

NPO法人自然と緑

特定非営利活動法人自然と緑

代表者 伊藤 孝美

〒540-0006 大阪府中央区法円坂1-1-35

大阪市教育会館（アネックス パル法円坂）4階

TEL：06-6809-1700 FAX：06-6809-2702

E-mail：info-sm@shizen-midori.org

URL： <https://shizen-midori.org>

NPO 法人自然と緑会報 2025 年 1 月 1 日発行第 140 号



【年頭のご挨拶】

新年明けましておめでとうございます

NPO 法人自然と緑理事長 伊藤孝美



2025 年の干支は「乙巳（きのと・み）」です。

干支とは十干（もとは 1 から 10 までものを数えるための言葉）と十二支（子から亥までの 12 種類の動物になぞらえたもので、年の他に時刻や方角を表すことがある）とを組み合わせるとして 60 年の年（還暦）を表しています。

十干十二支は数や方角だけでなく、それぞれ独自の意味を持っています。

例えば「乙」は十干では第 2 位であり、困難があっても紆余曲折しながら進むことや、しなやかに伸びる草木を表しています。

「巳」は蛇のイメージから「再生と変化」を意味します。脱皮し強く成長する蛇は、その生命力から「不老長寿」を象徴する動物、または神の使いとして信仰されてきました。

この 2 つの組み合わせである乙巳には、「努力を重ね、物事を安定させていく」といった縁起のよさ

を表しているといえそうです。
私たち NPO 法人自然と緑は森林環境、自然環境を守り、育成するための啓発活動、実践活動を目的としてきました。この活動は 29 年に亘る自然大学による教育活動と 25 年に亘る馬ヶ瀬山国有林の森林整備活動を両輪として、箕面市連合の森、滋賀県奥島山、奈良県柘の郷、斑鳩町の里山、兵庫県三田市などの企業の森、八尾市経法大の森の整備へと広がりを見せてきました。

この他、森林と地域文化を学ぶ活動として自然観察会、淀川探訪、木津川探訪、桂川探訪、クラフト研究会などを実践し、大阪市水道局の森、近畿中国森林管理局森林の市、その他各種の団体の要請に応える指導を実践してきました。

干支の「乙巳」で述べたように、これまでの活動は増減がありますが、同様の活動を力と気力の及ぶ限り続けていくこと、即ち「継続こそ力なり」が必要とされています。

会員の皆様、会員として継続をおねがいします（会費が自然と緑の活動の継続に繋がります）。

本年こそ皆様が気軽に楽しく自然と緑の活動に参加が出来ることを願って、年頭のご挨拶とします。

「巳」という字には、元々形の良く似たものとして、「己」という字があり、更に「巳」という、二つの中間の文字があるのでややこしいことです。

「己」はオノレと読むほかに、十干の一つであるツチノトを表す関係上、干支のツチノトミを表すのには、「己巳」と似た字を二つ重ねて書いています。

へびにまつわる慣用句の、「蛇足（無用の長物）」となる「巳」と「己」と「巳」について書いてみました。

－140号目次－

p 1	【年頭のご挨拶】新年明けましておめでとうございます	自然と緑理事長 伊藤孝美
p 2	年女の今年にかける思い	自然と緑事務局 神崎トモ子
p 2	寄付等の御礼・事務所移転のお知らせ	自然と緑会報編集部
p 3～4	渡辺弘之の未解決事件簿 (22)	自然大学学長 渡辺弘之
p 5	さいとうさんの“話のタネ” (67)	前自然と緑理事長 齊藤悠三
p 6	「これなんだろう・何故だろう」	自然と緑理事長 伊藤孝美
p 6～10	第28期自然大学実習感想文（抜粋）金剛山・琵琶湖・昆陽池	28期自然大学受講生
p 10～11	武庫川探訪を終えて	自然と緑事務局会員 竹熊房代
p 12	「これなんだろう・何故だろう」の答	自然と緑理事長 伊藤孝美
p 12	活動報告／編集雑記	自然と緑会報編集部



年女の今年にかける思い

自然と緑事務局・同自然大学担当 神崎トモ子

会報川柳に掲載させていただいている神崎江です。令和7年、いよいよ還暦を迎える年になりました。

『どの赤で 迎える次の 誕生日』

定番の「赤いちゃんちゃんこ・帽子」は、心が老いてしまいそう。最近は嗜好を凝らした赤いアイテムで還暦を祝う人が増えているようです。そこで「この節目を楽しもう!!」と決めた59才の春、この句を詠みました。私はどんな赤で60代に弾みをつけるのか、お会いする機会があれば後日談、聞いてください。

さて、我が国の将来推計では、1人暮らしの65歳以上の高齢者が急増（参考：2050年高齢者全体に占める1人暮らしの割合：男性26.1%、女性29.3%）する見通しです。先行して独居高齢者への道を生きる私。このデータに「なんだ、仲間がたくさんいるじゃない。」とニヤリ。勇気も湧いてきます。

