さとのかぜ

No.188 号

千葉県いすみ環境と文化のさと

2014 年 7 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/

7 月中旬～8 月下旬頃、センターの蓮田で様々なハスの花が開花します。ハスはインド原産のハス科の多年性水生植物です。蓮と睡蓮を指して「蓮華（れんげ）」と呼び、日本には仏教と共に伝来しました。「蓮は泥より出でて泥に染まらず」という中国の句に表されるように、ハスの花は清らかさや聖性の象徴として称えられることがあります。その清らかさは自らの葉が持つ自浄作用によって保たれ、ロータス（ハス）効果と呼ばれます。

花の寿命は 4 日。早朝に花を咲かせ午後には閉じます。そして、4 日目の午後には散ってしまいます。そのため観賞は午前中、早い時間がおすすめです。

目次

1‥蓮　2‥センターの畑　3‥農機具　4‥昔懐かしのおやつ　5～6‥夷隅川流域よもやま話⑰　7‥地球環境問題⑲
8～9‥夷隅の信仰・風俗・祭(5)　9～10‥行事報告　11‥行事案内・紅花の話　12‥センターの生き物

センターの畑（タデアイの生長）

センターの畑では、季節に応じた野菜とイベント用の材料としてサツマイモを栽培しています。サツマイモの他にイベント用に使える材料で、畑で育てられる作物をさがしていたところ、ネットを通じて徳島県産の「タデアイ(アイ)」の種を入手することができました。アイと聞けば藍染ですよね。本格的な藍染はセンターではできませんが、簡単にできる藍染もあると聞き、取りあえずアイを育てることを第一目標に、うまく育てられたら簡単な藍染にチャレンジすることにしました。以下、昨年の生長過程を報告します。

昨年は 3/22 にポットに種を播き発芽したのは 4/19 でした。水は十分にかけていたのですが発芽には約 1 ケ月かかりました。今年は 4/10 に種を播き 4/23 に発芽しました。この地方では 4 月末にならないと発芽しないようです。ポットで育てた苗を畑に移植して約 1.5 ケ月後(7 月末)、イノシシの掘り起こしにあいました。まさかアイが掘り起こされるとは思いませんでした。何故って？根には食べられる部分はないのですよ、そのことを学習したのか、その後は掘り起こしがありませんでした。

昨年の夏は雨が少なく、水かけはよくやりました。アイの生長には特に水が必要なことは人づてに聞いていましたので職員が交代で水かけをしました。気温が高くなるにしたがいアイはすくすくと育っていきました。何の植物でも水と温度があればたいていは育ちますが、アイは小生がセンターの畑で育てた植物の中では一番それが顕著な気がします。

第一目標のアイを育てることができたので、簡単にできると言われている「たたき染め」を夏のスペシャルウィークに行いました。たたき染めの方法は、布の上にアイの葉をのせ上からカナヅチで叩き布に葉の汁を浸みこませます。この方法の面白い所は、たたき染め直後の色は葉の緑色ですが、一晩経ってから石鹸で洗うと藍色に変化することです。子供だけでなく大人にも好評でした。

たたき染めが終わった後、種取りをしました。アイは茎いっぱいに小さい白い花を咲かせた後、結実します。結実した種は茎ごと乾燥させ、棒でたたき落とします。アイの種は小さくて軽いので唐箕(さとのかぜ 182 号参照)で選別するよりは、自然の風を利用します。顔の位置から種とゴミの混合物を落とすと、重さの違いで種とゴミに選別できます。選別のポイントは適切な風速の日に実施することです。今年もセンターの畑ではアイを育て、そして昨年同様の行事も予定しています。

農機具今昔物語　その七

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。

～犂(すき)の変遷～

スキという道具は、土を掘り起し軟らかくする道具です。鋤と犂の字を使うことがあり、鋤は手と足の力を利用して土を耕す農具、犂は牛や馬に引かせ畑や田を耕す農具を指します

●人力による踏み鋤(すき)

畑や水田を耕すのに今はトラクターですが、昔の農家には宅地の一角に畜舎を建て農耕馬(牛や馬)を飼っていました。そして、犂を牛や馬に引かせて田畑を耕していました。農耕馬は小回りきかず、坂がきつい畑では危険で使えませんでした。そんなところでは、写真の踏み鋤を使いました。土に対し斜めに挿し思い切り踏み込みます。テコの原理で土を持ち上げ柄を斜めにして、土を脇に落としながら横に掘り進むものです。木製で柄の長さおおよそ 150cm、犂の部分の長さ70cm踏み込む板の長さ40㎝重さ3.4kgほどです。

