



皇帝ダリア *Tecophilaea cyanocrocus* キク科

名古屋大学博物館友の会

NUM 友の会ニュースレター

No. 65

2022 年新年号

博物館よもやま

放散虫化石と大学博物館

水谷伸治郎（名古屋大学名誉教授）

大学という研究機関には、研究に用いた資料や、研究対象を保管するための機構としての「博物館」が必要である。それが無いと、貴重な“もの”が逸散してしまう。出来れば、それらの貴重な“もの”を、整理して保存するための“人”も欲しい。私（水谷）の学生時代から、ほとんど退官の時期まで、名古屋大学には「博物館」と称するものはなかった。しかし、それでも、様々な研究活動によって、貴重な資料が溜まっていった。一例として、理学部の故・諏訪兼位教授が、数年かけて、集められた“アフリカ大陸の岩石類”をあげることができよう。また、かつて、地質調査所で、その後、名古屋大学で、わが国の岩石や鉱物の“放射年代”を測定された故・柴田 賢教授が扱われた資料も、現在、名古屋大学博物館に保管されている。

今から約2億年前、ヨーロッパからアジア東部にかけて、“テチス海”と呼ばれる大きな海がひろがっていた。興味深いことに、そこは、多種・多数の化石を産する地域であった。走査型電子顕微鏡が日常的な研究にまで使われるようになって、そこでは、径：1.0 mm以下の小さい化石個体までも、研究対象として扱われることになった。研究者たちは、スイスに集まって、グループとして、放散虫（Radiolaria）化石の研究を開始した。ここでは、彼らを、「欧州学派」と仮に呼んでおこう。

一方、筆者（水谷）は、北米旅行中、偶然、放散虫研究者であるテキサス大学ダラス分校の Pessagno に会った。私は、彼の指導のもとで、この微化石の研究を始めた。このグループを、ここでは、「UTD 派」と呼んでおこう。研究対象が小さいだけに、実際のデータの扱いには、注意を要する。「欧州学派」は、統計数学の専門家をグループに加えて、膨大な数になるこの放散虫化石のデータを、一般の化石学者には真似のできない手法を使って整理した。

その報告書は、この化石の研究者にとっては、バイ

ブルとでもいえる手引書となっている。

多数の化石個体を扱う間に、筆者は国際的にも名を知られるようになった。私の研究結果で、私が名を付けた新種の放散虫（表1）もあり、また、他の研究者が私の名を付けて発表した新種（表2）もある。国際的な約束によって、新種は詳細な記載と現物とを保存・保管しておかねばならない。そのための「博物館の存在」は、私にとって、実に有難いことであった。
*なお、動・植物や、化石研究者には、彼らが新しく発見した“もの”に対して、その名前を付ける権利と義務が与えられる。私も、上記の取り決めによって、新しく新種を決めたことがあるので、その発見の例を下に示す。

表1

<i>Dictyomitrella? kamoensis</i> Mizutani & Kido
<i>Eucyrtidiellum disparile</i> Nagai & Mizutani
<i>Eucyrtidiellum semifactum</i> Nagai & Mizutani
<i>Orbiculiforma? kanayamaensis</i> Mizutani
<i>Orbiculiforma sakaii</i> Mizutani
<i>Pachyoncus kamiasoensis</i> Mizutani & Kido
<i>Pantanellium foveatum</i> Mizutani & Kido
<i>Parvicingula mashitaensis</i> Mizutani
<i>Praemesosaturallia heilongjiangensis</i> Yang & Mizutani
<i>Pseudodictyomitra minoensis</i> Mizutani
<i>Pseudodictyomitra okamurai</i> Mizutani
<i>Pseudoheilondiscus rotundus</i> Yang & Mizutani
<i>Saturnosphaera shenagi</i> Yang & Mizutani
<i>Saturnosphaera zhangii</i> Yang & Mizutani
<i>Saturacanthocircaus nadanhadaensis</i> Yang & Mizutani
<i>Xitus gifuensis</i> Mizutani

表2

<i>Archaeospongoprimum mizutanii</i> Ozvoldova
<i>Linaresia mizutanii</i> Pessagno, Blome & Hull
<i>Pegoxystria mizutanii</i> Sugiyama
<i>Svinitzium mizutanii</i> Dumitrica

多様性の国

一浅見・インド資料から一

島岡 真

この友の会報・7月号の原稿で、コロナについて書いてから半年になろうとしています。デルタ株(インド株)による感染の急拡大の恐れとそれへのワクチン普及の課題を書いた記憶です。その発端はインドのクンブ・メーラという宗教行事に数百万もの信者がガンジス河で沐浴する映像でした。ヒンズー教における<神—水—河>の表象を浅見・インド宗教画から紹介させて頂きました。

