



第18回交流会「いつでも、どこでも、みんなの地衣類」

2019年10月20日(日) 参加者19名(+地衣類ネットワークからサポートしに来てくださった方3名)

午前 潮風スポーツ公園会議室にて講義

午後 小網代バス停から白髭神社で観察

地衣類ネットワーク主宰の山本好和先生を講師にお招きし、身近にあっても、見えているようで見えていなかった地衣類のふしぎを教えてくださいました。ディープな世界に惹きつけられました。

先生のご了解を得て講義を録音させていただき、文字起こし&要約をいたしました。

I. 地衣類初級講座 地衣類の基礎と応用—地衣類の魅力—

1. 地衣類とは

(0) 自己紹介

皆さんおはようございます。初めまして、山本です。今日はよろしくお願いします。

私は大阪に住んでいますが、5年くらい前まで、秋田で15年くらい大学の先生をしていて、学生さんに地衣類の話をする事が多く、学生さんと山に入ったりして、その時に資料をつくりましたから、皆さんにもご紹介します。今日は2部構成にして、途中で休憩を入れ、皆さんから質問を受け、観察会をしながらでも質問を受けたいと思います。講義の前半は地衣類の一般的な基礎と応用の話。後半は地衣類にはどういう種類があり、どういう分類の仕方をしているかを、皆さんに分かっていただけたらと思っています。

(1) こけとは何だろう

まず、地衣類にはこけという名前がよく使われますが、こけというと、いわゆる苔寺の「苔」とか、ゼニゴケとかスギゴケ(蘚苔植物)の方を思い浮かべます。こけという名前は古い言葉で、大和言葉に「こけ」という言葉が生まれていて、漢字化するときに、どういう漢字を当てはめるかということで、「苔」は蘚苔類の苔の字なので、形の上で一番近い「木毛」を使っていた。木に付いている毛みたいなもの、地面に生えていた植物でないものも「木毛」と呼ばれていた。植物でない、もう一つ小さな生きものという意味で、「こけ」という言葉を古い人たちは使っていました。

(2) 地衣類の形

次に地衣の形ですが、多様な形をしています。ウメノキゴケのような平べったい形、葉のような形をしているのが「葉状地衣」です。

それから、「樹枝状地衣」とか「樹状地衣」があって、サルオガセのような、紐のような垂下型、地面から立ち上がる起上型もあります。

それからこれが一番わかりにくいのですが、岩の



模様や木の模様に見える、かさぶたのようにべたっと張り付いているものを「痂状地衣」と呼んでいます。

(3) 3つの特徴を持つ共生生物

地衣類は、共生生物の代表例としてよく知られていますが、菌類と藻類の共生で、キノコやカビなどの「真菌類」と呼ばれる菌と、藻類が共生をしています。

藻類の役割は、光がやって来て藻類が光合成をする。光合成によって、その栄養を菌類に上げる。藻類は何をしてもらっているかというと、住処を提供してもらい、藻類に光が当たり過ぎてしまうとか、乾燥に厳しいとか、そういうときに菌類が活躍をする。菌類の力と藻類の力で、いろいろな環境に適応して、世界中に広がっています。

(4) 2種類の菌類

地衣類の菌類には2種類あって、ひとつは担子地衣類。雨の多い時期によく出てきて、しばらくするとまた枯れてしまう。キノコの仲間として、担子地衣類があります。一方、子囊地衣類といって、カビや酵母の仲間です。シイタケをひっくり返したような、お椀型（レカノラ型裸子器）をしていて、ここで胞子をつくり、胞子を飛ばして菌を増やします。

(5) 共生する藻類

共生する藻類の一つは、白っぽい色をしたグループで、緑藻類、クロレラの仲間が一緒になっていて、光合成をします。地衣類の中で9割くらいがこのグループです。

次は、ラン藻類（シアノバクテリア）と一緒にいるグループで、黒い色や濃い色をした地衣類が多いです。これは光合成と窒素固定をします。この仲間は、8~9%くらいです。

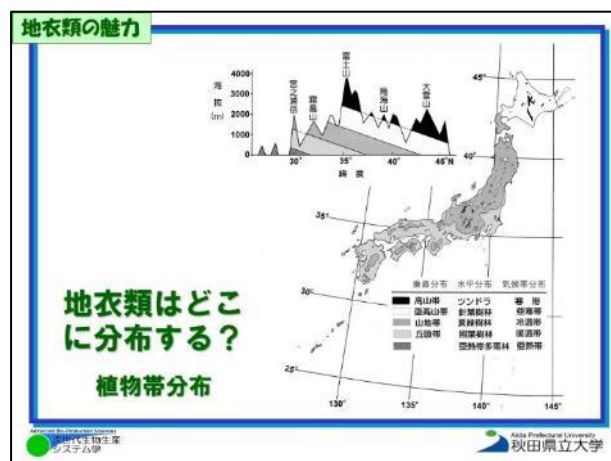
3番目は、最後に残った1%くらいの仲間で、緑藻類とラン藻類と一緒に持っているグループです。このグループは、大体2,000mを超えないと、なかなか見ることはできません。

(6) 地衣類の名前

今日は、地衣類の名前を和名で紹介します。生きものには学名と和名とがありますが、和名を使って話をする方が分かりやすいし、身近です。たまに、学名をそのまま和名にしたものもあります。和名には、結構古臭い名前が多くて、何でそういう名前が付いたのかと思いますが、50年以上前に古くから研究されていることもあって、和名が100年以上前から使われているので、その時には結構良かったかもしれませんが、今の世の中には相応しくないもの、もう少しセンスのいい人がいればよかったのと思います。

(7) 地衣類はどこに分布する？

地衣はどんなところで、どんな種類が広がるのか。植物・動物と同じと考えていただいて結構です。大阪から秋田へ行く時に、絶対面白い地衣が見られると楽しみにしていました。確かに秋田に行くと、冷温帯地域なので、普段の地衣とは違う地衣を見ることができます。大阪で1,000mくらいの山に出掛ければ、秋田の平地と同じ地衣を見ることができます。日本列島、非常に南北に長い国ですが、標高も結構ある国なので、世界中から見ると非常に羨ましがられ、ファーイーストですからなかなか来られない。海外から地衣を探しに人が来る国になっています。



