

# 事業報告

講座名	希少野生動植物種保護支援員研修会（第1回）		
日時	平成26年10月4日（土） 9:50～16:00		
場所	らんかん高原交流センター 宇佐川周辺（岩国市錦町）	参加者数	18人

## 1 スケジュール

9:50～9:55	開会
9:55～10:35	講義「支援員の役割等について」
10:40～11:50	講義「錦川のオオサンショウウオについて」
11:55～12:45	講義「オオサンショウウオの保護活動等について」
12:45～13:30	昼食・休憩 (宇佐川堰堤へ移動)
14:00～15:30	オオサンショウウオの生息環境の観察 オオサンショウウオの捕獲・観察（宇佐川堰堤） (緊急保護施設へ移動)
15:50～16:20	オオサンショウウオの保護施設の観察
16:20～16:25	アンケート記入、閉会

## 2 活動内容

午前中は、らんかん高原交流センター（らんかん高原オートキャンプ場内）で、山口県自然保護課二宮氏から「支援員の役割等について」、高川学園の村田満氏から「錦川のオオサンショウウオについて」、錦町流域ネット交流会の白井啓二氏から「オオサンショウウオの保護活動等について」講義を行った。

午後からは、オオサンショウウオの生息が確認されている宇佐川堰堤に移動し、高川学園の村田先生と学生が川に入って捕獲したオオサンショウウオを実際に観察した。

また、オオサンショウウオの緊急保護施設において、保護飼育されているオオサンショウウオを観察した。

### ◇ 講義

#### ◆ 「支援員の役割等について」

PWPにより説明（別添資料参照）

#### ◎ 希少種を取り巻く制度・対策

#### ○ 野生生物の保護に関する制度について

- ・天然記念物の保護
- ・ほ乳類及び鳥類の保護
- ・希少野生動植物の保護
- ・絶滅のおそれのある野生生物種の保全戦略について

自然保護課 二宮貴志氏



- レッドデータブックやまぐちについて
  - 掲載種（1,076種）
    - 絶滅危惧Ⅰ類(427種)、絶滅危惧Ⅱ類(313種)、準絶滅危惧(237種)
- 希少種の保護対策
  - ・「指定希少野生動植物種」の指定
  - ・保護増殖事業の実施（H21:保護増殖事業計画を策定）
  - ・周南市八代のナベツル保護（H25：9羽）
  - ・ニホンアワサング群集（周防大島町） 海域公園地区に指定（H25.3）
  - ・オオサンショウウオの保護活動
- ◎生物多様性について
  - 生物多様性とは ～ 3つの多様性（生態系、種、遺伝子）
  - 生物多様性を巡る最近の動向 ～ 4つの危機
  - 本県の取り組みについて
    - ・生物多様性国家戦略 2012～2020
    - ・「生物多様性やまぐち戦略」の策定（h25.12）
- ◎外来生物について
  - アルゼンチンアリ、アライグマ、ヌートリア、ブラックバス等
- ◎支援員の役割について（現在 780 人登録）

#### ◆「錦川のオオサンショウウオについて」

高川学園

村田 満 氏

- 最初、PWPが不調のため、村田先生が持参された写真やぬいぐるみ等を使ってオオサンショウウオの大きさなどの説明があった。
  - ・オオサンショウウオの卵の写真
  - ・オオサンショウウオの見本（重さと大きさがわかるよう作成したもの）
  - ・オオサンショウウオのぬいぐるみで調査の仕方等を説明
- 高川学園の生徒2人とOB1人も参加し、実際にオオサンショウウオを捕獲する時の道具や使い方などの説明もあった。（生徒と一緒に調査活動を実施）
  - ・資料1、2（配布資料）には今年が一番新しいデータを載せている。（高校の部と、中学校の部）
  - ・月に1～2回調査に来ている。
  - ・オオサンショウウオを守る会の支援を受けており、食事と風呂の面倒を見てもらっている
  - ・日本科学技術振興機構（JST）から助成（年間50万円）～調査等に活用



○ 調査結果を1年に1回まとめることにしており、毎年度3月に調査結果を文化財保護課に報告している。(同内容を学会等にも発表)

○ 錦川のオオサンショウウオは近いうちに絶滅している。これから県等の行政や地元の人達がどう守っていくのか(資料1の2pの図2)

土砂に埋もれた砂防堰堤付近に100頭のオオサンショウウオが生息していると思うが、近く皆死ぬと思っている。

近く土砂の除去工事が始まるため、この付近には、痩せたオオサンショウウオが沢山いる。(巣穴が5個あると思っている)

○ 卵はウンコと一緒に文化財保護法の適用を受けない。卵は捕っても良いが、孵化した時点から法の適用を受け、何処何処に生息しているオオサンショウウオとなる。

自分は親が死んでも子が生きれば良いと思っているが、行政は親だけを捕ってきて飼育している。痩せたオオサンショウウオを飼育し、元気になったらまた同じ場所に返す。どうして同じことを繰り返すのかと思う。

