



さとのかぜ

No.191号

千葉県いすみ環境と文化のさと

2015年4月1日発行

編集・発行 千葉県いすみ環境と文化のさとセンター

指定管理者 (一財) 千葉県環境財団

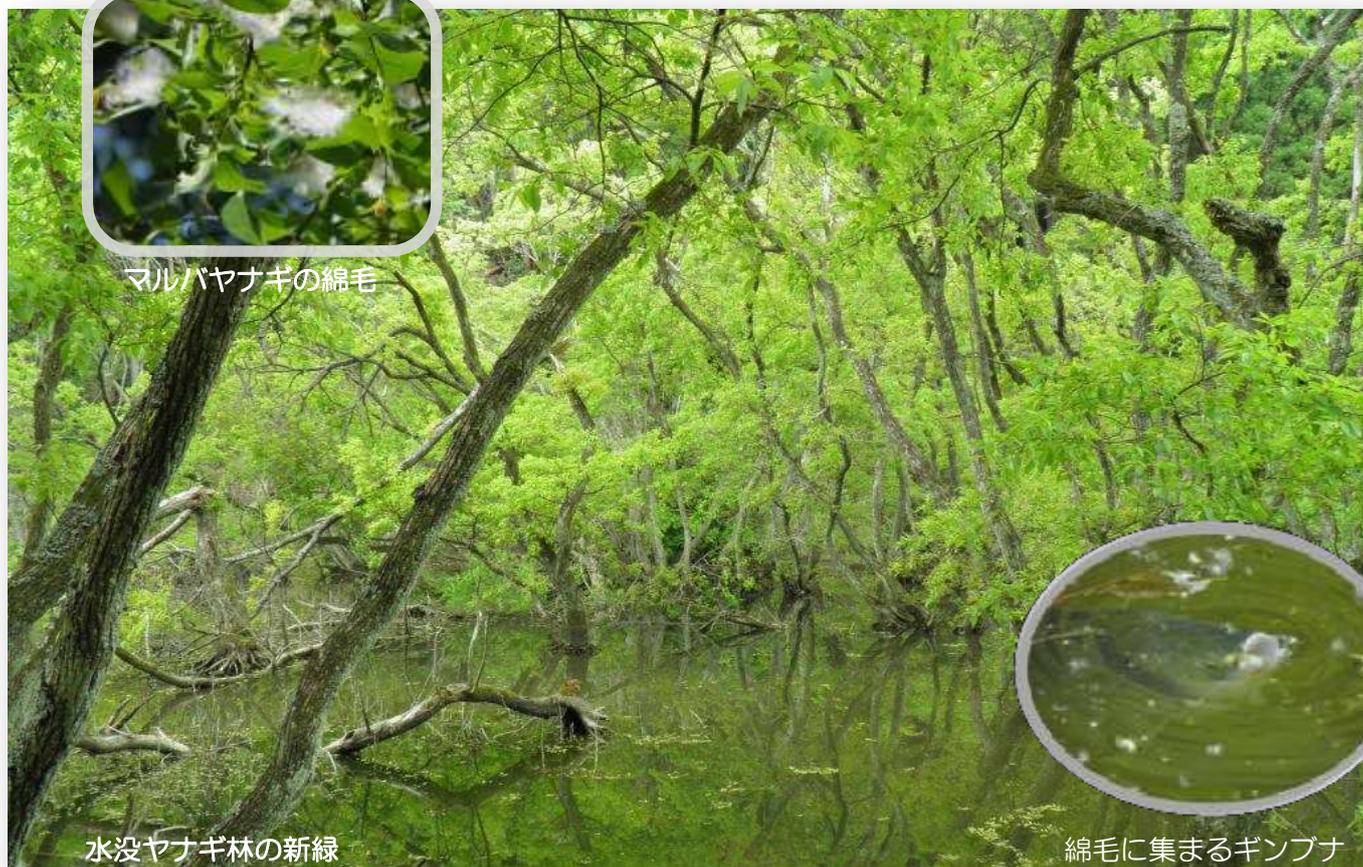
〒298-0111 千葉県いすみ市万木 2050 番地

TEL 0470-86-5251 FAX 0470-86-5252

URL <http://www.isumi-sato.com/>



マルバヤナギの綿毛



水没ヤナギ林の新緑



綿毛に集まるギンブナ

新緑のころ

房総半島中央から少し南に位置する当センターの春は、山裾の止水域に産卵されたトウキョウサンショウウオの卵のうから幼生が生まれる頃、始まります。田植え準備に田んぼが耕され、クロ(水をためるための田の縁の部分)が整えられます。水が入るとニホンアマガエルの声が聞こえてきます。4月上旬には湿性生態園の奥で、シャクの細かな白い花の群落が見られます。4月下旬のマルバヤナギの赤い新緑の後、連休のころにはそのヤナギが花の綿毛を飛ばす幻想的な風景が見られます。5月以降は、田植えが終わったいすみの水田一帯から、毎夜やかましいくらいのニホンアマガエルの声が地を伝うように響いてきます。

センターの畑～タマネギの話～

タマネギはセンターの畑では初めての栽培です。タマネギは日常野菜として料理に欠かせない野菜ですが、意外とタマネギのことを知っているようで知らないことが多いようです。そこで、今回はタマネギを取り上げます。

