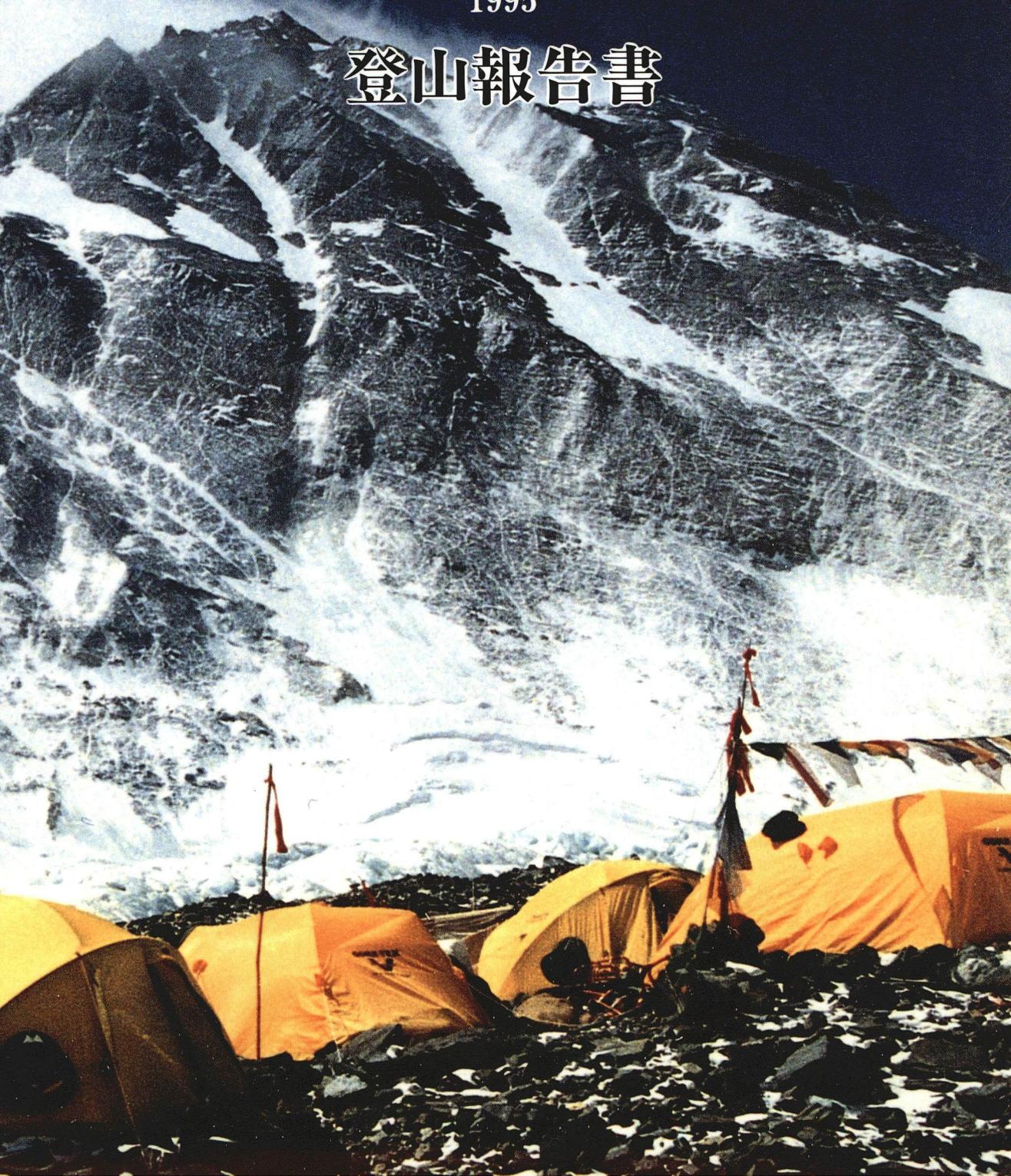


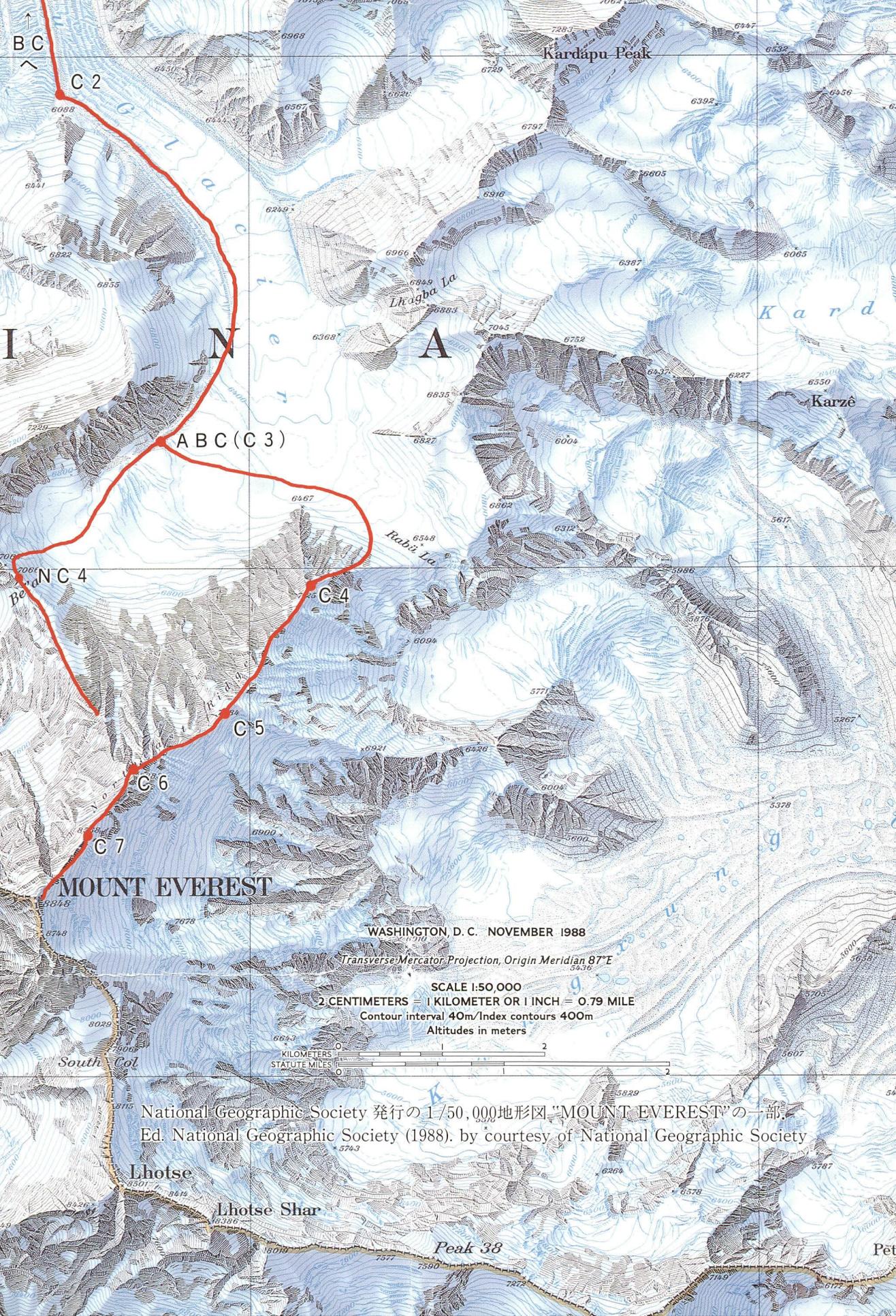
Mt. EVEREST NORTHEAST RIDGE

エベレスト北東稜

1995

登山報告書





BC
^

Kardapu Peak

C 2

ABC(C 3)

C 4

C 5

C 6

C 7

MOUNT EVEREST

WASHINGTON D.C. NOVEMBER 1988

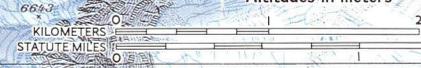
Transverse Mercator Projection, Origin Meridian 87°E

SCALE 1:50,000

2 CENTIMETERS = 1 KILOMETER OR 1 INCH = 0.79 MILE

Contour interval 40m/Index contours 400m

Altitudes in meters



National Geographic Society 発行の 1/50,000 地形図 "MOUNT EVEREST" の一部。
Ed. National Geographic Society (1988). by courtesy of National Geographic Society

Lhotse

Lhotse Shar

Peak 38

Pet

日本大学エベレスト登山隊・1995

北東稜登山報告書

Northeast Ridge Expedition Report

of

Nihon University

Mt. Everest Expedition

1 9 9 5

1 9 9 6 年 3 月

March 1996

日本大学エベレスト登山隊

実行委員会

Nihon University Mt. Everest Expedition

Executive Committee



ごあいさつ

日本大学総長・理事長

瀬在 良男

(エベレスト登山実行委員会名誉顧問)

この度、難関のルートとして過去8隊の登山隊が登頂をなし得なかったエベレスト北東稜ルートからの登頂成功に感動し、まことに喜びにたえません。

隊員の英知と勇気を讃えると同時に、この登山は、日本大学保健体育審議会山岳部創立70周年を記念するにふさわしい一大計画であり、1978年の「日本大学北極点遠征隊」に続く大きなチャレンジであって、山岳部70年にわたる歴史を踏まえた成果として、日本大学としても高く評価いたしております。

登山の成功は各学部の山岳部の総力を結集し、現地へ向かう隊員と、それを支援協力する関係各位とが一体となった、周到な準備と綿密な計画が成功へと導き、今回の快挙を成し遂げたものと信じます。

登頂を無事果たし、帰国されたその日に日本大学本部を訪れ、登山報告を済まされた隊員の皆さんの顔に安堵感と満足感が満ちあふれ、この登山の成果がいかに大であったかを改めて知らされたことでありますが、このことは北京の祝賀会に出席し、中国登山協会主席の王富洲先生より今回の登頂に対する賞賛の言葉を聞くにおよんで、益々その感を強めた次第であります。

加えて、詳しい報告書の刊行を心待ちいたしておりましたが、この度、上梓の運びとなりましたことは、まことに慶びにたえません。本書がご支援、ご協力賜りました関係各位に対して、必ずやご期待にそえる内容であることを確信いたしております。

最後になりましたが、未知なるものへの憧れを抱く夢とロマンの計画として、ご理解とご支援、ご協力を賜りました文部省はじめ関係団体、また幾多の貴重なご指導を賜りました中国登山協会及び関係者の多くの皆様様に、心より感謝申し上げる次第であります。



刊行に寄せて

日本大学桜門山岳会会長代行・理事長

松田 雄一

(エベレスト登山実行委員会・副委員長)

この度の日本大学保健体育審議会山岳部 創部70周年記念のエベレスト登山に際しましては、本学関係各学部山岳部・同OB会のご支援はもとより、日本大学総長・理事長の瀬在良男先生をはじめとする大学当局のご理解あるご支援のもと、文部省はじめ関係諸団体、中国登山協会など多くの関係者の方々のご協力を賜わり、お蔭様にて未踏の北東稜からのエベレストの登頂という目標を、無事達成することができました。登山隊派遣母体である日本大学エベレスト登山実行委員会を代表し、関係者の皆様の暖かいご支援に対し心より厚く御礼申上げる次第であります。

この報告書の編集に当りましては、帰国直後に、登山隊員による編集委員会を設けて、“この登山隊が、何故この難かしいルートに目標を定め、どのような考え方で、戦略・戦術を展開して目的を達したか”について、事実を刻明に報告することを、編集方針として編集にのぞみました。

しかしながら、殆んどの隊員が、遠征期間中のブランクを埋めるのに忙がしく、編集は予想以上に困難を極め、当初予定した年内刊行はおろか、登頂一周年を目前にひかえ、漸やく刊行する運びとなった次第です。

何分編集業務に不慣れな隊員が、手造りで編集したものであり、必ずしも皆様にご満足戴けるような本になったかどうか心配しておりますが、登山と同様、一生懸命努力してまとめましたことに免じ、何卒ご寛容賜わりますれば幸と存じます。

本書が、これから、8,000mの未踏ルートを目指す登山隊のために、何らかのご参考になればと念じ、ご挨拶に代えさせていただきます。



メッセージ

中国登山協会主席
曾曙生

日本大学山岳会：

值此日本大学山岳会成立七十周年之际，我代表中国登山协会表示热烈的祝贺。

日本大学山岳会和日本大学一样有着悠久的历史。尤其是1995年春，日本大学登山队登上了世界最高峰——珠穆朗玛峰。8848米的地球之巅，印上了你们的足迹。你们又是从没有人走过的东北山脊登上了顶峰，这一业绩将永远载入世界登山史册。

地球上的高峰对人类的魅力是永远的。期待着日本大学的年轻人更加活跃在群山峻岭之间。

メッセージ

日本大学山岳部が創立70周年を迎えたことに、中国登山協会を代表して心より熱烈に祝賀の意を表します。

日本大学山岳部は日本大学とともに輝かしい長い歴史をたどってきました。特に1995年春の日本大学登山隊は、世界の最高峰、珠穆朗瑪峰(チョモランマ)8,848mの地球最高点に足跡を残しました。未踏のルート、北東稜から登頂に成功され、この業績は永遠に世界の登山史に残されると信じております。

人類にとって、地球の高峰への魅力は永久的なもので、日本大学の若者たちが更に山々で活躍することを期待しております。

Sir Christian Bonington CBE

Badger Hill, Heskett Newmarket, Wigton, Cumbria, CA7 8LA. Phone: 016974 78286 Fax: 016974 78238
E Mail: 100015.2621@compuserve.com



Kiyoshi Furuno
World Expedition Consultants Inc
4F Pine Building
6-20-4 Shimbashi
MINATO-KU, TOKYO 105 JAPAN

26/4/96

Dear Kiyoshi,

Many thanks for your E Mail and excellent expedition report. I should like to congratulate you on an outstanding achievement in solving the last great problem on Everest and one that defied so many expeditions including my own in 1982.

It is obvious that your planning and team work were of the very first quality. I believe that the North East Ridge is so long, with so much climbing at a high altitude, it could only be achieved by a well organised siege expedition such as yours. The fact that you are a university expedition and that you took with you members who were both young and had comparatively little experience makes your achievement all the greater.

Again my warm congratulations on a historic achievement.

Yours sincerely,

Chris Bonington.

メッセージ

クリス・ボニントン

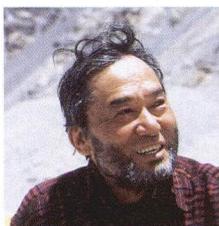
すばらしい登山隊のレポートを電子メールでいただきましてありがとうございます。

私たちの1982年の挑戦をはじめ、数々の登山隊が挑み続けたエベレストの最後の課題を解決した功績に対して、心からお祝いを申し上げます。あなたがたのタクティクスとチームワークがすぐれていたからに他ならないことは明白です。北東稜はあまりに長く、高所での困難な登攀で、あなたがたのようによく組織された大きな登山隊のみがなしえるルートだと信じています。単一大学の登山隊が、若い隊員や経験の比較的少ない隊員を率いて登られたことが、あなたがたの登山をさらに価値のあるものに行っていると考えています。

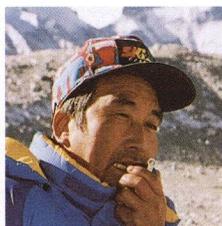
重ねて、この歴史的な業績に心からお祝いを申し上げます。



ロンブク僧院からのチョモランマ北壁
Mt. Everest seen from Rongbuk Monastery.



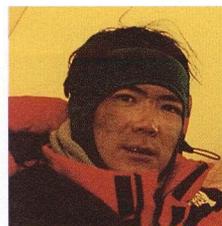
総隊長
平山 善吉 (61)
Z. HIRAYAMA



隊長
神崎 忠男 (54)
T. KANZAKI



副隊長
池田 錦重 (55)
K. IKEDA



登攀隊長
古野 淳 (33)
酸素
K. FURUNO



隊員
忍田 剛 (33)
通信
T. OSHIDA



サーター
ラクパ・テンジン (55)
Lhakpa Tenzing



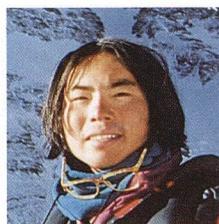
サーター
ナワン・ヨンデン (43)
Nawang Yonden



キャンプキーパー
ペンバ・ノルブ (47)
Pemba Norbu



新雪のベースキャンプ



隊員
原田 智紀 (21)
食糧
T. HARADA



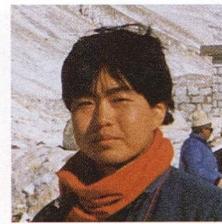
マネージャー
原田 義隆 (59)
Y. HARADA



医師
小川 郁男 (47)
I. OGAWA



医師
鈴木 武樹 (39)
T. SUZUKI



医師
大前 義隆 (28)
Y. OMAE



隊員
井本 重喜 (32)
輸送/シェルパ
S. IMOTO



隊員
家口 寛 (26)
装備
H. IEGUCHI



隊員
田端 宏好 (25)
輸送
H. TABATA



隊員
野本 修 (25)
食糧
O. NOMOTO



隊員
田村 幸英 (23)
燃料
Y. TAMURA

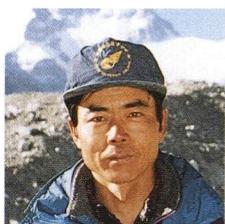


Scenes of Base Camp was covered new snow.

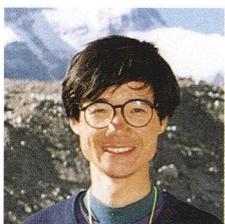
中国登山協会
楊 世 涛 (45)
連絡官
YANG SHITAO



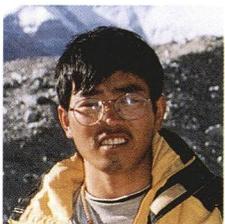
中国登山協会
金 俊 喜 (39)
副連絡官
JIN JUNXI



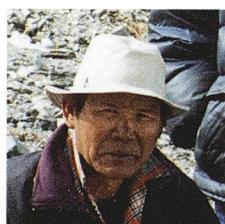
通訳
夏 廣 詣 (29)
XIA GUANGYI



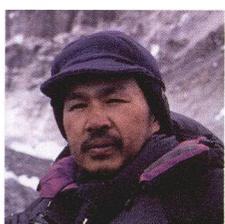
学術隊員
唐 元 新 (22)
地質
(北京大学)
TANG
YUANXIN



学術隊員
永井 澄明 (62)
気象
S. NAGAI



学術隊員
森山 勇 (55)
環境/雪水
I. MORIYAMA



学術隊員
野口 邦和 (42)
環境放射線
K. NOGUCHI



学術隊員
神宮 太 (24)
建築
K. SHINGU



学術隊員
田中 潔 (38)
高所医学
K. TANAKA



東野 良 (50)
取材リーダー
R. HIGASHINO



白石 章治 (33)
取材・製作
S. SHIRAIISHI



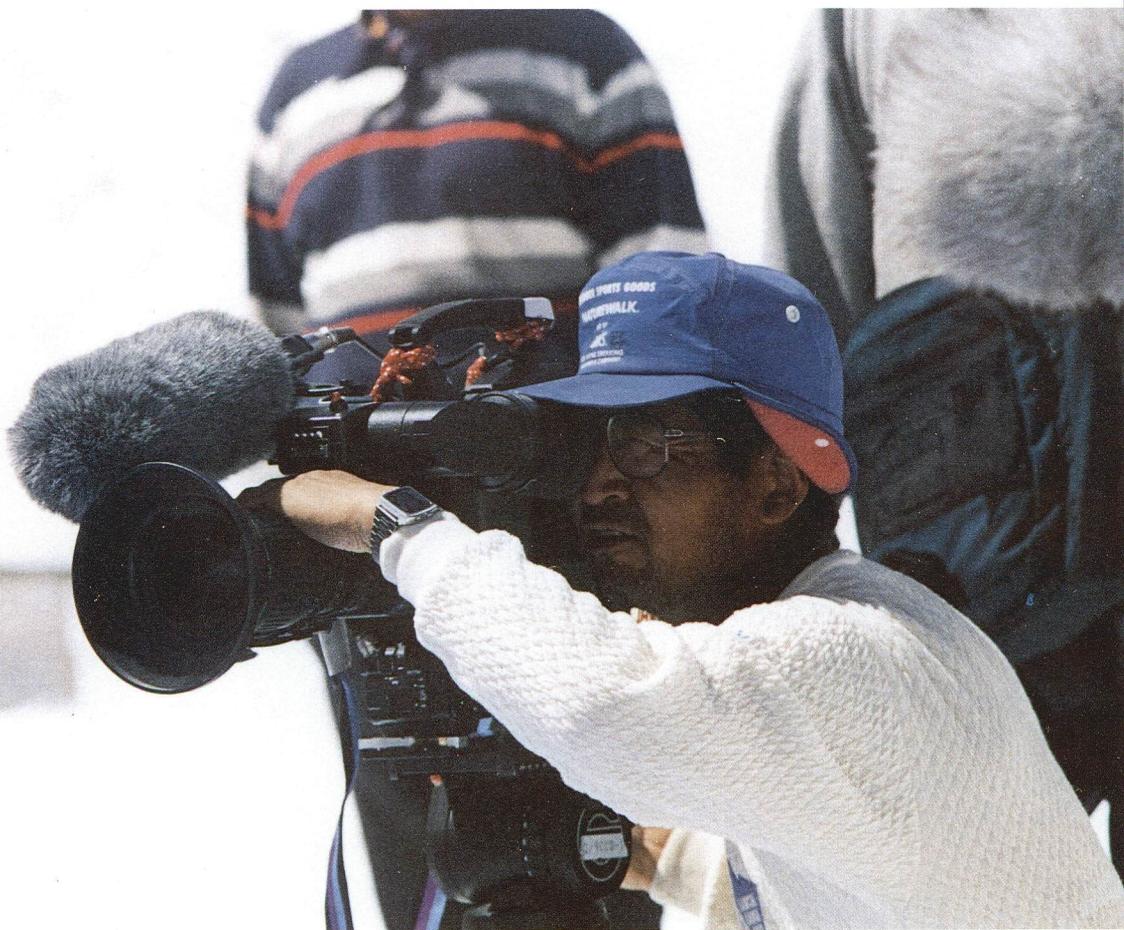
蔵田 茂 (48)
ビデオエンジニア
S. KURATA



清水 義浩 (31)
撮影
Y. SHIMIZU



斉藤 文彦 (28)
音声
H. SAITO



ハイビジョンカメラで撮影する東野カメラマン

NHK chief cameraman R. Higashino with a High-Definition TV camera.



村口 徳行 (40)
撮影・登山管理
N. MURAGUCHI



井納 吉一 (37)
技術・登山管理
Y. INO



続 素美代
コーディネーター
S. TSUZUKI



富田 晴海 (36)
〈共同〉写真
H. TOMITA



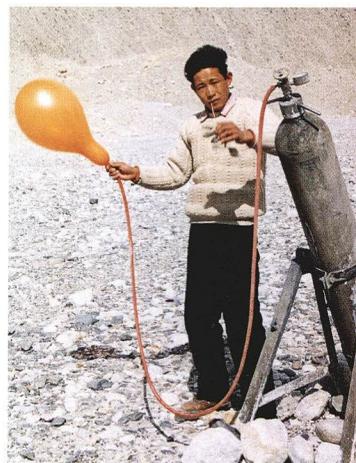
山賀 純一 (28)
〈共同〉記者
J. YAMAGA



肺活量を測定する家口隊員
Health check of climber leguchi.



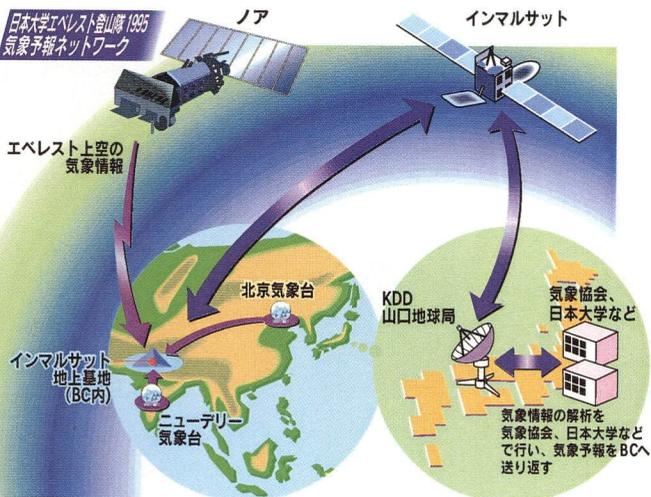
医療データをとる鈴木医師
Dr. Suzuki at work.



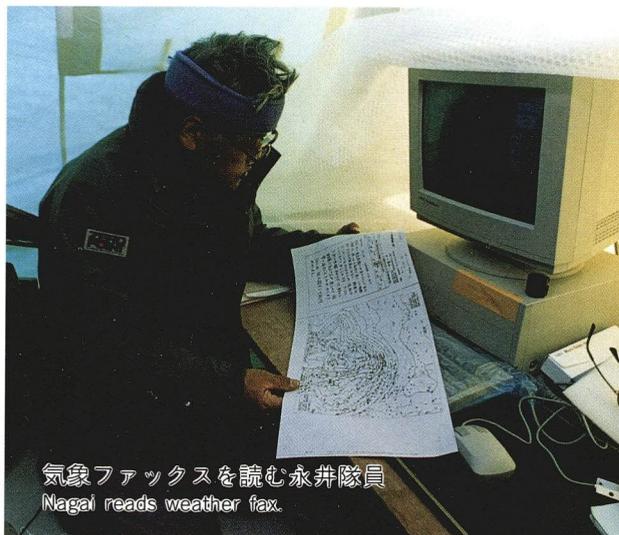
気球を上げるシガル気象台職員
A Staff member of Xegur weather station inflating weather balloon.

気 象 観 測

METEOROLOGICAL OBSERVATION



hon Univ. Mt. Everest Expedition 1995 weather forecast network.



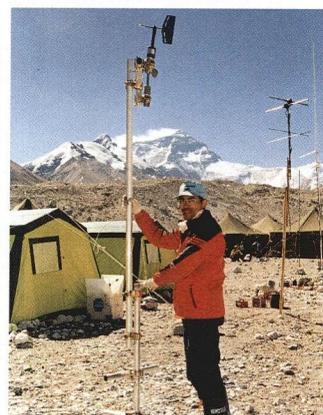
気象ファックスを読む永井隊員
Nagai reads weather fax.



日本へ写真を電送する富田隊員 (共同通信社)
Kyodo News Service reporter Tomita send photoglahs to Japan from BC via INMARSAT.



ソーラーパネルを組み立てる森山隊員
Moriyama installs solar battery.



気象観測機器を設置する原田義隊員
Y. Harada installs meteorological instruments.



ベースキャンプにて安全祈願

Ceremony with Sherpa prayers at Base Camp.



第1キャンプ付近の凍った川を歩く

Climbers on the frozen river near Camp I (5,500m).



上 中央ロンブク氷河奥にプモリを望む
Pumori (7,165m) on the right, as seen from Central Rongbuk glacier.

下 ロンブク氷河から見上げる6千メートル級の峰々
Peaks about 6,000m high north west of the Rongbuk glacier.



上 第1キャンプ(5,500m)
Camp 1 (5,500m)

下 氷塔に囲まれた第2キャンプ(6,000m)
Camp 2 (6,000m) surrounded by ice seracs.



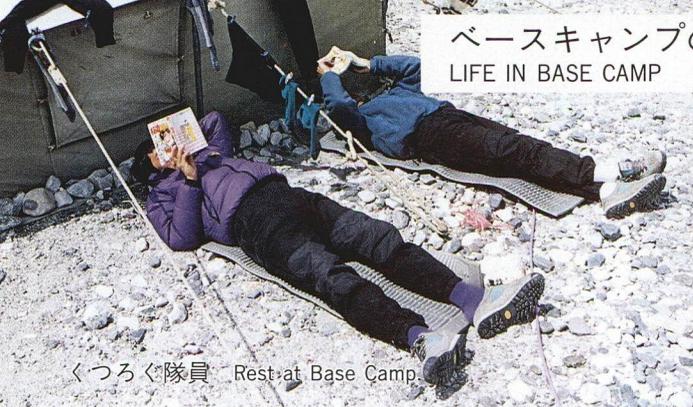
氷塔に囲まれたモレーン上を荷上げるヤク
A caravan of yaks carrying supplies up to Advance Base Camp.



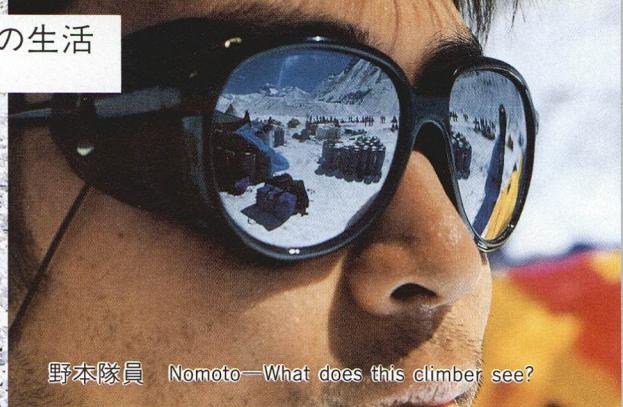
アドバンスベースキャンプ(6,350m)
Northeast Ridge seen from Advance Base Camp (6,350m)



ベースキャンプの生活
LIFE IN BASE CAMP



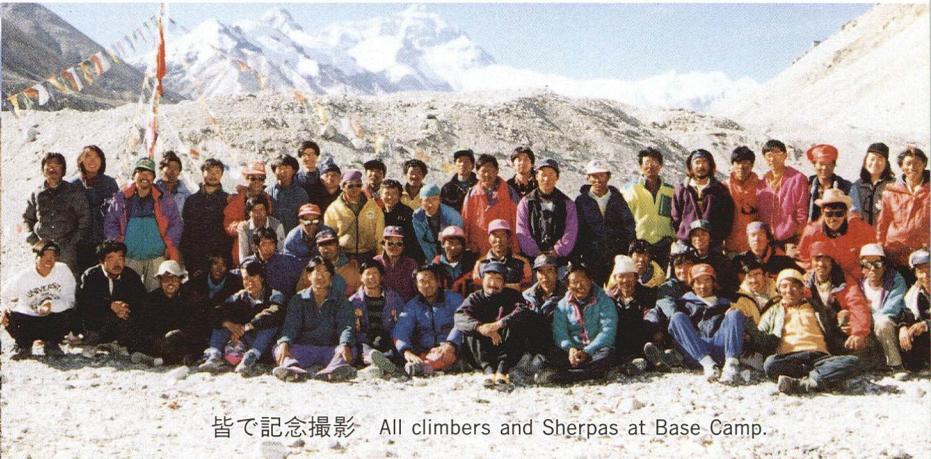
くつろぐ隊員 Rest at Base Camp.



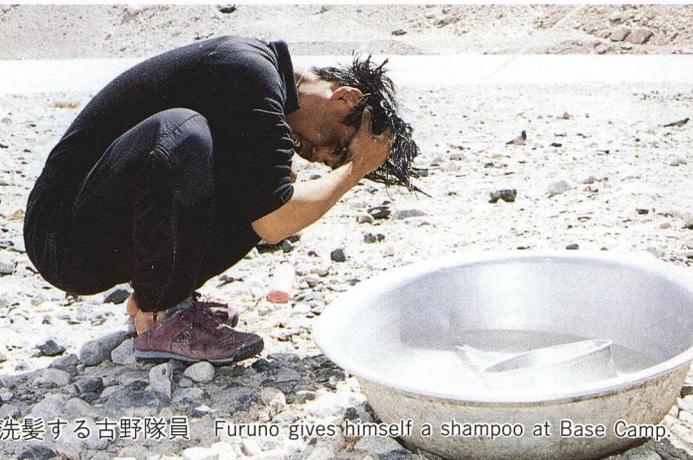
野本隊員 Nomoto—What does this climber see?



無煙式ゴミ焼却炉を設置
Incinerator being installed at Base Camp.



皆で記念撮影 All climbers and Sherpas at Base Camp.



洗髪する古野隊員 Furuno gives himself a shampoo at Base Camp.



食事風景 Dining at Base Camp.



キジの一種 A Tibetan snow cock near Base Camp.



チベットガゼル
Tibetan gazelles on the moraine above Base Camp.



上 第4キャンプへの荷上げ(6,700m) Climbing Bill's Buttress. (6,700m) 下 原田隊員 Harada on Bill's Buttress. (6,850m)



上 超望遠レンズでとらえた長い雪稜を登る隊員(6,800m付近)
Route on Bill's Buttress near Camp 4. (6,800m)

下 狭い稜線上に第4キャンプ(7,100m)を建設
Camp 4 (7,100m) established on top of Bill's Buttress



上 カンシュンリッジ末端付近を見下ろす
Looking down the Kangshung Ridge (East Ridge) from Camp 4.

下 第1バットレスへ向かう
Approaching the First Buttress above Camp 4.



超望遠レンズでとらえた第1バットレスの登攀(7,560m)
Climbing the First Buttress (7,560m) taken by telephoto Lens.



第2バットレス
The Second Buttress. (7,640m)



マカルー(8,475m)、チョモロンゾ(7,816m)とカンシュン氷河
Looking down the Kangshung glacier with Makalu (8,475m), right and Chomo Lonzo (7,816m) beyond.



第5キャンプ(7,850m)から第1ピナクルを望む View of the First Pinnacle (8,170m) and Camp 5 (7,850m)



第1ピナクルへの登攀 Climbing the First Pinnacle, at 8,000m.



第1ピナクルへの登攀 Climbing the First Pinnacle, at 8,100m.



第1ピナクルを登攀する古野隊員 Extending the ropes just below the First Pinnacle, at 8,150m.



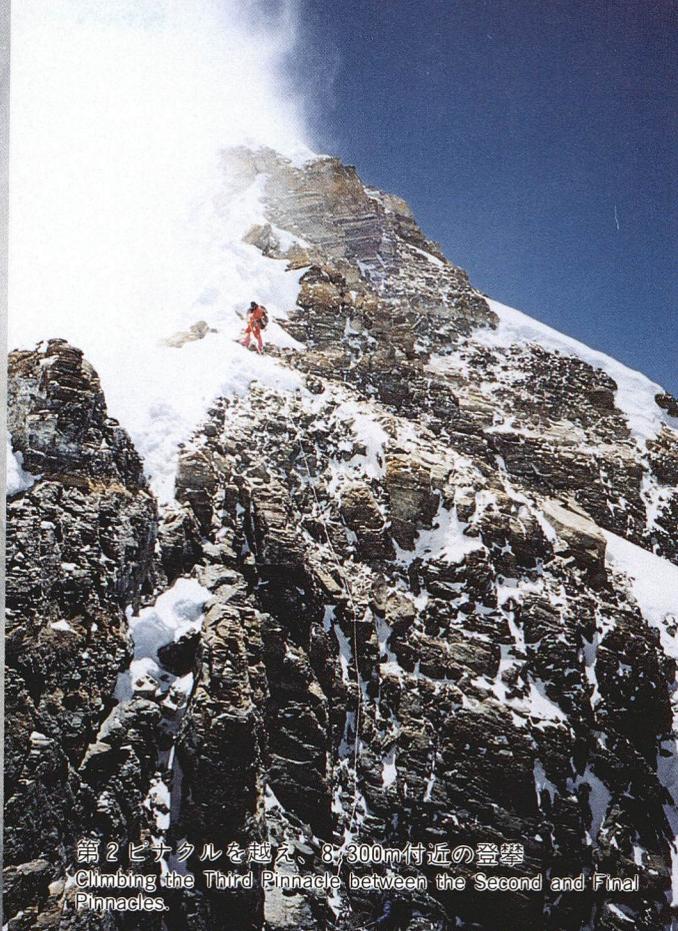
超望遠レンズでとらえた第1ピナクル Climbing the First Pinnacle (8,170m). (Telephoto from Advance Base Camp.)



超望遠レンズでとらえた第1～第2ピナクルのゴル
Climbers on the col between the First and Second Pinnacles. (Telephoto from Advance Base Camp.)



第1ピナクル上にできた雪のトンネルをくぐる
Climbing snow tunnel on the ridge between First and Second Pinnacles.



第2ピナクルを越え、8,300m付近の登攀
Climbing the Third Pinnacle between the Second and Final Pinnacles.



第2ピナクル上の固定ロープをたどり第3ピナクルに向う古野隊員
Furuno on the Second Pinnacle with Third Pinnacle beyond.



ピナクル群のナイフリッジを通過する隊員
Climbing on the knife edge between the First and Second Pinnacles.

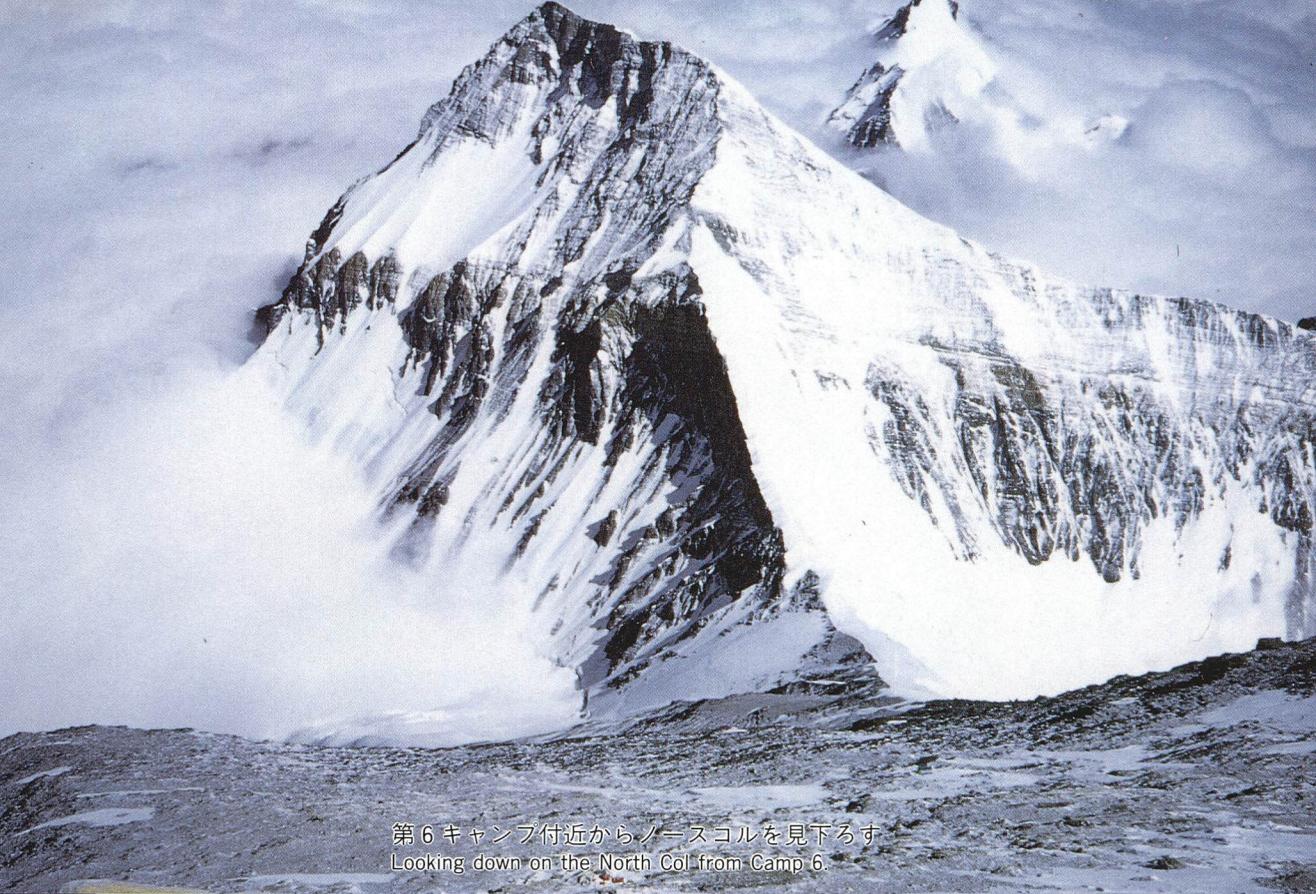




ジャンクションピークをトラバースする隊員
Traversing the snow band directly below Junction Peak (8,400m) on the north side, toward Camp 6.



ジャンクションピーク基部に建設した第6キャンプ(8,350m)
Camp 6 (8,350m) pitched at the foot of Junction Peak (called Northeast Shoulder by some previous expeditions).



第6キャンプ付近からノースコルを見下ろす
Looking down on the North Col from Camp 6.



イエローバンド上を第7キャンプヘルートを延ばす
Climbing toward Camp 7 (8,560m) alongside the Yellow Band.



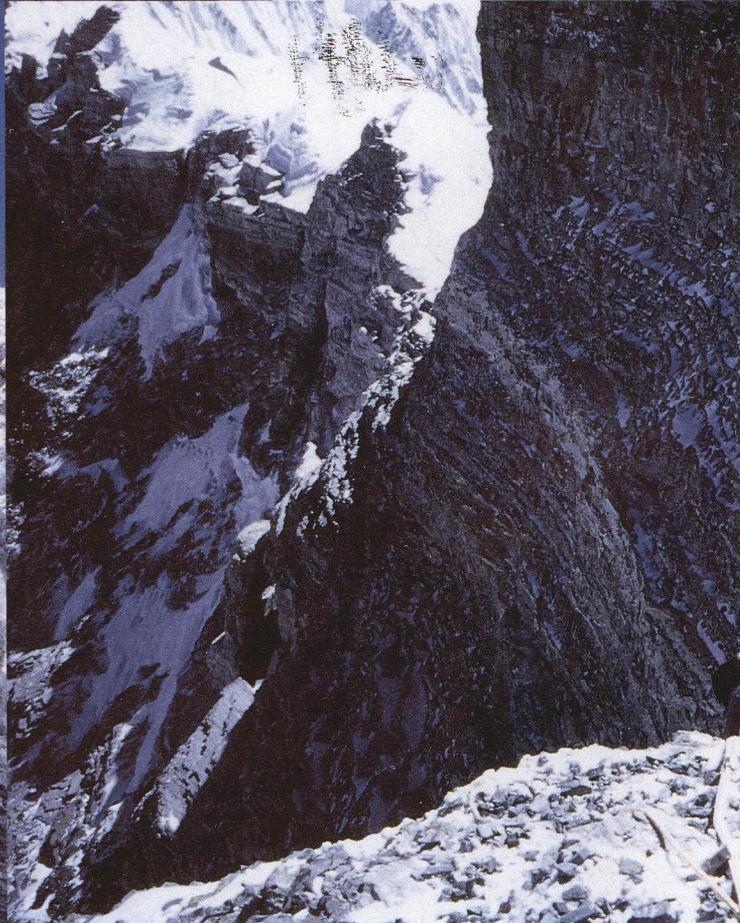
最終第7キャンプ(8,560m)
Final camp (Camp 7).



第1ステップの登攀
Climbing the First Step.



第2ステップ(8,560m)基部の登攀
Climbing the Second Step (lower part).



第2ステップ上部の登攀
Climbing the Second Step (upper part).



朝焼けの三角雪圃(8,750m)

Morning alpen glow on the summit pyramid with what Japanese call the "Triangular Snow Field".



朝焼けのローツェ(8,501m)

Morning alpen glow on Lhotse (8,501m).



8,670mあたりの稜線を歩くダワツェリ（登頂シエルパ）
Dawa Tseri Sherpa (summitter) climbing the snow ridge at 8,670m.



第3ステップ(8,700m)の登攀
Climbing what Nukita called the Third Step (8,700m) in 1991.



頂上稜線を歩く隊員(8,800m付近) Looking down the Rongbuk glacier from summit ridge, just below the summit.



頂上からネパール側クumbu谷を望む Looking down the Khumbu glacier area from the summit (8,848m).



頂上に立つ古野(右)と井本(左)
Furuño (right) and Imoto (left) on the summit, May 11th 1995.



頂上に立つラクパヌル(右)、パサンカミ(中)、ニマドルジェ(左)
Lhakpa Nuru (right), Pasang Kami (middle) and Nima Dorje (left) on the summit.

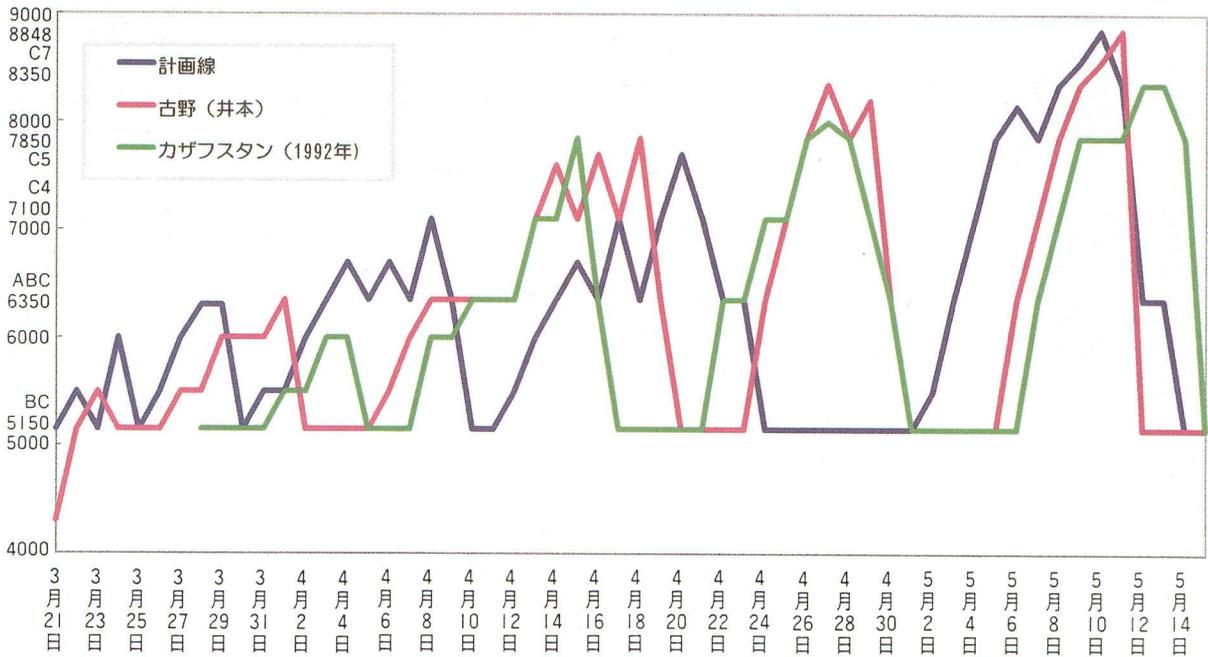


登頂成功に喜ぶ平山総隊長(中)と神崎隊長(右)、原田義(左)
Congratulations for success of the expedition. Hirayama (middle), Kanzaki (right) and Y. Harada (left).



パンラ峠(5,200m)にて支援隊の面々
Japanese trekking party visited Base Camp. (photo taken at Pang La)

比較行動表



本図は日大隊の行動と1992年のカザフスタン隊員の行動を比較したものである。なお本図に記載の計画線（青線）は、企画当初の原案であって、出発前の実行計画ではない。実行計画ではピナクル帯の開拓に充分時間をとっているが、ここでは比較の意味で原案を記載した。また横軸の月日は古野の行動（赤線）の月日を示されており、青線、緑線とは関係ない。

Comparative Chart of Northeast Ridge expeditions.

Plan in 1995.....Blue line

Furuno in 1995.....Red line

Kazakh climber on Japan-Kazakhstan joint expedition 1992.....Green line



ラサからカトマンズへ戻る飛行機から撮影した北東稜(中央)とマカルー(右)
Mt. Everest (center) and Makalu (right) taken from an airplane between Lhasa and Kathmandu.

はじめに

日本大学エベレスト登山隊総隊長 平山 善吉

日本大学山岳部および桜門山岳会は、創部70年を記念して登山隊を組織し、エベレストに派遣した。この登山隊には二つの大きな目的があり、その一つはエベレストに残された未踏のルート・北東稜の完登であり、次は登山隊と同行した学術隊によるエベレスト周辺における学術調査である。幸いにも私達は、1995年5月11日、無事その目的を達成し、エベレストの頂に立つことができた。本書はその登山隊の公式報告書である。

エベレストへの登山は、1921年、英国の第1次エベレスト遠征隊によってその幕が開かれた。チベット側から8回、そして戦後のネパール側からの3回の挑戦の後、1953年、英国の第10次遠征隊によって初めて登頂された。この時のルートは、現在最も一般的となった南東稜である。エベレストにはこの他顕著な尾根として西稜と北東稜があるが、西稜は英国隊の登山後10年を経て1963年アメリカ隊によって登頂された。そして北東稜は、屈指の難ルートとして今日まで世界の強力な登山隊の8回にもおよぶ挑戦をことごとく退け、エベレストに残された唯一未踏のルートである。

北東稜への最初の登攀は、1950年代、中国がチベット側からの初登頂を目指して、この尾根に偵察隊を派遣し、第1バットレス近く(7,200m)まで試登している。その後、1982年、英国の著名な登山家クリス・ボニントン氏が、北東稜を対象とした本格的な登山を開始した。この隊は、北東稜の中で最も困難な岩峰帯(ピナクル帯、8,200m付近)まで登り、ここで力尽き、2人の強力な隊員を失い、計画を断念している。

この登山を最初に、以後7回の登山が行われたが、いずれも悪天候にはばまれ、あるいは力尽き、皆ことごとく失敗に終わっている。この間1988年には英国の2人の隊員が、初めてこのピナクル帯を突破したが、これもまた力尽き、それ以上の登高はなされなかった。そして1992年、日本隊が初めてこの尾根に挑戦し、ピナクル帯までは達したものの、隊員1人を失い、下山を余儀なくされた。この時、1982年行方不明となった2人の英国人隊員のうち1名の隊員を狭いルート上で岩にもたれかかる様な姿で発見している。

しかし、現場があまりにも困難な岩峰帯のため、どうすることもできず、彼らは現在もその場で眠っている。このように北東稜は、8,000mを越える高度に横たわる長大で、風の強い、寒い、そして技術的にも大変困難な岩峰や岩壁の続く尾根である。

日本大学山岳部は、戦後の日本山岳会のマナスルと文部省の南極観測隊によって海外への目はひらかれた。これらはいずれも山岳部独自の計画ではなかったが、部の何人かがこれに参加し、多くの研鑽を積んで帰国した。そして、これらの成果は桜門の山として、それぞれヒマラヤと極地において芽生え、彼の地に多くの足跡を残したのである。そして、

これらの成果が今回の遠征で一つに結集し、日本大学独自のエベレストという大きな花を開かせることになった。

このように、今回の日本大学のエベレスト遠征は、山岳部の長い歴史の総決算であり、ここに至るまでの多くの人達の苦労と犠牲の上に立ち、山岳部の伝統に支えられた開花である。

私達は、日大山岳部の伝統として長い間受け継がれてきた『より高く、より困難な頂を目指そう』という精神から、遠征の目標を世界で最も高いエベレストの、最も困難な北東稜とした。そして、この目標を達成するため、できるかぎり多くの資料を集め、それを検討した。そのなかで幸いにも私達は過去の遠征隊の記録に加えクリス・ポニントン氏からも直接貴重な意見をいただくことができた。すなわち彼は、『北東稜の成功は、挑戦する対象に対して、適正な戦略と戦術を組み、十分な人と物資を投入し、それに対するロジステックスを組むことである。』と言われた。

今回の登山隊は、日大山岳部、桜門山岳会はもとより、日本大学の総力を上げて、1993年初頭からその準備に入り、この計画が本格的に始動した1994年6月、アラスカの最高峰マッキンリー(6,194m)において隊員の選考を行い、つづいて同年秋、ネパール・ヒマラヤの高峰、チョー・オユー(8,201m)において高度順化訓練を行った。そして、その年の年末、隊員を決定した。隊員は学術隊員6名(中国人科学者1名を含む)を含む20名となり、これに全員エベレスト登山の経験をもつ25人の高所シェルパと、最新式のロシア製酸素ボンベなどを用意し、万全の体制を整えた。このため、隊員の総勢は報道隊員と外国人協力者などを加え、70名以上となり、ベースキャンプに集結した物資の総量は23トンにもおよんだ。

1995年2月21日、本隊として8名の隊員がネパールに向けて日本を発ち、高度順化のための登山を行い、そして残りの隊員は2隊に分かれ、3月11日それぞれカトマンズと北京を経由して、3月24日全員が春まだ浅きベースキャンプに集結した。一行は3月末より本格的な登山を開始し、多くの困難を克服し、ベースキャンプ建設から55日目、5月11日北東稜から2人の隊員と4名のシェルパをエベレストの頂上に立たせることができたのである。

本登山隊は人員と物量において万全の準備を整え、加えて学術隊の参加と合わせた大規模な隊であった。また学術隊も単なる調査・研究のためだけでなく、高層気象学および高所医学においては、これを登山の重要な要素と考え、登山隊を科学的に支援した。例えば気象衛星・ノアによる高所気象に関するデータの収集と、これまた人工衛星・インマルサットを使用して、毎日、日本との通話により高度な気象情報を得るなど、ロジスティックスの面においても大いに役立つこととなった。この他、環境保全にも積極的に取り組み、太陽電池による無煙式ゴミ焼却炉を持参し、これをベースキャンプ(5,150m)に設置し、『Take in Take out』を実践し、ヒマラヤ登山のあるべき姿を示した。

学術調査は上記高層気象学、高所医学の他、高所において人体に影響するであろう自然放射線による被曝量を測定する環境放射線科学、あるいは中国人科学者と協同して氷河を調査する雪氷学、そして特殊な環境の下に生活するチベット民族を対象とした住環境調査としての建築学、および山のエコロジカルとしての環境学等について調査・研究を行った。そしてこれらの成果については本書とは別に目下『学術報告書』の刊行を進めている。

今回の登山における成功の要因を一口でいうならば、それは本登山隊がタクティックスとロジスティックスにおいて充分の準備と検討を行い、これを計画通り実行し、加えて全隊員が与えられた任務を充分に理解し、これを忠実に実行し得た日本大学としての総合力とチーム・ワークの勝利である。そしてこのうらには、優秀なシェルパの協力、加えて充分な物資(酸素等)、そして、全登山期間を通して最良の好天を予測するなど、学術班の強力なサポートによるところが大きい。更に私はこの登山が全く事故もなく無事成功裡に終了したことを大変うれしく、かつ誇りに思っている。

そして、最後に、当初からこの計画を理解し、入国等において便宜供与をおしななかった中国登山協会主席・王富州先生と曾曙生先生を始めとする中国登山協会の方々と、ベース・キャンプで生活を共にした連絡官および通訳の皆様に対しこの場をお借りしてお礼を申し上げたい。そして本登山のご後援を文部省、NHK、共同通信社、日本山岳会、日本山岳協会、HAT-Japan からいただいた。これらの諸団体および関係各位に深く感謝すると同時に、特に文部省の関係ではスポーツ振興基金の助成を受け、また日本山岳会からは海外登山基金の助成を受けたことを附記したい。そして、何よりも私達は、日本大学からは総長・瀬在良男先生をはじめとする多くの教職員と校友の皆様から、物心両面において励ましを受けたことを大変嬉しく思っている。そしてこれ等に加え、後援会会長としての古橋廣之進さんと山を通しての多くの友人、またこれ等を上廻る更に多くの関係の方々からご支援、ご協力を賜り心よりお礼を申し上げる次第である。本計画はこれら多くの方々のご好意があったからそこ出来得た快挙である。関係各位に対し改めて心よりお礼を申し上げたい。

目 次

ごあいさつ	日本大学総長・理事長 瀬在 良男
刊行に寄せて	日本大学桜門山岳会会長代行・理事長 松田 雄一
メッセージ	中国登山協会主席 曾 曙生氏
メッセージ	クリス・ボニントン氏
カラー頁	
はじめに	登山・学術隊総隊長 平山 善吉

I 計画と準備7

- エベレスト計画の構想と登山隊の成立
- 登山計画実現に至るまでの経過
- マッキンリー登山隊の派遣
- エベレスト登山計画の承認とチョー・オユー登山隊の派遣
- 実行委員会の発足とエベレスト登山の準備
- 登山の基本原則とタクティックス

II 登山報告21

- 登山隊日程表
- エベレスト南面での高度順化登山
- ベースキャンプへの入山 [1] カトマンズルート
[2] 北京ルート
- ベースキャンプの建設と生活
- ABC (C3・直進基地) の建設
- 北東稜のルート工作
- 登頂隊員の決定
- 頂上アタック
- エスケープ・ルートの確保

北東稜からの登頂を終えて

撤収

行動日誌

III 担当報告65

渉外

装備

食料

酸素

医療

輸送・梱包

通信

気象予報システム

高所協力員（シェルパ）

保険

現地会計

報道 世界最高峰に挑んだハイビジョン（NHK取材班）

初めての山、初めてのエベレスト（共同通信社特派員）

IV 学術報告127

高所医学

環境放射線科学

気象

環境

雪氷

建築

V プレ登山報告153

プレ登山について 1) マッキンリー

2) チョー・オユー

VI 支援隊報告163

エベレスト登山支援隊行動記録

VII 事務局報告169

事務局日誌

会計報告

募金

VIII 資料183

渡航ルート図

入山ルート概念図

エベレスト概念図

キャンプ配置図

エベレスト周辺図

北東稜登攀ルート図

行動表

隊員行動記録表

隊員手帳

登山隊員／学術隊員／報道隊員紹介

協力員（シェルパ）名簿

エベレスト北東稜小史

エベレスト通信

実行委員会規約

登山隊実行委員

登山隊後援会

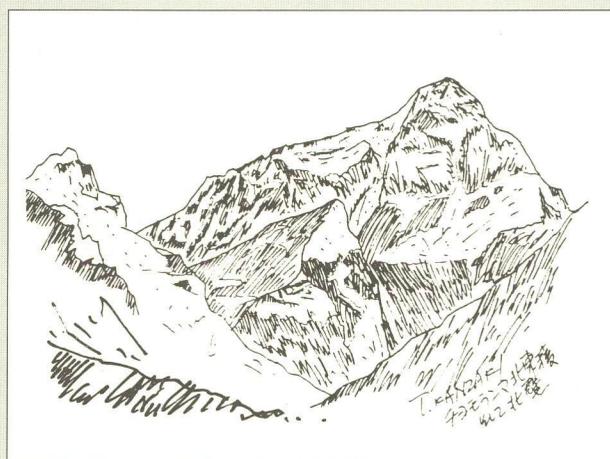
IX 英文サマリー227

THE NORTHEAST RIDGE OF MT. EVEREST (QOMOLANGMA)

X 協力者名簿237

編集後記

計画と準備



エベレスト計画の構想と登山隊の成立^{なりたち}

日本大学山岳部は大正14年の創立であり、このたび創部70周年を迎えることになった。ここ数年他大学山岳部も70周年を迎えるところが多く、それぞれ記念行事を行っている。日大山岳部も、OB会である桜門山岳会と一体になって、創部70周年記念事業として海外遠征を行うことが平成5年5月13日の理事会で決定していた。

当時大学山岳部としては、明治大学が西稜とカンシュン氷河側からの北東稜ルートと2回に亘りエベレスト登山を試みたが、遂に頂上にはとどかなかつた。また、防衛大学山岳会でも西稜からの登山を行っているが登頂にはいたっていない。他の2、3の大学でもエベレスト計画をもっているという話を耳にした。この中ではすでに愛知学院大学山岳部が1994年の春ネパール側のサウスピラー・ルートから登山許可を取得していることを知っていたが、当時は、まだ単一の大学単位ではエベレスト登山に成功した大学がないと云うこともあって、70周年記念事業の登山には、“エベレスト”を計画にとりあげることになった。

登山隊の組織づくりに当たっては、よく3M作戦などと銘打って、Mountain (山)、Man (人)、Money (資金) から構想が生まれ、そして、Management (運営)、Move (行動)、Memory (記録) の3Mが伴って、はじめて計画実施の準備態勢を整えることができるという話を耳にするが、このような点を基本的に頭に入れて、エベレスト構想の企画案が考えられた。

しかし、構想をまとめて企画書にする段階で、若いOBから、今更すでに何百人もの人間が登っているエベレスト登山でもないでしょう…との意見もだされ、計画の成立までには、時間がかかった。

そこに、古野淳から、北東稜からのエベレストであれば自分は参加したいという意向が表明され、更に西武百貨店のスポーツ部門に勤務していた、ヒマルチュリ1981年の登山隊を指揮した橋本健からも、参加の意向表明があった。

神崎は1986年の日大ヒマルチュリ登山隊が登頂に成功した帰途、下山中に登頂者の中村日出隊員が滑落する事故がおきた際に、捜索のため現地入りして、飛行機で上空を飛行した。そしてこのヒマルチュリ南稜ルートを見て、後輩たちが、よくこの難ルートから登頂したものと、感動すら覚えたことを思い出し、この連中の何人かがエベレスト隊に参加して、その技術と経験を活かすことができれば、我々のグループでも北東稜登攀の可能性はあると信じていた。

しかし、いざ若手に具体的に声をかけ、参加を呼びかける段階になると、100万円の個人負担額が大きいこともあったし、またポニントン隊をはじめとする多くの強力な登山隊でも登れなかった難ルートであることもあって、尻込みする者もあつたりして思うように隊員候補者が集まらなかった。

一方、初見一雄先輩の追悼集を編集していた松田と平山は、この本が完成したら、久しぶりに古巣の日大山岳部に戻って、70周年記念の事業にふさわしい遠征計画を行いたいと考えていた。

しかし日本大学自体も財政的に難しい時期にきており、学校からの助成などは考えるべくもなかった。そのため、資金集めには日本大学の校友各位に対し免税募金を呼びかけることが必要であ

り、これが出来れば募金の可能性はある。それには全学挙げての募金協力態勢が必要であり、各学部にある山岳部のOB会にも参加を呼びかけて、桜門山岳会を核とするオール日大的な計画にするべきであるとの考えで意見は一致していた。

この点については、桜門山岳会からだけでは、十分なメンバーが集まらないのではないかと危惧ももっていたので、各学部のOBから隊員の参加が得られれば、隊はより強力なものになる。とくに医学部の協力が得られれば、高所医学の面でも補強され、安全性も増すことになるし、理工学部山岳部OB会である山稜会や岳影会（同二部山岳部OB会）の協力がえられれば、気象観測のためのハイテク機器に対しても協力者のサポートも得られるし、通信機器に関しても強化されることになると考えた。

このようなことから発案者の神崎からは、各学部山岳部OB会への協力要請がすすめられ、オール日大隊としての計画が組まれていったが、高所に強く、8,000mのピナクル帯で活躍できる登攀メンバーは、必ずしも充分ではなかった。しかし候補者さえ集まれば、本番前にマッキンリーやチョー・オユーでプレ登山を行って養成することも考えられるということで1993年の秋には次の様な基本構想がまとまった。

- ◇隊の名称：日本大学エベレスト登山隊1995*
 - ◇登山の時期：1995年プレモンスーン
 - ◇目標：エベレスト（珠穆朗瑪峰）北東稜末端からの完登
 - ◇隊の構成：登山隊15名、学術隊5名、計20名
 - ◇隊の予算：7,500～8,500万円
 - ◇後援団体：文部省、日本山岳協会、日本山岳会、HAT-J（日本ヒマラヤン・アドベンチャー・トラスト）、報道はTV、新聞各1社
 - ◇資金計画：隊員個人負担……………2,000万
OB会募金……………1,500万
校友募金 } ……………3,500万
教職員募金 }
スポーツ振興基金……………1,000万
後援団体協力金…………… 500万
-
- 計 8,500万

〔編者注〕*当初チョモランマ登山隊とすべきとの意見もあったが、募金等を前提とした名称としては、一般的に知られているエベレストを呼称し、中国名（珠穆朗瑪峰）を併記することにした。

登山計画実現に至るまでの経過

直ちに、1995年5月10日を登頂日と想定し、タイムスケジュールが逆算され、やるべきことの洗い直しが行われた。

先ず本計画を実現するためには、免税募金の許可が必要であり、そのためには日本大学当局に対し、この計画を大学の名のもとに行うことの手承をとっておく必要があった。この点がクリアされない、登山の計画書そのものも作れなかったからである。

そのため仮の計画書を作り、具体的に準備活動が開始された。この間の動きを整理してみると、年末年始にかけて、

- 登山許可申請→仮議定書の受理
- オール日大隊としての合意がえられ、各学部の山岳部OB会より隊員候補者のリストが提出された。
- 日本山岳会、日本山岳協会等の名義後援が得られた。

1994年の年が明けて、2月11～13日、越後湯沢の「湯沢山荘」で、隊員候補者の顔合わせが行われ、登山隊の隊長に内定していた神崎より計画の概要が説明され、併せてマッキンリー、チョー・オウのトレーニング山行の計画も発表された。

2月の中旬には、池田を中心に各学部の若手が八ヶ岳に集って冰雪技術のトレーニングが行われ、各メンバーの技術レベルの確認が行われた。これと平行して、登攀隊長に内定していた古野は桜門山岳会OBの若手を率いて中央アルプスの宝剣岳でトレーニング山行を行った。

一方各学部山岳部のOB会とは毎月1回連絡会議を開催し、登山隊派遣母体となるべき実行委員会の編成準備がすすめられていた。

更にこれらの動きが具体的にすすんだのは、4月11日の桜門山岳会の理事会で松田が次期理事長に就任が内定してからであった(5月20日の総会で選任)。4月13日には、平山、松田、神崎でNHKを訪問し支援・協力を依頼した。4月14日には第1回の常任委員会を開催し、昨年秋より6回にわたり開催されてきたチョモランマ連絡会を発展的に解消し、以後の運営を各学部山岳部のOB会より選出された委員による常任委員会(実行委員会発足後はこの委員会の常任委員会となった)に委ねることにした。

4月末には、日本大学保健体育会事務局との間に、具体的な接衝が行われ、5月2日付、日本大学宛に登山計画承認のための登山計画書を提出した。

マッキンリー登山隊の派遣

この計画は当初平山善吉山岳部長を隊長に、各学部山岳部の若手OBと現役の隊員候補者を対象として、6月中旬にマッキンリーで、高度順化トレーニングも兼ねて行われることになっていたが、4月下旬になって、平山部長の海外出張と重なったため、急拠、深瀬一男が隊長に選任され準備を行うことになった。

ゴールデンウィークの剣岳の八ッ峰での合宿を終えた隊員達は、桜門山岳会員で、アラスカで犬橇のマッシャーをしている小嶋一男OBの指導と協力のもと短期間で準備をととのえ、6月1日アラスカへ向け出発した。

深瀬隊長以下、メンバーとしては田端を登攀隊長とし、芹沢浩正、中沢公彦、須藤 聡、原田智紀の現役山岳部員で構成され、深瀬隊長を除く全員が6月13日に登頂し、6月24日には帰国した。
(編者記：マッキンリー登山の報告については155頁のプレ登山の項を参照されたい)

ただ残念であったことは、参加予定者であった歯学部OBの行本嘉男が、個人山行として出かけた富士山で4月17日滑落死亡する事故が発生し、参加できなくなったことである。

この事故は、技術レベルの判らない混成パーティーでの難かしさをはからずも再認識させられた結果になったが、この事故を契機として歯学部山岳部との緊密な関係が生じ、磯川歯学部山岳部長以下、全員でエベレスト登山隊に協力されたことは感謝にたえない次第である。尊い犠牲となられた行本君にとってもこの点がせめてもの救いであったことと思われる。

エベレスト登山計画の承認とチョー・オユー登山隊の派遣

大学当局の承認が得られぬまま、準備を進めなければならない日々が続いていたが、漸く6月7日の日本大学本部の常務理事会で承認が得られたので、実行委員会としての具体的な事務局活動が開始され、8月下旬に出発するチョー・オユー隊の準備に着手することができた。6月10日には、エベレスト通信第1号が磯川委員により発刊された。このニューズレターは以後登山隊が帰国して解散する迄41回に亙り発行された。ご参考までにこの中の7号分を巻末に掲載することにした。

(編者注：214頁参照)

一方6月12日には常任委員会で具体的な資金計画が検討され、6月14日にはエベレスト登山準備のための関係者による全体会議を開始し、当面の問題点を確認すると共に、募金方法等についての検討が行われた。

6月21日には、来日中の中国登山協会の王富洲主席一行を迎え、東京神田駿河台の山の上ホテルに於いて、議定書の調印式が行われた。(編者注：67頁の渉外の項参照)

7月14日には、理工学部のご好意により、神田駿河台の理工学部1号館1011室を登山隊事務所として借用することができたので、ここに登山隊の事務局を開設し、松田が事務局長として専任することになった。

7月19日の常任委員会で、深瀬一男を隊長に選任、以下笹原慎二、井本重喜の両登攀リーダーの他隊員として田端宏好、田村幸英、大塚洋二、原田智紀、橋口光一郎(マネージャー)、小川郁男(隊付医師)の計9名が承認された。

8月10日には、チョー・オユー隊の隊荷の梱包を完了、健康診断、筑波大での低圧トレーニングを行い、8月17日湯沢山荘にて最終打合せを行った。8月18日には、同時期にダウラギリへ出かける池田錦重らシルバートートル隊、エベレストへ向う宮原・貫田隊、チョー・オユー登山隊と合わせて日大関係3隊の合同壮行会を四谷のスクワールで開催。8月25日、チョー・オユー登山隊はネパールへ向け出発した。

チョー・オユー登山隊は、9月29日第1隊、井本、原田、シェルパ2名、10月4日第2隊、笹原、田端、シェルパ2名も登頂、田村、大塚も8,100m、8,050mに夫々到達したが、時間切れのため下山した。しかし登頂者の笹原が帰路、トレースを見失いビヴァークを余儀なくされた。幸いに翌日笹原は救出されたものの、この救援活動を通じて、笹原、田村、大塚の3名が凍傷になり、登頂はしたものの、プレ登山としては2名の隊員が凍傷のためエベレスト登山隊に参加できなくなり、そういった面では失敗に終わった。

なお、この登山についての詳細は159頁のチョー・オユー隊登山報告を参照されたい。

実行委員会の発足とエベレスト登山の準備

これより先、8月29日には、桜門山岳会としての拡大募金委員会が開催され、本格的な免税募金の開始に先立ち、OB会を対象とする募金活動がはじめられた。

8月31日には文部省の後援も決った。9月16日にはNHKも後援が決まり、東野良チーフ・カメラマン以下7名のチームが同行取材することになった。その後共同通信社も後援が内定し、富田晴海、山賀純一の2名が特派員として、同行することに決った。(10月20日付正式決定)。

9月16日には、第1回エベレスト登山実行委員会が開催された。これまで大学当局との折衝等は、常任委員会と事務局ですすめてきたが、ようやく大学側より加わる実行委員会の顧問団のメンバーも決ったので、ここにようやく公式の第1回の実行委員会を開催することができたわけである。席上、委員会の規約案の承認をはじめ、戸村貞男委員長以下、委員、常任委員、名誉顧問、顧問を含む実行委員会の各委員ならびに古橋廣之進後援会長以下後援会の理事、顧問の全員を承認した。(編者注：委員会規約は221頁、委員会名簿は224頁～225頁を参照)

この実行委員会では、この他に登山計画、予算案、を承認し、募金計画の検討も行われた。席上、8,000mの経験者である尾上、嵯峨野、川上の各委員より北東稜隊と北稜からのサポート隊を出すことは力が2分するので問題である旨の意見がのべられたが、たまたま、この日、来日中のクリス・ボニントン氏(1982年の英国北東稜登山隊長)に会う機会があり、同氏からも北東稜のタクティックスについて種々と貴重なアドバイスをいただいたが、同氏の見解も、北東稜一本にしぼるべきであるとのことであったので、その後種々検討の結果、北稜ルートからのサポートは考えず北東稜一本にしぼることにした。

10月7日の日本大学の理事会では、免税募金を特定公益増進法人としての日本大学の名で行うことが承認され、11月1日からは免税募金を行うことができるようになった。

そこでこれに備えて募金計画書、申込書、振替用紙が作成され募金の準備に入るようになった。

10月22日には、チョー・オユーの深瀬隊長も帰国したので、翌23日にエベレスト登山隊としての総合準備会を開催し、各担当者の業務の分担が行われ、1ヶ月後に迫った梱包作業に間に合わせるべく、発注、寄贈依頼、集荷等を全力で行うことになった。

一方、この会議終了後神崎はシェルパの交渉のためにカトマンズへ飛び、カトマンズ滞在中の井本と合流してその交渉に当り、チームサードのLhakpa Tenzing (ラクパ・テンジン)及び、クライミング・サードであるNawang Yonden (ナワン・ヨンデン)と登山隊との間で雇用契約をとり交わして帰国した。

11月2日には第2回実行委員会が開催され、11月8日に記者発表する14名の第1次隊員候補者を承認した。高度順化計画、物資輸送計画、北東稜攻略法のタクティックス等についても、古野登攀隊長から説明があり、出席委員の中でエベレスト登山の経験のある川上隆(1987年防衛大エベレスト西稜登山隊長)、嵯峨野宏(1970年南西壁最高到達者)、石黒久(1973年RCC、東南稜秋期初登

項者)の各委員より貴重なアドバイスを受けた。なお募金計画についてもこの日出来上った登山計画書をもとに説明があり、了承された。

11月8日には日本大学本部に於てエベレスト計画の記者発表が行われ、14名の隊員の第1次発表が行われた。翌日の各紙には共同通信から配信された記事が一斉に掲載された。こうしてこの日より募金活動も順調に進捗するようになった。

登山隊の集荷・梱包作業はこの日から1ヶ月間が文字通りピークであり、11月15日には江東区塩浜にある(株)アサガミの倉庫を借りることができ、ここで梱包作業が行われた。

12月16～17日には、富士山で訓練登山が行なわれ、平山総隊長以下の主要隊員が全員参加。これには共同通信の報道隊員も加わった。

梱包を終えた隊荷はコンテナに積まれ、12月22日中国辻洋運輸会社の貨物船 HUA QINGHE 号により天津新港に向け送り出された。

1995年の年が明けて1月13日～15日、越後湯沢の「湯沢山荘」に於いて学術隊員、報道隊員も参加した総合準備会が、平山総隊長以下20名が出席して行われ、登山計画、学術計画、報道計画を含めた総合的打合せが行なわれた。

登山隊員は出発を前にして最後のコンディションの調整を行なうため次の様なトレーニング登山も行なわれた。

1月1～3日 八ヶ岳 池田以下登攀メンバーおよび共同通信の富田が参加。

1月15～17日 松木沢 氷瀑トレーニング 古野以下6名

1月27～29日 松木沢 氷瀑トレーニング 古野以下10名

2月1～3日 富士山 平山、深瀬、萩野

2月12日 学術隊員丹沢トレーニング 平山、池田以下学術隊員等6名

出発も間近かな1月の下旬になって、神崎隊長はメディカルチェックで、心臓病既往症が指摘され、日大駿河台病院で再検査が行われた。その結果、BC以上の高所での滞在には問題があることを指摘された。

これに先立ち第1次で発表された橋本副隊長が家庭の事情で参加が難しくなった。そこで2月1日には神崎隊長の病状をふまえ、橋本副隊長不参加の問題を検討した結果、ABCでの指揮と、隊の強化のため、急拠池田委員に副隊長としての参加を要請することになった。要請を受けた池田委員は、ダウラギリ登山から帰国した直後で、体力はまだ元の状態には回復していなかったが、無理を承知で引受けて貰うことになった。

また、第1次隊員候補者として発表された山主は、仕事の関係で急にグリーンランドへ出かけることになったので、山稜会の同僚忍田剛と交替、国際関係学部OBの有川博章も都合で不参加になったので、代って医学部から大前義孝医師が参加することになった。

2月10日には第3回の実行委員会が開催され、学術隊員を含めた隊員20名を次の通り最終的に決定した。

他に登山日程と北東稜に対するタクティックスの説明、学術調査内容の説明を受けてこれを承認、

登山隊費用の収入見込の報告、留守本部の設置(事務局が出発後は留守本部となる)、支援トレッキング隊の派遣を承認した。

この委員会で最終決定/承認された登山隊隊員/学術隊員は以下のとおりである。

登山隊員	平山善吉(61)	総隊長	理工学部	日本大学教授(桜門山岳会)
	神崎忠男(54)	隊長	経済学部	昭和38年卒 (")
	池田錦重(55)	副隊長	工学部	昭和36年卒 (")
	古野 淳(33)	登山隊長/酸素担当	文理学部	昭和59年卒 (")
	忍田 剛(33)	通信担当	理工学部	昭和59年卒 (理工山稜会)
	井本重喜(32)	輸送/シェルパ担当	農獣医学部	昭和60年卒 (桜門山岳会)
	家口 寛(26)	装備担当	農獣医学部	平成4年卒 (")
	田端宏好(25)	輸送担当	文理学部	平成4年卒 (")
	野本 修(25)	食糧担当	農獣医学部	平成4年卒 (")
	田村幸英(23)	燃料担当	文理学部	4年在学中 (体育会山岳部)
	原田智紀(21)	食糧担当	医学部	4年在学中 (医学部山岳部)
	原田義隆(59)	マネージャー(会計)	工学部	昭和37年卒 (岳影会)
	小川郁男(47)	医師	医学部	昭和47年卒 (医学部OB山岳会)
	鈴木武樹(39)	医師	医学部	昭和55年卒 (")
	大前義孝(28)	医師	医学部	平成4年卒 (")
学術隊員	永井澄明(62)	気象担当	理工学部	日本大学教授
	森山 勇(55)	雪氷/環境担当	工学部	昭和38年卒 (岳影会)
	野口邦和(42)	環境放射線担当	歯学部	日本大学助手
	神宮 太(24)	建築担当	理工学部	大学院生
	唐 元新(22)	地質担当	北京大学	学生

隊にはまた、シェルパ25名、コック/キッチンボーイ5名、中国側から連絡官2名、通訳1名、運転手1名が加わり、報道隊としては、NHKから東野良、白石章治、蔵田茂、清水義浩、斉藤文彦、村口徳行、井納吉一の各氏ならびに現地参加の通訳として続素美代が、共同通信から富田晴海、山賀純一の両氏の合計9名と他に報道隊シェルパ7名が加わり、総計71名のメンバーとなった。

[編者注]小川ドクターはその後病院の都合で、カラパタルでの順化登山に参加した後帰国し、エベレスト登山には支援隊として参加した。医学部からは田中潔医師が小川医師に代って学術隊員として4月11日成田発、カトマンズルートから単身BCへ入山した。なお隊員紹介については202~207頁を参照されたい。

2月14日には日本大学本部大講堂に於て、盛大な壮行会が開催され、遠路北京よりかけつけられた中国登山協会の曾曙生副主席からも激励を受けた。このように登山隊は2月21日、本隊古野登山隊長以下8名が成田発カトマンズに向い、後発隊は3月11日に北京、カトマンズの両ルートから入山することになった。

なお、最後になりましたが、出発前には北東稜ピナクル帯の、日本人唯一の経験者である大宮求氏からは、ルートの問題で、種々と貴重なアドバイスを得た。北稜からの登頂者である貫田宗男氏からも頂上直下のルート等につき助言をいただき、またロシア製酸素ポンベの使用法についても、指導していただいた。一方同時期にマカルー東稜に入る日本山岳会の重廣隊長以下隊員の方々からもご指導ご協力をいただいた。記して謝意を表す次第である。

登山許可証

LETTER OF ENDORSEMENT



The Mountaineering Association of the People's Republic of China hereby endorses the proposed expedition to Peak _____
Qomolangma of Mount _____ with an altitude of 8848.13 m above sea level, to be made by Japan Qomolangma Exp. in Spring 1995

1. Name of the expedition group
Japan University Qomolangma Exp. 1995.

2. Number of climbers
59

3. Route of climbing
Northeast Ridge

This Letter of Endorsement is valid from Mar. 1995 to June 1995

登山の基本原則とタクティクス

この章を終るに当たり、出発前に確認された基本的考え方と、北東稜に対する基本的タクティクスを参考迄に記録にとどめておくことにしたい。

1. 北東稜に対する基本的考え方と戦略

北東稜からの登頂にあたっては、過去の登山隊の失敗の原因を検討した結果、8,000mを超えてからの困難なピナクル群を越えて、キャンプをすすめるためには、次の様な対策が必要である。

- ① この長大な尾根を完登するためには、アルパイン・スタイルでは無理で、我々が大学山岳部で実践してきた極地法スタイルの登山でのぞむことがのぞましい。
- ② 登山のシーズンは、この尾根の難しさは雪崩よりも、風にあると思われるので、風の強いポスト・モンスーンよりも風の弱いプレ・モンスーンが適している。
- ③ 高所での行動のスピード低下を防ぐために、隊員、シェルパとも酸素を積極的に使用する。
- ④ 隊員の中には、若手の8,000mの経験者が少ないので、現役部員を含めた若手の隊員の高所適性を調べ、且つ高度に馴れさせるためにマッキンリーおよびチョー・オユーでの訓練登山を行う。
- ⑤ 高度順化を目的とした登山を、3月下旬～4月上旬に、比較的温暖なネパール側で実施する。
(チベット側はこの時期、未だ冬の気候であるため)
- ⑥ 原則として北稜ルートからのサポートは考えず、北東稜ルート一本にしほり全力を傾注する。

2. 北東稜ルートの開拓

- ① 古野登攀隊長を責任者とし、井本他の高所の経験のある隊員がこれをサポートする。
- ② 北東稜のルート開拓はシェルパにまかせるのではなく、必ず隊員を含めたチームでこれに当る。
- ③ 安全なルートを確保するために固定ロープ、梯子等を積極的に使用する。
- ④ 北東稜では、ローテーションを組んでチームとして行動し、一回の行動（3～4日）の後は、必ず休養をとる（シェルパはABC、隊員はBC）。

