

北の自然

北海道自然保護連合通信

No.66 2001.9.28

カウシ
カウシ
カウシ



日高山脈

日高横断道路の 廃絶に向けて

八木 健三

もうあれから21年の月日が流れる。

1980年1月開発庁は「日高横断道路計画のアセスメント」を北海道に提出した。私はアセスメントの縦覧後の公聴会の口述人を委嘱された。アセスメントを検討すると、たとえば「日高山脈中部には粘板岩や片岩が断層で切られ、崩壊や土石流を生じやすい」等々、地形・地質の詳しい調査結果が示されている。ところが影響評価では「急傾斜地、崩壊地は極力保全する」等々、保全目標は掲げているが、具体的には「急傾斜地は荒廃の恐れのない工法をとる」「覆土工、橋梁工をとる」等々、これらが有効適切な工法と判定するデータは全くない、しかも最後に影響評価の章では「環境保全の目標におおむね維持される」と結論している。どのように結論が導かれるのか、まことに不可解だ。

3月静内で開かれた公聴会で、私は国内各地

の山岳道路の自然破壊の実例を挙げた後、以上の事実を述べ「アセスメントは建設のためのアリバイに過ぎない」と切り捨てた、地元の一人が賛成したのみで、北海道自然保護連合と山岳会の4名が反対意見を述べた。

こんな公聴会を済ませた北海道は、このアセスメントに基づき日高横断道路計画の推進を決定した。これに対して自然保護連合、北海道自然保護協会などが中心となり、広範な反対運動を展開し、堂垣内知事に対して「日高横断道路建設反対の要望書」を提出した。80年6月には全国10自然保護団体と共催で、「日高横断道路を考えるシンポジウム」を東京で開催した。日高の山々を描きつづけた坂本直行さんの、日高によせる熱い思いが人々に感銘を与えた。11月には自然保護議員連盟会長大石武一氏の紹介で、参議院会議室で「日高横断道路現況報告会」



を開き、多くの国会議員にも働きかけた。

83年堂垣内知事の引退のあと激戦を制して当選した横路知事は、自然保護連合のアンケートに満点の意見を述べたので、われわれは大きな期待を持った。ところが84年、こともあろうに「道政の継続」を理由に、日高横断道路計画推進の断を下したのである。

この事態に対して、連合と労山が中心となり、直ちに道路反対のために「日高セミナー」を立ち上げ、道路予定の地形と地質を見学したあと、ペテガリ山荘で発会総会を持った。もう一斑は取材の本多勝一氏も参加して、トンネル通過予定のカムイエクウチカウシ岳に登った。セミナーは毎年日高山脈でおこなわれ、工事の状況を監視している。

85年自然環境保全審議会で、日高横断道路の工事状況の進行視察の必要性を訴えたところ認められ、道協会の小暮会長とともに十勝側の札内川現場を視察した。道路建設に先立ち札内川のダム工事が始まった所で、高い所に付け替え道路の建設が始まっていた。

90年のセミナーでは十勝幌尻岳に登る。雲一つない快晴に恵まれ、襟裳近くから北の端まで日高山脈の全貌が眺められ、全員が快哉を叫び日高横断道路の廃止を誓いあった。

一度始まった公共事業は止まらないと言われて来たが、新しい潮流が始まった。

岩手県の八幡平の原生林を貫く観光道路「奥山道」は既に13キロ（完成率80%）が完成し、あとトンネル予定の山頂部3キロを残すだけだったが、増田知事は自然保護の世論に沿って工事を中止した。20年間の反対運動でも止まらなかった、土幌高原道路を止めるため起した「ナキウサギ裁判」が契機となり、堀知事は「時をモノサシにして事業や政策の再検討を行う」と

した「時のアセスメント」を導入し、1999年3月土幌高原道路計画を中止した。そしてこれを踏まえ政策や事業の適正化を図る「政策アセス」の実施を表明した。

しかし北海道建設部は日高横断道路を一本の道路事業として認識せず、橋梁工事、法面など個々の工事に分け検討する道をとっていた。個々の費用は当然認められるから、日高横断道路そのものも「時のアセス」により予算は適性だと説明されるのが実情だ。北海道開発局の道路事業再評価は、「学識経験者からなる審議会が建設省の『客観的評価指標』の基準に基づき、慎重に審議した」とされ、審議は非公開だ。北海道も北海道開発局も、事業の評価は全く「身内のお手盛」である。まさに「羊頭をかかえて狗肉を売る」の類である。

