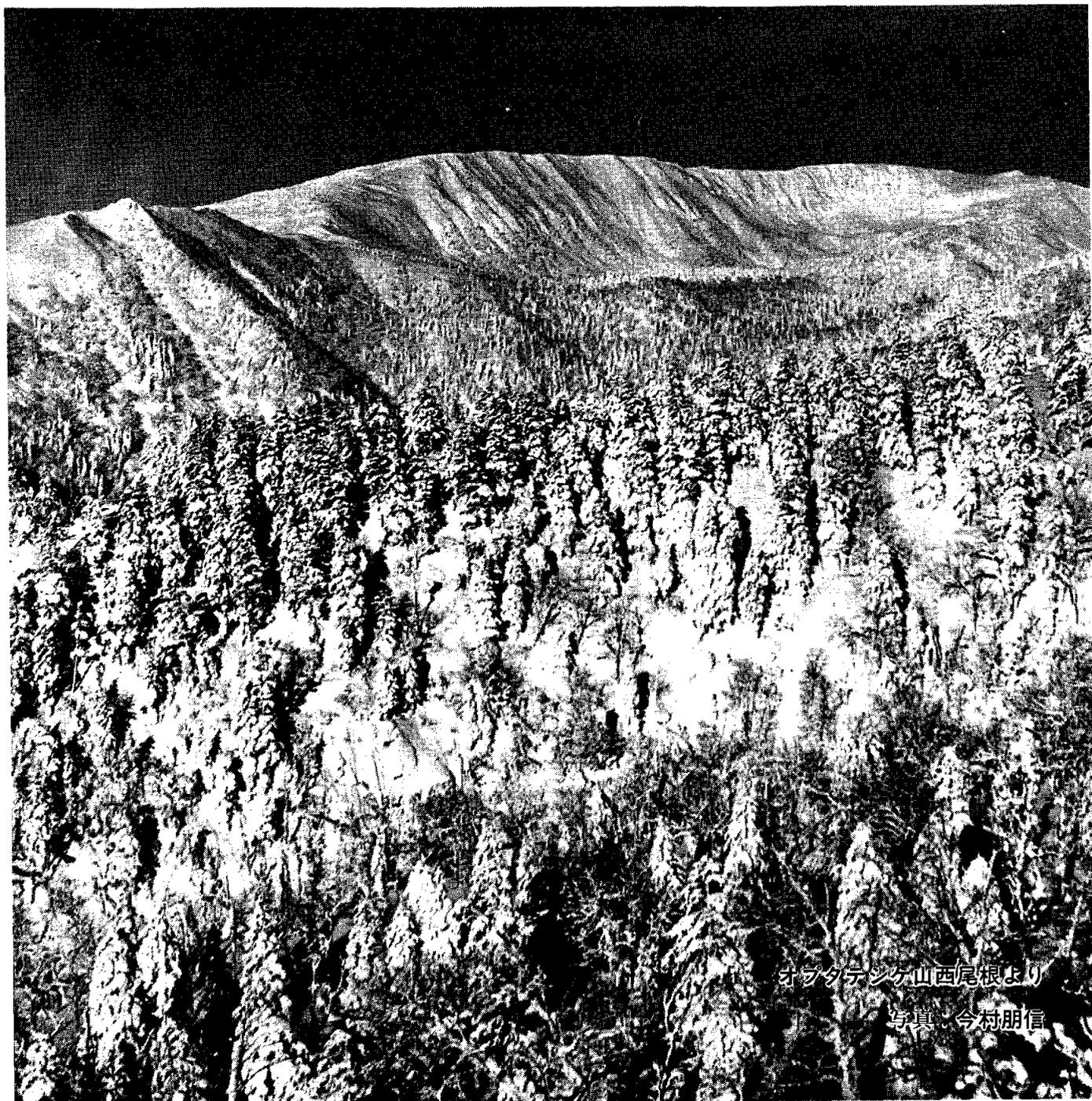


北海道自然保護協会会報
Nature Conservation Society of Hokkaido

1991年12月号

No. 77

NC HOKKAIDO



オホタテシケ山西尾根より

写真：今村朋信

道道士幌—然別湖線の問題

紺谷 友昭

(常務理事)

1 この道路の問題

一般道道士幌—然別湖線は道東の士幌町を起点にして大雪山国立公園の特別地域に指定されている東ヌブカウシヌプリ山(一二五二m)周辺の山中を通り主要道道鹿追—糠平線に接続する延長一九kmの道路である(地図参照)。

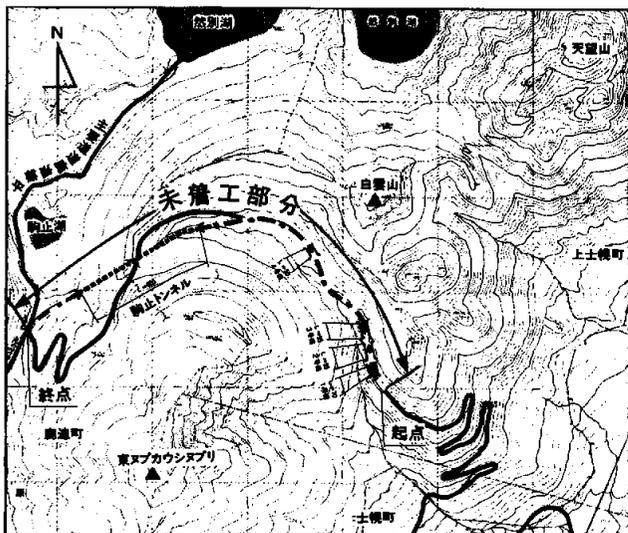
一九六六年に士幌町の町道として着工されたあと、町の要望で一九六九年に道道に昇格し士幌町側から掘削を進めていた。一九七〇年ごろに

なると十勝平野から大雪の山々の山腹を削っている様子が丸見えになり、道路予定線の周辺には氷河期から生息しているというナキウサギの生息地や高山植物コマクサの群落が発見されるなど自然破壊が著しいことがわかり建設に反対する声が強くなった。十勝自然保護協会は、この運動をきっかけに設立されたとい

う。
強い世論の盛り上りで道は一九七二年、山中の二・六km部分を残して工事を中止、また一九七三年には開

発局による大雪縦貫道路計画の中止に関連して国の自然環境保全審議会が林修三・自然公園部会長談話という形で①国立公園などにおける道路の新設は、その道路がぜひ必要であり他にこれに代わる手段がないことが前提になければならない②その場合でも原始的自然が残っている、高山帯や崩壊しやすい地形、すぐれた景観のところなどは避けなければならない—という極めて当然の意見を表明し、その後の国や地方公共団体の道路建設の際には一応、この指針が守られるようになった。

ところが一五年後の一九八七年七月四日の道議会で横路知事は鈴木誠二議員(社会党)の質問に対し「地元の住民の皆さんや地元の自然保護団体のコンセンサスを得ながら、自然環境と調和のとれた未開削区間の道路建設に向けて取り組んでまいりたい」と答弁、これと呼応するかのようになり同年八月一九日の参議院環境特別委員会で士幌町出身の丸谷金保議員(社会党)が「林部会長談話の趣旨は現在も生きているのか」と質問、環境庁自然保護局の古賀章介局長は「談話以前に認可された道路には適用されない」と同道の工事再開を認めるような答弁を行った。次いで同年十一月には道は未開削区間



二・六kmのうち〇・七kmをトンネルにして同道を完工させる方針を打ち出した。横路知事が社会党の支持も受け初当選したのが一九八三年であることを念のためつけ加えておかなければならない(注1)。

ことし一九九一年になってからは六月一日に地区労十勝ブロック会議の議長らが同道を現地調査して、道がこれまで実施した開削部分の修復工事を評価するかのような態度を表明(注2)、また同月一七日には土幌町の町長、町議会議長が横路知事に会って工事再開を要望するなど着工の動きが急になってきた。

