

身近な生きものと向き合う。

昔から、私たちはさまざまな生きものと共に暮らしてきました。牛車で水田を耕し、養蜂・養蚕を営み、子どもは虫や魚を捕って、豊かな自然環境のなかで共存してきました。

しかし、時代と共に自然と人の距離は少しずつ離れ、異常気象や温暖化・土地開発などにより、生きものを取り巻く環境も少しずつ変化してきました。自然や生きものを知らずに放置することで、暮らしに被害をもたらす生きものが増えたり、貴重な生きものが絶滅してしまうことが心配されています。身近な生きものから、丹波市の自然環境の今を見直してみよう。

環境課（本庁舎内） ☎ 82・1290

多様な生きものが生息する丹波市

さまざまな種類の生きものが互いに関係し合って生息することを、生物多様性といいます。丹波市には、環境省指定の絶滅危惧種であるホトケドジョウをはじめ、数が減少している日本最大のトンボ、オニヤンマなど、貴重な生物が生息しています。一方で、近年生息域が広がり問題になっているジャンボタニシ（スクミリンゴガイ）など、農作物に被害を与える生きものも市内で確認されています。

これらの生きもの一つひとつに特徴があり、共存することで自然環境を作っています。普段の生活で生きものと接する機会が減り、意識することも少なくなりましたが、私たちの住む今の環境も、身近な生きものたちが住む自然の一部なのです。

私たちの生活にも影響が出ている

近年、自然災害が激化し、集中豪雨や台風が、私たちの生活圏を頻繁に脅かすようになってきました。また、地球温暖化などにより生態系の破壊が続けば、数年後には新型コロナウイルスのような感染症が増えるおそれがあるとも言われています。

私たちの将来の生活を守るためにも、身近な生きものから環境のことを知り、学び、守ることが大切です。

農家を脅かす新たな生きものの正体は？

一般的に「ジャンボタニシ」と呼ばれる大きな巻貝「スクミリンゴガイ」が、田植え直後の柔らかい稲を根こそぎ食い荒らしてしまう被害が市内でも発生しています。

スクミリンゴガイは南アメリカ原産で、1981年に海外から食用のため持ち込まれたものが野生化し、温暖な地域で少しずつ生息域を拡大しています。水田や用水路で繁殖し、温暖化の影響で越冬する個体が増え、近年被害が拡大しています。被害防止のためには「入れない」、「食べさせない」、「広げない」という3つの対策が重要です。



ジャンボタニシ (スクミリンゴガイ)

interview



喜多自治会のみなさん (左から)

西山泰治さん、竹内康夫さん、西山茂己さん

ジャンボタニシに立ち向かう！ 市島町喜多自治会

あつという間に被害が広がる

市島町鴨庄地区の喜多地域では、5～6年前から、植えたばかりの稲をジャンボタニシに食べられてしまう被害が発生しています。

水深の深い場所の方が生息しやすいようなので、水田の中に深い場所があれば、その部分の稲が食べられて、ぽっかり無くなってしまう。

1反(10アール)の稲が1週間ほどで食べつくされるほどあつという間に被害が広がります。

成体は、大きいもので500円硬貨ほどになり、ピンク色の卵のかたまりを稲の株などに産み付けます。卵には弱い毒性があるため、虫などが寄り付かず、サギやカラスなどの鳥もジャンボタニシを食べないせいか年々数が増える一方です。

地道に水田から取り除く

稲を守る対策としては、熊手やわなを使って水田からひたすら取り除くことです。取り除いたジャンボタニシは一斗缶いっぱいになることもありましたが、冬は土の中で越冬し、水田だけでなく小豆畑にも生息しているようです。

