

石川県白山自然保護センター普及誌

はくさん

第22巻 第4号



手取川の河岸段丘

河岸段丘とは古い時代の河床面の名残りで、河床面の隆起と河川による浸食によって形成されます。一般に平らな面とその面が浸食されてできた急な崖からなります。河岸段丘を構成するものは、かつて河床にあった礫や砂です。写真に撮影されている崖は、鳥越村の岳峰東側の採石場にみられるもので、国道157号線から手取川をはさんで眺望できます。この崖の礫や砂がほぼ水平に並んでいる上半分が河岸段丘の崖で、現在の手取川の河床から数十mの高さにあります。古い時代の手取川の名残りです。手取川沿いには鶴来町から白峰村にかけて、河岸段丘がいくつもみられます。段丘は形成された時代によっていくつかに分けられ、古い時代のものほど標高の高い位置にあります。

(東野外志男)

白山のトガリネズミ類

-トガリネズミと“アズミトガリネズミ”について-

子安 和弘

ネズミではないトガリネズミ

トガリネズミという動物をご存じでしょうか？実物を見たことがない人は「・・・ネズミ」という名前からネズミの一種だろうとってしまうことでしょうか。実は、このトガリネズミという動物はネズミの仲間（齧歯類）ではなくてモグラの仲間（食虫類）なのです（写真1）。齧歯類とよばれるネズミの仲間には、ネズミ以外にもリス・ヤマネ・ヌートリアなどが含まれています（写真2）。

写真を見比べてもらえばすぐにわかると思いますが、同じ「・・・ネズミ」とよばれていても食虫類と齧歯類とでは顔の形や目の大きさなどが全く異なっています。日本に生息する食虫類は3つ

のグループに分類されていて、それぞれハリネズミ科・モグラ科・トガリネズミ科と呼ばれています（ハリネズミ科の動物は近年移入動物として小田原市で繁殖が確認されました）。



写真1 枯れ葉の上を動きまわるジネズミ（岩附信紀氏撮影）。トガリネズミ類では耳介（みみたぶ）が毛皮の中に埋まるのに対してジネズミ類の耳介は毛皮の上に出ているのがよくわかる。



写真2 タイリクヤチネズミ（岩附信紀氏撮影）。口吻がトガリネズミ類よりもまろいことに注意。

英語ではトガリネズミ科に含まれる動物を総称して“shrews”と呼びます。英和辞典で“shrew”という単語をひくと動物名の「トガリネズミ」という訳語のほかに「口やかましい女」などという訳語もみつけられると思います。このことは日本よりも緯度の上で北方に位置する欧米では、トガリネズミ属（Sorex 属）の動物がごく普通にみられることと、その金切り声のような鳴き声がよく知られていることを示しているのでしょう。

日本のトガリネズミ

日本に生息するトガリネズミ科の動物は結構多くて、2亜科4属12種が認められています（表1）。英語ではこれらはすべて“shrews”と呼ばれる動物になるのですが、日本で「トガリネズミ」と呼ぶ場合には、このうちのバイカルトガリネズミをさしている場合とトガリネズミ属にふくまれるものを総称して呼ぶ場合とがあります。写真1のジネズミは“shrew”という意味ではトガリネズミ類と呼んでもいいと思いますが、狭い意味ではジネズミ類（属）に含まれることになります。

トガリネズミ属とジネズミ属の食虫類は突き出た口吻こうぶんをしていることや大臼歯の先端に鋭い突起こうとう（咬頭）があることなどが共通していますが、トガリネズミ属では歯の先端に赤い着色部のあることがジネズミ属と大きく異なった特徴となっています。トガリネズミ科とモグラ科とを比較すると、トガリネズミ科では哺乳類が通常持っている一般的な性質が失われている場合があり（頬骨弓きょうこつぎゆうがない・乳歯が退化している）、これらの点ではモグラ科よりも特殊な性質を持っているといえるでしょう。