当協会は一九八七年から再三にわたって計画の中止を求める要望を道、環境庁に提示し、同年一二月には当時の北海道自然保護連合などと共に現地調査やシンポジウムを行ってきた。しかし現在の状況は放任で、ことし七月一七日、私が道本庁道路課の三浦弘志道路課長に会って当協会の計画そのものの中止を求める意向に変化はないことを伝えたうえ、八月一七日には小暮得雄会長と私が現地調査を行って協会の態度を対外的にアピールするほか、今後の対応を考える材料とすることになった。

2 現地調査

八月一六日、札幌を発ち同日夕に然別湖畔に到着。夜に「然別湖の自然を考える会」の崎野隆一郎さん、川辺百樹さんと打ち合せや状況分析などをした。翌一七日期は土幌町側の未開通部分入口に関係者が集合した。一行は会長と崎野さん、私のほか本庁道路課から来てくれた山上徹郎主幹ら三人、それに北海道新聞、NHK、十勝毎日新聞の記者とカメラマン諸氏だった。

その入口からしばらくの工事中止部分は十勝平野からも樹木をはぎとられた岩肌が痛々しく見えていたところだが、道庁は山腹の開削部にコンクリート板を打ち込んで砕を作り、その中に草木を植え込むという方法によって修復している。一九九〇年度まで、この工事に要した費用は一八億円強に達している。

この中止部分の行きどまり地点から始まる未開削区間二・六kmのうち、入口から約一き先までは白雪山の登山道として使われている小道がある(写真①)。まだ高度が低いせいか広葉樹が多いようだ。一九八七年に私も加わった現地調査や、ことしの地区労の現地調査はこの小道までだったが、今回は計画路線のすべてを

歩くことに決めていた。

そこからしばらく歩くと広葉樹は姿を消し針葉樹林が現れ下界は晴れているのに、ここには霧がたなびくようになる。やせた土地に樹木が密生しているため幹は細く、風倒木も多く、むしろ荒涼とした風景が広がる(写真②)。これが亜高山帯の原始林なのだろう。もつと高度が高くなるとハイマツやコケ類が生えている場所が多くなる。岩と岩との間の

写真①



穴はナキウサギの生息地で鋭い鳴声を何度も聞く(写真③)。

ふたたび山を下ると、樹木が増え背の高さほどもあるササが密生している。このようなところにまでシカが来るのだろう、そのフンを見かけると、そして駒止湖の小さいが静まり返った水辺に到着した。そこからはしかし道道鹿追―糠平線を走る数多い車が見え原始的な自然地域はごく制限されたものにすぎないことを実感

写真②



させてくれる。この間、約三時間、道のない山中を歩いて私はやや疲労した。

踏査後、記者諸氏から感想を求められた小暮会長はしばらくメモをしたあと「ここには保全すべき素晴らしい原生的自然があった。道路建設に対する協会のこれまでの態度を變更すべき理由は見当らない」と述べた。

会長と私はそこから帯広へ。帯広

写真③



に到着すると道路建設を担当する帯広土木現業所と長年、交渉している十勝自然保護協会の副会長で帯広畜産大学の藤巻裕蔵教授と個人的に面談し、この道路に対する同協会の微妙な態度をうかがうことができた。

この時も、その日になって連絡したにもかかわらず小暮会長と面識があるとはいえ遠くからただちにバスで来てくれた同氏の率直な態度に感心した。

NHKテレビが調査の様子を数回にわたって放送するのを見ながら忙しい一日を終え翌一八日は札幌に向かった。

3 知事に質問書提出

現地調査後、理事会でこの問題を検討した。この道路の建設そのものに反対したいというのが理事全員の意向のようであった。しかし計画中止を求める要望書はこれまで数回にわたって出しているが何の回答も得ていないので、今回は知事あての質問書という形で提出することを決め、副会長が文案を作成(別掲)、一月一三日、懐氏と私が道土木部の品川忠裕部長に会って、質問書を手渡し文書で回答することを求めた。同部長は「趣旨に沿いたい。土木部

ばかりでなく他とも検討する」と述べた。

公共性の高い道路の場合、道道や市町村道の建設についても、その費用の全部をそれらの地方公共団体が出すわけではない。道道の建設では事業費の六〇%から五〇%を国が補助することになっている。しかし道道土幌―然別湖線の場合は一九七二年の中止以降、修復費用や調査費用の全額を道で出すという異例なことになっている。

国土、なかでも国立公園などは国民全体の利用対象という性格を強くもっている。そこに一市町村当局や政治家の利害によって無用性の高い道路を作ろうとすることには国民の共同利益に対する挑戦があるといっているように思われる。

(注1) 「開発を図る行政・民間業者対革新系団体・市民」という、

一般化された自然保護闘争の構図が、土幌高原道路では必ずしも当てはまらない。いつもは反対の先ぼうとなる人々が『条件付き賛成』となる、ねじれの構図がそこにある」と一九九一年六月一日付け北海道新聞十勝版の「緊急レポート・新局面

へ土幌高原道路(下)」にある。

(注2) 「環境問題に積極的に取り組んでいる地区十勝ブロック会議が『ひどい工事のやり方に反対したのであって、工事そのものに反対したわけではない』と、微妙な態度をとるのも、そのねじれに無縁ではない」(同上記事)。

千歳川放水路 代替案への応募

熊木 大仁 (理 事)

道内の労働団体の連合体である「連合北海道」は、千歳川放水路に関する意見を公募した。これに対して理事会では、その目的・内容を確認の上応募等の対応をすることとした。連合北海道の結論が放水路計画に与える影響は大きく、何らかの、協会としての意見を反映させなければならぬ。公募要領は「千歳川放水路の代替案」に限定したものであったが、これでは本問題を正しくとらえ判断することは困難である。ために、石狩川治水計画の問題点を併記したうえで、以下の通り応募した。翌二月には、応募者からの説明を受ける機会が用意されているので、その場で不足なものを補充説明したい。

千歳川放水路計画に 対する意見(応募)

千歳川放水路は単独に存在するものではなく、石狩川治水対策の一つとして、総合的に検討しなければなりません。石狩川の洪水量(基本高水流量)は、明治四三年八、三五〇t/s、昭和四〇年九、三〇〇t/sですが、昭和五七年一八、〇〇〇t/sに策定されました。これは驚くべきことで、日本屈指の大河川の治水対策が、従来の二倍もの洪水量に対応するのは容易ではなく、開発局の計画には無理があると言わざるをえません。

開発局の治水計画の内訳は、必要調整量九、〇〇〇t/sに対して

五、〇〇〇t/s 河道のしゅん

せつ・掘削

二、〇〇〇t/s ダム建設
一、〇〇〇t/s 砂川周辺の遊水地

一、〇〇〇t/s 千歳川放水路ですが、これによれば、石狩川治水対策に占める千歳川放水路の役割は僅かです。また内水氾濫による水害は石狩川の全流域に広く発生していることも考えるならば、従来の高堤防・河道直線化方式の反省の上に立つて、森林保全施策や土地利用の改善を含む抜本的見直しが必要です。

仮に今回の治水対策の工事が完了したとしても、千年に一回の洪水には、大水害が避けられません。ここに超過洪水対策の必要性があります。例えば災害救助や避難対策の確立、高床式家屋、税制対策などです。開発局の治水対策の問題点と代替案は、別紙の通りです。