『喫茶店 朝はシニアの 投げどころ』

ふんふん、頷いてくれたあなた、ありがとう。

実はワタクシ、週に4日は仕事前に喫茶店でモーニング。常連客はシニア世代。良質な時間の過ごし方ではないでしょうか。

こんなゆるい日常を大切にしながら、元気高齢者になるべく過ごしていこうと思います。



【寄付等の御礼】

いつもありがとうございます。

<切手、ハガキ、現金など>

11/14 切手 森下幾子 様

11/26 葉書 小島マサ子 様

11/28 寄付 SKS 有志 様

12/10 寄付 山中紀代子 様

(順不同)

ご寄付は右記までお願いします

ゆうちょ銀行口座名：

特定非営利活動法人 自然と緑

口座記号： 00900-7

口座番号： 150942

振込用紙の通信欄に

「寄付」と明記願います。



☆事務所移転のお知らせ

自然と緑事務局は現「大阪市教育会館」の建て替えに伴い、1月23日（木）に奥の新館へ移転します。

新住所は「〒540-0006 大阪市中央区法円坂1-1-18」大阪市教育会館5階です。なお電話等に変更なく、1月22日までは現在の住所のままですので、それまでは今まで通りで宜しくお願いいたします。

渡辺弘之の未解決事件簿 (22)

生まれてから爪を切らなかった男・耳の長いおばあさん・タイの首長族

自然大学学長 渡辺弘之

バリ島の爪を切らない男

インドネシア、バリ島へはここにあるマングローブ・センターやエカカルヤ (Eka Karyu) 植物園の見学をはじめ、観光での Besakih 寺院、Batur 山、Ubud、サンゲの Bukit Sali 寺院、Pacung の棚田、さらには足を伸ばして Mimpri の温泉まで行ったし、隣のロンボク島での森林再生プロジェクト支援での行き帰りもバリ島へ泊ったので、10 回以上は行っているだろう。

このこのバードパークへも何度か行った、白いクジャクがいた。この隣にレプタイル (Reptile 爬虫類) ・パークがあった。バードパークのあと、ここにも寄った。ここにはコモドドラゴンがいたし、大きなイグアナがいて、一人ずつ抱いて写真を撮ることもできた。

このとき、座っている男の手の爪が異常に長いことに気づいた。レプタイル・パークの職員でもなかったようだし、観光客風でもなかった。左手の爪が長さ 20 cm 以上、それも内側に湾曲していた。ガイドに何故伸ばしているのかと聞いたら、「宗教上のことだ」といった。いわゆる願掛けなのだろうが、生まれてから一度も切っていないらしい。爪を伸ばしての何かの利点はあるのだろうか、背中痒いところへ届くとしても、細かい作業はできないだろう。

頭の髪の毛を切らない、髭を剃らないなどの風習はイスラム圏などにあるが、爪を切らないのは初めてだった。願掛けなのだから、利点は気にしないのだろうと思った。

耳たぶの長いおばあさん

ボルネオ、インドネシア領東カリマンタンのバリック・パパンとサマリダへはムラワルマン大学の熱帯林研究所訪問、熱帯林の伐採からベニア板 (プライウッド) 生産、ラタン (籐) 生産の実態調査やトランス・イミグラシと呼ばれるジャワからの移民政策で移住した人々のプカランガンと呼ばれる屋敷地での作物調査などで数回訪れた。

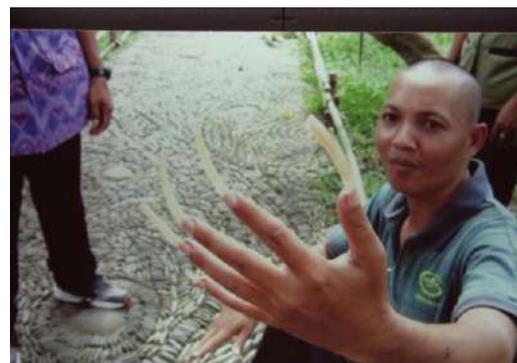
ボルネオ島の、まさしく熱帯林の残されているところ、逆にその伐採の最前線だったが、ここがインドネシアの新首都ヌサンタラとして移転が進められている。思い切ったことを実行するものだ。すさまじい変化なのだろうが、見てみたい気もする。森林都市といっているが、すぐ近くには熱帯林は残されていないはずだ。

バリックパパンからサマリダまでの飛行機は低く飛んだので、まだ残されていた熱帯林が良く見えた。ところどころで丸く樹木のないところがあったが、ここが原住民の集落の場所であった。

サマリダが位置するマハカム河の上流コタバングンの近くにテンガロンという街がある。ここは紀元 4~5 世紀にヒンドゥ教のクタイ王国があったとされる場所である。現在でも簡単には行けないところなのに、ここが当時その都であったことに驚く。ここに歴史博物館があり、ここも 2 回訪れた。

このテンガロンの街中のことである、耳の長いおばあさんとすれちがった。2 本の長く細い紐に耳たぶがぶら下がり、分銅らしきものがついているようであった。手もとにカメラをもっていなかった。写真を撮りたいと思ったが、声をかけられなかった。私たちには首狩り族と習ったダヤク (ダイヤク) 族だが、原住民の村々を訪ねた安間繁樹さんは現在この首狩りの風習はもう全くない断言しておられる。

