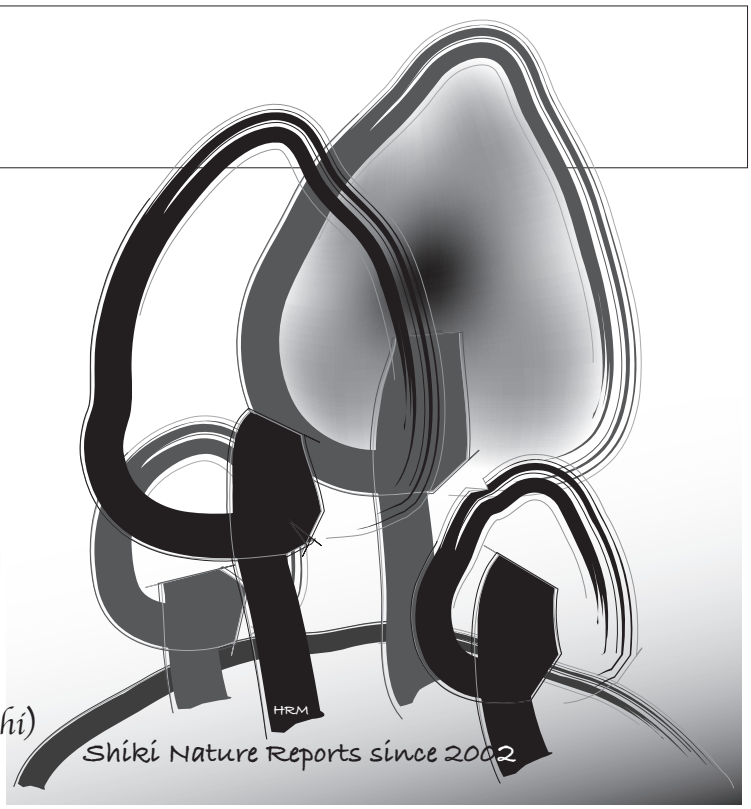
四季 －志木自然報告－
Shiki Seasonal Nature Reports 2009



御挨拶

新入生の皆さん，ご入学おめでとうございます．在校生諸君，無事進級おめでとう(世の中，常に例外はあります)．

本紙は，諸君達が面接試験での本校志望理由として必ず挙げる『恵まれた自然環境』なるものを正しく理解してもらうことを目指して年に４回発行されます．豊かな自然に是非目を向けてみてください．(*Miyahashi*)

和歌の風景　　鶯 (ウグイス)

Cover Story

春の野に霞たなびきうらがなしこの夕かげにうぐひす鳴くも

大伴家持　（万葉集　巻十九・四二九〇）

天平勝宝五年二月二十二日に詠まれた歌。現在の暦でいうと四月一日、ちょうど今時分である。「うらがなし」の「うら」は心の意で「もの悲しい」、「夕かげ」の「かげ」は光を指すので「夕方の光」、「も」は詠嘆。

霞と夕方の淡い光に包まれぼんやりと捉えどころなく春の野が広がっている。そこに緊張の糸をふっと緩めたような鶯の声が低く響く。ほー、ほけきょ。姿の見えない声が輪郭の不明瞭な世界の中から私を呼んでいる。声は霞の中を動いていく。私は人間ではないものの呼びかけを聞き続ける。春が活気あふれる季節だなんて本当だろうか。頼りなさと捉えどころの無さに苛まれ、立ちすくむのが春ではないのか。ウグイスの歌が「かなしく」感じられるのはそのせいだ。「かなし (愛し・悲し)」は、自分の力ではとても及ばないと感じる切なさをいう語である。

「萬葉集」中ウグイスの歌は五十三例。後期万葉で注目されるようになった歌材である。特に大伴家持は多くの種類の鳥の声を詠んでいる。

ウグイスは渡り鳥ではないが漂鳥といい、冬は人里近くにやってくるが春から夏にかけては山地に移動する。したがって志木高では冬鳥である。校内でも二月から三月頃、まだ下手くそな歌を歌っているのが聞かれるが、その後は繁殖のため志木高を離れると思われる。梅に鶯というがそんな景色は稀で、少なくとも私はこの組み合わせを一度も見たことがない。(*Hayami*)

z/c 353-0004 埼玉県志木市本町4-14-1[tel: 048-471-1361]
慶應義塾志木高等学校

2009年 春号(No. 028.)
2009年 4月 10日発行

志木の自然[睦月(1月), 如月(2月), 弥生(3月), 卯月(4月)]

