山と博物館

第43巻 第11号 1998年11月25日 大町山岳博物館

カモシカのはく製に触れながら、学芸員の説明を聞く子供達
H.10.5.29 大町北小学校3学年社会見学（学社融合モデル事業）より

学社連携と山岳博物館

荒井 和比古

子供達の学習を学校の場からもっと視野を広げ、社会の教育力を活用しつつ興味関心を喚起していくための、学校と社会教育の連携がすすめられている。またさらに一歩すすめて、社会教育が積極的に学校の場にのり込んで、先生だけではできない学習の場をつくる学校教育と社会教育の融合（学社融合）もすすめられている。

一例として、今年五月、大町山岳博物館に大町北小学校の三年生が見学に訪れた。三年生の国語の教材にフクロウの生態を書いた教材がある。しかし実際にフクロウを見た子供は少ない。そこで山岳博物館へ行き、フクロウを見、学芸員からその生態について話を聞こうというのである。

子供達が鳥舎の前で、フクロウが教科書の記述以外にもさまざまな興味ある生活をしている話をきき、目を輝かせたことはいうまでもない。

思い起こして見ると、山岳博物館は学校と社会の連携の中から誕生したように思う。当時筆者は大町高等学校の物象部に所属していた。物象部のテーマは「針ノ木岳における山岳気象」であった。一カ月に一度、針ノ木岳と大沢小屋そして学校の三カ所で二四時間の同時気象観測をし、気温・湿度・気圧等々と高度差との関係を調査した。毎月の調査結果をグラフに表わし考察をしていった。

御指導いただいたのは羽田健三・荒井昇一両先生である。調査結果は学校の文化祭に発表したのみならず、公民館の文化祭にも展示し、訪れた市民を前に得意気に説明をしたことを覚えている。羽田先生は、生物・植物・地学等の分野でも地域研究をすすめ、その成果を公民館に蓄積していった。この資料の集積が山岳博物館発足の時の財産になっていった。学校での部活動が地域に根ざし、地域を掘りおこし、地域の財産になっていき、たずさわった者の自己実現がはかられたのである。

もう一つ、大学の卒業論文の時も同じようなことがあった。テーマを模索していたとき羽田先生に呼ばれ「博物館で居谷里湿原の総合調査をしている。それに関する歴史をやれ。」との至上命令である。居谷里に歴史のテーマが成立するか大いに悩んだが、居谷里の用水の歴史に取り組んだ。これが現在の私のライフテーマのきっかけになった。

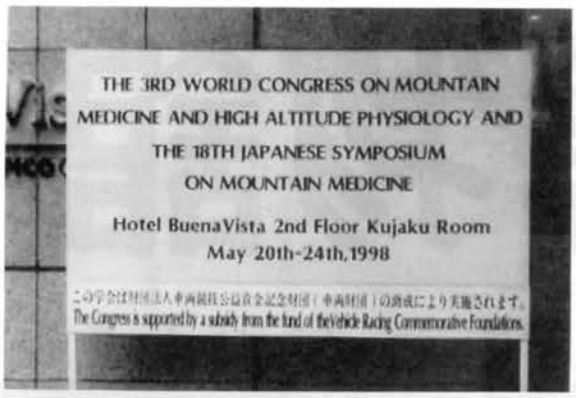
いま振りかえって、私は学社連携の中に育てられたことを思う。そして羽田健三先生の教育者としてのスケールの大きさを改めてかみしめるのである。

（大町市教育委員会教育長）

「第三回登山と高所環境に関する国際医学会議」に参加して

柳澤昭夫

本年五月二〇日から二六日まで、松本市で日本登山医学研究会（会長　小林俊夫）と国際登山医学会（会長　P・ペルチェ）が共催で、「第三回登山と高所環境に関する国際医学会議」と「第一八回日本登山医学シンポジウム」が開催された。海外三二カ国から一三〇人、発表された演題一五〇題、日本からは三〇〇人が参加し、総演題は二四九題であった。その他、公開市民講座には約一、〇〇〇人、穂高岳登山と長野県警の山岳遭難救助隊による救助デモの見学にも多数が参加された。