耳たぶ、それも下側、ピアスを付けたところに穴をあけ、ここに金属製のリングや分銅を通し、それも歳とともに付け加えていくというのである。長ければ長いほどいい、これが美人の条件だという。時に 100 個にも及ぶイヤリングや分銅をつけその重さは 500 g にも達し、重さで穴が切れて



爪の長い男 (インドネシア、バリ)



コモドドラゴン
(バリ、Reptile park)

しまうことさえあるそうだ。奇妙な風習だが、写真を撮れなかった時の状況は今でも鮮明に覚えている。安間繁樹『失われゆく民俗の記録 ポルネオ島 21世紀初頭 クニャ族とプナン族』自由ヶ丘学園出版部（2015）に長い耳のおばあさんの写真が載せられている。

北タイの首長族

タイ北部の古都チェンマイから北上するとフアーンの街、ここには温泉がある。ここを流れるメコン河の支流メーコックにでると水路でミャンマーとの国境の街メーサイへ行ける。東に行けば大きな街チェンライ、北上すればメーサイである。近くのドイ・メーサロンは中国で共産党に敗れた国民党が逃げ込んだ村で、中国語のあふれた街だった。どこもミャンマーとの国境に近い。

ゴールデン・トライアングルと呼ばれるタイ、ラオス、ミャンマーの国境の山岳地帯には、モン（メオ）、アカ、ラフ、カレン、リス族など、多様な山岳民族が住んでいる。衣装もさまざまである。

ゴールデン・トライアングルの山の中の小さな盆地を訪ねたことがある。真ん中に水田があり、その周囲に4つの種族の集落が離れてあった。それぞれに家屋のかたちがちがい、住んでいる人の衣装がちがった。田んぼの真ん中にタイ語の小学校があった。タイ語の教育をしているのである。共通語としてタイ語がわかることは大事だと思ったが、民族固有の言葉が消えていくことにもなる。

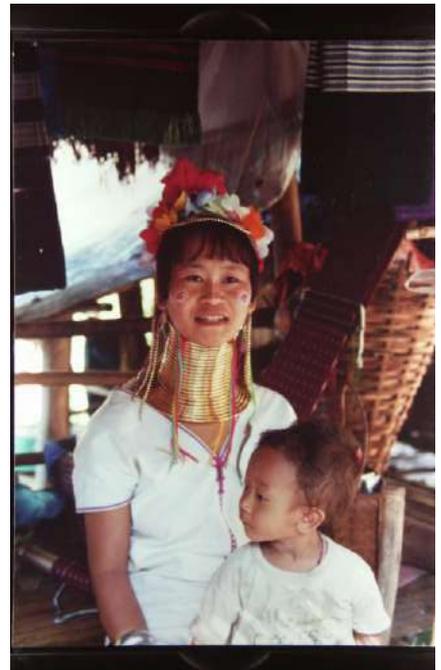
交通の要衝フアーンの街の近く、丘陵地の上に首長族（longneck tribe）の集落があった。村の入り口で入村料をとられた。焼畑地のオカボ（陸稲）畑を登っていくと木で作った門があり、不釣り合いな木彫りの飛行機が取り付けられてあった。村に入ると、どこの家の入り口にも機織り機がおかれ、あどけない少女からおばあさんまで、みんな機織りをしていた。同行者が一斉にカメラを向けてもにっこりと笑ってくれた。みんな首に真鍮の棒を巻きつけている。確かに首が長い。

カレン族だというのが、これまでに訪ねたいくつかのカレン族の村では未婚の女性は白い衣装していて、首は長くなかった。カレン族でもこの村に住む人だけが首を長くするのだろうか。カレン族の伝統なのか、この集落だけの伝統・風習なのかよくわからなかった。

巻きつけた真鍮は太さ1 cm 近くある。結構重そうなものだ。冗談に、夜は外して寝るのだろうと聞いて触らせてもらうと、堅く、とても私の力ではほどけるものではなかった。生長するに従い、この金属性の首輪を何度か脱皮のように取り換える必要があるという。簡単に取り外しできるのだろうか。おばあさんの首は若い女性に比べ確かに長い。首にも肩にも重さがかかる、この風習はからだにはよくないと思った。

それよりも足元をみると、脛から下が真鍮で巻かれていた。中国の纏足にも似たものだった。私には首の長いのが美人の条件とはとても思えなかった。すぐに止めさせたい風習だと思った。あどけない少女が首輪をしているのを見ると、一見かわいいアクセサリーにも見えたが、これにもはずしなさいといたかった。真鍮の首輪をはめ、首を長くしたら美人だというのが、とてもそれには賛成できなかった。

同行者がたくさん写真を撮ったかわり、それぞれが手織りの布をお土産に買っていた。その後も、ここへはもう一度、寄っているが、同行者、どう感じたのだろう。



首長族の母親（タイ、フアーン）



首の長いおばあさん

さいとうさんの“話のタネ” (67) タギョウシヨウ (多行松)

