

石川県白山自然保護センター普及誌

はくさん

第25巻 第1号



緑のダムと名水（チブリ尾根のブナ林）

森林から流れ出る水は、少しぐらい雨が降らなくてもかれてしまうことはありません。それは、森林には水源かん養とよばれる水を蓄えておく機能があるからです。このことから森林は、「緑のダム」とよばれています。森林には様々な機能がありますが、なかでも水源かん養は、重要な働きの一つです。特にブナ林などの落葉広葉樹林は、この機能が高いとされています。

森林に降った雨は、たとえばアスファルトの道路のように地表面を流れさってしまうことはありません。降った雨の多くは、土にしみこんでいきます。森林の土は、小さな隙間がたくさんあって、スポンジのように多量の水がしみこみやすく、そして水を保ちやすくなっています。しみこんだ水は少しずつ地中を移動していき、長い時間をかけて再び地上へともどってきます。この土の中を移動する間に水に含まれる成分が変化し、浄化されるため、溪流や湧水の水は名水とよばれるような、おいしい水になるのです。

（野上 達也）

白山室堂平の気温と地温の通年変化

－意外と暖かい雪の下－

東野外志男・小川 弘司・野上 達也



写真1 観測地の室堂平

室堂ビジターセンター(左側の建物)で気温を、野外(右側の矢印)で地表面と地中20cmの温度を測定した。

はじめに

白山山系は標高2,702 mの御前峰を最高峰として、ほぼ南北にのびる山並みからなっています。冬になると、日本海で多量の水分を吸収した北西の季節風が白山山系に吹き付け、その際に多量の降雪をもたらすことはよく知られていることです。稜線や急斜面など、積雪がほとんどないところもありますが、多くは多量の積雪におおわれます。山頂部周辺で冬季に10m以上の積雪があるといわれており、ここにすむ生き物たちに、雪の無い地域とは異なった自然環境を提供しています。

様々な自然環境のなかで、肌で直に感じるという意味では、気象は身近なもの1つでしょう。1年間を通じて気温がどのように変化するか、積雪地であるための特徴はどのようなものなのかなど、興味をもたれるところです。白山の室堂平では、1964年より日本気象協会によって、夏季(7・8月)に限って気温や降水量、風向・風力などの観測が行われています。しかし、冬季については、これまでほとんど観測はなされていませんでしたが、各種センサーや自動記録計などの発達によって、冬季の観測も容易になってきました。白山自然保護センターでは、ここ数年、白山山頂部周辺の気象観測に携わっており、今回はそのうち山頂部の室堂平(写真1、標高およそ2,450m)で行ってきた気温と、地表面と地中の温度の測定結果を中心にお話しましょう。

センサーと自動記録計による温度観測

従来の温度観測は温度計を定時に人が読みとり記録するというもので、手間暇がかかります。最近では温度センサーと自動記録計の発達により、一度それらをセットすれば、かなりの長期間、そのままほうっておいても連続的に温度を記録できるようになりました。私たちが白山山頂部の室堂平で行った気温と地温の観測も、温度センサーと自動記録計を用いた方法です。

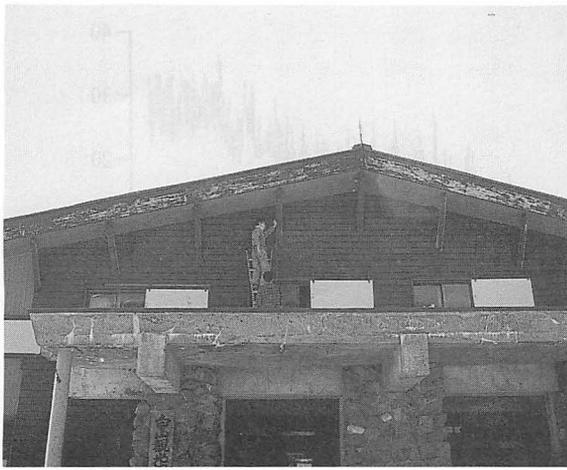


写真2 室堂ビジターセンターに温度センサーを設置するところ

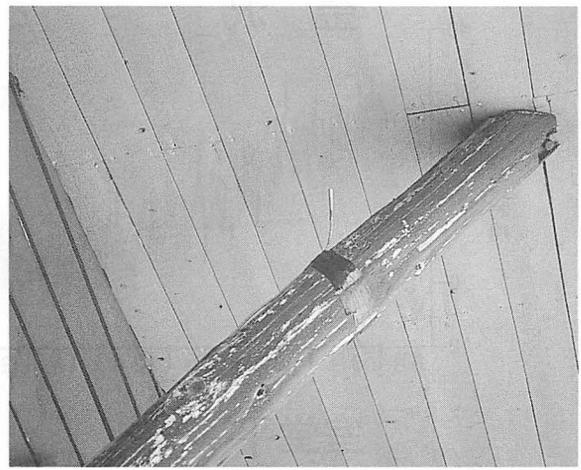


写真3 室堂ビジターセンターの柱に取り付けられた温度センサー

気温は室堂ビジターセンター北東側の壁の付近で、地上約7.5mの高さの位置で測定しました(写真2・3)。通常、気温の測定は地上1.5mの高さで行いますが、雪が多いところなので、気温を感知するセンサーが雪に埋まらないように高い位置に設置する必要がありました。この位置はビジターセンターの屋根によって太陽からの直射日光も避けられ、測定には支障のない場所です。地表面と地中20cmの温度の測定は、室堂ビジターセンターから北西約300m離れた野外で行いました(写真1)。

センサーで感知した温度は、信号記録として1時間ごとに記録計に自動的に記録されます。今回使用した自動記録計は、1日に1時間ごと24回記録して、約10か月近くの期間のデータを保存する能力を持っています。冬季に現地にいなくても、記録がとれるわけです。ここに記録されたデータは、後でパソコンなどを使って回収して整理します。

何か月も続く氷点下の気温

室堂ビジターセンターで1時間ごとに観測した気温の1日での最高気温と最低気温を1日ごとに線で結んで示したのが図1の上から2つ目の図です。9月頃から冬に向かって気温は下がり、最低気温が0℃を下回るようになるのは10月下旬頃からです。その後も温度は下がり、11月下旬から4月の中旬頃までの間は、最高温度でもほとんど0℃を下回る厳しい冬が続きます。1月から2月頃が最も寒い時期で、最高温度でも-10℃を下回ることが多くなり、この期間の最低気温は、1月31日に記録された-19.4℃でした。ちなみに写真家である故伊藤仁夫氏が1968年11月～1969年3月に白山室堂に越冬した際に気温観測を行っており、その時の観測値の最低気温は-23.4℃でした。平野部の金沢では、平均気温は室堂平よりおおよそ14～16℃暖かく、冬季でも最低気温が0℃以下になることはそう多くありません(図1)。標高が高くなるにつれて気温が下がることはよく知られていることですが、その下がり具合は場所や季節によって多少異なります。白山では100m標高が上がるにつれて、おおよそ0.5～0.6℃ぐらい下がると推定されています。

夏には厳しい野外の温度

気温の測定は上に述べたように、直射日光があたらないように行います。しかし、野外で生活する高山植物には日傘のようなものはないので、日光を直接浴びることになります。地表面の温度の測定はそれに似せて、温度センサーには何も覆いを付けずに測定を行いました。その測定結果が、図1の上から3つ目に示した図です。

