

FUKUI NATURE GUIDE

ナチュラリスト No.34

# Naturalist

Vol.12 (2) 2002



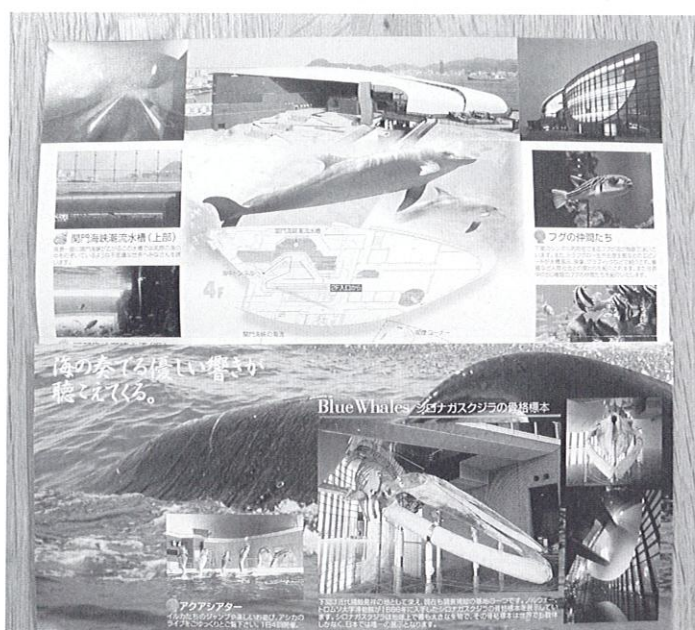
ハナイロウミウシ

福 井 県

自然保護センター・海浜自然センター

# 水族館へ行こう

多田憲市 (福井市)



「海響館」のパンフレット

しものせき水族館「海響館」に行ってきた。  
この水族館は、「海のいのち・海といのち」を理念とし、平成13年4月にリニューアル・オープンしている。2階ロビーの入り口ゲートをくぐると、エスカレーターは青く薄暗い空間から、一気に4階の関門海峡潮流水槽の前に私たちを運んでくれる。壮大な関門海峡大橋が間近に見える、この大きな水槽は実際の海の中をのぞいているような、不思議な世界に案内してくれる。高さ2メートル以上の渦が再現される。これはコンピューター制御「海響館」のパンフレットによる世界初の装置である。海中のトンネルを抜けると、3階になる。世界中から集められた50種のフグが泳ぎまわり、フグの一生、生理生態などが映像

・グラフィックなどで紹介されている。巨大なシロナガスクジラの骨格標本が展示されており、その迫力に圧倒された。この標本は世界にも数体しかなく、当館自慢の一つである。

1階のフロアは入場無料で「一般市民の交流の場」になっている。ここには子どもたちの学習コーナーがあり、下関水産大学の先生と学生が様々な工夫を凝らして大変人気がある。当日は「海水中のバクテリア」について海水の培養と顕微鏡による観察をしていた。大きな人だかりができていた。

イベントホールには2002年5月に下関市で開催されるIWC(国際捕鯨委員会)第54回年次会議開催予告の広告があった。加盟国40カ国が一堂に会し、捕鯨か反捕鯨か、環境問題、食料問題、そしてクジラとヒトとの海洋水産資源の競合の問題など、調査捕鯨による科学的データをもとに適正な捕獲数の検討などおおいに議論する場である。人間がこれからも生き続けるためには、自然資源との共存が不可欠であり、どんな方法がベストなのか、私たちがもっと関心を持つべきである。

同じフロアには下関の漁業、食文化、また、クジラ、ウニ、ふく(下関ではフグを「ふく」という)と下関の展示や水族館のミュージアムショップ、お土産ショップ、レストランとカフェがある。このレストランは安くて美味しいと評判である。「クジラのまち・下関」をテーマとしたこのまちの活性化を図るには、この新しくなった下関水族館への期待が大きい。

