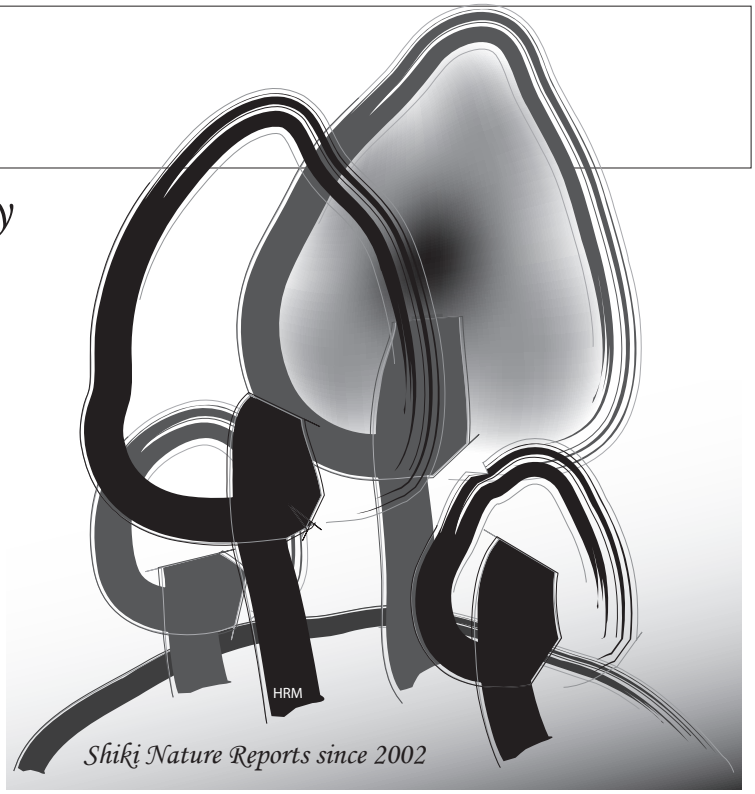
四季 ―志木自然報告―
Shiki Seasonal Nature Reports 2019

不思議な飛行物体　*Cover Story*



最近、初秋に空を飛ぶ巨大なタンポポの綿毛らしきものを見ることがある。正確にはタンポポの綿毛を20倍くらい（≒φ80㎜）に拡大し、種子につながる軸を無くしたようなもので見ごたえがある。正体は、「アメリカオニアザミ」の種子。アメリカ…と言っておきながらヨーロッパ原産の外来種である。加えて言うなら「要注意外来生物」指定である。

空中浮遊系の種子ということであれば、本校にはゴールデンウィーク前後に最盛期を迎えるポプラの種子（綿毛）があるので、これに「巨大タンポポ」が加わると厄介である。また、散布元の親は、名前の由来となっている『茎・葉にある棘』のおかげで駆逐しにくい。

だが、一昨年は生物室南、今年はサッカー場東縁角に見かけたのに、拡大の気配がない。厄介者なので群落形成した時点で駆逐するつもりだったが、今後の展開が興味深いので放っておいている。今の時点なら、このまま自然消滅するであろう。

以前、「ナガミヒナゲシ」というポピーの仲間の外来種が校内に進入した。一つの実の中に収められている種子数は2,000個で、本来は旺盛な繁殖力を誇る。なのに、本校内には定着できなかった。在来種との関係、土壌・気候などの環境条件との相性等、色々あるらしい。

予測の常に斜め上を行ってくれる。…なので、自然との付き合いはやめられない。

（*Miyahashi*）

ミントとココアの観察記　*Entomology*

ミント

ココア

去年からスマトラヒラタオオクワガタを飼っている。オスにはミント、メスにはココアという名前をつけて愛玩しているので、今回は彼らとの思い出を振り返りたい。私は小さい頃から生き物が大好きだが、クワガタなどの虫は幼虫から蛹になるタイミングが一番興奮する。それまでたんなるイモムシだったものが、ある瞬間に完全に変態してしまうのだ。いわば、栄養をとるだけのイモムシから、飛んだり生殖行動ができる成虫になる。なんと不思議でダイナミックなのだろう。