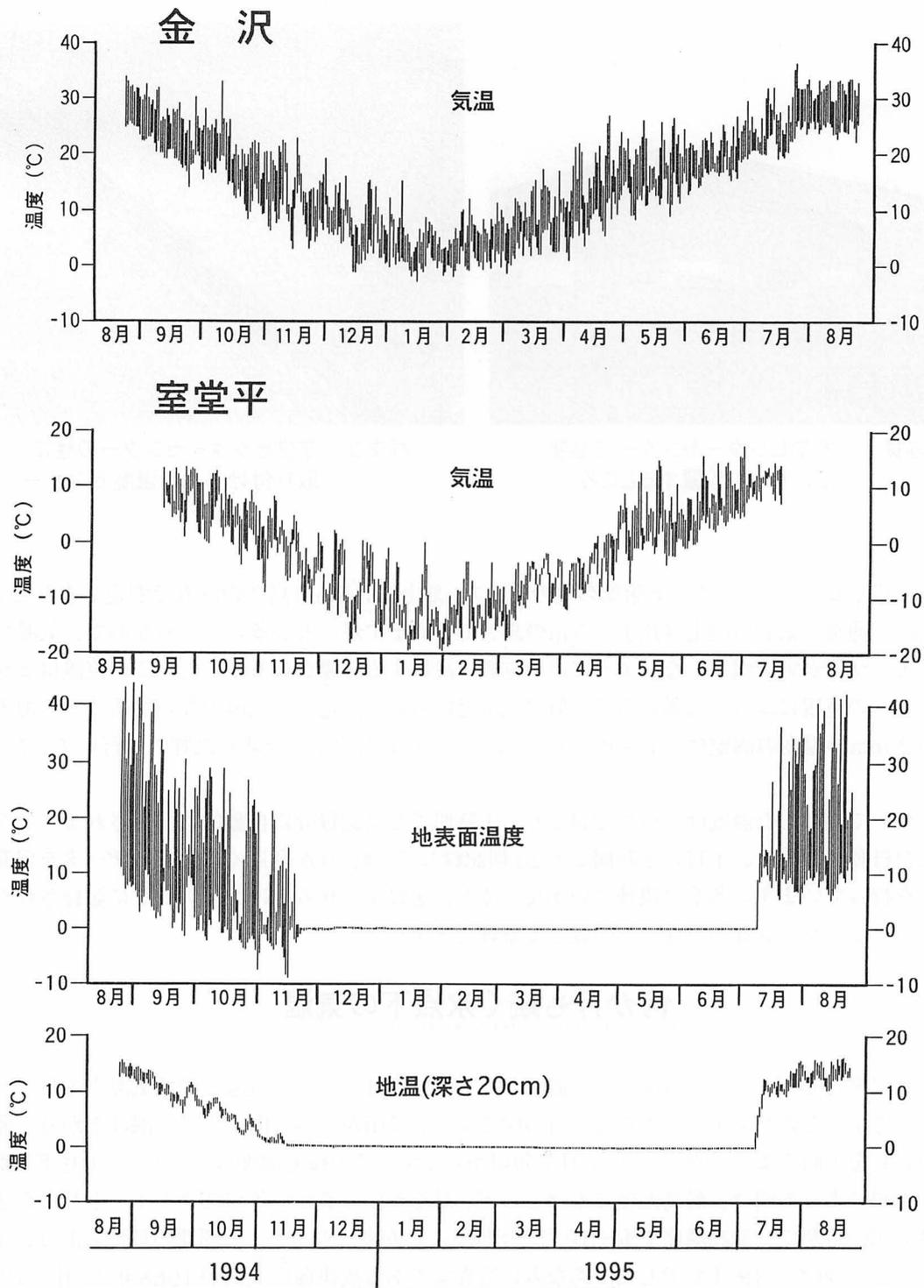


図1 室堂平の気温・地表面温度・地温(深さ20cm)と金沢の気温の季節変化
 1日の最高気温と最低気温を線で結んで示した。室堂平の気温・地表面温度・地温は東野・小川・野上(投稿中)の図を改変したもの。金沢の気温は「石川県気象月報」(金沢地方気象台編集)をもとに作図。

雪のない夏や秋には、地表面の温度の最高温度は気温に比べるとかなり高くなり、時に40℃を越えることがあります。室堂ビジターセンターで測定された気温では最高気温と最低気温の差(日較差)は、最大でも15℃を越えることはありませんでしたが、地表面の日較差はそれに比べると大きく、30℃をこえることもあります。植物などの生きものたちには厳しい環境といえます。

地中の温度(地温)は少し深くなると、外の温度の影響がすぐには及びません。つまり、暖まりにくく冷めにくいというわけです。今回測定した地中20cmの夏と秋のデータを見ると(図1の一番下の図)、1日に温度は多少変化しますが、その変化は気温や地表面の温度に比べて小さくわずかです。全体としては気温の影響を受け、冬に向かって徐々に温度が低下していくのがわかります。

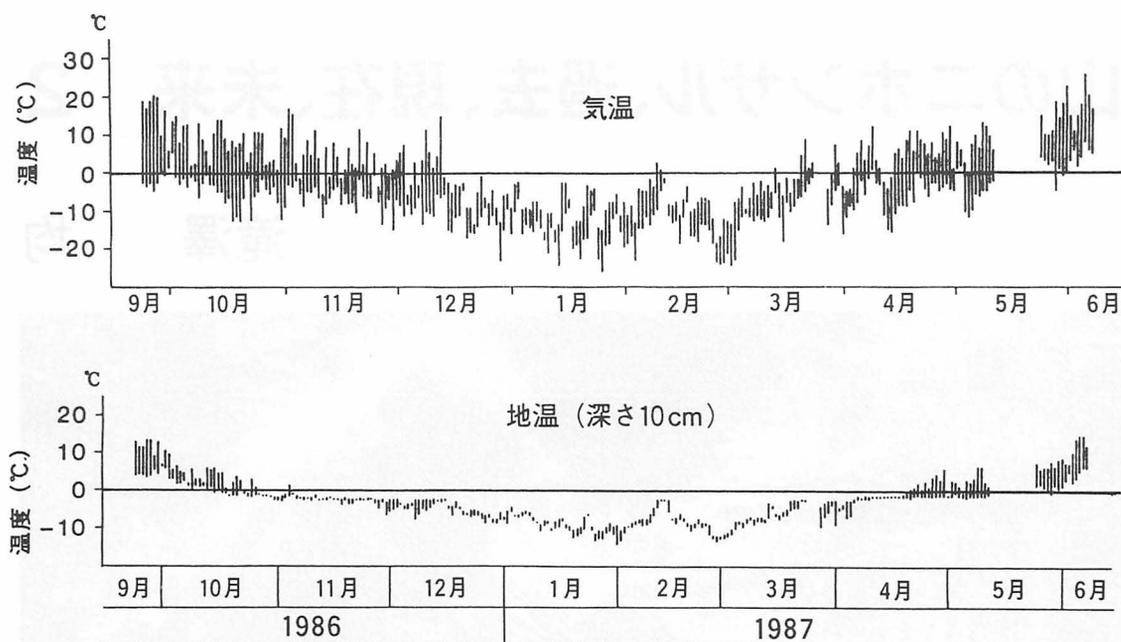


図2 南アルプスの鳳凰山の気温と地温（深さ10cm）の季節変化
樋口（1990）の図を一部改変。

意外と暖かい雪の下

夏や秋に大きな日較差を示した地表面の温度も、冬季の積雪時になると異なってきます。11月の下旬頃になると、それまで1日でもかなりの寒暖の差を示していた地表面の温度が、おおよそ0℃前後になり、しかも1日中ほとんど変化しなくなります。この状態は、最低気温が-10℃を下回る1月や2月になったときにもほとんど変化せず、7月の上旬まで続きます。気温が-10℃以下になっても、地表面が0℃前後に保たれていることはちょっと不思議に思うかもしれませんが、雪におおわれるためだと考えると理解できます。雪は熱を伝えにくい性質をもっているため、外の気温が氷点下になっても、その影響は積雪の下面まで伝わりにくく、また、地面の暖かさも加わって、地表面はほぼ0℃前後に保たれると考えられます。0℃の温度はもちろん寒いのはわかりなのですが、外の気温と比較してすこぶる暖かいといえます。

