



## YNAC未来日記 21

市川聰

20XX年、浜崎宏美はYNAC宮古島支店の支店長として、宮古島へ旅立った。宮古島でダイビングと出会った彼女としてみれば、故郷に錦を飾るような気持ちであったに違いない。これでYNACの支店も7店目である。

一方コタキナバルで開催されているインターナショナル エコツアーアワードに参加している岡田愛から、至急のメールが入った。岡田愛率いるYNAC対馬支店の「対馬の時空横断天童シーカヤックツアー」が、見事、本年度のエコツアーオブザイヤーに輝いたそうである。YNACが選ばれるのは、屋久島に次いで2度目の快挙だ。

このとき社長松本毅は、残り少ない髪の毛を吹き飛ばされないようにしっかりと押さえながら、自家用のジエットヘリに乗り込むところであった。国後島で開催されるエコツアーやに関する国際シンポジウムでの基調講演が今度の仕事だ。ようやくロシ

アから返還された国後島では、経済建て直しのためにエコツアーを積極的に推進している。今回は国後支庁からの積極的なYNAC誘致を受けての現地視察も兼ねている。

すっかりロマンスグレーとなった小原比呂志は、ガイドの傍ら、屋久島大学の非常勤講師として、環境社会学部エコツアーフィールドの学生の指導に余念がない。この中から全国に有能なエコツアーガイドが送り出されている。もちろんYNACの若手も小原ゼミ出身者が主力だ。

ホテル勤めの経験がある藤村早苗は屋久島レインフォレストロッジの経営を一手に任されている。東シナ海を望む小高い丘のこんもりと茂った森の中につくられたロッジは、屋久島のエコツアーフィールドとして世界から来訪者が絶えない。忙しくてなかなかガイドでできることができないのが悩みの種だ。

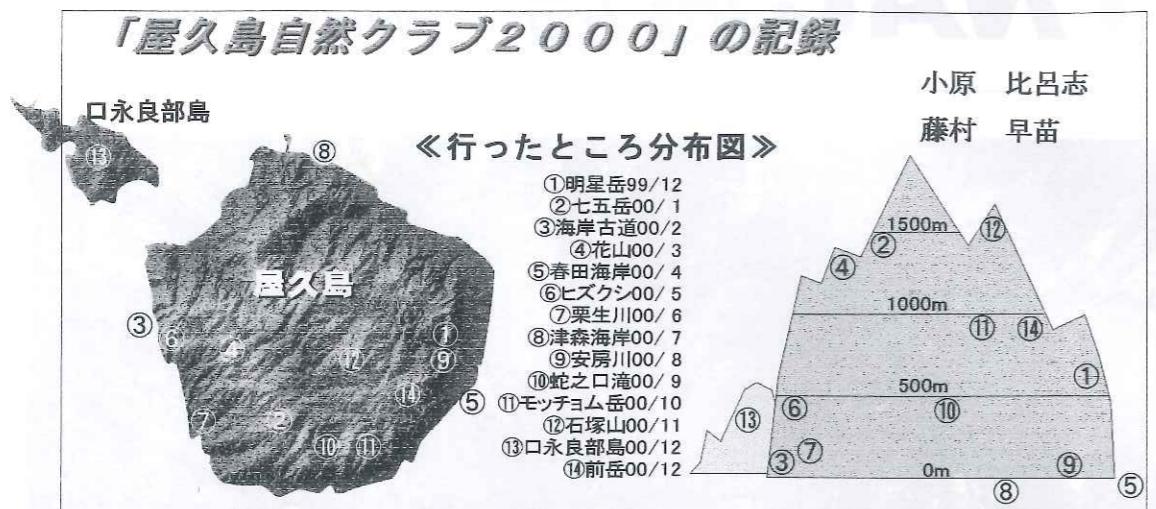
持原道子は、今日もYNAC農場の

片隅でタヌキの皮をなめしていた。旺盛な好奇心と食欲を誇る持原は、YNACの食の供給を担当している。無農薬有機農法にこだわった広大な牧場と農場を切り盛りするとともに、新たな食文化の創造を目指して、今やすっかり復活した感の強いタヌキの汁物を、極めているところだ。

一方2001年以来続いているタスマニアツアーや、YNACもいよいよ海外進出を図るときを迎えた。オーストラリアでのファームステイの経験のある村形久美子は、その堪能なオージーイングリッシュを生かしてYNAC初の海外支店の準備室長に抜擢され、タスマニアに出張中である。

私？私は今トカラ馬にまたがり、花山の森を優雅にガイド中！

21世紀が皆様にとって希望の世紀となりますように。



かねてから YNAC には、島内でみんなが楽しみながら屋久島のことを学んで行くような機会を作りたいねというアイデアがありました。ミレニアムを迎えるという1999年の11月、ついに「やろう!」と決定。月に一回の活動予定で、渡り鳥の様に、暑い時期にはすずしいところ、寒い時期にはぽかぽかしたところと、季節に応じて動き回るという作戦です。そんなフィールドをいくらでも選べるのが屋久島の凄いところ。楽しそうなプランがすぐに出来あがるのです。島内限定で新聞ちらしを配ると、希望者リストは30名をオーバー。「屋久島自然クラブ2000」という月1回の活動が順調にスタートを切りました。

#### 第1回 2000/12/12 明星岳参り 参加者 17名

明星岳は、屋久島の山としては例外的に花崗岩ではなくホルンフェルス（堆積岩変成岩）で構成された、猫の耳のようなシャープなシルエットの名峰。自然クラブ第一回目のこの日、大気は澄みわたり、終日気持ちよく晴れていた。旧タングステン鉱山から登山道があり、頂上付近は狭いながらスダジイ、ウラジロガシ、イスノキ大木が多い照葉樹林。途中にはびっくりするようなコブコブのヒメシャラ巨木（たぶん島内最大！）もある。600mの頂上からの安房方面は、空から生活をのぞくような親しみのある風景で、安房の人は「家が見える！」と大喜び。宮之浦岳もきれいに見える。下山の途中、列の中間部がクロスズメバチにおそわれる。四人させた。が、看護婦軍団が、タンニン酸で救急処置。医療関係者の層が厚い頼もししさを初回から実感したのであった。（小原）

#### 第2回 2000/1/23 七五岳参り 参加者 18名

七五岳は神隠しの伝説で名高い屋久島南西部の名峰。北面は高さ400mに及ぶ屋久島最大の岩壁である。この日南東の生暖かい風が吹き、七五岳は雲の中。周辺はほぼ伐採されているものの、標高1100m以上では立派なモミ・ツガ巨木林が残り、森があまり傷んでないのがうれしい。標高1200mあたりから積雪。湯泊歩道から七五岳への道に入るととたんに険しくなる。ピー

クっぽい岩の上で「ここを頂上ってことにしようよ～」と某氏の泣きが入るが、恐ろしいことにタフな女性陣には完璧に無視されたのであった。頂稜には針葉樹が多く、スギ、ツガ、ヒノキのほかアカマツにビャクシンまでそろっている。危なっかしいロープの岩場をこえ、岩を登ってやっと頂上。いつも清めの塩を持参する柴さんも、祠のところに集中する凍るようなビル風（？）に震え上がり、奉納できずに終わった。しかしま、適度に登り応えがあり、いい登山だった。（小原）

#### 第3回 2000/2/13 西部海岸古道 参加者 26名

西部の海岸沿いには、戦後、作業用の険しい山道が作られた。いまでも部分的にその痕跡をたどることが出来るが、なかでも万吉谷一川原南谷間は、親不知の嶮ばりに、青海原を眼下にしつつホルンフェルスの大岩壁をくり貫いて通過するエキサイティングなもの。（小原）

「…最初、集合して何か金属音がしました。その音のするほうに視線を向けてみると…なんと、テレビなんかで岩登りの時に使うロープとか金具の音だったので。もしかして、某CMのファイト－イッパ－ツ！！のノリな訳？」

…しばらくすると海が開けてきて、絶壁の下に波が白く立っています。水も透き通っていて、こんな高いところにいても海の底まで解ります。背後には岩壁がそり立ち、目の前には何処までも広がる水平線と青い空を見ながら早めのお昼を取りました。その後、本日のクライマックスの岩場。そこには深い溝があり、下は10mくらい有ります。腰には安全ロープをつけて、両手で岩を踏ん張って体を支えながら行かなければなりません。案の定、妹・真希さんは、ビビリまくっていました。腰が引けて、いつもの強気は何処へやら。…」（松村 実保）

#### 第4回 2000/3/5 花山森歩き 参加者 27名

現在屋久杉の美林といえば、やはり花山が第一だろう。栗生から鹿の沢へと続く尾根の中途1200～1400mに、まるであつらえたような平坦な台地が広がり、荘厳な屋久杉の森が展開する。山道はそれなりに険しいが苦労はか

ならず報われる。（小原）

「…屋久島では、優れた芸術作品にはなかなかお目にかかるないが、その代わりことに自然に関しては、これ以上の幸福はないのではと思います。…何千年何万年代々受け継いで生き残る、霧の中の木々の姿は圧巻でした。

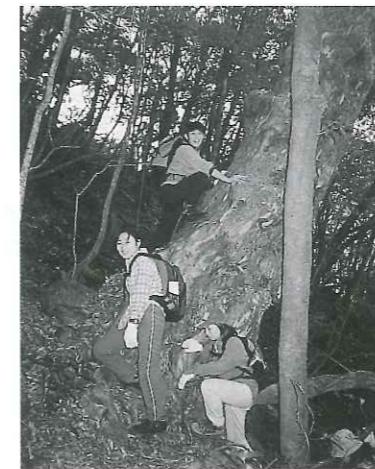
…それにこのグループは仲の良さ、自然からの優しさをいつも授かっているのでしょうか。苦しい登山でも、いたわりや笑い声が絶えません。…」（津曲 兼人）

「…少し小雨が降りましたが、特別参加者の晴れ女、酒井さんのおかげで（！？）あまりぬれずにすみました。

帰路は、私の前を水野洋子さんが歩いていらっしゃいました。いろいろ植物をぱっと見つけては興味を持ち、楽しむ姿勢に私の好奇心までも引き出され、なんだかウキウキしました。…」（カヨイ ミホ）