日本の第5波が治まりつつある中で、アメリカも入国制限解除の動きが報じられました。パスポートの性別の欄に新たに<X>の項目を作るとのこと。自己認識が男でも女でもないことを認めるということです。しかも、このような第3の性を認めている国は、既にインドを始め10数か国もあるとのこと。カースト制度の身分性が未だ色濃く残ると言われるインドで、何年も前から実施されているとは意外でした。インドではそれを<ヒジュラ>として、両性具有・半陰陽・性器切除やいわゆるジェンダーフリーなどとして様々な人たちが社会的存在として認められているとのこと。しかも古代以来の歴史的背景があるとのこと。そこで改めて、浅見・インド資料の中で探してみたのがこの1枚です。半陰陽のガネーシャ(象の化神)を描いた観光用絵葉書です。

ヒンズー教の最高神・シヴァが破壊と創造、男性と女性の両方を具現するというのは、私たちが仏教の大仏に抱くイメージとは大変な違いです。先の総選挙では女性議員が増々減少し、夫婦別姓の議論さえ押さえられ、男女の格差が様々な分野で指摘されながら変わらない私たち<和>の社会を、このインドの多様性から考える最近です。



NUM 友の会会費納入のお願いと次回の総会について

♪会費納入の「払込票」を同封します。納付はできる限り1月~3月の間でお願いします。

♪2022年の総会は、諸般の事情から書面開催を予定しています。詳細は次(66号)のニュースでお知らせします。

シリーズ Artist Earth (地球は芸術家) 16

水晶(その2) 右水晶と左水晶

足立 守

ビオは水晶の壁(柱面= m 面)と屋根(大きな r 面と小さな z 面が一つおき)の境界にある小さな結晶面(s 面や x 面)に着目して、 s 面や x 面が m 面の右上にあるものを右水晶、左上にあるものを左水晶と定義しました(図1)。

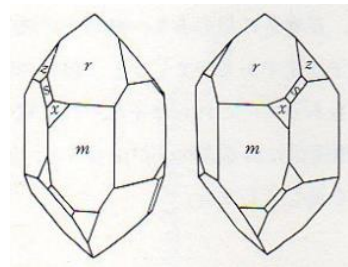


図1 左水晶 右水晶
(秋月, 1997)



図2 水晶の s 面
(矢印の下の平行四辺形の面)

天然の水晶は図1のように2方向に伸びているものは少なく、タケノコ状に1方向に伸びているもの(図2)がほとんどです。

s 面や x 面は小さいので見落としがちですが、水晶をゆっくり回転させながら結晶面に光をあてると、キラッと光る小さな平行四辺形や台形の面が目飛び込んでくることがあります。これが s 面や x 面です(写真2)。 s 面と x 面にはいろいろなサイズ・形・組み合わせがあるので、それを観察するのも面白いでしょう。私たちが水晶と呼んでいる細長い普通の水晶は、厳密には573℃以下でできた低温型水晶です。

(低温型)水晶の m 面には m 面の伸びに直角方向に条線と呼ばれる多数の細かい線が特徴で、この条線からどこまでが m 面かがよくわかります。図2では、一番左の m 面に白く光る条線がよく写っています。

なお、ビオの右水晶・左水晶はまだ水晶の結晶構造がわからなかった頃の話なので、「右水晶の結晶構造は左巻き、左水晶は右巻き」という水晶に関する現代結晶学の常識とは違っています。

様々な電子部品に使われる水晶デバイスは人工水晶から作られています。人工水晶は水酸化ナトリウム(NaOH)溶液を入れたオートクレーブの底に石英を置き、溶液の中に種(たね)結晶を吊るしておくと約60日で20cmほどの人工水晶ができあがります。底の石英から溶けだしたSiイオンが種結晶の周りに移動してゆっくりと成長します。日本の人工水晶はすべて右水晶ですが、これは種結晶として最初に選ばれた不純物の少ない天然水晶がたまたま右水晶だったからと思われます。

万葉の花 その3 フジバカマ

三矢保永

秋の野に 咲きたる花を ^{およびを} 指折り ^{かぞ} かき数ふれば
^{ななくさ} 七種の花

山上憶良 万葉集巻八 1537

萩の花 ^{をばなくすはな} 尾花葛花 なでしこの花 をみなえし また
^{ふちはかま} 藤袴 ^{あさがほ} 朝顔の花

山上憶良 万葉集巻八 1538

大意 秋の野に咲いている花を指折り数えれば、七種の花。ハギ、ススキ、クズ、ナデシコ、オミナエシ、それとフジバカマ、キキョウの花だよ。

注 秋の七草の元になった歌です。前の歌は短歌、後の歌は旋頭歌。フジバカマは、上古に中国からもたらされ、この頃には日本に定着したとされています（在来種があるとの説あり）。乾燥させると芳香を放つことから、蘭草とも書かれます（蘭：香りのよい植物の総称）。なお現在の朝顔は後に渡来したもので、この朝顔は桔梗説が有力です。フジバカマは、開発とともに生息域が狭まり、絶滅危惧種に指定されています。庭花としても人気があり、これを目当てに飛来するアサギマダラを身近に観測できます。花蜜には、雄の性ホルモンに必須の成分が含まれており、それが毒性をもつために、外敵からの捕食をかかわす効果があるとされています。アサギマダラは、好んでこの成分を含む花に集まります（ヒヨドリバナなど）。