(8) 樹皮上に生育する地衣類

皆さんによく聞かれるのが、「木の種類によって地衣の種類は変わるか」です。木の種類ではなくて、木の表面の水気によって、付く種類が変わります。乾燥したところが好きな地衣と湿ったところが好きな地衣があり、乾燥したところが好きな地衣は、カエデの類のような表面がつるつるした木に付く。ところが、湿ったところが好きな地衣は、ヤナギやコルク層が厚い、じとじとしたところに付くことが多い。1本の木でも上の方は乾燥、下はじめじめして、住み分けをしている。地衣類は共生するということで、一番大事なのは、藻類にとっての水と光です。光合成ができなければ、栄養がないので地衣類は死んでしまう。光が強いところを選ぶか、ちょっと弱くてもいいところを選ぶかは、地衣類の個性の違いです。

(9) 岩上、地上や葉上に生育する地衣類

岩の上にも地衣類は多く生育します。この写真は、丁度、お地蔵さんの周りにウメノキゴケを羽織って、嬉しそうな顔をしています。キリストさまは、しかめっ面をして、地衣類はちょっと嫌だなという顔をしています。ここまで来ると、もう石造文化財を破壊する悪者に、今なっていて、こういうものを研究する方もおられます。

(10) 極限環境の地衣類・都会の地衣類

地衣は共生することができるため、植物が茂っていない場所にも生えています。ペンギンのいる極地、高山、砂漠、海岸の水しぶきが当たるようなところでも生えたりします。サルオガセのように自然変動に弱い地衣類もありますが、逆に強い種類もいて、それは都会にも生えています。最近、科学博物館の方によると、東京の地衣類が20年くらいに比べ、結構増えているとのこと。10何年秋田にいて大阪に戻ったのですが、地衣類が増えています。この20年から30年くらいの間に、大気汚染、車からの大気汚染物質が除かれ、環境がよくなって、地衣類が増えているのかと思っています。

(11) 地衣類の増え方

地衣類の増え方ですが、子器によって胞子を飛ばす、「生殖繁殖」と呼ばれますが、問題なのは、菌が藻類と出会わなければ地衣になれないわけです。それでは、いつ胞子は藻類と出会って地衣になるのだろう。これが今、地衣類研究者にとっての大きな問題で、まだきちんと確かめた人がない。

もう一つ「栄養繁殖」と呼ばれています。菌と藻が一緒にある部分を飛ばします。いわゆるクローンをつくるわけです。こういう増え方をするものが圧倒的に多いのです。菌と藻が一緒になった、粉々とした部分が飛んで行って、それが元々の地衣体に戻ったり、これは「粉芽」といいます。あとは、「裂芽」といって、出っばりのような、いぼいぼのようなものがちょん切れたりして、増えていくというものもあります。

(12) 地衣類の成長

葉状の地衣類が1年間にどのくらい成長するか、田沢湖で撮った写真を重ね合わせて見ました。内側が2002年7月、外側が2007年4月でその差が1.5cmくらいあります。年間5mmくらいの成長です。意外に成長は遅いです。さらに、痂状の地衣類の方が成長は遅いです。ヘリトリゴケという種類は成長が遅く、年間0.5mm～1mmくらいしか増えません。和歌山県にある大きな岩に生えているものは、直径が1m(半径50cm)あって、500年～1,000年くらい経っている地衣類です。おそらく世界最大の、最高齢の地衣類と思っています。

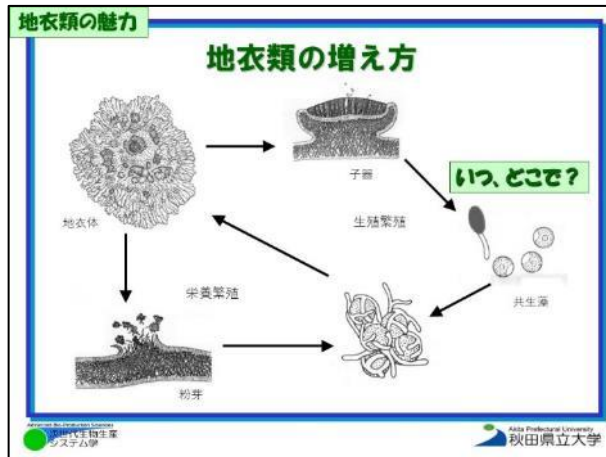
2. 地衣類の応用

(1) 地衣類と大気汚染

よくいわれるのは、「地衣類と大気汚染の関係はどうか」ということです。これは、大英博物館で作成販売しているポスターを写真に撮ったものですが、空気が悪いと地衣類の種類も量も減ってきています(左)。空気がきれいだと、たくさんいろいろな種類が出てきて(右)、東京も大阪も空気がきれいになって、地衣類が左から右に移っていますが、日本中の深山幽谷はなくなってきている。絶滅に近づいている種類も結構あります。

(2) 装飾

地衣は昔から装飾に使われています。大覚寺の安土桃山時代の襖絵に地衣類が描かれ、近づいて



見るとマツゲゴケです。文様が図案化され、「苔紋」といいます。日光東照宮や鎌倉の鶴岡八幡宮にあります。日光東照宮のものもマツゲゴケです。

欧米では、ハナゴケを着色して売っています。着色したハナゴケは、ディスプレイ使用されています。大阪空港で苔玉でなく、地衣玉として飾ってありました。よく使われるのが、日本では門松です。値段の高いものは苔松と呼ばれます。海外も含めて、鉄道ジオラマの横のグリーンに地衣類が使用されます。このように、装飾によく使われます。

(3) 地衣成分の役割・有用性(香料・染料・薬等)

地衣類は、生育が遅いので、他のカビや菌にやられないとか、植物と喧嘩をするのに、地衣成分をつくっていますが、それを昔から香料・染料・薬に使ってきました。

香料は、オークモスオイルというもので、昔から香料のベースに使われてきました。ポプリにも入っています。

あと、小学校の時にリトマス試験紙を使われたと思いますが、リトマスとは何なのか。それは、「リトマスゴケ」という地衣類があり、それを使って紙を染色したものです。元々リトマスゴケは、洋服の染色に使っていました。ピンクに染めたものが、アルカリに触れると青く変色するので、試験紙に使われたのがリトマス試験紙だと思います。染料とリトマス試験紙だけですが、このように今も残っています。

