

普及雑誌

第8巻 夏の号

1985年

とやまと自然

昭和60年7月1日発行 通巻30号 年4回発行



滝見台からみた称名滝 (植木忠夫氏撮影)

【目 次】

ゆたかな富山県の生物たち	植 木 忠 夫	2
弥陀ヶ原の自然	根 来 尚	8
	太 田 道 人	
お知らせ		12

富山市科学文化センター

ゆたかな富山県の生物たち

植木 忠夫

はじめに

昭和3年以来、富山の地に住みついて学ぶことのできた特異な生物自然を中心に、いわば郷土自まんというべきものの一端を紹介いたします。これは昭和37年8月29日、富山市で開催されました日本生物教育会第17回大会で私が講演いたしましたものに、少し新しいものを書き加えたものです。

1. 富山湾

富山湾には、スギの木を主体とする魚津の埋没林や、ブナの木を主体とする四方打出浜の埋没林そして、世界最古といわれるハンノキを主体とする入善町吉原沖の埋没林などの海底林が有名です。

また、富山湾は、海底谷とよばれる深い谷が海底にたくさんみられることでも有名なところで、逆に、神通川河口東部方面から北方に向けて神通海底山脚が突出しています。富山湾の海底は、この海脚によって東西の二海区に区別されています。大陸棚の発達には東海区では貧弱で、岸からすぐ深くなっていますが、西海区では、大陸棚の発達は良好です。さらに富山湾には暖流の対馬海流と、寒流のリマン海流が動きあって、生物の分布に大きな影響をおよぼしています。このことを軟体動物や甲かく類についてあてはめてみますと、西海区には南方系の種類が比較的多く東海区には、北方系の種類が比較的多い事実がわかりました。私は、水平分布の境界線を仮定し、これを、富山県生物学会の恩人、故菊池勘左衛門先輩の功績を

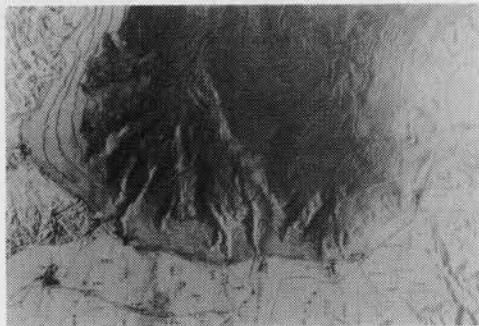


図1 富山湾の海底地形

讃えて菊池ラインと呼び、日本動物学会で発表しました(1949)。しかし、これは、太平洋における南北両系の生物分布学的境界線のようにはっきりしたものではありません。

なお、植物でも、シダ類やラン科植物の調査により、富山県内の黒部川から新潟県の県境付近に菊池ラインの存在することが発表されています。

次に富山湾産の世界的に有名な生物についてお話ししましょう。まず、ホタルイカですが、滑川市沿岸方面を中心とする一帯が、産卵のための群遊地として天然記念物に指定されています。ホタルイカは富山湾の深海部にすんでいて、そこで交尾し、産卵のため、沿岸部へやってきます。

発光イカとしては、ホタルイカのほか、ホタルイカモドキやグミホタルイカなどのように自分自身が発光するものと、ミミイカ、ダンゴイカ、ケンサキイカなどのようにそれぞれ専属の発光細菌を共生させているものなどが知られています。このうちのグミホタルイカは、富山湾だけにすんでいる固有種です。

また、マツカサウオが、発光菌の共生による発光魚である事実は、1914年魚津の水族館で初めて発見されました。

海底峡谷は、一名、「アイガメ」、「フケ」などもよばれているもので、地下水の浸出がみられるという特殊環境になっています。

ここでは、シラエビ(シロエビ、ベッコウエビ)を多産します。シラエビは富山湾と房州・駿河湾・相模湾・熊野灘等だけに産するめずらしいエビです。

200 m以深の深海には、マダ

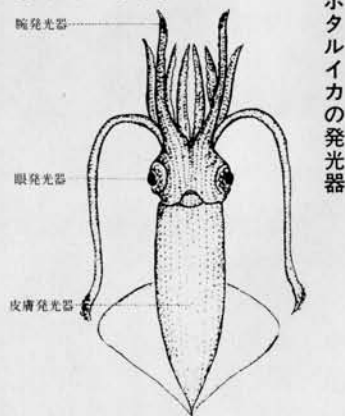


図2 ホタルイカ

ラ、スケトウダラ、クマガイウオ、アバチャン、クロゲンゲ、シロゲンゲ、トボトボゲンゲ、エゾバイのなかまのオオエッチュウバイ、ツバイ、チヂミエゾホラなどの北方系魚貝類をも産します。

2. 蛇ヶ島

蛇ヶ島は面積1315㎡、標高7 m長径 180mの、富山湾では最大の島です。石灰質の砂質泥岩からなる第三紀末期の海成層からなり、サメの歯(テングノツメ) やホタテガイなどの化石がみられます。



図3 蛇ヶ島 雌島より雄島を望む

蛇ヶ島の周辺は暖流系の対馬暖流と寒流系のリマン海流の影響をうけ、島上にも周辺の海藻はもちろん、動物の中にも南北両系の動物が見られますが、これに南方系の種類が多く、菊池ラインをうらづける証拠となる動物が知られています。また、島上には南方系の大樹ツママ(イヌクス・タブノキ)が19本あり、トベラも目立ち、下草には北方系のエゾヒナノウスツボという可憐な寒帯系植物がみられます。

