

自然科学のとびら

Newsletter of the Kanagawa Prefectural Museum of Natural History

Vol. 1, No. 3 神奈川県立 生命の星・地球博物館 Dec., 1995



メコノプシス・ホリデュラ

Meconopsis horridula HOOK. f. et THOMSON

ネパール、ゴサインクンドにて
木場英久撮影

木場英久（当館学芸員）

最近、ヒマラヤを紹介する本やテレビ番組に登場することが多くなった「ヒマラヤの青いケシ」は、古くから植物学者や園芸家、採集家などの憧れの植物でした。

ヒマラヤ高山帯の岩場に生えるケシ科の多年草で、草丈は20～50cmと高山植物の中ではかなり大きい部類に入ります。葉や茎に生えた刺が特徴的です。3cmほどの花びらを4～8枚、お椀形に並べて、太陽の熱を花

の中心に集めます。暖まった雄しべと雌しべに、花粉を運ぶ昆虫が集まるといわれています。写真の花の中にも、たくさんの小さな昆虫がいました。

岩に登り、シェルパに背中を支えてもらいながら撮影しました。しばしのあいだ、高山病の頭痛を忘れてファインダーを覗きましたが、息を止めてシャッターを押したので頭がクラクラしました。

展示技法の事柄などから・・・

森山 哲和 (考古造形研究所)

1. 視点の多様性

生命の星・地球博物館（以下、館という）の展示の目的や意図については、学芸員や設計者との十分な検討とディスカッションの積み重ねの中で行われ、さらにそれを構造技術陣・造形技術陣など、建ちあげる役柄の人々との連携での完成でありますから、その成果は、開館とともに多方面から注目を集めた特異な博物館となっているのは周知の事実です。博物館建造物は、近年ますます大きさを競っているように見えますが、実のところそうばかりではないと思います。その規模というものは、当局や当事者の持ちあえている表現主題の原寸や比重における内容の成熟中で考察され、そして、必要最大限において必然的規模として登場しているといった方が正しいのでしょうか。

館の規模について述べるならば、やはり館の収集能力や資料の保持能力の上に成り立つ結果であり、それを表現素材（媒体）として、県民や一般の人々に還元と構成などできる能力の有無の上に成り立つ必然的な大きさだと思えます。またそれに伴う展示技術や視点もその側面を担うものです。そこで、館の構成に伴う展示の設定、展示物の考え方、展示の可能性などについて少し述べてみましょう。

まず展示の設定ですが、建造物および展示室内（大空間）が大きいと言うことは、一般来館者も含めて単一物を観る視点性が常識的でなくなる場面が多々生じてくるものです。比較の問題として、日頃慣れていないと言う事柄だけでなく、相対的視野という内容も含んでいるからです。これは、構造・構成の側の人も同じです。設計上、机上や図面上等で十分な検討が行われていますが、会場展示内の臨場感や空間感等の外貌からの刺激については、展示のときに会場で当面しながら調整しなければならないわけです。館の展示思考も、そのあたりは同じ発想であったかに思います。しかし、臨場質・空間の相対質の内容は多面的多様性であり、当面処理では物理的に時間的に遅い局面

が生じてきます。それで今回の展示の取り組みの考えのなかに単一物の資料羅列と、さらに即物資料という概念を設定して取り組んだことです。即物資料という考え方は、単一物の資料も含みますが、相対的要素やそのフィールドにおける特質構造も表現素材（媒体）の範囲も含むことです。したがって、会場展示以前の作業が要求されますが、その結果は有機的要素を取り込んだ内容が可能になります。さらに遂行上の注意力や理解力を共有する事もできたと思っています。よって、即物資料の採り方や活用の方法等を整理分類した作業写真などを交えて述べてみましょう。

○即物資料その1

資料の「原寸大」や「実物大」です。この「実物大」とは単一物の事です。即物資料はシチュエーションや、原位置再生的意味も含みますので、「原寸大」ということになります。つまり、相対的空間もまたその要素だからです。

○即物資料その2

「空間表現」では、野外の自然立地物を造形力で抽出する事です。縮尺・拡大模型やジオラマ模型等の造形模型とは違う表現であり、それはフィールドの生の自然形態から室内展示物に推移させる事でもあります。したがって、これを行う素材の選択・薬材の操作、それに抽出力等の造形手腕が要求されます。それによって自然界における形状や移動不可能な形態（地層・地形）等、空間構造物が室内表現物として、また臨場

