

Introduction

この「四季」と名づけたリーフレットは、早いもので、刊行をはじめてから6年目に突入しました。そもそも、面接の際に「緑に恵まれた環境で落ち着いて勉強したいからです」などと言いながら、斜路の下に生えている樹の名前すらわからないまま卒業するのは惜しいからです。

草木の名前一つ知るだけで、変わる世界もあります。一つくらいは覚えてみましょう。

(Miyahashi)

地球温暖化って？

Global-warming

新入生の皆さん、入学おめでとうございます。

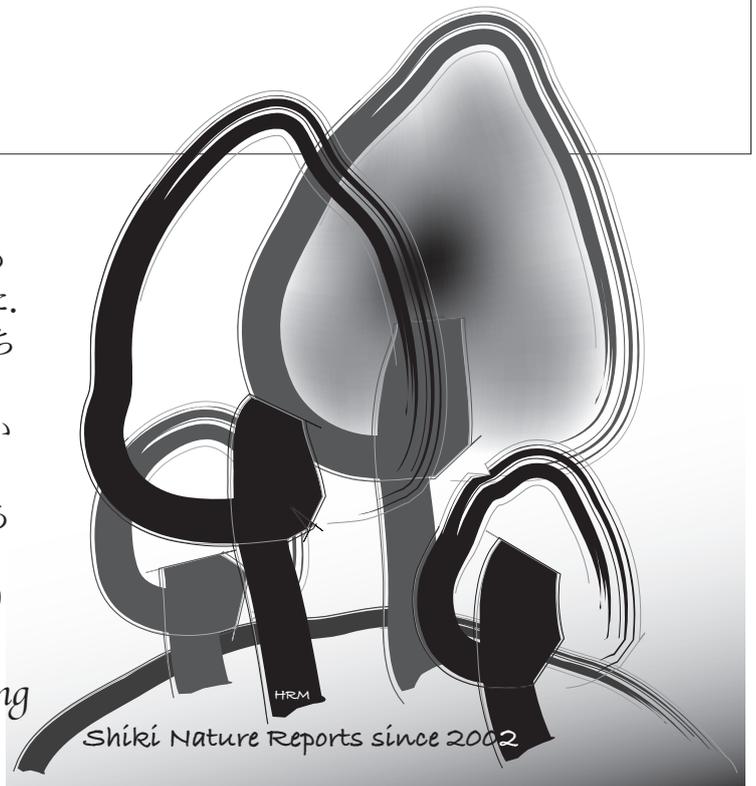
ここ近年、地球温暖化とか、環境問題といった話題が世界的規模で取りざたされています。私たち一人一人がこの問題に真剣に取り組まなければならない時がやって来ています。そんな大げさな、と思うかも知れませんが二十一世紀末までには気温が最大6.4℃上昇すると言われてます。少しでも温暖化を抑えるために我々が身近でできることと言えば、樹木・草花類を増やすことではないでしょうか。本校の広大な地域に生えている樹木は約180種類とも言われています。これらは四季を通じて若葉を出し、花を咲かせ、果実がなり、紅葉し散る。このようなごく当たり前のことが温暖化防止に役立っていることを見逃さないでください。我が校のように自然環境に恵まれた学校は首都圏では見られないと思います。ここで地球温暖化に関する記事を紹介します。

『地球は太陽のエネルギーで暖められた熱の一部を宇宙に放出します。大気中の二酸化炭素やメタンなどは「温室効果ガス」と呼ばれ、暖められた熱を宇宙に逃がさない働きをしています。もし、温室効果ガスがなければ、地球の温度は低くなりすぎて、私たちは暮らしていけません。熱の放出と保温のバランスがうまくつり合っていると、地球の平均気温は約15℃に保たれ、生き物が暮らすのにちょうどいい環境となります。しかし、温室効果ガスが大量に増えると、大気中の熱が放出されにくくなり、地球が次第に暑くなっていきます。これが地球温暖化です。では、地球を脅かす温暖化の原因「温室効果ガス」とはいったい何なのでしょう。温室効果ガスの削減に向けた国際的な約束である京都議定書では、CO₂やメタンなど六種類のガスを削減対象にしています。これらのうち、日本で最も排出量が多く全体の約九割を占めるのがCO₂です。そして、自然界のバランスを超えた大量のCO₂の排出は、私たち自身の生活が原因です。私たちは、テレビを見たり、風呂に入ったり、自動車に乗ったりするなど、毎日の生活で電気やガス・ガソリン・灯油などのエネルギーを大量に消費しています。』

