

題字「ほねほねボード」 前編 団員作

ホネホネ団通信 11号 2010年9月20日発行
〒546-0034 なにわホネホネ団事務局 はこら
大阪市東住吉区長居公園 1-23 大阪市立自然史博物館
TEL: 06-6697-6221 FAX: 06-6697-6225
wadat@mus-nh.city.osaka.jp

マッコウクジラ漂流

漂着!!

ホネホネ団が出勤

骨格は自然史博物館へ

大阪府都市整備部港湾局によると、平成22年5月22日(土曜日)に堺泉北港内でクジラの死体が漂流しているのが発見されました。このクジラは体長約9.4m、体重約10トンのマッコウクジラで、これだけ大きなクジラが港内で発見されるのは例のないことだそうです。船舶の航行の妨げとならないように岸壁に係留されていましたが5月25日に陸揚げ作業が行われました。

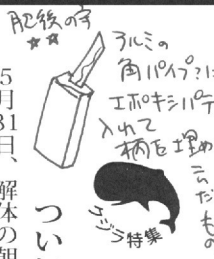


さて、陸揚げされたは良いものの、その死体の行方はなかなか決まりませんでした。ホネホネ団員たちがハラハラオロオロ、熱いメールが飛び交う中、大阪市立自然史博物館が骨格標本として学術利用、骨格以外は焼却処分となりました。発見から9日後の5月31日に大阪市立自然史博物館の学芸員、ボランティア(ホネホネ団員)や府職員が合同で、社団法人大阪府清港会敷地内で解体されることとなりました。やったー!

ただし、解体に参加するのは少数精鋭、経験者のみということでちよっぴり残念。

マッコウクジラ解体記

ついに出発



5月31日、解体の朝はさわやかに晴れていた。博物館の入り口に解体チームが結集したのが6時45分。和歌山県太地町のクジラ漁師さんたちから賜った大包丁もピカピカに研がれ、樽野学芸員お手製のクジラフック、肥後の守ナイフも準備万端。コンテナには計測用紙、メジャー、新聞紙にボロ切れにアルコー、あるったけのゴム手袋。そして、もしかしたら拾えるかもしれない龍涎香を入れるための密閉容器などがぎっしり。7時15分、出発。ついにやって来たこの朝にニヤニヤ笑いが止まらず、人生初マッコウを思っただ脳は全開状態。作業前に無駄なエネルギーをダダ漏れさせながら堺7-3区埋立地に走った。マッ

コウ、今行くよー!

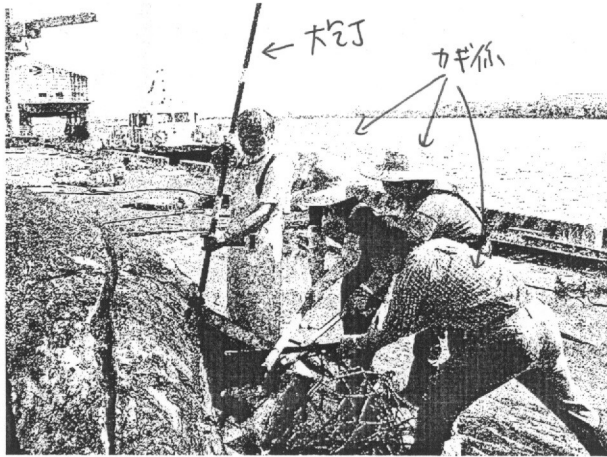
思えば長く待たされた



海棲哺乳類やウミガメの漂着にはとかく迅速な対応が必要とされる。丘上がった死体はその時点でそうとう傷んでいる(いったん死んで海底に沈み、腸内のガスで浮き上がって漂着することもあるから)。死体の鮮度が下がれば計測が難しくなり、胃内容はどうやら雌雄の判別は難しくなる。腐った死体は港や砂浜を利用する人達に迷惑だし、貴重な死体が高波にさらわれてしまうかもしれない。そのためホネホネ団では、スナメリやウミガメの報告が入ったときにはすぐに動けるよう、博物館で働く団員・事務局長・顧問を中心に

龍涎香: マッコウクジラの腸内から
とまれれとよる 超高級香料

しほりたもの
(1)



壁に残っていた。周囲にたらたらと垂れている脂と濃い色の血をかきわけながら、まずは外部計測。ネットにつつんで陸揚げしたため、体表にはお中元のハムのように編み目模様がついている。しっぽの谷間と頭の先端に棒をたて、あいだをメジャーで測って全長を確認。約9・1cm。ヒレは丸くて幅広。前回が超長のザトウクジラだったので、よけいにかわいく見える。生殖腔を確認して、女の子と判明(マッコウちゃん で正しかった)。

岸边にはプレスリリースを受けて集まったマスコミ関係者がわさつとたむろしている。新聞もテレビも来ている。こんなの映しても絶対写真使えないぞ。映像なんてもつてのほかだ。なのになんか熱心に取材そして撮影。このあとも一日取材はあるはずだけれど、朝イチでクジラの腐脂ひつつけて次どうしよう

しぼむマッコウ、緑のウンコちゃん、そして巨大齧

背側からバナナをむくようにタテに何本か切れ込みを入れ、クジラフックで何人かが引っ張って、切り取った長い肉片を外していく、というのがクジラむきの基本なのだけれど、なんせでかい。何時間かやっていると、柄を握る手がしびれて力がきかなくなる。脂ですぐに刃がなまらくなる。腰にぶら下げた砥石で刃を研ぎ、かぎ係と交代しながら、切りまくる。足もと脂で滑りまくる。捨てるつもり、摩耗した長靴を履いた浦野団員がゆで卵のようにつるつる何度も転ぶ。私は一回、雪山用のスパイク長靴がこんなに便利だとは思わなかった。

というのか、といらん心配が頭をよぎる。



マスコミ関係者以外では、白い防護服に身を包んだ大阪府の職員さんたちがいっぱい。防毒マスクとゴーグルまで着用している人もいる。この「白い人たち」のなかにクジラが大好きな人が一人でもいるといいけれど、いらないだろうなあ。職員さんたちのしごとは、私たちが切り出した肉の塊をちいさく切つて、医療廃棄物の25キロコンテナに押し込めてフタする、という作業。肉が来ない仕事にならないのに、私らが計測し続けているので手持ち無沙汰なことこの上ない。ごめんね、でももっとマッコウとたわむれたいの。団長、浦野、すてきな口のあいだに挟まって記念撮影、してたら博野参謀にはじめるぞと怒られた。

しぼむマッコウ、緑のウンコちゃん、そして巨大齧



腹側では、内蔵を探る一軍がそろそろと奮闘。Youtubeで漂着したマッコウが発酵しばんばんになって、何かの拍子にぼーんと爆発する、という映像を見たことがあったし、科博の山田さんからも「破裂するから気をつけたら」と忠告を受けていたので、腸附近をいじるのはロシアンルーレット気分。斬り込み隊長博野顧問がさくつと刃を入れると、「しゅうつうつうつうつうつうつ」という音をさせてマッコウが少ししぼむ。でも、傷口にすぐ膨らんだ腸がつまるので、爆発するほどでもなく、「しゅうつう」もそれほど長く続かない。遠慮がちな屁程度にしゅうしゅう言いながら、マッコウは本来の大きさにしぼんでいった。

さっそく安全確保された腸を切裂きながらウンコをすくう。科博の山田さんから頼まれていたサンプルだ。死後反応(ビルビン↓ビルベルジン?)で沼の泥のような緑色のウンコちゃんとなっている。横でひたすら中身を探っていた石田学芸員が、餡色につやつやと輝く大量のイカとんびを手に「うおおお」と言い出した。マッコウクジラの主食であるイカのくちばしが、消化し残って腸壁にそれこそザクザクと引っかかっているのだ。興奮する解体チーム。龍涎香は手に入らなくても、アレが出るかも。で、出た。巨大なくちばし! 西洋の物語の中の存在だったクラーケン降臨の瞬間。

りかえてゴミの前でお昼寝。午後、作業再開。クレーンで引っ張りながら皮をはぐ。驚くべきことに頭部にはとくに繊維状の腱がいっぱいで、刃が全然進まず苦労する。疲労で朦朧となってきた頃、見学に来た須磨の水族館と、野団員からアイスの差し入れ。両手が終わっているので袋をむいて口につつこんでもらう。炎天下、全身脂まみれの作業をしていた体に、ひんやりアイスがしみ込む。こんな美味しいアイスははじめ。世の中にアイスがあつてよかった。うっとり堪能しながら横目で野さんを見ている。えらいですごいぞ野さん。マスクを外し、堤防に腰掛けて全員がアイスを堪能。クリスマス休戦にも似た平和なひととき。