表1 日本に生息するトガリネズミ科の動物

和名	学名
トガリネズミ亜科	<i>Soricinae</i>
トガリネズミ属	<i>Sorex</i>
チビトガリネズミ	<i>Sorex minutissimus</i>
ヒメトガリネズミ	<i>Sorex gracillimus</i>
アズミトガリネズミ	<i>Sorex hosonoi</i>
(バイカル) トガリネズミ	<i>Sorex caecutiens</i>
サドトガリネズミ	<i>Sorex sadonis</i>
オオアシトガリネズミ	<i>Sorex unguiculatus</i>
カワネズミ属	<i>Chimarrogale</i>
カワネズミ	<i>Chimarrogale platycephala</i>
ジネズミ亜科	<i>Crocidurinae</i>
ジネズミ属	<i>Crocidura</i>
コジネズミ	<i>Crocidura suaveolens</i>
オナガジネズミ	<i>Crocidura horsfieldii</i>
ジネズミ	<i>Crocidura dsinezumi</i>
オリイジネズミ	<i>Crocidura orii</i>
ジャコウネズミ属	<i>Suncus</i>
ジャコウネズミ	<i>Suncus murinus</i>

表2 日本産トガリネズミ属の分布

種名	島名	天 売 島	礼 文 島	利 尻 島	大 黒 島	色 丹 島	択 捉 島	国 後 島	北 海 道	本 州	佐 渡 島	四 国
チビトガリネズミ							+	+	+			
ヒメトガリネズミ			+	+			+	+	+			
アズミトガリネズミ										+		
トガリネズミ						+	+	+	+	+		+
サドトガリネズミ											+	
オオアシトガリネズミ		+	+	+	+	+	+	+	+			

日本に生息しているトガリネズミ属は現在6種であるといわれていますが、この6種が日本のどの島に生息しているかを表2に示しました。チビトガリネズミ、ヒメトガリネズミ、オオアシトガリネズミの3種は北海道とそれに隣接した属島に分布しています。(バイカル)トガリネズミは属島を含む北海道および本州・四国に分布しています。アズミトガリネズミとサドトガリネズミの分布は、それぞれ本州と佐渡島に限られています。これら6種の頭部の大きさを比較するために毛皮をはいだ状態を写真3に示しました。北海道の4種と本州・四国・佐渡島の3種の大きさの違いがよくわかると思います。

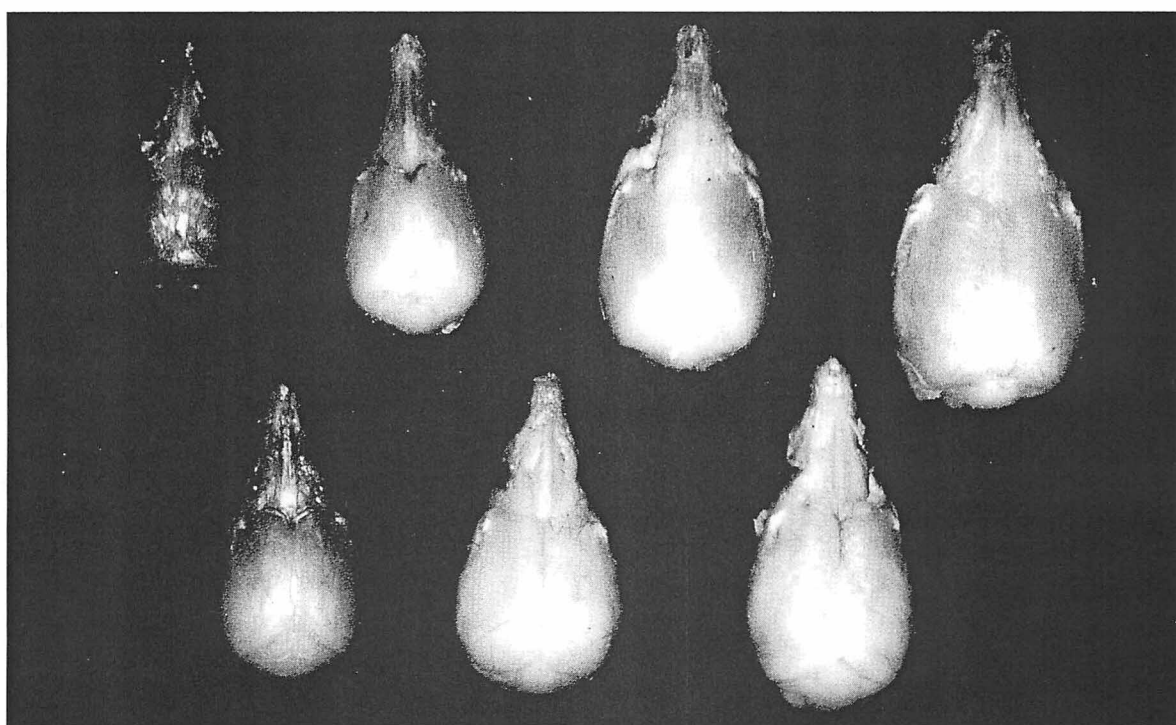


写真3 トガリネズミの頭部(北海道産4種と本州・佐渡島産の3種)。上段左からチビトガリネズミ(中標津町産)・ヒメトガリネズミ・トガリネズミ・オオアシトガリネズミ。下段左からアズミトガリネズミ(長野県産)・トガリネズミ・サドトガリネズミ。

