

かたつむり



No.362 2011(℥23)12.11(Sun.)

藤沢市科学少年団

1月の活動 星の観察

1月は星の観察です。今回は月がなく冬星たちがとてもきれいに見えると思います。楽しみにしてください。

先日NASA（米航空宇宙局）から水が液体で存在する惑星を確認できたとの発表がありました。これは、地球と同じように生命が存在する可能性のある惑星（平均温度が22℃、ちなみに地球は15℃です）が見つかったということで、とてもすごいことだと思います。残念ながら距離が600光年とかなり遠いので直接コンタクトをとることはできないのですが、広い宇宙の中に地球と同じように生命が存在しているのかなあと想像するだけで何かうれしくなってしまうですね。

そんなことを思いながら宇宙の星たちを眺めるのも、またいいものだと思います。

ところで先日の皆既月食は見ましたか？
完全に見えるのは約11年ぶりということでした。



NASAが発見したケプラー22bの想像図（NASA提供）

5月には金環日食もあります。ここしばらく宇宙の壮大な天体ショーに釘付けですね。

1. 日時 1月14日（土） 16:00～20:00

終了時刻が遅いので、**必ず保護者の方のお迎え**をお願いします。

なお、天候が悪い場合は、簡単な工作を行い早めに終了します。その場合はMLで連絡しますのでもよろしくお願いします。

2. 会場 藤沢市教育文化センター

なお、星の観察は大清水スポーツ広場で行う予定です。

3. 持ち物 弁当（夕食）、水筒、帽子、名札、バインダー、筆記具、ボンド、はさみ、カッター あれば 双眼鏡（倍率が低く口径が大きいものがおすすめです）、三脚 など

4. 服装 冬の夜は大変寒いので、防寒には十分ご注意ください。 特に足元やえり元がポイントです。

5. 欠席連絡 前日までは、事務局石井自宅まで、 当日は、事務局石井携帯まで、15:30～50にお願いします。

6. その他 今回の活動は保護者の皆様の参加を歓迎します。 松本先生の画集を申し込んだ方は、お迎えの時に現金と引き替えにお渡しします。

11月活動 食品の科学 香辛料

11月20日（日）に湘南台小学校で行いました。
いそぎんちゃくのお兄さん、お姉さんの説明はどうでしたか？カレーはおいしかったですか？
また来年に大いに期待しましょう。



■嵐の中の最終打ち合わせ
（11/19善行公民館にて）

この日頃決して見ることのできない真剣な
雰囲気！が伝わりましたか？





■いそぎんちゃくの皆さん、ありがとうございました



里山のコナラ

運営委員 鈴木 照 治

家の近く(住宅地)で見られる植物の多くは、庭木や、花壇、鉢植えの花など、人が植えたもの(植栽)か、自然に生えてくる雑草のどちらかです。日本に昔から生えている植物(自生種=野草や自生する木)を観察するには、ふだんから良く注意して生えている場所を知っておく必要があります。近くに「自然公園」か「里山」があれば、その地域の自生種の多くを見ることができます。「 」をつけたのは、自生種の観察に適不適があるからです。

藤沢では、新林公園以外は、あまり観察向きではありません。

12月に予定されている戸塚の舞岡公園は、里山はじめ、様々な程度に管理された自然を体験することができます。昨年観察した二俣川のこども自然公園よりも、より自然度の高い自然を見ることができます。里山の景観(見たままの様子)をつくっているのは、落葉樹林(夏緑林)です。その主体となる主要木は、コナラです。コナラは落葉樹ですが、自生地は主に常緑樹林帯で、垂直分布で見ると関東あたりでは、落葉樹林帯に近い常緑林帯上部(海拔400~500m)に多く自生します。もっと低いところでも、日のよく当たるところなら、ごく普通に自生します。里山では常緑樹を生やさないで、20~30年おきに伐採しますから、陽樹林の状態が存続するのです。

