

登山研修

VOL. 40-2025

独立行政法人日本スポーツ振興センター
国立登山研修所

まえがき

令和6年度は、訪日外国人の数が3,600万人を超えて過去最多となりました。それに伴い外国人登山者も増加しております、登山情報の周知や外国語対応など様々な課題が浮彫りになっております。

また、全国的に気温の高い日が続き、過去最高の記録を更新し、雪渓の早期消失や高山での熱中症等、従来無かつた新たな課題も出現してきました。

外国人も含め、登山者が増加傾向にあり、それに伴うように遭難事故件数も増加していることは、報道等でも視聴することが多かったですと思います。改めて安全登山に関する啓発や指導者の養成について、一層貢献する必要性を感じております。

そのような中、国立登山研修所においても、第5期中期計画期間2年目となり、山岳関係機関等とのさらなる協力連携体制の構築、調査研究事業の充実、情報発信の促進など、鋭意多くの専門家の皆様からご意見をいただきながら進めているところです。

また、本年度より、老朽化対策や長寿命化、機能強化を目的とした改修計画に基づき、屋外ロッククライミング施設や屋内トレーニング室の改修工事が始まりました。一部利用制限等、利用される皆様には御迷惑をお掛けすることになりますが、御理解いただきますようお願い申し上げます。

さて、「登山研修vol.40」では、登山界の現状や課題に向き合った記事や、とりわけ多数の登攀実績のありました海外登山記録では、その素晴らしい成果を御寄稿いただきました。

より多くの皆様にお読みいただくことを期待すると同時に、安全な登山の普及・発展に繋がることを祈念いたします。

末筆になりましたが、御多用中にもかかわらず玉稿をお寄せいただきました執筆者の方々並びに編集委員の皆様に厚く御礼を申し上げます。

令和7年3月

国立登山研修所長 米山 隆

目 次

1. 登山に関する調査研究

(1) 登山における歩行の特殊性を考慮した日常でのストレッチングと筋力トレーニングのあり方～足首の動きに着目して～	照 内 明 良	1
(2) 六甲タイムトライアルについて	三 輪 文 一	9
(3) 登山研修所における積雪観測結果（2023～2024年冬期）	飯 田 肇 他	11
(4) 銚沢雪渓の近年の変動Ⅲ	飯 田 肇 他	15
(5) 気候変動によるフランス・アルプスの登山の変容	吉 沢 直	20
(6) セティゴルジュ踏査（2022-2023年 ネパールアンナプルナ山群）でのタクティクスと使用したキャニオニングの技術について	田 中 彰	27
(7) 日本のクライミングの進展1965年から	須 田 義 信	36
(8) パリオリンピックにおけるスポーツクライミングの成果	安 井 博 志	45
(9) 富士登山に関する提言 ～富士登山を山麓の地域振興に活かす仕掛けづくりについて～	佐 藤 大 輔	52

2. 登山界の現状と課題

(1) 長野県山岳総合センターにおける山岳遭難事故防止の取組みと今後の課題	杉 田 浩 康	60
(2) 障がいのあるひとの山登り / 山歩き ～共通する考え方と現状、そして課題～	岩 岡 研 典	66
(3) アイスクライミングゲレンデの現状	馬 目 弘 仁	76
(4) 富士登山の現状と医療支援について ～2024富士宮口での診療活動を通じて～	大 城 和 恵	81
(5) 穂高岳山荘における事業承継と山小屋の将来について (コロナ後の山小屋の変化を含む)	今 田 恵	89
(6) 外国人登山者から考える日本の減遭難－全国山岳遭難対策協議会 シンポジウムから	村 越 真	95

3. 海外登山記録

(1) ネパール ダウラギリ山群 ツクチエピーク前衛峰北東壁登攀（6,490m）	伊 藤 仰 二	102
(2) ペルー・キタラフ南面登攀の記憶	王 鞍 舐 介	110
(3) ツイⅡ西壁初登と、ここ3年の海外遠征で学んだこと	鈴 木 雄 大	118
(4) フォレソビ（6,645m）北壁登攀	山 本 大 貴	133
(5) チョッパバマレ東稜登攀	國 宗 広太郎	141
(6) カンченジェンガ山群、パンドラ峰北東壁 ～アルパインクライミングと「運」～	鈴 木 啓 紀	146
(7) ネパール ニルギリ北峰 未踏の西側の記録	青 木 達 哉	152

4. 既刊「登山研修」索引

登山における歩行の特殊性を考慮した日常でのストレッチングと筋力トレーニングのあり方～足首の動きに着目して～

照 内 明 良（東京山岳ガイド協会・理学療法士）

1. はじめに

登山とは、歩行を中心とした運動であり、年齢や性別を問わず楽しむことができる。ただし、荷物を背負いながら、傾斜地や不整地を長時間歩くことで、身体にかかる負担は平地での歩行と比べてかなり大きい。そのため、歩行時の身体への負担を軽減させる歩行技術が考えられ、指導・実践されてきた。

しかし、その多くは足を置く位置に注目して行われており、なぜ足の置く位置を変えるのか、足の位置を変えることでどのような身体の負担が生じるのか、その負担を減らすためにはどのような対策が必要なのか触れられることが少ない。

そこで、本稿では登山での基本的な歩行技術を再確認するとともに、その実践によって生じる身体の負担とそれに対応するためのトレーニングについて考える機会を提供したい。

2. 平地と傾斜地での歩行の違い

表1は、平地ウォーキングと登山での歩行の違いをまとめたものである¹⁾。登山は長い時間歩くスポーツ

であり、疲労を最小限に抑え、効率的かつ快適に歩くことが必要となる。そのため、平地から傾斜地、整地から不整地への歩行環境の変化に合わせ、表1のように歩行技術を適応させてきた。その目的は大きく分けて二つに分かれる。

一つは、歩行ペースをゆっくりとすることによる心臓や肺への負担の軽減である。もう一つは、歩行の安定性向上である。登山道は傾斜地や不整地が多く、さらに荷物を背負って歩行することから、平地・整地と比べ、バランスを保つことが難しく、転倒や転落につながりやすい環境にある。足の位置や足裏の着き方など、より安定した歩行をすることで、登山を快適にするだけではなく、登山中の事故のリスクを下げることができる。

今回は、後者の「歩行の安定性向上」を目的とする歩行技術に注目して考えていく。

3. 安定した立位とは

歩行について考える前に、立位（立っている姿勢）について考えてみたい。登山中に休憩や写真撮影を

平地ウォーキング	登山
<ul style="list-style-type: none"> ・速く歩く ・大またで歩く ・一直線上を歩く意識で ・膝を伸ばしてから踵から着地 ・後ろ足で蹴り出す ・腕を振る ・上体を起こす 	<ul style="list-style-type: none"> ・ゆっくり歩く ・小またで歩く ・二本のレールの上を歩く意識で ・膝を曲げたまま足裏をフラットに着地 ・後ろ足は蹴らない ・腕は振らない ・斜面やザックとのバランスで上体をやや前傾する

表1. 平地ウォーキングと登山の歩き方の違い¹⁾

する場合、登山道上で安定した立位になれる場所を探すことだろう。

安定した立位になるためには、傾斜地・平地を問わず、支持基底面上に身体重心をおさめることができるとなる。

支持基底面とは、身体を支えるために地面に接している部分を結んだ範囲のことであり、トレッキングポールなどの道具を使用することで大きくすることができる（図1）。また、重力の方向にのみ有効となるため、傾斜がきつくなるとその範囲は小さくなる（図2）。

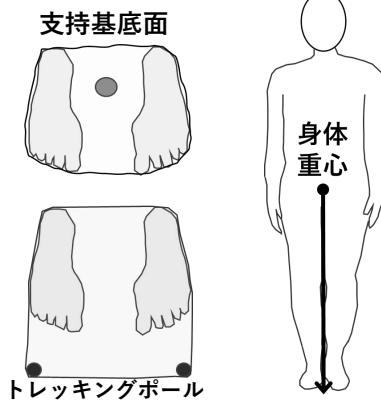


図1. 身体重心と支持基底面

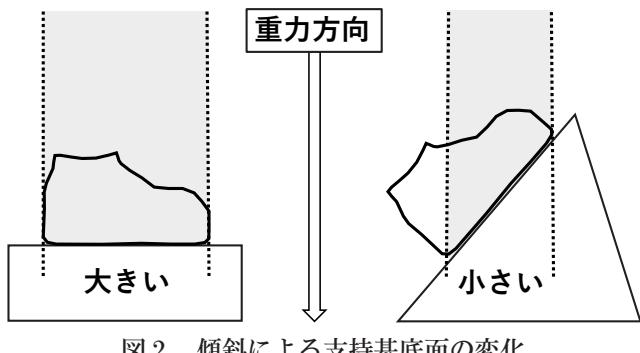


図2. 傾斜による支持基底面の変化

身体重心とは、身体全体の重さの中心のことであり、登山者自身の姿勢や体格、背負う荷物の重量やパッキング次第で変化する。

本稿では、前後左右から見て、身体や荷物が少しでも多く支持基底面上にあること、そして、支持基底面が大きく、縦と横のバランスがよいことが立位や歩行の安定性向上につながると理解してほしい。

4. 平地と傾斜地での立位の違い

平地では、ほとんどの登山者は荷物を背負っていても、地面に対してほぼ直立の立位を保ち、支持基底面上に身体重心をおさめることができる。それに對して、傾斜地では、地面に対して直立の立位を保とうとすると、身体重心が支持基底面上から外れ、不安定な姿勢となる（図3）。

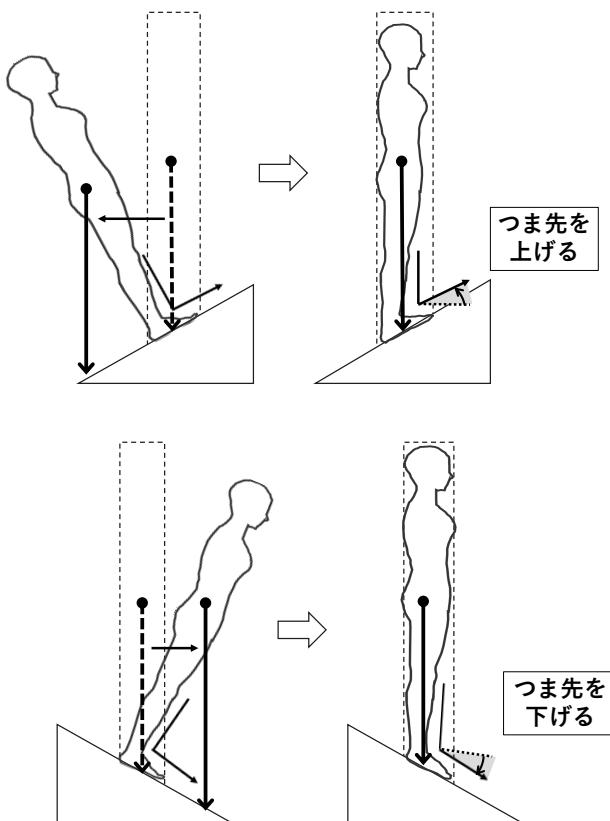


図3. 傾斜地の上り・下りにおける足首の動き

そこで、傾斜地での立位を安定させるため、身体重心を支持基底面上へ移動させる身体の適応が、通常は無意識に、迅速に行われる。具体的には、上りではつま先を上げる、下りではつま先を下げる足首の動きである。

しかし、足首の柔軟性や筋力が不足していたり、登山道の傾斜がきついときには、足首の動きだけでは身体重心の移動は難しくなり、以下のような他の関節の動きを組み合わせた適応にせまられる。

1. 登山に関する調査研究

5. 上り・立位での身体の適応

上りでは、つま先を外に開く（逆ハの字）、膝を反らせる、股関節を曲げることで身体重心を前方へ移動させるという3種類の対応が考えられる（図4）。

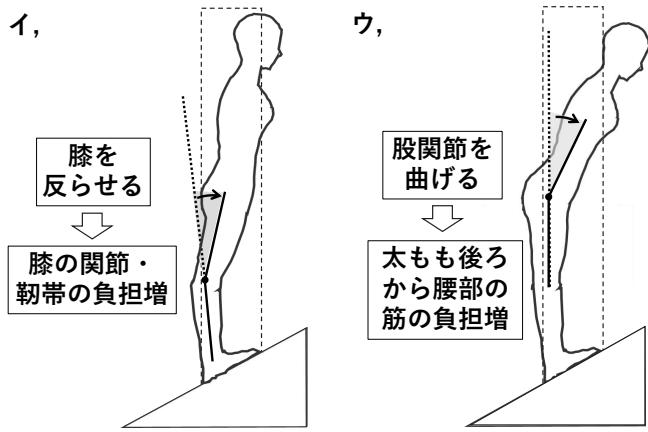
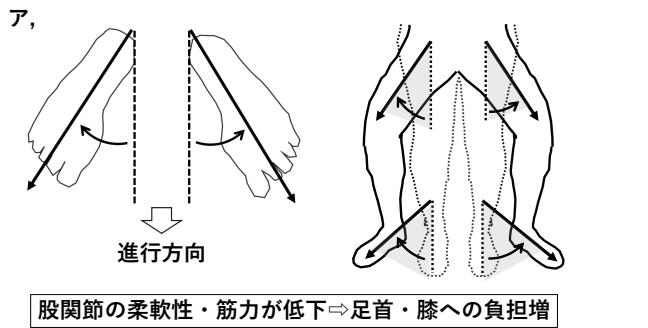


図4. 上り・立位での身体の適応

図4のアのように、つま先を外に開くことは、進行方向に対して「逆ハの字」として、登山での歩行技術として知られている。急坂をつづら折りで登るのと同様に、実質の傾斜を緩くするとともに、つま先を上げやすくなる効果がある。

足全体の動きとしてみてみると、足首、膝、股関節、それぞれの関節の単独もしくは組み合わせで、つま先を外に開く動作が行われる。足首や膝の可動範囲は小さいため、可動範囲の大きい股関節の動きが伴うことが期待されるが、股関節の柔軟性や筋力の不足によりその動きが伴わないと足首や膝への負担は高まる。

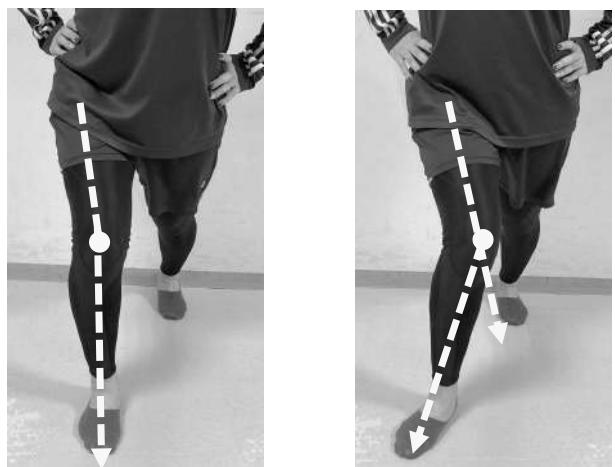
なお、図4のイ、ウのように膝を反らせたり、股

関節を曲げることによっても、上半身を前に傾けることは可能である。しかし、上半身を前に傾けると、太ももの後ろ側から腰や背中を中心に、身体の後ろ側にある筋への負担は高まる。また、膝を反らせるることは、膝の靭帯の損傷や関節の変形につながる可能性がある。このイ、ウのような対応は可能な限り避けなければならない。

6. 登山中にみられるknee-in-toe-out 姿勢

股関節を外に開かず、つま先を外に開くことで、膝のひねりが生じている状態をknee - in - toe - out（ニー・イン・トウ・アウト）姿勢といい、登山に限らずさまざまなスポーツ場面でみられる（図5）。この姿勢は、足の柔軟性や筋力の低下、骨格、不良姿勢などが原因となって生じ、靭帯や軟骨などの損傷のリスクを高める状態である。登山の場合、単につま先を外に開くように、という指導だけではその姿勢を誘導してしまうことにもなりかねず、注意が必要である。

もし可能であれば、歩行技術を指導した結果生じる立位・歩行の姿勢変化や日常的なトレーニングについてまで確認するとよい。



良い姿勢

knee-in-toe-out姿勢

膝のねじれ⇒足首・膝への負担増

図5. knee-in-toe-out 姿勢

7. 上り・立位での身体への負担軽減トレーニング

足首の動きを最大限生かして、股関節や膝の負担を最小限とすることを考える。そのために、足首の柔軟性と筋力、そして、股関節の柔軟性と筋力もあわせて高めたい。そこで、ふくらはぎのストレッチングと筋力トレーニング、股関節を外に開く筋の筋力トレーニング、股関節を閉じる筋のストレッチングを行うとよい。

(1) ふくらはぎのストレッチング

ふくらはぎには腓腹筋とヒラメ筋と二つの筋がある。膝を伸ばして行うと腓腹筋、曲げて行うとヒラメ筋と分けて伸ばすことができる。

登山では上り・下りにおいて、膝を曲げたり伸ばしたりするのに合わせて足首の動きも求められるため、二つの筋に分けてストレッチングを実施することが理想である。それぞれ、週に5日程度、一日に5回を目安に実施するとよい。

ア、腓腹筋のストレッチング（図6）

(ア) 壁などに両手をつく

(イ) 片方の足を、膝を伸ばしたまま後ろへ引き、かかとを地面につける

(ウ) かかとを地面につけたまま、もう片方の足の膝を曲げて、身体重心を前方に移動する

(エ) ふくらはぎにかけて伸びを感じたところで20～30秒程度保持する

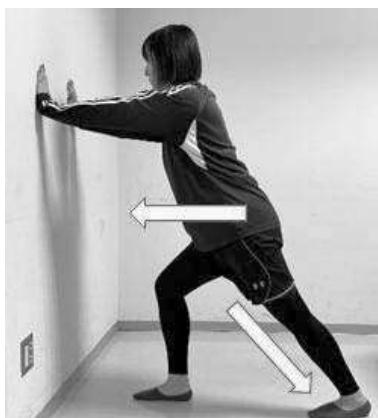


図6. 腓腹筋のストレッチング

イ、ヒラメ筋のストレッチング（図7）

(ア) 壁などに両手をつく

(イ) 片方の足を、膝を曲げたまま、後ろへ引き、かかとを地面につける

(ウ) かかとを地面につけたまま、後ろに引いた足の膝をさらに曲げて、腰を落とす

(エ) ふくらはぎにかけて伸びを感じたところで20～30秒程度保持する



図7. ヒラメ筋のストレッチング

(2) ふくらはぎの筋力トレーニング

登山では傾斜地での立位をはじめ、高い段差の上り下り、倒木などをまたぐ動作など、つま先を上げた状態からつま先を下げる力を発揮する場面が多くみられる。ストレッチングと同様に腓腹筋、ヒラメ筋と2つに分けて実施することが理想である。それぞれ、週3～4日、一日に20回2セットを目安に実施するとよい。

まずは平地で実施することからはじめ、その次に図8、図9のように段差を利用して、つま先を上げた状態から始めるとよい。荷物を背負いながら、もしくは片足で行うことで、トレーニングの負荷を高めることができる。

1. 登山に関する調査研究

ア、腓腹筋の筋力トレーニング（図8）

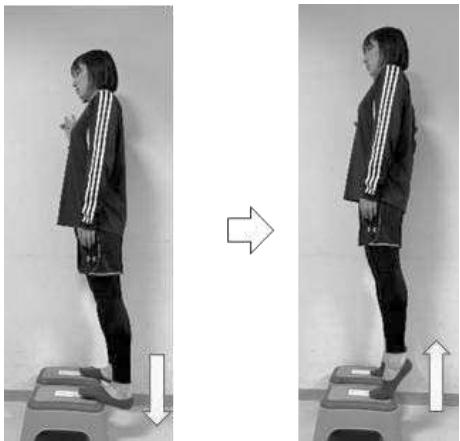


図8. 腓腹筋の筋力トレーニング

- (ア) 壁、もしくは手すりなどに片手をつく
- (イ) つま先を段差にかけ、かかとを下げる
- (ウ) 膝を伸ばしたまま、ゆっくりとかかとを上げ、つま先を下げた状態とする
- (エ) その後、膝を伸ばしたまま、ゆっくりとかかとを下げる

イ、ヒラメ筋の筋力トレーニング（図9）

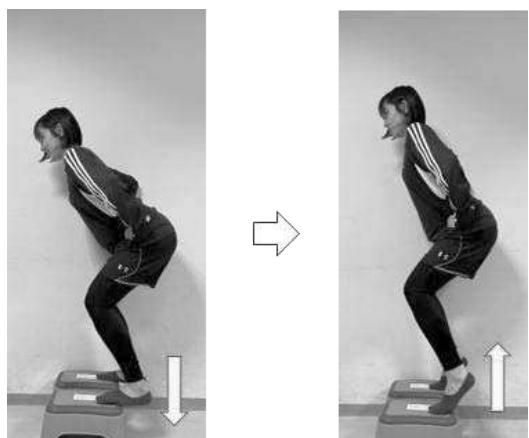


図9. ヒラメ筋の筋力トレーニング

- (ア) 壁、もしくは手すりなどに片手をつく
- (イ) つま先を段差にかけ、かかとを下げる
- (ウ) 膝を曲げたまま、ゆっくりとかかとを上げ、つま先を下げた状態とする
- (エ) その後、膝を曲げたまま、ゆっくりとかかとを下げて元に戻る

(3) 股関節を外に開くためのストレッチング（図10）

股関節を外に開くためには、股関節を閉じる筋である内転筋の柔軟性が必要である。週に5日程度、一日に5回を目安に実施するとよい。



図10. 内転筋のストレッチング

- (ア) 浅く腰かけて、脚を大きく開く
- (イ) 両手で両膝が閉じないように抑えながら、上半身を左もしくは右へひねる
- (ウ) 太ももの内側にかけて伸びを感じたところで20～30秒程度保持する

(4) 股関節を外に開く筋の筋力トレーニング（図11）

クラムシェルと呼ばれる方法であり、膝上にゴムバンドを巻いて行うことで、負荷をかけることができる。週に3～4日、1日に20回2セットを目安に実施するとよい。



図11. クラムシェル

- (ア) 横向きに寝て、膝を90度程度曲げる
- (イ) 上半身は動かさず、両足のかかとはつけたまま、膝を開く
- (ウ) 姿勢がくずれないように、膝を最大限開いたら、ゆっくりとおろして元に戻る

8. 下り・立位での身体の適応

下りでは、膝を曲げる、股関節を反らせることで身体重心を後方へ移動させるという2種類の対応が考えられる（図12）。

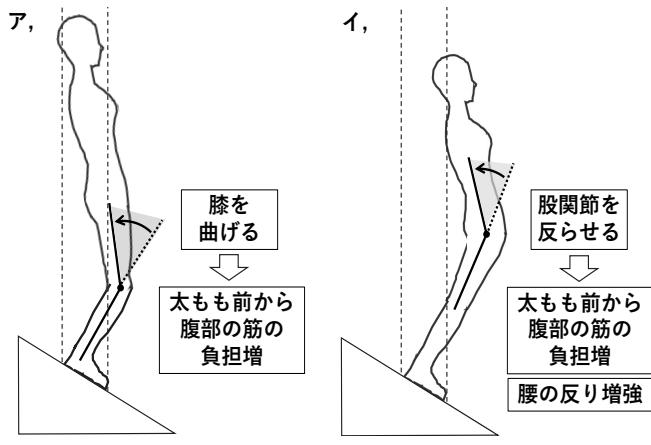


図12. 下り・立位での身体の適応

膝を曲げること、股関節を反らせることは、上半身を後ろに傾けることになる。このような対応をすることで、太もも前面から腹部を中心に身体の前面の筋への負担が高まる。そして、その高まる負担に耐えることのできる筋持久力がなければ、腰や膝を中心に関節への負担が高まることになる。

9. 下りでの身体への負担軽減トレーニング

膝を曲げた状態や股関節を反らせた状態で姿勢を保つためには、太もも前面（特に大腿四頭筋）の筋力トレーニングを行うとよい。登山の後半となる下りにおいて歩行技術を実践し続けるためにも、優先的に取り組むとよい。週に3～4日、1日に10回2セットを目安に実施するとよい。

・「逆ハの字」ハーフスクワット（図13）

登山の歩行状況に合わせて、つま先を外に開いた状態でハーフスクワットを行う。その際、knee-in-toe-out 姿勢（図5）に注意する。

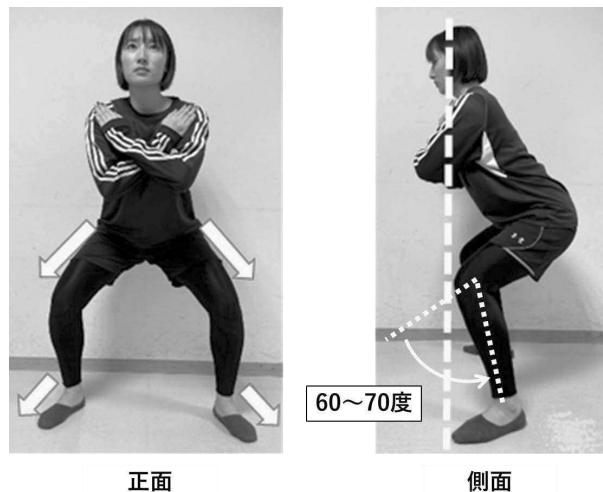


図13. 「逆ハの字」ハーフスクワット

- (ア) 肩幅程度に足を開き、つま先を軽く外に開く
- (イ) つま先と膝の向きを合わせる
- (ウ) 側面から見て、つま先より前に膝や肩が出ないようにしながら腰を落とす
- (エ) 太ももが水平になる手前（膝の角度60～70度程度）まで腰を落としたら5～10秒静止する
- (オ) 時間が経過したら、腰を落とすときと同様に、膝の向きなど注意しながらゆっくりともとに戻る

10. 平地と傾斜地での歩行の違い

歩行は、①足を前に振り出す、②前足が地面につく、③後ろ足が地面から離れる、④後ろ足が前に振り出される、⑤前に振り出された足（後ろ足）が地面につく、という動作を繰り返し、前に進んでいく²⁾。つまり、片足立ちを左右交互に繰り返しながら、足を前に振り出すことで、支持基底面を変化させながら、身体重心を移動させている。

先に述べたように、傾斜地で立位を保とうとすれ

1. 登山に関する調査研究

ば、つま先が上がる、もしくは下がる状態となる。そこから、歩行によって身体重心を前方に移動することで、身体全体が前傾姿勢となり、上りでは立位の時よりさらにつま先が上がり、足首の動きがしづらくなる（図14）。

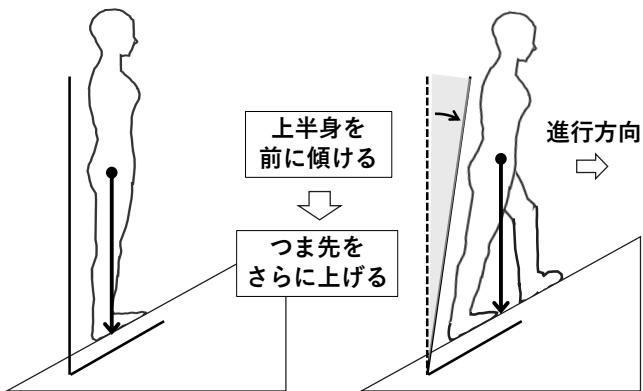


図14. 上り・傾斜での歩行時の足首の動き

さらに、歩行では身体重心を静的に保持するのではなく、前後左右に移動させながら前進する。そのため、傾斜・不整地である登山ではバランスがとりづらくなり、その不安定な状況を軽減するための歩行技術が必要となってくる。傾斜地での歩行における身体の適応は、立位と基本的には変わらないため、今回は歩行特有の適応について考えていく。

11. 傾斜地での歩行における身体の適応

傾斜地での上り・下りの歩行では、両足の間隔を大きくする、足裏を地面と平行にして着地すること

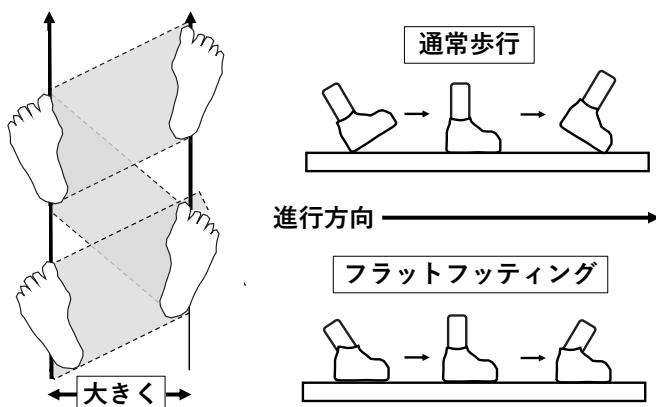


図15. 傾斜地での歩行における足の置き方

で歩行の安定性向上を図る（図15）。

二本のレールの上を歩くような意識で、両足の間隔を大きくすることは、二軸性歩行と呼ばれており、支持基底面を大きくすることで、歩行中にふらついた際にもちこたえる力を高める効果がある。脚の全體の動きとしてみてみると、股関節が外に開いている状態を維持することになるため、股関節を外に開くための柔軟性や筋力が求められる。

足裏を地面と平行にして着地することは、フラットフッティングと呼ばれており、地面との接点を増やし、地面に対して垂直に体重をかけることで、地面との摩擦力を高める効果がある。脚全體の動きとしてみてみると、地面に対して垂直に体重をかけるために、膝を曲げながら、その地面の傾斜と足裏が平行になるようつま先の上げる、下げるを調整する。そのため、膝を曲げた状態を維持する筋力だけではなく、足首の動きを地面に合わせて微調整する力が求められる。

12. 傾斜地での歩行における身体への負担軽減トレーニング

地面の傾斜に対して平行に着地するためには、傾斜と足裏が平行になるように足首の動きを、着地してからは足裏全体に体重が均等にかかるよう調整する必要がある。そのためには、足首などの柔軟性や筋力に加えて、関節の動きを調整する神経系の能力も重要となってくる。

(1) ボールコントロール（図16）

ボールをつぶすという足裏が不安定になる動作をすることで、つま先を上げたり、下げたりする筋の発揮する力を調整して、足裏を地面に対して平行に保つ能力を高める。慣れてきたら、転倒に注意しながら立位でも実施するとよい。

(ア) 椅子に腰をかけ、片方の足に下にボールを置く

(イ) 足裏を平行にしたまま、ボールを足裏で真上から押しつぶす

(ウ) 足裏でボールをつぶしながら、前後左右に転がす

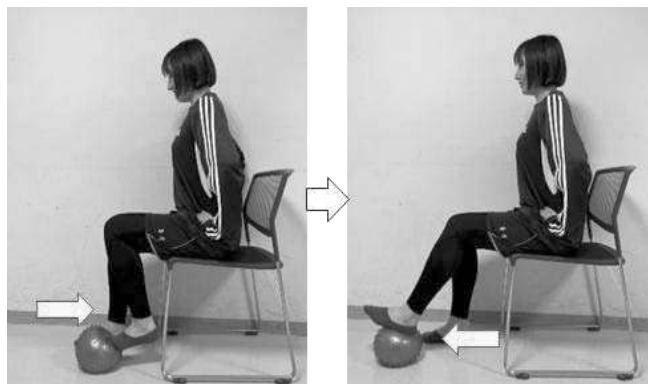


図16. ボールコントロール

(2) バランスディスク上のランジ (図17)

ボールコントロールと同様に、足裏を地面に対してフラットに保つ能力を高める。ランジと呼ばれる方法であり、太ももの筋（大腿四頭筋など）などの筋力トレーニングを兼ねることができる。

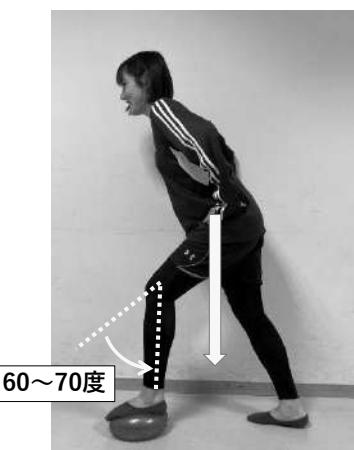


図17. バランスディスクを用いてのランジ

(ア) 片足を前に出し、バランスディスクの上に足を置く

(イ) 足裏を平行に保ち、膝とつま先の向きを合わせることに注意しながら、前に出した足の膝を曲げ、腰をおとす

(ウ) 前に出した足の膝を60~70度程度曲げたら、

落とした腰をゆっくりと上げる

13. まとめ

本稿では、登山時の立位や歩行における基本的な歩行技術について、足首の動きに着目して述べてきたが、その他にも身体重心の移動、バックパックへのパッキング、靴ひもの締め方、トレッキングポールの使用方法などが歩行技術として知られている。

そして、ストレッチングや筋力トレーニングについてもいくつか例を示したが、その他にもさまざまな考えのもとに多種多様のトレーニングが行われている。書籍をはじめ、信頼のできる機関のトレーニング動画なども参考にするとよい³⁾。

歩行技術やトレーニングについて、書籍やインターネット、山岳会などの講習会などでさまざまな情報があふれているが、自身の実践を通して、その技術やトレーニングが目指す山の技術度・体力度に合うものとなっているか、改めて考えてみるとよい。そして、解決しない場合は身近な地域にいる登山ガイドやスポーツトレーナー、理学療法士など各専門の人々を探し、相談してみることも必要である。

<参考文献>

- 1) 山本正嘉：新・高みへのステップ 国立登山研修所指導者テキスト第1部, 126-129, 2022.
- 2) 武川俊二ら：新・高みへのステップ 国立登山研修所指導者テキスト第3部, 26-12, 2022.
- 3) クレマージャパン社ホームページ：クレマースクール（最終閲覧日：2025年1月12日）
<https://www.cramer.co.jp/cramerschool/>

六甲タイムトライアルについて

三 輪 文 一 (関西山岳ガイド協会)

コロナ禍以降、警察庁のまとめの山岳遭難データによると遭難は大幅に増加している。考えられる要因としてコロナ期間中、山行日数、トレーニング機会が減少する事による筋力、体力の衰え。特に筋力不足に起因する転倒、転落。体力不足からくる無理な登山計画等。上記のようなコロナフレイルによる体力の衰えを認識するには現在の登山体力を確認出来るタイムトライアルが有効と考えられる。タイムトライアルに関しては。2013年度『登山研修』VOL.28で紹介させて頂いた。

再度タイムトライについてご紹介する。

ガイドという職業の一環として、登山教室などの教室の講師を務める事がある。

そのような時、参加者の方から次のような質問を良く頂戴する。

例)「来年の夏、北アルプスの白馬岳に登ろうと思っているのですが、私にも登れますか?」初対面に近い方からこのような質問を頂くと困ってしまう。一度でも山行を共にした方からの質問ならば、「もう少しトレーニングを積まることが必要です」とか「天気さえよければ問題ないのでは」等々とお答え出来るのだが。

しかし、このような質問を頂く背景には登山における体力評価に、はっきりとした基準が無いということに思い至った。

他のスポーツ、例えば陸上競技、水泳などを考えても記録という明確な基準がある。登山にはそのような明確な基準はない。この人の方が私より強い気がする、私の方が他の人より強いなど漠然とした基

準はあるのだが。

旅行会社のツアーでも、募集に関して不特定多数の顧客を対象にするため一応のツアーレベルを作っている。初級、中級、上級など主に行動時間、岩場の有無など登山道の状況が評価の基準になっている。しかし登山者の側にはそのような基準が無い。それ故に冒頭の「私にも登れますか」という質問になるのではないだろうか?このような質問に対する明確な解答に思い悩んでいた時、鹿屋体育大学名誉教授、山本正嘉先生の『登山の運動生理学百科』(東京新聞出版局編)を読んだ。そこに大きなヒントがあった。登山の体力で主に持久力を決定するには、最大酸素摂取量とAT値(無酸素性作業閾値)があり、各々の自己判定法が紹介されていた。

最大酸素摂取量を推定する計測法には12分間走が紹介されている。しかしながら、山本先生のご指摘通り一般の中高年登山者には現実的でない。一方AT値の測定方法は実際の山で『10kg程度のザックを担ぎ1,000mの標高差をどのくらいの時間で登る事が出来るのか』を測定するものであった。これならば我々にも出来るのではないかとモデルコースを探すこととした。

幸運なことに、私のホームグラウンド六甲山にはおあつらえ向きのコースがある。阪急芦屋川駅から六甲最高峰まで、標高差約900mのコースである。ガイドブックによるコースタイム約3時間。適当な距離と標高差、危険個所も少なく登山道も良く歩かれている。一人で何度か歩き、その後ある旅行社の協力を得て、六甲タイムトライアルを開催した。阪急

芦屋川駅から5分ほど川沿いに歩くと芦屋川右岸に小さな公園があり、そこをスタートとした。

高座の滝、ロックガーデン中央稜、風吹き岩へ。その後、魚屋道を歩き雨ヶ峠、本庄橋を経て七曲りを登り一軒茶、ゴールは六甲最高峰付近の東屋まで。

水平歩行距離約6,500m、登り1,000m、下り100mのコースである。

装備は、雨具、水筒、行動食、ヘッドライトなど最低限の装備で7kg程。

参加者の目標とするため、以下のタイムによる登山レベルを設定した。

3時間以内：国内の山、北アルプスなどの無積雪期の山ならば一般ルートならば問題ない。

2時間半以内：夏山のバリエーション、雪山の一般ルートも問題ない。

2時間以内：海外の山、モンブラン、キリマンジャロ等も登頂可能

1時間半以内：8,000m峰も夢ではない。

3時間半以内：低山ハイキングなら問題ないレベル。

3時間半以上かかる人：山に登るにはもう少し体力が必要。

このタイムによる登山レベルは実際に同行した顧客の体力レベルとタイムを考察して決定した。大枠に於いて実際の登山に即していると考える。

以上の基準を設けることで、ある程度自分の登山体力を客観的に把握する事が出来る。今年で六甲タイムトライアルをはじめて20年が過ぎた。お陰様で登山者の間でも認知が広がってきてているように感じる。今までの所、六甲タイムトライアルとして旅行社とタイアップした大会では事故は起こっていない。

しかし、中高年の参加者が多く各自が個別で歩く方法を取ると特に体力のない人の中にはフラフラで登りつく人が散見される。事故防止のため、数年前から参加者を8人程度にクラス分けをして各クラス

にガイドを2名以上付けて不測の事態に備えるようしている。

参加した方はコースと意義を理解、各個人でタイムトライアルする方が増えてきた。又タイムトライアルは、トレーニングとしても活用できる。今回は2時間40分掛ったが次回は2時間半を切ろう等など。

トライする時期は10月末から4月末位をお勧めする。

六甲の場合は低山の為、昨今の猛暑で熱中症の心配があり上記の時期が良いと考える。

モデルになる人のタイムを紹介する。

タイムトライアル2時間10分。実際の登山では折立から太郎平まで2時間半。72歳。

太郎平小屋で宿泊後、黒部五郎方面まで縦走。この方は現役の医師でタイムトライアルの意義をよく理解されて、折に触れタイムトライアルを実践されている。

最後にこのタイムトライアルを始めるきっかけとなったのは、六甲というロケーションに恵まれたことが大きい。勿論、他の山々でも可能と考える。

例) 関西になるが、御在所岳、金剛山等。標高差が1,000m程で特に下山時の安全が確保される山が望ましい。

このタイムトライアルの所要時間は、休憩も含めた時間で特に水分の接取をお忘れなく。

比較的簡単にでき、結果も解り易い。タイムトライアuleを行って、自己の登山体力を把握。無理な登山計画を立てることなく安全に山を楽しんでいただきたいと願う。

以前の『登山研修』VOL.28紹介したレポートを加筆訂正いたしました。

参考文献

『登山の運動生理学百科』(東京新聞出版局 山本正嘉 著)

『登山の運動生理学とトレーニング学』(東京新聞出版局 山本正嘉 著)

1. 登山に関する調査研究

登山研修所における積雪観測結果 2023～2024年冬期

飯 田 肇 (富山県立山カルデラ砂防博物館)
黒 川 和 英 (国立登山研修所)
沓 掛 栄一郎 (国立登山研修所)

1. はじめに

国立登山研修所（以下 登山研）では、2009年冬期より、大日岳への稜線上の冬山前進基地（標高1,300m）において積雪深と気温の自動計測及びデータ通信を継続している。これにより、これまで未知だった1,000～1,500m付近の気象条件をリアルタイムにモニターできるようになり、得られたデータは研修会等での行動判断に活用している。ここでは、2023～2024年冬期の冬山前進基地（以下 前進基地）での観測結果を中心に報告する。

2. 2023～2024年冬期の前進基地での観測

標高1,300mの前進基地に620cmポールを設置し、1時間毎にレーザー積雪深計にて積雪深の観測を実施した。また、1時間毎に気温も測定した。結果を次に示す。

(1) 積雪深

図1に、2023～2024年冬期の前進基地における積雪深変化を示す。比較のために、2020～2021年冬期と2021～2022年冬期、2022～2023年冬期の積雪深変化をあわせて示す。また、表1に2023～

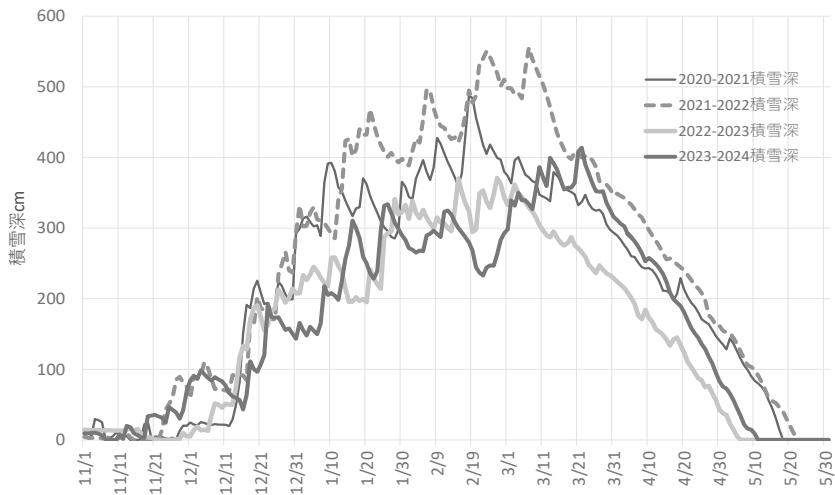


図1. 前進基地における積雪深(2020年11月～2024年5月)

表1. 前進基地における積雪深(9時) (2022年11月～2024年5月)

2022年	積雪深	2022年	積雪深	2022年	積雪深	2023年	積雪深	2023年	積雪深	2023年	積雪深
11/1	9	12/1	84	1/1	166	2/1	272	3/1	298	4/1	311
11/2	9	12/2	91	1/2	155	2/2	269	3/2	339	4/2	306
11/3	10	12/3	86	1/3	148	2/3	265	3/3	332	4/3	303
11/4	10	12/4	99	1/4	160	2/4	268	3/4	350	4/4	292
11/5	9	12/5	93	1/5	155	2/5	267	3/5	339	4/5	287
11/6	6	12/6	88	1/6	150	2/6	290	3/6	340	4/6	281
11/7	0	12/7	84	1/7	165	2/7	292	3/7	334	4/7	274
11/8	0	12/8	89	1/8	218	2/8	297	3/8	327	4/8	265
11/9	0	12/9	86	1/9	205	2/9	292	3/9	355	4/9	253
11/10	0	12/10	83	1/10	208	2/10	287	3/10	386	4/10	258
11/11	8	12/11	77	1/11	204	2/11	323	3/11	372	4/11	254
11/12	1	12/12	66	1/12	198	2/12	325	3/12	359	4/12	249
11/13	20	12/13	62	1/13	225	2/13	319	3/13	399	4/13	243
11/14	18	12/14	60	1/14	256	2/14	309	3/14	392	4/14	235
11/15	9	12/15	57	1/15	276	2/15	300	3/15	383	4/15	224
11/16	7	12/16	43	1/16	311	2/16	294	3/16	368	4/16	209
11/17	4	12/17	64	1/17	300	2/17	287	3/17	355	4/17	199
11/18	3	12/18	111	1/18	286	2/18	280	3/18	357	4/18	194
11/19	34	12/19	100	1/19	260	2/19	268	3/19	357	4/19	190
11/20	35	12/20	97	1/20	250	2/20	244	3/20	364	4/20	181
11/21	36	12/21	107	1/21	236	2/21	237	3/21	408	4/21	169
11/22	33	12/22	120	1/22	228	2/22	233	3/22	414	4/22	159
11/23	32	12/23	193	1/23	239	2/23	244	3/23	390	4/23	151
11/24	24	12/24	174	1/24	296	2/24	247	3/24	377	4/24	145
11/25	46	12/25	173	1/25	332	2/25	247	3/25	363	4/25	136
11/26	43	12/26	174	1/26	334	2/26	263	3/26	352	4/26	129
11/27	39	12/27	165	1/27	321	2/27	283	3/27	352	4/27	118
11/28	30	12/28	156	1/28	308	2/28	293	3/28	352	4/28	108
11/29	42	12/29	158	1/29	299	2/29	287	3/29	336	4/29	95
11/30	69	12/30	150	1/30	290			3/30	326	4/30	83
		12/31	143	1/31	283			3/31	316	5/31	0

2024年冬期の前進基地の積雪深の数値データを示す。

2023～2024年冬期を見ると、1降雪期間中で50cm以上の顕著な積雪深の増加は、11月28日～12月4日で69cm、12月16～23日で150cm、1月6～8日で68cm、1月12～16日で113cm、1月22～26日で106cm、2月5～12日で58cm、2月22日～3月4日で117cm、3月8～13日で82cm、3月17～22日で59cmであった。期間中の最大積雪深は3月22日の414cmであり、積雪日数は11月11日～5月10日の間の182日間で、年間の50%が雪で覆われていたことになる。

12月上旬からまとまった降雪があり、12月中旬までに積雪が急増したが、12月下旬～1月上旬までは顕著な積雪増加は見られず堆積中断期がみられた。しかし、1月上～下旬に3回の顕著な積雪増加があり1月末には3mを超す積雪深となった。その後、2月上～中旬に大きな積雪減少期間があったが、2月下旬から3月下旬にかけて2m近い積雪増加が見られ、3月下旬に414cmの最大積雪深を記録した。それ以降の3～4月では積雪増加は見られず融雪が続き5月上旬ではほぼ消雪した。通常3月上旬までに最大積雪深となる年が多いが、今冬期は3月に入つてからの積雪増加が顕著で、最大積雪深時期も遅くなつた。

次に、2020～2021年冬期、2021～2022年冬期、2022～2023年冬期の値と比較して見る。70cm以上の顕著な積雪深の増加期間の回数は、2020～2021年で9回、2021～2022年で7回、2022～2023年で4回であったが、2023～2024年では7回となり平年並みの値となった。また、冬期の最大積雪深を見ると、2020～2021年は2月18日の488cm、2021～2022年は3月7日の555cm、2022～2023年は2月26日の371cmであった

が、2023～2024年は3月22日の414cmであり、3月に入つても降雪が続き最大積雪深期が大きく遅れたことが特徴的であった。

近年では寡雪年であった2022～2023年の最大積雪深を1とすると、2020～2021年は1.5倍、2021～2022年は1.3倍、2023～2024年は1.1倍となり、今冬期の積雪は近年では少なめだったことが示唆される。

次に積雪期間を比較して見る。2022～2023年の140日間を1とすると、2020～2021年の173日間は1.2倍、2021～2022年の181日は1.3倍、2023～2024年の182日は1.3倍となる。これらより、2023～2024年冬期は過去4冬期間では積雪深は平年並みより少なめであったが、3月下旬まで降雪期間が続いたため最大積雪深期がたいへん遅かったことが特徴的であった。

(2) 日積雪深差

図2に、前述の4冬期間の1日毎の積雪深差を示す。積雪には沈降があるため積雪深差と降雪量は必ずしも一致しないが、1日の降雪量を反映した量であると考えられる。

一般的に、日降雪量が30cmを超えると大雪となり、歩行が困難になつたり雪崩発生のリスクが高まるといわれている。さらに50cmを超えると豪雪と

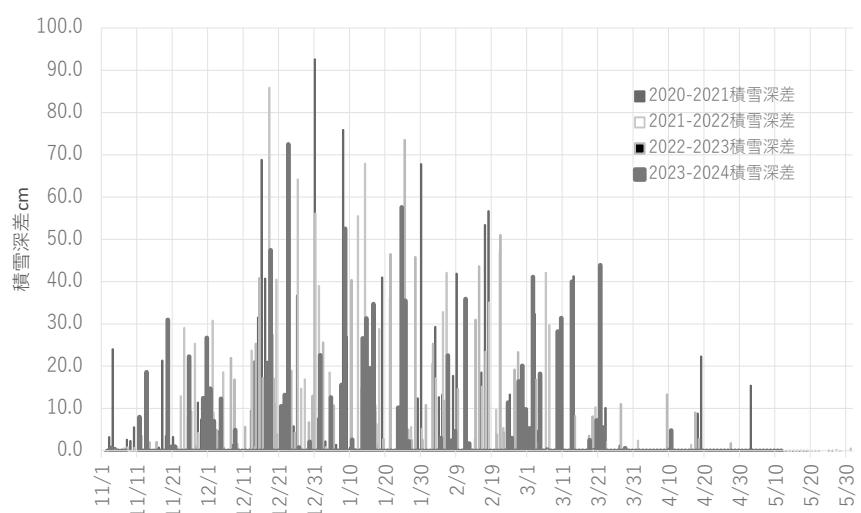


図2. 前進基地における日積雪深差(2020年11月～2024年5月)

1. 登山に関する調査研究

なり、歩行は大変困難となり、また自然発生雪崩が起きる確率もより高まる。ここでは各冬の日積雪深差の特性を見てみる。

2023～2024年冬期をみると、日積雪深差が30cm以上の日が14回、そのうち50cm以上の日が3回みられた。日積雪深差の最大値は74cmであった。

2022～2023年冬期をみると、日積雪深差が30cm以上の日が9回、そのうち50cm以上の日が2回みられた。日積雪深差の最大値は73cmであった。また、2020～2021年冬期では、日積雪深差が30cm以上の日が13回、そのうち50cm以上の日が6回みられ日積雪深差の最大値は93cmであり、山岳地域としてもたいへん大きな値であった。次に2021～2022年冬期では、日積雪深差が30cm以上の日が15回、そのうち50cm以上の日が5回みられ、日積雪深差の最大値は86cmとたいへん大きな値を示した。2冬期とも、日積雪深差（日降雪量に相当）がたいへん多い冬期だったことがうかがえる。特に、両年とも50cmを超える日積雪深差（日降雪量に相当）が5回以上もみられ、短期間に降雪量が急増する傾向が示唆された。それに対して2022～2023年冬期は、50cm以上の顕著な日積雪深差の増加が2回と少なく寡雪年であったことがわかる。しかし、日積雪深差の最大値は74cmと大きく、頻度は少なかったが豪雪となる日もあった。

これらと比較してみると、2023～2024年は2022～2023年冬期と似た傾向があり、寡雪年であったが日積雪深差の最大値は73cmと大きく、頻度は少なかったが豪雪となる日もあったことがうかがえる。

各年とも、日積雪深差が大きい時の天気図型をみると、そのほとんどが西高東低の冬型の気圧配置であり、これ

までの結果と一致した（飯田他, 2018）。これより、立山地域での積雪の急増のほとんどは冬型の気圧配置によりもたらされることが示唆される。

(3) 気温

図3に、2023～2024年冬期の旬平均気温の変化を示す。

図より、2023～2024年冬期は、12月上旬から2月上旬まで平年値並みよりやや高めの値で推移しているものの、12月中旬以降はマイナスの値であり1月下旬～2月上旬には-5°Cまでに低下している。この時期に、積雪深が一気に1.5m近く急増していて、周期的に寒気が襲来していたことがうかがえる。しかし、2月中旬の旬平均気温が2°C近くまで大きく上昇し、この期間には降雪がみられず積雪が急減している。一方、3月上～下旬にかけては旬平均気温が平年値より低下し、3月に入っても積雪深が増加し続けた。3月の低温・積雪増加傾向が顕著な冬期であった。4月以降は平年並みに推移し、消雪も5月中旬と平年並みであった。

図中の各冬期と比較してみると、2020～2023年の冬期では、12月上旬から2月下旬までは寒暖差があるものの旬平均気温が0°C以下を示しているが、3

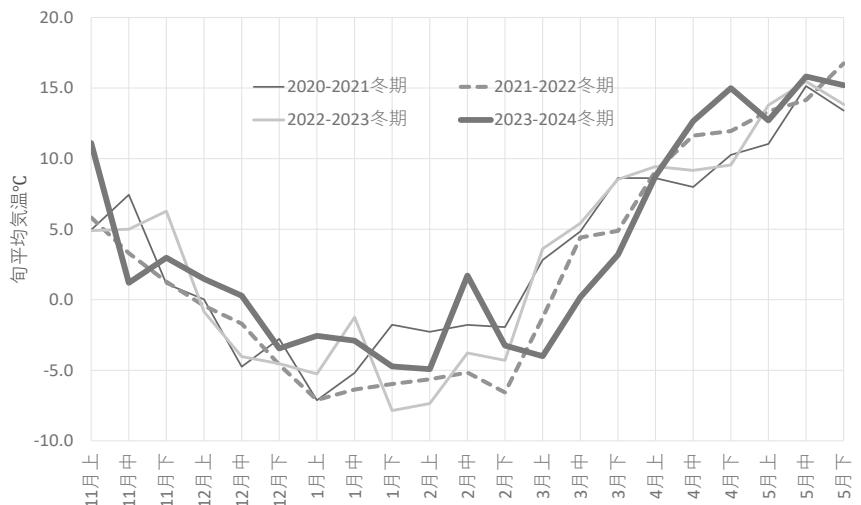


図3. 前進基地における旬平均気温(2020年11月～2024年5月)

月上旬以降は旬平均気温がプラスの値を示し積雪増加が見られなくなり融雪が一気に進んだ。各年とも5月上中旬までには消雪した。それに対して2023～2024年冬期では、2月中旬の高温、3月上～下旬の低温傾向が特徴的であった。

以上、前進基地の積雪観測結果の一部を示したが、今後も観測を継続することにより、標高1,000m級の中標高山岳地域の積雪が、温暖化に対してどのような応答特性を示すのかを明らかにしていきたい。この標高域は冬山登山で必ず利用される地域であることから、この観測が立山大日岳地域の冬山の遭難事故防止の一助となれば幸いである。

参考文献

- 飯田 肇, 宮田健一郎 (2019) : 登山研修所における積雪観測報告2017～2018年冬期. 登山研修, Vol.34., 145-147.
- 飯田 肇, 金山康成、和田真幸 (2021) : 登山研修所における積雪観測報告2018～2020年冬期. 登山研修, Vol.36., 25-28.
- 飯田 肇, 金山康成、和田真幸 (2023) : 登山研修所における積雪観測報告2020～2022年冬期. 登山研修, Vol.38., 36-38.
- 飯田 肇, 黒川和英、和田真幸 (2024) : 登山研修所における積雪観測報告2022～2023年冬期. 登山研修, Vol.39., 34-36.