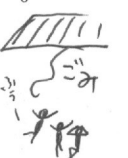
4トトラック、博物館へ



バラバラになった骨の塊が、東大阪市の運送業者「ヒガシ運送」さんのトラックに積み込まれる。やっと終わった。博物館で待機中のみんなのところにもどらなきや。脂まみれの服と手袋を脱ぎ捨てて車へ。二オイよけに座席に敷いたブルーシートの上で、浦野団員がしびれた指で携帯を打つ。

>2010年5月31日 18:02:56:JST
>Ihane:04912I Re:
遅くなってごめんさい。
マッコウ、ただいま出発しました

りかえてゴミの前でお昼寝。午後、作業再開。クレーンで引っ張りながら皮をはぐ。驚くべきことに頭部にはとくに繊維状の腱がいっぱいで、刃が全然進まず苦労する。疲労で朦朧となってきた頃、見学に来た須磨の水族館と、野団員からアイスの差し入れ。両手が終わっているので袋をむいて口につつこんでもらう。炎天下、全身脂まみれの作業をしていた体に、ひんやりアイスがしみ込む。こんな美味しいアイスははじめ。世の中にアイスがあつてよかった。うっとり堪能しながら横目で野さんを見ている。えらいですごいぞ野さん。マスクを外し、堤防に腰掛けて全員がアイスを堪能。クリスマス休戦にも似た平和なひととき。



最小のハクジラ クジラ特号 最大のハクジラ

まずは最小のハクジラ、スナメリ。このスナメリ、なんでも和歌山の和歌山というところ
で発見されたそうで、死後そんなに経って
ない、比較的新鮮な状態で引き上げられたそ
うだ。それが一旦和歌山市自然博物館に引き
取られたのだが、気前良くこちらに譲って下
さった。非常にラッキーと喜んでいたのであ
る。スナメリ隊長・楠さんのもと、午前中は
各部の計測。クジラ類は結構測るところが多
く、またコツがある。見たところ、細かい擦

り傷はあるが、大きな傷は見当たらない。何
で死んだのかは不明。色は黒。やや茶色がか
かっているかな？ 手触りはゴムタイヤのよう
な、強い弾力がある。皮膚は薄く、その下は
すぐに分厚い脂肪層。いわゆる、クジラの「コ
ロ」だ。海遊館で生きているスナメリを見た
ことがある人には判ると思うが、生きてると
きはクリーム色というか、灰色らしい。実は
私はまだ見たことがない。だからスナメリと
いえば、黒い物体、もしくは泥みたいな茶色
の物体、という印象なのだ（7月末に見に行
きました）。

昼食後、午後からいよいよ各自解剖刀を
もって挑む。私は寛骨（骨盤の骨。クジラ類
では退化して痕跡常態）を取り出すという重
要ミッションに取り掛かった。今回は、さん
以外はスナメリ経験者は私だけ。ほかは初め
ての女性が4人。後半から副団長とかベテラ
ンが参戦。いくら新鮮とはいえそこはクジラ

類のこと。死んでから1日以上経てば表皮は
ズル剥け、臭いは強烈。おまけに屋外だから
臭いをかぎつけてハエがわんさと寄って来
る。それに切っているとテーブルの上が油だ
らけ。その油がテーブルの端からぼたぼた落
ちてくる。臭いが服に付かないように、白衣
の上からビニールの合羽を羽織って、さらに
ゴム長で防御しているから暑い。どんなに防
御しても体に臭いが染み付いてくる…

そんな作業をようやるなあ。みんな… また、
スナメリなど大型動物の解体作業は複数人で
行う。その場合何といつても気をつけないと
いけないのは、向かいや隣の人だ。何しろお
互い、刃渡り10センチ以上の短剣みたいな解剖刀
を持っているのだ。解剖刀が切れなくなった
ときが怖い。力が入って滑らないと限らない
からだ。自分で自分を傷つけるのも怖いが、
向かいや隣の人を傷つけないよう、慎重に作
業する必要がある。まあ、これまでそういう
事故は起こっていないが…

最近の哺乳類研究では、クジラ類はウシや
ブタなどに近いらしい。が、こうして解剖し
てみても、まったくそういうことは感じられ
ないのだ。やっぱり一番感覚的に近いのは、
マグロの解体。内臓も綺麗だったので胃の内
容物を見てみたが、消化が進んでいて食べた
ものが何だったのか、肉眼では判らなかつた。
ただ、回虫っぽい寄生虫がいた。





そのあくる日、31日。マッコウが来る、というので半日有休とって博物館で待機(後で考えたら、作業現場はうちの会社の近くだったらしい...)。このマッコウ、5月22日に堺泉北港で発見され、博物館が標本にほしいと名乗り出たものの、肉や脂の処理をめぐってすったもんだしていたいきさつがある(ようは費用の問題だったらしい)。あとで聞いた話だが、この解体には、港湾局の人も何人か参加していて、そのいでたちが防疫用のマスク、ゴーグル、帽子、といった、完全装備だったらしい。たいする突撃隊は、魚河岸の前掛けあり、ビニールの合羽あり...。まるで野武士の集団! だったそう。その対比が面白かった。しかし待てど暮らせど来ない。さては異臭で検問に引っかかったか? ツイッターでリアルタイムに情報が入ってくるのを見ると、マッコウ突撃隊は、思いのほか苦戦している模様。母親が獲物を持ってくるのを待つライオンの子供達5頭は、今やおそしと鎌首をもたげている。そして: 19時過ぎ、遂にやってきた! 4トトラックとレッカー! 博物館のゲートに入ってレッカーで降ろされたのは、真っ黒い怪しげな巨大な塊が数個(それを迎えている我々白衣の集団もかなり怪しげだが...)。そう、これが1週間前にうちの工場(港湾局の地図で見たら、なんと、第二工場の第一棧橋のすぐ沖)のすぐ前に漂着したという、マッコウクジラだった。全長9m、体重8ト(推定)という、メスの成体だそう。

その下顎がなんと、昨日格闘したスナメリとほぼ同じ大きさ! 130kgはあった。マッコウクジラの最大の特徴といえる頭は、これが実に不思議! メロンという脂肪の塊の上に、臍の覆いがかぶさっているような状態。そしてその中を鼻の管が通っているらしい。いや、それにしても9kgとはいえず、ナガスケ(博物館のポーチに展示してあるナガスケジラ。これも堺泉北港で見つかった)より小さいとはいえず、間近で見るとやっぱりでかい。朝の8時半頃から解体を始め、終わったのが18時ごろというからほぼ10時間。突撃隊の皆さん、お疲れさんでした!。

突撃メンバーの話では、このクジラ、あちこち骨折していたそう。外傷はなかったらしい。骨折が生前のものか、陸揚げするときに出来たものかわからない、とのことだ。あるいは船にぶつかって出来たものかもしれない。つまりそれが死因だったのかも。胃の中からはおびただしいカラストンビ(イカの口にあるくちばし状のもの)が。しかもデカイ! あるいはダイオウイカか? アカイカとかソデイカもかなり大きくなるというが: 解体現場には立ち会えなかったが、貴重なものを見ることが出来た。30日と31日で、最小と最大のハクジラにあいまえたわけである。



松下



上: クレーンで吊り上げて砂場に降ろす。UMA ではない。
 右: 砂場に並べられたマッコウクジラのホネたち。
 左: 人と比較すると下あごの巨大さがよくわかる。



上：砂場に横たわる巨大なマッコウクジラの頭。腐敗して凄まじい臭いを放つ。カラーでないのが残念。



マッコウクジラ頭の日

輝く太陽・流れる脂・蠢く白い天使たち

マッコウクジラとの対面

5月25日、マッコウが流れ着いたという話にワクワク。でも平日には参加できなくてうずうずしていた時に、マッコウの頭を埋めるという話。



6月6日マッコウの頭との対面という時、みんなは、レインコートを着て手足のそで口にガムテープを張って、長靴を履きゴム手袋を付けた、物々しい格好。(こんなに厳重な格好をしないといけないの?) 汚れもニオイも博物館内に入れてはならないというお達しなのだ!

