

ま え が き

山岳部々長 東 晃

1972年7月9日、我が北大山岳部員5名はアメリカ大陸の最高峯、アラスカのマッキンレー峯南峰に登頂することができた。もとよりマッキンレーは未登頂の山でもなく、また今回とくに未踏のヴァリエーション・ルートをとったわけでもないから、この登頂そのものに大きな意味があるとは思えない。しかし、北大山岳部にとっては大きく評価さるべきものであらうと考えられる。

その第一は、この海外遠征計画が現役の部員だけによって、部の夏山計画の一環として行なれたということである。従来、海外遠征を行う場合、もちろん山の難しさにもよることであるが、OBの力を借り、あるいはOBが主力となってゆく計画が行なわれ、遠征期間も長く、従って費用も募金や寄附に仰ぐという形式がとられた。今回の遠征に際して、部員諸君は意識的にこのような形を避け、夏山の一つとして自前で登る、ことにした。遠征がこういう形で行えるのは精々アラスカくらいまでであるかも知れないが、大学山岳部の海外遠征に一つのゆき方を示したものと思われる。

第二は、マッキンレーの登頂成功が、如何にも北大山岳部らしい形で行われたということである。現役の諸君が自分の力量を量った上で、最後の難関は恐らく高度順化又は高山病にあるだろうと予測していたことは、計画の段階から私の承知していたことであるが、事の経過は正にそのようになり、リーダーの登山家としての、また医師の卵としての好判断が成功を導いたのである。これこそ学ぶ者の登るAACHの真価が発揮されたものではないであらうか。そして帰途、それには費用の点も理由になったとは言いながら、マッキンレー北面のピータース氷河からムルドロ氷河を渡り、延々60数キロに亘る氷河とツンドラの大徒歩旅行を敢行したことも、何となく部の伝統を思わせるものがある。

ともあれ、準備から帰国まで種々の困難をのりこえ、そして幾多の幸運に恵まれて登頂をなし得た部員諸君に心から祝福を送ると共に、このような形の遠征が今後も続けられるよう期待したい。また、この遠征に対し学内外の関係方面、現地関係者の各位から寄せられた御厚情、御援助に対し厚くお礼を申し上げたい。



「頂上にて」

(右側から池上、古川、後右から越前谷、金登。撮影は竹田。安藤で高度障害の為、登頂をはたせず。)

天候が良すぎるのも考えものです。だって、せっかく持って来た凧が揚げられないから。



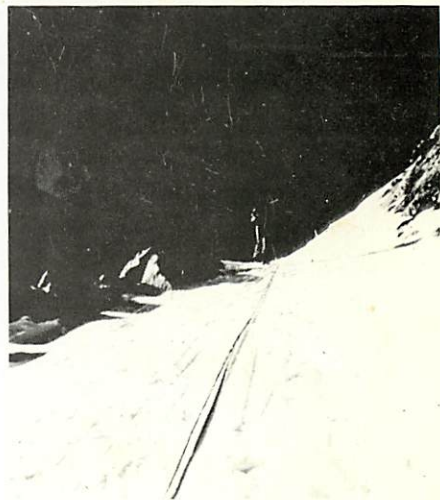
「トオルナ・アイ
スフォールのクレバ
ス帯を行く」

クレバス帯の通過と
下りは、スキーのあ
りがたさがつくづく
身にしみる。



氷河の上にも川は流れる。とにかく俺達、それを渡らにゃならぬ。

「ウェスト・バットレスの下降」



「ムルドロウ氷河」

氷河というものは見た目以上に広いものです。この辺の横幅は約 6 Km もあります。



前 文

7月9日、我々は6191mのマッキンレー南峰に達した。そして同月8日、我々がかって遠い遙かな山並みを夢想した地、カムイエクウチカウシの頂きには、ことしも又、同じように一年班の楽し気な語らいがあった。

我々は出発前に、計画書の中でこう述べた。『我々は、自らの基盤が全てを含まれた状況の中で如何なる座標の上に存するのかを、はっきりと自分自身の実体験として捉えることにより、情況との接点を持ちたい——(中略)——寒冷と風雪という環境の日常性の中で、何処まで、我々の側の日常性を貫徹しうるのか、その答を、新たな座標変換のための機縁として我々と共同体験——共同意識を持ち、日高や本州の山々へと散って行くROOMの人間達と、秋からの山行を行ってゆきたい。』まさに、そこに示されているように我々にとって最も重要な問題であったのは、現在の山岳部、即ち集団としての我々が保有している諸認識を再変捉え返し、我々の認識の限界としてある各々の問題に新たな変換函数を導入して、梗塞しつつある情況と拮抗する力を獲得していくことであった。その答が与えられたか否か、そしてそれが正しかったかどうかは、今後行なわれてゆく山行の質的な問題として語られるであろうが、現代的には、それを覚知する客観的な手段はない。何故なら我々の登頂は飽くまでも解の途上における方程式の一端を与えたに過ぎないのであるから……。

此ここでは我々が導いた方程式の解折を行うと共に、若干でも今後の方向性を示唆することが出来るよう努めることにする。先ず最初に、我々の採る「個人山行」中心の山行形式について、再度我々の立場を確認してみたい。現在、大学山岳部に於いては殆ど全ての部が「合宿」中心の山行形式を採っている。「個人山行」という様式について、それを“全的”に主張する人間の認識の根拠になっているのは「自由意志」＝主体主観ということであり「合宿」様式を主張する側の認識論の出発点は決定論的な一様なかつ一面的な世界観である。謂わば、「個人山行」の極限態は実体として個的な精神を指定し、その内方に向かってのみ解放された“実体”の自己原因性を自発性—自由とするものである。だが、“実体”を機能的連合と思考転換してみたとしても、自己原因性は時間空間的に内的な必然性に規定されており純粹論理を徹底させてゆけば自己原因性は、無原因自発性から絶対的無規定性への途を辿り「無」へと帰一する。この非決定論的論拠は、全ての因果列の連続をも当然否定し、共同主観的な「個」の同型性とも相入れないものであるが、内的な必然性を共同主観—主体主観的な視座から捉えれば、汎主観的に恰も腫瘍細胞の如く全的な異型性をもって指定さ

れた「個」はアラインゲンガーからエベレスト南壁単独、さらには、無装備の突発的なヴァリエ
ティブ・クライムへと思考増殖を続ける過程で「他者」を完全に見失ない、やがては内的な連合弛
緩から破局的な崩壊へと連なる道を進むことを想定するに難しくない。我々は「無」を指向するも
のではないから『全的』に個人山行を主張する人々に対しては上記のような論述を用いてこれを却
けることができると考える。それでは、次に「個人山行」論と拮抗するものとして挙げた「合宿」
論についてやはり極限態からアプローチしていくことにする。「合宿」論の極限態について述べら
ば、決定論的な認識論について言及することになるであろうが、それは、さらに本州の一部
の大学山岳部に於てみられる「スポーツ登山論」の問題とも絡み合っており登山における『労働—
遊戯』性についても述べる必要が生じてくるだろう。しかし、今、ここでは、書の性格上それらの
問題に関する詳説は避けて、出来るだけ手短かに、「合宿」に対する我々の考えを明らかにしたい。
「合宿」の極限態は前述の如く、決定論的認識論に立脚するものであろうが、それは所謂類的存在
として人間を指定し先験的共同主観的認識のもとに協働を通じてのみ人間は共同主体として存在し
るものとする。これは本質的には正しい。しかし、恰も均質な硝子体様の先天的主観性が「世界」
に普遍的に存在しており人間が役割的機能を実践＝肉化するものとしてののみあるとしたら、それは
循環的に非決定論の極限態と同一の陥穽へと陥んでいくだろう。「人格」とは役割的機能の凝縮的
帰属ではあるが、まさに凝縮させうる「引力」を有する結節＝核として世界の中に存在しなければ
ならない筈である。確かに、ザイルで繋がった二人にとってザイルは身体的自我の補完物として存
在するかもしれぬが、それを介して身体的自我が拡大遷延し協存協働体として存在しうると考える
ことはまさに「幻影肢」が存在することを認めるのと同様の理由で逆に却けられなければならない。
此の問題に関しては、刺激強度や記憶—シミュレーション—システムの問題からもアプローチして
詳しく述べられねばならないだろうが此ここでは省略したい。

今協存協働体として、ザイルに繋がった二人から問題を発して、ヒマラヤ遠征などの大きな山行に
於ける個の存在へと問題を敷衍させて考えてみれば、累積された三角形の頂点が頂上に達して、そ
れで事足りるとする強制協存体型の山行様式については我々が「登る」ことに第一義的な価値基準
をおく限り、止揚されねばならぬ限界性としてしか存在しないことは明らかである。我々の隊に於
いて、氷洞に一人だけ仲間を残して頂上へ我々を向かわせた契機は何であったろうか。少くとも、我
々が批判する総体論的決定論的思考が、判断を下す時の基準から外されていたとは云い難いと云う
のと、「闘争」を「紛争」と謂い換えることにより近傍の他者を切り捨て、或いは、「我、北鎌に
倒るとも、我青春に悔いはなし」という謂い切りで永遠への飛翔を試み、独標付近でそのaleing-
ehenを終えた『奴』を「関係がない」という表現で我々の内で無化していかざるを得ない部報

11号の述定と明確に同質性を持っている。此れこそ、「個人山行」論を自らの認識の基盤とする我々の内部に於ける重大な限界性として、超克していかなければならない問題であろう。

話が極限態から極限態へと走り過ぎたが、此こで所謂「合宿」について再度言及する。我々は「個人山行」中心の山行様式を採る者であるから、「合宿」は、年2回計2週間のみ行なわれる。一人当たり平均年山行日数が約120日とするとこれは1/10強にしか相当しない。その僅かな日数は合宿以降に行なわれる山行に向けて「主体としての他者」をより緻密に自らの内に構築する為の時間としても存りさらには協働現存在として構築された「他者」—「自己」の共範性の群的複合体としての「我々」の認識論的同型性を確認するためにも在る訳である。だが、現在我々を包む社会的状況は、我々が完全にその恣意を呆すことを困難にさせつつある。実に、十数年前より謂われてきたその困難性—「我々」を「我々」ならしめんとする諸力の権威的介入—は、陸萬別合宿において確かに回避された訳ではあったが、その合宿が擬態的個人山行主義者の総括により、正しい評価を下した下沢論文が理解され得なかったのは陸萬別合宿を高く評価する我々にとっても残念なことであった。我々は先に「合宿」型の認識論と同型性を持つ、強制協存体型の山行様式という表現で、スポーツ登山論の一端に対する考えを明らかにしたが、一部の大学山岳部に於てみられるように「登山」をスポーツへと矮少化させて考える動きに対しては、はっきりと反対の意を表したい。合宿—個人山行の問題については、一つの閉鎖的社会としての山岳部の問題ではなく、我々独自の認識論を信も普遍的であるかのように語ることは傲慢の誇りを免れないかもしれない。我々は、その問題の未来的な帰結が収斂しつつも極点を指すという可能態を謂い得るだけなのであり、唯、我々はそれが合宿論者よりは個人山行論者の立脚する世界観に近いのではないかと謂う決意性で、我々自身を規定するものである。この問題については、前述の如く広義の文化的行為としての登山の遊戯性の質の問題からアプローチしていかなければならないだろう。現在登山界に流布しているホイジナーカイヨワ流の解釈では相補的な概念として「労働」の質を措定し切れておらず、カイヨワにおいて概念的な分類として「登山」をイリンクス的な遊戯のカテゴリーに含めることにもまた異論がある。又、カイヨワにおける遊戯の変質という概念は精神的な現象の把握に欠け、遊戯—狂気—反社会性と労働—正常—社会性の相補的な環にアプローチしてはいない。当然乍ら「登山」の原点が、強制され複雑化した遊戯に飽き、『餓えていないのに食べ、渴きなしに飲むことに慣れた』人間の求める変性して質を失った擬似的労働としての遊戯とは、明確に異なるものであることは、絮論を要しない。抑も、開放空間との接線の極点としての頂上を目指すということでイリンクスであると考えるのは誤りで、多くの「登山家」が閉塞空間との接線の極点を目指すcavingや或は別の種類の空間の極点を目指す行為を積極的に行っているということは、それに対する反論の一証

左となるであろう。

此の問題については、さらに別の書面で論及を進めることにして、最後に我々が「環境の日常性」と「我々の側の日常性」という形で呼んだ我々を巡る「自然」と「人」との諸関係について簡単に述べてみたい。「我々の側の日常性」という云い方をすれば、我々の側ではない未知なる他者の日常性—我々の知覚に拓かれていない世界—を我々が意慾的に我々の側へと引きつけてゆくこと、そして更に我々の知覚の到達圏＝認識の限界性のワクを拡大してゆくこと、それが「探険」という行為の一つの捉え方でもある。「我々」の日常性の枠の外に在るものが非日常性として存在しうるのは、我々が枠を越え意識内容の外縁に与件＝意識客体を隔合してゆくまでの時間過程に於てのみなのであり、その枠の外のも＝未知性が非日常性として存在しうる時間距離と空間距離は広い意味での我々の先駆的な恣意性のスカラー変数の関数の内、或る閾値を越え得るようなものの最大次時間微分に於ける大いさに規定されていると言える。それらは独断的な誤謬をも孕む危険を冒して敢えて謂い切れれば、決して三次元空間のベクトルのスカラープロダクトとしてではなく閾値により規定された閉曲面を通過するベクトル束を時間微分するときの答として与えられる筈である ($\frac{\partial}{\partial t} \text{div} F$)。兎も角、そのようにして「非日常性」を失い「日常性」として我々の知覚に展けた世界を、我々は「自然」とは呼ばない。『自然』が労働の産物であるというとき、その『自然』は人間の認識に絡まれて変性した「自然」性を失った協働の産物として人間の内に在るというのは正しい。科学が帰納的に或いは演繹的に獲得された憶測群と「既知」的に存在している筈の認識の辺縁に於ける実測群との間に内方から作用する人間の意志であるとするならば、自然とは「憶測群」以外の何物でもない。我々が「自然」と「環境」とをはっきりと区別する理由は此処にある。環境とは『自然』であり決して「自然」では在り得ない。我々にとって、環境は「我々の側の日常性」即ち共同主観的な認識に立脚する存在様式が、「環境の日常性」＝『自然』性として貫通するテリタリーとして我々の内に存在する。だが既に我々のテリタリーであった「ほっかいどう」では「自然」は『自然』へと変性してしまった。それが変性ではなく変様であるのは前述の如く、我々の力では抗し難い諸力が我々の意志とは無関係に権威的に介入してきたことにもよる。そして、その傾向は特に我々の認識の核を提供する場、謂わば「サンクチュアリ」であった筈の日高に著しい。追いつめられて、豊かな夏に、本州からきた人間に噛みつく程、情緒不安定になった熊のように、梗塞した『自然』だけでは生きてはいけないと強硬に云いはるタカ派と、ウロウロと石室のゴミ捨て場を漁る程、人間と共存することに慣れてしまった熊のように『自然』の中でのみ生きられるように体質を変えていくことも拒まないというハト派と……我々の内部には二つの意見があった。そして比較的強硬派の人間は新たな「自然」を求めて、「我々の側の日常性」が貫徹する可能性の高い類似し

た質の『自然』性をも有し、さらに背後には無限の未知性を負ったアリエスカく広大なる地へお
ずおずとその第一歩を踏み出したのである。それは、まさに我々にとって移植であり、現実をみて
も、移植者が常にそうであるように、我々の新たなる地に対する認識も未だ貧困ではある。自分達
を養う草のことも知らなければ、湖や河を泳ぐ魚の群れにも触れてはいない。胤は未だ空に舞わず、
降りてきた所には、未だ自分達が切倒して削った丸木小屋もない。だがやがてその地に定着し、地
へ深く張った根が新たな認識を生み出し、高く上方へと延びた枝々が再び至高を目指す時、我々は
又、新たなるヌタクカウシュベく神々の地への棲息者に成るだろう。その時、時間を背後から追撃
する子供達は、個体発生の中で系統の重さを振り切るに違いない。

我々がポロ・シリを越えるように彼等は易くデナ・リの頂に立つ。

限られた紙数で複雑な状況を述べ切ることが出来ず、舌足らずの文面になりました。諸々の問題
点については更に、いろいろな機会に詳しく述べたいと思います。協力して下さった多数の方々
には本当に御礼の言い様もありません。本当に有難う御座いました。

氷雨降る小樽にて 越前谷 幸 平

行 動 記 録

- 6月25日 : 全員(6名)東京発→アンカレッジ着。
26日 : アンカレッジで食糧買出し。
27日 : アンカレッジ発→タルキートナ着。
28日 : タルキートナをセスナ機で出発→カヒルトナ氷河着(2,000 m)
29日~31日 : カヒルトナ・バスへの荷上げ。
7月 1日 : カヒルトナ・バス着、下山物資デポ(3,300 m)
2日 : 停滞(夕刻 California 大パーティと歓談)
3日 : 3,800 m 地点への荷上げ。
4日 : 4,300 m、ウィンディ・コーナーに Advance-Camp 設営。
5日 : 3,800 m 地点の荷を回収。
6日 : Advance Camp よりウエスト・バットレス経由で5,300 m 地点の氷洞へ。
7日 : 停滞。
8日 : デナリバスへ偵察と荷上げ。
9日 : 氷洞より頂上往復、頂上着(17:50)5名。
10日 : 氷洞より Advance Camp へ。
11日 : Advance Camp よりカヒルトナ・バスへ。
12日~13日 : 高山病の隊員の機能回復待ち。
14日 : Mt. Carpus へ。
15日 : Mt. Carpusより Peters氷河の Basin へ。
16日 : Peters氷河下山。
17日 : Peters氷河よりガンサイト・バスを越え、ムルドロー(Muldrow)氷河へ。
18日 : ガンサイトバスよりマゴナゴルバスへ。
19日 : マゴナゴルバスよりツンドラを30Km程歩いてワンダーレークへ。
20日 : Wander lake より公園バスで約5時間原野を走り、国立公園ホテルへ。
21日 : ヒッチハイクで、フェアバンクスへ。