「第３回登山と高所環境に関する国際医学会議」
（H.10.5.20～26　松本市）

低圧、低温の高所環境が人体に及ぼす影響、人体の適応、障害、登山に関する運動生理、高所肺水腫、脳浮腫等の重篤な状況に陥る高山病対策など、さらに多様な高所低圧環境に関する諸問題について、さまざまな角度からの研究が発表され、検討された。

特に今回は長期間滞在による低酸素の影響や世界の高地居住民などに関するセッションが設けられ、ブータン、ネパール、ラダック、フンザ、チベット、キルギス、カザフ、チリ、ペルー、ボリビア、エチオピアなど多くの高地居住民がいる地域の人々が参加し、熱心に発表されていた。聞くところによると今までにない多くの国や地域からの参加者を得て、まさに国際会議であった。

私のような一登山者に過ぎない者にとって非常に難解ではあったが、今回は登山者にとって比較的身近な高地トレッキングや高所登山のためのセッションが設けられ、非常に有意義であった。

高所順応について

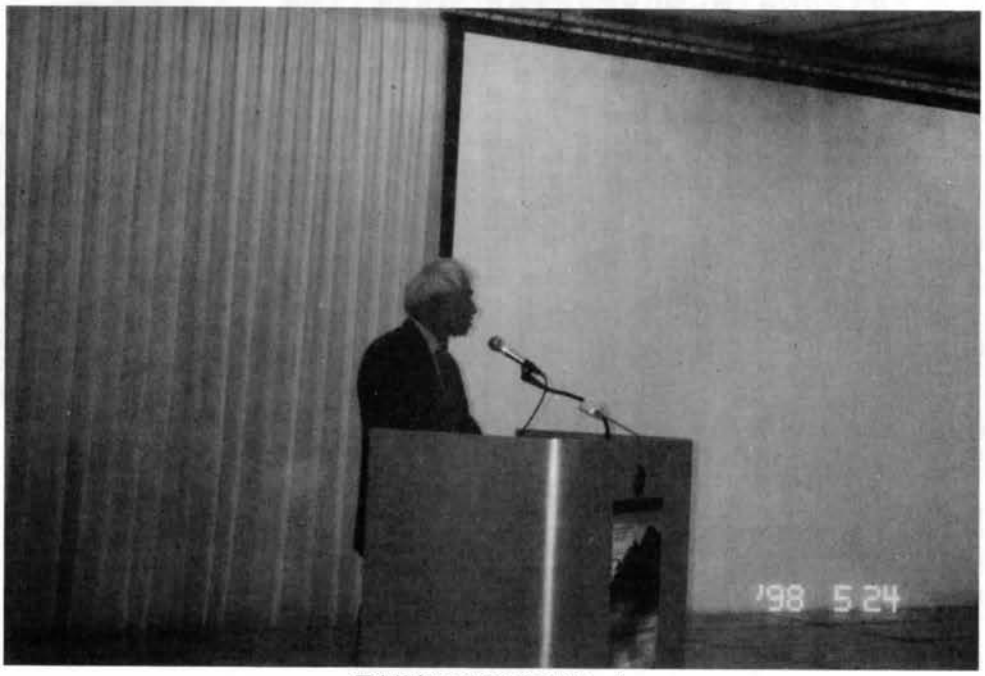
順応するまで無理をしない、一日の行程を高度差三〇〇～五〇〇ｍにおさえ、高度差の大きい登山行動をしない。新しい高度には泊まらない。標高五、三〇〇ｍ以上の高所は順応より衰退が大きいなど、今まで言われてきたことながら、明確に高所順応の方法や留意点がレクチャーされた。

高山病予防のためのアセタゾラミド（ダイヤモックス）やデキサメタゾン（デカドロン）、高所肺水腫とニフェジピン（アダラートL）の使い方など、極めて有益な話であった。

高地トレッキングや遠征登山で必携とさえ言われているガモフ・バックに関してさえ異った意見が出るなど、いろいろな意見の出るところが面白かった。

高所対策、急性高山病の処置など、研究が進んでも未だ解決できない問題が多いようである。依然として、高所へ適応するにはゆっくりと高所へ到達すること、高山病に対する最善の処置は下へ降ろすことなど原則には全く変わりはない。

