

神奈川県立生命の星・地球博物館

友の会通信

Vol.15, No.2, 通巻73号 2011.9.15 発行

目次

身近な自然シリーズ… 1・2	わたしの選ぶ“この一冊”… 8
活動報告 …… 3~7	行事案内 …… 9・10
情報クリップ …… 7	

博物館周辺の身近な自然シリーズ (その28)

特別展「およげ！ゲンゴロウくん」

学芸員 荻部 治紀



ゲンゴロウ

今夏開催されている水生昆虫を扱った特別展「およげ！ゲンゴロウくん」は、館の展示としては異例の生体展示（生きた昆虫の展示）を中心としています。10本の水槽が並ぶ様子は、ちょっとした水族館で迫力十分ですので、ぜひごらんいただきたいと思います。

さて、記憶力の良い方は「あれ？」と思われたかもしれません。過去の通信を覚えておいでの方もいらっしゃるかもしれませんが、そもそも、今夏は「世界のトンボ」を紹介する特別展を開催する予定で数年前から準備を進めていました。これは、8月上旬に開催する予定だったトンボの国際会議との連動企画で、世界中から会議にこられるトンボ研究者にも楽しんでもらえるように、世界のトンボのコレクションを中心にトンボの世界を紹介するものでした。準備は順調に進行していたのですが、状況が一変したのは、東日本大震災でした。友の会会員の方でも当日帰宅できなかった方も多かったと思いますし（当

館の職員のほとんどもそうでしたし、たまたま上京していた妻と娘は渋谷から実家のある川崎まで歩きました）、友人、親類の方などが被災された方もおられるかもしれません。

当館でも、震災の翌日計画されていたミューズフェスタも、自分の担当していたアカトンボのシンポジウムも中止になりました。計画停電による社会的混乱は記憶に新しいところと思います。当時は夏にも計画停電が実施される可能性も言われており、そのような状況の先の読めなさとともに、一番の問題は今も、またこれからさまざまな影響を長く受けるであろう福島原発の爆発でした。これは当初のデータの出し方のまずさも国際的な不審を招いたことは周知のことでしょうが、爆発のニュースが流れたあと、東京を含む南関東でも放射性物質が高濃度に検出されたことで、過去にチェルノブイリ事故を経験しているヨーロッパの研究者の反応は迅速で、参加申し込み者のキャンセルが続出しました。欧米の研究者は家族連れで国際会議に参加することも多く、子連れの人々が被曝のリスクがある国を避けるのは当然の反応でしょう。3月末の時点で国際会議の予定通りの開催は困難と考えられましたが、キャンセルした方以外の国外参加予定のみなさんにもアンケートをとった結果から、開催を強行しても国外参加者は10名いないのでは？という状況でした。会議の実行委員会での議論の結果、今年度の開催は中止し、来年度以降に延期という結論がでました。こうなると会議の連動企画であった特別展をどうするかが問題になります。会議が来年度開催できるかどうかはわかりませんでしたが、今年トンボ展を開催してしまうと一度やってしまった展示を再びやることもできませんし、さまざまな関連行事も国外研究者の講演なども計画していますので、悩んだ末にやはり展示も延期することになりました。

こうなると問題は、夏の特別展示です。展示に穴をあけるわけにもいきませんので、急遽将来的な腹案としてあたためていたゲンゴロウなどの水生昆虫を扱った特別展を代替開催する方向で、協力者との

