

「親子で柿田川サマーサイエンススクール」 平成 30 年度 開催報告

自然環境グループ 研究員 澤田 みつ子
主席研究員 宮本 健也

1. 柿田川サマーサイエンススクールの概要

一級河川柿田川は、静岡県清水町のほぼ中心部をほぼ北から南に流れる延長 1.2km の狩野川水系の支川です。

柿田川の水源は、富士山周辺で降った雨水や雪どけ水がしみこんだ地下水が湧き出した湧水です。水温は年間を通じて 15℃ 前後と変化が小さいため、水温が夏に低く冬に高く感じられるという特徴を持っています。また、水質は、BOD 値が概ね 1mg/L 以下と良好で、流量も出水の影響をほとんど受けないため安定しています。

柿田川生態系研究会は、柿田川における生物の生活史、生態系の構造と機能等、河川生態系の基本的な特徴を明らかにするとともに、通常の河川における湧水の役割を理解する一助となることを目的に平成 12 年度に組織され、リバーフロント研究所内に事務局が置かれています。

柿田川生態系研究会では、地域の児童に柿田川の環境や特徴を体感し、科学への興味や身近な自然環境への関心等を一層深めてもらうことを目的に、平成 22 年度より毎年夏に「柿田川サマーサイエンススクール」を開催しています。

2. 平成 30 年度サマーサイエンススクール報告

今年度は、8 月 8 日に清水町立清水小学校理科室及び教材園にて、小学 4～6 年生とその保護者（児童 20 人、保護者 17 人）を対象に「親子でサマーサイエンススクール 柿田川の自然環境を考えよう」として開催しました。

講師は、柿田川生態系研究会メンバーである、静岡大学の加藤憲二名誉教授、佐藤慎一教授、京都大学の竹門康弘准教授、信州大学の東城幸治教

授の 4 名が務めました。また、静岡大学から 3 名と信州大学から 3 名の学生が実験補助として参加し、参加者の班の引率等を行いました。

主な実施内容は、以下のとおりです。

- ・水生昆虫の採集・観察：柿田川で水生昆虫を採集し、室内で同定・観察・スケッチを行いました。
- ・実体顕微鏡によるメイオベントス（小型底生動物）の観察：水草の周辺から採取したデトリタス（分解中の生物の破片や死骸と付着している微生物等）に含まれるメイオベントスを実体顕微鏡により観察しました。
- ・光照射による光合成の確認：柿田川で採取した水草に光を照射し、光合成の状況と、酸素の発生を観察しました。
- ・蛍光顕微鏡による微生物の観察：水草の葉上の細菌を蛍光顕微鏡により観察しました。

なお、例年は午前だけの開催でしたが、今年は初めて午前から午後にかけてと時間を延長しました。

スクール終了時に、参加者に対してアンケート調査を行いました。「また川で遊んでみたいと思いましたが?」、「これからも水生生物が生きていくことができる柿田川の環境を守りたいとおもいますか?」という児童への質問では、いずれも全ての児童で「そう思う」という回答となりました。

保護者からは、「子どもにとって貴重な体験になった」、「来年度も開催してほしい」等の意見・感想を頂き、科学への興味、身近な自然環境への関心がいっそう深まったと考えられました。



写真-1 柿田川で生き物を探す児童と保護者



写真-2 採取した生き物を顕微鏡で観察する児童