

いしかわ自然史

この度の令和6年能登半島地震で被災された皆様には心からお見舞い申し上げます。
復旧・復興が力強く着実に進められていくことを祈念いたします。

92号

発行日
2024年8月25日



(2024年5月29日撮影 林野庁近畿中国森林管理局チャーターヘリより)

輪島市大久保地区に発生した巨大地すべり

石川県立大学 柳井 清治

石川県能登半島は、土地利用、農林水産業、食文化、祭礼、工芸、生物多様性などにおいて、里山から里海までが密接につながっている地域である。その景観的価値が評価され、2011年にはFAOによって我が国では初めて世界農業遺産として認定された。

しかし2024年1月1日、奥能登地方を震源とした「令和6年能登半島地震」が発生した。震源の深さは16km、マグニチュードは7.6で、震源に近い志賀町、輪島市では震度7、そして震度6強が珠洲市、穴水町、能登町など、そして石川県のすべての市町で震度5強以上の強い揺れが発生した。この地震により、人的被害や家屋の倒壊などが多数発生し、石川県史上かつてない規模の甚大な被害となった。

この地域の里山はおおむね標高400m以下の丘陵性の小起伏山地からなり、山地にはスギや県木であるアテが植林されており、小河川の周辺に水田が耕作されていた。しかし地震により、森林内で多くの崩壊が発生し、崩壊土砂は水路を閉塞し、田畑に流出し、耕作に大きな影響を与えている。表層土壌は粘性の高い赤色土により構成されており、冬季の水分状態と相まって滑動しやすくなり、表層崩壊が多く発生した。またこの地域は国の名勝白米千枚田に代表されるように、過去に移動して形成された地すべり地形が多く分布する地域である。地震による強い揺れにより、それらが再移動しその土砂は溪流を塞ぎ、ダムアップすること

による土砂ダムを形成した。写真は輪島市町野大久保地区に発生した巨大地すべりで、幅800m、長さ600m、面積は45haにわたる土塊が移動したもので、まさに山が動いたという表現がぴったりの圧倒的な景観である。そしてそこに存在していた林齢60年生以上のほとんどの人工林は、あたかも爆風を受けたように地面に倒伏していた。

また里海においても著しい景観変化が発生した。能登半島西部から北部沿岸80kmにわたって、最大4mの地盤隆起が観察された。その結果、かつて磯や潮間帯の水面下であった場所が完全に水上に露出して干上がり、そこに生育していた海藻類は完全に枯死し、さながら白色砂漠の様相を呈していた。そこに生息していた、アワビ、サザエなどの貝類やウニなど移動能力の低い底生動物類は、岩の隙間に取り残され、斃死したものが多かった。

今後大規模に破壊された斜面から降雨により土砂が流出し、里海の生態系に被害をもたらすことが懸念されることから、早期に斜面の森林復元が求められる。また破壊された水利施設の復旧が営農活動の再開にとって重要であるが、元の状況に復元だけではなく、より生態系と調和した環境に復元することも重要となる。地震によりさらに過疎化が進行すると予想されることから、いかに環境と調和した魅力ある地域へと復興できるかが大きな課題である。

令和6年能登半島地震の発生メカニズムと能登半島の形成

金沢大学理工研究域地球社会基盤学系 平松 良浩

令和6年1月1日16時10分に能登半島北東部を震源としてマグニチュード(M) 7.6の令和6年能登半島地震(以降、M7.6の地震)が発生し、石川県では初となる震度7を観測し、地震動や津波により広い範囲で甚大な被害が生じました。

この地震の震源付近では、2020年末から活発な地震活動と地殻変動が継続していました。これまでの調査から、この地震活動と地殻変動の原因は次のように考えられています(図1)。珠洲市の南部の地下深くから水のような流体が上昇し、日本海側から能登半島下に、すなわち南東傾斜の断層帯に流体が入り、断層帯の深部で断層の膨張(開口)やスロースリップを生じ、断層帯浅部にある断層に地震を起こしやすくする力を与えました。さらに、断層帯浅部に移動した流体が潤滑油のように働き、断層を動きやすくする、つまり地震を起こしやすくしました。これら2つの作用により、長期間継続する地震活動と地殻変動が生じていたのです。