〈別紙資料〉

1 石狩川治水対策の問題点

(1) 河道のしゅんせつ・掘削
従来の石狩大橋の通過流量九、〇〇〇t/s からみて極めて膨大である

河口部の弁天町の狭窄部の対応が不明

工区毎の予算(費用)・工期・工法・土砂量とその処理方法が不明

開発局資料によれば一〇年間のしゅんせつ量七三〇万立方m、掘削量八〇〇万立方m

これから試算すると一〇年間で七、八kmの進捗状態となる

洪水による洗掘と堆積の繰返しという自然の営みを考えたとき、さいの河原の石積みにも似た絵空事の計画ではないか

(2) ダム建設

ダムへの流入量(ハイドログラフ)の予測が不可能なため、常に空き容量を確保した運用となつて、机上の計画より調整力が小さくなる昭和五六年の洪水では、下流で大水害が発生していたにもかかわらず、平均四〇%もの空き容量があった

土砂の堆積による寿命があり、後世の人々へ負の財産を残すことに

なる

建設地点も限られている

ダム建設は海岸浸蝕の被害、村落とその文化・農地・文化財の水没といった苦しみと損失を伴うダムによる調整は補助的であり、二、〇〇t/s (ダム地点換算ではこれより大きい) もの調整は無理がある

(3) 砂川周辺の遊水地

石狩川本流のピークカットは不可能である

ダム以上に条件が悪いのは、容量が小さい・導水が困難などによる内水氾濫による被害が発生している状態では、その内水をこそ遊水地に入れるべきであって、住民の理解が得られない計画であってはならない

2. 千歳川放水路の問題点

(1) 江別の水位上昇

江別は末端となるため、堤防が低いにもかかわらず最も水位が上がり危険となる

(2) 千歳川の逆流

河床を水平に掘削するため堤防が弱体化する、これに洪水量が逆流することにより洗掘による破堤の恐れが生ずる

島松川・漁川等の合流点における

水位上昇、乱流による洗掘、破堤の危険性

他に例をみない自然河川の逆流で何が起きるか、十分な検討が必要不可欠である

(3) 水門の操作

誤動作・誤操作による人工水害発生の恐れが常にある

長距離蛇行河川では波動等の時間差が生じ、三門の有機的整合性とれた操作が極めて困難であり、判断ミスが起きやすい

(4) 流域の水害

平坦な地形のため、千歳川の水位が低い状態でも冠水被害が発生する

排水にも時間がかかる

(5) 放水路の稼働頻度

開発局は「毎年のように発生する洪水被害が本能的に解消される」と説明している

つまり、頻繁に稼働させるものと考えられるが、これは、百五十年に一回の洪水では放水路がどうしても必要という説明と合わない

(6) 美々川・ウトナイ湖の保全

地下水を汲みあげて美々川に流すだけでは意味がない

美々川流域には湧水が随所にあつて湿原を形成しており、長区間にわたって地下水脈を分断する放水

路の影響は重大で、人工的手段によって償うのは無理である

(7) 大規模な自然環境の改変による様々な影響は、また様々な取返しのつかない損失を持たらし続けるだろう

以下は項目のみ列記
農業・漁業への影響、サケ・マスへの影響

海霧の侵入、川霧の発生
津波の内陸への侵入(堤防が無い)
地盤沈下・土地の乾燥化

放水路の水質汚濁、塩水化

掘削土砂の処理、地域の分断
国際的影響(日ソ渡り鳥保護条約・ラムサール条約登録指定地)

* 建設省河川審議会では「総合治水対策の実施にあたっては、関係住民の理解と協力が得られるよう極力努力すること」としている

3 代替案

(1) 石狩川河口部のショートカット

全国の主要河川は直線化が終わっている

洪水量が多いほど湾曲部の水位上昇が著しく、上流へのせき上げ効果をよって、千歳川合流点の水位を上昇させる

工学院大学教授安信啓氏の国会への請願書(六一・二・二六付)に

よれば、五六年水害時の石狩大橋地点の水位を約3m下げることが出来るという

開発局は、河口から一五kmでその効果が無くなるとしているが、その根拠を説明していない

また、開発局の資料にある粗度係数では、この結果と矛盾している

親船町の住民の立退きがネックとなるが、充分なる理解が、着工の前提条件である

弁天町から対岸へ橋を掛け、将来は河道を埋め立てるなど、地元の利益に配慮が必要

(2) 背割工

千歳川合流点は、石狩川本流に対して急角度で入っている、石狩町の湾曲部と同様の理由、等により合流点の水位が上昇するので、背割工の効果は大きい

背割工の建設と同時に湾曲部の半径を大きく、ゆるやかな曲線になるように改修すべきである

開発局は地盤の悪さや、背割工基部の洗掘を理由に建設が困難であるとしているが、既に他河川での実績のある方法である

(3) 月形・望来放水路

幅五〇〜一〇〇mの人工河川を建設することにより、三、〇〇〇〜六、〇〇〇t/sほど抜くこと

が出来る

岩盤の強度によって、適宜天盤を支える隔壁を設ける

放水口の流砂堆積の対策としては、導流堤がある

観光・産業用水路として活用、地域振興を計る

開発局の検討では、一二〇本のトンネルをつくるという荒唐無稽なもので、しかもその設計は「最初に一二〇本ありき」で、それに無理につじつまを合せたものである

例えば、トンネルの内径が八mと小さい・流路が本流の約1/2に短縮されているにもかかわらず管内流速は本流よりも遅い設計である・管内空間がすくない・トンネル河川とみなして三〇%増しの数としている・トンネルの幅が一〇〇〇mにもなるが導水路の幅が五〇〇mとなつてゐる、等である

最も重要な河床勾配一/三八一六の根拠が不明であり、ここで一二〇本に合うように「しわとり」をしたものと考えられる

(4) 千歳川のショートカット
自然河川には極力手を加えたくないが、流域の土地利用が進んでおり、止むをえない
ショートカットによって残された

三日月湖は、内水氾濫用の遊水池として使用する

(5) 堤防の強化

本流の影響を受ける堤防は決壊させてはならない
堤防の傾斜を緩やかにし深根性の広葉樹を植える、流れに接する部分はネコヤナギに類したもの植える

漏水箇所は粘土との入替え・薬液注入強化法等併用する

(6) 遊水池・遊水地域の設定
内水氾濫対策であるが、遊水池は集水池+揚水ポンプの機能を持たせる

遊水地域は水田等を遊水池として使用するものであり、事前の契約によって遊水池使用料を支払うものである

(7) 中・小河川中流部の排水用連絡水路
場合により圧力トンネルを用いる
下流の内水氾濫の原因となる排水路の水を整備された河川に流し込むものである

自然事典

28

BOD・COD

自事豆

辻井 達一
(北大農学部教授)

BOD(ビーオーディー)は「biological oxygen demand」の略で、日本語では「生物学的酸素要求量」という。水中の好氣的微生物が汚濁物質を分解する時に消費する、水中に溶けた酸素の量を、 mg/l または ppm で表すが、汚れ自体の量ではなく、摂氏二〇度Cで五日間という日数を区切って、酸素を入れたつ放置した間に消費された酸素量とする、とJISで定められている。

したがって、この時間内では分解・浄化されない有機物もたくさんある。つまり、ここにしめされるのは有機物の分解のための絶対的必要酸素量ではなくて、五日間という期間を区切って設定されたルールとしての人為的な尺度で、絶対値ではない。

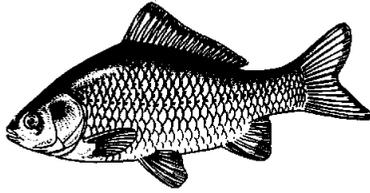
BODのレベルの違いで、そこに住める魚などの種類や数も変化する。つまり要求量のレベルの高い魚と低い魚とがある。鯉や鮒はそれほど要求量の高いほうではない。そこで、鯉や鮒が住んでいるからといって水がきれいだと安心はできない。

