

静岡県立自然史博物館整備に向けてのこれからの動き

事務局

平成 13 と 14 年の 2 年間にわたり、富士常葉大学の山田辰美氏を座長に、15 名の委員により県における「自然学習・研究機能検討委員会」が開催され、その結果が「静岡県における自然学習・研究機能のあり方」として提出されました。その中で、自然系博物館の整備については、二段階整備計画とし、第一段階として以下の 5 つの事業が提案されました。

1. 散逸する危惧のある標本・資料の収集・整理
2. スタッフの充実と人的資源の活用
3. 調査研究・情報集積の推進
4. インターネットを使った収蔵標本や調査資料等の公開
5. プレ博物館活動と県民意識の醸成
6. 第二段階の策定整備

これをもとに、第二段階の実施計画（博物館活動計画、施設整備、展示計画、管理運営計画）を策定するとしています。

これに従い、平成 15 年度から、静岡県より「自然学習資料保存事業」が開始され、当 NPO がその事業を受託して、現在まで 7 年間にわたってその事業が実施されてきました。その間、今まで 30 万点余もの自然史資料を収集・整理・保管に当たってきました。この間、当 NPO としてはスタッフも充実し、NPO 独自の化石の発掘調査やミニ博物館も実施してきました。昨年度は、県により収集整理された資料の一部を紹介するホームページが製作されたり、第一段階であげられた 1～4 の内容の一部が、静岡県と当 NPO の協働ではありますが、着実に実行に移されてきました。しかし、「5. プレ博物館活動と県民意識の醸成」および「6. 第二段階の策定整備」といった、次の段階へ向けての展望がなかなか開けていませんでした。

そんな折、平成 21 年度県議会 6 月定例会で、大塚善弘県議が川勝平太県知事に行った、自然系博物館についての質問に対して、知事は「NPO 法人の遠州から駿河、伊豆半島までの全域の自然が博物館という思想は素晴らしい。その思想に立脚することが大事。」と答弁され、当時の岩瀬洋一郎企画部長（現副知事）は「財政状況などを勘案し、さまざまな見地から検討を進めたい。人づくりの視点からも重要。」と述べら

れました。

さらに、今年の県議会 2 月定例会では、当会の会員でかつ顧問的存在である天野 一県議が自然系博物館の建設についての質問に対して、知事から必要との前向きな姿勢が示されました。その内容は、「富士山が世界文化遺産になれば、これを軸にした自然系博物館や啓蒙的なセンターを設けることが視野に入る。」とし、「年限を設定し、どのような博物館を持つことが本県にふさわしいのか第二段階（博物館建設）の方向に向け考えたい。」と答弁されました。静岡県議会では、ぜひ超党派で自然系博物館整備に向けてを推進していただきたいと願っています。

県知事の答弁後、県企画広報部も、今までの自然学習資料保存事業だけでなく、第二段階へ一歩ステップを踏み出す姿勢が感じられます。どのように、現在収集保存している資料（標本）を有効活用し、自然史博物館の必要性を一般に啓蒙していくかが今年の課題となりそうです。

当 NPO の今年度総会では、県企画広報部地域政策課の山口重則課長が挨拶され、その中で「本年度は、自然学習資料保存事業を着実に進めるとともに、ミニ博物館の開催期間延長など、取組をさらに充実させ、静岡県の貴重な財産といえる、この標本や資料を多くの方々に知っていただけることができ、県民の方々に静岡県の持つ自然の素晴らしさを十分に認識していただけるものと思います。また、これまでの実績を踏まえ、標本の積極的な活用の検討など、皆様の御意見をいただきながら、次のステップに向けた検討に取り組む予定であります。」と述べられました。

やっと、第一段階の上記の「5. プレ博物館活動と県民意識の醸成」と「6. 第二段階の策定整備」に向けての活動が始まります。今年は、それらの実現のため、正念場の年となりそうです。現在の理事やスタッフも、世間にたがわず、高齢化の波が押し寄せてきています。今後、後を引き継いでくれる若い人たちの参加をはかるとともに、県立自然史博物館の設立を推進し支援して早期に実現させたいものです。

オーストラリアの博物館と自然

静岡大学理学部 塚越 哲



図1 シドニーの中心、ハイドパークの南端に位置するオーストラリア博物館 (Australian Museum)

