

# 友の会通信

105  
2019.9

Vol.23 No.2 通巻105号 2019年5月15日発行(年4回発行)



8月17日(土)・18日(日)に小田原地下街 HaRuNe 小田原のうめまる広場にて、「出張よろずスタジオ」を開催しました。友の会講座の中でも人気の高い「よろずスタジオ」が博物館を飛び出し、小田原のにぎわいの場の拠点である HaRuNe 小田原にて開催したことで、今まで友の会や博物館にあまり縁のなかった人たちにも、友の会や博物館の魅力をお伝えできたのではと思っています。

## 目次

|                |    |
|----------------|----|
| グループ別報告        | 02 |
| — 事務局より        |    |
| — 情報クリップ       |    |
| — 博物館NOW       |    |
| — 各グループからの活動報告 |    |
| 行事案内           | 11 |

## 事務局より

### 2019年度友の会第1回役員会の開催

2019年5月11日（土曜日）午後より、総会報告資料等の発送作業及び第1回友の会役員会を開催しました。

今回は新年度の1回目の役員会ということで、年間の役員会等の日程の確認や、4月28日に行った友の会総会の振り返りなどを行いました。また、8月中旬に予定している小田原駅地下街「ハルネ」でのよろずスタジオについて、実施に向けた作業内容や日程の検討がされました。

### 2019年度友の会第2回役員会の開催

2019年6月15日（土曜日）午後より、発送作業及び第2回友の会役員会を開催しました。

役員会では、会員及び会計状況報告、広報部からは次回9月発行の友の会通信105号の構成等について、企画部では来年度の講座企画の募集と11月の口座担当者会議、8月に実施するハルネでのよろずスタジオでの実施内容等について話し合いました。

また、小田原駅近くにある小田原市民交流センターUMECO会議室を利用できるように利用申請を行うこととしました。友の会にかかる会議等の利用を希望される方は、ご連絡ください。



役員会風景

## 情報クリップ

友の会会員数:432名(8月1日現在)

正会員:431名／賛助会員:1名

**特別展「アオバトのふしぎ～森のハト、海へ行く～」開催中！**



**開催期間：7月20日（土）～11月10日（日）**

今年の特別展は、「アオバトのふしぎ～森のハト、海へ行く～」です。普段は丹沢の森にくらす若草色の羽が美しいアオバトは、春から秋にかけて、毎日のように大磯町の海岸に群れで舞い降りて海水を飲む姿が確認されています。地元で30年以上も観察を続けている「こまたん」との共催により、アオバトの一風変わった生態を標本や写真で紹介します。

### ●博物館人事異動（令和元年6月1日付）

#### ＜学芸部＞

学芸部長 田中 徳久（前情報資料課長）

#### ＜企画情報部 情報資料課＞

情報資料課長 山下 浩之（学芸部）

#### ＜管理課＞

転入：副館長 吉岡 貞一（金沢文庫）

管理課長 保坂 浩志（永谷高等学校）

主事 高橋 一晴（小田原高等学校）

転出：副館長 萩生田 美穂子（環境農政局 総務室）

主事 黒澤 こと美（教育局 総務室）

## 博物館NOW

友の会の皆様、こんにちは。

副館長 吉岡 貞一

6月に着任しました吉岡です。5月までは横浜市金沢区にある同じく県立の博物館である金沢文庫に勤務していました。これまでの経験も踏まえて、生命の星・地球博物館が皆様に愛される博物館として発展していけるよう努めてまいりますので、よろしくお願いします。

さて、前の職場である金沢文庫が中世歴史博物館であったこともあり、自然史系博物館である当館の特徴や役割について自分なりに考えてみました。

博物館の使命が、資料を収集し未来に確実に伝えていくこと、調査研究し、その成果を発信していくことということは頭では分かっていましたが、金沢文庫が、中世から伝わる文献や美術を扱っていることと、当館が動物、植物、地学、古生物といった幅広く膨大な数の自然史資料を扱っていることの意味を改めて考えてみました。研究分野が異なると言ってもしまえばそれまでですが、歴史系の博物館の活動が、人が書き記し、作ってきたものを通して当時の人々の考え方や文化の歩みを紐解いていくことだとしたら、自然史系の博物館の活動は、人が作ったものではなく、地球そのもの、様々な自然や生命そのものの成り立ちや進化を解き明かしていくことなのかなと考えました。そしてその研究成果は当館の展示や講座、学芸員による論文執筆や学会での発表を通して発信されるほか、県の自然環境保全に向けた取組の一端を担っています。

自然史系博物館での資料収集についても分かってきました。ちょっと考えれば当然のことですが、例えば同一の生物であっても地域によっても差異があるでしょうし、雌と雄、成長段階などがありますから、自然史系では資料は集め続けなければならないということです。見方を変えれば、当館の活動は無限に続くことにはなりますが、こうした活動はこれまでも職員だけで運営してくることはできず、友の会の皆様やボランティアの方々の支えがあってこれまで継続してくることができているのだと思います。

