

活動報告	1～5	わたしの選ぶ“この一冊”	6
情報クリップ	5	行事案内	7・8

活動報告

「植物おもしろ発見学級」

対象は小学校のお母さま方です。幸い横浜市立権太坂小学校のPTAが成人教育の一貫として受け入れてくださり、手応えのある時間を持ちました。



興味を持ってくれた若いお母さんたち

講座の目的は「植物に興味を持ってもらい、日常の中で植物を見る眼を深めてもらう」と決めました。その目的は概ね達せられたと思います。今回出前講座を実施して、講座の成否は内容の吟味とその演出にかかっているのを実感しましたし、

今回のようにニーズのある市民の中に出かけて、相手の都合に合わせて講座を開き、植物や動物、地学などの自然科学への興味を呼び覚ます企画は、多忙な学芸員の仕事というより、学芸員から指導を受けている、我々のようなアマチュアにふさわしい仕事と思われました。出来ればこういう機会を増やしてゆきたいと思います。（赤堀千里）

「岩石・鉱物野外観察会」

幾つかの地質現象の産物（断層・地層・不整合）のほか、地層を構成している堆積岩（砂岩・礫岩など）、火山碎屑岩（熔結凝灰岩・凝灰岩）、熔岩流を構成する火山岩（安山岩）とそれを構成する鉱物、堆積岩の中に生成されている鉱物（赤鉄鉱）、あるいは礫岩の割れ目に生成されている二酸化マンガンの鉱物（パイロリュース鉱）などの観察会です。

まず堆積岩の見えるところでは、赤鉄鉱の非常に粒が細かくて赤色に見えるものと、六角板状に



堆積岩中のパイロリュース鉱・赤鉄鉱ほか

結晶し黒色金属光沢をしたものの双方について観察。

次に礫岩中の割れ目では、黒い筋のように見えるパイロリュース鉱や、無色～白色で柔らかい針状～少し幅のある尖った結晶をした石膏を、また海岸近くの足元にあった輝石安山岩については、斑晶と石基の区別、また白色で細長い曹灰長石や灰緑色でやや透明な透輝石などを観察しました。最後に熔結凝灰岩を観察し、もとのマグマが珪酸分に富んだものであること、火山ガスによる熔解温度の低下があったことなどについて学びました。

(永幡寛三)



熔結凝灰岩

早川水系の歴史と文化の探訪 Part8

「早川下流域の自然観察会」

2008年11月22日(土)／博物館から小田原城／
16名／講師：新井一政学芸員、勝山輝男学芸員、
笠間友博学芸員

今年度の自然倶楽部事業は雨に恵まれ中止になることが多かったのですが、今回ばかりは雲ひとつ無く前日までの冷たい風も無く穏やかな最高のコンディション。箱根山の稜線も綺麗に映り、周辺の紅葉もちょうど良いなかを出発。博物館から早川下流域の左岸を、旧東海道、荻窪用水、白秋の道に沿って小田原城まで歴史や文化の地を訪ねながら、自然を観察しました。

博物館そばの太閤橋では下流域の地質について説明を聞いていると、水辺にカワセミがホバーリングを見せてくれました。風祭の一里塚から萬松院の松平信康の供養塔、荻窪用水までは登りで、その後はなだらかな下りです。行く手に箱根山や相模湾、房総・三浦半島、伊豆七島の大島・利

島・新島、足柄平野、大磯丘陵、早川下流域を見渡しながら、ミカン畑のなかをゆっくりと歩きました。途中、動植物だけでなく地質の露頭や地形の説明（今回の観察会は6万年前ごろの箱根火山の火砕流を辿っている）などを受けながら小春日和の一日を楽しく散策しました。（佐藤昭男）



小峰の大堀切(後北条氏時代の小田原城空堀)を歩く



房総・三浦半島を望み足柄平野を見下ろしての昼食

「第2回製本講座」

ハードカバーの製本を
体験してみませんか？

2008年11月29日(土)／博物館実習実験室／10名／講師：黒澤知子(会員)

前回の製本講座を終えて、会員の皆さんからまた手持ちの資料や作品を製本したいと要望があり、「第2回製本講座」を開催することになりました。

今回は、B 5・A 4 サイズが製本できるようにしました。

参加された皆さん、今まで受講した各講座の資料や、自分で撮りためた写真を持ってこられまし

た。そして自分だけの資料集や写真集にチャレンジしました。中にはがんばって短い時間にもかかわらず、2冊仕上げた方もいらっしゃいました。

次回の本講座の開催は、只今検討中。できれば、少しずつ進化させた製本講座を開催したいと思います。(富田道恵)