オーストラリアの博物館と Australian Museum

オーストラリアは、1901年に英国から独立した日本の約20倍の国土面積をもつ広大な国であり、6つの州で構成されている。各州には州立博物館が設置されており、どの博物館も世界的にみて活発で高い水準の研究がおこなわれていることで知られる。

シドニーにある Australian Museum は、まだ英国領であった1845年に設立され、この国で最大の博物館である。その前身である標本室が設置されたのはさらに古く、1820年代の後半であるので、180年来の学術資料が保管されている。同博物館は、国立ではなく州立であるが、実際には国や民間からの資金をも取り入れており、日本で言う独立法人に当たる組織であるといえる。他の州立博物館も同様の運営形態をとっている。

オーストラリア最大と謳われる Australian Museum (図1) を実際に訪れると、その展示室のシンプルさに違和感を覚えるかもしれない。特に日本の博物館は、展示事業が活動の中心におかれる傾向が強いので、なおさらそう感じるかもしれない。しかし博物館の活動の中で、展示は教育事業の中の一つのパートにすぎない

ことを思い起こせば、同博物館の展示のシンプルさは、当然のものと理解できる。

Australian Museum では、日本の博物館に見られる見栄えのする展示は少ないが、来訪者が標本を自らの手にとって観察したり、機器を動かしたり、あるいは専門のスタッフと資料を使って調べたりという体験・リファレンスのためのフロアが広くとってあることが印象的であった(図2)。

冒頭にも書いたように、オーストラリアは国としては新しいが、Australian Museum は日本のどの博物館よりも歴史が古い。そしてその活動は研究に大きな比重を置いていることも我が国の博物館とは大きく異なる点である。例えば研究職のスタッフが占める比率は、Australian Museum も日本の国立科学博物館も共に4割程度であるが、前者は研究スタッフの枠とは別に、展示専門スタッフ、教育普及専門スタッフを擁しており、実質的に研究スタッフの比率はとても高く、研究に専念できる体制をとっている。ちなみに前者の全スタッフ数は後者のおよそ倍である。

日本の自然史系博物館のうち規模の大きなものは、研究組織が「地学」(岩石、古生物)、「生



図2 博物館の参照カウンター。来訪者が自然について多くの資料を参照して学ぶことができる。また専門の要員が常在してこれをサポートする体制ができています。

物」(動物、植物)といった、分野で仕切られているが、Australian Museum ではこのような区分はなされてはいない。ここでは、「脊椎動物学」、「無脊椎動物学」、「人類学」等の部門で区分がなされており、各々の部門の中に古生物、現生生物の研究者が配属されている。筆者が滞在していた無脊椎動物部門・海洋無脊椎動物部にも、現生甲殻類の研究者と三葉虫の研究者が1つのゼミを形成していた。博物館はタクサの研究拠点であるのだから、このような体制の下に研究が遂行されていることは実に合理的であると感じた。

野外調査と標本

オーストラリアは、豊かな自然を有する国であるが、これについての管理体制も非常にしっかりしている。野外調査をし、標本を採集する場合には、対象が生物であれ、化石であれ、岩石であれ必ず許可証が必要である(図3)。また同一地域であっても、自然管理局、水産庁など複数の管理者の許可を必要とする場合も少なくない。標本の国外持ち出しについても、各州の博物館がその管理を厳しく行っている。筆者の滞在中に起きたことであるが、ヨーロッパの研究者がオーストラリアの生物の新種記載をしたが持ち出し許可の形跡がなく、タイプ標本を自国の博物館に納めていたことが発覚したことがあり、これに対して大使館を通じた抗議が行われると言う事態にまで発展していた。州ごとに少しずつ規則は異なるが、どの州も少なくともその地から記載された種のホロタイプを州立博物館に納める

