ふるさと自然の会会報

あかがし

2022年2月　ｖｏｌ．307

チョウゲンボウ（「冬の鳥を見よう」で最後を飾った）撮影：中山

目　次

県北生物誌(30)
九十九島周辺の身近なハゼの仲間　秋山　仁　P2-4

2021年ミヤマアカネの保全状況（２）　P4-6

１月の活動報告　P7-8

３月の行事案内　P8

事務局だより　P8

県北生物誌(30)

九十九島周辺の身近なハゼの仲間

西海国立公園九十九島水族館
秋山　仁

ハゼの仲間は世界の熱帯から温帯にかけて広く分布しており、世界に約2000種類以上も生息するといわれています。多くの種類で背ビレが2つあり、腹ビレは吸盤状になっています。大きさは1cm程度の小型の種類から50㎝を超える大型の種類までおり、藻類、甲殻類、小型魚類などを食べて生活しています。

ビリンゴ

ハゼは海の深い場所に生息していて、観察が難しいと思う人がいるかもしれませんが、私たちの身近な場所にも多くのハゼが生息しています。干潮時に海岸に行くと、干潟や砂浜、岩場などで様々なハゼが確認できます。また、河口域や川に生息する種類もいます。

ヒモハゼ

海や川をのぞいてみると、何もいないように見えますが、様々な場所にハゼは隠れています。岩場では岩の下や小さなカキ殻の隙間などにも小さなハゼが隠れていることがあります。干潮時に小さな潮だまりができますが、潮だまりの中にも小さなハゼが確認できます。干潟では干潮時にできる澪筋の落ち葉の隙間などにも小さなハゼが隠れていることがあります。ハゼは腹ビレで岩などにくっついて生活していると思っているかもしれませんが、海岸付近を群れで、泳ぐ種類もいます。

ヒメハゼ

ヒナハゼ

オオヨシノボリ

川では流れの速い場所と緩やかな場所で異なる種類のハゼが確認できます。

ハゼを採集するときは、目の細かい網を使用しますが、多くのハゼは動きが早く、簡単に採集することはできません。採集するときは、ハゼの逃げた先をよく確認し、石の下や落ち葉の下など隠れた場合、その石や落ち葉ごとそっとすくうとハゼが網に入っていることがあります。釣りでも採集することができますが、観察目的で釣るときは、ハゼができるだけ傷つかないように、針の返しは削っておきます。

海岸付近で見ることができるハゼは形がよく似ており、全て同じ種類のように見えますが、よく観察すると多くの種類がいることに気付くと思います。ハゼの種類を調べる時は体形や体色、体の模様、鰭の形などを観察します。上から見るだけでは種類がわからないことがあるので、採集して透明な容器に入れ、横からもよく観察します。しかし、ハゼは環境により体色が変化することがあります。また、オスとメス、幼魚と成魚で体形や体色が異なる種もあるので種類を調べるときは注意が必要です。外見の観察で種類がわからないときは、顕微鏡などで体の細かい部分を観察する必要があります。

ツマグロスジハゼ

調べても種類が確定できないハゼは体の各部分のデータをとってから、後日の再調査のために標本にして保存しますが、標本にすると体色が変化してしまいます。このような状態になると再調査が難しくなるため、生きた状態でハゼの各部分の写真を撮

影し、標本と共に保存する必要があります。こうすることで、再調査の時に生きていた状態の体の特徴が確認できます。ハゼは近づくとすぐ逃げたり、隠れたりしますが、動かず静かに観察していると、石などの隙間から出てきて、泳いだり、餌を食べたり、ハゼ同士でケンカをする姿などを見ることができます。皆さんも海や川に行った時は、ぜひハゼの仲間を観察してみてください。

ゴマハゼ

スミウキゴリ

クロコハゼ

2021ミヤマアカネ保全状況(2)

5、新たな保全方法の検討

会員も年を重ね、稲作を何時までも続ける体力も無いので、体力的に楽でしかも有効な方法を模索した。その一つとして、田んぼＢ４を休耕し掛け流しとして2019年と2021年に保全を試みた。その結果（図9）のようにミヤマアカネの発生数は2016年以外は耕作して保全策を講じた場合と殆ど変わらない

（図9）非耕作でのミヤマアカネ発生状況

ことが分かった。しかも、耕作した場合より水生昆虫が多く発生し、特に小型のゲンゴロウ類が多いと感じた。

（図7）東川さんのﾐﾔﾏｱｶﾈ講演会

（図8）草刈り後の保全休耕田

6、ミヤマアカネ保全方法の見直しについて

(1)現状

会の単独事業、県の助成金を基に現在の地で13年間ミヤマアカネ保全を進めてきた。目的は保全水田で多くのミヤマアカネを発生させ、この地域に分布を拡大させ複数の個体群の維持が目的であった。毎年様々な試みをしてきたが、稲の新品種の導入による水管理の変更やネオニコチノイド系の農薬の普及で、保全田んぼ以外への分布拡大は出来ないことが分かった。

(2)世知原でのミヤマアカネの生活

６年前に湧き水の多い休耕田（図8）にミヤマアカネの受精卵を移植したところ、少ないものの定着した。そして、ここのミヤマアカネは保全水田と往来していることが分かった。