皆様とともに当館の活動が今後も発展的に継続されていくよう取り組んでいきますので、よろしくお願いします。

## 活動報告（植物グループ）

### ◆植物観察会「毘沙門海岸の植物」

2019年6月12日（水）／神奈川県・毘沙門海岸／  
28名／講師：田中徳久学芸員／担当：植物グループ

梅雨空の中に少しずつ日が差してきて穏やかな好天気になりました。

毘沙門バス停からスイカ畑を通過して路傍のキケマン、ツルオオバマサキ、オオバイボタ、ハマウドを見ながら海岸へ出ました。コメツブウマゴヤシの小群落があり、皆集まってきて、ルーペを覗くと早速活動が始まりました。そこにはウマゴヤシもあり、違いをチェックし確認しました。



ウマゴヤシの果実

砂地にはハマエンドウ、ヒロハクサフジ、ミヤコグサ、テリハノイバラが花盛りでした。お目当てのハマナタマメが蕾をつけていました。



満開のヒロハクサフジ

ハマナタマメ、ハマゴウ、ツルナなどは種が熱帯から黒潮に運ばれて日本に流れつき分布を広げたと考えられています。そう思うと大事にしたいような気がしてきます。潮風や強い日ざしにたえてスカシユリが断崖にも砂浜にも豊富にありましたが花期にはまだ早いようでした。

千畳敷とよばれる広々とした岩場では、迫ってくるような断崖絶壁に目を見張りました。花期には少し早いシナガワハギも沢山目につきました。

ホコガタアカザは若苗。鮮やかな黄色の花をつけたオキジムシロを見てから楽しく散会しました。

崖路がせまい難所もありましたが、のんびりと海岸植物を満喫した良い一日でした。（金子龍次）



観察会風景

## ◆植物観察会「玉原の湿原を歩く」実施報告

2019年7月10日（水曜日）／群馬県沼田市 玉原  
38名／講師：田中徳久学芸員／担当：植物グループ

梅雨の長雨の合間に玉原高原・湿原の植物観察に行きました。海老名を出たバスが玉原高原に入り1000mを超えるとシラカンバやブナが始め道脇にはエゾアジサイの空色のきれいな花がたくさん咲いていました。花も葉も大きく、地味なヤマアジサイと変種関係とは思えませんでした。

10時半に玉原のセンターハウスにつき、早めの昼食を済ませてブナ平に。霧の中に大きなブナが天に向かって枝を上げる様は幻想的で皆が目を見張りました。玉原は関東ですがここは谷川の豪雪地帯であるため、日本海側の植生で田中先生の説明では植物



田中先生の湿原のお話  
ジ、テツカエデなどの落葉樹や、雪の下で冬を過ごす低木の常緑樹ヒメモチ、エゾユズリハ、ハイヌガヤも見られました。

「ブナ平のミズメ」と呼ばれる大木の前まで来て、時間がかかりすぎたと分かり、ブナ地蔵まで急いで歩き、沢沿いに玉原湿原に下りました。続いた長雨のため登山道がぬかるみ渡渉も大いにてこずりました。

湿原ではハクサンタイゲキ、ミズチドリ、キンコウカなどの草本が咲きはじめ、木道の下にツルコケモモやサワランの花を見つけたときには大いに喜びました。残念なことにニホンジカの採食がひどく、ミズバショウやヒメザゼンソウは見るできませんでした。

久しぶりに日本海型の植生をゆっくり教えてもらいながら歩いて幸せな植物観察会でした。

（友の会 長谷川秀三）



湿原のトキソウ

## 活動報告（地学グループ）

### ◆地学G 地話懇話会

#### 『房総半島嶺岡帯の地質構造と岩石』

2019年6月26日（水）／博物館西講義室／  
高橋直樹氏（千葉県立中央博物館・学芸員）／  
参加者：34名



嶺岡山地周辺の地形を説明される高橋直樹先生  
○棚田という具体的なもので、房総半島と三浦半島の共通点から示すところから話が始まり、更に蛇紋岩、玄武岩などオフィオライト様岩類の話に進んだ。横須賀市衣笠で以前見た蛇紋岩が、この葉山・嶺岡帯に分布していたのだと知った。岩石が伊豆弧起源かを小笠原の無人島の有無で検証するというのも具体的で良いと思った。顕微鏡、化学分析等、一つ一つ具体的なものの積み重ねによって、地質構造、形成史というスケールの大きなものの検証がなされると思った。実際に嶺岡帯に行き、オフィオライト様岩類を見たいと思う。（湯川 清子）