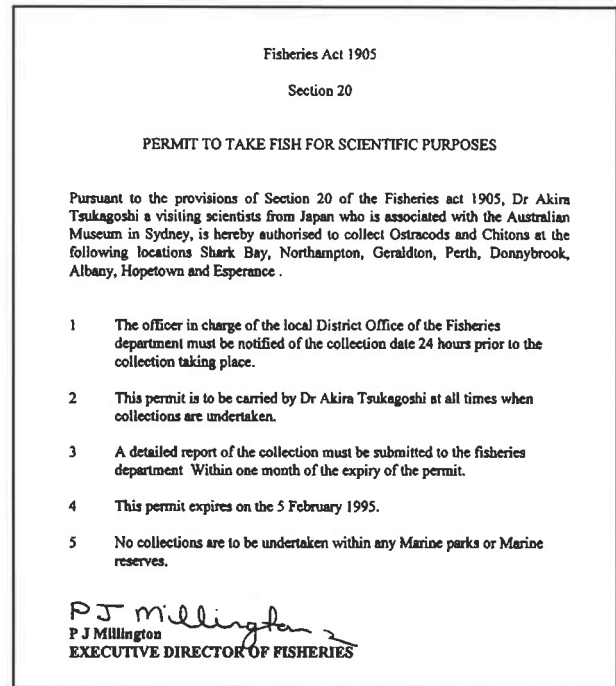


図3 西オーストラリア州での生物採集許可書。採集開始の前日までに各地の事務所に連絡を入れること、採集後にはレポートを提出することなどが求められている。

という決まりを作っており、この国で研究する場合は、この原則を守ることが厳しく要求される。近年「生物多様性」の議論が高まり、にわか生物資源を国家的財産と見る風潮が世界的に高まってきたが、それよりもはるか前からオーストラリアでは自国の自然を大切な資源とみなしてきたのである。

Australian Museum (オーストラリア博物館) については、当館のウェブサイトが非常に充実しており <<http://australianmuseum.net.au/>>、それをご覧頂くと日本の博物館とは異なった研究・教育普及活動を中心としたアクティビティを見てとることができる。また、筆者によるやや異なった視点からのレポートを本誌の前身である「自然博推進協通信」第27号(最終号)にも掲載してあるので、そちらもご参照いただければ幸いです。さらに、オーストラリアの自然の中で特に有名なストロマトライトについては、東京大学総合研究博物館の出版物に書いた記事がウェブサイトに掲載されているので、そちらを参照されたい <http://www.um.u-tokyo.ac.jp/museum/ouroboros/01_02/ganseki.html>。

自然観察会報告 三保ビーチコーミング

水野まり子



静岡雙葉学園の清 邦彦さんから
ビーチコーミングの説明を受ける



東海大学自然史博物館学芸員の柴 正博さん
から前浜・後浜の堆積物の特徴を聞く

3月28日(日)、東海大学海洋科学博物館近くの海岸でビーチコーミングが開かれました。浜辺でのアクティビティーだった為、風が少し強かったのですが晴天に恵まれとても良い環境で学ぶ事ができました。

参加者は全部で14人。まず、自然博ネットの横山さんからこの地域の浜辺に打ちあがる生き物の種類の説明を受けました。打ち上げられたミズウオを実際に見せていただいた時には参加者の方々もその大きさや変わった体の形に興味津々でした。その後、静岡雙葉学園の清 邦彦さんから浜辺で見つかる面白いものを見せていただきました。清さんのコレクションの中には日本だけでなく世界各国から流れ着いたライター、電球やゴム玩具など様々なものがあり、それによって潮の流れ



2010年2月20日に三保松原付近の海岸に打ち上がったミズウオ

がどのように影響してるかなどが理解できたりし、ただ打ち上がった生き物を見るだけでなく違った視点でのビーチコーミングの楽しみ方を教えていただく事ができました。

また浜辺では柴さんにミニ講座として、砂浜にある石、砂粒の大きさ、浜の色の層で分かる波の大きさや周期を教えてくださいました。

その後一行は内浜から灯台の方へ向かって散策をしました。最初参加者は砂浜で見つけたものを一つ一つ拾って専門家の先生方に聞いていましたが、時間がたつと個人で気に入った種類のものを見つけて集めていました。また、次第にみんな珍しいものを求め夢中になって砂浜を歩き回り、まるで宝探しをしているようでした。

私は個人的にイボニシの形が気に入ったのでこの貝を中心に集め、きれいに中身ととげのとれたバフンウニも拾いました。



浜辺に打ち上げられた未成魚
上から、サバ・アカオビシマハゼ
・アユ・トラギスの仲間

内浜を見た後は外浜を少し歩き、内浜とは違ったものを発見することが出来ました。また、私は内浜で様々な色や形のフジツボのついた塊を見つけたので、オブジェとして家に飾りたいと思います。