#### 第5回 2000/4/23 春田浜タイドプール観察 参加者 19名

「春田浜海岸は堆積岩と干上がったサンゴ礁がつくる広い平磯地帯で、無数のタイドプールと水路に無数の生物がうごめく屋久島有数の海岸生態系フィールド。春の大潮のこの日、ついに松本講師の登場だ。海の話を聞きながらキザキザの岩場を歩いて、小さなタイドプールを覗きこむ。『なにもいない』…初めはそう感じるが、『ここは我慢』と松本さん。じっとしているとそのうちいろいろな物が見えてくる。岩の間にいるタカラガイ、岩の隙間からクモヒトデの足がによろよろと動き、ピョンと小さなハゼが跳ぶ。日差しが強くなってきて、泳いでいる魚が気持ち良さそう…そう感じ始めた時、『泳いじゃおつかな～…』ザブン！ 清水さんが勢いよく飛び込んだ。泳ぎは苦手で、しかも風邪気味だったはずの清水さんが、笑顔で初泳ぎだ。風が吹き、海面がきらめく。深めのプールは青く、海藻の緑色や紫色がゆらめきとても美しい。…さて、宴の準備をはじめようか。収穫した海の恵『イソモン』に、持ちよりのつまみと酒の山。炭火を起こし、お酒を片手に輪になって盛り上がる。浜でばいにぎわいは、風が冷たくなり日が沈みかけるまで続いた。」（藤村）



明星岳の大ヒメシャラに戯れる嬉しそうな参加者達

#### 第6回 2000/5/21 ヒズクシ探索 参加者 24名

西部照葉樹林の南部に忽然とそびえるホルンフェルス岩塔「ヒズクシ」。島津藩政時代に作られた「屋久島大絵図」にもその名が見える、いわくありげな山である。周囲は伐採済みだが、頂上にはわずかながらあのヤクタネゴヨウが生育する。（小原）

…手足をフルに使って登ってゆくと、目の前にヤクタネゴヨウの成木が現れる。足元のところどころには発芽したばかりの幼樹ががんばって背伸びをしているので、そっと踏まないようにルートをかえる。最後の岩盤を登り、ピークに出た。緑の西部林道越しに、青い海を眺める。今日はすこしかすんでいて、水平線が見えない。風もないで少し暑いが、気分は爽快だ。下山は東鞍部から北面にまわりこみ、胎内ぐりルートへむかう。木々の生い茂る葉の隙間から、高さ100mはあるヒズクシ北壁を見上げるようになると、さてここからが核心部。いきなり狭い岩の溝に入り込む。スリリングだが面白い。大きな岩の間をすり抜けるように下って行くと、5メートルほどの岩場になる。覗いても下まで見えないのが不安だが、セットされたロープをしっかりと握り締め、全身を使ってずり降りる。…」（藤村）

#### 第7回 2000/6/25 栗生川沢登り 20名

いよいよ沢登りのシーズンである。栗生のシャクナゲの森公園から、本流の小楊子川をお谷ヶ滝まで遡る。ほんのここまで、という距離だが水量が多いので面白い。トータルで高さ70mはあろうかというお谷ヶ滝は迫力。滝の巨大ブル手前のホルンフェルス岩盤には恐るべき深さのポットホールが渦を巻いていて、一見の価値がある。（小原）



七五岳山頂。嬉しそうな女性軍と疲れ気味の男性軍



クチナシの化粧をしてご機嫌の伊藤さん（海岸古道）

「…『10mくらいあるかなあ』などと話していた橋の上。『飛んだらほめてくださいね』なんていった手前、後には引けない、呼吸を整えようと、遠くの見ても、膝の震えは収まるどころか、腰が抜けそうになる。飛び、というより足を一步踏み出して、落ちる。落ちて落ちて、止めていた息が苦しくなる頃に、衝撃。一瞬上下がわからなくなつた後に浮遊感。川の流れにのって、岩にたどり着き、興奮が冷めぬまま、みんなの処に戻り、大騒ぎをする。

だけど、今でも覚えている。今でも思い出せる。橋の手すりをまたいで見た、向こう側の景色の鮮やかさを。植林された杉や、崩れたところや、道や、もこもことした照葉樹林。私の足のずっと下にある、穏やかな深いみどり色の水。川がごつごつした岩をいくつものぞかせながら、その先の緑の向こうに消えていく。それは、とてもしづかな風景だった。刹那の永遠、なんて言葉が頭をよぎる。こんなふうに、心を残せるのなら。こうやって、ここに残る風景をたくさんもって生きていけるのなら。どんなにか、贅沢で、すてきで、しあわせなことなんだろう。」(伊藤 千賀子)

#### 第8回 2000/7/16 津森スノーケリング講習 参加者19名

「…今日の講師は、研修生の浜崎ヒロミちゃん。真っ黒に焼けた顔に満面の笑みを浮かべみんなに集合をかける。軽い準備体操の後、マスクのつけ方、スノーケルの使い方、フィンの使い方など丁寧な講習が始まる。さて、フィンも使えるようになってきたので、泳いで見ましょう。ヒロミちゃんのGOサインの後、参加者が一列になって泳ぎ出した。はじめは緊張し、何度も足をついてしまったり、前の人によつかったり、スムーズにはいかなかつた。しかし、時間がたつにれてそれぞれいい間隔に広がり、海の中に集中してゆく。…海の中には小さく色鮮やかな魚が無数おり、透明度の高い屋久島の海では遠くまで見える。サンゴ礁の広がるあたりにはさらに数を増し、キビナゴが群れてその体をキラキラ輝かせていた。また、岩のくぼみにはつややかなタカラガイが上手に隠れていたり、長い黒いトゲを動かすガングゼもいる。海の中では陸上とは色も形も違う別世界が広がっていた。…」(藤村)

#### 第9回 2000/8/27 安房川沢登り 参加者18名

「…しばらく大きな淵を泳ぎきったところに、大きく豪快な滝が見えた。『トンゴ滝』である。落差は20mくらいあろうか。飛沫を上げてゴウゴウと流れている。滝のすぐ脇の花崗岩を上ってみるとさらにその上流にも滝を見発見。なかなかの見ごたえである。」(藤村)

「…安房川の中州より、水中メガネをして結構暖かい水の中に入つて。泳ぎながら水中を覗いてみると意外な程の魚種を見ることができ、又、川底にはテナガエビが乱舞し食欲を誘うものがあった。河口付近にはオオウナギやニホンイシガメも居り、川で遊ぶ機会が少なかつた私にとっては何ともいえない快感だった。安房川に住む溢れんばかりのいきものたちと、その両岸の美しい照葉樹の姿に深く感銘を受けた一日だった。」(畠山

信)

#### 第10回 2000/9/10 蛇の口滝トレッキング 参加者15名

「…亜熱帯の装いを見せるこの森は、歩き始めからして面白い。薄暗く深い緑色の葉っぱの生い茂る森の向こうには、大きなビロウが林立する。植えたものらしいが、屋久島では見られない光景が新鮮だった。…天候は回復し、また太陽が顔を出し始めた。鈴川(すずごう)の本流を渡り、大きな巨岩を超えてたどり着いたところには大きな花崗岩の岩にレースのカーテンのように全体を白い水で覆う蛇の口滝だった。「おお！」と再び参加者から歓声が上がる。日が差して滝壺の水がキラキラ光った。…」(藤村)

#### 第11回 2000/10/22 モッショム岳参り 参加者10名

モッショムは一応メジャーなのでいれるつもりはなかったのだが、予定が変わり、ピンチヒッターとして選ばれた。季節がよく、快適な登山だったが、各集落の運動会とぶつかってしまい、参加者はいつになく少なめ。(小原)

「…そのうち激しい息づかいがみんなの口元から聞こえてきた。でも不思議なことにYNACのスタッフはなぜか平気そう。『まあ仕事柄普段からこういったところは登り慣れているのだろうか』と感心して後ろからついていくと、あることに気づきました。それは決して無理な力無駄な力を使っていないと言うこと、言葉ではうまく表現できませんが『ドタバタ登山』ではなく『トコトコ登山』なんです。…頂上からのながめはまさに絶景・絶景・絶景。パノラマのように手前には尾の間の集落から海が、背景には割石岳、耳岳をのぞむ山々の風景が悠然と横たわっている。その風景にみんなしばし沈黙。…総合的な感想としては険しさもあり優しさもあり苔の世界もありとなかなか屋久島の自然が凝縮されたとてもいい山だと思う。県道から見られる険しい岩肌とはまったく違った印象をもちました。」(新城勇人)

#### 第12回 2000/11/12 石塚山参り 参加者16名

屋久島の重心というべき位置にあり、森も展望も素晴らしい名峰。しかし最近ヤクスギランド側から登る人ができていたのか、太忠岳分岐からの途中、やたらにテープやらひもやらつけてある個所があり、ものすごく見苦しい。(小原)

「…石塚山は楠川の奥岳にあたり、高さは、1589mある。のぼり応えのありそうな高さだが、小原さんもイチローさんも登ったことがないという。なんだか未知なる世界へ冒険に行くようでわくわくしていた。ところが『じゃ

あ、サナ行こうか』。…いいのか、私が先頭で？ 遭難しても知らないぞ。」

「…大きな花崗岩の割れ目には銅製の鳥居が立てられており、割れ目の奥に新しい祠がある。お参りをしてからあたりを見ると宮之浦岳をはじめとする奥岳が見えている。…祠から少しルートを戻り、頂上へ向かうルートへ行った。しかし、こちらはさらによくわからず、右往左往。『こっちかな？ あっちかな？』といいながら先へ進む。かなり強引に上り詰め大きな花崗岩の壁をよじ登る。するとそこは一面の雲海で、その奥には奥岳の稜線がはっきり見えた。頂上だ！！」(藤村)

#### 第13回 口永良部島 2000/12/2-3 参加者6名

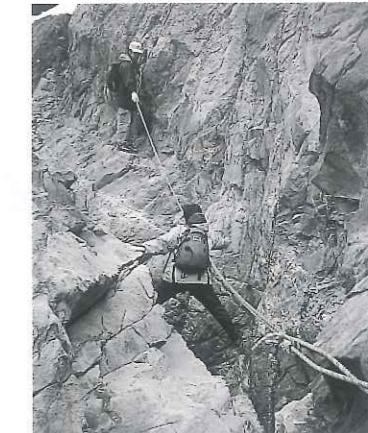
「永良部はよかど～」  
口永良部好きの友人は口をそろえてそういうのである。  
「自然が残っちゃう！」  
”世界の”屋久島人にこうまでいわせる口永良部島とは何物か。最終会はぜひ、行けそうで行ったことのないこの島へ、ということで、口永良部へ向かった。