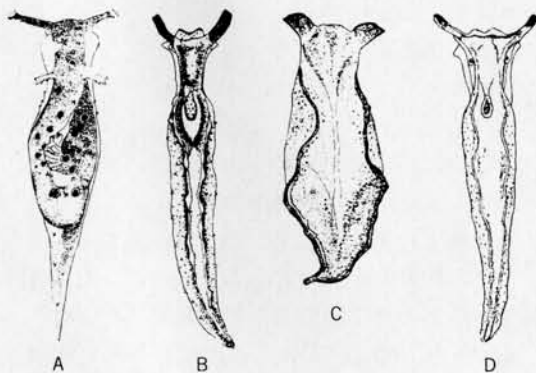


図4 蛇ヶ島で見られるウミウシの4種。左から
A. ヒメミドリアメフランシ B. アベミドリガイ
C. クロミドリガイ D. コノハミドリガイ

また蛇ヶ島の周辺の海には、軟体動物の後鰓類(ウミウシのなかま)だけでも、ここで初めて発見された新種をも含めて90余種にもおよび、生物学上重要生物の宝庫ともいわれています。

ヒメミドリアメフラン(図4-A)はコノハミドリガイ(図4-D)とともに、この島の特産の新種で、また非常に希な貴重種です。また、アベミドリガイ(図4-B)の名は、後鰓類研究の指導者安部武雄教諭に奉献された新種であり、またクロミドリガイ(図4-C)は、その命名者、馬場菊太郎教授の発見になる新種です。いずれも美しい竜宮城の景観をみせてくれます。

蛇ヶ島は、また、風光明媚な島であって、歴史上の史跡でもあり、富山県指定の名勝天然記念物になっています。

3. 富山県産サンショウウオ科の4種

「オオサンショウウオ」の名を新聞紙上などで耳にすることがありますが、県内産のものは、洪水などで、他県から流れてきたもので、県内産と

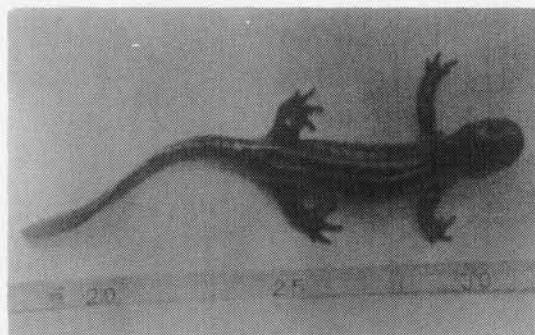


図5 クロサンショウウオ(海拔1m、女島の姿部で採集された。分布上貴重なもの)

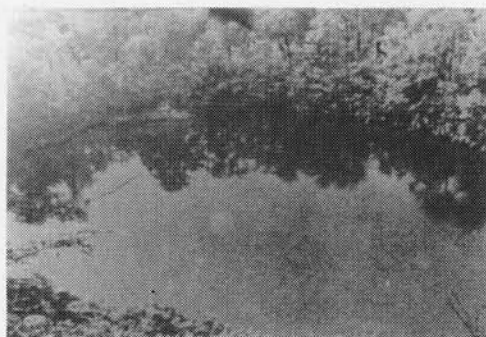


図6 クロサンショウウオとモリアオガエルの群生地、刈込池。

して見られるものは、次の4種の小型のサンショウウオ科のものです。

(1)クロサンショウウオ

本種は本州の中部から青森県に分布する池沼型の種であって、県内では33ヶ所の産地が判明していますが、立山連峰の奥大日岳山頂(2605m)近くの小池や前述の蛇ヶ島対岸の姿海岸(海拔1m)からも発見されており、その垂直分布の著しく大きいことは注目に値します。おそらくこれらの両産地はサンショウウオ類の垂直分布上、世界最高と最低の記録と思われる。

(2)ヒダサンショウウオ

本州中部の特産種であって、富山県内の溪流23ヶ所の産地が判明しています。一般に尾長よりも胴長の方が長いようです。

(3)ハコネサンショウウオ

本種は、本州と四国の、山間の溶存酸素の多い溪流のみに産卵しますが、それは、肺がなく、皮膚呼吸のみによるためでしょう。富山県内では37ヶ所の産地が判明していて、後立山連峰の南沢岳の溪流(2600m)にも多産しています。

さて、ハコネサンショウウオと後述のオコジョ(ヤマイタチ)の間には、ちょうどネコとマタタビのような関係が存在するらしく、私も、その事実を大日平付近くで発見したことがあり、以前、前穂高岳でもこの事実が雑誌「岳人」120号(1959)にも記載されています。

(4)ヒノビウス属サンショウウオの一種

1981年に、富山市の呉羽丘陵で、卵の入っている袋(卵裏)が透明、親の体色が暗褐色であり、前述の3種とは明らかに異なるサンショウウオが発見されました。これは、京都府の丹後地方に生息するアベサンショウウオ、東北地方一円に分布するトウホクサンショウウオに似ていますが、どのようなサンショウウオであるかは現在研究されているところです。

