

いのち  
生命の<sup>いのち</sup>にぎわいとつながり

No.68

令和3年1月

千葉県には、動物・植物・菌類などあわせて13,000種以上の生き物が暮らしています。しかし、そのうち実に2,000種以上は、その生息状況に何らかの危機が迫っており、千葉県のレッドリストに掲載されているのです。生物多様性の保全は、まさしく私たちの身近に差し迫った問題であるといえます。本号では、千葉県を、そして日本を代表するような絶滅危惧種であるミヤコタナゴを題材に、生息域内保全と生息域外保全について解説します。また、生命の<sup>いのち</sup>にぎわい調査団の現地研修会および生物多様性に関する市町村研修会についても報告します。

生息域内保全と生息域外保全について  
～ミヤコタナゴを事例に～



皆さんは「希少種」というと何を思い浮かべるでしょうか。例えばトキやコウノトリ、イリオモテヤマネコといった種名は、保護・保全の代表的な取組としてどこかで耳にされた方も多いのではないのでしょうか。また今年でいえば、小笠原諸島の固有種であるオガサワラシジミの繁殖途絶や、高級食材として知られるマツタケがIUCN（国際自然保護連合）のレッドリストに記載されたといったニュースもありました。それ以外にもドジョウやキキョウなど、数十年前はありふれていた身近な生き物が、現在では希少な種としてリストアップされている例も少なくありません。

このように生き物そのもの、またそれを取り巻く環境が急激に変化している中、希少種の保護・保全に関して世界中で様々な取組が行われています。千葉県内にも多くの希少種や絶滅危惧種が分布していますが、その中でも特に緊急性が高いと考えられるミヤコタナゴ、シャープゲンゴロウモドキ、ヒメコマツの3種について、千葉県では様々な団体と協力しながら保全事業を行っています。今回はそのうちミヤコタナゴに関する取組についてご紹介します。

CONTENTS

- 1 生息域内保全と生息域外保全について ～ミヤコタナゴを事例に～ ..... 1
- 2 生命の<sup>いのち</sup>にぎわい調査団の現地研修会を開催しました ..... 3
- 3 生物多様性に関する市町村職員研修会を開催しました ..... 4
- 4 千葉県の希少種（トウキョウダルマガエル） ..... 4

絶滅のおそれがある希少な生き物を守る対策において最も重要なのが、対象とする生き物が自然に生きている場所で守り育てる「生息域内保全」です。

そしてその補助的な役割として、動物園や植物園など、対象とする生き物がもともといなかった場所で守り育てる「生息域外保全」があります。

### ●生息域内保全

生き物を取り巻く環境は複雑で難解です。全ての生き物は様々な生き物同士のつながりの中で生きています。自然界において、その全てのつながりを把握することはおそらくできないでしょう。自然界に起こった小さな変化が、我々人間が知らなかったつながりを通して、周りの生き物に大きな影響を与える可能性もあります。そのため希少な生き物を守りたいと考えたとき、「今生きている場所で、その環境ごとを守る」というのが、希少種保全の最も基本的な姿勢となります。これが生息域内保全の考え方です。



生息域内保全（除草活動）

保全を行う上で重要な第一歩は、守りたい生き物の姿をより詳しく知ることです。現在どういう状況にあるのか、何を好むのかなど、そうした基礎的な情報が保全策を考えていく上での手掛かりとなります。

千葉県においてはその基礎的な調査として、毎年、ミヤコタナゴの個体数調査に加え、生息地環境や外来種（アメリカザリガニなど）の生息状況のモニタリング、さらにミヤコタナゴの産卵に必要な二枚貝の調査を行っています。また、ミヤコタナゴが好んで生息する土水路の多くは人間の管理によって維持されてきたもので、人の手が入らなくなると大型植物の侵入や増水などによって、すぐに環境が大きく変わってしまいます。そのため地元の市町と協力して、定期的な草刈りや水路の補修、外来種の駆除など、生息環境のメンテナンスも行っています。