精密震源決定の結果から、M7.6の地震の震源は、この南東傾斜の断層帯の浅部(群発地震の活動域)と深部(断層の膨張やスロースリップの発生域)の間に位置することが分かりました(図1)。つまり、M7.6の地震の震源は、先に述べた2つの作用を強く受ける場所にあり、その結果、M7.6の地震の最初の断層のずれが生じた可能性が考えられます。

地震の大きさはずれ動いた断層の大きさと関係があります。震源付近でずれ始めた断層がさらに広い範囲でずれ動かないと大きな地震にはなりません。M7.6の地震の震源の東側と西側にはやはり南東に傾斜する海底活断層があります。断層帯の深部で発生した断層の膨張やスロースリップはこれらの断層にも地震を起こしやすくする力を与えていました。このため、M7.6の地震の震源での断層のずれが、その両側に拡大しやすかったと考えられます。この断層のずれがさらに西側、輪島市の沖合の海底活断層にまで広がったのは、2007年の能登半島地震(M6.9)により、やはり断層を動かしやすくする力が与えられていたこと

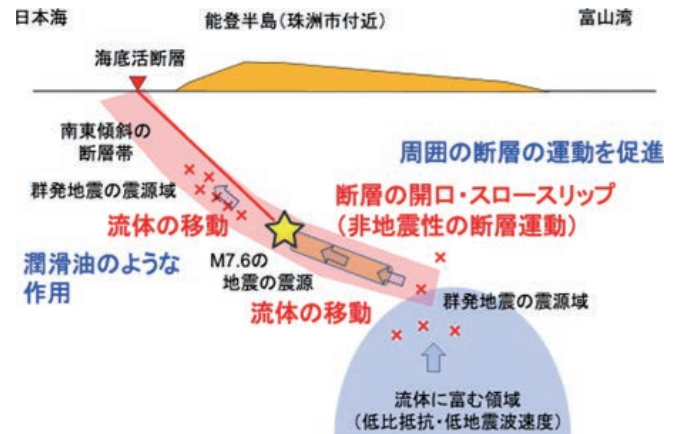


図1 令和6年能登半島地震の震源付近の模式図

が影響している可能性が考えられます。つまり、能登半島北岸沖合の海底活断層では断層のずれが拡がりやすい環境が形成されており、そのため100km以上の範囲で複数の海底活断層が連動し、最終的にM7.6の地震となったのです。

この地震では、能登半島の外浦の海岸で大きな地盤隆起が起きました。輪島市北西部では隆起量は4mにも達します。この海岸隆起は外浦沿岸で津波浸水を防ぐ効果がありました。このような大きな海岸隆起がどれくらいの間隔で発生しているのかは現時点では不明です。しかし、このような隆起が何度も繰り返されることにより、外浦側で標高が高く、内浦側で低いという能登半島の地形は形成されています。1月1日の地震は能登半島の形成過程を私達に見せつけた地震でもあると言えます。ちなみに、能登半島北東沖の海底でも断層運動により隆起と沈降が起り、大きな津波を発生させました。

地震被害では建物の倒壊の他にも震源から遠く離れた場所での液状化現象による被害も目立ちました。これらは継続時間の長い強い揺れによって生じました。特に木造家屋に被害を与える周期1~2秒の地震波の大きな振幅と長い継続時間が特徴的です。

最後になりましたが、令和6年能登半島地震で亡くなられた方々に深く哀悼の意を表するとともに被災された皆さんに心よりお見舞い申し上げます。調査にご協力いただいた方々に感謝いたします。

能登半島地震における外浦の海浜植物への影響等について

ポレポレ自然環境観察会 小林 正樹

ポレポレ自然環境観察会は、地球環境基金助成事業として、現在、能登半島海士岬海岸を中心に希少海浜植物に関する実態調査に取り組んでおり、一方、石川県自然史センターは今年度から「新しいしかわ自然史塾人材養成講座等プロジェクト」に取り組んでいます。

今回の能登半島地震の発生で、石川県自然史センターの基金助成事業の一部に「能登半島地震に関連する支援・連携」が認められたことから、当観察会として、能登半島地震の海浜植物への影響等について新たに連携調査を実施することになりましたので、現状を簡単に報告します。

1. 志賀町上野海岸の「ウミミドリ」の生育地

日本の南限であり県指定の絶滅危惧種「ウミミドリ」の生育地である志賀町上野海岸は、今回の地震で若干隆起している程度で生育地として地震による直接的な影響は少ないように思われます。