COD(シーオーディー)は、chemical oxygen demandの略で、日本語では「化

学的酸素要求量」という。これは或る種の酸化剤をテストしようとする水に入れて、酸素がどれだけ消費されたかを示す尺度で、測定にあまり時間が掛からない点ですぐ数値が得られて便利である。けれども、CODは化学的酸化であるため、水中の自然の微生物が通常の状態では酸化分解してしまふことのできない物質まで、酸化してしまふ。そこで、COD値だけで、自然状態の水の生物学的レベルを判断することはできない。

その一方、水中に頑固な汚濁物質があつても、(BOD測定)の五日間という時間を掛ければ生物的に酸化・分解されて処理できるが、短かいCOD測定の間内では酸化・処理されないで残つてしまふ、というこどもある。

正しい水質の判断には両方の併用ないし使い分けが必要である。



「仲洞爺ゴルフ場計画地」調査報告

土方 晃 (理事)

壮警町仲洞爺でのゴルフ場計画について、現地「洞爺自然環境保護協会」の荒井春夫さんからの要請を受けて、協会は九月理事会で現地調査の実施を決定、十月八日に熊木理事、神原昭子さん、私の三名が「洞爺自然環境保護協会」の方々の案内で現地調査を行った。

計画地は洞爺湖の北東、洞爺村との境界に近く、湖岸から一・五km程入った山腹に広がっており、面積二四四・五haという広大なものである。計画地には洞爺湖に流入する川が四本通っており、また山裾には民家や病院、公民館などが散在している。洞爺湖の周辺は古くから農地として開拓されていたため、南岸と西岸の一部を除いて国立公園区域は湖岸から僅か一〇〇m程しかない。しかも周囲に国有林はなく、また南岸は温泉街、西岸と北岸は農地が迫っているため、洞爺湖の景観は、中島と、

その背後に広がる仲洞爺付近一帯の民有林によって保たれている。

次に洞爺湖の水質への影響であるが、洞爺湖に流入する水のうち、九〇％は北電洞爺発電所の取水管を通して入りこむ長流川の水によって占められ、残りは洞爺村のポロベツ川とゴルフ場計画地を通っている仲洞爺の四本の川が主な入水源である。長流川へは取水口の upstream である休廃止鉱山から強酸性及び重金属を含む水が流入しているため、水質基準をクリアしているとはいえない水質とは言い難く、前述の五本の川から流入するきれいな水は、洞爺湖の水質維持の上で重要な役割を担っている。洞爺湖は国立公園の湖というだけでなく、虻田町と壮警町の水道水源でもある。

ゴルフ場造成による水質悪化の危険についてどう考えているのか壮警町役場に問ねたところ、「町は知識も

人手も金も無いので何も調べていない。道が審査しているから、問題があれば道から言ってくるだろう」とのことであった。

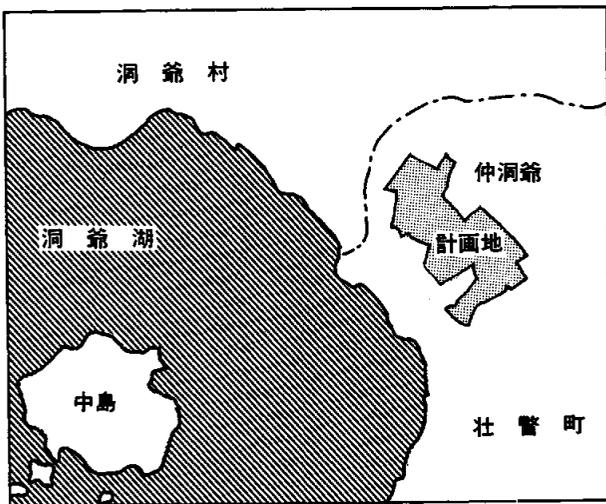
地質面について見ると、この一帯は岩盤の上に火山灰や礫が厚く堆積しており、山の中腹に湧水が非常に多いことが特徴である。ゴルフ場計画地でも、車で行ける範囲を確認しただけで四〇ヶ所を超えるという。付近では以前に、小規模な分譲地造成工事の原因と思われる鉄砲水の発生があったことを考えると、ゴルフ場造成工事により、大規模な災害が発生する危険が非常に大きいと思われる。

以上述べたことをまとめると、このゴルフ場開発は大

大きく損う

一、洞爺湖の水質に悪影響を及ぼす
一、鉄砲水、土砂崩れなど、災害発生の危険が極めて大きい
等のことにより、非常に問題であるといえる。

最後に、浦臼リゾートで、開発許可がおりる前に農地を買取したこと(農地法違反)が大きな問題となっているが、仲洞爺でも同様のことが「金銭貸借並びに抵当権設定契約」という、より悪質な手法によって行われていることを指摘して報告を終わる。



去る十月二十六・二十七日、ゴルフ場教日本一の福島県いわき市で開かれた「ふるさとを売らない、ゴルフ場問題全国交流集会」に参加したのでご報告致します。

この日本列島を嵐となって吹き荒れている第三次ゴルフ場ブーム、三年前のリゾート法制定と共に始まり、パブル崩壊後の乱気流で複雑な動きを示し出したが、今も勢力は衰えていない。そのため今回も環境破壊への危機意識を高め、全国各地から沢山の人が会場につめかけることとなった。この集会は一年に二度のハイペースで開かれ、今回は六回目に当たり、約一〇〇団体、三五〇人が参加した。厳しい情勢の中でも計画を断念に追い込んだ実績がつぎつぎと報告され、貴重な情報の集積が進められている。

初めの基調報告でまず、主催者の藤原信代表から次の対応策が示され

ふるさとを売らない

ゴルフ場問題全国交流集会

平井 百合子
(理事)

た。第一に、計画の全面凍結を要求。それが無理な時点では次善の措置として、(一)リゾート法の廃止。(二)ゴルフ場事業の規制に関する法律の制定。(三)環境影響評価の制定(計画中止可能な実効性あるもの)。(四)水源保護法の制定。(五)預託金制度の廃止など、法制度の改革があげられ、中でもリゾート法廃止は引き続き最重要課題とし、更に預託金制度の廃止が強調された。リゾートの中のゴルフ場に関してのみ言うならば、預託金制度廃止実現の方がリゾート法の廃止よりも、開発阻止に威力を発揮する。開発業者は、会員権(預託金+入会金)というただの紙切れをばらまくだけで多額の資金が調達できることそのものに執着しているのだから。次に分科会では、これら我々の目標を確認した上で、反対運動の成功例を参考に、具体的な阻止の方法について検討した。(一)行政の開発手

続の要件を満たさないようにする。(二)立木トラストで土地を守る。(三)農村では地域の自立を促す。(四)環境アセスメントの偽善性を追求する。(五)業者の違法行為を見つけたし、裁判などに持ち込むなどである。プログラムは他に各団体個人からの活動報告、二分間アピール、自然保護の歌を聞きながら立食交流会、現地見学会などが盛り込まれ、充実した展開であったという間に二日間が過ぎた。私は、二分間アピールで当協会のこれまでの活動について報告し、また別の部で、全道一のゴルフ場集中地帯、千歳と馬追丘陵の現状について話した。道内の問題では他に、屈斜路湖やトマムの計画の取組が紹介された。

分科会は農地のゴルフ場を選んだ。大手企業は、昨今話題の有機農業やリゾートを利用して、農地の買収に力を入れ始めた。農産物の自由化と共に農業つぶしは益々進行し、結果として地域の自然の守り手がいなくなる。やはり自然保護運動と一次産業の保護運動は連携していくべきではないだろうか。さらに環境自治体づくりを進め官民一体となれば理想的である。これらの点で本州等ではかなり前進していると思われた。全体で多くの一次産業従事者、それに環境派議員の面々が参加しており、驚いたことに、いわき市の地元参加者のうち半数が市役所関係者だった。北海道は遅れているという意識を残念なことに持たざるを得ない。それだけ北海道はまだ自然が豊かなのだと言えないこともないが、今守らなければ手遅れになることは明白である。そのために、自然破壊の先進地(?)へ出かけ、反省点や破壊の防止対策等を直接生の声として聞き、学び励まし合うことは極めて有意義な活動である。

