



タチバナモドキ バラ科 *Pyracantha angustifolia*

名古屋大学博物館友の会 友の会ニュースレター No. 77 2025 年新春号

新年に思うー自然災害と名古屋

足立 守

日本は太平洋プレート、ユーラシアプレート、北米プレート、フィリピン海プレートという4つのプレートの境界に位置しています。プレート境界は地震や火山噴火などの地殻変動が最も盛んな場所なので、日本に住む限り地殻変動から逃れることはできません。さらに日本列島は太平洋と日本海に挟まれた北半球の中緯度帯に位置するため、台風（大雨も）関連の自然災害も各地で発生します。

大都市名古屋のある濃尾平野では、この60年ほどは2001年の東海豪雨を除いて目立った自然災害は起きていませんが、明治以降の日本の自然災害を振り返ってみると、史上最大（最悪）という2つの大災害を経験しています。一つは1891（明治24）年の濃尾地震（M=8.0、死者7273人）、もう一つは1959（昭和34）年の伊勢湾台風（死者5098人）です。

濃尾地震は名古屋の北北西約60kmにある根尾谷（現本巣市）で発生した巨大直下型地震です。内陸地震としては最大で、有名な根尾谷断層の水鳥断層崖（みどりだんそうがい、写真）が出現し、名古屋でも多くの家屋（名古屋城の一部も大破）が倒壊しました。この水鳥断層崖の写真が欧米の教科書に掲載



水鳥断層崖（垂直落差は約6m）Wikipediaより

載されたことにより、根尾谷断層は世界中に知られるようになりました。一方、伊勢湾台風は観測史上最大（最低気圧=895hPa、上陸時の中心気圧=929hPa）と言われる超巨大台風で、名古屋南部では上陸時に満潮と重なったため、港区の貯木場から多くの木材が流れ出して未曾有の台風被害が発生しました。

現在、日本で最も危惧されている地震は、フィリピン海プレートの潜り込みによって起きる南海トラフ巨大地震です。しかし、地球温暖化に伴って海水温が上昇し台風や大雨の発生確率が高くなると、大雨災害がもっとも増えるでしょう。

大雨で河川が増水している時に、平野の直下で地震が起きて堤防が決壊するようなことになれば、想定外の被害が起きる可能性は高くなります。能登半島地震は1年前のお正月に、能登半島豪雨はお彼岸に起きましたが、天災は時間を空けてやってくるわけではないので、名古屋に大雨と地震が同時に来るというシナリオは架空のことではありません。

2001年9月の東海豪雨の時には、西区中小田井の新川の堤防が切れて浸水被害が発生しましたが、あと数時間庄内川の上流域（多治見・春日井など）で大雨が降り続いたら、中川区の下之一色付近で庄内川の堤防が切れて大水害になったそうです。庄内川は日本の大都市圏を流れる河川の中で一番氾濫の危険がある川と言われていることをもっとよく認識しておく必要があります。この庄内川の危険性については東海豪雨の直後に名古屋大学工学部教授であった故高木不折先生から教えていただきました。

生きている地球では自然災害は必ず発生するので、住んでいる場所の地形や地盤を知った上で、災害が起きることを前提に暮らす必要があります。

友の会会費の納入について【締切：2月末】

日頃は友の会の活動にご理解、ご支援をいただき有難うございます。来年度の会費は、同封します「払込票」をご使用いただき、お近くの郵便局からお振込みくださいますようお願いいたします。なお、会費を納入いただいた方へは3月中旬に会員証を作成し、次回ニュースレター（4月上旬発送予定）に会員証を同封いたします。既に来年度会費を納入いただいている方は振り込み不要です。来年度も変わらぬご支援を賜りますよう、よろしくお願いいたします。