●原産地と日本での栽培

タマネギの原産地は、北西インド、タジキスタン、ウズベキスタンなどの中央アジアです。食用野菜としてのタマネギの歴史は古く、紀元前 2200～2780 年に古代エジプトで利用されていたとされ、ピラミッド建設従事者がタマネギをこぞって食べていたという記録もあります。

タマネギは中央アジアから西へと伝わり、ヨーロッパで品種分化が進み、コロンブスがアメリカ大陸にもたらしたといわれています。アメリカで甘タマネギ、辛タマネギがともに品種改良され、様々な種類ができました。

日本へは、1871（明治4）年にアメリカから北海道へ、さらに1884（明治17）年に大阪へ導入されたものが定着し、「札幌黄」「泉州黄」として改良され普及し、現在多く出回っている品種の原型となって活用されています。

●タマネギの効果

タマネギの主な栄養成分は、炭水化物が多めで、ビタミンC、B1、B2、カリウム、カルシウムなどのミネラル、植物繊維などがバランスよく含まれています。タマネギのにおいや辛味のもとには硫化アリルという成分です。

硫化アリルは、血管を広げ、血流をよくし、体温を上げる作用があります。さらに、免疫力を上げ、血栓を予防、改善する作用もあるので、動脈硬化、心筋梗塞、脳梗塞の予防になります。コレステロールの低下、脂肪燃焼、発汗、利尿、解毒、殺菌、防腐作用などにも硫化アリルが中心的な働きをしています。

また、タマネギは、細菌や真菌の成長を抑制し、その抗酸化物質が発ガン抑制、血液中の有害物質を清める作用など、健康食品としても注目されています。

●タマネギの種類

・黄タマネギ

黄銅色の皮と白い可食部からなる一般的にでまわっているタマネギです。収穫後に風乾をしているので水分は少なめ、肉厚で辛みが

あります。十分乾燥させてから出荷されるので高い貯蔵性を持ちます。代表品種は、泉州黄、札幌黄、淡路中甲高黄などです。

・新タマネギ

春先に出回ります。黄タマネギの仲間、みずみずしく柔らかい食感で、辛みが少ないので生食に向いています。黄タマネギを通常より早く収穫し、乾燥させずに出荷されるので貯蔵性は低いです。ソニック、アドバンス、レクスターなどがあります。

・紫タマネギ

皮や表層部が赤紫色で、辛みが少ないのが特徴です。タマネギ特有の刺激臭も少ないので生食に向いています。この色は疲れ目に効果のある抗酸化物質のアントシアニンです。

・葉タマネギ

春先の1月～3月に出回ります。まだ若いうちに葉をつけたまま出荷され、通常の長ネギと同じようにつかえます。タマネギの部分は小さいのですが新タマネギ同様にサラダにしたり、丸ごと煮込み料理に利用できます。

●センターのタマネギ

センターのタマネギは、寒さ、雑草対策からマルチ栽培とし、事前に苦土石灰、元肥、化学肥料をうない込みました。

苗はタマネギ農家から提供された早生種のアドバンス及びソニックの2種類を11月上旬に植え付けました。植え付け直後は弱々しい苗



植え付け直後

3月上旬

でしたが、1月と2月に追肥、除草を行い、3月に入ると急に成長しました。3月中旬に最後の追肥、除草は随時行います。順調に生長すると5月中旬には収穫できます。収穫時期を向かえたらセンター掲示板などでお知らせします。収穫体験をされたらいかがですか。おまちしています。

文：Y. T.

参考：大西・田中(2012)「タマネギの作業便利帳」農山漁村文化協会

夷隅の信仰・風俗・祭り・伝統など (7)

当センターでは、千葉県伝統的工芸品に指定されている「いすみ楊枝」を広く紹介するために、平成9年8月から毎月1回、第三日曜日に高木守人氏などによる製作実演教室が開かれています。



実演教室

高木さんは、君津市久留里地方の爪楊枝を「雨城楊枝」として伝統技法を確立した森家三代目の森光慶氏のもとに昭和56年に入門、修業を重ね、昭和63年にその流れをくむ製作者として「岬小楊枝」の銘を許され、平成4年「いすみ楊枝」と改称し、同年千葉県伝統的工芸品として千葉県知事の指定を受けました。また平成6年にはいすみ市の無形文化財に指定されています。

現在この教室には20名の方々が参加され技術習得に熱心に取り組んでいます。平成16年には、いすみ市の池田和彌さんが「いすみ楊枝」製作技能保持者として証を授与され、また睦沢町の村杉達雄さんがいすみ楊枝の流れをくむ製作者として「長生楊枝」の銘を許され、共に製作に取り組むとともに、教室の指導者として、また各地での催しものなどで実演を行うなどの活動をされています。

材料のクロモジ(黒文字)は、本州、九州、四国の低山に分布し、クスノキ科の落葉低木で高さ



クロモジ

5m程度、花は黄緑色で、春に葉脇から出た散形花序に咲き、果実は10月頃に黒く熟します。若枝の表面に現れる黒い斑紋が文字に似ているところから名づけられ、木肌が美しく又香りの良い香木で、現在はあまり使われていませんが、かつては香料として化粧品や石鹸などに使用されていました。以前は近隣の山にたくさん見られましたが、山の手入れがなく

なり、荒れているため調達に大変苦労しているようです。

製作道具には、のこぎり、鉋、小刀、削り台、砥石などがあります。削り台は、重くて木質が硬く、削る力で動かない安定性がある木目のきれいなケヤキが多く使われています。のこぎり、鉋はクロモジの木を小割するために使用され、小刀は切