4. タカチホヘビとアカジムグリ

日本産蛇類の珍種であるタカチホヘビ(セグロヘビ)とアカジムグリとが富山県内にしばしば出現して話題になっています。

タカチホヘビは、婦負郡内でメス(1936)とオス(1960)が出現しましたが、これらの両標本を保存

しています。中新川郡内でも一匹採集されています(1936)。

また、アカジムグリは、立山山頂の雄山神社前で初めて採集されました(1956)。また、劔岳八峰尾根(1957)、美松坂(1958)と、連年採集されましたが、これらの標本をも、保存しております。

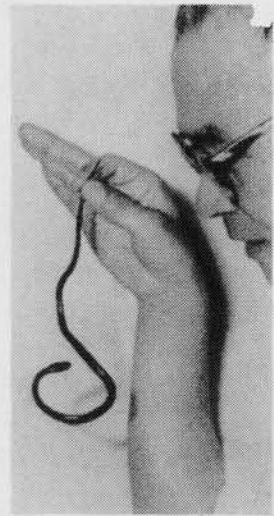


図7 アカジムグリ

5. 立山称名溪谷を中心とする地帯の哺乳類と鳥類

立山産の哺乳類は亜種を含めて31種が知られています。このうち称名溪谷の右岸、つまり花崗岩質の深成岩よりなる、いわゆる古い地質の地域にはミズラモグラやヒメヒミズなどのように、移動力の弱い原始的な食虫類がみられますが、左岸の溶結凝灰岩からなる、いわゆる新しい地質の地域にはこれらの食虫類はみられません。

ただ、氷河期に日本へわたり、立山にすみついたといわれる、移動性の強い食虫類のトガリネズミのなかまは、称名溪谷源流はもちろん、室堂平や天狗山の方面にまで広く分布しております。

1961年5月28日早朝、落差360mの日本一の瀑、称名滝を中心とする総合学術調査団(団長・植木忠夫)の一行は、称名溪谷の中の廊下、大谷の出会いあたりの左岸で、特別天然記念物のニホンカモシカに出会い、16ミリのカラーフィルムにおさめることが出来たのは感激でした。カモシカは、県内に相当数の生息が知られています。

一方、立山産の鳥類は亜種をふくめて80余種が記録されていますが、前記総合学術調査団の調査で、4月29日から8月27日までの間に、留鳥・漂鳥・夏鳥あわせて61種の鳥類を確認しました。

このうち、亜高山帯から高山帯にみられるホシガラスの巣が伏拝付近と美松坂付近で発見されました。コノハズクも称名小屋付近にすんでいて、あの「仏法僧」の鳴き声をきくことができました。

6. ニホンライチョウ

ニホンライチョウは最終氷河期を生きぬいた「生きた化石」といわれ、特別天然記念物に指定されている霊鳥です。また、日本で初めて「県鳥」として指定されたのは、富山県のライチョウで、昭和36年11月3日、故吉田実知事によって指定されたものです。実際、ライチョウの生息数も日本で、以後、日本国内各県が、それぞれ、県鳥を指定しました。



図8 ライチョウ

ライチョウ科の鳥は世界中で11属18種約100亜種に分類されており、ニホンライチョウはその一亜種名です。ニホンライチョウはキジ、ヤマドリ、ウズラなどとともに北半球の北部のみにすみ、日本は南限にあたります。ニホンライチョウは、富山、長野、岐阜3県の県鳥に指定されていますが、富山県では、万一の場合のことを考え、保護増殖事業が行われ、1966年には人工ふ化に成功しましたし、また、移動ケージによる保護をも実施して良好な結果を得ました。もちろん文部省と農林省の許可を得て採卵などは慎重に行われたものです。日本中では約三千羽が数えられています。

7. 立山山系の湖沼にみられる生物たち

1954年の夏、私たち6名で立山山系の湖沼群の陸水学的研究に出かけ、地形・地質・水の化学分析、生物等の調査を行いました。ここでは生物のことについてのみ報告いたします。

(1) 古刈込の池の生物

悪蛇を刈り集めてこれをとじ込めた池という意味で「狩込の池」ともいいました。昔、湖沼であった跡が湿地帯の湖跡として、松尾峠まつおの山腹にあ

ります。

この池の表層部の土の中には種子植物や蕨卵器植物の根に混って、珪藻類・鞭毛類・黄金藻などのさまざまな藻類がみられます。第2層、第3層にもこれらと違った各種の珪藻が、それぞれ見られましたが、種名は略します。

(2) 刈込池と新湯地獄の生物

刈込池のプランクトンにはホロミジンコ、ハリナガミジンコ、シカクミジンコ他一種が判明しましたが、新湯地獄は温度が高く、強酸性で、生物のすみかとしては不適當なところでは

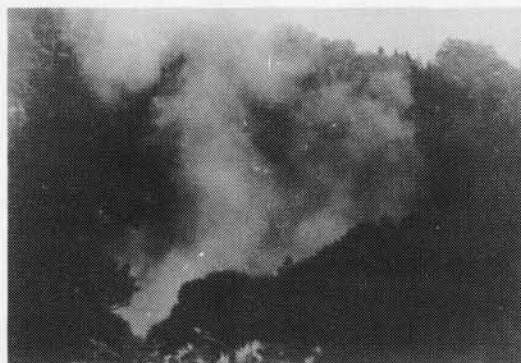


図9 新湯地獄

(3) 松尾池

立山温泉の少し上方にある松尾池は、一名ドジョウ池といいますが、ドジョウは全然いません。動物性プランクトンとしては橈脚類と輪虫類、植物性プランクトン2種を産します。また、ニジマスが飼育されていました。