剣沢雪渓の最近の変動Ⅲ

飯 田 肇 (富山県立山カルデラ砂防博物館)
福 井 幸太郎 (富山県立山カルデラ砂防博物館)

はじめに

剣岳の剣沢雪渓は秋期の残雪面積が大きい多年性雪渓として知られ、遅い時期まで登山路として利用されている。しかし近年、雪渓の消耗が激しい年があり、2024年も8月に入ると登山路としての利用が困難になった。そこで、現地写真データや航空測量写真データ等の収集を行い最近の剣沢雪渓の変動について予察的に検討したので、ここに報告する。

1. 2024年の平蔵谷雪渓、長次郎谷雪渓の変動

2024年夏期から秋期にかけて、真砂沢ロッジ主人の坂本心平氏が継続的に剣沢周辺の雪渓の撮影を実施していたので、これらの写真データから雪渓の変動をみてみる。

1-1 2024年の平蔵谷雪渓の変動

図1に、平蔵谷雪渓の変化を示す。8月2日の写真を見ると、7月中はほぼ連続して存在していた雪渓が下部で分断し、早い時期から登山路としての利用が困難になった。しかし、2023年の同時期では剣沢出合付近で沢床が完全に露出していたが、2024年では雪渓で覆われている。

次に9月1日になると、雪渓は平蔵谷中流部のみに残存するが全体にわたり細くなり沢床が多く露

出した。2023年では、9月上旬までに平蔵谷雪渓はほぼ全て消失したが、2024年では消耗しているものの雪渓が残存していることがわかる。

1-2 2023年の長次郎谷雪渓の変動

図2に、長次郎谷雪渓の変化を示す。8月2日の写真を見ると、雪渓はほぼ連続しているが、中流部では幅が狭まっている様子がうかがえる。2023年の同時期には、すでに剣沢との出合付近の雪渓が分断していたが、2024年ではまだ雪渓に覆われていることがわかる。

次に9月23日を見ると、中流域に残雪とスノーブリッジがわずかに残るが、雪渓の大部分がほぼ消失

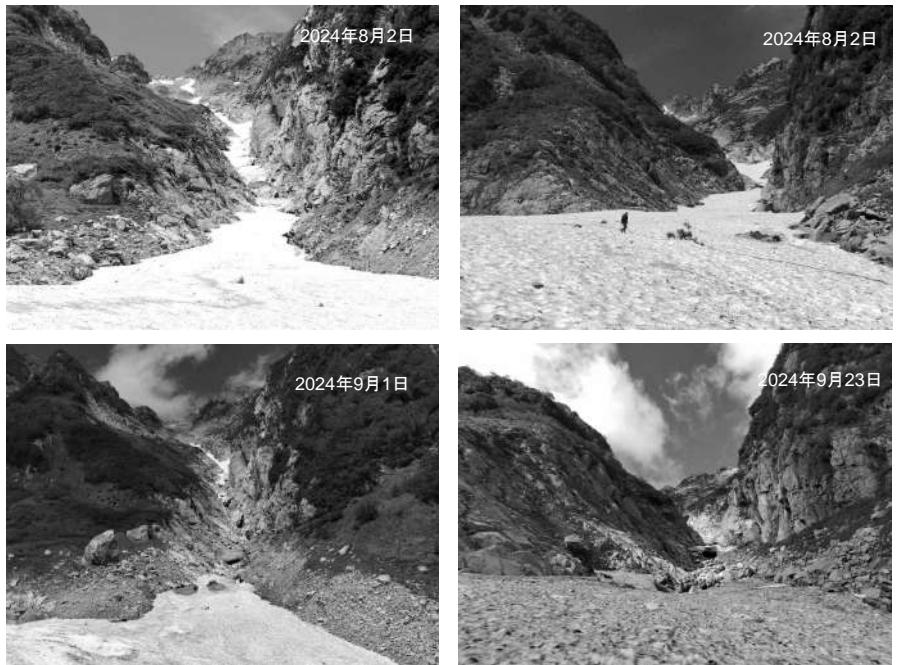


図1 平蔵谷雪渓の変化 2024年
上：2024年8月2日 下：2024年
9月1日（写真提供 坂本心平）

図2 長次郎谷雪渓の変化 2024年
上：2024年8月2日 下：2024年
9月23日（写真提供 坂本心平）

している様子がうかがえる。また、剣沢との出合付近を見ると、2023年と同様に雪渓がまだ広く残存していることがわかる。これらより、2024年の長次郎谷雪渓は、8月中旬以降に登山路としての利用が困難になったと考えられるが、剣沢雪渓との出合付近は遅くまで登山路として利用できた。

2. 剣沢雪渓の最近の変動比較

図3に、2023年、2024年秋期に富山県立山カルデラ砂防博物館の調査で取得した剣沢雪渓の航空写真を示す。また、図4に、航空測量写真より解析して得られた剣沢雪渓の平面図を示す。これらより、剣沢雪渓の最近の変動傾向を以下に比較した（飯田他, 2024）。

まず図3の2024年10月2日を見ると、雪渓は2023年よりも消耗し3つに分断されていた。標高約2,120m～2,220m付近に上部雪渓、標高約2,050～2,100m

付近に中間部雪渓、標高約1,900～2,000m付近に下部雪渓が残存している。2024年の雪渓が残存している標高域は2023年10月3日とほぼ同様だが、各雪渓とも2023年より幅が狭く雪渓上のスノーブリッジが顕著に発達していて、消耗がより大きいことがうかがえる。両年とも、雪渓表面には年層境界を含む下層の万年雪（多年性雪渓）が露出していて、多数のクレバスが分布している。これらから、残存する雪渓は多年性のフィルン（硬雪）あるいは氷体が占める割合が大きいと考えられる。

図4に、2016年、2017年、2020年、2023年、2024年秋期の剣沢雪渓の航空測量写真を比較のために示す。剣沢雪渓は、2016年秋期に大きく消耗してはじめて3つに分断した。しかし、2017年秋期には再び一続きの雪渓となった。しかしその後、2020年秋期に再び大きく消耗して3つに分断され、下部雪渓は

わずかな塊を残すのみでほぼ消失して河床が露出した。このため2020年の消耗量は過去最大となった。さらに、2023年秋期、2024年秋期に再び3つに分断された。両年とも上部雪渓、中間部雪渓の消耗が顕著だったが下部雪渓は残存面積が比較的大きかった。

図5に、図4から測定した2016年、2017年、2020年、2023年、2024年の上部雪渓、中間部雪渓、下部雪渓の面積を示す。また、各年の雪渓の総面積もあわせて示す。まず総面積を見ると、一続きとなっ



図3 剣沢雪渓 左：2023年10月3日 右：2024年10月2日

1. 登山に関する調査研究

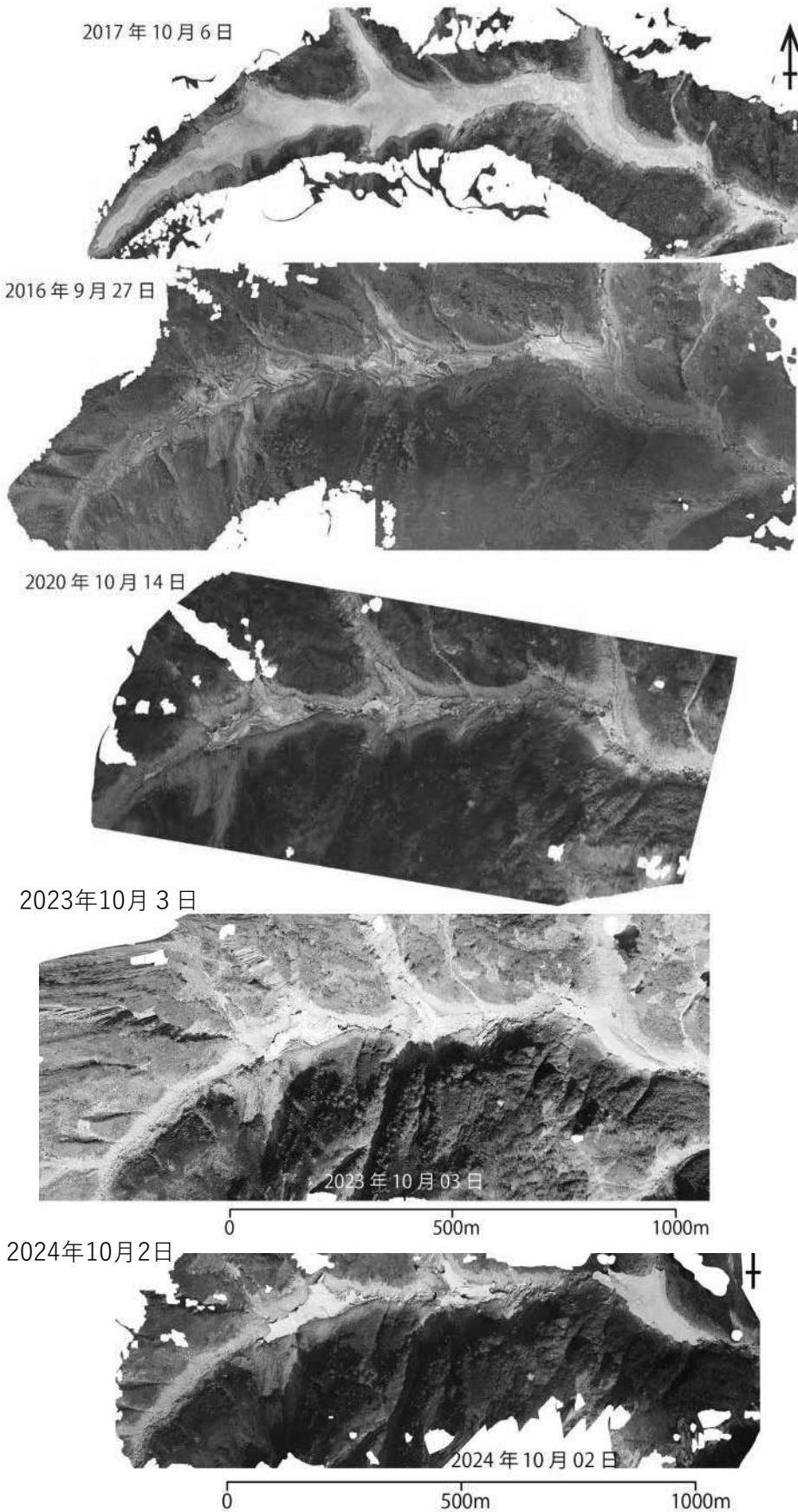


図4 2016年, 2017年, 2020年, 2023年, 2024年秋期の剣沢雪渓の航空測量写真による比較（左：上流側）

た2017年が約 $10 \times 10^4 \text{ m}^2$ (10ha)で最大となった。はじめて3つに分断された2016年は約 $6.0 \times 10^4 \text{ m}^2$ (6ha)で2番目に大きかったが、次に3つに分断された2020年は約 $3.0 \times 10^4 \text{ m}^2$ (3ha)で最小となった。下部雪渓がほぼ消失したことが影響したと考えられる。さらに3つに分断された2023年は約 $4.0 \times 10^4 \text{ m}^2$ (4ha)、2024年は約 $4.1 \times 10^4 \text{ m}^2$ (4.1ha)でほぼ同様の値であった。2020年と比較して、上部、中間部雪渓は減少しているが、2020年にはほぼ消失した下部雪渓が大きく増加していることが特徴的である。

まとめると、長期間、一続きの万年雪（多年性雪渓）として知られていた剣沢雪渓が、2016年の少雪年に3つに分断してしまった。図4の写真より、2016年のような少雪年に残存した雪渓は、表面形状等から万年雪（フィルン）や氷体で構成されていると考えられる。これより、2016年には、雪渓下層に分布していた氷体のかなりの量が融解して消失してしまったと推測される。しかし、2017年が多雪年だったこともあり、雪渓はほぼ元の大きさに戻った。しかし、2016年の氷体の損失分は雪で覆われただけだったので氷体と比

べると融解しやすく、2020年の顕著な少雪年に雪渓は再び3つに分断して、最下部の長次郎谷出合付近の万年雪（多年性雪渓）がほぼ消失してしまった。山岳関係者に聞き取りを行っても、この場所の雪渓がほぼ消失して河床が露出したのはここ数十年間見たことがない、ということだった。さらに、2023年、2024年も顕著な少雪年だったため、2016年、2020年に消失した氷体の分を埋めた積雪の融解が選択的に速く進み、再び同様の位置で3つに分断されてしまったと考えられる（飯田他, 2023）。

年	上部 ha	中間部 ha	下部 ha	総計 ha	比率 2017年を1
2016	2.0	2.0	2.0	6.0	0.6
2017				10.0	1
2020	1.4	1.4	0.2	3.0	0.3
2023	1.2	1.5	1.3	4.0	0.4
2024	1.3	0.9	1.9	4.1	0.41

図5 劍沢雪渓の面積の年変動比較

3. 劍沢雪渓と雪の大谷・雪の壁との変動比較

2016～2024年には特徴的な少雪年や多雪年が見られ、それに伴って剣沢雪渓は大きく変動した。各年の秋期の雪渓総面積比は、最近では最大となる2017年を1.0とすると、2016年が0.6、2020年が0.3、2023年が0.4、2024年が0.41となり、2020年の雪渓の消耗がいかに大きかったかがうかがえる。次いで2023年、2024年も雪渓が大きく消耗した年であった。

雪渓の増減を決めるのは、冬期の積雪の涵養量と夏期の積雪の消耗量の収支である。そこでまず、冬期の涵養量と最近の剣沢雪渓の変動について検討してみる。冬期の涵養量の指標として、室堂平周辺で特に積雪の多い雪の大谷・雪の壁の4月の最大積雪深期の値を図6に示す。

図より、雪渓面積の観測年の雪の壁の高さは、2016年で13m、2017年で19m、2020年で15m、2023年で13m、2024年で14mであった。雪の壁の高さの最近20年間の平均値は16m、最大値は20m、最小値は13mであり、剣沢雪渓の消耗年（2016年、2020年、2023年、2024年）は雪の壁の高さの少雪年とよく一致し

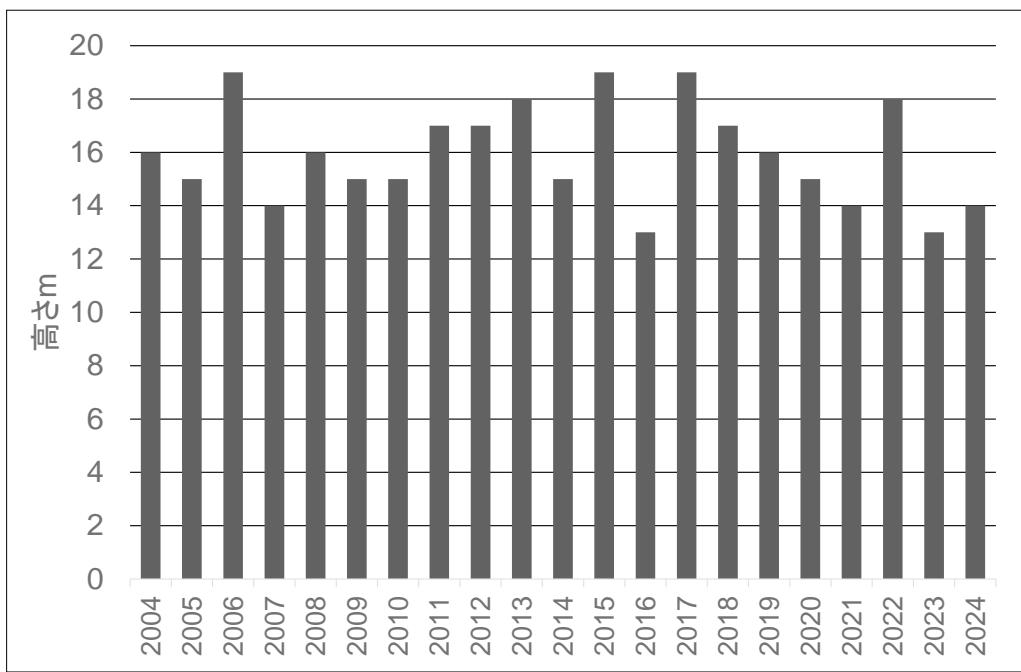


図6 雪の大谷・雪の壁の高さの変化 (m)

1. 登山に関する調査研究

ていた。また、2017年の剣沢雪渓の多雪年では、雪の壁の高さは19mで20年間で2位の値であった。これより、剣沢雪渓の大きさと雪の大谷・雪の壁の高さとの間に良い相関があることがうかがえ、剣沢雪渓の変動には冬期の涵養量がより大きく関与していると考えられる。

おわりに

剣沢雪渓は登山路として利用されている雪渓であるため、一度多年性雪渓が消失した場所ではその後の氷体の涵養が進まず、不安定な状態が続くことが危惧される。特に2020年には、長次郎谷出合付近の下部雪渓がほぼ消失した。(飯田他, 2020)。また、2023年、2024年も同様に雪渓の消失が激しく、2020年に次ぐ消耗量となった。今後、多雪年があって積雪が涵養されたとしても、新しい積雪はまだ密度が低くて厚い氷体は形成されないため、再び暖冬少雪年があると、これらの新しい積雪部分が弱点となって選択的に融解が進み、剣沢雪渓は早い時期から分断されやすくなることが考えられる。

長く登山路として利用され親しまれている剣沢雪渓であるが、最近の温暖化により、その姿が大きく変わりつつある。今後も登山路として利用していくためにも、毎年の雪渓状況についてのモニタリングを継続して実施していくことが強く望まれる。

文 献

飯田 肇 (2020) : 日本の現存氷河の概要. 登山研修,

VOL.35, 16-23.

福井幸太郎, 飯田 肇 (2017) : 2016年秋の飛騨山脈

北部の氷河・雪渓の融解状況. 日本地理学会2017
年春季学術大会講演予稿集.

飯田 肇, 福井幸太郎 (2020) : 剣沢雪渓の最近の変

動 II. 登山研修, VOL.39, 29-33.

気候変動によるフランス・アルプスの登山の変容

吉 沢 直（北海道大学）

1. はじめに

IPCCの報告書（2023）によると、人間活動の影響が大気、海洋および陸域を温暖化させてきたことはもはや疑う余地がないとされる。すでに2011-20年の地球表面の平均気温は、1850-1900年に比べて1.1°C上昇している。その結果、世界各地で干ばつや海面上昇などの変化が確認されている。登山の活動場所である山岳領域も気候変動の影響を大きく受ける領域の一つである。実際に、ヨーロッパ・アルプスの平均気温は20世紀の間に2°C上昇しており、これは北半球全体の平均的な気温上昇の約2倍にあたる（Auer et al 2007）。その気温上昇に伴って、時期的な気象パターンの変化、積雪期間と範囲の減少、氷河後退や植生変化も顕著である。さらに極端な降水が増加し、斜面が不安定化し、土砂災害につながり、自然界の生態系や山村の地域社会が脅かされている。

こうした状況下、気候変動によりアルプスでは登山活動も影響を受け、登山者は変わりゆく環境に対応が求められている。そこで本稿は、気候変動によるフランス・アルプスの登山の変容を文献調査により明らかにしようとする。フランス・アルプスはモンブラン山域を中心に長年、世界の登山文化を牽引してきた地域であり、近年は気候変動による登山の変化が報告されている。フランスでは、登山はアルピニズム（Alpinisme）およびランドネ（Randonnée）に大別される。アルピニズムはUNESCOの世界無形遺産にも登録され、その用語は多義に解釈されている（和田2019）、本稿ではアルパイン・クライミングと同義として扱う。また、ランドネはフランス語

の原義では「歩くこと」を意味しているが（市川2014）、特に山での活動を指す場合には、低山から中標高帯でのハイキングを指す。その際には切り立った稜線歩き、ロープを用いた登攀や氷河・雪渓上の活動が含まれないものを指す。また、取り上げる文献の定義により、両者を明確に区分しない場合には、登山（Mountaineering）として両活動を包括して扱う。

文献調査の対象としては、気候変動と登山の関係に関する学術論文およびニュース記事とする。文献レビューを整理する観点として、登山活動の重要要素と考えられる登山ルートと登山行動の2つに着目して、フランス・アルプスにおける気候変動の登山への影響を整理する。なお、本稿はフランスアルプスでの気候変動の登山への影響を、なるべく平易に説明することを目指している。そのため引用する文献の記載から重要な点を抽出し、端的にまとめた。ぜひ興味のある方は引用文献から原典にあたってもらいたい。

2. 気候変動による登山ルートの変化

本章では登山ルートを構成する主要な要素である「ルート」と、複数日程の行程を支えるインフラとして重要な「山小屋」の2つに着目し、気候変動によりどのような影響が生じているのかをみていく。

1) ルートへの気候変動の影響分析

ルートの変化を見る方法として、過去と現在のルート状況を比べる方法がある。この観点からMourey

1. 登山に関する調査研究

et al (2019) はモンブラン山域にて、Arnaud et al (2024) はフランス・アルプス中央部で登山が盛んなエクラン (Ecrins) 山域において検証した。具体的には、約50年前に発刊された登山ガイドブックである「最も美しい100ルート：モンブラン山域 (Rebufatt 1973)」および「最も美しい100ルート：エクラン山域 (Rebuffat 1974)」の登山ガイドブックに掲載されたルートの過去と現在の状況を比較した。分析方法として、まずMourey et al (2019) にて、31件の実践者や研究者へのインタビューと文献調査に基づき、登山ルートに作用する25の気候変動による地形雪氷的変化を特定した（表1）。それらは永久凍土の不安定化、氷と雪の融解と雪稜変化、氷河前縁部の変化、氷河の後退の4つのカテゴリに分けられる。なお、表の（ ）内はモンブラン山域のルートにおいて、各変化が全体の何%のルートに影響を及ぼしているのかを示している。

さらに、表1に示した地形

雪氷的変化が、モンブラン山域、エクラン山域の各ルートにどの程度作用しているのかを分析し、各ルートにおける気候変動による影響の大きさをレベル0–4の5段階に類型化した（表2）。これをみると、全体では97%のルートが気候変動の影響を受けている。また、モンブラン山域のルートの方が、エクラン山域よりも大きな影響を受けている傾向がみえる。レベル2 (36%) のルートでは、季節的な実践時期の変更の対応と技術変更（アイスクラミング→アルパ

表1 登山ルートに影響を与える地形雪氷的変化

永久凍土 の不安定化	1.落石(52%) 2.岩壁の崩壊(31%)
	3.早期に雪氷面が消失(55%) 4.斜度の増加(50%) 5.雪氷の後退による脆い岩盤の出現(50%) 6.雪稜の鋭利化(24%)
氷と雪の融解 と雪稜変化 氷河前縁部 の変化	7.モレーン出現と高さ増加(45%)、8.モレーン傾斜角の増加(45%) 9.モレーンの落石および地滑りの増加(45%) 10.氷河前縁での激流の発生(3%)
	11.平らで滑らか岩盤の出現(73%) 12.破壊された岩盤の出現(28%) 13.新たなクレバスエリアの出現(45%) 14.クレバスとベルクシェルント拡大(74%) 15.スノーブリッジ脆弱化(--%) 16.寒冷型氷河先端の崩壊(4%)、17.寒冷型氷河先端のセラック崩落(11%) 18.氷河表面のセラックの崩落(22%) 19.温暖型氷河先端の崩壊(7%) 20.氷河上の排水経路の増加拡大や深化(4%) 21.氷河の傾斜角の増加(70%) 22.氷河表面が(積雪のない)氷になる頻度増加(47%) 23.氷河上のデブリ面の発達(23%) 24.氷河表面からの落石や雪崩(10%) 25.夜間凍結の頻度減少(--%)
氷河の後退	11.平らで滑らか岩盤の出現(73%) 12.破壊された岩盤の出現(28%) 13.新たなクレバスエリアの出現(45%) 14.クレバスとベルクシェルント拡大(74%) 15.スノーブリッジ脆弱化(--%) 16.寒冷型氷河先端の崩壊(4%)、17.寒冷型氷河先端のセラック崩落(11%) 18.氷河表面のセラックの崩落(22%) 19.温暖型氷河先端の崩壊(7%) 20.氷河上の排水経路の増加拡大や深化(4%) 21.氷河の傾斜角の増加(70%) 22.氷河表面が(積雪のない)氷になる頻度増加(47%) 23.氷河上のデブリ面の発達(23%) 24.氷河表面からの落石や雪崩(10%) 25.夜間凍結の頻度減少(--%)
	11.平らで滑らか岩盤の出現(73%) 12.破壊された岩盤の出現(28%) 13.新たなクレバスエリアの出現(45%) 14.クレバスとベルクシェルント拡大(74%) 15.スノーブリッジ脆弱化(--%) 16.寒冷型氷河先端の崩壊(4%)、17.寒冷型氷河先端のセラック崩落(11%) 18.氷河表面のセラックの崩落(22%) 19.温暖型氷河先端の崩壊(7%) 20.氷河上の排水経路の増加拡大や深化(4%) 21.氷河の傾斜角の増加(70%) 22.氷河表面が(積雪のない)氷になる頻度増加(47%) 23.氷河上のデブリ面の発達(23%) 24.氷河表面からの落石や雪崩(10%) 25.夜間凍結の頻度減少(--%)

表2 各山域における登山ルートへの影響レベル別評価とその結果

影響レベル	影響の概要	モンブラン	エクラン	全体
レベル0	全く影響を受けていない。	2 (2%)	2 (3%)	4(3%)
レベル1	ごく一部のみが地形的・氷雪変動の影響を受けるが、危険性や技術的難易度の顕著な増加は発生していない。	20 (24%)	30 (43%)	50 (32%)
レベル2	登山に適した時期が夏には少ないか期待不可能な状態になり、実践時期が春や時には秋に移行した。難易度とリスクが増加し、登山者は50年前とは異なる登攀技術が必要になる。	34 (40%)	22 (31%)	56 (36%)
レベル3	夏にはルートを登攀することが完全にできなくなった。難易度とリスクが大幅に増加し、登山者は登攀技術を根本的に変更する必要がある。	26 (31%)	16 (23%)	42 (27%)
レベル4	ルートが完全に消滅し(岩壁の崩落など)、ルートを登攀することができない。	3 (4%)	0 (0%)	3 (2%)

インクライミング) などが求められている。さらに、レベル3(27%)のルートは夏に実施することができなくなっていた。重要なのはそれらのルートにおいて、リスクが上がっている点である。有名な箇所としては、モンブラン登山のアプローチでトラバースすることの多いAiguille du Gouter(エギュ・デュ・グーテ)のグラン・クロワールでは永久凍土が不安定化し、落石が増加している。そこは「死のクロワール」とも呼称され、年間2万人が通過するが、1990–2017年の間に102人以上のアルピニストが亡くなっている(ENSA 2022)。またモンブラン山域では、レベル4として登山ルートが完全に消失し、実践不可能なものが3件みられた。例えば、かつてクライミングルートとして地著名だったPetit Drus(プチ・ドリュ)西面ルートは、永久凍土の不安定化が要因とされる大規模な岩塊の崩落により、ルートが消失している。

2) 山小屋への影響

登山ルートを構成するものとして、複数日数の行程を支えるインフラである山小屋も重要な役割を担っている。こうした山小屋も気候変動の影響を受けている。

例えば、モンブランの登山をするための拠点となるテート・ルース小屋(3,167m)およびグーテ小屋(3,835m)は2022年の8月5日に猛暑により閉鎖を余儀なくされた(Morel 2022)。これは猛暑によりモンブラン登山のルートが非常に不安定になり、登山を自粛するように推奨したものの、登山を試みるものがいたためにとられた措置であった。また、エクラン山域を代表するラ・メージュへの登山に用いられるレーグル小屋(3,440m)も2022年8月には猛暑により、乾燥と地滑りリスクにより閉鎖している(Pellet 2022)。さらに深刻な例になると、岸壁に設

置された無人ビバーク小屋のフーシュ小屋(3,675m)は、2022年8月の猛暑で300m崩落し、完全倒壊した(Vennin 2022)。これらの状況はいずれも、2022年の猛暑によるものであるが、アルパイン領域の山小屋が将来の気温上昇により、現在と同様には機能しなくなるという点を印象づける出来事であった。

その他、エクランに位置するピラット小屋(2577m)は氷河のU字谷の縁部に立地しており、ランドネやアルピニズムの拠点として位置していたが、氷河後退により地盤を支える氷河が消失してしまった。その結果、建物の傾きが確認され、地滑りと建物倒壊のリスクが高まり、恒久的な閉鎖が決定された(FFCAM 2022)。

3. 気候変動による登山行動の変化

前章にて、ルートおよび山小屋が気候変動によりどのように影響を受けているかをまとめてきた。本章では、それらの影響を考慮しながら現地の山岳ガイドおよび登山者がどのように気候変動を知覚し、登山行動を変容させていているのかをみていく。

1) 山岳ガイドの行動変容

Mourey et al (2020)はフランスの山岳ガイドがどのように気候変動を知覚し、対応しているのかを分析した。調査ではフランスの山岳ガイド230名のアンケートを実施し、71%のガイドが気候変動が1990年代以降に登山に大きな影響を与えていると認識していた。しかし、そのうちの86%は、気候変動の影響を受けながらも、登山が概ね過去と同様に実践可能だと捉えている。気候変動に対する感情としては、多くがネガティブな感情を抱いており、不安(63%)、悲観(52%)、および懐古的な感情(32%)を有している。その一方で、少数派ではあるが興味(13%)や楽観(4%)など、ポジティブな感情を抱いてい

1. 登山に関する調査研究

るのもみられた。

84%のガイドが夏の高山環境は以前よりも登山者にとって危険になっていると考えている。しかし、回答者の60%が、気候変動の影響により受け入れるリスクは高まっていないと回答している。これは山岳ガイドが、より不安定になっている高山環境を考慮し、リスクを減らすためにガイディングを変えていためだと指摘される。実際、回答者の99%が「気候変動の影響により、ガイド業務を適応させる必要がありますか?」という問い合わせに対して、「はい」と回答していた。ガイドの適応の方法は5つであり、1. 業務の季節的変更、2. 活動（ルートや方法）の変更、3. コンディションへのより多くの注意と敏感な反応、4. 活動場所の変更、5. 登山の方法と技術の変更が実践されていた。実際にどの程度のガイドがどのような取り組みをしているのかを表3に示す。

ガイドの52%は、気候変動へ適応するのは「かなり難しい」答えており、48%は「かなり簡単」と答え、回答が二極化していた。この違いは、各ガイドがどのようなアクティビティを提供しているのかによって異なっている。夏、高山以外の環境でも可能なアクティビティを提供するなど多様化戦略をとるガイドの方が、伝統的なアルパインガイドをするガイドよりも適応力が高い傾向がみられている。山岳ガイドは活動の多様化を通じて適応する彼らの業務の再定義が求められているが、それは彼らが望む職業像とは必ずしも一致しないという難しさもあるという。

2) 一般アルピニストの行動変容

Salim et al (2023) は、特にアルピニズムの一般実践者1071名にアンケート調査を実施し、一般アルピニストが気候変動をどのように知覚し、登山行動

表3 山岳ガイドによる気候変動への対応方法

気候変動への対応の方法	%
1. 業務の季節的変更	
シーズン初期にだけ雪の活動を実施する	17.5
登山時期を変更する	15.5
シーズン始めの登山をできるだけ増やす	4.4
シーズン終わりの登山を減らす	3.4
冬の登山を増やす	2.4
凍結高度が高すぎる場合に登山を避ける	0.5
2. 活動(種類や方法)の変更	
岩場でのルートの活動を自粛する	18
氷河のルートを自粛する	6.8
実施アクティビティを変更する	3.4
峡谷のルートを自粛する	2.9
ヴィアフェラータを自粛する	1.9
短いルートを選択する	1
スキーを自粛する	0.5
3. コンディションへのより多くの注意と敏感な反応	
ルート選択により注意を払う	14.1
条件に対する反応性と注意を高める	5.3
登山時間を変更する	4.4
キャンセル頻度を増加する	3.9
条件に応じて行程を非常に頻繁に変更する	1.9
常に代替プランを準備する	1
条件をより予測する	0.5
4. 活動場所の変更	
混雑するルートを変更する	12.1
特定ルートを放棄する	9.7
良い条件を探すための移動性を高める	4.4
登山活動の場所を変更する	1.5
アイス講習の場所を変更する	1
高所ルートを選択する	1
低所ルートを選択する	0.5
5. 登山の方法と技術の変更	
ガイド1人あたりの顧客数を減らす	2.4
安全性により注意を払う	2.4
顧客をより選別する	1.9
登山技術を変える	1.9
より多くのリスクを受け入れる	1
装備を変える	0.5

を変容させているのかを明らかにしようとした。回答者のうち57.1%がフランス居住者で、その他のアルプス諸国が35.8%であり、6.9%がその他の国々であった。実践者は、51.3%が岩壁でのアルピニズムを、38.1%が雪氷壁でのアルパインクラミングを、29.8%が岩と雪氷のミックスクラミングを、32.7%が伝統的なトラッドクライミング、48.8%が人工アンカーポイントを利用したスポーツクライミングを実施していた。

一般アルピニストのうち、気候変動を「現実に起こっている現象である」と認識しているのは97.6%であり、「不明」と答えたのは1.6%、そして「実際の現象ではない」と答えたのはわずか0.8%であった。また、気候変動の要因については、88.5%が「人間活動による」と考え、7.1%が「わからない」、4.4%が「自然現象」であると回答した。気候変動への懸念については「非常に心配している」と答えた人が56.5%、「心配している」が33.0%であり、約90%が気候変動に対し懸念していた。一方で、「心配していない」または「あまり心配していない」と答えた人は10.5%に留まった。気候変動がアルピニズムに影響を与えると考えている回答者は95.6%であった。「高山環境を悪化させる」と考えるものは79.3%、「アルピニズムをより困難にする」と考える人は77.0%であった。回答者の75.0%以上が「落石の頻度と量」、「ルートの季節性」、「雪や氷のルートの登攀可能性」が大きく影響を受けていると考えている。それらほど顕著ではないものの、半数以上の回答者が「ルートの消失」(64.8%)、「ルート上のリスク」(66.4%)、「ルートのアクセス可能性」(53.8%)、「アルピニズム全体のリスク」(60.8%)が増加していると考えていた。一方で、「事故の深刻さが増加している」と考える回答者は38.4%、「山小屋の開設期間が短縮している」と考える回答者は39.5%であった。

表4 気候変動へのアルピニストの対応方法

対応方法	%
1. 情報対応	
問題を避けるために天候により注意する	58
山行の準備方法を変更する	54
詳細情報を得るためにSNSを利用	44
2. 時間的代替	
8月に山行を断念することがある	79
特定の山行の時期変更がある	72
シーズン初期に実践時期を変更する	66
3. 空間的代替	
山行の選択により多くの注意を払う	74
気候変動の影響が少ない山行を選択する	71
最良の条件を求めて実践場所を変更する	53
4. 活動代替	
雪や氷のルートに替え岩のルートを選ぶ	48
アルピニズム以外の活動（例：スポーツクライミング）を選択することがある	42
5. 放棄	
アルピニズムをやめることを時々考える	9

それらの状況に対してアルピニストは表4のような対応を実践しており、その実践率を%で示した。特に時間的代替として、8月の山行を断念(78%)や特定の山行の時期変更(72%)が行われている。また空間的代替として、山行の選択により多くの注意を払う(74%)や、気候変動の影響が少ない山行を選択する(71%)が実践されていた。気候変動によりアルピニズム行動をやめようと、時々考えている人も9%存在していた。これらの結果から山岳ガイドのみならず、一般アルピニストも気候変動の影響を知覚し、行動変容をしていることが分かる。

4. 気候変動の登山活動への影響と安全対策への示唆

ここまでフランス・アルプスでの登山に、気候変動がどのように影響を与えているかを登山ルートと登山行動に着目してみてきた。ルートでは多くのル

1. 登山に関する調査研究

トが影響を受けており、影響を受けていないルートの方が少ない結果がみられた。また、登山難易度とリスクが全体として上がっていた。こうした変化はフランスの山岳ガイドや一般アルピニストに広く認知されており、登山時期を変える時間的代替や、場所をかえる空間的代替を行うことによって、登山が継続されているのである。これらから気候変動の影響を受けながら刻々と変化するフランス・アルプスの登山の今の姿がみえてくるだろう。

日本人の海外遠征においてもシャモニーやツェルマットなどを中心に、欧州アルプスでのアルパイン・クライミングの実践が行われている。その際に山岳環境が気候変動によって過去と変わっていることは、十分注意していくべきである。上述したように目的とするルートの難易度とリスクは過去に比べて上がっている場合がある。もしくは実践すべき時期が変わっている可能性もある。過去の経験則に頼らず、最新の現地情報を収集し、現地ガイドや実践者からの助言を受けながら、日本人も外国人登山者として対応する必要性があるだろう。さもなければ、我々もヨーロッパ・アルプスにて、富士山にて無謀な登山する外国人登山者と同じような社会的評価や批判を受けざるを得ない。

さて、フランス・アルプスでは気候変動による登山ルートおよび登山行動の変化がみられたが、日本の山でもこのような変化が生じているのだろうか。気候変動の影響を受けている登山ルートにおける代表的な例として、北アルプスの後立山連峰の白馬岳の大雪渓が後退し、登山道が不安定化し、夏期の閉鎖が続く状況が続いている。また、登山行動においては夏季に猛暑による熱中症を懸念し、気温の高い低山への入山を避けるなどの行為がみられるだろう。変わりゆく気候や気象パターンに対応しながら、日本や世界の登山がいかに変わっていくのかという視

点でも、今後ますます注視していく必要性があるだろう。

引用文献

- Arnaud, M., Mourey, J., Bourdeau, P., Bonet, R., & Ravanel, L. 2024. Impacts du changement climatique sur les itinéraires d'alpinisme du massif des Écrins (Alpes occidentales, France): Analyse à partir d'un corpus de 70 itinéraires issus du topoguide Les 100 plus belles courses et randonnées (1974). *Revue de Géographie Alpine*. <https://doi.org/10.4000/12a6u>.
- Auer, I., Böhm, R., Jurkovic, A. et al. 2007. HISTALP - historical instrumental climatological surface time series of the Greater Alpine Region. *International Journal of Climatology*. <https://doi.org/10.1002/joc.1377>.
- ENSA. 2021. Impact du changement climatique sur les activités de montagne. <https://www.youtube.com/watch?v=RiVJaGssWkk&t=239s> (Accessed: December 31, 2024).
- FFCAM. 2022. Le refuge de la Pilatte est fermé. <https://www.ffcam.fr/index.php?nocache=1&alias=le-refuge-de-la-pilatte-est-ferme&fbclid=IwAR2sfluV6RZIMaAuGr9dxQSYGjbb1-aRUiYCV verz 17 BT 1 P 6 UIsqv 45 Rm WBQ> (Accessed: December 31, 2024).
- IPCC. 2023. Climate Change 2023. Synthesis Report: Summary for Policymakers. https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_SPM.pdf (Accessed: December 31, 2024).

- Morel, P. 2022. Mont Blanc : excédé par les « fous inconscients », le maire de Saint-Gervais ferme deux refuges. *Le Figaro*. <https://www.lefigaro.fr/voyages/montagne/mont-blanc-excede-par-les-fous-inconscients-le-maire-de-saint-gervais-ferme-deux-refuges-20220805> (Accessed: December 31, 2024).
- Mourey, J., Marcuzzi, M., Ravanel, L., & Pallandre, F. 2019. Effects of climate change on high Alpine mountain environments: Evolution of mountaineering routes in the Mont Blanc massif (Western Alps) over half a century. *Arctic, Antarctic, and Alpine Research*, 51(1), 176-189. <https://doi.org/10.1080/15230430.2019.1612216>.
- Mourey, J., Perrin-Malterre, C., & Ravanel, L. 2020. Strategies used by French Alpine guides to adapt to the effects of climate change. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 29, Article 100278. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2020.100278>.
- Pellet, S. 2022. Massif des Écrins : le refuge de l'Aigle ferme à cause de la sécheresse, les guides obligés de s'adapter. *France Bleu*. <https://www.francebleu.fr/infos/environnement/massif-des-ecrins-le-refuge-de-l-aigle-ferme-a-cause-de-la-secheresse-1660580473> (Accessed: December 31, 2024).
- Salim, E., Mourey, J., Crépeau, A.-S., & Ravanel, L. 2023. Climbing the Alps in a warming world: Perspective of climate change impacts on high mountain areas influences alpinists' behavioural adaptations. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 44, Article 100662. <https://doi.org/10.1016/j.jort.2023.100662>.
- Venin, T. 2022. Mont-Blanc : le bivouac de la Fourche est tombé. *Montagnes Magazine*. <https://www.montagnes-magazine.com/actus-mont-blanc-bivouac-fourche-tombe> (Accessed: December 31, 2024).
- 市川康夫. 2014. フランス中央高地におけるランドネとツーリズム. *地理空間*, 7(2), 185-202. https://doi.org/10.24586/jags.7.2_185.
- 和田城志. 2019. アルピニズム—日本における変遷と今. *登山研修*, 34, 68-87. https://www.jpnsport.go.jp/tozanken/Portals/0/images/contents/syusai/2018/vol34/tozankensyu/tozan34_00.pdf.

