



福井市自然史博物館

博物館だより

FUKUI CITY MUSEUM OF NATURAL HISTORY NEWSLETTER



キンイロネクイハムシ (2022.5.2 あわら市)



アカクビナガハムシ (2016.5.19 あわら市弁天崎)



ムシクソハムシ (2017.4.28 福井市兎越山)



アカガネサルハムシ (2016.6.20 福井市兎越山)



ルリハムシ (2021.10.10 大野市上小池)



ヤナギハムシ (2023.4.11 福井市笹谷町)



クロルリトゲハムシ (2011.6.13 池田町冠山)



セモンジンガサハムシ (2020.5.14 足羽山)



アオカメノコハムシ (2021.6.21 池田町部子山)

福井の自然史情報

ふくいのハムシいろいろ

ハムシは漢字で「葉虫」と書き、幼虫も成虫も決まった植物を餌とする甲虫の仲間です。世界に約5万種、日本には約660種、県内では約250種のハムシ類が記録されており、足羽山でもこれまでに約90種が見つかっています。

大きさは1cmに満たない小型のものがほとんどですが、虫の糞そっくりの姿のもの、全身にトゲを持つもの、美しい金属のような輝きを持つものまでその形や色彩は非常に多様です。県内でハムシ類を最も観察しやすいのは初夏ですが、盛夏でも木の葉や草の上をじっくり探すと「小さな宝石たち」が見つかるはずです。



当館マスコットキャラクター
「シジュウオ」

中面に関連記事があります。

世界の大むしむし展Ⅲ

～昆虫、この多様で素晴らしきいきものたち～

令和5年7月15日(土) - 10月22日(日)

図鑑を眺めて憧れたカッコいいカブトムシ、クワガタムシ、ぴかぴか光る美しい昆虫たちや迫力満点の巨大昆虫、奇抜な形の昆虫など、この夏は博物館に世界の昆虫が大集合！1つの体に雌雄の特徴を併せ持つヘラクレスオオカブトなど、レアな標本も公開！

当館所蔵の福井県産昆虫の標本も多数展示し、ふるさとに息づく多彩な昆虫の世界にも迫ります。きれいで、カッコよくて、時々気持ち悪い。多彩な昆虫が、あなたの忘れかけていた昆虫たちへの憧れを再び呼び起こすはず！

①ヘレナモルフォ ②ヘラクレスオオカブト ③アスワメクラチビゴミムシ：足羽山固有の昆虫



1 世界の昆虫たちの多様性に迫る！

世界のカブトムシ、クワガタムシの標本約200種を一堂に展示！そのほか、青く煌めく翅を持つモルフォチョウなど世界の美しいチョウをはじめ、ヨナグニサンや世界最大級のナナフシなど巨大昆虫の標本も展示します。

2 福井県に息づく多彩な昆虫たち

福井県内に生息するカブトムシやクワガタムシ、チョウ、トンボ、バッタ、セミなど、多彩な昆虫の標本、生態写真、動画も展示。福井県にしか生息しない昆虫も展示します。ふるさとにも、多様な昆虫が生息していることを実感してください。

(写真) アオハダトンボ：「清流の宝石」の別名を持つ美しいトンボで、福井県でも南部の限られた河川域で見られる。



3 あっと驚くカブトムシ・クワガタムシの標本展示！

1つの体に雌雄の特徴あわせもつ「雌雄型」のヘラクレスオオカブトや、一昨年福井市内で採集されたカブトムシの奇形個体の標本などを展示します。



ヘラクレスオオカブト 雌雄型

同時開催

キモい？こわい？かわいらしい？

潜入！Gワールド

特別展期間中、1階ホールでは、「台所のお邪魔虫」として昆虫の中でも屈指の嫌われもののゴキブリにもスポットを当てます。福井県で見つかったゴキブリはもちろん、ペットとして人気のあるヨロイモグラゴキブリや、透きとおった緑色が美しいミドリバナナゴキブリなど、世界のゴキブリの標本や生体を展示し、皆さんをディープな世界へと誘います。

キモい！怖い！と思っていたゴキブリたちがかわいらしく思えてくる！…かも？



ミドリバナナゴキブリ
中央アメリカに分布。透き通った緑色の体が美しい。



ヨロイモグラゴキブリ
オーストラリアに分布。ペットとして人気のあるゴキブリ。

展示解説書も発行！



A4サイズ 36頁
600円で販売予定

今回の展示開催を記念して、フルカラーの解説書を発行します。昆虫が地球上に繁栄できた理由や体のつくりの特徴を紹介するほか、約30に分かれる昆虫のグループ(目)ごとに、体の特徴や生態を紹介します。多様性に満ちた昆虫の世界をうかがい知ることができる一冊です。

