



北海道大学 パタゴニア遠征隊 1981—1982

報 告 書

北海道大学 パタゴニア計画委員会



ホルヘ＝モン氷河の舌端(南隊)



馬を使つての荷上げ(北隊)

ご 挨拶

昨年10月末、チリ・パタゴニア地方に在った北大パタゴニア遠征隊は、3月下旬、その全予定を終了して無事帰国の運びとなりました。

同隊はパタゴニア南・北両大陸氷のホルヘモン氷河ならびにステッフエン氷河とその周辺部で、生物ならびに氷河・気象調査を行うと共に、未踏峰への登山活動を行ない、それぞれ多くの資料を得ることができました。本計画が成功裡に終了したのはチリ国官民、日本国内外の研究機関、企業ならびに多くの方々のご協力・ご援助の賜ものと存じます。本計画の終了に当り、ここに改めて深い感謝の意を表すものであります。

本報告書は諸資料の解析後とりまとめる予定ですが、とりあえず行動経過を中心としてここに仮報告書を作成しました。

1982年5月5日

北海道大学パタゴニア計画委員会委員長

辻 井 達 一

遠征を振り返って

思えば、この遠征計画が始まりましたのは1979年の秋でありました。その頃は山岳部・探検部の有志がそれぞれ独立して計画を立案していたのですが、具体的なものではなく、パタゴニアに行ってみようという願望のようなものでした。その後、互いの知り合うところとなり、何回かの話し合いののちおのおのの強みを生かし、合同でやってみようということにまとまりました。そして未知の氷河・地域に入ってみようという好奇心をもとに目的地を北大陸氷・ステッフエン氷河、南大陸氷・ホルヘ＝モン氷河に決め、新たにワンダーフォーゲル部の若手を加えることになりました。またかねてより種々の相談に乗っていただいていた辻井先生を中心に、パタゴニア計画委員会を組織するにいたり、ようやく実現できる状態となったのでした。一方、我々にとって、この計画の根底に流れていたものは「誰も見ていないものを見てみたい」という好奇心であり、これをどのような形で満たしていくかということが、基本的な課題でした。そして、各氷河上の踏査と登山というものを軸に、あるものは自分の専門である魚類・プランクトンに興味をもち、あるものは将来も氷河を勉強したいと考え、またあるものは16mmフィルムの撮影に意欲を燃やすというように、計画が具体化していきました。

12月1日に最後の集落カレタ＝トルテルを出発し、ほぼ2ヶ月間目的とする各氷河地域で生活してきたわけですが、その行動をとりまとめると次のようになります。

1. 各氷河周辺における登山活動及び氷河の踏査。
2. ホルヘモン氷河周辺のフィヨルド・湖においての三枚網を用いた魚類採集及びプランクトンネットを用いたプランクトン採集。
3. 氷河上における雪の採集及び氷河の写真撮影。ホルヘモン氷河の支氷河における流速測定。
4. 各氷河及び周辺地域における日々の気象観測。

以上の結果は、今後分析を行ない、本報告書にまとめる予定であります。また、隊員、小田島により20000フィートにおよぶ16mmムービーの撮影を行ない、映画として記録にとどめるつもりであります。

このように当初の計画は、ほぼ大方こなすことができました。また、同行したチリ人2人との友情を深め、多くの地元の人々との交流をもち、パタゴニアの生活を知ったことも我々にとっては大きな喜びでありました。今後、本報告書をまとめる段において、この遠征の姿を改めて隊員個人が位置づけていかななくてはならないのですが、多くの御協力・御援助して下さった方々にできるだけ早くご報告しなくてはならないと考え、ここに略報を出版いたしました。

隊員を代表いたしまして、厚くお礼申し上げます。

隊長 小山 正

遠 征 組 織

隊の名称 北海道大学パタゴニア遠征隊 1981—1982
Hokkaido University Patagonia Expedition 1981—1982

目 的 チリ・パタゴニア。
ステッフェン氷河及びホルヘ＝モン氷河周辺の未踏峰の登頂及び同周辺地域の氷河・フィヨルド
・気象調査、魚類・プランクトンの採集。

隊の構成

隊 長	小山 正 (26才) 北隊 渉外 北大工学部応用化学科修士課程修了 山岳部OB	鶴田 和弘 (26才) 南隊 会計 北大水産学部漁業学科卒 水産学部ワンダーフォーゲル部OB
副 隊 長	後藤 一安 (23才) 南隊 渉外 北大水産学部特設専攻科 探検部	小寺 健一 (24才) 南隊 医療 北大水産学部漁業学科卒 探検部OB
隊 員	堤 亮 (27才) 北隊 医療 北大工学部金属工学科中退 山岳部OB 中谷 好治 (22才) 北隊 装備 北大工学部資源開発工学科4年 山岳部 榎本 浩之 (24才) 北隊 食糧 北大工学部応用物理学科4年 ワンダーフォーゲル部OB 石橋 俊 (27才) 南隊 記録 北大水産学部漁業学科中退 探検部OB	嶋津 徹 (22才) 南隊 装備 北大農学部農業工学科4年 ワンダーフォーゲル部 阿部 豊 (21才) 南隊 食糧 北大工学部衛生工学科4年 ワンダーフォーゲル部 小田島 護 (41才) 南隊 写真 動物写真家 ハイメ＝ベラスケス＝ハラ (41才) 南隊 小学校教諭 アルベルト＝テージョ＝アラヤ (35才) 南隊 小学校教諭