さらに長いエプロンを付けて、いざマッコウの頭のある砂場に。日差しが強さと暑さとニオイにくらっとする。マッコウの頭は3層くらいもある。さわればドロツと崩れそうなお肉とうじゃうじゃいるウジ虫君たち、ニオイは近所から苦情がでるくらい臭い。アンモニア臭で目も痛い。

お肉をナタで切ってはバケツに入れる。気をつけないと、お肉の端や脂がピッと飛んでいく。ホネは砂の上に置いていく。ウジ虫君

マッコウクジラ頭の日

力作業だったので、腰が悪い私はあまり出来なかったが... いや... すごかった... 目に染みる臭い... 蛋白質が分解するとアンモニ

たちはどこへ行くのか、急いで移動していく。この大胆かつ慎重な作業を水分補給もしっかりしながら、続けていく。

次に頭の骨の部分を砂に埋めるための穴掘り。1層くらいの深さまで掘る。ごろんと落として砂をかける。上に乗るとポヨンポヨンと気持ちいい、頭の脂のトランポリン。(あんまり跳ぶと脂の海に落ちちゃうぞー!) 隣にホネを並べたトレーを埋めて完了。



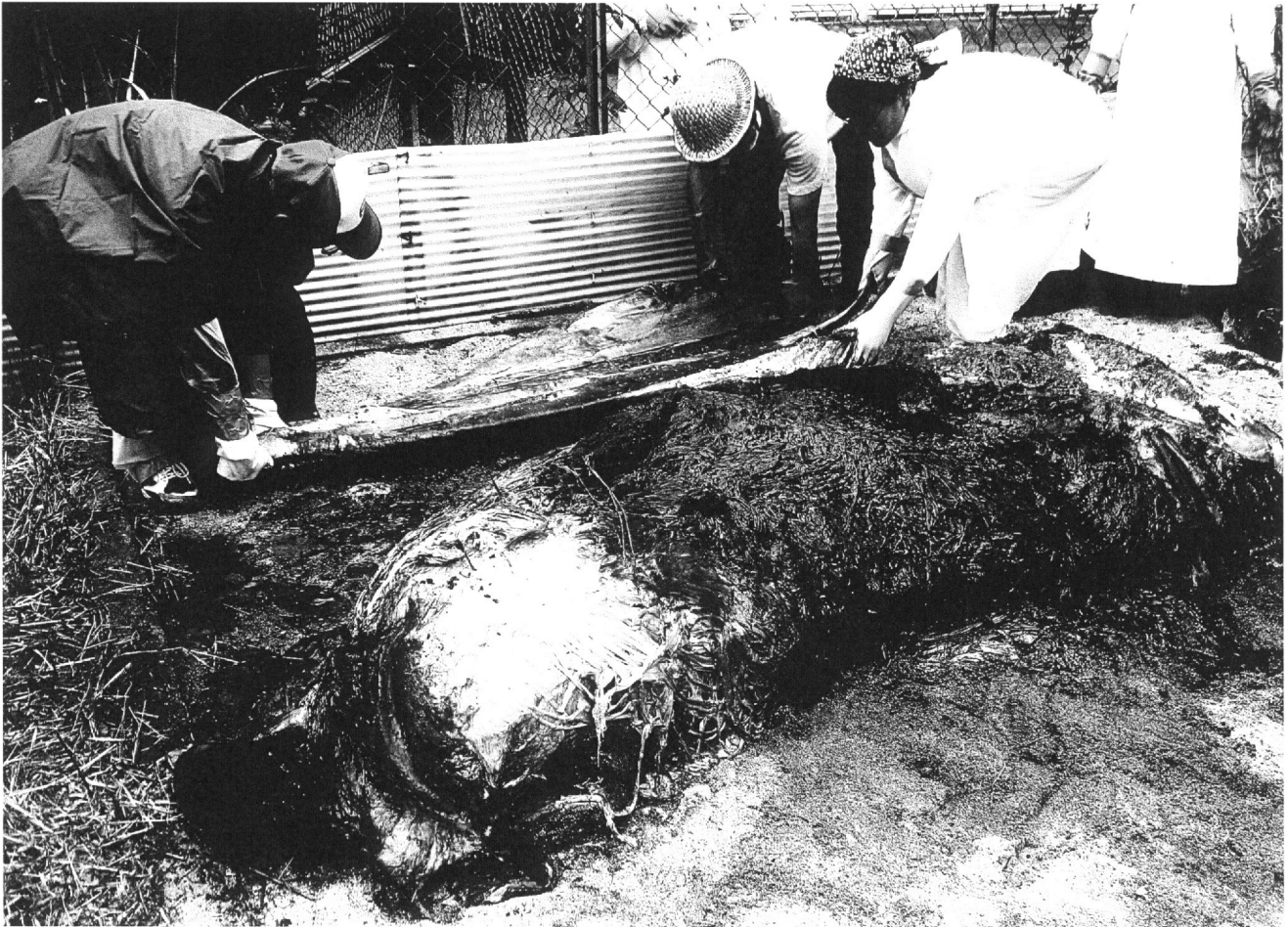
砂場にはマッコウ君とかは君が並んでいる。この2者が並んで寝ているのは、意味深いという話。これはどういう...? 発生学的に...? 勉強せねばならんなあ。来年の今頃にはホネホネになっているのかな。

(追加:レインコートは廃棄したものの、持ち帰った長ぐつは洗剤で洗ったけれどニオイは取れず、1ヶ月ほど外に出していた。)



アや硫化水素が発生する、ということは知っていたが、まさに、今日、実感した。抹香臭い、とはよく言ったものだ...(ち、違っっ!)

博物館バックヤードの「墓場」に置かれたマッコウ頭には、まだ月曜日からのビニールシートがかかっていた。「墓場」の入り口に



左：上あごの骨と脳油器官。手前に見える脳油が頭のほとんどを占めている。

近付くだけで、凄まじいにおいがあたりに漂う。午前中は余分な肉や脂を埋める穴を掘る。といっても樽野顧問が一人であらた掘ってしまう。さすが…。

そしていよいよビニールシートをめくる。とたんにプワッとこれまでよりも数十倍きつい臭いが広がる。目に染みる臭い。アンモニア+硫化水素臭だ。何しろ推定で死後十六日ほど。死亡推定は5月20日前後、発見されたのが5月22日。陸揚げしたのが5月24日、解体作業は31日。それからさらに5日間：そりゃあすごいことになってるはずだ。胃がひっくり返るのを何とか押さえる。クジラの頭からは、血と油とハエのウジがごちゃ混ぜになったものがドロドロと流れ出る。

その周りを取り囲むホネホネ団員の面々。ライオンが水牛を倒し、頭だけ残して食べつくした後、その頭にハイエナやジャッカル、ハゲワシがたかる…。丁度そんな感じだ。

ホネホネ団・スナメリ隊長、団員が解剖刀をもってきて、いよいよ執刀開始。全員捨ててもいい服装に、ビニールの合羽を着込み、ゴム手、ゴム長、という完全武装。肉は腐りきっている部分は手でちぎれるが、奥のほうはまだまだ固く、前回使った切れ味の落ちた解剖刀では結構難しい。しかし陸の哺乳類と違い、クジラは頭骨があまりしつかり融合していないので、バラバラ外れてくる。作業を始めて2時間ほどで解体は終わった。油の塊メロンは大きくて細かく解体出来なかったのだ、そのまま埋葬。次に掘り出すのは多分来

形に陥没していた)。

解体後、31日の状況のスライドショー。解体場所はやはりうちの会社の海を挟んだ向かい側だった。悔しい。突撃隊の面々と港湾局職員の装備の対比が面白い。マッコ団長がマッコに食われてる場面も。

おいちも食われたかった…。持参したのこぎりは失敗。ロープカッターみたいに腱部分を切れると思ってたが、甘かった。ダイオウイカのカラストンビ。まさか本物が見れるとは…。昔、子供向けの科学誌で、ダイオウイカと格闘するマッコウクジラの絵を見て、こんなホンマに居るんかいな?と思ってた。

感動のひとつきを味わった。発見から解体まで、なぜ1週間も時間がかかったか? 小耳に挟んだ話では、当初、大阪府は埋立地に埋葬する予定だったらしい。それを博物館が「骨を標本に」と手を上げた。すると大阪府は、「骨は博物館でいいとしても、肉をどうすんねん?」つまり費用は何処が持つねん?という事で、すったもんだしていらしい…。なんでも「25°角にしろ」とかわけのわからん話が出てたらしい…。けど、何とか貴重な標本が得られたし、しかもおまけでダイオウイカのカラストンビ。これは博物館の石田学芸員によれば、日本近海で取れたマッコウクジラから、ダイオウイカの痕跡が発見されたことは極めて少ないらしい。それだけ貴重なデータだ、ということだ。死体は何かを語ってくれる…。