○「房総半島嶺岡帯の地質構造と岩石」を聴講して、私の住む神奈川県二宮町西部に位置する前川と嶺岡帯とに重要な関連性があることに気づきました。嶺岡帯と名付けられた構造帯があることを知ったのもこの時が初めてですが、先生の講義を聴くうちに、待てよ！ここはかつて断層分布図でみたおぼえのある“鴨川（低地帯）断層群”と同じところではないかと。前川は1495年9月12日におきた相鴨（そうおう：相模と鴨川の合成語）トラフを震源とする地震津波により消滅し、現在は地名だけが残っています。葉山層群（北武断層など）を含めた嶺岡帯（鴨川低地断層群）は相鴨トラフプレート境界からの“同じ力”がかかり、両者は地図上“平行関係”を示しています。気付きを与えて下さった高橋先生に感謝いたします。（本田 亮）



地話懇話会の会場風景



観察会風景（ヒメコウゾ）



斎藤 名誉館長も来場されて熱が入りました



ヒメコウゾ雄花、雌花

どんぐりの赤ちゃん（クヌギ）

## 活動報告（樹木観察基礎講座）

### ◆ 樹木観察基礎講座 <第28回>

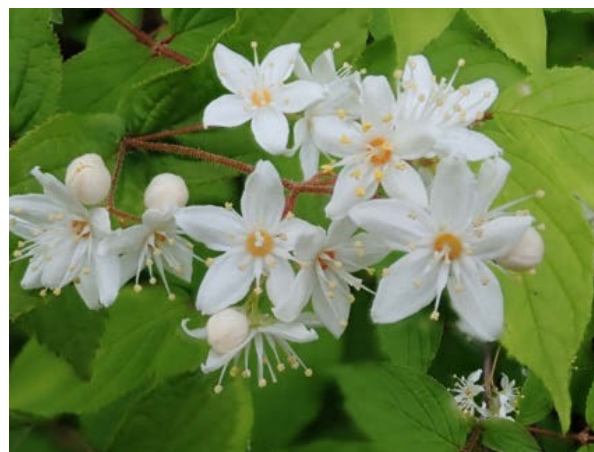
「八田先生と樹木観察に行こう ～多摩森林科学園～」

2019年5月18日（土）／ 場所：多摩森林科学園  
（八王子市）／参加者：16名／講師：樹形研究会代表、国立科学博物館名誉研究員 八田洋章氏

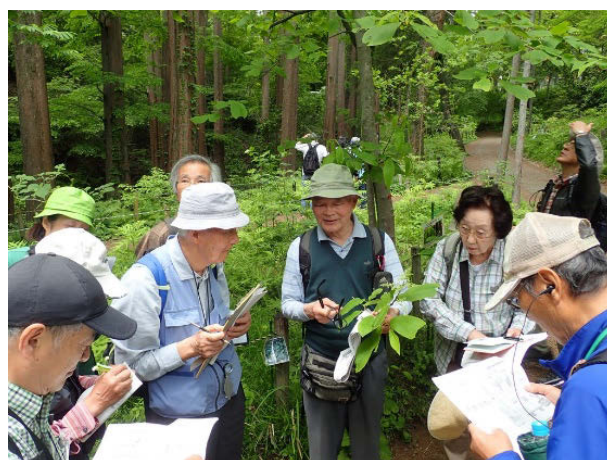
16人の参加で、屋外での講座にしては多いかなと思いましたが、参加者は詳しい方が多かったので問題なく、またそのため、基礎講座とはいえレベルの高い話にまで発展することもありました。写真などではなく、実物を見ることの重要性を再確認した、楽しく充実した一日でした。

午前はずまず基本構造、次にめぐりあえた樹の特徴を先生の丁寧な説明で聴き、樹の見方を理解していきます。草は見ずにひたすら樹を眺めました。例えば、アスナロやクヌギなどを素材に取り上げ、枝や花は葉の脇から伸びることをじっくり確認しあいました。午後は一緒に歩きながら各自かなり自由に観察。

2時を過ぎて疲れが出てきた時には満開のマルバウツギが癒してくれました。（友の会 本原裕文）



マルバウツギ



観察会風景（アウブキ）

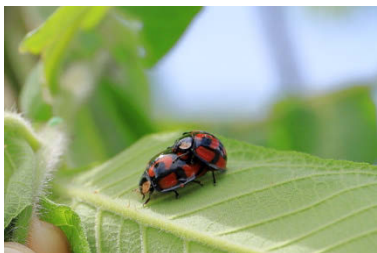
## 活動報告（里山むしてくクラブ）

### ◆昆虫観察会

#### 「あっ見つけ！春の里山で虫を楽しむ」

2019年5月15日（水）／足柄上郡中井町比奈窪／  
渡辺恭平学芸員／14名／担当：里山むしてくクラブ

前日の雨も上がり観察日よりでした。始めに渡辺学芸員から、すべての昆虫を覚えようとはせず、虫に関心を持って接することとの説明がありました。川沿いで早速虫探し、オニグルミの葉の上で、光沢のある赤と黒の美しいカメノコテントウを観察、成虫も幼虫もクルミハムシを食べて生活しています。赤く透き通った卵塊が葉裏に産み付けられていました。こんなに目立つと天敵に襲われるのではないかなと思いました。



