

静岡県自然学習資料保存事業中間報告

横山 謙二



岩石・化石標本収蔵室の状況



植物標本整理の状況

本年度の静岡県自然学習資料保存事業では、昨年度搬入された長沢敬之助氏岩石・鉱物コレクション、大橋昭彦氏鉱物・化石コレクションと追加搬入された平井克男氏甲虫コレクション、高橋真弓氏昆虫コレクション、および今年度搬入された服部寿夫昆虫コレクションの受入作業と昨年から引き続き湯浅保雄氏植物コレクションの整理作業を行っています。また、すでに登録された標本に登録番号をつける作業と GBIF 登録の作業も行っています。

化石・岩石・鉱物標本については、長沢敬之助氏岩石・鉱物コレクションの 880 標本 1526 点のデータ入力終了し、仮評価を行える段階にきました。また、大橋昭彦氏鉱物・化石コレクションについては、現在 1000 標本 3000 点ぐらいまでデータ入力終了し、もう少しで仮評価作業にこぎつけそうです。

昆虫標本については、追加標本である高橋真弓氏昆虫コレクション（約 5000 標本）のカードの記入を行っています。また、今年度搬入した服部寿夫（約 800 標本）については、すでにデータ入力完了しており、現在は標本箱の移し替えを行っています。

湯浅氏植物コレクションは、標本の作製・整理、データ入力作業を行っていますが、新たに収集標本が加わったために、まだまだ先が見えない状況です。今年度は、ある程度整理できた



昆虫標本収蔵整理室の状況

一部を成果として県に提出する予定です。

標本室の状況は、昨年度からの搬入もあり、今ある標本で標本棚がすべて埋め尽くされている状況です。特に植物標本については、標本が天井近くまで積み重ねられ、整理するための通路すら確保できない状況にあります。

現在、保存事業室には 15 万程の標本が集められており、昨年度までで 6 万標本程が県の標本として登録され、9 万標本が残されています。また、杉野孝雄氏植物標本（30000 点）や志村義雄氏植物標本（5000 点）、寺田 徹氏現生貝標本などが搬入を予定されていますが、収蔵するスペースがなく、事業所の 2 階と 3 階の空いている室の使用許可を待っている状態です。

秋の「鳴く虫を聞く会」と「県民の森・砂金採り体験」

三宅 隆



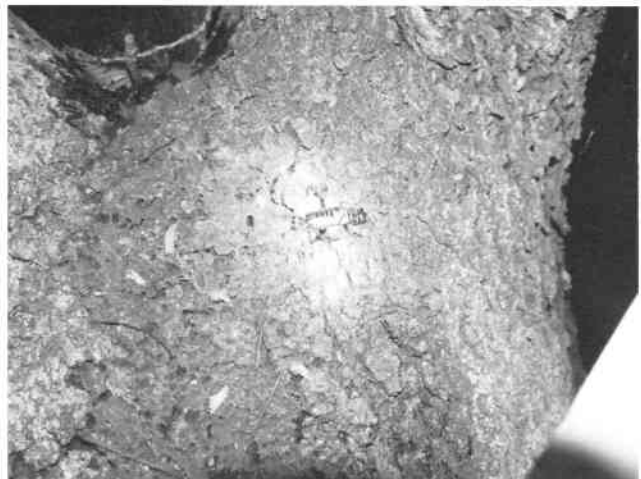
鳴く虫を聞く会で観察中



アオマツムシ

秋の鳴く虫を聞く会

9月8日夕方、静岡市草薙の県立図書館前の芝生広場駐車場に集合。暗くなるのを待ちながら、初めはバットディテクター（コウモリの超音波を可聴音にする器械）で、周囲を飛び回るアブラコウモリを観察しました。その後、講師の杉本 武氏の案内により、県立美術館周辺で、コオロギやバッタの仲間の鳴く虫を観察しました。杉本先生の鳴く虫の声？に対する反応は、見事なもので、その聞き分け能力には、皆脱帽でした。心地よい響きのエンマコオロギ、賑やかなクツワムシ、頭上からすぐ傍で聞こえるのに、なかなか見つからず、ヒゲを探して見つけたアオマツムシなどなど、1時間あまり秋の鳴く虫を楽しみました。その後草薙神社近くの草むらでカンタンの優しい響きに感嘆し、観察会を終えました。



