

バルンツェ巖冬期登頂報告

1980/81

北大山岳部・北大山の会

北大山岳部

バルンツェ巖冬期登頂報告

1980/81

北大山岳部・北大山の会

あいさつ

北大山の会会長 朝比奈 英 三

北大山岳部部长 山 田 真 弓

1980年12月15日、われわれの遠征隊は、東部ネパールヒマラヤ・バルンツェ峰の厳冬期初登頂に成功した。これは北大山岳部・山の会がその総力を挙げて取組んだ計画としては、1962年のチャムラン以来のものであった。

1976年の北大山岳部創立50周年に当たり、われわれは記念事業の一つとして冬季八千米峰登頂を計画した。しかし、この目標への実践的な歩みは決して容易なものではなかった。1975年12月、われわれはガルワルヒマラヤへ最初の偵察隊を送ったが、キャラバン中のトラブルのため遂にBC地点にも達することができなかった。この苦い経験によって、われわれは厳冬期のヒマラヤ高峰登山に対する総ての意味での準備の不足を、身をもって知ったのであった。

このような挫折にもかかわらず、その後もヒマラヤを目指す山岳部員の熱意はつぎつぎと受けつがれ、1978年8月現役部員だけの石村隊によるカラコルム・ドレフェカル(6,447m)の初登頂、次いで翌1979年7月現役・OB合同の越前谷隊によるカラコルム・シュマリクンヤンチッシュ(7,108m)の初登頂が成し遂げられた。今回のバルンツェの成功は、このように一步一步築いてきた山の会会員たちの努力の成果であるといえよう。

一方、この厳冬期のヒマラヤ七千米峰という計画の成功には、別な側面を見ることができ。それは傑出したリーダーでもなければ、尖鋭なクライマーでもな

い一人の男が、そのひたむきな山への情熱の故に、また多数の素晴らしい山仲間
に恵まれていたがために、その人々の強い協力によって、腰の重い山の会の理事者
たちを動かし、また強力な総隊長を引っ張り出して、遂にこの計画を山の会全体
のものとして実現させるに至った一連の物語としてである。

このように考えてみると、このバルンツェ遠征は、たしかに厳冬期八千米峰計
画の最も成功的なステップの一つではあるが、単にそれのみでなく、それが成立
するまでの過程にいかにも北大山の会らしい特色があり、また山の会が事業とし
ての遠征を行う場合のプロセスに新しい前例を開いたという意味で画期的なもの
であった。また今回の遠征では、今後厳冬期八千米峰を目指すための総合的研究
の一つとして、気象観測や氷河調査が行われ、装備・食糧・医療・高所順応の研
究にも相当の努力が払われた。われわれが、このバルンツェ登山報告書に、単な
る登山報告以上の内容を盛ることにしたのは、このような特色や努力のあとを記
録に止めたいと思ったからである。

本報告の刊行にあたり、この計画を実現させ成功に導いた北大山の会会員諸兄
の協力と全国にわたる後援者各位からの物心両面の御援助に対し、心からお礼を
申し上げたい。

目次

あいさつ	朝比奈英三
	山田 真弓

序章

1. バルンツェ厳冬期登頂 —総隊長覚えがき—	
	林 和夫… 3
2. AACHにおけるヒマラヤ冬期登攀	渡辺 興亜… 9
3. 遠征隊の組織	15

I 章 遠征の経過

1. 遠征の成立	中村 晴彦… 19
2. 山岳部・山の会の活動	西 安信… 35
	山田 知充
	池上 宏一
3. 遠征隊日誌 A本隊	中村 晴彦… 44
	B総隊長隊 …… 林 和夫… 57

II 章 紀行と随想

登頂	花井 修… 69
初めてのキャラバンそして高山病	住谷 俊治… 73
僕のアタック	須崎 信彦… 81
荷下げ	松本伊智朗… 84
シェルパとの交流	浜名 純… 88
遠征隊の食糧係	東 信彦… 93
ヒマラヤの風車	中村 豊彦… 99
バルンツェ气象台と氷河の話	池上 宏一… 102
バルンツェよもやま話	浜名 純… 107

III章 準備と考察

1. 登攀のタクティクス 花井 修… 115
2. 装備 中村 豊彦… 117
須崎 信彦
土田 直行
3. 食糧 東 信彦… 128
松本伊智朗
4. 渉外と輸送 花井 修… 130
石村 明也
5. 医療と高所順応 住谷 俊治… 136
松本伊智朗
林 和夫
6. 気象 池上 宏一… 145
東 信彦
山田 知充
7. ロウワーバルン氷河の調査 池上 宏一… 153
東 信彦

IV章 遠征の会計 石田 隆雄… 159

V章 資料

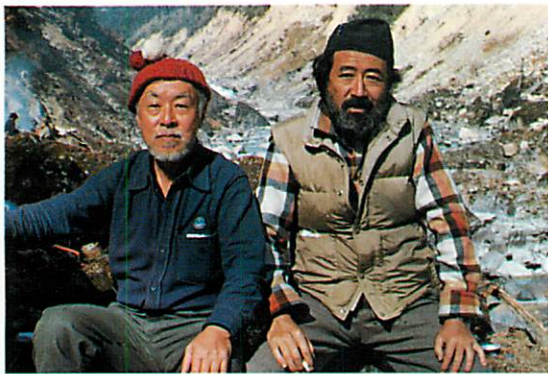
1. 遠征隊日誌 165
2. 装備一覧表 177
3. 食糧一覧表 185
4. 医薬品一覧表 192
5. 北大山岳部・山の会海外遠征年表 196
(ヒマラヤ・カラコルム地域)
6. バルンツェ関係文献・記録 198
7. 事務局・後援会発送文書 199
8. 協力者芳名簿 200
9. 会計報告 207

- 地 図 キャラバン・ルート 64
バルンツェ登攀ルート 65

ここでは、ネパールの山の人々との
思い出多いキャラバン、またひたすら
頂をめざした数週間の厳冬期ヒマラヤ
における行動の様子をいくつかの写真
によって示した。



ベースキャンプにおける隊員とシェルパ。



林総隊長と佐藤隊員

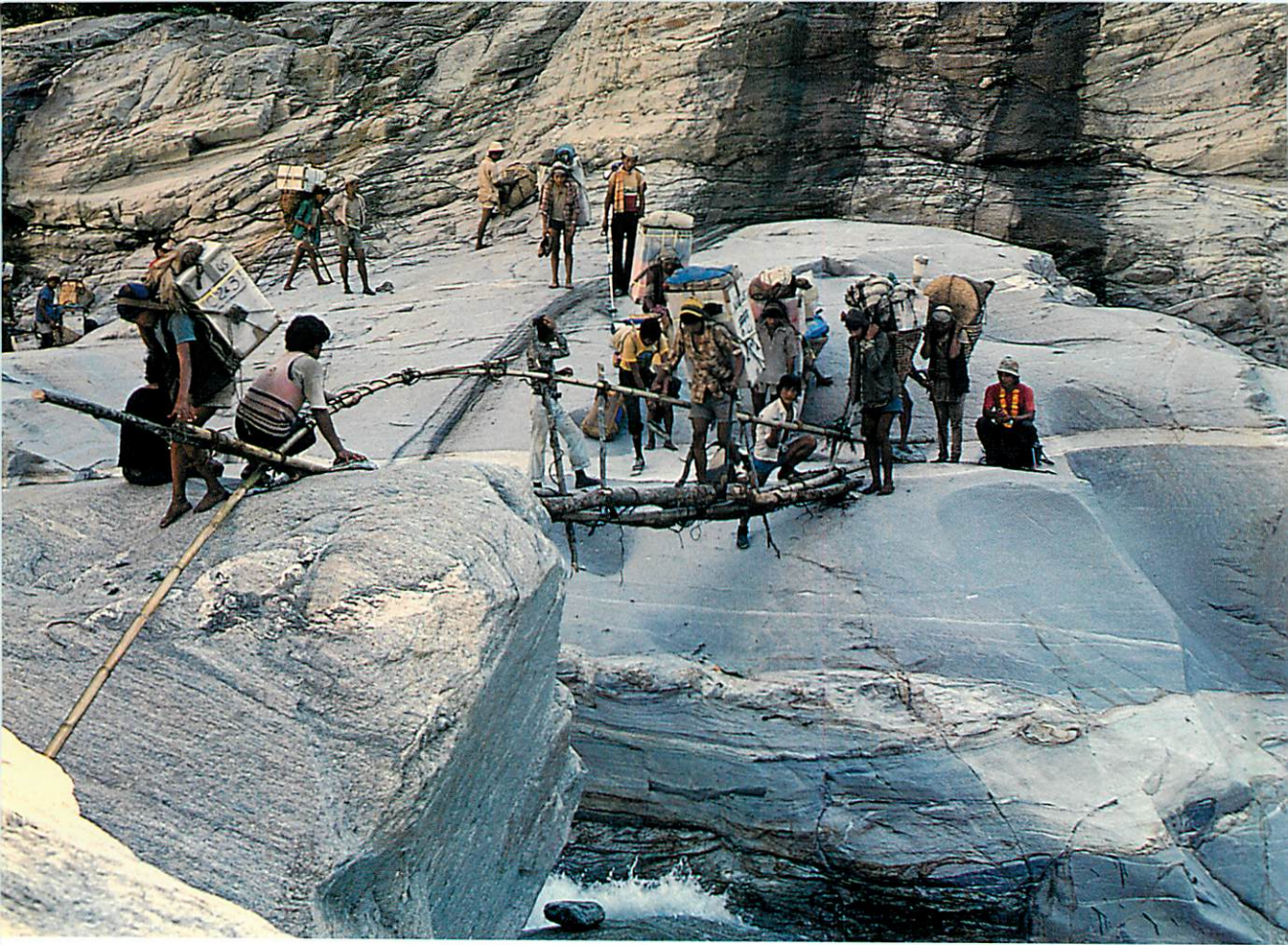


浜名隊員



石村隊員

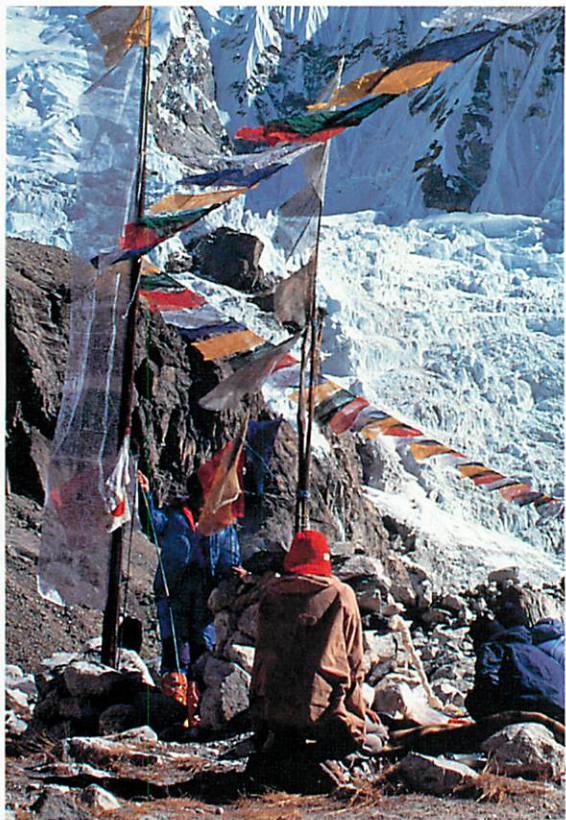




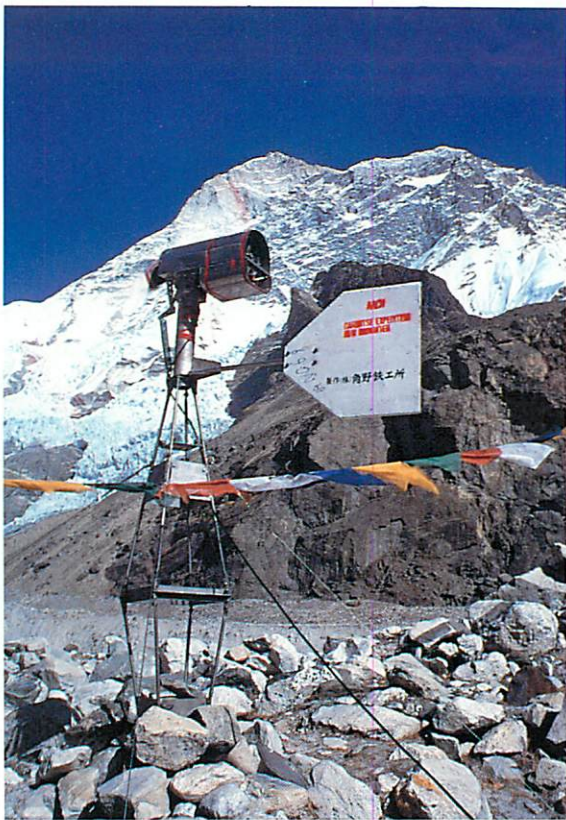
カシュワコーラのゴルジュにかけられた竹の橋を渡る。



ポテバシの上の峠付近、遠くにマカルーを望む。



ベースキャンプ、シェルパの作った登山安全祈願の旗。その下でお経を上げている。



ベースキャンプに設置された風力発電機、よく回っているので羽根が写っていない。背景はマカルー。



ベースキャンプのメステント、撤収の日、新雪の上で荷造り。



C 4 より南を望む。左端から中央、チャムランの長い山頂尾根。その右ホング谷を隔ててナウレク峰とメラ・ピーク（右端）

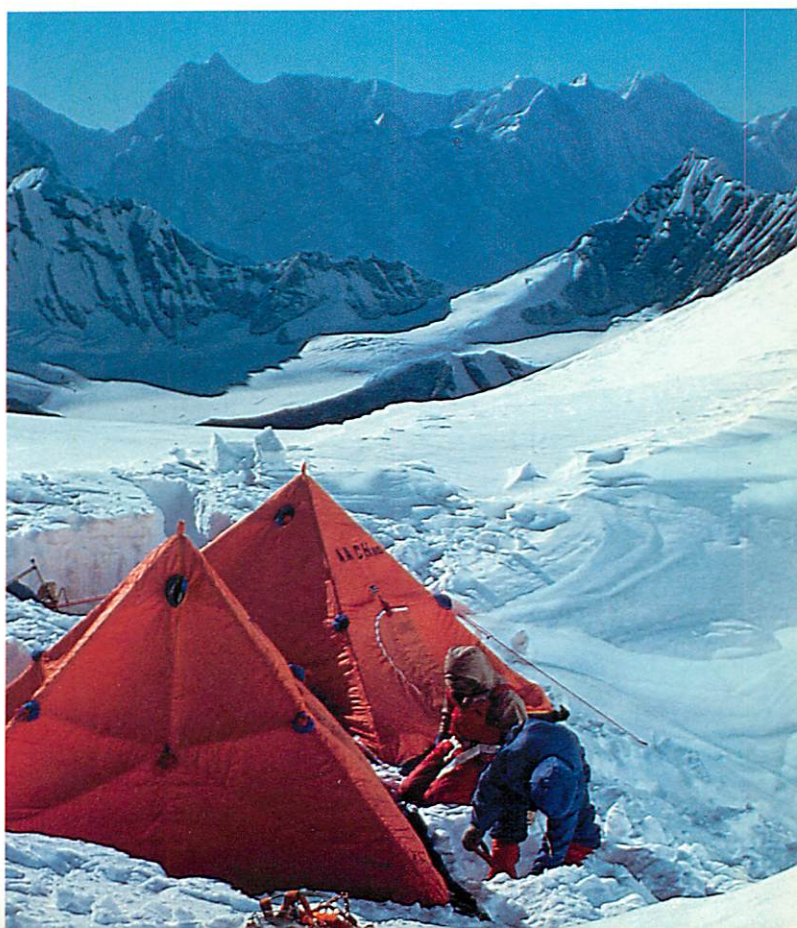




バルンツェ南東稜6700 mの
コルに建設されたC 4。

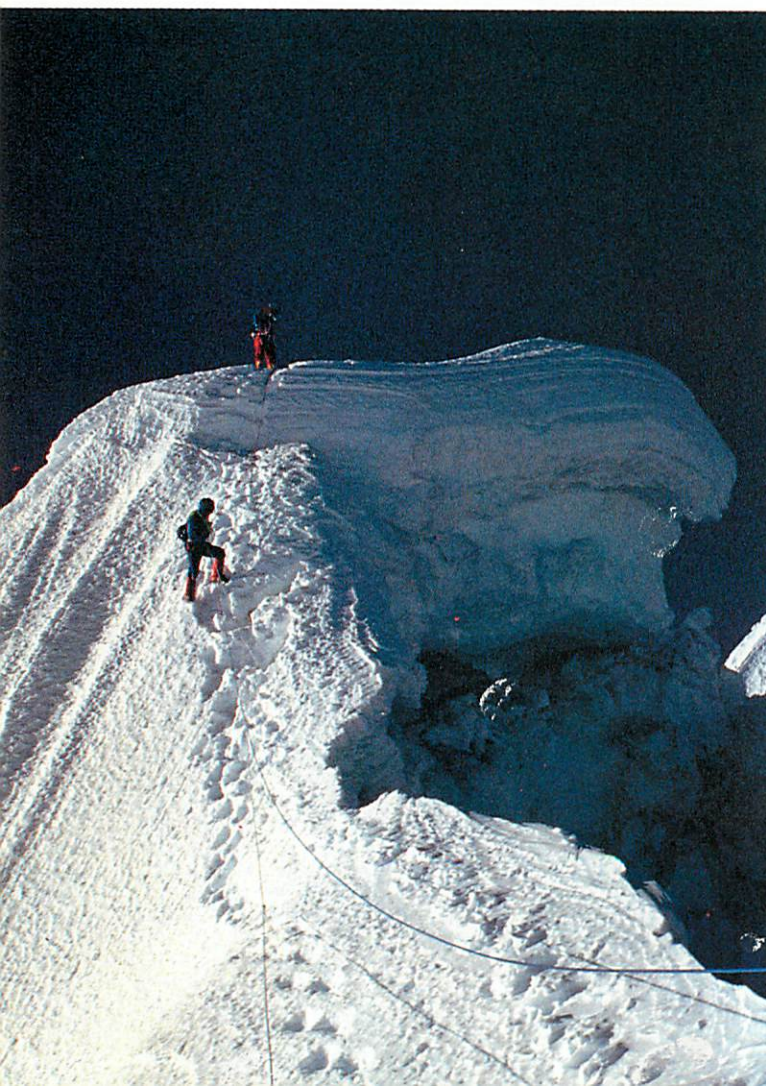


ロウワーバルン氷河
C 3の夕暮れ。





登頂への最大の難所、このピッチが登頂成功の鍵となった。



登山ルート7000 m
付近、ここから難
場が始まる。





12月15日午後1時30分、ついにバルツェ頂上に立つ、左はローツェ。



難所をこえて頂上も間近い7200 m付近から下方を見る。



C 4 へのルートから見下ろしたロウワーバルン氷河とC 3。



C 3 で氷河のボーリングを行う池上隊員。

帰途のキャラバン、雪のシプトン峠。



序 章



1. バルンツェ巖冬期登頂

— 総隊長覚え書 —

林 和 夫

まえがき

1981年6月5日、北大山の会（山岳部OB会）は、会と山岳部合同の遠征隊を厳冬のヒマラヤ・バルンツェ峰に送ることを正式に決定した。筆者が総隊長となることもその時点で決められたが、かねてから若手OBの勧誘を受けて覚悟していたこととはいえ、この参加は決して容易なことではなかった。二つの会社を経営する身で、準備から現地での行動、そして後始末に至る長い期間に、いかに時間を捻出し調整するか、また2ヶ月の実質的な留守の間をどう他人に代わってもらうか、それなりの苦慮を重ねた。また、自分はもう決して若くもないし、ここ数年たいした山にも登っていない。身体のコンドィションをどう整えるかも問題であった。

ただ遠征に参加するからには、名目的な「カトマンズ総隊長」にはなりたくなかった。何とか力を尽くし、難路シプトン峠を越えてBCに入り、ヒマラヤの巨峰の明け暮れを間近に眺め、若い人達の奮闘の様子を見て、登頂の喜びも共にしたいと考えた。それで、結局本隊におくれて日本を立ち、その登攀活動の最盛期にBCに入り、帰路を共にすることで、東京を留守にする期間を2ヶ月以内に押えるというプランを了承してもらった。とすれば、キャラバンを一人でいくわけにもいかないから、佐藤ドクターの同伴を願うというわがままも許してもらったわけである。

総隊長の役割は隊編成や資金作りのかなめを押えることであろうが、強力な事務局が札幌に作られて、秋の出発までの短い期間に、登山計画の作成、資金計画と募金、装備等の発注、隊員の選考などが能率よく進められていった。この間、筆者は何度か札幌に出かけたが、札幌で行った最も重要な仕事は8月の隊員の最終決定であった。そして、東京では自分の周囲で好意を寄せて下さる方へ募金をお願いすることにかなりの時間をさいた。

こうしたあわただしい日々の中にも、学生時代に雪崩のため若い生命を失った有馬や葛西などの仲間、また戦野に散った中野や星野など、山岳部で共にヒマラヤへの夢を語り合った人々のことが改めて思い出されるのであった。自分が、山で死なず戦中戦後の困難も切抜けて今ついに大きなヒマラヤ遠征に参加するめぐり合わせの不思議さを思った。また、戦後何度かヒマラヤ行きのチャンスがあったが、いつも何か事件が起きてだめになるという不運に会

序章

っていたので、今度は大丈夫だろうかと心配にもなった。

しかし、すべての準備は順調に進み、隊員の最終決定から1ヶ月足らずの9月18日には花井隊員が先発し、登攀隊員は10月24日までにつぎつぎと日本を立ってネパールに向かった。そして、富士山や東京近郊の山でトレーニングにはげんだ筆者が、佐藤ドクターと共に成田を立ったのは11月27日で、12月9日にはツムリントールからキャラバンを開始した。

筆者らのキャラバン中の行動については遠征隊日誌に譲るが、結局BCに入る前、12月20日シプトン峠を越えた日に登頂の報がもたらされたのであった。12月15日という予想外に早い登頂であった。間もなく本隊と会合して登頂の喜びを共にすることができたが、初めの目算は嬉しくも外れてしまった。従って、これから書こうとしていることは、総隊長の覚え書的な感想とお世話になったかたがたへの感謝の言葉である。

バルンツェ隊の成り立ち

今回のバルンツェ隊がどのような経過で実現したのかを手短かに振り返ってみよう。チャムラン登頂の成功以来20年近い年月がすぎたが、その間にも山岳部の現役やOBが、個人山行の形で、相次いでヒマラヤに出かけ、経験者の数も増え、各人の実力も次第に充実してきた。そこで数年前から、山岳部と山の会をあげて久々のビッグ・クライムをやってみようとの気運が、仲間の意識の底流に自然発生的に流れはじめていた。その対象として、ノルマル・シーズンの八千米級か、創立50周年記念事業の目標であり、また間近解禁の予想された厳冬期の八千米級を選ぶかの議論が交わされはじめた。できれば烈風と極寒の八千米に挑んで見たいが、今の北大の実力で可能であろうかとの危惧もあり、先ず七千米級からやってみようというところに落ち着いたのは、着実な帰結であった。

具体的には、今回登攀隊長として活躍した中村晴彦君を中心に、数名の若いOBが集まってバルンツェを目標に選び、1979年末にはかなり煮つまったプランにし、1980年早々には山の会にこの計画の認定と援助の申し入れを行った。これに対して、山の会の海外遠征委員会の審査が行われ、この登山についてネパール政府に入山許可の申請をすることは認められたが、それには隊の補強が必要であるという条件がついていた。筆者が総隊長の交渉を受けたのはこの段階である。以後、この計画が山の会の事業として認定されるまでの経過は次章に詳述されているが、冒頭に述べた6月5日、すなわち第2回評議会で、本事業が決定されるまでに、山の会の朝比奈会長を始めとするOB諸氏が真剣な討議を重ねて、山の会の総意をもってこの事業をまとめようとした絶大なる努力は、ここに特記しておかなくてはなるまい。

バルンツェ隊の構成

ヒマラヤの巨峰を目標とする場合、登頂のためのタクティクスと、それに関わる隊の規模は、登頂の成否を左右するものである。戦前から戦後にかけて、ヒマラヤの名だたる山頂をつぎつぎに陥落させたのは、すべて多くの隊員と多数のシェルパ・ポーターを雇った大規模な隊であった。一般的には、このような大規模隊による方法は、背後の守りの厚い安全な登り方であるといわれている。しかし、多くの危険をはらんだヒマラヤにあって、長い時間をかけ、長大な補給線を引くのは、必ずしも安全といえないことが幾つかの事例で実証されている。また莫大な費用を要することも隊の成り立ちを難しくしている。困難があったにせよ、このオーソドックスな方法によってともかく高い頂上がほとんど登られてしまうと、意欲的な登山者の目標は、より一層困難なものを求めて変わっていった。それは、

- ①バリエーション・ルートからの登頂
- ②酸素の助けを借りない登頂
- ③3～5名位の小規模隊を組み、シェルパ、ポーターなどは、できるだけ減らした隊による登頂
- ④条件の困難な厳冬期を選ぶ

等のことである。

このなかの小規模隊による登山は、小規模であることに伴う不安と危険もある反面、費用が少なくすむことと機動性を発揮して短期間で成功できるという利点がある。今後のヒマラヤ登山にあって、小規模隊の増えることが予想されるが、これは軽々に模倣すべきではない。それは時に重大な危険を伴うことを知るべきである。小規模隊を成立させる不可欠の条件として、全隊員が粒選りの精鋭であることが要求される。そのよい例は、現在極めて小人数で、しかも無酸素で、つぎつぎと巨峰を落としているメスナーとそのグループであろう。どのような規模の登山隊を編成するかは、目的とする山とルートとシーズン、持ち駒の実力などを考慮し、いちかばちかの賭けの要素を減らしつつ登頂に成功するための純登山的見地から決定すべき問題である。このような条件に照らして、今回のバルンツェ隊はどのような規模で、どの程度の強さを持った隊であったろうか。先ず厳冬期の7,220mがかなり難しいことは予想されたが、それがどの程度のものかは、前例がないだけに見極めきれなかった。そこで資金と隊員の量と質の許すかぎり、背後の守りを厚くし、オーソドックスなポーラーメソッドを採用した。山岳部とOBの現有勢力を結集しての遠征であるのだから、必要最小限の規模プラスアルファ、すなわちできうれば若い現役数名を参加させ、その体験を次の世代に引継いでもらうことも意図した。いいかえれば、単に登頂を可能にする必要最小限とい

序章

う見地から見たよりは、やや手厚い規模の隊構成を考えることになった。幸い資金の集まりもよく、この望みは実現されたのである。

隊員構成は、別項に見るように、小生以下総勢で12名である。隊の全体の強さ、その内容について見ると、筆者（64歳）と佐藤ドクター（53歳）を除く他の10名は、現地でのクライマーとして活躍することが期待され、いずれも登頂の可能性を持っていた。この中を更に仔細に見ると、中村（晴）、浜名、池上、花井、石村の5名は、ヒマラヤの経験者であり、特にその中の数名は、ここ数年毎年のようにヒマラヤを訪れ、経験を積み重ねて、バルンツェに備えていた。従って冬のヒマラヤで十分な力量を発揮し成功の原動力たりうるものと期待されていた。その他の5名も、ヒマラヤでの経験はないが、日本の山での練磨の結果、かなりの活躍をするものと思われた。

隊員が正式に決定したとき、筆者は全隊員に対して次のように話した。「各人ははじめから縁の下の働きで満足だなどとは思わぬよう。全員が我こそは登頂隊員になるのだと自負してほしい。しかし実際には、困難な前進キャンプづくりの間に、疲労困憊して体調を崩すものも出よう。その時点で最適と思われる少数の者が頂上に立てれば、それで一応この隊の目的は達することになる。登頂隊員に選ばれたものは、他の隊員に代わり、またこの企ての実現に力を貸してくれた多くの人々の熱い願いに思いを馳せて、全力を尽くしてほしい。また援護にまわることになった者も、隊全体の成功を自らの喜びとして、満足しようではないか」と。

中村（晴）登攀隊長が中間で指揮をとり、浜名、池上、石村、花井の4隊員と、サーダーのアン・ベンバが頂上に立ったのは順当な結果であった。他の隊員も各自の力の限りを尽くしまたその分担した任務を果たして共に成功の喜びを分かちあえたのであった。

成功の要因と反省

このバルンツェ冬期登攀の成功の要因について考えてみたい。それは、この隊の長所をいうことになるが、まずよい隊作りができたことであろう。北大山岳部・山の会の隊であるから、ヒマラヤの巨峰登頂のため他の方法で精鋭をすぐったのとは違い、高名な、あるいは粒よりのクライマーの集まりではなかった。しかし、同じ釜の飯を食って育った仲間の信頼関係に依ってよく結束し、持てる力を存分に発揮できたものと思う。しかも同じ仲間のOBや現役が後づめにまわり、準備中から遠征期間、さらに後始末の段階まで一致協力して援助してくれたことは、伝統ある北大山岳部にして初めてできたことといえよう。

次に、秋早くに先発隊が日本を出発し、難関と覚悟していたシプトン・ラを順調に通過し11月のうちにBCの建設をし、5,200mへの荷上げができたことが、12月15日という早い時期に登頂できた大きな原因の一つと考えられる。冬の後半の天候が崩れたことを考えあわせる

と一層その感を深くする。またネパール政府が万事好意的に扱ってくれ、真面目でよいリエゾン・オフィサーのウツタム中尉を派遣してくれたことも幸いでいる。

最後に「幸運」について一言述べたい。何か古めかしい、あるいは神がかったことをいうようだが、これは山登りに深くかかわり打ちこんでいるクライマーには理解してもらえずである。もちろん十分な準備と努力をしなければ、いくら待っても幸運はこないが、完璧な準備と十分な力量を備え、非常な努力をしても運が幸いしなければ成功は得られない。それどころか立派な隊で非運の事故を起こしている例も多い。日本の山と異なり、ヒマラヤの巨峰にあっては絶対安全な登山などはほとんどない。一かばちかの賭けをしている場所と瞬間がある。後述するようにわれわれの隊にも欠けた面は多かったのだが、運が幸いして全く無事故で成功したのは大きな感謝である。若い隊員数名が高山病にかかり、その中の一名はかなりの重症で、シェルパに背負われて下のキャンプに下りたほどであったのに、幸い回復して後遺症も残さなかった。もっと低い高度でクライマーやトレッカーが高山病で亡くなっていることを思い合わせると本当に有難かった。

以上はプラス面の話であるが、もちろんよいことづくめではなく、反省材料も多かった。まず隊員の決定が遅れたことが、種々の面で大きなマイナスとなった。もちろん中村（晴）君をはじめ主力メンバーは6ヶ月位前には内定し準備行動に入っていたが、最終的に隊として固まったのは、8月末（先発隊員出発の1ヶ月前）であった。そのために準備に十分な時間をかけて万全を期することができなかった。例えば、装備にしても、余分なものは持たないが、不足もないというのが荷物量に制約のある遠征隊の理想であるが、こうしたつっこみが十分にできていなかった。そのため主食は十分あるのに副食物が不足したり、持っていても役に立たなかった装備もあれば、不足な道具もあった。また医薬品を万遍なく多種類用意したが、肝心の下痢止めなどの量が不足した等の欠点が現地でも露呈した。

また遠征隊派遣の決定から出発までの期間が短く、さらに隊員決定の遅延のため、合同合宿訓練が持てなかったことも心残りである。いくら同じ山岳部で育ったとはいえ、年齢に開きがあり、一緒に山を歩いたことのない隊員もあったのだから、やはり国内のかなりきつい山で合宿することは必要であったと思う。たとえば冬期に富士山で合宿をしておけば、メンバー・シップ作り、装備食糧のテスト、新人の高度馴化等に役立ったであろう。この山行きで年寄り組が五千米近い高度まで全く元気であったのに、同じ高さで若い隊員が数名軽重の差はあっても高山病にかかったのは、本来的な体質の差ではなく、平素富士山で四千米近い体験をしているかどうかのちがいによると思われる。今後北海道からヒマラヤに出かける場合、ぜひ考えてほしい問題である。

メンバー・シップについても、前述のようによい隊ではあったが、全く何事もなく助け合

序章

ったといえきれいごとに過ぎる。個性の強い連中が、十分な合宿訓練による融和の期間もないままに、いきなり隊を組んで、あの厳しい条件の下で心身の限りをつくして行動すれば、時には感情の激しい起伏をおさえ切れず、やり合うことがあっても不思議ではあるまい。しかし、最後には各人よく克己し、協調し、登攀隊長の統率の下、それぞれの責任を果たしたとあってよい。

隊の費用について

この遠征に要した経費とその調達方法について簡単に触れてみる。(明細はI章2参照)当初は約2,000万円あれば足りると思われ、資金計画もその規模で考えられた。しかし、準備の進行につれて、到底それでは足りないことがわかってきた。一方資金作りも順調に進み、最終的には収支とも3,200万円で見合うことができた。

資金作りの内容については、先ず参加隊員12名で1,200万円を醸出した。一名平均100万円である。次に山の会会員約230名からの約800万円の寄付がよせられた。この中には関西支部の有志のアルバイトによる貴重な収入200万円が含まれている。上記を合わせて、隊員と山の会会員による内部的調達資金が約2,000万円となり、残りの1,200万円を、現金及び現物で外部の方々をお願いした。この寄付分も、できれば特定スポンサーからの大口寄付はなるべく遠慮しようとの方針で、最大口でも50万円で、多くの方々から心のこもった寄付を得ることができたのである。

報告書を作るに当たって

この登山は、登山史上に、厳冬期におけるネパール・ヒマラヤの高峰の初登頂、しかも目下のところ唯一の成功という結果をもたらした。しかし、これは前年及び今年の冬にヒマラヤに入った他隊の不運な失敗の結果、全く偶然にえられた他動的な栄誉であって、我々の誇るところではないし、また隊の目的でもなかった。

我々が評価を受けなくてはならないのは、難しい冬のヒマラヤを目指して、どのような隊作りと準備をし、いかなる隊運営と努力の結果、成功をもたらされたのかである。また、それが我々北大の山仲間にとどのような喜びをもたらし、部の長い伝統の中で、何がしかの役割を果たし得たかどうかの検討と反省が行われなくてはならない。

この報告書は、主として北大山岳部・山の会会員を対象とする内部的なものではあるが、上述の観点からの検討と反省に加えて、準備から登頂に至る客観的な報告や科学調査の結果が、今後厳冬期のヒマラヤを目指す広い山仲間のために何がしかの価値を持ち得るのではないかとの期待もこめて作られた。

わが山岳部・山の会の立場から省みて、この登山の成功は、隊員のおのおのに大きな喜びと充実感をもたらし、生涯に残る思い出となったことは疑いない。また山岳部と山の会のメンバーが頻り得た喜びも少なくない。それは久々で多くの仲間が力を合わせて一つのビッグ・クライムをなし得たとの喜びであり、12名に托し期待した夢が実現した喜びであった。帰国してある先輩から聞いた「成功の報をきいてから、仲間と一緒に飲んだこの正月の酒は、近年になくうまかったよ！」という言葉にそれが端的に現れている。また現役の部員にとっても、十分の精進を重ねて力を合わせればヒマラヤの大きなやつにぶつかるチャンスはあるのだとの希望と刺激が与えられたに違いない。

この登山の経験が大いに役立つと思われるのは、次に行われるのであろう厳冬期八千米級登山のための先遣隊としての役割である。もちろんこの登山は、それ自体で立派な成果を挙げて終了したのだが、同時に厳冬期八千米を大きな目標として我が部と山の会にはまた多くの貴重な経験が、蓄積されたわけである。

われわれの隊は種々の問題をかかえ、決して強力無比な隊ではなかったが、隊員各自がよくその責を果たし、幸運にも無事故で成功を収めたことは、本当に有難かったと感謝している。われわれのあとにネパールや中国からヒマラヤに入った隊に事故の多かったのを聞くにつけてもあらためてその感を深くした。ここにあらためて中村登攀隊長、佐藤ドクター及び全ての隊員諸君に対し、その労を多とするものである。

またこの計画を支えてくれたOB諸兄、多大の御好意をお寄せ頂いた学内外の多くのかたがた、心配をおかけした隊員の家族の皆様、ネパール政府の関係者に、心からのお礼を申し上げるものである。

2. AACHにおけるヒマラヤ冬期登攀

渡 辺 興 亜

寒冷の系譜

今から十数年前、1960年代後半に、われわれの間ではヒマラヤ冬期登攀の構想が語られていた。当時は、ヒマラヤ鉄の時代ということがいい始められた頃で、おそらくヒマラヤ冬の時代の到来は一般には意識されていなかったと思う。政治的理由によって登山制限が加えられていた地域を除くと、七千米以上の未踏峰は数少なくなり、ヒマラヤ登攀はヴァリエーシ

序 章

ジョン・ルートの開拓に移りつつあった。

AACHはそれまで東部ネパールのチャムラン峰の登頂（1962年）に成功しているのみで、ヒマラヤ登山に十分な経験があったわけではなく、また登攀に関して特に尖鋭的な気風をもっていたわけでもない。にもかかわらず、当時としては先駆的なヒマラヤ冬期登攀の構想が存在し、しかもその実現のため努力がはらわれていたのである。

バルンツェ冬期登攀成功のわれわれにとっての意義を考える第一歩は、なぜこうした登攀の構想がAACHに生まれ、紆余曲折があったにせよ、その実現にAACHが一体となりえたかを考えることから始めなければならないように思われる。

私には、この冬期登攀の構想が、AACHの創立当時から、さらにはその背景である北海道大学にスキーが伝えられ、冬山登山がはじまった時からの、いわば寒冷の系譜ともいべき一つの自然観の流れの中に位置づけられるように思われる。なぜならば、われわれがヒマラヤ冬期登攀の構想を持ったとき、このような構想は他のどこにもなく、なんら他の影響を受けず、内発的にそれを将来の目標に設定していたからである。こうした構想は偶然や思いつきで生まれるものではなく、なんらかの登山思想をその背景にもっていたと考えざるをえない。

「北海道における登山は大体、大正の始め頃からはじまったと考えてよいが、その大きな特色は、程度の高い冬期登山がむしろ夏期登山に先がけて行われたことである」（北大山の会編一日高山脈一）。AACHは北海道中央高地の冬山開拓の中から生まれ、日高山脈の探検とそれに続く冬期登攀の中で一つの伝統を形成してきた。大正時代後半の北海道中央高地、旭岳、黒岳、十勝岳などの厳冬期登攀を背景とした北大山岳部の創立（1926年）、1929年の日高山脈、幌尻岳、戸蔭別岳の厳冬期登攀の幕開けにはじまる日高冬の時代は1949年のイドンナップ岳厳冬期登攀、1956年日高全山縦走の成功まで続いたといえよう。中でも1937年にはじまる厳冬期のペテガリ岳攻略は、AACHの質的な充実期とも時期的に符合したこともあって、戦前の日高冬の時代の中心課題であった。1940年のコイカクシュサツナイ川の大遭難の悲劇にもかかわらずその宿願は1943年冬に果たされた。このようにして冬のペテガリがAACHにおける登山思想を養い、またその後大きな影響を与えたのである。すなわち、日高山脈におけるこの冬期登山開拓の三十年の歴史こそヒマラヤ冬期登山の構想の源泉であり、冬の寒冷の風土のなかで育まれた一つの系譜が考えられるのである。

寒冷の系譜はもちろん北海道の風土に根ざしている。日本列島が大陸の東岸にありながら、冬期に積雪域が地球上他に例を見ないほど低緯度に下がる、その主なる理由は日本海が存在である。ヒマラヤ山脈、チベット高原が偏西風の風上にあるため、日本列島付近は北極の寒気が南下する経路となっている。冬期登山という観点からは日本列島の山岳地域はある意味

で恵まれた環境にあるわけだが、本州では積雪は厚くまた重い。日本海上に発生する雪雲は北陸、東北地方の日本海岸を覆い、陽光をさえぎり、積雪にはぶい灰色の世界を作る。積雪は雪国の生活に重圧感をもたらす風土的要素でもある。

しかし津軽海峡を境にして、景観は一変し冬の北海道はむしろ陽光に満ち、積雪は白銀に輝く。カンジキよりスキーが有効であり、北海道の山岳では夏よりむしろ冬の方が行動が容易である。北極からの寒気が支配的な北海道の冬は大陸的であり、厳しい寒気にもかかわらず、その自然は少なくともAACHにとってはより親和的であった。この北国には冬のロマンチズムが存在するのである。

「連なる山脈玲瓏として、今しも輝く紫紺の雪に

自然の芸術^{たくみ}を懐みつつ、高鳴る血潮の進りもて」

部ぞ弥生（明治四十五年寮歌）の一節に歌われる、北海道の極寒気下の冬の自然の壮麗さと冬期ヒマラヤ登攀の構想は無縁とは思えないのである。

構想の系譜

1962年のチャムラン登頂、翌年のナラカンカール遠征の後、AACHは、結果的にはヒマラヤ遠征に関して長い休眠期にはいることになる。1964年には、1966年を期してドウラギリIV峰への遠征が取りざたされたが、ネパールがクンプ地域の一部を除いて再びその門を閉ざしてしまい計画は中断のやむなきに至っている。

ヒマラヤ冬期登攀の構想は、そうした休眠期の1967、8年頃に語りはじめられたのである。こうした構想がどのような背景に基づき、また構想がいかに実現していくかを一つの流れとしてとらえることは必ずしも容易ではない。なぜならば、この間の事情をみると、構想は恒常的に発展しているわけではなく、また実現を目ざしての意図というものが常に存在していたとは思えないからである。しかし1960年代後半から70年代にかけてのAACHの年譜（V章資料参照）をながめてみると、今回の登攀にかかわったと思われるいくつかの登山や、部内の動きが汲みとれる。その一つは、当時の若手OBによる八千米峰へのいろいろな形でのチャレンジである。彼らをこのチャレンジにかりたてた原動力は、1960年代初めころまでに卒業したいわば昭和30年代世代の持っていた、あくなきヒマラヤへの憧憬とでもいうべきロマンチズムである。彼らはその時代の特徴である楽観的気風をもとにしてAACH再興論の主演を演じてきた世代である。1970年の日本エベレストスキー探検隊には、この世代に属する佐伯、安間、橋本、伏見、川道、井上らが参加した。その背景には八千米峰の体験という意図が働いていたことはいままでもあるまい。これに参加した伏見は残留して、その年の冬をクンプ・ヒマールで過ごした。当時は「ヒマラヤの冬」それ自体が未知の自然であった。

序 章

彼の経験は後の1973年から1976年に至る三年半のクンプ地方の通年気象観測に引き継がれ、ヒマラヤ氷河学や気象学の分野に多大の情報をもたらすことになるが、一方「ヒマラヤの冬」を知る上でも大きな意味をもつことになる。

大学紛争華やかかなりし1970年前後には別の世代の動きがある。1970年のカラコラム・バツラ峰の偵察を手はじめに彼らは一つの時代を構築しようとしていた。しかし大学紛争当時の騒然とした世相の中で、なにやら怪しげな事件にまきこまれ、彼らの意図は見かけ上は挫折した。しかし1972年に現役学生だけで成功したアラスカ・マッキンレー登頂（越前谷、竹田、鑑、古川、池上、安藤）はこの世代の力の発露であった。以後、この世代はAACHの中に強力な登攀中核として育っていき、その登り方は、これ以後の世代に大きな影響を与えることになる。

最近の部内の動きに触れる前に、AACHの冬期ヒマラヤ登攀構想に大きな影響を与えた一つの登山についてのべる必要がある。それはポーランド隊（A. Zewada隊長）による1973年のヒンズークシ・ノジャック冬期登頂と1975年のローツェ峰 8,250mまでの登攀である。これはまさに歴史的な登山であった。時あたかもAACHの創立50周年を数年後に控え、その記念事業としてヒマラヤ冬期登攀がはじめて具体的な構想として議論されはじめていた。ポーランド隊は彼ら自身が記しているように、「冬期にはじめて7,500m峰登頂を企てるというcrazy ideaの実現」を明確に求めていたのである。酷寒零下50度のノジャックに登頂し、登頂を断念したとはいえ、ローツェの8,250m地点まで達した彼らはいふ。「非常に困難ではあるが、冬期の八千米峰を登ることは可能である。」

ポーランド隊の成功に勇気づけられて、山岳部創立50周年記念事業としてのヒマラヤ冬期登攀計画は、AACHの実力相当のところでの試登から始めることになった。その対象として選ばれたのは、ガネッシュヒマールのラクサンカルポであるが、当時ネパール政府の登山全面禁止の措置がとられたため、遠征出発を前にガルワルのトリスルに変更し、準備不足のまま1974年12月に4名の小パーティーが派遣された。しかし、このトリスル遠征はあえなく失敗に終わった。その失敗の理由はいろいろ挙げられようが、端的にいうならば「冬のヒマラヤ」に関する無知によるものであり、また50周年記念事業とはいうもののAACHの総力を結集しえなかったことが大きくひびいている。あえていうならば、われわれはこの失敗に多くのものを学んだということになる。

この失敗のあと、AACHはヒマラヤに関して再び休眠期に入るのではないかと危惧された。しかし、ここに新しい世代の新しい登り方の芽生えがあった。1970年代はヒマラヤ登山そのものが大きく変貌した時代であったが、この大きな波は大学山岳部にも打ち寄せてきたのである。登攀技術や用具そのものの著しい進歩・発展もさることながら、海外遠征の概念の

変化はそれ以上のものであった。いわゆるライト・エクスペディションが可能になると、カラコラムやヒマラヤは格段に身近なものとなり、もはや山岳部現役の山とさえなったのである。こうした時代的な背景のもとに、新しい世代のOBと現役部員は海外で目ざましい活躍を見せた。1978年には現役部員のみがカラコラム・ドレフェカール峰(6,445m)の登頂に成功し、翌年には現役・OB混成隊が再びカラコラムを訪れ、クンヤンチッシュ北峰(7,108m)の初登頂を行った。

こうした登攀の経験を持った新しい世代がAACHの前述の昭和30年代ロマン派と結合して冬期登攀構想の推進に大きな役割を果たすことになる。

バルンツェ冬期登攀に続くもの

前節に述べたヒマラヤ冬季登攀の構想がいかにして今回のバルンツェ登頂に結晶したかについては、本書のⅡ章に詳述されるところであるから、ここではそれを飛ばして将来展望に移ることにしたい。ただ、その前に登攀そのものの成功というより、このバルンツェ計画の成功をもたらした重要な要素としてのAACH伝統の力を考えてみたい。

AACHという名前は、北大山岳部OBの会である北大山の会と山岳部の総称であるが、前者山の会の方はOBのサロンであってそれ以上のものではないというのがその構成メンバーの大方の考えである。特定の計画の実現を図るといふ組織的機能は本来持ち合わせていないし、また山の会全体の総意をうんぬんすることは好まないという気風が一つの伝統として受け継がれてきた。これは、多様な登り方や登山思想を包容してきた部の伝統の現れでもある。

こうしたサロンの雰囲気の中で、ヒマラヤ冬期登攀というかなり高度な組織的企画がいかに熟成され、発酵していったのか。筆者の感覚的な結論をいえば、サロンの山にも時として「意外な」事の進展がおこるのである。AACHに流れるいくつかの水脈が時に合流してサロンの雰囲気が変貌することがある。「北大山岳部50周年記念誌」によく描かれているように、AACHは一つの集団としては実に多様な色彩を持っている。それは、同時代の山仲間としての意識を横糸に、多様な登山思想に基づく人脈を縦糸に織りなされた「寒冷の系譜」そのものである。こうした多様性が時に結合し、あたかも一つの有機体のように動いたとき、1960年代初めのヒマラヤ遠征が実現し、また今回のバルンツェ冬期登攀が実現した。

AACHが「寒冷の系譜」そのものであるならば、バルンツェ冬期登攀は、AACHの歴史の必然であったともいえよう。構想から実現への道は「意外な進展」であったにもせよ、それにかかわったいくつかの人脈の熱意と多様性を許してきた包容力の結合の成果である。しかし今回の成功を単なる伝統への回顧に終わらせてはならないことはもちろんである。冬の八千米に対して次の歩みを踏み出すことを考えなくてはならない。

序 章

バルンツェ冬期登攀の構想が、われわれにとって具体的な課題となったとき、まず最初に考えなければならなかったことは、冬のヒマラヤの自然であった。それは単に自然科学的な対象としてだけでなく、登山という行為に関連してのものである。「寒冷の系譜」に述べたように、かつて冬の日高を開拓したわれわれの先輩が、日高の冬の自然を登山の行為そのものの中で観察し、解明していったように、冬のヒマラヤの自然もそういう未知の対象としてそこにある。日高山脈の冬の自然の大きな課題は雪崩であった。その実態が解明されるまでに幾年月とAACHの二度にわたる遭難を必要とした。ヒマラヤの冬の自然の最大の課題は何か。それすらまだわれわれはよくわかっていない。寒さか、風か、雪か、それとも他の何物か。幸い、これらの要素に対しての自然科学的な知識は最近着実に増加しつつある。そのような研究に対してもAACHのメンバーの貢献の大きいことは前にも述べたが、ここで自然科学の対象としての冬の自然を述べておこう。

Koteswaram (1973)*は、ヒマラヤの冬は12月と1月であるとしているが、これで「冬」の定義ができたと思うのは早計である。この2ヶ月の中に登りさえすればヒマラヤ厳冬期登攀といえるかどうかは、たとえそれが登山上の約束事であっても、極めてあやしい。これまでのいくつかの登山隊や調査隊が報告しているように、ヒマラヤの冬の自然の様相は年々大きく異なる。大雪の冬もあれば、無雪に近い年もある。風についていえば、ヒマラヤ山脈は対流圏上部の偏西風ジェットの主軸に対して大きな地形的障害となっているが、そのジェット主軸は冬期間は山脈の南に移る。冬がいつ始まるか、風の強弱はどうかということは、この偏西風の南下の程度に左右される。偏西風の強さや経路は北半球全体の気象条件の年々の違いに関係する。従って、ヒマラヤの厳冬期を単純に暦の上で規定するなどは思いもよらないことである。別な表現をすれば、われわれはヒマラヤの「冬」を見つけ出さなければならない。

今回のバルンツェ登頂前後の全般的気象条件を見ると予想ほど厳しいものではなかったようである。従って、1980年の12月のヒマラヤが本当に厳冬期のヒマラヤといえるものであったかどうかの真剣な検討が必要であろう。もちろん、こういったからといって、今回の登頂の価値を貶すつもりは全くない。気象条件は幾分緩やかであったかも知れないが、未経験の隊員を抱え高度馴化に苦しみつつも、遠征隊がよく一致して目的を達し得たことはAACHに大きな自信を与えた。まず、この成功なしには次なる厳冬期の八千米に進むことは不可能であろう。しかし一方、「ヒマラヤの冬」の発見なしにはバルンツェに続くものへの諸準備は成立しない。装備の開発と登攀のタクティクスにとっては、これこそが最も重要な点であり、ヒマラヤの冬の自然が最も厳しい面を見せる中であっても、なおこれを克服する英知を獲得することこそ「寒冷の系譜」上の目標でなくてはなるまい。

* Koteswaram, P., "The weather over the Himalayas" 1973

3. 遠征隊の組織

1. 遠征隊

名称

北海道大学山岳部・山の会ヒマラヤ遠征隊—1981年冬期, Himalaya Expedition AACH
1980/1981 Midwinter

目的

- (1) バルンツェ峰 (7,220m) 厳冬期登頂
- (2) 観測及び調査
- (3) 厳冬期八千米峰登頂のための総合訓練

隊員

総隊長 林 和夫 (64)
登攀隊長 中村晴彦 (43)
医師 佐藤行郎 (53), 住谷俊治 (24)
隊員 浜名 純 (32), 池上宏一 (28), 花井 修 (28), 石村明也 (27),
東 信彦 (26), 中村豊彦 (23), 須崎信彦 (21), 松本伊智朗 (21)

2. バルンツェ委員会

委員

委員長 有馬 純
委員 林 和夫, 木崎甲子郎, 野田四郎, 木村俊郎, 小枝一夫, 小林 年,
安藤久男, 遠藤禎一, 橋本正人, 渡辺興亜, 西 安信, 中村晴彦, 山田知充,
岡田勝英, 越前谷幸平

目的

遠征計画の実行, 事務局への指導助言を行う。また会長が行う遠征計画の最終的意志決定のための諮問に答える。

序 章

3. 事務局

事務局員

事務局 長 橋本正人，局長補佐 下沢英二
事務局 員 会計 石田隆雄，関野幸二
総務 鈴木良博，西 安信，河村章人，中村晴彦
記録 高松秀彦，岡田勝英
計画 越前谷幸平，下沢英二，池上宏一
調査 山田知充，神谷正男

目的

バルンツェ委員会の指導のもとに遠征計画を具体的に実行，推進する。

4. 後援会

役員

後援会長 犬飼哲夫
役員 北海道 渡辺千尚，坂本直行，星 光一，伊藤紀克，水上定一，駒沢欣一，
橋本誠二，東 晃
東京支部 山口健児，和久田弘一，安田一次，湯川龍二，中島秀雄
東北支部 豊田春満
関西支部 富山宏平，伊吹良太郎，増井幸雄，門田 元，宮地隆二

目的

主として会員外からの募金を行う。

5. 報告書編集委員会

編集委員会

委員長 東 晃
委員 白浜晴久，小枝一夫，鈴木良博，西 安信，渡辺興亜，河村章人，石田隆雄，
山田知充，岡田勝英，矢野 実，八木欣平，遠征隊隊員

目的

報告書の編集と出版業務を行う。

I 章 遠征の経過



1. 遠征の成立

中村晴彦

(1) 遠征計画の発端

山の会創立50周年の記念事業の一つに厳冬期の八千米峰登頂が取りあげられ、その具体的な第一歩として行われたトリスル遠征が不運な結果に終わって以来、若い会員、現役部員による地道な努力が続けられてきたとはいえ、厳冬期のヒマラヤに対する具体的計画は提出されないまま幾年かが経過した。

しかし厳冬期ヒマラヤに対する情熱は、トリスル以降も多くの会員に脈々と受けつがれ、石村明也をリーダーとするドレフェカル峰への遠征（1978）および越前谷幸平をリーダーとするシュマリクンヤンチッシュへの遠征（1979）とヒマラヤ遠征の経験も蓄積された。また機会あるごとに有志の間で研究や議論が続けられてきた。

こうした中で会員の高松、木村、中村、名越らによる1978年11月の東ネパール・メラピーク（6,437m）へのトレッキングでは、11月末に4,500mのZatrwa峠を越えてルクラへ出るルートを通り、峠付近で厳しい寒さに見舞われているが、降雪にも遭わず、さしたる困難もなく峠を越えることができた。この経験をもとに条件さえ整えば厳冬期の八千米も不可能ではないという実感をえて帰国した。

冬のヒマラヤを計画する場合、トリスル遠征の例でも分かるように、キャラバン中に降雪に遭遇すると、装備が不完全なポーターをBCまで連れて行くことはほとんど不可能である。われわれに手痛い教訓を残したトリスルのキャラバンの経験と、このメラピークへのトレッキングから、11月中にBCまでの行程を終了させておけば前段での降雪という障害は排除できるという見通しがたてられた。ヒマラヤの冬を話し合うと、いつも問題となったのはこのキャラバン中の雪であったから、メラピークのトレッキングでえたこの感触は貴重であった。会員有志の中で話し合われてきた冬のヒマラヤへの計画が、メラピークから帰って以来急速に活気づき具体化していった。

この段階で冬のヒマラヤについての討議に加わった山の会有志は、主に昭和33年～36年に山岳部へ入部した40歳前後の会員達である。彼らは後に述べる事務局に参加し、その核となって遠征隊を最後まで支えてくれた。

I 章

(2) 厳冬のヒマラヤに対する基本認識

1979年夏、名古屋から渡辺興亜が来札した機会に、これまでの話し合いをもとにして厳冬期ヒマラヤに対する次のような基本認識が有志の間でまとめられた。すなわち、北大山岳部・山の会(AACH)は、トリスル以降会全体が取り組めるような計画を持たずにきたが、何かをすべき、そしてできる時期にきている。今や八千米峰厳冬期登頂のための第一歩を踏み出すべきである。

しかし八千米にいきなり挑戦するには余りにも未知の要素が多すぎ、また成功の可能性が少なすぎる。八千米峰をより確実なものにするため、七千米級にまず挑戦しよう。そしてこの七千米峰の成功を八千米峰への起爆剤にしよう。この計画は山の会会員すべての同意をえた上で、山の会の正式行事として行われなければならない。そしてそのためにあらゆる努力を傾注しよう。時期については拙速はよくないが、次の八千米峰への遠征も考えてできれば1980—81年冬としたい。

これらの基本認識を踏まえて、中村を中心とする計画の立案、札幌及び各支部における山の会の中枢会員への有志による協力要請を行うことを決め、具体的な活動が開始された。

(3) バルンツェ峰冬期登頂計画の立案

上述の基本認識に立って、高松、中村らは早速、山城と山の選定作業に入った。選定の条件として考えたのは、以下のようなことである。すなわち、1) 既登であっても七千米級であること。2) 風の影響が比較的少ないこと。3) 冬の気象データも他の地域と比較して豊富なこと。4) 将来八千米峰を計画する場合に、十分参考となる地理的条件を持つこと、5) BCまでのアプローチが比較的容易であること。以上の諸条件を消去法によって検討した結果、基本方針としては、チャムラン峰遠征以来なじみが深く土地にも経験の深い東ネパール地域に焦点をしばった。

アプローチに問題がある点を除けば、先ず挑戦してみたいのがAACHが初登を果たしたチャムランであった。しかし、残念ながら現在は登山が解禁されていない。その他の山についても一長一短があり、なかなかまとまらず、一時は東ネパールに限定せず、全ヒマラヤについての検討も行った。しかし最終的には中村の判断でバルンツェ峰を対象にすることに決定した。バルンツェ峰は前述の条件の内、アプローチに問題があった。すなわちキャラバンはアルン河を遡って2週間を要し、しかも4,280mのシプトン峠を越えなければならない。日本山岳会東海支部のマカルー隊はこの峠越えのために多大な労力を費やしている。

しかし前年のメラピークへのトレッキングの経験から比較的天候の安定した11月中にシプ

トン峠を越えてしまえば、多少の雪に見舞われても、なんとか切り抜けられるであろうと判断された。

登攀ルートとしては1954年にニュージーランド隊の使った東南稜を使うことにした。

隊の規模は隊員10名程度、資金は約1,900万円と試算された。この計画を有志達に諮った結果、若干の手直しもあったが基本案は了承された。そして、バルンツェ厳冬期計画の素案ができ上がったのは、暮れも押し詰った1979年の12月であった。

(4) 山の会会員の同意をうるための動き

有志による厳冬期ヒマラヤに関する検討が活発に行われるようになった当初から、この遠征は山の会会員の遠征に対する同意がえられねばならない、という基本認識があったことは前に述べた。厳冬期のヒマラヤ遠征はたとえ七千米峰であっても、資金的、人的に行きたい者だけが隊を編成して行ける程度の規模を越えており、山の会会員全員の結集なくしてはとも隊を送り出すことはできないという現実面もあったが、われわれはそれよりもむしろ山の会の事業として組織し、労苦を共にする過程でえられる連帯感と価値感や経験を山の会の全員で持ちたいと考えた。そのことによってトリスル以降沈滞してしまった山の会を活性化し次の段階へと発展させることも期待できよう。従って、この計画には会員全員の参加が不可欠であるという考えである。

会員に対するPRは計画素案の作成と平行してあらゆる機会をとらえて精力的に行われた。関西では渡辺を中心として、東京支部では小枝、木村を中心として、札幌では高松、中村を中心として活発な議論を広げていった。また、この中村らを中心とする動きとは別に、トリスル以降すべての隊に参加した石村明也を中心とする同世代の若もの達は、同世代及び現役学生を中心に同意をうるための活発な活動を行っていた。

この時期のアピールに対しては、多くの会員が山の会の事業として冬の七千米峰への遠征をなすべき時期にきているという認識に同意してくれた。と同時に、後に多くの禍根を残したトリスルの例から学ぶべきこととして、幅広く会員全体の同意をうるとともに、できるだけ多くの会員の知識を結集して事に当たる必要性も強調された。上述のわれわれの考えが裏打ちされたことになる。

このような反応の高まりの中で、一部有志によるこの計画が、山の会の計画として取りあげられる機運が熟していった。年も明けた1980年1月26日、野田、安藤、高松、西、中村らの呼びかけにより、「海外遠征に関する懇談会」が北大クラーク会館で催された。この会には朝比奈会長、有馬副会長、山の会会員、現役部員など29名が参加した(資料1, p. 25)。この会の目的は、バルンツェ計画を山の会へ公けに提案することであったが、山の会の現状

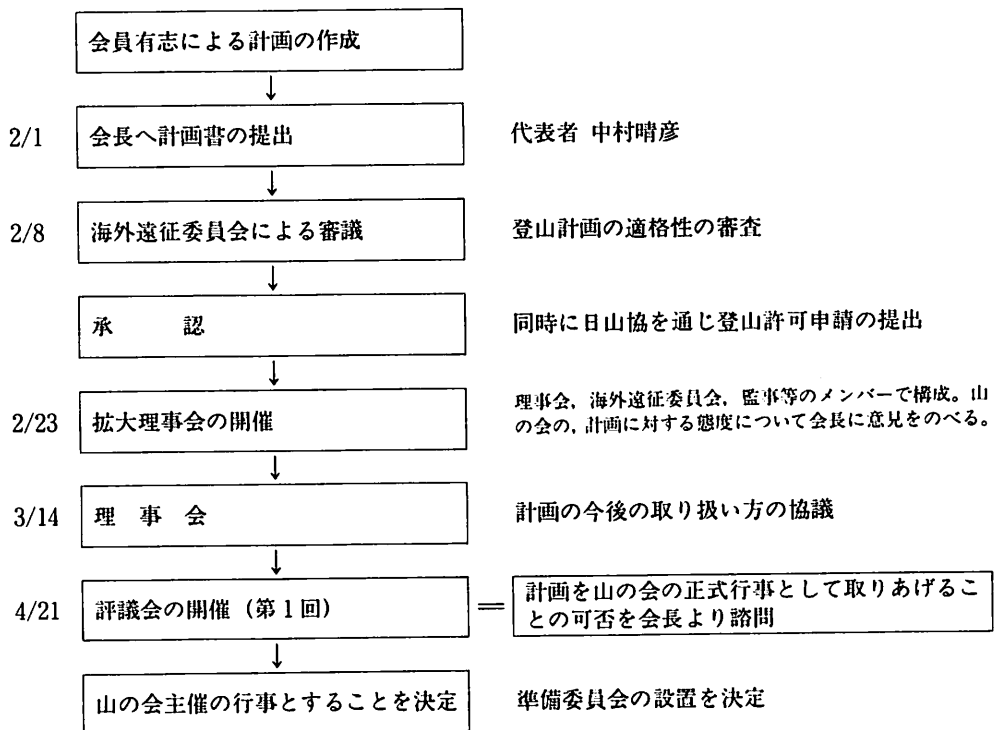
I 章

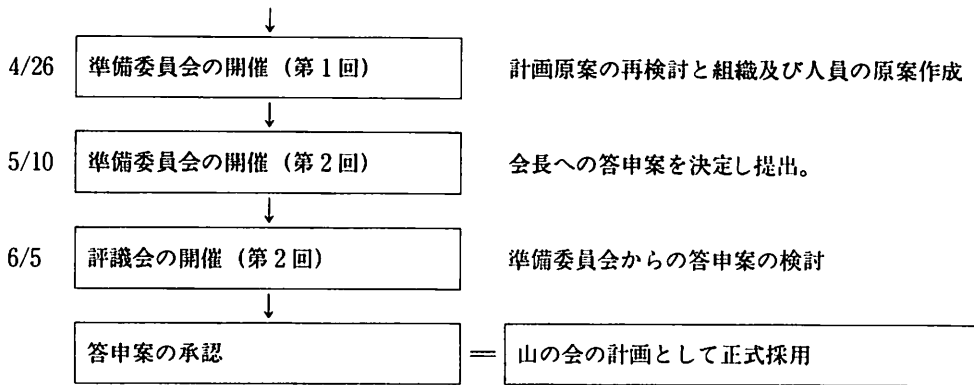
とあり方、海外遠征への対応の仕方など根本的な議論が活発に行われた。計画が会員から出た場合の山の会の対処の仕方が消極的すぎる、資金の問題は大きい、前向きに取り組む姿勢が必要である等の発言がつづき、山の会内部の既設の組織である海外遠征委員会の権限について、更に具体的な問題としてバルンツェ計画についての突っこんだ話し合いとなった。

(5) 組織の成立

1月26日の懇談会で提案された「1980～'81厳冬期バルンツェ登山計画」の計画書が2月1日中村から朝比奈会長に提出され、以後山の会の組織の中で討議されていくことになる。

従来、山の会には山の会の事業として海外遠征を採りあげる手続上の規約もなく、慣行的前例も乏しく、今回の計画提出から正式決定までの経過が、今後海外遠征計画を採りあげる場合の前例となることが予想された。そのため朝比奈会長はじめ関係者は一步一步筋を通して、山の会全体の合意を取りつけていくことに苦心した。この間の経過を図に示すと次のようになる。





これを見ると分かるように、計画の提出から山の会の行事として正式に取り上げられるまでには、大別して4月21日に行われた第1回評議会までの、主として会員からの意見聴取に当てられた時期と、それ以降6月5日の第2回評議会により正式決定するまでの具体的検討を行った時期との2つの段階があった。

i) 第1回評議会まで

中村が代表者となり、会長に計画書を提出し、その立案経過と計画の趣旨を述べ、山の会の正式行事として取りあげてもらいたい旨の申し入れを行ったのは2月1日であった。これを受けて朝比奈会長は、本計画が登山計画として適格であるかどうかを諮るために、まず海外遠征委員会の開催を決定した。この委員会の性格の一つは、山の会会員が日本山岳協会を経て海外へ登山遠征の許可申請をする場合、山の会が申請母体となることを承認できる遠征計画であるかどうかを審査することにある。

2月8日、委員会が開催され、海外遠征委員8名、朝比奈会長、山田山岳部長、申請者側から中村、下沢の2名が出席した。(資料2, p.25)ここで行われた審査の結果は、2月23日会長より申請者代表の中村に対し、(資料3, p.26)のように返答があった。その内容は、とりあえずネパール政府に対し登山の申請をすることを承認したということであり、山の会の行事として取りあげられたということではない。この審査結果が出ると同時に会長は東北、東京、関西の三支部長に対し審査結果を通知し、意見を求めた。