感として表現活用されることです。

○即物資料その3

「基調イメージ」です。これが本来一番重要なものです。その1や2の中にも当然この基調が解決されているわけですが、基調イメージには、とくに展示場における総合において重要性があるのでいくつか述べてみましょう。

基調イメージには、色・用語・形象・形態・比例等が確認できます。基調色や基調形象等は当然であります。基調用語や基調形態的イメージは展示活動を行う側にも非常に参考になり、また、意識の共通性も必要になってくるでしょう。そこで即物資料の基調中で、その即物資料の名称や呼び名を付けて位置づけすることです。展示や収集の目的のなかで、その意味の輪郭が形状となり、室内空間の展示場に推移してきたわけですから、そこにはもう自然の模倣物でなく、また、資料の単一物でもない形態となっているのです。そこで表現用語の基調用語が待たれることです。そのことによって室内資料の確立が創成されるわけです。この意味は生態学のフィールドでも考えられます。自然形態の空間位置において、林床・林冠・水中・陸上・空中・無重力などの視点的、座標軸の認知です。それによって、より解りやすく表現要素として確立させられます。昨今、生態系の調査研究テーマで空中の座標軸における固定的調査法。たとえば、林冠部（樹冠部）の空中歩廊の調査等、その調



図1. 枕状溶岩の採集から展示までの様子。



図2.岩石壁を組み上げる様子。

査方法や器具の開発は各国が競ってアイデアを出している様子は周知のことでありましょう。ここで問題にしたいのはその資料の表現法、つまり室内展示の位置づけの確立です。やがて野外資料の視点が室内資料に推移する場面で、視点的座標軸、つまり俯瞰とか仰角とか人間の位置感覚の認識が必要となるのでしょうし、また、基調形態の共通性の確立が重要性を持ってくるでしょう。以上のような意味を踏まえて今回の展示に取り組んだので、建造物竣工の様子も含め即物資料の採取の様子など一連の記録フィルムを掲載しましょう。

2. 視点の活用は今後

館の特色は、展示の表現法にあると思います。それがまた博物館のシンボリックになっているようです。それを要約するならば、さしづめ次のような言葉で表現されるでしょう。《身近な自然》《身近な理解》、そして《身近な持て成し》とでも申しましょうか。とてもソフトでしかも制御の整った自然史博物館となっていると思います。専門分野という器の中で、片方一般人の自然に対する関心事は、早いペースで台頭してきております。さらに、いろいろな新発見・新事実の情報も刻々と集まってきているなかで、それに対する情報の選択の目を見張る確かさ等もその一つです。

専門分野の真理・真実を追求する側と、情報をより早くより良く理解を求めている一般市民との差は、隣り合わせになっているような気がします。“身

近な”という表現は、その辺の意味も含んでいます。館としては、さらにこの科学に対する驚きや好奇心についての対応をますます充実していかなければならないことでしょう。そこで、《身近な自然》《身近な理解》《身近な持て成し》の窓口から感想を述べましょう。

《身近な自然》では自然の仕組みなど学習レベルでは十分に答えられていて資料や表現力でも申し分ない説明が出来ていると思います。これを基台にして、物証を動的物証へ、つまり三次元から四次元的時空的への表現法でパラドックス再生も可能でしょう。たとえば植物遷移等で述べるならば、常緑針葉樹・照葉樹林等その極相林の極相、ウィルダネス（原生自然）等、現存しない原生森林風景およびエコロジーの再生表現など、また気象環境で考えられる事は、三次元を四次元的推移によって時空表現を試みる。たとえば、氷河期を巻き込む地球規模の海洋大循環。その変動と反動で起こる地域的事件（ヤンガードリアス）等との気象の変化によって起こす地球の大ドラマの疑似体験やシミュレーション化。つまり物質循環ではサンゴ、動物であり植物であり鉱物であることの推移メカニズム。物質循環構造から動的表現を使い、三次元的視点から四次元的時空再生を試みるなど、パラドックス効果として表現できてくると思います。

《身近な理解》で最大に評価できるのは、プリュームテクトニクスの話ではないだろうか。大胆な仮説でこんなに正確にスッキリと地球の理解を引き出せるとは、地球のメカニズムの説明が