関東地方の落葉樹林帯は、ブナ帯で、海拔600m以上に発達します。ブナ帯にはコナラに近縁のミズナラが生えます。コナラは全く生えないわけではなく、他の木の生えない陽光地に見られます。昨年の夏季活動で行った磐梯山の北の五色沼を歩いたとき、ミズナラを観察しました。同じ落葉樹で近縁の2種ですが、コナラの方が陽樹性(日当たりを好む性質)が強いのでしょうか。標高の高い落葉樹林帯で、持続して自生できるのはミズナラで、コナラは陽樹として、一時的に生活するのではないかと思います。海拔500mの高尾山では、コナラの巨樹が何本もそびえています。コナラは、本州、四国、九州に広く分布していますが、いちばん広範囲を占めるのは、一定の人為の加えられた自然、すなわち「里山」の雑木林です。ここでは、陽樹としてのコナラの特性を、いかに活用した管理(落葉が堆肥に活用され、薪炭林として20~30年周期で伐採される)のもとに、人間生活とともに持続してきた植生の主要木としての重要な役割をになっています。

COP10(昨年名古屋で開催された生物多様性条約第10回締約国会議)で日本政府が提唱した「愛知目標」(2050年までに『自然と共生する世界の実現』)では、日本が古代から、半世紀前まで営んできた里山と水田をセットした自然と人間の共生する世界がモデルとされています。

■写真上から

新林公園
コナラの芽生え
雑木林のコナラ
コナラの幹



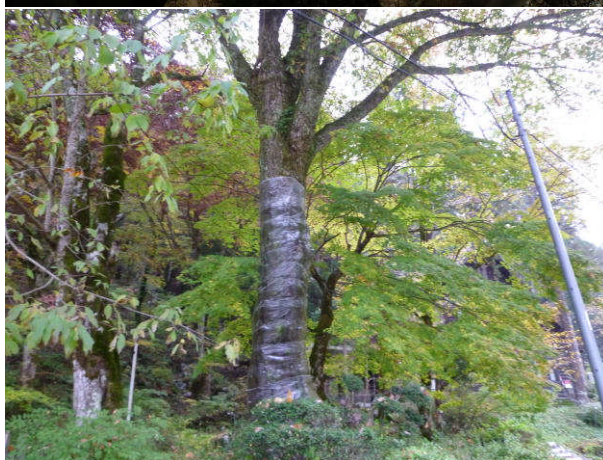
コナラは雑木林に常在する樹種です。藤沢市内の雑木林100箇所を調べたとすると、そのうちの90箇所ではコナラが生えている場合、「常在する*」という表現ができます。

もう、40年も前、植物群落の種類別の分布を示す「植生図」をつくる大作業に参加したころ、雑木林(里山という言葉が使われていない時代)はコナラ・クリ群集とオニシバリ・コナラ群集として地図上に記載され、今でも図書館で見ることができます。半世紀前のそのころに比べて、現在では雑木林(里山)の大半が失われています。この植生図作成のために現地調査をしたのは、すでに里山の管理がされなくなってから数年から十数年経っていました。林内はアズマネザサに覆いつくされ、早春を彩る小さな野草は失われていました。水田や畑とちがって農地としての規制を受けない雑木林は、その後、切り払われ住宅用に造成されました。それでも残った雑木林の中で、コナラはどんどん成長を続け、今では大木になっています。全く人の手の入らなくなった林の中では、コナラだけが成長を続けることができ、その後の林内を占領したのはアズマネザサと常緑広葉樹です。

今年は、山のドングリが不作で、クマが里や街によく現れる。とテレビで報道されました。先日も「コナラのドングリが、今年はいくらさがしても見つからない」と運営委員のある人から聞きました。理由として考えられるのは、①、去年、成りすぎたので、今年は休み年。②、今年の春から夏にかけての気候不順。の二つが頭に浮かびますが、それ以外の原因かも知れません。11月に舞岡公園に2回ほど行って、ドングリを捜しましたが、どうしても見つかりませんでした(シラカシのドングリだけが拾えました)。他の果実はよく実をつけていました。ウメモドキ、カマツカ、ガマズミ、マユミなどです。