(4) 多枝原池の生物

立山温泉から南方約4kmの地点にある多枝原池からは動物性プランクトンが4種、特に橈脚類は量的に多く、ほか輪虫2種、鞭毛虫1種が見られます。植物性プランクトンは18種が見られましたが特に珪藻がたくさんみられました。

このほか、湖水内にはクロサンショウウオならびに放流されたフナが生存しています。また、湖周辺の樹木の枝にはモリアオガエルの卵塊がたくさんみられました。

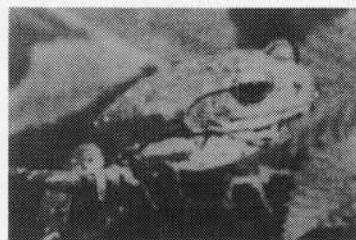


図10 モリアオガエル

(5) 地獄谷と地獄谷温泉の生物

室堂平では、湖沼堆積物の中に3種の珪藻が見られました。

(6) ミクリガ池とミドリガ池の生物

ミクリガ池は、古くから立山信仰の霊場として数えられ、神聖視されていたのですが、この禁断の湖沼に初めて科学的調査を試みたのは中村道太郎(1926)で、その後25ヶ年間というものは、全くこれらの両湖に科学のメスを加えるものではありませんでした。しかし、幸い1952年7月下旬、立山の浄土山頂(2872m)に富山大学立山研究所が開設されましたので、ここをベースとして、立山を科学する研究課題と取り組むことができるようになりました。特に、艇長4mのゴムボートを浮かべ、陸水学的諸条件についてもいろいろな調査を試み、生物たちを調べることができました。

ミクリガ池の周囲沿岸帯の上部の地形は45~70度の急傾斜を示し、上部は安山岩質からなり、東北側にはハイマツの群落の下にコケモモの群叢が見られ、南側にはハイマツ、ミネズオウ、イワイチョウ等が繁茂しています。西側は例年雪溪が最後に融解するところで、岩はだが露出しています。沿岸帯は含閃雲複輝石安山岩の岩塊とその粗礫・細礫などから成り、挺水植物は全くみられません。

池の南側の岩塊を裏返してみますと、プラナリアやカワゲラ、トビケラなどの幼生、イサゴムシ、ヒメゲンゴロウムシ、コセアカアメンボ、ユスリカの幼生などが見られました。沿岸帯の岩石は、一般に、生物の生息を増大させるものようですが、この両湖、特にミクリガ池において生物が量

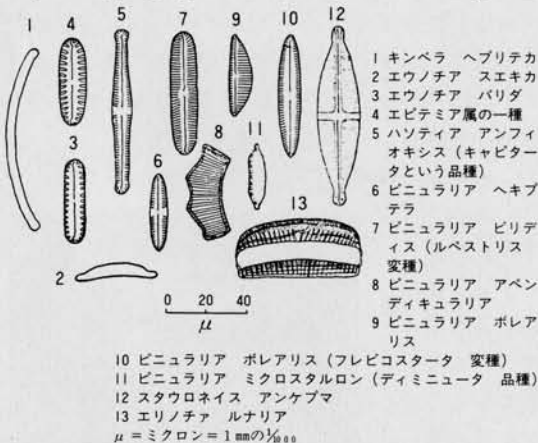


図11 ミクリガ池の珪藻 (市川渡、1937)

的にも甚だ少ないのは、低水温に原因するものと思われる。

ミドリガ池の周囲には、イワイチョウの群落が目立ち、時に沿岸帯の北側や北西部に排水口があり、湖水がミクリガ池に流出して、プラナリアやカワゲラ、トビケラの幼生がいました。ミドリガ池の湖面にはコセアカアメンボやマメゲンゴロウが泳いでいるのがみられました。ミクリガ池に比べ、生物の個体数量が比較的多いのは、湖底が浅いので平均水温が高く、プランクトンや有機物質が豊かなことが理由と思われる。(最大深度はミクリガ池で15.2m、ミドリガ池は1.8m)。また、両湖とも周辺にヒキガエルがみられます。

両湖にみられる動物プランクトンはマルミジンコやヤツナギがよく見られ、ハリナガケンミジンコ、ミジンコ、シカクケンミジンコ、キクロプス・ピチヌス等が見られました。またミクリガ池の湖底泥の中からは13種の珪藻類が知られていますが、学名は省略します(図11)。

ところで、1951年7月30日には、ミクリガ池に浮かぶ雪筏上で、タテヤマトガリネズミ(シロウマトガリネズミ)という珍しいモグラのなかまが発見されました。本種は体長10cmで、胴部よりも尾部がやや長く、歯が赤いのが特徴です。その後、後立山では5頭発見されています。

(7) スズリガ池

スズリガ池は立山三山の一つ別山(2885m)の頂上近くの2881mにあり、日本では二番めの高度にある湖沼です。年中ほとんど雪でおおわれ、わずかに8~9月頃、長楕円形の小湖の全体を見ることができます。

