

枝幸町指定文化財エゾサンショウウオ生息地の産卵状況

朝倉克美¹⁾・村山良子¹⁾・高畠孝宗²⁾・枝幸町教育研究会理科サークル

¹⁾ 枝幸町文化財保護委員会・²⁾ 枝幸町教育委員会

はじめに

エゾサンショウウオ (*Hynobius retardatus*) は、有尾目に分類される両生類で、北海道全域に広く分布している。北海道レッドデータブックでは「留意種」とされている(北海道庁, 2001)が、枝幸町内では毎年各地で産卵が確認されており、このうち最も規模の大きい産卵地の一つが町内北部の目梨泊地区にある。

枝幸町では地域の貴重な自然環境を象徴するこの産卵地をながく後世に伝えるべく、昭和47年に枝幸町文化財(指定番号6/天然記念物「エゾサンショウウオ生息地」として指定した。

指定に至った詳しい経緯を記録した資料は残っていないが、高度成長期の終盤にさしかかった昭和47年当時、当町においても道路敷設や農地造成が進み、開発に伴う水質の汚濁によってエゾサンショウウオの産卵地が減少していたことが背景にあるものと思われる。枝幸町教育委員会(オホーツクミュージアムえさし)では、同生息地でのエゾサンショウウオの産卵状況の確認と環境の保全のために平成13年度から記録調査を行っており、今年度はその8年目にあたる。

調査方法

エゾサンショウウオの繁殖期は4月上旬～5月下旬まで約2ヶ月間続くとされ(佐藤, 1996)、枝幸町においては残雪期の4月下旬に始まり、5月初旬にそのピークを迎える。今年度は平成20年5月13日に調査を行った。調査はエゾサンショウウオの卵囊数をカウントし、生息地の水位の変化を調べるために水深と水面の大きさを計測した。あわせて水温の測定も行っている。卵囊数の確認と写真撮影については朝倉、村山、高畠が行い水深と規模の計測および水温測定については、枝幸町教育研究会理科サークルの教職

員が担当した。

調査地点

枝幸町指定文化財エゾサンショウウオ生息地は、枝幸町の北端で浜頓別町との境界をなす「神威岬」の基部にあたる標高約20mの海岸段丘上に位置している(図1.)。背後には北見山系最北端の珠文岳、ポロヌブリ山から連なる標高300mほどの丘陵が迫り、生息地付近は丘陵縁辺部からオホーツク海に向けて流れる小規模な沢が開析した複雑な舌状地形となっている。



写真1. エゾサンショウウオ生息地の状況

生息地に直接流れ込む沢がないため夏期は水位が低下するが、融雪期には清冽な雪解け水を集めて水深50cmほどの静水域を形成している。

生息地の後背は広葉樹を中心とした自然林が広がる。縁辺部には水際までクマイザサが繁茂しており、枯れ茎が岸辺から水中に幾重にも倒れ込んでいる状態となっている(写真1.)。水底には砂礫や泥、さらにその上位に