パタゴニア計画委員会

委員 長	辻井 達一 北大農学部附属植物園助教授	成瀬 廉二 北大低温科学研究所 気象部門助手
委 員	山田 真弓 北大理学部生物学科 動物系統分類学講座教授 岡田 宏明 北大文学部行動科学科 社会生態学講座教授 箕田 嵩 北大水産学部増殖学科 浮遊生物学講座教授	学生委員 毛利 立夫 北大工学部金属工学科4年 山岳部 浅野 晴也 北大工学部合成化学科4年 探検部 本吉 敬 北大経済学部経済学科4年 ワンダーフォーゲル部

行 動 概 要

§ 1. 予備活動

- 1981・10・10 先発隊（後藤・嶋津・堤・小寺）成田発。
- 10・11 同、サンチアゴ着。
（以後、関係官庁・在留邦人に会い、情報を集めながら通関の手続きを進める。その間に現地参加のチリ人2人と、山登りを行う。）
- 10・7 小寺・堤、コジャイケへ。
- 10・31 本隊（小山以下7名）成田発。
- 11・1 同、サンチアゴ着。
- 11・2 小山・後藤・嶋津、サンチアゴに残り、他6名コジャイケへ。
- 11・4 バルパライソにて船荷の通関をすませる。
- 11・6 小山・ハイメ・アルベルト、コジャイケへ。
- 11・10 小山・堤、コジャイケにてチリ滞在日数の延長手続きを行う。
- 11・13 後藤・嶋津、コジャイケ入りし、全員が集結する。
- 11・24 隊荷、コジャイケへ到着。
- 11・25 ゴムボートの点検及び試乗を行う。
- 11・27 堤・ハイメ、空路にてカレタ＝トルテルへ。
- 11・28 小山以下11名、同じくカレタ＝トルテルへ。

§ 2. 現地活動

北隊（小山・堤・中谷・榎本）

- 1981・12・1 海軍の船にてスタッフェン氷河河口へ。
（南隊の小田島・嶋津・ハイメ・アルベルトも偵察のため同乗する。北隊は河口のバルガス家の人と交渉し、BC（ベースキャンプ）予定地までの輸送に馬を使わせてもらうことにする。）
- 12・2～6 ウエムル川を馬を使って荷上げ。途中1ヶ所左岸から右岸への渡渉でボートを使わねばならない所があるが、あとは河原と獣道を快適に歩ける。4日から雨が続き、川の増水で馬が来れず、6日まで右岸で停滞。
- 12・7 すべての荷を湖岸に集結。BCを設置。
- 12・8 休養。
- 12・9 湖をゴムボートで渡り、次のキャンプの偵察兼荷上げ。氷河の左岸の丘陵を獣道をつたって登る。標高65mの小さな氷河湖の横をC₁予定地に決め、荷をデポし、BCに戻る。
- 12・10 雨の為停滞。風は殆んどなし。
- 12・11 午前中スタッフェン氷河への荷物の準備と残りの荷物の整理。午後にホセ君（BC付近まで荷上げに協力してくれた地元のチリ人）が野性の子牛を捕まえて来たので南米恒例のアサードをする。
- 12・12 朝は気温が下がり湖面が凍結する。ボートが対岸に渡れないので、解けるのを待ち、午後出発。デポ地にC₁設置。
- 12・13 ホセ君との別れの日。堤がBCまで送る。他3人は初めての氷河の偵察兼荷上げ。C₁付近のクレバスの状態が悪く、左岸のモレーン沿いを行き、左岸から氷河に大きく突き出している尾根の手前に荷物をデポし、戻る。

- 12・14 昨日のデポ地まで移動し、C₂設置。標高280m。
- 12・15 雨の為停滞。
- 12・16 朝方になって雨が上る。C₂のすぐ先の丘状の尾根を越えると左岸はガケとなり、氷河に下る。モレーンわきの氷の上を歩き氷河が東へ曲るあたりの左岸に一張分のキャンプ地を見つけ荷物をデポ。標高680m。下りは軽荷にもかかわらず時間がかかる。
- 12・17 昨夜も冷え込み、新雪の積った対岸の山々が美しい。昨日のデポ地にC₃設置。C₃へ着く手前からまた雨。
- 12・18 雨の為停滞。
- 12・19 氷河を横断し目標とする山の南尾根末端まで行く。氷河の屈曲点だけあってセラックがひどい。下流側に回避しつつAC（アタックキャンプ）予定地の尾根末端に荷物をデポ。帰りにC₃へまっすぐ横断しようとしてセラック帯の迷路に入り込む。そこを突破しようと試みたが、結局引き返して行きと同じルートをとる。
- 12・20 再軽量化をはかり、再び氷河を横断してACを設置。標高680m。
- 12・21 雨ではないが、山の上部にガスがかかっており停滞。
- 12・22 朝から青空。尾根の下部はガレ場なのでビブラムで登る。200m程高度をかせいでアイゼンをつける。途中急な雪壁があり、ザイルを出す。(1ピッチ80m)。以後西風が強くなり、天気が悪化してくる。頂上手前のコルから200m程がクレバスのある真白な斜面となっており、時間も足りず、天候悪化の為断念。帰りはガス・強風の中、デポ旗とトレースをたよりに下る。途中から見えた西稜が易しそうなので二次アタックは西側からのルートにする。
- 12・23 夜半雨が降ったが朝には上り好天のきざし。心配された西稜の取付きまでの氷河は快適に歩ける。快調なペースで進み、2・3箇所岩場のある西稜もぐんぐん高度をかせげる。頂上手前から又天気が悪くなりホワイトアウトとなる。だんだん傾斜がなくなり午後2時50分ついに真平な所に着く。頂上である。気温も0℃位でさほど寒くない。時々ガスが薄くなり、アレナレス山の南面が見え隠れする。デポ旗を頼りに下っている途中からガスが晴れてくる。眼下に広がる氷床は登頂後だけに一段と美しい。
- 12・24 休養。
- 12・25 氷河を横断し、C₃へ戻る。
- 12・26 左岸沿いに何ヶ所かセットしておいた雨量計を回収しながらC₂へ。
- 12・27 登りと同様にモレーン上を下り、C₁経由でBCの氷河湖に戻る。周りの緑がとても美しくなっている。盛大な焚火で登頂成功を祝う。
- 12・28 朝、ホセ君が弟と友達の2人を連れてやって来る。連中は2匹目の牛を捕まえに山の方に行く。我々は休養。午後になって3人が又子牛を1頭捕えて帰って来たが、雨が降ってきてアサードはできず。夕方から湖面の水がどンドン上り始め、テントを少し高い所まで移す。
- 12・29 昨夜はテントのすぐ近くまで水が来た。結局3m程湖面が上昇した事になる。今日も例の3人がやって来て、アサードをする。
- 12・30 後半の為の装備の点検。
- 12・31 素晴らしい青空で夜が明ける。正月をホセ君宅で過ごす為の下る。久々のワインをごちそうになる。
- 1982・1・1 休養。
- 1・2 BCに戻る。
- 1・3 雨の為停滞。
- 1・4 朝、湖面に氷が張る。今日から後半の行動を開始。目標をC氷河からのパレド南峰とし、