調整に入り、5月中旬に館としてのゴーサインが出ました。展示のオープンは7月16日と決まっていたので、通常数年かけて準備をする特別展を、たったの2ヶ月で仕上げる無茶苦茶な作業に入りました。なお、僕の一番の専門はトンボですが、小学生のころから水生昆虫が大好きで、初めての遠征採集旅行は中学3年生の時の名古屋へのヒメタイコウチ、という強者です。この10年ほども保全系の仕事の多くの時間をゲンゴロウに費やしてきたことから、知識と経験という「何かを人に伝える」際にもっとも大切な準備はすでに終わっていましたので、急いで展示の骨格の検討に入りました。水生昆虫は、起源が陸にある昆虫が、水中という特殊な環境で生き抜くためのさまざまな特殊化が顕著な仲間です。それはたとえばゲンゴロウの泳ぐためにオールようになった足ですとか、タイコウチなどに見られるシュノーケル状の呼吸管、水面生活に適応して複眼が上下に分かれて計4つになったミズスマシなど、それだけでも面白いものです。この他、お父さんが子育てするタガメやタイコウチ、幼虫時代は貝を食べ、成虫はベジタリアンのガムシなど、生活史の面でも面白い種類が沢山あります。一方水中に生活する故に、人間による自然破壊の影響を顕著に受けているのも水生昆虫です。それは、農薬や家庭排水を含めた化学物質による水質汚染だったり、農業形態の変化に伴う各種護岸工事や乾田化、水田から畑への転作などの問題もあります。こうして徐々に展示の骨格はできてきましたが、問題になるのは見せ方です。今回生きた虫を中心とする展示手法を選択したのは、主役たちであるゲンゴロウやタガメなどが、基本「黒」「茶」系で、見た目も地味、形態もあまり多様でないなどの特徴があり、チョウや甲虫の一部のように「黙っていても標本の見た目で見分けられる」虫ではないことからの展開でした。

事前に館内の一般職員やボランティアさんなどに



展示案内

ヒアリングした結果でも、一般の人からは多くの水生昆虫は、「ほぼゴキブリ?」と見られそうなのがわかりました。せっかくの特別展ですから、通常実施する標本だけの展示では先入観で嫌われて入場してもらえず、彼らの興味深い生態に触れることもないようでは元も子もないですから。

オープンからのお客さんの反応を見ると、この狙いは成功したようで、「名前は知っている」ゲンゴロウの大きさや意外にかわいいキョロとした眼や優雅な泳ぎにはまっていたり、逆さに泳ぐマツモムシや水面を自由に滑空?するミズスマシなど、なかなか見る機会がない水生昆虫の生態が見られる企画は、受けがよかったようです。

なお、今回はとくに東海大学の北野先生とその研究室の学生さんの存在なくしては、このような展示はできない相談でした。水族館の裏側も同様ですが、現状でも20種を超える水生昆虫の維持管理は思っていた以上に大変で、とくに生き餌しか食べないタガメ、コオイムシ、タイコウチ、アメンボなどのエサの確保には苦労しています。日々のメンテナンスもさまざまな苦労があります。こうした管理はとて一人ではできるものではなく、北野先生をはじめとした学生さんたちの協力で初めて維持管理できていることは、ぜひ知っておいてください。

展示については、生きた虫に眼を奪われがちと思いますが、当館所蔵の阿部コレクション（水生昆虫の世界的なコレクション）を中心とした膨大な標本もぜひごらんいただきたいと思います。また、残念ながら日本からすでに絶滅したと考えられているスジゲンゴロウやタイワンコオイムシ、神奈川県内や東京都産のタガメやゲンゴロウなどの地域絶滅種、水生甲虫の保全現場の話、世界初?の水生昆虫原色図鑑コーナーなどもじっくり見ていただきたいところです。

未曾有の大震災に端を発した特別展ですが、140ページを超える日本初?の分厚い図録も販売を開始しました。会期は11月6日までと長期になりますので、ぜひ足を運んで頂きたいと思います。なお、今回の展示も、多くの館職員、ボランティアの多大な協力なくしては完成できなかったものです。わずか2ヶ月という短期間でなんとか開催にこぎつけたチーム力は当事者としても感動ものでした。業界用語でいう「流血量がハンパない展示」に関わった（関わらされた?）皆さんに改めて深謝します。