ハードカバーの表紙を製作する皆さん



完成の記念写真、皆さん満足そうです。

「大磯丘陵テフラ観察会」

2008年12月13日(土)／小田原市曾我大沢菊川上流／23名(大人22名、子ども1名)／講師：笠間友博学芸員

当日、御殿場線大井駅前長靴姿が半数という異様な人達が集合しました。私も前日に長靴を購入したばかりです。薄曇りでありましたが、この季節にしては風もなく暖かく、曾我山の中腹では西方の足柄平野が一望出来ました。

丘陵北方の断層による高台とその中の盆地の説明が笠間さんから有りました。

蜜柑山での昼食後、日陰の中のローム層の沢を歩きました。沢は深いぬかるみ続きなのに、何故か菊川という優雅な名前が付いています。露頭では白い軽石層がはっきりと観察できました。参加者はすぐに試料の採取と写真撮影をしました。

この場所が海底だったのか、或いは陸上なのか、過去の気温変化による海面の上昇と下降の影響を、テフラの層を1枚ずつ丹念に調べることで時間軸が付けられ、その頃の状況を推理出来ると、笠間さん。

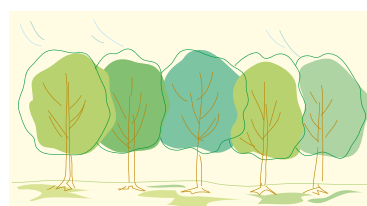
丁寧な笠間さんのお話は興味を倍加させてくれました。帰り道に農家の直売で買ったお土産の柿と蜜柑の色が心地良く、次回観察会への参加を決めました。(鈴木孝雄)



箱根火山 Cu-1 (別名 Tm-2) テラフ：ドーラン君 (下写真中央) の露頭です



「箱根火山特別展」マスコット人形



「竹や木の実で笛や ブローチを作ろう」

2008年12月20日(土)／博物館実習実験室／27名(小学生以上24名、幼児3名)／講師：森の笛くらぶ(8名)

冬にしては暖かく晴天でした。この良好な天候の日は、博物館入場者が減少することが多いので「当行事の参加者数が少なくなる？」の「予想通り27名の参加者」で、昨年の160名に比べると激減でした。

しかし、開場と同時に来られたご家族は、昨年にも来て戴いた、友の会のブログにも掲載されたりピーターの方でした。「今年も作るぞ！」と張り切っていらっしゃいました。今回はお子さんが大活躍で父親顔負けのデザインの色々な物を沢山作成してくれ、終了まで頑張ってくれました。

参加者が少ない事から8名のスタッフのサポートが行き届いたので、感想文も「素敵なリースや笛が作れた、係りの方が優しく教えてくれた」等の感謝の言葉を戴きました。また、1家族での10作品、9作品、6作品も作られた家族もいらっしゃいました。(土屋昌利)



ほら、こんなに上手にできました。

「地図をたのしもう」

2009年2月1日(日)／博物館実習実験室／7名(大人4名、子ども3名)／講師：新井田秀一学芸員

地図を読めるようになりたい！という会員の皆様の要望で立ち上がった講座も今回で3回目です。少人数の参加であったことが幸いして、新井田さんと常に質疑を交え進めることができました。

まずは質問シートで地形図5万分の1を読んでもみましょうと、いくつかの問いが出されました。でも皆さん？？？のようでした。しかしここから皆さんの？？？を解決するための講座がスタートし、新井田さん手作りのテキストを使って、地図のイロハを学びました。

次は地図記号です。2003年から地図記号に博物館や図書館などの記号が新しく加わりました。そのなかで、2万5千分の1地形図では当館の名前が消え、博物館の地図記号のみになっています。お隣はきちんと「温泉地学研究所」と記載があります。



お昼からは、等高線から地形を読むプログラムです。5万分の1小田原の等高線を100mごとと色鉛筆で塗ってゆき、早川の溪谷や箱根外輪山の斜面の地形を浮かび上がらせました。等高線を追ってゆく作業はとても大変な作業で、ルーペを使ってみなさん真剣に取り組んでいらっしゃいました。すると新井田さんから「答え」ともいうべきものが登場。OHPシートに100mごとの等高線をプリントアウトした上に、これを重ねた模型を投影、作業内容が一気に視覚化され、皆さん一様に納得されていました。