どうしても3日に帰れないとまずいことになるかわいそうなミキちゃんを残し、輝くうねりの中をフェリー太陽はどんどんくらこ。島を搖さぶるような強風のなか、火口縁までは行けなかつたものの、新岳中腹のマルバサツキ群落をさまよい、七釜の照葉樹林でバードウォッチングを楽しみ(なんといっても鳥の人、水野さんがいる)、寝待や湯向の名湯にどっぷりつかって、しぶとく遊びぬいてきたのだった。口永良部では、頂上部から南部の照葉樹林あたりが国立公園に編入される話や、上屋久町のアイランドテラピー構想もあり、今後新しい動きがあるのかもしれない。…寝待温泉は、あのままにしておいてくれるといいのだが。

というわけで自然クラブ、小原と藤村の担当で1年間行ってまいりました。1回も中止することなく、毎月活動しつづいたというのも、屋久島で企画されたこの類の催しとしてはなかなかの快挙ではないかと思います。牧瀬一郎「隊長」はじめ、スタッフとして動いてくれたみなさん、ありがとうございました。お疲れ様でした。

活動するなかでつくづく思ったのは、ここの登山シーズンは、秋・冬・春だ、ということでした。屋久島に「夏山シーズン」などというものは存在しません。私は断言しますが、夏に屋久島の暑い尾根など歩くのは、山を知らん者のすることあります。夏は海でも川でも、思う存分素晴らしい水を楽しめるではありませんか。

それにもしても、何年住んでも、どれだけ島内を動き回っても、年末にはいつもつくづく「…屋久島、奥が深いなあ」と実感。私を動かしているのは、屋久島の全貌を知りたい、という衝動です。この岩はどうしてこんな形をしているのか、この森を作るメンバーはどのようにしてここに集まってきたのか、この淵の水はどうしてこんな色なのか、このサルはどうやってここにたどり着いたのか。しかしこれは「汲めども尽きぬ、酒びとうたん」でありまして、謎は謎を生み屋久島の奥は深まるばかりです。



大きな裂け目を体いっぱい使って渡る。(海岸古道)



海も空も抜けるような青さだが、気が抜けない道が続く。(海岸古道)



栗生川で



奥岳をバックに最高の笑顔(石塚山)

縄文杉ブームや世界遺産が広めに広めたコケの森の写真にもそろそろごちそうさまです。例会のほとんどは奥深い秘境でも有名スポットでもない身近なところで、地面から宝物を掘り出すような心持で毎月の企画を立てて行きました。実に変化に富んだフィールド群をみんなで歩いて楽しく考えて、改めて屋久島の深みを再認識した次第です。さて来年はどんな内なる世界がまつていでしようか。(小原)

# ミラクル★ナマコ

浜崎 宏美

## ナマコの生き方「もくもくと砂を食らう人生」

元浦の海に潜ると、真っ黒なニセクロナマコが真っ白な砂地の海底にゴロゴロしている。その光景はとても目立つ。私が捕食者なら、襲っちゃうゾ…

一見無防備に転がっているニセクロナマコを良く観察すると、怪しげな20本の触手をクネクネ動かしながら、海底の砂を掘んでは口に運んでいる。いたずらに、その体をチョンと触ってみると、一瞬ピックとして身を縮めるが、しばらくすると、また何事もなかったかの様に黙々と食べ始める。ちょっと失礼して、今度はこのニセクロナマコを手にとってみる。柔らかい。ちょっとモミモミしてみる…んつ？なんか中にザラザラしたもののが一杯入っている。

実は、ニセクロナマコのご飯は【砂】なのだ！確かに砂の中にはバクテリアや有機物の粒子が含まれているので、ナマコもこれを栄養としているのだろう。しかし、「砂を食す」動物なんてあまりいない。それはつまり、砂の様な栄養価の低いものを食べても、そこから多くのエネルギーを作り出せないからだ。ではなぜ、ナマコはこんな粗食に耐えられるのだろうか？

ある本によると、「朝から晩まで、一

匹のナマコを見ていた（！）が、昼の間はよく目につく開けた場所にいて、砂を食べながら、動いているとは解からない程の速度で移動している」と報告されている。そして、「日が落ちると、サンゴの方へ移動し、岩の中に入って隠れてしまう」そうである。なるほど。あまり動かないから、エネルギーも、そうたくさんはいらないのだな。

けれどなぜ、あんな無防備なのに捕食者に食べられてしまわないのだろうか？

## ナマコの秘密兵器「キャッチ結合組織」

ニセクロナマコの他にも、多様な種類のナマコがいる。

イシナマコは、刺激を与えるとその名の通り石の様に堅くなる。このイシナマコで小突かれたことがあるが、涙が出た。イシナマコは、まさに石の鎧を持っているのだ。また、このイシナマコが油断しているときにギュ～っと指で握り締めていると、私の手形を美しく描いた状態で堅くなる。彼女にビンタをはられた彼氏の頬…といった感じだ。（私はそんなことしないけど…）

また、別にシカクナマコという種がある。こいつは、噂の「溶けるナマコ」だ。残念ながら、私はまだこのシカクナマコに出会ったことがない。松本さ

んによれば、手で持つという刺激を与えると、最初はイシナマコのように堅くなるが、次にどんどん柔らかくなっていく。そのまま「ネチネチいじめ」を続けると、ついにはどろどろ溶け出すというのだ。ある本によると、その溶けたものを水槽の中に入れておいたら、なんと、な～んと！約一週間後には、元通りの形に戻っていたそうだ！！！どろどろと溶けてしまっても、あせらずじっくり再生し、そして立ち直り、また、もくもくと砂を食うのだ。恐るべし！ナマコ達。

さて、この不思議な皮の謎解きをしたのが、かの有名な歌う生物学者、本川達雄先生だ。

先生は、この皮のことを「キャッチ結合組織」と名づけた。キャッチとは「掛けがね」の意味。掛けがねを中心からガチャンとかければ、扉は外からいくら押しても開かなくなる。この時、押している力に対抗して、誰かが必死に扉を押し返しているわけではない。掛けがねをかけるにはほんの少しエネルギーが必要だが、一度かけてしまえば、それ以上のエネルギーはいらない。掛けがねを外せば、また扉は自由に動く様になる。

こういう原理で皮の組織を結合させ

てゆき、全体を堅～いヨロイにしてし

まうのがキャッチ結合組織。つまりキャッチ結合組織とは、筋肉いらず、エネルギーほぼ不要で鉄壁の守備態勢を作り出せる、優れた省エネ型防御らしいのだ。

これらのナマコが持っている変幻自在の皮。実は、同じ棘皮動物のウニやヒトデも持っている。「キャッチ結合組織」は今のところ、棘皮動物でしか見つかっていないそうだ。

## ナマコの消極的世界観

イシナマコの石の様に堅い皮は、まさに変幻自在の鎧だ。では、シカクナマコの皮が柔らかくなるのにはどんな意味があるのだろうか？

敵に掴まれた瞬間ドキッとして、ガチャンと鍵をかけ堅くしてしまった自身のキャッチ結合組織。その組織のロックを解除し、今度は全く反対にその組織を柔らかくしていくのだ。どんどん柔らかくして、ついにはどろどろ溶け出してしまう。すると、その敵の魔の手からすると抜け出せる。皮は溶けてしまっても大丈夫。そのうちまたちゃんと再生するのだから！という様に、この「皮を柔らかくする」というのも、ナマコ達の防御の一つなのだ。

前述のニセクロナマコをこれまたモミモミし続けると、ベトベトのソーメンみたいな物を、お尻からビロローン！と発射させてくる。これはキュビエ器官というものだが、これにやられると異常にペとペとしてなかなかとれないでの、敵は四苦八苦する（…？）。このナマコは一応毒も持っている。

また食用で有名な青黒い色のマナマコは、敵が来ると内臓を噴出させて、

つまり敵に「海鼠腸（コノワタ）」を進呈しておいて、その隙にすこら逃げてしまうという。内臓はこれまた再生するそうだ（！）。

変幻自在の鎧、どろどろ溶出作戦、異常ベトベトソーメン物質、毒仕込み、内臓噴出、こういったおとぼけホラー系防衛手段を持ち、あくまで消極的に生きているナマコ達だからこそ、あまり動き回らず、エネルギー消費を最小限にし、貧栄養の砂を食べてのんきに海の底の掃除屋をしながら生きていけるのだ。

今、人間界では、エネルギーの浪費が日夜話題になっている。その話題を討論する前に、すばらしきナマコの省エネ人生（ナマコ・ライフ）を学んでみたらどうだろうか。

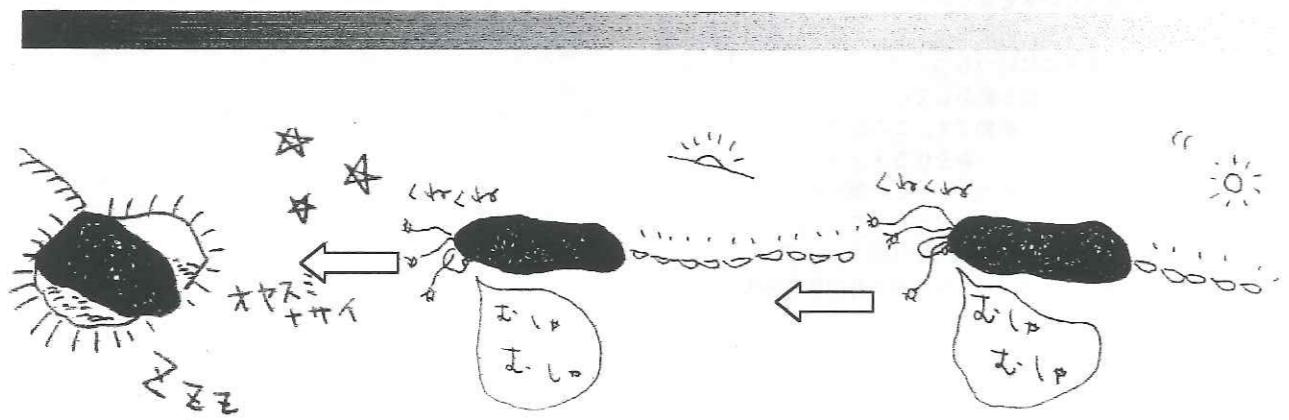
## おわりに「ちょっとだけ動く動物」

日夜動き回る私の【ものさし】から見ると、あまり動き回らないナマコ達はとても不可解だった。なぜ、あれほど動かないのに、エネルギーを獲得し、生きていけるのだろう？と。けれども、視点を変えて、ナマコの【ものさし】でナマコを見てみたとたんに、ハッとした気がついた。ナマコは、《ちょっとだけ動ければいいのだ》。ナマコからしてみれば、ちょっとだけ動ければ生きていけるのだから、あくせく動き回る必要はないものないのだ。