以上の経緯を踏まえて、われわれは今後の運動を次のように展開する。

1. 日高横断道路予定地の調査を進め、その貴重な自然環境をさらに明らかにする。
2. 堀知事に「知事の責任で、改めて『日高横断道路の抜本的な再評価』を行うことを強く要請する。」
3. これまでの経過を明らかにして、広く世論に訴え、反対運動を展開していく。
4. 当初事業費300億の予定がすでに420億を越え、さらに20年の歳月と860億がかかる見込み。大幅赤字の北海道としては、直ちに中止すべきである。
5. 工事を中止するには、日高山脈の核心部であるカムイエクウチカウシの「静中トンネル」に入る前のいまこそ好機である。



見つめなおそう日本の森 地域と地球から

第14回

日本の森と自然を守る 全国集会 in 北海道

日時■2001年

10月13日(土)~15日(月)

会場■札幌市中央区北4条西1丁目南向き

共済ホール 全日空ホテル向かい
TEL011-251-7333

開催日程

第1日目 10月13日(土) 13時~17時30分(開場12時)

参加費:1,000円(第1日目の集会のみの参加者)

■記念講演

「宇宙人に変身したドコ亀さん」

高橋 延清

(元東京大学付属富良野演習林林長)

■基調講演

「知床から日高まで」

立松 和平 (作家)

■北海道から

①「千歳川放水路計画:市民が止めた公共事業」
小野 有五 (北海道大学大学院地球環境科学研究科教授)

②「不思議な自然が力をくれた」
—大雪山土幌高原道路の反対運動—
及川 裕 (十勝自然保護協会前会長)

③「日高横断道路をストップさせるために」
俵 浩三 (北海道自然保護協会会長)

■交流会:18時~20時・共済会館(地酒の特参加者歓迎)

第2日目 10月14日(日)

【分科会】9時~12時

※活動レポートを募集します。詳細は実行委員会事務局にお問い合わせ下さい。

第一分科会 森を守る—これ以上森を壊さないために—
道路やダムは森を壊す。日高横断道路は要らない。国有林・民有林の現状と将来。ブナ伐採を止める

第二分科会 森を創る—山から海まで森をつなげよう—
植樹・植林活動。森林再生の目指すもの。森は野生動物のゆりかご。山のトイレ。盗掘・オーバーユース

第三分科会 森と生きる—森を核に循環社会を造りあげる—
流域から沿岸まで。農山村から都会まで。エコミュージアムが示す未来社会。先住民の知恵に学ぶ

第四分科会 森を楽しむ—よみがえる里山いのちの故郷—
野外環境教育。エコツーリズムの光と影。サンデーフォレストの勤め。森林公園の役割。環境省整備事業に物申す

第五分科会 森を活かす—一つの森が世界につながる—
森と文化・文明。地球環境はいま。温暖化は植林で止まるか。環境法規。環境アセス。環境倫理。世界遺産

【特別セッション】13時~13時30分

「北方四島の自然保護」佐藤 謙 (北海学園大学教授)

【総括集会】13時30分~16時

パネル討議「21世紀・日本の森を考える」

(第1分科会~第5分科会のコーディネーターがパネラーを兼ね討議)

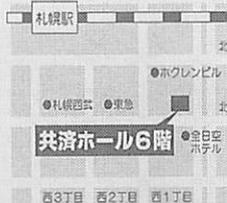
第3日目 10月15日(月)

【現地視察】8時~12時

①日高横断道路
②東京大学付属富良野演習林

●参加のご案内

第1日目の集会のみの参加は、事前の申し込みの必要はありませんが、1日目の集会及び交流会と2日目以降の参加には事前の申し込みが必要です。別紙「申し込み用紙」に記入して9月14日までにお申し込み下さい。



●お問い合わせ先●

第14回 日本の森と自然を守る全国集会in北海道 実行委員会

〒060-0003 札幌中央区北3条西11丁目 加森ビル 北海道自然保護協会内 担当:高畑 滋

TEL&FAX 011-251-5465 <http://www.jade.dti.ne.jp/~nchokkai/>

日本の森と自然を守る 第14回 全国集会in北海道

主催

第14回日本の森と自然を守る全国集会in北海道実行委員会

日本の森と自然を守る全国連絡会

北海道自然保護連合

後援〈行政・マスコミ〉

札幌市
あさひかわ新聞
朝日新聞北海道支社
(株)十勝毎日新聞社
北海道新聞社
日本経済新聞社
毎日新聞北海道支社
読売新聞北海道支社
(株)道新オントナ
エフエム北海道
TVh(株)テレビ北海道
STV札幌テレビ放送
NHK札幌放送局
UHB北海道文化放送
HTB北海道テレビ放送
HBC北海道放送

