

2008年以降継続的にカメ類が捕獲されていることから、全てがその年の遺棄個体ではなく、野外で越冬及び繁殖している可能性も示唆される。越冬については、クサガメ、ミシシッピアカミミガメとともに冬期に凍結しない湖の水底を利用していると考えられるが定かではない。また、野外での繁殖の有無についても、捕獲個体数が少ないと幼体が捕獲されていないことから断定することはできない。もしも、春採湖において越冬及び繁殖している場合、春採

湖に生息する希少魚類であるヒブナやその他の水生動植物に対する悪影響が懸念される。特にミシシッピアカミミガメは国際自然保護連盟によって2000年に「世界の侵略的外来種ワースト100」に、日本生態学会によって「日本の侵略的外来種ワースト100」に選ばれている種であるため、注意が必要であると考えられる。

(※1 085-0816 北海道銚路市貝塚 NPO法人環境把握推進ネットワークPEG)

カラスはヒキガエルの天敵になりえるか??

斎藤和範

本州において、ヒキガエル類を捕食する天敵としてヤマカガシ、ヒバカリ、イモリなどが記録されているが(浦野・石原1987)、北海道においては、これらの動物が生息していないため、移入した地域においては、天敵不在によって爆発的に個体数が増加している。ヒキガエルの増加は、被捕食者となる移動能力の弱い動物にとって、生存における大きな脅威となる。そのためヒキガエルは、小動物や地表に生息する昆虫(特にオサムシなど地表性の甲虫やアリ)、ミミズ、クモなどを捕食し、その放逐や拡散は、ヒキガエルが元々生息していない地域の生態系に非常に大きな影響を及ぼす。今回、北海道で唯一天敵となりそうな、捕食行動を目撃したのでここに報告する。

北海道におけるヒキガエルの発見は、函館市谷地頭には1910年(明治43年)に函館市の函館山山麓、函館高等女学校(現:北海道函館西高等学校)の裏藪で、ヒキガエル(*Bufo japonicus*)が生息しているのが初めて確認された(八田、1912)。

その後、岡田(1930)では、このカエルをアズマヒキガエル(*Bufo japonicus formosus*)とは別亜種のエゾヒキガエル(*Bufo vulgaris hokaidoensis*)としたが、その後Matsui(1984)による形態計量解析に基づき、アズマヒキガエルと同じとされ、亜種エゾヒキガエルはシノニムとして抹消された。このため函館に生息するヒキガエルは、エゾヒキガエルではなく、国内外来種のアズマヒキガエルである。谷地頭付近では、函館ロータリークラブによって古い名称による「エゾヒキガエル カエルに注意！」の看板が設置され(函館ロータリークラブ、2003)、国内外来種への誤った普及啓発や注意喚起となっている(図1)。この問題については函館市周辺のアズマヒキガエルの分布と共に、別の論文で報告したい。

函館山山麓周辺では、谷地頭付近などに数カ所のヒキガエルの産卵池があり、毎年4月末から5月初めの大型連休頃にそれらの



図1.函館市博物館前の道路にあるエゾヒキガエルという間違った認識における注意喚起看板

池に産卵に訪れる。その際、道路を歩行しているカエルが、よく轢かれ轢蛙になっている光景が見られる。それらの轢蛙は早朝カモメ類やカラスによって食われ、明るくなつた頃にはすっかり綺麗に掃除？されている。しかし、今回死んだ個体の捕食ではなく、生きているヒキガエル個体がハシブトガラスに襲われているのを目撃した。

その行動が観察された場所は函館八幡宮の勾玉池である。毎年この池には函館山山中から、多くのヒキガエルが産卵にやって来る。カエルたちは産卵後、再び池から上り函館山中に帰っていくが、その帰り際にカラスに襲われているのが見られた。カラスはヒキガエルを足で押さえつけ、腹のほうを突っつき柔らかいところを引きちぎるように捕食していた。ヒキガエルは食われてる間もがき動いていた(図2-1,2)。

この行動は、2010年以前には見られず、2011年5月同地で初めて見られたが、このとき捕食するカラスは1羽だけで、ほかのカラスはいなかった。2012年5月同地には、産卵池周辺に集まるカラスの数が10数羽に増加した。またヒキガエルを捕食しているカラスに、別のカラスがヒキガエルを横取りしに来、ヒキガエルをくわえながら逃げるカラスを、横取りしに来たカラスが追っかけるという行動も見



図2-1,2.函館八幡宮勾玉池ほどりで、ハシブトガラスに生きたまま捕食されているアズマヒキガエル

42 カラスはヒキガエルの天敵になりえるか？？

られた。

これらのことを見ると、カラスにとって死んだヒキガエルだけでなく、生きた個体をも餌として認識し始めたと思われる。はたして、函館のカラスによる生きたヒキガエルの捕食行動は、この地のハシブトガラスの文化として伝承され、この行動を起こす個体が増加し天敵となりえるのか？を今後も見ていくたい。

引用文献

函館ロータリークラブ.2003. エゾヒキガエルの保護活動. < <http://www.hakodate-rc.com/main/flog/index.html> > (2012.12.12 アクセス)

八田三郎. 1912. 北海道のヒキガエル. 動物学雑誌, 24(289), 642.

Matsui M. 1984. Morphometric variation analyses and revision of the Japanese toads (Genus Bufo, Bufonidae). Contrib Biol Lab Kyoto Univ 26(3/4), 209–428.

岡田彌一郎. 1930. 日本産蛙総説. 岩波書店. 東京. 234.

浦野明央・石原勝敏. 1987. ヒキガエルの生物学. 裳華房. 289pp.

(079-8501 旭川市永山3条23丁目 旭川大学地域研究所)

厚真町で発見された エゾアカガエルの色素異常卵

浅野託矢・青山留美子・栗田洋一小菅しおり・宍戸俊介・千代文也
森田衣久美・佐々木拓司
広瀬良宏・徳田龍弘

著者の一人、浅野は厚真町にてエゾアカガエル(*Rana pirica*)の色素異常を呈した卵塊を1つ発見した。これをおもに北海道エコ・動物自然専門学校に持ち帰り、成長を観察した。エゾアカガエルの卵塊の色素異常に關する確認例はほとんどないと思われるので、報告する。

発見時の状況

2012年4月20日12時頃に北海道勇払郡厚真町鯉沼の大沼フィッシングパークにて、多数のエゾアカガエルの卵塊が見られたが、その内の1卵

塊のみ胚が白く目立っていた。大沼フィッシングパークは3方を林で囲まれた沼地で、コイやフナなどの釣り堀として利用されている。産卵環境は完全に淀み、鉄細菌によるものと思われるオレンジ色のヘドロ状の浮遊物が見られる環境だった。発見時の天気は晴れ、気温は10℃程度だった。

育てた結果

持ち帰った卵塊の胚は上面も下面も白く、卵分割してもほとんど白いままだった。(図1)卵塊の卵数は800程度と推定された。卵塊は4月20日に学校に搬入され、4月30日にはほぼ全ての卵が孵化した。孵化した幼生の体は全体的に白く、目だけ黒かった。(図2,3)なお成長するに連れて少しづつ体色は黒ずんだ。同時期に生まれた普通の幼生と比べると尾が短かった(計測はしていない)。尾は背中方向に反っている傾向が見られた。(図4)

この幼生を驚かせたりすると、まともに泳ぐことができず、上下左右がわからないような状態でグルグルと回るように泳いだ(この時状況は動画を撮影してWEB上にアップロードしておい