クチキコウモリ

見聞きされた虫

エンマコオロギ、ツツレサセコウオギ、ミツカドコウオギ、モリオカメコウオギ、クチキコウオギ、ヒゲシロスズ、クマスズムシ、スズムシ、カンタン、マツムシ、クサヒバリ、カネタタキ、クサキリ、ハヤシノウマオイ、クツワムシ、クビキリギス、セスジツユムシなど



クツワムシ



富士見峠の展望台から南アルプス



自然観察会でキク科植物のレクチャー中



植物観察



砂金採り

県民の森と砂金採り体験

10月28日、砂金で一攫千金を目指そうと、欲の皮のつっぱった一行は、7時半に静岡駅を出発し、一路県民の森へ。途中富士見峠で休憩。杉野孝雄先生から、キク科植物の見分け方についてレクチャーを受けました。当日は、雲一つない快晴で、富士見峠の展望台からは、雪をかぶった南アルプス連邦がくっきりと見えました。その後、リバウエル井川スキー場を經由して県民の森へ、ロツジ周辺の散策で、多くのキノコが見られましたが、食べられると判定できたのは、ブナハリタケ1種のみ。来年はキノコの先生を見つけて、キノコ狩り観察会もいいなと思いました。

その後、井川峠まで往復ハイキング。野鳥は、カケス、コガラなどあまり多くありませんでした。

県民の森から、山梨へ抜ける林道勤行峠線を

ドライブしましたが、素晴らしい紅葉が見られ、一同感動。山伏峠への登山口の百畳峠で昼食をとりました。

そこから、林道井川雨畑線を下り、昔金鉱山のあった所の金沢という沢で砂金採り体験をしました。数ヶ月前に、下見に行って、砂金採りをしたのですが、超顕微鏡的な砂金6粒が採集できました。しかしその場所は、相当歩かなければならない危険な場所でもあるので、今回は安全な場所を選びました。その為、採れる可能性は低いのですが、それでも、皆一生懸命チャレンジしました。土砂をパンニング皿や洗面器に入れて水中で回しながらゆすり、砂を流していくと、比重の重い金粒が底に残るのですが、そう簡単には見つかりません。1時間くらい挑戦しましたが、案の定誰一人として、砂金をゲットできませんでした。次回は、もっと可能性のある沢を見つけて、再挑戦したいと考えています。

植物標本の収集と活用

杉野 孝雄

「外来生物法」の制定もあり、外来生物の自然環境に及ぼす影響が問題とされ、外来生物に関する一般の関心も高まっている。そこで、静岡県に侵入している外来の植物を調査し、約800種類の分布と侵入年代を明らかにした「静岡県の帰化植物」を作成した。作成するに当たって、筆者の所蔵する約5万点の維管束植物標本と「静岡県植物誌」(1967)のコケ植物目録の基礎標本約2万点を再調査し、文献、野帳を整理し、2万件余の帰化植物のデータベースを作り、それを基に作成した。外来の植物対策に役立てばと思っている。

調査の中で、ホソバタカサブロウ(仮称)とした、1951年に静岡市大岩で採集した標本が出てきた。調べるとアメリカタカサブロウであった。同種の日本での分布が明らかになったのは1991年で、当時は不明の植物として保管されていたのである。その他にも、多くの帰化植物の侵入年代を知ることのできる標本があった。資料とした帰化植物の県内標本は5千点ほどで、もっと多くの標本を見ることができれば、さらに充実した本になったと思っている。

また、先日、金沢大学の植田邦彦先生が来られ、杉本順一先生と筆者のマツムシソウの全標本を研究された。マツムシソウの新分類を確立するに当たって、タイプ標本の確認と分布調査である。杉本順一先生と筆者の標本は、標本番号を付け整理してあるので、要望の標本を取り出してお見せする事ができた。植物の種を決めるときにはタイプ標本を定めて、その種の基準とすることが決められている。