くじらまつり2010

～世界最大のハクジラから世界最小のハクジラまで～

ホネホネ団イルカ小隊

ホネホネ団内には「イルカ小隊」がありません。というより勝手に名乗りました。クジラやイルカを剥くのが好き、あるいは剥く機会の多いメンバーを指しますが、メンバーが固定されているわけでもなく、名乗った者勝ちのルールい括りです。クジラとイルカは大きさを呼び分けているだけです。クジラ小隊」と言ったりもしています。その辺もゆるい。個人的には「イルカ小隊」のほうが小集団ぽくて好きかな。実際、スナメリやマイルカ科といったイルカ類を剥くことが大半です。



今年の5〜6月は「クジラまつり」でした。まず、5月2日に「和歌山の潮岬にヒゲクジラが漂着している」という情報が入りました。残念ながら、このクジラに関しては距離的な問題や足場の悪さなどから回収は困難となり、諦めざるを得ませんでした。

5月17日、同じく和歌山からスナメリ漂着の知らせが入ります。I団員・自然史博・K自然資料館・W県博の見事な協力と連携、そして団長の底なしの機動力（というか偉大な見切り発車）により、即日回収に漕ぎつけました。折よく5月30日はホネホネ活動日。イルカ小隊は、この採りたてホヤホヤのスナメリを剥くことにしました。

5月22日、「大阪湾にマッコウクジラ漂着」の一報が入りました。これはなんとしてもほ

しい。ここには書けないすったもんだのオトナの話し合いの末、解体日が5月31日に決定...ということば。

世界最大のハクジラ（マッコウ）と世界最小クラスのハクジラ（スナメリ）とを2日連続で剥くという、一期一会・千載一遇・ここで会ったが百年目、な機会に恵まれたのです。なんてラッキー！クジラホネの神様、ありがとう！

マッコウ解体から1週間後の6月6日、マッコウの頭部の処理（砂場に埋める）が待っていました。ニオイといい形といい弾力といい、まさに巨大なピータンでした。

クジラまつりのトリを飾るのは、6月24日に大阪南部に漂着したスナメリ。運良く（本人にとってはどうだったのやら）自宅にいた団員の車が駆り出され、UさんとT顧問が

回収し、26日のホネホネ活動日にイルカ小隊が解体しました。おクサれ様だったこのコは、「巨大な焼きギョーザ」と言われていました。どうしてこう、食べ物に例えちゃうんですかね。

そんなこんなで、スナメリ↓マッコウクジラ↓スナメリと、なんとも極端なホネ作業に明け暮れた2ヶ月でした。



さて、30斤のシロナガスだろうと10斤超えのマッコウだろうと、はたまた1・5斤のスナメリだろうと、クジラ剥きの際に取りこぼしてはいけないモノがあります。それは「寛骨」。退化した後ろ脚のなごりです。スナメリの場合、ヒトの小指ほどの大きさ&形。他の骨から完全に離れ、腰あたりの筋肉中にポツンと浮いている小さなホネなので、勢い

【マッコウクジラ解体時のひとコマ】
クジラ汁の噴出を思わずよけた団長に
事務局長がツッコミ



キャラクター原案：

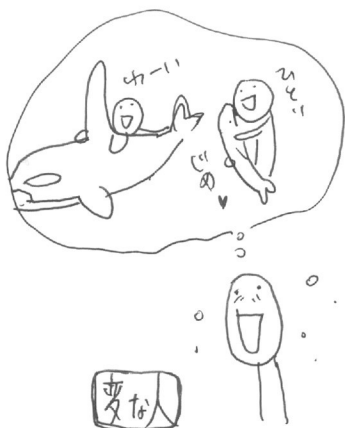
団長→本人イラスト「ホネホネたんけん隊」
事務局長→S学芸員（07年セミ展）

無断で描いています。ゴメンナサイ。

クジラ汁を浴びまも、「うひゃあっ...でもシアワセ」「縁起物だよわー」と言い合えるほど、みんな壊れていました。

にまかせて剥きまくと、どこにあるか分からなくなって泣きを見ます。これから剥く人は注意してね。

マッコウの場合、イルカサイズとは比べものにならない体積の肉塊を相手にしなければなりません。しかも、位置・大きさ共によく分からない…。これまでのイルカ類を剥いた経験から、大体の見当をつけての作業でした。体が大きいだけあって、腰から尾にかけて発達している臍の量も段違い。クジラ汁が飛んできたり降ってきたりする中、肉と脂の海に分け入り、幾度も「ホネみつけー！」と喜んで周辺の肉を切っては「臍だったー」と落胆させられました。左右の寛骨を無事に回収した時は、今日の自分のミッションは終わったも同然、と思うほどのプレッシャーでした。いやあ、見つけられてホントによかったー。



いるかるい

(イルカ類?)



スナメリ



マッコウクジラ



ハセイルカ

らりらりら～

原稿からの逃避行動で描きました。ピタゴラスイッチが好きな方のみ、お楽しみ下さい。ええ、いくら何でもマッコウはイルカ類じゃありませんとも。



砂場陥没!!

新語

脳油カルデラ出現



上:(写真1)6月11日に発見された脳油カルデラ。



上:(写真2)8月20日の様子。シートで保護されている。

脳油袋は意外と(実はそうでもなく思った通り)簡単に頭骨から切り離すことができました。しかしそれからが大変。砂場に骨以外のものは埋めたくないで、筋肉や皮そして内臓などは、いつも別の場所に埋めています。しかし、あの筋だらけの大きな脂の塊を、運べる大きさに切り刻むには、時間がかかりそうでした、かといって、あのままだこかへ引かずっていくわけにもいきません。さいわい、何とか場所が確保できたので、砂場の隅に埋めました。



脳油袋は脂がしみこんだ丈夫なスポンジのような状態と考えられます。そして、6月6日に見たように、クジラの脂は夏なら室温でも溶けて流れ出してしまいます。こんなものを埋めたら、どうなるのか。脂がしみ出して、砂場の表面に出てくるのでは。そうなると思くて、また苦情が出るかな。肉や内臓を埋めた後は、まずこんなことは考えないので、今回は、ちょっと事情が違うので、埋めた後も1日1回は砂場を見に行くことにしました。そして11日、砂場の表面にほぼ脳油袋の形に沿ったひび割れができ、その内側がへこんでいるのを発見(写真1)。脂がまわりにしみ出して、脳油袋の堆積が小さくなったのでしょうか。まさにカルデラ。筋肉や内臓の場合、こんなに早く体積が減ることはないので、埋めた場所がへこむにはもって時間がかかります。

陥没は日を追って深くなっていきました。その形はやや非対称で、紀伊半島中央部で見

つかった古い巨大カルデラの跡のひとつである、大台コールドロンに似ていました。脳油袋の形や部分による組織の違いが現れているようです。あまりに見事な陥没なので、大台コールドロンの命名者の一人である佐藤隆春さん(博物館外来研究員)に連絡したところ、形を記録したいということになり、6月の中旬と、8月の下旬の2回にわたって、炎天下の調査に來られました。