地中20cmの温度も、冬になると地表面の温度と同じようになります。もともと1日の寒暖差は小さいのですが、積雪期に入るとそれまでにも増して寒暖差は小さくなり、変化しないようになります。また、地表面の温度と同様に、外気が-10～-20℃になる厳冬期にも、おおよそ0℃に保たれます。

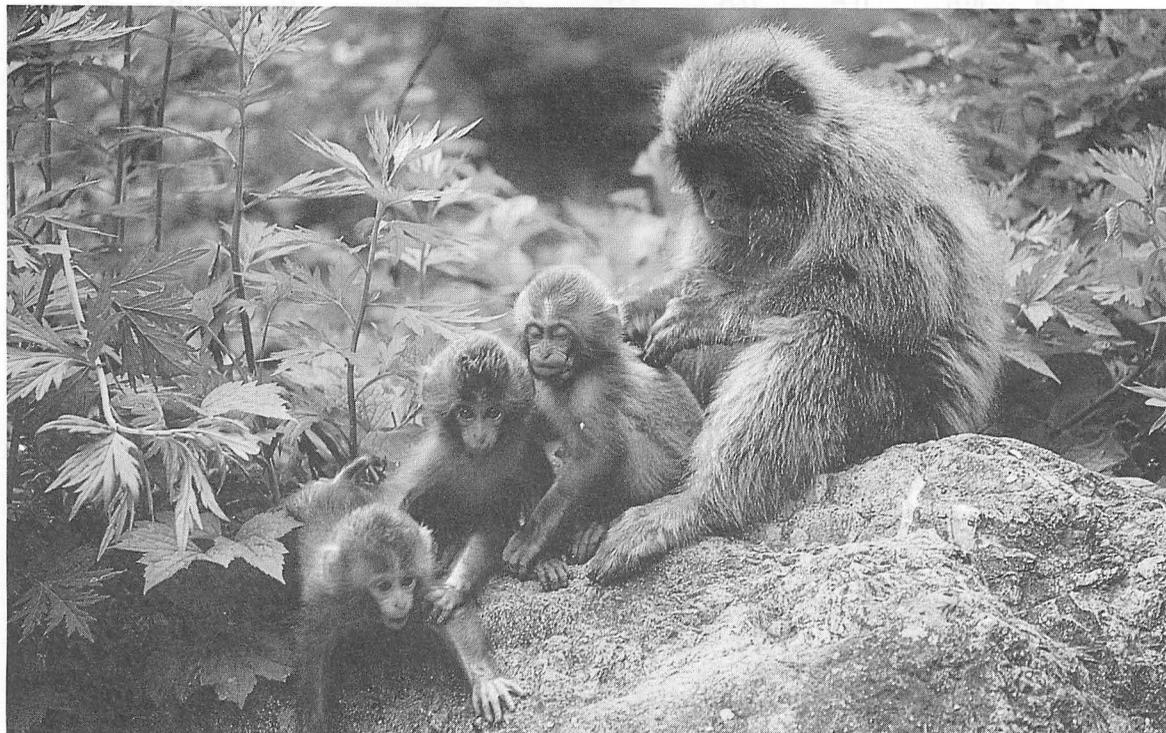
これが、雪のほとんどない山岳地帯ではどうなるのでしょうか。図2は南アルプスの鳳凰山の気温と地中10cmの深さでの温度変化を示したもので、観測地の標高は2,715mです。鳳凰山の最高峰は標高が2,840mで、白山と似ています。そのため、気温は白山の室堂平と大きな差はなく、厳冬期には-10～-20℃位まで下がります。しかし、標高はほぼ同じですが、白山に比べて積雪は少なく、観測を行ったところは冬季でも積雪がほとんどないところ。この違いは、冬季の地中温度に現れてきます。気温が-10℃前後になる1月や2月には、白山の室堂平とは異なり、地温の温度も-10℃前後になります。これは積雪がないため、氷点下の気温がそのまま地中の温度に反映してくるわけです。雪があるとないとは、このように地面の温度に大きく差ができてきます。

白山は標高が3,000m近くあるので、冬季には氷点下の厳しい環境であることには変わりはないのですが、この山の特徴である雪のため、雪の下では雪のない高山とはまた異なった自然環境が存在しているのです。

〈白山自然保護センター〉

白山のニホンザル、過去、現在、未来 2

滝澤 均



前回は、白山地域に生息するニホンザル個体群が徐々にその個体数を増加させてきているようすや、それにともない群れの分裂が多発することで新しい群れがどんどん誕生してきている経過を紹介しました。今回は、これらの群れがどのように自然豊かな白山の土地を利用しているのか、群れ同士の関係がどうなっているのか、また人との新しい関係を築く上で今どんな問題が発生しているのかなどをお話しましょう。

《 群れの遊動域の変動—タイコ群を例として— 》

群れの分裂にともなって、群れの遊動域に興味深い現象が観察されています。特に、目立つのがタイコ群です。タイコ群は1960年代手取川の支流、尾添川の上流域の中ノ川を主に遊動していました。ところが、分裂をくり返す度に分かれた小グループを今まで使用していた地域に残し、大きなグループである主群がより下流域へとその遊動域を変えて移動していくのです(図1)。今まで観察されていたカムリ群での分裂では、より大きな主群が今まで利用していた地域に残り、分裂した小グループの方が群れの優劣関係から、周囲のあまり利用しなかった地域や全く利用されていなかった地域に移り住んで生活することが普通でした。本来ニホンザル(特にメス)は彼らが生まれ育った土地に執着し、その中を熟知することで生存上利益(採食地、危険回避場所、寝場所などの熟知)があるため、他の土地に移り住むことはめったにありません。ですから優劣関係で優位の群れはその地を独占し、劣位の群れがはじき出されてしまうのです。

そのため、タイコ群のように優位の群れが本来の遊動域を捨て、新たな土地に進出していく現象は今まで観察されたことがなく考えにくいことなのです。なぜこのような群れの移動が起こったのでしょうか。タイコ群が、分裂の際、小グループを残して下流域に進出して行ったのは、彼らが選んだ土地が彼らにとって慣れ親しんだ土地よりも魅力的だったからに相違ありません。本来、下流