あと、中国も含め、世界で薬として利用されてきました。最近では、ヨーロッパで喉の薬として、イガイガした時に煎じて飲んだりしている。

日本では、世界でも珍しい例ですが、食べている。岩茸ですね。中国では、雪茶といって、煎じて飲んでいます。このように、地衣類はいろいろなところに使われていますということです。

(4) 絶滅が危惧される地衣類

データとしては古いのですが、初めて「植物版レッドリスト(環境庁 1997)」に地衣類がクローズアップされて載りました。日本には 1,500 種くらいあるのですが、そのうち 80 種くらい、今は増えているかもしれません。100 種類くらいが絶滅危惧種としてリストアップされています。

第 2 部については、地衣類同定のための専門的な講義となりました。興味深い内容を含みますが、一部、項目のご紹介とさせていただきます。

II. 地衣類分類初級講座 採取・保存・分類・同定

1. 採取と保存

(1) 地衣採取法

まず採取するには、行き先の緯度・経度、住所、どういうところかに行く前に確認します。採取袋は、ビニール袋に入れると乾燥せず、地衣類は乾燥した方がよいので、できるだけ紙袋を使用します。採取道具を持っています。岩を剥ぐときの「金づち」と「たがね」。木の皮を剥がすときに使う道具。それから「ルーペ」。写真機は接写カメラを持っていた方が、細かなところが撮れて、名前が決められます。手引きにも大きな写真と細かな写真を載せていますが、このくらいでないと名前が決めにくいです。

(2) 地衣保存法

標本にするには、粘菌は押しつぶせませんが、地衣類は押しつぶしても構わないので、植物標本とほとんど変わりません。保存については、できれば冷凍庫がいいのですが、カビが生えないよう、できるだけ乾燥した場所であるということも、植物と変わりません。

2. 分類と同定

(1) 分類学のはじまり

分類学のはじまりというのは、昔は生物学という学問はなかったので、博物学から生物学が始まり、博物学の名前を決めようというところから、分類学が起きてきたわけです。分類で名前を決めるのに、いろいろな名前を使ったら面倒くさいから、名前の付け方を統一しようと、リンネさん(Carolus Linnaeus)が始めた「二名法」が、今でも使われています。学名は、氏(属名)と名(種小名)と命名者名をセットで、「学名」といいます。

(2) 学名の示すもの

学名はどのように決めるか。属名も種小名も、何か特徴があったらそれを使って、例えば属名の「Sticta」は「点」の意味です。種小名の「praetextata」はヘリを飾るという特徴。あと、種小名

は採取した人とか、採取した場所とか、そういうものを参考にしながら、学名は決まっています。

(3) 学名の世界規模同意・先取権、及び変更・整理、並びに標準標本

(4) 分類階級

3. 分類各論と形質

(1) 地衣分類形質

地衣の分類形質についてですが、最初は外観を肉眼で見ます。生育形については、葉状か痂状か樹枝状。裂片については、葉状地衣の場合、葉っぱが太いか細いか、その位を判断します (①)。ルーペなどで外部観察をしていく (②)。解剖学的に生物顕微鏡で見ていく (③)。化学成分が何かを調べる化学分析 (④)。あとは遺伝子を調べる遺伝子分析 (⑤) です。この順番で地衣類の名前を決めますが、博物館レベルは③・④まで、アマチュアの方には、①・②はできてほしい。本日の手引きは、②外部観察は、接写とルーペは同じくらいの感覚なので、写真を撮っていただくとわかるくらいの範囲のことは、やってほしい。

(2) 分布調査における同定フロー

(3) 生育形による分類

(4) 葉状地衣は地衣体背面の色で分類

(5) 背面が灰白色の地衣類は髄と腹面の色で分類

(6) ウメノキゴケ科は裂片幅と特徴で分類

(7) 葉状のムカデゴケ科は偽根で分類

(8) 地衣類の分類で最も重要な形質・1ー栄養生殖器官 (粉芽塊・粉芽)ー

(9) 地衣類の分類で最も重要な形質・2ー栄養生殖器官 (裂芽・小裂片)ー

(10) 地衣類の分類で最も重要な形質・3ー栄養生殖器官 (泡芽)ー

(11) 地衣類の分類で重要な形質・1 (偽根)

(12) 地衣類の分類で重要な形質・2 (擬盃点)

(13) 樹状地衣類の分類

(14) ハナゴケ属は子柄形と子器の色で分類

(15) 痂状地衣類は子器の色・形で分類

(16) 皿状子器 (裸子器) を分ける

(17) レカノラ型子器の痂状地衣類は子器盤の色で分類

(18) レキデア型子器の痂状地衣類は子器盤の色で分類

(19) ひも状子器の痂状地衣類は子器の形で分類

(20) 孔口を有する痂状地衣類 (被子器または被子器様) の分類は難しい

(21) 粉状・粒状・綿毛状地衣類の分類は難しい

(22) 痂状地衣類のさらなる分類のために一切片作製法ー

(23) 地衣類のさらなる分類のために・1ー成分分析 (呈色反応)ー

(24) 地衣類のさらなる分類のために・2ー成分分析 (UV 露光)ー

(25) 地衣類のさらなる分類のために・3ー成分分析 (薄層クロマトグラフィー・TGL 法)ー

(26) 地衣類のさらなる分類のために・4ー遺伝子分析ー

(27) 様々な分類形質を検討して分類同定する

最後ですけれど、このように、分類形質をいろいろ調べ、あと、生態ですね。ようするに、沖縄に住んでいるものと、大雪山の上に住んでいるものが、同じように見えても、それは同じ種類ではあり得ないです。まずそこから、おかしいと思うのが最初です。あと、基物も結構違って、岩に付いているものと木に付いているものは、やはりちょっと違うものが結構多いので、100%完璧ではないですが、岩に付いているものと木に付いているものは、区別して考えた方がいいです。そのようにして名前を決めます。