●畜力用(牛、馬)の犂(すき)【その一】

人力で土を起こすのは重労働なので、牛や馬に装具を付け綱や鎖を装着し、犂に結びつけて農耕馬に引かせて土を掘り起す畜力用の犂が考えられました。

この犂は、木製で犂の先端のみ鉄の刃が被せてありました。そのままでは掘り起こした土が両脇に流れてしまい、一定方向に耕運することが困難であったため、人力で犂を斜めにし、耕運作業を行いました。従って、耕運中は常に犂と人が傾いた状態で方向性を保たなければならないのでので、畜力といえ大変な作業でした。

●畜力用(牛、馬)の犂(すき)【その二】

その後、犂が改良され、手元のレバーの操作で、犂を左右に動かし反転することが容易にできるようになりました。斜めに傾けて土に差し込むことにより、土が左右に流れることなく、一定の方向に耕すことができるようになりました。人が身体を傾ける必要も無くなり、労力も減りました。犂の素材も木から鉄製に変わり、軽量化し木製と違い腐らないので長持ちしました。

●動力による鋤(すき)【耕運機及びトラクター】

その後、耕運機の登場により、鉄製の鋤を耕運機が引くようになりましたが、その後、ロータリー(回転する刃が土を細かくし平らにする)での耕運が出来るようになり作業の効率が上がりました。現在の主流は、鉄製の鍬からロータリー式になっています。また、広大な畑では大型のトラクターによるロータリーやプラウ(畜力用その二のような犂が横並びに複数ある)による耕運が行われています。耕運機やトラクターは人力や畜力より深く耕運でき、作業効率も大変よいものですが、踏み鍬で述べた農耕馬のように、小回りを強いられたり坂がきつい畑では使えません。そのため、今でも田畑の隅々の作業では、人力で鍬(くわ)を使わざるを得ないところもあります。

昔懐かしのおやつ～焼き米ってなんだ？～

センターの田植や稲刈り行事で、地元の講師、ボランティア、房総出身の職員（60 歳以上）が集まると懐かしのおやつの話で盛り上がることがありました。そのおやつの名前は「焼き米」です。地域によって呼び方は様々で、「やっこめ」と呼ぶ地域もあるそうです。

では、その焼き米とはどのようなおやつなのでしょうか。そこで、思い出話も含め調べてみるとずいぶんと地域差があることが分かりました。地域ごとに呼び名から材料、作り方まで違ったので、今回は夷隅地域での話をご紹介します（夷隅内でも地区が違うと微妙に違ったりもするようです）。

まず、焼き米とは何か。一言で表現すると、「小豆と米を砂糖と少量の塩で甘く炊いたもの」です。これだけ聞くとおはぎのようですが、見た目はお赤飯です。食感と味は、モチモチと噛み応えのある甘いおこわのようなものです。この焼き米、何が特別かと言いますと、使うお米が特別なのです。使う米は精米された物ではなく、籾（もみ）付きのお米を使います。今では農協で稲の苗を買うことができますが、昭和 50 年頃までは、農家の多くは自分の田の苗は自分で育てました。そのため、種籾として収穫した米を籾付きのまま保管し、種として使いました。種籾は予め多目に用意しておきますから、苗代にまいたあと残った種籾を焼き米にしたのです。現在では、種籾を使う前に消毒するので、種籾の余りを食べる事は少なくなったようです。

焼き米（豆）

焼き米の作り方は、まず種籾を蒸します。その後、干してから臼でつくと籾がむけるので、箕などでふるって籾がらを飛ばします。それを焙烙（ほうろく）で炒ったものが焼き米です。蒸かしと炒るタイミングは地域によって変わるようです。少しややこしいのですが、懐かしのおやつも、加工した種籾も焼き米と呼ぶようです（以下、小豆と炊いたものを焼き米（豆）とします）。甘く炊き上げる前の焼き米は、あられのような形状で、食感もサクサクしています。この状態の焼き米も様々な食べ方があるようで、そのまま食べたり、大豆と炒ったり、砂糖や醤油で味をつけて食べたそうです。長生郡あたりでは、この焼き米に砂糖や醤油で味をつけた物を「チャノコ」といい、おやつに、お茶うけに喜ばれ、こちらも懐かしのおやつだそうです。焼き米は湯で戻すと普通の米より弾力のある食感に戻り、保存食としても利用されていたようです。

肝心の焼き米（豆）の作り方というと、思い出話を聞かせてくれる方々は、作り方はなんとなく知っていても、自分で作ったという経験はありませんでした。調べてみても、「小豆と一緒に砂糖と少しの塩で甘く炊く」という説明以上のレシピは載っていませんでした。どうやら、まずは小豆を甘く煮て、煮汁が残っている段階で焼き米を入れ、合わせて炊いて作ったようです。