ウミミドリ2024.5.10撮影

近年、南部海岸域のウミミドリの生育地は、海岸侵食とヨシ群落、ネジイ群落の優占で縮小しており、更に、今回の地震で大破した漁船等を運搬した重機の轍で写真のように破壊されています。



ウミミドリの生育地の真ん中に残る重機の轍

2. 海士岬海岸の海浜植物

志賀町西海千浦の海士岬は、専門家からは「海浜植物の宝庫」と呼ばれている自然海岸です。

今回の地震で内陸部まで津波が押し寄せたことは、写真の様に海洋性漂着物が一直線上に残っていることからハッキリと確認できます。

当観察会のこれまでの現地調査では、津波による海浜植物への明確な影響は少ないと思われます。



漂着物の形態から津波の痕が確認できる

3. 地震による海岸隆起と植生一次遷移

今回の地震で能登半島外浦の輪島市門前町では4m以上海岸が隆起していると報告されています。

輪島市門前町の黒島漁港と千代浜については、令和6年6月29日と8月2日の二回、皆月湾については8月2日に高木政喜氏（石川県自然史センター前理事長）との連携調査を実施しました。



4m以上隆起した黒島漁港、左右の壁は埠頭

その結果、海底が隆起したところでは、植生の一次遷移と考えられる現象が確認されています。これらの箇所は、いずれも地下水の湧水や近くに排水路の水が流れています。一方、隆起した八ヶ川河口の砂浜については、まだ、植生の一次遷移が始まっていないようです。

地震で海底が隆起した海岸での植生遷移は大変貴重であり、今後は、土中の塩分濃度の測定など中長期的な追跡調査が必要です。



陸域化した黒島漁港で調査中の高木政喜氏

隆起した海底に見られる陸上植物の一考察

石川県自然史センター 顧問 高木 政喜

2024年1月1日に発生した巨大能登半島地震から6ヶ月経過した6月29日に小林正樹氏（石川県自然史センター監事）から隆起した輪島市門前町黒島漁港の海底に植物が生えているとの情報を得て小林氏と現地へ調査に向かった。

現地に着いて目を疑った。隆起した海底に植物の群落が見られる。なぜ、植物が生えているのか、海底であったから土壌の塩分濃度は高く（海水濃度：3.5～5%）、陸上植物は生育できないだろうと考えていた。「なぜ、このような現象が見られるのか、植物は脱水作用を起こし生育できないのではないか。」と種々考えると、理論的に理解できなかった。取りあえず、隆起した砂浜から築港の周辺に見られる植物の記録を始めた。イネ科のヨシ、ツルヨシ、イヌビエ、メヒシバ、コブナグサなどの被度が多く、カヤツリグサ科のサンカクイも多く見られる。草丈の低いオオイヌタデ、ミゾソバ、イヌホオズキ、スベリヒユ、アメリカセンダングサなどが記録され、種の多様性にも驚いた。すべて草本植物で、木本は記録されなかった。花序はすでに枯れていたがギシギシが散在しており、なかには果実をつけている。いずれの植物も陸上にふつうに見られる植物である。私には全く理解できない不思議な景観であった。



サンカクイ(抽出植物)



乾燥に強いスベリヒユ

その後、8月2日に2回目の調査を行なった。

まず、現地の植生域を船小屋側から見ると、植生域全体がゆるい円錐形にくぼんだ形状内にあり、それに向かって湧水の流路が幾本も見られることに気づいた。明らかに植物群落がすり鉢状内に散在している。すなわち、植生を支えている水は、隆起した海底に湧水している地下水であると推定できると考えられる。このことは生育している植物について塩分濃度を考えなくてよいと考え、私をほっとさせた。

しかし、いくつか疑問点が残る。1つは、植物の種子がどのようにして隆起した海底に到達したかである。しかも20種類余りの種子である。帰宅

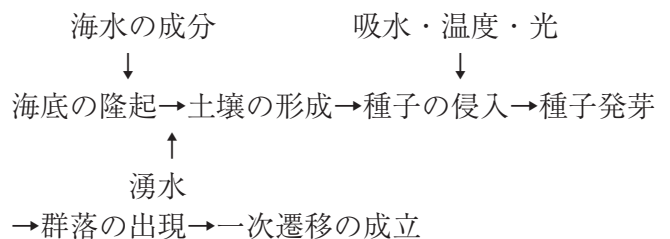


隆起した黒島漁港内の湧水の様子

後、現地の出現している植物の本来の生育地と水との関連性を調べてみた。

その結果、記録された植物の多くは、池沼や池沼畔、水田、湿った湿地、溝を好む植物であることがわかった。海底に落下した種子は湧水の流れる新しい自然環境に適応した植物群である。やはり、湧水が隆起した海底に豊かな植物群落をもたらしたものと確信した。また、同時に海底の一次遷移が開始されたものと考えた。

