房総の山のフィールド・ミュージアム　ニュースレター

しいむじな

2016・秋
54

発　行
千葉県立中央博物館
房総の山のフィールド・ミュージアム

連絡先
〒260-8682
千葉市中央区青葉町955-2
TEL：043-265-3111
http://www.chiba-muse.or.jp/NATURAL/special/yama/

2016（平成28）年９月発行

三石山山頂部（君津市草川原）で見つけたクモノスシダ。
湿った岩の窪みにひっそりと生えている。

クモノスシダ

クモノスシダというシダ植物をご存じでしょうか？

少々珍しいシダ植物なので「聞いたことがない」という方も多いと思いますが、写真のとおり一般的なシダ植物とはだいぶ異なる姿をしています。

図鑑などでは、北海道から九州までの暗く湿った石灰岩の上に生え、葉の長さは二～二〇センチほどと記載されています。

県内での自然分布は、清澄山、三石山、高宕山や八郎塚などの山中のほか、養老渓谷や梅ヶ瀬渓谷など、房総丘陵に点在することが知られています。

（小田島　高之）

房総の山のフィールド・ミュージアムとは

清和県民の森を中心とした房総の山を舞台に、地域の自然や文化そのものを「資料」や「展示物」としてとらえる、千葉県立中央博物館が中心となっておこなっている新しい博物館活動です。観察会の開催、君津市立三島小学校での「教室博物館」開設に加え、地域の人々と協働で資料の収集や調査・研究等をおこなっています。

特集

クモノスシダは化石が好き？

1 クモノスシダが生えていた黒滝層中の貝化石。三石山山頂部。

2 二五穴（草川原用水）の天井にできた鍾乳石（君津市折木沢）。

3 長く伸びた葉の先端近くにしばしば芽（不定芽という）ができ、その芽を起点に増えることがある。

4 神社の石垣等で見つかることもあるが、自然分布では無く、石材に付着して運ばれてきたものと考えられる。三島神社（君津市宿原）。

前ページでクモノスシダは石灰岩の上に生えると書きました。石灰岩はセメントなどの材料となる炭酸カルシウムを主成分とする岩石ですが、実は千葉県には石灰岩が広く分布するような場所はないのです。

それではなぜ石灰岩の無い房総丘陵でクモノスシダは生育できるのでしょうか？

それはどうも房総丘陵を形成している地質に関係がありそうです。房総丘陵は、上総層群や安房層群などの海の底にたまった砂や泥が元になった岩石でできており、地層中に貝や有孔虫など化石が多く含まれることもしばしばです。ご存じのとおり、貝や有孔虫などの殻の主成分も炭酸カルシウムです。

素掘りのトンネル用水路「二五穴」を調査した際には、地層中を通ってきた水分によって溶け出した炭酸カルシウムがトンネルの天井で析出・再結晶し、まるで鍾乳洞のようになっていることもありました。

このように房総丘陵を形成している地層中には多くの炭酸カルシウムが含まれていて、場所によってその成分が濃集することがあるのです。

表紙のクモノスシダの写真を撮影した場所も、黒滝層という多くの貝化石を含む地層の露頭でした。

化石を多く含む地層を追いかけることによって、県内のクモノスシダの新たな生育地が見つかるかもしれません。

（小田島　高之）

コラム

房総丘陵の動植物（2）

ヤマユリはいつ咲きますか？

ヤマユリは房総の夏を代表する植物です。黄色の筋のはいった白い大輪の花を開き、雄しべの先のオレンジ色も鮮やかです。千葉県に自生する草花の中で最も大きな花と言っても良いでしょう。独特の芳香もあって、視覚だけでなく嗅覚にも派手に存在を主張します。地下にある球根（ユリネ）は古くから食用とされ、今や高級食材です。

よく知られたヤマユリですが、房総の地域によってその開花時期が違うことはほとんど知られていません。実は、私自身このことを知ったのは昨年のことなのです。昨年春、勝浦市にある分館海の博物館（海博）に異動となって、日々、JR鵜原駅から海博までを歩いていました。六月中旬になってその道脇の崖にヤマユリが咲き出しました。野

