

ニホンイシガメの保全池「淡水生物園」の活動

楠田哲士・安積修平・加古智哉・宮元彩希・古橋美穂・吉川晶子*

501-1193 岐阜県岐阜市柳戸1-1 岐阜大学応用生物科学部動物繁殖学研究室

*現:384-0804 長野県小諸市丁311 小諸市動物園

Conservation activities for Japanese pond turtle in “Conservation Area of Freshwater-Life” in Gifu University

By Satoshi KUSUDA, Syuhei ASAKA, Tomoya KAKO, Saki MIYAMOTO, Miho FURUHASHI, Akiko YOSHIKAWA*

Laboratory of Animal Reproduction, Faculty of Applied Biological Sciences, Gifu University,
1-1 Yanagido, Gifu 501-1193, Japan

*Recent address: Komoro City Zoo, 311 Tei, Komoro, Nagano 384-0804, Japan

「淡水生物園(在来水生生物保全池)」は淡水生物の域外保全を行う場として岐阜大学(岐阜市柳戸)構内に造成した屋外の淡水生物飼育場である(図1)。岐阜大学地区を中心とした岐阜市地域に生息するニホンイシガメの保護増殖と淡水生カメ類の繁殖研究を行うことを当初目的として設置した。その後、岐阜市産のカスミサンショウウオの県内3ヶ所目の域外保全地としても活用されることになった。

2010年9月に着工し、その後、二度の拡張工事を経て2011年6月に完成した。元々予算的目処がないまま当研究室の学生と共に手作業で始めたが、その過程で地元の工務店(マルヤス建材)の協力が得られるようになり、重機が入ったことでペースアップした。また大学からも一部資金援助を受けることができるようになった。工事の過程では、岐阜市役所自然共生部自然環境課、世界淡水魚園水族館アクア・トギふ、岐阜県立岐阜高等学校自然科学部生物班の専門の方々からのアイデアや助言を頂きながら、増改築を繰り返して現在の形に至っている。また、造形作家の守亜氏(アクアプラント)の協力を得て2013年1月に淡水生物園に立派な看板を設置できた(図1)。

現在は広さ約200㎡で、3つのエリア(カメ自然飼育エリア、カメ研究飼育エリア、カスミサンショウウオ自然飼育エリア)からなる(図2)。この「淡水生物園」を中心に次の活動を行っている。