芽づる式にスルスルと理解に向けて滑り出しているようです。この際、これを踏み台にして、もっとプリュームテクトニクスの事を前面に押し出す必要すら感じます。また、理解の手助けのなかには、仕組みの完結さやドラマ的構築性等も大いに役に立ちますが、さらに物質の説明をしたり、理解に結びつけたりする場合、人物登場による表現もありましょう。たとえば、“ジョン・ミューア”に登場願ひ、米カリフォルニアのヨセミテ公園の話。文学者“ゲーテ”には色彩論にまつわる物や色の見え方の話などにより、自然科学と人間心理の密接な関わりと側面的活動の自然科学の成果として理解が向上できると思われまふ。

《身近な持て成し》については、触覚的展示法や学芸員の友好的指導は定評あることです。野外観察等の参加希望者の数を見れば、隠れたベストセラー的存在なのです。そこで屋外では、さらに触覚的活用として、川岸の向岸や山際への空中歩廊など直接川辺や林床に触れずに、樹冠部等を観察できるシステム等屋内では触覚的資料（単一物・単品資料）の触覚開放展示。速報コーナーとしては地球情報、地球環境問題や新情報版トピックスコーナー方式で現時点でのリアルタイム表現など。また、展示と直接関係ないものですが、ミュージアムショップの事。この件はビジネス的発想に結びつけて受け取られる傾向がありますが、これも博物館の顔だと思います。来館者にとっては、公私共有に考えていることですし、博物館に訪れた意味を自分の意志で確認しているともとれます。そこで、この意味を《身近な持て成し》で考えるならば、“御持て成し”的に解釈されるべきでしょう。品質の向上や品質選定・開発に目を向け生命の星・地球博物館にふさわしいレベルを生み出したいものです。

最後に、この限りある自然の恵みと驚きは一人ひとりに受け継がれ、「人間にはパンと同じように美が必要だ。」のジョン・ミューアのような人物を生み送り出したいものです。

（編集注：森山氏には当博物館の建設にあたり、展示・技術アドバイザーとしてご指導をいただきました。）

朝鮮民主主義人民共和国の地質調査報告記

平田 大二 (当館学芸員)

今年(1995年)の8月、朝鮮民主主義人民共和国(以下、北朝鮮と略称します)国家科学院地質学研究所の招請を受け、朝鮮半島北部の地質と研究事情を見聞する機会を得ましたので、その概要をここに紹介します。

訪問の目的

最近の地球科学分野では、地球が誕生した約46億年前から約6億年前までのプレカンブリア時代の地球の歴史について、精力的に研究が進められています。この40億年もの長い間に、地球で何が起こったのか。そして、その後の地球の歴史にどのような影響をもたらしたか。たいへん興味深いテーマです。

今回の訪問も、このテーマの流れに沿うものです。私たちの目的は、アジア大陸東部の地質構造の解明と、朝鮮半島と日本列島との地質構造の比較をするための資料や学術データを、現地研究者との研究交流や、プレカンブリア時代と中・古生代の岩石類の現地調査により収集することにあります。

北朝鮮への入国

日本と国交がまだ樹立されていない北朝鮮への入国は、なかなか面倒です。一度、中国北京に入り、在北京朝鮮民主主義人民共和国大使館で入国査証を得た後、空路で平壤に入りました。

平壤空港では、見知らぬ国へ入る緊張感と、まだ耳慣れない言葉に戸惑いつつも、出迎えの案内係員の指示に従い、入国審査を無事終えることができました。空港からは、車で移動。夕闇の中、高速道路を走り、整然とビルが建ち



図1. 整然とビルが立ち並ぶ平壤市。

図2. 平安北道香山周辺の片麻岩類。



並ぶ平壤市内中心部を通り抜け、48階建てのホテルに到着した時は、「やっと着いた」という思いがしました。

研究交流の重要性

野外調査にさきがけて、研究交流を図るため、今回の招聘先である朝鮮国家科学院地質学研究所と、前回の訪問でもお世話になった金策工業大学地質学部を訪問しました。

地質学研究所は1961年に創立され、平壤市の北約30kmにある平安南道平城市の一角にあります。研究所の崔願禎副所長や白龍浚博士など十数名の研究者と懇談をしましたが、その際印象的であったのは、彼らが非常に研究熱心であり、諸外国との交流を強く望んでいる姿でした。一方、金策工業大学は1948年に創立した大学で、平壤市内にあります。ここでは、白樂興地質学部長と前地質学部長の金錫泰教授との懇談と、地質標本室を見学しました。ただ残念だったのは、いずれも研究施設を見学できなかったことです。移転作業中であつたり、夏休み中であつたりはしましたが、やはりお互いの研究環境や、問題点を理解し合うことが、交流を深めるうえで大切だと思います。