そんな懐かしのおやつを調べていると、焼き米を作ったという方から少し分けてもらえる機会がありました。その方も自分では食べたことが無く、人に聞いて作ったとのことでした。そこで、せっかく焼き米に加工した種籾が手に入ったのだから、焼き米(豆)を作ってみよう！と、見たことも食べたことも無い者が、手探りで作ってみました。結果は、思い出話を聞かせてくれた 3 名の職員全員に「自分のとはちがう」と答えられてしまいました…。小豆とモチモチ食感の米が甘く味付られている物なので想像通りの味がし、美味しく食べられたのですが「結局、焼き米（豆）はどんなおやつなのか」という疑問が広がっていくばかりでした。

頂いた焼き米

自分にとっての懐かしのおやつ、どんなものが思い浮かびますか？自分にとっては馴染み深いものでも、出身が違えば全く知らないよ、なんて話があるかもしれませんね。

（参考文献：聞き書 千葉県の食事）

■夷隅川流域よもやま話―その17・生きもののつながりの話②

前号から話は続いています。毒のあるアセビを食草に選ぶ昆虫、ヒョウモンエダシャク、さてなぜ大丈夫なのでしょう?

毒の成分を分解できるので大丈夫なのだろうと考えがちですが、実は体に蓄えているということがわかっています。多くのシャクガは枝にそっくりの体をして捕食者から見つかりにくくしているのですが、このヒョウモンエダシャクは豹柄や、黄色黒色の帯のとても派手なもようをしています。捕食者に自分は毒があるから食べない方がいいよとアピールをしているかのようです。

ヒョウモンエダシャクの幼虫
体長約20mm

この毒について分析をした研究者がいます。大台ケ原の山村で採集したヒョウモンエダシャク300匹を分析した結果、7種類の毒成分グラヤノイドを分離でき、一頭のヒョウモンエダシャクに0.3mgを超える量が蓄えられているとわかりました。小さな体からするとかなりの量の毒になります。この研究者はさらにおもしろい実験をしています。

近寄ってくる虫なら喜んで食いつくという性質をもつヤモリに毎日ミールワームをエサとして与えてしばらく飼育します。ヤモリは快適な毎日を過ごします。ある日、一匹当たりにアセボトキシン70mgを塗ったミールワームを与えたそうです。外観はいつものものと何の変りもないので、ヤモリは直ちに食いつきます。しかし一匹の例外を除いてパッと口から放して、もはや食いつこうとしなかったといいます。何か嫌なものを感じ取ったのでしょう。そして丸ごと飲み込んでしまったヤモリはしばらく嘔吐を繰り返して、数時間後に不幸にも一命を落としたといいます。

同じようにカルデノライトという毒成分を持つカガイモ科を食草とするオオカバマダラという蝶をアオカケスに食べさせた実験があります(米国・ブラウアー)。実験室で育てた無毒のオオカバマダラをしばらくアオカケスに食べさせたのち、自然界のオオカバマダラを与えると一時間余り嘔吐を繰り返して苦しんだが一命を落とすには至らなかったといいます。このアオカケスは、無害のオオカバマダラを与えても、その後二度とオオカバマダラを食べようとはしなかったといいます。オオカバマダラの色、模様の特徴、食べると大変なことになることをしっかりと学習したのです。

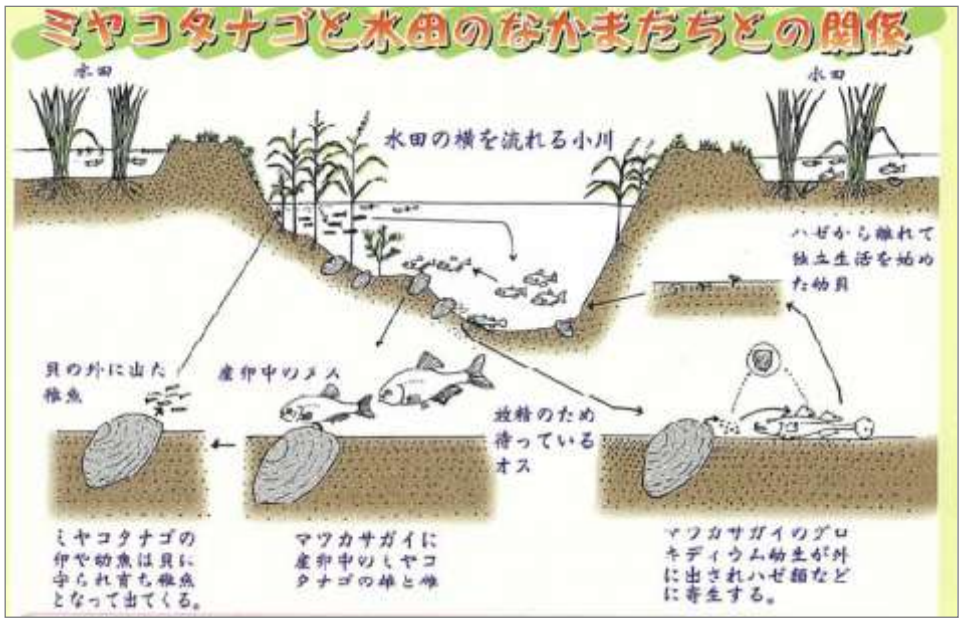
このように毒を食べる昆虫は、うまいこと毒を体にため込んで、捕食者から身を守る工夫をしており、食べる側の捕食者も学習を繰り返していることがわかります。

