

# 山岳エコツーリズム 大雪舞台に考えよう

【旭川、上川】登山客の ツーリズムフェスティバル急増などで自然破壊が深刻 ルーパル北海道2002(実化する大雪山系を舞台に、行委主催)が七月十二日から二十一世紀の登山のあり方から十五日まで、旭川市と上を考える全国会議「山岳エ 川管内上川町で開かれる。

7月に旭川と上川で祭典

## 植物観察や農家訪問：

国連の「国際山岳年」旭川町で開催。前夜祭(十二日)は「国際山岳年」を記念し、旭川パレスホテルで、北大地球環境科学科は登山家の田部井淳子さんの小野有五教授ら有志が企が「国際山岳年・国際エコツーリズム年」とこれからのシンポジウムは十三、十四日に上基調講演する。三日に旭川市、十四日に上

十三日はエコツーリズムの今後の進め方や自然ガイド養成などについて、討論十四日は山のトイレ問題や登山客の増加に伴う自然への影響を防ぐ対策などについて話し合う。シンポジウムの参加費は三千元。十四、十五日にはエコツーリズムを実施。大雪山系の高山植物観察や山のトイレ問題を考える登山や旭川周辺の農家を訪ねる十六コース(二千一万元)がある。参加申し込み、問い合わせは同フェスティバル事務局 011-222-4383へ。

2002年2月2日(土)  
道新(朝)

◇第3回山のトイレを考えるフォーラム 2月2日午後2時、北海道リスチャンセンター(札幌市北区北7西6)。

全道各地の山のトイレ問題の状況について意見報告と議論。資料代500円。問い合わせは山のトイレを考える事務局(担当・愛甲さん) 011-706-2452へ。

大雪山系登山口にバイオトイレ設置 2カ所、道方針 登山者らの排せつ物が山の自然を壊す「山のトイレ問題」が深刻化しているのを受けて、道は一日、今年六月から九月まで大雪山系二カ所の登山口に、微生物を利用して排せつ物を分解する「バイオトイレ」を設置する方針を決めた。利用状況や環境への効果などを二年間調査し、本格的導入の可能性を検討する。

設置するのは、トムラウシ温泉登山口と沼の原・クチャンベツ登山口。特にトムラウシ山は、登山途中のトイレ場となっている南沼野営地付近に使用済みのティッシュペーパーが散乱し問題となっているほか、トイレ場を探す登山者が高山植物を踏み荒らすなど、環境破壊が深刻化している。道は、山中でのトイレ設置は管理費用や景観上の問題から困難と判断。登山口に設け、入山前後の利用を呼びかけることにした。山中では従来どおり、携帯トイレを使うよう指導する。

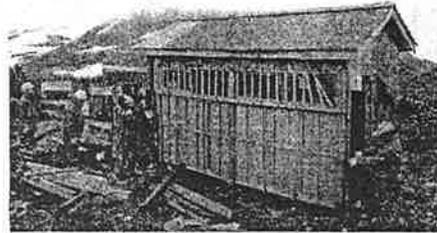
2002年2月2日(土)  
道新(朝)

2002年2月21日(木) 道新(朝)

大雪山系にバイオトイレ 環境・生活一割減 道が二十日発表した新年度予算案は財政難を反映し、環境・生活分野も10.8%の削減となった。ただ、大雪山系の登山口二カ所に微生物を利用して排せつ物を分解するバイオトイレの設置を盛り込んだほか、配偶者や恋人の暴力(DV)被害者対策を手厚くするなど、細やかな配分となった。十勝管内新得町のトムラウシ山への登山口と上川管内上川町から沼の原に向かう登山口に一棟ずつ、夏季(六・九)だけバイオトイレをリースして設置する山のトイレ特別対策事業に千九百万円を計上。両登山口周辺

などで登山者の排せつ物増加に歯止めがかかるかどうかも調べる。また、「恵まれた環境は北海道の財産(一掘達也知事)との位置付けから、観光道路横などに野積みされた廃車を市町村が処理する場合の助成として千七百万円を計上した。道環境室廃棄物対策課によると、道内には景観を害したり環境汚染が心配される放置自動車が約六万六千台ある。助成費は約千五百台分の処理に充てられる。また、DVに悩む女性の相談増加に対応、一時保護事業を道内五カ所の民間シェルター(一時避難所)に委託するため、初めて二千百万円を計上。財源が乏しい民間シェルターへの活動支援が目的。