白山のトガリネズミ

従来の調査から、白山地域にはトガリネズミの亜種であるホンシュウトガリネズミの生息していることが知られていましたが、その記録はそれほど多くはありませんでした。過去の記録では、このトガリネズミの分布は山麓部の標高540m地点（一里野）から白山の山頂付近の高山帯にかけてであるとされていました。従来、本州中部におけるこの動物の生息場所は、高山の森林や低木林であるといわれていますが、白山では低地にも生息していることが注目されていたのです。

通常、トガリネズミやネズミなどの小型哺乳類は「小哺乳類」というグループ分けをされて研究されます。研究材料を集めるためにはトラップ（ワナ）を使いますが、ネズミを捕まえるのに有効なハジキワナや生け捕りワナでは体重の軽いトガリネズミはほとんど捕獲できません。そこで、トガリネズミの捕獲にはピットフォール・トラップと呼ばれる「落とし穴」を使う必要があります。このトラップを使用する際には、地面に深さ13~17cmの紙コップを埋めてやり、通りかかるトガリネズミが穴にはまって出られなくなるようにしておきます。そうはいつでも数多くの穴を掘ることはなかなか大変なので、いままではなかなか試みられていませんでした。

そこで私達は1990年10月と1991年10月の2回にわたり、白山の低山帯にある市ノ瀬周辺（標高950mと1,100m）においてこのピットフォール・トラップを用いた調査を行いました。設置したトラップは1990年には2晩で延べ98個、1991年には2晩で延べ53個でした。その結果、2年間の調査で8頭のトガリネズミが採集され、この中には生息の知られていたトガリネズミの他にアズミトガリネズミと思われる個体が含まれていました（表3）。

アズミトガリネズミはどんな動物？

1990年10月4日に採集された雌のトガリネズミは、体重が2.8gと他の個体よりも著しく軽く、頭胴長をはじめとする体の外部計測値が全般的に小型であるのがわかります（表3；写真4）。特に後足長が11.4mmで、他のトガリネズミがいずれも12.0mm以上であるのと著しい違いがありました。頭骨の計測値は、現在他地域のアズミトガリネズミやバイカルトガリネズミなどとの比較を試みている段階ですが、おおむね長野県産のアズミトガリネズミと一致するようです。

“アズミトガリネズミ”は、その名前どおり長野県の安曇野^{あづみの}で発見された日本固有種で、本州中部の山岳地帯に限って生息するトガリネズミです。現在までに知られている分布地を図1に示しました。知られている産地としては、群馬県（大峯山）、長野県（北アルプス・志賀山・中央アルプス・南アルプス）、山梨県（奥秩父）、静岡県（南アルプス）、岐阜県（北アルプス）、富山県（北アルプスの立山）の6県に限られていましたので、今回採集された個体がアズミトガリネズミであることが確認できれば、この種の分布域では白山が最も西のはずれに位置することになります。

表3 1990年と1991年に採集されたトガリネズミ類の計測値（単位はgとmm）

種類	性別	体重	頭胴長	尾長	後足長	耳長	採集地(標高m)	採集日
トガリネズミ	♂	4.6	58.1	52.2	12.1	7.9	釈迦新道(950)	90.10.03
トガリネズミ	♂	7.5	65.1	55.3	13.2	7.9	釈迦新道(950)	90.10.03
トガリネズミ	♂	4.4	54.7	51.5	12.2	6.8	別山道(1,100)	90.10.04
トガリネズミ	♀	4.3	56.3	54.5	12.6	8.0	釈迦新道(950)	90.10.04
トガリネズミ	♀	4.4	56.3	51.6	12.0	8.0	釈迦新道(950)	91.10.26
トガリネズミ	♀	5.2	56.2	53.4	12.0	7.9	釈迦新道(950)	91.10.26
トガリネズミ	♀	4.0	57.2	51.5	12.1	7.4	釈迦新道(950)	91.10.27
アズミトガリネズミ	♀	2.8	52.9	49.7	11.4	7.3	釈迦新道(950)	91.10.04



