

.....
出石川の災害復旧工事・竣工式とハンザキの第二回試験放流

平成 16 年の台風災害で堤防が壊れて大きな被害が出た豊岡市の円山川支流出石川では、3年の年月を経て工事が終了しました。本流の円山川に近い標高 5 ㍍ほどの所に在る堰の下に 100 個体を越えるハンザキが発見されたのが、ついこの間のことのように思えます。平成 17 年から事前調査で 250 個体ほどにマイクロチップが挿入されました。文化庁から捕獲し一時飼育の許可が出て、川から救出されたハンザキは 413 個体です。この中には事前調査で登録された 150 個体が含まれていましたが、残りの 100 個体ほどは救出できなかつたのです。救出されニジマスの養殖池に収容されていたハンザキは、昨年の 11 月に第一回の試験放流で 83 個体（内 13 個体に電波発信機を装着）が元の川へ戻されました。追跡調査では大きく体重が減少した個体も無いことから、竣工式にあわせて第二回の試験放流が 3 月 2 日に行われたのです。

前回の放流ではカエル・ツボカビ症の陽性反応が 1 検体からあつたのですが、専門家の判断でゴーサインが出ました。検査機関が数千のサンプルに追われているということで 6 検体だけを急いで調べていただいたのですが、子供たちの手で放流された 70 個体すべてについては体表の粘液のサンプルを取っておき、後日の検査で 5 個体にツボカビ陽性反応が出ました。カエル・ツボカビ症が日本で始めて確認されたのは一昨年の 12 月のことでしたが、これはアジア地域における初の事例であつたようで、中南米においては壊滅的な状況に追い込まれたカエルの仲間が知られていたもので、日本では大きく報道されました。オオサンショウウオ科にはアメリカ・中国と日本の 3 種が知られていますが、アメリカでは感染の事例があつたそうです。日本や中国ではツボカビそのものの汚染が知られていなかったもので、関係者は野外に蔓延することの無いように警鐘を鳴らしたのです。

出石川のオオサンショウウオの原状復帰に際しても念のために検査をしたわけですが、日本の河川で激症型ツボカビ症が発生することのないように祈っています。ただ、DNA のタイプが十数種もあるようで、今回のものは激症型ではないようで、オオサンショウウオにも格別の変化が無く、問題は無いと思いますが今後の調査研究を待つのみです。

竣工式は児童のオオサンショウウオを取り上げた環境学習活動で知られた豊岡市立高橋小学校で実施され、続いて記念碑のお披露目と児童の手による放流が行われたのです。

今回は出石川の上流工区に当たる但東町の高橋小学校の近くで行われました。児童た

ちの名づけたハンザキを名付け親が放流するのですが、生き物のことですから死んだりツボカビ陽性反応が出て放す事ができなかった例もありました。放流数は 66 個体で、前回同様に電波発信機を付けた 13 個体は後刻放流され追跡調査を実施しています。これで 2 回の放流によって合計 162 個体が原状復帰され、残り 200 余が第三次放流を待つことになりました。

国交省の谷 公一政務官が出席し記念碑の除幕に参加されていましたが、平成 2 年の災害で復旧工事に際して先進的な対策が行われた養父市の円山川水系建屋川においては、父上の谷 洋一氏が大きな働きをされたそうで、改めて地元選出の国会議員の働きを感じました。記念碑のそばには自然の大きな石を組み合わせたオオサンショウウオが控えています。

竣工式が終わり、午後からは「防災と環境フォーラム」が出石文化会館ひぼこホールで開催されました。基調講演では国交省河川局環境保全調査官の小俣 篤氏が「川も地域もよみがえる」、風土工学研究所の竹林 征三先生の少し風変わりな「円山川・風土からの伝言」というお話がありました。研究発表は地元の高橋小学校児童による「よみがえれ！出石川」元気一杯の良く通る大きな声で大変気持ちよく聞くことができました。パネル討論では兵庫県立人と自然の博物館副館長の中瀬先生がコーディネーターを勤め兵庫県の池田理事から出石川の災害の概略が発表されました。パネリストには前述の小俣さんや竹林先生、豊岡市のコウノトリ市長こと中貝さんと私の 4 人です。