1959年9月6日、この池で、動物プランクトンの甲殻類の機脚目の新種タテヤマケンミジンコ (*Morararia tateyamana*) が20個体発見

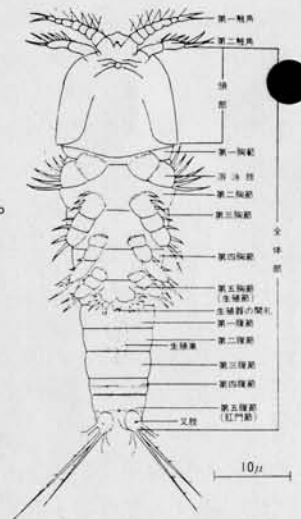


図12 タテヤマケンミジンコ *Morararia* sp. (♂) 腹面図 (佐伯泰正、1954)

されました。(採集者、佐伯泰正)。体長400~600ミクロン、すなわち1mmの半分ほどの微小なものです。

8. 立山山系でみられる鳥獣たち

立山山系の鳥類は約80種が知られています。そのうちでもホシガラス、キセキレイ、ヤブサメ、ウグイス、シジュウカラ、ヒガラ、キビタキ、オオルリ、メボソムシクイ、コルリ、イワヒバリ、カクグリ、イワツバメ、アカゲラ、ホトトギス、ライチョウが特に優勢な種としてあげられるでしょう。晴天の時の美女平の上方のブナの原生林は野鳥たちの楽園で、愛鳥週間の頃は美しい小鳥たちの大コーラスがよく聞かれたものでした。しかし、登山バスの排気ガスや騒音のため、年々小鳥たちが減っていることは悲しいことです。

獣類は23種が知られており、特に小型の種類に特異なものが多いのが特徴で、主なものはホンドウサギコウモリ、アズミトガリネズミ、タテヤマトガリネズミ、アカイトガリネズミ、ヒメヒミズ、ホンシュウヒミズ、シナノミズラモグラ、ホンドキツネ、ホンダヌキ、ホンダイチ、ホンデン、ホンデオコジョ、ヤマネ、ニイガタヤチネズミ、カゲネズミ、ホンズミスネズミ、ホンダアカネズミ、ホンヒメネズミ、ホンダハタネズミなどがおります。またホンドリブネズミが浄土山頂の富山大学立山研究所や室堂小屋などにも出現しました。その他、ノウサギ、エチゴノウサギ、ニホンザル等もみられます。



図13 ヤマネ。筆者の頭の上で糞をしているところ

特に、以上の中で、ヤマネは、げっ歯目に属し、一科、一属、一種のヤマネ科、ヤマネ属の世界的珍種で、いわゆるコウモリ型の冬眠をするので有名です。

私は、八尾町の名山、白木峰のブナ林で採集された1頭を、研究のため、県当局の飼育許可証をもらい、昭和42年10月31日から同45年秋まで、満3ヶ年間自宅で飼育したことがあり「ヤッチャン」という名前をつけていました。

ヤマネは夜行性動物で、昼間は、ほとんど眠っています。ヒマワリの実が好物で、実をポリポリと割って、中の柔らかいところだけ食べます。牛乳もスポイトでやるとチュウチュウのみました。冬眠をするのですが、私の足音を聞きますと、すぐめざめ、私の体を運動場にして仲よく遊んでくれ、いろいろの実験をすることができました。上の写真は私の頭上で糞をしている最中です。

プロフィール

植木忠夫 (うえき ただお) 氏

明治32年11月9日、大分県別府市生まれ。東北大学理学部生物学科を卒業の後、旧制富山高等学校教授、富山大学教授、富山女子短期大学教授などを歴任、また富山県教育委員会委員長、立山・称名滝総合学術団々長等を経て、現在は、富山大学名誉教授、立山連峰の自然を守る会・富山県野鳥保護の会・富山県動物生態研究会、冬山雷鳥生態研究会等の名誉会長。

生物界全体に、造詣が深いものの、セクシャルビヘービア(性行動)は特に深く研究をされ、性教育の面でも活躍中。また、旺盛な探究心のもち主で、サナダムシという寄生虫見たさに、卵をのみ、先生のお腹で大きく育てられ、しかる後、お尻からおおきく成長したサナダムシが出てくるのを見て歓喜した話はあまりにも有名。

若々しい情熱は85歳をすぎた今も衰えを知らず、目と耳が幾分不自由になった今、その声はますます、大きくなってきたといわれている。

弥陀ヶ原の自然

根来 尚・太田 道人

平地では、一日の最高気温が30℃を超えるような日々が続くころ、テレビのニュースなどでまだ雪が残っている立山のことが放送されると、むしろに行ってみたくになります。この頃は、平地では目につく花が少なくなるのとは対照的に、高山では、色とりどりの花が、あちらこちらでいっせいに咲き乱れています。今日は、『散策』ということばがびったりな、ゆっくりとした気分で歩ける弥陀ヶ原を御紹介しましょう。

