

第 153 回 生涯現役講座 講演要旨

演題 「昭和天皇と相模湾の生き物」

講師：廣崎 芳次 氏

野生水族繁殖センター代表、元江ノ島水族館館長

日時：平成 30 年 7 月 28 日（土） 13：00～14：30

会場：横浜市金沢区 能見台地区センター

参加：15名

司会：先生は、大森貝塚を発見したモース博士の研究でも有名でして、藤沢市発行の「モース博士と江ノ島」という本にも執筆されています。

今日の本来のテーマですけれども、天皇陛下が、江ノ島水族館にたびたび訪れて、相模湾の生物の研究で、成果をあげられたという話が中心となると思います。

講演要旨

今日はお招きに預かりまして、ありがとうございます。私は、昭和 2 年生まれです。私より年寄りの人は、知っていると思われる事から、お話したいと思います。

中学生の時に、喜び勇んで中学に入りました。そしたら、「2 列に並べ！、向かえ！、ぶん殴れ！」。全然悪いことをしていないのに、ぶん殴る。「貴様ら天皇陛下の命令を無視するのか！」みんな天皇陛下のせい。拳骨ならまだいいんです。靴で、ひっぱたかれる。戦場で、死にかけた時「天皇陛下バンザイ」と言って死ぬ。

「馬鹿じゃあるまいし」と思ったが、そんなことは言えない。みんな「天皇陛下のせい」なんです。私は、そういう時代にいました。

私が小学校の頃、横浜復興博覧会で、クジラが見られるということで、それはすごい評判でした。

和歌山の太地から船でゴンドウイルカを持ってきて、着いたころには、氣息奄奄でした。

東京大学の臨海実験所に水族館がありました。すごく立派な水族館でした。私は、大学を出てそこに行きました。ビックリしました。まったく餌をやらないのです。2 か月か、3 か月たつと、魚は死ぬ。死んだら、また、魚を入れる。それが、日本の素晴らしい水族



館の裏側でした。

エドワード・シルベスター・モースという人が141年前に来た時に、「水族館で儲けたお金で研究活動をするべきだ。」と提唱し、それに賛同した人達の運動で実現したのが、江ノ島水族館です。ですので、飼育係で、私を含めて、博士になった人が、8人います。

まさに研究所ですよ。もう見世物小屋の類ではない。そこで、今の天皇陛下も来られたし、昭和天皇陛下が来られた時、「昭和天皇は、『お客さんと一緒に見たい』と、おっしゃっているので人払いしないでほしい」と連絡がありました。藤沢の署長は、「とんでもない、人払いだ!」。そこで私は、「陛下は人払いしないでくれと言っている。」と、藤沢署長と言い争いました。署長は、「天皇陛下はどうでもいい。何か事件が有ったらおれの首が飛ぶ」。さんざんもめて、宮内庁長官のところまで話が行きました。

宮内庁長官は、「人払いしなくて良い」と言ってくれました。それでおまわりさんの、全部責任が無くなり、陛下の「人払いなし」のご訪問が実現しました。

戦争中もそう、ぶん殴った連中は「天皇陛下の命令だ。」と言っていたが、自分たちの都合でぶん殴っていたのを、みんな天皇陛下のせいにしていたのです。

天皇陛下は、遊びではなく、研究にこられました。江ノ島水族館では、皆が研究し、その成果でお客さんに喜んでもらおうと活動しています。例えば、ホネガイの生態を、飼育係の人が3年かけて育てて研究していました。江ノ島水族館では、若い人たちが、一生懸命研究していました。

昭和天皇がおいでになった時に、皆がやっていることを、昭和天皇に説明する。お帰りになると時に、ほめてくれる。江ノ島水族館は、天皇の「お客さんと一緒に見たいんだ。」という思いを実現したところでもあります。江ノ島水族館では、昭和天皇は「天皇陛下」ではなく、「生物学者」として仰いでいました。

天皇陛下が「生物学者として、どんなに素晴らしいか」を、お話したいと思います。陛下は、「天皇陛下」でなければ、「生物学者」として、「ノーベル賞」をもらえたのではないかと考えています。

