

大雪山の植物

鮫 島 博 一 郎

§ はじめに §

日高古成層を基盤とした日高山系と、千島火山帯の合作による中央高地は、北海道の屋根といわれる脊梁山脈の中央部を占め、その原始性の豊かさゆえに北海道のもっとも誇りうる景観を保持し、自然公園としても他の追隨を許さない地域を形づくっている。

北海道の長流はすべてこの地域にその源を発し、古くはヌタカムウシニベと呼ばれ、神々の座として人々の畏敬の地であった。しかし太平洋戦争中の乱伐に加え、昭和二十九年に北海道をおそった台風十五号により、石狩川源流の森林の大半が失われた。さらに風倒木処理にはじまる伐採、産業道路の開設、電源の確保、爆発的レジャー人口の増加に迎合した観光開発など、あいつぐ原始性破壊の度が強まるとともに、その速度を速めている。

自然公園としてはわが国最大の面積を誇る国立公園も、無制限な、無計画な、連携のない施策は、開発に名を貸りた破壊をまねくだけである。幸いにも、北海道民の良識と台頭する自然保護への国民的意識の高まりは、大雪山縦貫道の建設を阻止する結果となり得たが、なお多くの問題が残されている。森林と水の資源としての活用がそれである。低海拔高地帯における森林のとり扱いの良かった悪かったは別としても、いずれも開発？しつくされ、奥地へ、より高海拔地へその資源を求めざるを得ないであろうか

北海道の大部分の利用される水系は電力、工業用水として利用されつくされた現在、残されている地域、つまり中央高地にたよらざるを得ないのも実情であろう。しかしそのいずれもが、生産第一主義の歪んだ経済大国の事情が生んだあわれな結果である。見かけだけの繁栄は、危険な綱渡りにもなっている。その陰にあって、どれほど大切なものを失っていったらどうか？ 自然の摂理にそむいた行動は、かくされた無数の落とし穴の存在に気をつける暇をもたない。自然保護、つまり自然とわれわれとのかわり合いを検討することは、今日、われわれが生きている条件であり、明日へ生きるための叡智なのである。いずれにしても、その理由がどうあれ、自然公園としてわが国が世界に誇れるものを開発という麻薬から守らねばならぬ。価値あるものを、価値なき石ころにするわけにはいかない。今日のわれわれを支えてきた豊かな自然は、子孫への偉大な遺産として残さねばならぬ。こうしたときに、大雪山を含む中央高地の自然を、もう一度ふり返ってみることにしたい。

§ 中央高地の植物学的位置づけ §

地図を拡げてみると、特長ある北海道本島は海によって切られてはいるけれども、その北端で樺太に接し、東端は千島列島につき、南端は本州に連なっている様子がよくうかがえる。さらに、日本列島を含めた周辺地域の古地理のうつり変わりの事実をよく



知るならば、アジア大陸—樺太—北海道、アリニューシヤン—カムチャツカ—千島—北海道、朝鮮半島、あるいは台湾—九州—本州—北海道といった連絡路が、地質年代的過去において存在していたことが明らかになってくる。植物は動物と異なつてその生育する位置が決められると、生涯その位置を変えることができない。しかし、気の遠くなるような時間のなかにあつては、やはりいろいろな方法で子や孫、あるいは曾孫とその世代を交へることによつて移動し、また、生育地を拡げてゆくことが可能である。したがつて、連なつた大地さえあるならば植物はそれに沿つて、その植物の適応できる範囲内で自分の生育圏を拡げてゆくことができる。適応できる範囲を決めるのは第一に気象条件であり、古地理の変遷にともなう気候の変化は、ときに北方の寒冷な環境に適する種類の生育地を、現在よりはるか南方の地方にまで許し、また気候の温暖化は、南方の植物の生存をはるか北方にまでおよぼしたにちがいない。しかし、いずれにしてもこのようなことは大地が連つてゐることを前提として起きた現象にはかならない。このように、気候の温暖化と寒冷化にともなう大地の切断、連続によつて現在の北海道の植物の分布が決められてきたのである。山麓を埋める広葉樹林の多様さも、それにつづく針葉樹林の拡がりも、また森林限界上部を塗るハイマツも、高山に展開するあの華麗な高山植物の彩りも、すべてこうした地質年代的時間をかけて織りなされた大地の綾である。いかなる人力をもつてしても、いかなる経済力を投入しても、造り出すことのできない、かかげのない人類の財産である。法隆寺が国宝であるなら、なぜ自然の所産は国宝ではないのか、自然の所産は決してただなのではない。人類の繁栄は豊かな自然の存在によつて支えられ、人類の叡智は豊かな自然によつてのみ培われるはずである。