後援〈道外〉

(株)金曜日
(財)森林文化協会
(財)世界自然保護基金ジャパン委員会
(財)日本自然保護協会
(財)日本野鳥の会
(財)緑の地球防衛基金
(社)日本山岳会
(社)日本山岳協会
日本環境法律家連盟
日本勤労者山岳連盟
日本消費者連盟



見つめなおそう日本の森
地域と地球から

後援〈団体・個人〉(あいうえお順)

アポイ岳ファンクラブ
嵐山ビジターセンター
いわみざわ岳遊会
岩見沢山友会
うたごえサークル「春の森」
梅沢俊(植物写真家)
雨竜沼湿原を愛する会
エ コ 島 牧
NPOアース・ウインド
NPO法人トラストサルン釧路
小樽おこばちハイキングクラブ
小樽勤労者山岳連盟
北ノ森自然伝習所
釧路自然保護協会
倶楽部シャッケの会
倶楽部雪艇狂人登山部
グループ・ド・ロシェ
こがね山岳会
(財)北海道環境財団
(財)北海道新聞野生生物基金

札幌山岳写真倶楽部
札幌森友会
札幌中央勤労者山岳会
札幌登攀倶楽部
札幌ピオレ山の会
札幌ファミリー山岳会
札幌北稜クラブ
札幌山びこ山友会
札幌楽山会
鮫島惇一郎(自然環境研究室主宰)
山歩集団青い山脈
自然愛好グループ・ヨシキリの会
自然ウォッチングセンター
標茶山岳会
(社)日本山岳会北海道支部
(社)北海道自然保護協会
知床自然保護協会
大雪と石狩の自然を守る会
高橋英樹(北海道大学総合博物館教授)
千歳川とサケの会

千歳の自然保護協会
道南NOSAI山岳会
道北地区勤労者山岳連盟
十勝山草会
十勝自然保護協会
突哨山と身近な自然を考える会
ナキウサギふぁんくらぶ
なよろ野の花の会
名寄野鳥の会
新妻博(北海道の自然を豊かにする詩人会議代表)
西岡の自然を語る会
日本科学者会議北海道支部第三水曜の会
日本野鳥の会函館支部
ハイキングクラブみどりの風
ハイキングネットワークこだま倶楽部
函館自然観察会
函館山楽クラブ
ひがし大雪博物館友の会
日高山脈を守る会
日高の森と海を語る会

百松山岳会
ふるさと自然情報局
北大自然保護研究会
北海道勤労者山岳連盟
北海道高山植物盗掘防止ネットワーク委員会
北海道自然観察協議会
北海道自然保護連合日高地区沙流川を守る会
松倉川を考える会
南北海道自然保護協会
南北海道盗掘防止ネットワーク
宮本誠一郎(レフンクル自然館)
宗像和彦(函館植物研究会会長)
もんべつかいはつくらぶ
森・草原・オオジシギ
山のトイレを考える会
山本行雄(弁護士)
ユウバリコザクラの会
ユーパロ散歩会
利尻島自然情報センター

イベント 参加費

- 第1日目・13日集会のみ参加 1,000円
- 第1・2日目・13-14日通し 4,000円
- 第1日目・交流会 5,000円

※詳細は事務局へお問い合わせ下さい。

- 第3日目・10月15日現地視察
- ①日高横断道路 16,110円
全コース参加の場合(宿泊・バス・弁当含む)
- ②東京大学付属富良野演習林 21,615円
全コース参加の場合(宿泊・バス・弁当含む)

市民の森林作りが始まる



十勝三股森林再生プロジェクト



十勝三股森林づくり21事務局長 川辺 百樹

十勝三股の森林の現状

先年、三国峠を訪れた梅原猛氏（日本ペンクラブ会長）は、ここからながめる十勝三股盆地の森林景観に感動し、「世界遺産にすべきである」と語ったといいます。

いま、私達はこの三国峠の下で森林再生のプロジェクトに取り組んでいます。梅原氏が称賛したこの森林をなぜ再生させなければならないのでしょうか。

峠から見る十勝三股盆地は素晴らしい樹海です。しかし真上から見るこの樹海は無残です。1998年撮影の空中写真には爆撃の跡のように裸地化した土場跡や毛細血管のように張り巡らされたブル道がみごとに写し出されています。その様はこれが国立公園の森林かと眼を疑わせます。

音更川上流域での伐採は、100年程前四人によって始まりました。昭和14年に国鉄士幌線が十勝三股まで開通し、奥地での森林伐採が本格化しました。そして経済発展とともに木材の需要が高まると機械力が導入され伐採は奥山まで急速に進んでいったのです。