◆ 活 ◆ 動 ◆ 報 ◆ 告 ◆

子ども自然科学ひろば「よろずスタジオ」

「葉っぱスタンプであそぼう!」

2011年5月15日(日)／博物館1階「講義室」／91名／講師：よろずスタジオ担当者

短冊に切った色画用紙にインクをつけた葉っぱを乗せて、上から静かに押し付けて葉っぱのスタンプが出来上がり。

参加者はしおりやはがき作りに挑戦しました。丸い葉っぱ、ギザギザがある葉っぱ、掌の形の葉っぱなどなど、何種類もの葉っぱから気に入ったものを選んでスタンプしました。一番の人気はモミジの仲間の葉っぱでした。赤、緑、黒のインクを上手に使



この葉っぱがいいかな



スタッフのお姉さんと一緒に



うまくできるかなあ



優しくインクをつけて



大きな紙にもスタンプしよう



出来上がりました!

ってしおりにする参加者や一枚の紙にたくさんの葉っぱをスタンプする参加者もありました。しおりは最後に穴をあけて好きな色のリボンをつけて出来上がりです。皆さん、出来上がった作品をお土産袋に入れて、嬉しそうでした。

〈参加者の感想〉

- *しょうきくん(7歳)：葉書としおりを作った。むずかしいところはなかった。楽しかった。おうちに持って帰って大事にする。またやりたい。
- *付添いのおばあちゃん：突然来たけれど、子どもたちは大喜び、私もとても楽しかった。葉書もしおりも作りました。
- *みおさん(8歳)：しおりを作った。葉っぱにインクをつけるところが楽しかった。インクがきれいにつくかなと思った。
- *おばあちゃん：アイデアもよく、簡単にできてすてきでした。孫に教えてあげたい。
- *なおひろくん(7歳)：いろいろな葉っぱを選ぶのが面白かった。しおりを作った。むずかしくなかった。本に挟む。
- *お父さん：手軽にできていい。子どもも楽しんでいた。
- *ののかちゃん(3歳)：おもしろい。
- *せいやくん(8歳)：おもしろい、うまくできた。

第96回 サロン・ド・小田原

「深海に生息する背骨のない 生きものたちの不思議な生活」

2011年5月28日(土)／生命の星・地球博物館1階「講義室」／39名／講師：佐藤武宏学芸員

「深海とは、どのくらいの深さだと思いますか？」
佐藤氏のように泳げない人にとっては1メートルの深さでも深海と思えるようだが、陸棚の上下を分けるライン、水深200メートル以下を深海と言うのだそう。

今回のお話は、2004年から2010年の間に5回にわたって行なわれた海底調査が基になっていた。調査船は、母港をあの有名な「お台場」とする「淡青丸」550トン。この船に10人ほどの研究者が乗り組み、1航海1週間近く採集航海を続けた。

まずは、採集装備の説明から。私は、海底を鉄の爪で引っ搔いて採集する「ドレッヂ」しか知らな

かったが、大がかりな採集器具がいくつもあるのに驚かされた。

採集された獲物は、それぞれの専門家によって仲良く分け合われた。「ハイ、これは佐藤君のぶんだね」とピンセットで分ける姿は微笑ましく感じられた。

★不思議な世界その(1)は、光がない世界

そのために、目が大きくなるか、または必要のなくなった目はもたない生きものがある。体の色は、その色が届きやすい赤色（ニホンイバラガニ）か、無彩色（ガラスカイメン）か、または透明に進化したものが多い。

★その(2) 深海生物は「とげとげで、ぬるぬるで、もじゃもじゃ」だそうだ。

いったい何の事やら、「ちんぷんかんぷん」でしたが、採集した深海生物を見せてもらい、納得ができた。水温が2、3℃で水流のない深海では、とげとげのイガグリエビやセンジュエビが、またもじゃもじゃのブドウエビやヒトデの仲間、テヅルモズルがその姿で深海では生活できるようだ。

