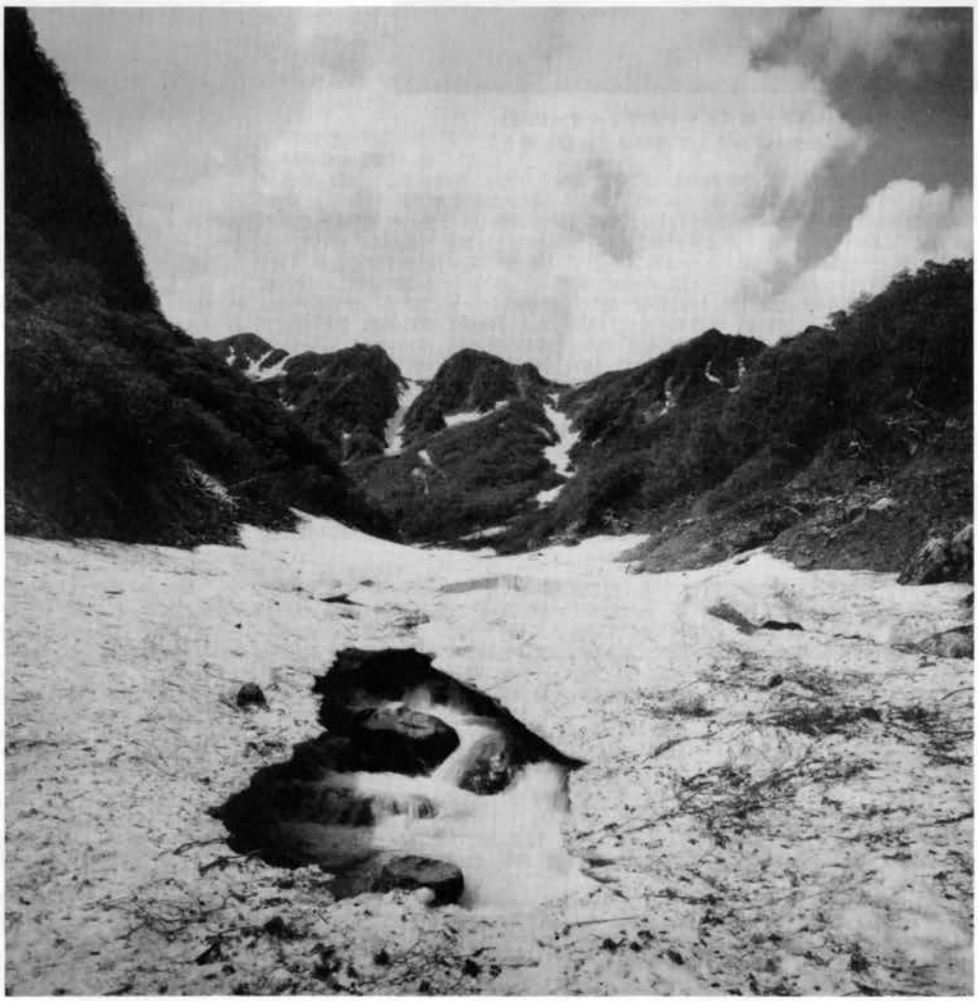
山と博物館

第38巻 第9号 1993年9月25日 大町山岳博物館



新緑の槍沢 撮影 船山粂治

槍沢紀行

今年の空模様は異常な気象に悩まされ続けました。特に日曜・祭日ともなると、きまって曇り日、そして雨。

そんな時期のある日曜日（6月27日）知人から、槍沢の新緑が見ごろだから撮影に是非との誘いをうけ、妻と二人、空を気にしながらも出かけてみました。

槍沢は、雪解け水を集め水量は多いが、濁りもせず岩を噛む流れでした。

槍沢ロッヂを過ぎる頃から、雲の流れが早いながらも、今日の空を気にする心配もなくなり、周囲は新緑にむせぶ世界。そして高山植物、山桜・いわかがみ・ミツバツツジ・オオカメノキそしてサンカヨウとナナカマドの新芽などなど、雪渓の傍にそして雪解け水に洗われながら咲いています。

