

オオサンショウウオの0才幼生の分散

オオサンショウウオの繁殖生態は注目度が高く、多くの報告がある。基本的には「8月から9月にかけて水温が20℃を切った頃に産卵」と言われているが、7月産卵の可能性を示した例もあった。孵化についても「17℃から13℃くらいに低下しつつ、40～50日」と言うのが一般的だが、水温の低下が進まない時には25～30日での孵化も起きる。孵化した幼生の生態は、まだ不明な点が多いが「翌年の春まで餌を取ることなく冬眠」とか「年が明けると、川の中へ散っていく」、「孵化直後からの分散」など色々の説がある。

河川の調査を実施していてもなかなか0才幼生を見ることは少ないが、「鯉口」(人口)を支えるピラミッドの底辺にいる年令群であるから最も多く存在しているはずである。0才幼生を見出すのは川底に集まって堆積している落葉塊の中が多い。また、一網に50数個体が入ったのは、繁殖巣穴と推定できるヤナギの根元の横穴の口のすぐ下流側にあった枯れヨシの根元をすくい上げたものだった。他動的な分散とし、孵化直後の11月にも確認しているが、これを正常と考えるかどうかは別にして、河川内への移動だと考えている。

集団で河道内に出ている例で、最も早かったのは1月中旬であった。また、前述の50数個体の場合は3月下旬である。このような散発的な知見から、本種の0才幼生の繁殖巣穴から河川内への分散時期を産卵・孵化の翌年の1～4月と考えていた。しかし、後日、子供たちがゴールデンウィークに水遊びをしていて10数個体をまとまって発見し、10個体を水族館へ種の同定依頼に持参した例が出てきた。全身が墨色ではオオサンショウウオの子供とは分からなかったものである。これで分散の時期が5月にまで広がった。

ところが、この度はハンザキ研の横の河原沿いの落ち葉溜まりから十数個体、ハンザキ橋の真下の礫間から2個体と流木や落ち葉の下から3個体が6月上旬の調査で確認できました(写真6)。この付近では昨年9月に二十数卵の流出卵を拾っており、古い橋脚の基礎のコンクリート塊の下辺りが産卵場所と推測していたが、大水で全卵が流失したのではなく、ハンザキ橋の下流数十mの範囲で約20匹の0才幼生が発見されたので、無事にハンザキ橋下の繁殖巣穴で孵化したものと考えられる。今年度、近くに観察用の人工産卵巣穴が設置されるので、来年の秋には良い産卵場所を提供できるものと期待が高まる。あまり生息密度が高くない区間なので、多少の懸念があったが払拭された。

モリアオガエルのいいかげんな産卵

前号はモリアオガエルの特集の感がありましたが、今回は後日談と何を考えているのか分からないモリアオガエルの話を補足します。前回の話の中でコンクリートの上や地面に産みつけられた卵塊の紹介をしました。それらのほとんどは食害を受けて孵化に至りませんでした。そこで6日の15時頃に産卵を終えた塊を、食われないようにと軟らかい内に透明なアクリル板ですくい取り、研究室へ保護しました。その日の朝までに産卵していた塊は表面が乾いて簡単にすくい取ることができましたが、産卵直後のものは粘りが強くなかなか抱えませんでした。そのかわり、翌日にはしっかりと板に付着していました。

26日になっても孵化するような外見的な変化が見られませんので、なにげなく板を持ち上げて裏側というか下側を見ると、中央にアンパンの餡のように黒いオタマジャクシの塊が見えたのです。しかし、全て干からびて死んでいました(写真3・4)。木の枝に産みつけられた場合には、下部に集まって来ることを考えれば当然のことです。コンクリートやアクリルの板の上では、幼生は出ることさえもかなわないのです。それなのになぜコンクリートやアスファルトの上に産卵(写真1・2)するのでしょうか？ また、幼生が落下しても水中へダイビングできない位置の枝にも産卵しています。一体カエルたちは何を考えて産卵行動を行っているのでしょうか？