中貝さんは「自分はコウノトリのように外を飛びまわっているが、市役所はオオサンショウウオ副市長が守っている名コンビです」と自己紹介をしていました。正に名言だと思います。私はコウノトリは観に行けば優雅な姿で大空を飛んでいるのをいつでも見ることができていいなと思っていました。同じ国の特別天然記念物に指定されている両者であっても、ハンザキの場合は多産する市川や出石川でもなかなか出合う機会はありません。それは夜行性がかなり強くめったに日中には姿を見せないからです。動物の保護を訴えていてもその姿さえ見たことのない方々には理解して頂けないのではないかと思いますし、実物を見る事や触れること、感じることは大切なことなのです。討論会ではコウノトリ数羽分だけでも経費をハンザキの方に回してほしいものと訴えておきました。皆さんはお笑いになっていましたが私にとっては切実な問題なのです。

ハンザキ研究所には現在のところ 65 個体のオオサンショウウオが生野ダムのすぐ下流部の工事現場から救出され収容されています。いつ来ていただいても多数のハンザキを間近に観察できるチャンスです。基本的には夜行性ですから昼間はエンピ管を半分カットしたワンルームマンションに潜り込んでいますが、その様子を見たり運がいいと出歩いている個体を見ることができます。児童用の水深の浅いプールですので覗きにくいのですが、側面にガラス窓がありますので水中のマンションの住人の様子も良く見ることができます。

なかなか観察できないハンザキですが色々見せる工夫をしています。昼間は暗い場所で休息しているのですが、目の前にその姿を見ることが出来る工夫は水族館時代の創意工夫によるものです。さて？見にきて納得してください。

地域とともに歩むハンザキ研究所 ～研究所の活動と黒川のむらづくりについて～ 前編

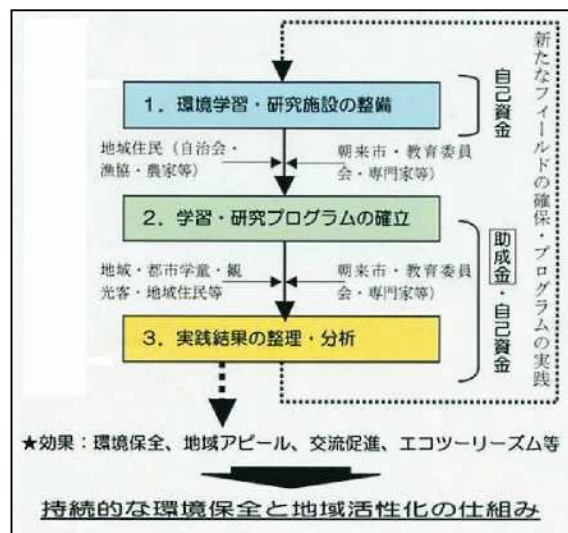
日本ハンザキ研究所研究員 宮崎 隆史

研究所の幅広い活動

日本ハンザキ研究所はこの団体名だけを見ると、活動目的がオオサンショウウオの研究に限定されているような印象を受けるかもしれませんが、決してそれだけではありません。テーマとして一つの切り口を表現していますが、オオサンショウウオなどの調査・研究のほかにも、子供達などを対象とした自然観察会や環境学習会、エコツアーの開催などによる環境保全活動の普及啓発、河川工事への環境配慮の提案も行っています。このハンザキ研ニュースをはじめ、ホームページや季刊誌発行などの情報発信も大切な事業です。さらに、地域住民と連携した特産品・オオサンショウウオグッズの開発や、地域まるごと博物館「黒川あんこうミュージアムセンター」の管理運営なども行っています。

オオサンショウウオなどとそれらを取り巻く自然環境の保全及び復元を目指して調査・研究をはじめとして様々な活動を行い、ひいては「生態系の保全と持続可能な社会の構築」に寄与することを目的としています。

