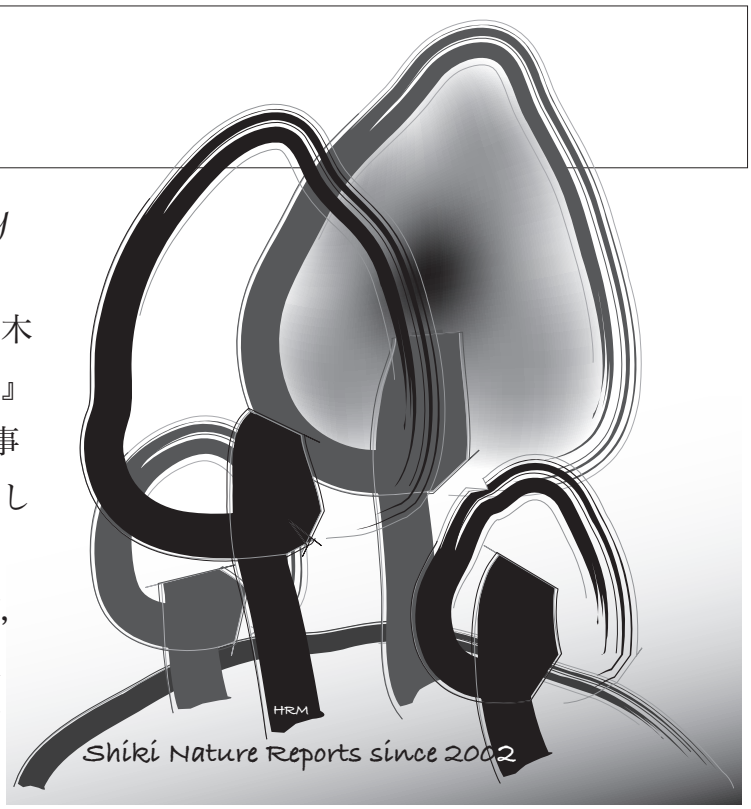
四季 －志木自然報告－
Shiki Seasonal Nature Reports 2008



地震観測　　*Cover Story*

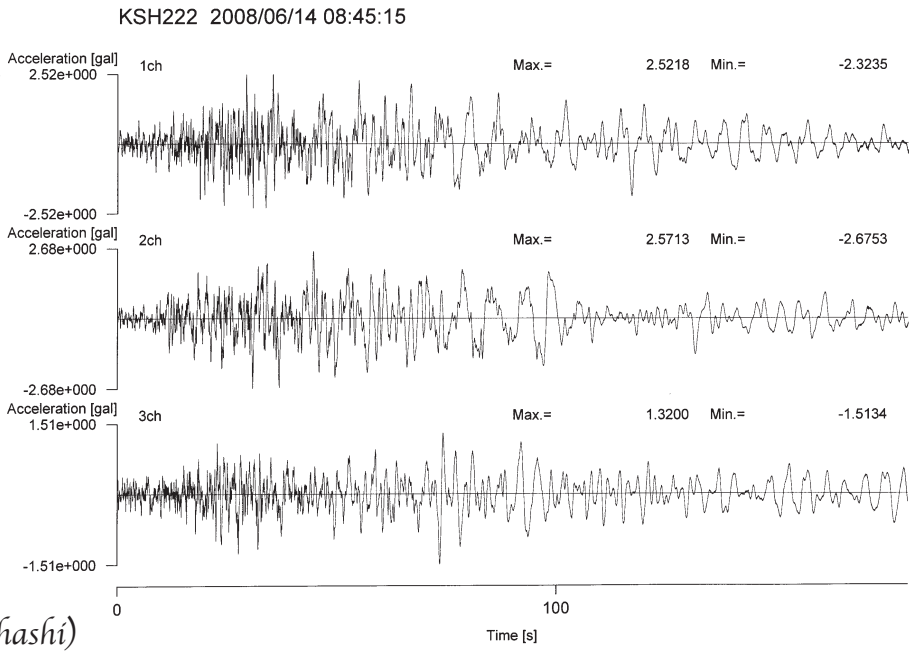
他の高校ではあまり見かけないが慶應志木にはある，というものの一つに『地震計室』があります．2003 年夏号で一度紹介した事がありますが，今回，システムを一新しましたので，改めて紹介します．

