



さとのかぜ

No.197号

千葉県いすみ環境と文化のさと

2016年10月15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/>



いすみのオダカケ

2016年の当センターのコメの収穫は「やや良」。まずまずの豊作でした。イネの乾燥を行う「オダカケ」ですが、昔懐かしいと、なぜかホッとされる方も多い里山の景観です。地方によって、縦に高く段状に並べたり、小さく丸く積み上げるボッチ状など、いろいろな稻束乾燥の形があります。しかし、今年の夏はお盆過ぎから9月下旬になつても雨の日が連続しました。最後に稻刈りを行ったモチゴメは雨にたたられ続けて、稻刈り後オダカケ2週間を過ぎてもまだ十分乾燥せず、一部では発芽が見されました。

乾燥が進まないことに加えて台風の強風に飛ばされることもあります。電気や灯油などの人工エネルギーを使用した機械乾燥が主流の現在のやり方が、早く確実にコメの収穫ができるホッとできるという現実です。天干しのお米の味わいは最高なのですが、、。

目次 1··オダカケ 2··センターの畑 3··夷隅の信仰・風俗・祭り・伝統など⑫ 5··自然の力と上手に付き合う暮らし方②
6··南房総の「食」について⑥ 7··ああおもしろい 虫のこえ♪ 8··地球環境問題のいろいろ⑩ 9~10··行事報告
10··オギとススキ 11··行事案内 12··センターの生き物たち

センターの畑～オクラの話～

センターの畑では、成長過程の観察、イベントの材料など、季節に応じた野菜を栽培しています。本号では特有の歯ごたえとネバネバが特徴で、最近話題のオクラのお話です。

●オクラの種類

・オクラ

代表的な五角形のオクラで、オクラの収穫適期はさやの長さが6～7cmほどになったころです。大きく成長しすぎると角が硬くなり食感が悪くなるので、若さやを収穫します。

・ミニオクラ

長さが3cmほどのミニオクラは、オクラよりもさらに早採りされたもので、おもに料理の添え物として使われます。

・丸オクラ

さやに角のないオクラで、名前の通り実の断面は丸型です。一般的な角オクラと比べて、多少収穫が遅れても硬くなりにくいのが特徴です。

・赤オクラ

さやが鮮やかな赤紫色のオクラです。赤い色はアントシアニンによるもので、加熱しすぎると色が落ちてしまいます。彩のアクセントになるサラダで食べるのがおすすめです。

・花オクラ

花オクラはとくに花が大きく、花びらを食用に利用します。生でサラダにしたり、天ぷらなどにします。

●オクラの健康効果

オクラの特徴は、特有の糸を引くネバネバですが、これはムチンとペクチンという水溶性食物繊維で、ムチンはたんぱく質の消化を促し胃粘膜の保護などに効果があり、アルコールを飲むときに食べると、胃壁を守って悪酔いを防いでくれ、ペクチンは食物繊維のため、整腸作用もあり、便秘や下痢を改善し、血中のコレステロールを減少させて動脈硬化を予防する効果が期待されています。

このペクチンとムチンは両方とも水溶性のため、オクラは出来るだけ水にさらすことなく、生のまま食べることが良いといわれています。

さらに、オクラはカルシウム、カリウム、マグネシウム、カロテン、ビタミンB1、ビタミンB2、ビタミンCなどが多く含まれ、身体

の免疫力を高め、美容や健康に良い野菜とされています。

●センターのオクラ

センターのオクラは、地温が低いと発芽に時間がかかり、初期生育も鈍くなるので、やや遅まきの5月下旬に種まきを行いました。なお、品種は「五角オクラ」です。

種まきは、事前に苦土石灰・完熟牛ふん・化成肥料を施した畑に、幅90cmの平畝を作り、株間30cmで一か所3粒ずつまきました。なお、雑草対策にマルチシートを利用しました。

種まき後3～4日で出芽し、6月下旬に本葉が2～3枚出たころに育ちの良い苗だけを残し間引きしました。7月になり気温の上昇とともに成長は著しく、草丈が30cm程に成長したので、風で倒れないように支柱を立てました。

7月中旬には美しい花を咲かせ、次々とさやをつけました。オクラはさやの長さが6～7cmになった時が一番美味しいといわれています。開花から数えると約1週間後が収穫のタイミングになります。



オクラは収穫後のさやの下葉をそのままにしておくと、養分などが葉の方にとられてしまい、次の実成りが悪くなるので、収穫後は収穫したさやの下の葉を全て摘み取りました。8月上旬にはワタノメイガの幼虫の食害を受けましたが、丹念に捕殺することで被害は少なくすみました。

収穫は7月下旬から8月中旬にピークを向かえ、ナス、ピーマンなどの夏野菜とともに来園された方々に持ち帰って頂き、たいへん喜んでもらいました。



文: Y. T.