地形と池塘ちとう

弥陀ヶ原は立山火山（現在立山カルデラとなっている）から噴火した溶岩でできた台地で、全体に西に向かってゆるやかに傾いています（図4）。台地は互いに平行する多くの浅い谷がきざまれ、また数本の深い谷がはしっています。それらのうち一の谷（いちのたに）とよばれる谷の末端は大日平と弥陀ヶ原とを界する称名廊下へと落ちています。称名廊下はやがて称名滝へと続いています。

弥陀ヶ原を天狗平の西端のような高い所からながめると、平らな所に空の光を受けてキラキラと光っている水たまりが数多く見られます（図1）。これを池塘（ちとう）（図2）といい、立山では「がき田」とか「がきの田んぼ」とか呼ばれています。

弥陀ヶ原の土は、ミズゴケやスゲなどの植物が腐らずにたまった層でできていて、水を透さないようになっています。したがって、ここに流れ込んだ雪どけ水や降った雨水は、地下にすいこまれ



図1 弥陀ヶ原。光っているのが「がきの田んぼ」。右はしの木は、オオシラビソ。

ずにくぼんだ所にたまってしまいます。これが池塘です。池塘は、まわりに生えている植物の成長や枯死または雪の影響によって、大きくなったり、小さくなったりして消えてしまったりします。

それでは、近づくに池塘とその周辺の植物から見ていきましょう。



図2 池塘

池塘とその周辺の植物

高い所から見ると、まったく平らかと思われた弥陀ヶ原も、その場に行ってみると、けっこう起伏があることに気づきます。

どのような植物があるのか、池塘の水の中の方から見ていきましょう。水の中から高さ30cmぐらいの棒のような植物が出ています。これはミヤマホタルイ。茎のように見える全体が葉で、先のほうの大きな米つぶのような形をしたものが、花の集まったものです。岸辺に目をやると、直径2cmぐらいの白い花がたくさん咲いています。イワイチヨウ（図3）という植物で、濃い緑色の葉は、イチヨウの葉によく似ています。背の高い草にかくれそうになって咲いているタテヤマリンドウの花も



図3 イワイチヨウ。葉は、木のイチヨウの葉に似ている。

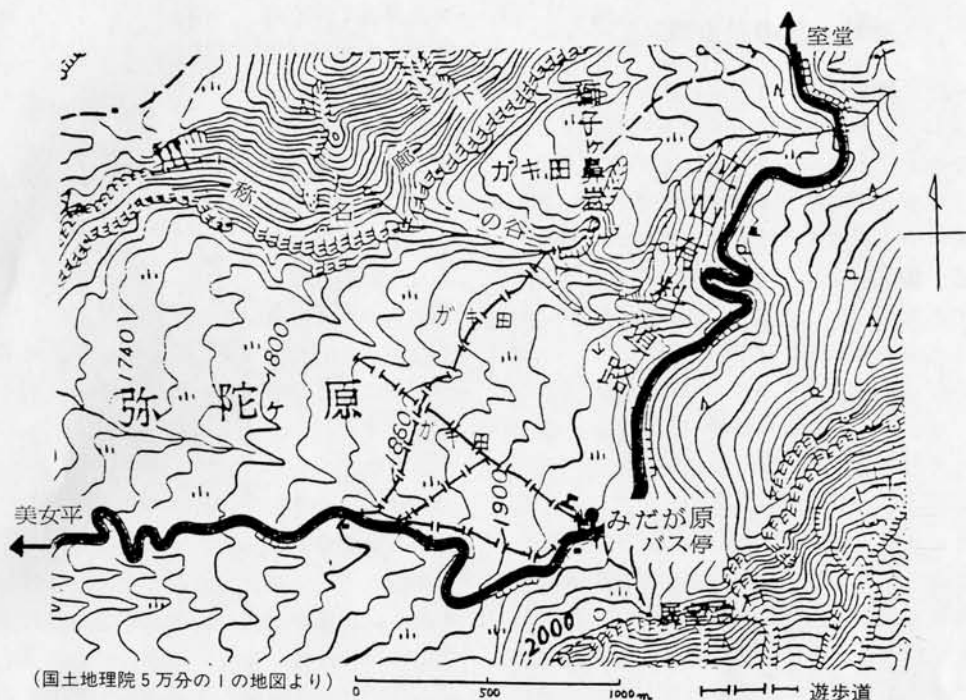


図4 弥陀ヶ原地形図



図5 ナガボノアカワレモコウ

あります。

池塘から少しはなれると、ササがびっしりと生えています。このササは、チシマザサといって、弥陀ヶ原の平らなところをほとんどおおいつくしています。チシマザサの原っぱからぬきん出て、ところどころに紅や黄色や白といった花が咲いています。紅色の小さな花はナガボノアカワレモコウ、(図5) 黄色いユリの花に似ているのは、ゼンテイカ(図6)です。ゼンテイカの花は、寿命が一日とたいへん短く、つぎの日には隣にあったつぼみが花を開くようになります。まばらに白い花を穂のように出しているのが、イワショウブ。この



図6 ゼンテイカ (別名 ニッコウキスゲ)

花をよく見ると、6枚の花びらをもった小さな花がたくさん集って、穂になっていることがわかります。

草原のところどころに、木が何本かかたまって生えているところがあります。ここは、ササ原の中でも少し高くなっている所で、池塘のまわりにくらべて乾燥しています。クリスマスツリーのように先がとがっている木が、オオシラビソ、庭によく植られるゴヨウマツのような松は、ハッコウダゴヨウといいます。その他、あまり背の高くない木には、白い花をつけるオオコメツツジや、幹の薄皮がはがれ落ちるダケカンバなどがあります。