Q & A 活発な質疑応答の一部を紹介します。

石垣やコンクリートの擁壁が変色して、スプレーで吹きつけたように見えるものがありますが・・・

たまにペンキもありますが、たぶん地衣だと思います。濡れると藻類が出てくるので緑っぽく見え、乾くと黄色っぽく見えます。

都会の地衣類について、強い種類と自然変動に弱い種類があるということでしたが、弱い地衣類は何という種類ですか。

サルオガセです。特に山でナガサルオガセなどは、3m から 5m くらい垂れ下がるものがあるのですが、それを「ナガサルオガセ」というのですが、私は、サルオガセカーテンとかいっていて、トロロ昆布とかいう人もいます。日本でもそういう風景は、本当に何ヵ所しかありません。どんどん減りました。

サルオガセのサルは、猿ですか。

サルオガセは、猿の尾の枷です。枷はガセもの（偽物）のガセかもしれませんが、ただ説が二つあって、罌を「ガセ」といういい方もするので、猿を捕まえるためのもので、猿がそこに絡まるという意味で「ガセ」という説もあるし、猿の尾っぽに似ているので「サルオガセ」という説もあります

繁殖するときに、先ほど、胞子が出て行くというような絵がありましたが、菌は胞子が出て行って、藻類はどうなりますか。

藻類はあまり動かないので、結果的には、藻類を捕まえるのは、菌類としては至難の業ですね。だから、胞子が飛んで行って、たまたま、自分と同じ藻類を共有しているところに行くと、そこから藻類がこぼれてくることもあるので、そういう藻類をキャッチすることが多いです。それか、もしくは、悪い奴がいて、（藻類を）取ってしまう。よく、「庇を貸して母屋を取られる」と私はいうのですが、そういう現象もあります。菌の方も藻の方も好みがありますので、その好みにうまく乗っかると問題ない。

手引きを見ると、何とか酸とか、いっぱい、成分がたくさん出て来るのですが、医薬品になるのですか。体にいいものを持っているのですか。

地衣成分ですね。何とか酸は、それが体にいいのではなく、地衣類の分類をする上で大事なポイントの一つなので、そういうものが入っているかないかで、名前を変えています。

地衣類の分類ですが、世にある地衣類が調べ尽くされているのか、ほんの一部なのか、どんな感じなのですか。名前の種類は。

難しい質問ですね。まだ、どんどん新種が見付かっていますから、特に痲状の地衣類ですかね。珍しいものが結構見付かっています。私も、この間、ゲッチョ先生が沖縄で見付けたものを新種で発表しました。

粉芽や裂芽は一年中ずっとついているのですか。

はい、一年中ついています。しかし子器は、一年中ついている地衣類と、季節によって無くなる地衣類とがあります。

「レプラ」というのはどういう意味ですか。

レプラは学名から来ています。「レプラリア (Lepraria)」という学名があつて、それで「レプラゴケ」という名前になっている。それから「アンチゴケ」は「アンチア (Anzia)」という学名から、「ゼリナリア」は「ゼリナリア (Dirinaria)」という学名から来ています。それくらいしかありません。ただ、変えた方がいいかと聞くと、三つくらいなら、残しておいた方が、珍しいので覚えやすいから、変えなくてもいいかと。

参考資料

- ★「木毛」ウォッチングのための手引き 地衣類ネットワーク発行 Amazon等でも購入できます
- 地衣類初級編第2版(2012年6月30日発行, 定価 2,000 円) ←今回の山本先生の講義がよくわかります
- 地衣類中級編 関東の地衣類Ⅱ 鎌倉・三浦半島の地衣類(2017年版(定価 1,000 円)) ←図鑑です
- 地衣類上級編「日本の地衣類－630 種－携帯版」(A5, 310 頁, 2017 年 12 月 25 日発行, 定価 5,000 円)
- ★『となりの地衣類』 盛口満著／八坂書房(定価 2,090 円) ←山本先生がヤマモト先生として登場
- ★地衣類ネットワーク <http://jlichen.com/index.htm>

小網代白髭神社周辺の地衣類 (2019年10月20日現在)



かながわトラストみどり財団 2104 秋 [ミドリ] no. 94 掲載地図を借用しました

※種名のあとに括弧書きは地衣類ネットワークの Facebook グループ上の解説を一部引用させていただきました。

A 小網代バス停からの坂道

- ・ハコネイボゴケ
- ・ダイダイゴケ sp, (ふちが白っぽいやつ)
- ・クロブチコダイダイゴケ (まわりが黒いやつ)
- ・イワノミドリゴケ
- ・レプラゴケ
- ・チヂレクロウラムカデゴケ
- ・クロウラムカデゴケ
- ・アナイボゴケ
- ・ツブレプラゴケ



コンクリートの擁壁にへばりつく人たち、何してんだろ？



ハコネイボゴケ
(黒い皿状(成熟するにつれ凸状)のレキデア型子器をつけます。)



ダイダイゴケ sp,
(黄色の地衣体に白い部分が混ざります。地衣体は連続しています。)



ツブレプラゴケ
(緑色の綿毛状の地衣体が特徴です。岩上やコンクリート壁上によく見かけます。)



チヂレクロウラムカデゴケ
(小裂片をびっしり付けています。)

B

小網代集落周辺

- ・ジョウゴゴケモドキ
- ・キダイダイゴケ
- ・ツエハナゴケ
- ・コフキヂリナリア
- ・不明(トリハダゴケのなかま?)
- ・イシガキチャシブゴケ
- ・コチャシブゴケ