参考:「最新園芸大辞典」誠文堂

ムチンの定義については、2020年7月30日に食品工業辞典（日本食品工業学会編）において訂正がありました。

夷隅の信仰・風俗・祭り・伝統など（12）～藁（ワラ）の利用～

稲は、二千年以上前に大陸から伝来し、日本人の主食となりました。副産物として、稻



ワラ・稻

ワラがあります。稻ワラは穂を脱穀した後に残る茎と葉です。当初の稻刈りは石器を用いて、穂だけを刈り取る方法で行われていたようですが、鉄の文化が進み、石器に代わる鉄鎌の出現により、株の根元部分から一度に束にして刈り取ることができるようになり、形のそろったワラが多量に収穫できるようになりました。

このころから、いろいろな利用方法が考えられ、生活の必需品となり、日本人の生活を支えてきました。用途としては、繩、ワラ草履、ワラ葺屋根、ワラ座布団、筵、俵、家畜の飼料、肥料、包装材、敷物、鍋敷き、締め飾り、園芸用資材などに利用されましたが、生活様式に応じて地域で違いがあります。

繩は、冬などの仕事として、手で編っていました。明治の末期から昭和初期に、足踏みの縄綯機が発明され、さらにモーターを動力とした機械に移行し、短時間で多量に生産できるようになりました。現金収入にもなりました。太繩、中繩、細繩とあり、用途に応じて使い分けられていました。太繩は太さが 1.5 cmほどで丈夫なのでワラ、カヤ葺屋根や小屋裏の木組の結束材として使用さ



縄綯機



筵・細繩・俵

れました。ワラ葺屋根は牛舎やワラ小屋、作業場などに多く、カヤ葺屋根は住宅に多く見られ

ました。中繩は 1 cmほどで、俵、カマスや荷の梱包材などとして、また細繩は 3 mmほどで、

ワラ座布団



俵編み、筵やカマス織りには必需品となっていました。縄綯機で編む細繩はワラ 2 本で編み

約 30×18cm の大きさで 1 卷に、太繩はワラ 6 ~8 本で編み約 45×23cm の円形の大きさで 1 卷となります。

敷物としては、畳床の芯材、ワラ座布団や筵などがあります。畳の床芯は 100% ワラで出来ていましたが、近年ではワラ不足からウレタンと重ね合わせたものが多くなっているようです。座布団は、ワラを細かく丸く編み込んだものです。最近はできる人もいなくなり見られなくなりましたが、神社仏閣で使用されているところもあるようです。

筵は、手織りでしたが、昭和初期に足踏みで織る機械が発明され、昭和 30 年ころにモーターを動力とした機械となり生産性が向上しました。家屋の敷物、農産物入れ、糀や大豆などの農産物を乾燥させる敷物に使用されていました。現金収入となるため農閑期の仕事として織られていきました。

筵織りには、織機、細繩、ワラが必要で、繩は縦糸（40 本）、ワラは横糸になります。



筵織り機

足踏み機は、ワラを織り込む桟棒（幅 2 cm・長さ 1m）を足踏みで左右に動かし、この桟棒の先端に左右からワラを一本づつ交互に差し込んで織り込んでいきます。織り込んだワラを圧棒で時々固く押し込みます。これを繰り返し、長さ約 180 cm、幅約 80

cmの製品となります。製品は天日干し後、2枚の表を重ねて擦り合わせバリ取りを行い、長辺両端に出たワラを織り込み（耳取）して完成となります。

飾り物では、古来から神社の注連縄、家々の正月締め飾り、門松の材料として利用されています。近年市販されている締め飾りには真菰や古いワラを芯にしたものが多く見られるようになりました。



おはち（お櫃）入
茂原市立郷土資料館所蔵

現在どこの家庭でも、ご飯の保温に電子ジャーがあります。電子ジャーがなかった頃、冬に余ったご飯の保温には、稻ワラで作ったおはち入れ（飯櫃入）に、おはち（おひつ）を入れて保温していました。ほんのりと温かった記憶があります。おはちも一般家庭では見られなくなりましたが、現在も寿司屋、旅館などで使用されています。

昭和32年ころまで農家では牛馬や山羊を飼育していました。ワラは牛馬の主食になっていま



押し切り

した。乾燥させたワラを、押し切りで細かく切り、糠や野菜の屑などを混ぜて与えていました。

現在、飼料となる稲は専用の飼料米として栽培され、穀と茎葉を同時に刈り取り細断、乳酸菌を付着させロール状に梱包、ラップ材でラッピングし、発酵させ牛に与えています。



ホールクロップサイレージといい、一個の重さは約 300 kg あるそうです。

草履は、木製の編み器を使用し、ワラと中綱を使用し編み込みます。左右同じ形に編なくてはなりませんが、素人が編むとゾウリ虫のような形になってしまします。昭和30年ころまで当地域ではサンダル的に履かれていました。