【参考文献：地方機関紙抜粋】

こうしたことから、生徒皆さんがこのように緑豊かな自然環境の中で授業を受けていることを忘れてはいけないと同時に植物に関心を持ち、休憩時間などを利用して校内を散策してみるともっと変わった視野が開けると思います。さらに、日常生活における各種エネルギーの消費節約に努めることが地球温暖化の阻止につながるのではないのでしょうか。

(Sugiyama)



志木の自然[睦月(1月), 如月(2月), 弥生(3月), 卯月(4月),]

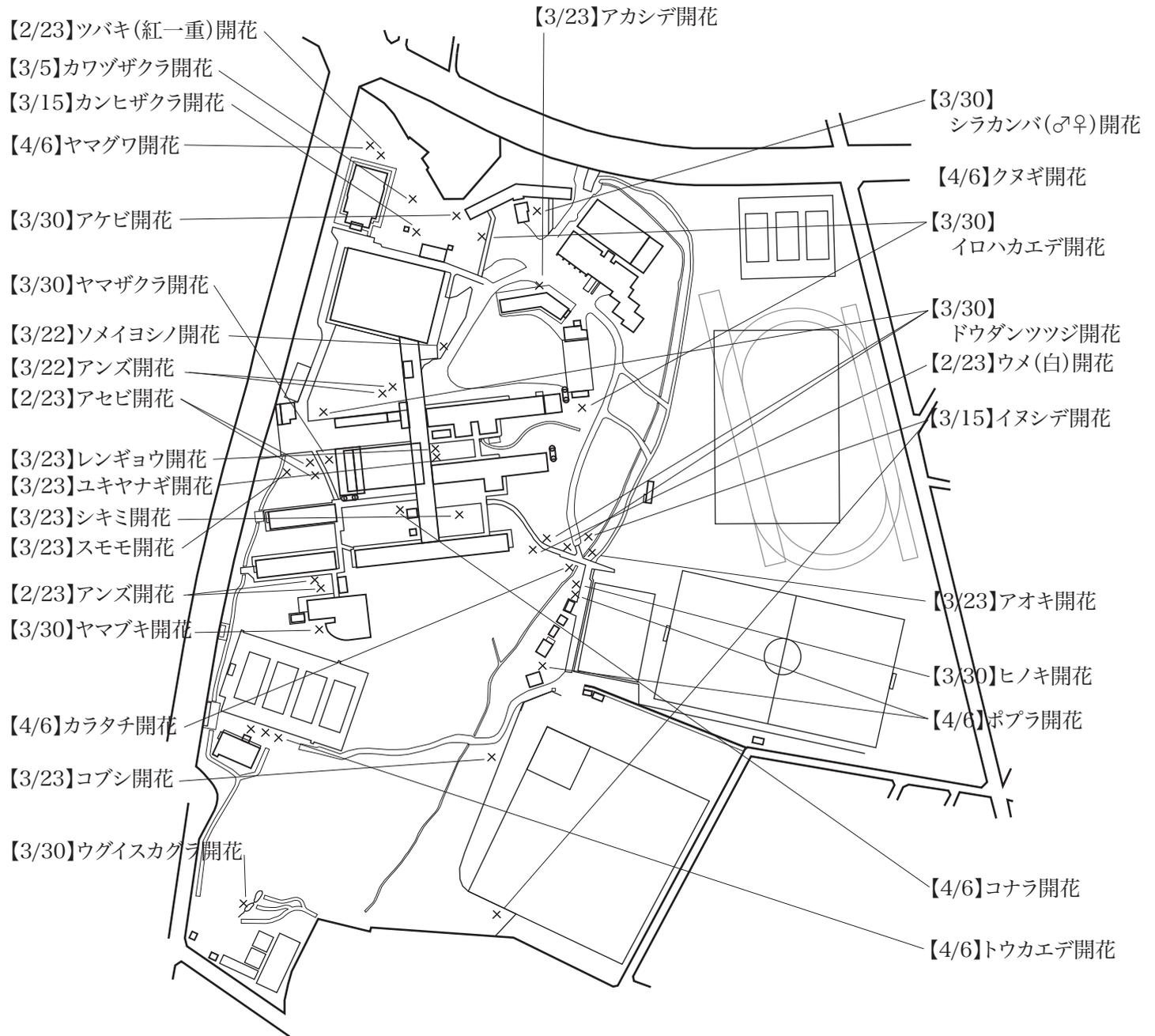
Plants [2008年1月~2008年4月までの記録]