北海道をとりまく地域には分布する植物相のちがいが、三本の有名な線が引かれてゐる。樺太の幌内川低地帯のシュミット線、千島列島の得撫島と択捉島の宮部線、長万部から寿都へ抜ける黒松内低地帯の線がこれであり、シュミット線と宮部線より北が亜寒帯に属する植物帯であり、黒松内低地帯より以南が温帯に属することが明らかにされている。そしてこれらの線によつて囲まれた地域は、汎針広混交林帯と呼ばれてゐることはよく知られてゐるとおりであつて、亜寒帯と温帯の移行特殊地帯と解釈することができる。つまり、亜寒帯性の森林がこの地域を埋めつくしてゐるわけでもなく、亜寒帯性針葉樹林と温帯性広葉樹林がモザイク状に配列することや、混交林にあつても、亜寒

帯性樹種と温帯性樹種が混じつてゐることなどの理由によつてゐる。大雪山を含む中央高地は海拔の高い地域であるために、こうした汎針広混交林帯から亜寒帯への水平的変化を垂直的变化にならべかえた地域とも考えられるし、また、汎針広混交林帯に囲まれた亜寒帯性地域の実例とも理解できる。このような理由から、北海道のほとんどすべての森林の形がこの地域に集約されてゐるといつても過言ではない。林業技術は、つねに天然林のしくみを理解することによつて発展しつづけてゐるものであるから、天然林、とくに最大限に法則性を含んでゐる原生林の保護を考えねばならない。法則性の蓄積の場として、あらゆる形の森林を残してゆくことを必要としてゐる。われわれが現在理解したつもりになつてゐる法則性などは、そのほんのごく一部にすぎないのである。北海道林業の技術発展の過程をみるなら、このことは火を見るより明らかである。天然林は与えられた環境、また森林それ自体が作り出した環境の、両者の平衡にたつて成立してゐる。環境と平衡のとれた森林の構成は、いかえらるなら森林という形をなしてゐる遺伝子集団と環境との相互作用そのものであると考えられる。そして、こうした釣合ひは、気の遠くなるような時間をかけてつくりあげられ、しかもたえず変動する環境に対応できる遺伝子の多様性によつてのみ保持される。育種は、ややもすると品種改良にのみその目的が設定されがちであるが、林木の育種とは人工林を含めた森林の遺伝管理でなくてはならない。森林の遺伝管理とは、林木はもちろんのこと、森林を構成する有機的結合体すべてに、その対象がおかれる。したがつて多様性に富み、しかも環境と平衡関係のよく保たれてゐる天然林は、遺伝子の貯蔵庫としてもっとも理想的な存在である。このような理由からしても、まだ原生的構成がみられる大雪山地域の天然林の保護、保全がきつづく望まれるのである。

§ 中央高地の森林

大雪山地域にあつてはおよそ海拔八〇〇メートル以下は、おおむね針広混交林によつて占められてゐる。針葉樹はエゾマツ、アカエゾマツ、トドマツであつて、これに混交する広葉樹はウダイカンバ、シラカンバ、ミズナラ、オヒョウ、ホウノキ、エゾイタヤ、シナノキなどであり、河畔や沢ぞいにはオニグルミ、ハルニレ、カツラ、ヤチダモなどが混交してゐる。この混交林帯は、きわめて不規則に出入りしながら針葉樹林帯に

移行している。その樹種はエゾマツ、アカエゾマツ、トドマツであり、石狩川流域、忠別川流域、十勝川流域などいづれもエゾマツがもつと優勢である。この針葉樹林帯の中にはしばしば広葉樹林が散在し、その原生林的なものは河畔や、沢にそつて発達するドロノキ、オオバヤナギの林であり、ところによつてはケヤマハンノキの純林がみられることがある。また積雪量、融雪期また風向きなどと深い関係があると思われるが、沢にそつて帯状にひろがるミヤマハンノキ林が下降しているところもある。アカエゾマツ林は、針葉樹林帯の特殊な土地条件のところにあられ、湿原系の林として沼の原、天女ヶ原、松仙ヶ原松、仙園付近など、高原温泉付近、愛山溪付近には岩礫地系の代表的森林がみられる。この針葉樹林帯の上限はところによつて多少のちがいはあるが、海拔一三〇〇〜一五〇〇メートルであつて、上部針広混交林、すなわちエゾマツとダケカンバ、あるいはアカエゾマツとダケカンバの混交林をへてダケカンバ帯へと移行している。ダケカンバ帯は上部広葉樹林帯ともいわれおよそ海拔一五〇〇〜一七〇〇メートルに存在するが、その幅はところによつて異なつてゐる。