生ですが地元の人が大切に保護している個体です。「ずいぶん早いな」とは思いましたが、とくに深く考えることもなく六月下旬に鵜原のヤマユリは散っていきました。一方、七月下旬になると、通勤の外房線の車窓からは点々と咲く白い花が目に飛び込んでくるようになりました。誉田～土気間、東浪見～太東間などでです。ヤマユリに違いありません。また、七月二十一日に調査で出かけた市原市と長南町の境付近でもヤマユリが咲き乱れていました。こうなると、鈍感な私も「花の時期が一ヶ月も違うのはおかしい。房総には、地域によって開花期の違うヤマユリがあるのではないか」と思い始めました。海博でスタッフが撮りためてきた写真データを調べてみると、鵜原では毎年六月中旬にヤマユリが咲くようです。県生物多様性センターに問い合わせてみたところ、生命のにぎわい調査団による調査でも勝浦周辺だけではヤマユリが六月に咲いていたことが分かりました。ヤマユリの開花期に地域的な違いがあるとの思いは強まりました。

その後、体を壊して本館勤務となり、また、車などで機動的に房総を駆け巡ってといった野外調査が難しくなってしまいました。でも、今の時代、ヤマユリのような目立つ花であれば、机の上でもインターネットを使って花の時期についてある程度の調査ができます。グーグル検索で「ヤマユリ 地名（例えば、清澄山）」を入力し、ブログなどでヤマユリの花の写真や記述が載っているウェブページを片っ端から探しだし、その地名と日付をチェックしていくのです。私自身が以前撮影したヤマユリの写真の撮影場所と日付も再チェックしました。このようにして、千葉県全体でのヤマユリの開花時期の概要が分かってきました。

それによれば、上述の鵜原（理想郷）や南房総市（大房岬や真野寺）では六月（中下旬）に、それ以外の県内各地（野田市中央の杜、栄町房総のむら、佐倉市川村記念美術館、千葉市泉自然公園、市川市大町自然公園、船橋県民の森、久留里城址、君津市怒田沢林道、清澄山、など）では七月（中下旬）に花が撮影されていました。房総半島でも内陸では七月になって咲くようです。海岸近くでもいすみ市太東崎では七月下旬に咲くようです。このように、房総半島南部の沿岸部には早咲きの、それ以外では遅咲きのヤマユリが分布しているらしいことが分かってきました。

ネットでさらに調べていくと、三浦半島（三浦市妙音寺など）でも六月中下旬に咲くヤマユリがあること、それ以外の東京都・神奈川県（高尾山・多摩丘陵など）など関東地方ではヤマユリは基本的に七月後半に咲くことなども分かってきました。房総半島南部から三浦半島の沿岸部のみがどうやら早咲きのようなのです。ユリの専門書を調べてみても、房総、三浦半島などは早生系である旨が記されており、一部の専門家には上記のようなヤマユリの開花期の地域的な違いは以前から知られていたようです。なお、開花期の違いのほかは、両者には形態的な違いは無いようです。

さて、同一種で上記のような開花期の地域的な違いが明らかになってくると、それが「なぜ」生じたのかが気になってきます。でも、この謎は相当に難問で、まだここにご紹介できるような仮説は持ち合わせていません。謎の解明にはまだまだ色々な調査・研究が必要でしょう。ただ、身近な植物にもまだまだ興味深い謎が秘められているのだということは言えるでしょう。

もう一つ言えることは、地域ごとのヤマユリをそれぞれ大切にしていかなければならないということです。近年は、里山の荒廃や乱獲、イノシシによる食害などによって各地でヤマユリが減っていると聞きます。再生を期して、市民や行政などによる保護・増殖活動が行われている地域もあるようです。その際に大切なのは、よその地域のヤマユリの球根やタネを絶対に持ち込まない、ということです。早咲き・遅咲きなどその地域ならではの性質群がよそからの持ち込みと交雑によって失われてしまっては、一種の自然破壊になってしまいます。時間と手間はかかっても各地域ごとのタネや球根で増殖を図っていただくことを切に望みたいと思います。