## 山小屋トイレ EM菌で浄化 黒岳で改修工事



【黒岳】本格的な夏山シーズンを迎え、上川管内上川町黒岳の大雪山山小屋の改修作業

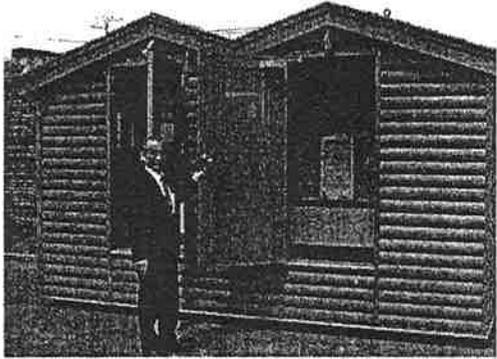
黒岳が残る黒岳で始まったトイレの改修作業

山系黒岳(一、九八四)頂上近くにある石室脇のトイレの改修工事が二十四日から始まった。山小屋のトイレとしては道内で初めて「EM菌」と呼ばれる細菌により尿を浄化する方式を採用。作業は環境省や上川町などが行い、二十五日に完了の見込み。

EM菌は乳酸菌群や酵母菌群など多様な微生物が共存する細菌で、屎処理を行うバクテリアの活動を助ける作用があるとされている。石室脇のトイレはこれまで地面に穴を掘って尿をしみ込ませる浸透式で、自然環境への影響が問題になっていたが、改修されるトイレでは、活性炭を菌床にしてトイレの穴に入れて使用する。

## バイオトイレ 来月から実験

大雪山系



道が大雪山国立公園の登山口に設置するログハウス風のバイオトイレ

【上川、新得道は登山客の増加による山岳地帯のし尿対策で六月から、大雪山国立公園のトムラウシ登山口(十勝管内新得町)と沼の原登山口(上川管内上川町)の二カ所(電工(株)橋井敏弘社長の

に、水を使わず微生物でし尿を分解するトイレを、一棟ずつ設置、二カ所計画で実証試験を行う。使われるのは、旭川市内の環境機器販売の正和電工(株)橋井敏弘社長の

製作したバイオトイレ。高さ二・七メートル、外観はログハウス風で、中には小便器と大便器が仕切りを設けて一基ずつある。バイオトイレでは、微生物がし尿を分解するために、おがくすを温め、スクリーンでおがくすをかきはんする必要がある。設置場所は水も電源もないが、トムラウシ登山口では、おがくすをかくはんするモーターの電源として、太陽光発電システムを採用。沼の原登山口では電気を使わずに、用を済ませた人が便器のそばにあるペダルをこいでおがくすをかきはんする方式を採用する。し尿処理能力とも一日で最大百人分。事業費は一千九百万円。道は、今年、来年のともにも六月中旬から九月中旬にかけて、登山者に開放し、臭気や処理性能などを調べる。

## 「エベレストでも し尿汚染が深刻」

登山家の田部井さん講演

旭川でフェス



【旭川】国際山岳年と国際エコツーリズム年を記念して、二十一世紀の登山のあり方を考える「山岳エコツーリズム・エシイパル」北海道2002(「同実行委主催」)が十二日、旭川パレスホテル旭川市七ノ六で開幕。前夜祭の基調講演で、登山家の田部井孝子さんが「エベレスト、エベレスト」をテーマに、し尿処理問題の解決を訴えた。内外の山岳でこみかいたし尿を処理するテーマにシンポジウムを行う。

十三日は旭川市、十四日は上川管内上川町で、また、カナダで進む入山制限など、世界の先進事例を紹介した。

田部井さんは、エベレスト登山の経験から、し尿処理の重要性を訴えた。また、カナダで進む入山制限など、世界の先進事例を紹介した。

# 過熱

## 登山ブーム

◆大雪山系からの報告

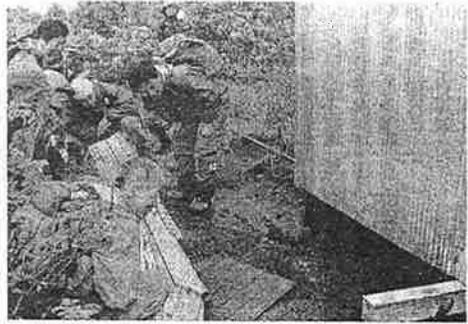
「大雪の奥地」と評されて、ふん尿問題は深刻だ。黒岳山の一ツに数えきれぬほどある。沼や沢に落ちたムラウシ山(一)水を汚染し、用を足した「一四」だ。その山頂に高山植物の群落を踏みにぎる。腐葉土で平地の植物が高山帯に繁殖する。自転車置き場、ムラウシでは太陽光発電は初年度で五百万円かかった。水はでも口にする気にならなかつた」。旭はびびる。

### ふん尿汚染

川市内の五十代の登山愛好家はあきれた表情だ。生態系脅かす登山ブームの副産物と大雪山系を携帯トイレを

入山者に配布。二〇〇〇年度からは登山小屋のトイレシステムフェスツアー尿タンクをへりでもとにせず作業も始めた。今年六月には、沼ノ原とトムラウシ温泉側の両登山口に、簡易材を使ったトイレを設置した。正の分解を促す実験を見た。和電工(本社・旭川)の「ふん尿」の分解を促すため、沼ノ原にはおがくすをかくは、帯トイレ配布には年間二百万円、道の「へり作戦」は初年度で五百万円かかった。