写真4 白山で採集されたアズミトガリネズミと思われる個体（上）とトガリネズミ（下）。

アズミトガリネズミの基準標本（新種であることを示した標本）は、長野県大町市の標高900mの地点で飼いネコが捕えてきたものとされています。群馬県ではアズミトガリネズミが標高1,050mで発見されていますし、長野県では標高1,000m付近での採集例もあります。そこで、このトガリネズミの生息地は、従来考えられていた亜高山帯から高山帯に限られるわけではないといえそうです。

<愛知学院大学 歯学部>

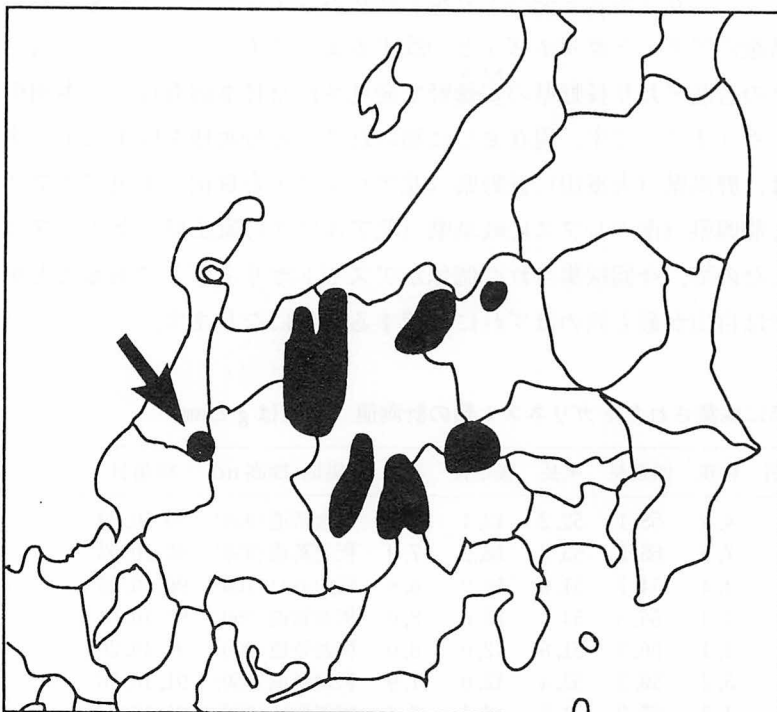


図1 アズミトガリネズミの分布（今泉, 1970；岡部, 1994などから描く）。矢印は調査地の白山。

白山麓のミズバショウ

米山 競一



大嵐山に春を告げるミズバショウ（白峰村）

早春の柔らかい光を受けて、湿原の積雪は次第に薄くなり、やがてその一角がほころび、黒い大地が現れる。そこには細い流れが走り、軽やかな音を残して雪解けの水が運ばれる。残雪をあちこちに残したこの緩やかな斜面に、前年雪を被ったときのままの緑の冬芽が並ぶ。脊梁山脈を越えて、南風が繰り返し訪れると、水がしだいに温み、ミズバショウの冬の装いが破れて白い頭巾が現れる。いよいよこの湿原にも春の女神が舞いおりて、ミズバショウの一つ一つに目覚めを告げるときがくる。

早春の象徴であるミズバショウは、県内のあちこちに分布していますが加賀南部の山地にかたより、とりわけ白山麓に多く見られます。かつてミズバショウは人知れずひっそりと咲く山間の湿地の花でしたが、現在ではサクラとともに大衆的な魅力を持ち、春を代表する花になっています。この花は県内でも早くから登山者や植物に趣味をもつ一部の人達の間で人気がありました。これほど人気が高まったのは歌に唄われ、マスコミを通して広く紹介されたことにもよりますが、自動車の普及と道路の整備によるところが最も大きいのです。何時間も歩き額に汗して初めて巡り会えた花が、今では車から降りてほどなく、目にすることができるようになって、多くの人達に身近な花として受け入れられるようになったからにはほかならないのです。