オオカバマダラ

・センターでよく見る生きものでは

当センターにおいて飼育展示している生きものたちで、展示解説を見たり、フィールドにおいて観察することのできるもので他の生きものとのつながりが深い種類ににについてお話します。結果さらに自然環境と深いつながりを持つことになるおもしろい生きものとして、特にミヤコタナゴとゲンジボタルがあります。ミヤコタナゴは春に鮮やかな橙色の婚姻色が現れ、ゲンジボタルは初夏に発光を始めるので、観察にはトップスターたちです。実は、共に一見無関係に思える「貝」が生活できる環境であることがこのトップスターたちが生育する必要条件になっています。

ミヤコタナゴは国内希少野生動物種、いわゆる絶滅危惧種(種の保存法)、天然記念物(文化財保護法)として指定されており、現在は世界でも関東地方の千葉県夷隅周辺と栃木県の一部にのみ生息しています。コイ科タナゴ亜科アブラボテ属の魚です。タナゴは産卵期になるとオスの体色が変化し、メスは産卵管という器官(知らないと白い金魚の糞のように見えます)を腹びれの近くから伸ばします。そして産卵管を使用して水路に暮らす二枚貝の出水管の中に産卵します。貝は主にマツカサガイという貝を好み選びます。メスが産卵すると近くに待っていたオスは貝の入水管に放精します。ミヤコタナゴの卵は貝に守られて



孵化し育って、稚魚になって貝の外に出てきます。つまり貝がいないと産卵して次の世代を残していくことができなくなる魚なのです。また、おもしろいことにこのマツカサガイも他の生きものと密接につながっていて、自分の赤ちゃんである貝の幼生(グロキディウム)をハゼ類などの体に寄生させてしばらく生活させ少し大きくなってから、いろいろな場所に運んでもらっています。当センターでも田んぼの脇の自然護岸が残る水路では、ハゼ科のトウヨシノボリがよく観察できますが、マツカサガイはもう見かけることがなくなってしまいました。

ゲンジホタルは、梅雨の初めころ、蒸し暑い日の夜早い時間帯に発光し飛翔します。ゆっくりとした発光の間隔は、東日本タイプでは4秒であり(関西タイプは2秒)、自然の残る田園地帯において日本の原風景として郷愁、季節感を感じる方も多くいらっしゃいます。発光を合図にオスとメスが出会い、水路の湿ったコケなどに産卵します。約一月後に孵化した幼虫は水の中に入って、カワニナという貝を食べながら成長します。サクラの花が散る頃に、幼虫はお尻を光らせながら上陸して、水路沿いの土の中でさなぎになり、約50日後に成虫に羽化して飛翔発光を繰り返します。エサとなる巻貝のカワニナが生息できる環境が存在することがホタルが生息する重要な条件になっています。ちなみに、ヘイケボタルは発光の間隔が約0.5秒で、モノアラガイ、ヒメタニシなどをエサにしています。

カワニナ

ゲンジボタルの幼虫

・実は、目ただない生きものが重要な役割を果たしている

二枚貝は水をたくさん吸い込み、放出しています。それは水中に漂う細かなものを吸い込み、その中の小さなプランクトンをこしてエサとしているためで、水質(細かな無機物、分解した有機物、化学物質、溶けている酸素の変化など)、水量や水温の変化に対しては、魚やエビ類などよりもはるかに敏感です。また、貝が果たしている水質浄化能力がすばらしいことも知られてきました。あまり顧みられることのなかった干潟環境の重要さが見直されていることにもつながります。貝は研究している人も多くなく、実は生態についてわかっていないことがたくさんあります。マツカサガイはどうやら植物プランクトンの中でもケイソウ類を主なエサにしているらしいということも最近わかってきたといいます。

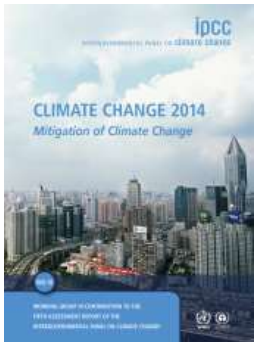
いずれにしても、あるひとつの種は生態系という生き物とそれをとりまく環境の一部であり、①他の種とのつながりなしには生きていけない、②他の種に対しても何らかの役に立っている、または害になっている、③多数の種のつながりのバランスによって安定した生き物社会が成り立っている、ということになります。

