

## 助成活動実績報告書

※「助成活動実績報告書」は必ずA4用紙2ページ(写真等参考資料添付を除く)に収めてください。

企画名	旭川源流域での生き物・地史調査
団体名	中学高校環境研究会

### ①活動の目的について

旭川の自然豊かな源流域の生き物、地史を明らかにするためにモニタリング調査を行う。2010年から旭川源流部の3地域(鏡野町富地区・新庄村周辺地区・蒜山津黒地区)で順番に毎年調査を継続している。今回は、6回目で蒜山地区(旧八束村・川上村)と津黒地区(旧中和村)の2つの旭川源流地域で、これまで調査できていない場所を含めて行う。

### ②内容について(学習会、集会などは開催日や内容、参加者数など。設備・物品購入などの発注、納品、竣工、支払いなどの案件に関わる事実の掲載)

日 程：平成27年5月3日(日)～5月4日(月)

場 所：塩釜の冷泉、蒜山郷土博物館、蒜山珪藻土採掘場、植杉川、津黒いきものふれあいの里周辺、津黒川、山乗溪谷

宿 舎：蒜山なごみの温泉 津黒高原荘

参加者：29名(高校生6名、大学生12名、大人11名)

参加団体：旭川源流大学実行委員会、中学高校環境研究会、岡山理科大学附属高校科学部、岡山野生生物調査会、岡山理科大学齋藤研究室、同中村研究室、同山口研究室

#### 内 容

##### <1日目>

1. 塩釜の冷泉見学(講師：岡山理科大学 山口一裕)
2. 蒜山郷土博物館見学(博物館学芸員 深見かづみ)
3. 蒜山珪藻土採掘場見学(講師：岡山理科大学 山口一裕)
4. 魚類調査(植杉川)(講師：岡山理科大学 齋藤達昭)
5. 地元の方への聞き取り調査(津黒いきものふれあいの里 藤井純夫、多久間稔)
6. 水生生物調査(津黒川(河川公園内))(講師：岡山理科大学 齋藤達昭、中村研)
7. 夜間調査(オオサンショウウオ調査)(講師：岡山理科大学 齋藤達昭)

##### <2日目>

8. 野鳥観察(講師：大塚利昭)
9. 水生生物調査(津黒川(自然溪流))(講師：岡山理科大学 齋藤達昭)
10. 山乗溪谷見学(講師：岡山理科大学 山口一裕)

### ③この活動によって達成された成果

蒜山・津黒地区の調査を通して、旭川源流域の生物相や地史の一端を明らかにすることができた。調査活動を通じて、大学生が高校生に指導を行うことで、両者の相互の研修とすることができた。

1. 塩釜の冷泉見学：中蒜山中腹の湧水について説明を受けた。流量は 300 L/s、蒜山に降った雨水が起源で、水温は年間を通して 10 °C でほぼ一定。水質は、電気伝導度が約 6 mS/m で、最上流部としては高い値。蒜山を構成する安山岩溶岩や凝灰岩から色々なイオンが溶出していることが考えられる。

2. 蒜山郷土博物館見学：蒜山地区の歴史的な特徴について、四ツ塚古墳群から見つかった出土品から、山陰の影響を受けていたことなどの説明を受けた。

3. 蒜山珪藻土採掘場見学：採掘場で蒜山の成立ちについて説明を受けた。100 万年前からの火山活動で蒜山原湖ができ、当時湖で生息していたケイソウが化石となり、堆積して地層（蒜山原層）を形成している。露出している蒜山原層を実際に触り、多孔質特有の軽さを実感した。

4. 魚類調査：植杉川では計 4 種、津黒川では計 4 種の魚類が確認された。

- ・植杉川：アカザ、カワヨシノボリ♀、カジカ♂♀、タカハヤ
- ・津黒川：カワヨシノボリ♀、カジカ♂♀、タカハヤ、アマゴ

5. 地元の方への聞き取り調査：藤井純夫さん（津黒いきものふれあいの里初代館長）には、平成 11 年にオープンした津黒生き物ふれあいの里ができた経緯、川の魚類が減少していることなどの話を伺うことができた。河川工事により川が平ら（浅く）になり、鳥に狙われるなどして魚種が減少していること、魚が遡上できるようにスプリットダムを造ったが、土砂を除去せずに行ったため、大水のときに全部流れ出てしまったことなど、現状を伺うことができた。また、多久間稔さん（ふれあいの里副館長）には、蒜山・津黒地区の伝統工芸であるガマ細工について、珪藻土の利用方法について話を伺うことができた。

6. 9. 津黒川での水生生物調査：護岸整備された河川と自然溪流において、水生昆虫の種数を比較したところ、護岸整備された河川では 46 種、自然溪流では 69 種であり、自然溪流の方が護岸整備された河川よりも多くの種類の水生昆虫が生息していた。また、代表的な水生昆虫について生活型を比較したところ、自然溪流では上流域に生息する種類の水生昆虫が多く、様々な生活型をもつ種が確認できた。護岸整備された河川では、中・下流域に生息する種類水生昆虫が多く、生活型に多様性が少なかった。護岸整備により河川環境が変化した結果、水生昆虫種数が減少したことが示唆された。研究結果は平成 27 年度農業農村工学会で高校生によるポスター発表を行った。

7. 夜間調査：津黒川の調査で、6 種のカエルおよび 2 個体のオオサンショウウオが確認された。

- ・モリアオガエル、シュレーゲルアオガエル、ツチガエル、タゴガエル、アマガエル、カジカガエル
- ・オオサンショウウオ（40cm、60cm）

8. 野鳥観察：津黒いきものふれあいの里周辺で計 15 種の野鳥が確認された。

- ・さえずりが聞かれたもの：オオルリ、キビタキ、キセキレイ、ヤマガラ、シジュウカラ、ウグイス、イカル
- ・その他：サンショウクイ、ヒヨドリ、カワラヒワ、コゲラ、ツバメ、アオバト、カケス、ハシブトガラス

10. 山乗溪谷見学：山乗溪谷奥の不動滝では、滝が安山岩を削って徐々に上流側に移動していることについて説明を受けた。

### ④今後の計画・展望について

今後も継続して調査を行うことにより、旭川源流域の生物相等を明らかにしていく。成果は地元へお渡しするとともに、旭川源流域の生き物についてのパンフレット作成などを通して、高校生や岡山市民への情報提供をしていきたい。

⑤写真等参考資料添付



図 1. 塩釜の冷泉



図 2. 蒜山郷土博物館



図 3. 蒜山珪藻土採掘場



図 4. 魚類調査(植杉川)



図 5. 聞き取り調査(藤井さん)



図 6. 聞き取り調査(多久間さん)



図 7. 水生生物調査  
(津黒川(河川公園内))



図 8. 夜間調査



図 9. 野鳥観察



図 10. 水生生物調査  
(津黒川(自然溪流))



図 11. 山乗溪谷



図 12. 津黒いきものふれあいの里ささゆり館前にて