ツエハナゴケ



ジョウゴゴケモドキ（盃内に顆粒状の粉芽塊をつけます。）



民家のブロック塀の上に
めくるめく世界を発見し、大興奮。
2種類の樹状地衣が棲み分け。

キダイダイゴケ
昔の船問屋跡の石塀にびっしり。

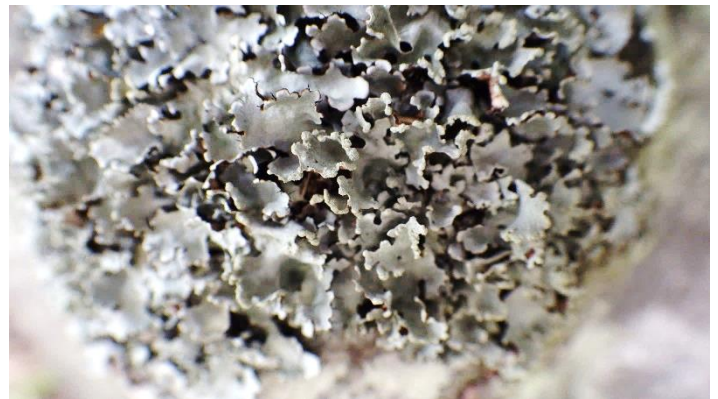
C

石仏のある湾奥の道周辺

- ・マツゲゴケ



地元の方に大事にされているお地藏様。



マツゲゴケ（葉縁に球状の粉芽塊、葉縁に長さ2mm以上のまつ毛をつける。粉芽塊の裏面は白色、類似種のオオマツゲゴケは黒色。）

D

白髭神社

- ・ウメノキゴケ
- ・ムカデコゴケ
- ・コガネゴケ
- ・ヒラムシゴケ
- ・ゴフンゴケ
- ・コナチャシブゴケ



社殿の前のイチョウの木についていた
ヒラムシゴケ。（裂片先端が橙色に縁取
られます。粉芽塊をつけます。調べ
ると、神奈川県新産でした。）



トタン板につくムカデコゴケ



角の民家の石垣にゴフンゴケ

番外

- ・スポーツ公園の縁石
- ・森の中の樹上
- ヒメミドリゴケ
- ナミガタウメノキゴケ

干潟には海岸性の地衣類、森の上流にはモジゴケ類
がいるはず。またの機会の楽しみにいたしましょう。



地衣類交流会の写真：T.Ishizuka、浪本晴美

●●●● 終りの会でメッセージをいただきました ●●●●

講師

本日は皆さまお疲れさまでした。またこういう機会があれば、また是非、皆さんとご一緒に……。関東に大体年に 1 回くらい観察会に来ているので、神奈川県博物館と、今一緒にやっていたりするので、またそのときに参加していただければいいと思います。よろしくお願いします。

I

今日はありがとうございました。途中の道に結構地衣類がたくさんいて、なかなか見ごたえがありました。写真も撮れましたので、あとで、フェイスブックに載せておきます。小網代の森も結構広くて、なかなかいいところだと思いますが、またいつか来たいと思います。

T

今日はどうもありがとうございました。小網代の森は、名前は聞いていたのですが、なかなか来る機会がなくて、また来たいです。よろしくお願いします。

I

去年、粘菌の会の時はなかなか見にくかったのですが、今日の地衣類は非常によく見られて、ありがとうございました。満足でした。

講師

地衣類というのは、「いつでも、どこでも地衣類」というのが、ゲッチョ先生のキャッチフレーズで、いつでも、どこでも地衣類です。

H

今日は楽しかったです。ありがとうございました。

A

粘菌の時もそうだったのですが、しばらく粘菌を探して歩きました。今日もまた地衣類で、普段いっぱい見るけれど分からなくて、しみじみ見て、またしばらくあちこちで、また、取り付かれそうです。ありがとうございました。

S

ありがとうございます。本当に今日は、お天気にも恵まれまして、先生にも、十分いろいろとしつこくいろいろ伺うことが出来て、本当に幸せでした。ありがとうございました。

T

ありがとうございました。初めて参加させていただきました。私にとっては、別世界が開けまして、楽しい一日でした。ありがとうございました。

M

地味な、地味な世界だと思っていたのですが、すごくわくわくするような交流会になって、ハッピーです。これからも、脇を見ながら歩くのが楽しみです。

M

参加できてよかったです。これからも何かいろいろ催し物をやっていただいて、参加したいと思います。ありがとうございました。

N

今日一番ショックだったのは、共生藻類がいつ胞子の中に入るのか、あまりよく分かっていないと先生がおっしゃっていた。胞子が飛んだだけでは共生にならないので、それが分かってないのかと。是非先生に説明していただきたいと思います。よろしくお願いします。ありがとうございました。

- M** 20 何年ぶりに来ました小網代の森ですけれど、今日は楽しく参加できました。ありがとうございました。
- K** 少し予習をして、オレンジ系だけは分かったような気になっていたのですが、こんなに種類があったとは、名前を書いていたのですが、頭の中はぐちゃぐちゃになってしまいました。最初から比べないとわからないと思いました。ありがとうございました。
- M** 「いつでも地衣、どこでも地衣」は、こちら、先ほどからお話に出ています盛口満さんのご本で、山本先生もたくさん登場されております。これを読むと、今日のような観察会が、ちょっと追体験できるようなところがありまして、とても面白い本です。もしよろしければ、よろしくお願いします。
- N** 今日ご参加の M さんが編集をされました。
- T** 今日はありがとうございました。木の幹に生えているのは、全部こけではないかと思っていたのですが、こけも生えているけれど、地衣類も生えているということで、別物なのだということが、とても勉強になりました。ありがとうございました。
- H** 今日はありがとうございました。私は、平たく白く、ペタッと岩とか木に付いているのは、鳥のフンだと思っていました。でも今日、これから帰り道、そこらじゅう地衣類だらけの世界になっていると思うと楽しいです。ありがとうございました。
- E** 地衣類は、前から知らなかったわけではないけれど、たまたま地衣類、地衣類といいながら歩いたら、お地蔵さんの着物だったりするのですが、「衣類地衣類」というと、回文になっていました。
- M** いるいちいるい……。今日の傑作！
- N** 久しぶりに、山本先生が講師の観察会に参加させてもらって、前と変わらず、いつもの風景というか、山本先生からいろいろ教えてもらって、渋滞が出来てというのが、変わらない風景で、また、今後とも、山本先生には続けていただきたいと思いました。どうもありがとうございました。
- T** どうもお疲れさまでした。今日は、講師の先生に遠くから来ていただき、本当にありがとうございました。なかなか難しい名前が多く、ちょっと覚えられなかったのが、テープを起こしながら、しっかり頭に入れたと思いますので、またお目にかかったときに、よろしくお願いいたします。
- N** 今日が出発点だなという感じがしています。これからまた勉強して行きたいと思いますので、よろしくお願いいたします。
- M** 一言お礼を述べさせていただきます。先生にはこれからも、地衣類と仲良くしていただいて、私たちにいろいろ発信していただけたらと思いますので、どうぞご無事で、遠いところからありがとうございました。

