

HIMALAYA

ヒマラヤ

No.361



2001 DECEMBER



日本ヒマラヤ協会
THE HIMALAYAN ASSOCIATION OF JAPAN — HAJ

2002年H A J サマー・キャンプ隊員募集

カラコルム スパンティーク(7,027m)

パキスタンの登山は、スカルドへのフライトや、ポータートラブルなど、短期間登山にとっては、幾つかの問題がありますが、情報の収集や強力なスタッフの配置、隊員の積極的な参加によって対処して成功に結びつけたいと思います。

尚、パキスタン登山の申請は、年内に行わなければならないので、希望者は早目の申込みにご協力下さい。(日程を変更しました)

記

1. 期間：2002年7月19日(金)～8月26日(月)
2. 募集人員：10名程度
3. 負担金：75万円
4. 資格：冬山の尾根を20kg程度の荷物を持って行動できる人。
5. 申込〆切：11月30日(定員になり次第〆切)
6. その他：H A Jの登山隊は、「ガイド公募登山」ではありません。準備活動に参加、合宿に参加の義務があります。

チベット ニンチン・カンサ(7,206m)

ラサから半日行程の所にヤムドク・ツォと呼ばれる大きくて美しい湖があります。その湖を見下ろすようにそびえているのが名峰ニンチン・カンサです。H A Jは既に3回登頂に成功しています。ルートは1998年にH A J隊が初登攀した西稜を予定しています。

記

1. 期間：2002年7月20日～8月25日(37日間)
2. 募集人員：10名程度
3. 負担金：85万円
4. 資格：冬山の尾根を20kg程度の荷物を持って行動できる人。
5. 〆切り：定員になり次第
6. その他：H A Jの登山隊は、「ガイド公募登山」ではありません。準備活動に参加、合宿参加の義務があります。

表紙写真

登りながら「ナンガだ!!」と呟く。なんて心踊る響きだろう。その昔ドイツ人達もその姿と名前に心を騒がせたに違いない。今目指している頂きより遥か千メートル近く高い。白く美しい山谷にワクワクしながら「たおやかな峰」の頂に立った。

(文と写真：岩崎 洋)

ヒマラヤ No.361

- | | |
|--|----------|
| 1. メコン川水源の確定 | 中村 保 |
| 8. 26年ぶりのヒスパーパス | 大宮 求 |
| 11. ヒマラヤ・ニュース〈地域ニュース・ヒマラヤから・Books・トピックス〉 | |
| 15. 韓国の岳人 | 南善祐／山森欣一 |
| 20. 青海・チベット鉄道着工 | |
| 24. 寸感・事務局日誌 | |

メコン川（瀾滄江）水源の確定

中村 保

「メコン」という言葉の響きはなぜか憧憬を誘う。母なるアジアの大河、豊饒と恵みの川メコンはインドシナ半島を潤し、雲南を経て遙かチベット高原へ遡る。この知名度の高いメコン川の水源地の源頭が特定されたのは二十世紀末、僅か二年前の1999年のことである。私は「メコン川（瀾滄江）の水源地問題を検証する」と題して『岳人』の2001年7、8、9月号に三回にわたって連載した。一世紀まえのフランス人探検家ド・ランとグルナールの足跡を中心に探検史を要約し、1994年のフランス人チベット学者・探検家・パイセルによる誤った水源地踏査、1994年の東京農大探検部と中国科学院の合同隊の先駆的な実績、そして1999年の二つの中国科学院調査隊による成果を紹介した。日本山岳会のジャーナル『山岳』（2001年）と英国の王立地理学会にも寄稿する。

国際的な地理学上の判定基準では、川の水源地の源頭は河口から最も遠い地点が慣例的に採用されている。水が湧き出る泉か氷河の末端が相応しい場所である。また、その源頭を確定するのは当該国の権威ある機関であるべきである。1999年に中国科学院の徳祥隊が幅広く科学的手法を駆使して行ったフィールド・サーベイによって源頭的位置・標高が確定された。しかし、ここで特筆しておくべきことは、1994年に東京農大探検部の隊がすでに源頭を発見し到達していたという事実である。すなわち、メコン水源地の最初の発見者・到達者は北村昌之氏以下の日本人メンバーである。本稿では『岳人』、『山岳』においては省略した1999年の中国科学院・徳祥隊の正式報告の全文（川瀬史郎訳）を以下掲載する。資料的価値は高いと思う。

瀾滄江（メコン河）源流とその水源地の確定

関志華、周長進、陶宝祥

（中国科学院自然資源総合調査委員会）

■要旨

瀾滄江はわが国青海省に源を発し、国外を流れるときはメコン河と名前が変わる、我が国では勿論世界的にも重要な国際河川である。

我々は瀾滄江水源地地区の水文、地形、氷河、河川等の実地調査を通じ、またGPS（Global Positioning System）、GIS（Geographic Information System）、SRS等の技術も利用して瀾滄江－メコン河の源流及び水源地の確定を行った。

河流の長さを主に、集水面積、水量等も参照し、最終的に瀾滄江の源流は扎阿曲であると確定し、源を青海省玉樹藏族自治州雜多県扎青郷の海拔5514mの果宗木查山に発するとしたのである。

瀾滄江の水源地は氷河であり、水源地の海拔高度は5224m、地理的位置は東経94度41分44秒、北緯33度42分31秒である。

■キーワードは 瀾滄江 源流 水源地

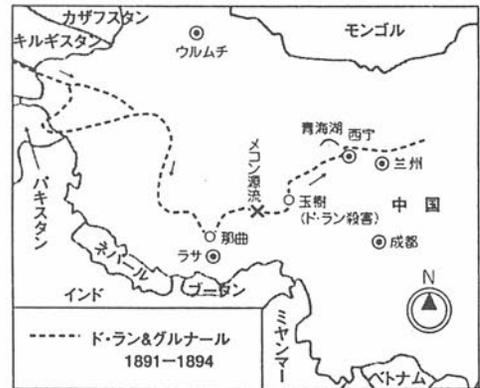
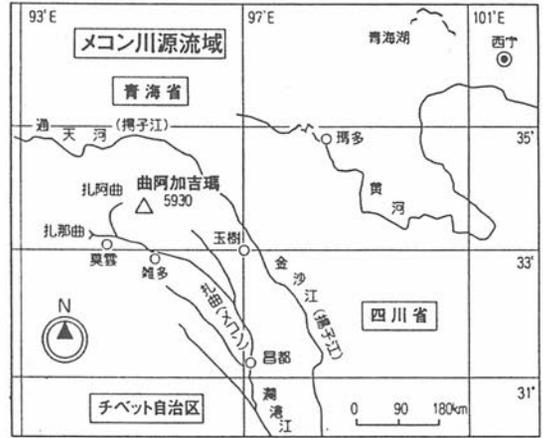
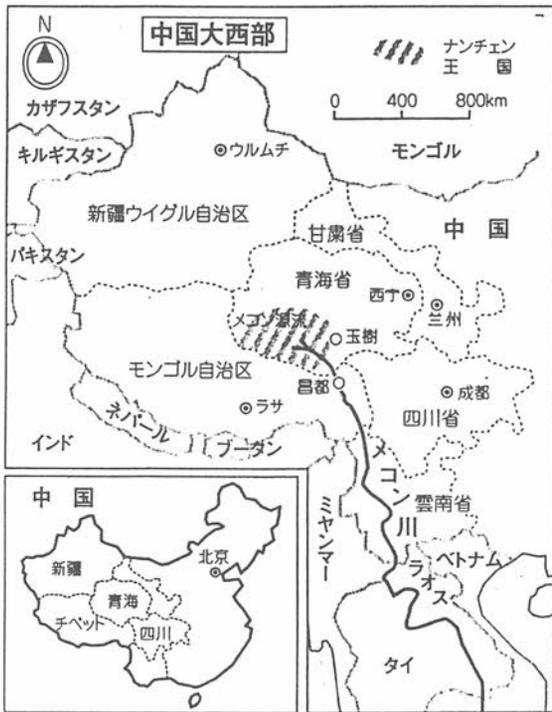
1999年6－7月、中国科学探検協会は99中国徳祥瀾滄江水源地科学探検調査隊を組織し、瀾滄江について水文、動植物、氷河、地形、地質に関する総合的科学調査を行い、大量の最新データを入手、GPS、SRS、GIS等の現代科学技術を使って瀾滄江－メコン河の源流及び水源地を確定した。

瀾滄江の源流は扎阿曲であり、青海省玉樹藏族自治州雜多県扎青郷の海拔5514mの果宗木查山に源を発することを確認したのである。

I 瀾滄江概況

瀾滄江は、一河が六ヶ国をつなぐ アジアで唯一の国際河川である。

源を青海省玉樹藏族自治州を發し、西蔵自治區、昌都地区を経て塩井で雲南山地に入り勐臘^{モン}県^ンの勐棒^ン西北方で国境をこえ、メコン河と名を変える。



河はさらにビルマ、ラオス、タイ、カンボジャ、ベトナムを流れ、最後に南シナ海に注ぐ。

全長4500km、流域面積81万km²、海への地表水流入量（徑水流＝ここでは地下水、伏流水などを除く河川水のみという意味）は黄河の8倍（注1）世界でも有名な大河である。

瀾滄江の中国内流域面積は167486km²、我が国から国外に流れてる地表水流出量（徑水流）は年平均760億m³（注2）で長江、珠江、ヤルツァンボ河（ブラマプトラ河上流）、黒龍江に次いで中国第五位。乾期における埋蔵発電量は3203万KWで長江、ヤルツァンボ河、怒江（サルウィン河上流）にわずかに及ばないが、中国第四位と順位をあげ、その優れた開発条件から我が国水力発電の重要“富鉱”の一つとなっている。

瀾滄江の流域は幅の狭い長方形で、兩岸の支流は一般的に言って短く、小さい。瀾滄江の上・中・下流は以下のように区分されている。

- 昌都から上が上流地域、
- 昌都－旧州間が中流域、
- 旧州から国境までが下流域である。

上流域には東西二つの支流があり、東の支流は扎曲、西の支流は昂曲と言う。

扎曲と昂曲は西藏の昌都付近で合流する。扎曲の延長518km、昂曲は364km（注3）である。扎曲の河流の方が長く、それ故扎曲が瀾滄江の源流であると定めた。

扎曲は青海省玉树州雜多県の県城から約110km西北の尕納松多（東経94度36分40秒；北緯33度12分33秒）でまた二つの支流に分れる。これが扎阿曲と扎那曲であり、瀾滄江は雜多県から上流の地区を河源区域としている。

瀾滄江－メコン河流域は水資源及び鉱産物、生物、農業、観光資源がきわめて豊富なため、今や国際的な関心の的となり、近年来、国外の探検家たちも、次々と水源地区深く入り、科学探検調査を行い、瀾滄江の源流についての見解を発表、ある人などは英国王室地理学会に登録し、メコン河の新しい水源を発見したなどと声高に主張している（注4）。

これとは別に、外国の大学、科学研究機関が次々とチームを派遣し、あるいは独自に、あるいは我が国の各種科学研究機関と共同して、瀾滄江の水

源地区の科学探検調査を行っている。しかしながら各種の制約条件もあり、彼らは地に着いた実地野外調査と屋内作業を未だ充分に行えないため、源流地域の地理的要素と河流の水文的特性を総合し、それに基づいて科学的・合理的に瀾滄江の源流の確定すると言う事が出来ず、元来が伝説の多い瀾滄江の源流と水源について、屋上屋を重ねる勝手な意見をつけ加えているという有様である。

1999年7月26日の三秦都市報第五版「集各家説」には瀾滄江の発源地について、九つの説があげられている。(集各家説＝諸学者論文集)

現地には、瀾滄江の源流については、主たる説が2つある：

その一は扎那曲上流の扎那日根山(注5)

もう一つは扎阿曲上流の扎西气娃である。

ある外国文献には上記の2説が並らわれている(注6)、野外の実地調査資料が十分ではないため、いくつかの文献には二つの流れを混同し、同一の河だとする誤りも出現している(注7)。

