

かたつむり



No.377 2012(7624)12.9(Sun.)

藤沢市科学少年団

1月の活動 星の観察

冬にはなっているのですが、あまり冬らしい天気ではなく、……。結構雨が降ったりしていますね。この冬は雪が多いのかな？

さて、1月は恒例の星の観察です。今年は鹿兒嶋先生が望遠鏡を整備してくれて、2班に1台はあります。ただ見せられるのではなく、自分で見たいものを望遠鏡に導入する！少年団らしい活動ができそうです。おまけに当日は新月！月明かりがない！格好の観察日和です（でも月がないのはなんだか寂しいですね）。寒くて大変ですが、美しい星たちに癒やされましょう。そうそう、恒例のいそぎんのスープもお楽しみに！！

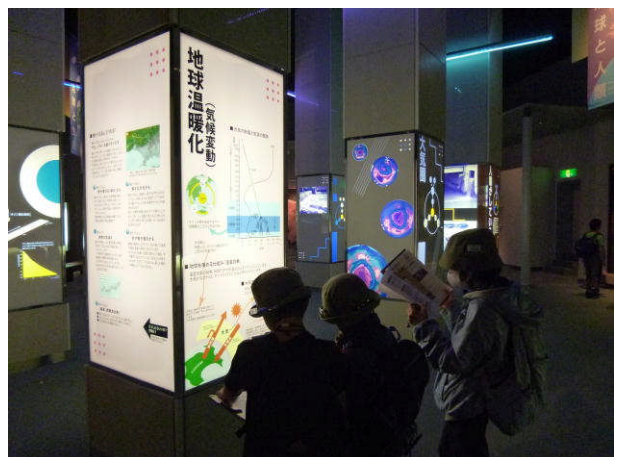
なお、この活動は保護者の方の参加を歓迎します。

1. 日 時 1月12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、工作（モビール作り）を行います。
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
カッターマット
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。

11月活動 施設見学 生命の星・地球博物館



11月18日(日)、箱根にある生命の星・地球博物館に行きました。近くにあるのもう何回も行った団員もいるのではないのでしょうか。何回行ってもいいところですね。今度は是非ご家族の方を案内してあげてください。



