

巻頭言

Cover Story

新入生のみなさん、ご入学おめでとう
ございます。本誌は、今からちょうど20年
前の2002年に創刊されました。定番ネタで
すが、諸君の多くは面接試験で志望理由を
聞かれたときに「豊かな自然環境の中で落
ち着いて勉強に取り組めるからです」と答
えてしまったはずです。言ってしまったか
らには、多少の責任を取ってもらっても良
さそうなものです。

本誌は、本校の自然について単純な知識
の伝授に留まらず、さまざまなモノの見方
を伝えてきたつもりです。「緑豊か」とい
う印象だけでみている世界と、その「緑」
を構成しているものがわかって見えている
世界では「豊かさ」が根本的に異なります。

ここでは、その「豊かさ」を解き明かす
手がかりを提供していく予定です。

福澤先生は、この複雑な世界の理（ことわり＝因果関係）を解き明かして、その答えを導き出す考
え方がサイエンス（＝実学）だとおっしゃっています（サイエンスを科学という意味で使っていませんでした）。
入塾したからには、是非この「実学」というものを理解し、使いこなせるようにしてください。理
を理解し、自分を取り巻く世界が重層的にみえた方が楽しいはずですよ。

本校の教育目標の一つである「基礎的な学問の習得」は、「知識」を得ることではありません。
「考え方」を学ぶことです。みなさんにはまず、本紙を手掛かりに、自分を取り巻く環境のさまざま
な見方を身につけてもらえればと思います。

先輩諸君も含め、本校で過ごす時間が有意義であることを心より祈ります。

(Miyahashi)

【民話と自然科学 3】 民話に見る「地震と津波」

Folklore

以前にも書いた通り、民話や神話は単なるお伽話に留まらず、自然の仕組み、自然災害の事実を
伝えるものが少なくありません。最近、地震が多いことを気にしている人がいると思います。その
ような不安への思いは昔の人も変わらなかったようです。ここでは、津波の災害史実が民話に残さ
れることがある、というお話をします。

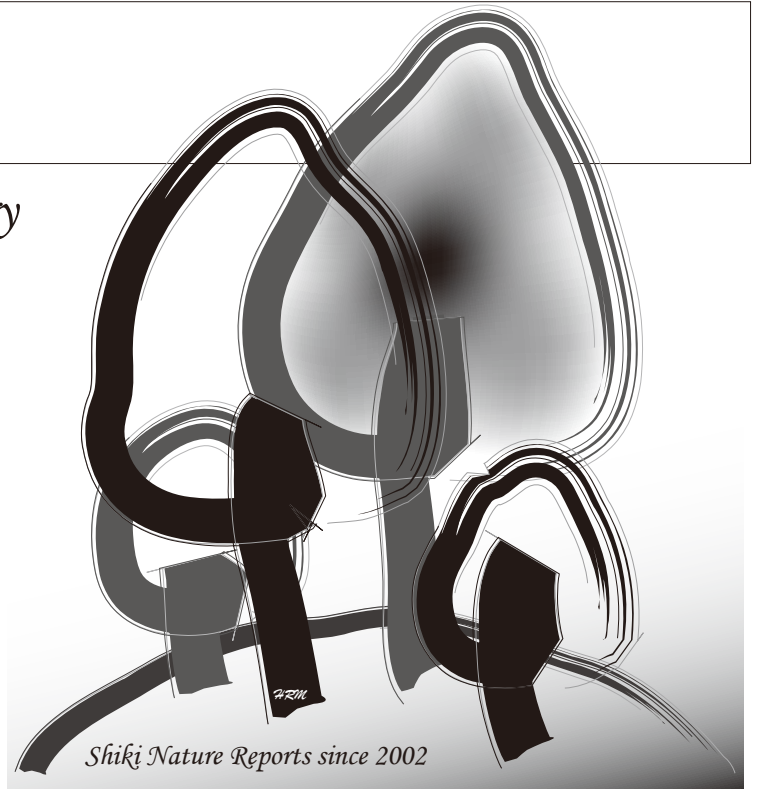
宮城県に伝わる『導き地蔵』というお話です。これは、次のような内容になっています。

気仙沼の沖に、大島という島がある。そこに住む女性が子どもを連れて田植えの手伝いに出かけ
た。通りかかった地蔵尊の前で、おびたしい人が拝んで消えていくのを見た。怖くなって、夫に
その話をしたが、取り合ってもらえなかった。翌日は旧暦の端午の節句で、大潮でもあった。普通の
干潮に比べて、おかしなほど潮が引いたので、村人は面白がって沖に向かい、海の幸を集めた。と
ころが、すさまじい音と共に津波が押し寄せ、多くの人々が波に吞まれてしまった。昨日の亡霊はこの
被害者であったのだろう、と助かった親子は語ったのである。

