

日本

# ハンザキ研究所ニュース 2007(12): 通巻23号

発行 2007. 12. 31

〒679-3341兵庫県朝来市生野町黒川 292

TEL/FAX (079)679-2939

E-mail: J-hanken@sasayuri-net.jp

日本ハンザキ研究所 栃本 武良

## オオサンショウウオ保護センター (仮称) (2)

9月28日から開始された旧・プールの改修工事は12月12日に揚水ポンプの試運転が完了して竣工した。11月14日から工事予定地の市川竹原野地域 800㍍の範囲でハンザキの救出作戦が実施された。工事範囲は約 500㍍であるが、事前調査では上下流合わせて3㍍の水域から 121個体が登録されている。この他に姫路市立水族館が33個体、兵庫県自然保護協会が41個体を登録しており総計で 195個体が確認されている。この中から43個体が救出されたが、まだマイクロチップの挿入された個体が 152個体残されているのです。

事前調査は、去年の繁殖期の9月と今年6月に実施されたものである。ここは、市川水系が生野ダムによって分断され、下流に分離されたハンザキ・グループが集合して繁殖する場所にもなっている。実際に下流の小野大橋の餌付け群のチェックを毎年8月に実施してきたが、「水族館が触る」からハンザキがいなくなると地元の方から苦情を言われてきたのであるが、それは9月の繁殖期に向けてダム下付近への移動が行われた事を物語っている。10月頃からポツポツと戻ってきて投げられる魚のアラなどに反応する個体が増えてくるのだ。

去年の繁殖期調査では、工事区間とその上流域で産卵巣穴が確認されている。残念ながら今年は、その2か所とも干出して使われていなかったそうであるが、何処かで必ず産卵していると思っています。多くの個体が棲息していたということは、基本的にはその数を支えるピラミッドの底辺には無数の幼少個体の存在が無くてはならないからです。もし、幼生などの小型個体がほとんど発見されなかったならば、このダム下の群はダムの構築のために滅亡に向かっていると考えられます。工事開始に先立って10㍍程ずつ土嚢で囲んで水を掻きだして穴や岩の隙間に隠れているであろうハンザキたちを救出する計画ですが、どのような結果になるのでしょうか？ 現在の収容施設はほぼ3×5×0.5㍍の区画が5つで1区(80㍍以上)23個体、2・3区(60-80㍍)が各16個体収容されています。50㍍と40㍍台は各1個体で生け簀に収容中です。このまま新たな個体が救出されるとなると、収容密度が高くなり、秋の繁殖期に向けてオス同士の闘争により死亡個体の出現が心配されますし、一方で繁殖による卵や幼生の隔離なども考えていかねばなりません。悩ましくも楽しみでもありというところです。

## 市川・竹原野地区の工事とハンザキ

市川は流程約70kmの二級河川です。姫路市などの重要な水瓶である生野ダム（銀山湖）は県・姫路土木事務所が管理していますが、その下流部の竹原野地域は県・八鹿土木の朝来事業所の管理になっており、生野ダムから2kmほど下流が工事予定域です。川向こうの山肌には井桁のコンクリートが数百本に渡って張りつけられており、緑（と言っても杉檜なのですが）の山裾が無残な光景となっています。しかし、ここは川の右岸側からこの山がずっと来ているのだそうで、それをくい止めるために山中に3本の井戸を掘って水を抜いて川へ排水しつつ、山肌を単に井桁で抑えているだけと見ていました。

この工事は既に10年前から地滑りを止めるために工事が行われているようですが、今回は左岸側へ曲げられた河川と絶壁に挟まれてやっと2車線が確保されているが、歩道が細くて除雪車の雪に埋もれてしまう状況を解消するために河川の付け替えと道路の拡幅工事が行われます。右岸側からの山裾はいかにも滑ってきている景観を見せていますが、そこに数軒の家が建てられているのには驚きます。直線の川がほぼ直角に曲がる場所には深い淵が形成されていて、河川生物の恰好の棲息場を提供していますし、ずれてくる右岸側の岸边には蛇籠や木工沈床などの対策がなされていて、これまた生き物にとっては恰好の環境となっています。