アカトンボの研究者で国立研究開発法人 土木研究所研究員の東川航氏によれば、この場合、保全水田がソース（他へ個体の供給ができる多産地）となり、休耕田はシンク（他より個体の供給を受ける小生息地）となっていることが考えられる。本来はこのような関係があり小さいながら複数の個体群が維持されている。

また、「ミヤマアカネの本来の生息地は比較的大きな河川の“わんど”などで幼虫期を過ごし、羽化すると川原の背の低い草地で過ごす」。とのこである。

世知原町ではこれまで、水漏れの多い掛け流しの棚田が流水環境で“わんど”の役目を、稲が川原の低い草地の役目を果たしているである。

この関係を広げるためには現状の耕作水田では不可能なので、ソースを維持しつつシ

ンクを作ることが必要である。

⑶新しい生息地の開発と定着を目指して

東川さんによればミヤマアカネは分散する際に、開けた川沿いに移動するということである。しかし、佐々川は県内最長の二級河川であるが、川幅が狭く川岸には樹木が生え航空写真で見ると川面は殆ど見えない。

また、“わんど”があり背の高くない草地もない。ただ一箇所、吉井町のポットホール公園（図10）の長い水路には、河川から常時緩やかに水が引き入れられており、水口付近（図11）には草が生え、その下を水が緩やかに流れている。まさに“わんど”状態の場所があり、良い具合に側には10アール程の管理されたチガヤ群落（図12）がある。

過去に、休耕田（図8）に受精卵を移植し成功した例があるので、受精卵を従来の保全田んぼで生産しポットホール公園に移植させることが出来ないかと考えた。実験的に今年の９月に11個体分の受精卵を移植した。

結果は2022年の７月中旬にならないと分からないが、成功し発生数が多くなれば、現在の田んぼで受精卵を生産し移植を続けることで定着できるかもしれない。そうなると管理しての保全でなく自然状態でのミヤマアカネの保全も夢でない。こうなってはじめて真の意味での保全が成功となる。

（図10）ポットホール公園 ①佐々川　②水路　③受精卵移植地＋チガヤ群落

（図11）受精卵の放流先（ﾎﾟｯﾄﾎｰﾙ公園）

（図12）放流先に隣接するチガヤ群落

1月の活動報告

自然体感会

1月16日(日)　冬の鳥を見よう

参加者：（会員）大人７　　高校生以下５　（一般）大人５　高校生以下５

担当：近藤・大谷・西澤・宮下

観察した野鳥：ヒヨドリ、カルガモ、カイツブリ、ツグミ、ダイサギ、キジバト、ハクセキレイ、コガモ、マガモ、アオサギ、ヒドリガモ、トビ、カワラヒワ、ハシブトガラス、チョウゲンボウ、ホオジロの16種。

参加者の感想

　生憎の雨と川辺の工事で鳥が少ないという悲しい条件でしたが、せっかく集まったので！と皆さんの意見が一致して無事実現なりました。我が子が小さい内は参加しても鳥を観る余裕が無いと何年も涙を呑んで見送っていたイベントだったので余計嬉しかったです。

　双眼鏡を貸して頂いて歩き始めるとひっきりなしに様々な鳥に出会い、身近にこんなに沢山の鳥が居るということに驚きました。

タヒバリはヒバリ科ではない、コガモの黄色いパンツ、鳶の尾、チョウゲンボウはインコの仲間…などなど、実際の鳥を観ながら興味深い説明もどんどん出て来て、あっという間に時間が経ちました。

　飛び立つまでに！と、子供と大人が入り混じって順番待ちをしながら望遠鏡を覗く時間が本当に楽しかったです。普段見慣れているように思っていた鳥達も改めて観てみると、どれもとても美しかったです。貴重な経験をさせて頂き、ありがとうございました。

（本郷）

小雨のかな参加者して頂きました

●会報の封筒入れ

1月11日　会報306号（川内野・大谷・宮下・奥村）

3月の行事案内

自然体感会

・3月19日（土）春を探そう

開催場所：浅子町（長浦付近）　　解散：１６時頃

集合場所・時間：１３:00・大悲観公園駐車場（長浦海岸付近まで車で移動します）

準備するもの：履き物は長靴が最適。軍手。ビニール袋。

※現場にはトイレと給水場所はありません。手足を洗う水をご持参下さい。

担当者：川内野（070-2804-1353）　　**☆事前の申し込みが必要です。**

◎野外行事は雨天・荒天中止（判断がつかない場合は担当者に尋ねるかQRコードから情報を得てください）

事務局便り

●行政との協議等

1月26日 日宇川河口域の石積護岸工事について県北振興局河川課と協議（川内野）

古い砂岩の護岸で堤防上には樹木が生えているために、希少種シイノミミミガイの生息の可能性が高いため、まずは調査をし生息が確認出来れば保全策を講じることとなりました。他に佐々町の木場川・鹿町川・佐々川についても検討しました。

●受理文書・刊行物＜委員会及び発送作業にて回覧

1月16日　会報vol.306 寄贈のお礼（市立図書館 郷土資料室）

●会報発送

日時：3月8日（火）19:00～20:00 場所：清水地区公民館１階第一講座室

あかがしVol.307自然通信
発行日／2022年2月8日
発行者／川内野　善治
発行所／ふるさと自然の会
事務局／〒859-6405 佐世保市世知原町開作427-5
川内野善治 方 TEL/FAX 0956-78-2865
http：//www5d.biglobe.ne.jp/~furusato/