3. ABCの機能

- ① ABCには北東稜全体の指揮のとれる池田副隊長を配置する。
- ② ABCの責任者は、シェルパのサーダー（ラクパ・テンジン、ナワン・ヨンデン）と緊密な連絡をとり、隊員・シェルパのローテーションを考え、ロジスティックスを担当する。
- ③ 隊員の高度順化のローテーションについては、医療チームのアドバイスも参考にしABCの副隊長が行う。
- ④ BCを建設する3月下旬は未だ冬の気候なので、4月上旬の早い時期には高所キャンプには上らず、ABC以下に待機し、4月中～下旬になって天候が安定してから一気に北東稜のキャンプを

すすめる。

- ⑤ 4月下旬に北東稜のルートが完成したらBCへ下山して(シェルパはABC)休養をとり、5月10日前後の登頂日に合わせて登頂作戦を展開する。
- ⑥ 登頂時に合わせ、ノースコルにレスキュー・キャンプを出し、緊急時に備えて北稜ルートの確保を行う。

4. BCに設ける総指揮部の機能

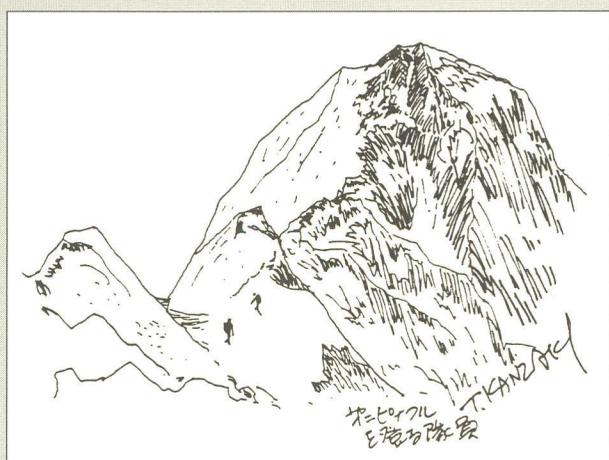
- ① BCには総隊長、登山隊長を中心に、総指揮部を設け、登頂時期の決定、登頂隊員の選定、登山の撤退等重要事項の決定を行なう。
- ② 総隊長は学術隊を含めた隊全体の指揮にあたり、登山隊長は、BCの責任者として、日本の留守本部およびABCとの連絡のセンターとなり、補給業務およびBCに於ける渉外業務(他登山隊との)等を担当する。
- ③ 登頂時の好天の予知は、学術隊気象担当の永井隊員が担当するが、日本気象協会気象情報部からも積極的サポートを受ける。
- ④ 隊員やシェルパの健康管理、特に凍傷等については、積極的に医療チームのサポートを受ける。
- ⑤ BCには、登山隊員、学術隊員、報道隊員、中国側協力員、シェルパ等ピーク時には70名近い人員が滞在するので、このコミュニティとしてのアットホームな環境づくりに努力すると共に周囲の環境保全にも留意する。

5. 学術隊・報道隊の位置づけ

- ① 大学の登山隊であるので、学術班を編成し、登山の安全と登頂成功の確率を高めるために努力する。
- ② 学術班は、登山隊への協力・貢献を第一義と考えて行動し、各自の研究は、これに準じて行う。
- ③ NHK、共同通信の同行取材については、お互いにその立場を尊重し、登山の行動に支障のない範囲で登山隊は全面的に取材に協力する。

(神崎 忠男・松田 雄一補)

登山報告



日本大学エベレスト登山隊日程表

日数	日付	行	程	日数	日付	行	程
1	2/21	本隊日本出発	出 発	48	4/ 9		第 2 ス テ ー ジ
2	22	カトマンズ着		49	10		
3	23			50	11	第 4 回荷上げヤクBC出発	
4	24	カトマンズ発ールクラ着	51	12			
5	25		52	13			
6	26		53	14	C 4 建設		
7	27		54	15			
8	28		55	16			
9	3/ 1		56	17			
10	2		57	18			
11	3		58	19			
12	4	カラバタル登山	59	20	全員BC集結(休養)		
13	5		60	21			
14	6		61	22			
15	7		62	23			
16	8	シャンボチェ発ーカトマンズ着	63	24			
17	9		64	25	C 5 建設		
18	10		65	26			
19	11	後発隊日本出発	66	27			
20	12		67	28			
21	13	北京ルート隊 北京ー成都	68	29	ピナクル帯突破、C 6 確認		
22	14	” 成都ーラサ	69	30			
23	15		70	5/ 1	全員BC集結(休養)		
24	16		71	2			
25	17	入山両ルート、カトマンズ、ラサ発	72	3			
26	18		73	4			
27	19		74	5	支援隊BC入り		
28	20	入山両ルート、シガールで合流	75	6	アタック隊BC出発		
29	21		76	7	支援隊BC発下山		
30	22	BC建設	77	8			
31	23		78	9	C 6 建設		
32	24	BC集結	79	10	C 7 建設		
33	25		80	11	【登頂】C 7、C 6 撤収		
34	26		81	12	C 5、C 4 撤収		
35	27		82	13			
36	28	第1回荷上げヤクBC出発・C 1建設	83	14	ABC、C 2 撤収BCへ下山		
37	29	C 2 建設	84	15			
38	30		85	16	BC撤収		
39	31	ABC 建設	86	17	第1陣カトマンズ帰着		
40	4/ 1		87	18	チベット登山協会表敬訪問		
41	2	第2回荷上げヤクBC出発	88	19	全員カトマンズ帰着		
42	3		89	20			
43	4		90	21	シェルパ支払い(精算)		
44	5	全員BC集結	91	22	カトマンズ発		
45	6	第3回荷上げヤクBC出発	92	23	本隊日本(成田)帰国		
46	7		97	28	残務整理班カトマンズ発		
47	8		98	29	残務整理班日本帰国		

エベレスト南面での高度順化登山

隊員：リーダー・古野 淳、隊員・忍田 剛、家口 寛、田端宏好、野本 修、原田智紀、
医師・小川郁男、大前義孝、シェルパ4名、NHK・共同通信取材班9名同行。

エベレスト北東稜登山を目前にして、我々は暖かいネパール側での高度順化訓練を行うことにした。チベットに入ってしまうと5,000mを越えた標高での順化訓練はかなり場所が限られてしまう。ゆっくりとしたすばらしい景色の中の順化登山は、目的である高度順化だけではなく隊員同志のコミュニケーションと、一人一人のコンディション作りに大きく役立ち、エベレスト南面でのこの活動を通して、これから向かう北面のエベレストを含め、エベレスト全体の概念を全隊員につかませたいと考えた。場所は「エベレスト街道」と名が付けられるくらいに有名な、ナムチェバザールからクーンブ氷河を溯るコースで、プモリの前衛峰カラパタール（5,554m）を目標に選んだ。

2月21日 平山総隊長はじめ多数の見送りを受け、成田空港をあとにした。我々はこの日のうちにカトマンズに入り、宮原先輩の経営するホテル・ヒマラヤに入った。22日、23日はこのカトマンズで準備にあたった。

2月24日（晴のち曇）カトマンズ→ルクラ→パグディン（2,620m）

6:00起床、7:00にはホテルヒマラヤを出発。トリブヴァン空港よりルクラへ向けていよいよ出発だ。ロシア製ヘリコプターによるフライトである。出発前に頭の中で描いていたのとは違い、とても巨大なヘリだ。シートベルトがある所、ない所バラバラだったりするが、ちゃんとスチュワーデスが乗っていたりして、これはもうちゃんとした旅客機であった。窓からは待ちに待ったヒマラヤの景色が飛び込んでくる。ガウリサンカール、メンルンツェなど、初めて見る者もいれば、懐かしいと言う者もいる。昼にはルクラに着きここで昼食とする。すでにここでコック、キッチンボーイが、僕らの食事を用意し待っていてくれた。13:00には出発し、しばらく下りの道がつづき川沿いに歩いて行く。ここ数年でバッチェ（休憩小屋）の数は増えたらしく少し歩けばまた出てくるといった具合だ。最後に橋を渡りパグディンの村に15:50に着く。夜にあらためてこれからお世話になるサーダーのラクパ・テンジン他のシェルパのスタッフが紹介された。

2月25日（晴のち曇）パグディン→ナムチェバザール（3,440m）

6:00起床、すがすがしい朝だ。東京からの風邪が治らない家口は、ここに来てさらに調子が悪く、大前ドクターと共に一日様子を見てから、明日ナムチェに上がることになる。右岸沿いに登っていく。10:30モンジョ着。ここで1時間以上昼飯を待つことになる。いつになったら昼飯は出てくるのだろう。橋を渡るといよいよナムチェへの急登の始まりだ。約3時間かけて14:50ナムチェに到

着。ガスがかかってしまいコングデもクーンピラも見えない、ここナムチェではサーダーのラクパ・テンジンの家に泊めてもらう。大きくきれいな家であった。

2月26日 (曇) ナムチェバザール高度順化

6:15起床、早くも体がだるいなど高山病の症状がでてくる者もいる。シャンボチェ(3,875m)の空港をぬけ、クムジュンの横にある丘を4,000m ぐらいまで登る。12:00には全員着き、ナムチェまで各自のペースで下る。その後は昼寝をする者、トランプをする者などそれぞれくつろぐ。家口、大前も昼過ぎには到着する。

2月27日 (快晴) ナムチェバザール→タンボチェ (3,875m)

6:15起床、素晴らしい天気だ。今日はやっとエベレストが見えるコースに行く。しかし昨日あたりから調子を悪化させていた古野が発熱し、家口、大前ドクターと一緒に残り、タンボチェ行きは5人となってしまった。8:30出発。博物館を經由して行く。この博物館からはエベレスト、ローツェ、アマダブラムがよく見える。タンボチェまでは谷を下り、そして一気に登る。谷を下った所がブンキ・テンガで、そこで昼食をとる。1時間の昼食後13:00出発、2時間の登りの後タンボチェに着いた。

2月28日 (快晴) タンボチェ高度順化

6:15起床、タンボチェの朝はとても美しい。ここまで来るとヒマラヤに来たという感じが濃くなってくる。8:00出発パンボチェまでゆっくり2時間半ぐらいかけて歩く。樹木がうっそうと茂る谷をぬけ、橋を渡りと変化に富んでいる。それに街道にならぶマニ石がいつそう気分を引き立たせてくれる。パンボチェ村(3,956m)の上のなだらかな丘を4,300m ぐらいまで登る。とてもせいたくな景色をたっぷりと見せてもらってから下り、パンボチェで昼食。昼過ぎにはタンボチェへ戻る。古野、家口、大前も元気に到着し合流する。

3月1日 (快晴) タンボチェ→ペリチェ (4,243m)

6:10起床、今日は全員でペリチェに向かう。8:30出発。隊員それぞれのペースで登って行く。10:30にはパンボチェに到着し、そこから1時間ぐらいの所で昼食とする。ちょうどこのあたりから高い樹はなくなり、荒れ果てた荒野を思わせる景色が広がり遠くにはプリモが顔をのぞかせ、エベレストはヌプツェとローツェの稜線に隠れてしまう。ペリチェにはそこから1時間ぐらいで着いた。

3月2日 (快晴) ペリチェ高度順化

いつもと変わらず熱いミルクティーが配られ6:15起床。今日は5,000m 地点までの順化だ。ペリチェから見て東側にある丘に登りに行く。ポカルテ・ピークの手前あたりだ。ずっと傾斜角度が変

わからない、予想どおりつらい登りであった。タウチェ、チョラチェをバックに延々と登り続けると眼下にはディンボチェ、その先にチュクンの村そしてアイランド・ピーク、山容の大きいマカルーまで見えてくる。クーンブ谷の先にはチョー・オユーも見える。11：00ぐらいにはピークに到着。全員思い思いのペースで下山する。カトマンズを出て1週間がたった。

3月3日（快晴） ペリチェ→ロブチェ（4,930m）

6：15起床、8：00出発。広い川原に行く。ここはネパールだがアンデスのfolkloreがとてもよく似合いそうな場所だ。トゥクラにて昼食をとるが、全員が入るロッジがないためブルーシートを敷いて青空の下での食事となる。トゥクラの上に行くと同側（ネパール）で亡くなったシェルパ達の数多くの碑があり、全員で手を合わせ通過する。ロブチェ手前でドウド・コシは氷となりつつ滑りながら川の上を歩く。トゥクラからは2時間で到着。ビーフジャーキーみたいなヌブツェ・フェースを夕日が照らす。今日もまたシェルパ達とバカ話をしながら夜が更けていく。

3月4日（晴のち曇） ロブチェ→ゴラクシェップ（5,100m） ⇨ カラパタール（5,554m）

6：00起床。冷える朝だ。家口がまた発熱してしまいシェルパのバサン・ツェリンと一緒にロブチェに下る。いままでとは道も変わってくる。氷河の端を歩くため多少のアップダウンがある。キッチンボーイ達は重たい荷を背負っているにもかかわらず、スイスイぬいて行き、先に行ってお茶を作ってくれている。10：00過ぎにゴラクシェップに到着。10：50までお茶を飲みゆっくりしてからカラパタールへ向かう。昼前には全員カラパタールの頂上に到着。雲がたちこめ、エベレストは見えなく残念であった。NHKがここでいきなり出て来て戸惑う。1人ずつNHKのインタビューをうける。突然の質問内容に困ってしまう隊員達であった。

3月5日（曇） ゴラクシェップ→パンボチェ

6：00起床。寒くシュラフから出るのをためらってしまう朝だ。みんなイモムシのようにゴロゴロしている。8：00出発。登りとは打って変わってペースは上がる。ゴラクシェップと同じくらいの場所がベースキャンプになるわけである。9：20にはロブチェに到着。アップルパイを作ってくれる現地のおじさんがいたりして驚いてしまう。12：00にペリチェ、そしてパンボチェには15：00到着。

3月6日（晴） パンボチェ→ナムチェバザール

6：00起床。タンボチェでお茶をいただき、プンキ・テングへ下る。プンキに到着すると人が山のようにになっている。どうしたことかと思うと日本人男性が亡くなられたとのこと。古野によるトランシーバーでの交信、小川、大前両ドクターの活躍によりスムーズに事は運んだ。いちがいに高山病だけではないようだが同じ場所を通ってきたこと、そして同じ日本人ということで、かなり深く考えさせられた。ご冥福をお祈りする。その後ホテル・エベレストビューに向かう。15：00着。少しゆっくりした後、ラクパ宅でまたお世話になる。

3月7日（曇時々雪） ナムチェバザール→シャンボチェ→ナムチェバザール

6:00起床。昨夜雪が降った。窓の外は雪は降っていないものの、どんよりとこのナムチェ村は雲の中である。はたしてヘリコプターは来るのであろうか。ラクパさんの奥さんからお祈りのカターを一人一人首にかけてもらい、家族全員での見送り。ほんとにお世話になってしまった。シャンボチェまで一気に登り、ロッジでお茶を飲みながらヘリを待つ。8:30にシャンボチェに着いてから2時間、いまだヘリは来ない。全員「もしかして……」と心配が頭をよぎってしまい15:00まで待っていた。あれだけ盛大に見送ってくれた場所に戻るのには心が痛むのだからがしかたない。ラクパさんも苦笑いしながら家に帰る。

3月8日（晴） ナムチェバザール→シャンボチェー(AIR)→カトマンズ

6:00起床。今日こそはと全員思っていたにちがいない。そしてラクパ宅の家族も。また盛大に見送られ6:45に出発、シャンボチェに着くやいなや待ちに待ったヘリがやって来た。荷をまとめて乗る用意をするが、どうやら我々の乗るヘリでないことが判明した。そのヘリには小川ドクターと原田だけを乗せ勇壮な後ろ姿を残してシャンボチェを去ってしまった。そしてまたロッジで茶を飲み昨日同様ヒマを持て余している。昨日の「もしかして……」は最悪だ。それだけは避けたい。12:05ヘリが来た。全員無事に乗ることができた。14:04にはカトマンズに到着。暖かくなったカトマンズに驚ろく。

以上で今回の高度順化登山は終わったが、この登山をふりかえてみると、この登山の基本的発想は悪くなかったと思うが、実際の登山は本番の北東稜登山までつながっており、2月中旬から5月中旬にわたる長期間の登山活動であった。このため、経験の少ない隊員はこの登山の疲労を本番まで持ち込み、また、日本で体調をこわしたまま参加した隊員達も、本番まで健康が回復せず、色々と各自の健康管理のことで問題が残った山行であった。私達にとり順化行動の必要性は絶対であるが、この事を「順化と休養」と一体として考えず、ものの一面だけをとらえすぎたため今回の問題が起きたと考える。この事に関しては1993年の群馬エベレスト南西壁登山隊ではだいぶ論じられていたが、私達の中では十分生かされなかった。

(古野 淳・野本 修)

ベースキャンプへの入山

〔1〕カトマンズルート

隊員：平山善吉、神崎忠男、池田錦重、古野 淳、忍田 剛、井本重喜、家口 寛、野本 修、田端宏好、原田智紀、大前義孝、NHK 7名、共同通信社2名、シェルパ30名

エベレスト南面の13日間の順化登山を終えカトマンズに戻った私達は、3月9日からカトマンズに滞在し、隊員の休養とチベット入りの準備に入った。このあと3月13日には中国・ネパール友好道路を通してチベットに向け出発する予定でいたが、この数日前にチベット全土が50年ぶりともいわれる大雪に見舞われ、ザンムー～ニェラム間の道路が不通となり、中国連絡官がザンムーに来られないとの情報が入った。このため日本山岳会マカルー隊も、国境の町コダリで待機中らしい。私達も開通の情報を得るため原田（智）とシェルパをコダリに送った。

3月11日、平山総隊長と池田副隊長がカトマンズに到着し、13日には平山、池田、そして日大山岳部OBでヒマラヤ観光開発社長の宮原氏の三人でコダリに向う。ここでチベットから下ってきたチベット人から、15日には道路が一部開通するだろうとの話を聞き、カトマンズに帰り出発の準備を急ぐ。

3月15日（晴） 3月13日のコダリでの情報にもとづき、本隊出発は17日としたが、先の状況を知るため先発兼偵察隊として平山、池田、野本とシェルパ6名が早朝カトマンズを出発し、コダリから中国・ネパール国境の友好橋をわたり、ネパール時間の13：00にザンムーに到着した。当然連絡官は来ておらず、止むなくザンムーのホテルはあきらめ、木賃宿をさがして、ここにおちつく。そして、この日のうちにニェラムに向かうトラックの手配をした。

3月16日（曇） 中国人の食堂で簡単な朝食をとったあと、7：40にザンムーを出発する。しかし、ザンムー出口のチェックポストで通行旅券がないため止められ、町中の公安局に行き交渉の結果、シェルパ1人を人質に残すことにしてニェラムに向かった。スンコシ沿いの山道は雪でうめられ、トラック1台がどうにか通れる道を走り、13：00に雪の町ニェラムに到着。スノーランド・ホテルと呼ぶ木賃宿に入った。

3月17日（晴のち雪） ニェラム滞在の3名は、裏山で4,250mまで登り順化登山をする。午後にはJACのマカルー登山隊が到着し、情報交換を行った。

本隊古野、忍田、田端、原田（智）、大前の5名と報道班、シェルパは隊荷と共にカトマンズを出

発、コダリを経てザンムーに到着し、ここで中国連絡官に迎えられた。井本、家口、NHK 白石は保税荷物通関のためカトマンズに残った。

3月18日 (晴) 先発の平山、池田はシガールに向けて出発、ニェラムからトン・ラ (5,100m) 付近まで除雪作業中の道路を進む。夕方暗くなる頃シガール市内の招待所 (シガールでの宿泊所) に着く、野本はニェラムに残り、ここで古野たちの本隊と合流した。

3月19日 (晴のち曇) 昨日シガールに到着の平山は、都合でニェラムを経てザンムーに下山。北京隊はこの日午後シガールに到着、合流する。私達はここで24日まで全隊員と荷物が到着するまで滞在することになった。

本隊の古野以下6名と報道班はニェラムの裏山で順化行動をする。ニェラムの西の丘は雪が多いので、東側の岩山を5,000mまで登る。特に体調不良の者もせず順調に終わった、またシガールから下ってきた平山はニェラムで大前と合流しザンムーに下った。

カトマンズに残った神崎、家口はこの日コダリまで入る。

3月20日 (晴) 古野以下4名と報道班はトラック3台、ジープ2台でシガールに向け出発。途中トン・ラで撮影をしたあと午後シガールに到着、ここでカトマンズ隊、北京隊は合流した。

カトマンズ残留の井本、白石は早朝4時にカトマンズを出発、コダリで神崎、家口と合流後、途中カトマンズにひきかえす平山と会い、ザンムー通関後大前と合流した。平山総隊長は学校の都合でカトマンズを経て3月22日一時帰国した。

3月21日 (晴) シガール滞在の合流隊はシガールの近くの岩城跡に順化ハイキングをする。ザンムーの神崎以下4名はニェラムで田端と合流した。井本、田端はニェラムの倉庫に残した荷物をトラックに積み、シガールに向け出発、中国時間の22:00にシガールの招待所に到着した。神崎以下3名はニェラムに滞在した。

3月22日 (晴) 古野以下8名と報道班は先発として11:00にBC建設に向けて出発した。その他はシガールで順化登山をする。ニェラム滞在の神崎以下3名もニェラムで順化登山を行い、体調を整える。

3月23日 (晴) BCに入った古野他の隊員はBCのキャンプ地を整理し、テントをたてる。シガールに滞在の池田以下5名と残りの報道班は荷物の整理をする。ニェラムの神崎以下3名は早朝シガールに到着した。

3月24日 (晴) シガールに滞在の池田以下7名と報道班は7:30にシガールよりBCに向け出

発。途中パン・ラ (5,100m) で初めて間近に雪煙をあげているエベレスト北東稜、マカルー峰、チョー・オユー峰を望み、ザカール・チュ川に下りパデューでマカルーとの道にわかれ、この川を廻りチョゾン村を最後に左手のロンブックの谷に入る。30分程でロンブック僧院に着く、ここからのエベレスト遠望も素晴らしい。僧院をあとに15分程でBC (5,150m) に着いた。BCは既に先発隊によりテントが張られていた。このBCはロンブック氷河舌端より流れ出した凍結した小川のほとりに建設されていた。中央部に中国登山協会から借用した大型テントが集会場、食堂、キッチンテント用に設営され、学術用テント、隊員・シェルパ用テントがその周辺に配置され、隊員は4人用テントを2名で使用することにした。さらに離れて、連絡官テント、報道用テントが作られている。またこのキャンプのすぐ川下にはチベット登山協会の造った石積みのきれいなトイレ用建物があり、私達のゴミ焼却炉設備がその近くに設置された。これが今後2ヶ月間にわたる登山活動の基地になり、多い時には70名を越える隊員達の生活の場となった。(田端 宏好)

〔2〕北京ルート

隊 員：鈴木武樹、永井澄明、原田義隆、森山 勇、田村幸英

3月11日 成田→北京

3月11日早朝成田空港へ集合する。北京ルート隊のメンバーは学術班の高齢者を主体とする隊であった。勿論メンバーとは、事務局等にて何回か顔を合わせていて、知らない間柄ではなかったが正直言って、空港の隅のソファーにポツリと座っておられる永井先生を見かけ、さらに原田、森山両隊員が登場するに及び「しまった。大前の行ったカトマンズルート隊が正解だった。」と心の中で叫んでしまった。見送りに来てくれた直江ドクターにまで「先生、この人たち本当に登山隊ですか？」と聞かれるしまつで「だいじょうぶだ。こう見えても、ご高齢でも皆さん体力はあるんだ。」と自分に言い聞かせるように答えるも、永井先生より「鈴木さん、出発前のゴタゴタで体調をくずし熱があるようです。」と言われ、この先の事を考えると暗澹たる気持ちとなり、機上の人となった。

ビジネスクラスのシートで半分やけになりながら、森山隊員と「まずは、乾杯。」とビール、日本酒、ワインと飲むにつれ「まあ、なるようになるさ。」と酔いに身をまかせ気持ちになり、後から考えると平均年齢48歳、北京酒酔い隊にふさわしい幕開けとなった。

北京空港では、CMAの事務局の方が、数名出迎えてくれたおかげで、我々の任務の一つである面倒な精密機器類の搬入、入国に際しての通関手続きは、きわめて順調に行った。同夜は、CMA主催の歓迎会を開いてもらい、曾曙生先生等のチョモランマ北稜初登頂時の話に耳を傾けつつ、本場の北京料理に舌鼓を打った。本物のサソリがそのままくっついていて中華クッキーには、一同驚かされたがなかなか香ばしく美味であった。

3月12日 北京滞在

午後は、ゆっくり市内観光となった。故宮(紫禁城)見学では、そのスケールの大きさ、映画「ラストエンペラー」のシーンそのままの景色に圧倒された。また天安門広場の電光掲示板に香港返還までの日時が秒単位で表示されている事が印象に残った。夜は、お礼として我々が主催する食事会～カラオケパーティーとなった。それにつけても神崎隊長のCMAにおける人脈の広さにあらためて感心させられた。

3月13日 北京→成都

出発前の予定通り、北京でのCMAへの表敬を終えた神崎隊長は心臓に対する過度の負担を避けるため、ラサには向かわず北京よりカトマンズへ回る別行動となった。早朝我々日本人5名と副連絡官の金俊喜氏で成都へ飛んだ。今回も、四川省登山協会の孟天立氏らの出迎えを受け、一同四川省登山協会事務局を訪問し四川省の山の説明を受けた。6,000m級の未踏峰は、無数有り登山期間は2週間あれば充分であるときかんに日本からの遠征を勧められた。田村は「自分は、今度この山に来ます。」と単にサンクーニャン(三人娘)と言う名前が気に入ったということだけで決めていた。

夕食は、本場四川料理風しゃぶしゃぶと称す、簡単に言えばゲテモノ系ごった煮鍋の非常に辛いのを堪能した。

3月14日(晴) 成都→ラサ

ラサのクンガ空港は、予想通り木一本生えていない岩山に囲まれた荒涼としたスパイ大作戦に出てきそうな所であった。森山隊員の氷河の観測用に使う三脚が行方不明になるというアクシデントがあったが、副連絡官の金さんはまったくあせらず「大丈夫ですよ。そのうち出てきますよ。」と笑っていたが、実際2日後に予定通り?出てきた。空港からラサ市内までは、車で2時間程かかった。ラサはチベット第一の都市だけあって、ポタラ宮殿を中心にした大きな街であった。車の窓から五体倒地をしている人達を見るに及び、いよいよチベットに来たのだという思いを強くした。ホテルでチェックインを済ませ、3階の部屋までザックを担ぎながら階段を上がって行くと、非常に息苦しいことに気付いた。考えてみればすでに富士山より高い所にいる訳で、隊員たちの様子を伺うと、原田隊員に顔貌浮腫を認めた。北京から指示していた永井隊員以外の隊員にもラサよりダイヤモンドモックス500mgの内服を開始した。

3月15日(晴) ラサ滞在

昼ポタラ宮殿見学、市内観光とのんびり過ごしたが、夕方の東京事務局との電話連絡にてカトマンズルート隊のチベット入りがザンムー～ニェラム間の雪のため遅れるという情報が入り少し心配となった。夜は、チベット登山協会(TMA)主催の歓迎会を開いていただいた。

3月16日（晴） ラサ滞在

市内より車で20分ほどのところにある郊外の山へ全員で高度順化のため出掛けた。久しぶりの山登りできつかったが、とにかく全員4,050mまで経験できた。同夜は、TMAのメンバーに対して返礼の会を持たせていただいた。森山隊員得意の民間外交の場となり、飲めや歌えの楽しい会となった。

3月17日（晴） ラサ→シガツェ

ここから先は、車での移動となった。ルートは、東京で渡された地図に載っていた湖の脇を通るギャンツェ経由の道は今は使われていないとのことで、それより北方を通るよく整備されたダート道であった。昨日の深酒のため嘔気を訴える森山隊員をほっときながら、車窓から見える広大な景色に見とれていると6時間程でシガツェに到着した。シガツェは、パンチェンラマの居住するチベット第二の都市でラサと較べると、派手さは無いが落ち着いた生活感のある、個人的には気に入った街であった。

3月18日（快晴） シガツェ滞在

永井隊員を除く他の隊員は、近くの古城？まで二回目の高度順化に出掛けた。ガレ場を汗をかきつつ登り城壁の上に出て一息していると、羊がのんびり草を噛みながらこっちを見ていた。二日間共、金さんの案内で市内の小さなレストランで食事をしたがとても美味であった。

3月19日（晴） シガツェ→シガール

シガツェ～シガール間には、大きな峠が二つあり、ショ・ラ（4,400m）、カツオ・ラ（5,200m）でそれぞれ一時間あまり高度順化を兼ねて休憩をとった。カツオ・ラの峠では金さんと森山が化石を採取して子供のように喜んでいて。登頂のチャンスのある田村は、峠の休憩ごとに、より高所に登って行き、一同頼もしく見守った。ショ・ラの下りで正面に小指の頭程の大ききでチョモランマが現れた時は、思わず車を停めて見つめてしまったが、あまり雪の付いていない黒々としたピラミダスな姿を仰ぎ、とんでもない山を選んでしまったと思った。少し無口になりながら、午後4：50シガールへ到着した。「何はともあれ大きな事故も無く、北京ルート隊は無事シガールへ着いたぞ。後は、雪で遅れているカトマンズルート隊の到着を待つだけだ。」と思いつつ荷物を降ろしていると、いるはずのない池田副隊長が「いよー。待っていた。」と突然登場した。 (鈴木 武樹)

ベースキャンプの建設と生活

3月22日（晴）古野、忍田、野本、田端、田村、原田（智）、森山、唐はトラック6台、ランクル1台、NHKランクル2台でBCへ入山。最もロンブック氷河に近い日本山岳会80年、88年隊と全く同じ場所にBCを建設。

3月のBCは、夜はマイナス20度と気温が低く、昼間から一日中砂塵を含む強風が吹き、まだ冬そのものであり、設営、生活に苦戦を強いられた。

今回は登山隊員が14名、学術隊員6名、報道隊員NHK7名、共同通信社2名、そして連絡官を含めた中国人協力員4名とシェルパ30名にキッチンボーイ5名の総勢約70名がBCに集結し、3月25日BCは建設された。

BCは、これから大勢の隊員の安息の場として食堂テントに「ピストロ・エベレスト」集会テントには「リゾートサロン・チョモランマ」と名付けられ、楽しいBCのイメージ作りにつとめたり、ABC及び上部キャンプとの交信のための基地局の施設や、東京との連絡のためのインマルサットを設置するなど、文字通りベースキャンプとしての機能を整えた。

BC生活で心配したことは、ジェネレーターはじめ、コンピューター機器などの故障や、電源の不調からくる使用不能の事態に備えるための、保守・整備体制だった。これらの保守については理工学部電気工学科出身の原田（義）BCマネージャー及び物理学科出身の忍田が担当した。

BC設営作業と同時にすでにABCへの荷上げ作戦、建設準備が開始されていた。

BC、ABCはかなり大きな規模のキャンプ村が設営されたので、環境問題にもそれなりの対策、対応をしなければならなかった。

今回は登山隊のゴミ処理対策として、インシナー工業㈱提供による特別仕様の軽量小型の組立式焼却炉を日本から持参、ソーラーバッテリーを使ってブローアーを回し、風を送って燃焼温度を高め、燃やせるものはすべて無煙の状態に燃やすことにした。

トイレはチベット登山協会が建てた石造りのトイレがあったが、管理、清掃に苦勞。使用済みのトイレットペーパーは、別に用意した袋に入れてためておき、焼却炉で、焼却処理を行った。

なお、今年のチョモランマBCには世界各国から13隊が入山してきたが、大小いろいろな登山隊があり、この中の6隊が公募隊で、エベレストの頂上へ登らせるという商業的登山隊であった。

BC建設が終り、いよいよ上部キャンプへの荷上げが開始されるが、これについては、それぞれの項で報告することとして、ここでBCの生活について少々述べておきたい。

エベレスト登山において、中国・チベット側のベースキャンプは、1920年代の英国隊はロンブック僧院周辺に設営されたと記録に見られるが、中国が1980年をはじめに中国以外の外国隊として開放した日本山岳会チョモランマ登山隊のBCは、ロンブック僧院より更に8km程奥に入った、ロンブック氷河の末端（舌端）であった。最近ではかなりの登山隊が入山するために、この1980年の日本山岳会隊のBC周辺が、キャンプ予定地として広がってきた。約1km手前には、小高い丘状の

地形を利用してチベット登山協会が、安全対策を兼ね、小屋を建設したので、現在はここがBC管理の拠点として、にぎわっている。

今回の日大登山隊のベースキャンプ（予定地）は、中国登山協会の連絡官に一任するようなかたちで入山した。BCの規模の大きさなどから、日本山岳会の1980年隊、及び1988年隊（三国友好登山隊）と全く同じ場所に建設された。この場所には以前はなかったが、今回は石づくりのトイレが建設されていた。水は、まだ凍ってはいたが、ロンブック氷河が川となって流れはじめる湖状の中の広い河原から氷を割ってとり入れた。幸い、この地点は当隊のみの幕営となったが、今年の春（1995年）は13隊の登山隊がBCに入り、チベット登山協会のBC管理小屋周辺に、台湾隊、アメリカ隊など色取りどりのテント村が設営された。日本隊BCからBC管理小屋までは歩いて約15分程度を要する、500m位ロンブック僧院寄りにあった。今年の入山は、3月ということで、途中の道路の一部がまだ凍結し、冬期の雪崩、土砂崩れで通行不能箇所があったりする、荒れた道路状況で、各隊とも入山が遅れた。BCもまだ真冬といったところで、風が強く、台湾隊は風で天幕が全部とばされ、隊長が、台北まで一時帰宅して、再調達をしてBCにもどったとも聞いている。強風に加え気温も低く、3月中はBCで -20°C を記録、強風と低温、そして何日かの降雪を見る、まだ冬の感じさえしたBCであった。

4月に入り気温が上り、天候も安定しだすと、上部での登山活動も進み、BCも春の気配を感じた。上部で活躍して、BCへ帰ってくる隊員のためにも快適なBCづくりに努めた。朝6時45分の天気に関するABCとの交信からはじまり、朝食の合図のドラが7:00に鳴る。8:00に朝の定時交信、12:00に昼食、16:00に行動報告と明日の行動予定に関する交信がおこなわれ、午後6時に夕食、7:00か8:00には就寝時間となる一日の生活サイクルであった。

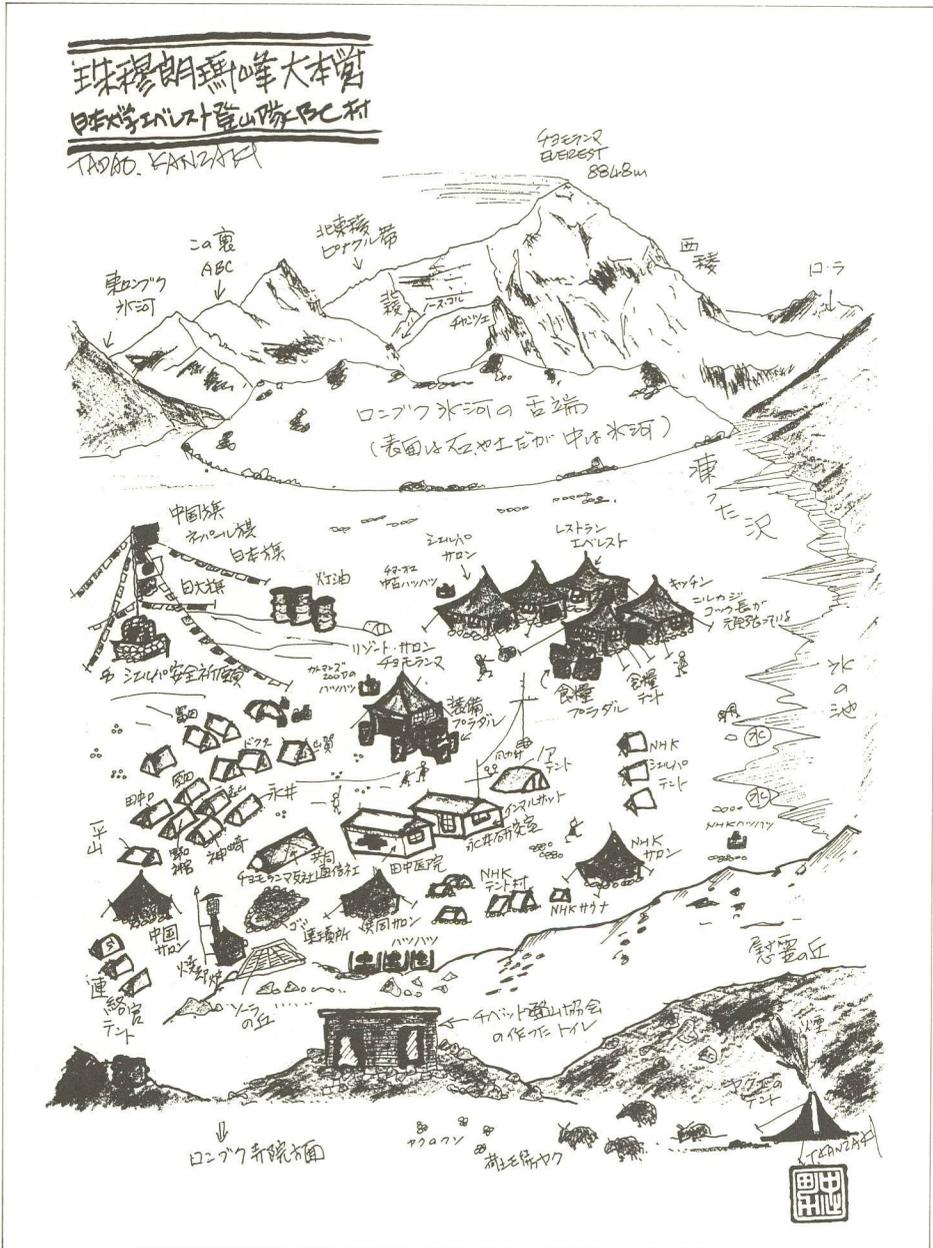
環境担当の森山隊員を、ベースキャンプ村の村長にお願いし、村長中心にBCが整備され管理された。約80名が生活出来る、ひとつの村が形成された。

登山中は、上部（高所）で行動した隊員が、BCへ休養をとりに下りてくる。3日の休養のあと、再び上部キャンプに復帰していく。全員が下りてきて滞在するときは、一つの天幕に2人で入ることが一部にあったが、原則的には一幕一人のテント生活で休養させた。報道テントは大テントがNHK、共同通信と一張ずつ設営し、大切な仕事場となり、くつろぎの場として、隊員たちも時折訪れ、楽しいBCの社交場となることがあった。

中国登山協会の楊世濤連絡官、金俊喜副連絡官、ラブラ常任運転手も大テントを張りBC生活の一員、食事はレストラン・テントで一緒にとったが、時折り自前の中国料理で食事を楽しみ、隊員も招待されたりして小さな国際交流の場ともなった。

BCは居住的な快適さに加え、食事にも出来るかぎりの配慮が必要であった。何かの機をとらえては、新鮮な野菜や肉の買付を、シガールや遠くシガツェまででかけて調達してきた。そして時にはABCまで上げて上部隊員の鋭気を養った。また、共同通信社は、パン焼き器を持参。共同ペーカリー開店とBCの電源の合間をみてパン焼きに入るが、6時間から8時間かけて、やっと一斤のパンが出来る。待つ楽しみ、出来る楽しみは、BC生活ならではの風景であった。たまたま、通信や医

療に電源をとられたり、ソーラーバッテリーの調子で電圧低下があったりして苦勞したが、またこの苦勞が楽しみのひとつでもあり、焼き上ると空ポンペをたたいてみんなを集め、5分であつという間に食べてしまう。BC生活にはこのようにしていろいろなことがあつた。時には体調をくずして帰幕した隊員を、更に下の村へ下山させたりしたこともあつた。一方外国隊が常に訪れ、情報交換や取材をされたり、時には気晴し散歩にやってくることもあつた。4月中旬頃になると、BCにも春が訪れ、朝夕は冷え込んでも、昼間は楽しい「日大村」となつた。 (神崎 忠男)



ABC (C 3・前進基地) の建設

BCの建設もおわり、いよいよABC建設のため行動を起こすことになった。本隊はまだ到着していないが、ロンブック氷河上のルート偵察からはじまった。

3月24日 (晴) BC滞在の隊員は全員調子がよい。天幕地の整備を森山勇村長とシェルパ達にまかせ、古野以下7名でC1予定地に向け順化と偵察をかね、若干の荷物を背負い9:00にBCを出発する。ロンブック氷河舌端の河原を氷河上流に向かって、右岸のガラ場の斜面とモレーンの間の谷間につけられた踏跡をたどって一時間ほど進む。東ロンブック氷河出合いの手前で右岸の急なガラ場の中につけられた踏跡を登り、小一時間ほどで出合いの上に出ると、ヤクカルカの石囲いがあった。この少し上にキャンプ跡があったが、さらに凍結した川の流れにそって登り、斜面がなくなり川が水平になった所で、対岸に渡るとキャンプの出来そうな場所に着き、12:00頃荷物をここにデポしてBCに下った。BCに帰ると丁度本隊のトラックが着いていた。これでほぼ全員がそろった。

3月25日 (晴) 全員荷物の整理にあたる。無線、気象用テントも建てられた。日本との連絡に必要なインマルサットが動きだし、気象ロボットも今日から記録をはじめることになった。環境担当の森山隊員はシェルパを使い焼却炉を建設した。

3月26日 (雪) 風雪のため休養、約束のヤクも今日は登って来ないだろう。午後雪の中を昨年チョー・オー隊の荷物がトラックでラサから届けられた。夕方になるとチョゾン村のヤク51頭がヤク工に連れられて登ってきた。これでいよいよABC建設の段取りが整った。

3月27日 (雪) 停滞としたが、午後からサーダーを集めて今後の相談をする。夕方には雪もやんだ。明日はヤクが出発できるという。

3月28日 (晴) 気温は朝方-19℃と低い。午前中はヤクに乗せる荷物の仕分けをし、12:00の食事のあと、古野以下3名とシェルパ16名が51頭のヤクと共にABCに向かった。隊員達の個人装備はヤクに背負わせ、必要なものだけ持つ。踏跡には昨日の雪が残っていたのでプラ靴にするか、運動靴にするか、迷ったが運動靴で出発する。BCからC1までのルートは左側がガラ場の急斜面が続き非常にいやらしく、いつ落石がおきても不思議でない場所である。しかし自然のつくる造形美というか、巨大な石がまるで“きのこ”のように細い凍った土柱に支えられ、この上に乗っているのだ。地震でもあれば斜面は大きな土砂崩れとなって登山道は破壊するであろう。15:00にC1に着く。キャンプ地は24日の手前のキャンプ跡で、岩壁帯の現れる最初の下部で標高5,500mである。

3月29日 (晴のち雪) C1から先は前々日に降った雪のために部分的にラッセルとなり、体力の消耗も激しく、ヤク達は私達がラッセルした跡しかついてこない。このため運動靴は湿って野本は足の指に凍傷を負う。ルートは左岸のサイドモレーンに沿って進み、チャンツェ末端の左岸斜面をトラバース気味に登り、ファーイースト・ロンブック氷河出合から氷河の中央部のモレーンの尾根すじに移るところで、チャンツェから落ちてきた尾根の末端部と氷塔群にはさまれたモレーン上にC2(6,000m)を作った。17:30であった。

3月30日 (晴、強風) C2は風が強いいため停滞とし、野本は凍傷のためBCに下山する事にした。

3月31日 (晴) ABC建設のため古野、忍田、田端とシェルパが9:00にC2を出発、左岸よりのモレーンの上を両側に氷塔群を見ながら登ると、雪煙をあげた北東稜が見えてくる。3時間ほどで予定していたABC(6,350m)に着く。北稜ルートのABCより一段下ったモレーンの上に建設することになった。この場所はともかく風が強く、吹き飛ばされそうなこともあり、会話もできない。すぐにテントを設営、張り綱はテントが飛ばされない様に、周囲にころがっている石でしっかりと固定した。計2張りのテントには私達3名とシェルパ5名が入った。無線機も設置しこれでABCの建設を終えた。しかし夜も風が強く吹き、寝ていても石が飛んでくる様で安心して寝ることが出来なかった。

4月1日 (晴、強風) ABCはまだ天候が冬型で強風が吹き荒れているため、一旦天幕をたたみ、一ヶ所に荷物を集め、石を乗せBCに下山することにした。

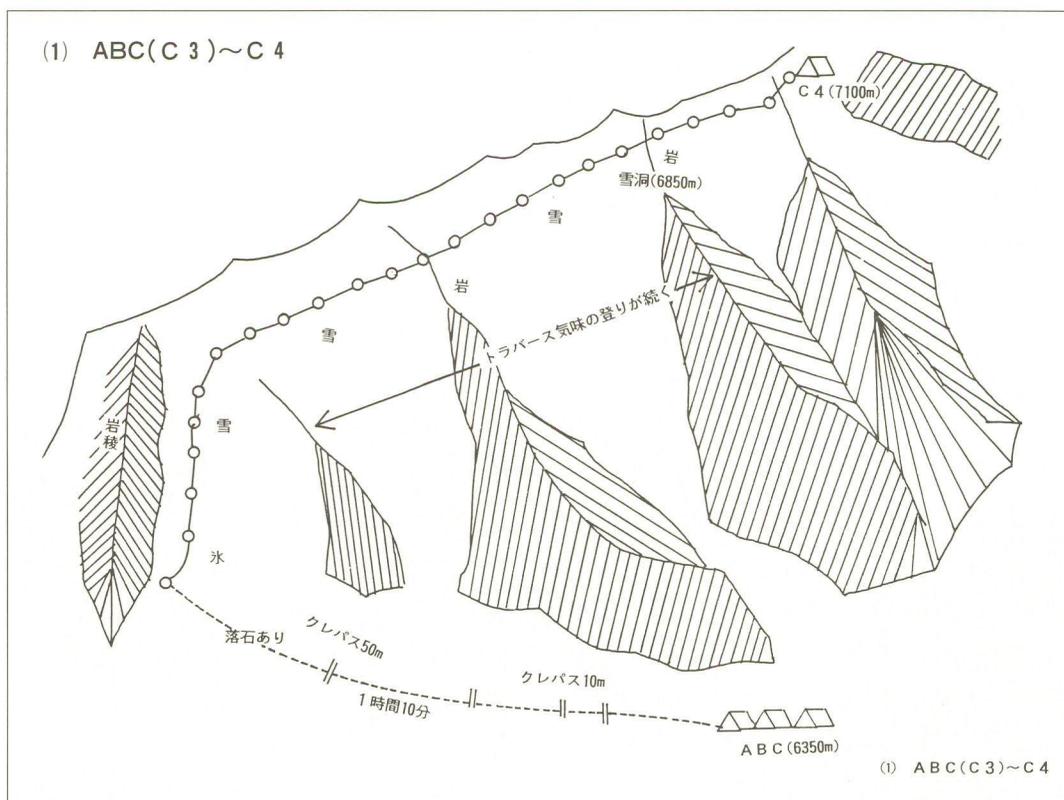
その後4月8日まではBCからABCに向けて隊員の順化行動と、シェルパの管理下で10トンの荷物輸送が、ヤク51頭により4回行なわれた。この時期の日本気象協会からの予報によれば、モンゴル上空に強い低気圧が居すわり、このエベレスト周辺も天気はよいが、風が強いという。その言葉通りで、北東稜は一日中雪煙をあげ、BCでも毎日強い風が吹き、日中でも気温はプラスにならず、夜ともなれば-20℃にも下がる日々が続いた。サーダーのナワン・ヨンデンに、このヤク輸送と共にABCキャンプの強化を相談するが、もう少し時間が欲しいと云う。いまシェルパ達全員をABCにあげれば、ABCの生活だけで彼らの体力が消耗し、後半の行動に支障をきたすという説明がかえってきた。しかし、このBC周辺にも次第に外国の登山隊が入ってきてきわがしくなってきた。さらにこのチベット高原をトレッキングしている人々も我々のキャンプを訪れるようになり、この期間我々の支援隊(宮原・山下他2名)の第1陣がBCに入ってきて、日本からの便りをキャンプに持ち込んでくれた。厳しい天候とは反対に和やかな日々であった。そしてこれらと前後して、総隊長、隊長もBCにあがってきて全員が顔をそろえた。

ABCへの隊員の行動は4月8日と9日の両日にわかれ、シェルパ達と共にABCに集結した。いよいよ北東稜登山のはじまりである。
(田端 宏好)

北東稜のルート工作

4月9日（晴） ABC→北東稜下部のルート工作

いよいよ北東稜へのルート開拓が始まる。天気は晴れているが、あいかわらず冬型で気温が低く、北東稜は雪煙をあげている。この日 ABC はキャンプ地の中央に石積のケルンを作り、五方にラマ教の経文を書いた旗をロープにつけて張りめぐらし、北東稜登山の安全と成功の祈願をした。古野以下の隊員とシェルパで C 4 へのルート工作に向った。ABC から東ロンブック氷河源頭を水平にトラバースし、ラピュー・ラ (6,548m) の手前の取付きまで約1時間30分、途中小さなクレバスは数多くあるが、フィックスロープや梯子の必要な所はない。ただガスに包まれるとルートを見失うため、この区間のみ赤旗を使用した。北東稜取付きは落石の危険はないが、降雪があると雪崩の心配がある雪の急斜面で、部分的には30度から60度位の傾斜となり、標高差約600m 位登ると北東稜線に出るが、カンシュン氷河側に大きな雪庇が張り出しているため、ABC 側（東ロンブック氷河側）にルートを作る。トラバース気味に登ると、途中に過去の隊が作った雪洞が残っており、中に食料、燃料などが残置されていた。この日は予定地直下まで9ピッチ、ロープを張り、夕方帰幕した。翌日から C 4 建設のための荷上げがはじまる。天気はあいかわらず不安定で風が強くて動けない日もある。

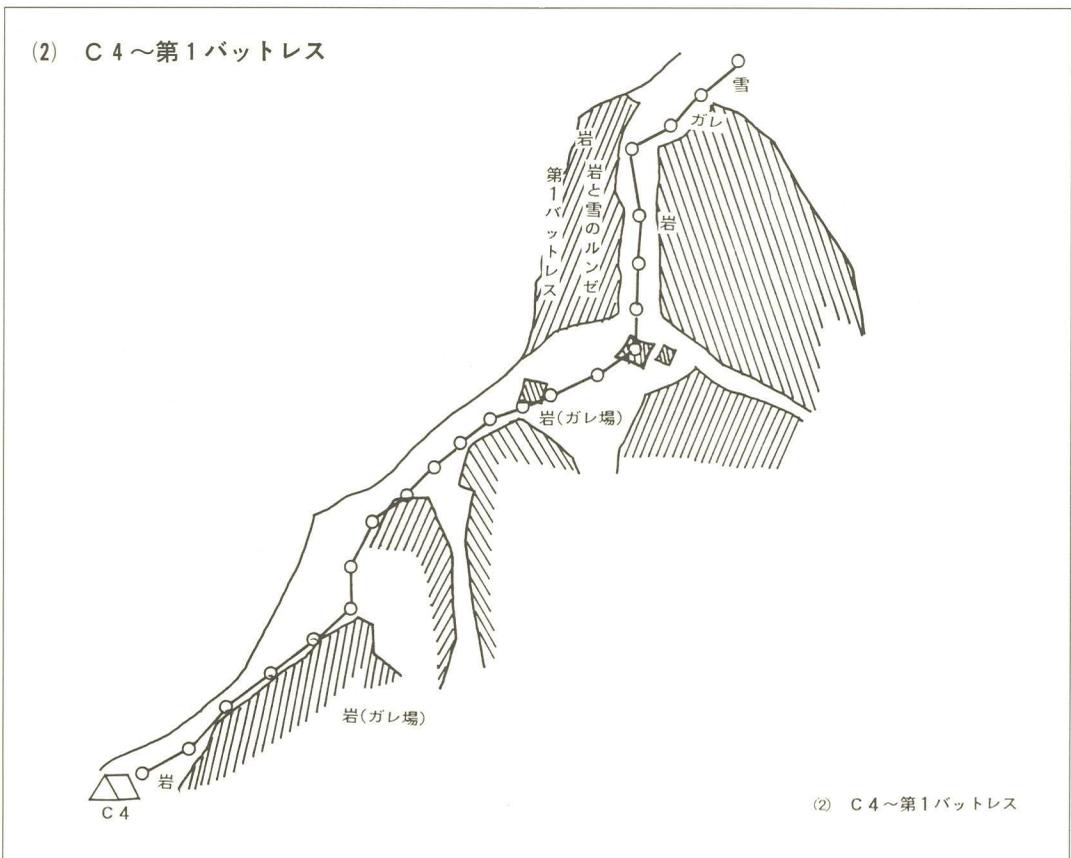


4月14日 (晴) ABC→C4建設

幾日かの荷上げのあと、7,100mの細い岩稜の上にC4を建設して入った。テントの端が浮いた部分もあり、不安定であったが、ロープで補強したため、強風に煽られることもなくなった。生活は快適とは言えなかったが、雪洞とは較べものにならない。ABCからC4は行き4～5時間、帰路は2時間程で、丁度一日で充分往復できる距離である。

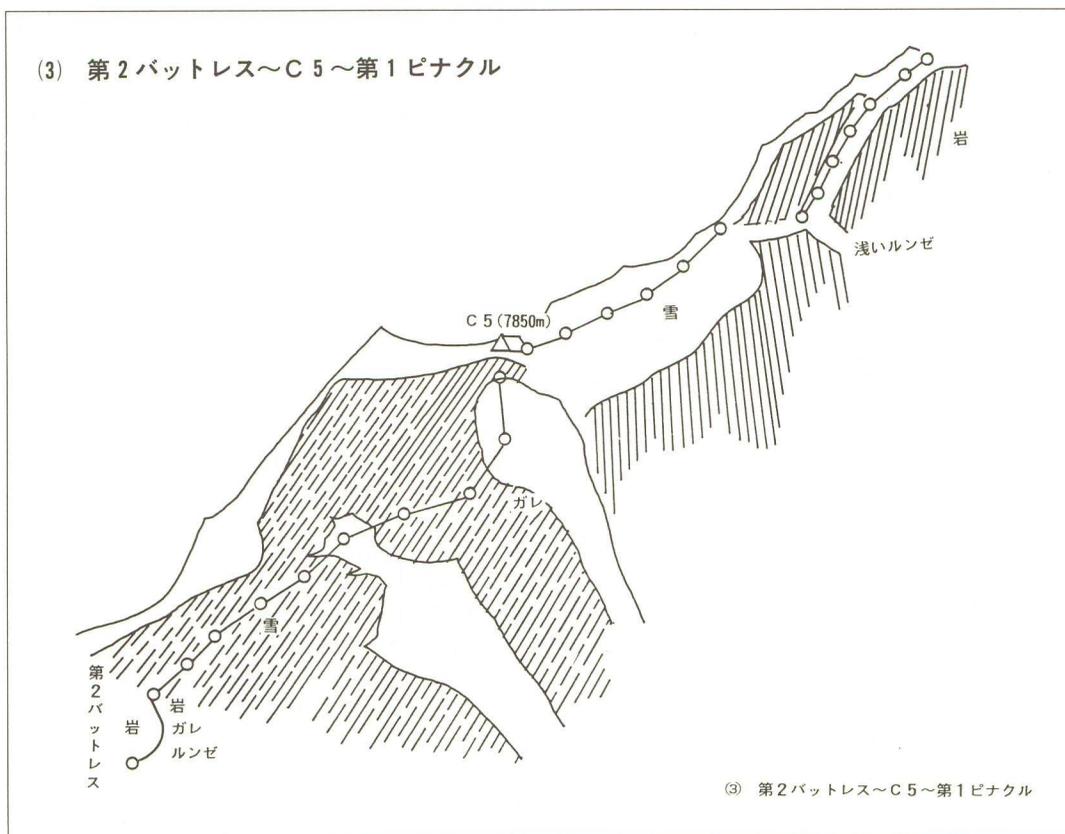
4月15日 (晴のち曇) C4 ⇨ 第1バットレス

今日からC5へのルート工作である。我々のルートはカンシュン側に張り出す雪庇をさけ岩稜部分との境にルートを取ったが、途中ABC側に落ちるルンゼの横断は雪壁となって滑落の危険があるため、全ルートをフィックスした。岩稜は傾斜が緩く転んでも滑落の危険は少ない。ただし、スレート状の岩が積み重なった状態で歩きずらく、また疲れる所である。工作後は、この緩斜面を第1バットレス取付きまで2時間で歩いた。この日はこの第1バットレスの基部までとし、帰路はガスの中をC4に帰幕。



4月16日 (晴) C4 ⇨ 第2バットレス

さらにルートを実第1バットレス上に伸ばした。第1バットレスは、ABC側へ急な雪面をトラバースし、雪壁から登り始めた。雪壁、ルンゼ、岩場と変化し、傾斜は50~60度であった。ルンゼには過去の隊のフィックスロープが数本残っていたが、それらは左右に分かれており、我々は中央を登って行った。雪壁を3ピッチ、ルンゼを2ピッチ、岩場を1ピッチで通過した。ルンゼの両側面と上部の岩場はザイル操作、登攀で落石が起りやすく、注意が必要である。この日は第2バットレス中間部までの工作で終り、帰路はガスの中を降りる。



4月17日 (晴) C4 ⇨ C5

今日はC5予定地までの工作である。第1バットレスを通過し、雪稜の終了点からABC側の岩壁へトラバースし、浅いルンゼの脆い岩を注意しながら1ピッチ登ると、傾斜はとたんに緩くなり、カンシュン氷河に大きな支尾根を出している雪のピークを捲く様にABC側のガラ場のトラバースをする。所々雪の付いた斜面もあるが、大半はC4上の緩い稜線同様に歩きにくいガラ場を9ピッチ大きく回り込みながら登ると第1ピナクルが目前に迫る雪原(7,850m)に至る。我々はここをC5予定地として若干の荷物をデポして下る。C4~C5まで時間は7~8時間を要した。

4月25日 (晴) C4→C5

C5への毎日の荷上げのあと、リーダー忍田、田村とシェルパ3名でC5建設である。4人用テント5張を建設。隊員はC4から行動中酸素を使用する。さらにC5からはシェルパも含め全員睡眠時に酸素を使用した。

4月26日 (晴、強風) C4→C5→P1→C4

今日からピナクル群のルート工作に入り3隊のチームにより開始される。この日は忍田グループの手で第1ピナクルの3分の1までルート工作が行われた。このC5上部のピナクル群は、北東稜最大の核心部である。C5から見上げる第1ピナクルは、単純に岩峰と呼ぶにはふさわしくないほど、異様に大きく北東稜に立ち塞がっている。私の下手な形容で表現すれば「門前の仁王」の様であった。C5からカンシュン側に大きく張り出した雪庇と岩稜の間の緩斜面の雪稜を5ピッチで第1ピナクル基部に達し、ここからABC側1ピッチトラバースをし、雪と岩のミックスした浅いルンゼ(傾斜60度)を4ピッチ登ったあと引き返しC4に下った。またこの日C4からC5に古野と3名のシェルパが入り上部のルート工作进行を交替した。

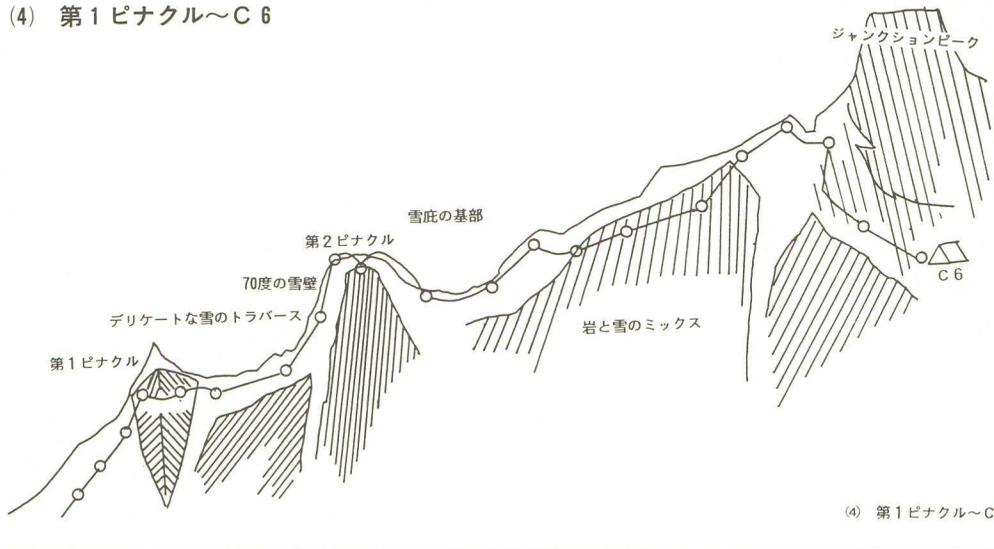
4月27日 (晴、強風) C5↔P1

今日も低温と強風のため、朝方は天幕から出られず9時に行動を起す。第1ピナクル下部の浅いルンゼをさらに直上して下部を抜け、上部は急な雪稜を忠実に辿り第1ピナクルのピークへと至った。基部からのピッチ数は16、過去の隊が残置したフィックスロープが何本かあった。C5から第1ピナクルまでは約3時間。標高差約300mである。この日はここまででC5に引き返した。

4月28日 (晴、強風) C5↔P2

今日は第1ピナクルを越え、第2ピナクルに向かった。第1の下降では梯子が必要とのことで用意したが、たいしたこともなく降り、そこから湾曲した細い岩稜に不安定な状態で雪が付いているため、ルートはABC側にしか取れず、積み重なった脆い岩場を通過して行く。雪面にスノーバーを打ち込んでも表面がクラストしたモナカの皮状で、内部がフカフカで効いている感じがしないが、騙しながらの岩稜下降。雪のトンネルを越えてルートを開き、大きなキノコ状の雪の下を回り込んだ。第2ピナクル(8,250m)の雪壁は傾斜が一部80度、平均60度位、ABC側の岩場に支点を取り、2ピッチでピークに達する。5ピッチ、1～1時間30分の登攀である。第2ピナクルは馬の背状で、8m程の水平稜が続く。ピークから5m程先に進んだ右側、登攀ルートから約2mの位置に1982年の英国隊隊員の遺体が、半分雪に埋もれた状態で確認された。その近くにトロールのハーネスが落ちていてなんとも不気味な光景であった。天気はガスが湧き視界がきかず引き返した。C5に戻るとC4から井本と3名のシェルパが登ってきていた。最後のルート工作は彼らにまかせ下山する事にした。

(4) 第1ピナクル～C6



(4) 第1ピナクル～C6

4月29日 (晴、強風) C5 ⇨ C6 予定デポ地

井本と3名のシェルパは古野隊と交替したが、朝方は低温で風が強く、また9:00の出発となる。第1ピナクル、第2ピナクルを越え、残されたファイナル・ピナクル手前のコルまでのルート工作である。第2ピナクルより順層の岩が積み重なった小岩峰を幾つも越えると、目前にある高さ5～60m位の岩峰にぶつかった。この登攀は面倒になりそうなのでABCの指示を仰ぎながら直接登らず、ABC側に走るバンドに沿って下りながら回り込んだあと、斜め右上に直上しているルンゼに入り、2ピッチ登ったあと雪の小ピークに出た。この稜線上からファイナル・ピナクル手前の雪のコルを確認した。当初の計画ではこのコルにC6を建設する予定であったので、このコルをC6建設のデポ地と決め、天気が悪くなりだし時間もないのでこのまま引き返した。今日は第2ピナクルの雪壁登攀以降、過去の隊の残したフィックスロープなどが極端に目につかなくなった。C5からC6へのルート工作は、天候が良かったとはいえないが、事前の情報よりも雪の付き方が良かったためか、4日間でルートを開くことができた。これは酸素を有効に活用し、小人数の機動性を重視した方法が、想像していたよりも楽に工作できた要因ともいえる。

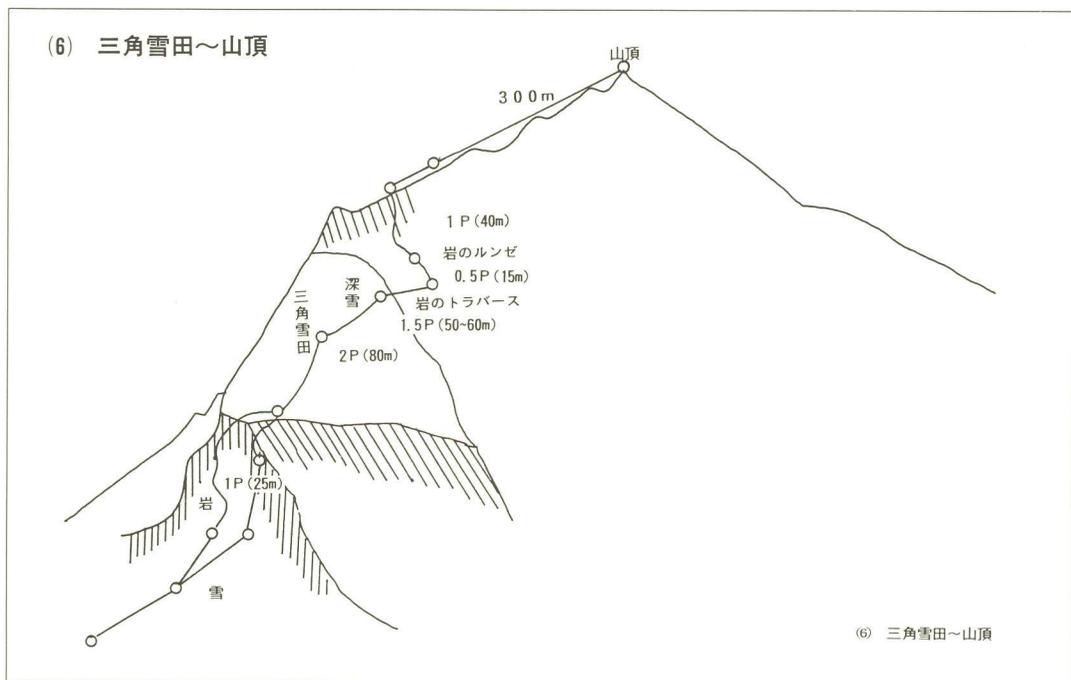
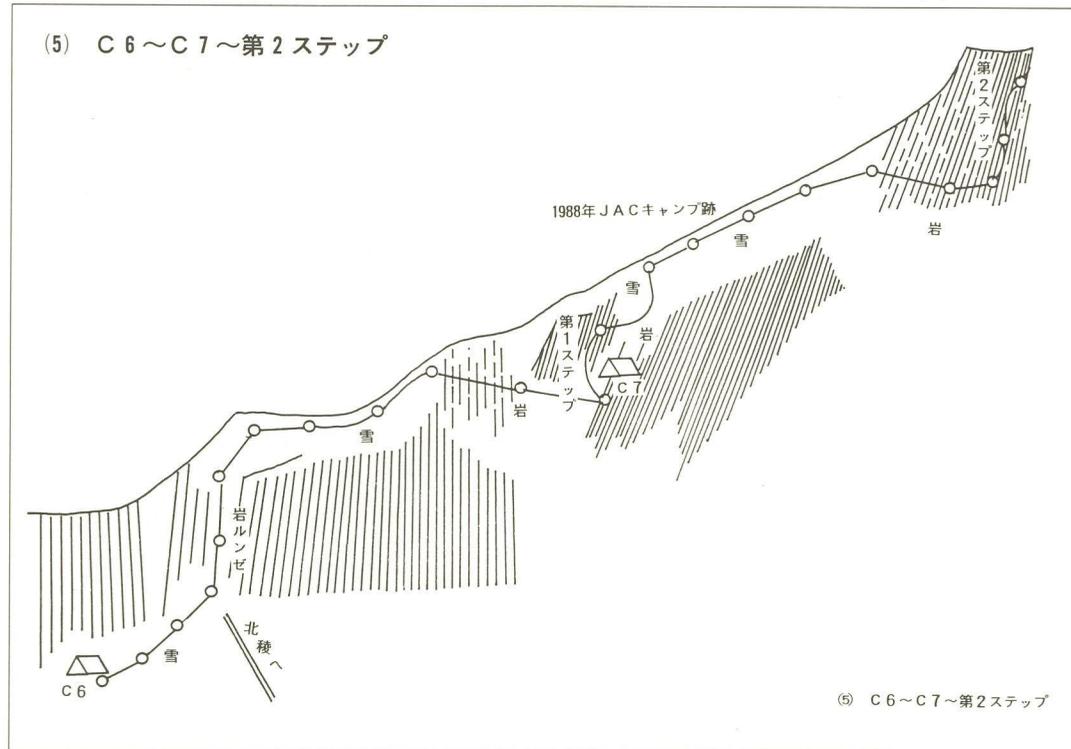
登攀活動全体を通して、前半は低温と強風に見舞われ、厳しい登攀を要求されたが、中盤以降、時折悪天がきたものの全般的に良好で、想像通りの登攀活動が展開できたとと言える。この登攀活動の裏には、経験豊かなシェルパの力と、軽量で扱いの簡単な酸素による所が大きかった。これでC6までのルートを確認し、隊員はBCへ、そしてシェルパはABCに終結して次の登頂態勢に備えて休養をとることになった。

(井本 重喜)

(27日～28日のみ古野 淳記)

〔編者注〕北東稜登攀ルート図については188～189頁参照。

北東稜ルート図として、ルート説明に合せ記載してきましたが、古野登攀隊長のルート図が頂上まで、描かれていたので、ここにC6以上、頂上までのルート図を記載しておきます。



登頂隊員の決定

昨日までの北東稜ルート開拓の行動を総括すると、前半は低温と強風に見舞われ、厳しい登攀を要求されたが、中盤以降、時折悪天がきたものの全般的に良好で、予想通りの登攀活動が展開できたと云える。このルート工作成功の理由は、天候もさることながら隊員とシェルパを含めた機動的な少人数隊を3組作り、入れかわりにルート開拓にあたり、無駄のない行動がとれたことである。またこれを支える物資面の補給が十分だったことがあげられる。裏をかえせば、経験豊かなサードーに揮いられた多数のシェルパ達の活躍と、多量の優秀なロシア製酸素ボンベの準備と適切な使用、さらに順化をおえた各隊員の頑張りがあったことである。今日5月1日は、ABC以上のキャンプの隊員は、ノースコル・キャンプ建設の為に家口、野本、大前、原田をのこして、全員BCに下りることになった。シェルパは一部、上部キャンプへの荷上げのほかは、ABCで休養をとらせることにした。あとはアタックにそなえて北稜のノースコル・キャンプの建設と、BCで登頂日と登頂隊員を選ぶことだけである。

私もABCは家口とラクパに後のことをたのみBCに下る。下りは昨夕モレーンの上に降った雪で歩きにくかったが、C2を過ぎると雪もなくなり陽気も春らしくなってきた。BCはあいかわらず強い風が吹いているが暖かい。久しぶりのうまい食事を満喫し、ネパールから持ち込んだ麺でうまいチャンができており、夜は熟睡することができた。翌日2日平山総隊長をはじめ神崎、池田、古野、井本等隊の幹部が集り、北東稜攻略完了の経過説明をしたあと、今後の登頂予定日と登頂隊員選定の話に入った。当初の計画では天候不安定な場合を考え、日数をおいて2隊のアタック隊を出す予定でいたが、ここにきて、日本の気象協会から送られてくる高層天気図、実況図と一週間の予報データから、天気は明らかに安定してきて、悪天は予想されず、少しの崩れ位の予報で、また我々の後半のルート工作中でも、朝の低温と強風はあったが、その後決って風は弱まり、午後2時以降8,000mの稜線に薄い雲が湧き視界がきかなくなる。ABCはこのため薄日の中で小雪が夕方まで舞う程度となっている。サードーによるとエベレスト南面の他隊のキャンプは一日中雲海の中にあるという。そしてネパール放送から聞いたモンスーンの状況と、サードーの気にするラマカレンダーも参考として、過去の登山隊の登頂成功日などを参考に5月10日前後に必ず好天が期待できると確信した。このため2隊のアタック隊を合わせて1隊とし、アタックさせることにした。

登頂隊員は北東稜ルートがC6まで完了しているとはいえ、このファイナル・ピナクル手前のコルから北稜のルートまで新たに結び、さらにその先の北東稜上にC7を建設しアタックすることを考えると、元気になった若手隊員より、ここは1986年にヒマルチュリ南稜の初登攀の修羅場をくぐり抜けた経験をもつ古野、井本を隊員として選ぶということになった。シェルパはその後ABCに戻りサードーと相談の上、エベレスト登頂経験をもつ、ラクパ・ヌルとダワ・ツエリの2名を選んだ。この選定はラクパ・ファミリーとナワンヨンデン・ファミリーから夫々一番強いシェルパを一名づつ選んだということだった。登頂日は5月12日と決定した。登頂隊員はこの日を含め、BC

で4日間の休養をとらせることになった。発表は各隊員を前にしてこの日の午後全員の前で発表した。

ABCに残った家口以下3名は登頂日にそなえ、北稜上にノースコル・キャンプを建設させ、万が一の事態にそなえ、このキャンプに宿泊テント、酸素、食料等を備蓄し、隊員と医師を待機させる行動に入った。一方北東稜上には忍口、田端、田村、原田を上部キャンプ間のルートの整備と、各キャンプの酸素、食糧、燃料等の備蓄の確認のため行動を開始した。私も5月4日にはBCからABCに入った。明日は日本から支援のトレッキング隊(山本晃リーダー)がBCに入ってくると云う。僕の仲間の小島達も来るらしい。会いたいが、ここ一番ABCについて手を抜くわけにもいかず、ABC入りとなった。

東ロンブック氷河入口のC1には大型のキジの一種チベット・セッケイがキャンプの周りで遊んでおり、対岸の谷にはチベット・ガゼル(チベット羚羊)があっちこちで啼きあっている。しばらく足をとめ、平和な気分ひたる。途中国際登山隊の隊長と一緒に、話しながら歩く。チームは6ヶ国の隊員で構成されており、まとめるのがたいへんらしい。お互いの健闘を約してわかれる。ABCに入ると同時に、総隊長から追いかける様に連絡が入り、日本からの天気予報では6日に弱い谷の通過のあと、5月7、8、9、10、11、12日は気圧の尾根に入り天気は安定するという。このため、12日より11日の方が良いのではないかという。登頂日をこの日に変更できないかとの話であった。ここでまたサーダーを集め協議に入る。BCから明日登ってくる古野、井本は一日の休暇もなく、そのまま上部キャンプに向う事を考えると不安であるが、シェルバ達にとっても、現在続行している荷上げのあと、十分な休養日を与えず、アタックに向うことになるが、結局サーダー達は少し無理をしても天気が確実に安定しているときの方が良いといい、問題なしと云いきった。私もこのむねBCの総隊長に了解したとの返事をした。

翌日から毎日北稜の外国隊のリーダー達が我々のキャンプにやってくる様になった。多分我々の北東稜ルートがどこまで伸び、いつアタックをし、第1ステップの切り落された梯子をどうするか知りたいのだろう。彼らは帰り際、必ず我々が帰路北稜にルートをとる時は、自分達のロープを使ってくれと云い、また別な所では他隊が自分達のロープを無断で使っていると云い、聞いているとなかなかおもしろい。この調子だと北稜の各隊は満月をはさんだ12日から18日頃が登頂のラッシュになりそうである。台湾、アメリカ隊の隊長の話では8,300mに最終キャンプを作り、12か13日を最初の登頂日とするとのことであった。ネパール側の登山隊はナワン・サッキヤの息子からの無線で、サウスコルからのアタックは7日となるらしい。一方、ノースコルの報告では、キャンプ地にテントを張る余地もないほどだが、どうにか台湾隊の脇にテントを張ったとのことである。

(池田 錦重)

頂上アタック

5月6日（快晴のち雪） BC→ABC

BCで4日間の休養の後、盛大な見送りを受け8:00発。東ロンブック谷に入ると右岸からの落石におびえながら、すでに撤収済みのC1(5,500m)跡地へ。40~50センチもあろうかと思えるキジの啼き声が、谷にこだまする。美しかった東ロンブック谷C1付近の、段々畑のような不思議な氷の芸術も融け、奔流が音をたてて滝となっている。通り慣れた道ではあるが、吹雪とラッセルで、ヤク輸送が思うように進まず、手こずった頃の行動が、昨日のここのように思い出される。シャーベット状になってしまった氷の池の上に、ソッと足を置いて左岸に渡る。力を抜いてのんびりと景色を楽しみながら、“この登りもこれで最後かな”なんて考えながら、いつの間にやら氷塔が美しい中央モレーン上へ。高度順化が不完全な頃はこの辺がいちばん辛かった場所だ。C2にはネパール語の話せるチベット人を常駐させたが、いつも笑顔で仕事熱心なため、隊員、シェルパの間で人気者であった。ここも氷が融け、テントが水びたしとなってしまった場所だ。ここで昼食の後、15:35にABCに着いた。15:00くらいから雪となる。午後になると決まって雲が出て雪になるので、上部での^{ヒル}午過ぎの行動はピンチに陥る恐れがある。

夕方の無線交信でアタック日を5月11日に変更。気象協会からの天気予報にもとづくBCでの判断ではあるが、ABCでの休養日がなくなり、明日は疲労が残っていないかが心配だ。シェルパにも同様の問題があり、今日行動した一部のシェルパは、明日休養の後、明後日、ABCを出発し、C4は飛ばして、一日でC5へ入ることになった。重い酸素は使用しない方が楽だと言う。

5月7日（快晴のち曇） ABC→C4

ABCを10:10出発。池田副隊長他、ラピュー・ラの北東稜取り付き点までみんなが見送ってくれる。取付き点は、ラピュー・ラ手前6,400m地点、50度の雪面を6ピッチ直上し、稜線から20m~50m下を13ピッチC4直下まで右斜上する。最後は60度の雪壁を、2ピッチ直上してC4に15:00に到着。村口カメラマンは、重いカメラとバッテリーを背負って常に我々より先行。すべて雪の容易なルートで、トレースが完璧につけられてからは、さらに楽に歩くことができた。6,850m地点には前の登山隊の雪洞が残置されている。中にはマットレス等が残置されていた。C4は、狭い稜線上にテント6張り。補助用のロープが張られている。狭い岩棚に張られているので端が宙に浮いて気持ち悪い。また、テントの中に隠しておいた食糧をカラスがあさるので、どのテントも入り口付近を破かれている。困ったものである。睡眠時、酸素使用。ABC~C4間の標高差800mは、とても長い、大宮求氏は7時間を要している。我々もこの長さを心配して、当初、途中でデポキャンプを設ける計画をたてたが、結局、想像よりもはるかに早いペース（日本人で4~5時間、シェルパは4時間で往復）で行動できたので、その必要は全くなかった。

5月8日 (晴のち曇) C4→C5

C4を8:15に出発。日本人のみ酸素(2ℓ/分)を使用。第1バットレス取り付けまで15ピッチ。スレート状の岩が積み木のように堆積している上を歩くので傾斜は緩いが意外と疲れる。アイゼンも故障が続出した。シェルパが先行したが、酸素を使用している我々はすぐに追いつく。第1バットレスでC5から下山中のシェルパと交差するので、落石を嫌ってしばらく待機。荷上げでロープが傷むため、3本目のロープをかけた。50~60度の雪壁3ピッチから始まり、ルンゼに入る直前が最高で70度近い傾斜となる。このルンゼ内を上からの落石に、気をつかいながら2ピッチ登り、上部の脆い岩場1ピッチを越えて稜線へ。エベレストの北面はこのあたりの標高7,500m前後が、強風帯と言われているが、今年は風が弱くルート工作は、わずか4日間で終了している。緩いガレ場を1ピッチ登り、雪稜をシェルパと抜きつ抜かれつしながら第2バットレスへ。1ピッチはボロボロのルンゼだが傾斜は緩い。緩いガレた岩場を9ピッチABC側へ大きく回り込んでC5には12:20に着いた。ABCから出発したラクパ・ヌルは15:00に到着。日本人2人、シェルパ10人が宿泊した。C4~C5間の標高差750mも、日本人で5~6時間、シェルパは4~5時間で到達。予想よりはるかに早いピッチで進んだ。

5月9日 (晴のち曇) C5→C6

C5あたりは4月中は、強風が吹き荒れていたが、今日は風が弱い。隊員2人とシェルパ10人で酸素をつけて8:00にC5を出発。広く平坦な雪面ではあるが、大きな雪庇とヒドン・クレバスがピナクル手前まで続いている。緩い雪稜を5ピッチでピナクルの取り付け。リッジ上は避け、ABC側に回り込んで岩場の中の雪のついたルンゼから取り付く。段々傾斜が増して70度程度までになるが、なるべく雪面を選びながら16ピッチ、蜘蛛の巣のように複雑な固定ロープを頼って第1ピナクルへ。ロープは中に浮いた部分が多く、バランスを崩せば、宙づりになるので緊張する。第1~第2ピナクル間のデリケートな雪稜はABC側を2ピッチまき、第2ピナクルへは80度の堅い雪壁を30m程登る。大宮氏はここでビバークしているが、1982年の英国隊の遺体まで5mしか離れていない場所だ。ここから複雑なアップダウンを繰り返し、目の巨大なピナクル(ジャンクションピーク)手前のコルを目指す。ここがC6予定地であったが、風が強そうなのでジャンクションピークを50m程回り込んで下降し、ノースコルから続く北稜上部の傾斜の落ちたところにC6(8,360m)を建設。3張りのテントを張った。当所の計画では、C7を建設した後、サポートのシェルパ8名は、全員ABCへ帰すことにしていたが、この日ABCとも協議の結果、サポートのシェルパ8名のうちニマ・ドルジェとパサン・カミの2名をルート工作の補強もかね、アタック隊に入れる事にする。