地震計室は理科棟の最東端にありますが，理科棟竣工当初は化学実験室までが理科棟で，古い敷地図には四角い地震計台だけが野ざらしになっていました．そこに建物を被せて現在のような景観になりました．

2003 年 6 月より，東京大学地震研究所の地震火山災害部門と共同で地震観測を始め，途中で中断はありましたが，継続的にデータを収集しています．ふつうの地震計とは違い，2 ガル以上の加速度で起動する『強震計』と呼ばれるものを設置しています．今年の 3 月 4 日に計測機器の入れ換えを行ない，測定精度をより高いものにしました．

本校で観測された地震データは東京大学地震研究所に送られ，地震研究所からは他の地域から収集されたデータの提供を受けることができます．

つい先日の 6 月 14 日午前 8 時 43 分に岩手県栗原市周辺を震源とする M=7.0 の地震が発生しました．本校の地震計は約 2 分後の 8 時 45 分 15 秒にトリガーが起動して計測を開始しました．右がその波形で 180 秒間記録しました（上から東西，南北，上下方向の波形）．



あまり大々的に PR はしていませんが，本校ではこのような活動も行っているのです．

(Miyahashi)

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

2008年 夏号(No. 025.)
2008年 6月 20日発行

志木の自然[卯月(4月), 皐月(5月), 水無月(6月)]

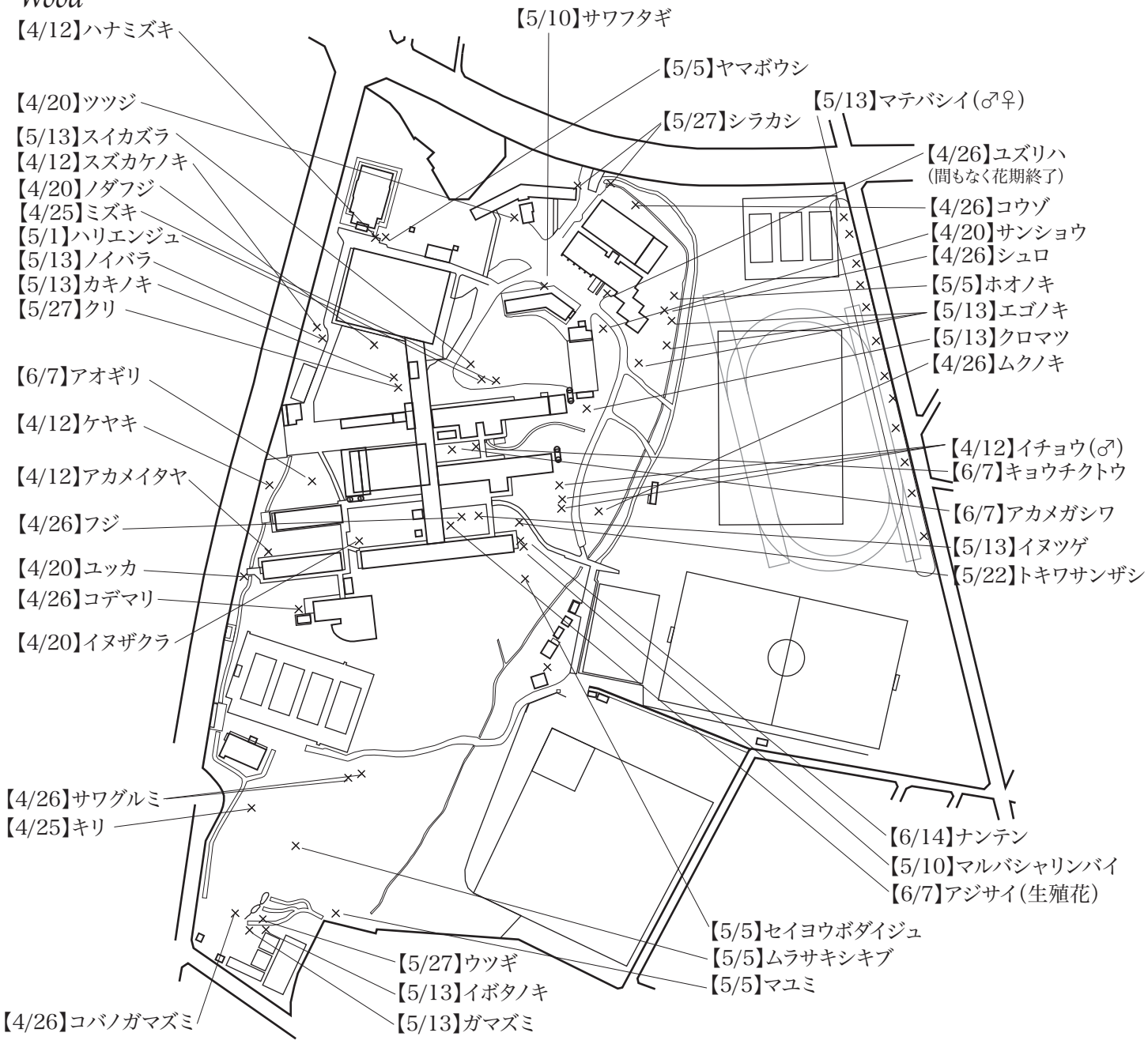
Plants　[2008年4月～2008年6月までの開花情報]