- C₁の少し手前の沢を東に進む。馬の荷がくずれるのを何度も直しながら進み、最初の渡渉点の手前の林の中でC₁とする。小鳥のさえずる林の中のとても良い所である。
- 1・5 停滞。ホセ君と小山で先の偵察に行く。
- 1・6 曇天ながらも天気はもちそう。流れのゆるい川を渡って昨日作った刈り分けを進む。ヤブに馬の荷が何度もひっかかり時間がかかる。B,C氷河の湖のモレーン丘から500m程西よりで又川の渡渉があり手前でC₂とする。
- 1・7 ホセ君と中谷で先の偵察に行く。この川は馬でないと渡れない。急流でしかも川いっぱい大きな石がゴロゴロしている。林の中をさらに進んでゆくと又川が出てくる。上流・下流と渡渉できる所を捜したが、全く渡れそうにない。氷河湖へはこの川で全く遮断されている。帰着後、全員で検討し、フィヨルドの奥の細長い湖より南面の氷河に取り付き、1892m峰を登る事に決定。C₂を撤収し、C₁近くまでキャンプを移す。
- 1・8 雨の為停滞。
- 1・9 再びBCへ戻る。
- 1・10 今日でステップェン氷河ともお別れである。河口まで川下りをする事にし、渡渉点までは小山・中谷がゴムボートで下り、堤・榎本はホセ君と共に馬を使って荷をおろし、そこで交代することに決める。川下りの方は部分的に急流・急カーブがあり仲々楽しめる。夕方から激しい雨が降る。
- 1・11 小山・中谷でフィヨルド奥と湖を結ぶ川を偵察に行く。フィヨルドの最奥には廃屋が一軒あり、又どす黒い水の色と水面から突き出た枯木が不気味である。そこから先の川は急流となっており、ボートをデポして左岸の藪の中を上流へ偵察に行く。結局湖へあと300mの所までで引返す。川はボートを引っ張り上げなければならないがなんとかなりそうである。
- 1・12 雨の為停滞。
- 1・13 雨は降ったりやんだりだが、出発。昼頃から雨が強くなる。河口からは四苦八苦しながら、左岸沿いにボートをザイルで引っ張り上げる。殆んど人力であげ、前日の偵察点まで行き、左岸の湿地に木をひいて泊りC₃。この日一回ボートが水没し、船外機が動かなくなった。
- 1・14 雨が降ったりやんだり。川は増水し、湖の両側の岩壁からは何段もの滝になって水が落ちて来ている。
- 1・15 雨は依然断続的に降っている。停滞。
- 1・16 今日も雨。これで一週間続いている。一時雨が上り船外機を修理する。
- 1・17 小雨ながらも出発。湖に入ると風もなく快適そのもの。東端からは又小さな川である。300m程入って左岸にキャンプ。この夜、川が増水し林の中にテントを移す。
- 1・18 日数もあと1週間しかない。ボートはこれより上は使えそうにないし、兩岸はひどいヤブである。中谷・榎本が上流に偵察に行くも尾根・氷河まではまだかなり遠く、この日数では不可能と判断、断念し引き返す。
- 1・19 ホセ君宅へ戻る。西風が強く湖面が激しく波立ち、水を頭からかぶりながらの帰還である。
- 1・20 休養。
- 1・21 ホセ君の兄、リカルド君がカレタ＝トルテルへ行くと言うので一緒に行く事にする。カレタ＝トルテルでは海軍に挨拶を済ませ、バルガス家の家に泊めてもらう。
- 1・22～27 バケル川の遡行に向う。27日の正午に帰って来ると海軍と約束し、50km程上流のバルガス湖の近くまで4日間かけて上り、1日半でカレタ＝トルテルに戻る。
- 1・28 南隊を待つ。
- 1・29 南隊カレタ＝トルテルに帰着し、合流する。