鍋敷き・ワラ草履

肥料は、田んぼや畑の肥料となるのが主で、稲刈り後、オダカケ（夷隅、長生ではナラシカケという）乾燥し、作業場に取り入れて脱穀後ワラを選別し、悪いワラを田んぼに運び、牛糞と一緒に積み重ねて、翌年の春に田んぼに施しました。良いワラは、天日干し後、ワラ小屋、作業場や稻ムラ（長さ 3~4m の孟宗竹、木を地上に立て、その周囲にワラを円錐状に積み上げたもの）で保管し、必要に応じて取り出して利用しました。畳製造に売り現金収入となりました。子供はこの稻ムラに渋柿を差し込み、数日経つと柿が柔らかく甘くなつたものを食しました。また、稻ムラの中は温かいため、ドブロク作りに適していたようで、大人の秘密の場所でもあったようです。記憶では昭和35~40年頃から稻ムラは見かけなくなりました。

農林水産省の調べでは、平成15年度の稻ワラの生産量は 871 万 t で、利用状況は飼料用が約 1 割となり、約 8 割の稻ワラはすき込むか、焼却処分されています。

文：M. O.

自然の力と上手に付き合う暮らし方～その②～

●生ゴミ堆肥の話

生ゴミ堆肥を作り始めてからもう20年ぐらいはたつでしょうか。はじめは段ボール箱を使い、床材としては又カと腐葉土。そこへ台所から出た生ゴミをよく水気を切ってから混ぜ込みます。

すると翌日にはホカホカと湯気が出るくらいに発酵熱が出て、やがて分解して土になります。湯気だけではなく、水分も出ますから段ボール箱はしだいにボロボロになり、4か月に一度は交換しなければなりません。その汚れた段ボール箱をゴミに出すのがイヤになり、トロ箱（発泡スチロール箱）を利用するようになりました。

トロ箱は水分を吸いませんから、水分の蒸発を少しでも助けるために、トロ箱の内側にシート状の黒い鉢底ネットを張り、空気層を作りました。これはスコップで箱内部をかき混ぜる際に、トロ箱を傷つけることを防ぐ役割も果たします。

防虫ネットをかぶせ、さらに雨除けにベニヤ板を置いて保管します。横62cmのやや大きなトロ箱で、半年に一度ぐらい中身を整理すれば何年も使えます。

生ゴミをゴミ収集に出さないのは本当に気が楽です。ゴミの絶対量が少なくなり、量も重さも減り、ゴミ袋代が節約でき、結果として家庭菜園用の堆肥が無料で手に入ります。

生ゴミを分解するバクテリア類は目には見えませんが、順調に分解が進んでいると、「今日もバクちゃんが頑張っているな」と親しく思えるようになります。調子が悪いときは人間の子どもと同じで、甘いものや脂っこいものが大好きですから、砂糖をばらまいたり、てんぷら廢油を混ぜると途端に元気になり、70℃にすぐ達します。



トロ箱堆肥

てんぷら廢油は石鹼の材料や精製して燃料にするなどの再利用が有名ですがいすみ市ではどうなのでしょうか。わたしのところでは生ゴミ堆肥に混ぜ込みますが、知人は直接、畑にまいていると言っていました。いずれにせよ、燃えるゴミで出すのは資源の無駄遣いであり、ゴミ焼却場の負担を増やしているにすぎません。

失敗することもあります。いつの間にかコウカアブやコバエが卵を産み付け、トロ箱の中にウジがうごめいていることがありました。そういう時は砂糖とてんぷら廢油でトロ箱内を一気に高温にして死滅させます。消石灰をまぶすことも効果があります。これでだいたいOKですが、心配ならばホームセンターで生ゴミ用の「発効促進・消臭・殺虫剤」を購入すれば良いでしょう。

いすみ市やどこの市町村でも大型バケツを伏せたようなコンポストの購入には補助金を出して奨励しています。生ゴミをポイポイ捨てられて気が楽なのですが、最大の欠点は分解された生ゴミから出る水分の逃げ場がないことです。そのため生ゴミは水分過剰でドロドロとなり、ウジ虫が大発生することがあります。そんなコンポストのふたを開けて生ゴミを投入するのはイヤになります。そして挫折。

その点でオープンエアタイプであるトロ箱は過剰水分を空中に放出することで過湿を防ぎます。むしろ、60~70℃高温発酵のため乾燥に傾きがちで、水分を加えることさえ度々です。発酵中は鰹節の出汁のようなおいしそうな良い香りがするのが特徴です。しかし、いすみ市での生活が本格化すると排出する生ゴミの量がハンパでなく増えました。特に家庭菜園などしていると、トロ箱処理ではとても追いつきません。それで生ゴミをいくつかに分類して処理することにしました。