12月1日に私が非常勤講師を勤めている日本工科専門学校・都市工学科（土木系）の学生の学外実習でここを見学させていただきました。八鹿土木朝来事業所の山本主査と工事請け負いの松本組の方に詳しく説明をしていただきました。車で通過しながらの遠目の様子とは異なり、現場に入るとその井桁の大きさや工事の大変さに圧倒されます。さらに、私のような土木の素人にとっての驚きはただ単にコンクリート井桁を敷いて抑えているだけかと思っていたのですが、とんでもありませんでした。数十本も山の地下にコアを掘って山を形成している岩盤にワイヤーを取り付けて強く引っ張って井桁にボルト止めして地滑りをサンドイッチ型に力で押さえ込んでいるのだそうです。二重になった穴掘り機の先にはダイヤモンドの歯が付いており、岩盤に到着すると中側の穴掘り機を抜いてワイヤーを通した後にコンクリート・ミルクを流し込んで固めておき、引っ張りながらボルトを締めつけていくのだそうです。

この工事現場の下になる市川本流の約500本が付け替えされるというか、元の位置に戻す工事になるそうです。折角の淵も最終的には埋め立てられて道路の下になってしまいます。それでもやがては自然の川の流れによって再び淵が形成されることになるでしょう。しかし、どのくらいの時間が必要なのか、それまでは生き物たちはどこで暮らせばいいのでしょうか？ 私たち人間にとっては道路の拡幅は生活上やむおえないことかもしれませんが、そこに住んでいる生き物たちへ少しでも悪影響を与えずに工事し、工事後の河川が以前にも増して良い環境になることを願って対策を立てて行きたいものです。

## ハンザキ研を彩る花々

日本ハンザキ研究所 研究員・

株式会社ウエスコ大阪支社 安藤 義範

### (3)コチャルメルソウ

黒川の溪流沿いで早春に咲く植物の一つがコチャルメルソウです(写真1)。前回に紹介したオウレンやバイカオウレンと同じ時機に開花し、春の訪れを感じさせます。朝来市生野町ではコチャルメルソウの他、近縁種のチャルメルソウの確認記録もあります。今のところ、黒川では見つけていませんが丹念に探せば見つかるのでしょうか。

この植物の名前は、果実の形が管楽器のチャルメラに似ていることに由来しています。明星食品のインスタントラーメン「チャルメラ」が有名ですが、今時これを吹いている屋台のラーメン屋さんは見かけません。名前の由来に加えて面白いのが、花弁(花びら)の形で、写真2のように魚の骨あるいは鳥の羽に似た形状をしています。1枚の花弁が分裂して、このような形に進化したと考えられているようです。

チャルメルソウとの違いは花弁の裂片数が7~9(チャルメルソウは3~5稀に~7)と多いことです。多くの植物は、花粉を運ぶハチやチョウ等の昆虫を引きつけるため、花弁の色や形を進化させますが、チャルメルソウの仲間の花弁にはどのような利点があるのか不思議です。この花弁は繊細で脱落しやすく、時期を逃すと観察できなくなりますのでタイミングを見計らってお出掛けください。

.....

### またまたスズメバチの後日談です

どうも気になるものですから、あちこちに首を突っ込んでしまいます。アメリカで落橋事件がありましたが、日本でも急いで橋のチェックが開始されています。どうも作りっぱなしで、その後の観察をしないのは河川工事だけではなかったようです。一体日本中で橋という構造物はどのくらい有るのでしょうか、きっと気の遠くなるほどの数だと思いますが、赤や青にペイントされてはいて外観上は心配無さそうですが、耐久性などはどのように考えられていたのでしょうか?