医学部第一生理、土居先生宅でお世話になる。

23日：アラスカ大学見学。アラスカ祭見物。

24日：ヒッチハイクでフェアバンクス発。

26日：全員アンカレッジ着。

27日：全員東京着。

人 員

リーダー：

越前谷 幸 平 医学部 4年 24才 医 療

アシスタント・リーダー：

竹 田 英 世 農学部 4年 23才 渉 外

メンバー：

鏡 邦 芳 教養部 2年 23才 装備・梱包

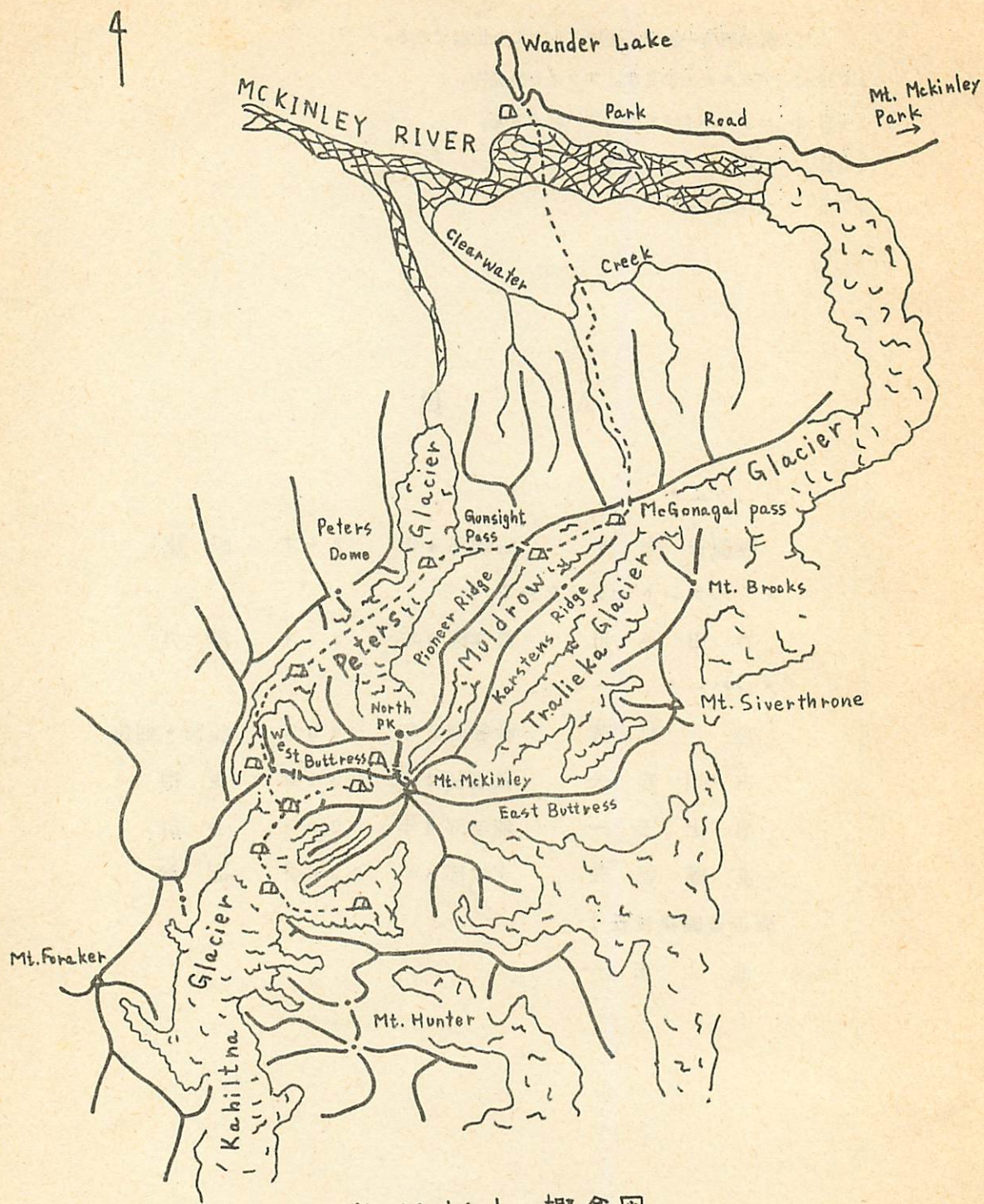
古 川 幹 夫 教養部 2年 21才 食 糧

池 上 宏 一 理学部 3年 20才 会 計

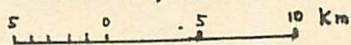
安 藤 朝 夫 工学部 3年 20才 記 録

報告書編集責任：

池 上 宏 一



Mt. Mckinley概念图



たび だち 出 発 の 唄

竹 田 英 世

アラスカへ行ってみたいという意識は前々からあった。そしてティリチミールの計画が1971年の末に潰れた時、潰れた事自体は残念だったが、俺にとってはまさにチャンス到来!というところか。それから72年早々、正月も終わって間もないHelvetia Hütteのノートに山崎がアラスカに行きたいな、なんて書いていたのをきっかけに、現役を主体にしてメンバーを集め今年の夏行こうと思いたった次第。

まずは下沢氏あたりから話を持ちかけ、上は福尾氏、下沢氏、越前谷氏、俺と同期の伏島、俺、そして3年目(当時は2年目)は古川、鏡、安藤、池上が集まり、アラスカってどんなところだろうから話は始まり、“リュックサック”“炉ばた”、はては植木毅のマッキンレーのスキー滑降から“Alpine Journal”まで引っぱり出して、まさに煙となには高い所へ登るがごとく、マッキンレーが一番標高が高いし、いろいろな点でも便利だからそこへ行こうなんて決め1ヶ月位に計画をまとめて、夏休み中にも行ける見通しを立てた。しかし、結局は諸々の都合で福尾氏、下沢氏、伏島が抜け、医学部4年の越前谷氏をリーダーとする6人のパーティが吹き上がったのである。時すでに3月も半ばを過ぎていたようだ。

金は全額個人負担、せめて15万円位で抑えようという方針で、さっそくApplication Sheetやら、船会社への問い合わせ、計画書の作成でたちまち4月もあと半分を残すのみ、健康診断書とapplicationをタイムリミットぎりぎりの4月の末に提出してやっと一息。次は装備、食料、交通手段の確保なのだ。

船会社はあっちこっち当たってみたが定期便は出ておらず、人間どころか荷物すらも可能性はなく、結局、飛行機を利用、これで15万円以内の見通しもあえなくパー。しかたがないさ、船は分割払いがきかないが飛行機はそれが出来ると、自分達自身に言いさす。飛行機、ヴィザ、パスポートなどの話がまとまったのは5月の末。このころ自家製のスノーバーも完成し、強度試験の結果もまずまず。そして舞台はいよいよクライマックスの6月へと突入。さていよいよ大詰めと思いきや、上旬に6人のうち4人が4~6日の予定で山へ出かけてしまい、これではたして下旬に出発出来るのかしらなんて?マークで頭の中はいっぱい。それでも10日を過ぎると、どうやら梱包一といってもたいした量でもないのだが一が済み、どうやら19日には先に4人と荷物が東京へと出発。東京で若干の仕事を済ませ、出発の数日前に荷物を羽田へと運んで、国内での仕事はすべて終わったの

だ。

いよいよ出発の日、だが俺たち1ヶ月以上も日本をはなれるなんて実感はさらさらなく、いつも山へ行く時の夜の札幌駅のホームが午後の羽田国際線のゲートに変わっただけ。盛大なる見送りを受けて6月25日6人は機上の人となったのであります。そして6人が機内で最初に誓ったこと、「なんとしてもアンカレッジまでは行こうぜ。」であった。一方、「飛行機の場合だと自力じゃなくて他力本願だからわからないぜ。」という声もあった。けれども、飛行機は無事アンカレッジの空港に着陸し、今度は「何としてもタルキートナまでは行こう。」となり、タルキートナでは「何としても氷河の上までは………」とそれぞれ駒を進め、それ以後の詳しい話は後に控えている人間にまかせるとして、国際線の飛行機はみな初めてとあって異常に興奮しており、スチュワーデスに「車掌さん」などと声をかけたりして非常に騒々しかったのです。それにひきかえ、同じ飛行機の前の方に居たユーコン川へ行くとかいう日大探検部の人達の何と静かだったことか。とにかく日付変更線のおかげで寝むられぬ夜を過ごした我々は、眠い目をこすりつつ朝のアンカレッジ空港へと降り立ったのであります。

カ ヒ ル ト ナ 氷 河

鎧 邦 芳

アリューシャン半島を越えて降り立ったアンカレッジ、午前6時という早朝に極北の太陽は、既にその輝光を増していた。あの徹夜後の朝のまぶしさである。私達の著しく不規則な timetable は、この時から始まる。低く地平を徘徊する天日と真夜中の明るさに熟睡という快樂を奪い去られたのである。

両日の後、煩瑣な買い出しその他の雑務を了え、私達に宿泊、他諸々の便宜を図ってくれた日系二世の見送りを受けて、アンカレッジ駅を後にした。列車は背の低い針葉樹の森を抜け、チュガチ山地の氷河地形、広大な湿潤地帯、時折沿線に現れる野生の動物は、アラスカの自然の大きさを満喫させてくれた。6月の豊かな緑に凍つく厳寒の冬を想起する事は難しい。広軌の線路と瀟洒な客車を持つアラスカ鉄道も田舎の鉄道である。乗客の求めに応じて停車し、客の待つ駅に止まる。タルキートナは、そうした人間の比較的多い駅である。とはいえ、降りたのは私達6人の他は、2・3人のものであった。プラットホームもなく、荷物を降ろすのも、自分の手を煩わせねばならない。この小さな田舎町で最後の買物を済ませ、セスナ機で一路氷河に向かうのであるが、雇ったブッ

シュバイロットが仲々自宅に帰らない。私達は為す事もなく午睡と散策に時を過ごすしかない。退屈に苛立つ頃帰ってきたパイロットは明日は大荒れだという私達にはその当否を予測しかねる予報を告げ、即刻飛び立つ事を言う。曇天の下冷たい風にふるえ、蚊に喰われつつ待つ事一時間強、ボロトラックに乗って来た彼は本日の飛行不能を言い渡す。ジェット機よりも乗っている人間に“飛んでいる。”という実感を味わせ、飛ぶ鳥の夢を思い出させるセスナ機は矮小な機影を湿原の上に落とし、進路を北にとる。あまりの華奢な機体に感ずる不安が消失する頃、湿原は尽き、大地は高度を増し、なだらかなツンドラは雪を混えてくる。白く濁った川は雲中の山間に消え、氷河舌端の間近の事を教えてくれる。舌端に堆積したモレーンを初めて見る者はその侵蝕力のすさまじさに胆を小さくする。縦横に走るクレバスと緩傾斜に落ち込むアイスフォールの巨大なセラックは、やがて下降する北面の氷河の通過困難を心配させる。太平洋を通して多量の湿気を含んだ大気はマッキンレーにつき当たり、その南面に多量の雪を落とす。高緯度に存在するこの地域で雪線は低く、氷河末端の標高は1000mにも満たない。更に雪の多い南海岸の山脈では、氷河は海にのみこまれている。

やがて雲海の上に出た氷の帯は真白の雪原と化し、氷河両側の岩塔はハンター、フォレイカーの山に連なるのである。着氷予定地の南東カヒルトナ氷河には帰りのセスナ機を待つ2つの登山隊がたむろしていた。その一つが日本からの隊であった事には多少なりとも興冷めの思いがした。アラスカの平地の寒さに氷河上の寒気を予想して防寒具をまとった人間はここでそれをザックにしまい込み、氷河の照り返しに慌ててサングラスをかけるのだ。三回に分乗した6人が集結した時、他の隊は去り、時折落下する氷雪崩は軽く澄んだ音を出し氷河が静けさを取り戻した事を知らせる。南東カヒルトナ氷河はハンター北峰の真下にありその出口、氷河本流の対岸にはフォレイカー峰が居座っている。私達の真近にはハンター北壁がそびえている。高度差千mの壁も、日頃使い慣れている樹木や家屋の物指を失った私達にはその大きさを認識するのにしばしの時間を要する。速近感覚は大幅に狂い、何度も地図と地形を照合する事により、ようやく新たな感覚を身につける。

待望していた氷河に立ち、マッキンレーのふところに入ったというのに、不思議と先を急ぐ気にならない。下山して来た隊にルートやさしさを教えられたからだろうか、それとも、なおかつ存在する前途の危険を推し測ってだろうか。既に新しい物に対する驚きの感覚を山登りに於て失いつけているのかもしれない。安息日の雰囲気である。既ての下界での仕事から解放されたのである。強い日ざしはテント内をサウナとし、安息日の午後のみまどろみは得られない。ようやく陽の傾く午後10時頃、空腹に耐えかねて食事とし、こんどは眠りよいと再びシュラフに入る。もう朝でも晩でもよいのだ、光のやわらいだ時テントから這い出て荷上げに精を出しさえすれば、やがて3000mとなり4000mとなるだろう。

まず3 Km下降してカヒルトナ氷河本流に出なければならぬ。全荷物の半分程を背負い3人ずつのザイルパーティーとなって滑降。氷河本流は広くゆったりとした起伏で変化は乏しく、歩いてても歩いてても定かな目的のない歩行に上限はない。適当な時間と疲労を感じた時、荷物を放り出して残りを取りに戻る。ヒドゥンクレバスの恐さにザイルは常に付けっぱなし、時折のぞく暗黒に身を引きしめる。

次の日はガスでした。クレバス帯を避けて、大きく蛇行して荷上げを推める。ガスの中、進路は時々狂い、暗闇を見て修正される。目的のカヒルトナパスは遠くその半分で荷揚げは打ち切り。三日目といっても真夜中荷上げを再開、本日はクレバスもなく下りのスキーを楽しみに登る。ザイルを解いて滑ってもよい程斜面はクレバスもなく落ちついている。ここには汗とリズムを要求し、心地よい疲労を与えてくれる北海道の山のラッセルはない。乾いた空気は汗を直ぐに気化させる。二千メートルの山しか知らない人間は一步ごとに自己の最高高度を更新してゆく、そうではない人間は、あの遠くのピークと同じ高度に達したら休もう、などと単調な歩行を繰り返す。

かくして3日間の荷上げの後カヒルトナパスの雪面にBaseとなる位置を決定したのです。そこには先行パーティーの放棄した食料装備があり、以後自分達の食料を棄て、捨ったものを食べて登り続けるのである。持てる国の富んだ糧を口に。パスの北にはパイロットにExcellentと評され、アメリカの隊にwrong and long wayと言われた下降の氷河とツンドラが広がっているのである。

ASCENT TO THE SUMMIT

池 上 宏 一

下から見上げると、「うーん、あそこにあるな！」程度だったフィクスザイルは、今我々の目の前にある。1本、2本、3本。赤、黄、白。いやにハデやないか。確かに“very easy”じゃんか。クレバスを1つ越えると、そこは45度位の斜面、足元はブルーアイス。「さあて、行くかあ。」ピッケルをふってカッピングしちゃうって登っていった。日本の山じゃめったに氷を削るなんてことないもんだから、楽しいことこの上ない。フィクスザイルはあるものの、やっぱりアンザイレンして確保しながら進んだ。ピッケルは氷の面に半分位しかはいらぬけど、フィクスザイルもあることだし、アイスハーケンを打つ程のこともないと思った。でも、半分しかシャフトの入らないピッケルで確保、というのはいい気持ちではないな。こんな氷にはスクリーが効くとは

思うけど……、それに自家製のスノーバーもあるし、フィクスザイルも使いとすればこの斜面ということで持って来てるんだけど……、なんせ周りにこりロープが張っているんじゃ、もう一本張り足すのもアホ臭いよな。

もうちょっと登れば5000メートルなんです。さっき出てきた黄色いテントが小さく見える。

「疲れたなあ。一休みするか。」

こんな所じゃ休むといってもザックさえ降ろせない。少しは大きいステップを切り、フーフー言うだけさ。考えて見ると息苦しいのもあたり前さ。もうすぐ5000だもんな。

「もうちょっとだ。行こうかあ。」

ウエストバットレス上の尾根に出たのは、日本なら山々が夕陽に染まる頃、ここアラスカでは、まだ太陽がサンサンと輝いている頃であります。やっとザックを降ろして休むことができました。ほっとしてあたりを見まわせば、あるある、ここにもいろんな落し物(いや廃棄物か)緑色のきれいなロープ・アプリコット等々。アプリコット、チョコレートなんぞ1つ2つ口に入れ、出発した。苦しいのはお互い様さ、でも3人ずつヒモでつながってちゃ、かってに休むわけにもいかないんだ。

「ねえ、休もうよ。さすがに苦しいや。」

「後ちょっとさ、頑張れ。」

黒い岩をこえた今日の泊りはこの広い雪原か。雪はカチンカチン、イグルーなんて作れないぞ。とほとほ歩けば、穴があったよ。さあ一て、誰かいるのかな。

「ちょっとのぞいてくらあ。」

リーダー自ら中を物色。

「………こりゃでかい穴だぞ。食料もガスもいっぱいある。さあ入れ入れ。」

ほり、なかなか御立派ですぞ。こんないい穴があるとは知らなかったもんだから、いろいろ苦労して運び上げちまったよ。中央に背が立つ程の通路が奥へ延び、奥は倉庫、そして通路の脇はやや高くなってベッドのようになっていて、マット返しである。我々が日本の山で掘るものとはお違いですよ。後日聞いた所によれば、U.S.A.R.M.Y製だという。もう2~3年たったらしい。

「ういち、飯の数かんじょうしろ。」

明日の朝、晩。明後日の……。実は、明日もう一回4000メートル迄降りて、再びここへ登るといふ予定だったもんだから、飯の量はそう多いわけではない。

「明日停滞して、明後日には頂上アタックするかあ。飯もガスもあるし。」

ここにもいろいろ棄ててった物がありました。ヌードルスープを軽く流し込んで、ようやく陽も沈んだ午前0時頃寝ました。気分は皆わりと快調だったようです。

穴如、もう明け方だったと思うけど、「ゲーツ……。」早くも出ました。これが高度障害というものか。人の苦しむ姿を見ると、こっちまで頭が重くなっちまう。今日は皆調子悪く、外は明るく太陽が輝いているというのにシュラフの中にいました。食欲もそうなかったんです。お茶飲んで、この穴で見つけたナッツを食べました。

1日たつと、昨日の気分も忘れ、すきっ腹を満たせました。唯一人、安藤だけがだいぶまいっている様子です。さっそく越前谷医師の診断を受けることになった。食欲はなく、僕らのすすめるお茶もなんとか飲める程度なんです。安藤は一日中シュラフの中に入っていました。穴の外に出る時は、一人手伝ってあげないとだめです。平衡感覚がなくなってきたんですね。僕らといえば、外のまぶしい太陽を浴びて陽向ぼっこしていました。元気なのが3人デナリーバス迄散歩に行ったのでした。