カメノコテントウ



ウマノオバチ

クリの木のそばで、ウマノオバチを採集。長く細い産卵管でクリの木に潜むカミキリムシに卵を産み付けます。この季節にしか観ることができません。ひとの手が入らなくなった栗林の衰退により一時的に増え、栗林が消滅すると、この虫に会う機会が少なくなると聞き、人間の生活環境の変化が虫たちの生活にも影響を与えていると考えると複雑な思いがしました。

スタッフの皆さんが一週間前に林の中に仕掛けたというトラップには、たくさんのアオオサムシがかかっている自然環境が良いことが判りました。

ハエトリグモがアリを、テントウムシの幼虫がカイガラムシの幼虫を食べている場面にてあい、虫たちの喰うか食われるかの世界を覗かせてもらいました。

主催してくださった渡辺学芸員、スタッフの皆さんのおかげで楽しく、貴重な体験ができました。

（友の会 中沢和子）

## 活動報告（菌事勉強会）

### ◆実習講座

#### 「小さいチャワンタケから菌類ワールドをのぞく」

2019年6月1日（土）／博物館自習実験室／19名／  
講師：東京大学大学院理学系研究科 栃原行人氏

友の会の活動グループ「菌事勉強会」主催の講座は、東京大学大学院栃原行人さんの指導によるシロヒナノチャワンタケ（科）の観察でした。

普段、変形菌を探していることが多いので同じようなサイズ感のシロヒナノチャワンタケは目にする事が時々ありました。

はじめの頃は変形菌だと思い採集していたのですが、実体顕微鏡で見ると違うものだと分かりました。ルーペや実体顕微鏡で見ると造作がとても可愛く美しいシロヒナノチャワンタケは気になる存在ではあったものの、観察の仕方がわからず名前以外の詳細は謎のままになっておりました。

そんな中、菌事勉強会でシロヒナノチャワンタケの講義と採集、観察の仕方を学べるとの事で喜び勇んで参加させて頂きました。

栃原先生にフィールドでの採集の仕方を現地で直に教えて頂き、それを持ち帰り、スライスの仕方、プレパラートの作成方法、顕微鏡観察した際の見（同定）ポイントなど、盛りだくさんの充実した内容を学び、時間を忘れてじっくりと観察する事ができた貴重な学びの一日となりました。

しかしながら、一度ではすぐに忘れてしまう自分にとって、次回の菌事勉強会でシロヒナノチャワンタケの観察の復習の機会があるのはとても有り難い事です。次回の菌事勉強会も楽しみです。

（友の会：柴田）



皆熱心に観察

## 活動報告（よろずスタジオ）

### 「哺乳類ってなあに？」

2019年5月19日（日）／博物館東側講義室／77名  
（大人41名、子ども36名）／鈴木聡学芸員／スタッフ6名

今回の動物分野は、3年続けた「動物の足跡」を休止して、新しい切り口に挑戦しました。分かっているようでちゃんと答えられない「哺乳類とはどんな動物」を知ってもらい取り組みです。事前に鈴木学芸員から哺乳類の定義①体温を一定に保つことができる ②「歯の形が生える場所によって違う」を解説付きで教えて頂き、本番に備えました。

当日は4つのコーナー

1. いろんな哺乳類を剥製で見ってもらう
2. あごの骨の標本やレプリカで歯を見ってもらう
3. 体温調節のしくみを毛の長さや質感で実感してもらう
4. お土産に哺乳類の写真でモビールを作る

を設えました。

当日は博物館の来館者も少なく、よろずスタジオへのお客さんも少なかったですが、やはり本物の剥製の標本や頭蓋骨の標本はアピール力がありました。参加者は哺乳類の中でも食べ物による歯の形の違いや、住む場所による毛の長さや質感の違いなど、実際に触って体験できたことの良さを述べておられました。新しい試みはまずまずの成果と言えるでしょう。

ただモビール作りは不発に終わり、次回は哺乳類パズルがよいのではと、スタッフの反省事項でした。

今後もよろずスタジオの基本姿勢、「博物館だからできること」を忘れず、新しいプログラムを増やしてゆきたいと思います。プログラムを学芸員さんと考えることも、当日の子供達の反応を見ることも楽しいですから、多くの方に関わって頂き、その楽しさを味わって頂きたいです。（友の会 赤堀）



歯の違いを見るための頭蓋骨標本

### 「葉脈標本をつくろ」

2019年6月16日（日）／博物館実習実験室／102名（子ども50名、大人52名）／スタッフ9名

昨年同様1回20名30分4回入替え制で1時から3時まで。スタッフ9名フル回転で対応しました。今回はひと手間加えて、葉に仕上げました。



処理済みの葉



みんなトントン…

ヒイラギ、ツバキは葉肉がはがれやすい葉、ブナとキンモクセイは少し時間がかかる葉です。参加者は頑張って作り上げた自分の作品を見て、誇らしげな笑顔を見せていました。2、3人の参加者から、下処理の仕方や使った薬品について詳しく尋ねられ、とても興味を持っていただいた様子でした。