その結果、次のような一次遷移出現の道筋をまとめてみた。



しかし、幾つかの疑問が残る。第一義的には、成熟した種子がどのようにして隆起した海底に侵入して来たかである。いずれの出現種も種子が小さいので風によって運搬されたのだろうか。二つ目には上記の「土壌の形成」が陸上のように土壌形成されるのであろうか。植物遺体などの有機物を分解する機能を有しているのだろうか。植物群落が継続成長して行けるのだろうか。土壌は植物に栄養・水分を供給し、生育を支える機能を持つものである。課題はいくつか残る。

植物調査は、当面、冬季まで主に植物種の消長変化を継続観察して行きたいと考えている。稀に見られる地殻変動の結果、数千年に一度の変化で誕生した新しい自然環境から始まる一次遷移の推移を見ていきたい。

琵琶湖に生育する海浜植物の来歴を探る

滋賀県立琵琶湖博物館 大槻 達郎

琵琶湖は約400万年前に形成された淡水湖であり、長期的に隔離された水域には固有種が多く、独自の生物相を形成している。その中でも水域と陸域の接する湖岸は、双方の生態系が交わる生物が多様な場である。琵琶湖の砂浜にはハマエンドウ、ハマヒルガオ、ハマゴウ（図1）といった複数の海浜植物が生育しており、多くの研究者が内陸県である滋賀県になぜ海岸性の植物がいるのかと、その来歴に関心を示していた。植物は発芽したところで根を伸ばし固着するが、花粉や種子は風や動物、水の力で分散する。もちろん、海浜植物はちぎれた植物体が波にのまれ、打ち上げられた浜辺に定着することもある。では、海浜植物は琵琶湖岸にいつ頃侵入し、定着したのだろうか。



図1 琵琶湖岸の海浜植物

左からハマエンドウ、ハマヒルガオ、ハマゴウ

植物の移動分散を考察するには、種子の分散様式を知る必要がある。今回は、ハマヒルガオやハマエンドウのように、水流に乗って種子を分散させる海流散布植物に絞って説明する。これらの種子は種皮が硬く、容易に水を通さないため、長期間の海流散布が可能である。こうした特性を持った植物の中には、内陸の河川や湖沼で見られる種もある。では、琵琶湖の海浜植物はいつ頃から湖岸に定着しているのかについてどのように調べたら良いのだろうか。化石は、過去の植生や環境を知るための強力な証拠となるが、草本は化石が残りにくく、海浜植物の来歴を知る直接的な証拠にはならない。そこで、我々はDNAの塩基配列を用いた分子系統解析に着眼した。現存する生物の塩基配列は、祖先から現在まで脈々と受け継がれてきた。その配列には一定の割合で変異が入るため、自分に近縁であるものほど配列は似ており、遠縁になるほど配列は異なる。したがって、現存する生物種間で塩基配列を比べると、近縁種であるほど配列は似ていると言える。本研究では、植物特有の細胞小器官である葉緑体DNAのハプロタイプ（塩基配列の型）の解析を行った。この結