前自然と緑理事長 齊藤 侑三



縮景園タギョウシヨウ



萩城タギョウシヨウ



二条城タギョウシヨウ



平松のウツクシマツ



多行ヒマラヤシーダ

タギョウシヨウは京都建仁寺、二条城、栗東IC、広島市縮景園、鶴見緑地、山口県萩城と各地に植えてあった。二条城と萩城は門から入る通路にウツクシマツが並木状に植えてあった。二条城の木は特に小さかった。全国各地の神社、仏閣、城、公園などに植えてあるのはマツとしては特に珍しい樹形だからだろう。

2005年3月六甲山の風吹き岩コース登山道の東お多福山標高670mでアカマツのウツクシマツとタギョウシヨウが1本ずつあった。この山中に2本だけ植えたとは思えないので六甲山でも自生があると思った。調べてみるとタギョウシヨウとウツクシマツと学名は同じだった。ウツクシマツを接ぎ木して園芸種としたものが「タギョウシヨウ」と言われ、江戸時代に安行（埼玉県川口市）作出説があったが、30年かかってナヅを解いた「劣性遺伝子説」が2003年に発表された。タギョウシヨウにはタギョウクロマツ（黒松の園芸品種）。ジャノメタギョウシヨウ：葉に模様が入る品種。チョウセンタギョウシヨウなどがある。

琵琶湖東南方の美松山（びしょうざん）に「平松のウツクシマツ」がある。アカマツの幹が数本に分枝し、さらにその上方で分枝する。この自生地は江戸時代中期（1797）の『伊勢参宮名所図絵』に掲載され、大正時代に天然記念物に指定されている。ウツクシマツは10mを超えるものもあるが、タギョウシヨウは3~4m。ウツクシマツをタギョウシヨウと呼び、逆にタギョウシヨウの別名をウツクシマツという例もある。福島県指定天然記念物の「東松」もウツクシマツに似た樹形だ。

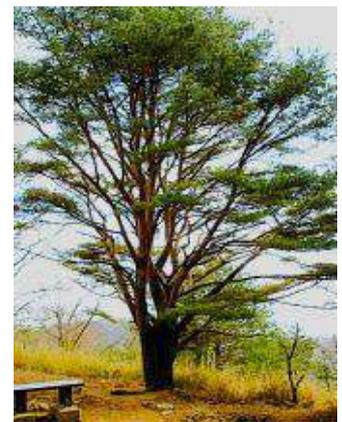
2002年松江城でコノテガシワがヒノキのような樹形を初めて見た。5~20mになる。町でよく見かける卵形の木は矮性のコノテガシワだと思った。金剛山のバス停からあがっていく途中の谷辺に数本のヒマラヤシーダがあり、一番上流に幹が細かく分枝しているヒマラヤシーダが1本ある。これも「劣性遺伝」の例かも知れない



鶴見緑地タギョウシヨウ



六甲山のタギョウシヨウ



六甲山のウツクシマツ



【これなんだろう・何故だろう】

左の写真は夏緑林（冷温帯落葉広葉樹林）の主要樹種ブナ *Fagus crenata* Blume で、左右とも同一種です。写真を見ると、左の葉は右の葉に比べて4~6倍も大きくなっていることがわかります。しかしこの樹が植えてある場所は大阪府農林技術センターで生育環境条件は同じです。

左は新潟県産、右は和歌山県産の、撮影の10年前に植栽したブナです。何故このように差が出たのでしょうか。

（答は12ページをご覧ください）

第28期自然大学 金剛山実習—夏緑林の生態系 感想文（抜粋）

2023. 10. 1

自然と緑理事長 伊藤孝美

《 1 班 》

○金剛山実習、興味深かった事として、屋久島のそばにある島の火山灰がこのエリアに降り積り、そこにススキなどが自生し土壌が山の山頂付近であるにもかかわらず、豊かになった事で、山頂付近に杉が植林されたという話。自然は地球規模で変化する事にその雄大さを感じた。ブナの森、シカが若いブナの芽を食べるために世代交替が進まない事も問題だと思うが、これも対処できるものではなく、自然にゆだねるしかないのでしょうね。

【一寸コメント】シカは淀川以南から紀ノ川以北では生息しません。従ってシカが若いブナの芽を食べると言うことは金剛山ではありません。ブナ林の存続が危うい原因は大きく三つあります。

一つは林床がササで覆われていることです。ブナの果実が地表に落ちて、発芽しても、ササに陽光を遮られて光不足となり、1年でほとんどが枯れてしまいます。従ってササがある限り次世代のブナは育ちません。

二つ目は、ブナの果実は7~8年に一回豊作があります。3~4年に1~2回中作があります。ところが岸和田市と貝塚市にまたがる和泉葛城山のブナ林の場合、10年間殆どブナの実が生らなかつたり、生っても糝（しいな）だったりして、苗木の育成は困難を極めました。