次はベランダに出て地形図を片手に、オリエンテーリング等に使用するコンパスの使用法を学び、最後に地図のたたみ方を習得し、地図を小さく折り畳んで終了。参加の皆さんおつかれさまでした。新井田さん、ありがとうございました。(関口康弘)

第84回

サロン・ド・小田原

「アイスランドの火山」

2008年1月24日(土) / 博物館講義室・レストランフォーレ / 講演会 56名、交流会 35名 / 講師：萬年一剛（温泉地学研究所）

第一部は温泉地学研究所の萬年さんから「アイスランドの火山」と題した話題提供。つづいて第二部では軽食を囲み、再び萬年さんからいくつかのスライドを紹介していただきながら交流会を行いました。

萬年さんからの話題提供では、アイスランドでの火山地質見学（巡検）の報告を中心に、話題は多岐にわたり、アイスランドの文化についても触れていただきました。萬年さん流のユーモラスな話題は示唆に富んでいて、火山の魅力を垣間見るだけでなくアイスランドから学ぶべきことは多いことがわかります。

火山の紹介で一番驚いたことは、アイスランドの枕状溶岩形成の話。お知らせのときから写真も紹介されていたのは「ヘルズブレイズ山」。何も知らずに見たときは、上が平坦で周囲は侵食によって急崖となっていたいわゆる「メサ」と思っていました。ところがじつはそうではなく、ヘルズブレイズ山などアイスランドを代表する火山は、かつての氷河の下から成長し形成された結果、そのような地形になったとのこと。つまり、氷河を下から溶かしつつ火山が上方へ成長した火山。氷の地層を突き抜けていた岩体と聞き、さすがは氷の国の地質と納得しました。また、氷河の中で氷を溶かしている時には、火山の上に湖があるようなもの。そのために溶岩は枕状溶岩となり、そのことが氷

の中での形成過程をしめす証拠となるそう。「枕状溶岩」と聞くと、博物館には大きな展示があることもあり、てっきり海での形成ばかりをイメージしていました。アイスランドの火山の話題提供、多様な環境を知るよい機会となりました。講師の萬年さんどうもありがとうございました。

＜情報クリップ＞

会員数 556名 1月31日現在
(正会員 552名、賛助会員 4名)

●会員更新の手続きはお済ですか？

まだ更新手続きをされていない方は、再度振込用紙を同封しておりますので、引き続きご加入いただき、博物館を応援していただきますようお願いいたします。

●第13回友の会総会にご参加ください！

4月5日(日) 13:30より友の会総会を開催し、14:45より総会イベント「フィールドワークの達人」を行います。同封のはがきにて総会等の出欠および議決権の委任についてのご返信をお願いいたします。

●ミューズ・フェスタ 2009 開催

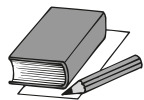
3月14日・15日両日に開催いたします。今年も「子ども自然科学ひろば」等たくさんのイベントを行っておりますので、ぜひ博物館に足を運んでみてはいかがでしょうか。



ユーモアを交えて語る萬年さん



わたしの選ぶ“この一冊”



『ソロモンの指輪』

コンラート・ローレンツ著（日高敏隆訳）早川書房
学芸員 田中徳久

このコーナー、植物担当の私としては、やはり植物関係の本を紹介すべきでしょうか。仕事でも趣味でも、もっともお世話になっているのは、各種の植物図鑑です。学生時代から一番お世話になり、愛用していたのは平凡社の『日本の野生植物』シリーズで、暇があれば眺めていましたし、『神奈川県植物誌 1988』は学生時代に購入し、正誤表や補遺も本刷に貼っていたりしました。K山学芸員には、宴席で「田中さんは、学生の頃の方が植物に詳しくった」と言われるくらい、当時は勉強していたのです。それが今は…。ですが、『神奈川県植物誌 2001』を作る側に回ることを誰が想像したでしょうか。