今回は、私にそのような機会を与えられたことに感謝し、今後の協会の運動の中に生かしていきたいと思

カリフォルニア どころどころ

八木 健三
(名誉会員)

この七月から八月にかけて、カリフォルニア州のナバに勤務している長男に招かれ、約四週間ほどバカンスを楽しんできた。その間にカリフォルニアの各地を巡り、その自然を観察し、あわせて自然保護のあり方についても学ぶ機会を得た。思い出すままに記してみよう。

ナバとナババレー

サンフランシスコは太平洋とサンフランシスコ湾にはさまれた半島の北端にあるが、この湾の周辺には、オークランドやカリフォルニア大学のバークレー、スタンフォード大学のパロアルトなどいくつもの都市がひろがっており、これらを総称してベイ・エリア(湾岸地域)とよんでいる。

ナバ(Napa)はこのベイ・エリアの東北部にあるこじんまりとした町で、サンフランシスコから約八〇キロ、一時間余のドライブで達することができる。町の中央よりや東寄りに流れるナバ川は、六〇キロ余り北に源を発し、その両側には四一五〇〇畝の低い山なみが連なっている。それでこの地域はナババレーとよばれている。

ナバに着いたときに驚いたのは、夏の盛りというのに草が全部枯れ

て、すっかり黄褐色となり、その間に緑の木々が点在している光景だ。夏の間降水量がきわめて低いため、事実私たちの滞在した四週間、一日も雨が降らなかつた。

ところが冬になると雨がかなりあって、草が青々としてくるという。雨のないのはサンフランシスコも同様だが、霧が多い。しかし霧はサンフランシスコ湾のあたりで大部分消えてしまい、ナバ近辺は晴天つづきとなる。にもかかわらず、気温は二五〜六度から三〇度止り。全くすこしやすい所だ。

こうした気候がブドウの栽培に適しているのとみえ、ナババレーはいたる所にブドウ畑がひろがっており、ナバワインの名で知られている。各地に散在するワイナリーは、醸造所の周囲に美しい庭園にかこまれたサロンがあり、工場見学のとワインやシャンパンをたのしむ人々で賑わっている。

長男の家は小高い丘の上であり、南にむけてひらけた斜面の向こうに、さらに丘がひろがり、木々に囲まれた家々が点在している。なかなかいい眺望だ。おだやかな気候だから、防寒の必要はなく、家の構造もまことに簡単だ。

土地もゆつたりしているので、大

半の家が平屋建てで、木っばで屋根を葺いている。どの家もまわりの庭は芝生が青々としている。時間ぎめでスプリングラーから散水しているからだ。水はたいへんな量になるのだらう。七月末に市の水道局から「節水するように」との通達があった。

家の前の道路にはマグノリア(タインサンボク)が植えられ、真白な花がふくよかに咲いていた。モクレンの仲間だが、つやつやした厚手の葉が美しい。道路は行き止りになっているので、車もあまり往来せず、子供たちの自転車やローラースケートのいい遊び場になっている。すぐ前の枯草の丘にはリヤマが放牧され、長い首をふりながら走っていた。

ナバから約八〇キロ西方、太平洋岸にあるボデガ湾を訪れた。それは風の強い午後だったので、湾の中には白波が岩にくだけており、岬を蔽う黄褐色の雑草が風になびき、その間にとりどりの色の野草が美しくかった。離れ小島にはピッシリと黒点があり、双眼鏡でみるとウミウだった。それを見ていると、ここはかつてヒッチコックの名作「鳥」のロケーションをした所で、主人公がカモメの大群におそわれるシーンが思い出された。この日はカモメは見られなかつたが、この湾の港にあるルーカ

ス・レストランは満員で、小一時間ほど待たされたが、ハマグリのスープ、エビ、貝柱など新鮮な海の幸に、一同舌鼓をうったことだった。

ナパから北に約五〇きはなれたカリストーガ近くに「化石林」がある。入口で渡されたパンフレットに「世界一の化石林」と書いてあるが、なるほど長さ三〇呎、直径二・五呎の珪化したレッドウッドが横たわっているのは、かの有名なアリゾナの化石林をしのぐ程である。「三四〇万年前のセントヘレナ火山（一九八〇年に大噴火したセントヘレンズとは別の古い火山）の噴火で倒されたレッドウッド（セコイヤ）」という説明で、大小数十の珪化木が見られた。しかし年代がはるかに若いせいか、アリゾナのような美しいメノウになったものはなく、全部が灰白色の珪化木だった。

モントレー

サンフランシスコから南下すると約二〇〇キロでモントレー湾に面した美しいモントレーがある。ここで隕石学会が開催されたので、出席のため訪れた。学会は「ダブル・ツリー・イン」という名のようにロビーに二列の木が植えこんであるホテルで開かれていた。講演は海南島で採

集されたテクタイトや北米で最近発見された隕石火口、月から南極に落下した月隕石など、興味ある話題が少なくなかった。

その夜は来年京都で開かれる国際地質学会議における隕石研究史シンポジウムについて、司会者となっている米国のマービン博士や本田教授らと講演者の選定などを種々打合せを行った。

翌日はモントレーの「カリフォルニア州立自然保護区ポイントロボス」見学の機会を得た。ポイントロボスはモントレー湾につづくカーメル湾南方の五平方キロの地で、かつては捕鯨基地や鉱山の船着場利用され、自然破壊が繰返されたが、一九六八年に自然保護区に認定され、自然が破壊から守られた結果、動物二五〇種、植物三〇〇種が美しい環境の中で観察できるようになった。

代表的なのはアシカ、ラッコ、コクジラなどの海獣、植物ではイトスギ（糸杉）などである。海岸にはバードロック、シールロックなどがある。ウヤカモメなどの海鳥や、アザラシやアシカの群落が岩の上になそべっているのが、よく観察される。また海岸の砂浜には沢山のリスの巣孔があり、その中から顔を出すリスが観光客からエサをねだったりして

いる。ときには体長一〇〜一八呎のコクジラが潮を

吹き上げるのが眺められるという。ローンサイプレス（個独のイトスギ）とよぶイトスギの生えた岩の岬がこの代表的な景観になっているのは、さしずめ日本での「一本松」にあたるのだろうか。

この保護区内では車道は最小限にされ、トレイルに沿って歩かなければ見られない所が多い。夏のシーズンには主要な観察地点を巡るツアーが人気をあつめ



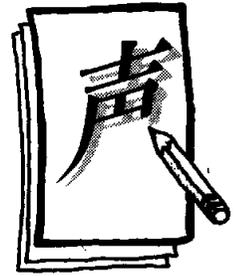
長男の家から眺めたナパの風景

ている。

このように細心の注意をはらって自然景観の保護にあたっている状況に感銘を覚えた。

ところでこのモントレーにはいくつかの美しいゴルフコースがあるが、その中での名門であるペブルビーチゴルフ場が、日本企業によって買収され、問題になっていることを、後でシエラクラブを訪れたときに、幹部の方から伺った。私達もその見事なコースを見たが、これを買収された米国民の気持もおしはかられた。なお最近の新聞によると、このゴルフ場の会員権の販売は不許可になったということである。日本のパブル経済が外国の自然までも傷つけようとしているのは、許し難いところである。

(つづく)



「洞爺自然環境保護協会」について

会長 荒井春夫

終戦直前、昭和新山の噴火した頃の洞爺湖は、湖畔にそって水草が帯になって繁茂し、八月には水面に白い花が開いて幻想的な風情をただよわせていた。この水草に魚が群がって棲息していたし、岸边には川エビがいて小一時間もすると手に持てないほど獲ることができた。また石をはぐるとザリガニが何処でもみつかり、よく手づかみしたものである。その後、長流川の水が水力発電のため湖に取水され始めると、その魚も獲れなくなり、ついに水草も絶えて、ワカサギもエビも鱒類も発見さえ困難な状況になった。水質悪化はますますひどくなり、漁業者もお手上げの状態が長く続いた。