三つ目は地球の温暖化の問題です。暖かさの指数では45~85がブナ林の生育地です。しかし温暖化のために金剛山では最高地点でも85を超すようになっています。

このままいけば大阪のブナ林(南から和泉葛城山、岩湧山、金剛山、大和葛城山、能勢妙見山)は消滅しないとは言えません。

《 2 班 》

○金剛山の気象、地形、地質。大阪近郊では、ブナ林をみることができるのは葛城山から金剛山辺りなので、改めて冷温帯（夏緑樹林）という存在を確認できました。また、今後の温暖化による生息域の危機という事も実感できました。金剛山のマサ土と黒ボク土の由来と、それらが豊かな森を作った経緯を学ぶことができました。改めて黒ボク土の持つ特性と利用の留意点について勉強することができました。裏日本、表日本のブナ林構成樹種の相異について。太平洋側と日本海側とで、ブナは、葉の大きさ、樹形、開葉時期、堅果の外種皮の厚さなどが異なり、植生だけでなく、遺伝的に異なる事を学びました。伊藤先生のおっしゃっておられた日本海側のブナを、大阪府の担当が当地に植栽した事の問題がはっきり認識でき



河内林業の解説



ブナ林の生態系の話



山頂にスギ林が生育する黒ボク土の説明

ました。ブナ林で見られる火力（夏緑）林の樹木、草本。リアルな樹木や初めて見る植物などに大変感動致しました。河内林業について。河内林業地で生産されるスギ・ヒノキの特性や林業の歴史などについて、初めて学ぶことができました。その他。伊藤先生、及び、自然大学のリーダー・スタッフの皆様、金剛山の急峻な坂を、皆の安全をケアしながら、丁寧・丁寧にお教え頂き、とても勉強になりました。小雨が降る中でも楽しく学ぶことができました。心より感謝を申し上げます。ありがとうございました。

《3班》

○ずっとお天気が良かったのに、あいにくの雨で足もとには気がつかいました。しかし、その大変さを上まわるぐらい学びがあり印象深い実習でした。同じブナでも日本海側、太平洋側で葉の大きさも異なりイヌブナの葉の裏に毛があるものもあり、環境によって木の性質も変容するのを知りました。絶滅危惧種であるツチアケビを見つけることもできたのは感激です。頂上からは雨霧で見晴らしは悪く登山路も良くなかったですが、それだからこそ忘れられない一日となりました。

第28期自然大学 琵琶湖実習—琵琶湖（淡水湖）の生態 感想文（抜粋）2023.11.12

琵琶湖博物館学芸員

《1班》

○琵琶湖に着いてまず目に入ったのは、湖に浮かぶ無数の点々。それがみんな湖面に浮かぶ水鳥と分かってびっくり。水鳥たちにとって琵琶湖はなくてはならないものだと思います。琵琶湖の概要の話では、冬の水温が下がらないと全層循環が出来なくなることが一番印象に残りました。地球温暖化の影響が琵琶湖にも出てきている……このまま温暖化が進むと琵琶湖の生態系にも影響が出るのは必至。国も国民も思い切った思考転換をしなければ、大変なことになると思います。もう、その大変なことが進行しているとおもいますが。午前のプランクトン観察も楽しかったです。ちょっと汚れた水と思って顕微鏡をのぞいてみると、忙しそうに動く動物プランクトンや、水にのんびり漂う植物プランクトンがいっぱい。徐々に顕微鏡をのぞいてミクロの世界にわくわくしました。午後の琵琶湖の成り立ちや太古の植生の観察も興味深かったです。3500年前の埋没株から出てきたスギカミキリの脱皮のカラーの話も面白かったです。白い砂の広場から博物館へ行く道でミミズを見つけ、渡辺先生にお見せしたらノラクラミミズだとのこと。珍しいミミズではないが、ここにもいるということがわかったと持って帰られました。さすが、目の付け所が違っていると感心しました。博物館内は琵琶湖に関するいろいろな分野から展示されていて勉強になりました。大阪府とはいえ、和歌山に近いところからの参加で、帰りが遅くなりました。実習場所が遠い時は、解散時間をもう少し繰り上げていただけたらありがたいです。

《2班》

○琵琶湖実習で、琵琶湖のプランクトン検鏡観察、顕微鏡で見



プランクトン解説の大塚専門学芸員



プランクトンの採集

せて頂いて、とても感動しました。肉眼では見えない、透明な色んな生き物が沢山動いているの見て、生きてる宇宙だ宇宙の見えるようで神秘的で綺麗でした。不思議で、一気に子供の時に戻り、楽しくて仕方なかったです、笑、こんな豊かな琵琶湖、持続維持していかないと思いました。日本でいちばん大きな琵琶湖、綺麗な環境守るために県の政策、関係者の方々が頑張ってくださいっていますが、私たち暮らしているみんなひとりひとりが知って守っていかないといけないと思います。8年前は水蓮、蓮が沢山咲いていたのが跡形もなく、なくなっている話や、大事なヨシも減って、ヨシの群落保全回復を担っている話をされていました。10年前と魚も入れ替わって冬の寒い時に、底の酸素が入れ替わることも驚きでした。伊藤先生の、3000年前の杉カミキリムシの食い跡を見つけた話も興味深かったです。ほんとに実習は楽しいですね。自然大学に入らせてもらって色々なこと教えて頂いて、今までより省エネムダを止めること、優しい生活意識するようになりました。