桜の樹の下を歩いていると、桜の花が不自然にその付け根で切られ、落ちているのに気がつく。犯人は'雀(すずめ)'である。本来、メジロがその細いくちばしと舌を使い、器用に桜の花の蜜を吸っているのを雀が真似しようとしたのだろうが、桜の蜜腺は花のかなり奥にある。雀のくちばしでは吸えない。そこで蜜腺のあるあたりを喰いちぎって蜜腺ごと食べる、という強硬手段に出た結果である。桜にとってはいい迷惑である。

Grass

- 23rd Feb. 2008 ニホンスイセン開花
- 5th Mar. 2008 タネツケバナ, ヒメオドリコソウ開花.
- 15th Mar. 2008 ウシハコベ, セイヨウタンポポ, ノゲシ, カントウタンポポ, ハナニラ開花.
- 23rd Mar. 2008 ホトケノザ, ワタスゲ, ショカツサイ, タチツボスミレ, アブラナ開花.
- 30th Mar. 2008 カタバミ, ムラサキケマン, カタクリ, ヘビイチゴ, カラスノエンドウ, オニタビラコ, マルバスマシレ, ヒトリシズカ, フキ, キュウリグサ開花.
- 6th Apr. 2008 フデリンドウ, タチイヌノフグリ, ヤエムグラ, キランソウ, ハルジオン, カキドオシ開花.

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)

この時期はどこへ行っても桜の花一色ですが、それとは対照的にあまり注目されずむしろ雑草扱いなのがタンポポでしょうか。しかしこんなタンポポも、江戸時代には園芸植物として様々な品種が作られ、現在の金額に直すと数十万円なんて高値で取引されたこともあったそうです。

現在、校内にも数種類のタンポポがあると思われます。帰化種（外来種）であるセイヨウタンポポ、アミタンポポ、在来種であるカトウタンポポ、エゾタンポポ？などがあります。それから最近、帰化種と在来種は交雑することがわかってきましたが、その交雑種も校内に増えてきていることが毎年の調査でわかりました。だからといって全てが交雑種になっていってしまうわけではありません。首都圏では見られなくなってしまったカトウタンポポですが、校内ではカトウタンポポの群生する場所もいくつかあり、それぞれのタンポポは棲み分けをしているといえるでしょう。タンポポの花は、帰化種は1年中咲きますが、在来種は今の時期だけです。桜だけでなく、その色も微妙に和風なカトウタンポポにも、ぜひこの時期に目を向けてみてください。見分け方は2年生生物選択者に聞いてくださいね。