地下部にフォーカスした生態学研究の進展

角田 智詞 (福井県立大学生物資源学部・准教授)

陸上生物の繋がりを考える上で、地下部の存在は忘れられがちではあるが、その重要性の理解は年々深まっている。たとえば、太陽から注がれるエネルギーを、多くの従属栄養生物が利用できる形態に変換してくれているのが植物である。この植物の現存量(体重)のうち、地下部に存在する割合は、木本や一年性草本では5割に、多年性草本に至っては8割に達する。つまり、生きた植物体の量は、我々が地上部で目にするよりも多くが、目に見えない地下部に存在している。地下部には生きた植物体だけでなく、落ち葉や枯れ枝として流入する植物の遺骸も多い。そうした豊富な資源を利用する動物も、当然多くなる。生活史のうち何らかの形で地下部を利用する生物は利用形態も富み、身近な生物の大多数が生活史の一部を地下部で過ごす(図1)。生物多様性が高い熱帯雨林まで行かなくても、同等かそれ以上の多様な生物に出会えるため、地下部は“poor man’s tropical rainforest”(貧しい人の熱帯雨林)と形容される。

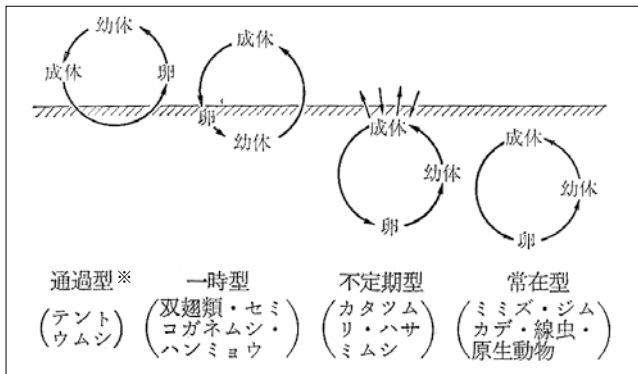


図1: さまざまな動物たちの土壌の利用形態(北沢(1973)土壌動物生態学, 共立出版から引用)。生活史の一部だけでも土壌で過ごすものは土壌動物である。※通過型とは、隠れ家としてごく短期だけ土壌を利用するものをいう。

私は、植物の防御に着目して、植物と植食性昆虫の相互作用研究から、地下部研究の重要性を説明しようとしてきた。その研究の詳細は、原著論文(Tsunoda et al. 2017, Journal of Ecology, 105, 1256-1266)や和文での解説(金子編著(2018)土壌生態学, 朝倉書店)にゆずるが、その過程での寄り道から得られた副産物も少なくない。たとえば、オランダやドイツで研究する機会に恵まれ、いくつかの国際プロジェクトに参加できた。また、Global Soil Biodiversity Atlas (2016, European Commission)では、Soil Insect Larvaeの項を書かせてもらい、日本の土壌動物の写真を多く使ってもらえた。この図鑑は、PDF版を無料配布している。単なる図鑑ではなく、いかに地下部が大切かが平易に説明され、その保全



図2: 足羽川河川敷の半自然草原におけるサンプリング風景。



図3: 九頭竜川河川敷で採集された大型土壌動物の一種、カニムシの仲間。

策まで示されているので、言語は英語だが皆さんぜひ眺めてもらいたい。

地下部がユニークなことがわかるに従って、さらなる研究の機運も高まっている。たとえば、大型土壌動物(体長2mm以上のもの)の現存量と多様性を世界中で比較する国際プロジェクト“sOilFauna”が、2022年から動き始めている。2023年春に、勤務地の福井県立大学周辺と、母校の東京都立大学周辺でサンプリングしたところ、都立大周辺より県立大周辺の方が、ミミズの個体数がずっと多かった。これが、都市化の影響なのか地理的な影響なのかは、サンプル地点を増やして解析しないとわからない。しかし、大型土壌動物の現存量の地域間比較は、国内ではほぼ行われてこなかったため、生物多様性主流化が進む現在、その理解が急務であり、国内では私が貢献しなければいけないと思っている。学生とともにサンプリングしているが、思った以上に学生が熱心に手伝ってくれて、グリーン教育の効果も高いと期待している(図2)。

福井の土壌が、国内の他地点と比べて、ミミズの生態系機能に富む素晴らしい土壌かどうか、皆さん知りたくはないだろうか?土を掘り返して、その中の生き物をつまみ出している若者たちを見かけたら、応援の程よろしくお願いたします。



足羽山の昆虫観察ガイドを刊行しました!

