

理科・環境教育助成 成果報告書

期間：2004年10月～2005年11月

氏名：後藤 太一郎 所属：三重大学教育学部理科教育

課題名：小学生からの情報発信によるアルビノザリガニ教材化の普及

1. 課題の主旨 課題提起に至った経緯・ねらい・目的など

小学校の理科学習の教材生物として、児童らに人気のあるザリガニのうちでもアルビノ個体は理科学習の利用価値が高い。本研究の目的は、1) この新しい教材動物を通じて生き物への関心を高めるために、小学校の児童によって飼育と繁殖を進めること、2) 情報発信をしながらアルビノザリガニの活用を希望する小学校にこれを提供すること、3) 児童らの間でアルビノザリガニを活用しながら理科学習の内容を充実させること、という3つの活動の支援と整備を行うものである。

2. 活動状況

平成16年10月 研究助成の決定

平成16年10月～17年1月

津市南立誠小学校におけるアルビノザリガニの繁殖

平成17年4月～6月

- ・津市立栗真小学校、津市立西が丘小学校、津市立敬和小学校、志摩市立神明小学校、鈴鹿市立若松小学校、津市立高茶屋小学校へのアルビノザリガニの配布
- ・津市立栗真小学校児童への指導
- ・飼育中の小学校からの情報発信

平成17年7月～8月

- ・愛知万博会場「科学の祭典」におけるアルビノザリガニの観察体験活動（8月1～3日）の準備と実施
- ・三重県教育センターにおける小中学校教員へのアルビノザリガニの紹介

平成17年9月～10月

- ・津市立育生小学校での出前授業、アルビノザリガニの配布
- ・津市立栗真小学校児童への指導

3. 結 果

これまでにアルビノザリガニの繁殖と情報発信は津市立南立誠小学校の児童により進められてきたが、同校でアルビノザリガニの繁殖が進まなかったため、申請者によって配布するために繁殖を進めることとなった。

共同研究者の小山が4月より津市立西が丘小学校に異動したことにより、この学校の3年生4クラスでアルビノザリガニの飼育を開始した。小山によりザリガニ飼育記録のためのブログが立ち上げられ、児童らの飼育日記をみることができる（サイト：<http://blog.goo.ne.jp/infozari>）。さらに、津市立南立誠小学校の情報発信をみて飼育を希望した津市内3校にもアルビノザリガニを配布し、それらの学校の飼育記録もこのブログ上に掲載されることで、各学校の間でデジタルコミュニケーションが進んでいる。

申請者による出張授業や、児童らの訪問による授業を行い、児童らのザリガニに関する疑問などに答える他、各学校での取り組み状況を把握した。児童らの授業態度や観察記録からみて、ザリガニを通じて学習が進んでいることうかがえる。また、すでに成熟している個体もあるため、近々、小学校からの配布が可能となるだろう。

また、8月1-3日には、愛知万博会場で開催された「青少年のための科学の祭典」で申請者が「ザリガニの心拍数測定」に関するブースを出展した。ザリガニのパンフレットとザリガニカードを作成し、3日間で800名以上の児童にアルビノザリガニの特徴を紹介した。児童らだけでなく、父兄らもこのザリガニに高い関心を示すなど好評であり。その様子は地元テレビでも放映された。また、この内容を三重県の小中学校教員研修でも紹介することで、県内の小学校におけるアルビノザリガニ活用の普及を図った。

4. 今後の課題と発展

現在アルビノザリガニを飼育中の学校の児童らの中には、この動物に強い興味をもって飼育を行っているだけでなく、理科への学習意欲が高まっている。今後、小学生により多くの情報発信が行われる予定であり、申請者による出張授業も11月と12月に行う。本プロジェクトはまだ途中段階であり、今後も継続を進めていく。本研究助成により、その基盤が整ったと言える。また、来年2月に三重大学で開催する「青少年のための科学の祭典」でもアルビノザリガニを扱った実験を出展して啓蒙活動も進める。本研究助成で作成したパンフレットやザリガニカードの一部は、今後の活動でも利用する。

5. 発表論文、投稿記事及び当財団へのご意見など

本プロジェクトの成果は、来年度の理科教育学会で報告する予定である。