博物館よもやま その9

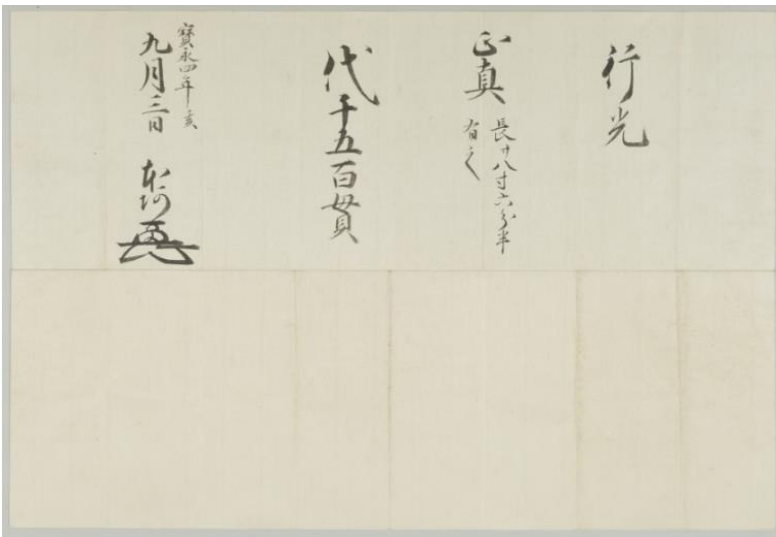
折紙

野崎ますみ

今回は折紙の話ですが、折紙といっても鶴を折ったりする折紙ではありません。「あの人は折紙付きだね」と言うときに使う折紙のことです。折紙は奉書紙（全紙）を横長に二つ折りにして使うことから、この名が付けました。それは許可証とか鑑定証とか重要な証に使われました。よく習字に使う半紙は全紙を半分に切ったという意味です。江戸時代には消息（手紙）は全紙を横長に切って長く張り付けて使っていたようです。今では障子紙にその名残があります。また、私が若いころ裏千家からいただいた許状も全紙を横長に半分に切ったものでした。

折紙の中で有名なのは日本刀の鑑定証です。これは刀剣の研ぎ士で鑑定士の本阿弥家が独占して発行しました。余談ですが、江戸の芸術家で人気の本阿弥光悦はこの家から出ています。本阿弥家は室町時代から代々の将軍家に使えましたが、折紙を発行し始めたのは豊臣秀吉のころからといわれています。ご存じのように日本刀は武器として使用されるだけでなく、褒美として、また贈答品として多用されました。その時に折紙が重要な役割を果たします。

日本刀の折紙には一定の決まりがあり、刀工の銘（名）・刀剣の長さや特徴・代金（価値）・極め（鑑定）をした日付と家元のサインが記されています。裏には豊臣秀次から拝領した印が押されています。日付はどの折紙も三日となっていますが、これは毎月三日に本阿弥本家に十一軒の分家が集まって、極めを協議したことによります。



江戸時代には盛んに刀はお祝いの贈答品として、将軍家や大名家の間を行ったり来たりします。八代将軍吉宗は享保名物帳（全国の名刀のカatalog）を本阿弥光忠に命じ作成しました。その中で光忠は天下三作として、吉光、正宗、郷（江）の三人の刀工を上げています。いずれも鎌倉末期に活躍した刀工でした。大名・小名はこの三作をお家の宝として、欠かさざるものとして、さらに贈答品として珍重しました。しかし三百余もある大名・小名に行きわたるほど三作の刀が残っているはずはありません。そこには無理やり三作の刀工に極められた刀も混じっていたようです。

さて、江戸も中期以降になると賄賂が横行しましたが、刀の贈答は武士の大切な儀礼として公に許されていました。そこで本阿弥家は贈り主の要望で適当な刀に有名な刀工と贈りたい代金を付けて折紙を発行しました。刀と折紙を贈られたほうは、その刀と折紙を本阿弥家にもっていき代金を受け取ることになっていたようです。こうなると折紙つきも全くあてにはなりません。このような折紙は柳沢折紙とか田沼折紙と呼ばれていました。

話は飛びますが、名古屋大学では古文書の紙の年代測定も行われています。以前開催された名大博物館の「時をはかる」の中に、平安時代の藤原定家の書といわれていた古切れが、実は江戸時代の紙だったという展示がありました。これは古文書の紙の年代を科学的に計った（鑑定した）ものです。ただ、残念なことに誤差が大きいので細かく年代を計ることはできません。しかし大まかな時代は分かりますので、古文書の真偽を確かめるための有効な方法には間違いありません。また「秀吉の出したはずの折紙（商売の許可証）が実は江戸時代の紙を使っていたという偽物もあった。」と担当の小田寛貴先生（名古屋大学年代測定総合研究センター）からお話を伺った記憶もあります。