昭和天皇がなさった研究の場は、相模湾です。私も、研究テーマは違いますが、相模湾の生き物を対象にしていました。私は、天皇陛下から船に乗って、採取に行くのに誘われました。

相模湾には、よそにはない特徴があります。ひとつには、沖合に黒潮、ここは、海の砂漠と言って、透き通っていて、餌がありません。岸の方に行きますと沿岸流があります。ここには、川から、有機泥が流れてきます。相模湾に接する陸上は、緑がいっぱいで、最終的に大量の栄養分として海へ入り込んで来ます。

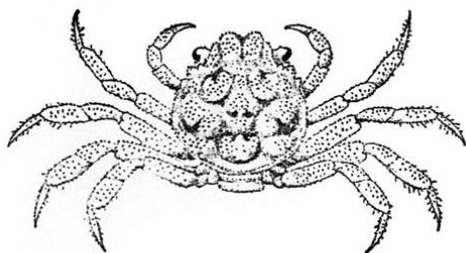
私は、大磯の沖合で、潜水艇で100メートルほど潜り、煌々とライトをつけても前が見えない。まるで大雪の状態でした。これを「マリンスノー」と表現しています。日本人が作った英語「マリンスノー」は世界中に通用しています。これはみんな、海の生き物の餌なのです。餌がたっぷり有るのです。

相模湾で、ニシン、ホッケが採れます。葉山沖では、水深800メートルぐらいのところ、たくさん、北の海の蟹がいて、漁師は、それで商売しています。

相模湾の上の方は暖かい水、下の方は親潮という餌がたっぷりある冷たい海水が来ています。相模湾というのはそれだけではありません。日本で深い海というのは、相模湾、駿河湾、富山湾の3つしかないのですが、その中でも相模湾だけというのがあります。日本海溝の深い谷間を通して、南極からも魚が来ているのです。南極の深い海にいるような魚が、たまたま採れたり、海岸に打ち上げたりすることがあります。こんな海はよそには有りません。

こんな海でも調べる人がいなければ宝の持ち腐れになります。そういうことについてこれからお話をします。

お配りした資料のハタグモガニは、大きさが4.5mmとものすごく小さい。昭和天皇が、1957年（昭和32）に相模（さがみ）湾の水深85メートルから採集されたのが初めてで、学名と和名はその際の調査船「はたぐも」にちなんだものです。両方のはさみにイソギンチャクを一つずつ挟んでおり、外



ハタグモガニ

敵に対して振り上げて身を守るが、はさみの不動指に2本、可動指に1本の内方を向いた棘（とげ）があり、イソギンチャクを挟んでいました。2匹目のはさみには「ミノウミウシ」がついていました。3匹目はついていませんでした。クラゲ、イソギンチャク、サンゴなど、毒をもっていてさす生き物を、「刺胞動物」と言います。以前、カ

ツオノエボシ（クラゲの仲間）を飼っている水槽に、タコを入れたところ途端にタコは即死しました。その位タコにとっては猛毒なのです。この小さな蟹は、自分の身を守るために、自分のハサミにイソギンチャクを付けていたのです。ミノウミウシは、自分では毒を作れませんが、イソギンチャクなどを食べて体内に蓄積します。それを蟹が身に着けて、身を守っているのです。

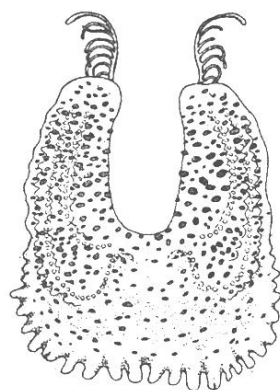
蟹は日本では 669 種類、地中海では、全部で 84 種類、アメリカの大西洋側で 320 種類、太平洋側で、225 種類。相模湾も、昭和天皇が調べられて、たくさんの新種が見つかりました。「よくこんな小さいものまで見つけれられる。」と思いました。見つただけでなく、その生態までよく観察しておられました。

