

志木の自然[長月(9月), 神無月(10月), 霜月(11月), 師走(12月), 睦月(1月)]

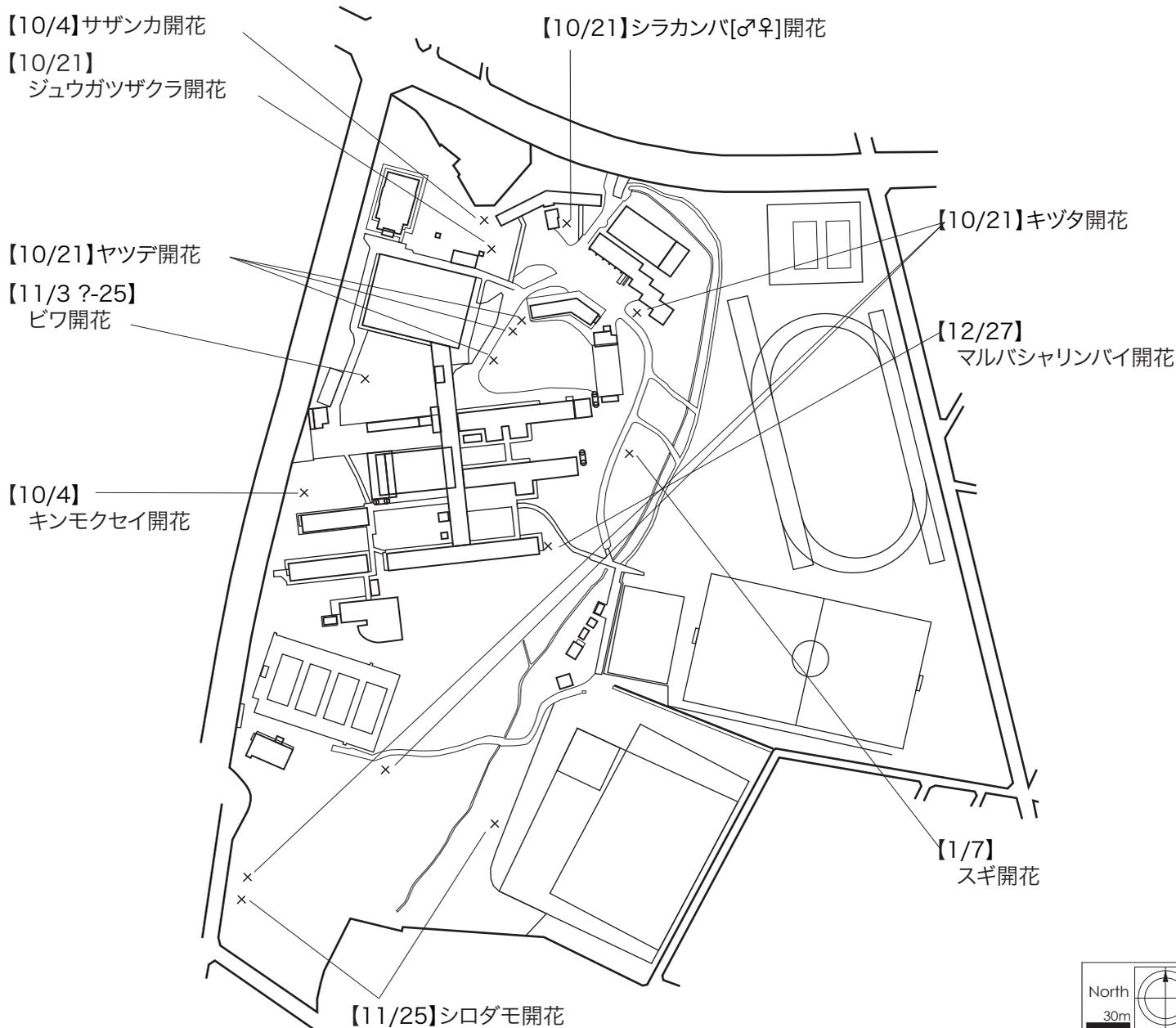
Plants [2005年9月~2006年1月までの記録]

今年も10月21日にジュウガツザクラの開花を確認した。志木高の半年にわたる花見シーズンの始まりである。去年、見つけたギンナンは今年確認できなかった。今秋は、1-3週間程度であろうか、全体的に開花時期が遅れている。当初、暖冬と言っていた気象庁は予報を撤回し、厳冬になると発表し直した。12月初旬に急激に増した寒さが、開花期にも影響を与えているようである。

Grass

- 19th Sep. 2005 ヒガンバナ, カヤツリグサ, チカラシバ, アレチノギク, オオアレチノギク, ノブキ開花.
- 4th Oct. 2005 トキンマメ, コニシキソウ, ススキ, セイタカアワダチソウ, シロザ, アキノゲシ, アレチマツヨイグサ, ホウセンカ開花.
- 21st Oct. 2005 ツワブキ, ホトトギス開花.
- 3rd Nov. 2005 ヤブラン開花.
- 25th Nov. 2005 オオイヌノフグリ, ナズナ, コセンダングサ開花.