5月10日 (快晴) C6→C7

今シーズンでは我々の隊が最初の頂上アタックとなるので、頂上までのルートは、すべて我々が工作することになった。C6から北稜ルートとの交差点までは全く未知の領域である。C6を12人全員で8:00に出発。トラバースぎみにフィックスを3ピッチ張ったところで北稜ルートの残置

ロープを発見。稜線に出て再び北壁側に回り込み、10:00 C7の予定地に到達。直ちにシェルパ6名をABCに向け下山させる。C7(8,560m)は第1ステップ直下の僅かなスペースに雪を切り2人用のアタックテントを2張り設営。第2ステップのルート工作も今日中に完了する。シェルパ2人はC7の収容人員の関係でC6泊まりの上、アタックさせることにしてC6に帰す。今日の夕焼けはひときわ美しい。めずらしく午後になっても雲がわかず(雲の上にいるからであろう)チョー・オユー、ギャチュンカン等が日没まで見渡せた。

5月11日(快晴のち雪) C7→登頂、ABCへ下山

2:00起床。緊張のせいかほとんど寝た気がしない。シェルパも寝むれなかったと言っている。酸素を隊員各1本、シェルパ各2本を背負って、ヘッドランプを頼りに4:00に出発。C6の2人のシェルパは3:30出発。暗闇の第1ステップを登り稜線へ。1988年のJAC隊のC7跡地を過ぎ、第2ステップへ。ここは下部10mと上部10mの二段に分かれ、上部には1975年に中国隊が設置した梯子がある。当初、この梯子がなくなっているとの、アメリカ隊の末確認情報に振り回され、各隊とも心配していた。そのため日本からは組立式の特殊なアルミ梯子を持ち込んだが、結局、外れて下に落ちていたのを引き上げ、昨日のうちに補修を終了していたため、簡単に通過できた。三角雪田手前の稜線で夜明け。20mの岩峰(貫田氏は第3ステップと呼ぶ)はリッジ通しに1ピッチ、フィックスし三角雪田へ。雪田は、40~60度程度の傾斜で、1ピッチ固定ロープを張る。堅い雪壁から始まり、やがてラッセルとなる。トップを歩くラクパ・ヌルはラッセルが始まってから、酸素の流量を2リットルから3リットルに切り替え気合が入る。北壁側の岩場に回り込み、1991年貫田氏が残置した切れそうな6ミリの固定ロープを2ピッチ、トラバーズする。さらにスラブ状のルンゼを2ピッチ、フィックスして直上すると、頂上稜線に飛び出す。あとは傾斜の落ちた雪稜を15分で登頂。時刻は現地時間6:45であった。頂上は、雪庇状の比較的広い場所で、昨年持ち上げられたプリズムのついた測量機器が備えてあった。

いきなり無線機にエベレストビュー・ホテルのマネージャーからお祝いの交信が飛び込んできた。BC、ABCと交信したいのだが、興奮しているらしくなかなか離してくれない。総隊長以下お祝いの言葉をいただく。各自が持っているカメラと共同通信社から預かったカメラ、そしてNHKから預かったビデオカメラで頂上からの撮影をおこない、頂上を踏んだ記念に日大の旗を撮り、山岳部の部歌を斉唱し頂上の石を拾っているうちアッという間に1時間が経ってしまったことに気がつき、あわてて下山にかかる。この間、酸素を外して歩き回っているのが危険である。慎重に下降開始。C7、C6を撤収しつつ下山し、再びピナクル群を越えC5、C4を経由して、一気にABCまで下った。丁度日の落ちる直前の18:00であった。東京を出発して以来、実に80日目の登頂であった。

(古野 淳)

エスケープ・ルート of 確保

ノースコル・キャンプ地の偵察

今回の、北東稜は頂上から取り付き点のラピュー・ラまで直線距離で5.5kmに及ぶ長い尾根である、しかも8,000mを越えた高所からピナクル(岩峰帯)が続く屈指の難ルートでもある。このようなルートでの不測の事態は重大事故につながる事が多く、事故の際は迅速かつ安全に高所から隊をおろす必要が生じる。このため我々は北稜を非常時のエスケープ・ルートとして考え、アタック態勢に入ってから、ノースコルにキャンプを作る計画をたてた。

北稜の基本計画としては登頂態勢時、登山隊の日本人隊員2名(医師1名含)とそのサポートとしてシェルパ2名の計4人をノースコル7,028mにキャンプを設営(以下NC4と言う)して配置し、不測の事態に備えることにした。またNHKの報道班もノースコルにビデオカメラを据えた。

4月29日 ABCより家口、野本の2名でノースコルへ偵察に向かう。朝6時にABCを出発し、30分程クレバスを避けながらモレーン帯を歩くと、各国からきていた北稜登山隊のABC村に着く(我々は北東稜なので北稜のABCとは場所が違っていた)。ここでノースコルの情報を聞きながら登る。ABC村でモレーン右側の雪面上が歩き易いことを知り、そちらにルートをとる。単調に1時間程歩くと氷河上に出、ノースコル取り付きまで30分程氷河歩きとなるが、ラピュー・ラの氷河よりクレバスは大きく、また沢山ある。しかし、北稜ルートには入っている人が多いのでどんなに小さいクレバスでも最低赤旗が2本は立っていて、さして問題はない。我々のABCから取り付きまで約2時間の行程である。取り付き付近は北稜が風をさえぎるので晴れていると非常に暑く、アメリカ人などは、Tシャツとタイツだけで登っていた。

取り付きからノースコルまでの雪面には新旧たくさんのフィックスロープが張っており我々が持参したロープを使わなくても、より取り見取りである。1時間半程フィックスを伝って傾斜30~50度ぐらいの所を登るとルートが2つに分かれており、我々は右側のアメリカ隊のルートに登りノースコルへ着いた。

ノースコルは、各国の登山隊のテント村になっており約30張程のテントがある。我々の目的はテント設営場所を見つける事であるが、狭いノースコルにたくさんのテントが張っており、なかなか見つからないが、やっとの思いで台湾隊のわきにノースコルのキャンプを張れる場所を見つけ、ABCへ下る。登りは約5時間かかったが、下りは2時間でABCへ着いた。

ノースコル・キャンプの建設と北稜ルートの確保

ノースコル偵察の日からNC4建設まで、何日か隊員がノースコルまで往復した。

5月6日 (晴) この日ノースコル建設のため家口、野本と7名のシェルパが荷上げをし、家口、野本がNC4に入った。設営地は前に偵察した台湾隊の隣で、この日までの荷上げの内訳は、食糧3人3日分4パック、テント4張、ロープ200m、酸素8本他である。

5月7日 (晴) 朝6時に北稜を偵察する目的で家口、野本が14時までの行動で出発した。北稜は各国隊のC5がある所までは雪稜が続き、そこから上は岩稜になっている。また風が強くなり寒かったが、あいかわらずフィックスロープはC5までしっかり張っており、フィックスポイント通過さえきちんと行えば問題はなかった。C5から上の岩稜は古いフィックスがずたずたに切れており、新しいロープは今季は張っていない。50mほどの高度を登ったが風が強いため対風姿勢をとっている時間が多く、またフィックスもないため、12:45約7,900m地点からノースコルへ下降を始める。15:00にNC4に帰り、ABCへ本日の行動とルートの状態を報告し、この日はこのままNC4に泊り、翌5月8日ABCに下った。

5月10日 (晴) 登頂隊が北東稜から登頂する日の一日前に、我々ノースコル隊は北東稜の緊急時にそなえるため、ABCを出発してNC4に入った。メンバーは野本、大前医師、シェルパ2名の計4名である。

5月11日 (晴) 登頂隊が、4:00に最終キャンプC7を出発したと云う情報が入ってくる。彼らは早朝に頂上に登り、夕刻にはこの日のうちに北東稜を下り、無事ABCに帰着したとの報告を受ける。我々の仕事は終わった。翌12日NC4を撤収し全員ABCに下った。 (家口 寛)

北東稜からの登頂を終えて

現在の北東稜は、かつて1982年に英国のクリス・ボンントン隊がこの稜に取付き登ろうとした「未知の稜」への挑戦ではなく、8,000m以上に林立するピナクル群も既知のものであり、我々は過去8隊の残してくれた記録をこえ、頂上までルートを決ぶことであった。このボンントンの最初の試みは少人数の隊で、シェルパも酸素も使わず登ることを目指したが、現在の彼はこの尾根に対して180度かわり、十分な酸素、優秀なシェルパと優れたロジスティックスが必要であると云うようになっていた。この事は、我々がいまこの稜に進めようと考えている極地法登山そのものであった。しかし、それにしても我々のクラブの力を押しはかってみると、隊として一騎当千の登山家をそろえたとはいえず、この登山を通し全員が登頂するというだけでなく、一人か二人を頂上にたたせる登山しか出来ないと考えた。登山はこの様な中で進められた。登頂の可能性について言えば、過去の記録について詳細に調べてみると、各登山隊はそれぞれ失敗する理由があるように思えた。我々の登山では、これらの失敗事をすべて解決し、最後に「時」をつかめば必ずこの尾根は登れるとの判断にたち進められた。

準備にあたって、まず隊員の強化を短期間にはかる事。このため1994年6月には最初のマッキンリー登山を計画実行し、この年の秋にはエベレストに隣接するチョー・オユー登山を実行した。さらに、この登山直前にエベレスト南面での順化登山を実施した。これらの成果については色々と問題点を残した登山であったが、この問題点を乗り越える事で消化したいと考えていた。

次に隊そのものを強化するため、早い時期に2名のサーダーヒキいる優秀な23名のシェルパと契約できたことである。

第3にこの隊員、シェルパを8,000m以上の稜線で効率よく動かすため、良質なロシア製酸素を多量に安価で用意できた事。

第4に、この北東稜の行動のカギを握る「時」をつかまえるため、BCに気象担当を置き、日本気象協会の協力をえて、インマルサットを使いた確かな予報を得、また人工衛星ノアや気象ロボット・データロガを使い天気予報判断に役立てたことである。以上をもとにABC～北東稜の登攀作戦が展開された。

ABCで実際にやったことを述べると次の様になる。

第1は、とにかく隊員とシェルパをこの稜線上に動かし、過去の記録と我々の記録を重ねあわせ、我隊のスピードと力を知り、この稜線を突破するための「尺度」を作り、持つことであった。

次に酸素をどこでどの様に使用し、効果をあげるかについて考え、隊員はC4では睡眠に使い、C5から上は隊員、シェルパともに睡眠、行動に使わせた。このため酸素ボンベの荷上げと使用管理を徹底させた。これらは特に前回のチョー・オユー登山の失敗から学んだことが大きい。また、隊員にはC4から上のルート工作から酸素を使用させている。

順化行動は1992年の日本・カザフスタン友好登山隊のカザフスタン隊員の行動表をモデルに登行

と休養を考え、隊員はBCまで必ず下り、3～4日間の休養のあと、ABCから上は4～5日間を限度として行動させた。シェルパについては、その管理をサードーにまかせたが、一回のBC—ABC間の往復のあと、その後登山終了までABCを休養地とし、上部は4日を限度として、ABCで2日間の休養をとり行動していた。この行動表はカラー写真ページの表を参考にしてもらいたいが、適確な酸素の使用で、最後まで誰も病気にかからず行動できた。

ルート工作は隊員1名、シェルパ3名という機動性のある少人数隊を3隊作り、それぞれ2日間づつ休むことなく先頭に出してルート工作を行ってから、交替したため、短期間でバットレス、ピナクル群を突破することができた。このあとシェルパによる荷上げが行なわれ、隊員は各自の個人装備を中心に荷上げし、各キャンプに備蓄される装備、食糧、酸素等の量の確認にあたり、これをABCに無線で伝え管理することに徹した。

そしてこれらの行動を支えたものは、BCから送られてくる日本からの気象情報と、サードーによって集められるネパール側の天気予報と高所キャンプにいる登山隊の情報が役に立ち、これに従って行動をした。その他最後のアタック態勢に入る直前には、隊は非常時に備え、北稜のノースコルにレスキュー・キャンプを設置し隊員、医師、シェルパを待機させたが、今回は幸いにも不要に終わった。

今回の我々のとったタクティックスをかえりみると、この登山のため、特別なものを用意したり、普段とちがった知恵を出し合ったという感覚はない。我々は日本の山で必ず頂に立つためにやってきた方法をこのヒマラヤ登山でもやってきただけと思っている。

(池田 錦重)

撤 収

ABC の撤収

登頂成功の翌日 5月12日から、撤収に入り C 5、C 4 の撤収を終る。

5月13日、登頂 2 日後、ベースキャンプからヤクが ABC に向い出発。5月14日、ABC からの一回目の輸送が始まる。ヤクの数50頭、一頭25kg の荷を 2 つ背負うので、50kg の荷が一頭に積めることになる。従って総量、約2,500kg となった。当初の予定では、何とか一回の輸送ですべての荷物をベースキャンプまで下ろす予定であったので、この一回目の輸送で終了させようと、一頭70kg 程度の荷を運ぶ事が可能かどうか、サーダーがヤク工^{コウ}(ヤク使い)と交渉するが、やはり不可能であった。そして 2 回目の輸送は、ヤク38頭で行われた。一回目の輸送でベースキャンプに下りてきたヤクをそのまま15日に ABC に向かわせ、16日に ABC の荷がすべてベースキャンプに集結する。

ABC の撤収はリーダー井本のもとに装備が家口、田端、食糧が野本、田村、原田、医療は大前、機材が忍田で行われた。鈴木、忍田、田村、原田は13日。田端、野本、大前は14日。井本、家口はシェルパやヤクの管理の為、15日にそれぞれの任務を終え ABC から BC に下山。

やはり一番問題になったのは、輸送に使うヤクの数であった。当初は50頭を予定していたが、荷をまとめるに従って増え、最終的には88頭のヤクが必要となった。ヤクは、近くの村から連絡官の指示に従いベースキャンプにくるので、登頂日以前にヤクの手配をする必要がある。これらも一つのポイントである。なお、キャンプサイト跡地は出来るだけ設営前の自然にもどし、焼くか、持って下りるかの対応で環境保全に気を配ったことも付記しておきたい。(忍田 剛)

BC 撤収～カトマンズへ下山

5月16日、いよいよ今日は BC 撤収である。BC における、隊員の動きも一段と活発となる。

午前中、まず NHK 車、そして古野以下隊員及びシェルパの本隊が下山の途につく。次いで神崎隊長、神宮と共同通信 2 名の計 4 名が、チベット登山協会へ挨拶のためラサに向けて出発する。井本及び他の 2 名は、ABC からのヤクの到着をまって、最後の装備撤収を行う為に、BC に残ることにした。ABC を撤収してきたシェルパ及びヤクが BC に姿を見せたのは、夕方 17:00 であった。待機していたシェルパ達は、ヤクが着くやいなや走り寄り、荷物を下ろしトラックへの積み込みを行った。

トラックへの積み込みも荷物が積みきれず困難を極め、幾度もやりなおしをした。シェルパ達は、トラックの荷物と幌のわずかな隙間にもぐり込み、我々隊員は 2 台のジープに分乗し、19:00 には、すでに夕闇迫るロンブックの谷を後にした。

トラックとジープは、満月のチベット高原をヘッドライトを頼りに疾走する。ティンリにて真夜中の小休止、小雨降るニエラム付近で長い夜は明ける。雨の中の緑と花が印象的であった。

朝 6:00 ニエラムに着く。先発の NHK スタッフが出迎えてくれる。ニエラムにて軽い朝食をと

り、8:00にニエラムの街を出発する。丁度ニエラムから1時間ほど下ったあたりで、先行したトラックや、NHKのスタッフが橋の手前で待機してくれていた。見ると対岸の斜面より大きな土砂崩れが発生し、道路は約30mに渡り完全に遮断されているではないか。

直ちに、ナワン・ヨンデンが今来た道を引き返し、土砂撤去の対応に向かう。

我々は、彼が重機と共に来るのを心待ちにし、休憩を兼ねて谷間の散歩と洒落れ込んだ。やがてヨンデンがトラクターと共に帰って来た。見るとスコップ、ツルハシ等が乗っているではないか。ヨンデンの一声で土砂の取り除きにかかるが、上部より落石が続くなかでの土木工事である。ザンムーより引き返してきた、白石ディレクターが、監視役となる。

見る見るうちに、上から下から人々が集まり、スコップで、又は素手でと、人海戦術さながらの大土木工事である。ようやく試走車を出す頃には、さすがのシェルパ達もクタクタとなっていた。

再び降りだした雨の中、全員でザンムーへ向かう。ザンムーでは先発の古野隊と合流する。益々激しさを増す雨の中で、楊連絡官の協力で出国手続きを行い、ギリギリで出国することが出来た。

ホット一息とはこの事、隊はコダリに向かう。友誼橋の手前で再び問題が生じた。

この大雨で、友誼橋を渡ったネパール側のコダリ村までも土石流が発生し、道路肩の建物及び8人の住民が流されたとのこと。道路は巨石で覆われ、川と化し完全に遮断されている。

雨の中、長期間お世話になった楊さん達と別れて、ネパールに入国。装備はシェルパ及びポーターの肩により次々と運搬される。

家口他2名を積み残した装備の輸送担当としてここに残し、我々はようやくカトマンズへ向けてチャーターしたバスに乗り込むことが出来た。

(森山 勇)

行動日誌

〔順化登山〕

1995年（平成7年）

- 2月21日（晴） 古野、忍田、家口、田端、野本、原田（智）、小川（医師）、大前（医師）、本隊（高度順化登山隊）、日本（成田）出発、香港経由カトマンズ着ホテル・ヒマラヤ泊。
- 2月22日（晴） 登山準備、現地買付、隊荷整理を行う。
- 2月23日（晴） カトマンズ滞在、登山準備、明日からの順化登山に備えた。
- 2月24日（晴のち曇） カトマンズー（空路）ールクラ→パグティンー高度順化登山のためエベレストの南面、クーンブ地域へ出発。
- 2月25日（晴のち曇） パグティン→ナムチェバザール。サードー、ラクパ・テンジン宅に宿泊。
- 2月26日（曇） ナムチェバザール滞在（休養・高度順化）
- 2月27日（快晴） ナムチェバザール→タンボチェ。家口体調悪く、大前ドクターと共にナムチェバザールに残り、忍田、田端、野本、原田（智）小川ドクターがタンボチェ入り。
- 2月28日（快晴） タンボチェ滞在（高度順化）古野、家口、大前タンボチェ入りして先発隊に合流。
- 3月1日（快晴） タンボチェーペリチェ（全員）
- 3月2日（快晴） ペリチェ滞在、高度順化登山でペリチェ東側の丘へ登る。
- 3月3日（快晴） ペリチェ→ロブチェ
凍ったドウド・コシ（川）沿に前進。
- 3月4日（晴のち曇） ロブチェ→ゴラクシェップ→カラパタール。今回の目的地のひとつ、カラパタールに登頂、頂上でNHKのインタビューがある。
- 3月5日（曇） ゴラクシェップ→パンボチェ。寒い朝だったが元気に下山の途につく。
- 3月6日（晴） パンボチェーナムチェバザール。途中、日本人トレッカーの死亡事故に遭う。
- 3月7日（曇時々雪） ナムチェバザール→シャンボチェ。天候の関係でヘリコプターがカトマンズから飛来せず。ナムチェバザールのラクパ・テンジン宅に引き返す。
- 3月8日（晴） ナムチェバザール→シャンボチェー（空路）ーカトマンズ。第一便（当隊のヘリではない）小川、原田が便乗して一足先にカトマンズへ、第二便が昼頃に到着、残り全員でカトマンズへ帰る。ホテル・ヒマラヤ泊。
- 3月9日（晴） カトマンズ滞在（休養）。出発時に比べ大分暖かくなった久しぶりのカトマンズで休養をとった。

- 3月10日 (晴) カトマンズ滞在(登山準備)。本番のエベレスト北東稜登山の準備に入る。
- 3月11日 (晴) カトマンズ滞在(登山準備)。現地買付、隊荷整理など、本隊出発の準備に備えた。平山総隊長、池田副隊長、成田出発香港経由カトマンズ入り。神崎隊長、鈴木、永井、原田、森山、田村、成田出発、北京着。

〔入 山〕

①カトマンズルート

平山、神崎、池田、古野、井本、忍田、家口、野本、田端、原田(智)、大前、NHK 7名、共同通信社2名、シェルパ30名

- 3月12日 (晴) カトマンズ滞在(登山準備) 平山総隊長、池田副隊長と合流。
- 3月13日 (晴) カトマンズ滞在
中国・ネパール友好道路など残雪が多く、入山情報の集収に当る。
- 3月14日 (晴) カトマンズ滞在
本隊出発、最終準備
- 3月15日 (晴) カトマンズ→コダリ→ザンムー
平山、池田、野本の3名が先発、偵察を兼ね、越境して中国チベットの村、ザンムーに入る。
- 3月16日 (曇) ザンムー→ニェラム
平山、池田、野本は残雪多い中・ネ友好道路を通りニェラム入り。
カトマンズ滞在隊員は最後の出発準備を行う。

②北 京 ル ー ト

鈴木、永井、原田(義)、森山、田村

- (曇) 北京滞在(登山準備) 中国登山協会を表敬訪問及び打合せ。
- (晴) 北京→成都
神崎隊長、カトマンズルート入山のため日本へ一時帰国。
- (晴) 成都→ラサ
- (晴) ラサ滞在
チベット登山協会を表敬訪問。
登山隊一部隊荷の現地購入を行う。
- (晴) ラサ滞在(高度順化)
ラサ郊外の山歩きに出掛け体調の様子をみた。

- 3月17日 (晴のち曇) ニェラム滞在 (高度順化登山) (晴) ラサ→シガツェ/ヤルツァンボ
本隊、古野他4名、NHK、共同 (河) の河沿いの道をジープで
シエルバがカトマンズ出発。コ 移動。
ダリ経由でザンムー入り。
神崎隊長日本 (成田) 発、バン
コック泊
- 3月18日 (晴) ニェラム→シガール (平山、池 (快晴) シガツェ滞在 (高度順化) 旧市
田) 街、古城、タシルンボ寺などを
ザンムー→ニェラム (本隊)、先 見学。
発の野本がニェラムに滞在し本
隊と合流。
神崎バンコックよりカトマンズ
入り。カトマンズに残留中の井
本、家口、白石 (NHK) と合流
- 3月19日 (晴のち曇) シガール→ザンムー (平山) (晴のち曇) シガツェ→シガール
途中ニェラムで大前ドクターと 中・ネ友好道路上よりはじめて
合流しザンムーへ下山。本隊、 チョモランマを見る。シガール
ニェラムにて高度順化登山、神 に着き、カトマンズルートで入
崎、家口、カトマンズからコダ 山した池田副隊長と合流。
リ入り。
- 3月20日 (晴) ニェラム→シガール、本隊がシ (晴) シガール滞在
ガール入り。 北京ルート隊の隊荷をまとめ
ザンムー→コダリ→カトマンズ て、カトマンズルート入山の本
(平山)。早朝カトマンズを出発 隊を待ち、夕方合流した。
した井本、白石 (NHK) はコダ
リで神崎、家口と合流し、4名
で越境ザンムー入りをする。ザ
ンムーで大前ドクターに合流。

カトマンズ隊、北京ルート隊は3月20日シガールにて合流する。

3月21日(晴)

シガール滞在(高度順化登山)

ザンムー→ニエラム、神崎、井本、家口、白石(NHK)は本隊を追うように入山。神崎、家口、白石はニエラム泊、井本は残留していた田端と合流して午後そのまま隊荷(トラック)と共にシガールへ向い本隊に合流。

[BC建設]

3月22日(晴)

シガール→BC(入山)古野、田端、森山、忍田、野本、原田(智)、田村、唐が中国登山協会の連絡官共々BC入り。池田、永井、原田(義)はシガール滞在。ニエラム滞在(高度順化)神崎、家口、白石、大前はニエラムにて健康チェックをする。

3月23日(晴)

BC滞在(建設)

古野外8名はBCの建設作業、1980年、1988年のJAC隊と同じ場所に登山基地(BC)を建設した。

シガール滞在(池田、外2名)、ニエラム→シガール、神崎、家口、白石、大前がシガール村入りし、池田、外2名と合流。

3月24日(晴)

シガール→BC

池田、井本、家口、鈴木、大前、原田(義)、永井、報道班BC入り、BC建設が完了した。神崎、シガールに滞在。

[登山]

3月25日(晴)

BC滞在 ABC建設のため荷物整理。池田、古野、井本、ラクパ、ナワンで今後の打合せをする。

3月26日(曇のち雪)

BC滞在 約束のヤクが登ってこない。午後チョー・オユーで使った荷物がとどいた。夕方やっとヤク51頭が雪の中を登ってきた。

3月27日(雪)

BC滞在 終日雪が降っている。キッチンボーイのカルマ・ツェリが肺水腫で2回ガモバックにいれ治療、明日ネパールに帰すことにする。そのかわりにチョゾンから5名のチベタン・キッチンボーイを雇うことにした。神崎シガールからBCに入る。

3月28日(晴-19℃)

BC滞在 快晴である。朝からヤクの積み荷の分配、我々の必要ヤクの頭数は200頭のため、51頭で4回の荷上げ往復で1回5日間のローテーションの日程である。

BC→C1 午後、第1回目のヤク51頭が出ていった。これに古野、忍田、野本、田村、シェルパ14名が一緒に出発した。

- 3月29日(晴) 池田、森山、唐、ギヤルブでC1(5,500m)往復、他はBCの整理、16:00古野からの無線の連絡で、6時間歩いてもC2(6,000m)に着かないという連絡が入る。野本の調子が悪く遅れているという。ヤクも疲労のため隊員の踏み後しか歩かないという。神崎は平山総隊長再入山を迎えにニエラムに下山、積雪量が多く、途中ティンリーにて泊る。
- 3月30日(晴) 池田、井本、家口、田村C1にはいる、古野隊C2に停滞、野本凍傷のためシェルパをつけBCに降ろす。今日は風が強く6~7,000mの山々も一日中雪煙をあげていた。
- 3月31日(晴) [ABC建設]古野隊はABC(6,350m)を建設。池田以下4名C2に入る。今日もあいかわらず強風が吹き寒い。ヤク輸送はC2までとし下山することになった。平山・神崎ニエラムにて合流
- 4月1日(晴) ABCの古野隊はテントをたたみBCに下山。池田隊はABCを往復する。
- 4月2日(晴) 池田隊は井本とシェルパをC2に残しBCに下山。野本の足の小指はまだ感覚がもどっていない。第2回目のヤク51頭がBCを出発していった。
- 4月3日(晴・強風) BC滞在 (全員休養)
- 4月4日(晴・強風) BC滞在 ロシア隊が近くにBCを建設。台湾登山隊の高氏来訪。夕方、C2からシェルパとヤクがおりてきた。平山総隊長は、宮原、山下氏らのトレッキング隊と共にBC入り。野本凍傷治療のためシガツェの陸軍病院へ神崎、鈴木同行。
- 4月5日(晴・強風) BC滞在 (荷物の整理)
- 4月6日(晴) ABC建て直しのため古野、田端、原田は、シェルパ6名と第3回目のヤク51頭とともに出発。夕方平山、池田、神崎、井本で今後の話をする中で、井本からC8建設の案がでる。さらに、北東稜は往復との考えを確認する。
- 4月7日(晴) 古野隊はヤクと共にC2に入る。
- 4月8日(晴) 古野隊はABC建設、池田はBC出発、C2に入る。
- 4月9日(晴) 池田はC2からABCに入る。今朝のABCは登山の安全祈願を願ったタルチョーがはためいていた。古野隊はC4のルート偵察にでかけC4直下までルート工作をした。
- 4月10日(晴のち雪) ABCの古野、田端、原田は休養、ドルジェ以下6名でC4(7,100m)に荷上げをする。井本、忍田、家口、田村ABC入りする。
- 4月11日(晴のち雪) 井本隊は6,750mまで登り帰って来る。この日シェルパ7名がC4に荷上げする。第4回目最後のヤク51頭がBCを出発。
- 4月12日(晴・強風) 今日は風が強いためシェルパは休養、古野隊はラピュー・ラよりC4を目指し出発するが風が強いため引き返してくる。

- 4月13日 (晴・強風) 北東稜上の雪煙がすごい、ナワンがシェルパをもう一日休ませたいという、同意し全員休養とした。
- 4月14日 (晴) [C4建設] 古野、井本、田端、田村とシェルパ6名でC4を建設、テント4人用4張、6人用2張を岩稜上に張る。他にシェルパ14名が一人18kgを背負いC4に荷上げる。
- 4月15日 (晴のち雪) 古野、井本、シェルパ4名で第1バットレス下迄ルート工作、風雪となりC4に引き返す。田村C4泊、田端C4→ABC→BC。
- 4月16日 (晴のち雪) 古野、井本、シェルパ5名、第1バットレスをぬけ、第2バットレスの途中、7,620mまでルート工作をする。
- 4月17日 (晴) 古野、井本、シェルパ3名は8:00C4を出発、C5(7,850m)予定地に15:00につき、荷をデポしたあと下山、古野達はC4泊、ドルジェ達はABCに下山。家口、原田はC4に向かう。
- 4月18日 (晴) 古野、井本ABCに下山、家口、原田、シェルパ6名C4よりC5に荷上げのため往復。バサンC5荷上げの帰路落石をうけABCに下山。
- 4月19日 (晴) NHK蔵田氏ABCからBCに下山中、高度障害のためC2で行動不能となる。ABCは池田、鈴木、田端、富田をのぞいた全員BCに下山。
- 4月20日 (晴時々曇) 田端、シェルパ6名C4入り、シェルパ7名C4往復、シェルパ3名C4からABCへ、シェルパ2名C4→C5→ABC、シェルパ3名C4→ABC。
- 4月21日 (曇のち晴) ABCは停滞、シェルパ6名C4からC5に荷上げ往復。NHK蔵田氏は大前医師とBCより下山。平山、田中BC入山。
- 4月22日 (晴) ヤク3頭がABCに入ってくる、一緒に忍田、田村も上がってくる。田端は第一バットレスを抜けC4にもどった。シェルパ6名ABC→C4、シェルパ8名ABC→C4→ABC、シェルパ8名C4→C5→ABC。
- 4月23日 (晴のち雪) 忍田、田村、シェルパ2名ABC→C4、シェルパ5名C4→C5→C4。
- 4月24日 (雪のち晴) 北東稜は風が強く行動したら凍傷になると判断、各キャンプは停滞。平山総隊長サラへ支援隊を出迎えにBC出発。
- 4月25日 (晴のち雪) [C5建設]朝方-20℃、C4忍田、田村、シェルパ3名C5に向う、13:30C5着、C5建設、4人用5張を岩稜上に張る。古野、シェルパ9名ABC→C4、シェルパ5名C4→C5→ABC、鈴木、野本、シェルパ1名ABCからC4往復。
- 4月26日 (晴) C5の忍田、田村、シェルパ3名はピナクルに向かい第1ピナクルの3分の1までルート工作し、C4に下る。古野シェルパ3名C4→C5、井本、原田(義)、野口シェルパ1名C2→ABC。家口、大前BC→C2。

- 4月27日(晴のち曇) 古野、シェルパ3名はC5からピナクル帯にルート工作。出発時は風が強く9:00となる。第1ピナクルの頂きには15:00に立ち、すぐ下山に向う。井本、シェルパ3名はABC→C4。
- 4月28日(晴) 今日C5は風が強く、古野達は9:00から動きだし12:30に第一ピナクルに立つ、このあとナイフエッジの雪稜をたどり、第2ピナクルに取りつき、これを越えてP.ボードマンのわきまで行き、1:30に引き返す。古野をのぞいたシェルパ3名はこの日のうちにABCに下山。井本、シェルパ3名はC4からC5に入る。家口、野本、大前はABC→C4往復。
- 4月29日(晴のち雪) ABC全員停滞、C4シェルパ5名C5に荷上げ、C5井本、シェルパ3名9:00にルート工作のため出発、12:30に第2ピナクルに立ち、ファイナルピナクルに向かうが大宮隊のルートがはっきりせず、一旦コルに降り北側のバンドをトラバースし、さらに斜上するルンゼに入り、そこをつめるとピナクル状の上に出て、これを越えキャンプのできるコル(8,380m)に15:30に達し、荷物をデポしたあと下山にかかる。この頃よりABCからの視界がきかなくなり、結局井本はC5に18:10に帰ってきた。これでピナクル帯の工作はおわった。平山総隊長、ラサよりBCへ帰着。
- 4月30日(晴) シェルパ3名ABC→C4、シェルパ5名C4からC5荷上げ、シェルパ2名C5からC6荷上げ、大前、原田ノースコル往復。井本C5→ABC。今後北東稜支援リーダーは忍田、北稜は家口をリーダーと決定。
- 5月1日(晴) 池田、古野、井本ABCからBCに下山。BCは春の様に暖かい、ここで平山、池田、神崎でアタックメンバーと登頂日の打合せにはいる。
- 5月2日(晴) BC滞在 平山、池田、神崎、古野、井本で最終的な今後の予定を検討した。その結果、登頂日は5月12日とし、登頂隊員は古野、井本にシェルパ2名とし、シェルパはABCでサーターと相談の上きめることにした。但し、11日頃に悪天が予想される場合は、隊を二つに分け、日をずらして攻撃することにする。
- 5月3日(晴) 忍田、田端、田村はBCからABCに入った。
- 5月4日(晴) 池田はBCからABCに入る。神崎、支援隊出迎えにシガールへ下山。
- 5月5日(晴) [支援隊BC入り] 10時頃パン・ラから神崎の無線が入る、支援隊の山本さん、小島の声を聞く、うれしかった。今日はノースコルにキャンプを建設のため家口、野本、大前、シェルパ7名ノースコル往復。支援隊BC入り。

5月6日(晴)

家口、野本はノースコルにむけ出発。忍田、田端、田村、原田はC4にむけて出発。シェルパ6名がC5からC6に荷上げし、うち3名がジャンクション・ピークをまき、北稜ルートまで150mをフイックスし8,350mで合流させ、ABCに降りた。他の3名はC6予定地から北東稜をABCに下山。これでルート工作と各キャンプへの荷上げは完了した。また、この日アタック隊にラクパ・ヌル、ダワ・ツェリンの2名が決定した。古野、井本はBCからABCにはいった。

5月7日(晴のち曇)

アタック隊はシェルパ7名とC4に向け出発。C4をでた忍田、田端、田村、原田は14:00頃C5に入り、酸素、装備、食料等のチェックをし、この日はC5泊となる。6日にノースコルに泊った家口、野本は北稜を標高7,900mまで往復する。また、BCからABCに森山、唐があがる。

5月8日(晴のち雪)

夜半から天気が変わる、特に気温が高くなりだし、南のモンスーンの影響がでだしたか、午後になるとエベレスト全体に薄い雲がかかり、小雪がちらついているが風はない。朝7:30に3名のシェルパがABCを出発、予定通りC4をとばしてC5に向かい、C4からC5に向かった古野、井本、シェルパ7名と合流した。北東稜の忍田組はC5からABCにおりてきた。北稜の家口、野本もノースコルからABCにおりてきた。ここで最後の支援計画の打合せをする。アタック時の各キャンプには酸素、食料、燃料等が完備された。北稜のノースコルも避難用のキャンプを設置し、野本、大前が待機することになった。さらにABCには順化の十分な忍田、田端、家口、田村、原田、鈴木ドクターが待機することにした。しかし、日本から送られてくる気象データは毎日見解が違い判断に苦慮する。さらに、北稜隊の報告では最上部にあたる第2ステップの梯子がはずされているという。

5月9日(曇)

〔C6建設〕今日もエベレスト全体に薄い雲がかかりABCは小雪がふっている。C5の登攀隊は風が弱く行動できるという。8:00に出発C6(8,380m)の予定地に12:10につくが、コルは風が強いのでコルから少しガラ場を下った8,350mの雪の斜面をカットし、4人用テントを3張り張ったと報告があった。夕方、ラクパが今の登頂メンバーにあと2名のシェルパを追加したいと要望してくる。色々考えたが上部に酸素の余裕もあり、第2ステップのラダー取り付けのこともあるので、古野、井本の意見を聞いた上で承知した。これで登頂隊はさらに補強された。ABCの野本、大前とシェルパ2名はノースコルに入った。

- 5月10日 (曇のち雪) [C7建設] 8:00にC6を出発、10:00には第1ステップの下に2人用2張りを建設、C7(8,560m)とし、ここを登頂隊の最終キャンプとした。追加の登頂隊員はC6からアタックとした。また、C7に着くと同時にラクパ・ヌルとドルジェをルート工作のため第2ステップにおくった。やはり梯子は切り落とされており、それを引き上げ、取りつけた。作業は12:00におわり、さらに先のルート工作をした。6名のサポート隊はABCに下山した。
- 5月11日 (晴) [登頂] 今日は無風快晴、今回の登山で一番天気が良く暖かい、アタック隊の古野らは朝3:35に靴をはき出るところだという。結局4:00にC7から出発、4:30に山全体が明るくなりだしABCからもアタック隊の行動がよくみえる。5時に第2ステップを抜け、5:30に三角雪田に登りだし、6:45突然井本から頂きに立ったと連絡が入る。まだまだと思っていただけに涙がでるほどうれしかった。全員一時間後7:45頂をあとにする。C7に9:00、C6には10:40に着いたあと一休みし、さらにC5に下る。14:20にC5着、登頂隊全員の希望で時間が遅れても今日中にABCに降りるといふ。16:30C4から連絡が入り、皆元気でこのままABCに降りるといふ。ABCからもラピュー・ラに4名の出迎えのシェルパをだした。18:00過ぎに全員元気でABCに帰ってきた。我々は幸せだった。まわりの外国隊が祝いにきてくれた。この夜すぐノースコルに連絡をとり、ノースコル・キャンプの撤収を指示、C4、C5及びABCの撤収をラクパと打合せをし、最後は井本、忍田にまかせることとした。
- 5月12日 (晴) 池田、古野はBCに下山。ノース・コルの支援隊もABCに下山。ABCのシェルパ7名はC4を、C4のシェルパ4名はC5を撤収して共にABCに下山。下山撤収用ヤク51頭BCに集結。
- 5月13日 (曇) [撤収・下山] ABC隊員は井本、家口を残してBCに下る。あとはヤクの到着をまちABC撤収のため荷物の整理に入った。
- 5月14日 (晴) ABC撤収の第1回目ヤク50頭がABCからBCに向って下山。
- 5月15日 (晴) ABC撤収のための第2回目のヤク38頭BC発ABCへ向う。
- 5月16日 (晴) [ABC撤収]ABCの最後の荷物撤収のためヤク到着。共に全員ABCを撤収BCにくだる。

〔下 山〕

- 5月16日 (曇のち雨) [BC撤収] BC→ニェラム→ザンムー BC撤収第一陣の報道隊 (NHK)と古野以下、11名の隊員は、トラック、ジープに分乗してザンムーへ向け下山。待機していた井本他2名の隊員はABCからの第2回目の38頭のヤクを待って、BCを完全撤収し、第一陣を追いかけるようにザンムーへ下山。
- 神崎、神宮、富田 (共同)、山賀 (共同) の4名は、チベット登山協会へ登頂報告とお礼のためBC発。この隊はラサ経由で空路カトマンズに向う。
- 5月17日 (雨) ザンムー→コダリ→カトマンズ
- 先発 (ザンムー泊) の古野隊、後発 (ニェラム) の井本、報道隊と雨の中を苦戦しての下山。ザンムーで楊連絡官の協力により通関をおえて、コダリに向う。家口他2名の隊員を隊荷の管理、輸送係として残し、他の隊員はチャーターしたバスでカトマンズに帰着。
- 5月18日 (曇) コダリより、最終下山便がカトマンズに到着した。
- 神崎ラサ隊、チベット登山協会を表敬訪問。
- 5月19日 (晴) カトマンズ滞在、帰国準備。池田、原田 (義) カトマンズ発帰国の途へ。
- 神崎以下のラサ経由隊、カトマンズ帰着。
- 5月20日 (晴) カトマンズ滞在、残務整理。池田、原田 (義) 成田帰着。
- 5月21日 (晴) シェルパ支払い。隊荷整理。夜、登頂祝賀ガーデンパーティ (ホテル・ヒマラヤ)。
- 5月22日 (晴) 午後の便にてカトマンズ発、帰国の途につく。
- 5月23日 (晴) 早朝成田着、直接日本大学本部へ報告のため訪問。
- 5月28日 (晴) NHK、後発隊カトマンズ発。
- 5月29日 (晴) 後発隊、成田着。

(池田 錦重・神崎 忠男)

担当報告



渉 外

はじめに

この種の規模の大きいヒマラヤ登山隊の派遣に関しては、隊内をまとめ、準備を進める一方で、登山許可の取得からはじまり、資金調達、後援団体への協力依頼など対外的な渉外活動も重要な役割を占める。

今回の登山では、国内外の登山団体、中国、チベット、ネパールの登山協会（シェルパの交渉）、日本山岳協会、日本山岳会、HAT-Jなどの関係は神崎隊長が窓口となって担当し、文部省、外務省、スポーツ振興基金など諸官庁関係ならびに日本大学本部、NHK、共同通信社などの対外的な接衝ならびに募金関係の交渉は、平山総隊長および松田事務局長が中心となって行った。以下「渉外」の項では、主として海外との渉外関係について述べることにする。

海外登山での渉外業務としては、登山許可の取得とか入国査証の交付、高所協力員シェルパの交渉など、国際的な交渉が多い。これらの問題をスムーズに処理するためには日頃の国際交流や、友好関係を如何に保っているかが大切である。

登山許可の交渉

チベットでのヒマラヤ登山の許可は、中国登山協会またはチベット登山協会が申請先（窓口）となるが、今回は中国登山協会に登山許可の申請を行った。中国登山協会との渉外業務については、登山許可につづいて連絡官の依頼、報道についての問題、査証交付の問題、通関、経費の見積り等多くの交渉が必要である。一方、ネパールでは観光省への挨拶やシェルパ協力員の雇用契約の問題、酸素の調達に伴う通関の問題など、登山計画に直接影響がかかわってくる事項が多い。

登山許可申請については、大きくわけて2つの交渉があった。ひとつは1993年11月、アジア山岳連盟の会議で来日した、中国登山協会副主席から登山許可の内諾をもらったこと。他の一つは、1994年6月に、王富洲主席来日に際し、神田駿河台の「山の上ホテル」で行われた、議定書の調印式で、正式な登山許可を取得したことであるが、その間、私用で訪中したり、国際山岳連盟会議(UIAA)・アジア山岳連盟会議(UAAA)の折々に、交流、交渉の場をもったことが円滑な許可取得につながったものと思料される。

12月17日～20日までNHKの報道関係者と報道関係の交渉を含め出発を前にした最後の詰めを行うために、中国登山協会（北京）を訪問し、入国査証交付、登山隊費用の見積り、通関、輸送、現地調達品、そして連絡官の交渉等を行った。

連絡官については前もって指名こそしなかったが、登山をよく理解しており、情熱のある若い人を要望していた。北京の会合ではまず連絡官の人数のことから話し合われ、今回の日大隊は報道隊

員やシェルパの人数が多いので、2人の連絡官を派遣したい旨の要望が出された。われわれも、北京ルート、カトマンズルートの両方からの入山や、報道の便宜などを考慮し、NHKと相談して連絡官2人案を了承した。人選に関しては1994年6月の「山の上ホテル」の議定書調印式に同行出席した、中国登山協会交流部の楊世涛先生が決まり、もう一人については、両者の協議で決めたいということだった。楊氏については私も何回か交流をもっており、連絡官としてのお付き合いははじめてだったが、人柄や連絡官としての新鮮味を感じ大歓迎のなかで了解させてもらった。もう一人については、NHKの東野氏とチャンタン高原の取材で同行した張江援氏という意向もあったが、すでに日本山岳会マカルー隊の連絡官としての指名もあった様で、再度の検討の結果、登山歴が豊かで日本語を話す技術部の金俊喜先生をお願いし、中国登山協会と当人の同意を得た。

査証の条件

査証（ビザ）交付については、旅行社勤務の古野隊員が担当して手続きを進めた。シェルパ協力員のネパールから中国へ入る手続きが少々面倒ではあったが、無事通過することができた。しかし、報道隊員の査証交付が、容易ではなかった。同時期中国の国内事情のため、報道関係者の入国を制限していたこともあって、その影響かどうかは定かではないが、どういうわけか報道隊員の査証交付が、出発を数日後に控えた時期になっても交付されなかった。たまたま、別件で来日中だった曾曙生先生に相談したところ、すぐに麻布の駐日本国中国大使館に同行し、その交渉に当たってくれた。大使館の駐車場に国際電話のかけられる携帯電話付きの自動車を置き、中国本国（北京）の登山協会などと連絡を取りながらの交渉が実り、日本山岳会マカルー隊の報道隊員の査証を含め、交付許可をもらうことが出来た。

シェルパの雇用契約

シェルパ協力員の雇用に関しては、人選と契約時期を慎重に検討した結果、早めの交渉がよいと判断し、10月下旬にカトマンズへ出かけ現地滞在中の井本隊員と二人で、直接交渉を実行した。シェルパの人選については、群馬岳連の冬期サガルマータ南西壁隊の八木原罔明氏、尾形好雄氏に大変にお世話になりながら、雇用方法の検討、人選を行い、雇用契約を結んだ。詳細は、「高所協力員」の項で、報告されている通り、サーダーのラクパ・テンジンとナワン・ヨンデンの採用は期待以上のもので、北東稜ルートの登攀に成功した大きな要因となった。

通関業務

入国時の通関の問題も重要であった。今回は、通信、報道、医療などのハイテク機器、(コンピューター)が多く、通関の困難さが予想されていた。北京ルートから、手荷物として携行した、取り扱

い注意のハイテク・コンピューター関係の通関は、中国に詳しい神崎隊長が北京の通関のために同行し、一度日本へ帰り更にカトマンズ廻りで入山した。一方、カトマンズからのルートは、物資の多さや一部通信関係の装備の通関を心配していた。しかし結果的には、北京は中国登山協会、特に国際部の陳尚仁先生のご尽力により、そしてネパール・中国チベット国境の通関では、楊世涛連絡官の活躍が功を奏してくれた。カトマンズルートの入山は残雪のため道路の状況が悪く、入山が遅れ困難を極めたが、楊連絡官は一日でラサ〜ザンム一間をジープで走破、日大隊の隊荷の通関の立ち会いに間に合ったことが通関を容易にしてくれた。

登山中の渉外

3月24日にBCが建設され、5月11日登頂、5月17日BCを撤収するまでの55日間という長い間、中国登山協会の楊、金両連絡官ならびに夏通訳官とキャンプ生活を共にした。これは渉外とは言えないかも知れないが、“病人が出たので、下の村まで行ってくれ”とか、“総隊長の移動だ!” “買物をしてきてくれないか!” “ガソリンが足りなくなった、新たに調達をお願いしたい!” “ヤクの頭数が議定書の契約の倍になってしまった!” “ヤクの休息日を1日少なくして、再び荷上げにBCを出発しABCへ向かってくれ!” “トラックの台数をふやせ!” などなど、その都度行き当たりばったりの行動に、連絡官との人間関係をそこねないかと、BCの交渉には一つ一つ気を使いながら、交渉した。端的に言って“申し訳ない”という感謝の気持ちが伝わったのか、連絡官の方も我々に気を使いながら、対応してくれたこともあり、登山の全期間を通して極めて円滑に進められたことに感謝している。また、連絡官は追加的な行動に対しても、常に隊の身になって方策を提案してくれたりしたことも忘れることができない。

なお念願の登頂が果たせた帰途、忙がしい中をラサを訪問しチベット登山協会にお礼方々、表敬訪問によってきたが、こんなことがまた、このあとの登山によい影響を与え、よい環境が生ずることと思われた。

祝賀会

目的を果たし、全隊員が無事に帰国し、お祝いと感謝……当然、祝賀会というかたちで素直に喜び合える会がもたれた。

まず、今回の成功を祝して、中国登山協会が北京で、当隊のために6月16日北京人民大会堂「西藏の間」において祝賀会を開催してくれた。日本から日本大学の瀬在良男総長はじめ梶原長雄（常務理事）、石井宏（広報部長）、青木顯一郎（保健体育事務局長）、剣持宜弘（秘書課長）、野崎良一（総務課長）、前沢洋三（国際課長）の大学本部の方々と、登山隊からは平山善吉総隊長、神崎忠男隊長、古野淳、井本重喜の両登頂者ならびに松田雄一事務局長が訪中。そして、中国側からは国家体育運動委員会副主任、袁偉民（Yuan・Wei Min）先生はじめ政府関係者6名、北京大学からは常

務副校長の王先生他5名、中国登山協会からは、史占春顧問、王富洲主席、曾曙生常務副主席等多数の協会員が出席、日中関係者総勢80名の出席のもと祝賀会が盛大に行われ、新たな、日中友好の絆が結ばれた。これに対し、日本大学主催による東京祝賀会が6月26日、日本大学本部大講堂で開かれた。お世話になった中国登山協会からは、楊世涛先生、金俊喜先生、趙建軍先生(日本語通訳)、ネパールからは登山に協力した、2人のサーダー、ラクパ・テンジン、ナワン・ヨンデンそして登頂したシェルパのラクパ・ヌルとダワ・ツエリの4名をお招きし、隊員一同ならびに登山隊関係者は、協力いただいた多くの方々に深く感謝の意を表し、多くの人たちと喜びを分かち合った。

〔主な渉外関係の活動は次の通り〕

- | | |
|-------------|--|
| 1993年11月18日 | 中国登山協会曾曙生副主席他3名来日(歓迎会)の折、計画書提出、登山許可の申請を行った |
| 12月27日 | 中国登山協会仮議定書受理 |
| 1994年6月8日 | 日本大学常務理事会にて登山計画の承認 |
| 6月21日 | 中国登山協会と議定書調印 |
| 7月14日 | 登山隊事務所開設 |
| 8月31日 | 文部省名義後援の承認 |
| 10月28日 | シェルパとの雇用契約書調印 |
| 11月8日 | 日本大学本部での記者発表 |
| 12月17～20日 | 中国登山協会と最終打合わせ(北京) |
| 1995年2月13日 | 中国登山協会曾曙生副主席来日 |
| 2月14日 | 壮行会(於日本大学本部大講堂。曾曙生副主席臨席) |
| 2月21日 | 登山隊本隊出発 |
| 3月11日 | 後発隊出発北京にて中国登山協会表敬訪問 |
| 5月19日 | チベット登山協会表敬訪問 |
| 5月20日 | カトマンズでの祝賀会(於ホテル・ヒマラヤ) |
| 6月16日 | 北京祝賀会(於人民大会堂、西藏の間) |
| 6月26日 | 東京祝賀会(於日本大学本部大講堂) |
| 7月15日 | 登山報告会(於日本建築会館講堂) |

(神崎 忠男)

装 備

装備計画の概要

今回の装備は、北東稜登山に直接かかわる登攀、露営用具を中心とした装備と、それにともない間接的にBC、ABCで使われる生活用具、すなわち露営、炊事用具等の二つに大きくわけて考えを進めた。重点的に準備したものは、北東稜登山が8,848mという高度からくる寒さと風の対応と、急峻なピナクル帯を持ち、5.5kmという長大な岩稜登攀を考慮に入れた、軽量かつ耐久性にすぐれ、しかも使い易い装備であることを念頭において検討した。特にこの尾根で使われる露営用具、登攀具などは、過去のデータを参考にし、ルート状況、タクティックスを検討して必要数を割り出し、計画を作成した。なお、個人装備に関しては、批判はあったが、各個人が北東稜登山を意識して準備したいと思う装備を、金額をきめて個人の裁量にまかせ準備調達させた。また、本項の末尾には、今回の登山隊の装備リストを参考までに添付したので参考にされたい。

1. 登攀用具

前にも述べた様にラビュー・ラから頂上まで水平距離にして約5.5kmであり、そのほとんどの部分をフィックスした。使用したロープは固定ロープ用として、ダンライン8mmφ、ナイロンロープ9mmφ、ナイロンロープ6mmφ、の3種類であり、使用場所や用途により使い分けた。

ピトン類は、厚刃、薄刃のロックピトン；チャンネル型、V字型、スパイラル、スクリューなどのアイスピトン、またスノーバーは80cmと60cmの2種類を使用した。その他、アルミで、ワイヤラダー、プーリーなどを準備した。調達は装備リストでもわかる様に、国内とカトマンズで行った。ハシゴについては北東稜登山の難しさを考えると、どうしても軽量で運搬に便利なハシゴが必要となり、昭和アルミ(株)の好意で急拠1.5m 4本継ぎ、6m 2セットのハシゴを製作してもらった。その安定性については、ササラと段板は溶接で接合させ、使用時のタワミを少なくするため、ハシゴ全部に焼入れをして硬質なハシゴに仕上げてもらった。登攀用具全体としては、数量に余裕をもたせて準備していったため使用しない装備や、余った装備があった。この点も反省点のひとつである。またシェルバのクランポンは出発前に点検したが、北東稜のスレート状の岩稜を歩くことから、破損が多く、予備が不足きみであった。(装表—1参照)

2. 露営用具

今回使用したテントは、ダンロップ社の6人用、4人用テントとマジックマウンテン社の4人用またアタック隊の第7キャンプには同じマジックマウンテン社のアルパイン・ライトという、非常

に軽量の3人用テントを使用した。ダンロップ社のテントは使用方法にもよるが、ファスナーが壊れ易かった。しかし、ゴアテックスなので非常に快適であった。マジックマウンテン社のものも特に問題はなく、シェルパに人気があった。

この他、強風が予想されたC6用のテントとして、吉田テントにテトロン製のミード型テント(4人用)3張を特注して、持参したが、今回はC6を建設してからは、風が比較的弱くなったため威力を発揮するところ迄至らなかった。テント類にはいずれもスペアポールやフレームが必要である。テント固定にはアルミ製スノーバーや石を使用し、風の強い所では各テントそれぞれにフィックスロープを通して固定した。テントマットには、非常に厚手の1.5cm厚ウレタンマットを使用した。断熱効果は申し分なく、また緩衝材としても多く使われ、非常に有用なものであった。

このほか、稜線は風が強く、雪洞を作る事も考慮に入れ、雪洞の入口用としてナイロン布地で吹き流しの付いた出入口をカトマンズで作り用意した。しかし、今回は使わなかった。

また、今回はキッチン用テント等の大型テントは、中国登山協会から借用したほか、一部は日本国内でも調達した。この様に多量の高所テント調達にあたって、国内で評価の高いメーカーから一括して購入することとなったが、この選択はもっと枠を拡げて、安価で良質な外国製品も、じかに取り寄せることもあって良いと思われる。(装表-2参照)

3. 燃料、照明器具、炊事用具、雑具

今回準備した炊事用具、燃料等を大別すると、BC~ABC間のものと、北東稜登山の上部の為に用意したものに分けることができる。

炊事用具についていえば、BC-ABC間のものは基本的にサードーとコックに相談の上、カトマンズで調達した。C4から上部の用具は国内で登山専用のものを調達する方向に進めた。

燃料は主なものを大別するとガスと石油に分けることができ、これらも炊事用具と連動するところからBC~ABC間とC4以上に使いわけをした。

ガスはカトマンズで鉄製10kgのプロパンボンベをリースし、ほかに日本からアルミ製5kgボンベをカトマンズ宛に送り、カトマンズで充填して陸路BCに運んだ。これらのボンベは、BC~ABC間は10kgボンベで炊事し、C4はアルミ5kgを使用した。さらにカトマンズで韓国製の中古ガスカートリッジを多量に購入し、BCからC4まで照明、暖房に使用した。C5から上は高所キャンプ用として日本でEPIガスカートリッジ(エキスペディション・スペシャル)を購入、航空危険物扱いとし、NET230g4個を1パックとし、緩衝材をつめ送ったが、たいへん高価なものとなった。

石油はCMAを通しドラム缶で調達し、BCで20ℓポリタンクに分けて使用した。これでBC、ABCはカトマンズで購入した大型加圧式石油コンロと10kgボンベでガスコンロを併用して使った。ガスは操作が簡単だが帰路持かえりの心要がある。まだまだ加圧式石油コンロもすてがたい。さらにこのキャンプでは炊事場、食堂などで加圧式石油ランタンを使っていた。

このほか、ガソリンを、学術班用電源のためCMAを通し購入したが、連日の発電機の使用で、

燃料は、当初の予定の5倍に達した。この発電機の使用でBCのキッチンテント、食堂には電燈による照明が使えることになった。(装表—3参照)

また我々の不注意で起きた事故としては、BC建設当時韓国製のキャンピング・ガスボンベの取り扱いに慣れておらず、2回の爆発事故を起こしてしまった。幸い人身の被害はなかったものの、2張のテントを焼失し、一時使用を禁止してローソクの照明とした。また中国の石油とガソリンは色や臭いで、区別がつかず、発電機にガソリンの代りに石油を使い大騒ぎが起きたこともあったが隊が比重計を用意していたため、うまくおさまった。(装表—3を参照)

〔編者注〕装表—3に記載のガソリンはBCの発電機用である。

4. 個人装備

個人装備については最初に述べている様に各個人が北東稜登山をイメージして各自で準備することにし、金額をきめて個人の裁量にまかせ、金額がオーバーした分は個人で負担するというようにして調達した。しかしこの事は十分経験を積んだ登山家のパーティーであれば、それはすばらしい考えであると思われるが、今回の様に学生もいれば、現在の登山から離れたOBや学術隊もあり、そうした人々が最良で最高の個人装備を集めることが出来たかと思うと、“ノウ”と云わねばならない。これらは登山隊を構成する人々をよく見た上で、係が判断せねばならない問題であろう。隊員によって多少の違いはあるがここでは一例として古野隊員の個人装備リストをあげるにとどめることにした。(装表—4参照)

以上で装備係としての報告はおわるが、現在のヒマラヤ登山では、(ネパール、チベットに関するかぎり)ネパールのカトマンズを出発点とする隊が多い。現在のカトマンズは装備でも食糧と同様、十分良質なものを、安価で手に入れる事ができる。このことを考えると登山の準備にあたり、カトマンズで、どの様に装備を調達するかは重要な問題である。これにより、登山隊は手間もはぶけ、安い予算で登山が出来る様になるからである。さらに登山後の残った装備の処理をどの様にすることも事前に決めていくべきであろう。

(家口 寛・田村 幸英)

登攀用具

(装表-1)

品名	名	発注先	数量
FIX ロープ	ダンライン (8 mm×50m)	現地 (カトマンズ以下同)	160
FIX ロープ	ナイロンロープ(シモン 8 mm×200m)	アルテリア	7
FIX ロープ	ナイロンテープ(6 mm×200m)	吉沢製紙所	6
FIX ロープ	クレモナ VE ロープ200m	鈴新	20
FIX ロープ	ハイクレロープ GG200m	鈴新	3
スリング	ナイロンベルト	鈴新	1,500
スノーバー	アルミ L 型	自作	239
ロックビトン	KS ハーケン兼用	リーダー	55
ロックビトン	KS ウェーブハーケン兼用	リーダー	45
アイスビトン	各種ビトン	現地	50
アイスビトン	チタンスクリュー	現地	160
アイスビトン	スパイラル	リーダー	20
アイスビトン	チャンネル	リーダー	100
アイスビトン	V字型	リーダー	170
カラビナ		現地	600
プーリー	プーリー固定式	アルテリア	2
アルミラダー	6 m (4 本継ぎ)	昭和アルミ	2
ワイヤーラダー	ワイヤー10m	現地	4
ジャンピングセット		リーダー	4
背負子	オレンジボン	エバニュー	31
背負子ゴムバンド	ストレッチコード	エバニュー	60
アイスバイル	シモンピラニア	アルテリア	10
アイスアックス	シモンムスタング	アルテリア	10
アイゼン	シモンマカルーリジット	アルテリア	10
アッセンダー	ベツツル	アルテリア	10
その他			1式

幕営用具

(装表-2)

品名	名	発注先	数量
アタック用テント(2人用)内張り	アルパインライト	マジックマウンテン	2
中所テント(3~4人用)	アルパインドリーム	マジックマウンテン	18
高所テント(4人用)	超高所4人用	ダンロップ	31
高所テント(6人用)	超高所6人用	ダンロップ	21
予備フレーム	6人用	ダンロップ	16
予備フレーム	4人用	ダンロップ	18
高所テント(4人用)	マナスル型4人用	吉田テント	3
ABC ミーティング用テント	グレートドーム	アライテント	1
倉庫 ABC テント	BOX テント	現地 (群馬岳連)	4
キッチン用テント	中国大テント	CMA (借用)	4
食堂用テント	"	"	3
ツェルト	ウルトラライトツェルト	モンベル	14
ツェルトポール	ウルトラライトツェルトポールセット	モンベル	2
トイレットテント	マルチパーパステント	ダンロップ	4
テントベグ	アルミベグ	ヌースアートクリエイション	92
組み立てベッド	組み立てベッド	エバニュー	4
マットレス	リッジレスマット51×183cm	リーダー	54
スノーソー		リーダー	9
アルミスコップ		リーダー	11
鉄スコップ (小)		リーダー	8
鉄スコップ (大)		リーダー	4
アタック用スコップ	ブラックダイヤモンド	ICI 石井スポーツ	2
マットレス	断熱材	藤産業	500
雪洞吹き流し		カトマンズ	6
その他			1式

燃料/照明器具/炊事用具/雑具

(装表-3)

品名	規格	購入先	数量
10kg 鉄ボンベ		現地	71
同上用調整器		現地	18
灯油コンロ		現地	3
灯油コンロ		現地	8
灯油ランタン		現地	20
灯油コンロ部品		現地	1式
ガスコンロ	ガストーブB	現地	10
ガスコンロ	ガストーブS	現地	12
バーナー類		現地	1式
5 kg アルミボンベ		北村燃料	5
同上用調整器		北村燃料	1
ガスカートリッジ	EPI(エクスペディション用)	ユニバーサル・トレーディング	112
ガスカートリッジ	韓国製	現地	400
ガスコンロ	韓国製	現地	50
ガスカートリッジ	キャンピングガス製	現地	700
ガスコンロ	キャンピングガス製	現地	45
発電機	ホンダ発電機 EG1200X	オールホンダ販売	1
発電機	ホンダケロシン用	現地(カトマンズ・シャカル社)	1
リバーサルフィルム	フジフィルム		10
ポリタン	エバーポリタン 2 L	エバニュー	4
ポリタン	BS ポリタン 5 L	エバニュー	32
コッヘル	1200/1800 S コッヘル	リーダー	22
コッヘル	シェルバコッヘル	リーダー	2
コッヘル	ハードコッヘル L	リーダー	15
コッヘル	ハードコッヘル M	リーダー	7
杓子	コンパクト杓子	リーダー	22
食器類		現地	1式
スタッフバッグ		現地	30
梱包資材		現地	1式
乾電池	ナショナル製単三乾電池		4,500
雑具B		現地	1式
工具類	その他		1式
石油		CMA	1400 ℓ
ガソリン		CMA	1000 ℓ

個人装備

(装表-4)

品目	数量	品目	数量	品目	数量
プラスチック高所靴	1	登山用肌着上下	2	ビッケル	1
高所靴用羊毛インナー靴	1	高所帽	1	アイスバイル	1
トレッキング靴	1	目出帽	1	リストバンド	2
長靴	1	毛スカーフ	1	ハーネス	1
サンダル	1	毛手袋	3	環付カラビナ	1
大型ザック (80ℓ)	1	オーバー手袋	1	アッセンダー (登高器)	2
中型ザック (50ℓ)	1	羽毛手袋	1	ディセンダー (下降器)	1
羽毛寝袋	2	登山用靴下	6	カラビナ	2
シュラフカバー	1	羽毛テントシューズ	1	スリング	2
銀マット	1	ロングスパッツ	1	ナイフ	1
マットレス	1	オーバーシューズ	1	細引120ℓ	1
羽毛服	1	ポリタン1.5ℓ	1	温度計	1
羽毛パンツ	1	テルモス0.5ℓ	1	コンパス	1
クライミングジャケット	1	食器セット	1	地図	1
クライミングパンツ	1	ヘッドランプ	1	防風ライター	1
フリースジャケット	1	サングラス	1	洗面用具	1
フリースパンツ	1	スキーゴーグル	1	筆記用具	1
雨具	1	サングラス用ストラップ	1	整理袋	1
登山用シャツ	1	登山用ストック	2	日焼け止めクリーム	適
登山用ズボン	1	アイゼン	2	ハンドクリーム	適

食 糧

1994年8月、登山隊から発表された登山計画によれば、日本人、ネパール人、中国人、チベット人あわせて65人、最大73日間の登山活動になるという。4,745人日分という膨大な量の食糧計画を作ることになった。この量（人日分）は1994年秋のチョー・オユー隊の4倍に相当し、チョー・オユー隊が実際に消費した量からそれぞれの食糧項目の量を算出した。

メニューの基本方針は以下の通り；

1. 実際のカロリーよりも、食べやすく口に合うものを選ぶ。
2. 長期間にわたる登山であるため、バラエティーに富んだ内容にする。
3. 調理の簡単なものにする。
4. 水分の補給及び補給しやすい食事を考える。
5. 次の8項目に分類する。

低所……キャラバン食、BC食

中所……中所食（C1、C2）、ABC食

高所……高所食（C4、C5）、ノースコル食

超高所食（C6、C7）

その他…予備食、嗜好品食

6. キャラバン食、BC食、中所食、ABC食はシェルパによる調理食。
7. 嗜好品食は、BC、ABCで食べることにする。
8. 予備食は、現地での分類が煩雑になるので特別メニューは作らない。

国内調達分は、総重量2,100kg。高所食と低・中所食の嗜好品関係を中心に集めた。日本から12月中旬の中国・天津新港行きの船便に間に合わせるため、11月10日までに発注を済ませ、11月下旬までに倉庫に搬入、梱包に10日間を要した。食糧調達の作業としては、基本メニューを作成後食糧メーカーのカタログを請求→物品寄贈依頼→集荷→梱包となるが、寄贈が困難なフリーズドライの会社など一部のメーカーには、購入のための発注を行う。物品寄贈を受けられなかった食糧項目に関しては、新たなメニューを考えて再び他社へ協力依頼から始めなければならないので、発注・集荷が遅れ、梱包・発送に手間取る事となる。その場合、どの時点で、メニューを変更するのか、購入に切り替えるのか。責任者の適切な判断と指示を出すタイミングが重要で、これが遅れると時間と労力をひどく浪費し、担当者の大きな負担となる。実際には、OB関係のネットワークをうまく利用し、物品寄贈は予想以上に集まったので僅かな出費で国内調達を終えた。

カトマンズでの食糧調達分は、総重量10,307kg、日本円で約70万円。BC～ABCまでの基本的な食糧メニューはすべてカトマンズで安価に購入できた。買い出しにシェルパの力を借り、すべて現金で購入するため、短期間で終了できた。シェルパに依存した購入計画はかなりアバウトで「足りなくなるより余った方が良い」となりがちなので、チョー・オユーの実際の消費量に基づいて詳細

に検討して購入を実行した。78頁の食表—1「食糧カトマンズ購入リスト」を参照。

その他、ティンリーにてヤギと羊あわせて30頭、ヤク3頭の肉を購入。BC建設後、野菜が凍るのでシガール、シガツェなどに何度か買い物を頼んだが必要量が集まらず苦勞した。

メニューに関して現地でフレキシブルな要求に対応できるように工夫したつもりだったが、実際は、カトマンズから連れてきたネパール人コックの腕によるものが大きく、BCでは不評の声も度々聞かれた。食糧担当者の適切なコックへの指示が密にできればよいのだが、上部キャンプに上がってしまうと途端に食事内容の質が落ちるといったことが最後まで続いてしまった。現地では、上部でがんばっている隊員に対する心づかいが、食事に関してBCではあまり不平不満は聞かれなかったが、帰国後の反省会ではかなりの不満があったことが判明した。物資が不足していた訳ではないので、現地ですべて処理できた問題であったような気がする。ウエスタン・メニューはどんなコックでもある程度はこなせるが、日本食メニューに関して、コックの腕を過信し過ぎたため、誤算があった。日本食に関してはもっと詳細にメニューを決め、初期の段階で日本食調理法の指導を徹底する必要があった。遠征後半には、やはり日本食が体力維持に必要で、毎日カレーと粥では食も進まず衰弱する。

ネパール人コックに関して、ネパールのトレッキング・エージェントは、日本食のできる腕の良いコックは、トレッキングで使いたいので、長期にわたる登山隊に出すのは歓迎しない傾向がある。この規模の登山隊のコックとしては少々人選を誤った感は否めない。また、遠征なかば、キッチンボーイが高山病で倒れ、帰国してしまった。一生懸命やってくれたキッチンスタッフに鞭打つつもりはないが、日常カトマンズに住み、トレッキングの時だけ3~4,000mあまりを訪れるだけのスタッフは、もはや高地民族とは言いがたく高所登山のBCスタッフには適さないのだと反省すべきであろう。

実際の登攀に使用する高所・超高所食には種々のアイディアを凝らし、日本の山で食べる内容以上のメニューを考えたのでたいへん好評であった。主体はインスタント食品だが、レトルト食品、缶詰類もメニューに組み込みバラエティーに富んだ内容であった。果物、ウナギ、牛肉類もキャンプには口に出来ない貴重な食糧を皆で感謝しながら食べた。餅はシェルパも好んで食べた。ラーメンとして茹でようとしたが、芯まで完全に凍り、外側だけ融けてスープがどろどろになりうまくなかった。油を使って焼いて食べる方が簡単である。ゼリー状の流動食「ピットイン」は行動食として隊員、シェルパ共に好評だった。「パワーバー」は低温で堅くなりすぎて行動中には食べられなかった。チョコレート各種、ビスケット各種、カンパンなど、カロリー摂取は充分だった。「ザ・カルシュウム」、「カロリーメイト」も好評であった。(原田 智紀)

〔編者注〕参考迄に次頁に、カトマンズで調達可能な食糧品のリストを掲載した。この表以外にも、馬鈴薯、たまねぎ等の野菜類、缶詰、嗜好品類等を追加購入して持参したので、今回は合計868,743円の食糧をカトマンズで調達した。

一方、BCでは、この表に記載の肉類の他に、生鮮野菜、とうもろこし、きのこ、パン、果物、西瓜、ビスケット、ソーセージ、冷凍食鳥、嗜好飲料等を含め、合計249,472円をチベットで調達した。

食糧カトマンズ購入リスト

(食表-1)

品名	名	単価	数量	金額(N. Rs)	備考
米	rice	22	2,000 K	44,000	
小麦料	flour	12	1,000 K	12,000	
ソバ (ソーメン)	noodles	8	280 P	2,240	
インスタントラーメン	instant noodles	9	1,500 P	13,500	
ジャガイモ	potato	14	800 K	11,200	
タマネギ	onion	19	200 K	3,800	
ニンニク	garlic	95	80 K	7,600	
ショウガ	ginger	90	50 K	4,500	
トマト	tomato	45	50 K	4,500	
粉末ジュース	powder juce	35	700pc	7,000	
キャベツ	cabbage	16	80 K	1,280	
ニンジン	carrot	95	150 K	14,250	
マッシュルーム	mushroom	35	30 K	1,050	
ダイコン	radish	36	70 K	2,520	
カリフラワー	cauliflower	55	50 K	2,750	
ピーマン	pimiento	85	30 K	2,250	
アスパラガス	asparagus	40	50 K	2,000	
レモン	lemon	2	400pc	800	
グリーンオニオン	green-onion	20	22 P	440	
青とうがらし	green-chili	38	40 K	1,520	
とうがらし	dry-chili	125	30 K	3,750	
ネパール野菜	squeis	32	30 K	960	
ネパール野菜	phing	20	30 K	600	
ダル (豆)	beans	25	200 K	5,000	
グリーンピース	green-beans	48	70 K	3,360	
マカロニ	macaroni	10	200pc	2,000	
タケノコ	bamboo shoot	45	20 P	900	
卵	eggs	3.25	3,000/60 K	9,750	
肉缶	caned meat	85	100 P	8,500	
魚缶	caned fish	40	100 P	4,000	
チキン缶	caned chicken	85	100 P	8,500	
ハム缶	caned ham	105	20 P	2,100	
サラミ	salami	140	70pc	9,800	
チーズ	cheese	210	60pc	12,600	
バター	butter	120	60pc	7,200	
ジャム	jam	40	80pc	3,200	
ハチミツ	honey	16	140pc	2,240	
ビスケット	biscuits	80	60pc	4,800	
ふくらし粉	baking powder	90	4pc	720	
ピーナッツバター	peanuts butter	35	50pc	1,750	
ドライミート	dry meat	230	40pc	9,200	
ドライフルーツ	dry fruits	550	8pc	4,400	
香菜	coriander	38	30 P	1,140	
酢	vinegar	22	20pc	440	
サラダ油	salad oil (5kg can)	310	30/150 K	9,300	
ケチャップ	tomato ketchup	35	10 P	350	
中国醤油	chinese sauce	40	22pc	880	
ジュース (タン)	juice (tang)	240	130pc	31,200	
砂糖	sugar	23	400 K	9,200	
紅茶	tea	1,140	70pc	9,800	
コーヒー	coffee	330	40pc	13,200	
ミルク	milk (powder)	160	50pc	8,000	
チョコレート	chocolate	115	50pc	5,750	
塩	salt	14	40pc	280	
カレー粉	curry powder	14	100pc	1,400	
マヨネーズ	mayonnaise	55	10 P	550	
スープ	soup	6	140pc	180	
コショウ	pepper	14	40pc	280	
醤油	soy sauce	34	20pc	680	
<u>ティンリー購入</u>					
ヤギ	goat	100元	30頭	3,000元	
羊	sheep				
ヤク肉	yaks meat	850元	3頭	2,555元	

〔編者注〕本表に記載の略号は、P C…パックの略で、(大略1パック：500G～1 KG程度)

P……ピース、K……KGを示している。

本表に記載のカトマンズ購入の食糧品の総金額は、337,160ネパール・ルピー (円換算：674,320円)、総重量は、約10トンであった。

ティンリーで調達した肉類は5,555元 (円換算：66,660円) であった。

酸 素

ロシア製4ℓ酸素シリンダーはエベレスト北東稜の登山隊にお目見えしたばかりの新型で、材質はチタン合金とも言われているが不明である。

従来、主流であったフランス製4ℓ AMP や英国製4ℓ LUXFER と比べ以下のスペック対比表を見ればその優位は明らかだ。

酸素シリンダー性能比較表

(酸素-1)

	ロシア製 “ZVEZDA”	フランス製 “AMP”	米国製 “LUXFER”
充填済み重量	4.5kg	5.8kg	7.5kg
容量	4ℓ	4ℓ	4ℓ
充填圧力	300kg/cm ²	200kg/cm ²	300kg/cm ²
酸素量	1200ℓ	800ℓ	1200ℓ
価格(CIF カトマンズ)	US \$ 480	US \$ 590	不 明

C4～C7で平均270気圧を示していた。圧力が完全に抜けた不良品は1本もなく、最低でも230気圧を示していた。コネクター部分に弁が内蔵されていてコックはなく、レギュレーターを装着しない限り圧がもれる事はない。ただし、レギュレーターの脱着時に瞬間的に大きな圧力が弁にかかるためレギュレーターの流量調整目盛を最大にした状態で操作する必要がある。これを誤るとシリンダーの内蔵弁が破損する恐れがある。

1本、1,200リットル(実際には低温のため、270気圧に下がっているので1,080リットルで計算するのが正しい)の能力を具体的にみると、毎分2リットル吸いながら7時間行動し、さらに睡眠用に0.5リットル吸って8時間持たせることができる。アタック用には、毎分3リットル吸いながら4時間、下降に2リットル吸って3時間は持つので、C7からのアタックであれば1本でC7またはC6まで戻る事ができるはずである。

マスクは、ウエットスーツのような材質で肌触りがよく、なかなかの高性能で睡眠用と行動用を兼用させることができる。睡眠時に水滴が垂れることもなく、濡れて行動用に使えなくなるといったトラブルもなかった。行動中、つららができて、弁をふさいでしまうことがあったが、細かくつららを除去してやれば特に大きな問題ではない。ただし、行動終了後、氷をこまめにとかして乾燥させないと、睡眠用に使うとき濡れていて不快である。

バンドは横と上部の3点固定式で、上部のバンドを眼鏡やゴーグルの上にセットするので少々わずらわしい。行動中の眼鏡のくもりがいちばん問題となったが、鼻の上から息を漏らさないように横のバンドを強く締めることである程度解決するが、下降時、下を向いた姿勢の場合どうしても息が漏れ、くもってしまうのでうっとうしい。このためサングラスを外してシェルパが2人雪盲になっ

た。

ゴムチューブの途中にアクリル製のシリンダーが付属していて、中のコイル状のゲージが動き、酸素の流量がある程度視覚で判断できる。

マスクにはSとMサイズがあるが、Sサイズで充分である。Mサイズは目のあたりまで隠してしまい、息もれが多い。

最近の登山ウェアにはマジックテープが多用されているので、これがマスクのエコノマイザー部分にまとわりついてわずらわしい。

睡眠用には専用の4つ又（アウトプットが4つ）が供給される。弁が内蔵されているため、2人～4人でフレキシブルに使用できる。この4つ又は、専用のコネクタで接続するため日本で市販されているディスポーザルマスクは、接続できないので要注意。

レギュレーターは2または3リッター用シリンダーと径が同じため接続できるが、4リッター用は充填圧が高いので注意が必要である。

ゲージは、0～40が目盛られていて、0～400の気圧を意味する。

流量は、0、0.5、1、2、3、4の目盛りがあり、その中間でも流量調整可能である。小型軽量で操作も容易ではあるが、数個の故障があった。知らぬ間にネジが緩んで部品がはずれてしまったケースとシリンダーに装着しても圧が漏れるケースである。

輸送はモスクワからアエロフロート機で直接カトマンズに送られる。スタイロフォーム製の箱に各2本ずつ梱包され、さらに3箱（6本）1組で梱包される。

使用済みの空ポンペを梱包材と共にロシアに送りかえせばUS\$150が返金される。このシステムをうまく活用すれば、空ポンペの回収も促進され梱包材のゴミも減らすことができることが期待される。

C5（7,850m）から上部で睡眠用（毎分0.5リッター）と行動用（毎分2リッター、C7～頂上は毎分3リッター）で使用し、隊員とシェルパは平等に使用する基本計画を決めた。ルート工作时は、日本人のみC4（7,100m）から使用した。

シリンダーは合計162本準備し、130本使用。レギュレーター26個、マスク30個、4つ又20個使用。また、BCには医療用として、カトマンズのティーチングホスピタルより、鉄製の大型シリンダーを3本借用した。なおZVEZDA社は1995年2月からCylinder Recycle Program (CRP) という名称で、酸素ポンペの再使用を提案している。このプログラムによれば、空ポンペをカトマンズに下し、これをカトマンズへの輸送時に使用されたスタイロフォームの容器に入れて、モスクワのZVEZDA社に送り返せば、1本当たり\$150で買取ってくれるシステムである。登山終了後、我々も空ポンペを、カトマンズに下ろし、この処置をとったが、手違いから同業他社のP社（在セントペトロスベルグ）に返送してしまった。そのため通関料や保管料の金銭トラブルが発生した関係でP社が現物を押えて渡してもらえなかった。現在、ロシアには酸素ポンペの扱い店が数社あるので、今後はこうしたことにも、十分に注意する必要がある。（古野 淳）

ロシア “ZVEZDA” 社製酸素セット

取扱説明書

1. 主な仕様

- 1) 酸素ポンペ 充填済重量：5.4kg
2本梱包重量：11.05kg
容 量：4 ℓ
充 填 圧 力：300kg/cm²±5 kg/cm² (20℃、温度による圧力変化は Fig. 3 参照)
酸 素 量：1,200 ℓ
- 2) 圧力調整器 (PK-3、レギュレーター)
重 量：0.5kg
流量調整：0 ℓ
(毎分) 0.5 ℓ+0.3 ℓ-0.4 ℓ (注：0.1~0.8 ℓの意)
1 ℓ±0.4 ℓ
3 ℓ
4 ℓ±0.5 ℓ
- 3) 酸素マスク (KM-35)
重量：0.37kg
- 4) 4つ又分配器 (スパイダー)
重量：0.21kg

2. 使用上の注意

- 1) 酸素ポンペは超軽量で640kg/cm²の内部からの圧力に耐えるように作られているが、その保管や輸送には十分に注意する。なるべくショックを与えないように輸送し、保管も直射日光を避ける。ガソリンや石油などと一緒に保管しない。
- 2) 酸素は油脂類が付着すると自然発火するために、ポンペのバルブやレギュレーターに油脂類がつかないように注意する。
- 3) レギュレーターを外す時には必ず流量調整を開放の“4”にすること。
- 4) レギュレーターやスパイダーを装着する時は静かに優しく。工具を使ったり、力任せに強くしめないこと。

3. 使用法

- 1) レギュレーターの流量調整を“0”にする。
- 2) ボンベの保護キャップをピックルなどで外し、ナットを回して一番下に下げる。
- 3) レギュレーターをボンベにねじこみ、ナットで固定する。酸素漏れを防ぐためにレギュレーターやボンベのアウトレットに異物が付着していないか確認すること。
- 4) 充填圧力の確認。
- 5) マスクのホースをレギュレーターに接続する。
- 6) マスクを顔に合わせて装着。
- 7) 希望の流量にセットし、ホースのインディケーターの流れを確認する。高所ではインディケーターが凍結して作動しない場合もある。
- 8) 使用後はマスクのホースをはずし、流量調整を開放の“4”にした後にレギュレーターを外す。最後に保護プラグをつける。
(注意) 流量を“0”にしたままレギュレーターを外すとレギュレーター内の圧力が逆にかかり、シーリング・リングを破損することがある。
- 9) 1本のボンベを2人から4人で使用する場合はスパイダーと呼ばれる4つ又を使う。これはホースを接続しないと酸素がながれないような仕組みなので、2人から4人の間であれば何人でも使用可。
(担当：貫田 宗男)