図1. 岐阜大学の淡水生物園

左上: 看板, 左下: カメ研究飼育エリアの区画池, 右: ニホンイシガメを飼育しているカメ自然飼育エリア

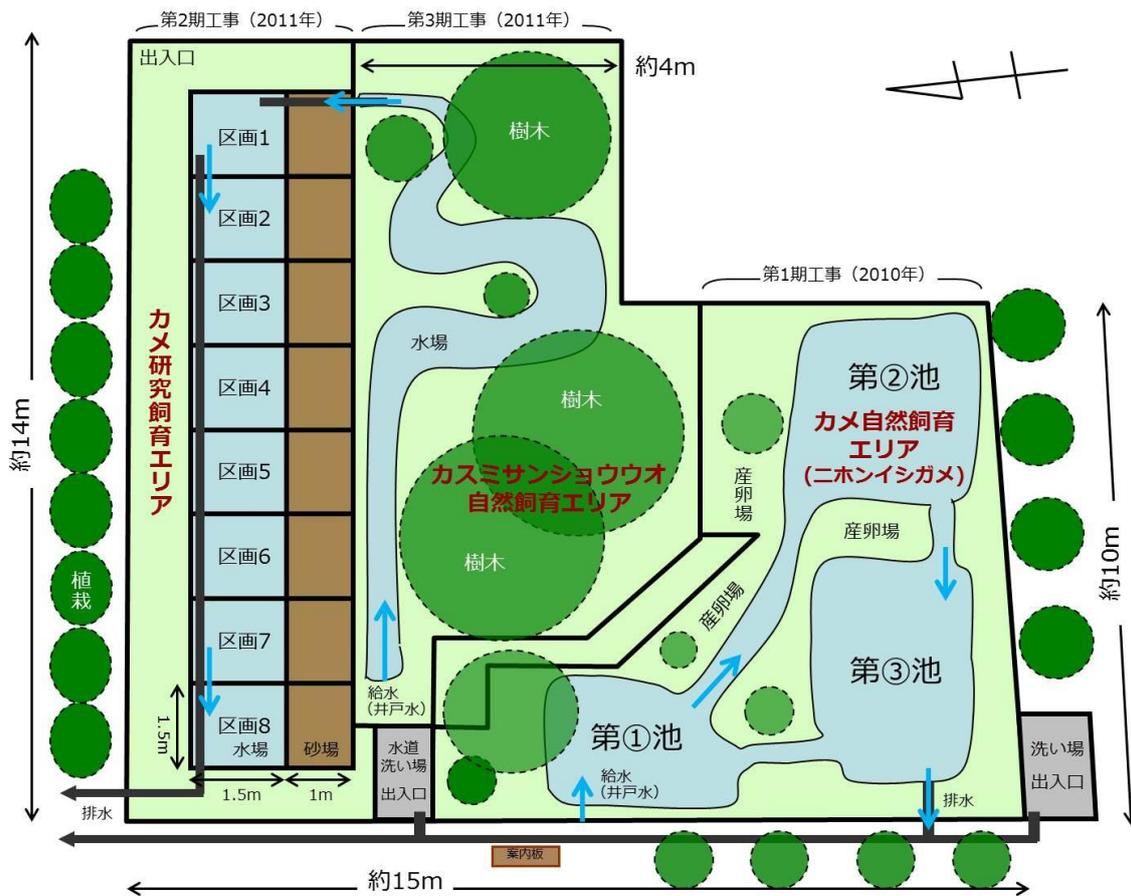


図2. 岐阜大学の淡水生物園マップ

(1) 岐阜大学地区および周辺域のカメの生息実態調査

2010年8月27日～2013年10月17日までの約3年間のカメの総捕獲数1281匹(再捕獲除く)の種別内訳は、ミシシippアカミガメ67.9%、クサガメ27.9%、ニホンイシガメ1.8%、スッポン2.4%であった(スッポンについては捕獲ワナの形状から捕まりにくく、実際の生息数を反映していないと考えられる)。ミシシippアカミガメについては、岐阜大学構内での繁殖を確認している(楠田他, 2012)。これらの捕獲状況のデータを分析して、生息実態等を把握しつつある。捕獲データは、岐阜市の自然環境基礎調査に提供し、市の活動と連携して行っている。

(2) ミシシippアカミガメ等の外来カメの防除と研究利用

捕獲したミシシippアカミガメは安楽殺処分するだけでなく(安楽殺は薬剤投与により適切に実施している)、これらの個体を用いて生殖腺の観察等を行い、生殖生理や増殖要因を調べている(楠田, 2014)。また、一部のミシシippアカミガメとクサガメはカメ研究飼育エリアで飼育している。ここは、コンクリートブロックで囲った池で8区画からなり、1区画は1.5m(横)×2.5m(奥行)×1m(深さ)である。淡水生カメ類の繁殖の生理生態に関する研究のため、採血を行い血中ホルモン濃度や血液生化学値の測定、生殖腺の超音波検査等によって非致死的に生殖活動を調べている。さらに、飼育個体や安楽殺個体から得られた各種試料等は、研究機関等からの要請に応じて可能な限り提供しており(例:尾崎, 2013)、カメの生物学の発展や保全手法の開発につながるよう努めている。

(3) 岐阜市のニホンイシガメの保護増殖

ニホンイシガメは全国的に減少していると考えられ、様々な危機が迫っていることから、最新版レッドリスト(環境省版2012年、岐阜県版2009年)において、初めて準絶滅危惧に指定されている(環境省, 2012; 岐阜県, 2010)。

岐阜大学地区では、2010年から行ってきた(1)の生息実態調査の結果、ニホンイシガメは捕獲数や体サイズ等から考えて絶滅の危機に直面していると考えられる(楠田他, 2013)。そこで本種の保全にむけて大学地区のニホンイシガメをカメ自然飼育エリアに集めて保護増殖を試みている(図3)。現状の捕獲地は、淡水生物園での繁殖個体を野生復帰(放流)させ得るような良



図3. 淡水生物園内で発見したニホンイシガメの幼体(2013年9月9日発見)

背甲が左右に開ききっておらず、卵嘴も確認できることから、孵化直後と思われる。

好な環境ではないと考えられ、環境改善を講じる必要があるだろう。また、淡水生物園での飼育繁殖個体を捕獲地に放流することの是非については、各方面の専門家や岐阜市等との議論が必要であると考えられる。

