

**2021年度 高等学院同窓会学術研究奨励金
研究成果報告書概要（WEB 公開用）**

高等学院長
高等学院同窓会理事長 殿

研究代表者氏名 [小林 勇雅]

学年・組・番号 [3 年 1 組 14 番]

研究課題： イモリの好む水質環境の解析

(英文) Analysis of water quality preferred by newt

研究概要：

(研究課題を選んだ動機、達成するための計画・目的・方法等について200～400字で記入してください)

2020年度の自身の奨励研究で、イモリが好む環境要素を解析した結果、水場を好むことが分かった。野生下では、ごく限られた環境にしかイモリは生息しておらず、見つけるのは非常に困難である。そこで昨年度の成果を活かして水質という観点でイモリの趣向性を研究し、イモリが好む水質要素を特定しようと考えた。

昨年の奨励研究で生息地探索を行い、インターネットを駆使してイモリが生息していそうな場所を数か所リサーチしていた。そして今年の現地探索で東京のあきる野で野生のイモリを見つけ出すことができたため、その地点を中心に何回か探索を行った。その地点には小さな池が3つ連続して並んでいるのだが、近距離であるのにイモリの数が特定の池に集中していた。そこで今回の研究では、イモリが多くいる池とそうでない池の水を採取しCODや鉄分など様々な指標で池の水質を測ってイモリが好む水質を調べた。水質は市販の検査キットを用いて測った。

研究成果：

(研究の結果概要、結果に対するフィードバックや感想等について200～400字で記入してください)

検査を行ったところ、イモリが多くみられた池が見られなかった池に比べて鉄分濃度と硬度が高いこと、またイモリの匹数に比例して鉄分濃度と硬度の値も上昇していることが分かった。この結果から、イモリは彼らにとって重要な栄養源であろう鉄分やCa、Mgの多く含まれる硬水を好み、同時に環境を識別する能力があると推測した。

今回の研究でイモリたちが自分の想像以上に環境にこだわりを持っていて驚いた。最近では地方でも開発が進んで、イモリをはじめ多くの生き物が棲む場所を奪われている。貴重な環境を取り戻すには、形だけではなく水質など細かいところにこだわりを持って再生していく必要があると思った。あきる野の自然と研究させてくれた顧問の先生、そしてこの奨励研究に感謝したい。

研究者：(以下の、代表者・分担者は学年・組・氏名を明記する)

研究代表者 小林 勇雅

研究分担者

担当教諭 加藤 陽一郎

(受給額： 30000 円)

※研究課題、研究概要、研究成果、研究代表者名がWEB ページ上で公開されることに同意します
(次のページに続きます)

研究成果写真：

(研究過程がわかる写真や、研究結果がわかる写真などを数点貼り付けてください)

野外探索の写真



水質検査の写真



以上