十勝三股の森林の蓄積量を調べた私の知人は、この60年ほどの伐採によって、森林の木量はおよそ半分まで減少したと推定しています。

なぜ森林は荒廃したか

今日、北海道における森林（天然林）の荒廃は、自然に関心をもつ多くの人の共通の認識です。

林野庁は、生長量に見合った量を伐採するから問題ない、と言ってきました。ではなぜ森林は荒廃したのでしょうか。

ここで、糠平（十勝三股の南方20km）の標高1000m程のところにある原生林を例に蓄積量と伐採の関係のみてみます。

この原生林には1haに換算すると、胸高直径5cm以上の木が575本、蓄積量が410m³ありました。稀に見るみごとな針葉樹林です。このような森林で伐採がはじまると、まず始めに切られるがエゾマツの巨木です。胸高直径90センチのエゾマツの巨木は、樹齢が400～500年、材積は8m³にもなります。1haにあるこのサイズの木、6本をすべて切ると森林の蓄積量は十数%減少します。さらに胸高直径60cm以上の木（樹齢は250年以上）、18本すべてを切るとこの森林からは30%の蓄積量が失われます。残された60cm未満の木は551本ありますが、これらの木が生長し、数十年でもとの蓄積量にもどることは不可能です。残された木の多くは劣勢木で、おう盛な生長力が期待できないからです。

したがって、原生林で大きく立派な木から切り出すという商業伐採が続くとあっという間に森林の蓄積量は減少し、劣勢木の森林になって

しまうということです。

生長量に見合った量を伐採するから問題ない、という林野庁の説明は実態と懸け離れたものでした。知らずに言っていたなら愚かですし、知りながら言っていたなら犯罪です。

伐採が引起すもう一つの問題があります。

伐採が進むと林床に枯死木が堆積しなくなります。針葉樹林の更新（世代交代）とくにエゾマツの更新には腐朽した倒木の存在が重要です。エゾマツの種子は腐朽した倒木の上に落ちたものは生育することができるのですが、地面に落ちたものは雪腐れ病などのため死んでしまいます。つまり伐採が進み倒木がなくなるとエゾマツは後継樹をつくることができなくなり、森林の維持は困難になります。

このようなことから自然保護団体は、国立公園の針葉樹林での商業伐採は早急に停止すべきである、と林野庁に対し何度も申入れてきました。

しかし、彼らは伐り続けています。かつて手をつけることのできなかつた高標高地にまでブルを入れ伐採しています。

森林を甦らせる

金になる木を伐り尽くすと、やせ細った森林と表土がむき出しになったブル道や土場跡は、そのまま放置されていきます。

いずれ森林に戻るだろうと考えているのか、国立公園を管理する環境省はこれを黙認し、林

野庁に対し何ら申入れも、指導もしていません。

このような事態を見かねた有志がこれ以上の天然林からの略奪的伐採の中止の願いも込めて、このボロボロになった森林を本来の森林へ戻すため森林再生プロジェクトを立ち上げたのです。

われわれの目標は、生産のための森林を造ることではありません。若干の人手をかすことによって速やかに本来の森林へ戻すことです。ですから素性のわからない苗木を買って植えることはしません。今取組んでいるのは、放置された土場跡の森林への誘導です。土場跡は、樹木の侵入が困難であることとシカの食害のため容易に森林へ戻ることができません。そこでシカの食害を防ぐため柵をめぐらせ、この中に子守り木とするナガバヤナギを挿し木（正確には埋幹）し、周辺に生育するエゾマツ・トドマツ・ダケカバの若木を移植しています。

多くの国民が天然林伐採の実態を知るとともに、発言し行動することが天然林の略奪的伐採を止めさせることになるでしょう。峠から森林をながめるだけでは森林が抱える問題は見えません。森林の問題は森林の中に入ることによって見えてくるものです。現在当会の会員は100名を越えました。もっともっと多くの人に参加してもらい、森林を知ってもらいたいと願っています。あなたの参加を歓迎します。

シカの食害を防ぐための柵づくり
資材建てと有刺鉄線張り



ナガバヤナギの埋幹
ナガバヤナギをバイオニアツリーとして
土場跡を森林へ誘導する

サケの産卵床を探す

—回復したい生命の環—

寺島 一男

昨年の秋、完成したばかりの旧花園頭首工（深川）の魚道で、5匹のサケが捕獲された。旭川周辺からサケが完全に姿を消したのは、昭和39年ころといわれるから、実に36年ぶりのサケの回帰である。