地質学研究所や金策工業大学での懇談では、朝鮮半島に分布するプレカンブリア時代の岩石の意義と、朝鮮半島と日本列島の地質構造の比較について議論が交わされました。その後も2回の研究協議が行われ、上記の問題を解決するうえで、半島北部に分布する岩石の詳細な地質調査と、岩石の年代測定の可能性を再確認しました。

貴重な野外調査

訪問前に、調査スケジュールについては調整済みのはずでしたが、実際にはなかなか思う様にはいきません。訪問直前、北朝鮮では記録的な集中豪雨があり、土砂崩れや洪水で交通手段が各所で遮断され、調査不可能となった地域もありました。

今回の野外調査は、崔願禎副所長と金錫泰教授に案内をしていただき、平安北道南浦市周辺の約20億年前のガーネット片麻岩類、平安北道香山周辺の約20億年前の眼球状片麻岩類、咸鏡北道開城市周辺の中、古生代の地層、そして38度線付近に露出する約29億年前の片麻岩類などを調査することができました。これらの岩石類については、共同研究計画として進行しています。

おわりに

研究交流や野外調査の合間に、故金日正主席の記念碑や博物館、板門店の軍事境界線など多くの施設も見学しました。ほんの一部なのでしょうが、北朝鮮の社会を覗き見た気がします。

今回の訪問は、日朝間にまだ国交がないことや、朝鮮半島の南北分断という現実、そして想像以上の悪天候の影響もあり、当初の目的を十分に達したとはいえません。しかし、受入関係諸機関の努力により、可能な限りの現地調査と研究協議の場をもてたことは、たいへん有益であったと思います。

最後になりましたが、今回の訪問に際して尽力をいただいた朝鮮国家科学院地質学研究所、金策工業大学、国家科学技術委員会、ならびに在日朝鮮総連合会の方々にお礼を申し上げます。

ネパールヒマラヤの植物調査隊に参加して

木場 英久 (当館学芸員)

もうすぐ梅雨が明けようとしている7月、私はネパールで植物調査をするため日本を後にしました。岡山理科大学の星野卓二先生の誘いを受けて、文部省科学研究費補助金の国際学術研究「ヒマラヤ高山帯におけるイネ科およびカヤツリグサ科植物の系統分類学的研究」の分担者として現地調査隊に参加したのです。今回は、この調査にかんする少々お固い部分のお話をいたします。

ネパールの魅力

ネパールはインドと中国に挟まれた、本州ぐらいの広さの国です。日本から約5,000km西に離れていて、沖縄と同じくらいの緯度のところにあります。一年中、雪と氷に被われたヒマラヤの山々は有名ですが、標高の低いところには熱帯の地域もあります。当然その間には、常緑樹の林や針葉樹の林があり、森林限界よりも上には高山帯が広がっています。つまり、狭い範囲にさまざまな温度条件の環境があり、多様な植物を見ることができるわけです。これが、ネパールの魅力のひとつです。

もうひとつの魅力は、日本の植物と近縁な植物があるということです。世界の各地の植物相を比べると、40くらいの地域的なまとまり(植物区系)が認められます。日本は、日華区系という植物区系の東の方に位置していますが、この区系は中国をまたいで西の端はヒマラヤの山々に沿って突出しています。つまり、日本とヒマラヤで、同様

な歴史を背負って発展してきた植物相が、それぞれの地域で分化していったと考えられているわけです。

当博物館の神奈川展示室にある「北からやってきた植物」は、御覧になっていただけたでしょうか。ざっと説明すると、氷期になり世界中の気温が下がると、北の方に生えていた植物が、暖かい場所を求めて日本まで南下してきて、さらに氷期が終わると、あるものはまた北に帰ったのですが、一部は高山に逃げて生き残ったという歴史を持った植物です。この「北からやってきた植物」は、近縁な種類が北極をとりまくように北半球に分布していることから、周北極要素の植物ともいわれます。ネパールの高山帯を含むヒマラヤの高山帯には、周北極要素の植物もたくさん見られます。そのため、日本の植物相の歴史や特性を研究するために、ヒマラヤは興味深い場所なのです。