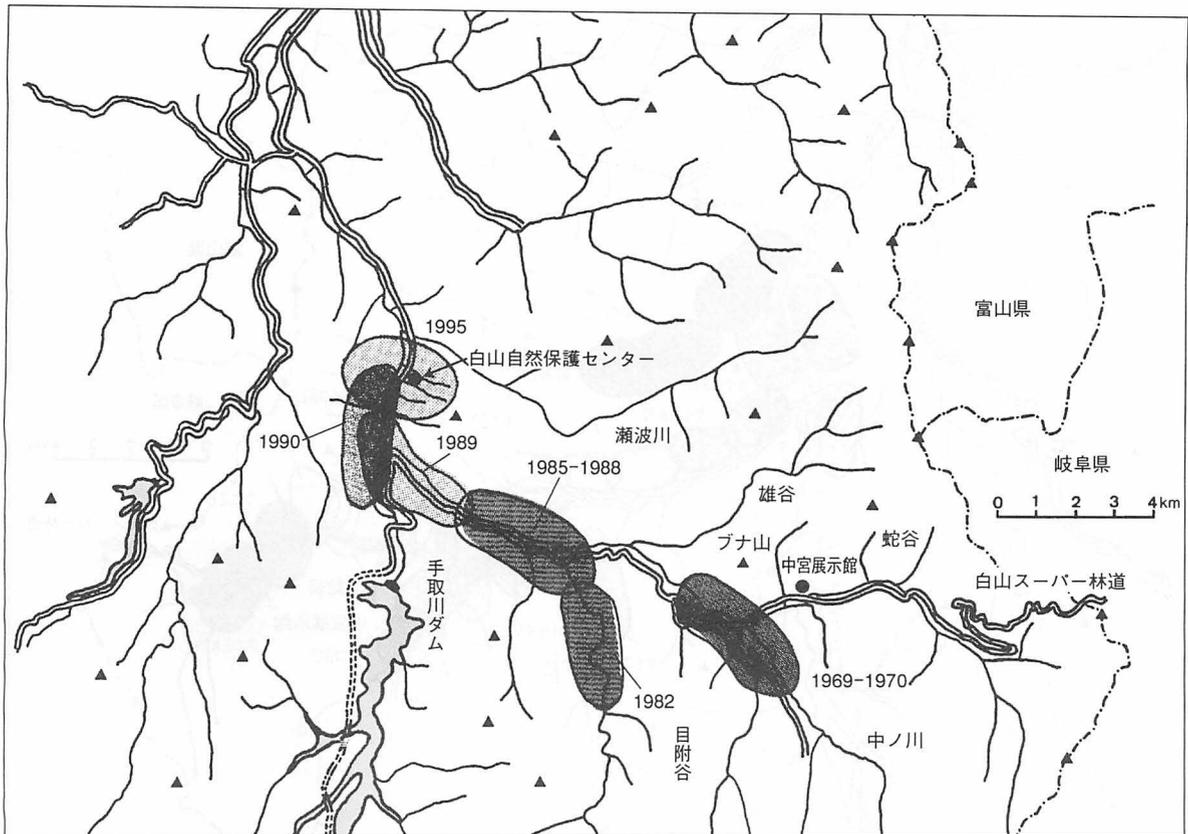


図1 タイコ主群の遊動域の変動

域はニホンザルにとって非常に生活しやすい地域と考えられます。冬期間でも雪が山奥と比べ少なく、収穫し残した柿や野菜などもあり、採食もしやすいと考えられるからです。でも、そこは人の生活の場で、昔から多くのトラブルが発生し、ニホンザルは山に追い上げられてきました。しかし、今現在、ニホンザルの愛嬌のある行動や姿から、過去に敵対関係にあった山間部で生活している人でさえ親しみを感じるほど、人のニホンザルに対する態度が急変し、愛着を持って接するようになってきました（特に、市街地の何の利害関係もない人たちにとっては、最近の動物愛護・自然保護の運動に影響されてか、盲目的に愛し可愛がるようなペット視的傾向が強い）。このことがニホンザルに対して敵対的に接する習慣をなくし、ニホンザルにとって人は恐れる存在ではなくなってきているようです。さらに、ニホンザルが道路や民家など人工構造物に対して馴れてしまい、警戒感が減少し、この地へ移動して来ることの障害がほとんどなくなってきたことも考えられます。ところで、メスは生まれた土地から移動することはほとんどないため、このような変化は、ハナレザルとして自由に行動し、このような土地を熟知していたオスたちが引き起こしているに違いありません。つまり、オスの移動に引きずられるようにメスがともに移動してきたと思われるのです。このようにして、今まで利用していなかった空間（下流域）が存在していたことで、そこを埋めるように遊動域を移動させてきたのでしょう。

群れ間の新たな関係

タイコ群の群れの分裂にともなう遊動様式の特徴について述べましたが、一方カムリ群の分裂例では群れ間に完全な優劣関係があったこと、周囲にすばらしい資源となる空間があまり残されていなかったことで、劣位の小グループがはじき出される形で、新たに遊動域が形成されるようです。

しかし、オダニ群も含め、最近の分裂による遊動域の確保には、群れ間の優劣関係や周囲の未使用空間の存在などをあまり反映していないように見られます。この場合、分裂した双方の群れは優先的に利用している地域はあるものの、かなりオーバーラップしている遊動域を持ち、同じ地域を