私はその日の夕食をフグとクジラに決めた。

フグ料理は、ふくの刺身に始まり、ふくのヒレ酒、てんぷら、酢の物、ふく鍋、雑炊…。また、クジラの刺身の味は馬刺しに似ているがクサミがなく酒・ビールでいくらでもいける。クジラの「さえずり」と言う部位を食べてみた。美味しい、口の中でとろける、シャーベット状の薄切りにしたクジラの舌であった。



トラフグ

最近、館内の積極的な案内を行っている水族館が増えている。新潟市水族館マリニピア日本海は時間を決めて一般の見学者にバックヤード（飼育・管理施設、研究室、図書室などの関連施設）を案内している。しっかりした説明や解説を聞くと、来てよかった。また来たい。と言う気分になるものである。水族館の飼育係は全国にネットワークを持っており、以外にホットな情報を持っている。

福島県では福島県教育庁が所管する、アクアマリンふくしま・ふくしま海洋科学館がある。理念は「海を通して人と未来をかながえる」であるが、構想から10年、平成12年7月にオープンした。この水族館は、学校教育や、生涯学習の場としての機能を果たすため、館内に学習交流課が設置され、300名のボランティアが活動している。また、県内外を問わず小中高、大学の学校教育に基づく利用は引率者を含め全額免除にしている。

名古屋の名古屋港水族館も来年春には新装開館する。これからは、どんな水族館ができてくるのか、楽しみである。

地元の水族館は、規模は小さくても面白い。その水族館の周辺の海岸や海の情報に大変詳しい。春・夏・秋・冬などの特別展や、新聞・テレビの報道は私達に大きな話題を提供してくれている。なによりも、地元の子供も達はかならず地元の水族館に行く。

中部地方には、越前・若狭の日本海ならではの企画をしてくれている「越前松島水族館」をはじめ、10以上の水族館がある。

水族館に飽いたら、海にぷかぷか浮きながら、スノーケルで海の中を観察するのが一番いい、「魚」にも「人間」を観察させてあげてはいかがだろうか。



水族館へ行こう！

# エサ台に来る鳥たち

ナチュラリストリーダー 三原 学

積雪時である12月から3月までの期間、自然保護センター東側、センター本館と自然観察の路との間の樹林縁に野鳥のための給餌台（エサ台）が設置されます。

このエサ台にはヒマワリの種子、麻の実、フィンチ用の混合飼料（アワ・ヒエ・キビなど）が入れられ、期間を通して野鳥たちでにぎわい、その様子が森の学習室から観察することができます。

ここでは、このエサ台に飛来する鳥たちを紹介します。

## ☆どんな野鳥が来るんだろうか？



＜エサ台に飛来したミヤマホオジロ＞

これまでに私が確認した種は、コガラ、ヒガラ、ヤマガラ、シジュウカラ、ホオジロ、ミヤマホオジロ、アトリ、カケスなどで、これらの種はエサ台の餌を食べにやってきた鳥たちです。その他にもにぎやかさにつられてやってきたのか、アオゲラ、コゲラ、アカゲラ、ヒヨドリ、ジョウビタキ、エナガもときおり姿を現します。

そして、稀ではあるけれど、エサ台に集まった小鳥を狙ってハイタカが飛来したこともあります。

## ☆どの鳥がどの餌を？

ここに設置されてあるエサ台にはいくつかの窓が有り、そこから餌をついばめるようになっています。前述した8種のうち、多くやってくるのはヤマガラ、シジュウカラ、アトリの3種で、皆ヒマワリが大好きです。

しかし、食べ方が違います。ヤマガラやシジュウカラはノミのようなくちばしで種子を突つき、殻をはがしたあと中身を取り出して食べますが、アトリは太くて大きなくちばしの中で種子を割り、器用に殻と中身を分けてしまいます。

シジュウカラに良く似たヒガラやコガラもヒマワリを食べようとしますが、大きすぎてヒマワリの殻をうまく割れないのか、シジュウカラなどの食べ残しや麻の実を食べています（麻の実の殻はうまくはがせません！）。ミヤマホオジロはアトリと似たくちばしをしていますが、最初からヒマワリには見向きもせず、アワやヒエなどをついばんでいます。