II 瀾滄江の源流及び水源の確定

1、源流確定の原則

河川の源流と水源を確定するには、一般に以下の諸点を考慮しなければならない：

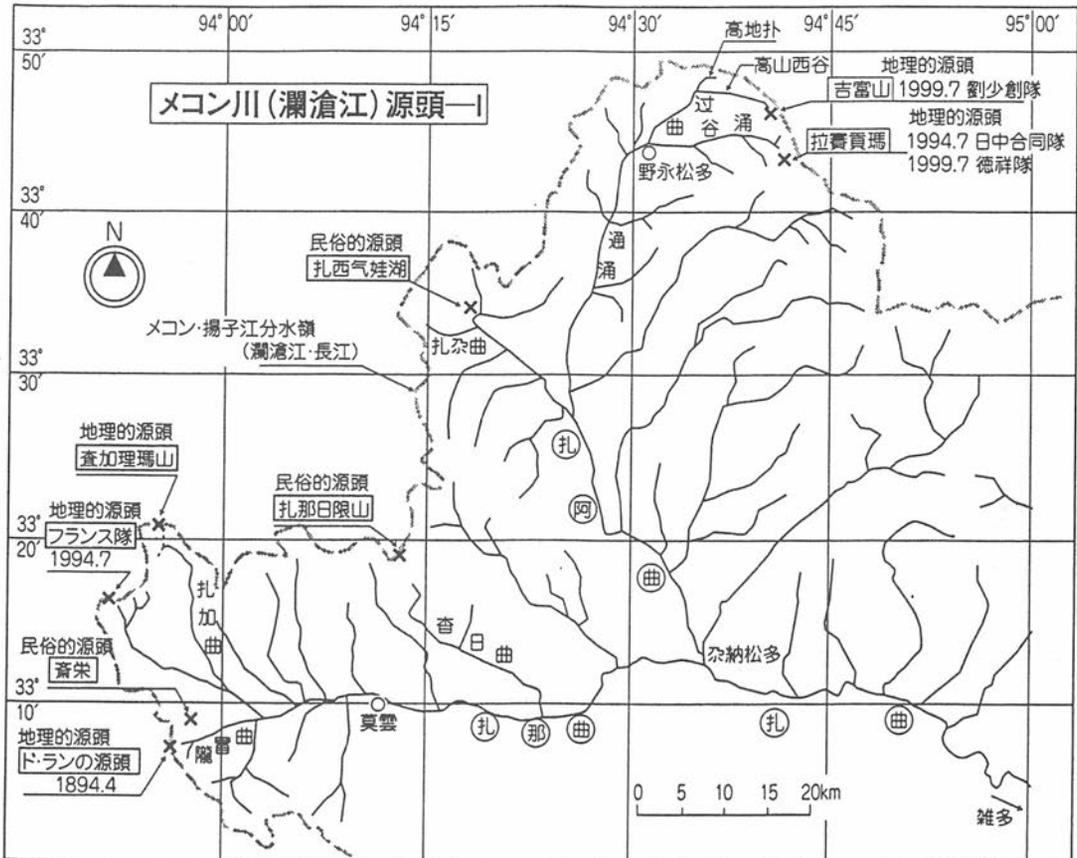
河長 水量 集水面積

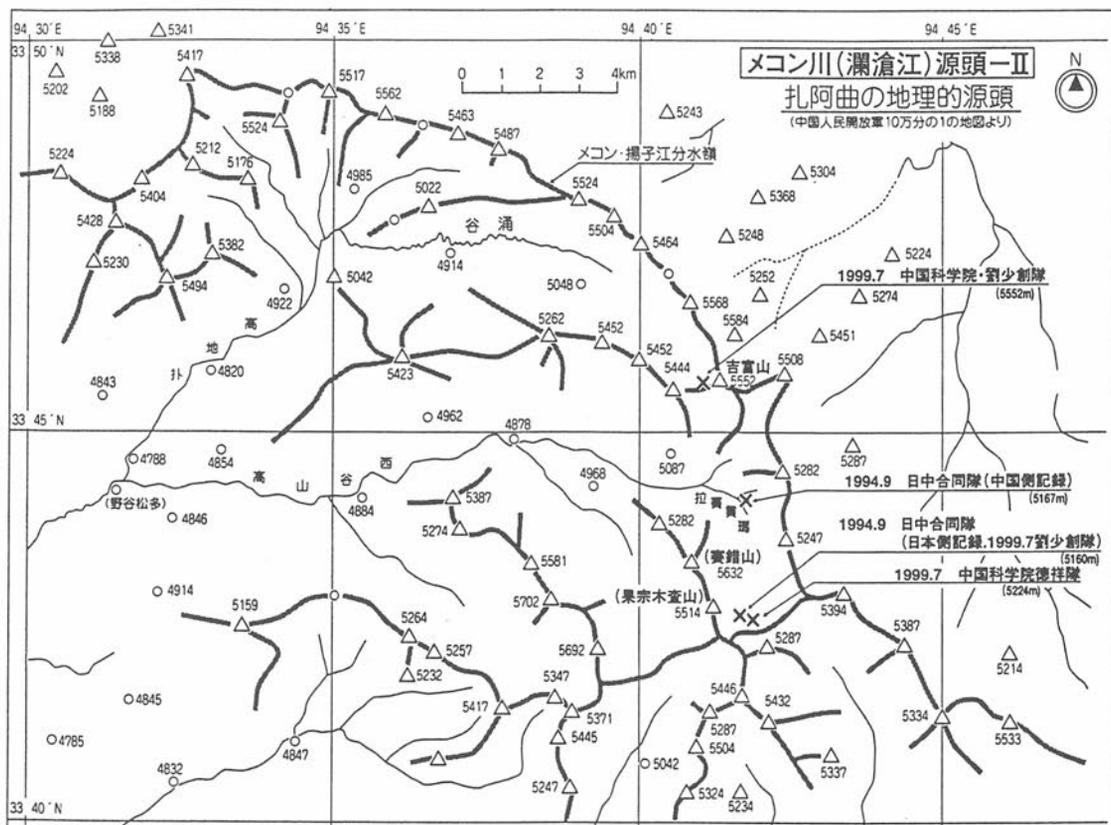
伝統・習慣 河流の方向 河谷の発達状況

このうち河流の長さをもっとも重要である。

我が国の重要河川、例えば長江、黄河、ヤルツァンボ河等はすべてこの原則に基づいて源流とその水源を確定されている。河の長さが接近しているときは流水量を考えなければならない。流水量の大小は流水の動的作用に直接関係し、河流の発達と変遷に影響を与えるからである。隣接する小流域間では、地表水に影響を与える降水、蒸発、土壌、被覆植物、地表傾斜等の条件が似ているため、河流の集水面積の大小が河流の水量の多寡に直接関係してくるのである。

河の長さ、面積および流量等の条件に大きな差





がなければ、河源の確定にあたっては河流の方向の一致性についても考慮を払って良いのではないか。

伝統、習慣を源流確定の基準とすることは是非に関しては、我々は通常の状態では考慮に入れる必要はないと考えている。人々の河川に対する認識は絶えず深化しており、河流の長さ・水量の観測技術も不断に進歩し、精度も次第に高くなってきているからである。

以上の基準によっても源流を判別することが出来ないときには河流の落差、河川の発達史、川幅並びに水深等の要素から判定することを考えても良いのではないだろうか。

2、瀾滄江源流の確定

瀾滄江上流の扎曲は尕納松多（ガナソント）の上流で二つの支流に分かれる。一つが扎那曲であり、他の一つは扎阿曲である。

1994年9月4日午後、周長進、^{ケン}斬長興、が二つの支流の合流する尕松納多で実地測量を行った結果、扎那曲は

川幅 30.0m、平均水深 0.33m
平均流速 1.07m/s 流量 10.6m³/s
であった。

扎阿曲の測定結果は

川幅 40.0m、平均水深 0.73m
平均流速 1.89m/s 流量 54.89m³/s
であった。

扎阿曲の河水流量は扎那曲の5.2倍であり、十万分の一の地形図で測ったところによれば扎那曲の河長は90.7km、集水面積1983.0km²、扎阿曲の河長は93.3km、集水面積 2560.0km²であった。

1999年7月12日、'99年徳祥瀾滄江水源科学探検調査隊が再び此の合流口で実地調査を行ったが、その結果では

扎阿曲は：

川幅 62.0m 最大水深 1.30m
平均水深 0.73m

LS25-3A型プロペラ式流速計で測った河水流速

最大流速 4.89m/s 平均流速 2.63m/s
流量 119.0m³/s

扎那曲は

川 幅 51.0m 最大水深 0.65m
 平均水深 0.38m
 L S 25-3 A型プロペラ式流速計で測った河
 水流速
 最大流速 2.52m/s 平均流速 1.81m/s
 流 量 35.1m³/s

で、扎阿曲の流量は扎那曲の3.39倍であった。

修正後の1998年9月TM衛星撮影の映像解析お
 よびコンピューター計算の結果では、扎阿曲は河
 長が97.83km、集水面積2457.9km²

扎那曲は河長は92.96km、集水面積1999.3km²
 であった。

以上の数値から判るように扎阿曲は、河長、集
 水面積は言うまでもなく、水量等の数値でもすべ
 て扎那曲より大きく(表-1)、我々は扎阿曲が
 瀾滄江の源流であるべきだと認識している。

3. 瀾滄江水源の確定

扎阿曲の上流、扎西気娃を源とする扎尕曲が流
 れ込む合流口より上の部分を郭涌曲と言う。郭涌
 曲は扎阿曲のどの支流より長く、水量も大である
 ので、我々は郭涌曲が扎阿曲の源流であると確定
 した。郭涌曲の上流にはまた主要な支流が2つあ
 る。

一つは高地撲で、東経94度41分12秒、北緯33度
 45分35秒の吉普山(吉富山)から発し、他の一つ
 は高山谷西で、果宗木查(貢則木札)を源とし、
 氷河を補給源としている。この二つの谷は合流後、
 初めて郭涌曲と呼ばれるようになる。

果宗木道か吉普山のいずれが瀾滄江の水源であ
 るかを確定するために、我々は1998年9月のTM
 衛星のリモートセンシング資料を修正後、詳細に
 分析し、またコンピューターを使って大量計算を
 した結果、高山谷西の河の長さを22.59km、集水
 面積97.25km²、集水範囲内にある現代氷河の面積
 2.78km²、高地撲の河の長さ21.62km²、集水面積78.8

メコン川(瀾滄江)源頭一覧表

川名	評価基準	区分	場 所	調査隊	年	経度・緯度	(m) 標高	摘 要
扎 阿 曲	1999年9月中科・徳祥隊 長さ・流域面積： 衛星写真図 川幅・流速・流量： 9月12日実測 流域面積 2,457.9km ² ※ 長さ 97.83km 川 幅 62m 流 量 119.0m ³ /sec 平均流速 2.63m/sec 平均水深 0.73m	地理的 源頭	拉 寶 貢 瑪	日中合同隊 (中国科学院 (東京農大))	1994	E 94° 41' 37"	5160	日本 中国 日本隊の数値が正しい
						N 33° 42' 41"		
						E 94° 41' 35"		
						N 33° 44' 13"		
			吉 富 山	中国科学院 (徳祥隊)	1999	E 94° 41' 44"	5224	果宗木查山の斜面(東側)日本 隊のGPSによる測定位置に 近い
						N 33° 42' 31"		
		同 上	中国科学院 (劉少創隊)	1999	E 94° 41' 37"	5160	(同 上)	
					N 33° 42' 39"			
		民 俗 的 源 頭	同 上	1999	E 94° 41' 12"	5552	※劉少創隊の測定では不納松 多-扎阿曲源頭：101.5km	
					N 33° 45' 35"			
扎 西 気 娃 湖	同 上	1999	E 94° 18' 14"	4650	チベット族が扎阿曲の源頭と 認めている 1994年日中合同隊も調査			
			N 33° 34' 15"					
扎 那 曲	流域面積 1,999.3km ² 長 さ 92.96km 川 幅 51m 流 量 35.1m ³ /sec 平均流速 1.81m/sec 平均水深 0.38m	地理的 源頭	ルンムグ峠	ド・ラン/グルナール隊	1894	E 93° 57'	5055	概 略 初めてメコン源頭付近に到達 (外国人として)
						N 33° 07'		
			ルブ・サ峠	バイセル隊	1994	E 93° 52' 56"	4975	「メコン源流発見」を欧米に 宣伝
						N 33° 16' 32"		
			查加理瑪山			E 93° 55'	4976 or 4780	扎那曲の源頭・西部沼沢地 バイセル隊の到達点と同じ可 能性も
						N 33° 22'		
		民 俗 的 源 頭	扎那日根山	中国科学院 (劉少創隊)	1999	E 94° 13' 40"	5550	1994年日中合同隊も調査
						N 33° 19' 20"		
		扎那霍羅珠地	同 上	1999	位置不詳		チベット族の「聖なる山」 劉少創隊の情報	
齋 栄						扎那曲西端に近い	東京農大情報	

