

四季

—志木自然報告—

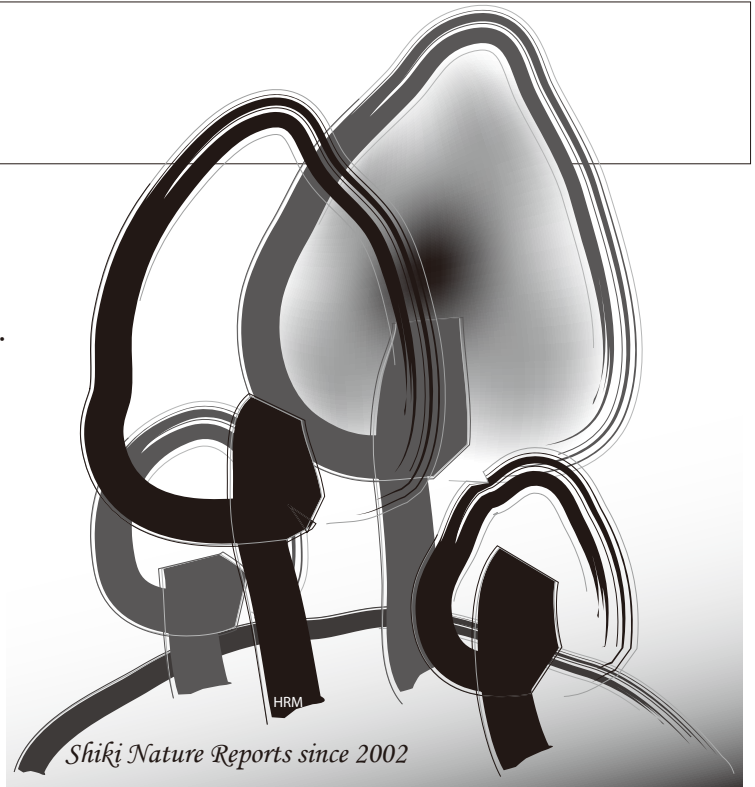
Shiki Seasonal Nature Reports 2011

ご挨拶

新入生の皆さま、ご入学おめでとうございます。心より歓迎いたします。2011年という年はまだ1/3を過ぎただけなのに、多くの人にとって忘れられぬ年となりました。3月11日に発生した東日本大震災は、M=9.0という未曾有の破壊力をもって太平洋岸を壊滅的な状況に追い込んだのです。第2学年の研修旅行で訪れていた南三陸町、気仙沼市は何度もその被災状況がTV放送されたため、多くの諸君がその悲惨さをご存じだと思います。ここで改めて被災された方々にお見舞い申し上げます。

このような破壊的な天災を前にしてわれわれ人間がその運命を動かせる可能性は僅かです。しかし、『知っている』ことにより、変えられる運命が少なくないことも事実です。

新入生の多くは『緑に恵まれた環境の中で落ち着いて勉強する』ためにこの学校を選ばれたようです。…ならば、これからの3年間により多くのことをしっかりと『知った』上で卒業されることを願います。この小誌はそのような思いからできています。



東日本大震災(東北日本太平洋沖地震)

Cover Story

前に紹介しましたが、本校は「首都直下地震防災・減災特別プロジェクト」の観測網”MeSO-net”の一観測拠点として、毎日連続的に地震データを収集し、東京大学地震研究所に送信し続けています。それでも、地震動が記録されることは稀で、1~2週間に1度程度、地震波とわかる波形が記録される程度です。

それが3月11日14:36から一変します。この瞬間地震計の波形は振り切れ、画面はその振り切れた波形で真っ黒に暗転しています。これが比較的落ち着きを見せるのは、17:50くらいからです。しかし、それから1時間に数回の余震が数日にわたり記録され続けます。今日までの地震波形データのプリントアウトしたものの束は電話帳並みの厚さになっています。