いつの時代も人々は鑑定証や許可証には弱かったようですが、自分の目だけを信じるというのも経験が伴わずなかなか難しいものです。

いつの時代も人々は鑑定証や許可証には弱かったようですが、自分の目だけを信じるというのも経験が伴わずなかなか難しいものです。

短刀相州行光（国宝）の折紙 極めは本阿弥光忠
東京国立博物館公開画像 F-19967_2 より

万葉の花 15

コウヤボウキ

三矢保永

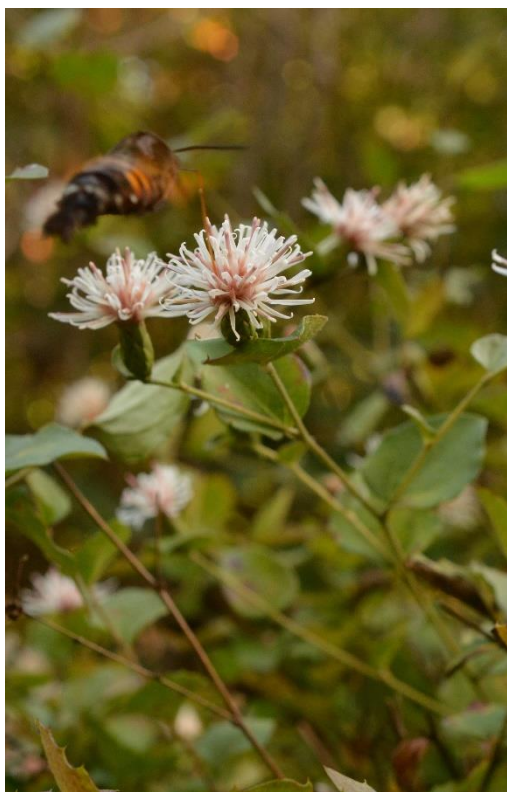
玉^ば簀^さ 刈^こり来^か鎌^か磨^ま 室^{むろ}の樹^きと 棗^{なつめ}が元^{もと}とかき掃^はか
むため

ながのいみき お き まろ
長忌寸意吉磨 万葉集卷十六 3830

大意 簀にする玉簀を刈り取って来い、鎌磨よ。天木香（むろのき）と棗の根元を掃除したいから。

注 玉簀はコウヤボウキ、天木香はネズ、鎌磨は人名。この歌の大意だけでは、平板な語調のようで、情趣は伝わりません。詞書により情景を思い浮かべると面白さが理解できます。この歌は、当時の知識人の宴の席で、あらかじめ歌に詠み込む物の名を挙げて、その場にふさわしい歌を当意即妙に詠んだ戯れ歌で、物名歌とよばれています。この宴でのお題は、「玉簀、鎌、天木香、棗」でした。“漢籍（遊仙窟）の韻を暗示している”、“掃く必要もない綺麗な宴の庭を掃くと揶揄している”との説があります。ただ詠み込むだけではなく、古典籍の知識、揶揄、滑稽さ、謎解きなどのゲーム感覚も必要とされたようです。意吉磨は、物名歌の名手で、宴席に招かれて座を盛り上げる芸能人的役割を果たしていたようで、この歌の前後に8首の歌が採録されています。なお、写真には蜜を吸いにきたホウジャクの仲間が写っています。

