

はくさん

第4巻 第2号



クテニス カネハライ（目附谷産）

この標本は、1974年の夏、目附谷上流のガレで採集されたものです。このように、形体がきれいに残った化石が一面に見られる大きな標本が採集できることはまれです。採集地が人里離れた山奥にあるため、その運搬も並大抵ではありません。

クテニス カネハライは裸子植物のソテツ類に属し、その葉脈の形状からシダ植物に近縁のソテツ植物と考えられています。シダ植物型からソテツ植物型に移行するソテツ植物の研究に役立つ化石種です。

左上に見える小さな植物の葉は、イチョウ類の葉です。イチョウは中生代の頃もっとも栄え、属も、種も多く全世界に広がっていました。しかし、中生代の末にはほろび、現在では中国と日本に一属一種しかみられない生きた化石となりました。

〈東野外志男〉

“化石壁”の化石発掘調査



現在建設中の手取川ダムによって水没する国の天然記念物。

桑島の“化石壁”の化石発掘調査が、県の教育委員会のもとに、昨年の秋から開始されました。



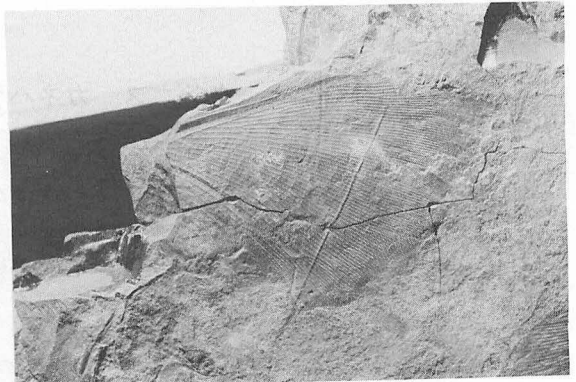
土木機械を使っての岩壁の切りくずし。



化石のはなしを聞く、地元白峰村の小学生。



くずされた岩石は河原に運ばれ、ハンマーでわり、たんねんに調べられます。



手取川流域としては初めての昆虫の化石が見つかりました。カゲロウの仲間と考えられています。

白山で採集された

シラミバエの話

茂木 幹 義

カヤクグリからとれたシラミバエ (約15倍)

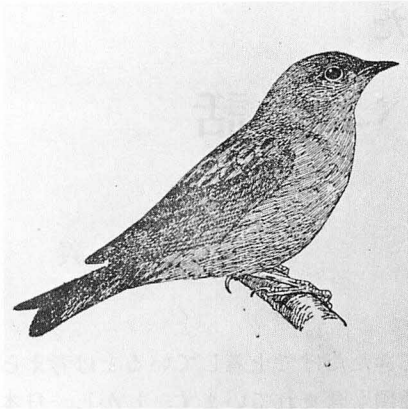
シラミバエは寄生虫

シラミバエという昆虫を御存知でしょうか。その名前からシラミのように小さなハエを想像される方もあるかもしれませんが、実際はもっと大きなものでイエバエより大きなものもあります。鳥やケモノに外部寄生して吸血するという点はシラミと同じですが、シラミとはちがって、多くのシラミバエは立派な翅を持っており、短い距離なら、かなり速く飛ぶことができます。しかし、中には、一たん宿主にとりついてしまうと翅を落してしまふものや、はじめから全く翅の無い種類もあります。シラミバエの生活史の中で最も特徴のあるのは繁殖方法でしょう。もともとは卵を産む動物の中にも、卵が母体内で孵ってしまい、ある程度育ってから産みだされる種類は少なくありません。そのような見かけ上の胎生を真の胎生と区別するために卵胎生といっていますが、シラミバエの繁殖方法は、この卵胎生の中で最も進んだものの1つだと思われます。卵巣からでた卵は体外に産みだされずに、よく発達した子宮にとどまって、そこで孵化します。そこには栄養を分泌する乳腺が開口していますから、幼虫は、それを摂取することによって蛹になる直前まで育つことができます。体外に産みだされると、すぐに蛹になってしまうのですから、幼虫が自分で食物を探す必要は全くありません。蛹は鳥の巣の中などにある場合もありますし、地上に落ちてしまう場合もあります。このシラミバエの類は世界中で200種位が知られています。日本でも10数種が記録されていますが、その中には宿主である鳥の移動に伴なっ