幼虫から蛹になるとき、幼虫は呼吸器や神経系をのぞいて体の組織をいったんすべて溶かし、成虫の形に組み替えるらしい。そのような大変態のタイミングをぜひミントとココアで観察したいと思っていた。活発なイモムシだったミントとココアも、次第に動きが鈍くなり手足が固まってきた。幸い二匹とも飼育ケースのガラス側に蛹室を作ったので、いつでも観察できるように枕元のすぐ横に置いて寝ていた。毎日ワクワクしながらケースを覗いていたのだが、ある日帰宅してケースを覗くと、彼らの姿が蛹に変わっていた。案の定というべきか、私が不在のタイミングで蛹になっていたのである。蛹になりたての彼らは白くて柔らかそうで、美しかった。残念ながら蛹化を目撃することはできなかったが、改めて生き物は面白くてわからないことだらけだと感じた。

夏休みになるので、ぜひ身の回りのちょっとしたことに目を向けてみてほしい。思いもよらない発見があるかもしれない。ぜひ充実した夏休みを過ごしてほしい。（そして面白い生き物を発見したら教えてください）

（*kurita*）

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

2019年　初夏 号（No.069）
2019年　7月12日発行

今年は梅雨が長そうですね

関東地方が梅雨入りしたのは6月7日。平年よりも1日早くほぼ平年並みでした。平年の梅雨明けは7月21日ですが、関東は6月の終わりごろに少しだけムシっとしたものの、ずっと梅雨寒（つゆざむ）が続いています。

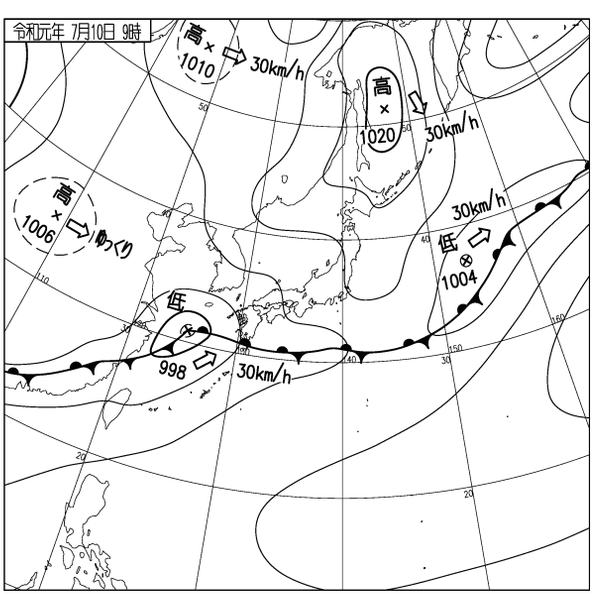
全国各地に目を移すと、九州北部・四国・中国・近畿で梅雨入りしたのは6月26日ごろと平年より20日も遅く、関東地方よりもずっと遅い梅雨入りでした。九州南部は5月31日で平年並みでした。九州北部と南部で27日も違うのですね。毎日、天気図を見ていると、連日梅雨前線の格好があまり変わっていません。鹿児島～奄美付近から少し南に弓型に湾曲した前線が、日本の東の海上にある低気圧に向かって北東へ伸びています。関東地方、および関東と同じ6月7日に梅雨入りした甲信・東海・北陸・東北南部は、梅雨入り以後ほとんどの期間、オホーツク海高気圧からの北東の風が入っています。気温は低く、いつも低い雲に覆われた涼しい日々が続いています。そろそろ前線が北上してもよいころですが、なかなか上がってこないですね。

表　各地の梅雨入り
（気象庁速報値）

地方	令和元年
沖縄	5月16日ごろ
奄美	5月14日ごろ
九州南部	5月31日ごろ
九州北部	6月26日ごろ
四国	6月26日ごろ
中国	6月26日ごろ
近畿	6月26日ごろ
東海	6月7日ごろ
関東甲信	6月7日ごろ
北陸	6月7日ごろ
東北南部	6月7日ごろ
東北北部	6月15日ごろ

