

・・・「久米島ホテル館」 ヒヤリング報告 ・・・

日 時 2001年10月20日(土) 3時30分～5時  
場 所 具志川村 久米島ホテル館  
ヒヤリング先の方 ホテル館館長 佐藤 文保 氏  
ヒヤリング参加の委員  
久連山 関口 坂元 二関 高橋 佐和

< ホテル館館長佐藤さん >

村の中心から僅かに山間に入った川沿いにポツンと、山小屋風の「ホテル館」がある。昨年6月にオープン。11月から佐藤さんが、館長として赴任された。

子供の頃から、カエルなどの動物が好きで、琉球大学で生物学を専攻。西表島ややんばるを中心に自然調査。米軍基地内では、調査中に銃を向けられたこともあるとか。

村の広報によれば、四十路を過ぎていられるのに、ジーパン姿が若々しい。堰を切ったように話されるその情熱は、野生生物の化身かと思わせる。

< 坂元委員 >

島の北部に、「阿嘉の髭水」という滝を見に行った帰り道のこと。坂元委員は、道端の木からひょいっと何かをつまみ、「これが木登りトカゲ！」とみんなに見せた。そして、ごく自然に、事務局の林さんの手のひらに乗せる。そのトカゲが指を噛んでびっくりする林さんに、「ゴメン。でも大丈夫、毒はないから」と、そっと木に返してやった。

ホテル館でのヒヤリングは、野生生物の権化ともいえるこの佐藤、坂元お2人のやり取りで始まった。

< キクザトサワヘビ保護のいきさつ >

Q キクザトサワヘビが、種の保存法の対象となり、生息地保護区が指定された、そのそもものきっかけは何か、ご存知ですか？

A それは直接関わってなかったので、私にはよく分かりません。ただ状況としては、キクザトサワヘビがまだキクザトアオヘビと言われていた頃、校長先生だった喜久里教達先生が、琉球大学に「新種のヘビがいる」といって持ち込まれ(1956年9月15日、1を白瀬川で喜久里氏が捕獲) それ以後、全く25年間採集されていなかったため、1982年9月16日から20日まで、当時の県立博物館の当山昌直さんが探検隊を組まれました。

< 当山探検隊 >

当山さんは、久米島に珍しい幻のヘビがいるから、新たな標本が必要なので、それを探しに行こうと言われ、(その頃から、当山さんは、「残された標本から見ても、アオヘビではないのではないかと。アオヘビとは違う特徴があるので、現物を見なければ分からない」と言われていました) 久米島の自衛隊の下の管理道路脇の白瀬川の源流にテントを張り、四泊して調査をすることになりました。

しかし、朝から夜遅くまで調査をしたため、朝の調査開始時間が遅く、早朝に出ること

が多いというサワヘビの生態がよく分からず、能率が悪かったのです。調査の終わり頃、当山さんは、もしかしたら、アオヘビも朝早いから、サワヘビも早朝に出るのではないかと考え、早朝に、調査に出かけたら、すぐキクザトサワヘビが獲れました。これがキクザトサワヘビの生体が捕獲された最初の個体です。

#### < 中国のヘビ研究者 >

丁度その頃、中国からヘビの研究をしている人が沖縄本島に来ていて、生きているこのヘビを見て、「これは間違いなく、サワヘビの一種だ」といわれました。

そしてその中国の研究者が当山さんに質問するには、「この久米島というのは、どんなに大きな島ですか、標高何千メートルの山があるんですか」と質問され、とても300メートルの高さの山しかない小さな島で、世界地図からみれば針の穴のような小さな島に、このサワヘビが生き残っているというのは信じられない、という話でした。

#### < サワヘビ属 >

その後の調査により、このサワヘビ属というのは、世界で14種位いるそうですが、インドネシアのカリマンタン島や中国からベトナムにかけて、1500～2000メートル以上の標高の高いところに生息しており、中国でも高い山の滝壺などにいるので、ほとんど目撃されないのが現状です。

大陸のサワヘビは鱗が小さく、このキクザトサワヘビは鱗が大きいのですが、それは、こちらのサワヘビがいる川が小さいので、水の中を泳ぐというよりは這っていくため、鱗が大きいのか、それとも、サワヘビ属の起源の古い鱗の大きいものが、大陸と地続きであった頃、久米島に取り残されたのか、まだ良く分かっていません。その辺の経過については、太田英利先生（琉球大学）の方が詳しいと思います。

#### < キクザトサワヘビのルーツ >

そういうわけで、キクザトサワヘビというのは非常に珍しいヘビです。この島は、今から1000万年～2000万年前には大陸と繋がっていて、標高2000メートル位の山々が連なっていたその一部で、中国からサワヘビが高山地帯沿いに移動して来たのではないかと推定されています。