上手にできたねー

標本になると葉脈の細かいところまでよく見え、葉による違いがよくわかります。大変美しく思わず見とれてしまいます。出来た葉脈標本を葉として利用したり部屋に飾ったりして、これを機に植物と友だちになってほしいと思いました。

#### 作り方

1. 下処理した5種類の葉から2枚の葉を選ぶ
2. 水を入れた容器の中に葉を入れ、歯ブラシで叩いて葉肉をはがしていく
3. ほぼ葉脈だけになったらアイロンで乾かす
4. 専用のフィルムに葉を挟んでラミネートする
5. パンチで穴をあけリボンを通して葉にする



家族で参加しました

（友の会 浜岡史子）

## 活動報告（サロン・ド・小田原）

### 第132回サロン・ド・小田原『海中を彩るスターたち～フィールドの棘皮動物学～』

2018年11月17日（土）／博物館西側講義室／20名  
／話題提供者：小渕正美氏（真鶴町立遠藤貝類博物館 学芸員）

昨年（2017）7月より遠藤貝類博物館学芸員として着任された小渕学芸員の専門は棘皮動物。中でも沖縄の海で出会った「ウミシダ」の魅力に取りつかれ研究されている。今回は、ウミシダ類を中心とした棘皮動物の魅力についてお話しいただいた。

棘皮動物とは・・・というところから、仕込んできた棘皮動物がプリントされたTシャツ姿となり、日頃博物館事業の一環として真鶴の海で実施されている「磯の生物観察会」にて、参加した子どもたちから飛び出す疑問・質問の話を交えながら、ヒトデ・ウニ・クモヒトデ・ナマコ・ウミシダの不思議と特徴について解説。基本の形は5放射相称・炭酸カルシウムで作られ、管足を持つ棘皮動物の学名の解説からは、それぞれをイメージし易く生き物に対する愛情が伝わってくるようだった。

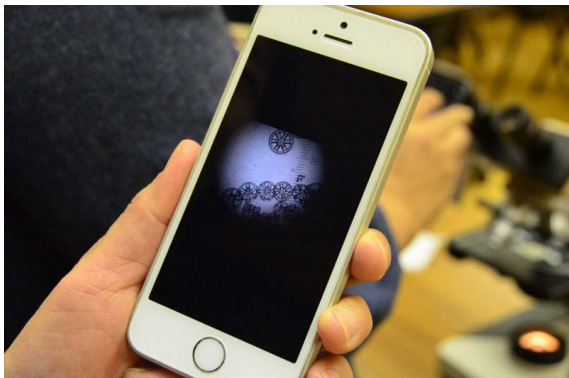


小渕正美学芸員



ウミユリのシャツに変身

第2部のハンズオンでは朝、採取してきたというムラサキクルマナマコの骨片を顕微鏡で覗いてみたり、美しいウニやウミユリの骨格標本を手に取りながら、じっくりと観察したり、スマホで写真に収めたりするなど、小渕学芸員に質問しながら思い思いの時間を楽しむことができた。



顕微鏡で見たクルマナマコの骨片をスマホでゲット

最後は、実際に小渕学芸員が沖縄の海で研究してきた「ウミシダ」について、生活史の観点からの研究結果とその魅力について報告。大変興味深いお話だったが時間切れとなり、現在の研究につながる話まで何うことはできなかった。是非、続きを聴く機会がどこかで設けられることを期待しながら・・・。

今回、棘皮動物について、そして小渕学芸員に興味を持たれた方は是非、真鶴町の町立遠藤貝類博物館に足を運んでみては如何でしょうか。海岸での磯の生物観察はシーズンは過ぎたものの、色々楽しめます。（刀称由美子）



骨格標本を片手に説明

### 第133回サロン・ド・小田原 『活火山・箱根の発見』

2019年2月23日（土）／博物館西側講義室／67名  
／話題提供者：萬年一剛氏（神奈川県温泉地学研究所 主任研究員）

今回のサロン・ド・小田原は箱根火山の地質に関するお話。

箱根火山は大涌谷の噴気活動があるにもかかわらず、不活発な火山であると考えられており、将来の噴火の可能性は懐疑的な見方さえあった。ところが2015年にごく小規模ではありますが噴火が発生している。噴火した箱根火山の地下がどうなっているのか、火山の基礎のお話を踏まえた上で、箱根火山の最新の研究成果を何うことができた。

前半は火山活動が活発化するとなぜ地震が起きるのかという問いをテーマに、地下の岩石と水にかかる圧力について勉強できた。通常地下深くになるほど岩盤にかかる圧力が大きくなるため断層は動きにくい。しかし断層面には水が存在している。その水が岩盤を押す力（間隙水圧）が大きくなることで断層が動きやすくなり、地震の発生に繋がっている。火山活動の活発化と地震の増加には、間隙水圧が関係