ところが昭和五二―三年におきた有珠山の噴火は、この湖に大量の火山灰を降らせた。おかげで水質は改善され、数年の後、突然のように鮎やワカサギの群が姿を見せ、昔日のようにエビが増え、そして水草も現われはじめて生命の宿る湖が復活したのである。

その湖も今度は観光客の増加によって、または周辺の田畑の農業によって、再び悪化にむかいはじめているのが昨今の実情である。

そうした中、洞爺湖の水源に即影響を及ぼす地帯に、五指に余るゴルフ場開発計画が登場したのである。そこで開発に疑念を持つ仲間が集まり、洞爺湖という自然環境を保全しよう、自然あつての北海道観光なりのニーズに応えようと、八月に入つて洞爺自然環境保護協会を結成したしだいである。

洞爺自然環境保護協会の大目的は、地球上の全ての公害を止め、子供達のため豊かな自然環境の創設に尽力することであり、また小目的としては、手の及ぶ洞爺湖の自然環境を守ることである。有珠山の噴火によって回復した洞爺湖の水も、農業を含む人工によって再度汚れはじめている。「以前のような汚染を再び繰り返してはならない。奇蹟は二度と

おきないのだから」と語り合い、そのために仲洞爺でのゴルフ場開発阻止の活動を行っている。今後は約一万人が飲用としている水源地である点を前面に出し、周辺市町村民に広くうったえていくつもりである。すでに壮警町を基に、周辺を含む五市町村に賛同の輪が大きく広がっており、これが何よりもうれしい事であり、活動の励みとなっている。

(壮警町在住)



小関隆祺さんを偲ぶ



八木 健三

さる一〇月一八日講演さきの大津の宿で、「小関先生が一七日に肝硬変でお亡りになりました」という電話を家から受けたとき、入院しておられたことさえ知らなかった私は、返事もできないほど吃驚りました。

しばらくして、北大、日本学術会議、そして北海道自然保護協会において、永年にわたりともに協力して来た日々を想い出すと、胸の底からこみ上げてくる悲しみを抑えること

はできなかった。

一九六九年北大に学園紛争が起り、当時理学部の学生部委員だった私は、教養部長であった小関さんなどと、学園の正常化にむけて協力したのが親しくお付き合いをした最初だった。その後日本学術会議会員に選ばれた私は、古参会員だった小関さんと部こそ違ったが、北海道出身の会員としてご一緒に行動したものだ。

小関さんは当協会の創立会員として、一九六四年から永年理事をつとめられたが、一九八五年に副会長をお願いしてからは、とくに親しくご協力をいただいたのであった。しかしその二年後に、北大を退官し名寄女子短期大学学長に就任されたとき、「札幌を離れるので副会長は困難ですから…」と辞任されたのは残念であった。

北大農学部林学科を卒業された小関さんは林政学の第一人者と目さ

れ、多数の門下生は林業の各分野で現在活動している。したがって、「森林を人間の生活に必要な資材を提供する場、すなわち資源とみることに小関さんは重点をおいていたので、率直に知床国立公園森林伐採問題では、私たちと見解を異にする場面もあったが、協会として決定した方針に異議をとなえられることはなかった。

一九八九―九〇年に行われた知床森林生態系保護地域設定委員会で、小関さんは座長として意見の集約をされた。とくに問題となったのは八七年に伐採された三一八、三一九林班の取扱いで、「これは保護地域のバッファゾーンにせよ」という私たち自然保護側委員と林業側委員の間ではげしい論議がたたかわされたが、多勢に無勢で最終答申からは外されたので、俵副会長と私は小関座長に少数意見として提出した。

こうして最終決定案からは外された両林班が、その後北海道営林局により、実質的には保護地域「バッファゾーン」と同等な「自然観察保護林」に指定された。その後ある会合で営

林局長に会ったとき、「私達は名をいいただきましたが、先生方は実をとられましたネ」といっていた。「これには小関さんの意向も入っていたので

はないか…」というのが私の想像である。

今年の春、「自然観察指導員講習会をはじめ道北の名寄でお引きうけただけでないでしょうか」とお願いしたところ、二つ返事でご承諾下さった。そして八月に行われた講習会には、ご自身三日間連続出席され、おかげで大成功裡に完了することができ、関係者一同心から感謝したのであった。

告別式に参列できなかった私はお宅に参上して霊前に詣でたが、満子夫人から「あの講習会の折には体調はよくなかったけれど、『僕がいろいろアレンジしているから…』と出て出席し、その二週間後に入院したのでした」というお話を伺った。強い責任感と深い友情、私は胸がいっぱいになった。

また「叙勲は辞退するように…」と言ひ残された遺言に、進歩的な科学者のひとりとして、さまざまな社会活動に盡された小関さんらしいさわやかさを覚えるのは私ひとりではないだろう。

協会に対する大きな貢献に心から感謝するとともに、小関さんのご冥福を祈る次第である。

陳情書 要望書 意見書

「ガルトネル・ブナ林」の伐採を慎重に進めることについての要望

一九九一年十一月十三日

函館営林支局長様

北海道自然保護協会

会長 小暮 得雄

最近の新聞報道によれば、貴営林支局管内の「ガルトネル・ブナ林」が老齡化し、枝折れによって周辺の民家などを損傷する事故が増え、地元住民から苦情が出ているため、被害の未然防止の観点から、林木の一部を伐採する計画があると報じられております。

もとより周辺の民家などに被害を及ぼすことは、避けなければなりません。しかし、ご承知のように「ガルトネル・ブナ林」は、北海道開拓黎明期の歴史の一断面を物語るばかりでなく、約百二十年の風雪に耐えてきたブナの人工林として林業技術的にも貴重な遺産であり、また北日本とヨーロッパ北部などを結ぶ「ブナ帯文化」を考える架け橋としても重

要な存在であります。ただ一般的に林縁の樹木をベルト状に伐採すれば問題が解決するという性質のものでありません。

もちろん貴営林支局としても、この辺の事情は配慮した上での伐採決定とは存じます。しかし新聞報道によれば、一律的な伐採のようにも見受けられ、また「ガルトネル・ブナ林」を守るという将来への展望も感じられません。当協会としては、現地の状況を仔細に承知をいたしておりませんが、①もし万一倒木が発生した場合でも、被害を受けるのが住宅か、物置か、農地か、といった周辺の状況によって伐採の対応は異なっております。②伐採ではなく枝の切りおろしや補強など、老木保存の技術的対応も考えられましようし、③「ガルトネル・ブナ林」の歴史的、文化的価値を地元の関係者に十分理解していただいた上で、例えば物置など移転可能な物件は移転を検討し、その費用負担には地元公共団体も協力する、④あるいは将来に向かって「まんと・そで群落」を育成し、林分の抵抗力を強め、さらに老齡化したブナ人工林の保存方法を調査研究する、など、きめ細かい対応の方法が複合的、総合的に検討されるべきと考えられます。

会誌第二十九号はスウェーデン・北海道シンポジウム「環境問題への挑戦」特集だったので、お言葉を述べられたスウェーデン国王にお送りしたところ、侍従から「陛下より深謝のお言葉がありました」との手紙をいただいた。

最近国王よりクリスマススの挨拶とと Carl Gustaf Bernhard と署名入りの「The King, the Environment and Sciences」と題する小冊子をお送りいただいた。拜見すると「歴代のスウェーデン国王の業績をまとめた書物中の、カール十六世グスタフ現国王の章の別刷であった。