参考:昆虫の食草・食樹ハンドブック、イモムシハンドブック2、生物たちの不思議な物語、原色日本蝶類生態図鑑(Ⅰ)、千葉県パンフレットなど

地球環境問題のいろいろ⑲　～温暖化の影響と今後

3 月 25 日から 29 日まで IPCC の第 2 作業部会（WG2）総会が日本の横浜で、4 月 7 日から 12 日まで第 3 作業部会（WG3）総会がドイツのベルリンで開催され、報告書が公表されました。その内容は WG2 が「影響、適応、脆弱性」、WG3 は「気候変動の緩和策」です。

WG2 報告書



WG3 報告書

WG2 では海面上昇や極端な気象現象など、分野ごと地域ごとに論じています。淡水に関連する気候変動のリスクでは、温室効果ガス（GHGs）濃度の上昇に伴い著しく増大するとし、ほとんどの乾燥亜熱帯地域において再生可能な地表水及び地下水資源を著しく減少させ、対照的に高緯度においては水資源が増加すると予測される、としています。そして、今世紀半ばまでに予測される気候変動は、健康上の問題を悪化させ、強力な熱波や火災による負傷、疾病、及び死亡の可能性が増大し、食料媒介性や水媒介性の疾病リスクも増大する、としています。全体として水問題と食糧生産の危機が今世紀の中ごろにまでに顕著になる、といった印象を強く受けました。

WG3 では「気温上昇『2 度』未満を達成するためのシナリオ」に力点が置かれているようです。しかし、そのシナリオを実現するには、21 世紀中に世界が排出する GHGs の総量を 650 ギガトンにとどめることが必要だとしました。化石燃料から出る CO_2 の量を、石油や石炭からガスへの転換、燃焼効率の向上、地下貯留などの技術も駆使して自然の吸収量以下にし、さらには既存の代替えや需要増に対応させるため再生可能エネルギーと原子力を拡大することで排出量を抑えれば、気温上昇を 2℃未満に抑える道が開けてくる、としています。

この場合、先進国の 2050 年段階での削減幅を 1990 年比でほぼ半減させる一方で、途上国は 50 年では 90 年比 2 倍まで増えるとしています。途上国ではその後も省エネ対策を講じても総排出量は増えていくが、伸び方を抑えることで減少に転じることができる、としています。2℃以下の気温上昇に抑えるシナリオの中には、オーバーシュートと呼ばれるものも研究されています。「気温上昇 2℃未満を達成するため GHGs 濃度を 450ppm 以下に抑えるのが難しくなっている。温暖化による被害を最小限にとどめつつ、時間をかけて対策をしながら目標を達成すればいい」といった考え方です。ある時期には気温が 2℃以上あがってもやむを得ない、という考えですね。

WG3 では 2℃以下を実現するための手段について様々な方法を示していますが、どれも前提とする条件は厳し過ぎるといった指摘も出ています。ただ、IPCC は提言機関ではありません。選択肢をいろいろと示すだけで、どの対策を採用するかは各国に委ねられています。

報告書公表後、世界ではいろいろな動きがでています。報道によれば、米政府は発電所が排出する CO_2 を 2030 年までに 2005 年比で 30%減らす新たな削減目標を示す方針を固めました。達成のため省エネ、原発や太陽光発電の新設、従来型の石炭火力を天然ガスや新型石炭火力に切り替える、などが取りざたされています。

6 月 4 日から 15 日までドイツのボンで新たな国際枠組みを話し合う作業部会が開かれました。2015 年末の COP21 で、2020 年以降の GHGs 削減の新たな国際取り決めでの合意を目指しており、新たな枠組みでの温室効果ガス削減目標案を来年 3 月末までに提出することで合意しています。この会議で中国が来年の早い時期に、米国や EU も 3 月末までには提出する意向を示しましたが、日本は電源構成比率が決められない状態が続いていることから提出時期を明言できませんでした。9 月には気候変動に関するサミットも開かれます。日本はどこへ向かうのでしょうか・・。

[参考文献など]

1. IPCC:WG1,WG2,WG3 第5次評価報告書とその関連文書、並びに日本政府が公表した概要、邦訳、各種資料など
2. 各種報道資料

夷隅の信仰・風俗・祭り（５）

いすみ市の昔から伝えられている信仰・風俗や祭りで、現在でも盛んなもの、細々と行われているもの、既に廃れてしまったものがあります。

今回は、夷隅地域（旧夷隅町）の主な年中行事について紹介します。地域独特のものはみあたりません。社会の情勢変化で、素朴な習俗としての年中行事は、大きく様変わりしています。

1月（睦月）

1日　元日　年の始めを祝う。年神様に藁でお飾りを作り橙、ゆずり葉、裏白を付けて飾ります。一夜飾りを嫌って 30 日までに飾り付けるのが古来からの風習でした。供物は、餅、麻、昆布、鮭などを供えます。また 1 日～3 日までの雑煮を作るのは男がするしきたりでした。