そして、同じような経過をたどって、沖縄本島や伊平屋島にも同じようなサワヘビがいるのではないかといわれ、数年間、ヘビ探しをされたのですが、未だ見つからないというのが現状です。

従って、このキクザトサワヘビは、久米島だけに生息する久米島固有の特異なヘビで、生息範囲が極端に狭くて、個体数も極めて少なく密度が低いというヘビです。そのことは、これまでの実態調査によって証明されました。

#### < 貴重なキクザトサワヘビ >

それは、専門の先生方が、キクザトサワヘビだけを探しに山に入り、20回調査に入って1回しか見つからないという確率です。例えばアカマタやハブだと、1日一回もしくは1日数匹というかなりの確率で出て来るヘビですから、アカマタやハブからみれば、このキクザトサワヘビはかなり個体数が少ないヘビではないのか。生態が特異で、見つけ難いのかもしれないが、やはり数そのものが少ないのだ、ということで、種の保存法に係わ

る生き物である、ということになったのではないかと思います。

<ヘビ マニア>

しかも今は、両生爬虫類ブームで、ヘビも人気があり、それも珍しいヘビを捕まえてきて、それを密猟して売りに出すという業者がいます。

那覇市の末吉公園にクロイワトカゲモドキという原始的なトカゲ（本島とその周辺の島々に生息する固有のヤモリの一種で、5亜種に分けられている）が生息していました。私が以前、先輩の調査の手伝いをした時、1日300匹も発見するほどたくさん生息していたのが、その人が英語で論文を出したとたん、瞬く間に、数年のうちに生息密度がゼロになったということもありました。それ以来、全くこのトカゲモドキが発見されていない、密猟されてしまったのです。そういう事件もありました。

アメリカでは、世界中の珍しいヘビや貴重な生き物を集めてきて、それを養殖して売りに出す、そのリストにクロイワトカゲモドキも載っているそうです。そこで、そのような密猟者がこの久米島にもやってきて、密猟を行うということも考えられる、そういう経過もあって、種の保存法という極めて厳しい、例え標本であっても取引ができない、届け出が必要であるような、その法律の対象になったのではないかと、ということが合理的に推定されるのではないかと思います。

<種の保存法の指定種に>

その辺の経過については、直接携わった先生方に聞かれた方がよいと思います。その方々は、先程述べた当時の県立博物館（現在は県公文書館）勤務の当山さんと琉球大学の太田先生、それと、当時の県文化課（現在は県立博物館）勤務の千木良さんです。

Q この先生方は、一緒にチームを組んで調査研究をされていたのですか。

A 県の調査の時は一緒にチームを組まれていました。このような調査から、種の保存法の適用は当然の結果だったと思います。

Q どうもこのようなお話を聞くと、村の方は、国や県から話がきて、はじめてそういう貴重なものがあるということを知った、という印象なのですが、県が国かという、県の実体調査が先なので、県が最初にこの問題に目を向けたということでしょうか。

A いや、国の方が、元の環境庁が、先に目を向けたのではないのでしょうか。あれは、珍しいヘビだという専門家の意見がすでに入っていたようです。極めて貴重で珍しいヘビで、その生息が危ういという情報がいるんなところから環境庁に入っていたのではないかと思います。

<自然破壊の島>

というのは、久米島は、自然破壊の先取りのような島で、1960年の後半から70年代にかけて（復帰の前です）ものすごく開発が行われて、その当時堆積した赤土がまだ白瀬川に残っており、まだ海に流れて浄化されないまま残っている、5～60センチもの赤土が堆積して残っているという事実があったので、ヘビの保護にとって危ないだろうという判断があったのだと思います。

私が久米島に来た78年には、久米島は琉球列島を代表する自然破壊の進んだ島で、人為的変革が島の自然にどれ程の影響を与えるのかということ、総合調査しようということで、そのモデルになった地域でもあったのです。それ位自然破壊が進んでいたというのが実体です。

#### <赤土の流出>

Q その環境破壊というのは具体的には農地開発ですか。

A そうですね、復帰後は土地改良ですね。サトウキビ畑を原野も含めてもう一度ならしてしまおう、その時に、側溝を整備しよう、ということをして、本来は緩衝帯を作って赤土を外に出さないようにするのですが、この時は、側溝ぎりぎりまで畑にしたので、畑の土が側溝より高い状況になり、雨が降れば、畑の土が側溝に落ちてしまうんです。ひどい場合にはガリになるという状況が進んだまま今日まで至っています。中には赤土で埋まっている側溝もある、それを放置している、そういうことが今日まで赤土を流出させている大きな原因だと思います。