貝殻や魚の頭・骨は焼却してリン酸肥料に

する。トウモロコシの軸は剪定枝などと共に焼却して草木灰。スイカの皮などは裏返して畝に置いて畑の水分補給。ひっくり返せばナメクジやダンゴムシなど一網打尽。穴の開いたキャベツの葉や変色した葉など食用にならない部分は雑草と一緒にして堆肥場へ。けっきょく、たんぱく質部分や野菜の尻尾などが生ゴミみたい肥の素材になります。もちろん、生ゴミはたい肥になる前にひと働きしてもらいます。魚の頭や骨からは美味しい出汁が取れます。煮凝りになつたらもうご馳走です。

大根やニンジン、玉ねぎの頭や尻尾、皮、キノコの軸その他、野菜の捨てる部分は良く洗ってから煮出すとベジプロスというスープ、洋風出汁がとれます。これも大変おいしいも

のです。左記画像はソーラークッカー（太陽熱調理器）でベジプロスを作っている場面です。玉ねぎの茶色の皮に含まれるケルセチンはポリフェノールの一種で、血液をサラサラにする成分が豊富に含まれているため、高血圧、高血糖、中性脂肪、コレステロール値の低下などに効果があるのだとか。

すべてを出し切った抜け殻こそ生ゴミみたい肥にふさわしい素材です。

文:和泉在住 川口 和也



ベジプロス

南房総の「食」について(6)～サザエめし～

いすみでは、春夏に多くの漁獲量があるサザエ。昨年度 27 年からは機械根（大原漁港から 10 数キロ沖に広がる水深およそ 20m 前後の岩礁群）で採れたサザエは、いすみブランド認定产品となった。今回は、伊勢エビ漁で網にかかったサ



大原漁港沖で採れたサザエ

ザエを使ったが、風味も食感もとても良い。サザエは魚介類の中でもタウリンが特に多く、カロチン、コラーゲン、ビタミン E も豊富だ。

サザエ 2 個、米 3 合、酒 50cc、だし汁 50cc、みりん 50 cc を用意した。まず鍋に湯 (1L) を沸かし、沸騰したらサザエを殻ごと入れ、1 分ほどゆでる。ゆすぎると固くなり、炊飯器で炊くときに熱も加わるので、あまりゆすぎないようにする。

ゆで汁は捨てずにとておく。ゆでたら中身をだす。フタと呼ばれる白い部分とワタの部分を取り除く。ワタも苦味は



ワタを取る

あるが美味。ヒモと呼ばれる貝柱についているヒラヒラ部分も取り除く。次にゆで汁をキッチンペーパーなどでこす。ワタや砂などが混じっていることもあるので丁寧にこす。



ひらひらした部分を取る
砂などが混じっていることもあるので丁寧にこす。

こしたゆで汁、酒、だし汁、みりん、水 3 合分をおかまに入れて炊き上げる。炊きあがった後の香りはとても良い。仕上げに三つ葉をのせた。



好みで肝を熱い飯の上に乗せるのもよい。ワタを炊飯器と一緒に炊いてしまうと飯の風味が悪くなるというので一緒に炊くことは避ける。薄味だが、ほんのりとしたサザエの風味が飯にまざり、サザエの食感もちょうどよい。

文: E. N.

ああおもしろい 虫のこえ♪

リーンリーン…コロコロコロリー… 秋草の間から美しい歌声が聞こえてきませんか？ きれいな音色を聞かせてくれるのは、日本人が昔から愛し続けてきた虫の声。エンマコオロギやスズムシ、マツムシなどのバッタ類です。いすみ環境と文化のさとセンターの草むらでも、夜になると、いろいろなバッタ類の歌声が響きます。ここでは、代表的な秋に鳴く虫について紹介します。

●エンマコオロギ



コロコロコロリー… 鳴いているエンマコオロギは、すべてオスの成虫です。小さな幼虫やメスは鳴きません。オスのエンマコオロギの前ばねには、硬くぎざぎざした部分があります。この2枚のはねをこすって音を出します。鳴き方は、3種類あり、それぞれ違った意味をもっています。①ひとり鳴きは、周囲に自分のなわばりを知らせるためのもの。②誘い鳴きは、メスを誘うため。③争い鳴きは、けんかの際に発せられます。よく聞こえる鳴き方は「ひとり鳴き」で、ほとんどの時間をなわばり行動に費やします。「誘い鳴き」は朝方だけです。求愛や交尾は、夜明け近く、石の下などに集まって行われるそうです。メスが近づくとオスは、甘く優しい声でコロコロコロリーと鳴きだします。ほぼ日本全国にいて、もっとも身近な虫の一つです。草の実や虫の死がいなどを食べて育ちます。

●スズムシ



リーンリーン…スズムシは、マツムシの仲間で、エンマコオロギなどとともに秋の夜の主役です。スズムシのオスも、前ばねをこすって音を出します。うしろばねは、飛ぶ必要がないので、自分で落としてしまいます。スズムシは一匹が鳴き出すと、周りのスズムシも一緒に鳴き出す「連れ鳴き」をします。草の根もと近くの地面で暮らすスズムシは、エンマコオロギ