この上部につづいてゐるのがハイマツ帯であり、高山帯ともいわれる。高山上部の大部分を占めているが、山岳の地学的条件、風衝などによつてその海拔高には差異がでる。大雪山においてはおおよそ海拔一六〇〇メートル以上の地帯が、これに属すると考えてよい。大雪山においては、純粹な高山草本帯というものはなく、ハイマツ群落の間にそれぞれの環境条件にしたがつて矮性灌木群系、高山草本群系、湿原群系、岩礫地群系に大別される群落もザイタク状に配列している。これらの群系は、そのいづれもが特色ある景観をつくり、いわゆる大雪山のお花畑を形成し、大地をいろどつてゐる。

§ 高山植物群落 §

矮性灌木群系はヒース群系ともいわれ、大雪山では規模も大きく、わが国の山岳お花畑として他の追従をゆるさない。この群系を形づくる植物としてはマルバヤナギ、エゾマルバシモツケ、チングルマ、ガンコウラン、ウラシマツツジ、チシマツガザクラ、ミズオウ、アオノツガザクラ、エゾツガザクラ、キバナシヤクナゲ、クロマメノキ、イワウメなどがあげられる。代表的というより典型的な場所として榎合平、北嶺岳の下、北海沢、奥の平、高根ヶ原、トムラウシ周辺がすぐれている。

高山草本群系はお花畑のなかにあつて、もつとも美しく、華麗な存在である。代表的な場所として黒岳東斜面、雲の平、奥の平、高根ヶ原、五色ヶ原をあげることができ、その構成植物は、エゾハクサンイチゲ、ダイセツトリカブト、エゾキンバイソウ、ミヤマキンバイ、タカネトウチソウ、トカチフウロ、イワオトギリ、ハクサンボウフウ、エゾコザクラ、ミヤマリンドウ、ヨツバシオガマ、エゾヒメクロワダ、エゾウサギギク、コガネギク、ナンブソモソモ、イトキンスゲなどなじみの深いものばかりである。

湿原群系は代表的なものとして沼の平、天女ヶ原、トムラウシ山周辺、沼の原にこれを見ることができ、小沼や池の散在する中位坳炭性湿原が多い。構成植物は必ずしも高山植物ばかりではなく、下界の植物もずいぶん入り込んでゐるが、主なものとしてヤチスゲ、ミネハリイ、ワタスゲ、モウセンゴケ、ナガバノモウセンゴケ、ヒメシヤクナゲ、ツルコケモモ、ホロムイソウ、ミダケスゲ、ミカエリスゲ、ミカツキグサ、ミヤマイヌノハナヒゲなどで夏の終わりにはヤチギボンがこれに興をそえたりする。

岩礫地群系の群落は、チシマヒメイワダデ、コマクサ、ヒメヤマハナソウ、チシマクマゲサ、メアカンキンバイ、タカネスミレ、タルマイソウ、イワギキョウ、ダイセツイワスゲ、タカネスズメノヒエなどによつて構成され、風衝地帯、岩壁などに例が多い。

§ 高山植物 §

札幌でこそ三月の末には雪が消えようというものだが、高嶺に春がやってくるのは七月のはじめである。そして八月もなかばを過ぎると、もう高山は秋にはいる。九月のはじめにはウラシマツツジは紅くその葉を染めあげ、薄氷の張る季節である。この短い間に花を開き、実を結ばねばならぬかれらのおかれてゐる環境は、冬の烈しさはいうにおよばずまことに厳しいものがある。

高山帯に生育する植物を簡単に高山植物といつてゐるが、高山帯に生育する植物は二群に大別しなくてはならない。ひとつは高山にだけ限られて生育しているもので、他は海拔高の低いところから高山帯にかけて広く見かけることができるもので、ヤチブキの名で知られてゐるエゾリニウキンカは、エゾコザクラやミヤマキンボウゲなどとまじつて黄金色の花をつけてゐることがある。また、石狩平野の低湿地に見られるヤチギボシ、モウセンゴケ、ツルコケモモ、ワタスゲ、エゾカンゾウなども、沼の平や沼の原で