なぜ、喜多地域にジャンボタニシが生息するのかは分かりませんが、購入した稲の苗箱の土や、農器具に付着した土に生息していたものが広がったのかもしれない。

ジャンボタニシの生息が確認される水田は、用水路の上流から下流の水田へと徐々に広がっています。



稲の根元に群がるジャンボタニシ



稲の株に産み付けられた卵

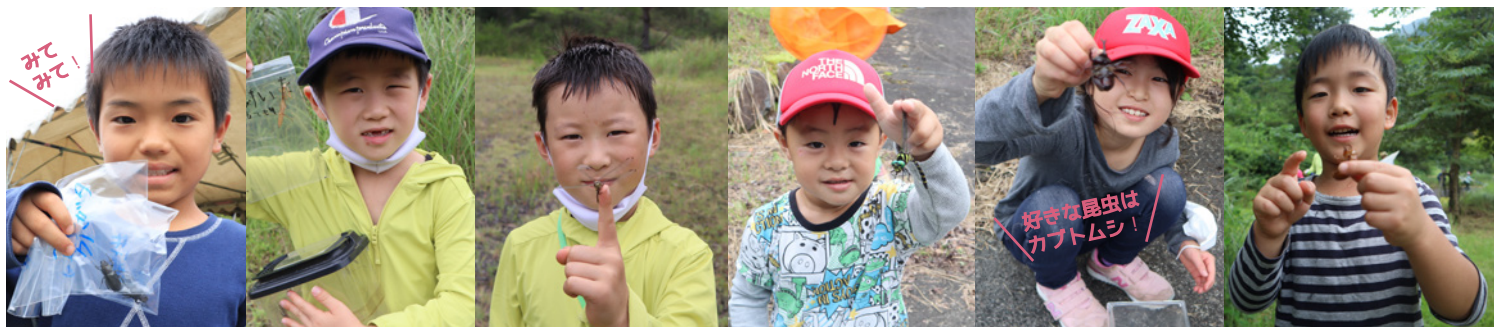


食害により稲がなくなった水田

そのため、自治会で人と自然の博物館から講師を招いて、対策勉強会をする予定です。生態や対策を学び、今後の被害を少しでも抑えられるよう地域で取り組みたいと思います。

里山で昆虫を見つけて学ぶ！ むしとりペナントレース

青垣いきものふれあいの里が実施する「むしとりペナントレース」は、昆虫採集の方法や、採集した昆虫の生態・特徴を学ぶ市民参加型生物調査です。毎年、多くの親子連れが里山を駆け回り昆虫採集を行います。新型コロナウイルス感染防止対策をして開催された「むしとりペナントレース」で、数多くの昆虫と、暑さに負けない子どもたちのイキイキとした笑顔を見つけました。



今年初めて丹波市で「むしとりペナントレース」の講師をしました。普段は三田市有馬富士自然学習センターなどで昆虫採集イベントの講師をしています。今回は、他の地域ではあまり採取できないキリギリスが採取できました。私は子どもたちにオニヤンマを見せようと必死に捕まえました。結果4・5人の子もたちが簡単に捕まえていたのにはビックリしました。短時間のイベントの中で貴重なオニヤンマが数匹採取でき

昆虫採集のなかで学ぶこと

学校での授業とは違い、昆虫を相手にする自然学習は平等ではありません。子どもたちには、思うように虫が捕れない「悔しさ」を体験し、そこから努力することや観察力なども身につけてほしいと思います。また、楽しさだけでなく蜂や蛇など危険な生物の特徴や習性などを知り、自分が感じて学んだことを人に教えてあげられるようになってほしいと思います。



interview

三田市有馬富士自然学習センター
コミュニケーター 吉田 峰規さん

関東の環境保護団体に8年間勤務したのち、現職。昆虫などを通して自然の楽しさを伝える活動に取り組む。また、環境教育事務所わつと代表として活躍中。

どんな昆虫を見つけたかな？

voice

いつも家の近くでも虫を捕ったりします。クワガタを捕ることを目標にしていたので、ミヤマクワガタが捕れてうれしかったです。



小林 海俐さん
中央小学校3年



大村 晴人さん
和田小学校1年
大村 昊輝くん (4)

voice

飛んでいるトンボをつかまえるのは大変だったけど、楽しかった！バッタも捕まえた。昆虫が大好きなので楽しかった。



voice

今年は夏休み期間が短くなってしまいましたが、子どもと一緒に、自然のなかでいい体験学習ができました。私も夢中で楽しめました。



親子で参加した保護者

昆虫の生態を調査！



各自採集した昆虫は袋に入れ、分類別に掲示します。それぞれの昆虫の生態や特徴を講師が解説し、子どもたちからの質問に答えます。

information



青垣いきものふれあいの里

身近な自然の中で野鳥や昆虫などの小さな動植物の観察を通じて自然の大切さやかわり方を学ぶ施設です。

■開館時間 / 午前9時～午後5時

■場所 / 青垣町山垣 2115-6

■休館日 / 月曜日（祝日の場合は翌平日）年末・年始

☎ 88 - 0888

青垣町遠阪地区にある「青垣いきものふれあいの里」周辺は、市内でも豊かな自然環境が残る貴重なフィールドです。

私が運営委員として参加した「むしとりペナントレース」は、親子で参加できるので、親も童心にかえり「親子一体」になるところがいいですね。むしろ親の方が一生懸命になったりします。

子どもたちは、昆虫採集のなかで親や先生に昆虫のことを教えてもらい、網の振り方など、その姿を見ている



interview

青垣いきものふれあいの里運営委員会

会長 梅垣 守明さん

平成22年4月から青垣いきものふれあいの里運営委員に就任。また、丹波自然友の会代表として丹波の自然環境の保全などに向けて活動中。

実物に触れる瞬間を大切に

ennaことを学びます。インターネットなどで、いろんなことを簡単に知ることができるとは、時代ですが、実物に触れることができない昆虫採集は、自然のなかで観察力を磨き、命の学習をワクワクしながらできる素晴らしいイベントだと思います。子どもたちには、その感動の瞬間を大切にしてほしいです。