2月23日、会長は海外遠征委員会の委員、理事、監事よりなる拡大理事会を開催した。この会は、今回提出された計画に、山の会がいかに対応するかについて会長が、出席者の意見を聴くために開かれたものであった。この会の出席者は各年代にわたっており、ほぼ山の会全体の意見を聞くことができ、今後の計画の取り扱い方を定めた点でこの会の意義は大き

I 章

なものがあつた。この会において計画に対する賛否を求めたところ、消極的賛成も含めて賛成とする意見が大半を占めたが、その意見分布は資料4(p.26)のとおりである。そして会長が計画の今後の取り扱いを山の会評議会に諮問して決めることが了承された。

山の会会則によれば、評議会は会長の要請で重要会務に参画する会長の諮問機関であり、評議員は会長が委嘱することになっている。しかし現評議員は昭和46年に委嘱されたもので、最近の会の実状にそぐわなくなっていた。そこで3月14日開催された理事会において、各支部長の意見と、年齢構成を考慮して、新評議員選定の原案と評議会の運営方法(資料6, p.27)が決められた。

一方、2月23日会長名で海外遠征委員会の審査結果を通知された申請者側は、直ちに北海道山岳連盟を通じ、ネパール政府に登山許可申請を行った。同時に、海外遠征委員会から指摘を受けた改善すべき点について計画の見直しを進めていった。隊員の補強に関しては、会員の多くの意見を聞いたうえ、総隊長として林和夫会員が最適任と考えられたので、参加要請を東京支部に依頼し、まもなく内諾をうることができた。しかし医師隊員補強の勧告を満たすことができず苦慮していた。結局、この計画を積極的に支援していた橋本正人が、北大病院での勤務の都合がつけばという条件で、参加の意志を表明し、勧告の条件を満たすことができた。この医師補強の問題は、後述のように、最終の隊員決定時点にまで尾を引くことになった。

海外遠征委員会の勧告に対する解答も、若干の危惧を残した医師の問題を除きほぼ満足すべきものができ、4月9日付で計画の申請者より会長へ提出され(資料8, p.29)、4月中旬には最終的な計画書(資料7, p.27)がまとまった。

新評議員(資料5, p.26)による評議会が4月21日、北大クラーク会館において開催された。出席者は13名、書簡にて意見を提出した評議員は8名であった。この評議会の性格は、この遠征計画を山の会の行事として採用することの可否を審議し、会長に助言するものであった。当日は本計画の意義から、細部に至るまで活発な論議が行われたが、会長は、評議員のほとんどが、条件づきながら、この計画を山の会の行事として採用してよいつの意向を表明したものと判断した。そしてこの計画を山の会自身の計画とするため、次のような提案を行った。

「資金を含めた登山計画全体の再検討を行い、山の会として実施可能な案を作成するための機関として、バルンツェ準備委員会を設ける。」この提案に全員が賛成し、有馬副会長が委員長となることが了承された。この評議会の概要は資料9(p.30)のとおりである。

これにより、山の会有志のものであつたバルンツェ遠征計画は正式に山の会の計画となる方向へ向かつて、具体的に歩みだした。

ii) 第2回評議会まで

バルンツェ準備委員会は、4月26日及び5月10日の2回にわたり会合を開き、答申をまとめた(資料10, p. 31)。この答申は5月20日有馬準備委員長より会長に提出された。この答申案作成の過程では多くの論議が交わされたが、準備委員会のメンバーが計画を熟知しており、問題点を十分把握していたために効率よく答申をまとめることができた。

この答申の特徴は、遠征隊事務局を実務機関とし、事務局の上にバルンツェ委員会を設けて、全体の統制、指導、助言を行うことにしたことにある。更に遠征隊出発の最終的意志決定は評議会の審議を経て会長が行うこととした。これは、トリスル遠征の際の最終意志決定の責任が明確でなかったとの反省にもとづくものである。

この答申をうけて6月5日、会長の招集により第2回評議会が開催された。この評議会では、バルンツェ準備委員会の答申が一部訂正の上、すべて承認され、会長はバルンツェ遠征計画を北大山の会の事業として正式に取りあげることがを宣言した。第2回評議会の概要は資料11(p.33)に記されている。ここまでの動きをかいつまんでみると、第1回評議会では準備委員会が設置され、第2回評議会では準備委員会の答申を了承し、バルンツェ委員会が設けられた。これ以降はバルンツェ委員会の統制のもと、事務局が実際の活動を行っていくことになった。

2月1日に会長へ有志代表から計画書が提出されて以来、ここに至るまで実に4ヶ月余の時日が費やされたことになる。しかし、それはむだな時間を空費したのではない。その間、海外登山遠征に関して、特にルールがなかった山の会の中で、会長以下の理事者は、会員のこの計画に対する反応を見極めながら、慎重に、粘り強く山の会を組織化していった。そして、その努力は単に組織作りに終わることなく、山の会会員に対する強いアピールとなり、以後の事業の進展の原動力となったのである。

資料一 1 海外登山遠征に関する懇談会出席者

朝比奈英三、駒沢欣一、有馬純、東晃、野田四郎、新妻徹、小林年、安藤久男、橋本正人、今村正克、西安信、中村晴彦、高松秀彦、坂田正勝、吉村啓一、岡田勝英、神谷晴夫、芝山良二、石島行三、福尾克也、越前谷幸平、前田仁一郎、鎧邦芳、池上宏一、関野幸二、花井修、土田直行、東信彦、八木欣平、以上29名。

資料一 2 海外遠征委員会出席者

橋本誠二、東晃、岡本丈夫、小林年、橋本正人、西安信、山田知充、岡田勝英、以上委員。朝比奈会長。山田真弓山岳部長。申請者側、中村晴彦、下沢英二。

1 章

資料一 3 海外遠征委員会の審査結果通知

バルンツェ遠征隊 代表者中村晴彦殿

本会は、貴隊が本会に提出された計画に沿って、登山免許の申請を行う場合、申請母体となることを認めます。

なお、この計画では、次のような問題点が指摘されているので、本会の助言をできるだけ採り入れて改善されることを期待します。

1. 高度馴化と登山期間

高度馴化の期間が長いですが、六千米付近以上での長期滞在は、隊員の体力の低下が大きいことを考慮して、現実的なプランを決める。

冬期登山（12月－2月）免許を取得した場合、11月の登山活動はどの程度許されるのか？11月中になるべく高所まで偵察することができれば非常に有利である。これらの問題を考慮して、キャラバン開始の時期を更に検討する。

2. 前2回のバルンツェ登山の検討

ニュージーランド隊および立教大隊の資料を、さらに十分検討して、登山プランや装備の改善に役立てる。

3. 隊員の補強

この計画では、医師の役割が非常に重要と思われる。この意味で経験に富む山岳部OBの参加が望ましい。また、隊の行動全般を総括的に指揮し、かつ募金活動にも能力の高いOBが総隊長として参加することができれば、成功の可能性は高まるであろう。 以上

昭和55年2月23日

北大山の会 会長 朝比奈英三

資料一 4 拡大理事会出席者の意見分布

卒業年度	昭和30年以前	昭和31年以後	計
賛成	2	9	11
消極的賛成	4	0	4
反対	2	0	2
出席者数	8 + 会長	9 + 現役 1	19

資料一 5 新評議員

渡辺千尚、伊藤紀克、林和夫、伊吹良太郎、橋本誠二、東晃、杉野目浩、野田四郎、木村俊郎、岡本丈夫、小枝一夫、安藤久男、宮地隆二、橋本正人、渡辺興亜、岡田勝英、以上16名。

資料一六 理事会で定められた評議会運営細目

評議会の運営は次の暫定的申し合わせに従って行う。

1. 評議会は会長の諮問機関とする。
2. 評議会は、評議員、会長、副会長、支部長により構成される。
3. 評議員は会長が委嘱する。
4. 評議会は出席者のみにて成立する。ただし欠席者は、予め配布された議案に対する可否の意見を会長に答申するものとする。
5. バルンツェ遠征計画の採用の可否を討議する評議会には、隊員候補者を兼ねる評議員は出席できない。

資料一七 第1回評議会へ提出した計画書

バルンツェ遠征計画書

I BARUNTSE

バルンツェは、ネパールヒマラヤ北緯27度50分、東経86度58分 Khumbu Himal Sagar-matha Zone にあり、北にエベレスト、ローツェ、東にマカルー、南にチャムランという巨峰に囲まれた標高7,220mの独立峰である。

同峰は1954年、バルン氷河偵察を目的とするヒラリーの率いるニュージーランド隊のジョージ・ロー以下4名の隊員によって初登された。

その後1965年、立教大学隊が挑戦したが失敗に終わり、ネパールの登山禁止にともない長くその登山は閉ざされてきた。しかし、先年新たに追加解禁された47峰のなかにあり、今後同峰はバリエーション登山の対象となろう。

われわれは、1978、79年のカラコルム遠征の成功により、七千米の高度をもつ山の登頂の問題は解決されたとの判断のもとに、ほぼ同高度の同峰に新たに厳冬期というファクターを加えて、八千米厳冬期に向けて具体的な第一歩を進めるべく本遠征を計画した。

II 計画概要

目的

1. バルンツェ峰（7,220m）厳冬期登頂
2. バルン氷河周辺の厳冬期（11月～2月）気象観測及び氷河調査
3. 厳冬期八千米峰登山の総合的訓練

以上3点の目的のもとに隊員9～10名を派遣する。

1980年10月カトマンズを出発し、アルンコーラ沿いにキャラバンを進め、バルン氷河五千米付近にBCを設営。直ちに気象観測を開始するとともに登路偵察を行いながら隊員の高度馴化を完了させる。12月1日より約50日間の予定で登攀活動を開始し、1月初旬初登ルート

I 章

より頂上に至る。

登攀活動終了後、上部キャンプを撤収し、本隊は帰路キャラバンを開始し、2月中旬に帰国するが、観測調査隊はひきつづき同域において厳冬期の気象、氷河の観測調査活動を2月末までの予定で行う。

III 行動日程概要

80年10月 5日 先発隊出国
10月20日 本隊出国
11月 1日 キャラバン開始
11月15日 B C 設営
11月16日
 } 偵察, 高度馴化, 気象観測
11月30日
12月 1日 登攀活動開始
81年 1月20日 登攀活動終了
 2月15日 本隊帰国

IV 経費

国内経費

装備 (リエゾン, シェルバ含む)	8 0 0 万円
酸素, 観測器材	1 5 0 万円
食 糧	1 7 0 万円
梱包輸送	1 2 0 万円
保 険	6 0 万円
医 療	5 万円
記録, 事務雑費	6 0 万円
渡 航 費	1 8 0 万円
計	1, 5 4 5 万円

国外経費

滞 在 費	3 0 万円
輸送機関	8 5 万円
登 山 料	2 0 万円
人 件 費	1 6 5 万円
装備, 食糧	8 0 万円

I 章

事務雑費	20万円
予備	100万円
計	500万円
予算総額	2,045万円

V 資金計画

必要経費	2,045万円
資金計画	
・ 隊員負担 (10人×平均90万円)	900万円
・ 山の会会員より寄付	300万円
・ 道、市より助成金	100万円
・ その他寄付 (現物を含む)	800万円
計	2,100万円

資料一 8 海外遠征委員会の勧告 (資料一 3) に対する申請者よりの回答

北大山の会会長 朝比奈英三殿

2月23日付のバルンツェ遠征隊に対する要望事項について、次のとおり改善もしくは、鋭意検討中ですので、御報告申し上げます。

1. 高度馴化と登山期間

その後の現地の情報から、シプトンパスは11月中通行可能と判明いたしましたので、11月中のキャラバンが可能となりました。従って、キャラバン出発を2週間遅らせ、同時に高度馴化期間も半分に短縮いたします。また、11月中のBC以上の登山活動は、原則として不許可ですが、リエゾンオフィサーとトラブルのない範囲で11月中を有効に利用したいと考えています。しかし安全に考えて、登攀計画にはこの間の行動を含めません。

2. 前2回のバルンツェ登山の検討

既存資料を再度十分検討すると共に立教大隊のメンバー大倉晶身氏に面談し(4月5日)計画の改善に努めています。

また装備については、ポーランドのローツェ隊、エベレスト隊(いずれも冬期)への問い合わせを西安信会員を通じて行うと共に、低温、低圧、風洞実験の計画も進めております。

3. 隊員の補強

医師については、大学の都合がつけば参加してもよいという橋本正人会員の承諾を得ております。総隊長については、林和夫会員が最適任と考えられましたので、出馬をお願いして

I 章

おり、内諾をいただいております。 以上

昭和55年4月9日

バルンツェ遠征隊 代表者 中村晴彦

資料一 第1回評議会の結果（評議員に対する会長書簡）

昭和55年4月21日 北大クラーク会館にて。出席者、朝比奈会長、有馬副会長、評議員、渡辺千尚、橋本誠二、杉野日浩、野田四郎、木村俊郎、岡本丈夫、小枝一夫、渡辺興亜、岡田勝英、書記として西安信理事。資料説明者、中村晴彦。

書簡にて意見を提出した欠席者、山口健児、伊藤紀克、林和夫、伊吹良太郎、増井幸雄、東晃、安藤久男、橋本正人。

議題 冬期バルンツェ登山計画を北大山の会主催の行事とすることの可否について

I バルンツェ登山計画に対する質疑（中村会員出席）

各評議員より「往復ルート、エスケープルート。隊員構成とくに総隊長と医師。必要な隊員数。気象、氷河等の観測の意義。装備の程度、経費、開発。資金計画。終了事務。報告書。」等について活発な質問があった。（この後中村会員退席）

II 議題に対する論議

1. 出席者の意見交換に先立って欠席者による可否の意見分布を会長より報告。

可とするもの（条件づきを含む）山口、伊吹、増井、東、安藤

否とするもの 伊藤（募金計画と事故対策が十分でない限り慎重論）

無回答 豊田、宮地

2. 出席者の意見

出席の全委員より下記のような項目について、意見の発表と活発な論議があった。資金計画（隊員の自己負担、予算節減の可能性、募金予想）、将来計画への貢献（今回の隊員が今後の山の会の登山にどのように貢献できるか）、装備（新装備開発の時間不足）、隊の安全性、医師隊員、遭難対策、終了後の報告書等。

意見交換に当たり、欠席者の書簡に述べられた意見は、すべて会長が朗読した。

各支部での受けとり方はどうかとの会長質問に対し、それぞれ個人的感想として、

「山の会として何事かなすべき時期にきているという意識がある。この計画に対しては、中止、延期等の判断を山の会自身が行える条件が必要と思われる。」—東京支部 小枝。「この計画そのものに盛りあがりの足りないうらみがある。この隊の山の会に対する責任の明確化が大切である。」—関西支部 渡辺。

III 結果

以上の論議と欠席者の書簡にある意見を総合して、会長は、本計画に対して、評議員のほ

とんども、条件つきながら採用の意向を表明されたものと判断した。そしてその条件は、隊員構成（総隊長として林和夫君、医師隊員として橋本正人君の参加、必要隊員数の検討等）、資金計画の具体性、安全対策の充実、事業終了処理の万全、本計画の延期または中止を発議できるチェック機構の設置等であって、いずれも今後充足される可能性が高いものと考えられるので、会長は次のような提案を行った。

提案＝冬期バルンツェ登山を北大山の会主催の行事として採用し、これを山の会自身の計画とするため、まずバルンツェ計画準備委員会をつくる。この委員会（B委と略記）は従来のバルンツェ登山計画の隊員構成、日程、資金等の全般に対する再検討を行い、山の会として実施可能な案を会長に答申する。この実施案が評議会で承認された場合は、バルンツェ登山事務局が発足する。この事務局の上に本計画の進行を常時チェックできる組織をおく。

この提案に出席者全員が賛成した。とくに渡辺興亜委員よりB委の人員構成と、早期設置に配慮されたいとの発言があった。

そこで会長案として次のようなB委の委員候補者が示された。

有馬純（委員長）、木村俊郎（東京支部）、渡辺興亜（関西支部）、野田四郎、小林年、橋本正人、中村晴彦、山田知充、岡田勝英、西安信（理事）

この案に対し、岡本委員より、総隊長候補者として林和夫会員を上記委員候補者に加えることが提案され、全員が賛成した。そしてこのB委による実施案作成に当たり、林会員の意見が十分に尊重されねばならないことを全員が確認した。

資料—10 バルンツェ計画準備委員会答申（要旨）

1. 趣旨 省略
2. 隊の名称 北海道大学山岳部、山の会ヒマラヤ遠征隊—1981年冬期
Himalaya Expedition AACH '81 Midwinter
3. 計画概要 計画書とほぼ同じ
4. 行動日程 計画書とほぼ同じ
5. 観測調査 現在検討中であるが、その対象項目は大略次の通り

- 1)冬期ヒマラヤ山城の気象、雪氷環境
- 2)冬期ヒマラヤ高峰の自然環境に対する人体の適応とその限界
- 3)食糧、装備等設営関係の諸問題

6. 費用

国内経費

装 備 費	8,364,000円
酸素、観測器材費	1,030,000円

1 章

梱包, 輸送費	2,000,000円
保険及び医療費	1,210,000円
通信, 記録費	585,000円
食糧費	894,000円
燃料費	34,000円
事務雑費	920,000円
渡航費	2,065,000円
報告書費	300,000円
計	17,402,000円

国外経費

滞在費	130,000円
輸送, 通関費	444,000円
登山料	200,000円
人件費	1,317,600円
装備, 食糧費	816,000円
事務雑費	100,000円
予備費	500,000円
計	3,507,600円
合計	20,909,600円

7. 隊の構成

総隊長 林和夫

登攀隊長 中村晴彦

医師 住谷俊治（北大医学部フラテ山の会会員）

（ここに隊員として参加を希望する8名の名を挙げる）

リエゾンオフィサー1名, シェルパ7名, ポーター110名（予定）

8. 隊員に関する審議

1) 上記, 林総隊長以下3名は適格と認めた。医師の橋本正人会員（北大病院第2外科）の参加が望まれていたが, 参加困難の事情が了解されたので, 同君の意見(省略)を尊重し, 住谷俊治君を推薦する。

なお住谷の登山メンバーとしての適性は, 去る5月の山岳部十勝合宿で中村晴彦が確認している。

2) 隊員数は総隊長を含めて最少8名, 最大10名が適当と考える。

3) 隊員の決定は、近く発行される山の会会報で、バルンツェ遠征計画の概要を通知し、新たな参加希望者を含めて後述のバルンツェ委員会が行う。

9. バルンツェ委員会の設置

この計画の実行機関として、また事務局への指導助言機関として、バルンツェ委員会を設ける。(委員候補者として16名を挙げる)

なお、バルンツェ遠征計画の最終的意志決定は評議会で行う。

10. バルンツェ委員会の下に事務局を置く(局長橋本正人、以下会計、総務、記録、計画、調査の担当者を挙げる)

11. 事務所、東京連絡所、関西連絡所、(設置予定地を挙げる)

12. 資金計画

隊員負担	10,000,000円
会員より募金	5,000,000円
道、市よりの助成金	1,000,000円
その他会員外よりの募金(現物寄付を含む)	5,000,000円
計	21,000,000円

13. 後援会の設立と募金

会員外からも募金するため後援会が必要である。1日も早く組織を作り、遅くとも6月中旬には募金を開始することが望ましい。

後援会長として犬飼哲夫先生(北大名誉教授、山の会特別会員)を最適と考える。

14. その他、(経理関係の二、三の希望を挙げる)

資料一11 第2回評議会の結果

昭和55年6月5日、北大クラーク会館にて。出席者。評議員、渡辺千尚、林和夫、伊吹良太郎、杉野目浩、野田四郎、岡本丈夫、東兎、安藤久男、橋本正人、朝比奈会長、有馬副会長、山田山岳部長、西安信理事、説明者中村晴彦、石田隆雄。

書簡にて意見を提出した欠席者、答申案に賛成、山口健児、伊藤紀克、渡辺興亜。意見をつけて賛成、橋本誠二、増井幸雄、木村俊郎、小枝一夫、宮地隆二、岡田勝英。

議題 B準備委員会答申の検討(前項答申参照)

1. 趣旨 承認

2. 隊の名称 北海道大学山岳部、山の会ヒマラヤ遠征隊'80/'81冬期

Academic Alpine Club of Hokkaido BARUNTSE Expedition 1980-81 Midwinter

3. 計画概要 目的の(1)バルンツェ厳冬期登頂、(2)冬期ヒマラヤ地域の気象、雪氷等の

1 章

調査研究, (3)厳冬期八千米峰登山の総合的訓練, のうちいずれが主目的かとの質問に対し(1)が主で, (2)は従であり, (3)は(1)の完遂によって開かれる, という林評議員(総隊長候補)の意見が承認された。

4. 行動日程 承認

5. 観測調査 内容について中村登攀隊長候補から説明があり, また東評議員からも気象, 氷河調査に関する池上案について詳細な説明があり, 承認された。

6. 費用 費用の節約について欠席者を含めて多くの意見があったが, 「節約はするが, 計画としての必要経費は当然計上すべきである」との林評議員の意見を認め, 原案の数字は一応このまま承認された。

7.8. 隊の構成と隊員の決定

非常に多数の意見が出され, 特に医師の問題に論議が集まった。その結果原案の方針は原則的に承認されたが, 医師隊員は必ずしも住谷1名のみと考えず, 今後より良い案を求めて努力することになった。また隊員全員の決定は, 本日出された意見を参考として, 今後の参加希望者を含めて, バルンツェ委員会(次項)が行うことが承認された。

9. バルンツェ委員会の設置

原案のうち委員候補者の一部を変更して承認された(委員氏名は序章3 遠征隊の組織(p.15)中バルンツェ委員会参照)。また本遠征計画の最終的意志決定は, 評議会の議を経て, 会長が行うことが確認された。

10.11. 事務局の設置 事務所の設置を含めて原案通り承認された。

局長 橋本正人, 補佐 下沢英二

会計 石田隆雄, 関野幸二

総務 中村晴彦, 西安信, 鈴木良博, 河村章人

記録 高松秀彦, 岡田勝英

計画 越前谷幸平, 下沢英二, 池上宏一

調査 山田知充, 神谷正男

12. 資金計画 原案の実現は容易ではないとの見方が多かったが, 林評議員は, 必ずしも困難ではないという見通しを述べ一応原案のままで承認された。

13. 後援会長として犬飼名誉教授の内諾をえていることが報告された。また後援会役員として次のかたがたが推薦された。

道内 渡辺千尚, 坂本直行, 星光一, 伊藤紀克, 水上定一, 駒沢欣一, 橋本誠二, 東晃。

東京支部 山口健児, 和久田弘一, 安田一次, 湯川龍二, 中島秀雄。

東北支部 豊田春満。

関西支部では評議会当日は未確定であったが後日次のかたがたが推薦された。

富山宏平，伊吹良太郎，増井幸雄，門田元，宮地隆二。

募金は事務局が主となって行うが，各支部については，そのやり方を支部に一任することにした。また会員外よりの募金については，しかるべき形式の説明書が必要であるとの林評議員の意見を入れ，事務局にて趣意書及び計画書を製作することになった。

なお本計画の経理の原則的な処理方法について会計担当者石田より詳細な説明があった。

また増井関西支部長より遭難対策についての質問（書簡）があり，これに関し中村より現地での具体的な処理方法，保険による費用調達等の説明があったが，遭難対策の全般については，バルンツェ委員会が責任をもって対策の組織を予め作っておくことになった。以上でバルンツェ準備委員会の答申は，一部訂正の上，すべて評議会の承認がえられたので，会長は北大山の会がバルンツェ計画を本日より正式に開始することを宣言した。

2. 山岳部・山の会の活動

西 安 信
山 田 知 充
池 上 宏 一

(1) 事務局の設置

バルンツェ計画の推進に関する準備委員会の答申が，会長に提出されるのと並行して，バルンツェ事務局として，5月19日北海道大学南門近くのマンションの一室を借りあげた。大学に近接し，かつ札幌の中心部に位置する便利な場所である。週一回の事務局例会をここで開催し，遠征にかかわる具体的研究・作業もここで行われることになった。遠征の核となる居場所ができたことによって，バルンツェ遠征計画は一挙に現実味を帯び，隊への参加希望者や支援する現役部員，山の会会員も集まるようになり，おたがいのコミュニケーションが一層深まってきた。

6月3日，ネパール政府から登山許可証が届いた。6月5日山の会の評議会が開催され，この時点で，総隊長林和夫，隊長中村晴彦，医師住谷俊治が決定した。遠征の実行機関とし

1 章

てバルンツェ委員会（前出 p. 15）が発足し、事務局はこの下部組織として、正式に位置づけられ、それらの構成メンバー（前出 p. 16）も決まった。東京、関西、東北の各支部にも事務局が発足した。隊員の自己負担と山の会会員及び一般からの募金によって、遠征の資金をまかなうことになった。自己負担金は、旅費、食費、個人装備に相当する金額とし、最低を1人50万円、それ以外は能力に応じて負担することになった。募金のためには、後援会を組織することが6月5日の評議会で決められたが、後援会長には山の会の先輩犬飼哲夫先生に就任をお願いし、快よくお引き受けいただいた。後援会及び事務局の会計担当者には豊富な経理実務経験を持つ石田隆雄が選ばれた。遠征隊員は山岳部・山の会会員から広く公募し、その中からバルンツェ委員会が決定するという形式を採ったが、かねてから隊への参加の意志表示をしていた10名ほどの隊員候補者が、中村晴彦を中心に、装備・食糧等の具体的準備にとりかかりつつあった。

（2） 登山計画

準備委員会の答申に沿って、若手の有志よりなる戦術部会が、具体的な登山計画の検討を開始した。種々の検討の結果、以下述べるようなおおよその計画見通しが得られた。

バルンツェを、バルンコーラ側にBCを作って登る場合、4,200mのシプトン峠を越さねばならない。この峠には、冬期にかなり積雪のあることが知られ、プレモンスーン期の登山隊はいずれも少なからぬ苦勞を強いられている。ここをスムーズに通過することが、BCの設置とその後の登山活動にとって必須条件と考えられた。従って、11月上旬にはこの峠を越える予定で計画が立てられた。これに従えば、11月15日～20日にBC設置が可能となる。一方、ネパール政府の定める冬期のBCより上での登山期間は、12月1日からである。それまでの期間は、高所順応及びBCの整備にあてることとした。登山活動は、6～7日の行動に対して2～3日BCに下りて休養するという方針が決まった。国内では実質行動7～9日の山行きが標準なので、その線に沿ったものである。

シプトン峠越えに関しては、往路だけでなく帰路も考える必要があった。1月も末になると、シプトン峠は積雪で完全に覆われ、ポーターは入らないことが予想される。そこで、帰りはポーター無しで脱出し、春になってから残置装備を回収、あるいは放棄することも考えられた。ともかく、シプトン峠を早めに越え、スムーズにバルンコーラに入ることが、すべてに優先した要件であった。このような基本計画から出発の時期は決まった。

（3） 低温実験、風力発電、気象氷河調査計画

バルンツェ計画の特殊性はいうまでもなく厳冬期のヒマラヤに対する挑戦という点にある。

そこで、設営と耐寒装備を研究する目的で、工学部の大学院生の会員を中心とする研究開発部会が3月頃より活動を開始していた。

一方、渡辺興亜らが中心となって行ってきたネパールヒマラヤ氷河学術調査（研究代表者、名大樋口敬二教授）によって、冬期ヒマラヤの自然状態に関する情報が蓄積されていた。それらを基に、六千米、七千米における気象・雪氷状態が予測された。

研究開発部会は、それらの予測に照らして、想定される -40°C にも達する条件のもとでの、主として手足の防寒の工夫、及び保温薬剤の検討を行っていた。6月13日の事務局例会で、靴の保温性の比較と、重ね着の仕方による保温効果、新たに開発されたポリエステル綿を使用した寝袋の性能を実験的に確かめるために、低温室に被験者が入り、局所の皮膚温を測る実験を行うことが決まった。西安信、山田知充らの指導により、第1回の実験が6月26、27日の両日、北大低温科学研究所の -20°C の低温室を使って行われた。

2回目以後の実験は東洋冷蔵㈱の好意により、琴似の -50°C の冷凍庫において8月31日まで延べ4回行われた。個々のプログラムは東信彦を実験主任として作成された。冷凍庫には隊員が交代に被験者として入り、ほぼ全員が足指の温度が 3°C まで下がるのを体験し、凍傷寸前の痛みを身をもって経験した。また冷凍庫内の孤独に耐えかねて、独言や歌を口ずさむ隊員もおり、インタホーンを通して流れるその声に、庫外でデジタル温度計の表示をモニターする者が大笑いする場面もあった。

冬のヒマラヤは風が強く寒いけれども天気は良く、緯度としては奄美大島付近に相当するので、日射量が大きい。このような自然条件をできる限り登山に有利な方向に生かしたい。また、ガソリン、石油の量を極力押さえたい。このような発想から、研究開発部会では風力、太陽エネルギーの活用を考え始めた。

春休みを利用して、土田直行、小山正らは東京、大阪等で情報収集にあたった後、具体的課題として風力発電と太陽熱利用の融雪器に焦点が絞られた。風力と太陽熱をヒマラヤで利用するために、その基礎となる風速や日射量のデータは、前述の氷河学術調査の結果からうる事ができた。5月末、事務局ではこれらの試みを、今回は装備としての実用というよりは、将来に向けての風力及び太陽エネルギー利用技術の開発として、バルンツェ計画の中にとりあげることにした。これらの試みは試験研究であり、遠征隊の身軽さに必ずしもつながらないが、将来のより簡便な遠征を構成するための実地試験を行うという考えである。1937年冬のベテガリ岳攻撃以来、わが山岳部で折にふれて発揮された新しい装備・食糧の開発の流れをくむ発想であった。

風力発電は、風力エネルギー協会理事 宮本邦夫氏の協力で試作品ができあがった。東晃

I 章

会員の紹介で北大工学部の風洞を使ったテストが可能となり、8月18、19日に工学部の有江幹男教授と風洞実験室の方々の協力をえて試運転が行われた。Ni-Cd電池への充電装置が塚田昌司によって作られるとともに、この電池の低温放電特性も調べられた。

簡便な測器を使った気象観測を行うことは当初から予定されていた。将来の厳冬期八千米峰挑戦の基礎データとして、冬のヒマラヤの状態をわれわれの手で調べることが必要だった。どのような条件のもとで登山を行ったのかを記録することは、バルンツェ登山そのものにとっても重要である。これに、隊員池上宏一と東信彦の専門を生かした雪氷調査を加えることとし、山田知充の協力をえて調査案が作成された。計画では、登山終了後も可能な限り現地に残って観測を続けるというものだった。冬の始まりから春先までの連続した観測を行うことが目的である。

(4) 資金調達

今回の遠征隊は総隊長以下12名という大部隊となり、厳冬期という条件から装備、食糧等の新規開発が必要であり、両者相まって必要経費の膨脹を招いた。従って、この費用調達のためにはかなりの努力が傾けられた。

近年のヒマラヤ遠征隊は、八千米峰を目指すものでも昔のような大遠征隊は珍しく、人数も小規模になり、その費用も縮小して自己資金の占める割合が大きくなっている。それでも費用について多かれ少なかれ隊員外の人々の援助を受けるのが普通である。われわれの今回の遠征は、大規模ではないが、それほど小さくもない。最初に述べたように、必要経費はふつうの規準よりはかさむ。山の会挙げての事業であるから山の会会員はもちろん、会員外の個人や一般企業等にも多大の資金協力をいただいた。

計画が山の会の正式行事となった時点での必要資金は総額 2,100万円であった。しかし計画の遂行段階でこれが膨脹し、3,000万円を必要とすることになった。これは主として隊員が当初計画より2名増えたこと、新規開発装備費が予想以上にかかったこと、当初の現地経費の見積りが甘かったことによる。

資金調達の基本は個人負担と後援会による募金(山の会会員からの募金、一般の人々や企業からの協力)の二つに分けられる。個人負担は隊員一人に対し平均100万円、総額1,200万円とした。隊員12名の構成は、定職のある社会人が4名、定職のない社会人2名、学生6名であった。このため、定職のない社会人と学生は少なくとも50万円負担することを原則とし、社会人4名で残りを負担することとした。各個人の経済事情を考慮して負担額は林総隊長と中村が合議して決定した。隊員に要らざる精神的負担をかけないようという配慮から、個人負担額の内訳は一切公表しなかった。

隊員負担以外の資金の協力をあおぐためには前述のように、後援会が結成され、その会長には犬飼哲夫先生になっていただいたが、後援会役員は、会員の中から年齢構成、地域を考慮して選定し、全国的な組織として機能できるよう配慮した。これらの構成は序章3の遠征隊の組織の中に示されている。

山の会会員からの協力については、会員からの過去の募金実績を参考にして、1万円平均300人、計300万円を予定した。会報での計画の通知、後援会からの趣意書の発送と同時に、バルンツェ委員会を中心に各年代ごとのボランティア何人かで分担して、電話による協力の呼びかけが行われた。この電話作戦は効を奏し、呼びかけを受けたほとんどの会員はこれに応じてくれた。会員450名のうち募金に応じたもの300名、総額800万円に達し、実に $\frac{2}{3}$ の協力がえられたことになる。このうち特にユニークな協力をしたのは関西を中心とする会員連である。自然科学分野で活躍する人達が主となってある調査会社の仕事を請負い、あるものは頭脳を、あるものは筋肉労働を提供し、200万円の資金をまとめて提供してくれた。

山の会会員以外への協力の要請は札幌と東京を中心として行われた。経済界の諸情勢や後援会の実力からして危惧された募金活動も、7月の山の会総会での山口健児先輩の激励を受けて始動した。100万円単位の大口寄付は無理と考えられたので、大企業に対しては10万円単位、中小企業に対しては少しでも多くの協力をとりつけるべく努力した。

札幌では後援会の趣意書を片手に、連日隊員を中心に企業及び個人回りが行われた。大企業は主として、山の会会長の朝比奈と中村が連絡をとり合いながら進め、その他の企業、個人に対しては隊員の池上を中心に隊員達、そして主任幹事であった中谷を中心とする現役部員が足を棒にして歩き回った。東京では総隊長の林が精力的に募金活動を行い、全体として2ヶ月の間に予定を上回る寄付金と現物寄付を仰ぐことができた。募金に対する協力者名簿はV章の資料8に記載されている。

なお、8月と9月には、後援会に寄付をよせられた方々全部に向けて、事業の進行状況を知らせる短いパンフレット「バルンツェだより」が送られた（V章資料7参照）。

（5） 隊員の選考

山の会会員・山岳部員に対し遠征隊員を公募し、バルンツェ委員会で隊員決定を行うことになったので、会長名で山の会会報第49号に希望者の募集記事が掲載された。これに対し、9名の参加希望があった。これらの参加希望者は、計画の当初よりこの中枢にあった者、計画が具体化していく段階で参加してきた者、中村らの要請により参加した者、佐藤行郎医師のようにバルンツェ委員会の要請により参加を応諾した者などであった。

橋本事務局長はこれらの参加希望者に対して、その意志の確認、山行歴、技量、家庭環境、

I 章

自己負担金の負担能力等について面接調査を行った。7月17日、第1回バルンツェ委員会が開かれ隊員選考が行われた。選考基準は特に設定せず、事務局長の面接結果と中村隊長の意見を尊重するという前提で各人の適性が話し合われた。

その結果、既に決定していた3名の他に、現役部員2名、OB6名の参加がまず同意された。現役部員については、山岳部幹事会と山田真弓山岳部長による検討の上、最終的に決定されることとなった。OBで当初から参加を希望していた7名については、全員を採用するかどうかについて、委員会の中ではげい論議がつづいた。参加希望者のかなり多くの者達が、強い同世代の友情で結ばれていて、自分達のグループこそ厳冬期ヒマラヤのクライマーとなりうるという意識を持っていたので、いかなる理由にもせよその中の一部の者が選にもれるということは、彼らにとって大きなショックであった。

この事態に対し、有馬委員長は精力的に札幌以外のバルンツェ委員からも十分に意見を聞き、7月31日と8月8日の二回のバルンツェ委員会を経て、まずOBについては6名を隊員として決め、今後出発までに総隊長判断による若干の変更がありうるという委員会決定を行った。8月16、17両日ヘルベチアヒュッテで隊員の親睦の集いがあったが、このころより事態は収拾に向かいつつあった。8月24日、来札した総隊長の林は、関係者と協議したうえ、総隊長の責任において残る1名も隊員に加えることを提案し、バルンツェ委員会です承された。こうして総隊長隊の2人を含めて総勢12名のバルンツェ遠征隊員が確定したが、先発隊の出発はすでに20日後に迫っていた。

(6) 準備の進行

低温実験の結果を踏まえて、防寒靴、寝袋が発注され、他の装備では、強風に耐えうるテントが問題だった。南極の設営関係に詳しい寺井啓の示唆によって、ピラミッド型のテントを採用することにした。南極で実際に使われているテントを参考にして、中村豊彦が図面を引き、7月末吉田テントに正式に発注された。残りの装備・食糧のリストアップもこの頃ほぼ完成し、あとは隊員が決まり、参加人数による数量調整を残すのみとなった。

7月下旬から8月上旬にかけて隊員選考にかかわる混乱があったため、フル回転すべき時期にさしかかっていた準備活動が一時停滞した。この停滞が最小限に食い止められたのは、この年大学院に進学した中村豊彦を中心に、現役隊員、主任幹事中谷好治を始めとする現役部員達の活躍によるものである。夏休みに入っていた彼らは夏山行の合い間に、寄贈の依頼や物品の集荷や低温実験などに札幌市内を駆け回った。

当初、最終梱包は東京で行う予定であった。しかし、適当な梱包場所が東京になく、札幌で梱包・通関を行うことに変更された。ほとんどの装備は東京で調達されたので、札幌一東

京間で品物と個数の確認が頻繁になされた。9月上旬中村豊彦は東京に行き、装備の買物を行った。この時期はちょうど冬物が底をつくので、新しい冬物が入荷してくるまで少し待たなければならなかった。

9月10日頃、新たな情報が飛びこんできた。バンコックーカトマンズ間の輸送力の半分以上を担うタイ国際航空便が、カトマンズ空港改修工事のため、10月上旬以降運航停止になるというものだった。ただちに、われわれの荷物のスペース確保がタイ国際航空に対して行われた。そして、9月30日札幌通関という最終日程が設定され、1日の遅れも許されなくなった。9月26日から隊荷梱包が始まった。東京から納入されてくる装備はただちに再梱包しなければならず、連日の徹夜作業であった。9月30日午前10時、最後のダンボールに紐掛けが終わると同時に、約2トンの荷がトラックで運ばれていった。隊荷は成田、バンコック経由で10月5日予定通りカトマンズに到達した。翌6日からタイ国際航空機のカトマンズ乗り入れが止まった。

(7) 出発

隊員が決定され、資金の目途もついた。評議会での決定に従い有馬バルンツェ委員長は、9月6日、朝比奈会長に対し計画の現状を報告し、予定通り遠征隊を出発させるよう答申した。それを受けた会長は遠征隊の出発を承認し、また出発決定の経緯を評議員に通知した。

9月18日、先発隊員花井修が成田を発った。カトマンズでの涉外とプロパンガス・酸素等の調達が任務であった。10月2日、石村明也と東信彦が第二陣として出発した。

事務局での話し合いを基に、遠征隊出発後の事後処理と緊急時の対策が、10月7日第3回バルンツェ委員会で討議され、万全の体制が決まった。

出発間際の10月7日～9日、名古屋大学環境医学研究所御手洗教授、森助教授の好意により、我が国では最新の施設である低圧実験室に浜名純と池上宏一が入り、高所馴化のためのトレーニングを受けた。一方、9月23日と10月5日、石狩浜で風力発電機の実地試験が行なわれた。これは隊の梱包に間に合わなかったので手持ちで運ぶことになった。

10月13日、札幌で壮行会が行われ、約50名の山の会会員と現役部員が参加した。10月16日、浜名、池上、須崎が、1週間後の24日、中村隊長以下残り3名が成田を発った。

総隊長林和夫と医師佐藤行郎は遠征隊本隊の後を追いつき、11月27日成田を発ちネパールへ向かった。

(8) バルンツェ隊出発後の事務局

バルンツェ隊の本隊出発後、11月1日、事務局をおいていたマンションを引き払い、北大

I 章

低温科学研究所の山田知充と野外科学隊の石田隆雄が、その後のバルンツェ事務局の諸業務を引き継いだ。事務局の連絡所は山田の研究室に置かれ、隊からの手紙、電報の受信や事務局から山の会関係者への連絡等、情報の中枢部として機能した。石田は引き続き、関野幸二の協力のもとに、経理及び後援会会計を担当し、本隊出発後の入金や支払い等の会計にかかわる一切の業務を取りしきった。また、従来の事務局の電話は、常に受信可能な必要性から石田の会社に移設された。この電話からもたらされた情報は、ただちに山田に通知され、適切な処置がなされた。

バルンツェ隊からの情報の一切は、その都度、山の会会長と各支部長、バルンツェ委員、支部を含めた事務局員、隊員の家族、その他関係者へ、電報及び手紙をそのままコピーして配布された。11月1日、バルンツェ隊出発の挨拶状が、12月15日にはバルンツェ隊のベースキャンプ到着までの経過が、そして1月5日登頂の知らせが、山の会会員、後援会その他すべての関係者に発送された。山田の用意した原稿が山の会会報担当の芝山良二に渡され、印刷・発送は芝山を中心として現役部員の協力のもとに行われた。12月13日、札幌在住の関係者が集まって、忘年会を兼ねたバルンツェ連絡会があり、それまでのバルンツェ隊の詳細な経過報告が行われた。

C3設置の電報の直後、12月25日に共同通信社経由の外電で、バルンツェ登頂のニュースがもたらされた。北海道新聞社への隊員の顔写真、住所氏名、バルンツェの写真等の準備に、深夜までうれしくもあわただしい活動を強いられた。遠征隊からの登頂成功の電報は、年が明けた3日に届き、事務局として正式に登頂成功を確認することができた。事務局からの登頂成功の報告は隊からの正式連絡を待って行われたため、新聞報道ですでにニュースに接していた関係者の一部から、事務局からの通報が遅すぎるとの批判を受けるところとなった。この外電と隊からの連絡の時間的ズレは、ネパールの国内事情によるものであり、これを短縮することは現状では不可能である。

バルンツェ隊出発後の後援会への入金は予定通り順調に経過し、支払い事務に支障をきたしたことは一度としてなかった。

(9) 報告会、バルンツェ委員会の解散

1月22日、林、中村(晴)、佐藤の帰国を皮切りに、カトマンズの残務を終えた隊員が次々と帰国してきた。1月25日、無事帰国の挨拶状が発送された。札幌における公式報告会が2月28日に設定され、隊員達は写真の整理及び関係各方面に配布するための第一次報告書の作成にとりかかった。

2月26日、事務局の最終例会が行われ、今後のバルンツェ遠征事業のとりまとめについて

話し合われた。それを受けて翌27日、最終のバルンツェ委員会が開催された。この会で公式報告書作成について話し合われ、またバルンツェ委員会も含めたバルンツェ遠征事業に伴って設置された組織一切は、遠征事業の会計報告を終え、かつ資料、持ち帰り装備、資産類を山の会に引きついだ後、自動的に解散することを決め、会長の了承をえた。

2月28日、北大クラーク会館大講堂に、一般登山愛好者を含む約200名の参加をえて報告会が開催された。この日、鈴木良博の尽力で刷りあがったカラー16ページの報告書が参会者に配布され、この種の報告書としては北大らしくない斬新なデザインが、会員達にいささかの驚きをもってむかえられた。引きつづき、石狩会館で祝賀会が行われ、二次会は翌明け方まで続いた。東京支部では4月21日、関西支部では5月10日それぞれ報告会が行われた。

バルンツェ委員会の要請により、山の会理事会が開かれ、公式報告書作成のための編集委員会設置が決まった。4月10日、札幌に隊員が集まり反省会が持たれ、さまざまな観点から隊の反省点が浮き彫りにされ、正式報告書の内容に取り入れられることとなった。バルンツェ遠征に関わる資産、会計の引きつぎが、バルンツェ事務局より石田、池上、関野が、山の会より理事芝山、小野寺弘道が出席して、この日に行われ、ここにバルンツェ遠征事業は、公式報告書の出版を残してすべて完了し、当事業にかかわる組織はすべて解散された。翌11日、東兎を委員長とする編集委員会の第1回目の会合が開かれ、遠征に関する資料は編集委員会に移管された。

3. 遠征隊日誌

国内での出発準備もたけなわの頃、カトマンズでの物品の調達などの任をもった隊員達は三々五々ネパールへ出発していった。9月18日には花井が、10月2日には石村と東が、隊荷の発送の終わった10月16日には浜名、池上、須崎が、そして10月24日には本隊の中村、住谷、中村（豊）、松本が成田を発った。

そして本隊より1ヶ月遅れて11月27日、林総隊長、佐藤医師が成田を出発した。

本隊と総隊長隊とは一部を除き行動が別々であったので、この日誌はそれぞれの行動を2部に分けて記載した。

I 章

A. 本 隊

中 村 晴 彦

(1) カトマンズでの行動

先発の花井の任務はカトマンズでの装備の調達とシェルパの確保であった。

花井は特にプロパンガスの入手に多大な労苦をしいられた。日本から空輸したボンベのすべてにガスの充填が終了したのはカトマンズに到着して1ヶ月目であった。

石村、東のカトマンズ到着のあと10月12日、隊荷は通関、直ちに再パッキングにかかった。この作業はカトマンズ市郊外のボーダナートにあるカトマンズ・クラブハウスにおいて行なった。このカトマンズ・クラブハウスは自然科学分野の研究者達で組織しているテーチス協会（本部札幌）で所有しているもので、遠征隊はここをカトマンズにおけるベースとした。

カトマンズでの渉外にあたっていた池上を残して、花井、石村、東、浜名、須崎は、10月22日、23日の両日、バス、トラックでダーランバザールへ向けてカトマンズを出発した。計画ではツムリントールまで空路を予定していたが、飛行機の確保のこと、運賃のことを考慮して陸路に変更したものである。

先発隊出発の翌日、10月24日に本隊の中村（晴）、住谷、中村（豊）、松本は池上の出迎えをうけてカトマンズへ到着した。久しぶりにみるカトマンズの町は以前より車が増え、町中の喧騒は倍加した感があった。

すでに隊荷は先発隊とともに出発しており、本隊のカトマンズでの仕事は主としてネパール政府観光省との折衝にあった。本隊のツムリントールへの出発は11月3日と決定されていた。ところが、まだリエゾンオフィサーが決まっておらず、その上登山許可証さえ交付されていなかった。このため、観光省への日参が続くことになった。

リエゾンオフィサーの決定と、登山許可証の交付がなされたのは、ようやく出発の前日、11月2日であった。

観光省のシャルマ登山局長よりリエゾンオフィサーを紹介され、登山許可証を交付されたときは真実ホッとしたものである。リエゾンオフィサーは若冠23歳の陸軍中尉で、パキスタンの陸軍登山学校で登山訓練を受けたばかり、遠征隊参加は初めてとのことであった。名前はウッタム・シン・カルキという。

翌11月3日、混雑するカトマンズ空港で、押し合いへし合いどなり合い、ようやく機中の

人となることができた。しかし、物いうことのできぬ四個の荷物がとり残され、翌日の臨時便で運ばれることとなった。この国の慣習を考え、「ええいままよ」と腹を決める。

(2) キャラバン

われわれの乗ったピラタスポーター機は、砂塵を巻き上げながらアルンコーラ沿いの丘陵地を削って作られたツムリントール空港に降り立った。警官の簡単なチェックを受けて粗末な、といってもネパール国内のローカル空港としては第一級の鉄筋コンクリート二階建ての空港を出ると、もうすでにシェルパと見分けのつかないような真黒に日焼けした先発隊員5名の顔が並んでいた。彼らはすでに5日前の10月29日、ツムリントールへ到着したとのこと。カトマンズからいったん南下し、標高400mのインド国境まで下り、トラックの終点カンドバリから北上して4日間のキャラバンで着いていた。

ツムリントールのキャンプサイトは空港のすぐ側の草地に設営されており、キャラバンのポーター志願の現地の人々がテントを取り囲んでいた。

早速サーダー初めシェルパ全員の紹介が行われる。サーダーはワンゲルといい当年29歳ソル・クンプの出身で、遠征隊への参加は豊富であるがサーダーとしての経験は初めてである。シェルパは総勢11名、1人を除いていずれも若いのに驚く。ナムチェ・バザール出身のペンバ・ギャルツェン以外はいずれもソル・クンプの出身である。

先発第一陣の花井が日本を発ってからすでに一ヶ月半、ようやく全員が顔を合わせることができた。苦勞の多かった今日までと、明日からのキャラバンを想い、なかなか寝つかれない晩であった。

11月4日、いよいよ全員揃ってのキャラバン出発の日である。それまで濃く立ちこめていた霧が9時頃あつという間に晴れあがった。北の空を見上げると、左手にチャムラン、右手にマカルーが朝日に輝いて屹立している。チャムランは翼をいっぱい広げてどっしりと、マカルーは空を突き上げてあくまでも高く、見る者を圧倒せずにはおかない。

心配したカトマンズ空港に残された荷物も到着、予定通りキャラバンを開始できることとなった。隊員10名とリエゾンオフィサー、シェルパ11名、それに約5トンの荷を運ぶポーター170名の大部隊である。隊員側のキャラバンの宰領は石村と花井である。多くの遠征に参加した実績と、ムルガートからのキャラバンでの慣れで、サーダーと共に実に手際良く運んでいる。ポーターも予定通り集まった。彼らの給料は1日18ルピー 約350円である。

ツムリントールからのキャラバンルートはアルンコーラ沿いの尾根道を4日歩き、一度アルンコーラに降りて支流に入り、最奥部落のセドアまでに更に2日、セドアから尾根にとりついて、シプトン峠を越え、バルンコーラに出て、ベースキャンプ予定地まで6日、計13～

1 章

14日を予定していた。

アルンコーラ沿いの行程は、1日4～5時間のキャラバンで、道は整備され、すこぶる快適である。道傍には酒屋（通称チャン屋）が所々にあり、その度にシェルパやポーターに声をかけられ、やむなく腰をおろし一杯ということになる。チャンとロキシーで顔を真っ赤にして、炎天下をフウフウいいながら歩く。住谷医師はキャンプサイトに着くたびに、うわさを聞いてやってくる人々の医療奉仕にはげみ、食事をとる暇もない。献身的な奉仕はリエゾンオフィサーをいたく感激させ、それまでなんとなく固かった彼の態度がやわらぎ、すべての面で隊の行動に協力的に変わっていった。

11月6日、予定通り、ポテバン峠を越える。この頃は曇天が続き、ガスがかかって眺望は極めて悪い日が続いたが、幸運にもポテバン峠では、一瞬ガスが晴れ、アルンコーラ越しにチャムランがひととき大きく見える。

11月8日、ツムリントールから5日目にして渦を巻いてとうとうと流れるアルンコーラを越えた。吊橋とはいえ渡るのになんの苦勞もいらない立派な橋であった。

アラガオンを経て、セドアまでの行程は雨模様の中をひたすら登りつづけた。

11月9日、セドアに入る。セドアは高度約二千米、氷河地形の上であり、われわれのキャンプサイトは最上部のシェルパ族の部落である。そのためわが隊のシェルパ達はなんとなくうれしそうだ。ここでツムリントールで雇ったポーターを解雇、キャラバンを再編成するため1日停滞することとした。しかし、ここで予想もしなかったトラブルに見舞われた。

サーダーのワンゲルが「人夫は集まらない。更にシェルパの装備に不満がある。このままではポーターも集まらぬし、シェルパも協力ができない、石村と話し合いをしてもまともからぬから隊長が決めてほしい。」という。リエゾンオフィサーを混じえて延々と話し合いを続けたが、結局リエゾンオフィサーのアドバイスを受け入れ、ポーターに30ルピー、シェルパに装備を追加することで夜になってようやく話がまとまった。しかしナイフと雨具は手持ちがなく、カトマンズから取り寄せなくてはならない。早速メール・ランナーを派遣する手配をし、床についた。

ところが夜10時頃、突然浜名がテントに飛びこんできた。彼のいうところによると、シェルパ達は、「ワンゲルがサーダーでは協力できない。彼はポーター賃金が30ルピーとっているが、その上前を2ルピーとって、自分の懐に入れようとしている。また、キッチンボーイに装備代として渡した1,000ルピーも渡さないで着服している。シェルパを雇う時、支給すると約束したラジオはシェルパを確保するための彼の嘘であった。隊の装備を着服している。etc、etc。」と言っており、ワンゲルを信頼できないといって騒いでいるという。浜名は、このままでは明日出発できそうにもないからもう一日滞在して、事態の解決を図ろうと

提案した。

翌11月11日、シェルパ達やナイケ（人夫頭）の話聞き、装備のチェック等を行うと昨晚の話がほぼ間違いないことが分かったので、ワングルに釈明を求めた。ワングルは一部の非を認め一部は頑強に否定したが、シェルパ達が完全に離反してしまっていることも考えて、リエゾンオフィサーの了解をとり、直ちにワングルの解雇を決定した。ワングルは自分も悪かった。以後改めるので、このままサーダーを続けさせてほしいというが、一度落ちてしまった信望が、今後取り戻せるものではない。結局、彼の甥であるメール・ランナーを連れて、最後は捨てゼリフを残して下りていった。

新しいサーダーにはシェルパ達の推薦でワングルと同年齢のアン・ペンバを選んだ。アン・ペンバは猟のためこの地方に長いこと滞在したことがあり、セドアの人間とは顔なじみが多く、1日28ルピーでポーターを自信をもって集められること、ナイフと雨具を支給してくれるれば、シェルパの不満をすべて押え、登頂成功のためにあらゆる努力を惜しまないこと等を約束した。彼は新しいナイケにグルン族のモティラルという男を連れてきた。彼はこの地方の有力者であり、そして以後の行程に大きな力を発揮することになる。

アン・ペンバは多くの遠征隊に参加しており、特に1978年のアメリカ女性隊のアンナプルナI峰では登頂者に選ばれ、失敗したが八千米を超えている。技術的には優秀で、シェルパ、ポーターの掌握も十分できると思われた。こうしてセドアでの長い二日間が終わった。

このトラブルの原因はサーダーの雇用を現地エージェントに全面的に委任し、サーダーの人柄や経歴等を遠征隊自身で十分にチェックしなかったことに原因する。最近ヒマラヤにおける本格的登山の機会に乏しい我々は直接、優れたサーダーとのつき合いがなくサーダーの選択をいままでの北大遠征隊等とつき合いが多く、また信頼もしていたクサン・ノルブ・タワ氏（ネパール・トレッキング会社の代表）に依頼していた。しかしタワ氏を信頼していたとはいえ、彼我のこの登山に対する認識の相違に早く気がつくべきであった。タワ氏のマネージメントに失望すると同時に認識の甘さを大いに反省した次第である。

雨模様の天候が相変わらず続いており、シプトン峠付近には常に雲がかかり、前途の多難さを思わせ出発が急がれた。

11月12日、キャラバンを開始した。新サーダー・アン・ペンバは約束通りポーターを集めてくれた。翌11月13日はテシゴンからの出発であったが、急な登りのために、ポーターの最後尾は四時間以上の遅れとなり、その遅れたポーター達50名はコマラ泊り、われわれも予定のキャンプサイトまでたどりつけず、水のない一夜を過ごすはめとなった。それまでのキャラバン中一番辛い行程であった。夕方、ガスの切れ間にヤルン・カン、カンチェンジュンが、異様な形をしてそそり立つジャヌーが見えた。それらは薄暮の中で墨絵のようにも見え

I 章

た。

11月14日、懸案であったシプトン峠を越えた。峠は北面に2～5mていどの雪が残っていたが、計画時の心配にもかかわらず、たいした苦勞をせずに越えることができた。この雪は2、3日前に降ったものらしい。昨日の行程といい、積雪のことを考え出発の時期を早めたことは正解であった。峠はガスに覆われ、眺望がきかない、晴れていればバルンツェも見えるはずなのにと残念であった。

峠からは一気にバルン・コーラまで下る。雪で滑り易い道をポーターたちはゆっくりと足を踏みしめながら進む。バルン・コーラまで下りると、それまでの天候とはうって変わって太陽が心地よいめぐみをふりそそぐなか、バルンコーラに沿いの段丘の上を気持ちよくポコポコと歩き、そして日に焼けた顔を河の水で久しぶりに洗う。

11月15日、バルン・コーラへ降りて第1日目のキャンプサイトは、ネーという地名のカルカ（夏の放牧地）である。この辺りまでくると、バルン・コーラはきれいなU字谷を作っており、両側は氷河で削られた高い岩壁となっている。ネーが見え出す頃、一緒に歩いていたシェルパのパサン・ダワ（彼はクンプのパンボチュ出身でわれわれのネパールでのエージェント、ネパール・トレッキング会社の代表者であるクサン・ノルブ・タワ氏の弟で、北大とは1965年の地質調査隊以来なじみが深い。シャンボチュのラマ寺院で長く修業をし、現在は在家僧である。林総隊長パーティーのサーダーに決まっていた。）が、左岸の岸壁の高さ5～600mほど上に見える洞窟は、チベットから来たGurrinpocheという高僧が、修業をした場所で、このことが仏典にも書かれている。日本山岳会東海支部のマカール隊に参加した時はとうとうお参りできなかったもので、今回はぜひいきたい。バラサーブもぜひ一緒に行こう、3時間もあれば行ってこれるからという。よし、そんなに有難い場所なら見ても良いなとばかり、キャンプサイトに着くとすぐパサンと、それにポーターの中で道を知っているという者と三人で登っていった。これがとんでもない遭難騒ぎとなってしまう、キャンプから捜索隊まで派遣されることになった。というのはパサン・ダワがながながとお祈りをささげているうちに、日が暮れてしまい、帰りのルートを見失ってしまったのである。捜索隊の出迎えを受けてキャンプに帰りついたのは出発してから6時間後の9時すぎであった。

このネー・カルカをバルン・コーラ沿いに行くと、2時間ほどで樹林地帯を通り抜け、モレーンの上の歩きにくい急坂を進む。このモレーンを通りすぎると、突然バルン・コーラはV字谷となり、ローワー・バルン氷河から押し出した氷河の舌端が白く輝き、そこから流れ出しているかのように、高い城壁のようなサイドモレーンが連らなっている。いよいよ雪と氷と岩だけの世界である。11月16日メーにキャンプを張った。ここの高度は約四千米、BCまであと一日行程である。ここからBCまではバルン氷河の舌端からほぼ直角に曲がり、更に

バルン・コーラ沿いに進む。

11月17日、キャラバンの最終日である。隊員達は張り切って出発していった。住谷が昨日より高度障害のため、調子が悪く、バサンとともに三人で最後尾を歩く。メーから1時間ほど歩いたとき、住谷が突然崩れるように倒れこんでしまった。意識が混濁している。直ちに前方を歩いていた石村とトランシーバーで連絡をとり、昨晚のキャンプサイトに下ろすことにする。メーに帰って、住谷の介抱をしていると、東、中村（豊）がBCから下りてきた。二人とも真っ青な顔をしてフラフラしている。BCでの具合が悪く、下りよう指示されたとのこと。住谷の調子が余り良くないので、思い切って三人ともネーに下ろすことにする。

11月18日、住谷、東、中村(豊)、バサン・ダウ、ポーター4名がネーに向かって下っていった。ポーター1人を連れてBCに向けて歩く。標高4,900m付近で、それまで東流していたバルン・コーラは直角に曲がり、南流する。その変曲点をすぎると眼前にマカルーがそそり立っていた。マカルーのBC、バルンボカリをすぎ、30分ほど歩くと突然、テント群が目飛びこんできた。標高5,000m、氷河が作った段丘の上、東側にはバルン・コーラを隔ててマカルーが、そしてそこには日本山岳会東海支部隊がルートとした氷河が、その北側にはユーゴ隊が執念の登頂を果たした南壁がそそり立っている。ここがこれから苦勞の多いであろう厳冬期バルンツェ登頂のためのBCである。

(3) 頂上へ

11月19日、池上、須崎、松本、の三隊員と、シェルバ5名、ポーター28名によるC1予定地(5,130m)への荷上げが行われた。これは前日に引続いて行われたものである。登山許可証によればBC以上の行動は12月1日以降となっているが、C1予定地にキャンプを設けず、荷物のデポだけという条件で、リエゾンオフィサーから許可をもらったものである。

ベース・キャンプで昼食をとっていると、アメリカ人のトレッキングパーティのリーダーがやってきた。彼らはシェルパニ・コルからホング・コーラに下り、更にアンブ・ラブツァを越えてクンブーへ出る予定であったが、シェルパニ・コルの手前でハイポーターが1名死亡、引き返してきたとのこと。昨夕は更にもう一人のハイポーターが危険な状態なので酸素を貸してほしいとってきたが、その一人も明け方死亡したので、我が隊のリエゾンオフィサーにその処置を相談してきたのである。このパーティには60歳すぎと思われる老人が二、三名と10歳以下と思われる子供もいて総勢15名ほど。トレッキングといっても、六千米を越え得る体力、装備とは思えず、ただ驚くばかりである。心配していたネーからの連絡があり、住谷、東、中村（豊）は順調に快方へ向かっているとのことである。

11月20日、休養日でみんなのんびりしている。シェルバ達はキャンプのまんなかに石を組

I 章

んで祭壇作りや旗の飾りつけに忙しい。サーダーに聞くとカトマンズでラマの偉い坊さんに200ルピー寄進して、頂いてきたチョルテンだとのこと。池上は一人観測計器の設置に忙しい。

11月21日、本日も休養日、シェルパ達が作っていた祭壇ができあがり、山のようなお供物のなかに、とっておきのオールド・パーまで供えられている。チョルテンが華々しく風にはためいている。ペンバ・ギャルツェンが導師になって隊員達も参加し、全員で山への祈りが捧げられている。ペンバ・ギャルツェンはクンプのターメのラマ寺院にいたが破戒僧だったため、寺を追い出された男である。クンプ地方特有のきわめて気の良い男である。お経を唱和し、合間に米をふりかけ、奇声をあげてお祈りすること1時間、ようやくお開きとなり、お供物とウイスキーで乾盃をし、全員で記念撮影をする。午後中村は花井と二人、バルンポカリへ土のサンプリングに行く。これはカトマンズで国立科学博物館のタンクろうこと渡辺真之氏に採集を依頼されたものである。夕方ネーからパサン・ダワがやってきた。ネーにいる隊員のつき添いをペンバ・ギャルツェンと交代させ、総隊長と佐藤ドクターをツムリントールへ迎えに行くための打合せに呼んだものである。ネーにいる隊員達の調子はどんどん良くなっているとのことである。しかし一昨晩ネーに雪が降ったとのこと、総隊長隊のシプトン峠越えが心配になる。

11月22日、花井は東、中村（豊）を迎えにネーに下っていった。池上は百葉箱を作るのに忙しい。中村はパサン・ダワと総隊長隊の行程、その他の打合せ。他の隊員とシェルパはC1への荷上げを行った。

BCからC1予定地までのルートはバルン氷河を登ったり下ったり、距離にして約5km、高度差約130mである。バルン氷河の上は氷堆石に覆われ、まことに歩きにくい。C1予定地から、ローツェとエベレストが盛んに雪煙を上げているのが望まれる。バルン氷河を挟んで左側はマカールの初登ルートとなった西北稜の取付点である。右岸側のC1予定地は崖錐の基部に近い小さな平地で、ときどき、落石があり、余り気持ちの良い場所ではない。

このC1予定地へ11月18日以降、2トンの荷を上げることができた。C1予定地への荷上げは隊員の高度馴化を兼ねて行われたものである。当初高度馴化のため11月中にBC近くで6,000m地点を超えるトレッキングを計画していた。しかしこの計画にはリエゾン・オフィサーの許可がえられず、代わりに提案したC1予定地への荷上げが許可されることになったものである。

11月24日、花井に連れられた東、中村（豊）がネーからBC入り、メーまで下っていた住谷も11月27日BC入りし、久しぶりに本隊の全員が顔を合わせた。

以後11月中はC1予定地への荷上げと、BCの整備が行われ、12月1日以降の本格的活動に備えた。

11月30日、明日からのタクティクスについての会合が隊員、シェルパ、リエゾンオフィサーの全員で行われた。これに先立って行われた幹部隊員の打合せでは、ルート工作及び第一次登頂は隊員のみで行いシェルパの力を借りないこと、シェルパは荷上げに専念させる、事情の許すかぎり隊員の全員登頂をめざすという基本線を確認していた。ルート工作、第一次登頂にシェルパを使わないという決定は他人の力を借りずに登頂を果たしたという隊員達の強い希望によるものであった。次いで行った全員による会合で明日からの行動予定とタクティクスの基本が説明されると、リエゾンオフィサーとシェルパ達から第一次登頂者にシェルパを含めない点について猛烈な反対があった。特にリエゾンオフィサーは、「今まで終始隊に協力してきたが、シェルパを第一次登頂に参加させなければ、以後の行動のチェックはすべて登山規則通りに厳しく行う。過去の例に照らしてもシェルパを初めから除外するというのは異例である。なんとしても参加させよ。」と強硬であった。またシェルパ達も同様に第一次登頂に参加が認められないなら、荷上げに協力できないという。激論の後、やむをえずと判断し、大半の隊員が不満顔なのを押し切って、シェルパの参加を決定し、そのメンバーをサーダーのアン・ベンバに一任することにした。彼らの世界でも初登頂は（この場合は冬期のみであるが）勲章であり、今後、他の遠征隊に雇用される場合にランクの上がることになることを考えれば必死になるのもうなずけないことではない。夜は明日からの登山解禁を祝って、わずかな酒でパーティが行われた。

BC入りしてからの11月中の天候は1回雪が散らついた以外は快晴が続いた。しかし気温は少しずつ下がっており、日中の日向ポッコも下旬に近づくに従い、できなくなっていた。マカルーの山頂には、風が強く吹いているのか、時々旗雲がかかる。

12月1日、浜名、池上、花井、石村、須崎、松本の隊員5名がC1及びC2建設のため、BCを出発して行った。C1は今まで予定地として約2トンの荷がデポしてある地点である。彼らはこの日、C1を建設すると同時にC2への荷上げも行った。

12月2日、中村（豊）を除く残りの隊員とシェルパ全員がC1に入り、更にシェルパ達と先にC1入りした5名の隊員はC2への荷上げを行った。C1は荷物とメンバーで大混雑である。

BCを出発する時、リエゾンオフィサーがやってきて、第一次登頂者にシェルパを入れる件ではエキサイトして申し訳なかった、今後とも隊に全面的に協力するつもりであるから気を悪くしないでくれ、隊長は年配であるから無理をしないでくれとってくる。若いが良い男のつく良い男である。

中村（豊）は風力発電機の調整のためBCに残った。風発はこの日まで、設置場所が悪いのか、風力が弱すぎるのか、なかなかその威力を発揮せず、やや無用の長物化していたが、