て入ってきただけで土着しているとは考えられない種類も含まれています。しかし、日本ではとても調査が遅れていますから、もっと多くの種類がいることは確かです。まだ名前のついていない新しい種類が見つかる可能性も少なくありません。残念ながら、石川県からはまだ1つも報告がありません。お隣の富山県ではツグミの類からとれた記録があります。

シラミバエを集める

ところで、どのような方法でシラミバエの標本を集めるのだろうか、鳥を捕えるのだろうかと心配される方がいるのではないのでしょうか。たしかに鳥を捕えて調べるのが最も能率の良い方法で、実際に外国では、そうしたこともされています。しかし、今のところにある標本は、保護されたり、偶然に捕えられたりした鳥に寄生していたものばかりです。もちろん、自分がそのような機会にめぐりあわせることは滅多にありませんから、願うことができる方には、そのようなものを見かけたら、とっておいて下さいとお願いしています。白山自然保護センターの花井さんにもお願いしていたところ、昨年秋、白山の山頂部で、カヤクグリという小鳥から採集された1匹のシラミバエをいただくことができました。その標本はとても興味深いもので、詳しく調べましたが未だ種名を決めることができないでいます。アオバトシラミバエと呼ばれている種類によく似ていますが、ほんとうに同じものかどうか疑問が残ります。1匹の標本では、はっきりした結論はだせませんから、



北隆館：日本動物図鑑より

カヤクグリ

〈イワヒバリ科〉

ハイマツの先端でヒリヒリヒリンと鈴の音に似た澄んだ声で鳴くこの鳥を目にした人は多いはず。数少ない高山鳥のひとつで、全体に黒っぽく地味な色であるため、特徴になる点がないのが特徴です。白山の高山帯でもっとも普通にみられます。

もっと多くの標本が手に入る時を気長に待っています。およそ能率の悪い話ですが、全く偶然にたよっているおかげで、思いがけない時に、思いがけない所から標本が舞い込んできて、それまで大きな疑問だったことがはっきりしたり、おもしろい種類にお目にかかれた場合の嬉しさは一しおです。花井さんからいただいたカヤクグリのシラミバエについても、いつか、そういう幸運にめぐりあって、はっきりした結論をだせることでしょう。

シラミバエに限らず、鳥やケモノの体の内外では種々の寄生虫が生活しています。それらは、宿主が滅びれば、化石のような自然の記録を残すことも滅多になく滅んでしまいます。現在知られている唯一のシラミバエの化石は新世代第三紀の中頃、約3000万年前のものですが、ある学者は、もっと古い時代、恐竜が活躍していた中世代には既にシラミバエが出現していたのではないかと考えています。ですから、現在は化石でしか知ることのできない過去の鳥やケモノにも種々のシラミバエが寄生していたことは確かでしょうが、それらの多くは宿主と共に滅んでしまったものと思われます。そんな昔のことでなくても、今でさえ、人間が科学的に記録する前に宿主と共に滅びつつある寄生虫は少なくないことでしょう。上述の学者は、既に30年以上も前に、シカやカモシカなど、野生の偶蹄類に寄生するシラミバエ類は、断片的な記録だけを

残して、21世紀には宿主と共に滅んでしまっているだろうと案じています。同じ心配は、野生の鳥に寄生するシラミバエについても、あてはまるでしょう。しかし、鳥やケモノの保護を訴える人は多くても、鳥やケモノに寄生している生物を保護しなければならないという声は余り聞いたことがありません。それどころか、もし宿主である鳥やケモノに大きな被害を与える寄生虫であれば（シラミバエは宿主に大きな被害を与えることは余りないようです）、宿主を保護するために寄生虫の方は駆除の対象になることさえあるでしょう。たとえ、その寄生虫がその宿主に固有の種類で、その宿主での駆除の成功が、その寄生虫の絶滅を意味するとしても保護しなければならないということにはなりにくいのではないのでしょうか。鳥やケモノとその寄生虫とは、人類の幸福という点から見た価値がちがっているということなのでしょう。シラミバエが自らの存在を主張できるのは、もの好きな人間の科学的な興味の対象となった時だけなのかもしれません。