このようによく観察してみると、同じ物を食べているのに食べ方が違ったり、姿が似ているのに食べ物が違うのが分かります。

## ☆強いのは誰??



<ヤマガラ>

1992年と1993年の冬季に、自然観察の森（神明山）にある自然観察小屋（ネイチャースペース）のエサ台で、飛来した鳥の優劣関係が調べられました。2年間にこの餌台に飛来した種はコガラ、ヤマガラ、シジュウカラ、ゴジュウカラの4種で、この中での優劣関係はゴジュウカラ→ヤマガラ→シジュウカラ→コガラの順に優位でした。体の大きさ（主に体重）もこの順で大きく、優劣関係は体の大きさに決まっていると思われます（詳細はCiconia Vol.3 「神明山における餌台の利用状況とシジュウカラ科の鳥類の優劣関係」を参照）。

劣位な種は優位な種がエサ台にいると、近くの木々の枝などに止まって彼らが去るのを待っています。逆に優位な種は、劣位な種がいても遠慮かまわずエサを採りに行きます（このことは、同じ種の個体間の関係にもあてはまります）。

同じエサ台に来ている鳥でも、威張り散らしている種（や個体）もいればオドオドしている種（や個体）もいるのです。そんな鳥たちの表情が見えたとき、エサ台の観察も一段と面白くなってきます。

エサ台のように、長時間同じ場所で小鳥を観察できる場所はそう多くはありません。

皆さんも一度、積雪の中、エサ台に飛来して逞しく生きている鳥たちをじっくり観察してみたいはいかがでしょうか？



<自然保護センター学習室から見たエサ台>



# 海辺への帰



山口 美智子 (美浜町)

昨年の夏、60歳近くになり、初めてスノーケリングを体験した。

幼いころ、海辺で育ち、日の暮れるのも忘れて海に夢中になっていた。夏休みには、ツベルクリン反応が陽性で、医師から水泳を禁止されていたにもかかわらず、30回以上も海に入った。波とたわむれ、素もぐりで海を楽しんでいた。



センター講座で親子に指導する

その頃の浜辺の景色が、まだ目に焼きついている。残されていた古びた舟小屋、砂丘にはハマチガラ、ハマナス、ハマボウフウ……。はさ場（稲干し場）には、ナデシコ、深紫に広がるスマレの群生……。

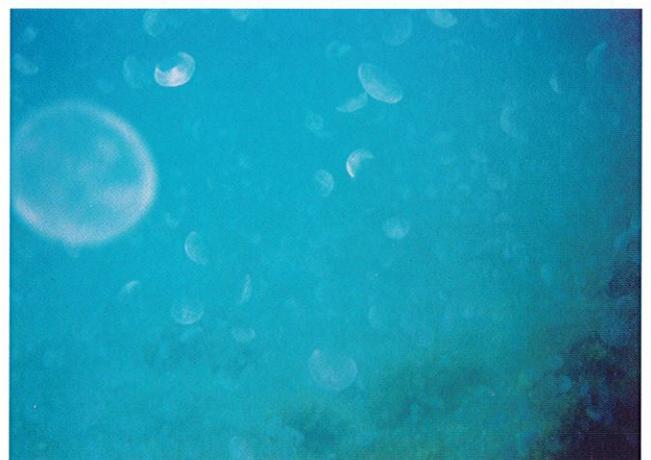
屋敷周りは、松の老木に囲まれていた。しかし、松くい虫で1本、2本と切られていく松を見ると寂しく、切ない気持ちになった。

自然環境に恵まれた中で過ごした日々、しかし、その後の長い人生で、海はすっかり遠のき、日々の生活に追われる毎日であった。

心のどこかに海への気持ちが捨て切れずにいたのか、ふと目に付いた海浜自然センターの記事、なんのちゅちょもなく飛び込んだ。初めてのスノーケリングで海の中から水面を眺めた。

日の光がさす中に、水クラゲの群々！こんなにきれいなものとは……、神秘の世界である。いっぺんにとりこになってしまった。

1回、2回と回を重ねる度に出会う名も知ら



神秘的なミズクラゲ  
(北出信二氏 撮影)