相模湾の生き物で、「ベンテンモ」という海藻があります。これは、江ノ島で見つかったもので、これも 3 ミリとか 4 ミリ、学名は、「ベンザイテニア エノシメニシス」これはユナという海藻に寄生している植物です。

相模湾というのは、海藻が沢山有りまして、緑藻で 48 種類、ホンダワラ等の褐藻で 72 種類、テングサ等の紅藻で 260 種類というのを、昭和天皇が海藻学者と一緒に調べて、調べられました。そういった点では、相模湾は、海藻の面でも、宝物になります。

資料に、「コトクラゲ」とありますが、これは、泳げず、堅琴のような状態で、海底にくっついてます。これは昭和天皇が、江ノ島の沖で、見つけれられたものです。

クラゲはよく知っていますが、子供はどうか、親はどうか、全然知らない。学問の世界でも、クラゲというのは、形状だけで、備前クラゲだとか、越前クラゲとかいう風に決めていました。ところが後に世代交代を繰り返して繁殖する事がわかってきました。クラゲの時は有性、その次（ポリプの時）は無性。これを世代交代と言います。

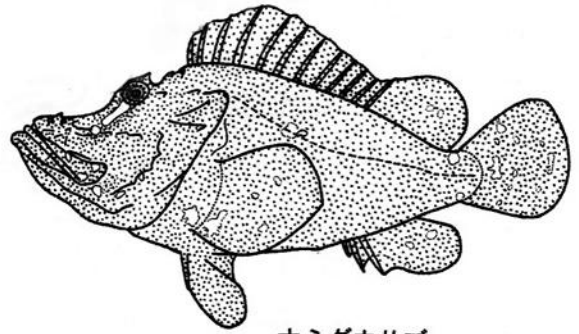


コトクラゲ

私たちは、学者も含めて、クラゲは、クラゲのまま親子でなっていてゆくものだと思っていたが、とんでもない。これに関して、研究する研究者がいない。昭和天皇が研究をすると、他の研究者に迷惑がかかるかもしれないので、皆がやっていない地味な研究をやりたいということで、「ヒドロ虫類」を選びました。昭和天皇のお名前でも、「相模湾産ヒドロ虫類」を発表し、また、外国の色々な種類を調べて、10 種類ほどの論文を書きました。これが昭和天皇の一番の専門です。

横浜駅前の平沼高校にマミズクラゲが沢山発生した時に、それが小さいクラゲで、新種じゃないかと喜びました。だけど、ちゃんとした学者に調べてもらうしかない。ちゃんとした学者というのは、昭和天皇に勝る人はいない。昭和天皇にお願いしたら、「よしよし」。ところが、一向に返事がない。要するに、昭和天皇は、クラゲだけを調べているわけではなく、クラゲの次ぎの「ポリプ」、どういう「ポリプ」が出来るのかということとをずっと観察されていました。今では、色々な人が、試行して、ポリプの時水温を 3 度下げると、水温の刺激で、パーとクラゲになることがわかっています。

私が調べた魚では、「ナミダカサゴ」
これは、アメリカの、エシュマイヤー先生、
阿部先生、それと私で、「リノピマス・ア
ルゴリバ」と名前を付けました。これは、
「白金の涙を流しているカサゴ」という意
味です。



ナミダカサゴ

この魚は水槽に入れたらその日のうちに、全身脱皮して、その後何回も脱皮しました。「魚が脱皮するなど、バカ」という人もいましたが、今では、世界中に知られるようになりました。

この魚は、普段、じっと大人しくしていて、泳がないんです。ところが、昭和天皇がおいでになった時だけ、途端にすいすい泳ぎました。天皇陛下がご退席されると、また大人しく動かなくなりました。

陛下は、江ノ島水族館が楽しくてしょうがない。予定時間を超えてしまうことがあり、「廣崎さんあんたが言ってくれよ」と、侍従さんに頼まれて、陛下にお帰りを促したこともありました。「天皇陛下の命令だ。」と言って殴られた、あの昔の天皇陛下は、どこにもないのです。