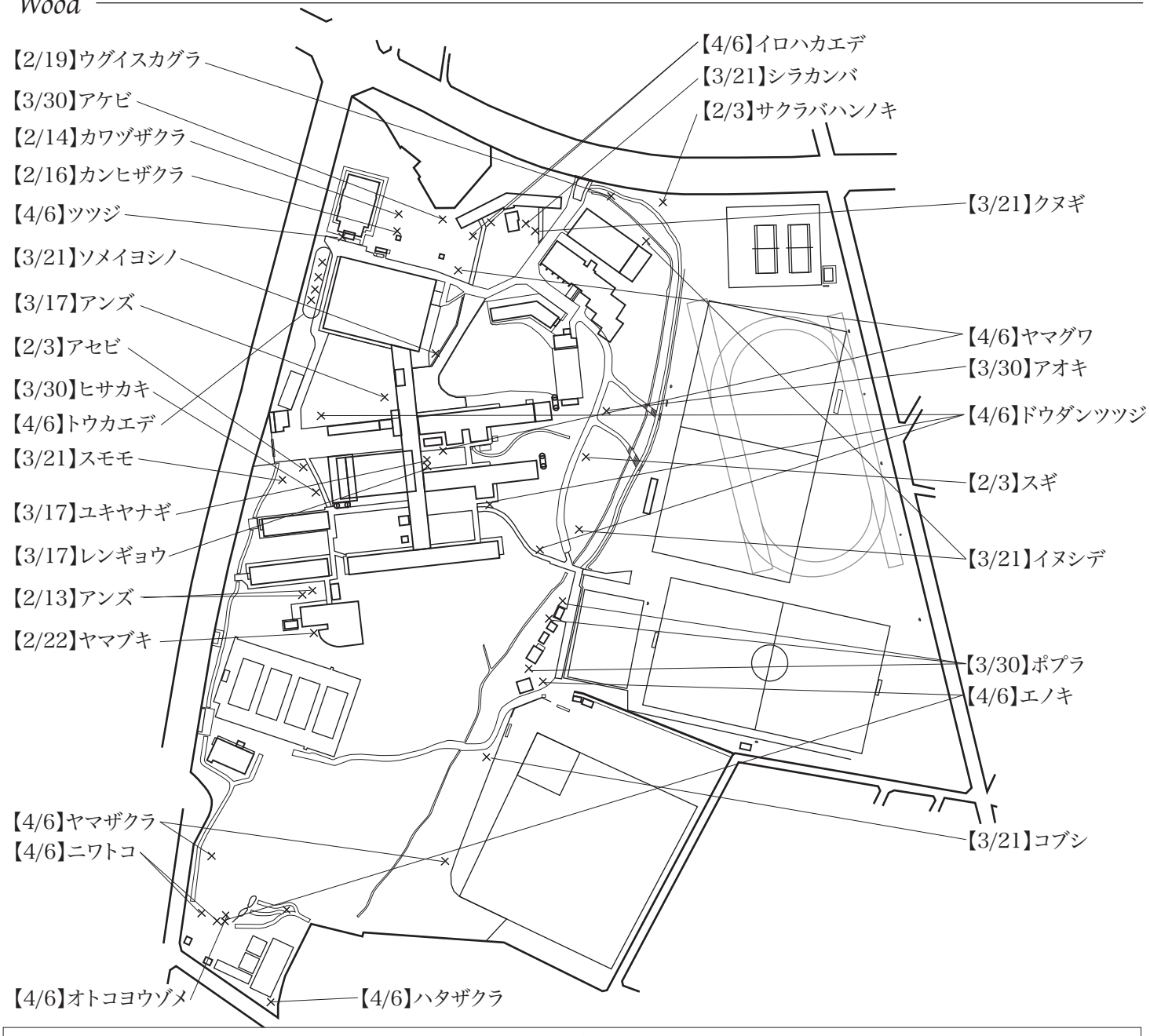
Plants　[2009年1月～4月までの開花情報]

調査記録を見ると3月10～17日あたりまでは閑古鳥が鳴いているが, 3月21日以降の記録簿は開花情報で真っ赤に染まっている. 春が急速に訪れていることを実感する. 今年はソメイヨシノが3月21日に開花した. 東京の開花宣言と同日であった(昨年は1日遅かった). 桜と言えば志木市が誇る固有種であり, 数年前に本校に寄贈いただいた『長勝院ハタザクラ』が花を咲かせた. 旗のような5＋2枚の花びらが特徴である.