★その(3) 深海は食糧難

浅海には Durophagous Predator（貝殻を割って食べる生物くらいの意味）が多いのに対して深海では、この種の生物が少ない。ここでは、ナマコの仲間のように海底の堆積物などを食べる平和主義者はやりの言葉で言えばいわゆる草食系が多く、シャコのように人様にパンチして貝を割って食べるような Durophagous Predator は存在しないようだ。

また、貝殻に穴を開けて中身を食べるような捕食に注目すると、辻堂海岸のバカガイの殻に開けられた穴はどれも同じ場所で、そこは貝の急所に当たる。餌の数が豊富な浅海では、餌の大きさを自由に選択して、効率よく食すことができる。餌の少ない深海では、見つけた餌を手当たり次第に食べるので、深海性のオオシラスナガイの捕食痕は位置も大きさも、ばらばらだ。

★その(4) 深海は住宅難

生物の居住環境が貧弱な深海底では、上の方から沈んできた木の穴をエビがマンションのようにして利用している。時には、その住居であるはずのマンションさえ餌にして生きている。他の生物、カイメンを住み家とするカクレエビもいる。

不思議な共同生活もあり、その極めつけがシンカイアシボソヤドカリとヤドカリスナギンチャクの仲間の生活だ。お互いにくっつき合い共に成長を続け、

相手に餌まで与えるほど仲むつまじく、死ぬまで一緒とのこと、人間様も、苦しい環境下でも助け合うこの深海生物を見習いたいものである、と感じた。

深海生物の写真を見せてもらいながらのお話は、興味深いものでした。1時間があったという間に終わり、第2部交流会場でも佐藤氏より採集航海余談として船上での生活の様子が披露された。

テーブルには深海ものとして、ホタルイカの沖漬け、桜エビ釜揚げ、オオグソクムシのつもりでつくられたドイツパンが置かれ、好評だった。

後半、二人の方のサロンデビューあいさつがあった。また、交流会に参加された学芸員に開催中の企画展「学芸員の活動紹介」を一人一分で話していただいた。

今回のサロン・ド・小田原も有意義で楽しい会となった。
(飯島俊幸)

子ども自然科学ひろば「よろずスタジオ」

「貝トランプで遊ぼう」

2011年6月19日(日)／博物館1階「講義室」／67名／講師：よろずスタジオ担当者

年度3回目の“よろずスタジオ”はちょうど父の日となった6月19日に、「貝トランプで遊ぼう」と題して行われました。

佐藤武宏学芸員苦心の収集で、形に変化のある二枚貝が数種用意され、



佐藤学芸員の説明



見れば分かる初級編



中級編 ムラサキイガイは難しい



真剣そのもの タイムトライアル



見て見て！これが私達の記録よ

初級編、中級編、タイムトライアルと3つのコーナーを準備しました。

参加した子どもたちは、真剣そのもので、集中して貝合わせに取り組みました。例によって、大人の方もつられて参加する場面が多くありました。

毎月第三日曜日にさまざまなジャンルの催しがあることを知った保護者の方は、「又参加したい」とおっしゃり、“よろずスタジオ”が再来館のきっかけになる可能性を示唆しました。(赤堀千里)

〈参加者の感想〉

- * 上田修也君(8歳)とお母さん…今日はたまたま呼び込まれて、貝合わせに挑戦しました。子どもは楽しそうにやっていて、来て良かったです。タイムトライアルで最高記録が出てうれしかった。簡単でした。
- * 三枝じん君(小学5年)…二枚の殻を持つ貝は、その二枚だとぴたりとハマること、他の貝とはハマらないことを知った。意外と簡単で楽しかった。貝のもようがいろいろあって面白かった。二枚が同じもようで不思議だった。
- * 込山さん(お父さん)…貝の奥深さを知った。蝶番があること、貝の合わせ目にギザギザがあってそれでぴたりと合い、ずれないことを知った。子どもにとって、こういう企画はとても良い経験になると思う。今回やったことによって貝の見方が変わる。定期的にこういう企画があるのなら、また連れてきたい。