○日本で唯一大昔からあってとっても大きな湖にロマンを感じました。また、人間が地球に現れてからのほんの一瞬のような年月で、自然環境のサイクルが激変してしまったことで地球にとっての外来種が人間のように感じました。地域住民の水質汚染を減らすための運動と実際の取り組みに頭が下がります。公共事業の良かれと思って行った防波堤により、魚が産卵の為の川上への遡上できなくなったり、用水路が深くなって幅も広がることにより田んぼへたどり着けなくなったり、人間にとって必要で有益と思われる工事により、今までの魚等の命の循環ができなくなってしまった事を知りませんでした。また、山林の鹿による在来樹木の対策をとらなければ決して元に復元できないダメージと同じような事が琵琶湖でも起こっていました。消えてしまった蓮の群生。人が介入してもヨシ群落面積の減少が続いている、地球温暖化の影響で琵琶湖の全層循環が起らない年がある、今後そういった年が増えると私は思います。地球温暖化による一つ一つの現象を具体的について多くの人を知り、実感することにより、琵琶湖周辺の住民が努力したように具体的な行動に取組みが進むと思います。今回琵琶湖実習させて下さってありがとうございました。

○琵琶湖博物館には一度は訪れてみたいと思っていました。環境問題に前向きに取り組んでおられる参議院議員の嘉田さんが滋賀県職員時代に作られた博物館、滋賀県にたまたま行った時乗ったタクシーの運転手に琵琶湖から出土した古代の石器などが展示されているのでぜひ行ってみたいと薦められた博物館。今回の実習で訪れる事が出来、そのスケールの大きさに感激し、1日中見て回っても見足りないと思いました。また琵琶湖の微生物を自分たちで採取し、顕微鏡ではっきりとその姿を見られ感激でした。一つ質問です。伊藤先生から湖畔の蓮の群生がある時突然消滅してしまったと伺いました。この実習のレジメの表紙に掲載されている蓮の群生が写っている場所で講義を受けたのですが、蓮が腐った？しっかり根付いている蓮の根まで溶けてなくなった？どのくらいの期間で完全に消えてしまったのでしょうか。お話の中では一晩でなくなってしまった感じがしたのですが…一つの群れの消滅は本当に恐ろしいです。

【回答】ハスが突然無くなってしまったのは何故ですか、という質問が昨年(27期)にもありました。



プランクトンの検鏡



スギの埋没木に関する解説



湖畔の水生植物の生態について解説

その時の答を再掲します。産経新聞（2017/6/1）の記事から

ハスが群生していたのは同市の烏丸半島の周辺一帯（広さ約13ヘクタール）。昨年（2016年）ハスが急に姿を消し、市などが調査に乗り出していた。同市はさらに再生の可能性を探ろうと、「滋賀自然環境研究会」代表の小林圭介滋賀県立大名誉教授らに調査を依頼した。

小林名誉教授らは、約20年前の調査結果などとも比較し、消滅理由として、▽湖底の泥の中のメタンガスが増えた、▽湖底の土壌が、ハスの生育に適した粘土質から砂地に変化した、ことなどを新たに指摘。要因が複合的に関連していることもあって「（ハスが生育できる）諸条件をかつての状態に戻すことは不可能」などとする報告書をまとめた。

《3班》

○まず、伊藤先生の案内で博物館周辺の生態系観察でした。すっかり暦どおり秋になった森を散策して気持ちがよかったです。芦生や金剛山で教えていただいた植物にも出会いましたが、すっかり名前を忘れていた自分にショックでした。琵琶湖のプランクトン顕微鏡観察は肉眼では見えない湖水に多種多様の生物が住んでいるミクロの世界を見て感激！生命の神秘と生きている強さを感じました。久しぶりに“秋の寒さ”も体感した一日でした。



第28期自然大学 昆陽池実習—冬鳥の観察 感想文（抜粋）

2024.1.28

佐々木泰彦 講師

《1班》

○15年ほど前に昆陽池に行った時は、水面を覆い尽くす水鳥にびっくりしましたが、今日は水鳥の少なさにびっくりしました。佐々木先生も言うておられましたが、土がない、草原がない、池や沼地がない、家の建て方が変わってきた……餌をとり、巣をつくり、子育てする環境がなくなっているものも一因とのことですが、鳥だけでなく、動物も植物も人間ファーストの犠牲になっていることを痛感しました。最後に伊藤先生が言うておられた地球温暖化による草木の成長や開花時期の変化も今後、ますます大変な影響をあたえそうで、心配です。心配事はつきませんが、鳥たちはどれもかわいかったです。特にカワセミに会えたのは大感動です。本当に宝石のような羽根の美しさに、ウツリです。どうしてあんなきれいな羽根を持つようになったのでしょうか？不思議です。午後の講義での、鳥の体のつくりにも感心しました。進化というのは摩訶不思議です。人間は道具を使うようになった反面、どんどん五感を退化