手作りのナイフ

れ味が作品の出来栄を左右するため、シャープな切れ味にこだわり、薄い鋼の板などからの手作りのものが多く、砥石で良く磨き上げられ、厚さや刃の角度に工夫を凝らして作られ、参加者各自の自慢の一品でもあるようです。

いすみ楊枝は茶道具や会席などで用いられています。また見た目も美しいため額入りの装飾品



にもなっています。巧みな技により削り出された作品は、



手元部分に皮を残し、先端部分は白く、その形は二十数種類、松、竹、梅、のし、末広、樺、白魚、などその姿の特徴を取り入

れて名が付けられ、風格のある上品な形で日本的な味わいが感じられます。これで食べた羊羹などは一段と美味しいことでしょう。毎年11月に開催される当センターの文化祭には、教室で作られた



た楊枝を始め茶道具の茶杓、花入、竹菓子切、利休箸、建水、水指、箸置、などの作品が展示されています。

文：M. O.

農機具今昔物語 その十

時代の移り変わりに伴って、昔の農機具と今日の農機具とを、比較すると想像もできないほどの進歩がみられます。明治、大正時代の農具は人力、または畜力を利用した農機具だけでした。

当センターには地元の方から寄贈された、貴重な人力等による昔の農具が展示されています。その内の何点かについて紹介します。

●リヤカー

荷車の一
種で、大正初
期ごろ日本
で開発され
たもので、本
体は鉄製、荷
台の底面、側
面の5面に
木枠が取り
付けられて



全長220cm 荷台130×90cm 水平時
高さ75cm

います。車輪はゴム製タイヤが2輪ついています。前部の梶棒も鉄製です。ちなみにその前まで活躍した大八車は、八人分の仕事をすることからその名がつけました。

江戸前記に発明され、急速に普及してそれまでの牛馬による運搬にとってかわったため、馬持ちが困窮



稲わらを積んでの運搬作業

したといえます。大八車との構造上の相違点は、荷台に枠が取り付けられていることであり、荷台が箱型となって荷崩れしにくい構造となっています。貨物自動車は普及していません。唯一リヤカーにたよらざるをえませんでした。今でもセンター行事や農作業でも運搬車として、大活躍しています。幅員が狭隘（きょうあい）なところや勾配が急なところでも容易に運搬が可能です。また、自転車や原動機付自転車で牽引することもできて、そんな光景は昭和の中ごろまでよく見かけました。

●石油ランプ

昔の照明器具で江戸末期に伝来し、明治時代から国産ランプが普及しました。設置の方式で、卓上に置かれる卓上ランプ、天井などから吊（つ）るす



火が灯る球の直径34cm、高さ47cm、
重さ600g

吊りランプなどの形式があります。毎日のランプ掃除の仕事は、ほとんどの家で手の小さなこどもの仕事に割り当てられました。また、ランプの芯も手入れが必要であり、芯を平らに切るのは大人にもむずかしい仕事でした。灯油を燃やし明かりを灯すもので、主に部屋の中に吊るして使いました。

●押切機

押切機は、ザクザクと切れま
す。稲わら、
麦わら、牧
草などそれ
ぞれの用途
に応じて、
必要なが
さに切るこ
とが容易な
道具です。



刃は長さ33cm、高さ11cm

特に使用目的として多かった作業に、牛の餌づくりがありました。押切機で、わらを適当な長さに切り、餌桶の中で米ヌカ等とよくかき混ぜたものを牛の餌として食べさせました。最近では、見る機会が少なくなった農具です。



稲わらで堆肥作り

文：T. S.

いすみ市のコウモリ

1 はじめに

コウモリは鳥のように空中を羽ばたいて飛ぶので、鳥の仲間だと思われがちですが、実は私たち人間と同じ、赤ちゃんをお乳で育てる哺乳類の仲間です。哺乳類の中で最も空中生活に適応し、翼手類（よくしゅるい）というグループに属しています。ネズミなどの齧歯類（げっしるい）の次ぎに種類が多く、およそ 1000 種類のコウモリが、地球上の様々な環境に適応して暮らしています。

洞窟に棲むコウモリはなぜ長寿なのか、との質問を受けることが有ります。彼らは冬眠中、又それ以外の活動期の休息時の体温を、洞窟内の温度に近い温度まで下げている。つまり代謝量を少なくしています。そのため長生きできるのです。25 年も生きたユビナガコウモリもいます。このような体温調節を異温性と言います。

コウモリは暗闇でも障害物にぶつからずになぜ飛べるのでしょうか。彼らは口や鼻からヒトでは聞こえない超音波を発し、反響してくる超音波で物を識別しています。このことを反響定位と言っています。

また、虫などを食べている食虫性のコウモリ（キクガシラコウモリなどなど）では、毎日体重の 1/3 くらいを捕食しているそうです。自然界のバランスを保つのに大いに役立っていると思います。

このようなコウモリですが、日本に棲息する種類数には諸説あり、絶滅種を入れて 37 種という見解があります（コウモリの会編「コウモリ識別ハンドブック」文一総合出版、2005 年）。千葉県ではこのうち 5 種類が生息しています。

