみ処理対応場所として人里離れた地域に設けたことに納得した。昭和45年（1970年）の廃棄物処理法の制定・施行されたのを受けて、埼玉県としては、昭和48年に廃棄物処理基本計画で最終処分場の確保を決定し、その後、寄居町を用地に選定、・・・寄居町と小川町に公害防止協定策定・・・昭和60年（1985年）建設工事着手・・・令和元年（2019年）供用開始・・・平成15年（2003年）資源循環工場起工・・・多くの工場起工・・・埋立処分場、緑地公園、グラウンド、サッカー場、メガソーラ等が建設・機能している。

最初に環境センターに案内され、担当者から、次の事業概要が説明された。

1. 事業者：埼玉県 2. 目的：廃棄物の処分地を自ら確保することが困難な県内の市町村・中小企業などのために、廃棄物の広域的埋立事業を実施・・・4. 埋立廃棄物等；有害廃棄物を除いた無機物を主体にした廃棄物で、次に掲げるもので、含水率、大きさ、形状などを制限。

(1) 一般廃棄物（市町村等）；ごみ・し尿処理場の焼却灰、不燃物

(2) 産業廃棄物（中小企業者、リサイクル推進企業等）；燃え殻、浄水場汚泥、廃プラスチック類、ゴムくず、金属くず、ガラス・コンクリート・陶磁器くず、鋳さい、がれき類

(3) 建設残土

5. 埋立工法と安全管理：管理型処分場で、二重シート遮水、サンドイッチ工法埋立。安全管理のための点検、環境検査の万全体制；地元自治体、県及び地元協議会での公害防止協定。

説明会終了後、埋立完了済利用の緑地公園・運動場を見ながら13号埋立地を案内され、トラックで覆土が運ばれてショベルカーで埋立している状況を見学した。埋立地の構造（サンドイッチ工法）を思い出しながら眺めた。参加者からガス抜き管が見えるが「防災上問題ないか？」との質問が出て、「少量のメタンガスが放出される程度なので問題ない。」との回答があった。因みに、ネットで調べたら幸手市は惣新田地区に最終処分場を保持していることが分かり、一度は見学したいと思った。



DVD を見ながら資源循環工場の概要を



ショベルカーでの埋立中を見学

続いて、(株)ウム・ヴェルト・ジャパン(本社工場)の見学に移動した。表面玄関に“ISO 14001 認証指定工場”の看板を確認した。冒頭、講座室で事業概要の説明があり、工場内を窓越しに廃蛍光管の入荷、大小・形状・選別、カレット化、水銀の温度を少し上げて昇華無毒的回収などの説明を受けながら観た。以前はカレットを溶融してガラス工芸品を作っていたが(ペット、鳥、花瓶など展示)、現在は別の事業所に運んで対応しているとのことでした。講座室に戻り、蛍光灯、水銀灯、LEDの原理の説明、高寿命・水銀不使用のLED化が進んでいるが、コスト面で普及が今一つである。しかし、蛍光灯の水銀使用量が減量されていて、蛍光管が形状別に徐々に廃止規制され、今後、2027年までに全面的に廃止されることが決まっている、との補足説明があった。

帰り際に、入り口の奈良の大仏の写真を見ながら、大仏建造時に使われた金箔が金と水銀のアマルガムで、塗った後に水銀が昇華して所謂、塗工の左官屋が水銀中毒で多数死亡した、との説明があり、後で調べたら、平城京の呪い(多数の死亡者)から、長岡京、平安京に遷都した背景の一つの裏話を知った。



Um-Welt-Japan ISO 14001 認証工場



窓越しに廃蛍光管の処理工程を見学

最後に、筆者は、今回の見学で企業・団体勤務時代の環境対応の記憶を思い出し、また改めて勉強することも多くあり大変有意義な研修会であったと思った。

**【会員募集中!】**環境保全活動を一緒にやっていただく方を募集しております。是非、貴方も参加しませんか。[さって市民環境ネット]

★問い合わせ先;

久保田 修(代表) まで TEL 0480-42-1264

**幸手の環境活動グループ:** 幸手権現堂桜堤保存会、権現堂川地域環境保全協議会、幸手自然愛護会、幸手ひがし幼稚園、エコ・グリーン幸手、くらしの会、上高野婦人会、幸手中央ロータリークラブ、すこやか「食」の会、子育て支援ねっとわーく、いきがい・はなみずきの会(いきがい大学伊奈学園20期)