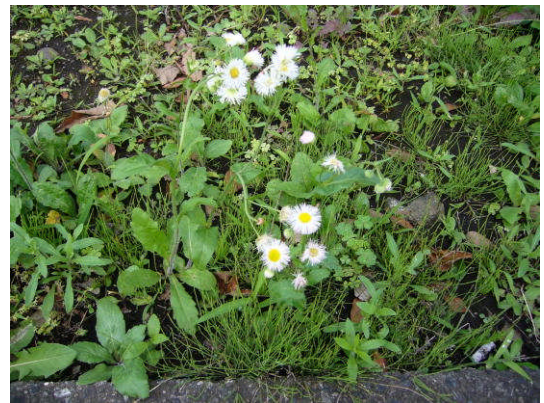
二年草と多年草

運営委員 鈴木 照治

12月に入ったばかりというのに、真冬の寒さになりました。今、外を歩いて雑草の様子を見ると、多くの種類が、来春の躍進に備えて、様々な冬越しの準備を整え終わった姿が見て取れます。草本植物（草のこと）の越冬形（冬を越す姿）はロゼットと呼ばれる地表に密着して放射状に葉を展開する形が普通で、8、9月ごろ除草された裸の地面には、今、さまざまな種類のロゼットが観察できます。以前から気がついていたことですが、近ごろはハルジオン（多年草）ばかりが目だって、ヒメジョオン（二年草）が少なくなったように感じます。雑草群落のできる場所の環境条件が以前とは変わっているものと思われます。もう一つ、空き地の雑草を見ていて、最近になって気がついたことは、夏の雑草でヒメムカシヨモギ（二年草）が目立つ割に、オオアレチノギク（多年草）が少なくなったことです。以前なら、ほぼ同数が交じり合って群落をつくっていたと記憶しています。オオアレチノギクはそのつもりで探さないと見つからないほど少なくなりました。都市化の進展とともに、裸地のまま放置され、雑草天国になるような空き地が少なくなったのが最大の原因と思われる。従来であれば、夏草と呼ばれるメヒシバやエノコログサ（ともに一年草）の仲間が生育していたあとを引き継いで、ヒメジョオンやオオアレチノギクの群落ができるはずなのに、近ごろは、夏から秋にかけて、除草されてふたたび裸地になる場所が多くなり、そこが翌春のハルジオン、初夏のヒメムカシヨモギが群落をつくる場所になると思われるのです。最近、ヒメジョオンは、高原の高山植物に混じって生育するようになりました。平地でも、昔と同じ環境の空き地もまだまだあちこちにありますから、ヒメジョオンが姿を消すことはないでしょう。同様に、オオアレチノギクも生き残ると思います。これは、今年の初夏から夏に向かう時期に気がついたことでしたが、さらにもっと最近、盛夏を過ぎる頃、いつも通る路で、珍しくオオマツヨイグサ（二年草）が咲いているのに気づきました。30～40年前までは近くの空き地よく見かけたもので、夕方、あたりが薄暗くなったちょうどそのタイミングで、パラパラとまるで音がするかのよう、見ているうちに黄色い大輪の花が開くのを楽しみに見たものです。オオマツヨイグサが咲いているのを発見したのは、朝の9時過ぎでしたが、その後、11時頃通っても咲いていたので、ふたたび疑問が起きました。「まさか大輪昼咲き月見草（オオマツヨイグサ：かたつむり261号）ではないか」、そんな思いも頭をよぎりました。これをきちんと確かめるためには、夕方行ってみて、花が咲くかどうか、花の大きさなどを調べることが、まだそこまで確かめないうちに、花の盛りは過ぎてしまいました。すぐ近くに生育中の大きなロゼットが来年まで取り除かれないで花をつけてくれないかと淡い期待を持っています。一年草、二年草、多年草が入り混じって生育する、身近の空き地は、雑草にとって生き残りをかけた、まさに激戦区なのでしょう。



■裸地のロゼット 9月



■ハルジオン開花



■ヒメジョオン開花



■ヒメムカシとオオアレチ



■高山のヒメジヨオン3907



■オオマツヨイグサらしい



■オオマツヨイグサのロゼット



■大輪昼咲月見草



■オオマツヨイグサ栽培

電力、ATP、労働力

運営委員 道上 定

気象庁は11月22日、この12月からの3ヶ月予報を「北日本をのぞき各地で平年よりも低温傾向となり、予想降雪量も平年より多い」と発表しました。

あれっ？つい先月まで暖冬傾向で雪も少ない、と言っていたのに・・・。その訳は南米沖～太平洋沖中部まである「エルニーニョ現象」で海面水温が上昇するので、暖かい冬になると説明していたはず。なにを観測して、予測するの。それが予報？大自然のなかの局所の予測ですから、少しづれただけで予報ははずれます。変動する因子をひとまず固定して答えを求める作業。その繰り返し。たくさんの計算を電算機でやっても、けっきょく経験の積み重ねでしかない。そう思います。

地震はどうか。これまた活断層があるから地震が発生する。しかしこれは状況証拠みたいなもの。より細かく見れば断層があるので地震があった、だから今後も心配、というもの。断層が見えなくとも地震は起こりうるのです。「ひび割れ」をあらかじめ「いつ・どこで」と、予測することはとてもむずかしいのです。たぶん今の着想の範囲ではできないでしょう。

地震の多い日本で、しかも四面が海の日本で放射能を閉じこめて運転・制御する原子力発電所は、よほど頑丈でなければなりません。機器が暴走の方向に傾いたとしても、自己完結型の安全装置が働いて、燃料の供給が停止し、常温化の方向へシステム誘導がある。発生する気体も液体も回収・処理できる、とあれば問題ないのです。その点、原発は未完成品です。