3km²、集水範囲内にある現代氷河の面積は0.60km²であった。

1999年9月14日午後四時、我々はL S 25-3 A型プロベラ式流速計を使って両河の合流する野永松多で実地調査を行った。

高山谷西の河水流量は9.55m³/s、高地撲の河水流量は7.94m³/s、高山谷西の流量が高地撲を20%上回っていた。(表-2)

以上の数値に見られるごとく、高山谷西は高地撲に比べ、河流が長い(1.04:1)、集水面積が大きい(1.23:1)、現代氷河の面積が大きく(4.63:1)、その河流の年間地表水流量は必然的に大きくなる。さらに指摘しておかなければならないことは吉普山の現代氷河は長江流域内に分布しており、その氷河の融水は長江に注いでいることである。以上により我々は果宗木査山が瀾滄江の源流の水

源であると認めたのである。瀾滄江の水源には現代氷河の融水が補給されている。

その現代氷河の面積は0.67km²、水源の地理的位置は東経94度41分44秒、北緯33度42分31秒、海拔5224mである。氷河が溶けてチョロチョロと流れる細流はラサイコンマに集まり高山谷西に流れこんでいる。

Ⅲ、源流地区の環境保護

瀾滄江の源流地区は地勢が高く、被覆植物が少なく生長できる期間も短い。自然草原としては畜類の数が過剰であり、加えてネズミの害がきわめて重大で、自然草原の草原としての質、量はともに日を追って低下しつつある。水、土の流失および土壌の砂漠化現象もまた日増しに拡大する趨勢にある。ここには、例えば雪豹、黒首鶴、チベッ



メコン川源頭付近には5500-5900メートルの頂に小さな氷河が張りついている。源頭は中国の青海省玉樹チベット族自治州雜多宗扎青郷にある。

(写真は次ページも東京農業大学探検部提供)

トと羚羊、野生ロバなど国家的な重点保護対象たる貴重な野生動物がいろいろ住んでいる。この地区の虫草（冬虫夏草）は品質、数量とも世界的に有名である。しかし貴重な野生動物の乱獲現象が常時発生、貴重な薬材も濫採、濫掘の害に遭っている。

地球規模の不断の気温上昇につれて、我が国の乾燥地域の面積は拡大しようとしており、社会の水の総需要量は短期的にも中期的にも絶えず上昇しようとしている。

21世紀には、地球全体および我が国の水不足の危機はさらに厳しくなっていく趨勢にある。我が国は一人あたりの水資源占有量が世界の一人あたりの平均値の1/4で水資源のきわめて乏しい国である。水資源の需給の矛盾を緩和するため、一つには現有的水資源を保護すること、二つには水の使用の節約を働きかけること、三つには水資源を合理的に拡大（地域間の水資源融通と雨水、汚水、海水の利用等）をしなければならない。特に指摘しなければならないのは、瀾滄江源流地区と我々の母なる河—長江、黄河の源流が隣り合っている

ことであり、我々の母なる河の保護の必要性も目睫に迫っているということである。このため、国が出来るだけ早期に三源流（長江・黄河および瀾滄江源流地区）生態環境自然保護区を作ること提案する。これは生物資源のいっそうの保護強化にとどまらず、水源の涵養、水土保持等の方面にもきわめて大きな働きをするからである。

感謝：天津 徳祥（集団）有限公司の本研究に対する賛助に感謝いたします。

参考文献

1. 中国自然資源手冊、中国科学院自然綜合考察委員会、科学出版社 1990
2. 中国水利、銭正英、水利電力出版社、1991
3. 西藏地貌、等、科学出版社、1983
4. Michael Peissel. The Discovery of The Source of The Mekong in Tibet 1997
5. 中国科学院西南地区満水化調綜合考察隊、川西（サンズイ+真）北地区水文地理科学出版社 1985
6. Thomas O'neil Mekong River. National Geographic. 1983
7. 宋道清 編纂、中国水系大詞典、青島出版社 1993
8. Horton R.E. Drainage Basin Characteristics. Trans Amer. Geophys. Union 13.1932



氷河から最初の一滴が流れた。源頭は氷河の末端、標高5160メートル 東経94° 41' 37" 北緯33° 42' 41"

26年ぶりのヒスパー・パス

「鉄腕モトム」登山学校校長

大宮 求

このところ、ビアフォー氷河周辺のオープンゾーンの山々へ、ライトエクスペディション・スタイルでの5千m峰へと、登山許可を取得しての6千m峰遠征を交互に続けていた私は、何度もナジール・ザビルさんより、スカルド方面の山ばかりではなく、たまには彼（ナジールさん）の出身地であるフンザ方面の山にも来てほしいと言われていた。

26年前の思い出

そんな事もあり、今年はビアフォー・スノーレイクを訪れた後、ヒスパー・パスを越えてフンザに出ることにした。

ビアフォー氷河からヒスパー・パスまでは、1975年、原真隊長の下で日本山岳会東海支部ラトックI峰（7,145m）隊に参加し、登頂断念後に、ビアフォー、スノー・レイク、シムギャン、チョクトイと一周した時にのぼり、フンザサイドの山々はすでに見ていた。

この75年、ラトックI峰隊の時、アスコーレで丁度私たちと逆まわりでチョクトイ氷河を歩いてきた群馬岳連の山田昇氏パーティーと会った。彼らは偵察に来たと話していた。

▼ビアフォー氷河上流部の登行



今回、7月30日にPIAでイスラマバード入りし、スカルドへは8月1日にエアバス300か何かのジェット便で入った。26年前にはいまや注目のシーワンサーティー（C130）の双発プロペラ機に、おしりの荷物口より歩いて乗り、兵隊さんが乗るネットの椅子で入山したのが懐かしかった。

また、ジェットがインダス川の沿ってナンガ・パルバット（8,126m）を回り込んでスカルドに向かって下降はじめた時、左前方に自分にとっては忘れられないラトック山群が大きく見えた。

スカルドでは、宿泊費の高くなったK2ホテルではなく、少し安いコンコルディアホテルに泊まった。ここも、トレッキングや登山隊であふれ連日満室だった。今年は春に、ネパール王室でアクシデントからパキスタンにトレッキングの場所を変更してきたのが見てとれた。数年前の核実験の年には、キャンセルがたくさん出て宿泊客がガラガラであったのと対照的だった。

日本のように海に囲まれている国とちがって、宗教や政治制度のまったくちがう国が陸続きのところでは、いろいろな出来事がストレートにあらわれるものだ。

ヒスパー・パスへ

スカルドからジープでトンガルに着くと、入下山のパーティーがいっぱいで、ポーターがなかなかそろえられないくらいであった。当チームは、たまたまポーター頭がシガール出身で、ティサルとシガールからポーターを連れてきていたので、予定どおり出発できた。

キャラバンを始めて初日のシャガランキャンプ場少し手前のパルトロ街道との分岐店を過ぎても、ビアフォー方面へ入山のトレッカーは全く減らず、数年前のパルトロとビアフォーが入れ替わったみたいだった。

今回の私たちのライトエクスペディション・チームは、21歳～72歳と色々な方が参加されたので、ゆっくりとした行程を組み、4日かけてニュー・バインターCG（キャンピング・グラウンド）まで入り、ここでポーター達の行動食（チャパティー）を焼く為の休養日を取った。

1939年のエリック・シプトン以来1975年くらいまでは、バインターCGラトック山群のベースキャンプとして使われていたが、クルーンウォータが得られないため、現在の登山隊は高度が500mくらい上のバインター・ルクパール氷河やウズンブラック氷河のサイドモレーン上に移動した。また、トレッキングパーティーも2マイルくらい下流のニュー・バインターCGを使うようになった。バルトロ街道のパイユと同じく「まき」が採れる最奥のキャンプ場となっている。

スパットと下山

ニュー・バインターよりヒスパー・パスまで、キャンプ地が限られているので、少し頑張って中2泊で歩き、ヒスパー・パス上にテントを張った。スノー・レイク周辺では、26年前よりいくぶん

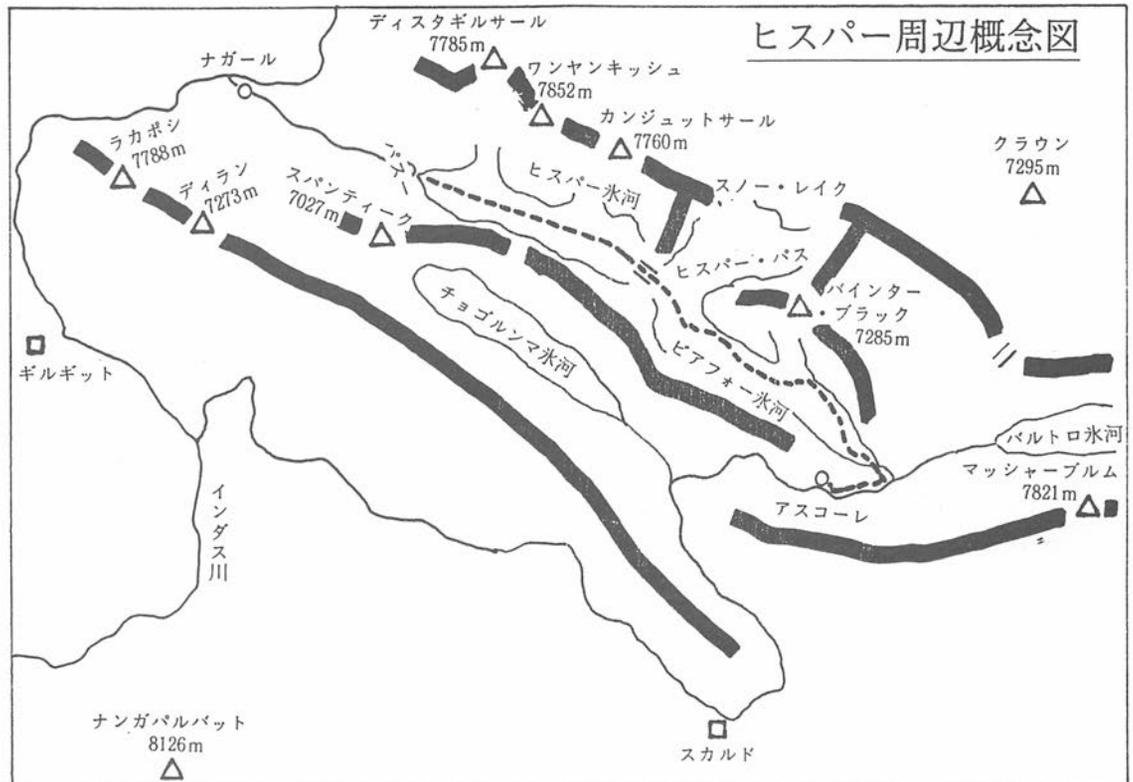


▲ニュー・バインターCGで

氷河が低くなっているような気がした。

ヒスパー・パス周辺では5,100mくらいのトレッキングピークを登る予定だったが、バスを登りきる頃、2、3人が不調になり、うち1人は夕食も食べずに寝込んだため、自力で下山できなくなるメンバーが出る前に、スノーピーク登頂はあきらめて、すぐ次の日より下山にかかった。

下山2日目のオールド・ユトマルキャンプ場で、高山病で動けなくなって、4日間もヘリコプターを待っている外国隊が居た。ヒスパー・パスで、コンディションの悪いメンバーにあわせ、登山活



動をスパッと打ち切って下山に移ったことが、良い判断だったことが証明された思いだった。

下に降りるごとに、全員うそみたいにコンディションが良くなり、ヒスパール・パスより5泊6日でヒスパール・ビレッジのジープ折り返し所に着いた。

思わぬ出費

ヒスパール・ビレッジのキャンプ場で、隊員とテントを設営している間、今回我々チームで雇って来たスカルド側ポーターと、地元ヒスパール・ビレッジのポーターが、輪になって話し込んでいるので変だなと思っていたら、一番遅れてきたポーターもそろい、賃金を支払う時になって意味がわかった。

ヒスパール側ポーターがめったにヒスパールに来ないスカルド側（今回はシガールポーター）に、ヒスパールではいつもこれくらいポロ数（歩程）をサブに吹っかけているよと、スカルド側ポーターに吹き込んでいたのだった。