NPO自然博ネットでは、県の委託を受け自然学習資料保存事業で、静岡県内に分散している標本の収集を進めている。植物については、県内にいくつかの植物標本集団があるので、それらをまとめれば、県内に分布するほぼ全部の種類を収集することが可能である。植物名を調べる場合、一般には図鑑を使う。最近はパソコンを利用する人が多し。しかし、このようにして調べた場合、その植物の詳細な部分は分か

らないので、とんでもない間違いをしている場合がある。基準になる植物標本があれば、それと比べることで同定は正確にできる。自然学習資料保存事業では、その基準になる植物標本を静岡県内に分布する植物について、作成する役割を担っていると思っている。

ところで、植物は生育環境で遺伝子に変異が生じ、同じ種でも少しずつ異なる場合がある。近年、この変異の研究が活発で、同一種の変異と思われていたのが別種とされることがある。例えば、1種とされていたアオウキクサにナンゴクアオウキクサとホクリクアオウキクサが含まれていて3種とされた。標本は1点ではなく、各地の標本をなるべく多く集めておく必要がある。そのことで変異の幅も分かり、種の範囲も確認できるのである。また、その植物の分布も明らかになってくる。

食虫植物を研究していたとき、県内にタヌキモとイヌタヌキモがあり、西部と東部で分離して分布していることに気づいた。そこで、現地調査を試みたが記録のある生育地の池などは、ほとんど開発で失われ発見できなかった。せめて標本でもあれば県内の状況が分かると思ったが不可能であった。自然環境の悪化で現存の標本が得られないことは深刻で、県版レッドデータブックの調査でも、植物の絶滅危惧種の1/5の現存が確認できないので植物標本に頼った。その頼りの標本も分散していて、十分に活用できなかった。

収集した植物標本を各種の資料として役立てるには、静岡県に分布する全種類の植物を集め整理し、いつでも利用に応じられるようにしておく必要がある。県内に分散している植物標本を集めればそれは可能である。それを基にデータベースを作成すれば、各植物の分布も明らかになり、必要な地域のアセスメント資料などに役立つ。また、貴重植物種の保全に必要な地域を選出することもできるなど、各種の環境保全に関する役割も担える。

学習資料としては、植物名を正確に調べる資

料になるが、教材としての活用もある。教科書などに出てくる植物を現在は、パソコンで見せて終わっていることが多い。標本があれば実物に接することができる。野外学習で教員が一番困るのは、植物名を聞かれることであると言われる。環境や地域ごとに整理しておけば、標本で必要なことを調べてから野外に行くことができ、苦労は軽減できる。

静岡県の植物環境を知る基礎資料となるのは、植物の種類と分布をまとめた「静岡県植物

誌」である。静岡県には 1984 年に作成されたのがある。この植物誌は基本になる標本が保管されているが十分ではない。県内に分散している植物標本を全部集めて、現地調査を加えてデータベースを作成すれば、標本のある全国に誇れる「新静岡県植物誌」を作成することができる。標本や人材のある今やる必要のある緊急を要する作業で、それはすべての基本である。

『第 9 回自然系博物館における標本情報の発信に関する研究会』 参加報告

横山 謙二

2007 年 10 月 29 日（月）兵庫県尼崎市立小田公民館ホールで開催された『第 9 回自然系博物館における標本情報の発信に関する研究会』に出席してきました。この研究会は、地球規模生物多様性情報機構（GBIF）の事業に関する研究会です。GBIF（Global Biodiversity Information Facility）とは、各国の動物、植物、菌類、微生物等の生物多様性に関するデータを博物館、研究機関等で収集し、ネットワークを通じて全世界的に利用できるようにすることを目的とする国際協力による科学プロジェクトです。現在正式加盟国が日本を含む 28 カ国、準加盟国 19 カ国参加しています。この事業に静岡県自然学習資料保存事業室も昨年度より参加し、伊藤二郎植物コレクション・植田 亨貝類コレクションのデータを登録しました。

今回の研究会では、データ整備における課題について話し合われました。その中で北九州市立いのちのたび博物館の上田恭一郎さんが『個人コレクションの行方』について話題提供をしてくれました。話の内容は、「近年個人コレクションが増加傾向にあり、中でも、アマチュアの個人コレクターが多い昆虫標本の充実ぶりが顕著になっている。こうした背景には、昆虫標本商の増加やネットオークションで簡単に売買できるようになったことがあり、標本が美術品と変わらない感覚で取引されている。また、これらの個人コレクションをもとに個人出版の『記載雑誌』や『図鑑』が続出し、そこで多