浜辺を歩いた後はみんなでそれぞれ見つけたものを持ち寄って見比べてみました。一人一人集めてきたものは人それぞれの個性を表しているようでとても興味深かったです。

今回のビーチコーミングではアメフラシ、ハリセンボン、ヒトデ、ウニ、貝殻、サバ・アユ・アカオビシマハゼの未成魚、ミズウオ等を見つけることが出来ました。中にはまだ



ビーチコーミングで集めたものを見せ合う

生きているものもあり、海の生物が自然に陸に上がっているのはとても不思議に思えました。

自然博物館を学芸員の柴さん案内の元見学しました。館内では迫力満点の巨大なマンモスの化石の模型やクビナガリュウ、ティラノサウルスなどの大型恐竜の化石のレプリカ、恐竜の卵の化石、今では絶滅してしまったステラーカイギュウの骨など、普段見ることのできないものを見学することができました。

今回の活動では違う分野の専門家の方のお話を聞くことにより、波の大きさや周期、その地域の海の動物相や潮の流れの影響等様々な情報が砂浜から得られるということ学びました。機会があったら是非みなさんも浜辺に出かけて散策してみたいはいかがでしょうか？

ミニ博物館

『富士山の自然展』のお知らせ

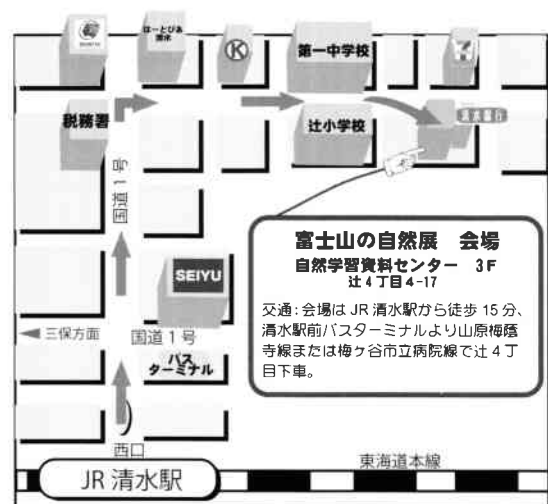
開催期間 2010年8月16日～29日
午前10時～午後4時

会場：静岡県清水区辻4-17

静岡県自然学習資料センター 3F 会議室

会場案内：http://www.pref.shizuoka.jp/kikaku/ki-230/shizen/siryou_center/index.html

静岡県自然学習資料センターが所蔵する富士山の噴火史・動植物など、富士山の自然に関する貴重な標本を展示します。また、自然学習資料センターの標本室の見学もできます。



会場案内図

ミャンマーの自然を訪ねて

三宅 隆



今年の3月上旬に、9日間という短い期間でしたが、ミャンマーへ行ってきました。

目的は、ミャンマーの野生動物の観察と、デルタ地帯の島でのマングローブ植林の状況把握及び野生動物調査のための自動撮影装置のカメラの寄付と使用法の指導です。

ヤンゴン市（旧首都、今ではネピドーが首都となっている）から車でガタボコ道を約4時間乗ってボガレに到着、その後さらに4時間の船旅で、イラワジ川を下り、河口に近い宿泊地のビョウムウエイ島のロツジに4泊して、野生動物の観察をしました。陸上への上陸が困難なため、船上からの観察となります。エンジン付の小船で、広い川幅の本流や、島の内部へ支流を遡ったりして、両側に広がるマングローブ林と川の両側に広がる干潟を見ながらゆっくりと移動します。

この地域では1年が、雨期、乾期、暑期に分けられ、3月は暑期の始まりと言う時期で、あまり動物は多くは見られませんでした。鳥ではハゲコウ、ヤマショウビン、アカガシラサギ、シロハラウミワシなど20種類くらいの野鳥が見られ、爬虫類ではイリエワニが見られました。その他干潟のムツゴロウやトビハゼ、シオマネキなども沢山見られました。

実は2008年5月、超大型のサイクロンがこのイラワジ川のデルタ地帯を襲いました。現地の家は、丸太の柱に、ニツパヤシで屋根と壁を葺くというような簡単な造りのため、強風と高波であつという間に壊され流されてしまいます。1村がほぼ全滅状態となったところもあったようです。何でも十数万人の人が死亡や行方不明になったそうです。復興にあたって、仮設住宅や高床式の家が、海外や企業などの寄付で建てられているようですが、自力で簡単な家（壊れやすいが造るのも簡単）を建てるため、柱としてマングローブを伐採し、薪として使うため、場所によってはマングローブが皆伐状態になってしまった所もあるようです。さらにサイクロンによるマングローブのダメージも大きかったようです。