野生の鳥獣が減少するほど、シラミバエの標本も増々得がたく貴重なものになってゆきます。しかし、いかに興味のあることとはいえ、宿主に大害を与えている訳でもない寄生虫を調べるために鳥やケモノを捕殺することは、できるだけ避けるべきです。ですから、幸にもシラミバエを見つける機会にめぐまれた方は、是非、その貴重な標本を保存して下さるよう紙面を借りてお願いいたします。乾燥する前にアルコールに入れるだけで良い標本になりますから。

〈長崎大学医学部医動物学教室〉

桑島の爪石(つめいし)

松尾秀邦

石川県百科事典(昭和50年版)の一項目に「爪石」を述べたことがある。これは、初めの予定では「桜石(さくらいし)」として説明されることに決っていた。処が、この事を村浜肇君(北国新聞記者:金沢大学理学部地学科卒)に話しをしたところ、「それはつめいしですよ」との事で、彼の少年時代を過ぎた桑島地区の手取川河原で遊んだ「爪合せ」ともいべき単純素朴な遊戯の材料であることが判明したのである。

手取川ダムで水没する桑島地区の人々にとっては懐かしい少年少女時代の思い出となっている「爪石」とは如何なるものであろうか。

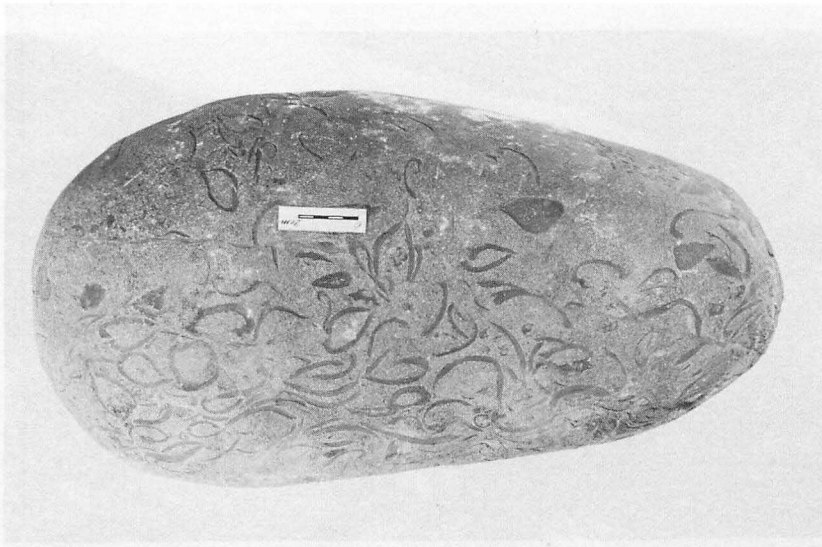
手取川河原に転がっている砂岩礫の表面に黒く爪のような模様が残されている。これは手取統時代(ジュラ紀末期~白亜紀初期:1

億2千万年前~1億年前位)の、主として「シジミガイ」の化石が、シジミガイと同じような二枚貝を縦の方向に切った面を転石の表面に見せているのである。

これ等が薄赤い砂岩や白っぽい砂岩の中に向い合っている形は花卉に似ている。そこで「はなびらいし」、又は石基が薄赤い砂岩が多い処から桜の花弁に見立て、「桜石」と称しているようである。

処で、中生代のシジミガイの産出であるが、手取川本流の中流域の^{ぶしがの}仏師ヶ野、尾添川沿いの^{きなめりしん}木滑新、瀬戸野付近等では、黒色頁岩の中にあつて、転石となつても「爪石」の風情にはほど遠い状態のものしか産出しなない。

もっとも、桑島地区の「爪石」は当然のことながら桑島より上流の砂岩層の中のシジミガイ含有層から転がって来たものである。こ



れ等シジミガイ含有層を捜すと、手取川本流では白峯より上流、大杉谷、市ノ瀬、湯ノ谷である。中でも桜石と称する赤味を帯びた砂岩礫に存在する為には、手取統時代の堆積物の中でも最も新しい赤岩砂岩層(白亜紀初期)といわれている岩層に入っていなければならない。これが、爪石、桜石の材料としては最高級品とも云うべきものである。