7月9日。朝というより昼に近い頃、5人はフラフラと5300mの穴を出発しました。目の前にあるデナリーバス。でもなかなか着くもんじゃなし。予想以上に苦しいもんですぞ。安藤にはメタ、食料2日分置いて来た。ここまで来て、一人だけ高度障害にやられるとは残念だったろう。我々として、一步一步がこんなにしんどいとは感じたことがなかったくらいに苦しかったんだが、頂上を目指す足取りはそう重くはないもんだ。風もそうない。ただ、空には雲があるので見えるはずのワンダーレイクはどこにあるのか定かではない。でも見えていたら下山路の長いことに感慨していたことだろう。広い雪の原っぱを10歩位いっちゃフウフウやりながら、皆、勝手にザックを降ろして寝ころんじまう。ヒイヒイ深呼吸して、再び歩き出す。あそこが6191mのピークだと思ったって、なかなか着けないんだ。それになんていうか、こり頭がボケッとしていると、なんだかこり考えがメチャクチャになってしまうのさ。北峰も雲の中、遙か向こうツンドラの緑も見えない。さあて早く行こう。

ようやくピークに立ったのは5時すぎになっていた。記念撮影だけ済ませ、せっかく運んだ凧は風に乗らずダメとなれば、すばやく下山。何回も休み休み登った雪面も、ころがるように降りていきました。今度は下りのせいか、そう苦しいこともなく、5人は穴に帰り着きました。

「オッー。安藤生きてるかも？」シュラフの中でモンモン。どうやら大丈夫だけど、越前谷医師から、なんやら薬をもらってる。お茶を飲ませてあげると、楽になったという。でもほんとうにそうなのか、我々には定かではない。ともかく明日は4000迄降りるから、もう一晩の辛抱だ。

ザイルは前後にはられている。真ん中に安藤そして一人が寄りそう。前の人間はステップをきざむ。余り急ぐこともない。陽はまだ高く、快晴。休みを多くとりながら……。下から登ってくる人4人。“Congratulation!!”コロラドパーティーであった。“Thank you”我々にわ

かるのはこんなもんだ。越前谷医師が高山病云々と説明している。快適な雪穴が黒い岩の向こうにあって、食料もガスもいっぱいあると説明すると、少なからず驚いていた様子。彼らは今日は荷上げのようだ。空にはセスナがやけにうるさい。(関田美智子隊の行方不明を知ったのは翌朝であった。)ウエストバットレス。登る時は苦しいばかりでさほど傾斜に気をとられなかった斜面も、こうして一番上から下を見るとあるもんだと感じる。登りより下りの方がしんどいもんだ。再び確保をしながらフィクスザイルを使ってゆっくりと降下。コロラドの4人組は荷上げを終わってもう帰途。斜面で追いつかれ、先を譲ることとした。彼らも長いメタルシャフトのピッケルを使って確保しながらの下降であった。下に見えるテントは、我々のだけだったのが、いっぱい増えている。氷の斜面が終り、シーデボに着く頃はもう陽もかなり落ちていた。安藤はスキーは無理。越前谷さん、竹田さんにつきそわれ徒歩。残る3人は安藤のスキーをしょって大滑降。相当なぶ格好かもしれないが、くるくる回りながら滑ってくるのはさすが3年目さ。

ごそっと増えたテントはU.S.A.R.M.Y隊であった。コロラドの4人組はでっかい雪洞を掘っていた。

“Sick boy”コロラド組の一人がそう言ってトマト野菜スープを差し出した。

“Thank you”安藤はまだ降りて来ないが、一口いただいた。4000迄降りて食欲も増えたようで結構うまい。テントの整備をしたらお礼にでも行ってくるとしよう。

彼らの雪洞はかなり広がった。あの上にあったものと同じくらいさ。

スープのお礼を言い、見事を雪洞を誉めた後話はスキーのこととなった。我々が北面をスキーで下ると話したらまず“good”であった。そこで、我々が日頃日本の山でスキーを使っていること、またスキーのうまさを話しまくってきたが、彼らがどれだけ理解してくれただろうか？

下 山

越前谷 幸 平

無事に安藤をウエストバットレスの基部まで降ろすことが出来、彼の症状も5800m地点よりは幾分軽くなったのでその夜は安心して眠りに就くことができた。翌朝、せつかくの安眠も間近に聞こえるヘリコプターの爆音で破られ、寝ぼけまなこで顔を出した我々の前に、丁度US-ARMYのマークを付けたヘリコプターが着陸しようとしていた。呆気にとられている我々を尻目に、ヘリは朦々たる雪煙を上げて我々のテントから60m位の所に着陸し、中からはシネカメラを構えた兵士が数人飛出して来て、周囲に向けてカメラを廻し始めた。間もなく背後の方が騒しくなり、続々と登山隊が登って来るのが見えた。どうやらヘリが来た目的はその登って来る隊を撮すことにあるらしい

というのは分ったのだが、一体何のために二十数名もの登山隊が大挙して登ってきたのかさっぱり訳が分らなかった。「何だこりゃ、市民登山か何かかいな？」と物珍らし気に見物していた我々の方にもカメラは向けられ、慌ててニタッと笑ってVサインは出したものの、ある者は股引、他はMボタン開放ということで、どうも撮影者の望んでいたらしい、マッキンレーに挑む各国の優秀な登山隊というイメージとは掛け離れてしまったに違いなかった。周囲が騒々しくなり、どうも居心地が悪くなって来たので、勿々にカヒルトナバスの食糧デポまで下りることにした。下山の用意に取りかかった頃、ARMYの登山隊と話をしていたコロラドのパーティが日本の女性隊が遭難し、3名が行方不明であると連絡してきた。早速、ARMYの所へ詳しい情報を聞きに行ったが、彼等も詳しくは解らないとのことで其の付近に置いてある筈のシェルダンの無線機で下界と連絡を取ることにした。だが、テントから350m程離れた所に埋っていた無線機は中まで凍結しており使い物にならなかった。

此処に居ても仕方がなからうということで、ともかく、カヒルトナバスまで下りて我々のトランシーバーで詳しい情報を聞くことにした。安藤は一晚寝てさらに回復していたので、荷を少し背負い、ザイルを繋いだまま両端の者はスキーを履き、彼はツボという方法で下り始めた。やや急でスキーの滑り易い所へ行くと安藤は取残され前に引っ張られてひっくり返り、此の方法は仲間うまくいかなかった。他のスキーだけのパーティにベースのデポを掘り出し、テントを張って、飯の用意をしてくれるように頼んでゆっくり下る。クレバスは、登って来た時よりも大きく口を開けており、夏期の一番条件の悪い時期が近いことを示していた。3900m付近で円い子供用のそりが落ちているのを見つけた安藤は、ザックをそりに縛りつけ、腹に紐の端を結んでそりを操りながらヨタヨタと下る。却ってザックを背負って歩いた方が楽なように見えるのだが、本人には仲間面白らしい。数十回もひっくり返って安藤もスキーを履いた方も転び疲れた頃、ようやくベースに着く。ゴチャゴチャの装備の中からトランシーバーも探し出し、日本語と英語で女性隊と名古屋山岳隊を呼んでみたが、何回繰り返してもさっぱり応答はなく、日本入らしい発音の女性の声を一度耳にただけで、交信音はそれきり途絶えてしまった。結局夜半近くまで繰返し交信を試みたが、ついに入感のないまま日を終えた。翌明け方、「コンニチワア」という例の本州の山へ行ったときによく聞かれる“御挨拶”で目を覚ます。名古屋山岳会のパーティであることが、すぐに分ったので女性隊の情報を尋ねる。女性隊総勢5名のうち3名は行方不明、これはおそらく死亡しており、残りの2名のうち1名はリーダーで他の1名は重症の高度障害に患っているという。彼等は昨日我々の所へ治療依頼の連絡を頼まれて出発したが、その後トランシーバーで、患者が昨日遅くARMYのへりてアンカレッジの病院へ運ばれたということを知ったとのことであった。さらに残る3名の遺体

遭索も ARMY が行くとのこと、我々の肩の荷は一応は下りた訳だが、やはり気は重かった。一番気掛りだったのは女性隊の遭難の報道で日本にいる仲間が心配することであったが、これは別に焦ってみても仕方のない問題であった。安藤は順調な回復を続けており、何とかスキーを履いて歩けるようになり、北面へ下降することは差支えないと思われた。大分氷河の様子にも慣れ、すっかり見慣れたウェストバットレスの岩峰を眺めていると、どう考えても国内の春山山行に來ているような気がしなかった。総数6冊のマッキンレー文庫を紐解き、駄読、駄弁、駄食、駄眠の時を過ごして、その日は暮れた。翌日も又同じ繰返し、流石に飽きてきた若い連中は、安藤の拾ってきたソリを使い、ポブスレーコースをつくってカヒルトナバス・ポブスレー大会と洒落込んでいる。陽が影ってくれば、テントに潜り込みカジノ・ド・マッキンレーで御開張と相成る。血を血で洗う抗争の結果、関東組系のブッターリントのウイチこと古川親分が、秋田組系のメンドーガリ屋のクニこと鏡親分に勝ち、ホットケーキの一番大きな切れ端とマッキンレー・パークからクラーク会館のスナック・エルムまでのコーヒー計6杯を獲得し、意気揚々としている。ついに三日目の夕刻、誰かが口を開く。「おい、もうそろそろ、降りっか。」そして再び旅は始まる。気の向くままの濃いガスの中の下山開始である。大きく口を開いたクレバスと脆そうなアイスフォールに緊張しながら、風の強い稜線に出る。すでに天候は悪い周期に入っている。まあしかし、氷河の中さへ歩いていけば風に飛ばされることもあるまい。結局その日は、ベーターズ氷河への降り口を発見できずマウント・キャップスのピークにテントを張って泊る。気温も風が強まるにつれ下降し、久方振りに少しビリビリした空気を味わって嬉しくなる。翌朝、ガスが時々切れて、下る予定のリッジが見え隠れし出したのでスキーをトラージンして下り始める。1/3程降りると、そろそろアイスフォールやセラックが我々を煩わせ始めた。登る為には一本も使わずに、御生大事に持っていたザイルとスノーバーだが此処では使わざるを得ない。急な脆い氷の斜面がガスの中に消えていっている所では、出る足も鈍りがちになる。ルートを探しにちこちウロウロして結局氷河の側壁の上部へと繋る急な氷の斜面を下降ルートとして使うことにする。装備が殆んど減っていないので一人当りの重量は28Kg位になっている。氷の表面の5cm程は大きな結晶となり、その下は真青なよく締った均質な氷層に続いている。氷の表面は、アイゼンの踵で結晶層を蹴り出してしまわなければステップには使えない。このような氷層は南面の氷河にはなく、北面に入って始めて現われたもので我々を酷く手古摺らせた。最後の氷壁をアブザイレンで降り、スキー一式とザックを別々に降ろして、ようやく緊張の7時間は終わった。スノーバーも2本を残して打ち尽し、入山以来始めて何かやったという充実感を味わい、スイスイと細いクレバス帯を乗越えて、氷河上の河の岸辺にその日の安らぎの場を得た。ついきのう間近に聳えていたウェストバットレスの岩峰も、今は遙か頭上に遠く、下部は

2000mの大岩壁となってベーターズ氷河の氷床まで切れ落ちている。堅くツルツルの氷面にアイスハーケンとスノーバーでテントを張り風の強い夜を過ごし、翌朝は又もや濃いガスの中を地図を頼りに河に沿って下る。そのうち沼地状の所へ踏み込んでしまい慌てて進路を変えて小高く盛上ったクレバス帯の縁に沿って進む。細い5、60cmまでのクレバスならばスキーでヒョイヒョイ乗越して快調に……と云いたいところだが次第に気温が上ってきて、スキーはパツパツと滑らなくなった。不時着して二つに折れ曲った軽飛行機の残骸の横を通り、ベーターズ・ドームより落ちている氷河の合流点が見えなくなる頃、氷河は様相を変えてズタズタのクレバス帯に入る。視界がさっぱり効かず、地図もクレバスが相手では使い物にならず、ルートを出るだけウィッカー・シャム・ウォール寄りに求めて進む。クレバスは進むに従いますます深くそして広くなり、掛っているスノーブリッジにも緊張させられながら小一時間も歩いた頃、ようやくクレバス帯を抜ける。側壁から落ちてきた岩がゴロゴロしている所で、一休みした後、ガスの中に乱立するツルナ・アイスフォールの巨大なセラック群の中へと下り始める。ガスの中に幽然と屹立するセラックはところどころ土砂を被り、その間をぬって下りてゆく我々に、幻想の溪谷へと迷い込んでしまったような錯覚を与える。先が全く分らないということは稍々不安ではあるが、その半面楽しいことでもある。少くともあらかた知り尽したホームグラウンドの山々を歩いているのとは異った趣きがある。北海道から追い出されたらアラスカへ行けばいいさというのが我々の口ぐせでもあった。そして今我々はアラスカの殆ど記録のない氷河を下降している、それは確かにそれだけで我々にとっては充分素晴らしいことであった。クレバスとクレバスの中の細い氷のエッジの上で滑って転び、その上に腹這いになってしまったりしながら、大して時間も喰わずに今山行の最後の難関ツルナアイスフォールを終える。やがて氷河の上に大小の堆石が見られるようになり、氷質も変化して表面に多くの残い孔を認めるようになってきた頃、氷河はジェフリー・ドームを迂廻して大きく左へと向きを変える。氷河の表面には次第に川の筋が多くなり、ところどころには、息をのむ程透き通った青い氷の底を持つ陥穴が散在している。降り出した雨の中を黙ってモタモタと歩き続ける。氷河の表面の起伏や陥穴のためスキーで歩くのは可成り難儀だが、それでもまだ徒歩で下るよりは遙かに速くしかも安全である。氷河の両岸に高いモレンの堤が連なり、その上に点々と緑を見付けて思わず歓声を上げる頃、そろそろスキーは使えなくなり始めた。堆石に覆われ、下流には氷面が見えなくなった所で、ついに長い間慣れ親しんだ愛用のスキーをブン投げて、堆石の上にテントを張る。翌日は、前日とは打って違ってスカッ晴れとなり、一気に4000mの氷壁となってマッキンレーの北峰まで突上っている対岸のウィッカー・シャム・ウォールが我々を圧倒する。下流には縁々と堆石の山が連なりその向うに緑の丘陵が見える。喜び勇んで出発したものの、速くからはさほど歩きにくくならずに見えた堆石も、その間に谷あり山ありで可成り時間を喰って、大雪の地形を想わせるような地衣類で覆われたターミナル・モレンに着く。黄色いケシの類や紅みが強いイワウメなどが咲き乱れ、一息入れるには最適の場所であるかに見えたが、蚊の大群に襲われては早々にガンサイト・バスへのガ

ラガラの登りへと足を運ばざるを得なかった。泥に足をとられ、深雪のツボもあって、荷がそろそろ肩に応える頃、バスに登り着く。振り返れば今まさに、沈まんとする夕陽を浴びて、ウィッカーシャムウォールは炎のように燃え上り、すでに青黒く沈み込んだ氷河の中程には、ツルナ・フィスフォールだけが、ウォールからの反射で微かなバラ色の光を放っていた。対岸の稜線は遠く、そのさらに陰には我々の下ってきたベーターズ氷河の源頭がある筈であった。北峰へと連る長く鋭いバイオニアリッジを挟んで新しく目の前に開けたムルドロー氷河は、我々の手許で大きく屈曲して大氷原となって下流へと流れ出していた。その夜は氷河の側壁の直下の小さな沼の端に泊り、そろそろ下界に近いことを感じつつ眠りについた。

翌朝、今にも降り出しそうな雨雲の中を出発。4Km程歩いた頃、案の定横なぐりの雹混じりの雨が降り出し、全身ズブ濡れになって最後の乗越しマゴナゴルバスに着く。降りる元気もなくなり行動を中止して、テントに潜り込み暖いものを食べる。隣りにテントを張っているフランス隊やら、アメリカ隊の音がチャンポンに耳に入り、すぐ傍にはメキシコ隊の遠征の時の記念のプレートなどもあり、日本の北方土着民の我々の隊も含めて国際色豊かである。そろそろ食糧の方も厳しい状態になってきて、ますます里心は募るが、生憎の雷雨では水を汲みに行くことも儘ならない。翌朝、意を決して合羽を絡げて脱兎の如く山を下る。それにつけてもげに凄じきはアラスカの蚊よ。いくら日高が蚊が多いとはいえこれほどまでに多くはない。戦闘意欲も旺盛で、日本の蚊に比べれば、ゼロ戦とファントム程の違いはある。虫除けの網も何のその、隙あらば何処にでも喰らい付く。休もうにもゆっくりすることが出来ず、追い立てられるようにしてどんどん進む。クリアウォーターを越え、タートル・ヒルの湖沼群を抜け、終に1マイル程も河巾のあるマッディ・リバーの見える所まで来る。黒々と静まり返った樹海の間には目的地のワンダーレイクの銀灰色の湖面も見える。再び息をとり直して丘を下り、名の通りのマッディ・リバーの泥水を靴のままジャブジャブ渡る。半分程渡って休んだ中洲に大きなガリブーの角が転がっていたので、元気な若い者が拾って担いで歩く。浅い所を狙って踏み分けよりも上流で渡渉したので、目印に付いているというアメリカ隊曰くの「エローマーク・オンザトリー」を探しながら河沿いに下る。いつまで歩いても見付からず、あと20分歩いて天張ることにしようと決めた直後、タンネの木に打付けてある黄色い交通標識を発見、最後の里馬力で森林帯を突切る。自動車道路を最後の100mを走るマラソン走者のような足取りで駆け抜け、キャンピング・グラウンドにゴール・インして、長かった夏山山行を終える。

間 奏 曲

ワンダーレイクからマッキンレーパーク迄無料のバスが走っている。車中では、米本土から来た人達のカメラ・ハミリなどのモデルとなり、5時間近くかかった末、ようやくマッキンレーパークに着く。徹底した自然保護対策は国立公園内に私有建物をいっさい建築させない。アラスカ鉄道の駅、ガソリンスタンド、食料品店、ホテル、国立公園管理事務所、ただそれのみ、ちょっとした町を想像していた我々はただ啞然。砂と泥で汚れたテントをキャンプグラウンドに張る気力もなく、ホ

テルへと直行した。もちろんお金と相談ではあるが、「6人で一晚50ドル。よし決めた。」

翌日、ともかくフェアバンクス迄。昨日の車中でヒッチハイクの予約をしておき、ホテルの玄関で待てば、大きなトレーラーを引いてやって来た。ノースカロライナからずっとキャンピングしながらサマーヴァケーションを楽しむという父と息子2人の3人。それに我々6人が加わるのだから大変だ。トレーラーは危険だといふので、引っ張る乗用車に9人も人間をつめこんだ。そして発車。フェアバンクスへ向かうハイウェイは、町の入口でアラスカ大学の横を通る。フェアバンクスでの唯一の知人を訪ね、キャンパスに踏みこむ。さて、一番最初の建物に入り込み、日本から来た生物学者、Mr. Takeo Kawamichi の所在を尋ねる。幸にも極地生物研究所に居ることがわかり、電話で尋ねるも、フィールドに出ているとのこと、ともかく今宵の宿を求めべく、学生寮を訪ねたが、なんと1人7ドル。ホテル並ではないか。(たしかに建物はホテルよりも立派なくらいなんだが)