「土の中の虫ウオッチング」

～絵本作家皆越ようせいさんと語ろう～

2011年7月9日(土)／博物館3階「実習実験室とテラス」／18名／講師：皆越ようせい氏

午前中は、『落葉の世界を探検しよう』をテーマに土の中の虫を採集する方法についての話の後、実際にハンドソーティング法で土の中の虫を採集し、実体顕微鏡で観察



テラスでハンドソーティング

しました。そして自然界では土の中の虫は菌類(キノコやカビ)と協力して、落葉や落枝などの植物遺体や虫などの動物遺体を土に返す大切な働きをしていることを学びました。

菌類担当の折原学芸員から、博物館3階にあるジャンボブックのキノコ展示解説を聞き、さらに自然界の「分解者」について理解を深めました。

午後は、写真家で絵本作家の皆越ようせい氏から土の中の虫の観察のお話やそれぞれの虫の特徴について、生き生きした虫の映像を見ながらお話を聞きました。子ども達が虫について質問する顔は輝いて見えました。

さらに今回は、佐藤学芸員の協力で、海にいるダンゴムシの仲間の「オオグソクムシ」、また、樽学芸員には、4億年前の「ミミズの化石」を見せていただき、自然は広く深くつながっていると感じました。

(講座企画担当 矢野倫子)
*土の中の虫ウオッチング参加は、これで3回目ですが、土の中には、いっぱい虫がいました。たとえばトビムシのことを知りたかったらくわしく教えてくれます。また、来年もぜったい行きます。(小4 鈴木若葉)



採集した虫を顕微鏡観察



皆越先生の画像を見ながらのお話



折原学芸員より自然界の菌類と土壌動物の関係を聞く



佐藤学芸員よりダンゴムシの仲間「オオグソクムシ」の紹介



樽学芸員より「ミミズの化石」の紹介



まとめの時間でクイズ

* けんぴきょうで、小さな生き物が大きく見えるのがおもしろかったです。また、来年もぜひたいにいきます。

(小3 山本勝規)

* 皆越先生、矢野さん、そしてスタッフのみなさま、大変お世話になりました。今回で3度目の参加です。毎年、この講座を大変楽しみにしております。普段の生活では見ることができない土の中…。本当にたくさんの虫がいる事をこの講座で知りました。そして、私自身が癒され、何と子ども時代感覚が甦り、虫に触れる事ができるようになりました。愛おしいのです。来年も成長していく子ども達と共に、友の会のみなさまに会いにまいります。すでに楽しみです。(山本雅実)

子ども自然科学ひろば

「植物おもしろ発見講座」

～果物や野菜のたね図鑑を作ろう～

2011年7月26日(土)／博物館3階「実習実験室」／12名／講師：植物グループスタッフ

昨年と同様今回も果物・野菜を切り、たねを取り出して観察し、1枚の用紙にまとめ、何種か集めて図鑑を作りました。

その際出来るだけスケッチをする事により、たねの様子をより良く観察出来ました。

スイカやカボチャのたねを皆で手分けして数え、思ったよりも多いのに驚いた子どももいました。

レモンを輪切りにした時たねが無いように見え、その後10粒ほど出てきたのにも感動した様子でした。(金子直子)

〈参加者の感想〉

- * スイカ1つの「たね」を皆で数えたら全部で204個もあった。すごいと思った。
- * オクラのスタンプもはじめてで面白かった。
- * 果物や野菜ごとにいろいろな「たね」があって、ある場所や形・色がちがうことがわかってとても勉強になりました。
- * 果物や野菜を切った所を良く見たら、たねの場所

に規則があることがわかった。

- * たねについて面白く勉強できたので、次回は花や根のことをやって欲しい。



用意したやさいとくだもの
どんなたねが見られるのかな？



まずはよくみてスケッチ



スイカの種を取り出す
子どもたち



かぼちゃの種を取り出す
子どもたち



分かりやすく並べて
カボチャのたねを数えます



『たね図鑑』スイカのページ
ができあがりです

- ◆ 5月31日～6月1日予定だった植物観察会「信濃路自然歩道を歩く」は中止となりました。
- ◆ 7月30日予定だった「清流の中、重鉦物をパンニングする」は雨天のため中止となりました。