[編者注] ZVEZDA 社のこの優秀な酸素用具は、日本の代理店である WEC トレック社 (Tel: 03-3437-8848) に注文すれば購入可能である。

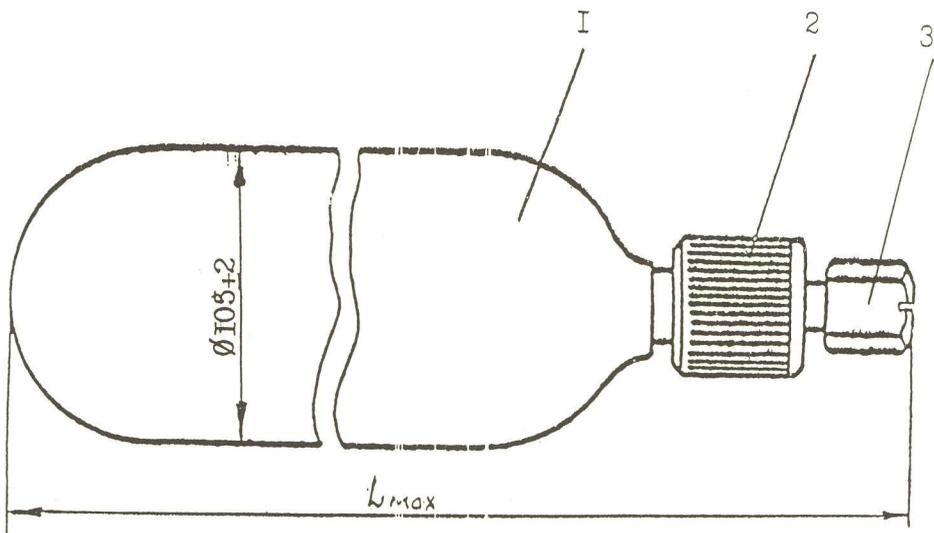


Fig. 1 Oxygen bottle with a shut-off head
 1—bottle 2—shut-off head 3—protective plug

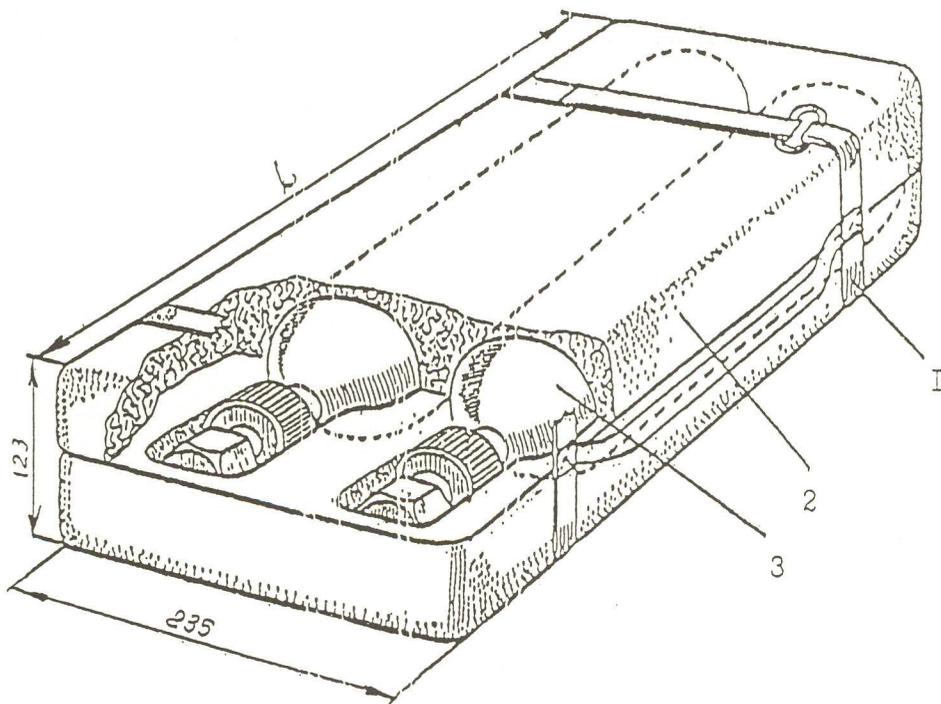


Fig. 2 Oxygen storage pack
 1—belt with a buckle 2—bottle cradle 3—bottle

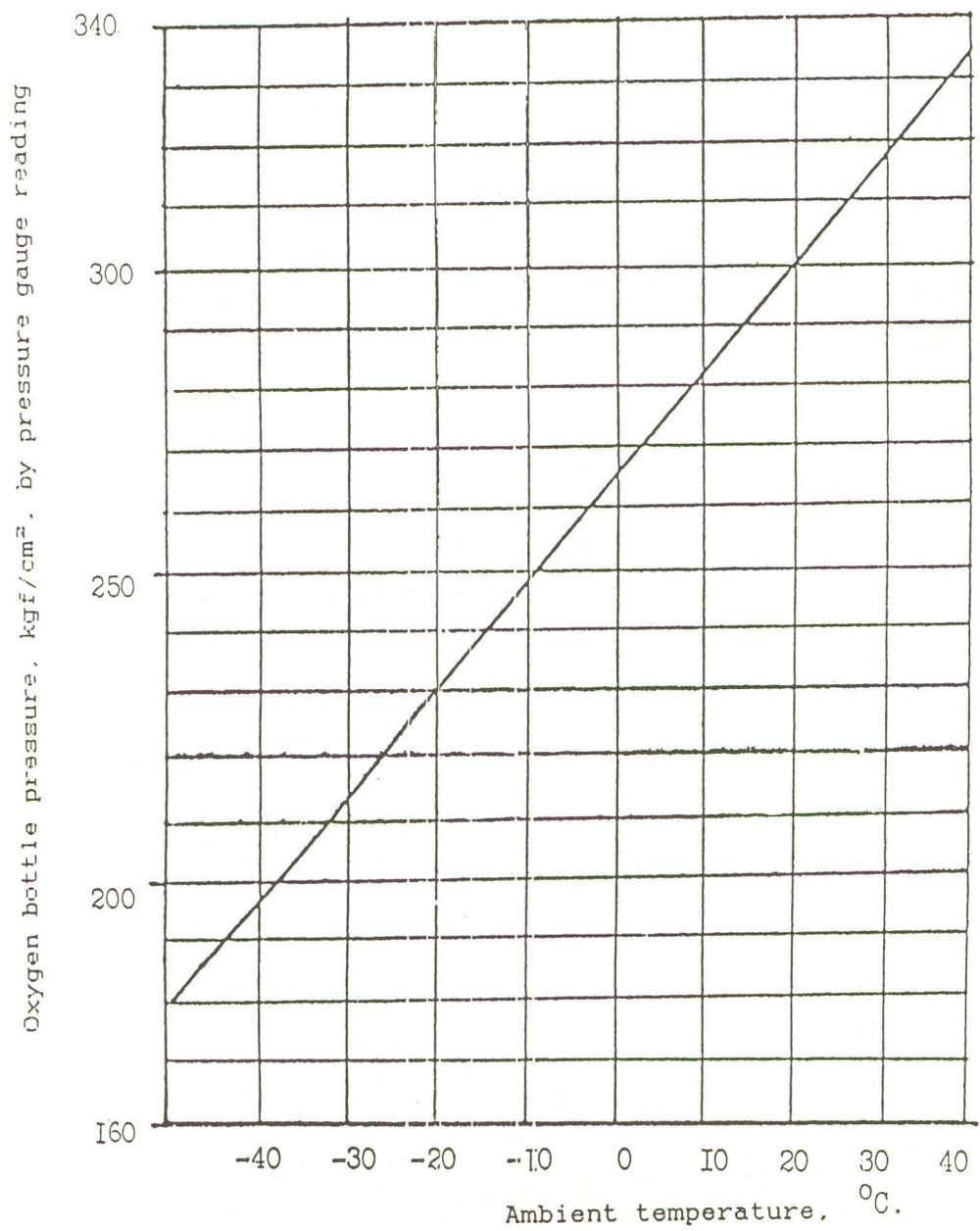


Fig. 3 Oxygen bottle pressure vs. ambient temperature
 (initial charging with oxygen by a 300kg f/cm² pressure at 20 deg. C)

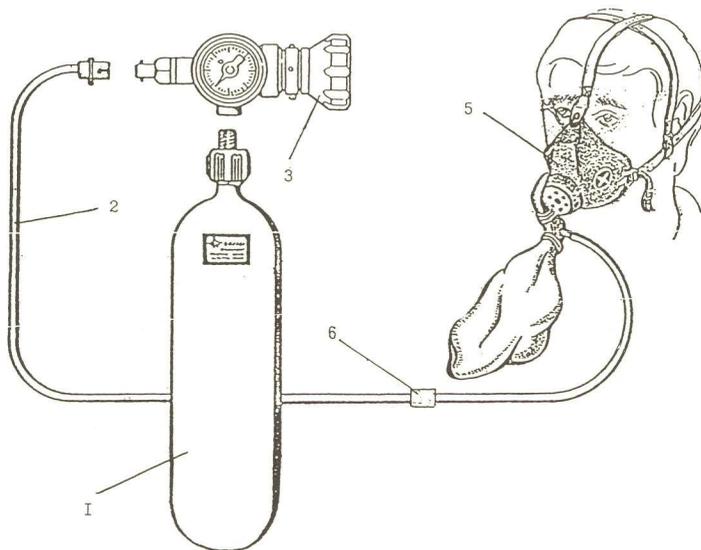


Fig. 4 Everest-93A oxygen set assembly

- 1 —bottle with a shut-off head 2 —oxygen hose 3 —oxygen regen regulator
 4 —sun glasses 5 —oxygen mask 6 —oxygen flow indicator

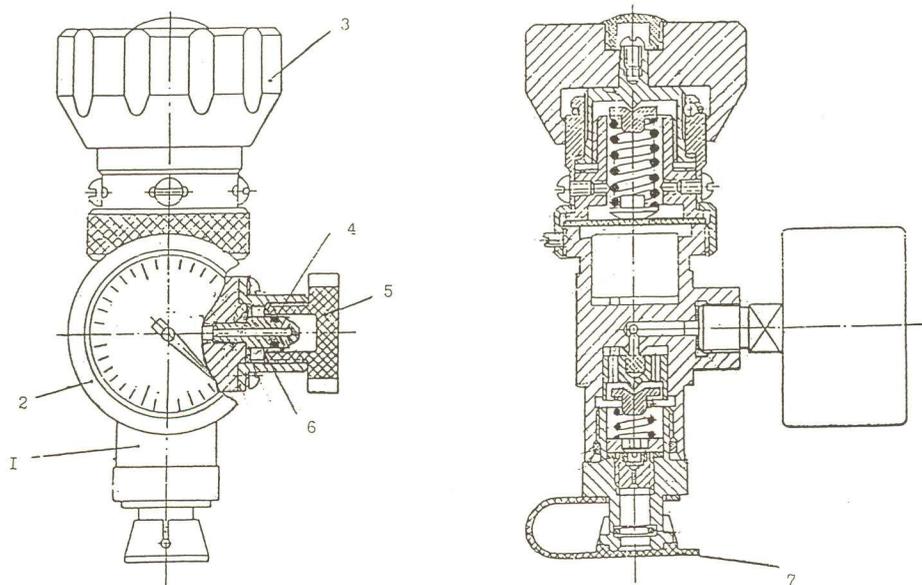


Fig. 5 PK-3 Oxygen regulator

- 1 —housing 2 —pressure gauge 3 —flow control knob
 4 —gasket 5 —cap 6 —nipple 7 —cap

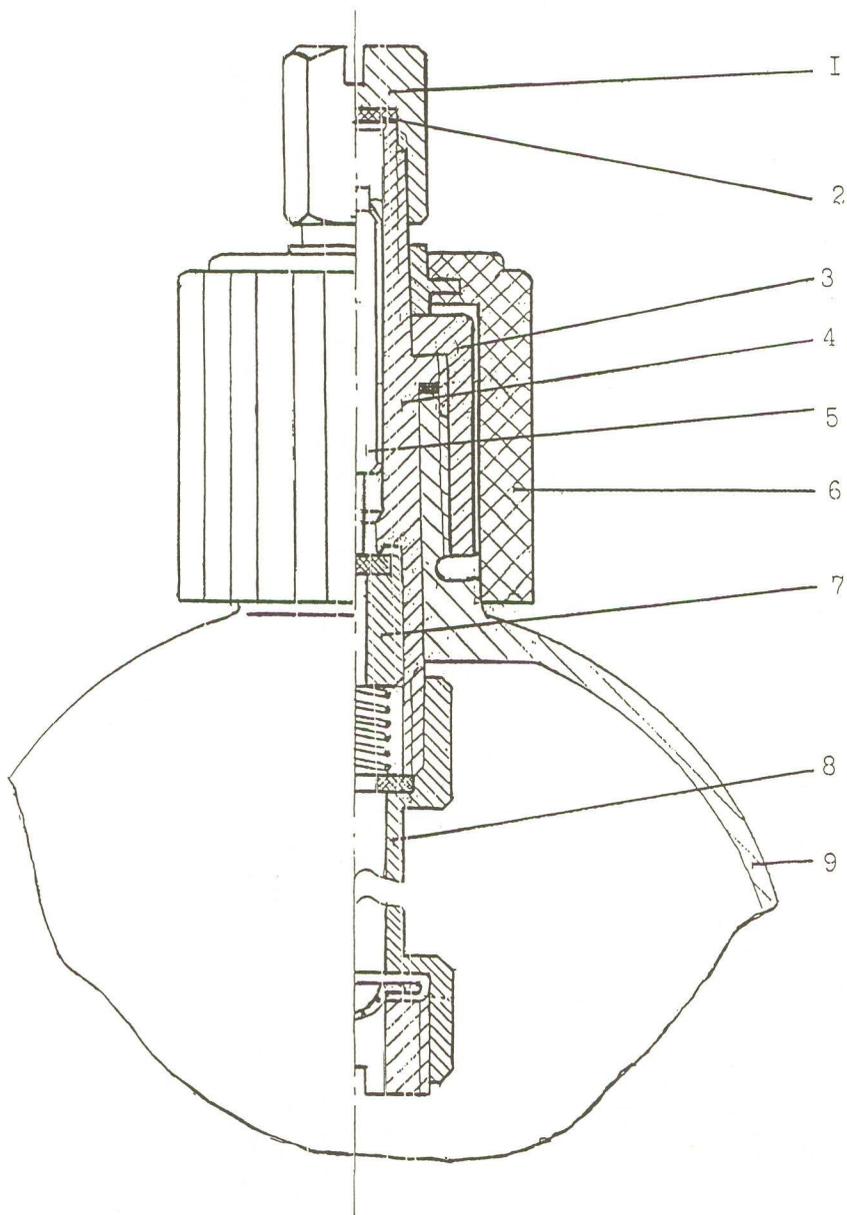


Fig. 6 Bottle with a shut-off head

- | | | | |
|-------------------|----------|---------|-----------|
| 1—protective plug | 2—gasket | 3—nut | 4—housing |
| 5—pin | 6—nut | 7—valve | 8—filter |
| | | | 9—bottle |

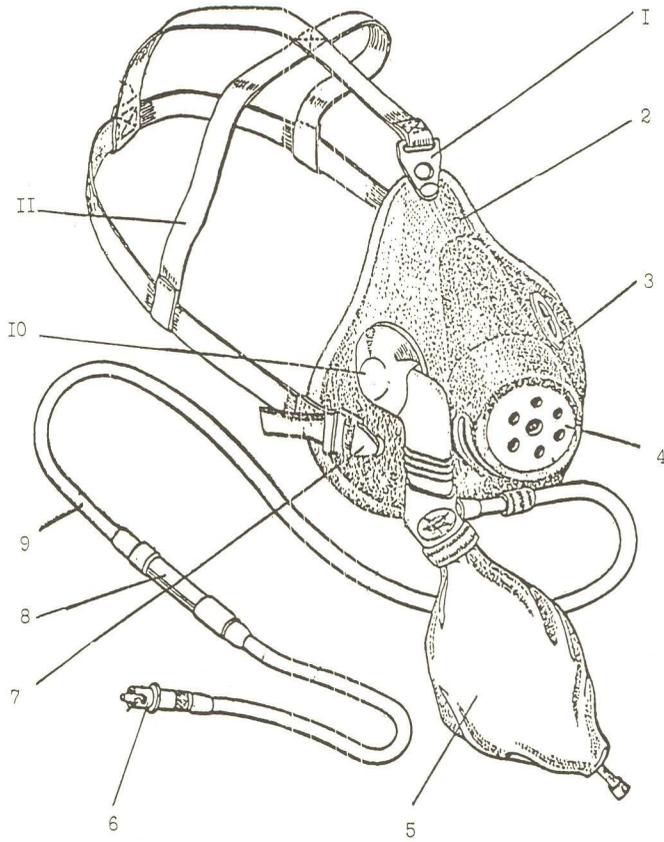


Fig. 7 KM-35A oxygen mask for mountain climbers

- 1—buckle 2—body 3—air suction valve 4—exhalation valve
 5—bag-economizer 6—bayonet disconnect 7—buckle 8—indicator
 9—oxygen hose 10—side connection

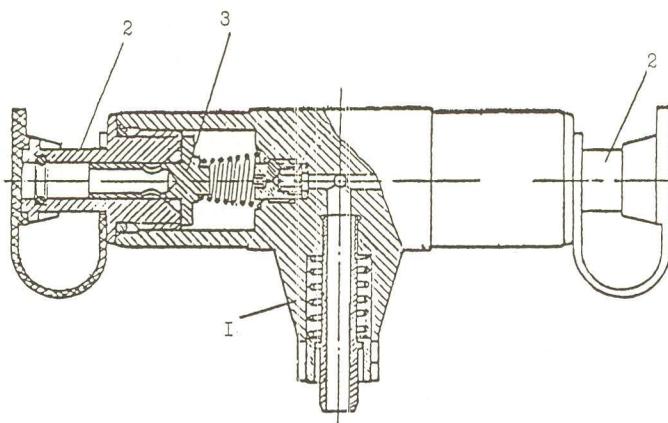


Fig. 8 Distribution spider

- 1—connection 2—connection 3— isolation valve

医 療

今回の日本大学エベレスト登山隊に対して、医学部から医師4名学生1名の計5名が参加した。学生原田は、食糧担当として他の隊員と同様の行動をとったが医師4名は以下のように役割を分担した。まず、小川、大前が2月21日よりネパール隊と共にネパールにおける高度順化トレーニングに同行し、続いて鈴木が3月11日より北京隊に同行し、両者は3月20日シガールに合流した。田中は、主に高所医学研究を担当し単独で4月18日ネパール経由にてBC入りした。今回の医療報告は、3月22日BC設営より5月16日撤収までの期間を対象として行う。

1. 薬剤及び医療器材

医表—1に医薬品の内訳を記す。BC以上の振り分けはABC設営後は登山活動の中心がABC以上になることにより、BCには必要最低限の物を残し、残りはABCへ荷上げた。ABC以上の各キャンプには、内容説明を記した医療箱を荷上げし、疾病発症した際トランシーバーにて指示した。また日本人登頂者2名に関しては、頂上アタックの際各自に個人用医療袋を渡した。使用薬剤の検討においては、次項に述べる疾病の頻度に比例してケフラール750mg99錠、PL顆粒44包、ザンタック150mg24錠、ロペミン22錠、と多く使用した。一方結果として使用頻度の低かった薬剤は、利尿剤のダイアモックスとラシックスで計19錠であった。これはBC以上においては、隊員各自、高所順化がすでに終了していたためと思われる。また、点滴類は500ml×24本、湿布薬5パックと多量の余剰を残した。

医療用器材は医表—2の通りである。パルスオキシメーターはBC、ABC、C4、C5に常置し、基本的に隊員各自に毎朝測定させた。心電図計はBCに置いた。ガモウバックは、ABCに上げたが、患者発生によりABC～BC間を移動させ計3回使用した。

2. 医療活動

疾患の内訳を医表—3に記した。日本人隊員においては計30名、述べ65例の医療機会を持った。咽頭痛、微熱を主訴とする急性上気道炎が10名21例と最も多く、現地の低温低湿度が原因と思われる。次に高所における消化機能の低下により、予想されたとおり腹痛、下痢を主訴とする急性胃腸炎を7名9例認めた。軽症で受診しなかった者を含めるともっと多数に発症したと思われる。BC入り以前より認めていた例、また明らかな暴食が原因と思われる例があったが、これは自己節制により予防できた者も多かったと思われる。凍傷1名、呼吸困難、全身倦怠感を主訴とする、いわゆるHAD (High Altitude Disease) を1名認めた。これらに関しては後述する。重篤な外傷等の外科的疾患を経験しなかったことは、今回の遠征隊の成功の要因のひとつであったともいえる。

外国人に関しては、計15名、延べ28回の医療機会を持った。日本人に比較して少なかった。人種別に検討すると、チベット人コック2名に肺水腫、急性気管支炎を認め1名肺水腫で下山となった。印象を言わせてもらおうと、チベット人は、経済的理由か宗教的理由かは明らかでないが、居住地と同様の衣類のまま高所にて活動しており、他の隊員に比して防寒対策が極めて乏しく思われた。ネパール人シェルパは、全体に日本人より体力があり、高所における活動に障害を来す事が少なかったが、C5～C6工作においては、ゴーグルを外し行動するという軽率な態度で、紫外線角結膜炎となった者が2名いた。

次に登山活動中発生した2症例を呈示する。

症例 1：25歳 男性

診断：両側第5趾表在性凍傷

主訴：両側第5趾痛

現病歴：3月25日C1よりC2へ荷上げに向かう。途中より降雪となり積雪の中、トレッキング・シューズにて終日行動する。C2到着後、両側第5趾の知覚鈍麻を自覚し、微温湯で足浴する。3月26日疼痛増強したため、自力にてBCへ下山する。

現症：体温35.3度、脈拍110/分、呼吸24/分、血圧110—62mmHg、SpO₂ 77%、胸部理学的所見ラ音無し、両側第5趾外側皮膚色蒼白で右側においては、一分水泡形成を認めた。同部皮膚温16.8度。

治療経過：凍傷に加え高度脱水症も併発していたため、補液血管拡張剤を中心に以下の治療を4月2日までBCにて行った。

- ① 40度前後の微温湯足浴×2回/日
- ② リプル10 μ g/日
- ③ ドルナー120 μ g/日
- ④ ホスミン1.0g×2回/日
- ⑤ 補液2,500ml/日

全身状態改善されるが、両趾の知覚鈍麻持続したため、4月3日シガールへ下山する。4月21日症状軽快しABCへ復帰するも、登山活動において約20日の遅れを取った。

症例 2：47歳 男性

診断：HAD

主訴：呼吸困難、全身倦怠感

現病歴：4月17日2回目のABC入りする。4月18日午前中アメリカ隊の取材にでかけ、昼過ぎより主訴出現し午後4：30診察依頼を受ける。

現症：体温36.2度、脈拍145/分、呼吸数30/分、血圧148—90mmHg、SpO₂ 44%、顔貌苦悶状、顔面浮腫、胸部理学的所見ラ音無し、四肢冷感訴えるもチアノーゼ、浮腫無し。

治療経過：4月18日O₂ 2ℓ/分と、ラシックス40mg、ダイヤモンドス250mg内服投与し、SpO₂

68%と改善される。4月19日朝自力にてBCへ向かうも、20分程で呼吸困難出現、歩行不能となったため、O₂投与しつつ、シェルパが交替で背負いながらBCまで下山する。同夜O₂ 2ℓ/分、点滴1,500ml+ラシックス100mg投与し、SpO₂ 80~90%を推移し、症状も軽快した。4月20日食欲良好で、BC内を歩行、談話も可能となったため、O₂及び点滴中止としたところ、夕方より再び呼吸困難、SpO₂の低下が認められ、治療再開し、ガモウバックへ収容した。4月21日午前3:55ザンムーへ下山、これ以上の現地における行動不可の判断にて帰国となる。尚、ザンムー以後は症状軽快し、日本における精密検査においても軽度肝機能障害以外異常は認められなかった。この症例は、呼吸困難、全身倦怠感を強く訴えるも、胸部理学的所見上異常無く、咳嗽、血痰等の臨床症状を認められず、O₂投与によりSpO₂が速やかに改善された事より高所肺水腫というよりは、いわゆるHADと診断した。

まとめ

全登山活動期間を通じ重篤な疾患の発生を見ず、日本人、外国人を含め全員無事下山できたことは何よりうれしく思われた。しかし、個々の例を考えると、二、三残念な事もあった。今回はBC入り前にネパールにて高所順化を兼ねたトレッキングが行われたが、BC入りした時点ですでに、微熱、下痢等の体調を崩した者が数名認められ、その者の以後の登山活動の遅れの原因となっていた。又、急性腸炎を来した者の中には、明らかに暴飲暴食が原因と思われる例もあり、ヒマラヤにおける登山活動においての自己管理の重要性が再認識された。症例1は、例年であればトレッキングシューズでABCまであがれるということを過信してしまったことが原因であり、プラスチック・ブーツさえ身近に用意しておけば防げたものであった。又、症例2も体調不良にてBCで休養していた者が、C1をとばし、ABC入りした翌日に発症していることよりみて、慎重に行動していれば予防できた可能性があったと考える。

確かに重症者は認められなかったが、発症管理をしっかりし、もう少し慎重な行動をとっていさえすれば、もっと多くの登頂者を出せた隊であったと思われる。なおエベレスト登山隊の担当の医師は小川郁男、鈴木武樹、田中 潔、大前義孝の4名であった。

(鈴木 武樹)

医薬品リスト

(医表-1)

A 点滴・注射薬		
1 点滴	① KN3A	500ml×40
	② KD3B	500ml×40
	③ ポタコールR	500ml×40
	④ ラクテックD	500ml×40
2 抗生剤	① ケフリン	2.0g×50
	② フルマリン	1.0g×20
3 強心剤	① ジゴシン	0.25mg×10
4 昇圧剤	① ホスミシン	1mg×10
5 利尿剤	① ラシックス	20mg×50
6 副腎皮質ステロイド	① ソルメドロール	125mg×10
7 血管拡張剤	① リプル	20mg×30
8 抗潰瘍剤	① ザンタック	50mg×100
	② プスコパン	20mg×50
9 生理食塩水		200ml×100
10 局所麻酔	① 1%キシロカイン	20ml×100

B 外用薬その他		
1 軟膏	① メサデルム	5g×50
	② ゲンタシン	10g×20
	③ ソルコセルル	20g×10
	④ ヒルロイド	20g×10
	⑤ ゲーベン	500g×1
	⑥ リンデロンVG	30g×5
2 座薬	① プロクトセディル	×30
	② ナウゼリン(30mg)	×30
	③ ボルタレン(50mg)	×50
3 点眼薬	① エコリシン	×10
	② FAD	×10
	③ アンドロイチン	×10
	④ リンデロン	×10
4 外用	① ネオパスC	×100
	② ネオパスH	×100
	③ ソフラチュール	×100
5 消毒剤	① イソジン	500mg×2
	② イソジنگアクーグル	×1
	③ ヒビスクラブ	500mg×1
	④ 消毒用アルコール	500mg×1

C 内服薬		
1 抗生剤	① ケフラル	250mg×100
	② ビブラマイシン	100mg×100
	③ ミノマイシン	50mg×50
	④ クラビット	100mg×50
2 健胃消化剤	① ウルグート	200mg×600
	② ザンタック	150mg×200
	③ "	75mg×100
	④ タケブロン	20mg×20
3 整腸剤	① ロベミン	1mg×200
	② ラックB	1.0g×100
	③ ビオフェルミン	1.0g×100
4 感冒剤	① PL顆粒	1.0g×100
	② グンリッチ	5mg×50
5 鎮咳薬	① アストミン	10mg×100
	② メジコン	10mg×500
6 消炎鎮痛剤	① ミリダジン	90mg×100
	② ランツ・ジール	30mg×500
	③ コレデスA	0.6g×50
7 利尿剤	① ダイヤモックス	250mg×800
	② ラシックス	40mg×100
8 抗血栓	① プレタール	100mg×100
	② ドルナー	20mg×100
9 睡眠薬	① リスミー	1mg×200

医療器材リスト

(医表-2)

1	心電図計 (日本光電) ECG-6503	1
2	肺機能計 (チェストエムアイ) マイクロスパイロ HI-198	1
3	ガモウバック (日本メディコ)	1
4	パルスオキシメーター (帝人)	5
5	血圧計	5
6	気管内挿管チューブ (7.5, 8.0, 8.5)	3
7	咽頭鏡	1
8	ソフトシーネ	2
9	バストバンド	1
10	縫合、小外科セット	2
11	点滴セット	50
12	注射器	5 ml× 50
13	〃	10ml× 50
14	〃	20ml× 50
15	医療用手袋	100
16	ガーゼ類	1000
17	包帯類	100

隊員及び協力員 (シエルパ) 患者数

(医表-3)

<日本人>

	疾 患 名	患 者 数	医 療 機 会
内 科 系	急性上気道炎	10	21
	不明熱	1	5
	AGML	1	6
	急性胃炎	1	2
	急性腸炎	6	7
	HAD	2	4
	不眠症	3	3
外 科 系	顔面熱傷	1	5
	両側小趾凍傷	1	8
	紫外線角結膜炎	2	2
	内痔核	2	2
小 計		30	65

<外国人>

	疾 患 名	患 者 数	医 療 機 会
内 科 系	急性上気道炎	4	5
	急性気管支炎	1	3
	高所肺水腫	2	4
	急性腸炎	3	4
外 科 系	頭部打撲	1	1
	左手背切傷	1	7
	両膝打撲	1	1
	紫外線角結膜炎	2	3
小 計		15	28
合 計		45	83

輸 送 ・ 梱 包

1. 日本からの現地への輸送

今回の現地への輸送を振り返って、一番の反省点は、集荷時に計画性が劣しく、その結果輸送便の回数が多くなった点を挙げることができる。

集荷・梱包の時期は、CMA による登山規則では、隊員が北京に到着する 3 ヶ月前に北京に到着する必要があることになっている。これから逆算して11月中旬～下旬にかけて、その時期を設定したが、各係の準備が間に合わず、各係の人には諸事情抜きで集荷を強いる結果になった。

そのため、食糧、報道隊の機材は間に合ったものの、装備、とくに個人装備の集荷が充分に行われず、間に合ったもののみ暫定的に梱包・出荷せざるを得なかった。これは個人装備のみ、隊で支給されるものと個人で調達するものの決定が遅れたためで、そのため輸送回数が増え、結果的に空輸量が増える事になった。(なお、船便は北京経由で輸送され、ネパールでの高度順化トレーニング山行の装備として使えないものもあつたりして、梱包計画での徹底を欠いた点が反省点としてあげられた。)

理想的には、精密機器を除くすべての荷物を船便で送れば、輸送コストが安くなったと思われる。

今回の輸送は、次頁の輸送経路図に示した通りである。

(1) 船便：京浜港——天津新港経由コンテナ輸送

(2) 別送貨物：

① 成田——バンコック——カトマンズ（航空貨物）…Air & Air 便

② 京浜港——（船）——シンガポール——（空）——カトマンズ…Sea & Air 便

(3) 超過手荷物便：成田——北京（主として学術関係精密機器等）

(1)の船便は京浜港から 8 × 8 × 20ft コンテナ 1 本を天津新港に向け送り出した、メインの隊荷である。

(2)の①は主としてガスカートリッジ等の危険物扱いの荷物で、船便に間に合わなかった隊荷は(2)の②の Sea & Air 便である。

(3)は主として精密機器を含む学術隊の装備を考えていたが、Sea & Air にも間に合わなかった隊荷も加わり、約800kgの超過手荷物となってしまったが、全日空(株)のご配慮により、何とか切り抜けることが出来た。

2. 通関・現地輸送

(1) 中国経由のメインの隊荷の通関及び中国国内の陸送は CMA 交流部の李豪杰氏が担当した。コンテナは12月末に天津新港に到着し、船荷証券等必要書類の CMA 到着をまって、1月中旬に

は北京での通関は無事終了、以後 CMA の手により西寧迄鉄道で輸送され、以後はトラックにてラサ経由、シガールの町に輸送され、登山隊の到着を待っていた。

なお、チョー・オユー隊が TMA のラサ倉庫にデポしておいた荷物は、輸送担当者が北京経由の隊にそのピックアップを明確に指示していなかったため、ラサでピックアップをせずにシガールに向かってしまった。幸い、中国連絡官の機転により、直ぐに手配され、BCでの登山活動開始には間に合ったものの、結果的には費用がかかることになった。反省点の一つである。

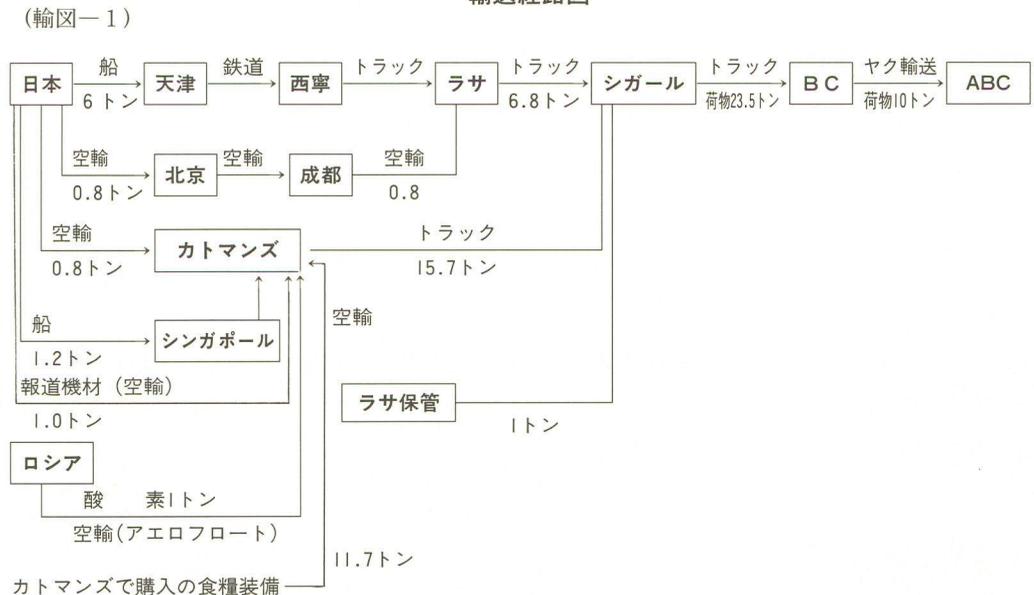
(2) ネパール経由の隊荷

Sea & Air、Air & Air で東京から送られた荷物はトランス・ヒマラヤン・ツアー社 (THT) の R. L. シュレスト氏によりカトマンズ空港で保税通関を行い、荷物の空港でのピックアップ及びコダリまでの輸送手配をしてもらった。一方モスクワからアエロフロート機で到着した酸素ボンベ等も同様、保税通関を行い、本隊の出発にギリギリ間に合った。カトマンズで購入した、食糧、装備についてはロールワリング・トレッキング社のラム氏にお願いし、コダリまでの輸送はシェルパによって行われ、コダリでの通関を無事終了した。

コダリでチベット領内に入ってからBCへの輸送は、CMA の連絡官によって行われたが、現実的には、当初のCMA 見積りのトラックが手配されていたため、台数が足りず、その上、大雪のためトラックがザンムーになく TMA のトラックを新たに手配しなければならなかった。

反省点として、カトマンズで調達した荷物の量も逐一 CMA に予め連絡し、予算を修正しておくべきであった。このため、臨時出費もかかり、輸送費が増える原因となった。

輸送経路図



3. ABC へのヤク輸送について

CMA の見積りは90頭×2往復となっていたが、現地での実際の必要頭数は200頭であった。結果的には、大きな狂いはなかった。しかし、1往復に利用できるヤクの頭数が51頭が限度で、51頭を4往復させることにした。その中、積み荷の約1割はヤクの食糧として計算されていた。

今回はBCで、ヤクに合わせた積み荷にするため、大部分の荷物を再梱包せざるを得なかった。BCでのこの作業は大変であった。特に日本からの高所用食糧は、すべてプラ樽にパッキングされており、食糧係は大変であった。船便の性格上、スペースの無駄を押さえねばならず、1個のプラ樽の重量は60kgに達するものもあり、ヤクのためには、1頭の両側に2個の荷物を振り分けて担がせるため1個25kgにおさえる必要があったのである。

4. 上部キャンプへの荷上げ

本来ならば、発送前に各キャンプ別の梱包を終わらせるべきであるが、(国内準備の段階で、登攀具・幕営具などの集荷が遅れ)倉庫に届いた順に梱包する事になってしまった。従って現場での分配作業が思いやられたが、やむを得ない事であった。

ベースキャンプ到着後は、予定していた中国大型天幕の数が削減されており、各キャンプのテント設営数が当初の予定数から大きく変更された。

上記の理由から、登山開始当初は、物資の各キャンプの配分等の計算が追いつかない状況でかなり混乱していた。

<荷上げの指示>

登山が中盤にさしかかりだした頃から、荷上げの指示及び荷上げは効果的に行われた。

各キャンプからの情報をABCに集め、ABCでの隊員とサードの打ち合わせによって、翌日の人の動き、物資の動きを指示し、また把握した。

また、サードとの事前の打ち合わせで、

ABC～C4 = 12～15kg

C4～C5 = 10～12kg

C5～C6 = 8～10kg

上記のように各キャンプ間の担荷重量を設定した。

<荷上げ>

A) ABC～C4

延べ193名が荷上げを行った。単品数からの重量算出が困難であるため、概算であるが登攀具・幕営具・酸素及び食糧等の総重量約2,895kg程の物資が7,100mへと荷上げされた。

B) C4～C5

「3日行動・1日休養」をローテーションとして、荷上げを進めようとしたが、距離の長いキャ

ンプ間であり、また途中で第1、第2バットレスの難所があるため、シェルパの方から「3日連続の行動はとても出来ない」との声があがった。登山隊とすれば、行動日数の減少は、人数の増加もしくは、日数の延長でしか補えないため、何としても譲れない相談であった。そこで、妥協案として、2日目の荷上げが終わった晩は睡眠用酸素の使用を許可した。

キャンプ5への荷上げは、延べ134人。約1,608kg。

C) C5～C6

標高7,850mからの荷上げは、行動用酸素を使用した。このキャンプ間はピナクル帯があり、困難な荷上げが予想されたため、酸素を使用せず荷を軽くした方が、との意見もあったが、荷上げ物資+酸素で12～13kgの荷となったが、酸素の使用がかなり効果的であったと思われる。

キャンプ6への荷上げは延べ48人、約480kgの頂上をねらうための物資が第6キャンプへ荷上げされた。

D) C6～C7

延べ12名で100kgが荷上げされた。

〈総括〉

多人数のシェルパを疲れさせないように上手くローテーションを組み立て、十分な行動に対し十分な休息を与えた。よって一人のシェルパも途中で体調を崩す事なく登山活動は極めて円滑に行われた。

5. 梱包

梱包・輸送計画が始動したのは、1994年の10月末であり隊荷発送までの時間もなく、かなり多忙な中での梱包作業だったように思う。その中で日大山岳部現役部員、神崎隊長友人の方々にご協力をいただき、何とか予定通り梱包が終了できたことを紙面を借りて、御礼を申し上げたい。

梱包場所は、11月15日から12月15日まで東京木場にあるアサガミ(株)東京倉庫支店12号倉庫を借りて行われた。梱包資材は、船便としてはニチロ毛皮(株)提供のプラ樽を主とし、(株)トーモクと(株)藤産業より購入及び寄贈のプラスチックダンボールも船便に使用した。

プラ樽は容量約150ℓ自重が4.5kgあるが、丈夫で、完全密封ができ、使用後は現地の人達によろこばれた。環境保全の問題など考えて、外国隊も使用していることからみて、すぐれた梱包材料であるといえる。とくに、今回の様に海上コンテナを使用する船便の場合には積載量を越えるかどうかの問題だけで、丈夫で防水なので有用であったように思う。

また、Sea & Air輸送においては、重量により料金が請求されるので、軽量化をはかるため、カトマンズにいた井本隊員に依頼して、隊員の人数分の個人装備梱包用のダッフルバックを作成した。個人装備が船便に間に合えば良かったのであるが、少しでも軽くしようとするこのような対策をとった。

Air & Airの危険物輸送での梱包は、(株)ティ・エッチ・アイより購入した規格ダンボールを使用した。一梱包あたり四個のガスカートリッジしかつめられず、ガスカートリッジの四方と上下を5

cm 強ほどの透き間を作るように緩衝材をつめた。

荷物の内容識別及びパッキング、リストとの照合のためにナンバーリング用ステッカーを作成した。

このステッカーは、主に船便での荷物に使用した。内容品目の種類（登山、個人装備、食料、通信機器等）によってデザインを変えるという案もあったが、デザインを変えると版下が複数必要で金額もかさむし、時間もかかるということで、一つの版下で最低限の色数で区別をしてもらうことにした。素材は、「色上質紙」でオーバーラミネートの透明シールを上を重ねるというものにした。しかし、シールの粘着力が弱く問題があった。出来れば梱包材料の布テープと同じ程度の接着力のあるものにするべきであった。

カトマンズ調達の物資の梱包は、シェルパにまかせた。また、梱包材料もカトマンズ購入の布袋、紙ダンボールであったが、とくに大きな問題はなかったが、例えば、たまごが割れたとかプロパンガスのレギュレーターの梱包場所がわからなくなるということがあった程度であった。

(田端 宏好)

通 信

〔I〕登山隊キャンプ間の建設

1. 概 要

- 1) 使用電波は、VHF (144MHz) 帯の FM 波とした。
- 2) 活動の起点となる BC、ABC(C 3)には、それぞれ、最大出力50Wの無線機を設置した。実際の使用時には5Wで使用した。
- 3) C 2には、ハンディー機 (最大出力2W) を使用し、GP (グランド・プレーン) アンテナ (3 m) を使用した。
- 4) C 4以上では、登山行動の単位となる、パーティー毎にハンディー機 (最大出力2W) を使用した。
- 5) アンテナは、BC、ABC (C 3) にGP アンテナ (3 m) を設置し、C 4以上では、付属のホイップアンテナ又は、半波長のロッドアンテナ (70cm) を使用した。八木アンテナの予備も持参したが一度も使用することはなかった。
- 6) BC、ABC(C 3)では、蓄電池を使用し、ハンディー機では、乾電池を使用した。BCでは、ポータブル発電機 (1,200W)、ABC (C 3) では、ソーラーパネル (最大33W) を使用した。

通信用機材 (登山隊)

(通表-1)

品 名	メーカー	モデル	単重量	BC	C1	C2	C3	他	総量	総重量	備 考
VHF 無線機モビル機 (50W)	ケンウッド	TM-241S	1,000g	1			1		2	2.0kg	
VHF 無線機ハンディタイプ	TH-22	ケンウッド	300g	1	1	1	1	10	14	4.2kg	3台既存
VHF 無線機ハンディ (小電力型)	C101	スタンダード	130g					4	4	0.5kg	
G. P. アンテナ (VHF 用)	ダイヤモンド	F-22	1,300g	1	1	1	1		4	5.2kg	
八木アンテナ (VHF 用予備機)	マルドル	HS-FOX2	600g	1			1		2	1.2kg	
アンテナケーブル	5D-2V	藤倉電線	100g	20	10	10	18		58	5.8kg	
同軸避雷器	H10	リーベックス	800g	1	1	1	1		4	3.2kg	
アース棒	No.7		500g	1	1	1	1		4	2.0kg	
アース線	KIV55		10g	10	10	10	10		40	0.4kg	
クレモナロープアンテナ固定用	6 mm		20g	50	25	25	50		150	3.0kg	
ロッドアンテナ (TH-22用)	AH-210R	マルドル	90g			1	1	10	12	1.1kg	
単3乾電池ケース (TH-22用)	BT-9	ケンウッド	50g					10	10	0.5kg	
VHF パワーアンプ	HL-62VXS	東京ハイパワー	1,300g	1					1	1.3kg	古野借用
無線ファクシミリ	2001DR	JACOM	2,000g	1			1		2	4.0kg	寄付
太陽電池 (最大出力11W)	BL-432	昭和シェル石油	1,300g	2			1		3	3.9kg	山主借用
自動車用鉛蓄電池 (12V 100Ah)			30,000g	2			1		3	90.0kg	現地購入
小型シール鉛蓄電池 (12V 6Ah)			2,600g	3					3	7.8kg	既存
充電器 (小型シール鉛蓄電池用)	ABCB-2	秋月電子	800g	1					1	0.8kg	既存
アルカリ乾電池 (単3型)			25g	1,000					1,000	25.0kg	寄付
リチウム乾電池 (単3型)		富士写真フィルム	14g	240					240	3.4kg	寄付
コネクター類(DNC, M, SMA, DC プラブ等)			2,000g	1					1	2.0kg	
工具セット (ペンチ、ニッパー、ドライバー、ハンダゴテ、テスター等)			2,000g	1			1		2	4.0kg	
スピーカーマイクロフォン	SMC-32	ケンウッド	80g	1	1	1	1	6	10	0.8kg	
計			重量(kg)	115kg	5kg	5kg	43kg	5kg	合計	172.1kg	

7) 使用通信用機材 (通表-1 参照)

2. 使用波

計画：日本のアマチュア無線では一番人気のある VHF (144MHz 帯) の FM 波を使用することにし、CMA を通じて、中国の電波管理局へこの周波数帯の許可を取得した。現地では混信がないように JAC マカルー隊とも事前に打ち合わせ、144.98MHz でダイヤルをロックした。

考察：外国隊には、UHF (430MHz 帯) の FM 波を使用している隊が多く、今回は混信は少なかったが、ネパール側の交信も入ってくるので、今後、混信の恐れは充分あり得る。UHF 波は VHF 波に比べ直進性が強いので、BC~ABC 間のように複雑な地形での使用には不利である。また、UHF 波は、雪や雲に吸収され減衰が大きいのでやはり、ヒマラヤ登山には VHF が有効であると思う。

3. 無線機

計画：登山活動の起点となる BC、ABC (C3) には、それぞれ、モービル機 (ケンウッド社製、TM-241S、最大出力 50W) を設営した。この機種の出力は、50W・10W・5W の 3 段階切り替え機能があった。

C2 および C4 以上では、ハンディー機 (ケンウッド社製、TH-22、最大出力 2W) を使用し、登山行動の単位となる、パーティー毎に使用した。

考察：モービル機で 50W のパワーをだすとバッテリーの消耗が激しすぎるので、BC では 10W または 5W、ABC では 5W のパワーで対応した。降雪があった場合、5W では少々苦しかった。電波の減衰が大きくなるものと思われる。また、24 時間以上、太陽光の供給がない場合、朝の使用が不能になる場合があった。今回はハンディー機へのスムーズな切り替えがうまくいかず、すべての隊員にその使用法を徹底させておく必要があることを痛感させられた。

ハンディー機は、乾電池 4 個で使用できる新型のため小型軽量化に役だった。また、待ち受け時の消費電力が極小におさえられているため、電池の持ちが良く、2 週間程度は使用出来た。さらに、電圧が落ちて、微弱な出力で送信できるすぐれのものであった。ハンディー機をザックの雨蓋やジャケットのポケットに収納し、小型のスピーカー・マイクロフォンを襟元にはさんで使用したが、手袋を付けても十分に使用でき、登攀中でも容易に使用できた。

4. アンテナ

計画：BC、C2 および ABC に GP アンテナ 3m を設置し、C4 以上では、付属のホイップ・アンテナまたは、半波長のロッド・アンテナ 70cm を使用した。八木アンテナも BC と ABC に設置した。5D の同軸ケーブル 20m に M 型コネクターを現地でハンダ付けした。

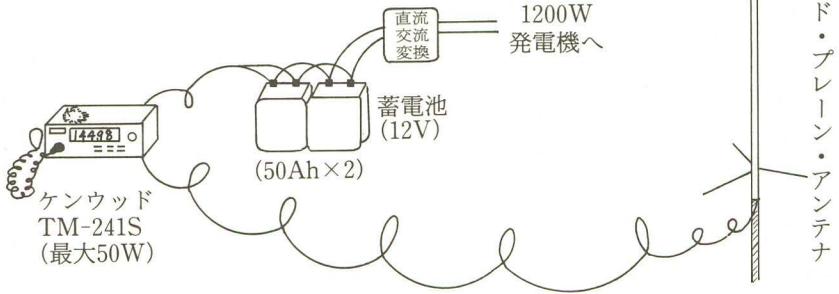
考察：BC ではジェラルミン製伸縮ポール GP アンテナを取り付けたので地上高 8~10m になり、3 点で張り綱を張って固定したが、強風にも充分耐えた。C2、ABC では角材に固定して設置したが、張り綱がヤクの足にひっかかって何度も引き倒された。

5D ケーブル 20m 程度であれば電波の減衰は問題ないであろうが耐久性に少々難があるかもしれない。できれば 8D ケーブルを使いたい。3 月中、無人の ABC が強風で飛ばされ、テントに引き込んでおいたケーブルのハンダ付けが見事に引っこ抜けていた。

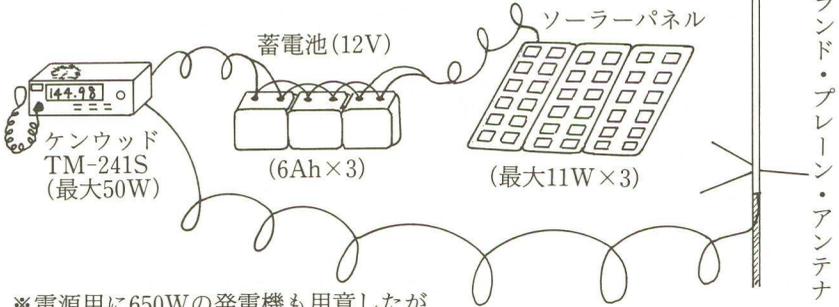
無線設備概図

(通図-1)

[BC]

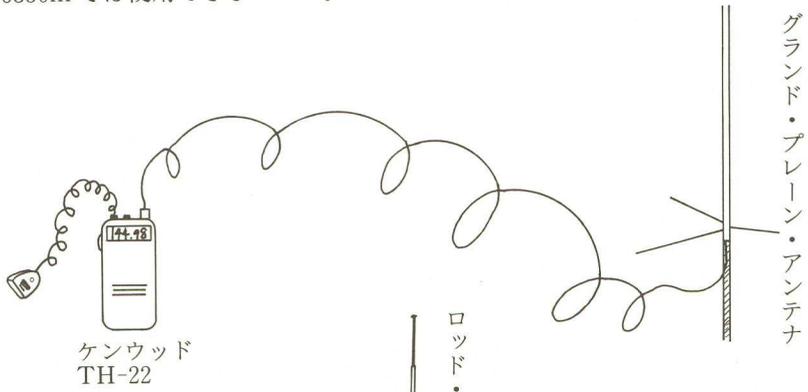


[ABC]

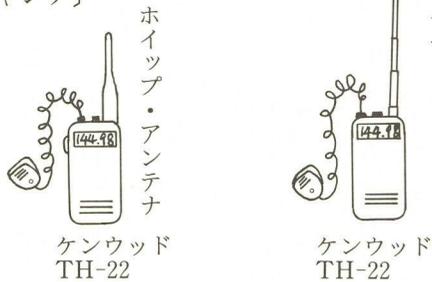


※電源用に650Wの発電機も用意したが
6350mでは使用できなかった。

[C2]



[その他のキャンプ]



C2では、GPアンテナにハンディー機を取り付け、キッチンボーイに管理させた。

BCとABCは、GPアンテナですべて用が足りたので、八木アンテナは一度も使用しなかった。

5. 電源

モバイル機は、BCで小型発電機（ホンダ社製1,200W）でモバイル用の蓄電池を2個並列に充電し、ABCでは小型ソーラー・パネル3枚（最大出力33W）で、メンテナンス・フリー型の小型蓄電池を3個並列に接続して使用した。

発電機の故障が多く、燃料の不純物や砂埃が原因であった。たまたま詳しい隊員がいて何度もオーバーホールできたので、大事にはいたらなかったが、素人では修理は不可能と思える。燃料のガソリンを水と分離するフィルターは必携である。タンクの中で水だけ凍って底に溜まっていたこともあった。カトマンズで購入したインド・ホンダ社製1200W機は、ガソリンと灯油で動く日本では見ないタイプでこれが一番調子がよかった。ガソリンの質が悪く、嗅覚では判別がつかなかったが、比重計で測ると日本のガソリンの基準の範囲内でないことが分かった。

ハンディー機は、単3アルカリ電池4本を使用し、アタック隊のみ、富士写真フィルム社製のリチウム電池を使用した。リチウム電池は、アルカリ電池に比べ、容量が3倍で重量は2/3、低温に強く放電が少ないというメリットがあるが、コストは約6倍である。

6. 総括

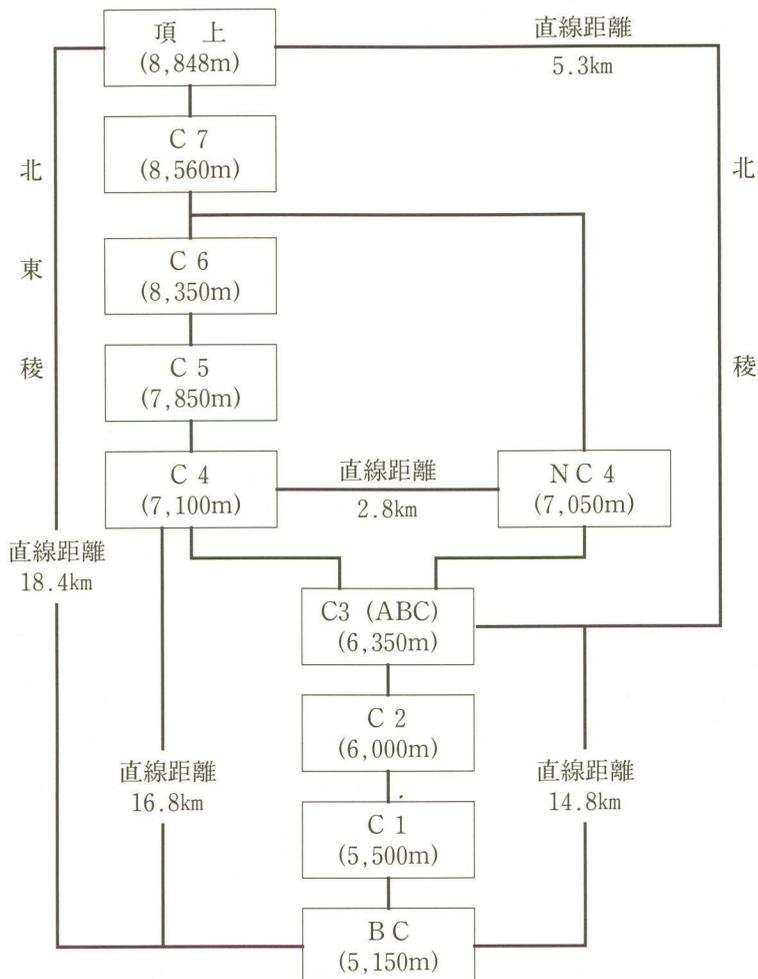
BC～ABC間は、入り組んだ谷を約15km以上の距離があるため、ハンディー機では全く無理かとも思ったが、アンテナ次第では充分可能であることが分かった。モバイル機の予備として使用するためには、GPアンテナにケーブルのコネクター(M型=BNC型)変換器を準備する必要がある。実際にABCで悪天候が続いてソーラーからの充電が不十分で使用できなかった時、GPアンテナに接続して使用した。また、ABCでは場所さえ選べば、1Wのハンディー機と半波長のロッドアンテナ(70cm)で、BCと交信することができることも分かったので、緊急用として考えておくと良い。過去の登山隊の記録からABCとBC間では、ハンディー機では届かないとのレポートもあったが、我々のABCの位置は、北稜のABCより100m程手前でロケーションが良かったのだとも考えられる。

なお、意外だったのは、ソーラーパネルの使用が非常に有効であったことである。これは、晴天率が高かったことが要因であるが、10W程度の無線機を使用する場合、蓄電池と組み合わせて使用することが有利である。バッテリーもメンテナンス・フリー（液もれしない密閉型）の優秀なバッテリーが秋葉原などで安値で購入できるので今後は、これが主流になると思える。また、多用な工具類が役に立った。ガスで加熱するハンダゴテは、各キャンプでアンテナ設置に使用し、メンテナンスにも役だった。BCでは高出力を出す場合もあるのでSWR計で接触不良を見つけることは不可欠である。BC～C1間は、距離も短く、BCの基地局とC1のハンディー機で充分だった。

BC～C2間、C1～C2間は、C2にGPアンテナを設置することで充分な運用ができた。ABC～C4、C6、C7、頂上間は、ハンディー機同士でも十分可能であった。BC～C6、C7、頂上間も、可能であったが、C4、C5間はハンディー機のパワーが足りずBCからのみの一方通行であった。

キャンプ位置関係

(通図一 2)



〔II〕日大隊と他登山隊間の交信

1994年秋のチョー・オユー登頂時、山頂からの登頂第1報はエベレスト南面クープ氷河のアイスフォール上のC 1で宮原隊が受信した。このニュースはC 1→BC→ホテルエベレスト・ビュー→カトマンズを経て迅速に登山隊本部に連絡が届いた。このことからエベレストの山頂及び高所キャンプからは、他の登山隊とも十分に交信可能であることがわかり、山発前には日本山岳会のマカルー登山隊とは、周波数の打合せ等も行い、交信することになっていた。

当初はマカルー隊はインマルサットを携行しないとのことで気象情報は日大隊のインマルサットで受信したものを50Wのモービル機でマカルー隊に伝えることになっていたからである。しかし、その後、マカルー隊もインマルサットを携行することになったので連絡はインマルサット経由で行うことになり、直接、高所キャンプから交信することはなかった。

但し、ホテル・エベレストビューとエベレスト山頂との交信は別稿古野登攀隊長による登頂記にもある通り、登頂の第一報を受信したのはシャンボチェのホテル・エベレストビューのマネージャーであった。

〔Ⅲ〕日本とベースキャンプ間の通信手段インマルサット（海事通信衛星） について

ベースキャンプから前進キャンプまでの通信も大切であるが、何よりも日本との通信手段が確立されていなければ、大きな登山隊では致命的である。湾岸戦争のときに一躍有名になったインマルサットを我が隊でも使用した。この電話は通常一般加入電話として、全世界どこからでも同様電話をかけることのできる優れたものである。

計画の初期の段階では、報道各社（NHK、共同）が、それぞれ携行するというので、これを使用させてもらうこととし、報道側との間で、次の通りの申し合わせを行った。

- ① 報道の業務を優先し、登山隊は緊急連絡の必要が生じた時のみ使用できる。
- ② 登山隊が使用する場合には必ず登山隊長を通じて各社の責任者に依頼する。
- ③ 日本からの連絡は原則としてファックスに限ること。
- ④ 電話の開設期間は、ベースキャンプ入りし、据付・テストが終了してから、登山終了までとする。

しかし、その後、気象情報を日本・BC間で毎日交換することになったので、登山隊としても、専用のインマルサットをKTI社を通じて借用して、携行することにした。

この設備は、通常は充電して持ち歩き、必要なとき、何処でも、何時でも、使用できることが特徴ではあるが、長期に及ぶ必要がある場合には、どうしても電源として発電機が必要となってくる。もちろん、我々の隊としても発電機による電源を用い、発電機からの100V電源を直接利用していた。勿論蓄電池に充電して使用してもよいわけだけだが、パワー不足になりがちで余りよい方法とは思えなかった。

後半になって焼却炉用のソーラーバッテリーも電源として使用してみたが、充分余裕のあるソーラーパネルを準備していけば、この方が確実性があるようにも考えられた。

使用上の留意点としては、操作マニュアルに従って操作すれば特に問題はないのだが、今回は海岸局を人為的に間違えてセットしたため、通話料が予想以上にかかる失敗を経験したが、これだけは日本の山口局を選ぶことが必要である。

使用してみたの感想だが、やはりどこにいても電話が掛けられるというのには感激する。しかし、この重量は携帯電話のイメージとは随分かち離れている。一人のひとが自由に持ち歩くようなイメージではない。また、電波を使うのでビルの中ではうまく行かないことが多く、アンテナを広げ決まった方向、角度にセットしないとうまく通信できないので、その方向に障害物があると致命的

である。くれぐれも電源だけはしっかりした設備を設け、海岸局のセットだけは正確に間違えないようにしたい。

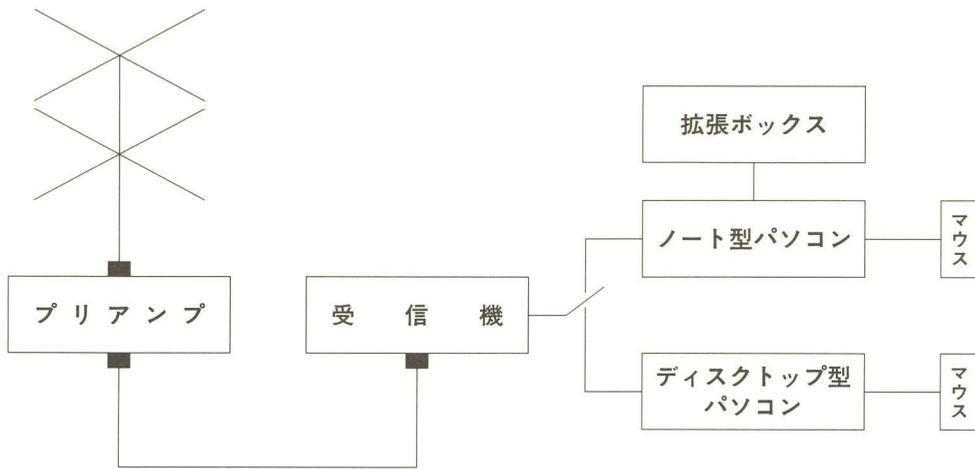
なお今回のインマルサットの BC からの送信の内訳は次の通りであった。

登山隊事務局宛	(61.7%)
日本気象協会宛	(10.8%)
観測機材等技術サポート関係	(7.7%)
報道関係 (共同 NHK)	(1.5%)
日本以外の外国 (北京、カトマンズ等)	(4.7%)
その他 (小口通信先・隊員関係)	(13.6%)
計	100%

(忍田 剛・古野 淳)

日本大学隊ノア受信構成図

(通図-3)



ノア画像受画解析装置 NPS-1 (日本船用エレクトロニクス株式会社製) 仕様

型式(アンテナ)：2素子ターンスタイル

周波数：137.5/137.62MHz

画像記憶範囲：半径1500km

電源：100V 550W

構成

1. アンテナ
2. プリアンプ
3. 受信機
4. PC-9821シリーズ

本体：拡張スロットル2枚以上設置できるもの
(拡張RAM、インターフェースボード設置のため)

*ノート型のパソコンでも受信可能だが、拡張スロットルがないため、拡張ボックスを用意する必要がある。

5. ソフトウェア
 - ・MS-DOS (3.3以上)
 - ・NPS-1

メモ：現在ノア11号と12号が交互に飛来し1日4回6時間毎に受信可能である。本来、海洋船舶用なので360°視界があれば理想であるが、登山基地に設置するために回りの障害物が致命的な結果をもたらすことも十分考えられる。ノアは、南北を軌道とし地球を縦に回っているのも、特に南北に大きな障害物があると殆ど受信できないことになる。

今回のベースキャンプは、東西に大きな障害物(山脈)があるが特に問題ないと思われた。しかし、真上を通過する軌道以外は、2~5割程度のノイズが常時入ってきてしまった。これは東西の障害物の陰をノアが飛来するときの現象である。

尚、日本との気象情報に関する交信についてはカラー頁に記載した気象予報ネットワークも参照されたい。

気象予報システム

まえがき

今回の登山にあたり、最大の関心時は、登頂日の予測であった。プレモンスーンの好天が5月の上～中旬に訪れることは過去の記録からも、或る程度はわかっていたものの、ABCを出てから登頂してABCへ戻るには、最低でも5～6日の好天を予知しなければならないからである。

このことについては本報告書の中に随所に書かれており、そのために気象担当として理工学部の永井教授が担当することになった。

1. 予報が出される迄

今回の天気予報については、学術報告「気象」の部でも述べられているように現地のBCでは、気象衛星「ノア」からのエベレスト周辺の雲の状況を受信し、また、ニューデリー、タシケントの高層天気図を気象ファクシミリで受信して判断材料とし、これに気象ロボット（データー・ログ）で観測した気象データを加えて、海軍衛星インマルサットを使って、東京の日本気象協会気象情報部へFAXで送信。これを日本気象協会の3人の予報官が交替で担当し、気象協会の数値予報とにらみ合わせ、一週間先迄の気象概況の予測をしてもらった。これらの予報及び高層天気図（500hp・300hp）は、日大エベレスト登山隊事務局を経由して、インマルサットを利用してBCへ送信してもらった。

次に現地での気象活動についてのべると、先ず気象担当者の永井隊員が、朝6時30分（日本時間9時45分）にABC及び、高所の各キャンプの天気状況無線交信で集める。これを東京へ、午前10時頃（ネパール時間7時45分）データー・ログによるデータと共に送る。そしてこれらのローカルデータを参考にして前記の様に天気動きを考慮して登山隊向けの予報が作成されて送られてくる。これをもとにBCでの日変化等のローカルの気象情報も併せて登山隊としての予報を作成し、これを午後3時の定時交信でABCへ伝達、ABCから各キャンプへ予報として伝達する。上部キャンプの翌日の行動計画もこの天気予報を参考にして作成された。

なお、東京からの予報では全般的に好天であっても、現地では日変化もみられるので、現地での観測データをもとに迅速に自分なりに把握し、東京からの天気予報とあわせての登山隊天気予報をまとめる必要があったからである。

北東稜登攀中も時々、日変化のため、朝は好天であっても、行動中に小雪が降り出したりしたこともあった。曇天や小雪のなかでの行動が何日かあったが、現地では概ね風の吹き方によって行動が出来るか、出来ないかが決められることが多かった。

2. 登頂日の予測

4月下旬、北東稜のルート開拓を終り、C6の予定地も確認して登山隊の主要メンバーは休養のためにBCへ集結し、登頂計画を検討していた。

5月2日の会議で登頂日を決める必要がでてきたが、気象協会の予報も1週間先になると、大局的には合っていても前後にふれることは当然予想される。

そこで、永井隊員は5月12日をXデーとして予測し、BCでは平山総隊長より、古野、井本、ラクパ・ヌル、ダワ・ツェリの登頂隊員発表と共に、5月6日登頂隊BC発、5月12日登頂日として発表された。

これにもとずきアタック隊は5月6日ABCへ向け出発した。

しかしこの日の午後、日本から届いた気象協会からの予想天気図では、5月12日迄は何とか好天が持続しそうだが、5月13日頃に大きな天気のおずれがあることも予想された。

そこで気象担当の永井隊員より、帰路の北東稜通過の安全を考慮すれば登頂日を1日繰り上げた方がよい旨の進言があり、BCの総指揮部で検討の結果、その日の夕刻ABCへ登頂日を1日早める旨の指令がなされたことは、前述の池田の報告にも見られる通りである。

3. 登頂日の好天はどのような気圧配置であったか

登頂当日の好天は、NHKのハイビジョンでも明らかなように無風快晴の天候であり、夕刻まで持続した好天を利用して登頂隊員は、登頂後、C7、C6を撤収し、ピナクル帯も無事通過、C5、C4を経由しその日夕刻にはABC迄一気に下山してしまった。

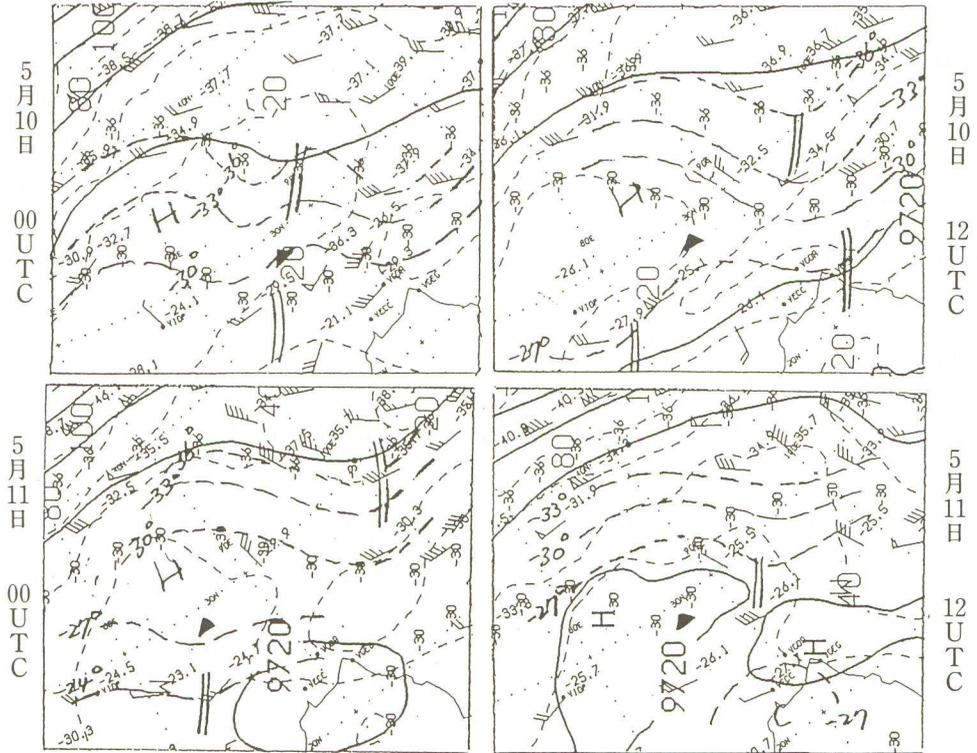
それでは、この日の天候はどのような状態であったかを永井隊員に解説してもらった。

5月10日～11日にかけての300hPaの12時間毎の高層天気図は次頁の300hPa天気図の通りである。5月10日の00UTC（現地時間で10日の午前6時）図には、エベレストをはさんで北側、南側の西方に気圧の谷が見られ、その谷の通過のため、10日の朝降雪があった。その後エベレストのBCは北側を通過した谷の西側の気圧の峰の影響下に入り10日、11日は晴天域となった。

（永井 澄明・神崎 忠男）

300hPa 天気図

(気図-1)



- (注) 1. 実線：等高度線 網破線：等風連線 太破線：気温 ▲：エベレスト
 UTC：協定世界時+9時間が日本標準時 二重線：気圧の谷
 2. 時刻は現地時間で、00UTCは朝の6時、12UTCは夕方6時を示しています。

高所協力員（シェルパ）

高所ポーター／高所協力員（以下シェルパと称す）の報告として、登山隊とシェルパ・リーダー（以下サダー）との間で取り交わした『雇用契約書』に基づき、私なりの感想を交えて報告する。

シェルパ選定の条件としては、過去のエベレスト経験者を中心とし、特に冬の南西壁のシェルパの評価を十分考慮して、彼らをまとめることの出来るサダーを選んだ。

シェルパの雇用については、112頁の高表－1の契約書を登山隊隊長とサダーとの間で取り交わした。サダーに我々の登山の期間・目的等を十分理解してもらう必要があったためである。

1) 登山期間 2) 登攀ルート 3) 個人装備代金、及び給料 4) 賃金の支払い方法 5) スタッフ名簿 6) 備考

上記6項目の基本合意に達した段階で、登山隊の神崎隊長と二人のサダー（ラクパ・テンジン／ナワン・ヨンデン）が契約を結んだ。日付を見ていただければ分かる通り、94年10月28日。かなり早い段階で登山隊とサダーとの意識統一ができたと言えるだろう。

我々が何故二人のサダーを雇用したのか、まず説明しよう。

サダー二名雇用については、登山隊内から反対の意見があった。それは、登山期間中二人の意見の対立が発生するのではないかと。また、二人の仕事の分担が明確でない。と言う事である。ただ、シェルパ23名、キッチンスタッフ5名、計28名にも及ぶネパール人スタッフ（協力員）をコントロールするためには、とても一人のサダーでは無理があるだろうと私には思われた。また率直な話、技術・体力・経験・性格等々優秀なシェルパを我々は必要としていた。

シェルパの世界には、日本で言う『親方制度』の様なものが残っており「彼はオレの配下だ」とか、「ヤツは私のチームでしか登山に参加しない」などの決まりがあるようだ。我々が雇用した二人のサダー（ラクパ・テンジン／ナワン・ヨンデン）は、日本隊にもかなりの回数で同行しており、馴染み深い人物である。また、彼らのサダーとしての資質・指導力は充分である上、彼らは実績の上に技群のセンスがあると私には思われた。そして彼らは、親方なのである。

ラクパ・テンジン氏は、ナムチェの出身でクーンブ地域のシェルパを配下にしている。ナワン・ヨンデン氏は、ロールワリンの出身で今では地域一帯の顔役である。彼らの配下には、我々が必要とするシェルパが揃っている。ラクパ氏だけでは、限りがあっただろう。また、同じ事がナワン氏にも言えるだろう。彼らは互いに協力しあって、我々が必要とするシェルパの全員集合となった。資料を見ていただければ分かる通りラクパ氏には、登山隊全体を統括するためのサダー（Team Sirder）を役割とし、ナワン氏には、登攀活動におけるシェルパ管理のためのサダー（Climbing Sirder）を役割とした。ただ実際は彼らの仲の良さ（親戚関係）から、二人で仕事をこなしてもらい、明確な役割分担がないまま登山隊が良い方に回転していったと言える。行動の指示はラクパがやり、登山などの指示はナワンがとり全体はラクパが管理していたといえる。

以下に雇用契約の内容の明細について説明する。

1) 登山期間：登山期間の前後に、準備と残務の期間をもうけて95年3月1日から6月8日までの100日間を登山期間として、シェルパを拘束する事にした。

ただし、実際は登山が早く終わってしまい、カトマンズの残務も速やかに終了した時などは、契約期間であっても解散してしまうのが、一般的である。我々の場合も5月17日にカトマンズに戻り、1週間は残務等でシェルパを必要としたが、その後はそれぞれに村に帰る予定などもあった様子で、2週間の雇用期間を残して解散とした。

2) 登攀ルート：北東稜／北稜とした。北稜を記入したのは、当初からの計画通り、緊急下降路としての使用を考えた上である。

『北東稜』と明記した事で、サードーにもかすかな緊張が伺われたが、自信に満ちた彼らであった事を契約の場に立ち会った者として感じた。

3) 個人装備代金及び給料：113頁の高表-2の上段通りの金額とした。

サードーを例にとってみると、個人装備代金が1,000ドル・給料が登山期間100日で1,500ドル、計2,500ドルの計算である。日当1日15ドルは、シェルパに較べて高額であるが、その点は荷上げのボーナスが入らないサードーの立場と管理者としての役職手当と考えている。

困難な登攀が予想されるエベレスト北東稜ルートでボーナスは別途支払うとしても、シェルパの給料を含めた個人装備代金が1,000ドルというのは、他の登山隊と較べてみても、安く上がったと個人的な感想をもっている。これも、サードーの力と評価できるのでは？

高表-2の下段は、各キャンプ間の1回の荷上げのボーナスの表である。今回の登攀ルートが、困難なルートであるため、金額の基準は冬のエベレスト（ネパール側）の場合を参考にして標高を加味した各キャンプ間の基準レートを設定した。

4) 賃金の支払い方法：3回に分けての支払いとした。

1回目は、94年10月末、雇用契約を結んだ時点でスタッフ・リストの全員に対して300ドル（サードーには1,000ドル）を渡した。このアドバンスの支払いは、優秀なシェルパが他の登山隊に引き抜かれぬ様にするためである。我々よりも簡単(安全)なルートからの登山隊が我々よりも高い賃金を支払うとなれば、シェルパの心も揺らぐのが当然である。

2回目は、登山出発前。

3回目は、登山終了後カトマンズに戻り、ボーナス等の計算を含めてとした。

5) スタッフ名簿：シェルパの名前・出身地等については、資料の部、隊員・シェルパ紹介（208頁）を参照していただくことにするが、契約を結んだ94年10月末の時点で大方のシェルパの名前は挙がっていた。僅かにコック・キッチンボーイの2、3名が決まっていなかっただけである。シェルパの人選については、サードーもかなり苦労したことだろう。何故なら、我々も山岳部先輩の意見を聞き、かなり無理な注文をしていたからである。ただし、前述の通り彼らの配下の人材に声を掛ける訳だが、他から良い話が既に伝わっていたシェルパもいて、強引に我々の隊に参加させた形になった者もいたようであるが、詳細は不明である。

6) 備考として：なんらかの都合で、この契約が変更される場合は、登山隊とサードー（ラクパ・

テンジン／ナワン・ヨンデン)の合意をもって変更が可能であると記した。この項目を設けた理由は、契約を結んだ後に賃金の変更が無いことと、優秀なシェルパが勝手に変更されるのを防ぐためである。

私の心配をよそに、この項目はなんら役に立つことはなかった。それだけ隊員とサード・隊員とシェルパの間に何一つトラブルは無く、またサードはシェルパを上手くコントロール出来ていたと思う。

入山当時には問題があったが、今回はC5から上は行動に酸素を使わせるといったことから、行動がきついといった不満は聞かなかったし、病人も出なかった。

ネパール、チベットでの登山に際し、彼らの言葉はチベット語であり、中国連絡官を通してのヤクの調達や運行はシェルパが中心となり話しをまとめた。ローカルポーターの雇用もサードにまかせれば十分お互いに理解しあっていた様である。

《総括》

成功裡に終えた今回の登山にあって、最も重要な位置にあったシェルパ達。彼らの働きは、我々の想像をはるかに上廻っていた。登るときは重荷を背負って登り、遊ぶときはテントの中で叫び声をあげて遊んでいた。そして、彼らは皆おおらかだった。我々の期待通りの実力を発揮した。中国チベット・チョモランマ峰の北東稜には穏やかな時が流れていた。

ローカルスタッフ (チベット人)

ヒマラヤの中国側からの登山では、ベースキャンプ及び登山技術を必要としないその周辺での雑役夫として、チベット人の雇用が可能である。

我々は5名のチベット人を雇用し、①ベースキャンプ (5,150m) ②第2キャンプ (6,000m) ③第3キャンプ (ABC・6,350m) でそれぞれ、調理の補助・食器洗い・水汲み (氷取り) 等の作業。及び簡単な荷上げや荷下ろし (新鮮な食品をBCからABCに送ったり、ゴミ等をBCに降ろしたり) に当たらせた。

この様なローカルスタッフの雇用については、登山隊とサードが相談の上、リエゾン・オフィサー (CMA 派遣の連絡官) に要請する方法が最も安心であろう。また、雇用の際には、個人装備の提供が必要であるが、我々の場合 ①運動靴1足 ②靴下2組 ③サングラス ④寝袋 以上の品を個人装備として与えたが、④以外は全てチベットでの現地調達で、④についてもカトマンズ購入の格安品で賄った。

賃金は、1日20~25円で我々の場合、登山終了後に1人当たり1,500元 (謝礼を含む) を支払った。個人装備の代金を加えたとしても日本円に換算した1人当たりの総額は、20,000円程度である。

ネパール人シェルパと較べた場合、非常に安価な労働力であるため、今後の登山においてもローカル・スタッフ (チベット人) の利用度は益々高くなると思われる。 (井本 重喜)

AGREEMENT WITH THE EXPEDITION SHERPA

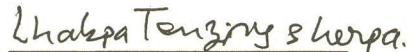
This agreement is done in between the NIHON UNIVERSITY EVEREST EXPEDITION 95 and MR. LHAKPA TENZING SHERPA & MR. NAWANG YONDEN SHERPA.

Detail of agreement are as under.

1. Duration of Expedition: March 01, 1995 To June 08, 1995.
(hundred days)
2. Climbing Route : North East Ridge and North Ridge of Mt. Everest.
3. Equipment Charge and Salary : Detail sheet is attached.
4. Mode of Payment : Payment will be done in three phase
(Advance, before the expedition and after the expedition.)
5. Climbing Sherpa, Cook and Kitchen Boy : Staff list is attached.
6. Condition : Incase of any change in the above agreement then there should be a meeting between the Nihon University Everest Expedition 95 team and MR. LHAKPA TENZING SHERPA & MR. NAWANG YONDEN SHERPA. After the necessary discussion in the related matter in detail and then it can be changed otherwise it can not be changed.



TADA0 KANZAKI
TEAM LEADER
NIHON UNIVERSITY EVEREST
EXPEDITION 95



LHAKPA TENZING SHERPA
TEAM SARDAR



NAWANG YONDEN SHERPA
CLIMBING SARDAR

October 28, 1994

(高表-2)

SHERPA PAYMENT

Equipment Charge and Salary

1.	Sardar	USD2500.00	2 PERSON.
2.	Climbing Sherpa	USD2000.00	23 PERSON.
3.	Cook	USD2000.00	3 PERSON.
4.	Kitchen Boy	USD1800.00	2 PERSON.

