

# 柿田川生態系研究会の活動報告

## Report on the Activities of Kakita River Ecosystem Workshop

自然環境グループ 研究員 澤田みつ子  
 自然環境グループ 研究員 蔭山 一人  
 主席研究員 舟橋 弥生  
 自然環境グループ 研究員 太田 昌志

### 1. はじめに

一級河川柿田川は静岡県清水町のほぼ中心部をおおよそ北から南に流れる延長 1.2km の狩野川水系の支川である。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あり、水温は年間を通じて 15°C 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る。また、水質は、BOD 値が概ね 1mg/L 以下と良好であり、流量も出水の影響をほとんど受けないため安定している。

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発足した。本報告は柿田川生態系研究会の平成 29 年度の活動をとりまとめたものである。



写真－1 柿田川の水中の様子

(撮影 2016 年 6 月、柿田川公園八つ橋(木道)付近)

## 2. 柿田川生態系研究会

### 2-1 活動趣旨

柿田川生態系研究会は、多分野の学識者による共同研究プロジェクトとして運営されている。国土交通省沼津河川国道事務所、清水町、沼津市、NPO などと連携を図りながら、平成 12 年度から研究活動を進めており、平成 16 年度からは毎年 1 回のシンポジウムを通じて研究成果を一般に広く発表している。また、地元の小学

生を対象とした科学教室『サマーサイエンススクール』を平成 22 年度から毎年開催している。

### 2-2 平成 29 年度の活動成果

平成 29 年度は、サマーサイエンススクール及びシンポジウムのほか、研究会員による 2 回の研究会、湧水環境の現地視察を行った。

表－1 平成 29 年度の柿田川生態系研究会の活動

時期	活動計画
5 月 27 日	湧水環境の現地視察 (長野県 松本市・安曇野市)
5 月 28 日	第 31 回柿田川生態系研究会
8 月 2 日	柿田川サマーサイエンススクール
11 月 4 日	第 32 回柿田川生態系研究会
	第 14 回柿田川シンポジウム

#### (1) 柿田川サマーサイエンススクール

平成 29 年 8 月 2 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(計 21 組)を対象に「親子でサマーサイエンススクールー柿田川の自然環境を考えようー」を開催した(沼津河川国道事務所と共同主催)。

柿田川の環境や生態系を研究する専門家の指導により屋内外での採集、実験、観察、質疑応答を通じて身近な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地域の児童に一層深めてもらうことを目的とした。

主な実施内容は、以下のとおりである。

- ・光照射による光合成の確認：柿田川で採取したエビモに光を照射し、光合成の状況と、酸素の発生を観察した。
- ・蛍光顕微鏡による微生物の観察：エビモの葉上の細菌を蛍光顕微鏡により観察した。
- ・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

た。  
 ・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、観察した。



写真－2 水生昆虫の採集を行う児童たち

参加した児童に対してアンケート調査を行った。「また川で遊んでみたいと思いませんか？」および「これからは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思いませんか？」という質問では、いずれも「そう思う」という回答が100%となった。また、新たな試みである保護者の参加についても好評であった。

(2) 柿田川シンポジウム

平成29年11月4日に、静岡県三島市の三島商工会議所 TMO ホールにて、第14回柿田川シンポジウム「水草から考える」を開催した。当日は、地元の環境保護団体、柿田川の近隣住民、地元学校の生徒、行政関係者や研究者など約60名が参加した。



写真－3 シンポジウム会場の様子

シンポジウムのプログラムは表－2に示すとおり二部構成となっており、第1部では話題提供として、柿田川生態系研究会から2名、地元環境保護団体である柿田川みどりのトラストから2名の合計4名の講師による水草に関連する講演を行った。

第2部ではパネルディスカッションとして、柿田川

生態系研究会代表の加藤憲二静岡大学名誉教授をコーディネーターに、柿田川生態系研究会メンバーや地元関係者を加えた計6名により、「水草から考える」というテーマで、水草と湧水および水生生物との関係などについてディスカッションが行われた。会場からも質問や意見が寄せられるなど活発な意見交換が行われた。

表－2 第14回柿田川シンポジウムのプログラム

発表者(敬称略)	タイトル
第1部 話題提供	
浅枝 隆 埼玉大学 教授	「水草のストレス検診とすみやすい環境」
志賀 隆 新潟大学 准教授	「地域の水辺を守る：絶滅危惧水生植物シモツケコウホネの保全を例にして」
漆畑 信昭 公益財団法人 柿田川みどりのトラスト 会長	「ミシマバイカモの受難の歴史」
樫村 昇 公益財団法人 柿田川みどりのトラスト 執行理事	「保護の視点から見た柿田川の水草たち」
第2部 パネルディスカッション	
コーディネーター： 加藤 憲二 静岡大学名誉教授・放送大学客員教授	
パネリスト： 浅枝 隆 埼玉大学 教授 志賀 隆 新潟大学 准教授 竹門 康弘 京都大学 准教授 藤井 和久 国土交通省沼津河川国道事務所長 柏木 才助 公益財団法人リバーフロント研究所	

※本報告において、役職は当時のものを引用。

3. おわりに

平成29年度の柿田川生態系研究会では、埼玉大学の浅枝隆教授を新たに会員に迎えた。新たな知見や研究成果に触れることで、柿田川の研究に新たな展開を広げることができたと考えられる。

<参考文献>

- 1) リバーフロント研究所：平成29年度 第14回柿田川シンポジウム－水草から考える－，講演内容(PDF)，<http://www.rfc.or.jp/H29kakita.html>
- 2) 柿田川生態系研究会：柿田川の自然 湧水河川を科学する，ITSC 静岡学術出版事業部，2010
- 3) 寺尾貴志，柏木才助，舟橋弥生：柿田川生態系研究会の活動報告，リバーフロント研究所報告第28号，pp.97-98，2017