最近鮎が臭くなったと言われるが、オオサンショウウオが痩せた時期と重なる

○ オオサンショウウオは生まれた時は黒色だが、生息環境により色は変化する。

上流域は赤っぽい色をしている(赤っぽい色をした花崗岩が多いため)

(赤いものはめずらしく数百万円で取引される。岡山にいる)

上流から流されて砂が堆積した場所に生息するものは白っぽくなる。

(白いオオサンショウウオは生息環境が悪い証拠)

ヘドロが多い所のオオサンショウウオは黒っぽい色をしている

○ 調査は夜に行く(4ページ参照)(生徒が調査のコスチュームで登場)

調査には男子生徒を3人連れて行く

1人は桶を背負い(網持参)、捕獲したらすぐに桶に入れる。1人は計測器を担いでいく係で1人は捕獲係。

危険な川なので、ウェットスーツを着ていくが、冬場は胴長。ヘッドライトを付け、大型ライトを持参

(首にかけておく)

自分はザックを担いで、マイクロチップを入れておく。

調査は15分ですむが、慣れない生徒の場合30~40分かかる。(夜ライトで照らす係や、筆記等、5人いると良い)調査は1年間を通して実施する

(冬も実施:冬眠しない)

○ 昼間でもオオサンショウウオが見られる

昼間に見られるのは良い生息環境ではない



#### ◆ P W P で説明

○ 平成元年より、国交省が緑の残る護岸工事を開始(アドバイザーになる)

・ 1993年(平成5年)より平瀬ダム関係の調査開始

(アドバイザーとして参加、オオサンショウウオは未発見)

2007年までは3頭しか見つからなかった  
2007年に個体群を見つけたが調査は終了  
(2009年まで調査できず)  
2009年より調査を再開(県の許可を得て実施、  
発表も可)現状変更しないことで申請  
(見つけたらその場所に返す)



○生息場所

これまで厚東川、榎野川、佐波川、島田川、錦川、小瀬川で見ついている  
県内では、現在は錦川の一部のみ生息を確認  
オオサンショウウオは河口でも見ついている(流下個体)  
県は見つかった所に返すよう指示(文化財保護法の適用)

○新規個体は減少している

25年度は水が多くて調査ができなかった(捕まらない)  
26年度に入って増えている  
(砂防工事が始まって巣穴を放棄して出てきて、流されている)  
オオサンショウウオは泳ぎが大変下手で、堰堤にいるものの平均移動距離は20m  
個体数は多いが痩せているものが多い。  
巣穴にいる1頭の移動距離は約50mで、巣穴から出てこないもの(主)も多く、  
なかなか見つからない。

流下個体が1頭見ついている(3.5km下流)海まで流されて死亡

○素脂肪量(肥満度) (サンマ等の油ののり具合と同様)

生きていけるかどうか「5」のライン  
上流は5以下が居ないが、堰堤より下流は5以下が多い  
堰堤直下では皆、痩せて死にかけている。  
肥満度は減少(食べ物が少ない)

流下個体はでっかい(下流はエサが豊富:しっぽが大きい)  
肉はほとんど前半分にはない。しっぽは肥えており、食べられる

○9月が見つかるピーク(繁殖期)

卵を産むと、主は巣穴で卵を守るが、他は出て行くので捕まりやすい。  
水量が多くなって、分散していくが、調査の効率が落ちることも要因  
水量が減ると調査がし易いので、見つけた個体数が増えてくる  
冬は回数が減るので、個体数も減少する

○オオサンショウウオはおとなしいが、襲われたりすると白い物を出す  
この匂いで犬が嘔吐する(通常は匂いはしない)

○春休みなると調査に参加する生徒も増えてくる  
(最近では、守る会の人々が食事と風呂を提供してくれる)

○調査では、幼生が多い(網ですくって多くとれる)  
幼生はすぐ死ぬ(水温が23℃以上になったときに死ぬ)  
親の生存限界は27℃かと思っている(錦川では30℃でも生息)  
孵化したものの授精率80%



徳山動物園の飯田さんが卵をもって帰って孵化した（残存率80%）

現在1頭生息しており、20cm程度の大きさ

○調査した巣穴6個を比較

冬、流れている川の水温は2～3℃で、巣穴の中の水温は、①5～7℃、②10℃、③2～3℃。卵を生んだのは、伏流水があって10℃くらいが維持できる所  
夏でも10℃を維持（14℃くらいまで）