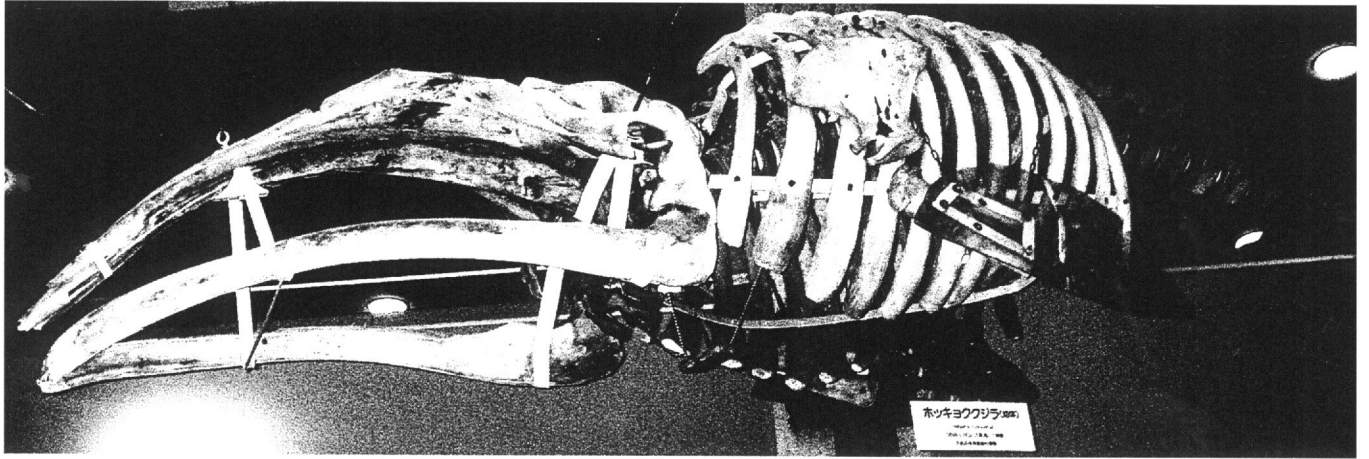
カルデラにはいろいろなでき方がありますが、中でも巨大なカルデラは、地下のマグマだまりから地上へ環状の割れ目ができて大噴火が起き、その結果空洞になったマグマだまりの上の地面が陥没してできます(例:阿蘇山)。脳油袋を埋めたことが、カルデラ形成のモデル実験になったといえるでしょう。

写真2は8月20日に撮影したものです。割れ目が大きく開いています。実際のカルデラでは、割れ目がこのように広く開くことはありません。脳油袋の断面は楕円形ですから、同じように脂が抜けても、中央部での堆積の収縮が、両端より大きくなるため、中央部での陥没量が大きくなり、地面が傾きながら沈んだと思われまます。

陥没のおかげで、局地的に盛り上がった猛暑の夏でした。

(写真は団員撮影)

樽野



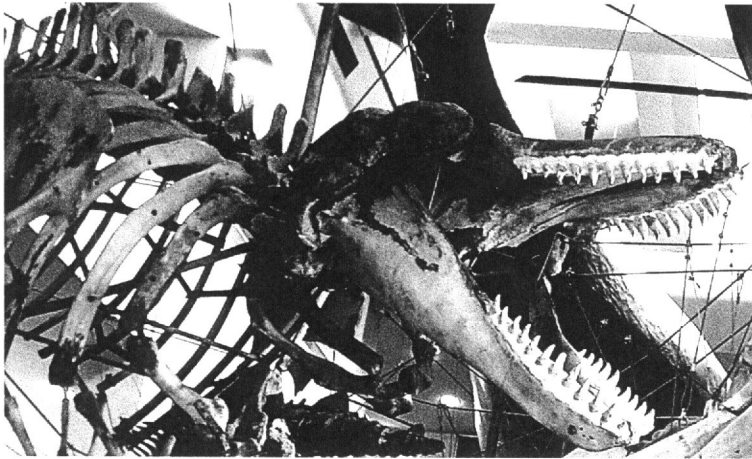
活動報告



太地・クジラ博物館へ行く

本誌!

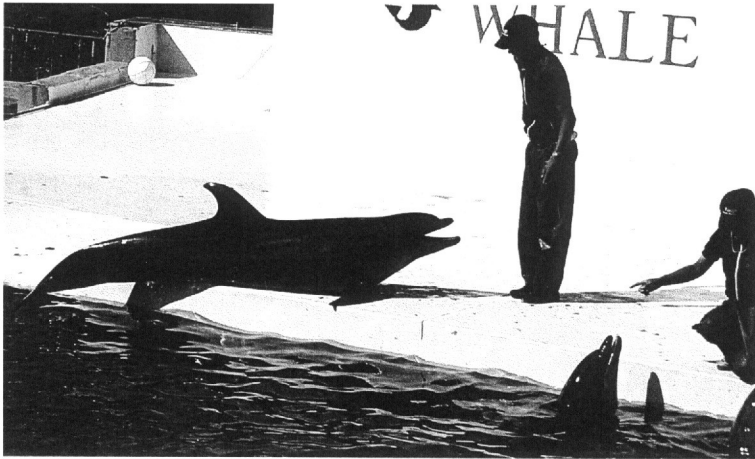
和歌山県の太地は、数百年前からクジラ漁が行われていることで有名だ。そのクジラ博物館には一度行って見たいと前々から思っていたのだが、何分遠い。大阪から4時間かかる。東京行くよりも時間的には遠いのだ。今回、地元の中学校在、海岸で集めた漂着物の調査をする、ということ、ホネホネ団に講師の依頼があった。それで、樽野さんが講師として行かれるのに一緒に付いていったのである。



最初は昼から有休とって行こうと思っていたのだが、仕事が前日に片付いたので朝から休み。天王寺9時22分発のオーシャンアローに乗る。紀伊線に乗るのは何年ぶりだろう。昔、初めて白浜へ家族旅行で行ったときは、何と蒸気機関車だった(これで私の年代がばれてしまった)。本州最南端の駅、串本駅も通り過ぎ、昼過ぎに太地へ到着。大阪よりも涼しくらいだ。駅からは循環バス。樽野さんはほかに用事があり、私だけ博物館へ。館に入るとすぐ頭上に数体のクジラの骨格が。今はもう、獲ることができなくなったセミクジラ、何と大阪湾で採集されたという北極クジラ、そして彼らの天敵でもあるシャチ：さらに古式捕鯨のジオラマや、捕鯨船の色々。機械船でない、手漕ぎのボートや手投げの銛だけでクジラに挑んでいた猟師たち。強力な尾びれでひと叩きされ、海の藻屑となったこともあるだろう。まさに命がけのクジラ漁。今でこそ、反捕鯨を唱えているアメリカだが、かつては油だけを目当てに乱獲し、クジラ減少の一因となったのはかの国だろう。そのことを棚に上げ、日本の商業捕鯨を批判する彼ら。日本がクジラ肉を食べると、自分たちの牛肉が売れなくなる。それで捕鯨に反対しているのではなからうか？当たらずとも遠からず、と言ったところだろう。

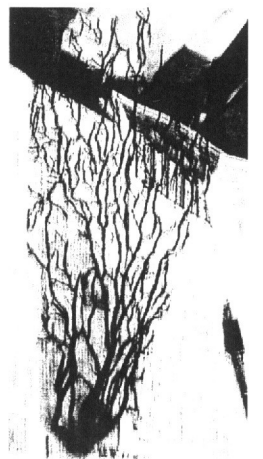


さて、あくる5日、今回の本来の目的、太地町立太地中学校2年生36名の生徒達が、海岸の漂流物：平たく言えばゴミ：を分類分けして、どんなのがどれだけ、また何処から流れてきたか、を調べる実習のお手伝い(私の場合は野次馬)である。樽野さん以下ホネホネ団は、自然物、特に動物の骨の同定が役目だったが、今回の漂流物にはそれほど多くなかった。しかし、水鳥の死体らしき骨と羽毛があったので見せてもらう。童骨突起が大小2つ、左右の翼の骨、足の骨が判別できた。樽野さんが来て、翼と胸の骨を復元され、大小2個体と判明。おそらくミズナギドリ類。大きいほうはオオミズナギドリかもしれない。小さいほうは少なくともハシボソではないだろう。ミズナギドリ類以外の鳥は見付からず。そのほかの骨も今回は無いようだった。鳥以外では動物系ではちよつと深い海に住む



ヤギというサンゴの仲間があった。生物以外では、ペットボトルが多く、中には朝鮮半島や中国から流れてきているものもあった。日本海ならわかるが、太平洋側で大陸のゴミが漂着するのは驚きだった。

漂着物調査の後、館内見学とイルカショーを見に行く。トレーナーの合図一つでジャンプしたりプールサイドが上がってきたりする



イルカ達。確かに彼らは頭のいい動物たちである。こういう動物を漁獲して食用にすることに、反対する人たちの言い分も、判らなくはない。のだが…。食糧問題を考えた場合、将来的にはやはり、海の生物にその糧を求めざるを得なくなるはずである。また、クジラ類は油資源としても有効なはずで、かつてのような乱獲さえしなければ、恒久的に利用可能な資源とみなせるわけだ。



ここで、最近放映された「コープ」という反捕鯨映画がある。私はまだ見ていないが、かなり狂信的に反捕鯨を訴えているらしい。風評を聞く限りでは、キリスト教信者にまみ見受けられる、「自分たちの思想こそ絶対無二」という考え方がモロに出ているのではあるまいか？ 太地の漁師さんたちには、こんな思想の押し付けみたいなのが映画にひるまない