今後もこのような自然環境を後世に残せるように、丹波の自然環境保全活動に取り組んでいきたいですね。

ホトケドジョウを守る

Protect Lefua echigonia



ホトケドジョウは日本固有種の魚で、青森県を除く東北以南の本州に生息し、兵庫県では丹波市のみで生息が確認されている貴重な淡水魚です。また、市内でも春日・市島地域の由良川水系と、青垣地域上流の加古川水系の計6箇所では生息が確認されていません。

成長すると全長は約6cmになり、特徴は、口ヒゲが4対8本、体全体に小さい暗色点があること。湧き水のある湿地や流れの緩やかな小川などに生息し、川底や泥にはあまり潜らずに水生昆虫や藻類などを食べます。丹波地域には自然が多く残り、湧き水などの豊かな水環境に恵まれていたため、ホトケドジョウは生き残ることができたのです。



丹波地域のホトケドジョウを守る会のみなさん

ホトケドジョウは、平成5年に丹波市での生息が確認され、生息地の崩壊や個体数の減少で絶滅の危機にあることから、平成18年に「丹波地域のホトケドジョウを守る会」が結成されました。現在の会員は約20人で、毎月1回生息地を回り、水質調査やホトケドジョウの個体確認、同じ場所に生息する生きものなどの記録を行っています。また、絶滅の危険を分散するため、丹波少年自然の家の観察池にホトケドジョウを放流し、観察するなど、生息地の造成や整備なども行っています。平成24年から須磨海浜水族園と共同で調査・保護活動を実施し、平成29年から柏原高校理科部員も加わり活動を続けています。また、住友ゴム工業(株)市島工場のCSR活動の一環として、敷地内のビオトープにもホトケドジョウを放流し、観察を続けています。

守る会を結成して調査を継続



柏原高校理科部のみなさん（右から2番目が森田さん）

voice

柏原高校理科部（2年）

森田あいりさん

生物が好きで理科部に入りました。理科部に入るまでホトケドジョウのことは全く知りませんでした。希少な魚が丹波市のみに生息していることに驚きました。将来、生物に関わる仕事に就くことを目指しています。この貴重な経験を将来に生かしたいと思います。

voice

会員（柏原高校理科部 OG）

板垣早桜実さん

柏原高校の理科部に所属していたときに、この活動に参加して以来、3年目になります。ホトケドジョウのことが気になって、卒業後もできる範囲で活動に参加しています。調査のための捕獲作業の方法など、理科部の後輩たちに伝えられたらと思います。



写真上：調査を行う板垣さん（左）
 写真下：実寸大のホトケドジョウ



interview

丹波地域のホトケドジョウを守る会
 代表 山科ゆみ子さん

ホトケドジョウを発見後、地域の豊かな環境を残すための活動のほか、兵庫陸水生物研究会会員や自然観察指導員を務める。

※ミナミトミヨは、1915年（大正4年）、成松町（氷上地域）で旧制柏原中学校（柏原高校）の生徒が見つけた。当時、日本の魚類学の権威が「日本魚類の10新種」として発表された淡水魚。

国内で絶滅したと言われる淡水魚は3種類あり、諏訪湖の「スワモロコ」、田沢湖の「クニマス」、そして京都や丹波市で生息していた「ミナミトミヨ」です。ホトケドジョウを守る会は、「丹波市に生息するホトケドジョウをミナミトミヨのように絶滅させたくない」という思いから活動を始めました。

太古の昔から、この地で生きてきたホトケドジョウは、現在も、絶滅の危機にさらされながら一生懸命に生きています。丹波市より西の地域には、ホトケドジョウは生息していません。この事実をもっとたくさんの人に知ってもらうことが、私たちの使命だと思っています。

ホトケドジョウを未来に残したい

地域をあげての保護・保全活動には、地域に住む子どもたちへの啓発が欠かせません。小学校などでは、環境学習の一環としてホトケドジョウの飼育を行っているほか、観察会・講演会などの実施やパンフレットを配布しています。柏原高校理科部の生徒のみなさんの協力など、少しずつですが教育現場での活動も広がっています。

今後の活動継続に不安もありますが、ホトケドジョウを守っていくうえでは市民のみなさんの協力が必要です。丹波市には、このような貴重な生きものが生息していることや、生息環境を守ることの重要性を多くの人に知ってもらい、ホトケドジョウを未来に残したいと思っています。