- 南隊（後藤・石橋・小寺・鶴田・小田島・鳴津・阿部・ハイメ・アルベルト）
- 1981・12・2 海軍の船でホルヘモン氷河近くのペドレロ家へ。（石橋・小寺・鶴田・小田島・アルベルト）
- 12・4 残り4名（後藤・鳴津・阿部・ハイメ）同じく、海軍の船でペドレロ家へ。2往復で全ての荷を運び終る。
- 12・5 後半の装備をペドレロ家ヘデポ。海軍の船でホルヘモン氷河末端まで前半の装備を運ぶ。氷河末端と氷河湖の間の地峡部にキャンプ設置。
- 12・6 小雨の中、湖南岸までゴムボートで装備を輸送。南岸にBC設置。標高20m。石橋・小寺・ハイメでホルヘモン氷河の支氷河を偵察。
- 12・7 全員でルート偵察。
- 12・8 ホルヘモン氷河の支氷河末端まで荷上げ。標高120m地点にデポ。
- 12・9 残りの装備を荷上げし、昨日のデポ地にC₁設置。隊を2つに分け、偵察をサイドモレーン帯と支氷河上に出す。
- 12・10 雨の為停滞。
- 12・11 C₂予定地まで支氷河から荷上げ2往復。標高760mのサイドモレーン上にC₂設置。小寺・鳴津・ハイメで氷河上部側察。
- 12・12 午前中快晴。後藤・小田島・ハイメでホルヘモン氷河横断ルート偵察。石橋・鶴田・阿部は1820m峰への稜線を標高1460m付近まで登り、双眼鏡・無線機を用い横断ルート偵察隊に指示を出す。偵察隊は無事対岸まで到達し、7時にC₂帰着。この日後藤・小田島の両名がゴーグルなしで行動したため雪盲にかかる。
- 12・13 雪盲の2人とハイメを残し、6名で偵察兼荷上げ。
- 12・14～17 雪盲の2人が回復するまでC₂にて停滞となる。一部隊員により食糧の荷上げを行う。
- 12・18 全員で荷上げ。ホルヘモン氷河左岸より1kmの氷河上にC₃設置。標高820m。
- 12・19 石橋・小田島・アルベルトで横断ルート工作。残り6名は氷河上でザイル練習。
- 12・20 全員で氷河を横断し、C₄設置。標高820m。クレバス・セラック帯で部分的に危険な箇所もあり、慎重に行動する。
- 12・21 第1次アタック。1390m地点に到着した時点で悪天候の為引き返す。
- 12・22 雨の為停滞。
- 12・23 朝は雨であったが天候が回復してきた為、後藤・小寺・小田島・阿部・ハイメで第2次アタック。昨日の到達点よりさらにルートを延ばすが、ホワイトアウト、雪質の悪さの為、引き返す。この際、後藤・ハイメがヒドンクレバスに落ちたが、大事に至らず戻ってくる。
- 12・24 第3次アタック。全員で1420m地点まで到達したが、天候悪化の為引き返す。氷河横断以来、一日として安定した天気がない。
- 12・25 雨の為停滞。
- 12・26 第4次アタック。再び全員で1905m地点まで到達したが、みぞれまじりの吹雪が激しくなってきた為引き返す。1420m地点の岩影にツェルトを張り、ACとする。
- 12・27 再び雪盲になった後藤と、足の具合の悪いアルベルトをACに残し、石橋以下7名で第5次アタック。午後1時35分、標高1990mまで到達したが、悪天候の為登頂を断念し、ACを撤収、C₄まで引き返す。
- 12・28～30 キャンプを撤収しつつBCに戻る。
- 12・31～ ベドレロ家まで全員引き上げて休養。近くの海で魚類採集を行う。休養するかたわら、後半に備えて装備を点検する。
- 1982・1・5 後半の目標である氷河湖・フィヨルド探査の為、BCをバスクワ河河口付近のフローレス家に移す。
- 1・6