セティゴルジュ踏査（2022-2023年 ネパール・アンナプルナ山群） でのタクティクスと使用したキャニオニングの技術について

田 中 彰 (ICA国際キャニオニングアカデミー認定インストラクター)

1 はじめに

セティ川はヒマラヤ・アンナプルナ山群のマチャプチャレ（6,997m）、アンナプルナⅢ峰（7,555m）、アンナプルナⅣ峰（7,525m）に囲まれた直径約6 kmの盆地内を源流とし、盆地の南縁を鋭く侵食して流下する河川である。

下流でポカラ市街を貫くように流れているためよく知られた川であるが、その上流部は全長5 kmにわたって深く閉じたゴルジュを形成し、周囲の高峰に接近を阻まれた人跡未踏の地である。

筆者と大西は2022年、2023年の二度にわたってゴルジュ内を踏査し一部区間のキャニオニングによる下降に成功した。

本稿では遠征までの準備とタクティクス、キャニオニングテクニックについて述べる。

なお本遠征の模様については「ROCK&SNOW」99号の大西による発表やNHKの関連番組を参照いただきたい。

2 発見の経緯

きっかけは2019年、ネパールの山奥に住むある男からのフェイスブックメッセージだった。アンナプルナ山麓にいい渓谷があるから来ないかと。

世界の屋根ヒマラヤ。凄い谷に違いない。胸躍らせてGoogle Earthでその場所をチェックしてみると、期待に反してその谷は麓のトレイルに並行するごく普通の谷であった。ネパールでもキャニオニングが盛んではあるが、あくまで気軽なレジャーとしてである。そのため彼の言う「いい渓谷」とは手頃に楽しめる渓谷なのであった。

もっと凄いのがあるのではと画面を少しスクロールしたとき目に入ったのがセティゴルジュだった。



写真1 セティ上部ゴルジュ全景



写真2 ヘリから見た中流ゴルジュ。上端の幅は平均15m、最も狭いところで4 mしかなかった。

周囲の山のスケールに比較して谷幅は信じられないほど狭く、衛星画像を拡大してもただの線にしか映らない。深さは見当もつかない。ヒマラヤに相応しい想像を絶するような巨大な谷であった。

その後範囲を広げてあちこち探してみたがこれほどの規模のゴルジュは見つけられなかった。

おそらくヒマラヤ最大の大ゴルジュである。

3 情報収集

ゴルジュ周辺は人跡未踏の地であり衛星画像と地形図以外に直接的な情報はほとんど得られなかつたが、ネット上を漁っていると2012年に下流域を襲つた大規模な土石流についてのレポートが数件見つかった。そこには発生区のアンナプルナIV峰からゴルジュ周辺にかけての空撮画像が掲載されており、数百mの深さで刻まれた側壁や盆地内に屹立する針山群が写っていた。これらの画像は平面的な衛星画像でイメージできなかつたゴルジュ周辺の起伏の激しさを把握するのに役立つた。

4 懸念事項とその対応策

(1) 水量

キャニオニングでは水が何より怖い。できれば水量を前もって把握しておきたい。

集水面積の大きさと水量は比例する。そのため衛星画像から集水面積が分かればある程度の予測は可能である。

セティゴルジュの集水面積は 130 km^2 もあった。大水量の渓谷として知られる称名川ゴルジュでもその数値は 19 km^2 であり、これは桁違いの広さであった。

ただ冬季になれば水源が凍りつき、冬は乾季でもあるため水量は大きく減るはずである。事実ポカラ郊外のセティ川ダムの流量データを見ると冬の水量

は十分の一である。ダムの最低流量が毎秒23t。単純に集水面積を比例させてセティゴルジュ出口の流量を推測すると毎秒 6 t となる。細く切り立つた谷の形状を考えるとこれは膨大な水量である。

おそらく全域の下降は難しい。行程をいくつかに区切り可能な範囲内で下降するのが現実的なプランである。入念な偵察も欠かせない。

そのためにはあの深い谷底へ出入りできるルートが何本も必要になり、これもまた困難な作業になるであろうと考えられた。

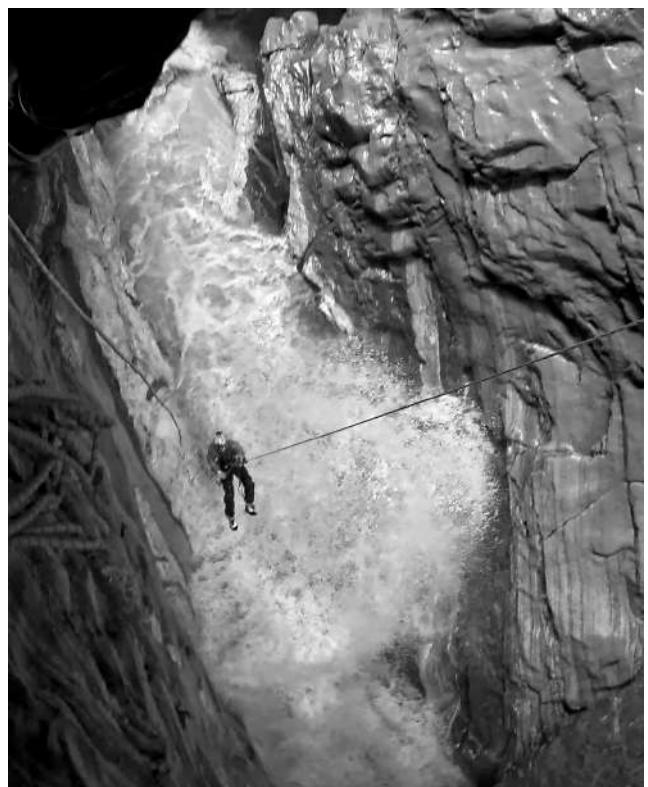


写真 3 ゴルジュ内部の激流

(2) ゴルジュまでのアクセス

盆地の外周は高峰に囲まれていて陸路での進入経路が見当たらずヘリでアクセスしなければならない。だが問題はどこに着陸するか。

ゴルジュの周りには鋭く屹立する針山と岩壁が並んでいて降りられるような平坦地がほとんど無い。着陸できても渓谷に沿つて自由に動ける地形ではないから複数の着陸地点が必要である。

1. 登山に関する調査研究

そのため日本での測量会社に依頼して衛星画像から詳細な3D地図を作成し、ソフトウェアを用いて着陸候補地をあらかじめ抽出しておいた。これは現地で非常に役立つことになり、結果的に遠征成功の最大の要因となった。

(3) 寒冷な気候

気温が下がれば水量が減りキャニオニングの可能性が増すが、積雪や氷の処理が厄介になる。ドライスーツの保護のためにアイゼン、ピッケルの使用は極力避けたい。

気温と水量の季節変化を比較すると水量の変化に1ヶ月程度のタイムラグがあり、気温が大きく上昇する3月～4月は未だ減水したままであることが分かった。

そこで水量が減り始める11月後半～12月前半にまづ



写真4 一次遠征の着陸地。肉眼だけでは降りられると思えない立地である。

偵察を兼ねた一次遠征を行い、厳冬期が終わった後の3月を二次遠征の時期とした。

5 一次遠征（2022年11月18日～12月10日）

(1) 計画概要

一度目の渡航はあくまでキャニオニングの実現可能性を探る偵察的な趣旨であった。ヘリが盆地内のどこに降りられるか分からず、降りられても地形的な制約からゴルジュに到達出来ない可能性があった。また水量が非常に多い事から下降を諦めざるを得ない可能性もあった。

したがってはつきりと決まったプランは無く、まずは実際に飛んでみて着陸地点の確認と選定を行い、そこからゴルジュ内部へ至るためのルート工作、あわよくば下ってやろうという心つもりであった。

(2) 推移と結果

最初に上空から下見を行い3ヶ所に着陸可能であることを確認。ゴルジュ全体を支流の合流点で上、中、下流と分割し、最も深く勾配が強そうな中流ゴルジュをターゲットに選んだ。



写真5 凍てつくゴルジュ内 水温は0℃であった。



写真6 中流ゴルジュ30m滝を降りる。

最初に選んだ着陸地点からは地形に阻まれゴルジュに到達することはできなかったが、次の着陸地点の選択が見事に当たり、歩いて15分でゴルジュ側壁の上まで行くことができた。やはり水量が非常に多く、迂闊に入渓できないため偵察を繰り返した。深さは140~260m、幅4~15mの特異な地形であった。

中流ゴルジュの一部区間のキャニオニングによる下降という予想以上の成果を上げられた。

下流ゴルジュについては付近に着陸地点が見つからず、高い側壁とブッシュに阻まれ時間切れとなった。

6 二次遠征（2023年2月27日～4月12日）

(1) 計画概要

衛星画像では日陰になっていてよく見えず一次遠征で存在が明らかになった上流ゴルジュがメインtargetである。最上流にこれまで最も細く多数のチョックストーンによってトンネル状に天井を塞がれた最狭ゴルジュ、そこから空中に水を噴き出す門番のような大滝を経て大きく空間が広がる大ゴルジュの2つのセクションに分かれる。

日程に余裕があれば右俣、左俣の支流、そして前回時間切れとなった下流ゴルジュの下降も目指す。

(2) 推移と結果

季節外れの降雪が続きなかなか入山できない。その間麓から下流ゴルジュの遡行を試みるが、そんな容易なわけもなく本格的に壁が立ち上がる地点で敗退。

天気が落ち着いた隙をつき入山。ゴルジュ始点より500m高い3,900m高原状地形に着陸してベースキャンプを設営し、そこから徒歩で移動しゴルジュ始点に前進キャンプを設営。

前回と同じく側壁上をトラバースして偵察を試みるが、ザレた急斜面でありスリップすれば谷底まで真っ逆さまである。大ゴルジュ終点までの約600m

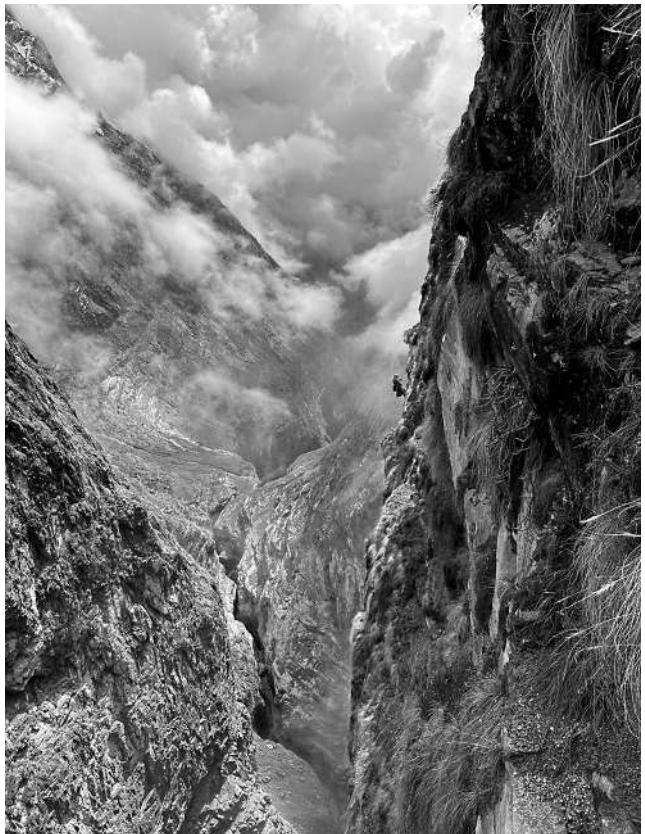


写真7 偵察を繰り返した。



写真8 上部ゴルジュ左俣220m滝

1. 登山に関する調査研究

をトラバースして谷底の偵察を繰り返した。深さは400mにも及んだ。

降雪が続き偵察は度々中断したが、終盤の貴重な晴天を逃さず最狭ゴルジュ、大ゴルジュ共にキャニオニングに成功した。これで上～中流ゴルジュ内部の様子はほぼ全て解明された。

続いて左俣支流の下降にも成功。筆者が帯状疱疹を発症してしまい右俣支流は大西単独による偵察にとどまった。

下流ゴルジュには手をつけていない。このセクションが最も水量が多く、また盆地の外縁を断ち割る形で侵食しているため側壁は非常に高い。V字型にやや広がってはいるものの谷底からの高さは最大2,400mに達する。全長4kmに及ぶ下流ゴルジュは未だ人跡未踏のまま残されている。

7 タクティクス

キャニオニングでは滝の下降に使ったロープを次の下降用に回収してしまうので元来た方向へは戻れず一方通行である。泳ぎ下った場合も同様である。そのため両岸切り立ったゴルジュの中では脱出も敗退もできず入ったら最後、開けた地形に出るまで何がなんでも進み続けるしかない。

そこがキャニオニングの怖いところであり面白いところもあるが、水量の多い渓谷の場合しばしば水線を避けて進まねばならず、トラバースや高巻きできる弱点がなければ進退極まってしまう。セティゴルジュのような狭く深い形状に大量が流れる谷は非常にリスクが高い。

冒険性は多少犠牲になってしまっても事前偵察が欠かせない。

そのため死角がなくなる程度の間隔を開けて側壁からロープを垂らし渓谷内の偵察を繰り返した。一次遠征、二次遠征ともに偵察が可能な地形であった事は幸いであった。

ゴルジュの深さは場所により150m～400mほどあり偵察のための登下降は重労働であった。

多くの日程をこの作業に費やした。

偵察後のキャニオニングについても一日で終えられる距離に区切って入渓用と脱出用のロープを垂らした上でのトライとした。

これはビバーク装備による重量増加と就寝中の落石を避けるためである。

7 テクニック

以下にセティゴルジュで使用または想定していたキャニオニングのテクニックを簡単に説明する。基本的には滝を降りていく事の繰り返しで単純な作業である。紙面の制約から詳細は省くが地形、水流の状況、位置関係などにより様々な注意点、禁止事項が存在する。

またホワイトウォーターに関する理解、テクニックが必須である。

(1) 通常の懸垂下降

トップはパートナーのコントロールによりロワーダウンで降り、水面到着と同時にスリップノットの解除でロープから離脱する。これにより後続も

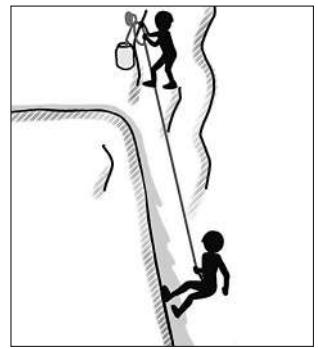


図1

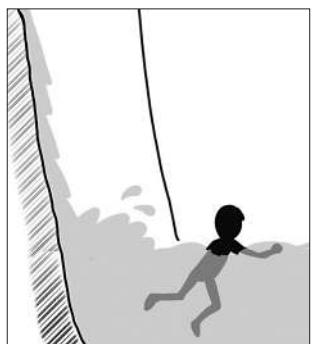


図2

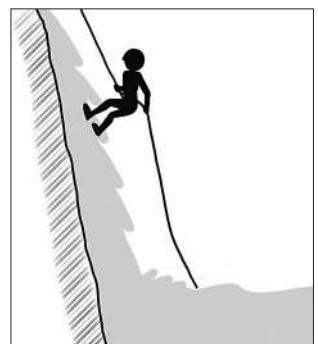


図3

着水と同時に下降器からロープが抜けて離脱できる。

図1、図2、図3

(2) 反転流や激流などなんらかの理由で滝に沿って降りられない場合の迂回策

a トップがリスクを引き受け難所を突破しガイドラインを張る。下部に強固な支点な取れない場合はトップ自らがヒューマンアンカーとなる。図4、図5

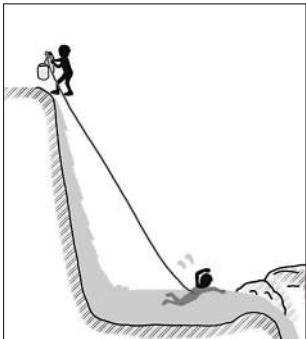


図4

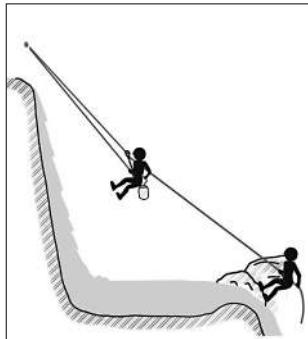


図5

b 難所を避けられるまでトラバース図6

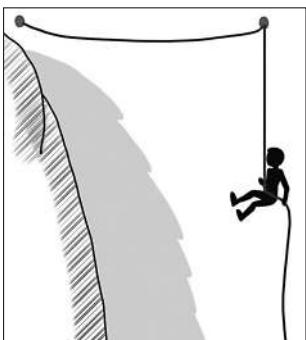


図6

c トラバースも泳ぐこともできない場合、フローティングアンカーを次の滝に流してその張力でガイドラ

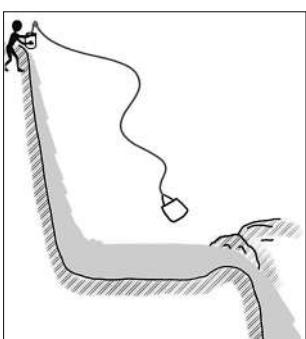


図7

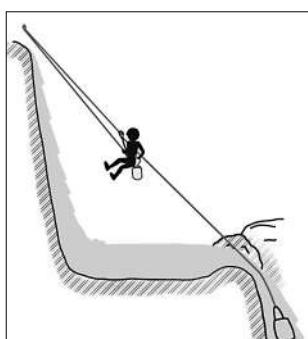


図8

インを張る事もできる。十分な水量と落差が必要である。図7、図8



写真9 フローティングアンカー

(3) ジャンプ

水深が十分にあればジャンプで時間短縮を図れる。必ずボトムチェックを行い水深と障害物の有無を確認する。透明度が低い、あるいは泡立って水中が確認できない場合は雪崩捜索用プローブが使える。

図9、図10

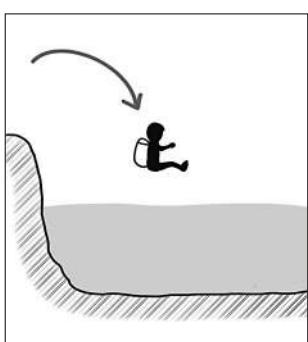


図9 水深に応じた飛び込み姿勢。深い場合

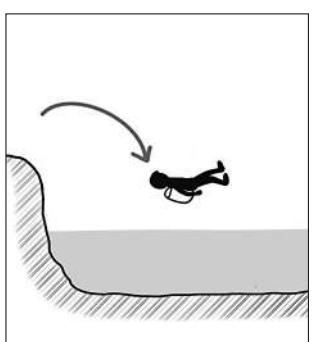


図10 極めて浅い場合

1. 登山に関する調査研究

8 装備

ここではキャニオニングに特有の装備についてだけ述べる。特に記述のない物については一般的な登山と同様である。

・モンベル スーパードライスーツ

ドライスーツは内側のレイヤリングで温度調節がしやすく、脱いでしまえば中は普通の衣類なので泊まりの際の荷物が減らせる。ただ取り扱いが繊細で、生地に小さな穴でも开けば浸水して致命的な事態に陥る可能性がある。首や手首のガスケットも破損しやすい。

そして着膨れするので泳ぎのパフォーマンスに影響する。利点の反面長期間の遠征で使用するにはリスクのある装備もある。

今回は岩で摩耗するだけでなくアイゼンやピッケルを使用する可能性もあったので、ドライスーツの



写真10ドライスーツとケイビングスーツ

保護用として上からつなぎ状のケイビングスーツや厚手のレインパンツを重ねて着用した。

ドライスーツでカバーされない頭部にはネオプレン素材のフードを、手にはネオプレングローブの上から保護用のゴム製オーバーグローブを着用した。

・シューズ

Adidas Terrex Hydro Lace

ステルスソールでグリップに定評があり一般的な沢靴に比べてソールが厚い。

重荷を背負っての長時間行動に向いている反面細かなスタンスを拾うのは難しい。

低温対策で1サイズ大きくしてネオプレンソックスを重ね履きした。



写真11アディダス製キャニオニングシューズ

・Scurion 1500ヘッドランプ

ゴルジューの底は場所によっては洞窟並みに暗くなることが予想されたため、視界の確保とビデオ撮影用の光源としてケイビング用のヘッドランプを

装着した。

使いやすく強力であるが重量500g以上あり首が疲れる。

実際にはうっすら見える程度の暗さで済んだのとここまでライトは必要なかった。



写真12ヘッドライトを装着した状態

・ロープ

ゴルジュの深さが数百mあると予想されたため、谷底に降り立つだけでも大量のロープが必要になる。

主に次の2種類のロープを使用した。

Blue Water canyon extreme

ダイニーマコアにアラミド外被の8mm。現状手に入る同径ロープでは一番耐久性がある。全く伸縮しないので懸垂下降でも扱いやすい。ただ非常に高価で全部これで揃えられなかった。

Beal Antipodes

一般的なナイロン製セミスタティックロープ8mm～9mm。こちらは多少伸びるので100mを超えるような登下降では体が大きく上下してしまい岩角との摩耗で切れるのではとヒヤヒヤした。

これらのロープを一次遠征で合計800m、二次遠征で1,400m準備し概ね必要十分な量であった。



写真13ホテルの屋上でのギアチェック

・ローププロテクター

フィックスロープの登下降を繰り返すのでエッジ処理には細心の注意を払った。

手持ちでは到底足りず街のカーペット屋でクッションフロアを購入してカットし即席プロテクターとした。

・下降器

キャニオニングでは一時停止のしやすさや摩耗への耐久性がある事から一般的にエイト環タイプの下降器を使用する。

今回も主としてエイト環を使用したが、セメントを溶かし込んだような水と砂塵だらけの環境のために予想以上に摩耗してしまい途中交換を余儀なくされた。

1. 登山に関する調査研究

またエイト環の短所としてロープが捩れるのでフィックスロープにキンクが蓄積され長距離の空中懸垂では身体が回転しやすい。

偵察時には捩れ防止のためPetzlのSTOPとGRIGRIも使用した。

・ハンマードリル

パナソニック EZ1HD1

ボッシュ GBH14.4V

ボルティング作業の効率化のためにハンマードリルを携行した。

パナソニックは防滴仕様。実際には短時間の水没に耐えるほどの防水性がある。

ボッシュのドリルには台湾のギアメーカーShawaのドリル用防水カバーを装着した。

・寝袋

ファイントラック ポリゴンネストオレンジ

当初谷底でのビバークも想定していたため準備しておいた。

濡れてもロフトを失わずシート状のインサレーションのため乾きが早いのでいつも重宝している。

9 ヒマラヤにおけるキャニオニングの可能性

この原稿を執筆中の時点（1月）でヨーロッパを中心とした遠征隊であるHimalayan Canyon Teamがセティゴルジュに挑戦中である。彼らは我々のような一部下降ではなく下流ゴルジュを含めた全区間の下降を究極の目標に掲げている。もし成功すればキャニオニング史上に残る快挙である。

固唾を飲んで見守りたい。

今のところヒマラヤでセティに匹敵する渓谷は見つけられていない。ここまで大きい渓谷になると氷河の影響で谷幅が広がっていることが多い。もう少

し小さい渓谷や支流には怪しい場所が幾つか見つかる。まだまだ無数にありそうである。アプローチの難しさや寒さの問題があるが今後それらの渓谷の未知が解き明かされていくことを期待したい。

10 世界の潮流と問題点、今後の展望

未踏の渓谷探検という視点で考えたとき、キャニオニング技術は有用であるがそれだけでは足りない。谷の規模が大きくなり困難度が増せば増すほどクライミング能力をはじめ総合的な登山技術や能力が必要になる。世界のキャニオニングコミュニティーにはキャニオニングスキルが高い人は多く居るが山に詳しい人は少ない。逆もまた然り。

キャニオニング技術を使ってしか行けない地形が世界に数多くあるだけにそこがネックになるのは非常にもったいないと感じる。キャニオニングと山の世界をボーダーレスに行き交い高い総合力を持つ人が増えた時、ギアやテクニックの面で劇的な進化が生じるのではないかと思う。

アジアに目を向けると近年の台湾におけるキャニオニング熱の高まりは目を見張るものがある。渓谷がほぼ開拓され尽くしたヨーロッパと違ってまだまだ開拓の余地がある事や、もともと沢登り人口が多かった影響からかアプローチの良くない長大な谷で冒険的な下降を指向する人も多い。彼らの指向を反映して従来のヨーロッパ製品には見られなかった軽量化に重点を置いた革新的なギアも生まれてきている。行く末が楽しみである。

そして日本でも登り下りのジャンルにとらわれない活躍をする若手が台頭してきている。

渓谷探検の新しい波はアジアから生まれるのかもしれない。大いに期待している。

日本のクライミングの進展1965年から

須 田 義 信（第二次RCC代表）

この稿では、1965年から1980年前半にかけての日本のクライミングについて、私が体験したこと、あるいは見たこと、その時々考えたこと、感じたことをその一部ではあるがそのまま話してみたい。この約20年間に登攀技術や用具の変遷とともに日本のクライミングシーンが大きく変化したからである。

現代のフリークライミングの隆盛、アイスクライミングの飛躍的な進歩、これらの技術を融合し駆使したヒマラヤの高所でのアルパインスタイルによるバリエーションルートの初登攀などに通じる基盤が、この時代にある。

言葉足らずの点もある。しかしながら正確に客観的にありたいと思う。自分がかかわっていないことについては必要以外取り入れないつもりである。

またクライミングにかかわらずその分野の歴史は当然ながら人間が作っていく。ゆえにその人名も記憶の限り記してみたい。

1965年は日本のクライミングにとって画期的な進歩があった。名だたるアルプスの大岩壁を日本人でも登れることが実証された年となったのである。この年の8月の朝、マッターホルン北壁が日本人によって登られたというニュースが飛び込んできた。

芳野満彦氏と渡部恒明氏だという。心底驚いた。日本人でも三大北壁のような岩壁が登れるのだ、と。このひと夏にマッターホルン北壁、アイガー北壁、ドリュ西壁、同ボナッティー稜、同北壁が登られた。さらにナンガ・バルバットの単独初登頂を成し遂げたヘルマンブルルが夜間登攀で登ったというアルプ

ス最大の高低差を誇るバツツマン東壁なども登られた。それまでは外国の有名な登山家の本の中や映画でしか知りえない岩壁であった。

これらの岩壁に登ってみたい、自分でも登れるかもしれない、せめて実際に試してみたい、いくら望んでも行ってみることすらできない遠い夢だった。

しかし前年の1964年に海外渡航が自由化された。夢を抱いたクライマーが一挙に大挙してアルプスに押し寄せた。

マッターホルン北壁 芳野満彦、渡部恒明。

アイガー北壁 高田光政、渡部恒明（頂上直下で墜死）。

ドリュ西壁 星川政範、加藤滝男。

ドリュ北壁 吉尾弘、湯浅道男。

ドリュ・ボナッティー稜 大倉大八、長久実。

バツツマン東壁 大谷計介、橋本義男。

シャモニー針峰群 松島利夫、遠部勝行、飯田博子（ナンティヨン氷河でブロック崩壊により死亡）、林与四郎（ナンティヨン氷河でブロック崩壊により死亡）。

1965年の成果はまさに当時のクライマーたちの情熱のほとばしりそのものだった。第6級といわれる難度の日本人には不可能と思われていた大ルートであり、これらに成功したことは『挑戦者』（あかね書房発行1965年12月25日）などの記録を通じて若いクライマーに大いなる刺激となった。私もその刺激を受けた一人だった。「よしいつか俺だって」、それま

1. 登山に関する調査研究

で漫然と描いていた夢が急に現実味を帯びた。それからは三大北壁やドリュ西壁を登ることが人生の目標になった。

この3年後、私もマッターホルン北壁やグランドジョラス北壁、アイガー北壁に向かった。

彼らの記録を調べるうち、私が目を見張ったのはマッターホルン北壁で芳野満彦氏が使ったというアイスマスあるいはアイスティッ切尔と呼ばれるアイスピックのような氷壁用の用具だった。それまではマッターホルンの出だしの氷壁は300mにわたってカッティングで登るということだったが、これを使って一気に駆け上ることができたという。方法は単純で、左手にアイスマス、右手にピッケルのピックを握って交互に氷に突き刺して登って行くというものだった。そして私もマッターホルン北壁でそれを確認できた。

1965年の成果はアルプスの岩壁の神秘のベールを剥がし、日本人クライマーがヨーロッパのクライマーとまったくそん色ないことを証明した。

翌1966年には伊藤敏夫、石井重胤、伊佐忠義がグランドジョラス北壁、そして横尾康一と吉川昭がドロミテで特筆に倣するクライミングを行った。とくにトッレ・ディ・ヴァルグランデ北壁カルレッソ・メンティルートはドロミテに於いて初めて6級上とされたルートだった（1936年夏初登）。このルートは核心部のオーバーハングした凹角のその難しさで名高かったが、彼らも桁外れの難しさであったという感想を残している。

彼らはアルプス六大北壁の一つといわれたチマ・グランデ北壁スーパー・ディレッティシマも登っている。550mにわたって真直ぐに延々と垂壁とオーバーハングをフリーも交え越えて行くルートだったというが、横尾はこのルートの印象を「日本の衝立岩の南さんのルート（雲稜ルート）の方がやばく感じた」

と私に言った。つまり衝立岩雲稜ルートの方が技術的には難しく感じたというものであった。

日本人のアルプスでのクライミングは、その内容が分かってくるにつれ、日本人の能力も外国のクライマーとほとんど変わらないということが実感でき、クラシックルートの再登ばかりではなく、冬期の登攀やより難しいルートへの挑戦が当たり前のようになっていった。

冬期では、

・マッターホルン北壁冬期第4登（1967年2月）

小西政継、星野隆男、遠藤二郎。

またアイガー北壁であれば1938年ルートの再登ばかりでなく以下のものがある。

・日本人直登ルート初登（1969年7～8月）

加藤滝男、今井通子、根岸知、久保進、天野博文、加藤保男。

・1938年ルート冬期第2登（1970年1月）

森田勝、岡部勝、羽鳥裕治、小見山哲夫、木村憲司。

・ハーリンルート冬期第2登（1970年2～3月）

深田良一、遠藤二郎、星野隆男、嶋村幸男、三羽勝、小川信之、北壁通算第3登。

さらに数年後、フレネイ中央岩稜やブルイヤールの赤い岩稜、グランドジョラス北壁ボナッティー・ボーシェなど極端に困難なルートにも日本人がごく当たり前に成功して行った。また記録は発表されていないが1972年にはマッターホルン北壁のボナッティー・ダイレクトの右を直登する新ルートを古川正博、興津義訓、宮川勝が初登している（注1）

1965年当時は外貨の持ち出しは500ドルまでであった。レートは固定で1ドル360円。私は1968年に300ドルで3ヵ月間、1日3ドルくらいでぎりぎり生活できた。もちろん金銭的な余裕はまったくなく、移

動はヒッチハイク、寝食はテントと自炊、食事はパンにバターかジャムそれに卵焼きかハム1～2枚。これが定番で肉などはほんのたまにしか食べられなかつた。私だけではなくシャモニー郊外のキャンプ場に滞在していた日本のクライマーの大半がそんなであった。

さて、話を転じてフリークライミングについて見てみると、その技術の水準はヨーロッパにおいても1968年頃は1920年代から少しも進歩していなかつたようだ。この40年くらいの間、三大北壁やドリュ西壁やボナッティー稜など大岩壁がたくさん登られた。しかしそれはフリークライミングの進歩によってではなかつた。V級ないしV+より上の難しさは人工登攀で解決していた。

良い例が1968年当時のヨーロッパ・アルプスではほとんどのルートがIV・A1で登られていた。初登時こそV+くらいあったピッチが実際にはIV・A1で登られていた。ガイドブックではVIの表示もあつたが実際の難しさはV+くらいであり、そのピッチの登りかたはIV・A1というのがごく当たり前だつた。これは日本も全く同じで当時は日本のフリークライミングのレベルもヨーロッパもそうは変わらなかつたと思う。

1965年に第二次RCCが日本で初めて岩場のグレードの研究成果を発表した。『日本の岩場グレードとルート図集』(1965年11月15日、山と渓谷社発行)であつた。グレードの概念はグレード先進国のドイツとフランスを参考とし日本で初めて数字による六段階制グレードの体系化を明確にした。

50ルートがグレーディングされ、山域は、当時、本番の岩場と呼称されていた前穂高岳奥又白谷、北穂高岳滝谷、前穂高岳屏風岩、剣岳チンネ、北岳バ

ットレス、谷川岳一ノ倉沢と幽の沢から代表的ルートが選抜された。それにゲレンデとして三つ峠の岩場が加えられた。

当時、「本番の岩場」とか「ゲレンデ」という言葉がごく一般的に使われていた。

現在ではその呼称に何となく変な感じを受けるかもしれない。しかし当時は、剣岳や穂高岳、谷川岳や北岳などの岩場は「本番の岩場」と呼ばれ、近郊の自然条件が厳しくないようなエリアにある岩場は「ゲレンデ」と呼ばれた。ゲレンデとは、岩登りの練習場という意味であり、本番の岩場に向かう前の練習場というとらえられ方であつた。

三つ峠はそのような意味で当時は関東では代表的なゲレンデであった。

『日本の岩場グレードとルート図集』は日本の登山界に好評をもって受け入れられた。それまでは岩場の難しさは概念として、「易しい」「難しい」「かなり難しい」「極端に難しい」といった言葉で表された。その言葉の使い方は人それぞれでその人の感覚によつたものであり、実際にどの程度の難しさなのかを知るには、はなはだ曖昧であった。そこへ数字でこのピッチはIII(級)、ここはIV(級)と明確に表示されたのだから私にとっては天啓ともいえる衝撃であった。私の友人たちも同様であった。

ちなみにこの時点での収録されたルートのフリークライミングの最高グレードはV(級)であった。

私は、岩登りで一番重要な要素である岩場の難度を数字できっぱりと表すことができた第二次RCCという集団に興味を覚えた。またこの1965年のアルプスの成果のほとんどが第二次RCC同人によるものであつたからよけいに興味が増した。いつのまにか若い私はこのような集団と一緒にグレードの研究をしてみたいと夢見るようになった。

1. 登山に関する調査研究

1968年にグランドジョラス北壁を登ったときにはまだRCCⅡに入会できていなかったが、自分なりに全52ピッチすべてをグレーディングし各ピッチの距離も入れたルート図を作成した。後年、長谷川恒男君がグランドジョラスの冬期登攀でこのルート図を参考してくれた。実に正確で役に立ったと感謝してくれた。同じときグランドジョラスに向かった森田勝氏もこのルート図をもっていってくれた。

1965年には画期的であった第二次RCCグレードも、1974年頃には大幅な改訂が求められた。それまでの間も収録ルートのグレードの見直しをしてきたが、もっと根本的にグレーディングシステムを見直そうとの意見が出てきた。そのころには私も第二次RCC同人となって数年が経っていた。

1974年、大幅な改訂作業に着手することとなった。私はグレード改訂委員会の担当理事となり、メンバーは広く外部からも募集することとした。

目的は、グレードをより正確なものにすることだった。一番の特徴はグレーディングの方法を大幅に変更することであり、具体的には一定の技量と見識を持ったクライマーによる合議制でグレードを決定するというものだった。

グレーディングの方法の変更に伴いルート数も増やすこととした。一番注意したことはフリーと人工の区別を厳密にしたことである。これまでにはハーケンをハンドホールドやフットホールドとして使用して登るのはごく一般的でそれをフリーと認識していた。しかしこれはどう考えてみてもおかしい。アブミを使わないだけで明らかに人工登攀的な行為であるからA0という概念を導入しフリーとは明確に分けた。

グレードの改訂には2年間を予定し会合は毎週と

した。

メンバーの要件は、毎週の会合に出席でき、難しい岩場を数多く登っている現役クライマーであるということだった。そこで1974年に冬の一ノ倉沢滝沢スラブを登ったクライマーたちに相談をもちかけた。滝沢スラブは1968年2月の森田勝の冬期初登攀以後、雪崩の恐怖と氷の登攀の困難さからずっと誰にも登られなかつた。

この滝沢スラブを冬に登ったクライマーたちならばグレード改訂のメンバーとして申し分ない。当時考えられ得る最高のクライマーばかりであった。彼らはこの滝沢スラブで第3スラブ冬期第2登、同冬期単独初登。第2スラブ冬期初登、同単独冬期初登の記録を持っていた。

私がこの改訂時にメンバーと申し合わせた事項はただ一つ。グレードで一番大切なことはそのグレーディングが可能な限り正確であること、それを目標としよう、それがクライマーの技術を伸ばす、であつた。

グレード改訂委員会メンバー。

青木嘉夫、遠藤甲太、大宮求、高橋寛明、長谷川恒男、与田守孝、簗浦登美雄、大蔵喜福、(グレード研究会理事、担当者)須田義信、(グレード改訂委員会委員長)湯浅道男、(九州の岩場担当)三澤澄男、(出版担当、山と渓谷社)浜川悠。

グレード改訂作業は予定より数か月早く終えることができた。その成果は『新版日本の岩場』(RCCⅡ編1976年、山と渓谷社)となった。

グレード改訂によって収録ルートのほぼ全てのグレードがダウンした。各メンバーのそれぞれのルートグレードやピッチグレードへの評価が厳しかったことによるが、それが妥当性のある評価だったことは、A0の導入も含めクライマー間に率直に受け入れられたことで証明された。この本は収録ルート数

を増やしたので少々分厚くなつたが、表紙は黄色でその装丁からか「弁当箱」と呼ばれ親しまれた。

この改訂の後、数年で（1978年頃か）日本にフリークライミングの波が押し寄せてくるが、その2年ほど前の1976年にはフラットソールを履いたことのある人すらほとんどいなかつた。私にフラットソールでのクライミングの感想というものを書いてくれと「山と渓谷」から依頼されたほどだつた。この年シャモニーのスネルスポートで買ったばかりのフラットソール（EBシューズとの名称）の使用感を書いたが、今から思えば隔世の感がある話である。

フリークライミングの進歩は日本では1978～79年及び80年初頭から始まつた。この頃になると戸田直樹や檜谷清、中山芳郎などを筆頭に日本でもフリークライミングが追求され始めた。

そのころヨセミテで一部のクライマーの間で頻繁化してきた。

1979年に戸田直樹と平田紀之が8ミリカメラに収めてきたボルダリングの映像が反響を呼んだ。当時キャンプ4というキャンプ場の中にある大岩のミッドナイトライトニングと呼ばれるオーバーハンジングのルートをジョン・バーカーが登る映像だつた。高さは7mくらいあり、もしも落ちたら良くて大怪我、打ち所が悪ければ死んでしまうだろうという大岩だ。

8ミリカメラの映像は人物が動くだけに見る者に強烈な印象を与えた。オーバーハンジングの大岩を正確な動作ですいすいと登つて行くジョン・バーカーに信じられない光景を見たような衝撃を受けた。私もその一人であった。これは8ミリの映像ばかりでなく、写真も1980年1月発行の『岩と雪』72号に載つた。

戸田直樹はその映像をあちこちで披露し、その地

のクライマーたちとその映像とともにクライミング談議に花を咲かせた。こうした戸田直樹のフリークライミングへの布教活動にも似た活動もあって日本でもフリークライミングが急速に普及していった。フリークライミングに目覚めた多くのクライマーたちがいた。

私は1980年8月、第二次RCCグレード研究の研究対象をフリークライミングと定め、期間は3年間を目途とし新たにグレート改訂委員会を立ち上げた。実際には3年間では終わらなかつたが、メンバーは戸田直樹、中山芳郎、青木嘉夫、平田紀之、檜谷清、大内尚樹、グレード改訂委員長に須田義信、後半には森正弘も参加してくれた。

フリークライミングの能力は戸田、中山、檜谷は日本では抜きんでており、考え得る最高の布陣だつた。

彼らと共に国内の岩場でフリークライミングの可能性を探つた。対象は三つ峠、御在所、六甲だったが主に人工ルートのフリー化であった、六甲や三つ峠では従来の人工ルートやA0混じりのフリーとの境が曖昧なルートをいくつもフリー化できた。六甲では1m半くらい水平に張り出したオーバーハンジングや、三つ峠では皆でよってたかってフリー化した「よってたかって」や巨人ルートのフリー化などが印象的だつた。

また国内ばかりでなく1983年5月、ヨセミテで2週間の合宿も行つた。この当時、デシマルグレードの存在はクライマーであれば誰でも知つていた。しかし日本グレードのV（級）やVI（級）がデシマルではどれくらいに相当するのかはよく分かっていなかつた。そこでその辺をはつきりさせようとデシマルグレードの本場のヨセミテで検証してみるのが目的だつた。2週間ほどだつたがデシマルと日本のグ

1. 登山に関する調査研究

レードとの比較のよい参考になった。日本のグレード表記はUIAA（国際グレード）に準拠しV（級）、VI（級）という表示だが、それがデシマルの5.9や5.10aなどの表示のどのへんにあたるのかということを確認することができた。

1984年、ジェリー・モファットというイギリスの若いクライマーを日本へ招待した。きっかけは、当時、世界ナンバーワンと言われていたヴォルフガング・ギュリッヒが「マウンテン」に書いた彼の記事の中に「ジェリー・モファット」についての記述があり、それを読んだ平田紀之が直感的にジェリー・モファットこそ今の世界のトップだと感じたというのだった。

平田はぜひ彼のクライミングを見てみたいという。さらに日本の若いクライマーにも彼のクライミングを実際に見せてやりたい、さらに彼と一緒に日本の若いクライマーにも登ってもらったらどうだろう、世界のトップとのこののような機会を日本のクライマーに提供できるとしたら、われわれグレード委員会の目的とも一致する、ぜひやりましょう、という。

もちろん反対する理由はない。早速、平田がイギリスのジェリー・モファットの住所らしきところ宛て手紙を書くことになった。文面は、まずわれわれの主旨を告げ、われわれが負担できるのは往復の交通費と滞在費だけでそれ以外はなにも出来ないが、ぜひお招きしたい、同じクライマーとして日本に遊びに来ませんか、そしてあなたのすばらしい技術を私たちに見せてください、というものだった。しかしそのころジェリー・モファットは世界中の岩場を放浪しているらしいというので実際に手紙が届くかは分からなかった。

果たして来てくれるかどうか半心半疑だったが、驚いたことに彼らは来てくれた。ジェリー・モファット

(21歳) ともう一人はクリス・ゴア(26歳) であった。迎えに出たわれわれが目にしたのは日本ではめったにお目にかかるないようなぼろぼろの衣類をまとった長髪のぼさぼさ頭の長身で気の良さそうな若者だった。

彼らは小川山、城ヶ崎、奥多摩、湯河原幕岩とそれぞれの岩場の最高グレードのルートを登りその技術を私たちに披露してくれた。当時、日本での最高グレードは池田功が登った小川山のスーパーイムジン5.12bであった。

彼らのクライミングを目の当たりにした日本の若いクライマーたちは世界のトップクラスの実力がどのあたりにあるか、大いに参考になったに違ひなかった。

彼らの来日では、保科雅則、平田謙一、堀地清次、堀越隆正など若いクライマーも彼らの岩場巡りに同行してくれた。また寄付金集めや諸事雑事にも大いに協力してくれた。保科雅則は城ヶ崎のクライミングの時には川奈のご実家に私たちみんなを泊めてくれた。

こうして三つ峠、御在所、六甲、ヨセミテ、ジェリー・モファットと当初の計画よりやることは増えてしまったが、いちおうは初期の目的はほぼ果たし、1985年グレード改訂委員会は解散した。この時の成果はその後のフリークライミングの隆盛を目の当たりにするときそのことの意味を確信することができた。

私の体験として、これらのクライミングの行為を通じて学んだことは、一見不可能と思えることも視点を変え、考え方を変えてみれば視界も広がり、違った見方が可能となる、ということであった。これは山登りだけでなく人生を生きてくうえでとても大切な根源的な学びだと思った。

この当時、戸田直樹が口癖のように言っていたのが「意識の持ち方」ということだった。つまり、登れないと思うから登れない、登れると思って努力す

れば登れるようになるのだという信念を持つことが必要、ということだった。現在では当たり前の考え方である。しかし当時はまだ6級神話と呼ばれるような人間の能力では第6級を越える難しさの岩場は越えられないという考え方があった。つまり登れないという先入観に（一種の偏見に）縛られ、ヨーロッパでも長く（おそらく1920年代後半～1970年代後半まで）フリークライミングの停滞を生じさせることになった。

この6級神話から解放されるには、いくら難しく感じても自分には登れないと諦めず、考え方次第、努力次第、工夫次第で絶対に登れるようになると信じる、そして信じてやってみる、ということだった。まさに目から鱗の思いだった。

現在、自分の人生にこの時学んだことがどれだけ生きかせているか自信が無いが、常に頭の中心にこの時の学びがしっかりと居ついている。絶対に忘れないようにしている。

アイスクライミングの分野は以下のように1965年、そして1971年～1972年を境に飛躍的に進歩して現在に至っている。

詳細を見てみよう。前述のように1965年まではずっと大昔からピッケルによるカッティングが技術の主流であった。しかし1965年にアイスマスと呼ばれるアイスピックのような金属製の道具（アイスティッ切尔とも呼ばれた）を使い、これを片手で握りもう片方の手でピッケルのピックを握り交互に突き刺し氷を登っていくことでカッティングの作業が大幅に省略された。従来からのカッティングのみの技術と比べれば体力的にも有利で、大幅な前進だった。しかしこの技術にも限度があって60度くらいまでの氷壁がようやくだった。それを越えるとハンドホールドのためのカッティングが必要となった。

1971年12月に現在に通じる画期的な道具と技術が出現した。この技術をピオレ・トラクションと名付けたヴァルター・セキネルがダン・デュ・カイマン北壁ラガルド・セゴニユクーロアール冬季初登攀の時、初めて使った技術だった（注2）。

ピックが鷲の嘴のようにカーブしたピッケルかアイスバイルを両手に持ち、交互に叩き込んで登っていく技術で、従来の登り方と比べ非常に効率的で体力的にも楽でバランス的にも安定感もあり、氷には抜群に効くという。この技術によりアイスクライミングは飛躍的に進化した。

私がこの技術を知ったのは1972年7月にシャモニーに到着した日であった。当時、シャモニーに在住しクライミングに勤しんでいた友人たちからであった。

彼らはそれら自作のピッケルやアイスバイルを見せてくれた。スネルスポーツの地下でガスバーナーを使い先端を炙って曲げたという。

セキネルが前年12月のラガルド・セゴニユクーロアール冬期初登で実践したこの新しい技術は現地のクライマーの間ではあっという間に広がり、半年そこそこでごく一般に知られたものとなっていた。ただこれらのピッケルやアイスバイルの市販品はまだ無かった。ゆえに自作のものを彼らは使っていたわけだった。私もこの年の10月、アレッチ氷河の40mくらいの懸崖で試してみたがその効果にただひたすら驚いた。将来的には道具に改良を加えて、90度の氷壁ですら可能ではないかと思わされた。（そして現実には日本で垂直の氷壁がフリーで登られたのは、この10年後の1982年1月の私の甲斐駒ヶ岳篠沢七丈瀑であった。おそらく初登か2登と思われる。）

日本にこの技術と道具が入ってきたのは翌年1973年の春頃であった。

アルプスでこの技術を駆使して登った日本人の記録にはドロワット北壁ジャン・クジールート冬期初

1. 登山に関する調査研究

登攀がある（1973年1月、鈴木勝、関野寿、中野融、青木嘉夫）。岩壁の全長1,000m余にわたってカチンカチンの氷で何度も撃ち込んでもピックが入らず従来の方法では（カッティングやアイスマスでは）とても登れなかつただろうとのことであった（青木嘉夫言）。

あれから今年で54年たつことになるが現在でもこの登り方はアイスクライミングの主流である。用具の改良は日進月歩でバナナピックと呼ばれるような形状のピックや握りやすいシャフト、高性能なスクリューハーケンなどの出現で、現在は垂直の氷の登攀も一般的であり、さらにこれらの道具や技術を用いて氷だけでなく岩にもピックを引っかけて登るミックスクライミングと呼ばれる技術も積極的に取り入れられている。この技術はアメリカンエイドでのスカイフックの使用法に極めて類似している。

これらの技術を駆使して現代の6,000m級、7,000m級のヒマラヤまさにハイパー・アルペニズム（私の造語だが）とでも呼びたいような高次元なクライミングが展開されている。

一世紀前のアルプスの1920年代から1930年代の北壁群の攻略に似た現象が現代に再現されている。

クライミングにおける用具や技術の変遷は、そこに必ずそれを必要とした人間の創意工夫がありそれを頭の中だけでなく現実のクライミングに生かすために技術の習得があり肉体的な鍛錬も要求される。現時点では思いもつかないような技術や用具が今後発明されるだらうことは間違いない。それに伴って意識の変化もあるに違いない。これらはこれからもずっとそれを必要とする人がいる限り進歩し変化していくのは当然であろう。

本稿は技術については過去の話だ。過去の技術が

ああだったこうだったと言つてもあまり意味がない。過去はしょせん過去だから知識として知つておいてもよいがそんな程度だ。しかし、どうしたら難しい岩場や氷を登れるようになるか、安全に確実に登り切るにはどうしたらよいか、ひ弱な自分を知るとき、努力を重ねかつ結果を出してきた先人の偉大さに気付く。

（注1）

残念ながら古川正博氏と宮川勝氏はマッターホルンの登攀の直後の8月にアイガー北壁で墜死している。両氏の遭難時、私は直近のルートを登つていてその一部始終を目撃した。そしてその収容作業は私たちが行なった。

彼らは壁に取り付く前の2日間を私たちと一緒に過ごした。その折、このマッターホルンの新ルートの登攀の模様を聞いた。7日間のビバークを要したが一発で登ったとのことだった。不安定なピトンワークとぎりぎりのフリークライミングが要求されたという。この登攀のあと、アイガーに来る前に彼らはドリュ・ボナッティー稜も登っている。岩質が違うから一概には言えないがマッターホルンのルートの方がはるかに難しく感じたと語っていた。つまりアルプスでも有数の難度を持ったルートだと想像できた。その後今までに至るも彼らのルートが登られたという話は聞かない。幻の名ルートとなってしまいそっくり忘れ去られている。このルートの存在を知るのは初登攀のメンバーだった興津義訓氏とおそらく私だけになってしまった。

岩壁登攀の根本的な意味はフリーだ人工だというその手段ばかりにあるのではなく取り付いてから終了するまでのその全過程にもある、という観点からすればマッターホルンはその山容も文句なくすばら

しい、ルートも岩壁のほぼ中央部を直上している。古川正博という稀代の名クライマーと共にそのルートがそこにあるということに私は感慨を覚える。

(注2)

本稿にあたり菊地敏之氏のアドバイスがあった。ジェフ・ロウの以下の「」内の記述についてであった。

ジェフ・ロウの『アイスワールド』で「1938年アイガー登攀中に撮られたモノクロの写真があるがそれによるとヘックマイアーは鋭くカーブしているとはっきりみとめられるピックのついたアックスを使用している」

同ページ(31頁)にはシュイナードの写真が有りそのキャプションに「(彼は) 1960年代には革新的な鋭く曲がったカーブをもつピックを考案した。1966年の夏、私は当時入手可能なすべてのピッケルをテストする目的でアルプスの氷河を訪れた。(中略) テストの結果いくつかのヒントを得た私はドナルド・スネルの世話でいやがるシャルレの工場で醉狂なアメリカ人のためのピックの曲がった長さ55センチのピッケルを作らせた。(中略) 私は従来のピッケルを改良してピックを振ったときに描く弧と一致したカーブをピックに持たせれば、氷への食い込みははるかによくなるに違いないという確信を持っていた」と記されている。

「1967年にシュイナードとトム・フロストがこのピックと同種のアイスハンマー、それと新型リジットアイゼン(シュイナードアイゼンとわが国ではよばれた)を用いてシェラネバダで多くのアイスクライミングを行った」とある。

マッキンズ・ピッケルに関しては、前出のロウの『アイスワールド』に「シュイナードのカーブしたピックと同時期に開発されたマッキネスのテロダク

ティル(スコットランドやカナダで好んで使われた)が普及してアイスクライミングは一変した」と記されている。

以下、須田記。

これらの記述を見る限り先の曲がったピックの開発は、60年代後半であったか?