また、この赤岩砂岩層よりも少し古い時代には、タニシやカワナナモドキ等の淡水棲巻貝が豊富に存在するが、これ等は爪石にはなれぬ。さらに、これ等に伴って、大型の二枚貝であるカラスガイの仲間と一緒に出てくる。これ等カラスガイ類は大型の割合には貝殻が簿く、縦の方向の切り口は爪形にもならず、大きさも爪程のものは見当らない。

丁度、爪位の大きさの貝殻は、というところ、シジミガイより外はなさそうである。それも

層状を示して多数存在するのでなく、まばらに点在してこそ、"爪合せ"をするには好都合の条件である。

これ等シジミの学名は *Corbicula tetoriensis* といわれるものであろうが、そのような事に関係なく、河原の転石で遊ぶ子供達が、旨い具合に自分の爪に合うのを捜すことを競ったり、爪に合うのが多く見付かると、何にか良い事があるとはしゃいだりしている風景は、一幅の絵になっているのではないか。

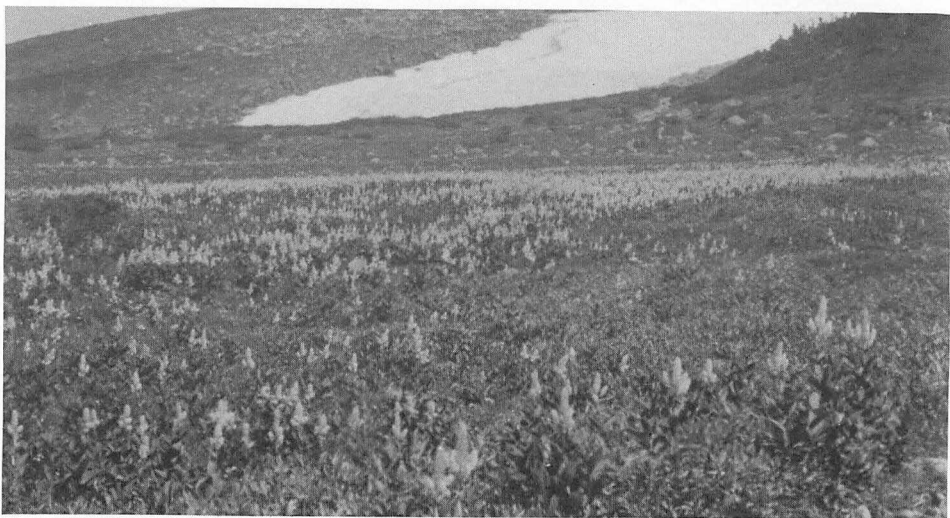
とに角、シジミガイの化石でなくとも、化石が子供達の遊びの対象物となっていることは全国的にも稀であろうと思う。この遊びも手取川ダム完成と同時に消えて終って、後に大人の遊戯、盆石の材料として"桜石"だけが残るという事になる。何にか寂しい気がするのは、桑島地区で幼年・少年期を過した人々だけではあるまい。

〈金沢大学教養部〉

植物の四季 3

高山の植物

四手井 英 一



弥陀ヶ原のコバイケイソウの大群落

ことは雨と寒さの夏になってしまい、農作物にだいぶ被害が出たようだけど、山では、トチ、オニグルミ、ブナなど木の実が大豊作で、山道を歩いていると、リスが切り落したミズナラの実（ドングリ）が一杯ついた枝があちこちに落ちているのを良く見かけた。

白山の上の方でも、雪がとけるのが早かったせいか、「お花畑」が特に美しく、コバイケイソウなどは弥陀ヶ原を真白にうめつくす程咲いていた。昔から白山へ登っている人の話



アオノツガザクラ

ではこんなに咲いたのは20年ぶりだそうだ。

高山の花の季節は短かくて、こんなに咲いていた花も9月に入るとすっかり姿を消し、もう冬仕度を始めている。

下界では4月から10月までの約半年の間、各々の植物にあった季節に花を咲かせ、実を結ぶことができるけど、高山では雪がとけるのは6月の中旬で、9月の末にはもう初雪が降る。このたった4ヶ月程の間に芽を出し実をつけなくてはならない。