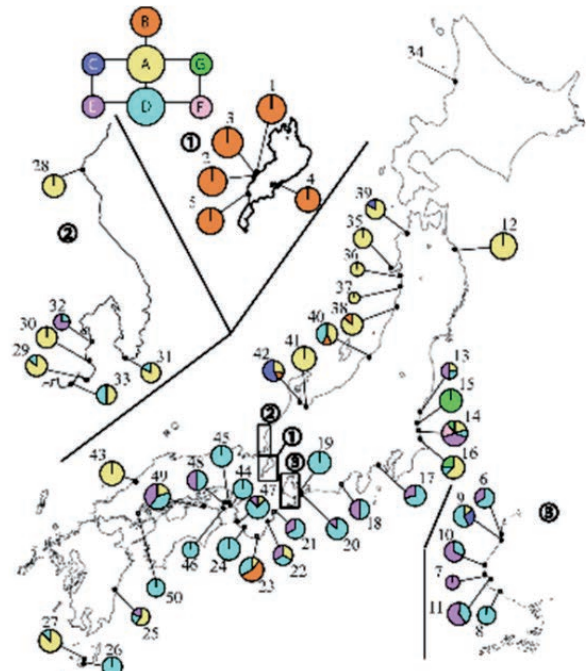


図2 ハマエンドウの葉緑体DNAハプロタイプ分布
Ohtsuki et al., 2011a. (AoB Plants doi: 10.1093/aobpla/plr021)
をOxford University Pressの許可を得て一部改変
①は琵琶湖周辺を、②は若狭湾周辺を、③は伊勢湾周辺を示す。
1-50の番号は採集地点を示す。A-Gはハプロタイプを示す。

果、湖岸集団は固有ハプロタイプを持たず単型化している一方、海浜集団では複数のハプロタイプが集団内に見られた（図2）。このことから、湖岸の祖先集団は琵琶湖へ移入する際かその後に海浜集団と比べ集団サイズが著しく減少したと推測された。

我々はこの結果を「湖岸集団は海浜集団と遺伝的に隔離されている」ととらえ、さらに核遺伝子の塩基配列を用いて、遺伝的な分岐年代を推定するシミュレーションを行い、湖岸・海浜集団間の遺伝的な分岐年代、遺伝子流動と集団サイズを統計的に推定した。最適推定値は今から4025年前（90%事後確率区間=681～31,890）であったことから、湖岸の現存集団は琵琶湖の歴史上では比較的近年に定着したものと推定された。もちろん、古琵琶湖時代に定着した集団が攪乱によって消滅した可能性は否定できないが、本種の化石がない現時点では、これ以上は議論できない。また、最終氷期極大期（29,000～19,000年前）は海水面が現在より60m～90m低下していたと推定されているため、その時期に移入したというよりは、現在の海水面よりも3～5m高かった温暖期（7,000～1,000年前）に琵琶湖へ移入し、そのまま定着したと考える方が妥当であると結論づけた。

第35回 通常総会報告

石川県自然史センター理事長 竹上 勉

第35回通常総会が令和6年6月22日(土)、石川県立自然史資料館コミュニケーションホールで午後2時から開催されました。

会に先立つ竹上理事長の挨拶において、石川県自然史センターが設立されてから18年目となるが、設立以来、本センターは県内自然史系団体の結集体であり、橋渡し役を担ってきたこと、さらに本センターの行っている8事業の中の一つであるが、本センターは石川県立自然史資料館の指定管理を請け負っており、資料館の役割(資料の収集、整理、研究、更に教育普及)をしっかりとやっていかななくてはならないことが強調されました。また事業を進めるにあたっては会員皆様のご協力が不可欠であり、今後ともご尽力をお願いすると述べられました。

次いで、西岡登副理事長から総会が成立している旨の報告があり、議長選出において北川正司氏(石川県巨樹の会)が選出されました。

報告1. 一般会務報告

令和5年6月総会から本年6月までの一年間に行われた会議、各種委員会、連絡会、講演会、いしかわ自然史塾、自然観察会等の実施が時系列で報告されました。

報告2. 裁判関連について

1. 裁判問題についての経緯
2. 資料館内館長室等の不法占有について

報告3. 会員数について (6月22日現在)

正会員(団体)	29団体
正会員(個人)	92名
賛助会員(団体)	2団体
総計	123

審議題1. 令和5年度の事業報告及び収支決算

1) 調査研究普及事業

① 自然史環境調査人材養成プロジェクト講座「いしかわ自然史塾」

令和5年度は加賀地域における植物観察、植物保全について重点的に学ぶ研修講座を6回にわたり実施しました。

② 第33回自然史公開シンポジウムの開催

テーマ:「いしかわの環境保全と自然災害
人との共生について考える」

基調講演:「令和クマ嵐から考えるクマとの共存」

大井 徹(石川県立大特任教授)

話題提供者: 小山明子(国連大学ISAいしかわ
かなざわ・オペレーティングユニット)
東出幸真(のと海洋ふれあいセンター)

座長: 柳井清治(石川県立大特任教授)

③ 自然観察会・施設見学会事業

第48回「白山瀬名と尾添」(4/20)

第49回「口能登地区の渡り鳥の観察」(5/16)