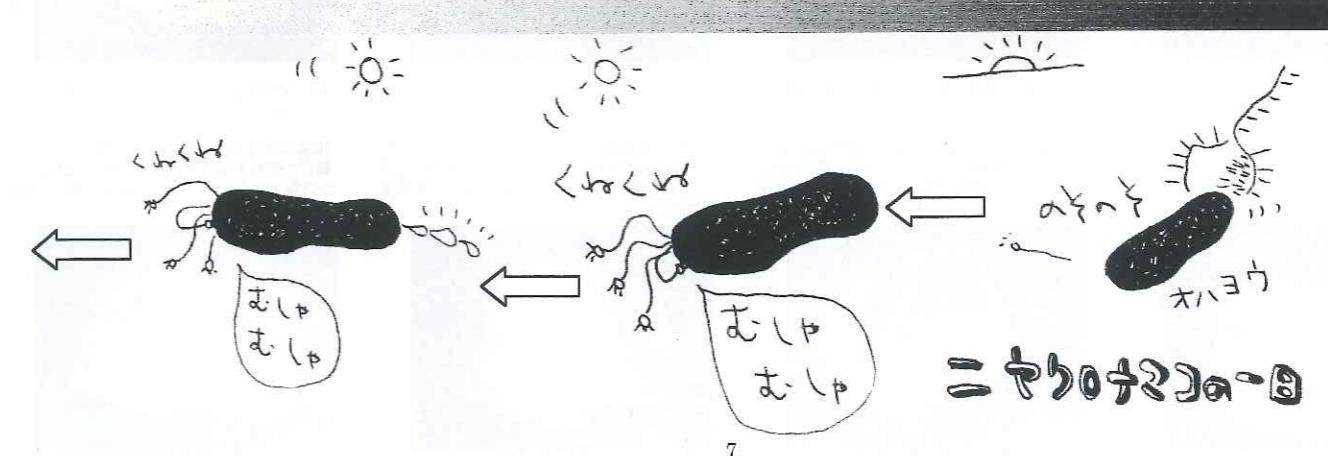
その生き物のものさしで、その生き物を見ることができれば、そこには今まで気づくことができなかつた、そ



の生き物が織り成す「ミラクルな世界」、が見えてくるかもしれない。ナマコの世界の様に…ネ★



6



7

ニヤリオナマコの図

# 屋久島のチョウチョウウオ科の魚類について

松本 育

はじめに

チョウチョウウオ科(Chaetodontidae)の魚類は、世界で10属約200種からなるグループである。そのなかで日本産のチョウチョウウオ科の魚類は7属52種である。屋久島でこれまで1度でも確認されたチョウチョウウオ科の魚類は、4属34種である。1992年に屋久島沿岸海洋生物調査団による屋久島沿岸海洋生物学調査報告書では、チョウチョウウオ科の魚類は4属29種類が報告されているが、その後新たに確認された5種を加えた。この34種

1) チョウチョウウオ属 *Chaetodon*  
チョウチョウウオ科の中で最も多いグループで全体の7割を占める。日本産が38種、その中で屋久島で確認されたものは26種である。

1 カガミチョウチョウウオ 少  
*Chaetodon argenteus*

屋久島では、どこでも普通に見ることができるが個体数は少ない。通常を通してみるとがでるので屋久島で繁殖しているものと思われる。



2 トゲチョウチョウウオ 普  
*Chaetodon auriga*

成魚が観察されるのは南西諸島以南という事であるから、屋久島が成魚のみられる北限といふ事になる。屋久島では、個体数も多く、普通にペアをみることができる。



3 ミカドチョウチョウウオ 少  
*Chaetodon baronessa*

成魚が観察できるのは奄美大島以南となっているが、屋久島では、ミナリイシサンゴが発達した所では成魚をみることができない。私の好きな種のひとつである。



4 チョウチョウウオ 普  
*Chaetodon auripes*

最も一般的にみることができるチョウチョウウオである。個体数も多くのところでもいる。



5 ウミヅキチョウチョウウオ 死  
*Chaetodon bennetti*

これまでに2度ほど観察しているが、個体数は非常に少ないと思われる。志戸子と香附子で見た目がよく似ている。

6 ゴマチョウチョウウオ 少  
*Chaetodon citrinellus*

サンゴ群落のあるところで見かける。個体数はそれほど多くないが見る時はよくペアで泳いでいる。屋久島全島でみることができるが個体数はそれほど多くない。



10 チョウハン 少  
*Chaetodon lunula*

成魚は大きいペアで泳いでいる。屋久島全島でみることができるが個体数はそれほど多くない。



沿岸で普通に見られるもの 普  
時々見られるもの 少  
稀にしか見られないもの 稀  
死滅型回遊のもの 死

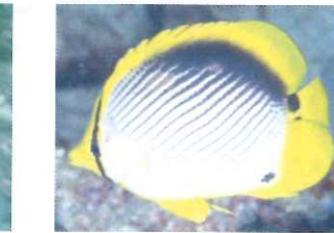
14 ハナグロチョウチョウウオ 稀  
*Chaetodon ornatus*

サンゴ群落のある栗生や元浦の管理棧下などで見かける。なぜかペアで泳いでいることは少なく、大体単独で泳いでいることが多い。屋久島で繁殖していないのだろうか?



7 セグロチョウチョウウオ 稀  
*Chaetodon ephippium*

栗生で時々見かける。個体数は非常に少ないが見ると必ずペアでいるのでやはり屋久島沿岸で繁殖しているものと思われる。ピエロのような顔つきがとても可愛い。



11 アケボノチョウチョウウオ 普  
*Chaetodon ephippium*

サンゴがそこそこあるところならいたい見かけるが、やはり個体数が少ないので目立たない。



15 スミツキトノサマダイ 少  
*Chaetodon plebeius*

サンゴに依存しているため、サンゴ群落のないところでは見ない。サンゴ群落のあるところでは比較的よく見かける。



8 ミヅレチョウチョウウオ 少  
*Chaetodon kleinii*

屋久島沿岸のサンゴ群落のあるところでは見ることができる。チョウチョウウオの中では地味で目立たない。



12 オウギチョウチョウウオ 死  
*Chaetodon meyeri*

今まで、栗生・志戸子・香附子、口永良部で一度づつ見たことがあるが、ほとんど見かけない。もしかしたら死滅型回遊であるかもしれない。



16 アミチョウチョウウオ 稀  
*Chaetodon rafinesquei*

ちょっと見ただけではチョウチョウウオに見間違えてしまう。個体数も少ないので意識して見なければ見つけられない。



9 ニセフライチョウチョウウオ 普  
*Chaetodon leucostictus*

屋久島全島でみられる。よくペアで泳いでいるのを見かける。チョウチョウウオの中では最も大きい。刺身で食べた事がある。味はまあまあ。



13 シラコダイ 少  
*Chaetodon nippon*

幼魚は比較的浅いところでも時々見かけるが、成魚は水深20mほどの比較的深いところで群れを作っている。一番地味で、北方まで分布を広げている。



17 シチセンチョウチョウウオ 稀  
*Chaetodon punctatus*

非常に個体数が少ないので、見つけると興奮して何枚も写真を撮ってしまう。食性はサンゴ食ではないが、サンゴ群落で見ることが多い。



おわりに

屋久島産の本科魚種は、ここで紹介したように死滅回遊型も含めて4属34種で日本産の本科魚種の7割弱がみられることになる。屋久島でこれまでに確認

18 ハクテンカタギ 死  
*Chaetodon reticulatus*

2000年10月一湊で確認したのが初めてで死滅型回遊と思われる。1個体のみで11月下旬にはその場から消えていた。次に会えるのはいつだろうか?



23 イッテンチョウチョウウオ 少  
*Chaetodon unimaculatus*

栗生や志戸子などのサンゴ群落のあるところで時々見かける。個体数は多くないが比較的良く見つける事ができる。



19 トノサマダイ 少  
*Chaetodon speculum*

サンゴ群落のあるところで見かけるが、個体数は少ない。スマツキトノサマダイより出会う確立は低い。



24 フライチョウチョウウオ 普  
*Chaetodon vagabundus*

個体数は多く、屋久島全島でどこでも良く見ることができる。チョウチョウウオについてボビュラーなチョウチョウウオである。



20 ヤリカダギ 少  
*Chaetodon webelii*

サンゴ群落のあるところでテーブル状サンゴの下によくいる。個体数もある程度いるようだ。



25 ツキチョウチョウウオ 死  
*Chaetodon weberi*

チョウチョウウオの色を少し濃くしたようなチョウチョウウオと間違えてしまいそうである。窮屈で個体数が少なく漁獲に出会えない。もしかしたら死滅型回遊であるかもしれない。



21 ミスジチョウチョウウオ 普  
*Chaetodon trifasciatus*

栗生などサンゴ群落の発達したところで見かける。ペアでいる事が多い。



26 アミメチョウチョウウオ 稀  
*Chaetodon xanthurus*

サンゴ群落のあるところで見かける。個体数は少ないので通常みることができる。時にペアでいるのも見かける事がある。



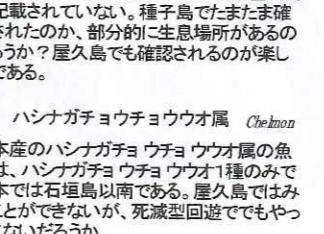
22 スダレチョウチョウウオ 稀  
*Chaetodon undulatus*

サンゴ群落のあるところで稀にみられる。非常に個体数が少ないので、見つけると興奮して何枚も写真を撮ってしまう。食性はサンゴ食ではないが、サンゴ群落で見ることが多い。



23 キタゲンロクダイ属 *Coradion*

日本産の本属魚類は、キタゲンロクダイ・キスジゲンロクダイの2種あるが、屋久島ではどちらも確認されていない。「日本の海水魚」(山と渓谷社)のキタゲンロクダイの記述では分布に種子島と明記されているが屋久島は記載されていない。種子島でたまたま確認されたのか、部分的に生息場所があるのだろうか? 屋久島でも確認されるのが楽しみである。



3) ハシナガチョウチョウウオ属 *Chelmon*

日本産のハシナガチョウチョウウオ属の魚類は、ハシナガチョウチョウウオ1種のみで日本では石垣島以南である。屋久島ではみることができないが、死滅型回遊でもやつてこないだろうか?