大きく苞を広げた最盛期のミズバショウ

ミズバショウの花

ミズバショウは、サトイモ科の植物で、白くて大きい船の帆のようなものを立てています。これはぶつせんほう仏炎苞といわれ、遠くから人々を招いているように見えます。苞は花ではなく、葉が変形したものです。遠くからこの苞を見つけて清楚な純白の花を見たと思っている人は、実は葉を見て楽しんで帰ったこととなります。さて、本当の花はというと、苞の中心に棒状のものが立ち、この周りに

黄緑色の粒状のものが点々と並んでいます。これが花です。この小さな花をたくさん付けた棒状の部分を肉穂花序といいます。

花の季節が終わり、純白の苞が汚れてくると脇役であった緑の葉が勢いを増して花を見下ろすように背丈が高くなっていきます。ミズバショウの葉は生長すると70cmから80cmにもなります。この葉が芭蕉の葉に似ていることから、水辺にあるこの植物をミズバショウと名付けたのです。



バショウに見たてられる大きく生長したミズバショウの葉

ミズバショウの生育地

ミズバショウは、北方系の植物であり、冷涼な気候を好みます。北海道では低地にごく普通に見られますが、本県ではこの地とよく似た気候である山地帯から亜高山帯が生育適地となります。ミズバショウは水生植物であり、生長期には多量の水分が必要となります。したがって、湧水や緩やかな水の動きのある沼沢や、肥沃な土壌をくぐり抜けて流れる水の供給のあるところが生育地となることが多いのです。