I 章

設置場所を変えたのと、この日から風が強くなったのとで、猛烈に回り出し今度はこわれるのではないかと心配になってきたのである。BCとの6時の定時交信では風発のおかげでメステントとキッチンテントに電灯がとまり、リエゾンオフィサーは、まるでカトマンズのようなと喜こんでいるとのことであった。早い時期からこの風力発電という着想を持ち、多くの仲間と協力して製作した努力がようやく実ったわけである。

12月3日、C2(5,720m)が建設された。12月に入ってからこの3日間の荷上げでは、隊員の一部とシェルパがC1、C2間のダブルボッカを行う等、全員が良く頑張った。C1からC2へのルートは高度差約600m、登り一方で辛い、危険な箇所はない。キャンプサイトは氷河上で、ここから上へは広い氷河がつながっている。この日石村、花井らによりC3への偵察、ルート工作が終了し、一部の荷上げも行われた。

今まで毎日、目の前に吃立していたマカルーが、今日は一日中空雲に覆われてローツェはすっぱりと雲にかくれていた。

12月4日、C3及びC2への荷上げが行われた。シェルパ達は大張り切りでダブルボッカをしている。C1にはシェルパと住谷が残り、中村、東、中村(豊)がC2入りをした。夜、猛烈な風が吹き、とうとうC1、BCとの交信ができずに終わった。ここまできると夜はさすがに寒い。

12月5日、C3(6,140m)が建設された。予定以上の快調なペースである。C3までは氷河上の坦々としたルートで、ローワー・バルン氷河へ抜けるコルの乗越しがちょっといやらしくロープをフィックスした以外は特に危険がなく、ただ距離が長くて疲れるという報告である。高度障害はBC入りの時点で一度障害に遭った、東、中村(豊)がC2で、やや順応し切れないでいるようだ。住谷はC1からC2へ入れないでいる。他の隊員は頭痛を訴えるものもいるが、順調に順応しているようだ。C3へは石村、花井、須崎が入った。彼らは明日C3から上部の偵察へ向かう予定である。C2へはシェルパ2名も今日から入り、C3への荷上げに備える。

12月6日、C2に入っていた隊員5名とシェルパ2名でC2への荷上げ、C3からは石村、花井、須崎の3名が上部の偵察に向かった。

ローワー・バルン氷河の乗越しに立つと、広大な氷河を横切ってウエスト・コルの近くまで頼りなげなトレースと赤い標識旗がつづき、その先端にオレンジ色のテントが、米粒みたいに見える。左側には巨大な翼を広げたチャムランが、そしてウエスト・コル越しにクンプの山々が望まれる。コルからキャンプサイトまでの長い長い行程をトレースに従って進むが、荷の重いためか、高度のためか、なかなか前へ進まない。一步ごとに休息しながら、ようやくC3へ到着すると立ち上がる気にもならず、C3入りと決める。上部へ偵察に行った石村

達は 6,700m 付近まで登り、キャンプサイトを決めてきたとのこと。夜はウエスト・コルからの猛烈な風に悩まされ、ウトウトしたのみであった。

12月7日、この日も終日風の強い日であった。予定されていた明日から2日間の休養のために全員BCへ降りる。隊員達には1週間ぶりのBCである。予定したスケジュールは隊員の頑張りですべてこなすことができた。天候がやや崩れぎみなことを除けばすべて順調である。BCでは中村(豊)の苦心の風発が順調に回っている。

12月8日、9日の2日間は全員BCにて休養。この間に15,16日をアタック日とすること、アタックのメンバーは高度順応が無理と思われる住谷を除く隊員9名とシェルパ3名を含めて第一次6名、第2次6名で行うことを決定した。

12月10日、住谷を除く隊員全員がC2へ上った。シェルパはカルマ、サンゲの2名がC2へ、またC1には他のシェルパ及び住谷が入った。C2にはBCに設置されていたキッチンテントが新たに張られ、前進基地にふさわしい様相を呈している。

12月11日、C2へ入った全員によるC3への荷上げが行われた。そして浜名、池上、花井、石村、須崎の5名は翌日からのルートワークとC4の建設に備えC3へ入った。

12月12日、C3、C4への荷上げと、花井、石村、須崎によるC4より上部の偵察及びルートワークが行われた。このルートワークで6,850mまでロープがフィックスされた。またこの日C2にいた他の隊員も全員C3へ集結した。

12月13日、C4(6,700m)が建設され、同時にC4へ池上、花井、石村の3名が入った。C4までは高度差約600m、西側はホンダ・コーラへ切れおちた急なクレバスの多い雪面をトラバースぎみに進み、C4の直下の急斜面を約150m直登する。この急斜面にはルートワーク隊によりロープがフィックスされているが、軟雪でもあり、すこぶる足場が悪い。C4は石村らの工夫により連続する急斜面の途中のテラスに地形をうまく風除けとして利用し、設営されていた。ここからは我々になじみの深いチャムランや、メラ・ピークを初めホンダ・コーラの山々がすぐ目の前に見える。

(4) 第一次アタック

12月14日、前日C4入りした3名は上部のルートワークを7,000mまで行った。これにより、予定通り明日のアタック体制が整えられ、浜名、須崎、サーダーのアン・ペンバ、カルマがC4入りした。中村、中村(豊)はC4へ荷上げを行った後、C3へ帰着した。C3ではこの数日来、夜になると必ず吹き出す風が一層、この夜強くなったように感じられ、明日のアタックが思いやられる。C3には昨日上ってきた住谷を含めて5名の隊員が滞在しているが、東、松本、住谷が、高度障害のためにダウンし、食事をとる気力さえないようである。さな

I 章

がら病院の感さえある。早く下へ下ろしたいが、明日のアタックを控えその余裕もない。それどころかアタック隊のサポートも行えそうにない。夜の定時交信で花井が、明日食糧を上げてほしいとやってきた。C3の状態を説明し、明日は荷上げが行えないし、サポートにも行けない旨説明する。花井は不満そうな声を出しているが、それでもC4では全員元気で、明日は7名全員で出発できそうだとのこと。どうか7名とも、無事登頂してほしいと祈る。

12月15日、昨夜は住谷の状態が更に悪くなり、意識が一時混濁するなど看病のためほとんど寝ずに過ごした。6時浜名よりC4ではコッヘン中、続いて8時、全員元気でアタックに向かうと交信してくる。C3はウエスト・コルを吹き抜ける風が昨夜来納まらない。C4からはルートが西からの風をまともに受ける位置にあるので難儀していることだろう。10時、浜名より、須崎が遅れていてこれ以上は無理なのでC4へ帰すと連絡してくる。現役の2年生ながら連日の荷上げとルート工作で人一倍頑張っていたが、疲労もその極に達したのだろう。11時、C2より荷上げをしてきたシェルパのギャルツェン、サンゲ、それに中村(豊)の3名のサポートで住谷と松本をC2へ下ろす。松本はほぼ元の状態に戻っているが、住谷は足元がおぼつかない。12時、定時交信の時間であるが感度がない。風の吹きすさぶテントの外へ出てあちらこちら移動してみる。さかんに呼びかけるがなんの応答もない。なにかあったのだろうか。一瞬いやな予感が頭をかすめる。14時、元気な花井の声が飛びこんできた。

「13時30分アタックに成功しました。浜名、池上、石村、アン・ベンバ、私の5名です。カルマは7,000m地点で帰りました。」おめでとう、ご苦労さんといったが、登頂成功の喜びよりも、今度はカルマのことが心配になる。全員無事で下りてきてくれとの願いで胸が一杯になる。16時、全員無事C4へ帰着と入電。と同時にボツンと黒点の一つ、スカイラインに見えた。カルマだ。17時にはサーダーのアン・ベンバが下ってきた。続いて隊員達がつぎつぎと下ってくる。全員無事だ。一人づつと握手を交わしながらようやく喜びがフツフツと湧いてくる。長い長い一日であった。

12月16日、高度障害になる隊員の続出、全員の疲労、荷上げの不十分なことから、引き続いて予定していた第二次アタックを中断することにした。全員一度BCへ戻って体勢を立て直した上で第二次アタックを行うことにした。この日全員でC3よりBCへ向かったが、前日C2へ下りていた住谷の調子はとてもBCまで戻れる状態でなかった。住谷につき添って、中村、キッチン・ボーイのドルジ、ナイケのモティラルはC1で一晩を過ごすこととなった。住谷は意識の混濁こそなくなったが、むくみがひどく、また視野狭窄を訴えていた。この夜も眠れない一夜であった。

12月17日、住谷は相変わらず自力歩行ができず、迎えに来たシェルパ、ポーター達に背負われてようやくのことでBCへ帰着した。身心ともに疲れ切った一週間であった。

(5) 第二次アタック

12月18、19日の二日間BCで休養、この間に以後のスケジュールが決められた。第二次アタックは12月23日の一回のみとすること、二次隊は住谷を除く未登頂の隊員5名と石村、花井の隊員からなる7名とすること、BCの撤収は12月25日をめどとすることであった。アタックを一回のみとすることは、二次隊の体力と実力から見て数回は無理であり、また石村、花井が再度アタック隊に加わるのは二次隊の弱体をカバーするという意味ももちろんあるが彼らの全員登頂を目指すという強い意志の現われでもあった。

12月20日、BCを出発した第2次アタック隊は、12月22日、浜名、池上のサポートを受けてC4入りし、翌12月23日アタックを試みたが、前日より極度に悪化した天候に阻まれ、7,000m付近の難所を乗り切ることができず、C4へ引き返した。この時の気温は-20℃位、風速は20m/s、視界は10m位であった。

翌24日、やや風の納まった頃合を見てC4を撤収、全員下山の途についた。横なぐりに吹く風は、数日来続いているひどい下痢と疲労のため、力の入らない体をさらっていく。ときどき足を滑らせ何米もスリップする。ようやくの思いでC3へ到着、直ちにC2へ下る。

12月25日、雪水調査と気象観測のためにC3に残った池上、東と撤収のためにC2に残った他の隊員と別れ、ドルジの助けを借りながらヒラヒラになってBCへ帰着、倒れるように眠ってしまった。BCも雪に覆われてすっかり冬景色である。ときどきマカルーから雪崩のおちるドーン、ドーンという音が聞こえてくる。

(6) BC撤収

C3に調査と観測のために残っていた池上と東、そしてC2、C1の撤収をしていた他の隊員達も、12月27日全員BCへ帰着した。BCには林総隊長がネー・カルカまできているとの知らせが入っており、BCの撤収準備に忙しい隊員を残し、リエゾンオフィサー、浜名とともに12月28日、BCを後にする。途中マカルーを攻撃中のイタリア隊のベースキャンプを表敬訪問したが、やっとC2を建設したところで、今後が思いやられる。イタリア隊のリエゾンオフィサーは、この隊は砂糖も米もない、それにネパール人を差別する、とぼやくことしきりであった。メー・カルカあたりまでくるとナイケのモティラルに率いられたポーター達が続々と登ってくるのに出会った。BC撤収の最大の関心事は、セドアからポーターがくるかどうかであった。すでにシプトン峠は雪が深くなって、セドアの人間はいやがってこないのではと危惧し、最悪の場合は隊荷をデポして帰ろうと決めていたので、正直のところ、胸をなでおろした。サーダーのペンバが大鼓判を押していたように、やはりモティラルは良

I 章

いナイケである。

ネー・カルカで林総隊長、佐藤ドクターが暖かく出迎えてくれた。固い握手を交わすと万感胸に迫り、ただ言葉もなく、涙をこらえるのに必死であった。

翌29日、一足先にキャラバンを開始した林総隊長を見送った後BCを撤収してきた本隊とネー・カルカで合流、1ヶ月半にわたる登攀活動を幸いにも無傷で終了させることができた。

12月31日、シプトン・パスを越えた。雪は多いがBCへ向かったポーター達によるトレースができており、さしたる苦労もなく越えることができた。しかし往路と同じく峠はガスがかかり眺望はまったくきかない。この日コマラに泊り、大晦日を祝って最後のサントリー・ウイスキーで乾杯した。

1981年1月1日、明けてみると、一面雪で真っ白である。これが昨日だったらシプトン峠越しは苦労したことだろう。総隊長と合流し、雑煮を食べて元日を祝う。

1月2日、ブンキンに到着、以後1月6日にはアルンコーラの橋を渡り、1日8日、ようやくなつかしいツムリントールに帰着した。帰りのキャラバンは往路と全く同一であったが、終始雨模様の天気がつづき、本格的なモンスーンに入ったことを知らされた。

ツムリントールでは林総隊長が飛行機の交渉をしてくれていたお陰で、わざわざチャーター便を雇う必要もなく、全員空路でカトマンズへ帰ることができた。

(7) 帰国の途へ

1月10日、13日、14日の3回に分かれ、隊荷、隊員、シェルバがツムリントールからカトマンズに集結した。カトマンズでは林総隊長、中村、池上が大使館、観光省等への挨拶まわりをする一方、帰国のための梱包が行われた。この梱包は日本へ持ち帰るもの、将来の遠征のためにカトマンズにデポしておくもの、等に分けられた。その他隊荷の中から売却、寄贈するもの等もあった。これらの処分の判断は遠征隊の判断に委されていたものである。

1月16日、遠征隊の主催による登頂祝賀会が市内のレストラン「バン・バン」にて開催された。主賓には登山局長のシャルマ氏が、そして、登山局のスタッフ、リエゾンオフィサー、エージェントの社長のクサン・ノルブ・タワ氏と彼のスタッフ、シェルバ達が招待された。シャルマ氏から、今期初の厳冬期登頂に対して祝辞が述べられ、健闘を称えられた。

1月19日、林総隊長、佐藤ドクター、中村の3名がネパールを出国、1日21日、成田着。以後各自の任務の終了に応じネパールを出国、三々五々帰国の途についた。

B. 総隊長隊

林 和 夫

11月29日～12月4日 カトマンズ滞在

毎晩濃霧が出て肌寒いが、日中は暑い。この間カガニの丘、パタン等に遊ぶ。また不足の食糧など購入。クラブハウスで山の会会員木崎、渡辺(真之)、市村夫妻等の学術調査隊の諸君に会う。彼らから印度で測量製作したネパールの細密な地図を分けてもらう。

12月5日 快晴

午後16人乗りの小型機でツムリントールへ。人間とその携行荷物は乗れたが、隊用荷物は乗りきれないと拒否され、後便に託す。ツムリントールには、パサン・ダワ、ポーターが待機していたが、テント、食糧がなくては動けない。

12月6日～8日

ツムリントールの空港前のおんべらぶきの木賃宿に泊る。青く晴れわたるヒマラヤの空に、マカール・チャムラン等が美しい。

12月9日 快晴

待望の積残し荷物が飛来する。いよいよキャラバン開始。このあたりで最大のバザール、カンドバリを過ぎてちょっと上の丘にキャンプ。

12月10日 快晴 カンドバリ→ポテバス

12月11日 快晴 ポテバス→クワパニ泊り

ポテバス上部の峠(1,970m)に上ると、眼前に白く輝くマカール、チャムランのパノラマが展開する。さあヒマラヤにきたぞとの実感が強い。

林は、風邪と疲れから、食欲なし。それに比し佐藤ドクターの食欲馬のごとし、…珍問答
林「自分は日本では頭ばかり使って、足を使わないから疲れるよ」

パサン「自分はネパールで身体ばかり使って、頭を使わないから弱いです」

12月12日 クワパニからヌムへ向かう

ここは大きな船のへさきのような地形の上に村落がある。山々の展望が美しい。このあたりで唯一の小さな小学校がある。ちょうど結婚式の宴会に出会う。シプトン・ラ、マカールなどを背景にした草原で、笛や弦楽器に合わせて村人の踊るさまは、セガンチンの絵を見るようだ。

数名の村人が来訪し、焚火に落ちて目のつぶれた赤ん坊をなんとかならぬかと乞われる。

I 章

ドクターもなんともしてやりようもないが、ぬり薬などを渡す。これからの生涯を思いやるとあわれなり。

12月13日 快晴 ヌム→ヘダンガナ

アルン河を安全な橋で渡るために、一気に河底まで下る。そこの気温+28℃。久しぶりで水浴をする。せみが鳴き、緑や赤黄の入りまじった美しい蝶がたくさん舞う。朝比奈兄に見せたい。そして12月中旬でこの暑さ、やはりヒマラヤは亜熱帯の国だ。

12月14日 ヘダンガナからカムア河へ

朝起きると一面の雲。約400m登りアラ部落で昼食、日本猿によく似た小さな猿を飼っている民家があるが、われわれの隊の上のやぶを、見えがくれしながら後を追ってきた尻尾の長い大きな猿は見事であった。

カムア・コーラを渡るため河底に下り、河原にキャンプ。流木を集めて盛大な火を焚く。シュルパのバサンが毎夜のように竹の横笛を吹く。意味をきくと「山々の王にお詣りをする唄です」という。「それはカイラス・パルバートのことか」と尋ねると、彼は「Yes! Yes!」と喜ぶ。今ではチベット（中国）領になり、なかなか巡礼が入れないのだという。更に唄の意味は「山は白い。ここでは自分の心も白くならなければならない」と。

「ここにはたくさんの花が咲く。自分はそこに住んでいる。何と自分は幸せ者だろう」という唄もある。兩岸の切り立った崖の間に、火の子が星のように上ってゆく。くつろいで聞くバサンの笛の音が心にしみる。なお、ここまで約10日一緒に暮らしたので、シュルパの気質もよくわかってきた。簡単に紹介してみよう。

バサン・ダワ：彼は1970年のJAC東海支部隊に従ってマカルーに登った。まだ未熟ではあったが8,000mまで登ったらしい。信仰の厚い内攻的で静かな男である。英語をよく話し、読み書きもできるので役に立つ。また金については、正確で正直なので安心して隊の会計を手伝ってもらった。山の中では明るくユーモラスで、また威厳をもってポーターを指揮する名サダーであったが、彼にも泣き所はある。ちょっと躁鬱病的なところがあり、カトマンズなど人の多い町に近づくと憂鬱になるのが、われわれの目にも明らかであった。またハイカースト（例えば航空会社のスタッフなど）の人の前に出ると黙ってしまい、用が足りないことがあった。しかしわれわれの意を汲みながら隊を指揮する力はなかなかのもので、無事に旅を終えることができたのは彼のおかげが大きい。

リンジ：彼はやや小粒の人柄で、サダーは当分無理だが、温順で忠実なよいシュルパであった。

フィンズ：気のよい働き者のキチンボーイである。

ついでにふれると、我が隊のポーターは身体も強く、明るくユーモアがある働き者が多か

った。それは、この地方がめったにトレッカーも訪れず、人づれしていない、山奥の寒村の住民だから忍耐強い、パサンがよいのだけ残したので粒よりであった、小人数（約10名）だからまとまりがよい、などが原因と思える。全員の名前もすぐ覚えて親しくなった。

12月15日 急な山道を登ってブンキン村に着く。

我が隊のポーターはこの村と、尾根向こうのセドアの出身者が多いので旅の間、折にふれて故郷をなつかしがった。

12月16日 ブンキン滞在 一日休養する。

ここで食糧の数量を調査し、米、チキンなど購入し、今後のスケジュールを検討する。またポーターを再雇用し、装備の不足分を支給する。

12月18日 コース最奥の部落テシゴンを出発。

ひどく急なふみ跡を1,000m登ってウシサ(3,280m)に着いて泊る。このあたりから雪。天気思わしくないが、雲の上が月明かりなので助かる。BCから上は晴れているのであろうか。この日夕刻メールランナーが本隊の中村(晴)の手紙を持ってきた。BCから上のキャンプ建設は順調なるも、住谷の高度障害思わしくない由、心配なり。

12月19日 朝の気温は4℃ 終日霧の中、寒い。ウシサを出発

今日は稜線沿いにきつい踏みあとを登る。コマラ(広い牧草地)を経て、4,200mのピークにたどりつく。林、佐藤ともはじめての高度だが体調は完璧である。ここから少し下り大きな池のほとりのツォチャチャに着く。本日はじめて雪の上に天幕を張る。

12月20日

寒さで目がさめると、下は一面の雲海、上は快晴、気温は-7℃である。背後には、朝焼けに映える華麗なチャムラン。遠く雲海のかなたに浮かぶカンチェンジュンガとその右肩にジャヌーが見える。まぼろしの山々が現実に見られるうれしさ。昨夜はポーターは隊荷のまわりにかたまり、上から大きなビニールシートをかけて眠った。寒かったろうに、思ったより元気なものだ。陽が出てあたたかくなってから出発、10時30分にこの旅の第一関門シプトン・ラ(4,280m)に登りつく。まわりの壮大な峰々を見ながら感激ひとしお。20分休んで出発。もう一つの峠をこえ、バルンコーラ目指して下る。3時ムンブク(3,650m)着。ここは暗い森の中、春にはひるが多いところ。日の暮れがけにメールランナー到着。

登頂成功の報なり。

落ち着いたふりをし、「うんやったか」とつぶやくうち思わず涙があふれてきた。長い間の努力がようやく実った。日本のOB、家族、会社の連中などどれ程か喜こんでくれよう。あとは無事撤収することを祈る。

12月21日 ムンブクを発つ。

I 章

この日は一旦バルンコーラまで下るが、道は凍ってつるつるの斜面になっており、重荷のポーターにはちょっときつい。ロープをフィックスする。バルンコーラは、巨大な石がたくさん危うげにひっかかる危険な右岸沿いに登る。宇都宮大学隊の斉藤隊長が気をつけるように忠告してくださったところ。なんとか無事通り抜ける。ネーは薪も水も豊富な平地で絶好のキャンプサイトなり。こんな山奥に夏の放牧用の板張りの小屋あり驚く。まわり六千米級の峰が美しい。

12月22日 停滞とする。朝 -5°C の気温も昼には暖くなる。

洗濯、ひるね。午後から、太陽に薄雲の輪がかかり、高気温とともに天気の下り坂が予想される。住谷よりの手紙と、米、ダル等がとどく。第2次アタック隊出発の由、成功を祈る。

12月23日

早朝発ひろびろしたU字谷を登る。午後次第に雪がはげしくなったので早いキャンプ、ハンムラ (4,450m)。林、佐藤でもう少し登り石小屋で小休止 (4,600m)。これがわれわれの最高到達地点なり。体調完璧。雪はげしくなる。

12月24日

朝起きるとかなりの量の雪が積もっている。両側のがけはうっすり見えるがやみそうにもない。ポーターの不完全な装備を考えてネーまで下ることにする。あのあたたかかった草原のネーに戻って見ると、積雪30cmの雪原と化している。ヒマラヤの天候の変わり易いことよ。

12月25日 終日ネーで休養

ポーターのアンテンバを選びBCにメールをとどける。

内容は、①現況報告

②本隊よりの指示で今後の行動をきめたい

③食糧、キャンドル等不足。あればわけてほしい

12月26日

パサンとリンジは帰途に備え下方にラッセルつけ。夕方アンテンバ、住谷からの手紙を持って帰着。

残念ながら第二次アタックは、失敗に終わったとのこと。また、本隊は29日よりBC撤退開始の予定とのこと。

12月27日

毎日非常に寒い、気温は -10°C を示す。パサン及びポーター計13名をBCの撤収の手伝いに出す。終日静かなり。

12月28日

昼前にセドアのポーター47名が登ってきてBCへ向かう。この大雪のあとだけに思いがけ

なかったが助かる。夕刻本隊に貸したポーター帰着。そのうしろから浜名とウッタム中尉の姿が見える。ひさびさの対面と成功を祝い喜び合う。ウッタム中尉は好青年なり。彼も初めての登山隊への同行任務で、厳冬期初登頂の栄誉をともにでき、うれしいという。夕方6時、中村(晴)帰着。陽焼けし黒光りの顔にひどい疲れが伺える。下痢、痔病の由。しかし顔を見てともかく安堵した。本当にご苦労様。なお、中村と打合せの結果、われわれの隊は、このまま独立隊の形を崩さず、本隊より一日早く下山を開始することとする。

12月29日 曇のち晴

10時本隊との再会を約しネーを出発。再び来ることもあるまいネーやまわりの山々に別れを惜しむ。本格的冬到来か、バルン河沿いのキャンプ地を吹きぬける夜風寒し。

12月30日

下山というのに再び難所シプトン・ラを目指し登山開始。氷の悪場はザイルをフィックス。ムンブクで小休止するも、このキャンプ地はあとから来る本隊にゆずり、シプトン・ラのちょっと下のドーバトにキャンプ。夜猛烈に寒い。バルン河をへだて対岸の、五千～六千米級の岩峰群美しい。小エクスペディションを組み、こんなのを登りにきても面白いと思う。

12月31日

帰路ふたたび登りついたシプトン・ラは快晴無風。登頂は成功し、しかもこのようなよいコンディションの中を峠越えできれば幸せの極。ここで今日まで杖として愛用してきたスキーストックのリング部分を、クラブヘッドにつけ換えてゴルフボールを飛ばす。前もって自家工場で細工してきた道具である。

目の前はヒマラヤの巨峰群。ギャラリーはシェルパとポーター。このナイスショットはホールインワン(まだやったことないが)にも勝る醍醐味なり。愉快、愉快! そのあと今後の泊り場ウシサを目指しひたすら下る。下りながら、なんともひどいところを登ったものと、われながら呆れる。ウシサはあたたかい。夕方から雨。今日は大晦日なり。日本では皆どうしているか。

1981年1月1日

昨夜の雨は夜中に雪に変わる。しかし本隊も全員われわれの半日遅れでシプトン・ラを越えたので本当に有難かった。朝9時、上のコマラに泊った本隊員が続々と下ってくる。ひさびさで会う顔が多い。雑煮を食べ元旦を祝ったあと一同で、新しい年を迎え、ネパールと日本の友情を願い、そして我が隊の成功を祝し、万歳三唱をする。ヒマラヤ山中で誠に晴れがましい正月なり。それから三々五々テシゴンへ向けて下る。途中から雪が消え、亜熱帯の緑があざやかに目にしみる。キャンプ地に全隊員とシェルパが集めたのは初めてのこと。大きな焚火を囲み盛大な宴がはじまる。コック自慢の大デコレーションケーキにナイフを入れ

1 章

る。あとは歌と踊り！ 山靴のどどどーという地ひびきをたてシェルパダグンスが続く。踊りの輪を放れて一人天幕に入る。山の会仲間の心からの応援と、家族、知友の温かい祈りに支えられ、中村をはじめとする若者の仲間に加えてもらって、厳冬期のバルンツェを試み無事に成功。ヒマラヤを志してから今日までの40数年を回想すると夢のごとし。自分はなんと幸運な男だろう。我が生涯最良の日たり。

1月2日 テシゴン→ブンキン

ブンキンで半日休養。ここで今までのポーター賃をまとめて支払う。若干ポーターを入れ替える。

1月3日 アラへ向かう。

本隊はブンキンで休養。われわれは一日先に出発。どンドン下ってカムア河底で橋を渡りふたたびひどいがれ道をアラ部落まで登る。ここで大きな鶏を入手し、フライドチキンにして食べる。きわめてうまし。夕方よりはげしい雷雨となる。

1月4日

小雨の中アラを出発。途中からの豪雨は、アルン河の鉄製のつり橋を渡るころからみぞれまじりの雪と変わる。登るにしたがって寒くなり、ずぶぬれの身は歯の根もあわすがたがた。休むこともならず 700mを2時間半で一気に登ってヌンに着く。民家をみつけ炉ばたで休ませてもらい人心地つく。今回の旅で最もつらい一日であった。

1月5日

シプトン・ラ方面は真っ白。うまいタイミングで峠を越えたものと重ねて好運に感謝する。行きにはなんとひどい道かと思ったチベット街道も、帰りにはなんとも歩き易い大街道と思える。カンドバリ・バザール帰りの村人にぼつぼつと会う。クワパニに泊る。

1月7日 朝ボテバシを発つ。

PM2時30分にツムリントール着。ちょうどカトマンズ行き飛行機がきている。ポーターはカンドバリで、ロキシーでも飲んでいるのかまだ大部遅れている。ともかくこれに乗ってカトマンズに飛び、全員を運ぶチャーター便の交渉をしようと決断し、ドクターと二人で、汗くさい着の身着のまま飛びのる。やれやれと機上で一眠りし、目がさめると着陸態勢に入る。はて淋しい飛行場だなと目をこらせば、またしてもツムリントールの野っ原。途中悪天候の中で逆戻りしたもの。シェルパとポーターが歓呼して歓迎してくれる。がっかり。夜はチャンをたくさん買わせ盛大なお別れの酒盛り。

1月8日 朝、カトマンズへの便について空港職員と交渉する。

①先に依頼してあったチャーター便は、正月休みのひどいトレッキングラッシュへの対応に難行している。現況ではとうてい不可能とわかりキャンセル。

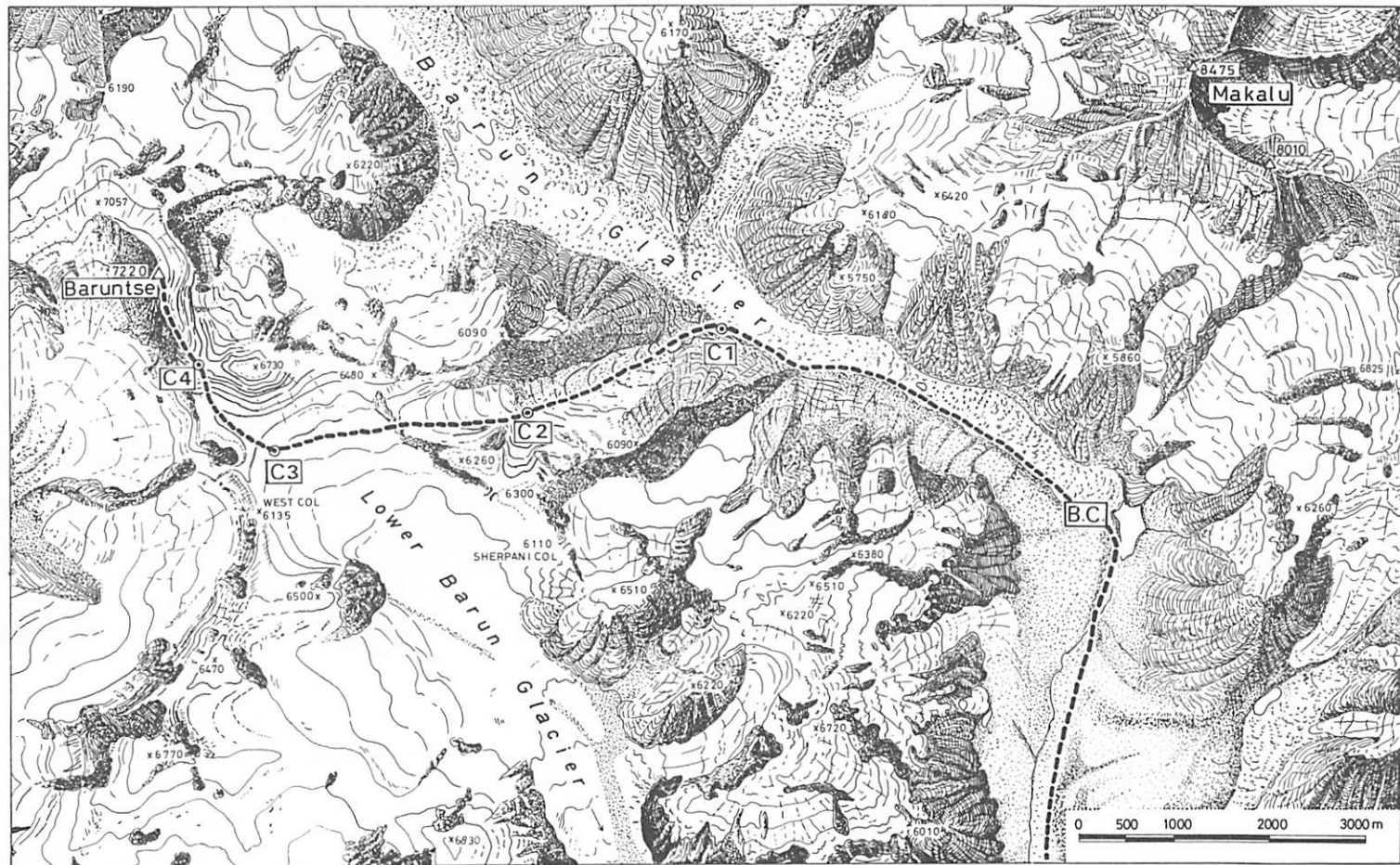
②隊員とシェルパ全員，隊荷を数回に分けて運ぶことの予約を取りつけよ。

一般乗客もあぶれて，座席待ちで滞在中。疲れている隊員をこれ以上歩かせたくない。とすればこうした交渉しかない。なおこの日，長い旅をともにしたもはや会うこともあるまいポーター連中と一人ひとりと手を握ってナマステと挨拶，別れる。胸あつくなる。昼頃から本隊続々到着。池上に後事を託し，1時30分離陸しカトマンズへ向かう。

以後の行動は本隊と同じ。



キ ャ ラ バ ン ・ ル ー ト



バルンツェ登攀ルート

II章 紀行と随想



登 頂

花 井 修

12月8日、9日はBCで休養である。待望の風力発電機がまわり、メス TENT には煌々と灯りがともった。

9日、アタックプランが決定発表された。一次アタックは15日。翌16日には二次アタックを行い、この2回のアタックで住谷を除く隊員9名とシェルパ2名、計11名をバルンツェのピークに送りこもうというものであった。頂上へのルート工作は14日までに、池上、花井、石村の3名が行い、一次アタックは、花井、石村に加え隊員3名、シェルパ2名の計7名、二次アタックは隊長の中村を含む隊員4名に花井、石村を加えた計6名で行うことにした。このプランは、C4から上部のルートにある程度めどが立ち、荷上げ量も十分確保され、かつ天候もまだ一週間は引きつづき安定しているだろうという判断に基づくものであった。心配はむしろ隊員の高度馴化にあった。全員がすでに六千米を超える高度で行動していたが、まだ高度馴化は十分とはいえず、BC入り当時からあった隊員間の馴化程度のばらつきは縮まるどころかかえって助長される傾向にあった。中村、浜名、池上、花井、石村のいわゆるスタッフ会議では、隊長以下この2回のアタックで隊員全員が頂上に立つのは無理かもしれないという意見もでていた。ともあれ、その時には全員が一旦BCに戻り、態勢を立て直した後、再度アタックすることとし、今のアタックチャンスをもものにすることが5人の一致した考えであった。

10日、BCを出発した9名の隊員は、その日の夕方、C2に入り、翌11日、浜名、池上、花井、石村、東、須崎の6名はC3に入った。12日早朝、C3を出発してC4直下の急な雪面に200mのロープを張り、さらにC4の上部斜面にも400mのロープを固定してC3に戻った。この日、中村ら3名もC3に入り、登攀活動中、初めて9名の隊員が、六千米を超えるキャンプに集合した。この日は東の誕生日にあたり、食糧係の彼は皆にとっておきの食糧をふるまった。崩れそうにもない天候と、それまでのほぼ順調な隊の計画の進行は、全員登頂を保証するかに見えた。

13日は全員で荷上げを行い、南東稜のコル6,700mに、雪を削ってC4のピラミッドテントが立てられた。池上、花井、石村は翌日のルート工作のためここに泊り、他の者は再びC3に戻った。登るスピードに開きはあったが、これで全員七千米に迫る高度に達したことになる。

14日、ルート工作の3名は、C4から延びるロープを使って急な雪面を登っていった。一

Ⅱ 章

昨日のフィックス終了点から 100m も登ると南東稜は雪庇の張り出した稜線に変わる。快調なペースで花井、石村が高度を稼ぎ、池上がルートを補強していった。ルート上に残置されていた宇都宮大のロープは、雪庇稜線を尾根通りに忠実に走っていた。われわれもそれに導かれるように登り、新たにロープを張っていったが突然行詰まってしまった。雪庇が崩壊して大きなギャップとなり、宇都宮大のルートは見事に断ち切られていた。これは今までとってきたルートの終末を意味する。仕方なく今度は稜線の西側を大きくトラバースする。再び稜線に上がり、垂直に近い雪壁を乗り越えて、大きなピナクル状の雪庇の上に立つ。3時であった。目の前には、うすい雪庇の張り出した細い稜線が続き、雪の垂直壁に消えている。ここが南東稜の核心部である。西側は切れおちた雪壁がホング氷河へと続き、東側はバルンツェの東壁にすいこまれている。いま立っている雪庇は安定しており、ここまでも、またこれからも氷はでてこない。C4 からここまでベタ張りにしたロープ長は 800m 近くにおよんだ。核心部の工作は明日の課題としてC4 に下る。固定したロープのおかげで1時間もかからない。C4 には新たに風を避けるため雪を削ってテントが立てられ、浜名、須崎、ペンバ、カルマが上ってきていた。浜名によると、東、中村(豊)、松本の3名は疲労が激しく、とてもアタックは無理とのこと。東、松本は今日C4 までの荷上げもできなかったという。

夕食後、C3 にいる中村隊長と交信し、明日はC4 に入っている7名でアタックの後、全員BC に引きあげることを決定した。これで連続アタックで11名登頂のもくろみは崩れた。トランシーバーを通して聞えてくる中村隊長の声は、さながら野戦病院のようなC3 の状況を伝えてくる。隊長の中村を除いて、今日C3 入りした住谷を含む4名の隊員は食事の準備もできぬまま、テントの中で横になっているとのこと。

C4 では翌日の出発時間を打ち合わせたあと、皆早々にシユラフにもぐりこんだ。石村と二人のシェルパは酸素を使ってこのアタック前夜を過ごした。

登 頂

15日、8時。予定より2時間遅れてアタック隊はC4 を出発した。天候はひきつづき申し分なく、ルートはフィックスされているため問題はない。10時には昨日の終了点に到着した。途中、C4 を出た直後から調子の良くない須崎は、アタックをあきらめC4 に下った。石村が2本のザイルを使って難所に取り組む。花井、ペンバがこれを確保する。確保点から下りぎみに雪庇尾根を辿り、垂直の雪壁を左にまわりこんで、1ピッチ。宇都宮大の張ったロープは頭上高く風に揺れていた。石村の合図で花井が続く。雪壁に切ったステップは不安定で、垂直に近いため体は外にふられる。2ピッチ目は石村の確保で花井が登る。不安定な雪庇を叩き落とすと、足元に二千米の空間が現れる。追いついてきた、浜名、池上、カルマは黙っ

て二人のルート工作を見守っていた。結局、この2ピッチを開拓し、全員が通過するのに2時間を要した。カルマはこのピッチを恐れてC4に下っていった。

ここを抜けるとルートはしだいに傾斜がおち、雪庇のない尾根になる。小さなプラトールに出ると視界が広がりバルンツェの丸いドームのような頂上はすぐ目の前にあった。最後の登りには40mの登攀用ロープがぶらさがっていた。ペンバが引っ張ると抜けてしまった。花井が左からまくように登り、ロープの支点になっていたアイスバイルを雪の中に深く打ち直してペンバを上げる。浜名、石村、池上がゆっくり登ってくる。

バルンツェの頂上はなだらかな雪面であった。東側にいく分張り出している。北に聳えるローツェは、頂上付近にまとわりついた雲を切りさき、チベットに吹き飛ばしている。ここからはエベレストは見えない。ペンバはポケットから一握りの米をだし、山頂にまいた。国旗をふりかざしたり、写真をとったりするより、頂上でやる儀式としてはなんだか似つかわしい。僕も真似ようとし彼から米をもらう。しかし不器用な手袋が彼のさし出す米を握る前にこぼれ落ち風にとばされていった。時間は午後1時をすこしまわっていた。

この日、C3では終日強い風が吹きぬけていた。隊長の中村はトランシーバーを握り、アタック隊からの連絡を待っていた。中村(豊)、松本、住谷は早々にC2に下り、東はテントの中でまだ動けなかった。登頂成功の交信があったのは1時30分であった。

アタック隊は2時間の下降でC4に戻り、須崎とともに、C3に下った。すでに陽は落ち、気温は急激に下がっていった。

一次アタックで4名の隊員と1名のシェルパを頂上に送りこんだ登攀隊は16日BCに戻った。疲労の激しい住谷はBCまでたどりつけずC1に残り、隊長の中村がつき添った。16日の夜BCでは、アタック成功を祝って遅くまで火がたかれた。イタリアのマカルー隊もやってきてわれわれの成功を祝福してくれた。

17日はイタリア隊の招待でかれらのBCで昼食をごちそうになった。夕方、C1にいた中村隊長も住谷をともなってBCに帰着した。住谷は自力ではほとんど歩行できず、シェルパにかっがれての苦難の帰着であった。

第二次アタックをめざして

翌18日は第二次アタックの作戦会議。浜名、池上、花井、石村らが隊長テントに呼ばれた。隊長は開口一番、高度障害に陥った住谷に対する処置に関して、歩けないほどの重症者をC1に残してさっさとBCに帰ってしまうとは何かと隊員を叱った。これは住谷の症状を適確につかめず、なんとかひとりでもBCまでは下りてこられるだろうと勝手な判断をしてしまったことに起因する。考えてみれば、かなり軽率な判断であったことは否めない。次に

Ⅱ 章

隊長は、当時BCに漂っていた空気について指摘した。まるでもう遠征が終わってカトマンズに帰るような雰囲気ではないか、というのである。事実、その時BCには一種の厭戦気分が流れていた。シェルパたちはサクセスを叫んですっかり浮足だち、もう帰ろうといい出し、一方、アタックできなかつた隊員たちはガックリして黙りこみ、第二次アタックの作戦会議にもあまり関心を示さない始末であった。

二次アタックに関して、中村隊長と石村は未だ頂上に立ってない者全員によるアタックを主張したが、浜名、池上、花井らはこの意見に消極的であった。かれらは若い隊員のそれまでの行動と、蓄積しているのであろう疲労の度を考えると悲観的とならざる得ず、いったい何人が安全にピークに立てるのかと考え、重苦しい沈黙が流れた。作戦会議の結果、以下のような結論に至った。すなわち二次アタックは、中村、花井、石村、東、中村(豊)、松本、須崎らの7名で行い、浜名、池上がC3で待機しつつ登攀隊をサポートする。アタックの終了後はその成否にかかわらず、すみやかに高所キャンプを撤収し、その時点ですべての登攀活動を打ち切る。日程はBCを出発後2～3日でC4に入り、4日目がアタック、その日のうちにC4を撤収してC3に下る。その間、浜名と池上はシェルパを使ってC3とC2の撤収を進める、というものであった。BCの出発日は各隊員の疲労回復の具合をにらみつつも、かれらの意見を尊重することとした。シェルパの方から2名ほどアタックに参加したい旨の申し入れがあったが、手がまわらないのとの理由で断った。

20日、二次アタック隊7名はBCを出発し、翌日C3に入った。C2からC3まで早い者は90分で登っている。最後のアタックにのぞみをかける隊員はみんな張切っていた。この日天候は良かったが異常に暖かった。これまでの活動を通じて汗ばむということは滅多になかったが、この日C3に到着した者はみんな、つめたいアイスコーヒーを楽しんだほどだ。

22日、C4に入ったアタック隊はさらに全員七千米付近まで馴化のため登った。石村と花井のほかはみんな初めて経験する高度だが異常を訴える者はいなかった。夕方、池上が補給のためC4に登ってきたころから空に雲が広がり、小雪がちらつき始めた。風はあまり強くもなかった。この夜、眠れない者ははじめて酸素を使った。

23日、空は一面のどんよりとした雲に覆われ、東の方は赤く朝焼けに染まっていた。明らかに荒天の兆しだ。

6時30分出発。最初の斜面を登っていると早くも雪が降り始めた。浜名との交信ではC3はすでに吹雪になっているという。こちらはまだ視界がきくのでアタックの続行を伝える。石村が先頭に立ち隊を引っ張っていく。みんな、懸命についていくがしだいに間隔はひらいていった。例のトラバースを過ぎるあたりから、風が強くなり視界も悪くなってきた。先頭を行く石村の姿は厚い横なぐりの雪にとざされてよく見えない。すでに出発して2時間が経

過していた。花井が急いですぐ前を登る松本と中村(豊)を追抜き、隊長に追いつく。中村隊長の顔面は吹きつける雪で白くなり、帽子はすでに凍り始めている。後下方では、松本と中村(豊)が、全身を真っ白にしてフィックスをつかみ立ち止まっている。先頭の石村はすでにピナクル状の雪庇に登り、須崎、東がこれに続こうとしている。「中村さん、もうダメです。」という花井の声に中村は小さくうなづく。高度は七千米をすでに超えていたが、アタックはここでストップだ。12月23日午前9時であった。

この日、C3では浜名と池上がC4への出発準備を進めていた。アタック隊の花井から万が一に備えてC4入りを要請されたからである。しかし吹きつける風雪がかれらの出発をはばんだ。二人はしかたなくアイゼンをつけたままテントに待機していた。そのうち全身真っ白になった3人のシェルパがC3に到着した。撤収のために登ってきたのだ。ころがりこむようにテントに入ると、かれらもまた閉じこめられてしまった。10時の交信でアタックを中止、全員無事C4に戻ったことが分かり、浜名と池上はアイゼンをゆるめた。

C4のアタック隊では中村、東、中村(豊)の消耗が激しかったが、もう一日ねばって再度チャンスを狙うことに決まった。

翌24日、天候は更に悪化した。前夜来吹き荒れた風のためC4の二帳のテントは埋まり始めていた。7時、アタックを断念、C4撤収が決定された。体ごと浮き上がりそうな猛烈な風の中、視界のきかない斜面をアイゼンのツメ跡をたよりに第二次アタック隊7名がC3に戻ったとき、われわれの登攀活動のすべてが終わった。11月17日、本隊主力がBC入りしてから38日目であった。

初めてのキャラバン、そして高山病

住 谷 俊 治

飛行機の中から

耳の奥がつーンとして、唾をごくんと呑みこむと、カトマンズ盆地はもう足下かなたであった。トリブバン空港を飛立ち、ボーダナートの目ん玉にぎょろりと見つめられたまま、ひょろひょろと舞い上がったツインオッターの中には、ボレロ隊長と池上、豊彦、松本、住谷の4隊員、リエゾンオフィサー、シェルパ、コックが乗りこんでいた。1980年11月3日。

けたたましいエンジン音の合間から、あれがエベレストだ、こっちのがマカルーだと説

II 章

明してくれるシェルパの声が途切れがちに聞こえる。ネパールの北側を銀色のヒマラヤ屏風が囲っている。

空の上から見ると、ネパールではカトマンズ盆地が例外的な存在であることにすぐ気づく。なにしろ、他に平らな所が全くない。たおやかな丘陵地帯がうねうねと波打ち、こなたからかなたまで延々とうち続いている。しかもその大部分が念入りに段々畑として耕され、まるで地形図そのままといった景観だ。田畑を縫って山道がなんの規則性も示さずに、あるところでは稜線上に、別の場所では山腹に、縦に横に斜めに、とりとめもなくつながっている。そして家らしき建物が一軒ぼつんとあったり、数軒がバラバラと、谷筋や尾根筋、山の斜面の中ほどなどに点在している。飛行機から見る風景ほど、ネパールが山国であることを強く教えてくれるものはない。

その重畳たる丘陵地帯の中に突然だっ広い緑の原っぱが見えてきたと思ったら、それがツムリントールの飛行場であった。一体どんな偶然が、アルン川にこの広い河岸段丘を作り上げたのだろうか。

降り立つと、原っぱの柵の向こう側には、先発隊員たちの黒く焼けたなつかしい笑顔があった。飛行場の原っぱはかっこうのキャンプサイトである。ぜいたくに広く場所を取り、わが隊のオレンジのダンロップテントが、ぼつぼつ並んでいる。囲りには他のトレッカーのテントや、わが隊のポーター志願者と思われる者たちの群れ。飛行場の北側、散在する木立ちのはるか向こうに、チャムラン、マカルーが遠く小さく、夕陽を受けて浮かんでいる。

先発隊は10月23日カトマンズを発ち、隊荷とともにトラックでダーランバザールへ。26日ムルガートよりキャラバンを始め、4日でツムリントールに到着している。ここでダーランから雇ったポーターを解雇し、われわれ本隊の到着を待っていたのである。

この日ネパールにきて初めて、本隊全員が顔を合わせる事ができた。カナサーブの太っ腹の裁量により、山羊を一頭つぶして夜は豪華なご馳走。ブルーのグランドシートを地面に敷き、それが宴の席となった。石綿の灯心のついたインド製のカンテラが木の枝から吊り下げられ、闇の中で辺り一帯をぼんやりと浮か上がらせている。

隊員、シェルパ、他の現地人スタッフの紹介を行う。シェルパはみな似たような名前なので覚えにくい。生まれた日の曜日が名前になっている者が多い。ナムチェのギャルツェンじいさんを除き、みなソル地方の同じ村の出身。偶然なことに、わが隊のリエゾンオフィサーのウツタム中尉も近くの村の出身だという。

隊荷は一ヶ所にかためて置かれている。夜はカンテラに照らされ、当番のシェルパがラテルネを持って見回るかたわら、ナイケの一人がその荷の中で寝ることになっている。

キャラバン開始

一夜が明けると飛行場は濃い霧の中にあった。この日は新たにポーターを雇うため、朝が早い。5時半すぎ、お茶を配るキッチンボーイの声に起こされる。

食事が済んで、仕事が始まる。隊荷を取り囲んだポーターの人垣の向こうから、サーダーの声が聞こえる。一人ひとりのポーターに荷物と同じ番号のつけられた荷札を渡し、名前と隊荷をチェックしている。要領のよさそうなポーターはさっさと、背負いやすそうな荷物を物色している。1本のひもをひょいとボックスにかけ、浅黒く陽に焼けた額でたくみにそれを支える。チェックが済んだ者から順々に自分の荷物を脇に引っぱり出し、みんな同じ要領でそれを担ぎ上げると三々五々歩き始める。

人の好さそうなおばさんや、ちょっと可愛い顔の娘、年端もいかぬ子供、親子や兄弟、この一帯の村人がみんなこぞってポーターになっている。

無秩序に続くポーターたちの長い列の間に、身の回りの物だけ持った隊員やシェルパがばらばらにまぎれこみ、だらだらとキャラバンが始まる。飛行場脇の数軒の集落を抜けるとすぐにもう野中の一本道である。先行するポーターたちが、涼しそうな木蔭にどっかりと腰を落として焚火をしている。朝食の用意だ。そんな具合だからただ黙って歩いていると、あつというまに先頭に出てしまう。チャ（お茶）やチャンをたのしみ、寄り道しながら、ゆるりゆるりと進むことになる。

「ナマステ！」と声をかける。おじさん、おばさんから小さな子供までみんな「ナマステ！」と呼び返してくれる。どこか日本の田舎道を歩いているような気分。10歳くらいの子供が側に駆け寄り、「カティバジョ、カティバジョ？」と訳のわからぬことをいっている。「なんじゃお前は？」という顔でいると、「What time?」といい変えた。ちゃんと英語ができるのに自分たちのいつも話す言葉で尋ねたのは、母国語に対するプライドとかそんなものではなく、おそらくあっけらかんとした気安さだけのことなのだろう。時計を見せて時間を教えてやると、礼もいわずに走り去った。この国に「ありがとう」という言葉はないらしい。

昼頃カンドバリの街に着く。この辺りでは一番大きな村である。石畳の道の両脇に三、四階建てのレンガの建物が並んでいる。一階は商店、その上はしゃれた手すりのついたアパート。カトマンズのミニアチュア判のようだ。銀行、病院、電報局、政府の出先機関などもある。村の中心には広場があり、週2回バザールが開かれるという。近在の人々が自分で作った品物や農作物を持ち寄る青空市場でなかなかの賑わいだという。品数も多く、値段も普通より割安になるらしい。ここの特産品はククリ（刀）とトッピ（帽子）とのこと。

昼すぎ、村はずれのキャンプサイトに着いた。この先、ボテバシ、ホルル、ヌン、アラガ

II 章

オン、セドアへとのおもキャラバンは続く。

ネパールの村と人

セドアまでは大体が亜熱帯の気候だ。太陽は高く、キャラバン路にそってバナナやみかんの木、砂糖きび畑、竹林、ジャングルなどが展開する。ネパールでもみかんは冬の果物だ。ことにツムリントール付近はネパールの三大みかん産地のひとつで、大粒の甘くておいしいみかんが1ルピー（約20円）で6～10ケも手に入る。われわれは、いわば冬の亜熱帯の旅を存分に楽しんだ訳である。

キャラバン路は変化に富んでいる。畑の中や田んぼの畦道を通るかと思えば、村の中の石垣で境された石畳の道。冬だからいいがヒルの巣窟みたいなジャングルも通過する。尾根道や谷間の吊り橋などは、日本の山旅を想い出させて楽しい。途中には、お茶屋や菩提樹の茂るチョータウ（ポーターの荷物置き場で、立ったままの姿勢で背中荷物を置けるようにした、ちょっと背の高い石作りのベンチのようなもの）などが完備されている。

ポーターの歩くペースは非常にゆっくりである。30 kgの荷物と自分の寝具（ほとんどの者は毛布1枚）と食糧を担いでいるのだから、当然かも知れないが決して無理をしない。急坂も一気に登ったりはせず、途中何度も休みを入れる。荷物置き場のない所では、手に持ったT字形の杖を背中荷物の下に入れ、杖に荷を預けるようなかっこうで休憩する。ビスタリ、ビスタリ（ゆっくりゆっくり）というのがかれらの生活信条であるようだ。

とうきびや大豆の炒めたものを携帯食として持ち歩き、しょっちゅう立ち止まっては、あるいは歩きながら、ボリボリやっている。人の好きそうなポーターの側に物欲しそうに近よると、または可愛いおねえちゃんにニコッと笑いかけると、その携帯食を気前よく分けてくれる。「ありがとう」の言葉は必要ないのだろうが、そこは義理固い日本人のこと、つい「Thank you」の一言が出てしまう。ポーターの方もちゃっかりしたものだ。「チロット」といっては、煙草を無心し、ついでに「アゴ」といって火もつけさせる。当然「ありがとう」の言葉はない。

村々の家の形も変化に富んでいる。レンガ造りもあれば別のところでは泥壁の家だったりする。さらに土地、種族が異なると、高床式で窓のない竹編み壁の家となったりする。人々の種族も多様で、シェルバ族などラマ教を奉ずる人々の家はすぐ分る。家の近くにラマ教の経文を書いた幟を立てているからだ。

村のあるところ、人の住んでいるところでは、必ずといってよいほど、家畜の群れが彩りを添えている。猪のようにたくましい豚、ひよこを連れたニワトリ、容貌の割にはおとなしい水牛などが、畑の中や庭先、道路を自由に闊歩している。そこにはなんの不自然さもない。

家畜は人々と共に暮らし、土地の中に溶けこみ、風景の一部となっている。われわれのお腹が減っていたせいか、家畜たちが大地の中で育ったせいか、その肉はとてもおいしかった。ニワトリの卵もまた大のご馳走であった。ツムリントールを発って6日目の11月9日には最終部落のあるセドアに着いた。

この日セドアはお祭りであった。村人がオレンジ色の野の花で編んだ首飾りをくれたり、家に招き入れチャンをもてなしてくれたりする。祭りの日はどこの誰でも他人の家に入りこんでかまわないらしい。この夜隊員もシェルパもみな、年頃の娘たちのいる民家を訪れ、飲めや歌えの大騒ぎ。普段の時でも性的におおらかといわれるネパールの田舎の人々が、この夜はいつにも増しておおらかであったらしい。

この日、酒の勢いで、サーダーに対するシェルパたちの不信感と不平不満が暴露され、結局サーダーは隊長命令によって翌日クビとなった。

このためセドア滞在が2日間に長びいた。これから先は、新たに高所に強いセドアの人間をポーターに雇い、人里離れたほんとうの山奥へのキャラバンが始まることになる。

シプトン峠

見慣れた竹の林もいつとはなしに姿を消して針葉樹林帯に入った。セドアは標高 1,700m だが、いよいよ問題のシプトン峠(4,200m)への登りが始まる。高度が上がるにつれて風景は次第に荒涼としてくるが、空気は一層透明に澄み渡ってくる。

シプトン峠はいつ降ったものか30 cm ほどの残雪に覆われていた。峠の近くには氷河に削り取られたカール湖が二つ、三つ。静まり返った水面は白い景色を鮮やかに映している。周りに連なるヒマラヤの山なみ、とうとうやってきたのだ。だがその美しい光景も、ひどい頭痛に悩まされ始めた私にはうつろな感じであった。

ムンブクで雨の一夜を過ごした翌日、濡れて滑りやすくなった沢筋の道を慎重に下る。溪流の涼しそうな音が聞こえ始め、バルンコーラの白く濁った流れが視界に飛びこんできた。この川の源頭の氷河の上がわれわれ遠征隊のBC予定地である。バルンコーラに限らず氷河に源を発する多くの川は、モレーンの細かい土砂を含み、乳白色を呈して流れている。

バルンコーラ沿いに平坦なゆるい登りが続く。風邪ぎみの頭痛に悩まされた私の体調もいくぶんもち直した。みすばらしい花をつけた名も知らぬ野草がドライフラワー状に立ち枯れたように点在している。ごつごつとした岩肌が風景の大部分を彩るようになり、五、六千米の白い山々が身近に迫ってきた。荒涼感と寂寥感が次第に重さを増してゆく。遠くの岩壁に洞穴が二つぽっかり口をあけている。ラマ教の聖所であるという。その洞穴の下がネーカルカ。この日のキャンプサイトだ。カルカというのは放牧地のこと、夏には家畜をつれて下の

II 章

村人がやってくる。

ネーからメーまでは次第に傾斜がきつくなり、針葉樹林帯から、灌木帯をへて這松帯に変わる。メーのキャンプから少し上部、シェルソンのカルカ付近が、村人が平素訪れる最奥の場所らしい。

高度障害にたおれる

ネーからメーに登るこの日、私の体調は再び悪化。頭がガンガンと割れるように痛い。数歩進んではへなへなとしゃがみこむ姿を見かねて、シェルパニが手を引いてくれる。体がだるい。「ねえ、休もうよー。」と弱々しく声をかけても、「ゾン、ゾン（行こう）」といて、どンドン歩き続ける。30 kg 以上の荷物を担いだ娘に大の男が手を引かれ、やっとの思いでついて行く姿は、こっけいをとおりこして情ないばかりだ。別に私が特別もてたという訳ではないらしいが、何人かのシェルパニがかわるがわる交替で手を引いてくれることになった。前進することを考えるほかは見る余裕も考える余裕もない。思いがけない苦難にみちた登りとなってしまった。メーのキャンプサイトはバルン氷河のサイドモレーン上である。キャンプに着くや否やテントに転がりこんで、食事もとらずに寝込んでしまった。

BCまであと一日だ。自分一人のために隊を分け、下で休養することは嫌だった。BCに着きさえすればゆっくり休養できる。そんな思いだけが頭を占めていた。この時、医師として客観的に事実をみる目を完全になくしていた。

しかし、翌朝歩きはじめると、自分の体が意志の力だけではどうにもならないことに気がついた。超スローペースで進むが、ときどき石ころにつまずき転びそうになる。体がふらふらと大きく左右に揺れているようだ。30分ほど歩いたところで、ボレロ隊長からストップの指示が出た。とにかくまず横になれ、という。これ以上、上に進むのは危険と判断されたようだ。あとのことは隊長のいう通りにしよう。自分ではもうなにも考えなくなかった。

ネーカルカ

11月17日、本隊は無事BCに入った。いや、医師が落伍しては無事とは言えまい。私はポーターに背負われ、ボレロ隊長とパサンにつき添われ、メーに戻って1泊した。次の日、こんどは体調の悪かった東と中村(豊)がこれまたBCから降りてきた。パサンとともにネーカルカまで一緒に降りてくれるという。さすが屈強なポーターにとっても60kgを越す人間を背負うのは大変らしく、3人のポーターが休み休み交替で、背負子にくくりつけられた私を運んでくれた。

ネーカルカ。標高 3,800m。ここには、巨大な岩が覆いかぶさるようにそそり立ち、風を

II 章

避けられる絶好のキャンプサイトがある。そこに休養のための私のテントが張られた。バルンコーラに流れこむ澄んだ小川のせせらぎのすぐ側、焚火の薪もどっさりと手に入る。氷河の上の石っころだらけの中に建てられたBCと比べると、ここは天国のようなところだ。

エーデルワイスの花咲く神々の園に遊ぶこと数日間。体力は順調に回復に向かった。途中でパスンがBCに上り、代りにバブー・ギャルツェンが私の世話をするため降りてきてくれた。

22日の夕方、BCにいるはずの花井がひょっこり顔を出した。さすがネーカルカの空気は酸素が多くてうまい、などとホラを吹く。東、中村(豊)の高度馴化の遅れを心配してのことだった。

23日、花井、東、中村の3隊員はBCに向け出発した。私もトレーニングを兼ね、3人と一緒にジャーク(約4,100m)の付近まで登ってみた。頭痛も消え、調子はとてもよい。このまま彼らと一緒にBCに行きたかった。

23日は一日中雪降り。吹雪ではない。大粒の雪片がひらひらと、朝から晩まで静かに舞い降りていた。舞い降りては地面の上で溶け、また落ちては溶け、そのうち冷たくなった大地に積もり始め、いつしか踵を没するほどの積雪になった。大地も木も岩もみな白くなった。北海道の初雪の頃もこんな風だな、とおもった。この日ネパールにきて初めて、私は懐かしさという感情に強くとらわれた。

夜になってパスンがナイケのカンツァとともにBCからこのネーに降りてきた。パスンは林総隊長とイオン・ドクターのお迎え役。これからツムリンタールへ戻るといふ。カンツァはセドアまで買い出しの役。BCは雲の上で、よい天気だといふ。

翌24日、パスンがカンツァと出発。出がけにパスンがビスタリ、ビスタリでBCへ行け、といふ。こうしてギャルツェンと二人きりネーにとり残されると、一刻も早くBCに行きたい気持ちがつのる。本隊と別れてもう一週間が経ったのである。しかし、ポーターがいないので出発は明日になるだろう。気持ちがあせりつつある。これはよくない。また体調を崩しては元も子もない。はやる気持ちを抑えるのもなかなか大変だ。

病人の世話役ギャルツェンは40過ぎの人の好いおじさんである。コックとして長い間遠征隊で働き、最近クライミング・シェルパになったばかりといふ。コックやメールランナー上がりのシェルパは多い。ギャルツェンは昨年結婚したばかりで、ナムチェには22歳の新婚の嫁さんが待っている。この遠征が終わったらすぐ家に帰る、とうれしそうに話す。そのギャルツェンと二人でまた上の方へトレーニング散歩。歩きながらいろんな話をしてくれた。まず、まわりの景色のはなし。

II 章

下腹のつき出た妊婦のように見える岩をアマビジンという。これは子宝を恵んでくれる神様。垂直に切り立った絶壁の中間にある洞穴から、バルンコーラにそそぐ支流の源になる奔流が噴きだしている。ギャルツェンによると、昔一人のラマ僧がこの崖にチベットに通じる穴を開けたとのこと。この水はヒマラヤ山脈をへだてたチベットから流れてくるのだという。雪男の話し声も真似てくれた。それには数種類の声があって、意味がそれぞれ違うらしい。

昔参加した遠征の話、雪崩にあったこと、故郷のナムチェの話、砂地にはえる根の長い植物が食べられること、ヤクのフンが絶好の燃料となること、など話はずきない。

この夕方遅くBCから派遣されたポーターが一人、われわれ二人をさんざん心配させたあげく、やっとのことでネーカルカにやって来た。ポーター一人では足りないので、トレッキング隊のポーターを一人買収した。

憧れのBC

次の日から3日をかけてようやくBCに入った。

途中、初めてマカルーを見る。初めは手前の稜線越しに白旗雲たなびく頂上の三角形を垣間みるのみだったが、登るにつれて次第次第にその長いスカートの麓までの全容が現われ、圧倒的な迫力を感じる。八千米のジャイアンツ峰とは、なるほどこんなに大きなものか。

バルンコーラ源頭ぎりぎりの所がマカルーBCとよばれているところ。野球ができるくらい広い砂原である。しかしここは雪崩の危険がありそうだ。ここからさらに1時間ほどバルン氷河のサイドモレーンを回りこむように登って氷河の上に出、しばらく進むとヒラリーBCだ。わがバルンツェ隊のBCの場所でもある。その場所がなかなか見えてこない。喘ぎつつ登ってひよいとモレーンをこえると、そこにBCがあった。

南極で使ったものと同形の、黄色い大きなカマボコ形のメステントが他を圧している。それを囲むように隊員、シェルパ用の個人テント、ストアルームテントが並ぶ。石を積んで壁を作り、ブルーシートで屋根がけしたキッチン。マカルーをバックに羽根を休めた風力発電機。この遠征の目玉商品的存在であったはずだが、まだ活躍の機会に恵まれていないらしい。運動会でもないのだろうに、赤、青、黄色の万国旗のようなものがひらめいている。近くに寄ってみると、へんてこな文字がぎっしり所狭しと書かれている。ラマ教のシェルパたちが、登山の安全を願って掲げたものだった。

ボレロ隊長、リエゾンオフィサーのウツタム、コックのゴンブが迎えてくれ、安着を祝って歓待してくれた。念願のBCに着いたのである。他の隊員に遅れること約10日。私のキャラバンはやっと終わった。バルンの谷を通り抜ける風が心地よい。しかし、このときは私の高山病にとってまだほんの出発点にすぎなかったのである。

僕のアタック

須崎信彦

稜線にへばりつくような最終キャンプC4には強い風がうずまいていた。風の中に雪を踏み締める音がかすかに聞こえた。顔をだして見ると、アタックザックをおろしかけていた石村が足を肩幅ぐらいに開いて仁王立ちしていた。自信に満ちた笑顔で首を縦にふる。

「行ってきちゃった。」

その石村の顔を今でもはっきり覚えている。登頂時間を聞いたのか、お茶ができていることを告げたのか次に交わした会話は、はっきり覚えていない。ただ一人、不調でアタックを断念。みんなの帰りをC4でじっと待っていた時のことである。

12月15日。今朝起きたのは5時45分であった。C4のテントは二張り。昨夜は、昨日新しく建てたピラミッドテントに私と二人のシェルパが泊まった。隊員4人が泊った隣のテントに行って朝食をとった。アルファ米を食べた気がするが、どうもよく覚えていない。お茶のあと自分の寝ていたテントにもどると、シェルパ二人はラーメンを作っていた。二人分としては量が多かったのだろうか、サーダーに勧められ少しご馳走になったが、汁が一滴も無く、味が濃くてまるで塩辛のようだ。のどが乾きそうなので、三口ばかりで遠慮する。

まだ日が当たらない重苦しい青みがかった雪面に立ち、アイゼンとゼルプストバンドをつけた。「さあ、アタックだ。」緊張が体を走る。準備ができたものから、一人、二人とフィックスロープにユマールを取りつけ、登り始めた。僕は準備に手間どり、一番最後に取りついた。登りはじめてすぐ、「いや」な感じがあった。ピッチが上がらないのである。昨夜は十分に睡眠をとったはずなのだが考えてみると朝起きた時の壮快感が無いのだ。疲れているのだろうか。