気象庁の発表によれば(2011/3/31)、岩手県沖合から茨城県沖合にかけての500km×200kmの範囲で未だに余震が頻発しており、M7.0以上3回、M6.0以上64回、M5.0以上381回が記録されています。

今回の地震は私たちの地震に対する常識、…波高10mを超える津波は考えにくい、ライフラインの中で電気はすぐに復旧するなど…、は全て覆されてしまいました。私たちは地震について謙虚に学びなおさなければならないのです。

(Miyahashi)

志木の自然[睦月(1月),如月(2月),弥生(3月),卯月(4月)]

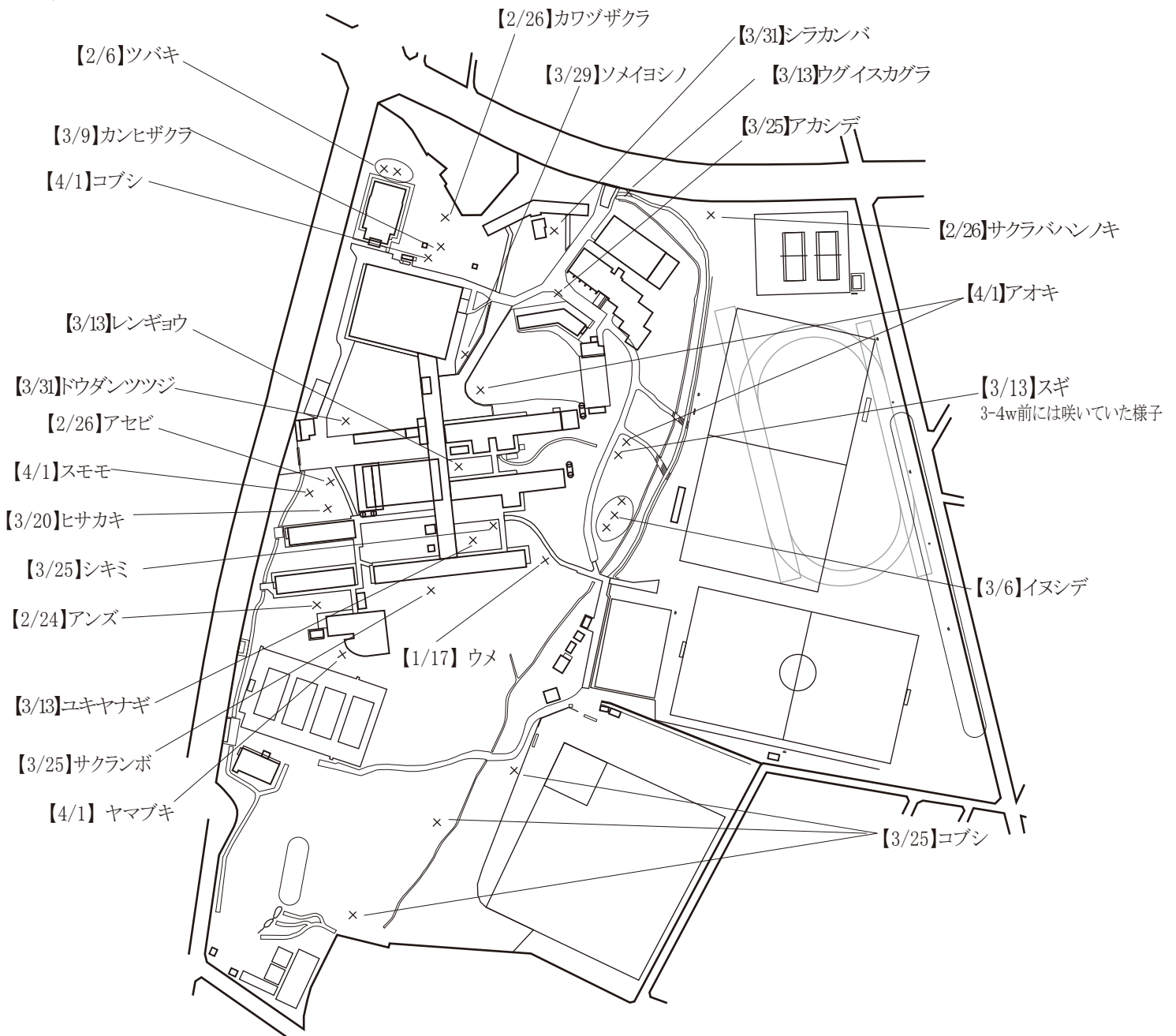
Plants [2011年1月～4月までの開花情報]