沼ノ原のトイレは七百万円、トムラウシの太陽光発電式の費用は千七百



黒岳石室のトイレを視察する山岳エコツーリズムフェスのツアー参加者=15日

上川町で開かれた同フェスティバルのシンポジウムで、北大大学院農学研究所の養甲哲也助手はこう提言した。

### 入山料論議も

静岡県は今年、富士山頂などに正和電工のバイオトイレを十五台設置する。実験的に取り組んだ〇一年度には、利用者が小銭を入れるチップ制を取り、大半の利用者は快く協力したという。

「トイレと登山道の整備管理のため、登山者が多い旭岳、黒岳などでも五百円程度の入山料を取る時期がきている」。大雪山系の地元山岳会の幹部は、自己負担の必要性を説き始めた。(旭川報道部 高橋 力)

## トイレ対策 コスト課題

レベルに応じ、施設トイレを組み合わせるべきレや携帯トイレなどの対応だ。十四日上川管内

### 山のトイレ視察

【上川】国際山岳年を記念する「山岳エコツーリズムフェスティバルin北海道2002」(実行委主催)の最終日の十五日、環境に負担をかけず自然に親しむためのモデルエコツーラーが大雪山系で行われた。

山植物鑑賞、身障者向け、原生林探検など七コースに、道内外のガイド、ツアー客など約百人が参加



の登山客が目を惹く黒岳石室には、トイレの膨大な処理場や登山道沿いで、参加者は携帯トイレの使用法を学び、登山道沿いに設置されたトイレを確認。「黒岳石室は微生物を利用して、し尿を処理する試みが始まっている」との養甲哲也北大助手の説明に耳を傾けた。

携帯トイレの使用法を学ぶエコツーラー参加者  
上川管内上川町の黒岳石室

2002年7月18日(木)

朝日新聞 (夕刊)

# 山のトイレを考える

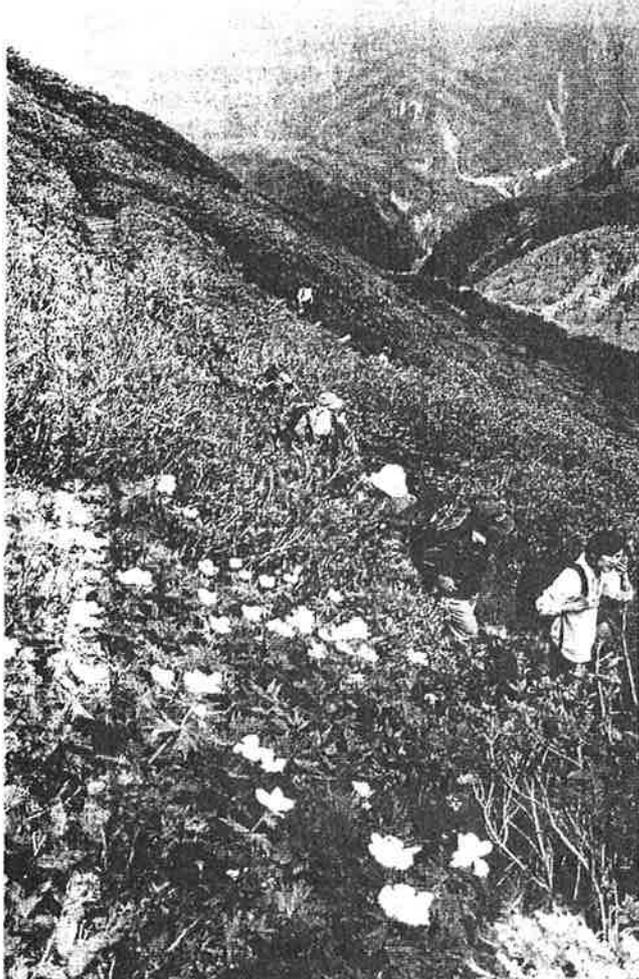
今年、国連が提唱する「国際山岳年」と「国際エコツアーリズム年」。これを記念したシンポジウムや様々なエコツアーが、旭川市や大雪山系の山などで企画された。黒岳では登山者のトイレ問題を考えるツアーがあり、東京や静岡などの11人が参加。汚染物質の分解を助ける効果があるEM菌や木炭を使う実験が始まった。避難小屋のトイレを視察した。山のトイレ問題は全国的に深刻。用を足す