末梢動脈血酸素飽和度を測定するパルスオキシメーターの普及によって、ある種の目安を得ることができると思うが、心拍数やSPO$_2$などの測定とその数値にたよることの危険性もあるような気がしてならない。



国内外含め249題の発表があった

発表を熱心に聴く参加者たち

非常に興味深いものであった。

急激な加温などによる心房細動、心室細動、安静と病院への素早い搬送など、ヘリコプター救助が当り前となっているフランス、スイス、イタリア、オーストリア等では搬送上の諸問題がないかも知れないが、悪天候が長引き、ヘリコプター救助がままならない日本の山では現実的な、現場にいる者のための低体温症対策はいったいどうしたらいいのだろうか。保温と安静に努め、救助を待ちながら、死に行く者を見守ることしかできないのだろうか。アドバイスが欲しいところである。

低酸素環境に関する問題は大事である。しかし、寒冷環境が崩埋没者の多くが窒息死である。素早い救出が勝負である、とのレクチャーがあった。そのためのビーコンやスコップの携帯はもとより、仮死状況の事故者や脊椎系損傷者の応急手当、低体温症対策を含めて、運搬上の諸問題等、これから検討すべき課題かも知れない。

登山とトレーニング

登山はより困難なクライミングを課題に展開されてきたスポーツである。今、世界の最前線はヒマラヤ等の高所で、アルパインスタイル（アルプスの岩壁を登るように）やソロ（単独）で、急峻な岩壁や氷壁をクライミングする時代を迎えている。高所の影響やそれに対処する方法が明確になってきたことが、より困難な登山の展開を支える大きな要因であるだろう。

しかし、山野井さんのようなほんの一握りの人々を除いて、残念ながら日本のヒマラヤ登山は相変わらずの八、〇〇〇m峰の登頂であり、事大主義的な大遠征隊が多い。世界に大きく立ち遅れているといっても過言ではあるまい。高所でクライミングするパフォーマンス、スピード等、他のスポーツのトップアスリートのようにクライマーの技術と体力を鍛える方法論や研究が展開される必要がないだろうか。その鍵と思われるのが高地トレーニングである。高地トレーニングについては非常に意見の分かれるところであるが、時間等多くの制限があるが、低圧室でのトレーニング、今話題のアルプスルーム（常圧、低酸素分圧室）を用いてのトレーニングなど、高地でのトレーニング、高地での休養、あるいは低地でのトレーニング、高地での休養、さらに高地でのトレーニング、低地での休養等、多様な研究と方法論を展開して欲しいと願うものである。他のスポーツのアスリートは医科学的サポートを受けられる状況にある。第一線

スライドを使用しながら行われた発表の様子

低体温症について

冬山等、寒冷下での登山や悪天の中、濡れて風に吹かれるなどの条件下で起きる低体温症は、奪われる体熱に産熱活動が追いつかず発症する。低体温症の処置についての発表は人体に与える影響や寒冷への適応、寒冷と運動生理等、寒冷に関する問題も取り上げて欲しいと思った。

冬山での死亡事故の多くは、雪崩と悪天による孤立やビバーク中の低体温症である。雪

のクライマーもそれを望んで止まない。

この学会は、専門的に学習していない私には非常に難解である。多くの曲解や誤解のある報告になったかも知れないが、ご容赦願いたい。登山者にとって、こうした研究の成果を分かりやすくレクチャーして欲しいと願うのは私一人ではないだろう。