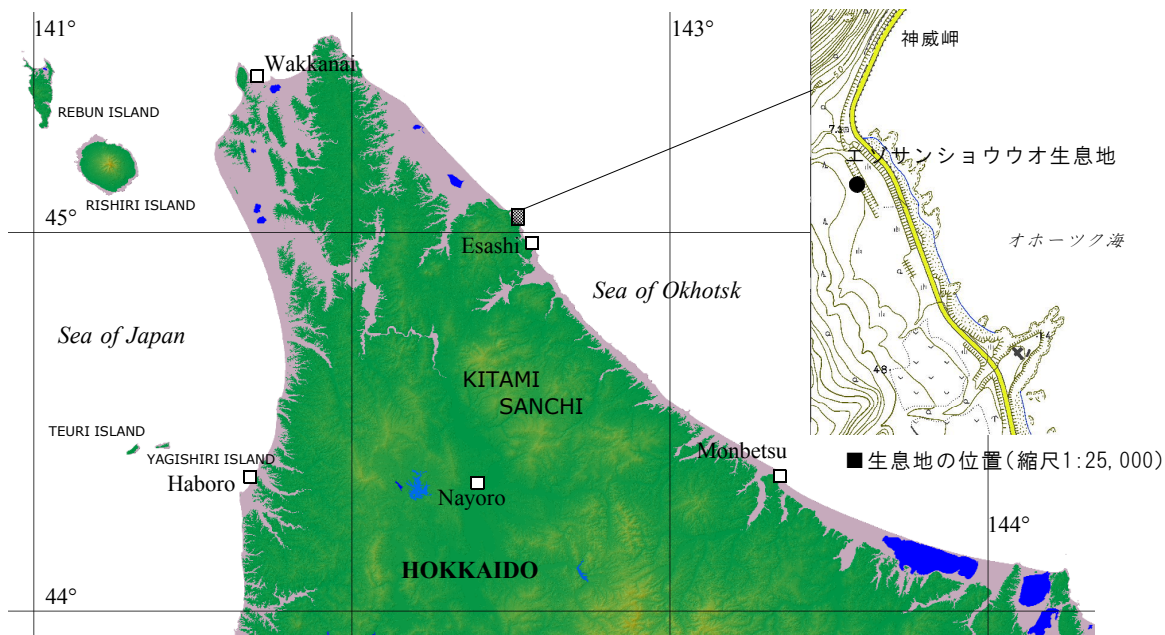


図1. 枝幸町とエゾサンショウウオ生息地の位置

はクイマザサやオオイタドリなどの枯れ草が堆積している。生息地の位置する段丘からは、近世アイヌ文化期のチャシ跡であるウバトマナイチャシ、ヤムワッカチャシを間近に望み、オホーツク文化を代表する集落遺跡「目梨泊遺跡」に近接しており、アイヌ民族やオホーツク人たちがこの水源を利用していた可能性がある。

調査結果

(1) 生息地と産卵の状況

生息地の平面形は不整形三角形となっており、開口部となる国道に面する南東側は人工の玉石垣によって直線化されている。玉石垣の中央部には導水管が通されており、一定の水量以上は貯まらないようになっている。夏期には水位が低下するが完全に干上がることはない。

南東側開口部の幅は16.5m、奥行きは32.8mを測る。調査時の水深は縁辺部で36～46cm、生息地中央付近では50cmを超えるものと思われる。水温は水深5cmで5カ所の平均値、15℃を測った。

開口部の玉石垣の周辺にはエゾアカガエル (*Rana pirica*) の卵囊が多数見られるのに対して (写真2. 上)、エゾサンショウウオの卵囊は生息地の北側側縁から中央付近に多い。クマイザ



写真2. 上/産卵中のエゾアカガエル
下/エゾサンショウウオの卵囊

サヤオオイタドリなどの枯れ草に垂れ下がるように産みつけられており（写真2.下）、その数は約50対を数えた。指定範囲からはずれるものの本生息地の北側に隣接する水たまりにも約45対の卵囊を確認することができたので、周辺部もあわせると100対以上の卵囊が産みつけられていた。卵囊は乳白色の半透明なものが多く、一部は褐色を帯びる。中川町や下川町などの道北の個体群では乳白色の卵囊が観察されるとされ（佐藤前掲）、枝幸町の個体群もこれに近いかもしれない。

調査時点で孵化している個体はほとんど確認できないが、生息地の水面を手網ですくったところ、小型のトビケラ類と思われる水生昆虫と一緒にエゾサンショウウオの幼生2匹を捕獲することができた（写真3）。この幼生はいずれも体長3cmを超えており、すでに四肢が生じている。カジカを思わせる扁平な頭部には大きな外鰓が



写真3. エゾサンショウウオ幼生

発達しており、水中で活発に活動していた。捕獲時に幼生の体表面にはエゾアカガエルの卵囊の切れ端が付着していた。エゾサンショウウオの幼生は、エゾアカガエルのオタマジャクシを捕食し、より有効に大きな餌を食べるための「頭でっかち型」の幼生が出現するとされており（道前・若原, 2007）、エゾアカガエルの卵囊またはオタマジャクシを捕食していた可能性がある。

エゾサンショウウオの越冬幼生の存在は道東地方でも報告されており（八巻, 2001）、調査時点でほとんどの卵囊は孵化していなかったため、今回捕獲された個体は越冬幼生の可能性がある。

(2) エゾサンショウウオ産卵数の経年変化

本生息地における産卵数の変化について、右表にまとめた（表1.）。調査は例年、雪解けの状況を確認しながら4月下旬～5月上旬に実施している。近づくことが困難な箇所もあるため卵