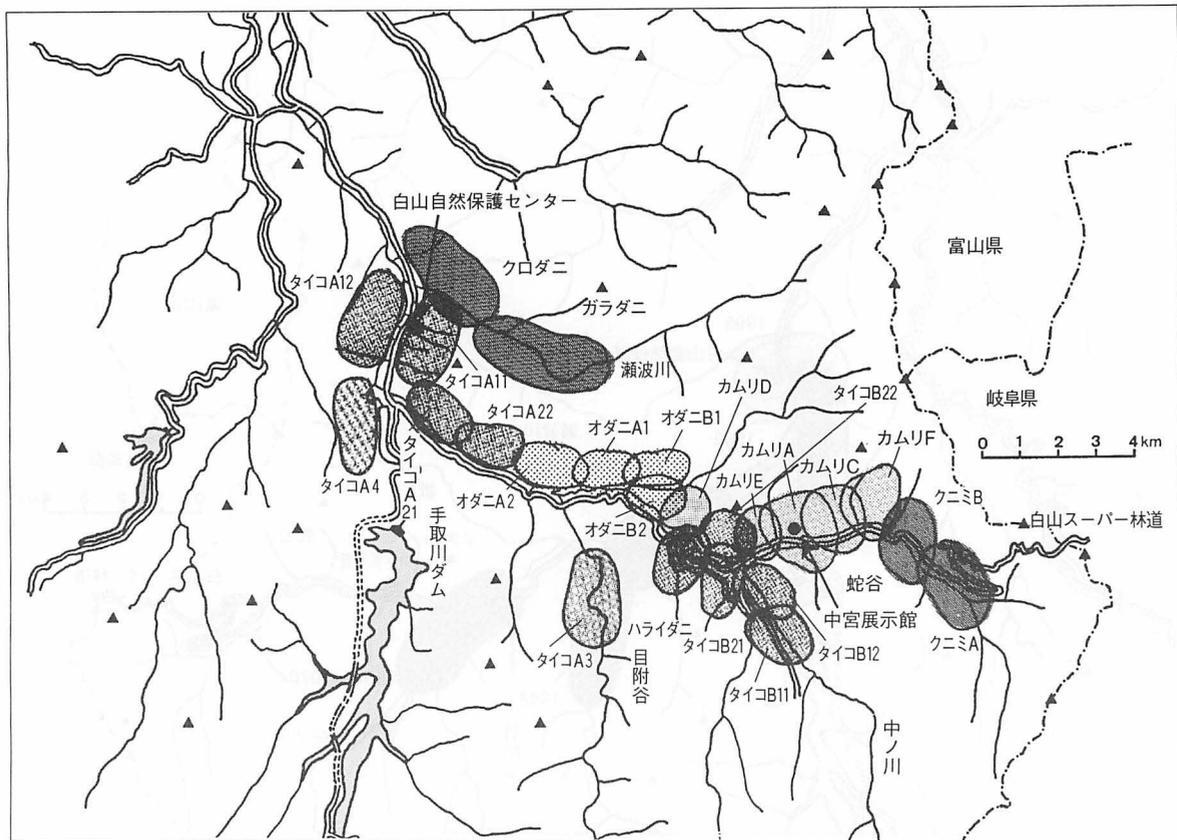


図2 1995年冬の各群れの遊動域

時間差を持って使い分けているといった方がよいようで、分裂した後の群れの遊動域はあまり排他的ではないように見えます。これは、周囲に新たに定着できそうな広く資源の豊かな空間が少ないことが一因としてあげられます。つまり、周辺にはもうすでに他の群れが存在しており、新たに遊動域を確保する余裕がない場合、限られた空間を時間をずらして利用し、かつ互いの群れが顔見知りで近接を許容し合うことで、このような空間利用が可能になっているようなのです(図2)。

今後の白山のニホンザル

カムリ群の中で、ジライ谷野猿広場で餌付けされていたA群とC群などに対する給餌が1995年5月から中止されました。しかし、未だ人が与えるお菓子や果物への未練が強いようで、行楽シーズンには白山スーパー林道で交通渋滞を引き起こすほど車のそばに寄って来ては餌をもらっています(観光客が近づいてくる野生のニホンザルに餌を与えること自体が問題なのですが)。この状況は、人とニホンザルとの関係を良い意味での緊張状態を持った昔の状態へと戻そうという計画を水泡に帰すものでしかありません。このような行為が、将来、里の方にその遊動域を広げつつある群れに対しても行われなとも限りません。保護とか愛護という言葉をはき違えて、いつしか人は動物との間に築き上げてきた緊張関係を壊してしまい、逆に動物たちの居場所を少なくしている結果に陥っていることに気づかずにいるのではないのでしょうか。

今、白山に限らず、高三郎山を含め石川県全体では、ニホンザルの個体数は徐々に増加しています。また、その生活している地域もより下流へと広がっているのも事実です。このままいけば、人とのトラブルがますます多くなっていくことは否定できない現実です。ニホンザルの生態を知り、人との新しい関係を築き上げるための行動を実施すべき時期はもう既に過ぎてしまっているのかもしれない。しかし、今一度、山に帰す努力をしつつ、里では新たな緊張関係を構築していくことで、人とニホンザルとの将来が少しずつ開けてくるのではないのでしょうか。

くいしかわ動物園(石川県県民交流課) >

世界遺産を訪ねる－中国安徽省・黄山

林 哲

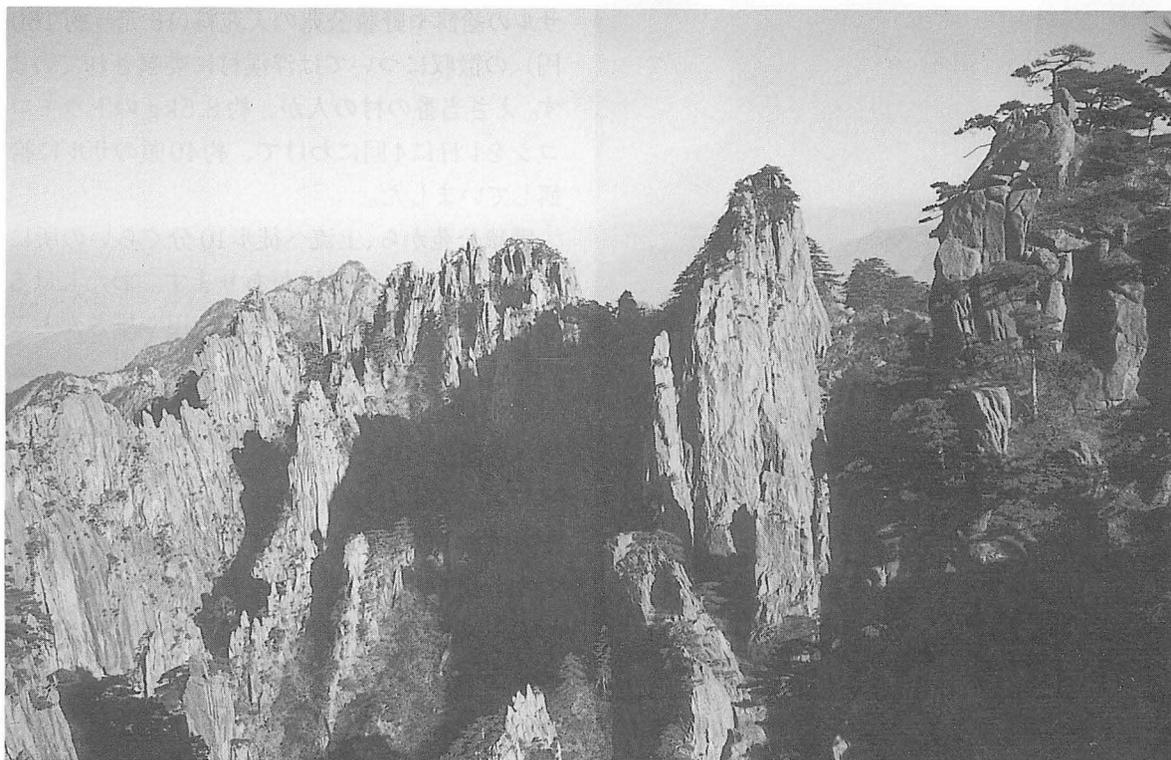


写真1 黄山風景区（北海景区）の景観

▶ 黄山に行く ◀

1990年6月、揚子江の南部にある山岳景勝地、黄山（中国安徽省黄山市）は、世界遺産条約にもとづく自然遺産に指定されました（中国では7番目に指定）。筆者は、1996年12月に、黄山に行く機会がありましたので印象に残ったことを紹介します。

黄山は、中国国内でも景勝地として知られ、内外の観光客は年間100万人とも言われています。世界遺産としての指定地域（黄山風景区）は154km²あり、標高約1,000mの岩峰が林立しています。黄山風景区は5つの保護区に分けられ、この中に7か所の利用拠点があります。このうち4地区（温泉、雲谷、松谷、釣橋）は登山基地で、2地区（北海と玉屏）は展望利用地域になっています。一方、猿谷地区はチベットモンキーの観察地域として整備され、野猿公苑があります（図1）。

黄山風景区の中心地は、ゴンドラのある温泉、雲谷の2地区と展望地域の北海、玉屏の2地区とになっています。私は雲谷地区からゴンドラで北海地区に登り、黄山の風景美を楽しみました（写真1）。北海地区の頂上部の美化清掃は行き届き、黄山管理局の景勝地の保全や管理の厳しさを感じました。