されなかった18種の本科魚種の内、クラカオチョウチョウウオ・バージエスバタフライイツク・ヒメフライイツク・ウオウオ・ベニオチョウウオ・ヤスジチョウウオ・オオエヤッコ・テンテンチョウウオウ・レモンチョウウオウ・ハシナガチョウウオウ・オオエヤッコ・テンテンキチョウウオウの11種は生息域が沖縄・奄美大島以南の熱帯系の魚種である。これらの種はいつか死滅回遊で屋久島でも確認できる可能性がある。ユウゼンは伊豆・小笠原、ゲンロクダイは日本海、ウラシマチョウウオウはかなり深い水深と生息域が限定されたものが3種ある。タキゲンロクダイやテンゲンチョウウオウ・ゲンロクダイ・コクテンカタギは、20m以深をあたれば確認できるかもしれない。今後の報告に期待したい。

4) フエヤッコ属 *Foaipiger*

日本産エヤッコ属の魚類はエヤッコとオオエヤッコの2種である。どちらもよく似ているのでよく見なければ区別がつかない。

屋久島では今のところエヤッコしか確認されていないが、エヤッコの中にオオエヤッコも混ざっているのではないかと注意して見ているが今のところオオエヤッコは確認できていない。

<参考文献>

日本産魚類大図鑑 東海大学出版会  
日本の海水魚 山と渓谷社  
屋久島沿岸海洋生物学調査報告書  
屋久島沿岸海洋生物調査団

31 ミナミハタタテダイ 少  
*Hemitaurichthys chrysostomus*

サンゴ群落のある栗生や元浦で見かける。小型でいつも岩陰にいるので目立たない。



32 ムレハタタテダイ 少  
*Hemitaurichthys diaphreutes*

屋久島ではあまりみることができない。稀に大群に出会いがあるぐらいである。元浦で群れに出会ったことがある。



33 オニハタタテダイ 少  
*Hemitaurichthys maculatus*

栗生の「広場」の岩陰にいつもペアでいる。ハタタテダイの中では大きいので良く目立つ。個体数はあまり多くない。



6) ハタタテダイ属 *Hemitaurichthys*

日本産ハタタテダイ属の魚類は6種あり、屋久島では全ての種類が見られる。

29 ハタタテダイ 普  
*Hemitaurichthys acuminatus*

ハタタテダイの中では最もボビュラーな種である。ムレハタタテダイと非常によく似ているが群れは作らず、単独でいる事が多い。



30 シマハタタテダイ 少  
*Hemitaurichthys singularis*

サンゴ群落のあるところで見かける。小型で色が地味な上に岩陰にいるので目立たない。大型でペアでいる。



## 対馬の森と海 いざ秋の霧島へ

岡田 愛  
村形 久美子

### 1. 対馬の森と海

#### はじめに

YNAC の研修生になって早 7 ヶ月。学生時代「水面下の潜り屋」だった私は、今もっぱら「水面上の走り屋」として、イッパシのカヌーインストを目指している。そんな私の耳に飛び込んだ「対馬でシーカヤックに乗れる」と言う上司の一言で、私の心は(勝手に)対馬へ飛んだ。

そもそもは市川氏が対馬で行われる「巨樹巨木フォーラム」にバネラーとして招かれ、そこで対馬における「エコツアーアの可能性」について喋るという正真正銘お仕事の旅だった。ところが、流石の市川氏だって「行ったことがない」対馬の可能性を話しようがない。そこで、事前に対馬の自然を大まかに把握する期間を設け、海の調査としてシーカヤックも加えた旅に、私が「金魚の糞」として潜入したというわけだ。

対馬は歴史に何度も名を残した島だが、何処にあるのかどんなところを知る人は意外に少なく、私も例に漏れなかった。ところが今回の旅をきっかけにすっかり対馬の魅力にはまってしまい、今号ではほんの一部に過ぎないが、私が感じた対馬の森と海を紹介する運びとなった。自然是信仰と深く関わり、歴史的にも非常

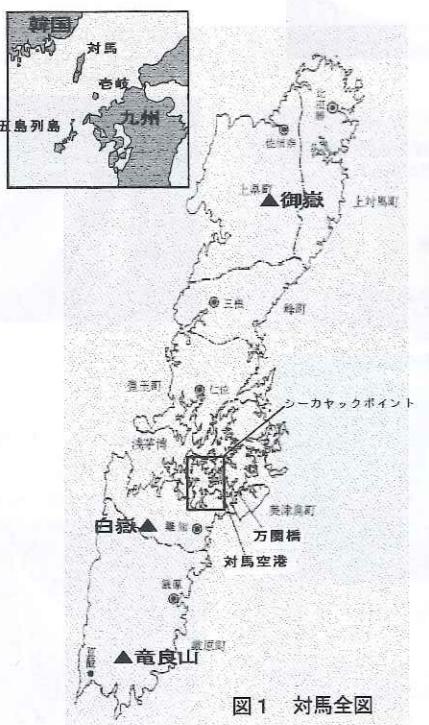


図1 対馬全図

竜良山の巨大なスダイジイ。板根がすごい!

に奥の深いこの島を語るにあたっていくつか文献を紐解いたが、難しいので私にそれをまとめる力はない。ただ楽しく対馬の自然を思い浮かべてもらえるとうれしい。

#### 対馬概況

長崎県「対馬」は、九州本島と朝鮮半島の間に横たわる南北約 75 km、東西約

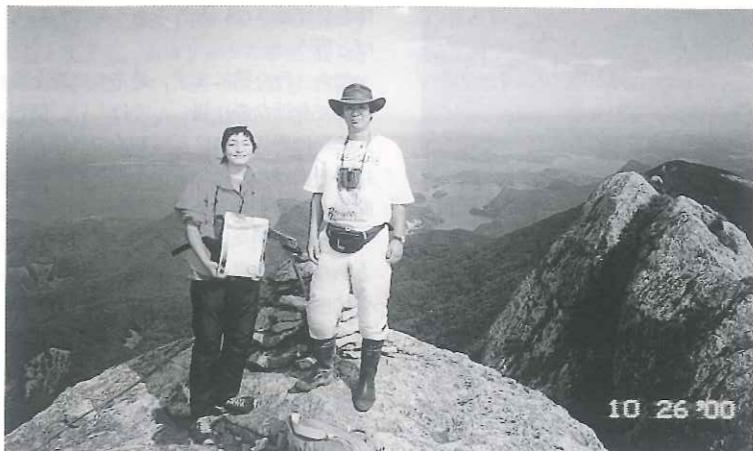
1.2 ~ 1.8 km の北北東 - 南南西に傾く長細い島である(図1)。上島(上県郡)と下島(下県郡)の主島、及び多くの属島からなる島の総面積は奄美大島や佐渡島に次ぐ大きさで、屋久島の 2 倍くらいだろうか? 人口も約 42,000 人というから、かなり大きな島だ。位置的には九州本土より韓国の方が近く、島の北側には異国(韓国)を望む場所もある。最近は釜山への直行便が出来たこともあって、あちらからの観光客も増えているらしい。

貧乏船旅の私は飛行機でひとつぴの上司と雨の厳原港で合流。まずは厳原町にある対馬支庁で森の様子を偵察し、もう 10 月末の曇天下にもかかわらず屋久島スタイル(ビーチサンダル)で意気揚々と出発した。途中ナビゲーションを誤り、「オカダアイ~」と言われながらも何とか竜良山の麓にたどり着く。対馬では暖流の影響で海拔 300 m 前後は良く雲が湧くと言う。この日も雨で湿度が高く、霧に包まれた森は幻想的な雰囲気を醸し出していた。

実は「ハッチ状に残る自然林」と聞いてあまり期待していないかった。それに、やっぱり雨だし暗いし、憂鬱な気分が先行する。そんなときはいつもこんな風に考える。「行かなきや後悔するぜえ」って。そうやって自分の気分を盛り上げながら、既に午後 4 時をまわった暗い林道を竜良山登山口に向かって歩いた。でも、予感

道すがら雨粒で艶やかな落ち葉の影からソシマアカガエルのつぶらな瞳がこちらをうかがっている。しつとりした豊かな腐葉土が足に心地よく、足下には巨大な椎の木達(スダジイ)が落とした大量のドングリが、サルのいないこの島ではほとんど消費されることなく地面を覆っていた。耕作に向かない対馬の土地柄では、大昔は「櫻穴(カシボナ)」と呼ばれる貯蔵穴で櫻の実を保存し、これらを救済食糧として利用したという。常々屋久杉の切り株を見てそれらが生きていた森を想像してワクワクするが、今私はドングリを拾う繩文の民と同じ光景を見ているのだろうか。

#### 白岳山頂より浅茅湾を望む



的中行かなきや本当に後悔するところだったのである。

登山口でいきなり眼前に現れた見たこともない照葉樹の巨木群に開いた口がふさがらない私。スダジイやイスノキは屋久島でも白谷雲水峠辺りの高さ(600~800m)までおなじみの木々達だが、屋久島で見る彼らの姿とまるで違うのだ。何と言っても屋久杉並に太いこと、そして屋久島なら真っ先に台風で折られるであろう 20 m 前後と長身の彼らが作る雲霧林は、屋久島とはひと味違った荘厳さと奥行きを感じさせた。照葉樹の林床は暗くて見通しが良いものだが、ここではツバキ科、クスノキ科の小低木群が比較的よく茂り、木々の葉が屋久島のものよりも丸くて大きい印象的だ。

道すがら雨粒で艶やかな落ち葉の影からソシマアカガエルのつぶらな瞳がこちらをうかがっている。しつとりした豊かな腐葉土が足に心地よく、足下には巨大な椎の木達(スダジイ)が落とした大量のドングリが、サルのいないこの島ではほとんど消費されることなく地面を覆っていた。耕作に向かない対馬の土地柄では、大昔は「櫻穴(カシボナ)」と呼ばれる貯蔵穴で櫻の実を保存し、これらを救済食糧として利用したという。常々屋久杉の切り株を見てそれらが生きていた森を想像してワクワクするが、今私はドングリを拾う繩文の民と同じ光景を見ているのだろうか。