旭川における18年間におよぶサケの稚魚放流活動と、実際に魚道を遡上していたサケの姿を重ね合わせると、旭川にサケが戻ってきた可能性はきわめて高い。

もともと旭川のある上川盆地は、札幌の扇状地、千歳川の上流域と共に、石狩川水系におけるサケの三大産卵場だった。

大雪山塊から流れ下る石狩川や支流の忠別川が、この上川盆地に大きな扇状地をつくり、湧き水の潤う大地にしたからである。

だが、上川盆地のどこもがサケの産卵床だったわけではない。最近、「上川盆地におけるサケの生態と漁法」を詳細にまとめた、旭川市博物館の瀬川拓郎さんの研究報告を読むと、石狩川扇状地と忠別川扇状地の扇端部分から突哨山にかけての石狩川本流筋に、産卵床が点在したとある。

上川盆地は、盆地から流れ出る川が石狩川本流ただ一本のため、扇状地の形が、通常の形とは逆向きになっている。扇の要が下流側になっていて、この要に近い石狩川扇状地の湧水帯に、とくに産卵床が集中していたという。

8月11日、私たちはこの産卵床探しを旭川で開始した。帰ってくるサケたち

の、とりあえずの揺り籠を何とか確保したいからである。

この日、元水産庁北海道さけ・ますふ化場長の小林哲夫さんを講師にお招きして、石狩川本流に適地はないか探して歩いた。

産卵床探しの第一は、湧水（伏流水）を見つけることである。川岸や川原に、川の流れと違う水の湧き出す（滲み出る）場所を探すことだ。小林さんによるとそういうところは川床の砂利が浮いていて、歩くと足がめり込むような感じで歩きにくいという。砂利が締まって歩きやすいところはだめということになる。

次に候補地が見つければ、伏流水の水温を測定し、同じくPH（ペーハー）を測定する。測定の対象は、湧水だ。川の表流水と湧水を区別するにはちょっとした工夫が必要である。

温度計を直接川床に差し込んでも、川底の水をくみ上げても、表流水の影響を受けるからだめである。先端に小さな穴のあいたパイプを川底に打ち込み、その中に浸出してきた水の水温





ものを優先していく考え方が大事である。

さて、産卵床探しの結果だが、幸いなことに石狩川本流忠別川合流点付近に、何とかサケの自然産卵が可能な適地が見つかった。湧水の条件は十分ではないが、小林さんも大丈夫との判断である。

今回の産卵床探しは、ごく限られた範囲内での調査である。今後、まだまだ綿密にたくさん調べ探す必要がある。

サケを旭川に呼び戻すことは、サケという生き物を石狩川に出現させればよいというものではない。そのサケという生き物が上川盆地や石狩川の自然と結びついて、生活できることが大事である。

サケが自然の中に、あるいはその地域の中に存在するという事は、サケにつながる無数の生命の環がそこに存在することになる。サケにかぎらず地球上のありとあらゆる生き物は、私たちが認識できるかできないかは別として、おそらくは想像を越える無数の生命の環を共有しているこのサケにつながる生命の環が何よりも大事である、

トキが日本から消えた重さは、トキそのものがいなくなった悲しさもあるが、トキ自身が生命の環がないこと、消えたことが重大なのである。その意味でサケを大雪山に遡らせることは、大きな意味を持つ。

私の子どものころ、秋になると留辺蘂川にサケが真っ黒になって上ってきた話をいくどか聞いたことがある。層雲峡にも上っていたという。その事実からすれば、産卵床は石狩川の源流にも及んでいたのである。現在、遡上には物理的障害をはじめとして様々な壁があるが、解消されれば、遡上は決して夢物語ではない。

地球環境の危機と地域の課題がどこで結びつくのか。最近、身近な生き物の生命の環が、地球規模の物質循環とつながっている研究が少しずつ報告されている。そのことはとりもなおさず、地域の生態系の破壊あるいはその脆弱化が、私たちの気がつかなかった複雑な物質循環を通じて、地球環境の働きを損なっていることを指し示している。

地球規模の破壊ばかりが地球環境の危機を招いているのではない。地域の環境破壊も加わっているのである。そのことを考えるとき、生き物につながっている生命の環にまず注目し、多様な地域の自然を守ることにもっと注意を払うべきなのであろう。

やPHを測るのである。伏流水の水温は概ね6～9度、PHは6.1～6.5(弱酸性)である。

次にすることは、伏流水に溶け込んでいる酸素(溶存酸素)量を調べることである。より厳密に調べるときは遊離炭酸ガス量も測定する。サケの産卵に適した条件は、溶存酸素量(飽和度)がおおよそ40～74%、遊離炭酸ガス量は18～25ppm(ともに遊楽部川、知内川での実測例)である。