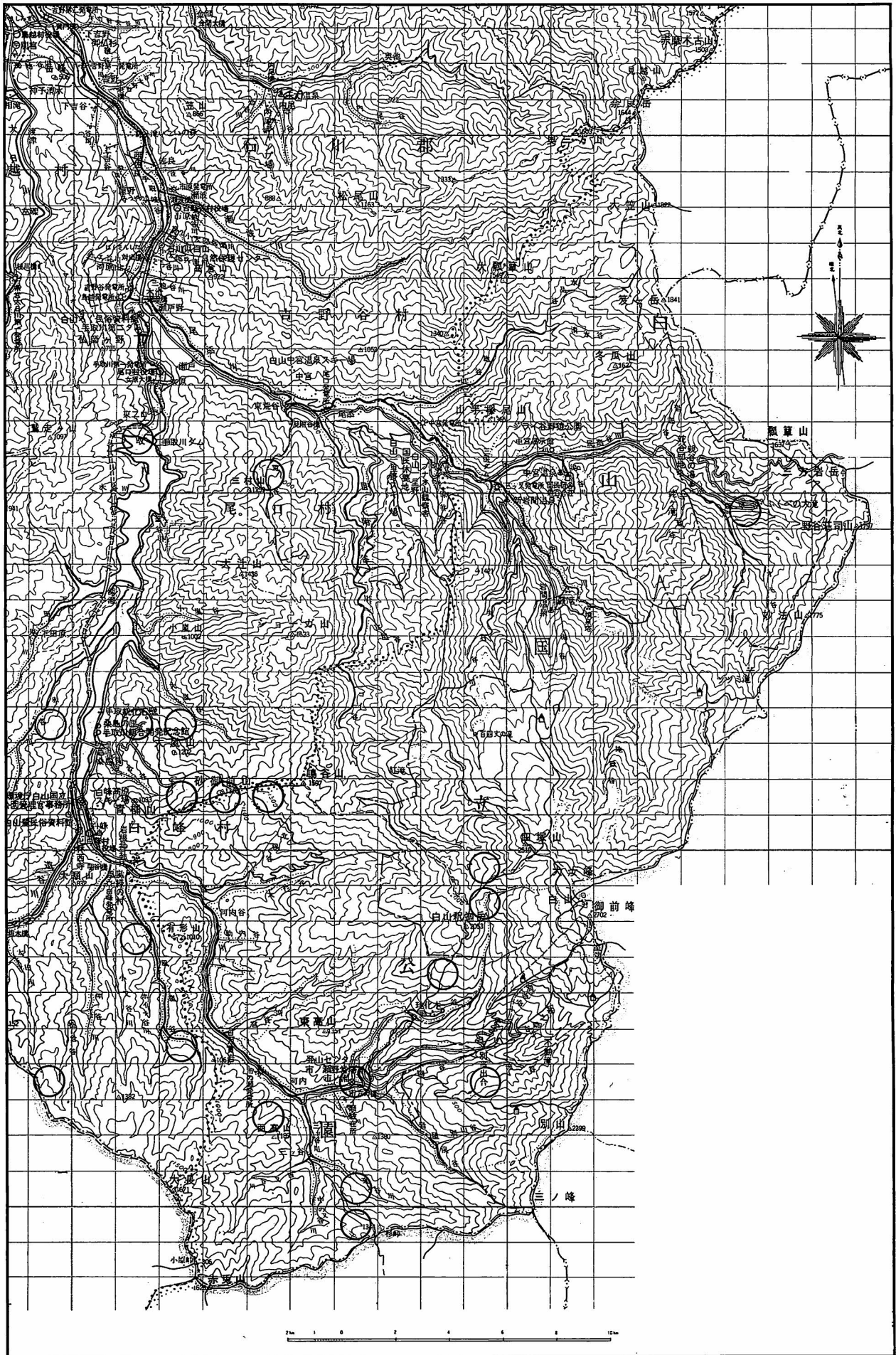
ミズバショウの分布

この植物は、北海道から中部地方までを分布の中心としていますが、兵庫県の北西部に隔離分布しているほか、静岡県の一部でも生育地が確認されています。したがって石川県のミズバショウは分布の南限を示すものではありませんが、分布の上では南よりの位置にあるといえます。

本県におけるミズバショウの分布地は、能登地方では輪島の三蛇山、鳥屋町の花見月、志賀町の東谷内、加賀地方では金沢市の犀川源流や東原町、小松市の横谷や布橋、尾小屋などが知られていますが分布の中心は、白山麓の山地帯にあります。白山麓では、白峰村、尾口村、吉野谷村、鳥越村の4村で確認されています。



雪解けの水が流れるミズバショウの自生地



白山麓のミズバショウの分布



多くの人々で賑わう大嵐山のミズバショウ観察会

白山麓のミズバショウ

白山麓では、ミズバショウの生育地はあちこちにありますが、地形が複雑なので尾根によって分断された谷筋や谷につながる緩やかな斜面、尾根の凹地など、その生育環境は多様です。

この地域のミズバショウの分布地は特に白峰村にかたよっており、2、3の場所を除いてはその群落の規模は小さいものです。ミズバショウの垂直分布は、鳥越村五十谷の標高300mあたりの沢筋を下限に、上限は白山釈迦岳をのぼりつめた標高2,000mあたりまで広がっています。その中で最も生育地が広いのは、大嵐山の北西にあたる標高875mの生育地で面積が4,129㎡あり、生育するミズバショウは3万株といわれています。毎年春には、ミズバショウ観察会なども開かれており、多くの人々で賑わいます。

また、尾口村では、東二口のミズバショウを村の天然記念物に指定しています。

＜白山自然保護センター＞

白山の水

金崎 肇



白山はその名のとおりに多雪地帯として知られている

山登りと水

昔から、水はにぎり飯の弁当と共に山登りに欠かせない荷物で、大きな水筒に大きなリュック姿が当たり前でした。

しかし、白山や立山や富士山やアルプスのような高い山へ登ると、2,000m以上の高所ともなれば、登山路の近くの沢（谷川）の水を飲みましたし、顔を洗ったりしたものでした。雪渓から融けて流れてきた水は冷たく、何ともいえぬうまい水であったのを覚えている人も多いと思います。また、登山路のわきには湧水があり、昔の登山路は、このような“水場”を縫う様にして通じていたことが多いのです。時に、延命水だの金明水だのと呼ばれています。白山や立山のような信仰の山には、白衣に身を包んだ老若男女でシーズンには賑わいましたから、このような“水場”は何より必要でした。

一方、そのような信仰の山には、頂上付近に、遠い昔から室堂のような小屋がありましたし、北アルプスのように一般の登山者が増えると、山小屋も必要な所には次々と建設されたのも御承知の通りです。しかし戦前には、今と違い、ランプを使った文字通りの“山小屋”といえるものが多かつ