この日は残念ながらタイムリミットが迫っていた。周りはイスノキやスダジイの林からアカガシが優先ってきて、いよいよ雲霧帯に突入する標高まで来たようだったが、すっかり日が暮れた未知の林内で迷うのも情けないのでここで下山。麓の天道法師祠に参り、帰路についた。

#### 対馬森編2—御嶽・白嶽

御嶽は鳥類繁殖地として国指定の記念物になっており、対馬ではバードウォッチャーのメッカらしいが、麓はほとんど

スギとヒノキの植林で森らしい森は標高 400m 付近まで来てやっと現れる。とは言え、ここからはおもむろに湧いた雲と竜良山で見ることができなかつた素晴らしいアカガシとモミの原生林が、山頂までの神の領域を演出してくれた。

白嶽は標高こそ低いが、山頂に剥き出す石英斑岩は屋久島の黒霧岳山頂を想起させる。ここではこの頂上に屹立した岩頭を神靈の宿る磐座として奉っているようだ。森らしい森のない岩山だが、山頂部には対馬の固有植物が多く生息する。この日は天気が良く、山頂からは前日カヌーに乗った浅茅湾が一望できたが、異国を見たてたまらない市川氏の念願むなしく、韓国の「か」の字も見えなかつた。

#### 対馬海編—浅茅湾

浅茅湾は島の中央部にあるリアス式の湾で、沈降海岸に特有な岬と入り江が交錯し、複雑な海岸地形を利用して湾内では真珠の養殖が盛んに行われている。内海だから波は無いに等しく、無数に点在する小島と水路の連続が好奇心をそそる。今回は、対馬で唯一シーカヤックを作っている T・T・カヤックスの塩井さんにお願いして艇を借り、案内もして頂いた。

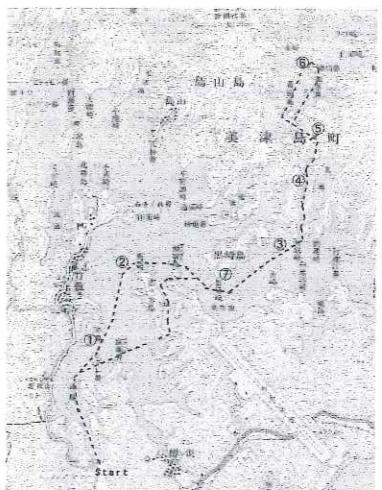
一番楽しみにしていたシーカヤッキングに終始ご満悦の 2 人。3 日目にして天気にも恵まれ快適な浅茅湾ツーリングが始まった。

#### ①象の足

海岸線は近くから見ると頁岩の層が美しく、漕ぎだしてしばらく行くと左手に象の足形に海食された岩が横たわる。周りには孤島が点在し、どれも饅頭のようにこんもり丸い。

#### ②鹿ヶ崎

対馬も鹿(ツシマジカ)の多い島で、「鹿」の字がついた地名が多い。この岬を右へ曲がろうとしたとき背後で爆弾が落ちたような爆音がした。肝を冷やした我々は「今のは何ですか?」と聞けば、



浅茅湾を漕ぐ

塩井さん曰く「ジェット機が着陸する音ですよ」とのこと。おそらくやあ~! 屋久島はジェット機なんてなくても十分だ。  
③矢取崎

頭切島(づんぎりしま)を過ぎると、周りはどの入り江も大抵養殖棚で、棚を移動する船の行き来も激しくなってきた。船に注意しながら両脇に浮かぶブイの間をすり抜けると、狭い水路の入口が矢取崎だ。市川氏がこの日のために改良したルートにここまで当たりはなく、ここに来て俄然やる気だ。

#### ④屋食ポイント

水路に入った時既に 1 時半をまわっていた。腹が減っては戦が出来ぬ、水路の途中で遅い昼食をとることにした。横を漁船が通れば大きな横波が来るが、漁師さんもゆっくり通り過ぎてくれる。基本的に湖畔のように穏やかな海、平地があればどこでも上陸可能だ。

#### ⑤パールブリッジ

真珠養殖が盛んな湾だから、橋にも名前が付いている。この日のために購入した 5 万分の 1 の地図では道も通っていない離島だった島山島には、今は立派な橋が架かっている。景観はまあまあだ。

#### ⑥満切鼻

橋をくぐってさらに進むと、また饅頭のような孤島群が現れ周りが開ける。今日は時間的にここまでつとめることで、満切鼻と言う三角岩で折り返した。潮が満ちると隠れるから「満切」なのか?。この時間は潮が引いて、浅場でカヌーのすぐ下にガンガゼがウジャウジャいるのが見えた。

#### ⑦黒崎島

帰りはちょっとコースを変え、黒崎島の岸壁沿いを走った。高くそびえる貢岩の壁は見事な石の層を成し、夕日を浴びて層ごとに出来る光と影のコントラストは、真下から見上げるといつそう美しい。この時間はどうやら養殖棚で働くおばさん達の帰宅ラッシュらしく、我々も帰路を急ぎつつ、漁船で帰る類々のマダム達に手を振った。

船着き場が見える頃にはすっかり日が暮れ、発着点付近で跳ねた魚に最後の釣果を賭ける市川氏の竿に（やっぱり）当たりではなく、いささか肩を落とし気味。そんな上司を後目に、初めて屋久島以外でカヌーに乗った私は大満足でご機嫌だった。最初は外海しかなく波が荒い屋久

島に比べると、ほとんど波のない内海にいささか拍子抜けした。でも、落ち着いて周りの景色を見るにはこういう海もなかなかいいかもしれない。今回は恒例のスノーケリングも出来なかったが、もっと対馬の海を知りたくなったので次回のお楽しみにとっておこう。

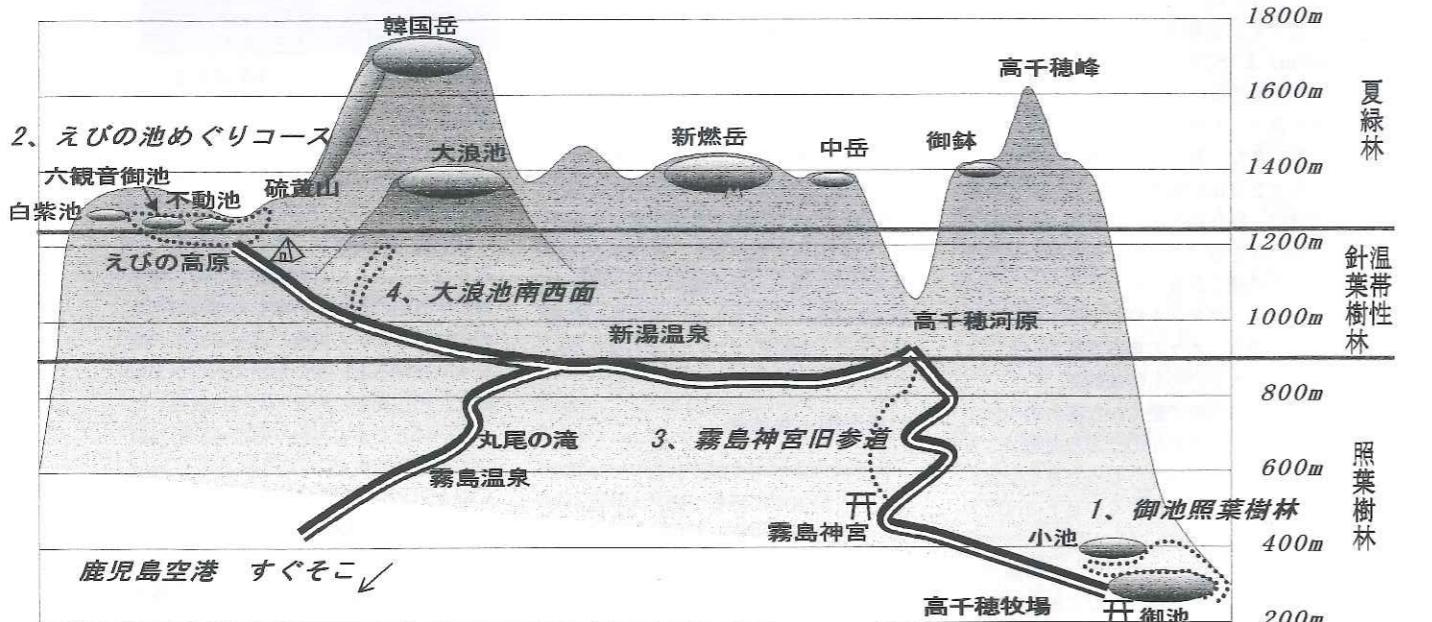
#### おわりに

対馬の森の壮大さと神秘的な雰囲気、そして穏やかでやさしい海が思い浮かんだだろうか？今回天候に恵まれなかったこともあっていい絵が撮れなかっただけでなく、私の貧しい文章では、物足りなさだけが先行したのではないか？決してそれを狙って書いたわけではない

が、聞くのと見るのじゃ大違い、是非本物を見て足りないところをうめてもらえばと思う。

でも、行く前にまず、最寄りの森を散策して身近な森に親しんでほしい。関西人の私は屋久島に住んで初めて森羅万象に目を向けた。だからこそ屋久島とは一味違った対馬の自然を2倍楽しめたと思っている。関東以南にお住みの方？きっとあなたなら私より5倍6倍対馬の森の姿に感動し、はじめて会った森に懐かしさを感じるだろう。だって数百年前までこんな森に囲まれて暮らしてたんだから。

## 霧島探索マップ



### 2. いざ、秋の霧島へ！

2000年10月下旬に予定されていた霧島ツアーが無くなり、では研修として行こうではないかと10月26日、小原をリーダーに藤村サナエ、浜崎ヒロミ、村形クミコの4名はフェリー屋久島2に乗り込んだ。ツアーに参加予定だったお得意様の伊藤ふき代さん、赤沼明美ちゃん、先に鹿児島入りしていた持原ミチコらとは現地で落ち合うこととなった。