#### <下草刈り>

もうひとつ問題なのは、下草刈りです。最近のことですが、山地の下草を刈ってしまうのです。それで表土が流出し、赤土も流出して、大雨のときは川沿いの土手が崩れて小さな崩壊地がいっぱいできるのです。中には、小さな支流になってドサッと赤土が流れることがひんぱんに見られるところもあります。

#### <サワヘビの尾根越え>

さらに、この場合怖いのは乾燥です。島が小さいので雨が降らないと極度に乾燥します。川沿いにしか湿り気がなくなって、ヘビが川から川に移動するのが困難になり、生息に影響を与えます。普通、源流と源流というのは尾根を越えたらすぐなんです。その尾根というのは、普通はうっそうたる森林なので湿っているのです。そういうところを伝って反対側の源流にサワヘビは渡れるのです。そういうことが不可能なほど、現在は乾燥しています。

#### <リュウキュウヤマガメ>

実は今、国の指定天然記念物のリュウキュウヤマガメの調査をしているのですが、久米島のヤマガメは、本島や渡嘉敷島のと比べて、極めて体重が軽いのです。それは、餌が十分に採れていないということです。その最大の原因は、森床が乾いていて、餌を採りに行く範囲が狭まっているのです。ヤマガメ自身も餌を取りに行くのも苦労している、活動する範囲も限られている、活動する時間帯も狭まっている、雨が降らないと活動できないような生き物ですから、雨が降るのをひたすら待つという状況です。このように、この島で生き残った両生爬虫類は乾燥に強いものなのですが、そのような両生爬虫類でさえも、生きるのが極めて困難な状況に入っています。

#### <下草刈りの中止を>

従って、自衛隊の人やダム関係の人にも、なるべく下草刈りを控えて欲しいといっています。じつは、本島の林業の補助金が余ったので、余ったのを久米島に戻されてきて、その補助金で下草刈りをしているというはなしです。村長にも下草刈りをしないようお願いをしています。

奄美はもう林業がないので、下草刈りがないが、ここは、補助金が出るのでしてしまう。自然環境の保護・保全のために止めて欲しいですね。

宇江城岳（うえぐすく岳）は、その昔、按司の住んでいた聖域だったところで、昔から森が残っている、そこへ、旧軍隊が来て、その後米軍、自衛隊と来て、今でも人の立ち入れない貴重な場所なのです。アール岳も同じように昔から聖域で、自然が残っているんで

す。そういういわば偶然が偶然に引き継がれて、このように自然破壊が激しい島なのに、貴重な生き物が残ったという背景があるのです。

それが、下草刈りをされたり、ダムがだんだん大きくなっていったりして、内部から貴重な自然が崩壊しているという残念な状況があります。

#### < ダム >

Q 村の方は、ダムはどうしても必要だから、保護の管理地区の設定でも、そこだけははずして欲しいということも聞いたのですが。

A それにはジレンマがあるのです。つまり、村の人口や観光客の増大により、将来計画としてはこれだけの水は確保しておきたいということと、しかし、他方、現在は人口が減少していて、農家の方も高齢化してきていて、新しい食作物（商品作物）を作ろうという意欲も減っている、などのことから、必要量以上の水は要らないということもあるのです。そういう中で、公共工事としてのダムがいくつも造られたのです。

#### < 海の汚染 >

このように、公共工事が進んでしまって、農地も森林も機械化人工化がすすんで、自然の生物相が薄くなってきており、そのことは、海にも影響して、海洋が汚染され、漁獲高に影響し、ダイビングも、そのスポットを赤土汚染のされていない沖へ沖へと持っていつているのに、「久米島の自然はすばらしい」と宣伝している面もあります。同じようなことは、周辺の赤土汚染のひどい石垣島にもいえると思います。

#### < 保護区の現状 >

Q 島に来て驚いたことは、生息地保護区の中でも、規制が厳しい管理地区の中の自衛隊のゲートがあるところで、下草刈りが行われているのを見て非常に不思議だったのです。

A 管理地区でも、村の人たちは、けっこう自由に出入りをしています。そして下草刈りも業者を雇って真面目にやればやる程、けっこう太い木まで切っていて、成木だけが林を作っており、かろうじて回復力の早いシダなどが次の伐採まで繁茂し、それがまた次の伐採で切られてゆく、ということの繰り返しで種類相がものすごく単純化してゆくわけです。

#### < 森林の下草 >

沖縄の森林の特徴は本土と変わらない照葉樹林帯です。もちろん、林冠の植物も、沖縄特有のものもあるのですが、特に森の下草と呼ばれている部分に貴重な動植物がいるのです。それが下草刈りをされると人が入ってきて踏み潰され、それまではハブがいるかもしれないから怖いなど思ったところでも、踏み潰されて人が入ってきて、貴重な植物をもっていくということになるのです。これまでは本島に起こっていたこのような現象が、離島にも起こっているのはショックです。渡嘉敷島も同じです。だが、この島は、下草刈りの頻度が少ないので、次の下草刈りまでに回復しているだけです。