### ●生息域外保全

希少種の保全においては先にあげた生息域内保全が基本となりますが、生息地での保全活動には難しさもあります。例えば、災害による急激な環境の変化や収集家による持ち去りなど、不測の事態による消失のリスクがあげられます。また生息地が遠隔地にあると、頻繁に調査や管理に訪れるのは大変な労力となります。そうした難しさを抱える生息域内保全を補助するのが、生息域外での保全活動です。

生息域外保全の最たる役割は、生息地の状況が急変した場合に備えた保険です。守りたい種にとって好適な条件が分かっていたら、飼育施設でそれらを人工的に管理することで安定して飼育・繁殖させることができます。ただし、生息地本来の状況で育ったものではなく、あくまでも、もしものための保険です。



生息域外保全（いすみ環境と文化のさとセンター）

千葉県のミヤコタナゴについては、鴨川シーワールド、観音崎自然博物館、すみだ水族館など複数の施設で、ミヤコタナゴの系統保存（親となる個体が採取された場所や遺伝的な多様性を考慮しながら、飼育や繁殖を行うこと）を行っています。また、それぞれの生息地の個体が遺伝的にどのような関係性になっているのか、という遺伝構造の解析も進めています。こうした取組を経て、将来的には繁殖させた個体を基に野外での本来の生息地の回復を行いたいと考えています。

### ●今後に向けて

このように、絶滅の危惧が深刻になってしまった種の保全においては生息域内外での様々な取組が必要となります。千葉県では、ミヤコタナゴ、シャープゲンゴロウモドキ、ヒメコマツの3種について、それぞれ専門家、NPO、研究機関、行政などからなる保全協議会を立ち上げ、保全の方向性を定めた回復計画を策定して一体的に取組を進めています。

しかし、こうした取組をより多くの種や地域で展開していくためには、県民の皆様や関係機関の方々の御協力が不可欠です。もしこの記事で希少種の保全に関心を持っていただけたら、お住まいの地域の貴重な生き物や自然環境の保全に目を向けていただければ幸いです。

(村井 貴幸 千葉県生物多様性センター)

**生命のにぎわい調査団の  
現地研修会を開催しました  
令和2年11月5日(木)・7日(土)**

今回の現地研修会の会場は、いすみ環境と文化のさとセンター（いすみ市）の周辺で、里山の自然を観察しました。春の現地研修会は新型コロナウイルスの影響で中止となりましたが、今回は感染拡大防止の観点から参加者を1回20名に限定し、2日に分けて同じプログラムを実施しました。さらに当日は受付時の検温とアルコール消毒、研修中のマスク着用を徹底し、安心して研修会に参加できるように努めました。

いすみ環境と文化のさとセンターの敷地内の小川は川幅が50cmくらいでしたが、スジエビ（千葉県レッドリスト、以下・県RL：D）、ミナミメダカ（県RL：B）、ニホンアカガエル（県RL：A）など想像以上に生き物が観察でき、参加者一同、大変驚いていました。

移動中、至る所にイノシシが餌をあさって地面が掘り返された跡や足跡があり、その多さに圧倒されていたところ、先発隊のセンター職員のトランシーバーから「キョンが山へ移動しました！」という目撃報告に一同驚き、外来生物の多さに衝撃を受けました。

万木堰というため池ではオオバン・カワセミ（県RL：C）やマガモ等が観察できた一方で、ミシシッピアカミミガメの甲羅干しも見られました。

一番奥になる湿性生態園ではオオタニシ・コオイムシ・ドジョウ（国RL：準絶滅危惧種）、テナガエビ・カナヘビ（県RL：D）など、小さな川で多くの生き物に出会えて、この地域の多様さを体験できました。

最後にミヤコタナゴとイスミスズカケの系統保存施設を見学し、千葉県やいすみ市の取組を研修し、それらの貴重さをご理解いただきました。

今回の研修場所に初めて来た参加者が多く、一見、生き物がないような印象でしたが、いざみんなを観察するとたくさん生き物がいることに驚かされました。季節が異なれば、また意外な発見があると思いますので、これを機会にいすみ環境と文化のさとへ足を運んでみてはいかがでしょうか？