## 黒岳でエコツアー

ために高山植物が踏み荒らされたり、水源の汚染が懸念されたりする場所が増えている。今回のツアー中も、登山者の排泄物が登山道に放置された現場にも出くわした。

各地で携帯トイレの普及やバイオトイレ設置などの取り組みが進められているが、ツアーに参加した日本山岳協会の椎名宏子さん(67)は「どんなトイレがいいか、その方式は山によって千差万別。汚染を食い止めるため、今後も模索していきたい」。

## EM菌 実験の小屋視察



①シナノキンバイ(手前)などの高山植物が咲き競う登山道を歩く参加者。少し外れた窪地にも、使用済みのティッシュと排泄物があった

②EM菌や木炭を使った実験が始まったトイレを視察する参加者。いずれも15日、大雪山系で

(第3種郵便物認可)

# 大雪山系 環境と安全 抜本的に検討

道は十八日、大雪山系の環境保全や安全対策を検討する庁内組織「大雪山共生プロジェクト(会議)」座長・藤田憲一副知事(左)を交えて、中高年の登山ブームを背景にした遭難者の増加や、し尿による生態系破壊などを解決するが目的。新たな条例づく

## 道がプロジェクト

## 条例も視野

りも視野に入れながら、来年度中にも山岳公園保全のモデルを策定する。藤田、佐々木平子副知事と関係各部、上川、十勝両支庁の職員らが出席。会議では①初心者登山客増加に伴うマナーの低下の無謀な登山による遭難の増加の登山道の荒廃のし尿による生態系破壊などがテーマとなった。し尿問題に対して、大雪山系を抱える上川、十勝両支庁では「携帯用トイレ」の無償配布や「バイオトイレ」設置などを検討するが、登山者が急増する中で有効対策となっていない。藤田副知事は「トイレの増設やマナー向上運動は根本的な問題解決にはならない。これらでは抜本的な対策が必要」と述べ、旅行会社の主催する登山ツアーなどに道が認定した山岳ガイドが同行することで条例を策定した。

## 読売新聞(夕)

(第3種郵便物認可)

2003年(平成15年)1月9日(木曜日)

# 蔵王最高峰トイレ論争

山形・宮城県境にそびえる蔵王連峰の最高峰・熊野岳(1841m)山頂にトイレを建設する山形市の計画をめぐり、同市と山形県などがホットな論争を繰り広げている。市は「環境保全に十分な配慮を観光客にも喜ばれる」と主張するが、蔵王国定公園を所管する県は「景観上の問題がある」と渋り顔だ。山の専門家の巻き込み論争はいつまで続きますか。

## 景観か 観光か 設置巡り山形県と市

感を含めた市がトイレの設置計画を発表したのは一昨年十月。土壌の微生物で汚物を分解するトイレにするなど環境に配慮をめぐり、来年度予算案に設計費を盛り込む方針だ。市は「山頂付近は蔵王でも特に景観の優れた場所。課題が多い」。山頂付近は樹木も少なく、トイレが出来れば周囲から丸見えになる。また、「登山前に登山口のトイレで済ませれば必要ないのでは」と指摘する声もある。一方、山岳写真家の高橋金雄さんは「生理現象のことでもあり、登山者にとって便利になる」と計画を支持するのに対し、山岳インストラクターの折原栄悦さんは「携帯トイレの無償配布は毎かた取るべき措置が多い」と批判的だ。

(第3種郵便物認可)

## 紅葉シーズン目前…



登山は自然に負荷を与えないことが大切だ—大雪山系旭岳

# マナーが大切 エコ登山

登山ブームの中、自然を傷つけたくない人が後を絶たない。四季折々の山景観を楽しむのは良いが、自然を汚しては本来の愛好者ではない。秋の紅葉シーズンを前に、道山岳連盟会長の阿地政美さんに聞いた。登山ブームのマナーや心掛けを聞いた。



道山岳連盟会長  
阿地政美さんに聞く

### 歩

つばは先陣がはかっている。歩道を備わっていない。とがた先陣は「ムム」の響きをかかせる。道内紅葉のピークは出た。多量の登山客が山頂を目指し、歩道を外れてはならない。周囲の高山植物を傷める。かいたり、荷物を置いたりしない。履かきや杖、石の土や植物のなごりを残さない。

### トイレ

## 歩道を外れてはだめ 飲み物は捨てないで

高山帯での希少な植物の観察や、ムムムムでの希少な動物の観察は、登山者の楽しみ。山頂や山腰の植物は、登山者の足で踏みつぶされてしまう。飲み物は残さず、尿も尿も捨てない。特、トイレの場合、スプレーなどは必ず捨てておく。危険。休憩するときは植物の上にはたいてはならない。

### 心掛け

登山中に食べ残さず、お弁当は、人に譲るのを心がけておきなさい。飲み物は残さず、尿も尿も捨てない。特、トイレの場合、スプレーなどは必ず捨てておく。危険。休憩するときは植物の上にはたいてはならない。