二日前、C3から初めての荷上げでC4用のピラミッドテントを上げる。このテントは内部にフレームを組みこんだもので長さ2m、強風に対処するため、傘を開くようにするだけで建てられる。長い間左右のバランスがとりにくく、運搬はかなり厄介な代物だ。あえぎつつかかったC4手前の最後の急斜面。あと200m。フィックスロープをつかむ。苦しい。頑

Ⅱ 章

張れと自分につぶやく。気力が頼りのなんとも苦難の荷上げだった。

その夜、アタックのメンバーが最終的に決定した。アタック隊はきょう上部でルート作業をしている三人と、荷上げ隊の中から調子のいい者二人という編成で、その選考は浜名に一任されていた。最後まで浜名は迷ったらしい。多少なりともみんなはじめての高度で消耗しており、体力と技術を考えると最後の一人がどうにも決めにくかったらしい。

「トヨ、どうだ？」

「……………僕よりテバ公の方が元気ですよ。」

これで決まった。自分でも、もしかしたら行けるのではという期待はあったが、それが現実になって本当に喜しかった。それにも増して僕を推してくれた中村(豊)の一言が一層嬉しかった。

前日、14日の朝C3を出るとき、前の晩から高熱をだして寝込んでいる松本と短い言葉をかわす。

「行ってくる。」

「気をつけてや。」

親しみをこめた関西弁が耳に残っている。彼と僕は最年少の二人。札幌でお互いに「オレがピークをふむんだ。」といいあっていた仲である。

この日は、熱があるのに中村(豊)がピラミッドテントを上げ、僕はC4用のシュラフや個人装備を荷上げする。前日より荷は背負いやすく、軽いはずだが、なぜか苦しい。C3から急斜面を登ったプラトーのあたりからベースが落ち、C4についたときにはもうどっぷりと疲れて、なにをする気力もなくなっていた。だが登頂のためにはまだ仕事が残っている。C4に自分達自身のためのテントを一張建てなければならぬのだ。風をよけてクレバス側の風成雪でできた斜面にテントスペースを切り開かなければならぬ。これが思いもかけぬ重労働となった。雪は締まって堅く、ジュラルミン製の角型スコップをたたきつけてもいっこうに崩れない。渾身の力をこめる。荷上げで疲れた足はただ立っているだけで膝が笑う始末で一向力が入らない。仕方なく膝をついて除雪するが、このかっこうでは体重がかからないので、さらに時間がかかってしまう。格闘すること1時間、テントが建った。どうも一日と疲れのでののが早くなるようだ。あすのアタックは大丈夫だろうか。疲れと不安を抱いて寝たその翌朝である。

C4から上のフィックスロープは2巻分、約400mつづく。最後尾の僕からはこのフィックスロープをつたって広い尾根を登っていく6人がよく見える。この上部はホング氷河に切れ落ちるやせ尾根だということだ。下から見上げると、白い雪面が、吸いこまれるような深

い紺色の空と強烈なコントラストでどこまでも続いている。前の人との間隔が開かないように必死で足を出す。しかし、先頭からひとり、ふたりと雪と空の接線に消えるころから、徐々に僕のペースが落ち始める。それまで三步歩いて二呼吸だったものが、二歩歩いて二呼吸となり、とうとう上を見て歩く余裕さえなくなった。ふと上を見上げると、すでに6人とも視界から消えている。「あそこまで20m、60歩。あそこの接線まで行けばまた新しい世界が広がっている。がんばれ。もしかしたらルート工作のため、みんな腰をおろして休んでいるかもしれない。」などと自分を励ますが、いっこう前に進まない。一足踏みだしてはピッケルにおおいかぶさって一休みするようになった。足が重い。鉛のようだ。これが自分の足だろうか。足を一歩踏みだすのに頭の中でさっきは左足を出したから今度は右足を前へだすんだぞ、と言いきかせねばならなかった。目標はあそこだぞと自分の足にいいきかせるようにして踏みだす。それでもなかなか足が動かず、意志だけが空回りしているといった感じになる。それはちょうど凍えた手でストックを握っても力が入らないという、冬山のあのどうしようもないいらだちやせつなさ、ふがいない感じにも似たようなものであった。動作が一つ終わるごとに腹式呼吸数回。体が動かないのに頭の中では、「ピークまであと3時間ぐらいかな」「のどが乾いたな」「日本では今ごろなにをやっているだろう」ととりとめのないことばかり考えていた。

それから数十分、再び僕の目標であったあの接線に人影が見えた。上からおりてきたのだろう。稜線から僕を見つめている。イエローのブーツからその人が池上で、なぜおりてきたのかもすぐわかった。距離は約30m。「ヤバイ。とにかくヤバイ。」なにがヤバイというのか自分にもはっきりわからないのだが、そのときはとっさにそう思った。「元気な所をみせなければ…。」と一気に30m歩くつもりになったものの、体はさっきと全く変わっていない。一歩踏みだしては数呼吸。いったい先輩はどのくらいの間、何を考えて僕を見つめていたのだろうか。5mほど近づいたとき、

「ザックをおろして登ってみろ。」

と言われた。くぼみにザックをおろして歩くとウソのように身が軽い。だが状況はそう変わらない。

「そんなことでピークへ行けるか。テントで待ってろ。」

無情な言葉だった。「やっぱり」というのが素直な気持ちであった。それでも「もう一時間、いやあと5m、そこの傾斜の変わり目まで行かせてください。」と喉まで出かかったが、それはおさえた。C3まで下るか、C4で待つかを確認して池上は再びフィックスロープを登り始め、あっという間に接線の向こうへと消えた。C4で待つことにした僕はしばらくザックに腰をおろして、ややあってから下り始めた。その地点はC4からの2番目のフィックスロー

Ⅱ 章

プが終わる5mほど下方で、時計は10時30分をさしていた。僕はこの日2時間30分かけて実質400mしか歩いていない。特別な急斜面というわけではない。2本足で十分立って歩けるせいせい30度から40度の斜面である。

ふと見上げると池上が再び見守っている。後で聞いた話では、僕の調子が悪いようだったら一緒に下ってくれるつもりだったという。その時は右手で軽く大丈夫だとアピールしてから再び下り始めた。下ってみて自分の足がひどく疲れていることを改めて痛感する。登りでは気がつかなかったのだが、膝には（昨日の除雪作業の時と同じで）全然力が入らず、踏んばりがきかない。足は数歩連続的に前に出るのだが、そのたびに、転びそうになる。このとき心底から「怖い。」と思った。数回後ろをふり返り、だれもないことを確認して、ザックを下ろし、またも座り込む。目の前には威圧感を持ったマカルーが周囲を見おろすように鎮座している。マカルーに話しかけた。「おまえもどっかり腰をおろしているようだけど、おれとは大違いだな。」「だめだったか。まあこんな状態じゃ、頂上へ行っても下山できないな。」急にむなしさとふがいなさがこみ上げてくる。しばらく物思いにふけてから気を取り直して歩き始めるが今度は二、三步下りては、腰をおろして一息。ときには腰をおろしたまま滑り台の要領で尻セードをくり返す。11時40分、C4にたどり着いた。下山開始から1時間20分が経っていた。

すぐにストーブで水を作ってガブ飲みする。アタック隊のために紅茶を用意した。もうどうしようもなく疲れてはいたが、不思議と眠る気にはならなかった。テントの片すみにへたりこみ、ただ、ボーとしていた。昼すぎ、やはりアタックを断念したシェルパのカルマが戻ってきたのを覚えている。

「みんな登頂に成功したかな」

いちばん気がかりの一事がふっと頭をかすめたが、それからアタック隊が帰ってくるまでのおよそ4時間、なにを考えていたのか、自分でも不思議なくらい思い出せない。

荷 下 げ

松 本 伊 智 朗

午前7時、他の数名の隊員とともにC1を出てC2に向かう。最後の荷下げのためである。C1を出るとすぐ、ルートはガラガラの急斜面を登り出す。初めてきたときはとてつもなく急に見えたこの斜面も通い慣れたせいかな今見るとそれほどでもない。空身のわりにピッ

チのあがらぬ身体をひきずりながら、僕は一つの考え事に取りつかれている。僕にとってこの遠征は、いったいなんだったのだろう。

今度の遠征に二年目も連れていくという話を初めて耳にしたのは五月も半ばのことだった。僕たち二年目にとって、それまで他人事のような「冬の七千米のはなし」がその時から急に身近になった。その反面、二年目みたいなヒョッコを連れていってものになるのかな、といった素朴な疑問が中間の間に広がった。

しばらくして、ヒョッコの中から須崎と僕が参加することになった。別段のセレクションがあったわけではない。ただ参加の意志と実行に移せる状況を重ね合わせた結果がこうなったのである。この時から、あの憧れの地に自分の足で立つことができるのだという興奮にも似た喜びと、未熟な僕に冬のヒマラヤでいったいなにができるのかという模索や不安が複雑にうず巻き始めた。C2へ向かいながら考えていたのは、後のすべての総決算であった。

10時、C2着。僕は下げる食料品を選別する。少し考えた後、お茶漬け海苔やインスタント味噌汁の類など軽くておいしそうなものだけを下げることにする。他にどうしても持って帰らねばならない観測器具や装備類がかなり残っているのだ。仲間のザックは持ち主の意志などとは全く関係なしに遠慮なくふくれあがる。重荷によるめきつつC2を出たのは、11時20分である。

夏、僕は準備に奔走していた。食糧計画の検討のほか寄贈依頼書を持っての食品会社回りだ。これには気持ち良く賛同してくれるところが多く、なんとも嬉しい思いをしたものだった。これが一段落すると、今度は平素しつけめネクタイを締めてあちらこちらに寄付のお願いだ。苦勞の末集められたぼう大な物資。今度はそれらの梱包作業。まさに東奔西走のうちに夏は終わった。

特に僕が担当する食糧に関しては、完璧なものにしようと意地を張っていた。これは登山経験の極端に少ない僕が、他の隊員に対して持っていたコンプレックスの裏返しであったのかもしれない。同時に、二年目になにができるのかという疑問に対する一つの解答でもあった。

物資面の準備が進む一方では隊員の選考が難行していた。僕には感情のもつれからくるつまらぬ思い違いや中傷が横行しているようにも思えた。出発までもういくらもないこの時期になって「登る力のある」人間こそもっと登ることに真剣になるべきなのに、いったい彼らはなにを考えているんだ、と「登る力のない」僕は自分なりの憤りを感じていた。

Ⅱ 章

ただでさえ不安定な石ころの上に、この数日來の雪が積もって、C1へのルートは非常に歩き難くなっている。いつも休む赤旗の所まで来た。少し休もうと背中の荷をドンと投げやりにおろす。

目前にはバルン氷河をはさんでマカルーがどっしりと立っている。きれいな三角形。本当に良い山だ。今もそうだが、12月の半ばを過ぎてから、その三角形の頂点が雲に覆われる日が多くなった。その雲の中から、三角形を真っ二つに分けてまっすぐ落ちているのが西稜である。「稜」という字にふさわしく、まさに定規で引いたような直線である。その直線の左が西壁、右が南壁。と、南壁の下部にかかっているアイスフォールの一端が崩れ、バルン氷河に落ちていった。しばらくしてドーンと遠い音。今となっては見慣れた光景である。

C2に荷上げして、ついに上げきれなくなり、荷をこの場所にデポしたときのことをふと思い出す。夕暮れの中を空身でC2に急いだ。ふと周りを見渡すと異様に赤い。東向きのこの斜面ではとうに暗くなっているはずなのにおかしい。後方をふり返ってみて思わず息をのんだ。マカルーが真っ赤であった。夕陽に輝くマカルーからの照り返しで僕の周りまで赤く染まっていたのである。何物をも赤く染めてやまぬこの自然の妙。これを荘嚴というのだろうか。

あまり回想にふけてもいられない。そろそろ行こうとまた荷をかつぐ。のろのろと僕の荷下げが再開される。

札幌を出たのは10月も半ばである。ヒマラヤの高峰第一歩を踏み出した、というよりは、やっと忙しい日々から解放されてうれしいというのが実感であった。出発してのちBC建設までの約一ヶ月、僕の頭の隅にはいつも例の「不安」がこびりついていた。冬のヒマラヤとは果たして僕のような実力のない人間が行く事を許される世界なのだろうか。遠征にとまなうこんな不安は、多少ともだれでも抱くものだろうとおもう。しかし、その頃の僕にはそんなことに気づく余裕すらなかった。

1時30分、C1帰着。ここからBCまでは明日ポーターを使って荷下げする予定である。そこでC2から下げた荷の中かなりの量をここにデポする。「それにしてもなぜシェルパは荷下げを手伝わんのだ。」誰かが怒っている。確かにそうだ。一次アタックが成功して以来、荷下げに関しては彼らは全く働いていない。荷上げでもそう役立ってくれたとはいいい難いだけに、少々腹立たしくなる。

しかし考えてみれば彼らがそうするのも一面もつとものことなのだ。彼らは僕達とは立場が違う。なにしろ金儲けの仕事できているのだから。楽な方へ楽な方へと流れてゆくのが

人情というものだ。シェルパとの問題が表面に出てくる度に、登山に人を使うということの是非を考えさせられる。

2時を少し過ぎた頃C1を後にする。背中荷はかなり軽くなっているはずなのに、依然ピッチはあがらない。

登山活動を開始してしばらく、経験の浅さにもかかわらず須崎と僕の調子は良かった。高度馴化もうまくいった方が後になって疲れが出てくるものとは露ほども知らなかった。それよりも、これまで自分が持ちえた想像の範ちゅうをはるかに超えた大きな山にまがりなりにも登っている、という事実には僕は虜となっていた。僕は「登る」ということに精一杯であった。いつの間にかつきまとっていたあの「不安」は薄れていた。

C1からBCまでは、モレーンの間をうねうねと縫うようにルートがとられている。細かい登り下りも多い。小一時間も行かないうちに、シェルパニコルへつきあげている沢形を横切る所に着いた。いつもの休み場所である。休もうか。少し迷ったが今は休まずに行くことにする。

どこかでカラカラと岩が崩れる音がする。落石の多いC1付近でも、ここは特に注意すべき所ようだ。人の頭ほどの大きさの石がガラガラとルートを横切ることもよくある。足場が悪い上、雪がうっすら積もっているのではなおさら気持ちがよくない。慎重に通過する。下でも結構降ったんだな、この分だとBCも雪化粧かもしれない。

C1やBCに雪が積もり始めた頃、僕は吹雪のC4にいた。悪天の兆しはベースを出る時から見え始めていた。皆それぞれにこれは天気との競争になるなと思ったに違いない。だが僕はそれ以上深くは考えなかった。「上に行く」ということしか頭になかった。

二次アタックは悪天のため失敗した。下山だ。もう登るべき急斜面はないのだ。その時、「下に行く」という言葉が僕の思考を支配し始めた。身体の方も極度の疲労と吹きつけるブリザードにかなりまいっていた。

C2にたどり着くと、日本からの手紙が何通か上がってきていた。僕にきた手紙を見つけると、どうしたものか急に明日からの荷下げがうっとうしくなる。眠れぬままに、ふと二次アタックに失敗した日が冬至であったことに気がついた。冬至、冬に至る。まさしく至言だなととりとめなく思う。この夜、初めて睡眠薬を飲んだ。

モレーンで埋まった氷河の底から右岸の台地にトラバースぎみに登ると、BCも真近であ

II 章

る。これから先は一転してとても歩きやすい。

二年目の僕にとって、この遠征はいったい何だったのだろうか。一日中頭の中を堂々めぐりしていたこの間にも、もうどうでも良くなってきた。時計を見る。もうすぐBCだ。背中の荷をおろし、一杯のお茶を飲めば、ともあれこの長かった山登りが終わるのだ。

シェルパとの交流

浜 名 純

シェルパ 総引上げ事件

ボレロこと中村隊長と私は、ゴロゴロと大きな岩が露出したモレーンの上を歩いていた。C1からBCへの帰途である。池上、花井らのパーティは上部キャンプで荷上げ作業をし、そのままC1に泊まるはずだ。

BCまであと小一時間というところだろう。短い冬の陽がバルン谷から消えようとしている。足取りは重い。単調ながれ場歩きに、隊長も私もいささか疲れ、いかげん嫌気がさしていた。

そのとき、背後で「サーブ、サーブ」と呼ぶ陽気な声が聞こえてきた。シェルパの一团である。軽快な足どりだ。

「ムム、やつらなかなかやるわい。さすがに早いなあ」と感心する。実はシェルパたちはこの日ダブルボッカの重労働をこなしたのだ。ネパール政府のレギュレーションでは、高所ポーターの荷上げは原則として15kg以内と定められている。だがシェルパたちはこの日30kgの荷をC1からC2へ荷上げた。力自慢の者は一気に30kgの荷を背中にくくりつけて、そうでない者は二往復をやったのけた。実は明後日はシェルパたちのBCでの休養日なのである。そんなわけでもし今日中にあしたの仕事も片づけてしまえば、明日と明後日、二日間の連休がとれることになる。いずこも休みで遊べるという楽しさは同じようだ。

「今日は二日分働くよ、サーブ。」

「そうか。それじゃ、あすとあさってはBCでバクチ三昧だな。」

C1で交わしたそんな会話をふと思っておこしていた。

突然、ボレロ隊長の眉が釣りあがった。私たちの横をすり抜けてヒョイヒョイと先へ行くシェルパの背に、一言二言大声を浴びせると、脱兎のごとく彼らの後を追いかけてゆく。

さっきまでの重い足どりがうそのようだ。これが今回の遠征を推進させたボレロの秘めたるバイタリティだったのか、と一瞬あっけにとられたが、すぐ我に帰った。いかん、なにか悪いことが起こるぞ。私もBCへ急いだ。

案の定、キャンプには異様なムードがただよっていた。ボレロ隊長が、キャンプでサーダー（シェルパ頭）のアン・ペンバをつかまえて一喝したらしい。

「なぜ帰ったのか？休みはあさってだけで今日はC1泊まりのはずである。隊員を置きざりにして帰るとは何事か！」

一方サーダーもいつになく強腰である。「われわれは義務を果たした。グッドヘルプをしている。」いつのまにか隊長は自分のテントにひっこんでいた。しかし、興奮で目にうっすらと涙をためたサーダーも、こうなると男の意地だ。C1に向かおうとする。それを私とリエゾンオフィサーが必死で止める。「とめても無駄だ。バラサーブの命令だからC1へ行く。」とサーダーもかたくなに言張ってきかない。結局、ネパール陸軍中尉・リエゾンオフィサー、ウッタム・シン・ガルキ氏が伝家の宝刀を抜いていう。「これは政府の命令である。C1へは戻るな。」

かくしてその場はひとまずおさまったが、一方いささかおさまらないのはサーダーだ。「あすカトマンズに私はひきあげる。他のシェルパも私と行動をともにする。」と、サーダーの決意は固い。

参った。すでに夜のとばりがキャンプをつつんでいた。八千米のマカルーの頂きが、夜空にはほんのり白く浮かびあがり、強い風に星がチラチラと動くように光っている。この大自然の中で人間の争いのなんと小さなことか。とはいえ今は事態の收拾をいそがねばならない。

積み上げた石で四方を囲み、天井はシートをかぶせただけの吹き抜けのキッチンテントでサーダーと向かいあう。サーダーが低い声でシェルパ英語をつぶやく。「私はグッドヘルプをしてきた。なぜ隊長におこられるのかわからない。だからもう一緒にやっていくことはできない。」

それでもねばり強く長いこと話し合った成果が現れた。「カトマンズに引き返すのは自分だけにする。他のシェルパは残ってもらう。」サーダーも大分折れて軟化した。しかし、それとて同じことだ。シェルパたちはサーダーが帰るのに自分だけ残る訳にはいかないと異口同音に答えるからだ。ここは、ひとつボレロ隊長に頭をさげてもらいより外に手はない。重い足をひきずって隊長テントに向かう。

「中村隊長、サーダーにあやまってやってください。」

「なんだ、おれが悪いというのか？」

Ⅱ 章

「そういう訳ではないけど、このままでは…」

しばらく重苦しい雰囲気の流れる。とにかく、隊長とサーダーの会見にこぎつけた。隊長テントで話しこむ二人。ロウソクの光を通して二人の黒い影がゆらゆらとゆれている。われわれ隊員やシェルパたちはメステントやキッチンテントに集まって、さえないジョークをとばして成り行きを見守る。

「どうも長引くようだな。」

そのうち隊長テントから酒の注文。コックのゴンブが差入れに走る。

「酒を飲み始めたということはムードがよいということだ。」

さまざまな憶測を呼んだ深夜の会談が終わったとき、時計の針はすでに零時を回ろうとしていた。和解成立。サーダーもあすから登攀活動に精を出すとのこと。最悪の事態は避けることができたが、なんとその見返りに隊長は次の4項目を約束させられた。①食糧を改善する、②支給された靴の調子が悪い時には隊員の靴を貸す、③登頂したシェルパには報奨金を出す、④登山終了後、4人用テントをサーダーにプレゼントする。

なんというこっちゃ。こちらの正義は通らなくて、こんな約束をさせられるとは。しかしバルンツェ登頂を成功させるには、いま、このサーダーを手離すわけにはいかないのだ。正義のため憤ってはだめなこともある。

翌日は休日。やけ半分にバルンツェ・カジノの開帳である。トランプ、花札、囲碁、将棋となけなしの金をはたいて、シェルパともどもギャンブル三昧となった。熱中のあまり、C1に泊まった隊長との定時交信を忘れ、C1から帰着した花井ボンズ氏からは大目玉を食ってしまった。

ギャンブルの熱狂をよそに、この日BCといったいは夜来の雪で真っ白。メールランナーがタバコと日本からの手紙を持ってきた。シプトン峠はもう1m近い雪とか。ところどころ逆さまになったひらがなと、わけのわからぬ絵ばかりの子供たちの手紙を何度も読み返すうち柄にもなく目頭が熱くなる。

にわか雇用者

およそ金には縁遠い“無宿アルバイト学生”や“学者の卵”たちが異郷の地で、にわか雇用者側に回って100人以上の人間に給料を払い、ボーナスの査定をすることになるのだが、被雇用者は海千山千のシェルパたち。賃上げ要求、待遇改善要求、休養日の増加、支給装備への不満等々、シェルパの攻勢は日常茶飯時である。さらには登攀タクティクスへの口出しという経営参加まで要求してくるあたりなかなかのものである。とはいえ、われわれとて

そうやすやすとかれらの要求を受け入れる訳にはいかない。「これ以上は出せぬ。最大限の誠意をもってしてもこの額が限界である。」などとどこかの経営者ばりの回答を口にすることになる。

情けない話だがヒマラヤ遠征の予算の現実には厳しい。最終集落セドアでのことだ。このときのサーダーであったワンゲルが要求をつきつけてきた。「ズボンにニッカボッカにしてほしい。微妙なバランスを要求されるこれからの行程で、普通のズボンではやっていけない。」若い隊員にきくと、かれらに支給したズボンは札幌の質流れで仕入れた自衛隊の放出品を改良したものだという。カーキ色の国防色が気になるが、布地も厚く暖かそうなものである。実際、隊員たちのズボンも似たりよったりで、着古しの思い思いのズボンを着けている。ニッカなどしゃれたものをつけているのはわずかに二人。

「何がニッカだ。」とわれわれ。それに対してサーダーは、かつて私の参加した日本隊ではうんぬん、などとかなかの論客である。そういえば、日本の冬山で、いや夏山でも初心者すらニッカボッカなるものをはいていたことを思い出した。ありあわせの古着ですませる、それが北大の伝統であった。北大以外の遠征隊ではもともとこんな問題は起こらないのかもしれない。われわれはAACHの悪しき？伝統を恨みつつも、なお詭弁を弄して反論にでる。「冬のヒマラヤは世界の登山家の間でも全く未知の分野である。われわれは研究に研究を重ねた。その結果、冬の七千米では、ふつうの足首まであるズボンが最高という結論に達したのだ。」

たかがズボンのことなど侮ってはいけぬ。こんなところから重大な破局を迎えるのがエクスペディションの常である。ここは強くでなければいけない。とにかくないものはやれないのだ。全身で不満を表現するサーダーを追いかえず。高所ではズボンの上に更に分厚いオーバーズボンをはくのではないか。ロッククライミングならいざ知らず、普通の山行き、それも道歩きにさえしゃれてニッカボッカなどはく日本の風潮を、八つ当たりぎみにみんなできおろした。

このことがあって二日後、シェルパたちからのつきあいで、われわれは例のワンゲルを解雇した。そのあと釜のサーダーになったアン・ベンバは、よくシェルパをまとめ、登頂成功の大黒柱となってくれたのである。

娘に惚れられる

二年目の若い隊員が帰途のキャラバンで若い娘さんに惚れられた。相手はタマンニ（タマン族の娘）。どうもブンギン（最終集落セドア近くの村）でいい仲になったというもっぱらの評判である。

Ⅱ 章

1月5日、ブンギンからウリン村に向かうわれわれのキャラバンを、そのタマンニと仲間の娘二人が追ってくるという噂が耳に入った。まさかと思うが、シェルバの話は本当であった。夕刻、タマンニたちがキャンプサイトに到着した。くだんの隊員は沈黙したまま。夜はキャンプサイトの小さな小学校の校舎で、他の隊員たちと一緒にぐっすりと(?)何事もなく眠った。

翌6日、ヌンに向けて出発。タマンニもわれわれのあとをつけてくる。裸足で、背中には鍋釜といった家財道具一式。その様子が他の隊員のかっこうの話題となる。

「出発の時、入念に化粧直しをしていたぞ。」

「髪つけ油のいい香りがただよっていたなあ。」

「牛やヤクの匂いが、体から消えてしまったみたいだ。」

ヌンのキャンプサイトでは焚火を囲みながら、彼は他の隊員やシェルバたちに徹底的にサカナにされる。

「こうなったら日本へ連れて帰らないと男じゃないぞ。」

「つれていけば日本でも本場のネパール料理をつくってもらえるぞ。オレたちがあそびに行ったら、チャンやロキシーを必ずご馳走してくれよ。」

隊員たちはみなたわいない冗談をいっているが、本人は深刻である。か細い声で、「なんにもなかったんですから、冗談はよしてくださいよ。」などといっている。

われわれの期待に反して(?)、サーダーがこのタマンニを諄々とさとし、故郷の村へと帰すことになった。たまたま林総隊長の隊にいたポーターの一人が、このタマンニと一緒にきた娘の父親だったそうだ。彼はこの話を聞くと血相をかえ、大急ぎでブンギンに帰って行ったと後で聞かされた。なんでも彼女らは、自分の家の金目のものをすべて持出して家出を図ったらしい。

かつてわれわれはシェルバだった

かつてわれわれは日本のシェルバだった。日高のシェルバだった。わがホームグラウンドの日高山脈は、本州の山のように山小屋も登山道も整備されていなかった。そこで地質調査や気象観測器材の設置が必要とされた時に、山案内人兼人夫として企業に雇われたものだ。われわれ日高シェルバもそのときは、頭を働かせて考えた。いかに効率よくアルバイト賃をせしめるか。一方で食料代の増額を要求しつつ、食べるものはバターをラードにかえてこれを浮かすといった算段。

遠征が終わったいま、私は一年先輩のI氏のことを思いだす。ある夏、京都の大学の先生のカール調査のお供で彼は仲間数人と日高へ登った。この先生、数ヶ月のアメリカ滞在から

帰国したばかりとあって、その不在期間中の日本の新聞をどさっと山に持ち込んだ。じつくりと山の中で読むのだという。その分厚い新聞紙の束を持たされたのがI氏である。沢登りでぐっしり濡れて重くなった新聞紙に、I氏はいささかまいっていた。ある晩、焚火を囲んでいたI氏の手から、新聞紙の束が滑るように燃えさかる火の中に落ちていった。そしてほぼ半量が灰になってしまった。真実は氏のみが知っている。氏は「せっかく乾かそうとしていたのに、誤って手が滑ってしまった」と語った。

そんな日高シェルパの武勇伝を雪の降る札幌のルームで、ルンペンストーブを囲みながら何度われわれは聞かされたことだろう。

「サーブ、砂糖がまた足りなくなりました。」と食糧係のカメ吉（東隊員）に報告するコックのゴンブ。うーん、懐に入れて横流しする気だな、と察しはつくが、確たる証拠はない。いや、ニコッと白い歯を見せて笑顔でいわれるとおこる気になれない。なぜなら、われわれもまたかつてシェルパだったからだ。少々のことなら、登山の本質に関係のないことなら、目をつぶっていいようではないか。富める者が多少吸いとられたところで、おおげさに騒ぐこともあるまい。

帰路のキャラバンで、また帰りついたカトマンズでも私はシェルパたちと酒を飲んだ。登山中に多少いがかみあっていたシェルパにおごってもらい、しこたま酒を飲んだあげく、シェルパの家で前後不覚で眠りこんでしまったこともあった。今となってはどれも懐かしい思い出である。

遠征隊の食糧係

東 信 彦

出発まで

どこでどう間違ったか、私に食糧係のおほちがまわってきた。食糧なんてどうしたところで不満は出るに決まっている。献立といっても、私の頭には、あの見ただけで食欲の減退する山岳部的雑炊しか浮かんでこない。私の現役の頃は、少なくとも山の中ではいつもきまつてひどいものを食べていた。山の中で旨いものを食べようなんてあまり考えたことはなかった。そんなことをすれば金がかかるし、第一荷物が重くなってしかたがない。まずいものより旨いものもいいに決まっているが、苦労してまでうまいものを食べようという気にはなら

II 章

なかった。しかし、今回は国内山行と違って長期間に亘る遠征である。おまけに厳冬のヒマラヤというかなり厳しい自然環境の中で生活しなければならない。皆の一番の楽しみは当然食べ物になるであろう。遠征の成否には直接かかわってこないのとかくおろそかにされがちだが、食糧は重要な問題である。食糧内容はカロリーの高いことはもちろんだが強風と寒気にさらされる高所キャンプでは、簡単に調理でき、食べやすいものでなければならない。またBCでは少しぜいたくでも旨いものを食べて活力を補うつもりで計画を立てた。高所キャンプ用には乾燥食品（フリーズドライ食品）を多用することを考えた。米国で宇宙食用に開発したものを、実際にマイナス20℃の低温室で寝泊まりして試食してみた。軽量で調理が容易なことはいいが、味は今一つである。そこで自分達の口にあった味のものを作って持って行くことにした。ホクレン研究開発部のみなさんをお願いして日本食のレトルトパック、乾燥肉、乾燥野菜等を作ってもらった。

幾晩も徹夜して食糧計画を練り、献立表を作った。まず登攀計画に従って、各キャンプへどれだけの食糧を荷上げる必要があるか計算しなければならない。ようやくできあがるとタクティクスが変わる。そのたびにまた食糧計画の練り直しだ。食糧不足で下山という事態だけは避けたい。食糧計画をなんとか作り上げると、次は食糧集めに札幌中の食品会社を走り回った。貧すれば通ずということか、食糧品の現物寄贈は思ったより多かった。相当ぜいたくなものが食べられそうだ。これまでのAACHの遠征隊や国内山行での食糧とは雲泥の差である、と少なくとも私だけは確信していた。ほっとして日本を発った。

カトマンズで

輸送費の面から、キャラバン用食糧はもちろん、BCより上でもできる限り現地調達するつもりで計画を立てていた。しかし、カトマンズでは物価高に泣かされた。日本で見積もった価格のざっと3倍。食べなくとも登攀活動に直接ひびかない嗜好品類は必要最小限に抑えておかなければならない。少々のはたらかないところはまけてもらうことにしよう。それより金がなくなればやり玉にあげられるのはこの私なのだから。サーダーのワンゲルと買い出しに歩き回るのはいいが、いつも決まってい争いになった。

「これでは足りない。もっと必要だ。」

「いや、これで十分だ。」

彼らにすれば、ふだん食べないようなぜいたく品をたっぷり持っていきたいのだろう。こちらも不十分なことは先刻承知なのだが、それにしても台所が思ったより苦しいことになったのだ。

「金がない。それに、われわれは日本ではそんなに食べないのだ」と無茶なことをいって

不満げのサーダーを押し切る。

亜熱帯の強い日射しが照りつけるカトマンズで、くる日もくる日も食糧の買い出しとパッキングに明け暮れた。

上半身裸の黒く焼けた肌が、メリケン粉で真っ白になる。小分けして旅行用にパッキングをするのだ。

シェルパのパスン・ダワやサンゲが手伝ってくれる。パスン・ダワはエベレスト南壁の英国隊やJAC東海支部のマカルー隊など数多くの遠征隊に参加しているベテランシェルパ。サンゲはわれわれの宿舎のコックをしている。今度初めてシェルパとして遠征に参加する。

そんなところへ第三陣の「絶倫パパ」こと浜名の一行が宿舎に到着した。「イヨッ」などと片手を上げ、「なんだ、そのかっこうは」と調子がいい。

「こちらは毎日、働きづめなんですよ。」もういいかげんにうんざりしているところで気の効いたこたえをする気もおこらない。

少ない資金をしぼり出しての買い出しとパッキングは、食糧担当としては思ったよりきびしく時にはさびしい裏方仕事であった。日を見てみるとカトマンズで結局この作業にまるまる20日を費やしたことになる。10月21日、このパッキングもようやく終えた。ひと息つくひまもない。22日にはダーランへのキャラバンにつかなければならないのだ。

ネパールのニワトリは空を飛ぶ

キャラバンが始まって実際の消費量が予定と大きく違っていることがわかった。そして、キャラバン中はいつも1日の消費量と残量を計算し直さなければならなかった。30人近くの大所帯の食糧のマネジメントをするのは並大抵のことではない。みんなよく食べるものだから消費が激しい。シェルパは日本人の2倍位飯を食べると聞いていたが、それほどではなく、むしろ隊員の方が大飯食いであった。隊のコックは後発隊と一緒に後日ツムリントールで合流することになっていたのだから、それまでは食事の時に、私がメニューを考えなければならなかった。それで怠けているとキッチンボーイたちは、いつもタルカリ（野菜煮）を作ってしまう。シェルパたちは意外にぜいたくで、三日もタルカリが続くと不満が出た。隊員の方が文句もいわず黙々と食べていたので、シェルパたちもしょうがなく食べていたようだった。不満の種のひとつは肉類が不足ぎみであったことだ。たださいわいなことに主食だけは十分あったので、私は腹いっぱい食べられることに満足であった。仕方なしにみんなの不満を解消するため、4日に一度はキャンプ地の近くの民家に鶏を買いに行った。ただ鶏を買うといってもそう簡単なことではない。まず、売ってくれるかどうかの交渉から始まる。鶏は

II 章

貴重品なので、簡単には売りたいがらない。売るとしても高い値をふっかけてくる。なんとか辛抱強くねばって妥当な値で交渉がまとまっても、実際はこの次が大変なのである。ネパールのニワトリは空を飛ぶ。交渉から始まって、そのニワトリを追っかけっこして捕まえる頃には、もうこちらはクタクタになっている。

調理法はどうかというと、キッチンボーイがいるからといって作るのをすべて任せておくで大変なことになる。彼らは節約するということを知らないから、物があればあるだけ使ってしまう。キッチンからは片時も目を離すわけにはいかないのだ。はじめのうちはそんなこととは知らず、砂糖とミルクをこれは3日分だからといって渡したことがあった。そうしたら、次の日にはもう砂糖、ミルクなしの紅茶が出てきた。驚いたのは、彼らの砂糖とコルサン（唐がらし）の消費量である。彼らは紅茶を砂糖水のように甘くして飲み、料理は唐がらしで真っ赤になっている。

私はかなりうるさく、節約しろ、節約しろと注文をつけ、BCにつけば十分食える、それまでの辛抱だからとも言った。BCについてもおいしいものが十分食えるわけではなかったが、それでもいわないとその場をしのげなかったのだ。BCまで行けばあとはなんとかなるだろうと考えながら、一に節約、二にがまんて押し通した。

酒とブタの話

とはいえ、食糧ではあまり締め過ぎばかりでもよくない。口うるさい隊員の口封じには酒を飲んでもらうのが一番である。そのこともあって、ほぼ毎日チャンとロキシーを仕入れた。酒好きは、シェルパ、隊員ともおなじ。シェルパたちはチャンを、隊員たちはロキシーを好んで飲んだ。キャンプサイトに着いてからの私の忙しさは目のまわるほどだ。村人の診察に追われる住谷ドクターと食糧係を除く他の隊員たちは一日のうちで最も甘美なひとときを過ごしている。雑談に興じ、焚火を囲み、所在なげにタバコをふかしている。別のところではギャンブルに熱中する一群。こんな隊員を横目に、私はチャンとロキシーの買い出しに走るのである。チャンはどこでも手に入るが、蒸溜酒のロキシーはなかなか手に入らない。村じゅうをしらみつぶしに当たって、やっと出てくるといったあんばい。シェルパを連れて民家をまわる。「チャンはあるか」と聞くと、うす暗い家の中に入っていく。老婆が屋根裏から穀物を発酵させて作ったチャンの種を出してくる。それを壺に入れて、水を加えてぐっちゃぐちゃと手でこねまわして汁をしぼり出す。暗い所でやっているのでまだいいが、明るい所でやられたら、まず飲む気はおこるまい。彼らは用を足す時は左手を使い、食べる時は右手を使う。でもチャンを作る時たまたま左手も使っているのを私は見てしまった。

酒にしても、鶏にしても買い出しに行くとなんかなり時間がかかる。セドア手前の村でブタを

買いに行ったことがあった。ブタといってもイノシシに近い。その日はお祭りで村の者が集まって飲んで騒いでいた。ブタを売ってくれという、そんなことより、まず一杯飲みといて、チャンをなみなみとついでくれる。隊の方ではブタを待っているのだが、ここであせっては肉が手に入らない。チャンをぐっとおおる。いつのまにか酔っぱらってしまった。そのうちにブタを一頭つぶすから肉を分けてやるというてきた。それからがまた長い。村の長老が弓矢を持ってきて、目あてのブタと追いかけてが始まる。これをやると仕留め、肉を切っていると今度は切り方が悪いといってけんかが始まり中断。全くのところ、肉を買うのに半日かかってしまった。参ったというほかはない。食糧係の大変なところは、皆と一緒に歩き、その日のキャンプ地についても、それからひと苦労しなければならないことなのだ。

ベースキャンプで

食糧係の主な業務は、買い出しや、残りの日数とストックの量を気にしながらその日のメニューを考えることだが、時にはコックにも変身すれば、料理教室の講師もどきの役目までやらされる。実際、日本食の作り方を知らないコックにはそのイロハから教育しなければならない。いくつか作って教えるのだが、どういう訳かBCでは相も変わらずタルカリばかりでてくる。これはコックが性来の怠け者で、自分ではなにもせずキッチンボーイにまかせきりだったことが後になって判明した。それでも事情を知らない隊員たちは「食糧計画がズサンだったのではないか」というような目で私を見る。私は弁解はしなかった。ただ耐えに耐える忍の一字で頑張った。男は黙って……の心境である。

初めの荷上げ段階では、隊員とシェルパは別々に分かれて、シェルパは専らC1からC2への荷上げをしていた。ところがそのうちにC1にいるシェルパから食糧の文句が出はじめた。C1から上には全部日本食の材料が上っているが、シェルパにその料理法を教えてなかった。それでかなり不満が大きくなっていったようだ。仕方なく私の出番。C1へ行ってコロケと和風カレーに腕をふるった。彼らの不満はこれで収まったらしく、以後しばらくは食事の文句はなかった。

上部のキャンプでは、雑炊とラーメンに明けくれていたが、休養日にはBCに下りて、私が作るが多かった。コックの怠慢にはほとんどあきれてしまった。いつか、こんなことがあった。みんな疲れてBCに下りてきたのち、毎日出てくる食事はレトルト食品ばかりで、コックはなにも作らない。とうとう頭にきてコックをとっちめる。

「おまえはコックなのになぜ作らないのだ。料理を作るのがおまえの仕事ではないか。」

「いや、作りたいが材料がない。」

「なに、あれだけあった肉やベーコンはどうした。」

Ⅱ 章

「あれはリエゾンオフィサーが全部食べた。」

ええい、なんということだ。そんなことが許されるのだろうか。コックのゴンブが続ける。

「バラサーブがいった。リエゾンオフィサーの食べたいものはなんでも食べさせてやれ、と。」

私はぐっと怒りを抑えた。隊長がいったのならしようがない。しかしBCではシェルパや隊員の食糧に対する不満が爆発寸前になっている。万策つきた私はありあわせのもので、生まれ故郷の関西風お好み焼きを作った。これが受けてホッとした。サーダーは「うまいものを作ってくれた」とわざわざ礼をいいにきた。

食糧係は最大の激務である

BCをたたんで帰路のキャラバンにつく。その途中、ブンギン村で私は高熱にうかされていた。強烈な痔に悩む浜名絶倫パパと、同じく不調の石村トロン隊員の三人、だれが名づけたか“病人テント”でゴロゴロしていた。

「チャンとロキシーの飲み過ぎだ。」

と薄情な隊員たちは翌日三人を置いて出発してしまった。絶倫パパとトロン氏には、それは当てはまるかもしれない。実は林総隊長と合流したこの日、われわれは大量のニワトリをつぶして盛大にパーティーを開いたのだ。ニワトリを仕入れるのに私は村中をかけずりまわった。その商談を成立させるためにチャンを飲まされたのだ。あー、食糧係はうまくいってあたりまえ、ひとつましがええ目のかたき。悲しきは遠征隊の食糧係なのである。

「もう遠征隊に参加しても食糧係は担当しないゾ」というのが私の今の心境である。

それにしても、激務をなんとかこなしえたのではないかとおもっている。特に、シェルパと隊員がいつも同じものを食べていたことはそれでよかったと思う。食事内容を別にしていたらマカルーのイタリア隊のようにシェルパからはもっと強い不満が出たことであろうし、ひょっとしたらシェルパと隊員の間は登頂の成否にもひびくほどうまくいかなかったかも知れない。

ヒマラヤの風車

中 村 豊 彦

12月2日、それまで穏やかだったバルンの谷に風が吹き始めた。BCに掲げられたラマ教の教典を書いた万国旗のような布片がはためき、日本とネパールの国旗が風になびいている。設置してから数日間沈黙を守ってきた風車がついに力強くまわり出し、発電機と蓄電池をつなぐ回路の電流計の針がピクピクふれ出した。電圧は12Vを超えている。動かない風車を半分ばかりにしていたシェルパたちも、豪快に回転する風車を見て今度は「サクセス・ウィンドジェネレータ」を連発、大騒ぎである。夜になり、食堂兼用の大テント、石とシートで小舎がけしたキッチン2ヶ所に電灯がともされた。音をたててまわり続ける風車、明るいテントの中。若いリエゾンオフィサーのウッタムは大はしゃぎでC1にいるシェルパたちに無線をとばす。「BCにはあかあかと電灯がともっている。まるでカトマンズにいるようだ。」ウッタムはさっそく報告書をしたため、風力発電成功のニュースをネパール観光省に送った。

ヒマラヤの山の中で風力発電をやろう。池上の参加した名古屋大学の Glaciological Expedition of Nepal (GEN) が1976年と1978年にエベレスト山麓のハジュンで行った気象観測から、ヒマラヤ奥地の谷には一年中平均5～6 m/s、最高でも10m/s前後のほぼ一定した風が昼夜の別なく吹いていることがわかった。この調査隊(GEN)はこの程度の風が風力発電に適しており、これによってヒマラヤの奥地でも電力の供給が可能であることを報告している。今度のバルンツェ遠征計画を進めるにあたって、冬期のヒマラヤ登山において快適なキャンプを求めるために私たちはこの風力発電に着目した。もしバルンツェのBCで風力発電機を回すことができれば、ヒマラヤ奥地では風力発電が簡便で将来性のあることを実証でき、無電源地域へ電力を供給する道を開くこともできるだろう。

こんな考えで、風力発電をヒマラヤのBCでという夢が次第にふくらんでいったが、いざ実行となると、それは私達にとっては全くはじめてのことであった。だいたい山屋というのは機械に弱く、機械なんてものはスイッチを入れれば仕事をしてくれる魔法の箱みたいなものだと考えている人が多い。バルンツェ遠征隊もその例外ではなかったが、そこはAACHのこと、大学院工学研究科に在籍している山の会若手会員が何人か助力してくれることになった。金属、応用化学、応用物理、電気の若手が集まり、遠征隊員中では機械の中村(豊)、応用物理の東、それに池上(名大、大学院)が加わって研究開発部会を組織した。この部会は風力発電のほか、太陽エネルギーの直接利用による暖房や給水の技術についても検討を進め

II 章

ていった。

部会のメンバーは春休みを利用して、最近の風力の利用技術を調べるためにメーカーや日本風力エネルギー協会を訪問、また一般の登山用装備の相談を兼ね、南極での風力発電の経験を学ぶために国立極地研究所も訪ねた。5月になって日本風力エネルギー協会理事の宮本邦男氏の協力がえられることになり、この計画は大きく一步前進した。風力発電機の青写真ができあがり、風車と発電機本体は苫小牧で製作してくれることになった。ヒマラヤ用のオリジナル風力発電機である。

風力発電機はBC用とC3用に2台製作することになった。8月中旬、C3用風力発電機の本体ができあがり、さっそく北大工学部の風洞実験室において性能テストを実施したところ、かなり良好な結果がえられた。C3用風力発電機は予定高度からいって強いジェット気流を利用することになるので、150Wの出力に対し風車の直径は1m、総重量も30kgの軽量小型機となった。一方、BC用の発電機は装備や食糧の集荷が行われ始めた9月中旬になってようやく完成した。こちらは弱いバルン谷の風を利用するので100Wの出力に対して風車の直径が3m、総重量は100kgの大型機である。

このサイズの風車を収容できる風洞は北海道にはなかった。機械の製作をお願いした苫小牧の佃角野鉄工所の裏手の浜で実地試験を行うことにした。これは装置の組立てから設置練習も兼ねて、9月15日に実行されたが風がなく失敗に終わった。そこで2回目のテストを石狩浜において行った。当日は6～8m/sの強い風が吹いており、風車は力強く回ったが、本体内部の増速用ベルトが不良で、またもや出力をうるができなかった。すでに隊荷の梱包、発送の時が迫っていた。10月6日からはカトマンズ・トリブバン空港の拡張工事が予定され、同時にDC8などの大型機の乗り入れもできないので、別送品で送る隊荷はそれ以前にカトマンズに到着させる必要があった。しかしBC用風力発電機は、テストが終わっていないので、発送を後回しにし、隊荷発送後、再度実験を行うことになった。10月5日、三度目の実地試験を前回と同じく石狩浜で行ったが、今度は風で、風車は回ってくれない。ときおり吹く微風に、手の長い松本が風車をブルンと回すが、すぐに止まってしまう。すでに3人の隊員は出国しており、残り隊員の出国も間近い。もう時間切れで出発前の実地試験は中止となった。結局、BC用風力発電機はテスト不十分のまま、およそ100kgのものを分解して後発の2隊が手持ちで運ぶことになった。

10月23日、私たち後発本隊はBC用発電機の本体をもって成田を出発した。空港カウンターの前は個人装備と風力発電機のボックスやアングル材が山をなしていた。超過料金について係員と一もめしたあげくやっと出国することができた。

翌24日、バンコック発RNAC727は予定より2時間遅れ、夜のカトマンズに着いた。風力発

II 章

電機もここまでは無事到着。だが、すぐには通関できず、保税倉庫行きとなる。きたないザックなどは外からフニャフニャと触ってOKだが、まともに梱包してあるボックスは、「なんだ、開けろ。」とくる。正直に「ウインドジェネレータ」と答えればかりに、「税金がいる。預かる。二日後にこい。」と相成った。二日後繁雑な通関手続きと900ルピーのデポで風力発電機はようやく暗い倉庫の奥から出てきた。

おくれた風力発電機のご難はまだ続く。カトマンズから飛行機でツムリントールへ向かった11月3日、離陸間際のツインオッター機から、私たちの荷物4個が重量オーバーということで下ろされてしまった。次の便で送るからということであったが、重い風力発電機のボックスはどうしても後になるらしく、ようやく到着したのはキャラバンの開始された日の夕方であった。

BCはバルン氷河末端、右岸サイドモレーン上の通称ヒラリーBCに建設された。BC用風力発電機は初めBCの広場の山側に設置された。頭痛のため一度下においていた私がBCに上がると、その堂々とした姿が目に入ったが風がないので回っていない。聞くと少しは風が吹くが、場所が悪いのか少しも回ろうとしないという。風車のバランスが悪そうなので、予備の風車にとりかえた。さらに広場の谷寄りの方が風がありそうなので、人数を集めて移動させた。シュルパは本当に動くのかしらといった顔をしてる。翌日もベルト等を換えてみたが風がないので問題にならない。ところが夜半やっと風が強くなり、ようやく風車が廻り出した。見上げるとマカルーは強い西風をうけて雪煙をあげている。あわてて発電機に負荷をつないだ。自作してきた整流器の電流計の針がはねる。風の強弱によって2Aと5Aとの間を往復している。予定の出力100Wには足りないが、最大60Wの出力がえられた。風車は調子よく回り続け、蓄電池の電圧は14.5Vを示している。うれしいかな、その晩は、過充電防止のため1晩中大テントの電灯をつけっぱなしにしなければならなかった。この日は1日で600Wh程度を発電した。

この日から後一週間、風車は順調に作動していたようすで、電力は主に照明とニッカド電池の再充電に使った。一週間の荷上げ作業を終えてBCに帰ると一日早く帰っていたシュルパたちが発電はいいが、風車のうなる音がうるさくて夜ねられないとせいたくなことをいっていた。その後登頂の行われた1週間は、風が吹いたり吹かなかったりで、風力発電機の稼働状態はまずまずであったが、12月中旬以後第二次アタック中からBCをひきはらうまでは、全く無風でBCの風力発電機も沈黙したままであった。マカルーは雪煙を上げ、C1では良い風が吹いているのに、BCに帰ってみると、ほとんど吹いていないという日が続いた。C3用風力発電機はC2まで荷上げしたが、結局C3には設置する余裕がないまま登攀活動は終了した。

II 章

ヒラリーBCは、今回の遠征のBC用地としてまことに良い場所である。それは、谷の屈曲部の内側にあつて、谷を流れる風の当たりが弱いからである。それだけに風力発電機の設置場所としては適当ではなかつた。従つてその稼働内容は必ずしも満足のゆくものではなかつたが、ヒマラヤで風力発電を行うという当初の目的はなんとか達成できたと思つている。この頃エベレストを目指していた植村隊の話では、同じ山域に入つていたイギリス隊が風力発電機を持参していたが、風車が回らなかつたということであつた。

結論として、今後は弱い風を有効に利用できる低回転型風力発電機の開発が必要であり、それが進めばヒマラヤ型簡易風力発電機として恒常的に使えることにならう。リエゾンオフィサーのウツタムはいつていた。「僕の故郷の村にはまだ電気はない。だが強い風は吹いている。ウインドジェネレーターがほしいところだ。」と。

(注) 風力発電機の詳細についてはIII章の装備の項に述べてある。

バルンツェ気象台と氷河の話

池 上 宏 一

大雪原—ロウワ—バルン氷河

C2からC3への乗越しに出ると、目の前に大きな雪原が広がつていた。ロウワ—バルン氷河の涵養源である。ここから1キロほど向こうの対岸は、ウエストコルからホングの谷に続き、氷河の本流は南東に流れている。末端の落ち口はそれまでよりグッと狭くなりアイスフォールとなつて落ちている。南にはチャムラン峰が衝立のごとく立ちはだかり、その遙か南方に雲海が続く。この雪原の東西両端は、それぞれシェルパニコルとウエストコルと呼ばれている。名称から察するに、ここはホングの谷からバルンへ抜ける通り道であつたのだろう。いま、私はネパールでは珍しいもっとも氷河らしい氷河を初めて目前にしていた。氷河らしいというのは、源頭にこういった大雪原の涵養域を持ち、下流に舌のように消耗域を延ばした典型的な氷河ということで、アラスカの谷氷河とはずいぶん趣の異なるものである。この近くでは、ロールワリン地域のトランバウ氷河がそうである。現在ネパールで見られる氷河は一般に急峻な壁の基部から始まつて、すぐに表面が土砂で覆われてしまうタイプのものであるが、私には今目前にしている白い雪原の方がヒマラヤという大自然にはよほど似合つているように思える。この乗越しから50~60mも下りると平坦になる。今はただ、ウエスト

コルからホング氷河に申し訳程度に雪が繋がっているだけだが、現在よりも少し水の量が多かった氷期の頃には、この堆積盆から何本もの氷河がホングとバルンの谷へ流れ出て見事な景観であったにちがいない。

そんなことを考えながら、しばらくザックの上に腰かける。乗越しまで登れば西風がまともに当たるはずなのだが、風は思ったより強くない。

ロープの固定に氷河まで下りてきた連中が上がってきた。この日はここから引き返すことにした。明日は、いよいよこの大雪原を横断してC3予定地に向かうのだ。

高所での観測と調査

バルンツェ峰冬期登山計画はその発端から登山活動と平行して気象観測を行うことになっていた。登山の結果はどちらにしろぶか分からないが、少なくとも私達がどの程度の風と気温の条件下に行動したかを把握しておくことは、後日の考察に（登山行動を分析する）必要不可欠と考えたからである。私は過去2回にわたってネパールで氷河と気象観測を行った経験があった。相棒の東信彦は大学院で水の性質を研究しているので、ここは自分達の興味も取り入れて、調査と観測を担当することにした。

気象観測は登山と平行して行うことになるので、なるべく簡便な方法を考えた。まず、標高約五千米のBCでは気温と風速を連続して記録することにした。計画では11月中旬にBCに着くことになるので、12月1日の登山開始までに余裕がある。その間に器材の据え付けができるだろうし、一度設置してしまえば、あとはそれほど面倒はない。問題はむしろBCが谷の中にあるため、局地的な山谷風が卓越するはずであるし、気温も局地的な影響が出てきそうなことだった。もう少し本来のこの場所での気象条件をつかみたい。そこで、約六千米のロウワーバルン氷河上に設置されるC3でも、ある程度の気象観測を行う必要があった。しかし、C3ともなると器材の荷上げがやっかいである。登山の初期には、テント等の露営具や登攀装備のロープやフィックス・バー等を優先して荷上げせねばならず、とても気象観測器材まで手がまわらないだろう。それで連続記録をとることはあきらめ、ごく普通の棒温度計を隊員が持ち歩いて気温を観測した。風速計は小型のものをC3に常備し、キャンプに泊まった者が随時風速を測ることにした。

せっかく高所の氷河の涵養源まで登るのだから、氷河のボーリングもしたかった。それは過去何年かの積雪に残された記録を知りうるからであり、このような高所での堆積状況のデータは今まではほとんどとられていないからである。とはいえボーリングは、氷河の表面を調査するのに比べると、これまたなかなか大変な作業をとまなう。ボーリングの器材はけっこう重いし手回しで穴を掘るわけだから高所での作業を考えるとあまり欲ばることもできない。

II 章

結局用意したのは7m分である。氷を削る刃のついたバレル (barrel) と呼ばれる先端部が1本、それにつけて長さを延ばすためのエクステンションロッド (extension rod, 100cm) が6本である。掘り上げた氷コアの密度を測るための道具、融氷水を持ち帰るための標本瓶等も用意した。また、降ってくる雪や氷河氷の結晶を調べるために、東は偏光板やスライドグラスを携行していた。氷厚が何百mもあろうというヒマラヤの氷河で、深さ7mはほんの表層にすぎない。しかし、ヒマラヤのような厳しい自然環境下では、六千米に登るだけでも容易なことではないから、高所氷河の知識は今もって少ない。

ヒマラヤの氷河研究にとっては一步前進なのである。実際、この高度での氷河調査は、エベレストの北面で中国が行ったことがあるだけで、もちろんボーリングは初めての試みなのだ。

ベースキャンプにて

標高3,800mのネーカルカを過ぎると、道が急坂になってきた。どうやらバルンコーラを埋めるモレーンを登っているらしい。そのうち前方にロウワーバルン氷河のアイスフォールが見えてくる。ふり返ると、ネーカルカはもうずい分と下になっている。この登りがそうだとすると、モレーンの量は相当なものである。アイスフォールが真近になり、対岸にイスワ・ラが望まれる所で一泊した。サイドモレーンの外側に平地をみつけてテントを張った。明日はBCである。

BCに着いて5日目、体調もすっかり高度に慣れてきたので、気象観測の器材をセットすることにした。相棒の東は高度障害でネーカルカに休養中なので、なにかかも一人でやらねばならない。少し体を動かした方が体調も整うだろうと、工具を取り出し、まずは丸太棒の切断から始める。セドアで雇った大男モティラル君が途中で拾って持ってきたものだ。ところが私たちが使うとなればただではすまない。彼から買い取らなければならず結局20ルピーばかりを支払った。1.5mほどに切った棒の先に風速計を取りつけ、コードをテントまで延ばした。シェルパたちが石を積んで棒を立ててくれると、風速計のカップが回りだした。これで完了。記録計がカタンカタンとカウントし始めた。あとは一週間に一度、記録紙を交換すればよいのだ。

次は、温度計。廃物利用で、荷物の梱包に使ったプラスチック箱に穴をあけ風通しを良くして百葉箱にした。この箱で測温と記録を同時にやる。これも週に一度記録紙を替えればよく、11月23日から記録を開始した。風力と気温がそろってよいよバルンツェ気象台の開設である。もっとも天気予報は、これらの観測とは関係なく、毎日の雲を見ては「明日もまあまあ、そう悪くはないよ。」という観天望気の一点ばり。しかし、これがまた結構よ的

中したのである。

12月に入るとすぐ上層に巻雲とか巻積雲とか呼ばれるスジ雲が現れ始めた。キャラバン中のここ1ヶ月ほどは降水にめぐりあってなかったのでいよいよ雪がくるぞと覚悟した。だが天候は崩れず雪も降らなかった。夜間は少々冷えるものの、昼間は陽が射して結構暖かい。湿度が低く汗ばむこともないので、むしろ快適でさえあった。あのどんよりとした曇り空の中を、しばしば吹雪に打たれながら歩く北海道の冬山に比べると、まるで意外な対照的な冬山登山を行っていた。私は東が準備した雪の結晶形を捉えるためのレプリカ溶液をいつもザックに忍ばせていたが、使う場面はなかなかやっとなかった。

ほぼ東西に走るバルンコーラに、しばしば上空の西風が降りてきて、BCの旗がはためいていた。この分だと六千米のロウワーバルン氷河なら相当強い風が吹いているのだろうと思わせた。そんな時、バルン氷河の対岸彼方に聳えるマカルーの頂点には、大きな笠雲がかかっていた。

C3でボーリングをする

12月15日、第一次アタックが成功、17日に全隊員がBCに揃ったのを機に第二次アタック計画と、その後の撤収計画とが話し合われた。私と浜名がサポート隊となつて、第二次アタック隊より一日遅れで上部キャンプに上がることになる。第二次アタックの予定は23日、その後撤収までの何日かが私と東の高所の調査観測期間とされた。当初の計画では登山終了後も居残って観測を続ける予定であったが、2隊に分けると経費もかさむし、2人が後発となつてシプトン峠をこえることに対する隊全体の懸念もあつて、12月29日全隊撤収と決まった。

12月22日、3度目のC3入りをする。シェルパ2名をともなつて、浜名とC2にあったボーリング機材を荷上げた。シェルパたちは空になったプロパンガスのボンベを持って引き返し、浜名と2人になる。アタック隊はC4である。明日はアタックというのに雲行きはあやしい。いよいよ本格的に崩れそうだ。

明くれば23日。C3は時折視界が数十mにも落ちる吹雪の中に明けた。アタック隊は出発したものの荒天のため約七千米地点で引き返し、C4に泊まり天候の回復を待たがついに登頂を断念して、24日C3に下りてきた。東は吹雪の中、引き返した七千米付近で雪結晶のレプリカを採っていた。翌25日、昨夜泊まった石村、花井、須崎らはテントを背負つてC2へと向かった。最盛期には4張りあつたC3のテントも今は一つに減り、私と東が残つた。午後になって地吹雪が強くなつてきた。こんな日に外で仕事するのはいやだけどもう時間の余裕がない。幸い、足元は特注した防寒靴のおかげで暖かい。風上に顔を向けると飛んでくる雪にたたかれて少し痛い、これといった寒さはない。いざボーリング。まず、スコップ

II 章

でたて穴を掘り進む。80cmほどで雪が硬くなってきたのでアイスオーガを使って、ボーリングの開始だ。2人で交代にハンドルを回し、50cmほど掘り進んだ所で引き上げる。バレルの中からコアーを取り出し、私が長さを測り、東がその値をフィールドノートに書く。

コアーについての雪を払いのけ、氷の状態を観察する。特に汚れた層の有無に注意したが、肉眼ではそれと識別できる層は見つからなかった。一般にヒマラヤではモンスーン期に、たくさんの雪が降り氷河に堆積するので、次の夏の降雪までの間は表面にダストがたまる。このダストと雪の互層はちょうど年輪ようになって年々の雪の堆積量を推定するための目安となる。氷河のクレバスの中では、よくこの年輪ともいうべき汚れた層ときれいな層の互層が見える。ところがC3での氷にはそれがない。どうやら今も吹いているような地吹雪で、ダストも雪とともに吹き飛ばされてしまうらしい。

コアーをノコギリで適当な長さに切って重さを測る。氷の密度を知るためだ。そのあとこの氷をサンプル瓶につめると調査の1ラウンドが終了する。再びオーガを穴に入れ、先に掘り進む作業をくり返す。とり出したコアーには気泡が多く、不透明な氷が続いているが、その中数ヶ所に透明に近い氷の部分を見つけた。雪が融けて水になり、それが再び凍ってこのような透明な氷になったに違いなく、6000米の高所でもこのようなことがおけるとは興味深かった。雪が融けるのは夏にしか起こらないだろうから、この氷の層は年に1つ形成されるはずだ。とすれば、透明な氷層の間の氷の量が一年間の堆積量になるはずである。

掘り進むにつれ、1回の掘削の深さをだんだん短くしていった。注意しないと、オーガが動かなくなってしまい、穴から抜き出せない場合があるからだ。2年前の氷河調査の時、3mの所でオーガを抜き出せなくなり、結局ピッケルで氷を割って回収した苦い経験がある。

何時間たったのだろうか。東は、だまりこくって仕事をしている。あたりはすでに薄暗くなってきた。ちょうど5m掘り上げた所で残念だが打ち切りだ。私は5mの穴の底に氷温測定のためのサーミスター温度計を埋めこんだ。作業はすべて終わった。その時、私の立っていた80cm深のたて穴の底が急に明るくなった。なんだろうと首を上げると、なにか光るものが北から南へと走り落ちていく。「アッ」という驚きの声に東もふり向く。なんだろう。しばらくして遠方から大雪崩のようなドンという響きが伝わってきた。「いまの落ちたんですよ。」と東はいう。隕石だろうか。急になんだかひどく気味悪くなり、後片づけもそこそこにしてテントにもぐりこんだ。

翌26日は四日ぶりに晴れあがった。昨日掘った穴はすでに雪で埋まっている。テントをたたみ、荷物となによりも大事な標本を整理した。わずか5mとはいえ6,140mの高度で行った氷のボーリングに私たちは大満足し、豊かな気分でC2から上がってくる援軍を待った。

バルンツェよもやま話

浜 名 純

やっとたどり着いた

小さな川を跳び越え、モレーンのガレ場をぬうようにしてようやくBC予定地に到達した。バルン氷河の右岸にひらけた平坦地。ザックを投げ捨ててゴツゴツとした岩の上に寝ころぶ。とにかくたどり着いた。11月17日だった。

10月23日に花井ボンズとカトマンズを出てから約1ヶ月。山なす荷物と一緒にボロボロのトラックの荷台にゆられながらインド・ネパール国境の大平原やタイのジャングルを疾走してダーランまで。乾期に入る前の、どことなく湿ってしっとりした大気に荷台の荷物も体もいつの間にかぐっしょり濡れた。漆黒の大平原に浮かんだオレンジ色の満月……。焼き畑農業の跡、サトウキビ、バナナ……。ダーランからは石村ら先発隊と合流、後はひたすら歩くだけだった。そしていま、目前に迫るマカールのアイスフォールから間断なく雪崩が落ちる。

11時半。陽はまだ高いが、怠慢を決めこもう。基地の整備は後でするさ。しかし、肌を感じる陽の光が心なしか弱いのが気がかりだ。カーッと照りつけるあの太陽がない。キャラバンの途中、猛暑に耐えきれずアルン川に裸で飛びこんだことや、「パニー、パニー（水、水）」とわめきたてた地獄のようなどの乾き。そんなことが遠い昔のここのように脳裏をかすめる。だが、マカールのざわめきといい、弱々しい太陽といい、冬は確実にヒマラヤに近づいているのだろう。

2時過ぎ後続部隊がBCに到着した。トヨ（中村豊彦）とカメ（東）の調子が悪そうだ。しんどい、しんどいを連発、顔がむくんでぷっくりふくれあがっている。高山病の典型的な症状だ。その後続部隊から住谷ドクターが高山病で倒れたとの知らせを受ける。今朝キャンプサイトを出発してから30分後、歩行中に崩れ落ちるように倒れたという。ボレロ隊長（中村）とシェルバのバサングワがつき添ってキャンプサイトまで戻り応援の者を下に向かわせてくれとの伝言もある。——だれを下ろすか？

「おい、カメ、トヨ、2人で下りろ」

「えーっ。下りるんですか。なぜ、僕が。」

とカメ。せっかくここまでたどり着いたのだ。それも青息吐息で。休む間もなく疲れた足を

Ⅱ 章

引きずって帰るなんてだれだっていやに決まっている。

「高山病にかかったらな、同じ高度で静養していてもよくはならない。より低い高度に下がって休むのが早く回復するコツなんだ。」

と高所医学の権威、原真氏の理論をさっそく活用して、しぶる彼らを納得させる。

「登山開始は12月1日だ。のんびり上がってこい。」

「いや、あしたは絶対に帰ってきますよ。」

2人は下りていった。

翌11月18日、ドクター、カメ、トヨと三人の症状は悪化するばかり。さらに下のキャンプサイトまで下りるはめになった。カメは全く食欲なし、ドクターは自力では歩けずポーターに担がれて下りるほどで、一時は意識もうろうの状態までいったという。つき添いのためキッチンボーイ一人を下ろし、メールランナーに、わが隊の貴重品チョコレート、ふりかけ、お茶漬けのもと、それに医薬品を持たせる。出だしから隊が二つに分散することになってしまった。

結局、カメとトヨの二人がBCに復帰したのはそれから一週間後の11月24日、ドクターのBC入りは27日であった。かれらが下で静養中の22日、再びチョコレートや日本食のスペシャルフードを多量に下ろしたことがあった。