「うーん。仕方ないかな。」

予約をすませ、荷物を室へ運び終えた頃。安藤が、一人の日本人とこちらへやって来た。日本から、しかも北大からアラスカ大学に研究にこられている土居先生とのこと。「泊るならうちで。」との言葉に甘え、寮の方はキャンセルし、土居先生のお宅に伺った。その夜は、日本料理で満腹し、実にいろいろな話しをしたのです。

翌日は、土居先生と京大から来られた安原さんの車に乗り、フェアバンクスのアラスカデーを楽しんだ。

帰りの飛行機は、アンカレッジからです。そろそろ戻らねばならない。フェアバンクスの町とアラスカ大学のキャンパスに別れを告げ、3隊に分れアンカレッジへと向った。その1隊はアラスカ鉄道。他2隊はキャンパスを出た道路から親指をあげて。

ヒッチつれづれ

安藤朝夫

二晩、お世話になった土居さん宅をでたのは、昼すぎだったろうか、僕と池上と越前谷さんの三人組で、アンカレッジまでヒッチする事にした。アンカレッジや、前回(マッキンレーパーク駅よりフェアバンクス)の経験で二日間あったら、カナダまで足をのばそうなどと話しあっていた。出だしは好調、40マイルは、二台の車であった。アラスカ人は陽気であるし、道路もよく、スピードも快

適だった。三台目の車は、中々止まらなかった。車はよけい通るし、ジーさん、バーさんも、何やら、しらんVサインをガラスごしに示している。アメリカはヒッチの本場のはずなんだが、三台目が止まってくれたのは、何と8時間後だった。楽観していたので、食料の準備はないし、少しずつ暗くなってくるし。その車はUターンしてもどってきて、乗せてくれた。考えてみりゃ、どんな車でも、120kmぐらいスピードを出しているから、ブレーキをかけても、はるかかなたに止まる。誰が考えても面倒くさい話だ。アメリカ人は全体に親切だったが、親切なのは底抜けに親切だという気がする。だって、ヒッチハイカーを乗せるのに、Uターンしてもどってくるんだもん。その車は、折しも、アンカレッジ直行との事で、しおれていた我々には、救いの神であった。

地図をみると、ハイウェイの所々に、町の名前が書いてあるが、パークソンとかいう町は、おどろいた事に、家が、二軒しかなかった。二軒で町になるんだから、何をか言わんやである。アラスカの山々は、本当にきれいである。車は、ずっと、ヘス山をまわりこんでいるが、氷河のおちこみとか、真黒な岩肌とか、そら恐ろしくなってくる。又、動物の多さにも気が付く。ウサギの死体が、道路の上にゴロゴロしていた。車があんまり早いもんで寄けきれないのだろう。うさぎのハンティングは一年中許可されているそうさ。この車には、22 or 23 位の男女が乗っていた。大へん親切で、クッキーや、コーラをふるまってくれた。彼等が、親しそうなので、休憩でコーヒー店に入った時、聞いてみたら、笑いながら否定していた。結構、気持ちは通ずるものだ。彼女は、アラスカ大学の一年生で、いろんな大学の話をした。フランス語がさっぱりわかんないと話していた。途中で、彼氏と運転をかわっていたが、何と90~100マイル/時くらいだしていたんではないだろうか。アメリカの女の人はおそろしい。車の充電器が故障したとかでライトを消して走っていた。日本とちがうんですな。

アンカレッジまで、その車で8時間、翌朝5時についた。当然にも、ニッコーモーターの前まで、送ってもらったのです。

サア 行つてみよう

古川 幹夫

もう米ることがないかもしれないフェアバンクス街はずれて、指を折りまげながらぶらぶら歩いて行くと、車が止まりました。“バルディーズまで行きたい”と話したし、しばらく話をした後、そのおっさん突如日本語で、“失礼ですが日本の方ですか”には、本当にビックリしてしま

ったものです。尋ねてみれば2世の人で、いまピクニックに行く途中で(こちらでは家族そろってピクニックが、それこそ相当に好きらしい)そこまで乗せていってくれるとのことでありました。降りたところには、一組のヒッチハイカーが座っており、もう2時間も待っているとのことでした。そしてそのあと、またヒッチハイカーがそこでおりてきました。僕たちは、ヒッチの仁義を心得ております。だがフラチにもこれを心得ない者が、僕たち2人より前に立って手をあげはじめたではありませんか。これでは僕たちが手を止げて、彼らの所で止まらない車が、なんでオレたちの前で止まるのか。“ウヌ！ ヤツラに仁義を教えたる”とノコノコ歩いていったのですが、仁義をなんといっや、また背もでかく強そうだけれど、“日本、ジュード、カラテ、ヤルカ！”と言ったらこわがっていった。ざまアみる。

ともあれ8時間後には、どうやらこうやら車に乗せてもらって、デルタ、ジャンクションに向かいチナ川にそって走っていたのであります。デルタ、Jで道は、カナダ国境と、南下しバルディーズまで行く道とに分かれます。僕たちは日数にみて、カナダには行けないので、バルディーズまで行きそこから舟でアンカレッジに行こうと思ったのであります。スーパーマーケットでクラッカー、バター、コーラ、を買いこみボリボリ夕食がわりにかじりながら手をあげ続けたのですが、車はとまってくれず、ただムナシク時がたってゆくのであります。

もういいかげんいやになったころ、窓から手を上げながらはしって来る車があり、ぐるりと回ってくるではありませんか。“ソせてくれるかしらん”とニコニコしていたら、例のウエストパトレスで会い、フェアバンクスの空港で会ったアーミーでした。すぐそばの基地にいるとのことでした。

ジョボシジョボ雨が降ってきます。ジープにゆられて山の中の妙テケレンなところに連れてこられてしまいました。まわりは木ばっかしで、天井の落ちた家がボツンと立っているだけです。雨がまた降ってきそうです。やっぱり今夜はここで眠ることになるでしょう。

目を開ける。なにやら黄色い。ハテ……………？ 一瞬、とだえた記憶を元にもどそうとした時、車の音。“アッ、ヒッチをせんならんだ”とシュラフから動き出し、一宿のアバラ屋をあとにしたのであります。今日もまた太陽はすでに顔の上にキラキラと輝き、ウネウネと続く丘を照らしておりました。そしてその上を一本の灰色の道が今日もまたヒソソリと、ただ僕たち2人のときおりたてる音以外になんの音もないのです。静かです。もうクラッカーもコーラもなにもありません。やっぱり腹がへって車が通らないということが非常にはなはだしくなってくると、なにか悲しくなってしまうのです。そしていつかこんなことがあったような、なにかなつかしい記憶につな

がるのです。

いま僕たちは、アンカレッジへ行くという車の中です。チナ川にそってヘス峰の山頂からおちる氷河をながめながら、右に左にウネウネと走っているのです。もう何もいうことはありません。グレンナーレンには絶対行けるのだし、天気もいいし、うれしいことに風景はバツグンで、腹がへっているなんてことは、もうすっかり忘れてしまいました。

なんでもないような、本当にちょっとした川を渡ったところで“釣やっているけれど見てゆか”と、車を降りると1mぐらいのサケが3匹つれておりました。あきらかに装備が違うんです。僕たちが日高でイナワをつるあの木の枝を切って糸と針をつけてのセンスでは、やはりアラスカではつれないでしょう。

グレンナーレンの分岐では、女の子2人がヒッチっておりました。やはりバルディーズまでゆくとのこと。僕たちは仁義を心得ているので、しばし歩いた後、彼女らが手をあけているのをボケーとながめておりました。

グレンナーレンからは、木こりの車、お百姓さんの車の荷台と乗りつきトンシナというところまできました。車の荷台に乗って、うしろへと流れてゆく風景はノドカでそして静かです。しかしこらへんの人は、なにをして暮らしているのでしょうか。まわりは木ばっかして、畑なんかまるっきり見えないのです。まして冬はものすごい寒さなのです。本当に不思議です。

トンシナで英国から来たという一人の人間に会い、3時間もそこにいると言い、動物園のクマよろしく、彼のザックのまわりをまわっておりました。もう車は全然通らないのです。米が少々、コンソメが5〜6個あるから、ここにテンバルか。なんとかなるさ。

そして今日、はたしてアンカレッジに帰れるであろうかと考えながら♪のおんびりゆこおらよ♪と3マイル程歩いたのでした。でも本当にときおり通る車はムゲに走り去ってしまうのです。

雨を降らしそいな雲がだんだんとせまって来て、太陽をおおいかくし寒くなってセーターなどを着だす頃、もう半日もこうしてまっているのです。僕たちはもう本当にあせってくるというのか、道のまん中あたりをうろうろし、ふとたちどまって車はこないかとはるかな道をながめたり、あてもなく石ころをなげたり、というわけなんです。そうしているうちに日米間の溝はますます深まり、どうしようもなくなってきたころです。どう好意的にみても走るのが不思議な車がやってまいりました。我らはエミを満面に天安門広場の毛沢東のごとくユウユウと手をふったのです。日中友好、米中友好のありです。なんて車が止まらないわけがゴザインタン。やっとの思いでまさに悪ム
の4号線よりなつかしの1号線グレンナーレンまでやってきたのでございます。そしてどこまでも

続くアラスカ杉の丘をみながらマッキンレーに登るまでのことを、ずっと昔のおもいのように、なにかなつかしさという感情ではんすうしておりました。

人口が少ないということは、走っている車の数が少ないということになり、たまにくるキャンピングカーなんかは家族づれで来ているため、手をあげても乗るよちがないのか止まってくれないのです。僕たちはもう彼らには見向きもしません。ただ、もしかしたらというほんのちょっぴりのスズメの涙的な希望をもって、アリバイ的に手をあげるだけです。

へんな車が止まり鉄砲もったオニイサンがおりてまいりました。

“オイ、少年タチヨ。ドコマデユクノか”

“我々ハ、アンカレッジニ行クツモリダ”

“ソレデハ、途中マデノケテッタロウ、少年タチヨ”

とこのアンチャンやたらに boy を連続し、さからうと鉄砲もっているので、日本、ジュード、カラテ、もダメだと思ひ、おとなしくのったのでした。やはりどの国でもバトカーとはいい車を使っているもので、またこのポリ公のとばすこととばすこと、追いぬき、追いぬき、チュガチレインジの山がみえたころガンサイト・ロッジというところについたのでありました。ロッジのおばアちゃんといっしょに彼女の孫の写真機におさまった我ら二人は“グッバイ、少年タチヨ”の声をあとに一路アンカレッジへ向かったのでありました。

I 食 糧

古 川 幹 夫

食料計画をたてるにあたり

- 1 各人の嗜好を重んじ、食欲をそそるもの
- 2 栄養に富んでいるもの
- 3 調理に時間、手間のかからないこと
- 4 軽くコンパクトなこと
- 5 安価なこと

など、他にもいろいろあると思われるが、腹の中にはいらなければ、栄養もカロリーも問題外なのである。1の食べられるものというのがやはり一番大事であり、そのためパーティ内の嗜好を個人的に理解し、日本特有のバラエティな味を、上質のものを用意すべきであろう、というのが一般的であろう。

しかし我々は安くということがなにもまして、優先されるべきものであった。それはできうる限り自分達で、という考え方からもそうであり、国内山行の延長というとらえ方からもそうであった。それゆえ我々が常日頃常食としている雑炊を主食とすることを決定することは、わけもなかった。しかし3000m以上において米を煮ることは、無理なのでα米を使用し、コストのダウンを計るためインスタントメン類を停滞などに使用した。

カロリーの不足分には食用油、バター、マーガリン等を、雑炊、ラーメン、マカロニなどに混ぜた。しかし高度においてはカロリーもなにもなく、あっさりしたお茶付けのようなものとか、スープにヌードルをまぜたものが好まれた。

またパッキングもいつものように30日、6人分を、1食6人分ずつビニールの袋でポリパックした。しかし昼めしは1人1日分ずつ用意した。

1 主 食

アルファ米は、アラスカで買った米とくらべはるかにうまい。しかし雑炊にする予定であっても、水を吸収してしまいタキコミのような感じになってしまった。

ラーメン、マカロニ雑炊はあまり好評とはいえなかった。アラスカで売っているラーメンは、香料がはいっているらしく、変な味であった。

昼めしの、通称クズビスは、いつものように好評ではないが、コストのダウンを計るにはどうし
 ようもなかった。

停滞としては、ラーメン、ヤキソバ、ホットケーキを用意したが、行動の日のアルファ米を使用
 したことが多かった。

2 副食

乾燥野菜は、タマネギ、ニンジンを作ったが、アメリカ隊よりゆずりうけた乾燥野菜にくらべ、
 月とスッポン以上の差があり、彼らのものを十分使用させてもらった。

肉は、ベーコン、ボーンハム、ブタ肉をもっていった。

ネーベンとして、チーズ、ベーコンを50g程度、その他レーズン、ピーナッツ、チョコレート、
 キャラメルを20gずつ用意した。キャラメルや木の実的好评であった。

雑炊の味付けとして、インスタントミソ、カレー粉、オチャツケ、コンソメとあとアラスカで購
 入したスープの素であり、また、ツクダニ、オシンコ、などは雑炊にびったりあい、非常に好評で
 あった。

3 飲みもの

紅茶、コーヒー、ジュース、オバルチンを用意した。オバルチンはココア風で飲みやすくまた栄養
 的にもすぐれている。

砂糖は1日1人50gと国内並にした。

4 その他

食料の総量は、140kg、であり、金額にして60,000円であった。これは1日1人当たり
 800g、330円見当でやったことなので、やはり値段さうおうの味であった。しかし、アメリ
 カ隊にわけてもらったものなどがあり、けっこう楽しくやっていた。

行 動 日		昼 食 (g)	
	α 米	ラーメン、マカロニ	
朝食	130g	140g	ビスケット 150g
夕食	150g	150g	チョコレート 20g
			レーズン 20g
			キャラメル 20g
			ゼリー 20g
停 滞 日			
朝食	130g	130g	
夕食	140g	130g	

Ⅱ 装 備

装 備 に 関 し て 若 干

鏡 邦 芳

装 備 に 関 し て 若 干

遠征といってもそれはあくまで個人山行に過ぎなかった。ここに金銭の問題は切実なものであった。特に、学生だけの隊であるという事はそれを更に大きくした。その費用の最も大きな部分は、人間と物資の輸送費が占めていた。軽量化はこの意味に於ても大きな問題となったのである。勿論そこから登山のスピードアップという結果も必然的にもたらせられる。結果的に軽量化は充分とはいえないまでもある程度の成功を収め、スピーディーな山登りが出来たと言ってよい。恐らくはかつて彼の地域に入りたいかなる日本の登山隊よりも貧しい装備で遂行したと思える。この山行は通常我々が国内で使用している粗末ともいえる装備で完備出来るという自信とそれを裏付ける情報を得ていたからである。だがその情報は文献と少数の体験者の意見によるものである。我々はそれに自分達の予想と経験を加味して最小公倍数的な装備リストを作成したのである。そのリストに現地の実情に合わない、或は不必要なものが載っていた事はけだし当然である。現にアメリカの隊などはよりこの山域に合致した装備を携えていた様であった。以下個々の装備に関して述べてみよう。

- 1) 登攀具： 先づザイルは40mのものを3本持ったが実際使用したのは2本である。我々のとったルートの状態からいって、またスキーを着けてのコンテニューアス登降、そしてクレバス等の要素を考えてみて二人ずつのパーティーより三人ずつの方が安全度は高いと判断したからである。結局11ミリのザイルは全く使用しなかった。固定ザイル300m。必要と思われていたウェストバットレスへの氷の急斜面には既にアメリカ隊の残置があり使用しなかったが、未知の北面氷河への下降の際、その威力を発揮してくれた。フィクスパー15本は我々が工学部の工場で作製したものである。その詳細は別記するが、強度に於て、軽度 に 於て 満足 の ゆく も の である。アイスハーケン、ロックハーケン各10本はあのルートに於ては多過ぎた。実際全く使用しなかった。アイスハーケンの種類としては、下にゆく程硬い氷河の氷にはコの字型、V字型よりも平型及びスクリューハーケンの方が有効である。アイスハーケン、フィクスパー双方に言える事だが、雪面、氷面に長期間残置した場合太陽熱を吸収し回りの雪氷を溶かして次第にゆるんでくる危険がある事である。今後ヒマラヤ遠征などで長期間のフィクスパーを行う場合考えておく必要があると思う。アイゼン、ピッケルは普段使っている物を持った。使用者

の感想として、硬氷の上に軟氷の乗っている所が多く、アイゼンの爪は長い方がよかったというのがある。氷壁、それは最大50°程度のものであったがそこにおいてさえも出歯のアイゼンの方が有効である事が痛感された。我々が北海道の山々で駆使しているスキー、やはり予想に違わず氷河上の荷上げ、クレバス通過にその効を最大限に発した。他の多くの隊がクレバス遂落の事故を起しているが我々は一人も落ちる事なく山行を終えた。特にヒドンクレバスに対してその効果は絶大である。ウエストバットレス以下殆んど地点で使用した事はスピードアップの面で十分な効を奏したと思う。特にクレバスが多く氷河川の流れる北面ベーターズ氷河に於て15Kmを一日で下降した事はスキーなしでは不可能であったと思う。

デポ旗と旗竿は多量に用意した。主としてクレバスに対する準備であったが、南面から北面へのトラバースという要素はその必要を少くさせるものである。実際は我々よりもクレバスに対して敏感にならざるを得ないスキーを持たない隊の多量の残置により殆んど打つ事はなかった。

2) 設営具：ウエストバットレス以下の地点で使用したウインパー型冬天は当地の強風を慮ってポールの間からも張り綱を計4本とり耐風性の増したものとした。アタック用の軽量テントは二張り用意したが、アタックの際の計画変更によりその使用は荷上げのデポと荷物置場としてのみにとどまった。アメリカの隊には全くテントを持たず、雪洞、イグルーによってキャンプを上げて来るものも見うけられた。マッキンレー南面の雪質とこの地域の周期の長い気象等を考えるとそれも妥当なものと思われる。冬天用フライシートは経費の都合でビニールシートを加工したものをを用いた。湿雪、雨に対しては有効であったが、強力な太陽光線を当然ながら全くさえぎってくれない。日除けとも併用出来る物であったなら快適な昼寝を約束してくれたであろう。スコップはジュラルミン製の軽い品であったが、雪洞イグルーを作ることを考えたら硬質のものが欲しい。