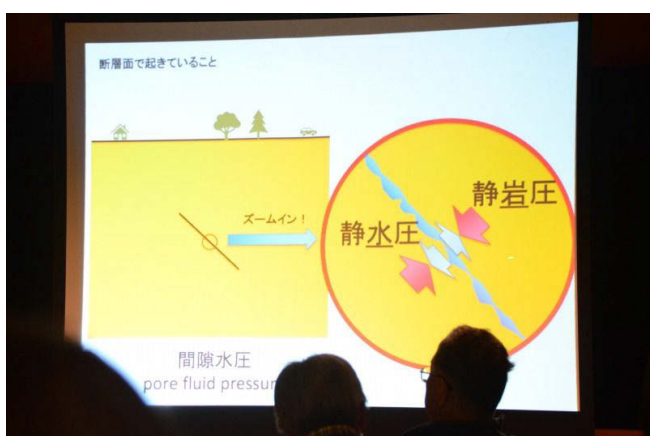
しているという内容だった。

後半は前半の内容をもとに最新の研究成果を伺うことができた。



話題提供者の萬年一剛氏

まとめると今回の箱根火山の活動活発化は、シーリング層が破壊され、圧力の高い熱水が地上近くに流入したことにより引き起こされたというものだった。火山の地下深くにはシーリング層と呼ばれる水を通さない層がある。通常の地下水には何かしらのルートで地上とつながっているため静水圧が掛かっている。しかし、シーリング層より深くに存在する水は地上と繋がっていないため、静水圧よりも大きな静岩圧という圧力が掛かっている。シーリング層が破壊されることにより、シーリング層より上部の間隙水圧が大きくなり、地震が頻繁に起きるのではないかということであった。このシーリング層が破壊された根拠は温泉の成分にあり、塩化物イオンが2016年以降増加していることをあげられていた。



分かりやすかった説明資料

箱根火山のシーリング層はおぼろげながら分かってきたが、噴火の前兆現象を正確に解釈するために必要なシーリング層の厚さや性質などは今後の課題であるとまとめられていた。(高須賀俊文)

## 第134回サロン・ド・小田原

### 『海底の地質はどのようにして調べるのか？ ～近年の調査航海の経験から』

2019年5月18日(土)／博物館西側講義室／31名  
／話題提供者：山下浩之 氏(当館主任学芸員)

今回のサロン・ド・小田原には、お子さんが二人参加していた。トークセッション①では、海底地形の調べ方について、その方法をいろいろと紹介していただいた。簡単なものではロープを使って水深を調べる。きりは、人工衛星を利用してマルチファンビームなる手法を利用すると海底200メートルの深さで5mmの凹凸が分かるものまであった。

今回は山下さんが2度目の乗船となった「しんかい6500」のお話も聞かせて頂いた。「しんかい6500」への乗船条件はいろいろとあるようだが、普通救命士の免許を取得しなければ乗れないと言う事が今回判明した。狭い「しんかい6500」の中には3人しか乗れないからだ。何かあった時は、誰もが救命処置できる事が条件となる。「しんかい6500」への乗船風景が音入りの動画で紹介された。中の酸素は、1週間の乗船に対応できるとの事。潜るスピードは分速50メートル。時速にすると3km。人の歩く速さより遅い事になる。浮上する時も同じくらいの速さとなるので、ずいぶん時間をかけて下がり上がりすることになる。浮上していくと窓ガラスがすべて曇るそうだ。理科の教師であった私には、その現象に合点がいった。しかし、トークセッション②に入り、キーワードとして出てきた「メガマリオン」なる地下構造の説明は、その時は、何となく分かったような気がしたが、今では、とんと覚えていない。グワム、サイパン辺りには、この巨大構造物の「ゴジラ・メガマリオン」があるようだが、関心のある方は、調べてみてほしい。(飯島俊幸)