「大分調子がよくなったと聞いているのに、優雅に日本食などを食べているのは少し甘えているのではないか。われわれBC組は、まだ一回も口にしていないんだぜ。」いささか非難がましい声もちらほら聞こえる。実に恐ろしきは食い物のうらみである。かくして花井特命全権大使が24日にカメとトヨの二人をBCまで連れて帰ることになったのだが、その際、大分「おどし」をかけたらしいと専らの評判であった。

基地整備 そして荷上げ……

メールランナーが足繁くBCと下の静養キャンプを往復している間、BCに無事着いた隊員たちは、12月1日からの本格的な荷上げに備えて、キャンプサイトの整備、高度馴化、登攀用具の点検に追われていた。

BCの隊員たちも最初のうちは程度の差こそあれ多少の高度障害を受けている。手や顔がむくみ尿の出が悪い。荷物の梱包を解いてちょっと場所を移動させるだけでぜえぜえとひどく息切れがするし、激しく咳こむものもある。モレーンの上で咳のため歩けずにうずくまってしまうこともしばしばだし、定時交信の時トランシーバーに向かって話そうとするが、咳でしゃべれないなんてこともザラである。おかげでトローチがあっという間になくなった。

それでも池上が頑張ってBCには風速計や簡易百葉箱も設置され、いかにも「基地」らし

II 章

くなった。大メステントは20人は座れるサイズがあり、食事やミーティングの時に使うのが当初の計画であった。そこで隊員たちは二人ぐらいつつ個人用テントに泊まるはずだったが、いつの間にかメステントにシュラフを持ちこんでゴロゴロ寝泊まりするようになってしまった。

「おいっ。メステントはそんなことに使うんじゃないぞ。浜名さん、きれいにしましょう。」と池上マネージャーに叱られ、

「おー、そうだな。」

と口では答えるが、生来の怠慢ゆえ体が動かない。いつの間にか、なしくず的に全員がメステントに寝泊まりするようになってしまった。主がいなくなった空の個人用テントは、バルン谷を吹き抜ける強風にあおられて何度か吹き飛ばされる始末。

そのころ、メステントにはやるもの。囲碁、将棋、トランプ、花札、松田聖子に山口百恵、中島みゆき……。たった一台のテープレコーダーを前に山口百恵を推す中年派と「聖子ちゃん」の現役最年少組が本当にまじめにカセットテープを奪い合う。

実際、荷上げほどばからしくてうんざりするものはない。個人装備にザイル、アイスハーケンなどの登攀用具をつめたザックがずっしりと背中にくいこむ。単調で厳しくて苦しいだけだ。ヒマラヤひだの白い峰々をあおぎながら、氷河の中のけし粒のような我が姿を想像するとやりきれなくなる。

——おまえはなんでこんな苦勞をしているのか、と自問してみたくなるのもこんなときだ。新しいキャンプ建設の日は、もっとしんどい。荷上げ作業に加えて、テントの設営が残っているからだ。

「なにっポケットとしているんだ！」

だれとはなく必ず大声が飛ぶ場面だ。高所ではちょっとしたことで角がたち、おこりっぽくなるものらしい。だれとても体力の消耗の度合が増しているからのだろう。12月8日、荷上げの第一段階が終わって初めての全員休養日には、37度以上の熱を出した隊員が続出したことでも疲労の蓄積の度合がうかがえる。

そういえばアタックを3日後に控えた12月12日にはこんなこともあった。この日は、ドクターを除く全員がC3に集まった。ところが、松本とトヨの両隊員がC2からC3に入ったのは午後5時ごろだった。

「なにをノロノロしてたんだ。C3での仕事だってあるんだぞ。」

テントの中の隊員たちがどなる。

「なぜおれがあいつらのテントを建てなきゃいけないんだ。ツェルトにでも泊まれ。」

と物騒な発言まで飛び出す。もっとも二人はC2で荷物、食料の整備や下へ下りるシェル

II 章

パの手配などに手間どり、出発したのが正午を回ってしまったというのが実状だったらしい。それはともかく、この日はカメの26回目のバースデー。ヒマラヤの氷河の中で誕生日を迎えるなんて幸せな男だ。甘いゼンザイで乾杯する。もちろん酒はないし、たとえあっても高所キャンプではだれも飲みたいなんて思わないだろう。ただタバコだけは別である。BC以来、相変わらず咳込みながらもやめようといひ出すものは一人もいなかった。

「タバコが切れたら山登りをやめる。」

などとのたまう石村トロンは、ぜえぜえとあえぎ、手で胸をたたくほど咳こみながらタバコに火をつけようとしている。

ベース撤収

一次アタックが終了し、12月16日にBCへ戻ってからというものシェルパたちは毎晩お祭り騒ぎ。山は成功したし、自分らの仲間も一人登ったし、後はカトマンズへ帰って早く給料をもらうだけだ、といった心境なのだろう。すっかり里心がついてしまったようだ。

「サブ、二次アタックは無理だ。やめておいた方がよい。」

「天気は悪くなる一方だし、万一死ぬようなことがあったら、せっかくの成功もだいなしだ。」などと次々とはなはだ勝手な進言に及ぶ。

結局、二次アタック決行と平行して撤収活動を行うことになったが、連日連夜、ドンチャン騒ぎのシェルパたちは全く動く気力がない。サードは帰路のポーターの手配、カルマは体調を崩したとかの理由で参加せず。このため荷下げ、撤収はほとんど隊員でやることになった。このシェルパの態度にはカーッときた隊員も少なくなかったが、とにかく12月27日、すべての荷がC1へ下りた。終わった、と実感する。C1でポーターの差し入れてくれたロキシーをチビチビとやってBCに向かう。が、フラフラと足がおぼつかない。ちょっと飲んだだけなのにどうしたことだ。ついにBC手前でトロンと二人座りこんでしまう。ポーッとした頭で、赤い残照に燃えるマカルーを見つめていた。

この日、林総隊長のパーティーからシガーとドイチェン・リードのカセット、それにニワトリ3羽の差し入れがあった。ドイチェン・リードはBC手前からガンガンとにぎやかに鳴らして、まさしく鳴り物入りでBCに入る予定だったとか。オールド・クライマーの心意気。ニワトリは残念ながら料理するわけにはいかない。BCはラマ教の「聖なる地」の中に位置しているため、ここで殺せないのだ。せっかくだが、持ってきたポーターに再び持ち帰ってもらった。

最初にBCを設営してから、すでに1ヶ月以上が経過した。雪が降り、周囲のようすもガラリと変わった。これがヒマラヤの厳冬のたたずまいというものなのだろうか。バルン谷の

奥にみえるローツェ山塊からは、絶え間なく雲が湧きあがり、おそろしいほどの速さで空を流れていく。マカルーの稜線からあがる雪煙もひとときわ激しくなった。ごうごうと不気味な地響きのような音をたてて風が舞う。もう屋外での食事は寒過ぎる。テントのまわりも雪だ。今、本当の冬がバルンツェ谷にやってきた。

さあ、帰りを急ごう！ 前途にはシプトン・パスも待ち構えているのだ。

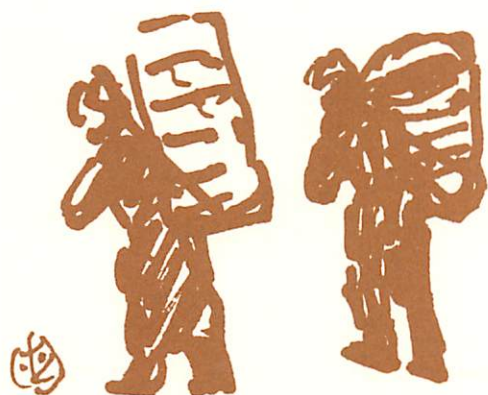
最後に

「未知なるもの、より崇高なものを求める熱い心とはうらはらに、それを達成するための行為は、泥にまみれたあまりにも世俗臭に満ちたものであった。その中には、人間のあらゆる美しいものとみにくいものが渦まき、好むと好まざるとにかかわらず、私たちはおのれの身をその中に投げこまなければならなかった。チャムラン峰の登攀を行っているときでさえも、それは例外ではなかった。万年雪におおわれた美しい山なみの中で、それはいっそう奇妙なものであった。」

「チャムラン — 詩と真実」(ベースボールマガジン社1965)のあとがきの中で安間荘はこう書いている。また、同書の中で、故深田久弥氏は、「前途に不安と困難の待っている登攀、その初めから終わりまできれいごとで通せるものではない。齟齬があり、内輪喧嘩があり、希望と落胆の織りまざった感情の動きがある。」と述べている。

われわれバルンツェ隊だって決して例外ではなかった。遠征の始めから終わりまでさまざまなきごとの連続であった。しかし、AACHに集まった人々の心はひとつであったことを、あらためて感じる事ができたのも、今回の遠征であった。この章では、冷たい報告的文章を避けて、参加した若い隊員にバルンツェ峰遠征の印象を自由につづってもらい、視点を交えて遠征評価の糧とするよう試みた。さりげない一文から、公式記録ではとかく水面下にかくれがちな、隊員の心のうちを汲みとっていただければ幸いである。

III章 準備と考察



1. 登攀のタクティクス

花 井 修

バルンツェ峰冬期登攀の実際的計画の作業は、1980年2月から札幌で、中村と花井が中心になって開始された。4月21日に山の会の第1回評議会に提出された遠征計画に含まれているのは、この作業の結果である。I章の資料7にある行動日程の概要は、12月1日登攀活動開始という冬期間のヒマラヤ登山についてのネパール政府の規制と、4,200mのシプトン峠に雪がこないうちに通過しようというキャラバンの要求を睨み合わせて作成されたものである。それは11月15日BC設営、それから逆算して11月1日キャラバン開始であった。11月の後半は偵察、高度馴化に当てられることになっていた。

BCから上の実際の登攀のタクティクスについては、5月に発足した事務局の中に作られた戦術部会で検討が始められた。この部会は1979年のカラコルム・キンヤンチッシュ隊の越前谷をチーフとし、北大山の会の若手遠征経験者と隊長を含む全隊員候補者で構成され、登攀に関するあらゆる問題を検討することになっていた。バルンツェに関する登山記録としては、1954年のヒラリー隊による初登記録「エベレストの東」(V章資料6, p.198)と1964年立教大学隊の遠征記録「バルンの山々へ」(V章資料6)の二点だけが、この時点で参考にできるものであった。写真は、上記二冊にのせられているもののほか、名古屋大学氷河研究グループの撮影したバルンツェ周辺の空中写真、雪標山岳会の「マカルーⅡ」(1976年)(V章資料6)に収録されているバルンツェ東面の写真があった。また立教大の隊員大倉晶身氏から写真の提供と併せて、ロウワーバルン氷河乗越し点についてのアドバイスなど種々の情報の提供を受けることができた。地形図は、現在容易に入手できる信頼性の高い「Khumbu Himal, 1/50,000」(Geo-Buch Verlag, Munich)を利用した。

戦術部会は、これらの資料、情報をもとにして

登攀ルートをつめて行ったが、はどなく「バルンツェは登るには比較的容易で、南東稜は最も容易な登攀ルートであろう」という結論が出た。南東稜はヒラリー隊の初登ルートであり、途中の問題点は上述のロウワーバルン氷河の乗越しである。しかし、この結論は夏期の経験によるものであって、不安定ながらも単純な雪庇が張り出している南東稜の様相も冬には変わっているかも知れない。厳冬期の風の予測は難しいが、恒常的に吹きまくるジェット気流が雪庇を削りおとして稜線を鋭いナイフリッジに変えている可能性だってある。

隊の気象係、池上、東の少ないデータをもとに推定した12月中下旬の七千米高度の気象条件は最低気温 -40°C 、最大風速40m/s、風速20m/s以下の行動可能日は週3日という厳しいものであった。風が一番の問題であるのは、最終キャンプから頂上までのルートは、ほとんど南東稜の西側をトラバースぎみにいくことになっているので、猛烈な西風の直撃を受けることになるからである。固定ロープを張ったとしても、それは正常に維持されるだろうか。厳冬期の日の短いことからくる一日の行動時間の制約も加えて、初めての厳冬期の未知に挑戦するのだとわかってはいても、ルートについての不安は解消しなかった。

戦術部会では、遠征隊の登攀能力も問題にされた。将来の厳冬期八千米に備えて経験者をふやすという意味からも、隊員の年齢構成は可能な限り幅広くしようということで、山の会会員間で隊員の公募がなされた。参加を希望してきた9名の隊員候補者の顔ぶれは、この一、二年のカラコルム遠征の場合とはかなり違っていた。隊長の中村はAACHのチャムラン峰遠征決定(1961年)の時の山岳部の主任幹事、1978年にイヌーク旅行隊の隊長としてメラピークからバルンツェ南西面を見た経験があり、それがこの山に情熱を燃やす動機になったらしい。副隊長格の浜名は1969年のバツ

Ⅲ 章

う偵察隊の隊員であり、現役当時は抜群の体力を誇ったが、長らく山登りから遠ざかっていた。池上は1974年のマッキンレー登頂隊員で、最近氷河研究のためネパールヒマラヤを調査のフィールドとして歩いているが、高所の登攀からは遠ざかって久しい。石村と花井は共に1978年と1979年の2度にわたるカラコルム遠征隊の隊員で、七千米の登攀経験を持ち、また五千米を超えるトレッキングの経験もある。今春、学部を卒業したばかりの東、中村(豊)は、おのおの山岳部で6年と4年の経験者であるが、海外遠征隊に加わるのは初めてである。松本と須崎は教養部在籍の2年目現役部員であり、遠征はもちろん積雪期登山の経験にも乏しかった。おそらくAACHが送り出した遠征隊では年齢も経験も最年少の隊員であろう。医師として、また登攀隊員として医学部山の会から参加した住谷も初めての遠征である。

登攀隊員間に20歳という年齢差をもつ遠征隊というのは、大学山岳部の送り出す遠征隊として、ある意味では理想に近い。しかし、初めて厳冬のヒマラヤ七千米に挑戦する登攀チームの持つべき戦力という面から考えると、この構成には少なからぬ問題があったというべきである。その第一は、隊員の遠征経験や高所登攀経験に著しい差があるという点である。上述の候補者の経歴を見れば、隊員の半数が全く高所未経験であり、残りの経験者にもそろそろ衰えがきている者があるとなれば、遠征隊の登攀能力に疑問が投げかけられたのも当然である。

高所経験の有無からくる高度馴化能力のばらつき、年齢格差からくる体力のばらつきは遠征隊全体の登攀速度に大きく影響する。ヒマラヤの、しかも冬の厳しい条件下では登頂可能なチャンスは限られたものになるだろうし、一日の行動時間も夏に比して著しく制約されるだろう。少ない時間内に迅速な登攀が要求される冬期にあっては、隊のスピードの鈍化は登頂の可能性を確実に少なくする。

年齢の大きく異なり隊員数も多い遠征隊となれば、指揮系統も複雑になり、また遠征参加の目的も各個人の間で微妙に異なる等の問題が生ずる。

これらの問題は、近年のカラコルムなど、若手だけの海外遠征隊には考えられなかったことであり、隊員の最終決定を前にして端なくも露呈したチームワークの混乱の原因ともなった。結局、この隊の登攀能力は総合的にみて、弱体の評価を免れなかった。しかし、遠征隊の能力は各個人の登攀能力の和だけというものでもない。8月に決定した隊員は、上述の弱点を持ちながらも、遠征隊員としての役割の自覚に欠けるところはなかったし、実際山に入ってから、すべての者が頂上に立ちとうとの期待感を持っていた。

登攀計画は7月に入ってようやくかたまつた。石村がまとめた最終的タクティクスの最終目標は、バルンツェの全員登頂であった。ルートの見通しに不安が残っており、登攀チームの能力など必ずしも満足のゆくものでもなくとも、遠征に参加した全員が頂上を目指すことを目標とした。このためには予想される第一次アタックの12月下旬までには、先ず稜線に七千米付近まで確実なルートを拓き、短時間に頂上の往復ができるようロープの固定を完了している必要がある。このことは遅くも11月中旬までにはBCに到着し、登攀活動に入る12月までには全隊員が少なくとも五千米の高度に十分馴化していることが最低の条件となる。五千米の高度に馴化するためには六千米付近まで往復しておかなければならないからできれば六千米のC2予定地のロウワーバルン氷河乗越し点まで全隊員が二、三回往復しておくことが望まれた。この間にシュルパとハイポーターによってアドバンスベース予定地の5,200mまで荷上げをしていて、隊員は可能な限り高度馴化に徹することができるようになりたい。

12月に入ってからの高所での行動は、基本的には全員同一で、5日間荷上げや高所キャンプ設営をして2日間はBCかアドバンスBCに下って休養というスケジュールを立て、第一次アタックまでには全員が一度6,700mの最終キャンプまで到達できるようにする。最終キャンプからの南東稜では、7,000mに達し、ここまでの完璧なルート工作が終了するまではアタックを執行しない。ルート工作には、その時点で最も体調の良いものがこれ

に当たり、残りの者は荷上げにまわるが、各人はアタック前までに少なくとも一度は七千米ラインまで達しておく必要がある。頂上アタックには、隊を二分し、万一に備えてサポート隊を配する。一次アタックに成功した場合は、翌日二次アタックを決行する。その時期は早い場合12月20日前後だろうが遅くとも1月初旬までを可能性の限界とする。

以上が高度馴化を基本としたタクティクスの概要である。特徴的な点は、従来の極地法のように登攀活動の役割を固定することなく、毎日10名の隊員がほとんど同一行動をとり、ルート工作と荷上げを相互に入れかわって行うという点にある。したがって、5日間高所で行動したら、全員BCまで下り、2日休養するという、高度馴化には最適と考えたスケジュールに沿って、アタックの日までこの行動パターンを崩さないことがタクティクスの重点とされた。

シュルパの使い方では、クライミングシュルパを6名予定し、原則としてC3(6,300m)までの荷上げだけを行い、ルート工作やアタックには加えないこととした。また可能ならばシュルパの他にもポーターの中からベースキャンプでハイポーターを雇用し、C1までの荷上げに使うこととした。

酸素の使用をめぐる議論が沸騰した。冬とはいえ、七千米の山に酸素は使いたくないという酸素不用論と、冬期ということから心配される凍傷の予防と、乾燥した冷気から気管支を保護する目的で、六千米付近から使用すべきという積極的酸素使用論が激突した。酸素使用論は主に山の会の医師会員の主張によるもので、冬期のヒマラヤでは六千米付近からいち早く高所衰退が始ま

り、それ以上の高度ではただ単に登降を繰り返すだけでは原則的に馴化することは不可能ではないかという推測に基づいている。したがって酸素を単に高山病の予防や治療に使うのではなく、高度馴化を促進するための一手段と割り切った考えに立った主張であった。酸素使用論はそれなりに説得力をもつものであったが、予算と隊の荷上げ能力からすれば必ずしも現実的ではなく、結局主に緊急、医療用として少量でも酸素は確保すべしという消極的使用論におちついた。このために必要な最低数量は5ℓボンベにして10本とし、酸素の使用は基本的には医療目的のみに限られたが、緊急用としてハイキャンプには適宜配備し、高度馴化がおいつかない場合や疲労が激しい場合には、前もって使用するよう考えた。

さて、以上のタクティクスが実際の登攀でいかに実行されたか、また隊の能力はいかに生かされたか。その評価については、とにかく頂上には立ちました、という答えのほか客観的に与えられなくてはならないだろう。総体的に言えば予期した通り多くの新人が高度障害をおこして、タクティクスはかなりの齟齬をきたした。「医師不在でBCの高度での活動を行ったのは、結果的になににもなかったからよいが、それで良かったのか。気象条件がもっと厳しかったら、ああうまくはいかなかっただろう。」という批判は免れないと思う。しかし、これ以上の客観的な答えを書くのは、Ⅱ章に登頂記を書いた私の任ではなさそうであるし、以下の小節にある装備、食糧、高度馴化のように即物的に答えられることでもなさそうである。あとは本書を読んで下さる方々にお委せしたい。

2. 装 備

中村豊彦 須崎信彦 土田直行

冬期ヒマラヤ登攀における最大の課題はジェット気流による烈風と厳寒の克服である。エベレスト

山麓のハジュン(標高4,220m)での気象観測データやカトマンズにおける高層気象データによれ

III 章

ば、標高七千米付近で予想される風速は最大40 m/s、平均20～30 m/sであり、また気温は最低-40℃、平均-20℃という。この予想されるかつて経験したことのない条件を克服することを念頭において、バルンツェ遠征に携行する装備は準備された。この予想される条件は低酸素であることを除けば、南極などの極地の気象条件にはほぼ等しいものと考えられた。幸い山の会会員には極地観測の経験者が多数おり、防寒衣、防寒靴などについての助言をうることができた。

ふつうの登山装備のほかに、自然エネルギーの活用にも着目した。厳冬期のヒマラヤ登山はプレ・ポスト・モンスーンのシーズンに較べ苦しい登攀活動が強いられる。テントでの休養、体力の回復は登山の成功に重要な意味を持つ。そこで一般装備以外にもテント生活を快適に過ごすために簡易エネルギー供給システムを考案しようということになり、大学院工学研究科在籍中の山の会若手会員が中心となって、研究開発部会を組織した。計画では、登攀の要となるC3において、ジェット気流を利用した風力発電機と太陽熱集熱器を併用した給水、暖房、照明システム、BCでは風力発電によるNi-Cd電池への充電システム、照明、融雪給湯システムを考えた。

まず、今回開発したいいくつかの装備と装置について1～5節に述べ、以下各種装備等の耐寒・防寒性について述べることとする。

1. 四角錐形状(ピラミッド型)テント

四角錐形状のテントで、これはブリザードの吹き荒れる南極において、使用された実績がある。強風の予想されるC3、4での使用を想定して、

耐風性、耐寒性、設営の簡便さを考慮し設計した。これを図1に示す。耐風性を増すため、南極で使用されたものよりも高さをやや低くめにしている。ポールには、ジュラルミンφ25.4 mm、肉厚1.5 mmのパイプを使用し、真中1ヶ所で差し込み式にした。ポール4本は、ピラミッドの頂点でジョイントにより連結されており、組み立てたまま荷上げされ、傘を開くようにして簡単に設営できる構造となっている。素材は、ナイロン布地を使用し、ノメックス(難燃性布地)の内張を1枚重ねて縫いつけてある。入口は長めの吹き流しとし、その内部をジッパーで閉じる二重構造とした。このテントは、(株)吉田テントで製作された。

四角錐形状では居住性の劣ることが心配されたが、実際に使用してみた結果は極めて快適であった。最近よく使用されている柔構造のドーム型テントに比べて完全な剛構造であり、強風下においても居住性の損なわれない利点が認められた。

2. 半タマゴ型テント

上部キャンプ用に、極度に耐風性をもたせた半タマゴ型テントを試作した。8本のポリカーボネイト製のポールを頂点ジョイントで止めた、準剛構造の半タマゴ型テントである。高さ90cmと極度に背が低いために居住性は犠牲にされており、また設営に手間がかかるなど問題がある。布地、入口の方式は、ピラミッド型テントと同じである。実際には、使用せずに終わった。

3. 防寒靴

極地、低温実験室等、厳寒の中での作業において使用されている、(株)アシックス製の防寒靴を、

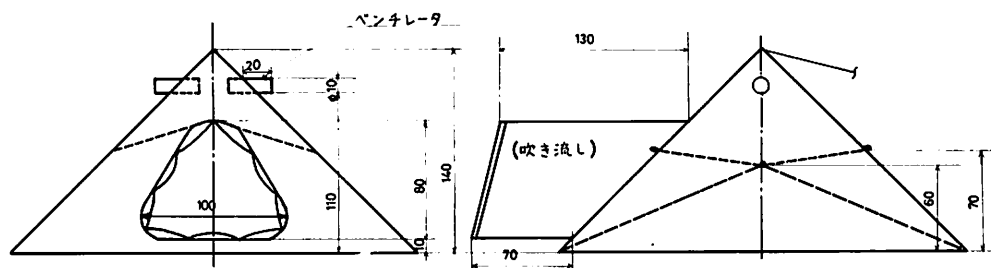


図1 四角錐形テントの設計図

保温力を損なうことなく登攀に使用できるように改良した。図2に示されるように、キルティングをほどきた長靴に、プラスチック製の底皮を入れ、ビブラムの靴底を取りつけてある。さらに、ボアのインナーシューズと、フェルトの中敷を使用し、保温力を高めている。

登攀用に改良する前の防寒靴の保温性能を着用実験により、他の登山靴と比較した。厚地のウー



図2 改良防寒靴

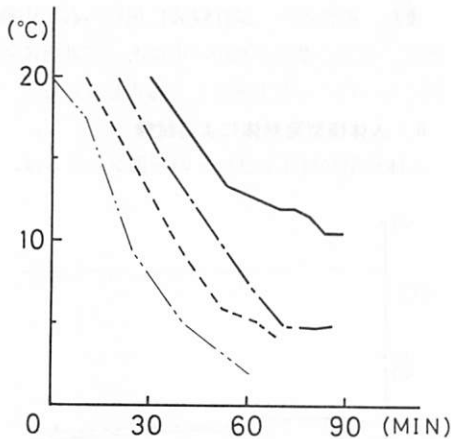


図3 防寒靴及び種々の登山靴を着用した際の足小指外側温度の時間変化。室温は -50°C 。見やすくするために出発時刻をそれぞれ10分ずらしてある。——防寒靴，----ダブル靴（ローバー），— —プラスチック靴（スカルバ），----シングル靴（日本製）

ルソックス1枚と各種登山靴を着用した上で、 -50°C に保たれている冷凍庫内で、休息状態における、足小指外側皮膚表面の温度を連続的に測定した。比較実験を行った靴は、防寒靴のほか、シングル登山靴、ダブル登山靴、プラスチック登山靴であった。凍傷に最も冒されやすい足小指外側の温度の時間的変化を図3に示す。防寒靴を用いた場合、足小指外側の温度は、60分後にはほぼ 10°C で一定となったが、他の登山靴を用いた場合は、およそ60分後にはすべて 5°C 以下に降下したので、凍傷にかかることをおそれてここで実験を中断した。この結果から、この防寒靴の保温性能が一般の登山靴に比べかなり優れていることが確かめられた。

図4は、保温性能に及ぼす風速の影響を見たものである。無風状態では、70分後におよそ 8°C の一定温度となったが、 7 m/sec （空気密度の小さい標高 $7,000\text{ m}$ では、 15 m/sec 程度に相当する）の風が吹いている状態では、110分後に 3°C まで降下したのでその実験を中断した。

実際の使用においては、登攀中の運動や、積極的な足指の運動によって血行を保つことができると思われるので、この程度の条件までは、この防

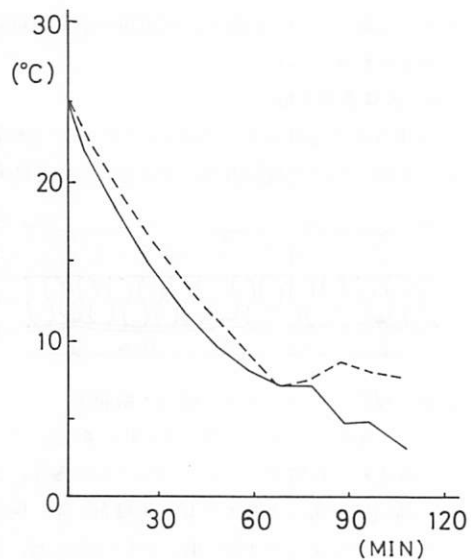


図4 防寒靴の保温性能に及ぼす風の影響。室温は -50°C 。——風速 7 m/s 。----無風。

III 章

寒靴で十分対処できるとの見通しがあった。しかし保温性能を高めたため、普通の登山靴に比べて足首のしまりが弱く、登攀性能に懸念がもたれた。保温性能と登攀性能を同時に向上させることが今後の課題であろう。

4. 化学繊維を用いた寝袋

羽毛服等で着ぶくれたまま窮屈さを感じずに就寝でき、かつ -40°C の低温に耐えうる保温性能を有する寝袋が求められた。寝袋の素材としては羽毛(ダウン)が優れているが、価格の問題、さらに試作開発に許される期間が短いことなどから、全面的に化学繊維を採用した新しいタイプの寝袋を、柳東洋物産の協力のもとで試作開発した。

試作品の形状は人形型で、そのキルティング構造は、図5に示すように表地にナイロンタフタを2枚重ね、保温材としてポリエステル綿、通気抑止布としてのポリエチレン不織布、さらに保温力強化のための特殊ポリウレタンフォームを追加、裏地にナイロンタフタを用いている。首のまわりには、筒状の襟巻を取りつけ、背面には同じキルティング素材で作った中敷を用い、二重にして保温力を高めている。寝袋の総重量は約4kgである。

試作された寝袋の保温力の性能評価のために2種類の実験を行い、同時に、同重量の羽毛製寝袋と性能比較を行った。

i) 人体着用実験

身体各部に皮膚温度計測用センサー(C-C無電対)を取りつけた被験者が、予定されている防寒

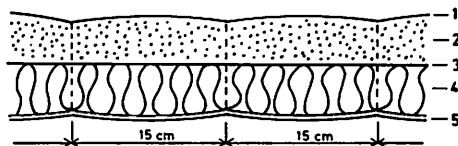


図5 寝袋のキルティング構造・断面図。

- 1 裏地：ナイロンタフタ(東レ#22), 2 保温材：特殊ポリウレタンフォーム12%厚, 3 通気抑止布：ポリエチレン不織布, 4 保温材：ポリエステル綿(東レFT) 300g/m², 5 表地：ナイロンタフタ(東レF10) 2枚重ね使用。

衣(ウール下着上下, 羽毛下着上下, 羽毛服上下, ウィンドヤッケ上下, ウールソックス, ウール目出帽)を着用し、 -50°C の冷凍庫内で寝袋を使用した。性能比較の対象としては羽毛寝袋を三重にした(外側から順に、フランス製ヘンケル・ヒマルチュリ, フランス製モンクレール, キャラバン社アルバータの総重量5.22kg)ものを用いた。

2種類の寝袋の寝袋使用時の右胸部の皮膚温度及び、大腿部外側温度の時間的変化は図6に示す通りである。躯幹部の皮膚温度が $34\sim 35^{\circ}\text{C}$ に保たれていれば、人は寒さの感覚を覚えることはないといわれているが、この場合、試作品及び羽毛ともに -50°C の環境にて2時間以上経過していても、温度の低下は全く見られず、わずかに試作品の方が高温を保っていることが認められる。

寒冷環境におかれた人体では、下肢部への血流が調節され、この部分への体熱の輸送を止め、体温の保持を計るという体温調節反応が働く。一般に下肢部の温度が $10\sim 20^{\circ}\text{C}$ の範囲に冷却するのは日常経験することであるが、図6(下)に見られるように下肢部の皮膚温は少くとも2時間以内は高温レベルに保たれており、試作寝袋と羽毛三重寝袋はほぼ同等の保温性能を持つことがわかった。

また、被験者は、試作寝袋に用いられた中敷の効果、並びに襟巻が寒冷の中にあって非常に効果的であったことを実感として報告している。

ii) 人体模型発熱体による試験

人体模型発熱体並びにその制御システムは、図

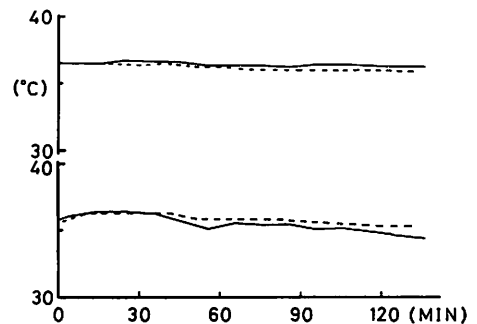


図6 試作寝袋(——)及び羽毛三重寝袋(----)を使用した時の右胸部(上)及び大腿部外側(下)温度の時間変化。室温は -50°C 。

7 に示す通りである。実験は、 -20°C の環境で人工発熱体の「皮膚」を覆う毛布内の温度を 33°C (快適時平均皮膚温度) に保つよう送電量を自動制御し、20~24時間経過後の消費電力から毎時の発熱量を求めた。なお、この実験に当たって、人体が常時発散している組織液(呼吸気道および皮膚からの不感蒸泄)の蒸発をも考慮に入れ、発熱体内で水の蒸発をも合わせて行った。

実験結果は、図8に示す通りである。環境温度が -20°C にもかかわらず試作寝袋の内部温度は、

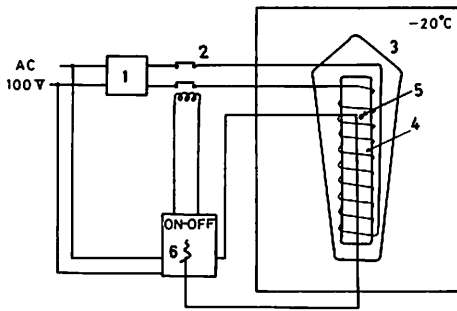


図7 人体模型発熱体を用いた実験装置。

- 1 積算電力計。2 リレー。3 寝袋。
- 4 発熱体(抵抗 100Ω)。5 銅コンスタンタン熱電対。6 記録調節計。

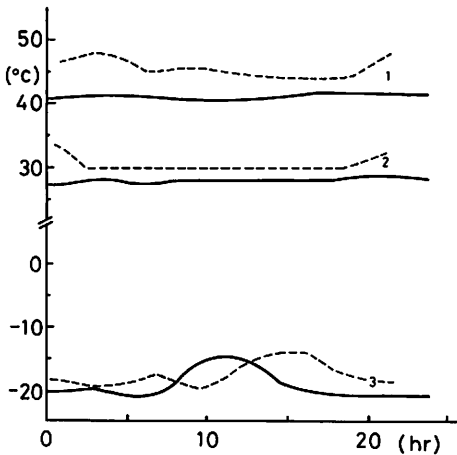


図8 人体模型発熱体を用いた試作寝袋(実線)と羽毛二重寝袋(破線)の保温性能。衣服内温度は 33°C に制御。

- 1 人体模型中心部温度。2 寝袋内部温度
- 3 低温室気温

寝袋カバー無しの状態でも、 $27\sim 28^{\circ}\text{C}$ のレベルに保たれていることがわかった。この時のヒーター消費電力は、平均で 51W であり、人体の安静就寝時の顕熱発生量約 70W の 70% 程度であった。このことは、 -20°C 以下の環境でも、寝袋カバー無し状態で十分快適さを保ちつつ就寝できることを示すものである。また、水分蒸発量は約 7g/時 であったが、呼吸気道より直接外部へ蒸散される分を考えに入れると、実際の皮膚面からの蒸散量にはほぼ匹敵するものである。

試作寝袋との対照として、羽毛二重寝袋の保温性能を同様にして試験した。羽毛寝袋の構成は、フランス製ヘンケルとキャラン社アルバータを重ねたもので、合計重量は、 3.94kg であり、試作品の 3.4kg より 15% 程保温材料の重量が多い。これについての実験結果は図8の破線で示されていて、寝袋内部温度は試作寝袋とほとんど違いない。また平均消費電力は 46W 、水分蒸散量は約 8g/時 であり、試作寝袋とはほぼ同じ結果である。

低温試験の結果からは、試作した寝袋が -50°C の環境においても同一の重量をもつ羽毛寝袋と同等の性能を持つことが期待された。採用した寝袋は、上部キャンプ用に図9に示す背部と下肢部の断熱増強を施した総重量 5kg のものと、下部用の

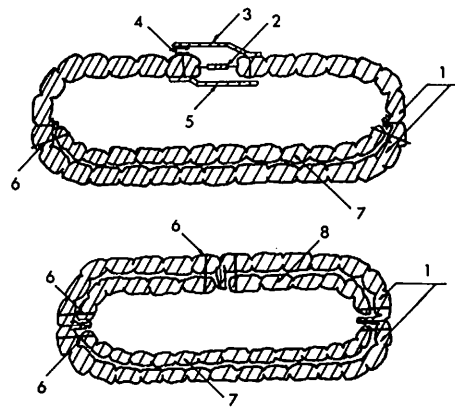


図9 断熱強化寝袋断面図。上：胴体部 下：足先部。

- 1 本体。2 スライドファスナー。
- 3 ファスナー上当布。4 ベルグロ。5 ファスナー下当布。6 本体縫着部。7 底部断熱強化。8 足先補強。

III 章

中敷をはずした試作品と同等の 3.95 kg のもの 2 種類を用意した。

実際の使用において、これらの寝袋は、重量、体積の大きいことから、各テントに固定して使用した。保温性能も良く、また大型のため寝心地は良く、テント内での濡れに対しても、不快感を覚えることがなく快適に使用できた。ただ寝袋の収納時の大きさが羽毛製品に比べてかなり大きく、携帯に不向きなことが問題点といえる。

5. 簡易エネルギー供給システム

ヒマラヤの深い谷の中では、局地循環としての定常的な山谷風が吹いている。エベレスト山麓のハジュン（標高 4,420 m）での観測データによる

と、10月から翌年の5月にかけての乾期には、典型的な山谷風のパターンが見られ、しかもきわめて定常的な風がえられることがわかっていた。

またヒマラヤは、低緯度に位置するため日射量が多く、さらに高地では大気層の厚さが薄いため、大気による減衰が少ない。同時期の観測データでは、四千米付近の全天日射量はほぼ同緯度の名瀬（奄美大島）と比べて二倍ほどとなっている。

これらの観測結果から、風力、太陽エネルギーの利用の可能性は大きいものと考えられた。そこで、研究開発部会における種々の視点からの検討の結果、BCとC3において風力発電機を設置すること、またフレネルレンズを利用した太陽熱融雪器を考案し、C3において発電機と併用するこ

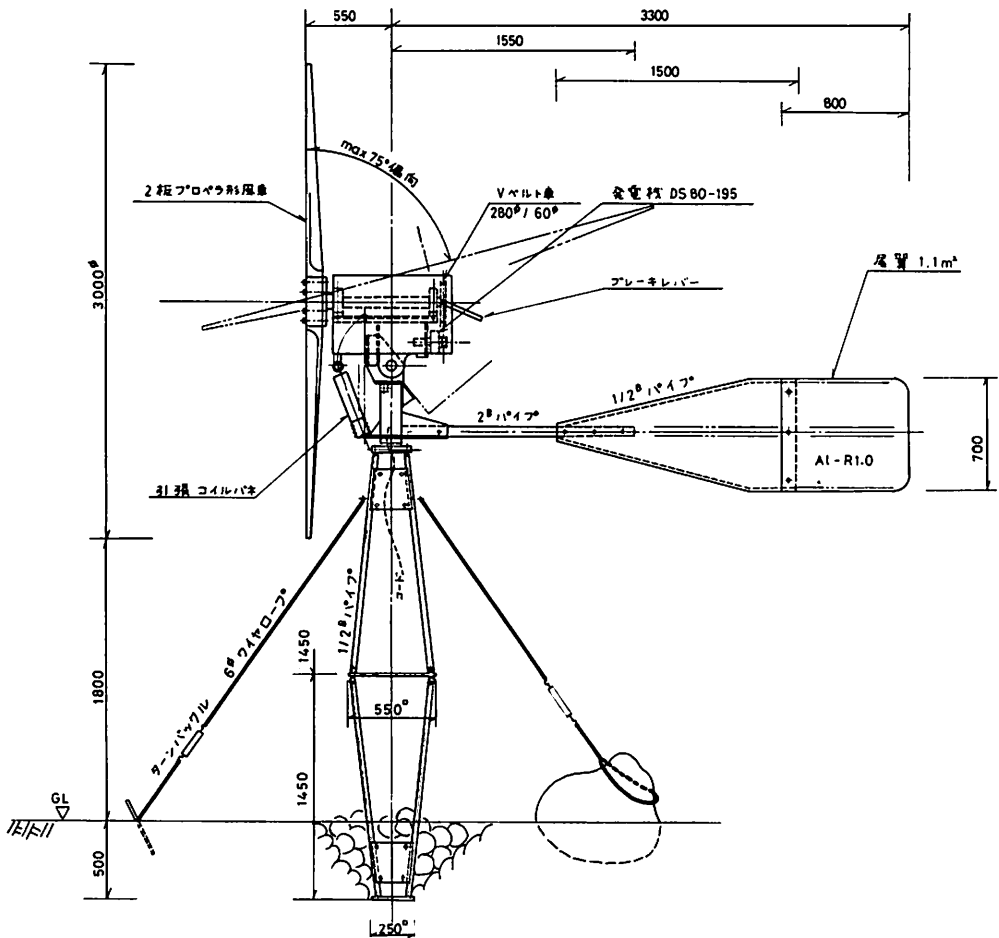


図10 BC用風力発電機設計図

III 章

とが計画された。

風力発電機は、宮本邦男氏(日本風力エネルギー協会理事)の全面的協力のもとに設計が行われ、苫小牧の榑角野鉄工所にて製作された。BC用、C3用の風力発電機の構造をそれぞれ、図10、11に示す。風車は、木製2枚羽根プロペラ(それぞれ直径3m、1m)を用い、本体の材質は、耐腐食性と耐低温脆性を考え、ステンレス鋼を用いた。BC用風力発電機的设计出力は、6.5m/sの風速時に100Wであり、本体総重量は約100kgである。C3用発電機的设计出力は20m/sの風速に対して

150Wであり、総重量は約30kgである。発電機からの出力電流は三相交流であり、これを直流に変換して用いた。整流器、関連の機器等は、山の会会員である工学部大学院生塚田昌司が製作した。

BCで直流に変換された電力は、ウェットバッテリーに入り12V電源となる。ここから、集会用テント、キッチン等への照明、Ni-Cd電池への充電、自動車用を改造した湯わかし器、また通信器材用の12V電源となる。

C3では出力を直流に変換し日中は飲料水をうるための融雪器へ、夜間はテント内の暖房用のフ

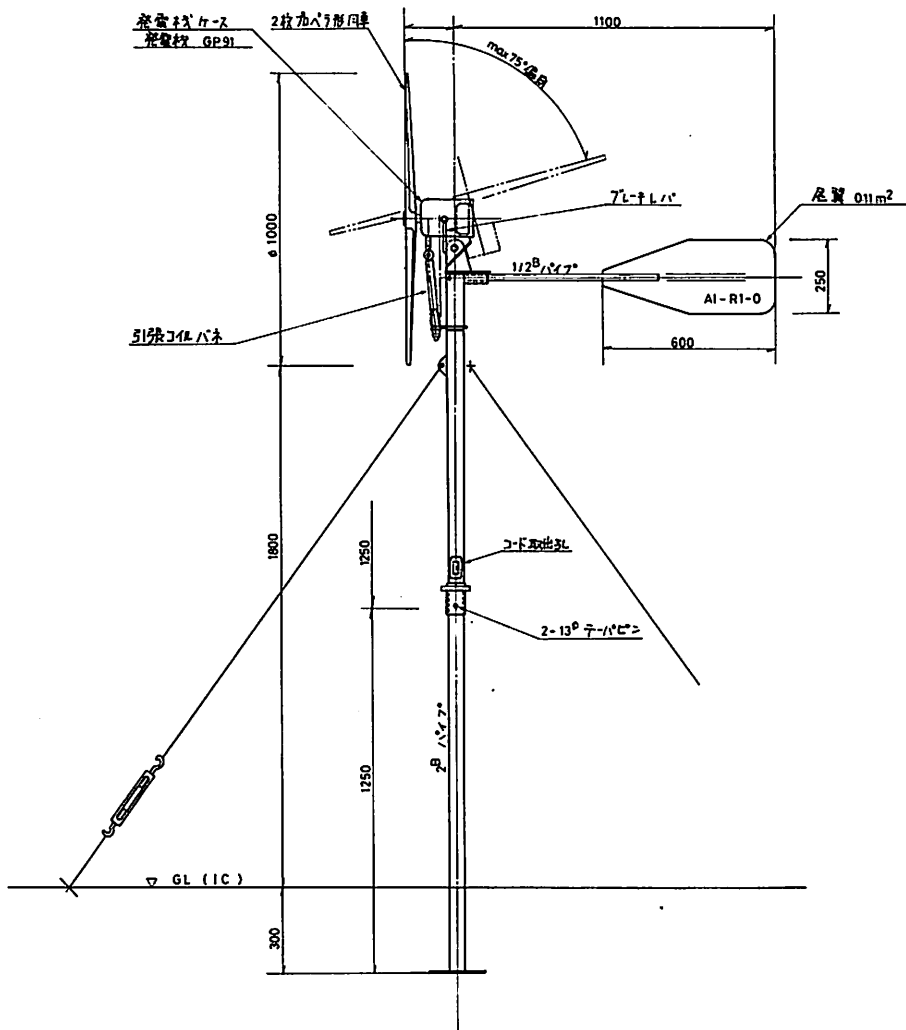


図11 C3用風力発電機設計図

III 章

ロアヒーターへの電源として直接利用することにした。

C3用風力発電機は、その試作品完成後直ちに北大工学部流体工学風洞実験室において、起動開始試験、起動風速における発電機の回転数の測定、ブレーキ試験、負荷特性等の試験を行った。その結果、風速6m/sで起動すること、ブレーキも良好に働くことが確認された。えられた出力電流、出力電圧線図を図12に、作動曲線を図13に示す。この結果C3用機に関しては、予想通りの出力をうることができ、負荷を5Ωから10Ωの間に選べば良いことがわかった。また、負荷を小さくすると強電流が流れ、発電機の性能が劣化することも明らかになった。

BC用発電機に関しては、苫小牧市や、石狩浜において3回の実用試験を行ったが、隊荷梱包直前まで希望する風が吹かず、データをうることができなかった。この間に本体のプロペラ軸から発電機軸への動力伝達系を部分的に改良した。

このようにして、準備した風力発電機であったが、C3用は、機器設置の余裕がなく、BC用のみを使用したにすぎない。11月中は風が弱く発電機は作動せず、12月2日から始まった強風により発電機はようやく作動した。電力は主に照明用と、単I、単III型Ni-Cd電池の充電に使用した。連絡将校やシェルパ達は、集会用テントやキッチンに設置した電灯の明かりを見て「まるでカトマンズのような」と喜び、キャンプ生活に大きな精神

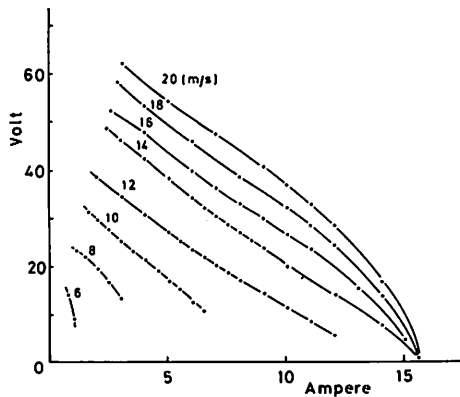


図12 C3用風力発電機の各風速値における出力電流と電圧の関係。

的うるおいをもたらした。

6. 防寒装備

実際の登攀期間中の気象条件は、予想されたほど厳しくはならなかったので、用意した装備をすべて使用したわけではないが、準備段階では高所での耐寒耐風性を考えて、試作と低温実験を繰り返した。

先に述べた防寒靴のほか、高所用としてローバー二重靴、ローバー三重靴を用意し、それに合うように特別のオーバーシューズを製作した。オーバーシューズは、全体を二重に作り、その間にウレタンシートをはさみ、耐寒性をもたせた。厳寒暴露着用実験(-50°C)による性能評価の結果を図14に示す。防寒靴と同様の手順で無風状態での温度変化を調べたが、意外にもシングル登山靴にこのオーバーシューズを組み合わせた場合、二重靴よりも明らかに保温力が勝っていることがわかった。防寒靴は、保温性能を高めている分、足首のしまりが弱く、登攀性態では劣り、実際の登攀においては、二重靴、三重靴とこのオーバーシューズを組み合わせて使用する者の方が多かった。

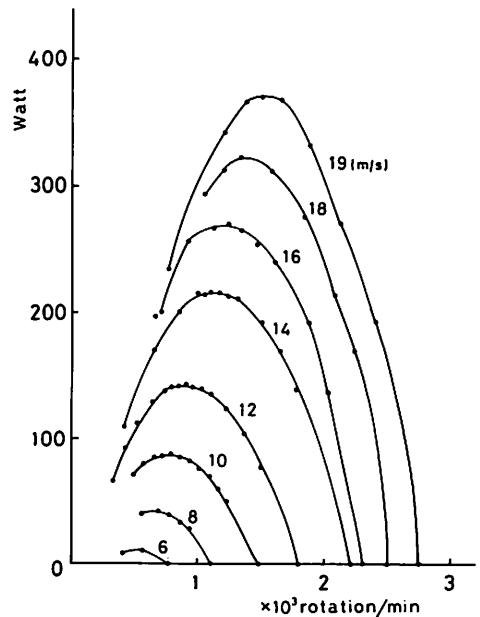


図13 C3用風力発電機の各風速値における作動曲線。

III 章

手袋の耐寒性と機能性とは、相反するもので、両方を満足させることは困難である。今回は、各種の組み合わせを用意した。絹の薄手袋、ウール2本、3本指のミトン、ウール5本指、ボアつき皮製2本、3本指ミトン、甲の部分に薄いウレタンシートをはさんだナイロンオーバーミトン、羽毛ミトン等である。厳寒暴露着用実験(-50℃)において、ウールミトン、羽毛ミトン、オーバーミトンを用いて、手小指外側皮膚表面の温度変化を調べたが、無風、7 m/sの風を当てた場合とも、皮膚温度は、10℃前後で安定している。図15に示すように保温力は、これらの組み合わせで十分であると考えられるが、この状態で細かい作業を行うことはできず、そのような作業を行う場合は、防寒用手袋を順次取らねばならない。この時、手の温度低下が考えられるので、これを防止するため医療用の発熱シートを羽毛服のポケットの中で発熱させておき、これで手を暖める方法を考えた。

化学発熱体には、鉄の酸化反応を利用した「ホカロン」(商品名)のたぐいと、硫化反応による医

療用発熱シートがある。これらは、常温においては、七千米相当の減圧室においても発熱することが確認された。(ホカロンでは、六千米相当で60℃、七千米相当で46℃まで温度上昇する)しかし、厳寒暴露着用実験(-50℃)で判明したことは、これらはいったん冷却されると結晶水などが凝固し、発熱が困難になる。このため、あらかじめ体温に近く保っておく必要がある。

顔面の保護については、ナイロンとフェルトを用いた防風マスクを作製した。

身体の防寒防風のための毛の下着上下、羽毛下着上下、羽毛服上下、ウインドヤッケ、オーバズボンの組み合わせの保温性能を図15の上段に示す。被験者の右胸部の皮膚温が-50℃の環境にお

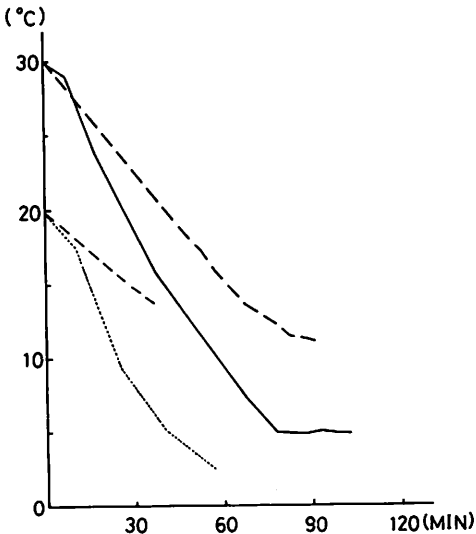


図14 シングル登山靴(……)と二重登山靴(—)による足小指外側温度の時間変化。室温-50℃。破線はそれぞれにオーバーシューズを組み合わせた場合。

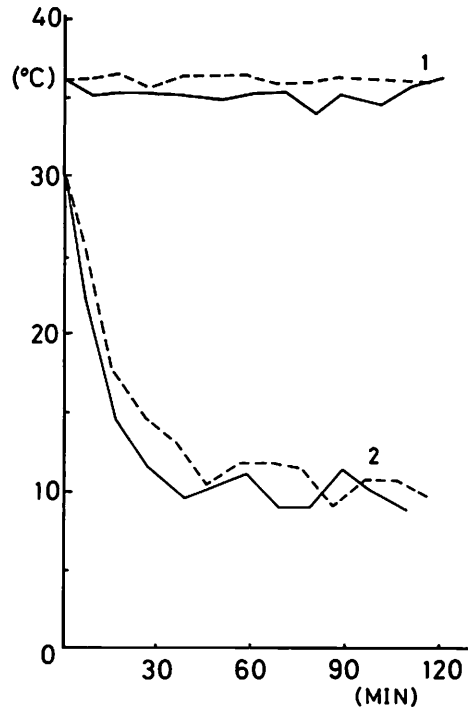


図15 羽毛服およびミトンのテスト結果。
 (1) 完全装備(詳細は本文参照)した場合の右胸部温度の時間変化。
 (2) 毛ミトン、羽毛ミトン、オーバーミトンを組み合わせたものによる手小指外側温度の時間変化。
 室温は-50℃。— 風速7 m/s。---- 無風。

Ⅲ 章

いても、およそ34℃以下には下がっておらず、7 m/sの風速のもとでも身体中心部に寒さを感じることはなかった。

7. 生活装備

i) 天 幕

キャラバンの途中及び、C1以下では、ダンロップドーム型テント、C2～C3では、吉田テント製補強マナスル型テント、C3～C4では、ピラミッド型テントを使用した。集会用メステントとしては、吉田テント製10人用カマボコテント、キッチンテントには、同5人用カマボコテントを使用した。

ダンロップテントは隊員2人に3～4人用を1張り割当て、連絡将校には、2人用を1張り、個人用として与えた。キャラバン中はフライシート、BC以上では、冬用外張を用いた。ダンロップドーム型テントは軽量で設営も楽であり、キャラバンでは使いやすいが、表示の人数には小さめである。また、ジュラルミン製ポールが折れやすいので予備のポールが必要である。各テントの床には、厚さ4mmのアルミ蒸着した発泡マットを使用した。

ピラミッドテントは居住性も良く快適であった。メステントは、内張、底つきで、広々として、休養日には良きレクリエーションの場となった。2ヶ所に作った入口は、それぞれ吹き流しとジッパーとしたが、ジッパーの方は途中で壊れてしまい、後半は開いたままとなった。BCで石室をキッチンとしたため、持参したキッチンテントは、物置としてその後はC2にて前進キャンプとして使用した。

他に工事用の防水シートを用意し、石室キッチンの小屋がけ、ポーター用露営具などとして活用したが、往路キャラバン中に、半数を盗まれてしまった。

ii) 燃 料

キャラバン、BCでは現地調達の新、C1では石油、C2～C3ではプロパンガス、C4ではブタンガスの使用を予定し、行動予定表より各量を算出した。特にC4では暖房用に用いるため、必

要量の2倍を用意した。石油は、1人1日200cc、プロパンガス、ブタンガスは200gとして計算した。BCでの薪不足を補うためクンプ地方のシェルバの使用している牛糞を乾燥させたものも使用した。

プロパンガスについては、行動が予定より順調に進み、半分ほど消費したのみであった。ボンベはアルミ合金製2kg入りを日本から持参し、他にカトマンズで、日本製ボンベ10kg入りを2本購入した。プロパンガスはすべてカトマンズで購入した。カトマンズのプロパンガスの慢性的な不足状態については本章のカトマンズでの仕事を参照されたい。アルミ合金製ボンベは、鉄製ボンベに比べ、非常に軽く、有用であるが、現在メーカーでは製造しておらず、入手が非常に困難である。調整器は富士工器製の登山用小型軽量可変式調整器を使用した。コンロは、JACマカルー隊が開発したヒマラヤコンロを使用した。これも現在製製造されておらず、罫リンナイに直接依頼して、昔の図面によって製作した。プロパンガスの燃焼は、これら高所用燃焼装置を用いたため、良好であった。火力も強く、最終キャンプでも、ブタンガスコンロと併用した。

ブタンガスコンロは、厳寒時C4で使用するために用意し、寒冷地用特別仕様のカートリッジを持参した。小型であり、プロパンガスが気化しない場合でも暖めて使用できると考えられたからである。純プロパンガスの常圧での沸点が-40℃であるのに比べ、純ブタンガスは、-0.5℃である。このブタンガスには、寒冷地用添加剤が入れてあり、初期の燃焼状態は良好であるが、やはり次第に火力が落ちてくる。これら石油ガスの燃焼装置については、-20℃の低温室において着火テストを行ったが、低温用に改良したものは問題なく着火した。

8. 登 攀 具

フィックスロープには、ナイロン \varnothing 8mm、200m巻きロープを使用した。納期が短かったため、巻きロープを選んだがキックが多く、編みロープの方が良いと思われる。

ピトン類は、ロック用Cr-Mo鋼ピトン数種と、アイス用各種を多量に用意した。上部ルートでは、氷が露出しているという予想はみごとに裏切られ、テント固定用以外にアイス用ピトンは1本も使用しなかった。

スノーバーを主にフィックスに使用し、アンカーをテント固定に使用したが、上述の理由のため、アンカーはかなり不足した。スノーバーとアンカーは自作した。

アイスハーケン、スノーバー類の材質としては、アルミニウム合金、ニッケルクロムモリブデン鋼が低温下での衝撃強度が大きい。クロムモリブデン鋼についても、焼きもどし処理が行われていれば、衝撃遷移温度は -50°C 以下であり、問題はないと考えられた。

9. 通信機材

トランシーバーには、マランツC432Gと、ソニー製CB用無線機を使用した。C432Gは -30°C までその性能をメーカーが保証しており、出力も2Wと大きく取れるので採用した。しかし現地の地形は電波の通りが悪く、またFM波を用いているので電波の直進性が強いこともあり、通信不能になることが多かった。

低温下における通信機材の問題は、電池の放電性能が悪くなることにある。そのため、低温下での電池の放電特性を明らかにするために通常使用されている電池について低温性能試験を行った。マンガン乾電池、アルカリ乾電池、風力発電で充

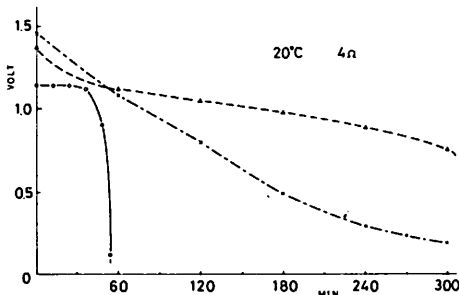


図16 20°Cにおける各種乾電池の放電特性。
 — Ni-Cd。 ---- アルカリ。
 - - - マンガン。

電を行うNi-Cd電池について、 $+20^{\circ}\text{C}$ 、 -20°C の条件下で4Ωの負荷をかけた場合の電圧降下を測定した。図16・17に示すように、Ni-Cd電池は早く電圧降下するが、低温における初期劣化がほとんどみられない。これに比べ、マンガン、アルカリ乾電池は -20°C で初めから電圧が落ちている。

予想された厳寒条件では、いずれの電池の放電特性もさらに劣化し、ほとんど使用に耐えぬものと考えられた。そこで特に通信機材を保温するために、ステンレス製デューワービンの使用を考え、トランシーバーが入る大きさのものをメーカーに特注し、持参した。しかし気温が予想されたほど低くはならず、これは使用せずに終わった。

10. 梱包資材

過去の経験から、プラスチック段ボール箱を使用した。これは紙製段ボール箱よりも防水性、堅牢性に秀れている。小箱(55×43.5×32cm)と大箱(85×55×32cm)を用意した。素材の寸法から小箱には厚さ5mm、大箱には厚さ4mmのプレートを裁断し用いた。形くずれを防ぐために小箱を2等分、大箱を4等分する紙製ダンボールの内箱を使用した。内箱を用いた箱は形くずれをおこすことも底が抜けることもなかった。ところが輸送の途中、カトマンズの保税倉庫で大箱を中心に隊荷の半数が水につかり、紙製の内箱がぬれて使用で

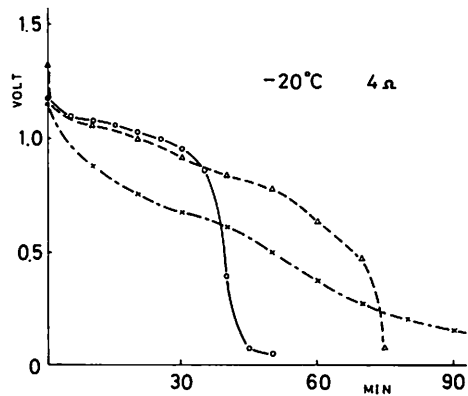


図17 -20°C における各種乾電池の放電特性。
 — Ni-Cd。 ---- アルカリ。
 - - - マンガン。

Ⅲ 章

きなくなった。このためキャラバン途中で形くずれをおこし、底の抜けてしまう箱があった。

米、小麦粉など現地購入した食糧の輸送には、工用防水シートで袋を作り、現地で入手した綿布の袋と二重にして用いた。この方法で破損することはない。

11. 謝 辞

以上の装備の製作、テストについては多くの方々の助言や援助をいただいている。防寒靴、ピラ

ミッド型テントなどについて多くの資料をいただいた国立極地研究所、(財)極地研究振興会、特製寝袋の製作に協力された(株)東洋物産、風車については設計に当たられた宮本邦男氏、製作を担当した(株)角野鉄工所、風洞実験を許して下さった北大工学部有江幹男教授、その他各種衣料、燃料、通信機材などの低温性能実験に低温室を使用させて下さった北大低温科学研究所、(株)東洋冷蔵などには特にお礼を申し上げたい。

3. 食 糧

東 信 彦 松 本 伊知朗

1. 基本方針と計画

食糧に関しては、最近の北大山岳部・山の会遠征隊(ドレフェカル隊、1978、シマリクンヤンチッシュ隊、1979)で用いられた食糧を参考にして計画がたてられた。

基本方針は次のとおりである。

- 1 高カロリーで食べやすいもの
- 2 調理が簡単で軽量であること
- 3 安価であること

これらは北大山岳部の国内山行及びこれまでの北大海外遠征隊の基本方針であり、厳冬期だからといっても変わりはない。ただ、今回はかなり厳しい寒冷環境下での活動を考慮して、上記1、2の条件をまず優先させた。

食糧計画は登攀計画に沿って作成した(V章資料3 p.185参照)。キャラバン中はすべて現地食とし、体調を崩す者が出現したのために若干の日本食を用意した。BC、C1でも、主食は現地食を中心とし、シェルパ達には副食も現地食でまかなうこととした。C2以上では、メンバー、シェルパとも日本から用意したものを使用することにした。特に低温、強風にさらされるC3以上では、調理の困難さを考え、ラーメン類、フリーズドライ食品を多用することとし、さらに水分、糖類、

脂肪の補給は十分行えるよう配慮した。

2. 梱 包

梱包は出国の段階で大きくキャラバン用、低所キャンプ用(BC、C1)、中間キャンプ用(C2、C3)、高所キャンプ用(C4)に区分けし、中間キャンプ用、高所キャンプ用は荷上げ重量などの理由により、それぞれ24人日、16人日をつ一つのレーションとした(V章資料3 p.185参照)。

小さいパックは4食分を一単位として、ポリ袋を熱シールによって密閉する方法と、ポリ袋の口を輪ゴムでしばる方法をとったが、後者の方が実用的であった。輪ゴムなら開閉が自由であるし、ある程度の通気性をもっているが、完全に密閉の場合には真空にして密閉しない限り、高所の低圧下ではかなり膨張し、破損の恐れがあるからである。

現地までの輸送には、ダンボールの内箱とプラスチックダンボールの外箱を使用した。丈夫で良好であった。特にプラスチックダンボールは、ベースキャンプでの物入れ、荷上げ箱等、用途も広く、さらに帰路キャラバンにも再使用が可能で非常に便利であった。

現地購入の米、小麦粉等は30kgを一単位とし、

ポリ袋に入れてから、布袋、麻袋、または工事用ハイビーシートで作った袋に梱包した。麻袋は防水の面で、布袋は強度と防水の面でハイビーシートで作った袋に劣る。このハイビーシート袋はベースキャンプ到着後再利用でき、プラスチックダンボール同様実用的である。

3. 各キャンプの食糧と問題点

a キャラバン-BC

キャラバン-BCでは現地食を採用することとしたが、この方針には、特に問題があったとは思われない。キャラバン中は随時、生野菜および肉を購入した。肉については、ほぼ3日に一度、鶏を二、三羽か豚肉を5kg程度うることができた。ツムリントールで山羊を1頭、セドアで水牛を1頭つぶした。しかし、少ない食糧費(13ルピー/人日)では二十数名名の食欲を満たすほどの量は購入できなかった。(V章資料3 p.189 参照)

BCでは肉、生野菜の補給の困難に加え、現地で雇用したコックの怠慢さもあったため、バラエティーに乏しく、味についても隊員、シュルパともども不評であった。休養日には二、三の隊員が手料理を作るといったこともあったが、それだけでは単調な食生活を大きく変えることは不可能である。今回はホクレン開発研究部の協力をえて、「きんぴらごぼう」等の日本食及びベーコン、ハムなどのレトルトパックを作成した。味もよく、缶詰よりも軽いので好評であった。今後多用されるべきであろう。しかし、今回は量が少なく、ほんのおやつ程度にしかならなかった。

b ベースキャンプ

食糧管理は、BCの機能を維持するためのかなり重要な要素である。現地雇用のキッチンスタッフだけにまかせておくと、まず、うまいものから先に無くなる。今回はタクティクスの都合上、隊員全員が上部キャンプに上がっているケースが多かったので、久しぶりにBCに休養に降りてきた隊員が、そこにあるはずの「うまいもの」がほとんど消費されているのを知って、激怒するといった場面もあった。やはりBCには、食糧管理、荷上管理などができるマネージャー的な隊員が常に

いることが望ましい。

計画では、BC、C1では、シュルパには主食だけでなく副食も現地食でまかなうつもりであったが、結局、キャラバンから高所キャンプまですべて、隊員、シュルパの区別なく、同じ食事にせざるをえなくなった。その結果、一回の食事で消費する日本食の量は倍になり、日本から用意していった副食はあっという間に底をついた。

c キャンプ1

C1では、タクティクス、荷上げなどの都合により、現地購入の米を圧力釜で炊くケースが多かった。C1における5,130mという高度では、特に問題はなかったようである。

d キャンプ2-キャンプ4

中間キャンプ以上では α 米で雑炊を作ることが多かった。これは、水分摂取の点や、調理が簡単なことなどからかなり有効なメニューであるといえる。また、カップめんなども調理が簡単で、朝などかなり時間の節約になった。

レーションの中に調味料もバックされたが、これらはかなり余ったようである。レーションの内容は、主食など必要最少限にして、調味料などは適時必要に応じて荷上げする方が軽量化の面からも実用的であろう。

バターはかなり大量に用意した。カロリー補給や、良質の脂肪分摂取などの面で有効である。「何よりもうまい」というのが実感である。モチなども好評であった。粉末コンデンスミルク、フリーズドライの納豆なども人気があった。