実はグローバルで幅広く、しかも長く活動を続けていくことを目指しているのです。



黒川のむらづくり

さて地元の黒川地域は、2つのダムに挟まれた特異な流域環境にあり、しかもいくつかの集落に分かれた山村です。若者は次第に村を離れ、32ほどの世帯数で人口約80人、高齢化率も50%をはるかに越えています。農地は次第に減少し、95%以上を占める山林は管理が行き届かなくなり、シカやイノシシなどの被害は絶えず住民を悩ませ、地域の維持は容易ではありません。集落間の距離が離れていることも、地域再生を困難にしています。高齢者にとって移動は容易でなく携帯電話などの情報手段も限定され必要な情報が十分に行き届かず、「むら全体の合意形成」が厳しい状況となっています。しかし、別の視点からむらの状況を見てみると、行き詰ったという感じはありません。

国道429号が東西に走り神戸まで1時間30分、黒川温泉には4万人が訪れるほか、黒川渓谷などの豊かな自然や自然公園センター、「都勝りの寺」と称された古刹大明寺や4件ある民宿などの宿泊施設に多くの観光客が訪れています。黒川大根をはじめ農作物や特産品も多く、「めっちゃおもしろい黒川秋の陣」などの地域イベントも行われています。また、NPO 法人地域再生研究センターや兵庫県立大学などが、黒川をフィールドとして多自然居住などの調査・研究を進めており、神戸動植物環境専門学校も黒川の自然を活かした演習活動を行っています。さらに神戸つるの子学童クラブとは、地域ぐるみの交流が続けられています。

実は、多くの魅力資源や人材に恵まれ、多くの「黒川応援団」を持ち、人や物資が常に動いている「活発なむら」といっても過言ではないでしょう。

ハンザキ研を彩る花

日本ハンザキ研究所研究員 安藤 義範

(4) ダイモンジソウ

黒川の溪流沿いの岩上に多く見られる清楚な白い花はダイモンジソウです(写真1)。本種は、ユキノシタ科ユキノシタ属の植物で、9月～10月に開花します。花には5枚の細い花弁ありますが、写真1をよく見るとわかるように、5枚のうち1枚あるいは2枚が目立って長くなります。このように、花の形が漢字の「大」の字というよりトンボの形に見えます。

兵庫県内における本種の分布を見ると、新温泉町、美方町、養父市など標高がやや高いところを中心に記録があります。また、本種の近縁種ではユキノシタ、ジンジソウ、ナメラダイモンジソウなどが県内で確認されており、前2種は黒川でも見られます。ユキノシタは、山菜として天ぷらなどに利用されるため、馴染みがあるかもしれません。また、ジンジソウは黒川の一部の岩上で見られますが、数が少なく、大切にしたい種です。

ナメラダイモンジソウは法道谷で記録されていますが、ハンザキ研周辺ではまだ見つけていません。ナメラダイモンジソウは、ダイモンジソウの葉が深く切れ込むタイプに名前を付けたもので、種内変異として扱われます(写真2)。前述のとおり、ダイモンジソウの花や葉の形には変異が多く、このような視点で観察してみるのもおもしろいと思います。

.....

ハンザキの救出作業(市川・竹原野地区の河川工事現場から)

昨年の11月に工事予定水域から57個体のハンザキを救出しましたが、いよいよ本格的な工事が開始されました。29日には工事を一日中、中断して大型土嚢で仕切られた部分から水を掻き出して隠れているであろうハンザキの救出をすることになりました。大きな水中ポンプで水を減らそうとしますが湧水の量が多くなかなか干しあげることができませんでした。湧水が多く山がずり落ちる場所での作業ですから大変です。

水を完全に無くする事が不可能なので、ユンボで大きな岩を引き起こしながら下から飛び出してくるハンザキを捕獲するために泥水の中でヘルメットを被っての危険な作業でした。その結果が8個体の救出になったのですが、自然相手の挑戦が非常に厳しいものであることを実感させられました。昨年の救出個体は、全長40・50㎍台が各1個体で残りの55個体は60～102㎍という大型個体ばかりでした。次世代が育っていないと心配しましたが、今回は11・31㎍という小型のハンザキが各1匹発見できたのでホッとしました。