- 1・7 現地に住むチリ人、ナウエル氏の案内で、パスクワ河を遡上してケトル湖へ至るルートの偵察を行う。パスクワ河は流れが速く、隊員を満載したゴムボートはエンジンを全開にしても、遅々として進まない。
- 1・8～9 ケトル湖まで、2日がかかりで移動する。魚類調査器具の外は、最大限きりつめてボートの軽量化をはかるが、それでも時間がかかる。
- 1・10～11 ケトル湖左岸の砂州にキャンプを移す。ケトル湖は巾400m・長さ2kmの細長い湖で、パスクワ河の乳白色の激流とは異なり、茶色がかった透明の水で安心感がわく。
- 1・12 現地の人のお話で、ケトル湖の奥に湖があるらしく探査に出かける。ケトル湖への流れ込みを全員でボートを持ったり、引き上げたりして「幻の湖」に達する。ケトル湖と同じ位の大きさと形をもつ湖である。
- 1・13 ケトル湖にて魚類採集。
- 1・14 ケトル湖のキャンプを引き上げ、BCのフローレス家に帰着。
- 1・15 休養。
- 1・16 ルシア氷河湖までの偵察。
- 1・17～18 アルベルトが風疹にかかり、停滞。あいかわらず天気は悪い。
- 1・19～20 後藤・石橋・鶴田・嶋津・阿部はパスクワ河河口へ移動し、ステレフィヨルド探査の準備と魚類採集を行う。
- 1・21 アルベルトが回復した為、河口の5人は、小寺・小田島・ハイメ・アルベルトと合流して、ステレフィヨルド中間部にキャンプを移す。魚類採集の網に、タラバガニの仲間、スケトウダラの仲間を含む多種多様の魚類がかかる。
- 1・22 ステレフィヨルド最奥までゴムボートで探査。この日のうちに強風の中、荒海をついてBCに帰着。
- 1・23 休養。
- 1・24 ルシア氷河湖に至るボスケ河を偵察。
- 1・25 ルシア氷河湖へ向けて出発。昨日偵察したボスケ河は急流で、しかも水深が浅い為、ほとんどボートを引っ張ってのぼる。ルシア氷河湖までの中間点で時間切れとなり、ボートをデポして全員BCに戻る。
- 1・26 昨日デポした地点からボートを引っ張る。ようやく到着したルシア氷河湖は、落ち口が流氷群に閉ざされていたが、ボートを氷の上をひきずって水路まで運ぶ。巨大な氷山の浮ぶルシア氷河湖をルシア氷河末端までボートを使って探査。この日のうちにボスケ河をボートで下りBC帰着。
- 1・27 後藤・小寺・小田島は現地に住むチリ人2人と再びルシア氷河湖へ往復。1日で往復してBCまで戻る。
- 1・28 海軍の船が迎えに来るが、悪天の為停滞。
- 1・29 海軍の船で、全員カレタートルテルに帰着。北隊と合流。
- 1・31 小山以下13名、空路にてコジャイケに戻る。以後、3日まで日本へ送り返す荷物の整理をする。
- 2・44 サンチアゴでの残務処理を小山・後藤が行なうことにし、コジャイケにて解散する。
(小山・後藤、2月4日空路にてサンチアゴへ。以後、関係官庁・在留邦人への挨拶まわり、船便の荷物の発送などを済ませ、3月初旬に解散し、帰途につく。)

会 計 報 告

収支報告

(単位：円)

	項 目	金 額	(国内経費)	(国内経費)
収 入	個 人 負 担	11,893,220		
	寄 付	5,409,480		
	合 計	17,302,700		
支 出	渡 航 費	5,799,260	(5,799,260)	
	現 地 交 通 費	2,377,530		(2,377,530)
	輸 送 費	781,543	(291,973)	(489,570)
	装 備 費	1,914,392	(1,528,064)	(386,328)
	行 動 食 糧 費	698,621	(11,567)	(687,054)
	滞 在 費	2,089,692		(2,089,692)
	保 険	494,810	(494,810)	
	事 務 通 信 費	1,040,954	(1,040,954)	
	帰国後事務、報告書	2,105,898	(2,105,898)	
合 計	17,302,700	(11,272,562)	(6,030,174)	
差 引 残 高		0		

御協力者 (五十音順、敬称略)

企業、団体等

暁建設工業株式会社、株式会社朝妻製袋所札幌支店、旭化成工業株式会社札幌支店、味の素株式会社札幌支店、味の素ゼネラルフーズ株式会社、勇建設株式会社、株式会社ICI石井スポーツ、石王写真産業株式会社、伊藤組土建株式会社、岩倉組土建株式会社、株式会社岩崎、宇部日東化成株式会社札幌営業所、エスピー食品株式会社札幌支店、株式会社大林組札幌支店、鹿島建設株式会社札幌支店、高橋水産株式会社、株式会社川中、キッコーマン株式会社札幌支店、北の營酒造株式会社、京都大学山岳部、京都大学探検部、株式会社建材社、小西写真工業株式会社札幌営業所、札建工業株式会社、札幌トヨタ自動車株式会社、サッポロビール株式会社札幌支店、サンコーコンサルタント札幌支店、株式会社産鋼スチール、清水建設株式会社北海道支店、株式会社秀岳荘、株式会社じょうてつ、新太平洋建設株式会社、新薬協会、住鉦コンサルタント、積水化学工業株式会社北海道支店、桑園寮一同、大成建設株式会社札幌支店、太陽電設株式会社、ダイワ精工株式会社、宝酒造株式会社札幌支店、株式会社竹中工務店北海道支店、居酒屋「ちえ」、千歳鶴サービスステーション、在日チリ大使館、東京電気化学工業株式会社、東建工業株式会社、東洋水産株式会社札幌工場、道路工業株式会社、トヨタカローラ札幌株式会社、ニチバン株式会社札幌支店、ニッカウキスキー株式会社北海道支店、日清製粉食品部門日清フーズ株式会社、日本工営株式会社札幌事務所、日本清酒株式会社、日本セメント株式会社北海道支店、日本舗道株式会社札幌支店、日本郵船株式会社札幌支店、日本冷蔵株式会社北海道支店、ハウス食品工業株式会社札幌支店、日立マクセル株式会社、日の丸宅地開発株式会社、株式会社富貴堂、富士写真フィルム株式会社、富士電機製造株式会社、株式会社ほくさん、北辰寮アドベンチャーファミリー、北炭建設株式会社、北電興業株式会社、北都建材株式会社、北斗工機株式会社、北峯百貨店、株式会社北洋相互銀行、北菱産業株式会社、ホクレン農業総合研究所、北海道開発研究会、北海道開発