(大木 淳一 千葉県生物多様性センター)



受付では検温と手指を消毒しました



小川で観察



湿性生態園の生き物を解説するスタッフ



湿性生態園で採集した貝類

## 生物多様性に関する 市町村職員研修会を開催しました 令和2年11月20日(金)

生物多様性に関する市町村職員研修会を千葉市民会館で開催し、生物多様性を担当する多くの市町村職員の皆様に御参加いただきました。

本研修は、街づくりの主体である市町村職員の方々に、生物多様性への関わりについて理解を深めてもらうことを目的に毎年開催しています。

今年度は、「生物多様性の保全・再生と市町村の関わり」のほか、令和2年3月に改訂した「千葉県の外来生物リスト」の改訂のポイント、特定外来生物の昆虫類への対策に加え、種の保存法の概要について研修を行いました。

千葉県の外来生物リストについては、外来生物リストの改訂箇所や、県内の外来生物の概要等について、説明を行いました。

特定外来生物の昆虫類については、近年、日本への侵入が問題となっているヒアリ、アカカミアリ、クビアカツヤカミキリについて取り上げ、各種の生態や被害等の特性や国内・県内での発見状況（クビアカツヤカミキリは県内では未確認）、侵入に備え行っておくべきこと、通報があった際の対応について説明を行いました。

種の保存法については、環境省・関東地方環境事務所野生生物課から、種の保存法の概要や、特定第二種国内希少野生動植物種の取扱い等について、御講演いただきました。

(家敷 貴大 千葉県生物多様性センター)



## 千葉県の希少種

### トウキョウダルマガエル



(千葉県レッドリスト・重要保護生物B)

田んぼや水路の近くを歩いた際に、「ポチャンッ」と何か水辺へと逃げ込む音を聞いたことがある方も多いのではないのでしょうか。体色が緑色や灰褐色で、背中にいくつかの黒斑があるポッチャリ体型のカエルであった場合、それはきっとトウキョウダルマガエルです。

トウキョウダルマガエルは関東平野、仙台平野と信濃川流域に生息する日本固有のカエルです。主に平地や低い丘陵地の水田や周辺の水路、小川、池、湿地などに生息しており、千葉県では保田と鴨川を結ぶ線から南部を除いた県内のほぼ全域に生息していると考えられています。

本種は昆虫、クモ、ミミズなどを捕食する一方で、イタチ、サギ類やヘビ類などの様々な捕食者の重要な餌になっています。トウキョウダルマガエルは様々な生き物とつながり合っていることから、生態系において重要な役割を担っていると考えられます。

しかし、多くの人為的な要因により県内の各地で減少し、現在では千葉県レッドリストにおいて重要保護生物(B)に選定されてしまいました。その主な原因として、乾田化による越冬環境の悪化や水路がコンクリート護岸に改変されたことが大きな影響を与えていると考えられます。指に吸盤の無いトウキョウダルマガエルは、一度コンクリート水路に落ちてしまうと自力で脱出することが難しいため、水路のコンクリート護岸化は本種の個体数減少に繋がる主要因の1つと考えられます。今後、トウキョウダルマガエルやその捕食者などを含めた多種多様な生き物が数多く暮らせる環境を残せるよう、影響を緩和する対策が望まれます。

(加賀山 翔一 千葉県生物多様性センター)



生物多様性ちばニュースレター No.68 令和3年1月15日発行

編集・発行

千葉県生物多様性センター（環境生活部自然保護課）

〒260-8682 千葉市中央区青葉町955-2（千葉県立中央博物館内）

TEL 043(265)3601 FAX 043(265)3615 URL <http://www.bdcchiba.jp>

リサイクル適性(A)  
この印刷物は、印刷用の紙へ  
リサイクルできます。