それはともかく、生野ダムの銀山湖の最上流に架かる出合橋の点検に先立って、2つのスズメバチの巣が駆除されるという話を聞いて見学させていただきました。我がハンザキ橋とは異なり数十m下を市川が流れている現場ですので、特殊な作業車が活躍します。直接駆除作業をするためには宇宙服のような防御服で武装します。やってみますかと勧められました。さすがの私も高所恐怖症では辞退させられました。つい先日まではハチが出入りしていたのですが12月19日という冬の低温期では姿が見えませんでした。ノコギリで取り外した巣2つはポリ袋に入れられて収容されました。一つの方は大穴が開いていて鳥か何かに半分ほど食われたのではないかと見えました。もう一つはまだ未開封です。

## いくの銀谷工房

(いくのかなやこうぼう)

江戸時代には銀の産地として天領であった現在の朝来市生野町は中心部が口銀谷（くちがなや）と呼ばれ、鉾山を中心とした山の奥という意味からか奥銀谷（おくがなや）と呼ぶ地域とに分かれています。天領を治めるお代官様への来訪者が多く宿泊した旅籠「井筒屋」が旧・生野町役場（現・朝来市役所生野支所）の向かい側にありました。その主の吉川（きつかわ）家は転出し、家屋や歴史民俗資料共々旧・生野町へ寄贈されたそうです。

現在は“まちづくり工房井筒屋”として整備されていますが、その中で町おこしを目指して活動しているのが「いくの銀谷工房」ボランティアのお母さん方です。十数人のメンバーが定休日の月曜日を除いて数人ずつ詰めていて、合間に手仕事で色々と独創的な品々を作り、訪れる人々に提供しています。ただ残念なことに井筒屋という看板は国道に面した駐車場に出ているのですが、その奥にある入り口には全く表示が無いことです。一見の旅人には一体あの土塀の奥には何があるのか理解できませんし、敷居が高くて覗いてみようという気持ちを引き起こすことはないでしょう。どうして「かなやこうぼう」の看板が出ていないのか不思議に思われます。

それでもメンバーのお母さんたちのやる気満々の雰囲気には引かれるものがあります。私も市教委の官崎隆史さんに紹介されて初めて訪れてからは、何度も時間の有るかぎり訪ねてはお茶をいただいたりしています。昔のおくゆかしく美しい布地を使った小物の数々には思わずつつい欲しくなってしまうものが多々あります。このハンザキ研ニュースでも紹介させていただきました（No.2.9.14参照）が、これらのハンザキ・グッズの数々には「オオサンショウウオお宅」の我が仲間たちのコレクター心を引きつけて止むところがありません。来年の第5回オオサンショウウオの会in朝来では大変な注文が殺到して手作り工房人を過労に追い込むことになるのではないかと杞憂しているところです。

私は、当ニュースNo.18でツブヤイタように新し物好きですから、お母さんたちに次々と新グッズの提案をしてしまいます。ネクタイピンに始まりオオサンショウウオ・クッキーや蟆口（がまぐち）ならぬ鯢口（げいぐち？）というハンザキ小銭入れ、可愛いすぎる座布団は尻に敷けずに壁飾りになっていますが、若い人からの提案でのケータイ入れはデジカメ入れに変えて使っています。目下のところハンザキ抱き枕という難問を突きつけていますし、正月の食べ物の一つである「カキ餅」に挑戦してくれるようにそそのかしています。カチンコチンの平べったいおかきを焼くとふっくら茶色くコンガリとなったオオサンショウウオの姿に変身していくというのはどうでしょうか？

入り口がわかりにくい雰囲気工房ですが、中では蔵を使った各種の展示会なども行われており、お母さんたちの暖かい心配りの雛祭りイベントでは町中のあちこちにかぐや姫ならぬ竹筒に入ったお雛さまが飾られたり、街の家々では通りに面した窓辺などに雛壇を観光客にも見てもらえるように飾っています。季節季節に見せ場を提供している町へ一度訪れてみてはいかがでしょうか



写真1 コチャルメルソウ(2007.3.31梅ヶ畑)