子ども自然科学ひろば

「いろいろ体験」

2011年8月7日(日)／博物館3階「実習実験室」／45名／講師：①プランクトン観察／小田部家邦氏(プランクトンウォッチャー) ②変形菌を観察しよう ③葉脈標本でしおり作り／スタッフ7名



プランクトンを顕微鏡で観察

保護者を含めると約80名の参加があり、自然に対する関心度の高まりを感じました。

「プランクトン

観察」では、生物顕微鏡を使いプレパラート上のプランクトンを観察。小田部先生にプランクトンのい
 そうな水の採取方法からプランクトンの名前、特徴
 を教わりました。家の近くの水を採取してきた小学
 生や、熱心に質問する子どもたち、それを見守る保
 護者を見ているところの講座の大切さを実感しました。

(総合企画・講座担当/矢野清志)

「変形菌を観察しよう」

変形菌は、一生
 の間にえさを食べ
 て動き回る動物的
 な状態と立ち上
 がって胞子を作り
 キノコのような形
 (子実体)になる
 植物的な状態を併
 せ持つ不思議な生
 き物です。今回は
 「ジクホコリ」と
 「シロジクキモジ
 ホコリ」を実体顕
 微鏡と生物顕微鏡
 で観察して、MY
 標本の作成と小さ



変形菌で何?のおはなし



子実体のモデルづくり

な額に入れた同種のモデルを作りました。標本とモ
 デルのセットは子ども達にもお母さん達にも好評で
 した。

(企画・講座担当 矢野倫子)

「葉脈標本でしおり作り」

事前に用意したヒイラギモクセイの透かし葉に、



マーカーで色をつ
 けて葉脈を観察で
 きるようにしたもの
 を、葉に仕立まし
 ました。もう一つ欲
 張って、カエデと
 クワの葉に墨を
 打って葉っぱの形
 遊びで絵葉書も
 作ってみました。
 小さい子たちも興
 味を持ってくれて、
 充実した1時間と
 なりました。葉脈
 標本を固定するた



家族で参加の葉脈標本しおりと絵葉書づくり

めに使ったラメ糊以上に、子どもたちの個性がキラ
 キラ光っていたのが印象的な講座となりました。

(企画・講座担当 星野和子)

〈情報クリップ〉



- 会員数 449 名 8月14日現在
 (正会員 448 名、賛助会員 1 名)

● 「無料優待券」利用条件変更について

入会時に会員証とともに送付しております常
 設展「無料優待券」のご利用条件が変更になり
 ました。

こちらは、平成24年3月31日まで常設展の無
 料優待券となっております。ご利用方法は、当
 初は会員の方とその同伴者の方としておりまし
 たが、7月20日より、会員同伴でなくても、券
 をお持ちであればどなたでもご利用できるよう
 になりました。特別展やその関連行事にあわせ
 てご友人にプレゼントし、ご利用していただい
 ければと思います。

● 特別展「およげ! ゲンゴロウくん」は もうご覧になりましたか?

◆ 開催期間: 11月6日(日)まで!

会員の皆さまへは、特別展の招待券2枚
 を友の会の特典としてお届けさせていただ
 いております。

また、特別展示室の休憩スペースには、
 おりがみコーナー「ゲンゴロウおりがみに
 挑戦!」を設けております。ぜひ、チャレ
 ンジしてみてください。

この機会にご家族・ご友人をお誘い合
 わせのうえ、博物館へ足を運んでいただ
 けると幸いです。その際、入会時にお送りし
 ている常設展の「無料優待券」もご利用く
 ださい。

● 特別展図録『水生昆虫大百科』

8月10日より、特別展「およげ! ゲンゴロウ
 くん」の図録『水生昆虫大百科』が好評販売中!!
 です。

A 4 版 147 頁 (厚さ 1 cm 重さ 700 g)
 定価 1,000 円

ぜひ、お買い求めください!