しかし実際にピオレトラクションの技術が採用されたのはアルプスでは1971年12月のヴァルター・セキネルとクロード・ジャジェールのラガルデ・セゴニユクーロアールが最初であることは間違いないようだ『氷壁の履歴書』(51頁～。ヴァルター・セキネル著。鈴木勝訳。1977年月日初版発行、山と渓谷社刊)。

また、アイガーでのヘックマイアーの登攀記録にはカッティングは出てくるが、ピックの先端を雪や氷に引っかけて登るような記述は無い。ヘックマイアーの記述には当時としては斬新な技術であった先端の出たアイゼン(いわゆる出っ歯アイゼン)の使用で大幅に時間を短縮できた、との記述は有る。

パリオリンピックにおけるスポーツクライミングの成果

安井 博志 ((公社)日本山岳・スポーツクライミング協会)

1. 東京2020オリンピックからパリ2024オリンピックまでの経過

東京2020オリンピック終了後、国際スポーツクライミング連盟（以下、IFSC）は東京大会で実施されていた複合種目（リード種目・ボルダー種目・スピード種目）をパリ2024オリンピックではボルダー&リード種目とスピード種目の2種目開催にすることを発表した。これにより、選手達はより専門種目の強化をすることが必要となった。

ただ、日本では2008年から国民体育大会（現国民スポーツ大会）山岳競技で「リード種目、ボルダリング種目」の2種目で開催していたためなじみのある種目でもあったため私たちも選手達も大きな動搖はなく、むしろこの変更を歓迎する雰囲気はあった。またスピード種目は2016年から本格的に強化をスタートしていたが、ある程度の強化方法については明らかになっていたが、スピード種目についてはまだまだ発展の余地があることも把握していたためさらなる試行錯誤を求められることとなった。

1) ボルダー&リード種目の強化

先に述べたように国民体育大会の影響で日本選手は基本的に「リード種目」「ボルダリング種目」を練習している選手達は多くいた。ただし、この2種目を世界レベルで戦っている選手はほぼ皆無で専門的に1種目に取り組んでいる選手がほとんどであった。オリンピックで勝つためには両種目で世界トップレベルである必要があり、これまでの取り組みをさ

らにプラスアップして取り組む必要があった。

まず、最初に行ったことは日本代表チームの構成を見直し、そのチームを決定する選手選考基準を大幅に変更することであった。それにより両種目に熱心に取り組む高いレベルの選手を「オリンピック強化選手」という枠組みで重要な強化選手と位置づけ強化方針に対しての理解を促した。初めはその強化方針に違和感を持つ選手達もいたが、次第に浸透していき日本代表チーム内でオリンピックへの取り組む意識や活動が大きく変化していった。

また両種目を強化するためには1種目に取り組んでいたときとはトレーニングしなければならないことやトレーニング量を大幅に増やす必要があった。選手たちにはよりタフになることを求めながら両種目へのトレーニングを進めていった。さらに、ボルダー&リード種目のルールは課題やルート内に設けられた高度ポイント（両種目それぞれ最高100点の合計200点で競い合う）で競い合うこととなった。何度



集合写真 ©JMSCA

か複合大会を経験する中で特にリード種目でのポイントが勝敗を分けることが認知されたため選手達はボルダー種目よりもリード種目の強化に重きをおく必要があることを理解していった。

2) スピード種目の強化

2016年1月にイタリアへ日本代表チームを派遣し、そこでイタリアとフランスという強豪国から基礎的な知識や技術を学んだ。このようにすでにトップ選手を育成している諸外国に学ぶことが選手強化を最短で行う方法であった。また、日本国内に全くなかったスピード施設も2016年秋から徐々に整備されて現在は国内に16ヶ所整備された。

2017年からは強化委員会で「スピード強化プロジェクト」を開始し、国内ランキング（自己ベストタイムによる順位付け）や協会主催の記録会を実施しスピード種目の強化を本格化させてきた。これにより200人を超える選手達がスピード練習に取り組み日本国内での競争を活発化させることにより強化を図った。

またJSCのサポートを利用し、世界トップ選手の動きの分析を2017年秋からスタートした。国際大会へ映像分析スタッフを派遣し、撮り溜めた膨大な競技映像を日本選手のタイム更新に結びつけるため科学的な視点から解析し「どうしたら速くなるか？」を模索し続けた。さらに、2018年からはロシアなどの世界トップで活躍している選手・コーチを日本代表合宿に招聘し、理論的な理解や強豪国の実践的な取り組みを学んだ。しかし、多くの選手がスピード種目に取り組んだのは、東京2020大会では複合種目の中にスピード種目があったからで、パリ2024オリンピックで単種目になった際に専門的に取り組む選手を確保することが重要であった。予想通り、東京大会終了後はスピード種目の選手数が大幅に減少した。ただ、2018年から日本スポーツ振興センターの

委託事業であるアスリートパスウェイ戦略的支援事業を活用して岩手県、鳥取県、愛媛県の3県で選手育成をしていたためこれらの選手が中心となり、スピードクライミング日本代表選手達はある程度のレベルを維持してパリ大会へ臨むことができた。最終的にはパリ大会への参加はできなかったが、世界大会で表彰台へ上がるなど世界トップと戦うためのレベルに到達する選手強化を行うことができた。本競技は不確定要素が多いためテクニックと実戦で強化をするだけではオリピック予選シリーズで勝ち切るために経験を得るには時間が足りなかつたように感じている。

3) 国際大会を利用した強化

パリオリンピック強化選手にはIFSCワールドカップシリーズのボルダー種目とリード種目の両種目へ優先して出られるようにした。それにより国際大会を利用した選手強化を実施し、自信をつけさせた。これは実戦の中で鍛えることが最も大切な強化策であると考えているからで、いくら練習したとしても選手達の成長は実戦で見られると信じているからである。また多くの選手たちが切磋琢磨することで2023年からはボルダー種目とリード種目の2種目において国別ランキング1位のチームになった。

これにより多くの日本選手が世界トップレベルの競争力を持ち、特に男子選手の選手層は厚くなり、チームレベルを大きく上げることができた。改めて国際大会が選手たちを育てる場であることを痛切に感じた。

パリオリンピック参加選手の選手選考は国際オリンピック委員会と国際スポーツクライミング連盟が定めたルールによって選考された。パリ大会の1年前に開催された世界選手権ベルン大会から選手選考がスタートし、パリ大会の直前に上海とブダペストで初開催されたオリンピック予選シリーズで選手が

1. 登山に関する調査研究

選考された。日本からは男女B&L種目が最大枠数となる男女2名ずつが選出され、スピード種目では参加枠を獲得できなかった。

2. パリオリンピック本番へ向けた準備

1) チームスタッフ構成

大会会場へのアクセス可能なスタッフは4名であったが、サポートスタッフを5名配置し、選手の輸送・ケア・分析などをチーム全体でカバーした。

2) 直前トレーニング

パリ大会の1年以上前からトロア市のトレーニング施設とパリ市内のクライミング施設を利用できるように準備していたが、これらの施設を利用しないで最終的には競技直前ギリギリまで日本で調整をおこなった。選手達は海外遠征に慣れていることから良い判断であったと思う。また現地で準備していた日本食が大変よかったです。選手村の食事は口に合わなかつたため非常に助かった。

3. パリオリンピック本番

【8月5日 男子B&L ボルダー準決勝】

大会初日は男子B&L種目のボルダー種目が行われ、安楽宙斗が1位、楢崎智亜が2位に入り2人も好発進した。



Jan Virt - Mens Boulder & Lead Semifinal - 楢崎 智亜

20人が出場した準決勝では、ボルダーラウンドは4課題すべての難易度が高く、初完登が記録されたのは18番手のヤコブ・シューベルト（オーストリア）。

ボルダーの世界ランキング1位で最後に登場した安楽は、最初のアテンプトでの失敗を見事に修正して第1課題を完登。さらに第2課題、最初のトライで流れるようなクライミングを披露。超難関の第2課題を軽やかに登り切った瞬間、会場には割れんばかりの歓声が響いた。その後の課題は2つずつゾーンを獲得し、69点で単独首位に立った。

2度目の五輪を戦う楢崎は17番手で登場。第3課題までゼロ完登と嫌な展開だったが、巧みなボディバランスで最終課題を完登し、54.4点までポイントを伸ばして安楽に続いた。

【8月6日 女子B&L ボルダー準決勝】

大会2日目は女子ボルダーが行われ、日本勢は4課題中2完登した野中生萌が64.4点で7位、同じく2完登した森秋彩が54点で11位についた。首位は五輪連覇を狙うスロベニアのヤンヤ・ガンブレット。全課題を完登して99.6点だった。

前日の男子準決勝に比べると完登数は増加。20人中14人がいずれかの課題を登り切った。



Jan Virt - Womens Lead Semis - 野中 生萌

15番手で登場した野中は、得意とするフィジカル系の第1課題をゴール取りに失敗した直後の3トライ目に攻略。コーディネーション系の第2課題も完登した。第3課題は2つ目のゾーン到達で10点、第4課題は1つ目のゾーン到達で5点を獲得し、合計64.4点で7位だった。森は苦手のランジが決まらずに第1課題を0点で終えたが、第2課題の完登で挽回。第3課題は中盤で再びランジが届かず、大得意のバランス系課題を最後に決め切って笑顔を見せた。54点の11位に終わった。首位に立ったガンブレットは唯一の全4完登。2つの一撃で金メダル最有力候補という前評判通りの力をを見せつけた。

【8月7日 男子B&L リード準決勝】

大会3日目は2種目の合計ポイントで争うB&L種目の男子リード種目が行われ、競技終了時点で合計137点とした日本の安楽宙斗が総合1位で決勝進出を果たした。樋崎智亜は66.5点で総合10位に終わり、決勝進出の8位以内に入れなかった。

準決勝のルートは非常にハードな内容となった。下部のパートから上半身を中心に体力を削っていき、半数の選手は30点にも満たなかった。

安楽はトウフックを用いるなどして難なく60点台に入ったが、余力を残した様子で落下。リード種目では4番目となる68点を獲得し、ボルダーでの69点と合わせた137点で堂々のトップに立った。

樋崎はスムーズな出だしに見えたが、6名が落とした序盤核心でまさかの落下。12.1点にとどまり、ボルダーでの2位から10位へと転落し、東京オリンピック4位の雪辱は叶わなかった。

【8月8日 女子B&L リード準決勝】

大会4日目は女子準決勝のリード種目が行われ、トップホールドにタッチする1位タイの96.1点を獲

得した森秋彩が総合4位で決勝進出を決めた。東京オリンピック銀メダリストの野中生萌は決勝進出ライン下となる9位に終わり、2大会連続のメダルには届かなかった。

半数の選手が100点中30点に満たなかった前日の男子準決勝とは打って変わり、女子は結果的に半数以上が50点以上に達した。それでも気の抜けないルート内容で、途中にパワー系のムーブが入り、上部の攻略には高い持久力が必須となった。

日本勢は15番手で野中が登場。60点を手にすれば決勝進出が確定する状況だったが、結果は51.1点。決勝進出は後続の結果次第となつた。

森は決勝進出に64点が必須となった中で、世界ランキング1位の実力を十分に発揮していく。60点手前の距離のある一手も勢いよくムーブを繰り出して突破。持ち手が細かい1手4点のセクションは難なく進んでいった。最後はトップホールドをとらえ切れずに落下し、悔しそうな表情を見せるも、96.1点を得てオリンピックのファイナリスト入りを果たした。

最後に登るヤンヤ・ガンブレット（スロベニア）も余裕の様子で最終盤へ。完登こそ決め切れなかつたが森と同じ96.1点を獲得。ボルダーとの合計は195.7点となり、2位に38.8点差をつける圧倒的な成績で1位に立った。野中は9位へと後退して2度目のオリンピックが終了。決勝進出圏内の8位との差はあと1手分の0.8点だった。

【8月9日 男子B&L決勝】

大会5日目は男子決勝が行われ、17歳の安楽宙斗が銀メダルを獲得。日本男子にスポーツクライミング初のメダルをもたらした。金メダルは安楽とユース大会で競い合ってきた英国の19歳、トビー・ロバーツが手にした。銅メダルにはヤコブ・ショーベルト

1. 登山に関する調査研究

(オーストリア) が2大会連続で輝いた。

決勝には準決勝の上位8人が進出。安楽は首位でファイナリストに名を連ねた。先に行われたボルダーは5人が完登発進した。一手ごとに距離のあるこの第1課題を、最後に登場した安楽はあつという間に攻略。この課題初の一撃で25点を獲得し、世界ランギング1位の実力を見せる。



Lena Drapella - Mens Lead Semis - 安楽 宙斗

垂壁に設けられたバランス系の第2課題でも安楽は躍動。細かいステップを刻んで慎重に進んでいくと、まるでシューズとホールドが磁石で付いているかのような安定感でホールドを踏んでいく。そしてこの課題唯一となる完登を、残り約10秒で決めた。

パワーが求められる第3課題は、ムーブを起こすのに手間取ると大きく体力を削っていく内容。ここはロバーツのみが登り切り、安楽との1完登差を埋めることに成功した。安楽はゴール下まで近づくも3連続完登はならなかった。

最後は躍動感あふれるコーディネーション系課題。トップホールドまでの距離は2.3mあり、スイングで勢いをつけた上で飛び出し、着地を挟んで2つの小

さな穴が開いたポケットに指を命中させるという難関となった。安楽は完登目前に迫るも指はハマらなかつた。ボルダーラウンドは2完登した3人が上位に入り、安楽が69.3点で1位、ダフィーが68.3点で2位、ロバーツが63.1点で続いた。

リード種目では、キャンパシングのパートが複数設けられるなど選手の体力を徐々に奪っていった。しかしリードを得意とする選手が揃つたことで、8人の平均は80.8点と好成績が続いた。中でもリードのスペシャリストとして名高いシューベルトは驚異的な粘りで完登目前の96点まで高度を伸ばす。そして、シューベルトの直後に登ったロバーツは完登まで2手となる92.1点を獲得。ボルダーとの合計155.2点でシューベルトを抜き去った。

最後に登る安楽とロバーツは85.9点差で、84点から88点への一手をつかむと金メダルが決まる状況。安楽は着実にムーブを重ねていき、1手につき4点を得られるセクションに突入する。さらに銀メダルへのムーブを決めて、残すは金メダルへの道のみ。しかし、ボルダーでの消耗も影響したのかリズムが悪くなり、80点のホールドに手を出して落下した。

リードのスコアは5位となる76.1点で、合計は145.4点。ロバーツには約10点及ばず、金メダルを譲る結果となつたが、大会を通して素晴らしいパフォ



Lena Drapella - Men's Lead Finals - 表彰台

一マンスを見てくれた安楽が銀メダルという素晴らしい結果を日本にもたらした。

＜男子ボルダー&リード | 総合成績＞

1位：トビー・ロバーツ (GBR)

155.2pt (B 63.1pt/L 92.1pt)

2位：安楽 宙斗 (JPN)

145.4pt (B 69.3pt/L 76.1pt)

3位：ヤコブ・シューベルト (AUT)

139.6pt (B 43.6pt/L 96.0pt)

4位：コリン・ダフィー (USA)

136.4pt (B 68.3pt/L 68.1pt)

5位：ハミッシュ・マッカーサー (GRR)

125.9pt (B 53.9pt/L 72.0pt)

6位：アダム・オンドラ (CZE)

120.1pt (B 24.1pt/L 96.0pt)

7位：アルベルト・ヒネス・ロペス (ESP)

116.2pt (B 24.1pt/L 92.1pt)

8位：ポール・ジョンフ (FRA)

78.4pt (B 24.4pt/L 54.0pt)

以下、準決勝日本選手結果

10位：樋崎 智亜 (JPN)

【8月10日 女子B&L決勝】

大会最終日は女子決勝が行われ、スロベニアのヤンヤ・ガンブレットが五輪2連覇を達成した。2位はブルック・ラバトウ（米国）、3位はジェシカ・ピルツ（オーストリア）で、ともに五輪で初のメダルを獲得。日本の森秋彩は総合4位に終わるも、リードで1位の96.1点を獲得する見事な登りを見せた。

ボルダーラウンドはダイナミックな第1課題を8人中6人が完登。各選手がスタート直後とゴール取りのランジを次々と決めていき幸先のいいスタート

を切った。森はスタートポジションへのジャンプが一度も届かず、ノースコアに終わってしまった。

第3課題は4人を終えて完登なし。ここで挽回したい森は両手での持ち替えや見事なポジション取りで中盤を突破すると、レストも挟みながら冷静にムーブを起こして会心の完登を決めた。

コーディネーション系の第4課題は、各ゾーンの獲得が一筋縄にはいかず、さらに飛び出した後に複雑な手順のムーブが待ち受けるゴール取りも難度が非常に高く、誰もトップホールドにはたどり着かなかつた。ボルダーラウンドを終えてガンブレットが84.4点で首位。しかし2位ラバトウとはわずか0.4点の差だった。3～6位は59点台で、森は39点で7位。得意のリードでごぼう抜きも可能な位置につけた。

リード種目では、結果的にリードを得意とする選手が1手につき4点を得られる最後のセクションに次々と達していく中で、5番手の森が違いを見せる。大舞台での完登を目指して順調に高度を上げていくと、60点を超えて長いレストは挟まず、抜群の保持力、持久力で一手を重ねていった。

完登に近づくにつれて声援も大きくなっていく中、トップホールドにあと一手まで到達。最後は繰り出した右手が決まらず、落下してしまったが、会場はスタンディングオベーションで森を迎えた。しかし



Lena Drapella - Women's Lead Finals - 森 秋彩

1. 登山に関する調査研究

本人は完登を逃したことで悔しい表情を見せた。

96.1点を加え、総合1位へと浮上した森だったが、残り3人が高得点でメダル圏内に入していく。トリを務めたガンブレットは84.1点を獲得し、合計168.5点で2位のラバトゥに12.5点差をつけての戴冠。計り知れないプレッシャーから解き放たれ、涙の五輪連覇を達成した。

3位はピルツで147.4点。4位の森との差は12.3点だった。惜しくもメダルには届かなかった森。しかし、彼女のその登りは観る者を魅了したに違いない。

<女子ボルダー&リード決勝 | 総合成績>

1位：ヤンヤ・ガンブレット (SLO)

168.5pt (B 84.4pt/L 84.1pt)

2位：ブルック・ラバトゥ (USA)

156.0pt (B 84pt/L 72.0pt)

3位：ジェシカ・ピルツ (AUT)

147.4pt (B 59.3pt/L 88.1pt)

4位：森 秋彩 (JPN)

135.1pt (B 39.0pt/L 96.1pt)

5位：エリン・マクニース (GBR)

127.6pt (B 59.5pt/L 68.1pt)

6位：ソ・チェヒョン (KOR)

105.0pt (B 28.9pt/L 76.1pt)

7位：オセアニア・マッケンジー (AUS)

104.8pt (B 59.7pt/L 45.1pt)

8位：オリアーヌ・ベルトン (FRA)

104.5pt (B 59.5pt/L 45.0pt)

以下、準決勝日本選手結果

9位：野中 生萌 (JPN)

(climbers 記事引用)

4. 競技後の総評と反省

目標であった「金メダルを含む、複数メダルの獲得」を達成することができなかつたが、選手達のパフォーマンスは目標に近似の内容であったと評価する。

ルール変更によりパフォーマンスポイントを利用するため少しのミスがポイント差になることで先の読めない大会になることはわかっていたが、ルート・課題のタイプが選手の結果に反映したように思う。最終的には日本選手の多くがリード種目に苦しめられたようだ。施設の充実も含めて選手強化できる拠点の充実は今後の課題になった。

東京大会とは異なり、有観客で行われた競技では多くの声援と素晴らしい雰囲気の中で競技でき、スポーツクライミング競技やスポーツの素晴らしさを伝えられたように思う。またラッキーなことに競技が午前中だったこともあり、日本の方は見やすい時間帯に観戦していただき、初めて競技を見たと言う声も帰国してからたくさん耳にした。これを機に、クライミング普及に繋がることも期待している。

パリへの道は昨年の世界選手権ベルン大会とオリンピック予選シリーズ（上海大会・ブタペスト大会）と長くて厳しい選考レースだったが、多くの素晴らしい日本代表選手達が挑戦し、互いにしのぎを削る中で更に成長し、日本代表チームをより強くした。そして、私たちはこの流れを次のロサンゼルス2028オリンピックへ繋げる必要がある。まだまだたくさんの課題があるが、もっと強いチームになるよう止まることなく次のステップへ歩みを進めたいと思う。最後に、世界中のクライミング仲間たちと共にクライミング界の益々の発展、スポーツの価値の向上に寄与できるよう、JMSCAが一丸となってさらなる高みへ登っていきたいと思う。

富士登山に関する提言 ～富士登山を山麓の地域振興に活かす仕掛けづくりについて～

佐 藤 大 輔 (筑波大学大学院)

1 現状の富士山の諸課題について

近年、富士登山に関してニュースで取り上げられることが多い。例えば、登山者の遭難事故や、山小屋を利用せずに山小屋周辺や登山道上での野宿を行う、いわゆる弾丸登山者問題、ご来光登山における山頂直下やスバルラインの五合目ステーションでの混雑問題、さらには、「富士山登山鉄道構想」などである。

富士山は日本の最高峰であり日本を代表する山岳であるだけでなく、山という範疇を越え日本の象徴であるため国民の注目度が高く、さまざまなトピックがニュースで取り上げられている。

一方で、これら時事的なニュースで取り上げられている事象と関連して、富士山が抱える課題として、ユネスコの諮問機関であるICOMOSから勧告されているものがある。富士山は2013年に「富士山—信仰の対象と芸術の源泉」としてユネスコ世界文化遺産に登録された際、6つの改善点を指摘された。その内容（文化庁及び山梨県・静岡県の仮訳）は以下の通りである。

- ① アクセスや行楽の提供と神聖さ・美しさという特質の維持という相反する要請に関連して、資産の全体構想（ヴィジョン）を定めること。
- ② 神社・御師住宅及びそれらと上方の登山道との関係に関して、山麓の巡礼路の経路を描き出（特定）し、（それらの経路が）どのように認識、理解されるのかを検討すること。
- ③ 上方の登山道の収容力を研究し、その成果に基

づき来訪者管理戦略を策定すること。

- ④ 上方の登山道及びそれらに関係する山小屋、トラクター道のための総合的な保全手法を定めること。
- ⑤ 来訪者施設（ビジターセンター）の整備及び個々の資産における説明の指針として、情報提供を行うために、構成資産の一つ一つが資産全体の一部として認知・理解されうるかについて知らせるための情報提供戦略を策定すること。
- ⑥ 景観の神聖さ及び美しさの各側面を反映するために、経過観察指標を強化すること。

英語の日本語訳なので少しあづらいが、簡単に述べると、冒頭にふれたオーバーツーリズム対策など来訪者の管理をしっかりと行うこと。開発によって構成遺産とその周辺の景観が「信仰の対象」に相応しい神聖さが損なわれつつあるとし、その景観の保全手法をつくること。さらに25ある構成遺産それぞれがどのように繋がっていたのか、その関係性や全体像を示すと共に情報提供戦略を策定することとしている。

これら富士山に関わる諸問題を協議する場として、富士山周辺地域の自治体や官公庁および関連事業者及び組織が2009年に「富士山適正利用推進協議会」を立ち上げている。富士山オフィシャルサイトでは、その一部の活動内容が確認できる。同協議会には2024年時点で41の部署や組織が参加しているが、当初は適切な標識の配置やデザインなどを協議する場として始まっており、2010年に「富士山における標識類

1. 登山に関する調査研究

総合ガイドライン」を策定した。翌年2011年には「富士登山における安全確保のためのガイドライン」が定められた。その後も協議内容は少しづつ拡大・深化してゆき、その内容をみれば、富士山を取り巻く諸課題について把握することができる。例えば、2024年シーズンでは「富士登山オーバーツーリズム対策パッケージ」として、幾つかの取り組みがなされた。具体例として、富士吉田口登山道にて、以前から実施されていた「富士山保全協力金」の依頼に加え、入山料として一人二千円の徴収が開始された。さらに、一日四千人の入山者の上限を設け、弾丸登山者対策として、山小屋に予約のない登山者は午後四時以降の入山を禁止する措置が取られた。その他のいくつかの対策が実施されており、2024年から2029年まで継続して推進してゆくとしている。

2 山梨県が提案する富士山登山鉄道案とは

一方、諸課題に対する解決策として山梨県から「富士山登山鉄道案」が提案されている。この構想は山梨県の主張によれば、それによって登山者の人数コントロールが可能となり、特に7月・8月集中している五合目ステーションと上方登山道の混雑対策になるという。それに付随して五合目ステーションの上水道の敷設や電化、現状の建物の変更によって景観を改善するとしている。さらに、富士登山鉄道を延伸し、将来のリニア中央新幹線駅と接続することで、富士山に訪れる登山者や観光者の流れを、当駅をハブとして県内の他地域に誘導し地域振興に活用するというアイデアである。その際、富士登山鉄道は乗車運賃を現行のシャトルバスより大幅に値上げし、往復一人当たり一万円とした場合で三百万人、二万円とした場合で百万人の利用者を見込むとしている（渡辺・村串2024）。

山梨県によるこの富士登山鉄道構想に対して、

2024年5月に「富士山の未来を考える市民の会」から4つの公開質問状が提出された。これは「富士山登山鉄道構想」に対する反対意見で、その概要は以下の通りである。①知事は「道路法、道路交通法を理由に自動車の交通を規制できない」という前提で（富士登山鉄道建設推進の）話をしているが、上高地ではシャトルバスへの乗り換えが行われており、スバルラインは県道であるため、県の条例の改定により交通規制が可能となり、電気バスを走らせれば良いのではないか、②富士山は活火山であり、ハザードマップでもスバルラインの多くは火口想定領域内であり噴石等火山噴出物の影響を少なからず受けることが想定される。また雪代など土砂を含んだ雪崩などが発生することや、頻発する土砂崩れを考慮すると、迂回が可能な自動車の方が軌道上しか走れない鉄道より有利ではないか。また登山鉄道が多いヨーロッパ・アルプスの地形と活火山である富士山の地形は異なる。③冬季営業のコストとリスクに関しても、冬に地面の水分が凍結して地面を押し上げる「凍上現象」があった場合、その軌道の修正に毎年莫大なコストが掛かるのではないか。冬季営業時における従業員の危険増加や、揚水などによるコストは夏季以上に掛かり温暖化対策にも逆行するのではないか。④（講演会で知事が話したと思われる）富士山でしかできない体験は、（五合目での）買い物ではなく、富士山を麓から登ることや、火山を体験する、動植物の標高による変化を観察する、富士山を崇めてきた人々の心持ちを追体験することなどではないか。また「来訪者と富士山をつなぐ役割の人」、すなわちガイドやインタープリター、自然観察指導員、御師（おし）の存在が最も大切であり、それらの人が活躍できるハード（施設）とソフト（しくみ）を整えるべきである。

この質問状についての山梨県知事からの回答をか

なり簡略化すると概ね以下のようになる。

- ① 「自動車の交通の規制ができない」と法令上解釈している。
- ② さらなる技術的な検討が必要である。
- ③ スバルライン上で「凍上現象」は確認されたことはない。
(鉄道の) 乗車料金収入によって採算性を確保することを前提としている。
- ④ (富士山観光における) ゼロドルツーリズムを改善しようという主旨の発言であり、質問状で提言される内容については賛同しており、それらに関する予算も計上している。

このようなやり取りもあり、当初はスバルライン上に軌道を敷設するLRT案だったが、2025年1月現在でレールを必要としないゴムタイヤを用いた「富士トラム」を提唱している。

ただし、2021年に提出された「富士山登山鉄道構想」の原案では、「富士山ヴィジョン」に則った富士山の保存と適正利用が謳われたのち、交通網の技術的な可能性のみが検討されており、「登山鉄道敷設ありき」と多くの人が捉えたとしても仕方がない。一方、五合目へのアクセス交通の見直しなど来訪者コントロールや来訪者の分散（麓からの登山）の必要性についての問題意識は共有されているともいえる。

3 五合目ステーションから登山をすることの弊害

このように、登山者の問題から地域振興に関する課題まで裾野の広い問題が富士山にはあるものの、筆者が一昨年に引率者として、昨年は一登山者として富士登山をした際の実感から富士山登山の現状の問題点について感じたことを述べたい。

まず富士山登山者が引き起こしている諸問題、すなわち一山岳遭難事故、山頂直下の混雑（オーバーツーリズム）及び弾丸登山者の問題は、いわゆるマ

スツーリズム的諸現象としての問題であり、登山者が富士五合目から登山する現行のシステムに起因して生じていると考えられる。富士スバルラインは1964年に東京オリンピックの年に合わせて完成し、それまであった五合目までのバス路線に比べ大幅に時間短縮となった。これにより五合目ステーションの観光客が激増し、今につながる週末を利用した富士登山のシステムができあがり、富士山五合目以上はマスツーリズムの場所になったといえる。さらに、コロナ禍によって、それまで避難小屋ということでお多くの人数を受け入れていた山小屋は、受け入れ人数を大きく制限することとなった。ただし、近年外国人登山者の増加もあり、アフターコロナにおいても、マスツーリズム的諸問題への対応が課題となっている。

まず、山岳遭難について現状をおさえたい。2024年シーズン富士山の山岳遭難件数は、静岡県側で46件（前年比-15）、山梨県側で5件（同一）となっている。山梨県側の遭難件数は八合目、七合目で山小屋が運営する「救助会」や八合目、七合目、五合目にある救護所に六合目にある安全指導センター、五合目にある総合管理センターなどが一体となって登山者を救助する仕組みがあるため、県警の出動回数が少ない。これらの山梨県側の登山者救助網では、クローラーダンプというキャタピラのついた車両と救急車による搬送件数が2024年で27件（-19件）となっており、いずれも大きく減少している。これは「富士登山オーバーツーリズム対策パッケージ」の効果といえるかも知れない。ただし、死亡者は静岡県側6人（+4）、山梨県側3人（+1）といずれも増加している。いずれも死亡の原因は不明であるが、富士山の標高は日本の他の山岳より際立って高いことを念頭に入れなくてはならない。登山医学的には2,500m以上の標高は高所と定義されており、誰

1. 登山に関する調査研究

でも高山病が起こりうる標高とされている。さらに3,500m以上は高高所とされ、この高度に行くには徐々に高度に馴らさなければ非常に危険とされている。さらに言えば、標高1,500m～2,500mも準高所とされ、基礎疾患のない健康な人でも体調不良の場合、高山病になる可能性がある（山本2016）。高高所を目指す富士登山では、高山病予防の観点から低標高から徐々に身体を高標高に慣らしていくことが重要である。しかしながら、現状、登山者の多くは富士吉田口登山口五合目（2,305m）や富士宮口登山口五合目（2,400m）の、準高所と高所の境目付近から登山を開始し、高所である標高3,000m近辺、もしもそれを越えた場所で宿泊となる。そして仮眠のうち高高所である山頂直下へ向かうのである。多くの登山者が五合目から登山を開始し、山頂でご来光を拝む現状のシステムは、高度障害がでやすい仕組みといってよい。また引率者としての実感から、この過酷な登山スタイルは、山小屋所属の登山ガイドにとっても身体への負担が非常に大きい。山小屋所属の登山ガイドは、単発のガイドでないかぎり、高所である山小屋で仮眠を繰り返しながら登山を行うからである。登山ガイドは一般登山者に比べ高所順化しているとはいえるが、ご来光登山は睡眠時間が非常に限られ、身体的負担が大きいのである。

山岳遭難について考えるとき、富士山への登山者の7割以上が登山初心者であるという調査結果もあり（山本2009）、富士登山の現場でもそのように認識されている。つまり富士山は他の山岳に比べて、日常的に登山に不慣れなものが多め、中には富士山登山を観光（サイトシーディング）の延長と捉え、登山直前にコンビニエンスストアなどでビニール製の簡易カッパを購入するなど、十分とはいえない装備で入山してくるものも一定数いる。それら身体作りや装備含め準備不足も遭難と関係するであろう。

次に、ご来光登山における山頂直下の混雑の問題も、現行の富士登山のシステムと無関係ではないと考える。つまり、首都圏を早朝に出発するバスを利用した登山ツアーの場合、午前11時前後には富士五合目ステーションに到着し、高度順化を兼ねて着替えなど登山の準備などをしたのち、昼過ぎにはガイドと共に登山を開始する。そして数時間の登山のうち、夕方には七合目や八合目の山小屋に到着する。早い時間の夕食を済ませ、仮眠のうち、日付が変わった0時や1時に起床し、簡易な朝食の後、出発する。ヘッドライトを点灯しながら深夜に山頂を目指して登高するのだが、多くの登山者が山頂でのご来光を目指すため、日の出前に山頂直下にて大渋滞が発生する。これが週末になれば、渋滞がより激しくなる。これが問題となっている山頂直下の混雑である。山頂でご来光を拝んだ登山者は下山を開始して、9時、10時にはスバルラインの富士五合目ステーションに到着して下山の準備をし、首都圏及び麓から登山者を運んできたバスに乗り込み下山するという一連の流れになる。ツアーではなく、マイカーできた個人の登山者も山頂でのご来光登山をする場合、多かれ少なかれこのようなタイムスケジュールで動くと思われる。

このように現在の富士登山の諸課題の原因を考えるとき、五合目ステーションから登山をしている現行システムが大きく関係していると考える。

4 新しい富士登山のあり方

富士登山のあり方については、2020年11月に「富士登山のあり方に関する提言withコロナ時代だからこそ見えてくる富士山の多様な魅力」と題した富士山登山の有識者による意見交換会が開催されている。その中で複数の有識者が一合目からの登山を勧めている。例えば、富士講の聖地を尋ね富士山の歴史を

感じながら登山をすることや、山小屋の前でご来光を拝むことなど。または、一合目から登山をすることと、標高の違いによって、さまざまな動植物を観察できるとしている。これらは前述の「富士山の未来を考える市民の会」の意見書にも反映されているものと考えられる。また、座談会の参加者の一人である野口健氏が富士講の行者の方から聞いた話によると、「山頂からご来光を拝むことは一番やってはいけないことだそうだ」と述べている。理由としては、ご来光は上から見下ろすものではなく、同じ高さか下から仰ぎみるものとのことである。このように多くの有識者が富士登山の多様な楽しみ方とともに富士登山のあるべき姿を示している。

そして、これら上記の課題や提言などを考慮すると、将来的に富士山は五合目ステーションからではなく、一合目から登るシステムに変更してゆくべきだと考える。登山を一合目から登る場合の登山者のメリットとして、登山者は高度順化が低高度から段階的に行われる所以、身体的な負担が少ない点があげられる。ただし、デメリットとして、登頂に時間、労力と費用が余計に掛かる。富士吉田口の場合、浅間神社の鳥居から富士山山頂まで標高差約2,900mとなり、五合目ステーションから登山を開始するのに比べ、体力、装備など十分な準備と、最低1日を追加する日数が必要になる。それゆえ、準備不足な登山者が自然に淘汰されるシステムではないかと考える。体力や準備が足りないと感じた方は五合目までの登山でも十分楽しめるし、少し上でご来光は拝める。無理ない登山を心がければ、良いのではないかだろうか。

また、入山者管理で言えば、現状のようにトイレを使用するたびに課金するのではなく、入山料の中から費用を負担させ、入山後は自由に使える形にしてはどうだろうか。なぜなら高所登山では排泄は非

常に重要で、我慢させるような方向にしない仕組み作りが大切であるためである。

また、一合目から登山を開始する場合、それまでの五合目ステーションのバスの発着時間などが関係なくなるため、多くの登山者が山頂でのご来光にこだわらず、宿泊した山小屋の前でご来光を拝むことができる。それゆえ、日の出直前の山頂直下で身動きが取れないほどの大渋滞は発生しなくなると考える。そして、ツアーダイナーを含めた多くの登山者が、初日は一合目を早朝出発し、五合目近辺で宿泊、二日目は山頂経由で、八合目周辺で宿泊、三日目午後に一合目へ下山という流れを作れば、麓の街に前泊もしくは後泊する形ができる、地域に滞在する時間が作られるのではないだろうか。これは登山ガイドにとっても、低標高で体を休めることができると共に、ガイド日数も増加するため優位な仕組みであると考える。そして、五合目以下の登山道などが整備されることによって、通年登山がよりしやすくなれば、ガイド日数も増えるのである。

これらの理由から将来的には、五合目ステーションから登山道を切り離し、登山者にとってスバルラインはレスキュー用として利用、入山は基本的に一合目から行うシステムに変更すべきといった劇的な変化も一案であろう。

5 新しい富士登山を実現するために

ただし一方で、現状、五合目より下の登山道には、静岡県側山梨県側含めともに宿泊施設がないことや「下方斜面における巡礼路の特定」が調査中であることを考慮すると、一朝一石には実現はできない。

また、一合目から登山をするとなると富士山の登山者が激減し、地元の観光に大きなダメージを与えてしまうのではないかと多くの関係者が危惧する可能性も高い。このことが、一合目から登山をする仕

1. 登山に関する調査研究

組みが現実的に考えられてこなかった理由だろう。今後の調査が必要ではあるものの、現状の富士山登山者の多くが、麓に立ち寄ることがなく、山小屋の宿泊と五合目ステーションでのお土産購入などで終わっているなど、麓自治体への経済波及効果が非常に限定的である。そうであるならば、将来的に一合目に登山者を誘導したシステムを利用して街づくりを推進してゆく方が、経済的にも有望であると考える。その際、具体的にどのようなことをすべきであろうか。

現在、富士山山梨県側では「富士山を考える会」という地元関係者による有志の組織が立ち上がり、富士山の五合目以下の登山道や麓の街に人を誘導する仕組みづくりについて話し合うワークショップを複数回開催している。それらは「フューチャーデザインワークショップ」というもので、現状のタブーを取り払った議論がおこなわれている。具体的な活動内容の一例として、富士山が噴火したシナリオをもとに麓の街づくりのあり方を検討したり、また富士吉田の本町通から「中の茶屋」を経由して登山道へつながる「富士みち」を中心とした活気ある街づくりを推進するシナリオや、さらには「ハイクオリティなガイドの存在を中心とした山岳文化都市」を標榜するアイディアなどが出されている。いずれも富士山信仰など過去の遺産をポジティブに活用するアイディアばかりである。

先に述べた通り筆者も、一合目からの登山を推進すべきとの意見を持っているが、そのためにも、一合目からの登山の方が五合目ステーションからの登山より魅力的でなくてはならないと考えている。その際に重要なアイテムになると想っているものが「巡礼手帳」である。巡礼手帳は、すでに世界文化遺産登録されている「サンチアゴ・デ・コンポステーラの巡礼路」、「紀伊山地の霊場と参詣道」（熊野古道）

及び「長崎と天草地方の潜伏キリシタン関連遺産」にも導入されている。筆者は添乗業務で、サンチアゴ巡礼路や熊野古道を複数回訪れているが、非常に有効な手段であると感じている。巡礼者は巡礼手帳を手に目的地を巡り、巡礼地や休憩地などに置いてあるスタンプを押してゆく仕組みである。巡礼手帳は、それ自身が巡礼の証拠となるだけでなく、そのまま記念品になる。そして、巡礼者は心理的に巡礼手帳がなるべく完全な形になるよう押印をしたいと感じるため、時間が許すかぎりスタンプが可能な聖地を巡りたくなるのである。これはスタンプラリーと同様の効果といえよう。また、聖地巡礼の特徴として、複数のルートがあり、さらに功徳を積むというストーリーから何度も再訪することが奨励されるのである。非常に古い事例であるが、熊野詣の場合、後白河法皇は34回、後鳥羽上皇は28回も行っている（小山2000）。またこれらの聖地巡礼の旅の優れた点として、スタートとゴールが明確に示されていることである。巡礼者は明確にゴールが示されることで、全てをコンプリート（完成）させることが促される。やるべきことが明示されるのは重要で、例えは異なるが、日本百名山も同様である。筆者が添乗業務でお会いした方の中でも、実に多くの人がそれを目指していた。それらを完遂した人は二百名山、三百名山を目指し、さらにそれらも終えた人は百高山や地域の百名山を目指すという次第だ。それも中には他の山での登山は一切行わず、百名山（二百名山・三百名山）だけピークハントしている人もいるくらいだった。これはもう百名山ピークハントのスタンプラリーと言える。それくらい今の日本の登山ツーリズムの中で日本百名山が大きな存在感を示している。つまり訪れるべき場所を明示することは重要で、世界文化遺産としての富士山の場合、それが構成遺産であり、一部の登拝路や巡拝路である。そ

れらが明示されることで、巡礼者は、聖地巡礼を促されるのである。失われつつある巡礼路に巡礼者が戻る。これはICOMOSからの勧告や、それを元に作られた富士山ヴィジョンにも則った富士山登山のあり方になるのではないだろうか。さらに言えば、現在、調査中の登拝路や巡拝路についても、現状では不明なことが多いため、全てを明示することができないことやそれらが調査中であること、一部が自衛隊演習地内であったりすることなど伝えていくことも重要なのではないかとも感じている。それにより世界文化遺産である富士山の現状（課題）に多くの人が関心は払うことになると感じている。

またツーリズムの観点から言えば、一合目から五合目までの登拝路が整備されると、開山期においても徒歩にて麓の街から入山し、別の麓の街へと下山することが容易となる。19世紀初頭には吉田口から入山し、須走口へ下山して、大山登山しながら江戸に戻るルートをとった富士講が一般的になっていたとされるが（松井・卯田2015）、一合目から五合目までの登山路が整備されると、閉山期においても五合目までの登山や、お中道を利用して異なる登山口への縦走が可能となるため、通年登山がよりしやすくなる。さらに言えば、麓の巡拝路を巡るルートであれば、四季に関わらず歩くことができる。加えていえば、巡礼手帳に明示する巡礼路とは別に、外輪山の登山道や魅力的な目的地を繋ぐルートの文化的・生態系などの情報を来訪者に伝え、さまざまなオプションを提示することで、麓の街がより魅力的な山岳都市になると共に、巡礼者（登山者）の目線を通して、より優れた景観の街づくりも行われるであろう。野口健氏が自著の中で「うんざりする」と述べている景観に配慮のない麓の街並みも、数十年の時間を掛けながら、より相応しい文化的な景観に変わってゆくのではないだろうか。通年登山がしやすくなれば、ガイドは通年仕事を得やすくなるため、より多くのガイドが集まり定住するだろう。

そして、それらが結果的に「富士みち」を中心とした活気ある街づくりに繋がり、「ハイクオリティなガイドの存在を中心とした山岳文化都市」の形成に繋がってゆくとするのならば、富士登山が麓の地域振興に活かされたといえるのではないだろうか。将来、ヨーロッパ・アルプスのシャモニーやツェルマットとは異なる、日本固有の文化からなる山岳観光都市が富士山麓に形成され、街中には登山用品店が立ち並び、日本人のみならず世界中の登山者（巡礼者）で賑わっている様子は想像するだけでもワクワクしてくる。何年先になるかわからないが、そのような未来がくることを願っている。

[注]

ICOMOS：国際記念物遺跡会議（International Council on Monuments and Sites）。世界の歴史的記念物や文化遺産、遺跡の保存に関わる専門家の国際NGO。世界文化遺産の指定に対し答申を行うユネスコの諮問機関。

ゼロドルツーリズム：観光客が立ち寄りはするものの消費をしないで立ち去り、地域社会に経済的恩恵をもたらさない観光形態を比喩した表現。

富士山ヴィジョン：正式名称は「世界文化遺産富士山ヴィジョン—その「神聖さ」と「美しさ」を次世代へと伝えるために—（ユネスコ世界遺産委員会の指摘・勧告に応えて）」。「富士山 信仰の対象と芸術の源泉」として2013年に世界文化遺産に登録された際のICOMOSからの勧告を受けて、2014年に富士山の顕著で普遍的な価値を次世代に残すための保全・活用の指針として策定された。

<http://www.fujisan-3776.jp/plan/plan/documents/vision.pdf> (2025.1.25参照)

1. 登山に関する調査研究

[文献]

小山靖憲 2000 熊野古道 岩波新書

yamanashi.jp / documents / 117236 / fujisanrw-pamphlet.pdf (2025.1.15参照)

野口健2014 世界遺産にされて富士山は泣いている

株式会社PHP研究所

松井・卯田2015 近世期における富士山信仰とツーリズム 地学雑誌 124(6)895-915

山本清龍2010富士山における登山者属性と認識された不安および危険に関する研究 ランドスエケープ研究73巻P485-488.