くの『新種』『新亜種』が記載されてきている。こうした個人保管・管理の模式標本が増えるとともに、その模式標本の行方がわからなくなってきた。こうした標本は、コレクターの高齢化、逝去に伴いこれからも増加するだろう。そのためにも、個人コレクションを博物館等で社会的に保管することが重要である。」とのことでした。

個人で新種記載してその標本を保管しても、新種記載の公表や模式標本の保管といった点では問題があり、国際的にその種が認知されず利用されないままに消滅していく可能性が高いと思われます。おそらく県内には、まだ我々も把握していない個人コレクションが無数にあるのではないのでしょうか。こうした問題は、静岡県でもすぐに対応していかなければならない問題です。静岡県には、こうした標本の重要性に気づいてもらい、静岡県自然学習資料保存事業室の標本室の拡張や保存事業予算の増額など、さらには県立自然史博物館の設置をもっと前向きに考えてもらいたいと思います。

地球規模生物多様性情報機構（GBIF）

<http://bio.tokyo.jst.go.jp/GBIF/gbif/japanese/index.html>

GBIF で登録されたデータは下記のサイトで見られます。サイエンスミュージアムネット（日本）<http://science-net.kahaku.go.jp/>

GBIF Portal (英)

<http://www.science-net.kahaku.go.jp/gbif/>

静岡県の水生生物 (8)

サツキハゼ

板井隆彦



ハゼの名があるが、遊泳し、しばしば水表面を群泳することの多い魚である。小型で成長しても体長4cmほどにしかならない。口は上面に向かって開く形となっており、プランクトン食をするこの魚の摂食生態に適した形になっている。色彩は美しく、薄い緑褐色の体側の中央に黒褐色の縦条があり、尾部の基底中央に縦長の棒状の黒色紋があつて、尾びれに続いている。また直射日光のもとでは体側縦条の背側に沿って鮮やかな黄緑色の線が認められる。サツキハゼの名はおそらく体色ととくにこの黄緑色の線にちなむものと思われる。

サツキハゼは南方性のハゼ類で、琉球列島を中心に分布し、南は八重山諸島から北は暖流の届く石川県から千葉県まで見つかっている。黒潮が沿岸を洗う静岡県においては伊豆半島から浜名湖まで広く各地から見つかっている。中部地域で工場排水などの流入が多くて汚れてはいるが水温の高い小坂川などは、本種の多い川としてわれわれ淡水魚に関わるもののあいだではよく知られている。

サツキハゼは約10種とともにサツキハゼ属に属している。この属は以前はハゼ科に含まれていた。それが近年オオメワラスボ類、ハタタテハゼ類、クロユリハゼ属の魚などとともにオオメワラスボ科としてハゼ科から分けられた。サツキハゼ類は最近さらにオオメワラスボ属の魚をオオメワラスボ科として、残りはクロユリハゼ科として再区分された。

筆者は、昨年(2006年)初冬に、静岡県中部にある巴川の後部で調査行った。上の写真はその時に採集されたものである。左の写真は間違いなくサツキハゼと思われる。しかし、右の個体は頭部のりり色斑の様相が上と異なる。りり色斑が一般のサツキハゼのように鰓蓋から眼下にかけて切れ切れにあるのではなく、鰓蓋から眼下まで一続きである。尾部の黒色斑やそれにつづく、尾びれの黒条は写真では明瞭でないが、尾鰭基底の斑紋はサツキハゼに比べて短く楕円形である。これらの特徴はベニツケサツキハゼの特徴を示す。

採集時には気がつかなかったが、巴川の河口から同時的に採集されたサツキハゼにはどうやら2種が混じっていたらしい。鈴木寿之らの図鑑(2004)にも、サツキハゼとベニツケサツキハゼが混群をつくとあるので、間違いはなからうと思う。