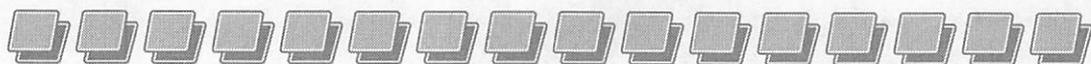
この測定をすべて現地で行うことは難しいから、まずは川床の砂利の状態、水温、PHを調べて該当地を見つけ、必要であれば後に残りの測定をすることにした。

実際にやってみると、それでも結構時間がかかる。やみくもに川岸を歩きまわっても効果がないから、過去・現在の様々な情報に基づいて候補地点を絞り込む。そしてその候補地の中を歩いて何地点か測定するのである。

この日、石狩川本流の当麻町との境界付近から、忠別川合流地点付近まで3か所を選んで調査した。川筋を歩いてみると、川を取り囲む市街地や河川環境がいかに変貌を遂げているか、改めて認識させられた。自然の多様化が薄れて人工化が進んでいるのである。

かといって市街地の中を流れる川を、すべて自然河川の状態に戻すことは現実的でない。治水を念頭におきながらも、いかに川に自由度を与えるか。その自然環境、特に生物の多様な環境をいかにつくるかに、もっともっと腐心する必要がある。治水か自然かではなく、その一見矛盾しそうな課題にこそ今後の技術の道があるのだと思う。

それにしても川筋を歩いてみると、なぜこの施設や工事が、と考えさせられることがたくさん目についた。都市という限られた空間の中で、利用に関して河川にあれもこれもと求める気持ちもわからなくはないが、やはり川に対しては、何よりも川の働きや自然のために必要な



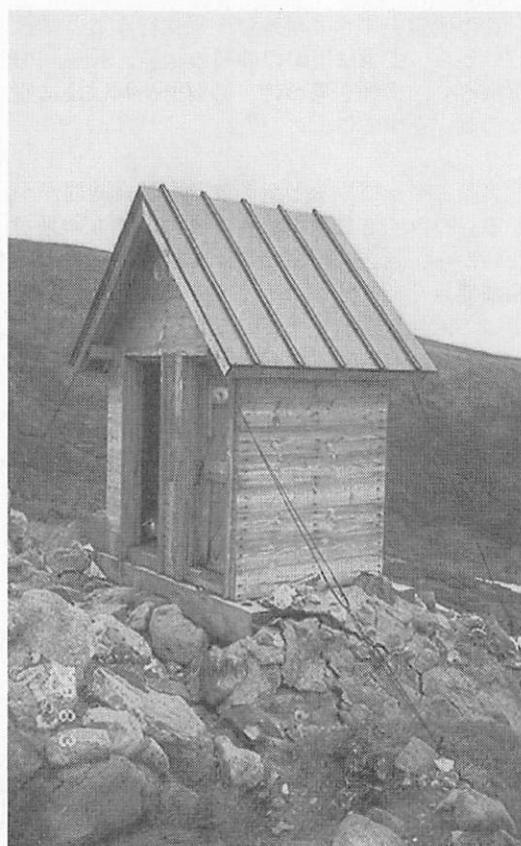
北海道における 山のトイレ問題

北海道大学大学院農学研究科・山のトイレを考える会 愛甲 哲也

大雪山国立公園を対象に自然公園の過剰利用と管理について研究をはじめから約10年になります。登山によって自然環境が破壊されるということは、10年前はほとんどの登山者に認識されていませんでした。それが、ここ最近の登山者の増加により、全国の山で様々な影響が指摘されるようになり、オーバーユース（過剰利用）という言葉が山の雑誌に登場することも少なくありません。私たちは、登山道の土壌浸食や複線化、野営地の裸地化などの自然への影響や、登山者の混雑感などの体験への影響などを調査してきました。その結果から、登山者の数だけでなく、日本の山の環境を守るシステムにも不備があると考えています。