一九七二年のストックホルム人間環境国連会議

以後、国王がいかに熱心に環境問題にとりくんで来られたかが詳しく紹介され、札幌シンポジウムにもふれている。地球環境問題について、国王の果されつつある役割の大きさに感銘をうける。

この秋富山で開催された「立山の自然を守る会」主催の「日本自

スウェーデン国と秋篠宮と

「北海道の自然」

然保護会議」で、祝辞をのべる機会があった。会議には秋篠宮殿下が出席されたので、札幌シンポジウムでWWF日本委員会会長の大来佐武郎氏が「秋篠宮(当時は礼宮)殿下にWWF名誉総裁をお願いたしました。WWFには興味があるので、名前だけの総裁でなく、名誉を外してほしい」といわれ、急遽定款を改正し総裁になっていただいた」と述べたエピソードを祝辞で紹介した。これには出席者一同感銘を深くした。

こんな次第で殿下と自然保護のお話をし、スケッチブックにも達筆な署名をして下さった。協会からエピソードの掲載された前記会誌をお送りしたところ、宮内庁から「殿下より興味深く読んだとお礼のお言葉がありました」と協会で電話があった。このように会誌が広く読んでいただけことは、編集にたずさわったものの一人としてうれしい。

(八木 健三 記)

以上のように本件に対しては、一律な伐採を急ぐことなく、貴重な「ガルトネル・ブナ林」を可能な限り守ることを大前提に、慎重に進められるよう、要望いたします。

一般道道土幌然別湖線の工事に伴う自然保護問題に関する質問書

一九九一年十一月十三日

北海道知事 横路 孝弘様

(御)北海道自然保護協会

会長 小暮 得雄

一般道道土幌然別湖線の自然保護上の問題点に関しては、すでに当協会が単独であるいは他の自然保護団体と連名により、昭和六十二年七月十四日づけ、昭和六十二年十月十六日づけ、昭和六十三年十月六日づけなど、再三にわたって、この道路はそもそも必要性がなく、かつ道路の開削が自然環境に与える影響が大きいので、計画を中止するよう要望をくりかえし、また昭和六十三年一月八日には、八木健三会長(当時)が本路線の「環境影響評価書」に対して同様趣旨の意見書を提出しているところであります。

しかしながら北海道土木関係者の説明、あるいは最近の新聞報道によれば、北海道としては自然環境に与える影響の補足調査などを終えた

ので、地元自然保護団体の同意を得た上で、莫大な工費のかかるトンネルを含め未着工部分約二・五kmについて、近く着工の予定であるとのことであります。

当協会としては、その後、本年八月に現地調査を行いました。従前の考え方を変更すべき要素を見いだすことができませんでした。つきましては、前記の要望書、意見書に対して、当協会に何の回答も反応も示されないまま、工事再開に向けて動きだしている現状であることにかんがみ、ここに改めて下記事項について明確なご説明をくださるよう、質問書を提出いたします。

なお、この種の事案に対し事業執行部局は、事業の継続性、面子などにとらわれ、抜本的な見直しを行わないのが一般的な傾向であります。したがって本件の検討に際しては、事業執行部のみならず、企画調整、環境保全、財政など関係部局が綿密な連携をとり、かつ道政の最高責任者が加わり、本事業が自然保護上の理由によって二十年近くも中断していた事実を厳粛に受けとめ、その二十年間における社会情勢の変化と、自然保護の価値観の増大、本路線の必要性の消滅ないし明白な低下などを、冷静、総合的に判断し、本事業

の中止を決断されることを強く要望いたします。「ぼたんの掛け違い」を最後まで掛け違えてしまいうちを冒すことのないよう切望しております。

記

1 本路線を必要とする理由の消滅ないし低下

道道土幌然別湖線を必要とした最大の理由は「山火事対策」でありますが、その目的は工事の終了した部分で十分に対応することが可能で、この必要理由はすでに消滅しております。また副次的目的である「土幌町と然別湖の短絡」は、他に代替路線が存在しており「短絡」の意義がきわめて希薄なものであります。それにもかかわらず、自然保護の理念に反し、莫大な工事費で公共事業の投資効率に疑問の大きい、未着工部分を開削しなければならぬ理由は何処にあるのでしょうか。

2 自然保護世論のコンセンサス

土木部の説明によれば、地元の一自然保護団体だけの了解を得て事業に着手する予定とのことでありますが、昭和四十八年には鹿追町議会も反対を決議し、現在なお反対の声が現地に根強い状況のもとに、自然保護世論のコンセンサスは地元の一自然保護団体だけの了解で十分とする

客観的、合理的な根拠は何処にあるのでしょうか。

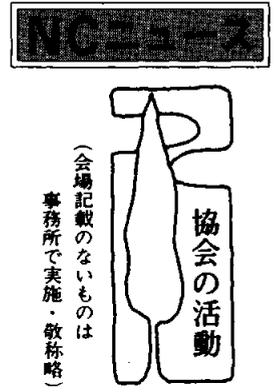
3 自然保護理念との関係

自然環境の保全を重要な政策の柱とする北海道としては、自然保護理念に逆行する公共事業は執行すべきではないのが当然であります。今後の国立公園などの道路新設に当たっては、「大雪縦貫道路」問題の結末に際して発表された環境庁自然環境保全審議会の「林部会長談話」の内容を遵守すべきものであります。本路線の未開削部分の新規着工が、事務手続きとして国の認可を得られるか否かの点ではなく、「経済的、社会的観点などから、その道路が是非必要であり、他にこれに代わる適切な手段が見出せないことが前提となっており」、かつ希少な動植物の生育・生息環境などは「あらかじめ慎重に避けるよう配慮」されるべき、とする「林部会長談話」の精神、すなわち大雪山国立公園の自然保護理念に反していないとする根拠は何処にあるのでしょうか。

4 抜本的な見直し

上記の諸点を考慮し、また二十年以上も前の開発優先時代に発想され、着工された本路線が二十年近くも工事を中断している間に、「自然環境保全法」の制定をはじめ、社会情

勢および自然保護に対する価値観が大きく変化した事実を厳粛に受けとめ、さらにリゾートブームの乱開発が大きく懸念され、北海道議会で「リゾート乱開発抑制決議」すら行われる情勢の北海道では、国立公園くらいは観光道路の新規開削を抑制するのが道政の課題となっている実状の中で、北海道が自ら事業主体となつて、それに逆行することが、いかに愚かなことであるかを、冷静かつ総合的に判断すれば、いたずらに過去の経緯、事業の継続性にとらわれることなく、本路線の未着工部分の新規開削を断念することが至当であると考えられますが、北海道として今後、どのような方針で臨むのか、態度を明らかにしてください。



第一二六回理事会

一九九一年七月十三日

出席者 小暮得雄、鮫島惇一郎、俵浩三、紺谷友昭、中野徹三、福地郁子、熊木大仁、寺島一男、土方晃、平井百合子、三浦二郎(十一名)

議題

一、入会者の承認について
A 会員十六名、学生会員一名の入会が承認された。

二、千歳川放水路計画への対応について
八月二十五日に札幌でのシンポジウムの開催が承認された。

三、サホロリゾート計画について
計画の大幅な変更を求める意見書を提出することが決った。

四、オスジカ等捕獲禁止可猟区域の設定について
七月十八日の公聴会で発言する内容をまとめた。

五、その他

①「屈斜路湖畔ゴルフ場計画」に

反対する要望書を提出することが決った。

②「森林生態系保護地域の追加指定」に関し、設定委員会の構成及び今後の追加について要望書を提出することが決った。

③今年度中に会員名簿を作成することが決った。

④浦河町西幌別の土砂埋め立てに関し、後始末のチェックを行うことになった。

一九九一年度第二回拡大常務理事会
一九九一年八月二十日

出席者 小暮得雄、俵浩三、今村朋信、紺谷友昭、中野徹三、小野有五、熊木大仁、滝口亘、田中敦、土方晃(十名)