われわれは、河口の調査は晩秋から初冬に行くことが多い。これは黒潮に乗って南方より河川に侵入してきた南方系の回遊性や周縁性の魚の仔稚魚が、夏から秋にかけての河川の高水温のもとで未成魚以上に育ち、同定しやすいサイズで得られるからである。しかし、これのうち多くは冬期の低温に耐えられず、死滅してしまうようである。冬を越えて成魚まで成長し、さらに繁殖を行って定着までしている魚はまだ多くない。



今からほぼ 20 年前の 1988 年 7 月 10 日、静岡市井川の県民の森でシジミチョウの 1 種が福井順治氏によって採集されました。羽を広げて 2cm くらいと小型で、写真で分かるように白地に前ばねが薄い青紫色で縁取られた、たいへん美しいオスの蝶でした。これはサツマジジミとって静岡県で初めての発見で蝶の同好者たちを大変驚かせました。

それからちょうど 10 年後の 1998 年 7 月 8 日、今度は静岡市安倍奥の地蔵峠で 2 頭目が高橋真弓氏によって採集されました。

サツマジジミは国内では九州・四国のほぼ全域と中国地方の一部、東は紀伊半島まで分布し、奄美大島では極めて稀、沖縄には生息していないようです。国外ではヒマラヤ、インドシナ半島、中国大陸、台湾などに分布しています。

2 頭目の発見から 7 年後の 2005 年 12 月 6 日、御前崎市でメスが袴田和広氏により採集され、翌年 5 月 9 日、藤枝市に在住の小澤資朗氏が藤枝市時ヶ谷で採集したとの情報もたらされました。

これらの発見を契機に、近年、南の蝶が北上している例がいくつかあることから、県内の同好者は、飛んでいる時は普通種のルリシジミと見て見過ごしているのではないかという思いもあって、フィールドに出た時には注意をはらうようになりました。その結果、今年の 7 月、浜松市竜頭山、森町嵯塚で採集され、10 月 20 日ころになって突然、藤枝市の谷稲葉で複数発見されました。藤枝市内はもとより、近隣の地域も丹念に調査したところ島田市、岡部町、静岡市西南部、吉田町、小笠山などからも発見されました。

秋に産卵された卵は孵化して幼虫などで冬を越し、春成虫となり、夏は山地に移動し、秋再び低山地に下りてくるものと考えられますが、詳しいことはまだ分かりません。また幼虫の食べ物は、南九州での観察によれば冬はクロキ、春はサンゴジユ、夏はサフタギなどの花を食べることは分かっていますが、クロキがない静岡県では見当が付きません。

兵庫県立人と自然の博物館の見学報告

横山 謙二



写真1 兵庫県立人と自然の博物館

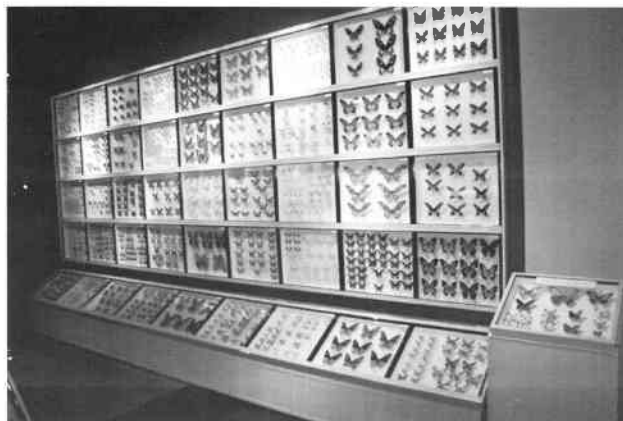


写真2 スチール棚で固定した昆虫標本の展示

2007年10月30日(火)に『兵庫県立人と自然の博物館』(写真1)を見学してきました。一人でしたので、展示技術の勉強のつもりで見学してきました。

3Fより入館してまず、目についたのは昆虫標本の展示です(写真2)。標本の珍しさや華やかさよりも、ドイツ箱を固定するスチール製の棚に感激しました。ドイツ箱をこの数だけ立てかけて並べられると迫力があるものです。また、中のドイツ箱を入れ替えるだけで、簡単に展示替えできるところが気に入りました。もし、県立博物館ができれば展示室に、この棚をお勧めします。と感動しながら、標本を見ずに棚の隅々を細かく見ている自分を受付の人があやしそうに見ていたので移動しました。