コンサルタント株式会社、北海道機械開発株式会社、北海道軌道施設工業株式会社、株式会社北海道銀行、北海道計器工業株式会社、北海道建設業信用保証株式会社、北海道梱包株式会社、北海道紙器工業株式会社、株式会社北海道新聞社、株式会社北海道相互銀行、北海道測量株式会社、北海道大学山岳部、北海道大学生生活協同組合、北海道大学探検部、北海道大学ワンダーフォーゲル部、株式会社北海道拓殖銀行、財団法人北海道電気保安協会、北海道電力株式会社、株式会社北海道熱供給公社、本田技研工業株式会社、松下電器産業株式会社北海道特機営業所、松下電池工業株式会社、丸水札幌中央水産株式会社、三井金属株式会社山岳部、株式会社ミツウマ、三菱重工業株式会社札幌営業所、三ツ和包装株式会社、株式会社宮文、明治コンサルタント株式会社札幌支店、郵船海陸運輸株式会社札幌営業所、雪印食品株式会社札幌支店、雪印乳業株式会社、米山薬品工業株式会社札幌出張所、ライオン株式会社札幌支店。

個人

青木義博、安立尚雅、浅野慎一、朝比奈英三、旭佳子、東信彦、鏡邦芳、尼岡邦夫、有江幹男、有馬純、安藤久男、安間荘、安間元、庵谷晃、井田宏一、井上孝俊、井上晴喜、伊藤歌江子、伊藤幸司、伊藤千尋、池浦仁、池上宏一、石井和広、石井直子、石川信敬、石川泰彦、石田隆雄、石村明也、今村昌耕、今村朋信、今村博、岩木智嘉子、岩瀬勇次、岩田修二、岩田泰、牛田清彦、内山勇、内山昌昭、梅原文夫、江瀬徹男、越前谷幸平、遠藤一郎、小笠原潤、小川恵、小木聡、小木曾陽一、小山内寿、生島靖雄、小野晃、小野高秀、小野秀明、小野寺弘道、小原敬士、小保方潤一、尾崎透、大井幸雄、大泉徹、大江聡、大江靖雄、大川治彦、大内倫文、大嶋信吾、大関謙二、大曾根徳明、大野秀樹、大塚武、大塚英典、大貫惣明、大場健彦、大平盛雄、甲斐秀一、加藤正、片谷恒三、片山和昭、門沢健也、門脇啓二、神谷晴夫、川井浩史、川井美雄、川上寿一、川口昌宏、川村功、河村皆子、川村周三、菅野信夫、木村恒美、木村俊郎、木村博巳、岸野温、北村一夫、九笹逸郎、工藤伸一、窪田開拓、栗原努、栗山一郎、黒川武、黒川雄幸、小池裕子、小泉章夫、小内一、小平紘平、小林伸一、小林俊樹、高地恒夫、河野象威、越野准次、今憲昭、近藤憲久、佐々保雄、佐々木浩、佐藤浩司、佐藤創、佐藤正明、斉藤恵子、斉藤捷一、斉藤誠一、坂上秀太郎、坂口一男、阪本雅彦、坂本直行、境政人、先川信一郎、清水祐一、塩川典正、直田恒夫、芝山良二、島田志郎、下沢英二、白井暁、白浜晴久、杉野目浩、杉本千尋、鈴木恒由、鈴木波男、佳吉幸彦、瀬間純子、清野啓介、関尾憲司、関野幸二、田川文子、田子真、田嶋幸道、田中薫、田中光常、田中八尋、高篠和憲、高田敦徳、高田寛之、高橋一穂、高橋清孝、高橋仁、高橋泰司、高橋浩、竹内登志夫、竹田英世、竹山太郎、棚田英治、谷村篤、種田収、丹治茂雄、丹野克俊、中郡栄治、辻田時美、土谷俊一、綱島群、坪井修嗣、等々力順祐、堂垣内尚弘、富川敏子、富田ゆきし、富田健嗣、富田浩造、富山陽子、中明幸広、中里一彦、仲谷一宏、中原良彦、中平恵子、中村登志子、中村晴彦、永井義哉、永戸栄男、長尾博、仁平祐紀夫、西信三、西友夫、西安信、布沢文理、沼沢雅子、能村優子、萩原龍一、橋田太郎、橋本徹、橋本正人、花井修、早川嘉彦、林和夫、原哲、原田裕之、原野豊文、東晃、久田光彦、平泉篤、平岡申行、平塚邦彦、平塚直秀、福尾克也、福地光男、藤井理行、伏見硯二、藤本邦彦、伏島信治、古川宇一、古川裕一郎、細矢利巳、本郷輝明、前川公彦、前田仁一郎、前田慎吾、牧野博恒、増井泰裕、増井幸雄、増田宣泰、松下正明、松島寛治、松田禪、松村喜寿、松本亘、松本良之、丸山尚道、三木昭夫、三沢英一、三輪英俊、美野輪治、三井厚生、三井公彦、水井秀明、村上憲男、村上一、村川正人、村山林治郎、モンドラゴン・ファーノル、望月明、森修、森田英和、森田浩行、八木欣平、八木健三、矢作栄一、矢野信介、矢野実、安成哲三、籾熙、山岡敏彦、山縣泰彦、山縣浩、山口俊也、山口宗子、山崎信男、山田知充、山本則夫、山本博、横地康生、吉沢一郎、吉沢岳夫、吉田全作、吉田勝、吉田裕一、吉田諒一、吉水典久、吉村啓一、渡辺興亜、渡辺尚、後藤三喜彦。