調査の目的

ヒマラヤの植物調査は、長年にわたって東大などを中心に進められてきました。毎年のように調査隊が派遣されています。そして現在、世界の植物学者が参加して『ネパール植物誌』作りが進められています(このプロジェクトは、1993年の夏、横浜で国際植物学会議が開かれた際に、当博物館の前身である神奈川県立博物館の講堂で産声を上げたもので、当博物館にゆかりの深い事業です)。すべての調査隊に

とって、『ネパール植物誌』の基礎となる押し葉標本を作ることは、共通の目的です。

今回の調査隊の固有の目的はイネ科、カヤツリグサ科の分類学的・生態学的研究をすることです。ネパールの高山帯では、ウシの仲間やヒツジ、ヤギなどの牧畜が盛んに行われています。放牧が行われる場所では、家畜が食べない有毒植物やとげのある植物、植物体の上の方を食べられても死なない植物などが増え、独特な景観が作られています。イネ科やカヤツリグサ科の植物は、成長点が付け根近くにあるので、上の方を食べられても生き残ることができます。ところが、この仲間の植物は、牧草や穀物として人々の生活に役に立つ重要な植物でありながら、いわゆる綺麗な花を咲かせないので、ついつい見落とされがちな傾向にあり、十分に研究されてきたとは言えません。そこで、この仲間の植物に焦点を当てて研究を行うことになったのです。そのなかで私は、1種でも多くのイネ科植物の染色体数を明らかにすることを分担しました。それは、ネパール産のイネ科植物の染色体数はこれまでほとんど分かっていないからです。

さいごに

野外調査とその前後の準備や後かたづけをあわせて1ヶ月間の滞在でした。ネパールの植物や人々にふれ、印象的な出来事がたくさんありました。調査の様子も、ぜひ紹介したいのですが、ここでは、紙面の都合で紹介できませんが、またいつか、お話ししたいと思います。

今回の調査で、多数の植物標本と染色体観察の材料を収集してきました。博物館学の教科書に書いてあるような「資料を収集し、それを研究し、成果を普及する」という正常な博物館の仕事の流れに乗せて、資料を有効利用して行きたいと考えています。また、当博物館の初めての海外出張が、良き前例となるよう努力したいと思っています。



図1. 日華区系に固有なハナイカダ属。



図2. 日本にもネパールにも分布するズダヤクシュ。

博物館実習を終えて

○9月26日から10月8日にかけて、博物館実習させていただきました。一般の来館者よりも長い時間博物館に居れましたので、展示について私が気に入った点について書こうと思います。レプリカについて。学芸員の方から、展示物の中にはレプリカがいくつか混じっていることを聞かされたので、どれぐらい自分で見分けられるか展示室をまわってみました。その結果は…。書いてしまうと、これを読んで下さっているあなたの楽しみを一つ無くしてしまうことになるのでヒントだけ書きます。当博物館は展示物を「観る」だけではなく「触れる」事もできるのが特徴です。展示物を御自分の手で触ったり撫でたりしてみてください。「地球」展示室がお勧めです。比較について。「地球が生んだ様々な生物種」は大昔から現在まで、また様々な生物を一度に見渡せるようになっていきます。私は骨格について、種による違いや進化による形の変化などに興味を持ち、一ヶ所(カピバラ剥製の前)に座ってかなりの時間観ていました。私は特にこの2点が気に入って展示に接していました。次にあなたが見学するときの参考になればうれしく思います。

谷地森 修二(日本大学農獣医学部)

○企業に就職が決まっていた私は、実習を申し込んだものの学芸員の資格を所得しても生かすことができないであろうという思いから乗り気ではありませんでした。実習を資格所得の為としか見ていなかったためです。

2日間の講義ののちに動物班に入りました。動物班といっても班員は私を含め2名でした。もう一人の班員である谷地森氏は、私の大学の先輩で動物、特にタヌキが御専門でした。私はと言えば動物については全くの素人でした。言い訳がましいのですが、私の専門はクラゲで、クラゲといえばプランクトンの世界の生き物です。よく動物と考えられるがだいぶ世界が違います。困ったことになったと思いました。しかし、実習をしてみると一から十まで知らな

いことばかりなので面白くて仕方がありませんでした。一日8時間の実習時間があまりにも短く感じました。

実習で得たものがあります。一つは苦手だった鳥類が怖くなくなったことです。これは、剥製の製作の時に有無をいわず触らされたのがきっかけになりました。そしてもう一つは、博物館の展示を今までとは違う意味で楽しめるようになったことです。そして何よりも動物に興味がわいてきたことです。学芸員実習で多くの方々にすっかり洗脳され、近々行われる谷地森氏紹介のタヌキ解剖の日を楽しみにしています。