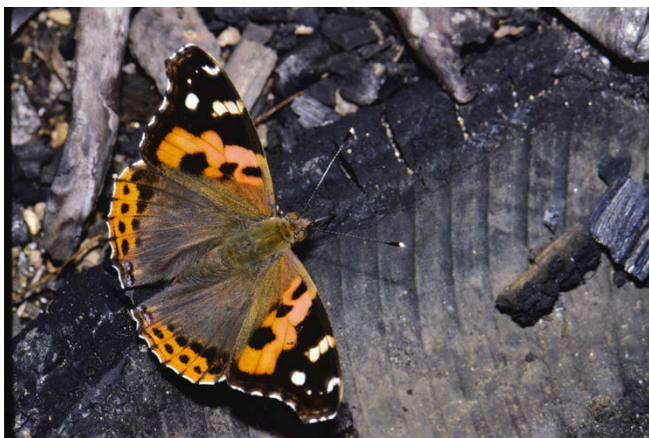
山下主任学芸員

会場風景

## 落ちたカキの実のごちそう

学芸員 渡辺 恭平

そろそろ秋本番ですね。秋が深まると、野山に何とも言えない匂いが漂います。真っ赤な実がたくさんなったカキの木があったら、そばに行ってみましょう。カキの実にはヒヨドリなどの野鳥にとって大好物の食べ物ですが、かなりの数のカキの実が、地面に落とされます。このカキは徐々に腐り、周囲は独特の匂いが漂います。このような場所は昆虫観察のポイントなのです。アカタテハやキタテハ、ルリタテハなどの美しいタテハチョウは夢中でカキの実の汁を吸い、普段は中々臆病な彼らにも、比較的簡単に近づけるでしょう。デジタルカメラで写真を撮る人には、チャンスです。薄暗い場所や夕方には、裏面が木の葉そっくりなクロコノマチョウが見られるかもしれません。このチョウは南方系の虫で、2000年ごろから県内各地で数が増え、今では平地で普通に见られる種になってしまいました。中国原産の外来種であるアカボシゴマダラ（名義タイプ亜種）も最近増えているチョウで、我が物顔でカキの実の汁を吸っています。これらのチョウの多くは、夏にクヌギの樹液に見られる種類と同様で、他の昆虫でも、スズメバチの仲間や、場所によってはコクワガタやシロテンハナムグリなどの大型の甲虫も見られます。クヌギの樹液酒場は秋の始まりとともに閉店しますが、落ちたカキの実はその代わりに多くの昆虫の胃袋を満たしているのです。



カキによく来るアカタテハ

次に、落ちたカキの実を木の棒などでひっくり返してみましょう。その下には様々な生き物が見られます。カキの実の熟れ具合は様々で、その程度に応じて色々な昆虫が見られます。大きい虫ではコクワガタ、小さい虫ではルーペがないと見にくいケシキスイやハネカクシ、ワラジムシの仲間など、中にはカキの実から生えたカビを食べているのではないかとされる微小な虫も見られます。生物多様性は、こんな場所にもあるのです。そのうち、いくつかカキの実をひっくり返すと、その下に人差し指の太さくらいの穴が空いていることに気づきます。この穴の主は何でしょうか？スコップがあれば掘ってみてください。運が良いと穴からは紫色に光る美しいセンチコガネが出てきます。この虫は動物の糞に集まるコガネムシで、俗にいうフン虫の仲間です。興味深いことに、近縁のオオセンチコガネはシカなど、動物の糞にばかり来ますが、センチコガネは糞だけでなく、腐った果実やキノコにも集まります。とりわけ落ちたカキの実は大好物のようで、条件が良い木の下には数十個体のセンチコガネが見られたこともあります。彼らはカキの実の下で何をしているのでしょうか？わざわざ穴を掘っているくらいですから、何かしているのだと思いますが、私はまだその理由を調べられていません。



謎の穴の主、センチコガネ

このような話を書いていると、カキの実を食べたくなりますね。私が小学生のときは、カキの木は折れやすいから登るな（本当か？植物に詳しい人、教えてください）と大人に言われたこともあり、落ちたカキのうち、腐っていないものを鼻と舌で識別し、おやつに食べていました。そのような体験から、私は硬いカキよりもトロトロのカキ派です。

最後に、野山でカキを食べる際は、くれぐれも渋柿にはご用心を。

## 行事案内

### ◆ 生物間共生講演会Ⅶ（菌事勉強会主催）

「イチジク属植物とイチジクコバチの  
共生関係と共進化」

イチジクの仲間の受粉にイチジクコバチの仲間が関わっているのは、良く知られたことですが、実際のイチジクコバチの生活史は、良く分かっていないという方も多いのではないのでしょうか。

大阪からお越しいただく蘇先生に、「イチジクとコバチが影響しあって進化して来た」という知見も教えて頂きながら、これまで抱えていた様々な疑問を解決しにいらっしやいませんか。

日 時：11月16日（土） 10:30～15:00  
14:30～茶話会

場 所：博物館3階実習実験室

講演者：蘇智慧 IT生命誌研究館研究員

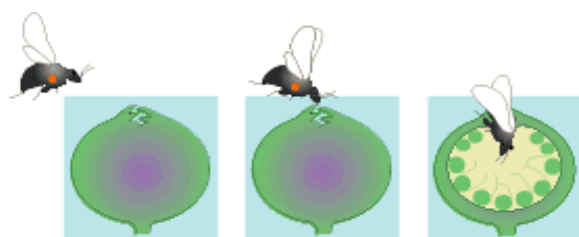
申し込み：往復はがき又はメールで必要事項を記して友の会事務局へ。メールは題を「11月16日共生講座申し込み」として下さい