第50回「紅葉の季節に福井県嶺北を訪ねる」(11/11)
の3回実施しました。

2) 自然史系団体交流連携促進事業

第19回活動交流会・研究発表会(12/2)を実施しました。

発表

1. 石川県における松食い虫被害の顛末
松枝 章(愛樹技術士研究所)
2. 塩性植物「ウミドリ」の調査活動
小林正樹(ポレポレ自然環境観察会)
3. 豆苗の播種密度が収量に与える影響
笠巻亮佑ら(小松高校)
4. 伏見川の生物調査と今後の予定
宮野晃輔ら(金沢錦丘高校)
5. 能登地方に分布する珪藻土とそこから算出する
“長太郎石”の古生物学的な可能性
桂嘉志浩(自然史資料館)

3) 博物館指定管理受託事業

石川県立自然史資料館の事業(企画展、教育普及講座等の実施)について円滑に進めるように指定管理を行いました。

4) 情報交流出版事業

「いしかわ自然史」(89号、90号、91号)の発行、自然史センターホームページの更新をしました。

審議題2. 令和6年度事業計画及び予算

本年度は2024年度地球環境基金助成金による「いしかわ自然史塾人材養成プロジェクト講座」を3本柱(幼児環境教育関係者のスキルアップ講座、中高生対象のいしかわ自然史探検クラブ、シニア対象のスキルアップ自然観察講座)で構成し実施する。例年行っているシンポジウム、活動交流会・研究発表会、資料館指定管理事業、「いしかわ自然史」発行等を実施する。

審議題3. 役員の選任

理事補充として上田喜久雄(元高校生物教諭)並びに市村 宏(金沢大学特任教授)の2氏が選任されました。

第51回自然観察会報告

手取川扇状地の自然といしかわ動物園

～安産川のトミヨや灯台笹湿地のトンボ、いしかわ動物園の見学～

坂本 清徳

6月15日（土）8時金沢駅を出発。バス移動中、石川県自然史センターの高木氏から手取川河口のハマナス群生地についての解説があり、18名の参加者は各自が持つハマナスに対する思いを寄せ合い、会話が弾みました。

明治5年、石川県で最初の県庁所在地となった白山市美川の石川ルーツ交流館では、玄関ホールの水槽に飼育されているトミヨを観察。手取川の河口にある美川は白山に降った雨雪が長い年月をかけ伏流水となり、湧水がいたる所に観られます。背びれにトゲのあるトミヨはトゲウオ科の魚で、年中15度の伏流水による湧水や澄んだ小川で一生活を過ごします。

湧水の池では、梅に似た花を咲かせるバイカモが、密集した状態で白い花を浮かせていました。清らかな伏流水



の安産川^{やすまる}では、川の中央を濃緑色に揺れるヤナギモを眼下に見ながら、暑い日差しの中を散策、やすまる銘水にて休憩を取りました。



スギ林に囲まれたとだしの灯台笹湿地では、狭い木道を一列に並び、上田哲行氏（県立大名誉教授）の説明を聴きながらトンボの観察。例年、日本一小さいハッチョウトンボや多くの種類のトンボが見られるとのこ



とでしたが、残念ながら今回は目的のトンボを観察できませんでした。この湿地は種々のヤゴの生育条件が適した貴重な湿地です。ハッチョウトンボが上昇気流に乗り、遠くへ移動する方法や種々のトンボの交尾法の違いなど興味深いお話を伺いました。



いしかわ動物園では、種の保全グループリーダーの堂前氏より動画を用いたトキの講話。佐渡では放鳥事業により生息数は500羽を超えたとのことでした。その後自然環境に近いトキ里山館で生態観察。ここで一句、『山を越ゆ夕日に映える



朱鷺の群れ』ハマナスやトンボは観察できませんでしたが、トゲウオやハッチョウトンボ

など生息条件の非常に狭い生物の存在に気づかされ、手取川扇状地全体の環境保全の大切さを改めて認識した思いです。白山伏流水の恩恵を受けている生物たちの奇跡を知ることとなったこの観察会を計画して頂いた関係各位に感謝いたします。



平成の名水百選トミヨ増殖池にて

自然史エッセイ 自然史エッセイ 自然史エッセイ 自然史エッセイ 自然史エッセイ 自然史エッセイ 自然史エッセイ 自然史エッセイ 自然史エッセイ 自然史エッセイ

自然史エッセイ

湯涌の山で出会った「植物学」の世界

金沢湯涌創作の森
版画工房スタッフ

村田 瑞江



子どもの頃から草木を使って遊んだり、野山でのんびりするのが好きでした。現在はそれが作品制作や、気軽に野山を歩いたり自然物を使った造形遊び・草木染などを楽しむ企画、またそういった企画の手伝いなどにつながっています。