と同じ雑食性です。飼いやすいので、昔の人もかごに入れて鳴き声を楽しんでいました。

●マツムシ



『バッタ・コオロギ・キリギリス生態図鑑』引用

チンチロリン…マツムシも、昔から人々に親しまれてきた秋の虫です。夕暮れ時から明け方までオスは、左右の前ばねをこすり合わせ鳴きます。ススキなどの生えている明るい草原で暮らしています。生活ぶりは、スズムシやエンマコオロギとほとんど変わりません。外国から来たアオマツムシが増え、マツムシは減っていると言われています。

●童謡『虫のこえ』

「ああおもしろい 虫のこえ♪」でお馴染みの日本の童謡『虫のこえ』では、5種類のバッタが紹介されています。松虫、鈴虫、こおろぎ、くつわ虫、馬おいです。

クツワムシなどは、ガチャガチャガチャ…美声というより騒音に聞こえます。ウマオイは、スイッショーン…と鳴きます。ここで紹介



「草原の昆虫を観察する様子」

したほかにも、いろいろなバッタ類が、様々な歌声で鳴いています。美声だったり地味だったり。春や夏、秋や冬

に鳴くもの。草むらや森、土の中や砂地で鳴くもの。鳴き声の周波数も一様ではありません。虫のこえも、じつに多様です。秋の虫の合唱は、10月下旬ごろまで楽しめます。「秋の夜長を鳴き通す～ああおもしろい虫のこえ♪」さあ耳をすましてみてはいかがでしょうか？

文：M. H.

参考資料：

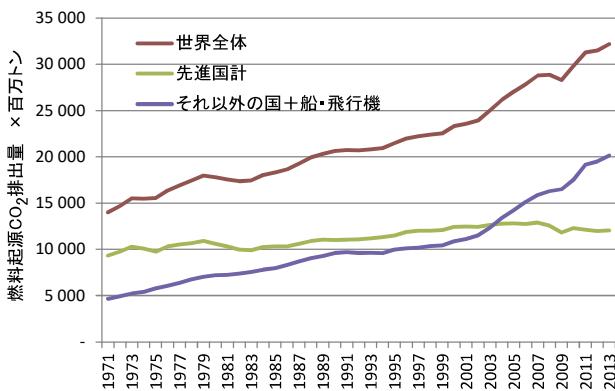
- 『バッタ・コオロギ・キリギリス生態図鑑』 村井貴史・伊藤ふくお、2011、北海道大学出版会
- 『図解自然観察シリーズ4 昆虫たち』 1976、学研
- 『大自然の不思議 昆虫の生態図鑑』 1993、学研
- 『読売 KoDoMo 新聞』 2016年9月22日、読売新聞東京本社

地球環境問題のいろいろ⑯～パリ協定はどうなる～

2020年以降の地球温暖化対策を定めていたパリ協定、2015年12月にCOP21で合意されました。この協定は、一般的に「国際的な気候変動対策にとって歴史的な合意だ！！」との評価を得ています。なぜ歴史的かと言えば、途上国の温暖化対策も制度に盛り込むという文言が入ったことだと思います。先進国だけ削減するべきといった意見が、それまでの主流だったからでしょう。

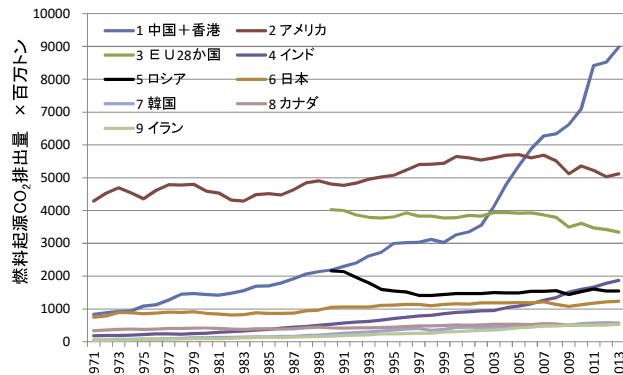
パリ協定の21条で、「この協定は、世界総排出量の55%以上の排出量を占める55カ国以上の締約国がこの協定を批准した日の30日後に効力を生じる」となっています。そして2016年の9月に行われた米中首脳会談で、両首脳がパリ協定の批准を発表し大きなニュースとなりました。

なぜ大きなニュースになったのでしょうか。次の図は1971年以降の燃料起源CO₂排出量の推移を示したもので、協定上の排出量とは燃料起源以外にもフロンガスや一酸化二窒素などの温室効果ガス(GHGs)も含まれますが、ここでの資料はIEAがWEBサイトで公表しているGHGsの中でも最も排出量が多い二酸化炭素を用いました。まだ2013年と思われる方も多いと思いますが、UNFCCCのWEBサイトでも確認した時点では2013年までのグラフしか掲示されていなかったので、やはり集計にはそれなりの時間がかかるようですね。