締め切り：11月2日（土）必着

参加費：1,100円／人（会員以外1,500円）

対 象：オープン、小学高学年以上、

連絡先 菌事勉強会：赤堀



雌コバチが花のうに入り込む。  
ここで多くは翅や触角がとれてしまう。

### ◆ 樹木観察基礎講座（第2回）

「子房壁」から「果皮」へ

～私達は花のどの部位を果物として食べるか～

果物は大変身近ですが、雌しべが受粉後どのように発達して、おいしい果物となるか？

我々は知ってるようで、あまり知らないのではないのでしょうか。雌しべの「子房壁」は長じて「果皮」となります。私たちは主にこの皮の部分を食べ

ているのです。今回はいろんな果物について、食べる部分の違いを勉強します。かぶりつく前にちょっとご一考を！

時：11月24日（日）13:00～15:30

（年度計画11/17から変更となっています）

締切り：11月11日（月）必着

場 所：横浜市こども植物園（横浜市南区六ツ川）

講 師：八田洋章先生（樹形研究会代表）

対象；オープン 中学生以上

集 合：こども植物園研修室 12:45～受付開始

交 通：JR保土ヶ谷駅東口からバス、児童遊園地入り口下車（バス乗車11分）、徒歩5分

参加費：1,000円／人（友の会員以外1,300円／人）  
（謝礼、資料、保険代等）

持ち物：筆記用具、ルーペ、ピンセット

連絡先：深山

### ◆ “よろずスタジオ”

対 象：子ども（当日の来館者）

申込み：不要／オープン

参加費：無料

場 所：博物館1階講義室（東側）

### 「木の実・草の実で楽しい工作」

日 時：11月24日（日）13:00～15:00

11月。秋が深まり、身近な林や野原で草や木の実が目につくようになります。

いろいろな実のさまざまな形、色を楽しみながら、リースを作りましょう。

また、それぞれの植物がたねを運ぶためにどんな工夫をこらしているかも考えてみましょう。



リースを彩る実のいろいろ

## 「生きている化石 ミツクリザメを見てみよう！」

日 時:12月15日(日) 13:00~15:00

サメってどんな魚？本物のサメの標本を見ながら、お話を聞いたり、標本に触れたり、また絵に描いたりしながら、サメがどんな生き方をしているのか考えてみよう！

## ◆ 植物観察会 『晩秋の尾根道を歩く』

神奈川県内初の森林セラピー基地として認定された七沢森林公園。晩秋の散策道を紅や黄に彩られた木々やシダを観察しながら、一緒に歩いてみませんか！

日 時:11月30日(土) 9:00~15:00 雨天中止

場 所:県立七沢森林公園(厚木市)

集 合:小田急愛甲石田駅 改札口 9:00

(9:15発のバスで七沢温泉入口まで行きます)

解 散:七沢温泉入口バス停 15:00頃

講 師:田中徳久学芸員

対 象:大人25名(応募者多数の場合抽選)

オープンですのでどなたでも参加できます。

参加費:400円/人(会員)

500円/人(会員外)

(保険・資料等)

締切り:11月14日(木) 必着

担当:友の会植物グループ

連絡先:近田

浅川

\*詳細は返信はがきにてお知らせします。



ニシキギ

## 友の会主催行事の参加申し込みについて

往復はがきに必要事項を記入して、友の会事務局までお送りください。FAXや電子メールでの受付は原則出来ませんので、ご注意ください(講座によっては可)。ご不明な点は友の会事務局へお問い合わせください。

■必要事項:行事名/開催日/参加者全員の氏名・年齢(学年)/会員番号/代表者の住所・電話番号/指定事項

## 注意!

■参加費は友の会会員1名分の金額で、内訳は資料代、傷害保険料です。それ以外のものは特記事項に記載があります。バスなど予約が必要な場合、参加者個々に材料を購入する場合などの講座参加確定後のキャンセルは、代わりの方をご紹介いただくか、参加費を負担していただく場合があります。

■オープンの行事は会員以外の方も参加できます(参加費が会員とは異なる場合があります)。

■小学生以下の参加は保護者同伴が原則です。

■チラシが発行されない行事もありますので、直接く連絡先へお問い合わせください。

■持ち物など詳細は返信はがきに記載されます。

## —広報部より—

2018年度より通信の編集作業は外注から広報担当者が行うこととなりました。編集作業や新規企画提案など通信作成のお手伝いをしていただけると非常に助かります。お手伝いいただける方は、下記メールアドレスにご連絡ください。よろしくお願いします!

次号は、2019年12月15日発行予定です。

発行:神奈川県立生命の星・地球博物館友の会  
Vol.23、No.2、通巻105号 2019.9.15発行

編集:友の会広報部

〒250-0031 神奈川県小田原市入生田499

TEL:0465-21-1515 FAX:0465-23-8846

E-mail: [kpmtomo@ybb.ne.jp](mailto:kpmtomo@ybb.ne.jp)

Blog: <http://blog.livedoor.jp/kpmtomo>

Twitter: @kpmtomo