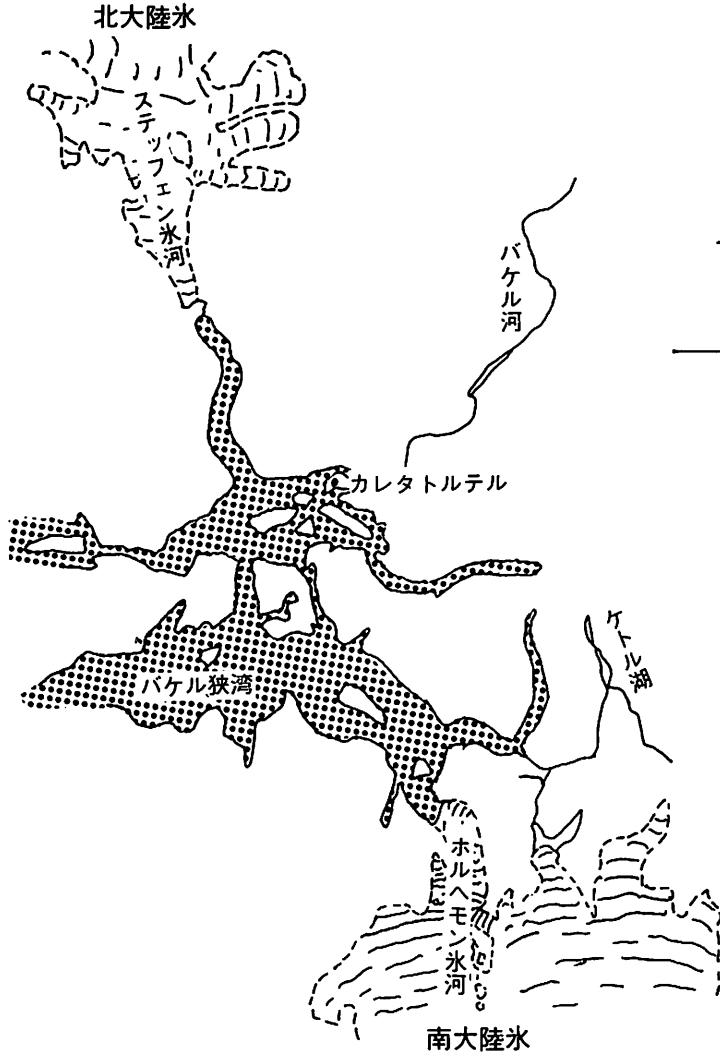
チリ

チリ外務省 (Dirección de Fronteras y Limites), チリ海軍省 (Departamento Publica Armada de Chile), チリ気象省 (Dirección Nacional de Meteorología), Celestino Flores, Daniel Alvarado Ville-

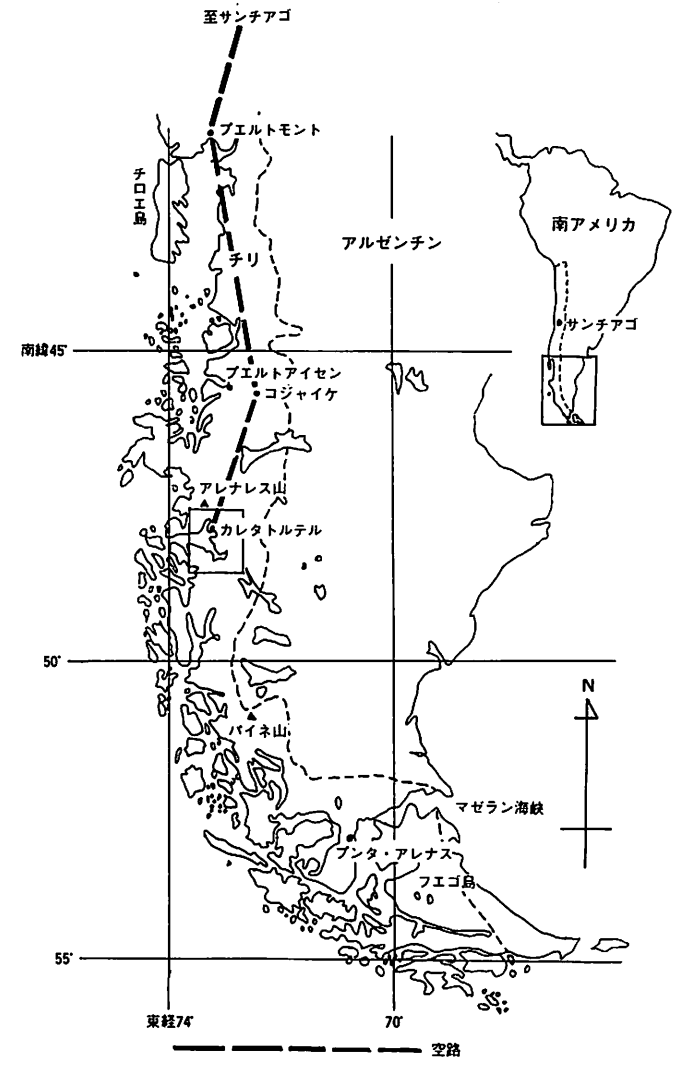
Dominga Solis, Eduardo Garcia Soto, Ernesto Jorez Barra, Gustavo B. Araya Garcia, Hector Novoa Salinas, Jesús Herrera Amorós, José Vargas, Oscar Pedorero Alaya, Oscar Fernando Pedrero, Juan Nahuel.

