

# 中央区水生生物調査見学会

山崎 孝史・浦沢 知紘

## 1. はじめに

平成30年度水生生物調査委託の一環として、平成30年6月30日に東京都中央区に位置する石川島公園において、中央区立環境情報センター主催の調査見学会（以下見学会と称する）が開催された。見学会は小学生の親子を対象として野外で実施され、当社は講師として参加し、調査方法と生物の説明等を担当した（図1）。ここではその概要について紹介する。

## 2. 中央区の水域環境

中央区は隅田川の河口部に位置し、南東側が東京湾に接している。隅田川に注ぐ支川も多く、水域面積が区全体の面積に対して18.3%に達しており、23区で最も水域の割合が高い区である。高度経済成長期には水質の悪化や護岸整備などにより、水辺と区民のつながりは疎遠なものとなっていたが、昭和60年代からウォーターフロントの再開発が行われるようになり、佃公園、石川島公園をはじめ、新しい水辺空間が整備



図1 調査説明会の実施状況

されるようになった。現在も水辺利用の活性化を目指して、水辺の整備や環境改善に取り組んでいる。今回の見学会の目的は「区内河川等に生息する生物を知り、自然環境への興味を育てる」であることから、当社は上に述べたような中央区の水域環境の変遷を踏まえ、参加者に身近な水域の現状をわかりやすく伝え、継続的に関心を持ってもらえる一助となることを意識して会に臨んだ。

## 3. 調査見学会の様子

当日は募集に応じて集まった児童、保護者の総勢13名が参加した。まず、会場とした公園内の木陰に集まってもらい、中央区の水域環境の特徴、水生生物調査の調査位置、調査内容を説明した。ここでは江戸時代、明治時代、現在と時代を追って地図を示しながら、中央区の水辺域の成り立ちを説明し、中央区が平成26年に作成したパンフレット「川の中の生き物たち」も併用しながら、今回調査した場所や方法、モニタリング調査を行う意義などを説明した。

次に公園内に設置された川沿いのウッドデッキに移動し、調査器材の使用方法、パックテストによる簡易水質判定、調査で採集した生物の種名や生態の解説を行った。

調査器材の説明では、参加者を採水器、採泥器、漁具の3班に分け、講師がそれぞれの器材の使い方や採集したサンプルの取り扱い等を説明した。なお、調査器材は習熟しないと手指などに怪我を負う可能性があるため、操作は全て講師が行ったが、安全を確保できる範囲で参加者にも器材に触れてもらい、器材の重さや漁具の手触りなどを体感してもらった（図2）。

採水器は実際に作動する様子を観察してもらうため、大型バケツに汲んだ水の中で採水器を開閉し、仕組みや各採水器の特徴や用途を説明した。採泥器は実際に泥を取ってみせることはできなかったが、器材の仕組みと中央区の水域で採集される底生生物の特徴を説明した。採水器や採泥器は子どもたちから持ってみたいという声が多かったため、実際に手に取ってもらった。子どもからは「重たい!」という声上がり、保護者からは「持ってみると思ったより重く、何度も上げ下げするのが大変そうだ」といった感想が聞かれた。漁具については、調査のために開発されたのではなく、人間が食料として魚やエビ、カニなどを捕らえるために水生生物の生態に応じて改良されて現在の形になっていることを説明した。また、投網は実際に広げてみて、魚が逃げられないよう細部に様々な工夫がこらされていることを説明した。



図2 調査器材説明の様子



図3 パックテスト説明の様子

水質検査ではパックテストを用いてpHとCODを簡易に測定する方法を説明した。検査対象として河川水、市販のミネラルウォーターに加えて、pHではレモン水、CODでは醤油を薄めた水を用意し、隅田川の水と比較できるよう工夫した(図3)。

生物観察では、調査で捕獲した生物を大まかに遊泳性と底生性に分けて水槽に入れ、種名と各生物の生態を説明した。今回の見学会では魚類だけでなく、エビ・カニ類やフジツボ、二枚貝、多毛類といった多様な生物の展示を行った。また、説明会当日の調査で体長40cmほどのスズキが採捕されたため、これも展示した。実際に身近な水辺に生息している生物には子どもも大人も関心が高い様子が見受けられ、見学会終了時間ぎりぎりまで熱心に観察し、講師への質問も活発に行っていた(図4)。

#### 4. 見学会を終えて

中央区環境情報センターのホームページではアンケート結果が公開されており、「知らない道具や珍しい生き物を実際に見たり触れたりできてとても勉強になった」、「中央区の川にたくさんの生き物がいることを知り、嬉しかった」、「多くの生き物がすむ川を守るために環境を意識した生活が大切だと思いました」といった意見が掲載されていた。説明会の参加者はもともと水辺域の環境や生物に関心を持っていたと思うが、想像よりはるかに多くの水生生物が生息していることを実感してもらえたと思う。足下の水辺に関心を持ってもらうきっかけになれたのなら幸いである。



図4 生物観察の様子



参加者に楽しんでももらうことができた反面、反省すべき点もあった。説明会当日は6月にしては気温が高く、会場は日を遮るものがない川辺のウッドデッキだったため、参加者は相当に暑く感じたのではないかと思う。参加者の年齢層や天候条件に応じてフレキシブルに対応できるよう準備を整えることも今後の課題である。

#### 4. 1 講師の感想

山崎

アンケート結果にもあるとおり、普段の生活ではまじく見る事のない調査器材に強い興味を示してもらえたので、講師としては非常にやりがいがあった。また、実際に調査で採集した魚介類を展示した水槽を時間いっぱいまで飽きることなく見つめていた児童たちの真剣な眼差しが強く印象に残っている。

浦沢

今回の見学会では生物観察のほかに調査器材の説明やパックテスト等もあり、参加者の皆さんに興味をもってもらえるのか不安に思う部分もあったが、どの説明に対しても関心をもってきている印象を受け、うれしく感じた。また、生物の展示では魚類だけでなく、あまり観察する機会のないベントスや付着生物も見てもらえることができ、幅広い生物の分野を対象としている当社の特徴を活かした観察会ができたと感じている。

最後に本稿の掲載を許可していただいた中央区立環境情報センター様に深く感謝いたします。

#### 参考文献

- 中央区土木部管理課編. 2006. 中央区水辺利用の活性化に関する方策. 中央区土木部管理課
- 中央区環境土木部環境政策課編. 2014. 川の中の生き物たち. 中央区環境土木部環境政策課
- 中央区立環境情報センターホームページ. <https://eic-chuo.jp/eventpast/4102>, 平成30年11月15日確認