3) 個人装備：我々はこの季節の空気を幾分過大に評価していた様である。若干防寒具が多過ぎたとも思える。例えば全員羽毛のシュラフを用意していたが、普通のシュラフで充分である。但し6000mに泊まるとしたら多少寒いかもされないが。登山の対象がマッキンレーではなく、3000或は4000m級の山々だったら私はシュラフカバーだけを持ってゆく事をお勧めする。靴はヨーロッパ製のシングルの登山靴を使用した人が多かったがオーバーシューズを併用したなら国産のボロ靴で充分間に合う。私の場合はショートスパッツだけで済ませた。繰り返すが暖いのである。手には軍手だけであり、毛の手袋は殆んど使用されなかった様である。オーバーズボンを使ったのもウエストバットレスから上ぐらいである。最も一たび荒天が

くると強風はかなりのものであるからその心構えだけは怠ってはならない。他に国内山行の場合と個人装備に関して異っていたといえば全員に防虫ネットを持たせたことである。因にツンドラを歩く時その効果は絶大であり、蚊のすさまじさは防虫クリームなど物の役にたかない様である。

次に山行中出会ったアメリカの隊の標準的スタイルを御紹介しよう。それは本質的にはヨーロッパの登山スタイルの系譜を引く我々のそれからはかなりかけ離れたものである。背負子にシュラフとマットを縛りつけメタルシャフトのけげげしいピッケルを手にし顔には真白な日焼止めの酸化亜鉛を塗りたくり、巨大なゴム靴にスノーラケットといった風態である。Roomの人間はどちらかといえば独創性のアル恰好を取りたがる人間が多いのであるが、仲々参考になったものである。今度の春は北アルプスにあんな姿で歩いてやろうなどと考えたりした。中には我々が実際に取り入れて決して損はないといった装備も多々ある。例えば靴、名はペーパーバリアーブーツとかいっていたが外側に厚いゴム、内部は数層のフェルトで出来ていたもので、熱伝導率がかなり低いらしく仲々暖いという事だし、全く濡れないという事をしきりに自慢していた。研究の価値がありそうである。酸化亜鉛 (Zinc oxide) を何かに溶いてねり上げた様な真白な日焼止め、彼らの多くは首から顔を真白にして歩いていた。我々は日焼止めに市販のサンクリームを使用したか、使用感はさておき日焼防止という点では酸化亜鉛の方が有効であろう。そして蛍光塗料を使用したデボ旗、ガスの中でも普通のものより遙か遠方から認められる。今後の遠征には是非使用すべきである。

ヒマラヤその他の地方の高峰に挑む時、特にそこに予想の域を出ない要素が介在する登山の場合、装備を推敲する人間には甚大な苦慮が要求されるであろう。自己の経験、組織の体験、新たな情報の導入、新規の実験等々導入出来る限りのデータを用いてもなお最終的決定には長い道程がある。そんな時必要とされるのは異った観点に立って思考する事である。ヨーロッパ製の三重靴が最高と信じ込まずゴム靴にも目を向けてみるという事である。

装 備 表

1. 設営具

6人用冬天(ナイロン内張なし)	1	軽量テント(アタック用ナイロン)	2
ビニールシート	2	フライシート	1組
スコップ(ジュラルミン製)	2	鋸(大、小)	2
ブラン(タワシ)	1	ベグ	15

2 調理具

ホエーブス(大、小)	2	ナベ(大、小)	2
ナイフ	2	ステコン	1
かん切り	1	点火用個型燃料	

3 登攀用具

ザイル(ϕ 11、40 m)	1	ザイル(ϕ 9、40 m)	2
フィックスザイル(ϕ 、6 mm)	200 m	フィックスザイル(ϕ 、8 mm)	100 m
フィックスパー(長さ80cm)	8	フィックスパー(長さ60cm)	7
アイスハーケン	10	ロックハーケン	10
ハンマー	3	カラビナ	20
アブミ	3	ユマールセット	1
デポ旗	100	旗竿	100

4 予備品、修理具

スキー修理具一式		エアーマット修理具	
針、糸、あて布、細引き		アイゼンバンド予備	
ワイヤー予備	4	バッケン予備	1
エビがね予備	1	オーバー手袋予備	1組
ビニールテープ	1	ブラックテープ	1
ゴーグル予備	1		

5 計器、他

温度計	1	双眼鏡	1
カメラ	3	トランシーバー	2
ラジオ	1	テルモス	1
アルコール入れ	1	ガソリン入れ(容量1.1 l)	21
保革油	2	サンクリーム(日焼止め)	2
ローソク	2	釣道具	1組
トランプ、花札		ヘッドランプ	1
ラテルネ	1	筆記具	

スノーバー

安藤朝夫

マッキンレーは過去の遠征隊の記録等により、フィクスザイルを使用する箇所が一つある。それに加えて、ペーターズ氷河に下降する際にも1ヶ所、或いは二ヶ所必要だと思われた。経費および以後の海外遠征の事も考慮に入れて、既存の製品にたよらず、試作する事にした。なお参考としたものは、「東北大学ルケニア峰遠征報告書」日本山岳会編「エベレスト1970 I」及び、サレワ製、スノーバーである。

1) 試作

A 条件

- 重量を軽減する事、できれば500g以下におさえる
- -30° 位で、低温脆性があらわれない事
- 平均体重60kgとして、静荷重200kg以上にたえられる事

B 材質 重量、強度など考えて、アルミ合金を使うことにした。S17あるいはS24にしようと思っていたが札幌には、生憎なくて、S63、3mm、L型アングルと決定した。なお、12本と予備3本、計15本とした。

C 形状 図II-1参照

ザイルとの連結部分には、6mm、タスキがけする。

図II-2参照。

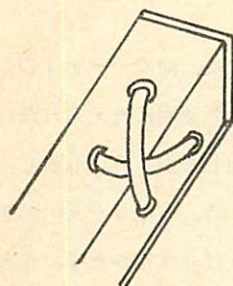


図 II - 2

2) 強度実験

A 実験方法

- ① $\phi 6$ mmあみザイル50cmに上下に静荷重をかけた。
- ② タスキがけで(図II-2のもの)引っ張った。
- ③ 図II-3のように背中を押した。

B 結果

- ① 破断点は315kgであった。この時ザイル

SNOW BAR

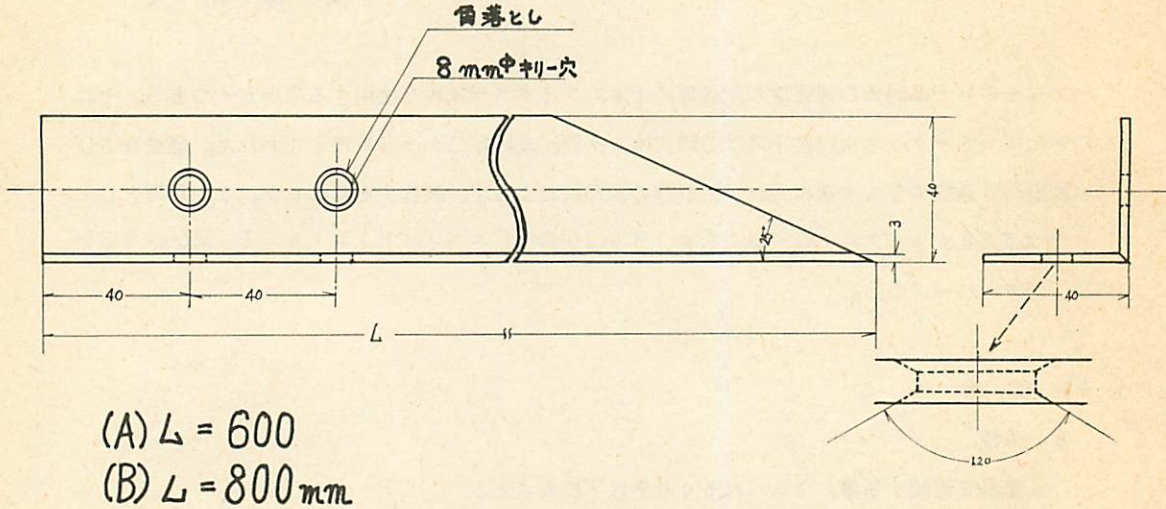


図 II - 1

は 1 m をこえていた。

- ② 730 Kg を加えても、ザイル破断及びアルミ変形はおこらなかった。
- ③ 1055 Kg かけた時、降伏点があられた。

C 考察

静荷重 200 Kg を確保するには、応力計算で雪面より、ザイル連絡部まで、5 cm 以内にすればせん断力にたえられるという結論に達した。であるから、鋭角によるザイル切断に留意すれば大丈夫である。

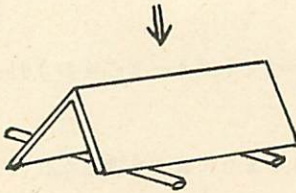


図 II - 3

- バットレスでは、前のパーティの固定ザイルが、数本あり、十分使用にたえられたので、このスノーバーは使用しなかった。しかし、ペーターズ氷河に下降する時、キャップス山の下部で使った。
- アラスカの氷は非常にかたく、全部うちこむには、相当ハンマーで連続強打しなければならなかった。そのため、上頭部が 1 cm 位はつぶれてしまった。

それは、材質が少し柔らかかったのではないかと思う。しかし、この位の氷では、アイスハーケン類の方が有効のように思われる。(日本にいる時、土の中に打ちこんだ時は、このスノーバーは快調であった。)

- ザイル連結部分の構造は、製作も簡単であり、良好である。
- 氷とアルミの摩擦は、非常に小さいので、十分に打ちこんだもの以外、不安にかられる。であるから、何らかの、そりをつけるとか、きざみをつけるとかの抵抗力を考えた方がよかったと思う。

最後に今回のマッキンレーでは、十分、このスノーバーを生かせなかったが、基本的に、このよ
うな線で、改良を加えていった方がよからう。

Ⅲ 医療報告

越前谷 幸 平

1 始めに

今回の隊は新たな未知の地への布石の第一歩として出されたものであったから、数々の研究目的を持っていた。医学医療の分野に於ても、出発前に詰込まねばならない知識の量は少なくなかったが、専攻する分野の知識であることは幾らか種々の問題を取上げる上には役に立った。だが、如何せん学生のみ的小人数の隊であることもあって出来得る調査は可成り限られたものとなり、さらに、不慣れや怠慢気味であったことは、貴重な体験をデータとして解析しうるような形へ纏めるまでには致らしめなかった。以下に述べられる報告は少数例であり、また計測条件が一様ではないこともあって、誤差を考慮すれば、或る傾向と、我々にとっての今後の新たな課題を提供しているに過ぎない。倅い、帰国後、日本山岳会のエベレスト隊の豊富なデータがその報告書の中に記載されているのを見る機会に恵まれたので、僭越ではあるが、それを引用させて戴いて話を進めたい。

Ⅱ 医学調査の目的について

- (I) 高度の影響と考えられる症状とその生理学的な諸臓器の変化との対応について

(II) 同じく、高度の影響以外の因子によると考えられる症状の変化について(特に疲労の測定を留意する。)

(I)については、(i)呼吸循環系、(ii)精神-神経系が、比較的急激な高度の上昇により如何なる生理学的変化を来たすのか、実験室内に於ける急激な減圧実験と、馴化型の登行による高度の上昇とを三者並行で比較検討することを目的とした。又、最近ルームで話題となった post hypoxic paradoxical phenomenon についてもアプローチを試みようとした。(II)については、疲労による変化を、高度によるものと鑑別することが、各々の条件による生体への影響を適確に掴むための必要条件であると考え、まず疲労の実態を知るために特定の疲労症状を調査の対象にしてみた。

結果的には、余りに特殊な環境条件が、肉体のみならず、精神にも及ぼす影響を把握することができず、データを解析することは出来なかった訳だが、今後の遠征計画を控え、この向題は早急に研究を進めねばならない課題であると思われる。

尚、我々は、当初の目的の調査にあたり、以下に挙げるような個人検査票を作成しそれに逐次記入する方法を採った。(表Ⅲ-1参照)

Ⅲ 隊員の個人記録

以下に隊員の主な症状の変化を挙げる。

(1) 隊員A

7月2日：放屁強し。

4日：4000M地点では、食欲不振をみるも、食事は平常通り摂取。

5日：3800地点デポー回収よりの帰路で、ガソリタンクより漏出揮発したガソリンを吸入し続けて、一時間程歩いている間に、軽度の意識混濁をきたし、4200Mでスキー登行困難となる。15分間休んで再び登行し、Advanceに戻る。その後、2~30分間、傾眠と軽度の悪心が持続し、さらに2時間程軽い頭痛があったが、就寝前に消失した。ガソリタンクは1.2ℓ入りのものが $\frac{3}{4}$ 程揮発していた。

6日：5000M付近で頭重感出現。5200Mでは“後頭部より頭の中心へ向うような”頭痛に変わる。食欲不振。5000M付近より搏動性耳鳴が持続する。音は低調で心音を聞くような音。

名前() ()月 日 時 分 場所()
 高度()M, 天候()。 気温()℃

凡例：卅・行動にさしつかえる程ひどく感ずる。 卅・ひどく感ずる。
 士・感ずるが大したことはない。 -・全く感じない。

項 目	判 定	備 考	項 目	判 定	備 考
E X 頭 痛	卅	朝のみ	喉 が つ ま る		
頭 痛			く し ゃ み		
頭 痛			鼻 つ ま り		
全 身 倦 怠			鼻 汁		
局 所 倦 怠			耳 鳴		
息 苦 し さ			聴 力 低 下		
足 の だ る さ			寝 汗		
口 く び			歯 ぐ き の 出 血		
冷 汗			歯 痛		
吐 き 気			舌 が 白 い		
嘔 吐			食 欲 不 振		
顔 面 蒼 白			食 後 腹 が へ る		
“ 紅 潮			ゲ ッ プ		
視 力 低 下			腹 が す き に く い か		(回/1日)
目 が チ ラ チ ラ す る			下 痢		色()
目 が か わ く			血 便		
眼 痛			便 痔		
結 膜 充 血			黄 疸		部位()
目 先 が 暗 くなる			関 節 痛		
涙 が 出 る			筋 の こ わ ば り		
ピントが合わない			腕 , 脚 の 痛 み		
め ま い			背 , 腰 の 痛 み		
まぶたがビクビクする			皮 膚 の か ゆ み		部位()
味 が 変 っ た			発 疹		
胸 痛			出 来 も の		部位()
動 悸			体 の し び れ		部位()
坐っていても息苦しい			気 の 速 くなる 感 じ		
足 の む く み			陰 部 痛		
足 が つ る			血 尿		
咳 が で る			尿 の 出 具 合 悪 し		

表Ⅲ-1 (次頁へ続く)

目	目	判定	備考	項目	判定	備考
夜 日 排 寝 目 不 煙 茶 便 血 脈 脈 脈 体 呼 呼 ラ 呼 息 へ 尿	の 中 の 尿 付 き 悪 め やす い コ ー ヒ 博 リ ズ の 強 吸 の 深 ッ セル 吸 の え マ ト ク リ ット 計 測 PH 糖 蛋白	尿 尿 痛 し い 眠 草 一 通 圧 数 ム さ 温 数 さ 音 型 値 測	回/夜 回/日 本/一日 杯/一日 回/日 / /min ℃ 回/min % () 秒 (有,無)	き が き か な い と 云 わ れ た か 気 が ふ さ ぐ か 時 々 泣 き た く な る か 憂 う つ か 物 事 が 気 に か か る か く よ く よ し て い る か 神 經 質 に な っ て い る か 批 判 が 気 に か か る か 気 む ず か し い 気 持 か 他 人 に 気 が ゆる せ な い か い ら だ ち や す い か 衝 動 的 に な っ て い る か 自 制 し な い と 失 敗 し そ う か 一 寸 し た こ と で カ ッ と な る か 指 図 さ れ る と 怒 り た く な る か 他 人 の こ と で い ら だ つ か 気 の す む よ う に な ら な い と か ッ と な る か 激 怒 す る こ と が あ る か 手 足 な ど が ふる え る か い ら だ つ か 夜、突然の音でおびえるか 恐 し い 夢 を み る か ほ ん や り す る か 考 え る の が 面 倒 か ね む い か ど わ す れ す る か 足 も と が ふ ら つ く か 動 作 が ぎ こ ち な い か 気 が 散 る か ク レ ベ リ ン 計 測 (有,無)		
被 投 与 薬 剤 の 有 無 種 類 () 量 () E C G 異 常 所 見 (有,無) 備 考 : () 物 事 を 早 く し よ う と す と 考 え が お ち ろ う と な る か ゆ っ く り し な い と ま ち が い や す い 指 図 を と き ど き ま ち が う ひ と り で は こ わ い か 決 断 が つ き に く い か						

[Memo] (その他の症状)

表 III - 1

- 7日：前日よりの症状は、起床時に増強する。食事を摂取した直後に、特に増悪する。悪心はない。夕刻までに4回食事を摂取。頭痛は夕刻に鎮まる。
- 8日：起床時、頭痛(+)。前日に比して軽減している。15~30cmのラッセルで5500Mまで登るも、頭痛出現せず。食欲不振(-)となる。指爪の切り過ぎで、全指に出現した腹爪部の裂創は、増悪の傾向をみせる。
- 9日：peak attack へ向う途上、6100M付近の平担部で、全力疾走を試みるも、30M程で急激な呼吸困難感、視野狭搾感、意識障害、直腸部不快感などが出現し、それ以後1~2分間歩行不能となる。歩行再開後の下肢の脱力感は平地でのそれに比し著しく強い。頂上直下の登行で呼吸困難感(+)。
- 10日：全ての症状が軽減。持続性搏動性耳鳴は消失する(4900M)。
- 11日：全症状消失。
- 15日：軽度の頭重感出現。腹爪部裂創全快。頭重感は昼間出現する。
- 16日：自覚症状全くなし。

(2) 隊員B

- 6月25日：風邪をひき、発熱し、全身倦怠感出現。休養。
- 26日：fever 37.8℃につき解熱剤使用。頭痛感強し。
- 27日：症状軽減。
- 29日：再び、全身倦怠感出現。咳嗽を伴う。
- 7月 1日：咳嗽、強度になり、軽度の胸痛を訴える。夕刻、全身に掻痒を伴う湿疹が出現し、薬疹と考えられたため、解熱剤投与中止。
- 2日：咳嗽、胸痛は和らぐ。
- 4日：全身倦怠感、呼吸困難感、咳嗽、鼻閉があるが、症状はやはり鎮まり、熱も37.0℃まで下降する。足許のふらつきがある。食欲は不振のまま。
- 5日：症状軽減。
- 6日：呼吸困難があり、頭重感も強まる。食欲不振も著しくなる。
- 8日：頭重感、食欲不振以外の症状は全て軽減する。此の日、陽の当るテントで一日休養。
- 9日：悪心があるが、無理に朝食のスープを摂取しピークへ向う。歩行時、呼吸困難がやや増強する。頂上よりの帰路。5400M付近で、疲労感、急激に増強。夕食時、食欲不振も治まり、平常時の量を摂取する。この日は、一日中、口渇が強かった。

11日：全ての症状消失。

15日：ペーターズ氷河へ下降中、衰退感出現。アイゼンが効かないこともあり、重負荷下降困難なるため、小休止。

16日：所見なし。

(3) 隊員C

7月 3日：放屁著明。風邪に被患し、発熱、頭重感がある。

4日：4000Mより軽度の頭痛が出現。4250Mで、疲労感、全身倦怠感増強する。目のちらつきがあり、傾眠(+).