貴重な生物ほど回復力が遅いのです。本来、安定した環境の中で生息していますから、そんなに増える必要がないわけです。わざと成長を遅らせているわけです。卵の数も少ない。

それが、本来絶対ありえない状況に追い込まれています。台風が来ても下草がなぎ倒されることは、どんなに大きな台風が来てもありえないことです。あるとすれば、数10年に1回です。それが毎年2回も3回も来ていることになる。このような大攪乱が常に起こっている。下草の中の生物は生き残れないのです。

#### < 下草の中の生き物 >

Q 下草の中で生息している生物はどのようなものがあり、どのような影響を受けますか。

A 大型の生き物ではリュウキュウヤマガメ、クメトカゲモドキ、クメジマハイ（こっちに展示してあります）リュウキュウアカガエル（これはレッドデータブックにのっていない）。

昆虫ではクメジマカブトムシ（久米島固有の原始的な形をした亜種でこちらに展示してあります）、クメジマノコギリクワガタ（これも久米島固有の亜種）。

これらカブトムシやクワガタムシは、昔はもっと大きかったということで、私も、少数ですが採って文化センターに展示してあります。最近、皆体が小さくなって、大きなのが採れなくなりました。その原因は下草刈りにあるのです。下草刈りで林床が乾いて、倒木や腐葉土が乾燥して、幼虫の餌資源が減っているわけです。だから大きくなれないのです。すべて巡り巡って生き物にダメージを与えているのです。

#### < サワガニ >

サワガニも、固有のクメジマミナミサワガニ、オオサワガニ、アラモトサワガニ、こういう貴重なものが生息しています。

ミナミサワガニとオオサワガニは、林床の陸上で生活しており、アラモトサワガニだけは成体になっても、水中で生活しています。サワガニ同士が資源を分け合って棲み分けているのです。陸上にいるミナミサワガニとオオサワガニが、下草刈りでかなりダメージを受け、アラモトサワガニも赤土汚染で生息が厳しい、という状況になっています。

#### < コウモリ >

次はコウモリですが、ここには、オキナワコキクガシラコウモリとリュウキュウユビナガコウモリというのがいて、そのユビナガコウモリが絶滅寸前です。ユビナガコウモリは森の周辺を飛ぶコウモリで、コキクガシラコウモリは森の中まで入ってきます。だから森自体に多様な昆虫がいないと、そういう捕食性のコウモリは生き残れないのです。ユビナガコウモリは、森林伐採などによって、極めて数が少なくなって絶滅したのではないかと言われていたのですが、最近、洞窟の中でごくわずか生き残っていることが分かりました。

洞窟に生息し、餌場は森林にある。かれらは、島全体を生活圏としており、特に豊かな森林というのが、種を保存していくのに不可欠な条件です。レッドデータブックにも久米島の個体群は極めて危ないと載っております。

#### < ジネズミ >

（注・ネズミはゲッ歯類、ジネズミはモグラと同じ食虫類）

まだ報告していないのですが、ワタセジネズミも発見されています。奄美から沖縄諸島にかけて生息しているジネズミですが、今までこの島で報告がなかったところ、ホテル館のトイレの中で死んでいるのが発見され、さらに、もう1匹が、私の家の近くでも発見され、この2匹を、今、文化センターで標本にしてもらっています。極めて数が少なくて人目につかず、発見が遅れたのです。

#### < クメジマボタル >

もっと珍しいのは、クメジマボタルです。これは、本土のゲンジボタルの祖先にあたるものです（東京都立大の鈴木さんによりますと、1600万年ほど前に、ゲンジボタルの祖先と分岐したと考えられています）。久米島では、昔は、この「ホタルの光」で勉強し

たそうです。中国の古事を地でいったのです。それはそれは、ものすごい数のホテルがいたそうです。こちらのおじいさんやおばあさん達は、うすい色のサツマ芋にたくさんのホテルを頭から刺して、「ホテルの光」で本を読んでいたんだよ、とっています。

#### <米の島>

もともと、久米島というのは、米の島の意味です。沖縄言葉では、米（コメ）をクミと発音します（沖縄言葉はエ・オ音がないので＝エをイ、オをウと発音する）。昔は、米作りが盛んな島で、島全体がドーナツ状にたんぼが広がっていました。それが、キューバ事件による糖価の高騰や、'63年の大干ばつ、復帰後の「減反政策」などが原因で、米作りから、さとうきびやパイン作りに変わりました。

