

平成 26 年度 ホシザキ野生生物研究所

研究報告会プログラム・要旨集

日時：平成 26 年 10 月 26 日（日），11 月 11 日（火）

※両日とも 14 時 00 分～16 時 30 分，同じ内容にて 2 回開催

会場：島根県民会館 2 階多目的ホール

主催：公益財団法人 ホシザキグリーン財団

後援：島根県

プログラム：

（植物分野）

『しまねの草花』に記録された珍品ラショウモンカズラの再発見

三浦憲人（ホシザキ野生生物研究所）

（昆虫分野）

島根県の希少な水生昆虫類の現状と保全

林 成多（ホシザキ野生生物研究所）

（鳥類分野）

雲南市木次町「ふるさと尺の内公園」の鳥類

～観察を続けることで見えてくること～

森 茂晃（ホシザキ野生生物研究所）

（水生生物分野）

絶滅危惧種ニホンイトヨの展示と繁殖について

中野浩史（島根県立宍道湖自然館ゴビウス）

（環境修復分野）

コノシロの食性と宍道湖・中海の環境

越川敏樹（ホシザキグリーン財団環境修復プロジェクト）

『しまねの草花』に記録された珍品ラショウモンカズラの再発見

三浦憲人（ホシザキ野生生物研究所）

昭和 60 年山陰中央新報社発行の丸山巖著・林亨写真『しまねの草花』の 23 ページに、ラショウモンカズラが写真付きで紹介されている。その説明文の最後に「県下にはこれに葉形も花色も異り結実しない珍品の群落がある」と記述されている。

これまでに、ラショウモンカズラを含むシソ科植物の研究を行ってきた中で、本種に染色体数 18（二倍体）と 27（三倍体）が存在していることがわかっている。そして三倍体は、花粉が未形成であると同時に結実もしない。また、二倍体と三倍体とでは形態に明らかな違いが存在している。この形態の違いは、『しまねの草花』の記述と一致しているところがあるため、染色体数の確認を含め、島根県において調査を行った。

これまでの調査の中で、丸山氏が珍品として扱ったと思われる標本が、京都大学附属博物館標本庫において見つかった。その標本は、奥出雲町吾妻山産であった。しかしこの標本は、村田源氏によって通常のラショウモンカズラと同定されていた。この標本の情報をたよりに、吾妻山周辺において調査したところ、そこに生育している個体が二倍体であり、結実することがわかった。

その後、島根県内の中国山地沿いを何方所か調査していたところ、浜田市旭町志木早水溪谷入口のスギ林林床において、花の咲いていないラショウモンカズラの群落を発見した。その個体を見てみると三倍体の葉の特徴をもっていた。その後、染色体を観察したところ三倍体であることが証明された。島根県内においても三倍体が存在していることが明らかになったと同時に、丸山氏が三倍体を珍品とした可能性があるのではないかと考えられた。来春は花を観察し、赤花であれば丸山氏が記録した群落が、この場所である可能性も考えられる。



島根県内において発見した 2 種類のラショウモンカズラ。左；二倍体，右；三倍体。

島根県の希少な水生昆虫類の現状と保全

林 成多（ホシザキ野生生物研究所）

島根県には多くの希少な水生昆虫が生息しており、全国的にも注目される地域である。

2012年に改訂された環境省の第4次レッドリスト（日本国内で絶滅のおそれのある野生生物の目録）において、昆虫類では水田や池などに生息する水生甲虫類の掲載種が増加した。これは、全国的に水生甲虫類の生息状況が2007年公表の第3次昆虫類レッドリスト以降、悪化した可能性を示している。島根県では、全国的に減少しているとされる種の中で、多くは現在でも安定的に生息していることが認められている。このことは、島根県内の陸上の水域環境が比較的良い状況で保たれていることを示している。例えば、第4次レッドリストに準絶滅危惧として新規掲載されたケシゲンゴロウ・マルチビゲンゴロウ・キベリクロヒメゲンゴロウ・クロゲンゴロウ・オオミズスマシ・ガムシなどの水生甲虫は、現在でも多く生息が認められ、2014年に発行された島根県版のレッドデータブックには掲載されていない。

しかし、すべての水生昆虫類の生息状況が安定しているかと言えば、実際には危険な状況が増大している種も存在する。2000年頃までは県内に多くの生息地があったタガメやゲンゴロウは減少の一途をたどっている。県外での主要な減少原因としてブラックバス・ブルーギル・アメリカザリガニの生息地への進入が指摘されているが、島根県内ではそれほど顕著には認められない。また、全国的に減少が指摘されている赤トンボ（アキアカネ）も平野部では秋に大群をみることがなくなっている。減少の要因として、主要な繁殖場所である水田での繁殖が困難になっていることがあげられる。その理由として水管理方法の変化や農薬の変更が影響していることが指摘されている。