この時期は実にさまざまな花が咲く. 本校に一本だけあるホオノキは, 今年直径が20cmを超える大輪の花を咲かせた. ただ, この木は高木なので人に気づかれる事はほとんどない. HR棟南側の西洋菩提樹も落下傘型の種子を大量につけて, 待機状態にはいっている. 芝生のアンズは色よい実をつけている. 同じくビワの実も小さいながら色づき始めている. 鳥たちにとって(ヒトも?)楽しみな季節である.

Grass

12ve Apr. 2008　シロツメクサ, スミレ,トキワハゼ, ヤブニンジン, ノハラアザミ, オランダガラシ
20th Apr. 2008　イヌムギ, スズラン
26th Apr. 2008　アメリカアゼナ, カキツバタ, ハハコグサ, シバ
5th May. 2008　コヒルガオ, アメリカフウロ, ウラジロチチコグサ, ギシギシ, ツボミオオバコ, ノアザミ, イヌガラシ, ニワゼキショウ
13th May. 2008　カモジグサ, コメツブツメクサ
22th May. 2008　ドクダミ, ツボミオオバコ, ムラサキカタバミ, ノミノツヅリ, アカバナ, イヌタデ, ノビル, トキワツユクサ, オオジシバリ
27th May. 2008　スズメノカタビラ
7th Jun. 2008　コナスビ, ニガナ
14th Jun. 2008　ヤブガラシ, ネジバナ, ツユクサ

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)

今年のカルガモ

Ornithology

毎年初夏の風物詩となっているカルガモのヒナの誕生ですが，いつもながら産卵した気配があまり感じられない巣箱から，突然多数のヒナが『出現』しました．今年は５月 25 日の早朝でした．12 羽のヒナがかわいい姿を見せましたが，６月１日にはなぜが 11 羽になり，６月 14 日には野良ネコに３羽程獲られたために，６月 19 日現在は８羽が元気に育っている，という状況です．

徐々に減ってしまってはいますが，自然界においてはまだ歩留まりはかなり良い方です．

育ち方もまちまちな彼らも，８月の終わりには全てが巣立ち，近くの新河岸川や目黒川，柳瀬川などで餌をとる姿が見られるようになります（彼らはみな同じ顔に見えるのでどれが志木高出身なのか等，わかるはずもないですが…）．無事に年を越した個体がまた来年の３月くらいから，新たなパートナーとともに本校の防火用水池に飛来するようになるのです．

(Miyahashi)

宇宙飛行士との交流会

Astronomy

NASA 宇宙飛行士と中学生・高校生との交流会が５月 13 日の午後、港区のアメリカ大使館で行われ、本校の生徒５人とともに参加しました。慶應からは日吉、藤沢の生徒あわせて 10 数名、港区や千代田区の中高生ら総勢 100 人近くが講堂に集まった他、衛星中継で福岡と沖縄の高校生も参加する大きなイベントでした。