行動食はカトマンズで購入したネパール製のビスケット、キャンディ、チョコレートなどが中心となった。しかし、ビスケットなどは水分の補給なしでは食べにくく、いつも悩むことであるが、行動食の開発がこれからの課題の一つであろう。

e 総隊長隊の食糧に関して

総隊長隊にはキャラバン中、毎日、日本食が食べられるように計画したつもりであるが、出国直前になって、費用の面から、輸送量の大幅削減をせまられ、日本食は予定の $\frac{1}{4}$ になってしまった。それでも1日1、2品の日本食が出るようにはしたが、食糧係と総隊長隊のキッチンスタッフとが

Ⅲ 章

事前に打ち合わせできなかったために、往路キャラバンで日本食は底をついてしまうことになった。

4. 展 望

前項でも述べたとおり、BCでは食糧のマネージメント、及びキッチンスタッフの問題は非常に重要である。やはり、隊の規模が大きくなれば、BCには常に管理能力のある隊員が常駐することが必要である。またコックには事前に日本食の作り方を教えることも必要である。またBC以上では、計画段階から隊員、シェルパは同じものを食べるようにするといった配慮も必要であろう。

一方、肉、生野菜などの補給路を可能な限り確保することに努めるべきである。この点は、地理的条件、予算とのからみなどを考えて、出発前によく検討していく必要がある。今回のように最奥人家とBCの距離が長く、さらに途中に峠があること、その上冬期間で食糧補給が困難と予想される場合には、特に十分な検討がなされるべきである。

上部キャンプで食糧の余りが出てしまえば、荷上げの効率が悪いことになる。前項でも述べた

とおり、副食物、調味料の類は、すべて画一的なレーションに組みこむよりもかなり融通をきかせるようにする方が、軽量化、嗜好の面から考えても良いようである。

最後に一言つけ加えるなら、食事に関してぜひたくをいい出せばきりが無い。また当然おこりうる数々の制約を甘受する心づもりが無ければ、それは「登山」とはいいい難いものになる。しかしわれわれは食べねばならぬ。悲しい宿命である。そして登山が長期にわたるほど、「食う楽しみ」の比重が大きくなっていくことも事実である。反対に登山が長期になるほど、「うまいもの」を食うことは難しくなる。また、人数が多くなり、年齢が開くにつれて各人の嗜好に合わせることも難しくなる。今回も、食糧係としてはかなり苦心して用意したつもりであったが、隊員間ではどちらかという和不評であった。食べものの嗜好といったものは、それが登頂の成否や生命の危険に直接かかわるものではないだけに、計画段階ではとかくおろそかになりがちである。その遠征隊の性格にもよるだろうが、もう少し重点をおくべきであったろう。

4. 涉外と輸送

花 井 修 石 村 明 也

1. トレッキング代理店と ネパール人スタッフ

私の乏しい経験によれば、遠征隊の世話をするいわゆるトレッキング代理店の質は、事務手続の代行という点ではどの代理店でも大差はなく、ネパール流に効率よくやってくれる。とはいっても、よいサーダーを見つけ、シェルパの雇用を助けてもらうという観点からすると、今回のNepal Trekking Co. (PVT) Ltd.の仕事には満足するわけにゆかない。カトマンズからBCへの旅行・キャラバンがスムーズにいくか否かは、ネパール

人スタッフの長としてのサーダーの手腕にかかっているのであるが、この会社の社長 Kun Norb Tawa氏が推薦してくれたサーダー、Wangyalはセドアで、シェルパ、ポーターの信を失って解雇されるはめとなった。われわれになじみの深いTawa氏の配慮でも、サーダー人選についてはこの程度のものであり、失望させられた。

林総隊長の感想を借りると、代理店のなすべき仕事の範囲と責任が明確でないままに、この遠征隊の取扱手数料をいくらと決めることは納得ができない、ということになる。ネパールの社会習慣やふつうの仕事の能率を無視して、われわれの規

単で契約を結ぶのは無理ということは承知しているが、何事が起きても「これがネパール流さ」と片づけるわけにはいかない。これからはまずサーダーによい人物を選び、シェルバも吟味して、それから代理店を決めるのが得策であろう。

本隊、総隊長隊と合わせると、時期により異なるが、15～30人にもものぼるネパール人スタッフを雇用した。その内訳は、マガル族2人、タマン族1人、グルン族1人、リンブー族1人という少数派を除くと、あとはシェルバ族だった。アルン川流域のシェルバ達は、BCでのまきひろいやBC～C1間の荷上げに従事した。これに隊員が加われば、BCはいつも賑やかであった。ポスト・モンスーンの終わり頃から冬にかけての遠征期間ということもあり、賃金・支給装備・食糧・労働条件などのことで、ネパール人スタッフからの待遇改善要求は日常飯飯事であった。遠征隊に運よく採用された彼らが、めったにない現金収入の機会とばかりに、過度の要求を打ち出してくるのは当然すぎるほど当然で、日本では使われる立場にある私達には、「なるほどごもとも。」と理解できる。しかし、私達はこの遠征期間中だけは雇用者側なのであるから、この場合、使う側の論理を駆使して彼らに対処した。

「できるものはできる、できないものはできない、とはっきりいい、誠意をもって接すればきっとわかってくれるものである。」などといささかかっとうよく結論づけたいところだが、この言葉には大人のかしい知恵がかくされており、具体的な意味はなにもない。具体的に、彼らにどんな装備や食糧を支給し、賃金を払ったかはⅡ章の資料に書いてあるし、別なところでも述べられるが、ここでは、ネパール人スタッフが実際どのように活躍してくれたか、また、今後どのようにしたらよいかを使う側の立場から述べてみる。セドアで解雇された Wangyal の後を引継いで初めてサーダーの任についた An Penba は、28歳と若いながらも、隊員からもネパール人スタッフからも信頼されるほど、頭の切れる男で、こちらとしては思わぬひろいものをしたという感であった。立場の違う双方の意見を調整していくのは、誠実さだ

けではだめで、統率力、押しの強さ、適当な芝居気等が必要だが、彼は未熟ながらもその種の才能を見せてくれた。誇り高き名サーダーを雇うほどの大部隊でもなかったわれわれの遠征隊には打ってつけの人材だったといえる。

4人の Climbing Sherpaのうち Penba Gyalzen は、入山前に足を捻挫してしまい、残りの3人は山登りの初心者で高所では精彩なく、下部 Campでの行動に止まった。こちらとしては、隊員と同じ高価な装備を支給したのにと嘆息するばかりであった。彼らは支給装備を売って遠征期間中の給料より多い収入をうることができるので、装備に対する要求はいつも過大である。下部 Camp の荷上げのためには、Climbing Sherpa は全く不必要といえる。私達は BC～C1 の荷上げには、セドアでやとったポーターの中から15人程度を選抜して使った。彼らに支給した装備はセーター・毛糸の靴下・キャラバンシューズ・ゴーグルぐらいであったから非常に安上がりである。

ベースキャンプワーカーとして、シェルバ族以外に最初に述べた少数派の5人が加わった。シェルバより低い地域に住んでいるこれらの種族、midland people とよばれるこの5人は、遠征期間中概してシェルバと比較して、発言力は弱かったようである。しかしながら、要求するところは少ない彼らは、BCでの雑務に、メールランナーに、荷上げにとよく働き、シェルバ族の不十分なところを完全に補ってくれた。特にモディラルは、セドア～BC間のキャラバンのヘッドポーターとしてアルン川流域のシェルバを統率し、BCに入ってからメールランナーやC2への荷上げに大活躍した。これで、私達はこの低地種族に対する認識を新たにしたわけで、もしも事前に粒の揃ったシェルバ族をうることができないなら、シェルバ族にこだわらずに、この midland people をどんどん活用していく方が安上がりでよい結果がえられるとさえ思った。

林総隊長らのキャラバンでは、サーダーのパサンダワもシェルバも優秀であったようだ。再び林総隊長の感想を借りると、昔にくらべてよいシェルバが少なくなり、また近年はトレッキングの案

Ⅲ 章

内で、あまり危険を冒さないでも比較的高い賃金がえられるなど状況の変化があるのだし、困難の度を加えつつあるヒマラヤの巨峰を目指すためのシェルパ使用の問題は重大な曲がり角にきているということになる。

2. キャラバン

キャラバンの最大の問題はもちろん荷物の輸送である。カトマンズでの梱包とダーランバザールまでの輸送の概要は次の通りである。10月12日には、カトマンズクラブハウスの庭に通関を終えた隊荷とカトマンズで調達した物資が集積した。日本からの荷が約2.5 ton、現地調達した物資も約2.5 tonである。これをキャラバン用に梱包しなければならない。

空輸したボックスは約100個である。これをすべて開封し、使用目的にあわせて各30kgの荷に作りかえていく。日本での梱包等では仕分けと重量の配分をつける余裕がなかったためである。カトマンズでの空港倉庫に保管中水に濡れてしまった物資もあった。カトマンズで調達した物資も同じように30kgの荷にしていた。米、砂糖、小麦などは、東がここで作った布袋につめこんだ。

梱包作業と、新たなリスト作りに、約10日の日数を要した。シェルパも手伝ったが、主に東と須崎が専任した。特に須崎はカトマンズ到着後の毎日をほとんどクラブハウスの庭で過ごした。

ツムリントールへの隊荷の輸送は、当初、カトマンズからの定期便を利用することにしていった。しかし予想を超えた隊荷の膨張と、不安定なフライト状況を考え、急拠、陸送することに変更した。ダーランバザールまでトラックで運び、そこから5日間のキャラバンでツムリントールに送りこむ。費用を計算すると、これでも空輸するより安くつくことがわかった。

20日には、カトマンズで雇った3名のナイケ(ポーター頭)を、ポーター集めのためダーランバザールに派遣した。またキャラバンに同行する浜名以下、花井、石村、東、須崎の5名はとりあえず滞在許可の延長と、ツムリントールまでのトレッキング許可を取得した。この時点ではまだ隊

長が到着しておらず、正式の遠征許可を取得できなかったための措置であった。

22日、早朝、石村、東、須崎が7名のシェルパとともに、カトマンズを後にバスでダーランバザールに向けて出発した。

翌23日、浜名と花井が、隊荷をトラックに積みこみ、2名のシェルパとともにピラトナガールに出発した。ピラトナガールでダーランバザールまでのロードパーミットを取るためである。池上はカトマンズに残り、本隊と合流して10月末、飛行機でツムリントールに入ることにした。この日はちょうど隊長の中村ら、本隊の一行がカトマンズに到着する前日であった。

キャラバンはツムリントールから始まる。ポスト・モンスーン期の好天の中、おい繁る樹々は心をなごませ、親しみやすいポーター達、特に女の子と語り、時には昼もチャンやロキシーをくみかわす誠に楽しいキャラバンであった。ポーターの操縦は基本的な指示のほかは、すべてサーダーまかせで済ませ、賃金だけは隊員が直接ポーターに手渡した。ムラガード～ツムリントール間4日、いったんポーターを解雇し、本隊到着後改めて雇い、セドアまで6日であった。セドアでのサーダー解雇劇に1日を費し、ここで雇ったアルン川流域のシェルパ達の冬期賃金闘争も1日28ルピーにおさえた。日本での計画当初、シプトン峠(4,200m)越えの時期が問題となった。積雪がくる前に峠をこえる最終期日は、名古屋大学水圏科学研究所のデータ等をもとに11月15日前後と設定された。実際には、11月14日に峠越えとなり、雪に悩まされることもなく、順調に往路の実質24日間のキャラバンを終える最大の要因となった。冬期マカルーをねらったイタリア隊は、私達の後入山したが、セドア～BC間は1日50ルピー支払ったという話である。それで帰りのBC～セドア間の賃金について心配になったが、サーダー、An Penbaの働きによって、行きと同じ1日28ルピーで済ませることができた。帰りのキャラバンでは、BC～ブンキン5日間、ポーターを解雇して2日間休養、ブンキン～ツムリントール4日間で終わった。

3. 現地での物資調達

遠征隊の装備・食糧の中では、現地調査のものにも相当な比重がかかる。それらの詳細は装備・食糧に関する資料（V章）に挙げられるが、それを調達する方法には日本でのそれとは異なる苦心がある。本章の他の報告のように純客観的に記述するよりも、これも登山活動の一つとして多少の主観を混じえて、調達の経過を述べておこう。

先発第一陣の花井の主な任務のひとつは酸素とプロパンの入手であった。花井が一人早くカトマンズに入ったのは、10月中旬に始まるダサインというネパール最大の祭りの時期以前に、困難を予想されるこの二つの物資購入を終えるためであった。

過去の遠征隊が持ちこんだ登攀用酸素が、カトマンズ市内で少量ならば入手できることを知っていたので日本からは国産のマスク、レギュレーターだけを送り酸素ボンベはカトマンズで調達することになっていた。求める酸素ボンベは、フランス製AMP 200気圧、5ℓの中古品である。これを1本5万円前後の予算で最低10本程度確保することが予定されていた。

当初からボンベ入手には多少の困難は予想していたが、カトマンズでのこの仕事は意外にも容易であった。到着の2日後、われわれの代理店のNepal Trekking Co.との打ち合わせで、酸素調達を急ぐよう依頼したところ、翌日には希望する酸素ボンベをストックしているというシェルバを紹介され、9月23日には早くも商談が成立した。

この酸素はすべて過去のエベレスト隊が持ちこんだもので、このシェルバ達が自分でナムチェバザールから担いできたという。さっそく持参したレギュレーターでボンベの内圧をチェックし、価格の相談に入る。相手のいい値は1本3,500ルピーであった。もちろんかなりふっかけているのだが内心あまり高くないなと思いつつも、サードになるワンゲルが同席していたため、そう簡単にいい値では妥協できない。ボンベが中古品で外側にキズがついているとか、内圧が200気圧以下のボンベもあるとかいろいろ難クセをつけて値

下げ交渉を続ける。

いいかげんな英語と、まったくデタラメのネパール語に、身ぶり手ぶりと筆談を交えて苦闘すること2時間。途中、甘いミルクティを飲んだり、売人どうしが相談のため中座したりしてさらに1時間。最後には支払いをドルキャッシュにしてくれるならまけてやるといいます。結局ボンベの内圧1気圧に1ドルという一見合理的なようで実際わけのわからない価格で合意が成立した。

再びボンベのチェックが始まり電卓をもちだして計算する。極端に低い内圧のボンベは除いて、どうにか希望にかなうボンベ11本を選び出す。支払い合計は2,360と何ドルかになった。なんとか予算範囲内で予定を1本とはいえ余分に入手した僕は満足でグッドビジネスを連発したが、最後に支払いの端数を気前よくまけてくれたところをみるとどうもしてやられたらしい。

購入した11本のボンベは、ほとんどがストップバルブを開けたことのある中古品だったが、中には封印されたままの新品ボンベもあった。おそらく盗品もかなりあるのだろう。なお、遠征終了時に余った酸素ボンベはネパールトレッキングに払い下げた。払い下げ価格は購入価格のほぼ半値であった。

一方、プロパンとなると、その調達には困難をきわめた。プロパンは、日本からの空のボンベをカトマンズに送り、これに現地で充填して持っていくことになっていた。このボンベは70年のマカール隊が採用した軽量のアルミ2kgボンベである。国内では現在製造中止になっているこのボンベは、高所用のレギュレーター、コンロ、低温用のシリコンチューブと併せて使用するもので、われわれの遠征ではその性能が大いに期待されていた。

カトマンズでのプロパンの充填には困難が予想されていた。それは、ネパールではプロパンはインドから輸送され、カトマンズの工場で充填され市内に出回っているのだが、インドからの輸送が河川の氾濫などによってしばしば途絶えて、ただでさえ急増している需要を満たせないという事情があるせいである。花井の先発を急いだ理由の

Ⅲ 章

一つはここにもあった。到着してみると案の定、8月からここ1ヶ月というもの、市内にプロパンは出回っておらず、投宿したクラブハウスでも石油コンロを使って炊事をしていた。

イミグレーションオフィスの隣にプロパンの集荷交換所がある。普通は空になったボンベを持っていくと充填されたボンベを交換してくれるのだが、いまその門は固く閉ざされ、いつになったら開くのか見当もつかぬという。エージェントに頼んでバラジュの充填工場に問い合わせると、返事はインドからトラックがこないというだけ。そのうち日本から送った30本の空のボンベが到着する。

途方にくれていたある日、街には出回っていないはずのプロパンを積み込んだ三輪自動車を見つけた。自動車に乗って後をつけてみると、大きなホテルに入っていくではないか。さっそくエージェントのオフィスに戻り、バラジュの工場に電話を入れてもらう。すると毎週少しだけ運びこまれたプロパンは有力なホテルとレストランに流れてしまい一般の家庭にまでは出回ってこないという事情がわかった。これなら、プロパンは全く入手できないという最悪のケースだけは避けられそうだ。こちらの事情を説明してなんとかダサインの始まる前までに入手したい旨伝えてもらった。なんとかしてみようということになった。それから工場が指定してきた日のバラジュ通いが始まった。

早朝6時に30個の空ボンベを担いでかけつけるのだが、昨日はトラックがこなかったとか、今朝はもうストックがなくなったとかの理由で手ぶらで追い帰される。しかし何日かの忍耐の末、早朝出発していった石村とシェルパたちは、すべてのボンベを充填して昼前に引き上げてきた。石村の粘りといくばくかのルビーが効を奏したのだ。それはダサインも迫った10月16日の朝で、実にプロパン探しを始めてから3週間目のことであった。

食糧の調達、食糧担当の東の到着を待って開始された。アッサンにあるトレッキング用の食糧を扱う店を一括購入した。希望するものは容易に入手でき価格もまあ予算の範囲内であったが、クラ

ブハウスの庭に運びこまれてくる膨大な食糧の山には圧倒されてしまった。全部で約2.5 ton、米だけで800 kgもあるという。積み上げられた米の山を見て2年前のカラコルムでは隊荷の総重量でもこれより少なかったことを思い出していた。

順調に進んだ食糧も砂糖だけはちょっと例外だった。ネパールでは砂糖は慢性的に不足がみらしいのだが、この時もそうだった。一人1 kgの制限販売に人々は長い列を作り、自分の順番を待っている。傍らでは制服の警官が立会い、列に割りこんだり、一度買ってからまた列の後に並ぶ人を監視している。もしこの行列に並んで買うとしたら、遠征隊に必要な200 kgの砂糖を手にするにはシェルパたちを動員しても2週間にかかることになる。しかし心配することはなかった。この混雑する行列のすぐ目と鼻の先にある食料品屋の倉庫には、ヤミで売られる砂糖がストックされていたからだ。公定価格に少し上乘せするだけで手に入る。もちろんヤミ取り引きは違法であり、取り締まりの対象となるのだが、どうもその取り締まりは嚴重とはいえないようだ。われわれの注文で奥の倉庫から運び出された砂糖は、人々が行きかいパトロールの警官がいる路上に白い跡を残して車に積みこまれた。

4. シェルパへの支給品

まずポーターへの支給装備であるが、今度の場合ハイポーターと冬季ということで主に帰路キャラバンのポーターに、セーター、靴、靴下、手袋を支給することになっていた。全部で50名分のこれらの装備をすべてカトマンズで調達した。セーター、靴下、手袋は、カトマンズに住むシェルパの奥さんに紹介されて依頼した。すべて手編みで2週間後にはできあがってきた。手袋・靴下は街で売られているヤクの毛を使った物と同じだがセーターのできばえはよかった。費用は材料費が値上がりしているとのことで全部で8,000ルピーかかってしまった。靴は、街のバザールでインド製のズック靴を買い求めた。中国製に比べて安いだけ粗末な物であった。ポーターに支給した装備にかかった費用は合計20万円、一人当たり4,000

円にものぼり、見込みを大幅に上まわってしまった。

炊事具のほとんどすべてはバザールの金物屋で購入した。インド製の圧力釜以外は妥当な値段であった。買物に同行したサーダーのワンゲルが必要を主張する炊事具をどんどん削ったが、その量は夥しいものになってしまった。購入価格は大したこともないが、その数と約 60 kg に及ぶ重量には辟易した。シェルパに支給するため購入したピッケルは 1 本 9,000 円もした。浜名や石村が東京の安売りで買って来たのが 3,000 円である。このピッケルはイタリアのエベレスト隊の支給品であった。イタリア隊は今、エベレスト登山の真最中なのに、キャラバン出発前にカトマンズでシェルパに装備を支給したため、もう店頭に出回っているのだ。ピッケルなどを売っているカトマンズの登山用具店は、質量ともに著しく向上した。しかし、その代わり物の値段は高くなり、1 年前に比べても 3 割～5 割高、物によっては倍近くという高騰ぶりだ、しかも値下げ交渉もきかないありさまだ。トレッキングばやりの影響であろう。

5. 通 関

最後に隊荷の通関のことを述べよう。これも先発隊の重要な仕事であった。パキスタンでは遠征隊の通関は、隊荷のパッキングリストに登山局長のサインさえあれば一日で通関できる。しかも手数料だけで無税扱いである。しかし、遠征隊の荷に多額の関税が課せられるネパールではそうはいかない。複雑な手続きと、多大な労力と、そして時には牛のような忍耐力が必要である。

通関手続きは 4 部のパッキングリストと Air Way Bill のコピーを観光省登山局に提出することで始まる。登山局ではその内容と、物品の申請価格を審査し、妥当と判断すると、正式な許可を与えられた遠征隊の荷であることを、税関と商工省に対して証明する書類をくれる。これを持って税関で登録手続きを済ませた上で、商工省に出向く。商工省では輸入許可書 (Import Licence) 発行に必要な手数料を、輸入しようとする物品の申告価格に応じて計算してくれる。そこでその手数量を国

立銀行であるラストラバンク本店に払いこんで、領収書を受けとる。この領収書をもって商工省に戻り、輸入許可書発行を申請する。そうすると再びパッキングリストの内容と申告価格が審査される。牛肉とトランシーバーは厳重にチェックされる。トランシーバーの持ちこみは、ネパール国内の使用許可を取得しないと原則的には許可されない。発行される輸入許可書には遠征隊の荷であることが明記され、また申告価格には、日本から輸送料金が加算されている。

許可書をもたらたらようやく空港に出向くことになる。まず航空会社で荷の到着証明をもらい、次に空港税関に行き、通関審査申請書を提出する。倉庫に山積みされた荷を戸外にひっぱり出して、係官の荷のチェックを受ける。パッキングリストを片手に係官の指示にしたがって Box を開け、中味を審査される。こうして空港税関が関税額を計算する。消耗品と非消耗品に分けて税金の額が決定される。非消耗品は、遠征終了後に再びネパール国外に持ち出すことを条件にデポジットとなる。税額が決定すると、これを納税窓口で納め、領収書を受けとる。帰国の際、デポジットした金を取りもどすには、この領収書が必要である。これですべての通関手続きが終わり、後は空港から隊荷を運び出すだけになる。書くだけでも面倒な以上の手続きをこなすことは、経験のない者にはまったく不可能に近い。まず各役所に提出したり、発行されたりする書類がほとんどネパール語である。役人との交渉には、粘り強い忍耐力と、相手の目の色をうかがう洞察力と、ある種のタイミングが必要である。われわれの場合、ネパール・トレッキングのタバ氏が同行した。それでも一週間以上の日数がかかっている。代理店が必要なゆえんである。

隊荷の申告価格約 160 万円、日本からの輸送料約 200 万円に課せられた関税は、デポジットも含めて約 50 万円であった。その他に輸入許可書の手数料として 4 万円とられている。詳しい税率などは全くわからなかった。また日本からの輸送費にも、税金が課せられたのは全く予想外のことだ、この通関手数料は大幅な予算超過であった。

5. 医療と高所順応

住 谷 俊 治

バルンツェ遠征隊の医療スタッフは佐藤行郎、住谷俊治の二名である。佐藤行郎は外科医の経験を持つ臨床経験豊かな53歳の内科医であり、住谷は医師免許取りたての24歳の麻酔科医である。この遠征隊は、実際に登攀活動を行った本隊と、後発の総隊長隊の二隊に別れ、佐藤は総隊長と行動をとめたので、本隊の中で医療活動を行ったのは住谷である。

以下の記述はほとんど大部分が本隊の医療についてであるが、事前に行われた最大酸素摂取量テストとトレーニングについて松本の記録と林総隊長の誌した総隊長隊の高度馴化のメモを付した。

1. 出発前の準備

本隊の医師として北大山岳部及び北大山の会内に登攀隊員となりうる医師の参加の見通しが立たなかったため、北大医学部フラテ山の会より、住谷俊治が参加することになった。

遠征隊の医療レベルは、随行する医師の経験、知識、技術、興味等、医師側の要因と、目標とされる山の高度、気象条件、キャラバン（現地人への医療奉仕）等の外的要因によって決定される。今回の遠征隊はヒマラヤ厳冬期七千米峰の登頂が目標であったため、特に凍傷予防に重点がおかれ、また同時に、東ネパール厳冬期の乾燥した環境と、高所における過呼吸のために起こる咳嗽に対する配慮も必要であった。

二、三週間のキャラバンルートは、医療過疎のネパールの中でもさらに辺地と考えられる地域であり、しかも通過する遠征隊の数がそう多くないことから、現地人からの医療要望も強いであろうと考えられた。

a. 想定された医療内容について

① 凍 傷

ヒマラヤ厳冬期七千米峰と聞いただけで、手足の指の二、三本はなくなるような気がする。従っ

て慎重なる凍傷対策を練る必要があった。しかし、きめ手となる手段は思いつかなかった。ある専門医の話では、凍傷にかかるのは精神病患者と登山者ぐらいなもので、症例が極めて少なく、そのためか治療法の進歩にも見るべきものがないとのこと。考えてみても、一度死んだ細胞（Ⅲ度の凍傷）を生き返らせることはできない訳で、凍傷にかからないようにすること（これはタクティクスの問題）と、凍傷にかかったら感染しないように注意することが大事という、しごく当たり前の結論に落ち着いた。

② 咳 嗽

外気が乾燥している上に、高所順応のための過呼吸が加わり、気道が乾燥し、冷たい空気がこれを刺激して咳が出やすくなる。ただでさえ息苦しい高所で咳が止まらないのは、大変困ったことである。これを抑制または予防するため鎮咳剤、去痰剤、吸入療法器（霧吹きの水にアレベール・パニマイシン・デカドロンを溶かし、口の中にシューッとやり息を吸ってもらおう）とトローチを用意した。

③ 高度障害

高所における酸素分圧の低下によって引き起こされる諸症状を、すべてひっくるめて高度障害と呼んでいる。酸素は生体のエネルギーの源であるから、その欠乏は人間の体のあらゆる器官、組織にさまざまな程度に変化を引き起こす。高度障害における症状は、それらが互いに密接かつ複雑に影響し合った結果であるから、その解析は今のところとうてい不可能といってよい。ただ、最も普通にみられる頭痛、嘔吐という症状を、最も酸素を必要とする神経系の異常と単純に考えることは納得しやすいことである。また、浮腫（むくみ、はれ）という症状もよくみられるものであるが、その病態生理は、もっと複雑なようである。

基本的な治療方針は酸素を与えることである。つまり、酸素ボンベの酸素をマスクで与えるか、

酸素分圧の高い低地に患者を下ろすかのいずれかである。普通マスクで酸素を与える場合は、睡眠時0.5 l/分、行動時2.0 l/分といわれている。これは、非再呼吸回路(普通のマスクによる投与方法)の場合であり、回路内ソーダライムで炭酸ガスを吸収する閉鎖式回路を工夫すれば、安静時酸素投与量は半分に減らすことができるはずである。ただし今回は、厳冬期という気象条件と準備期間の不足から、このアイデアは最初から採用しなかった。

ところで、症状が出る前に酸素を吸うのがいいという話がある。逆にいうと、症状が出てから酸素を吸っても効果がないということである。症状が出た後では、悪循環が形成されるのかも知れない。しかし、“高度障害にかかりそうだ”と感じるのは、個人の経験によるところが大であり、ここが一番難しい。

積極的に高度障害を克服するためには、うまく高度馴化しなくてはならない。高度馴化の基本は、低酸素の厳しい環境にギリギリまで自分自身の体を暴露させることと、その後馴化に必要なだけ十分な休養を体に与えることの、二つのステップである。例えば、初めて新たな500mの高度をかせいだ後には元のキャンプに戻り休養をとり、次の日に再びまた500m登って今度はそこで泊まる、という方法はこういった考え方に基づいている。ただ、この二つのステップは一見矛盾して見えるため、その判定が非常に難しい。頑張らなくてはならないが、頑張り過ぎてはいけないからだ。

前記一般症状の対症薬として、頭痛薬・制吐剤・利尿剤を用意した。重症高度障害である肺水腫に対しては、唾管セット、吸引セット・アンビュー・ステロイド薬・抗生物質等を用意した。

さらに、今回の遠征は厳冬期の登攀が目的であったため、低温順応のことも考慮しなくてはならなかった。低温順応の基本的なメカニズムは、酸素摂取量を増し、これを体内で燃やして熱の生産を高めることである。従って、理論的には、高度馴化と低温順応の過程で酸素を奪い合うことになる。この考えは、「七千米の冬は気温+風+αの寒

さをわれわれに経験させるであろう」とか「冬のヒマラヤは高度馴化が難しいであろう」といった予想を呼び起こすのであるが、このことに関して、実際当たってみなければ打つ手は考えられない、という形で臨むことになった。

④ その他

普通の風邪、下痢などの内科的障害、軽度の外傷等に対しては、普通平地での投薬によるほかないので、風邪薬、腹痛止め、止痢剤、外傷に対する消毒薬、骨折固定のためシーネ、ギブス包帯等を用意した。

b. 薬品及び医療機材の用意

想定された医薬内容より、必要とされる薬品のリストを作り、各薬品会社に寄付をお願いした。

大半の医療器材は(株)竹山の協力によりそろえることができた。このうちアンビュー等の救急用品は(株)日本メディコにお願いした。

キャラバン中の現地人に対する医療活動を考慮したため、薬品、医療器材はかなりの量になった。(V章資料4の表参照)

以下、医療品集めの段階で学んだ、種々の問題点をあげる。

- 1 当たり前のことではあるが、リスト作成、発注は早ければ早いほどよい。
- 2 別表では、同じ作用を持つ複数の薬品がリストアップされているが、これは失敗であった。できれば種類にしぼるのがよい。
- 3 発注先のメーカー数を少なくするため、なるべく同一社の薬品を用いる。
- 4 薬の剤形に注意すべきである。例えば、一びん何錠入りというような形のものより、一錠ずつバックされている方が現地人や隊員に対して投与しやすい。
- 5 隊員と現地住民のことだけ考えて薬の量を決めたが、このほかシェルパ、BCワーカーの分の薬剤も必要であった。(例えばビタミン剤、リップクリームなど。みんなに同じものを与えないと不満顔をする。)

c. 医療品の梱包

- 1 すぐ使えるような形にして持って行く。(例えばガーゼなら、予め使いやすい大きさに切り

Ⅲ 章

滅菌、消毒し、いくつかに分けて詰める。)

- 2 キャラバン中に使うもの、救急の時に必要なもの、BCにおくもの、各キャンプに置くもの、という具合に、予め分けて梱包するとよい。キャラバン中に使用するものは、出し入れが容易な形にしておく。
- 3 以上のような注意の上、いくつかの小箱に分け、これらをうまく組合わせて重量を合わせる。まず全体の重さを秤量した上で細かい小分けを行う。この際きっちりとコンパクトに詰めるよりは、多少隙間ができても重量をきちんと合わせる方が、ポーターを使うキャラバンには都合がよい。

d. 隊員の健康診断及び予防注射

既往歴、現病歴、現在使用中の薬剤に関する調査、血液型、血液、尿、血清生化学、心電図、胸部X-P、呼吸機能の検査を行った。異常所見はなかった。総じて、濃い血液(RBC・Hb・Hctの高値)、大きい肺活量を示す傾向にあった。

また、イエローカード作成に必要な天然痘、コレラのほかに、破傷風の予防注射、肝炎予防のためにγ-グロブリンの注射を行った。

2. 現地での医療活動

a. キャラバン中、現地人に対して

先発隊は10月23日、トラックでカトマンズを立ち、26日、ムルガードよりキャラバンを開始した。一方遠征隊医師は本隊とともに11月3日、空路カトマンズよりツムリントールへ、そこで先発隊と合流し、4日よりキャラバン開始となった。

11月4日昼過ぎにカントバリに着く。カントバリは、このキャラバンルート中最大の村である。キャラバン第1日目を終え、キッチンの傍で一息ついていて、「ドクターノ」の呼び声がかかった。さっそく患者さんの登場のようである。

地面にビニールを敷き、薬品やらガーゼやらを引っぱり出し店開きを始めると、いつの間にかもう自分の周りには二重三重の人垣ができあがっている。

リエゾン・オフィサーが適当に順番を決め、住民の訴えを訳してくれる。簡単な処置または投薬

をしながら、バルンツェクリニックを続ける。辺りが薄暗くなってもまだ帰らない何人かの人々をラテルネの明かりの下で処置し、やっと仕事を終えた頃はもうみんな夕食の最中であった。50人ほどの患者を診たことになる。

カントバリでは、次の日も朝早くから起こされ30人ほどの患者を診たが、これから後は集落の規模は次第に小さくなり大したことなく過ぎた。セドア以後は人家がなく、薬や処置を求めてくるポーター達の面倒を見るだけでよいことになる。帰りのキャラバンはこの逆のパターン。往復のキャラバン約4週間で、延べ300人ほどの現地人を診たことになる。外傷、腹部症状、頭痛、風邪症状を訴える患者が多かった。

① 外傷

ネパールのポーターのほとんどは裸足である。ビーチサンダルやズックの運動靴をはいている者もいるが、ごくわずかである。

そのため足の外傷が多い。しかも、泥にまみれ不衛生なこと極まりないから、化膿している場合も多い。化膿した傷も多くのは限局し、いずれ癒傷治癒すると考えられたが、一部には深く潰瘍化したもの、フレグモーネを伴い鼠径リンパ節の腫脹をきたしているものもあった。

多くの症例では、創部を洗い、消毒し、サビオカガーゼで創面を保護した。消毒薬はなんでもよいと思われるが、この場合はもっぱらオキシフルを用いた。オキシフルは適度にしみ、組織または血液のカタラーゼによって分解され、小泡を生じる。洗浄効果への期待にも増してそのシュワッという真っ白な泡立ちの宣伝効果は抜群であった。現地の人々はまるで魔法の薬にお目にかかったというようなおもちで、この薬を見つめていたのである。以上の処置で不十分と思われる症例には抗生物質を投与した。

② 凍傷

また今回のキャラバンには、積雪地の歩行も含まれていた。雪の上を歩く場合、靴を持っているポーターにはそれを持参させ、持っていないポーターには靴を支給した。しかし、靴を支給してもそれをはかず大事そうに首からぶら下げ、素足で

雪の上を歩くポーターもいた。不思議なことにそれでもほとんどのポーターの足は凍傷にならなかった。

一人だけ、足の裏一面に水泡ができ、ほとんど歩けなくなった若いポーターがいた。注射器で水泡内の漿液を抜き、感染に注意して両足を保護してやった。

③ 腹部症状

腹痛、嘔気、下痢を訴える者が多かった。原因として、衛生環境の悪さのため、経口感染による消化管感染症、寄生虫症が多いと考えられる。寄生虫症に関していえば、腹の中に虫がいると自分から訴える者や、実際に口から回虫を吐き出していたポーターがいたことなどにより、かなり広くまんえんしていると想像される。

駆虫薬を持っていなかったため、寄生虫症に対しては原因療法を行うことができなかった。他の症状に対しても、対症薬を与えたのみで抗生物質の投与は行わなかった。

④ 頭痛、風邪症状

セドアからシプトン峠を越えBCに至るキャラバンでは、ポーターとしてセドアの人間を雇った。セドアの住民はシェルバ族が大多数で、標高二千米付近に居住し、夏場には四千米付近のカルカで放牧を行っている。高地には強いと考えられるポーターであったが、それでも高度障害によると思われる頭痛を訴える者が何人かいた。

頭痛とともに咳、発熱、全身倦怠感を伴い、明らかに風邪と考えられる症例も多数あった。ろくな寝具も持たず、厳しい気象条件の下でキャラバンを続けるのだから、風邪ぐらい引いても当然という気はするが。

⑤ その他

歯痛、目が見えない、耳が聞こえない、咳が止まらない、何年も前から体がだるくて仕事ができない、などさまざまな訴えの患者がやってきた。しかし、特徴のある皮膚疾患やヨード不足による山間部特有の甲状腺腫は見られなかった。

b. 隊員、シェルバの健康管理

隊員に体調調査表を渡し、キャラバン、登攀活動中を通して毎日、起床後安静時脈拍数、呼吸

数、睡眠時間、異常な症状などを記録してもらった。低酸素環境に曝されると、脈拍、呼吸数ともに増加するが、生体がこれに馴化するにつれ元の値に近づくはずである。これにより、隊員各自が自分の健康状態に注意を向ける効果を期待し、さらに一週間ごとに医師がこれをチェックし、隊員の健康状態を把握する予定であった。しかし、医師自身の体調が悪く、全隊員にきちんと指示を出し、回収し、各隊員の体調に注意を向けるまでに至らなかったため、この試みはほとんど意味を持たなかった。

また、ポテバン、BCにて隊員、シェルバの体重、血圧を測定し、心電図をとった。BCでの血圧は、全員上昇傾向、脈圧の増大傾向にあった。一隊員は収縮期血圧190を示したが、特に問題はなかった。

心電図には変化はみられなかった。もっと高い場所(標高6,000m以上)で心電図をとり、ST部分・T波の変化などを記録したかったが、これも医師の体調不良からできなかった。

また、BC以上では各隊員、シェルバに1人ずつ、総合ビタミン剤、血管拡張剤、ビタミンE製剤を渡して毎日飲むように指示した。その効果は定かでない。

① 下痢、風邪、咳

ネパール入りした隊員の半数ほどは、キャラバン出発前に下痢にかかった。原因として、環境の変化による心理的影響、腸内細菌叢の変化、消化管の感染など考えられる。対策としては、生水、生ものに注意すること位しかできないが、見方を変えると、どうせ数ヶ月はネパールにいるのだから、早めに下痢にかかり、腸内細菌のバランスをネパール向けに変えておくのもよいだろうとも考えられた。

キャラバンは標高数百米の亜熱帯気候に始まり、約五千米の寒帯気候で終わることになる。二、三週間の間に急激に気候条件が変わるのである。しかしキャラバン中は医師自身が風邪を引いたほか、他の隊員シェルバはおおむね健康であった。

BC以上で隊員を最も苦しめたのは咳であっ

Ⅲ 章

た。高所咳嗽の原因については前述した。前記薬剤投与や噴霧療法を試みたが、ほとんど効果はなかった。トローチは好評ですぐなくなってしまった。今後はトローチを沢山持っていくことと、吸入療法に工夫をこらすことを勧めたい。

第一次アタックの前後、C3で二名の隊員が激しい下痢と発熱で苦しんだ。原因ははっきりしないが、体力の消耗と関係があると思われる。

② 高度馴化、凍傷

今回のキャラバンは、標高4,200mのシプトン峠を越えた後、再び標高3,600m地点まで下り、そこからまた徐々に高度を上げ、標高4,900mのBCに至る、というものであった。峠越えでは医師を含む数名の隊員が頭痛を訴えたが、医師以外の隊員はセデスGの投与で軽快した。

以後、BC手前で高度障害のため歩行困難となった医師を除き、他の隊員は一応全員BC入りした。しかし、BCで軽い頭痛と浮腫を呈した二隊員は再びBCを下りて前記歩行困難となった医師と合流し、標高3,800mのネーカルカで休養をとった。その後5～10日で全員BC入りを果たした。

登攀活動が始まった後、医師は再び高度障害に倒れた。この経験については次の小節で別に述べる。

前記二隊員は高度馴化のペースがやや遅く、登攀中も苦労していた。浮腫は多かれ少なかれほとんどの隊員にみられたが、やはり体調の悪い人間に強く現れる傾向になったようだ。シェルバも一名が高度障害（嘔吐、頭痛、全身倦怠感）に苦しみ、C2（標高5,700m）より上へは行けなかった。

新しい高度をかせぐたび頭痛を感じ、それを克服するという過程はあったようだが、他の隊員は順調に馴化していった。

元気そうに見えるシェルバも頭痛くらいは感ずるらしい。彼らは、高山病には、沢山食べて沢山飲んで、そして頭が痛くなったらセデスを飲むといいんだ、と言っていた。

第一次アタック時に若い隊員が一名、体調を崩して引き返しているが、これは高度障害というよりは疲労と考えられる。また、隊のBCより上

での行動期間中は、気温、風ともそう厳しいものではなく、冬の厳しい気象条件、高度馴化に及ぼす影響については測ることができなかった。

また、一部の隊員は最後まで馴化のペースが遅れ苦労していた。これは馴化のパターンが他の隊員と異なったためであろうが、このように馴化のパターンの違う隊員が発見されたとき、予定していた登攀のタクティクスは組み立て直さなくてはならなくなる。この辺が本人、医師の判断と登攀隊長の臨機応変の処置が要求される最も難しい局面である。

凍傷に関しては、当初の予想を裏切って、凍傷らしい凍傷は全くなかった。これも気象条件によるところ大きいと考えられる。

3. 体験の高山病の一例報告

今回の遠征では、医師自らが高度障害のため二度も助けなくなった。その経過を体験的に報告する。

まず第一に、出発前から体調の悪かったことを挙げなければならない。日本出発前1ヶ月半にわたって、微熱が続き、全身倦怠感があり、集中力に欠ける状態があった。たぶん過労のためと考えられるが、出発の1ヶ月前に本職の仕事をやめたにもかかわらず、この状態は出発1週間ほど前まで続いた。内科専門医による診察検査を受けたが異常はなかった。出発の時点では、自覚的にはすっかり回復していた。

ネパールに着いてからもずっと調子よく、キャラバン開始5日目までは元気だった。6日目、最終集落のあるセドアに着いた時に風邪を引いた。全身倦怠感・悪感・発熱・鼻水・くしゃみといった症状で、明らかな風邪症候群。キャラバンを開始してから毎日クリニックを開き、現地人の診察にあたっていた。これが風邪と関係あるかどうかは分からない。ただ、風邪を引いても患者はやってくるので、その診察にあたらねばならなかった。診察は夕方の一時間だけに限り、まる二日間セドアで休養をとったが、完全には治りきらなかった。

シプトン峠越えは、頭が割れるような激しい頭

III 章

痛に悩まされ、頭痛薬も効かず、体がだるく、ペースが非常に遅れた。次の日は、下りとバルンコーラ沿いのほぼ平坦な道で問題なし。次の日、ネーからメーまでの間は、頭痛、倦怠感に再びおそわれ、非常に辛かったが、シュルパに手を引かれ、なんとかキャンプサイトへ。この日はついにクリニックを開くことができず。

11月17日、朝から非常に体調が悪く体がふらふらした。頭痛(+), 嘔吐(-), 嘔気(-), 息ぎれ(+), 呼吸困難(-)。しかし、この日一日頑張ればBCに着き、そこで休養できると考えていた。歩き始めたが非常にペースが遅い。自分では気づく余裕がなかったが、いわれてみて分かった。体が右に左に大きく傾いたり、小さくフラフラしたり、歩行のようすがとてもあぶなっかしいのである。

この段階で隊長からストップの言葉がかかった。いわれてみて初めて、自分でももうこれ以上進めないと考えた。これが一度目の高山病であった。その後、2日かかりで3人のポーターに交互に背負われネーカルカまで降りた。ここでの休養期間、最初の2日間はほとんど歩けずほぼ寝たきりの状態。食欲は全くなし。ネーに降りて初めて、自分の手の指の爪がチアノーゼなのに気づく。安静にしていると頭痛はしない。呼吸困難や意識障害もない。尿量も正常。ただし、脈拍、呼吸は非常に速い。

3日目から食事を取ることができるようになり、ふらつきは大きいがなんとか少し歩けるようになる。4日目は、BCより下ろしてもらった点滴を2本(ラクテック・マルトース10)自分でしたが、この時点では体調はかなりよくなっていた。

さらに2日ほどでチアノーゼもとれ、体調も自覚的にはすっかりよくなった。その後少しずつ運動を負荷し、自分のペースで高度に体を慣らしながら、歩けなくなってから10日目でBCに辿り着くことができた。

この間の主な症状をまとめると、激しい頭痛、全身倦怠感、平衡失調、チアノーゼ、頻脈、頻呼吸ということになり、中枢神経系の症状が強く現

れていることに気づく。肺水腫を思わせるような呼吸器系の症状がなかったことは幸いであった。

BCにて数日の休養を取った後、本隊とともに行動を開始した。12月2日、C1へ。しかし、その後どうしてもC2へ行くことができない。前記のような頭痛、平衡失調、チアノーゼはなかったが、途中でへばってしまうのである。結局C2へ行くことができないままBCへ。BCで体温を測り初めて発熱に気づく。感染を思わせるような他の症状はなかった。発熱が高度障害によるものか否かは明らかでないが、他の隊員数名にも発熱がみられた。発熱している隊員は体調が悪かった。

BCで3日休養しやっと解熱。12月10日、再びC1へ。次の日C2往復。前の週はあれほど遠かったC2に、さほど苦労することもなく行って帰ることができた。

翌日、C2に泊まる。翌朝頭痛を感じるが、セデスGを飲み、朝食を取った後には、よくなっていた。やっと調子がよくなったと思った。すっかり諦めていた頂上への希望も頭をもたげてきた。隊のアタック予定は15、16日であった。この予定にもぐりこむためには、なんとしてもこの日C3を往復して次の日C3に泊まらねば、と思った。サーダーの「2日かかりでC3へ行け」という忠告も聞かず、C3へ向かった。この時点で、目的の固定化が起っていたのかも知れない。これも、高度障害による精神症状のひとつなのだろうか。

結局C3へ辿り着いたものの、体力的、時間的にC1へ帰ることはできなかった。この日初めて経験した6,200mの高度で、しかも疲労困憊した状態で一夜を明かすことになったのである。就寝時点で頭痛などの症状はいっさいなかった。しかし、30分でも1時間でも酸素を吸っておくべきだった。今になって思えば、再び高度障害に倒れることは明白だったのだから。

翌14日の記憶は定かでない。隊員の一人が食事を運んでくれたことだけ、おぼろげに思い出すことができる。しかし、食事には全く手をつけなかったようだ。一日中悪夢の中にいたような気がす

Ⅲ 章

る。この状態を他覚的にいうと意識障害ということになるのだろう。

次の日、意識は明瞭になる。中村(豊)、松本の両隊員にささえられるようにしてC2へ。頭痛、平衡失調はない。ひどく体がだるいだけ。食事はできるようになる。この日隊は第一次アタックに成功。

続く16日、C1へ。途中で疲労感のため歩けなくなり背負われて下りる。頭痛はなく平衡失調もなかった。

この夜、両眼の中心暗点、手足のしびれ感に気づく。この症状が意識障害時からあったのか、二日遅れて出現したのかは、はっきりしない。中心暗点というのは、太陽を見た後の残像のようなじみが視界の中心部に常に存在する状態で、ものを見ようとすると暗点もそれにつれて動く、一番見たいものが絶えず暗点によってじゃまされる。左眼の方が悪く、左眼のみでは文庫本の活字を読むことができない。両眼視でやっと文庫本の文字が読める程度で非常にもどかしく疲れる。辞書の小さい字はだめ。手足のしびれ感は末梢ほど強く、ストッキング・グローブ状。ものに触れていなくても絶えずビリビリした感じがある。なにかに触った感じは分かる。

17日、C1からBCへ。この日は全く歩くことができず、全行程を背負われたまま。上記症状に変化はない。

この後ずっとBCに滞在。2日目から歩けるようになり、3日目からは日常生活が普通になれたようになった。12月28日、帰路キャラバンの前日まで、つまり、2度目の高度障害になった日より2週間のあいだ、中心暗点、しびれの後遺症の状態が続いたが、体力的にはすっかり回復していた。

29日、帰路キャラバン開始の朝、暗点の一部に切れ目が入り、変化の兆しが見られた。キャラバン中に、中心暗点、しびれ感の後遺症はどんどん軽快し、2週間後キャラバンが終わったツムリントールの飛行場では、中心暗点はかなり薄れ、しびれ感も手足の指先のほんの一部に限局し程度も軽くなった。その後約1ヶ月で上記症状は完全に

消失している。

病状の消失が、単に時間の経過によるものなのか、低地に戻り酸素環境が改善されたせいなのかは分からないが、たぶんその両方のせいであろう。高所において軽度の眼底出血がかなりの頻度で見られるという話を聞いたことがあったので、当初、両眼の中心暗点は眼底出血のため、同様にしびれ感も脳内の微小出血によるものと考えていた。帰国後(発症より約3ヶ月後)眼科医の検査を受けたところ、通常の眼底検査ではほとんど変化を認めず、また視力の低下もなかった。症状の経過からも、眼底出血よりは低酸素による視神経のニューロパチーが強く疑われ、しびれ感についても同様の原因による末梢神経のニューロパチーと考えられた。

一度ある程度重篤な高度障害(頭痛、嘔吐、浮腫以上の高度障害)に倒れた者は、一見回復したように見えても、その後再発する例が非常に多いといわれる。私自身のBC以上での行動は無謀であったと結論せざるをえないであろう。

(以上 住谷 俊治)

4. 最大酸素摂取量とトレーニング

今回の遠征では、隊員候補者がすべて顔を揃えたのは出国のわずか4ヶ月前であり、その短い間にトレーニングによって大幅な体力向上を期待するのは無理であった。従ってトレーニングの目的を、1. 隊員の健康管理、2. 隊員の現在の体力を把握し少しでも向上させること、の2点とした。

a. 体力の把握

体力を示す一つの目安として、体重当たりの毎分の最大酸素摂取量(以下 V_{O_2max}/kg とする)がある。そして高所順応のスピードと V_{O_2max}/kg の間には密接な関係があることが知られている。¹⁾ また、七千米級の高峰を目ざすのであれば、 V_{O_2max}/kg が55 ml/分kg、八千米級であれば、60 ml/分kgという値がひとつの目標値になるという仮説が提出されている。²⁾ 従って V_{O_2max}/kg を知ることは、かなり有益な体力の把握法であると考え、6月中旬、隊員と数名の現役部員に対し測定を行なった。³⁾ 結果は次の頁の表の通りである。

III 章

この時測定できたのは、10名の登攀要員のうち在札の半数5名であった。前出の仮定に従ってこの遠征に関する Vo_{2max}/kg の目標値域を55~60 ml/分kgとすると、この5名中4名が既に目標に達しており、このことから遠征隊全体としても十分馴化可能な体力を保持していると推測できた。しかし、遠征隊員よりむしろ現役部員の方が高い値を示している。前者の方が年齢層が高いことも一因ではあるが、 Vo_{2max}/kg の値だけから

判定すると、この遠征隊は必ずしも強い隊であったとはいえない。

b. トレーニング

以上のことを念頭において北大トレーニングセンターにおいて週二回のトレーニングを実施した。その内容は約1時間のサーキットトレーニングと5分間走であったが、隊員の参加率は良いとはいえず、その効果も体力の現状維持程度であったと思われる。

最大酸素摂取量測定記録

1980年6月測定

被験者	年 齢	身 長 (cm)	体 重 (kg)	運 動 歴			登 山 日 数	タバコ 本/日
				中 学	高 校	大 学		
1	20	175	67.3	駅 伝	山 岳	山 岳	170	0
2	20	184	74.0	野外活動	山 岳	山 岳	150	0
3	23	160	51.0	テニス	山 岳	山 岳	300	15
4	25	166	57.4			山 岳	400	0
5	27	163	59.0	野 球	野 球	山 岳	500	20
6	19	166	58.4	バレ-	山 岳	山 岳	140	0
7	21	169.5	63.9	野 球	ワングル	山 岳	400	20
8	19	161	61.1	サッカー	山 岳	山 岳	160	0
9	24	170	61.5	バスケット	山 岳	山 岳	500	20
10	20	171	59.5	ハンドボール	山 岳	山 岳	200	0
11	20	172.5	68.5	バレ-	山 岳	山 岳	180	20

被験者	体重当りの最大酸素 摂取量 ($l/min \cdot kg$)	最高心拍数 (拍/分)	トレッドミルを走る ことができた時間	過去の最高 到達高度(m)	遠征での最高 到達高度 (m)
1	63.00	207.6	9分03秒	3,192	7,000
2	59.40	202.2	7 00	3,842	7,000
3	58.00	208.2	7 35	3,192	7,000
4	56.66	181.2	6 35	2,998	7,000
5	52.84	198.0	6 00	7,108	7,220
6	61.36	211.2	7 16	3,192	-
7	71.49	200.4	8 28	3,192	-
8	58.92	186.6	8 00	3,192	-
9	64.19		8 00	6,447	-
10	64.99	199.8	8 25	3,192	-
11	69.29	201.6	8 10	3,192	-

被験者ナンバーの1~5が遠征隊員、6~11が山岳部現役部員である。

III 章

c. 考察及び総括

今回の遠征では、ヒマラヤ初見参の若い隊員が登頂の機会を逸し、多くの経験を積んだ者が登頂に成功するといった結果に終わった。以下、 V_{O_2max}/kg を測定した5人について考察を加えてみる。

須崎(20歳)、松本(20歳)の2名は最も若く、 V_{O_2max}/kg も高い値を示したが、逆に登山経験は少ない。この2名は登山活動開始後しばらくは非常に元気で食欲もあり、高度にもうまく馴化した。しかし、一次アタックの前日に松本はC3で発熱(37.4℃)し、また一見好調そうに見え、一次アタックに参加した須崎も、七千米に達しないうちに疲労のため引き返すという結果に終わった。

東、中村(豊)はヒマラヤこそ始めてであるが、国内での登山経験は豊かであり、 V_{O_2max}/kg も目標値域にある。しかしこの2名はともに初期の高度馴化に苦しみ、登山活動を開始するのが他の隊員より一週間近く遅れてしまった。一次アタックの時にはともにあまり調子が良くなく、参加できなかった要因もそこにある。

多くの遠征経験を持つ石村は、この5名中ただ一人 V_{O_2max}/kg の値が目標値域を下まわっていたにもかかわらず、以上の4名とは対照的にマイペースで馴化し、登頂に成功した。

この結果は、高度馴化のペースは個人によってかなり差があること、そして自分のペースをつかむには、過去の高所への遠征経験が物をいうことを示している。これ以上動くとおオーバーワークだな、といった感覚的なことは、やはり一度経験してみないと実感できないものである。

また経験は余裕を生む。須崎、松本に関しては、登山経験の絶対的な不足からくる余裕の無さが、つまらぬ疲労を招き、前出のような結果に終わったと考えられる。

トレーニングに関しては、出国前の多忙な準備に追われ、体調を崩しやすい隊員の健康管理の一助になりえたといえよう。しかし逆にいえば、出国前の多忙な時期にトレーニングに時間をさくことは困難であり、まして泥組式に体力を向上させることは不可能に近い。日頃から体力をつけ、体

調を整えるよう努めることは、高峰を目指す者にとって必要不可欠であろう。

最後に、 V_{O_2max}/kg の測定やトレーニング計画の作成に関して、北大教育学部の西園秀嗣先生はじめ、身体発達研究グループの方々にも多大な御尽力を頂いた。あらためて感謝の意を表する。

(この項 松本伊智朗)

1) 島岡清「高所登山と体力」 岩と雪, 71号

2) 島岡清「高所登山とトレーニング」

岩と雪, 75号

3) 測定方法は、10度の傾斜をつけたトレッドミル(実験用のベルトコンベア)の上を、被検者を分速120mで走らせ始め、以後毎分10m/分ずつ速度をあげてゆくことによって被検者を疲労に追いこみ、その時の酸素摂取量の最大値を最大酸素摂取量とした。

5. 年寄り組の体力について

最初にわれわれ年寄り組が今回の旅でどの位歩けたのかを、体調について簡単に述べてみる。

ツムリントール(標高400m)から歩き出し、いったん2,000mの稜線に出て数日歩き、アルン河を渡るため標高800mまで下る。その後ヒマラヤ特有のきつい登り下りを繰返えしながらシプトン・ラ(標高4,280m)に到着。過去の遠征隊がここを越えるのに苦労しており、中村(晴)からカトマンズで受け取った手紙でも、本隊の若い隊員が数名軽い高山病にやられたのでくれぐれも無理しないように、との忠告が寄せられていたので、大いに緊張した。しかし2名とも体調全く正常。その後いったんバルン河底(3,200m)まで下り、再び登りBCの一つ下のキャンプ地(4,600m)まで登った。そして、ここを最後に往路を戻って1ヶ月の旅を終えた。

この間、林をはじめやや食欲のないことなどがあった。1ヶ月で体重が約9kg減ったが、極めて元気であった。疲れを翌日に持ち越すことなどなく、ぐっすり寝て翌朝は日本での習慣通り必ず5時半に爽やかに目が覚めた。佐藤ドクターもかなりやせたが、終始元気で、食欲はものすごかった。

結局、2人とも高度何米まで耐えられるかの実験はできなかった。この体験をもってわれわれが特に強かったなどと誇る気は毛頭ない。なんとか無事で旅を終えられたことを心から感謝しているものである。ひるがえって考えてみると、1979年メラピークを試みた佐々先生(73歳)や相川先輩(70歳)が元気で5,300mまで登った事実、また本年春、明治大学のエベレスト隊総隊長交野武一氏(72歳)が五千米余の高所に長期滞在されたこと、更に本年春、64歳のドイツ人クライマーがマナス

ル(8,125m)の頂上に立ったとのニュースなどを思い合わせると、人間の平均寿命が高くなったのにつれて、肉体的に活躍できる上限が少し上がったのではあるまいか。

もちろんヒマラヤの高峰を目指すには、事前に十分トレーニングをつむことと、出発前に自分の体調を知っておき、もし可能なら高所に対する順応性をつけておくことが望ましい。富士山程度のトレーニングでもけっこう役に立つのではないかと筆者は思っている。(この項 林 和夫)

6. 気 象

池 上 宏 一 東 信 彦 山 田 知 充

1. はじめに

一昔前まで、私達は冬のヒマラヤの自然について、ジェット気流による強風と、当然予想される酷寒という漠然とした認識を抱いていたに過ぎなかった。近年、天気の良い冬期に数多くのトレッカーがヒマラヤを訪れ、高峰を眺める機会が増えるにつれ、ピークからの山旗雲のたなびき具合や雪煙の上がり方、その頻度などが捉えられ、これまでの漠然としたものから少しは具体性をもって冬のヒマラヤが語られるようになってきた。しかしながら、これらの観察には断片的なものが多いこと、また雪煙の状況等は単に風の強さによるのではなく、その時の雪質や雪の着き方にもよるので、これらの観察によって冬のヒマラヤが身近にこそなっても、依然として高い所の状態に関する認識は漠然としたものであった。

こうした中で、ポーランドの登山家によってヒマラヤの冬期登攀が行われた。1973年2月ノシャク(7,492m)登頂、1975年12月ローツェ不成功、1980年2月エベレスト(8,848m)登頂は、ヒマラヤの冬期登山が可能であること、すなわち客観

的自然条件に関しては不明の点があるにせよ、それが登山可能な条件であることを示したわけである。しかし厳冬期のヒマラヤが私達にとって可能かどうかはまた別の問題である。というのは、彼らは初めて冬の八千米峰ローツェ(8,501m)の登山に向かう際、ノシャクでえた経験を十分に生かして、新しいタイプのテント、防寒防風衣、防寒靴を製作し、特別製の燃料を使用しているが、(Zawada, 1977)私達はそういった自らの経験を持っていなかったからである。そこで、冬期登攀に適した装備を開発する上でも、また登攀戦術を練る上でも、私達としては冬期の自然状態を予測する必要があった。

ここではその予測について、私達がどのように行ったのかを述べるとともに、バルンツェ登山と並行して行われた気象観測の結果を報告する。

2. 厳冬期ヒマラヤの

気象状態の予測

厳冬期(12月～2月)のヒマラヤは、ジェット気流の直下にさらされ、低温、強風の非常に厳しい状況が予想される。事実、10月後半から11月初

III 章

旬にかけて、ポストモンスーン期の登山隊が強い風にさらされ、登山を断念せざるをえなくなったことも少なくない。このようなわけで、11月初め頃からヒマラヤでは強い西風が吹き登山には不向きであるといわれてきた。しかし、いったいどの程度の強さなのか、具体的な話はほとんどなかった。強い風といっても20m/sと50m/sとでは対処の仕方はまるで異なる。そこで私達は可能な限り冬のヒマラヤの状態を推定し、その推定に対処した処置を講ずることにした。

気象状況を推定するにあたって、高度天気図及びカトマンズの気象観測データを基にした。また、冬のヒマラヤの日々の天候の推移を見るために、名古屋大学が実施したネパールヒマラヤ氷河学術調査でえられた観測結果を参照した。

2-1 風

北半球高層天気図（気象庁）からバルンツェ付近の1974年1月（12G）の500mb高度（高さで約5,700m）での風向と風速を示したのが図1である。20m/s程度のほとんど西風が常に吹いており、強い時には40m/sにも達する。図中のLは北緯26度東経80度、Gは北緯26度東経92度の地点での測定である。この両地点はグレートヒマラヤに対してやや南にあたるので、カトマンズの高層観

測データから1月上旬（1979年）の風速を調べた所、500mbと400mb（約7,200m）で15～20m/sであり、強い時には35～40m/sであった。ここで注意しなくてはならないことは、風による風圧は空気の密度に比例するので、海面上と比べて空気密度がほぼ半分になる高さ6,000mでは、風速値は同じであっても風圧は地上の半分ほどになるということである。

ところで、上記の値は自由大気中、すなわち地面摩擦の影響のおよばない範囲での風速値である。しかしながら、ヒマラヤ山中では地表が高いので摩擦の影響が現れると考えるべきである。また、地上では周囲の地形の影響で風は強くなったり弱くなったりする。特に風が収束するような地形条件の所では、強い風が吹くことをよく経験する。残念ながら、これらの影響をそれぞれのケースに即して正確に予測することは極めて難しい。

そこでバルンツェの場合、登攀経路から考えて、C2までは強い風の影響は受けないと、私達は考えた。そこまではヒマラヤの大きな谷バルンコーラの中であり、地形的に考えて、局地循環としての山谷風の風系が卓越するはずだからである。従ってC3の設置されるLower Barun 氷河上に出たから頂上に至るまでが強い西風に遭遇する所であり、その風速は地面摩擦による減速を考慮して、

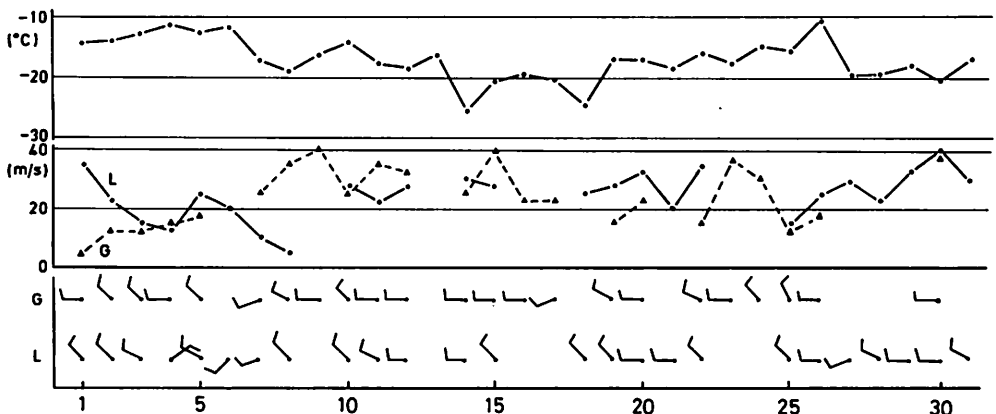


図1 ヒマラヤ付近の500mb等圧面上の風と気温（1974年1月）。

風向（下）、風速（中）はラックナウ（北緯27°、東経81°、図中L）及びガウハティ（北緯26°、東経92°、図中G）での値。気温（上）は500mb高層天気図より読み取ったバルンツェ付近の値で示す。

平均20~30m/s程度であろうと推定した。

2-2 気 温

よく知られている100m登るごとに約0.6℃気温が下がるという気温遞減則は、実際はかなり良い見積もりを与え、多くの場合にあてはまる。実際、ネパールにおいて、種々の高度の年平均気温から、100m登るごとに0.57℃気温が下がることが知られている(山田, 1970)。そこで、カトマンズ地上の気温からヒマラヤ高所の気温を、この関係を使って推定してみた。1968年~1975年のカトマンズにおける1月の平均気温は9.4℃である。カトマンズの高度は1,340mなので5,000mでは-11.5℃、6,000mでは-17.2℃となる。クンプ地方のハジュン(4,420m)で行われた気象観測の結果によると、1974年~76年の1月の平均気温は-7.5℃であり(Higuchi, 1976 and 1978)、カトマンズの気温から推定される値-8.1℃と良く一致する。前出の図1には、500mb面での1月の気温変化も示してある。これを見ると、ほぼ-10~-20℃の間にあり、この推定が満足できるものであることを示している。

ところで、上述の気温は12Gで(ネパール時間で17時40分)の気温であるから、最低気温に関して同じ推定をしてみると、カトマンズで1月の平均が2.2℃であり、5,000mでは-18.7℃、6,000mでは-24.4℃となる。4,420mでは-15.4℃となるが、これはハジュンの実例値-11.6℃より低い推定となった。カトマンズは盆地であるのに対し、ハジュンは谷底より200mほど高い台地上にあるため冬の底冷えがないからだと思われる。これらは1月の日最低気温の平均であるので、極値としてはどの位低くなるのか、ハジュンでの観測値を参照すると1975年12月の-22.4℃が最も低い気温として記録されている。そうすると6,000mでは-31.4℃となる。従ってC3とC4の設営に関しては-30℃~-35℃の条件で考える必要があると判断した。

2-3 日 射

バルンツェの緯度は28°N、日本では奄美大島付

近にあたるので、日射量は冬にもかかわらず相当に多い。ネパールでは、冬の天気が良いため雲による日射の遮断も少なく、登山活動にとって有利な条件である。ただし山中では、地形によって日照りがさえぎられることを考慮しなければならない。従って登攀経路での日照時間の多少が登攀時の条件について大きな要因となる可能性がある。幸い、今回のバルンツェは南東稜からの登攀であること、6,000m以上に日照りをさえぎる地形の無いことなど、私達の登山活動にとって有利な条件と考えられた。

2-4 天候の推移

一年のうちで1月が最も寒い。一口に冬といっても12月と1月ではずいぶん気温が違ふ。ハジュンにおける平均気温の10日平均値を図2に示す。1月の差は2~4℃もあり、1月中旬頃が最も寒いことがわかる。