5日：前日の症状は消失。4000Mより上部でも登行時に、疲労感はない。

6日：5000Mで頭重感出現。5200Mで頭痛に変わる。

7日：起床時に食欲不振、頭痛があるが、夕刻までに軽減。

8日：ラッセルをしつつ5500Mまで登るも、頭重感なく、体調良好。

9日：peak attack にう。前日の登行に比し、疲労感が大きく、6000Mより上部の急斜面で、呼吸困難感(+).

10日：全ての症状消失。

12日：軽度の頭重感出現。

13日：自覚症状なし。

(4) 隊員D

7月 2日：放屁。

4日：4000Mより頭重感出現。4300Mで頭痛に変わる。食欲不振、著明となり、殆んど摂取せず。

5日：症状軽減。食物摂取は平常に戻る。

6日：4800Mで頭痛出現するも比較的元気。食物をやや少な目に摂取し、就寝する。

7日：午前4時頃、就寝中に急に嘔気を催し、2回嘔吐。以後一日中、食物を摂取せず、ジュース、紅茶のみを摂取。頭痛著しく、時々呻吟する。殆んど身体を動かさず、横になったまま。

8日：劇的に症状軽減。軽度の食欲不振はあるも、朝食を摂取して出発。5500Mへの登りでラッセルするも、疲労感強く長続きしない。5500M地点でも、頭重感以

外は全く他に症状なし。

9日：症状は前日と変わらず。ピーク、アタックに向い、6000Mより上部でも唯一人、呼吸困難感出現せず。5500Mよりの下降で、再び疲労感増強し、氷洞帰着後は疲労感、傾眠のため寝袋に潜りこむ。紅茶とスープのみを少量摂取して、就寝。

10日：症状は4300Mで消失。

(5) 隊員E

7月 2日：放屁。陽焼けして、顔の皮膚が炎症を起し、結膜も充血し、異物感がある。抗ヒスタミン軟膏、フラビタン点眼。

4日：4000Mより頭重感出現。すぐ頭痛となる。4300Mで食欲不振となる。眼の疼痛が出現し、引続きフラビタンを点眼する。

5日：眼痛消失。疲労感軽減。

6日：5000Mで頭重感増強し、5200Mで頭痛となる。5200Mで食欲不振(+)。

7日：頭痛、前日と変わらず。食欲不振は夕食時には軽減する。

8日：一日休養。前日の症状は、全て軽減し、殆んど消失。

9日：体調良好。頂上直下の急斜面登行時に、呼吸困難感あり。

10日：4300Mで全症状消失。

(6) 隊員F

7月 2日：放屁。

4日：4000Mで頭重感、悪心が出現する。4300Mで頭痛となり、projectileに近い嘔吐をする。食欲はなく、紅茶もすぐ嘔吐してしまふ。ブスコパンを嚥ませ、落ち着いたところでセデスを投与。数時間後、スープを摂取して就寝。眠りは浅く、寝苦しい。

5日：起床時には、前日に比して、症状は僅かに軽減。3800Mへの下降中に、症状は消失し、再度の4300Mへの登行でも、頭痛、悪心は殆んど出現しない。

6日：5000Mより頭痛増悪し、全身倦怠感も出現し、登行速度は鈍りがちとなる。5300Mで、頭痛さらに強悪、全身倦怠感も著しくなり発熱は37.6℃となる。食欲は全くないが、夕食を少量摂取して就寝する。

7日：症状は前日と変わらず。ジュース、スープなどを飲もうと努力するが、殆んど飲めな

い。発熱 38.4℃と下らず、抗生物質投与。ラ音は聴診にて聞こえず。呼吸音やや増強。夕刻まで症状は、全く変わらず。寝たまま過ごす。

8日：感冒の増悪も要素としては、否定出来ないが、高度障害が主体であることは、ほぼ間違いないと思われた。熱はほぼ稽留し、38.5℃前後である。歩行は独りでは困難となり、夕刻には、独りで起立することも困難となる。チアノーゼ出現する。構語障害が現われ始め、会話の内容に、「迂遠」Umständlichkeit が頻出する。意識状態は傾眠から嗜眠レベルで、記銘、計算などに障害がある。見当識正常。極く軽度ではあるが、情動失禁がある。

9日：前日の症状は変化せず、さらに、眼瞼に浮腫が出現する。呼吸困難が安静時にも出現し、心悸亢進があり、チアノーゼも前日に比し、著明になる。耳鳴、視力低下がある。呼吸は、ほぼ完全なCheyne-Stokes呼吸となっている。Diamoxを服用。食欲は全くないが、努力して、スープ、ミルク、紅茶を二口位ずつ飲んで就寝する。不眠の症状はない。

10日：起床時、浮腫はひき、呼吸困難も治まっていた。4900Mまで下降した頃は、独りで起立出来るようになり、4600Mでは、独りで歩行出来るようになる。だが、歩行は未だataxicである。4300Mでは食欲も回復し、スープを摂取するが、悪心が出現する。構語障害、計算障害などは消失する。蹠趾先端にシビレ感が出現する。

11日：起床時、さらに症状は軽減しており、負荷で歩行出来るようになる。3600Mでは両脚の軽度の麻痺、蹠趾先端の“チリチリした”シビレ感以外の症状は、全て消失する。

13日：脚の麻痺、蹠趾のシビレ感は消失する。歩行も正常となる。蹠趾先端には、軽度の知覚障害が残る。7日より9日の間の事柄に関しては追想障害がある。

14日：以降、やや易疲労性の日が、数日続いたが、他は全く所見なし。

IV 各々の症状の変化について

(1) 呼吸一循環系

比較的急激に高度を上げていく、今回の登行形式で、呼吸一循環系が何のような変動をするかに、調査の主眼点を置き、以下の項目について、調査を行った。

(a) 循環系

- (i) 心拍数 (ii) 血圧 (iii) 脈調律他

(b) 呼吸系

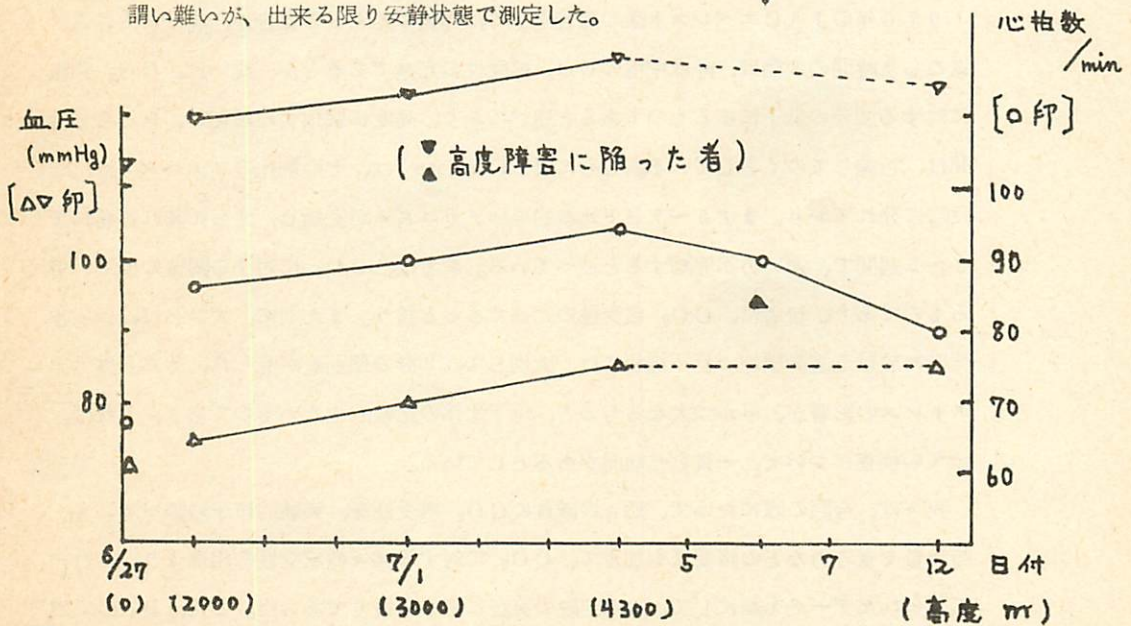
- (i) 息こらえ時間 (ii) 呼吸数 (iii) 呼吸の音、ラ音の有無他

計画決定後、出発までの期間が短く、航空手荷物で荷を輸送することになったため、荷重制限を行い、出発直前になって、心電計とそれに接続する指尖容積脈波用のレセプターを、携行できなくなってしまったのは残念であった。又、マイクロサイズのヘマトクリット・チューブも、携行するにはしたのだが、2000M地点での採血で、その痛さに恐れを成したメンバーの、強硬な反対に会って、3000M以上では、採血を放棄せざるを得なかったのである。尿のPHの変動については、計測点が、2000M、3000M、4300Mの三地点で、平均値では殆ど変動が認められなかったため、説明を略したい。

(a) 循環系

- (i) 心拍数、(ii) 血圧、の変動について

6月28日より7月12日にいたる、各地点に於ける、心拍数と血圧の変動は、図Ⅲ-1の如くになった。心拍数に関しては、各地点での計測状態が、全く一樣のものであるとは謂い難いが、出来る限り安静状態で測定した。



図Ⅲ-1 血圧及び心拍数の変動

7月12日のBasecampにおける測定値が低いのは、起床直後であり、馴化機転と関係があるとはいきれない。また、7月8日の5200Mに於ける測定値も同様である。(後者に関しては、馴化機転の可能性も否定できない。)図の如く、高度と共に、心拍数、血圧ともに増加している。しかし、図中には示されていないが、3000Mを越えてから、殆んど血圧の上昇していない例もあり、其の例では、心拍数の増加もまた、他の例に比較して緩徐であった。全例とも、脈圧に変化は認められず、循環機能の変動が、未だ適応としての馴化機転となって現れる段階に達していないことを示している。また、2例に於いて、血圧の急激な上昇をみたが、〔イ〕125/80~130/85~145/93,〔ロ〕130/90~135/95~145/95)〔イ〕例は、出発前の心電図で、非常に高いT波を示したものであり、此の例では、5000M以上の高度で膊動性の低調な耳鳴をみている。〔ロ〕例は、高度障害の著るしかったメンバーのものである。

(ii) その他、高度障害の著明であったメンバーの脈が、5200Mに滞在する時間が延長するにつれて、若干減弱してゆくのが認められた他は、主な変化は認められなかった。

(b) 呼吸系

(i) Breath Holding Time (息こらえ時間)

1970年のJACエベレスト隊の報告を除く、過去の殆んど報告が、高所に於ける、息こらえ時間の変動は、呼吸中枢のCO₂感受性の亢進であるとか、或いは、CO₂刺激に対する閾値の低下に依るものであると述べており、高度に馴化するに従い、息こらえ時間は、短縮してゆくとしている。さらにMilledgeは、その馴化のメカニズムは、二段階に分れており、まず5~7日で比較的早いメカニズムが完結し、さらに其れに遅れて3~5週間で、遅い方が完結すると述べている。前者は、CO₂に対する閾値の低下に依るものであり、後者は、CO₂感受性の亢進であると謂う。また別に、大島らは、低圧重荷時に於ける運動機能の低下様相には、大別して、2群の個別差が見られ、それらは低圧ストレスの影響が、早かつ大なるものと、低下水準の比較的少ないものであり、それは、全ての検査について、一貫した傾向があるとしている。

我々は、今回の隊において、個々の隊員のCO₂感受性を、実験的に予め調べておき、肺活量や意志力などの諸要素も加えて、CO₂に対する個々の感受性の相違より、山行中に得られたデータを基にして、此の定説の実証に務める積りであった。また、Room内に於ても、俗質的に流布している、“肥った奴は高度に弱い”という問題についても、

Breath holding をパラメーターとして、比体重との相関を確認しようと考えた。Mecholy1 test や、アドレナリン-アトロピン試験で個々の自律神経機能の検査などもする予定で、予備調査計画中に含んでおいたのだが、遂に、何もせぬまま出発することになった。

息こらえ時間を規定する重要な因子として、特に考慮せねばならないのは、息こらえを継続させる意志力と、それを支えるに足る体力であり、さらに真面目にやるか否かで、値は全く変わってくるのだということは、エベレスト隊でも指摘されている。しかし、今回の我々の隊に於いては、隊其のものの性格的な問題（夏山山行）から謂っても、高所で苦しい息こらえを、メンバーに強いることは困難であった。兎も角、今回の調査で得られた、各メンバーの息こらえ時間の実測値を平均して、時間を追ってプロットしてみれば、

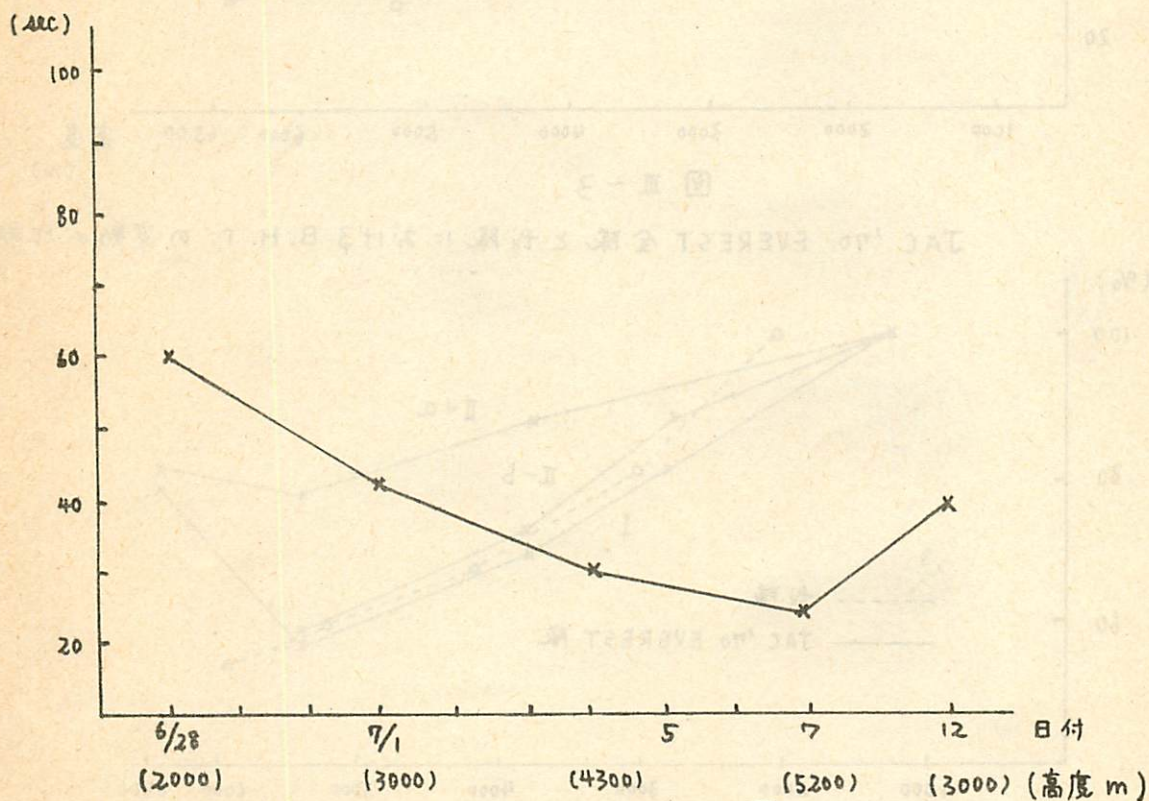


図 III - 2

Breath holding time の変動

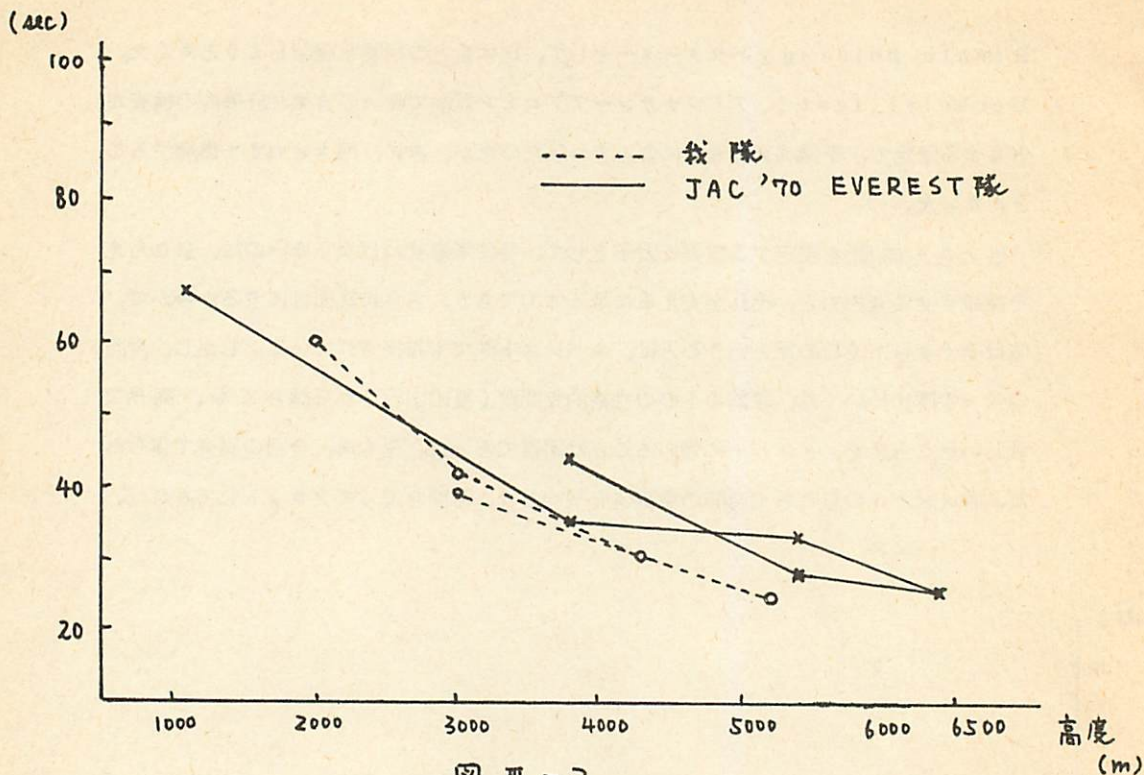


図 III-3

JAC '70 EVEREST 全隊と我隊における B.H.T. の変動の比較

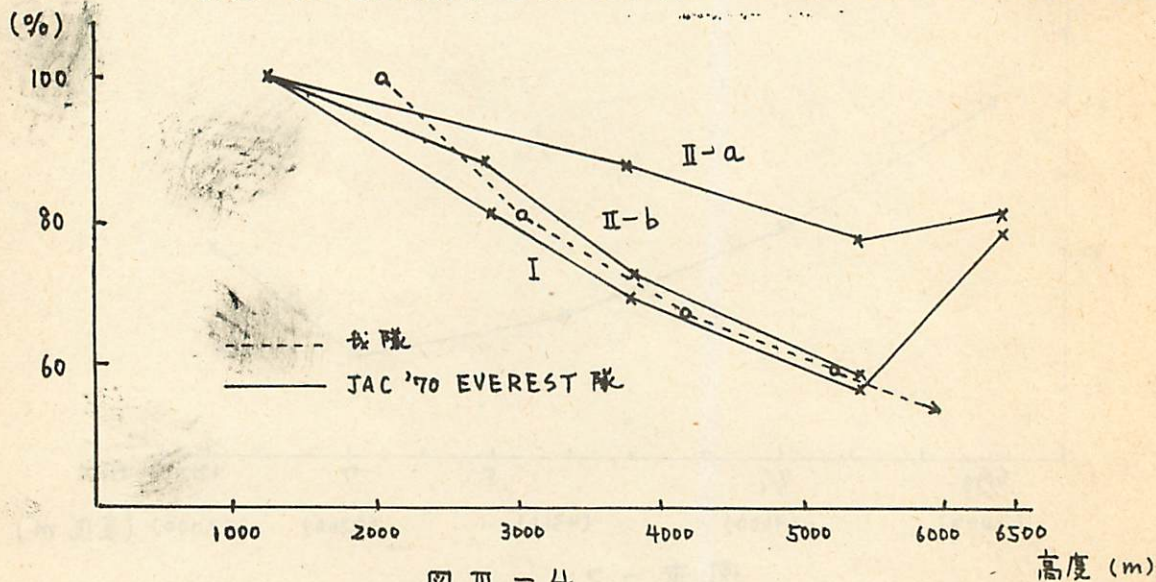


図 III-4

JAC '70 EVEREST 隊と我隊に於ける順化率 $\left(\frac{\text{予測値}}{\text{実測値}} \times 100 \right)$ の変動の相違