2 いすみ市のコウモリの種類

私は 40 年近く、いすみ市のとある洞窟のコウモリを中心に生態観察を続けています。この洞窟では、4 種類のコウモリ（キクガシラコウモリ、コキクガシラコウモリ、モモジロコウモリ、ユビナガコウモリ）を確認しています。この 4 種類は千葉県で確認されている洞窟に棲むコウモリの種類と同じです。いすみ市には人家などに棲むアブラコウモリも棲息していますから、千葉県で見られる全種類のコウモリを見ることが出来ます。

3 4 種類のコウモリの洞窟の利用の仕方

私が観察を続けている洞窟のコウモリは、種類によってその利用の仕方に違いがあります。

・キクガシラコウモリとコキクガシラコウモリ

1 年中見られ、出産、保育、冬眠にも利用しています。



キクガシラコウモリ



コキクガシラコウモリ

・ユビナガコウモリ

春、他の洞窟から戻ってきて、秋までの期

間利用していますが、出産、保育には利用していません。その期間、ユビナガコウモリの雄は、このとある洞窟で過



ごし、雌だけが他の洞窟（たぶん大多喜の人工洞窟）に行つて出産、保育しています。

・モモジロコウモリ

出産、保育に利用し、冬眠期間は、ほとんどの個体は他の洞窟に行つてしまいます。千葉県全体としては、絶滅が心配されているコウモリです。幸い、いすみ市のこの洞窟には、まだ多数の個体が棲息しています。



4 おわりに

いすみ市には、自然の洞窟がなく、廃坑になった坑道、川廻しのトンネル、防空壕などの人工洞窟ばかりです。私がコウモリを観察している洞窟も、廃坑になった坑道の人工洞窟です。人工洞窟といえども、コウモリ達が棲みついて自然の一部になっています。むや

みに立ち入らず、調査研究のためにやむをえず入る場合も、必要最小限にとどめています。私としては、いつまでもコウモリ達が棲む洞

窟であることを願い、静かに見守っていきたいと思っています。 文：大藪 健

■夷隅川流域よもやま話～その20・外来種問題②～

日本は島国のため、また記録に残されたものも多く、陸続きの大陸の国々よりも、人間の手によって移送された生きものは割とはっきりしています。今回は、植物、動物などの生きものが他の国へと移入した事例、今の法律、考え方などについて取り上げます。

・植物の事例

セイタカアワダチソウは空き地に生える北米から日本に来たよく知られた外来植物です。根から周囲の植物の成長を抑制する化学物質を出すことが知られ、自らもその影響を受けてやがて繁茂しなくなっていくます。一般的には、移入してきた植物の外来種は陽地性のものが多いため、人工的な都市環境などでは一気に繁茂することができますが、日本の豊かな自然植生の中では帰化定着できる例はほとんどないといわれています。

クズは荒地の緑化や飼料として日本から北米に持って行かれた植物ですが、アメリカ南東部で旺盛に繁殖し、グリーンモンスターとまで呼ばれて恐れられています。日本から移出した植物に、イタドリ、スイカズラ、ネムノキ、海藻ではワカメなどがあります。安易に生物を移動すると取り返しのつかないことが起きるという多くの事例です。

ねこじゃらしとも呼ばれるアキノエノコログサは、アメリカで大きく強力になってアジアに U ターンしている植物です。1930 年代にアメリカが中国から輸入した食用キビにくっついて移出し、東部から広がりしました。Giant Foxtail の名前でダイズ・トウモロコシの畑の代表的な雑草になっています。サイズが大型化し、除草剤の利きにくいタイプが生まれています。丈は 3m、穂は二倍以上の大きさになっています。飼料穀物として日本に輸入されるときにその種がついてきてしまったようです。このアジアに U ターンした USA 系統のネコジャラシは、今後日本国内にどう広がるかが注目されています。

・動物の事例

哺乳類では、マスカラットが、西ヨーロッ

パの仏、独などで、北米から入って野生化して各地に増殖し、水辺に太いトンネルを掘って生息するため堤防を破壊し、大きな社会問題となっています。日本では天敵がいるとも思えないのに、なぜかあまり増えていません。沖縄のマングースはハブの天敵にしようと移入したのですが、ハブの駆除には大きな効果がなく、かえってニワトリなどの家禽や天然記念物ヤンバルクイナの被害が騒がれていることは有名です。マングースはネズミやヘビの駆除を目的に西インド諸島、ハワイ諸島などにも移入されたのですが、目的以外の野生鳥獣の食害が大きく生じ、失敗に終わっています。

西日本に入ったチョウセンイタチが在来種のイタチを駆逐しているといわれ、固有種の地域的な絶滅のおそれが生じています。

昆虫ではアメリカシロヒトリが、北米から戦後、軍事物資にくっついて日本に入り、サクラ、ヤナギ、クワ、カキ、コナラなど多くの樹木で増殖し被害が出ることは有名です。捕食者が増えたためか、最近はやや下火になっています。

マメコガネは、アメリカに 1916 年ころ苗について日本から入り、Japanese beetle の名で知られています。日本では特別顕著な害がなかったのに、アメリカでは東部にまん延し、リンゴ、モモなどの果樹、マメ類その他の作物の強力な害虫になっています。