そのため、ほとんどの植物が7月～8月に集中して花を咲かせるので、下界では見ることのできない美事なお花畑ができる。

このころの白山は春夏秋冬がそろっているようで、雪溪の上はまだ冬、雪溪のふちは初



シナノキンバイ

春で、クロユリやハクサンコザクラの芽ばえが見られる。満開のお花畑は春、雪が早くとけていたところでは、もうチングルマの綿毛のような実がついていて、秋を感じさせる。そして白山全体は夏だ。

同じ時に同じ場所に芽ばえから実までそろっているのが高山の植物の特色とも言えそうだ。

〈研究普及課〉



クロユリ

手取川の大蛇

(昭和9年水害余話)

石野春夫

手取川流域に住んでいる人たちは、昔からさまざまな形でこの川の恩恵を受けて暮して来ました。その一つに川木(カワギ)があります。3月中旬から下旬にかけての雪どけや梅雨の出水、特に7月10日を中心にした一週間位の間降る梅雨明けをつげる大雨による洪水に乗って流れ出る流木を、川木と呼んで、下流の人達は争ってひろい集めたものでした。

薪を燃料としていた時代ですから、泥水に乗って流れてくる川木は最も簡単に手に入れることの出来る燃料でありました。それもそのはずです。家庭に必要な薪を一年分確保す

るためには相当の労力と時間をかけなければなりません。そうでなくても高い金を払わねばならなかった時代です。どこの家でも薪の確保に苦勞をしたものでした。

その薪が梅雨明けをつげる洪水に乗って沢山流れてくるのですから、我も我もと拾いに出るのも無理はありません。運がよければ1日か2日で1年分位の薪の山が確保できるのですから、山へ入って薪を集めるのに比べればこんな魅力のあることはありません。ですから、雨が2日も続くと和佐谷橋から下流の川岸には、降りしきる雨をもものともせず蓑笠をつけた人が、てんでんに手にとびぐち鳶口などを



持ってどろくさいいやな臭いのする濁流の中から川木を拾い上げる姿が多く見られたものでした。

この川木拾いという仕事は、生活をささえるためにはやらなければならない仕事であったけれども危険も伴いました。流れのゆるやかな場所で小さいのを拾い上げている間はよいが、太い大きなのが流れてくるとついつい欲が出て手を出して失敗することも少なくありませんでした。これくらいなら良いだろうと流れ寄って来た太い川木に鳶口を打込んだとたんに足許がくずれて引きよせようとした川木に引きづられてそのまま濁流に飲込まれて命を落す人がよくありました。そんなところから、鶴来町から下流では昔から死人が出なければ梅雨が明けないと言われたものでした。

昭和9年7月11日の大水害は、死者行方不明合せて112人という手取川の災害史上最大の被害を出した水害でありました。その時の爪跡は今だに残り、当時緑したたる美しいゆるやかな谷であった甚之助谷や別当谷は山ぬけがして崩落が続き、40年以上も過ぎ去った今日でもその被害は回復せず、崩落によって草木の生えるのを拒みつづけているのですからそのものすごさは想像できるでしょう。

さて、話はこの昭和9年の水害のときのことです。連日降り続く雨で川は刻々と増水し、その濁流に乗って流れ出る川木も細いものから太い材木に変わって行きました。辰ノ口橋附近の提防上は、川木拾いの人や洪水を心配して蓑笠に身をかためた人達が兩岸に沢山群がっていました。濁流に乗って浮きつ沈みつするカヤ屋根があるかと思えば牛の死体が流れてくる。太い川木の上にはヘビやカエルが

いっしょにかたまって流れていく。簞笥や長持が浮き沈みしていくのが見えたと思えば死んだ馬や人間も流れていく。流されて行く物の上には必ずと言ってよい程ヘビやカエルが乗っていました。どろ臭い濁流の臭いをたえながら人々は上流の被害の大きさに思いをさせていました。