宇宙飛行士は３月にあった前々回のスペースシャトルのクルーで船長を含め６人が登場しました。この中には、日本初の有人実験施設「きぼう」の国際宇宙ステーション（ISS）への取り付けを行った日本人宇宙飛行士の土井さんの姿もありました。土井さんを除く５名は当然英語でしたが同時通訳がついたので安心でした。

交流会は６人のクルーが壇上に着席し、先ず今回（３月）の宇宙ステーションでのミッションの内容を映像も交えて解説されました。地球上ではありえない苦労話など多くの経験談が語られました。そのあと中高校生からたくさんの質問が飛び出しましたが、宇宙飛行士の方々はどんな質問にも真剣に答えてくれました。

最も印象的だったのは今回が４度目となるキャプテン（船長）の言葉です。「…はじめの頃（10 数年前）と比べると地球がだんだん変化している。森林は確実に減り、砂漠は確実に広がっている。…」自分の目で見ているからこそわかる環境破壊、地球温暖化の深刻さが伝わってくる重たい言葉でした。

最後に宇宙飛行士たちと写真撮影をしました。お礼を言い握手もしてもらいました。最初は文字通り雲の上の人のような存在でしたが、その頃にはすっかり近い存在になりました。中学生・高校生という多感な時期に、このような経験ができたことは大変貴重だと思います。もしかしたら近い将来、本校の卒業生からも宇宙飛行士が誕生するかもしれませんね。

(Higuchi)

ピロティを歩いていくと生物室わきの池（イザワ池）があります。今はカモ避けの釣糸を張ってしまいましたが、睡蓮の花がきれいです。その脇に藪があります。最近は葉も繁ってさらにうっそうとした様を呈しています。

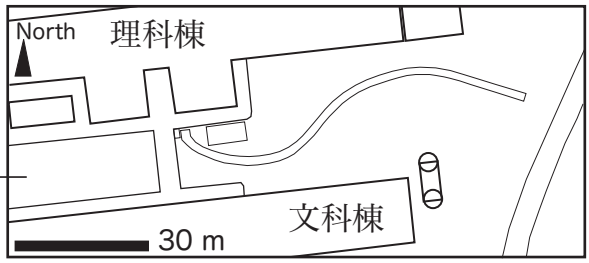
あの藪は何とかしたらどうか？とよく言われることがあります。決して中庭の手入れを怠っているわけではありません。生物選択者にはよく話をしますが、他の方は不思議に思われるでしょうから説明いたしましょう。

元々は、池をビオトープとしたときに、水中と陸上を生物が行き来できる自然空間を造成するために、既存の植え込みを全て取り除き、あえて手を加えず、自然の植生に任せて放置したものです。最初はタンポポやイネ科植物が生えてきましたが、すぐに大型の外来草本が侵入し、セイタカアワダチソウが黄色い花をたくさん咲かせました。その後、昨年くらいから、樹木の幼木が目立ってきました。いわゆるパイオニアとよばれるアカメガシワ、ヤマグワ、イイギリなどの成長の早い陽樹の類です。現在はこれらが大きく成長し、草原から森林の様相を呈してきました。これに伴いセイタカアワダチソウ等は全く見られなくなりました。この春で、裸地化してからちょうど４年を過ぎたところです。

何気なく見ると目障りな藪かもしれませんが、長く観察すると、植物が厳しい生存競争の中で、群落が遷移していく様がよく見れるおもしろい場所です。中でも跳び抜けて成長してきたイイギリやアカメガシワは、光をよく受け取るため、葉が重ならないように一定の角度をもって、茎の周りにらせん状に葉を付けます。その角度は約 144°（720°を５等分した角度）だと言われます。つまり、ある葉から数えて６枚目で同じ向きに葉が重なるわけです。そんなことをぜひみなさんも確かめつつ藪を見れば、目障りな藪もおもしろく見れるのではないでしょうか？

(Izawa)

このあたりの「やぶ」です



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)