佐藤 留美子(日本大学農獣医学部)

○博物館実習に行く前に、私はどんな事をやるのだろうかと色々想像しました。その内容については触れませんが、半ば当り半ばはずれた、と思います。それほどまでに学芸員が普段何をしているかはわからなかったのです。もちろん研究をしているという事は知っていたが、それが実習内容になるわけがないという事も自明でした。実際の実習の相手は、博物館の展示を支える標本であり、その整理などを通して、博物館はいかに多くの標本をかかえているのか、またその多量の標本があつてこそ、展示の質を維持できる、という事を学びました。この事から博物館の使命ともいえるべき生涯教育への貢献を達成するには多数の標本とそれを研究する人間、さらにその展示物を外に向かって広める人間の少なくとも三種類の人間が必要だと思いました。いずれはこの分業ももっと進むものと思います。また実習中に印象に残った事は、館内を最初から最後まで説明しながら案内した事です。説明の内容、マナー等行き届かない事ばかりだったと思いますが、それでも私の話に耳を傾けて下さり、私にとっても大変よい経験になりました。最後にこの貴重な経験を得る機会に巡り会えた事と、その間にお世話になった方々にお礼を申し上げます。

名取 瑞樹(横浜国立大学教育学部)

○博物館実習の日数を含めると、生命の星・地球博物館へは、12回来たことがあります。にもかかわらず、博物館にはいつ来ても「魅力」があふれていました。博物館の特色は、やはり、「実物にさわれる」点にあると思います。再編前の神奈川県立博物館は、複製展示が多く、「レプリカ博物館」などと言われていました。しかし、生命の星・地球博物館ではこの点が改善され、観覧者の要求にえています。開館から半年が経過して、1階の展示室の「アンモナイトの壁」が多くの観覧者にさわられて、光沢がでていることから博物館の特色が理解されていることが分かります。休日や雨天日は、博物館が大勢の観覧者でにぎわいます。館内にロッカーや食堂も設置され、博物館は箱根登山鉄道沿線の新名所として定着しているのではないのでしょうか。観覧者には、ぜひ、北側に隣接する県立温泉地学研究所の展示室も見たいと思います。最近、全国各地で新しい博物館が次々と開館し、「展示物に直接さわれる」博物館もふえてきています。そのため、生命の星・地球博物館には、今後も「魅力」のある博物館であり続けることを期待しています。

渡辺 学(法政大学文学部)

○私は生命の星・地球博物館で、9月末から10月初めにかけての8日間、博物館実習生として指導を受けました。実習期間中は、学芸員の方々などの説明を受けながら、博物館を内側から眺める機会を持つことができました。この博物館で実習をして、私が最も感じたのは、もっと沢山の人々に博物館を身近に感じてもらいたい、ということです。例えば、小・中・高校生など無料で入れる人も多く、2Fのライブラリーは誰でも無料で使用できます。またライブラリーには学芸員の人がいっぱいいますから、直接質問することもできます。常設展示も、この博物館ではストーリー性を重視した構成になっているので、私たちの住んでいる地球がどのような過程を経て現在に至っているのか、動

物や植物はどんな進化をしてきたのかという大きな流れを、天井の高い広い展示室でのびのびと実感することができます。さらに、いろいろな展示物を触って確かめることができるのも、この博物館の魅力だと思います。博物館の学芸員はたくさんの標本や化石を整理・研究して得られたことを、皆さんに広めていこうと考えています。実習をして私は、博物館は「誰でも開けられる知識の宝箱」だと思いました。

宇佐見和子（横浜国立大学教育学部）

○私はこれまでいろいろな博物館を見学してきましたが、展示（物）に対しては「きれいな石だ」「大きな化石だ」等幼稚で端的な感想しか抱いてきませんでした。目の前にある展示物を自分の

主観だけに基づいて受け取っていた訳です。しかし、博物館実習中、学芸員の方に、展示物を媒介にした博物館サイドと来館者との意志疎通の重要性を強く感じました。展示物には個々に意味があるはずですが、でも、一般の来館者にとって、そこまで理解するのは、主観を越える問題でもありなかなか難しいことだと思います。それでもなお展示物の意味をいかに来館者にわかってもらえるか、展示方法など細かく考えている学芸員の方達の姿を見て、博物館の新たな一面を知った感じがしました。