その時、ヘビが幾匹も乗っている太い黒い長い川木が1本岸へ近づいて来ました。

「太い長いのが来たぞ」

「ヨッシャいっしょに上げろ」

「ヨッシャ」と、2、3人が鳶口をかまえたときでした。幾匹もヘビを乗せている黒い川木はその一方の端をニューと1メートル近くも持ち上げたのです。

「わーダイジャヤー」

「逃げろー」

10人くらいいた人たちが、後も見ずに必死で逃げて行きました。

白山のどこの谷から流されて来たものかはわかりませんが、1升びんよりも太かったそうです。昔から白山には大きなヘビが棲んでいると言われていましたが、それが事実だったのです。この大蛇が海へ流されて死んだのか、それとも、どこかの岸へ流れ着いたのかは誰にもわかりませんが、この水害の後には下流の田畑にヘビが多くなったということです。

話：鶴来町 加藤仁助

川北村 東 孝朔

イラスト：西川太郎

山日記

千村勝哉

燃えるような太陽のもと、週末ともなると草いきれにむっとしながら延々と登り続ける長蛇の列と予想されたのが今夏の白山の姿であったが、予想は見事はずれ、室堂小屋の話によると結果的には昨年より5,000人位の登山者減少が見られたという事である。これは週末ごとの悪天候や例年の室堂小屋での過度な混雑を緩和する為の週末宿泊を避けて欲しい呼びかけに登山者が呼応した等によるものであろう。しかし、例年は土曜日だけに集中していたのが今夏は金、土、日曜へと平均化したから天気さえ良ければ登山者は例年より快適な利用が出来た筈である。

夏の白山の風物詩は限りない。まず登山者を強く魅了するのがお花畑。ハクサンフウロ、チングルマ、イブキトラノオ、シモツケソウ等がぎっしり咲き乱れる様はまさに圧巻であり、その楽園からはなかなか離れがたい。

今年はコバイケイソウが特に多いが、これは3～4年の周期だそうである。

登山道沿の小池にはたいていクロサンショウウオが棲み、エラを生やした幼生のオタマジャクシがたくさん見られた。秋になり山の温度が下がるにつれ麓に降るというアキアカネトンボも群れ飛ぶ。キベリタテハ蝶が気流に乗って羽を静止したまま滑空する様は蝶にしては不思議な飛び方の様に思える。どしゃ降りの中でも登下山者お互、元気良く挨拶し合う時は美しい人の心を感じる。

しかし、このような山でも夏山につきものなのはゴミとの闘いである。今年も多くの個人や団体の方々もゴミ持ち帰りや清掃奉仕をなされ厚く御礼申し上げたい。白山観光協会や村でも学生アルバイトを雇い登山道沿のゴミを大量に担ぎ下した。現地では市の瀬側を自然保護センター殊才技師と小生が担当したが美しいお花畑の中をアルバイトが汗水を流し、背に負う重く湿ったゴミの悪臭に悩まされながら担ぎ下す様を見ると何ともやり切れない。北竜が馬場や別山から市の瀬まで16kmも下す時などはさすがにぐったりする。

今年はゴミ捨て量が減少しマナーも良くなっているようだ。しかし「えっ、ゴミをわざわざ持ち帰るんですか？へえー」と驚きいる人もいるからとても油断は出来ない。最近は天心爛漫な捨て方よりも藪陰等にこっそり押し込みながら捨てるという巧妙化が目立つ。

もし、持ち帰りマナーが完全に徹底すれば全国の国立公園で関係者が行なっている億円単位の清掃事業も僅かな費用で済む筈である。やはり家庭や学校を始め社会全体による幼少時からの徹底したマナー教育が望まれる。また、いやでも万事そうせざるを得ない時代にきているのではないだろうか。

〈白山国立公園管理員事務所〉

自然公園指導員紹介

——水原 繁二さん——

手取川の支流、尾添川に添って遡ると、V字溪谷に入る。そこには3つの谷が交叉して口を開けており、古くから三ツ又と呼ばれている。ここに北陸電力の取水ダムがあり、この管理に駐在所がおかれている。水原さんはここの責任者である。近くの尾添部落に在住の水原さんが、この職に就かれたのは昭和10年だった。丁度、このダムの建設が始まったときだったと言う。手取川水系にある他のダムを廻られた後、昭和44年に三ツ又に戻られ現在に至る。水原さんは、また、狩猟歴も長く、鳥獣保護員の経験もある。白山の北部一帯に詳しい氏は、昭和45年に乞われて自然公園指導員を引き受けられたのである。