で、堂々と捕鯨を続けて行って欲しい。



さて今回、生きてるイルカやクジラをかなり間近で観察することが出来たのだが、変なことになった。イルカや鯨の体に、「G」や「Q」みたいな丸い痕があるのだ。どうも傷跡らしい。イルカ同士の噛み痕か？と思っただけでもない。イカに噛まれた？吸盤の痕？樽野さん、■さんに聞いてみたら「ダルマザメちゃうか？」あ：なるほど。あとで学芸員の中江さんにメールで聞いたら、やはりそうだとのこと。納得。

このサメ、体長50センチくらいにしかならないチビのくせに、生意気にも自分の数十倍もある魚に食いついて、肉を抉り取って食べるのだそうだ。その食い痕が、スプーンでアイ

サメはクワ？
キリスト教なの？

スクリームをすくったあとみたいになり、それが治ったあとが「G」や「Q」みたいに見えるのだ。マグロやカジキ、クジラやイルカが狙われるという。時には潜水艦のレーダーカパーに食いついたりするらしい！この場合は電気に反応して食いつくとか。しかし、どうやって食いつくんだろう？イルカにしろ、カジキ、マグロにしろ相当なスピードで泳ぐし、下手したら自分が丸呑みされる大きなのに。恐るべし、ダルマザメ。けど考えようによつたら、相手を殺さずに食う、平和的な生き物とみなすこともできる。持続可能な資源利用を考えるヒントになるだろう。

最後に、機会を下さった団長、樽野さん、乾さん、有り難うございました。



活動報告

ホネホネ団 東京へ

5月21日から23日の間の3日間「ホネホネ団で東京へ行こう！国立科学博物館ツアー」へ行ってきました。

と毛も展示してありました。しかし、マンモスの絶滅については諸説あり原因はまだ謎のままです。



21日夜大阪駅発の夜行バス「青春エコードリーム号」に乗っていき東京ツアーへ出発。22日朝無事東京に到着。そして東京駅から上野駅へ電車でガタゴト移動。朝食は駅の中にある「ちゃぶぜん上野店」で。朝食もとり終わり、ついに科博へ。駅を出てすぐの所の上野公園の中にありました！す、すごいこれが科博か。バス組でないみなさんとここで合流、みなさんもほほ揃ったところで、いざ！大哺乳類展へ！！入場チケットは、科博の学芸員の方からいただいたそうです。本当にありがとうございます。館内は、プロローグ、哺乳類の来た道・からだ・くらし・自然を記録した人たち。といった大きくわけて5つの展示にわかれています。

「プロローグ」ではパネルや標本を使って、哺乳類の体のつくりなどが説明されています。レオポンの剥製もありました。レオポンは子孫が残せないで、種とはいえないので、種とは何かを考えさせられる展示でした。「哺乳類の来た道」では、中生代の哺乳類、新生代初期の原始的な真獣類、進化した真獣類の3つにわかれて、古代の哺乳類の進化のようすが展示されていました。氷河期末期に絶滅したとされるケナガマンモスの牙と肉片

「からだ」では、剥製から見る哺乳類、骨格標本が展示されていました。剥製の中にはヨシモトコレクシオンと呼ばれるW・T・ヨシモトという方が科博に寄贈された学術的価値がとても高いものが展示されています。入つてすぐにマレーバクの親と子、ミナミコアリクイ、ヒヨウ、トラ、フチハイエナ、シマウマ、そのとなりには、三大珍獣のオカピ、ジャイアントパンダ、コビトカバなどの剥製が。す、すごい血管が浮き出てる。筋肉の付きかたとかこれがヨシモトコレクシオンか… 本当に今にも動き出しそうというか、襲いかかってきそうです。コビトカバの前に何か小さながと思つて見てみたら、おおハダカデバネズミ！すごい剥製にできるんですね、かなり難しそう。ちっこいし、皮もすんごい薄そう。となりには、ワピチたちウシ科の剥製たち。こっちが見ているというか見られてるような感じですよ。とくにアルガリというヒジの仲間にはすごい見下ろされてる気がします。後ろにはヒビ、オランウータンなどサル仲間や、オオアリクイ、ナマケモノ、チーター、など挙げていったらきりがなほほどたくさん剥製たちが。中には、ツノ

や毛をさわられるようになってる物もありました。人気なのか、毛の方はほとんど抜けてしまっていました。アジアゾウとインドゾウの鼻の標本もありました。ゾウの鼻の断面、初めて見ました。すごい！これ全部筋肉か、ずっとこんなふうに下げて、さぞかし重いんだらな。もようの無いキリンもいました。首だけですが。バビルサの頭骨は、見ているとなんだか痛くなつてきます。牙が伸びて伸びて、頭がい骨にささって死んでしまう個体もいるそうで、なんだか子孫を残すためにあるのに、そのせいで死んでしまつては、ちよつとかなしくなつてきます。そのとなりは、きたきた、骨ゾーンです。かなり大型のゾウやキリンから、とても小さいジャコウネズミの骨もありました。個人的にはジャコウネズミがすごいツボです。ちゃんと繋がつて蛇行だ蛇行かわい。横にはパンダの手の骨が。本当に指が6本あると思つたらどうやら親指に見える所は骨ではなく、六指突起と呼ばれる手首の関節だそうです。

「くらし」では、シートン動物記、守られたくらし（生命のリレー）、子育て（たえまない個性の再生）、家族から群れへ、クマのなかま、シカやウシのなかま、ネコのなかま、ウイタチのなかま、リスやネズミのなかま、ウサギのなかま、と9つにわかれて展示してありました。ウオンバットやカンガルーたち有袋類の剥製がならんでいました。カンガルー足の筋肉すごいな、でもふくらはぎ（つて言つて良いのでしょうか）の中間あたりからすんごい細くなつて。お、折れそう…その後ろにはオオカミやクマの仲間がいました。やっぱりオオカミはなんだかみとれます。きれいな毛並みにふさふさな尾、それにキリッとした目、かつこいのに可愛いなんて。そのとなりにはヒグマとホッキョクグマと小さい、3層はあるそうです。いっしょにいたマレーグマが元々小さいのにちだんと小さく見えました。後ろでは、トナカイたちウシ、シカの仲間がいました。みんな（特にトナカイ）あんなに大きなツノをつけて重くはないのでしょうか。後ろには、ライオンたちネコの仲間がいました。可愛い、やっぱりネコ科は可愛いです。イヌ科とは違った魅力があります。少し通路を進むと、ラッコの剥製しかも子連れ、こんなの初めて見ました。そのとなりにはカピバラ、ノウサギ、ナキウサギがいました。ノウサギと比べると、ナキウサギは本当に小さいです。一生のうち一度は鳴き声を聞いてみたいです。

「自然を愛した人たち」では、シートン動物記で有名なE・T・シートン、趣味として狩猟をしながら剥製を残してきたW・T・ヨシモト、動物写真家としてアラスカの自然をエッセイや写真で残してきた星野道夫、3人の自然を愛し記録した方たちが紹介されました。3人の残した物からは、自然のすばらしさや雄大さ、一人一人の愛が伝わってくるようでした。

「共に生きる」この最後の展示では自然を脅かすもの、絶滅の2つにわかれています。自然破壊や絶滅、これら多くの原因は人間にあります。目の前に剥製や標本として残る二

ホンカワウソウたち絶滅した動物は二度と地球上に生まれることは無いのです。自然を愛することは自然を守ることに繋がるのですね。

M B階会場では、森からの便り、地球のためにできることという展示と、シヨップがありました。森からの頼りでは山や森など自然の中で動物たちと出会う方法が紹介されていました。地球のためにできることでは地球で動物たちと共に暮らすために企業がとりくんでいることが紹介されていました。シヨップでは団長の本も置いてありました。キリンの首のフィギュアを見て、舌骨がない！と言っていた方もいました。さすがホネホネ団、見る所がちがいますね。

この大哺乳類展では、自然の美しさやそれにふれることの楽しさ、守ることで剥製や標本などにして残し、伝えていくことの大切さがよくわかりました。これでいつそう自然や動物に対する興味がわきました。

大哺乳類展を見終わり、科博の中へ。地球館と日本館にわかれていて、とてもひろくじっくり見ていったら一日ではまわれないでしょう。地球館では「地球生命史と人類」、日本館では「日本列島の自然と私たち」といったテーマの展示がされています。

地球館3F大地をかける生命では、あのヨシモトコレクションがたくさん展示されていました。ノアの方舟と書いていた方もいたような。言われてみればそのとおりです。変形菌という動物と植物の両方の性質をもつアメーバの仲間の説明もしていました。