カワセミに出会えました

させているように思います。地球は人間だけにものではない、ということを肝に銘じなくてはいけないと思いました。

《2班》

○植物については曲がりなりにも長く勉強してきましたが、鳥類については殆ど学んだことが無く、今回は基本的な事柄を知ることができて大変に参考になりました。鳥類が空を飛ぶために様々な適応と進化を遂げてきた事に改めて感動を覚えました。生態系と鳥に関しては、生態系と鳥類の関係を理解し



佐々木先生の野鳥観察のしかたの説明



カモ類とアオサギ



アオジも見られました

ていたつもりでしたが、森や都市の緑地や公園などの生態系の頂点に立つ消費者であることを、改めて再認識しました。生物多様性と言う観点からも、鳥を調べて、その緑地の変化を推測することや、植物の視点からだけでなく都市公園の様々な植栽などの総合的な工夫が必要な事をよく理解しました。これからは、緑地管理に際してもしっかりと留意していきたいと思います。新しく双眼鏡を入手した、にわかバードウォッチャーでしたが、カワセミ、ハクセキレイ、マガモ、アオサギなどの写真を撮ることができたので、とても楽しい経験ができました。これから

は、いろいろな場所や季節にどんどん行ってバードウォッチングを楽しみたいと思います。

昆陽池（冬鳥の観察）実習 2024.01.28 の感想文について。 佐々木 泰彦

数多くの感想文をいただきました。午前中の観察では想定以上に水鳥の数が少なく、どうしようかと考えるほどでした。受講生の皆さんの中には以前昆陽池へ来られた方もいたようで当日の閑散とした風景に驚いた方もおられました。テキストにも書きましたが多い時にはカモ類だけで2000~3000羽、カモメ類やカワウだけでもそれぞれ数百羽観られたもので、昔日の感があります。

とはいえいくつかの種について近くで観察でき、羽色もよく見えたと思います。自然の造形といいますがよくこういう配色や構造になっていると改めて感心します。山野の鳥もさほど多くはなかったのですが、皆さんが大好きなカワセミを見られたのはよかったと思っています。

さて感想文の中に『この渡り鳥（カモ類など）の少なさは全国的に見られるのですか？』という質問がありました。それについては当日「温暖化のせい（？）で南下せずに越冬できる場所があれば無駄なエネルギーを使わずそこに留まる」と述べましたが、それ以外にも猛禽類が近くに定着するなど安全に休息できないことや採餌場所の環境の変化が考えられます。しかしデータによるとこれは全国的なものではないようです。環境省の調査（2023年速報値）では全国的に観ると過去20年間の観察調査の中で大きな変動があったのはコガモとスズガモでとくに後者は4割以上すくなくなっています。但しこのスズガモはいわゆる海ガモで、昆陽池では見られない種です。この飛来数の減少は昆陽池だけではなく大阪の山田池や鶴見緑地など他でも見られていますが、公的機関からの見解は発見できませんでした。京都の鴨川のユリカモメ（現地では都鳥と呼ばれている）なども含めて地域的に数を減らしているものが水鳥以外にもあるので、今後の報道や自然関係のTV番組などにも注目していると当該機関からの根拠のある説明があるかもしれません。

鳥類の観察に興味を持っていた方・植物や昆虫に興味をお持ちの方などいろいろな方がおられますが、多様な生物が関係しあって環境が成立することを実感していただけると幸いです。またどこかでお会いできることを楽しみにしています。



河川探訪自然観察会「武庫川探訪」に参加された会員の投稿を紹介いたします。

<武庫川探訪を終えて>

自然と緑会員 竹熊房代

武庫川探訪も前回の桂川探訪と同じく私は全回参加だったそうです。私は川探訪が好きなようです。海拔0m地帯の尼崎港では、防潮堤が港を守っていました。防潮堤は、輪中式と閘門式があり、尼崎港では閘門式が採用され、ちょうど入港する貨物船の動きを見ることが出来ました。その日、尼崎港の上空を多くの鶺鴒が隊列を組んで飛



武庫川源流は此所かな？

行する様子も圧巻でした。上空には複数のヘリコプターも飛行しており、この日は淀川河口の大阪湾にクジラの淀ちゃんが現れたそうで、それは取材だったようです。鶺鴒の飛行がヘリコプターの飛行と関係あるかと思ったのですが、通常の給餌に向かう行動だったと、後日、関澤さんが専門家に聞いて下さいました。とすれば、カワウの個体数は本当に多すぎるのだと実感しました。

逆瀬川の伊和志津神社付近はもう一度調べてみたい地形です。神社境内を歩いた時、「え、ここなぜ高くなっているの」「なぜここトンネルなの」と思ったものです。帰宅後、地図を見ると神社近くの県道にも「伊和志津トンネル」がありました。逆瀬川がその名の通り洪水の時、逆流するような暴れ川だったことによる地形の特徴なのでしょう。もう一度、行って確認したいと思いながら実行していません。