この民話に語られている津波は、「明治三陸津波」の被害を語り継いだものと考えられます。こ
の民話では、津波に先立つはずの地震が語られていません。そして、明治三陸津波は地震の揺れを
伴わない低周波地震であったとされ、民話とも符合します。この時の大島での死者数は61名で
すが、青森、宮城、岩手各県の死者は、総数で2万2千人に達するものでした。

民話は、ただのお話ではなく、このように過去の災害の事実を、後世に伝える教訓である場合も
あるのです。

(Miyahashi)



先月、生物部で校内散策中に、農園から野球場への塀沿いで見慣れない鳥を発見しました。「トラツグミ」でした。今年は寅年ですし、さすがにトラはいませんが、トラを冠した動物は縁起物かなと思いましたが。残念ながら、息絶えておりました。高いネットフェンスの下でしたので、オオタカにでも追われてフェンスに当たって死んでしまったのかもしれませんが。

トラツグミは、黄色味がかかったうろこ様の模様が全身にあるので、トラと名付けられているのでしょうか。大きさはハトに近いくらいなので野鳥の中でも大きいほうです。埼玉県内でも珍しいわけではありませんが、町の中で見られる鳥ではなく、雑木林の林床などでよく見られます。そもそも雑木林がめっきり減ってしまったので、そういう意味では身近では見られないかもしれません。有名な話は、この鳥は高い声で「ヒューーヒューー」と夜鳴くので、この声はかつては幻の動物「鶴(ぬえ)」の声だと言われて恐れられていたそうです。

私も校内ではこの鳥を久々に見ました。私の場合、野鳥愛好家のように観察して楽しむことはほとんどなく、校内でお亡くなりになっているのを埋めてあげるのが常で、その時にああこんな鳥がいたのかと確認します。ちょっと残念な観察法ですが、視力のせいもあって生体を観察するのは苦手です。しかし、ご遺体は細部までよく観察できるので、分類も容易です。ヒヨドリやハトはしょっちゅうですが、ここ数年で確認できた珍しいご遺体は、シロハラ、アオバズク、アオバトなどでしょうか。近隣に雑木林もなくなってしまったので、校内の雑木林に鳥も集まっているのかもしれませんが。普段は気づかないのですが、私たちの頭の上をいろいろな鳥が飛び交っているようです。池にはコサギ、アオサギを最近けっこう見かけますし、コロナで校内が立ち入り禁止になったときはカワセミも来ていました。たまにですがキジも見かけますし、羽は拾うのですがまだ本物を見ていないオオタカも校内に来ているのは確実です。ぜひ、皆さんも、頭上を見上げて、珍しい鳥を見つけてみてください。

(Izawa)

百葉箱の新設

Meteorology

この3月、百葉箱を新しくしていただきました。じつは木製の百葉箱はアリによって見るも無残に朽ち果ててしまいました。一つ一つのパーツがバラバラに切断されてしまったのです。

ところで、百葉箱の横にタコのように足が伸びた(実際にはケーブルです)自動気象観測装置Campbell Weather Stationがあります。こちらは2020年の夏に新設し、気温や降水量、湿度、日射量、落雷、さらには地中の温度まで、あらゆるデータを10分ごと自動的に記録しています。そう、百葉箱の中の観測機器を使って人力で観測をやっているのは不可能なことを、すでにやっているのです。

ではなぜ百葉箱をわざわざ新設したのか。気象観測はCampbellで十分ではないか。そう思った人もいるでしょう。その通りです。じつは今回、百葉箱には別な仕事を担ってもらおうつもりです。Campbellは自動観測ですから、途切れのないデータを取るのには向いています。しかし、どうやって観測しているのかブラックボックス化してしまっていて、外観からは仕組みがほとんどわかりません。気象の知識がある人が見れば多少わかるのですが、一般的な高校生にはわかりません。そこで、百葉箱の中にはあえて旧来のアナログ機器を入れようと考えています。例えば、日々の最高気温や最低気温をどうやって測定できるのか、湿度は何を観測したらわかるのか、実際に操作をしてみれば測定原理を理解することができる機器を順次導入する予定です。

いま百葉箱の中は空です。この中に機器を充実させ、気象観測の原理を教えてください先生になってもらうつもりです。

(Higuchi)