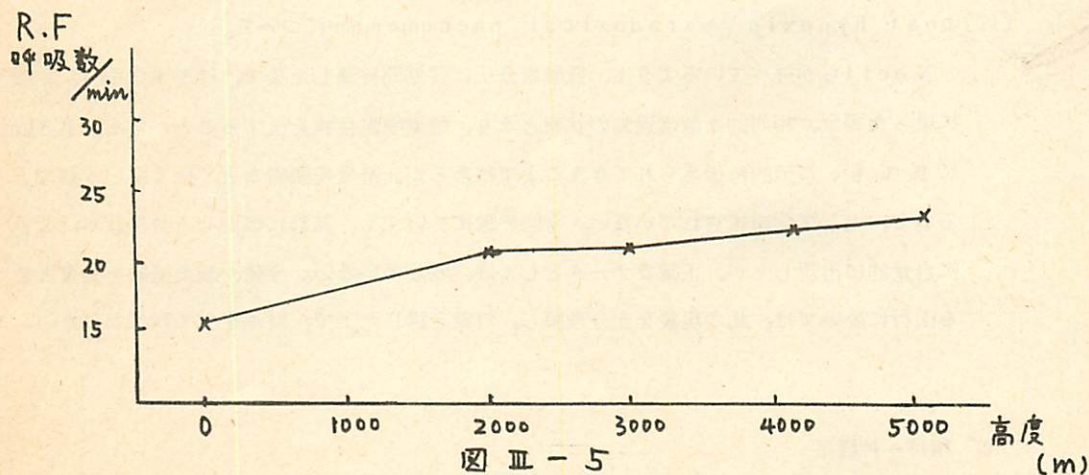
図Ⅲ-2のようになり、これを高度との関連で、エベレスト隊の全隊員の平均値と比較すれば、図Ⅲ-3に示される如く、我々の隊では、高度衰退の度合が著るしいのが明らかとなる。しかし、此れを、該当高度に於ける予測値(注1)と実測値とを百分率で表わしたもので、エベレスト隊に見られる3種類のタイプ(I型、II-a型、II-b型)(注2)と比較してみれば、図Ⅲ-4のように、I型、II-b型と、3000M以上5000M付近まで、殆んど一致するのが分る。

我々は、此の分類について、 O_2 感受性を基軸にして馴化を考えた場合、I型とII-b型は、むしろ類型であり、高度を上げていくに従い、相対的に敏感な反応を示すII-a型とは、区別されるべきものではないかと考える。また、I型とII-b型との相違については、エベレスト隊の考察に示されているように、運動による疲労度の差として現れてきていると考えるべきなのか、或いはさらに、別の要素も含まれていると考えるべきなのかは、今後の追加報告を期待したい。我々の隊は、2000Mより、5200Mへ、ほぼ1週間で到達し、ラッシュ-衰退型の登行様式で登った訳だが、結果からみて、キャラバンの中の疲労や馴化は別とすれば、個体差を充分に考慮に入れても、5000M前後まで、ラッシュで登るのは順当であり、それより上部で始めて、馴化型の登行に切替えることで足ると考える。

我々が持ち帰った、不十分なデータについても、充分解析ができたとは謂えないが、他の未だ不明確な点に関しては、纏り次第、種々の方法で述べたい。

(ii)呼吸数

呼吸数とチェーンストークス呼吸の現われる高度について調査したが、図Ⅲ-5に示すよう



図Ⅲ-5
比較的安静時に於ける Respiratory Frequency の変動

な呼吸数の増加を、また4300Mで睡眠時に一名、5200Mでは全例に何らかのチェーンストークス型呼吸を認めた。特に高度障害の著明であったものでは、呼吸型もまた著明なチェーンストークス型を示した。

(iii) その他、3000Mで、感冒に依る呼吸器症状(呼吸音増強、軽度湿性ラ音)を2名にみたが、孰れも数日で消失した。

注1: 該当高度における息こらえ予測値 = 2000Mに於ける実測値 × 気圧比

表 III - 2 高度と気圧比

高度 (M)	海拔0Mを1とした場合	2000Mを1とした場合
2000	0.78	1
3000	0.69	0.88
4300	0.58	0.75
5200	0.52	0.67

注2: I型(初期に息こらえ時間が短縮した群)

II型(遅くまで息こらえ時間が短縮しない群)

II-a型(やや遅れて急激に回復した群)

II-b型(回復も遅い群)

[付] post hypoxic paradoxical phenomenon について。

Noellらが述べているように、低酸素分圧に長期間被曝した後で、標準大気圧へ、急激に戻った場合、相対的な酸素過剰の状態となり、酸素中毒症状を呈することがある。Roomに於ても、口伝的に伝えられてきたことではあるが、軽度の頭痛などで極く軽い症状であるので、大して問題にされていない。今回の隊に於いても、其れに類似せる微症状が、2例に自覚的に出現したが、正確なデータとしては、残っていない。今後、酸素補給を必要とする山行に於いては、此の現象を充分理解し、対策を講じた上で、計画を立てねばならない。

(2) 精神-神経系

今回の隊に於いては、最も酸素需要度が高く、従って最も hypoxia の影響を受け易い神

経系に関して、自覚症状を中心にクレベリン・テストやCMIテストを行って、高度の影響に依る心理的な変化や、その他の精神機能の変化の特性にアプローチを試みた。自律神経系に関しては、循環との関連から、指尖容積脈波を測定して、調査する予定であったが、心電計を携行しないことになったため、レセプターを接続できず、飽きらめざるを得なかった。決定的にミスであったのは、Base Campにデポした荷の中に、クレベリン・テストの用紙がまぎれ込んでいたことであり、結局、今回の調査は、自覚症状のみのものとなった。

(a) 精神症状について

個々の精神的な状態の変化を、高度別に出現症群として羅列しても、全く何の意味を持たず、また、例え、我々の知り得た僅少な事柄を、個々の例について詳説してみたとしても、それは6名しかいないメンバーの基本的な人権の問題にも関わり、さらには、次に予定される遠征隊の任務分担の決定にも、直接影響を与える所であるので、此の報告書に於ける叙述は避け、許される範囲内で簡単に纏めて述べてみたい。

精神の変調が起り始めたと確認される最低高度は、高度が何らかの影響を与えていると考えられる範囲内では、3500Mである。イライラする、相手の言うことが気に障る、といった変化が、国内山行では起り得ないような状態の許でも起り始め、4500M付近までは、自分自身で「どうもおかしい」と思い乍らもそれが増強する傾向にあった。此の、我々自身をも煩わせた、謂わば環境に対する過敏な反応性は、5000Mを越える頃から認められなくなり、寧ろ個々の性格の「核」の増幅とでも謂うような深層の意識の拡大をみるようになった。此れらは他覚的には、刺激に対する反応性の低下・遅延として認められ、自覚的には、外界との接触が変性・逆行するような感じとして扱えられる。睡眠中に見る夢は、平地での其れに比して、遙かに“現実味”を帯びており、色や音などを伴うことも少なくない。だがそれに反して、覚醒時に行なわれる装備の点検やルートの確認などの現実の切迫した問題に対する反応性は明確に鈍麻しており、とくに抽象概念を頭の中で纏め上げるような作業などは、非常に時間を要する。全ての精神的な活動が緩慢になり、にも拘らず抑制もききにくく、その内容は連合を欠くことが多い。その結果、緻密なシミュレーションに基づいて出された筈の行動予定や装備配分も、高所から戻った時に検討してみれば、極めて安全率の低いものであったりした。さらに状態の進んだものでは、装備、食糧の数量を忘れ易い(記憶力低下)とか、言おうとしている言葉が即座に出て来ない(失語)などの症状を伴い、またそれとは別に、非常に軽度ではあるが、妄想様観念や強迫現象があったと自覚したものもある。また山行中の強度の精神的肉体的疲労の際などに、岩の間を吹き抜ける風の音が女の声に聴えたと謂うような機能幻覚が出現することが、一般登山者にも知られているが、今回の隊に於い

ても、それを体験したものがあつた。

隊員の性格については言及を避けるが、前述の、性格の「核」の拡大、増幅と謂う表現でも述べられている如く、我々が体験したのは、神経細胞に亜急性に起つた低酸素症（低炭酸ガス分圧も関与すると考えられるが）を主体とする病態と、其れに依り生じた性格反応であると考へられる。高度による精神障害の問題については、今後の遠征計画を建てる上でのクリティカル・パスでもあり、今回特に興味を持って取組んだ課題であつた。充分な知見が得られなかつたのは残念であるが、更に今後も、脳代謝の問題とも絡めて、低 O_2 、低 CO_2 状態に於ける精神病理の問題と取組んでいきたい。

* 因みに、蛇足ではあるが、後に我々が考へたのは、メンバー相互の間に既にしたく思いやりと信頼の閾値が高かつたが故に、諸々の事態に対処し得たのだと謂うことであり、相互間の信頼すら持たずして、技術を基準に政治力で隊を編成し「達業」を成し遂げようとする事の愚かさは、ついついイライラすることの多かつた山行を終えて、改めて教へられたことの一つであつた。苛酷な環境の中で、我々相互を撃つ環を何とか維持し、“面白い”山行を楽しむことが出来たのは、過去の山行の記憶に表象されるような多様で然も重い共同体験を持っていたからに他ならないと考へる。

(b) 神経症状について

(6例中の出現数)

(i) 4300M地点で現われた症状

目のちらつき	1例
accomodative diaturbance	2例
めまい	1例
耳鳴	1例
指の振戦	1例
鼻閉	2例 (感冒)

(ii) 5200M地点で認められた症状

目のちらつき	2例
accomodative disturbance	2例
めまい	2例
耳鳴	2例

指の振戦	2例
蹠趾のシビレ感	2例
聴力低下	1例

以上のようなデータが得られたが、5200M地点でのデータには、高度障害の著しかった者の症状も含まれており、その信憑性に関しては、本人の話に依ればやや疑わしいところもある。目のちらつきに関しては、雪盲の症状も含まれており、5200Mでの1例のみが高度の影響に依るものであると鑑別しうる。蹠趾のシビレ感については、「ビリビリ」或いは「チリチリ」した感じを訴えており、知覚低下は認めない。

V 医療について

今回の隊に於ては、日常の山行に比べてやや長期に渡り、高度の影響も充分考えられたため、増量をしただけではなく、質的にも、国内の山行とは、やや異った医療器具や薬剤を携行した。出発前には、全員精密な検査を受け、各々の検査では、全く異常は認められなかった。また、ムシ歯等についても全て治療をしておくようにした。

以下、今回の山行で特に留意した点と、携行した薬剤等を挙げる。

(i) 肺水腫、肺炎

1971年にマッキンレーで死亡した者のうちの一名は、肺水腫に依るものであり、USAよりの紹介状には、ジギタリスを携行すべきだとあり、我々は以下のものを準備した。

- | | |
|-------------|---------------|
| 1. Di amox | 2. エアウェイ |
| 3. 無水アルコール | 4. ジゴキシン(注射液) |
| 5. 携帯型アンビュー | 6. 抗生物質 |

特に、肺水腫の症状の把握や薬剤の投与に関しては、北大麻酔科の武谷先生に実戦的な指導をして戴き、JACの原先生にも助言を戴いた。

(ii) 高度の影響による生理的な苦痛

- | | |
|-------------|-----------|
| 1. 睡眠不足：ラボナ | 2. 頭痛：セデス |
|-------------|-----------|

(iii) 凍傷

夏期であったため、重篤な症状を呈することは少ないと考えられたが、一応以下の薬剤を用意した。

- | | |
|---------|---------------|
| 1. ハイシー | 2. ユベラ・ニコチネート |
|---------|---------------|

(iv) 雪盲

国内では、余り留意されることはないが、今回は、フラビタン点眼薬を携行した。

(V) ビタミン欠乏症

ポボンS

(VI) 骨 折

国内でも、合宿などではシーネを携行するが、今回は特に、毎年クレヴァスへ転落して骨折する者が出るとのことで、指用、上肢用、下肢用のシーネを携行した。

・携行医療用具一覧

血圧計(1)、体温計(1)、ディスポ・メス(計4)、ディスポ注射器(計12)、ハサミ(1)、エアウェイ(1)、アンビュー(1)、縫合糸(3pack)、縫合針(2pack)、トランスポア(大2、小2)、巾広テープ(1)、シーネ(指2、上肢2、下肢1)、ピンセット(1)、ガーゼ(7pack)、脱脂綿(2pack)、ウロステック(100)、リパノール液(100ml)、ベルゾン(オキシフル)(100ml)、無水アルコール(100ml)、5%グルコース注射液(15A)、キシロカイン・ジェリー(30G)、フラビタン点眼液(6)、ジゴキシン(10A)、ポボンS(150T)、複合ブスコパン(40T)、クロマイ(30T)アクロマイシン(30T)、ソルシリン(20T)、クロマイ軟膏(30G)、抗ヒスタミン軟膏(30G)、オムニボン(30T)、EA(50T)、ラボナ(100T)、ハイシー(50T)

註：T(錠)、A(アンプル)、G(グラム)

以上のうち、オムニボン、EAをハイシーと伴に感冒に、高度障害による嘔吐、頭痛には、複合ブスコパン、セデスを使用した。抗ヒスタミン軟膏は陽焼け止めに好評であった。特に今回、高度障害による症状の重篤なるものに対して、ダイアモックスを用い、一定程度の症状の軽快をみた。また、回復が好調であったのも同剤に依るところが大きいものと考えられる。ダイアモックスは抗高度障害剤として合衆国などではよく使われている薬剤であるが、最近使われ始めた補液などと共に、今後さらに、脳血流促進剤、脳代謝賦活剤を加え高度障害の予防・治療のための主要薬剤として、アクリマタイゼーションの補完に重要な役目を果たすものと考えられる。

V 終りに

以上、我々の観察した事実を、簡単に述べてみた訳だが、やはり何としても補い難いのは、知識と能力の貧困さであろうか。

本来ならば、出発前に、綿密な実験計画を建て、それに基づいて予備実験を行っておくべきであったが、計画成立より出発までが、2ヶ月余りという短期間であることは、直接的な影響の最も少ない実験計画を割愛して、足りない時間を補う結果をまねくことになった。帰国後も、溜りに溜った実習、試験、レポートを抱えて徹夜を続ける者、借金返済のための昼夜兼行のアルバイトで頑張る者など、各々に多忙な生活が待ち受けていた。(それは多分、我々の意識が二重のではなく、二重でないことを意識せんがために、生活が二重となるのではあるが……)ともかく、それらの諸々の条件の違いによって、一段落着いた帰国数週後には、心肺機能や自律神経機能の検査は、実施しても怪し気な結果しか得られないような状態となった。

当初、此の実験計画は、OBを中心とした識者に助言を受けつつ計画の立案を行い、予備実験を完備させ、さらに自分達の手で測定したデータをまた識者の協力で分析し、結果を一つのステップとして、ルームの海外遠征研究会の研究へと定着させてゆくために組まれた計画であった。それは10年程前、ルームにあった極地研究会の研究をより広い分野へ展開してみようとする試みでもあった訳だが、氷河上の昆虫類の研究など、終に多忙の余り部門の計画を中止したこともあって、充分にその目的を果たしたとは言えない。今、我々に必要とされているのは、現在進行中のヒマラヤ遠征計画に於ける各部門の研究分科会で行なっている調査や研究を、普段も続けていくことであり、それらの厚い研究の層の積重ねの上に始めて、緻密な遠征計画が立案されてゆくのだということを確認せねばならない。

アラスカは、我々に数多くの研究課題を提供してくれる。寒さ、高さ、そして何よりも先ず、未踏の地が拓がること。何かを識ろうとする人々の意欲は、其処では決して挫かれることはないだろう。

最後に、我々の熱意を汲み御協力や御助言を載いた医学部、附属病院の諸先生に、深く感謝すると共に、御期待に添えなかったことをお詫びしたい。

IV 渉外・会計

渉外関係

竹田英世

特に今回ばかりとは限らないと思うが、渉外の仕事の場合、普通金銭の問題がからむ事が多いので会計の方との重複をさける意味で必要な項目のみ簡潔に述べてみたい。

A) 国内関係

(i) アラスカにおける登山の申し込み

アラスカの登山には国立公園事務局の許可が必要なので、計画書を2ヶ月前までに提出しなければならない。

申し込み用紙の請求先：

United States Department of Interior National Park Service , Mckinley National Park , Mckinley Park , Alaska , U.S.A.