もずいぶんたくさん見かけることができ、その花時は美しい。こうした植物は明らかに後者に属するものであって、本当の意味で高山植物とはいいたくない。

一般に緯度が高くなると、高山帯は低くなってくる。本州の高山と北海道のそれとをくらべたとき、おおよそ二〇〇〇メートルほど北海道の高山帯は低くあらわれてくる。したがって中央高地が二〇〇〇メートル級の山々でありながらも、本州の三〇〇〇メートル級の山岳に匹敵するというより、すぐれているゆえんである。そしてさらに北へ向かうならば、高山帯はより低くなり、失われた島・千島にあつては海岸に近く高山植物の生育が見られる。したがって、高山植物という言葉でこれらの植物を呼ぶことは適当でなく、寒冷地植物とか、南北両極に加えて垂直な高さの極地としてヒマラヤがあり、それを第三の極地とも呼んでいる今日では、極地植物とも呼ぶのがふさわしい。

さて大雪山で山の高さと、高山植物の種類の間には、なら比例的な関係はなく、山の古さ、つまり山のできた時代との間に大きな関係がある。すなわち、すでにのべた地質学的に古い火山に属する小泉岳周辺、高根ヶ原などでは生育する植物の種類も多く、おおよそ一〇〇種類ほどの植物が生育しており、この山の特長を作り出している。これにたいし旭岳など活動中の火山では、種類も少なく群落も貧弱なのは当然としても、やはり地質学的に新しいと考えられる山ほど植物の種類が少ない。

中央高地の高山帯に生育している植物は、おおよそ二五〇種をかぞえることができる。しかし純粋な高山植物は、おおよそ一九〇種ほどである。これらの植物は中央高地全域にひろく見出されるマルバヤナギ、エゾホソバトリカブト、ハクサンイチゲ、エゾキンバイソウ、コマクサ、ミヤマキンバイ、メアカンキンバイ、チングルマ、ハクサンボウフウ、イワヒゲ、エゾツガザクラ、イワウメ、エゾコザクラ、ミヤマリンドウ、イワブクロ、イワギキョウ、コガネギクなどと、限られた地域にのみ生育するシコタンハコベ、チョウノステクソウ、リシリオウギ、チシマゲンゲ、オクヤマスマシレ、ナガハツがザクラ、ムシトリスマシレ、ユウバリリンドウ、エゾルリソウ、フタマタタンポポ、シロウマチドリなどがある。そしてこれらの種類には、日高、夕張の山岳と共通したものが多いことも注目する必要がある。

同じように生育地が限られている種類であつて、しかも中央高地に限ってみられる大雪山固有種というのがあり、ミヤマヤチヤナギ、ダイセツトウチソウ、エゾオヤマノエ

ンドウ、ジンヨウキスマシレ、ホソバウルツソウ、クモイリンドウ、エゾハハコヨギ、ミヤマサワアザミなどがあげられる。しかし、これだけ豊富なお花畑のある中央高地に、固有種が少ないのは意外な事実である。

このようにみると、中央高地の高山植物はその分布の様式から

(一) ほかの山岳と共通して中央高地に広く分布する種類。

(二) 日高、夕張山系と共通しているが、中央高地の限られた地域に分布する種類。

(三) 中央高地に固有な種類。

に大別できる。(一)、(二)に含まれる種類は、だいたいの古い地質年代にできた地域に集中して生育しており、富良野岳、銀杏ヶ原、トムラウシ山、高根ヶ原、小泉岳、白雲岳などがそれである。このようなことは、これら高山植物の移住が行なわれたときの年代や分布してきた経路のちがいが、その後におとずれた大きな気候の変化、それぞれの種類にあてられた環境条件のちがいがいなどによつて、おおよそ現在の生育地が決められ、それと同時に、遺伝的素質や群落を作るときの密度、個体群の大きさなどによつて進化の方向や速度にちがいができ、今日の大雪山の植物の位置づけができあがったと考えられる。

このようなことから、大ざっぱな見方をすると、(一)、(二)が(一)に含まれる植物群より古い時代に中央高地に移住してきたものと解されるし、(三)は(二)よりも古いと考えて差支えない。最近、話題となつている白雲岳、高根ヶ原、トムラウシ山、銀杏ヶ原附近にみられる水触地形の存在の論議などを考えあわせ、夕張、日高山系との共通種、変異のありかたをくわしく検討するならば、さらに興味ある事実を引き出すことができる。

§ おわりに §

自然は、人々のためにのみ作られたものではない。人々の都合によつて、ことさらに特定の人々の都合によつて、安易に作りかえてはならない。なんのためらいもなく低俗な欲求に惑わされて、こうした自然の宝庫を破壊しつづけてよいはずはない。

中央高地を中心とした日高、夕張、阿寒、北見の山地は、北海道に残された自然の宝庫なのである。かけがえのない、学術的に、また景観的に総括された自然中の自然なのである。

(林業試験場北海道支場)