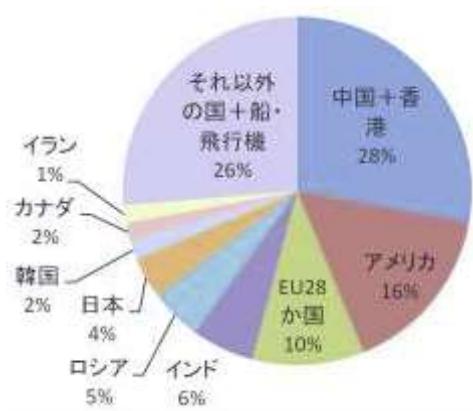
先進国(OECD加盟国)の排出量は増えていましたが、最近は減少傾向です。一方、2003年から04年にかけて、途上国の排出量が先進国の排出量を超えるました。2013年時点で、燃料起源CO₂排出量が多いトップ9を国・地域別でみると、アメリカやEUは減少傾向にあります、中国の伸びは目を見張るものがあります。

ます。中国は2015年時点ではピークに達し、減少傾向に転じたとの見方もあります。



協定が発効するのに必要な55%を確保するにはどこが批准すればよいのか。それが米中の批准発表がニュースになったポイントでした。2013年時点での燃料起源の二酸化炭素排出量をみると、米中合わせて44%、EUを合わせると54%です。他のGHGsがあるのでこの割合は少し下がるでしょう。

というような話を書いているうちに世の中



の動きは急速に進み、11月4日に協定の発効が決まりました。インドが批准し、EUも各国手続きに先行

して批准したからです。本稿を修正している時点で81か国が批准済み、我が国はまだですがこれからも批准する国は増えていくことでしょう。アメリカのトランプ氏は大統領になればパリ協定から抜けると言っていましたが、大統領になる前に協定が発効することにより、簡単には離脱できなくなりました。ただ、パリ協定でもGHGs排出抑制は十分ではありません。11月7日からモロッコのマラケシュでCOP22が開催されます。抑制策だけではなく、適応策も真剣に議論し実施が求められる時代に足を踏み入れたのです。

文:M. N.

引用資料 CO2 Emissions from Fuel Combustion, IEA, 2015

« 行事報告 »

7月12日～24日

ハス鑑賞週間

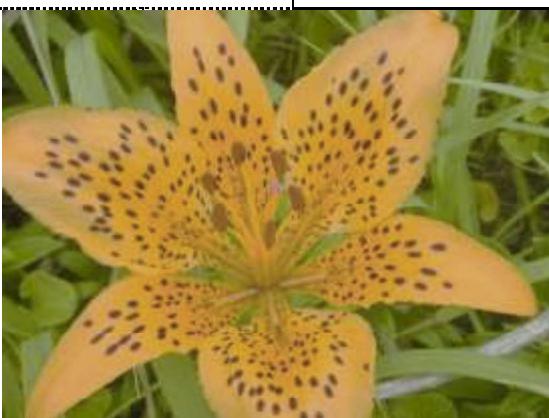


ことしはたくさんのハスの花を観賞することができました。昨年、一昨年とイノシシにハス田を荒らされ、見るも無残な開花状況を思い出すと、生命の回復力には感心させられます。

今年は春先にアブラムシが多く発生しましたが、それへの対策が功を奏しました。ハスの蕾は、6月21日に初観察。花は8月前半までがピーク、9月の上旬まで観賞することができました。今シーズンはイノシシの心配はなさそうですが、来年の春先が心配です。

7月18日

海辺の植物観察



海の日、太東海浜植物群落地と夷隅川河口において希少な海浜植物をじっくり観察しました。スカシユリが満開でした(見ごろは7月中旬から8月上旬)。講師の森林インストラクターには、いろいろなクイズを用意していただきました。「スカシユリの花びらは何枚?」答は、3枚。実はガクが3枚あります。他に、ボタンボウフウ、ハマオモト、ツルナ、ハマヒルガオ、ハマエノコログサ、コウボウムギ、ケカモノハシ、テリハノノイバラ、ハマボウなど。

偶然、砂浜では今朝上陸したアカウミガメの足跡も見ることができました。

7月24日、30日

センター内ホタルの水路で生き物を探そう



水路の生きものを捕まえるには、網は振り回さずに袋部分を下流側に広げ、そこへ上流側から生きものを追い込むことがコツです。「なんかいた!!」「つかまえたよ!!」。一生懸命網の中をのぞきこんで、生きものを見つけます。石の下にも生きものがいるので、探してみました。