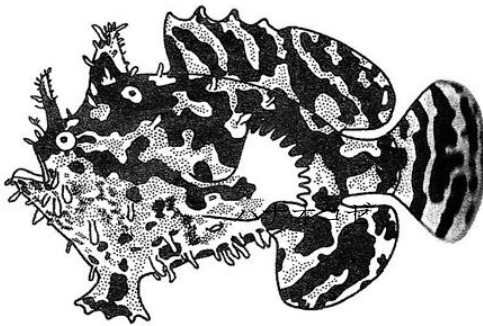
池袋のデパートで展示会を開催した時に、火事騒ぎの後だったので、陛下からお借りした3種類の生き物が死んでしまいました。恐る恐る、陛下にまた、貸し出しをお願いしたところ、「生き物だから、死ぬのは仕方がないよ。もってけ。」と仰りました。これは、天皇陛下が、実際に生き物を扱っているから言えることです。そうでなければ、「貸すな！」ということになります。こういう点でも昭和天皇に、可愛がられていました。

資料の真ん中にある「シロウリガイ」は、硫化水素やメタンガスを摂取して、生きています。私たちは植物を食べて生きています。ライオンでもなんでも、植物を食べた動物を食べています。なので、皆、光合成生物なんです。ですから「シロウリガイ」は全く違う生物と言えます。池子の弾薬庫の辺りに、「シロウリガイ」が化石で見つかっていますし、熱海の初島のところにも、たくさん生息しています。光にまったく関係なしに、硫化水素やメタンガスを食料としています。今300種類ぐらい、見つかっています。これが相模湾にも、いるのです。伊東方面の深い海には、小さな海底火山がいっぱいあります。蟹だとか、貝だとか、皆、硫化水素やメタンガスを摂取して、生きています。

地球が出来て初めの頃は、植物などは有りませんでした。これら、硫化水素やメタンガ

スを摂取する生物が、生命を誕生させたのではないかという説もあります。こういうのが、相模湾に有るのです。オホーツク海には有りません。そういう点でも非常に恵まれています。

資料の「ハナオコゼ」これは、私の専門なのですが、この魚は、上手に泳げません。



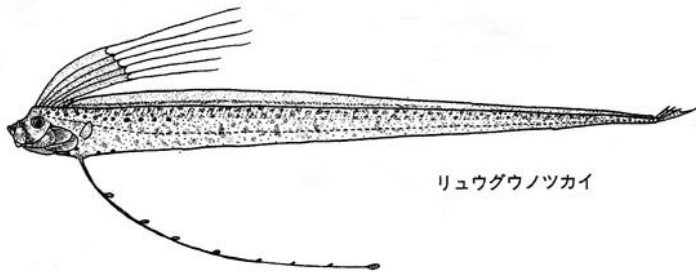
ハナオコゼ

港の中では死んでしまいます。ヒレは、物をつかむことができます。葉っぱ一枚をつかめるほどです。ホンダワラが流れてくると、しがみついて移動します。卵は、包帯をまいたように、ロール状になっていて、成熟した卵だけ離れていきます。

ハナオコゼの住む北太平洋環流は、相模湾から福島に行って、ハワイに行って、ガム島に行って、沖縄に行って、また戻ってきます。

大体300日から355日ぐらいで一回りしてきます。

「リュウグウノツカイ」は、当初、体をくねらせて泳いでいると教科書でも習ってしま



リュウグウノツカイ

たが、江ノ島で、小さいのがつかまり、江ノ島水族館で飼育したところ、背びれを震わせて泳ぐことが分かりました。

相模湾では、かつてイルカが沢山いましたが、今は「0!」。私は、「イルカは捕るべきではない」と主張しましたが、水産庁に聞き入れられませんでした。

私は紋別市で「オホーツクとっかりセンター」を開設し、アザラシの保護活動を、30年行っています。当初、アザラシの保護に、否定的だった人も、いましたが、今では、アザラシを殺す人は、誰もいません。そういう事は時間をかけて取り組むべきものです。