たんぼのある頃は、たんぼの水路にもたくさんのホテルがいたそうです。

今の沖縄は、基地とさとうきび畑のイメージですが、昔は、温帯モンスーン地帯の本土と同じく、豊かにたんぼが広がる景色でした。土壌が良いので、十世紀頃から、米作りが盛んで、たんぼの生き物がたくさんいました。

今の久米島では、たんぼの生き物のタイワンキンギョ、ドジョウ、タガメ、メダカなど全滅です。生き残っているのは、池に生息しているフナとゲンゴロウだけです。

#### <再び キクザトサワヘビ>

そんな訳で、自然破壊が進んでいる久米島には、キクザトサワヘビなどはいないだろうと思われており、それが見つかったのは奇跡なのです。しかも、それが非常に珍しいヘビなので、ヘビに関心をもっている人が、種の保存法で保護しようということになったのです。

天然記念物では保護ができないことを、関係者はみんな知っています。天然記念物は、象徴です。その法律で、生物を護れるという意識はないのです。ヘビやカエルまで天然記念物にする、しかし、それだけでは、保護には役立ちませんでした。

そこで、種の保存法ができたので、これは使えと、まっさきにサワヘビに適用したのだと思います。

ヘビは、嫌われるし、誰もヘビを護ろうと言う人はいないわけです。「サワヘビは毒ヘビじゃあない？」と聞く人が多いですからね。「こんなヘビいなくなってもいいんじゃないよ」という人すらいます。それ程、ヘビを嫌いな人は多いのです。

「貴重なヘビですよ」、「観光資源になりますよ」と言ったら笑われたことがあります。ハブがいるだけでも人は来ないのに、他にもいっぱいヘビがいるなんて話しはしないでくれ、と言われる。そんな風潮の中だと、例え天然記念物になっていても保護はできないでしょう。

だから、あの「種の保存法」は、サワヘビにとっては最高の法律だと思います。

#### <保護の指定範囲>

ただ、指定範囲が狭い。僕も範囲以外のダム直下の支流でサワヘビを見つけたんです。指定の以前だったのですが、すぐ報告しました。うれしかったですね。

指定するに当たって、この地域を全部、ランクづけしたそうです。このヘビのいる可能性の高いところ低いところを分け、現在見つかっているところと、いる可能性の高いところとに、線を引いたと。それまで見つかっていなかったところは、線が引けなかったと言ってますね。私が見つけた場所は、可能性が高いと、指定地域におしてもらったのですが、

結局、そこは指定されなかったのです。そういうふうに、指定されないで落ちている場所はいっぱいあるのです。

このように、指定範囲が狭いので、キクザトサワヘビの十分な保護には、問題があると思います。多分、指定した人も、これでこのヘビが守られる、とは思っていないのかも知れません。沢筋は、農地との関係、所有者との関係で、指定が無理な所があります。

ダムの上側にも、沢はあります。そういう、支流に、サワヘビは棲んでいますから。僕が見つけたのも、特異な地点だとされていますが、実際は、意外だと思われるような場所です。いっぱい見つかっていますから、もっと広い範囲をカバーしないと護れないとおもいます。

#### <アール岳>

Q アール岳の方では指定されなかった、というのは、どういう訳ですか。

A 分からないですね。多分、土地所有者との関係だと思います、指定される時は、アール岳でヘビは見つかっていましたので。

#### <再び 指定範囲のこと>

指定範囲の科学的根拠が乏しく、確実性の高いと思われる所だけ、狭い範囲しか指定されず、逆に、生息不可能の場所が指定されていたりします。

本来は、支流範囲を、細かく、アメンバー状に指定しなければいけないはずなんですけど、線で切ったように、「ここは指定しても問題ないから指定しておこう」とそんな感じの場所なんです。ここまでは含めたい、というような指定の仕方ではなかったと思います。「監視地区」として規制のゆるいところなんですけど、ここをきびしくしないと意味がないんです。実際、ここで畑を拡大するような事業が今でも行われていて、ここから、赤土が大量に流失している状況ですから。

#### <ダムの周辺工事>

Q 今日、白瀬2号ダムに寄ったのですが、その、東端の方で工事が行われていました。あれは、なんの工事ですか。

A ダムの周辺工事事業です。ダムを作ると必ずその周辺事業の補助金が出るもので、その補助でもって公園を作ろうと。あそこは何かの原因（土取り場か砕石場）で土砂が削り取られていたので、その土地のいわば有効利用として公園を作ろうとしたんです。

#### <農地拡大工事>

ただ、もっと問題は川の源流です。源流は、今、ものすごい勢いで農地を拡大しています。源流の尾根の斜面を削って平らにし、その間に、取り残された谷筋が残っていて、そこに全部赤土が流失しているから、サワヘビの生息している可能性が最も高いと思われるところが、周辺から影響を受けていると思います。