今年の槍沢は例年になく残雪が多いと言う事で、テント場から上は雪渓を踏んでの登り。新緑と雪渓のコントラスト。陽光の変化の妙。輝きと陰り。クレバス。所により雪渓に穴が開き、激流となって流れる水。そして、この時季でなければ出会えない無数の滝。

それらの風景は、被写体にこと欠かず夢中でシャッターを切り続けました。

妻がそっと呼びかけてきました。指さすかたを見ると、すぐそこに「かもしか」がいる。逃げもしないで見詰め会っていましたが、やがて彼らの縄張りに去っていきました。

他に登山者もなく、静かな春の谷の雰囲気に浸りながら下山。想い出に残る一日でした。

その時の一齣を掲載させて頂きました。

『日本山岳写真協会』の紹介

昭和十四年、東京山岳写真協会を前身とし発足、昭和二十三年現在の名に改称。現在、会員総数約三百名。数年たって松本支部発足。支部会員三十三名。わが国で最も歴史のある山岳自然写真のグループとして映像文化の向上に努めてきました。

（日本山岳写真協会松本支部　船山粂治）

ブナを植える

和田　清

「ブナの森を育てておいしい水をもっとたくさんください。」

一九八八年の春、長野市の小学生たちが水道の学習を進めながら、古くから水源を戸隠山麓に求めてきたが、最近は犀川や野尻湖などに頼りがちであることを知り、子どもたちの熱いエールが届けられた。これが、戸隠高原でブナの植樹を進め、実践活動へと広まった発端である。

何故、今、ブナなのか。どうしてブナを植えようとしているか。

ヨーロッパブナ林（ドイツのヴェーザー山地）
100年生のブナが林立して林冠はうっ蒼と覆う

ブナ林の歴史的形成

日本の冷温帯の森林を代表するブナの仲間は、世界中に広く分布して現生種は大きく二属に分けられる。起源がもっとも古いとされる南半球のナンキョクブナ属は、大陸や島嶼で約45種にも分化し、北半球では約10種がブナ属にまとめられる。しかも、欧州のヨーロッパブナや日本のブナは冷温帯で気候的極相林をつくり、ブナ帯と呼ばれるほど純林に近い森林を形成して国土を広くおおい、それぞれに特有なブナの森の文化を産み育むほど主要な樹林帯となって人類と深く関わってきた。

最近は花粉分析や葉、果実等の植物化石の研究が進み、ブナの起源や進化に関し随分と明らかにされている。また、花粉分析学で精力的に活躍されている塚田松雄博士らの努力で、ブナが日本列島でどのように分布を広めてきたかについても少しずつ語れるまでになってきた。それらによると、もっとも厳しかった最終氷期から温暖化の時代を経て、ブナは少しずつ北進しながら今から五千年前には北海道南端まで到達していたという。その後、千五百年前までに再び植生帯が後退するほど湿潤冷涼の時代を経過することになり、現在のブナ北限地帯である渡島半島の黒松内付近まで分布したのは、ようやく一千年前ごろのことだと推測されている。

このように、過去一万年という日本の縄文期以後の人類史にも相当するほど長い期間によって基盤が造られ、現在のブナの自然分布帯となったのはかなり新しい時代になってからだといえる。それに比べると、人為によるブナ林の壊滅はあまりにも急速で、しかもつい近年に、あっという短期間の出来事であった。

信州のブナ林の現状

現在、日本に生育分布するブナ属は、イヌブナとブナの二種類がある。木肌の色から黒ブナとも呼ばれるイヌブナは、九州から岩手県の太平洋側に主として分布し、信州では中央部の筑摩山地以南に限られている。赤石山脈の観察によれば、イヌブナは他種と混交して生育している。さらに、狭いその樹林帯の上部にブナ林が出現しているように、イヌブナの分布標高はブナよりやや低い。従って、人為的な影響はより加えられやすい立地であるが、ブナとちがって伐採されてもまた株立ちできるから、壊滅は免れてきたものと考えられる。