そこで、FREDA（ミャンマー森林資源保全協会）の副理事長ウ・オン氏がマングローブ林の復活に立ち上がったのです。彼は、長年のミャンマーにおける自然保護活動が認められ、第9回環境水俣賞を受賞されており、この賞金を使ってマングローブの植林活動を始めたのです。

そして、それに協力するNPOの「神戸ミャンマー皆好会」と、大阪中部ライオンズクラブが支援することとなり、イラワジ川河口のビョウムウエイ島の3ヶ所で、計100エーカーの植林が実現したのです。ウ・オン氏は、この地域に25種類あるマングローブの全ての種類を植えて、将来マン



水路を小舟で、ゆっくり進み動物を探す



植林されたマングローブ



マングローブの一種の花



木の上に止まったハゲコウ



イリエワニ



ヤモリの一種



シオマネキの一種



トビハゼの一種



種不明のヘビ 無毒の蛇だが
現地の人はシーコブラと呼んでいた

グローブ植物園にしたいそうです。

国内で落葉樹を植林するより、ミャンマーで常緑樹のマングローブを植林すれば、CO₂削減効果も大きくなるし、ミャンマーの現地の人たちの現金収入にも役立ちます。金額的に寄付は多くなくても、現地の植林に従事する人工賃を考えると、日本で投資する100倍近い効果が得られると思われる。例えば100万円で日本では1億円寄付した価値に匹敵するのです。

植林されたマングローブの苗木は、まだ高さ1mにもなっていませんが、10年後にはきっと立派なマングローブ林となるはずです。

また、私が持参した、野生動物調査用の自動撮影のセンサーカメラを10台と観察用の望遠鏡2台を寄付し、その使い方を指導してきました。前出のウ・オン氏は、大変喜んで、大いに活用したいと言っていました。これらの一部は、ミャンマー北部の自然保護区などで、ゾウやトラの確認や調査に使いたいと言っていました。

期待したほど、動物の種類はあまり多く見られませんでした。朝日、夕日そして潮の満ち干による水辺の変化など、悠久の時間の流れに、日ごろ忙しさに忘れていた時間というもの、思い出させてくれ、本当に至福に満ちたイラワジ川デルタの4日間でした。

私の研究 地層はどのようにつくられるか (その2)

柴 正博

4. 興津川から富士川谷

学生時代に、地学団体研究会の静岡支部では浜石岳から蒲原地域を研究活動のフィールドにして、年に何回か地質調査をして駿河湾周辺の地質を明らかにすることになりました。そのため、高草山の調査と同様に学生を中心に蒲原から松野、岩淵、由比、浜石岳、芝川と調査を進め、私が博物館に勤めはじめた1980年代には興津川流域を調査していました。

興津川流域には、砂岩層や泥岩層、礫岩層、火山岩の角礫からなる凝灰角礫岩層が分布していて、さらに地層は褶曲や断層によって複雑な地質構造をしていました。私たちはひとつひとつの沢を丹念に歩き、それらの地層の分布と褶曲構造を調べていきました。その調査は、1974年から1990年までの17年間におよびました。この調査では、興津川流域だけでなく、富士川河口から芝川にかけての地域、静岡市街北方の山地や有度丘陵、富士川中流域も調査範囲に含まれました。

この調査の成果は、それぞれの地域の論文として発表しましたが、1991年にそれまでの総まとめとして、5万分の1のカラー地質図をつけた「南部フォッサマグナ地域南西部の地質構造—静岡県清水市および庵原郡地域の地質」という専報（モノグラフ）を私が公表しました。

安倍川から富士川までの駿河湾奥部西側の陸上地域には、新第三紀の中新世から第四紀の地層、すなわち西から古い順に亀爪層群、静岡層群、浜石岳層群、庵原層群が分布していて、それぞれの地層は南北方向の断層によって境されています。特に、静岡層群と浜石岳層群については、地層が馬の背状に褶曲している背斜部ではどこでも、そこを境に砂岩や泥岩といった地層の岩相とその厚さが急激に変化していました。このことから、地層が褶曲したのは地層が堆積した後ではなく、地層が堆積している間に起こったと考えるようになりました。