（大野　啓一）

鵜原理想郷に咲く早咲きのヤマユリ。
2016年６月18日。背後に海が見える。

高宕山麓怒田沢林道に咲く遅咲きのヤマユリ。
2011年７月25日。

観察会で見つけた生きもの

ベッコウハゴロモ

７月23日～24日に観察会「夏の山の昆虫」を開催しました。人一倍昆虫が好きな小学生たちが集う夏休み恒例の行事です。人気のカブトムシやクワガタばかりでなく、驚くほど多様な昆虫の世界に触れてもらうことがテーマです。

森の道を進んでいくと、キイチゴの枝に止まった１センチ弱の虫を見つけました（写真１）。参加者の一人が「これって蛾（が）の仲間？」とつぶやきました。「これはベッコウハゴロモといって、蛾じゃなくてセミに近い仲間だよ」と答えると、「えー、蛾じゃないの？」と期待通りの反応。運良く近くに幼虫（写真２）がいたので、「こっちが幼虫だよ。ちょっとセミっぽいでしょ」と教えると、「ヘンな毛が生えてる！」と集まった子どもたちが盛り上がりました。ベッコウハゴロモの幼虫はお尻の先から蝋（ろう）状の物質を出し、それが毛のように放射状に伸びます。たった数ミリの虫の不思議な姿にみんな驚いたようです。

写真１

写真２

（尾崎　煙雄）

2016.7.23　清和県民の森にて

連載　小櫃川流域の生きもの

ニイニイゼミ　～夏を招くセミ～

今年の７月６日、梅雨の晴れ間に「ジーッジーッ……チッ、チッ」との鳴き声を聞きました。

単調ですが、繊細でしみ通るような鳴き声です。

今年、初めて聞いたニイニイゼミの声です。

この声を聞くと「夏がきた」と感じます。

芭蕉が山形市山寺で詠んだ有名な句、「しず（閑）けさや岩にしみ入る蝉（せみ）の声」の蝉はニイニイゼミがふさわしいとされています。

根拠の一つはこのセミが、句が作られた時期に圧倒的に多かったからです。

MEMO　ニイニイゼミ

セミ科　体長20～24ミリ。日本、台湾、中国に生息。県内にも全域に生息。

６月下旬から８月上旬に鳴き声がよく聞かれる。８～９月にふ化した幼虫が土に入り、約４年で成虫になる。梨やびわの害虫。

今年もニイニイゼミがサクラの幹にとまっていました。眼とはねが、緑色をおびた灰褐色で雲形の模様があり、木の皮の色にそっくりです。

このセミは好んで灰色かかった木に集まります。いったん目を離すと再び見つけるのに苦労します。

また、以前、房総台地の林の中で、笹で羽化したニイニイゼミを見つけました。

体が薄緑色で透明な部分があり、とても淡く、涼し気です。

写真：羽化したニイニイゼミ

幼虫の殻には泥が付いています。これがこのセミの幼虫の特徴です。

さて、アブラゼミは流域で相変わらず鳴いていますし、近頃はクマゼミの鳴き声が毎日聞かれます。

ニイニイゼミは、かつて、梨畑の梨の枝にびっしりついていて、手でいくらでも捕れました。しかし、近年、このセミの鳴き声が身近であまり聞かれなくなって来ています。

このセミの鳴き声は夏を招くような気がします。それが、次第に聞かれなくなるのはさびしいかぎりです。

参考文献　中尾舜一　1990　セミの自然誌　中央公論社

（文・写真　千葉県立中央博物館ボランティア　成田　篤彦）

しいむじなの由来

房総の山のフィールド・ミュージアムのニュースレターのタイトル「しいむじな」は、アナグマをさす房総丘陵の方言です。ムジナは地域によってアナグマやタヌキをさすなど様々なのですが、千葉県内ではアナグマのことが多いようです。房総丘陵の人々は、大きなスダジイの木のウロに棲んでいるムジナを、愛情を込めて「しいむじな」と呼んでいます。

編集後記

六月～八月に行う観察会「山の学校」は毎年「川の生きもの」なのですが、今年は六月に一回行っただけで、天候の都合で七月八月は中止でした。「山の学校」を一〇年以上続けてきているのですが、こんなことは初めてでした。楽しみにされていた方もいらっしゃると思いますが、安全第一です。来年も開催予定ですのでまたよろしくお願いいたします。