弥陀ヶ原の昆虫類

弥陀ヶ原で見られるチョウには、ミヤマモンキチョウ・ベニヒカゲ(図7)・コヒョウモン・ヒメキマダラセセリ・クジャクチョウ・キベリタテハ・モンシロチョウ・モンキチョウ・キアゲハなどがありますが、その多くはより下の方から飛来したもので、弥陀ヶ原を生活の本拠とする弥陀ヶ原を代表するチョウはミヤマモンキチョウ・ベニヒカゲ・コヒョウモンの3種でしょう。特にミヤマモンキチョウが多産することで知られていましたが、アルペンルートの道路建設以後生息数が減少しているとのこと。特に車道から北側ではきわめて少なくなってしまうとのこと。平地で多く見られる(弥陀ヶ原でも見られますが)モンキチョウにたいへんよく似ていますが、羽端の黒斑部に黄色もしくは白色の斑点が無いことで見分けられます。7月中旬～下旬に草原とその週辺の林縁部で飛びまわっているところが見られます。ベニヒカゲとコヒョウモンは、ともに8月の中旬～下旬に多く見られ、特にベニヒカゲは車道ぞいでも見ることができます。これらのチョウのうち、ミヤマモンキチョウ・ベニヒカゲが高山チョウとよばれています。高山チョウとよばれるものは他に、タカネヒカゲ・クモマベニヒカゲ・タカネキマダラセセリ・コヒオドシなどがありますが、立山周辺ではクモマベニヒカゲとコヒオドシが見られます。残念ながら数は少ないようです。



図7 チシマザサにとまっているベニヒカゲ。

池塘の近くでは、何種類かのトンボが見られます。一番多く見られるトンボはアキアカネですが、これはよく御存じのとおり平地や低山地で羽化したものが登ってきたものです。弥陀ヶ原を生活の本拠としているトンボはカオジロトンボ(図8)・ルリボシヤンマ・カラカネトンボなどで、全体に

数は少なく、その中ではカオジロトンボがわりあい多く見られます。カオジロトンボはその名のとおり顔面が白くアキアカネより少し小さなトンボで、オスは池塘のまわりでなわばりを作っています。ルリボシヤンマは大型のトンボで、オスが小さな池塘の上でなわば



図8 カオジロトンボの交尾

りを作っているのを見ることがあります。カラカネトンボは体が緑色の金属光沢をもったトンボですがたいへん数が少ないようで、ごくまれにしか見られません。池塘のまわりのミズゴケの上などをよく見るとカオジロトンボやルリボシヤンマの羽化殻を見つけることもできるでしょう。

池塘中のスゲやイグサの上にはアミメトビケラやスゲネクイハムシを、また交尾中のカオジロトンボを見つけることができるかもしれません。

水面にはエゾコセアカアメンボがうかび(図9)、水面に落ちた小さな昆虫の体液を吸っています。また2頭が重なって交尾中のものもいます。水の中では、ヤゴがじっと身をひそめ、またイグサの茎を短かく切って集め小さな巣としたアミメトビケラの幼虫が(図10)はいあとをのこしながらゆっくりとはいまわっています。池塘の中ではこの他にマメゲンゴロウやマツモムシなども見られることがあります。



図9 エゾコセアカアメンボ

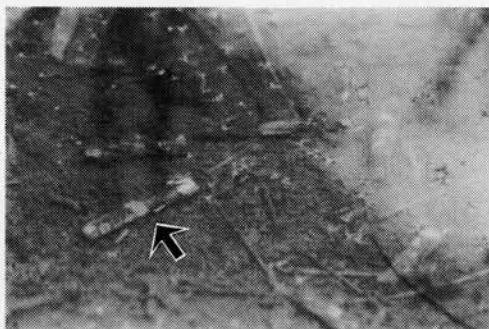


図10 アミメトビケラ幼虫の巣

トンボをはじめアメンボやトビケラなどの水生の昆虫類は池塘が干あがったり汚染されたりするたちまちいなくなってしまう。残念なことに車道北側の部分ではこれらの昆虫類も少なくなっているようです。

野鳥と動物

上空を見あげると、小型のツバメのような鳥が集団で飛びかっています。これはイワツバメで、天狗平から上部にあるホテルや山小屋の側壁などにたくさんの巣をかけています。羽がうんと長くカマのような形に見えるアマツバメも見られることがあります。さえずりの聞かれる鳥はウソ・ビンズイ・ウグイス・メボソ・ホトトギスなどで、美女平やブナ坂周辺のように種類も数も多くはありません。ホシガラスのしゃがれた鳴き声も聞こえるでしょう。小鳥の鳴き声を聞いていると少々耳につくのがバスの走る音です。自分がバスにのっている時にはまったく気にならなかったことですが、自然の音を聞こうとする時には人工の音はたいへん耳ざわりとなります。立山というトライチョウが有名ですが、弥陀ヶ原では見られません。