Grass

3rd Feb. 2009	ミドリハコベ
13th Feb. 2009	タネツケバナ, ホトケノザ, セイヨウタンポポ
19th Feb. 2009	ハナニラ
2nd Feb. 2009	カタバミ
10th Mar. 2009	オニタビラコ, ウラジロチチコグサ, ハナダイコン
21st Mar. 2009	タチツボスミレ, トキワハゼ, キュウリグサ, シロツメクサ, カラスノエンドウ, アブラナ, ムラサキケマン, フキ, カキドオシ, グンバイナズナ
30th Mar. 2009	カタクリ, ヘビイチゴ, スギナ(ツクシ)
6th Apr. 2009	ヤエムグラ, フデリンドウ, マルバスミレ, ウシハコベ, ムラサキカタバミ, キランソウ, ハハコグサ, ヒトリシズカ, セリ, アメリカアゼナ, スミレ, カキドオシ, ムラサキサギゴケ, コオニタビラコ, オランダガラシ, ハルジオン, ワスレナグサ

Wood

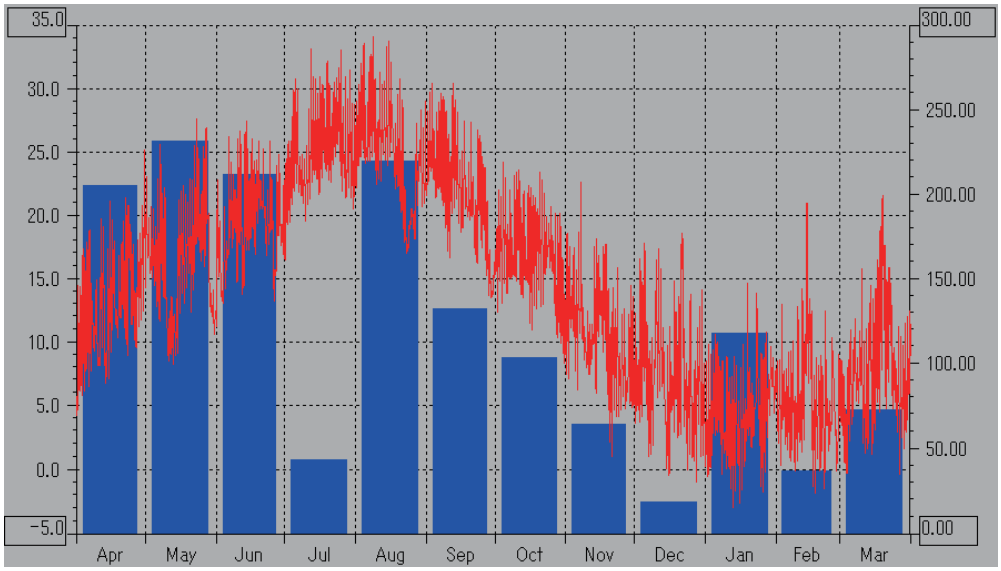


この限られた紙面では、名前の出ている植物や動物がどのようなものであるかをお示しする事は不可能です。
名前を手がかりにぜひ図書館などで一度調べてみてください。

(Miyahashi)

志木高構内の気温変化 (2008 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 2008 年度 (2008 年 4 月 1 日～ 2009 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。

2008 年度は降水量に特徴が見られました。4 ～ 5 月の降水量が 200[mm/ 月] を超えました。これは昨年と比べるとおよそ倍の降水量です。昨年の春は日本の南岸を頻繁に低気圧が東進した影響で、東日本の太平洋側では春の降水量が平年を大きく上回っています。一方、7 ～ 8 月前半は晴れて暑い日が続き、7 月の降水量は昨年の 1 ／ 5 未満でした。気象庁は「梅雨前線も平年に比べ活動が弱かった」と発表しています。8 月の降水は後半に集中しています。上空に寒気が入り下層に湿った空気が流入し生じる局地的な豪雨が多発、中国地方から東北地方にかけての広い範囲で家屋の浸水などの大きな被害がでました（平成 20 年 8 月豪雨)。秋は台風の影響がほとんどなく天気が安定し、降水は南岸を通る低気圧のものが幾分ある程度でした。12 月に入ると冬型の気圧配置になったものの 1 月に冬型が極端に継続することはありませんでした。それは 1 月の降水量をみればわかります。顕著な冬型になると太平洋側の降水は期待できません。しかし今年の 1 月の降水量は 100 mm を超えており、これは昨年の約 6 倍です。