城跡から見える、牧草地とサトウキビ畑がありますが、その牧草地やサトウキビ畑を拡大する時に、全部土を押し流すわけなんです。ですから、谷筋に赤土が堆積して厚い堆積物が覆っています。

こうした開発の常態が昔から続き、今も変わらない開発の仕方をしていて、最近もどんどん広がっています。

去年、問題になったのは、畑の持ち主が開発を延長して、この源水の保護区域まで畑を削り、県の文化課が指導をおこなって復元しろと言ったことまでありました。村では委



託だけですから、村の指導は板ばさみになって難しいですね。

<キクザトサワヘビ調査巡視員>

Q 今、環境省から村が委託を受けて、キクザトサワヘビの生息地状況と違反行為をチェックするために、村には巡視員の方がいられるのですが。

A 私は、そのことは、知らないし、その人も知りません。

しかし、行って欲しい場所が、たくさんあります。実は、おとといまで琉球大学の太田先生の学生が来ていて、最近目撃状況の少なかった白瀬川上流の自衛隊管理道路の橋のすぐ下で、朝8時半にキクザトサワヘビを見たそうです。まだ、個体群としてはいるんだということが分ったのですが、他に、違反行為のありそうな危ないところがいっぱいあるので、そういう所も監視して欲しいという思いがあります。

そういうネットワークがないのが残念です。私が来たのが昨年11月で、まだ1年しか経っていないせいかも知れませんが。

Q この巡視員の制度は、平成12年1月1日からスタートして、保護区管理業務ということで、環境省からそれぞれの村に委託されて、業務内容は、保護区の周辺道路の週1回の巡視、違反行為の防止、標識類の点検、生息状況の把握、および、比屋定(ひやじょう)小学校脇の水路を毎日巡視すること(仲里村の場合)などです。仲里村、具志川村に、それぞれ1名の巡視員の方がおられます。

A 朝早くでないと、サワヘビの観察はでき難いと思います。その方法としては、そっと、川の周辺をずっと歩いて観察しないと、あまり意味がありません。全部の支流を、番号を付けて、ひとつずつ丁寧に観察するのがよいと思います。それでも、サワヘビに会えるのは、20回に1回位ですから。

<指定地域内では捕獲・採取は禁止>

Q サワヘビの生態や法律の知識を持って戴くことも大切だと思います。棲息地の中では、野生生物は捕獲してはいけないことになっているのに、今日行った白瀬川で、うなぎを獲るカゴが仕掛けられているんですね。法律では、それは違反なのですが。

A それは、私自身も、みんなも、知らないですね。ドングリ拾いなどで、みんなで山に入っています。私もいろんなものを採取していますから。

採取許可の手続きを作ればよいとおもいます。地元の人が簡略にできる手続きで、この地区はそういう地区だな、となればよいと思います。

地元の保護に関係する人達は、みんな、任されて自由に管理業務をしてきたので、法律などの認識が甘いといえ、そういえるのかもしれない。

<ペットとしてのヤマガメ>

ヤマガメを地元の人には獲ってきて、甲羅に穴をあけて飼っている人もいます。ヤマガメは、島にいっぱいいるから、いいだろうと思って飼う。エサを食わなくなったといって相談に来る。天然記念物であることも知らないの、飼う。クメジマボタルは採らないが、ヤマガメは飼う。昔から飼っていたので、という具合です。

<サワヘビはどこに?>

Q サワヘビの分布は広がっている、という話しもありますが。

A 広がっているのではなくて、たまたま一匹見つかったところに、人がたくさん来るようになり、目撃頻度が多くなっただけで、分布が広がっているとはいえないと思います。

まだ、他でも生息環境は残っているのだが、十分に実態調査がされていない、だから、実態と合わない報告になっているのではないのかなと。生息範囲が広がっているのじゃなく、サワヘビが生き残っているところが、もともと、浅く広いのだと思う。だから、とにかく、もう一度、生息実態調査をきちっとやらないといけない。保護区の有効性のためにも、検証をする必要があると思います。保護区を設定しっぱなし、というのではいけないのです。

#### < 調査方法 >

Q 自然環境研究センターが、平成6年に、保護区指定のためにした調査に、佐藤さんは参加されましたか？

A いや全くしておりません。

こういうコンサルタント会社の調査の仕方は、帰納的ではなく、演繹的に調査をします。最初に、いろんなデータを全部地図に落とすわけです。基礎資料を地図から読み取るようにします。それで、自然豊かなところは、ある程度、生物がいると想像するわけです。