山本正嘉2016登山の運動生理学とトレーニング学 東京新聞

渡辺豊博・村串仁三郎2024富士山を壊すのは誰？「富士山登山鉄道構想」が観光立国日本をダメにする

泉町書籍

一般社団法人富士五湖観光連盟2020富士登山のあり方に関する提言 Withコロナ時代だからこそ見えてくる富士山の多様な魅力

https://www.mt-fuji.gr.jp/cms_mt-fuji/wp-content/uploads/2020/12/富士登山のあり方提言書.pdf
(2025.1.25参照)

静岡県警察本部地域部地域課2024令和6年夏期における山岳遭難の概況（令和6年7月～8月）

https://www.pref.shizuoka.jp/police/_res/projects/project_police/_page_/002/000/339/sangaku08.pdf
(2025.1.25参照)

富士山オフィシャルサイトHP <https://www.fujisan-climb.jp> (2025.1.25参照)

富士山世界文化遺産協議会HP <http://www.fujisan-3776.jp/index.html> (2025.1.25参照)

富士山登山鉄道構想会2021富士山登山鉄道構想～美しい富士山を後世に残すために～

https://www.pref.yamanashi.jp/documents/107234/fujisan_kousou.pdf (2025.1.25参照)

山梨県HP 「瀬戸際の富士山」 <https://www.pref.yamanashi.jp/documents/117236/fujisanrw-pamphlet.pdf>

長野県山岳総合センターにおける山岳遭難事故防止の取組みと今後の課題

杉 田 浩 康（長野県山岳総合センター アドバイザー）

【1】長野県山岳総合センターの紹介

長野県山岳総合センター（以下山岳センター）は、安全な登山の啓発と普及を目的とする長野県教育委員会の施設として、1969（昭和44）年大町市に設立された。大町市街東縁、鷹狩山の中腹で市街を見下ろし、眼前に後立山連峰が広がる絶景の場所に立地している。近くにライチョウ飼育などで有名な大町山岳博物館がありよく混同されるが山岳博物館は大町市の施設である。恵まれた立地条件を生かして、宿泊機能を持つ登山研修施設として、登山に関する知識・技術の講習会を開催してきた。長野県山岳協会は、長野県に山岳センターの設立を呼びかけ、県営施設として設立された後は運営懇談会委員として運営のサポートや講師派遣などの関わりを持っていた。2012（平成24）年から指定管理制度が導入され、現在は長野県山岳協会が設立した一般社団法人が指定管理者として管理運営を担当している。

本稿では、指定管理者の運営に移行後、現在に至るまでの山岳センターが行った遭難事故防止活動を、一般登山者対象の登山講習と、山岳センターが作成し長野県が広めた“信州山のグレーディング”の2つの事例を取り上げて紹介し、今後の方向性と課題を述べる。

【2】山岳センターの遭難事故対策

1. 一般登山者対象講習会

山岳センターは、指定管理ではあるが対外的には、長野県の施設であり、条例に定められた登山と野外活動の啓発普及という目的に繋がる公平且つ広範な活動が求められる。従って講座体系は多岐にわたるが、山岳遭難事故を減らすことは、大きな社会的課題でもあったので、図1のように一般登山者対象講座の比重を大きく、全体の約半分とした。

一般登山者向け講座の特徴は、反復とステップアップである。これは山岳会の新人育成の方法を参考にしている。山岳会では、経験を積んだリーダーが

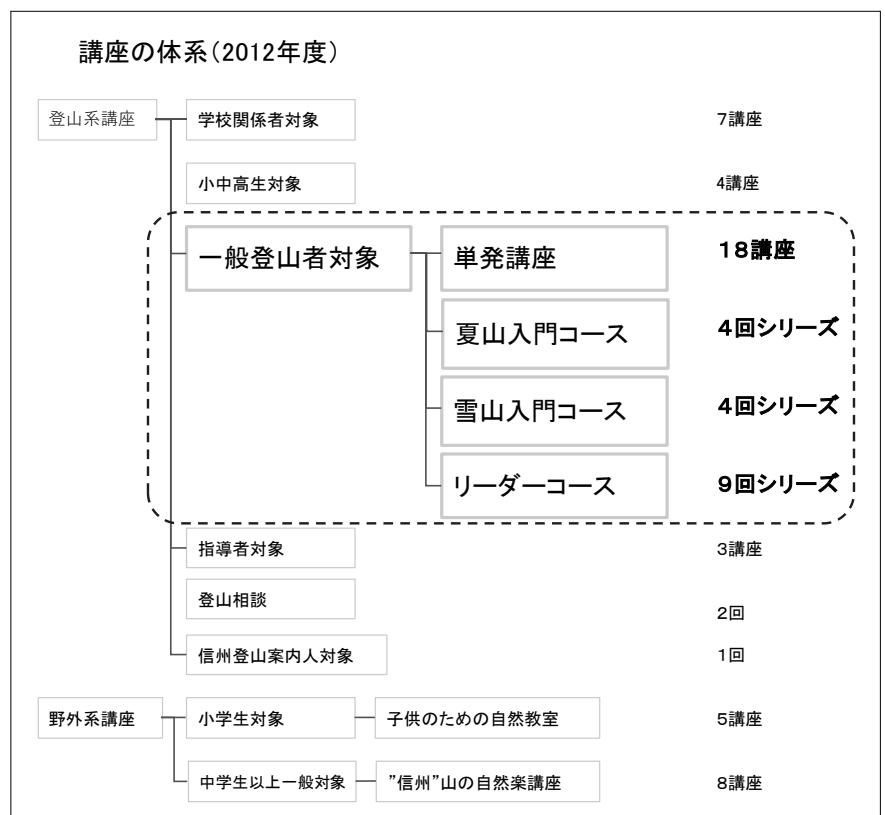


図1 山岳センターの講座体系図（2012年）
一般登山者対象講習は4講座で全体の約半分

2. 登山界の現状と課題

新人を山に連れて行って知識や技術を教えるOJTが基本である。リーダーは新人の知識・技術の習得具合を見ながら、連れて行く山のレベルを少しづつ上げてゆく。これを繰り返すと、やがて新人は自立し、自分がリーダーとなって新人を連れていけるようになる。

夏山入門コースと雪山入門コースは、それぞれ4回・延べ8日程度の講習で、初心者が一般登山道でリーダーのもとであれば問題無くついて行ける程度の、装備・食料・気象などの知識や歩行・テント泊などのやり方を身につけられるカリキュラムとした。リーダーコースは、年9回・延べ20日程度の講習で、一般登山道をパーティーのリーダーとして安全に登って下りてこられるよう、フィックスロープを張るようなロープ操作、ビバーク、ケガや病気の知識と対応などを身につけられるカリキュラムとした。リーダーコースは、指定管理に移行する前の2002（平成14）年から実施されていた。それまでは受講者は山岳会に所属している人が大半だったので、歩き方、テント泊、岩登りといったテーマにフォーカスした講習を単発で行っていた。次第に山岳会に所属していない受講者が増えてきて、登山に必要な一連の知識や技術を複数回の講習でコースとして受講してもらうことが必要として作られ人気を集めていた。指定管理になった2012（平成24）年から、リーダーコースに加えてリーダーになる前段階となる夏山と雪山の入門コースを追加した。

入門コースとリーダーコースの間に、アドバンストコースを挟んで3ステップとしたこともあった。登山者としてのキャリアアッププロセスを分割し、自分の志

に向に合わせて選択受講できるシステムは、お金は掛るが効率的である。山岳会に対して、知識技術を身につけられると魅力を感じる一方で、濃い人間関係や上下関係を敬遠する人が多数となった登山者の間で人気を集め、募集定員を上回る応募があり抽選で受講者を決める年もあった。

2. “信州山のグレーディング”

① “信州山のグレーディング” 作成の経緯

国内有数の山岳地域を抱え、山岳遭難事故がもともと多かった長野県では、遭難者の数は年間150人から200人程度で推移していたが、2010（平成22）年頃から急激に増加した。山岳観光振興をめざす長野県はこれに危機感を抱き、県内外の有識者で「長野県山岳遭難防止対策検討会」（以下対策検討会）を立ち上げた。

表1 “信州山のグレーディング” 制定前後の動き

2012年	H24	4月	信州登山案内人条例制定
			長野県山岳協会が長野県山岳総合センター指定管理者
2013年	H25	7月	登山者アンケート調査
		10月	山岳遭難防止対策検討会（座長：節田重節氏）
		6月	信州山のグレーディング発表
		8月	中央日本四県会議で山のグレーディング呼びかけ
2014年	H26	9月	遭難者アンケート
			信州山の日制定
2015年	H27	10月	美ヶ原登山体力セルフチェック（第1回）
		12月	長野県登山安全条例制定

（色付きは長野県山岳総合センターの動き）

表2 長野県山岳遭難防止対策検討会の答申（要旨）

1. 情報提供と意識啓発	・山岳ルート別難易度の作成・周知
	・「コンパス」の周知
	・山岳総合センター講座の広報
2. 山域での直接指導	・観光エリアとの境界表示
	・遭難リスクマップ
3. 環境整備	・夏山常駐パトロール隊の巡回・指導の充実
	・登山道の整備
4. 実施体制	・夏山診療所の支援拡充
	・遭対協組織見直し
	・関係団体・企業との連携

その年山岳センターが行った県内16登山口での登山者に対するアンケート調査で、約3割の登山者が登山を始めて2年以内という結果から、対策検討会は、登山初心者に対する情報提供と登山の常識やマナーに対する意識啓発を対策の中心に据えた答申を行った。表2に対策検討会の答申要旨を示した。

“信州山のグレーディング”は情報提供の1つである。

② “信州山のグレーディング”のコンセプト

山岳会に所属していれば、会の指導的立場の人がレベルに合わせて無理の無い山を選定してくれる。「信州山のグレーディング」は、山岳会に所属していない経験の浅い登山者でも直感的に山の難易度がわかるよう、縦軸に体力度、横軸に技術的難易度を使ったマトリクス形式で表現した。縦軸の「体力度」は“ルート定数”（鹿屋体育大学：山本正嘉名誉教授の研究成果。登山ルートの距離や標高差から登山中の消費エネルギーを計算する式の一部）を使って計算し10段階で表現した。横軸は「技術的難易度」として地形の特徴やルートの状況を定義した5段階の評価基準を作り、登山道を熟知している地元の遭難対策組織に評価して貰った。登山ルートのマトリクス表と一緒に「体力度」の計算に用いた数値と計算式、言葉で定義した「技術的難易度」の評価基準も公開した。

3. 登山体力セルフチェックの実施

“信州山のグレーディング”発表の年に山岳センターが行った遭難者へのアンケート調査で、登山経験の長い高齢登山者が突出して多かった。しかも「体力が不足していた」と反省の弁を述べていた。それで自分の現在の体力を客観的に評価できるよう、松本市郊外の美ヶ原で、“美ヶ原登山体力セルフチェック



図2 登山者の実力と山の難しさのバランスが大切

ク”を行った。これも山本正嘉名誉教授が提唱されていたもので、標高差500m程度以上の、ルート途中に下り地形の少ない登山道を、乳酸閾値付近の運動強度で登った時の登高速度から、基本体力を推定するものである。推定した登山体力を“信州山のグレーディング”と対比させると、自分の実力にあった山を選ぶことができるというので、2015（平成27）年から5年連続実施し、コロナ禍以降中断していたが、2024（令和6）年9月に飯田市の虚空蔵山で実施した。最近では、登高速度を表示するウォッチやアプリもある。

登山者の実力が山のリスクを上回れば事故の確率は下がる。登山者の実力を構成する要素は多岐にわたるが、初心者にとって実力の中で大きなウエイトを占めると考えられる「体力」と、登山ルートの地形に着目した「技術的難易度」を認識し、「自分の実力にあった登山」をすることが、安全登山に繋がると考えている。

4. 長野県の行ったキャンペーン

山のグレーディングは、2014（平成26）年6月に公表され、長野県はその年の8月に中央日本四県会議（新潟県、岐阜県、静岡県、長野県で構成）で、各県にも作成公表を働きかけた。また山のグレーディング公表に併せて、当時人気のあったマンガ“岳”

2. 登山界の現状と課題

の主人公「島崎三歩」を使ったポスターやパンフレット、幟を作り、県内各地の登山口や登山口に向かうバスやタクシーの中に配置した。県警の山岳救助隊員が山小屋に行って宿泊客に事故防止を呼びかけたりもした。また“信州山のグレーディング”は知事が、“美ヶ原登山体力セルフチェック”は県警が、定例会見で発表したので全国紙を含む多くのマスメディアが取り上げて報道した。このような一連の取組みが功を奏して、2014（平成28）年以降、山岳遭難事故件数の増加は抑えられた。

5. 全国10県・2地域に拡大

“信州山のグレーディング”は、その後長野県の積極的な働きかけで、現在（2024年12月）では国内の主要な山岳を擁する10県、2地域に拡大している。長野県も各県・地域もルートの追加などはあるが、基本的に当初からの構成や表現ルールを維持しており各地の一般的な登山道を、同じ基準・表現で難易度評価するツール、として定着しつつある。

【3】今後の方向性と課題

1. 受講者の減少と遭難者の増加

図1に示した講習体系は、2012（平成24）年度のものである。これをベースに毎年微修正をしながら

講習を続けてきた。最初はどのコースも人気が高かったが、次第に単発の講習に人気がうつり、2018（平成30）年頃には定員を下回る事態になってしまった。コロナ禍を挟んで今では、コースの講習は止め単発講習だけにして、より多くの人に情報を届けられるオンライン講習やSNSでの発信にも力をいれるようしている。

図3は長野県の山岳遭難事故人数の推移である。“信州山のグレーディング”を公表した2014（平成26）年から増加に歯止めがかかり、2019（令和1）年までは山岳遭難件数は300件前後で推移した。しかしコロナ禍で2020（令和2）年は登山が制限されて遭難件数は大きく減ったが、2021（令和3）年以降は急激に増え始め、今年度は11月末現在で過去最高だった昨年件数を上回ってしまった。一連のキャンペーンが生み出した遭難事故抑止効果は失われつつあると考えられる。

2. 変化の背景の考察

登山講習の受講者が減ったのは、首都圏などを中心にガイド、ショップ、登山団体などが同様の登山講習を増やしたこと、山岳センターの講習が、講習場所までの移動費用と移動時間で競争力を失ったことが大きいと考えている。これは見方を変えると、

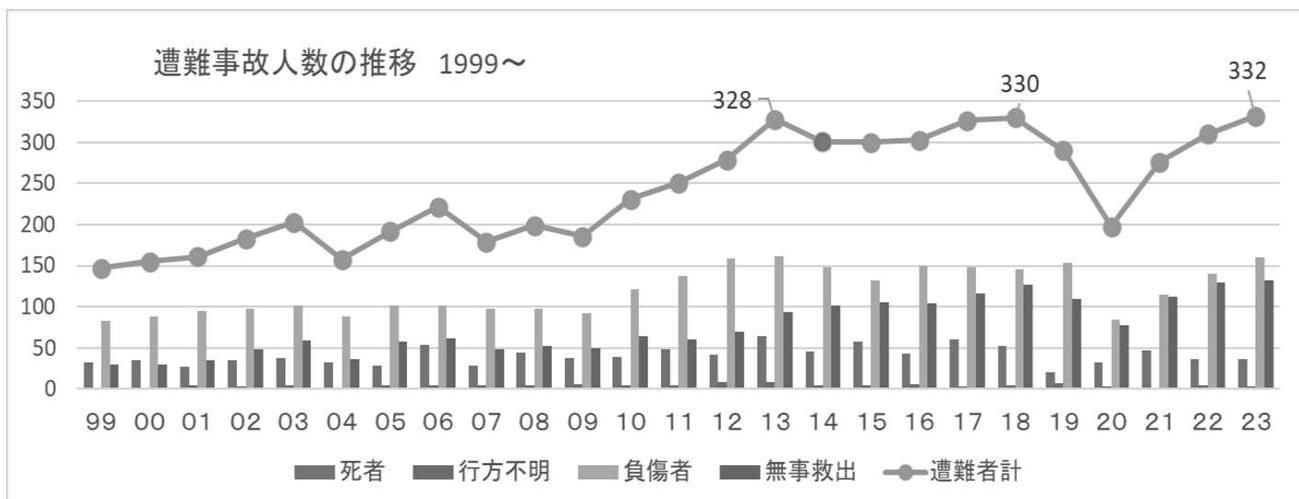


図3 長野県の山岳遭難事故人数の推移（1999年～2023年）

山岳センターがこれまで行ってきた安全な登山の啓発・普及活動が、他に拡がったとも考えられ、むしろ歓迎すべきことであろう。二つ目の要因は、登山者の目的が、反復練習とステップアップを繰り返して頂上を目指すことから、アウトドアの持つ非日常性を手軽に楽しむことに変わってきたこと、がありそうである。これは2013（平成25）年の登山者へのアンケート調査でもその傾向があったが、10年間に更に進行したと考えられる。

長野県の山岳遭難事故人数が、高止まりとはいえ増加が抑えられていたのが、再び増え始めたのは、コロナ禍を挟んで登山者、特に高齢登山者が入れ替わってしまったこと、が考えられる。

3. 変化への対応と残された課題

2024（令和6）年度は、5年の指定管理期間最後の年で、来年度からの指定管理者を選定する手続きが行われた。長野県山岳協会が設立した一般社団法人は、これまでの反復とステップアップを基本に置いた一般登山者向けの登山講習は残しつつも、子ども・学生やファミリーを対象に自然を多様に楽しむ講習を増やした計画を提示した。講習の方法もフィールドでの実技講習とともにSNSを使ったオンライン講習も増やすことにした。このような計画は高い評価を得て、次期指定管理者に決定した。これまで訴えてきた「自分の実力にあった登山をしましょう」に加えて、自然を多様に楽しみたい人たちには「安全に楽しむ方法を身につけて自然を楽しみましょう。」ということになる。登山の目的が変化したことへの対応はこのように考えている。

もう一つの、コロナ禍後に遭難事故が増加に転じたことへの対応はまだ定まらないが、要因として考えられるのは、10年前と比べて登山に関する情報が容易に入手できるようになった社会環境変化がある。

スマホの性能は格段に向上し、多くの山小屋で

Wi-Fiが利用できる。山岳に特化した天気予報も現地でリアルタイムに手に入る。登山者の多くが地図アプリを使い、トレイスは逐一記録され、過去の自分の記録や他の登山者の記録と比較することができる。登山道の様子も投稿された写真をみればガイドブックを見るより遙かに正確な情報を得ることができる。このような情報の充実は、登山者にとって登山のハードルが下がったと錯覚させているように見える。情報が手軽に手に入る環境は、安全になったと同時に、登山者の山に対するリスク認識を低下させてしまったのではないだろうか。

「困難は克服し、危険は回避する」と言われ、困難を克服するために知識・技術を身につけ経験を積むことが、登山の正しい取組み方と考えられてきた。情報があふれる時代になって、情報があれば経験は不要と考える人が増えても不思議ではない。しかし情報を上手に活用することは難しい。情報だけでは片手落ちで、正しい情報に基づく的確なアクションがあって初めて困難を克服し、危険を回避することができる。そもそも活用の前に、その情報が正しいのか、自分に有効なのかを判断しなくてはならない。自然に付度はないから、情報だけでアクションや判断の引き出しを持たない人が、山に入った時には望まない結果が訪れるかもしれない。

このような時代において、山岳センターが担う役割は、正しい情報を出来るだけ多くの登山者に提供することと考える。登山の情報が、本や雑誌でしか手に入らなかった時代とは違い、昨今は一個人が自由に発信した情報がネット上にあふれているが、中にはその真偽が定かではないものも見られる。情報があふれる時代だからこそ、公的機関として確実な情報を、多くの人が手に入れやすい方法で発信することが重要である。

2. 登山界の現状と課題

では、どのような種類の情報を、どういった手段で提供することが遭難事故の減少に寄与できるのか。

これは、実際の登山者や遭難者の行動や考え方をきちんと調べてみないと見えてこない。遭難減に向け、実効性のある情報発信をどう担っていくべきかをしっかりと見据えることが、現在我々が取り組むべき大きな課題である。

障がいのあるひととの山登り／山歩き ～共通する考え方と現状、そして課題～

岩 岡 研 典（独立研究者、元日本アダプテッド体育・スポーツ学会会長（2013-2016期））

“おむすびの形をした山に登り、頂上でおむすびを食べ、ひととひととをむすぶおむすび登山”と語呂合わせしたくなるようなユニークな活動がある（写真1）。参加しているのは知的障がいや発達障がいのある児童生徒・成人とその家族や関係者、サポートのひとたちだ。登るのは宮崎県と鹿児島県の県境にある高千穂峰（1,574m）。1995年から30年近く継続されている

この活動に筆者は5回ほど参加してきた。なぜ心地よさを感じ惹きつけられるのか、改めて考えるとわかつたようではわからない。だが、それは山登り／山歩きという活動のもつ特性と関係しているのではないかと想ったりもする。

本稿では障がいのあるひとと一緒に山登り／山歩き活動を楽しんでいるいくつかの団体を参照しながら、そこに共通する考え方と山登り／山歩きという活動の特性、そして現状と今後の課題について考えてみたい。なお、ここでは頂上に達する（ピークハント）ことを必ずしも前提としない、ハイキングや低山歩き、トレイル、トレッキングを含んだ山行活動を「山登り／山歩き」と呼ぶことにする。また、

参考にした報告等を引用する場合はそのままの表記（例えば「障害者」と記載されていた場合は「障害者」を用い、それ以外では基本的には「障がいのあるひと」とするなど）を使用している。

1. 障がいのあるひととの山登り／山歩き活動のいくつかの事例

すでに『登山研修』にもいくつものレポート^{1, 2)}があり、またweb上で検索すればいろんな団体のHP等でそれぞれの活動内容が詳細に記されてもいるので、ここでは簡潔に触れるに留める。

（1）視覚障がいのあるひととの山登り／山歩き

「六つ星山の会」³⁾は二人の視覚障害者がわれわれも山に登りたいので連れて行って欲しいということがきっかけとなって、視覚障害者と健常者とが助け合って山に登り自然を楽しもうというサークルとして1982年に結成されている。2023年10月現在、会員数は187名（視覚障害者74名／健常者113名）、定例会山行は東京近郊の日帰りで行ける比較的やさしい山を中心として月に2回程度行われており、ときには宿泊をともなう山行、冬山や3,000m級のアルプスにもでかけている（HPより）。

六つ星山の会HPの「山の歩き方」には山行の方針について具体的で実用的な内容が記されており、視覚障害者のサポートの仕方や山行のグレードを5段階で明示している点などもとても有用である。



写真1. おむすび登山の参加記念タグ

2. 登山界の現状と課題

「NPO法人モンキーマジック」⁴⁾は「見えない壁だって、越えられる。」をコンセプトに、フリークライミングを通じて視覚障害者をはじめとする人々の可能性を大きく広げることを目的とし、活動している(HPより)。本稿との関連でいえば、2012年に開始された交流型クライミングイベントがある。これは障がいのあるひとと一緒にクライミングを行って交流することを通して、社会における多様性の理解を促進することを企図した活動である。既に北海道から沖縄まで全国17地域(HPより、2022年夏時点)に広がり、海外での開催も進行中であると聞いている(私信による)。

筆者は同NPO代表である小林幸一郎氏の“視覚障害者はクライミングロープに結ばれることで、自由に解き放たれる。”という言葉に感銘を受け、この交流イベントに数度参加したことがある。最初は登攀する目の見えないパートナーにホールドの位置をどう伝えればいいのか迷いに迷って当惑したが、そのうち徐々に同じようなイメージが共有できるようになってきて俄然面白くなり、いつの間にか一緒に登っているというなんともいえない一体感に包まれたことを想い出す。

視覚障がいのあるひととの活動の際に覚えるこの感覚は、例えば『目の見えない白鳥さんとアートを見にいく』(川内有緒、集英社インターナショナル)で紹介されている、白鳥さんに絵画を言葉で説明し会話しながら情景を共有していくときの感覚、絵画の新しい鑑賞のしかたを発見することと少し似ているかもしれない。

例えば、登山メディア『YAMA HACK』の記事⁵⁾に、「景色が見えないのになぜ登るのか」という素朴な疑問についてのものがある。記事の筆者は公園で目隠しして歩く体験をした後、「危なくない

の?」と感じた次の疑問の答えを見つけるべく、前出の六つ星山の会³⁾の山行に同行している。視覚障がいのある参加者の、“風の感じで「あ、登山口に入ったな」とか、鳥の鳴き声も感じますよ。今回の高柄山のように初めて登る山のほうがわくわくしますし・・・”という声を紹介しながら、「視覚以外の四感で、自然に囲まれた山歩きそのものを楽しんでいるのでは」と、一緒に山歩きすることで新しい楽しみ方を見つたり、ふだんあまり意識することのない山登り／山歩きの魅力を再確認して、楽しいから登ることに変わりはないのだと思ひを新たにしているようだ。

「景色が見えないのになぜ登るのか」という問いは、前出の小林幸一郎氏とサイト・ガイドの鈴木直也氏がフィッシャー・タワーズの尖塔ストールン・チムニーに立つチャレンジを描いた映画『ライフ・イズ・クライミング』⁶⁾を観ると、問う必要を感じなくなるのではないだろうか。見えて見えなくても、誰もにそれぞれのストールン・チムニーがあるのだということに思い至るからである。

(2) 身体障がいやさまざまな障がいのあるひととの山登り／山歩き

「しろうまの会」⁷⁾の発足は1988年。「登山を中心としたアウトドアの活動を、「障がいのあるなしにかかわらず一緒に楽しむ。」これがしろうまの会の主旨です。」とある(HPより)。

「一緒に登って一緒に楽しむ」ということを大切にして、発足以来、試行錯誤を重ね色々な登山方法や介助方法を模索してきました」というしろうまの会のHP「障がい者の登山介助方法、介助用具などの紹介」には具体的で実用的な工夫と配慮の実例が記されていて、非常に有用かつ興味深い。

■補助・介功用具の利用～できるための工夫・方法を考える

車いすユーザーのひとたちが山登り／山歩きを行う際に、アウトドア用車いすHIPPO Campe を利用する事例が近年報告されている^{2, 8)}。これらは広い意味でAssistive Technology (AT) の活用だと考えるとわかりやすい。サイバスロン⁹⁾（例えば、重度の身体障がいのあるひとが脳波でアバターを動かすレースや、同じく機能的電気刺激で筋運動を誘発して自転車を走らせるレースなど）に象徴的な、「身体の拡張」という観点と基本的には軌を一にしており、補助・介功用具はそのひとの身体の一部と考えられる。しろうまの会⁷⁾では発足当初から「車イス使用者の車イスごとみんなで持ち上げ一緒に登頂しました」とあるので、実に1980年代から既に車いすで登山されていることになる。また、車いすユーザーを中心のリーダーに、それぞれがそれぞれの担当を務めるチーム²⁾での山登り／山歩きと考えれば、その利用は必要であり重要なサポート手段であることが自ずから了解されるであろう。

(3) 知的障がいや発達障がいのあるひととの山登り／山歩き

知的障害のみを対象とする全国532の特別支援学校を対象に学校登山実施の状況を調査（353校、回収率66.4%）した結果¹⁰⁾によると、登山を実施していた学校は45校（12.7%）であった。未実施校の意見で最も多かったのは「安全な登山を実施することの困難性に関するもの」であることから、安全な登山を確保するための教員の確保や緊急事態への対応、登山関係者との連携などが課題となっているようである。また、登山は学習指導要領の上で必須の学習内容には入っていないことも実施校の少なさに影響していると思われる。学校の周囲に低山があるという

環境と、調整力や持久力の向上という効果に着目し、職員がルートを開拓して自立活動や保健体育の時間に山登り／山歩きを実施している特別支援学校¹¹⁾もあるが、きわめて少数な事例であろう。

冒頭で触れた「おむすび登山」を開催している「霧島おむすび自然学校」¹²⁾の発足は2008年である。主宰者である壹岐氏は1995年、特別支援学校の教員時代に学校外の個人や団体、学校関係者の有志と「おむすび登山」を企画し実施している¹³⁾。この活動は2007年まで続き、その間、台湾での親善登山や北アルプス遠征なども行っており、登山関係者や医療機関との連携、安全に活動を実施するためのスタッフの確保などの課題等に関しても、よく整理された体制が資料^{12, 13)}に詳しく記されている。

その後、2008年から「霧島おむすび自然学校」として新たにスタートした。学校ではできないこと（登山を含む野外活動）に学校外の学校として取り組むという強い想いからの名称なのかもしれない。また、そこには登山以外のさまざまな野外活動（自然体験）にも親しみ、楽しさを見出してほしい、その経験がさらに次の可能性を拓いてほしいという想いがあったという（私信による）。同自然学校の参加者は知的障がい、発達障がいのあるひとたちとその家族や関係者を中心に学童から成人まで幅広い年齢層にわたっており、「おむすび登山」を含むさまざまな野外活動から構成された年間事業（8～12回）の参加者数は延べ100～160名である¹²⁾。

「おむすび登山」では参加したそのひとの状態や山登り／山歩きの能力、ふだんの状況を年間の事業を通してよく把握している主宰者が複数の班にグループ化し、サポートのボランティアを含めて各班10名前後で登ることになる。筆者（当時65歳）が班長を務めたときは、奥穂高岳に登るなど筆者より経験

2. 登山界の現状と課題

豊富で身体能力も高いJさん（自閉症スペクトラム、当時48歳）にリーダーとして先導を担当していただき、筆者は最後尾から班全体の様子を見守りトランシーバーで他班との調整等を行った。

「おむすび登山」の特長としてはそれぞれの目標に向けてそれぞれのペースでゆっくり一緒に登ること、それをそのひとの特徴に合わせて緩やかにサポートするということだろうか。お互いがお互いのことをよく知っている（理解している）という安心感からの和やかな雰囲気が心地よさにつながっているのかもしれない。

障がいを含むそのひとの特徴、身体の状態やふだんの状況についてお互いがよく知っていたり理解しようとする雰囲気が山登り／山歩きの際になぜ大切なといふ点に関して、発達障がいのある当事者による記事¹⁴⁾がわかりやすいので記しておきたい。それは見た目で困り感がわかりづらく気づかれにくいやゆえにサポートや配慮をあまり受けることができなかつたり逆に過大な要求をされたりという、「見えない障害」に対しての問題である。それだけにそのひとについてよく知ること、よくわかり合うことができる関係性が築かれている集団での活動であることがとても重要ではないだろうか。

2. 障がいのあるひととの山登り／山歩きを楽しんでいる活動に共通している考え方

前項で参照したいくつかの団体や障がいのあるひととの山登り／山歩きを楽しんでいるその他の団体の活動に共通していることは、「できる（一緒に楽しむ）方法を考え工夫している」ということである。

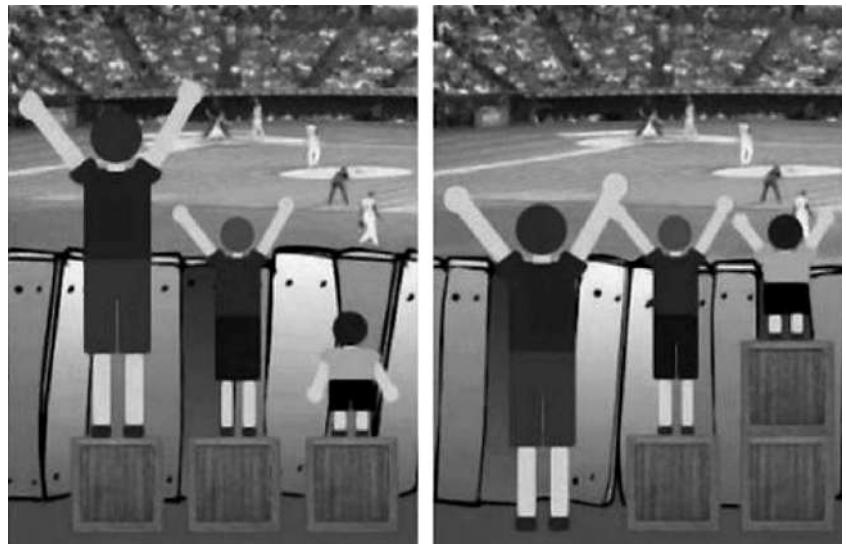


図1. 平等 (equality; 左) と公正 (equity; 右) のイメージ¹⁵⁾

そしてその「合理的配慮」（合理的な調整による機会均等化とそれによる参加の保障と考えるとわかりやすい）は、そのひとの状態や状況に応じて、「適切な工夫やサポートを必要なだけ」が肝要であろう。図1は平等equalityと公正equityのイメージを表したイラスト¹⁵⁾だが、背の高さが異なるそれぞれに同じ高さのステップを平等にという対応ではなく、試合観戦にステップが不要なひとには配らず、ステップがないと観ることができないひとには観戦が可能となる高さのステップをそれぞれの必要に応じてというように、そこには「公正」という考え方がある。この文脈でいえば、現状としてそれぞれのひとの特別のニーズに対して、単に平等ではなく、「公正な対応」がなされているのかどうか、それについて考えてみると大切なことなのかもしれない。

山登り／山歩きを行おうとするひとは障がいや疾患があるかないかに限らず、年齢も性別も体力や技術レベルも誰ひとり同じではない（多様性diversityという言葉を使ってもよい）。そして自分自身の状態や状況も不变ではなく、絶えず変わり続けている。

ひとりひとりがまったく異なったユニークな特徴をもった存在であるがゆえにそれぞれに固有の特別のニーズを持っており、自分を含め誰もがそれぞれに異なるサポートや手助けを必要としている。活動と一緒に楽しんでいる団体では、それぞれに対して合理的な配慮を行うことによって活動への参加を保障し（公正を図り）、お互いにそれぞれ異なるニーズを持ったひとたちが緩やかに関わり合いサポートし合ってともに山登り／山歩きを楽しむ、包摂性inclusionのある空間が成立していると考えることができるのではないだろうか。

例えば、しろうまの会⁷⁾の「「山や自然を楽しむ仲間にいろいろな人達がいて、その中に障がい者もいる」というのが基本的な考え方」という表現や、山仲間アルプ¹⁾の「障がい者対ボランティア」という関係を超えて、普通の人間関係の中で登山を共に楽しむ」、NPO法人モンキーマジック⁴⁾の「「助ける・助けられる」の関係ではなく、同じクライミング仲間として関わり、互いに壁を取り払い、理解しあう」などの記述は、これらの活動が創り出している空間の特長をよく表している。

3. 山登り／山歩きという活動の特性

山登り／山歩きは元来、競争的ではなく、個別的でかつ協同的な野外活動という特性をもっている。その特性ゆえ、多様なひとたちが一緒に活動を楽しめるよう、公正が図られた包摂的な空間を創り出すことが、他のスポーツや身体活動より可能になっているのではないだろうか。

ここではこのような心地よさ、当たり前の対等の関係につながる山登り／山歩きという活動の特性、障がいのあるひとにとって（誰にとっても）意味のある特性、特長について考えてみたい。

(1) 楽しみ方が自由であり、それを自分（たち）で決めることができる

山登り／山歩きはどの山に、どんなルートで、いつ、何を楽しみに登るのか…全て自分で設定して、チャレンジできる活動である。定型的な他のスポーツとはそこが決定的に異なっている。金子みすゞの詩ではないけれど、「みんなちがって、みんないい」、それが山登り／山歩きである。頂上まで特に登らないことも自由であるし、頂上で食べるごはんや下山後の温泉を楽しみに登るのも、歴史上の史跡を訪ねる山登り／山歩きも、季節の花々を愛でに登ることも、どれも等しく尊重されている。

ヤマップの調査¹⁶⁾によると、低山人気が続いていることと、自然の中を気持ちよく歩く「山歩」を楽しむ人が増加していることがわかる。単に山頂を目指すことに留まらない、目的やプロセスをそれぞれに楽しむ「みんなちがって、みんないい」山の楽しみ方が広がりを見せているということになる。

自分で目標（楽しみ方）を設定し、その達成のための方法を考え、日々実践してチャレンジする。そして、目標に到達したときに達成感を得るというプロセスは、例えばピークハントを目標に設定した場合と本質的に違いはないので、「山歩」を楽しみ自分なりの達成感に浸ることを好むひとが増加しているのだろう。山登り／山歩きの本質は山に登ったり歩いたりという行為そのものにあるのだから。

自己決定理論にしたがえば、自分で主体的に決めたい・自己効力感を感じたい・他者と関わりたいという欲求が充足されると、内発的動機づけがより強化されると考えられる。つまり、自分にとっての山登り／山歩きの目標を主体的に決め、その目標に向けて努力した結果としていま山をしっかりと登ることができている自分に効力感を感じ、一緒に登っているひとたちと互いに励まし合ったり助け合ったりす

2. 登山界の現状と課題

るなかで、山登り／山歩きに行きたいという想いはさらに一層強くなることになる。

また、自分（たち）で決める／決める過程に参画することは、“Nothing About Us Without Us” 「私たちのことを私たち抜きに決めないで」という国連での障害者権利条約制定に向けた議論の中で繰り返されてきたフレーズに含意されている考え方と通底するものであり、障がいのあるひとが自身に関わる事柄に主体的に関与するとの考え方をよく反映している。この考え方方に配慮することにより、差異の大きい（と思われがちな）ひとたちが一緒に活動する際に誰かが過度に負担を感じたり、誰かが過度に依存したりという状況に陥ることが少なくなるのではないだろうか。六つ星山の会³⁾で「役員数は視覚障害者と健常者を同数」（HPより）とあるのはこの考え方方に沿ったものなのであろう。

(2) ポジティブ・リスクをとる自由が認められている

「なぜ、役に立たない、しかも危険なことをするのか」というよく尋ねられる問い合わせに対して、『登山の運動生理学とトレーニング学』の著者、山本正嘉氏は登山家・木暮理太郎の言葉に依拠しつつ、「好きだから山に登る」が一番好きな答えだと記している¹⁷⁾。（1）でみてきたように、自分で自由に決めた好きなことだからというのは十分な答えになるだろう、例えば体育の授業で走らされる持久走は嫌でも、自分で決めたジョギングやマラソンを楽しんでいるひとはとても数多くいるのだから。一方、小説家の森敦は「自由には危険がともなう」とも述べている。

これに関連して、ひとにはDignity of Risk、リスクを負う（冒す）権利、尊厳があるという考え方がある。ひとは誰しも、自分をさらに成長させるこ

とへ想定の範囲内でのリスクを負ってチャレンジする権利、尊厳を有しているという意味である。この考え方には山岳関係者、山登り／山歩きするひとたちにはスムースに受け容れられるであろう。自然環境のなかでの活動なのでリスクは必ず存在する。だからこそ、Dignity of Riskは高山を目指すトップ・クライマーにだけでなく、山登り／山歩きをするすべてのひとたちに同等に認められている権利、尊厳であると了解されているだろうからである。

リスクには自己の成長につながる可能性のある好ましいリスク（ポジティブ・リスク）もあれば、無謀で危険な状況につながるかもしれないという好ましくないリスク（ネガティブ・リスク）もある。ポジティブ・リスクをとるべく、過度に保護や制限されることなくいろんな活動を楽しみ、自分の身体を実感する瞬間を持てることは、すべてのひとの権利であり保障されるべき尊厳である。

障がいのあるひとの場合、リスクに対し周囲が先回りしてこれを回避・保護しがちであるとよくいわれている。ポジティブ・リスクとネガティブ・リスクが整理されずに、すべからくリスク＝危険とみなされ、チャレンジの機会が前もって失われているといえば伝わるだろうか。

そこで、山登り／山歩きである。山登り／山歩きは自分で決めた楽しみを全うするためにポジティブ・リスクをとって試みるチャレンジである。無謀で無思慮なネガティブ・リスクでない限り、失敗してもすべての責任と危険はそのひとに負う権利がある活動であり、このようなポジティブ・リスクをとる体験こそ、成否にかかわらず自己効力感を高めることにつながっていくと考えられるからである。

山登り／山歩きの、他の多くのスポーツと比較し難い特長ともいえるこの特性は、既に1960年代から障がいのあるひとの就労やスポーツに関して先駆的

な取り組みを続けてきた社会福祉法人「太陽の家」の理念 “No Charity, but a Chance !” 「保護より機会を！」と本質的に重なり合うものであり、障がいのあるひとにとって（誰にとっても）とても大きな意味を有しているのである。

その山登り／山歩きが無謀なネガティブ・リスクの行動ではなく、十分に検討吟味されたポジティブ・リスクとしてチャレンジできるかどうかの見極めが肝要であることはいうまでもない。そのためには、そのひとの（お互いの）身体の状態や環境の状況をよく理解し合っているメンバーと一緒に話し合って目標を設定し、その達成のための適切な方法を検討し実践することと同時に、起こりうる可能性のある危険に対して十分に対策を講じ備えることのできる体制が整っているかが鍵を握っている。

4. 今後の課題

障がいのある子どもや成人では一般に、積極的に行える余暇活動や社会的活動が少ない傾向にあるといわれている。前述したように、全国の知的障害特別支援学校で登山を実施していた学校は1割程度である。登山や山登り／山歩きは学習指導要領の内容に含まれていないため授業として実施している学校はきわめて稀であり、児童生徒がこれらの活動を体験する機会は非常に限られている。より重要なこととして、学校行事や特別活動としての学校登山は単発の一斉登山であることがほとんどであり、加えて安全性の確保が最大限に重視されることになるため、3で考えた山登り／山歩きの特性を十全に活かすことも体験することも、難しいのではないだろうか。

(1) 地域で定期的に参加できる活動の場を

スポーツ庁の調査（2023）によれば、障害のある

ひとにとってスポーツ・レクリエーションを実施する際に障壁となっている要因として「体力がない」（31.9%）、「体調に不安がある」（23.8%）、「金銭的な余裕がない」（16.5%）が上位に、そしてそのほかとして「仲間がいない」（5.2%）、「交通手段・移動手段がない」（5.0%）なども挙げられている。「参加したいが家が遠いので参加出来なかつたり、家から出る事さえ難しいといった障がい者の声も多く聞きます。これからは、会そのものが大きくなるのではなく当会のようなサークルが他にも多く出来たり、また一般の登山サークルが障害者を受入れるようになればと思っています。」というしろうまの会⁷⁾の未来への想いはそんな状況を的確に示しているといえる。

障がいのあるひとが山登り／山歩きしたいと思ったとき、体力を高めながら（体調に注意しつつ）一緒に活動する仲間ができ、交通アクセスの問題が解決するためには、そのひとが暮らす地域やその近くで定期的に活動を行える場があることに意味があるのでないだろうか。障がいのあるなしに関係なく、子どもも高齢者も誰でも参加できる学校外のクラブ、サークルのような場としてである。

この点に関しては1で参照した各団体が実施しているイベントを含むさまざまな活動や、「地域の人々が主催して定期的に開催する地域に根ざしたイベント」を目指しているNPO法人モンキーマジックの交流型イベント⁴⁾、学校外の学校を志向し地域をベースにさまざまなプログラムを提供している霧島おむすび自然学校の事業¹²⁾、山仲間アルプの多彩な活動¹⁾などが参考になるだろう。

また、毎週水曜日に、交通アクセスが容易で、レベルに応じてさまざまな登頂ルートがとれる金立山という低山での「スロー登山」を開催している金立水曜登山会の活動¹⁸⁾はとても示唆に富んでいる。

2. 登山界の現状と課題

この会は高齢の参加者が多く、なかには疾患有するひともいるが、「ゆっくり歩くあなたが主役です」という同会のスローガンに合った活動を楽しもっていて、その効果も確認されているようである。

以上から考えると、障がいのあるひともないひとも、子どももお年寄りも、誰もが一緒にもっと山登り／山歩きを楽しむことへの手がかりは、交通アクセスが比較的容易な「地域の低山を定期的に山登り／山歩きする」場を作ることにあるのではないだろうか。そうすることによって、日々のトレーニングとして低山を利用することができ（山本正嘉氏、前掲書¹⁷⁾ p.276）、参加者の身体の状況や体力レベルなどを推し量るコースとして利活用する（同p.315）ことも可能となるだろう。障がいや基礎疾患のあるなしに限らず、幅広い参加者を受け容れ、一緒に定期的に活動することを通してそれぞれの状態や状況を理解することができれば、そのひとのチャレンジが無謀なものなのかポジティブ・リスクをとるものなのかの、的確で客観的な見極めも可能になってくることが期待される。

(2) 地域社会のハブとして

文部科学省はスポーツ振興基本計画や障害者活躍推進プランなどで、外部指導者の活用や特別支援学校を拠点とした障害者の地域スポーツクラブの設立支援について記しており、学校と地域との連携に関する壁は以前より低くなっていると思われるが、まだ緒に就いたばかりというのが現状である。やはり、鍵は「地域で」、「地域から」ということではないか。地域に根ざした活動がきっかけとなり、学校外から地域や学校に好ましい影響を与え、一緒に動いていくというアプローチである。

この課題については霧島おむすび自然学校の取り

組み¹³⁾が参考になるだろう。学校と学校外の組織や団体、専門性のある関係者や支援者等とネットワークを作り、地域に根ざした学校外活動を企画実施する際にそれらを有機的につなぐ「ハブ」としての役割・機能を同自然学校が担う。それによって連携がより円滑に進むことが期待されるし、子どもたちや地域のさまざまなひとたちが参加し関わり合うことが可能となるのではないだろうか。「地域の低山を定期的に山登り／山歩きする」場として前項で紹介した金立水曜登山会の活動¹⁸⁾も同会の活動がハブとなって地域のさまざまな関わりを生み出していることを知らしめてくれている。

(3) 組織の継続と次代の後継者の問題

障がいのあるなしに関わらず、さまざまなひとたちが山登り／山歩きの活動と一緒に楽しむ手がかりとして、地域をベースにした場があること、それを維持・運営する体制があることが鍵を握っているのではないかと前項で記した。また、お互いの特徴や身体の状態、状況をよく理解し把握するには、その体制は比較的小規模のグループや団体の方が適しているかもしれないとも。

一方、小規模のグループや団体の多くは関係者の意志と努力で運営されており、財政的基盤が不安定なところが多い。自分のやりたいことを介してできるだけ多くのひとに開かれている場を設える、公共とはこうあるべきだと思っている状態に少しでも近づけられるよう、自分のお金なり時間なりを提供して世の中に貢献できる活動を行う、そんな想いで活動を続けているといえる。

山登り／山歩きに限らず、障がいのあるひとたちの身体活動や余暇活動の多くは、有為のボランティアの活動に底支えされているのが事実だし現状である。同時に、仕事として成り立つような仕組みや取

り組みの見込みが立たなければ、活動や事業の継続/存続が困難になることも想像に難くない。

前項で触れた地域社会のハブとして機能するという役割に留意して考えると、行政との連携が重要になってくるであろう。一過性の、単発のイベントではなく、継続的な活動・事業が評価され、助成や補助といったサポート体制ができることが期待される。多くの小規模グループ、団体では活動や事業内容の吟味や工夫と並行して、維持／存続のための方法と次代の後継者への承継の手立てを模索し続けている。それぞれに合った解決方法が見つかることを切に願うものである。

卓球のメダリストである平野美宇選手の母、平野真理子さんはインタビュー¹⁹⁾でこう語っている。

“障害があってもなくても「個をよく見ることが大切」で、同じなんです（中略）私が主宰する卓球教室には、車いすの人もいれば発達障害のある人もいます。それは特別なことではなく、当たり前のこと（中略）いろんな人たちがごくふつうに、一緒に過ごせるようになればいいなと思っています。”

「個をよく見ること」で何が可能で何が難しいか、それをお互いに考えることができるようになるのではないか。一緒に活動することを通して学び合う、“当たり前の対等さ”が当たり前になって、誰もがごくふつうにともに山登り／山歩きできる、そんな明日がやって来ることを楽しみにしたい。

謝辞：

霧島おむすび自然学校の壹岐博彦氏からは貴重な資料の提供と多くの助言を頂いた。
記して深く感謝する。

参考資料（URLは2025年1月1日現在）

- 1) 網干 勝：障がい者登山の楽しみ（「山仲間アルプ」の登山活動）、登山研修38: 85-88, 2023.
- 2) 三浦豪太：三浦雄一郎 富士山から見るインクルーシブ野外活動の実情、登山研修39: 77-84, 2024.
- 3) 六つ星山の会
<https://www.mutsuboshi.net/index.html>
- 4) NPO 法人モンキーマジック
<https://www.monkeymagic.or.jp/>
- 5) 登山メディア『YAMA HACK』：景色が見えないのになぜ登るの？視覚障害者と一緒に登山をして分かったこと
<https://yamahack.com/2962>
- 6) 映画『ライフ・イズ・クライミング』
<https://synca.jp/lifeisclimbing/>
- 7) しろうまの会 <http://www.shirouma.net/>
- 8) パラスポーツマガジン：車いすで「信越トレイル」に挑戦！
<https://psm.j-n.co.jp/2024/11/27/101474/>
- 9) CYBATHLON-人を動かし、技術を進める
<https://stofficetokyo.ch/cybathlonseriesjp-main>
- 10) 大賀淳子：我が国の知的障害特別支援学校における登山実施の実態、登山医学37: 57-64, 2017.
- 11) 千葉県立安房特別支援学校の事例は以下の報告書pp. 53-66を参照のこと。滝川国芳・西牧謙吾・植木田潤・大崎博史：慢性疾患児（心身症や不登校を含む）の自己管理支援のための教育的対応に関する研究。平成18年度課題別研究報告書、独立行政法人国立特殊教育総合研究所、2007.
- 12) 壱岐博彦：野外活動の楽しさと学びと共にいきいきライフ～障がい者の野外活動を通した生涯

2. 登山界の現状と課題

学習～霧島おむすび自然学校、令和2年度「共生社会の実現に向けた生涯学習支援に係る実践研究事業」実践報告書、宮崎県、2020.