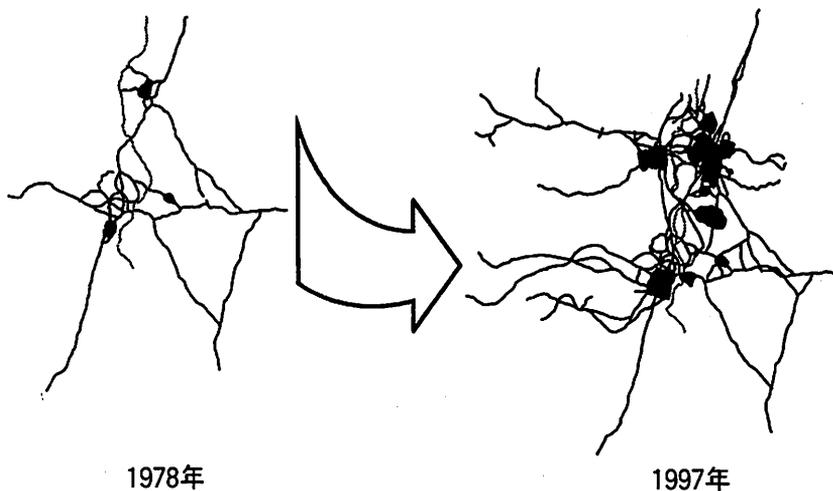
北海道で、山のトイレ問題が認識されたのはごく最近です。4年前頃から、大雪山、利尻山、羊蹄山、羅臼岳などで、紙や尿尿の散乱が話題となりました。北海道では、避難小屋と野営地での宿泊が主体で、問題視されている箇所も避難小屋、野営地、水場の周辺です。そのほとんどは行政が管理者で、管理人が常駐するところは多くありません。トイレに浄化設備はなく、床に穴が開けてあるだけのものもあります（写真）。北海道の山の原始性は、施設の不十分さも併せ持っていて、急増した登山者に対応するのは難しいのが現状です。

山のトイレが問題視されるのは、不適切な処理、大便や紙の見た目の悪さ、水質・土壌汚染の懸念、植物の踏みつけなどのためです。野営



地の植生がどのように変化するのかを調査した際に、裸地の拡大を空中写真から判読しました。その結果、大雪山の5つの主要な野営地で

最近20年間に裸地が中心から外側に向かって約4倍に拡大したことが分かりました。これには、野営地の周縁部にテントが張られやすいことや、用を足すために周囲に伸びた踏み跡の影響も考えられます。そこで、1998年には、トイレが無い野営地について、裸地と踏み跡の位置や規模を現地の測量と空中写真の判読により調査しました。その結果、野営地の周囲に用を足した跡（以下、トイレ場）が広く分布し、トイレ場へ移動するための踏み跡は年々増加・伸長していました。野営地の内部では、テントサイト間やサイトと水場の最短コースを辿るように、サイトから野営地の外側には、踏み跡が放射状に分岐・伸長していました。そして、踏み跡の末端には必ずトイレ場があり、植物が踏みつけられ、大便や紙が散乱しています。トイレ場は、岩陰やハイマツの陰、ササの中、くぼ地等に発生し、しゃがんだ時に隠られる場所が選ばれているようです。最も顕著な傾向がみられたのは、トムラウシ山直下の南沼野営指定地で、20年でサイト数が3から8に、裸地の面積が約9倍に、踏み跡の全長が約3倍になりました（図）。



図：空中写真からみた大雪山南沼の裸地と踏み跡の変遷

山のトイレ問題を改善しようとする動きは行政より登山者の取り組みが早く、大雪山のパークボランティアによる携帯トイレ持ち帰り実践や、北海道山岳ガイド協会による使用済みペーパーの持ち帰りの呼びかけなどがありました。行政の具体的な取り組みが始まったのは昨年か

らでした。利尻山では、2つの町が協力し登山口で携帯トイレと水溶性ティッシュの配布、回収を始めました。大雪山では層雲峡と旭岳温泉のビジターセンターで試験的に携帯トイレの配布と回収を始めました。いずれも携帯トイレは多く配布されましたが、回収された数はかなり少ないようです。大雪山の黒岳石室では、ペーパーの分別回収、トイレへの微生物製剤の投入試験が行われています。さらに、昨年6月には登山者、山岳会、ガイド、研究者が集い「山のトイレを考える会」が発足しました。8月末に開催した1回目のフォーラムには行政や観光業者も参加しました。9月には大雪山銀泉台において、一般登山者へのチラシ配布とアンケート調査をおこない、全道各地からの情報の収集や行政との意見交換を進め、2月には2回目のフォーラムを開催しました。

山のトイレを考える会で、一般登山者と有識者を対象にしたアンケート調査では、山中で用を足した後の処理や、今後のトイレのあり方について、一般登山者には携帯トイレや紙の持ち帰りがまだそれほど普及しておらず、その実践の違いが今後への認識の違いにもあらわれていることが分かりました。また、ガイド、行政、山岳会といった各種団体の代表や構成員などの有識者においても、その対策には一貫した方向性はみられず、それぞれに統一した認識があるわけでもなく、トイレの設置や携帯トイレの使用といった対策を求める認識が混ざり合っている状態にあることが分かりました。以上のことから、私たちは、一般登山者に対する一層の啓蒙活動と、関係者間の議論の場が必要との考えにたち、活動をすすめています。今年の9月16日には、全道の主要登山口において、一般登山者への呼びかけやゴミの収集を行う「山のトイレデー」を開催する予定で、参加者を募集しています。