相模湾では、深海、北の方、南の方、等世界中の魚が集まってきています。

ところが、昭和30年代までは、「南極の水は、流れてこない。伊豆大島辺りの深海水は動かない」という認識だったので、病院などからの放射能廃棄物を、ドラム缶で合計1000本以上海洋投棄していました。いまは、南極からの潮の流れがあることがわかり、海洋投棄をやめています。

常識が先に立ってしまっていて、調べもしないで、ほんとのことを無視してバンバンと実行した怖い経験が日本人にはあります。そういったことを考えると、食べられる生き物だけではなく食べられない生き物についても、よく調べる必要が有ろうかと思えます。



ある日、昭和天皇が江ノ島水族館に来られた時、「エダアシクラゲ」のポリプを虫眼鏡で詳しく観察しておられ、盛んに首を傾げられていました。一般のお客さんに迷惑が掛かるので、顕微鏡はお使いになりませんでした。ポリプは5ミリ程度、そこに透明の触手が生えています。「エダアシクラゲのポリプの触手は、4本のはずだが、今観ているポリプにはアメリカで報告されている8本

の触手が有るようだ」と仰っていました。

実は、クラゲの専門家の東北大学の平井教授が4,5日前に観ていましたが、触手の本数に関するお話はありませんでした。陛下がお帰りになった3日ほど後に、平井教授の助手の柿沼さんという方が、昭和天皇の依頼を受けてポリプの確認に見え、顕微鏡で確認した結果、8本の触手が確認できました。

ここで息抜きに「笹と竹」の話をししましょう。

皇居での御進講に招かれて、動物、植物の学者4人で一人30分ずつ合計2時間を休みなしに立て続けに御進講をしました。表題だけで内容などは全く提出しなくてよいとのことで、その後天皇陛下から質問の時間があるということでした。年齢順にということで私が最初に御進講をしました。

笹や竹の植物の人は、恐れ多くて震えが止まらないので卓上に水をいれたコップをおかせてくれということでした。この人も30分間緊張して御進講しました。15分の休憩の後4人の人に順次ご質問されました。「笹と竹はどこが違うの」というご質問に、「こんなことも知らないのか」と安心して「タケノコが出来るまでは同じだがタケノコが成長して皮がはがれるのは竹、茎の節ごとに付き続けるのが笹」とご説明して俄然雄弁になりました。ご質問はインドネシアの竹、カナダの笹と学名が世界的規模に展開して天皇陛下の植物についての学力を痛感しました。そして記憶力のすごさにも感心しました。笹と竹の違いなどご存じなのに、わざと質問された話術の巧みさも流石とおもいました。皇室の仕来りについても学びました。

葉山の御用邸を、昭和天皇が午前中利用され、午後から皇太子が利用されるときにたまたま居合わせましたら、湯飲み茶碗からスリッパまで共通のものは無く持ち運んでいました。聞くところによると「使用される部屋も限定されている」とのことでした。すべてが質素であるのにも感心しました。



私は、色々なことで天皇陛下に可愛がっていただきましたが、最後にお亡くなりになられた時に、お通夜に呼ばれました。何時もは平服でしたがこの時だけは威儀を正してモーニングコートを着用して、皇居に参りました。

部屋の奥の大きい白い蚊帳の中に陛下の棺が安置されていました。

2人の神主さんが、棺に向かって2礼の後祝詞を上げずに座りました。私たち数人も自分の席で、同じことをいたしました。明かりが徐々に暗くなり、棺が見える程度までの明るさになりました。その後は何も音がなく、この状態が40分続き、再び光が徐々に明るくなりました。神主さんが立ち上がり、2礼いたしましたので、私たちも2礼の後退出いたしました。40分それぞれの人が、思い思いに、昭和天皇を偲び奉りました。お通夜に招いていただいて。大変ありがたいと思いました。

時間となりましたので、本日の講演はこれで終わりいたします。
ご清聴ありがとうございました。

(文責 世話人 牛坊 芳忠)