2F 科学と技術の歩みでは、江戸時代以降の科学技術の歩みが紹介されていました。お昼はこの階にあるレストランでとりました。奥の方はガラス張りになっていて1Fの展示を見ながら食事ができるようになっていました。

1F 地球の多様な生き物たちでは、生物たちが様々な環境に適応しながらそれぞれ独自の形態や生活様式を持ち、お互い深くかかわりあって生きる様子が展示されていました。

B 1F 地球環境の変動と生物の進化―恐竜の謎を探る ではないか、登場したのか、子供はいないのか、など謎の多い恐竜についての最新の研究が紹介されていました。

B 2F 誕生と絶滅の不思議―では約40億年前に誕生し、進化を遂げてきた生命。その中でも、とくに大発展した哺乳類の進化の道のりが展示されていました。

B 3F 宇宙・物質・法則では広大な宇宙について、私たちの自然観を変えてきた研究成果が紹介されていました。

となりの日本館3F南翼日本列島の素顔では多様な生物たちを育んできた日本の豊かな自然の姿が紹介されました。北翼日本列島の生い立ちでは、数多くの生物たちが繁栄と絶滅を繰り返してきた日本列島が成立するまでの変遷の歴史が紹介されていました。

2F南翼生き物たちの日本列島では生き物たちが日本列島の複雑な自然環境に適応しつつ独自の分化を遂げた様子が紹介されていました。北翼日本人と自然では森と海の恵みにあふれた自然の中で今の日本人が形成された

過程と、自然とのかかわりの歴史が紹介されていた。自然とのかかわりの歴史が紹介されていた。

1F南翼自然をみる技では自然をみる技を通じて、日本人の科学と技術に関わる活動の跡が紹介されていました。

地下1階シアター360では360度全方位に映像が映し出され、独特の浮遊感や迫力が味わえる映像施設です。これはかなりオススメの施設です。

科博の見学も終わり、夜泊めていただけのことになった団長ハウスへ。自然にかこまれ

たとてもすてきな所でした。おいしい夕食を食べたり、スライドショーでみなさんが科博で撮影された写真やホネホネ団の今までの活動の写真などを見たり、とてもいい夜になりました。

次の日は目黒寄生虫館へ。世界でただ一つの寄生虫の博物館だそうです。一階では寄生虫の概念、二階ではいろいろな寄生虫の生活史などが300点の実物標本とともに解説されています。



右：だんちようハウスで一晩お世話になって、おいしい朝ごはんもいただきました。

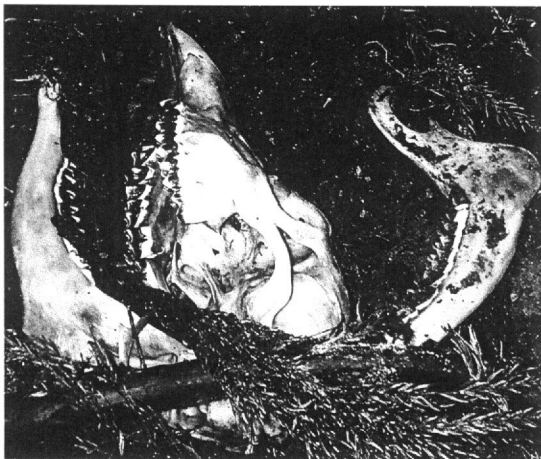
活動報告

シカのしかばね大作戦

「高槻でシカがまるっと落ちてるそうです。拾いに行きませんか?」という団長のメールが届いたのは、クジラ博に行くちよつと前だった。それから約2週間:

発見されたのが7月21日だそうだから、3週間:相当な腐乱死体になっているか、あるいは骨と皮のミイラ状態になっているか?と思しながら、会社を休んで参加する。10時30頃、原大橋バス停に、田さんと南さん、私の3人が到着し、団長一行と合流。団長一行は、団長以下、発見者の夏さんと、アクアピアの高さん、江君、BEERPALの方々。

最初の上り口でもシカの頭骨や背骨が散乱しているところがあった。そこでは頭骨と骨



板、背骨いくつかを拾った。今回の目的地はもつと奥だという。道中、シマヘビやトカゲを見つたりして進む。途中辺りから登りが急になり、遅れがちになる。首の影響で足の動きがままならないのだが、何とかついて行く。1時間ほど登ってようやく目的地に到着。見ると、何とすでに完全に分解され、毛と骨跡しか残っていない。シカといえどもかなり大きな動物。それが夏とはいえ、3週間でこんなになるものか? うーん、さすがは夏だ。ひよつとしたららくくり畷にでもかかったのはあるまいか?と思つてシカの周りを見渡すが、それらしきものはなかった。ただ、途中にもベットボトルや紙くずなどが落ちていたので、人がまったく来ないわけではないらしい。

夏さんの話では、雌シカから子シカが頭と片腕を出した状態で死んでいた、という。おそらく、難産で出産に失敗して死んでしまったのだらう。骨の周りにはアンモニア菌と思われるキノコがいくつつか生え、またオオセンチコガネやセンチコガネが数匹、うろついていたが、もう骨と毛しかないため、ほかの腐肉食の昆虫はほとんど見られなかった。わずかにベッコウヒラタシテムシと、ハネカクシが数匹、エンマコガネが数匹見られたのみだった。

あと、気になったのはシカの骨の周りに生えていたキノコだが、アンモニア菌なのは間違いないと思うが、種類は判らない。少なくとも、アシナガメリではなさそうだった。

田さんの話では、高槻の山中ではシカがかなり増え、ためにシカが好む植物が減り、好まない植物が増えている、とのこと。食用として、鹿肉が流通するようになればいいのだが、なかなか難しいらしい。また、途中の溪流で団長がプラナリアを見つけた。ナミウズムシか、ミヤマウズムシか、といっていたが、私が見せてもらったところ、アメリカカツノウズムシにしか見えなかったが…。Pこと

田先生に観てもらわねば…。そのほか、ミドリバヤステがかなりいて、このテの動物が苦手な人はかなり引いていたようだった。

みなさん、暑い中、お疲れさんでした!

下

活動報告

い
な
に
わ
ホ
ネ
ホ
ネ
団
@
岸
和
田
自
然
資
料
館



2009年12月13日に岸和田自然資料館で行われた、「きしわだホネホネワークショップ2009」の様子です。



参加者のみなさんに
ホネホネで作った
標本からみとらった
骨格標本
手羽先ご
つか
まらした
ごめい



↑
2009年
12月



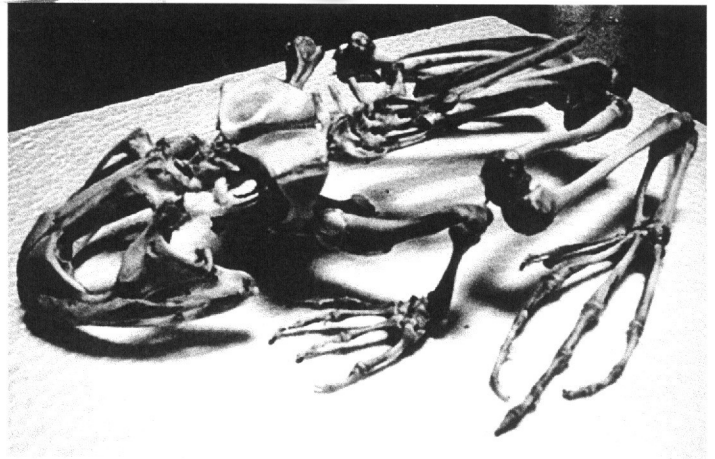
標本 私物

ホネホネ団には私物の標本を所有している方が多数いると思われます。拾ったホネや、組み立てたりもらったホネ、ホネにする予定の死体など。さまざまな私物標本も紹介していきたいと思います。今回は最年少団員の山口さんのウシガエルです。

ホネホネ ほねだらけ

山口 乃美

がっこうのかえりに、ウシガエルをともだちとみつけました。
みぞのなかで、しんでいました。
みんなは きもちわるいといいました。
おとうさんと わたしで かわを むきました。
あしのほねが おれていました。
そして おなかの中に ザリガニがいました。
びっくりしました。
はくぶつかんで おかあさんと ほねを くみてました。
いまは、わたしの へやにかざっています。
とてもかっこいいです。
へやを もっと ほねだらけに したいです。