斉藤 紀子（横浜国立大学教育学部）

○博物館での実習は一週間程度の短い期間でしたが、とても貴重な経験をすることができました。これまでに、大

学で博物館学の講義を受けてきましたが、比べものにならないくらい多くのことを学ぶことができました。私自身、博物館学、美術館が好きでよく訪れますが、あまりに知らないこと、気づかないことが多かったように思います。細かく計算された展示方法、よりすぐれたものが、本当に長い時間煮詰められてきた結果だったのです。それでも、オープンして初めて分かるミスもありました。さらに改善され、常に変化していくのです。生命の星・地球博物館は、まだまだ生まれたばかりの博物館です。準備の段階から携わってきた多くの方々の深い愛着を感じます。そしてこれから、ますます魅力的な博物館に育っていくことを期待しています。

小幡 貴子（横浜国立大学教育学部）

ジブティ共和国大統領生命の星・地球博物館を訪問

平成7年9月6日、アフリカのジブティ共和国のグーレド・アプティドン大統領が生命の星・地球博物館を訪問され、当館濱田隆士館長の案内で岩石などの展示を観覧されました。ジブティ共和国は、地球の熱放出の現場を



図1. ジブティ共和国の位置。

具体的に示す岩石「トラバーチン」を産出する国として有名です。

生命の星・地球博物館の「地球を考える」展示室にも地球の様々な活動を示す貴重な資料として、このトラバーチンが展示されています。エントランスホールで、手作りのジブティ共和国の国旗を持った大勢の来館者と博物館職員が出迎えると、同大統領はにこやかに手を振り、温かい歓迎に応じて車椅子の観覧者達と握手を交わしました。

濱田館長から説明を受けた後、同大統領は、岩石展示などを興味深くご覧になり、「遠く離れた日本で自分の国の岩石が立派に展示されているのを見ることができるのは、非常に意義深い。こ



図2. 帽子をかぶっている人がジブティ共和国大統領、左端が当館濱田館長。

の岩石が日本と我が国の友好のあかしになると信じております。」と感想を述べられました。同大統領は、9月8日、離日されました。



図3. トラバーチンの採集から展示まで。

1. ジブティ共和国ハンレ地区の砂漠の中に残されていたトラバーチン。
2. 採集現場での作業風景。
3. 展示室へ導入する前の工場仮組み上げ。
4. 展示室での最終仕上げ作業。
5. 展示完成。

特別展 『中津層出土のサル化石』

期 日：1996年3月1日(金)～5月12日(日)
 [期間中の休館日：毎週月曜日(ただし、4月29日は開館)、
 3月21日(木)、4月18日(木)]

会 場：博物館特別展示室

内 容：愛川町中津層から出土した日本最古のサル化石を中心に、一所に見つかったゾウ、サイ、シカ、クジラ、アシカ、ウミガメ、サメ類などの化石を用いて、250万年前の神奈川の自然を復元します。この時代の化石は、全国的にほとんど知られていないうえに、出土数も多いことから学術的にも貴重なものです。そのため、サル、ゾウ、サイ、ウミガメ、ホホジロザメ、ネズミザメの化石は、平成2年2月に神奈川県天然記念物の指定を受けました。これらの標本を広くご紹介します。
 ○ 会期中の日曜日、午後1時30分から会場で、当館学芸員が展示解説します。

愛川町中津層から発掘された日本最古の約250万年前のサル化石(神奈川県天然記念物に指定)。



催しもの [1月～3月] の案内

1. 「地形ウオッチング」[野外観察]

日 時：1月13日(土) 10:00～15:00
 観察場所：小田原市 石垣山一夜城跡
 講 師：当館学芸員
 対 象：小・中学生と保護者50名(抽選)
 募集期間：12月5日(火)～12月26日(火)

2. 「鉱物ウオッチング」[野外観察]

日 時：2月10日(土) 10:00～15:00
 観察場所：山梨県大月市 猿橋周辺
 講 師：国立科学博物館 加藤 昭
 当館学芸員
 対 象：小・中学生と保護者50名(抽選)
 募集期間：1月9日(火)～1月23日(火)

3. 「博物館学芸員の仕事」

[ボランティア体験講座]

期 日：2月20日(火)・21日(水)
 ・23日(金)・27日(火)・28日(水)
 時 間：いずれも 10:00～15:00
 開催場所：博物館実習実験室ほか
 講 師：外部講師と当館学芸員
 対 象：一般 30名(抽選)
 募集期間：1月9日(火)～1月30日(火)