次に、紹介したい展示は、コウノトリの展示(写真3)です。この展示、標本ケース・展示パネルが、何とダンボールでできています!このダンボール展示は、強度的に問題があるので、常設展示には向かないと思いますが、展示予算が少なくすみ、短期間の特別展示には最適です。ぜひ、今度の三二博物館での活用を考えたいと思います。

つづいて植物の展示を紹介します。植物の展示は、どこの博物館でもある輪切りにした木やジオラマの展示が多いのですが、中に一つ目を引く展示物がありました。それは、色落ちして



写真3 ダンボールでできたコウノトリの展示

いない植物標本の展示です。植物標本は、普通時間がたつと色落ちし、見栄えが悪くなります。そのため、他の博物館では、アクリル封入標本で展示していることが多いようです。このように実物標本のまま展示しているのは初めて見ました。この標本は、アクリル封入標本と違い、展示用としても研究資料としても使える標本です。ぜひ、この標本の作製技術を学びたいものです。

3Fのフロアを一通り見学後、4Fに行きました。4Fは、セミナー室や研究室、ひとはくサロン(写真4)があります。この4階では、さまざまなセミナーが開かれています。10月のセミナーだけで、野外観察会を含めて31回も行われていました。セミナーは、土日休日に2~4

セミナーあり、参加費用が 500 円前後で、無料で行われているものもあります。内容は、『パパのための昆虫採集講座』、『家族でつくる昆虫標本』、『封入標本作製』、『化石工房』、『植物用語講座』、『立体写真作成』などなど多分野にわたり、対象者もさまざまなものが行われています。

また野外観察会も、『秋のキノコ』、『ハイキングと収穫祭』、『秋の六甲山ハイキング』など季節ならではの行事があり、『親と子の鳴く虫の夕べ』ではセミナーで行った『上級鳴く虫インストラクター養成講座』の受講生が先生を務めて行うなどセミナー+観察会のような行事もあります。また、この他に夏休みの期間を利用して夏季教職員セミナー（小中高校教員対象）を 6 日間 25 講座行い、600 名程の先生が参加したそうです。これだけの行事を行っている博物館も全国では珍しいのではないのでしょうか？ 行事を支えるスタッフと博物館利用者の人数は、うらやましいものがあります。近い将来、静岡県で博物館ができた時のために、博物館を支えてくれる人たちを今のうちから育てていかなければいけないと感じました。その他ひとはくサロンには、図書やパソコンなどの他に、来館者がだれでも閲覧できる標本がおいりました。



写真 4 ひとはくサロン

4 階から 2 階に降りすぐの小企画展示室では、2006 年 8 月に発見された恐竜化石がさっそく展示してありました。一般の人にわかりやすく展示してあり、最新情報などがリーフレットになっていました。このように最新の研究が博物館をとおしてすぐに一般の人に公表できるような博物館を、静岡県でもめざして行きたいものです。

その他展示物のあちらこちらでも、学芸員さんたちのアイデアや技術 研究が見え隠れするものが多く見られました。兵庫県立博物館は、研究・教育普及活動ともに充実した理想的な博物館でした。

図書紹介

「退化」の進化学

ヒトにのこる進化の足跡

犬塚 則久著 講談社 Blue Backs 定価 820 円

人類の先祖を霊長類、哺乳類、脊椎動物とさかのぼっていくと、過去から進化してきたなごりが私たちの体に残っているのに気づく。それらを退化器官や痕跡器官といい、この本はそれを題材として進化を紹介している。

哺乳類の耳の骨はもともとサメの顎そのものだった。臼歯で食べ物を細かくかみ砕きすり潰すことを咀嚼というが、これは消化効率をよくするための消化法で哺乳類が恒温性を確保するために重要な機能だという。心房中隔にしばしば欠損がある人がいるが、これは胎児の心臓、すなわち魚類時代のエラ呼吸のなごりだという。腓骨は直立歩行する動物では退化する傾向がある。たしかに鳥の腿肉を食べていると腓骨に出会えない。玉子はどうやってできるか。卵管下部で卵白や卵殻を分泌して玉子はできるが、哺乳類ではその下部の部分の筋層が肥大して子宮になったという。このように、紹介されている器官はいくつもあり、これらをそれぞれ進化、いや退化の観点から見っていくと、私たちの体そのものが系統的に古い器官からさまざまに形成されたことが理解できる。この本は、専門的な知識を気にせず気楽に読み進められ、古生物学や人類学、解剖学を

