

神戸市明石川流域産ニホンイシガメの飼育および繁殖について

鷺尾尚輝

Breeding of *Mauremys japonica* from Akashi gawa-river basin in Kobe city.

By Naoki WASHIO

はじめに

明石川は兵庫県神戸市北区を水源に、櫛谷川、伊川などの支流と合流し、明石市から播磨灘に注ぐ二級河川で、流域の大半は神戸市と明石市からなり、一部三木市が含まれる(渡部他, 2006)。明石川流域では、古くからニホンイシガメ(以下イシガメ)、クサガメおよびスッポンが生息している。また、筆者の記憶では1995年頃には、神戸市西区の本川中流域で既に外来種のミシシippアカミガメ(以下アカミガメ)が生息していた。イシガメについては、年々見かける機会が減り、2015年頃からほとんど見かけなくなった。また、たまに見かけても、大半が老齢の成体が四肢欠損個体となった。以前のように明石川で元気なイシガメを見られるようにしたいと考えるようになり、2018年から独自に神戸市明石川本川中流域でイシガメを捕獲し、飼育および繁殖を行っている。今回はイシガメの捕獲、これまでの飼育および繁殖活動について紹介する。また、個人規模でイシガメの飼育および繁殖を検討されている方の参考になれば幸いである。

明石川本川中流域におけるイシガメの捕獲

イシガメの捕獲については、2018年から2020年にかけて集中的に行い、それ以降はオスおよび四肢欠損個体を捕獲した。現在までにオス6頭、メス10頭を捕獲し、2023年2月時点で飼育している捕獲個体はオス2頭とメス6頭である。捕獲方法としては、目視による素手とたも網捕獲、カゴ罟(エサは冷凍塩サバ)による捕獲で、それぞれの方法で前者が12頭、後者が2頭捕獲した。その他として

譲り受けた個体が2頭だった。捕獲時期は3月から11月で、特に8月と11月に集中した。これは8月の田んぼの中干し時期と、11月の冬眠開始時期に重なっており、河川へ移動する個体が多いことが考えられる。尚、捕獲個体については株式会社自然回復谷口真理氏のご協力のもと、遺伝子鑑定を実施していただき、純血のイシガメであることが判明している。

イシガメの飼育環境について

約4坪の土地にビニールハウス(南栄工業 移動式ハウス BH-33)を建て、屋根以外は2cm目のネットで覆い、内周をあぜ板(安全工業 あぜ板 600N)で覆い、防水シート(タカショープールライナーPL-3 3m×4m)を使用した1m×2.5m、最深約40cm、水量約500Lの池を作製した(図1)。産卵床は広さ約1㎡、深さ50cmで、通水性を保つため基部にトリカルパイプとバラスで排水機構を構築している(図2)。床には川砂:真砂土:赤土=4:5:1の割合で混合した土を使用している。産卵床以外のスペースは玉石と人工芝を張り、あぜ板との境にはリュウノヒゲを定植している。池水のろ過については、池上部に板をかけて、市販の工具入れを改造した自作のろ過槽(内部は竹炭と観賞魚用綿)を設置して、物理的なる過をおこなっている。水の交換頻度は汚れ状況によるが、3-5月と10-11月は14-20日に1回、6-10月は7-10日に1回のペースで行っている。池の1/4は隠れ場と日陰を兼ねてすだれを架けている。以上の環境で3月後半から11月初旬まで飼育を行う。冬眠については、本飼育場とは異なる池で実施している。前年



図1. 飼育池全体写真



図2. 産卵床 (上: 産卵床基部, 下: 完成後の産卵床)

の秋からコナラとアベマキの落ち葉を集め、冬眠開始の1ヵ月前から3回あく抜きを行い、水深80 cmまで水を張った状態で冬眠させる。冬眠池の移動期間は、11月上旬から3月下旬までで、水質悪化を防ぐために観賞魚用エアープンプで空気の供給を行っている。

繁殖について

6月下旬から8月中旬の期間に自然産卵するため、期間中は毎日産卵床を確認し、随時卵を回収する。回収後の卵は天地がかわらないよう上面に印をつけて、湿らせたミズゴケを敷いた容器に並び、乾燥を防ぐためサランラップをかける。その後、室内の暗く温度変化が少ない所に安置する。この時、最高気温が30°Cを超えないよう注意する。産卵から約55-70日で孵化するが、ヨークサックが2-5日間吸収されないため、その期間はなるべく触らないようにする。ただし、最初に孵化した個体が歩き回り、他個体のヨークサックを傷つける恐れがある場合は早めに回収する。回収後の個体は、湿らせたミズゴケまたは水洗い後の赤玉土を入れた容器で1週間ほど管理する。この際、直射日光に当たらない室内環境で管理する。孵化から7~10日ほどでエサを食べ始め、1時間ほど直射日光に当たる室内に移動させ、毎日頭のサイズと同じ大きさの量のエサを与える。エサは主食として、株式会社キョーリンのカメプロスを与える。エサを食べ始めてから2週間ほどで容器ごと直射日光の当たる野外に出し、天敵の被害に遭わないようネットで覆い管理する。この際、日陰環境を作り気温が32°Cを超えないよう管理をする。以上の方法で、19年度12頭、20年度14頭、21年度27頭、22年度39頭と、孵化個体を増やしている。

おわりに

神戸版レッドリスト2020(2021)では、イシガメは絶滅危惧種Ⅰ類のAランクとなっている。明石川流域も、既に野生での個体数回復が難しい状況まで減少している可能性がある。本来ならば、繁殖個体を採取地に返す活動を行いたいのだが、2021年に筆者宅でネットを張っていたにも関わらず、アライグマに前年孵化個体が殺されるという事件が起きた(図3)。近年、各地でアライグマによるイシガメの被害が報告されており(鈴木他, 2015; 小賀



図3. アライグマと思われる生物の襲撃を受けたイシガメの幼体たち(左:襲撃を受けた飼育場, 右:捕食されたイシガメ幼体たち)

野他, 2014; 田上他, 2019), 明石川流域も多くのアライグマが生息しているため, 例外ではないと思われる。そのためアライグマ駆除が行われない限り, イシガメを放流してもすぐ犠牲になる可能性が高い。今後, 繁殖個体をどの様に扱っていくかを考えると同時に, アライグマの駆除が最優先課題になるとと思われる。

謝辞

捕獲個体イシガメの遺伝子鑑定を行ってくださった株式会社自然回復の谷口真理氏, 明石川での活動にご協力いただいている神戸大学大学院の大谷健太郎氏, そして普段の飼育管理にご協力いただいている両親の鷲尾敏治氏と真弓氏に御礼申し上げます。

引用文献

渡部 守義・神田 佳一. 2006. 明石川の魚類生息

環境評価に関する研究. 明石工業高等専門学校研究紀要 49:88-94.

鈴木 大・會津光博・菊水研二. 2015. アライグマの食害を受けたと考えられるニホンイシガメ. 爬虫両棲類学会報 2015(1):15-17.

小賀野大一・吉野英雄・八木幸市・田中一行・笠原孝夫. 2014. 房総半島で生じているアライグマによるニホンイシガメへの被害調査. p. 103-112. プロ・ナトゥーラ・ファンド助成第22期助成成果報告書. 公益財団法人自然保護助成基金, 東京.

田上正隆・高木雅紀・楠田哲士. 2019. 岐阜県で発見されたアライグマに襲われたと考えられるニホンイシガメ. 亀楽 17:8-10.

神戸市版レッドデータ2015改訂に係る検討委員会. 2021. 神戸の希少な野生動植物 神戸版レッドデータ2020. 神戸市, 兵庫. p.13.