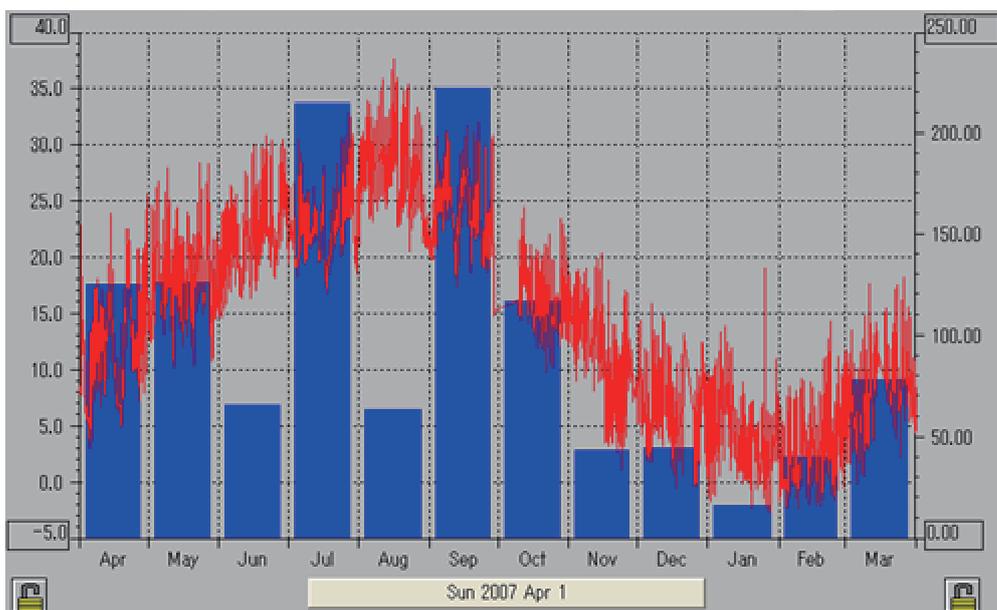
(Izawa)

志木高構内の気温変化 (2007 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 (雪を除く)、湿度、太陽放射量、紫外線インデックス等です。グラフは 2007 年度 (2007 年 4 月 1 日～2008 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。

2007 年度は久しぶりに「夏は暑く、冬は寒い」一年だったように思います。天気図を見ても 2006 年度の暖冬・少雨と比べ、夏は太平洋の高気圧の張り出しが大きく、冬は西高東低の冬型の気圧配置が続きました。関東地方ではヒートアイランド現象と重なり、夏は 35 度を超える「猛暑日」が続きました。冬は教員室下の鴨池 (防火用水) に氷が張る朝も多かったように思います。



2007 年度の気温変化 (折れ線グラフ) と降水量変化 (棒グラフ)

(Higuchi)

「花見を終えての北帰行」と白鳥など冬鳥の旅立ちが伝えられた。一方日本で繁殖する夏鳥の飛来も始まっている。ツバメが夏鳥の先頭をきって到着、志木では3月29日に今年初めてのツバメを確認した。上空で泡をプツプツと噛みつぶすような感じの音がして、あっと思った瞬間にツバメが視界を横切った。ツバメが来た。空の色も川面の光も春本番を告げている。ついだがツバメの聞きなしは「土食って虫食って渋ーい」だ。校内にもカルガモの繁殖を待つて巣箱が設置された。が、まだ冬鳥のツグミも留まっている。冬鳥、夏鳥、旅鳥の行きかう季節である。こうした渡り鳥が、実は日本で確認された555種の野鳥の約半数を占めているのだ。

(Hayami)

天狗巣病

Botany

四月の初旬、本校の桜を見ていると細い枝が鳥の巣のように絡まりながら生えている枝があった。そのとき『これは何か?』と問われても答えることができなかったのだが、あとで調べてみるとどうやら『天狗巣病(てんぐすびょう)』というカビによる感染症であることがわかった。

桜の代名詞であるソメイヨシノは、接ぎ木によって全国展開を果たしたクローンであるので一様にこのカビの感染に弱いらしい。

今年の春の選抜高校野球で埼玉県勢としては1993年大宮東以来、久しぶりに決勝まで進んだ聖望学園の科学部でこの天狗巣病の調査を進めているが、糸状菌というカビによるものだけあって、川沿いの湿度の高い地域で高い感染率を示すそうである。感染した枝は、やがて枯死していく。桜の花が散り、葉が出そろわない時期が観察しやすいので、鳥の巣のようになった枝を探してみたい。

(Miyahashi)

【急募!!!】ウサギの飼育係

故あって、本校の中庭(理科棟と文化棟の間)で4羽のウサギが飼われています。この飼育の手伝いをして頂ける生徒を募集します。やることは餌と水を与えることだけです(気が向いたら小屋の掃除)。応募して下さる生徒の数にもよりますが、5人を超えれば、週に1回5分程度の時間を割いてもらうだけです。

希望者は、地学準備室の宮橋まで申し出てください。

(Miyahashi)

執筆・担当区分	動物・環境	井澤 智浩 (Izawa)
	環境	杉山 貞夫 (Sugiyama)
	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)