鳥の巣にも地衣類が！

M さんが図書館で見つけた絵本

『鳥の巣ものがたり』（鈴木 まもる／偕成社）にこんなお話が。
「オーストラリアのハイイロサンショクヒタキは巣の外がわに、まわりにはえているウメノキゴケをクモの糸でくっつけます。
（中略）日本の鳥でもおなじようにしてつかいます。」
日本では誰がつかうのでしょうか。オシャレですね。



今日の小網代

相次ぐ台風の襲来に蹂躪された森の木々や生きものたち、一時全面立ち入り禁止となった小網代の森ですが、現在は宮前の入口からヤナギテラスまでが通行可能になっています。森が心配で心配でたまらないスタッフたちがほとんどリアルタイムで森の様子を知らせてくれました。(11月23日 M.H 記)

◆2019年9月23日(月)



白髭側からちょっと見てみました。

はり紙には

「倒木により散策路が塞がれ通り抜けが出来ないため
通行止めにしています。」 A.M

◆2019年9月30日(月)

神奈川のHP「小網代について」の

1.お知らせに、「小網代の森を一時立入禁止にします。」と、赤い文字であります。

台風の影響状況と立入禁止解除の予定を、HPにあった、

問合せ先の、「横須賀三浦地域県政総合センター環境部みどり課」046-823-0210(代表)にしました。答えは、

1) 台風によって倒木、土砂崩れがあり、未だ調査中で全容がつかめていない。

2) よって、一般開放、立入禁止解除の見通しはありません。

とのことでした。

大きな影響があったのかもしれない。すぐにでも飛んで行きたいところですが、自重します。

県のHPの禁止があげたなら、みんなで森を歩きましょう。 S.T

◆2019年10月8日(火)



白髭からエノキテラス、ここまでの倒木は伐られていました。旧道の門(蟹のマンションわきの)が開けられ、水道工事用のゴムマットが敷かれています。業者のトラックが三台停車。

台風による倒木が目立ちましたが、オギの白波、ミゾソバ、シロバナサクラタデ、カントウヨメナなど、秋の花がしっかり咲いていました。 A.M

◆2019年10月4日(金)

宮の前からやなぎテラスまで入れるようになったようです。20日までになんとか、北尾根だけでも通れるようになったら いいのですけれども・・・ H.N

◆2019年10月19日(土)



今日午後、小網代の森に宮ノ前入口から入ってみました。

NPOのスタッフさん3人草刈りをされていました。ヤナギテラス迄、行けましたが、そこから引橋へは立ち入り禁止になっていました。 Y.M

随想 小網代てんてん

(38)

山茶花カフェーは賑やかです

須田漢一

庭に、昔から植わっているサザンカ(山茶花)がある。これまで一度も剪定したことはない。伸び放題、ほったらかしだ。

この木はどこから来たのか、なんて、意味のないことは詮索しない。ともかく、そこにあり、おのれの場所から動かない。索綜した枝は、影になった所が、自然に枯れるのだから、いつも手入れをしているように、恰好がついている。

たくさん集まって付くだ・円形の葉は、五月中旬ころ落ち、いつの間にか、新しい葉がてかてか光っている。初冬には、一重で淡いピンク色の花が、たくさん咲く。

それを待ちかねたように、虫たちがかわるがわるやってきて、へ山茶花カフェーは忙しい日々をむかえる。

常連はスズメバチ類、ハナバチ類、チョウ類のア

オスジアゲハ、ベニジミ、セセリチョウ。そして小さく硬い葉と枝のあいだは、充分の隙間があり風通しもよいので、そこを通つて、あでやかなクロアゲハやキタキチョウが冷やかしにやつてくる。

このサザンカの高さは4メートルくらい。根元は直径15センチほどで、3方向に枝分れしている。樹齢80年以上にはなっているだろう。私より年上だ。果実は翌年に熟し、裂開して黒茶色の種子を落す。硬い皮に覆われ、直径も7ミリほどの実をは虫類も鳥も食わない。地に落ちて、時に芽生えるものがあるけれど、可哀そうだが、増やす余地もないので、引き抜く。

……弱い風に花びらはひらひらと落ちる。たくさんあるつぼみが次々と開くので、虫たちはテリトリーを主張しない。金持ち喧嘩せず、だ。入れかわり立ちかわり無料のカフェーを楽しんでいる。

初冬はメジロとヒヨドリ、一羽でも止まると、

薄い花弁はバラバラ落ちる。鳥は、揺れる枝に危うげな恰好で、ひとしきり蜜を吸うと未練なく、去っていく。時には愛らしいシジュウカラも来る。

花がすっかり終り、ひとときの静かな季ときがおとずれるその間に、古くなった硬い葉は、気づかないように落ちていく。そうしてあらたな年の五月、古い葉に混じつて、やわらかな葉が出る、その葉にはさまれるように新しい花芽が、そこかしこからあらわれ、またの賑わいの準備をはじめ。

サザンカという一本の木があることによつて、どのくらいの虫や鳥が助かっていることか。それは計算できないことだけれど、この場所に確かな存在をしている木の、伸び放題に横へ広がった枝は、切らずに、そつとしておこう。鳥や虫のためにはない、自分のためだ。それこそ何の費用も労力もかけずに、生きものたちの、生きる姿が見られるのだから……

JR鶴見線に乗る

2019. 10. 23 祖父川精治

鉄道マニヤを分類してみると、「撮り鉄」「乗り鉄」「旅鉄」「鉄子」等々と親しみを込めて呼んでいる。まだ見ぬ未知の風景に対する好奇心と費用体力気力が必要で、遠く全国各地へ鉄道の旅をそれぞれ楽しんでいる。

そこで、なにも遠出をしなくても、近場で十分に楽しめる路線がある。それは、横浜市と川崎市の JR 鶴見線である。以前、JR 東日本横浜支社では「懐かしい風情を求めてぶらり鶴見線、街歩きの旅」と題して格安の割引切符を売り出したことがある。これを見逃す訳はない。軽いハイキングのつもりで、全路線を乗車するために出かけることにした。