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で一度調べてみてください。

(Miyahashi)

偏西風波動と大雪

12月に入ってから非常に寒い日が続いている。志木校も12月12日以降の朝の気温が連日氷点下となっている。

気象庁の今年の天候速報でも「11月中旬頃から日本付近に寒気が南下しやすくなり、12月は極端な低温が続き日本海側では記録的な大雪となった」と発表している。つまりシベリアからの寒気の吹き出しが非常に強く安定しているわけである。このことは上空の気圧配置を見るとわかりやすい。

図は北半球半旬平均100hPa高度図(12月12~16日)というものである。図の中心が北極で北半球全体の地図に「等高度線」が記入されている。気圧は高度が上がるにつれ低くなるが、その下がり方には地域差があるので100hPaの高度も場所により異なるのである。さらに時間によっても異なるのだが、この地球を取り巻く等高度線の大まかな形は1週間前後かけて少しずつ変化していくものなので、5日間の平均化された等高度線が描かれている。こうすることで、個々の細かい構造は相殺され、地球規模の傾向をとらえることができるわけである。

図を見ると、北極付近の高度が最も低く、赤道に向かうほど高くなるといったおよそ楕円状の形をしている。空気は冷たいと重く、暖かいと軽いので(だから暖房は床、冷房は天井の方が効率が良い)、冷たい北極の空気は沈んでいるのである。

さて、上空の風は等高度線にほぼ平行に西風が吹いている。これは上空の「偏西風」とよばれ、特に強い風の軸はジェット気流という。風速は等高度線の間隔が混んでいるほど大きい。これは地衡風近似という理論で説明されている(自由選択地学選択者は必須)。

偏西風は波打っていて、15480m~15840mの等高度線は大きく蛇行している。この波動は3回の周期(波数3の波)で地球を一周している。このうちの一つが日本の北西方面のシベリアから中国東北部あたりを蛇行している。この蛇行が南に突出している部分が「気圧の谷」とよばれるものなのである。そして、この蛇行で北極の寒気が南下していることが読み取れる。さらに日本の付近は世界のどこよりも寒気が南下しているせいで等高度線の間隔が混んでいる。したがって非常に風が強い。

風向は上空ではほぼ西であるが、このとき地上では地面や海面の摩擦力を受けて北西の風になる。これらのことから、寒気の南下と強い風=強い寒気の吹き出しが、シベリアから日本列島に吹いているのである。

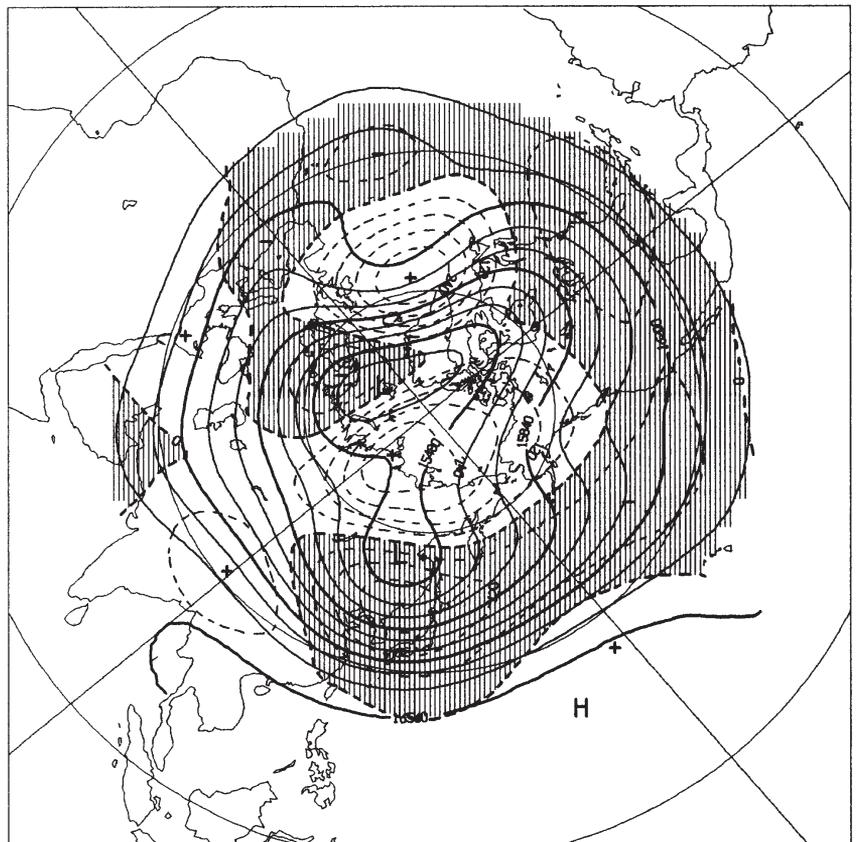
地球を取り巻く偏西風波動の蛇行が小さい(東西流型)と低気圧や高気圧も順調に東進するが、蛇行が大きい(蛇行型)と低気圧が発生しやすく、速度も緩急があって複雑な動きをするといわれる。よって図のような蛇行型の偏西風波動である限り、寒い日が長く続くと予想される。