彫刻になった祈りの声

何かが口から出ている。事務室前に貼ってある小さな横長のポスターの話だ。黒い背景に口を開けた男の横顔。京都・六波羅蜜寺が所蔵する空也上人(903-972)の像である。口から出ているのは、銅線で繋がった六体の小さな仏像。これは空也が唱える念仏、すなわち「南無阿弥陀仏」の六文字を、六体の仏であらわしたものである。「南無阿弥陀仏」は「阿弥陀仏に帰依します」という意味。これを唱えることで阿弥陀仏(仏教で最も尊ばれるBuddha=目覚めた者の1人)のいる極楽という世界に生まれ変わることができる、そんな教えを、自らも念仏を唱えつつ民衆に広めたのが平安時代の僧空也である。一方、像を作ったのは、鎌倉時代のもっとも著名な仏師(仏像を作る技術者)運慶の息子康勝。像の内部にその名が墨書されていて、像が作られたのは鎌倉時代の初め頃と考えられている。

いまこの空也上人像が上野の東京国立博物館(以下東博)で展示されている(5月8日まで)。ポスターはその展覧会「空也上人と六波羅蜜寺」のものだ。1年生は5月に東博に行く機会があるが、残念ながらそれ以前に京都に帰ってしまう。興味があったらその前に一度行ってみたい。展覧会自体は本館という建物の1室を使った小規模なものだが、東博全体では1日で見きれないほどたくさんの作品が展示されていて、展示はたびたび入れ替わる。クラスで行く時とは別のものが見られるはずだ。

博物館の面白いところは、とにかく本物が見られることである。写真と違って大きさが分かるし、立体なら様々な角度から見るができる。空也は360度どこからでも見られるように展示されている。実はこの像、なぜ作られたのかよく分かっていない。六波羅蜜寺はもともと空也が建てたお寺なので、そこに像があること自体は不自然ではないが、像が作られたのは空也が没してから200年以上後である。その姿は一見リアルだが、実在の空也を写したものではなく、鎌倉時代人の想像の中の空也なのだ。なぜこのタイミングで、何のために像が作られたのか。

手がかりがないか、展覧会場で像をよく見てみよう。一番目を惹く「念仏」を除いても、空也は優れた彫刻作品である。左手には鹿角をつけた杖、右手には首に掛けた鉦鼓という打楽器をたたくための撞木を持ち、腰をかがめ、念仏を唱える痩せた僧の姿を、どこから見ても不自然でないように迫真的に立体化している。ただ、逆に言えば、この像には決まった「正面」がない。像は首を少し右上に振っているの、顔の正面で正対しても目は合わないし、折角の「念仏」もよく見えない。横長ポスターとチラシ上部の写真は像の口元を真横から、チラシ中央の写真は全身を左斜めから撮影しているが、その方が像は「格好良く」見える。もし礼拝の対象として偉いお坊さんの像を作るなら、正対した時に一番格好良く見え、像の視線が礼拝者に向く、そんな風に作るのではないだろうか。像高が117cmと等身より小さいのも気になる。



謎は簡単には解けないが、私ももう1回東博に行って考えてみたい。博物館は「考える」ための場所なのだ。春は展覧会の季節。各地で開催される様々な展覧会を見に、志木高生もぜひ博物館・美術館を訪れてほしい。

(Hara)