ない海藻や魚たち。いろんな海の生物を見ているだけでも楽しかった。時間のたつのも忘れて図鑑に見入った。魚の斑点の位置の思い違い、こんな姿だったと思うが……。観察眼の不確かさにあきれ、カメラがぼしくなる。長時間潜っていたくなる。海の生物をもっと、もっと知りたくなる。

とうとう、スクーバダイビングも始めてしまった。

見る魚々が珍しい、海辺の生物が珍しい。出会う生物に見入ってしまう。

先般、実施された研修で串本の海を体験した。若狭の海では見られないカラフルな魚、多種多様なサンゴの群れ、そのサンゴと共生する魚、イソギンチャクと共生する魚等々を

見ることができた。

潜っていてもフィンでサンゴを傷つけては大変である、気を遣う。ダイビング技術の上手、下手がとわれる。まだまだ未熟である。知りたいこと、学ぶことが次々とでて来る。それがまた楽しい。



スキューバでの潜水



テーブルサンゴ

- ・楽しみは、40年ぶりにたどり着きし神秘の海。
- ・楽しみは、孫と散歩し、野の草、花で遊ぶとき。
- ・楽しみは、身近な野山で群生する、山野草を見に行くとき。
- ・楽しみは、残されし草花を庭のまわりで増やすとき。
- ・楽しみは、虫とたたかい、野菜作りに汗するとき。
- ・楽しみは、梅干漬けて親しい人に送るとき。
- ・楽しみは、手作りのお茶や干し柿つくるとき。

知ることは守ることにつながる。自然の恵を大切に、自然から得る日々の感動を糧にして、これからの人生を重ねていきたいと思っている。

—やまちゃん—



# 私の山歩き



大田 慶子 (福井市)

## きっかけは…

山歩きを始めたきっかけは、職場仲間のお誘いで、白山が最初でした。

山歩きの慣れない私は、もう歩き始めからダウン状態で、室堂までやっとの思いでたどり着く。次の朝、まだ暗いうちから起きて山頂を目指す。段々と明るくなっていく。寒い寒い山頂で日之出を待つ間に、わかして飲む温かいお茶、初めてみるご来光。辛かった登り道の事などす



ハクサンコザクラ

っかり忘れ、お池巡りコースを歩く。夏だというのに山では、雪がまだ一杯あるのに驚く。道端には、私が今まで見たことのない花々が咲き乱れ、見渡す限り山、山々。そのとき自分はなんて小さく、ちっぽけなことで悩んだりしているのか？心やすまる広い大地と、美しく可憐なお花に魅了されて、山に行くようになった。今年もあの花は咲いているのだろうか？と思いつつ、またお花に逢いに行く。

## 季節の移ろいの中で

そのうちに秋がきて、木葉は赤や黄色に染まり、霜が降りると葉は落ちてくる。初雪がくる頃などは、白い雪の上に紅葉が散って、赤や黄色のじゅうたんを敷いたようになり、草や木も枯れたように見えるが、雪の中でも、もう春を待つ準備がちゃんとできている。季節風が吹き荒れ、山は白一色に塗り替えられる。静まりかえった山は、降りしきる雪、山に棲む動物さえ動きを止める。雲が切れて太陽の日差しが差し込むと、いっせいに生き物たちが活動を始める。雪の中では、いろいろな動物の足跡が見られてとてもおもしろい。

3月にはいると、南に位置する山々から、マンサクの花が咲き始める。黄色く小さい花を雪の中で見つけると、もう春は間近。大地が暖まり雪解けが始まる。雪解けと同時に水芭蕉が咲き、カタクリ、タムシバなどなど花の季節となる。小鳥たちの歌う音楽を聞きながら、木や花、動物など、私の知らない不思議な世界が広がる。これが俗に言う心の洗濯でしょうか。休日の山歩きで、月曜日の仕事始めは、リフレッシュ！元気一杯で仕事ができる。疲れてできないって、そんなことは無いですよ。