金沢市の中山間地域・湯涌に移り住んだばかりの約8年前、地域の町おこし団体主催の山歩きイベントの手伝いを通して、石川自然史センター前理事長の高木政喜先生に出会いました。それから毎年春と秋に高木先生と同じ道を歩きながらそこに生きる植物についていろんなことを教えていただいています。

歩くのは湯涌温泉総湯「白鷺の湯」の裏から山に入り、峠の向こうの里へ抜ける穏やかな山道です。山あいにある温泉街のなか、登り口はさらに杉が並ぶ斜面に囲まれたいつものしっとりとした場所にあります。先生と初めて一緒した際、その場所でジャガをみて、先生はまず「この植物はどうして好んでここにいると思いますか」と聞かれました。どうして?!…思ってもみない疑問に驚きました。そしてそれは水を好むからということから、葉も水を受けやすい形になっていること、遺伝子の染色体の数が奇数だから種子による繁殖はできないのだ、だからここへ来たのは誰かの手がかかっているのだ、そしてそれはいつ頃どこから来たのか…あつという間にジャガの背景がドラマティックに広がってさらに驚きました。そんな調子で、歩きながら目に留まる草木それぞれの面白い特徴にはじまり、それらが何千、何億年のいづこからの旅を経てここにたどり着き、日本海側、多雪地帯ならではの生き

抜き方を身に付けてきたか、人の生活との関わり、ひと世代ではとても終わらない植物の世界の探求に関わってきた研究者さん達がひたすら歩いて調査してきたことから顕微鏡や遺伝子でわかること（一方、わかったけれど「それがなぜ、何のためか…まだわからない」ことだらけという神秘性）などなど…清々しい森の中にいながらお話は時間と空間をダイナミックに行き来して、参加者から「へー!!」と驚きの声が森に何度も響きます。目の前の植物がたくましく偉大にキラキラして見えてきて今この場所で出会えたことがとても壮大なことに思え、九州で育ち、金沢でも湯涌のような雪が多いところでの暮らしが初めての私にとって、この地域の大先輩!!とを感じるようになりました。

今は高木先生にお願いして、春秋だけでなく毎月、少人数の仲間と歩いています。最近では先生のご提案で植物学名ラテン語講座をおこない学名に込められた植物の個性や研究者たちの熱い思いを感じたり、自然史資料館を訪ねて植物標本の作り方を教わったり…と、さらに次々に楽しい世界がひろがっています。これからも高木先生の植物学の面白い世界を通して、地域の大先輩の植物たちとももっと親しくなっていけたらと思っています。



湯涌地域の町おこし団体（花咲く湯涌ネットワークプロジェクト）が作成した「湯涌に見られる植物」のガイドブック（高木政喜監修）

自然史エッセイ 自然史エッセイ 自然史エッセイ 自然史エッセイ 自然史エッセイ 自然史エッセイ 自然史エッセイ 自然史エッセイ 自然史エッセイ 自然史エッセイ

INFORMATION

■ 第52回自然観察会(9月28日から変更)

日程: 2024年10月14日(月祝)
行き先: 南砺市
テーマ: 南砺市に眠る美しい奇石を探してみよう

■ 自然史講演会(石川県立自然史資料館)

日程: 11月9日(土) 14:00~
演題: 学校理科室の標本が語る日本のライチョウ
講師: 岐阜県博物館学芸部自然係長 説田 健一氏



■ 写真展(石川県自然史資料館)

期間: 11月9日(土)~12月28日(土)
タイトル: 学芸員フォトライブラリー ~調査研究編~

石川県立自然史資料館
ホームページ

石川県立自然史資料館
QRコード

<https://www.n-muse-ishikawa.or.jp/>



詳細は自然史資料館HPをご覧ください。

3,4,7頁の報告は2024年度独立行政法人環境再生保全機構地球環境基金の助成を受けて作成しました。

発行/特定非営利活動法人石川県自然史センター 編集/いしかわ自然史編集委員会
〒920-1147 金沢市銚子町441番地 (石川県立自然史資料館内) TEL.076-229-3403・3450