それに対し、肌が灰白色がかるブナは、白ブナとか本ブナと呼ばれて広く樹林をつくっている。古くからブナ林は伐採され続けてきたが、近年では昭和三十年代から経済林育成という林業構造改善事業が進み、ブナなどの広葉樹天然林は皆伐の目標にされ、多くの土地でスギやカラマツ等の人工林に変えられた。それらの結果、県内のブナ林の現況は図のようである。

図．長野県内で現存するブナ林の分布状況

1：亜高山・高山帯の植生域
2：温量指数で85度より暖かな地域
3：山地帯夏緑樹林域
4：ブナ林の現存する地域

ブナの分布は海洋性の湿潤気候の地域で卓越し、県内ではとくに北部から西部の多雪地帯に際立っている。赤石山脈沿いに目立つのは、太平洋側の多雨気候の影響を受けている。県内で年間雨量がもっとも多い南西部の木曽地方に欠けているのは、ヒノキ林が優占している結果であって、けっして分布していないわけではない。小群落や単木は今でも各地で見られるから、ヒノキ林を育成するために伐採されてきたものと思われる。それらの原型は、上高地への入り口周辺で観察される。

優勢な北部のブナ林は、積雪量と深い関係にある。四月から五月の多量な吸水を必要とする芽吹きの時期に、林下にはまだ残雪を置き、融水によって潤されることはブナの生育にとってもっとも有利な条件である。この季節に残雪もなく、雨量も極端に少なく乾燥した長野市での生育実験では、若葉が開いても

この時期に枯死してしまう個体が圧倒的に多い。欧州中部のヨーロッパブナ林でも、冬から早春にかけてわずかだが幹を濡らす程度の冬雨が繰り返しあることを体験している。

晩霜も芽吹きにはマイナス要因となるが、成木の多数の芽が一斉に被害に合うことは少ない。ブナ林の紅葉が一本ずつずれているように、芽吹きもそれぞれに個性をもつし、枝によっても生長に差が生じている。裸地に若木を植えると、突出した芽は遅霜が大敵となりやすいが、自然の状態では他種と混ざり合って霜の害から免れる。

同じブナ科のクリやナラ類をはじめ、イヌブナとも大きく異なることは、ブナの切り株からは再び芽を吹くという萌芽(ほうが)ができないことである。若木の株ならひこばえが出ると北信濃で耳にしたが、どうも専ら種子繁殖に頼っているようだ。かつて全国的に誇れるほど優れたブナ林があったカヤノ平では、ブナ林の更新を図ろうとさまざまな実験が試みられている。ブナの発芽を阻害しているササ退治のために、古くは除草剤も使われたようだが

日本のブナ林（奥裾花）
林床にササや多くの低木が生い茂る

今は牛の林内放牧によってササを食わせたり、大型機械で地表を掻き回して裸地化も行われている。成果が上がった所はまだ見てないが、千曲川を挟む両側では、明らかに再生してきた若令ブナの一斉林が散見される。多産した種子と伐採時期がうまく符合したものか興味あるが、関田山脈のブナ林に若木が多いのは、常緑のユキツバキ等の低木が林床にはびこってササの繁茂を遮り、ブナの発芽を助長しているのだと考えている。

県内の中央部山地では、ブナ林の残存はまことに貧弱である。カラマツ植林が大きく広がり、二次林化した夏緑林が優勢している。所によっては、極相林かと思わせるほど発達したウラジロモミ林も出現してくる。しかし、ここもまったくブナが欠けているわけではない。面積は狭いが小群落はあちこちにあるし、単木となると各地で見られる。海洋性気候が弱まるにつれてブナ林は確かに薄まるだろうが、まったく生育不可能であったとは考えられない。それは、残存群落のほか過去にブナ林があったという記録が方々に残されているからである。