参照文献 1：伊藤博 万葉集釈注 集英社文庫ヘリテージシリーズ



撮影 写真サークル 五十川眞知子
撮影地 東山植物園

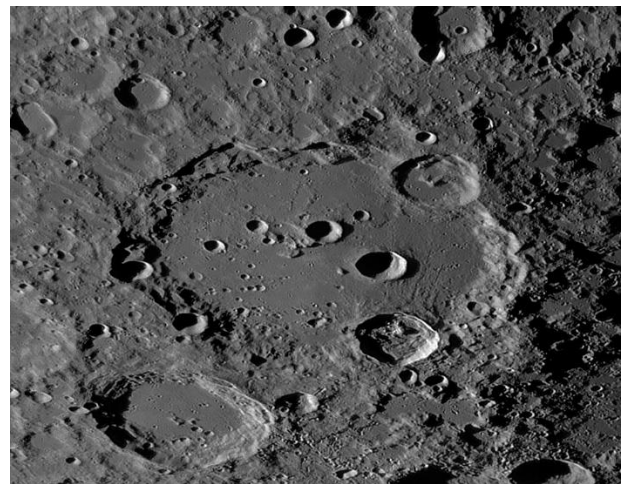
Artist Earth 地球は芸術家 27

月のクレーター（crater）

足立 守

クレーター（crater）は隕石や彗星の衝突によって月の表面にできた丸い窪みのことで、ギリシャ語でパン生地などを混ぜる時に使うボウルの krater（クラテル）が語源と言われています。クレーターは隕石孔だけでなく火山の噴火口にも使います。月にはクレーターが数万個ありますが、最も大きなものは月の裏側にある直径 536km のヘルツシュプリング・クレーターです。東京-岡山間の距離は約 550km なので、月で最大のクレーターは本州の関東・中部・近畿がすっぽり入るくらいの巨大なものです。

写真中央は直径が 225km のクラビウス・クレーターで、月の表側の南部にあります。この大きなクレー



クラビウス・クレーター（月面写真 vzp04542. 1a. coocan. jp）

ターには、その後頻りに降ってきた隕石により大小様々なクレーターができています。その中にはクラビウスの端の壁（周壁）が直撃を受けてできたクレーターもいくつか存在します。内部平原にも影のついたきれいな形の小さなクレーターが何個も見られます。こうした新旧クレーターの形状と後からできたクレーターの数（密度）から、クラビウス・クレーターは誕生して間もない月面にできた古い隕石孔と推定されています。

月の北極や南極にあるクレーターには、太陽の光が常に差し込まない永久影（えいきゅうかげ）と呼ばれる場所が存在します。この永久影には氷が存在するという説が有力なので、人類が月に定住する場合の最も重要な場所になると言われています。

アメリカは 1969 年にアポロ 11 号で人類初の月面着陸を成功させましたが、現在、21 世紀の月面着陸計画「アルテミス計画」が動き出しています。アルテミス（ギリシャ神話で月の女神）計画で着陸地点の候補に選ばれている場所はすべて氷が存在する可能性が高い永久影で、月クレーターへの関心が以前にも増して高まっています。

野外観察園 2024～2025 冬

吉野奈津子

朝晩も冷え込むようになり、木々も色づいてきました。遅ればせながら秋の深まりを感じます。サフランが咲き始めたのも11月後半で、いつもより大分遅い開花でした。

11月13日に野外観察園の観察会を開催し、前半は野外で西田先生のお話を、後半は顕微鏡での植物観察と観察園で採集した木の実のクラフトを行いました。材料として松ぼっくりとどんぐりを集めたのですが、どんぐりは中から虫が出てくることがあるので下処理する必要があります。その方法を現在展示にご協力いただいている、どんぐり博士のI君にお聞きしたところ、お湯に入れて表面温度が65度くらいになるように保つ、とのことでした。アドバイスを元に種類ごとに分け、65度程度のお湯にどんぐりを入れ、再び過熱して65度になったら火を止めて放置、冷めたら陰干しです。うまくできた種もあれば、割れてしまうものも。表面が白くなってしまったものもあります。原因をお聞きすると、温度が高すぎると灰汁のようなものが表面について白くなるそうで、これは歯ブラシできれいになるとのこと。布ではなくて歯ブラシ、確かにつやつやになりました。割れるのは温度管理の問題で種ごとに調整が必要だそう。ここまでくるともう私はお手上げ。展示室のどんぐりが美しいのはきめ細やかな管理のたまもの。改めてI君のどんぐり愛を感じたのでした。大きいのやら丸いのやら同じ種でもいろんな形があり、楽しくどんぐりを拾わせていただきました。

展示室で配布している、どんぐりマップ裏のどんぐりピラミッドはI君のお手製です。「CGですか？」と複数問い合わせがありましたが改めて、「実物」です。材料はどんぐりと接着剤だけ。冬のお楽しみにチャレンジしてみたいはいかがですか？



キバナコスモス (*Cosmos sulphureus*)
とヤマトシジミ (*Zizeeria maha*)



どんぐりと松ぼっくりのクラフト



どんぐりピラミッド (実物です)

名古屋大学博物館友の会ニュースレター 2024年12月16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 (ゼロハチキユウ) 店番 (089) 当座 0166807