10月26日（木）

鹿児島北埠頭で明美ちゃんと合流し妙見温泉のおりはし（折橋）旅館へ向かう。

途中くるくる寿司で腹を満たすが、お皿の絵柄を見間違えた浜崎は予想外の金額に「くるくる寿司って怖いですね」とつぶやいていた。

おりはし旅館別棟山水荘には、ふき代さんともっちー（持原）が先に到着し、くつろいでいた。ふき代さん、明美ちゃんとの久々の再会を祝い乾杯。明日からの研修の打ち合わせをして、就寝。

10月27日（金）

#### 【御池周辺】

御池は標高300mに位置し、周囲4キロメートル、水深約100mと霧島山系最大の火口湖（マール）である。周りは照葉樹

林に囲まれている。

まず目に付いたのがイチイガシ、木材として1番だから一位樫だという（写真1）。そしてホオノキ、大きな葉っぱ。2種とも屋久島には無い。

モミの木発見！サカキ、ツバキ等お馴染みの植物も目に付くが屋久島のものと比べると葉は丸く大きい。見慣れぬ形に異様な感じを抱いたが、もしかしたら屋久島のサカキ、ツバキ、その他の植物がおかしいのかもしれないとの意見が帰島後の報告会でささやかれた。

ここでは他にチシャノキ、コナラといった我々には馴染みのない植物にも出会った。分岐を小池方面へ進むと黄葉したホソバイヌビワの葉が落ちていた。

小池に到着。

「これは食えるぞ。」小原の一声で皆わらわらと集まる。ホコリタケの群生だ。食料への愛を知っている一団は無言で採取にかかる。もっちーが淵にかがんで何かしている、立ち上がった彼女の手の中を覗くと小さく透明なエビが一匹いた。池の中にはハゼもいる。イノシシの足跡を発見。サザンカは満開、足下にはクヌギの团栗、柿はたわわになっていた。

小池出発。行きには気付かなかったが、ヒメシャラ、カラスザンショウを見つける。馴染みのものが出てきて藤村が微笑んでいた。初対面の人やものには緊張する質らしい。

ヒノキの植林地を抜けて県道へ出る。御池神社の入り口のちょっと大きなスギにしめ縄が巻いてあり祀ってある。御神酒と共にサカキもあった。御池神社でお詣りして池沿いを進む。またもや見えるキノコ出現、ウスヒラタケという名らしい。ウホウホと採る。

ここで明美ちゃんは鹿児島の自宅へ、もっちーは屋久島へ帰らねばならない。悲しきお別れをして御池キャンプ場を出発、高千穂牧場に向かう。

高千穂牧場といえばソフトクリーム！でもその前に、お昼ごはん！！もう15：30だ。お腹空いたよ。美味しいピザとパンを食べ一息ついてソフトクリームへ、うまい。牧場出発。

丸尾の滝は水が音く美しい。温泉の排水が流れ込んでいて湯気が立つ。夜はライトアップされるようだ。

ようやく本日の泊場えびのキャンプ場に到着。

キャンプ場の温泉はなんと露天風呂付き。ケビンは清潔で広く快適である。夕食は今日の戦利品、わずかながらのムカゴとたくさんの中のキノコ、そしてチーズとパンと赤ワイン。全部とっても美味しいかった、でも一番はキノコ！！！

10月28日（土）

起床。昨夜は暗くて分からなかったが、美しいアカツク林のキャンプ場だった。

朝食後、小雨の中、えびののキャンプ場出発。

#### 【えびの高原周辺】

ビジターセンターで予習して高原の池巡りコースへ出発！

えびの高原は標高約1200mにあり、気象条件でいえば落葉広葉樹林帯にあたるが、火山ガスに強い植物が主体となって森を構成している。目立つのはアカツク。人工林の様に立ち並んでいるが、火山ガスでの枯れ地や伐採跡地に自然に一斉に生えたもので樹齢は40~50年である。そしてススキ。《えびの》という名前も火山



写真1：イチイガシと共に記念撮影（左）  
写真2：真っ赤な落ち葉の絨毯（下）



かけた。

六觀音堂に到着。突如巨大スギ出現。幹は途中から分かれ先端部は枯れかかっている。まるでヤクスギの様だ。五百数十十年前に島津義弘が植えたといわれているが、六觀音参りの際、地元の人達も植えたらしい。ヤクスギ植樹説もあるがヤクスギの葉と違い柔らかった。近くに子供のスギもあったが、葉はへなちょこでヒカゲノカズラの様だった。この辺り20本程スギがあるが最長樹齢は500~600年らしく、霧島でもっとも直径の大きな木はこのスギの内のひとつそうだ。

六觀音御池が見える。周囲1.5km、水深約14m。池の周りの森は落葉樹の紅葉と針葉樹の深緑が混ざり合い、目を楽しませてくれた。さて、ここではカマツカ、ベニドウダン、シロドウダン、ツルリンドウといった面々に出会えた。ススキ野原が広がる。

不動池は、周囲700m、水深約9m。六觀音御池も不動池もプランクトンが少なく透明度が高い酸性湖沼で、適当な深さがあるため美しい青色に見えるらしいが、雨の中我々が見た池の色は灰色だった。散策道の側にそれぞれ個性的な不動明王が何体も祀っている。もう、すぐそこが県道だ。県道を越え、硫黃岳への道を進む。

#### 【硫黃山】

森は無い。辺り一面ススキ野原。霧の中微かに岩陰が見える。岩の道をずんずん進むとちょっと外れてお地蔵さんの群。さらに進むと南無妙法蓮華經の碑。突然浜崎が「南無妙法蓮華經なんたらかんたらほにやらほにやはにや。」と唱え出す。恐るべし浜崎ヒロミ、空手紫帯、得体の

知れぬ女。

硫黄山の山頂は標高 1300m。岩、岩、岩。所々蒸気が噴き出している。ここでは明治 30 年頃から昭和 37 年迄硫黄の採取が行われ、昭和 30 年の最盛期には月産 150 トンもの硫黄が生産された。黄色い硫黄の結晶があったが臭いはなかった。地面が温かい。周りは真っ白な霧で囲まれ、おどろおどろしさをあおっていた。

ビジターセンターに戻り、ずぶ濡れのカッパを脱いで復習。

16:30。お昼ご飯まだだ一、お腹空いた。この時間どこも閉まっている。閉店直前の店にて、ぎりぎりセーフでそばとラーメンを食べる。途中の町で買い出しをして緑の村キャンプ場へ。

ケビンには何と（無料）テレビと冷蔵庫が！二段ベッドが 2 つあり、各自のスペースはたまに畳分であったが清潔で快適だった。温泉も申し分なく、夜食のキムチ鍋も美味しく、腹いっぱい夢の中へ・・・。

10月29日（日）

起床後、朝食のサンドウイッチを作り皆で頬張る。荷物を積み込み出発。

【霧島神宮周辺】

大きなスギが 1 本祀られている。高さ 40m 近くあろうか。ここの神様はニニギノミコト、屋久島にて祀られている山幸彦は彼の子である。おみくじを引き、千歳鉢をみんなでしゃぶり、記念撮影をして次なる目的地へ。

霧島神宮の社事林を歩く。

標高 600m、森に射す木漏れ日が美しい（写真 3）。

まず目に付いたのはツヅラジイ。歯で



写真 3：木漏れ日が美しい霧島神宮の森（左）  
写真 4：のっぽのアカマツ（右）

割って中の実を味わうとほのかな甘みを感じる。ここは樹木は屋久島の照葉樹林から針葉樹林への移行帯の森を思わせる。針葉樹や落葉広葉樹もあるが樹高が高く、目に付き易いのは下の層の照葉樹である。坂本龍馬とおりようが新婚旅行で通った道だそうだ。車に乗って大浪の池へ向かう。

【大浪の池周辺】

県道沿いの簡単な駐車場には車がいっぱい。ちょっと離れた所に車を停め歩き始める。標高 1060m。大きなのっぽのアカマツ（写真 4）やツガ、モミ、その下にはヤクスギランドを思わせる植物達がいる。非常に歩き易く、すれ違う登山者とも爽やかに挨拶を交わし歩を進める。双眼鏡とカメラを手にごちやごちや言いながら進む一団は他の登山者に、一体何の人間かと興味を湧かせたらしく、「鳥を見ているのですか。」などと何度か声を掛けられた。大きなアカマツの前で立ち止まって話していると、「この木は何の木ですか？」と尋ねられアカマツだと言うと問うた人は驚いていた。時間の都合で大浪の池まで辿り着くことは出来なかつたが充分に森は楽しめた。駐車場へ行きハリモミ（*Picea polita* マツ科 トウヒ属）を見に車を走らせる。「あつた！あれだ！あれだ！」と小原。車を停め、降りて双眼鏡にて指されたハリモミを見るがモミとの違いが分からなかつた。遅くならないうちにと霧島に別れを告げ鹿児島市街へ出発。

鹿児島北埠頭近くの桜島温泉ホテルに到着。

「最後の夜は外に食べに行こう。」と約 1 時間の自由時間を設けた後、待ち合わせ場所に集合して居酒屋へ。さんざん食べ

て 23:00 にホテルへ着く。またもや満腹で夢の中へ。

10月30日（月）

6:30 起床。

霧島研修も終わり。小原は所用で鹿児島に残り、ふき代さんは JR で名古屋へ、藤村、浜崎、村形はフェリー屋久島 2 に乗り込んで屋久島へと皆それぞれに向かう先へ散って行った。

《まとめ》

霧島の植生は簡単に分けると、照葉樹林帯、温帶性針葉樹林帯、落葉広葉樹林帯と 3 つの分布域に分けられるが、有史以前より幾度と無く幾つもの火山が爆発したため、その新旧に因って色々な植生の遷移段階が見られる。最近噴火したのは硫黄山で植生遷移の初期段階にあたるスキ野原となっている。アカマツの純林ともいえる林がえびの高原から赤松千本原にかけての一帯、大波池南斜面の新湯温泉周辺、高千穂峰の西斜面に広がっているが、これはごく最近まで火山活動の影響を受けていた所である。アカマツは陽樹なのでアカマツが生長し森が形成され林内が暗くなつくると種が落ちても芽芽できず、陰樹のモミ、ツガ林、または落葉樹のブナ、ミズナラ林に変わっていくことが予想される。霧島の森はこの後の火山活動に大きく影響を受けながら共に変化していくであろう。

全体的な印象としては、樹高が高く、なだらかで歩き易い散策道の森だった。

周囲 30 km 内で様々な植生を見ることができ、温泉も豊富にあり、日本初の国立公園指定地の肩書きを実力として見せられた。観光地ではあるが薄っぺらさが無く、これから観光地としての姿を学ぶべきヒントがあるように感じられた。