山道を歩いていると足元でなにやらガサゴソと音がすることがあります。目をこらすとアズマヒキガエルがのそのそと歩いていくところです。草原の中ではあまり見られませんが、かん木の生えている所ではよくあいます。ヒキガエルの長い長いゼリー状の卵塊やオタマジャクシが池塘の中で見られることもあります。ハコネサンショウウオ(図11)も弥陀ヶ原を横切り一の谷に卵を産みにやってきます。ハコネサンショウウオは谷頭のやと水のしみ出るような石の重なりの中に卵を産



図11 産卵のため、一の谷にやってきたハコネサンショウウオ。

み、フ化した幼生は谷の流れの中で大きくなります。親は7月の下旬から8月の初めにかけて産卵のためより高い所の森林中から弥陀ヶ原へおってきます。そして産卵をおえた親は8月下旬から9月にかけてもどっていきますが、その往復の間に車道の側溝に落ちこむものが多いです。落ちこむとかななかはい上られる所がなく、死んでしまうものもいます。何らかの対策がのぞまれるところです。

テン・キツネ・ハタネズミ・ニイカタヤチネズミ・ノウサギなども生息していますが、これらはどれも夜行性のため通常では観察されません。

おわりに

弥陀ヶ原は、高原と呼ばれるような場所の少ない富山県の中でかんたんに出かけられ、あまり危険なく自然観察のできる唯一の高原です。立山に登る時には弥陀ヶ原にもたちより、散策をして小さな生き物にも気をつけて観察をしてください。雄大な立山連峰の、またちがった一面を発見することでしょう。

(ねごろ ひさし 昆虫担当)

(おおた みちひと 植物担当)

《参考にした資料》

日本自然保護協会・富山県自然保護協会編(1976)
中部山岳国立公園立山黒部地区学術調査報告(富山県)

特別展のごあんない

科学文化センターでは、9月29日からエビ・カニをはじめとする甲かく類についての特別展を予定しております。おさそいあわせの上、ごらん下さいませ。

お 知 ら せ

④ プラネタリウム「未知の惑星」

不思議な電波を出している星が発見され、その星の謎をさぐるために、宇宙船が飛び、そこで不思議な光景を見つけるSF物語と夏の星座解説。

期間 6月22日(土)～9月8日(日)

⑤ 夜間公開観測会 9月17日(火)～9月21日(土)

天文台(呉羽山)にて晴れた日に行います。

時間は19:00～21:00 申込み不要

⑥ 天文教室

「流星観測セミナー」 7月27日 定員30名
一般中学生以上、当センター、ㄨ切7月20日
プラネを使って流星観測の方法を実践する。

「天体観測セミナー」 7月28日 定員20名
一般小6以上、当センター、ㄨ切7月20日
天体望遠鏡の扱い方、星の見つけ方を勉強する。

「星座写真の簡単な写し方」 9月22日
定員20名、一般中学生以上、当センター、ㄨ切9月14日、プラネを使って星座写真の写し方を実践

⑦ 科学教室

「石をみがく」 7月14日、定員15名、一般小4以上、当センター、ㄨ切7月5日、普通の石をみがいてタイピンやペンダントを作る。

「水の観察」 7月26日、定員20名、一般小4以上、当センター、ㄨ切7月20日、氷のできる様子や、氷のさまざまな性質を調べる。

「植物標本の作り方」 7月30日 定員30名
一般小4以上、当センター、ㄨ切7月23日、植物のおし葉標本の上手な作り方を学ぶ。

「昆虫標本の作り方」 7月31日、定員20名
一般小4以上、当センター、ㄨ切7月22日、昆虫の展翅・展足標本の上手な作り方を学ぶ。

「科学おもちゃづくり」 8月1・2日 定員20名
一般小5以上 当センター ㄨ切7月21日
科学の原理を応用した簡単なおもちゃを作る。

「雪をつくる」 9月29日、定員20名、一般小4以上、当センター、ㄨ切9月20日、雪の結晶をつくり、結晶の成長などについて学ぶ。

⑧ 夕涼み科学の広場(申込み不要)

暑い夏の夕方ふらっと科学文化センターへ立ち寄ってみませんか? 科学にまつわる色々な話を用意しています。いずれも午後7時からです。

8月7日 シンセサイザーコンサート

(3階プラネタリウム)

8日 野菜・果物大研究 (1階ホール)

9日 夏の星を見る会 (城南公園)

10日 講演の夕べ「富山湾のお魚たち」

(1階ホール)

⑨ 標本の名前を調べる会(標本同定会)

夏休みに採集した植物・こん虫・貝・岩石・化石などの標本のうち、名前わからないものについて正しい名前をお教えします。なお、夏休み中の標本の同定は、この日に一括して行います。

日時 8月25日(日)

午前10時～午後4時

場所 科学文化センター サークル教室

申し込み 当日・会場にて(無料)

教室参加ご希望の方は、各締切日までに往復ハガキに住所・氏名・電話番号・教室名をご記入の上、〒930-11 富山市西中野町3-1-19 富山市科学文化センターまでお申し込み下さい。定員を超えた場合は抽せんさせていただきます。

写真展が開かれています。

「あなたの写した科学と自然」と題した写真展が、科学文化センター特別展示室で7月23日(火)から9月1日(日)まで開かれています。

写真は、それぞれ趣向をこらした“力作”ぞろいです。



オオヨシキリの
縄張り宣言
金沢市金石
1974年6月16日
撮影：根来 尚