(柴 正博)



学ぶのにはとてもよいと思われる。

コレクション紹介 (10) 故大橋昭彦氏の鉱物・化石標本

池谷 仙之



大橋氏の標本の一部



アンモナイト化石 *Mesopuzosia pacifica*

大橋コレクションは、静岡県内産の主要な鉱物を網羅した標本 3500 点（愛知県と岐阜県、および東北地方の主要鉱山産の鉱物も一部含まれている）、北海道のアンモナイトを中心とする日本産の化石標本 1000 点、およびこれらに関連した文献図書 200 点と採集記録ノートからなる。

大橋昭彦氏は 1961 年（昭和 36 年）8 月 11 日に静岡市に生れ、1981 年（昭和 56 年）に静岡高校から東北大学工学部に進学され、修士課程（電磁気学、安達研究室）を卒業後、電気メーカーに入社され、その後、2 つの会社に再就職しましたが、昨年、2006 年 5 月 10 日に突如、45 歳の若さで急逝されました。

子供の頃から鉱物や岩石、特に美しい水晶の結晶に興味を持ち、中学 3 年生頃に本格的な採集をはじめたようです。最初の頃は母親の車に乗せてもらい、静岡近辺の鉱山跡地などによく出かけたそうです。大学では地学ゼミナール（このサークルからは多くの専門家が育っている）に所属し、鉱物・化石収集の趣味はさらに加熱していったようです。就職後も休日のほとんどは採集旅行に当てられ、標本を恋人のように慈しんでいたとのこと。ご両親は、一人息子であった昭彦さんのこの「石ころ集め」には終始批判的でしたが、遺品を整理しながら、青春を化石や鉱物に魅せられたご子息を少しでも理解してあげたいとのことでした。応接間を埋め尽くす量のこれらの標本類が何かの役

に立つものならとのご両親のお気持ちを、衆議院議員の上川陽子さんを通じて NPO 静岡県自然史博物館ネットワークに問い合わせがあり、静岡県に寄贈されることになりました。

これらの標本の特徴は、1) 県内に 100 数 10 ヶ所もある旧鉱山の主要な鉱物を網羅しており、今ではなかなか入手できない質の高い標本が多いこと、2) 化石の中でも圧巻なのは詳しい産出地点や層準が記録されている北海道産の保存の良いアンモナイトで、研究試料としての価値が高く、アンモナイト研究者にとって喉から手がでそうな標本が含まれていることである。また、これらの標本の全てが自ら採集したものばかりで、購入したものはほとんどないのが特徴でもある。

最後に大橋さんをモデルにしたと思われる小説を紹介したい。竜口 巨・鹿島春光著「ぼくと相棒」（朝日新聞社、1991、第 2 回朝日新入文学賞受賞作品）。著者は東北大学地学ゼミナールの仲間であり、大橋さんはこの友人達と一緒によく採集に出かけたようである。内容は北海道の沢の奥でアンモナイトを採集するスリリングに満ちた様子が描かれ、化石採集とはこうゆうものかと仮想体験できるような楽しい冒険(?) 小説である。是非一読をお勧めしたい。

大橋昭彦さんの「石にかけた思い」を大事にし、残された標本を共通の財産として保管し、研究と教育に活用させて頂きたいと思います。

清水平野のわたちと清水の地名

柴 正博

清水平野は、巴川下流とその河口にできた平野で、北側の山地と南側の有度丘陵にはさまれた巴川沿いの低地（巴川低地）と、河口付近にある南北方向の台地、それとその外側に分布する砂州からなります。