地層をつくる泥や砂、礫などの堆積物粒子

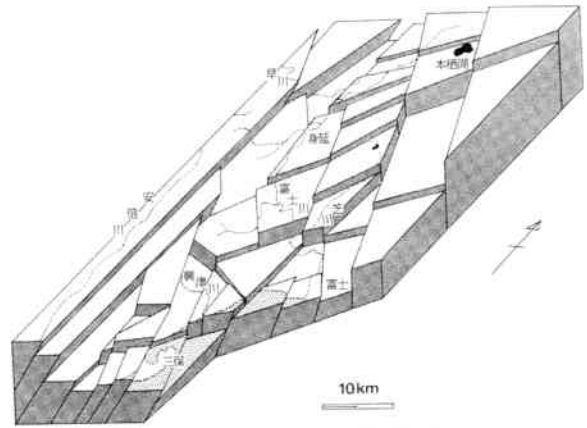


図1 岩相変化と地質構造から
富士川谷に推定される基盤ブロック

は、それを供給した後背地の隆起がなければ堆積する場へ運ばれません。富士川や興津川流域の新第三紀の地層をつくった砂や泥は、今から約1,600万年前から急激に隆起した関東山地とその南側の地域から供給されたもので、それは日本列島全体の隆起現象の中で起きました。そして今から約250万年前からは、それに赤石山地の急激な隆起が加わり、富士川流域にあった海域も陸化しました。

隆起は上昇する山地だけで起こるものではなく、その周辺の広い地域を巻き込んで起こります。また、隆起はすべての場所が同じように上昇するのではなく、場所によって高く上がったたり、あまり動かなかったりするため、隆起運動の中で相対的に低い場所ができます。そのような低い場所に堆積物がたまり、地層が形成していきます。また、時とともに低い場所が他の場所に移つるため、地層の岩相と厚さが変化していきます。

そして、この隆起量の場所によるちがいは、その上に堆積した地層を大きく変形させることにも作用し、地層は堆積しながら場所により褶曲構造も形成していきます。このことから、褶曲軸や断層がある場所の地下には、隆起量のちがう基盤ブロックの境界が想定され、富士川流域から興津川流域にかけての地質の分布や地質構造から、私は地層の下にある基盤ブロックの形やその隆起量のちがいを推定

しました(図1)。そして、新第三紀以降どのように南部フォッサマグナ地域とその周辺が隆起して、現在の地形が形成されたかを議論しました。

5. 御前崎から掛川へ

1991年から、私は学生さんたちと駿河湾の西岸にあたる御前崎から掛川地域の地質調査をはじめました。その理由は、この地域に分布する地層が日本を代表する新第三紀から第四紀の地層であり、それらの地層を調べることでこの時代に何が起こったかをより明らかにできるのではないかと考えたからです。この地域の地層には貝化石や有孔虫化石がたくさん発見されていて地質時代の指標もあり、また南部フォッサマグナ地域のように岩相の分布と地質構造が複雑でないため、地層を古い方から順にほぼ連続して観察することができるからです。

この地域の調査は現在でも続けていて、すでに20年になりました。この地域には、新第三紀の地層として2,000～1,600万年前の倉真層群や西郷層群、女神層群、1,000万年～40万年前に堆積した相良層群、掛川層群、小笠層群があり、40万年以降の地層としては榛原付近の丘陵に見られる礫層や、牧之原台地の上をおおう古谷層や京松原層、牧之原層、その他段丘堆積層が分布しています。

私たちは、相良層群よりも新しい地層において、それらの分布とそれらがどのように形成されたかということをおもに調査しています。特に、掛川層群の地層については、下位の相良層群との関係と上位の小笠層群との関係、また掛川層群の地層がどのように重なりながら形成されたかを詳しく調べています。

調査では、当初、砂層や泥層などの岩相がどのように分布するかを調べていました。しかし、そのような岩相は側方に変化するため、同じ時代に堆積した地層がどのように連続するかということは、岩相だけでは分からないことに気づきました。そのため、地質調査と並行して、有孔虫化石や貝化石を調べて地層の堆積した地質時代や堆積環境を推定したり、地層に挟まれる火山灰層を探して同定し側方に連続させることを行いました。

その結果、地層が堆積した時代が明らかになるとともに、地層がどのように堆積していったか、そしてその堆積環境の変化にあわせて海面が相対的にどのように変化したか、ということがわかってきました。堆積作用と相対的な海面の上昇と下降は密接に関連していて、岩相や地層の重なり方から相対的な海面変動が推定できるようになりました。