近くに安全な樹木が枝を水上に差し延ばしているにもかかわらず、食害を受けやすい草や石垣に産みつけるのでしょうか？ 本当に彼らは下に水溜まりがあることを確認して産卵しているのかどうか疑問に思えてきます。国道沿いの側溝に30塊ほどが産みつけられている場所がありました。ここは、溝の上の岩から水が滴り落ちており、水が無くなることはなさそうです。他にも水の湛えられた側溝があるのですが一時的な降雨によるものだと分かっているのでしょうか、産卵は見られません。賢いようなそうでないようなカエルたちです。

2×5cm深さ50cmの小さな池に50卵塊ほどが産みつけられたのですが、心配したほどオタマで真っ黒になりませんでした。イモリの食欲な食欲を大いに満たしたようです。オタマの死体に群がる仲間やアメンボ類の姿、トノサマガエルも食うのではないかと思うのですが？ 池には尾が極端に短いオタマが目につきます。イモリから辛うじて逃げ延びることができたのでしょうか。7月3日にも新しい卵塊が2つ(6月28日以後の産卵)有りましたので、これから孵化するオタマは全て食われてしまいそうに思い、とうとう手を出してイモリの排除をしてしまいました。オス・メス半数で45個体もあり、メスの腹は満腹なのか抱卵中なのか全てまん丸でした。オスもスリムな体に腹だけが目立つ個体が多数いました。食物連鎖に割って入ったようで少々複雑な思いも有りますが、池はあくまでも数か月前に水を入れたばかりであり、イモリの集合も多すぎるような気がします。

花暦・虫暦・鳥暦・蛙暦・魚暦 . . .

昨年の12月にライフラインが整備され、長期滞在が可能になりました。それでも寒さの厳しい冬季には月に数日だけで慌ただしく行き来していましたが、春になり暖かくなってくるに連れて自然の豊かさを感じるようになりました。木々の花の色も次々と変わっていきませんが、名前が分かりません。鳥の鳴き声も種々聞こえてきます。これもほとんど分かりませんでした。そのうちに蛙のラブコールも始まり、多くの虫たちも姿を見せるようになってきました。このように四季折々の豊かな動植物に囲まれていてその本体を知ることができないのは残念なことです。植物は写真に残すことができますので、後日に専門家へ同定を頼むこととして、虫や鳥・蛙については「鳴き声暦」を作ろうかと考えています。

花暦は蕾・開花・満開・結実と言ったところをチェックしていき、姿を確認しがたい虫や蛙などは鳴き始めをチェックしピークや最終確認を記録しようと考えています。モリアオガエルなどは目立つ泡巣の出現が確認できます。このようなカレンダーを数年かけて完成させることができれば、ハンザキ研周辺の生き物暦になるでしょう。いつ頃行けば何が観察できるかと言う情報の発信を考えています。ホタルの場合には発光して飛翔する期間が記録できます。

例年ですと、7月の上旬に多数の出現が見られるゲンジボタルなのですが、今年は6月下旬でも1・2匹が観察できただけで、一昨年の3連続台風の影響から回復していない状況のようです。暦を作成するに当たっては、私は陸上の動植物に関する知識がほとんどありません。そんなことで高校の生物教師が勤まったものだと、呆れる方もあるでしょうが当時の生物部の生徒に大変に教えられたものでした。それから40年が過ぎた今では、また振り出しに戻ったようなものです。今年の主な成果を下に並べて見ます。

- ①植物：オダマキ・ホタルブクロ（白花）・キランソウ・ユズリハ・ムシトリナデシコ
ササユリ・サンショ（みそしるの具に新芽を沢山摘ませていただきました）
- ②昆虫：トラフシジミ・ゾウムシやマイマイカブリの仲間・アカスジキンカメムシ
- ③巻貝：ヤマタカマイマイ・ニシキマイマイ・クチベニマイマイ・ココロマイマイ？珍種
- ④蛙類：モリアオガエル・ツチガエル・タゴガエル・トノサマガエル・アカガエル
- ⑤蛇類：シマヘビ・アオダイショウ・まだ今年はマムシに出会っていません。
- ⑥亀類：イシガメ（校庭の花壇で産卵中にヘビに食卵されたか、穴と1卵のみ確認）
- ⑦鳥類：ヤマセミ・カワセミ・フクロウ・キツツキsp.・アオサギ・キセキレイ
- ⑧哺乳類：イタチ・シカ・イノシシ・タヌキ・ヒメネズミ・捨て狐犬・ノウサギ
- ⑧環形動物：ヤマビル・30¢ほどの大きなミミズsp.