▶ 浮溪村と野猿公苑 ◀

今回、私が黄山に行った直接の目的は、黄山の野猿公苑を見ることでした。日本各地の野猿公苑は被害問題が多発して中止する時期にきていますので、最近（1994年）、野猿公苑を設置した黄



写真2 チベットモンキーの若い個体
(目の前まで接近)

山の状況を見たかったのです。

浮溪の野猿公苑は、黄山風景区の中心地「湯口」から約10kmの小谷にあり、チベットモンキーを間近に見られるように観察舎や木道が整備されています(写真2、3)。野猿公苑の管理は「黄山風景区野猿公苑管理センター」が行い、サル¹⁾の給餌や野猿公苑の入苑料(16元=約160円)の徴収については浮溪村に委嘱されています。えさ当番の村の人が、約8.5kgのトウモロコシを1日に4回にわけて、約40頭のサルに給餌していました。

野猿公苑から、上流へ徒歩10分ぐらいの所に40軒たらずの浮溪村があります。わたしは5日間、元東京農工大学教授の和田一雄さんとこの村の農家で過ごしました。

この村では各家にニワトリが4～5羽、ブタ1～2頭飼われています。朝はニワトリの声で目覚め、各家から朝いちばんにかまどの煙が上がります。この農家では御飯用、おかず用、湯わかし用の3個のかまどをフル稼働させていました。私の小学生時代(1950年代)もかまどのある生活でしたので、自分の故郷へ帰ったような気持ちがしました。鳥の声や川の音が山あいの村に響き、老いも若きも生き生きしていました。廃れていく寂しいムラの多い日本の山村が思いやられてなりませんでした。



写真3 浮溪の野猿公苑

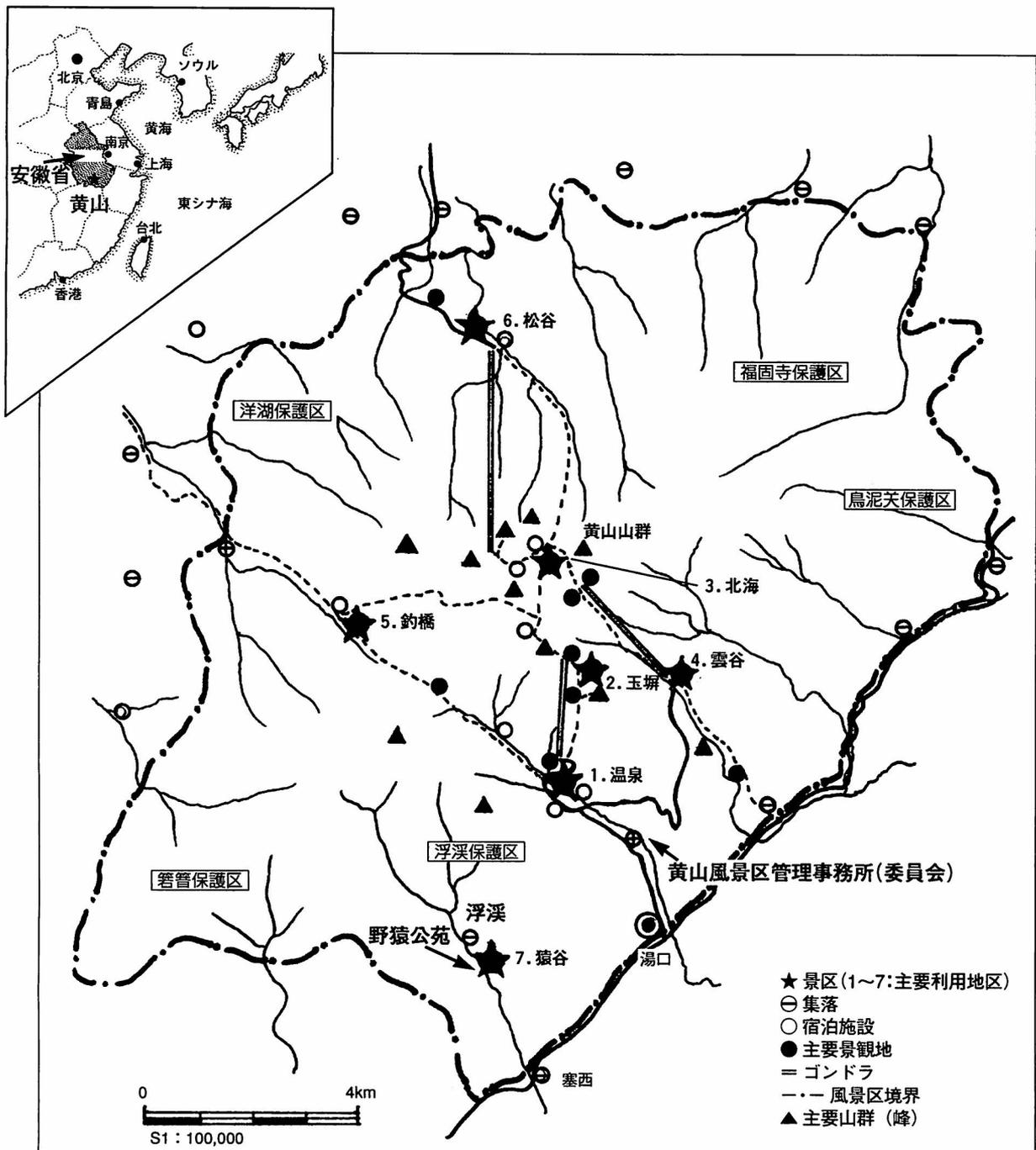


図1 黄山風景区

▲ 黄山風景区の今後の問題 ▼

現在、黄山の有名な風景を楽しむには、雲谷と温泉の2地区からゴンドラか徒歩で登らねばなりません。近い将来、松谷地区のゴンドラも完成しますから黄山の山頂部はますます過密利用され、山頂部のホテルからのトイレの排せつ物や残飯は浄化装置の処理能力を越えることが予想されます。今後、山頂部の「環境収容力」を配慮した入山者数の規制が必要になると思われます。

一方、浮溪の野猿公苑の現状は、(1) 給餌量が多いこと、(2) 給餌回数が多いこと、(3) 給餌場所が人に近すぎること、(4) 人とサルの異常な接近が普通に見られることから、おそらく、近い将来、個体数が増加して群れが分裂し、群れの遊動域が拡大して、浮溪や塞西の住民や観光客とのトラブルが起きると思われます。早いうちに改善して、チベットモンキーと黄山の人たちがゆがんだ関係にならないようお願いしておれません。

〈白山自然保護センター〉

自然公園核心地域総合整備事業 (緑のダイヤモンド計画)



中野 圭一

自然体験フィールド整備事業—根倉谷園地（平成9年5月11日撮影）
平成7～8年度にかけて整備。ミズバショウを観察に多くの人が訪れた。

環境庁では、平成7年度から自然公園核心地域総合整備事業（以下「緑のダイヤモンド計画」）をスタートさせました。白山国立公園でも市ノ瀬地域（白峰）を対象に、この事業（「白山緑のダイヤモンド計画」）が環境庁、石川県により実施されています。