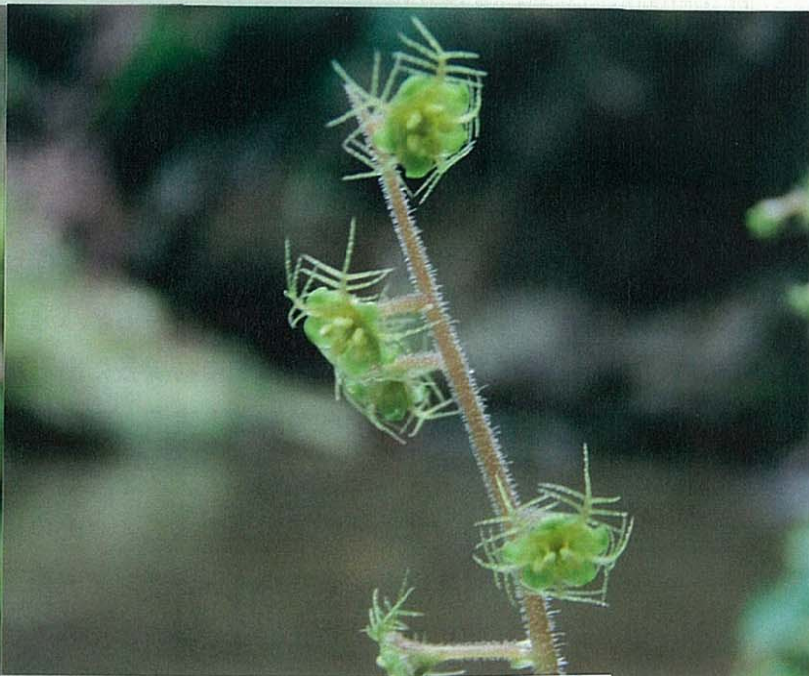


写真2 コチャルメルソウの花弁



写真3 オオサンショウウオの保護収容施設



写真4 電波発信機による調査風景(出石川)見学



写真5 出合橋のスズメバチの2つの巣



写真6 数十羽したを流れる市川の上空で作業

## ハンザキ研日誌 2007年12月

(平成19年)

- 1日：11月25日から引き続きオオサンショウウオ調査継続中(GS-253:~23日)  
：日本工科専門学校の課外実習：八鹿土木・山本主査の解説で市川本流の山崩れ対策工事、豊岡土木・中村課長に出石川の工事現場解説、キタイ設計の柿木主任から電波発信機の解説と実演（田中学科長と学生6名）
- 5日：ナショナル・ジェオグラフィック社から来年のTV取材の連絡（Dr. バーの番組）
- 9日：ハンザキ研の屋根裏のスズメバチの巣チェック、ミニ巣が二つもあった
- 12日：オオサンショウウオ保護センター完工、十分すぎる揚水であった  
：黒川地域活性化協議会開催、13名の参加
- 13日：新・飼育室ドアのガラスを入れる。なんでもやります、お呼びください。  
：湿地ビオトープへ水が回るように細工
- 14日：姫路市立水族館・調査（三木・竹田両氏）GS-254：9個体チェック
- 16日：ハンザキ研NPO化設立準備会議
- 17日：姫路工業大学（現・県立大学）ワングル部OB会岡村会長他2名来所
- 18日：産経新聞豊岡支局・谷下記者オオサンショウウオ・ツボカビ症取材に来所
- 19日：銀山湖に架かる出合橋のスズメバチの巣の駆除作業視察、2巣を受贈す
- 21日：滋賀県立大学浦部研・馬場氏来所、実験中のカワニナを持ち帰る  
：愛知県自然環境課・松葉氏視察に（2010年生物多様性条約会議に向けて）  
：関西電力奥多々良木発電所長他来所、NPO化について要請する。  
：上下水道の200ボルト通電テスト（山南電化・萩原氏他）
- 22日：豊岡市教育委員会・但馬国府国分寺館長・加賀見氏来所
- 25日：来所・調査GS-255：~初越年(1月4日まで)
- 26日：県・豊岡土木事務所と来年3月の竣工式とフォーラムの打ち合わせ  
：リスsp.の轢死体受贈、まだ体温が残っていた（豊岡土木事務所より）
- 29日：朝、プールへの給水が止まっていた。ポンプに木の葉が張りついた？  
（今月は2回30日間の出勤???で、総計121人の利用がありました）

### ハンザキ所長のツブヤ記録

1年の終り。大人になってからの時の過ぎる速さに、さらに老年になって加速している感があります。そんなに急ぐことはないのと思いつつ、あれもこれもとやりたいことばかり、気が焦っても体は付いていきません。もどかしい事ですが、ハンザキのように悠々と焦らずにライフサイクルを完了させたいものです。手伝いますよと若い人達から声が掛かりますが、一緒の作業には付いていけません。黙って見ていることの出来ない性分なので無理が祟ります。困った性格なのです。