地層は、地層そのものをつくる砂や泥、礫などの堆積物が供給されなければ、形成されません。堆積物の供給は、急激な隆起によって陸上部の侵食により供給されます。それを海面変動で見ると、相対的に海面が低下したことになります。この低下期には、多量の堆積物が沖合の海底に供給されて、厚い地層が形成されます(図2)。

その後、相対的に海面が上昇すると、堆積物の供給は少なくなり、海岸線が陸側に入り込み、後背地からの堆積物が陸側に堆積して、沖合まで運ばれなくなります。すなわち、海面上昇期には陸側に地層がたまり、沖合に地層がほとんど形成されなくなります。その後、海面の上昇が停滞すると、堆積物は浅い海を埋め立て、だんだんと沖合に運ばれて、沖合により新しい地層を形成するようになります。

掛川層群の地層を調べた結果、海面低下から海面上昇、そして海面停滞といった相対的な海面変動が、掛川層群の中で2回起こったことがわかりました。そして現在では、掛川層群から小笠層群にかけて地層をより詳しく観察して、これらの地層が堆積した水深と堆積環境を推定して、どのような海面変動または堆積のしかたの変化、そして地層が形成された時に何か起こったのかを地層から読み取る作業を続けています。

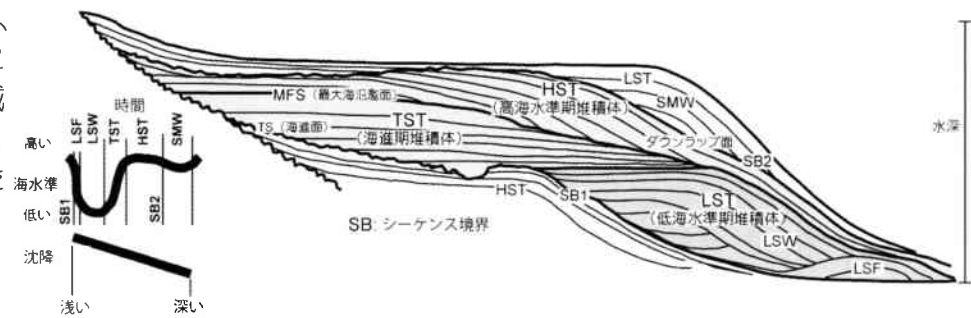


図2 Haqほか(1987)による海水準変化による地層の堆積モデル(シーケンスモデル)

駿河湾の深海魚 (2)

ラブカ(その 2)

久保田 正・佐藤 武

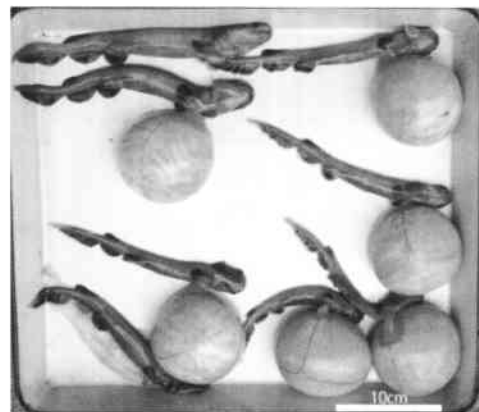


サクラエビ網で獲れた最小個体 (全長 57.3cm)
1981 年 11 月 17 日、焼津沖 70 ~ 90m 層から

ラブカの胎児(仔)は、全長約 8cm に成長すると卵殻より出て直接子宮内で育ち、全長約 55cm で出生します。以前に駿河湾内で行われたサクラエビ網に全長 57.3cm の個体が入ったことがありましたが、これが生まれて間もない遊泳個体と判断され全長の最小記録となっています。

30 年以上前の 5 月のある日由比のサクラエビの漁師が、捕獲して間もないラブカ数尾を東海大学海洋学部の研究室に持ち込んできました。学生達とその内の雌の 1 個体を解剖することにしました。卵黄がまだ付いているラブカの胎児を数個取り出したところで、一人の学生が「ラブカを目玉焼きを作って食べてみよう」と言いましたのです。私も滅多にない機会なので悪くは無いなと思い準備に取り掛かり、どろどろした卵黄をフライパンに載せた途端にパチパチと勢い良く音を立てて弾けてしまい蓋をしなければなりません。油が多く含まれているためにラブカの卵黄からいり卵は作れるが、目玉焼きは出来ないことが判りました。同じ様な体験を本学部卒業生のサメ研究者であった故矢野和成君も彼の著書(1998)の中で述べており、本種が「生きている化石」として知られているため興味をそそられるのかも知れない。