魚類では、タイリクバラタナゴを最近水路でよく見かけます。関西、四国、九州の一部に生息するニッポンバラタナゴよりもひとまわり大きく、背びれ軟条が白っぽいことや、幼魚の背びれに小さな模様があることなどが外見上の特徴ですが、在来のニッポンタナゴとよく似ていて外見から見分けることはむずかしいといえます。日本固有亜種のニッポンバラタナゴは、大阪府、香川県と九州中北部のみに分布し、絶滅危惧種として指定されています。タイリクバラタナゴは、1942 年に中国大陸の揚子江九江付近から食用に

移植されたハクレンなどの種苗に混じり関東地方に導入されたものが、放流によって分布を広げました。観賞魚として流通していることも分布拡大に寄与しているといい、在来種との交雑が進み、遺伝子のかく乱がもたらされています。タナゴ類なのでドブガイなど二枚貝に産卵します。数が増加し続けているため在来種を圧迫しており、要注意外来生物として指定されています。観賞魚として人気種なので多数の飼養者がおり、直ちに規制を行なうと大量に遺棄が生じ、かえって被害が増大するおそれがあるといい、対策が難しい種となっています。

表 一 外来生物の種類・到来時期と原産地由来の例

種類	時期	原産地・由来など
●植物		
セイヨウタンポポ	1904?	欧州 △
シロツメクサ	江戸	欧州蘭、荷の干渉材
ハルジオン	1920	北米、観賞用 △
セイタカアワダチソウ	明治末	切花観賞用(代萩) △
オオアレチノギク	1920	ブラジル △
ブタクサ	明治初	北米 △
オジギソウ	江戸	南米
ホテイアオイ	明治	南米、観賞用 △
●哺乳類・鳥類・両生類・魚類・エビカニ類		
マンゲース	1910	インドより沖縄へ、ハブの駆除目的 ■
チョウセンシマリス	1970?	韓国から北海道岐阜、愛玩 ■
タイワンリス	1935	台湾から伊豆、鎌倉、動物園から脱走 ■
ヌートリア	戦中	南米から岡山など、軍毛皮 ■
マスクラット	戦中	北米から東京、毛皮 ■
ミンク	戦後	北米から各地、毛皮用 ■
ハクビシン	不明	南アジア原産、? ■
アライグマ	1970?	北米から各地、愛玩用 ■
コジュケイ	1920	中国南部から神奈川東京へ、狩猟鳥
コウライキジ	1930?	朝鮮から北海道へ
セキセイインコ		豪内陸から各地、愛玩用
カタヤシ(タップミノ)	1916	台湾(北米原産)から東京、千葉 ■
ミシシippアカカミミガメ	1980	北米、愛玩用 △
ウシガエル	1918	北米から各地、養殖食用 ■
ソウギョ	明治	中国から、食用 △
アメリカザリガニ	1927	北米から神奈川など、ウシガエルのエサ △
●昆虫		
イセリアカイガラムシ	明治末	豪から、観葉植物に付着
アメリカシロヒトリ	1945	北米
イネミスゾウムシ	1976	北米から、干草に混入

凡例 ■:特定外来生物 △:要注意外来生物

人が生き物を移動することは、その後の予測がつかないことが多く、取り返しがつかない事態が生じてしまわぬように、慎重になること、避ける方が無難だといえます。

・法律など

外来種規制を定めた「特定外来生物法」(特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律)が2004年に成立。種より上位の生物区分の科や属での規制を行う場合もあるため、「外来種」ではなく、「外来生物」という言葉が使われています。「特定外来生物」113種(2015年3月現在)を飼育・栽培・保管・運搬、輸入、野外に放つ・植えること、譲渡・販売について禁止しています。指定された外来種は、生態系や農林業、人の生活に大きな悪影響を及ぼすおそれがあります。懲役や罰金の罰則があります。次のランクとして「**要注意外来生物**」148種が選定されています。

また法律とは別によく耳にする言葉ですが、特に影響の大きな種のリストとして、IUCN(国際自然保護連合)が「世界の侵略的外来種ワースト100」を、日本では日本生態学会が「日本の侵略的外来種ワースト100」を定めています。

・その地域ごとの特色、地域で決めていく

生きものたちを詳しく見ていくと、地球・国レベルの広がりからさらに細かく地域レベルまでのスケール感が必要になります。

房総半島においてイノシシは昭和40年代に絶滅したのち、他の地域から連れてこられて放たれたものが増え、今日大きな農業被害などが生まれています(国内移入種)。また、ホテルについても、一時は人の手により遠くの地域から運搬・放流されて観賞会が行われました。ゲンジボタルは西日本型と東日本型では発光間隔が倍も異なるなど、地域固有の性質をもつ遺伝子がかく乱されるということで、東西の移動はほぼ行なわれなくなったようです。ホテルのエサになるカワニナについても同様に考えられています。地域の生きものを守り育て、大切な地域資源として利用していくことが求められる時代になってきました。そのためには、地域ごとに正確に地域の生きもの情報を把握することから始まります。それぞれの地域において市民が生きものや環境に関心を持ち、多くのことを知り、未来のこどもたちに豊かな自然を引き渡していくための行動が求められています。

文：S. A.