宝塚の小浜宿も印象に残っています。宝塚に宿場があるなんて知らなかったのですが、有馬街道などが武庫川の流れを利用してこの地を通っていたからなのでした。やはり川は大きな存在です。高札場とは何か認識できました。時代劇では、通達が書かれた板が立てられた場面は見ますが、どこにでも立てられるものでは無いことを知りました。小浜宿の高札場は宿場と近隣の町村を合わせた地域で、こーか所だけだったようです。

小浜宿を取り囲むように流れている大堀川の谷は国府橋の所でとても深くなっていました。ガイドの方が、「ここは掘り下げた谷です。」と言われました。寺内町として出来たこの町の守りのために川を掘り下げたのだろう思いましたが、この橋の脇にある「いわし坂」は川へと下っています。鰯の水揚げからついた名らしいですが、この坂は江戸時代、平和になってから作られたのかなとか、長い歴史のある町は色々な想像が出来る宿場でした。

武庫川が三田市に入ると、自然あふれた景色になり歩くだけでも気持ちが癒されました。その中には伝統ある暮らしも見られ興味深かったです。そして、武庫川とその支流は人々の生活を支えていました。飲料用水源として、農業、工業用水として、生物を育む環境として川は本当に大切な存在だと思いました。これらの役割を川にしっかり担ってもらうために、人間が色々な工夫（技術）を凝らしているわけなのでしょう。川は実に色々な事柄を教えてくれるものだと思います。



丹波竜集合写真

【6ページの答】

日本海側や北日本では冬の寒さや積雪により新芽が開くのが太平洋側のもの



芦生のハウチワカエデ

金剛山のコハウチワカエデ

より遅く、秋に落葉するのが早くなり、緑葉の期間が短くなります。短い期間に光合成をして成長するためには葉を大きくして陽光をたくさん受ける必要があります。その為ブナの写真のような葉の大小が生じたものと考えられます。写真の左は北日本分布、右は太平洋分布のカエデの仲間です。



自然と緑の活動報告 2024年10月～2024年12月

- ◇10/12(土)～13(日)第29期自然大学野外実習「芦生研究林」…………… 24人
- ◇10/14(月・祝) 河川探訪自然観察会 武庫川「特別編」…………… 26人
- ◇10/15(日) 大阪経済法科大学 里山整備…………… 9人
- ◇10/19(土) 近江馬ヶ瀬山ふれあいの森 炭焼き活動…………… 15人
- ◇10/20(日) 自然と緑の自然観察会「山の辺の道」…………… 25人
- ◇10/26(土) 地学的むかし散歩「第10回」…………… 19人
- ◇10/27(日) 第36回水都おおさか森林の市2024…………… 17人
- ◇11/2(土) 斑鳩町産業まつり…………… 14人
- ◇11/3(日) 第29期自然大学野外実習「琵琶湖」…………… 33人
- ◇11/10(日) 第29期自然大学野外実習「馬ヶ瀬山」…………… 33人
- ◇11/14(木) 11月期理事会…………… 14人
- ◇11/16(土) 斑鳩町 里山整備…………… 11人
- ◇11/17(日) ステップアップ講座 経法大(ツル取り・かご編み)…………… 16人
- ◇11/19(火) 大阪経済法科大学 里山整備…………… 13人
- ◇11/23(土・祝) 自然と緑の自然観察会「岩間寺」…………… 17人
- ◇11/24(日) 近江馬ヶ瀬山ふれあいの森 炭焼き活動…………… 30人
- ◇11/27(水) クラフト研究会(リースと正月飾りづくり)…………… 9人
- ◇11/30(土) 河川探訪自然観察会 鴨川探訪「第1回」…………… 35人
- ◇12/7(土) 自然と緑の自然観察会「興聖寺～もみじ谷」…………… 26人

自然と緑のホームページ内では Facebook も併設で、各活動の楽しい写真や、会報には掲載しきれない情報を随時更新しています。そちらも是非覗いてみて下さい↓

NPO法人自然と緑
HPダウンロード方法
<https://shizen-midori.org>

上記のアドレス(URLorQRコード)にアクセスして下さい



石川県輪島市の輪島朝市のあった場所での航空自衛隊によるドローンによる捜索活動

★編集雑誌
☆昨年正月の一月一日、私は城崎温泉に行っていました。家は怪我を、武崎の温泉で薬屋を探しているときでした。急に地面が揺れ出し、前の三階建てのビルが弓の弦のように曲がり、横を流れる大谿川の水面が筋となり、盛り上がり、それが次から次へと続きました。☆これが石川県の能登半島の珠洲市内で発生した内陸地震で、輪島市などで最大震度七を観測し、想像を絶する被害となりました。☆加えて、九月には同地域で発生した豪雨災害が追い打ちをかけました。☆復興は今なお続けられています。が、亡くなられた方々にはご冥福をお祈り申し上げ、被災地の復興を心よりお祈り申し上げます。☆今年こそ自然災害の起きない年、人間の起こした、気候変動の起きない年になるようお願いしています。(ワンワン)