また、湾内で獲れたラブカを東海大学海洋科学博物館の大型水槽で行った飼育実験によると、生存の最長日数は精々 7 日でした。網に掛ったラブカを慎重に外した後、注意深く飼育しても全ての個体が 1 週間以内で死亡しています。この生存には水温や水圧が大きく関係する以外に、本種のからだ全体を被っていて剥れやすい“ヌメリ”(滑り)が、失われてしまうと急速に体力が



ラブカの胎児 (2 尾の卵黄のうは破裂)
1977 年 5 月混獲、親の全長約 160cm



腹腔から取り出した 1 対の長い肝臓
1977 年 5 月混獲、(♂)、全長約 130cm

弱まるという生理的な条件が加わるのではないかと考えています。

サメ類は、海洋生態系の中で頂点に近い地位にあることからいろいろな化学物質例えばダイオキシン、水銀、PCB、DDT などが食物連鎖を通して濃縮されその生存に強い影響を受けていると考えられています。そこでラブカ(全長:雄、116 ~ 135cm; 雌、149 ~ 160cm、各々 3 個体)の胃、腸、脾臓、腎臓、肝臓の 5 つの臓器に含まれる水銀 (Hg) 含量 (ppm) の濃度を調べたところ、雌雄個体に拘わらず腎臓と肝臓での数値が他の 3 つの臓器に比べて異常に高い結果が得られました。

東海自然誌－静岡県自然史研究報告－ の発行のお知らせと原稿募集

東海自然誌編集委員会

NPO 自然博ネットでは、今年度から、会員の研究活動とその成果を発表できる自然史研究報告を発行することになりました。つきましては、この研究報告への原稿募集を行い、投稿規程を掲載します。原稿を投稿される方は、当NPOのホームページに掲載している原稿作成要領にしたがって、原稿をお送りください。なお、お問い合わせいただければ原稿作成要領をお送りいたします。

研究報告の名称は、「東海自然誌－静岡県自然史研究報告－」といたします。「東海自然誌」とは、静岡県自然保護協会によって1974年から1979年にかけて3号まで発行されていた研究雑誌の名称で、この雑誌は静岡県の自然史研究者が静岡県の自然についての研究成果を協力しあって独自で発行したもので、私たちはこの精神と成果を受け継ぎたいと思い、静岡県自然保護協会の承諾を得て、この名称を継承させていただきます。

本研究報告は、これまで会員のみなさんが行ってきた静岡県の自然や自然史に関する調査研究の中で、発表できる適当な雑誌や研究報告がなかったために、未公表だった調査資料や研究成果を積極的に掲載していただき、静岡県の自然史研究の成果を積み上げていくための雑誌になればと考えています。ぜひ、原稿を投稿くださるようお願い申し上げます。



1974年発行 東海自然誌

原稿締め切り：2010年10月15日（金）

問合わせ先および投稿先

〒424-0802 静岡市清水区辻 4-4-17 静岡県自然学習センター内
NPO 静岡県自然史博物館ネットワーク 事務所
Tel & Fax: 054-367-2111 ホームページ <http://www.spmnh.jp/>

投稿規定

1. 本研究報告は、静岡県の自然環境または自然史に関する調査研究、またはそれらに関する資料・標本についての報告書とし、非営利活動法人静岡県自然史博物館ネットワークが発行するものである。
2. 本研究報告の第一著者は、非営利活動法人静岡県自然史博物館ネットワークの会員（正会員）に限るが、共著の場合に著者にそれ以外の者を含むことはさしつかえない。
3. 本研究報告には、内容や形式により、原著論文、総説、短報、資料などの種類を設ける。
4. 本研究報告の原稿は、他の刊行物に発表されていないものに限る。また、その内容や形式は、著者の責任において十分に検討されたもので、別に設ける「原稿作成要領」に従う。
5. 本研究報告に投稿された原稿は、専門分野の研究者による査読意見をもとに、著者による修正などの手続きを経て、掲載については最終的に編集委員が審査する。専門分野によっては、当ネットワークの会員外の研究者に依頼して査読を行う場合もある。
6. 受理した論文など著作物の著作権は、当ネットワークに帰属する。