結局、アスコレを出る前にきちんとレート、ポロ数を取り決めなかった我々の負けとなった。

ヒスパール側より入るとポーター代が高いとは、



▲ヒスパール・パスからの下り

以前からいろいろ聞いていたのだが、ビアフォーより入っても高くなることがあるので、これから行かれる方は、充分注意されると良いと思う。

今回（2001年）の一番の特長は、ビアフォー～ヒスパール間14泊中、各キャンプ場で、我々だけのキャンプは1泊もなく、必ず3～4ヶ国の外国隊と一緒にだったということであった。ポーターと隊員を合わせると各キャンプはキャパシティ一杯という感じで、トイレなども本当に大変であった。



▲ヒスパール・パス上での記念撮影、バックはヒスパール・ウォール

トピックス

山野井康史氏
スポーツ功労者に！

文部科学省は10月18日、本年のスポーツ功労者及び国際競技大会優勝者の表彰者を発表し、スポーツ功労者に登山界から山野井泰史氏36歳が選ばれた。表彰の対象は昨年のK2（8,611m）南南東リブ無酸素登頂。

同表彰は世界的規模の競技会において優勝した者、世界記録を更新した者もしくは同等の業績のあった者と、その指導に大きな業績があった者が選ばれる。

本年の表彰者にはマラソンの高橋尚子選手と小出義雄監督、柔道の井上康生、田村良子ら4名の選手と山下康裕監督ら4名の指導者、アイススケートの清水博康選手と結城匡啓監督やシンクロナイズドスイミングやボート競技などの選手13名、指導者8名となっている。

表彰式は10月25日に霞ヶ関ビルの33階、東海大学校友会館で行われた。

地域ニュース

《インド》

印パ国境で2日連続の交戦！

インドの軍高官は16日、インドとパキスタンが帰属を争うカシミール地方の実効支配線を挟んで両国軍が16日朝、迫撃砲と機関銃で交戦した、と明らかにした。印パ正規軍による交戦は2日連続。

10/18 読売新聞

《ネパール》

マナスルで遭難！

秋のシーズンに唯一マナスル（8,163m）に挑んでいた近藤和美（59）隊長ら6名の日本勤労者山岳連盟隊は、ノーマルルートの北東稜から10月9日に倉橋秀都（41）登攀隊長と斉藤明（40）、

大久保由美子（32）両隊員とシェルパ3名が登頂。続いて12日に第2次アタックに向かった近藤隊長と上野幸人（47）、栗原功（42）の3名とシェルパ1名は強風のためにC3（7500m）でアタック断念。下山途中で栗原隊員が衰弱と凍傷のために7,000m地点で行動不能となり、近藤隊長と上野隊員は付き添ってビバークとなる。BCからの救援も悪天に阻まれうまく行かず、栗原隊員は死亡。付き添っていた2名は仮C2（6,500m）に降りたが衰弱と凍傷のために動けず、15日にBCから救助に向かった隊員と共にC1（5,800m）に下降、翌16日C1からヘリコプターでカトマンズに下山した。

ヒマラヤから

アピ便りNo.2

ナマステ！皆様お元気ですか？アピ登山隊、9月7日にカトマンズを出発。ネパールガンジ、ダンデドーラと夜遅くまでバスを走らせ3日間掛かってバスを降り歩き始めました。毎日猛暑でポーターもペースが上がりません。

3日掛かってマハカリ川へ。対岸のインド側は車道が延び、車やバスが走っています。こちらネパール側は以前からの山道…。ダルチョラを過ぎてライフルを持ったマオイストが大勢いて少々ビビりました。西ネパールの山旅は毎日が新鮮で楽しんでいます。先日はインド側から山羊がマハカリ川に転落。それをポーター達がゲットしておいしい肉にありつけました。9月18日明日BC入りです。これから登山本番。

9月17日チームアピ2001 野沢井 歩

アピ便りNo.3

ナマステ！

皆様お元気ですか？アピ登山隊ですが、古谷、萩原の若手2名が体調を崩したが、現在は復帰、がんばっています。

ルートを変更したりと日程が少しずれ込みましたがC2（5,600m）を建設。10月2日～4日に掛けてアタックに向かう予定です。やはり西ネパー

ル。連日好転に恵まれています。10月中旬に登山を追い、10月下旬にカトマンズの予定です。ダサインとかぶるので少々不安です。

9月30日チームアピ2001 野沢井 歩

ヤンラ・カンリ通信No.1

9月10日、台風15号、16号ダブル襲来の中、CA926便にて北京に到着。成都経由で12日ラサに入り郵電賓館に投宿。13日食料、装備購入と隊荷際梱包に汗を流しました。14日はラサの裏山で4,280mまで高所順応訓練。夜はチベット料理に舌鼓を打ち、その後ハプニングで踊りと唄のショーを観ました。

一方、隊荷の輸送のためネパール経由となった佐藤英樹、佐藤邦彦、太田康夫の3名は9日RA412便にて関空からカトマンズに到着。飛田和夫会員に出迎えられて市内のホテルに投宿。14日別送品と共にコグリへ着くも書類不備のために隊荷はストップ。隊員のみこの日ザンムーに入りました。翌日、隊荷も届き16日朝5時過ぎ、TMA(チベット登山協会)の手配でニューラムへ到着。

ラサ隊(山森、樋上、田村、森山、萬得)は15日ラサを2台のランクルとトラックで出発。この日は5,220mのジャツォ・ラを越えてシガールの強行軍。16日ネパール組と合流のためにザンムーを目指し、ニューラムで昼食を摂っていたところ、太田隊員と会い、ザンムー行きは中止しました。この日は全隊員合流で、ようやく登山隊の一步を踏み出したところでした。

17日、山森を除く7人は裏山へ高所順応。山森は来年のシシャパンマのアプローチ調査で出掛けたが20分ほどで車道はなくなった。順応組みは4600m付近まで。4,300mで松館会員差し入れのケーキで力をつけたようです。18日、山森はトラックに乗るため早出、早朝ザンムーから雪標シシャパンマ隊の奈良隊長、増田隊員ら5人が到着。お互いに健闘を誓って別れ、山森は8時、その他は9時にニューラムを出発。昨夜の雨で周りの山々は冠雪、トン・ラ付近からはシシャパンマの雄大な姿を、北側ではポーロン・リ、ランタン・リ、カンベンチンの銀屏風が見られ、隊員一同好天気之感

謝。マ・ラ(5,234m)ではヤンラ・カンリは雲の中でしたが、カバンが雄姿を見せてくれ、ジープ組みは15時半、山森は16時にジーロン県に到着。ここで、中国側が山中食を持参していないことが判明。夕方、ここの辺防隊に手続きをして満天の空の下、最後の宿舎泊まりとなった。

19日、9時過ぎにジーロン県を出発。水量の少ないジーロン川沿いに南下し、13時トラックもルカに到着。これからキャンプ地を整理し、明日からBC地点を偵察に入り、4~5日後にBC建設予定です。

2001.9.19 快晴の空のした、ヤンラ・カンリの頂上を見上げるルカから 山森欣一

ヤンラ・カンリ通信No.2

本日、荷上げのためBCに来たポーター頭明日ジーロン県へ行くというので、とり急ぎNo.2を届けます。

9月20日、佐藤英樹、太田両隊員がBC予定地偵察のため1泊予定で出発。この日は4,250mでパークとなる。ジーロン鎮の公安がジープで乗りつけ、LOと我々のパスポート(太田を除く)を持っていった。LOは鎮から歩いて帰って来た。

9月21日、佐藤英らは4,350mにある拉張錯(湖)をBC予定地と決めて下山。樋上ら5人は別ルートからBC予定地を偵察。合流してルカに帰幕。

9月22日、山森を除く7名でBC予定地手前にある川に橋を架けるため梯子を担いで出発。結局、ポーターの荷上げの関係で拉張錯にBCを上げるのは無理と判り、3,350m地点をBCとすることに決定。この日、立派な橋が建設された。

9月23日、休養日、隊荷整理。

9月24日、51名のポーターでルカを10時に出発。中には幼い子もいる。30kgの荷である。ジーロン川を橋で渡り、ラマ、シェボガルーの部落を通り過ぎ樹林帯を行くとやがて湿原帯となり足首まで潜る。30分ほどで抜けると架設した橋となる。すぐ先がBCである。部落や湿原からはヤンラ・カンリの頂上稜線と真白いピーク。振り返ると秀麗なランプー・カンリの岩稜とヒマラヤの山々が見え、心躍るひと時である。この日、5張りのテン

トを建てBC開き。

9月25日、佐藤英、田村、太田、萬得で拉張錯(C1)までのルート整備。BCから5人のポーターを5日間雇用し500kgの荷を上げることにした。C1が実質的なBCである。残る隊員は隊荷の整理。ここBCは15~20mの針葉樹にサルオガセがまとわり、竹林や草が繁り、その間から太陽が顔を出す別天地。

9月26日、山森を除く7人で拉張錯までのルート整備。

9月27日、Aパーティー(佐藤英、太田、萬得)がポーターと拉張錯往復。Bは休養。

9月28日、Bパーティー(樋上、田村、佐藤邦、森山)がポーターと拉張錯往復。Aは休養。

9月29日、AパーティーはC1(4,350m)に移動。Bは休養。

9月30日、AパーティーはC2予定地を求めて5,000mまで行動。Bは拉張錯往復。

10月1日、Aパーティーは昨日から更に上部へ行動中。Bは昨日と同じ。

ヤンラ・カンリの純白な山姿に隊員一同、感動しゆっくりと少しずつ高度を上げています。特に9月下旬から10月上旬の雪崩事故に細心の注意を払っています。

3年前の写真と比べても山の状況は変わっていますが、隊員一同登頂を目指してわきあいあい登山をしています。

10月1日 BCにてチャン、アラを飲みながら
山森欣一

10月30日にはC1を撤収して、11月1日にはジェロン県へ帰る予定です。

Books

「岩と雪」の「山岳年鑑」は1995年号を最後に、発行を取りやめてしまった。当時から「岩と雪」は買わなくても「山岳年鑑」だけは必ず購入するといった山屋が数多く居た。当山をするものにとってこれほど有用な雑誌は、世界中探しても類がなかった。この一冊を読めば世界の登山の動向が理解できた。

今秋、昨年の世界の登山の動向が掲載された英

語で書かれた本が贈られてきた。「ヒマラヤン・ジャーナル」(HJ)と「アメリカン・アルパイン・ジャーナル」(AAJ)である。

「ヒマラヤン・ジャーナルVol. 57」

HJの編集長は日本にもなじみの深いインドのムンバイ(ボンベイ)に住むハリッシュ・カップディア氏である。ヒマラヤン・クラブの機関紙として毎年編集されているHJは、同氏のたゆまぬヒマラヤへの探究心と情熱に支えられ、大変質の高いものとなっている。なにより、編集長の広い人脈に支えられ、欧米はもとより、日本などからの記事も多く掲載されており、大いに参考になる。今号はその思いをなおさら感じさせる。

表紙を見て「はて?どこかで見たような写真だ。」と感じる方も多く居たのではないか。大阪山の会の撮影のよる、北西ネパール、チベットとの国境上に聳える未踏峰カンティ・ヒマール(6,859m)の堂々たる写真である。

本文では大阪山の会による北西ネパールへの数次に渡る踏査の報告が吉永定雄氏の文章と、地図とパノラマ写真とで紹介されている。本来日本の雑誌が大きく取り上げなければならない記事である。

ニルカント(6,596m)の西稜初登攀は昨年のインドヒマラヤからのビッグ・ニュースだったが、初登攀した登山隊が山岳ガイドによる公募登山隊であったことには驚かされた。今後のこうした登山の方向性も恒間見える気がする。

ドイツのトーマス・フーバー等によるシブリン(6,543m)北稜ダイレクトルート、「シヴァズ・ライン」のリポートや、ロシアのユーリ・コシュレンコによるバギラティⅢ峰西壁頂上直下からの敗退の報告、アルワ・スパイア(6,193m)初登頂とインド国内で行われたヒマラヤの岩壁登攀、編集長自身のカラコルム峠からイタリア・コルヘといった東部カラコルムの禁断の地からの報告。昨年の日本隊はもちろん、ネパール、パキスタンでの登山の報告もあり、さらに充実してきている。中村保氏のカンリ・ガルボ山脈の紹介、山森理事長の中国登山史も翻訳されて掲載されている。