一方、出雲地方のオオマルケシゲンゴロウやホテイコミズムシ、隠岐のアンピンチビゲンゴロウ、などは近年になって県内から確認された希少種であり、その分布の状況から注目される種である。



クロゲンゴロウ

雲南市木次町「ふるさと尺の内公園」の鳥類

～観察を続けることで見えてくること～

森 茂晃（ホシザキ野生生物研究所）

ふるさと尺の内公園は、国道 54 号線沿いにあり、木次工業団地の隣りにある。こう表現すると、野鳥や自然とはイメージが結びつきにくいかもしれないが、一方では丘陵地の山林に隣接しており、約 2.7ha の園内には 3 つの池と小川が整備され、多種多様な樹木が植えられている。そして、当財団はこの公園を野生動植物の生息場所として提供できるよう整備と維持管理を行っている。

もう少し公園のある環境について概説してみると、公園敷地の標高は約 80m で、丘陵地はもっとも高いところでも 140m 余りであり、里地地域に属する。その丘陵地は、かつては里山林としてよく利用されていたと見られ、現在の植生図を見ると、この地域の本来の植生であるスダジイやタブノキなどの生える照葉樹林はほとんどがアベマキ・コナラ群落に置き換わり、スギ・ヒノキの植林も入り混じっている。

では、こうした環境にはどのような野鳥が生息しているだろうか。人の営みのすぐ隣にある山林（丘陵地）と、そこに整備された公園にはどのような鳥が見られるだろう。身近にあってよく目にするような場所ではあっても、やはり実際に調べてきちんと記録に残しておきたい。それは、公園を野生動植物の生息場所としても提供できるよう維持管理していく上で必要な情報でもある。そのような考えから、毎月 1 回の定期調査が始まった。

その定期調査は、2005 年 6 月から始まり、現在も続いている。毎回、午前中のほぼ同じ時間に公園と隣接する丘陵地を歩き、目視または鳴き声から種を確認し、その数を記録する方法である。その結果、9 年間（2014 年 6 月現在）で 78 種を記録している。調査地は樹林がおもな環境であるため、スズメ目の小鳥類が多いが、ダイサギやアオサギ、オシドリ、カワセミやヤマセミといった水辺に見られる鳥のほか、フクロウやハイタカなどの猛禽類も記録は少ないが観察されている。そして、一年を通して見られる種、夏あるいは冬などの季節毎に見られる種、一時的に飛来したと考えられる種というように、調査回数を重ねることで観察時期が把握できるようになり、記録される頻度も比べることができるようになってきた。中には、園内と丘陵の林内の両方で多く観察

される種もあれば、どちらかに出現頻度が偏る種があることや、記録が減ってきたと見られる種があることもわかってきた。

このように、同じ場所で同じ方法による観察を続け、記録を残すことで見えてくることがある。これらのことは、野生生物の保護や自然環境の保全を考える上で、実はいちばんの基礎であり重要なことと考えられる。

定期調査で記録された鳥類(公園内と丘陵地)			
科名	種数	おもな種	
キジ科	2	ヤマドリ、キジ	サンショウクイ科 1 サンショウクイ
カモ科	2	オシドリ、カワアイサ	カササギヒタキ科 1 サンコウチョウ
ハト科	2	キジハト、アオハト	モズ科 1 モズ
ウ科	1	カワウ	カラス科 3 カケス、ハシボソガラス、ハシブトガラス
サギ科	3	ゴイサギ、アオサギ、ダイサギ	キウイタダキ科 1 キウイタダキ
カッコウ科	1	ホトトギス	シジュウカラ科 4 コガラ、ヒガラ、ヤマガラ、シジュウカラ
アマツバメ科	1	アマツバメ	ツバメ科 3 ツバメ、コシアカツバメ、イワツバメ
チドリ科	1	イカルチドリ	ヒヨドリ科 1 ヒヨドリ
タカ科	5	トビ、ハイタカ、ノスリ、サンバなど	ウグイス科 2 ウグイス、ヤブサメ
フクロウ科	1	フクロウ	エナガ科 1 エナガ
カワセミ科	2	カワセミ、ヤマセミ	ムシクイ科 1 メボソムシクイ
キツツキ科	2	コゲラ、アオゲラ	メジロ科 1 メジロ
※スズメ目	53	※科ごとには右の表	レンジャク科 1 キレンジャク
			ミノサザイ科 1 ミノサザイ
			ムクドリ科 1 ムクドリ
			ヒタキ科 14 シロハラ、ツグミ、ジョウビタキ、キビタキなど
			スズメ科 1 スズメ
			セキレイ科 4 キセキレイ、ハクセキレイ、セグロセキレイなど
			アトリ科 7 アトリ、カワラヒワ、マヒワ、ベニマシコなど
			ホオジロ科 5 ホオジロ、カシラダカ、ミヤマホオジロなど
			チメドリ科 1 ソウシチョウ