ところで、海抜の低い内陸盆地周辺では、標高六百～七百メートルを越えないとブナは単木でも出現せず、低地ではどこを探しても自然性のものは見出せない。もともとブナは分布していなかったか、それとも斧と火によって壊滅してしまったのか、という明治のころからの論争に終止符を打つだけの有力な論拠は未だ出ていないが、吉良竜夫博士の積算温度によるブナ分布論に従えば現在の標高線とほぼ一致する。また、今から千五百年ほど前の低温化の時代には、現在の植生帯で換算すると少なくとも標高四、五百メートル以上は、ブナ主体の樹林でおおわれていたことになる。

ブナ植樹と課題

かつてブナ林が成立していた土地に、再びブナの復活をという願いは以前からあった。まったく消えてしまった所では、種子散布に期待するより植栽の方が手取り早い。ブナの植樹で森の再生をという実験は、前から方々で地道に進められてきた。しかし、経済林の育成という時代ではどうしても亜流であって、近年になってようやく広葉樹の見直しでクローズアップされてきたところである。さらに、木を植えて育てるという緑の環境造りは、環境教育の恰好な教材であり実行動だと位置づけている。

欧州の人びとが緑濃いブナの木や森と深く接触していることを目の当たりにし、原植生をブナ林とする地域の人たちにブナのある環境造りを勧めてきた。何もブナの森を造ろうなどと、大げさに考えて始めたことではない。うまくいったら、やがて母樹になって種子をばら蒔いてくれるかなという淡い期待はあったが、庭先に一本、二本と育てて、木の下で憩えたらと単純な発想が強かった。ところが、冒頭のようなまさに瓢箪(ひょうたん)から駒で、やがてガールスカウトなどの活動へと発展した。最近は全国でブナ植え運動が行われ、青森県内では平成三年度から大がかりな植樹祭も開催されている。

宮脇昭博士は、潜在自然植生を考慮した幼苗植栽法によって、既に三百余か所で環境保全林造成の実績を上げている。ブナだけでなくナラ類やカエデ、サクラ等々の仲間も加え、できるだけその土地の極相林となる構成種の植樹が望まれている。今後は、遺伝子保存に配慮しながら、いかに育苗するかがこれからの課題である。

（信州大学教育学部
附属志賀自然教育研究施設長）

ブナの幼苗を植える子供たち（戸隠高原）

ブナ林のキノコ（その一）
―ブナ林へのいざない―

清沢 由之

一、キノコを追う日々
―マツ林・雑木林・ブナ林―

秋。またキノコの季節がめぐって来て、落ち着けない気持の方々も多いと思います。私もその一人です。キノコにとりつかれて二十数年になります。今年のように長梅雨の年はもしや夏マツタケが、と七月下旬、夏休みの第一日に山へとびますが、普通の年は九月初旬から様子を見ながら中旬から山に入ります。ねらいはマツタケですが、これはなかなか神経質で手ごわい相手です。一日中、あっちの山、こっちの山とかけずり回っても一本か二本。時には全くの『くたびれもうけ』の日もあります。そういうわけで、私は自分が山からいただいたマツタケを「血まなこマツタケ」、または「死にものぐるいマツタケ」と自分で名づけています。

ブナ林

こうして始まった私のキノコの秋は、コウタケ・クロカワ・ホンシメジをねらう一方、自分で食用とわかるものはほとんどいただきます。時には、ショウゲンジ（地方名コムソウ）や、ミドリシメジが明らかに捨ててあるのをいただいて来ます。休日はほとんどキノコとりか木の実とりの日が十一月迄続きます。