写真の裏焼きや印刷の不鮮明なところなども見

受けられるが、編集長の嗜好を反映して探検的な要素や歴史的価値が十分に吟味された内容になっている。

「アメリカン・アルパイン・ジャーナルVol.43」

一昨年、来日した若きAAJ編集長C・ベックウィズ氏と話す機会があった。AAJの編集をこうした若者に任せるアメリカ山岳会の健全な運営にもびっくりしたが、編集長があまりヒマラヤ登山史を良く知らないことにもちょっとびっくりした。その時の立ち話で、AAJは価値の低い登山は掲載しない。とはっきりいっていた。それまで報告のあった登山をすべて掲載していた時代とは、登山隊の数も、AAJに持ち込まれる報告も、相当なものだろうと思ったが、前々号あたりからのAAJは、それがエヴェレストであろうと、ノーマル・ルートの登山はすべてE・ホーリーの短いネパール・レポートで切り捨て、バリエーション・ルートの登山や探検的要素の高い登山、紀行、論説だけを掲載するようになってきている。これが良いことなのか悪いことなのか意見の分かれるところだろう。編集者は最初から全ての登山を把握することを放棄している。A・カーターの頃は、ほとんどの登山隊にAAJからのレポート要請の手紙が届いていたが、今では最初に編集者のふりにかからなかった登山は、価値がどうであれ見向きもされなくなってしまった。

以前より読み物として、AAJの記事の内容は面白くなったのも事実だ。以前より写真や重要な記事の分量が増え、依頼原稿も多彩だ。

さすがにアラスカやパタゴニアといったアメリカ大陸の情報は盛りだくさんである。もちろんヒマラヤ、カラコルムのほかノルウェーからアフリカまで情報が満載されている。

今の登山界の大きな流れの、シブリン、アルワ・スパイア、カンデガといった6km峰の困難な岩壁登攀の報告がある中で、スパンティーク(7,027m)のゴールデンピラーを国際隊が二つのパーティーに分かれて、異なるスタイルで登攀した記事は写真も多彩で興味深い。ジャーヌー(7,710m)北壁山学同志会ルートがオーストラリアとニュージーランドペアにより、アルパインスタイルで登攀さ

れたことは、確実にこの分野が進歩していることをうかがわせる。

アラスカ、パタゴニア、アルプス、カラコルム、ヒマラヤと、五つの地域の登攀史を書かせた評論は、私の英語力での理解はまだまだ理解が不足しているが、かなりおもしろそうだ。

この2冊を読んでいると、まだまだおもしろそうな山々があり、世界中の奴等が虎視眈々とそれを狙っているのが伺える。未知、未踏という分野に関する限り、日本はかなり研究が進んでおり、情報量では他の国より抜きに出ているにもかかわらず、そうした情報が日本人に生かされることがなく、こうした雑誌で評価を得ている姿に若干の寂しさをおぼえた。(中川)

インフォメーション

第14回日山協海外登山女性懇談会

標記の会が、下記のとおり開催される。

日時：12月13日(木曜日)18時30分より

場所：岸記念体育館

交通：JR原宿駅より徒歩5分

会費：1,500円

テーマ：「山をあきらめない女たち」

講師：大竹尚子(会津山岳会)

平山越子(JECC)他

申し込み/問い合わせ

(社)日本山岳協会

Tel03-3481-2396 Fac 03-3481-2395

東京集会のお知らせ

日時 11月26日(月)午後7時～

内容 ヤンラ・カンリ隊報告

場所 HAJルーム(地下鉄有楽町線東池袋下車4番出口から地上に出て右へ徒歩2分)
又は、JR大塚駅下車、都電荒川線の早稲田方面2つ目の東池袋4丁目下車、前方で右に折れて地下鉄出口から徒歩2分)

韓国の岳人 八千メートル峰登頂者

南善祐／山森欣一

No.		山名	標高	登頂月日
1	Park Young-Seok 1963.11.02生 (140,170m)	Sagarmatha	8848	1993.05.16
		Cho-Oyu	8201	1994.09.17
		Annapurna I	8091	1996.05.03
		Dhaulagiri I	8167	1997.04.27
		Gasherbrum I	8068	1997.07.09
		Gasherbrum II	8035	1997.07.17
		Cho-Oyu	8201	1997.09.19
		Lhotse	8516	1997.10.18
		Xixabangma C	8008	1998.04.26
		Nanga Parbat	8126	1998.07.21
		Manaslu	8163	1998.12.06
		Kangchenjunga M	8586	1999.05.15
		Xixabangma C	8008	1999.09.26
		Makalu	8463	2000.05.11
		Broad Peak M	8051	2000.07.30
Shisha Pangma M	8027	2000.10.02		
K 2	8611	2001.07.22		
2	Um Hong-Gil 1960.09.14生 (132,477m)	Sagarmatha	8848	1988.09.26
		Cho-Oyu	8201	1993.09.11
		Shisha Pangma C	8008	1993.09.29
		Shisha Pangma M	8027	1994.10.11
		Makalu	8463	1995.05.08
		Broad Peak M	8051	1995.07.15
		Lhotse	8516	1995.10.15
		Dhaulagiri I	8167	1996.05.01
		Manaslu	8163	1996.09.27
		Gasherbrum I	8068	1997.07.09
		Gasherbrum II	8035	1997.07.19
		Annapurna I	8091	1999.04.19
		Nanga Parbat	8126	1999.07.12
		Kangchenjunga M	8586	2000.05.19
		K 2	8611	2000.07.31
Lhotse	8516	2001.05.16		
3	Han Hwang-yon 1966.09.15生 (91,262m)	Cho-Oyu	8201	1994.09.28
		Shisha Pangma C	8008	1994.10.11
		Qomolangma	8848	1995.10.14
		Dhaulagiri I	8167	1997.04.27

No.		山名	標高	登頂月日
		Gasherbrum I	8068	1997.07.13
		Lhotse	8516	1997.10.18
		Annapurna I	8091	1998.05.03
		Nanga Parbat	8126	1998.07.21
		Manaslu	8163	2000.05.12
		K 2	8611	2000.07.31
		Makalu	8463	2001.05.13
4	Heo Young-Ho 1954.05.16生 (51,039m)	Makalu	8463	1982.05.20
		Manaslu	8163	1983.10.22
		Sagarmatha	8848	1987.12.22
		Lhotse	8516	1989.10.14
		Qomolangma	8848	1993.04.13
5	Park Jung-Hun 1971.02.08生 (49,885m)	Cho-Oyu	8201	1996.09.23
		Shisha Pangma C	8008	1996.10.10
		Nanga Parbat	8126	1997.07.07
		K 2	8611	2000.06.26
		Annapurna I	8091	1994.10.10
6	Oh Hee-Joon 1970.08.16 (41,406m)	Sagarmatha	8848	1995.10.15
		Cho-Oyu	8201	1996.09.23
		Shisha Pangma C	8008	1996.10.10
		Nanga Parbat	8126	1997.07.07
		K 2	8611	2000.06.26
7	Kang Seong-Gyu 1967.09.19生 (41,016m)	Cho-Oyu	8201	1999.09.26
		Broad Peak M	8051	2000.07.30
		Shisha Pangma	8027	2000.10.02
		Lhotse	8516	2001.04.18
		K 2	8611	2001.07.22
8	Kim Chang-Seon 1960.09.13 (33,521m)	Nanga Parbat	8126	1998.07.21
		Cho-Oyu	8201	1999.09.26
		Broad Peak M	8051	2000.07.30
		Shisha Pangma	8027	2000.10.02
		K 2	8611	2001.07.22
9	Ji Hyun-Ok(F) 1961.01.20生 (33,044m)	K 2	8611	1986.08.03
		Sagarmatha	8848	1988.09.26
		Gasherbrum II	8035	1991.07.19
		Shisha Pangma M	8027	1991.10.08
		Sagarmatha	8848	1993.05.10
Gasherbyum I	8068	1997.07.09		
Gasherbyum II	8035	1998.07.22		
Annapurna	8091	1999.04.29		

No		山名	標高	登頂月日
10	Mo Sang-Hen 1974.06.19 (25,585m)	Nanga Parbat Sagarmatha K 2	8126 8848 8611	1997.07.07 2000.05.16 2000.07.31
11	Park Mu-Teak 1969.06.22生 (25,232m)	Gasherbrum II Kangchenjunga M K 2	8035 8586 8611	1996.07.24 2000.05.19 2000.07.31
12	Nam Sun-Woo 1955.03.02 (25,057m)	Sagarmatha Cho-Oyu Shisha Pangma C	8848 8201 8008	1988.10.02 1992.09.20 1992.10.02
13	Kim Young-Tae 1964.02.09生 (25,057m)	Cho-Oyu Shisha Pangma C Sagarmatha	8201 8008 8848	1992.09.20 1992.10.02 1995.10.14
14	Yoo Soek-Jae 1969.09.06生 (24,304m)	Gasherbrum II Cho-Oyu Gasherbrum I	8035 8201 8068	1991.07.19 1997.09.22 1997.07.09
15	Ra Kwan-Ju 1967.12.07 (24,843m)	Nanga Parbat Cho-Oyu Lhotse	8126 8201 8516	1998.07.20 2000.09.16 2001.05.16
16	Lee Jeong-Hyun 1971.03.16生 (24,730m)	Broad Peak M Gasherbrum I K 2	8051 8068 8611	1995.07.12 1999.07.18 2000.06.29
17	Lee Hyun-Jo 1973.02.04生 (24,541m)	Makalu Broad Peak M Shisha Pangma	8463 8051 8027	2000.05.15 2000.07.30 2000.10.05
18	Kim Jae-Soo 1961.02.01 (25,076m)	Sagarmatha Shisha Pangma M Cho-Oyu	8848 8027 8201	1990.10.06 1991.10.08 1993.09.20
19	Kim Hun-Sang 1969.04.27生 (24,266m)	Shisha Pangma C Annapurna I Dhaulagiri I	8008 8091 8167	1994.10.11 1996.05.03 1997.04.27
20	Jang Bong-Wan 1952.08.14 (17,459m)	K 2 Sagarmatha	8611 8848	1986.08.03 1988.09.29
21	Chang Byong-HO 1961.04.04 (17,459m)	K 2 Sagarmatha	8611 8848	1986.08.03 1988.09.29
22	Park Heon-Ju 1967.05.06 (17,049m)	Cho-Oyu Sagarmatha	8201 8848	1997.09.21 2000.05.16
23	Park Hyun-Jae 1968.04.16 (16,899m)	Qomolangma Broad Peak M	8848 8051	1993.10.06 1995.07.12
24	Kim Joo-Hyung 1967.01.13生 (16,737m)	Nanga Parbat K 2	8126 8611	1997.07.09 2000.06.26
25	Joo Woo-Pyoun	Gasherbrum I K 2	8068 8611	1999.07.28 2000.06.26

No		山名	標高	登頂月日
	1975.09.21 (16,679m)			
26	Byun Sung-Ho 1970.02.19生 (16,269m)	Gasherbrum I Cho-Oyu	8068 8201	1999.07.18 2000.09.23
27	Han Chan-Soo 1968.07.09生 (16,236m)	Gasherbrum II Cho-Oyu	8035 8201	1996.07.24 2000.05.08
28	Han Sang-Kook 1947?? (16,236m)	Gasherbrum II Cho-Oyu	8035 8201	1991.07.19 1994.09.28
29	Lee Sang-Bae 1954.08.08生 (16,236m)	Cho-Oyu Gasherbrum II	8201 8035	1996.09.23 1999.07.10
30	Choi Byong-Soo 1964.08.26生 (16,236m)	Cho-Oyu Gasherbrum II	8201 8035	1993.09.10 1996.07.24
31	Cha Jin-Chol 1968.04.06生 (16,209m)	Cho-Oyu Shisha Pangma C	8201 8008	1994.09.28 1994.10.11
32	Min Kyung-Tae 1969.01.20生 (16,209m)	Cho-Oyu Shisha Pangma C	8201 8008	1993.09.10 1993.09.29
33	Kwon Oh-Soo 1968.03.19生 (16,161m)	Gasherbrum II Nanga Parbat	8035 8126	1993.07.07 2000.07.09
34	Ko Sang-Don 1948?? (8,848m)	Sagarmatha	8848	1977.09.15
35	Kim Hwan-Koo 1955.07.28生 (8,848m)	Sagarmatha	8848	2000.10.04
36	Bok Jin-Young 1960?? (8,848m)	Sagarmatha	8848	1999.10.06
37	Chung Seung-Kwon 1960.10.11生 (8,848m)	Sagarmatha	8848	1988.09.29
38	Park Chang-Woo 1964.07.24生 (8,848m)	Sagarmatha	8848	1990.10.06
39	Cho Kwang-Jae 1962.02.28生 (8,848m)	Sagarmatha	8848	1989.10.13
40	Chung Sang-Yong 1965?? (8,848m)	Sagarmatha	8848	1989.10.23
41	Lee In 1966.02.24生 (8,848m)	Qomolangma	8848	1997.05.07
42	Kim Woong-Sik 1966.03.17生 (8,848m)	Sagarmatha	8848	2000.10.04