Bonus for carry up above the Advace Base camp

1.	ABC	-	C 4	USD	4.00
2.	C 4	-	C 5	USD	50.00
3.	C 5	-	C 6	USD	80.00
4.	C 6	-	C 7	USD	100.00
5.	C 7	-	SUMMIT	USD	200.00
6.	ABC	-	NC4	USD	4.00

保 険

プレ登山のマッキンリーで、海外旅行傷害保険に入っていかなかった関係で、高山病でアンカレッジの洲立病院に入院したメンバーが、多額の入院費を支払うことになった。一方チャー・オユーでは、都民共済、簡易保険に加入していた関係で、凍傷治療に要した入院費、後遺傷害の保険金は受領できたものの、肝腎の海外旅行傷害保険（山岳特約付）では、凍傷が急激、偶然、外来、という保険の約款の三要件を満たしていないということで免責となってしまう、救援費用は対象になったものの、凍傷事故は保険の対象にならず、大変苦い経験を味わうことになり反省もさせられた。

そこで、本隊のエベレストでは北東稜の困難なルートからの登頂であることをも考慮し、隊員やシェルパに対する保険には万全を期して、十分な保険をかけることにした。幸いにして保険の対象になる様な事故には遭遇せず、この心配は杞憂に終わったが、種々と苦勞をしたので以下に参考迄に詳しく説明することにした。

〔1〕登山隊員に対する保険（対人保険）

登山隊として、事故が起こった場合に必要とする保険内容は、救援費、入院費、後遺傷害及び死亡等である。一般の海外旅行傷害保険では、ピッケル、アイゼン等を使用する危険性の大きい登山の事故は、高額な保険料を払って「山岳登攀」についての特約を結んでいない場合には、保障内容に含まれていないのが普通である。但し民間の損害保険会社でなく、郵政省の簡易保険や共済を目的とする「都民共済」の様な共済保険では、登山中の事故もカバーされている。

以下今回の登山で加入した保険について説明する。

1) 海外旅行傷害保険（住友海上火災保険株式会社取扱）

次に述べる2)と3)の保険は、登山中に事故が発生した場合の救援者費用が含まれていない。

しかしこの保険には、ピッケル、アイゼン等を使用した登山中の事故の場合も、また救援者費用も含まれているものもあるので、前記2つの保険を補う意味で加入することとした。

加入に際し、保険内容を以下のA)とB)に区分して加入した。A)には、19名の全員、B)にABC以上で登山をする9名に保険をかけた。

A) 登山の全期間の保険（ピッケル、アイゼン等を使用しない登山）

- a) 傷害による死亡 : 100万円
- b) 傷害による後遺障害 : 最高100万円
- c) 傷害による治療費用 : 最高100万円

保険料は、1名につき4ヶ月間で4,120円である。(年令に関係なく一律)

B) ピッケル、アイゼン等を使用する登山の保険

保障の主な内容は、以下の通りである。

- a) 傷害による治療費用 : 最高100万円

b) 救援者費用 : 最高300万円

保険料は、1名につき3ヶ月間で52,440円である。(年齢に関係なく一律)以上のA)とB)とを含む隊員19名の保険料の合計は、860,600円であった。

2) 都民共済(東京都以外は全国共済、県民共済等)

加入者の年齢により保険内容が異なり、以下の2種類がある。

A) 満15～60才の場合

1ヶ月間の保険料は、一律2,000円で主な保障内容は以下の通りである。

- a) 不慮の事故による死亡 : 720万円
- b) 不慮の事故による後遺障害: 等級により720万円(1級)～32万円(6級)
- c) 不慮の事故による入院費 : 1日につき2,400円

B) 満61～70才の場合

1ヶ月の保険料は一律1,000円で主な保障内容は、以下の通りである。

- a) 不慮の事故による死亡 : 1,000万円
- b) 不慮の事故による後遺障害: 等級により1,000万円(1級)～40万円(13級)
- c) 不慮の事故による入院費 : 1日につき10,000円

上記の不慮の事故には、ピッケル、アイゼン等を使用する登山中の事故も含まれる。加入の際には、他の一般の保険と異なり、医師の診断を必要とせず、極めて簡便で、事故後の保険金の請求手続きも明解で、保険金がおりのも早い。

事故後の保険金の請求には、医師の診断書と事故報告書を提出すれば、規約通りの金額が5～6月で支給される。

但し、不慮の事故により外国の病院に入院する場合は、病院関係の費用は保険の対象にはなっていないので注意を要する。

なお都民共済の本部は、池袋のサンシャインビルの中にあるが、代理店はなく保険金の払込みは各人の銀行預金からの自動引落しによる形をとっており、個人の契約とした。登山終了後も各自の任意継続としたが、多くの隊員は継続している。

3) 簡易保険(郵政省による)

この保険も不慮の事故の中には、1)の保険と同様にピッケル、アイゼン等を使用する登山中の事故も含まれる。保険金1,000万円の場合の主な保障内容は、以下の通りである。

- a) 死亡時保険金: 1,000万円
- b) 障害保険金 : 障害の程度により1,000万円(1級)～100万円(5級)
- e) 入院保険金 : 1日につき2,500円

保険料は「都民共済」の様には一律ではなく加入者の年齢により、差があり、高齢者の保険料は若年者に比べてかなり高くなっている。加入の際には都民共済の場合と同様に医師の診断を必要とせず、簡便で、事故後の保険金の請求手続きも明解で、最寄の郵便局を通じて保険金の支払いも迅速に行われる。

事故後の請求には、医師の診断書及び事故証明書を提出すれば、大体1週間以内に保険金が支給される。

なおこの保険は個人の契約とし登山終了後は隊員各自が任意に継続する様にした。取扱の窓口は、各地の郵便局である。

なおこの保険は、都民共済と異なり、外国の病院に入院した際も支払いの対象となっている。

4) 登山保険(明治生命相互会社扱い)

この保険の保障の内容は、以下の通りである。

- a) 山などでの災害死亡時 : 2,000万円
- b) 入院費 : 1日につき 5,000円
- c) 傷害給付金 : 程度により 1,000万円~100万円

保険料は、年齢により異なり、例を示すと以下の通りである。

62才	5ヶ月間	117,905円
52才	〃	75,645円
24才	〃	26,370円

この保険は、1)の保険に比し、保険金の割には保険料が安く、特に若い隊員にはすすめられる保険であったが、救援費用がないことから今回は隊としての加入は行なわず、個人としての加入をすすめることにした。

〔2〕シェルパに対する保険

ネパール国内での登山では、ネパール政府の登山規則により、リエゾン・オフィサー、シェルパ等に対する保険が義務づけられており、中国国内で行われる登山に対しても、これに準ずる保険に加入する必要がある。これらの保険は、カトマンズに於て、最寄りのトレッキング・エージェントを通じて、保険に加入することができる。しかし最近ではシェルパの死亡時の保険金額は、義務づけられた保険額では不十分であり、チョー・オユーの場合には1人当たり25万ルピーの保険に加入したが、実際には、50万ルピーの補償が必要であり、保険金ではまに合わなかった。

北東稜の場合は危険なルートでもあり、契約したシェルパ31名全員に対し、雇傭契約を交わしたロールワリン・トレッキング社を通じ1人当たり50万ルピー(約100万円)の保険に加入した。

保険料はサードー……………	1人当たり	Rs. 3,000
高処ポーター……………	〃	Rs. 5,000
キッチン・スタッフ…	〃	Rs. 2,500

であり、31名の保険料の総額は、2,955ドル(276,257円)であった。

保険会社名は、PREMIER INSURANCE CO. (NEPAL) Ltd.

なお、中国登山協会より派遣された連絡官等の保険については、中国登山協会の登山費用徴収規定にもとずき、一人80ドルの保険料を支払った。

〔3〕登山隊貨物に対する保険（対物保険）

今回の隊は購入した高所医学研究用機器、借用した気象観測用機器等高価で破損し易い精密機器をBCまで搬入したので、これら高価な機器には、保険をかけることにした。保険への加入の時期の関係もあり、以下の2社に分けて保険をかけた。

1) 動産総合保険（AIU 保険会社扱い）

対象機器は、高所医学研究用機器及び気象観測用機器等12点で、内容は次の通りである。

保険金額の合計986万円 保険料211,760円、盗難保険料141,760円

保険対象機器の中、医学研究用機器の、英国モーガン社製ベンチマーク型エクササイズテスト用プリンター（保険金額；206,000円）が輸送中に破損した。プリンターの故障内容と写真をつけ、保険金の請求をした結果、免責金額3万円を差し引いた額（176,000円）が支払われた。

2) 動産総合保険（住友海上火災保険株式会社扱い）

対象機器は、環境調査用機械及び放射線、中性子サーベイメーター等の借用機器一式で内容は、次の通りである。

保険金額の合計；438万円 保険料59,660円である。

（深瀬 一男・松田 雄一・佐藤 武宏）

現地会計

—今後の登山隊の指針として—

〔1〕会計処理方法について

今回の登山隊の国外に於ける費用は、大きく分けて次の通り分類できる。

- (1) CMA の議定書にもとづく登山費用の支払
- (2) カトマンズに於ける登山隊出発前のシェルパの契約、装備等の事前調達費
- (3) 登山隊の携行する外貨

今回はこの他にロシア製酸素装置を、ハイ・アッセント社（シアトル）を通じて発注することもあったが、これは、国内準備費と見做してここでは省略する。

このうち(1)は1994年12月に北京での交渉の際 CMA より US\$132,709の見積書（Budget）が出ており、これにもとづき登山隊出発前に CMA 宛送金し、帰国時に北京で登山隊のマネージャーが、予算と実費の差額を出して精算することとした。(2)は10月末に神崎隊長がカトマンズへ飛んでシェルパとの契約書を交わし、これにもとづく契約金の支払を行った。また、カトマンズの調達済物資については12月末にカトマンズ在住の井本隊員に\$20,000を仮払いし、2月末に\$22,604の精算を行っている。従って今回登山隊のマネージャーが扱った現地会計は\$190,280が対象となる外貨払いの費用であった。

国外費用の対象となる現地通貨はネパール・ルピー、中国元、US\$等であったが、今回の会計処理では、国外費は US\$ を基本通貨とし、これ以外の現地通貨での支払は、すべてネパール・ルピー→US\$、中国元→US\$のように換算して処理し、最終的に外貨購入時の総平均レートで円換算して会計処理を行った。（従ってネパール・ルピー→円、中国元→円の換算は差額を生ずるので採用しなかった。）

因に CMA 送金額に対するレートは 1 \$ = 98.22円、携行 US\$ の購入レートは 1 \$ = 93.48円であった。

支出国外費用の総額は35,798,799円であり、区分別の明細は次頁の会表—1「国外費用区分別明細表」の通りである。

以下に項目別の内容を説明する。

- 1) 登山登録料……CMA の規定にもとづくロイヤリティー
- 2) 滞在費……カトマンズ、北京、ラサ等の都会地での宿泊費、食費、BC への入下山経路に当る地方の町での移動中の宿泊費用等
- 3) 人件費……シェルパ及び中国人スタッフに対する給料、ボーナス等
- 4) 輸送費……BC 迄の登山隊荷物の輸送費（トラック代）通関料等
- 5) 食糧費……カトマンズで購入した食糧及び BC で調達した生鮮食料等（肉、野菜嗜好品等）

- 6) 装備費……カトマンズで購入した装備品代及び中国人スタッフに対する装備手当等。
- 7) 燃料費……カトマンズで調達したガスボンベ、チベットで調達したガソリン・灯油等
- 8) 旅費・交通費……帰路の航空券代、ラサの航空券代、入下山時のミニバス、ジープ、当番車の費用等
- 9) ヤク輸送費……ヤク使用料及びヤク工に対する賃金
- 10) 通信連絡費……電話料及び切手代等
- 11) 環境保護費……CMAの規定に基づく環境保護費等
- 12) 学術調査費……現地で購入した調査用具、気球用ガス等
- 13) 順化登山費……クーンブへのトレッキング費用
- 14) 国外雑費……CMAの規定に基づく撮影証可料、無線許可申請料、装備借用料、管理費、シェルパの保険料等

国外費用区分別明細表

(会表-1)

(単位:円)

No.	項 目	合 計	支 払 区 分			備 考
			CMA	ネパール内	チベット内	
1	登山登録料	924,272	924,272	0	0	
2	滞在費	3,485,554	1,949,206	1,393,565	142,783	
3	人件費	9,431,438	1,336,359	7,942,707	152,372	
4	輸送費	3,639,705	2,741,708	507,814	390,183	
5	食糧費	1,118,215	0	868,743	249,472	
6	装備費	3,067,636	185,688	2,834,262	47,686	
7	燃料費	1,143,154	280,309	862,845	0	
8	旅費・交通費	6,097,020	2,694,278	2,473,341	929,401	
9	ヤク輸送費	3,318,740	3,030,561	0	288,179	
10	通信連絡費	411,233	0	293,004	118,229	
11	環境保護費	160,290	160,290	0	0	
12	学術調査費	66,613	0	24,492	42,121	
13	順化登山費	639,570	0	639,570	0	
14	国外雑費	2,295,359	1,406,878	650,701	237,780	
計		35,798,799	14,709,549	18,491,044	2,598,206	

〔備考〕区分「CMA」は中国登山協会への支払分

区分「ネパール内」は、ネパール国内での外貨支払分

区分「チベット内」は、中国国内、主としてチベット内での外貨による支払分。

なお、この金額の中には、CMAに支払った金額のように報道隊分として明確に区分できないものも含まれており、後刻これら立替費用については精算を行ったが本表にはこの報道隊分も含まれている。

(カトマンズのホテル代、帰路の航空券代、取材用器材のエキセス代等ははっきりと区別できるものについての費用はその都度別々に支払いを行った。)

これら報道各社に請求した国外費は、総額35,798,799円のうち、8,878,847円であるので、登山隊の純国外費は26,919,952円であった。

なお、今回の登山に当っては、カトマンズのトランス・ヒマラヤン・ツアー社の宮原巍社長（日大OB）にはカトマンズ本部の責任者として大変お世話になった。ホテル・ヒマラヤの宿泊について、特段の便宜をはかって貰ったことをはじめ、発電機等の調達、カトマンズ通過荷物の保税通関、特に帰路、手持資金が不足した折には、立替払いをしてもらったことなど感謝にたえない次第である。

以下、今回の現地に於ける会計事務を担当したマネージャーより現地会計（処理上）の反省事項、今後の登山隊に対するこの面での留意点等につき報告することにしたい。

〔2〕CMA との精算について

さて、中国国内において登山活動を行う場合、その窓口は中国登山協会(CMA)あるいは、チベット登山協会(TMA)などの公的機関が、受け入れにあっている。したがって登山活動の第一歩は、対象とする山岳の登山許可を、これらの機関から受けることから始まるが、これには登山活動に伴う詳細な行動計画書を提出する必要がある。一方、受入れ側は、この内容を詳細に検討し、その活動に関して、ある行動規範をもうけたり、隊の移動や物資輸送などの、域内の登山活動に係わる費用を算出し提示する。この一連の手続きの内容に両者が合意すれば、議定書を交わし、登山隊はその費用を前払いし、この後に実践的な登山活動を開始することができるようになるのである。

資金面から見ると、当初の計画通り順調に行動が推移すれば、その後の費用は現地調達の消耗品費を除けば不要となるが、実際はそうならないのが普通である。長期の登山では気象や人事など様々な面で、不測の事態が十分起こり得るからである。このような状況の変動による費用の過不足は、原則として登山終了後、受入れ側の本部（今回の登山では北京のCMA）で精算することになる。このことからマネージャーは登山期間中の終始に互って、逐一隊の行動を把握しておくことが必要である。例えば、日々のトラックの稼働台数や走行距離、ヤクの実働頭数、ヤク工の人工数、当番車の動きなど、そして、これらを中国側の連絡官と確認し、事後の清算に備えることが大切である。

今回の登山では、早期に予期しない大量の降雪があったために、大幅な行動の遅滞があった。このため滞在日数や輸送面で、当初の計画からかなりの差異が生じたが、日々の確認が的確だったため、遠征後に於けるCMAとの精算において相違する部分がほとんど無く、互いに納得できるものであったことはたいへん良かった。

その意味でご協力・ご指導いただいた楊世濤、金俊喜の両連絡官ならびに通訳として尽力された夏廣詣の中国側スタッフに対して紙上を借りて厚く御礼申し上げたい。

今回の登山に当っては、当方からCMAへの連絡が充分でなかったこともあって、当初の見積額より物量もかなり増えており、且つ大雪による交通事情の悪化も重なって、大変にご苦勞をかけることになったが、彼らは常に前向きに問題解決に当り、登山の成功に寄与したことを特筆しておきたい。

〔3〕現地会計上の反省点

今回の登山隊は入山の経路も複雑で、かなり多くの隊員により支払が行われたので、これの掌握に苦勞した。

現地に携行した外貨の流れは次頁の会図—1、「登山隊現地費用の流れ」の通りである。

しかしながら、会計報告書をまとめる段階ではたいへん苦勞した。原因は遠征には多かれ少なかれ、つきものの領収書の不備、即ち、失念や紛失、そして、内容の不明のものなどが、相当数に及んだからである。

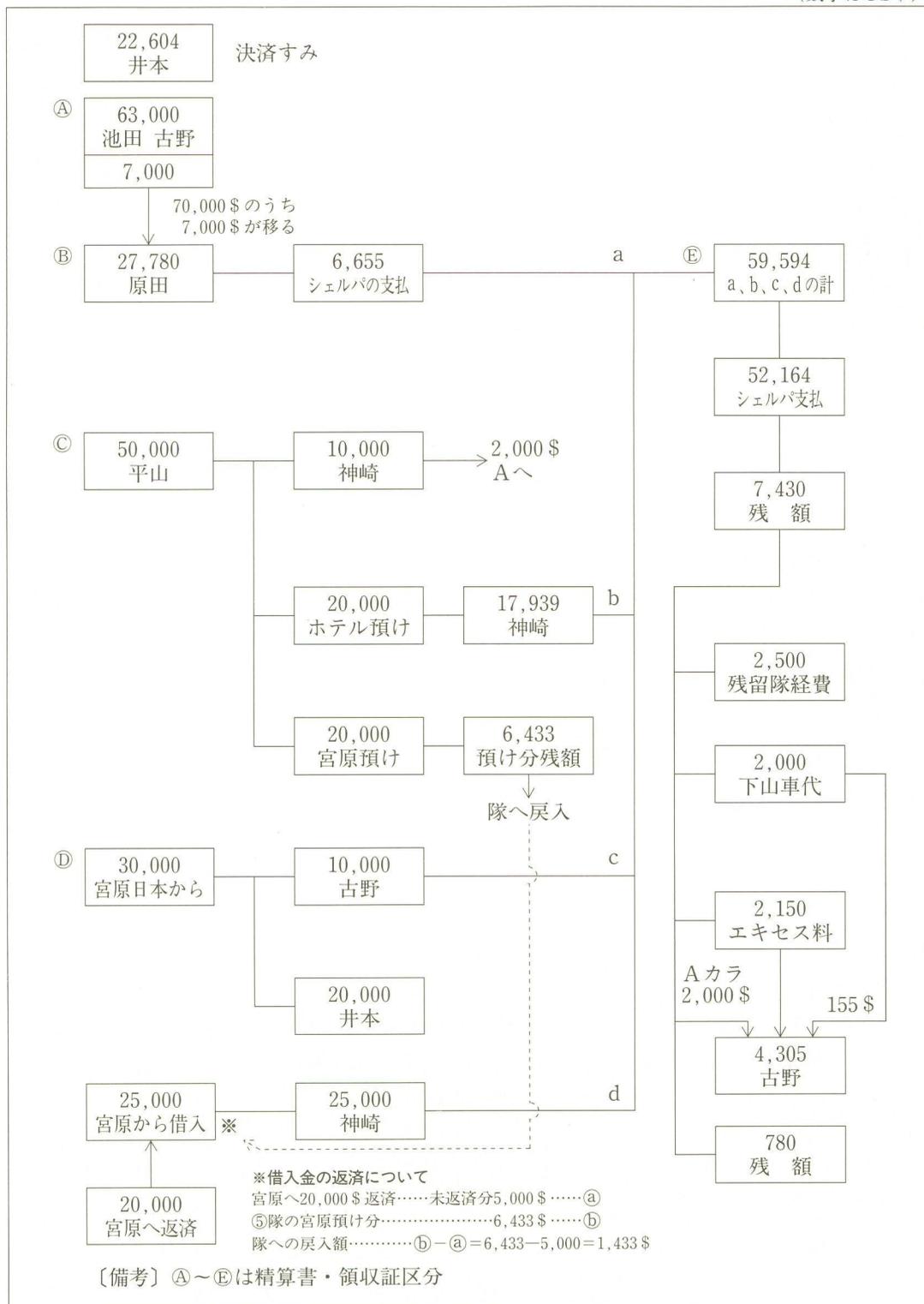
領収書の失念や紛失は、大量、多種類に及ぶ買物や、シェルパなどの第三者を介しての買物の場合に多かった。また、領収書そのものにも困惑するようなものが多々あった。カーボンの複写が薄く判読に苦しむもの、悪筆で連絡官も読めないもの、紙の端切れを領収書にしたもの、紙質が悪く破れかけているもの、チベット文字やネパール語のもの、日付けが西暦でないもの（ネパール暦）など、およそこれを領収書としてよいのか、と思うようなものが集まったのである。

かかる事態を避けるためには、登山隊出発前に全ての隊員に対して収支に関わる入念な教育が必要である。まことに基本的だが、具体的には物資購入にあたっては、常に買手はその場、その場で日付けや内容を確認してメモをとるとか、あるいは、日本から英文レシートを用意して、ベースキャンプで購入者に金銭を渡すとき、これも預けて現場で記入させる、などのような方法を購じる必要がある。また、受取った領収書は速やかに提出させて、マネージャーが確認することも大切である。日付の経過した前記のような領収書を、バラバラと出されるなどはまさに事後の処理を遅らせる最大の原因になる。

報告書の遅延の原因に、資金の出所が一つでなかったこともある。担当者の認知しない場での収支があって、思わぬ領収書がきたり、また領収書がなくて報告のみというのがその原因になっている。

海外登山では様々な状況が現れ、事前の方針通り行かないことも多いが、これらは全て出費の超過につながる。今回の登山では、入山が二隊に分かれたが、このような場合は各隊で、信頼のおける確かな会計担当を一名ずつ置き、それぞれに於いて収支の窓口を常に一本化にすべきだった。金銭の支払いも請求のまま応じるのではなく、決められた資金を隊の行動にてらして、効果的に運用することが望まれるところであった。今回はかかる点の組織づくりが十分でなく、遠因として領収書の不備につながり、報告書の作成でおおいに困惑し、かなりの日時を費やすことになったのである。反省の多い報告となったが、以後の登山隊の参考資料になれば幸である。

(松田 雄一・原田 義隆)



報 道

世界最高峰に挑んだハイビジョン

NHK 取材班

NHK のヒマラヤ登山取材は1970年のエベレストに始まり、80年のチョゴリ、そして最近ナムチャバルワ（1991～92年）と実績を積み重ねてきた。そして、その都度、最新の撮影機器による取材で時代の要請に応じてきた。より困難な挑戦を追求する登山と同じく、テレビ放送も挑戦なしでは価値がないのだ。

日本大学から本登山の計画が持ち込まれた時、困難は大きいだろうが、あえてハイビジョンで挑もうと考えた。不安も大きかった。というのは、ハイビジョンは次世代テレビとして豊かな可能性を秘めてはいるが、まだ開発途上で試行錯誤をしながら使用しているのが実態だからだ。VTRの重量は25キロ、撮影収録に必要な電力（バッテリー）は通常のビデオカメラの数十倍も必要だ。これをヒマラヤの高所にどう運び上げ、動すのか。また、氷点下20度以下の極寒に耐えられるのか……。考えれば考えるほど課題は多く、われわれも未踏ルートに挑戦するのと全く変わらない気持だった。

全スタッフが決定したのは年が明けてからだった。総勢8人、シェルパは5人である。

通常、この規模のハイビジョン取材では最低半年の準備期間が必要なのだが、わずか2ヵ月の短期間で機械のテスト、改良、開発をしなければならず、万全の旅立ちとはいえなかった。機械の総重量は1トン近くに上った。

登山の前半はベースキャンプのテントが倒されるほどの強風が吹き荒れ、機器の保護に苦勞した。

BC～ABC間の荷上げは十分なヤクの割り当てをいただき順調であったが、こわれやすいハイビジョン機器はヤクの背に托すことはできず、シェルパとスタッフで担ぎ上げざるをえなかった。

ルート工作前半の取材は北東稜基部真向いのピーク付近に取材用のキャンプを張り出す予定であったのだが、ABCから登はんルートが丸見えで、その必要がなかった。指揮官、隊員の動きはほとんどABCでフォローできたのである。労力的に助かったといえる。

北東稜々線上は最新鋭のデジタル横長カメラを使い、最終的には、8,200メートルの高さにまでプロ用機械を運び上げ、取材したことは特筆されるであろう。

われわれの最終的な目標は登頂シーンをハイビジョンで撮影することであった。それにはノースコルまで120キロの機械と装備を上げなくてはならない。ところが、シェルパ2人が親の死亡で帰国せざるをえなくなったのである。幸い、登山隊のシェルパに余裕ができた時でもあり、その力を借りることで、ノースコルからのアタック撮影の体制ができた。二日がかりの荷上げであった。登頂日は快晴無風で、隊にも幸いであったが、取材にも幸運だった。ノースコルから頂上まで直線で3.5キロほどある。風が強いと望遠レンズの映像はかげろうのように揺らめいてぼやけてしまう。ところが、アタック隊の一挙手一投足がくっきりととらえられていたのは、まさにハイビジョンならで

はの効果といえるだろう。

私たちは世界で初めて、ヒマヤラ登山のハイビジョンドキュメンタリーを完遂できた。これはひとえに登山隊との親密な協力関係のたまものと感謝している。とりわけ、不調の要員に対して献身的な看病をしていただいた医師の方々には厚い御礼を申し上げたい。

「放送」NHK スペシャル「チョモランマ遥か」(60分)

・総合テレビ……………8月20日

・ハイビジョン……………9月17日

「統括」小澤幹雄、佐藤幹夫

「取材スタッフ」東野 良、蔵田 茂、村口徳行、井納吉一、白石章治、清水義浩、斉藤文彦、続素美代（通訳）

「シェルパ」ニマ・テンバ、カミ・ツェリン、ダワ・テンジン、チェンバ・ノルブ、ラクパ・ジェルジ

（東野 良）

〔編者注〕第9回ハイビジョン国際映像祭（The International Electronic Cinema Festival, Chiba-Montreux 1996）にノミネートされた「QOMOLANGMA-The Final Passage」は、審査の結果、異常条件下での困難な取材作業が評価され、ドキュメンタリー部門で、NHK取材班が、フェスティバル表彰（FESTIVAL CITATION：優れた作品の制作に貢献した個人に贈られる賞）を受賞しました。

初めての山、初めてのエベレスト

共同通信社特派員

今回、日本大学登山隊の後援をさせていただいた共同通信にとって、本格的な登山取材は初めての経験でした。共同は日本の代表的通信社として全国の加盟新聞社やテレビ、ラジオに毎日休みなくニュースを配信しています。これまでも、一般ニュースのほかに南米探検や南極観測隊同行などの辺地取材に取り組んできましたが、なぜか山の世界とは縁がありませんでした。

初めての山が世界最高峰エベレスト。それも目指すルートが難攻不落を誇る未踏の北東稜と来れば、報道の立場からすれば「相手にとって不足なし」と言いたいところです。しかし、登山取材のノウハウを持たない身にとっては何から何までわからないことばかり。登山隊が完全な成功を収めたおかげで取材、報道の仕事も滞りなく終わり、ホッとしたというのが正直な気持ちです。

5月11日の登頂日は無風、快晴の絶好の条件で迎えることができましたが、ニュースを送る側から見ても最高のタイミングでした。アタックが目前に迫ったころから、オウム真理教の麻原彰晃教祖逮捕の「Xデー」が近いとの情報が、東京本社から伝わりはじめました。いくら北東稜からの初

登頂といっても、麻原逮捕と重なってしまつては新聞の片隅に追いやられてしまうと大いに心配しましたが、教祖の逮捕は登頂から5日後の16日。おかげで初登頂のニュースは数紙が一面トップで扱ったのをはじめ、ほぼ全部の共同通信の加盟新聞で一面、社会面、運動面などに大きく掲載されました。

今回の登頂が登山史に残る成果であることは言うまでもありませんが、一方で「シェルパに頼りすぎ」「酸素を使うのは時代遅れ」といったマイナスの評価が聞かれることも事実です。しかし取材を終えた私には、「登頂したことに最大の価値がある」という言葉しか頭に浮かんでできません。エベレスト北東稜は登山のスタイルに対する主義、主張を超え、ありとあらゆる手段を使って挑戦する価値がある。東ロンブック氷河の上に黒々とそびえる稜線を目の当たりにした時、心の底からそう思いました。

さらに言えば「北東稜に登ろう」と言い出すこと自体が、既に大変な勇気を要することではないか。神崎隊長、古野登攀隊長の目からすれば、少人数、無酸素で挑んだ過去の登山隊がたどった悲惨な末路を検討した時、今度の登山で隊が選択したタクティクスは自明の理だったのでしょう。「おれたちは登りたい山、登りたいルートに自分に一番合ったやり方で登る」。池田副隊長が決然とした口調でこう語るのを聞いて、日大隊の強さの本当の秘密に触れたような気がしました。

話が少しそれますが、帰国から半年後の1995年11月、ネパール・ヒマラヤの大量雪崩遭難の取材でカトマンズを訪れました。登山隊取材で大変お世話になった日大OBの宮原巍さんを、今度は痛ましい事故で取材することになり、とても複雑な気持ちでした。厳しい自然条件の中で自ら現地捜索に当たった宮原さんの姿に触れ、生意気なようですが、本当に頭が下がる思いでした。

経験不足で至らない点が多く、登山隊の皆さんや取材経験の豊富なNHKの方々には大変お世話になりました。この場を借りて改めてお礼を申し上げます。

【共同通信取材メンバー】

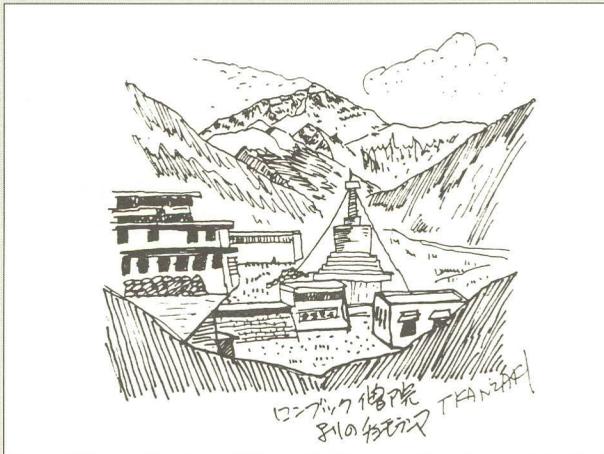
記者：山賀純一

写真：富田晴海

シェルパ：ミンマ・ドルジェ、ラクパ・ノルブ

(山賀 純一)

学 術 報 告



高所医学

日本大学医学部山岳部・同OB山岳会

田中 潔・鈴木武樹・小川郁男・大前義孝・原田智紀・星 素

はじめに

今回、我々医学部山岳部もオール日大の一員として医師、学生を含め数名の者が日本大学エベレスト登山隊に参加する機会を得、普段の研究・臨床ではなかなか得られない貴重な経験をさせていただいた。創部40周年を迎えた我々山岳部も、これまでに日本大学を始めとしていくつかの海外登山に同行した経験があり、医学部単独の海外登山も成功させてきた。しかし、今回の遠征は世界の最高峰エベレスト、しかも難ルートであり末踏の北東稜とあって、その困難さは十分に想像され、何よりも安全に登山を終えることが重要と考え、その実現に少しでもお役にたてることができれば我々の目的も達することが出来る。この遠征は1994年6月のマッキンリー、9月のチョー・オユー、95年のエベレスト本番と段階的に組まれており、その各々の登山に特徴を持ち、医学的見地からも、隊員の健康管理面からも、特定の医師が継続して担当することが出来れば、大変に興味深いと思われたが、医師としての生活から、それは不可能であり、各々分担をして取り組むことにした。最初のマッキンリー登山には医学部学生の前田、チョー・オユー登山には日大北極点、南極越冬隊の経験を持つ小川、隊員として前田を参加させ、エベレスト登山には、ネパールにおける本隊順化登山に小川と大前、北京経由の学術隊に同行してカラコルム登山の経験のある鈴木、約一カ月遅れて学術隊員として田中が参加した。前田はこの登山にも隊員として参加した。医学部山岳部顧問である星教授は、山岳部のOBではないが、実行委員会の委員として、また医学部内の登山隊後援会の中心として、医学部内外の意見のまとめ役をお願いし、大いにご尽力を頂戴した。のみならず、遥かエベレストBCまで激励においでになられ、隊員およびOB会員一同大変に感謝している。この場を借りて御礼申し上げたい。

今回のエベレスト登山以前に行われた二回の登山においては、いくつかの事故が生じた。マッキンリーでは高山病により一名の隊員が救助活動を受けており、チョー・オユーでも三名の凍傷、シェルパ一名の病死があり、両登山とも登頂こそしたものの、高所登山の困難さを改めて認識させられた。これらの結果を踏まえてエベレスト登山では、何よりも人命の安全性を最優先し、予測しうる様々な状態に、可及的に対応すべく医療準備を行った。医学部として登山隊に参加するに当たり以下の3項目を主眼に置いた。まず登山隊員のメディカル・チェック、次に現地における医療、最後に高所医学研究である。今回の登山隊は隊員、シェルパ、中国人、チベット人を含めると70名を超える人員となり、これらに対応する充分量の薬剤、輸液剤、酸素を準備すること、またBCとABC間に距離があり、どちらにもかなりの人員が配置されることから、医師の配置もそれに対応すべく

考慮すること、もし事故が生じたときは、現地のチベットの医療状況が把握できないので、医学部と交流のある北京の中日友好病院を通じての対応を考慮すること等であった。結果として医療面においては、重大な事故や患者の発生を見ることなく無事に終了したことは、何よりも幸運であった。これも登頂成功の重要な要因であったと考える。なお医療報告については鈴木が詳述するので参照されたい。

高所医学の学術面では、高所障害の病態生理の解明、治療面の実験的研究にその主眼を置いた。具体的には高所における呼吸・循環機能の生理学的分析、治療面では一酸化窒素（NO）ガスの高所障害に対する治療的影響、持続加圧バッグの高所障害・高度順化に対する影響を検討することであった。以下、メディカルチェック、高所医学研究について略述する。

1. メディカルチェック

(1) 一般的健康診断

日本大学医学部総合健診センター（千代田区神田駿河台：所長 松井瑞夫教授、当時）において医学部の協力の下、平成6年9月に行われた。問診チェック、胸部レントゲン、心電図、血液一般、血液生化学、尿検査が行われた。一名の心筋梗塞の既往のある隊員以外特別な異常は認められなかった。この隊員に関しては後日、駿河台日本大学病院循環器科（上松瀬勝男教授、久代登志男講師）において入院、心カテーテル、心エコー、MRI 検査が施行された。

(2) 低圧酸素負荷検査

筑波大学体育科学系運動生理学（浅野勝巳教授）、千葉大学医学部呼吸器内科（増山茂講師）の協力を得て、両大学設置の低圧酸素室において、5,000m高度での低圧運動負荷検査が行われた。

〔編者注〕一部の隊員については低圧室の都合で、信州大学医学部環境生理学研究室（酒井和男教授）の低圧室のお世話になった。記して謝意を表します。

多くの隊員は問題なくこの高度に十分耐え得たが、非登攀隊員3名に悪心、心電図上の異常が指摘された。現地においてもこれらの隊員は順化の障害が認められ、事前のチェックの有用性が確認された。

(3) 運動呼吸生理機能検査

日本大学医学部付属板橋病院呼吸器内科（堀江孝教授、小山信一郎助手）、肺機能検査室の協力を得て、運動呼吸機能測定が行われた。詳細は省くが最も運動生理機能と相関すると言われる最大酸素摂取量（VO₂Max）を、登攀隊員と非登攀隊員とで比較してみると、登攀隊員の平均55.6ml/min/

kg は、非登攀隊員平均49.2ml/min/kg に対して優れていた。しかし実際に登頂した2名の隊員の平均は46ml/min/kg と非登攀隊員の平均よりも劣っていた。この二人の隊員は高所登山の経験が他のどの隊員よりも多く、高所登山の能力が、体力、技術、精神力の総合力であることが示されている。

2. 高所医学研究

高所における人体の生理学的変化については、古くから知られているところであるが、近年になり様々な知識の蓄積が成されてきている。高所、低圧・低酸素における環境生理学は、一方においては人体生理の適応能力の高さを証す礎となり、また一方では常圧環境で組織及び全身に低酸素血症を示す様々な病態の解明、その治療に対して十分に示唆する根拠となりうる。しかし、実験的環境設定の困難さにより、フィールドにおける研究の重要さは、未だ薄れていないばかりかむしろその重要性を増している。今回医学部ではエベレスト登山隊に参加する貴重な機会を得、この高所における人体の生理学的変化の検討とその治療的可能性を模索するために幾つかの測定を行った。

(1) 呼吸生理機能の測定

1) 呼吸代謝測定

低圧・低酸素の影響を直接受けるのはまさしく呼吸の場である肺である。肺を通して人体に不可欠な酸素を取り入れ二酸化炭素を排出する。この機能の測定に、総合呼吸代謝測定システムであるモーガン社製ベンチ・マーク型エクササイズテストを用いることにした。この器械は呼吸ガスを分析することにより、通常の呼吸代謝測定だけでなく、栄養分析、循環機能測定、乳酸値、血液ガスを非間欠的に測定するもので、被検者の侵襲が少なく、かつ多くの測定値が一台で計測できる素晴らしい器械である。未だこの器械を用いての高所での測定はなく、大変に興味深いデータが期待できる。このような高価な器械であるが、医学部エベレスト遠征隊募金(代表：星素教授)、日本大学医学部第一内科学講座(堀江孝教授)、日本大学エベレスト登山隊(平山善吉総隊長)が資金を分担して購入し、現地に携行した。また日本総発売元であるサニタ商事(新宿区：後藤祐司社長他)には最初から最後まで大変にお世話になり、この紙上をお借りして厚く御礼申し上げたい。

器械は鈴木が学術隊とともに北京より搬入した。成田よりの全日空便では大変に便宜を計って頂いた。ラサからはジープの荷室にいれられ、十分気を使い輸送された。BCでは医療用テントに設置し測定に向けてセッティングが行われた。現地のテントでは、寒暖の差が一日に50度程もあり、また強風、砂の粉塵に悩まされた。しかし、何よりも困難を来したのが、良好な電源の確保である。高所では発電機の調子も優れず、器械使用中にも何度か突然のブレークダウンを生じた。この登山隊は、この器械の他にも種々の精密機械を持参しており、そのどれもがこのトラブルに泣かされた。田中が遅れてBC入りした際には、ソーラーパネルのおかげで何とか細々と電源が確保されていたが、定常的な状態を保持するのは困難であった。田中滞在のほぼ3週間の間、連日ダウンしたコン

コンピューターを甦らせようと、ソフトの再インストールを含め、様々な努力をしたが結果的には実現できなかった。サニタ商事の方には遥かチベットまでインマルサットのファックスによる指示を頂戴したが、我々の力が足りず、器械を有効に使用することが出来なかった。恐らく何度かのコンピューター使用中のブレイクダウンにより、ソフトの一部が抜け落ちてしまい、使用不能になったためではないかと推察する。この器械は帰国後サニタ商事の手で十分メンテナンスされ、医学部付属板橋病院呼吸機能検査室で、連日診察の患者さんのために働いている。

2) スパイログラム

チェスト社製（東京都文京区）MICROSPIRO HI-198を用いてスパイログラムの測定を行った。本機は重量わずか900gのバッテリー駆動型で携行性に優れており、小型ながら大型機に匹敵する機能を持っている。測定は東京、BC（5,150m）、ABC（6,350m）、ノースコル（7,028m）で日本人隊員8名を対象に行われた。測定時期は順化終了後とした。結果は空気密度の低下に応じて肺活量、一秒率の低下を認めたが、順化の良否による隊員間の相違は認めなかった。また酸素飽和度との相関も認めなかった。測定対象者は順化程度の差こそあれ、全員ノースコルまでは登山可能な状態であり、この高さでは末梢気道に大きな変化を認めないのであろう。

3) 間歇的陽圧呼吸システム

ネルコア・ピューリタン・ベネット社製（コンパニオン320I/E）バイレベル呼吸システムは、夜間無呼吸症候群の治療用に開発された器械で、呼氣的だけでは無く吸気時にも軽度の陽圧をかけることにより気道を確保するシステムである。この器械を高所で使用することは吸気ガスの肺胞内拡散を改善し、高所肺浮腫の治療及び予防に役立つ可能性がある。実験はBCで行われたが原因不明の器械トラブルでやむなく中止となった。

(2) 高所における一酸化窒素（NO）の人体に与える影響

一酸化窒素（NO）は細胞のガス状情報伝達物質で、様々な生理作用を持つ。新生児または成人型呼吸窮迫症候群の治療に用いられ、その効果が報告されている。一酸化窒素（NO）ガスは大和酸機（東京都豊島区）作成のNO-N₂バランスガスを用いた。今回の一酸化窒素（NO）の呼吸循環生理に関する影響は、前述のモーガン社ベンチマークを用いて測定する予定であったが、上記器械不調のため急遽予定を変更しパルスオキシメーター、心電図、血圧、呼吸数、脈拍数を測定することとした。被検者はシェルパ2名を含む7名、測定はBCにて行った。結果は100%酸素と共に投与した平均10ppmの一酸化窒素（NO）の吸入は、前記の各パラメーターに影響はあたえず、その安全性が確認された。高所肺浮腫は、その背景に肺動脈圧の上昇が指摘されており、一酸化窒素（NO）ガスの吸入は、それを下げる可能性があり、微量ガスの吸入により、治療効果が得られるとすれば、大変に有用であらう。今回の実験は5,150mの高地で行われ、被検者の安全性の確保のために100%酸素とともに吸入された。

〔編者注〕本研究については学術報告書に「エベレストベースキャンプに於ける一酸化窒素ガス（N

O) の生理学的影響」と題して報告されているので参照されたい。

(3) 鼻腔咽頭の高地での生理作用

鼻腔咽頭腔は、解剖学的に呼吸器の最も末梢に位置しており、鼻腔にある豊富な血管分布と腺組織は、自律神経を介して血流、分泌を調整し、通過する呼気を加湿加温する生理的役割を持っている。高所においては低圧、低湿度、低温の空気の影響で鼻腔、咽頭の生理機能低下によると思われる咽頭炎、上気道炎が頻発する。今回この空気温湿度の鼻腔咽頭に与える影響を検討すべく、BCにおいて鼻腔、上中咽頭の吸気の温度、湿度を測定した。計測は島津制作所製携帯用温度湿度計(DGT-210)を用いた。対象は日本人隊員の内ABC以上に滞在する隊員である。同時に外気温、絶対湿度も測定した。

(4) エイコサペント酸エチル(EPA-E)の手指皮膚温に対する影響

エイコサペント酸エチル(EPA-E; エパデール: 持田製薬)は不飽和脂肪酸の一種であるエイコサペント酸(EPA)のエチルエステル化合物で必須脂肪酸の一つである。その薬理学的効果は組織中のEPA含有量を増加させることにより血清リポ蛋白の生成抑制、血小板凝集抑制により慢性動脈閉塞症に効果があるとされている。高所においては赤血球増加による血液粘調度の増大、寒冷による末梢血管の収縮等により循環障害を生じやすい。プロスタグランジン製剤(PGE₁、E₂、I₂)は直接血管平滑筋に作用し血管を拡張させる。高所においてもPGE₂が寒冷曝露実験における皮膚温の上昇に効果があるという報告がある。実際臨床でも凍傷に対して大変効果的である。しかし、全身性の副作用も考えられ、登山期間中長期内服するのは問題がある。そこで必須脂肪酸の一つであるEPA-Eの作用に注目し、その急性寒冷曝露実験における皮膚温に対する影響を検討した。実験はBCにおいて行われた。氷河の水(氷片入り)に示指を浸し10分経過後取り出し水滴をよくぬぐい去りその皮膚温を経時的に安立計器製デジタル表面温度計(AP-200)にて測定し、これを記録した。次にEPA-E600mg経口投与30分後に同様の実験を行い比較した。結果は寒冷曝露後ほぼ15~20分で測定前値に達し、その後反射性の血管拡張により、約30分間測定前値よりも高い値を示した。EPA-E投与後には寒冷曝露後10分前後で測定前値に達する例を認めた。特に副作用と思われる症状は認めなかった。EPA-Eは高所における寒冷曝露に対する予防薬になる可能性があるが今後の更なる検討が必要と思われた。

(5) ガモウバックを用いた持続加圧実験

ガモウバックの高所障害に対する有用性はすでによく知られている。しかしその高度順化および治療効果の持続に関してはあまり期待が出来ない。今回我々は日本メディコ株式会社より借り受け

た新型のガモウバックを用いて、ポンプ利用の持続加圧が高度順化に与える影響を検討する事を試みた。従来のタイプは最大加圧が2.0psiであるのに対して新型は3.0psiと1.5倍の加圧に耐えられる。これにミリポア社製吸引加圧両用ポンプ (XX5510000；消費電力最大800W)を用いることとした。ガモウバックは田中が入山した頃には、北東稜隊の実際の治療も想定し、ABCに常備したため実験も同高度で行うことになった。しかし残念なことにABCでの電力供給に困難があり、ポンプを用いた実験は不可能であった。治療面では高度障害を起こした症例に3回利用され、その効果を確認した。

おわりに

今回の遠征隊に参加するに当たり、高所医学研究としてこれまで検討されてこなかったテーマを敢えて選んだ。医学の進歩にはそれを支える機器類の進歩、発展がかかせない。しかし、フィールドではそれらの使用は屢々困難となる。最新のコンピューター内蔵の複雑な器械は電力が命である。今回の学術研究でも、主に電源に関するトラブルで、当初予定していたテーマの半分も完遂することが困難であった。このことは、返す返すも残念であった。加えて高所における影響で研究者自体の作業能率が低下している。これらのことを深く反省し今後の研究設計の糧にしたい。

今回の高所医学研究には、多くの関係者に十分なお理解を賜り、機器類の貸し出し、物品の無償提供等、我々のとても無理な依頼にもかかわらず快くご協力を頂戴した。ここに改めて深く感謝の意を表すと共に、皆様の意を紙上を通じて明らかにしたい。また、大変に困難な登山の最中の貴重な休養中に我々の研究の被検者に進んで協力していただいた隊員、シェルパの方々、皆さんの奉仕の精神に深く感銘すると共に感謝の意を表したい。

ここにあらためて厚く御礼を申し上げます。大変にありがとうございました。

(田中 潔)

〔編者注〕本報告には、時間的にデータの整理が、間に合わなかったため、調査データの解析、考察等の掲載が十分にできなかった。いずれ各担当者により、夫々の関係する学会等で発表の予定である。

環境放射線科学

日本大学歯学部総合歯学研究所 野口 邦和

はじめに

自然界に存在する電離放射線、すなわち大地に含まれるウラン系列、トリウム系列およびカリウム40などの放射性核種や宇宙線に起因する電離放射線を自然放射線という。

自然放射線の強さは場所により異なり、その原因は主としてその場所の地質、高度および緯度(正確には地理上の緯度ではなく地磁気上の緯度)の違いによることが知られている。したがって、自然放射線に起因する人の被曝線量は、人の住んでいる場所の地質、高度および緯度などによって異なる。

たとえば、ウラン、トリウムおよびカリウムの含有量の多い岩石や土壌の存在する土地であるほど、緯度が高くなるほど、自然放射線は強くなる。また、地上から上空に上がると、初めは陸地からの影響が弱くなるため自然放射線は弱くなるが、さらに上空に上がると宇宙線の影響が強くなるため自然放射線は強くなる。

ところで、電離放射線はその発生源によって自然放射線と人工放射線に大別することができる。世界中の人びとが受けている電離放射線に起因する被曝線量の大部分(約85%)は自然放射線に起因する。そのため、電離放射線の人体への影響研究のひとつとして自然放射線の研究が行われている。本調査もそうした研究のひとつとして計画されたものである。

1. 調査内容および使用した放射線測定器

調査した内容および使用した放射線測定器の概要を以下に記す。

①エベレスト登山隊員の自然放射線に起因する被曝線量の測定

登山隊員のなかの11名にアロカ(株)製の電子ポケット線量計(PDM-101)を常時携帯させ、大地に含まれるウラン系列、トリウム系列およびカリウム40からのガンマ線に起因する被曝線量、および宇宙線の電離成分に起因する被曝線量の総線量を測定した。

②エベレスト周辺の自然放射線に起因する被曝線量率の測定(定点測定)

元理化学研究所の岡野真治先生が開発したアロカ(株)製のガンマ線スペクトロメータを使って、エベレスト周辺の自然放射線に起因する被曝線量率をウラン系列、トリウム系列、カリウム40および宇宙線の電離成分の4つに分離し、おのおのの成分に起因する被曝線量率を測定した。

また、アロカ(株)製の中性子サーベイメータ(TPS-451S)を使って、宇宙線の中性子成分に起因する被曝線量率を測定した。

なお、上記2つの放射線測定器による測定はBCのある約5,150mからABCのある約6,500mの高度範囲で行った。

③エベレスト周辺の自然放射線に起因する被曝線量率の測定（連続移動測定）

②に記した岡野式ガンマ線スペクトロメータを背中に背負って、ウラン系列、トリウム系列、カリウム40および宇宙線の電離成分の4成分に起因する被曝線量率について、ABCからBCまでの連続移動測定を行った。

④チベット人民家の放射線遮蔽係数の測定

約4,500mの高度にあるチベット人村（チョゾン村、人口は約250人）に入り、典型的なチベット人民家の放射線遮蔽係数を測定した。放射線遮蔽係数は、建築物を透過する前後における電離放射線の強度比として表される数字であり、さまざまな建築物の放射線に対する遮蔽効果を示すものである。

②に記したガンマ線スペクトロメータと中性子サーベイメータを使って、ガンマ線と中性子線についておのおの放射線遮蔽係数を求めた。

なお、チベット人民家との比較の意味で、登山隊が利用したカトマンズのホテル・ヒマラヤの客室とロビーについても、同様に放射線遮蔽係数を求めた。

⑤エベレストBC～カトマンズ間の自然放射線に起因する被曝線量率の連続移動測定

②に記した岡野式ガンマ線スペクトロメータを自動車に乗せ、ウラン系列、トリウム系列、カリウム40および宇宙線の電離成分の4成分に起因する被曝線量率について、エベレストBC（高度約5,150m）からカトマンズ（高度約1,350m）までの連続移動測定を行った。

⑥カトマンズ→バンコク路線およびバンコク→成田路線の航空機内の宇宙線に起因する被曝線量率の連続移動測定

②に記した岡野式ガンマ線スペクトロメータを使って、カトマンズ→バンコク路線およびバンコク→成田路線（いずれもタイ航空）の航空機内の宇宙線に起因する被曝線量率の連続移動測定を行った。

⑦その他の測定

①に記した電子ポケット線量計を使って、登山隊の利用した成田→ホンコン→カトマンズ路線、成田→北京→成都→ラサ路線、カトマンズ→バンコク→成田路線の航空機内の宇宙線に起因する被曝線量の測定を行った。

2. おわりに

上記測定結果の解析はまだ一部しか終了しておらず、また紙幅の余裕もないため、残念ながら本報告書に記載することはしない。いずれにしても①～⑦までの調査例は過去にはまったくないため、自画自賛のそしりを免れないかも知れないが大変興味深い貴重なデータが得られるものと確信している。これらの詳細については別冊、学術報告書を参照されたい。

なお、チベット人民家の放射線遮蔽係数の測定にあたっては、同民家の建築学的調査を行った隊員の神宮太君の協力を得た。電子ポケット線量計10個とリチウム電池30個はアロカ㈱から無償で提供していただいた。また、元理化学研究所の岡野眞治先生には、本研究のほとんど全内容にわたって終始ご助言とご協力をいただいた。エベレストBCから昼夜を問わず電話やFAXを入れたりして、さぞ先生にはご迷惑をおかけしたことと思っている。これらの方がたに心から感謝の意を表します。

〔編者注〕詳細については学術報告書を参照されたい。

気 象

日本大学理工学部教授(物理学) 永井 澄明

はじめに

ヒマラヤの高山への登頂の成否は、気象的な好条件に恵まれるかどうかにかかっている。それで近年の登山隊は気象担当隊員を専属でおき、現地での気象情報の収集、日本気象協会の協力を得るなどして、できるだけ正確な登頂時期の予測を試みるようになった。1992年のナムチャバルワ日中合同登山隊の場合は、その成功した典型的な例だと思う。今回のエベレスト登山に際しては、ナムチャバルワの場合を参考にし、やはり時期を同じくしてチベット側からのマカルー初登頂をめざす日本山岳会マカルー登山隊の気象担当者松原氏、日本山岳会会員でナムチャバルワの気象担当であった飯田氏と気象協会の奥山、市川、島田氏らと打ち合わせを行ない、現地で実施する気象観測の種類、日本へ送付する現地情報の書式、送信時間、気象協会より提供していただく情報、受信方法等について詳細な取り決めを行なった。

1. 気象観測と気象情報の収集

今回の登山隊では、BC(5,150m)で気象観測を行ない、気象FAXによって天気図を受信すると共に、気象衛星NOAAの雲画像を受信し、雲の分布と変化の追跡を試みた。これらのBCでの気象情報に、上部キャンプの天気の状態(無線連絡)を加えて、インマルサットを利用して毎日日本気象協会気象情報部へ送信した。日本気象協会からは、毎日、天気解説、実況天気図、予想天気図を提供していただいた。そしてこれらの気象情報、データに基づいて天気の推移を予測した。

次にベースキャンプで実施した気象観測について報告する。

(1) 目視気象観測

BCで6:00、9:00、12:00、15:00、18:00、21:00と3時間毎に目視観測を行ない、天気、雲量、視程、雲の種類、降水、降雪等を記録した。同時に雲の写真、全天雲写真の撮影も実施した。

(2) 自動気象観測システム・データーログ(気象ロボット)

日本山岳会より借用した自動気象観測システム・データーログ(白山工業株式会社製)をBC(5,150m)に設置し、気温、湿度、風向、風速、気圧を1時間毎に自動計測し、得られたデータを毎朝回収し、分析した。

(3) 極軌道気象衛星NOAAの雲画像の受信

BCで、NOAA受信システムNPS-1(日本船用エレクトロニクス株式会社)を用いて、NEC提供のパソコンによりNOAAの雲画像を受信した。画像は可視画像(VIS)と赤外画像(IR)の2種類が得られる。

BCが東西両側の山の間にいるという地理的条件のため NOAA の軌道によっては電波がさえぎられ受信できなかった。

(4) 気象 FAX による天気図の受信

日本無線より提供の同社の気象ファックス JAX-9を用いて北京とタシセントからの気象情報(高層天気図等)を受信した。しかし、電波の状態は良好とはいえず苦勞させられた。ニューデリー放送は地形の関係から受信できなかった。

日本気象協会からインマルサット海事通信衛星を通じて毎日送られてきた情報は次の通りである。

- (1) 300hPa 高層天気図 実況図と24時間後の予想図
- (2) 500hPa 高層天気図 実況図と72時間後までの予想図
- (3) 地上天気図 実況図と72時間後までの予想図(5月からはさらに7日後までの予想図を追加)
- (4) マカルー、エベレスト峰付近の気象解説

これらの気象協会からの情報は、登山隊にとって、単なる情報に留まらず、隊員の心のささえになる効用もあり、有り難かった。気象協会の方々の、このご苦勞に対し、心より感謝する次第である。また、この貴重な情報を毎日 FAX で送信する労をとってくださったエベレスト登山事務局の松田、深瀬両氏にもお礼申し上げたい。

2. 天気と気象の変化

BCでの気象観測の結果、約60日間の観測データが得られたが、それらの詳細は本書とは別に同時刊行を予定している学術報告書に発表することにし、ここでは、登山期間中の気象状況を概観するにとどめる。

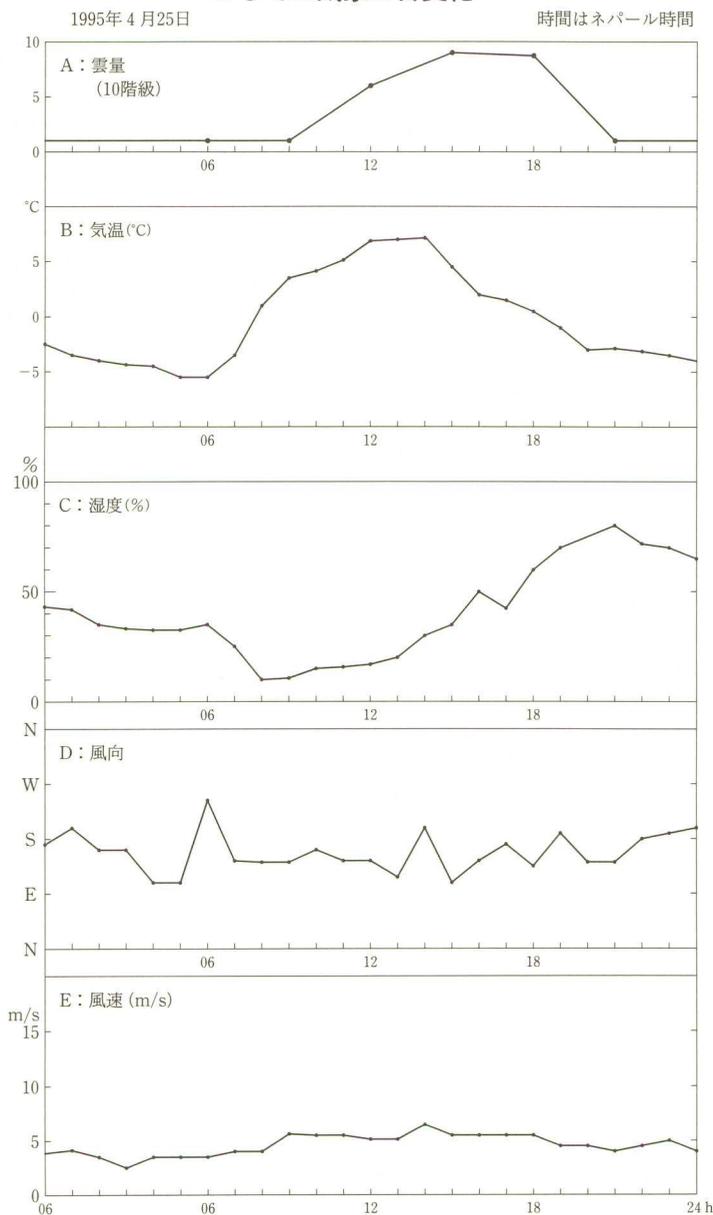
今年は例年にない大雪であったそうであるが、3月24日BCに到着したときは、キャンプ地にはほとんど雪はなかった。3月26日午後から雪が降りはじめ27日朝には止んでいたが、約20cmの降雪がみられた。その後降雪があったのは、4月15日、4月18日、4月20日、4月23日、5月8日、5月9日、5月10日が主なものである。いずれも降雪の時期は数時間程度で、降雪の深さは1cmにもみたくないものが多かった。登項日の前日、5月10日は夜半より降りだした雪が、朝の6時に3cm程度つもり、その日は午後まで降ったり止んだりであった。

気温については、気象ロボットのデータを見ると、4月中旬でも最低気温は -10°C より低くなることが多く、最高気温は 5°C をこえなかった。だんだん暖かくなってきたが、5月上旬で最低気温は -5°C ～ -7°C で、最高気温は 5°C 前後で、帰るまで 10°C をこえることはなかった。

風については、4月初め頃までは強風が吹き荒れ、3月31日の強風ではテントに被害がでてしまった。この風も4月6日頃から静かになり、これまでの風がうそに思えるような日が続いた。その後、強風の吹くことはあっても3月に吹いたような風は吹かなかった。

次頁の図は4月25日の観測結果である。雲量から分かるように、午前中晴れていた空が、午後

BCでの気象の日変化



なると悪天となり夜間に消滅している。4月になってから、比較的天気の良い日に、25日の場合と似たような日変化をする日が見られるようになった。

日変化の特徴、気圧の谷の通過に伴う天気の変化等観測データをもとに解明すべきことが数多くあるが、紙面の都合もあり他の機会に報告することとしたい。

おわりに

本稿では紙面の関係もあって気象観測の概要のみしか記載できなかったが、気象観測したデータの解析は「学術報告」に記述したので参照されたい。

今回の登山の最大の目的は登頂時の好天の予測にあったが、それについては106頁の担当部門報

告のところで、報告したので、併せてご覧戴きたい。

最後にこの度の気象観測にあたり様々にご指導戴いた財団法人日本気象協会気象情報部の中村猛部長、大浦明夫部長代理、高橋共一課長はじめ予報を担当された奥山巖、市川清見、島田健司の各位に対し厚く御礼申し上げたい。また、観測機器の面でお世話になった社団法人日本山岳会、白山工業株式会社、日本電気株式会社、日本船用エレクトロニクス株式会社、日本無線株式会社ならびに KTI(国際通信施設株式会社)の関係各位に対しても深く謝意を表する次第である。(永井 澄明)
 【編者注】詳細については学術報告書を参照されたい。

環 境

日本雪氷学会会員 森山 勇

はじめに

ヒマラヤ、特にネパールにおいては、道路、ダム、伐採等により環境の悪化が大きく報道されており、登山及びトレッカーの増大も例外ではない。チベットにおいても、ネパール程ではないにしろ、同様の報告が1990年アメリカの環境調査隊により、その調査結果が詳しく報告されている。

今回の我々の隊も、環境保全のため、テイクイン・テイクアウトを登山隊の大きな目標テーマとして、計画された。以下これについての計画と実施状況及び反省点につき報告する。

現況報告

ベースキャンプ地には、チベット登山協会による、簡易トイレ及びゴミ置き場が建設されており、更に下流には管理事務所を含む立派な建物が造られている。付近は非常によく清掃されており、チベット登山協会の方々の環境保全に対する努力が伺われた。

しかし、C1付近においては、テント場の廻りに、ゴミや焼却の残り等が多量に見られた。C2付近及びC1～C2間においては、堆石の上も汚れ、以前は池の水で生活ができたとの報告があった池の汚染度も非常に高くなっており使用できる状態ではなかった。又、電池等危険な器物がクレバスに多く投げ捨てられていた。ABCにおいては、ノースコル基部近くまでキャンプサイトとして利用されており、ゴミも広い範囲に散乱していた。中にはプロパンガスボンベも捨てられており、東側の斜面には多くの空缶類、ビニール類のゴミが多くみられた。

C1よりABC迄の輸送は殆どヤクによる輸送であり、撤収時には、ゴミ処理を行うまでの余裕がなかったとはいえ、ここの清掃に迄手がつけられなかったことはかえすがえすも、残念な事であった。登攀隊員によると北東稜上部にも、テントやボンベ等が残置されているとの事であり、これらの事は、今後大きな課題として取り上げるべき問題であると思われる。とくに、これらの場所では、低温のためバクテリア等による分解が遅く、生ゴミの処理については注意すべき点であると思われる。

ゴミの処理報告

今回、BCにおいては環境対策の一環として、インシナー工業株式会社提供によるソーラーパネルを電源として利用する、組立式小型焼却炉を設置することができた。

今回 BC でのゴミの発生量は約 1 人 1 日 550 g であり、都市生活の半分であったが、可燃ゴミとしては 350kg、空缶類は 200kg 合計 550kg のゴミが生じた。焼却炉及びソーラー利用については問題はなかったが、風の強い場所でもあり、作業は主に午前中に行うことにした。

ゴミ対策を考える時、ゴミの発生、種類、収集、分類、乾燥 2 次処理、焼却による灰の処理等の事を考える必要がある。

殊に高度の高い山という悪条件の重なる場所での作業の為、各ポイントで、管理、整理するような事が必要であると思われた。又、隊員、シェルパ、その他のスタッフの協力なくしては成果をあげることはできない。そのためには、全員に内容をよく理解して貰う事が大切な事と思われる。

総括的反省として、ゴミの収集、処理における作業は、登山の終盤に集中するので、すべてに余裕のある計画をたてる必要がある事を痛感した。

〔編者注〕 詳細については学術報告書を参照されたい。



BC 焼却炉、ソーラーパネル、便所



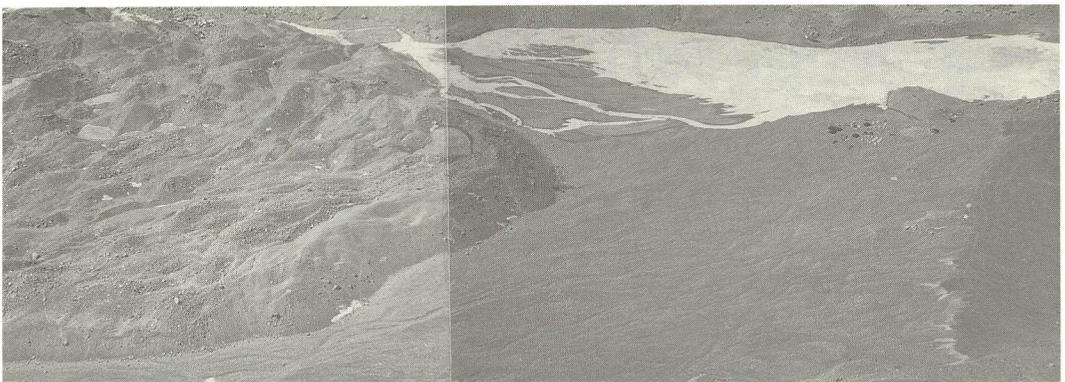
ABC 酸素ボンベ及びゴミ



BC 近くに生息する水生昆虫



C 1 氷河の流動測量



BCとロンブック氷河舌端

雪 氷

日本雪氷学会会員 森山 勇

はじめに

今日、地球において温暖効果、つまり温暖化が問題とされている。

氷河は地球上において最も安定した水資源の源であり、又自然のあらゆる生物に与える影響は大きい。

エベレストに発するロンブック氷河は、中国における最大の氷河として、これ迄に、中国科学院等によって数多くの研究がなされている。

このたびの登山活動中に、ロンブック氷河において下記の項目について調査を行った。

1. 氷河の特徴と概要
2. 氷河の流動調査
3. 氷河の融氷による河川の水量調査
4. 氷河と植生

1. ロンブック氷河の特徴と概要

ロンブック氷河は、エベレストを源にし、東ロンブック、及び西ロンブック氷河を両側に有する、長さ15kmの氷河である。

チベット高原上の氷河は、末端高度を高くして、南側の氷河と異なった様相をみせている。高い雪線、極度の乾燥、強い日射は、標高6,000mを中心に、巨大な氷塔群を形成している。

降水量が少ない為、氷河の活動は比較的少くない。その他、南側の氷河と較べて、クリーンであり、極地型氷河とされている。

B C 附近 (5,150m)

広い河原には、高さ30mの氷河舌端があり、頂部には小さい湖がある。4月中旬には融氷し、蚊の幼虫が多くみられる。

周囲は高さ50m~100mにおよぶ、側推石が連らなる。

この凍土下の氷河は150mにおよぶという。

C 1 附近 (5,500m)

東ロンブック谷との出合部であり、中央ロンブック氷河は激しい崩壊を生じている。

東ロンブック谷からの流れは、ここより伏流し、ところどころに氷河を融氷しながら、B C 附近

の右側に再び現れる。

両側の推石は100m以上におよぶ。

C 2 附近 (5,600m~6,000m)

東ロンブック谷は、右左の山容、岩石が異なっており、特に右側が激しい崩壊をみせている。谷は強い日射により熱され、氷河は激しく消耗の様子をみせている。

5,800mあたりより、帆状の巨大な氷塔が姿をみせ、上部に行く程その数は増す。

C 2 (6,000m) 附近で2つの氷河が合流し、氷河は圧力をうけ、中央堆石の両側は高く氷塔群を形成している。

ABC 附近 (6,000m~6,350m)

C 2 から ABC 迄は、美しい氷塔を左右に見せ、堆石上の登山道は廊下状を呈している。

氷河の雪線は6,100mあたりで、氷塔の生成に関係がある事を示している。

ABC は推石上にあり、北東稜及び頂上を望むことができる。

一面の大雪原は、エベレスト、ノースコル、チャンツェより多くの雪の供給をうけ、当氷河の重要な涵養域となっている。

2. 氷河の流動調査

チベット側の氷河はネパール側と較べ、流動は少ない。これは、標高、温度、降水量及び斜度が原因とされている。

調査地は、東ロンブック氷河と中央ロンブック氷河との出合部分とした。

測定結果は、一般的に氷河の中央部が側部より流速は早いが、当地では側部の方が大きい値が出た。

これは、東ロンブック谷からの河川水が、氷河の融氷を促進させているためで、部分的現象とみられる。

今回の測定量は最大年 8 m となり、以前、中国科学院による27.2m と較べると少ない値となった。

尚、測定方法は、トランシットによる見通し方法によって行った。

なおこの様な調査は、測定地、及び、測定方法を定め、かつ継続的に行う事が必要である。

3. 氷河の融氷による河川の水量調査

氷河の融氷による水量の変化は、気温及び流動量に関係があるとされている。

測定地は、BC下流500mの比較的、流速の平均した場所を選んだ。

測定は、4 m の距離の流れを3回測定し、その平均値の0.9倍を流速とした。

結果的には、4月後半より一気に水量が増大した。気象データ上、気温の上昇と、風向が、北か

ら南に変わった事等により、流動測定において、短期間に大きな値を示した事等が判った。

なお今回の調査に当り、株式会社小松製作所からは、日照計、温湿計、手持風速計、風向風速発信器、測量用トランシット及び三脚等を借用した。また帰国後のデータ整理には、長岡工業専門学校より多大の協力を得た。記して謝意を表する次第である。

4. 氷河と植生

今回の調査が、植物の枯れた時期で適切ではなかったが、氷河及び堆石上の植生分布及び種類について調査した。

基本的には、古い堆石上、又は崩壊のない斜面上で、比較的風の弱い谷部に集中している。BC附近においては、多くの植生がみられたが、同じ堆石でも、今なお融氷の進行している部分では、少ない。

分布高度は、約5,400m 位迄確認でき、ヤク道、又は登山道を中心に分布している。

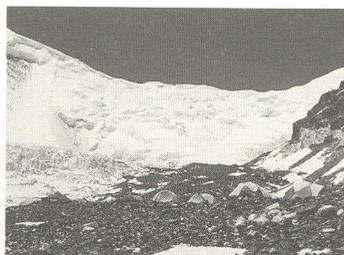
種類は7種類を確認、そのうち2種類が、ヤクの食料になっている。

〔編者注〕詳細については学術報告書を参照されたい。



氷河 No 1

東ロンブク氷河源頭とノース
コルを示す一面の大雪原で、当
氷河の涵養域として、チャン
ツェとエベレストより多くの雪
崩及び降雪により蓄えられる。
East Rongbuk glacier and North
col.



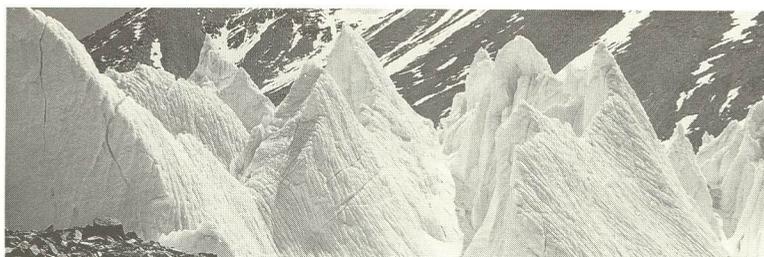
氷河 No 2

ABCキャンプサイトの遠望であ
る。この付近では側堆石と氷河
はほぼフラットである。
チャンツェ側より氷河が降下
し、やがて廊下状の素晴らしい景
観を造る。
Advance Base Camp and
North Col.



氷河 No 3

6,200m附近の景観である。この
あたりが雪線であるとされてい
る。この廊下状の生成につい
ては、堆石による融水促進効果も
考えられる。
Snow line near 6,200m.



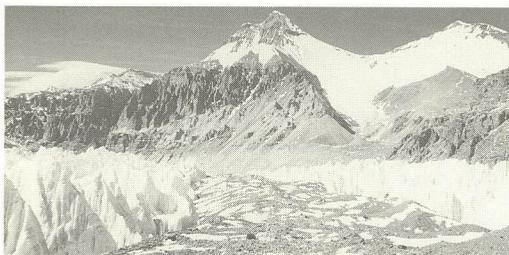
氷河 No 4

6,000mC 2 附近である。
氷塔は20m~30m位に成長し
ている。氷塔の前面は殆んど
垂直であるが背面は太陽高度
に似て65~85°である。
Fluted seracs on East Rong-
buk glacier near Camp 2
(6,000m).



氷河 No 5

C 2 附近の中央堆石より下方
を望む。2つの氷河が合流し、
氷塔及び中央堆石が押し上げ
られている様である。この谷
の最も美しい景観である。
Looking down from central
moraine near Camp 2.



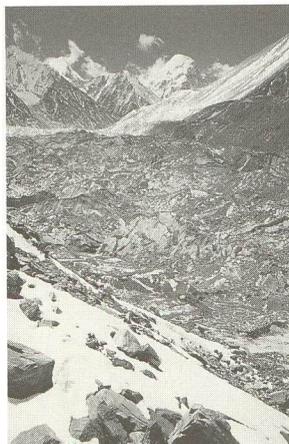
氷河 No 6

5,800m谷の中に消滅する氷塔を望む：氷塔は
角錐状となり間隔も広がっている。
Seracs peter out in valley at 5,800m.



氷河 No 7

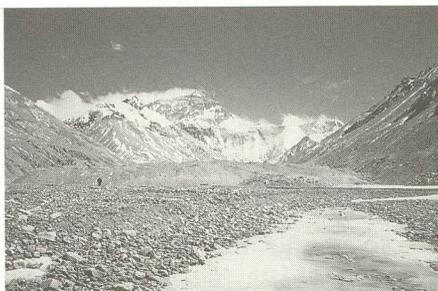
5,800m附近にはテーブル状の石と、磨かれた玉
石が多くみられる。
Glacially polished rocks between Camp 2 and
ABC. (near 5,800m)



氷河 No 8

測量No 2地点で、氷崖が多く、東ロンブク谷の影響と考えられる。2つの氷河の融氷水はここより伏流水となる。

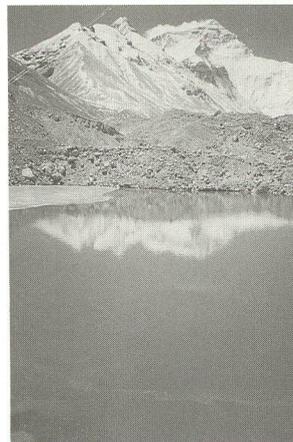
Survey point No 2. There are many ice cliffs. Melt water from both glaciers goes underground at this point.



氷河 No 9

融氷水の流量調査地点である。B C附近は凍結状態であり約500m、下流で流れのゆるやかな場所を選んだ。

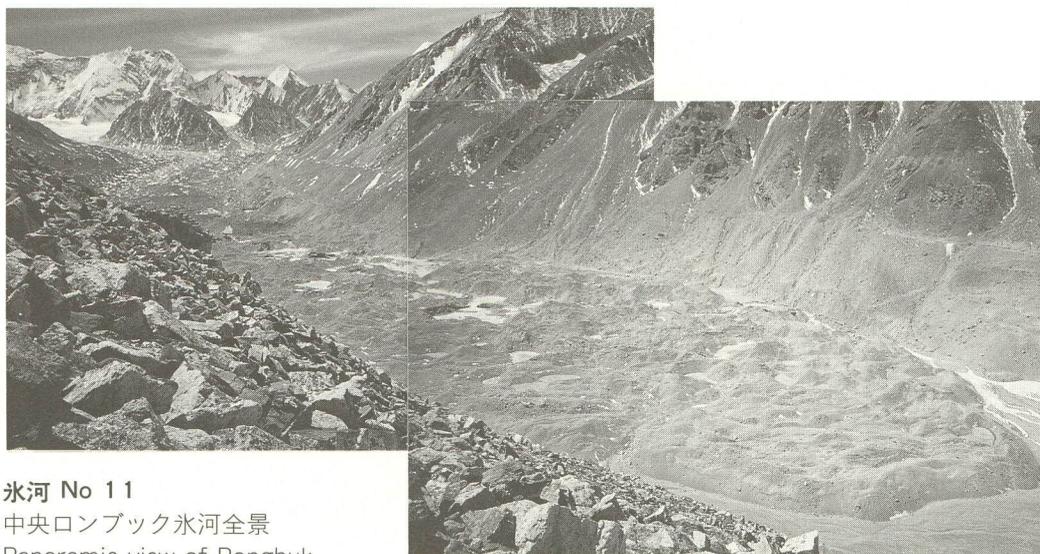
The point where outflow of glacial melt water was measured.



氷河 No 10

中央ロンブク氷河舌端上にある小さな氷河湖である。4月中旬には融氷し、水中にはぼうぶらが多くみられた。

A small glacial lake at the terminal of the Central Rongbuk glacier.



氷河 No 11

中央ロンブク氷河全景
Panoramic view of Rongbuk glacier.