囊数の確認は大まかな数字であるが、今回の調査結果が最も多かったことが分かる。

本生息地は、昭和47年の指定当初は廃止された旧国道沿いに位置しており、周囲の環境の変化を受けにくいものと考えて

きたが、国道改良工事の結果、現在は国道238号に近接した状況となっている。このため、国道からの空き缶の投げ捨てなど、ゴミの投棄が後を絶たない（写真4. 下右）。

また、経年変化をみると、平成15年から平成16年にかけて卵囊数が著しく減少していることが分かる。この原因として、平成15年にコールタールの塗られた電柱の廃材多数が本

実施年度	実施期日	確認卵囊数
平成13年度	5月11日	約20対
平成14年度	4月27日	多数
平成15年度	4月26日	約6対
平成16年度	5月5日	約4対
平成17年度	5月17日	約20対
平成18年度	5月20日	約30対
平成19年度	5月13日	約15対
平成20年度	5月13日	約50対

表1. 卵囊数の経年変化



写真4. 上/コールタールを塗布された投棄木材

下右/国道からの空き缶などの投げ込みゴミ

下左/投棄木材から浸みだした油分

生息地に投棄されたという問題が考えられる。

投棄が行われた正確な時期は不明だが、投げ込まれた廃材からは油が浸みだし、緑色に濁った箇所が多数見られた（写真4. 上／下左）。廃材の投棄が生息地の水質を汚濁し、産卵数の減少を招いた疑いが強い。平成15年当時は木材にコーラタールが塗られていることに気づかず、また、投げ込まれた木材の総量も把握していなかったため処分に手間取り、結果的に被害を翌年に持ち越す結果となった。

木材は筆者の村山と高島で手分けして水面より引き上げ撤去したが、対応が悔やまれるところである。文化財担当者として率直に反省したい。

生息地の保全にむけて

本生息地におけるエゾサンショウウオの産卵数は、廃材の投棄による一時的な減少が見られたものの、現在は回復傾向にあると言える。

枝幸町教育委員会では道路管理者である北海道開発局稚内開発建設部と協議して国道からの投棄ゴミを防ぐための「防護フェンス」の設置などの対策を図ってきたが、この問題を教訓として平成18年度より生息地周辺での清掃活動に取り組んでいる。平成18年度、平成19年度については北海道枝幸高等学校のボランティア組織「枝幸しょうねん隊」が、さらに本年度は町内の理科教育を担当する教職員で構成する枝幸町教育研究会理科サークルが清掃活動に参加した（写真5.）。こうした活動が実を結び、生息地



写真5. 清掃中の枝幸高校生たち

周辺での投棄ゴミは以前に比べて著しく減少した。また、地域の未来を担う高校生や教育関係者が積極的に取り組むに参加することで、生息地の保全に関する啓発にも大きな前進となった。

おわりに

エゾサンショウウオは、北海道の固有種であり分類学的にも重要な位置にあるとされる（佐藤前掲）が、枝幸町内では山間部のそこかしこに卵囊を見ることができると、希少性を感じる町民は決して多くない。また、専門の研究者による調査例もないため、実態については不明な点が多い。一方で、エゾサンショウウオは枝幸の豊かな森と水環境を象徴するような生物であり、生息地を後世に永く伝えることは私たちの義務である。近年、枝幸町内においてもアライグマやウチダザリガニといった特定外来生物の繁殖が確認されており、地域にながく保たれてきた生態系に大きな影響を与える可能性が懸念されている。枝幸町教育委員会（オホーツクミュージアムえさし）では、文化財保護と地域の生態系保護という二つの側面から、今後も生息地保全に向けた取り組みを継続したいと考えている。

本稿は枝幸町文化財保護委員の朝倉、村山両氏の協力を得て、枝幸町教育委員会社会教育課オホーツクミュージアムえさし学芸員（考古学）の高島が執筆した。専門外の分野のため手探りの状態での調査を行っている状況にあるが、将来、専門の研究者による本格的な調査の基礎資料となることを願って本報告をまとめた次第である。

最後に調査および清掃活動に協力いただいた枝幸町教育研究会理科サークルの教職員の各位に深く御礼申し上げ、擱筆する。

参考文献

- 北海道環境生活部環境室自然環境課編，2001
；北海道の稀少野生生物・北海道レッドデータブック2001
- 道前洋史・若原正己，2007；エゾサンショウウオの適応的な表現型可塑性-「頭でっかち型」．日本生態学会誌7
- 佐藤孝則，1996；エゾサンショウウオ．日本動物大百科5．平凡社
- 八巻正宣，2001；越冬幼生と思われるエゾサンショウウオの観察報告．美幌博物館研究報告9