名前を上げてみるとこんなに僅かなものしかありませんが、まだまだこれからです。

- 3日：娘の家族4人が来泊、孫の川遊びに付き合いながら石捲りしてオオサンショウウオの0才幼生7個体確認する。～7日（GS-204 4個体測定）
- 7日：リバーフロント整備センターの助成金による工事打ち合わせ。兵庫県と朝来市の予算も加えてより良い施設作りを進めることとなる。（県八鹿土木事務所の朝来事業所・朝来市教育委員会・NPO法人の8名）
オオサンショウウオ0才幼生の白っぽい個体と黒色個体確認（写真5）
- 10日：姫路市立水族館の飼育係（清水・竹田両氏）と調査（GS-205 5個体測定）
オオサンショウウオ0才幼生2個体確認
- 11日：あんこ淵の黒主が午前6時に散歩中、採捕失敗しハンザキ橋下に逃げ込まれるハンザキ橋に引っ掛かっている樹木の清掃中に黒主捕獲、0才幼生3個体発見
- 13日：リバフロ助成事業に関する測量開始・（GS-206 14個体測定10～14日）
：夜、支流の長野川で0才幼生1個体確認
- 14日：池とプールにバーベキュー用の金網をセットし、モリアオの卵塊を水上に
- 21日：黒川地域活性化協議会（ハンザキ研にて12名）
- 26日：共和コンクリート社2名来所、製品の「鈴かけ・待避所付き舟通型魚道」検討
- 27日：ホクコン社1名来所、製品の「マザーズブロック・水田魚道」について検討
：ランデス社3名来所、製品の「はんだきブロック・魚道」について検討
- 28日：支流・長野川の最上流の竹村宅の用水路に迷入したオオサンショウウオ測定（GS-207 1個体測定26～28日）
- （今月は3回14日間の出勤？でした。来訪者を含めて総計61人の利用がありました。昨年8月の開所以来22回89日、総計256人の利用という状況です）

.....

ハンザキ・グッズ・コレクション

4)岐阜県

- ①郡上市・藤原喜代さん：木彫りのオオサンショウウオ（檜材など使用）
- ②大和町・古今伝授の里やまと：テーブルセンター（麻布製）
- ③八幡町・遊童館：絵はがき8枚組とそのケースのハザコ（岐阜の地方名・紙製）
- ④和良町・道の駅：キーホルダー他

藤原さんは、自己流の木彫ですがとことわりながら、ユニークな姿のオオサンショウウオを漆塗りで仕上げています。和良歴史資料館に展示されていた作品を見て、同館に問い合わせたところ、展示用にといいことで新たに作成したものを寄贈していただきました。テーブルセンターも一見すると獅子舞の感がある独創的なものです。絵はがきは水野画伯の作で、これまた本物とはイメージの大変違った面白い作品です。



NPO・山下博康氏撮影

写真1 プールサイドのオーバーフローで産卵



写真2 校舎の玄関の階段下で産卵

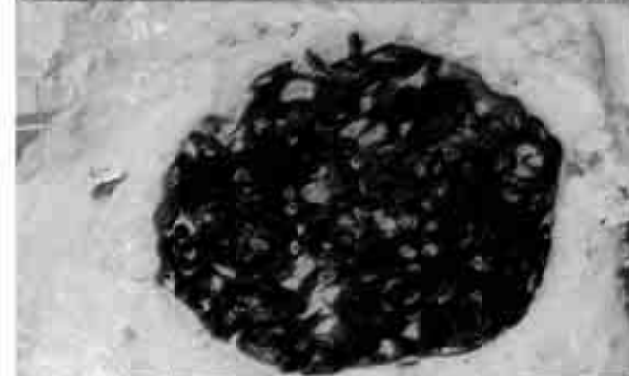


写真3 アクリル板上の卵塊を下から見るとオタマが・・・



写真4 縦断するとあんこの少ないアンパンのようだった



写真5 発見した白っぽい幼生
NPO・池上優一氏撮影



写真6 橋脚下の落ち葉溜まりに幼生も溜まっていた