二、魅惑のブナ林

十月に入ると足は自然にブナの林へ向かいます。春、ブナの林床のネマガリダケ（チシマザサ）の竹の子をいただいた林は、再度お世話になるというわけです。思い出せばブナ林の低木層（時には亜高木層にもなる）をなしているコシアブラ（ウコギ科―タラの芽のいとこと言える）の若芽もてんぷらに最高といただいたのもこの林でした。私の先輩に森の木で美しいのは、「ブナの若葉とカラマツの黄葉」と言う人がいますが、ブナの葉の黄から茶褐色に変わっていく秋から晩秋のブナ林も人を引きつける魅力があります。

「母なる木、ブナ」という言い方はヨーロッパの言い方ですが、「森の母ブナ」という言い方はブナの多い東北地方から出た言葉でしょうか。葉をつけたブナの林は人を引きつけます。長野県の北部から東北地方、（特に日本海側）にかけては、ブナの林床がチシマザサ（ネマガリタケ）で覆われることが多いので、時には軽い散策というわけにいかないこともありますが、木島平村のカヤノ平の一部のように歩きやすく、歩くだけで心が洗われるブナ林もあります。

ナメコ

根が細かくつんでいて「緑のダム」といわれ、日本の美しい水を供給してきたブナ林。ブナ林を流れる清流は、サクラマスやサケのすみ家となり、山菜やキノコ、木の実を供給して縄文文化を支えてきたといわれます。ブナは、あまり役立たない木として「無」の字を当てられたこともあったわけですが、こうしてみると、今改めてブナ林が見直されている理由が納得できます。

大町市近在では、針ノ木岳登山口、鹿島槍ケ岳登山口の大谷原から西俣出合、代馬岳登山口の猿倉、小谷温泉鎌池付近、少し足をのばせば木島平村のカヤノ平、飯山市の鍋倉山、栄村の野々海へ出かけてみましょう。できれば白神山地ですが、隣の群馬県の水上温泉から尾瀬への道、とりわけ葉留日野から坤六峠付近、上州武尊山麓には、泣きたくなるほどすばらしいブナ林があります。一見の価値があると思います。

三、ブナ林はキノコの宝庫

キノコは秋のものと思われがちですが、知る人ぞ知る四季を通じて出ています。春、パラ科の木（梅やりんご）の根本に出るハルシメジ。チチタケやアカヤマドリは夏からです。天然のエノキタケは十月から三月頃に多く出ます。

さて、ブナ林も同じです。私の様に少しばかり登山を趣味とする者は、春山のシーズンに山麓の林で、五・六月に、ヒラタケ・ヌメリツバタケモドキをブナからいただくこともしばしばです。この二種は秋まで続きますが、秋のブナ林はキノコの宝庫です。

ここで少し整理しますと、一口に「ブナ林のキノコ」といっても二つに分けられます。

1、ブナの倒木または枯れた部分に発生するキノコの仲間

ヒラタケ・ヌメリツバタケモドキ・ムキタケ・ナメコ・ブナハリタケ・エゾハリタケ・マイタケ・ヤマブシタケ・シロタモギタケ（ブナシメジ）・ツキヨタケ・コフキサルノコシカケ・ヤニタケ・オツネンタケモドキ・ツリガネタケ等々

2、ブナ林の地上に出るキノコ

ミドリシメジ・カヤタケ・ヤマドリタケ・チャナメツムタケ・カレバタケ等多数

これらは私の採集したお経験のあるものです。最近は生物界を植物（生産者）・動物（消費者）・菌類（分解者）と分けますが、ブナ林のこれらのキノコたちも森のシンフォニーの一環を担っているわけですね。

（松本市筑摩野中学校教諭）

山と博物館第38巻第9号
一九九三年九月二十五日発行
発行所　〒398長野県大町市　TEL㉒〇二一一
大町　山岳博物館
印刷所　長野県大町市俵町　大糸タイムス印刷部
定価　年額　一、二三〇円（送料共）（切手不可）
郵便振替口座番号（長野四―一三二九三）