No.		山名	標高	登頂月日
43	Hong Sung-Tak 1966.03.13生 (8,848m)	Qomolangma	8848	1995.10.14
44	Choi Oh-Soon (F) 1967.05.04 (8,848m)	Sagarmatha	8848	1993.05.10
45	An Jin-Seob 1968?? (8,848m)	Sagarmatha	8848	1993.05.10
46	Jo Young IL 1968.06.06生 (8,848m)	Qomolangma	8848	1995.10.14
47	Kim Sung-Chul 1968.11.22生 (8,848m)	Sagarmatha	8848	2000.10.04
48	Kim Tae-Kon 1969?? (8,848m)	Sagarmatha	8848	1993.05.16
49	Hong Sun-Deok 1970.02.22生 (8,848m)	Sagarmatha	8848	2000.10.04
50	Choi Jong-Tai 1970.05.12生 (8,848m)	Sagarmatha	8848	1996.10.11
51	Jo Cheol-He 1970.06.01生 (8,848m)	Sagarmatha	8848	2000.10.04
52	Kim Soon-Ju (F) 1970.08.18生 (8,848m)	Sagarmatha	8848	1993.05.10
53	Shin Kwang-Chul 1971.04.13生 (8,848m)	Sagarmatha	8848	1996.10.11
54	Yoo Han-kyu 1955.01.24生 (8,611m)	K 2	8611	2000.07.31
55	Hwang Gi-Yong 1967?? (8,611m)	K 2	8611	2000.07.30
56	Yun Joong-heon 1970?? (8,611m)	K 2	8611	2000.06.29
57	Yun Cain-Won 1970.08.10生 (8,611m)	K 2	8611	2000.06.29
58	Kang Yeon-Ryong 1972.12.10生 (8,611m)	K 2	8611	2000.06.26
59	Yoo Soon-Ook 1973.04.18生 (8,611m)	K 2	8611	2000.06.29
60	Lee Jeong-Chel 1971.03.16生 (8,586m)	Kangchenjunga M	8586	1988.01.02
61	Chung Ho-Jin 1954.02.23生 (8,516m)	Lhotse	8516	1988.10.02
62	Lim Hyung-Chil 1957.10.24生 (8,516m)	Lhotse	8516	1988.10.02

No.		山名	標高	登頂月日
63	Park Quai-Don 1962.02.09生 (8,516m)	Lhotse	8516	1988.10.02
64	Park Hee-Dong 1963.06.10生 (8,516m)	Lhotse	8516	1988.10.02
65	Hwang Dong-Sig 1967.09.25生 (8,516m)	Lhotse	8516	2000.10.06
66	Jung In-Seok 1968.09.24生 (8,516m)	Lhotse	8516	2000.10.06
67	Lee Gil-Young 1971.05.06生 (8,516m)	Lhotse	8516	2000.10.06
68	Jeong Eui Sung 1975.07.07生 (8,516m)	Lhotse	8516	2000.10.05
69	Heo Jae-Sung 1976.01.02生 (8,516m)	Lhotse	8516	2000.10.05
70	Jin Kyo Sup 1962?? (8,505m)	Yalung Kang	8505	1989.12.20
71	Seo Gang-Ho 1965?? (8,505m)	Yalung Kang	8505	1989.10.13
72	Kwon Chon-Sik 1961.05.07生 (8,400m)	Lhotse Shar	8,400	1989.10.04
73	Koo Hwa-Jib 1959.08.04生 (8,201m)	Cho-Oyu	8201	2000.09.16
74	Jang Kum-Duk 1969?? (8,201m)	Cho-Oyu	8201	1997.09.19
75	Kim Young-Hak 1960.09.12生 (8,201m)	Cho-Oyu	8201	2000.09.16
76	Kim Sang-Jo 1964.07.17 (8,201m)	Cho-Oyu	8201	1999.09.26
77	An Tae-Hwan 1967.08.14生 (8,201m)	Cho-Oyu	8201	2000.05.08
78	Kim Jong-Gyu 1966.09.03生 (8,201m)	Cho-Oyu	8201	2000.05.08
79	Moon Bong-Su 1968.01.26生 (8,201m)	Cho-Oyu	8201	1999.09.26
80	Byun Mi-Jung 1968.08.23生 (8,201m)	Cho-Oyu	8201	1996.09.23
81	Oh Jun-Young 1968?? (8,201m)	Cho-Oyu	8201	1997.09.19
82	Lim Myung-yul 1969?? (8,201m)	Cho-Oyu	8201	1997.05.18

No.		山名	標高	登頂月日
83	Jang Hun-Moo 1971?? (8,201m)	Cho-Oyu	8201	1997.09.19
84	Kim Hong 1971?? (8,201m)	Cho-Oyu	8201	1997.09.19
85	Lee Jin-Hoon 1971.03.16生 (8,201m)	Cho-Oyu	8201	2000.09.16
86	Bae Gi-Seok 1971.08.29生 (8,201m)	Cho-Oyu	8201	2000.05.08
87	Kim Mi-Gon 1972.10.06生 (8,201m)	Cho-Oyu	8201	2000.09.16
88	Kim Seong-Seok 1976?? (8,201m)	Cho-Oyu	8201	1997.09.21
89	Choi Tae-Sik 1960.06.21生 (8,167m)	Dhaulagiri I	8167	1988.11.14
90	Seo Dong-Hwan 1958?? (8,163m)	Manaslu	8163	1980.04.28
91	Park Hee-Teak 1962.03.14生 (8,126m)	Nanga Parbat	8126	1992.06.29
92	Kim Ju-Hyun 1962.11.29生 (8,126m)	Nanga Parbat	8126	1992.06.29
93	Song Jea-Deuk 1964.10.16生 (8,126m)	Nanga Parbat	8126	1992.06.29
94	Shin Sang-Man 1966?? (8,126m)	Nanga Parbat	8126	1997.07.07
95	Lee Hwa-Hyeung 1968?? (8,126m)	Nanga Parbat	8126	2000.07.09
96	Hwang Young-Joon 1969?? (8,126m)	Nanga Parbat	8126	1997.07.09
97	Lee Hong-Kil 1970.06.22生 (8,126m)	Nanga Parbat	8126	2000.07.09
98	Kim Kyung-Soo 1971?? (8,126m)	Nanga Parbat	8126	1997.07.17
99	Kim Hyoung-Woo 1968.05.02 生 (8,051m)	Brosd Peak M	8051	2000.07.30
100	Kim Jae-Young 1968.10.10生 (8,068m)	Gasherbrum I	8068	1999.07.18
101	Park Hyeok-Sang 1970?? (8,068m)	Gasherbrum I	8068	1990.07.16
102	Bae Hyun-gi 1973?? (8,068m)	Gasherbrum II	8035	1997.07.17

No.		山名	標高	登頂月日
103	Lim In-cheol 1975?? (8,068m)	Gasherbrum II	8035	1997.07.17
104	Park Shin-Young 1961?? (8,051m)	Broad Peak M	8051	1995.07.12
105	Yang Jae-Mo 1970?? (8,051m)	Broad Peak M	8051	1996.07.23
106	Park Gi-Seong 1957?? (8,035m)	Gasherbrum II	8035	1997.07.17
107	Cho Hyung-Gyu 1950.04.29生 (8,035m)	Gasherbrum II	8035	1999.10.07
108	Kim Tae-Ho 1961.08.08生 (8,035m)	Gasherbrum II	8035	1997.07.18
109	Han Young-Jin 1962?? (8,035m)	Gasherbrum II	8035	1991.07.20
110	Jang Sang Gi 1963.04.04生 (8,035m)	Gasherbrum II	8035	1991.08.20
111	Jang E-Seok 1964?? (8,035m)	Gasherbrum II	8035	1993.07.06
112	Kim byung-Seok 1965.07.20 生 (8,035m)	Gasherbrum II	8035	1993.07.07
113	Park Kyung-E 1965.12.24生 (8,035m)	Gasherbrum II	8035	1997.07.17
114	Oh Eun-Sun 1966.03.11生 (8,035m)	Gasherbrum II	8035	1997.07.17
115	Cho Jae-Chul 1966?? (8,035m)	Gasherbrum II	8035	1991.07.20
116	Kim Su-Hong 1966?? (8,035m)	Gasherbrum II	8035	1991.07.19
117	Lee Yong-Soon 1966?? (8,035m)	Gasherbrum II	8035	1991.08.20
118	Park Eul-Gyu 1966?? (8,035m)	Gasherbrum II	8035	1991.07.21
119	Kim In-Kee 1968.02.19 (8,035m)	Gasherbrum II	8035	1999.07.10
120	Son Eun-Ho 1968?? (8,035m)	Gasherbrum II	8035	1993.07.08
121	Choi Ho 1968.08.29生 (8,035m)	Gasherbrum II	8035	1999.07.18
122	Moon In-Joo 1970.09.07生 (8,035m)	Gasherbrum II	8035	1993.07.07

No.		山名	標高	登頂月日
123	Kim Yong-Jae 1974.08.07生 (8,035m)	Gasherbrum II	8035	1999.07.18
124	Han Dong-Keun 1966?? (8,027m)	Broad Peak M	8051	1996.06.20
125	Lee Gin-Kun 1966.07.22生 (8,027m)	Shisha Pangma M	8027	2000.10.05
126	Kwon Soon-Jae 1965?? (8,027m)	Shisha Pangma M	8027	2000.10.05
127	Lee Dong-Heon 1965?? (8,008m)	Shisha Pangma M	8008	1994.10.11

No.		山名	標高	登頂月日
128	Lee Jong-Yong 1969.05.13生 (8,008m)	Shisha Pangma M	8008	2000.10.04
129	Choi Byong-Woo 1971.02.17生 (8,008m)	Shisha Pangma M	8008	2000.10.04
130	Hong Gyong-Pyo 1962.08.28生 (8,201m)	Cho-Oyu	8201	1989.09.02
131	Lee Dong-Yon 1958.01.08生 (8,201m)	Cho-Oyu	8201	1989.09.02
132	Lee Yong-Chul (8,163m)	Manaslu	8163	1992.09.25

東京新聞の山岳書 東京新聞出版局 〒108-8010 東京都港区港南2-3-13 TEL:(03)3740-2674(直)

山小屋の主人の炉端話
著名な山小屋の主人たちが宿泊の登山者に炉端で語る一人話の取って置きのお話。
工藤隆雄 著 1500円

すぐ役立つ 山の花学
「飛騨高山の花博士」として知られる著者の、山の花見術入門書。
小野木三郎 著 1456円

すぐ役立つ 山の気象と救急法
山の気象遭難を回避するための天気判断と、事故対策に役立つ救急法を平易に紹介。
飯田睦治郎 著 桜井博幸 著 1359円

すぐ役立つ 記念日の山に登ろう
人それぞれの記念日の日付と標高が一致する山はここに。
石井光造 著 1300円

山の百名水
山岳写真歴30年、北海道・利尻から尾久島まで、山の百名水を取材。
山下喜一郎 著 1553円

北アルプス やまびと物語
「岳人」に3年余り連載した「山人探訪・男達の賦」に加筆、登山をより楽しむための一冊。
柳原修一 著 1456円

北アルプス 山小屋物語
歴史を刻んできた66軒の山小屋をめぐる山と人の物語。
柳原修一 著 1456円

花と歴史の50山
「花と歴史の山旅」の第2弾、花の山々を訪れた珠玉のエッセイ集。
田中澄江 著 1359円

増補六十歳からの改訂 日本三百名山
60歳から13年間で三百座を踏破したスーパージョージさんの山行記。
田中三郎 著 1456円

新・山靴の音
選歴をわかれた著者が山への思い、山の仲間との交遊を綴る。
芳野満彦 著 1262円

中高年登山 なんでも百科
「登山に年齢はない」と主張する著者が、より安全により快適に登山を楽しむための、中高年登山の虎の巻。
福島正明 著 1500円

さわやかに山へ
世界的な女性登山家が初心者「テラプス」ヒマラヤを歩いた山を安全に下りてくるところを伝授する。
田部井淳子 著 1500円

登山の運動生理学百科
「どしたら合理的で安全な登山ができるのか」をヒマラヤなど高所登山実績を踏まえ、分かりやすくまとめた。
山本正嘉 著 2000円

山書叢策
今更数多く発刊された山書を読んでほしいか。そんな時の指針として「岳人」連載時好評。
河村正之 著 1500円

※東京新聞の販売店でも取り扱いいたします。※本体価格に消費税が加算されます。

青海・チベット鉄道着工

21世紀を迎えたばかりのチベットの人々に、吉報が届いた。中央政府が全額投資して建設する青海省とチベット自治区を結ぶ鉄道——青蔵鉄道が今年6月末着工された。

新中国が生まれて50年余り、チベット自治区は、いまだに鉄道が一本も走っていない中国の唯一の地区である。だが今後数年のうちに、中国の鉄道建設史上、最後に残された空白が埋められることになるのだ。