計 33科78種

その他の情報を含めると82種

絶滅危惧種ニホンイトヨの展示と繁殖について

中野浩史（島根県立宍道湖自然館ゴビウス）

ニホンイトヨ *Gasterosteus nipponicus* は、従来はイトヨ日本海型や日本海系イトヨと呼ばれていたが、2014年に新種記載され、学名と和名が決定した(以下イトヨとする)。日本海側では北海道から島根半島、太平洋側では北海道から利根川の沿岸に生息し、サハリンや千島列島、朝鮮半島東岸にも分布する。2013年に改訂された環境省の第4次レッドリストでは「絶滅のおそれのある地域個体群」として、島根県の改訂しまねレッドデータブック 2014 動物編では「絶滅危惧I類」にそれぞれ選定されている。

展示生物としてのイトヨの魅力は、春季では繁殖期にみられるオスの婚姻色や巣作り、求愛行動、オスの卵や仔魚の保護、夏から冬季は銀色に輝く稚魚から未成魚の群泳が挙げられ、展示水槽でもこれらイトヨの魅力が最大限に活かせるよう工夫している。展示水槽では、オスが卵を保護している途中で卵を取り出し、予備水槽でふ化させ、育てるという半人工的な繁殖も行っている。これにより、オスの婚姻色や巣作りの様子を何度もお客様に見ていただくことが可能になるとともに、複数の親を繁殖に用いることによって、繁殖個体の遺伝的な多様性を確保できるようになった。

島根県はイトヨの分布の南限域にあたり、宍道湖・中海水域以外ではきわめてまれな種となっているが、当水域でも近年減少が著しい。平成 17 (2005) 年度までは、ます網などで採集されたイトヨをシーズンに数十個体も搬入することができたが、その後数年はほとんど姿が見られなくなった。平成 22 (2010) 年度以降はシーズンに十個体程度であるが搬入することができている。水質や河川改修工事などに伴う生息環境の悪化などが減少の要因と考えられる。



卵を守るオス

コノシロの食性と宍道湖・中海の環境

越川敏樹（ホシザキグリーン財団環境修復プロジェクト）

コノシロは、現在の宍道湖・中海水域において、生息数がきわめて多い魚種である。それゆえ、時に大量へい死のような事象が生じ、生態面だけでなく社会的な問題にまで広がることもある。

今回は、コノシロの食性を通じて、当調査期間（2014年4～7月）における宍道湖と中海の餌環境特性、および、ほかの多くの魚種が減少する中で、逆に多くの個体数の維持を可能にしている当水域の生態系メカニズムの一端を捉えてみる。

コノシロは、カイアシ類などの動物プランクトンから底泥に潜む多くの種類のベントスを食べている。5～7月においては、宍道湖でカイアシ類・アミ類が多かったのに対して、中海では、多毛類・二枚貝（幼貝）また有機泥など湖底に存在するものが多かった。そのことは、コノシロにとって、当期間は宍道湖の方が中海よりも栄養効率のよい餌環境にあったことがうかがえる。

また、この期間中（5・6月）における刺網で採集されたコノシロの数量は、宍道湖で多く、中海で少なかった。さらに、本種の魚体の平均サイズも、宍道湖の方が中海よりも1センチメートル以上大きかった。

今回の刺網調査で、コノシロのほかにも多く漁獲された魚種は、スズキであり、次いで、ボラとウグイ（特に中海）が続いた。これらの魚は、現在、宍道湖・中海において、コノシロとともに生態的に優占する大型魚であり、それぞれの食性内容は一部が重なり合うものの、全体的にみると競合の程度は少ないものと考えられる。



刺網調査の様子（宍道湖）

MEMO

「平成 26 年度 ホシザキ野生生物研究所 研究報告会 プログラム・要旨集」

発行 公益財団法人ホシザキグリーン財団 ホシザキ野生生物研究所

〒691-0076 出雲市園町 1664-2

TEL (0853)63-7878/ FAX (0853)63-0987

©公益財団法人ホシザキグリーン財団 無断転載を禁ずる

※本資料は平成26年10月26日・11月11日に島根県民会館にて行われたホシザキ野生生物研究所研究報告会のプログラム・要旨集です。本資料の公開は、当財団および研究所の活動や実績を紹介することを目的としています。転載や引用を希望される場合は、ホシザキ野生生物研究所までお問い合わせください。