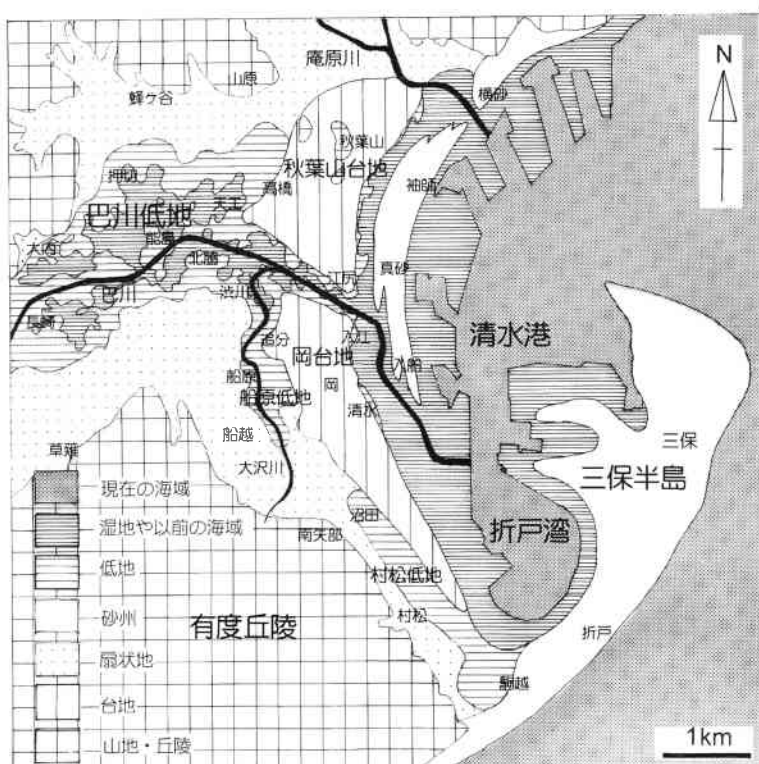
今から約6000年前に海面が今より約4m高かったときに、平野には海が広く入っていました。その後海面が低くなると、海が引き、北部の山地と南部の有度丘陵から流出した砂礫によって扇状地が作られました。図は、ボーリング資料による軟弱粘土層の分布図（山崎ほか、2001）を参考にして作った清水平野の地盤図です。

巴川の河口付近にある南北方向の台地は、その中央を巴川によって侵食されて、北部の秋葉山台地と南部の岡台地に分けられます。巴川が台地を横切るところは、流路はとても狭くなっていて、川の水が下流の海に排出されにくく、その上流側の巴川低地は広い地域が長い間湿地や沼地になっていたと考えられます。また、巴川低地は南北の山地と丘陵、および河口部の台地の隆起から取り残されて、相対的に沈下したところで、そのため巴川低地には軟弱な泥の地層が厚く堆積しています。

秋葉山台地の東側の袖師付近から南西方向に3列の砂州があり、入船まで伸びています。この砂州は、庵原川の河口に形成された砂州で、折戸湾口に進入した南西向きの波浪によって南側に砂州を発達させたと考えられます。

岡台地の北東端には「入江」という地名がり、以前はこの付近まで海だったと考えられます。また、清水の地名には「船原」や「真砂」など昔の地形が想像できる地名が多くあります。

徳川家康が、慶長9年（1604年）に安倍川に島津堤を築かせ、安倍川を藁科川と合流させて南に流路を変えた以前は、安倍川は現在の駿府城の南側を流れていました。このときしばし



清水平野の地盤図

ば起こった洪水によって、安倍川の水は長沼から巴川流域に流入して、清水平野の巴川低地は、1974年の七夕豪雨の時のように深く水没したと考えられます。しかし、江戸時代以降の安倍川の南流改修と巴川の河口部の河道改修などによって、巴川低地の湿地は干上がり、現在のような清水平野が誕生していったと思われます。「長崎新田」や「北脇新田」など新田がつく地名の場所は、江戸時代以降に干上がった土地を新田開発したところです。

ところで、「清水」の地名の由来をみなさんにご存知でしょうか。岡台地に「下清水町」という地名があります。以前、岡台地のこの付近の東麓に沿って淡水の井戸があり、この井戸の水がおいしい真水だったことから、「清水」という地名がついたと言われます。江戸時代にはこの井戸水を使って染物業が繁栄したそうです。この水源は現在の岡小学校の東にあった「小池」だと思われます。しかし、現在では「清水」の名の由来となった井戸もその水源の池も見ることができません。