## 小杉谷とマムシ

持原 道子

ヘビの口からヘビが出た？ マムシを殺したら口から出てきたと、棒先にプラプラ下げた小蛇をおじさんが持ってきた。

秋晴れの 2000 年 10 月 13 日、小杉谷集落跡地でのこと。大正の末から 50 年にわたって屋久杉伐採の拠点となつた小杉谷が昭和 45 年に閉山されて 30 年、当時集落で生活をしていた人々とそれに興味を持った人達が集まるイベント“小杉谷ピクニック”が催され、私は裏方として参加した。閉山後二度と集落を訪れる事はないだろうと思っていた人々が多かつたようで、再会を喜ぶ声があちこちから聞こえ、思い出話に花を咲かせていた。自分たちの住居跡を懐かしげに歩き回っていたおじさんとおばさんが出てくるのが、そのマムシだった。山にも田畠にもいるマムシは毒持ち有名。大人しい性格のようだが、人が噛まれると死ぬこともある。そのまま放っておくと危険だと、殺したのだろう。

大蛇が小蛇を食つたのか？ それとも口から出産か？ 何がどうなつてゐるのかわからないが、親マムシも拾つてくると腹がでかくてゴロゴロしている。これは何かいるんじゃないかな？ 確かめるべし。裏方参加者の一人、蛇好きハルカさんと“吐き戻し”をした。ヘビの下腹を押さえ、口の方へと親指をうまい具合に動かし腹の中身を吐かせようとするが、どうもうまくいかない。仕方がないのでナイフ片手に帝王切開。すると、粘液と共にどろりと出てきた 4 匹の小蛇。口から出たのと同じもの。大蛇よりも白っぽいものの、特徴的な三角ばつた頭と体表の模様から、これらも同種でマムシであろう。どうやら母蛇とその子達のようだ。しかし、ヘビは卵で産まれてくるんじゃなかつたのか？ 何故子供が腹にいるのだ？

疑問は残るが、マムシが親と同じ姿で生まれてくるというのは、目の前で明らかになった事実であったのだ。

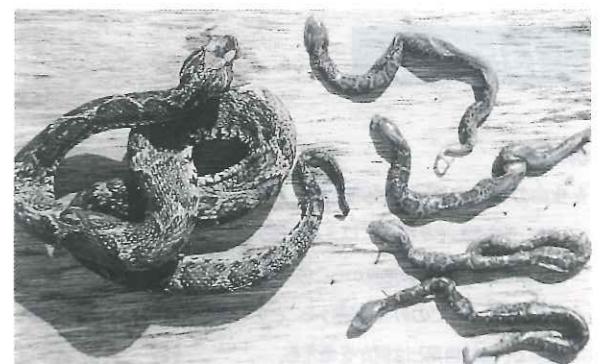
どうやら、ヘビでもトカゲでも卵生タイプの種のみならず、胎生タイプの種が 1/5 ほどもいるようだ。同種でありながら、分布域によって卵生と胎生の両タイプがあるコモチカナヘビという名のトカゲもいる。卵生の場合、生みつけなしにされた卵の孵化はたいてい地熱まかせ、殻に包まれてはいるものの時には危険にさらされる。しかし、母にとっては手がかからず次の繁殖へ向けての準備にとりかかる。稚ヘビが母体である程度まで成長して産まれる胎生の場合、子供は大切に守られるが、母にとっての負担は大きい。どちらを取るにしてもメリットとデメリットがあるわけで、自分の血をどれだけ残せるかとそのために払われる労力との関係で決まつてくる。胎生タイプは、寒冷

地や乾燥地といった厳しい環境で生息するものに見られることが多いようだが、マムシのようにあったか温帯でも、そして熱帯でも胎生の種はいる。卵にするか子供にするか、決め手となる真相は不明である。

このマムシの場合、口から出てきたというのは、おそらく母ヘビが無理な力を受けたはずで子宮が壊れ、口へと押し出された末の出来事だったのだろう。持ち帰った母マムシと子マムシ 4 匹（1 匹は置いてきた）の全長と体重は下記の通り。腹から出てきた子ヘビ 1 匹が結構な大きさであったこと、さらにそれを 5 匹も抱えていたことが印象的であったのだが、出産直前に母ヘビの抱えていた荷物は自分の体重のざつと 1/5 ほどもあったことになる。こりやあ、重そうだわ。

ところで、われらヒトも胎生である。99 年の YNAC 看板青年相田くんがめでたく父親になったので、子供を産んだ恵美さんに話を伺った。赤ちゃん一帆くんは 3190 g で誕生。妊娠は胎児のほかにも胎盤や羊水、血液の増加などがあり、恵美さん自身は妊娠によって約 6 kg の体重増加が見られたそうだ。身近な 6 kg に置き換えると、3 キロの米袋を両脇にかかえての生活ということか。母強し。

小杉谷ピクニックは楽しいだけでは終わらなかつた。遠い昔話としてしか頭に描かれていた集落跡と人々の生活は、つい最近までの現実で遺物なんかではないことを実感し、マムシ出生の秘密まで知つてしまつた。



・ 小杉谷ピクニックに関する情報は、  
<http://www4.ocn.ne.jp/~junjun-m/> でご覧になれます。

・ 相田英明さんと恵美さん、一帆くんご協力ありがとうございました。

	マムシ母	子マムシ
全長	630 mm	平均 158 mm
体重	111.5 g	平均 4.9 g 総重量 約 24.6 g

子マムシは 5 匹いたが、そのうち 1 匹は持ち帰らなかつたため、4 匹の平均から総重量を求めた。

## Calendar

2000年

- 8/25~29 明星学園、修学旅行受け入れ  
8/27 第9回 自然クラブ 安房川沢登り  
9/10 第10回 自然クラブ 蛇之口滝トレッキング  
9/24 小原 環境庁自然に親しむ集い講師(淀川沢登り)  
10/22 第11回 自然クラブ モッショム岳登山  
10/23~28 市川 巨木を語ろう全国フォーラムのパネラーとして  
対馬へ(事前に市川、岡田対馬研修)  
10/26~30 小原、村形、藤村、持原、浜崎 霧島研修  
11/9~11 松本・小原、東京環境工科専門学校の屋久島実習の講  
師をつとめる  
11/12 第12回 自然クラブ 石塚山参り  
11/17~21 松本 清里フォーラム参加  
11/23~25 松本・小原、東京環境工科専門学校の屋久島実習の講  
師をつとめる  
12/2~3 第13回 自然クラブ 口永良部島  
12/10 市川 鹿児島シーカヤッククラブ主催の錦江湾再発見の旅  
に参加し桜島周辺を漕ぐ  
12/12 松本 東京大学国際開発農学フォーラムで講義  
12/13 松本 運輸省第1回エコツーリズム研究会に出席  
12/14 松本 全国の良好なエコツアーサイトのネットワーク構築へ  
動く。  
12/16 小原 屋久島高校で授業「屋久島の地質と自然」  
12/17 第14回 自然クラブ 前岳参り+忘年会  
12/21~30 小原 台湾東面中央の富源溪へ、7泊8日の沢登り

## Library

### 執筆記事

★生命の島 53号「屋久島海物語」農業をする魚 松本毅  
サンゴを殺してその上にはえる紅藻を食べるイシガキズメダイ。彼らは同時に他の藻食魚からこの紅藻を守っている。一方この魚が守ることによってのみ生き続けることができる紅藻。連鎖と続く共生の中で、自給自足とは何かを考える。

### ★生命の島 54号「屋久島海物語」死らぬが仏 松本毅

周りをうろつく無数の捕食者たちに、ノイローゼになることも、引きこもりになることもなく元気に泳ぐキンメドキの群。死とは何か、死を知るとは何か?

### 掲載記事

#### ★フライデースペシャル増刊号 2000/10/23

##### 地球を体感する「エコツアーア」同行記

“いのちの島”屋久島で「奇跡」を見た!

YNAC のエコツアーアに足立倫行さん(文)と秋月岩魚さん(写真)が

## Contents

21世紀を迎えて	1
自然クラブ2000活動報告	2
ミラクル★ナマコ	6
屋久島のチョウチョウウオ科の魚類について	8
国内研修レポート 1. 対馬の森と海	10
2. いざ、秋の霧島へ	
小杉谷とマムシ	15

参加し、堂々カラー6ページの同行記を書いてくれました。フライデーということでちょっとドキドキしたわけですが、足立さんがきちんと硬派にまとめてくれたので安心。でもやっぱり、前後はセクシーな女の子に固められ、「立ち読みするのか恥ずかしかった」との声もあり。さて今年はフライデーの読者が、YNAC を席巻する?

## 編集後記

- 最近すぐに感動し、もらい泣きしてしまうのは年せいでしょうか? 感動多き21世紀でありますように。(ま)
- 21世紀最初の10年は、沢屋として復活します!(お)
- 21世紀を迎えて、小学校の時ご埋めたタイムカプセルを思い出しました。あのときどんな夢をもっていたのかしら?(さ)
- 皮をはせナマシをカリカリに焼いて食うとうまいそうです。(も)
- 2000年はナマコでしめくくり。さて21世紀の最初の年はどんな世界の扉を開きましょうか!?(ひ)
- 今年実家にタイムカプセルが届く予定。楽しみ、楽しみ。(く)
- カヌーをはじめて背中が「また」たくましくなった。フルネームで呼ばれるのにもなれてしまった。今年は「もっと」男らしくなりそうだ。(あ)
- 閉塞感このうえないミレニアムを終え、新しい世紀を迎えた。かつて21世紀を思い描くとき、誰もが頭に浮かんだのは、鉄砲アトムの未来都市のイメージではなかったでしょうか?しかしふたを開けてみれば、都市に未来を感じられません。今こそ、屋久島的なるものに光を見いだす人が多いのではないでしょうか?屋久島の夢を守り、伝えいく、YNAC の仕事がそんな仕事に繋がればと思っています。(い)

## YNAC通信(ワイナックつうしん) 第12号

発行日: 2001年1月1日

発行: (有)屋久島野外活動総合センター

住所: 〒891-4205 鹿児島県熊毛郡上屋久町宮之浦368-21

TEL 09974-2-0944 FAX 09974-2-0945

E-mail: forest@ynac.com Url: http://www.ynac.com/

表紙写真: 屋久島自然クラブ2000『西暗海岸古道』にて