正直言って、今の状況ではほとんどの登山者は参加しにくいだろう。研究者と登山者が一緒になって推し進めて行く工夫や知恵が欲しいと感じた。

（文部省登山研修所所長）

バックナンバーのお知らせ

今号以外で柳澤昭夫氏にご寄稿いただいた「山と博物館」のバックナンバーがあります。

第42巻第8号（平成9年8月）
最近の山登り　柳澤昭夫

また、次の巻号のバックナンバーがあります。内容は主なものの紹介ですが、どうぞご了承ください。

第35巻第3号（平成2年3月）
北アルプス南部の石室　穂刈貞雄

第35巻第4号（平成2年4月）
信州のギフチョウとヒメギフチョウ
—興味深いその混生の実態—　浜　栄一

第35巻第5号（平成2年5月）
日本の山と標高（前半部）　五百沢智也

第35巻第6号（平成2年6月）
日本の山と標高（後半部）　五百沢智也

第35巻第7号（平成2年7月）
国立公園絵画に現われた自然風景　大井道夫

第35巻第8号（平成2年8月）
ハクビシンに思うこと　中村一恵

第35巻第9号（平成2年9月）
槇　有恒先生を憶う（前）　丸山　彰
チャンタン紀行(1)　西田　均

第35巻第10号（平成2年10月）
槇　有恒先生を憶う（後）　丸山　彰
チャンタン紀行(2)　西田　均

第35巻第11号（平成2年11月）
ボレアスの針葉樹林帯を駈けて
—カナダの自然—　丸山　晃

第35巻第12号（平成2年12月）
槍ヶ岳のニホンザル（前）　泉山茂之

第36巻第1号（平成3年1月）
槍ヶ岳のニホンザル（後）　泉山茂之
チャンタン紀行(3)　西田　均

第36巻第2号（平成3年2月）
ウェストンの来日事情　三井嘉雄

第36巻第3号（平成3年3月）
山博友の会の一年　友の会事務局
チャンタン紀行(4)　西田　均

第36巻第4号（平成3年4月）
燕岳と安曇野　赤沼淳夫
丸太小屋造りの名人と相識って　谷口現吉

第36巻第5号（平成3年5月）
安曇野の雪形　大町山岳博物館
感動を活かし足もとをみつめて　高橋利雄

第36巻第6号（平成3年6月）
昨今の中高年登山
～長野県山岳総合センター実態調査より～　白鳥正夫
最近の北ア山麓両棲類事情　長沢　武

第36巻第7号（平成3年7月）
フクロウ—夜の猛禽の生態—　宮崎　学

第36巻第8号（平成3年8月）
大町の河川①高瀬川あれこれ　榊原邦夫
海を渡ったカモシカの毛皮　千葉彬司

第36巻第9号（平成3年9月）
慕士塔格山（ムスターグアタ）七五四六M　松原　繁

第36巻第10号（平成3年10月）
目で見る山博40年の出来事　大町山岳博物館

第36巻第11号（平成3年11月）
大町の河川②篭川あれこれ　榊原邦夫

第36巻第12号（平成3年12月）
雪の世界の自然観察　雪上自然観察会　今井信五
ネパール、少し昔の話（前）　藤江幾太郎

第37巻第1号（平成4年1月）
山博友の会の一年　友の会事務局
ネパール、少し昔の話（後）　藤江幾太郎

第37巻第2号（平成4年2月）
雪崩の話—山で恐ろしい大規模表層雪崩—　川田邦夫
大沢の石室について（前）　峯村　隆

第37巻第3号（平成4年3月）
街にタヌキがやってきた　山口佳秀
大沢の石室について（後）　峯村　隆

第37巻第4号（平成4年4月）
写真展「時の風物誌」によせて　川口邦雄
道祖神の話　金田国武

第37巻第5号（平成4年5月）
ニホンカモシカのオスに
なわばりはあるか？　岸元良輔

第37巻第6号（平成4年6月）
キザキコミズシタダミ　藤田　敬
住血原虫寄生による
ニホンライチョウの死亡例　青柳高弘

第37巻第7号（平成4年7月）
ネパール油絵展（一九六八～九二）　藤江幾太郎

第37巻第8号（平成4年8月）
北安曇郡小谷村中土
大宮諏訪神社の奴踊の歌　青木　治
山と私の道具　佐久間正治

第37巻第9号（平成4年9月）
大町市における「講」について　臼井　潤

第37巻第10号（平成4年10月）
ネパールの教育事情　鳥羽季義
蝶を庭に呼ぶ　清水博文

バックナンバーの請求方法

右記にご希望のものがありましたら、一部一〇〇円でおわけします。巻号と部数を明記の上、現金書留か口座振替で大町山岳博物館宛ご送金ください。（送料当方負担）

山と博物館第43巻第11号
一九九八年十一月二十五日発行
発行　〒398-0002 長野県大町市大字大町八〇五六—一
大町山岳博物館
TEL〇二六一—二二—〇二一一
印刷　大糸タイムス印刷部
定価　年額一、五〇〇円（送料共）（切手不可）
郵便振替口座番号〇〇五四〇—七—二三二九三