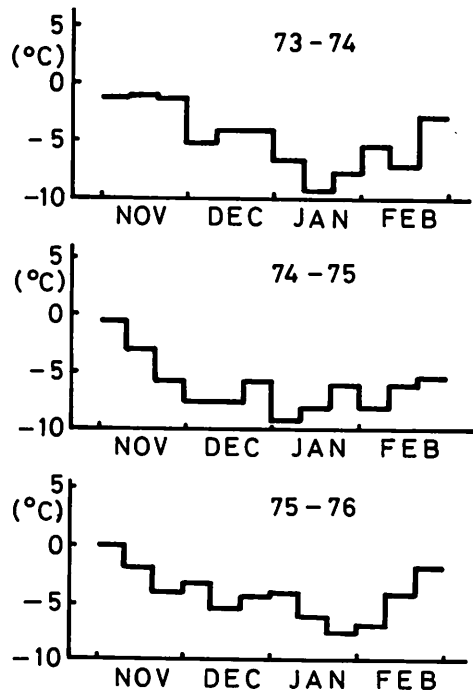


図2 ネパールヒマラヤ4,420mにおける冬期間(11月~2月)の日平均気温の10日平均値。ハジュンにおける1973~76年の観測値。

Ⅲ 章

一方、冬のヒマラヤでは偏西風波動の気圧の谷付近で降水が起こる。気圧の谷の前面の南風にともない天候が崩れだし、通過後北西風になると天候は回復する。この気圧の谷の規模、すなわち寒気団の規模によって悪天の時間が左右される。年によっても異なるが、通例では12月より1月の方が大きな気圧の谷が通り、天候も大きく崩れる。このようなわけで、1月に比べて12月の方が有利な気象状態と考えることができる。

山田(1970)が指摘しているように、ネパールでは11月、12月は一年のうちで特に天気がよい。ハジュンにおける1973~75年の3年にわたる観測でも11月は降水量が0であった。そして12月になって西から大きな気圧の谷がやってくると、天気は崩れ周期的な降雪が始まる。気圧の谷の通過に際して、その前兆として上層雲(巻雲など)の現れることが多く、現地での天気判断の参考になる。

3. バルンツェ登攀時の

気象・雪氷状態

私達がいったいどの程度の気象状態の中でバルンツェ登山を行ったのかを把握し、そしてきたるべき冬の八千米峰への準備として冬のヒマラヤの

自然環境について予測するためのデータをうることに、これらが今回の観測の主目的であった。

主なる観測項目は次のようなものである。

- 1) BCにおける気温、風速の自記記録計による連続観測。
- 2) 各キャンプにおける定時の気温、及び目視による観測。
- 3) C3での氷河ボーリング。

キャラバン開始より、BC入りまでの期間とBC以上での行動中の天気をそれぞれ表1と表2にまとめた。2-4で述べた傾向と一致して、今年も11月は天気がよく、23日と24日、29日にBCで若干の降雪があったのみである。登山活動期間中については、さらに詳しく雲量、雲の種類も含めて図3に示してある。図に見られるように、しばしば巻雲が現れたが、冬の天候の崩れは12月23日に始まり、その後1月4日にも降水があって、ほぼ予想した周期的天候の推移となった。

3-1 風

BCでの風速は、図3に示されるように穏やかであり、強風の影響はまったくないといってよい。図では、記録紙からの読み取りの都合上、3時間平均で示してある。従ってより短い時間での平均

表1 キアラバン中の天気

日	場 所	天 気	雲 量	気 温 (測定時刻)	日	場 所	天 気	雲 量	気 温 (測定時刻)
10/26	レウティコーラ	○	1	26°C (9:00)	11/7	ヌ ン	☉→① →☉	9→6 →10	12°C (9:00)
27	ヒ レ	○	1	23°C (9:20)	8	ベ ダ ン ナ	☉→①	10→4	17°C (9:00)
28	ポ カ リ バ ス	①	2	25°C (9:00)	9	ア ラ ガ オ ン	☉→○	10→1	19°C (9:00)
29	アルン川沿い	☉→○	10→1	23°C (9:00)	10	セ ド ア	○	1	17°C (9:00)
30	ツムリンタール	☉→○	10→0	20°C (9:00)	11	"	○→①	0→3	8°C (6:00)
31	"	☉→○	10→1	24°C (12:00)	12	テ シ ゴ ン	☉→○	9→0	14°C (9:00)
11/1	"	☉→○	10→0	21°C (6:00)	13	コ マ ラ	○	0	14°C (9:00)
2	"	☉→○	10→1	28°C (12:00)	14	シ プ ト ン バ ス	○→☉	0→10	5°C (9:00)
3	"	☉→○	10→0	29°C (11:30)	15	バ ル ン コ ー ラ	○→① →☉	0→10	4°C (9:00)
4	カ ン ド バ リ	☉→○	10→1	22°C (9:00)	16	ネ ー カ ル カ	○→☉	0→10	9°C (9:00)
5	"	①	4→6	18°C (9:00)	17	ジ ェ ル シ ョ ン	○	0	7°C (9:00)
6	ク ワ バ ニ	☉→○	10→5	13°C (9:00)					

日 時	天気	雲量	気温(°C)	風速(m/s)
12月12日 5時40分	①	5	-17.0	5 ~ 8
17時50分	◎	9	-15.5	5 ~ 13
13日 5時40分	○	0	-14.0	18 ~ 23
14日 5時40分	○	2	-12.0	15 ~ 20
15日 5時40分	○	2	-11.0	
12時40分	○	0	-4.5	
22日 6時40分	①	5	-16.0	
23日 11時40分	*	10	-13.3	
14時40分	*	10	-14.5	
17時40分	*	10	-15.8	
24日 8時40分	*	10	-15.3	
11時40分	*	10	-13.8	
17時40分	*	10	-17.0	

表3 C3での天気

ては上記の値より小さいであろう。従って、風速の方は予測値20~30m/sより一般的には低かったと思われる。ただ、風の息がかなりあったことは、柔構造のテントに対しては大きな揺れを与えることが予想され、われわれの使用した剛構造のテントは居住性の維持の点からみても良かったと考え

月日	天気	雲の種類	雲量
11/18	①	Ac, Cs	10
19	①→*		<1
20	①		0
21	①	Ac, As	5 ~ 9
22	≡		0
23	○	Cu	2
24	①	Cu	2
25	①		—
26	①→○		—
27	○→①	Cu, Ac	1→9→7
28	○	Ac	5
29	①	Ac	2
30	○	Cs	2
12/1	○	Cu	1
2	○	Ac	5
3	①	Cc, Ci	10
4	① ◎	Cc, Cs, Ac	10
5	①	Ci, Cs	—
6	①	Ci	—
7	○		—
8	○		—
11/18	◎		12/9
10	○		11
11	○		12
12	◎		13
13	○		14
14	①		15
15	①		16
16	○		17
17	○→①		18
18	○→①		19
19	①		20
20	○ ①		21
21	①		22
22	◎		23
23	◎		24
24	*		25
25	①→◎		26
26	◎		27
27	◎		28
28	○		29
29	○		30
30	○		1
1	○		2
2	○		3
3	○		4
4	○		5
5	○		6
6	○		7
7	○		8

表2 Bより上部の行動中の天気

をとれば、この値より大きい場合も小さい場合もある。全般的傾向として、昼間はある程度の風は吹くものの、夜間はほとんど1 m/s以下のいわば無風状態であった。しかも、昼間の風は定常的な谷風(東風)ではなく、しばしば西風が吹いた。バルソコラはBCから上部にはほぼ東西に走っており、この西風は上空の偏西風が谷の中に侵入したものとと思われる。クソア地方における観測結果(Ohata et al, 1981)では、標高四千米付近では谷底でも、昼間の谷風は5 m/s(3時間平均で)、ほどであるが、バルソコラのBCは五千米で谷のかなり上流であることと、BCのすぐ下流で谷が90°屈曲しているため、谷風が非常に弱かったのだと思われる。C3での風速の測定結果は表3にあげた。風速計による測定結果は少ないのであるが、行動中の感覚と測定結果に照らしてみても、10~15 m/s程度の風がほぼ定常的に吹いていたと思われる。なおC3での風速の測定値は瞬間風速値であり、風の息が頻繁にあたったことを考慮すると、10分間平均風速(通常、その時刻の風速値とされる)として

III 章

られる。

予測でも述べたように、風速は局地的（地形などの）条件の影響を強く受けるので、今回の経験をもってヒマラヤ冬期登山における風のことを一般化することはもちろんできない。実際、エベレストのウェスタンクームでは、日本冬期エベレスト登山隊（隊長 植村直己）の人達が地形によると考えられる非常に強い風を経験している（吉田、私信）。

3-2 気 温

BCにおける気温の観測結果を図4に示す。日射の遮断が十分でなく、風も弱かったこともあって、自記温度計をおさめた百葉箱の内部が暖まり過ぎたことがあったので、比較的影響の少ない最低気温と、17時40分の気温（地形条件のため15時には直達光はこなくなる）を示した。図にみられるように、登山活動開始直後の12月上旬には気温

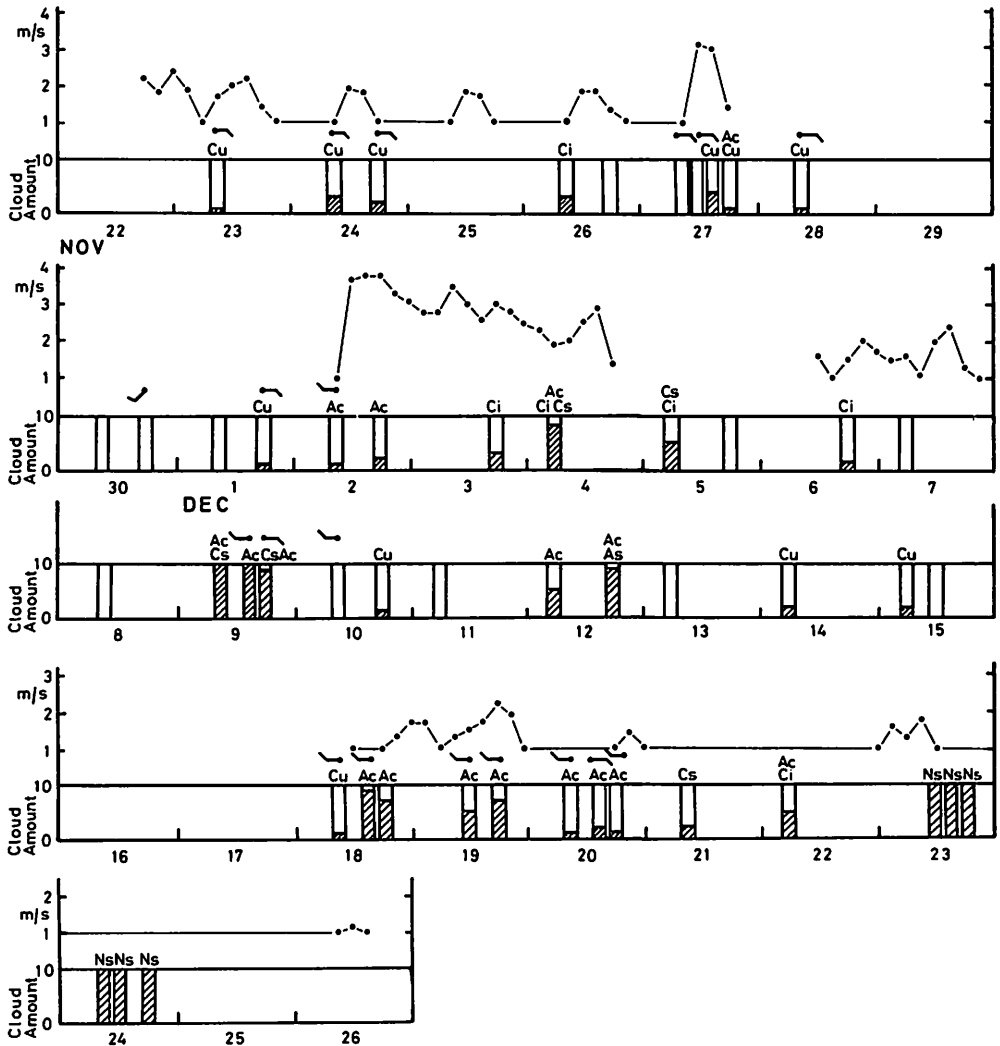


図3 バルンツェ登山中の雲量、雲の種類、BCの風速。

雲の観測はBC、あるいはC2、C3で行われた。風速はBCにおける自記記録であり、3時間平均で示す。1 m/s以下は観測精度が悪く、全て1 m/sの所にプロットしてある。

III 章

が高かった。また登頂日の15日と、その前日の14日もやや気温が高く、この点ではわれわれは幸運だったといえる。予測で述べた1月の五千米の最低気温の推定値 -18.7°C と比べて、12月上旬を

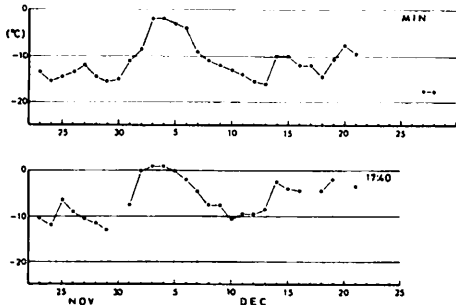


図4 BCにおける最低気温(上)及び17時40分の気温(下)。

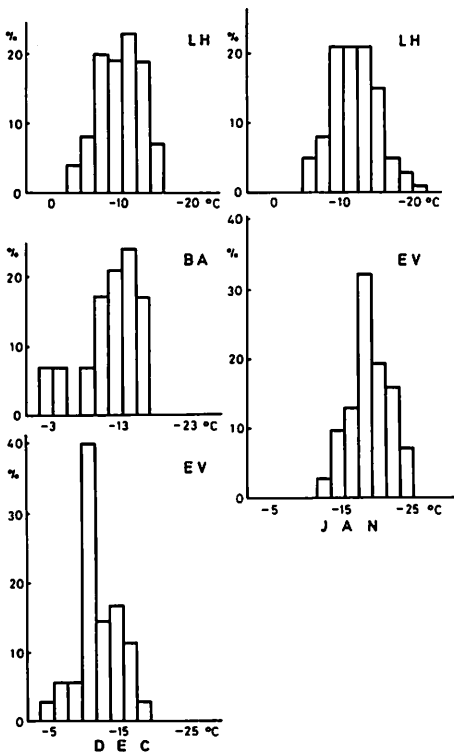


図5 ハジュン(LH, 4,420m)とバルンツェBC(BA, 4,980m), エベレストBC(EV, 5,350m)における最低気温の頻度分布。ハジュンは1973~76年の観測値。比較のために、高度差に対応する気温差だけ互いに横軸をずらして示す。

除けばやや高い程度であり、予測はほぼ妥当だったといえよう。

ハジュンにおける1973年~76年の12月の最低気温の頻度分布と、図4に示された31日間のデータから求めた頻度分布を比較したのが図5である。図では、ハジュンとBCの高度差に相当する気温差だけ、相互の横軸をずらして比較しやすくしてある。図から明らかなように、最頻度の最低気温は両方で同じであるのに対し、今年はハジュンでの4年間の分布より高い気温の方に分布が見られる。これは上に述べたように、12月上旬に気温の非常に高い期間があったからである。われわれと同時期に登山活動していた日本冬期エベレスト登山隊の、BCにおける観測データ(吉田, 未発表)より求めた頻度分布も図に示した。1月のデータは彼らの観測値をやはりハジュンでのものと比較したものである。これを見ると、1月は12月と逆に気温の低い方に分布が偏っていることがわかる。予測の項でも述べたように、一般に1月の方が気温条件は厳しいが、今回は特に12月と1月の気温差が大きかったといえそうである。

C3での測定結果は表2に風速等とともに示した。12月12日から15日の記録をみると、BCでの測定結果にもみられたように、14日、15日の気温がやや高かったことがわかる。この結果から推定すると12月15日の登頂時の頂上における気温は、たかだか -10°C 程度に過ぎなかったように思われる。C3における日変化の記録は、自記記録ができた12月25日~26日の分について図6に示した。この結果は、1月に関して予測した高度六千米の気温、平均で -17.2°C 、最低で -24.4°C と照らしてほぼ同じである。

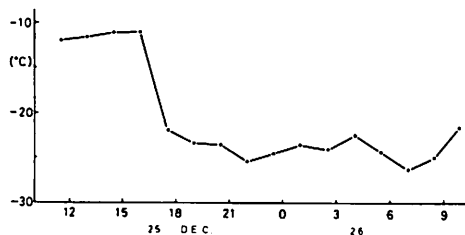


図6 C3における1980年12月25~26日の気温の日変化。

Ⅲ 章

C3でのデータは断片的であって平均的状态としての比較は行えないが、BCでの観測結果から考えると、年による差があるとはいえ、気温に関する予測は全体として妥当であり、今後の冬のヒマラヤの自然状態を考えるうえで参考にできるものと考えられる。

3-3 雪氷状態

私達のとったバルンツェ登攀ルートでは、C2から頂上までは雪面が続く。氷が露出していたのはC2付近の一部のみで、あとはすべて雪の表面であった。ほぼすべてしまり雪であり、歩行に際して少しもぐり程度である。C3での表面付近の雪の状態(雪質、密度、硬度)を図7に示す。ルート上の他の部分もトレース状態からみてほぼ同様な状態と思われる。

ルートに沿っては雪崩を見なかったし、またデブリも発見されなかった。ポストモンスーン期には頻繁に起こる新雪表層雪崩も、この時期には降雪量が少ないため稀れなのであろう。しかし、冬期においても多量の降雪直後は注意すべきことと思われる。一方、バルンコーラをはさんで対岸のマカルー側にかかるアイスフォールの崩壊(氷なだれ)は頻繁にみられた。他の季節と比較して頻度がどれほどなのかははっきりしないが、冬でも極端

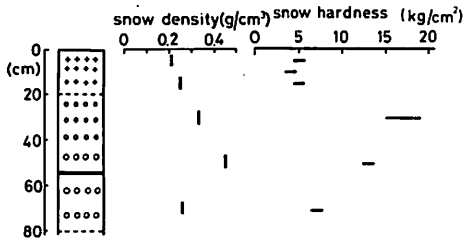


図7 C3における表面積雪層の雪質、密度、雪の硬度。†† 新雪、% ざらめ雪、— 氷板。

に少ないわけではなさそうである。

今回のルートの中で、C2からC3への途中の乗越しに至る氷河上、及びC3からC4へのルートの下部に多くのクレバスが見られた。いずれも狭く開いており、ヒドンクレバスには気づかなかった。降雪量が少ないことと、強い風によって雪が飛ばされるので、多くのクレバスの口は開くと思われるが、この点は今後とも注意する必要がある。私達の場合、初めてトレースする時には、ヒドンクレバスに落ちる危険性を考えてアンザイレンしたが、ルートが一度できた後はしなかった。登山活動開始から終了までの約半月間では、クレバスの口の大きさに顕著な変化は見られなかった。

なお、C3まで行った深さ5mまでの氷河のボーリングによってえられたコアの解析結果から、この5mの氷は3年分の堆積量に相当し、年間の涵養量は700~1,100mm(水分量)と推定された。これについては別に次節で記述される。

文 献

- Higuchi, K. ed., 1978: *Glaciers and Climates of Nepal Himalayas*. Seppyo, 38 Special issue, 130pp. and 40 Special issue, 84pp.
- Ohata, T., Higuchi, K. and Ikegami, K., 1981: Mountain-valley wind system in the Khumbu Himal, East Nepal. *J. Meteor. Soc. Japan*, 59, 753-762.
- 山田知充, 1970: ネパールの気候に関する覚え書き. *山岳*, 65, 188-198.
- 吉田 稔, 未発表: 日本冬期エベレスト登山隊報告書にて発表予定.
- Zawada, A., 1977: Winter at 8250 meters. *Alpine J.*, 82, 28-35.

7. ローワーバルン氷河の調査

池上 宏一 東 信彦

1. はじめに

ネパールヒマラヤにおける氷河研究は、1970年代に入るまで、その多くが登山隊に付随する形で行われてきた。ネパールの鎖国が解けた当初は、登山隊のような大遠征隊に参加した研究者によって、その登山の対象となった地域の氷河に関する調査が行われるといった程度であった。ネパール国内の地理的情報もとぼしく、また現在のように、人工衛星から氷河の分布を知ることでもできなかった当時としては、氷河の存在する場所すらわからないといった状態であったので、このような状況も無理からぬものがあった。それでも、Müller*, Miller**, 渡辺***による調査によって、ネパールヒマラヤの氷河に関する流動、質量収支、形態等の知見が断片的ながらもたらされた。

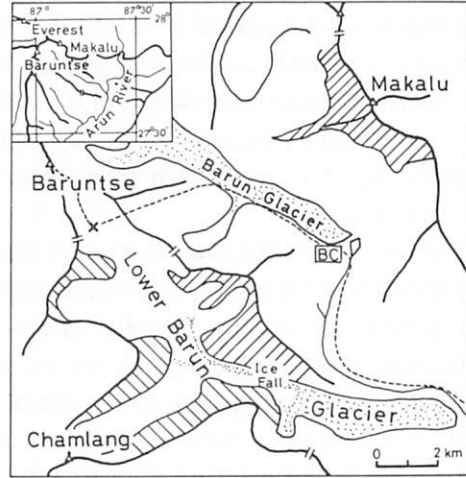


図1 a ローワーバルン氷河周辺図（×印がボーリング地点）。



図1 b 南西から望むローワーバルン氷河上流域（×印がボーリング地点）。

* Swiss Mount Everest Expedition 1956, Müller (1958).

** American Mount Everest Expedition 1963, Miller (1964), Miller et al (1965).

*** 北海道大学西ネパール遠征隊 1963, 及び中央ネパールヒマラヤ地質氷河調査隊 1965, 渡辺他 (1967).

III 章

1970年代に入ると、名古屋大学が中心となって、ネパールヒマラヤ氷河学術調査が1973年より開始され、氷河・気候に関する総合的調査が1978年までの6年間にわたって続けられた(樋口, 1981)。これは氷河の質量収支、熱収支、流動、表面堆積物の調査を含む広範囲なものであったが、その調査地域は高さ五千米前後に限られていた。ヒマラヤにおいて、これ以上の高さで本格的調査を行うためには、高所順応や設営・輸送(荷上げ)に多くの労力や費用をかけねばならぬこと、登山と同程度の危険を伴うことなど、困難な問題に遭遇するからである。

今回のバルンツェ遠征では、登山隊として高所に登る機会のあることを生かして、六千米の高所の氷河でボーリングを行い、積雪層位、雪の $\delta^{18}\text{O}$ 測定試料の採取等を行うこととした。ボーリング地点は、バルンツェ登路上の第3キャンプ(6,140 m)である(図1)。具合のいいことに、ここは大きな涵養域(氷河への雪の涵養量が消耗量を上回る上流域)をもつロウワーバルン(Lower Barun)氷河の上部にあたり、年々の積雪が残っていることが期待されるので、ボーリングによる調査には最も適した場所の一つである。えられた積雪コアを観察することによって、氷河の質量収支や雪から氷への変態過程を調べることを意図した。すなわち、調査期間を長くにとって、実際の降積雪現象を観察することは不可能に近いので、ボーリングによって短期間に効率の良い調査を行うという考えである。

2. ボーリングコアの層位構造

1980年12月25日、予定通りロウワーバルン氷河上の第3キャンプ地点において、ボーリングを行った。得られたコアの層位観察を行うとともに、密度測定を行い、試料の一部を日本に持ち帰り安定酸素同位体組成($\delta^{18}\text{O}$)の測定を行った。ボーリングできた深さは5 mである。

雪質、密度、安定酸素同位体組成の垂直分布を図2に示す。表面から0.8 m深さまでは、積雪に穴を掘りその断面の観測からえられたものである。12月23日以来の降雪により表面は新雪であり、そ

の下にざらめ雪が続いている。0.8 m以下はフィルン(firn)であり、夏の終わりごろの日本の雪渓の雪に似た状態のものである。密度は深さとともに増加しており、この増大の傾向がそのまま続いているとすれば、約7 m深さの所で $0.82(\text{g}/\text{cm}^3)$ となり氷河氷の密度になる。1.7 m~1.9 m付近と3.2 m付近には氷板があり、密度が大きい。5 m付近で再び密度が大きくなり、コア観察からは見出されなかったが、この下に氷板があるものと思われる。なお、この5 m深さまでのコアからは、肉眼で識別できる汚屑は見出せなかった。

安定酸素同位体組成は、未知試料の酸素同位体 ^{16}O と ^{18}O の比($^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$) SA が標準試料の比、($^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$) ST からどれだけずれているかを千分率(‰, パーミル)で表すことになっており

$$\delta^{18}\text{O} = \left[\frac{(^{18}\text{O}/^{16}\text{O})_{\text{SA}} - (^{18}\text{O}/^{16}\text{O})_{\text{ST}}}{(^{18}\text{O}/^{16}\text{O})_{\text{ST}}} \right] \times 1000$$

と定義される。標準試料は世界的に統一されており、標準平均海水(Standard Mean Ocean Water, 略してSMOW)が用いられる。海水の同位体組成はほぼ一定でSMOWに近い。従って、海水の $\delta^{18}\text{O}$ はほぼ0である。特殊な場合を除いて、

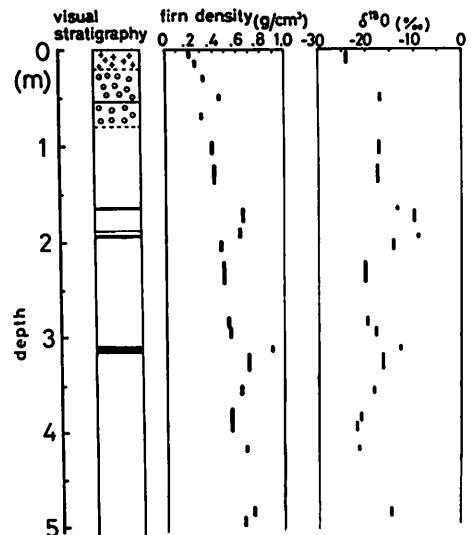


図2 ロウワーバルン氷河6,140m地点のボーリングコアの層位構造、密度および $\delta^{18}\text{O}$ 。
 †† 新雪, †† ざらめ雪, — 氷板。

降水や陸水（湖、河川の水、氷河の水）は、重い同位体¹⁸Oの量が海水に比べて少なく $\delta^{18}O$ はマイナスの値を示し、 $\delta^{18}O$ の値が小さい程¹⁸Oの量が少なく軽い水ということが出来る。さて、図2から $\delta^{18}O$ の垂直分布は層構造や密度と対応していることがわかる。すなわち、氷板があって密度の大きい所で $\delta^{18}O$ が大きく水は重い。逆に、他の所では値は小さく水は相対的に軽くなっている。

それでは どうしてこのような対応がみられるのだろうか。その点を次に考察してみる。

3. $\delta^{18}O$ の季節変化と氷板の形成

氷河の涵養源としては、降雪や周囲の壁からの雪崩、飛雪による堆積が考えられる。このロウワーバルン氷河のボーリング地点の周囲には、図1に見られるように壁はなく、降雪がそのまま堆積したと考えることができるので、図2の深さは降雪の時を示す時間軸と考えることができる。従って降雪の $\delta^{18}O$ が堆積後も変化することなく保存されるならば、図2に示された $\delta^{18}O$ の垂直分布は降雪の $\delta^{18}O$ の季節変化を示している。

ところで、Wushiki (1977) は、ヒマラヤの降水（サンプリングはエベレスト地域の4,420 m地点で行われた）で、水を構成するもう一方の元素である水素の安定同位体組成の季節変化を調べ、プレモンスーン期（3～5月）に重水素の量が多い重い水が降り、モンスーン期から冬（7～1月）にかけて軽い水が降ることを見出した。 δD （DはDeuterium 重水素の意味）で表わされる水素同位体組成は $\delta^{18}O$ と値はもちろん異なるが、降水の場合、両者の間に比例関係が見出されており（Craig, 1961）、季節的な増減の傾向は両者に並行しておる。そこで、図2からわかるように、1.8m 付近、3.2m 付近、5 m 付近に重い水があり、これらをプレモンスーン期の降雪と考えることができる。従って、5 m までの層は3年分の堆積量に相当することになる。

さて、このプレモンスーン期の降雪の場所に氷板が形成されていることになるのであるが、氷板のできるプロセスはまだはっきりとはわかっていない。ただ、このように氷河の表面近くの層に氷

があるということは、いったん積もった雪が融けて水になり、その水が再凍結して氷になったと考えるのが妥当である。6,100m の高さでは、気温は最も高い夏でも0℃前後と推定される。従って融雪を起こすための熱は日射によって供給される。プレモンスーン期には気温は夏より低いものの、ヒマラヤでは日射量はこの時期（4～5月）に最も大きくなる（Inoue, 1976）。氷板がプレモンスーン期に形成されることを直接確認できればよいのであるが、上述のような理由によってこれは十分ありうると考えられる。

ところで、融解一再凍結によって氷板が形成されるということは、この相変化の過程で、 $\delta^{18}O$ がその降雪時の値からある程度変わることを意味する。つまり、融けた水が再凍結する時には同位体の分別が起こり、¹⁸Oを含む水分子の方が凝固しやすい。その結果として、氷板の方が¹⁸Oに富み、その $\delta^{18}O$ は大きくなる。図2を注意深くみると、先程述べた1.8m及び3.2m付近でも、丁度氷板に相当する部分の $\delta^{18}O$ が特に大きいことがわかる。これは、上述の効果によるものと思われる。

表1 ロウワーバルン氷河及びエベレストの南面、北面の氷河の年間堆積量。

ロウワーバルン氷河 6,140 m	年間堆積量 (水当量 mm)
1980年	750
1979年	730
1978年	1,130
平均	870
エベレスト南面* クンブ氷河 6,160 m	1,700
エベレスト北面** 中央ロンブク氷河 5,900 m	790

* Miller et al. (1965)。

** Academia Sinicia. (1975)。

III 章

4. 6,000 m における堆積量

前節で述べたように、 $\delta^{18}O$ の値が大きく氷板の形成されている所がプレモンスーン期の降雪であったとすると、このコアは3年分の雪ということになる。従ってロウワーバルン氷河の6,100mにおける3年分の堆積量がわかる。密度の値をもとに、それを水当量で表したのが表1である。ここでは便宜上、プレモンスーン期で年を区切って1年間とした。従って表面から1.8mからの雪は1980年の;主としてモンスーン期に降った雪であり、その下は1979年、三番目の5mまでの雪は1978年ということになる。上田(1981)は、ヒマラヤでのこれまでの観測結果に基づき、6,000mの高さでは消費量は非常に少ないと推定しており、この推定が成り立てば、この堆積量はこの高さでの涵養量と考えることができる。

バルンツェに近いエベレストの南面と北面の氷河で、ほぼ同じ高さにおける堆積量が、やはり年層を決めて求められており、その値は表1に示した通りである。相互に比較すると、クンプ氷河の量が他と比べて2倍ほどあるが、ここでは冬の強い吹きおろしの風で、上流部から6,000m付近の所に雪が吹き飛ばされ再堆積するためだと考えられている(Miller, 1965)。このことから、この地域の主に降雪によって涵養される氷河において、6,000m付近における年間の堆積量は700~1,100mm(水当量)程度と考えられる。

先に述べた上田(1981)の推定に基づけば、この値はほぼ年間涵養量に等しく、またその地点の年降水量に相当すると考えられる。エベレスト地域のハジュン(4,420m)で観測された年降水量は500~550mm(1973-75年)であるが、氷河の存在する稜線の近くでは、モンスーン期に、谷の中であるハジュンに対して2倍以上の降水量が観測されている。(Yasunari and Inoue, 1978)。従って、今回の調査結果から推論される700~1,100mm程度という年降水量の値は、これまでの観測結果に照らして矛盾しない。

文 献

- Academia Sinica(1975): Basic Features of the Glaciers of the Mt. Jolmo Lungma Region, Southern Part of the Tibet Autonomous Region, China. *Scientia Sinica*, **17**, 106-130.
- 上田 豊 (1981): 東ネパールの夏期涵養型氷河の質量収支特性. 昭和56年度日本雪氷学会秋季大会講演予稿集, 167.
- Craig, H. (1961): Isotopic Variations in Meteoric Waters. *Science*, **133**, 1702-03.
- 樋口 敬二 (1981): 第17回秩父宮記念学術賞を受賞して -ネパールの氷河と気候-. 学術月報, **34**, 353-358.
- Inoue, J. (1976): Climate of Khumbu Himal. *Seppyo*, **38**, Special Issue, 66-73.
- Miller, M. M. (1964): Glacio-Meteorology on Mt. Everest in 1963. *Weatherwise*, **17**, 167.
- Miller, M. M., Leventhal, J.S. and Libby, W. F. (1965): Tritium in Mt. Everest Ice-Annual Glacier Accumulation and Climatology at Great Equatorial Altitudes. *J. Geophys. Res.*, **70**, 3885-3888.
- Müller, F. (1958): Eight Months of Glacier and Soil Research in the Everest Region. *The Mountain World 1958/59*, Swiss Foundation for Alpine Research. (English ed. George Allen & Unwin Ltd, London, 191-208.)
- 渡辺興亜, 遠藤八十一, 石田隆雄 (1967): ネパールヒマラヤの氷河について I. 低温科学 物理篇, 第25輯, 197-217.
- Wushiki, H. (1977): Deuterium Content in the Himalayan Precipitation at Khumbu District, Observed in 1974/1975. *Seppyo*, **39**, Special Issue, 50-56.
- Yasunari, T. and Inoue, J. (1978): Characteristics of monsoonal precipitation around peaks and ridges in Shorong and Khumbu Himal. *Seppyo*, **40** Special issue, 26-32.

IV 章 遠征の会計



遠 征 の 会 計

石 田 隆 雄

遠征隊の規模と会計の位置づけ

北大山の会は、過去数回の海外遠征の経験をもっているが、資金準備やその会計事務処理のパターンはそのときどきによって異なっている。つまり、遠征隊の規模や外部への依存度に応じた運営がなされてきたが、それでも経験を重ねるに従って、少しずつではあるが運営の方法に改善が加えられてきている。一見不連続に見えるおのおのの海外遠征であっても、登山技術以外にも遠征技術といったものが確実に伝承、蓄積されている。

従来遠征隊の事務局というものは、北大山の会に限らず、隊長直割の機関のように扱われていることが多い。それはこうした事業が、隊長によって企画され組織され実行されることが多いためである。実際、隊の編成が小規模であり、かつ費用をおおむね自費でまかなうような場合にはむしろその方が機動的であり効果的であろう。しかし、大規模な編成で、しかも多額の援助を外部に求める遠征隊では、そうであってはならないであろう。すなわち、広く一般からの援助をうることは、同時に社会的責任が生ずることを意味し、遠征は個人の「趣味」や「遊び」を超えた行為として位置づけられることになる。また、仮にその費用が私的なものであったにせよ、事業そのものが世間に注目される種類のものである場合には、同様な責任が生ずる。従ってそのような責任を負える体制や組織としての事務局が必要となってくるのである。

会計そのものは、事務局の一部の機能を司るにすぎないが、金の流れ方や意味づけはその事業の性格を明瞭に物語るがゆえに、重要な立場であるといえるだろう。

北大山の会50周年記念事業の一つであったトリプル遠征(2974年)は登山そのものも失敗に終

わったが、一方このような遠征を遂行する組織としては、わが山の会に種々の欠陥があることが明らかになり、われわれは多くの教訓を学んだ。事業委員会、遠征事務局、遠征隊のそれぞれの役割分担、権限の範囲が不明確のまま事業が進行したために、会員相互の考え方や行動にズレが生じ、会計処理を含め十分納得のいく始末をつけないまま遠征事業が終わった。この教訓に鑑み、今回の遠征隊の会計を引き受けるに当たって最も気を配ったことは、組織と会計の整合性を持たせ、会計の権限と責任の範囲を確立することであった。

バルンツェ遠征事業の組織と会計

今度の遠征で特筆すべきことの第一は、山の会内部にバルンツェ委員会が設置されたことである。この委員会は会長が重要な意志決定をする際の諮問機関であると同時に、事務局を擁して遠征事業を総括する実行機関でもあるという二面的な性格をもつものであったが、この委員会の存在は会計担当者にとって重要な意味をもっていた。すなわち、会計はあくまでもバルンツェ委員会の事務局に設置されたものであって、隊の付属物でないことが明確にされたからである。具体的には、支出決裁権はそれぞれ会計担当、事務局長、そして会長に与えられ、隊長や隊員の意志のみでは会計処理はできないという規定をもったことである。従来この辺のことが曖昧にされ、隊長の意志で会計の出納が行われる場合が多かったが、今回はこの点で大きな成長を遂げたものと評価できよう。

第二は後援会を結成したことである。これはすでにチャムラン隊(1962年)においても経験しているが、最近の小規模遠征では組織されたことがない。会長に山の会の先輩達を配し、全国的組織として後援会を別立てにしたことは、資金調達を容易にし成功に導いた。後援会は当然バルン

IV 章

ツェ委員会とは別組織であるから、別の会計簿を用意したことはいうまでもない。しかし、少ないスタッフで複数の会計簿を記帳管理することは負担が大きく、また複雑さもあったことも否めない。

第三に隊の会計は隊長管理下に置かれ、海外での隊活動に関するすべての収支を管理することに限定したことである。そしてその収支の結果を事務局会計に報告することを義務づけ、隊の会計が委員会の会計の一部であることを明確化したことである。

第四に東京、関西、東北支部にそれぞれ会計を置いたことである。しかし、実際面で有効に機能したのは東京だけで他では金銭的な動きは少なかった。資料1(p.161)に示す「バルンツェ遠征隊に関する会計処理内規」は 会計組織を編成し、会計処理に関する基本原則と、会計担当の責任権限、その他の事務局メンバーそれぞれをの分業を明確にするために定めたものである。さらに本部事務局と支部事務局間の会計事務の処理法を、「バルンツェ委員会事務局、支部事務取扱要領」、(資料2 p.162)にまとめて、会計を含む業務一切をこれによって進めることにした。

業務分担と会計簿について

組織のうえからみてもわかるように、事務局会計と後援会会計は本来別組織に属するものである。従ってこれらの担当者をそれぞれ区別し、前者を関野幸二、後者を石田隆雄が担当した。また各支部では菅野信夫(東京)、高橋昭好(関西)、遠藤禎一(東北)が連絡事務一般並びに会計を担当することにした。その後7月には遠征隊の会計に池上宏一が指名され、すべての会計担当者が決まったのである。しかし、事業の進展に伴って、役割分担や範囲を限定しては仕事が停滞することもあり、必ずしもこの内規が最後まで遵守された訳ではなかった。例えば隊が出発してから帰国するまでは、事務局や後援会の会計簿の記帳は専ら関野の献身的な努力で順調に進められたし、隊の帰国後は池上がその役目をほぼ引き継いだ形で事務局会計をも分担した。そして石田は後援会の会計のみに止まらず、初めから終わりまで会計シ

ステム全体の調整役としての任を果たした。もちろん、このような経過の中でも、後援会の会計と事務局の会計はあくまで別個のものとして記帳運営し、混同することはなかった。

会計簿の様式は複式簿記とし随時試算表を作成した。資金現況を把握するのに最も適した記帳法であり、また記帳ミスの発見も早期にできるので有効であった。支部会計には繁雑をさけて簡易帳簿を考案したが、各支部ともそれほど収支の動きがあったわけではなく、普通の金銭出納帳で十分であったように思われる。

会計からみた遠征事業の問題点

金の流れを通じて事業全体をみわたすと、大小さまざまな問題点が見えてくるものである。その中から今後の参考になること及び検討課題を列記すると次のようになる。

①後援会を組織したことは前述のように大きなメリットがあったが、一方、事務処理や会計組織が複雑になった面も否定できない。真に別個の組織とするなら専任のスタッフを有する後援会事務局をもつべきであるが、山の会の実力ではそこまではできなかった。

②事務局は委員会の下部機関であることが明確にされ、会計もすっきりした立場になったことは既に述べた。特にこの点で重要なことは、「遠征隊の出発を認めうる」との判断をバルンツェ委員会が行う以前に、多額の出費(装備の発注や航空券の購入など)をしないという原則が守られた点である。このことは反面、隊の行動を束縛することにもなったが、事業全体が一定の規律のもとに運営され、組織として行う事業の責任体制が確立されたという意味で、今回の遠征を特徴づけるものである。

③委員会、事務局、そして隊員の中にも、この事業のもつ一種の公的規制に対する認識のズレが散見された。それは金銭感覚の中に如実に表れるものである。例えばタクシー代から10円の電話代まで請求する人もあれば、そういうことに無頓着な人もいることである。また旅費や交際費など使用金額や回数には、ある程度の任意性がありうる

が、その範囲については事前に十分の合意が必要であろう。また予算や収入金額との整合性を図りながら、出費を調整する努力も欠かせないことであり、その方法の一つとして監査制度（会計監査、業務監査を含むのが望ましい）を設けるのも一案であろう。

④事業資金が公金であることはいうまでもないが、これを個人用に借用するなどは避けるべきで、特に帰国時に残留隊員が遠征と離れた個人旅行用に借りることはつしむべきである。なぜならば、その精算がなされていない限り会計を終了できないからである。

⑤装備の事後処分についてはどの隊も苦勞するところであるが、今回の遠征隊は日本へ持ち帰った一部を除いて再使用可能なものをカトマンズにストックした。これは一種の財産であるから会計簿上に資産評価の上記載されるべきものである。しかし今回はカトマンズ保管装備リストを会計簿とともに山の会に引き継いだ。もちろん、持ち帰った装備も山の会の財産となるべきものであるが、その管理などの問題については根本的な対応がそろそろ必要になってきたと考えられる。

⑥遠征隊の出発後、事業遂行の途中で経費削減のため事務局を移転したことは、対外的にはもちろんだが会計上にも影響があった。つまり入金案内の郵便物や電話が混乱したり、先方が送ったはずの請求書が行方不明になったりという事故が発生した。事務局を選定する場合は慎重にすべきであろう。

⑦会計簿記上の問題では、事前に費目を厳選して定めるべきであった。途中から気付いて必要費目を追加するようなことをしたので、統一性に欠け、また予算との対比がしにくいなどの不便を感じた。つまらないことのようにだが、銀行口座名はもっと簡潔な名称にすべきだったと思われる。

会計の事務はなんといっても適正な収支と厳密な記録である。そのためには会計担当者だけでは対処できない事情も多く、事務局全体の問題としての事前協議が必要である。今回の遠征隊の会計事務の反省点の一つとして、事前協議不十分のため、場あたりのな処理をせざるをえなかったことが

上げられる。今後の計画に際しては更に綿密な、きめの細かい約束事を合意のうえで設定してから、スタートすることが大切であると感じている。

資料一 1 バルンツェ遠征隊に 関する会計処理内規

この会計処理内規は、北大山の会がバルンツェ遠征隊（以下単に遠征隊という）を派遣するにあたり組織されるバルンツェ委員会（以下委員会という）とバルンツェ委員会事務局（以下事務局という）、及び北大バルンツェ後援会（以下後援会という）の運営に必要な会計システム並びに入出金処理の原則を定めるものである。

〔基本原則〕

(1) 会計組織

- ①会計簿は委員会に属する事務局会計簿と後援会に属する後援会会計簿の二つとする。
- ②両会計簿の記帳、およびそれぞれの資産管理は事務局会計担当が行う。
- ③遠征隊の会計簿は事務局会計簿の一部をなすものであって、その記帳管理は隊員が行うが後日事務局会計簿に転記集約される。

(2) 各会計の目的と主たる役割

- ①後援会会計 寄付（現物を含む）の受入れと委員会への再寄付を記帳管理する。
- ②事務局会計 後援会からの寄付の受入れ、隊員負担金の徴収、その他の収入とこの事業に関するすべての支出を記載するとともに最終的な残余資産、債権、債務の処理をする。
- ③遠征隊会計 事務局会計から委任された部分（出国から帰国までの間）のすべての収支の記録と、残金資産等の事務局への引き継ぎ及び報告をする。

(3) 会計年度

- ①事業の開始から終了までとする。ただし随時中間報告をする。

IV 章

〔会計簿の形態〕

①後援会会計と事務局会計はともに複式簿記とし、主帳簿のほか（伝票綴り証とし証書綴りをかねる）、預金通帳、領収書控等を常備する。

②遠征隊会計は簡易な出納もしくは用箋類への記録をもって可とする。ただし責任者（隊の会計担当）は、これらを整理した一覧表を作成して事務局会計に報告する。

〔後援会会計分掌〕

①寄付の受入れにつき部内外の別、金銭・現物等の区別を明確に記載する。

②出金（委員会への再寄付＝事務局会計簿への資産の移動転記）は後援会長もしくはその代表責任者の指示によることとする。

③後援会活動に伴う経費的支出は、すべて事務局会計からの支出でまかなうこととし、後援会会計簿にはこれらに該当する費目を設けない。

〔事務局会計分掌〕

①日常的な委員会活動（事務局活動）、後援会活動、並びに遠征隊活動に伴う費用でおおむね一件3万円以下の支出は会計担当の権限によって処理できることとする。

②上記以外の支出については、事務局長の承認を要するものとする。

③①の規定にかかわらず、会計担当は、その支出の内容について委員会の意志決定を要すると判断した場合には事務局長に報告し、その指示をえたのちでなければ支出行為をしてはならない。

④会計担当は他の担当事務局員と協議して、物品等のうち残余分につき評価競売をなすことができる。

⑤会計担当は自己の権限と責任において資産の有効運用を図るものとする。

⑥会計担当は資産並びに収支の現状を示す整理試算表を随時作成し、委員会の運営の円滑化に資するものとする。

〔遠征隊会計分掌〕

①遠征隊の会計は隊の費用のみならず、現地での処分などによってえた収入や支出もできるだけ記載して、事務局会計に報告することとする。

②個人行動、小パーティでの行動に際しては、おのおのについて会計記録簿を作成させて、これを取りまとめることとする。

資料—2 バルンツェ委員会事務局、 支部事務取扱要領

(1) 寄付勧誘に関する事務的行為

①会員に対する文書配布は本部事務局が行なうが、個別の依頼は支部において行なう。

②各地域の企業等に対する文書の配布、依頼、徴収は各支部において、企画、実行することとする。

③寄付者に対する、公式の礼状発送は本部事務局で行なうが、更に事務局から入金に際し支部に伝達するので、支部より謝意を伝えるよう努める。

(2) 会計取扱い

①会員、非会員を問わず、すべての寄付は後援会の口座に直接振込むことを原則とする。

②やむを得ず現金を受領した場合には領収書を発行すると共に、ただちに上記口座に振込むこととする。

③現物を受領した場合には本部事務局と連絡をとり、その処分、保管、評価記帳につき相談することとする。（記帳、後援会帳簿）

④支部において必要とする費用は、すべて本部事務局より送金される仮払金により処理するものとし、その使用明細を随時事務局に報告する。

⑤東京で購入する物品などの支払いで多額に及ぶものは、できるだけ本部事務局から直接送金するよう取引先と交渉するものとする。

⑥隊員負担金、利息収入などが入金した場合には、できるだけすみやかに本部事務局会計に報告する。

(3) 事務用品

①主要な事務用品は、本部事務局より支給するので、これを使用することを原則とする。ただし支部において特に必要と思われるものは支部において調達する。

V 章 資 料



1. 遠 征 隊 日 誌

(1) 国 内 編

- 1979
- 12.25 忘年会を兼ねたバルンツェ遠征に関する懇談会
- 1980
- 1.26 海外遠征登山に関する北大山の会懇談会（朝比奈，有馬，東ほか十数名出席）
・中村晴彦会員よりバルンツェ計画を山の会の行事として取りあげて欲しい旨要請
2. 1 中村晴彦会員より山の会会長へバルンツェ計画書提出
2. 8 山の会海外遠征委員会
出席者はI章1. 資料2参照
・バルンツェ計画の審査
・北大山岳部・山の会の名称で登山許可申請書の提出を承認
- 2.23 山岳部・山の会拡大理事会（渡辺千尚以下19名出席）
・バルンツェ計画の検討
・バルンツェ計画を山の会で取りあげるかどうかについて，現行会則により評議員を
会長が新たに委嘱し，新評議会に会長が諮問することで了承される
3. 8 第1回研究開発部会：土田，東(信)，小山，中村(豊)，美野輪
・ヒマラヤでのエネルギー利用についての話し合い
- 3.10 北海道岳連を経てバルンツェ峰登山許可申請
- 3.14 山の会理事会
・バルンツェ計画の経過，今後の方針，評議会の運営方法を協議
- ～4.14 山の会会長より新評議員委嘱
・新評議員一渡辺千尚，伊藤紀克，林和夫，伊吹良太郎，橋本誠二，東兎，杉野目浩，
野田四郎，木村俊郎，岡本丈夫，小枝一夫，安藤久男，宮地隆二，橋本正人，
渡辺興亜，岡田勝英（16名）
- 4.21 第1回評議会
出席者：朝比奈英三会長，有馬純副会長，渡辺千尚，橋本誠二，岡本丈夫，杉野目浩，
野田四郎，木村俊郎，小枝一夫，渡辺興亜，岡田勝英
書 記：西安信 資料説明者：中村晴彦
議 題：冬期バルンツェ計画を山の会主催の行事とすることの可否について
・バルンツェ計画準備委員会を設け，細部を検討し，山の会として実行可能案を作成
し，山の会会長に答申することになる
- 4.26 第1回バルンツェ計画準備委員会
委員長：有馬純 委員：林和夫，木村俊郎，*野田四郎，小林年，*橋本正人，渡辺興亜，
*中村晴彦，*西安信，*山田知充，岡田勝英 出席者 *印

V 章

- ・バルンツェ計画原案の再検討, バルンツェ委員会・同事務局の任務, 組織, 人員等の原案準備
- 4. 2 7 関西支部総会
 - ・バルンツェ計画経過報告検討
- 5. 2 バルンツェ計画準備委員会委員長上京, 林, 木村両委員とバルンツェ計画を検討
- 5. 1 0 第2回バルンツェ計画準備委員会
 - 出席者: 有馬, 野田, 小林, 橋本(正), 中村(晴), 山田(知), 岡田
 - ・バルンツェ委員会・同事務局の人選, 後援会組織の決定, 答申のための原案検討

第1回戦術検討部会: (於 百年記念会館) 中村(晴), 越前谷, 下沢, 伏島, 名越, 花井, 池上, 河合, 小泉, 東(信), 毛利, 中村(豊), 入川, 中谷

 - ・座長を越前谷とし, この会で具体的な戦術を練り, 事務局会議にかけるものとする
 - ・バルンツェ登攀上の問題についてフリートーキング
- 5. 1 6 第2回研究開発部会: (於 工学部) 土田, 小山, 東(信), 中村(豊), 毛利, 池上
 - ・土田よりC3用発電機の説明, 融雪器, 電池低温特性等について
- 5. 1 9 札幌市北区北8西6 シャンポール札幌616号に事務局を開設
 - ・毎週金曜日を事務局例会とする
 - ・現役の中から事務局員を出す
- 5. 2 0 バルンツェ計画準備委員長より山の会会長に, 山の会として実行可能なバルンツェ計画案答申
- 5. 2 3 事務局例会: 朝比奈, 有馬, 橋本(正), 鈴木, 中村(晴), 神谷(正), 高松, 山田(知), 池上, 石村, 関野
 - ・後援会組織, 会計処理に関するフリートーキング
- 5. 2 4 第2回戦術検討部会: 越前谷, 池上, 石村, 住谷, 東(信), 小泉, 花井, 中村(豊)
 - ・タクティクス中心にフリートーキング
- 5. 2 5 第3回研究開発部会: (於 工学部) 土田, 小山, 塚田, 美野輪, 東(信), 中村(豊), 池上
 - ・現地風速データ(クンプ地方)をもとに風力発電を検討
- 5. 2 6 在札の隊員希望者集合: 中村(晴), 池上, 石村, 花井, 東(信), 住谷, 中村(豊), 松本須崎, 兜森, 高橋(篤)
 - ・係を決める・週一回全員集まってトレーニングすることにする
- 5. 3 0 事務局例会: 朝比奈, 有馬, 橋本(正), 石田, 中村, 関野, 池上, 高橋(浩), 松本
 - ・資金, 特に隊員負担についてフリートーキング
- 5. 3 1 第4回研究開発部会: (於 クラーク会館会議室) 土田, 池上, 東(信), 小山, 塚田, 中村(豊), 美野輪, 毛利, 浜田
 - ・役割分担, 今後のスケジュールについて
- 6. 3 登山許可取得 東京日山協にて
- 6. 4 第3回戦術検討部会: 越前谷, 石村, 東(信), 関野, 住谷, 中村(豊)

- ・ 装備, 食糧の検討
- 6. 5 第2回評議会
出席者はI章1. 資料11参照
 - ・ 準備委員会の答申を検討のうえ承認, バルンツェ計画を山の会主催の行事とする
 - ・ バルンツェ委員会の設置を決定(任務・委員の人選も含めて)
 - ・ 総隊長 林和夫, 登攀隊長 中村晴彦, 医師 住谷俊治 決定
- 6. 6 事務局例会: 朝比奈, 橋本(正), 鈴木, 中村(晴), 山田(知), 下沢, 関野, 石田, 中村(豊)
 - ・ 計画書・越意書のアウトライン決定, 正式名称決定
 - ・ ゴム印等の作成・種類決定
- 6. 9 臨時事務局例会: (於 雪印パーラー) 高橋昭好(関西支部), 高松, 鈴木, 石田, 山田(知), 神谷(正), 木村(恒), 下沢, 毛利
 - ・ 各支部の動き方について
 - ・ 主に企業からの募金についての意見交換
- 6. 10 会長よりバルンツェ委員の委嘱
第4回戦術検討会: 越前谷, 下沢, 小泉, 住谷, 花井, 松本, 須崎, 兜森
 - ・ 全員登頂のために1月末日までアタックの可能性を持つよう設営を検討
 - ・ 防寒具について
- 6. 13 事務局例会: 有馬, 橋本(正), 中村(晴), 関野
 - ・ 発注する場合は必ず事務局を通す
 - ・ 低温実験について検討
- 6. 17 第5回戦術検討会: 中村(晴), 中村(豊), 東(信), 石村, 越前谷, 下沢, 小泉, 毛利, 入川, 須崎, 松本, 高橋(篤), 兜森
 - ・ タクティクス・日数についての話し合い
- 6. 20 事務局例会: 有馬, 橋本(正), 中村(晴), 石田, 越前谷, 高橋(浩), 中村(豊), 東(信), 毛利, 石村
 - ・ 医師に関して検討
 - ・ バルンツェだより発行を決める, 第1回は8月中
- 6. 25 事務局例会: 有馬, 橋本(正), 石田, 高松, 中村(晴), 下沢, 鈴木, 関野
 - ・ 計画書納入
 - ・ 山の会内部募金方法についてフリートーク
- 6. 26 第1回低温実験: (於 低温科学研究所) 山田(知), 池上, 東(信), 石村, 中村, 須崎, 橋本(正), 進藤(北海道工業大学)
 - ・ 24時間連続人体実験
- 6. 28 関西支部にてバルンツェ計画説明会: (於 京都) 林, 中村(晴) 出席
- 6. 29 第5回研究開発部会: (於 工学部) 土田, 塚田, 小山, 東(信), 中村(豊), 池上
 - ・ 電池・発熱シートについての検討, 実験計画を立てる
- 7. 4 事務局例会: 有馬, 橋本(正), 鈴木, 中村(晴), 高松, 石田, 越前谷, 池上, 石村, 花井, 関野, 高橋(浩)

V 章

- ・山の会内部募金に関する電話作戦の役割分担決定
- 7. 6 山の会総会
 - ・山の会会長、事務局長からバルンツェ計画の説明
- 7. 7 計画書、趣意書等一式、会員に発送
 - ・募金活動、寄贈依頼開始
- 7. 10 第6回研究開発部会：（於 工学部）土田、塚田、東(信)、池上
 - ・融雪器とスベアの効率について検討
 - ・ジェネレーターの効率について検討
- 7. 11 事務局例会：有馬、小林、安藤、中村(晴)、石田、神谷(正)、池上、関野、中村(豊)、花井、下沢
 - ・食糧現物寄付に関して
 - ・会計処理に関して
- 7. 16 池上、石村、極地研究振興会の鳥居鉄也氏を訪問
 - ・防寒靴の件について
- 7. 17 第1回バルンツェ委員会
 - 委員長：有馬純 委員：林和夫、木崎甲子郎、木村俊郎、野田四郎、小枝一夫、小林年、安藤久男、遠藤禎一、橋本正人、中村晴彦、西安信、渡辺興亜、山田知充、岡田勝英、越前谷幸平（16名出席）
 - ・事務局活動報告と今後の方針
 - ・募金計画
 - ・遠征隊員の選考
 - ・経理事務について
- 7. 25 事務局例会
 - ・隊員選考に関して バルンツェ委員会の発表延期
- 7. 27 第3回低温実験：（於 東洋冷蔵）山田(知)、池上、東(信)、毛利、藤原、進藤(道工大)、村越(FAC)、松本
 - ・シュラフ（特注化繊シュラフと羽毛シュラフ）の比較
 - ・風の影響を試験
- 7. 30 風力発電の件で風力エネルギー協会宮本理事、業者らと会談：（於 百年記念館）
 - ・東(晃)、池上、小山、東(信)
- 7. 31 第2回バルンツェ委員会
 - ・隊員の大部分決定、浜名、池上、石村、東(信)、中村(豊)、松本、須崎、佐藤
- 8. 3 第7回研究開発部会：（於 工学部）土田、小山、塚田、池上、東(信)、中村(豊)、中谷
 - ・今後の方針を検討
- 8. 5 低温研にて寝袋のテスト開始
- 8. 8 事務局例会：有馬、西、中村(晴)、池上、関野
 - ・バルンツェ委員会より隊員発表

8. 1 0 第8回研究開発部会：（於 工学部）土田，小山，東(信)，美野輪，池上，中村(豊)
・融雪器・発熱シート等の検討
8. 1 2 隊員変更手続の書類を日山協に提出
8. 1 4 池上，梶田製作所にてアイゼンを特注
8. 1 5 事務局例会：高松，山田(知)，中村(晴)，池上，東(信)，中村(豊)，小泉，土田
・一週間の活動報告
8. 1 6 隊員親睦会：（於 ヘルベチァヒュッテ）
～17
8. 1 8 C3用風力発電機のテスト：（於 工学部風洞実験室）
～19
- 第6回戦術検討会：越前谷，池上，花井，中村(豊)，住谷
・キャラバン・タクティクスについて検討
8. 2 0 カトマズまでの輸送に関してバングラディッシュ航空の検討を始める
8. 2 4 総隊長 林和夫来札
・隊員と面接
8. 2 5 花井修 隊員決定
8. 2 9 事務局例会：中村，石田，山田(知)，関野，竹田，池上，東(信)，中村(豊)
8. 3 1 第4回低温実験：（於 東洋冷蔵）西，東(信)，中村(豊)，住谷，小泉，須崎，
小山，池上，花井，村越（FAC）
・靴，ゴーグル，酸素マスク，トランシーバーのテスト
9. 5 事務局例会：有馬，中村(晴)，西，高松
・評議会の開催 最終的なゴーサインについて
9. 6 バルンツェ委員会委員長は山の会会長に対し，計画の現状を報告し，予定通り遠征隊を
出発させるよう申し出た。会長はこの報告を検討の上承認
9. 1 0 バングラディッシュ航空の線を断念する
9. 1 4 食糧品のパッキング：（於 山岳部部室）
～15
- 風力発電装置組立て練習：（於 苫小牧勇弘）池上，土田，中村，須崎，中谷
9. 1 8 花井 成田発
9. 2 0 食糧品のパッキング：（於 山岳部部室）
9. 2 3 風力発電装置実用試験：（於 石狩浜）土田，池上，東(信)，中村(豊)，中谷，須崎，
松本
9. 2 6 事務局例会：西，中村，石田，山田(知)
・事務処理，遠征隊出発後の問題について

- V 章
9. 26 隊荷梱包
 ~ 30
 9. 30 隊荷札幌通関発送
10. 1 隊荷成田発(約 1.8 t)
10. 2 東(信), 石村 成田発
10. 5 風力発電機実用再試験:(於 石狩浜)池上, 土田, 中村(豊), 須崎, 松本, 毛利
10. 7 第3回バルンツェ委員会
 出席者:有馬, 橋本(正), 野田, 小林, 西, 中村(晴), 山田(知)
 ・遠征隊出発後の事務処理体制
 ・緊急時の対策
 ・登山活動終了後の装備の取り扱いを決定
 ・隊員の帰国予定について
 ・関係者の連絡網作成
10. 8 低圧実験(於 名大環境医学研究所)浜名, 池上
 ~ 9
10. 13 壮行会:(於 石狩会館)総隊長以下隊員8名, 他参加者61名
10. 16 浜名, 池上, 須崎 成田発
10. 23 中村(晴), 中村(豊), 住谷, 松本 成田発
11. 1 事務局をシャンポールより 札幌市北区北19西8 北大低温研 山田知充気付に移設
 電話のみ 札幌市東区東苗穂町522-15 野外科学株式会社 石田隆雄方に移設
- 遠征隊出発の挨拶状発送
11. 27 林, 佐藤 成田発
12. 3 支部長・支部バルンツェ計画事務局長宛 バルンツェ隊の経過報告
 (隊からの手紙のコピー)
12. 13 バルンツェ連絡会:(於 クラーク会館会議室) 16名参加
 ・札幌の関係者に対するバルンツェ隊の経過報告
12. 15 支部長・支部バルンツェ計画事務局長宛・バルンツェ隊の経過報告
 同時にBC到着の挨拶状発送
12. 25 新聞社による登頂の報道
 ・道新との渉外 バルンツェ峰の写真・隊員顔写真, 住所, 氏名を手渡す
- 1981
1. 5 登頂確認, 登頂のお知らせ発送
1. 22 林, 佐藤, 中村(晴) 帰国
1. 25 帰国の挨拶状発送, 挨拶まわり開始

1. 30 浜名, 東 帰国
2. 1 池上, 花井 帰国
2. 10 報告会のお知らせ発送
2. 13 北大環境科学研究所物理教官室に事務局移設, 後始末の業務開始
2. 14 石村 松本 帰国
2. 26 事務局最終例会: 橋本(正), 鈴木, 高松, 中村(晴), 西, 山田(知), 神谷(正), 石田, 越前谷, 池上, 花井
・報告書の打ち合わせ等
2. 27 第4回バルンツェ委員会(最終)
・報告書編集について
・残金と会計を山の会に引き継ぎ, 未収入金は残務整理委員会を設けて処理することに決定
2. 28 遠征隊報告会: (於 クラーク会館大講堂) 約200人参加
・報告者: 林, 中村(晴), 池上, 花井
・第一次報告書配布
- 祝賀会: (於 石狩会館)
3. 16 報告書編集下打合わせ: 東(晃), 西, 鈴木, 山田(知), 河村, 池上
3. 21 中村(豊), 住谷 帰国
4. 1 第一次報告書, 協力者名簿発送
4. 10 隊員反省会: (於 クラーク会館会議室) 林, 池上, 花井, 東(信), 住谷, 中村(豊), 松本, 有馬, 山田(知)
- 隊の経理終了打合わせ: 小野寺, 芝山, 石田, 池上, 関野
・残金, 会計簿を山の会に引き継ぐ
- 報告書を除く後始末完了, 環境科学研究所の事務局閉鎖, バルンツェ委員会・同事務局解散
4. 11 第1回報告書編集委員会(於 クラーク会館会議室) 東(晃), 朝比奈, 鈴木, 河村, 白浜, 西, 山田(知), 矢野, 林, 池上, 花井, 東(信), 住谷, 中村(豊), 松本, 八木
・編集方針の決定, 今後のスケジュール
- 最終隊員 須崎 帰国
4. 21 報告会(東京支部)
5. 10 報告会(関西支部)

V 章

(2) 国 外 編

- 1980
9. 19 先発隊花井カトマンズ着
9. 20 " カトマンズにて プロパン, 酸素等の情報集め
9. 21 " ネパールトレッキング Ltd. と打ち合わせ
9. 22 " 日本大使館にて隊員変更の再確認
9. 23 " 輸送日程の打ち合わせ(空路), 酸素ボンベ入手の見込み
9. 29 " 先発隊荷(プロパンガスボンベ etc.) の引き取りを行う
10. 2 " 現地装備の発注・購入を行う
10. 4 石村, 東 カトマンズ着
10. 12 隊荷の通関を終了, 隊荷の総チェックを行う。輸送手段を空路から陸路へ変更
10. 16 プロパンガスの充填が終了。隊荷梱包
10. 18 浜名, 池上, 須崎 カトマンズ着
10. 19 装備の購入。石村が宇都宮大バルンツェ隊より情報をうる
10. 20 トレッキング許可証の手続き
10. 21 シェルパに装備を支給
10. 22 先発隊(石村, 東, 須崎) バスでダーランバザールへ向け出発
隊荷の梱包終了
10. 23 先発隊(浜名, 花井) 隊荷とともにトラックでダーランバザールへ向け出発
10. 24 中村(晴), 中村(豊), 住谷, 松本カトマンズ着。トラックはダーランバザール着
10. 25 先発隊ムルガートまでトラックで入る
10. 26 キャラバン開始。ダンクタ・ヒレ間のキャンプサイトまで
10. 27 ポカリバス泊
10. 28 アルン川沿いのキャラバン
10. 29 ツムリントール着。ポーターを解雇する
ツムリントールにて本隊の到着を待つ
11. 3 中村(晴), 池上, 中村(豊), 住谷, 松本 空路にてツムリントール着
11. 4 キャラバン再開。カンドバリ泊

11. 5 ボテバシ泊。隊員、シェルパの心電図をとる
11. 6 ホルル泊
11. 7 ヌン泊
11. 8 アラガオン泊
11. 9 最奥部落セドア着。ポーターを解雇
11. 10 セドアにて休養
11. 11 サダーのワングルを解雇。セドア出発が1日遅れる
 メールランナーのアンゲルもやめる
11. 12 キャラバン再開。ポーター賃金は1日28Rsとなる。テシゴン泊
11. 13 一部ポーターが遅れコマラ泊となる
11. 14 シプトンパスを越える。積雪はほとんどなし。ムンブク泊
11. 15 ネー泊
11. 16 メー泊
11. 17 BC到着、住谷高度障害のため途中からメーへもどる。東 中村(豊)も頭痛のため
 BCよりメーへ。中村(晴)と共にメー泊
11. 18 ポーター28人とシェルパ隊荷をC1予定地に荷上げ。花井、石村が先行する。メーより
 中村(晴)BCに到着。住谷、東、中村(豊)と共にネーへ下る
11. 19 ポーター・シェルパ隊荷をC1予定地に荷上げ、池上、松本、須崎とともに行動する
11. 20 休養日
11. 21 休養日。シェルパにより安全祈願がなされる
11. 22 浜名、石村、松本、須崎、シェルパ、ナイケとともに荷上げ
 花井ネーに下る
 シェルパらへの装備の支給で問題が生じる
11. 23 中村(晴)、浜名、石村、須崎 C1予定地往復。帰路、中村(晴)、浜名が道に迷い捜索
 パサン・ダワが総隊長隊を迎えにツムリントールへ下る
11. 24 以後11月末までBCにて荷上げ品整理と観測体制の整備を行う。花井、東、中村(豊)
 BC着。シェルパらはC1予定地泊
11. 25 池上、花井、東、中村(豊) C1予定地往復。中村(晴)はメー往復
11. 26 池上、花井、東、中村(豊)はC1予定地に荷上げ、後BCへ帰る
 住谷、シェルジョン～BCを往復する