経済産業省が認定する近代化産業遺産で、創業は大正 15 年「1926」埋め立てた臨海地域に私鉄の鶴見臨港鉄道として建設されたものである。開業直後は、原材料や物資輸送の貨物列車のみの運行が、開業 4 年後には旅客輸送も開始された。扇町の本線は 7 キロ、海芝浦の支線は 1.7 キロ、大川の支線は 1.6 キロである。

路線図を見ると、横浜市や川崎市の東京湾埋め立て地へ立ち並ぶ大規模事業所や大工場へ向かって、手の平を広げたように線路が延びている。運行時間を調べて見ると、朝夕の通勤ラッシュ時間帯は多いものの昼間は 1・2 時間毎や全く運行しない路線がある。時間の選び方によっては、1 日かかりとなる。

乗り換えの鶴見駅には、同じ JR なのに改札口がある。これは、鶴見線の全駅はすべて無人駅なので乗車券切符を確認するためである。恐らく日常利用する人たちは、朝夕のみ乗車利用の定期券を所持した社員や従業員たちと思われる。

出発すると、すぐ古いホームを過ぎる。これは旧本山駅跡で、曹洞宗大本山総持寺を右に見る。左へ急カーブし、横須賀線、京浜東北線、東海道線、貨物線、京急線となんと 10 本の鉄路を越えて行く。こんな所へよくぞ鉄橋を架設した人々の架橋技術には感動する。

国道駅、古い戦前からの駅舎で真下には、旧東海道が通る。近くの生麦魚河岸通りには、約 30 軒の鮮魚店が立ち並び早朝から営業をしている。その先には、横浜市指定無形民俗文化財の「蛇も蚊も」祭りでは有名な道念稲荷神社がある。6 月の第 1 日曜日開催。20 メートル級の大蛇をカヤやワラで編み、それを若者や子供達が担いで町内を練り歩くものである。そこから少し先に、幕末最大の外交問題となった「生麦事件」の現場跡地があり、小さな標識がある。

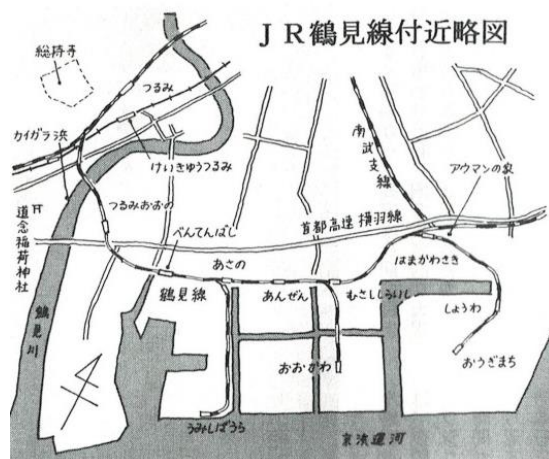
鶴見川を渡る。水源は僅か 100 メートル台の多摩丘陵である。各駅名を見ると、大地主、有名大企業の創業者や財閥創始者、大企業の名が付けられている。鶴見小野「小野信行」、浅野「総一郎」、安善「安田善次郎」、武蔵白石「白石元治郎」、大川「大川平三郎」、海芝浦「東芝」、昭和「昭和電工」等などである。

ギシギシと車体を揺らしてゆっくりと走行する。車内からは、高度成長期の良き時代を思わせる我が国の代表的な大規模工場や事業所等の風景へ出会うことができる。

関東の駅百選認定駅と表示のある、「海芝浦」駅。ホーム直下は海で波がひたひたと寄せている。先端は東芝工場に隣接して小公園がある。遠くには横浜ベイブリッジ、正面には鶴見つばさ橋、船舶が波を立ててゆっくりと就航する。

乗り換えの浅野駅は、珍しい三角形のホームで分岐の線路が急カーブしている。浜川崎駅では、道を隔てて南武支線の尻手行きに接続する。待ち合わせ時間を利用して、JFE スチール工場構内にある創業時に招聘したドイツ人職工長が住んでいたという白壁の洋館を復元したという「アウマンの家」を確認する。

大川行きは、昼間の運行は全くないので夕方まで待機して様子を見る。鶴見駅から大川行きは、夜間出勤する人たちを乗せてラッシュ状態。次の電車では、待ち合わせ時間が長くなるので大川駅を直ぐ折り返す。人影がない、昼間からは想像もできない混雑する車内にビックリして鶴見駅へ戻る。