2009年8月～2010年8月に入団試験に合格した方々です。

新入団員 紹介

- | | | |
|---------------|---------------|---------------|
| No.135 小 乃さん | No.148 荒 千典さん | No.161 星 子さん |
| No.136 古 さん | No.149 東山 段さん | No.162 丹 博さん |
| No.137 本 乃さん | No.150 植本 さん | No.163 井 光さん |
| No.138 北 菜さん | No.151 榊 さん | No.164 森 さん |
| No.139 西 美さん | No.152 坂 さん | No.165 多 央さん |
| No.140 浜 也さん | No.153 林 里さん | No.166 川 琴さん |
| No.141 山 乃さん | No.154 佐 豊さん | No.167 寺 子さん |
| No.142 乾 さん | No.155 藤井 さん | No.168 川 谷子さん |
| No.143 池 会さん | No.156 河 さん | No.169 寺 美さん |
| No.144 上 乃さん | No.157 羽 夫さん | No.170 大 恵さん |
| No.145 川 子さん | No.158 高 さん | No.171 吉 一さん |
| No.146 多 司さん | No.159 川 文美さん | No.172 牛 さん |
| No.147 木 乃美さん | No.160 中 太さん | No.173 馬 雄大さん |



活動の成果
2010年5月~8月
なにわホネホネ団

2010年5月3日 参加者数：15名

カワウ1体、オオタカ1体、バン1体、ヒヨドリ2体、アカハラ1体、シロハラ1体、ツグミ2体、ハシブトガラス1体の皮剥き。イシガメの骨格標本作り。ユリカモメ1体、アオサギ1体の骨取り用皮剥き。

団員限定の日。おもに鳥の日でした。

2010年5月30日 参加者数：52名

オオミズナギドリ1体、ハシボソミズナギドリ2体、キツネ1体、アライグマ2体、ハクビシン1体の皮剥き。スナメリ1体の解体。ウシガエルの骨格標本作り。キツネ、タヌキ、イノシシなどのホネ洗い・クリーニング。カワウ14体、ハシボソミズナギドリ40体の計測・ホネ化処理。

スナメリの日。のだが、むしろマッコウクジラの前日として、長く記憶されるかもしれない。

2010年6月6日 参加者数：12名
マッコウクジラの頭をうめる。

2010年6月25日 参加者数：31名

ウミネコ4体、ヒヨドリ2体、キツネ1体、アナグマ1体、イヌ1体、テン1体の皮剥き。スナメリ1体の解体。ウシガエルの骨格標本作り。いろんなもののホネのクリーニング。カリカリの日。

2010年7月11日 参加者数：41名

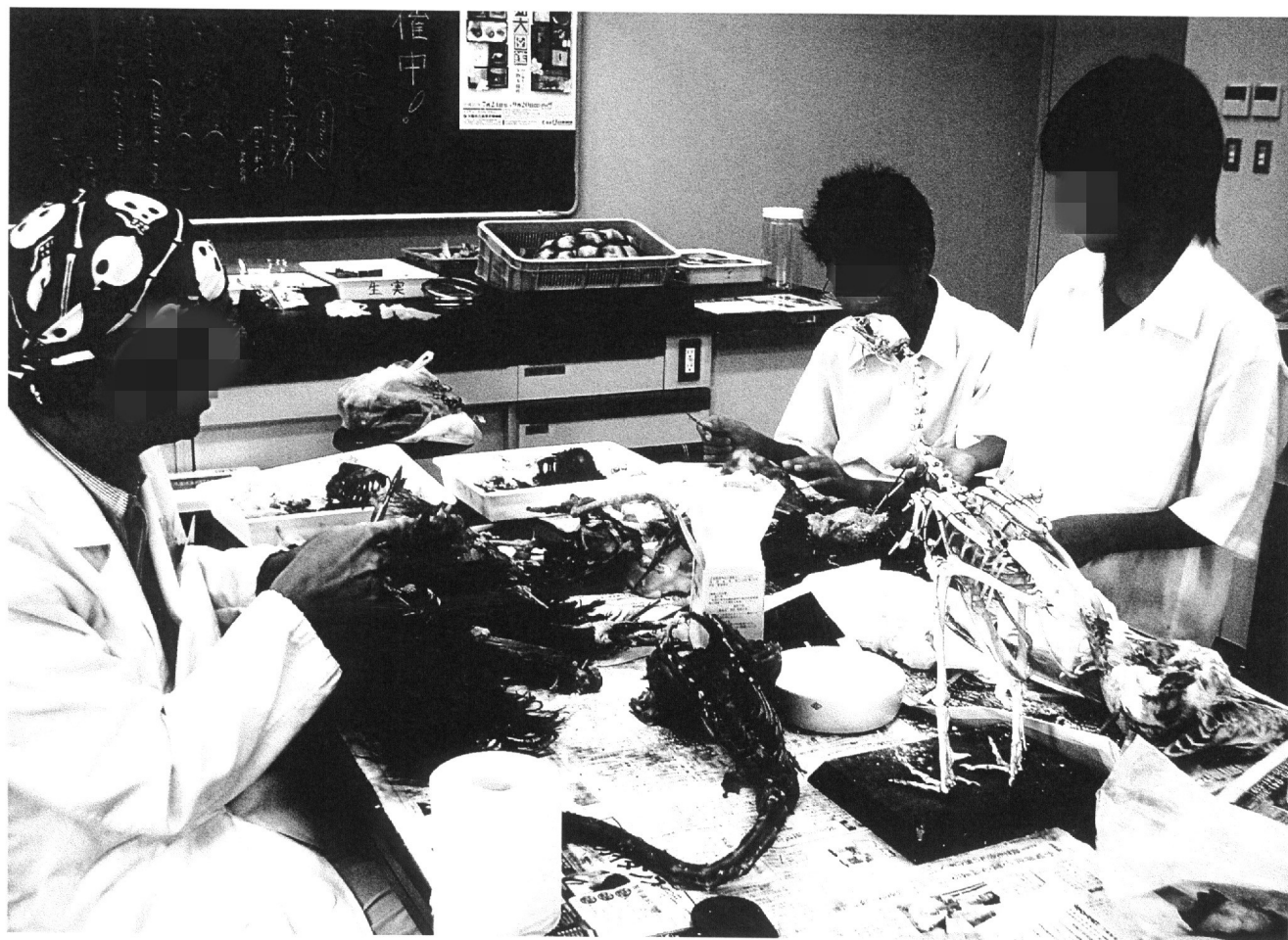
ハシボソミズナギドリ1体、ウミネコ1体、ゴイサギ1体、アオサギ1体、フンボルトペンギン2体、ブチハイエナ1体、ケープハイラックス1体、ハクビシン1体、イヌ1体、ネコ1体の皮剥き。ベニイロフランミンゴ1体、フルマカモメ1体の骨用皮剥き。いろんなものの肉取り・ホネのクリーニング。

脂取りマシーン初号機初稼働。式号機初お目見え。

2010年8月15日 参加者数：34名

ハシボソミズナギドリ1体、カモメ1体、ミツユビカモメ1体、ニジキジ1体、ナベヅル1体、タヌキ3体、ウサギ1体の皮剥き。ヒメウオンバット1体の肉取り。アカウミガメ1体の甲羅を砂場にうめる。フクロウ1体、トビ1体、オオミズナギドリ1体、ニジキジ1体の皮洗い。

脂取りマシーン初号機改稼働。



左：8月15日の活動風景。

ほね本 紹介

まゆみ
これって「かわか」と
紹介したって あれが「えい」

「ホネホネすいぞくかん」

監修/解説 西澤真樹子

しゃしん 大西成明

ぶん 松田素子

アリス館

定価 1,575 円 (本体価格 1,500 円)

ISBN 978-4-7520-0506-3



ホネホネたんけんたい第3弾。こんどは水に住む生き物です。きれいなホネの写真がたくさんで子供たちも大喜び：ってちょっと待って。表紙の真ん中にある大きなホネ。これって何のホネ？ 実は海遊館にもいるちよつとややこしい名前の魚です。

他にも身近な魚や、見知らぬ生き物のホネがいっぱい、大人も子供も発見する喜びを味わえる本です。ホネの写真ばかりで生きている姿が無いのは残念、と思つたら、ちゃ

んと団長の素敵なイラストが用意してあります。平易な言葉遣いながら解説も本格的で、資料としても役立つこと間違い無し。水族館に、動物園に、博物館や夕ごはんのおかず、いろんなホネで新発見をしよう。