## 永く白い世界の楽しみ

冬、北陸に住んでいる私達にとって、とても永い冬\*

雪国に住んでいると一番やっかいなのが、雪かき作業。屋根から家の周りの雪を、あっちへやったりこっちへやったり、後は疲れて、筋肉痛が残る。いやなものは、早く取り除くことで



精一杯だから、雪をゆっくり観察するなんて、そんな余裕なんて全くない。でもちょっと待って！よく見ると、キラキラ光ってとても綺麗でしょ。もっとよく見ると小さい光は、一つずついろいろな形をしている。空を眺めると、次々に雪の精たちが舞い降りてくる。雪の精が少ないときは、とても静かだけど、どんどん降りてくると、うるさいくらい賑やかになる。北陸の雪は重くて、白山で出会った雪は、雪印マークの形をした結晶が金属音が響くように、カリンカリンと降ってきた。同じ雪でも長野の八ヶ岳へお正月行ったときのこと、テントを張るのに雪を踏み踏みしたが、フワフワで固まらない。空からの雪は、まるで羽毛のように軽く舞っていた。

いよいよ、これからが雪のシーズン到来！冬のスポーツは、雪かきばかりじゃあ無い！せっかく雪国にいるのだから、もっと雪を利用して楽しまなくっちゃあ〜。スキーにボード、最近スノーシューがブームとか…スノーハイクが楽しそう。



冬の山も楽しい

## 六呂師高原 さんぽみち

ナチュラルリストリーダー 坂本 均

9月の上旬から11月の下旬は、森を散歩していると普段見ない生き物達の息づかいを直接体直接体験・発見する喜びがある。落ち葉の上にたくさん発見される生き物達の食べあとがその代表格！

大きな栗は熊の食べ跡、シブ皮だけを残して実をきれいに平らげている。

小さな栗は、なにやら虫の出た穴(?) 落ち葉を一生懸命食しているのはダンゴ虫・・・。「生き物達は、自分にとって必要なエネルギーを必要なだけとって暮らしているのだな。」そんなことを考えながらの 秋のお散歩だった。





# 自然保護センターだより

## 「特別観望会」平成13年11月18日(日)～19日早朝「しし座流星群を見よう」

今年も、「しし座流星群」が見られる季節になり、当センターでは特別観望会を実施しました。イギリスのアッシャー博士は2001年11月18日19時01分と19日2時31分と3時19分の3回を出現のピークと予想しました。それ以外にも、極大予想時刻が日本では夜であること、しかも新月直後で月明かりがないので日本では例年になく条件が良く、今年の「しし座流星群」は大変期待されました。六呂師高原では当初曇っていましたが、午後11時頃から星空が見え始め、午前1時頃からはほぼ満天の星空となりました。そして予想どおり、流星群が見られました。流れ星は、午前1時半頃から多くなり、四方八方に流れました。明るい流星は痕を残し、特に明るい「火球」と呼ばれる大流星などは、しばしば数十秒ほど流星痕を残しました。六呂師高原では、午前1時から4時までに個人の肉眼で確認できたもので約1500個ありました。

流星、いわゆる流れ星は、宇宙空間に浮かんでいるチリが、地球の大気に飛び込んで発光する現象です。飛び込むスピードがとても速い

(約10km/秒～72km/秒)ので、摩擦のために発光し、燃え尽きます。

流星の元になっているチリを生み出しているのは、彗星(別名ほうき星)です。また、彗星が太陽に近づき温められ、固体の粒子やガスが太陽からの光の輻射圧や太陽風によって、太陽の反対方向へ吹き流され、彗星の尾になります。さらに彗星が通った後には、これらのチリの川のようなものが出来ます。このチリの川と地球の公転軌道が交差するとき、チリは、地球の引力に引かれて、地球大気に飛び込みます。チリの大きさは数mm～1cmです。

毎年11月18日から19日にかけて、地球は、チリの川の濃い部分にさしかかります。これが「しし座流星群」です。母彗星であるテンペルタットル彗星は、約33年周期で、太陽系に近づきます。1998年に近づきましたが、六呂師高原では、1999年も2000年も天気が悪くて見えなかったため、今年こそ、と期待がかけられていました。そして、今年は期待どおりの二・三百年に一度の素晴らしい流星ショーになりました。