智利三菱商事株式会社、在チリ日本大使館。

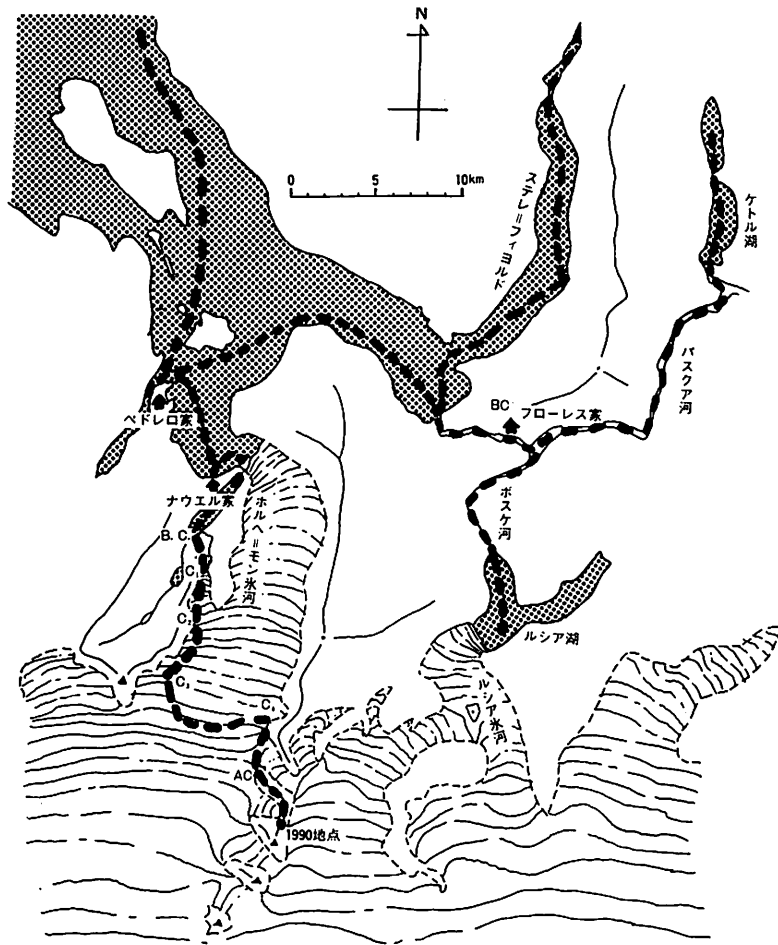
石川進、大井光宣、常川勇久、中沢昭夫、西松憲三、西村豪、平出哲夫、山田誼、吉田克人、成瀬鼎。



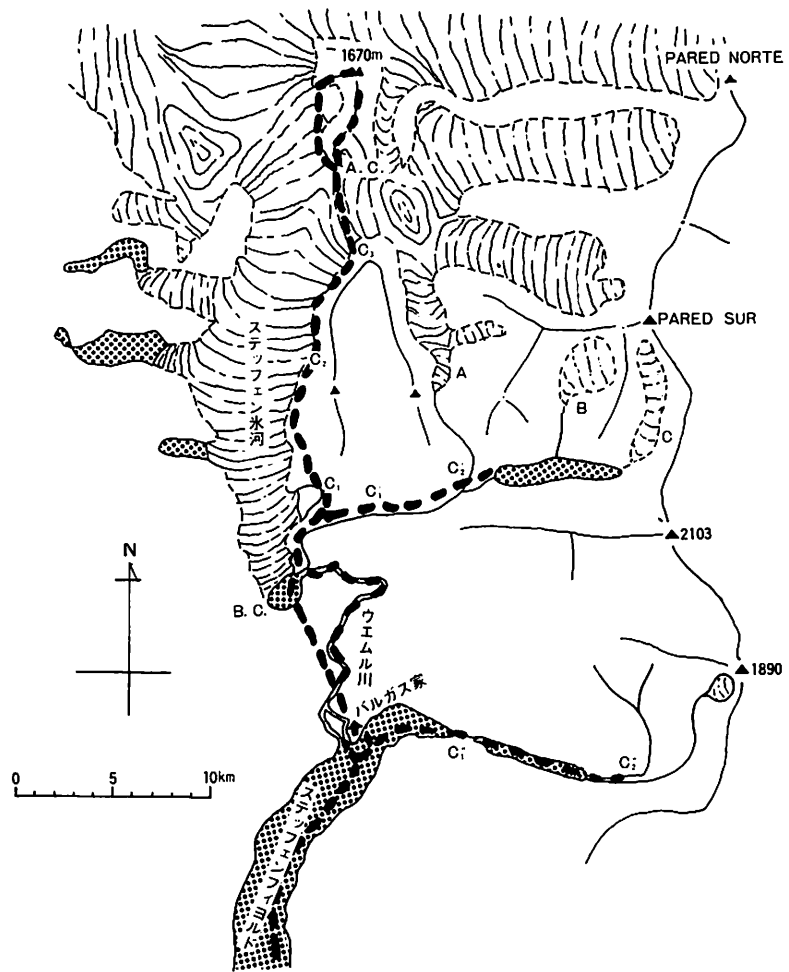
《カレタ=トルテル周辺概念図》



《南米大陸図》



《ホルヘモン氷河周辺》



《ステッフェン氷河周辺》

発行 1982年5月

発行所 北海道大学パタゴニア計画委員会

編集 北海道大学パタゴニア遠征隊1981-1982事務局
〒001 札幌市北区北20条西6丁目 太田マンション1F
代表 小山 正
電話 (011)-742-5914

印刷 北海道大学生生活協同組合 北大印刷