たのです。そして、そこで出される食事には、近くで小屋の主人の採ってきた山菜や、溪流で釣ってきた岩魚のような御馳走がでたものでした。

ところで、少々汚い話になって恐縮ですが、飲み食いすれば、人間は生理現象で、「出る」方を止める訳にはいきません。当時は、山登りの人も少なかったので、登山路の途中では、道から少し入った繁みの中で、男女とも、大も小も用足しをしました。山小屋では、近くに掘った大きな穴に汲取りのものを運んで捨てましたし、台所などから出た下水も、ここへ流し込んで、浸透させる方式のものが多かったのです。「自然」には、このようなものを分解する自浄能力があり、地中へしみ込んだ水も、次第に浄化され、谷川へ流れ込んだり、泉となって湧いたものでも、小屋から少し離れておれば、無害できれいな清水になったのです。従って今日でいう公害（水の汚染）の問題もありませんでした。

富士山の水

富士山は、形成された地質時代が新しく、噴出して堆積した火山灰、火山砂、火山礫などはまだ本当に固まっていませんから、そこへ降った雨水（雪ならば融けてから）は地中へすぐ浸透してしまい、表面は、どちらかといえば乾いています。浸透した水は火山体全体に含まれ、長い時間をかけて、山麓の方へ徐々に下ってゆく間に浄化され、山麓地方にたくさんの泉を形成し、そこから、川となって平野の方へ流れていきます。山麓の村々は、そんな川の水を利用しています。また、井戸を掘れば簡単に豊富な良質の地下水が得られるのです。

富士山麓には、従って、水を多量に使う製糸業の小工場が林立していましたが、また、同じく水を多量に使う製紙業が明治の終わり頃から南麓を中心に立地しました。前者は、戦時中からほとんど消滅しましたが、後者は今でも健在で、再生紙を盛んに作っています。

いうまでもなく富士山は信仰の山であり、その御神体は山全体ですが、大宮口の浅間神社の境内では、こんこんと湧く泉を「玉水」と称して、神として祀っているくらいです。この水は境内で大きな池を作り、ちょっとした小川のようになって、町の中を流れ下っていきます。

また山麓の周辺には、白糸の滝のように、地下水が断崖から流下して奇観となっているところや、豊富な冷たい地下水を利用したニジマスの大養魚場、内水面の水産試験場もあります。

昨年の春に、箱根で中学の同窓会があったので、奥方と自動車で行くことにし、前後に一泊ずつして、3泊4日のバケーションとしゃれることにしました。私には30年ぶりの富士山でした。その途上、富士宮にお住まいの富士山専門の画家で、かねがね親しくしている方をお尋ねしましたが、その方から、富士山の水の汚染はひどく、そのお宅の井戸水はもう飲めないというのを聞いてびっくり。「新聞でも、さき頃問題になり、大きく取り上げられましたよ。」とのこと。「考えてもみて下さい。五合目以上まで毎年100万人以上の方が登るし、山麓のレジャー施設には何百万の人が集まるのですよ。その人々の排泄物はほとんど全部、水洗便所で処理されるのは良いのですが、本格的な浄化装置なしで、大部分はうすめられるだけで、山腹の地中へ浸透させるのが多いのですよ」ということです。

そう言われてみれば、各小屋から下水管によって麓の大きい下水処理場へ集められ、そこで完全に処理されている訳ではありません。五合目のような高所では、他の山小屋を含めて、夏でも気温は低いですから、化学的な分解作用は極めて弱くはまずです。水洗トイレといっても、結局、汚水は殆ど分解せずにただ薄められるだけで山体に浸透する訳です。

前述した様に、自然には自浄能力がありますから、ある量までは浸透中に少しずつ浄化するでしょう。しかし、その限界を越えれば、地下水は汚染されたままで山麓の泉になって湧出したり、地下水となりますから、井戸水も汚染されたものとなるのは当然でしょう。

立山の水も富士山と同じ

最近では3,000m級の高い山にもケーブルや自動車道が通じたところがたいへん多くあります。「ハイヒールで雲の上へ」なんてキャッチフレーズにつられてシーズン中何万人もの人が登山します。前述の富士山のように多量の大と小が排泄されるのは当然ですから、富士山同様「山の水」は汚染され、もう飲料水には適さなくなったという調査報告がたくさんあります。

私が登った学生時代には、登山者は、白山がひと夏に数千人、立山はその数倍ほどと言われていましたが、登山道の横の谷川の水も、路傍に湧き出た泉の水も飲みました。山小屋の水は大抵、近くの雪渓がとけ出す水を集めて使っていましたし、時には尾根に降った雨水を溜めたのも使っていました。登山者の排泄物の方は前述のように処理されましたが、地中に浸透した汚水も、自然の自浄能力以下でしたから、いわゆる「公害」は全くありませんでした。