ることが分かりました。また、ガイド、行政、山岳会といった各種団体の代表や構成員などの有識者においても、その対策には一貫した方向性はみられず、それぞれに統一した認識があるわけでもなく、トイレの設置や携帯トイレの使用といった対策を求める認識が混ざり合っている状態にあることが分かりました。以上のことから、私たちは、一般登山者に対する一層の啓蒙活

動と、関係者間の議論の場が必要との考えにたち、活動をすすめています。今年の9月16日には、全道の主要登山口において、一般登山者への呼びかけやゴミの収集を行う「山のトイレデー」を開催する予定で、参加者を募集しています。

トイレの問題は、様々な過剰利用の一事象です。トイレの改善だけでは、他の問題は解決しません。トイレ問題は、これまで認識の低かった山岳地の管理のあり方を私たちに考えさせる機会を与えてくれました。管理者には、登山による自然環境への影響を正確に把握し、モニタリングする手法の確立が求められます。野営地の指定や水場の衛生管理、利用規制、情報提供なども不十分です。登山者には、現状や自己の行為が及ぼす影響を理解した上での行動が求められます。さらに、管理者と登山者で、これからの山の管理と利用のあり方について、情報を交換をし、議論する場をもつことが必要です。

山のトイレを考える会は、昨年誕生したばかりですが、様々な方々のご協力やご支援をいただけてきました。問題点を明らかにし、「北海道の山をいつまでも美しく」楽しめるように、解決に向かうには、より一層の情報収集や議論、他団体との連携などが必要と考えています。みなさまには、さらなるご支援・ご協力をお願いいたします。

なお、当会への問い合わせは右記にお願いします。

060-8589札幌市北区北9条西9丁目
北海道大学大学院農学研究科園芸緑地学講座内
山のトイレを考える会事務局（担当：愛甲）

Tel&Fax 011-706-2452
電子メール tetsu@res.agr.hokudai.ac.jp
ホームページ <http://village.infoweb.ne.jp/~yoshio49/mtclean.htm>

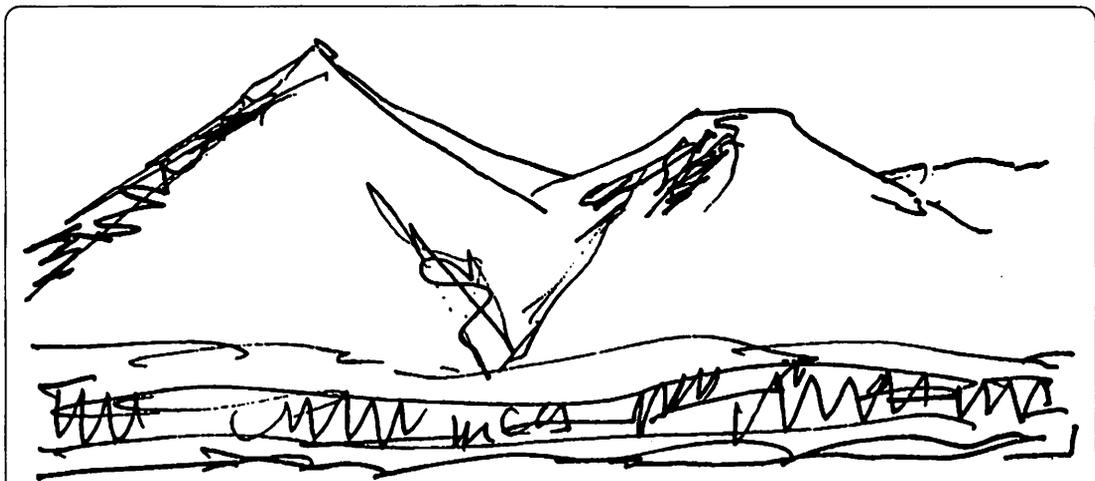
●表紙画

日高山脈
八木 健三氏

北の自然 No.66

2001年9月28日発行

発行 北海道自然保護連合
事務局 札幌市南区川沿10条3丁目12-2
小山 健二様方
TEL・FAX 011-572-2069
発行人 稲田 孝治
印刷 (株)北海道機関紙印刷所
賛助会費 年間3,000円
郵便振替 02710-5-4071



秀岳荘

営業時間/A.M. 10:00~P.M. 7:00
定休日/毎週月曜日

札幌本店 札幌市北区北12条西3丁目 ☎(011)726-1235

白石店 札幌市白石区本通り1丁目南 ☎(011)860-1111

旭川店 旭川市忠和5条4丁目 ☎(0166)61-1930

(専用駐車場完備)