モツゴ、トウヨシノボリ、メダカ、ドジョウ、スジエビ、テナガエビ、ヌマエビ、ヘビトンボの幼虫、マツモムシ、アメンボ、シマアメンボ、カワニナ、ヒメタニシ、などなど、いろいろな生きものたちが見つかりました。

7月31日

夏の星座観察



雨が降った後、曇り空が広がりました。図書室でプロジェクターを使って星の勉強をしました。銀河系の話や木星、火星、土星の話、天の川、そして七夕のお話から夏の大三角形(デネブ、ベガ、アルタイル)へとお話。7時半になりみんなで外へ出て夜空を見上げていると、突然、雲に切れ間ができ、夏の大三角形や火星を目視することができました。最後に図書室に戻って、8月の星空の話題、火星とアンタレスが大接近、細い月と木星が接近など。8月9日が旧暦での本当の七夕ですって。

8月6日～12日

ミニプログラム・スペシャルウィーク さとの夏遊び



トラップに集まる虫たち 観察風景

1日目「竹で小物を作つてみよう!」「貝殻アートを楽しもう!～フォトフレーム～」/2日目「ガサガサ探検隊!」/3日目「貝殻アート」「紙すき体験・ハガキ作り」/4日目「水の中の小さな生き物を見てみよう!」「トラップに集まる虫たち」/5日目「竹とんぼ・紙でっぽうを作ろう」「トラップに集まる虫たち」/6日目「竹馬を作ろう」「ガサガサ探検隊～水路の生き物さがし」のメニューで、午前と午後の約90分間行いました。

9月11日

米作り3・お飾り用の稻刈り

雨の心配もありましたが、「米作り3・お飾り用の稻刈り」を予定通り開催しました。お飾りや、わら細工に使われる稻(キヨウシン:京都神力)を刈り取る行事です。今回は稻刈りを体験したことがある方が多く、順調に進みました。

稻を刈った後は、センター建屋の軒下の梁に竹を渡したところまで運搬し、干していきます。参加者の皆さんも一生懸命だったため、2時間かからず稻刈りは終了しました。雨も本降りとならずに行事が終了したため、参加者と職員、ほっとしました。よいお飾りができるように。

8月20日の「夏の夜の生き物たち」、9月4日の「米作り2・稻刈り体験をしよう」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。

オギとススキ ～ちょっと豆知識～

オギとススキは、どちらもイネ科のよく似ている植物です。オギがススキとして、テレビの季節ニュースで紹介されていたという話も聞きます。

そんなよく似たススキとオギの違いについての見分け方です。



ススキ
株立ちして、まと
まって生える。
叢生（そうせい）
といいます。

オギ
1本ずつ生える。
ただし地下茎を伸ばし
て増えるので、大群落
になります。

他にも、

- ・ススキよりオギのほうが背が高い
ススキ1~1.5m オギ1~3m
- ・オギのほうが湿地を好む

といった特徴もありますが、必ずこの条件がそろうわけではありません。そのため、特に穂が無い時期には、根元を見ると区別をつけやすいですよ。



ススキ
種子から1本長い
毛が生えています。
この部分は“/ギ”
と言います。



オギ
/ギは無く、種子の
周りの毛がススキ
より長いです。

センターの昆虫広場には、ススキもオギもあります。ここで紹介している以外の違いもあります！実際に観察して、その違いを見つけてみて下さい。

文：武藤 朋子

これから行事案内

10月 (8月2日から受付開始)

●いも堀り・焼き芋にチャレンジ

1日(土)10:00~14:00 定員 20名

▲参加費:300円 雨天中止

センターの畑でいもを掘ってやきいもをしましょう。



●草木染め体験

15日(土)10:00~15:00 定員 20名 小雨決行

▲参加費:1,000円



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。どなたでも大歓迎!

持物:剪定ばさみ、作業できる服装、弁当、飲物

●竹かご教室(入門)①②③④

22(土) 23(日) 29(土) 30(日)
10:00~16:00 定員 20名 全4回

▲通し参加費:1,000円

竹取り、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。

持物:竹用ナタ、竹ひきノコ、植木ばさみ、膝あて、軍手、弁当

11月

==第20回さとの文化祭==

11月19日~11月27日(土曜日~日曜日)

※21日(月)休館

12月 (10月1日から受付開始)

●竹かご教室(応用)①②

3日(土)、4日(日) ▲通し参加費:500円

10:00~16:00 定員 10名 全2回

竹かごのいろいろな作り方を学びましょう。

参加対象:高校生以上、全2回参加できる方、竹ひごを作れる方

持物:竹用ナタ、竹ひきノコ、植木ばさみ、膝あて、軍手、弁当



●ススキでミニほうきを作ろう

10日(土)9:30~12:00 定員 20名 雨天中止

▲参加費:300円

ススキやオギの枯穂を使って

ミニほうきを作りましょう。

持物:剪定バサミ、軍手、作業できる寒くない服装



●米作り4・ワラでリースを作ろう

15日(木)9:00~12:30 定員 20名

▲参加費:200円

ワラを使ってリース飾りを作りましょう。

持物:剪定ばさみ、軍手、寒くない服装



12月 (10月1日から受付開始)