建 築 — チベット高地集落チョゾン村の住居建築 —

日本大学理工学研究科建築学専攻 神宮 太

はじめに

本研究では、建築的資料の少ないチベット高地地帯の集落におけるフィールド・ワークを通してチベット・ビルマ語族の居住様式と住居建築に関する理解を深め、また今後の諸研究のデータ蓄積となることを目的とした。調査は中国登山協会とチベット登山協会の計らいで、チョゾン村の家庭に宿泊して進められ、延べ9泊の日程で行われた。

1. チョゾン (Chodzong) 村

BCからチョゾン村へは車でおよそ1時間半、約30kmの道のりであるが、BCから約8km、海拔約5,100mの地点にも人の住むロンブク (Rongbuk) と呼ばれる集落がある。しかし、ロンブク村はゴンパ (寺) を中心とした30人ほどの僧侶達の住む村で、農耕・牧畜は営まずに、食糧をはじめ生活に必要な物資は、全て下山してシガールやチョゾンなどの村で入手する。従って、幹線道路である中尼公路からBCへ向かう道のりでは、チョゾン村が、農耕や牧畜などの生業を営む最奥の村落となる。

チョゾン村の標高は約4,450m、ロンブク氷河から流れ出たザカール・チュー (川) が作りだした、広大な河原の平坦な台地部分に、集落を形成している。

2. チョゾン村の農耕と牧畜

主な農作物は大麦。その他にジャガイモ、大根を耕作している。大麦粉にバター茶を加えたツァンパをはじめ、大麦の料理が主食として毎日食される。収穫された大麦は住居内の奥の室に大切に保管され、その室には豊作を願ってタルチョが掲げられる。

家畜には、ヤクや羊、山羊、ゾッキョ、牛などを飼う。羊と山羊からは毛をとり、油をとり、肉を食べ、フンは処理しやすい燃料・肥料となる。利用価値が高く、食肉としても他の家畜に比べて好まれることから、家畜の中でも羊・山羊が、最も大事にされている。また羊や山羊のフンは、小さくて水分が少なく、備蓄が容易なため、大量に蓄えておくための室を、住居内に設けている家も多い。水分の多いヤクなどのフンは、住居の壁に丸く貼り付けて乾燥させる。

3. チョゾン村の住居建築

(1) 材料・工法

住居の壁は、土間に石を50cm から1 m くらいの高さに積み、その上に日干し煉瓦を積み上げ、塗り土で仕上げをして建ち上げる。

石は20cm 程の大きさの、河原の丸石を用いる。チョゾン村では、すぐ近くを水量の豊富な川が流れているため、丸石が手に入りやすく、丸石を多く用いるが、丸石が入手しにくい村では堆積岩を割いて板状にしたものを、建材として多く用いる。日干し煉瓦は幅が約40cm、高さ約15cm、奥行き約22cm 程の大きさで、村近くで採れる粘土質の土に、藁を混ぜてつくる。

丸石と日干し煉瓦を積み上げた壁に、1～2 cm の厚みに塗り土して、壁面を安定させ、さらに外壁には石灰質の泥を2～3 mm 上塗りして、強い日差しによる日干し煉瓦の乾燥、ひび割れを防いでいる。

四周の壁を同じ高さに積み上げると、室の中央部に木柱を建て、その上部に肘木を置いて、壁と壁との間に架けた桁を支える。

屋根は桁の上に木舞を渡して麦藁を葺き、その上にさらに土葺して陸屋根となる。広い室には、断面のより大きな木舞を、5～10cm の間隔を開けて渡すため、麦藁との間に、さらに細竹や細い杉材を葺く。炉のある部屋では、天井の中央部に、直径20cm くらいの換気口を開けて炉の煙を逃がす。建材として使用する木材は、松がほとんどであるが、大きな木材や竹を供給できる地域は、チベット全土の中でも限られ、チョゾン村でもザンムーなどの遠方から、取り寄せているため非常に貴重である。

開口部は上部に木の鴨居を入れて、その上の煉瓦を支える。強い日差しと乾燥、冬期や夜間の厳しい冷え込み、強風といった厳しい環境から、住居の開口部は小さく、アーチや^せ追り出しなどの技術は見られない。

建造にあたっては、尺度に腕を使う。そのため各所のスケールはまちまちで、かねも正確にはふらず（注：建築用語で水平・垂直方向ともに正確に直角にすることを、「かねをふる」という。）、整形に見える室の平面も、かなり歪んでいることが多い。

(2) 平面構成

厳しい環境の中で、燃料を効率的に使うために、日常の居室は、一つの室に限られる場合が、ほとんどのようである。このことは核家族であっても、複合家族であっても、実測した4軒の家屋全てに共通していた。同じ一つの居室で、家族全員が炉を囲んで食事をし、睡眠をとる。土間の炉を囲むようにして、一段高く20cm 程度に盛り上げて敷物をしき、昼間は炉を囲んでそこに座り、夜は寝台にしてそこに寝る。

居室以外の室は、農作物や食料などの保管場所となるが、大麦や羊の干し肉などの、より大事なものを保管する室を、戸外からはいったできるだけ奥に設けるプランニングも、4軒の実測家屋に共通していた。

チョゾン村の家屋は階数は高くして3階であるが、2・3階建ての場合、1階は大麥などの農作物や、藁、家畜のフンなどの収納・保管のための、空間として使用し、2階または3階を、居室空間と位置づけている。また干し肉やジャガイモ、大根などの貴重な食料を保管する室も、2階または3階に設けるのが通常のものである。

(3) 居住様式と住居

チョゾン村の家屋は生活のゆとりと深く関わっているようである。

村人達は、はじめ家を建てるときは、敷地の広さだけある程度確保して、1室あるいは2室ばかりの、小さな家を敷地の端の方に建てる。生活にゆとりが持てるようになり、家族が増えると、その度に増改築を重ねて室数を増やし、敷地が手狭になると2階に居室をつくって1階を物置にする。このようにして最初は単純で小規模なプランで建てられた後に、長い時間をかけて段階的に複雑で重層的なプランへと増改築された住居が多い。

しかし、家族の構成や住居の規模が大きく変化しても、居室は一つにまとめる。複合家族の場合には、現在使っている居室と旧居室を眠るときにだけ、併用することもあるが、基本的には寝るときも、家族は一室にまとまって寝る。

またチョゾン村の生活には、あらゆる信仰が深くとけ込んでいるが、その家屋にも信仰心の表れである、いくつかの仕掛けがみられる。

例えば、屋根の隅をみると、タルチョと共に長年働いたヤクの角が供えられてあり、これから後も良い家畜に恵まれるように祈り、またサントンサと呼ばれる香炉を設けて香を焚き、願いを祈る。さらに室内の壁面には正月にツァンパの粉を張り付けて願いを書き、一年の天候が良好であるように月と太陽を描いて豊作を祈る。また壁の外側は、全体を白い泥で塗り、上部を帯状に黒い顔料で塗り、その黒い帯の下を何カ所かスリット状に赤と黒で塗り付ける。これも白がチェレンシ、黒がチャクナンドッチ、赤がジャンピアンという家内安全と農耕の三大神を表した土着信仰である。

4. おわりに

建築構造に関して述べれば、厚い構造壁と肘木を載せた柱を、併用する住居形式という点で、これまでの諸研究で知られてきた、チベット族農家に多くみられる技法と一致することが確認された。しかし、構造材料としての石や日干し煉瓦の使用法は、地域によって差異が認められ、また肘木の載せ方にも、様々な技法があることが予想された。

今後は居住様式に関する、より深い調査と共に、そのような建築技法の詳細な調査報告による比較研究が必要とされると思われる。

【主要参考文献】

浅川滋男：「雲南省ナシ族母系社会の居住様式と建築技術に関する調査と研究(1)」『研究年報 No.19』
所収 住宅総合財団 (1992)

山口瑞鳳：「チベット 上巻（東洋叢書③）」東京大学出版会（1987）

〔編者注〕 詳細については学術報告書を参照されたい。

プレ登山報告



プレ登山について

はじめに

エベレスト北東稜の高所での難度の高い岩壁・氷壁登攀を行うには、ヒマラヤでの8,000mクラスの登山を隊員に経験させることが必要であると考えられた。

8,000m 峰を登山するには、メンバーの中、半数ぐらいは、6～7,000m 峰の登山を行い、高度順化と高所での登山を経験させる必要がある。

6～7,000m 級の山としては、日本から短時間でしかも少額の費用で登山できる山として、アラスカのマッキンリーを、8,000m 級の山として比較的技術的に容易なヒマラヤのチョー・オユーが選定された。以下にこれら二つのプレ登山について報告する。

1) マッキンリー登山

アラスカの北緯63度に聳えるマッキンリー（標高6,194m）は、高さではヒマラヤ8,000m 峰に及ばないが、高緯度にあるため風が強く、寒気と積雪量ではヒマラヤ8,000m 峰と同等なので、ヒマラヤの高峰への入門登山として、我が国より多くの登山隊が訪れている。

日大山岳部では、1974年7月に学生の橋本健君を隊長とする6名が登山し、全員が登頂している。その後、1988年5月に桜門山岳会を主な構成員とした池田錦重君を隊長とする50才前後の9名が登山し、この中3名が登頂している。今回は、主に池田隊より、資料を頂き準備に着手した。隊の構成は、以下の通りである。

隊長 深瀬一男 (59才) 桜門山岳会 理工学部電気工学科昭和34年卒
登攀隊長 田端宏好 (24才) 桜門山岳会 文理学部哲学科平成4年卒
隊員 原田智紀 (21才) 医学部山岳部 医学部医科4年
隊員 中沢公彦 (22才) 体育会山岳部 文理学部哲学部3年
隊員 芹沢浩正 (21才) 体育会山岳部 商学部商業学科3年
隊員 須藤 聡 (20才) 体育会山岳部 文理学部英文学科2年

〔編者注〕体育会山岳部は正確には保健体育審議会山岳部（以下同じ）

アラスカのアンカレッジでの食糧、装備の買付場所の選定および航空機の発着地の、タルキートナへの移動のための車の手配等を、桜門山岳会員でアンカレッジに在住の小嶋一男君に依頼した。

タルキートナへは予定通りに6月1日に到着し、翌日、航空機でカヒルトナ氷河のランディングポイント（LP）に移動した。

3日から9日にかけては、天候にも恵まれ、登行と荷上げは、順調に進んだ。但し、深瀬は、若い人達に比し、荷物を軽くして行動したが、若い人達のペースについて行けず、遅れることがあった。

氷河の標高3,400mまでは、スキーをはき、ソリに荷物を積んで荷上げをしたが、それより上部は雪面が急でしかも硬くなってきたので、アイゼンをつけて登行した。

9日に全員が標高5,200mのC2に到着し、登頂態勢にはいったが、夜半より吹雪となり、翌10日は停滞。さらに翌11日も吹雪が続いたので停滞とした。午後3時頃に深瀬は天幕の外へ出て動き、天幕へ戻ったが、呼吸が激しくなり、正常に戻らなくなった。そこでパルスオキシメータで酸素飽和濃度を測定したところ50%を割っていたので、高山病と判断し、田端、原田がつき添い、深瀬をBCまで降すことにした。

天幕を撤収し、下山を開始するため、深瀬が個人装備の荷物を背負おうとして立上った途端に、失神し転倒した。これで、BCまで降ることを中止し、深瀬の高山病の手当をするために医療担当の原田が私達の天幕の近くに幕営しているパーティから医者を探し出し、レインジャー保管の酸素ポンペを借りて天幕に持込み、酸素吸入を開始した。同時にレインジャーにヘリコプターの救援を依頼した。深瀬は間もなく意識を取り戻し、酸素飽和度も除々に高くなっていった。

翌12日の4:00に米軍のヘリコプターが飛来し、深瀬は収容されてアラスカ地方病院に移送された。

ヘリコプターで送り出した後の、C2の田端以下5名は、全員元気だったが、この救援活動のため十分な睡眠がとれなかったため、12日はデナリパス(標高5,500m)まで順化登山を行い、引返した。

翌13日は、10:30にC2を出発し、17:30に登頂し、19:30にC2に帰着した。

一行はその後、LPまで2日間下山し、16日に航空機でタルキートナへ帰着した。一方、アラスカ地方病院に収容された深瀬の回復も順調で、3日間入院し、退院後タルキートナへ鉄道で移動し、16日に田端以下5名と合流した。

深瀬がC2で高山病に罹ったのは、トレーニング不足と高度順化を無視した無理な登高にある。高山病に関する権威者のアラスカ地方病院のハケット博士は、1日当りの平均登高高度は、300m以下に抑えるべきであると教えている。この点で、今回の登山でのC1(標高4,200m)よりC2(標高5,200m)まで、高度差1,000mを2日間で登高しているが、C2への移動前にC1で1日休養すべきであった。

今回の登山に参加した若いOBの田端を始め学生4人は、ともに体力があり、登山技術も優秀で、隊長が高山病になり、戦列から離れてからも、危げなく、5人で登頂した。

特に中沢は、今回の計画が提案される前から、マッキンリーに登るために調査をしていたので、現地での種々の出来事に遭遇しても、登攀リーダーの田端と協議し、適切な行動がとれた。

この登山に参加した者の中、田端、原田それに深瀬の3名がチョー・オユー登山に参加したが、下山後約2ヶ月の後にチョー・オユー登山を始めたので、高度順化は生理学的に身体に残っていたと思われ、田端と原田はチョー・オユーに登頂している。深瀬は高山病患者につき添っていたため、BC入りが遅れ、6,000mまでしか登れなかったが、ひどい高山病に悩まされることはなかった。

今回の登山は、高度順化、高所での氷壁登攀について、参加者全員により経験になったと考えられる。

マウント・マッキンリー (6,194m)



2) チョー・オユー登山

世界第6位の高峰であるチョー・オユー（標高8,201m）へは、今迄にシルバータートル隊が登山しており、この隊は、桜門山岳会の神崎忠男が隊長で、登攀隊長の池田錦重、根津皖一、他日本人隊員2名の合計4名が登頂している。

今回は、池田錦重君より資料を提供して頂くとともに地形等の説明をして頂いた。

隊の構成は、以下の通りである。

隊長	深瀬 一男 (59才)	桜門山岳会
登攀リーダー	笹原 慎司 (31才)	山稜会 (理工山岳部OB)
登攀リーダー	井本 重喜 (31才)	桜門山岳会
隊員	田端 宏好 (24才)	桜門山岳会
隊員	大塚 洋二 (23才)	体育会山岳部4年
隊員	田村 幸英 (23才)	体育会山岳部4年
隊員	原田 智紀 (21才)	医学部山岳部4年
隊員	橋口光一郎 (28才)	山稜会 (理工山岳部OB)
医師	小川 郁男 (47才)	医学部山岳部OB会

本隊は、8月25日に東京を発ち、その日の中にカトマンズ入りをし、翌26日にカトマンズより中国との国境の町コダリに車で移動した。

翌27日に車でコダリより、ネパールとの国境の町ザンムーを通過し、その日の中になだらかな牧草地帯の谷間にある、ニェラム（標高3,600m）に到着した。翌日から2日間は、天候にも恵まれ、第1日目は標高4,500mまで、第2日目は標高4,950mまで順化登山を行った。

2日目の順化登山で大塚は初期の肺水腫になり、このままBCへ移動するのは、危険であると考えられたので、一旦標高2,200mのザンムーまで車でおろし、高山病の回復を待つこととした。これには深瀬がつき添うことになった。

ニェラムで順化登山を終え、ザンムーに向った深瀬と大塚を除く全員は、31日、車でニェラムよりジャプラ氷河下流の標高4,700mの牧草地帯に設けたTBC (Truck Base Camp) に移動した。

TBCでは、なだらかな岩山で順化登山を行ったが、風邪気味の身体で登山をした田村は夜半より、初期の肺水腫になったので、酸素吸入を行ったが快復せず、しかも脳浮腫の疑いがあったので、大事をとり一旦ザンムーへ下すことにした。

田村はザンムーに2泊して、健康を回復したので深瀬と大塚の3名で9月4日にTBC入りをした。

一方TBCのメンバーは井本登攀リーダーのもとにナンパ・ラを南西に望む氷河の露岩部に9月4日、BC (5,700m) を建設した。その後、順調にC1 (6,400m) への順化登山と荷上げを行った。

12日にC1、17日にC2 (7,100m) を建設し、18日には、井本、原田、ラクパの3名でC2よりC3へのルート偵察を行った。この頃は、モンスーン明け前の天候で、午前中は晴、午後には谷間

より湧きでる雲が上昇し、夜半にかけて雪が降ることが多かった。

17:30にC2の上部の雪の斜面で乾燥雪崩が発生し、日大隊の天幕の約70m上部に設営していた韓国隊の天幕3張が雪崩の直撃を受けた。雪崩は、日大隊の天幕までは届かなかったが、次の雪崩の危険を避けるため、天幕はそのままとし、個人装備のみを背負って、C1へ下降した。

C2の上部の斜面の雪が安定していないと判断し、この天幕は雪崩に対して安全な場所に移動することにし、体制の立て直しのため一旦C1のメンバー全員はBCに降ろさせることにした。

その後、21日にC2の天幕を雪崩に対して安全な場所に移動し、28日に第1次登頂隊の4名がC3(7,700m)入りをした。

翌29日の快晴無風の日に井本登攀リーダー、原田、サーダーのクंगा、ナワンの4名が11:30に登頂し、C3へ帰着した。

一方、第2次登頂隊は、笹原登攀リーダーを始めとする隊員4名で、22日にBCを出発した。高度順化登山の段階で、C2での宿泊後、BCまで降りられずC1で休養し第1次登頂隊のすぐ後の30日に登頂する計画を検討していたが、体調が万全でない者がいたので、当初の計画通り10月4日を登頂日とした。

10月3日にC2よりC3入りした笹原登攀リーダー以下隊員4名、シェルパ3名は、4日に快晴ではあるが、多少風のある(10m/s程度)中を7:00にC3を出発し、頂上を目ざして登高を開始した。

天候は9月21日より30日までは、快晴無風の好天であったが、10月1日より、上部では偏西風が吹き始めていた。

田端、チョリンジーの2名は13:00に、笹原、ラクパの2名は15:00に登頂し、大塚、田村の2名は頂上の手前で引返した。しかし笹原は日暮れまでにC3に帰着できず、標高7,900mの地点にビバークしたために両足に凍傷を負うこととなった。

翌5日に標高7,700mのC3より、高度差で約200m上部にビバークした笹原を田端、チョリンジー、パサンの3名で救出し、C3の手前で田村が加わり、笹原をC3に収容した。翌6日はC3より田村とラクパのみC1へ降って宿泊し、他は全員BCへ下山した。

ラクパは、C3を撤収した6日の午後より腹痛を訴えたため、C1の手前から空身にして下山させ、BCではフランス隊とニュージーランド隊の医者に診断・治療をして頂いた。病名は判定不可能とのことであり、8日にBCよりTBCへの下山中に死亡した。

以上が今回の登山の行動の概要であるが、今回の登山では、凍傷者3名とシェルパの病死というトラブルを起してしまった。以下にその問題点について述べる。

第2次登頂隊は、登頂の前の夜に眠り始めの2時間位しか酸素を吸入しないで、翌日の行動をしている。原因はロシア製の酸素分配器と日本製の酸素マスクのパイプとの接合が悪かったためである。

チョー・オー登山の前に貫田宗男氏より登山用の酸素について講義して頂いた折、酸素ボンベ、減圧弁および酸素マスクは同一のメーカーのものを使用するべきであるという注意があった。今回は、この注意を守らなかったことと、高所登山での重要な器材である酸素器具については、隊員まかせ

でなく、私自身も点検すべきであったと反省している。

10月4日の登頂日に笹原とラクパは、最終登頂時刻の午後1時をすぎても登高を続け、笹原は日暮れまでにC3へ帰着することができず、標高7,900mでビバークしている。結局、頂上への誘惑に勝てなかったのであるが、8,000m近辺で遭難した場合には、その救出活動が極めて困難であることを念頭に置くべきであった。ヒマラヤでは、午後3時以降に登頂した例はいくらでもあるが、このような場合には、リヒトと露営用具を持っているのが普通である。今回はリヒトを持っていなかったことが致命傷となった。10月4日の登頂日のビバークで、笹原は凍傷により、両足全趾切断、大塚は右手第2・3指第1関節部より切断、田村は右足第5趾壊死部分の切除を受けた。田村の場合は、10月6日の救援活動により凍傷を負ったと考えられる。大塚の場合には、登頂の日の行動中にミトンを紛失し、ミトンなしで行動したのが直接の原因であるが、周囲の者が早く気づき、もっと早い時期に下山をさせる等の処置がとれなかったことは残念であった。

9月18日C2の上部で発生した雪崩の発生場所は、1959年秋にクロード・コーガン隊の隊員が雪崩により遭難死した場所と同一であり、天幕の設営場所をもっと慎重に選定すべきであった。最初に天幕を設営した当時は、雪崩に対し安全と思われたのであろうが、その後の降雪により危険地帯となった。

天幕地の選定に当っては、最近ではシェルパの意見を取り入れるような傾向もあるが、雪崩の危険予知については、シェルパの判断は、あまりあてにはならないようである。雪崩は種類が多く、現在どのような種類の雪崩が危険であるかは、各雪崩の発生機構を理論的によく理解し、整理しておかないと適確な判断ができないので、最終的判断は、隊員が行うべきである。この点BCで、登攀開始前に私が各人に雪崩の避け方について注意をするつもりでいたが、TBCで高山病患者につき添っている間に登山活動にはいったので、注意できなかったのが悔やまれた。

シェルパのラクパは、BCよりTBCへの下山の途中で病死したが、通信機での会話の内容から事の重大性に気付かず、適切な処置がとれなかったことに関し、申し訳なく思っている。病気の原因はBCで診断したフランスの医師も判定できなかったが、内臓に疾患があったのではないかと思われる。

今回、山行を共にしたシェルパは、他の隊のシェルパに比し、登山技術、体力ともに優れているとは言い難かった。シェルパにあまりにも頼った登山は戒めるべきであるが、登山を安全に遂行するという観点からは、優秀なシェルパを揃えるべきである。この点、エベレスト登山では、早期によいシェルパと契約したのは賢明であった。

今回の登山では、ニェラム（標高3,600m）の順化登山で大塚が、TBC（標高4,700m）の順化登山で田村が初期の肺水腫となり、ザンムー（標高2,200m）に降りて、健康の回復を行った。大塚の場合は、カトマンズで患った下痢が完治していない状態で、順化登山の2日目に無理をして順化登山を行ったため、田村の場合には、風邪気味の身体で順化登山を行ったため重症の高山病になった。

下痢や風邪の場合には、登山行動をさせてはならないというのが鉄則で、高所では、体力の60%位をつかい、余裕をもって行動するのが原則のようである。

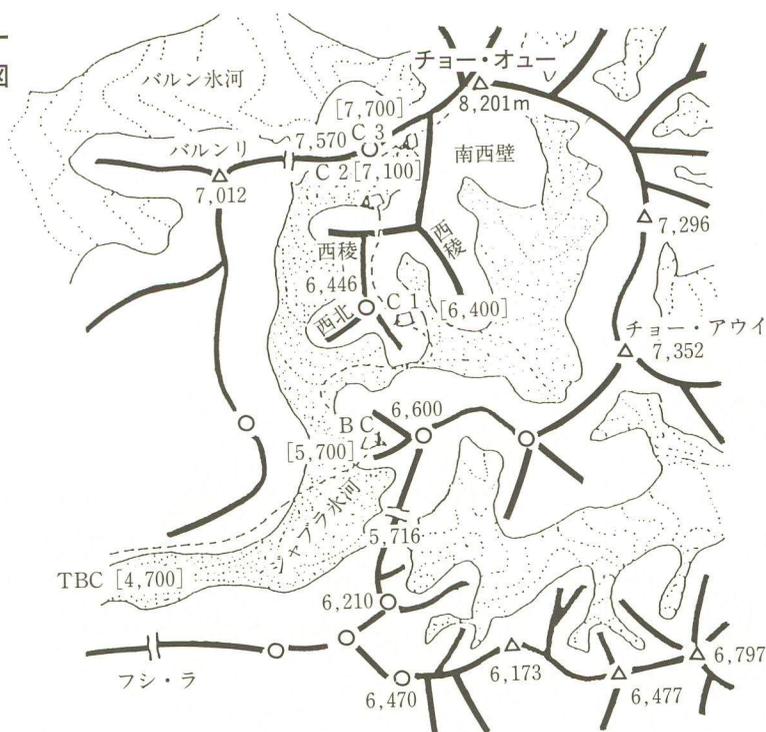
今回は、C3の標高7,700mでの睡眠中にのみ酸素を使い、行動中は酸素を使わない計画としたが、1993年の群馬県冬期サガルマータ南西壁登山隊は、プレ登山としてチョー・オユー登山をしているが、この隊では、本番のサガルマータ登山に疲労を残さないようにという理由で、7,600m以上では睡眠および行動中に酸素を使っている。私達の登山では、第2次登頂隊が酸素分配器と酸素マスクとの接続が悪く、酸素を十分に吸わないで登山したため、4名の隊員中2名しか登頂できず、しかも登頂した1名は、高度差500mの登りに8時間も要している。また登頂日の前の晩に酸素を十分に吸わなかったことが、3名の凍傷者を出した間接的な原因になった。この点、群馬県冬期サガルマータ南西壁登山隊の7,600m以上で酸素を使用するという方針は、登山の安全性に万全を期すという観点からみると、合理的な選択であると言える。

チョー・オユーに登頂した隊員4名の中、井本、田端、原田の3名がエベレスト登山に参加した。井本は、1981年の8,000mに近いヒマルチュリ南稜の初登頂の際、8,000m近くでの高度な岩壁・氷壁登山での経験と今回のチョー・オユー登頂の経験とが効果的に作用して、エベレスト北東稜よりの初登頂につながったものと思われる。田端、原田の場合、予想された程活躍できなかったのは、8,000mレベルでの高度な岩壁・氷壁登山の経験がないのが影響したようである。

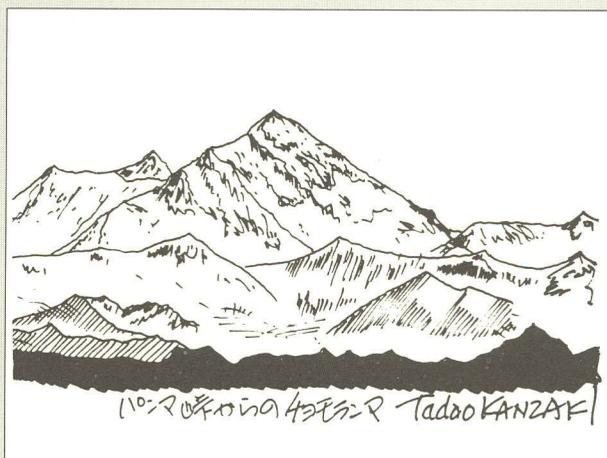
今回の登山では、種々のトラブルがあったが、笹原が7,900mの地点でピバークした翌日、シェルパのチョリンジ、パサンと共に、疲労困憊している身体に鞭打って救援活動をし、その任務を果たした田端と田村に感謝する。 (深瀬 一男)

〔編者注〕詳細は「日本大学チョー・オユー登山隊1994報告書」を参照されたい。

チョー・オユー
中国側ルート図



支援隊報告



エベレスト登山支援隊行動記録

創部70周年を記念する大きな遠征隊には参加できないが、短期間ならば、BC付近までならばと言う人達も関係者の中にはいる訳で、その人達のために支援のトレッキング隊が計画された。その支援隊の一応の責任者として急遽参加することになった。参加者は医学部から星 素先生、小川郁男先生、理工山稜会から佐藤武宏氏、日大二高山岳部OBの浅見茂氏、桜門山岳会OBは松井正、志水進、安田敬三、小島藤司、加藤勝、大沢弘明、山本晃弘と、そしてヒマヤラ観光開発株の古山和彦氏と計12名、若干の新鮮な野菜と登山隊の資金、必要な器材を届けること、登頂のステージに入った遠征隊を、現地で激励することを目的に、勿論支援隊自身も、エベレストのチベット側からネパールへの楽しい、山旅を期待して成田空港を出発した。空港では松田事務局長、宮原、深瀬、三氏の見送りを受けた。

4月27日 (晴) 成田発 (06:00) →上海着 (14:00)

空港よりホテルまでの小一時間、タクシーから見る開放経済下の上海は、ビル建設が目立って活気がある。

4月28日 (曇) 上海空港発 (11:00) →成都空港着 (14:00)

ホテル到着後市内観光、孔明廟を見てから、杜甫草堂を見学、門前ではどちらも子供の物売りにかこまれる。

4月29日 (晴) 成都空港発 (06:50) →ラサ (3,650m) 着 (09:00)

成都を出て、1時間位して、左の窓外に迫力のあるヒマラヤの高峰を見る。ラサはさすがに高度3,650m、回りを灰色の山に囲まれた空港の空がとても高く、そして空気が薄い感じである。空港よりホテルまで、小型バスにゆられてやっと着いた、という感じでホテルに到着。

チベット登山協会と打ち合わせのため、当地に来ていた平山総隊長と会い、登山隊の進捗状況を知り、まずまず予定に近い線とのことに安堵する。

午後静養、パルスオキシメーターの検査によれば、全員たいした異常はないようだ。

4月30日 (快晴) ラサ滞在

ラサには3泊して、高度順化をしっかりとやって行くことになり、今日は市内観光。午前にはデブン寺見学、午後市街見学。浅見は終日静養。山本も午後は静養。

5月1日 (快晴) ラサ滞在

午前中ポタラ宮見学、午後川向うの丘に、高度順化の為に皆で登る。やはり少し呼吸が苦しい。

5月2日 (晴) ラサ発 (07:00) →シガツエ (3,900m) 着 (19:00)

愈々エベレストに向かってラサを出発する。

トヨタのランドクルーザー3台に分乗してスタート。1時間もしないうちにエンジン・ト

ラブル、何とか応急修理で走るが、これからの過酷なドライブを思うと先が心配である。なにしろ車は既に走行距離13万~18万 km 位のしろものなのだから……。砂礫の自動車道を目いっぱい埃を立てながら峠に登ると、ヤムドクツオ湖が大きく現われる。その遠い向うに、ニンチェンカンサ峰 (7,223m) の白い頂が見えた。

氷河を上に見ながら、カロラ峠 (5,045m) を越えて、終日埃の道を走り、夕刻19:00頃シガツエに到着するも、予約のホテルが満員との事でガッカリ、急遽他のホテルに変更。トイレの水が出ない安宿なれどまあ仕方ない。

5月3日 (晴ときどき曇) シガツエ発 (06:30) →シガール (4,300m) 着 (14:00)

町の中のタシルンボ寺を外から眺め、今日も埃、埃のガタガタ道を走り続ける。途中英国と中国の狭間に苦しむチベットの歴史の中でも有名なギャンツェ城を見て、現在の国際政治を思う。小さな村落をいくつか越して行く。埃、埃の悪路は赤茶けた不毛の山並の中を、果てしなく続いていた。夕刻ようやく到着したシガールのチョモランマホテルは、ホテルと言うよりは駐屯所と言う感じさえする。

5月4日 (晴) シガール滞在

午前、午後裏山に登って高度順化。私はそろそろ現地料理のせいで、胃の具合が悪い、持参の餅等で日本食をとる。BCから出迎えに来た神崎と合流。

5月5日 (快晴) シガール発(09:00) →BC (5,150m) 着 (17:00)

途中、中国警備隊の検問所で、1時間半位時間をとられ、予定が大分遅れるも、12:45 ぱん・ラ峠にてチョモランマ、チョー・オユー、ギャチュンカンと連なる8,000m級の勇姿に見入って感激、チョモランマはやはり一際高く素晴らしい。

悪路に相変わらず悩まされながら、ロンブック僧院を経てBCに入る。平山総隊長以下BCの皆さんの出迎えを受け、日大の仲間として我が家に着いたような気分が嬉しい。

チョモランマは目の前にその勇姿を見せ、登頂隊の古野、井本もBCに下山しており、平山、神崎より状況説明を受け、万事が順調とのことで大いに安堵する。

夕焼けに映えて美しいチョモランマを眺めた後、食堂天幕で、日本出発以来の日本食をご馳走になり、すっかり元気を取り戻し眠りにつく。

5月6日 (快晴)

早朝、登頂隊員古野、井本の出発を、BC隊員、支援隊員全員で見送る。平山総隊長の挨拶に続いて、支援隊を代表して私からも激励の言葉を送る。両隊員の自信ある挨拶に、大いに登頂成功が期待できる。素晴らしいエベレストBCの朝であった。

その後、私たち支援隊は、ロンブック氷河を1時間半位登ったモレーンの上で、北東稜をバックに記念撮影し帰幕した。

5月7日 (曇) BC出発 (06:30) →ザンムー (2,200m) 着 (19:00)

支援隊員全員皆快調なので下山は残念な気もするが、予定の変更も出来ず、今日の日程はロングなので早朝出発する。チョー・オユーもシシャパンマも、全て国境稜線のジャイ

アンツは雲に隠れがちで、スッキリ見えないのが残念。中ネ・ハイウエーを2～3時間下れば、緑が急に多くなって何かしらホットする気持ちだが、今度は急崖を削った道路が、悪路でもあって、ヒヤヒヤしながらニエラム経由でザンムーへ、大分ウンザリする頃到着。

5月8日（高曇り） ザンムー発（ネパール時間）（07：15）→カトマンズ着（18：00）

ネパール側コダリへ出るのに、学術隊のコンピューターが、検問に引っかかって2～3時間かかってしまった。

途中デュリケル付近から、ランタン方面の眺望を期待していたが、春霞で望めなかった。洒落たレストランで昼食後、薄暮のカトマンズに到着。ホテル・ヒマラヤのバスに入って汗を流しゆっくり眠る。

5月9日（高曇り） 終日市内観光

私にとってカトマンズは、外国の中では何度も訪れている所、何か安堵感と言うか、騒々しい都会の喧噪の中にも、ホッとする気になるのは何故だろうか。夕刻、レストラン富士で解散パーティー。

ツアー中は、全員酒は一滴もやらなかった(?)ので、今日のビールと日本酒そして日本料理は格別の旨さである。今回の山旅の話で最高に盛り上がったパーティーも、登頂の成功を祈って閉会。

成田で初対面と言う人も含めて、最年長の松井OBを始めとして、全員元気に和気あいあいとしてカトマンズに到着、本当に楽しい山旅であった。

ヒマラヤ観光開発株の古山氏には、ツアー中は高度順化等、細かい気配り、大変ご苦労さまでした。有難うございました。

5月10日（晴） カトマンズ発バンコック経由帰国の途につく。

5月11日 成田空港着（07：30） それぞれ帰宅。

夕刻登山隊事務所にて留守本部の関係者に合流し、私達支援隊員の一部も参加して、登頂の祝杯を上げ、感激と興奮さめやらぬまま家路についた。

マロリー、アービンがエベレストに消えた歴史から、そしてポニントン隊を始めとする数々の悲劇のドラマを刻んでいる北東稜へと、私達の日大で行く事が取り上げられて以来の、私にはとても登頂の可能性は考えられなかった。

しかし計画に、準備に、ついやした隊員皆さんの迫真のエネルギーは遂に成功、それも全く事故の無い完璧の成功で終わった。

関係者の皆様大変御苦労様でした。日大山岳部OBの一員として、部の歴史に貴重な一頁を残した此の素晴らしい登山に、たとえベースキャンプとは言え参画させていただいた事を、支援隊全員大きな幸福と感謝致しております。

（山本 晃弘）

事務局報告



事務局日誌

1993年（平成5年）

<5月>

- 13日 桜門山岳会の理事会に於て70周年記念行事の実施を決定。その後総会の承認を受ける

<9月>

- 7日 エベレスト懇談会を開催、神崎、古野より北東稜構想の説明を受ける
- 21日 桜門山岳会の理事会でエベレスト計画を採択、神崎を準備の責任者として企画立案に着手する

<10月>

- 6日 各学部山岳部の代表者とオール日大登山隊編成についての意見交換を行う

<11月>

- 1日 各学部山岳部代表者による第1回チョモランマ連絡会を開催。登山計画の検討、オール日大体制での実施を確認する
- 8日 中国登山協会曾曙生副主席一行を迎え歓迎会を開催、チョモランマ登山許可の申請を行った

<12月>

- 1日 臨時連絡会を開催し、各学部の協力態勢づくりを依頼
- 13日 第2回連絡会を開催しオール日大隊での実施を決める。於理工学部5号館。以降定例連絡会は毎月第3月曜日、マッキンリー、チョー・オユー登山の準備会は毎月第1、第3火曜日とする

- 16日 日本山岳会理事会にて後援名義の承認を受ける

- 22日 日本学校スポーツ健康センターのスポーツ振興基金部を訪問、助成金の申請は1995年度にすることで了解をとりつける

- 27日 中国登山協会より仮議定書を受理

1994年（平成6年）

<1月>

- 14日 日本山岳協会の名義後援が決まる
- 17日 第3回連絡会を開催、マッキンリー、チョー・オユーの計画を決め、具体的に準備をすすめることを確認

<2月>

- 11～13日 越後湯沢の「湯沢山荘」に於て総合準備会を開催
- 21日 第4回連絡会を開催、実行委員会組織について検討、各学部からの常任委員の推薦を依頼する

<3月>

- 12日 日本山岳会マカルー登山隊と現地での協力体制、酸素ボンベの一括（共同）購入について打合せ

- 22日 第5回連絡会を開催

連絡会はオール日大体制での実施ならびに、各学部山岳部に於ても募金を行うことを確認して発展的に解消し、以後は実行委員会の常任委員会で準備を行うことにする

<4月>

- 1日 常任委員会を開催し、日本大学への登山計画の承認申請の準備を行う

- 9日 マッキンリー、チョー・オユーの計画についての総合準備会を開催
- 13日 NHK に対し、エベレスト登山計画の支援（後援）を要請した
- 14日 常任委員会を開催し、募金、後援依頼、学術隊の編成につき検討する
- 17日 マッキンリーの隊員候補者であった行本嘉男（歯学部OB）が富士山で個人山行中、滑落死する
- 25日 常任委員会を開催し、実行委員会、募金のための後援会組織についての確認を行う
- 26日 日本大学本部保健体育局に対し計画を説明、大学理事会での承認を要請する
- <5月>
- 2日 日本大学本部に対し計画承認の件を文書で提出する
- 1～5日 劔岳八ツ峰での自主トレーニング山行実施
- 9日 小嶋一男OBを囲み、マッキンリー準備会を開催、これに先立ち常任委員会を開いてマッキンリー深瀬隊長以下6名の隊員を決める
- 24日 マッキンリー隊歓送会
- <6月>
- 1日 マッキンリー隊 成田発
- 7日 日本大学本部常務理事会に於てエベレスト計画を正式に承認
- 13日 マッキンリー登頂に成功
- 14日 常任委員会、全体会を開催し事務局開設準備、募金委員会について検討する
- 21日 中国登山協会、王富洲主席一行4名を迎え、山の上ホテルに於て議定書の調印式を行う
- 24日 マッキンリー隊帰国、貫田宗男氏を招き酸素用具の研究会を開催
- <7月>
- 5日 常任委員会開催
- 12日 私学振興財団を訪問、受配者指定寄付についてのお願いを行う。常任委員会を開催、事務局開設準備
- 14日 エベレスト登山隊事務所を日本大学理工学部1号館1011室に開設。松田事務局長に就任
- 18日 常勤事務局長として石井好美就任。マッキンリー登山隊報告会開催
- 19日 常任委員会を開催し深瀬一男をチョー・オユー登山隊長に選任、その後チョー・オユー準備会を開催
- 22日 桜門山岳会合同募金委員会を開催
- 28日 OB会関係募金委員会開催
- <8月>
- 6日 富士山に於て行本幸男氏の追悼登山を行う
- 9日 チョー・オユー登山研究会開催（講師：池田錦重）
- 10日 チョー・オユー登山隊員 健康診断
- 11日 筑波大学に於て低圧トレーニング
- 18日 チョー・オユー、エベレスト（宮原隊）、ダウラギリ（シルバートートル）日大関係3隊の合同壮行会を開催（於麴町スクアール）
- 22日 拡大募金委員会を開催
- 25日 チョー・オユー登山隊出発
- 30日 常任委員会を開催、実行委員会委員を最終的に確認する

- 31日 文部省の名義後援が決まる
- <9月>
- 6日 受配者指定寄付の問題が日本大学でクリアされず再検討を迫られる
- 16日 ・NHK 後援が正式に決まる
・第1回実行委員会を開催
・クリス・ボニントン氏と懇談
- 23日 受配者指定寄付を断念。特定公益増進法人としての免税寄付について、大学の理事会の承認を文書でお願いする
- 29日 チョー・オユー隊登頂に成功
- <10月>
- 4日 チョー・オユー隊は第2登を行なうも下山時にビブークを余儀なくされる
- 5日 共同通信社の後援に関する合意書に調印
- 7日 日本大学理事会に於て特定公益増進法人による免税募金が正式に承認される(11月1日~1995年5月末日迄の期間)
- 20日 ・古橋廣之進氏を後援会長とする後援会発足
・共同通信社の後援が正式に決まる
- 22日 チョー・オユー登山隊は深瀬隊長を最後に全員帰国
- 23日 ・エベレスト登山隊総合準備会を開催、本格的準備の活動を開始。準備の担当を決める
・神崎はシェルパ交渉のためカトマンズへ
- 25日 常任委員会を開催し、募金の打合せを行う

- 27日 神崎はカトマンズに於てシェルパの契約に調印
- 28日 共同通信社の2名の特派員が決まる
- 30日 チョー・オユー登山隊の報告・反省会を開催
- 31日 中国登山協会の曾曙生副主席来日
- <11月>
- 1日 免税募金活動の開始
- 2日 第2回実行委員会を開催
- 8日 新聞記者発表(於日本大学本部)
- 15日 アサガミ倉庫への集荷開始
- 16日 日本ヒマラヤン・アドベンチャー・トラスト(HAT-J)の名義後援が決まる
- 20日 登山隊会議・梱包作業開始
- <12月>
- 14日 支援トレッキング隊説明会
- 15日 梱包作業完了
- 16~18日 富士山トレーニング
- 17~20日 神崎およびNHK 東野、小沢の両名打合せのため北京CMA訪問
- 20日 ・常任委員会を開催。登山隊員に大前追加を決める。
・日本山岳会に平成6年度海外登山基金助成金申請書を提出
- 22日 登山隊コンテナ、天津新港へ向け出港
- 1995年(平成7年)
- <1月>
- 1~3日 ハヶ岳トレーニング 池田他
- 13~15日 「湯沢山荘」に於て総合準備会を開催
- 15~16日 松木沢氷瀑トレーニング
- 19日 日本山岳会理事会に於て海外登山基金助成金(50万円)の交付決定

- 21～23日 松木沢氷瀑トレーニング（第2回）
 <2月>
 2日 ・スポーツ振興基金助成金計画書を提出
 ・常任委員会
- 3～5日 富士山トレーニング 平山・深瀬他
 10日 第3回実行委員会 最終的に全隊員を決定
 12日 学術隊丹沢トレーニング
 14日 壮行会開催（於日大本部大講堂）
 18日 出発前の最終登山隊会議
 20日 ・CMA 曾曙生副主席と会食
 ・NHK取材チーム 成田発
 21日 登山隊本隊古野以下8名、共同通信取材チーム成田発
 28日 後発隊連絡会議
- <3月>
 6日 常任委員会
 7日 後発隊準備会、輸送荷物の打合せ
 11日 後発隊、カトマンズルート（平山、池田）北京ルート（神崎他5名）成田発
 23日 平山総隊長、大学の用務のため一時帰国
 28日 ・第2次後発隊（平山、野口、神宮の3名）成田発
 ・BCとインマルサットによる交信開始
- <4月>
 1日 日本気象協会による予報資料のBCへの定時交信を開始
 4日 スポーツ振興基金より助成金内定通知を受ける（900万円）
 11日 学術隊 田中隊員成田発現地へ
 16日 日本気象協会と業務打合せ
- 20日 支援トレッキング隊最終打合せ。12名のメンバー決まる
 27日 支援トレッキング隊 山本以下12名 成田発上海へ
- <5月>
 9日 スポーツ振興基金に助成金交付申請書を提出
 11日 ・早朝、支援トレッキング隊及び学術隊の野口、田中両隊員帰国
 ・午前10時、登頂第1報入る。夕刻事務所で祝盃を上げる
 15日 カトマンズへ下山した平山総隊長と帰国日程の打合せ
 19日 池田、原田（義）第1陣として帰国
 23日 本隊平山総隊長以下11名 共同取材チームと成田に帰国。日本大学本部への帰国報告、記者会見を行う
 29日 後発隊 忍田、家口、田端、田村の4名、NHK取材チームと共に帰国
 30日 常任委員会を開き、今後の日程を決める
 31日 登山隊反省会を開催
- <6月>
 15～18日 北京祝賀会出席のため代表団訪中
 23日 東京祝賀会に出席するためシェルパ4名、連絡官2名来日
 26日 東京祝賀会（於日本大学本部大講堂）
 29日 招待者懇労会（於隅田川屋形船）
 30日 日本山岳会 マカルー登山隊祝賀会に出席
- <7月>
 1日 シェルパ及び中国連絡官ら帰国
 7日 登山隊会議（残務整理の打合せ）
 15日 登山報告会（於三田、日本建築会館）

- 26日 NHK ハイビジョン試写会を開催
(於 NHK)
- 31日 登山隊事務所閉室、理工学部平山研究室へ移転
- < 8 月 >
- 4日 報告書編集委員会
- 10日 スポーツ振興基金に活動実施報告書提出
- 20日 NHK 総合テレビにて「チョモランマ遙か」放映
- 22日 登山隊会議
- 29日 スポーツ振興基金より助成金額の確定通知受領
- < 9 月 >
- 10日 実行委員長 戸村貞男逝去
- 20日 常任委員会を開催して平山総隊長の実行委員長代行を決める
- <10月>
- 31日 登山隊収支決算を行い、登山隊会計を閉める
- <11月>
- 14日 会計監査終了
- <12月>
- 4日 第4回実行委員会を開き、収支決算書を承認して実行委員会を解散する
- 15日 日本大学宛に、募金報告書、収支決算書を添え実行委員会解散の報告を行う
- 20日 文部省に事業終了報告書を提出
- < 1 月 >
- 5日 「朝日スポーツ賞」受賞が、朝日新聞の社告で発表
- 29日 「朝日スポーツ賞」贈呈式
- < 3 月 >
- 31日 報告書刊行 事務局を閉局する
(松田 雄一)

会計報告

今回の登山は大別して三つの登山隊に分けられるが、この中マッキンリーの登山は、隊員個人負担及び一部は桜門山岳会の支援カンパにより実施されたので、本会計には含まれていない。

今回の会計はチョー・オユー登山隊、エベレスト登山隊の会計区分で実施され、チョー・オユー登山会計は1994年6月～10月、エベレスト登山会計は1994年11月～1995年10月に分けて経理処理された。免税手続きの関係で、本格的募金は1994年の11月1日から行われたので、チョー・オユー隊の会計での不足額10,560,000円は桜門山岳会OBからの借入金をもとに賄われ、後日募金額より返済する形をとって実施された。

本会計は実行委員会事務局が担当し、エベレスト会計がはじまってからは、募金の管理を含めすべて電算処理により実施したが、収支の総合は別表「チョー・オユー、エベレスト登山隊収支総合表」の通りチョー・オユー隊17,676,325円、エベレスト隊113,889,057円合計131,565,382円の規模であった。本会計は公認会計士の指導により、収支は両立で計上することにしたので、報道関係分担金14,396,584円及び日本山岳会マカルー登山隊への酸素購入のための立替金1,934,270円が含まれているので、これらの金額16,330,854円を差引いた115,234,528円が実際の支出であり、更に遭難事故等に備えて予備費として計上していた10,000,000円は使用せずに済み、エベレスト基金に繰り入れされたので、105,234,471円が実質的にかかった費用である。エベレスト8,500万、チョー・オユー2,000万計10,500万円と考えていた当初予算を、若干上廻る程度で、この二つの登山を終えることが出来た。

なお本会計については、報告書の支払等が残っていたが、見込みで計上して1995年10月31日を以て決算処理が行われ、本報告書記載の収支決算書の、数字を以て監査を受け実行委員会の承認を受けた。

エベレスト登山の収支決算は別表2「エベレスト登山隊1995収支決算表」の通りである。

○収入の部を補足説明すると

補助金は、スポーツ振興基金9,000千円、日本山岳会海外登山基金からの助成金500千円であり、雑収入は酸素ボンベ共同購入代金、壮行会・祝賀会の祝儀、チョー・オユー隊の救援保険金等である。

○支出の部国内費用につき補足説明すると

食料費、梱包費、医療費等予算比減少分は現物寄贈によるものであり、装備費が増大した理由は個人装備が増えたことと報道隊員の両立計上分が主たる増加分である。人件費がゼロになっているのは、有給の事務局員は採用せず、すべてアルバイトによったためで、事務局口で416,075円、募金事務局口で699,125円、計1,115,200円のアルバイト費に振り替えているためである。

通信連絡費はインマルサットの費用が、大きく増えたため、独立して計上したもの。

事務局費として大きなものは文具・消耗品848,366円、印刷製本費536,995円、電話FAX代990,761

円、旅費・交通費428,771、アルバイト費416,075円、壮行会費用2,500,000円等である。募金費として大きなものは印刷費2,681,160円、郵送料1,489,095円、アルバイト費699,125円等である。

●支出の部の国外費については、現地会計のところで詳述してあるので参照されたい。

〔別表1〕 チョー・オユ、エベレスト登山隊収支総合表

〔1〕

1995年10月31日現在

項 目	CHO-OYU1994	EVELEST1995	合 計	備 考
隊員個人負担金	7,250,000	11,850,000	19,100,000	} 寄付金合計 83,707,198
OB会寄付金	1,200,000	20,900,000	22,100,000	
校友・企業寄付金	9,119,246	42,538,104	51,657,350	
教職員募金	0	8,411,848	8,411,848	
その他寄付金	0	1,538,000	1,538,000	
報道関係分担金（*）	0	14,396,584	14,396,584	
スポーツ振興基金補助金	0	9,000,000	9,000,000	
日本山岳会海外登山基金	0	500,000	500,000	
受取利息	619	13,110	13,729	
雑収入	106,460	4,741,411	4,847,871	
合 計	17,676,325	113,889,057	131,565,382	0

〔2〕 支出之部

項 目	CHO-OYU1994	EVELEST1995	合 計	備 考
登山隊国内準備費	4,619,250	37,751,057	42,370,307	
対外折衝費	195,444	961,826	1,157,270	
学術調査費	0	4,800,510	4,800,510	
インマルサット経費	0	2,907,507	2,907,507	
報告書作成費	0	4,299,198	4,299,198	
報告会費用	0	506,569	506,569	
祝賀会費用	0	2,495,100	2,495,100	
登山隊国外費用	11,176,202	35,798,799	46,975,001	
雑費	0	1,005,946	1,005,946	
事務局費	1,685,429	7,044,136	8,729,565	
募金経費	0	5,921,486	5,921,486	
エベレスト基金繰入	0	10,000,000	10,000,000	
残務処理費	0	396,923	396,923	
合 計	17,676,325	113,889,057	131,565,382	

（注）収入の報道関係分担金は支出の報道隊関係登山隊費用立替費用と両立で計上。

日本大学エベレスト登山実行委員会

〔付記〕

1. 上記決算書に記載の金額の他、登頂成功後の北京祝賀会の費用及び東京での祝賀会の費用については、大学当局のご好意により日本大学の費用で賄われた。記して謝意を表します。
2. 会計事務については、事務局開設より登山隊荷物が集荷・梱包が終り船積された12月20日迄は、石井好美さんに、担当していただいた。チョー・オユ隊の会計については深瀬一男隊長、同現地会計については橋口隊員に担当してもらった他、深瀬一男氏には、エベレスト登山隊が出発後も、事務局が閉室する迄の間、引きつづき留守本部要員として協力して戴いた。記して謝意を表します。

（松田 雄一）

〔別表2〕エベレスト登山隊1995収支決算表

1995年10月31日現在

〔1〕収入之部

項 目	予 算	決 算	増 減	備 考
隊員個人負担金	10,000,000	11,850,000	-1,850,000	
寄 付 金	60,000,000	73,387,952	-13,387,952	
収 入 利 息	0	13,110	-13,100	
補 助 金	10,000,000	9,500,000	500,000	
報道協力金	5,000,000	14,396,584	-9,396,584	
雑 収 入	0	4,741,411	-4,741,411	
収 入 計 (1)	85,000,000	113,889,057	-28,889,057	

〔2〕支出之部

項 目	予 算	決 算	増 減	備 考
〔国内費用〕				
渡 航 費	4,000,000	2,450,507	1,549,493	
保 険 費	2,000,000	2,207,308	-207,308	
装 備 費	10,500,000	18,710,177	-8,210,177	
酸 素 費	10,000,000	11,094,620	-1,094,620	
食 料 費	2,000,000	377,066	1,622,934	
梱 包 費	2,000,000	499,721	1,500,279	
輸 送 費	2,000,000	1,913,172	86,828	
医 療 費	500,000	498,486	1,514	
人 件 費	3,000,000	0	3,000,000	
学 術 調 査 費	3,000,000	4,800,510	-1,800,510	
対 外 折 衝 費	0	961,826	-961,826	CMA 関係費用等
通 信 連 絡 費	0	2,907,507	-2,907,507	インマルサット
報 告 書 作 成 費	0	4,299,198	-4,299,198	
報 告 会 費 用	0	506,569	-506,569	
東 京 祝 賀 会 招 待 費 用	0	2,495,100	-2,495,100	
雑 費	2,000,000	1,005,946	994,054	
事 務 局 費	5,000,000	7,044,136	-2,044,136	
募 金 経 費	0	5,921,486	-5,921,486	
エベレスト基金繰入	0	10,000,000	-10,000,000	
残 務 処 理 費	0	396,923	-396,923	
国 内 費 計 (2)	46,000,000	78,090,258	-32,090,258	
〔国外費〕				
登 山 料	1,000,000	924,272	75,728	
滞 在 費	1,000,000	3,485,554	-2,485,554	
人 件 費	9,000,000	9,431,438	-431,438	
輸 送 費	5,000,000	3,639,705	1,360,295	
食 糧 費	1,000,000	1,118,215	-118,215	
装 備 費	2,000,000	3,067,636	-1,067,636	
燃 料 費	1,500,000	1,143,154	356,846	
旅 費・交 通 費	3,000,000	6,097,020	-3,097,020	
ヤ ク 輸 送 費	2,000,000	3,318,740	-1,318,740	
通 信 費	1,000,000	411,233	588,767	
環 境 費	500,000	160,290	339,710	
学 術 調 査 費	2,000,000	66,613	1,933,387	
予 備 費	10,000,000	0	10,000,000	
順 化 ト レ ー ニ ン グ 費	0	639,570	-639,570	
国 外 雑 費	0	2,295,359	-2,295,359	
国 外 費 計 (3)	39,000,000	35,798,799	3,201,201	
支 出 計 (2)+(3)=(4)	85,000,000	113,889,057	-28,889,057	

募 金

今回の登山は、学術隊も含め20名の隊員による大型の登山隊となり、予算も8,500万円を計上していたので、資金の大半は募金に頼らざるを得ず、計画の当初から、募金には最重点をおいて準備をすすめた。その為には免税募金と募金の組織をいかにしてつくるかが資金計画のポイントと考えた。

1. 免税措置について

免税手続きを行うに当たり、大学の名で行う登山であるから募金の手続きも、日本体育協会等の名で行うよりも、大学を通しての免税がのぞましいと考えた。

その方法としては、

- ① 日本私学振興財団による受配者指定寄付による免税
- ② 特定公益増進法人としての学校法人日本大学による免税

のいずれかで行うかにつき日本大学財務部資金課を通じて検討をお願いした。

この中①については、日本私学振興財団を通じて大蔵省の認可が得られれば100%損金に算入することが可能となり、この許可が得られれば募金は極めて有利にすすめられるものと考えて、接衝したが、結論的にいえば、登山隊としては前例もなく、学術調査隊が主でなければ難かしいということが判明し、しかも許可を得るためには、時間的に見て極めて難かしいとの判断のもと、9月下旬に至り、断念し、②の方法ですすめることになった。こちらの方は学校法人日本大学として既に認可を得ており、日本大学の理事会の承認が得られれば、免税募金が可能であり、登山隊のスケジュールから見ても、これによるしかないと判断し、この方法でお願いすることにした。こうして平成6年10月7日の理事会で承認を得て、同11月1日より翌年5月31日迄の期間、免税募金を行うことができた。寄付金に対する減免税措置の内容は次の通りである。

〔寄付金に対する減免税措置について〕

「日本大学エベレスト登山隊」への寄付は、日本大学特定寄付金（特定公益増進法人に対する寄付金）として、学校法人日本大学からの「領収証」および「特定公益増進法人であることの証明書」の写しを添付することにより、免税措置を受ける事が出来る。この手続きを取るためには多少の時間を要するので、委員長名で仮の領収証を発行することにする。

①個人の場合

寄付金（総額が年間総所得金額などの25%を限度とする）が1万円を越える場合には所得税法第78条第2項第2号に基づき、その越えた金額が当該年度の課税所得から控除される。免税の手続きとしては、学校法人日本大学が発行する「領収証」と「特定公益増進法人証明書（写）」を添付して、確定申告書を所轄の税務署に提出し還付請求をすればよい。

②法人の場合

法人税第37条第3項第2号に基づいて、寄付金額が当該事業年度の損金に算入することができる。特定公益増進法人に対する寄付金は一般寄付金の算入限度額に相当する金額まで、別枠として損金として扱うことができる。また法人地方税は法人税の納付額を基礎に計算されるので、法人税の減税に伴い地方税も減額される。

〈一般寄付金の損金算入限度額の計算方法〉

資本金額（期末資本金額＋期末資本積立額）×2.5/1000＝資本基準額

当期所得金額×2.5/100＝所得基準額

（資本基準額＋所得基準額）×1/2＝損金算入限度額

2. 募金の組織について

①山岳部OB会関係

桜門山岳会は勿論のこと各学部山岳部で夫々分担し、桜門山岳会、理工学部山稜会、同岳影会、医学部OB山岳会、歯学部山岳部OB会、三島国際関係学部山岳部OB会・三桜会の6部門に分れて募金を行った。この関係の募金の総括は常任委員の山本晃弘委員（桜門山岳会）が担当した。

②校友・企業等学外からの募金

古橋廣之進氏を会長とする後援会組織が中心となって活動し、募金の事務は実行委員会事務局で行った。（编者注：後援会については225頁の「後援会名簿」を参照下さい。）

そのルートは、

イ) 校友会組織によるもの

ロ) 桜門建築会、桜門工業クラブ、桜門技術士会等によるもの

ハ) 常任募金委員等による企業募金

イ) については校友会本部事務局の協力を得、ロ) については夫々の組織の事務局の協力により、ハ) については平山総隊長、吹上慎一工科校友会長、山田清臣学生部長等を中心とする委員の紹介により行われたが、佐々木利竹営繕部長、桑田定彦次長を中心とする増井啓一、山田善久両課長他、本部営繕部の各位のご協力によるところも大きかった。

③役・教職員ならびに父兄、卒業生等の篤志家からの募金

本部総務課より全学部に募金趣意書を配付してお願いし募金事務は財務部資金課が担当した。

上記の中③についてはすべて免税扱いとし①～②については希望者のみ、本部資金課を通じて免税の手続きを行った。

3. 免税事務手続き

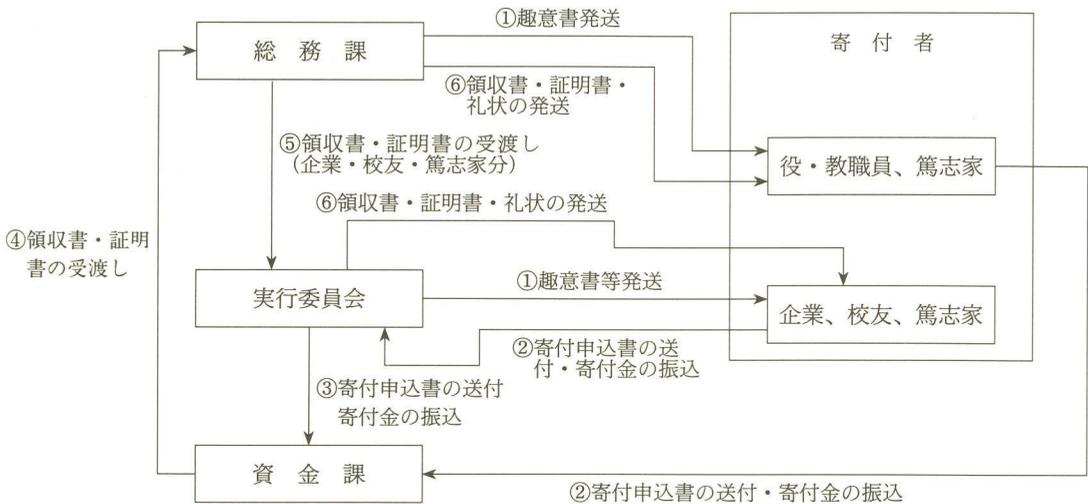
免税事務手続きについては「寄付金の事務手続きに関するフロー」の通りである。

なお免税事務手続きのため資金課に入金され、免税手続きを終った寄付金の支出については、実行委員会事務局からの総務課宛の支払依頼書にもとずき経理課を通じて業者に支払われ、又は実行委員会事務局宛仮払いされた。

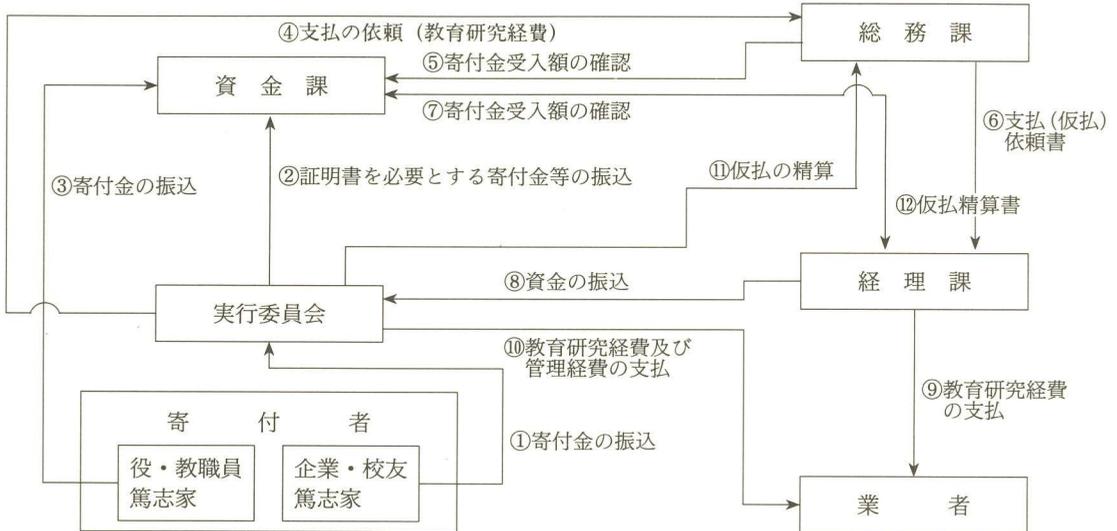
この間のフローについては「寄付金の受入れ及び経費支払に関する業務フロー」の通りである。

支払いの勘定科目、支払い期日、仮払金の精算事務等はすべて経理課の指導により日本大学の会計基準によって行われた。

寄付金の事務手続きに関するフロー



寄付金の受入れ及び経費支払に関する業務フロー



〔編者注〕業務フロー中“教育研究経費”とあるのは、登山隊経費の意味である。

4. 募金の内訳

各部門別の募金の内訳は、「エベレスト登山募金総合表」の通りであり、総額は83,707,198円であった。この募金によりエベレスト登山隊、チョー・オユー登山隊の総費用131,565,382円の中の主たる部分の費用をまかなった。

この中特定公益増進法人としての免税手続き等のために、日本大学財務部資金課で取扱った金額の総額は60,201,848円であった。

募 金 総 合 表

1995年10月31日現在 (単位：円)

NO	募 金 先 区 分	募 金 金 額	備 考
1	チョー・オユー登山隊募金	1,200,000	* 1 募金活動開始前のもの
2	各山岳部OB会総合	20,900,000	
3	校友・企業関係総合	51,657,350	
4	教職員関係募金	8,411,848	* 2
5	その他募金額	1,538,000	* 3
	合 計	83,707,198	

〔注1〕 チョーオユー隊に対する募金額 (主としてOB会による)

〔注2〕 日本本部財務部資金課扱いによるもの

〔注3〕 支援トレッキング隊の協力金、壮行会祝儀等

日本大学エベレスト登山実行委員会

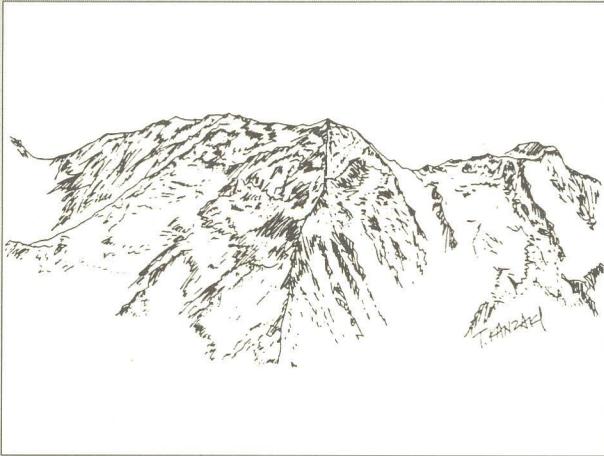
〔編者注〕 募金者の芳名については237頁～253頁に記載の協力者名簿を参照願いたい。

〔付記〕

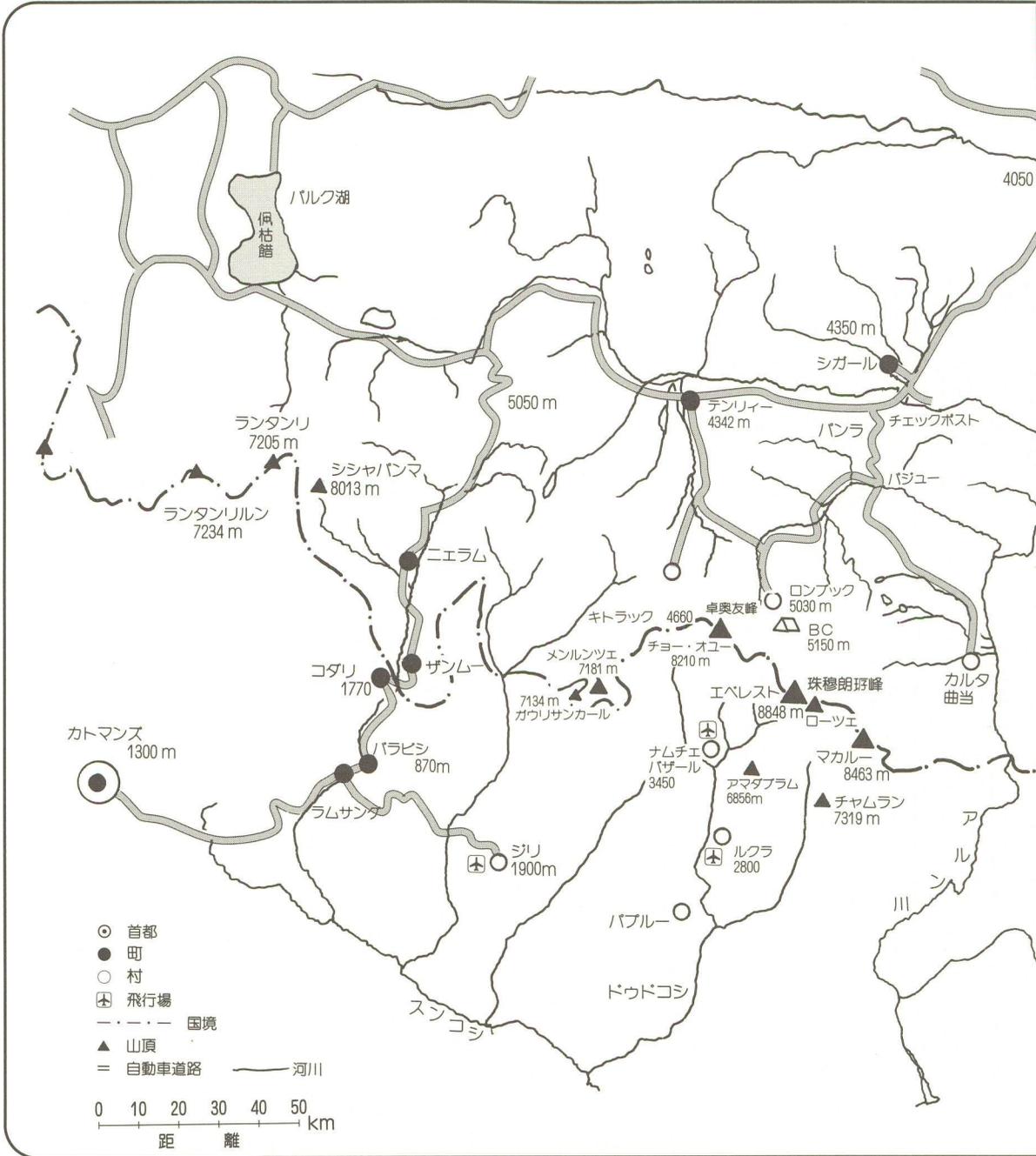
なお募金事務については実に多くの方々のお世話になった。本文中に記載した方々の他、日本大学本部にあっては、保健体育事務局の青木顯一郎事務局長、山本厚事務長、村中隆夫課長、総務部総務課の野崎良一課長、酒井誠吾氏、財務部資金課の岸田宏隆課長以下、平野晃、東英一の諸氏、財務部経理課の宮地勝也課長、田村武の諸氏、校友会本部事務局の東丸雅紀事務局長以下本堂勝蔵課長、甲斐晴治桜師会事務局長には大変お世話になった。この他石井広報部長をはじめ広報課の方々、川島吉雄社長をはじめとする日本大学新聞社の方々にも種々のご協力いただいた。

一方、実行委員会事務局で募金事務を担当された田端宏好、大野恭子、これをサポートされた今田明子、上原昌代、平野マリの各位ならびに桜建会事務局の江川美千子氏、また各学部山岳部の募金については桜門山岳会(山本晃弘、高橋正彦)、理工学部山稜会(佐藤武宏)、岳影会(橋本道雄)、医学部OB山岳会(石原通臣、田中潔)、歯学部山岳部OB会(磯川桂太郎)、国際関係学部三桜会(齊木秋人)の各位にも多大のお世話になった。記して謝意を表する次第である。(松田 雄一)

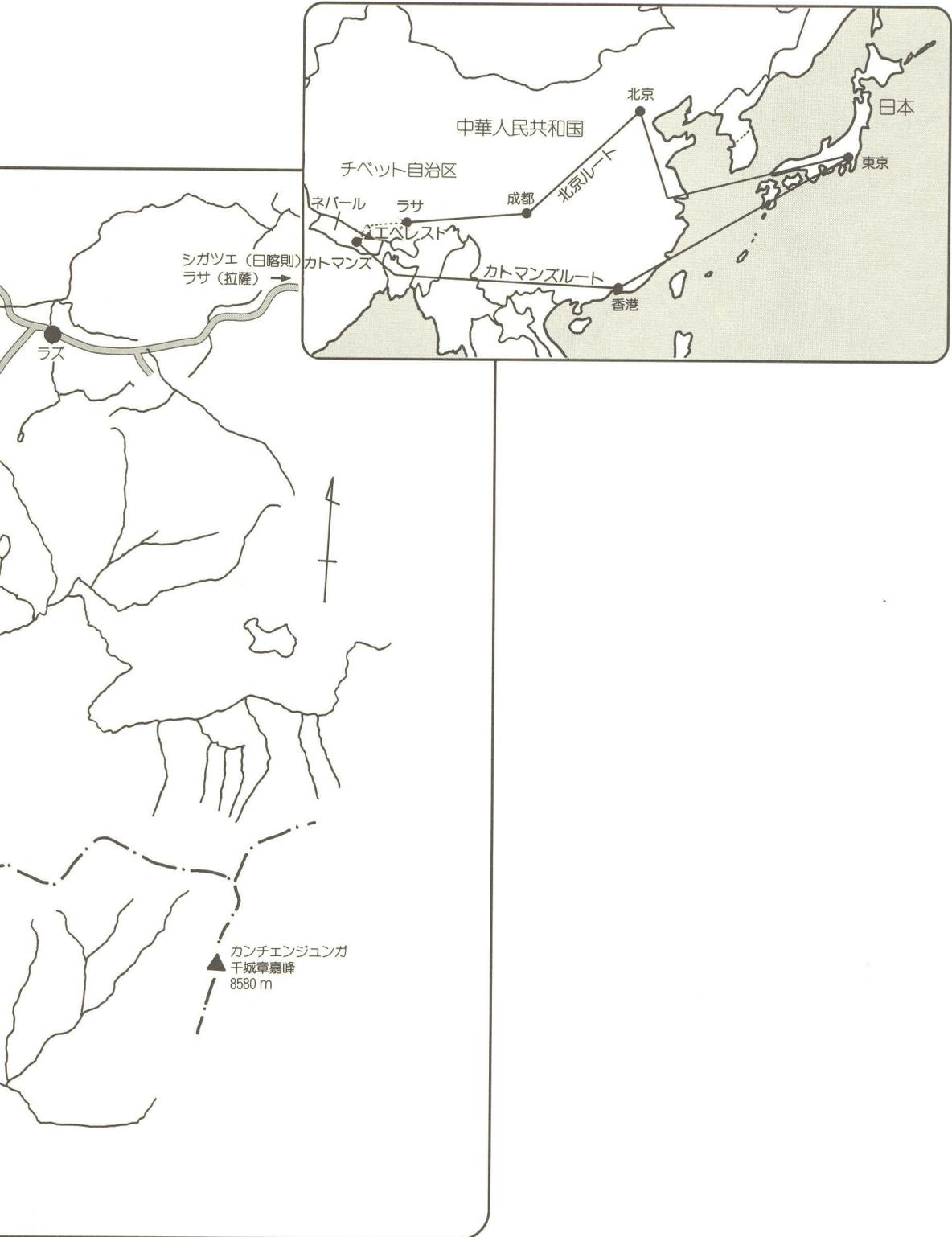
資 料



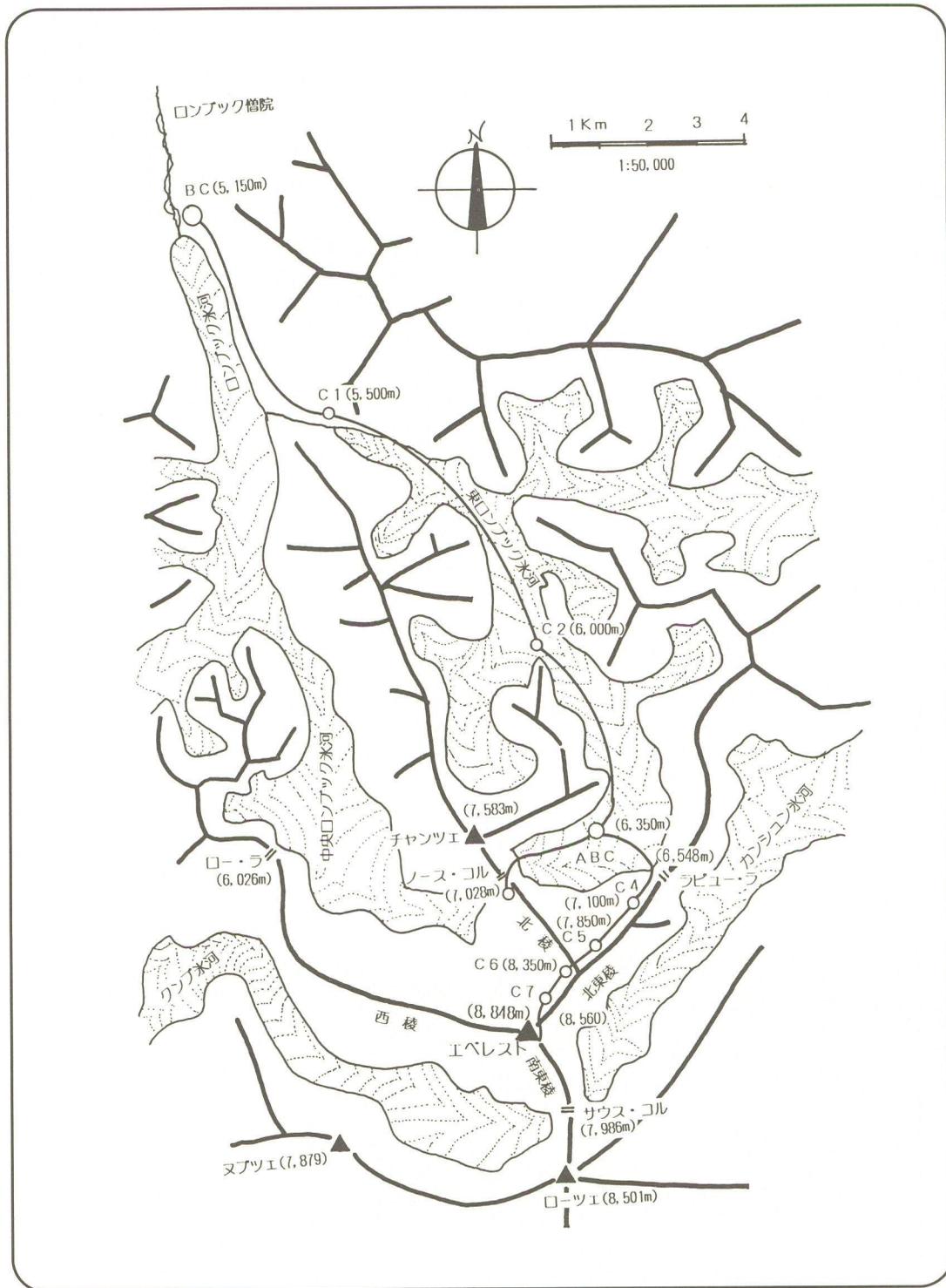
入山ルート概念図



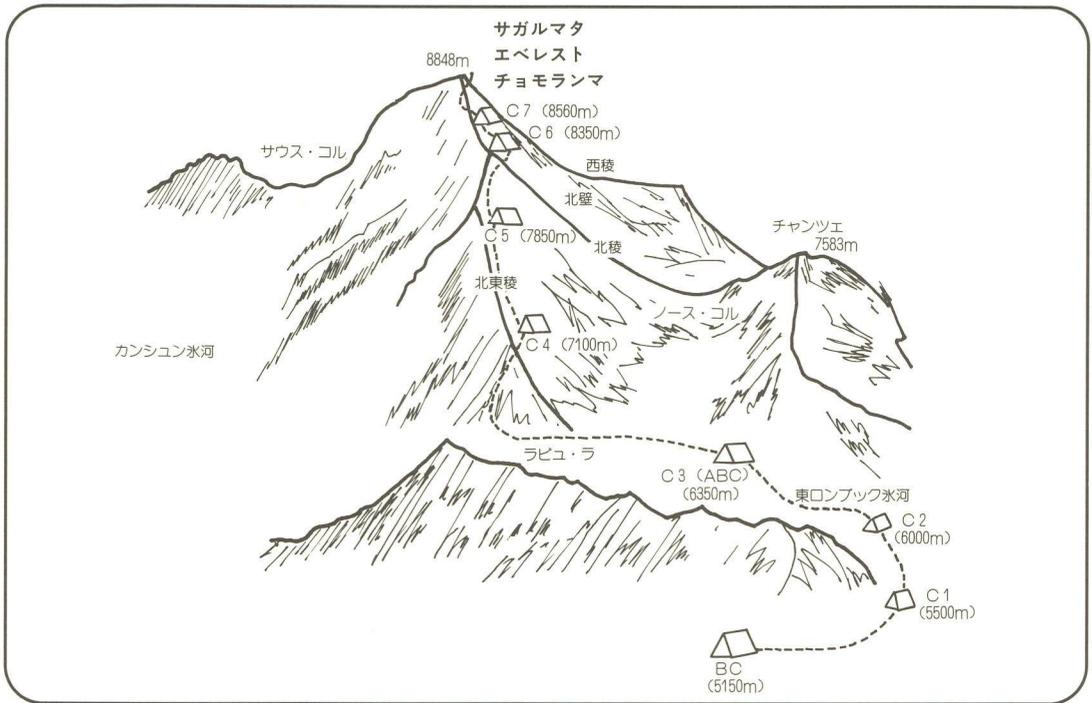
渡航ルート図



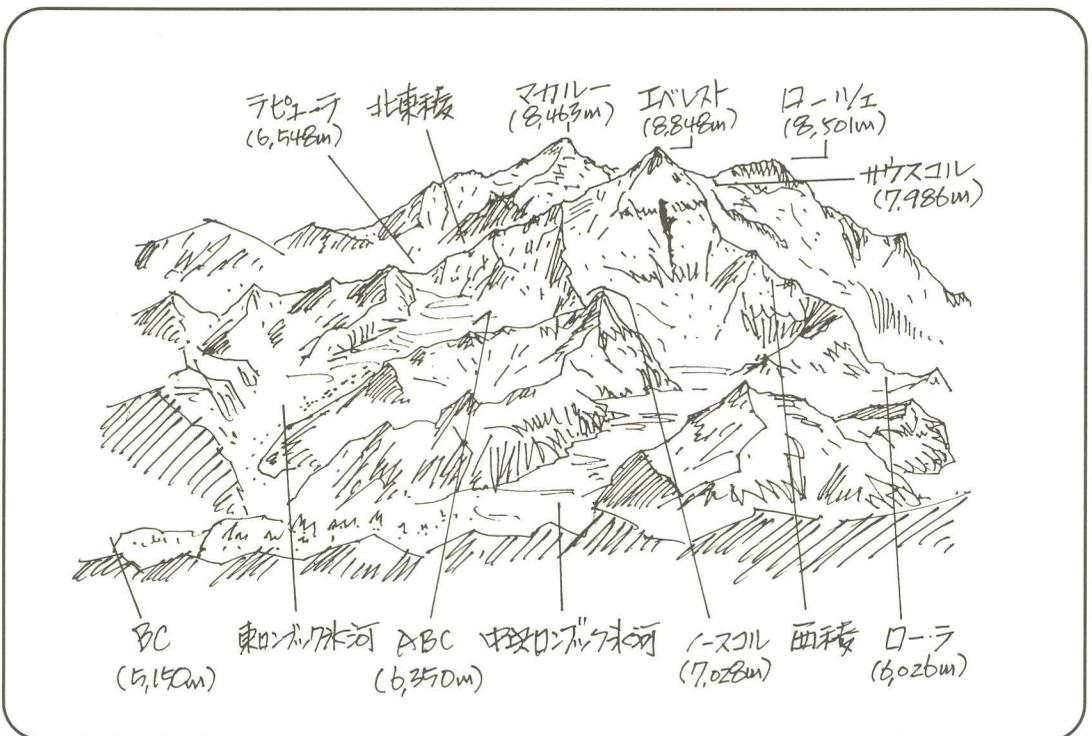
MOUNT EVEREST概念図 (Qomolungma)