蛇谷一帯の冬は豪雪である。水原さんたちの勤めは厳しいこの冬も続く。年によっては4m以上の積雪にもなるが、スキーやカンジキを使って駐在所まで通い、幾日かの交替での勤務体制だ。冬の蛇谷を訪れる人は水原さんたち水路員のほかにはほとんどいない。たまに訪れるのは冬山への登山者と、ニホンザルやカモシカの生態研究をしているグループである。この人達にとって、水原さんの存在は大きい。永年の経験と鋭い観察眼は、山の天気や雪崩に適格なアドバイスを指示してくれる。管轄下にある施設の点検に谷の奥深く入られる時には、そこでの動物達の生きざまを克明に記録され、それが研究者にとって得がたい情報となっているのである。冬に蛇谷に入る研究者達が水原さんを“関守り”と呼んでいる所似である。また、急に吹雪いて動きがとれなくなったりすると、地獄に仏とばかりにころがり込める有難い関所でもある。

自然公園指導員として水原さんが日頃思ってみえることは、人間と自然の調和についてである。人間が自然のなかに立入っても、なお、自然はあるがままの姿でとどまるべきだと考えてみえるようだ。多少は制約されたうえで自然と接しろと言うことだろう。ヒュッテがよごれているのが目について仕様がなとも言われる。水原さんは、この月一杯で現在のお仕事から退かれる。後はのんびり山歩きを楽しまれるそうだ。御健康をお祈りする。



前列のシャツ姿が水原さん

厳冬期の三ツ又へ訪れた人たちと

たより

今年は例年になく涼夏で雨の日が多く、白山国立公園への来訪者は、前年より減少しました。特に昨年まで土、日曜日には食堂宿舎と別当出合駐車場が満員になって、登山口まで来ても登ることができない人があったのに、今年はこのような日はありませんでした。白山自然保護センターでも、7、8月の来館者は昨年より少ない約6,000人でしたが、案内、レクチャー、映画などを希望し、前もって連絡される町内会、子供会などの団体が増えてきたので喜んでます。

今年は、高山植物のコバイケイソウが咲き競ったり、ブナやミズナラがいっせいに結実するなど、毎年かに一度という現象が目立っています。さらに涼夏の影響でしょうか、紅葉が例年よりやや早く、高山部で10月上旬、山ろくで10月20日頃が見ごろになりそうです。冬の雪と寒さの到来が早いのではないかと心配されます。

木の実がよく成っているので、山の動物たちは大喜びでしょう。中宮温泉ジライ谷に餌付けされているニホンザル、カムリA群も9月初めから私たちの与える餌に見向きもせず、餌場へほとんど顔を出さなくなりました。これから冬にかけて、彼らなりの自然のままの生活にもどるわけです。

白山自然保護センターまでの道路のほとんどが舗装され、自動車での来山が大変楽になりました。白山スーパー林道は来年の開通を目ざして仕上げを急いでいますが、急な山道であるため、その使用、管理の方法についての議論がされはじめました。

定例化した自然観察会で高山植物観察の白山登山を計画していましたが、当日雨天のためやむを得ず中止しました。秋には紅葉と木の実を訪ねる会を計画しています。詳細は白山自然保護センターへお問い合わせください。

秋の自然観察会「紅葉と木の実に親しむ親子のつどい」

10月30日(土) 31日(日) 白峰村小嵐谷方面

白山ろく少年自然の家(尾口村) 1泊

目次

化石 クテニス・カネハライ	東野外志男	1
化石壁の発掘調査		2
白山で採集されたシラミバエの話	茂木 幹義	3
桑島の爪石(つめいし)	松尾 秀邦	5
植物の四季(3)	四手井英一	6
白山の民話(4)手取川の大蛇	石野 春夫	8
山日記	千村 勝哉	10
自然公園指導員紹介—水原繁二さん—		11

はくさん 第4巻 第2号

発行日 1976年9月20日
発行所 石川県白山自然保護センター
石川県吉野谷村中宮
印刷所 株式会社 橋本 確文堂