先月は北陸と東北や北海道だけでなく、中国地方は日本海側だけでなく瀬戸内海でも、四国は高知でも、九州は南九州や屋久島までもが雪にみまわれ、交通機関などに大きな障害を引き起こす記録的な大雪となった。これも、偏西風波動の蛇行による、いつまでも続く強い寒気の吹き出しにより引き起こされたのである。

資料提供:気象予報士会

5日平均100hPa高度・偏差
2005年12月 第3半旬
12月12日~12月16日

NEXT CHART WILL BE ISSUED
ON 22. DECEMBER 2005



CUXN10 JMH
PENTAD 70 2005
N.H. 5-DAY MEAN 100hPa HEIGHT

CONTOUR INTERVAL HEIGHT: 120M (SOLID)
ANOMALY: 60M (DASHED)
BASE PERIOD FOR NORMAL: 1971-2000

(Higuchi)

場所が変われば、そこに見られる鳥の種類も大きく変わります。見学旅行中に確認できた鳥の種類を一覧にしてまとめてみました。

ウミウ、アオサギ、オオハクチョウ、マガモ、カルガモ、キンクロハジロ、
 シノリガモ、トビ、オジロワシ、ノスリ、タンチョウ、セグロカモメ、
 オオセグロカモメ、ウミネコ、エトピリカ、アカゲラ、ハシブトガラ、
 ヤマガラ、ゴジュウカラ、ホオジロ、スズメ、ムクドリ、
 カラス sp.

以上、23種

記録者 1班 村松 洋之(3C)
 2班 速水 淳子

(Hayami + Muramatsu(3C))

四季折々(十二月〜一月の俳句)

枯鳶の青大将といふ太さ

キックオフ五分前芝枯れわたり

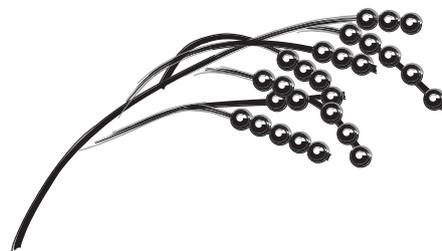
餅花の揺れのほのかのとどまらず

英

今回の俳句も、本井英先生に作句をお願いしました。

「枯鳶」と「枯芝」はいずれも十二月の季題になります。
 「餅花」は最近見る機会がほとんどなくなりましたが、小正月(一月十四日頃)に餅の小さな玉を作り、これを樹枝にさして神前に供えるものです。本来、年頭における豊年の祈願と、餅のもつハレの気分が結びついて定着したもののようです。養蚕の盛んな地域では豊年を祈って、繭にかたどってつくるため『繭玉』ともいいます。

解説文 文責 宮橋



執筆・担当区分	俳句	本井 英 (Motoi)
	鳥類	渡部 真也 (Watanabe)
	動物・環境	井澤 智浩 (Izawa)
	天文・気象	樋口 聡 (Higuchi)
	鳥類・植物	速水 淳子 (Hayami)
	植物・地質 他[&発行責任]	宮橋 裕司 (Miyahashi)