■50年来の夢の実現

新中国成立後、青蔵鉄道の建設はずっと、政府が大きな関心を寄せるテーマであった。

1951年から54年までは、青海省からチベットに入るには、駱駝らくだに頼るほかにはなく、全国の駱駝の四分の一がここに回された。しかし毎年、少なからぬ人命と駱駝が途中で失われた。

54年に青海とチベットを結ぶ簡易道路が開通したが、チベットのラサまでガソリンを運ぶのに、これを運ぶ車がガソリンの半分を使ってしまふありさまで、しかも自動車隊は毎年、多くの人命を失ってきた。

55年10月、鉄道部の西北設計分局は、ジープ一台を使って青蔵鉄道建設の調査の第一歩を踏み出し、鉄道が走るコースをとりあえず定めた。だが残念なことに、60年に、経済的な理由で青蔵鉄道の建設は停止された。13年後、毛沢東主席が再びチベットへ向かう鉄道の建設を提起して、やっと建設計画が再び動き出したのだ。

74年には、全国から1700余人の科学技術者が青海省に集まり、全面的な研究を行った。これとは別に、1700人で構成された。6組の測量隊が、海拔4～5千メートルの高原に車で登り、実地調査した。鉄道の駅舎、レールを敷く路床、橋梁、トンネルのすべてを設計し、手書きの設計図は大型トラック二両分に達した。

工事で使われる杭の一本一本が、青海省のチャイダム盆地から崑崙山脈こんろんを越え、ホフシルの無人地帯を通して海拔5千メートル以上のタングラ峠

を抜け、チベット北部の重要都市ナツチュに運ばれた。そこからラサまではほぼ400キロである。鉄道兵からなる施工部隊は、崑崙山脈の北の麓に、青海省の省都・西寧からゴルムドに至る鉄道を建設した。

しかし78年になると、10年に及ぶ文化大革命を経た中国の国民経済は、崩壊寸前の状態にあった。さらに「高原」と「凍土」という二大難問を解決できず、再び建設計画を中止せざるを得なくなった。

94年7月、江沢民総書記は「第三回チベット工作座談会」を主宰し、チベットへ向かう鉄道建設のため、その準備作業をしっかり行うことを提案した。この年からチベットへの鉄道建設の準備作業がスピードアップした。鉄道部の関係部門は、計画立案、研究プラン作成、現場視察を行い、科学院、地震局、交通部、国土資源部、地質科学院などの専門家を招いて、何回も検証を繰り返し、最終的に詳細な報告を提出した。

今年初め、中国國務院弁公會議は青蔵鉄道建設案を審議した。この時、朱鎔基総理は以下のような発言をした。

中国は二十数年の改革・開放を経て、総合的な国力は著しく強まってきた。すでに青蔵鉄道を建設する経済的な実力を備えている。さらに数年来の各方面の研究により、高原の凍土地帯に鉄道を築く技術的問題も解決された。青蔵鉄道を建設する時機はすでに熟した。このプロジェクトを認めることができる。

▼今年4月、海拔5,000m地点での測量が行われた。



■「高さ」がもたらした困難

青蔵高原（青海・チベット高原）は面積200万平方キロ、南北の幅は、緯度にして10度近くもある。海拔は平均4500m以上あり、「世界の屋根」と呼ばれている。

青蔵鉄道は、この青蔵高原の中央部を南北に貫いて、ゴルムドからラサまで延々1800キロを走る計画だ。詳しく言えば、チャイダム盆地のゴルムドから南に進み、崑崙山脈の海拔4,768m地点まで登り、ホフシルを抜け、風火山を経て長江の源である沱沱河、通天河を越え、タングラ山脈の海拔5,072m地点を越えてチベットのアムド、ナツチュ、ダムジョンを経て、ラサに至る。

青蔵鉄道の建設には、難しい問題が二つある。それは「高原」と「凍土」である。

世界でもっとも高いところを走っている鉄道は、今のところ南米のチリにあって、その海拔は4,826mである。第2位はペルーで4,782m。だが、これらの鉄道は、峠を通過する一瞬、この高度に達するだけで、「高原」を長く走る問題は存在しな

い。

全長1118キロに及ぶ青蔵鉄道には、海拔4千メートル以上の区間が965キロもあり、まさに世界で「最も高く、最も長い」高原鉄道である。海拔の高い地区は空気が薄く、気圧が低い。空気中に含まれている酸素が少なく、酸素の欠乏は、身体の機能に変化をもたらして、心身の健康や労働能力に影響を及ぼす。またディーゼルエンジンを動力に使っているいろいろな機械は、効率が低下する。

「凍土」の問題は決して新しい課題ではない。100年以上前にロシアは、北極に近いツンドラ地帯にシベリア鉄道を建設した。現在、世界には2万キロ以上の鉄道が凍土地帯を走っている。しかしこうした鉄道はいずれも緯度が高く、比較的安定した永久凍土地帯にある。

だが、青蔵鉄道は緯度が低く、だいたい北緯30度から37度の間にある。さらに海拔が高く、空気は希薄で、日射しは強く、年平均の降水量は260～430ミリしかないのに、蒸発量は1330～1760ミリもある。太陽光線は凍土に非常に大きな影響を与えている。

青蔵高原は、地質年代で言えば「若い」高原である。頻繁な地殻変動の中でマグマの侵入や水蒸気の活動があり、地質学的には地熱異常地帯となっている。この永久凍土は、地温が高いため、その厚さが薄いという特徴があり、気温の変化に敏感である。

こうした難問があるのに、どうしてこのルートが選ばれたのだろうか。

チベットに向かう鉄道ルートについて専門家たちは、四路線を提起していた。それは四川ーチベット（川蔵線）、雲南ーチベット（滇蔵線）、甘粛ーチベット（甘蔵線）、青海ーチベット（青蔵線）の四ルートである。だが、最終的に青海ーチベット路線に決定したのは、この路線が他に比べ明らかに優れた点があるからだった。

まず、距離がもっとも短いことだ。すでに完成した西寧ーゴルムド間の第一期工事の豊富な経験が、このルートの建設に役立つ。つぎにこのルートは地形が緩やかで、橋梁やトンネルが少ないなどの特徴があり、他のルートより投資が少なくて済む。このほかにも、青蔵ルートは地質条件が比

較的良く、工事量がもっとも少なく、工事の技術的問題も基本的に解決されている。さらに建設期間が短くてすむ。試算によれば、青蔵鉄道の建設にはほぼ6年の歳月が必要だが、その他のルートは10年以上かかる。また、鉄道の建設を通じて青海省、チベット自治区の少数民族経済の発展が速まり、民族の団結も促進される。こうしたことも、国が青蔵鉄道を第一位に選んだ重要な理由である。

■二大難問をどう解決するか

青蔵鉄道の建設計画はこの50年間、何回も浮沈をくりかえしてきたが、放棄されることはなかった。50年代には鉄道部科学研究院西北分院が、青海省風火山の海拔4,800m地点の山間に、凍土地帯を走る鉄道の実験基地をつくった。四十数年来、三代にわたる科学研究者たちがこの500mの試験鉄道路床の上に、28カ所の観測点を作り、いろいろな方法で観測試験を行って、青蔵高原の凍土の研究に多くの正確な科学的データを集めた。

中国科学院の研究員で、長年凍土地帯の工事に関する研究に従事してきた呉紫汪氏によれば、青蔵鉄道は、凍土研究の内容の深さ、投入された人力や物資の多さ、かけられた時間の長さでは、世界的にきわめてまれであるという。現在、青蔵鉄道沿線の凍土の基本的な分布ははっきりし、比較的精度の高い沿線の凍土地帯の工事用地質図は完成した。トンネルや橋梁、排水用のトンネル、駅舎などの建設工事の技術問題も解決された。

青蔵ルートは550キロの永久凍土地帯を越えていかなければならない。そのうち、かなり不安定な永久凍土の区間は90キロ未満であり、その中できわめて不安定な区間は百キロ以下である。目下、工事の異なる地質条件に対応して、凍土の安定性を保つ各種の方法が開発された。科学的方法とハイテクを応用したもので、青蔵鉄道の路床は今後50年間、大きな問題が起こらないことが保証されている。

高所による酸欠がもたらす問題について、鉄道部第一測量設計院の技師長である冉理氏はこう述べている。

「青蔵鉄道の特殊な環境に対応するため、設計の中で、『スピードアップして高原を通過し、駅と

定員を減らし、労働を軽減する』という考え方を貫いた。高原鉄道の管理と維持補修の作業には、できる限り機械化、オートメ化をはかった。高原鉄道では、牽引力の強い電気機関車の方が有利だけれども、青蔵地区では電力供給網の建設が遅れているうえ、外部からの電力供給の条件も備わっていないため、これを建設するコストが高くなりすぎる。試験と分析の結果、いま使われている国産の『東風11型』『東風8型』の内燃機関とともに、ディーゼルエンジン、過給器、冷却系統、制動装置などの部品に改良を加えれば、青蔵鉄道を走る客車や貨車を牽引する技術的要求を満たすことができる」

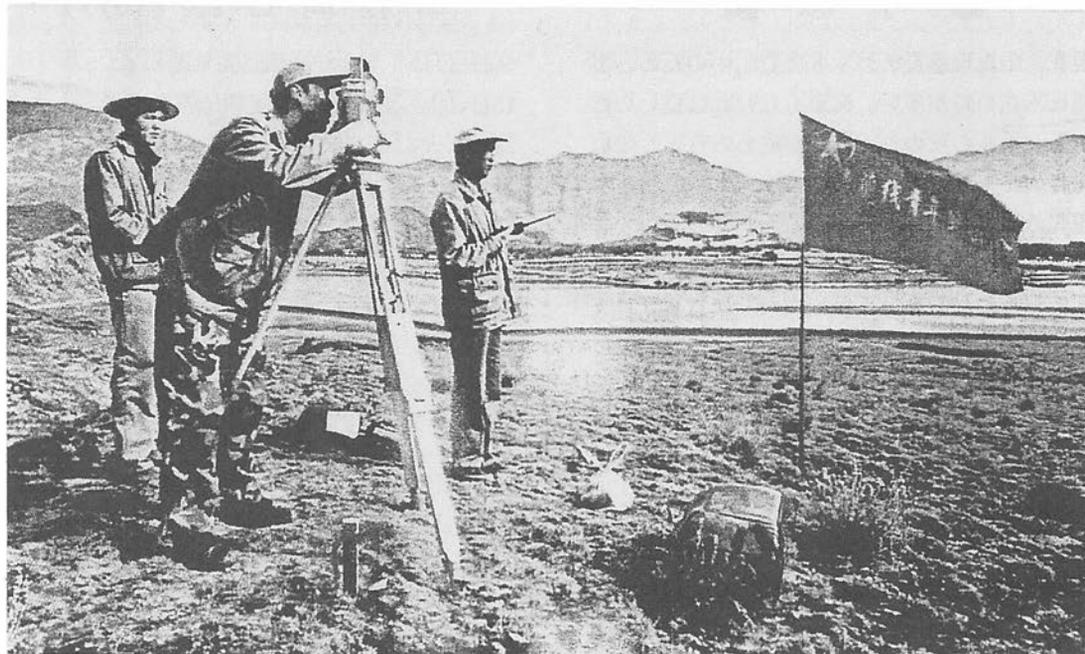
■環境保護を考えた鉄道

青蔵高原は、中国と南アジアの大河の源流であり、また世界的にも珍しい汚染されていない土地の一つでもある。海拔5000m以上あるタン格拉山脈は、地表に生える草の高さは一寸しかない。40年前に科学研究者が、試験区間においてシャベルでわずかな土を掘ったが、そのとき植生が破壊され、いまになってもまだ一本の草も生えてこない。それほどこの生態環境は脆弱なのだ。