参考：環境省外来生物法 Web サイト、日本の帰化生物、日本帰化植物写真図鑑、自然保護 No542, No525 など

木綿の話②～ワタから糸へ～

189号ではワタがどのように日本に伝来し、栄え、衰退したのか触れました。今回は、ワタがどのようにして糸になるのかというお話です。

収穫したワタは、実綿(みわた)と呼ばれ、まだ種がついたままの状態です。利用するには、初めに種子とワタの部分に分ける作業を行います。使う道具は綿繰り機というもので、江戸時代の頃から使われていました(写真①)。当時の物は全て木できていました。取っ手を回すと、2本のローラーが回り、そこに実綿をあてると、ワタをくわえこむように回ってワタ毛は前へ送り出され、タネは手前に落ちます。少量の場合は直接手でむしります。

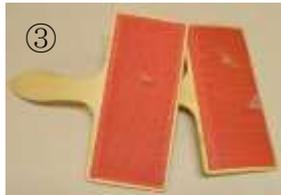


分けたばかりの綿毛は、繊維がかたまっているのではぐします。その作業を「綿打ち」と呼びます。



綿打ちには綿弓という大きな弓を使いました。弦に綿をかけ、弦を槌で打って振動させて柔らかくほぐしました(写真② 秋山ほか編(1991)図録 農民生活史辞典, 柏書房。)明治の頃までこの弓を使った綿打ちが行われていました。綿入れや布団は綿打ちした綿をシート状に加工し利用されました。現在でも昔ながらの綿弓を使った綿打ちを行うワークショップもあります。

ハンドカードという剣山に持ち手がついたようなブラシを使うこともあります(写真③)。繊維をほぐしたワタは薄く延ばし、端から丸め棒状にします。棒状の物を篠(しの)といいます。



左から綿繰り後のワタ、シート状にしたワタ、丸めて作った篠です(写真④)。ここま

でできたら、糸紡ぎに進めます。糸をつむぐ道具は古今東西様々なものがありますが、紡錘(ぼうすい、こま、つむ、又は紡錘車)と呼ばれ、紡錘の回転力を利用して、繊維をねじって撚りあわせ糸を紡ぎました。コマの柄の部分

を長くしたような紡錘は、こま、つむ、スピンドルなどと呼ばれます(写真⑤)。片手で棒の部分



部分を回転させながら、もう一方の手で綿のかたまりからワタの繊維を取りだし、回転によって撚りをかけ糸にします。紡いだ糸は、棒の部分に巻きとっていきます。紡錘は空中で回転させるもの、床などでコマを回すように回転させるものがあり、木綿用、ウール用、または民族によって違いがあり、素材も木製、金属製と様々です。5000年前のインドでは、すでに紡錘が使われたようで、石や粘土で作られた紡錘が出土しています。

手で紡錘を回転させて糸をつむぐのは大変と、発明されたのが糸車(写真⑥)です。紡錘の回転を手で行っていたのに対して、糸車は大きな弾み車と紡錘が糸またはベルトで繋がれており、一回はずみ車を回すたびに紡錘が何度も回転し、繊維に撚りをかけ糸ができます。江戸時代の頃からすでに糸車があり、手で紡錘を回転させていた時に比べると作業効率が格段に上がりました。現在でも資料館や個人で使われています。



畑で収穫した綿が、糸になるまでには多くの工程があります。しかし、糸になったら直ぐに布にできるかという、更なる工程があり、布になったものが製品になるまでには、また別の工程が待っています。ワタの果実1つの重さを量ったら2.2gでした。そこから種子を除くと、綿毛の重さは0.5g。手ぬぐい一枚の重さが35g。全てを糸にできたとして、手ぬぐい1枚作るのに単純計算で70個のワタの実が必要です。実際には綿打ちの際にゴミとして除かれる繊維も有るので、更なる量が必要です。今でこそワタが木綿製品になるまでの多くの工程は機械化されていますが、全ての始まりは畑で栽培されたワタという植物からです。木綿製品が手元にやってくるまでの工程を考えると、商品そのものの重さより、ずっと重いもの感じられます。もちろん、木綿製品に限ったものではありませんが、大切に使いたいですね。 文: T. M. 参考: 日比・山田「ワタの絵本」農山漁村文化協会

《 行事報告 》

1月10日

米作り6・わらづと納豆を作ろう

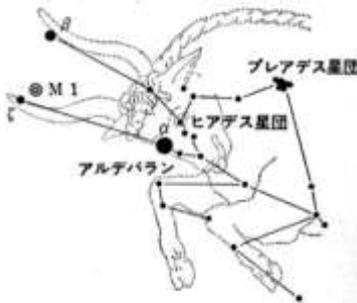


大人20名の参加がありました。センターでは初開催の行事です。定員が埋まるかと心配しましたが、予想に反してキャンセル待ちが出るほど好評でした。

“わらづと”納豆なので、まずはわらづとを編みます。出来上がったわらづとは、煮沸消毒を行います。納豆菌は熱に強く、煮沸消毒しても死なないそうです。前日から浸水させておいた大豆を1時間以上蒸し、わらづとに包んで24時間40℃～50℃を保って完成です。うまくできたかは食べた時のお楽しみです。参加された皆さん、いかがでした？

1月17日

冬の星座観察



大人8名、小人5名、計13名の参加がありました。室内でのスクリーンを使っての解説の後には、外に出て実際の夜空を観察しました。外に出るとはじめは真っ暗で何も見えませんが、しばらくすると目も慣れてぼやっと足元が、そして天上には数えきれない星々が見えてきました。

講師の用意された天体望遠鏡などを使って観察しました。講座が終わる19時くらいには風も吹いており、本当に寒いなか皆さん熱心に冬の夜空を見上げていました。参加した皆さん、さらに星空への興味を大きくされたようです。