では、今年はなぜ梅雨前線が動かないのでしょうか。梅雨前線は北のオホーツク海高気圧と南にある夏の太平洋高気圧の間にあります。二つの高気圧の勢力が同じくらいだと、境界にある梅雨前線は動きません。通常はそろそろ夏の太平洋高気圧の勢力が上回り梅雨前線を北へ押し上げるのですが、どうやら今年はその張り出しがまだ弱いようです。この原因の一つとしてエルニーニョ現象が挙げられます。じつは昨年の10月くらいからエルニーニョの状態になっています。エルニーニョのときは太平洋高気圧の張り出しが弱くなる傾向があります（どうしてかは3年地学でふれます）。また偏西風が通常よりも南を通っていて涼しい風が入りやすい状態にもなっています（これは3年生の自由選択地学で）。さらに、近年の猛暑をアシストしているチベット高気圧も平年より弱い状態です。

そういうわけで、日本を取り囲む気団がみんなあまり動かない状態が続いていて、天気も変わらないでいるのです。それではこの先の夏の暑さ、台風の多少はどうなるのでしょうか。私の予想では、今回のエルニーニョは規模の小さいものと見て、梅雨明けは平年並みよりやや遅れる程度で再来週には梅雨明け、いよいよ暑い日がはじまるのではないか。台風はエルニーニョの名残もあって西日本では少なく、9～10月になると東日本・北日本に上陸するものも出てくる、と考えました。みなさんも考えるのは自由ですから予想してみましょう。そして天気予報を毎日見ましょう！



オホーツク海高気圧が東日本・北日本に張り出し、梅雨前線の北上を妨げる。

(Higuchi)

「現在、国内は新天皇の即位の礼の最中です」、そう言われてピンとくる方は多くはないでしょう。「即位の礼は10月22日ですよ（ちなみに当日本校はお休みです）」と反論されるかもしれません。でも間違いではないのです。実は10月のそれは皇室典範に定める即位の礼の一部「即位礼正殿の儀」（いわば狭義の『即位の礼』）で、広い意味では5月1日に行われた(A)「剣璽等承継の儀」「即位後朝見の儀」（国事行為）および(B)「賢所の儀」「皇霊殿神殿に奉告の儀」（皇室行事）から、既に即位の礼（関係諸儀式）は始まっています。この区分自体は平成度から。例えば大正･昭和度は、旧登極令の規定で(A)(B)にあたる儀式は「踐祚ノ式」とよばれ、「即位礼及大嘗祭ノ式」と区別されていました。その源流は平安時代初期にさかのぼります（逆にそれ以前は踐祚と即位は一体だったようです）。なお、今回の即位の礼の終了日については現時点では未定ですが、少なくとも11月半ば以降まで続きます。

とはいえ、即位の礼のメインは何といっても即位礼正殿の儀です。ただ、この儀式も今回と同じスタイルになったのは平成度のこと。そもそも昭和度以前は京都で実施されていましたし、さらには江戸時代以前のそれとも大きく異なります。そこで、小欄では今秋の即位礼正殿の儀と前近代（主に中･近世）の「即位式」との違いをいくつかご紹介します。

まず、(1)天皇の装束ほかについて。今回は桐竹鳳凰文様の入った御束帯（黄櫨染御袍）を着用されますが、幕末の孝明天皇（現･上皇の高祖父：1847年）までは衮冕十二章〔冕服〕という中国風の装束が使用されました。衮冕十二章は、820年に唐の律令などを参考に、朝賀（＝元日に諸臣が天皇に拝礼する儀式）の際の天皇の装束とされ（その際「黄櫨染衣」は諸行事の際の装束とされました）、その後、即位式でも用いられるようになったものです。このほか皇族や公家の礼服、儀場の旛〔旗〕なども中国風でしたし（役割次第では和風装束も身につけたようです）、官人による即位宣命〔詔〕の読み上げ前には天帝への奉告目的で香まで焚かれていました。