などと前置きが長くなりましたが、ここではこれらの植物図鑑ではなく、私が生物の世界に深く入り込むきっかけとなった本を紹介したいと思います。

私が生物の世界に踏み入れたのは、高校生の時、「天文部がないから生物部に入った」ことに始まり、植物の世界に踏み入れたのは「部の先輩に植物担当の人がいなかった」ことによります。さらに、もともととは学校の先生になりたくて、自分の学力と相談した大学の教育学部に進んだ結果、「そこに植物生態学の先生がいた」ということで、今の専門があるのですが…なんとと適当な、というか結果OKの人生でしょうか。で、それはともかく、本当に、生物の専門家の道の方へ頭が向いたのは、高校の先生に進められて、当時、はやり始めた動物生態学や進化生態学（高校生だったので、本当の学会の動きなどは分かりませんが）のさまざまな本を読んだことがきっかけです。そんな中の1冊がここで紹介する『ソロモンの指輪』です。この本の原著は1949年に出たもの（邦訳も1970年が初版）で、かなり古いものです。当時、さまざまな研究成果に基づいた教科書的な本の邦訳もたくさん読んだのですが、「生物やその行動は、それぞれの遺伝子を次世代で増やす」ことを目的にしている、と言うような夢のない現実?!を記したものが大部分でした。生き物たちの生活や行動

を鋭い観察眼で記した『ソロモンの指輪』を読み、ワクワクしたのを覚えています。

この本の前書きでローレンツは「動物の話を書くためには、生きている動物たちにあたたかい、偽りのない感覚をもっていなくてはならない」と書いています。その言葉どおり、この本には、さまざまな動物とともに暮らした観察の記録でいっぱいです。その中で今でも記憶に残っているのは、“宝石魚”の結婚と子育てのエピソードで、仔魚を口に入れて巣まで運ぶ雄が、餌のミミズと一緒に仔魚を口に入れた場面です。ネタバレになりますが、その雄は、一度両方とも吐き出し、ミミズを食べ直してから、仔魚を巣に運んだそうです。まるで私が子守と宴席を秤にかけているようではありませんか（もちろん私は子守が優先です）。他にも、ガンの雛がローレンツを母親と間違えてついて歩く話（これは間違いではなく、「刷りこみ」によるもので、間違えられた方に否がありますが、それが「刷りこみ」の研究の成果なのです）やコクマルガラスのさまざまなエピソードなども、今回、じっくり読み直してしまいました。

また、ローレンツは、「この本はなによりも生きた動物たちにたいする私の愛から生まれたことにまちがいはない」が、「動物のことを扱ったもろもろの本にたいする私の怒りから生まれたもの」とも書いています。この怒りは、他書の「虚偽に満ちた動物の話」に向けられているもので、その事情は分かりませんが、植物の話題でも、誤っている（と思われる）ことが報道されたりする例があります。これは今回読み直してのことですが、「虚偽の話」を出さないよう注意することはもちろんのこと、「愛を持って植物と接している」か、見直す機会にもなりました。

ところで、今にして思えば、私もあのまま進めば、H谷さんやS藤さんのような分野に進んでいたかもしれません。もっとも、私の学力ではお二人のようなハイレベルの大学には行けず、当時、早々に断念したのも事実ですが。

また、これもまたまた余談ですが、私も出川さんが“まくら”に使っているコロボックルシリーズが好きでした。その作者、佐藤さとは神奈川も神奈川の戸塚、私の家の近所に住んでるんです。それだけです。



行事案内

◆植物観察会「高麗山の春を歩く」

大磯の高麗山でユリワサビなど春の植物を観察します。

日 時：4月10日（金）9：30～15：00
場 所：大磯町 高麗山（雨天中止）
講 師：勝山輝男学芸員
集 合：大磯町高来神社 9：30
対 象：大人 25名（抽選）
参加費：300円／人
締切り：3月22日（日）必着
連絡先：山本 4 7

◆三浦半島「葉山芝崎」で幻の付加体観察

春の大潮にのみ出現する幻の付加体：葉山層を観察します。

日 時：4月25日（土）10：00～16：00
場 所：三浦半島 葉山海岸周辺
講 師：蛸子貞二氏（友の会）
集合・時間：JR横須賀線「逗子駅」
東口（海側）改札出口 10：00 集合
対 象：子どもから大人まで40名（抽選）
参加費：150円／人
締切り：4月14日（火）必着 *チラシ無し
連絡先：中村（良） 6

◆富士山麓の自然を楽しむ ～丸火自然公園（富士市）で～

日 時：5月8日（金）8：00～17：00
（少雨決行）
場 所：静岡県富士市丸火自然公園
集 合：JR松田駅北口 8：00
貸し切りバスで丸火公園へ
講 師：勝山輝男学芸員
対 象：大人 35名（抽選）
参加費：2500円（往復バス代、保険・資料代など）
持ち物：ルーペ、筆記用具など
締切り：4月15日（水）必着
連絡先：佐々木 0 - -