最近、問題にされているのは、コナラの生命を危うくする害虫です。カシノナガキクイムシと呼ばれる甲虫が大発生し、木の幹に食い込んで、同時に持ち込まれる微生物が導管をふさいで、葉に水分が届かず、乾燥した状態でしだいに弱り、ついには枯れるということです。昆虫少年だったころ、シイの木にキクイムシが入るのは知っていましたが、木は何の影響も受けずに元気にしていたと思います。新しい外来の害虫なのでしょうか。せっかく日本が世界に提唱する「自然と共生する里山モデル」も、その中心となるコナラに危機がしのびよっているのではと心配になります。カシノナガキクイムシの習性は、地上2~3mの幹に産卵するというので、京都大学では地面から5~6mまで幹にビニールシートを巻けば、防除効果があるとの実験中でした。

■写真上から
夏の雑木林
里山復元中
里山の復元
コナラの虫除け



「うまみ」も「つなみ」も国際語

運営委員 道上 定

学校給食は予算が少ないのに、その目的は「小皿にテンコ盛り」だ。いわく、健康の増進、体位の向上を図り、心身の成長・発達期にある児童生徒に栄養バランスのとれた食事を提供する。それだけではない。のぞましい食習慣の形成や食事を通して好ましい人間関係を育てるなど、先生方はたいへんだ。そのうえ生涯にわたって健全な食生活を送ることができるよう、献立内容の充実、地場産業の活用、食に関する指導の促進、くわえて集団食中毒の防止や、アレルギー対策、原発事故による放射能対策等々いっぱい！

小学校35校・養護学校では主食、おかず、牛乳を基本とした完全給食です。

おとな心はどうであれ、子どもたちの人気メニューは藤沢市教育委員会総務課の管理栄養士の先生によりますと1位あげパン、2位あげぎょうざ、3位ベイクドチーズケーキ。その他サターアンダギー（沖縄の揚げドーナツ。手作りです）、ビビンバ、そばろごはん、タンドリーチキンなども人気とか。いっぽう好まれないメニューは白いごはん（食べ方を知らない？）、野菜や和食のメニュー。

カレーライスはドライ・カレー、シーフードカレー、夏野菜のカレー、チキンカツカレー（運動会応援メニューとして）、きのこカレー、インドチキンカレーなど、平成22年度実績では8種類・10回出されています。

科学少年団「いそぎんちゃく」メンバーの眼の付けどころは、さすがで、11月の活動は「香辛料の科学」でした。副団長の石井先生によれば、「7～8回も打ち合わせを重ね、本番の前日には1日中予行演習をやっていた」とか。辛酸なめておとなになっていく訳だから香辛料とカレーは名実ともにぴったりのテーマでした。

欲をいえばカレー粉の材料のどれをはずすと、カレー粉でなくなるか。「つなみ」も「うまみ」も日本発の国際語になっています。オクスフォード英英辞典7版にも。三省堂の「新明解」では「苦い」の項目にやな感じの説明だけでしたが、この12月に出版された第7版ではプラス指向の「うまみとして感じられることがある」と補足がはいった。

「いそぎん」のしなやかな力におおいに期待しています。

■お知らせ■

□来年度の在・退団について□

運営委員会では来年度の体制を確定するために、現団員を対象に「**来年度も引き続き団員として活動するか、退団するか**」についての意思確認を行います。

近日中に「意思確認書」を郵送しますので、今年のこれまでの活動を振り返りながら、**来年度はどうするかについて相談してください。**

今年は90名ほどでの活動でしたが、安全で内容の濃い活動にするためには少し人数が多すぎました。そこで来年度は80名前後まで団員数を絞りたいので、次に挙げる内容をよくお考えいただきたいと思います。

○団の活動に積極的に参加できない場合は**退団**を検討してください。

☆公欠や体調不良等の理由ではない欠席が見込まれる場合

ほかの活動（お稽古等）にも参加していて、そちらの活動を優先させることがある場合

☆地形模型の写真の未提出や夏季特集号へ原稿を出さないなど、団の活動に消極的な場合

なお、意思確認書の締め切りは**12月20日（火 消印有効）**を予定しています。

遅れますと自動的に退団扱いとなってしまいますのでご注意ください。