(概要は以下のサイトで参照可能)

[https://www.sun.pref.miyazaki.lg.jp/download/
newDL/5d19bb750fe1c53643194550db60e6f2e7
c5a77b.pdf](https://www.sun.pref.miyazaki.lg.jp/download/newDL/5d19bb750fe1c53643194550db60e6f2e7c5a77b.pdf)

(霧島おむすび自然学校の活動は令和1年「障害者の生涯学習支援活動」に係る文部科学大臣表彰を受けている)

- 13) 壱岐博彦：第10章 知的障がい者の登山、長曾我部 博・草野勝彦編著「可能性の体育」としての特別支援体育と体育の本質～個に向かい合う体育 運動を楽しむ力を育む体育 生活・社会につながる体育～ pp. 121-129、「可能性の体育」出版委員会、2024.
- 14) 長谷川祐子：障害のある人も一緒に登った富士山。山の日に語り継ぐ
<https://note.com/yuhase/n/n31f2ebce0fe9>
- 15) 河野俊寛：学習困難にどう対応すればよいか。
月刊実践障害児教育、4月号: 2-5, 2016.
- 16) ヤマップ：2024年ゴールデンウィーク期間の登山者動向を発表
https://corp.yamap.co.jp/news/7NCKWLF_
- 17) 山本正嘉：『登山の運動生理学とトレーニング学』、p.16、東京新聞、2023.
- 18) 石橋清志：「高齢者における週一回登山の状況とスロー登山の効果」、登山研修32: 66-70, 2017.
- 19) 平野真理子：「我が子に発達障害があるけど、特別な支援が必要とは思わない」卓球・平野美宇三姉妹を育てる母親の思い
<https://chanto.jp.net/articles/-/1006121>

アイスクライミングゲレンデの現状

馬 目 弘 仁（信州大学学士山岳会）

はじめに

コロナ禍を過ぎ、再び登山やロッククライミングが活況を取り戻した。アイスクライミングでも同様、ゲレンデと呼んで差し支えない人気エリアでは、土日には多くのクライマーで賑わうようになっている。

（八ヶ岳の赤岳鉱泉周辺、上州荒船山の相沢奥壁などでは平日でも多くのクライマーが訪れるようになった。）

さて、先行して人気を得ているロッククライミング。そちらの方では、今様々な課題が浮かび上がっている。来訪するクライマーが増えて喜べることばかりではない。自然の岩場では、クライミングジムやスキー場のように管理整備する経営母体があるわけではないからだろう。

さてここでは、人気ゲレンデとなっているアイスクライミングエリアの現状について俯瞰することを目的とした。アンケート等によって実数値を把握することがかなわず、識者からの聞き取りと私見をまとめて推測することが主となってしまったが、これから考察に進むための材料、その足がかりとなりそうなところを現状分析して紹介したいと思う。

（聞き取りについては、山岳ガイド・山下勝弘氏、今井晋氏、アイスクライミングインストラクター・安達ナオコ氏から協力をいただいた。また、各エリアで出会ったクライマー諸兄からも聞き取りさせていただいた。）

1. 分析対象

（1）アイスクライミングゲレンデ

代表的な人気アイスクライミングエリアの現状に

ついて聞き取りをした。

八ヶ岳の各エリアとルート、南佐久・湯川の氷瀑群、相沢奥壁の氷瀑群、御嶽山麓の岐阜側・濁河温泉のアイスエリア、米子不動の氷瀑群、乗鞍岳山麓の各アイスエリア、上高地の氷瀑群、北海道の層雲峠と雷電海岸。

（2）アイスクライマー

上記したアイスゲレンデに登りにくるクライマーについて、どういうクライマーがどういうスタイルでアイスクライミングをしているのだろうか。特に初中級者、初めてアイスクライミングに取り組むという人の傾向について紹介する。

2. 現状分析

（1）アイスクライミングゲレンデ

前述した通り、人気ゲレンデでは、土日にもなるととにかくクライマーが多い。（平日でも誰かしら取付いている。）ガイドによる講習会も盛んに行われている。エリアによるが、トップロープがセットされていることが多くて終始混雑していると言っても過言ではない。2024年度のシーズンでは、かつては上級者のエリアと目されていた米子不動も賑わうようになっている。近年暖冬傾向が続き、クライマーは増えてもゲレンデはむしろ減ってきてている状態にあるようだ。

和気あいあいと皆で楽しく安全に登れば何も問題はないが、そうであるとは一概に言えないのが現状だ。以下にその具体例を挙げてみる。

2. 登山界の現状と課題

1) クライマー側が要因の課題

- ・許容人数がロッククライミングエリアに比べて少ない

(アイスクライミングは落下物の危険が大きい。氷の破片が落ちて来るのは常の事であるし、場合によってはアイスクリューやアイスアックスが落ちて來ることもある。そのため、ロッククライミングゲレンデに比べてそもそもエリアの収容人数が少ないと見える。氷瀑の真下に多くの人が集まるだけでリスクは高まるため、トップロープでの練習とリードとの混在、ルートの独占、長時間の待機などで感情的なトラブルとなったケースも聞く。)

(氷瀑や氷柱は先細りの形状が通常である。そのためにトップロープと懸垂下降支点のバッティング等が、ロッククライミングエリアに比べて起きやすい。)

- ・氷の状態変化による危険度の増加

(アイスアックを打ち込み、アイスクリューで穴を開けるので、登れば登るほど氷にダメージが蓄積される。南面で日が当たり良く、水っぽい軟らかめの氷瀑系では夜の再凍結であつというまに修復されてしまうが、地面からの浸み出しが凍って形成されるような氷柱系では、毎日のようにクライマーが訪れると修復が間に合うことなく長期間にわたってヒビ割れが残ることになる。そういう氷柱をリードするのはかなりリスクが高いし、ビレイヤーも大きな落氷を受ける危険が大きくなる。)

(標高が低いエリア、日当たりが良い南面のエリアでは気温や降雨による氷の状態変化が著しい。SNSの情報と当日の氷の状態が大きく違うことも珍しくない。)

2) アクセス問題

今まで問題にならなかつたことが顕在化してきている。地元の方々に認知され受け入れられているエリアとそうではないエリアでは大きな違いがある。アイスクライミングが冬山登山の一分野的に認められて（観光資源として）上手くいっているところは大きな問題は起きていない。駐車場やトイレが整備されているし、事故については山岳遭難として認知されるからであろう。

そうではない場所（財産区有や個人所有の私有林地などの里山）では、クライマーがごく少ない時代であれば大した問題にならなかつたことが、増えてくるにつれて目立つてくことになった。今までは、（ロッククライミングと違つて、積雪期がシーズンである。農閑期にあたるので山間部の交通量は少なくなる。また対象とする氷瀑は春には融けてなくなるので、岩場のボルトやチョーク跡のような残置物が目立たない。）問題なることがなかつたと考えられる。しかし、クライマーが激増すればそはいかなくなってくる。以前は個々人に因るものとして表立つことはなかつたことが、多発すれば「アイスクライマーが引き起こす問題」として見られるようになるのは自然な流れであろう。

以下に、懸念される事項（実例を含む）を挙げる。

・駐車スペースの問題

（除雪の障害、実業（林業の木材搬出など）の妨げとなつて問題となつた。）

（一般登山者、ハイカーとの登山口駐車スペースの競合）

・積雪路面、アイスバーンの通行の問題

（雪道走行への未対策、未熟な運転認識でトラブルを起こして、地元の車両通行を妨げることが頻発すると問題となることが推測される。）

・糞尿の問題

(観光地や登山口スペースとその駐車場、靈場として参拝者が訪れる場所では、雪解け後に問題となったケースがあった。)

・遭難事故の発生

(行政が一時的にアイスクライミング禁止とする処置をとったこともあった。)

ロッククライミングゲレンデとまったく同様の問題（「アクセス問題」と言われてクライマー間では広く認識されている事柄）である。ということは、アイスクライミングゲレンデも同様なことが起きているし、またこれから起きるだろうと推測できる。

(2) アイスクライマー

近年女性が増えたと感じる。年齢層も多様になった。（10歳代の若者というのは非常に珍しく、30歳代以上がほとんどである。）以下にそのタイプについて挙げてみた。

- ① 無積雪期の山登りと沢登りをする。その延長線（登山として）としてアイスクライミングを楽しむ。
- ② 冬山登山もする。その流れでアイスクライミングをはじめた。
- ③ 無積雪期にロッククライミングに取組んでいる。冬のクライミングとしてアイスクライミングをはじめた
- ④ ウィンターアクティビティーとして興味が沸き、体験してみるとからはじめた

概ね上記のようなきっかけでアイスクライミングをはじめていると推測できる。

今回の聞き取りによって（私にとって）意外だった

のは、タイプ③はかなり少数派ということだ。ロッククライミングの熱心な信奉者は、年中それに打ち込むようになった。)

タイプ①、②のようなオールラウンドに山登りをする方々がアイスクライミングをすることが多いとのこと。タイプ④も少なからずいるのも驚きだった。SNSの情報を見て面白そうだから、インスタ映えするのでやってみた、ということのようだ。その多くはリピーターにはならないらしいが、講習会的に大勢で（トップロープで）登るのでゲレンデを賑やかしてくれる存在となっている。

1) クライミング技術の習得度

上記のアイスクライマーは、「ロッククライミングは積極的にはしない。冬は、アイスクライミングが好きでよく行く」という方々が多数派だという指摘があった。

これは、どういうことか。ロッククライミングの基本的な技術、たとえば「ビレイやロープワークの習熟度が低いクライマーもアイスクライミングをする」ということである。ここで問題になるのは、「実地のアイスクライミングでは、過酷な氷点下の環境で行われるゆえに基礎的なクライミング技術を学ぶことが非常に難しい」という事実である。確保技術や支点の構築など多岐にわたるクライミング技術の習得については、無積雪期のロッククライミングでしっかり取組んで技術的ベースをつくってからアイスクライミングに進むのが正道であろう。

2) トップロープとリードのリスクの差

スポーツクライミングでは墜落することを前提として技術が成り立っている。一方アイスクライミングでの墜落は致命的な事態につながりかねない。出来るだけ避けなければならない重大事という認識を

2. 登山界の現状と課題

アイスクライマー皆が共有しているのか、といった問題がある。

最近のゲレンデでは、リードクライミング中のグランドフォール、トップロープクライミング中のビレイミス、ビレイポイントの構築ミス、懸垂下降時のミス、アイススクリューのすっぽ抜け、テンションをかけたアイスアックスのすっぽ抜けなど多岐にわたる事故が発生しているそうである。特に注意すべきは、「グランドフォール」を頻繁に耳にするようになったとのことだ。リードにもビレイにも両方難有りという事故例もあるようだ。

「テンション！」と叫んで気軽にフォールするリードクライマーを見て背筋が寒くなったという話も聞いた。ニュースになった事例、表に出なかった事例含めて事故件数が増加傾向にあることは確からしい。

3) 技術の習得方法

SNSの動画を参考にしているという方々がかなり多いのではないかという指摘もあった。信用できる情報から発信者の勝手な思い込みによるものまで様々なものが回っているので注意が必要だ。前述した通りだが、ロッククライミングの基礎知識を持たずに入イスクライミングの技術的情報を真に受けて実践するのはリスクが大きいと考えられる。

山岳会系のベテランの方々の指導方法にもいろいろと問題が内在しているようである。ロッククライミングほどには一般技術について書籍等での紹介が少ないのであるからだろうか。一例として、「アイスアックスのスピツツエホールにテンションをかける（レスト、プロテクションセットのために）方法」が挙げられる。これは、どのメーカーも推奨していない（SNSで紹介していたりするが…）。もちろん危険だからだ。墜落するよりははるかにマシではあって

も、その行為によって負傷した実例が多いのが現状である。ギアの進歩によって技術も進化するのは当然のことであり、昔の技術が今は間違っているとされることがある。

4) 北海道について

今まで本州のエリアについて述べてきた。日本的一大アイスエリア、北海道についてはどうであろうか。現状は以下のようである。

- ・アイスクライマーが特に増えたように感じない。順番待ちになることも時々あるが大きな問題とはなっていない。（本州から来るクライマーは増えたと感じる。）
- ・インバウンドによる問題も起きてはいない。
- ・大きなアクセス問題はおこっていない。駐車場のトラブルも聞いていない。
- ・事故は特に増えていない。地元の山岳会系の方々が多い傾向がある。初心者だけで登りにくるようなパーティーをほとんど見かけることがない。
- ・積雪期間が長いためかもしれないが、糞尿の件は今のところ問題化していない。

当地でトラブルとなっていないのは、クライマー数が大幅に増えていないからだと推測される。北の大地はおおらかだなあと思う。

3. 考察にかえて

永続的にアイスクライミングを楽しむには、アイスクライマーはどうすればよいのだろうか。（現状では、すでにオーバーユースと言える状態のアイスクライミングエリアが在ると認識すべきと考える。）老舗と言われる人気ロッククライミングゲレンデの歴

史を参考にするのが一番であろう。エリア毎に特性があって、個別の案件毎に試行錯誤を経て対策が施されてきた。ローカルクライマー達が、岩場の在る地元の方々から理解を得るのにどのような事をしてきたのかなど大いに参考になるだろう。(フリーファン、ロックアンドスノーなどのクライミング専門誌にはそれらの記事を目にすることができます。今後の予測には役立つと思われる。)

以下は、私見ではあるが、今すぐにアイスクライマーが取り組めることとして提案したい。

① 環境美化に努める

携帯トイレを持参して大便を持ち帰ることを強く推奨したい。

② 車両の運転

スタッドレスタイヤを過信しないこと。駐車場所については十分な配慮をする。

③ 重大事故を防ぐ

経験を積むことを大事にして少しずつステップアップすること。

④ エリアの特性が大きく異なることを知る

標高、気温、積雪状況、などエリア毎の自然環境の違いが大きい。凍傷、低体温症、雪崩の危険に対して無防備ではいてはいけないこと。(八ヶ岳方面の沢筋、上高地周辺、米子不動、雷電海岸などは、時として規模の大きな雪崩が発生する。)

おわりに

SNSの影響は速くて大きい。エリアの氷結情報が出ると、その週からクライマーがそこに集中する傾向を強く感じる。誰だって外れを引きたくないし、よく名が出るルートならコレクションしたくなつて行ってみたくなるのもなんとなく分かる。

人のいないところでもっと自由にアイスクライミ

ングがしたいと思う気持ちもよく分かる。そういうところは深い山岳地帯のエリアにあって、クライミングとはまた一味も二味も違う冬山登山のスキルが必要となってくるのだが。ひょっとしてゲレンデとバックカントリースキーの違いと同じなのだろうか。(そのうち識者諸兄に聞いてみたいと思っている。)いずれにせよ、「アイスクライミング」はいろいろと転機を迎えているのではと思う次第である。

富士登山の現状と医療支援について ～2024年富士宮口での診療活動を通じて～

大城和恵（山岳医療救助機構 代表）

1. はじめに

富士山静岡県側富士宮ルート8合目（標高3,250m）にある富士山衛生センターに勤務して10年が経過した。本センターは自治体が運営し、浜松医科大学、地元医師会や地域自治体、そして活動を支援する医療者が診療を担当している。診療所として保健所に開設を登録しているが、都市部の医療機関とは異なり、病院受診が必要な場合や登山者自身で移動が困難な場合には、救助隊や民間のブルドーザーの支援を受けて搬送を行う必要がある。

本稿では、過去10年の推移と2024年の診療活動の実態を報告し、後半では印象に残ったケースを紹介する。

が影響した可能性が思慮される。加えて、週末やお盆期などの登山者が増えるタイミングで悪天候や台風が発生すると、登山者数全体が減じることが影響していると考えられる。

(2) コロナ禍で登山者数が完全に途絶えた歴史的な2020年

2020年のコロナ禍では閉山措置が取られ、受診者はゼロとなった。これまで増加傾向だった登山者数が完全に途絶えた歴史的な年であり、コロナの社会的影響が顕著に表れた。

(3) 2021年以降の回復

2021年は受診者数が非常に少なく、登山者数の少

2. 受診者数の推移

2014年からの10年間の受診者推移を図1に示す。

(1) 2014年以降受診者数は増加傾向

富士山は、2013年6月に世界遺産登録されているが、2014年以降、受診者数は増加傾向を示し、2016年～2018年にピークを迎え、特にこの期間は、年間400～500人の受診者がいた。富士登山の人気が上昇し、それに伴って診療所の役割も重要性を増していく。

その後、2019年は前年よりやや減少している。これは混雑対策や登山ルートの変更、環境保護のための規制強化

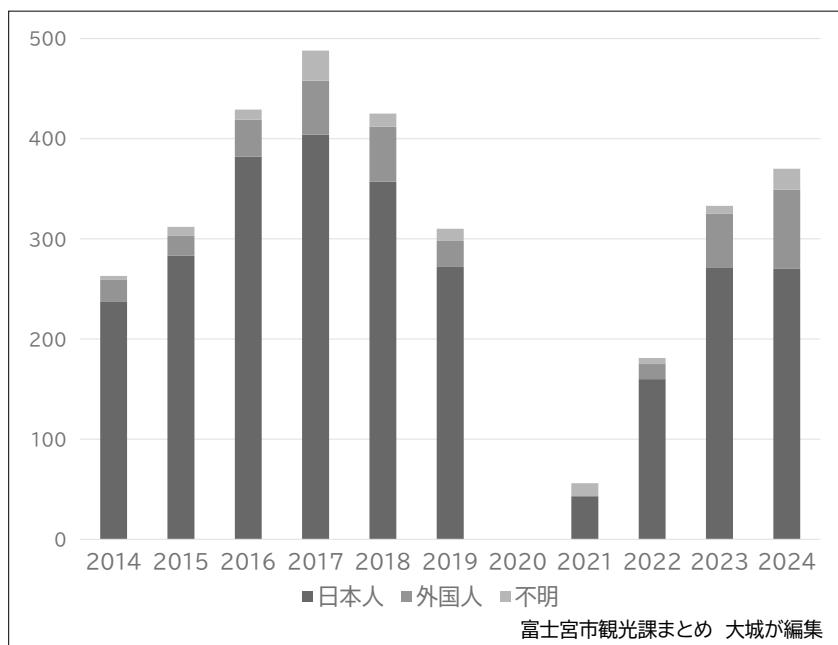


図1. 受診者数の推移

なさを反映していると思われる。回復には時間が必要でしたが、2022年以降は明確な回復傾向が見られ、2023年・2024年には、2014年～2015年レベルにまで戻っている。

ただし、2016年～2018年のピークには達していない。2024年からは、山梨県側で、登山者数の制限、有料化が開始されたものの、その影響が静岡側の登山者や受診者数にどのように影響したかは明確ではない。

康問題であることが再確認できる。次に低体温症、外傷が上がり、致命的になり得る場合がある。2024年は、静岡県側で、開山直前に山頂での三名のご遺体が発見され、開山直後の診療所の開いていない時期に、4名の死者が報告され、過去に無い残念なニュースが続いた。診療所には診断用機器はなく、重症者へ提供できる医療内容は限られ、病院搬送まで時間がかかる。私の診療期間中は、死亡の発生がなかったことは、尽力の甲斐があった。

3. 外国人登山者の動向

図1のグラフで示す日本人・外国人の分類は、法的・民族的な定義に基づくものではなく、診療所の実務上の分類である。具体的には、診療録の記載をもとに、海外からの訪問者（旅行、労働を含む）を『外国人』、日本に在住し、日本語での意思疎通が可能な人を『日本人』と分類している。

2014年～2019年にかけて、外国人受診者の割合（図1のオレンジ）が徐々に増加していたが、2020年～2021年のコロナ禍で激減した。その後、2022年以降に回復傾向を示し、2024年には2018年レベルに近づいている。訪日外国人登山者の増加が再び進んでいる。図2に外国人の内訳を示す。

4. 2024年の診療活動

(1) 主な発生病患とその対応

図3のグラフは、後半3週間に筆者が診療した142例のデータであり、診断別に年代構成を示したものである。脱水と高山病が圧倒的に多く、主要な健

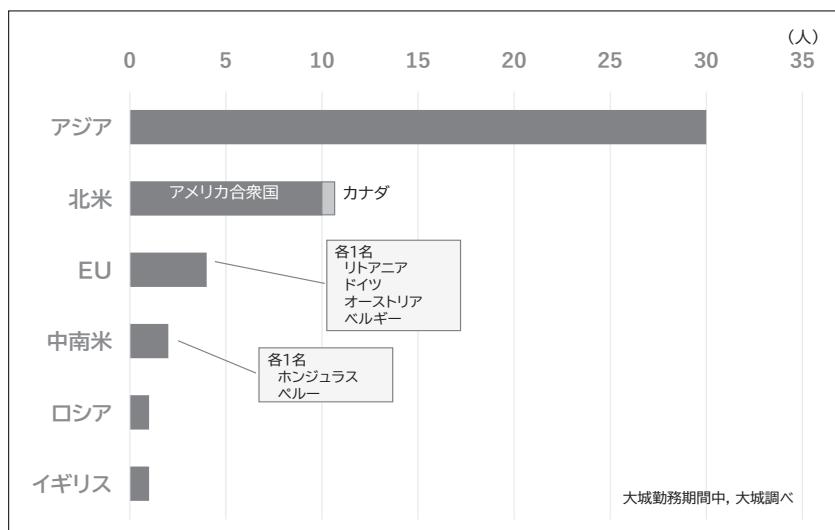


図2. 外国人 地域別受診者

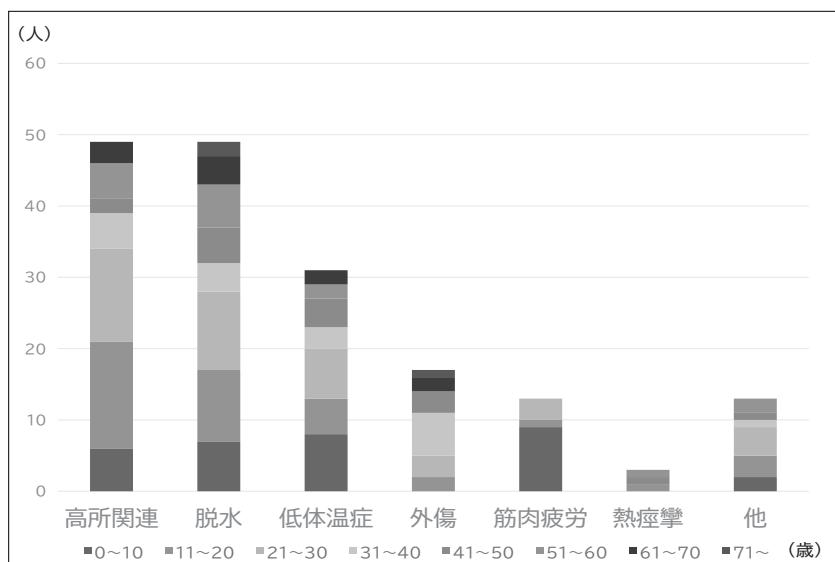


図3. 2024年度診断別年代構成（重複診断あり）

2. 登山界の現状と課題

ア. 高所関連疾患

ここでは、急性高山病、高所性頭痛を含めている。

富士山は日本最高峰（標高3,776m）であること、標高2500m前後の5合目からの登山開始が多いこと、このため一泊目の宿泊標高が高いという登山環境が背景にあり、急性高山病、高所性頭痛の発生が多い。急性高山病は悪化すると高地脳浮腫という致命的な疾患になることがあるが、急性高山病が必ず先行することから、予防可能であり、富士山において致命的となる頻度は極めて少ない。

高所関連疾患は、高度順応よりも早い速度で登高した場合に発症する。酸素投与は必須ではなく、呼吸方法や登り方、小屋での過ごし方の工夫などを指導することで、軽い高山病であれば登頂に成功するケースも多く、自力下山者が多い。

イ. 脱水

一方、急性高山病による嘔気嘔吐、呼吸数の増加、トイレ利用を減らすための水分摂取制限、不適切なダイアモックスの使用などが原因となっていた。診療所では、脱水のリスクや、脱水の早期の兆候を指導し、経口補水液の摂取を促し、自力回復を図るよう指導している。

エ. 低体温症

ここでは、疑い例や、適切な介入をしなければ進行する可能性の高いケースも含まれる。低体温症は台風や雨天などの悪天候時に濡れた状態で風に曝されることで発症しやすいことは理解されてきている。しかし、富士山のように気温が低下しやすく、雲の中を歩く環境では、必ずしも悪天候でなくても発生することがある。

その主な要因の一つは、高山病による嘔気・嘔吐で十分なカロリーを摂取できないことである。さら

に、登山初心者の多い富士登山では、以下のような複数の要因が重なることでリスクが高まっている。

- 汗で濡れたままの衣類を着用
- 防水機能が不十分な都市部用のアウター使用（濡れてしまう）
- ザック内の衣類の保管不備（すべて濡れている）
- 着用不備（重ね着の順序が不適切、フードやフアスナーの装着不十分）

低体温症は致死的な病態になり得る。適切な知識と装備があれば十分に予防可能であるが、事前の知識だけでは、実際の環境で対策を講ずることの難しい場合も多い。診療所では、早期から登山者に介入し、重症化や死亡例の防止に努めている。

オ. 外傷

比較的頻度は少ないが、頭部や顔面外傷など重症化するものや、骨折により自力下山が困難な例もある。

カ. 熱中症

頻度は少ないが、軽症の熱痙攣が多い。高温とまではいかないが、持続する運動で、発汗が多い人に多く発症している。経口補水液を提供し、診療所で受動的ストレッチを行って、軽快している。

（写真1）



写真1 経口補水液を飲みながらストレッチを受けている登山者

(2) 年代別の特徴

脱水、高所関連疾患、低体温症は、全年代で発生しているが、いずれも10～30代の登山者が多い。総数としても10～30代の登山者が最も受診しており、これは富士山の登山者層を反映している可能性が高い。近年、高山病について事前に調べてから登る登山者が増えている様子が診療中にも見受けられる。一方で、脱水に関しては、登山前の知識不足が影響している可能性が考えられる。

外傷は30～40代を中心だが、急いで下山する際の転倒や、火山礫で滑ったケースがあった。この世代は行動力が高く、スピードを重視する場合には、転倒や捻挫などのリスクが高まると考えられる。

筋肉疲労の症例は比較的少ないものの、10歳未満から60歳以上まで広く分布している。長時間の歩行に加え、登山特有の筋肉を普段あまり使っていないことや、登山経験の不足が影響していると考えられる。

一方、熱中症は50歳以上が多かった。一般には、高齢者の体温調節機能の低下と適応力の低さが関係している可能性を考えるが、熱痙攣のみの発生であり、問診の結果、過度の発汗や運動不足による筋肉疲労が主たる原因として示唆された。

ただし、症例数が少ないため、偶然の要素も考慮する必要がある。

(3) 下山困難者

近年、医療的な緊急性、高度な救助技術を必要としない「下山困難者」が見受けられてきた。疲労により歩行困難となる登山者、登山中に認知機能が低下した高齢者、筋力不足の初心者登山者が含まれる。ゆっくり歩けば下りられる、介添があればより安全、という程度であったが、救助要員等リソースを使わざるを得ない登山者である。

(4) コンビニ的利用者

「バンドエイドください」「ブルドーザーを呼んでください」と、いきなり扉を開けるなり要望が入る。「診療所ですので、まず診察を受けていただきたいです」とお話しすると、舌打ちをして、「じゃあいい」と不満を示していなくなる人もいる。

次に、「ガムテープありますか?」と。靴底が剥がれているので止めたいと。止めてどうするのか尋ねると、その靴で登頂を目指す、とのこと。下山のために一時的に補修はするが、滑るし危ない。登頂はできない、もう片側の靴も危ないのではないか、と問い合わせ、丁寧に説明すると、下山するという。ガムテープではなく、針金で巻いて固定した。

ちょっと変わったケースとしては、若い男性が「鏡ありますか?」と声をかけてきた。「どうしたの?」と尋ねると、日焼け止めを塗りたい、とのこと。登山中に塗り足す場合に、鏡など見ないで塗ることが普通だと思っていた私には、なんだか可愛らしかった。鏡を見て塗り終わると「ありがとうございました」と出ていった。

(5) 下山の手段

受診者の85%は自力で下山し、12%が同行者らの介助を受けながら下山した。救助隊による搬送を要したのは3%（4例）であった。搬送を要した4名のうち、日本人は3名で、内訳は40代男性の足首骨折、21歳男性の意識消失発作と気胸、11歳女性の極度の疲労であった。1名はドイツ人の73歳男性で後頭部裂創と打撲を負っていた。

全体として高齢者が比較的少なかったことが、救助隊の出動件数を抑えた要因の一つと考えられる。

(6) 施設管理

入口の扉が、今年度は開閉困難となり、一度開け

2. 登山界の現状と課題

ると閉まらなくなり、閉めると避難路が塞がれ、保安上非常に不安な年だった。

(7) 災害に備える

私が勤務を開始した頃、日向灘を震源とする地震が発生し、南海トラフ地震の想定震源域にある富士山も、大規模地震の発生リスクが高まっているとされた。さらに富士山噴火の連動も懸念された。このため、避難道具一式をザックに詰め替え、ヘルメットやマスクと共に寝る時は常に枕元に置いた。発災時は慌てず、診療所の屋根が二重になっている廊下で情報収集することを自分に言い聞かせ、常に携帯電話は充電していた。こうした備えを毎日繰り返していると、意識が緩みがちになる自分に気づいた。いつ訪れるかわからない災害に備える、その不確実性の中で備えを続けることの難しさと、常に潜む恐怖心を実感した。

5. 印象に残ったケース

(1) 低体温症～その1

台風が接近し、気温10°C、風速9.5m/s。21時半過ぎ、隣接する山小屋の前で動けなくなっている40代の外国人女性がいると連絡があり、すぐに駆けつけた。寒気と嘔吐があり、顔面は蒼白していた。低体温症の基本対応で



写真2 低体温症 4箇条「加温」として、湯たんぽを作つて胸にあてる様子

ある4箇条「食べる」「隔離」「保温」「加温」に加え、高所であることから「酸素」も投与した。酸素は高山病対策ではなく、低酸素下では体温の産生が不十分になるためである。最初は食欲もなかつたが、回復するにつれ、少しづつお汁粉を飲み始めた。お汁粉は海外の人には好まれることもあるが「Red Bean Soup」と言って喜んで飲んでくれた。

(写真2)

話を聞くと、友人に誘われて、初めての富士登山で「ゼロ富士」という標高0mからの登山に挑戦したそうである。前日に登山を開始し、6合目に宿泊。この日は、7合目を超えてからとても時間がかかり、ようやく8合目に辿り着いたと言う。「台風が接近していることは知っていたの?」と尋ねると「山の上には来ないと思った」「日程を動かすことができなかった」との返答だった。その晩は、診療所に泊めて経過を診た。朝にはすっかり回復し、小屋に戻る際に経口補水液を飲むように手渡した。

一方、天候は最悪で、彼女たちはもう一日山小屋に滞在することになった。風雨の中、何もすることがないのか、時々診療所に顔を出し、その度に「Red Bean Soup」をねだった。その様子に回復の兆しを感じ、日本の味を楽しんでもらえたことが嬉しくもあった。患者さんは我が儘が言えるくらいなら安心であると感じていた。

翌日、彼女達は山頂を目指して出発した。下山時に協力金をお願いしようと考えていたが、姿を見かけることはなかった。他の人から山梨側に下りたと聞いた時は、少し甘やかし過ぎたか、と苦笑した。

(2) 低体温症～その2

朝方4時、物音で目が覚めた。なんとなく怖い気持ちで診察室に様子を見に行くと、3名のアジア人が避難していた。診療所にはインターホンを設置し

ており夜間でも対応できるようにしているが、今回押されておらず、避難が主目的のようであった。話を聞くと、夜中1時半に8合目の山小屋をチェックアウトし山頂を目指したもの、寒くて引き返し、逃げ込んできたらしい。7歳の娘は顔面蒼白で震えており、5歳の弟も元気がない。またもや、低体温症の4箇条「食べる」「隔離」「保温」「加温」を実施。ウールの帽子の上にフードをかぶせ、湯たんぽで温める。子供が好みそうな飲み物や食べ物を提供し、カップ麺も口にしてくれた。父親が遅れて入ってきて、親子4人となった。次第に体調は回復し、この後の行程を相談する。

天候は午後以降に回復する見込み。親子は御殿場のホテルに荷物を預けているので、そこまで下りたいというが、その時点ではまだ体力が十分に回復しておらず、そのまま下りるのは厳しい。加えて、小屋は朝方から清掃やスタッフの休憩時間となるため、通常は日中の滞在が難しい。金銭的な負担についても相談する。私から小屋に延泊をお願いしたところ、小屋のご厚意で早くから受け入れてもらえることになった。母親はとてもしっかりしていて、子供たちがこのような事態に陥ったことにも責任を感じていたようだった。大変感謝して出て行かれた。

ちょうどその頃、子供たちが少し食べられるようになった朝方、風雨がさらに強まった中を、オーストリア人の40代男性が診療所に入ってきた。薄手の山用のウィンドブレーカーでフードをかぶり、短パン姿。「パンを食べる間、ここに居させてもらえますか?」と尋ねられ、「どうぞ」と答えた。「寒くない?」と聞くと大丈夫だとのこと。「これから山頂へ向かうの?」と聞くと、「そうだ」と。「天気は荒れてるよ。」と言うと「I know.」と。ホットココアを作つて渡すと、間も無くパンを食べ終え、5分足らずで、「Thank you!」と一言。そのまま山頂へ向か

って走り出して行った。装備や動きからも経験者であろうことが窺え「Stay safe and Good luck!」と送り出した。(写真3)



写真3 左に山頂へ向かうオーストリア人、右4人が避難してきた家族

(3) 親子登山

午後3時、父親と小学校低学年の子ども二人が診療所を訪れた。子供が元気がないと。この後の予定を尋ねると、「これから山頂まで登り、小屋は泊まらず、下山して帰る。」とのこと。父親は高山病を疑っていたが、子供達は寒がっている。話を聞くと朝の7時から登り出して、現在8合目である。今日山頂まで行くのは無理であること、小屋に泊まるのを勧めたが、「お金がない」と。携帯のバッテリー残量を確認すると、5%を切っている上、予備バッテリーもないそうだが、大丈夫だという。緊急時の通信を確保できるように私は充電を始める。山小屋の予約もなく、このまま下山も安全にできない状況。再び、小屋のご厚意に助けられる、素泊り料金を確認すると、なんとか支払えるとのことだった。食料は「お菓子がある」というが、それだけではカロリー不足になるため、診療所でカップ麺を作つて食べてもらった。

翌朝、親子は笑顔で診療所に立ち寄り、またカップ麺を食べた。そして父親が、「これから登頂する」

2. 登山界の現状と課題

と言う。私は「絶対このまま下りるようだ」と強く念を押し、下山するところを見届けた。

(4) 心臓病のある若い登山者

先天性の心疾患を持ち、小学生の頃に2回の心臓手術を受けた30代の男性が診療所を訪れた。「富士山に登りたいが、持病があるため、主治医からは無理をしないよう言われている」と。体調は悪くないが、診療所があるので立ち寄ってみた、とのことだった。彼は、健康上の問題が生じることなく、登頂までできるのか、不安そうだった。血液をサラサラにする薬を内服中で、主治医からは怪我はしないよう注意されているため、ヘルメットを着用していた。循環器医である私は、彼の心臓の状態をおおよそ把握し、順応の仕方や脱水の予防、心臓に負担の少ない登り方を丁寧に説明した。さらに心強かったのは、彼が3人の友人と一緒に登っており、「万が一動けなくなったら、仲間に助けてもらう」と決めており、彼を支える仲間たちが同行していることだった。私は、小さな頃に2度の心臓手術を乗り越え、こうして新しいチャレンジに踏み出している姿に深く感動した。不安が少し和らいだ表情で「明日の下山の時に、また寄ります」と言い、「行ってらっしゃい」と見送った。翌日、私は、他の患者さんの搬送で、一時的に診療所を離れていた。ちょうどそのタイミングで彼が下山し、私を探してくれていたという。再会した彼は満面の笑顔で「登頂しました！」と思わず抱き合い、彼の挑戦が実を結んだことを心から喜んだ。

5. 今後の計画と課題

(1) 安全と登頂を支援する

2025年度はコロナ後の本格的な回復期となり、自治体も診療所の対応強化が重要な課題の一つと考え

ている。その一環として、開設期間の延長が決定された。登山者の安全と登頂とを支援できるよう、引き続き尽力していきたい。

診療所には医療従事者が常駐していることから、中等症・重症の患者の生命を救うために適切な医療を提供し、公的救助機関や民間と協力して搬送を行うことが重要な役割の一つである。

一方で、診療所を訪れる登山者の多くは、基本的に自力で歩いて来られる軽症者である。富士山は日本の象徴であり世界遺産としても広く知られていることから、登山初心者の割合が高い。経験者にとっては当然のことでも、初心者にとっては「できない」「わからない」ことが少なくない。また、人工物が多い山岳地であるがゆえ、観光の延長として捉えがちであり、ある意味では仕方のない側面もある。

実際のところ、医療的な支援よりも、生活や登山に関する支援の方が、予防に直結していると感じる。登山用品の適切な着用、水分補給の方法、歩き方、下山のタイミングといった基本的な指導に加え、金銭面の心配、宿泊の調整、交通手段の確認など、解決すべき事項をこちらから提示し、多岐にわたる相談に対応することも少なくない。

このような受診者層を踏まえ、私が目指しているのは、富士登山を通じて登山者の自助能力を育み、自力で下山できるよう支援することである。これは、診療所のもう一つの重要な役割だと考えている。

(2) 診療所の役割と登山者支援のジレンマ

診療所は、傷病者の診療や経過観察、搬送待機時に昼夜を問わず滞在できる場所である。しかし、避難者のための宿泊施設ではない。

問題となるのは、緊急時に支援が必要な登山者がいる一方で、本来の診療目的を超えて、一部の登山者の避難所として機能せざるを得ない状況が生じる

ことである。例えば、このまま屋外へ出るとリスクが高まるが、患者としての診療が必要なわけでもなく、救助要請をするわけでもない登山者が一定数いる。無償で宿泊や飲食を提供することは、他の登山者との公平性を損なうだけでなく、人的・物資のリソースにも限りがあり、診療活動に支障をきたす可能性もある。

診療所の本来の役割と登山者支援の線引きをどのように設定すべきかは、毎年、現場で直面する悩ましい課題である。

(3) 多様な外国人登山者

近年、外国人の増加傾向に伴い、批判の声も聞かれるが、受診者の多くは日本人である。また「半袖半ズボンで山を舐めてる」と言った指摘も、必ずしも得たものではない。例えば、5合目では軽装でも、8合目まで来ると上着を着用するなど、状況に応じて適応しているケースも多い。

さらに、一口に「外国人」と言っても、その特性は多様である。欧米人の中には寒暖差に強く体力のある人が多い一方で、アジア系の登山者は寒さに弱く、体力的にも厳しい場合がある。

装備に関しても、文化や環境の違いが影響する。確かに、富士山でのビーチサンダルは不適切だが、ヒマラヤの3,000～5,000mで働く若いシェルパたちは、経済的理由もあるのだろうが、簡易なビーチサンダルで荷物を運び、驚くほどバランスよく歩いていた。

また、あるアジアの30代女性は、富士登山に寝袋を持参し、野外で寝ようとしていた。小屋に泊まるお金がないのかと尋ねると、そうではないと。彼女によれば、小屋の予約システムが母国語ではわかりにくく予約できなかった、とのことであった。

外国人を受け入れる側に立つと、一括りにはでき

ず、それぞれの文化的・人種的な背景を理解しながら接することの大切さを改めて実感する。

6. おわりに

富士山は、日本の象徴であり、世界中から多くの登山者が訪れる山である。その美しさと達成感を求めて挑戦する人々の姿は、世代や国籍を超えた思いを映し出している。しかし、標高3,776mという環境は、決して万人に優しいものではなく、時には登山者を過酷な状況に追い込む。

診療所は、そうした環境の中で、安全な登山を支える拠点として存在している。医療的な対応だけでなく、登山装備の使い方、適切な行動の指導、宿泊や交通の手配支援など、登山者が無事に下山するまでをサポートする役割も担っている。

しかし、山の診療所には制約も多い。診断用機器はなく、リソースも限られ、重症者へ提供できる医療にも限界がある上、病院搬送には時間を要す。また、診療と支援の線引き、登山者の多様性と公平性の確保といった課題もあがる。

安全な富士登山を実現するためには、受け入れ側が、登山者のより安全を高める環境を整え支援を続けると同時に、登山者自身も健康を維持し、自助能力を高めることが不可欠である。この「支える側」と「登る側」の相互の循環を未来へつなぎ、より実践的な医療支援の形を築いていきたい。

2. 登山界の現状と課題

穂高岳山荘における事業承継と山小屋の将来について (コロナ後の山小屋の変化を含む)

今 田 恵 (有限会社穂高岳山荘代表取締役)

1 はじめに

北アルプス奥穂高岳直下、白出のコルにある穂高岳山荘は、今田重太郎（筆者の祖父）が最初の岩小屋を建築してから2023年で百年を迎えた。北アルプスの当山域ではこの時代に民間個人により多くの山小屋が建てられ、子またはその他の継承者が引き継いで運営していく形をとっているものが多い。当社のように途中で法人化した場合もあれば、そのまま個人事業として引き継ぐ場合もある。ここでは、当社の事業承継を題材に山岳業界全般の事業承継について、またコロナ禍を経て山小屋の運営がどのように変化した／しつつあるのか、さらにそれらを総合して山小屋と山岳業界の将来ビジョンについて私見を述べさせていただく。



図1 前穂高岳・奥穂高岳と穂高岳山荘

2 事業承継について

(1) 穂高岳山荘の組織体制

穂高岳山荘（有限会社穂高岳山荘）は旧制有限会

社として1967年より法人化しており、一社で一山小屋を運営している。創業者の今田重太郎は1923年の創業から1973年までの五十年間現役で山荘現地にて陣頭指揮を執り、二代目の今田英雄は共同経営者として、また重太郎没後はオーナー経営者として2011年までの三十八年間、経営の指揮を執った。2011年秋に今田英雄から三代目となる今田恵へ代表交代を行い、2023年～2024年に相続により株主交代が行われた。2011年からの承継について、実務上は、代表交代後もそれまでと同じ支配人・従業員による現地体制を存続し、急激な変革を避け、この十数年をかけて徐々に承継と次世代へ向けた体制づくりに取り組んだ。

(2) 穂高岳山荘の事業内容

4月中旬に従業員が入山し、雪から小屋の掘り起こしを行い4月下旬より営業開始。繁忙期はゴールデンウィークおよび7月第二週から10月第二週で、その他の時期は客数ゼロから一桁のことがほとんど。11月上旬に営業終了、施設冬期閉鎖。宿泊業（売店・食事提供あり）。最大宿泊可能数210名程度。電気、水道、ガス等の通っていない場所であるため、それらの確保（自家発電、貯水管理等）。食材や燃料の物資輸送（主にヘリコプターだが、まれに従業員による歩荷）。営業期間従業員6～8名程度、通年従業員5～6名程度（取締役含む）、夏期はこれに加え10～12名程度のアルバイトが従事している。宿泊者の少ない時期に登山道整備や施設の修繕を行う。現地従業員は岐阜・長野の民間救助隊隊員とし

て登録しており、警察の要請を受けて出動し山岳技術を用いて救助活動を行う。岐阜と長野の県境に位置するため、両方の山小屋団体に所属し、年数回の会議を行い、共同での対応発信や現状課題についての協議共有をしている。当社では、代表交代後から現在にかけて取締役3名体制とし、

- ① 代表（理念ビジョン設計、経営計画、渉外、人材採用）
- ② 財務担当（情報収集、財務計画、渉外、労務関係統括）
- ③ 現地支配人（実務計画、施設管理、従業員管理、

道整備指揮、救助活動指揮）

と主に分担している。先代は代表交代後すべての役職を退いたが、相続直前まで株主として必要な際には意見を述べたり取締役からの相談を受けたりすることも可能な立場であった。

（3）親子間事業承継（当社の事例）

当社は親子での株式の相続を前提とした事業承継を行った。親子での承継であっても、被承継者（親）の健康状態・年齢や、承継者（子）側のキャリアプラン・兄弟間での合意、株式の散逸等、事業承継には一般にクリアすべき問題が多々あるが、当社は恵まれていた形であったと思う。

＜親子承継において問題が起きづらかった点＞

- ① 承継者（子）が一人っ子であった
- ② 承継者（子）の結婚相手にも理解を得られていた
- ③ 早めに家業に入ることで承継前に経験を積むことができ、人的つながりも確保できた
- ④ 実務を行う番頭格と承継者（子）側の信頼関係が既に長年構築されていた
- ⑤ 株式散逸がなかった（相続税への対応等のため夫婦間での分割はあった）
- ⑥ 相続税納税資金分についても目処がついたタイミングでの相続だった

これらは、前述の通り裏を返せば問題になりやすい部分であり、被承継者（親）の側が理解して対策しておくことが肝要である。たとえば兄弟間で普段関係が良好だったとしても、相続において不公平を感じてしまうと、それをきっかけに亀裂が入ることは一般的にしばしば起きている。また、自社株は事前の価値算定が簡単にはできず、受け継ぐために想定以上の相続税の支払いが必要なこともある。一定以上の規模で事業を行っている場合は、納税資金のおおまかな予想、どのようにその納税資金を確保するかを、関係者が理解し、準備しておく必要がある。

上記のような事象も含め、また事業を円滑に続けていくにあたって、親子間事業承継においても、最も重要なのは人間関係であると感じている。筆者自身の場合、幼少時から夏休みには毎年数日から一ヶ月近く程度現地を訪れており、ひととおりの山荘内の仕組みや、関係する人たちの顔を知っていたことも非常に役立った。それにより、家業に誇りを持ち、自分もこの仕事をするということを早い段階で決断することに繋がった。余談ではあるが筆者は先代から「跡を継いで欲しい」と直接言わされたことは、就職活動を開始する頃まで一切なかった。「好きなことをやれ」と言われてきた中で、就職活動を開始した頃に「実は体調が思わしくなく、できればこのタイミングで戻り、跡を継いでもらえるとありがたい」と言われ、納得をして新卒後にすぐに家業を継いだという経緯がある。一方で、事業内容やどのような理念で運営しているのかは先代が常日頃から口にしていたため、そこがわからずに困ったということは無かった。変えるべきところがあるとしても、それまで何を信じて、どのように動いていたのかは凡そ分かっていたため、あとはどのように変えるかだけを考えることで足りたと言える。さらに、資金面について、季節商売であるために冬から夏前は売り上

2. 登山界の現状と課題

げが無いが春には仕入れをする関係上、以前は運転資金としてシーズン初めに借り入れを必要としていたが、代表交代までの10年程度をかけて、無借金での運営が可能な程度に財政改革を行ったと代替わり時に聞いた。また建物のための借り入れはすでに無い状態であった。このことが、コロナ禍を少ないダメージで乗り切ることにも繋がった。

(4) 親子外での事業承継

また当社では行われなかつたが、親子外での事業承継（M&Aを含む事業譲渡など）については、今後必要とされる状況の増加が見込まれる。山小屋でも、番頭格への譲渡や、団体所有から個人への譲渡、公的所有への移管など、実際には広く行われている。山小屋に限らず、山岳業界においてクライミングジムや登山道具店、登山旅行会社、ガイド事務所など（顧客が多くついていたり、大きな資産（不動産、在庫商品等）があつたりする場合は特に）経営者の転身や死去による事業承継の発生が考えられる。ただし、比較的小規模な業界であるために相手の選定については困難も大きいと思われる。①熱意（やる気）と時間的コミット②登山等の知識と経験③資金力と経営計画④実務能力（地域や利害関係者との良好な繋がり等も含む）の四点が揃わぬ相手だと、承継しても失敗することがあるよう思う。

(5) 事業承継後に起きうる問題

円滑な事業承継が行われた場合でも、せっかく顧客を獲得している状態にも関わらず社会情勢の変化に対応できないなど、経営的に継続不能な場合も存在する。たとえば山小屋の場合、日本の人口は減少ステージにすでに入っており、また後述のコロナ禍といった状況変化が起こるなどにより、以前と同じ集客と収益構造では成り立たない可能性がある。さ

らに、法的規制への対応や建築資金の回収の可否ということから、建て替えが行えない山小屋が今後増加することが懸念されている。奥矢恵氏（京都府立大学准教授）による、超党派「山の日」議員連盟 第27回総会「山小屋における避難救助等の公共的役割の負担増加について」2024年6月6日口頭発表「山小屋をとりまく法規制」においても、山小屋が現行の法律の中では建て替え等ができない問題について言及されている。山小屋以外でも、社会構造や法改正・法意識が変化したことなどから、とくに都市とは離れた場所でのアクティビティを扱う我々の業界の事業は、従来と同様の運営では成り立たないことが多いだろう。「山岳業界」というものを皆がイメージし、一体となって、ノウハウの交換やコンプライアンス対応、業界の活性化を図ることは、他の業界同様に重要で、事業の継続可能性を高めるものになると想われる。幸い、インバウンド需要が今後も見込める業態がほとんどであるため、その恵まれた状態を活かせるようにしつつ、事故を防ぎ、トラブルとならないような仕組みづくりが、より大きいステージで行えることが望ましい。