クワガタムシが語る
生物多様性

三箇 公一

「生物多様性にとって人間の存在は不要、
もしくは有害な存在に過ぎませんが、
人間にとって生物多様性は
なくてはならない存在だということです」

発行・新書社 発売・集英社 定価1385円 送料1300円

(本書より)

学芸員 高桑 正敏

この本の中では、著者の DNA を駆使した最前線

最後に、この本の中で私のもっとも気に入ったフレーズを。本の帯にも書かれていますが、『生物多様性にとって人間の存在は不要、もしくは有害な存在に過ぎませんが、人間にとって生物多様性はなくてはならない存在だということです』。

行事案内

◆ 大人のための自然不思議発見講座

「菌類の不思議」

「菌類って？」日頃、身の回りの菌類について疑問に思っていたこと聞いてみましょう。簡単な実験と観察をします。

日 時：11月12日(土) 13:30～15:30

場 所：博物館3階 実習実験室

講 師：国立科学博物館植物研究部 細矢 剛先生

対 象：大人20名（応募者多数の場合は抽選）

参加費：300円／人

締切り：10月27日(木)必着

連絡先：矢野

◆ 「鎌倉の第四紀層巡検」

鎌倉アルプス周辺に露出する第四紀層（上総層群浦郷層：約250万年前）を巡ります。鍵層となる丹沢起源の火山灰層、地層の走向傾斜、クロスラミナ、貝化石（シロウリガイ）、小断層などを観察します。

本行事は当初11月26日(土)に実施を予定していましたが、他講座との都合で下記期日に変更しますのでご注意ください。

期 日：11月12日(土)

場 所・コース：「鎌倉天園周辺」～吉沢川～

「十二所」経由「朝比奈切通し」

講 師：田口公則学芸員

集 合：JR大船駅 南改札口 出口

9:20⇒集合後「今泉不動」までバス乗車

解 散：「朝比奈切通し」15:30頃

⇒鎌倉駅へは「十二所神社バス停」、金沢八景駅

へは「朝比奈バス停」からバス乗車・・・各自選択

対 象：大人30名（抽選）

参加費：250円／人

締切り：11月1日(火)必着

連絡先：中村

注意事項：やや健脚向け（一部沢を歩きます）

歩行距離は約6kmとなります。

◆ 植物講座 「シダ入門」

シダの専門家をお招きしてシダの基本と楽しみ方を学びましょう。

日 時：11月13日(日) 9:30～15:00（雨天決行）

場 所：博物館周辺と室内（雨天の場合変更あり）

講 師：中池敏之氏（前千葉県立中央博物館副館長）

集 合：箱根登山鉄道入生田駅 9:30

対 象：大人20名（応募者多数の場合は抽選）

参加費：1,000円／人

持ち物：ルーペ、筆記用具など

締切り：10月19日(水)必着

連絡先：小久保

特 記：詳細は返信はがきをご覧ください

◆ 子ども自然科学ひろば「よろずスタジオ」

場 所：博物館1階講義室（東側）

時 間：13:00～15:00 時間内自由参加

対 象：子ども（当日の来館者）

申込み：不要、無料

・「どんぐりであそぼ！」

日 時：10月16日(日) 13:00～15:00

どんぐりごまや、どんぐり笛、どんぐり人形とどんぐり細工はアイデアしだい、個性を発揮してあなたもどうぞ。

・「お茶わんがたのキノコ」

日 時：11月20日(日) 13:00～15:00

「きのこ」らしくないキノコ、お茶わんの形のキノコの体を調べてみよう。

・「不思議な石たち」

日 時：12月18日(日) 13:00～15:00

こんにゃくのような石、字が浮き上がる石など、不思議な石で遊ぼう。

【今後の予定】2012年1月15日(日) 地学分野

2月19日(日) 動物分野

◆ 八田先生講座（オープン）

樹木観察「果実と種子の成熟」

日 時：11月19日(土) 13:00～16:00

場 所：横浜市立こども植物園(横浜市南区六ツ川)