議題

一、士幌・然別湖「高原道路」問題について
会長と紺谷理事から八月に行った現地視察の報告がなされ、今後の対応として、知事宛に質問書を提出することが決った。

二、夕張岳天然記念物指定問題について
道教委の調査結果を待って、指定促進にむけて働きかけをすることが決った。

三、ゴルフ場問題について

全国交流集會に中野理事を派遣することが決った。

第一二七回理事会

一九九一年九月二十一日

出席者 小暮得雄、俵浩三、今村朋信、紺谷友昭、中野徹三、福地郁子、柳沢信雄、熊木大仁、中川元、林吉彦、土方晃、平井百合子、三浦二郎、山本行雄(十四名)

報告

一、大滝リゾート計画について

同計画の環境影響評価書にかかわる意見書を提出したことが報告された。

議題

一、入会者の承認について

A 会員四十四名、B 会員一名、学生会員二名、団体会員二団体の入会が承認された。

二、別海町飛雁キャンプ場拡張計画について
鮫島、三浦両理事が現地調査を行い、あわせて別海町に対し問題点を指摘したことにより、町は拡張を取り止めた。

三、仲洞爺ゴルフ場問題について
現地調査を実施することが決った。

(抄)

(抄)

新会員紹介

91・9・22～91・11・30現在

【個人A会員】

佐藤 与志松 大橋 和子
 大原 暁 田中 稔
 清水 藤男 内田 定
 榎 信夫 大野 富雄
 野間 弘康 寺山 吉彦
 三浦 裕司 山田 日出男
 金野 長治 小田島 護
 松田 貞雄 杉野 フジ子
 品田 好博 中山 博之
 吉田 章子 石井 保美
 池川 包男
 【個人B会員】
 山田 征子
 【学生会員】
 高橋 陸 中村 摂子
 (敬称略)

講演会

「北海道のリゾート開発を考えるー地域活性化へのアプローチー」
 日時／二月八日(土)午後一時～四時
 場所／札幌市教育文化会館

札幌市中央区北一条西三十三丁目

「大規模リゾート開発の地域経済に与えた影響」

農業・誘致企業の人手不足をどうするか？地元民の所得の向上はあるか？市町村の公共施設投資負担との収支はどうなっているか？

講師 高村 慎介氏

(拓銀総合研究所調査研究第一部長)

「農村リゾートII北海道における背景と具体的方法」

豊かな自然環境を保全し、自然や農林業を生かした道民本位のリゾートを考える

講師 五十嵐 智嘉子氏

(北海道開発問題研究調査会調査部長)

☆入場は無料です。

観察会

「雪の観察会」

「明日から雪が好きになります」
 日時／二月二日(日)午前十時～午後二時

集合／北大低温科学研究所前

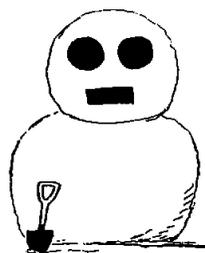
(札幌市北区北十九西八)

講師／福沢 卓也先生(同研究所)

その他／弁当持参・服装は防寒服、長靴、手袋、帽子にて参加し

て下さい。

☆お昼は雪穴で食べる予定。お楽しみに！



自然保護講座

Part 1

「これでもいいのか北海道 自然と人」

北海道の豊かであったはずの自然が、いま危機にさらされています。地域振興を期待する市町村や企業の思惑から、たくさんのリゾートが計画され作られ自然が開発されている中、自然と人との関わりからさまざまな問題点を探ろうと、この講座を企画いたしました。

講師の方々には、スライド・OHPなども使用して分かり易く、かつ楽しい内容となるようお願いしてありますので、どうぞふるってご参加下さい。

会場／「かでる2・7」六階学習室
 札幌市中央区北二西七

日時・講師

第一回 一月二日(水)

「北海道の自然史」

小野 有五先生

(北大環境科学研究科教授)

第二回 一月二九日(水)

「緑の文化史」

俵 浩三先生

(専修大北海道短大教授)

第三回 二月 五日(水)

「北の森の植物たち」

鮫島 惇一郎先生

(自然環境研究室主宰)

第四回 二月一二日(水)

「消えたニシンーしのびよる生存の危機」

紺谷 友昭先生

(道社会保険看護専門学校講師)

第五回 二月一九日(水)

「バブル経済のてんまつ・リゾートへの影響」

神原 勝先生

(北大法学部教授)

※いずれも午後六時半～八時(九〇分)

なお諸事情で講師の順序が変わることもあります。

会費／資料代として二五〇〇円

申込人数／五〇名（五講座連続参加を原則）

加を原則）

申込方法／一月一七日までに協会宛お申し込み下さい。

（☎二五二一五四六五）

雪だるま基金

日本科学者会議北海道支部

二、〇〇〇円

清水 朋子 二、〇〇〇円

自然にしたいむいわきの会

九、八五一円

清水 栄一 五、〇〇〇円

杉本 行雄 五、〇〇〇円

全国自治労働組合総連合

二八、八九六円

八木健三先生を囲む会

三六、六六三円

長崎地学同好会有志 四、〇八〇円

竹下 寿 一〇、〇〇〇円

☆ありがとうございます。（敬称略）

〔雪だるま基金納入方法〕

郵便振替口座 小樽五一一七一一八

口座名 ㈱北海道自然保護協会

寄贈図書

寄贈者 中川 元

・特種鳥類調査 平成二年度環境庁委託調査

寄贈者 八木健三

・志賀高原岩菅山の自然観察

・堤 義明に勝った日

・YOSEMITE MAGAZINE

寄贈者 鮫島惇一郎

・北の森の植物たち

寄贈者 国立公園図書館

・日本全国書誌

寄贈者 ㈱新日本出版社

・志賀高原岩菅山の二〇〇〇日

寄贈者 神原昭子

・瀬戸内から発信する「ゴルフ場ストップ」

・ゴルフ場無農薬ならよいのか！

・ゴルフ場来えて山河なし

・ゴルフ場ストップ 法的対応のすべて

寄贈者 中野定幸

・平成三年度地域研究所年報

寄贈者 北海道立地下資源調査所

・北海道地熱・温水ボーリング井データ集

・北海道地熱・温水ボーリング索引

図

・北海道地熱・温水ボーリング索引

・北海道地熱・温水ボーリング索引

・北海道地熱・温水ボーリング索引

・北海道地熱・温水ボーリング索引

購入図書

図書名

「確井廣重植物画集」

「環境庁二十年史」

NC編集室より

次号は一月三十一日原稿締切り、三月十五日頃発行の予定です。会員の皆様の投稿をお待ちしています。

来年四月以降に観察会や勉強会などを計画され、会員へのPRを希望される方は「掲示板コーナー」をご活用下さい（申込方法等はNC七十四号を参照）。

（紺谷・土方）

事務局より

会費納入については日頃ご協力をいただいておりますが、未納の方もおりますので至急納入をお願いいたします。

また住所・連絡先及び会員区分を変更された方は、お手数でも早めにお知らせ下さい。

個人A会員 四、〇〇〇円
個人B会員 二、〇〇〇円
（A会員と同一世帯の会員）

学生会員 二、〇〇〇円

団体会員 一口 一〇、〇〇〇円

〔会費納入方法〕

郵便振替口座 小樽一四〇五五

北海道拓殖銀行本店〇一七二五九

（普通）

北海道銀行本店 一〇一四四四

（普通）

一九九一年十二月二十五日

〒札幌市中央区北三十四一 加森ビル5 六階

発行所 社団法人北海道自然保護協会

電話（〇一一）二五二一五四六五

発行人 小 暮 得 雄

印刷 ㈱北海道機関紙印刷所

この紙は再生紙を使用しています