3 コロナ禍後の山小屋の変化について

(1) コロナ禍後の山小屋の大きな変化

感染症対策が緩和された2025年一月現在、当山域周辺の山小屋での2020年以前との大きな変化は、宿泊人数制限に関する以下の三つである。

- ① 無制限の宿泊人数受け入れから、一日の宿泊人數の制限へ
- ② 人数制限のための、予約制採用（ネット予約、キャンセル料や予約金制度）
- ③ 人数制限にともなう、宿泊単価の値上げ

従来、山小屋は、宿泊業としての定員を有しては

いたものの、緊急避難的であることを理由としてそれ以上の宿泊があることを常としていた。コロナ禍となりいわゆる三密による感染症の蔓延を防ぐ必要が強く生じたことから、岐阜・長野・富山に建つ山小屋の三県五団体で構成される「北アルプス山小屋協会」にて感染症対策ガイドラインが制定され、それに準じて対応を行った。その際、宿泊時の密集を防ぐために、宿泊人数を制限する必要が生じ、そのために予約制を採用した山小屋が多い。コロナ後の現在でも、当然、山岳地における緊急避難先としての宿泊を受け入れているが、そもそも計画された山行においての定員超が起きないよう、多くの山小屋がひきつづき予約制をとるようになっている。これは、携帯電話網の発達と携帯電話およびスマートフォンの普及で、山岳地の通信環境がここ20年余りで大きく改善し、予約やキャンセルの電話やメールを山小屋が受けること、登山者がかける／送ることが技術的に可能になったという事情もある。ここ数年で新幹線でも、混雑日には2、300%乗車となるような自由席を廃し、全席指定席という車両が急速に増えている。これは運行の安全をも考えてのことであるというⁱ。予約制採用による山小屋の特定日過密状態解消も、翌日の疲労や登山道の渋滞を減らし、安全に直接寄与するものであると考えている。ただ、天候の変化や、前後行程の山小屋の予約との兼ね合



図2 混雑日は「一畳2名」を想定していた相部屋客室も、仕切りをつけ1名ずつの予約制とした

いなど、登山という自由な行為に制限を与える部分も当然あるので、より良い方法をさらに考えていきたい。なお、コロナ禍中の当山域山小屋の動きについては、「登山研修 vol.37」において近藤幸夫氏が詳細にまとめてくださっているため、参照いただきたい。

(2) 宿泊者の方々の反応

当山荘への反応だけではなく、他の山小屋への反応を含めた全体の内容を記す。コロナ禍の最中は、当社でもネット通販による物品購入等をしていただくことで協力いただくなどもあり、その際などあたたかい言葉を受けた。同様の顧客からのあたたかい支援や声援を受けたという小屋が多かった。

コロナ後にかけても値上げが続いたことにより、若年層など可処分所得が限られる層はもう今後宿泊が難しいのではないか、そうでなくとも宿泊しづらいという声もあった。特にテント場料金については、値上げに対して山小屋料金よりも大きな反応があった。一方で、槍ヶ岳山荘グループによる2023年1月実施のアンケート（n = 1,614）では予約制と宿泊場所確保への理解度が高く、当時の宿泊単価一万三千円を、回答者の65%が「妥当」もしくは「安い」と評価する結果も出ているⁱⁱ。

(3) その他の変化

登山道整備はこれまで山小屋がその資金および労働力を賄ってきた場合が多いが、コロナ禍を経てそれが難しくなっている山域もある。これを受けて中部山岳国立公園管内では、環境省が検討主体となり、地域団体が実施主体となって、登山者の登山道整備への関心を高め協力を依頼する「北アルプストレイルプログラム」を導入するなど、新たな取り組みが進められている。

2. 登山界の現状と課題

コロナ禍とは無関係だが、同時期にヘリコプター輸送の価格上昇が起きたため、売上減少下においてダメージを受けた小屋も多かったと思われる。航空会社の人手不足等もありフライト自体が従来のような頻回では難しくなりつつあり、物資や燃料はこれまでより貴重なものとなった。建築資材は多くのヘリ輸送が必要となるため、これも山小屋の建て替えが難しくなる一因となっている。

4 山小屋と山岳業界の将来

(1) 山小屋の課題 施設維持の問題

先に述べたとおり、大正～昭和初期に多く建てられた山小屋が70年から100年と、建物の限界を迎える。写真は60年以上前の祖父時代の建て替え時の様子。当山荘では、今後大規模な建て替えは相当困難だということを織り込み、年々小規模修繕を繰り返しながら持たせていくつもりでいる。

現在の都市部での法律と同じ内容を満たすことができず今後手がつけられないために、「建て替えを諦める」「物理的に営業不能となるまでは営業する」といった選択を取る小屋も出てきているが、それは建物の安全を期待するはずの法整備により、かえって危険な状態がもたらされているとも言える。何かしら現実的な形での維持・建て替えのために今後摸索すべき道があると考えられる。また「登山研修 vol.37」において森孝順氏が論じているとおり、登山道整備にも同様に特有の法的な問題があることが指摘されており、今後の進展が期待される。

(2) 山小屋・山岳業界の課題 繼続可能性と承継

前半で述べたとおり事業を承継することは困難を伴うが、必要とされるものが世代を超えてバトンで繋がり、それまで育てたものを無駄にしないことは、社会全体にとって利得だと言えると思う。1-(5)で



図3 材木を運ぶ今田重太郎



図4 手作業で4人がかりで重石を上下させ、基礎を固める様子



図5 白出沢から材木を背負ってくる歩荷さん



図6 百キログラム担ぐ者もいた

述べたように、せっかく継承がうまくいっても社会情勢の変化に対応しなければ事業継続に支障をきたす。過去には高いコストが必要だったようなことも、低コストで導入できる新技術が日々開発されているので、徹底的に調べ、取り入れてみることが大切だと筆者は考えている。当山荘では、インターネット通信の整備を行い、現在はインターネットでも予約を受け、紙台帳なしで管理できるようにシステムを導入した。現地での精算時はクレジットカードやSuicaなどでのキャッシュレス支払いも可能としている。2024年においてネット予約は90%超、キャッシュレス支払いは40%超となっており、顧客の需要に応えられていることがわかる。電話対応や現金管理の縮小により、業務負担を抑えることもできている。予約システムに加えて事前決済を取り入れる小屋も増えており、今後も各山小屋が事業継続と顧客満足のための工夫を続けることが予想される。繰り返しになるが、日本の人口減により、インバウンド対応もさらに柔軟に行っていく必要があり、それに安全面でのトラブルが起きないことが必須なので、業界官民を挙げて取り組むべきである。

(3) 山小屋の将来性

現在の日本では、電気や水などの供給は国が発展してきた頃の大規模網から更新時期を迎え、少しずつマイクロネット（小規模網）へ移ろうとしている。これはかつてから山小屋が作ってきた形に似ており、山小屋が何か社会に役立てるかもしれないと思っている。

穂高岳山荘の石垣・石畳は石を手で運んで作ったものであり、最近では西側の石垣を昨年までの十六年間かけて一から作り直した。石工を行える人が現代では激減しているがⁱⁱⁱ、山荘のスタッフは石積みの技術を社内継承している。そしてこれが、岩稜帯での登山道整備の技術にも応用されているのである。働く場としての山小屋も進化を遂げていきたい。「一社勤め上げ」ではなくなりたった現代で、山小屋勤務で培える経験と感覚は一般的な会社に引けを取らず、むしろ良好なキャリアとなれるはずだと信じている。そのためには、従業員の過ごす場としての快適性、就業環境の向上をより一層目指していきたい。さらに結果としてそれが、顧客満足の向上にも繋がるはずである。

(4) 山岳業界の将来性

急速に進化するAIが、これまで人間の行ってきた頭脳労働を担おうとしている中で、人間のやるべきことは今後さらに変化していくと予想される。しかし、『登山をしてその空気を自分が味わうという行為』は、ロボットやAIには代替できない。

これから先、登山業界をはじめとする「人間の身体体験」を扱う業種は、より一層社会にとって重要なになっていくのではないかと私は考えている。そしてそれを継承すること、持続可能にしていくことは、人類のこれからに貢献することもあるはずだ。

これからの山岳業界がより良いものになることを願い、また自身の尽力を誓う次第である。

i 「新幹線「のぞみ」年末年始は全席指定 混雑と戦った歴史」梅原淳／日本経済新聞2023年12月27日（オンライン記事 2025年1月4日閲覧）

ii 「槍ヶ岳山荘グループ 利用者アンケート 調査施日 R5.1.7～1.10」槍ヶ岳グループWebサイトより (<https://www.yarigatake.co.jp/wp/wp-content/uploads/2023/04/feb50f13c5416d3774724298da7b9e8b.pdf> 2025年1月6日閲覧)

iii 「歴史的砂防施設の石積技術等の現状と継承について」光永 健男・大矢 幸司／砂防学会平成17年度発表論文 (<https://www.sff.or.jp/paper/postyear/h17/> 2025年1月9日閲覧)

外国人登山者から考える日本の減遭難 —全国山岳遭難対策協議会シンポジウムから—

村 越 真（静岡大学教育学部）

1. はじめに

コロナ禍で一旦はリセットされたインバウンドが好調である。かつては日本観光といえば、京都や奈良といった歴史的な観光地訪問が主流であった。しかし、日本の自然景勝地の観光は上位の訪日目的となっている（JNTO、2016）。日本は中緯度にある南北に長い島国であり、気候的にも多様である。さらにプレート境界にあるため、火山活動や造山運動によって生まれた多様な自然景観を有し、それが訪日外国人を惹きつけています。インバウンドが増えれば当然日本の山岳地域を訪れる外国人も増え、それに伴い遭難数が増加する。

国籍を問わず、遭難は多分に個人の技術の問題ではある。しかし、初めて海外の山にいくことを想像してみよう。常に未知のルートに挑戦している先鋭的なクライマーならいざ知らず、少なからず不安に感じるだろう。もちろん用意周到な登山者であれば、ウェブサイトや書籍・地図で山域に関する情報を入手するだろう。しかし、日本の山なら利用可能な基本的知識がない中でそれらを利活用することは相当なエネルギーと時間を必要とするだろう。ましてや、情報の少ないマイナーな国や、見慣れぬ文字が情報源のほとんどである国だったらどうだろう。海外からの登山者にとって、日本の山はそんな場所の可能性さえある。

本格的なインバウンド回復を迎えた

今こそ、外国人の遭難を検討する時期だろう。本稿では本協議会の午後のシンポジウムに絞って、このテーマ設定の背景と協議の内容について報告し、当日の議論も含めた解決の方向性について私見を提示する。

2. 訪日外国人とその遭難状況

2. 1. 訪日外国人の状況

図1は訪日外国人客数の60年間の推移である。2000年頃までは概ね500万人以内であった状況が大きく変わったのが2010年以降である。特に、2014年の「日本再興戦略改訂2014」等によって、ビザ緩和措置が順次実施された。これが訪日数に大きく影響している。2023年は約2,500万人、2024年は記事執筆時点では確定していないが優に3,500万人を超えた。アジア地域の経済成長に伴う海外旅行の需要増加、あるいは円安による訪日の割安感の浸透などが相俟つて、現在のインバウンド急増につながったと考えられている。

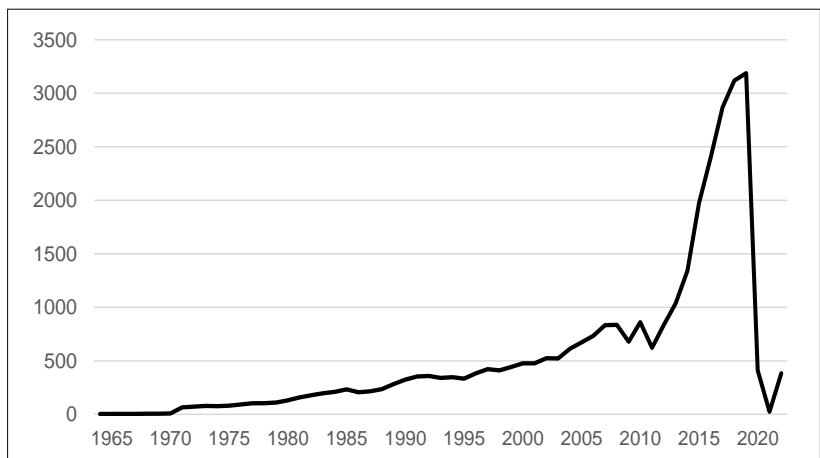


図1：訪日外国人の年次推移（単位：万人）

2. 2. 外国人登山の状況

インバウンド増加に伴う山岳地域来訪の外国人に関する詳細な資料は少ない。国立公園利用者データではインバウンドは富士箱根伊豆国立公園利用の1%未満と推定されているが、2015年の富士山吉田口、富士宮口での調査（関東地方環境事務所、2015）では、土曜休日における外国人率は吉田口で21%、富士宮口で12%。平日では吉田口で28%、富士宮口で10%。うち海外在住は65%、など登山者に占める外国人の割合は大きくなっている。

同調査では、外国人のヒヤリハットの経験率は37%であること、その内容としては体調不良や体力不足が多く、山頂の寒さ13.3%、装備の不十分さ8.5%、登山道の不安定さ7.7%などとなっている。また、トラブル経験率は33%であり、病気・体調不良など体力面が13.3%と最大だが、天候急変への対応9.8%、転倒も3.2%であった。単純な比較はできないものの、北アルプスでの調査では当日のヒヤリハット経験率が26%（村越ら、2015）、あるいは14.0%（村越ら、2014）であることと比較しても経験率が高い。村越ら（2014, 2015）では滑転落や道迷いの経験率が多いことと比較すると、山域の違いによる影響があるかもしれないが、基礎的な登山準備ができていない可能性が指摘できる。

関東地方環境事務所の調査（2015）では、富士登山の安全に関する情報の認知率として、山小屋の事前予約が必要であることが58%、登山道が4つあることが53%、夜通し登る弾丸登山の自粛が求められていることが41%などと、他の項目に比べて認知率が低めであった。情報収集については、ウェブサイトが6割を超えており、ガイドブックや書籍は10%前後であった。これらについても、日本人登山者と直接比較するデータはないが、外国人登山者が安全登山に必要な情報十分に入手できていない可能性が

示唆される。

実際の登山状況に関しては、2011-2012年の富士登山での調査（Jones & Yamamoto, 2016）では、外国人旅行者は日本人登山者に比べて登山時間が58分短く、山小屋宿泊率も30%（日本人64%）と日本人に比べて有意に少ない。登山時間に関しては、訪日する外国人の年齢層の違いによる可能性はあるが、宿泊率からは、所謂弾丸登山が多いと思われる。

登山数が増えれば、遭難も当然のように増加する。長野県内での外国人登山者遭難件数は2015年ごろから大きく上昇し、インバウンドの増加と呼応していることが本協議会の佐藤氏の発表でも指摘されていた。韓国からの登山者が増加しはじめた1990年には、北穂高岳で韓国人の滑落によるけがの報告がある。2010年には鈴鹿の御在所岳で中国人の夫婦が遭難死する事故、2013年には中央アルプスで悪天候により3人の韓国人が死亡する事故も発生している。また、2010年代後半には外国人バックカントリースキーによる遭難事故の記事が複数件報告されている。2024年の山岳遭難の概況（警察庁生活安全局生活安全企画課、2024）では、訪日外国人の遭難者数145人と報告されている。仮に社会生活基本調査を参考に日本の登山人口800万人、1人あたりの年間登山数を5回、遭難数を3,500人とすれば、登山10万回あたりの遭難数は約8人となる。一方、インバウンドの数を年間2,500万人とし、その7%が1回登山をし145人の遭難者を発生させたとすると、10万回の登山あたりの遭難数は約8人となる。訪日外国人が登山する率は基礎的統計すらないが、おそらく7%よりは少ないだろう。5%だとすれば12人／10万回登山、2%なら29人／10万回登山、となる。外国人登山者の遭難率は桁違いに大きいほどではないが、日本人登山者よりも高率である可能性は十分に高い。

2. 登山界の現状と課題

2.3. 協議会当日のアンケートより

このような訪日外国人登山者の状況について、全山遭参加者はどのように考えているのだろう。ここでは参加者に対するウェブ上のフォームによるアンケートの結果を紹介する。表1に示す11項目の懸念に関する回答結果が図2である。「とても当てはまる」「かなり当てはまる」の合計は項目6を除いて50%を超えており、とりわけ項目10と項目1で80%を超えていた。現場感覚でも、言葉の壁の問題や連絡体制が懸念されているが、登山道の特性や気象、道標が読めないといった現場対応については相対的に懸念の割合は低かった。対応策の自由記述からは、多言語化や翻訳が多く、ほぼ「言葉の壁」対策に終始している印象があった。

表1：オンラインアンケート項目

1. 言葉の壁により登山に必要な情報が収集できにくいこと
2. 文化や習慣の違いで日本の山のマナーを無視してしまうこと
3. 登山届を出さないこと
4. 言語の壁で道標などが読めないことによる道迷い
5. 行方不明者に対する認知が遅れること
6. 医療保険等の未加入によるトラブル
7. 日本の山岳における気象やその変化を十分理解していないこと
8. 日本の山岳地形による登山道の特性を理解していないこと
9. 救助・応急処置の際に言語の壁によって時間や手間がかかること
10. 緊急連絡先への連絡がうまくいかないこと
11. 滞在期間の問題から、無理な計画を実行してしまうこと

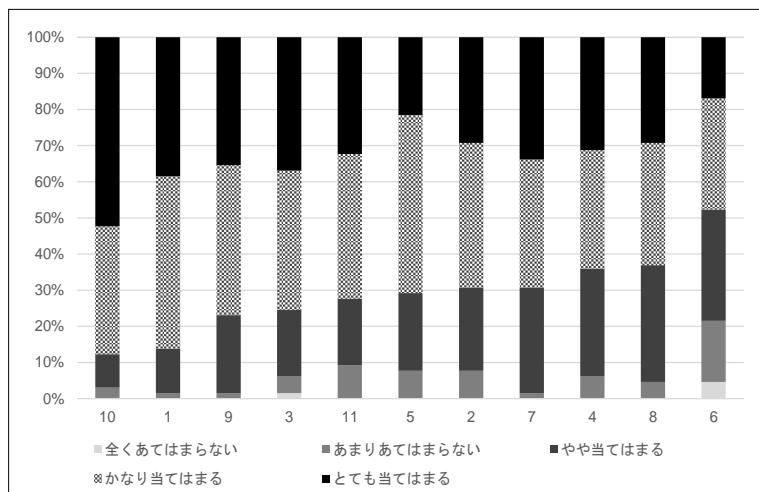


図2：外国人登山者：ここが心配

3. 当日の議論より

今年のパネリストは、外国人登山者の行動特性（佐藤大輔氏・筑波大学大学院）、ロングトレイルのインバウンドによる利用状況（環境省国立公園利用推進室）、国際ハイキング資格の取得と課題（日本山岳ガイド協会・飯田千香子氏）であった。ロングトレイル利用については、本稿のトピックとは直接関係ないため割愛し、佐藤氏と飯田氏の発表の概要を当日のプレゼンテーション資料を基に記す。

3.1. 外国人登山者の行動特性と受け入れの課題：佐藤大輔氏

外国人登山者の行動理解のための登山文化理解の重要性を指摘し、韓国および台湾での登山者調査および、北アルプスで外国人登山者に対して行ったアンケートの結果が紹介された。両国は登山において自然および社会・文化的環境においてかなり異なる状況にあり、それが登山行動にも影響している可能性が示された。

韓国では、全ての山が2,000m以下の樹林帯であること、宗教をベースにした古くからの登山文化があり世界2位のアウトドア市場であること、国立公園には入園ゲートがあり天候等による規制が行われていること、レンジャーが常駐し登山者を管理していること、登山道は管理されておりロープや手すりで仕切られ、500mおきに連絡先を含めた指導標が設置されていること、一方で登山用品店では地図の販売はなく、防水透湿雨具が浸透していないことなどである。一方、台湾は隆起が激しい造山帯に位置し、3,000m峰が100座以上あること、近代まで登山文化はなく2,400万人の人口に対

して登山愛好者は200万人であること、入山には公園局の入園許可と警察の入山許可取得が必要で事前予約が必要な無人山小屋がほとんどであること、登山道は比較的不明瞭で、道標は分岐点などにあること、確認した登山用品店全てで防水透湿雨具が販売されているが、登山用の地図を販売している店は少ない、といった状況であった。

日本での両国登山行動の特性についての槍ヶ岳周辺での調査からは、韓国人登山者は台湾人登山者よりも大キレットに集中する傾向が見られたこと、登山経験については山中での泊経験3回以下が韓国人は33%であったのに対して台湾はゼロ、2,500m以上の登山経験3回以下が韓国人が63%に対して台湾は4%。装備についても透湿防水雨具上下所持は韓国人が71%に対して台湾は100%。といった違いが見られた。

これらのことから、母国での自然・社会的環境に合わせた登山が行われ、その影響が日本での登山装備や考え方にも影響している可能性が指摘された。そこから、異なる登山文化を持つ外国人登山者に対してマナーや必要装備などを、その理由を含めて説明すること、登山ルートの難易度をそれぞれの国のルートと比較して提供すること、季節に応じた多様な日本の登山ルート情報提供の必要性とともに、さらに外国人登山者に関する研究を進める必要性が提案された。

3. 2. IML資格の取り組みと課題：飯田千香子氏

UIMLAは、トレッキング、ハイキングエリアを対象とする国際的なガイド組織である。この組織が認定しているのがIML (International Mountain Leader) である。その職能範囲は、登山ガイドステージⅡの職能範囲に準じており、無雪期の一般登山道のガイド、森林限界を超えて施設から2-3時間

の日帰りができる範囲での積雪期のハイキングのガイドが可能である。

これらの活動から見えてくるのは、国による山岳地形や気象条件の違い、また登山者が基本と考える事項の違いである。日本では自然の形状を残す登山道が多く、また標高がヨーロッパアルプスに比べて高くないにもかかわらず森林限界を超えたアルパインエリアも多い。また島国であるため、気象の急な変化に見舞われる場合もあり、降雪・降雨量ともに多い。また、山小屋でクレジットカードが使えない、案内標識が多言語化されていないなど、海外登山者にとっても直接・間接的に登山に影響する特徴がある。こうした中、ネットやSNSの情報で来日しているので危険性の把握ができていないこと、海外旅行の一環として登山するので軽装になりがち、保険未加入の状態で登るなどの、課題が指摘された。

4. 問題の背景

パネリストの発表等から、外国人登山者の安全／遭難の背景にある要因として、自然環境の違い、登山文化の違い、言語の壁の3点をまとめよう。

4. 1. 自然環境の違いとその理解

日本は造山帯に位置し、温帯モンスーン地帯の多雨地域にあるため、地形的にも非常に急峻である。その一方で、宗教を中心とした登山の文化が古くから存在し、そのため、十分整備されていない登山道も含めて登山が行われている。温暖湿潤な気候による植生は見通しの悪さにつながり、道迷いの原因となる。これらの自然環境条件から、登山者にとって多くのリスクが遍在している。外国人登山者は、これらのリスクを十分認識していない可能性がある。それがリスクの高い行動の一因だと考えられる。

2. 登山界の現状と課題

4. 2. 登山文化の違い

佐藤氏の発表にもあるように、雨天で入山が制限される国では、雨天に対応した装備が必須であるという文化は形成されにくいだろう。短期間の日本滞在で入山する登山者が、その文化を修正するだけの知識を得ることは難しい。そのため、彼らのスタンダードでは常識的であっても、日本の山岳に適した装備で入山しない可能性がある。佐藤氏による調査における韓国と台湾登山者の装備の違いはこうした仮説を裏付けている。2013年の中央アルプスでの韓国人の遭難でも、登山文化や登山知識の違いが影響したと言われている。

4. 3. 言語情報によるバリア：情報提供の実態

ウェブではSNSも含めて日本の山に関する多くの情報が流布していると思われる。しかし、SNS情報は個人的なものであり、過度に頼ることは望ましくないことは日本人登山者にも指摘されている。日本人であれば、その替わりに多くの公的情報や出版物といった情報源を利用できるし、山岳雑誌や日常的な他の愛好者との情報交換によって日本の山に関する「常識」を形成できる。では、外国人はどうだろうか。

グーグルで「mountain+Japan」で検索すると、 Wikipedia の百名山のサイトを除くと、第 1 にヒットするのが日本政府観光局 (JNTO) である。第 2 階層くらいに自然についてのページがあり、アドベンチャー、スキー、野外活動などが取り上げられている。特に安全に関する情報は掲載されていないし、外部リンクも見当たらない。

第 2 にヒットするのが、山と渓谷オンラインである。こちらでは、日本の山の地形的特徴、計画、事前の注意やマナー、危険性と危急時対応、自然・気候、装備の項目が記載されている。危険性と危急時

対応では、水、道迷い、天候の変化、病気の簡潔な対応が書かれている。また「mountain+Japan+risk」で検索した場合も、このサイトの「危険性と危急時対応」のページがヒットする。これとは別に、富士山に関するページもヒットする。このサイトでは富士山に限らない登山での危険性を概ね網羅している。

以上のことから、日本の山のリスクについての基本情報を得ることはそれほど難しいとは思えない。一方で、佐藤氏が指摘するように、危険と準備の理由についての情報は得られにくい。日本の登山者であれば、生活経験や登山経験から情報を補って意思決定ができる。ウェブでの情報提供ではそれが不足していると考えられる。

5. 結論：解決に向けて

今後もインバウンドにより訪日外国人による山岳遭難は増えることが予想される。問題解決の方策を、シンポジウムでの情報提供や議論を参考に、私見として提示する。なおその枠組みとして、防災の分野でよく言われる自助・共助・公助を使う

5. 1. 自助

山は自己責任の世界であるとよく言われてきた。当面は遭難しないための本人の努力がまずは求められる。もっとも、自国の自然環境や文化との違いによるハンディキャップ、なにより言語による障がいがあることは忘れてはならない。

基本的な努力の内容については、日本人登山者となんら変わることはないだろう。ルートに関する情報収集、それに応じた計画・準備、現場で適切な判断ができる力量は国籍を問わず必要な努力と言える。

5. 2. 公助

一方、言語や文化的な障がいを乗り越えることは、個人の努力では限界がある。そのための情報提供が必要であり、これは主として公共が担うべき領域だと思われる。もちろん、すでにそうした努力は行われており、限定的であるものの日本の山岳におけるリスクやそれに伴う留意点にはアクセス可能である。一方で、個々の山域については十分ではない可能性もある。

特にウェブページのデザインは重要だと思われる。たとえば、「japan north alps」で検索すると、長野県の公式観光サイトの英語版が比較的上位に出てくる。ページを閲覧すると、推奨ルートがいくつか出てくるが、だいぶ下に移動してようやく、additional information の中に「risk」という単語が出てくるに過ぎない。しかも、説明やリンクはなく、「trekking itineraries (登山届け)」「mountain grading guide (山のグレーディング)」のリンクがあるだけだ。情報掲載はもちろん、おそらく最上部にボタンの形でリスク情報が容易にアクセスできるようにするといった工夫が必要であろう。

佐藤氏や飯田氏の議論からは、こうした個別のリスクを伝えるだけでなく、日本の気候や地形の基本的情報を集約し、リスクとそれに備える理由を丁寧かつ簡潔に伝える情報も必要だろうと思われる。日本人登山者が山の常識として持っているリスク理解の知的枠組みを伝える工夫は、今後の重要な課題であろう。

5. 3. 共助

公共サービスが得られにくい自然の中において、緊急時には近くにいるものどうしが助け合うことは洋の東西を問わず共有されていると思われる。しかし、緊急時以外に、いわば「お節介を焼く」のは一

般の登山者にはかなり敷居が高いかもしれない。しかし、日本の山に不慣れに見える外国人登山者に対してちょっとした声掛けをすることは、hospitalityとして好ましいことではないだろうか。道筋が具体的に想像できないが、検討課題の一つとはなりえるだろう。

5. 4. 減遭難自体に向けて：「を」と「から」：外国人登山者の問題は日本人の問題

山と渓谷オンラインのインバウンドの登山者の危険性についての記事に、「軽装の外国人登山者が多く見られた」「下調べ不足や装備の不備がある方も見受けられます」などと外国人登山者の状況が描写されていたが（山と渓谷オンライン、2024）、同じことは日本人にも当てはまる。未組織登山者がSNSやウェブなどの不適切な情報に頼りがちなことは、本協議会でもリテラシーの問題として話題になった。そうであるなら、「外国人登山者の問題」は日本人登山者にも共通した情報アクセスやリテラシーの問題、あるいは登山文化の問題と捉えることができる。本協議会のテーマである「インバウンドから考える…」には実はそういう趣旨も含まれている。

「から」という視点で考えれば、上記の自助・共助・公助は全て日本人登山者の遭難問題にも当てはまる。特に情報提供に関して、現在のように未組織登山者が増え、山の常識の共有が難しくなっている時に、「文化の異なる領域からの訪問者」として共通の課題解決の方向が見えてくるのではないだろうか。

5. 5. 日本の外国人受け入れの問題

今や国を挙げてインバウンドに力を入れている。そのためには、魅力ある訪問資源とそこでの充実した体験は欠かせない。自然環境の魅力をにわかに作

2. 登山界の現状と課題

することは難しい。となれば充実して快適かつ安心できる環境整備が不可欠であろう。山小屋の利便性や快適性、登山道の整備やそのゾーニング化などで、文化や言語によって生まれる危険性を克服することは、外国人に快適かつ安全に日本で過ごしてもらうインバウンド全体の問題の縮図と考えることもできる。登山という限られた領域のみの問題解決ではなく、インバウンドの外国人にいかに日本での体験を充実、快適、安心できるものにするかという「おもてなし」の心は、問題解決のヒントにもなるのではないだろうか。

引用文献

JNTO (2016) 訪日外国人旅行者の消費動向とニーズについて－調査結果のまとめと考察－. 日本国政府観光局 (JNTO) インバウンド戦略部 (<https://www.jnto.go.jp/projects/regional-support/images/2017/12/unnamed-file-3.pdf>, 2024年12月29日閲覧)

Jones, T. E., & Yamamoto, K. (2016). Segment-based monitoring of domestic and international climbers at Mount Fuji: Targeted risk reduction strategies for existing and emerging visitor segments. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 13, 10-17.

関東地方環境事務所 (2015) 富士山における外国人登山者動向把握業務調査結果概要 (<https://kanto.env.go.jp/content/900158124.pdf>, 2024年12月28日閲覧)

警察庁生活安全局生活安全企画課 (2024) 令和5年における山岳遭難の概況等. 警察庁.

村越 真・渡邊雄二・東 秀訓・山本一登. (2014). 登山におけるヒヤリハットの実態. 登山研修,

29, 46-53.

村越 真・山本正嘉・舟戸 駿・金田朋子・渡邊雄二・山本一登・星野真則 (2015). 北アルプスにおける登山中のヒヤリハットの実態. 登山研修, 30, 9-17.

山と渓谷オンライン(2024) (<https://www.yamakei-online.com/yama-ya/detail.php?id=3017>, 2024年12月28日閲覧)

ネパール ダウラギリ山群 ツクチエピーク前衛峰北東壁登攀 (6,490m)

伊 藤 仰 二 (同人クライミングファイト)



ツクチエピーク北東壁

2023.12.17~23 1,700m M7 AI5R

メンバー 伊藤仰二、賀門尚士

12.17 晴

- 1:00 起床
- 3:00 BC4,500m出発
- 5:30 4,750mより登攀開始
- 10:30 就寝 5,300m泊

私のリードでヘッドランプを付けて登攀開始する。出だしからプロテクションの乏しいミックスクライミングとなり、その後は雪壁を同時登攀する。時折易しい氷が出てくるがそのまま同時登攀を続

け、1時間半で200mの高度を稼いだ。この頃にはすっかり明るくなっていた。リードを交代してさらに雪壁を同時登攀し、氷のセクションの手前でピッチを切る。易しいミックス登攀から10mくらいのスノーシャワーの激しいアイスクライミングになる。この日は稜線の風が強く吹いているらしく、ルンゼのスノーシャワーが激しい。次のピッチもスノーシャワーの中を行くミックスとアイスクライミング。下部の核心M6。ここで日没となるが、あまり良いビ



ツクチエピーク北東壁 1日目



ツクチエピーク北東壁 1日目の核心M6

3. 海外登山記録

パーク場所が見つからない。アイスハンモックを上手く使えず、スコップで雪面をカットして何とかビバークテラスを作る。この場所が大失敗で一晩中スノーシャワーに苦しめられることになる。その夜は-19度まで下がり、ツエルトの中でも-10度を下回っていたので、手袋をはめたままでないと寒くて作業ができない。就寝中は埋められそうになるくらいにスノーシャワーがひどい上に、ツエルトの中は霜地獄。1日目にしてスリーピングバッグカバーがない私たちのスリーピングバックは経験したことがないくらいびしょ濡れになった。降りるべきか相棒と協議を行った。天気予報は22日までは晴。「降りたくない。1日でも長くクライミングがしたい。」という思いが勝った。このまま登攀を続けて、晩にスリーピングバックの乾かしパーティをすることにした。

12.18 晴

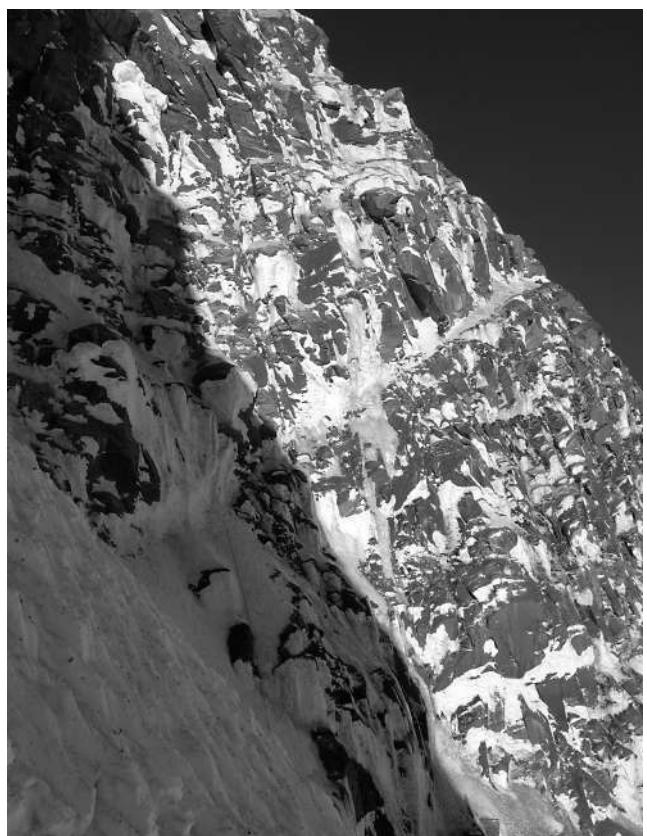
5:00起床

8:00出発

11:30就寝 5,700m泊

天気は良くニルギリの眺めは素晴らしい。しばらく雪壁トラバースが続き、第2の核心5,500mまで同時登攀をする。ここから悪そうな5mくらいのツララが垂れたピッチとなる。賀門のピッチだが彼はおもむろに靴の紐を締め直し、ザックを置いて登り始めた。明らかに核心ピッチと思われるこのピッチは登れるのかさえ怪しい。ツララ部分をどうこなすのか、どこから乗り移るのか、抱きかかえたまま墜ちる可能性もある。彼は私が予想していたより早くツララに乗り移った。かなり浮いている音がする。今でもその時の音を鮮明に覚えている。もう引き返せないというところで運良くキャメロット2番が決まった。その上も悪そうで悪戯に時間が過ぎていく。

ようやくテラスに這い上がり姿が見えなくなった。さすが粘りの賀門。私もフォローしたいところだが荷揚げがあるので、テンションかけながら登っていく。M7くらいはありそうだ。このピッチのみリード&フォローが叶わなかった。その後は70度くらいの氷が続く。暗くなり始めたがビバーク地は簡単には見つからない。しばらく探してスノーシャワーがなく雪面をカットできそうなところを見つける。からうじて2人分のテラスをスコップで作りツエルトにもぐり込む。水分1人1リットル摂取しアルファ米100グラムを流し込む。私は100グラムのアルファ米でそこそこの満足感があるが大喰いの相棒は全く食った気がしないみたいだ。すべてを済ませスリーピングバックの乾かしパーティを始めようとスリーピングバッグを袋から出すと凍っていて形状記憶された状態。自分で膨らむ気が全くない。いや完全にスリーピングバックが死んでいる。最近こんなにひど



ツクチェピーク北東壁 2日目トラバース

いスリーピングバッグは見た記憶がない。ツエルトが狭すぎてストーブで外側を乾かせば内側に霜が付いてしまい、内側を乾かせば外側に霜がついてしまう。2～3回繰り返したが、乾かしているのやら濡らしているのやら分からなくなり止めてしまった。すでに23:30になっていた。明らかに濡れているスリーピングバッグで寝てみた。意外に疲れも手伝ってそこそこ眠れた。日本から送られてくる23日の雪予報はなくなっていた。

12.19 晴

5:00起床

8:00出発

10:30就寝 5,950m泊

朝日が眩しく、非常に心地が良い。数時間しか当たらない日差しを堪能した。雪田から氷の右上バンドを登るが見た目より悪い。この弱点がなければ他に上部に行けるところはない。90mくらい右上しピッチを切った。その後雪田までは傾斜が落ち、ビバークできそうな岩の下まで150mくらい同時登攀となり、中間部の雪田に繋がっている。上部はさらに傾斜が増し、左右に氷の筋が見える。当初は悪く見える右側の氷を登る予定だったが、日があたると落石が結構あるため、より安全と思われる左側の氷に行くこととする。あまりスノーシャワーがないと思われる岩の下にアイスハンモックを使ってビバークをする。このアイスハンモックは私がダイニーマの生地にケブラーのテープをクロスに縫い付け四隅にループを作ったもので、約150グラム。大きさは2.5×1.2mある。ハンモック状に吊り下げそこに雪や氷を入れてテラスを作り、その上にツエルトを張る。ハンモック部分だけで50cmほどテラスの幅が増えることになる。この日は雪の下にすぐに氷が出



ツクチエピーク北東壁4回目のビバーク、アイスハンモックにて

てきた。氷を碎くこと1時間でハンモックと合わせて幅1mのテラスが出来上がった。しかし、氷を碎いた壁側の床は固く、ハンモック側はいくら固めても不安定だ。やむなく壁に2人がもたれるようにしてクロスになって寝ることにした。私が下に寝て、賀門が膝を立てて寝た。始めは良かったが、徐々に賀門の足が下がってきて私の足を圧迫する。私の足は冷たくなってくる。賀門の足を私が上に持ち上げる。これを一晩中繰り返した。この寝方は失敗だった。

小さな落石、落氷が多くツエルトが小さい穴だらけになってしまった。その一つに2cmくらいの穴があり、私が糸と針で補修した。また、私のスリーピングバッグは体温で乾いて来たような気がしたが、そんな筈はない。高所の影響でどこかおかしくなっているみたいだ。

12.20 晴

5:00起床

8:00出発

11:30就寝 6,200m泊

ここまで来るとトップアウトしたいという欲が一段と強くなり、気合いも入ってきた。ここから残り

3. 海外登山記録

の500mは、錫杖前衛峰くらいの傾斜があると思われる。70度くらいの氷のピッチから始まり、次のピッチは傾斜の強い浮いた氷。AI5R。氷のピッチは計4ピッチで、登り終えたころにはすでに暗くなり始めていた。ビバークする場所がないので、さらに上を目指す。易しそうに見えたジェードルにヘッドランプを付けて突っ込むが同時登攀できるほど易しくはない。ピッチを切り、賀門にビバーク地を探しに行ってもらう。良い場所が見つからずに右往左往し、ようやく見つける。中途半端に傾斜した壁にテラスを作ることになる。アイスハンモックを駆使してテラスを作っている最中に事件は起きた。相棒がハンモックを踏み抜いてしまった。どうやらハンモックに鋭い石か氷が入ってしまい、踏み固めている間にハンモックが破れてしまった。それでもテラスは保たれていたので2人で話し合い、「これはなかつたことにしよう」ということで合意した。大きな穴のあいたハンモックの上にツェルトを張った。

それにしてもこの壁の雪は汚い。ほぼ砂利混じりだ。いや砂利というより石混じりだ。上部に来るに従いましになっている気はする。砂利を瀝す余裕もなく上澄みだけを飲むようにしていたが、それでも相当量身体の中に入ってしまっているだろう。私たちは一つのコップで回し飲みをしていたが、最後の一滴の譲り合いは日に日に激しさを増していた。

12.21 晴

5:00起床

8:00出発 6,480m泊

必ず今日中にトップアウトするという思いは強かった。雪壁を右にトラバースするが、上部に繋がっているはずの大きなクロアールの入り口が分からぬ。壁の写真を賀門が確認する。私は老眼で細部が



クライムダウンをする6300m付近

良く見えない。そこから被っている悪いミックス登攀を強いられる。そこを抜けると雪壁、ラッセル、巣越え、ひと通り出てくる。私は6,300mあたりからかなりの疲労と寒さを感じ始めた。手足も冷たくミトンをはめてダウンジャケットを着たまま登攀を続けた。1日のうち陽が当たるのはわずかで長くて2時間程度、ほとんど当たらない日もあった。アイススクリューが辛うじて利いていそうなアイスクライミングが続いた。稜線らしきものが確認できるが一向に近づいて来ない。あと数ピッチのところで暗くなってしまい、またもや夜間登攀に突入する。稜線近くにビバークテラスを見つけ、6,480mで5回目の夜を迎えることになった。私は明らかに調子が悪く空中浮遊している感じがする。ここまでで壁は終わりで私たちは5日間かけて1,700mの壁を完登したことになるが、全く何の感情も湧いて来なかった。それよりこれから始まる標高差4,000mの下降に対する不安のほうが勝っていた。

12.22 晴

5:00起床

8:00出発 5,000m泊

翌日になっても私の体調は回復しなかった。一刻

も早く降りた方が良いのは明らかだった。賀門だけ20m上の前衛峰の頂上まで上がり、その後下山することにした。懸垂下降やクライムダウンを交え21時まで下降を続けたが、私たちの食料がデポしてある4,800mまではたどり着けなかった。直線距離で200mくらいのデポが見える位置まで迫っていた。稜線上は積み木状に岩が重なっている鋭い岩稜で巻くことも近づくこともできない。この日の昼までの食料しか持っておらず、ここからは忍耐戦となる。私は少し予備食を持っていたが、相棒はお腹に蓄えていた予備脂肪を燃やし始めた。この日は傾斜した岩稜の上で星空を眺めながらのオープンビバークになった。不思議なもので食べものがないと思うとあまりお腹が空かない。身体が諦めているのだろうか？また、なぜか良く眠れた。

12.23 晴

4,600m泊

明るくなり全体像が見えてきた。岩稜全体を大きく回り込むことにした。懸垂下降を交え300mほど下降して回り込み、テントが張れそうな雪が堆積した場所に出た。そこにジェットボイル以外の装備を置き、4,800mのデポを回収しに2人で向かった。200m



サーダーと合流後4200mで撮影、中央に少し見えているのがツクチエピーク

の登り返しだ。空腹とこれまでの疲労で身体は思うように動かない。3～4歩歩いては一呼吸する。加えてガレが堆積した上を行くため、よく足元をすべられる。2人でフラフラ忍耐歩きを2時間続け、ようやくデポにたどりついた。翌日に4,300mまでサーダーに上がって来てもらい、私たちの山行は終了した。2人とも手足に軽い凍傷を負っていた。

まとめ

トップのザックの重さは約3キロ、フォローは約10キロ。今回はリード＆フォローをするため、徹底的な軽量化に努めた。装備の欄にそれぞれの重量を示した。さらに相棒は服のタグを全て取り、150g軽くなったと笑顔で話していた。私がカメラを持って行くと言うと「そんなもん持って行くんやったらアルファ米持って行きたいわ」と言われる始末。カメラは私の首にかけたままにするということで納得してもらった。その甲斐もあって6日分の食料、燃料が入ったバックパックを担いでの登攀が可能になった。食料に関してはこの種の登攀では多い気がするが、絞り過ぎると寒さにも影響するのでこの程度で良かったと思っている。また、今回使用したアイスハンモックのおかげでお座りビバークをしなかったためにかなり体力の温存ができた。

「6,000m峰のバリエーションをカッコ良く登りたい。」という夢を実現するために約5年間もの間、冬季にはほぼ毎週共に登り続けた積み重ねが今回の登攀に繋がったのだと思う。そこで私も大きく成長させてもらったのを実感して止まない。また、好みの壁を探すにあたって1ヶ月半の間、様々な条件を満たすためにパソコンに向き合って探し続けてくれた賀門君に感謝したい。

今回は本当に良いサーダーに助けられ、ネパールエージェントのコスモアドベンチャーには細やかな

3. 海外登山記録

気遣いを頂き、登山活動に集中できたことは言うまでもない。またネパールまで来てサポートしてくれた泉さんをはじめ、私たちの遠征のために御尽力下さった方々にこの場をお借りして御礼申し上げたい。最後に「伊藤さん、早く遠征に行かないと身体が動かなくなりますよ。」と言って私を奮い立たせてくれた賀門君ありがとう。



ツクチエビーク北東壁

高所順化を終えアタックに至るまでの動向

12. 4 雪 ツクチエビーク村（2,600m）で停滞
(BC4,500m 降雪約1m)
12. 5 曇 BCに向け出発。2,600m～3,500m
雪多くあまり進めない 3,500m泊
稜線付近のセラックが大きく崩れた跡を発見
極めて不安定な状態と見受けられた
12. 6 晴 3,500m～4,000m
雪多くあまり進めない 4,000m泊
12. 7 晴 BC 4,500mに上げたデポを回収し、4,000m泊
12. 8 曇 レスト 4,000m泊
12. 9 曇 今回のルートとは別のミックス壁試登 4,800m泊
12. 10 晴 今回登ったルートの4,800m取付にデポ 4,000m泊
12. 11 曙 レスト 4,000m泊
12. 12 雪 BC 4,500mに荷揚げ。1mの降雪。夜中に3回除雪 BC 泊
12. 13～15晴 雪の沈降待ち BC 泊
12. 16 曙 取付までトレースをつけに行く BC 泊
12. 17～22 5泊6日の予定でアタック
12. 23 曙 4,800mのデポ回収
12. 24 晴 ツクチエビーク村に下山 この日が帰国予定日で飛行機に乗り遅れた
12. 27 賀門帰国
12. 30 伊藤帰国

装備

ロープ7.1mm×60m 2本

カラビナ 17枚

スリング60cm 8本

スリング120cm 3本

キャメロットウルトラライト #1～#3

キャメロットZ4 #0～#0.75

トライカム 6個

ロックス 6個

ボルナツ 3個

ピトン 6本

スクリュー 7本

アイスフック 1個

ナノトラクション 2個

シャベル (BDトランスマウンテンアーリング)

アイスハンモック145g ダイニーマ (伊藤製作)

スリーピングバッグ650～700g (ウェスタンマウンテンアーリングとシートウーサミット)

ダウンジャケットは480g 程度のもの

ツエルト280g (アライテント製特注)

バックパック50L 560g (伊藤製作)

バックパック30L 180g (ダイニーマコンポジットで作ってもらった)

マット「山と道」 1m×0.5m×10mm、75g

ガーミン インリーチmini2

ジェットポイル

下降用ギア

エイリアン小 3個

ロックス 6個

ハーケン 6枚

下降用ロープ 5mm×20m

アバラコフフック 1個

燃料

プリムスウィンターガス

450g 1缶

230g 1缶

5泊6日分

3. 海外登山記録

食料

アルファ米 1食100g×2日分
1食80g×3日分

行動食

プロテインワッフル40g × 1
エナジージェル日本新薬40g × 2
一食分

飲み物

エブリサポート（経口補水パウダー）

現地情報まとめ

・エージェント会社 コスモアドベンチャー

以前のコスモトレックにお世話になっていたこともありここにした。

飛行機代 成田～カトマンズ (Open) 預荷物35kg 手荷物 7 kg	140,000円
飛行機代 カトマンズ～ポカラ (30分)	\$ 108
飛行機代 ポカラ～ジョムソン (朝しか飛ばない、よく欠航する) 20分	\$ 160
Jeep チャーター カトマンズ～ツクチエ (15時間ほぼダート)	\$ 575
Jeep チャーター ポカラ～ツクチエ (6時間ほぼダート)	\$ 375
ツクチエピーク登山料 (冬季1人)	\$ 100
保険代 (リエゾンとガイド)	\$ 1,354
リエゾン装備代	\$ 2,000
ガイド装備代	\$ 550
ガイド日当	\$ 24
コスモ事務手数料	\$ 900
プリムス缶ウィンターガス450g (コスモ手配)	\$ 23
プリムス缶ウィンターガス230g (コスモ手配)	\$ 15
宿泊代+2食 (ムクティナートの場合) 標高が上がれば高くなる	約 \$ 25
ビザ90日	\$ 125
SIMカード28日間 35GB (NTC) 空港で買える	1,200Rs