1月24日

つるでかごを作ろう



大人16名の参加がありました。まずはつるの採集。主に集めたツルはクズ、他にフジ、アケビ、テイカカズラです。テイカカズラのツルはしなやかで、固定する紐のように使ったり、細かな細工をするのにも使い勝手が良いそうです。

手慣れた人もいれば、初めての作業に四苦八苦している人もいましたが、つるかごは竹かごと違ってある程度は自由(無理ともいう)が利くので、皆さん様々なカゴを作り上げていました。外で作業するには寒い一日でしたが、各自とおきのかごを作ることができました。

1月31日

里山の鳥の観察



大人17名の参加がありました。8時30分集合。鳥の観察は朝早くの方が、たくさんの鳥たちに出会うことができます。はじめにセンター駐車場で双眼鏡、望遠鏡の操作の練習を行いました。

センター駐車場からアオジを、万木堰ではカイツブリ、堰の対岸にルリビタキ、その先へ進むと天空ではミサゴ、スギの木立に白くたたずむノスリ、水田ではセグロセキレイといった具合に、次々と鳴き声や姿で30種確認できました。

身近な鳥の名前が少しわかった、ふだんよく聞く声から鳥がわかった、ルリビタキが見られてよかった、などの感想をいただきました。

2月21日

そば打ち体験



大人14名の参加がありました。まずは講師が実演。次いで参加者が始めるわけですが、思うようにいかない人も。初心者の方が作業につまずくと、熟練の方が手伝ってあげる場面もあちこちで見られました。

四角に伸ばしたら、折たたんで切ります。打ちたてはさっそくその場で茹でて試食しました。皆さんご自分で打ったそばに、美味しい！と舌鼓を打っていました。ただし・・・講師が打ったそばを試食したら「全然違う！」と、その差を実感してしまったようです。

3月8日

トウキョウサンショウウオの卵のうを見つけよう



大人10名、小人5名、計15名の参加がありました。まずは、図書室でスライドを使ってトウキョウサンショウウオ(以下サンショウウオ)と、同じ時期に産卵するニホンアカガエルについて説明しました。

両者の卵のうと卵かいを観察しその違いを確かめた後、サンショウウオの産卵水路で観察を行いました。どんな環境に生息するのか、アライグマ等の食害からどのように守っているのか、そういった話を聞いていただきました。雨の中での観察会でしたが、無事終了できました。

3月21日

花炭をつくろう



大人14名、小人3名、計17名の参加がありました。デイキャンプ場で花炭についてお話のあと、園内を散策して材料を採集しました。缶に、マツボックリ、ハスの花托、クリのイガ、ススキ・オギの穂、ドングリ、ツバキ・スタジイ・ヤマモモの葉、ウツギの実、ツクシゴなどを詰めました。釘でフタに穴を開け、針金で縛った後、おき火にした火の中に並べて入れます。50分ほど時間をかけて、熱しました。缶にあけた小さな穴から出る蒸気を見極め、蒸気が透明になったころができあがりです。みごと各種花炭が出来上がりました。

3月22日

貝殻教室



大人3名、小人2名、計5名の参加がありました。講師が近くの太東で採取した貝がらの中から、各自が貝を選んで貝殻の名前を調べました。テキストは講師の執筆された本です。本の写真と見比べながら、見極めのポイントを探して、紙の上に貝を置いてその下にこれと思う名前を書いていきます。浜辺で見つかる貝がらは割れていたり、すり減っていたり、脱色や変色もしているので、一筋縄ではいきません。貝の正体がわかったうれしさは格別のようなものでした。

2月8日開催予定の「水辺の鳥の観察」は雨天中止となりました。

☆行事内容やセンターの日常を、センター日誌 (<http://isumisato.exblog.jp/>) にてご覧いただけます。

これからの行事案内

4月

●万木城の歴史と里山の自然観察

12日(日)10:00~15:00 定員20名 雨天中止
春の万木城周辺の歴史・自然を再発見
しましょう。



場所:センターと万木の丘周辺
持物:弁当、飲料、山歩きできる服装

●米作り1・田植え体験をしよう

26日(日)9:30~13:30 定員30名 小雨決行
秋の収穫への第一歩。裸足で田んぼに入り、自分の
手で苗を植えよう!

参加費:こども200円大人300円 参加者は秋の稲
刈り参加予約可 持物:弁当、飲料、着替え

5月

●センター内ホタルの水路で生きものを探そう

5日(火)10:00~12:00 雨天中止 定員20名
やがてゲンジボタルの舞う水路で、水辺の生きものを
観察しよう! 持物:濡れてもよい
靴、汚れてもいい服装



●落花生の栽培体験をしよう 1/2

10日(日)10:00~12:00 定員8家族 小雨決行
花が地面に潜って実になる落花生を
栽培。秋に収穫しよう。参加者は秋の
収穫参加予約可

参加費:300円

持物:長靴、作業のできる服装



●太東の岬で海辺の自然を観察しよう

24日(日)9:30~12:00 定員20名 雨天中止
太東の岬周辺を歩いて、海辺の自然
(植物・地質など)を観察しよう

場所:太東岬周辺

持物:飲料、歩きやすい服装



ザリガニ釣り

センターでは、4月の終わりから10月にかけて、水路でのアメリカザリガニ釣りを体験することができます。子どもたちに人気がある遊びなのですが、ここ何年も外部から移入をしていません。そのせいなのか、昔はもっとたくさんいた、もっと簡単に釣れた、「まっちゃん」がたくさんいたのに・・・、というお声を聞くことが有ります。

アメリカザリガニは外来種であり、千葉県にはもともと存在していなかった生き物です。ヤゴや水草などを食べて生態系を乱してしまったり、田んぼでは畦に穴を開けて水が抜けてしまうとといった被害をもたらします。

6月

(4月1日から受付開始)

●岩船で磯の生き物観察をしよう

6日(土)9:30~12:30 定員20名 雨天中止



磯にはどんな生き物がいるかな?
観察しましょう!