4. 「大地の生い立ちを探る」

[研究テクニク講座]

日 時：[室内講義] 3月2日(土)・9日(土)
 ・16日(土) 13:30～15:30

[野外観察] 3月3日(日)・10日(日)
 ・17日(日) 10:00～15:00

講義場所：博物館実習実験室

観察場所：酒匂川および石垣山一夜城跡

講 師：当館学芸員

対 象：一般 20名(抽選)

募集期間：1月23日(火)～2月13日(火)

5. 「中津層出土のサルとその時代の動物」 [第1回 自然科学講演会]

日 時：3月2日(土) 14:00～15:30

開催場所：博物館講義室

講 師：横浜国立大学名誉教授

長谷川 善和

対 象：一般 80名(抽選)

募集期間：1月23日(火)～2月13日(火)

6. 「早春の雑木林ウオッチング」[野外観察]

日 時：3月9日(土) 10:00～15:00

観察場所：大和市つきみ野

講 師：当館学芸員

対 象：小・中学生と保護者50名(抽選)

募集期間：1月30日(火)～2月20日(火)

7. 「開館1周年記念講演会」

[生涯学習と新しい博物館] (仮題)

日 時：3月20日(水) 13:00～15:30

開催場所：博物館ミュージアムシアター

講 師：

千葉県立中央博物館長 沼田 眞(予定)

茨城県自然博物館長 中川 志郎(予定)

生命の星・地球博物館長 濱田 隆士

対 象：一般 300名(抽選)

募集期間：2月6日(火)～2月27日(火)

8. 「中津層の化石を探る」[室内実習]

日 時：3月23日(土) 10:00～12:00

開催場所：博物館実習実験室

講 師：当館学芸員

対 象：小・中学生 30名(抽選)

募集期間：2月13日(火)～3月5日(火)

9. 「中津層のサル化石」

[第2回 自然科学講演会]

日 時：3月30日(土) 14:00～15:30

開催場所：博物館講義室

講 師：日本モンキーセンター所長

岩本光雄

対 象：一般 80名(抽選)

募集期間：2月20日(火)～3月12日(火)

応募方法

参加費：無料。

申込方法：往復はがきに参加行事名、参加代表者の住所、氏名、電話番号、参加者全員の氏名と年齢を明記して期間内に下記に申し込み下さい。

申込先：〒250 小田原市入生田499

生命の星・地球博物館

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

館の活動

かながわ県民アカデミー「イネ科植物入門」開催

期 間：9月3日～10月8日

申 込 者：59名(募集人員：40名)、参加受付：48名

9月3日 「イネ科植物概論」(室内講義)、場所：当館実習実験室、参加者：43名

9月10日 「春のイネ科植物」(室内講義・実習)、場所：当館実習実験室、参加者：40名

9月15日 「秋のイネ科植物」(室内講義・実習)、場所：当館実習実験室、参加者：43名

9月16日 「山のイネ科植物」(室内講義・実習)、場所：当館実習実験室、参加者：34名

9月30日 「街のイネ科植物」(野外観察)、場所：厚木市 相模川河原、参加者：36名

10月8日 「シカを利用するシバ」(講演)と「イネ科植物のまとめ」

場所：当館実習実験室、参加者：31名

9月6日 ジブティ共和国大統領来館

9月9日 水辺の動物ウオッチング開催(野外観察会)

場所：松田町、申込者：61名、参加者：53名

9月15日 『自然科学のとびら』(広報紙)第2号発行

9月30日 ミュージアムブックレット1

『宇宙からの贈り物ー隕石から探る地球誕生の謎ー』発行

10月7日～11月26日 特別展『チョウとガの世界』開催

特別展期間中の毎週日曜日 特別展の展示解説開催

10月7日 特別展図録『チョウとガの世界』発行

10月10日 特別展講演会「チョウの世界」開催、参加者：52名

10月14日 特別展講演会「昆虫の擬態」開催、参加者：65名

この冊子は自然環境保護のため再生紙を使用しています。



水辺の動物ウオッチング(9月9日)。

自然科学のとびら

第1巻第3号(通巻第3号)

1995年12月15日発行

発行所 神奈川県立生命の星・地球博物館

〒250 神奈川県小田原市入生田499 番地

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

発行人 濱田隆士

印刷所 フルサワ印刷株式会社