青蔵鉄道は、ホフシル、三江源、羌塘などの自然保護区を通る。この世界の屋根を走る鉄道は、交通の不便さに苦しむ高原の民に楽しみと豊かさをもたらすと同時に、環境に回復不能な破壊をもたらさないか。多くの人々はそれを心配している。

青蔵鉄道の設計責任者である冉技師長によれば、生態系と環境を保護することが、設計当初から守られてきた原則であるという。現在すでに、厳密な措置が定められている。例えば、植生の回復が難しい区間や路床、工事用の車両が通過する場所の表層に生えている草は、掘り取って移植する。土の採取と廃棄は集中的に管理し、完工後には表面に草を移植する。工事の作業員や車両が通る路線はみな設計計画の中に組み入れられ、車両は高原上をみだりに走ってはならない。タン格拉山脈以南の、自然条件が比較的良い区間では、人工的な草の移植の試験を実施し、高原に適した草の種類を選び、種子の散布や被膜で覆うなどの方法も使って地表面の植生を回復し、鉄道沿線を長いグ

▼ラサ駅の建設予定地での測量風景



リーンベルトにしようとしている。

野生動物に対しては、青蔵鉄道の設計の中でとくに注意が払われている。動物たちが安全に線路を越えて移動できるように、崑崙山脈の峠からタングラ地区まで、野生動物が通る専用の通路が数多く作られる。その通路の位置、幅などは、現地の遊牧民や動物保護の専門家が詳しく調べて決定する。

こうした通路は主に2つの方式で建設される。1つは、野生動物が出没する地点に橋をかけ、橋の下が自然に動物の通路となるという方式だ。もう一つは、線路の上に動物専用の「立体交差橋」をかけるやり方だ。ホフシルの動物通路は、金網で密閉し、動物が線路上にはい上がれないように作られる。

このほか、青蔵鉄道は、沿線に廃棄物を捨てないよう設計段階から厳しく定めている。例えば列車は閉鎖式の車体を採用し、ゴミは指定された駅で廃棄され、集中処理される。駅の暖房は石油ボイラーやソーラー・エネルギーを使い、生活排水は必ず処理をしてから流す、などである。

再技師長は言う。「青蔵鉄道のルートを実地調査したとき、地元の人々が生活に使うエネルギーは主として木材と畜糞で、とくに鉄道が通るチベッ

ト北部地区では、住民が這松^{はいまつ}を切り倒して燃料にしている。これが脆弱な生態環境に、軽視できない破壊作用を及ぼしていることがわかった。青蔵鉄道が完成すれば、中国西北地区の豊富な石炭や石油を青蔵高原に運ぶことができるようになる。そうなれば青海、チベットで使用されるエネルギーの構成が変わり、高原の生態環境を保護するために大きな意義を持つ」

関係部門があらかじめ多くの対策を立ててはいるものの、生態系が脆弱な場所での鉄道建設には、なお多くの問題があり、人々を安心させている。例えば、野生動物が鉄路を渡る通路の効果ははたしてあるだろうか、種子を散布したり移植したりした高原植物は、はたして根付くだろうか。とくに完成後、もし管理がずさんになり、ひとたび人間による汚染が起こったら、それによって引き起こされる結果はきわめて重大である。環境を保護する措置が、鉄道建設とともに絶えず改善され、青蔵鉄道が本当に高原の環境を保護する鉄道になるよう望みたい。

■ 寸 感 ■

現在、山森理事長チベットで登山中のため、事務局は不在のことが多い、何事もなければ良いのだが、ネパールの秋のシーズンが終わろうとしている10月。ヒマラヤから登頂のニュースや、ましてや遭難のニュースが入ってくると、やむを得ず誰かしらが事務局につめ、それに対応をすることになる。そうした労をいとわぬ人たちにH A Jは支えられている。

「1のつく年は危ない」これまでの日本のヒマラヤ登山史を振り返ると、1961年のランタン・リルンにおける日本人初の死亡事故に始まり、71年の10人、81年の34人、91年の19人と××1年には必ず多くの遭難事故が起こっている。研究会などで繰り返し自戒を込めて警鐘を鳴らしていた。ネパールから届いたマナスル、ダウラギリの遭難の報に、言葉では言い表すことが出来ない思いが込み上げてきた。

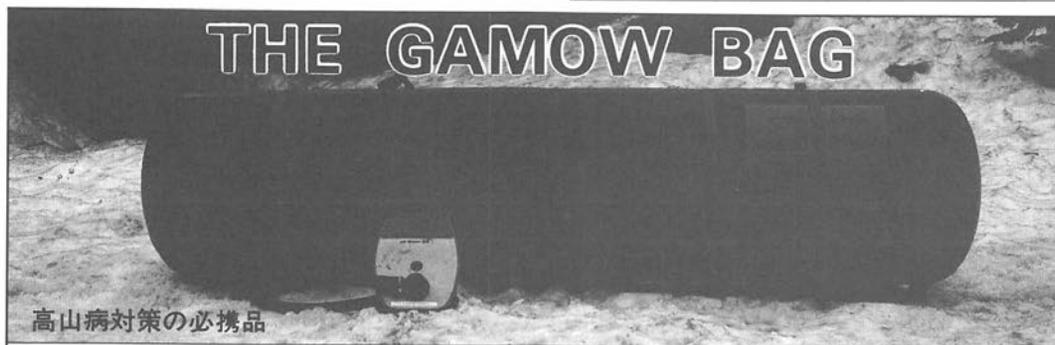
まだ、2001年は終わったわけではない。

事務局日誌 (10月)

- 9日(月) ヒマラヤNo.360発送
13日(土) 華甲望年会案内発送
23日(火) アルパインガイド協会30周年(於、
帝国ホテル、酒井、中川)
29日(月) 東京集会(12名)

ヒマラヤ No.361 (12月号)

平成13年11月10日印刷 13年12月1日発行
発行人 山森欣一
編集人 中川裕
発行所 日本ヒマラヤ協会
〒170-0013 東京都豊島区東池袋4-2-7
萬栄ビル501号
電話 03-3988-8474
郵便振替 00100-6-48954「日本ヒマラヤ協会」



高山病対策の必携品

ガモフバッグとパルスオキシメーターのレンタル開始!

加圧しただけで約2000m下山したのと同じ環境を作るガモフバッグ、高山病診断、予防のためのパルスオキシメーター。高所を目指すあなたをそろって力強くサポートします。

- ガモフバッグ(携帯用高压バッグ/総重量6.7kg)
- パルスオキシメーター
(血中酸素飽和度測定装置/重量380g/単3乾電池4本使用/携帯型)

総代理店：日本メディコ株式会社

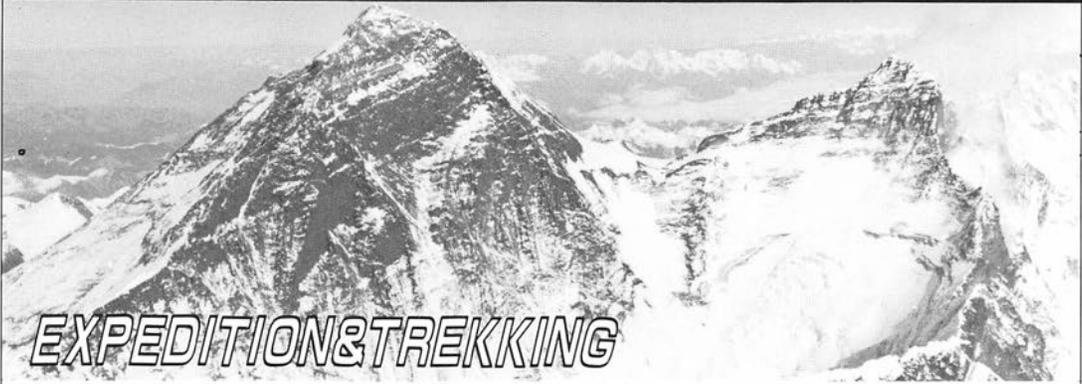
レンタル・販売問い合わせ先：株式会社 ティ・エッチ・アイ

〒135 東京都江東区木場2-5-7 KHビル7階

TEL: 03-5245-0511 FAX: 03-5245-0510

(隊荷の輸送、航空券の手配などもお任せください。)

TREASURE TOUR



EXPEDITION & TREKKING

自分の旅だから、自分でつくる。そんなあなたを応援いたします。

—— 遠征隊、トレッキング、秘境への旅 ——

あらゆる申請・許可取得、現地手配、航空券、山岳保険など、
お客様のご要望に遠征経験豊富なスタッフがお答えします。



マウンテントラベル株式会社

〒105 東京都港区新橋3-26-3 会計ビル4F

☎03-3574-8880

三井航空サービス代理店2452号

遙かなる高みへ



トレッキング・登山隊の許可取得から航空券・
現地手配までお引き受けいたします

～ネパール・インド・ブータン・パキスタン・
中国・東南アジア・アフリカ・中南米～



◆格安航空券のご相談は◆

キャラバンデスク

(東京) ☎03(3237)8384 (直通)
(大阪) ☎06(6362)6060 (直通)

トレッキング・海外登山・シルクロード・秘境旅行のパイオニア ■本

社 / 〒101-0051 東京都千代田区神田神保町2-3-1

岩波書店アネックス5F

☎03(3237)1391(代) FAX 03(3237)1396

■大阪営業所 / 〒530-0026

大阪市北区神山町6-4 北川ビル5F

☎06(6367)1391(代) FAX 06(6367)1966



株式会社 西遊旅行

国土交通大臣登録旅行業第607号・日本旅行業協会正会員

西遊旅行ホームページ (<http://www.saiyu.co.jp>)

お問い合わせ・お申し込みフリーダイヤル
(通話料無料)をご利用下さい。

☎0120-811395

ヒマラヤへの装備

●遠征隊の装備、相談にのります。



Mt. EXPEDITION SHOP ICI ISHII SPORTS

- 登山本店/〒169 東京都新宿区百人町2-2-3 ☎03(3208)6601代
- スキー&カヌー本店/〒169 東京都新宿区大久保2-18-10 ☎03(3209)5547代
- 新宿西口店/〒160 東京都新宿区西新宿1-16-7 ☎03(3346)0301代
- 新宿南口店/〒151 東京都渋谷区代々木1-58-4 ☎03(5350)0561
- 神田登山店/〒101 東京都千代田区神田神保町1-8 ☎03(3295)0622
- 神田店/〒101 東京都千代田区神田神保町1-4 ☎03(3295)3215
- 神田ウェア館/〒101 東京都千代田区神田神保町1-6-1 ☎03(3295)6060
- 八王子店/〒192 東京都八王子市横山町3-12 ☎0426(46)5211
- アネックス八王子店/〒192 東京都八王子市横山町3-6 ☎0426(46)3922
- 川越店/〒350 埼玉県川越市南通町14番4 ☎0492(26)6751
- 大宮店/〒330 埼玉県大宮市宮町2-123 ☎048(641)5707
- 高崎店/〒370 群馬県高崎市新町5-3 ☎0273(27)2397
- 松本店/〒390 長野県松本市中央2-4-3 ☎0263(36)3039
- 新潟店/〒950 新潟県新潟市東大通2-5-1 ☎025(243)6330

- 新潟ブライカ店/〒950 新潟県新潟市天神1-1 ブライカ3 B1 ☎025(240)2316
- 仙台店/〒980 宮城県仙台市宮城野区榴岡4-1-8 ☎022(297)2442
- 盛岡大通店/〒020 岩手県盛岡市大通1-10-16 ☎0196(26)2122
- 札幌店/〒060 札幌市中央区南二条西4-8 ☎011(222)3535
- ルート36真栄店/〒004 札幌市豊平区真栄一条2-13-2 ☎011(883)4477
- 北十二条店/〒001 札幌市北区北十二条西3-5 ☎011(747)3062
- 2番街店/〒060 札幌市中央区南二条西1-5 ☎011(219)1413
- 旭川店/〒070 旭川市六条通8-37-2 ☎0166(24)5300
- 外商部(メールオーダー)/〒169 東京都新宿区百人町2-2-3 ☎03(3200)7219



ICI 石井スポーツ

事務所/〒169 東京都新宿区百人町1-4-15 ☎03-3200-1004