場所:いすみ市岩船の磯
持物:飲物、水の中で履く靴(サンダルや長靴、かかとの出ている靴は不可)、軍手、帽子

●センター内小川でのホタル観察①② 小雨決行

6日(土)・7日(日)19:15~20:00 定員20名

ゲンジボタルが今年もセンターの
小川で見られるかな?



●サフランの球根で飾り物をつくろう

28日(日)10:00~12:30 定員20名
サフランのことを学び、わらを使って
球根の飾り物を作りましょう。11月頃
咲く花からは、スパイスのサフランが
収穫できます。 ▲参加費:500円
持物:剪定バサミ、作業できる服装



7月

(5月1日から受付開始)

●ハス観賞週間

14日(火)~20日(月) 随時 見学自由
日の出と共に開花するハスの花を観賞
しましょう。どなたでも大歓迎!
この前後の週も見ごろのはずです。



●海辺の植物観察

18日(土)9:30~12:00 定員20名 小雨決行
場所:いすみ市の海岸、海浜植物のある場所
海辺の植物を観察しましょう。
持物:飲物、帽子、雨具



●センター内ホタルの水路で生きものを探そう

26日(日)9:30~11:30 定員20名 雨天中止

ゲンジボタルが生息する水路で、水辺の生きものを観
察しよう! 持物:濡れてもよい靴、
汚れてもいい服装、帽子、着替え



しかし、子どもたちにとっては、簡単に触れることができ、遊び相手になってくれる生き物でもあります。大事にアメリカザリガニを育てている訳ではないので、補食者であるサギ類やアライグマ、カラスなどの餌になり、センターでは昔とは違った(少ない)レベルで安定した存在になりつつあるようです。

センターの外へ持ち出すことは禁止しています。ここの水路で釣って、また生きたまま帰してやる、というルールで遊んでください。 所長

センターの生き物たち



シャク／セリ科

北海道から九州にまで分布する多年草。県内では丘陵地の谷沿いや林床などの湿った場所に自生しています。高さ0.7～1.4m、花期は5～6月、白い小さな花が咲きます。

センターの湿性生態園では毎年、奥にまとまって4月前半に花を咲かせます。また林道沿いでも見ることができます。花期にはかなり目立つ存在ですが、県内での分布はそれほど広くは無いようで、この種が記載されていない植物ガイドブックもよく見かけます。



メダカ／メダカ科

童謡「メダカの学校」にも歌われるように、里山を代表する生き物です。北海道南部までの全国各地に分布していますが、環境省が絶滅危惧Ⅱ類に指定し私たちを驚かせました。遺伝子解析から日本のメダカは南方と北方の2つの個体群に大別され、千葉県は南方個体群に属しています。

繁殖期は4～9月、仔魚は4～5mm、成魚でも2～3cmと小さな魚です。英語でrice fish (稲の魚) と言われるように、田んぼとは切っても切れない縁があります。

いすみ楊枝 —千葉県伝統工芸品—

センターでは、「いすみ楊枝」を県内外に広く紹介するため、毎月高木守人氏に実演をお願いしています。

日時 毎月第3日曜日(9:30～16:00)

場所 ネイチャーセンター

講師 高木守人氏

参加料 材料費など実費いただきます

内容 楊枝・花入れ・茶杓作り など

編集後記

今年の1月、センターが20歳の誕生日をむかえました。機関紙 さとのかぜ もこの4月号で191号です。そこで、今号からちよっと内容をリニューアルしてみました。

ここ6年間は職員で全て書いていた原稿ですが、今号から外部の方の原稿掲載を再開することとしました。センターでは運営に関する外部有識者の意見を聞くため、委員会を開いています。その中で「違った視点の原稿も入れて見たら」というご意見を採用しました。これに伴い、原稿を誰が書いたか分かる様に署名付き(外部の方はフルネーム、職員はイニシャル)にしてあります。

これから順次、いろいろな原稿を掲載していきます。楽しみにしてください。 所長

行事への参加申し込み、お問い合わせは、電話(0470-86-5251)、ファックス(0470-86-5252)、または、直接センター事務室にお申し出下さい。定員のあるものについては、定員になり次第締め切らせていただきます。あらかじめご了承ください。全ての行事はネイチャーセンターに一度集合してから移動します。

*eメール可(メールアドレス:senta-sato@isumi-sato.com(すべて半角小文字です))

*行事申し込み後、都合によりキャンセルする場合は必ず早めにセンターまでご連絡下さい。

◆ ◆ ◆ 利用案内 ◆ ◆ ◆

休館日：毎週月曜日(月曜日が祝日の場合はその翌日)、12月29日～翌年1月3日

開館時間：9:00～16:30、入館料：無料

※当施設のご案内や解説などを希望される団体は、2週間前までにお申し込み下さい。