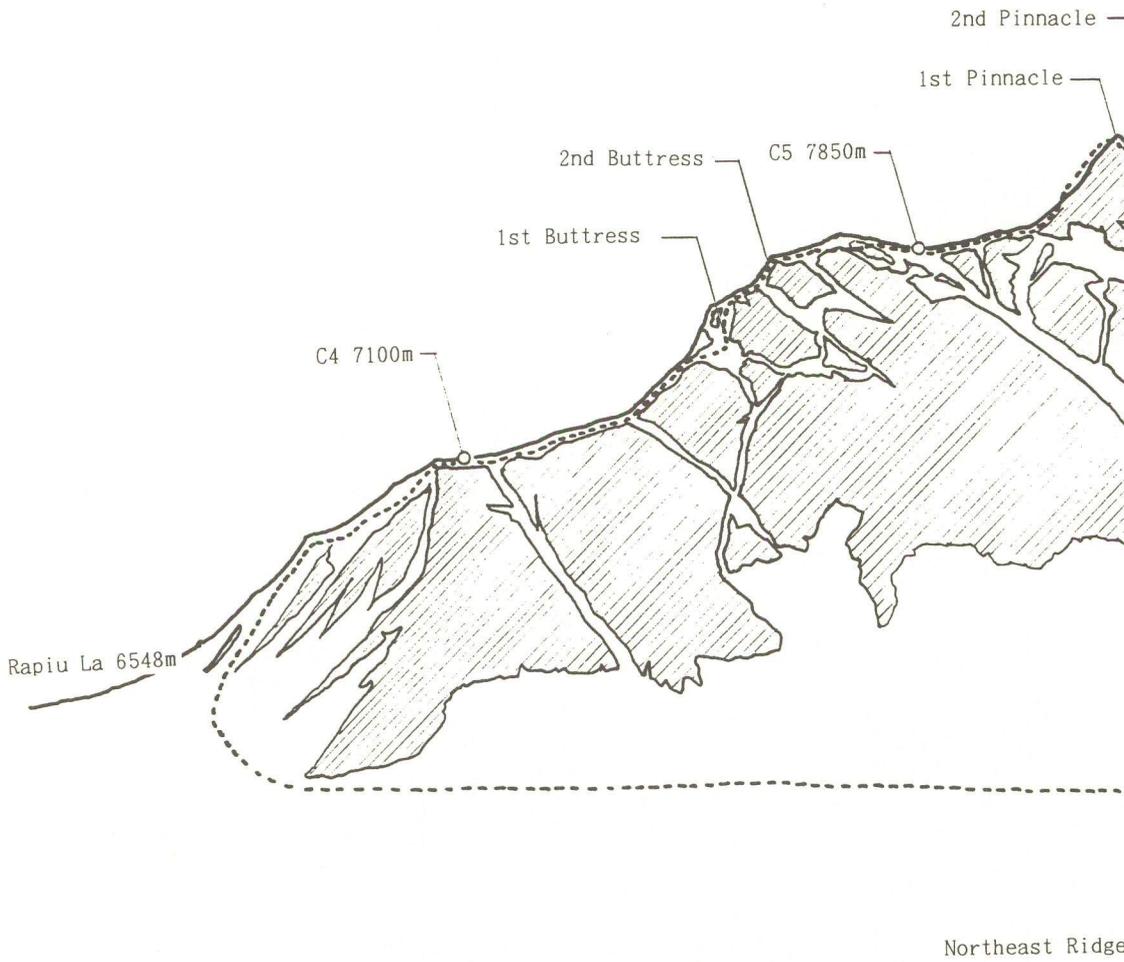
キャンプ配置図

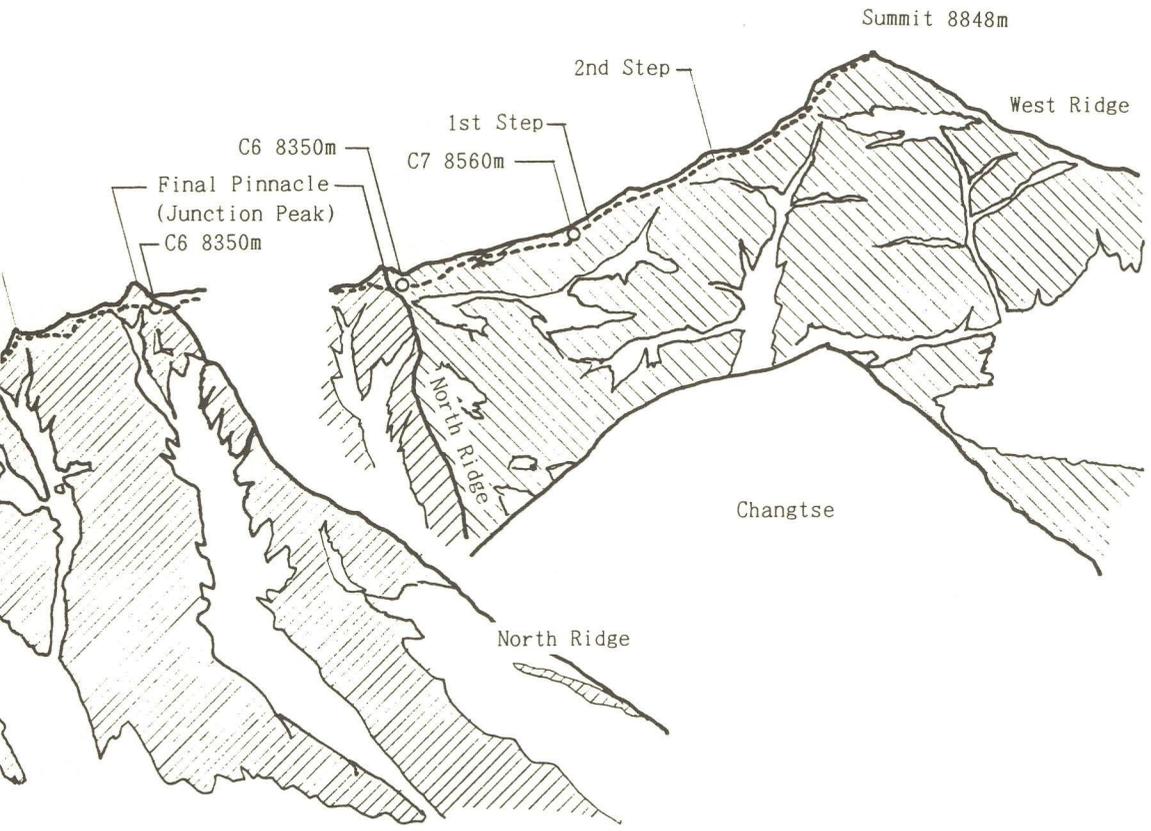


エベレスト周辺図 (イメージマップ)



北東稜登攀ルート図





Mt EVEREST from North Side

行 動 表

〔報道隊員の行動は、複雑になるため本表では省略した。〕

月	日	天候	BC	C1	C2	ABC	C4	C5	C6	C7	頂上
			5150m	5500m	6000m	6350m	7100m	7850m	8350m	8560m	8848 m
3	22	⊙	→ 古、忍、野、田、田村、原、森、唐 S21名 (シガールよりBC入り)								
	23	⊙									
	24	⊙	→ 池、井、家、原(義)、鈴、大、永 S9名 (シガールよりBC入り)								
			← 古、忍、野、田、田村、原								
	25	⊙	◎ 隊員略号								
	26	◎ ⊗	平—平山 永—永井 神—神崎 森—森山 池—池田 口—野口 古—古野 神宮—神宮 忍—忍田 唐—唐元新 井—井本 楊—楊世濤 (連絡官) 家—家口 金—金俊喜 (") 野—野本 S—シェルパ 田—田端 宮—宮原 田村—田村 貫—貫田 原—原田智紀 百—百瀬 原(義)—原田義隆 川—川崎 鈴—鈴木 大—大前 中—田中								
	27	⊗	→ 神、S1名(シガールよりBC入り)								
	28	⊙	← 神、S1名下山								
			→ 古、忍、野、田 S14名								
	29	⊙ 強風	← 池、森、唐 S1名								
		→ 古、忍、野、田 S12名 [C2建設]									
30	⊙ 強風	→ 池、井、家、田村 S4名									
		← 野 S1名									
31	⊙ 強風	→ 池、井、家、田村 S4名									
		→ 古、忍、田 S2名 [ABC建設]									
		← S9名									
		← S2名									
4	1	⊙	→ S1名								
		← 古、忍、田 S2名									
		← 池、井、家、田村 S4名									
		← S9名									

月	日	天候	BC	C1	C2	ABC	C4	C5	C6	C7	頂上
			5150m	5500m	6000m	6350m	7100m	7850m	8350m	8560m	8848 m
4	2	⊙		→ S 5 名		← S 2 名	井 S 4 名				
						池、家、田村					
	3	⊙ 強風		→ S 5 名		← S 6 名					
			← 鈴、野								
	4	⊙ 強風		→ S 2 名		→ S 2 名					
			→ 平、宮、他 3 名			← 井 S 5 名					
	5	⊙ 強風					← 井 S 5 名				
	6	⊙		→ 古、田、原 S 2 名		→ S 6 名					
			← 宮原隊下山								
			→ 神、鈴、口 S 1 名								
	7	⊙		→ 神宮、夏		→ 古、原、田 S 5 名					
			→ 鈴、大 S 2 名								
		← S 2 名									
8	⊙					→ 古、田、原					
						池	← S 3 名				
						鈴、大					
						忍、家					
9	⊙		→ 川、貫、百		→ 忍、家	→ 池 S 4 名	← 古、田、原 S 4 名				
		← 平				← 鈴、大 S 7 名					
						← 井、田村 S 1 名					
						← 井、忍、家、田村 S 7 名					
10	⊙					← 鈴、大 S 1 名					
	⊗	← 川、貫、百				← S 6 名					
						← S 1 名					
11	⊙					→ S 1 名	→ 古、田、原 (ラビュー・ラ) S 7 名				
	⊗					→ S 1 名					
						← S 1 名					
						← 1 名					
12	⊙ 強風					→ S 2 名	← 古、田、原 S 7 名				
						→ 唐					
						← 原(義)					

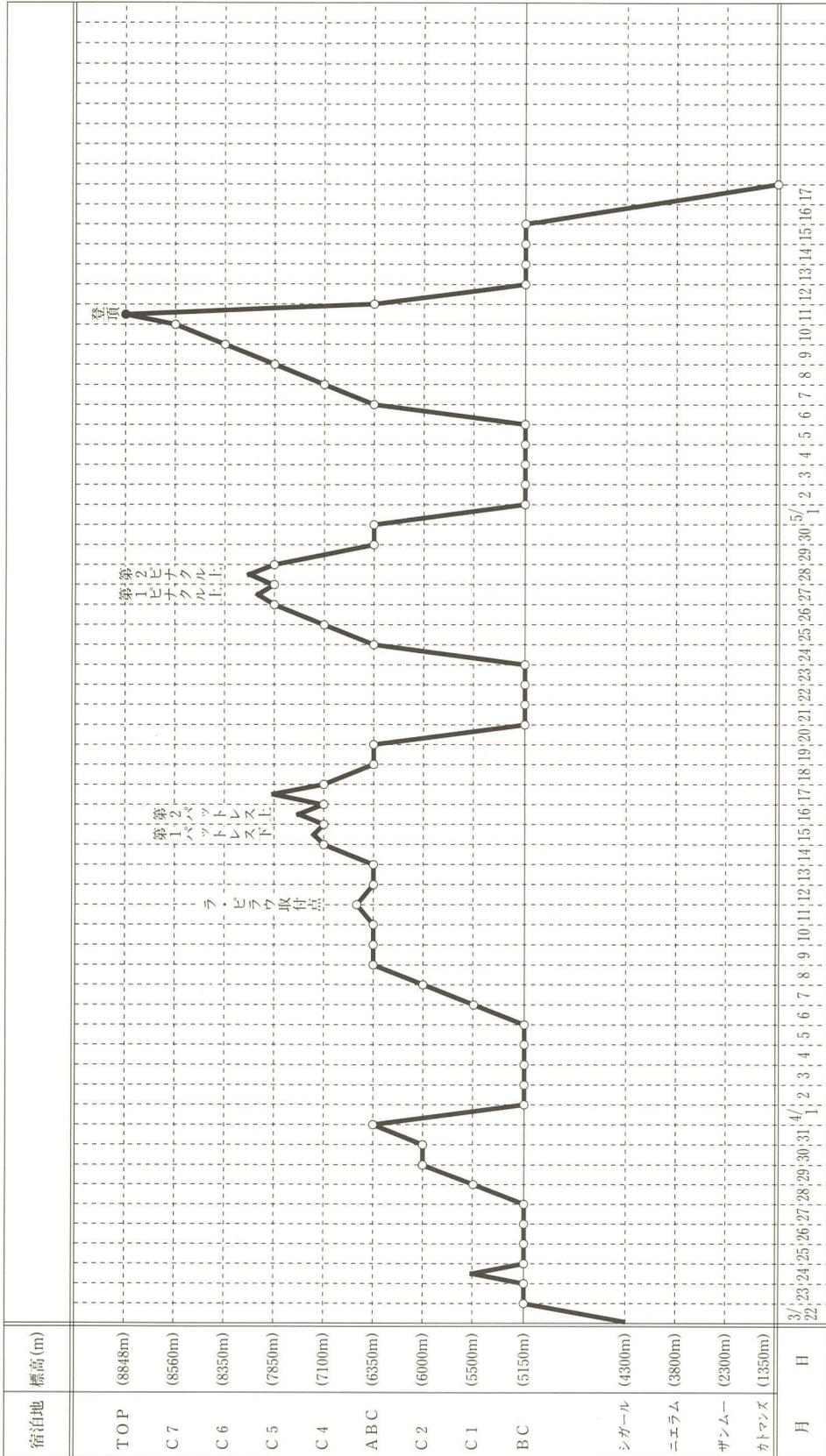
月	日	天候	BC	C1	C2	ABC	C4	C5	C6	C7	頂上
			5150m	5500m	6000m	6350m	7100m	7850m	8350m	8560m	8848 m
4	13	⊙			大	S4名					
	14	⊙			森		古、井、田、田村 S6名 忍、家、原 S14名				[C4建設]
	15	⊙ ⊗					古、井 S5名(第1バットレス下) S1名 田 忍 家、原 S15名				
	16	○ ⊗	← 神宮(シガールへ)				古、井 S3名(第2バットレス上) 忍、田村 S2名 S12名				
	17	⊙					古、井 S3名 家、原 S6名 忍、田村				
	18	⊙				鈴 S1名	古、井 家、原 S5名 鈴 S1名 田 S1名 S6名 S4名				
	19	⊙	→ 野、神宮				古、井、大、森 家、原 S7名 田 S6名 S2名				
	20	⊙ ◎	← 神宮、夏 S1名(チョゾンへ) → 神				野 S7名 田 S6名 S2名 S1名				
	21	◎ ⊙	→ 平、中 ← 大(NHK蔵田と)			忍、田村、金	野 S6名 田				
	22	⊙	→ 神宮、夏 S1名				忍、田村、金 S8名 S6名 S6名 野 田				
23	⊙ ⊗	→ 大				古 S5名 忍、田村 S2名 田 S1名					

月	日	天候	BC	C1	C2	ABC	C4	C5	C6	C7	頂上
			5150m	5500m	6000m	6350m	7100m	7850m	8350m	8560m	8848 m
4	24	⊗ ⊙ 強風		→ 口、原(義) S1名	← 田		← S3名				
	25	⊙ ⊗		→ 井	→ 口、原(義) S11名	← 鈴、野 S1名	← 古 S9名			[C5建設]	
			← 神宮(チョゾンへ)			← S5名	← 忍、田村 S3名				
	26	⊙		→ 家、大	← 井、口、原(義) S1名	← 古 S3名	← 忍、田村 S3名(第1ピナクル下)				
						← S3名	← S1名				
						← S4名	← S2名				
						← 忍、田村 S1名	← 井 S3名				
27	⊙ ⊙		← 森(チョゾンへ)	→ 家、大	← S3名	← 古 S3名(第1ピナクル上)					
					← S5名						
28	⊙		→ 原 S3名	← 鈴	← 家、野、大 S5名	← 井 S3名	← 古(第2ピナクル) S3名				
			→ 森		← S5名	← S5名					
29	⊙ ⊗		→ 平(ラサより)	→ 口、原(義) S1名	← 原	← S5名	← 井 S3名				
					← 家、野 (ノースコル)	← 古 (ノースコル)	[C6逆のルート完成]				
30	⊙		→ 神宮(チョゾンより)	← S5名	← 大、原(ノースコル)	← S1名	← S2名				
					← S3名						
5	1	⊙		← 池、古、井 S1名	← 原 S6名	← S5名	← S2名				
					← S2名						
	2	⊙			→ 原 S6名	← S2名					
	3	⊙		→ 忍、田、田村	← 原 S6名	← S2名					
					← S8名						
4	⊙		← 神(シガールへ)	← 池	← S6名						
			← 口、神宮(チョゾンへ)		← S6名	← S2名					

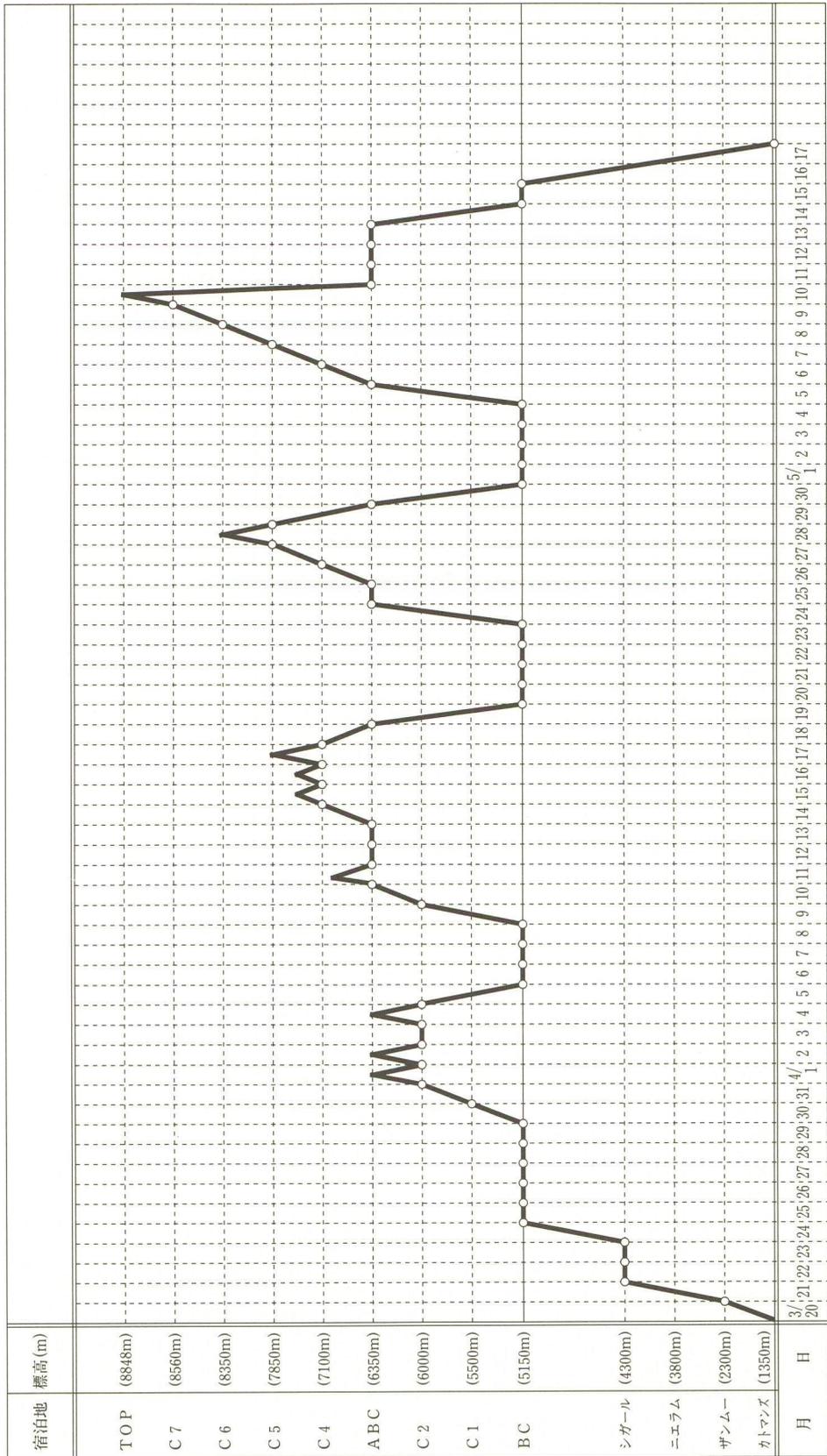
月	日	天候	BC	C1	C2	ABC	C4	C5	C6	C7	頂上
			5150m	5500m	6000m	6350m	7100m	7850m	8350m	8560m	8848 m
5	5	⊙	→ 口、神宮 → 神、支援隊到着						← S 2 名 ← S 6 名		
	6	⊙			→ 鈴	← 古、井、森、唐 ← 忍、田、原、田村 ← S 2 名 ← 家、野 (ノースコル) ← S 2 名 (ノースコル)			← S 6 名		
	7	⊙ ⊙	← 中、口、支援隊下山 ← 森、唐 S 1 名			← 古、井 S 7 名 ← S 2 名 ← 家、野 (北稜 7,900m まで) ← S 6 名 (ノースコル)			← 忍、田、原、田村		
	8	⊙ ⊗				← 古、井 S 7 名 ← S 3 名 ← 忍、田、原、田村 ← 家、野 (ノースコル) ← S 7 名 (ノースコル)					
	9	⊙							→ 古、井 S 10 名 [C 6 建設]		
	10	⊙ ⊗				← 森、唐 S 1 名			→ 古、井 S 2 名 → S 2 名 → S 6 名 → 野、大 S 2 名 (ノースコル) → 鈴、田、原 (") [C 7 建設]		
	11	⊙							← 古、井 S 2 名 ← S 2 名 → S 4 名 [登頂] ← S 2 名 (ノースコル) [C 7、C 6 撤収]		
	12	⊙				← 池、古 S 1 名 ← S 4 名 ← S 7 名 ← 野、大 (ノースコル) [C 4 撤収] ← 家、忍、田、原、田村 S 2 名			[C 5 撤収]		
	13	⊙				← 鈴、忍、田村、原 ← 田					
	14	⊙	← 平、池、原(義) ← 田			← 野、大				[ABC 撤収] [C 2 撤収]	
	15	⊙				← 井、家					

隊員行動記録表

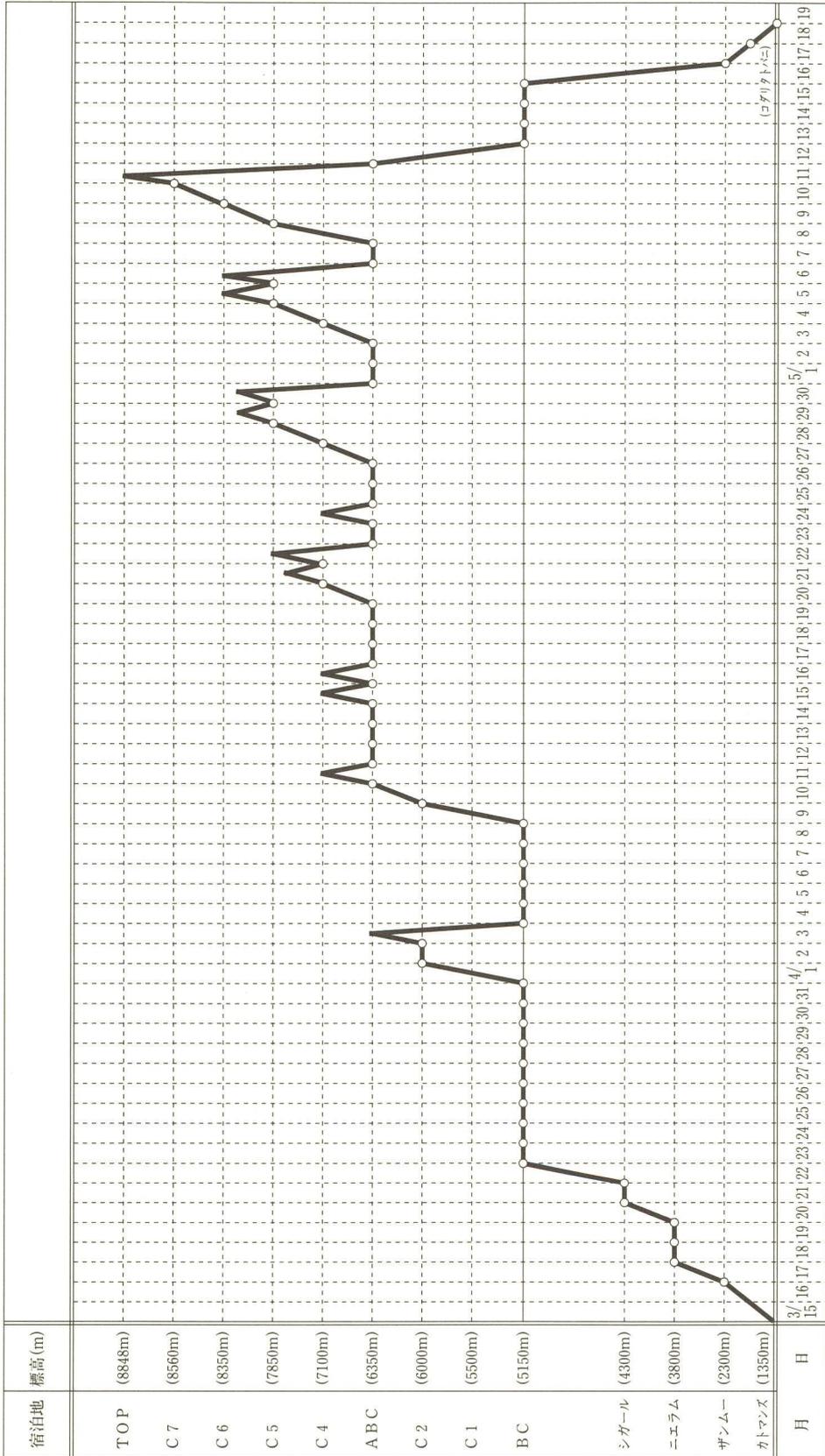
氏名：古野 淳 (登頂者)



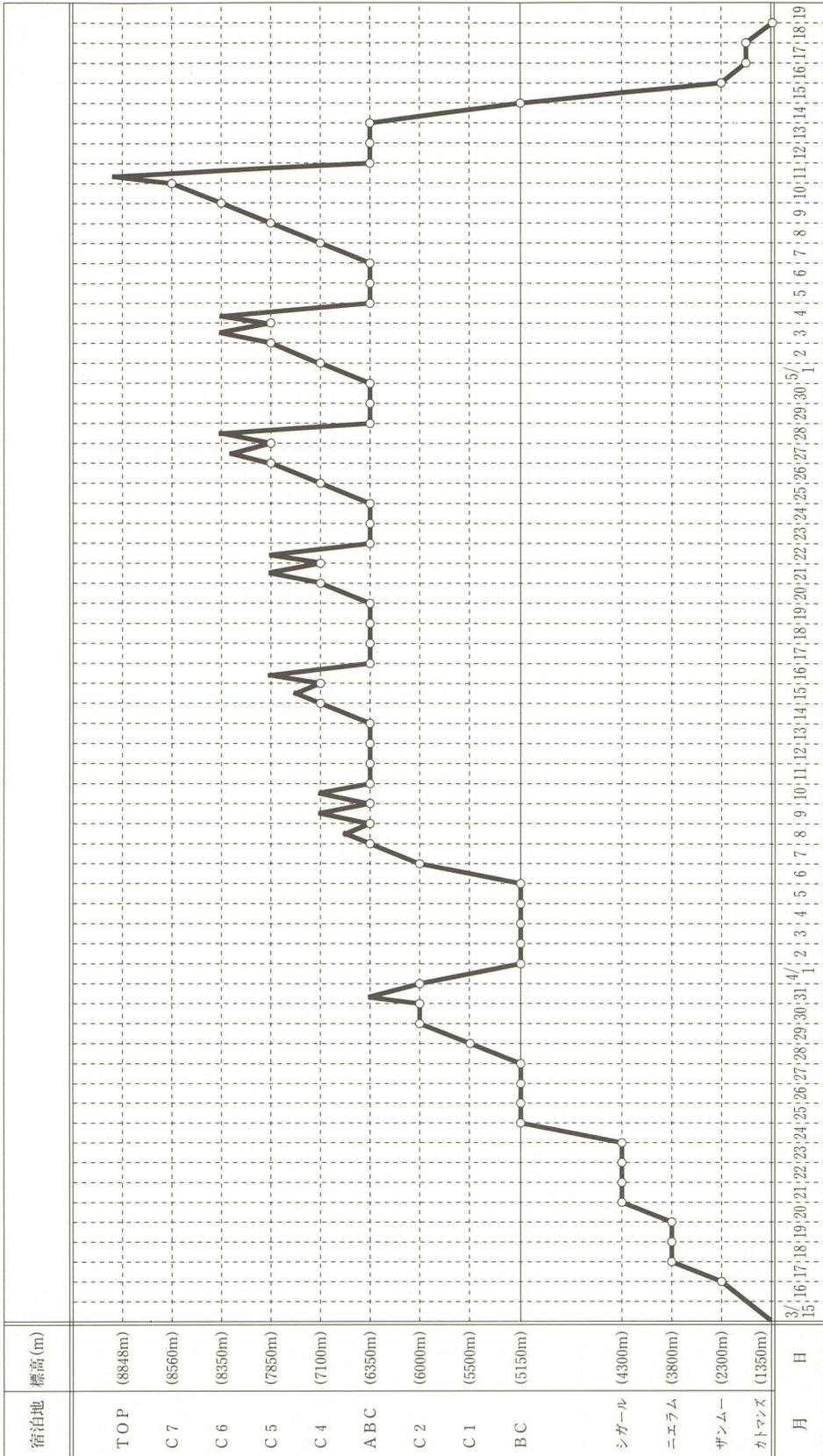
氏名：井本重喜（登頂者）



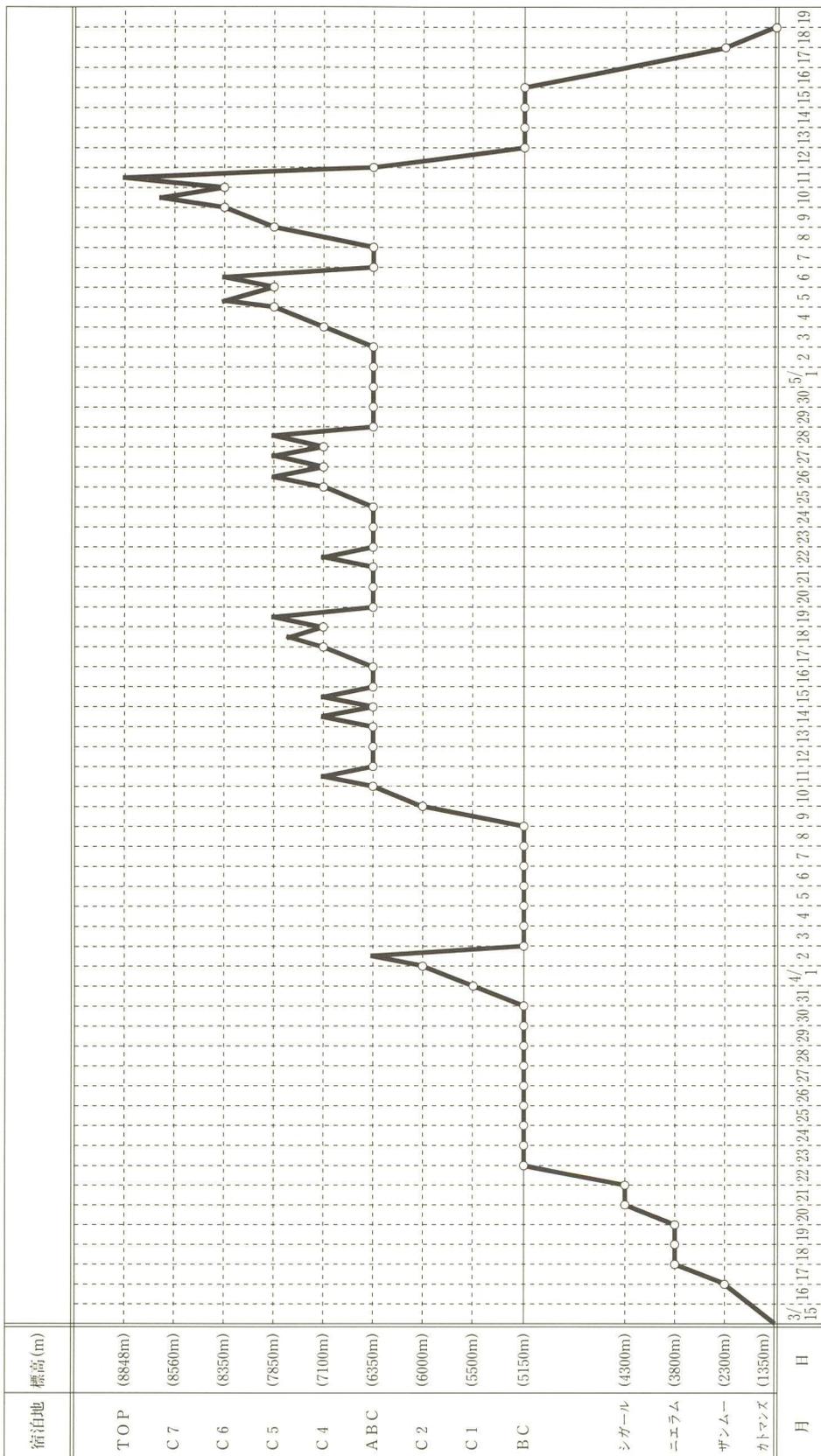
氏名：Lhakpa Nuru (登頂者)



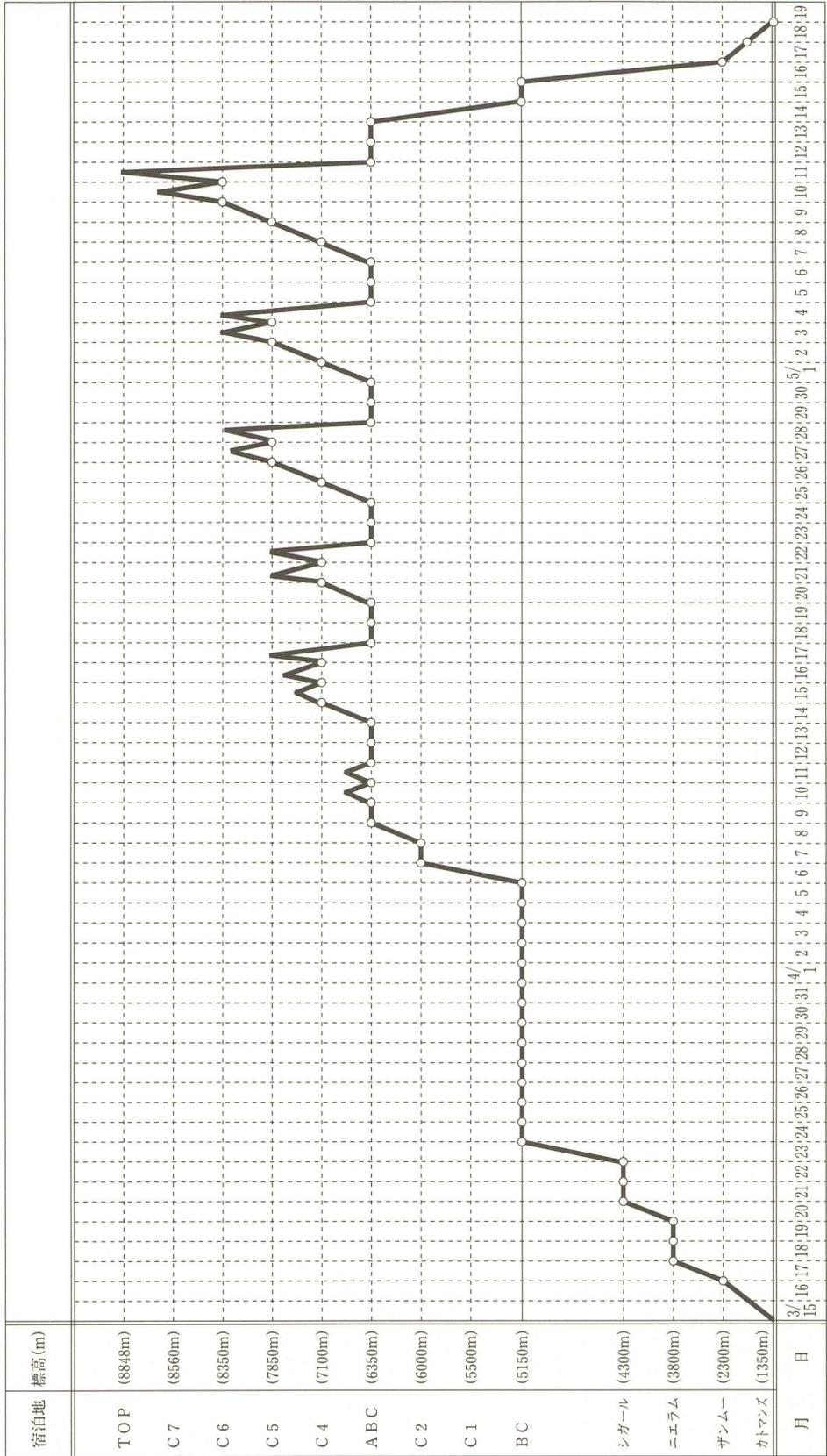
氏名：Dawa Tsheri (登頂者)



氏名：Pasang Kami (登頂者)



氏名：Nima Dorje (登頂者)



隊員手帳

今回は隊員手帳を作成、各隊員が、ポケットに入る小版にし、行動中、またテントの中で簡単に記録がつけられたり、資料が読めたり出来るよう考えた。

内容は健康日誌が中心であり、健康手帳といってもよいものであったが、次の様なものをのせた。
約90頁

〔資料〕

- | | |
|------------------------|----------------------|
| 1. 登山許可証 (中国登山協会交付・英文) | 9. 登山隊員担当一覧表 |
| 2. 趣意書 | 10. 学術隊、研究課題一覧 |
| 3. 実行委員会・後援会、リスト | 11. ネパール全図 |
| 4. 登山概要 | 12. エベレスト概念図 |
| 5. 日程表とタクテックス | 13. 入山ルート図 |
| 6. 隊員名簿 | 14. 時差表 (日本・中国・ネパール) |
| 7. 協力員 (シェルパ) 名簿 | 15. 緊急時連絡体系図 |
| 8. 基本事項及び尊守事項 | |

〔記録〕

- | | |
|---------------|------------------|
| 1. 行動記録 (簡条書) | 3. パルスオキシメーターデータ |
| 2. 健康日誌 | 4. 自然放射線量の計量値 |



健康日誌		日本大学エベレスト登山隊1995			
月	日 ()	キャンプ	高度	m	
氏名	天気		気温	℃	
就寝時間	時間	脈拍	起床時	掃幕時	
起床時間	:	体温	℃	呼吸数	
出発時間	:	食欲	朝食	昼食	夕食
掃着時間	:	体調	起床時	行動中	
就寝時間	:	排便	回	堅い・普通・柔い	排尿
行動時間	時間	線量	朝	:	午
		測定	方	.	前
				.	後
【症状のある・ない】					
頭痛()	目眩()	吐気()	浮腫()	全身(顔手足)	
口渇()	咳()	胸痛()	歯痛()	下痢()	
パルス測定	測定時間	:	:	:	
	" 数値				
数値以外の記入→良好・普通・不調(不良) 症状→ある○・ない×					
【行動日誌】簡条書					

登山隊員／学術隊員紹介

<p>ひら やま ぜん きち 平 山 善 吉</p> <p>総隊長 1934年1月30日生 (61歳) 桜門山岳会 工学部 (建築) 昭和31年卒 理工学部教授 (建築)</p>	<p>日本大学教授。日本大学保健体育審議会山岳部長と理工学部山岳部の部長を兼ねる。日大山岳部OB (桜門山岳会会員) でもあり、後輩の育成を兼ね部長として指導に当たっている。登山の経験を生かして南極地域観測隊に参加。設営部門を担当。その後、日本大学ムクト・ヒマール学術登山隊に参加。極地やヒマラヤの経験が豊富。今回は実行委員会副委員長兼総隊長として、登山隊の編成、資金の調達等に尽力した。現地ではBCで、登山・学術隊両方の指揮を取り隊員の志気を高めた。</p> <p>1956年～1958年 第1次～第3次南極観測隊 1962年 日本大学ムクトヒマール学術登山隊 1964年 南極ビクトリアアイランド 1965年 カナダ、Mt テンプル登頂</p>
<p>かん ぎき ただ お 神 崎 忠 男</p> <p>隊長 1940年5月1日生 (54歳) 桜門山岳会 経済学部 昭和38年卒</p>	<p>エベレスト・チョモランマ登山の豊富な経験を持ち、中国登山協会やネパール登山協会との交流が深いので、渉外関係を担当する。70周年記念登山としてのエベレスト登山の提唱者として登山隊長を引き受けたが健康診断で心筋梗塞の既応症のためドクターストップがかかり、進退で悩んだが現地では体調も良く、BC以上には上らなかったものの、登山隊の隊長として大本営にあって指揮をとった。登山の安全、隊員の健康など登山の基本を管理し、中国登山協会、連絡官との交渉のなかに登山を進行した。</p> <p>1966年 日大グリーンランド登山隊 1970年 日本山岳会エベレスト登山隊 1980年 日本山岳会チョモランマ登山隊 (北壁隊) 1991年 チョー・オー登山隊 (シルバータートル隊)</p>
<p>いけ だ かね しげ 池 田 錦 重</p> <p>副隊長 1938年11月23日 (55歳) 桜門山岳会 工学部 (建築) 昭和36年卒</p>	<p>学生時代は山岳部のリーダーとして精力的に山に登り、卒業後も、仕事のかたわら、極地に情熱を燃やし、日本大学北極点遠征隊を組織し、日本人として初めて北極点への到達に成功。今回は橋本健副隊長の代行役、神崎隊長の健康的補佐を含め出発直前に急遽の参加、現地ではABC (6,350m) で老体を押し、登山の陣頭指揮に当たる。</p> <p>1965年～1968年 グリーンランド遠征 1978年 日本大学北極点遠征隊長 1988年 アラスカ、マッキンリー登頂 (6,194m) 1991年 中国、チョー・オー登頂 (8,201m) 1994年 ネパール、ダウラギリ I 峰登頂 (8,167m)</p>
<p>ふる の きよし 古 野 淳</p> <p>登攀隊長 (酸素) 1961年2月26日生 (33歳) 桜門山岳会 文理学部 (地理) 昭和59年卒</p>	<p>1986年日本大学ヒマルチュリ登山隊に参加、クライマーとしての実力と経験で登山をリード。山岳専門の旅行社に勤務していた関係から遠征術にも長け、手続き、通関などに活躍。また、コンピューターなどを得意とし情報・資料の作成・まとめを担当。自らの足で頂上に立った。今後を期待したい。</p> <p>1984年 ネパール、カンチェンジュンガ登山隊 1986年 ネパール、ヒマルチュリ登山隊 (南稜ルートからの初登攀者) 1984年～1992年 カナダ・ロブソン、北米ヨセミテ、アフリカ・キリマンジャロなどに登頂</p>
<p>おし だ たけし 忍 田 剛</p> <p>隊員 (通信) 1961年11月18日生 (33歳) 山稜会 (理工山岳部OB) 理工学部 (物理) 昭和59年卒</p>	<p>理工学部山稜会からの参加、高校の先生という職業柄、メカに強く、研究心が旺盛でキャンプ建設には頼りになる隊員。登山でも年齢の功もあり、行動は慎重かつ責任を感じさせ、C4をはじめ、北東稜取付きは先頭になって行動。リーダーとしての行動を任せることが出来た。</p> <p>1985年 パキスタン、ボビスギール (6,416m) 初登頂</p>

<p style="text-align: center;">い もと しげ き 井 本 重 喜</p> <p>隊員（輸送・シェルパ） 1963年1月20日生（32歳） 桜門山岳会 農獣医学部 昭和60年卒</p>	<p>ネパール・カトマンズに3年間留学滞在し、語学に堪能で、過去にヒマラヤ登山の経験も豊富で現地情報に詳しく、登山隊の渉外関係を円滑に進めるのに尽力した。自信過剰な面もあるが、明るさとパワーにおいては頼りになるクライマーの一人であった。</p> <p>1986年 ネパール、ヒマルチュリ登頂（7,893m） 1988年 ネパール、三国友好エベレスト登山隊 1991年 ネパール、チェオ・ヒマール初登頂（7,080m） 1992年 アフリカ、キリマンジャロ登頂（5,895m） 1994年 中国、チョー・オユー登頂</p>
<p style="text-align: center;">い え ぐち ひろし 家 口 寛</p> <p>隊員（装備） 1968年9月15日生（26歳） 桜門山岳会 農獣医学部 平成4年卒</p>	<p>ヤンマー農機㈱に勤務するも今回の登山隊参加で退社。登攀隊員としての期待も大きく、若きホープとして参加。入山直後喉のリンパセンの腫れによる発熱で健康の不調に悩む。BCでは発電機を解体、組立、修理をするなど思わぬ大活躍。登頂時には安全の確保のため、ノースコル、エスケープキャンプの設営に頑張る。</p> <p>1990年 ネパール、アイランドピーク登頂（6,196m）</p>
<p style="text-align: center;">た ばた ひろ よし 田 端 宏 好</p> <p>隊員（輸送・梱包） 1969年11月2日生（25歳） 桜門山岳会 文理学部（哲学） 平成4年卒</p>	<p>登山隊の準備の早い段階から参加、輸送・梱包の担当ではあったが、時間的にも事務局に詰められる状況から事務局の手伝い、組織づくり、隊の編成など遠征術のノウハウの勉強までしてしまったという感じ。現地では輸送担当上、トラックの荷積、ヤクの手配等、小さい体をこまめに動かしながら、上部キャンプまで登っていった。エベレスト訓練登山には全計画に参加、意欲は充分で、エベレストへ出発。</p> <p>1990年 ネパール、アイランドピーク登頂（6,196m） 1994年 アラスカ、マッキンリー登頂（6,194m） 1994年 中国、チョー・オユー登頂（8,201m）</p>
<p style="text-align: center;">の もと おきむ 野 本 修</p> <p>隊員（食糧） 1969年10月12日生（25歳） 桜門山岳会 農獣医学部 平成4年卒</p>	<p>うなぎの老舗宮川駒沢店の御曹司、チャキチャキの板前さん、そんな関係もあって食糧係を担当。さすが調理はお手のもの、隊員に美味しい食事を提供し、自分の元気はいまいちでも他人を元気にさせる貴重な存在。入山直後に凍傷騒ぎを起し、人民解放軍第38病院で検診、軍医の荒療治に精神的にも完治。中盤からABCへ復帰して、上部とBCを結ぶ通信のスピーカーとして頑張った。</p> <p>1990年 ネパール、アイランドピーク登頂（6,196m）</p>
<p style="text-align: center;">た むら ゆき ひで 田 村 幸 英</p> <p>隊員（燃料） 1971年5月28日生（23歳） 日本大学体育会山岳部 文理学部（史学）4年生</p>	<p>日大山岳部の現役（学生）として参加、燃料を担当。性格がよく何とか隊員としての任務を果たそうという努力が伝わってくる。現地でも少しでも高いところへ行きたいという努力がうかがわれ、若さにファイトの精神が頼もしくも思えた。トレーニング登山のチョー・オユーでは凍傷にかかり、長期入院となるが、凍傷にもめげずの参加で期待が大きかった。</p> <p>1994年 中国、チョー・オユー登山隊</p>

<p>はら だ とも のり 原 田 智 紀</p> <p>隊員（食糧） 1973年2月5日生（22歳） 医学部山岳部 医学部4年生</p>	<p>医学部山岳部の学生として参加、医者のお卵ではあるが医療というより食糧を担当。積極的に登山隊に参加し、初めてのヒマラヤ登山の勉強、研究しながらの食糧担当。計画では大ざっぱ的でどんなものを喰わせてもらえるかが心配だったが、現地ではまあまあのお立。</p> <p>前半は体調をくずしましたが、報道写真での活躍ぶりは一流の登山家。トレーニング山行のマッキンリー、チョー・オユーと実績を残しエベレストでの活躍が期待された。</p> <p>1994年 アラスカ、マッキンリー登頂（6,194m） 中国、チョー・オユー登頂（8,201m）</p>
<p>はら だ よし たか 原 田 義 隆</p> <p>マネージャー（会計） 1936年1月5日生（59歳） 岳影会（工学部二部山岳部OB） 理工学部（電気）昭和37卒</p>	<p>登山隊の中では高齢者ではあるが、マネジメント・現地会計を担当するかわら、工学部系の出身ということで、BCの通信、気象、発電機など機器の保守・管理にも全力投球。はじめての高所登山ではあったがABCへの旅行などヒマラヤの大自然に接し感動を新たにしていた。</p>
<p>すず き たけ き 鈴 木 武 樹</p> <p>医師（医療） 1955年7月18日生（39歳） 医学部山岳部OB 医学部 昭和55年卒</p>	<p>BC村では正に村のお医者様、チョビ髭がいかにも雰囲気を出していた。病状を訴えると何ともいえないイブかしい顔をして小まめに動いて薬を出してくれる。BCとABCを何度も往復して隊員の健康管理をしながらもクライミング・ドクターとして高所登山を楽しんでもいた様子。</p> <p>1982年 パキスタン、カラコルム ウルタルI峰登山隊</p>
<p>おお まえ よし たか 大 前 義 孝</p> <p>医師（医療） 1966年6月19日生（28歳） 医学部山岳部OB 医学部 平成4年卒</p>	<p>健康的に要注意の隊員や高齢者、病人、ケガ人などが出た緊急時に出勤。付き添って看病、応診に当たってくれる。若さからやはり上へ登りたい気持ちが強く、高所登山と医師としての任務のなかで自分なりに葛藤していた。</p> <p>お酒が大好きで、ウイスキーを薬以上に大切にしながらBC・ABC間を往復、鈴木ドクターとコンビネーションよく、医療に登山に活躍していた。</p>
<p>なが い すみ あき 永 井 澄 明</p> <p>学術（気象） 1932年10月8日生（62歳） 名古屋大学理学部卒 日本大学理工学部教授（物理学）</p>	<p>学術隊員でありながら、登山隊の気象係としてBCで大活躍。朝6時30分にはABCと気象データの交信にはじまり、3時間毎の観測、そして東京の登山隊本部を通じ日本気象協会との交信など忙しい毎日を送っていた。</p> <p>時折、自然のすばらしさを口にされ、BC周辺でも歩きたかったのだと思うが、その余裕すらない毎日でした。登山隊員からも深く感謝された。</p>

<p>もり やま いきむ 森 山 勇</p> <p>学術（環境・氷河） 1939年10月7日生（55歳） 工学部（建築）卒業 昭和36年 日本雪氷学会会員</p>	<p>学術隊員として参加するも、どちらかというに登山に興味をもつ、日大工学部二部山岳部（岳影会）OB。氷河担当ということでBCの周辺をこまめに歩いて資料を集めるかたわら、環境ということでゴミ、トイレも含め、BCの管理に当たり「村長」と呼ばれて隊員やシェルパに親しまれた。明日は東ロンブク氷河の源流に調査に行くといってABCに登り、氷河スキーを楽しんだりもしていた。</p>
<p>の ぐち くに かず 野 口 邦 和</p> <p>学術（放射線科学） 1952年5月3日生（42歳） 東京教育大学理学部大学院修士課程終了 昭和52年 日本大学歯学部総合歯学研究所助手</p>	<p>登山の経験が全く無く参加。飛行機のパイロットの宇宙線の被曝量を測定研究していたが登山者及び高山における被曝線量の測定に興味をもち、登山隊の学術隊員として珍しい研究を行った。隊員からも興味をもたれた。被曝線量を計る線量計を各隊員に持たせ、そのデータを集めて、高山病と闘いながらそのデータをコツコツとまとめていた。</p> <p>後半は、建築の神宮隊員と共にチョゾン村に滞在しての調査などよく頑張る姿を見せてくれた。</p>
<p>た なか きよし 田 中 潔</p> <p>学術（高所医学） 1957年4月1日生（39歳） 日本大学医学部山岳部OB 日本大学医学部（第1解剖）助手</p>	<p>医師としての仕事が多忙のため、途中から入山、BCで高所医学の研究に取り組むも、BCへ持ち込んだ研究用の医療機器が、発電機やソーラーバッテリーの調子が悪くうまく可動せず、苦戦をしながらも調査、研究を実行。しかし、5000mの高所のBCで、発電機だ、ソーラーだ、配線、接続だ…などで飛び回り、機械のお医者さんとしても頑張りました。</p>
<p>しん ぐう ふとし 神 宮 太</p> <p>学術（建築） 1970年10月17日生（24歳） 理工学研究科（建築）大学院生</p>	<p>学術の建築担当で参加、若く独身にして身軽なことから、登山隊員として登っては…などと冗談も出たが、ネパールの建築、チベットの建物、集落、生活様式などをBCより20km程下にあるチョゾン村に長期滞在して、資料を集め、調査、研究に当たり、文化面での相違などにも興味をもち、最後はチベット民族に成り切った様相で帰国した。</p>
<p>とん ゆえん しん 唐 元 新 (Tang Yuanxin)</p> <p>学術（氷河） 1972年12月10日生（22歳） 北京大学地質学部在籍（学生）</p>	<p>一見して、中国人か日本人かわからない顔立ちに隊員の誰からも親しまれ、森山隊員と組んで氷河の観測に当たった。日本語が話せないため会話は英語。中国語のむずかしい氷河の専門書などを見せられるが、我々日本の隊員には全くわからない。若く、素直な性格がまだ学生といったあどけなさがあったが、コツコツと自分の調査・研究をまとめていたようである。</p>

報道隊員紹介

<p>ひがし の りょう 東 野 良</p> <p>取材リーダー（撮影） 1944年6月22日生（50歳）</p>	<p>報道局チーフカメラマン。NHK 山岳取材のリーダーとして国内山岳取材のほか世界の辺境・登山取材にあたる。</p> <p>とくに、1984年のカイラス山以来チベット取材が9回となった。ヒマラヤ登山取材は1991、1992年のナムチャバルワに続き、3回目。</p>
<p>しら いし しょう じ 白 石 章 治</p> <p>取材・制作 1962年5月28日生（33歳）</p>	<p>報道局ディレクター。ヒマラヤ登山取材は初めてだが大学山岳部出身者として抜擢された。</p> <p>人間模様を描くドキュメンタリストとして定評があり、「クローズアップ現代」や「新日本探訪」などで活躍している。</p>
<p>くら たし しげる 蔵 田 茂</p> <p>ビデオエンジニア 1948年1月17日生（48歳）</p>	<p>放送技術局テクニカルディレクター。南米やアフリカなど技術的に困難な地域からの中継を成功させてきた。</p> <p>片道15キロを自転車で通勤し、体力を鍛えているナチュラルリスト。</p>
<p>し みづ よし ひろ 清 水 義 浩</p> <p>撮 影 1964年4月27日生（31歳）</p>	<p>札幌放送局カメラマン。大学ワンダーフォーゲル部出身。生粋の道産子で山スキーがうまい。</p> <p>初めてのヒマラヤ取材でノースコルまで上り、ハイビジョン撮影の最高所記録を作った。</p>
<p>さい とう ふみ ひこ 斉 藤 文 彦</p> <p>音 声 1966年12月21日生（28歳）</p>	<p>放送技術局音声担当。国内登山、海外トレッキングが趣味で今回取材に参加した。奈良局時代にカメラマンとして「地方の時代賞」を受賞した。</p> <p>高所に強く、これからの有望株。</p>
<p>むら ぐち のり ゆき 村 口 徳 行</p> <p>撮影・登山管理 1956年5月28日生（40歳）</p>	<p>桜門山岳会会員。1981、1986年、ヒマルチュリ登山に参加。日本でも数少ないフリーの山岳ビデオカメラマン。</p> <p>エベレスト取材は87年の防衛隊大、88年の三国合同隊に続き3回目。プロ用カメラで8,200mまで同行取材した。</p>

<p>い のう よし かず 井 納 吉 一</p> <p>技術・登山管理 1959年3月29日生 (37歳)</p>	<p>G登攀クラブ所属のフリーのビデオエンジニア。 エベレスト取材は村口とともに今回が3回目。卓越した技術力を駆使し、困難なハイビジョン取材を達成された原動力となった。 最後はノースコルまで上り、登頂シーンの取材にあたった。</p>
<p>つづき す み よ 続 素美代</p> <p>コーディネーター</p>	<p>外国登山隊との交流経験が多く、英語、ドイツ語力を生かして外国隊リサーチ、通訳にあたった。無酸素・ノンサポートで登頂した英人女性登山隊ハーグリーブス（K2で遭難死）にカトマンズから同行し、インタビューに成功した。</p>

共同通信社

<p>とみ た はる み 富 田 晴 海</p> <p>報道隊員（写真） 1960年2月4日生 (36歳)</p>	<p>(社)共同通信社写真記者。今回の登山の写真記録を担当した。遠征期間中にフィルム200本（約7,000コマ）を撮影、インマルサット経由で登山活動の様子をリアルタイムで日本に送り続けた。高校時代に登山を始め、大学時代に八ヶ岳鉱泉でアルバイトを経験。BCでは厨房テントに頻繁に出入りしコックとしても腕をふるい、隊員に喜ばれる。</p>
<p>やま が じゅん いち 山 賀 純 一</p> <p>報道隊員（記者） 1967年6月27日生 (28歳)</p>	<p>(社)共同通信社記者。早稲田大学山岳部OBで、登山経験を買われ遠征に参加、主にBC周辺で取材、記事送稿などに携わった。登頂日にはアタック隊を見守るBC隊員の姿を、愛用のパソコンで記事にまとめ、日本に速報した。前半は高度順化に苦しんだがBC入り以降は絶好調で、恐らく全隊員の中で最も体重が減らなかったメンバーだろう。</p>

協力員 (シェルパ) 名簿

登山隊

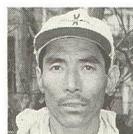
① 英名 ② 日本名 ③ 生年 (年齢)
④ 出身地 ⑤ 主な参加登山



- ① Lhakpa Tenzing
② ラクパ・テンジン
③ 1940 (55) ④ Namche
1970 Japan DHAULAGIRI
⑤ 1973 Italy EVEREST



- ① Nawang Yonden
② ナワン・ヨンデン
③ 1952 (43) ④ Rolwaling
⑤ 1978 Japan DHAULAGIRI
1993 Japan EVEREST.



- ① Nawang Syakya (Syaggy)
② ナワン・サッキヤ
③ 1948 (47) ④ Rolwaling
⑤ 1985 Japan MANASLU
1988 USA EVEREST



- ① Nima Dorje
② ニマ・ドルジェ
③ 1955年生 (40) ④ Rolwaling
⑤ 1985 Japan EVEREST
1992 Korea CHO OYU
(エベレスト3回登頂)



- ① Pasang Tshering
② パサン・ツェリン
③ 1963 (32) ④ Rolwaling
⑤ 1994 Japan EVEREST



- ① Dawa Tsheri
② ダワ・ツェリ
③ 1971 (23) ④ Rolwaling
⑤ 1990 France EVEREST
1993 USA EVEREST



- ① Dawa Tashi
② ダワ・タシ
③ 1964 (31) ④ Rolwaling
⑤ 1985 Japan MANASLU
1994 Japan EVEREST



- ① Nawang Zimba
② ナワン・ジンバ
③ 1954 (41) ④ Rolwaling
⑤ 1982 Austria DHAULAGIRI
1993 Japan EVEREST



- ① Tshering Dorje
② ツェリン・ドルジェ
③ 1974 (21) ④ Rolwaling
⑤ 1993 France MAKALU II
1994 Norway EVEREST



- ① Dendu Sherpa
② デンドウ
③ 1972 (23) ④ Rolwaling
⑤ 1986 Japan KUSUMKHONG
1992 Holland EVEREST



- ① Gyalbu Sherpa
② ギャルブ・シェルパ
③ 1969 (26) ④ Rolwaling
⑤ 1987 Japan MANASLU
1993 Japan EVEREST



- ① Chhong Ringe
② チョン・リンジ
③ 1964 (31) ④ Rolwaling
⑤ 1986 USA MERA PEAK
1994 Japan CHO・OYU



- ① Kunga Sherpa
② クンガ・シェルパ
③ 1960 (35) ④ 18/10
1985 Japan ANNAPURNA I
1994 Japan CHO・OYU
(日大チョー・オユースターダ)



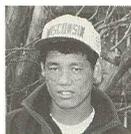
- ① Ang Pasang
② アン・パスン
③ 1960 (35) ④ Rolwaling
⑤ 1985 Holland MAKALU II
1993 France EVEREST



- ① Nawang Dorje
② ナワン・ドルジェ
③ 1965 (30) ④ Rolwaling
⑤ 1990 USA EVEREST
1993 France BARUNTSE



- ① Lhakpa Nurbu
② ラクパ・ノルブ
③ 1970 (25) ④ Rolwaling
⑤ 1991 France TUKUCHE PEAK
1994 France EVEREST



- ① Mingma Nuru
② ミンマ・ヌル
③ 1970 (25) ④ Pare
⑤ 1993 Japan DHAULAGIRI
1994 Japan EVEREST



- ① Ngatempa
② ヌガテンバ
③ 1956 (39) ④ Kharikhola
⑤ 1989 USSR KANCHENJUNGA
1993 England EVEREST (S)



- ① Nawang Girme
② ナワン・ギルミイ
③ 1960 (35) ④ Samshing
⑤ 1985 Japan EVEREST
1992 USA EVEREST



- ① Ang Gyalzen
② アン・ギャルツェン
③ 1962 (33) ④ Ong
⑤ 1985 France EVEREST
1994 Japan EVEREST

N H K



- ① Lhakpa Nuru
- ② ラクパ・ヌル
- ③ 1964 (31) ④ Kharikhola
- ⑤ 1989 France PUMORI
- 1994 Japan EVEREST
(エベレスト登頂5回)



- ① Dawa Tshering
- ② ダワ・ツェリ
- ③ 1966 (29) ④ Chanekpa
- ⑤ 1992 USA EVEREST
- 1994 Japan EVEREST



- ① Pasang Kami
- ② パサン・カミ
- ③ 1973 (22) ④ Kharikhola
- ⑤ 1993 England EVEREST
- 1994 Japan EVEREST



- ① Chhewang Nima
- ② チャン・ニマ
- ③ 1967 (28) ④ Thesho
- ⑤ 1993 NewZealand EVEREST
- 1994 Japan EVEREST
(エベレスト登頂2回)



- ① Ang Tshering
- ② アン・ツェリ
- ③ 1968 (27) ④ Thangmuteng
- ⑤ 1991 Japan EVEREST
- 1993 Japan EVEREST



- ① Nir Kaji Tamang
- ② ニル・カジ・タマン
- ③ 1962 (33) ④
- ⑤ コック



- ① Ang Kami
- ② アン・カミ
- ③ 1953 (42) ④ Lukla
- ⑤ コック



- ① Danuru
- ② ダヌル・シェルパ
- ③ 1973 (22) ④
- ⑤ キッチンボーイ



- ① Lopasang
- ② ロパサン・シェルパ
- ③ 1961 (34) ④ Rolwaling



- ① Pemba Norbu
- ② ペンバ・ノルブ
- ③ 1949 (46) ④ Kathmandu
- 1988 Yugoslavia XIXAPANGMA
- 1994 Japan DHAULAGIRI
(シルバートートル、チョー・オユー/ダウラギリ)



- ① Nima Temba
- ② ニマ・テンバ
- ③ 1956 (39)
- ④ ナムチェ
- ⑤ 1994 Japan EVEREST



- ① Kami Tshering
- ② カミ・ツェリン
- ③ 1955 (40)
- ④



- ① Dawa Tenzing
- ② ダワ・テンジン
- ③ 1964 (31)
- ④



- ① Chhongba Nurbu
- ② チェンバ・ノルブ
- ③ 1970 (25)
- ④



- ① Lhakpa Gelje
- ② ラクパ・ジェルジ
- ③ 1961 (34)
- ④

共同通信社



- ① Lhakpa Nurbu
- ② ラクパ・ノルブ
- ③ 1971 (24)
- ④ ナムチェ



- ① Mingma Dorje
- ② ミンマ・ドルジェ
- ③ 1958 (37)
- ④ カリコーラ

エベレスト北東稜小史

古野 淳編

<p>BRITISH EXPEDITION 1982 隊長 : Christian Bonington 隊員 : Peter Boardman Joseph Tasker Dick Renshaw 医師 : Charlie Clarke BCマネージャー : Adrian Gordon</p>	<p>春 クリス・ボンントン隊長ら6人のイギリス隊は、ボンントンにとって3度目のエベレスト行きに際してこのリッジを目標にした。クライマーは自らを含め4人だけ。前年7,700mのコングールをアルパインスタイルで初登頂した時のメンバーからピーター・ボードマンとジョー・タスカーを誘い、デック・レンショーを加えた。初の北東稜からの攻撃は無酸素・高所ポーターなしで試みられた。登攀メンバーは隊長以下4人のみ。一行は、3月16日BC(5,180m)建設、ヤク13頭を使って4月4日ABC(6,400m)建設、4月10日C1(6,860m)、4月14日C2(7,256m)に雪洞を設け、ABCに下った。18日に登攀を再開し、21、22の両日で稜線上2ヵ所のステップを突破、ここに固定ロープを張った。BCで休養したあと、5月1日C2に戻る。3日ボードマンとレンショーはC3(7,850m)にまたも雪洞を設けた。ルートはこの先で長さ800m、標高差400mにわたって3つのピナクルを林立させた尾根となる。4日ボードマンとボンントン、続いて5日にはタスカーとレンショーがこの難関に挑んだ。ところがレンショーは、8,140mあたりで高度障害のため平衡感覚を失って引き返した。代わったボードマンがタスカーと一緒に8,200mの第1ピナクルに達したところで再び休養のためBCへ下山。レンショーは戦列を離れて帰国の途についた。この段階で、スピードの遅いボンントンも登攀をあきらめ、最後の攻撃はボードマンとタスカーのペアが行うことになった。ボンントンは、ゴードンとともにノースコルに登って2人の帰路をサポートすることにした。5月15日、ボードマンら2人はABCから一気にC2に入り、そして17日の午前9時には第1ピナクルを越えた。ノースコル到着に失敗したボンントンらは2人の登攀をABCから目撃したが、無線機の故障か2人との連絡はとれなかった。17日21時(北京時間)、第2ピナクル基部に達した2人は、カンシュン氷河側に回り込んで姿が見えなくなったが、それが最後の姿だった。第2ピナクルを越えたら再びロンブック側にあらわれるはずの2人は永久に消えてしまったのである。19日ノースコルに着いたボンントンは何の手がかりもないので21日ABCに下り、今度は医師のクラークとともにカンシュン氷河まで捜索に出かけたが、空しかった。 AAJ 1983, pp22-29, The Last Unclimbed Ridge (video) C. Bonington & C. Clarke; EVEREST—The Unclimbed Ridge. (1983)</p>
---	---

<p>BRITISH PILKINGTON EXPEDITION 1985 春</p> <p>隊長 : Malcom Duff (32)</p> <p>隊員 : J. Tinker (26) U. Wiget (40) A. Nisbet (32) A. Fyffe (38) N. Kekus (27) R. Allen (31) S. Allan (30) B. Barton (34) T. Brindle (26) C. Watts (28) E. Duff (37)</p> <p>撮影 : Kurt Diemberger (53) Julie Tullis (45)</p>	<p>マルカム・ダフ隊長 (32) ら14人のスコットランド隊が試みたが、上部稜線の難場、第2ピナクル付近の8,170mを最高到達点として断念した。3月21日ロンブク氷河末端5,000mのBCに着き、ヤク60頭を使って4月2日東ロンブク氷河の6,400mにABCを設営した。ここから高所協力員、酸素なしで登攀を開始、ほぼボニントン隊のラインにそって4月5日C1 (6,850m)、8日C2 (7,090m) と、雪洞を使ってキャンプを進めた。天候は4月25日まで良好だったが、それ以降悪化し始めた。降雪と強風が続き、隊員の疲労も重なって、5月6日C3 (7,400m)、9日C4 (7,850m) のあと、いっこうにルートが伸びない状態が続いた。悪コンデションにもかかわらず一行のうち8人は8,000mラインまで到着。5月21日、とりわけ厳しい嵐のため登山を断念するが、リック・アレンは単独で再挑戦し、5月28日に8,170m (第1ピナクル) まで達した。彼はここでタスカーのムービーカメラを発見したが、2人の遭難の謎を解くような手がかりは得られなかった。</p>
<p>BRITISH EXPEDITION 1986 8-10月</p> <p>隊長 : Brummie Stokes</p> <p>隊員 : Harry Taylor Trevor Pilling Bill Barker 他</p>	<p>うち続く悪天候のため進行はうまく行かず、10月16日、ハリー・テイラーとトレヴァー・ピリングが8,000mのC3から一気にピナクル群を突破しようとした。タスカーとボードマンが消えたこの難関をわずかな晴れ間を利用して抜けようと企てたわけだが、結局失敗に終わった。テイラーは帰途凍りついた酸素装置を投げ捨ててC3にもどった。</p>
<p>BRITISH-AMERICAN-AUSTRIAN EXPEDITION 1987 秋</p> <p>隊長 : Doug Scott (46)</p> <p>隊員 : Sandy Allan Nick Kekus Stephen Sustad Robert Schauer Michael Scott Sharavati Prabu</p> <p>BCマネージャー : Eva Jansson</p>	<p>ダグ・スコット隊長ら8人のチームはイギリス5人、アメリカ1人、オーストリア1人、それにインド女性という混成隊でセミ・アルパインスタイルで挑んだ。9月12日、東ロンブク氷河の6,500mにABCを置き、1週間後7,090mに到達。テントは風に倒されたため2日後雪洞を掘った。いったんロンブクまで下りて悪天候をやり過ごした後、10月を迎えて再挙。8日には7,900m地点に2つ目の雪洞を設けた。10月12日、6人のメンバーでABCを発ち頂上を目指したが、途中4人が凍傷などで退却。第2雪洞に入ったのは、スコットとリック・アレンの2人だけだった。14日2人で頂上へ向かうが、最初のピナクルを250mほど行ったところで引き返す。アレンの指先が感覚を失ったためだった。翌15日も再度の登攀を試みたが、強風が吹きつり前進を阻まれた。この後一帯は大降雪に見舞われ、結局8,100mを最高到達点として断念した。なお同隊のコック、ニマ・タマン (27) は20日、BCに戻る途中雪崩で死亡した。</p> <p>THE HIMALAYAN JOURNAL Vol. 45. pp117-123 (1987-88)</p>

<p>BRITISH EXPEDITION 1988 6-8月</p> <p>隊長 : Brummie Stokes 副隊長 : Paul A Moores 隊員 : Mo Anthoine (48) Bill Barker Russell Brice (36) Joe Brown (57) Philip Horniblow (60) Ali Kellas Pete Long Ian Nicholson Sam Roberts Harry Taylor (30) Trevor Williams Johne English Devey Jones Jim Curran</p> <p>高所ポーター : Lhakpa Dorje Rinsing Lhakpa Gelbu Norbu ら10人</p>	<p>2年前にも挑戦して失敗したブラミー・ストーク率いる18人のイギリス隊がモンスーン季に再挑戦した。一行は58歳のジョー・ブラウンらベテランを含む13人で、他にジム・カランら撮影チーム5人。ネパールから友好道路を経てチベットに入るつもりが国境が3週間閉鎖され、結局はラサ経由ということになったので6月の登山開始予定は大幅に遅れた。この間、先発したモー・アントワヌは1人でロンブックの輸送管理をしなければならなかった。おまけに入山後間もなくストークス隊長が脳浮腫のため帰国し、ポール・ムーアズがその任を引き継いだ。一行は86年の時の反省から今回はピナクル群の下まではシェルパ10人を使って荷上げさせた。8月6日、ラッセル・ブライス（ニュージーランド）とハリー・テイラーが酸素を使ってアタックし、ついに、第3ピナクルを突破、頂上稜線への路を拓いた。しかし、ピナクル群の先、北東稜とのジャンクション(8,412m)でビヴァークした夜から雪が降り始め、頂上をあきらめて下降を余儀なくされた。ルートはノースコルへととったが、通常ルートとはいえ固定ロープもなく、雪崩の危険にさらされた下降となった。かくして、北東稜からの登頂は今回もならなかったが、ルートの最難関と見られてきたピナクル群の鍵は今回ついに開けられた訳である。</p> <p>ノースコル経由で8,400mのアドバンスキャンプを設営しなければこのルートからの登頂はきわめて困難であると思われる。</p> <p>AAJ 1989, pp273-274/MOUNTAIN No. 124</p>
<p>INTERNATIONAL EXP. 1991 春</p> <p>隊長 : Harry Taylor 隊員 : Russel Brice Steven Untch Bill Barker 他</p> <p>高所ポーター : Babu Tshering Chuldin 他</p>	<p>ハリー・テイラー（英）とラッセル・ブライス（NZ）が率いる6ヶ国16人の国際隊は4月6日にBCを設け、北東稜を無酸素で試みた。攻撃は5月5日から開始され、16日にテイラーとブライスがノースコル・ルートとの合流点（約8,300m）に達したものの、悪天候に阻まれた。テイラーらは88年にもこのルートを試み、8,400mまで迫っている。一方、シェルパを含む他のメンバーは北壁の直登ルートに向かい、ABC（6,500m）以降3つのキャンプを展開。8,300mに最終キャンプを作ってビル・パーカーとスティーン・アンチ（米）が個別に頂上を目指したが、8,400m付近から敗退。5月22日にシェルパのバブ・ツェリンとチルディンが酸素を使ってアタックし、登頂に成功した。</p>

<p>日本カザフスタン友好登山隊1992 春</p> <p>総隊長 : 齊藤 一男 (66)</p> <p>隊長 : 大宮 求 (43)</p> <p>隊員 : 星 学 (29)</p> <p>谷口洋一郎 (36)</p> <p>小久保 莊 (22)</p> <p>Valeri Khrishchaty (40)</p> <p>Vladimir Suviga (38)</p> <p>Yuri Moiseev (38)</p> <p>Viktor Dedi (32)</p>	<p>大宮求隊長以下日本人11人にカザフスタンの4人を加えた合同隊は春に北東稜を目指し、4月3日BC(5,100m)を設けた。6日C1(5,500m)、7日にC2(6,000m)を経て8日C3(ABC、6,500m)を建設。</p> <p>無酸素のワレリー・フリシチャーティ、ウラディミル・スヴィガ、ユーリー・モイセーエフ、ヴィクトル・デディのカザフ4人組がルート開拓にあたり、15日C4(7,100m)、18日C5(7,990m)を設けて5月6日には8,290mまで固定ロープを延した。</p> <p>この4人は5月12日にC4に復帰し、16日には北稜のジャンクション手前の小さなコル、8,360mにC6を建てたが翌日は強風のため2人はノース・コルを経て下降した。入れ代わって大宮、星とシェルパ3人が19日にC5入り、21日にはダワ・ツェリとナワン・シャッキヤがC6へソ連製酸素ポンペを荷上げした。大宮と星は22日にC6へ向かったがとどかず8,250m地点でビヴァーク。翌日も10時30分まで動けず、15時30分に星がC6へと先行、大宮隊長は8,300mで再びビヴァークを余儀なくされた。カザフスタンの4人は救助のためC4からC5をとばして急行、24日昼ごろ大宮隊長と合流したが、星隊員の姿はC6直前の8,350m付近にユマールとピッケルを残したまま消えていた。5人はそのままC6に1泊、翌日ノースコルのドイツ隊C4まで下り、26日ABCに下りた。</p> <p>なお一行は7,200m付近の雪洞で1982年にこのルートを試みた英国隊のピーター・ボードマン、ジョータスカーの遺品を発見、8,200m付近の第2ピナクルのビヴァーク地点で一遺体を見つけた。スヴィガが撮った写真により後日これはボードマンのものと判定された。</p> <p>「1992日本・カザフスタン友好チョモランマ登山報告」岩と雪 158, p16-20「エベレスト北東稜もうひとつの報告」『山岳』Vol. 88, pp133~140 (1993)</p> <p>AAJ 1993, pp15-18“Everest Northeast Ridge”</p>
---	---

〔編者注〕

本登山小史は計画の初期の段階で、古野が山と溪谷社刊の「岩と雪」、「山岳年鑑」その他の文献を参考としてまとめたものである。参考のために山と溪谷社「岩と雪」編集部の了承を得て掲載した。

なお本登山小史には収録していないが、1950年代に中国登山協会により北東稜は試登されているとのことで、この隊を入れると合計8隊が試登していることになる。

来春、前人未踏の北東稜から世界最高峰8788mのピークを目指す日本大学エベレスト登山隊の活動がいよいよ本格的に始動を始めました。このエベレスト通信では、計画・準備の進捗状況、そして、登山隊出発後はその登山状況を、刻一刻と皆様にご報告いたします。

日本大学エベレスト(珠穆朗瑪峰)登山隊が正式承認

今回の遠征計画が、6月7日(火)の日本大学常務理事会において正式に承認されました。隊の正式名称は「日本大学エベレスト(珠穆朗瑪峰)登山隊」となります。山積された準備・事務の諸問題を前にしつつも関係者一同は、勇躍してこれを解決・処理すべく張り切っております。

マッキンリー登山隊が出発

来春のエベレストへ向けて、アラスカ マッキンリー峰(6194m)登頂を目指す登山隊が、6月1日に成田を出発しました。これに先立って、5月24日には、関係者による壮行会が理工学部で催されました。登山隊の編成は、深瀬一男隊長(桜*:59才)、田端宏良登攀隊長(桜*:24才)、原田智紀隊員(医*:医学部4年,21才)、芹沢浩正隊員(体*:商学部3年,22才)、中沢公彦隊員(体*:文理学部3年,22才)、須藤聡隊員(体*:文理学部2年,20才)の6名であります。【*注、桜:桜門山岳会、医:医学部山岳部、体:体育会山岳部】

国内連絡所は、神崎忠男(☎3478-3981)、国外連絡所は、去る5月9日に登山隊員に対して、アラスカの地形・気象・民族等についてのお話を願った犬櫓の小島一男氏(桜*:農獣医学部,41年度卒,☎907-495-6855)となっています。学生隊員や若手OBは、高度順化あるいは氷河上での登山といった、エベレスト遠征へ向けて重要な体験を積み、数々の成果を挙げて帰国するものと期待しております。今後、続報をお知らせしたいと考えております。

なお、本登山隊の隊員は、日本大学医学部の協力を得て、健康診断等を実施しました。これは、隊員の健康状態の把握はもとより、今後、チョー・オユー、そしてエベレストと続く計画の中で、経時的に記録を蓄積することによって、高所医学データを得るという学術的な目的も有しています。

事務局オフィスが近く開設されます

準備計画の本格化にともなって、近々、実行委員会事務局のオフィスが開設されます。専任事務員を有し、電話・ファックス・コピー機を整備し、情報の拠点となるだけでなく、遠征隊の物資の集積、タクティクスやルート研究、常任委員会など各種の会合の場としても機能することになります。つまり、エベレスト登山隊の在京ベースキャンプといえます。詳しくは追ってお知らせいたします。

中国登山協会主席らと会見(予定)

日本大学エベレスト登山隊 実行委員会 事務局長の松田雄一が、近く来日する予定の中国登山協会主席 王富洲氏ら一行4名と、6月21日(火)午後に見えし、すでに内諾を受けているエベレストへの登山について詳細な折衝を行うことになっています。

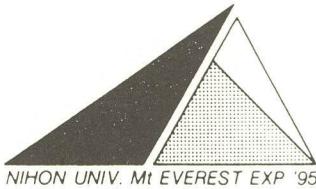
なお、6月21日(火)午後6時30分より、日本山岳会・日本山岳協会共催による、中国登山協会一行の歓迎レセプションが、新宿のワシントンホテルで開催されます(会費8500円)。参加ご希望の方は、事務局の神崎までご連絡ください(☎3478-3981)。

エベレスト通信 第1号 以上

発行 日本大学エベレスト登山隊 実行委員会 事務局

日本大学エベレスト登山隊シンボルマークが決定

日本大学エベレスト登山隊の公式シンボルマークが決定しました。本登山隊がエベレスト8848mのピークへのルートとする北東稜を真正面、すなわち北東方向から眺めたエベレストの山容を図案化したもので、登山隊の有力な隊員候補である橋本健氏(文理学部史学科 昭和50年卒、桜門山岳会)が考案し、実行委員会で採択されたものです。



日本大学エベレスト登山隊
公式シンボルマーク



シンボルマークの元となった
北東稜の末端から頂までの写真

その昔、モーゼが大海を分けて道を開き人々を導いたように、この図案でも、登山隊が歩みかつ攀じる北東稜がエベレストの頂へ通ずる道として開かれています。登頂成功への願いと期待とが込められたなかなか良いシンボルマークではないでしょうか。実行委員会では、来春このマークを胸にする隊員諸氏に、是非とも奮闘してもらいたいと考えています。なお、シンボルマークは、事務局のレターヘッド、あるいは、封筒等にもさっそく用いられています。

チョー・オユー登山隊の隊員が決定

チョー・オユー登山隊は、来春のエベレスト登山へ向けた正式のプレ登山であり、高度順化、登攀技術強化のためのトレーニング、キャラバン経験を含むシェルバマネージメントなどに関する若手教育、エベレスト登山隊のベースキャンプ偵察など、多くの目的を持っています。これまで精力的に準備活動をしてきた隊員候補が、実行委員会において、チョー・オユー登山隊の正式隊員としてこのほど正式に認められました。審議に際しては、1) メディカルチェックを受け、かつその結果が良好であること、2) 誓約書および承諾書を含む隊員登録関連書類が提出されていること、および、3) 遠征の個人分担金の払込が完了していること、などが必要最低条件とされ、この条件は、来春の登山隊にも原則として適用されます。

チョー・オユー登山隊メンバー

隊長	深瀬一男	1934.10.10生	59才	工学部電気学科 昭和33年卒	桜門山岳会
登攀リーダー	笹原慎司	1963.02.21生	31才	理工学部電気工学科 昭和61年卒	山稜会
登攀リーダー	井本重喜	1963.01.25生	31才	農獣医学部畜産学科 昭和61年卒	桜門山岳会
隊員	田端宏好	1969.11.02生	24才	文理学部哲学科 昭和64年卒	桜門山岳会
隊員	大塚洋二	1971.05.26生	23才	文理学部史学科4年 在学中	保体審山岳部
隊員	田村幸英	1971.05.28生	23才	文理学部史学科4年 在学中	保体審山岳部
隊員	原田智紀	1973.02.05生	21才	医学部医学科4年 在学中	医学部山岳部
隊員	橋口光一郎	1966.03.27生	28才	理工学部物理学科 昭和62年卒	山稜会
医師	小川郁男	1947.05.15生	47才	医学部医学科 昭和47年卒	医学部山岳部OB会

※ 保体審山岳部は保健体育審議会山岳部(いわゆる体育会山岳部)であり、桜門山岳会はそのOB会、山稜会は理工学部山岳部OB会である。

なお、エベレスト登山隊実行委員会は、同 常任委員会の補佐を得て、上記の様な隊員の選定に加え、エベレスト登頂という目的達成のために必要な事項を審議・決議しています。主要な議決事項については今後ともこのエベレスト通信でお知らせいたします。

エベレスト通信 第5号以前で、田端宏好 隊員の氏名が田端宏良となっていました。ここに訂正しお詫び申し上げます。

エベレスト通信 第6号 以上

発行 日本大学エベレスト登山隊 実行委員会 事務局

いよいよ登山隊派遣の1995年となりました

日本大学エベレスト登山隊派遣の年 1995年を迎えました。登山隊事務所でも1月6日(金)に"事務所始め"として一同が会し、最終準備段階へ向けての奮闘を誓うとともに、登山の成功を祈念しました。当日は、この事務所始めに先立って、今回の遠征において学術調査を担当する方々および登山隊事務局常任委員が集まり、多岐にわたる学術調査の計画、機器搬入案、報告書作成の予定などについて、取りまとめを行いました。実際に現地に行く方々については、隊員と同様にメディカルチェック、実験室での低圧トレーニングの結果など幾つかの条件をクリアする必要がありますので、学術隊員としての正式決定は後日なされる予定になっています。