自然度を地図上で分けるには、まず、森林や広葉樹林が残っているところに分け、しかも、広葉樹林は景観的に植生的に区別して、自然林だったところ、二次林のところ、針葉樹林のところと分けていって、針葉樹林や二次林は人為的な影響を受けているから、恐らく生物多様性が低いだろう、と予想して調査に入るわけです。

当然、自然の豊かなところから調査に入って、周辺地域は時間をかけないから、調査がおろそかになるんです。

ヘビの調査がおろそかになってはいけないのだが、いると思ったところには、たくさん時間をかけてしまい、いないと思われるところは、あまり時間をかけないので、やっぱりいなかったと、それで、線を引いてしまうので、結果としては、ほんのちょっとしたところに棲みついているサワヘビを落としてしまうことになるのではないかと思います。

#### < こんなところにもサワヘビはいる >

サワヘビはかなり特殊な地域、特殊な場所にいる訳で、それが、パッチ状に残っていて、移動できるなんらかのルートがあって、移動してきたものが遺存的にそこで留まったままの状態なのか、それとも、ルートとして繋がっているのか、ということがあるのに、そういうことは全部無視して、自然環境の貴重な場所に貴重なヘビが生息していましたと、誰が見ても当たり前の結果が、報告されているのです。

そのため、意外なところからヘビが出てくると、あれっ、どうなってるの、生息範囲が広がっているのではないの、というところでもない推測をしてしまったのではないかと、思います。

白瀬川流域もアール岳も昔から森が残っていて、生物多様性の高いところですよ。そこだけ守っていれば大丈夫だ、みたいなのところがあるのでしょうか。ホットスポットを守ることが、生物多様性の保護に繋がると、だから、他のところ、たまたまヘビがでるところ、密度が低いところは切り捨てと、いう感じになっているのではないかなと思います。

#### < サワヘビの目線で >

ただそれで、本当に、密度の低いところが周辺地域でよいのかどうかは、個人的には疑問ですね。そういうところに生息しているヘビではないかと考えたら、そこが、生息環境

だと思えます。

だって、豊かなところでさえ見つからないんだから、豊かだからといってすぐ見つかるもんじゃないでしょう。あれは、ものすごく好みの片寄った種類、人間の感覚や景観ではとても分からないような場所を好んでいるので、たいしたことないじゃない、こんなところにいたの、というところが、実は、それは人間からの一方的な見方で、ヘビにとってはものすごく重要な場所かも知れないんです。それを調べるのが、やはり、調査活動だと思いますね。なんでそんなところに出るのかを、突っ込んでほしいなど。

#### <ヌマガエル>

今から20数年前、琉球大学で生物学を専攻し、特に、ヌマガエルを研究していました。当時は、たくさんカエルがおり、足の便もバイクしかなかったので、至近距離の範囲内で研究していました。

そのカエルは今絶滅寸前です。原因は不明です。おそらく農薬が原因だと思いますが、カエルの仲間は世界中で減っています。

1980年代後半から、本島の調査地では激減しています。密度が10分の1位に落ちました。もうカエルだらけだった田んぼに、ほとんどカエルがいなくなりました。それは、私の調査の範囲を越えているのですが、おそらく大量の農薬のせいだと思います。

実は、よく考えたら、調査初期の頃(1980年代前半)、ヌマガエルしかなくて、他のカエルや生き物は、ほとんどいなくなっていたのです。

#### <農薬>

その頃農薬が凄くて、調査から帰ってくると、作業着に大きな褐色斑が出来るのです。その褐色斑は洗濯すればするほど取れないのです。張りついたように染みになって残っているのです。それをみんなが見てビックリして、絶対行くなと言いました。行くなと言われながらそれでも1年間、調査をしたのですが、その頃農薬が一番ひどかったのです。

調査中は、他のカエルがいなくて変だなと思いました。食性を調べるため、カエルの胃袋を開くのですが、寄生虫が1匹もないのです。ところが、西表島のヌマガエルは胃袋から皮膚の下まで、気持ちが悪いくらい線虫やら回虫の仲間がいっぱいいます。

これに対して、宜野湾(ぎのわん)市大山の田イモ畑(水田)のヌマガエルは、1匹も寄生虫がいなくて、ものすごくきれいなんです。それは農薬が原因だと思ったのですが、結果的に、ヌマガエルそのものも激減してしまいました。絶滅寸前です。宜野湾市の畑(水田)ですが、あと2年で埋め立てる計画があって、田んぼがなくなるかもしれない。そこを、保護する計画があって場所の選定をしています。そこには、まだ、貴重な植生や植物がいっぱいあるのです。