さらに、希少淡水魚になってしまったアカザ(ナマズの仲間)で全長10㎍ほどの全身赤茶色の魚)やスナヤツメの目玉の無いアンモニーテス幼生なども多数観察できたことは伏流水の豊かな環境が残されていたからでしょう。また、事前調査では確認できなかったゲンジボタル幼虫の餌になるカワニナを見つけたことも大きな成果でした。このカワニナの殻の先が残っていてスラッとしていたのが印象的でした。



写真1 ダイモンジソウ (大文字草)



←ダイモンジソウ
(ハンザキ研周辺で撮影)

ナメラダイモンジソウ
(岡山県で撮影)



写真2 近縁種ナメラダイモンジソウ (撮影・森定伸氏)



写真3 出石川で”すずかけ”の設置工事



写真4 自然石のハンザキ (記念のモニュメント)



写真5 殺頂の美しいカワニナ (市川・竹原野)



写真6 ハンザキ救出 (市川・竹原野)

ハンザキ研日誌

2008年3月

- 1日：兵庫陸水研究会・上野哲郎氏他2名来所
- 2日：出石川災害復旧工事竣工式、於・豊岡市立高橋小学校
第2回オオサンショウウオの試験放流79個体
環境と災害フォーラム
- 3日：新名神高速道路・大阪府域環境保全検討委員会出席
- 5日：国交省姫路河川国道事務所・揖保川水系「魚の登りやすい川づくり」委員会
- 6日：出石川・松神堰のフーセン堰の対策工事で「すずかけ」（共和コンクリート製品）を設置
- 7日：島根県立宍道湖自然館ゴビウスの中野氏来所
- 17日：兵庫県姫路土木事務所の市川流域委員会出席
- 19日：GS-263～3月22日(第263回目のオオサンショウウオ調査)
- 20日：ハンザキ研究所NPO化会議11名
- 21日：岡山県真庭市の株式会社ランデス本社視察、NPO法人への支援依頼
- 23日：揖保川水系流域委員会・太子町にて
- 25日：GS-264～4月25日(第264回目のオオサンショウウオ調査)
- 26日：愛知県議会・民社党長江議員視察に来所、2010年生物多様性条約会議関連
- 27日：兵庫県八鹿土木事務所朝来事業所より水槽6本納入
- 29日：市川本流の竹原野地区の工事現場から8個体救出、合計65匹に

.....

ハンザキ所長のツブヤ記録

1月から2月に掛けて毎日のように降り続いていた雪が校庭には1寸も積もっていたのが10日過ぎに一気に気温が上昇し降雨もあり融雪洪水もあり校庭の赤茶色の土も顔を出しました。2か月間も白い世界を見ていたのが懐かしくもあり無くなって淋しい感もあるが、あちこちにフキノトウが顔を出していた。春の訪れということで香りとほろ苦さが好きで味わってみたが、あっという間にトウが立ち花が咲いた。タンポポのような種が沢山きたので来春にはもっと多くのフキが茂ることだろう。

11日、母の死去が伝えられた。明治45年生まれの子供の母は女手一つで兄と私・妹の3人兄弟を厳しく育ててくれた。今の私がかくあるのは母のおかげであると思っている。95歳と年に不足は無いかもしれないがお別れである。2月の上旬に見舞いに上京したときには、「長く生きすぎたよ」とかハンザキ研究所のNPO法人化についてどの程度理解していたのか分からないが、「最後の仕事だね」と言ってくれていた。数日後には意識が無くなり1か月間、兄一家の看護を受けつつ去った。ありがとう！！

私も最後の親不孝をしないですんだことで、少しホッとするところもあったのだが.....
生き物に関心が強く、採集や飼育を通じて多くの生き物の命を奪ってきた。食うという行動には、他の生物の命が係わっていることも改めて考えてみたいと思う。

(この印刷物はセブンイレブンみどりの基金の助成をうけて作成しています)