小網代を詩う

小網代は小網代

中井 由実

稀にみる凶暴な台風と大雨で

どれほど荒らされたのか

小網代の森は立ち入り禁止になってしまった

谷の入り口で、寂しさを抱えて立ち尽くす

もどかしく足踏みする

森が遠い

分かっている

また、会えることは

斜面が崩れて

新しい地層が見えていたりするかもしれないけれど

小網代は 小網代

ずっと前から

晴れの日も 風の日も 雪の日も

私たちはそこにあふれる命を

近くに見てきた

小さな大自然

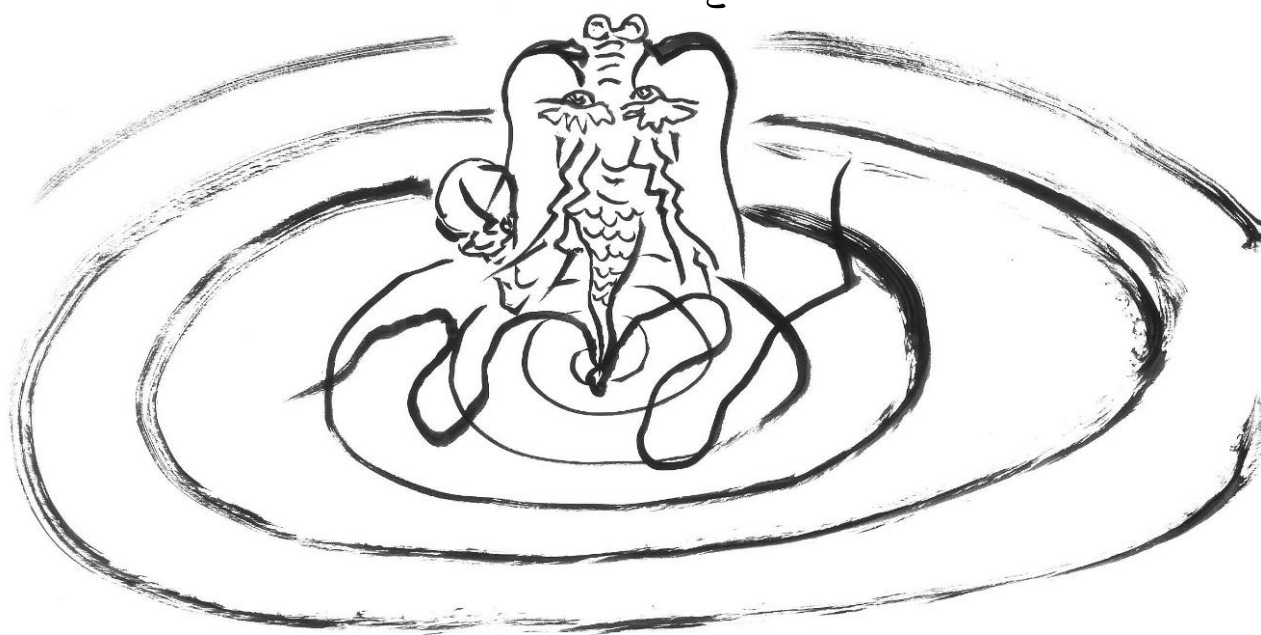
分かっている

どう変わっても 小網代は小網代

この想いを 誰に止められるというのか

木漏れ日の間を歩く日を

皆で待っているから



秋のトンぼ

中井 由実

町角で

すうーい、と飛ぶ 赤とんぼを見た

今頃 小網代でも飛んでいるだろうな

やなぎテラスの辺りにも

三浦半島の植物

野内眞理子さんの植物画から野草を中心に、三浦半島で見ることのできる植物をご紹介します。
可憐な野草の世界からは大分はみ出してしまいましたが、時季のものですから。
花びらのように見える赤い苞（ほう）と緑色の葉がひととき目を惹くポインセチアは別名クリスマスフラワーとも呼ばれるそうです。冬には嬉しい彩ですね。

ポインセチア（猩々木） 2011 年 10 月



画：野内眞理子

こあじろの森くらぶ NEWS

スタッフの活動

- 2019.09.22(日) 通信 No.18 印刷 原稿〆切は 9 月 8 日(日)
スタッフ会議(横須賀市立市民活動サポートセンター)
- 2019.10.20(日) 第 18 回交流会「いつでも、どこでも、みんなの地衣類」
AM 座学(スポーツ公園) PM 観察(白髭神社周辺)
- 2019.10.29(火) スタッフ会議(横須賀市立 市民活動サポートセンター)
- 2019.11.02(土) 交流会下見-1
- 2019.11.06(水) 第 19 回交流会、縁の会お誘いハガキ発送
- 2019.11.17(日) 交流会下見-2

●●●● 第19回交流会・縁の会のお知らせ ●●●●

台風15号、19号の被害に遭われた皆さまに心からお見舞い申し上げます。
小網代の森も大きな被害があったそうです。現在もやなぎテラスから上流部分は立ち入り禁止になっています。そこで、森を上から眺めた後、風光明媚なハイキングコースを歩いて東京湾へ下ることを計画しました。時間が許せば、白山神社にもお参りしましょう。
なお、当日午後から縁の会（忘年会）を開催いたします。ふるってご参加下さい。

開催日：2019年12月7日（土）*雨天実施

お待ち合わせ：10:00 京浜急行三崎口駅前

持ち物：飲み物 必要であれば雨具、観察道具等

対象：「こあじろの森くらぶ」会員とご家族、ご友人

行程：三崎口→引橋→三浦霊園入口→（白山神社）→
バス 徒歩 バス バス

天候に恵まれれば雄大な富士山の姿、水の色も美しい相模湾と東京湾の眺望を楽しむこともできます。

解散：三浦霊園入口バス停付近、又は白山神社
13時頃（三浦海岸行のバスあり）

- * 途中で昼食休憩はとりません。
- * 保険はありませんので、ご参加は自己責任でお願いします。
- * 三浦半島1day切符が便利です（京急線の利用状況によります）



●●●● 縁の会のお誘い ●●●●

交流会には参加せず、縁の会のみのご参加も大歓迎です！

日時 12月7日（日）13:00～16:00

会場 伊豆島（三浦海岸駅から徒歩10分 日本料理）

TEL:046-889-4100

会費 4,000円

- * 参加ご希望の方は11月末までにスタッフ、または下記の連絡先にお申込み願います。

●●●● 第20回交流会のお知らせ ●●●●

恒例「鳥いっばいの谷と海 2020」

恒例の鳥見交流会、小網代の鳥たちは朝が早いから、少しでも多くの鳥に会いたい人は早朝谷あるきコース。いつもと同じ時刻に集合、小網代漁港から始まるのんびり漁港コース。どちらのコースのご参加でも、もちろん両方のご参加でもOKです。小さな鳥たちの囁き、ノスリが悠々と空に浮かぶ姿、ミサゴが魚を捕らえる瞬間、たくさんの冬の森のいきものに出会えたらいいですね。

開催日：2020年2月2日（日）* 荒天の場合は中止します

★早朝谷あるきコース

お待ち合わせ：8:00 水道広場 10:45 にのんびり漁港 コースに合流

★のんびり漁港コース

お待ち合わせ：① 10:00 三崎口駅前

② 10:45 小網代漁港（棧橋近く・ペルルカフェ前）

解散：14:30 頃水道広場で散会

持ち物：お弁当、飲み物（あれば双眼鏡、図鑑など）

対象：「こあじろの森くらぶ」会員とご家族、ご友人

- * 保険はありませんので、ご参加は自己責任でお願いします。
- * 寒さの厳しい季節です、防寒対策を十分にお仕度ください。
- * 森の開放状況によってコースを変更する場合があります。

こあじろの森くらぶ通信 No.19

2019年11月24日発行

小網代の森くらぶ Koajiro Woods Club

所在地：〒238-0101 神奈川県三浦市南下浦町上宮田 1528-75

連絡先：info@mori-club.com（高橋） ☎046-889-0067（仲澤）

URL：http://www.mori-club.com