戦前の立山も電車を降りて粟巣野から歩いて登った時代には、山小屋は弥陀ヶ原に、3つか4つ、地獄谷や剣沢に2、3あったに過ぎません。戦後、弥陀ヶ原にはモダンな建物が立ち並び、シーズンともなれば大駐車場も大型バスが何十台と並び、銀座も顔負けの人出となります。変な話ですが、私は少し前、このような人々の「出す」量はどの位になるかと、少し考えたことがあります。やはり富士山と同様、水洗トイレが完備しているとはいっても、近くに浸透され、地下水となり、やがては立山川や称名川に流れ込むのです。

昔は、弥陀ヶ原に残っている雪渓から流出した水も飲みましたが、今は上の方に小屋があるような所の、路傍の水は危なくて飲めないといわれています。

立山周辺の開発による地下水の汚染は、やがて黒部川や常願寺川、片貝川にも及び、それらの河川が形成した扇状地の地下水にも影響してくるのではないかと心配です。



手取川



手取川ダム

白山の水は大丈夫か

白山は前述のように、昔は立山の10分の1位の登山者があり、今日でもひと夏に3万人くらいしか登山しません。立山のように大開発されないからでしょう。

戦前の室堂は文字通り山小屋で、シーズンには大勢の人が押し込められ、評判も悪かった事は事実ですが、最近は見違えるほど良くなり、建物も増設され広くなりました。

この白山の水の問題は、まだ余り議論されていませんが、3万人そこそこの登山者では、まだ自然の自浄能力の範囲内に納まっているのかも知れません。しかし、やがて富士山や立山のようにならぬという保障はありません。ひと度、地下水が汚染されれば、もう再び清水に戻る事はないといわれていますが、これからの開発をよほど上手にやらぬと、取り返しのないことになるのを私は心配します。

少し前の本誌（第20巻第4号）に一筆したように、国立公園審議会のメンバーの一人であった辻村先生は、「山へは『都会』を持ち込むな」「国立公園は万人が簡単に近づけ、しかも自然を楽しむ所であるから、開発はスマートなものでなければならぬ」というアドバイスをされましたが、けだし名言です。

もう一つ付け加えると、私の友人の登山家の人は言いました。「日本に一つぐらい、歩いて登り、余り開発されぬ山として、白山を残したらどうだろう」「20世紀の怪物のクルマで山へ登る必要はない」これもまた名言だと思うのですが、私も大賛成です。

<元金沢大学教授>

たより

白山麓も雪がとけ、やっと暖かくなってきました。これからの季節は、今号の「はくさん」でとりあげたミズバショウをはじめとする草花、ニホンザルなどの野生動物の観察にはもってこいです。

白山自然保護センター中宮展示館は昨年11月より冬期閉館となっていましたが、5月には再び開館する予定です。展示館から野猿広場までの間の蛇谷自然観察園路では、5月上旬はカタクリ、キクザキイチリンソウ、ニリンソウといった春植物を見ることができます。春植物はスプリングエフェメラル（春のはかない命）といわれるように、ブナなどの木々が芽吹く前のほんの短い期間に葉を広げ、花を咲かせます。また、この時期はニホンザルも野猿広場によくやってきます。展示館から野猿広場まではゆっくり歩いて約20分です。

ブナは白山麓では最も早く芽吹き、美しい黄緑色の葉をひろげます。当センターではブナ林の自然に親しんでいただくため、6月にチブリ尾根において自然観察会を予定しています。詳しいことは新聞等でお知らせします。ぜひ、一度参加し、新緑が美しいブナ林を歩いてみませんか。

また、野生動物を観察できる施設、白山自然保護センターブナオ山観察舎は、5月5日までが開館期間となっています。山肌に雪が残り、新緑が芽吹く前が野生動物を見つけやすく、観察しやすいのです。まだ一度もお出かけになっていない方は、一度行ってみてはいかがでしょうか。

(野上)

目次

表紙 手取川の河岸段丘……………	東野外志男… 1
白山のトガリネズミ類	
トガリネズミと	
“アズミトガリネズミ” について—……………	小安 和弘… 2
白山麓のミズバショウ……………	米山 競一… 7
白山の水……………	金崎 肇… 12