丁度良い環境の個体群が生き残った（オスが育てる）

○砂防堰堤の状態（高さ14mの堰堤）

平成5年には水が多く溜まっていた

当時は見つからなかったがオオサンショウウオが増えている。

堰堤の上流域に砂が多く溜まった。

オオサンショウウオは下流に流れており、エサがないので、昼間でも見つかる。

○京都のオオサンショウウオはハイブリッド（外来種との交雑種）

外来種が山口県にもいるかも知れない。誰かが放流した可能性

ハイブリッドは全部保護していかないといけない（一生保護する）

遺伝子検査を行い、100%日本由来の分だけを放流すべき

◆「オオサンショウウオの保護活動等について」

錦川流域ネット交流会 白井 啓二 氏

○錦川流域ネット交流会について

- ・錦川流域ネット交流会は、平成14年度に32団体で設立したが、現在は46団体
- ・平成23年度に環境保全功労賞（環境大臣表彰）を受賞
- ・平成24年度地域づくり総務大臣表彰を受賞（その時のビデオを鑑賞）

23年度に環境保全功労環境大臣表彰を受賞しており、環境保全が地域づくりに繋がったと住民は思っている

- ・交流会は、「日本一の清流を目指して」錦川の自然を守ろうとしている。
- ・20年前くらいから、錦川の河口から源流までの間を各団体が個々に区間を区切って、清掃活動を実施していたが、地域の人々が連携して活動したいとの思いから、平成12年より、一斉清掃を実施（毎年4,000人が参加）  
～岩国の飲料水であるので、上流で暮らす我々には川をきれいにする責任があるとの思いがあった  
これを機に、流域ネット交流会を設置（14年）  
錦川流域の住民、企業、団体等、46団体、32000人が参加
- ・源流の碑について

平成13年度より錦帯橋の架け替え工事が始まったが、橋の木は錦川の上流の木



を使っていたもので、長年使ってきた橋の木を元の上流に戻そうという思いから、橋の木を使って「源流の碑」を設置した。

今まで7箇所を設置しており、子ども達もこの活動に参加している。

○小学校で環境学習出前講座を実施 「錦川の自然、命、文化を考える」

## ○オオサンショウウオの調査保護活動を実施

錦川オオサンショウウオの会を設置し保護活動を実施

### ◆PWPによる説明（岩国市教育委員会作成）

「宇佐川のオオサンショウウオ群の緊急保護」～緊急保護個体のその後～

#### ・全国大会（2012.9.30）での現地見学会（堰堤下）

オオサンショウウオの全国大会で宇佐川の堰堤下で観察会を開催した際、発見した個体は極度に痩せており、参加した人から半年以内には皆死ぬと指摘され、緊急避難が始まった。

～極度に痩せており、死ぬ直前の状況～

#### ・小学校の廃校に保護施設を設置し、12月から飼育

飼育水槽を作って2年間飼育している。2匹捕獲したが、全部、元気に育った。最初は1週間にエサを1匹程度与えたが、徐々に増やしていった。

当初は生きたニジマスを与えていたが、お金がかかるので冷凍シシャモにした保護時は、F値（村田先生説明）は5以下であったが、飼育後は7以上（健康な状態）に回復した。

#### ・オオサンショウウオは1年に1cm程度大きくなるといわれているが、1年に8cmも大きくなったものもいた

皆、健康な状態で平均F値が7以上になっており、今年7月、元気になった5頭を放流した（約2年でF値が7.51になった）

今後もF値が7～8になったら放流する計画

#### ・また、エサがなく、痩せてしまう元の場所に戻すというのはおかしいという意見もあるが、文化財保護法に基づき同じ場所に放流していくしかない。

○今年8月、1週間、始めて水槽に入れて、市役所ロビーに生きたオオサンショウウオを展示した。オオサンショウウオは、周りに人が来てビックリして水槽内を動き回ったため、弱ってきたので、交替して展示した

○堰堤の上流の土砂除去工事が始まるが、この地域には、100匹を肥えるオオサンショウウオがいると思われるので、保護していく予定

これまで、一度に100匹を保護する事例はない。

水の管理が一番難しいと思っている。

○オオサンショウウオは30分に1回程度、鼻を水面から出して呼吸するカニなどを捕るワナにかかった場合、朝まで放っておくと、死んでしまう。息ができないので1晩で死んでしまう。

〈その他〉

- 節分草の自生地であり、保護活動を実施
- 錦川鉄道清流線、とことこトレイン（土日運行）  
沿線のトンネルの中にニホンユビナガコウモリ（准絶滅危惧種：山口県）
- 府谷地区「ほたるまつり」（里山の風景が地域の人々により守られている）

#### ◇オオサンショウウオの生息環境の観察

オオサンショウウオの捕獲・観察（宇佐川堰堤）

- ・高川学園の村田先生、生徒が先に来て捕獲等の準備をしており、参加者は、川に降りて、オオサンショウウオを捕獲する様子や捕獲したオオサンショウウオを観察した。



#### ◇オオサンショウウオの保護施設の観察（緊急保護施設）

- ・廃小学校に設置してある緊急保護施設を観察した。  
飼育容器（ポリ容器）に1頭ずつ飼育されており、中には1mを超える大きなものも見られた。  
間近でオオサンショウウオを観察することができたので、眼や鼻などを確認できた。