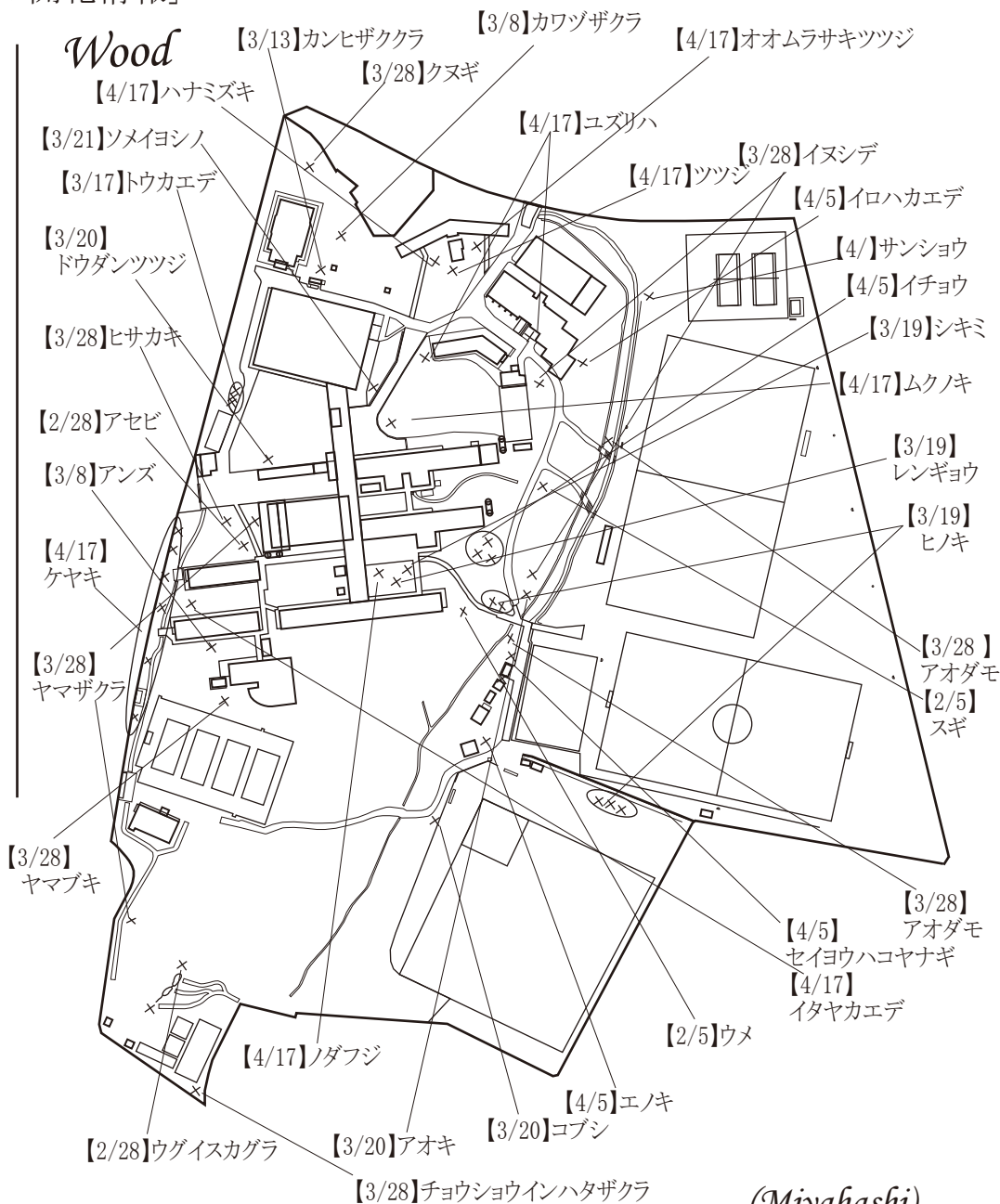
今年、校内のソメイヨシノは3/21に開花した。例年、東京都の開花宣言の翌日が定番であり、10年以上外したことがない。卒業式には三分咲き程度、入学式までぎりぎりもって、美しい散り際を見せてくれた。桜の開花予想で有名なものに「600℃の法則」と呼ばれているものがある。2月1日以降の「最高気温」の積算が600℃を超えると開花するというもので、誤差1日以内、といわれている。開花が早まる、ということは即ち、積算温度のベースとなる気温が軒並み高い、すなわち温暖化傾向にあることに他ならない。

[2022年1月～2022年4月までの開花情報]

Grass

- 5. Feb. ヒメオドリコソウ, タネツケバナ, チチコグサ
- 16. Feb. ノボロギク
- 28. Feb. カタバミ, タネツケバナ, ミドリハコベ, オオアラセイトウ, カントウタンポポ
- 8. Mar. ヤエムグラ
- 19. Mar. ニヨイスミレ, オニタビラコ, ハナニラ, フキノトウ, ムラサキケマン
- 20. Mar. カキドオシ, ムラサキサギゴケ, キュウリグサ, カントウタンポポ
- 28. Mar. タチツボスミレ, キランソウ, ヘビイチゴ, カラスノエンドウ, トキワハゼ, カタクリ, ハルジオン, スギナ, イチゴ(園芸種)
- 5. Apr シロバナタンポポ, イヌムギ, カラシナ
- 17. Apr. ヤブジラミ, ナガミヒナゲシ, ヤブタビラコ, ムラサキカタバミ

Wood



(Miyahashi)

この限られた紙面では、名前を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・環境	井澤 智浩 (Izawa)
	天文・気象	樋口 聡 (Higuchi)
	歴史・美術	原 浩史 (Hara)
	植物・地質 他[&発行責任]	宮橋 裕司 (Miyahashi)