#### <基地の中の自然>

普天間基地やキャンプズケランの中にも、貴重な植生や植物、そして、小動物がいっぱい残っていました。

ちょうど、湾岸戦争があって、基地の中になかなか入れてもらえず、入り口で揉めていたら、米兵がいっぱい集まってきたので、通訳してもらったら、誰か一人が付き添ってくれたら入れるということになりました。米兵の一人が、じゃあ、オレが行くといい、虫が好きそうな若い米兵で、夜も調査をするという喜んで、ホテル等を見てはしゃいでいました。

はじめは、バクバク (bug) というから、何かと思ったら虫という意味でして、日本の英語は通じないなあと思いました。

海兵隊の基地の真ん中に陸軍の通信基地があって、突然、そこから銃を突き付けられて驚いたことがありました。陸軍には、私のことが連絡されていなかったのです。

#### < 幻のヘビ >

島では、キクザトサワヘビは、私達にその気配すら見せなかった。

そこで見つかったことがあるという小さな流れの、白い水しぶきと黒い岩の間に、あの写真で見た巨大なミミズのようなサワヘビの姿を、私達は、想像しただけである。

しかし、佐藤さんに会えたことで、サワヘビを見なくても、十分、遠くまで来た甲斐があった気がする。サワヘビや他の野生生物が、佐藤さんの口を借りて、自分たちの思いをせいいっぱい話すのを聞いたから。

どんなに、生存が脅かされても、彼らは、沈黙している。彼らが、どんなに人間のためになっても、彼らは、決して見返りを求めない。与えられた環境の中で、ただ、生きている。

地球上で、最も尊大であり、最も愚かでもあるヒトは、しかし、最も有能でもあるのだから、命の連鎖に繋がる生き物の一つの種として、自らの生存に深く関わる多様な生物達の生存環境のことに、思いを致さなければならないのだろう。

そんなことを考えながら、クメジマボタルに関係する生き物達の生息環境が紹介されている展示室を、佐藤さんに案内して戴いた。

そして、東シナ海に日が落ちる頃、私達は、「ホタル館」を後にした。

#### < その後の佐藤さんからのお手紙より >

##### ・クメジマボタルの分布状況

今では、島中の河川の中流、上流に、広く浅く生息しています。

##### ・「ホタルの光り」で勉強したお話しの続編

ホタルの頭をイモに突き刺して利用したことは、おじいさん、おばあさんの若い頃の話でしょう。

その目的を達したら、放してあげたと思いますが、たくさんのホタルが死んだと想像されます。(ホタルは死んでも、発光物質は、燃え尽きるまで光り続けます)

自然の生きものを、可能な限り利用していた当時は(食べられるものは食べていた)かわいそうという発想は、少なかったと思います。

しかし、その多くが群れ舞う雄であることが予想され、一部の雄の捕獲による生存の影響は、種の保存にとって大きなものではなかった、と考えられます。

その頃のホタルは、おじいさん・おばあさんにとって、遊びよりずっと生活に伴った利用をしていた可能性があります。

・サワヘビ発見 新情報！！

( ' 0 1 ・ 1 2 ・ 5 ホタル館を訪れた高良さんの報告 )

1、' 0 0 ( H 1 2 ) ・ 1 2 ・ 1 0 頃 ・ 午前 1 1 時頃 仲里村下阿嘉という部落のすぐ近くの道路脇の小川で、約 6 0 センチほどのサワヘビを発見していました。仲里村教育委員会の佐久田さん(サワヘビ巡視員)に確認してもらい、再び現場に戻って放したそうです。

現場は、湧き水が岩の隙間から流れ出ており、地下水脈を伝って、サワヘビが移動している可能性があることも予想されました。ここは、共同水道に利用されており、昔から大切にされてきた水脈(湧き水)です。

2、' 0 1 ( H 1 3 ) ・ 1 1 ・ 5 自衛隊へ行く道路、だるま山公園の手前の道路(旧飛行場跡)で、サワヘビの新鮮な死体(死後 4 ・ 5 時間ほどの個体)を発見していました。

約 5 0 センチほどの全く傷のない個体で、胴にある特有の黄色の斑点が鮮明だったそうです。

おそらく、浦地川(ホタル館はその下流にある)の上流の支流から、白瀬川上流の支流へ移動の途中に、道路上で力尽きたのでは?と、想像しています。

いずれも、保護地域外での発見報告です。

・さいごに 「ホタル館」の紹介を

久米島と沖縄島の周囲に生息するホタルを紹介しています。

(将来は宮古・八重山諸島・奄美大島などのホタルも紹介する予定)

ホタルの生息する環境の保護・保全を目的に、陸生ホタル、水生ホタルそれぞれの生息する環境を水槽に復元して、生き物を生かしながらホタルとのつながりを紹介しています。

特に、文化庁の天然記念物と環境庁の希少生物については、写真を添えて紹介し、保護の重要性について啓蒙活動を行っています。

(まもなく、案内のパンフレットができます)

(完)