撮影 写真サークル 梅原誠人

会員随想 こ・こ・ろ

なかざわまりこ

コロナ禍の中、若い教師の友人を美術館へ誘った。現地集合、やはり入館者は少なく、一時間程展示を楽しみ、ロビーで少し談笑し、そのまま解散。ややあってお礼メールが届いた。「美術館がこんなに心身のびやかになれる場所とは思いませんでした。この時期には最適ですね。」と。

かつてNYのメトロポリタン美術館で同じ様な思いをしたことがある。大好きな作品の一つ根津美術館国宝、尾形光琳筆「燕子花図屏風（かきつばたずびょうぶ）」と同一構図の屏風が同館蔵と知り、巡回展でなく収蔵館での鑑賞を大切にしているため思い切って出かけてみた。広い館内の日本室一番奥にそれはあった。五月晴れのセントラルパークを横目に、東京ではこの時季、作品前には大勢の人がと想像し、ここではゆっくり時を過し堪能した。あの当時心に問題を抱えていた訳ではないが、作品と共に味わった充実感は今でも鮮やかに心に残っている。



ニューヨークのメトロポリタン美術館所蔵の屏風
YATSUHASHI (EIGHT-PLANK BRIDGE)

Ogata Korin, Japanese, 1658~1715, Edo period



根津美術館 尾形光琳筆「燕子花図屏風（国宝）」

野外観察園 2022 冬

吉野奈津子

長く暖かい日が続きましたが、きれいに色づいた葉っぱも落ち始めて観察園も冬支度です。アカガシワやイロハモミジの赤色はおなじみですが、カイノキも真っ赤に色づききれいです。湯島の孔子廟から拾ってきた種を育てたと聞いております。雌雄異株で、観察園のは雌株。1本なので実は付きません。ノーベル賞を受賞した下村先生の記念樹もカイノキで、植えられたときは雄株を期待しましたがこちらも雌株でした。春の芽吹きの際に花が咲くのでよろしければ博物館横に足をお運びください。ちなみにウルシの仲間では花と言っても華やかなものではなく、私もいつも花が落ち始めて開花に気が付く有様です。

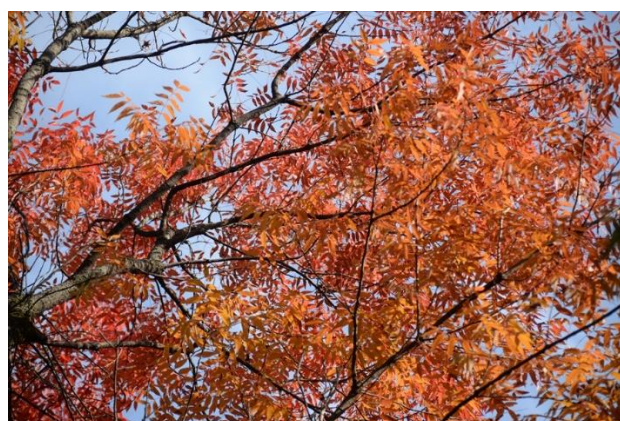
先日学内の健康診断を終え10時半ごろ観察園に戻ってきたところセミナーハウスの陰から何かが飛び出てきてご対面。なんとタヌキでした。お互いしばらく固まっていました。珍しくスマホを携帯しておりビデオを撮ろうと思いましたが私も焦ってうまく操作ができず・・・あたふたしているうちにえいっと目の前に飛び出してきて園内にダッシュして行きました。真正面でのご対面だったので逃げ場がなく、決死の覚悟だったかもしれません。2年前にお昼寝している姿を見たきりでしたので姿を確認できてよかったのですが、皮膚病で背中お腹の毛皮が少なく冬の寒さは堪えるかもしれません。何とか生き延びてほしいものです。



アカガシワ

Quercus rubra

ブナ科



カイノキ

Pistacia chinensis

ウルシ科



パンパスグラス *Cortaderia selloana*

イネ科

名古屋大学博物館友の会ニュースレター 2021年12月20日発行

名古屋大学博物館友の会 〒464-8601 名古屋市千種区不老町 名古屋大学博物館 気付

電話：052-789-5767 (博物館事務室) F A X：052-789-5896 (博物館事務室)

Eメール：hakubututomo@gmail.com アクセス：地下鉄名城線「名古屋大学」下車 2番出口

ホームページ：http://www.num.nagoya-u.ac.jp/fan

年会費 1000 円 (4/1～3/31) 10/1～3/31 に入会した場合は 500 円 (次年度は 1000 円)

家族会員制度あり (同居の家族 1 名まで年会費を免除)

<振込先> ゆうちょ銀行 口座番号：00800-8-166807 加入者名：名古屋大学博物館友の会
他銀行からの振り込み 店名〇八九 (ゼロハチキュウ) 店番 (089) 当座 0166807