V 章

11. 27 花井, 池上は観測器材をC1予定地に荷上げ。中村(晴), ウツタムはC1予定地往復
11. 28 花井, 東, 中村(豊)はC1予定地へ荷上げ
11. 29 初めてBCに手紙がくる
11. 30 休養日。12月1日以後のタクティクスについて全メンバーによる会合を開く
12. 1 C1建設。浜名, 池上, 石村, 花井, 松本, 須崎はC2へ荷上げ
12. 2 中村(晴), 東, 住谷はC1へ。中村(豊)はBCにて風発の調整。風発動き出す
12. 3 C2建設。浜名, 池上, 石村, 花井, 松本, 須崎はC3予定地までルート工作。中村(晴), 東はC2へ荷上げ。中村(豊)はC1へ
12. 4 浜名, 池上, 石村, 花井, 松本, 須崎はC3へ荷上げ。中村(晴), 東, 中村(豊)はC2に荷上げ
12. 5 C3建設。浜名, 池上, 松本は6,300地点まで偵察。石村, 花井, 須崎はC3へ荷上げ後C3泊
中村(豊), 東はC3へ荷上げ, シェルパ二人がC2に入る
総隊長隊ツムリントール着
12. 6 中村(晴), 浜名, 池上, 東, 中村(豊), シェルパ二人はC3へ荷上げ。花井, 石村, 須崎で6,700まで偵察後, 中村(晴), 石村, 須崎はC3泊。東, 中村(豊)はC2へ, 浜名, 花井はC1へ, 他はBCへもどる
12. 7 全員BCへ帰る
12. 8 休養日
12. 9 休養日
総隊長隊ツムリントール発, カンドバリ泊
12. 10 住谷はC1へ, 他の隊員はC2へ入る
総隊長隊ボテバシ泊
12. 11 浜名, 池上, 花井, 石村, 東, 須崎はC3泊。中村(晴), 中村(豊), 松本はC3往復
総隊長隊クワバニ泊
12. 12 花井, 石村, 須崎はC4上でルート工作。浜名, 池上, 東はC4手前をフィックス
中村(晴), 中村(豊), 松本はC3へ入る。住谷C2に入る。
総隊長隊ヌン泊
12. 13 池上, 石村, 花井C4泊。中村(晴), 浜名, 東, 中村(豊), 松本, 須崎はC4まで荷上げ
後, C3泊。住谷C3へ
総隊長隊ヘダングアナ泊
12. 14 池上, 石村, 花井はC4上部でルート工作, 浜名, 須崎, ペンバ, カルマはC4へ入る
中村(晴), 中村(豊)はC4へ荷上げ。住谷高度障害にかかる。東, 松本も発熱でC3に
停滞

総隊長隊カムア河泊

12. 15 第1次アタック成功（登頂隊員：浜名，池上，石村，花井，サーダー・アン・ベンバ）
須崎，カルマはアタック途中で引き返す
中村（豊），松本は住谷をC2へ降ろす
総隊長隊ブンキン着
12. 16 全員BCへ下る。中村（晴），住谷はC1泊
総隊長隊ブンキンにてポーターの再編成を行う
12. 17 イタリアマカルー隊の招待でマカルーBCへ。住谷，中村（晴）はBC帰着
総隊長隊テシゴン泊
12. 18 休養日。第2次アタックの予定をさめる
総隊長隊ウシサ泊
12. 19 休養日
総隊長隊ツォチャチャ泊
12. 20 第2次アタック隊，中村（晴），石村，花井，東，中村（豊），松本，須崎C2へ入る
総隊長隊シプトン峠を越えムンブクへ。メールランナーにより，第1次隊登頂成功の報
届く
12. 21 アタック隊はC3へ。浜名，池上は撤収のためにシェルパとともにC2へ
総隊長隊ネーカルカ泊
12. 22 アタック隊C4へ。池上はC4へ荷上げ後，浜名とともにC3泊
総隊長隊ネーに滞在
12. 23 第2次アタック，悪天のため7,000mで撤退
総隊長隊ハンムラ（4,600m）泊。雪はげしく降る
12. 24 天候の回復見込みなく，アタックを断念。C4を撤収しC3へ下る
中村（晴），中村（豊），松本とシェルパのみC2へ下る
総隊長隊，雪のため前進困難となりネーへ引き返す
12. 25 浜名，花井，石村，須崎はC2へ荷下げ。中村（晴）はBCへ。池上，東はC3にて氷河
調査
総隊長隊ネーにて停滞，BCへメールランナーを送る
12. 26 浜名，中村（豊），松本，須崎はC1へ荷下げ。池上，石村，花井，東はC3を撤収し，
C2へ下る
総隊長隊ネーにて停滞，BCよりメールランナー到着
12. 27 C2を撤収し，全員で荷下げ，BCへ向かう
総隊長隊ネーにて停滞。BC撤収のサポートにバサン・ダワ，ポーター13名を送る
12. 28 中村（晴），浜名，ウツタムはネーに下山。総隊長隊と合流。石村，須崎はC1の荷下げ
他はBC撤収の準備
12. 29 本隊帰路キャラバン開始。ネー泊
総隊長隊バルン河キャンプ地泊

V 章

12. 30 ムンブク泊
総隊長隊ドーバト泊
12. 31 シプトンパスを越えコマラまで
総隊長隊ウシサ泊
- 1981
1. 1 テシゴン泊。総隊長隊と合流し元旦を祝う
1. 2 ブンキン泊。総隊長隊ポーターの再編成を行う
1. 3 休養
総隊長隊先に下る。アラ泊
1. 4 雨のためブンキンで停滞
総隊長隊ヌン泊
1. 5 アラガオン泊
総隊長隊クワバニ泊
1. 6 ヌン泊
総隊長隊ボテバシ泊
1. 7 ボテバシ泊
総隊長隊ツムリントール着。カトマンズ行き of 飛行機に乗るが、悪天候のため引き返す
1. 8 ツムリントール着。キャラバン終了
林、佐藤カトマンズ帰着
1. 9 ツムリントールで飛行機待ち停滞
1. 10 中村(晴)、池上、東 住谷、シェルバ、カトマンズ到着。総隊長隊と合流
1. 11 林、中村、池上各方面へ挨拶
1. 13 中村(豊)、松本、ナイケ、カトマンズ到着
1. 14 浜名、花井、石村、須崎カトマンズ帰着。全員カトマンズに集結
1. 15 隊荷物梱包
1. 16 登頂祝賀会 (遠征隊主催)、主賓 ネパール観光省シャルマ登山局長 来賓多数
1. 17 登頂祝賀会 (連絡将校主催)、全隊員参加
1. 19 林、佐藤、中村(晴)ネパール出国
1. 26 浜名、東、住谷、中村(豊)ネパール出国
1. 29 池上、花井ネパール出国
2. 1 石村、松本、須崎ネパール出国

2 装 備 一 覧 表

(1) 個人装備 — 隊員用 (12 人分)

※ 現地購入品 ◎ 隊員各自持参品

品 名	規 格	数 量	単重量(g)	備 考
下着 3点セット	ウール 100%	12	870	
セーター (薄手)	ウール 100%	12	400	
セーター (厚手)	ウール 100%	12	850	
カッターシャツ	ウール 100%	12	500	
羽毛服 上 (厚手)	羽 毛	6	2,000	
羽毛服 上	羽 毛	5	450	
羽毛服 下	羽 毛	11	250	
羽毛下着 (上下)	羽 毛	10	670	
ウインドジャケット	ナイロン二重	12	400	
オーバースボン	ナイロン二重	12	350	
マウンテンパーカー		12	600	
目出帽	ウール 100%	12	140	
高所帽		6	220	
フェイスガード	ナイロン, フェルト	10	80	
絹手袋	絹 5 本指	12	20	
毛手袋	ウール 5 本指	24	150	
毛手袋	ウール 3 本指	12	170	
毛手袋	ウール 2 本指	24	170	
ボア入りオーバー手袋	皮, ボア製 3 本指	6	210	
ボア入りオーバー手袋	皮, ボア製 2 本指	6	210	
軍手	綿	35	40	
オーバー手袋	ナイロン 二重	20	90	
靴下	ウール 100%	100	100	
羽毛ソックス		6	180	
高所靴	二重, 防寒靴	12	2,300	(株) アシックス製 特注
高所靴	皮製三重	2	3,000	
高所靴	皮製二重	4	3,000	
登山靴		12	—	◎
ロングスパッツ	ナイロン	12	300	
オーバーシューズ	ナイロン二重	10	650	
寝袋	羽毛	6	900	
寝袋	羽毛	12	—	
アイスアックス	各種	6	—	※
アイスアックス	各種	6	—	◎
アイスクランポン	12本爪	14	900	梶田製作所製
アイスクランポン	替前爪	14	300	防寒靴用, 梶田製作所製 特注
ハーネス	シットハーネス	6	550	
ザック	大	12	—	◎
ザック	小	12	—	◎
雨具		12	—	◎
オイルライター		12	80	◎

V 章

ヘッドランプ		12	—	◎
コンパス		12	—	◎
サングラス		12	—	◎
カラビナ		50	—	◎
ナイフ		12	—	◎
裁縫道具		12	20	◎
ストック		10	—	◎

(2) 個人装備 — 現地メンバー用 (シェルパ・連絡将校他 12名)

品名	規格	数量	単重量(g)	備考
下着 上下	ウール 100%	12	800	
セーター (薄手)	ウール 100%	12	400	
セーター (厚手)	ウール 100%	12	850	
カッターシャツ	ウール 100%	12	500	
ズボン (厚手)	ウール 100%	12	600	
羽毛服	羽 毛	6	450	
羽毛パンツ	羽 毛	5	250	
ダクロンキルティング (上下)	ダクロン	8	1,300	
ウインドジャケット	ナイロン二重	12	300	
オーバーズボン	ナイロン二重	12	250	
目出帽	ウール 100%	12	140	
高所帽		4	220	
絹手袋	絹 5本指	1	20	
毛手袋	ウール 5本指	12	150	
毛手袋	ウール二本指	12	170	
軍手	綿	10	40	
羽毛手袋	羽毛	10	100	
オーバー手袋	ナイロン 2重	20	70	
靴下	ウール 100%	25	100	
高所靴	二重, 防寒靴	8	2,300	(株) アシックス製 特注
ロングスパッツ	ナイロン	12	300	
アイスクランポン	12本爪	6	900	梶田製作所製
アイスクランポン	替前爪	6	300	防寒靴用, 梶田製作所製 特注
ハーネス	シットハーネス	4	550	
ザック	スライド, アタック	12	1,200	
雨具	ナイロン	12	300	※
オイルライター		7	80	
ヘッドランプ		20	330	
ナイフ			—	※
アイスアックス	各種	6	—	※

(3) 登 攀 具

品名	規格	数量	単重量(g)	備考
クライミングロープ	ナイロンφ9mm 40 m	4	2,000	エバードライ
クライミングロープ	ナイロンφ9mm 60 m	3	3,000	エバードライ

補助ロープ	ナイロンφ 6mm 200 m巻	2	5,900	
固定ロープ	ナイロンφ 8mm 200 m巻	10	7,860	
竹ザオ		30	30	※
スノーバー	3mm厚60cmアルミアングル材	30	400	自作
ロックピトン	Cr-Mo鋼 各種	30	—	
アイスピトン	らせん歯 Cr-Mo鋼			
	12 cm	10	136	
	16 cm	6	150	
	20 cm	8	180	
	25 cm	6	230	
	パイプスクリュー			
	12 cm	5	110	
	16 cm	5	130	
	20 cm	5	150	
	アビス 16 cm	10	85	
	V型 20 cm	5	120	
	25 cm	5	150	
	平型 20 cm	3	80	
	ハンマーイン			
	スクリューアウト	20	125	
ユマール		5組	210	
下降器	ボナッティロボット	5	141	
カラビナ	変D, 大型	60	64	
アブミプレート	アルミニウム合金	9	24	
ワイヤーバシゴ	15m	2	1,500	
ツェルト	ナイロン2~3人用	3	600	
ツェルト	エントラント	1	600	
背負子	各種	10	1,500	
赤旗		100	2	
アイスハンマー	各種	7	—	
アイスバイル	各種	3	—	

(4) 露 営 用 具

品 名	規 格	数 量	単重量(g)	備 考
集会用天幕 (BC用)	ナイロン カマボコ型 10人用	1	20,000	吉田テント製 特注 内張付
キッチン用天幕 (BC用)	ナイロン カマボコ型 5人用	1	10,000	吉田テント製 特注 内張付
ドーム型天幕 (キャラバン用)	ナイロン 3~4人用	8	3,700	フライ 外張付, メンバー・ シェルパ用, ダンロップ製
ドーム型天幕 (キャラバン用)	ナイロン 5~6人用	1	6,200	フライ 外張付, ダンロップ製, シェルパ用
ドーム型天幕 (キャラバン用)	ナイロン 1~2人用	1	3,200	フライ 外張付, ダンロップ製, 連絡符校用
予備ポール		3	500	
予備ドーム型天幕	ナイロン 4~5人用	1	4,500	内張付
高所用天幕 (C3用)	ナイロン マナスル型 5人用	1	8,000	吉田テント製 特注

V 章

高所用天幕 (C3用)	ナイロン マナスル型 後室付	2	8,200	吉田テント製 特注
高所用天幕 (C3・C4用)	ナイロン ピラミッド型 4人用	3	8,000	吉田テント製 特注
高所用天幕(C4用予備)	ナイロン タマゴ型	1	7,500	吉田テント製 特注
高所用天幕 (C2用)	ナイロン ウインパー型 3人用	1	7,000	
寝袋	化繊	16	5,000	東洋物産製 特注
寝袋	化繊	14	3,000	東洋物産製 特注
スノーアンカー	3mm厚アルミ合金	30	400	自作
鉄スコップ	剣先	5	1,900	
アルミスコップ	角型	2	1,100	
スノーソー		3	350	
薪用鋸		2	300	
ククリ		1	1,000	※
マットレス	4mm厚, 50m巻 発泡ポリエチレン	2	7,500	
防水シート	3.5×5.5m	—	2,000	
石油ランプ	加圧式	2	2,000	※
高所用ペグ	アイスピトン各種	20	—	
蛍光灯	9V, 5W	1	—	※
ロールペーパー		200	180	
ローソク		40	115	※
キャンピングベッド		2	—	

(5) 炊事用具

品名	規格	数量	単重量 (g)	備考
ブタンガスコンロ	EPI PS型	3	30	
ブタンガスカートリッジ	寒冷地用	59	260	
プロパンガス		70kg	—	※
プロパンガスボンベ	鉄製 10kg入り	2	15,000	※
プロパンガスボンベ	アルミ製 2kg入り	25	1,600	中古品
プロパンガス調製器	軽量可変式	15	600	富士工器製
プロパンガスコンロ	高所用	5	2,500	リンナイ製
ホース	シリコン	20	600	1本5m
三又ジョイント		4	20	
ホースバンド		30	10	
圧力釜	大	1	4,000	※
圧力釜	中	1	3,000	※
圧力釜	小	1	1,500	
大鍋		6	1,750	※
小鍋		4	1,130	※
杓子		3	80	※
缶切		5	50	※
ステンレスポット	アクト 1ℓ	5	1,000	日本酸素製
ステンレスポット	アクト 0.5ℓ	3	800	日本酸素製
フライパン		2	1,200	※
フライ返し		3	80	※
茶コシ		5	50	※

おろしがね		2	50	※
ボール	ホーロー φ30cm	3	200	※
練板		2	300	※
練棒		2	100	※
洗いおけ	プラスチック	3	1,000	※
やかん		4	1,000	※
スチールウール		1	300	※
石油ストーブ	スベア小型	3	800	
石油ストーブ	大型	2	2,000	※
石油ストーブ修理具		1set	300	
じょうご	フィルター付	2	50	
ポリタンク (石油用)	20ℓ	4	1,500	※
	10ℓ	2	1,000	※
	5ℓ	3	500	※
ポリタンク (水用)	20ℓ	3	1,500	※
石油		110ℓ	800/ℓ	※
じょうご		2	20	
メタ	スイスメタ	50箱	100	
ホーロースープ皿		30	300	※
ホーロー小鉢		30	100	※
ホーローカップ		30	80	※
スプーン		30	30	※
フォーク		30	30	※
ランチボックス	アルミ四段組	8	400	※

(6) 事務用品

品名	規格	数量	単重量(g)	備考
ノート	B 5	5	40	
サインペン	黒	2打	200	
マジックインク	黒 細書き用	3打	50	
	黒 太書き用	3打	50	
鉛筆	B 消しゴム付	2打	67	
消しゴム		3	10	
方眼紙	A 4	1	50	
接着剤	アロンα	10	20	
	セメダインスーパー	10	20	
封筒		100	4	
便箋	A 4	3	100	A A C H名入り
便箋		3	100	
カーボンペーパー		1冊	50	
セロテープ		1打	50	
ビニールテープ		20	70	
透明ファイル	A 4	6	700	
定規	セルロイド	1set	50	
計算機		3	100	
ホッチキス	小	2	80	
ホッチキス針	小	4箱	50	
輪ゴム		2箱	120	

V 章

(7) 通信、記録器材

品名	規格	数量	単重量(g)	備考
トランシーバー		2	1,600	ソニー製
	C432G	4	3,600	マランツ製
マイク付ヘッドセット	CBH-IJ	2	200	ソニー製
カセットレコーダー	TCM-121	2	600	"
カセットテープ	90分用	20	80	TDK製
ラジオ	CRF-200	1	7,000	ソニー製
ラジオ	ICF-7600	1	600	ソニー製
短波用アンテナ		1	100	"
双眼鏡		1	1,000	
		1	400	
カメラ		2	—	公式記録用
フィルム	カラーネガ 36EX	50	40	
	カラーポジ 36EX	160	40	
	白黒 36EX	100	40	
シネカメラ	514XL	1	620	キャノン製
ビデオカメラ		1	10,000	ソニー製
ビデオレコーダー	SL3100	1	19,000	
バッテリー		5	1,000	ビデオレコーダー用
8mmフィルム		100	120	
ビデオテープ		7	200	
乾電池	単Iアルカリ	100	100	ナショナル製
	単IIIアルカリ	200	20	"
	単Iニッカド	50	100	"
	単IIIニッカド	150	20	"
	単IIIマンガン	50	20	※

(8) 酸素器材

品名	規格	数量	単重量(g)	備考
酸素ボンベ	AMP 4ℓ	10	6,000	※仏AMP製, 医療睡眠用
レギュレーター	コネクタ(オス)付	4	600	川崎重工製
コネクタ	メス	6	100	"
Oリング予備		10		"
酸素マスク	メイタグマスク	3	500	坂田技研製
	医療用	10	30	
酸素マスク用帽子		11	200	特注
ホース	シリコン	20m	0.12/m	
三又ジョイント		4	20	

(9) 風力発電機

品名	規格	数量	単重量(g)	備考
BC用風力発電機		1	70,000	角野鉄工所製作
電線	3軸ケーブル	50m	10,000	

C 3用風力発電機			20,000	電線を含む
整流器		2	2,000	自作
一次番電池	12V 45Ah	2	10,000	
湯わかし器	12V 6Ω	5 1	50 2,000	B C用 C 3用
ラバーヒーター		2	600	C 3用
電球	12V用20W 40W	10 10	5 5	
ソケット		10	10	
コード		40m	1,000	

(10) 梱包資材

品名	規格	数量	単重量(g)	備考
プラスチック 段ボール箱	850 × 550 × 320 mm 4 mm厚	60	2,000	
	550 × 435 × 320 mm 5 mm厚	30	1,000	
段ボール箱	210 × 540 × 310 mm	300	400	内箱用
PPバンド	100 m巻	2	1,500	
PPバンドストップ		100	2	
綿ガムテープ		60	700	
ブルーバック		50	100	
麻袋		5	300	※
番号札	プラスチック	200		※
ビニール袋	4斗	500	25	
	2斗	300	15	
	9号	40	4	1数量 = 100枚

(11) 工具、修理具、他

品名	規格	数量	単重量(g)	備考
ドライバーセット		2	80	
ドライバー(回転式)		1	60	
精密ドライバーセット		2	50	
ボックスドライバー		1	30	
ニッパ		1	80	
焼ごて		1	100	
はんだ		1	150	
ラジオペンチ		2	80	
モンキースパナ		2	120	
ペンチ		6	100	
プライヤー	広口	1	100	
プライヤー		1	80	
カッター		2	50	
カッター替刃		1	60	
万能ばさみ		1	40	

V 章

針金	太	2	200	
	中	2	150	
ノシ付メガネレンチ		1	200	
ラチェット		1	200	
紙やすり		4	5	
平やすり		4	60	
組やすり		1	150	
金のこ, 替刃		6	80	
たこ糸		1	10	
測量用糸		1	10	
シールテープ		1	20	
工具箱		1	150	
スコップネジ		2	60	
アイゼンバンド		3	360	
アイゼンジョイント		20	50	
ゴムひも		20m	200	
防水マッチ		24	10	
ガスライター		100	30	
マイヤーズオイル		2	100	
ヘッドランプ	大単 I 用	5	400	ナショナル製
サーチライト		2	600	ナショナル製
保革油		3	200	
両面カシメ		多数	300	
ナイロンテープ		30m	50/m	
細引	φ 3mm ナイロン	50m	30/m	
ばね秤	50kg用	1	350	

(12) ポーター支給品

品名	規格	数量	単重量(g)	備考
セーター	純毛, 中国製	50	350	※
靴下	純毛, 中国製	50	50	※
運動靴	中国製	50	250	※
キャラバンシューズ		20	650	キャラバン製
ゴーグル		50	30	

3. 食糧一覽表

日本で調達した食糧を(2)~(4)に、現地で調達した食糧を(5), (6)にまとめた。そのうちで、(2)の食糧及び(5)の食糧はBCより上で使用した。(3)と(6)の食糧はキャラバン用として使用した。C 2以上の各キャンプへ荷上げたレーションボックスの内容は(7)に示してある。

(1) 食糧計画

項目 食糧区分	滞在日数	滞在人日数	1人日当りの 基準重量	総重量	食糧費 (計画)	食糧費 (支出)
	日	人日	kg/人日	kg	円/人日	円/人日
キャラバン	30	750	2	1500	260	340
B C	60	335	1.2	402	880	890
C 1		676	1.2	811.2		
C 2		134	1	134		
C 3		141	1	141		
C 4		64	0.8	51.2		
合計	90	2100		3039.4		

(2) 国内調達食糧一覽表(本隊)

品名	レーション外	レーション内	総量	備考
α米	13.7kg	640g × 100 560g × 42	101.2kg	レーション内では、朝、夜の4食分をそれぞれ560g, 640gとしてパッキングした
カップめん		480g × 58	27.8kg	いわゆる「カップめん」のめんのみ。480gを4食分とした
インスタントラーメン	35袋		35袋	
日本食レトルトパック	40個		40個	ホクレンで試作したもの。煮豆、きんぴらごぼう、ひじきとあつあげの煮物などのメニューがある
もち	18kg		18kg	
ドライソーセージ	22本		22本	
ソーセージ	5kg		5kg	} ホクレンにてレトルトパック
ベーコン	7kg		7kg	
ひき肉	200g × 99		19.8kg	加熱して薄く味付けホクレンにてレトルトパック。用途が広く重宝

V 章

かまめしの素	110袋	36袋	146袋	レトルトパックされたもの。1袋3食分。ホクレンの特製品と市販品の寄贈されたものを持参した。レーション内のものは雑炊の味付け用である
酢豚の素	20箱		20箱	1箱6食分
八宝菜の素	"		"	"
マーボー豆腐の素	20箱	36箱	56箱	1箱6食分
ビーフシチューの素		14箱	14箱	1箱6皿分
カレールー		32箱	32箱	"
お茶漬けのり	198食分	84食分	282食分	} レーション内のものは雑炊の味付け用
ふりかけ	60 "	84 "	144 "	
インスタントみそ汁	216 "	192 "	408 "	
インスタントスープ	88	400 "	488 "	
豆腐の素	30箱		30箱	1箱2丁分
漬物	10kg		10kg	
いかのつくだ煮	2kg		2kg	
にじますの甘露煮	1kg		1kg	
ゆであずき	21缶		21缶	
マッシュポテト	500g × 20		10kg	
フリーズドライ納豆	800g		0.8kg	ホクレン特製品
αでんぷん		500g × 4	2kg	
片栗粉	3kg		3kg	
高野豆腐	40箱		40箱	1箱5個入り
きなこ	1kg		1kg	
すしのこ	20袋		20袋	1袋150g
ちらし寿司のもと	40食分		40食分	
フリーズドライポテト	1kg		1kg	
焼きのり	5袋		5袋	1袋10枚入り
味付けのり	"		"	1袋200g入り
粉末ヨード卵	2kg	100g × 18	3.8kg	日本産産製
乾燥肉		300g × 18	5.4kg	熱風乾燥 ホクレン製
いりごま	60g × 40		0.24kg	
塩こぶ	210g × 7		1.47kg	
ひじき	3kg		3kg	
干しいたけ	100g × 5		0.5kg	
切り干し大根	50g × 20		1kg	
干しエビ	3.5kg		3.5kg	
トロロこぶ	2kg		2kg	
乾燥わかめ	10袋		10袋	1袋50g
乾物パック		18個	18個	1個400g。レーション用に作製した。内容はひじき、わかめ、干しエビ、干しいたけなど。雑炊の具に使用した
ベビーチーズ	360個	128個	488個	1個24g
乾燥野菜	8kg	400g × 18	15.2kg	ネギ、玉ネギ、ニンジン、キャベツ、ホーレン草など。ネギ、玉ネギ、キャベツはフリーズドライ
F. D. ピーチ	41袋	4袋	45袋	} マウンテンハウス社製のフリーズドライ食品
F. D. ビーフシチュー	5袋	4袋	9袋	
F. D. バイナップル	9袋		9袋	

ブリンの菜	20箱		20箱	1箱70g
ゼリーの菜			"	"
ポッカレモン	5本		5本	
バター	5缶	36缶	41缶	1缶225g
カップコーヒー	64杯分		64杯分	
粉末コンデンスミルク	250g × 24	250g × 36	15kg	雪印乳業試作品
スキムミルク	250g × 20	250g × 4	6kg	
インスタントコーヒー	250g × 15	100g × 4	4.15kg	
こぶ茶	2箱		2箱	1箱350g
煎茶	19箱		19箱	1箱100g
煎茶ティーバック	6箱	4箱	10箱	1箱10個入り
ほうじ茶ティーバック	14箱		14箱	"
麦茶ティーバック	20箱		20箱	1箱10ℓ分
調整ココア	50箱		50箱	1箱10杯分
ねりがらし	20本	18本	38本	} チューブ入り, 1本40g
おろしにんにく	"	"	"	
おろししょうが	"	"	"	
ねりわさび	"	"	18本	
粉わさび	1缶		1缶	200g入り
マスタード	1缶		1缶	270g入り
ラー油	10本	18本	28本	びん入り1本100g
七味	20本	18本	38本	びん入り1本70g
一味	1袋		1袋	300g入り
粉さんしょ	10本		10本	びん入り1本70g
化学調味料	4本		4本	ホクレン製
粉末コンソメ	3kg	100g × 18	4.8kg	
粉末みそ	2.5kg		2.5kg	
粉末しょうゆ	"		"	
粉末ソース	"		"	
かつおだしのもと	"		"	

(3) 国内調達食糧一覧表 (本隊, キャラバン用)

品名	数	量	備	考
煎茶	2箱		1箱500g	
ほうじ茶ティーバック	10箱		1箱10杯分	
ヨード卵粉末	1kg		日本農産製	
マスタード	1缶		1缶270g	
粉わさび	1缶		1缶200g	
ねりわさび	1本		チューブ入り	1本40g
ねりがらし	1本		"	
おろししょうが	1本		"	
おろしにんにく	2本		"	
ラー油	1本		びん入り	100g
七味	1本		びん入り	80g
ゲーターレード	25袋		1袋	240g
インスタントコーヒー	1kg			

V 章

(4) 国内調達食糧一覧表 (総隊長隊)

品名	数量	備考
もち	3.15kg	
フリーズドライ納豆	200g	ホクレン製
日本食レトルトパック	14袋	"
かまめしの菜	15袋	"
缶詰各種	7缶	赤貝味付, うずら卵, 牛肉大和煮など
マッシュポテト	2kg	
焼きのり	1袋	10枚入り
味付けのり	"	200g入り
漬物	1kg	
塩こぶ	200g	
ふりかけ	24食分	
お茶漬けのり	12食分	
インスタントみそ汁	48食分	
ドライソーセージ	2本	
カレールー	2箱	
バター	1缶	225g入り
ちらし寿司のもと	5食分	
煎茶	2箱	1箱100g
こぶ茶	1箱	1箱350g
インスタントコーヒー	500g	
ほうじ茶ティーパック	4箱	1箱10杯分
スキムミルク	1kg	
ねりわさび	1本	チューブ入り40g
ねりがらし	1本	"
おろししょうが	1本	"
おろしにんにく	2本	"
ラー油	1本	ビン入り100g
七味	1本	ビン入り80g
粉末コンソメ	200g	
粉末みそ	100g	
粉末しょうゆ	100g	
かつおだしのもと	100g	

(5) カトマンズでの購入食糧品

品名	数量	価格 (Rs)	単価
米	800kg	4400	5.5 Rs/kg
マイダ(精製小麦粉)	200kg	1000	5 Rs/kg
アタ(あらびき小麦粉)	100kg	350	3.5 Rs/kg
ダル(豆類)	60kg	480	8 Rs/kg
ビスケット	100kg	2800	28 Rs/kg
砂糖	200kg	2000	10 Rs/kg
紅茶	30kg	1200	40 Rs/kg
フルーツ缶詰	500g × 60	900	15 Rs/缶
はちみつ	350g × 20	540	27 Rs/本
ミックスジャム	350g × 20	400	20 Rs/本

V 章

サラダオイル	20本	320	16Rs / 本
塩	150kg	1125	7.5Rs / kg
ブラックペッパー	30本	165	5.5Rs / 本
カレーパウダー	30本	120	4Rs / 本
ベーキングパウダー	1kg	17	17Rs / kg
スキムミルク	16kg	480	30Rs / kg
ヌードル	400g × 50	1000	20Rs / 本
スパゲティ	400g × 25	1000	40Rs / 本
チリソース	20本	500	25Rs / 本
調整ココア	30kg	1800	30Rs / 本
キャンディ	30kg	1200	
チョコレート	10kg		
バター	3本	536	
チーズ	1個		

(6) キャラバン中の購入食糧品

品名	数量	価格 (Rs)	単価
米	132kg	831.5	6.3Rs / kg
マイダ(精製小麦粉)	88kg	892	10.1Rs / kg
アタ (あらびき小麦粉)	4kg	12	3Rs / kg
塩	9kg + 4パティ	208	
砂糖	15kg	141	9.4Rs / kg
羊	2頭 + 5kg	865	400Rs / 1頭
じゃがいも	300kg	1358	4.5Rs / kg
ギー (ヤク乳脂)	109kg + 20マナ	1412	
バター	1.4kg	93	66.2Rs / kg
卵	383個	608	1.6Rs / 個
ヌードル	5ダース	276	55.2Rs / ダース
紅茶	5パック	96	19Rs / パック
ダル (豆類)	35kg	361.25	10.3Rs / kg
ジャム	13本	231	17.8Rs / 本
粉末ミルク	13kg	431	33.2Rs / kg
にんにく	6kg	75	12.5Rs / kg
たまねぎ	25kg	195	7.8Rs / kg
コルサニ (とうがらし)	6kg	78	13Rs / kg
しょうが	6kg	47	7.8Rs / kg
イスクース(野菜)	30kg	76	
ケラウ (野菜)	2kg	23	11.5Rs / kg
ボイグン (野菜)	2kg	8.5	4.3Rs / kg
ダニヤ (野菜)	2束	12	6Rs / 束
サーク (野菜)	8束	8	1Rs / 束
オレンジ	30kg	56	
トマト	少量	28	
だいこん	2kg	4	2Rs / kg
タバコ	3カートン	300	100Rs / カートン
にわとり	23羽	666	29Rs / 羽
豚肉	13kg	445	34.2Rs / kg
しょうゆ	少量	20	
ベンダ (果物)	10個	10	1Rs / 個

V 章

食用オイル	28 ℓ	1015	36.3Rs/ℓ
かぼちゃ	2個	9	4.5Rs/個
チャン	}	881	
ロキシー			
ミルク			
ベーキングパウダー	1缶	15	
バナナ	少量	20	
スパイス	"	70	
ヨーグルト	"	60	
きゅうり	"	10	
水牛	1頭	850	850Rs/頭
ピンダル(里芋)	5パティ	50	10Rs/パティ
コンデンスミルク	5缶	50	10Rs/缶
野菜, その他	少量	584	
薪	130束	1285	10Rs/束

注1. 価格は1980年10月当時のもの

注2. Rs, 1ルピー = 20円

容量: 1パティ = 8マナ, 1マナ ≒ 750cc

(7) レーションボックスの内容

品名	C2・C3	C4	備考
α米	640g × 6 560g × 3	640g × 4	夜用, 1パック4食分 朝用, 1パック4食分
カップめん	480g × 3	480g × 4	"
乾燥肉	300g	300g	熱風乾燥
乾燥野菜	400g	400g	フリーズドライ
乾物	"	"	
バター	225g × 2	225g × 2	
かまめしの菜	2袋	2袋	} いずれも雑炊の味付け用である。雑炊4食に対し, 味付けは6食分用意した
インスタントみそ汁	6袋 × 2	6袋	
マーボー豆腐の菜	1箱	1箱	
お茶漬けのり	6袋		
ふりかけ	"		
ビーフシチューの菜	1箱		
カレールー	"	1箱	
コンデンスミルク	250g	250g	湯にすぐとけ, 使いやすい
スキムミルク		250g	
ヨード卵粉末	100g	100g	
インスタントスープ	24食分	16食分	
粉末コンソメ	100g	100g	
粉末だしのもと	100g	100g	
ねりわさび	1	1	
ねりがらし	1	1	
ラー油	1	1	
おろしにんにく	1	1	
おろししょうが	1	1	
七味	1	1	
F.D. ピーチ		1	

F. D. ビーフシチュー	1	
インスタントコーヒー	100 g	
煎茶ティーバック	10	
ベビーチーズ	32	
αでんぷん	500 g	お湯にとけばのり状になり食べられる

C 2・C 3用は1箱 12.5 kg, 24人日分である。14箱用意した

C 4用は1箱 10kg, 16人日分である。4箱用意した

C 2・C 3用で 336人日, C 4用で 64人日, あわせて 400人日分の食料をレーションで用意した

4 医薬品一覽表

凡 例 種類：A-アンプル、V-バイアル、内-内服薬
坐-坐薬、注-注射
使用頻度：◎ 多い、○ 中位

(1) 医薬品

品 名	数 量	種類	メーカー		備 考	
㊸ 総合感冒剤						
PL顆粒	500包	内	シオノギ	◎	風邪の初期症状に効く	
ルルコールド	300錠	内	三 共			
ダンリッチ	200錠	内	住 化	◎		
㊹ 解熱・鎮痛・消炎剤						
セダスG	450包	内	シオノギ	◎	高度障害の頭痛にもよく効く 現地住民に多用 現地住民に多用 1本 50mg 1A 250mg 1A 30mg	
ロナール	300錠	内	鳥 居	○		
パファリン	200錠	内	万 有	○		
ボルタレン	200錠	内	藤 沢			
ダーゼン	160錠	内	武 田			
インダシン	160本	内	万 有			
メチロン	50A	注	第 一			
ペンタジン	20A	注	三 共			
㊺ 鎮咳・去痰・気管支拡張・トローチ・吸入・抗ヒスタミン剤						
ブロコデ	120錠	内	三 共	○		} 特効的効果は期待できない、要する に余り効かなかった
ピソルボン	200錠	内	田 辺	○		
アロテック	200錠	内	三 共		} 人気高い、多量に持つとよい	
ルルトローチ	480錠	内	田 辺	◎		
アレベール	200ml	吸入	日本商事			
レスタミンコーワ	220錠	内	興 和			
㊻ 総合胃腸薬・消化酵素剤						
三共胃腸薬	500錠	内	三 共		} 1包ごとの包装なので使いやすい 歯痛にも使用できる	
武田胃腸薬	400包	内	武 田	◎		
正露丸	550粒	内	大 幸	○		
フェスタール	630錠	内	ヘキスト			
㊼ 制酸・抗コリン・鎮痙剤						
ストロカイン	100錠	内	エーザイ	○		
ブスコパン	100錠	内	田 辺	○		
ブスコパン	10A	注	田 辺			
㊽ 制吐剤						
プリンペラン	10A	注	藤 沢			
㊾ 止痢剤						
タンナルピン	250g	内	武 田	◎	} おのおの1gごと、計3gで1包 薬局にて調剤済み 計250包	
アドソルビン	250g	内	三 共	◎		
ビオフェルミン	250g	内	武 田	◎		
フェロベリン	400錠	内	カネボウ	◎		
㊿ 飲下剤						

強力ソルベン	500錠	内	小野	○	就寝時2~4錠 翌朝軟便
テレミンソフト	30本	坐	フナイ		
レシカルボン	60本	坐	ゼリア		
①痔疾治療剤					
シェリプロクト	50本	坐	シュリング	○	
ルブリテックス	50本	坐	田辺		
①鎮静、睡眠剤					
ホリゾン	120錠	内	山之内	○	1錠2mg
ホリゾン	10A	注	山之内		1A 10mg
ネルボン	100錠	内	三共		1錠5mg
プロバリン	60錠	内	日本新薬		
⑧ビタミン・末梢血管拡張剤					
ポボンS	1500錠	内	シオノギ	○	総合ビタミン剤 1錠/日
ハイシー	1500g	内	武田	○	瓶入顆粒状 錠剤の方がよい
ユベラニコチネート	1600錠	内	ユーザイ	○	ビタミンE製剤
ズファジラン	1500錠	内	第一	○	
①化学療法剤					
バクター	400錠	内	シオノギ		サルファ剤
ペントレックス	100錠	内	万有	◎	ペニシリン系
ヤマシリン	240錠	内	山之内	○	ペニシリン系
ケフレックス	100錠	内	シオノギ	◎	セファロスポリン系
ダラシン	100錠	内	U J	○	リンコマイシン系
ミノマイシン	50錠	内	レダリー	◎	テトサライクリン系
ペントレックス	20V	注	万有		ペニシリン系
ケフリン	20V	注	シオノギ		セファロスポリン系
パニマイシン	20V	注	明治		アミノグリコシド系
⑩利尿剤					
ラシックス	100錠	内	ヘキスト	○	カリウム製剤
アスバラK	100錠	内	田辺		
ラシックス	20A	注	ヘキスト		
ダイアモックス	5V	注	レダリー		
⑪救急薬品					
ネオフィリンM	10A	注	エーザイ		2%静注用
ジゴシン	100錠	内	中外		
エホチール	10A	注	田辺		
ノルアドレナリン	10A	注	三共		
ボスミン	5A	注	第一		
キシロカイン	2A	注	藤沢		
アミサリン	5A	注	第一		
アトロピン	5A	注	田辺		
メイロン	40A	注	大塚		
ソルコーラフ	10V	注	U J		
ソルコーラフ	10V	注	U J		
デカドロン	30A	注	万有		
キシロカイン	200ml	注	藤沢		
ネオベルカミンS	3A	注	帝産		
ケタラール	2V	注	三共		
⑩補液剤					
ラクテック	6本	注	大塚		1本500ml プラボトル
ラクテックG	6本	注	大塚		1本500ml プラボトル
マルトース10	6本	注	大塚		1本500ml プラボトル
ヘスパンダー	4本	注	杏林		1本500ml ガラス瓶

V 章

20%グルコース	20 A	注	大 塚	1 A 20ml 溶解液
⑩ 消 毒 剤				
オキシフル	2本		三 共	◎ 1本 500ml
イソジン	2本		明 治	1本 250ml
ヒビテン	3本		住 友	
オスパン	1本		武 田	1本 500ml
アルコール	1本		—	○ 1本 500ml
⑨ 点 眼 剤				
クロマイ点眼剤	10本		三 共	1本 5ml
サンテゾーン点眼剤	10本		サ ン テ	
フラビタン点眼剤	20本		山 之 内	1本 5ml
アイロタイシン眼軟膏	2本		—	
⑪ 皮 膚 外 用 剤				
レスタミン軟膏	5本		興 和	○
アクロマイシン軟膏	3本		レダリー	○
リンデロンVG軟膏	20本		シオノギ	
ヒルドイト軟膏	5本		マ ル ホ	
キシロカインゼリー	5本		藤 沢	
リップクリーム	30本		エーザイ	◎
日焼け止めクリーム	20本		カネボウ	◎
ヘルペックス湿布薬	50枚		第 一	○ 1枚 40g 計 2kg

(2) 医 療 器 材

品 名	数 量		備 考
⑬ 診 断 器 具			
聴診器	1ケ		
血圧計	1ケ		
体温計	10本	◎	アネロイド型のもの 各隊員に持たせるとよい
眼底鏡	1ケ		
検尿紙	1瓶		
⑭ 衛 生 材 料			
救急絆 (サビオなど)	1000枚	◎	
ガーゼ (滅菌済み)	10包	◎	1包50枚, 1枚10×10cm
包帯	26ケ	◎	5裂4本 3裂2本 伸縮20ケ
包帯止め	100ケ	◎	
アマニ油紙	1巻		小さく各サイズに切っておくとよい
絆創膏	30ケ	◎	布製10ケ 合成樹脂製20ケ
ステンストリップ	20包		1包5シート 1シート5本
脱脂綿	2包		
眼帯	10ケ		
ギブス包帯 (3裂)	4本		
オルテックス	5本		
金属ツォネ	10本		手, 足, 指用各サイズ
◎ 注 射 ・ 輸 液 ・ 輸 血 セ ッ ト			
ディスポ注射器	100ケ		2ml 60ケ, 5ml 20ケ, 20ml 20ケ
ガラス製注射器	6ケ		2ml 2ケ, 5ml 2ケ, 20ml 2ケ
ディスポ注射器	100本		24G 50本, 20G 50本
金属注射針	8本		24G 4本, 20G 4本
ベニューラ針	20本		V 1. 10本, V 2. 10本

翼状針	20本	21G 10本, 18G 10本
輸液セット	5ケ	
輸血セット	5ケ	
採血バッグ	5ケ	ACD液入り 採血しすぐ輸血に使える
④救急器具		
ネラトンカテーテル	20本	10. 12. 14. 16F各サイズ
マーゲンゾンデ	2本	
エアウエイ	2ケ	経口用1ケ 経鼻用1ケ
気管チューブ	2本	φ 8.0mm 1本 φ 8.5mm 1本
喉頭鏡	1ケ	ディスポ
アンビュー	1ケ	
マスク	1ケ	
⑤外科器具		
縫合セット(滅菌済み)	1ケ	針, 糸, ピンセット, メイヨー, 持針器
開腹セット(滅菌済み)	1ケ	モスキート, ペアン, ケリー, 鉤
ディスポメス	3本	替刃3箱付
ゴム手袋(サイズ7.5)	5ケ	
ルンパール針	1本	22G 6cm
ディスポ覆布	2枚	

5. 北大山岳部・山の会海外遠征年表 (ヒマラヤ・カラコルム地域)

1954年3月～8月

日本山岳会マナスル遠征隊(第1次, 隊長三田幸夫)に山崎英雄が参加

1955年3月～8月

日本山岳会マナスル遠征隊(第2次, 隊長堀田弥一)に山崎英雄が参加

1955年10月～11月

日本山岳会マナスル遠征隊(先遣隊)に橋本誠二が参加

1962年3月～8月

北海道大学ヒマラヤ遠征隊 隊長 中野征紀, 副隊長 岡本丈夫, 隊員 小林年, 永光俊一, 久木村久, 安間荘, 鈴木良博

4月17日 ダーラン・フレシヒルからキャラバン, 5月9日 ホングコーラ 4,800mにBC設営, 5月14日 チャムラン南稜に入る氷河末端にC1(5,220 m)設営, 5月20日 南稜上にC3(6,450 m), 5月26日 同稜線上にC4(6,650 m)を建設し, 5月30日 6,850 mに雪洞を掘り, 翌6月1日 安間荘, パサンプタール両名がチャムラン(7,317 m)に初登頂。

1963年7月～12月

北海道大学西ネパール学術調査隊 隊長 安藤久男, 隊員 宮地隆二, 遠藤慎一, 橋本正人, 渡辺興亜, 小野田文彬

カルナリ河源頭ナラカンカール峰を目指したが, 同峰はグリルマンダータ峰と同一であり, ネパール国内に存在しないことが判明, 地質, 氷河の調査を行った

1965年9月～12月

北海道大学中央ネパール地質氷河調査隊(隊長酒匂純俊, 隊員9名)に渡辺興亜, 高松秀彦, 市村輝宣, 石田隆男, 益田稔, 伏見碩二が参加

1967年10月～1968年2月

北海道大学中央ネパール踏査隊(隊長坂本直行, 隊員4名)に坂本直行, 山田知充, 神谷晴夫が参加

1968年3月～8月

北海道大学中央ネパール生物調査隊(隊長山田真弓, 隊員6名)に山田真弓, 松村雄, 渡辺真之が参加

1969年7月～12月

北海道大学カラコルム偵察隊, 隊長松田彊, 隊員石井宇一郎, 白石和行, 浜名純
バツーラI峰偵察が目的であったが, フンザへ入れず, マルビチン峰を偵察

1969年10月～1970年1月

北海道大学中央ネパールヒマラヤ学術調査隊(隊長秋葉力, 隊員5名)に古川宇一が参加

1969年10月～1970年1月

日本エベレストスキー探険隊(隊長三浦雄一郎)に佐伯富男, 安間荘, 橋本正人, 伏見碩二, 川道武男, 井上孝俊が参加

1973年～1979年

Glaciological Expedition to Nepal (隊長樋口敬二) 1974, 75, 76, 78, 79, に

渡辺興亜，伏見碩二，池上宏一，白石和行，名越昭男が参加

1974年11月～1975年1月

北海道大学ガルワールヒマラヤ遠征隊 隊長 野田四郎，隊員 越前谷幸平，竹田英世，石村明也
トリスル峰を目指したが，ポータートラブル等でキャラバン途中で引返す

1975年8月～1976年1月

北海道大学ネパールヒマラヤ学術調査隊（隊長辻井達一，隊員8名）に松村雄，神谷晴夫が参加

1975年12月～1976年2月

ドウド・コン流域学術調査隊（隊長渡辺興亜，隊員2名）に渡辺興亜，河村章人，黒川武が参加

1978年7月～8月

北海道大学山岳部，札幌医大合同カラコルムヒマラヤ遠征隊 隊長 石村明也，副隊長 河合範雄，
隊員 花井修，八木欣平，毛利立夫，清野啓介
8月17日，ドレフェカル峰（6,447 m）に全員による初登頂

1979年5月～8月

北海道大学カラコルム遠征隊，隊長 越前谷幸平，隊員 下沢英二，石村明也，花井修，高橋仁，小泉章夫，
入川真理，志賀弘行
7月11日，シュマリクンヤンチッシュ峰（7,200 m）に全員による初登頂

1979年～1980年

国立科学博物館インド亜大陸及び周辺山岳地域の微生物調査隊 1979，1980に渡辺真之，市村
輝宣が参加

6: バルンツェ関係文献・記録

E. ヒラリー, 藤木九三訳 1956 「エベレストの東」 ベースボールマガジン社刊

立教大学ヒマラヤ学術踏査隊 1965 「バルンの山々へ」 山岳, 60年, P.101~111, 日本山岳会編

マレック・ブルニャック 1980 「エベレスト冬期初登頂」 岩と雪, 75号 P.42~55

雪標山岳会 1976 「雪標山岳会マカルーII峰登山隊登頂報告書」

日本山岳会東海支部マカルー学術遠征隊 1970 「遥かなる未踏の尾根(マカルー1970)」 茗溪堂刊

7. 事務局・後援会発送文書

登山計画書	BARUNTSE EXPEDITION 80/81 MIDWINTER	}	1980年6月
	写真表紙付2色刷B5版8頁		
後援会趣意書			
バルンツェだより No.1	B5版4頁		1980年8月
バルンツェだより No.2	B5版4頁		1980年9月
出発の挨拶	発信者 事務局 はがき		1980年11月1日
登頂報告	発信者 事務局 はがき		1981年1月5日
帰国挨拶	総隊長 山の会会長 はがき		1981年1月25日
報告会通知	山の会会長 はがき		1981年2月10日
第一次報告書	BARUNTSE EXPEDITION 80/81 MIDWINTER	}	1981年3月
	オールカラー写真入り B5版16頁		
協力者芳名簿	後援会・山の会会長挨拶入り B5版10頁		

8. 協力者芳名簿

企業・団体・自治体等

ア	株式会社 青木メタル	株式会社 鹿島建設株式会社	札幌山岳会
	株式会社 アクセサリータカハシ	株式会社 柏 技 研	株式会社 札幌そごう
	旭化成工業株式会社	カネボウ薬品株式会社	札幌テレビ放送株式会社
	味の素株式会社	高橋水産株式会社	札幌トヨタ自動車株式会社
	味の素ゼネラルフーズ株式会社	株式会社 富樫商店	札幌トヨペット株式会社
	財団法人 有馬記念医学財団	キ	サッポロビール株式会社
		北の誉酒造株式会社	佐藤食品工業株式会社
		キャノン株式会社	三共株式会社
イ	石川島播磨重工業株式会社	株式会社 キャラバン	シ
	井上金属株式会社	杏林薬品株式会社	塩野義製薬株式会社
		協和醸酵工業株式会社	株式会社 柴野アクセサリー工芸社
		極東貿易株式会社	清水建設株式会社
ウ	株式会社 宇 治 岡	北日本試験工業株式会社	株式会社 秀 岳 荘
	宇部日東化成株式会社	ク	ス
	宇都宮大学山岳部	倶知安厚生病院	住友化学工業株式会社
		株式会社倉田高級耐火物製造所	セ
エ	有限会社 栄新電機製作所	コ	世紀建設株式会社
	エーザイ株式会社	株式会社 講 談 社	積水化学工業株式会社
		国分株式会社	積水樹脂株式会社
オ	大塚製薬株式会社	株式会社 五 番 館	ゼリア新薬工業株式会社
		サ	株式会社 設計・施工計画事務所
カ	株式会社 角野鉄工所	札幌 幌 市	株式会社 セ ン ト
		夕	

V 章

株式会社 第一相互銀行
 第一相互銀行みつばち会
 第一化学薬品株式会社
 大昭和紙工業株式会社
 大鷗薬品工業株式会社
 太陽工業株式会社
 寶酒造株式会社
 武田薬品工業株式会社
 株式会社 竹 山
 田辺製薬株式会社
 樽 中 40 期 会

チ

中外製薬株式会社

テ

帝國産業株式会社
 テーチス協会

ト

東亜栄養化学工業株式会社
 株式会社 東急百貨店札幌店
 東京エルム会 役員有志
 東京芝浦電気株式会社
 東京電気化学工業株式会社
 株式会社 陶 研 産 業
 東洋醸造株式会社
 東洋水産株式会社
 東洋物産株式会社
 東洋冷蔵株式会社
 株式会社道北開発試験センター
 株式会社 常盤製作所

トミール工業株式会社
 株式会社 トーモク
 トヨタカラー札幌株式会社
 鳥居薬品株式会社
 都立工専山岳部OB会有志

ナ

株式会社 永谷 園 本 簡
 株式会社 中 埜 酢 店
 名古屋大学環境医学研究所
 名古屋大学水圏科学研究所

ニ

西村工業株式会社
 日糧デリー食品株式会社
 ニチバン株式会社
 日興電気通信株式会社
 株式会社 日 東 商 会
 日本アップジョン株式会社
 日本化学陶業株式会社
 財団法人 日本極地研究振興会
 日本酸業株式会社
 日本C・Hペーリンガーゾーン
 株式会社
 日本シェーリング株式会社
 日本新薬株式会社
 日本新薬協会 北海道支部
 日本水産株式会社
 日本セメント株式会社
 株式会社 日本ダンロップ
 日本農産工業株式会社
 日本ヒューム管株式会社
 日本メディコ株式会社

日本メルク萬有株式会社
 日本冷蔵株式会社
 日本レダリー株式会社

ネ

株式会社 ネット シ ン

ハ

ハウス食品工業株式会社
 有限会社 は げ 天
 早坂理工株式会社
 林 電 工 株 式 会 社
 林 電 工 互 助 会

ヒ

株式会社ひだかユートピア牧場
 日立金属株式会社

フ

富士工器株式会社
 富士写真フィルム株式会社
 藤倉ゴム工業株式会社
 藤倉電線株式会社
 藤沢薬品工業株式会社
 藤女子大学山学部
 フナイ薬品工業株式会社
 ブリストルマイヤーズ株式会社

ヘ

ヘキストジャパン株式会社
 ペテガリ40周年記念会

V 章

ホ

株式会社 北洋相互銀行
ホクレン農業協同組合連合会
ホクレン開発研究部
北海道
株式会社 北海道銀行
北海道工業大学建築工学科
環境工学研究室
株式会社 北海道新聞社
株式会社 北海道相互銀行
北海道大学生協同組合
北海道大学工学部機械工学科
流体工学第一講座
北海道大学水産学部探検部
北海道大学水産学部
ワンダーフォーゲル部
北海道大学低温科学研究所
北海道大学教育学部
身体発達研究グループ
株式会社 北海道拓殖銀行
北海道電力株式会社
北海道土質コンサルタント
株式会社
北海道百貨店協会事務局
北海道放送株式会社

マ

株式会社 マスダイ
松下電池工業株式会社
松本電線株式会社
株式会社 マルイチコピー商会
株式会社 丸井今井
株式会社 マルヨ池内
株式会社 丸陵互日伸企業

ミ

有限会社 水野電機

三国丘ジャコバンクラブ

三井東圧化学株式会社
株式会社 三越札幌支店
三菱地所株式会社
三菱重工業株式会社
三ツ和包装株式会社
宮文刃物店

ム

株式会社 ムトウ
室石株式会社

メ

明治製菓株式会社
株式会社 明電舎

ヤ

有限会社 八千代精機
山田電機株式会社
ヤマノ金属株式会社
山之内製菓株式会社
ヤマモリ食品工業株式会社

ユ

湯浅電池株式会社
有信計器株式会社
雪印食品株式会社
雪印乳業株式会社

ヨ

株式会社 ヨークマツザカヤ
吉田喜義商店

ラ

ライオン株式会社

リ

リンナイ株式会社

山の会会員外個人

<p>ア</p> <p>藍野 祐久 青村 和夫 赤繁 義樹 秋元 格 浅井 勝市 浅倉 悟 穴沢 宏 天野 毅彦 有江 幹男 有馬 昌彦</p> <p>イ</p> <p>池田 勝広 石崎 貞子 石島 洋二 一原 有徳 伊藤 花子 伊藤 洋一 伊藤 晃 井野 智 井上 光子 稲勝 清保 稲垣 敏次 今泉 文雄</p> <p>ウ</p> <p>上牧 修 鶴沼 ワカ</p> <p>エ</p> <p>遠藤 一郎 遠藤 一夫</p>	<p>オ</p> <p>大内 公耳 大江 郁夫 大倉 昌身 大塚 俊明 大西 昭一 大貫 忽明 岡田 亜紀良 岡田 安正 岡田 幸子 押谷 和芳 押谷 一仁 小野 修司</p> <p>カ</p> <p>葛西 宏 柏戸 恭子 梶田 民雄 河合 秀雄 神谷 恭平</p> <p>キ</p> <p>岸浪 建史 岸本 明夫 北川 敏 北山 重弘 木村 武</p> <p>ク</p> <p>楠 信二 久世 彰彦 窪田 開拓 樽松 三郎</p>	<p>Goodman, D. J.</p> <p>コ</p> <p>小関 幸子 小平 紘平 小西 政継 小西 玲子 小林 恵子 小林 豊明 小林 静枝 小林 晴夫 是川 聡一 近藤 真一 今野 隆彦</p> <p>サ</p> <p>斉藤 ヒナ 酒井 洋介 坂本 信一郎 佐々木 隆生 佐藤 寿一 佐藤 敏一 佐藤 教男 貞神 喜秋 猿渡 唯 沢田 辰三郎 沢田 巳之助</p> <p>シ</p> <p>四手井 千鶴子 柴田 俊夫 進藤 芳英</p> <p>ス</p>	<p>鈴木 章 鈴木 悦雄 鈴木 礼三</p> <p>セ</p> <p>瀬尾 真浩</p> <p>タ</p> <p>鷹田 善朗 高井 光男 高嶋 正彦 高田 善之 高橋 喜一 高橋 英一 高橋 陽一 高森 隆勝 高畑 稔 田海 啓司 田川 諭昭 田中 時夫 田中 達一 田中 洋子 滝沢 浩恒 竹澤 暢一 竹田 美啓 武本 啓</p> <p>チ</p> <p>千葉 重雄</p> <p>ツ</p> <p>塚田 篤 辻井 達一</p>
---	--	---	--

V 章

土 田 猛	ハ	堀 淳 一	山 田 清
綱 島 群	羽 田 巖		山 田 顯 雄
	林 治 助	マ	山 谷 君 代
ト	林 三代子	前 島 繁 雄	山 中 憲 治
徳 田 昌 生	原 典 夫	松 井 紀 和	山 本 健 一
戸 坂 罔 夫	浜 田 義 之	松 田 淳 市	山 元 周 行
土 橋 由 造	ヒ	松 原 嘉	
富 川 敏 子	東 三 郎	松 本 昇	ユ
	平 川 幸 三		勇 田 敏 夫
			由 良 珠 江
ナ	フ	ミ	
永 井 忠 雄	福 地 静	三 浦 清	
長 井 和 幸	福 地 正 明	宮 本 邦 男	ヨ
中 江 仁 巖	富 士 野 昭 典		吉 田 重 一
中 島 耀 二	藤 川 昌 久	ム	吉 田 宏 彦
中 村 啓 一	藤 沢 晃 一	向 井 護 三	米 田 徳 彦
中 村 研	藤 田 和 子	牟 田 悌	
	藤 野 重 夫	モ	口
	藤 本 幸 三	森 滋 夫	六 車 章
ニ	藤 原 一		
西 村 直 嗣	古 市 隆 三 郎	ヤ	ワ
西 園 秀 嗣		矢 野 豊 彦	若 浜 五 郎
		矢 野 成 子	若 山 茂 卓
ノ	ホ	柳 沢 卯 多	渡 辺 卓
野 口 庄 三	星 野 英 二	山 角 博 昭	
野 本 和 夫	星 野 洸 正	山 口 理 喜 三	
能 登 屋 ゆ き 子	細 野 泰 正		

山の会会員

ア	朝 比 奈 英 三	有 馬 純	安 間 荘
相 川 鎮 雄	鑑 邦 芳	有 馬 真	
相 田 学	網 藏 俊 雄	安 積 樟 三	イ
赤 松 勲	荒 生 繁 雄	安 藤 久 男	伊 藤 紀 克
浅 野 芳 彦	有 波 敏 明	安 間 元	伊 吹 良 太 郎

V 章

芝山良二
下沢英二
城本公孝
白浜晴久

ス

杉 穎夫
杉野目 浩
鈴木良博
住吉幸彦

セ

関 守

タ

高井録二
高久芳一
高篠和憲
高田敦徳
高田寛之
高橋昭好
高橋一穂
高橋剛三
高橋利雄
高松秀彦
高松宗彦
滝沢政治
竹田英世
武田弘道
田口鎮雄
立花和夫
谷口裕朗

ツ

塚田昌司

コ

河野和男
河野晋三
高地恒夫
小枝一夫
小関幸治
小西純年
小林正正
小山野正
越野五郎
児玉幡貢
木幡欣一
駒沢盈一郎

サ

佐伯富男
佐々保雄
佐々木正雄
佐々木幸雄
佐藤貴美子
佐藤弘道
佐野芳雄
齐藤捷一
坂本直行
坂本正幸
坂野茂晴
阪田正勝
酒井和彦
桜井信雄
鮫島和子
鮫島惇一郎
沢田壮兵
山岳部現役一同

シ

岡本丈夫
小口洋右
小平俊平
小野鉄之助
小野寺弘道

カ

影浦強
春日徳治
加藤百一
加納正敏
門田元次
金光博夫
神前晴正
神谷正男
川上寿一
河内洋佑
河村章人
菅野信夫

キ

木崎甲子郎
木村恒美
木村俊郎
菊地徹雄
北古味一夫
北村一夫

ク

久木村久
熊野純男
黒川武

ケ

下條菊次郎

石井字一郎
石毛真通
石島行三
石谷邦次
石田隆雄
石橋恭一郎
石松重雄
石村実生
石本恵生
市村輝宜
犬飼哲夫
今村昌耕
今村博克
岩崎祐三

ウ

上野八郎
内田武彦

エ

越前谷幸平
衛藤孝俊
遠藤禎一

オ

及川盛也
大井幸雄
大賀皓
大島穆
大山佳邦
太田嘉四夫
岡啓次郎
岡彦一
岡田勝英
岡見吉郎

V 章

土田直行
鶴卷大陸

テ

寺井啓

ト

富田ゆきし
富山宏平

ナ

内貴正治
内藤拓男
中沢祥雄
中島秀進
長田久雄
長友俊一
永光昭男
名越昭男

ニ

新妻徹信
西安信博
西川信博
西村豪彦
丹羽由起夫

ノ

野地正保
野田四郎
野村虎男

ハ

橋本巖
橋本誠二
橋本正人
橋本芳郎
原田忠平
原田準平

ヒ

東塚直晃
平塚直秀
平田更一

フ

福尾克也
福島健夫
伏見碩二
伏島信治
藤木忠美
藤森元一
古川宇一
古川幹夫
古田進

ホ

星野光一
星野好博
本間敏彦

マ

前田榮三
前田仁一郎

牧野博恒
増井幸雄
増田定雄
増山直義
益田稔明
町田利夫
松下彰
松田禪
松田村雄
松村行均

ミ

三尾龍民
三尾角定一
水宮地隆二

ム

麦倉元
村山林治郎

モ

元木暉里
森利立夫
毛利立夫

ヤ

八木欣平
八木橋武
八代利雄
矢野実

矢作榮一
安田田縣泰
安山縣泰
山山口隆
山山口斌
山山口健
山山口義俊
山崎信男
山田知真
山田和正
大和正次

ユ

湯川龍二

ヨ

吉田勝一
吉村啓泰
吉谷川

ワ

和久田弘一
渡辺定元
渡辺尚男
渡辺裕真
渡辺良一
渡部

9. 会 計 報 告

(単位 円; 1981年4月10日)

後 援 会

遠 征 隊

収	入
山の会会員寄付金	7,512,200
山の会会員外寄付金	8,001,000
現物寄付	5,465,560
雑収入	16,243
<hr/>	
合 計	20,995,003

支	出
遠征隊給付金	15,510,413
遠征隊現物給付	5,465,560
雑費	19,030
<hr/>	
合 計	20,995,003

収	入
国内	
隊員負担金	11,082,330
後援会給付金	15,510,413
後援会現物給付	5,465,560
雑収入	159,396
小 計	32,217,699

国外	
装備譲渡金	234,573
<hr/>	
合 計	32,452,272

支	出
国内	
事務局経費	1,059,763
出版・資料費	875,460
旅費・交通費	640,061
通信費	994,271
雑費	50,740
小 計	3,620,295

装備費	10,761,903
食糧費	830,927
医薬品費	590,000
運搬梱包費	2,663,066
渡航費	2,935,019
保険料	1,360,880
研究費	150,551
小 計	19,292,346

支	出
国外	
装備費	1,368,741
食糧費	763,615
滞在費	971,706
運搬・交通費	761,625
人件費	3,069,047
税金・書類申請料	658,227
保険・トレッキング	646,132
代理店手数料	183,584
登山料	77,023
通信費	77,023
雑費	28,272
小 計	8,527,972

残 金	1,011,659
<hr/>	
合 計	32,452,272

残金は山の会会計に移し、今後の出版経費に充当する。

編 集 後 記

バルンツェ登頂一周年までには完成させたいと思ったこの報告書も、種々の事情でおくれ、やっと出版にこぎつけました。おくれた最大の原因は原稿が予定の期日までに揃わなかったことですが、それは執筆者の怠慢というよりは、編集委員会の期日設定の甘さによるのかも知れません。内容構成の大枠は昨年4月11日の第一回編集委員会で決められていましたが、実際に原稿が集ってから手直しがあり、11月26日の編集委員会で、本書目次通りの構成が決定しました。

編集の仕事の中で一番大変だったのは、年齢的にもバックグラウンドにも大きな幅のある報筆者の原稿を余りちぐはぐでないスタイルにまとめることで、編集委員の中で中村(晴)、河村、西、矢野、岡田らの諸氏に一章づつの査読をお願いし、最後に編集委員長がこれらの方々と相談して最終原稿をまとめました。この段階で、かなり原稿に手を入れたところがあります。原文の味を殺さぬよう心掛けたつもりですが、あるいは執筆者の意にそぐわない点があるかも知れません。御寛容を願う次第です。

写真の選択やカラー写真頁のレイアウトなども編集委員会のメンバーが集まって決めましたが、こういう作業はまた楽しいものでもありました。いつものことながら、カットは坂本直行氏、地図の作成には熊野純男氏を煩わし、また最後の校正には編集委員の他に、朝比奈会長はじめ学内のOB数人の協力をいただきました。これらの諸氏に厚くお礼申し上げます。一年近くの間、執筆から編集委員会の雑務、そして校正まで多大の献身的努力を惜しまれなかった編集委員諸氏に心から感謝いたします。

なお、山の会会員諸兄には2月中旬に完成予定と予告いたしましたにも拘らず、印刷所の都合で一ヶ月も延引いたしましたこと深くお詫びいたします。

1982年3月5日 編集委員長 東 晃

1982-4-23

渡辺興亜氏
池上宏一氏より.

バルンツェ厳冬期登頂報告

昭和57年3月20日 発行 非売品

編集兼
発行者 北大山の会 朝比奈 英三

印刷所 山藤印刷株式会社
札幌市中央区大通西6丁目

発行所 北大山の会
札幌市中央区南5条西24丁目
朝比奈 英三方

本書掲載の記事、写真および地図の無断転載を禁ず