当館では、一般財団法人科学博物館振興財団より「全国科学博物館活動等助成事業」の助成を受け、足羽山の昆虫について詳しく解説した「足羽山の昆虫観察ガイドブック」を令和4年度末に刊行し、全国の博物館や図書館、市内の小中学校等に寄贈しました。

この度、「足羽山の昆虫観察ガイドブック」を増刷し、博物館での販売を開始しました。本書は、足羽山で見つかるカブトムシやクワガタムシ、チョウ、トンボ、セミ、バッタなどについて約400点の写真を用いてフルカラーで解説しています。また、2022年に新種として名づけられたアスワタテウネホラヤスデなど、足羽山固有の昆虫やクモ、ヤスデについても解説しています。

紙面に掲載されたQRコードからセミや秋の鳴く虫たちの鳴いている姿の動画にアクセスでき、

鳴き声を聞くことができたり、足羽山で見つかるクワガタムシ類のメスやセミの抜け殻の名前が調べやすいように絵解き検索もついていて、足羽山での昆虫観察に便利な一冊です。夏休みの自由研究などに、ぜひお役立ていただければと思います。



A4サイズ 44頁
1,000円で販売



新館長紹介



館長
長谷川 健一
Kenichi Hasegawa



自然史博物館にお世話になるのは、6年ぶりの2度目になります。久しぶりの博物館ですが、変わらず子どもたちの声が響く明るい雰囲気でも迎えてもらったと感じています。

前は、分館を整備し開館するという時期で、ワクワクしながらもとても慌ただしく過ぎていったことが記憶に残っています。

これからも自然史博物館が楽しい博物館であり続けられるよう、微力ながらもお役にたてるよう努めていきたいと思っています。

《あとがき》

今号では主に昆虫をテーマに、表紙では当館昆虫担当の梅村学芸員が研究テーマとする小さな昆虫「ハムシ」、二頁では第89回特別展「世界の大むしむし展Ⅲ～昆虫、この多様で素晴らしい生きものたち～」の見どころ、三頁では福井県立大学の角田博士より土壌動物にスポットを当てたりレーエッセイ、四頁では今年度当館が刊行した「足羽山の昆虫観察ガイドブック」の紹介をしました。

昆虫と一言に言っても、その種類は本当に多く、今号で紹介した「足羽山の昆虫観察ガイド」を開くと、足羽山（当館のある小さな山、標高116.4m）で、約1,500種類の昆虫が記録されていることが紹介されています。そして、執筆者の梅村学芸員の昆虫への熱い思いも感じることが出来ます。ご来館された際には、ぜひ当館の推しの一冊「足羽山の昆虫観察ガイド」を手にとって頂けると幸いです。（加藤）

新職員紹介



会計年度任用職員
小林 しのぶ
Shinobu Kobayashi

長年親しんできた足羽山です。この山は、歩けば歩くたび、歩けば歩くほど新しい発見と新しい出会いがある不思議な場所です。いろんな足羽山をいろんな視点から紹介して、みんなで足羽山や福井の自然を楽しみたいと思っています。



会計年度任用職員
藤野 勇馬
Yuma Fujino

はじめまして。新職員の藤野です。もともと敦賀市にある中池見湿地の保全にかかわっており、いまは博物館での仕事と並行して湿地の保全活動を行っています。

水生生物や土壌動物、とくに貝類やプラナリア、ヒルなど、世間的にあまり注目されていない生物に興味があります。なんだか分からない生物を見つけたらぜひ藤野まで!

《交通案内》

【電車】

- JR 福井駅から徒歩 30分
- 福井鉄道福武線 足羽山公園口駅・商工会議所前駅 各徒歩20分

【バス】

- 京福バス：清水グリーンライン(74系統) 足羽山公園下バス停(あじさいの道登る)・不動山口バス停(蔵島神社登る) 各徒歩10分
- すまいるバス：西ルート(足羽・照手方面) 愛宕坂バス停 徒歩 10分

《ご利用案内》

- 開館時間 ● 午前9時～午後5時15分(入館は午後4時45分まで)
休館日 ● 月曜日(祝日は開館)、祝日の翌平日、年末年始
入館料 ● 高校生以上100円(20名以上の団体は半額)
中学生以下、70歳以上、障がい者および付添の方は無料



道路工事のため通行止(7～12月頃まで)