●米作り5・もちつきをしよう

17日(土)9:30~14:00 定員 30名 小雨決行

▲参加費:一家族 600円

つきたてのお餅を味わって、正月の丸餅も作ります。

持物:はし・皿、頭巾、エプロン、

寒くない服装



●米作り6・お飾りを作ろうA

23日(金)9:00~12:00 定員 15名 ▲参加費:500円

初心者向き。わらを使って、お正月の鳥居型お飾りを作りましょう。

参加対象:中学生以上

持物:植木バサミ、寒くない服装



●米作り7・お飾りを作ろうB

24日(土)①9:00~12:00 ②13:00~16:00

各定員 15名

わらを使って、お正月のお飾り(輪飾り)を作りましょう。

▲参加費:500円

参加対象:中学生以上

持物:植木バサミ、寒くない服装



1月 (12月1日から受付開始)

●つるでかごを作ろう

9日(月) 9:30~15:30 定員 20名 小雨決行

山に入ってつるを取り、かご作りします。

参加対象:高学年以上 ▲参加費 200円

持ち物:剪定バサミ、長靴、軍手

山に入る服装、弁当



●米作り8・わらづと納豆を作ろう

21日(土) 9:30~12:30 定員 15名

対象:中学生以上 ▲参加費(500円)

自分でわらを編んで、わらづと納豆を作りましょう。

持ち物:植木バサミ、新聞紙、バスタオル、使い捨てカイロ、寒くない服装

●ススキでミニほうきを作ろう

22日(日) 9:30~12:00 定員 20名 雨天中止

▲参加費(300円)

ススキやオギの枯穂を使って

ミニほうきを作りましょう。

持ち物:剪定バサミ、軍手、作業できる寒くない服装



●里山の鳥の観察

29日(日) 8:30~12:00 定員 20名 雨天中止

里山にはどんな鳥がいるでしょう?

観察に行きましょう。

場所:センター周辺 / 持ち物:寒くない服装

センターの生き物たち



カヤネズミ/ネズミ科

体重 7~14g、頭胴長 5~7cm、尾長長 5~7cm と日本で最小のネズミです。草本の種子、昆虫を食べています。軽いのでススキ、オギ、チガヤなどイネ科植物の茎を空中で渡り歩き、イネ科植物の葉を裂き、うまく編んで空中に直径 9cm 程の球状の巣を作つて出産育児を行います。冬季は、地表堆積物の下や地下にトンネルを作つて暮らしています。センターでは湿性生態園、昆虫広場の草地で巣が見られます。今年は、キョウシンの田んぼでもその巣と姿が見られました。



ハエトリグモ類/ハエトリグモ科

正面の 2 個の大きな目とその両脇 2 個の小さな目が目立つ小型のクモ。名前の通り、ハエなど小型の虫を主食とし、捕獲用の網を張らず、歩きまわつたり待ち伏せしたりして獲物をとらえます。脚ががんじょうで眼がよく発達しています。ジャンプもよくするので英名は、ジャンピングスペイダー。後の 4 つの目は小さく、頭胸部の背面周囲に並んでいます。失敗しても地上に落ちることはないように、歩くときは常に糸を引いています(しおり糸)。センターでは、植物の葉の上などで、マミジロハエトリ、ネコハエトリ、ハナグモ、ワカバグモなどがよくみられます。

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 ■本号では草地に暮らす動植物の紹介もしています。当センターの昆虫広場、湿性生態園は、ススキやオギ、ヨシなどの草丈の高い植物と共にヌマトラノオ、ハイハマボッスなどの草丈の少し低い植物、また草地に暮らす昆虫をはじめとする動物が観察できるようにと考えて手入れを続けています。今年は昆虫広場で初めてナンバンギセルが姿を見せてくれました。目標の 1 つをクリアした気分です。■戦前までは主に茅葺屋根の材料のための草地が各所にあったようです。(独)農業環境研究所が Web 上で公開している迅速測図(明治時代の地図)を見ると、当センター周辺の尾根とその斜面には「草」や「松」と記されています。田畑に利用が難しい傾斜地が茅場に利用されていたようです。尾根部にまで広がる草地は、戦後生まれの私には想像が難しいことでした。

所長

行事への参加申し込み、お問い合わせは、電話(0470-86-5251)、メール(senta-sato@isumi-sato.com)、FAX(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。ご了承下さい。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。

- *お申込み時は、参加者全員の氏名、住所、年齢、電話番号をご記載ください。携帯電話がある場合は併記を。
- *メールやFAXでの申込みではセンターから返信が無い場合、送受信エラーを疑い、確認のお電話を下さい。
- *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。