総合準備会 & 結団式 が開かれました

1月13日(金)~1月15日(日)に、越後湯沢「湯沢山荘」において、総合準備会が開かれました。これは、登山隊隊員はもとより、学術隊員候補、事務局メンバー、報道関係者も含めた関係者が一同に会して寝食を共にすることで、心を一にしようという意図の下に企画・実施されました。当日の参加者は、平山総隊長および松田事務局長 以下 20名を越え、大盛況でした。

14日には、本1冊余にも及ぶ資料が配布され、9:00~18:00まで以下のレクチャーが行われ、19:00からは結団式、その後夕食を兼ね鍋を囲んでの懇親会となり、極めて充実した一日でした。なお、合宿形式となった今回の準備会は、登山隊食料担当を中心にした自炊生活であり、隊員が日頃培ったその腕前(?)を披露しました。

- セッション1 エベレスト登山の目的と意義 (神崎隊長)
- セッション2 ヒマラヤ及びエベレストの地形と概念 (野本・原田(智)隊員)
- セッション3 エベレスト及びその北東稜の登攀史 (古野登攀隊長)
- セッション4 登山隊の医療体制と高所医学の学術調査計画 (鈴木隊員, 医師)
- セッション5 環境放射線の学術調査 (野口学術隊員候補)
- セッション6 天候の予測と気象関係の学術調査計画 (永井隊員候補)
- セッション7 登山隊キャンプの環境保全に関する学術調査計画 (森山隊員候補)
- セッション8 チベット・シガール地区の建築に関する学術調査計画 (神宮学術隊員候補)
- セッション9 NHKによる取材・番組制作計画 (東野・白石・村口 各氏)
- セッション10 共同通信社による取材計画及び寒冷地におけるカメラ操作 (富田氏)
- セッション11 登山隊の通信ネットワークと発電設備 (原田(義)隊員候補)
- セッション12 隊員の個人装備について (家口・原田(智)隊員)

15日には、参加者のうち登攀隊員が氷瀑登攀・酸素使用訓練の目的で、一泊の登山に出発し(別途記事参照)、残ったメンバー、特に学術隊員候補を対象として、「8000mとは!? 高山病・高度順化とは!？」といったテーマで松田事務局長から、エベレストベースキャンプへの入山経路と周辺部落の様子について神崎隊長からレクチャーがありました。また、学術隊員からは、個人装備についての質問が多くありましたので、現物を提示しての詳細な説明もなされました。

以上、盛りだくさんの2泊にわたる総合準備会でしたが、天もこれに加勢したのか、解散時には、降り続いていた大雪のために車両は通行不能。最寄り駅まで全員での雪中行軍となりました。すでに心がエベレストに馳せている参加者はみな、この思わぬ訓練(?)を喜々としてこなしました。チームワークを生むという準備会の目的は、無事達せられたのではないかと考えております。

日大隊 7850mの第5キャンプ C5 建設に成功！

C5建設予定地に到達した4月17日(月)以降、日大隊は、同地への荷上げを精力的に進めるとともに、登攀隊員に下部キャンプでの休養を順次取らせていますが、4月25日(火)午後1時15分(日本時間 午後4時30分)に、忍田・田村の両隊員が第5キャンプを建設することに成功しました。なお、C5はこれまで、「7990mの若干下部」との表現が取られていましたが、正確な高度計測の結果、7850m地点であることが判明しました。また、26日以降、北東稜 最難関の核心部であるピナクル帯のルート工作に入るとの情報も入っています。

神崎隊長より隊員の近況報告がありました

上部キャンプへ進みたいという気持ちを抑え、ベースキャンプを統括する重責を一手に引き受けている神崎隊長から、隊員各位の近況を知らせるファックスが入りました。以下にその抜粋・要約を紹介します。

平山総隊長 今日(25日)、気象観測バルーン用の水素調達にラサへ出かけました。ラサで支援トレッキング隊を迎え入れる予定です。**池田副隊長** 4月8日にBCを出てABCに上り、そのままABCに留まって、隊員・シェルパの指揮に当たっている。交信の合間に咳き込むなど若くない(?)副隊長の健康を心配しないでもないが、登山への意欲、隊員の統率などの確かな判断が効果的な登山の進展を見せている。**古野登攀隊長** 今回の登山のひとつのポイントとなるピナクル帯のルート工作のため、25日ABCを出発、27日からシェルパ3人をつれ、ピナクル帯にフィックスロープを張る予定。すでに4月16日には自ら、C5予定地を確認・決定している。**井本隊員** 今回一番体調がよいのではないかと思われ、高所においても自分なりのトレーニング行動を考え、常に登頂を睨んで登山をとらえようと、荷揚げ、酸素など細部のことにも精通し上部登攀をリードしている。25日、BCを出発し一挙にABCへ向かい、古野副隊長から2日遅れのローテーションで3人のシェルパとピナクル帯のルート工作に入る。**忍田隊員** 前ステージでC5到達ができなかったため、今回C5入りに燃え、4月22日には、「必ずC5に宿泊してきます」と元気にBCを出かけていきました。今、最も燃えている男、体調も好調のようで、隊でも彼の行動に期待するところが大きい。**田端隊員** 24日、BCに降りてきました。古野、井本とともに大きな期待が掛かっているのも、酸素の濃いBCで十分休養し、最前線へ向かってほしいところです。**家口隊員** 本日25日の朝の定時交信で池田副隊長にABC入りの希望を自ら伝え、明日以降、行動を再開する予定。**野本隊員** 池田副隊長のアシスタント的立場で交信のスピーカーとして上に下に情報・伝達・報告を的確にコントロールしている。**原田(智)隊員** 明るい性格が好かれ、学生隊員としてまた医師の卵として元気。昨日、休養のため降りてきた田端と再び上部キャンプへ上がる予定。**田村隊員** このところ忍田と行動するところが多く、忍田をしのぐ元気の良さ、少しでも上に行くという意欲がみられる。学生でありながら頑張る気持ちが他人にも伝わってくる。**田中医師** 20日にBCに入り。非常に元気。モーガン社のベンチマーク型エクササイズマシンの稼働に精を出しています。**鈴木医師** ABCで隊員の健康管理をチェックしながら、自らもラビューラまで足慣らしに出かけたりして元気そのもの。**大前医師** NHKの蔵田氏の付き添いでザンムーへ行く。26日に家口隊員とBCを出発してABCへ向かい鈴木医師と交替の予定。**原田(義)隊員** 昨日(24日)まで、「電源だ、ノアだ」と大変なBC生活でしたが、野口先生の調査アシスタントとしてABCに向かいました。29日にBCへ帰村の予定。**永井隊員** 食欲もあり元気で、毎日朝早くから、永井研究室(ファミリーテント)で気象・インマル、そして、ノア天(ノア観測用天幕)で情報収集・研究を行っています。皆は、「大変だナァ」とは思うものの専門的分野で協力できない面も多く、ただその労をねぎらうのみです。**森山隊員** 14・19日にABCに上がりました。「環境庁長官」と愛称され、BCでは焼却炉の運転を管理しながら、氷河の研究にも力を注いでいます。**野口先生** 25日からBC→ABC間の環境放射線測定のため、原田(義)隊員とABCに向かいました。登山の経験のない野口先生には大変なことで心配もありましたが、研究熱心な心情が伝わってきましたので、無線など万全な安全対策の中ABCに向かってもらいました。**神宮隊員** 第1回調査(16・17日)として、シガツェのタシルンボ寺へ、第2回調査(20・22日)として、3日間チョン村に滞在して集落の調査を行いました。第3回も同じチョン村で5日間泊まり込みの調査を行う予定。**唐隊員** 中国連絡官・運転手・通訳など中国グループとBC生活を送っています。若く人柄も良く日本人隊員からも好かれています。東ロンブク氷河調査のために6日からABC入りしました。通訳の話によると、唐隊員が日大隊に参加するとの記事が大々的にでて北京では人気者となったそうです。

エベレスト通信 第33号 以上

発行 日本大学エベレスト登山隊 実行委員会 事務局

頂上8848mへのアタック隊員が決定される！

北東稜最難関のピナクル帯のルート工作を無事完了した日本大学エベレスト登山隊では、最前線で活躍していた登攀隊員、および、アドバンスド・ベースキャンプ(ABC)に終始詰めていた池田錦重 副隊長を、一時、ベースキャンプ(BC)まで下山させました。これは、隊員に十分に休養してもらい万全な登頂態勢を整えるためと、平山善吉総隊長以下 首脳陣でアタック隊員の最終決定を行うためです。この結果、次の2名が前人未到の北東稜からのエベレストピークアタックに挑むことになりました。

古野 淳 (ふるのきよし) 登攀隊長 (34歳) 文理学部 卒
井本重喜 (いもとしげき) 登攀隊員 (33歳) 農獣医学部 卒

上部キャンプから戻った隊員にとっては、「ベースキャンプの空気は濃くてうまい」そうです。古野登攀隊長は「順調にルートは延びている。あとは天気だけ」とコメントし、井本隊員は「イメージ通りの山登りができている。力の限り頂上を目指します」と意気込みを語っているとのこと。

BCでは大いなる挑戦を前にくつろぎの時を過ごしています

登頂予定日 5月12日(金)を目前にしたベースキャンプでは、高まる興奮と緊張のなかにも、くつろいだ雰囲気の流れ、休養のひとつを過ごしています。報道班としてBC入りしている共同通信 山賀記者による記事を以下に紹介します。

強風、低温、低酸素の悪条件の八千メートルを超える稜線で登山活動を続けてきた隊員にとって、BCは憩いの場。読書や音楽テープを楽しんだり、たらいにお湯を沸かして洗髪や洗濯などをしながら思い思いにくつろぎの時を過ごす。BCにはインマルサット(海事通信衛星)回線利用の電話、ファクシミリが持ち込まれ、日本気象協会に依頼している天気予報が連日、ファクス送信されてくる。共同通信社発行のファクス新聞「共同ニュース」も届けられ、ヒマラヤの奥地でも、地下鉄サリン事件、オウム真理教捜査、青島幸男東京都知事誕生などのニュースが夕食時の話題の中心だ。

日本から約二週間かかって届いた手紙を乗せた車がBCに到着すると、神崎忠男隊長(55歳)が名前を呼んで各隊員に手紙の束を分配。家族や友人からの便りを読みふける隊員の姿があちこちで見られる。神崎隊長が登山隊あての封書を開けたら、ある隊員(25歳)と若い女性の並んだ写真が出てきた。入山前、カトマンズで知り合った女子大生からの激励の手紙。照れくさそうな隊員を冷やかす仲間の声で、テンは大にざわい。手紙のうれしさは格別ようだ。

(Nifty Serve 共同通信記事情報「アタック直前のエベレスト日大隊」95.05.03 より抜粋)

支援トレッキング隊 ベースキャンプ到着！

4月27日に成田を立ち、上海・成都経由でヒマラヤへ向かっていたエベレスト登山 支援トレッキング隊は、5月5日(金)に、日大隊ベースキャンプに到着しました。星素(医学部山岳部顧問 日本大学教授)をはじめとする一行12名は、全員体調良好で終始好天にも恵まれ、有意義なトレッキングを行い、また、12日のアタックに向けてBCを出発する登攀隊員に、激励と声援を送りました。支援トレッキング隊では、登頂成功の喜びも、現地 登山隊隊員とともに分かち合いたいと考えていましたが、日程の関係上、5月7日にBCを離れ、学術隊員の野口氏(日本大学歯学部教員)とともに5月11日(木)の早朝 成田に帰国する予定です。

エベレスト通信 第36号 以上

発行 日本大学エベレスト登山隊 実行委員会 事務局

日大隊 ついに北東稜から 8848mエベレスト頂上に立つ！

とうとう待ちに待ったこの日、この瞬間が来ました

日本大学エベレスト登山隊は、1995年5月11日(木)午前6時45分(現地時刻)、いまだ何人も成功しえなかった長大かつ苛酷・困難な北東稜から、8848mの世界最高峰エベレストの頂上に到達しました。

アタック隊は、^{ふるの きよし}古野淳^{いもと しげき}登攀隊長(34歳)、井本重喜隊員(32歳)、シエルパのラクパヌルおよびダワツェリンの4名で、午前4時無風快晴の中、最終アタックキャンプであるC7を出発し、残されていた高度288mをゆっくり、しかし確実に登りつめ、ついに地球上で最も天に近い地点にその一步を置きました。やや遅れて、C6からピークを目指したニマドルジェ、パサンカミの2名も登頂しました。

北東稜は、1982年の英国クリス・ポニントン隊の初挑戦以来、世界各国からの8つの登山隊による挑戦をことごとく退けてきました。世界最高峰のエベレストへ至る道として、今日この日までは、人類には許されていないとも思われるほど困難なルートでありました。このルートに挑んだわが日本大学の登山隊が、世界で初めてこれを踏破し登頂を果たしたことは、**本学が世界に誇れる快挙**であることはもとより、**登山史の上でも燦然と輝く歴史的な一頁**といえます。私たちは、日大人として、あるいはそれ以前に、日本人として、われわれの仲間が、成し遂げたこの偉業に、おしみない拍手を送りたいと思います。

北東稜からのエベレスト登頂成功の知らせは、ベースキャンプからインド洋上の衛星インマルサットを介して、東京神田駿河台の日本大学エベレスト登山隊事務局に直ちに入るとともに、共同通信社によって世界各国に流されました。ベースキャンプの平山善吉 登山隊総隊長からも喜びの声が入っています。

とにかくうれしい。このあとは、アタック隊員はもとより、全隊員が無事にベースキャンプに帰ることを願っている。振り返ってみると今回の成功は、東京からの気象予報に一喜一憂しながらも、本日11日のアタックで女神が微笑むことを信じ、全隊員が与えられた仕事を忠実に遂行し、加えて特に、古野・井本の素晴らしい活躍による結果であると思う。すべてが着実に計画通り進められたことによる完全な勝利であり、事故のなかったことを大変嬉しく思っている。この機会に、全隊員に対し改めて深く感謝するとともに、終始私たちを激励し、ご支援下さった日本大学関係者、そして広く全国の皆様にお礼申し上げます。(平山善吉 登山隊総隊長 @ ベースキャンプ)

日本大学エベレスト登山実行委員会規約

第1章 総 則

第1条 本委員会（以下本会という）は日本大学エベレスト登山実行委員会と称し、事務所を日本大学理工学部内におく。

第2章 目的および業務内容

第2条 本会は1995年に派遣する日本大学エベレスト登山隊の派遣母体となり、登山隊の編成、資金の調達等を行うことを目的とする。

第3条 本会は前条の目的を達成するために次の業務を行う。

- (1) エベレスト登山に係る一連の登山計画の立案。
- (2) 登山隊収支予算の立案および管理。
- (3) 登山隊員の選定。
- (4) 登山に要する資金の調達。
- (5) 国内外関係機関との連絡・折衝。
- (6) その他 目的を達成するために必要な事項。

第4条 本会は必要に応じ委員総会の議を至て、専門委員会をおくことができる。

第3章 委員会の構成

第5条 本会は、日本大学保健体育審議会山岳部出身のヒマラヤ登山経験者、日本大学各学部山岳部顧問の教職員、山岳部監督、および本学出身のエベレスト登山に関する学識経験者を以て構成する。

第6条 本会には次の役員をおく。

委員長 1名、副委員長 2名、常任委員 若干名、監事 2名以内。

第7条 委員長、副委員長および常任委員は委員の互選により選任する。

第8条 委員長は本会の業務を総理し、本会を代表する。

2. 副委員長は委員長を補佐し委員長に事故があるとき、または欠員となったときは、その業務を代行する。

3. 常任委員は委員長、副委員長を補佐し、委員総会の決議にもとずく日常業務を処理する。
4. 監事は会計を監査する。

第9条 本会には名誉顧問1名、顧問若干名をおくことができる。

第10条 本会の業務を円滑に処理するために事務局をおく。

2. 事務局員は委員長がこれを任免する。

第4章 会 議

第11条 委員総会は、委員および顧問をもって構成し、毎年2回以上委員長がこれを招集する。

第12条 次の事項は委員総会に提出して、その承認を受けなければならない。

- (1) 登山計画および収支予算に関する事項
- (2) 登山報告および収支決算に関する事項
- (3) 財産目録
- (4) その他、常任委員会が必要と認めた事項

第13条 常任委員会は毎月2回以上委員長がこれを招集し、第3条による業務達成するために必要な事項を処理する。

第5章 資産および会計

第14条 本会の資産は次の通りとする。

- (1) 参加隊員個人負担金
- (2) 大学関係協力金
- (3) 後援会からの援助金（OB会、校友会、教職員関係の賛助金を含む）
- (4) 報道関係協賛金
- (5) 寄付金および助成金
- (6) その他収入

第15条 本会の業務遂行に係る費用は前条による資産を以て支弁する。

第16条 本会の事業計画（登山計画）および、これに伴う収支予算は委員長が編成し、委員総会の議決を経なければならない。

第17条 本会の収支決算は、事業終了後2ヶ月以内に委員長が作成し、監事の監査を受けた後、委員総会の議決を経なければならない。

第18条 本会の会計年度は毎年4月1日に始まり、翌年3月31日に終る。(※1)

第19条 本規約の変更は委員総会において、出席者4分の3以上の議決を経なければならない。

第20条 本会の解散は委員総会において議決し、且つ日本大学に届け出て承認を受けなければならない。

第21条 本会の解散に伴う残余財産は、委員総会において4分の3以上の議決を経、その処分案については日本大学の承認を受けなければならない。

第6章 補 則

第22条 この規約は平成6年6月1日より実施するものとする。(※2)

〔編者注〕

※1 第18条による会計年度は、その後、

平成6年6月1日～10月31日…チョー・オユー登山隊会計

平成6年11月1日～平成7年10月31日…エベレスト登山隊会計

として実施された。

※2 本規約は実質的には平成6年6月1日より施行されたが、正式には9月16日の第1回実行委員会に於て承認された。

日本大学エベレスト登山隊実行委員

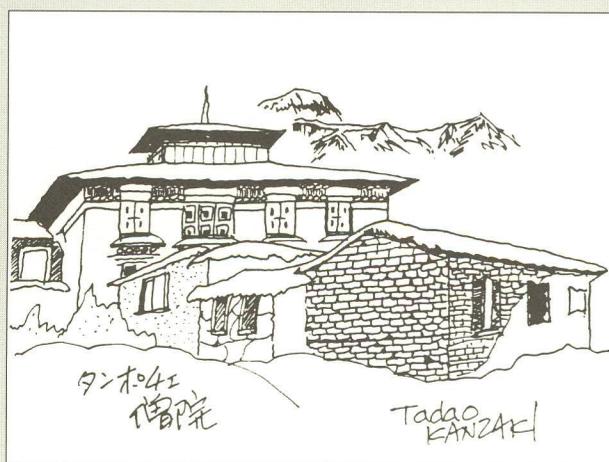
名誉顧問	瀬 在 良 男	日本大学総長・理事長・保健体育審議会会長	
顧 問	瀬 在 幸 安	日本大学副総長・医学部長	
	竹 内 一 樹	日本大学副総長・経済学部長・保健体育審議会副会長	
	平 井 長 一 郎	日本大学副総長・生産工学部長	
	梶 原 長 雄	日本大学常務理事	
	山 澤 新 吾	日本大学常務理事	
	権 田 隆 富	日本大学常務理事	
	長 尾 勇	日本大学文理学部長・保健体育審議会副会長	
	杉 井 弘 和	日本大学商学部長	
	和井内 徹	日本大学理工学部長	
	岡 崎 俊 也	日本大学総務部長	
	芝 田 明	日本大学財務部長	
	池 村 糺	日本大学学生部長	
	石 井 宏	日本大学広報部長	
	青 木 顯 一 郎	日本大学保健体育事務局長	
	委 員 長	戸 村 貞 男	日本大学桜門山岳会会長
	副委員長	松 田 雄 一	日本大学桜門山岳会理事長 [登山隊事務局長] 日本山岳会マナスル登山隊1954~56 前日本山岳会副会長
平 山 善 吉		日本大学保健体育審議会山岳部長 [登山隊総隊長] 日本大学教授 第1~3次南極観測隊員	
委 員	星 素	日本大学教授 医学部山岳部顧問	
	※磯 川 桂 太 郎	日本大学講師 歯学部山岳部顧問	
	小 林 秀 一	日本大学教授 工学部山岳部顧問	
	佐々木 久 信	日本大学教授 国際関係学部山岳部顧問	
	川 上 隆	日本大学法文学部政経学科昭和24年度卒業 防大エベレスト西稜登山隊長 (1987)	
	石 黒 久	日本大学理工学部昭和44年度卒業 日本エベレスト登山隊 秋期初登頂者(1973)	
	※石 原 通 臣	日本大学医学部山岳部OB会幹事長	
	※佐 藤 武 宏	日本大学理工学部山岳部OB会(山稜会)会長	
	千 谷 壯 之 助	日本大学理工学部建築科昭和13年度卒業 日本山岳会マナスル登山隊員(1956)	
	石 坂 昭 二 郎	日本大学ヤルンカン登山隊長(1974)	
	※山 本 晃 弘	日本大学桜門山岳会募金委員長	
	※深 瀬 一 男	日本大学マッキンリー登山隊長(1994) チャー・オー登山隊長(1994)	
	※池 田 錦 重	日本大学北極点遠征隊長(1978) [登山隊副隊長]	
	※高 緑 繁 伸	日本大学保健体育審議会山岳部監督	
	※神 崎 忠 男	日本大学桜門山岳会理事 [登山隊隊長] 日本山岳会チョモランマ登山隊員(1980)	
	尾 上 昇	日本大学生産工学部昭和38年度卒業 日本山岳会東海支部長・マカルー登山隊員(1970)	
※嵯峨野 宏	日本大学桜門山岳会理事 日本山岳会エベレスト登山隊員(1970)。 南西壁で最高到達点を記録(8,050m)		
中 村 進	日本大学桜門山岳会評議員 チョモランマ山頂からのテレビ撮影者(1988)		
※橋 本 健	日本大学桜門山岳会理事		
※古 野 淳	日本大学桜門山岳会理事 [登山隊登攀隊長]		
森 山 勇	日本大学岳影会幹事長(日本大学理工学部旧二部山岳部OB会)		
監 事	芝 田 稔	日本大学桜門山岳会監事	
	新 田 業	日本大学桜門山岳会監事	

(注) ※は常任委員。

日本大学エベレスト登山隊後援会

会 長	古 橋 広之進	日本大学教授(日本オリンピック委員会会長)
副 会 長	松 岡 益 人	日本大学校友会会長代行
顧 問	田 沢 智 治	参議院議員
	久 恒 真佐夫	日本大学校友会本部長
	柳 井 清 澄	日本大学法学部校友会会長
	長 尾 勇	日本大学文理学部校友会名誉会長
	江 崎 真 澄	日本大学経済学部校友会会長
	菅 脩	日本大学商学部校友会会長
	河 合 昇	日本大学芸術学部校友会会長
	吹 上 慎 一	日本大学工科校友会会長
	星 雅 之	日本大学生産工学部校友会会長
	半 沢 忠	日本大学工学部校友会会長
	三 宅 史 郎	日本大学医学部同窓会会長
	伊 東 祐 光	日本大学歯学部同窓会会長
	岩 永 克 美	日本大学松戸歯学部校友会会長
	茂 澤 杲	日本大学農獣医学部校友会会長
	原 田 貞 亮	日本大学薬学部校友会会長
	猿 渡 光	日本大学通信教育部校友会会長
理 事	浅 沼 弘 一	日本大学医学部同窓会副会長
	佐 藤 武 宏	日本大学理工学部山岳部OB会会長
	川久保 芳 彦	日本大学医学部山岳部OB会会長
	鶴 卷 克 雄	日本大学歯学部山岳部OB会会長
	池 田 忠 好	日本大学工学部OB会会長
	西 山 直 康	日本大学国際関係部学部山岳部OB会会長
	橋 本 道 雄	日本大学岳影会会長(日本大学理工学部旧二部)
	佐久田 昌 昭	日本大学理工学部教授
	山 本 晃 弘	日本大学桜門山岳会理事

英文サマリー



THE NORTHEAST RIDGE OF MT. EVEREST (QOMOLANGMA)

by Kaneshige Ikeda, Deputy Leader

Introduction

There have been 8 failed attempts on the Northeast Ridge of Mt. Everest, starting with the British expedition led by Chris Bonington in 1982. Although the topography and climbing routes on the group of pinnacles around the 8,000m level, which are the principal difficulty on this route, have recently become well-known, until our expedition no one had succeeded in climbing the route all the way to the top.

Our Nihon University Mountaineering Club and the club's alumni association determined to mount an all-out effort to climb this long route, the last remaining major unclimbed route on Mt. Everest, in 1995, on the occasion of the 70th anniversary of the club's founding.

The plan, including preparatory climbs, was as follows.

First, in May, 1994, we sent an expedition, consisting mainly of current students without previous overseas climbing experience, to climb Mt. McKinley (6,194m) in Alaska. That climb was successful.

Second, in the fall of that year, we sent an expedition to Cho Oyu (8,216m), one of the Everest group, to attempt an oxygenless ascent of that peak which would be used as the basis of selection of climbers for the main Everest expedition. The Cho Oyu climb was successful although 3 expedition members were frostbitten.

The Northeast Ridge expedition in spring of this year was organized based on the successes of the preparatory expeditions. In addition to the climb of the Northeast Ridge, the expedition planned scientific studies around the north side of Mt. Everest. With these dual objectives in mind architect Prof. Zenkichi Hirayama was named the expedition's General Leader. The expedition under him included 13 climbers, 6 scientists, 2 Chinese liaison officers, an interpreter and 31 Sherpas.

Activity

February 21, an advance party received our supplies in Kathmandu and made local food purchases, and then departed for high altitude training on the south side of Everest. March 11, the main group departed from Japan in two groups, one to travel via Beijing and the other via Kathmandu. Just before this departure all of Tibet was hit by a heavy snowstorm; Lhasa

Airport was closed; the road between Kodari and Zangmu was blocked by avalanches. Nevertheless, after a delay of one week, the expedition members with 20 tons of supplies were able to travel by way of Xegur and establish Base Camp at 5,150m, on the bank of a frozen river extending from the terminus of the Rongbuk Glacier. While supplies were organized at Base Camp, the weather remained clear for several days, but the temperature was low (-20 °C) and a strong wind blew, so the living was not comfortable.

We needed 200 yaks to transport 10 tons of climbing supplies to our Advance Base Camp (Camp 3) at 6,350m, but we could only obtain 51 at the village of Chozom below Rongbuk Monastery, so we would have to make 4 round-trips to ABC over a 5-day period to ferry the supplies up. The yaks were emaciated after the hard winter and we worried about whether they would have the strength for 4 round-trips.

After more delay because of snow, March 28 the first load of supplies was sent up on the yaks, 10 days behind schedule. Because of deep snow, low temperature and strong wind, the yaks were only able to reach 6,000m and then descended. Supplies remaining in Camp 2 had to be carried up to the planned site of ABC by expedition members and Sherpas. When this was completed everybody descended to Base Camp.

April 8, in somewhat stabilized weather we carried the second set of loads up to the site of ABC, and established the camp there on the moraine of the East Rongbuk Glacier. This made it possible to start the real climbing. The next day a party under Team Leader Kiyoshi Furuno departed from ABC to start establishing the route. They traversed the headwall of the glacier just short of the Rapiu La, started up a steep snow slope called Bill's Buttress, passed a snow cave left by a previous expedition and fixed the rope to directly below the planned site of Camp 4 before returning.

April 14, Furuno, 2 other Japanese climbers and 6 Sherpas established Camp 4 on a rocky ridge at 7,100m. April 15 Furuno, Shigeki Imoto and 4 Sherpas left Camp 4 to extend the route. That day they fixed the rope to the bottom of the 1st Buttress at 7,560m. April 16 they climbed a steep snow-choked gully up the 1st buttress and extended the route to 7,620m. April 17 they climbed a shallow gully up the 2nd Buttress. Near the top, where the slope became a bit less steep, they contoured around the north side on a talus slope mixed with snow, arriving at a flat snowy ridge just short of the 1st Pinnacle. They decided that this spot, at 7,850m, was where Camp 5 should be established, and descended to ABC.

April 25, with the carrying of loads up to the site of Camp 5 completed, Takeshi Oshida, Yukihide Tamura and 3 Sherpas climbed back up to the snowy ridge and established Camp 5. April 26 this same group extended the route about 1/3 of the way up the 1st Pinnacle, and descended to Camp 4. The same day Furuno entered Camp 5 with another 3 Sherpas. April

27 it was impossible to move in early morning because of strong wind, but from 9 a.m. the climbers started up in severe cold and strong wind, climbed straight up a shallow 60-degree gully on mixed rock and snow up the 1st Pinnacle, then faithfully followed the crest of a snowy ridge, reaching the summit of the 1st Pinnacle (8,170m) at 3 p.m. April 28 they were again unable to move in early morning because of strong wind, and again had to start at 9 a.m. By 12:30 they passed the 1st Pinnacle, followed a route along the boundary between a knife-edge snow ridge and a dangerous rocky slope, and finally climbed an 80 degree hard snow wall to the summit of the 2nd Pinnacle at 8,250m before descending.

April 29 a group under Imoto entered Camp 5 to take over from Furuno's group. Imoto and 3 Sherpas passed the 1st Pinnacle and the 2nd Pinnacle, and headed for the 8,400m high 3rd Pinnacle. They passed the col between the 2nd and 3rd Pinnacles, rounded the rocky 3rd Pinnacle on the north side, traversed a band directly below it, entered an inclined gully and climbed straight up it, arriving at a snow peak above the 3rd Pinnacle. From here the ridge line became somewhat indistinct. The group decided to locate Camp 6 in a col just before Junction Peak, and descended to ABC.

This completed the extension of the route through the crux section of the Northeast Ridge. What remained was to carry supplies up to the camps and prepare for the summit assault. The establishment of the route up to this point was carried out by 3 small climbing parties climbing in rotation and using oxygen effectively, and was completed faster than expected.

At this point the Japanese expedition members descended to Base Camp, and the Sherpas to ABC, to rest. Supporting climbers and Sherpas then took over the job of stocking the camps with supplies and checking to make sure that they were adequately supplied. In addition, to prepare for a possible emergency on the upper part of the route, we set tents up on the North Col on the North Ridge route, and stationed climbers, Sherpas and a doctor there.

May 6, after adequate rest Furuno and Imoto entered ABC. The original plan was to have 2 summit parties assault the summit on separate days, but with the weather stabilizing and with the forecast sent to us from Japan calling for continued good weather, we decided to combine the 2 parties into one consisting of Furuno, Imoto and the 2 Sherpas Lhakpa Nuru and Dawa Tsheri. Another 8 Sherpas were sent to establish Camp 6, and the last camp, Camp 7, above 8,500m.

The Summit Assault

May 7, we of the summit assault party, having joined up with our Sherpas at ABC, climbed up to Camp 4. May 8 we climbed up to Camp 5.

All through April, strong wind had raged around Camp 5, but May 9 was warm with weak

wind. The two of us with our 10 Sherpas hooked up to our oxygen, departed at 8 a.m. and advanced up a broad snow ridge, keeping a careful eye out for cornices and hidden crevasses, and started up the 1st Pinnacle. We avoided the snow ridge on the 1st Pinnacle, instead contouring around a rock face on the ABC side and entered a snow gully. We reached the summit of the 1st Pinnacle after 16 pitches, during which we had to avoid a spiderweb-like tangle of ropes left from previous expeditions. We advanced for 2 pitches along the north slope of a delicate snow ridge between the 1st Pinnacle and the 2nd Pinnacle, then climbed 30m up the hard 80 degree snow wall of the 2nd Pinnacle. This was where the 1992 Japan-Kazakhstan Joint Expedition had bivouacked, and only 5 meters from the spot where the corpses from the 1982 British expedition were found buried in snow.

The route up the 3rd Pinnacle was complicated, involving a series of ascents and descents. Then we descended about 50m, contouring to avoid the col in front of the gigantic Final Pinnacle (Junction Peak) which loomed up ahead. At 8,350m on the upper part of the North Ridge we cut a platform out of the snow surface and established Camp 6. We had planned to send the all supporting Sherpas back at camp 7, but since we still had ample oxygen, and there was a rumor that the year before somebody had cut the ladder up the upper part of the 2nd Step, installed by the 1975 Chinese expedition, away, we decided, with the approval of ABC, to add 2 more Sherpas, Nima Dorje and Pasang Kami, to the assault party.

May 10 dawned clear. It appeared that we would be the first to climb to the summit from the north that year. This meant that we would have to establish the entire route all the way to the summit. From Camp 6 to the point of confluence with the North Ridge route was unknown territory. The 12 people in Camp 6 departed at 8 a.m., and fixed 3 pitches of rope, traversing along the slope, before discovering leftover rope from the North Ridge route. We gained the top of the ridge, then contoured along the northern slope again, and established Camp 7 at 8,560m, at the base of the 1st Step, cutting platforms out of the snow surface and pitching 2 2-man tents. As soon as the tents were pitched, 6 sherpas descended to ABC. Since we had some time left, we extended the route to the 2nd Step (8,650m), and found that the ladder that had supposedly disappeared was still there although it was lying on the ground. Instead of using the special aluminum collapsible ladder that we had brought, we reinstalled the Chinese ladder. Then we continued to extend the route upward. Since there was room for only 4 people in Camp 7, we decided that 2 Sherpas would have to start their summit assault from Camp 6.

The alpenglow that day was unusually beautiful. Even in the afternoon there were no clouds, which is unusual. We had a good distant view, including Cho Oyu and Gyachung Kang, until the sun set.

May 11 again dawned clear and calm but the early clear weather was followed by light

snowfall. We got up at 2 a.m., feeling as though we had not had any sleep, perhaps because of the tension. The Sherpas said that they couldn't sleep either. Each Japanese climber carried 1 oxygen bottle ; each Sherpa carried 2. We started up at 4 a.m. by the light of headlamps. The 2 Sherpas in Camp 6 had started up at 3:30. We climbed the 1st Step in the darkness and emerged on the ridge above. Shortly we passed the site of the 1988 Japanese Alpine Club's Camp 7, and continued toward the 2nd Step. The step has 2 parts, the lower 10m and the upper 10m. Having reinstalled the Chinese ladder up the upper part, we passed the 2nd Step easily.

As we climbed up the ridge, dawn broke just before we reached the triangular snowfield. We fixed 1 pitch of rope up a 20m rocky pinnacle, then entered the triangular snowfield. Since this snowfield has a slope of 40 to 60 degrees, we fixed 1 pitch of rope to use on the descent. The snowfield started as a hard snow wall but eventually we had to break trail through softer snow. At this point Lhakpa Nuru, in the lead, increased his oxygen flow rate from 2 to 3 liters per minute and gave out a yell. We rounded some rocks on the North Face side, then, following rope left from the fall 1991 Japanese expedition that looked like it was ready to break, traversed for 2 pitches. Then we climbed 2 pitches up a rock slab gully, and, fixing rope, climbed straight up onto the summit ridge. A 15 minute climb up the snow ridge, less steep than what we had been climbing on, brought us to the summit. The summit was relatively broad, like a cornice: a surveying device with optics, that had been carried up the year before for survey work, was still standing. The time was 6:45 a.m. (Local Time)

Shortly we received a congratulatory message on the radio from the manager of the Hotel Everest View. There followed congratulations from BC and ABC which we were happy to receive. Then we started taking pictures with our own cameras, the camera loaned to us by Kyodo News Service and the video camera loaned to us by NHK, and before we knew it we had been on the summit 1 hour, and we hurried to start our descent. We raced back through the Pinnacles, and descended all the way to ABC that day, arriving at 6:15 p.m., just before the sun set. We had reached the summit on the 80th day after leaving Tokyo.

(This chapter : written by Kiyoshi Furuno)

In Conclusion

Thus, we completed our climb of the Northeast Ridge without any accidents. Of course, this success demanded both strong teamwork and strong individual efforts and determination to reach the summit on the part of our climbers over a 2-year period.

Looking back at the reasons for our success, I would first of all like to quote John Hunt, leader of the 1953 British expedition that did the first ascent of Everest, when he credited

“what in my mind, is the one reason transcending all others …… I wish … to pay tribute to the work of earlier expeditions.” The same is true of our climb. Our success was based on the huge volumes of information provided by the 8 previous expeditions which failed.

Second, I have to credit the fact that we were able to hire a number of experienced Sherpas from Nepal, who were with us on this expedition from the beginning to the end ; and our small, light-weight, easy-to-use Russian-made oxygen bottles.

Third, credit must also go to the weather forecasts sent to us every day by the Japan Weather Association via INMARSAT, supplemented by Nepali weather information received via our sirdars and reports from the climbers at the upper camps, which permitted us to make fairly accurate weather forecasts which served as the basis for judgments concerning daily activities on the Northeast Ridge.

Fourth, our expedition consisted largely of relatively inexperienced young climbers, including students, some of whom experienced difficulty in acclimatizing during the early phase of the expedition in Nepal ; but all came on strong in the latter part of the expedition. Our pattern of periods of high altitude activity alternating with rest at the lower camps, shown in the table, was based on the model provided by the Kazakh members of the 1992 Japan-Kazakhstan joint expedition. This pattern seemed to work well and must be credited as one of the factors in our success.

Fifth, a large expedition such as this cannot succeed only by the efforts of its members, and considerable credit must go to the financial and moral support of numerous backers.

Several expeditions were on the North Face and the North Ridge during the time of our expedition, carrying out their own interesting climbs. One has the strong impression that climbing Everest is no longer reserved for a few special expeditions and individuals, but has become more of a mainstream climbers’ activity than has been generally realized.

Nevertheless, I must conclude by saying that, although having just finished a climb it is perhaps too soon for me to judge, I believe that Everest still has a future as a mountain to be climbed ; the allure of the world’s highest mountain to climbers is likely to continue indefinitely.

(Translated from Japanese by Harold Solomon.)

SUMMARY OF STATISTICS

- AREA : Mt. Everest (Qomolangma) on the Tibetan Side
ROUTE : Mt. Everest via the Northeast Ridge
PERSONNEL : Prof. Zenkichi Hirayama (61), Expedition general leader and leader of scientific research party.

[Climbing party]

Tadao Kanzaki (55), Leader, Kaneshige Ikeda (56), Deputy leader ; Kiyoshi Furuno (33), Climbing team leader ; Takeshi Oshida (33), Shigeki Imoto (32), Hiroshi Ieguchi (26), Osamu Nomoto (25), Hiroyoshi Tabata (25), Yukihide Tamura (23), Tomonori Harada (21), Yoshitaka Harada (59), Manager ; Takeki Suzuki (39), Medical doctor ; Yoshitaka Omae (28), Medical doctor,

[Scientific research party]

Prof. Sumiaki Nagai (62), Meteorologist ; Isamu Moriyama (55), Ecologist ; Kunikazu Noguchi (42), Radioisotope specialist ; Kiyoshi Tanaka (38), Medical doctor ; Futoshi Shingu (24), Graduate student in architecture ; Tang Yuanxin (22), Geology student, Peking University.

[Other members]

7 NHK Television crew, 2 Kyodo News Press staff, 2 Chinese liaison officers, 1 Chinese interpreter, 1 Chinese driver, 31 Sherpas under the sirdarship of Lhakpa Tenzing (55), and Nawang Yonden (43).

[Editor's note]

Lhakpa Nuru's climb with our expedition was his 6th ascent of Mt. Everest. In the fall, he joined a post monsoon attempt on the Northeast ridge with a South Korean expedition. On September 10, he was caught in an avalanche approaching Bill's buttress and died. We pray for the peace of his soul.

協力者名簿

(敬称略・五十音順)



《協賛企業・支援団体》

石川建設株式会社
株式会社今弘スチール
岩崎電気工事株式会社
財団法人植村記念財団
株式会社エスイー
桜門オーナーズクラブ
大町山岳博物館
株式会社岡設計
株式会社奥村組東京支社
小田急建設(株)東京支社
株式会社尾上機械
株式会社小俣組
株式会社フジタ
梶谷エンジニア株式会社
鹿島建設株式会社
川上建設株式会社
外務省文化交流部文化二課
共同通信社
株式会社熊谷組
株式会社久米設計
佐藤工業株式会社東京支店
株式会社佐藤総合計画

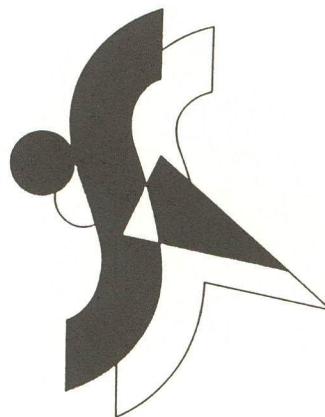
三和栄電気興業株式会社
芝工業株式会社
清水建設株式会社
新菱冷熱工業株式会社
住友建設株式会社東京支店
株式会社銭高組東京支店
全日本空輸(株) (ANA)
大成建設株式会社
大成設備株式会社
技三株式会社
第一設備工業株式会社
ダイダン株式会社東京本社
駐日中華人民共和国大使館
駐中国日本国大使館
駐ネパール日本国大使館
中国登山協会 (CMA)
西藏登山協会 (TMA)
東急観光(株)日本橋支店
東芝エンジニアリング株式会社
東鉄工業株式会社建築支店
日本中国友好協会全国本部
西松建設株式会社

日産建設株式会社
財団法人日本気象協会
社団法人日本山岳会
社団法人日本山岳協会
日本私学振興財団
日本タック工業株式会社
日本体育学校健康センター
日本電設工業株式会社
日本放送協会 (NHK)
日本ヒマラヤン・アドベン
チャー・トラスト (HAT-J)
ヒマラヤ観光開発株式会社
藤 産業株式会社
株式会社 星野組
松井建設株式会社
三井建設株式会社
株式会社ミキハウス
ミサワホーム株式会社
文部省体育局
株式会社山下設計
山本機械産業株式会社

《スポーツ振興基金支援企業グループ》

朝日生命保険相互会社	戸田建設株式会社
アサヒビール株式会社	凸版印刷株式会社
株式会社大林組	トヨタ自動車株式会社
鹿島建設株式会社	西松建設株式会社
協栄生命保険株式会社	株式会社日本交通公社
株式会社熊谷組	日本信託銀行株式会社
株式会社鴻池組	日本生命保険相互会社
株式会社さくら銀行	日本団体生命保険株式会社
サッポロビール株式会社	株式会社間組
サントリー株式会社	富国生命保険相互会社
三洋電機株式会社	株式会社富士銀行
株式会社三和銀行	株式会社フジタ
清水建設株式会社	株式会社フジテレビジョン
新日本製鐵株式会社	平和生命保険株式会社
株式会社住友銀行	前田建設工業株式会社
住友信託銀行株式会社	松下電器産業株式会社
住友生命保険相互会社	株式会社マルニ
西武鉄道株式会社	ミズノ株式会社
ソニー株式会社	三井信託銀行株式会社
大成建設株式会社	三井生命保険相互会社
太陽生命保険相互会社	株式会社三菱銀行
株式会社第一勧業銀行	三菱信託銀行株式会社
第一生命保険相互会社	株式会社村田製作所
大同生命保険相互会社	明治生命保険相互会社
第百生命保険相互会社	安田火災海上保険株式会社
株式会社大和銀行	安田信託銀行株式会社
株式会社竹中工務店	安田生命保険相互会社
中央信託銀行株式会社	
千代田生命保険相互会社	
東京海上火災保険株式会社	
東京生命保険相互会社	
東邦生命保険相互会社	
東洋信託銀行株式会社	

(平成8年3月1日現在、50音順)



《製備・食糧・医療・通信・気象等》

アサガミ株式会社	サンヨー食品株式会社	日本酸素株式会社
アサヒビール株式会社	三共株式会社	日本船用エレクトロニクス株式会社
アルファー食品株式会社	三晃靴下株式会社	日本大学農獣医学部水産利用学研究室
アロカ株式会社	三信製織株式会社	日本通信エレクトロニック株式会社
愛国製菓株式会社	昭和アルミ株式会社	日本無線株式会社
株式会社 ICI 石井スポーツ	株式会社清水園	ネルコアシーエムアイ株式会社
株式会社あぶまた味噌	有限会社スリック	学校法人服部学園
株式会社アムコ	センチュリーメディカル株式会社	白山工業株式会社
株式会社アルテリア	株式会社タイム	萬有製薬株式会社
株式会社朝倉商店	大洋印刷販売株式会社	藤沢薬品工業株式会社
味の素株式会社	太平索道株式会社	ブルーシー株式会社
インシナー工業株式会社	大正製薬株式会社	株式会社ホーネンコーポレーション
伊藤ハム東京販売株式会社	株式会社ダンロップスポーツ	マルハ株式会社
エーザイ株式会社	第一製薬株式会社	マルホ株式会社
エバラ食品工業株式会社	中外製薬株式会社	株式会社松北園茶店
大塚製薬株式会社	株式会社ツムラ	丸美屋食品工業株式会社
尾西食品株式会社	株式会社ティー・エッチ・アイ	松葉屋株式会社
カゴメ株式会社	株式会社ティーアンドディー	有限会社マジックマウンテン
科研製薬株式会社	帝人株式会社	株式会社三越
株式会社カニヤ	東京ガスフロロマテリアル株式会社	宮坂醸造株式会社
川崎共同ビルディング	東邦薬品株式会社	明星食品株式会社
キッコーマン株式会社	株式会社中村屋	明治乳業株式会社
キリンビール株式会社	ニチロ毛皮株式会社	株式会社モンベル
協和発酵工業株式会社	株式会社ニチレイ	株式会社桃屋
木村食品工業株式会社	株式会社ニチロ	持田製薬株式会社
株式会社クリエーター9000	株式会社ニ幸	株式会社大和酸器
株式会社ケンウッド	日清食品株式会社	UCC 上島珈琲株式会社
株式会社小松製作所	日清製粉株式会社	株式会社吉田テント
サニタ商事株式会社	日本光電東京株式会社	株式会社リーダー

《実行委員会・後援会関係 個人協力者》

相崎 一男	石井 公松	植之原道行	大手山昭子	甲斐 正武
相澤 正雄	石井 千里	宇杉 和夫	大瀨 清	甲斐 晴治
藍原 武夫	石川 聡	宇田川正之	大宮 求	加賀山隆士
青木洋次郎	石川 富康	宇津木杉太郎	大森弘一郎	鹿児島県櫻師会
青野 周二	石黒 久	内海 康夫	大森 薫雄	檜野 利介
青山 芳蔵	石崎 光璋	梅本 勝人	岡崎 修	鹿島桜門会
浅井 明子	石田 道孝	浦山 紀幸	岡田 昌治	柏木 健司
浅利 徹	石橋 正美	爪生美智子	岡田良一郎	梶 善雄
浅井 秀明	石山 元雄	江川美千子	岡野 真治	梶谷 正孝
浅井 豊	伊丹 紹泰	江崎 真澄	岡村 勉	和美 広喜
浅香 勝輔	市川 次良	榎本 憲正	岡本 忠彦	片岡 欽悦
浅川 高二	市川 清見	江端 一彦	岡山県櫻師会	片桐 幸一
浅野 勝巳	市川 雅洋	海老沢勝二	尾形 真克	片桐 正夫
朝日生命山岳部	市川喜三郎	蝦名 陽一	尾形 好雄	片山 久
朝比奈菊雄	井手 恒慶	遠藤 昭雄	小川 和幸	可知 弘
浅見 茂	井出 好昭	遠藤 正臣	沖縄県櫻師会	加藤 寿一
鯨坂 青青	伊藤 昶	遠藤 光男	奥山 巖	加藤 記一
渥美 真一	伊東 一雄	大井 匡	小熊 正	加藤 賢三
東 道男	伊東 祐光	大内 蕃	小倉 重暉	加藤 重義
阿部 伸雄	伊藤 真治	大久保泰司	小栗 剛	加藤 浩
綾部 三郎	伊藤 靖雄	大蔵 喜福	尾崎 春樹	加藤 勝
新井 哲夫	伊奈 信一	大沢輝久男	小沢 清人	加藤 泰敬
荒木 浩二	犬養 康彦	大島 良三	小澤 幹雄	加藤洋一郎
荒木 秀子	井上 陽善	大関吉太郎	押切徳次郎	加藤 義雄
有田 毅	井上 隆夫	太田 稔	落合 敏郎	角屋 浩司
飯野 宏治	今井 和夫	太田 善造	小野 幹郎	門屋 斎
飯野 亨	今津 高雄	大塚 喜芳	小野里節司	角谷 祐輔
井川 文雄	今西 寿雄	大塚 博美	小野田富夫	神奈川県櫻師会
五十嵐 均	今村 教夫	大塚 政人	小野寺 宏	金丸 曜己
池田 克美	岩井 茂雄	大塚 欣一	小幡 和男	金子 和之
池田 武穂	岩田 一彦	大坪 留次	織内 信彦	金子 誠嗣
池田 常道	岩永 克美	大貫 達雄	折笠 彌	金子 英夫
井澤 千尋	岩野 光荣	大野 栄二	織戸 敏行	金田 克治

兼村 博	熊 護夫	小柳 勝紀	佐藤 幹夫	菅原 正隆
兼平 五郎	熊谷 晃	古山 和彦	佐野 康治	杉崎 恭子
加納 弘	熊本県櫻師会	近藤 正博	佐野 豊	杉野 孝夫
梶沢 洋三	倉橋 英造	近藤良三郎	猿渡 光	鈴木 尚
上正原 興	黒川 恵	斎 秀	澤野 博	鈴木 昭男
川合 周	黒澤 洋	濟木 幸平	澤山 文雄	鈴木 清次
川上 和夫	小池 勝利	斎木 勇三	荘司 孝衛	鈴木 佐助
川上 隆	小池 正昭	埼玉県櫻師会	塩田 清孝	鈴木 孝
川口 芳夫	小泉 泰通	斎藤 茂暢	塩津 正英	鈴木 忠友
川島 保幸	江東桜門会	斎藤 一男	志賀 千里	鈴木 俊一
川島 義昭	河野 貞信	斎藤 賢吉	重廣 恒夫	鈴木 新助
川副 栄子	河野 捷司	斎藤 忠	穴戸 晴美	鈴木 英希
河津 章夫	甲原 秀樹	斎藤 花松	篠 忠好	隅田 武利
川野 希	郡 重雄	酒井 秋男	柴田 保夫	学校法人駿台学園
川野 博司	小久保勲太郎	酒井 俊介	島田 重美	水車の会
川村 敏夫	小口 秀次	坂 勇征	島田 公博	関 政一
神戸 一郎	越谷 英雄	坂口 三郎	島田 健司	関口 克明
菊池 義之	小嶋 勝衛	坂詰 誠一	嶋守 登	関田 一郎
菊地 清	小島 秀夫	坂野 行雄	清水 公夫	関本 嘉明
岸谷 孝一	小杉隆二郎	坂本 和久	清水 五郎	瀬在 武
木谷 隆治	小谷 敏久	佐久田昌昭	清水 洋	瀬戸 孝之
北奥 隆一	小西 正継	櫻田 保	志村 宏之	瀬戸 昌承
北原 五郎	小原 信治	迫田 泰敏	霜田 昌	仙田 等
木下 茂徳	小林 敬治	学校法人札幌 日本大学学園	真海喜久雄	千田 泰明
木村 皓一	小林 進	佐々木 直	新開 秀一	添田 康彦
木村 翔	小林 勉	佐藤 健吉	新関喜七郎	外川 栄重
木村 清吾	小林 幹彦	佐藤 勝弘	新谷 雅樹	園田 邦之
木村 千鶴	小林 康人	佐藤 彰	新日鉄/施 工店グループ	園部 博英
木村 貞司	小林 良久	佐藤 誠一	J R桜建会	染谷 賢治
木村 浩章	小林 理市	佐藤 毅	ジャックアント ベティ山の会	大成建設桜建会
木村 政美	小針 保明	佐藤 裕	菅 脩	高石 義一
木村 吉巳	コマツ埼玉 （瀬浦和支店）	佐藤 博信	菅野 勝雄	高木 憲二
清野 茂次	小室 潔	佐藤 勝	菅又 滋	高瀬 栄治
工藤 正昭	子安 健一	佐藤 一夫		高田 邦道
國見 利夫				高田 春男

高槻 紀子	谷藤 昌二	富永 秀治	永島 藤照	野口敬二郎
高橋 白道	田部井淳子	富張清一郎	七尾 昭久	野沢 隆一
高橋 存	玉井 毅	富山県櫻師会	新田子之助	能登 和子
高橋秀太郎	玉野井 峻	鳥居 鉄也	新倉 政治	野中 又雄
高橋 武士	田丸 浩	佟 璠	新島 正弘	野村 歆
高橋 利夫	田村 俊介	同期会さんさん会	鳩川 宏	橋本 清
高橋 義郎	太郎花子山の会	土肥 喜久	西 孝子	長谷川利平次
滝口 紀彦	丹部 節雄	内藤 正昭	西川 英二	畠山 厚
田久和義隆	丹野 一夫	中里 英二	西川 洋三	羽生 一彦
田口 洋子	中條 昌子	中沢 一義	西鳥羽 曙	羽田 幸彦
竹内 一郎	千崎 稔	中島 克義	西留 勇	峰須 喜道
竹内 三朗	千葉県櫻師会	中島 成之	西野 秀樹	浜中 一泰
竹内 大之	中央ビルト工業聯 社員有志	中曽根靖雄	西村 剛敏	早坂襲次郎
竹下 泰幸		中田 久雄	西村 政晃	林 満壽雄
武田 卯	趙 建 軍	中西 三和	日本大学工科校 友会山形県支部	林田 信一
武田 一雄	塚原 政秀	中原 幸政		林田 正幹
武田 善雄	辻 博忠	中村 克夫	日本大学校友会 東京第5支部	原 正
竹並栄一郎	土谷 貞夫	中村栄太郎		原 宗雄
竹花 謙一	堤 重雄	中村 和夫	日本大学校友会 青森支部	原田 貞亮
田沢 定勝	鶴谷 道司	中村 幸雄		半沢 忠
田沢 智治	寺内 善之	中村 仁丸	日本大学校友会 大阪支部	半貫 敏夫
田治見 宏	寺岡 功雄	中村 純二		久井恵之助
田島 達也	東京都桜師会	中村 太郎	日本大学校友会 鳥取支部	日野 末吉
田島 利男	東京都桜師会 工業部会	中村 敏夫		日野 光
田中 栄一		中村 秀春	日大歯学部同窓 会山形県支部	日比野次郎
田中 克治	東光電気工事 東桜会	中村 文明		平井 陽子
田中 修身		中村圭次郎	日大農獣医学部校 友会山形県支部	平川 國一
田中 治男	徳山 龍彦	中村 満昭		平田 克人
田中 文男	戸倉 千弐	中山 実	日大農獣医学部校 友会山梨県支部	平野 純子
田中 良司	戸澤 張容	永井 昇		平野 真市
田中 隆介	登内 正身	永尾 晴司	日大法学部校 友会山形県支部	平野 隆久
田辺 和雄	飛坂 基夫	学校法人長崎 日本大学学園		平野 嘉彦
田辺 寿	富岡 三郎	永田 康夫	二宮 康秀	平野 良和
田辺 正夫	富沢 寿樹	長妻 功	二宮久真雄	広瀬 敏重
谷川 太郎	富永 敏男		貫田 宗男	弘田 耕三

深野 暉国	本田 泰三	緑川袈裟男	本橋重兵衛	山時 孝紀
深松 勇	本田 守	南川 金一	森 健一	山梨県櫻師会
吹上 慎一	本田 元則	皆本 博彦	森 信男	山野井和雄
福岡県櫻師会	本間 彊	嶺 達男	森 博	山野井武夫
福島 茂夫	前川 邦男	峯村 隆	森口佳弥乃	山村 兼二
福田 英雄	前城 弘秀	三村 和男	森田 茂	山本 篤
福田 正勝	前田 正信	宮川 仁一	森元 峯夫	山本 八郎
福地 利夫	牧田 弘	宮城県櫻師会	守屋 長光	山本 房志
㈱フジタ日大	升川 修	学校法人宮崎	八木原囀明	山本 光政
O B 有志	益田 志郎	日本大学学園	矢沢 一重	山本 宗彦
藤井禧子人	増田 豊	宮澤 憲	矢代 秀雄	山本 泰宏
藤井 純子	増山 茂	宮下 忠	矢代美奈子	湯浅 道男
藤井 正彦	町田 伸彦	宮下 秀樹	柳井 清澄	結城 忠雄
藤居 秀男	松井 健治	宮原 克平	矢野 攻堅	弓野 克彦
藤田 正晴	松尾 晃	宮本 俊彦	八幡 博	横田 晃
藤野 一雄	松尾登志子	理工学部建築	矢作 英雄	横手 清
藤平 正夫	松岡 益人	学科みよし会	矢部 利人	横山 清
藤森音右エ門	松林 重好	三輪 文一	山上 良夫	与謝野 馨
藤丸 伸一	松原 尚之	宗像 稔	山口 信行	吉沢 一郎
藤森 国光	松丸 哲也	村井 龍一	山口 順次	吉田 喜義
藤原 正臣	松宮 政弘	村内 明	山口 浩	吉田 善一
船橋 征吾	松本 一夫	村岡 久平	山口県櫻師会	吉田 弘
古井戸昭紘	松本 謙吾	村岡 潤一	山口 寛	吉野 英治
古谷健次郎	松本 健次	村岡 忠明	山崎 稔	吉野 泰子
古村 澄一	間宮 昇一	村岡 吉男	山崎 力男	吉弘 直彦
北海道櫻師会	丸山富美男	村木潤次郎	山崎 孝一	吉村 健児
星 雅之	三浦 要	村田 士郎	山崎 命正	頼住 憲一
星野 久子	三重県櫻師会	明治大学炉辺会	山下 弘美	鎧坂 勝也
堀田 渡	三木 三徳	毛見 虎雄	山下 康成	若松なほみ
法政大学山想会	三木 敏夫	最上 政次	山田 晃	和歌山県櫻師会
細谷 由雄	水口 徳雄	茂木 俊昭	山田 清臣	渡辺 健二
堀 二郎	三井 等	茂沢 呆	山田 邦光	渡辺 玉枝
堀 武	光永 喜衛	望月 篤	山田 二郎	渡辺 登
堀川 隆志	三橋 博巳	望月 仁	山田 文啓	渡辺 兵力
本郷 三好	三橋 幸弘	茂手木 勝	山田 宗弘	渡辺 正子

《大学役員・教職員》

相見 光郎	池田 健治	井熊 一宏	岡田 清己	川村 了一
青木顯一郎	池田 卓郎	岩井美和子	小川 健三	川元 邦親
青木 正忠	池田知佳子	上野 広治	小川 尚武	河原崎福治
青山 友雄	池田三七男	上原 久明	沖永美弥子	神崎真理子
赤津 武男	石井 賢治	内田 美穂	奥山美穂子	菅野喜八郎
秋谷 義雄	石井 宏	内田 幸彦	小崎 明	菅野 宗和
秋山 訓孝	石井 弘允	内保 宏	小崎 勲	上松瀬勝男
秋山 正幸	石岡 貫造	宇野 正信	尾崎 正義	菊地 昭福
浅野 祥司	石垣和雅子	榎並 昭	落合 実	菊地 明
穴見 康子	石川 渥之	江良 嘉信	越智 健二	菊地 君男
阿部正四郎	石川 泉	遠藤 勲	尾浪 正雄	菊地 四郎
安部 信子	石川 貞夫	遠藤 啓一	尾吹 善人	岸田 宏隆
阿部 信博	石沢 剛	遠藤 淳一	折戸 冴子	北島 肇
荒井 文夫	石田 晋	遠藤 行義	貝森 健治	北田 昌彦
荒木 園子	石田 肇	遠藤 豊	角田 義廣	井上 尚
有賀 豊彦	石田 浩	及川 正行	梶原 長雄	金 祥訓
飯野 宏治	石津 敦	及川 光治	葭田 光三	沓沢 行雄
伊垣 幸雄	石丸 辰治	大井 洋之	片桐 良一	工藤 逸郎
医学部第3外科 学教室	磯崎 康正	大川いづみ	片山 款郎	工藤 勝輝
五十嵐 真	日大板橋病院5B 病棟有志	大神田 久	片山 紀子	工藤 恒雄
	市川 周平	大木 健二	勝部 泰次	工藤 秀男
	一木 富子	大関佐智代	加藤 静雄	工藤 文雄
	一瀬 岳人	大谷 利勝	加藤 頌吾	国井 澄
	伊藤 彰義	太田 裕士	門田 定美	熊坂 茂和
	伊藤 真吾	大沼 栄穂	香取 悦	衆田 定彦
	伊藤 伸行	大浜 嘉彦	金子 洋平	栗原 満義
	伊藤 博	大山 正	河合 昇	栗原 泰郷
	井上 敦雄	岡崎 俊也	河井 宏文	黒澤 秀雄
	井上 雅也	小笠原 篤	河合由美子	黒田 孝則
		岡田 章	川上 一郎	黒沼 美秋

黒部 尊之	酒井 幹夫	新宮 清志	高橋 芳孝	永澤 良憲
桑山 泰助	酒井 吉雄	新家 勇	高橋理喜男	中島アヤノ
剣持 宣弘	酒田 英夫	菅野 孝	高松 雄行	永嶋 正俊
河野 通久	坂田 雄穂	菅原 孝子	瀧澤 正彦	永田 英二
國分 欽智	坂野 忍	杉井 弘和	竹内 一樹	長沼 邑子
小島 隆人	坂野 清弥	杉江 政直	竹沢 三雄	中村 薫
五谷十三雄	佐々木一巳	杉谷 寿郎	武田 良子	中村 紀男
後藤 尚	佐々木貞雄	杉山 洋三	田嶋 文義	夏井 満
後藤 晴男	佐々木竹利	鈴木 卓治	多田 剛	奈良 弘元
後藤 弘人	佐々木保之	鈴木 富保	田中 直樹	成田 弘子
此村 清昭	佐竹 康	鈴木 正明	田中 順恵	新美 重雄
小林 晃	佐藤 伸一	鈴木 三正	田沼 國男	西ヶ谷洋司
小林 恭一	佐藤 隆	鈴木 稔	田村 武	西村 満男
小林 秀一	佐藤 孝俊	砂川 恵	秩父 重昭	日本大学新聞社 一同
小林 節之	佐藤 常男	春原幸忠・裕子	千葉 豪	丹羽 秀夫
小林 良子	佐藤 宣弘	関根二三夫	辻井 永江	根岸 七雄
小堀 和彦	佐藤 稔雄	関矢 則子	続 馨	農獣医学部造林 学研究室
小牧 弘	佐藤 義雄	瀬口 邦夫	角田信三郎	野垣 譲二
小森 幸一	佐藤 順輔	瀬在 幸安	出口 吉昭	野川 淳
権田 隆富	佐藤 律	瀬在 良男	寺内 治男	野川 清孝
近藤 暉	佐藤 良助	瀬野 陞	寺田 篤弘	野崎 良一
近藤 光子	座間 和雄	園田 芳生	土井 隆美	野知 徹男
今野 勇三	三瓶久美子	平 和典	徳竹 伯夫	野々村 新
西條 修	塩野 孝男	高須 俊明	戸花 時保	野村 要作
斎藤 篤	柴田 耕一	高田 五郎	土肥二三生	葩島 清治
斎藤 勝宣	柴田 弘二	高田 作三	鳥塚 賀治	芳賀 司
斎藤 公男	芝田 明	高梨 裕一	永井 澄明	萩元 稔
斎藤 正三	渋谷 徹	高橋アツサ	永井 辰雄	萩原 幸男
斎藤 佶	渋谷 良弥	高橋 慶吾	長井 浩	橋本 哲男
斎藤 忠則	清水 誠一	高橋 滋	長尾 勇	籾 敏
斎藤 敏三	清水 道子	高橋 淳二	永尾 晴司	蜂須賀利夫
斎藤 正克	首藤 裕二	高橋 香	長尾 光雄	花沢 成一
斎藤 実	庄司 泉	高橋 文夫	中神 義夫	花野 学
道祖土勝彦	庄司 秀夫	高橋 文次郎	中川 活二	
酒井 誠吾	白田 祐子	高橋 正樹	中川 滋木	

長谷川勝男	藤田 隆夫	松田 明	本岡順二郎	山下 政範
林 正寿	藤原 雅美	松戸齒学部保存 修復学教室	本橋 洋一	山田 雅一
林 充彦	古橋廣之進		盛岡 利夫	山本 厚
早瀬 真	古屋 尚	松橋 一継	森川 秀吉	山本 桂子
逸見健次郎	星 一以	松本節治郎	森田 賢治	山本 武彦
原 晋一	星川 講平	松本 幹雄	森地 敏樹	山本 哲夫
原田 豊一	堀内 和秀	三浦 寛也	森本 基	山谷 吉樹
原 是	堀江香江子	三浦 希仁	森谷 信次	結城 亮一
東 英一	堀越 昶	水田 信道	森山 一郎	横井 正
東丸 雅紀	堀込 武弘	皆川 昌久	森山 憲一	横井 博
樋口 政利	本堂 勝蔵	南 尊雄	門馬 一郎	横谷 公雄
久恒真佐夫	前澤 一夫	箕輪 恒雄	八木 信忠	横山 忠司
日向 隆	前沢 洋三	三宅 正紀	安野徳次郎	吉田 燦
姫野 貞義	前田 明男	宮地 勝也	谷田部光則	吉田 幹子
平井長一郎	真壁 勗	宮田 恒	柳澤 弘士	吉田美世子
平田 栄一	増井 啓一	三輪 榮希	山内 昭二	米倉 隆
平野 晃	増川 正吉	三輪 信吾	山岡 淳	和井内 徹
平野 敏夫	増田 安子	向田 政義	山川 義雄	渡辺 修作
廣井孝・郁子	松井 勇	村井 健祐	山岸 明郎	渡辺 操
広瀬 英子	松井 寛之	村田 惇	山岸 儀治	渡辺より子
広瀬 純二	松井美枝子	村田 亨	山崎 恒樹	渡部 正信
藤井 靖隆	松井 光義	村中 隆夫	山崎 道夫	和田三三生
藤門 薫	松浦 辰寿	邑本 正義	山澤 新吾	

《父兄・卒業生・篤志家》

青木 三秀	石井 精一	岩元 安雄	大高 淳	加部 郁夫
赤根 進	石川 重男	宇津木公雄	大田 京一	川野 春夫
秋道美枝子	石川 豊	梅山英次郎	奥田 吉郎	北村 博
明本 信男	市川 紀子	浦本 政明	小倉 元弘	君塚貞次郎
阿部 芳夫	伊藤 善之	瓜生 統一	小沢 健一	木村 正治
新井 利夫	井戸田芳夫	江川 三男	恩田 猛	木本高一朗
井置 修	井上 行雄	江並 軍司	柏原 武利	猪原 章夫
医学部四年 生有志	今井 覚史	円福 康紘	春日 久和	久保田了辭
池谷 彦政	岩佐 賢司	桜門会足立 支部有志	加藤 啓仁	後藤 修吾
	岩澤 義廣		金子 茂司	小柳 貞男

小柳マチ子	田中 一郎	戸村二三男	正田 恭介	松村 三郎
櫻沢 和彦	田中 和男	中澤 信義	日比野誠一	萬成 勉
塩谷 利幸	田中 浩	長沢 幸美	平井 尚子	三浦幸太郎
志賀 英文	田中 正治	永水 久武	平野 利子	三上 幸蔵
篠木 功	田中 満代	梨本 徹	蛭間 実	三上 幸蔵
清水 純一	谷神 善一	日大習志野高校 2学年理事一同	藤城 尚	水島 彰治
城下 清一	田村 進	西崎 齐	藤本 幹夫	水野 順司
鈴木 太	短大建築コース 38年度卒有志	野口 江司	星 壮七	美濃部英男
鈴木 正夫	知識 吉興	日本大学西 武蔵桜門会	星野 精延	三好 伸一
須永 敏夫	土屋陸太郎	野崎 一夫	細田 博	武藤 勝次
砂子澤美治	角田 福男	野沢 修	穂積 啓一	八木祐四郎
須山 一雄	寺井 健二	野中 裕一	保戸田恵美子	安間 忠明
高橋 和伸	遠山 賢治	野々恒 潮	町田 廣	山崎 茂
高橋 幸一	柘山 義興	林 明久	松井 勲	山田憲太郎
高橋 幸夫	徳江 一恵	半藤 芳和	松井 久	山田 憲幸
竹内 清	徳差 敏英		松下 悟	吉田 友紀
多々野 豊			松田 隆光	四方 弘

《桜門山岳会》

青木 繁	梅松 市彦	小野 信夫	草柳 洋一	笹本 正剛
青木 澄人	梅松 サト	小野 光俊	熊谷 義信	佐藤千恵子
青木 千穂	榎並 洋三	尾上 昇	鞍田 昌彦	佐藤 幸雄
赤井 一隆	遠藤 二郎	恩田 敏造	黒川 紀男	真田 幸俊
浅田 初美	櫻 岳 会	笠原 宏文	小泉 康弘	篠田 則良
飯島 正敏	大上 淳	風巻 和男	小金井清治	芝田 稔
池田 新三	大澤 弘明	片柳 実	小島 一男	志水 進
石井 達男	大城 泰	加藤 捷治	小島 藤司	下崎 雄二
石井 啓雄	太田 毅	加藤 琢三	小島 八郎	素木 喬三
石川 一郎	大谷 直弘	柄澤 洋城	金 辰輔	菅原 省司
石坂昭二郎	大塚 洋二	川口洋之介	今野 善郎	鈴木 基之
一ノ瀬幹男	大蔭 正芳	川崎 吉光	斎藤 隆	鈴木 馨
伊藤 英彦	岡田 貞夫	岸田 達明	斎藤 磨積	鈴木 克巳
猪爪 宗雄	岡本 如矢	木津 直人	五月女次男	鈴木 弘之
今村 文彦	小田切吉夫	北村 二郎	嵯峨野 宏	鈴木 雅博
氏井 正巳	落合 晋	木村 勝久	崎田 熙	須藤 聡

関 孝治	土肥 信義	原田 雅子	真島 恒雄	森田 裕子
芹沢 浩正	中川 勝次	半谷 伸俊	松井 正	守屋喜久夫
高澤 誠	中里 修	旭岡 寛二	松田 雄一	茂呂 嘉之
高橋 正彦	中沢 公彦	日本 修	松代 正三	矢崎 裕巳
高松 雄万	中嶋 啓	樋山 規夫	松野 豊	安田 敬三
高緑 繁伸	中田 二照	平井 伸明	松本 陸雄	安田 八郎
高山 公明	中津留 茂	平戸 伸之	真鍋 政道	山上 三一
田口 克己	中西 貞治	平林 良一	丸山 精一	山口 靖二
武田 哲男	中村 進	広田 亮	三谷 秀夫	山崎 隆史
多田 勇三	中山 昌之	深瀬 一男	三井 英夫	山田 哲史
田中 省三	永井 淳一	福島幸之介	宮原 巍	山平 靖
田中 昇	長島 宏	福島 繁雄	向笠 茂雄	山本 晃弘
谷口 元	成川 賢次	藤井 邦昭	宗方 慎二	山本 修
田山 将	新田 業	麓 大三	村石 幸彦	山本 芳雄
多和田 忠	根津 皖一	古河 正文	村上 智一	横沢 利武
千谷壮之助	野田福五郎	古畑 勇	村木 富士	鷺頭 正美
千谷 雅子	野中有美子	帆足 興之	村口 德行	渡辺 明
津村 利男	羽賀正一郎	星野 辰雄	村田 顕	渡辺 恭三
徳田 昌久	橋本 健	程島 三郎	目黒 義和	渡辺 将則
戸倉 正博	橋本 隆	堀口 章宜	望月 重昭	渡辺 勇一
戸村 貞男	浜 大剛	堀越 茂夫	本片山数雄	渡辺 良夫
土合 敦彦	原田 洋	前田猪佐雄	森泉 壽夫	和田 政司

《理工学部山稜会関係》

粟屋 都雄	片山 旺	佐藤 武宏	鳥山 正晴	渡辺 肇
磯辺 寿夫	北古味 景	白壁 弘保	中田ひろみ	渡辺 義
江島 隆	木村 康三	杉浦 泰	西村 彦一	
大倉 修典	栗原 福次	鈴木 猛	根本 徹	
大谷 利春	河野 雄平	須藤 正雄	野間 純	
大塚 哲明	国府田 誠	征矢野 聖	萩野 具彦	
沖本 武且	小山 嘉一	高見沢伸次	橋口光一郎	
奥住 文男	近藤 藤嗣	高橋 一郎	藤間 聖一	
小嶋 正憲	佐々木慎司	高橋 孝雄	真島 節男	
織本 哲夫	笹原 慎司	谷川 幸利	三浦 久	
葛西真一郎	佐藤 哲夫	手嶋 哲夫	山主 文彦	

《医学部山岳部OB会関係》

浅沼 弘一	小浜 卓司	佐々木 昌	中村 昭伸	水野 敏彦
安部 恒	片山 容一	佐藤 勝康	中村 潔	三宅 史郎
飯島 真	加藤 達郎	沢田 幸司	永田 進	宮本 周一
行実 直美	唐沢 徹	柴田 健一	七村 嘉文	八つ橋輝海
石原 通臣	川久保芳彦	四万村 潤	齐 佳男	山岸 和夫
伊東 帝子	神原 武志	志村 浩二	野村 洋二	山岸 松樹
稲見 修	北島 清彰	菅原 恒星	野呂 昌巳	山口 純
井上誠一郎	国吉 和重	鈴木 武樹	羽尾 博隆	山口 岱三
入部 雄司	国吉 朋重	関戸 一三	林 伸一	山崎淳之祐
岩井 重富	熊谷 曜子	妹尾 紀具	林 貴雄	横山 功
梅村 元子	河野 博彦	滝 正彦	原田 衛	吉田 益
大平 政人	小坂 雄一	竹内 一正	日高 靖一	渡辺十四男
大前 義孝	古作 和寛	田中 平生	舟波 達	和地 建一
岡村 治明	小林 弘	田中 潔	星 素	
小川 郁夫	小張 淑男	栃木みよし	増田 喜信	
小川 節郎	桜井 勇	中川 泉	松尾 英一	
小川 幸江	佐々 英一	中川 平八	松尾 英輔	

《歯学部山岳部OB会関係》

新井 良江	柿澤 佳子	菅原 眞紀	西方 讓	若尾 孝一
新井 嘉則	加藤 智史	清藤 堯士	西川 正雄	
泉田 一蔵	神山 寛	関口 武司	仁田 仁夫	
磯川桂太郎	川口 隆彦	染谷 光彦	根城 春生	
井上 和雄	木口 啓司	武内 悟朗	野田 豊文	
植木 博章	黒沼 萬治	多田 祐二	土生 博義	
白井 潔	湖崎 房子	田中 秀男	福島 佑二	
白井 規	小島 茂弘	田中 宏	本城谷 孝	
内田 耕司	佐藤 哲生	田中 博	本間 淳一	
江島堅一郎	佐藤 宏	鶴巻 克雄	前田 邦子	
大沢 成美	佐藤 正孝	戸田 善久	前野 正夫	
大西 厳治	白土 昌之	豊田 隆雄	矢作 典子	
大矢まどか	白浜 斉	西内 千明	山本 昭	
尾崎 哲也	末吉 成子	西方 俊彌	行本 弘雄	

《岳影会関係》

安藤 泰夫	小林 一夫	杉山 雅次	中田 雅夫	本間 義昭
太田 安貞	佐野 雅史	鈴木 武久	根本庄三郎	増田 賢二
海江田国紘	庄司 五郎	鈴木 芳夫	野島 典雄	松岡 資夫
木原 優二	椎野 欽三	田頭 健	橋本 道雄	横山 肇
草間 清	清水 収	中条 隆一	林 俊夫	吉田 慶弘
小出 高治	末田 哲徳	中園喜一郎	穂坂 光彦	S30卒櫻機会

《その他OB会》

- (1) 国際関係学部山岳部OB会・三桜会 (佐々木久信、西山 直康、斉木 秋人、有川 博章)
- (2) 工学部山岳部OB会 (池田 忠好、佐藤 彰)

〔付 記〕

協力者名簿は次に述べる七つの区分に従って分類して掲載しました。この中、山岳部OB会関係は、更に七つのOB会別に分けて掲載しました。

- 1) 協賛企業・支援団体
- 2) スポーツ振興基金支援グループ
- 3) 装備・食糧・医療・通信・気象等の協力企業
- 4) 実行委員会・後援会関係個人協力者
- 5) 大学役員・教職員関係
- 6) 父兄・卒業生・篤志家
- 7) 山岳部OB会関係
 - ① 桜門山岳会 (体育会山岳部OB会)
 - ② 山稜会 (理工学部山岳部OB会)
 - ③ 医学部OB山岳会
 - ④ 歯学部山岳部OB会
 - ⑤ 岳影会 (理工学部II部山岳部OB会)
 - ⑥ 三桜会 (国際関係学部山岳部OB会)
 - ⑦ 工学部山岳部OB会

「協賛企業・支援団体」に掲載した団体は名義後援をいただいた7団体の他、大口の支援企業ならびに本登山隊が各方面でお世話になった諸団体名を掲載させていただきました。「スポーツ振興基金支援グループ」はスポーツ振興基金に出資されている企業であります。

次の「装備・食糧・医療・気象等」の企業は登山隊の準備に際し物品の寄贈・提供をいただいた企業ならびに種々の面で便宜供与をいただいた企業・団体を集録しました。

「実行委員会・後援会関係個人協力者」は、実行委員会の事務局が取扱った募金協力者で、この中には校友会関係各位からの募金協力者の他日本山岳会会員など登山関係の協力者名も含まれています。免税手続きの関係で、法人名で、寄付された方についても極力校友各位の個人名で掲載させていただきます。

なお教職員であって校友会の役員をされている方などには校友会および大学の両方から夫々募金の依頼状が届いた方もあり、種々のご迷惑をおかけ致しましたが、本協力者名簿では、募金を受けた部署の区分に掲載させていただきましたのでご了承下さい。

また個人の協力者名簿には、募金協力者の他、様々な形で、登山隊の準備に協力された方々も、極力掲載させていただくことに致しました。

「大学役員・教職員」及び「父兄・卒業生・一般篤志家」は、日本大学本部財務部資金課の募金窓口を経由して募金された方々の名簿であり、この中には教職員で募金の事務等でお世話になった方も追加して掲載させていただきました。

「山岳部OB会関係」の募金については募金に関係された7つの部に分けてそれぞれ掲載いたしました。最後になりましたが、今回の募金にご協力いただいた方は、実に広範囲にかつ多岐にわたっているため、間違いや脱落されている方がない様、充分配慮したつもりですが、万一失礼がありました節は、何卒ご寛容下さいますようお願い申し上げます。

(松田 雄一)

編集後記

本書の刊行は、帰国直後に編集委員会を編成し熱のさめない中に、本登山隊の実態を伝えたいとしてスタート致しましたが、残念ながら登山以上に困難を極め、予想以上に時間がかかりました。

しかしながら、お蔭様にて登頂一周年を目前に控え漸やく上梓できる運びとなりました。この間種々のご協力賜りました関係各位には、あらためて厚く御礼を申し上げます。

特にご多用中にもかかわらず、挨拶文をご執筆いただいた日本大学総長・理事長の瀬在良男先生、本書刊行のために態々遠方よりメッセージをお寄せいただいた中国登山協会主席の曾曙生先生ならびに1982年に英国登山隊の隊長として最初に北東稜に挑戦されたクリス・ボニントン卿には御礼の言葉もありません。

本書は日本大学の登山隊がどのようにして北東稜を登山したかについて、その計画の立案から登頂に至る迄の内容を刻明に報告することを方針として編集しましたが、最終校正を終えてみて、まだまだ説明不十分な点、不統一な点などが見られ、お恥かしい次第ですが、編集に不慣れな私達が素人なりに努力したことに免じお許し頂ければ幸いです。

カラー頁の写真については、一部共同通信社に提供していただき、巻頭をかざることができました。

なお、学術班の報告については、同時に本書の姉妹編として学術報告書を刊行致しましたので、ご関心のある方は併せてご高覧頂ければ幸いです。

この報告書の編集の過程で朝日新聞社におかれましては、本年1月、本登山隊が登山の分野で優れた成果をあげた団体として平成7年度朝日スポーツ賞に選定していただきました。ここに紙上を借りて厚く御礼申し上げます。

本報告書の編集に際しましては、前田印刷株式会社の各位には一方ならぬお世話になりました。また英文の校閲等については日本山岳会会員の Harold Solomon 氏に大変お世話になりました。記して謝意を表します。

最後になりましたが、本書の刊行を心待ちされていた実行委員長の戸村貞男氏は、本報告書の刊行に先立ち平成7年9月10日85歳を以て、永眠されました。実行委員長として尽力され、この登山を成功に導かれた戸村委員長に、謹しんで本書を捧げ心より哀悼の意を表します。

本登山に際しお世話になった多くの方々に感謝をこめてこの報告書を送ります。

平成8年3月31日

日本大学エベレスト登山隊報告書編集委員会

(編集委員：平山善吉、神崎忠男、池田錦重、古野 淳、井本重喜、田村幸英、松田雄一)

日本大学エベレスト登山隊1995
北東稜登山報告書

発行日／1996年3月31日

編集者／日本大学エベレスト登山隊1995

発行者／東京都千代田区神田駿河台1-8

日本大学理工学部 平山研究室内

日本大学エベレスト登山実行委員会

(代表 平山善吉)

印刷／前田印刷(株)