構造設計で構造物専門家と放射線専門家との考えが合意されていないようです。たとえ小さな熱電対の温度計だとしても穴をあければヒズミが生じるし、板厚のちがいや溶接部もやはりヒズミをかかえます。そのような箇所がいたるところあるのですから、大事な部分には定期点検で確認できるような「試験片」がおかれているはず。大事な情報として生かされているのか。金属容器でも放射能と熱と水流、振動が併せて扱う環境は、大変過酷な状態なのです。装置はけっこうもろいのです。だから、変動要因はできるだけ避けたい、出力の上げ下げなどトンデモナイ！定常運転が望ましい、のです。電力の需要変動に応じて細かく調整をする事はやりません。

だいいち放射性廃棄物の処分方法さえないので、「安心・安全」と「経済性」を同列にして議論し、選択を迫るのはおかしいと思いませんか。

3ヶ月予報では「平年より寒い、積雪量も多い」。かといって原発の稼働はできない、となると、この冬の電力事情は深刻なのか。

そんなことはないでしょう。この夏の原発は大飯原発（関西電力）の2基だけが動いたのですが、電力不足ではありませんでした。来年夏でもこれ以上の原発がなくても5%は余る、見通しです。

さて、まえにも書きましたが、電力とATPと労働力は貯めておけないのです。いずれも持続可能になるよう、かしこい工夫が必要です。この春、労働法について気になる出版が「法律の有斐閣」からありました。タイトルは『労働の正義を考えようー労働法判例から見えるもの……』大内伸哉著・2012年5月。

もうそろそろ正義ということばがはやらなくなったころ、法律書に「正義」をタイトルに含ませて出すとは。うさんくさい！パラパラめくると、教科書ふうに構成していますが、正義がでてこない。労使関係で自律・自由、平等が、強調されています。労働力がいかに買いたたかれてきたかの歴史、社会的弱者に対するまなざし、労働が蓄えられないことをいいことに雇用条件をきびしくする。だいたいな労使関係の立場のちがいが出てこない。労働法は働く者を守るためにつくられたのです。

この書籍が教科書風になっており、わかもの言葉で語られると、この先、しんぱいです。ATPは細胞の中のミトコンドリアのなかでエネルギーを生み出す物質。体温は、ほんとうはどこの温度でどこで発生するのか。次の機会に。



■ミトコンドリア（細胞内でエネルギーを生み出すところ）

■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、来年度はどうするのかについて相談してください。

お願い

○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

○団活動を欠席したり途中退団すると、他の団員に迷惑がかかりますので、慎重に相談してください。特に欠席の多かった団員は、来年度活動を継続することが本当に可能なのか十分検討してください。

○受験準備等で団活動は続けたいが来年度の活動への参加が厳しい場合、「休団」の扱いも可能です。「休団」を希望する場合は、「休団希望」と記入し、休団の理由を明記の上返送してください。年度の途中から欠席が続くことは、班の活動に支障を来します。よろしくご検討ください。

なお、意思確認書の締め切りは12月25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。

□来年度の入団式に関して□

入団式は例年4月の第1日曜日に行っていますが、25年度は4月7日になってしまい、ちょっと遅すぎます。そこで、今のところ、ちょっと特例なのですが3月31日（日）を予定しています。間違えないようにカレンダーに印をつけておいてください。

□原稿をください□

いつもお話ししていますが「かたつむり」では常時原稿をお待ちしています。活動についてでもまったく違うことでも何でもいいのでぜひ原稿をお送りください。もちろん保護者の方からでも大歓迎です。よろしくお願いいたします。

石井幹夫宛です

メールなら fjnc_master@fjnc.sakura.ne.jp か bqv00023@jcom.home.ne.jp へ

FAXの場合は必ず黒ペンで清書してください

メールの際のお願い

迷惑メールが毎日わんさときていて、うっかりすると皆さんからのメールを削除してしまうこともあるようです。そこで、メールの題名を必ず「少年団〇班氏名」としてください。

内容は本文を読めばわかりますので題名についてご協力お願いします。