講 師：八田洋章先生（樹形研究会代表）

集 合：こども植物園研修室 13:00

交 通：JR保土ヶ谷駅東口からバス、児童遊園地入り口下車、5分

対 象：大人25名（多数時抽選〔会員優先〕）

参加費：1,100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

締切り：11月7日(月)必着

連絡先：深山

◆ 第98回 サロン・ド・小田原

「子どものための展示を考える」

演 者：大島光春 学芸員

日 時：11月19日(土) 受付16:20～

◆ 第99回 サロン・ド・小田原

企画展関連「複成火山だった箱根二子山」

演 者：笠間友博学芸員

日 時：2012年1月7日(土) 受付 16:20～

場 所：県立生命の星・地球博物館1階講義室

講 演：17:30～18:30 (1階西側講義室)

交流会：18:40～20:00 (3階レストラン・フォーレ)

参加費：講演のみの参加は無料です。

交流会参加費は、大人1,000円

申込み：交流会に参加される方は申込みが必要です。

FAX・はがきで友の会事務局までお申込みください。

宛て先：FAX 0465-23-8846 友の会事務局宛

問合せ：田口 tagu@nh.kanagawa-museum.jp

特 記：詳細はブログでご案内します。

◆ 植物観察会「冬の樹木を楽しむ」

里山と谷戸の景観が残された横浜最大の緑地の一つ「新治市民の森」で冬を迎える樹木を観察します。

日 時：12月7日(水) 9:30～15:00(雨天中止)

場 所：横浜市緑区 新治市民の森

講 師：勝山輝男学芸員

集 合：JR横浜線十日市場駅改札口前 9:30

解 散：同駅 15:00頃

対 象：大人25名 (応募者多数の場合は抽選)

参加費：300円/人

締切り：11月12日(土) 必着

連絡先：田畑

特 記：詳細は返信はがきをご覧ください。

◆ 早川水系の文化と歴史の探訪 Part10

「須雲川上流の自然観察会」

早川の支流、須雲川上流域を自然観察しながら、箱根山の歴史(周辺の山々の形成史など)や文化を探訪します。

日 時：2012年1月28日(土) 10:00～15:00

コース：箱根町バス停集合～屏風山～甘酒茶屋～
須雲川～畑宿解散

講 師：勝山輝男学芸員、笠間友博学芸員
新井一政学芸員

対 象：大人・子どもとその保護者/オープン
30名(抽選)

参加費：500円/人

締切り：1月13日(金)必着

連絡先：佐藤

特 記：詳細コースなどは返信はがきで案内します。

◆ ジオツアー体験講座

企画展「箱根ジオパークを目指して(仮称)」
関連行事

ジオパークを目指す箱根の魅力を、地元ガイド団体の方に紹介してもらいます。ジオツアーには、地学的な内容以外に生物、歴史など多くの要素がからむストーリー展開が必要とされます。本講座は試行的なジオツアーです。ふるってご参加いただき、意見もいただき、今後のツアーに役立てたいと思います。また、ジオツアーガイドに興味のある方は、研修の場としてお役立てください。

日 時：2011年12月～2012年1月の中で4回

(4日間) 決まり次第友の会ブログで報告

場 所：箱根町、小田原市、湯河原町、真鶴町

講 師：箱根ボランティア解説員連絡会、小田原ガイド協会、湯河原まちづくりボランティア協会など(各市町の開催に対応)

対 象：会員およびガイド団体関係者、小学生以上
(ただし平日開催もあり)

連絡先：佐藤

(企画展担当：笠間友博学芸員 0465-21-1515)

博物館友の会主催各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。

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」第73号は、2011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.15, No.2, 通巻73号 2011.9.15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