(4) 岐阜市のカスミサンショウウオの域外保全

カスミサンショウウオは、最新版レッドリストにおいて、環境省版(2012年)では絶滅危惧Ⅱ類、岐阜県版(2009年)では絶滅危惧Ⅰ類に指定されている。特に、岐阜市のカスミサンショウウオは「岐阜市自然環境の保全に関する条例」により「貴重野生動植物種」に指定され、捕獲や採取等が禁止されている。カスミサンショウウオは西日本地域に広く分布する小型サンショウウオであるが、岐阜県はその分布東限にあたるため、岐阜の個体群は生物地理学的にも貴重である。県内の自然生息地は現在、岐阜市内の1ヶ所を含む2ヶ所しか確認されていない。市内の生息地は住宅地に隣接し、その産卵地は駐車場沿いのU字溝であり、危機的な状況にあった。岐阜県立岐阜高等学校自然科学部生物班、世界淡水魚園水族館アクア・トトぎふ、岐阜市役所自然共生部自然環境課による積極的な保全の取り組みにより、生息数は回復傾向にある。しかし、依然として生息地が限定されているため、危機にあることには変わりない。危険分散のため、県内3ヶ所に域外保全地が整備され、このうちの1ヶ所が2011年に第3の域外保全地に指定された淡水生物園(カスミサンショウウオ自然飼育エリア)である。岐阜市の条例指定種であるため、すべての活動は市との連携の下、岐阜高校や世界淡水魚園水族館と共に協力して実施している。

(5) 情報発信・普及啓発

淡水生物園での生物観察や維持管理作業を、主に学部生の実習や高校生の公開講座等にも取り入れ、自然体験学習や保全教育の一環として実施している。また、世界淡水魚園水族館での特別企画展の展示協力や、岐阜新聞へのコラム連載、一般向けの情報誌の発行、学会・研究会・地域イベント等でのパネル展示、淡水生物園のホームページなどを通して、岐阜の身近な生物の危機や保全活動に関する情報発信と普及啓発に努めている。

引用文献

- 岐阜県. 2010. 岐阜県の絶滅のおそれのある野生生物(動物編)改訂版—岐阜県レッドデータブック(動物編)改訂版—. <http://www.pref.gifu.lg.jp/kankyo/shizen/red-data-dobutsu/>
- 環境省. 2012. 第4次レッドリストの公表について. <http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=15619>
- 楠田哲士. 2014. 岐阜市のニホンイシガメの保全にむけた外来種防除・繁殖研究・保護増殖の取り組み. *Wildlife Forum* 18(2), 印刷中.
- 楠田哲士, 原口句美, 吉川晶子, 安積修平, 加古智哉. 2012. 岐阜市柳戸地区におけるミシシッピアカミミガメの野外繁殖の確認例. *爬虫両棲類学会報*2012(2):131-133.
- 楠田哲士, 加古智哉, 原口句美. 2013. ハシブトガラスとイエネコによるニホンイシガメ卵の食害. *亀楽*6: 8-10.
- 尾崎真澄. 2013. 野外で観察された卵殻及び産卵場の特徴を用いたアカミミガメとクサガメの種判別. 日本爬虫両棲類学会第52回大会.

座間味島の内川にてアカミミガメを発見

若月元樹¹・亀崎直樹²

¹ 907-1311 沖縄県八重山郡竹富町黒島136 黒島研究所

² 654-0049 神戸市須磨区若宮町1-3-5 神戸市立須磨海浜水族園

Record of *Trachemys scripta* in Zamamijima Island.

By Motoki WAKATSUKI¹ and Naoki KAMEZAKI²

¹ *Kuroshima laboratory, 136, Kuroshima, Taketomi, Okinawa, 907-1311, Japan*

² *Kobe-Suma Aquarium, 1-3-5, Wakamiya, Suma, Kobe, 654-0049, Japan*

2013年4月23日午前8時50分頃, 沖縄・座間味島の座間味の集落を流れる内川(図1)で, 甲長が20cmを超えるアカミミガメを発見した. 大きさと形態から雌と思われる. このカメはすぐに川底の石の下に隠れてしまったため写真を撮ることは出来なかったが, 間違いなくアカミミガメであった.



図1. 沖縄・座間味島の座間味集落の内川