さて、今年はどんな一年になるのでしょうか？

(Higuchi)

首都圏直下地震防災・減災特別プロジェクト 2

Seismology

映画「日本沈没」の中で近未来技術の一つとして描かれていた地震波の拡大状況の映像化．これが本校で早くも現実のものとなりました．東京大学地震研究所が学校向けコンテンツとして立ち上げたサイトの中にある「緊急地震速報」では，地震が発生すると気象庁が全国に設置した地震計の観測データから震源を特定して画面上の日本地図上に × 印で表示されます．同時に地震波の本震が拡大していく様子が同心円で描かれ，本校に到達するまでの予想時間と想定震度が画面に表示されます（膨大なデータ処理に若干の時間がかかるため，数秒のタイムラグがあるのが今後の課題)．

なお，本校の地震計が感知している振動をリアルタイムで見ることができますので，PC 画面上でグラウンド周辺の人やモノの動き (例えばラグビー部が活動しているかどうか等も…) を大雑把に把握できます．ちょっと怖いですね．

(Miyahashi)

「ニホンミツバチ」

Entomology

先日、校内の林中でニホンミツバチの巣を発見しました。２月のまだ寒い中、すでに足に花粉を付けた働きバチがせっせと巣穴を出入りしていました。まだ花に乏しい季節でしたが、梅の花が咲き出していたのでその蜜に誘われ活動をはじめたのでしょうか。

ニホンミツバチの野生巣はなかなか見れるものではありません。ミツバチと言えば蜂蜜。元々、江戸時代くらいまで遡れば日本の養蜂はこのニホンミツバチを利用していましたが、明治時代になると蜜の収量の多いセイヨウミツバチを導入するようになりました。そんなこともあり、今では見かけるミツバチはどこかの養蜂所か作物の受粉に使われているこのセイヨウミツバチで、ニホンミツバチの姿をたまに見かけてもその巣に出会えることは滅多にありません。一方、校内では暖かくなると、オオスズメバチが我が物顔で飛び回るのを見かけますね。このオオスズメバチはミツバチの巣を見つけると攻撃を仕掛けます。それゆえこのオオスズメバチは養蜂家の敵でもあり、セイヨウミツバチがなかなか日本で野生化できない理由でもあります。ところがニホンミツバチはオオスズメバチへの対抗策を心得ています。１匹のオオスズメバチを数十匹で取り囲み羽を振動させ、いわゆる蜂球の内部を 50℃近くまで上昇させて蒸し殺すのです。オオスズメバチの限界体温が約 46℃なのに対しニホンミツバチは約 50℃であることを利用した攻撃です。一方、アジアにしかいないオオスズメバチを知らないセイヨウミツバチは、この戦い方を知らないのです。

山間部のほうへ行くと、今でも昔ながらのやり方でニホンミツバチによる養蜂をしている所もあります。ニホンミツバチの蜂蜜はセイヨウミツバチのものに比べて数倍の値段だそうです。そもそも蜂蜜も輸入品に押されて、日本の養蜂業自体が少なくなっているそうなので、その価値はたいそうなものでしょう。かつてのニホンミツバチの養蜂は、自然の分蜂群 (*) を巣箱に誘い入れ、集めた蜜の半分をもらい、また自然に分蜂して帰っていくといったものだそうです。これはまさしく人と自然（蜂）との共生と言えるのではないでしょうか。そんなかつての日本人の生業を見習いながら、今後も校内の巣を観察していきたいと思います。そんな発見がある志木高の自然、まだまだ捨てたもんじゃありませんね。これからも皆でこの自然を守っていこうではありませんか。

(Izawa)

＊　分蜂群・・・巣別れした女王蜂と働き蜂の集団

Notice

カルガモのヒナについて

経過が順調だとすると，例年通りカルガモが巣箱の中に産卵し，一月後にはヒナの姿を見ることができます．このヒナ達を間近に見るコツは『静かにじっとしている』ことです（大抵の諸君は気を惹こうとして逆のことをやってしまいますが）．ぜひ，温かく見守ってやってください．

ウサギの飼育担当者募集

今年度もウサギの飼育を手伝って頂ける方を募集します．仕事の内容は，週に１回，好きな時間帯でのウサギの餌・水やりと，小屋が汚れていた時の掃除です．希望者は４月 17 日の昼休み 13 時に地学準備室まで来てください．

(Miyahashi)

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)