

2022年度みじん子賞を受賞して

愛媛県立今治西高等学校 生物部

この度は、過分なる賞をいただき、誠にありがとうございます。愛媛県立今治西高等学校生物部部員一同、厚くお礼申し上げます。私たちはこの受賞を機に、今後も地元の環境保全に貢献するため、生物調査と課題研究の更なる充実や地域の方々との交流を大切にしていきたいと思っています。受賞に貢献してくださった方々には、心からの感謝の気持ちをお伝えしたいです。今後も、私たちは継続的な取り組みと努力を重ねて、地域の環境保全に貢献することができるよう努めてまいります。

1. 今治西高校生物部について

本校生物部は、大正時代の旧制今治中学校の博物部の創部から始まり、1946年に生物部として改称し現在に至ります。2013年にJST「中高生の科学部活動振興プログラム」に「今治地域の水生生物調査と実験的研究」が採択され、本校がある今治平野を流れる蒼社川を研究フィールドとして調査を行い、現在も毎年継続して調査を行っています。2022年度は部員23人で活動しており、フィールドを対象とした調査活動の中から、疑問に思った内容から研究班を組織し、6班（ナベブタムシ班、プラナリア班、モクズガニ班、地衣類班、虫の音班、ミドリムシ班）に分かれて課題研究を行っています。研究結果は学会やコンテストで発表したり、児童生徒対象の科学イベントで発表したりして広めるよう努めています。

2. 調査活動や課題研究について

蒼社川は愛媛県中部の高縄半島の中央に源流を発し、北へ流れ燧灘に注ぐ2級河川です。下流では本校がある今治平野を形成しています。2013年以來の9年間、蒼社川を研究フィールドとして調査を行っています。この調査は、新入生が初めて行うフィールドワークであり、上級生が新入部員に調査の仕方や計測方法、調査にあたっての注意点などを教える場ともなっています。また、調査結果から生じた課題研究を行っており、今回は3つの研究を紹介します。

《ナベブタムシ研究》 蒼社川上流に生息しているナベブタムシは、河川調査により愛媛県では高縄半島以外で

は見られないことがわかり、研究報告を行いました。また、プラスチック呼吸を行うことから、界面活性剤の影響の報告と画像による濃度判定方法を作製しました。現在は、上流域の農業用水路での生育環境の共通点を探っています。

《プラナリア研究》 農業用水路に生息するナミウズムシに着目し、「きれいな水（水質階級Ⅰ）の指標生物」として適しているかどうかについて疑問を持ち調査を始め、現在は、外来種であるアメリカツノウズムシの分布拡大について、ナミウズムシと比較しながら調査研究を行っています。

《モクズガニ研究》 中流・下流に水がない隣の町にある大明神川において、上流に生息するモクズガニに着目し、その生態について調査を始めました。現在は、隣接する河川から農業用水路を通して遡上下降しているという仮説を立て、調査を行っています。

課題研究の中で深まった知識や感じることでできた魅力を研究発表会でのプレゼンテーションや科学イベントで発信する取り組みを調査と同様に継続してきました。今後もこの活動を継続していくことで、地域の水環境をはじめとした自然への理解を広げていきたいと考えています。



写真 2022年度の調査の様子