次に、(2)「高御座」（＝天皇の座。今回のそれは大正度に作られたもの）での所作について。今回はこの座で天皇陛下ご自身が即位を宣明する「おことば」を読まれますが（これも明治度以前にはなかったものです）、孝明天皇以前にはそれがない代わりに「即位灌頂」という密教儀礼が行われました（一説には平安時代の後三条天皇[1068年]に始まるとされます）。高御座で天皇が両手指で印を結び、心中で明〔真言〕を唱えるのですが、これにより天皇を大日如来（＝真言密教の教主）に重ね、即位の正統性を補強したわけです。神仏習合の時代ならではですね。

最後に、(3)参列者について。今回は内外の代表2,500名程度が招待される予定ですが、さすがに一般人は参列できません。ところが、前近代（少なくとも安徳天皇[1180年]以降）の即位式では何と庶民の見物が許されていました（1720年以降は「切手札」＝観覧券の持参者のみ）。例えば江戸時代の京都では、事前にお触れ〔町触〕で開催情報や注意事項が事細かく伝えられていたのです。そのため、当時の即位式の絵図のなかには、いたずらする子どもや授乳中の女性など、老若男女を問わず、見物人たちの活気あふれる姿が描かれたものもあるのです（森田登代子氏による）。

いかがでしょうか？　江戸時代以前の即位式が、現代のそれとはずいぶん異なるものだったことがお分かりいただけたことと思います。そんな違いを意識しつつ、10月の即位礼正殿の儀、要注目です（12月･1月には東京国立博物館で高御座の一般参観も行われるようです）。

(Ikeda)

志木の自然[卯月(4月)皐月(5月)水無月(6月)文月(7月)]

Plants

生物室南側に隣接する池(通称「井澤池」笑)にスイレンが花を咲かせている。園芸品種が多い植物だが、ヒツジグサ(*Nymphaea tetragona*)が一般的であり、本校のものもそれであろう。「未草(ひつじぐさ)」は、未時(ひつじどき≒13-15時位)に咲くからと言われるが、観察する限り午前中から咲いている(名前通りではない)。表面的には似ているため、ハスと混同されがちだが、スイレンは「スイレン目スイレン科スイレン属」、ハスは「ヤマモガシ目ハス科ハス属」と分類学的にも根本的に異なる。

スイレンの葉は水面上に立ち上がることはない。また、ハスの葉は撥水性で、表面についた水滴は「ロータス効果」によりコロコロとよく転がる。要するに「別」なのである。

[2019年4月～2019年7月までの開花情報]