< F4 24mm 露出約5分 > 福井県自然保護センター撮影

# 海浜自然センターだより

## 越冬する鳥たちに関わりに行こう



11月11日に「親子ふれあい海辺の野鳥観察会」が行われました。この講座は、野鳥とのふれあいを通して、自然の尊さや生命の大切さを学ぶことを目的としています。

朝早くから約60の方が集合場所に集まり、日本野鳥の会福井県支部の方々から野鳥の見分け方などのレクチャーを受け、野鳥たちが戯れる小浜湾内外海地区の海辺へ行きました。

この日は、天候も良く地形の関係から少し逆光ではありましたが、波も穏やかで絶好の野鳥観察日和となりました。

海辺には、「マガモ」、「ホシハジロ」、「コガモ」、「カンムリカイツブリ」、「ミサゴ」、「スズガモ」などの鳥たちがくつろいでいました。

水辺の鳥は体型や見られる状況から「何の仲間」かが分かりやすいものですが、カモメ、カモの雌のように似た種類が多く、見分けるのが難しいものもあります。参加した人たちは、双眼鏡やフィールドスコープを覗



いては、図鑑

と見比べたり

相談しながら名前を調べ、特徴などを手渡された資料に書き込んでいました。



## <表紙写真の紹介>

シリーズ

# 自然を撮る 私のこの1枚

自然を題材に写真を撮り続けている方々の思い出の1枚を「私のこの1枚」として表紙に掲載しています。あわせて、その写真にまつわるエピソードも紹介します。

## 福井県海浜自然センター

### ハナイロウミウシ

比較的地味な色合いの日本海の海にもけっこう派手な色をした生き物がいるものです。このハナイロウミウシは福井県立大学のダイビングクラブの学生さんが敦賀の水島で採集してくれたもので大きさは1cm弱の小さなものです。長年、ウミウシの研究を続けている富山県の研究グループの資料によると、福井県沿岸だけでも100種あまりのウミウシの仲間が見つまっているようです。スノーケリングで磯辺を観察しているとカラフルなウミウシさんが涼しげに散歩している姿を目にすることができます。みなさんも夏になったら磯辺へ出かけてウミウシ探しをしてみませんか。でも、見つけた後は海に帰してあげてくださいね。このハナイロウミウシも撮影後は海に帰してあげました。

撮影 2001年7月15日  
採集場所 敦賀市水島  
データ オリンパスデジタルカメラC-3030 絞りF11  
シャッタースピード1/100 レイノックススクローズアップレンズ4倍使用

## 目次

表紙「ハナイロウミウシ」	1
水族館へ行こう	多田 憲 市 2
エサ台に来る鳥たち	三原 学 4
海辺への回帰	山口美智子 6
私の山歩き	大田 慶 子 8
六呂師高原	坂本 均 9
自然保護センターだより	10
海浜自然センターだより	11
シリーズ 自然を撮る 私のこの一枚	12

☆この冊子は福井県自然保護基金によって作成されたものです。

FUKUI NATURE GUIDE 第34号

ナチュラリスト

Vol.12 (2) 2002

発行日 平成14年1月1日

発行所 福井県自然保護センター

〒912-0131

福井県大野市南六呂師160-11-2

TEL 0779-67-1655

FAX 0779-67-1656

URL <http://www.fitweb.or.jp/sizen/>

E-mail [sizen-c@ain.pref.fukui.jp](mailto:sizen-c@ain.pref.fukui.jp)

印刷 株松浦印刷所

福井県海浜自然センター

〒919-1464

福井県三方郡三方町世久見18-2(食見海岸)

TEL 0770-46-1101

FAX 0770-46-9000

URL <http://www.hokuriku.ne.jp/kaihin>

E-mail [kaihin@land.hokuriku.ne.jp](mailto:kaihin@land.hokuriku.ne.jp)

R100

古紙配合率100%再生紙を使用

ナチュラリスト Vol.12 (2) 2002