◆早川の野鳥観察会

暖かい春の陽ざしに誘われて、早川の岸辺を歩きながら野鳥たちを観察します。去年は、オシドリ、カワセミ、イソヒヨドリ、ノスリなど25種類の野鳥が姿を見せました。

日 時：5月9日（土）10：00～14：00
（小雨決行）
場 所：早川太閤橋～湯本大橋
集 合：博物館玄関前 9：40 受付
講 師：川崎英憲氏（友の会・日本鳥学会会員）
対 象：子ども（保護者同伴）・大人
参加費：500円／人
持ち物：双眼鏡、単眼鏡、お弁当、飲み物
締め切：4月20日（必着）
連絡先：川崎 4 5 55

◆「大人のための自然不思議発見講座」 ・・・微化石が語ること・・・

大きさが数ミリ以下の小さな化石、「有孔虫」や「貝形虫」を実体顕微鏡で観察。その微化石からわかることを先生に解説していただきます。

日 時：5月16日（土）13：00～15：30
場 所：博物館 3階実習実験室
講 師：河瀨俊吾 先生
（横浜国大教育人間科学部准教授）
樽 創 学芸員
対 象：一般・大学生以上 15名（抽選）
参加費：500円／人
締切り：4月30日（木）必着
連絡先：矢野 5 7

◆こども植物おもしろ発見講座 …身近な植物の世界をのぞいてみよう…

日 時：5月23日（土）10：00～12：00
（小雨決行）
場 所：博物館周辺及び室内
集 合：博物館正面玄関 10：00
指 導：友の会植物グループ
対 象：子ども（小学3年生以下は保護者同伴）
オープン／ 20名（抽選）
参加費：100円／人

持ち物：筆記具、虫めがねなど
締切り：4月20日（月）必着
連絡先：佐々木 0 8

◆早川水系の源を探る！ Part12
「須雲川上流の自然観察会」

昨年度からの延期している企画です。早川の支流、須雲川の上流（玉川大学演習林周辺）を自然観察します。

日 時：5月30日（土） 9：30～15：30
場 所：須雲川上流域
対 象：子どもから大人まで 30名（抽選）
参加費：2000円／人
締切り：5月8日（金） 必着
連絡先：佐藤 9 2 2
特 記：参加費には往復バス代が含まれます。

◆「土の中の虫ウォッチング」
・・・カニムシと草花遊び・・・

土の中には、いろいろな種類の虫たちがいますよ。今回のテーマは「カニムシ」。さて、どんな虫かな？

佐藤先生は草笛の名手です。みんなでいっしょに吹いてみましょう。

日 時：7月11日（土）10：00～15：30
場 所：博物館周辺と3階実習実験室
講 師：佐藤英文 先生
（鶴見大学短期大学部保育科准教授）
対 象：小中学生とその保護者 25名（抽選）
参加費：500円／人
締切り：6月25日（木） 必着
連絡先：矢野 5 7

◆西丹沢山北町「湯本平流域」で砂金パanning

西丹沢山北町湯本平流域で幻の砂金やガーネット、オリビン、磁鉄鉱等の造岩鉱物をパanningします。

日 時：7月25日（土）10：00～16：00
場 所：西丹沢山北町「湯本平流域」
集合・時間：JR御殿場線「谷峨駅」改札出口

10：00 集合
講 師：蛸子貞二氏（友の会会員）
山下浩之学芸員
対 象：子どもから大人まで40名（抽選）
参加費：150円／人
注意事項：パン皿を持って無い方には博物館保有の皿を貸出しますが、多数の場合は共用となります。申し込みハガキに「借用」「持参」の別を必ず書いて下さい。
締切り：7月14日（火）必着 *チラシ無し
連絡先：中村（良） 6

■参加申し込み

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。ファックスや電子メールでは受け付けませんので、ご注意ください。
行事名／開催日／参加者全員の氏名・年令（学年）／会員番号／代表者の住所・電話番号／指定事項
ご不明な点は、友の会事務局へお問合せください。

■受付

返信はがきが開催日の1週間前ごろにお手元に届きます。当日ご持参ください。

■あて先

神奈川県立生命の星・地球博物館友の会事務局
〒250-0031 神奈川県小田原市入生田499

注意！

- ★参加費は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外の方も参加できます。
- ★小学生以下の参加は保護者同伴が原則です。
- ★チラシの発行されない行事もありますので、直接＜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。

友の会通信64号は、2009年6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.12, No.4, 通巻63号 2009.3.15 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