白山ではすでに2か年が経過いたしました。最近の自然保護施策の動きの中での「緑のダイヤモンド計画」の位置づけや、その事業内容についてお話をさせていただきます。

◆ 最近の自然保護施策 ◆

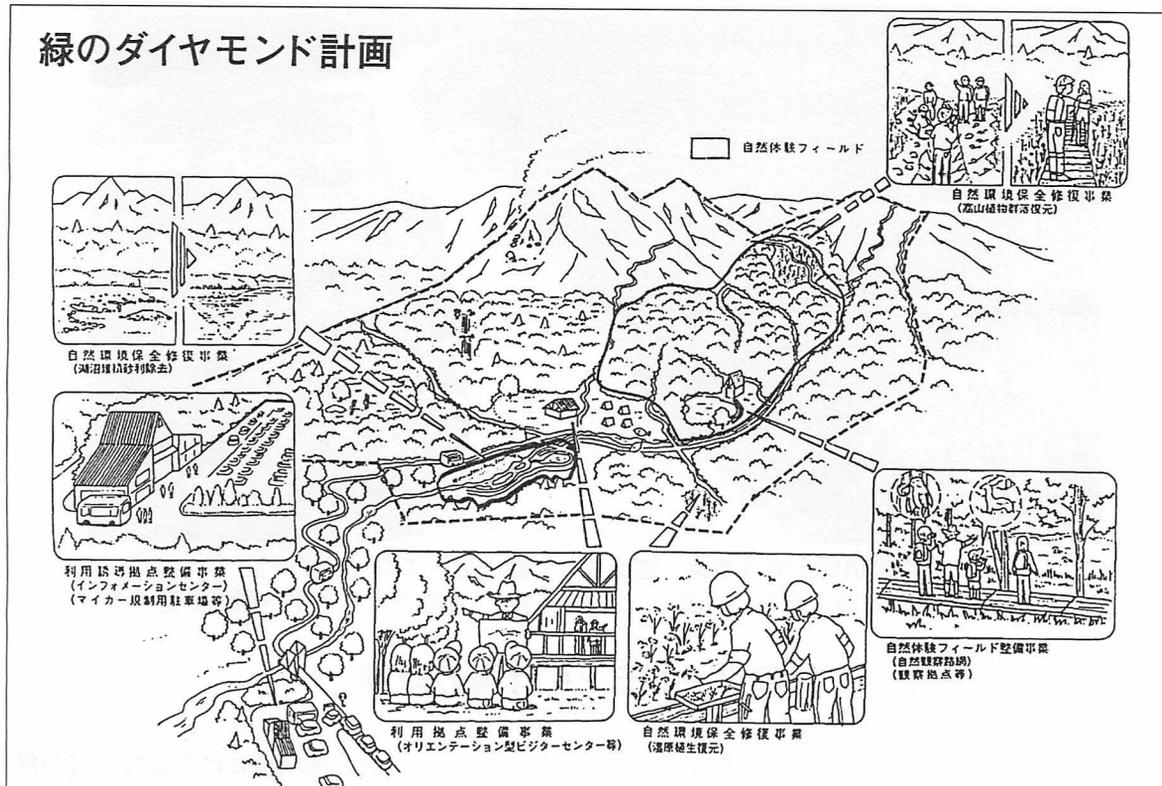
環境基本法及び環境基本計画

環境問題が全国的、世界的に広まり、従来の法律（公害対策基本法及び自然環境保全法）では対処できないことを背景に、平成5年に環境への負荷の少ない持続可能な社会づくりに向けて、国民全体が向かうべき方向を示す環境基本法が制定されました。

同法には施策の指針として、「生物多様性の保全」「自然環境の体系的な保全」「自然とのふれあいの確保」が明記されています。

また、平成6年には同法第15条に基づき環境基本計画が決定され、環境施策の長期的な目標として、自然と人間との間に豊かな交流をたもつ、すなわち「自然と人間との共生の確保」が、環境問題解決への長期的な目標に位置づけられました。

緑のダイヤモンド計画



生物多様性国家戦略

環境基本計画で、生物多様性国家戦略を策定することが明記されたのをうけ、平成7年には生物多様性の保全とその持続可能な利用を図るための国の基本方針や目標と施策の方向を定めた「生物多様性国家戦略」が決定されました。

国では、目標の達成を念頭におきながら、当面の目標に向けて各種取り組みを進めることとなりますが、その取り組みのなかで、保護地域の指定とその管理及び自然教育の推進として自然公園の活用がふれられています。

自然とのふれあいの確保の方策

平成7年の自然環境保全審議会の答申「自然とのふれあい確保の方策」では「地域の個性に応じた多様な自然とのふれあいの場のネットワークを形成するための施策を展開する必要がある」とし、「すぐれた自然で構成される国立公園・国定公園において、国を代表する自然地域にふさわしい風格を感じさせ、国民にとっても利用しやすい公園づくりを、ハード・ソフト両面から実現し、質・量とも豊かな自然とのふれあいの機会を提供する」ための施策を一層充実させていくべきとしています。

◆ 自然公園の整備事業 ◆

自然公園などにおける整備事業は、国立・国定公園をはじめとする自然公園のなかで、国民が自然を学び自然を体験する場所づくりを行う行事であり、その適正な推進により前述の環境基本法に掲げられた環境政策の基本理念である「人と自然との豊かなふれあい」と、環境基本計画に位置づけられた「自然と人間との共生の確保」、自然環境審議会での答申事項の実現を目指すものです。

緑のダイヤモンド計画を含む「自然公園等事業関係予算」は平成6年度より公共事業関係費に組み入れられ、今後とも国民生活に密着した新しいタイプの公共事業として、計画的な事業展開を図るとともに、自然の保全や復元のための事業や自然を学ぶための施設の整備の着実な展開を図るなど、より一層充実した自然公園等の整備事業に取り組むこととしています。



自然環境保全修復事業一整備された登山道（エコライン）
平成7年度に整備。木道を新たに設置し、浸食を防ぎ、食物の育ちやすい環境を整える。

◆ 緑のダイヤモンド計画の概要 ◆

「緑のダイヤモンド計画」は、わが国を代表する国立・国定公園の核心地域における自然環境の保全や復元を徹底し、自然体験・自然学習といった他では得がたい利用の場を提供するための総合整備事業です。

事業内容

次のような事業を総合的に行うこととしています。

①自然環境保全修復事業

自然環境を保全修復するための植生復元、動物繁殖、景観保全等の事業。

②自然体験フィールド整備事業

自然環境を保全しながら、適切な指導とマナー・ルールに従って自然学習、自然体験のできる質的に優れたフィールドを面的に整備する。

③利用拠点整備事業

自然とのふれあいのためのオリエンテーション及び利用者指導・保全活動等を行う施設を集約的に配置し、核心地域の利用拠点を整備する。

④利用誘導拠点整備事業

核心地域へのルートへのアクセス・コントロール、核心地域のリアルタイム情報の提供及び利用ルールの指導のための拠点を整備する。

全体計画

① 1地域あたりの事業規模	30億円～100億円（用地費を含む）
② 1地域あたりの整備期間	5か年～7か年
③ 事業主体	国（環境庁）及び都道府県
④ 補助率	1/2、1/3
⑤ 整備状況	平成7年度 中部山岳国立公園上高地地域（長野県） 白山国立公園市ノ瀬地域（石川県） 日光国立公園奥日光地域（栃木県） 平成8年度 十和田八幡平国立公園奥入瀬地域（青森県） 中部山岳国立公園立山地域（富山県） 平成9年度 雲仙天草国立公園雲仙地域（長崎県）

〈白山国立公園管理官事務所〉

いろいろな遊びを楽しもう!