(ii) アラスカの一般的な状況

アラスカ州政府事務所で聞くことが出来るし、いろいろアドバイスもしてくれる。

アラスカ州政府事務所

東京都港区赤坂 8-5-28 コープ赤坂ハイツ 505号

(iii) 交通手段、及び出国手続

観光会社で航空機、ヴィザ、パスポート、予防接種等相談出来るし、一括してやってくれる。アラスカの登山の場合観光ヴィザで可。

(iv) 荷物について

船便は定期的なものがない。従って特別なコネクションを利用したり、不定期でちょうどよい時期に行くものをかなり前から捜さねばならないし、その場合でも寄航地は一定していないのが現情である。大部分の食料、装備は現地で購入出来るので、極力重量を減らして航空貨物で送る方が確実であろう。羽田-アンカレッジ間、約100Kgで8万円位。羽田から2~3日で着く。

(v) 保険

大正海上火災の海外旅行傷害保険に全員契約した。登山の場合は、スキー、柔道などと並んで最も危険の高いスポーツとされ、割増保険料が必要。また、保険会社の支払責任として、

「被保険者が急激かつ偶然な外来の事故によって身体に傷害を被ったとき……」となっており、急激・偶然・外来の解釈についてはJAC“エベレスト登山報告I”に詳しい。

B) 国外関係

(i) アラスカの交通

アラスカ鉄道は午前9時発の上りと下りが1日各1本ずつ。セスナ機の場合、前もって日本から連絡しておくとい。マッキンレー周辺だと

Mr. Don Sheldon, Talkeetna, U.S.A.

(ii) 計画書について

アンカレッジにある日本領事館の方に計画の概要を知らせておく必要がある。又 Rescueの方へも一応計画書を提出しておいた方がよい。

Alaska Rescue Group, Inc.

P.O.Box 4-891 Anchorage, Alaska 99503

(iii) 地図はアンカレッジにて63360分の1を購入。

U.S. Geological Survey, Fairbanks, Alaska, U.S.A. より市販。

(iv) 登山の際に義務づけられている通信機はかなり出力の大きなものが借りられる。1ヶ月間位で約70ドル(プラス保障金100ドル)、だが我々の場合、山の中では必要としなかったが、緊急の時には必要となるだろう。

取り扱い先: Mount View Drive 3350, Communication Engineering,

Anchorage, Alaska, U.S.A.

(v) アラスカを出国する際

出国税みたいな形で1人3ドルが必要となる。

会 計 報 告

池 上 宏 一

収 入

1,392,000円

95,945円

4,800円

1,492,745円

個人負担

1人232,000円

寄附総額

チャムラン報告書収入

計

支 出

内 容	金 額	備 考
1 食 糧		
α 米	1 1.0 0 0 円	他の米はアラスカで外米購入
ラーメン、焼ソバ	2.0 2 2 円	
野 菜 類	1.3 5 0 円	
そ の 他	3.5 7 2 円	
小 計	1 7.9 4 4 円	

現地購入分 1 2 1.8 5 ドル 飲料、肉、昼食類、雑炊味付など

2 装 備

フィクスザイル	6.8 0 0 円	ステコン、茶こし 日焼止クリーム、バルサン
ジュラ アングル	4.5 0 0 円	
防虫ネット	2.7 0 0 円	
炊事用具	1 5 2 円	
薬 剤	8 9 5 円	
フィルム	2.8 6 0 円	
そ の 他	3.1 7 6 円	
小 計	2 1.0 8 8 円	

ガソリン	7.0 0 ドル	クルキートナにて購入 約 2 3 ㍓
そ の 他	4.9 0 ドル	
小 計	1 1.9 0 ドル	

3 梱 包

リッロン袋	6.5 5 0 円
荷造テープ類	4 9 0 円
ポリ袋	5 7 0 円
小 計	7.6 1 0 円

4 輸 送		
国内荷物運送	1,120円	
東京→アンカ レッジ	8,350円4円	代理店手数料含
小 計	8,462円4円	
現地タクシー代	1,817ドル	現地購入品輸送
5 事 務		
複写関係費	2,280円	
連絡関係費	1,864円	
小 計	4,144円	
地 図	3,790ドル	4種類、各6枚
そ の 他	1,535ドル	電話、郵送料など
小 計	5,325ドル	
6 保 險	3,600円	1人6,000円 1ヶ月間
7 交 通		
東京 アンカ レッジ	1,005,600円	1人16,760円 往復割引
渡航手続費	4,024円	パスポート、手数料、注射代
小 計	1,049,624円	
アンカレッジ → タルキートナ	4,050ドル	1人6.75ドル 普通車
セスナチャータ	4,200ドル	3回12分乗
小 計	4,600.50ドル	

8 現地滞在費		
食糧	56.33ドル	
宿泊	80.00ドル	ホテル1泊 モーター2泊
小計	136.33ドル	

9 その他		
アラスカ出国税	18.00ドル	1人3ドル
トランシーバー		
賃貸料	71.90ドル	100ドルの保証金必要
小計	89.90ドル	

総計		
国内経費計	171,405円	
渡航関係費計	1,045,840円	
現地経費計	891.90ドル	

支出総額 1,490,167円 (ただし1ドル306円とした)

次に、アンカレッジのスーパーマーケットにおける主な物の価格を参考までに記しておく。

品名	重量	価格	品名	重量	価格
コーヒー	10 OZS	1.59ドル	砂糖	10 LBS	1.66ドル
マカロニ	4 LBS	66セント	スパゲティ	12 OZS	27セント
小麦粉	5 LBS	98セント	スキムミルク	25.6 OZS	1.09ドル
パン・ケーキ ミックス	20 OZS	43セント	スウィート コーン(罐)	12 OZS	27セント
レーズン	4 LBS	1.63ドル	クラッカー	2 LBS	69セント
COCOA SNAP	2 LBS	59セント	imitation lemon a denix	12 OZS	47セント
アプリコット	8 OZS	85セント	ピーナッツ	7 $\frac{1}{2}$ OZS	39セント
パイ罐	1 LB	29セント			
apple sa use bars	1 LB	39セント			

V 付 録

竹 田 英 世

クレバス墜落者の救助方法について、アメリカで利用されているものを、今回の遠征の際に得ることが出来たので、それをここに紹介してみたいと思います。

(I) 1 個の滑車による方法

*必要装備：ザイル3本、滑車1個、カラビナ1個、すて縄1本 図V-1 参照

- (1) まず、墜落者をささえる支点を確立し、ザイルの中ほどにカラビナと滑車を取りつける。
- (2) 確保されたメンバーが、クレバスの端からザイルを通した滑車を墜落者に下ろす。
- (3) 墜落者は安全ベルトにカラビナをセットし、用意が出来たら合図する。
- (4) 墜落者がクレバスの端に出るまで、彼の指示に従いながら引っ張り上げる。

(II) 2 個の滑車と 3 人で行う方法

図V-2 参照

他のメンバーがビッケル(a)を支点とし、すて縄とカラビナをそれにつけている間に、自己確保した1人が墜落者を確保する。そして、図V-3のようなバックマン結びをつくり、カラビナに取り付け、支点に墜落者の重量をかけるまでそれを確保する。それから、もう1人が滑車とブルージック結びをセットし、適当な確保点(ビッケルとかスノーバーのたぐい)で確保されたビッケル(b)を図V-2のように置く。

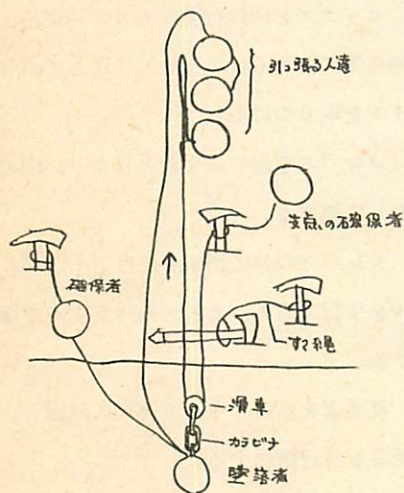


図 V-1

操作：1人がザイルを引っ張るわけだが、その時、支点を確保している人間のところをザイルが通るようにすれば、支点を確保しながら2人で引き上げることが出来る。そして、2個の滑車がほとんど一緒になった時に、バックマン結びがザイルをしめるまで引くのゆるめる。それから、もう1人がブルージック結びをクレバスの端まで移動させる。このようにして、墜落者が上がって来るまでこの操作を繰

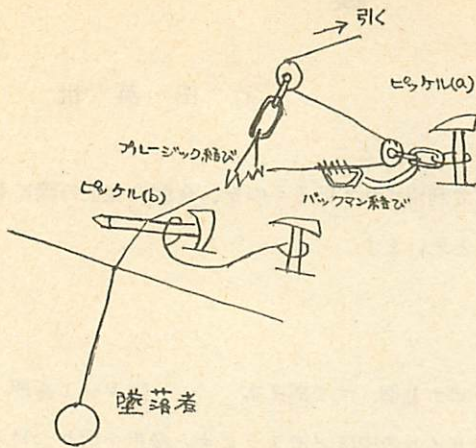


図 V - 2

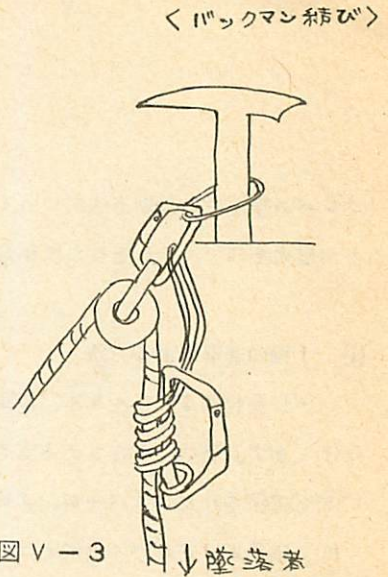


図 V - 3

り返す。ただし、必ず1人はピッケル(a)を絶えず守っていなければならない。

(Ⅲ) 2個の滑車による方法

*必要装備：ザイル3本、滑車2個、カラビラ3個、すて縄4本

図 V - 4 参照

これは、操作は(Ⅱ)と同様であるが、2パーティ以上のザイルパーティを持った隊の場合で、人数が多いだけ余裕のある救助活動がとれる。

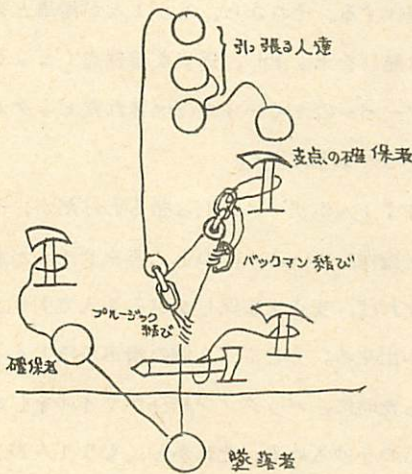


図 V - 4

- (1) ピッケルを図の位置に60cm程埋め、周囲を雪で固める。以上を完全にしてからザイルを取りつける。
- (2) クレバスの端の雪を落したり、固めたりして整える。
- (3) クレバスの端に出来るだけ近く、ピッケルを平行に置き、それを適当な支点で確保する。
- (4) 墜落者を別のザイルで確実に確保し、確保者も自己確保する。
- (5) バックマン結びがザイルをしっかりとしめている間は、救助隊の各々のメンバーは

持場から自由になることが出来るので、不都合な個所を直したりすることが可能である。

(6) 引っ張る人達は注意力を働かせ、各自の持場で行動しながら、墜落者がクレバスの端に出るまで、彼の指示に従わなければならない。

以上、要点を訳して来たわけですが、墜落者に、意識のある場合、ない場合、重傷、無傷等あらゆる事態が考えられますが、これらのことを基礎にして、応用をきかすことが出来ると思います。

アラスカのように長大な氷河のある地域での登山は、ヒドンクレバスとの戦いも大きな部分を占めて来ることになり、特に滑車の携行は救助の上で、見のがすことの出さない重要性を持っております。

アラスカを目指す場合に、参考にしてもらえればと思い述べてみました。

今回の遠征に際し、次の方々から御援助・御協力を受けました。厚くお礼いたします。

(敬称略)

山岳部 O.B. 現役

大谷文雄	下沢英二	高田寛之
高橋一穂	友成久平	中野征紀
橋本正人	東 晃	伏島信治
前田仁一郎	町田利明	矢野 実
山崎信男		

北大医学部

稲垣俊一	斉藤和雄	武谷敬之
松野誠夫	学生有志	

学生診療所

高橋香織

北大関係

体育会及び各クラブ
ゴルフ部 スキー競技部
北大生協及び城 征雄

その他

小笠原康司
全日本空輸株式会社及び 本間 禎介

アラスカにて

George Kimura
土居勝彦

後 記

遅くとも年内には、と書いていたがとうとう年も明けてしまいました。もう、マッキンレーの頂が僕の心の片隅から抜け出てしまったようです。でも、里の仕事に追われている時、ふと遙かなたから現われるのは、ベーターズ氷河のモレーンの中から垣間見たツンドラの緑、午前2時頃、朝陽に黄色く燃えたハンターの頂。やっぱり、アラスカは、僕たちに自然の素晴らしさ、山登りの楽しさを新たに示してくれたように思います。

我々の隊は、初めから2つの性格を持っていました。1つは、広大なアラスカを彷徨すること。もう1つは、次期ヒマラヤ遠征への布石でした。何本もフィクスザイルの張りつめぐらされたウェストバットレスをフーフー登る時より、ガスのベーターズ氷河をクレバスを避けながら下降する時、我々は大自然の中で自分の存在を見つけました。80Kmものツンドラをけもの道頼りに歩くことは、日高の林道をただトボトボ下山する程あっけないものではないこともわかりました。北面氷河の下降は、確かに我々にとって6191mのピークと同様の意味を持ったようです。現在、次期ヒマラヤへの研究活動が進められています。その内容は、とてもここで報告したようなものでは足りません。装備・酸素・タクティクス・プログラムマネージメント(PERT)など。ただ、そうした活動開始の引き金とは成り得ました。

長くかかったわりには、内容的に乏しいかもしれません。しかし、報告書の編集は、今後アラスカへ行く人の為の参考として行なわれたので、少しは助けになってもらえると思います。内容に関しての御意見、問い合わせは、北大山岳部海外登山研究会宛お願いします。

最後に、日本及びアラスカでお世話になった方々にお礼申し上げます。本当に有難う御座いました。

吹雪の札幌にて 池上 宏一

48年 3月 20日 印刷

[頒価 300円]

48年 3月 20日 発行

発行者 北海道大学体育会山岳部

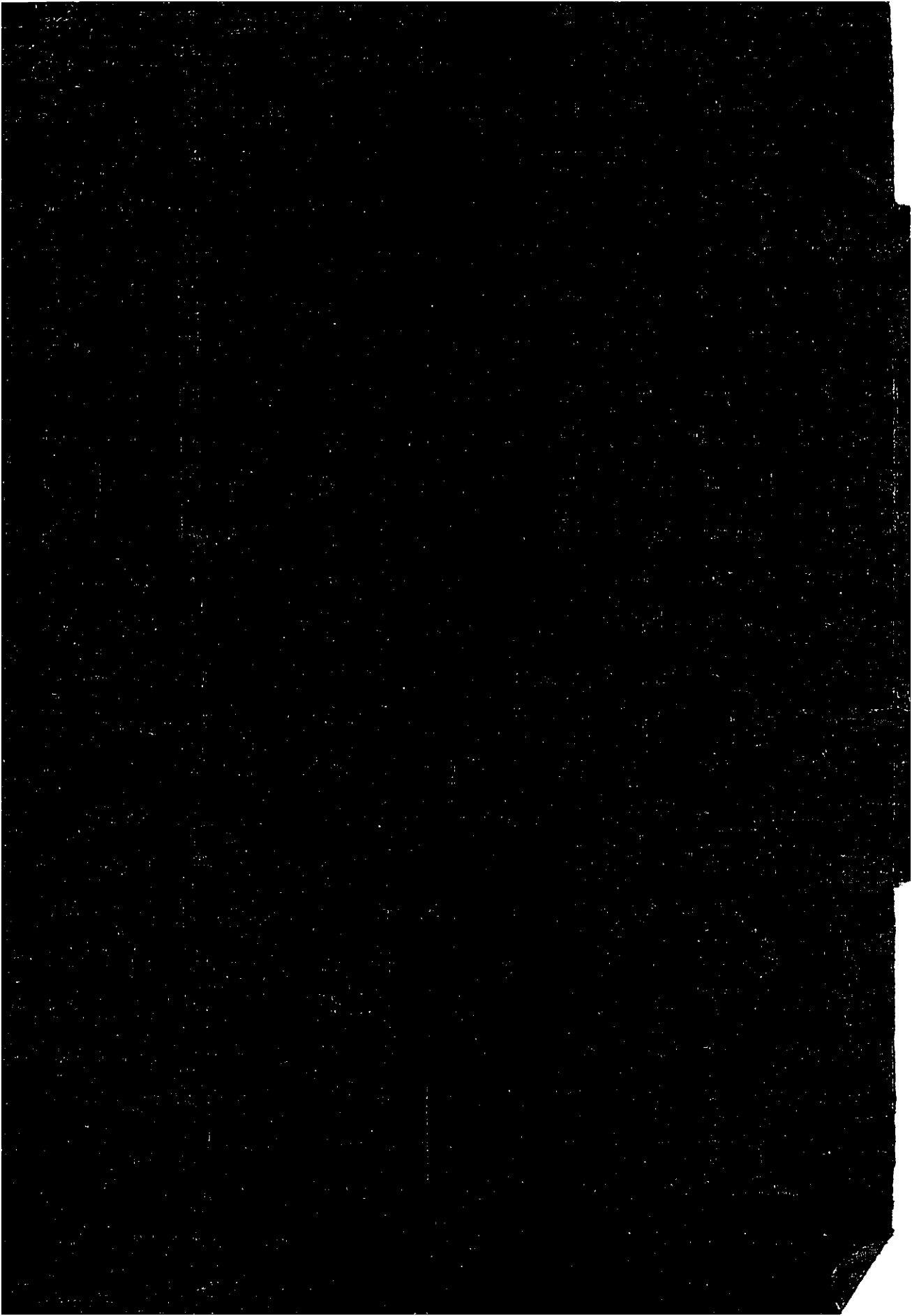
マッキンレー登山隊

印刷 北海道大学生協同組合プリント部

発行所 北海道大学体育会山岳部

〒065 札幌市北区北17条西6丁目

振替 小樽 6887番



L - 4

北大山岳館