4月に入り、多くの花が咲き乱れているが、今年は1月から植物の開花期に混乱が見られる。1月号にも似たようなことを書いたが、タチツボスミレとキュウリグサ、ヘビイチゴの開花は遅れている。ジュウガツザクラは例年になく、多くの花を咲かせている。植物がおかしいからだろうか、ここ数年熱帯系の蝶が徐々に目立つようになったり、普段校内ではあまり目立たない鳥であるツグミやシロハラが目について気になる。

Grass

- 17th Jan. 2011 ヒメオドリコソウ
- 6th Feb. 2011 ウラジロチチコグサ
- 26th Feb. 2011 タネツケバナ, アメリカアゼナ, ミドリハコベ, オニタビラコ, セイヨウタンポポ, カタバミ, スズメノカタビラ
- 6th Mar. 2011 ムラサキカタバミ
- 13rd Mar. 2011 カントウタンポポ, ハナニラ, ムラサキハナナ
- 25th Mar. 2011 タチツボスミレ, マルバスミレ, カラスノエンドウ, カラシナ, フキ
- 1st Apr. 2011 キュウリグサ, キズイセン, ノボロギク, ムラサキケマン

Wood



この限られた紙面では、名前の出ている植物や動物がどのようなものであるかをお示しする事は不可能です。名前を手がかりにぜひ図書館などで一度調べてみてください。

(Miyahashi)

宇宙ヨット“イカロス”

Astronomy

宇宙ヨットはA. C. クラークのSF短編「太陽からの風」にある夢の乗り物だった。それが2010年5月、JAXA(宇宙航空研究開発機構)により金星探査機「あかつき」とともに、宇宙ヨット「イカロス」は打ち上げに成功。そして宇宙空間でヨットの帆を広げることにも成功。順調に航行と続け12月には金星におよそ8万kmまで接近。将来の木星探査の実現に向け航海術に磨きをかけている。

地球上でヨットは風(空気中の分子の動き)によって動力を得る。宇宙には空気がない代わりに、太陽からプラズマ粒子という高エネルギーの粒子が高速(地球付近で時速500kmくらい)で飛んでいて、これを太陽風とよんでいる。宇宙ヨットはこの太陽風を利用して航行するわけだが、惑星間空間の航行に成功したのは「イカロス」が世界初となった。