Grass

14. Apr.2019 ヤブタビラコ, ヤブニンジン, ハルジオン, ツボミオオバコ, ギシギシ

22. Apr.2019 ヤブジラミ, ニョイスミレ, ムギクサ, タチイヌノフグリ, ムラサキカタバミ, ウマゴヤシ

29. Apr.2019 ダイコン, コヒルガオ, オオバコ, アメリカフウロ, スイバ, ハナイバナ, カモジグサ

6.May.2019 ニワゼキショウ, トキワツユクサ, ノミノツヅリ, アカバナ, シバ

20. May.2019 ハキダメギク, ドクダミ, ナルコビエ

27. May.2019 アサザ, ヒメジョオン, チドメグサ

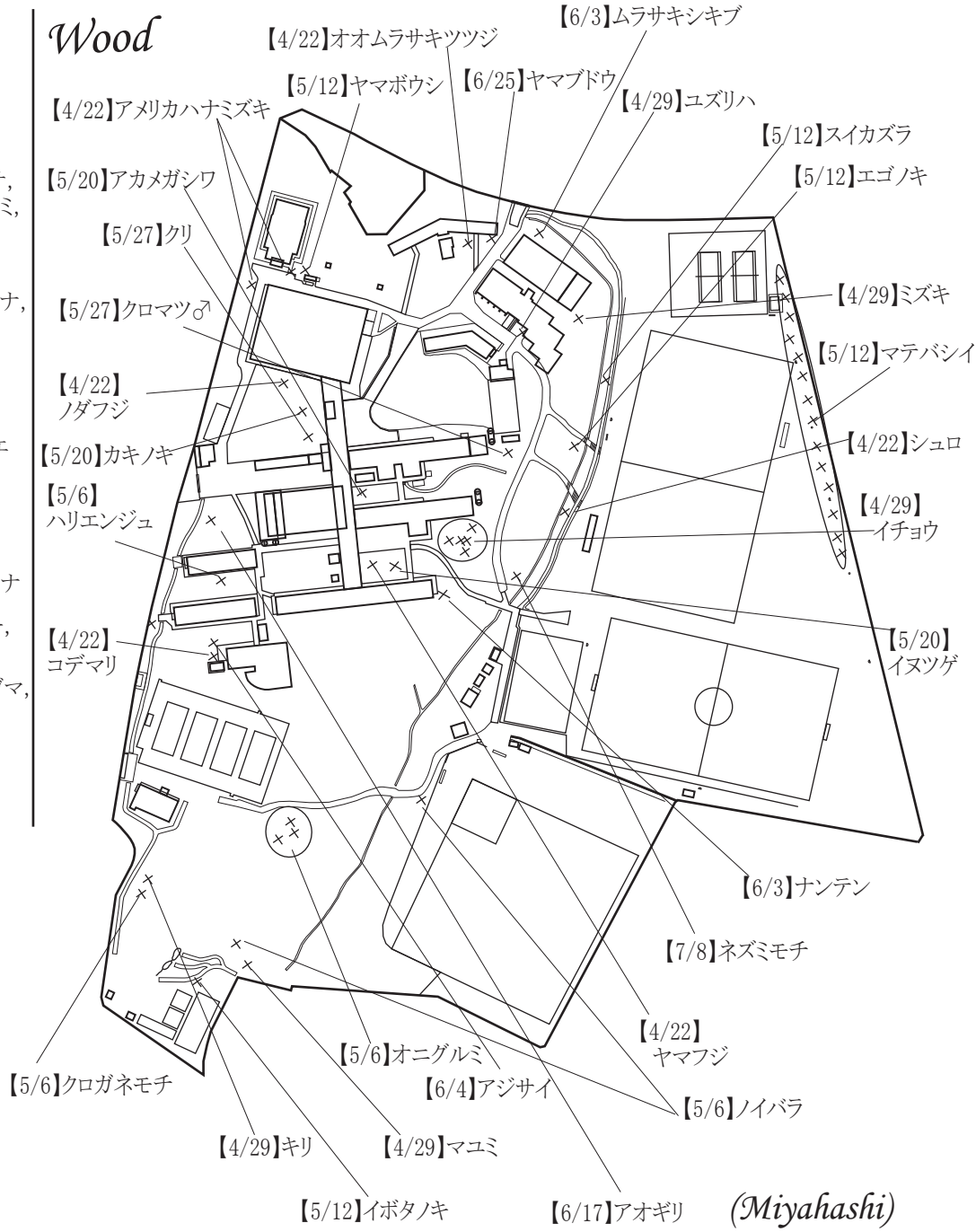
3. Jun.2019 ヤブガラシ, ワルナスビ

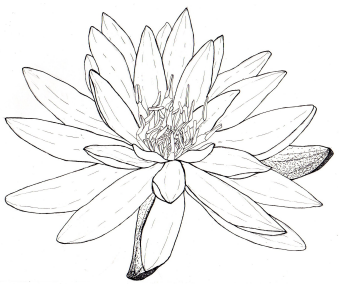
17. Jun.2019 エノコログサ, キジムシロ, ネジバナ

25. Jun.2019 ハエドクソウ, オニノゲシ, ミズヒキ, ヒヨドリジョウゴ

8. Jul.2019 ジャノヒゲ, イヌタデ, ミツバ,ヒメガマ, タケニグサ, アメリカオニアザミ, アオツツジラフジ

Wood





スイレン
スイレン科スイレン属

(Miyahashi)

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。

執筆・担当区分	動物	栗田　くり菜 *(kurina)*
	天文・気象	樋口　　聡 *(Higuchi)*
	風習・行事	池田　卓也 *(Ikeda)*
	植物・地質　他[&発行責任]	宮橋　裕司 *(Miyahashi)*
	編集・植物画	荒巻　知子 *(Aramaki)*