7 日　松の内が終わると、家の内外のお飾りを取り払って平常に復します。

11 日　蔵開き（鏡開き）、年神様に備えた餅で雑煮を作り食します。

15 日　小正月　朝、正月飾りを燃やし、灰を居宅の周囲にまいて悪疫退散のまじないを行います。農家では、綿団子といって、イボタノ樹の枝に餅を取り付け綿に似せて綿の豊作を祈りました。

20 日　二十日正月といい、雑煮を食べて祝い、商家では恵比寿神を祭りました。

2月（如月）

初午　2月の始めの午の日をいいます。屋敷神様である稲荷様に油揚げ又は豆腐を供え祭りました。

3 日　節分　この日柊の枝にイワシ、ごまめの頭を刺して、戸口にさし鬼が入らないようまじないをしました。現在でも「福は内鬼は外」と唱えて豆をまく風習は残っています。

3月（弥生）

3 日　桃の節区　お雛様を飾り、親せきや地域の組合の人々を招いて宴を開き女児をお祝いします。

春彼岸　春分の日を中日として前後 3 日、寺や墓参りをしました。団子、ぼた餅を作り、墓や仏壇に供えました。

4月（卯月）

8 日　花祭り　釈尊の誕生を祝い、寺院で法会を営みました。

5月（皐月）

5 日　端午の節句　菖蒲、ヨモギなどを屋根、ひさしなどにさして魔除けとし菖蒲湯に入りました。男児の初節句には親せきや地域の組合の人々を招待してお祝いしました。長男の時は盛大で、鯉のぼりやのぼり旗を上げます。次男以下は内祝い程度に行われました。

6月（水無月）

早苗饗（さなぶり）　全地域の田植が終わった日を選び、餅をついてあんころ餅を作り、馬鍬（まんが　馬に引かせる犂（すき））に供え、挿秧（そうおう　田植えの事）終了を祝いました。学校でも挿秧休業が二週間程度あり児童も手伝いました。

7月（文月）

7日　天王祭　牛頭天王を祭り悪疫消除を祈りました。牛頭天王を祭る八坂神社がある松丸、弥正地区では神輿を担ぎました。この日は七夕ですが、一般的に月送りに行いました。

8月（葉月）

1日　月送りでこの日を釜蓋朔日（かまぶたついたち）としました。地獄の釜の蓋があくと日と言われ、墓の清掃やお盆の準備が始まりました。

7日　月送りの七夕祭　マコモで馬を作り、当日朝これを車付きの台に乗せ、田の畔などで草を刈りそれを敷いて赤飯などを供えました。この日新盆の家には、親せきや集落の組合などが白米と諷誦（ふじゅ）料を届けます。盆供扶持（ぼんくふち）といいます。

13 日～15 日　盆会　13 日仏壇を清め盆棚を作り、供え物を行い、盆提灯をつるし、行燈を灯し、夕方墓所より精霊を迎えます。新盆の家では 12 日に棚吊りを行います。棚つりとは、仏壇の両サイドに竹を立て、縄を張り、五色とホオズキをぶら下げ、竹の根元にはカヤと盆花を飾ります。棚の前には台を置き、野菜や米など供物をたくさん備えました。台の裏側には、無縁仏供

養のために蓮の葉を皿にし、供物を供えました。15 日（一部地域は 16 日）の夜は、仏壇に送り火つけ送り団子を供えて精霊を墓所に送りました。この間に施餓鬼供養を行いました。

24 日　盂蘭盆（うらぼん）といい、団子を供え前夜には墓所に点灯します。この日を持って盆行事全てが終了します。

9月（長月）

陰暦八月十五日　月見　団子、芋、栗、ススキなどを縁側に飾り、名月を観賞します。この夜、団子つつきといって近所の子供たち2～3人で、供えた団子や芋をつついて盗っていく風習がありました。一種のいたずらで、この夜だけは盗まれる程良いといって大目に見られました。

13 日～20 日　秋祭り　各地域の鎮守様の祭り、神輿の渡御が行われました。近時は日曜日などに行うことが多いです。

23 日前後　秋の彼岸　寺や墓参りを行います。春の彼岸と同じ内容ですが、ぼた餅をはぎの餅（おはぎ）と呼びます。

10 月（神無月）

1日～31 日　稲荷祭　甘酒を作り赤飯を炊いて、屋敷内の稲荷様に供えます。神官からは十月の始めに御幣が配られました。

11 月（霜月）

15 日　七五三の祝い。内祝程度で行う家庭や親せきや地域の組合の人々を招待し行う家庭もあり、長男は時に盛大に行われました。

20 日　農家の恵比寿講　恵比寿大黒を飾り、生鮒、現金などを供え家運の隆盛を祝い祈ります。俗に百姓恵比寿といいました。

12月（師走）

13 日　すす払い。今は一定していません。

21 日～22 日　冬至　ゆず湯に入りカボチャを食べます。現在でも広く行われていますね。

27 日～30 日　餅つき　良い日を選んで正月の餅をつきます。家の内外に正月お飾りを取り付けました。

31 日　大晦日　年越しそばを食べ、寺院で除夜の鐘を突きました。

（参考資料　夷隅町史）

≪　行事報告　≫

4月13日　万木城の歴史と里山の自然観察

大人 11 名、小人 1 名、計 12 名の参加がありました。皆さんで、中庭でしっかり準備体操をしてから出発しました。

絶好のハイキング日和の中、林道や湿性生態園の自然観察をしながら足を進めます。途中、桂林寺、妙見堂も見学しました。どちらも、万木城城主だった土岐氏にゆかりのある場所です。