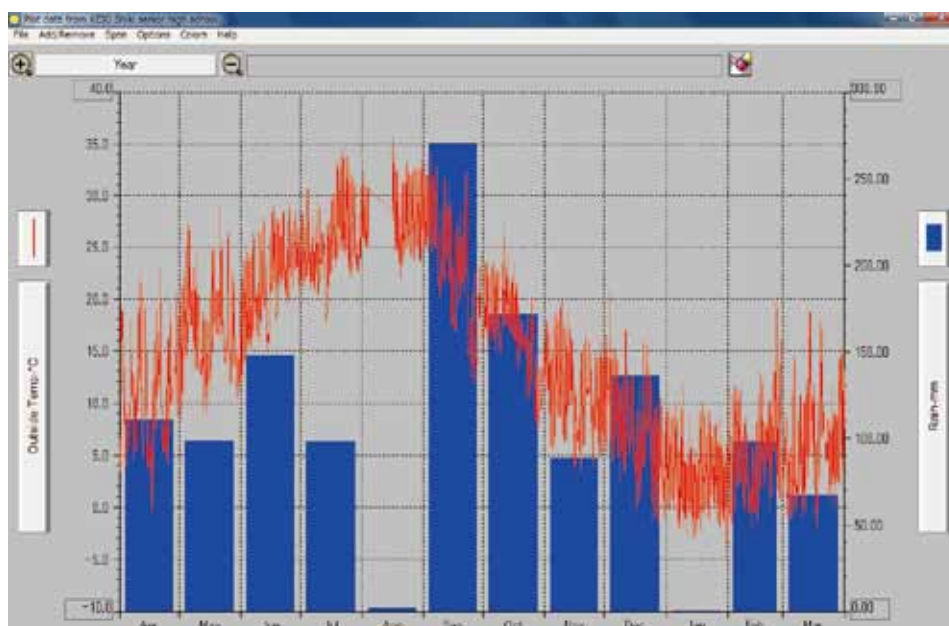
米欧も2010年11月に「ナノセイル2号」を打ち上げ、今年の1月に帆の展開に成功した。現在、地球周回軌道を飛んでいる。こちらはテスト飛行で、地球近傍の空気ブレーキにより間もなく大気圏に入り燃え尽きるようだ。惑星間の宇宙ヨットレースは、もうすではじまっている。 (Higuchi)

志木高構内の気温変化(2010年度)

Meteorology

1999年度より校内で10分ごとの気象観測を行っています(自動気象観測)。観測している気象要素は、気温のほか気圧、風向・風速、降水量(雪は融けた水量)、湿度、太陽放射量、紫外線インデックス等です。グラフは2010年度(2010年4月1日～2011年3月31日、一部欠測日あり)一年間の気温変化と降水量変化です。

この一年で印象的だったのは、夏は夏らしく酷暑だったこと、冬は冬らしく厳冬だったことです。8月の前半は欠測が多かったので差し引いてみる必要がありますが、降水量が非常に少ないことがわかります(気象庁のアメダス「さいたま」で8月の月降水量26mm)。たしかに夕立も降らない暑い日が続きました。冬の1月の降水量が少ないのは西高東低の冬型の気圧配置が続いたことを物語っています。気温も-5.0を下回るような朝の冷え込みが相当厳しい日もありました。さて今年はどうなるのでしょうか。



(Higuchi)

例年だと二月の下旬、地下から目覚めたヒキガエルの歌が聞こえる。柔らかい声で低くコッココッと続く。たくさんのカエルたちが生まれ故郷の池にやってきてカエル合戦を始める。

そして今、生物室前の池では何千から何万というヒキガエルの卵が孵ろうとしている。長い透明なチューブのような卵の中には無数の黒い粒粒が微かに震え、テグスに巻きついたそれを引っ張り上げて見ようとしたら、どこからともなく親が現れた。井澤先生の観察によれば、今年のヒキガエルの産卵は大地震の後のことであったそうで去年よりも遅めだ。ヒキガエルは古くは「タニグク」と呼ばれ、『古事記』のオクニヌシ物語にクエビコ(案山子)とともに登場する。田の神、あるいはこの世の果ての住人といったイメージで捉えられてきたようだ。

ガサッ、ガサゴソ。なつかしい微かな音がする。きみは微笑する。一ぴきの老いたおおきな蟻がよたよたと、樹木の影のなかへでてくる。やあと、きみはいう。きみの旧友の墓は約束を違えなかった。われらの星は太陽のまわりを一めぐりし、今年もいい季節がやってきたのだ。 長田弘『友人』から

ツバメの飛来も四月に入ってからと、去年よりも少し遅めの春がゆっくりとめぐっている。



【出典】「かえるよ！カエル」アトリエ モレリ作／絵. リブリオ出版

(Hayami)

執筆・担当区分	動物・環境	井澤 智浩 (Izawa)
	鳥類・植物	速水 淳子 (Hayami)
	天文・気象	樋口 聡 (Higuchi)
	植物・地質 他[&発行責任]	宮橋 裕司 (Miyahashi)
	編集	荒巻 知子 (Aramaki)