中村真一郎

みなさんは子供の頃、どんなことをして遊んでいましたか？ かくれんぼ、鬼ごっこ、竹馬、ベーゴマ、ビー玉、おはじき……。次々と思いつかんでくることでしょう。

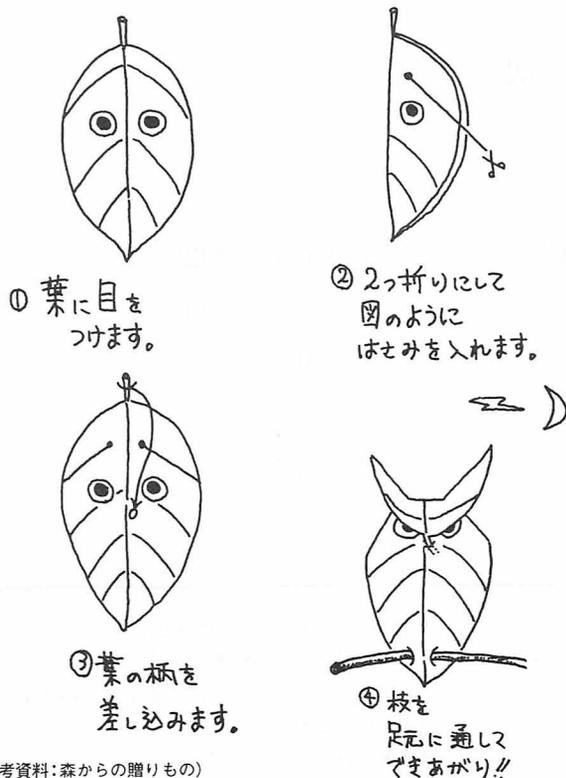
よくよく考えると、どんな遊びにも共通していることは、自分が持っているあらゆる感覚を敏感に研ぎ澄まし、真剣に、思いっきり楽しめることです。また、新たな遊び方を考え出すという自由な想像力やバランス、タイミング、テクニック、走る力、飛ぶ力、耐えること、一瞬の判断力、協力することなど……。遊びには生活に欠かすことのできないありとあらゆる要素が含まれているのです。もちろん、自然に対する感性、知識も知らず知らずのうちに身に付いているで

しょう。アメリカの女流海洋生物学者であるレイチェル・カーソンの著書「The Sense of Wonder」の中に「子供が生まれつきそなわっている探求心を保ち続けるためには、私たちの住む世界の歎び、驚き、神秘などを子供と一緒に再発見し、経験を分かち合ってくれる大人が少なくとも一人そばにいた必要がある」とあります。「懐かしいなあ……。もう、若くないから……。」などと思わずに、あなたの“純粋な童心”を呼び起こして、子供達と一緒に遊んでみましょう。今の時代に忘れていた何かが見つかりますよ……。

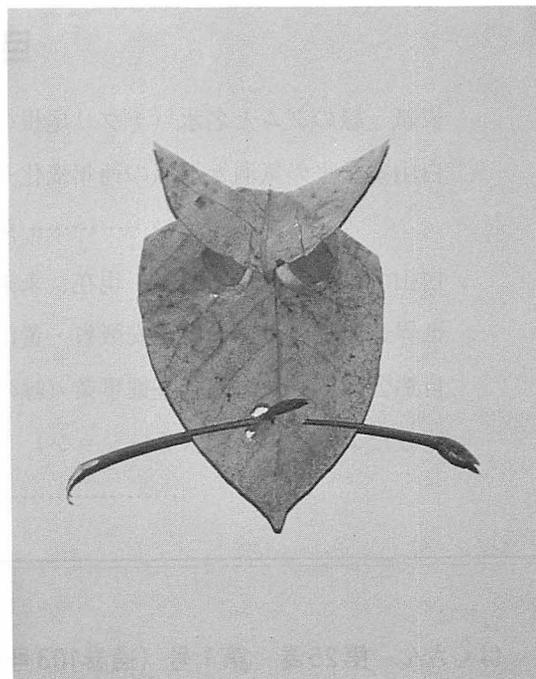


葉っぱで遊んでみよう！ た・と・え・ば…

フクロウの仲間!!



(参考資料: 森からの贈りもの)



市ノ瀬ステーションに飾ってあります。ほかにもいろいろあるよ。

●●● センターの動き (3月22日～6月20日) ●●●

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------|
| 3.25 白山地域自然保護懇話会(本庁舎) | 5.11 根倉谷自然観察会(市ノ瀬ステーション) |
| 4.25 環境庁中部地区国立公園
野生生物事務所長来所(本庁舎) | 5.26 吉野谷村グリーンデー(中宮展示館周辺) |
| 4.26 中宮展示館開館 | 5.28 県政バス見学(中宮展示館) |
| 4.27 ミニ自然観察会(ブナオ山観察舎) | 6. 1 加賀市解説ボランティア研修(中宮展示館) |
| 5. 1 市ノ瀬ステーション開館 | 6. 6 石川県白山自動車適正化連絡協議会(白峰村) |
| 5. 5 ブナオ山観察舎閉館(11月19日まで) | 6. 8 ブナ林自然観察会(市ノ瀬ステーション) |
| | 6.13 県政バス見学(中宮展示館) |

編集後記

昨年は、残雪が多くしかも中宮展示館は雪崩の被害があるなど当センターの付属施設の開館が遅れましたが(特に中宮展示館は例年に比べ1か月以上も遅れました)、今年は例年通り開館することができました。

市ノ瀬ステーションでは、本号でも紹介のありました「緑のダイヤモンド計画」で整備された自然体験フィールド施設「根倉谷園地」で、5月11日、観察会を行いました。ネイチャーゲームを行うなど自然と触れあいました。6月8日には恒例のブナ林自然観察会をチブリ尾根で行い、新緑のブナ林を歩きました。また、中宮展示館では、5月25日、吉野谷村主催の「グリーンデー」が展示館周辺で行われ、多くの方が展示館を見学されました。

白山自然保護センターでは、今年も様々な行事を予定しています。7月6日、中宮展示館周辺でのブナの下草刈り体験、7月13日、石川県社会教育センターで「県民ナチュラリスト講座自然バンザイーはじめて白山に登る方のためにー」を開催(講演やなんでも相談など)、7月27日、市ノ瀬ステーションでナイトハイク(夜の観察会)、8月17日同じく市ノ瀬ステーションでのおはようハイク(朝の観察会)を行います。皆様ふるってご参加下さい。詳しくは当センターまでお問い合わせ下さい。

(小川)

目 次

表紙 緑のダムと名水(チブリ尾根のブナ林)	野上 達也... 1
白山室堂平の気温と地温の通年変化ー意外と暖かい雪の下ー	東野外志男・小川 弘司・野上 達也... 2
白山のニホンザル、過去、現在、未来 2	滝澤 均... 6
世界遺産を訪ねるー中国安徽省・黄山.....	林 哲... 9
自然公園核心地域総合整備事業(緑のダイヤモンド計画)	中野 圭一... 12
施設だより(市ノ瀬ステーション) いろいろな遊びを楽しもう!	中村真一郎... 15

はくさん 第25巻 第1号(通巻103号)

発行日 1997年6月20日(年4回発行)
編集発行 石川県白山自然保護センター
920-23 石川県石川郡吉野谷村木滑ヌ4
TEL 07619-5-5321
FAX 07619-5-5323