万木の丘でお昼を食べて、午後からは万木城の歴史について学芸員の方に解説していただきました。その後、小鳥の遊歩道を通り、海雄寺へ。特別に開帳していただき、県指定有形文化財の銅像・釈迦涅槃像を拝観しました。

4月26日　米作り 1・田植え体験をしよう

大人 29 名、小人 23 名、計 52 名の方々の参加がありました。今年もたくさんの参加申し込みがあり、2 枚の水田を手植えで田植えをしました。

田に横一列ひも張り、そのひもに沿って並んで前進しながら植えて行きます。初めて田植えをする人にとっては、素足で田んぼの泥の中に入ることも初体験です。最初は歩くのもやっとでしたが、徐々に足運びに慣れてお昼前には全ての苗を植えることができました。

5月17日　センター内ホタルの水路で生きものを探そう

大人３名、小人４名、計７名の参加がありました。本日は水田横の水路で水辺の生き物を採集しました。

まずは、自由に網を使って生き物を追いかけました。その後、職員が効果的な捕まえ方を伝授。一人が下流側を網で塞ぎ、もう一人が上流から網に向かって底を蹴りながら激しく歩き、網直前まで来たら素早く網を上げます。自分たちの捕まえ方よりもずっとたくさん生きものが網に入ったと、大喜びでした。その後はこのやり方で採集を続け、ドジョウ、ヌマエビ、ヘビトンボの幼虫、カワニナ、タニシ、ニホンアマガエルなどたくさんの生き物を観察できました。

5月25日　太東の岬で海辺の自然を観察しよう

大人８名、小人４名、計12名の参加がありました。センターに集合後、太東漁港近くへ移動しました。観察会は、地質や地層の話題から始まりました。尾根道を登り、足元の植物を観察しました。しばらく進むと、海を一望できる展望地に到着します。ここで小休止しつつ、海流や海底地形の話などもいたしました。

続いて海岸線に移動し、テリハノイバラ（写真）、ハマナス、ハマヒルガオなど海岸の植物を観察しました。海岸の砂が黒く見えるのは、砂鉄を含んでいることからという話題もあり、植物から地質と盛りだくさんの観察会でした。

5月31日　ホタルの里でホタルを見よう

大人13名、小人８名、計21名の参加がありました。出発前にセンターでホタルの生態について、展示模型やビデオを使って簡単な説明をし、観察場所へ移動しました。

会場では、ホタル観察のマナー(照明を当てないこと、田のあぜに入らないこと、騒がしくしないことなど)もしっかり説明。薄暗くなった後の７時半ころから８時過ぎくらいまでが最も発光する時間帯でした。実際にホタルの発光が観察できて良かった、ホタルが足にとまった！など、思い思いにホタルの光を楽しんでいただけたようです。

6月15日　岩船で磯の生きもの観察をしよう

大人４名、小人５名、計９名の参加がありました。講師は現地で漁を行う現役の海女さんにお願いしました。

活動の注意点を説明したのち、そうそうに各自生き物を捕まえます。大潮に合わせて日程を決めているので、潮もよく引き、観察に良い塩梅でした。

場所を少しずつ移動しながら採集し、最後に砂浜で各自採集したものを集めて観察しました。クサフグやハゼの仲間、ショウジンガニ、ヤドカリ、クモヒトデ、マダコ、アオリイカ、ワカメなどたくさんの磯の生き物が観察できました。

※６月７日、８日開催予定の「センター内小川でのホタル観察①②」は雨天のため中止になりました。

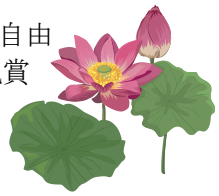
☆行事内容やセンターの日常を、センター日誌（http://isumisato.exblog.jp/）にてご覧いただけます。

これからの行事案内

７月　（５月１日から受付開始）

●ハス観賞週間

15 日(火)～21 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

19 日(土)9:30～11:30　定員 20 名　小雨決行
夷隅川河口周辺で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(土)10:00～12:00　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:汚れてもよい靴、汚れてもいい服装

●夏の星座観察　※雨天時室内で開催

26 日(土)18:30～20:00　定員 20 名

夏の大三角形など夏の夜空の星座観察をしよう。
持物:飲物、虫よけスプレー

８月　（６月１日から受付開始）

●ミニプログラム・スペシャルウィーク‘さとの夏遊び’

5 日(火)～10 日(日)　当日受付
虫採り、ガサガサ(水辺のいきもの採り)
水鉄砲等、さとの夏遊びをしましょう！
▲参加費一部有料　詳細などお問い合わせ下さい

●トンボの沼のトンボを見に行こう

23 日(土)9:00～11:30　定員 20 名　雨天順延 24 日
チョウのように飛ぶチョウトンボなどを探しましょう！
持物:虫採り網、飲料、帽子

９月　（７月１日から受付開始）

●米作り２・稲刈り体験をしよう　小雨決行

6 日(土)9:00～12:00　定員 30 名
春に植えた稲には穂がいっぱい！皆で刈り取りましょう。　**▲参加費:200 円**
持物:長袖の服、帽子、タオル、軍手、長靴、弁当、飲料

●いも掘り・焼きいもにチャレンジ！

28 日(日)10:00～14:00　定員 20 名　雨天中止
センターの畑でいもを掘って焼いもをしましょう。
▲参加費:100 円
持物:新聞紙、アルミホイル、飲物、弁当、長靴、軍手

１０月　（８月１日から受付開始）

●草木染体験

12 日(土)10:00～15:00　定員 20 名　小雨決行

自分でデザインして、シルクの布を自然の色で染めてみましょう。
▲参加費:1600 円
持物:剪定ばさみ、作業できる服装、弁当、飲み物

●竹かご教室（入門）①②③④

25 日(土)、26 日(日)、11 月 1 日(土)、2 日(日)
10:00～16:00　全 4 回講座　定員 20 名

竹取、ひご作りから始めて 4 回終了までに完成させましょう。
参加対象:高校生以上、全 4 回参加できる方
▲参加費:1000 円(通し)
持物:竹用ナタ、竹ひきノコ、植木バサミ、膝あて、手袋、弁当

８月６日（土）～12 日（金）の期間中は夏遊びミニプログラムを毎日開催します。
詳しい内容は７月下旬頃、館内掲示や HP でお知らせいたします。
参加申込は当日受付です。
ぜひご参加下さい。

～紅花を栽培しました～

今年 6 年目で初めて紅花（ベニバナ）の栽培を行いました。紅花はエジプト原産のキク科の植物で、シルクロードを経て 3～4 世紀日本に伝来したと言われます。花弁は紅色染料に、種は食用油（サンフラワー油）に利用されています。

紅花の種まき時期は秋まきと春まきがあり、センターでは株が丈夫になると聞いた秋まき、11 月 8 日に種まきをしました。順調に育ち、6 月 7 日に開花しその後も続々と花を咲かせました。

咲いた花は黄色い内に花弁だけ採集して天日で乾燥させました。これからどう利用するかはまだ考え中…
染め物に挑戦できるかな？
今年の栽培の反省点を活かして来年もまた栽培しようと考えています。

センターの生き物たち

センニンソウ／キンポウゲ科

日当たりのよい道端の低木林や林縁に普通に生えるつる性の半低木です。8 月～9 月に枝の先端、または葉腋から白い花を咲かせます。白い花弁に見える部分は、萼片で花弁はありません。

名の由来は不明と記されている図鑑もありますが、果実の長い白色の毛を仙人のヒゲに見立てたことからこの名が付いたという説もあります。センターではデイキャンプ場や林道と様々な場所で観察することができます。

コムラサキ／タテハチョウ科

オスの翅の表側が瑠璃色に輝くチョウです（メスは淡い茶褐色）。夏～秋にかけて観察できます。幼虫の食餌はヤナギ類の葉で、平地～山地のヤナギ類の生える樹林や湿地帯、都市公園や街路樹で姿が観察できます。花の蜜より樹液や獣糞を好み、センターでも湿性生態園のヤナギで樹液を吸っている姿が観察できます。

活動は午後の方が活発です。少し日が陰り始めたころ、湿性生態園へ探しに出かけるのがおすすめです。

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

国際自然保護連合が 6 月にレッドリストを更新し、それがきっかけで話題となった種がありました。そうです。ニホンウナギが絶滅危惧 IB 類(EN)にリストアップされました。生息地の損失、過剰捕獲、回遊ルートの障害、汚染、海流変化がその原因のようです。

実は環境省が 2013 年 2 月、すでに国内で EN に指定していたのはご存知だったでしょうか。当時はニュースになりましたが、時間とともに忘れていた人も多いと思います。これからもウナギを食べ続けることができるのか、自然との共生は私たちの食生活にも目に見える形で、いろいろな関係があることを教えてくれますね。でも、この夏はウナギが食べられるのだろうか・・　　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。あらかじめご了承下さい。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。