20年ぶりのネパール遠征だったが、物価や人件費は3～5倍になっていた。円安も手伝って非常に厳しいものになった。ただ、あまり節約しすぎると労力を使って消耗してしまうので、任せることができることは多少割高になってもエージェントにお願いした。

しかし、今回は冬季の申請にしたため登山料は抑えられた。また、ポーターによる荷揚げもなかったので、それによる人件費はほとんど発生しなかった。今回、私たちについてくれたガイドが非常に優秀で協力的だったためにかなりの部分で助けられた。彼の協力があったお陰で登れたと言っても過言ではない。

また、多くの場所でフリーWi-Fiがあり使用できた。電話による通話も以外とつながる場所が多かった。SIMカードが安いので空港で購入した方が良い。

ペルー・キタラフ南面登攀の記憶

王 鞍 豊 介 (G登攀クラブ)

ペルー行きを決心したのは、2023年のWCM（ウォンター・クライマーズ・ミーティング）に参加した時のこと。会場は3月下旬の赤岳鉱泉だったが、WCM自体は暖冬の雨により、夜の懇親会がメインイベントとなった。その懇親会で成田啓によるペルー・ブランカ山群での遠征報告があり、強い感銘を受けたことがきっかけだった。成田・竹中ペアが行ったタウイラフ登攀の壮絶な記録はROCK&SNOW 097号等を参照していただきたいが、具体的にペルーに登りに行こうと決めた動機としては、6,000m峰のアクセスの良さが大きい。高所での登山が初めての者にとってヒマラヤはハードルが高いが、ペルーでは入山料や面倒な手続きなどはほとんど無いに等しく、アプローチも含めて圧倒的に山に取り付きやすい。同世代である二人の登攀に刺激を受けたということもあり、やはり同世代である大坪和正に声を掛け、その後高所での経験豊富な鈴木雄大が加わって三人でのペルー遠征が決まった。ワラスをベースとするブランカ山群、ワイワッショウ山群を中心に三人でネットやSNSを調べていると、キタラフ南面の美しい写真に目を奪われた。早速ガイドブックやAAJ (American Alpine Journal) で情報をあたると、どうやら南壁に二本のラインが登られているようだ。しかし僕たちが見つけた写真で見る限り、正面のリッジが明らかなキングラインのように思えた。40年以上前に初登された南東稜が山頂から見事なスカイラインで伸びているが、その中ほどからゴジラの背のような険しい尾根が南南西へと派生し、最後は急峻な岩壁となって落ち込んでいる（以後、この尾根を

南スパーと呼ぶ）。人気のトレイルからもばっちりと見えるこの魅力的なリッジが未踏？という疑惑は拭えなかったが、とにもかくにもこのラインを第一候補として準備が始まった。といっても日本で三人揃って山に入ることができたのは高度順応を兼ねた出国直前の富士山のみ。冬シーズンになかなか予定が合わせられずに焦っているさなかに王鞍が左膝を痛めてしまい、結果としてチームで登り合わせることがほとんどできずに不安の残る出国となってしまった。

秘露へ

2024年5月27日、夜中にリマ空港へ到着し、空港で雑魚寝してから翌朝ワラス行きのバスに乗る。空港内は清潔で安心感もあったが、一歩外に出ればそこら中でクラクションの鳴り響く、混沌の極み。いよいよ異国にやってきたという喜びがあった。リマはペルーの首都なので、勝手に大都市の風景を思い浮かべていた。しかし造り途中なのか崩れかけのか分からぬ煉瓦積みの建物が並び、路上に犬の死骸が転がっているような光景をしばらく眺めていると、なにもかもが整った日本の都市にむしろ違和感を覚え始めてくる。砂漠地帯をバスに揺られてワラスに着いた頃にはすでに辺りは暗くなり、宿にチェックインしておよそ三日ぶりのベッドに飛び込んだ。二年前に成田・竹中ペアがベースにしていたこの「Dream House」という宿は、一泊あたり23ソル／人（約千円）と格安で、貧乏クライマーには有難い。

今回登ったキタラフ (Quitaraju) は、有名なアル

3. 海外登山記録

パマヨのすぐ西にある6,036mのピークだ。乗合バスに四時間も揺られれば麓の村にたどり着き、すぐにトレッキングに入ることができる。ブランカ山群であればどの山も基本的にワラスから2日以内でアプローチ可能というアクセスの良さがあり、順応を終えると一旦ワラスの街まで降りてゆっくりと回復することができた。しかもワラスの標高は3,000mあるので、街にいるだけでちょっとした順応になる。トレインに入るためワスカラニ国立公園のパスを買う必要があるが、30日間で一人150ソル（六千円程度）と安い。

一目惚れ

ワラスに到着してから三日後、慌ただしく準備を整えて早くも高所順応のためキタラフ北壁へと向かう。両脇に巨大なバッグを抱えた僕らにとって、宿のすぐ隣にバス乗り場があるのは救いだった。ハイエースの乗合バスは、まだ日も昇っていないというのにすし詰め状態で走り出し、二時間ほどでカラスに着く。そこから車を乗り換えて再び二時間ほど田舎道を走れば、カシャパンパ村の登山口だ。ヘラルドという六十がらみの男と落ち合い、ロバ三頭に荷物を括って出発。ヘラルドは熟練のアリエロ（ロバ使い）といった風体で、長年の外仕事のため黒々と日焼けした顔に深いしわがいくつも刻まれている。土色のシャツをくたびれたズボンにたくし込み、裸足に汚れたサンダルを履いているが、よく手入れされた黒いカウボー

イハットをかぶる姿はなんだかとっても粹だと思った。馬に乗った彼と三頭のロバたちは、トレインを駆けだすとあっという間に見えなくなってしまった。両岸の断崖絶壁に目を奪われながら谷間を進むと、やがて谷の奥に日を浴びて輝くタウイラフの威容が見えてくる。今夜のキャンプ地にたどり着くと、ヘラルドがのんびり芝生に寝そべっていた。タウイラフを眺めながら、我々三人と彼の分のパスタを茹である。中南米には今回で三度目のトリップとなるが、スペイン語は一向に上達しない。どうにかこの旅の終わりまでにヘラルドとちょっとした会話ができるようになっていたい。

翌日は4,300mのアルパマヨBCまで半日歩き、キタラフ東面、アルパマヨ、リンリヒルカをバックにテントを張る。どの山もそそられるが、行きしなに目にしたキタラフ南面の迫力には遠く及ばなかった。正直なところ、今回のペルー遠征はヒマラヤへのステップとして、6,000m峰のタクティクスを学んで高所の経験を得られさえすれば上出来と僕は考えていた。だから登攀対象にここまでこだわりがあるわけ



キタラフ南面登攀ライン（写真：鈴木雄大）

ではなかった。あわよくば初登攀を狙いたいと口にはしていたが現実味はあまりなく、むしろ何本かクラシックを登って経験を積むのもいいかも、くらいに思っていた。しかしキタラフ南面を目の前にした瞬間、僕の心は完全に持っていかれてしまった。美しいリッジが圧倒的スケールで山頂まで伸びていて、その末端からつながる理想的なラインを見て取れた。誇張抜きで、キタラフが「ここを登ってみろ」と説明しているように思えてならなかつた。他の山は必要ない、このラインさえ登ればそれでいい。ほとんど欲情するみたいにそう感じていた。壁の前で順番に双眼鏡を回し、ここはいけそうだ、こっちはどうだろう、と三人であれこれ想像する時間が楽しくてしかたなかつた。

通過儀礼

はやる気持ちを抑えながら、じっくりと500mずつ標高を上げて順応を行う。だが、氷河の末端部である4,900mで早くも王鞍に高山病の症状が現れてしまった。体験したことのない激しい頭痛と下痢で立ち上がることもままならない。仕方なく二人に5,500mまで荷揚げとロープのフィックスを頼み、一度BCまで降りる。もはやワラスまで戻らなければ回復はしだすだ、この高度でこれじゃあ6,000mなんて到底無理だ、そもそも高所に向いてない身体なのかもしれない…などとネガティブな思考に浸食されていたが、BCで一日休養すると急激に元気が戻り、次の日には5,500mのハイキャンプまで何事もなく上がることができた。こればかりは実際に

経験するとなんとも不思議な気分だ。初めての高所でなかなかパンチの効いた洗礼を受けたわけだが、同じく高所経験のなかつた大坪は最初から最後までけりりとしていた。彼は下戸なので、酒の強さと高所の強さが比例するという説はこれにて反証された。

さて、ハイキャンプはアルパマヨとキタラフの最低鞍部にあたり、日の光を反射する両峰の姿がまぶしい。何条ものアンデス襞が連なつて美しい陰影を作るアルパマヨ南西壁もそそるが、今回は下降路の偵察も兼ねてキタラフの北壁を目指す。60度ほどの冰雪壁をほぼダイレクトに登るというやや単調なルートだが、日が高くなるにつれてみると雪が腐つていきペースが上がらない。ブランカ山群は南緯9度付近に位置するため、日本やヒマラヤとは違つて北壁が日当たり抜群で日射も強烈だ。昼前によく主稜線に這い上がつたが、山頂と思っていたピークから東側を見ると、海面から頭を突き出したクジラのような巨大な雪庇が稜線から飛び出していた。明らかにクジラの口先がこの山の最高点であり、こちらからはとても登れる代物には思えなかつた。ひとまず6,000mにタッチするという目的は達せられたため、山頂はアタックの楽しみにとっておくことにする。午後の日射しの中での懸垂下降は、落石とチリ



順応で北壁を登り、偽ピークから見えた本当の山頂に愕然とする（写真：鈴木雄大）

3. 海外登山記録

雪崩をかわしながら下るスリリングなものとなった。南面を登った後もおそらく同じ下降路となるため、下山は午前中か日が暮れてからにしたいと切に感じたが、愚かしいほどに全く同じ轍を踏むこととなる。

不安と期待

ワラスで一週間の待機後、6月中旬に再びヘラルドと握手をかわし、キタラフ南面を望むベースキャンプへ。こちらはアルパマヨBCとは違って僕ら以外にキャンプをする人はおらず、静かな時間が流れる。初日はロバの上がれない一段上の台地へと荷揚げし、次の日からは予想通りの雨。双眼鏡での偵察で、アタックには少なくとも4日間の好天が欲しかった。この時期のペルーであれば雨の日は稀だと聞いていたが、順応を終えてからというもの、ずっとくずついた天気が続いていた。ブランカ山群の地の利を活かせばワラスから日帰りで5,000m級の充実したクライミングもできたはずだが、件の稜線に取り憑かれてしまった僕らの前頭葉には、他の山を考えるだけの余地が残っていなかった。

雨は三日間降り続いた。その悶々とした期間に王鞍が風邪をひいてしまい、壁の中でも引きずることとなる。ようやく降りやんだ23日、荷物をデポした台地までそれなりに骨の折れる藪漕ぎをこなす。この台地はキタコチャ湖という大きな湖があり、目の覚めるほど異様に青い色の水を湛えている。キタラフ南面をバックに据えたキタコチャ湖は浮世離れした空気をまとい、おそらく南壁にトライした数隊しか目にしたことがない景色だと思うと、

それだけでもペルーまで来た甲斐があるという気持ちになれた。ここまで来ても相変わらず幅を利かせる牛たちに気を遣いながら一泊し、翌日は4,800mのリッジ基部まで基地を前進させる。ありったけのパスタを胃袋に詰め込み、まだ明るいうちから就寝を決め込んだ。明日からはしばらく天気が持ちそうだ。ラインが繋がっていないんじやないかという不安や、風邪をこじらせた喉の不調が眠りを妨げてくる。にもかかわらず、この先に待つクライミングが見かけ倒しであっさり終わってしまうのだけは勘弁してほしいという想いも同居していて、ひとり密かにおかしみを感じていた。

Day 1

3時過ぎにテントを抜け出し、平らな地表にしばしの別れを告げる。遠方から目をつけていた浅い凹角状を進んで、できるだけダイレクトに稜線につなげたい。壁の最下部に切れ込む深いレンゼをしばらく詰めると、やがて巨大なチムニーに遮られ、ここは想定通り左手の斜面を攀じる。まだ雪の付いていないボロ壁はプロテクションも気休め程度のもので、先の思いやられる幕開けとなった。それでも大坪のヘッドライトは着実にルートを切り拓き、雪氷の張



四分の一ほど宙に浮いたアタック初日のテント（写真：鈴木雄大）

り付いた大岩壁まで僕らを導いてくれた。アイゼンを装着してからも、手強いチムニーにランナウトを強いられる薄氷や、被り気味のミックスなど気の抜けないピッチが連續して飽きさせない。スラブに締まりのない雪が乗ったいやらしい凹角を、鈴木が粘りの登攀で切り抜けると、次のピッチで南スパーの稜線に飛び出た。尾根は想像以上に細く、暗くなるまで氷を削ってなんとかテントが張れるスペースを作った。しょんべんが近いからと入り口側に寝させてもらったが、テントの奥は頭も足も宙に浮いていてつらそうだった。快く入り口側を譲ってくれた二人に感謝して、水作りに精を出した。おおかた理想としていたライン採りで初日を終えることができ、尾西のビリヤニが疲れた体においしく沁みわたる。

Day 2

南スパーの稜線上を辿り、あわよくば南東稜に合流したいと考えていたが、そう簡単に事は運ばないからこそ面白い。ペルーアンデスでナイフエッジの雪稜といえば、やっかいな雪庇が付きものだ。雪庇と言っても、日本のそれを想像すると痛い目にあうだろう。八方に張り出した雪と氷の塊が尾根上にいくつも連なる様子は、原木に群生する巨大なしいたけそのもので、それぞれのキノコは自動車サイズからちょっとしたアパートくらい大きいものである。長いこと重圧のかかった雪庇の下部は氷化し、最上部はアクセスも受け付けないシュガースノーと、上下に雪と氷のグラデーションができている。そのため稜線を忠実に辿ろうとすればこの厄介なキノコたちを相手に命がけのマントルを繰り返す必要があり、自ずと尾根の側壁をトラバースすることになる。南スパー自体の傾斜も強く、いわゆる雪稜というよりは冬壁の内容だ。何度も枝尾根に張り付いたキノコを乗り越え、ときには氷の洞穴が現れたりして楽し

ませてくれる。スピードは上がらないが、雪庇の基部にスクリューが効くのでそれなりに安心感もあり、この先に何が出てくるのか見えないわくわくでリードの順番が待ち遠しい。ちょうど日が沈む直前に、用意されたかのようなテント一つ分の氷のくぼみが現れた。

Day 3

昨日は想定していたより先に進めなかつたが、まだ三日目、焦るには早い。踏めども踏めども一向に固まらないシュガースノーに苦戦しながらも地道に駒を進めていくと、下から眺めていて最も不確定性の高かったセクションに出た。目の前に立ちはだかる悪相のミックス壁にさらなるペースダウンを余儀なくされると思いきや、鈴木のルートファインディング能力が光り、リッジ左面の氷を繋いでタイムロスを回避することに成功した。やがて空が茜色に染まるころ、ついに南東稜との合流点を意味する特大の雪庇と相まみえた。とてもまともにはやり合えないが、庇の下におあつらえ向きの回廊があり、これを利用してやりすごす。頭上に大きく張り出した雪庇は、小舟に気付きもしないといった顔で迫りくる大海賊の船首のような威圧感がある。船を回り込んだ先には、テントがぴったり収まる大きさの真っ平原な氷のテラスがあった。三日ぶりにハーネスを脱いでくつろぐことができたが、頭上に大きなツララがぶら下がっているのだけが玉に瑕。極めて快適な姿勢でなんとも居心地の悪い夜を過ごした。

Day 4

朝日が昇る少し前、刻々と変化する緋色をバックに、タウイラフの黒い影法師が美しい。ここから先はようやく、先人が足を踏み入れたことのある稜線だ。そう思うと少しだけ緊張が緩んだが、南東稜は

3. 海外登山記録



想像以上に複雑に入り組んだ南東稜（写真：鈴木雄大）

巨大キノコ雪の群生地。40年前と同じであるはずがなかった。あたかもベルクマンの法則が適用されたかのように、南東稜に生える雪庇は、南スパーの雪庇よりも明らかに一回り大きくなっていた。それぞれのキノコを越えるのに1, 2ピッチは要するスケールだ。一つ目の雪庇は付け根を左から巻き、二つ目と三つ目は上に乗り越し、四つ目は右巻きに下ると氷の道があり…。相変わらず次のピッチの半分も見えないようなリッジ登攀で、見通しが立たないという思いが危惧になり、恐怖を煽ってくる。しかし、こんな時でもビレイ点では冗談が飛び交い、運をこちらに引き寄せることができたようだ。人当たりの良さそうな見た目の右側のトラバースが行き詰ると、厳しい顔をした左巻きに活路が見出せる。そんなことを何度も繰り返していると、次第に、山が「登れ」と導いてくれているような感覚を抱き始める。

最大の試練

だがしかし、むしろやはりと言うべきか、やがて右も左も通行止めの無慈悲な大雪庇に突き当たった。幸い、この雪庇はその他多くのキノコ雪と違つて、壊れやすくて厄介な襞も無いすっきりした垂壁

だ。スクリューも採れそうに見えるが、いかんせん高さがあり、真下に立って見上げると威圧感で足の震えを覚えた。これまでの雪庇越えから類推するに、上部に行くほど氷質は悪くなる可能性が高く、とりわけ最後のマントルがシュガースノーだったらと思うとなかなか気が進まない。僕がうじうじ悩んでいるうちに、

鈴木は果敢にリードを始めていた。ほどよい間隔でスクリューをねじ込み、時折休みながらも順調に登っていく姿を見て、これはいける、と思った瞬間、恐ろしい叫び声が聞こえたかと思うとビレイしていた僕は体ごとアンカーに向かって投げ飛ばされた。ピンと垂れ下がったロープの先は、被った氷の陰で見えない。倒れたまま「大丈夫か！？」と叫ぶと、くそっ、という悪態が聞こえた。ゆっくりビレイ点まで降りてきた鈴木には流血や骨折も見られず心底ホッとした。どうやら体重を預けてしばらく休んでいたスクリューが突然抜けたようだ。その下のスクリューも抜け、15メートル近い墜落となった。怪我がなかったのはほとんど奇跡と言っていいだろう。中度の捻挫であっても、この場所ではかなり致命的だ。しかしまいった、壁に残ったスクリューを回収して左回りをもう一度検討すべきか、などと逡巡していると、大坪が一言「俺がいくよ」と呟いた。とりあえずスノーバーを腰にぶら下げて直上を再挑戦してみるという。頼もししい仲間たちに恵まれたものだ。二度も尻込みして前向きな言葉が出せなかつた自分が恥ずかしい。大坪は先ほどの墜落を止めたスクリューまで辿り着くと、腕を伸ばして、垂直の壁

にスノーピケットを叩き込んだ。そのどことなく異様な人工登攀で、ややラインを変えながらリップまでの距離をじりじりと詰め、ついにマントルを返した。アンカーを作っているような間があり、しばらくして壁の上からガツツポーズが現れた。ナノトラクション＆タイブロックで重荷を背負ってのユマールはかなり堪えるが、安堵の気持ちですっかり高揚していた。スノーピケット二本とアックスで補強されたビレイ点に合流すると、あとは少し斜面を上がれば、夕陽に染まった広い雪面が待っていた。左手にサンタクルス、右手にはアルパマヨ、そして目の前の稜線の先にキタラフの山頂が見渡せた。今山行中で一番快適なホテルを設営し、明日の登頂を確信した。今夜はぐっすり眠れそうだ。とはいえた鞍はとにかく喉が痛く、大坪にもうつしてしまったよう夜中まで二人の咳がうるさかった。

Day 5

今朝の一発目は、雪庇の頭上を同時登攀でぐんぐん伸ばす。スタートから勢いづいて三人ともテンションが高い。その先はこれまでと同様、キノコ雪が用意してくれる抜け道を探して縫うように稜線を進ん

でいくと、再び正面突破が求められる雪庇に遭遇した。今度の壁は短いが被っていて、曲者の襞がたくさん付いている。ここは僕の順番で、行く先の襞を叩き割りながら慎重に登り出すが、右のアックスを打ち込もうとした瞬間に左手の氷が崩壊してフォールを喫した。褒められたことではないが、落ちる可能性も想定していたのですぐに気を取りなおし、どうにか小ハングを足元にした。威圧的なセクションではあったものの、前日の垂壁を乗り越えたことで何が出てきてもう怖くはなかった。最後に蟻地獄のようなさらさらの恐ろしいスノーブリッジを渡り、ロープいっぱい伸びたところで鈴木の歓声が響いた。ロープを辿って登ると、鈴木の満面の笑顔が待っていた。順応の時に見た、あのクジラの鼻先に立っているのだ。風を遮るものはなにもなく、雲がすごい速さで飛んでいる。

脱出

祝勝もそこそこに、下降の事を考えて気を引き締めた。時間はお昼前。このまま懸垂下降を始めれば、午後の強い日射で色々なものが降ってくるだろう。ひとまずクジラから一発ラペルして幅広い西稜に降



キタラフ山頂にて（写真：鈴木雄大）

り立つと、空に雲が広がり始めた。夕暮れまで待つべきかとも思ったが、食料もほとんど残っていない。話し合いの末、順応で登った北壁の下降を開始した。数回懸垂下降すると、風が消え、再び日が照り出した。降り注ぐチリ雪崩や小石をやり過ごしながら、鈴木が急ピッチでアバランチを作り、懸垂下降を繰り返し、

3. 海外登山記録

数時間後によく安全圏の氷河へたどり着くと、グータッチを交わした。日は暮れども勝手知ったる道、アルパマヨBCまで闇夜をひたすら歩き続け、23時によく芝生の上に荷物を投げ出した。掘つ立て小屋に隠しておいたアルファ米を掘り出して貪りつき、泥のように眠った。

蝴蝶の夢

ABCにデポした荷物を回収して降りてくると、ヘラルドがロバを連れて迎えに来ていた。湖畔のBCでは再び雨となり、ビニールと木の枝で作った急ごしらえの屋根の下、四人で夕食を共にした。登攀に成功したことを伝えると、いつもは寡黙な彼もこり笑って祝ってくれた。案の定スペイン語は大してうまくならなかったが、楽しい夜を過ごした。ワラスに戻ると、美味しいペルー料理も忙しく鳴り響くクラクションの音も、山に入る前と何も変わらずにそこにあった。宿のおばあちゃんも相変わらずで、予約サイトで五つ星のレビューをしてくれとたびたび要求してくる。朝の7時から毎日聞こえてくる近所のダンス教室の爆音もいつも通りだった。この街でお気に入りの場所は、Alpinistのバックナンバーと美味しいチョコレートケーキがあるカフェ、それと宿の入り口まで伸びる狭い路地だ。大通りからこの路地に踏み入れると、街の喧騒がずっと遠くの海鳴りになる。いつものように路地の突き当たりにあるベンチに座ってぼんやりと空を眺め、キタラフでの登攀に思い馳せてみる。あの経験はどうしてか、とても長い夢を見ていただけだったように思えてきた。風が吹けば飛ばされる羽虫のような、ちっぽけな自分の弱さをありのまま受け入れられる感覚。完全に調和のとれた自然が造り出すカオスの中で、時を忘れてひたすら攀じ登っていた時間。目が覚めて気がつくと、すべてが過ぎ去っている。でもたしか

にあの時、僕らは蝶のようにひらひら舞って、自由だった。

日程

5/26 成田発
5/28 ワラス着 (3,000m)
5/31~6/10 キタラフ北壁 (6,000m) まで高所順応
6/11~17 ワラスにて天気待ち
6/18~22 ハツンコチャ湖BC (3,900m)
にて天気待ち
6/23 キタコチャ湖 (4,300m)
6/24 ABC (4,800m)
6/25~29 キタラフ (6,036m)
南スパー～南東稜登攀
6/30~7/1 ハツンコチャ湖BC
7/2~5 ワラスにてレスト
7/7 La Esfingeでオリジナルルート
(5.10d, 800m, 18p) 登攀
7/10 ワラス発
7/13 成田着

遠征費用（一人当たり）

- ・往復航空券 25万（円）
- ・ポーター、入山料等 4万
- ・宿泊費 1万4千
- ・食費 4万
- ・その他交通費等 4万

合計 約39万円／人

ツイⅡ西壁初登と、ここ3年の海外遠征で学んだこと

鈴木雄大 (THE NORTH FACE ATHLETE, 稲門山岳会)

(1) 『アルパインクライマーとしての成長』

この3年間は私にとって、アルパインクライマーとして大きな成長の年となった。

アルパインクライマーに必要な経験値、それは本当に多くのことが求められる。山や壁の中で難しいセクションをこなすためには、トラディショナルなフリークライミング、アイス、ミックスのスキルや、シビアなエイドの技術がもちろん必要だ。そして大体のヒマラヤやアンデスでの登攀において、本当の核心部となるのは、高所で永遠と続く3～4級程度の青氷や、非現実的な形をしたスノーマッシュルームの稜線の迷路を解いていくこと。それに今晚のビバークポイントがどこになるのかといった不安と戦いながら、己を信じて登り続けるメンタル。テントの中でもやることは沢山あり、斜めのテラスで足と頭を浮き上がらせながら快眠するスキルも結構大事だ。もちろんチームワークも各人が登れるグレード以上に重要な要素だと僕は考えている。また、山岳スキーの経験から得られる、積雪不安定性の判断や雪山での直感力、強い足腰もアルパインクライミングに直結する。

山の麓では、例えばパキスタンの辺境の村で、ポーターやガイドと遠征を成功させるために関係性を築くコミュニケーション力や人間性、そもそもの遠征をオーガナイズするためのプランニング力、トラブルがあっても冷静に対処する図太い神経が必要になってくる。これらは僻地でのアルパインクライミングのビッグルートを成功させるためのほんの一部に過ぎず、僕のこれまでの経験を全て合わせてもまだま

だ学ぶべきことが沢山ある。

少し前の話に遡ると、私は2013年頃から東京の早稲田大学山岳部で本格的な登山を始めた。日本で本格的な登山を始める一つの入り口が、大学山岳部であり、各大学のやる気ある学生たちが、時には他大学のクライマーと友人となり、ロープを組むことも珍しいことではない。2022年のハンター北壁、2023年と2024年のペルー・パキスタン遠征のパートナーも主にこのような繋がりから、チームを組むことになった。そもそも日本では海外遠征も視野に入れたアルパインクライマーが少なく、(大体25歳～29歳で10人ちょっとだろうか) このような活動をしているクライマーは、とても小さなコミュニティーの中で、ごく自然に噂に入ってくる。

学生の頃は、国内では、主に日本アルプスでの長期山行を行っていた。日本アルプスは標高3,000m程度だが、海に近く、厳冬期にしっかりと晴れるのは週に1日程度。そして、意外にも人里離れたアプローチが多いので、悪天候で耐え忍びながらテントで生活する技術を磨くには良い場所である。シャモニーやアラスカのような、写真映えするルートは少ないが、悪天候で耐え忍びながらテントで生活し、タフなクライミングの経験を積むには世界有数だと断言できる。大学の山岳部では、日本の地理的、気候的要因もあってか、通常の冬山行計画は平均しても12日間程度は確保される。この経験は現在、アルパインクライミングの遠征で、せいぜい4～5ビバークだけで登るのに随分と精神的障壁を下げていると感じている。

3. 海外登山記録

一方、私は並行して海外にも登山へ出掛けていた。ドロミテやヨセミテでのビッグウォール (The Nose とFree Rider but Not “free climbing”)、パタゴニアでの爆風の中登頂したいくつかの登攀、ネパール・アイランドピークの一般ルートや2017年のラジョダダ (6,426m) 初登頂など、少しづつではあるが、登山の経験値を蓄えていった。特にラジョダダでは、近年行っている遠征と比べると、登攀の難易度こそ劣るものの、アタック日の行動時間は26時間という、非常に限界に近いサミットピッシュとなり、未知の対象への登り方と、情報のない冒險的な登山がいかに素晴らしいかを体に刻み込まれる強烈な体験となった。エベレスト街道と違って、登山者ともほとんど出くわさなかったのも良いスパイスとなっていた。

そして卒業後の23歳から27歳くらいまでは、日本の最北部である北海道に仕事の関係上移住し、そこでは主にスポーツ的なミックスクライミングの技術や残置なしのアルパインクライミングの経験値を高めていった。

私は北海道を「Little Canmore」と呼んでいる。1～3時間のドライブで、アプローチ15分程度の良質なミックスクライミングルートが多くあり、ボルトに守られた上で、ツールを使ったフリークライミングを練習しやすい環境だ。ここで、日本最難グレードであるM11+までのミックスクライミングを登り込んだ経験も、後の海外遠征でのミックスピッチに対して、精神的かつ肉体的に、大きなアドバンテージを感じている。

2022年晚春、私は世界的なアルパインクライミングのテストピースとも呼ばれる、ハンター北壁のムーンフラワーに挑戦した。これまで日本や世界各国で行ってきたアルパインクライミングの経験が、世界的な課題でどれだけ通用するかを確かめてみたか

ったし、遠く離れたアラスカへの憧れの気持ちもあった。結果としては、壁が終わる “Bibler Come Again Exit”まで何とか登り切る事ができた。核心の一つ、Shaftの氷が途切れたり、Tamara’s traverse の入り口のWI4の氷が無く、シビアなミックスクライミングのエイドとなったり、厳しいコンディションの中、なんとかトップアウトできたことは大きな経験となった。今まで日本で登ってきたアルパインの経験は、間違いなく世界でも通用すると。しかし、今振り返ると、ムーンフラワーは全てのピッチがトポに記載されており、僕らが行った行為は確かに技術的には非常に難しかったかもしれないが、トポをなぞって登るだけのスポーツ的なものであり、「冒險心溢れる登攀」とは言い難い。それでも当時は、自分にとっての未知を克服していくだけで充分野心的であった。

そして2022年の夏、私は初めてのカラコルム遠征へと旅立った。目標は未踏の7,000m峰、ガッシャブルム6だ。結果的には6,000mまでしか登れなかつたが、大きなエクスペディションに必要な様々なことを学んだ遠征となった。その一つが、パートナーシップの重要性。当時、私たちはお互いの都合や、各自の登りたい別の山行を優先させ、メンバーの3人でしっかりとトレーニングする時間を取れなかつた。僻地で誰か1人が窮地に陥った時に、信頼し合える関係ができてなく、酷い体調不良の仲間をカバーできるほどの関係性が出来上がっていなかつた。その遠征はトラブル続きで、飛行機が5日間飛ばなかつたり、リエゾンオフィサーとコックが喧嘩したり、隊員が3週間下痢になつたり、最後はパートナーのクランポンが壊れて敗退した。多くはここには書ききれないが、クランポンがもしも壊れていなかつたとしても、G6は登れていなかつただろう。

偶然にもG6隊のこの3人は、2024年、それぞ

別々のチームとして、パキスタンのトワイ2峰、ネパールのパンドラ、フォレスビで素晴らしい登攀を成功させ、個人的にも大変嬉しいことであった。

それ以降、私は自身のクライミンググレードや経験値を高める意外にも、遠征パートナーとの登り合わせにも重きを置き、自分のクライミングを多少減らしても、パートナーとのビッグアルパインルートに向けた特殊なトレーニングを増やしていく。例えば、ビッグルート特有のトラクションを使った同時登攀や、不快なテラスでのビバークなど。

そこで私は、大学山岳部の横のつながりで以前からの友人であり、たまたま歳が近く、時間にも比較的余裕のありそうな成田啓と西田由宇をチームに説いて2023年の遠征を計画した。彼らとなら充分なトレーニングの時間も確保できそうだったし、結果として、遠征までに合計30日間ほど山で一緒に過ごすことができた。

そして、2023年、完璧に未登の登攀対象を探して、ペルー・アウサンガテ北壁と、パキスタン・ガンバルゾム北西リッジを初登攀した。登攀の詳細は昨年のRock & Snowや、『登山研修』にも寄稿しているので、ここでは割愛するが、多くのクライマーにすでに開拓され尽くされているペルーでも、技術的に困難を伴い（WI6, 5.10a）満足のいくラインを自由に開拓できたことはアルパインクライミングの楽しさと可能性を改めて実感することとなった。グレードこそハンター北壁よりも劣ってはいるものの、核心部を超えてからも、この先がつながっているか分からぬという未知の酷い稜線を一步一歩克服していく事が、相当ストレスだったようで、下山後の疲労感や充実感は、ハンターのそれよりも随分と大きなものだった。AAJの編集者であるPete Takedaも実はこのラインを間近に目にしていたようだが、

氷が繋がっているのは5月の本当に短い期間だけで、そのタイミングをちょうど掴んだ事が成功の最大の要因だった。現地の気候データをきっちりと見て最もコンディションを予想したとはいえ、こればかりは運が味方したと言える条件だった。

2023年秋、ペルーから帰って2ヶ月のリフレッシュ期間のあと、僕と啓、そして西田を加えた3人はパキスタン・ガンバルゾム5へ遠征に向かった。前述したG6で、僕はG3にトライしていたクライマーのTom Livingstoneに出会い、コヨゾムの話を聞いて、このエリアに興味を持った。未踏のガンバルゾム5のベースに着いてみると、当初予定していた北壁がクレバスやセラックの脅威によりトライ不可能であったため、北西稜から山頂を目指すことにした。

この登攀では、見栄えのする大岩壁よりも、複雑な稜線をアルパインスタイルで登ることの方が時には非常にタフで、神経をすり減らされることを学んだ。稜線といっても山自体が非常に大きいので、ロックやミックスクライミングの連続となり、登っている感覚としては壁を登っているようなもの。にもかかわらず、途中に簡単ではないトラバースが入ったり、リッジのせいで見通しが効かないため、壁以上に先を読めないという要素があったり、非常に冒険的な登攀となつた。核心部を超えた後も、グレードに表せない往復3kmの青氷の酷い稜線や、ルートファインディング、複雑なギャップなどに苦しみ、登山の総合力を試された。下降もほとんどがクライムダウンやトラバースとなり、最後まで気を抜ける瞬間が全くなかった。そして、この未踏峰の山頂で、僕ら3人は、次の格好の目標となるThui 2と出会つたのだった。

3. 海外登山記録

現代において、良いアルパインクライマーになるには、高難度で多様なジャンルのクライミングスキル、フィジカルが必要なことは間違いない。ただ、もはや言い尽くされ、私が言う事ではないが、アルパインクライミングはスポーツというよりもアートのようだ、オリンピックゴールドメダルのような、誰にでもわかりやすい明確なゴールがない。もちろん強いに越した事はないが、アスリート的な力をいくら鍛えたって、情報がないワイルドでカッコ良い山は見つからないし、ラインを見る目は養われない。僕にとってアルパインクライミングは旅や冒険の延長上にあり、未知を一步一歩、クライミングで解き明かす冒険だ。クライミングそのものがギリギリなら、尚のことその冒険は面白くなる。そういう意味でもThui 2には完璧に未踏の西壁が残されており、どこをクライミングして山頂に繋げても、全て自分たちの自由。加えて、壁の傾斜も非常に強く、チャレンジングなミックスクライミングを何ピッチも連続できるという、夢のような壁であった。

コロナ後の2022年から2024年、この3年間に行ったエクスペディションの数々が、新しいクライミングの発想と、自分にとって美しいラインを見出す力を養ってくれた。2024年のペルーQuitarajuとパキスタンThui 2での2つの初登攀も、これまで少しずつ積み重ねてきた経験がなければ登れなかっただろう。

麓の村に辿り着けるかも分からず、行ってみて登攀可能なラインがないかも知れない、次のピッチが繋がっているか分からず不安の連続、といった未知を次々と克服し、ワイルドな山頂に繋げて

いくような冒険的なアルパインクライミングを追求していきたい。

次の章で、2024年に行った二つの登攀（ペルーは一部省略）を振り返りたい。

(2)

『2024 Peru Quitaraju 初登攀の記録（一部省略）』

大坪和正、王鞍彗介、鈴木雄大

6/23 BC→ Laguna Quitacocha 4,300m

6/24 Laguna Quitacocha→ ABC 4,800m

6/25 ABC 4,800m →C1 5,450m

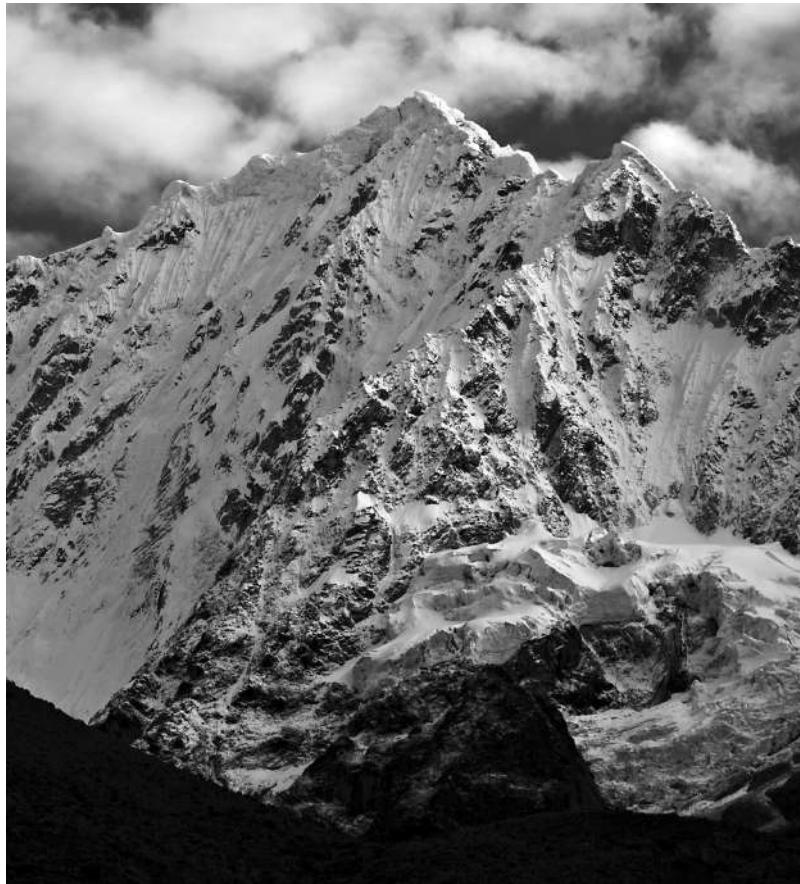
6/26 →C2 5,580m

6/27 →C3 5,760m

6/28 →C4 5,900m

6/29 →Summit 6,036m→ North Face BC 4,300m

6/30 North Face BC→ South Face BC 4,000m



【キタラフ南壁・南スパー全景】

2024年、この年は秋にパキスタンThui 2 へ行くことが決まっていたが、僕はさらにもう一つ、比較的安く行けるペルーアンデスへの遠征を熱望していた。そこに丁度よく、大鞍と大坪もペルー遠征をぼんやりと計画しているようだった。いつもの成田啓と西田由宇も興味はありそうだったが、彼らはお金と時間を持ち合わせていなかった。僕も金銭的な余裕はそんなになかったが、29歳という20代最後の歳に、勢いも借りてペルーも行ってしまおうと決断した。また、30歳を超えると海外遠征に行けるようなパートナーは減っていくと日本のクライミングシーンを見ていると想像がついたが、この機会に新たなパートナーである大鞍と大坪と、ヒマラヤより安価に、それでいてチャレンジングな対象があるペルーアンデスに行けるのは今後のクライミングキャリアにおいて意義のあることだと感じていた。

本当はみっちりとトレーニングを重ねたかったが、ペルーという土地柄、順応後に街に降りてリラックスもできるので、昨年のように30日間もトレーニング日程を無理やり確保することはできなかった。とはいえ、彼らとは歳も近く、瑞牆山などでフリークライミングをする機会は以前からあった。遠征前には、同時登攀のシステムや登り合わせをする機会が数回程度あったくらいだ。

さて、どのようにこのキタラフの未踏ルートを探したか、僕は2023年にビルカノタ山群のアウサンガテ北壁に登ったが、より一般的なブランカ山群に行ったことがなく、いつも興味を持っていた。その中にも、未踏のラインを見出し、初登をするのが今回の狙いであった。ブランカでは、大体の山に既登ルートがあり、AAJ やオンライン検索でラインを見つけることができた。そんな中、キタラフの南壁と南spur は誰もトライしたことがなさそうだというこ



1 ピバーク目、予想より遙かに狭かった稜線上で、束の間のレスト。あの画面奥のセラックに何時間か晒されていたのはあまり良くなかった。



リッジとはいえ、体感としては本格的な冬壁クライミングの連続



2 ピバーク目、この洞窟があったのも奇跡的で、これを逃すと暫く泊まれそうになかった

3. 海外登山記録

とが分かり、これはブランカ山群における非常に冒険的な課題の一つになり得るのではないかと思った。特に、写真からも、上部にあまりに巨大なセラックが垂れ下がるようなこともないのも魅力的であった。かといって、よくペルーにある雪壁や氷壁の登攀に終始するような単調な内容でなく、ロックと氷雪のミックス壁の下部、スノーマッシュルームの連続する冒険的な南spur、最後に5,750mを超える標高での複雑そうな南東稜という、様々なアルパインクライミングスキルを使って登っていく内容が面白そうだった。最後の南東稜の高低差250mほどは、40年程度前に登られたのではないかという情報はあったが、時代からしておそらくFIXロープでの登攀だったのではないかと予想したのと、全体の行程からして、そのパートがとても短いこと、また、40年前なので、温暖化などにより稜線の状態もとても変わっているだろうとの予想から、私たちのこの冒険をやめるには足らない事前情報であった。いずれにしろ、この40年前の記録は、ほとんど参考になるものがなかった。ブランカ山群には色々と候補があったものの、最終的に決まったこのキタラフに、メンバーの3人もとても盛り上がっていた。

私たちは、対面にアルパマヨのルートがよく見えるキタラフ北壁から高所順応を行った。一番よく登られているルートとはいえ、60~70度程度の氷に熱い太陽が照り付け、そこそこ大変な順応だった。氷壁を登り切ったところで、山頂へは更に標高差40mほど高く、また、水平距離で数百mほど歩かないといけなかつたので、山頂の少し手前で降り始めた。そして一度ワラスの街へ帰り、作戦を立ててキタラフの南面に戻ってきた。最小限の荷物を持って、馬2頭と一緒に歩き、ベースキャンプをLaguna Jatuncochaに設置した。標高は3,880m程度だ。



不安定な雪氷の垂壁。日本の普通のジムの天井から地面くらいまで落ちた。(写真: 大坪)



山頂間近まで、ずっとクライミングの連続。BCからはあそこは歩けそうだなんて思っていたけれど…



不安定なリッジ。一つ一つのマッシュルームにとても時間を奪われる

ここから先、南壁の麓までは険しい急勾配な草やガレ場となり、馬は上がってこられない。そこは我々だけで、Laguna Quitacocha のさらに先まで、4,800m地点にABCを設置した。この南面はアルパマヨへの登山道とは非常に異なり、暫くの間、人が立ち入った痕跡が見当たらなかった。頭より高く生いしげる藪を搔き分けて重荷を上げるのは中々大変だった。

さて、アタックの5日間については、文字数の関係や、既にRock & Snowに寄稿してしまったのと、この『登山研修』の中で、王鞍彗介が書いてくれるはずなので、ここでは割愛する。一言で言うと、「勢いに任せて超えた山頂」という感じだ。人それぞれ感じ方は違うだろうが、個人的には、R/Xグレードのつく下部岩壁を同時登攀したり、2～5日目の不安定な雪や氷の稜線を半信半疑でジリジリと進んで行ったりと、かなりリスクに思える行程だった。ガンバルゾムの時に体験した不安定なリッジクライミングをまさか2年連続やることになるとは。しかももっと不確定要素が強かった。ぶつたちの壁ならいつでも懸垂下降できるけど、そうはいかない。ただこうした要素が、振り返るとこのキタラフでの登攀をより面白いものにしたのだと言える。

この登攀の後、ワラスの街に戻ると僕の心はすでにパキスタンに向いていた。7/13に一度、ペルーから帰国し、8/19にはイスラマバードへ渡っていた。この1ヶ月強は、ジムや岩場でクライミングのフィットネスを取り戻すことに努め、栄養もたくさん補給してリラックスするよう心がけた。パキスタンへ出国する頃にはジムで5.12-まではオンラインサイトもできたので、アルパインクライミングをするには充分な体調だった。

(3)

『Pakistan Thui 2 西壁初登攀』

西田由宇、成田 啓、鈴木雄大

4 days on the wall

9/20 BC→ ABC

9/21 ABC 5,000m→ C1 5,810m

9/22 C1→C2 6,250m

9/23 C2→C3 6,523m (at the summit)

9/24 Summit→ ABC

9/25 ABC→ BC

昨年、ガンバルゾム5の山頂に立ち、美しい山々に沈む夕日の光景を僕は忘れられなかった。その内の一つのピークがThui 2であり、最も険しく、唆られる山であった。僕らは早速、ガンバルゾムと同じチームで1年後、この山域に戻ってくる事に決めた。Thui 2西壁へのアプローチとなるリシト氷河には、フランスチームが数年前に春の時期にスキーとクライミングで訪れたことしか情報がなかった。彼らはツイではなく、リシトピークに登ったようだ。我々はガンバルゾム5と全く同じ時期、9月一杯をこの山で過ごすこととした。リサーチを進めていくと、日本の古い書籍である『世界山岳地図集成』に「ヒンズー・ラージ山脈が東西から南北に折れ曲がる分点に位置する山脈第三の高峰トゥイ2峰。その姿は台形のジャンダルムを従え、三角錐の尖峰はヒンズー・ラージでは最も立派な孤峰といわれる。」との魅了的な記載が。初登はイギリス隊の1967年の初トライから11年後、1978年8月4日。それから現在まで46年の間、この山に関する登攀記録は全く見当たらない。そして、Googleアースでリサーチする限り、Thui 2の西壁はミックスクライミングに適した氷や岩の形状が山頂まで続き、パキスタン北西辺境で、誰も訪れた事がなく、冒険的で長大なクライミ

3. 海外登山記録

ングが期待できそうだった。

チトルルからアフガニスタンとの国境を目指して、ジープで2日かけて北上して行くと、Shostという小さな村に到着した。ここには学校もあり、多くの子どもと、そして僕らを珍しがる警察が話しかけてきた。どうやら、これまで以上にワイルドなダートをさらに30分ほどジープで進めるようだ。僕らは村が最後はどこまで続いているかすらよく分からなかつたが、強引なパキスタン人ドライバーの見事な運転により、斜度35度の坂をジープで上がり、最終の村、トリカンド（カンド1）に到着した。村といつてもここには実質1家族しか住んでないようで、僕らのガイドが住民と交渉して、ホームステイさせてもらえることとなった。その家の1人は大学生で、僕たちとお互いを珍しがって色々な話をした。彼らはとても親切に僕らをサポートしてくれた。早速準備を進め、トリカンドから歩いて6～7時間ほどでベースキャンプに適した最後の草地を見つけた。標高は4,300m。ベースキャンプの候補地も全く予想がつかなかつたので、草の平らなスペースと、本当に小さな水の流れがあり、ラッキーだった。私たちはすぐに高所順化でリシトピークの近くまで登りたかつたが、4日間ほど雨が続き、ベースキャンプでゆっくりと休んでから出発した。その後の好天周期は10日間ほど続き、5日程かけて6,000mの無名のポイントまでタッチ、リシトピークのすぐ北の5,740mのコルで2泊することができた。この順応登山の行きと帰りに、ターゲットであるThui 2の様子を観察し、登攀ルートを大まかに決める事ができた。ルートは下部5分の1程度の雪壁と、大部分が垂直に近い氷や岩で構成され、特に核心部分は6,200mを超える山頂直下となりそうで、1,500m近くの冒險的なクライミングとなりそうだった。早くトライを始

めたかった。下部雪壁を詰めた後で壁の弱点が繋がっているか、よくわからない部分もあったが、私達は偵察では一切壁には触れず、デポもしない、綺麗な一筆書きで本気トライをしようと決めた。そして、順応を終え、疲労もある中ベースキャンプへ戻ると、4日後くらいから、長いストームが来るとインリーチに知らせがあった。



BC。大量降雪前と後

レストも含めると、このストームをやり過ごして次の好天周期が唯一のチャンスとなりそうだ。僕たちは”Basecamp mode”に入り、ボルダリングをしたり、映画を見て過ごす。結局そのストームは1週間以上続き、12日間、ベースキャンプでダラダラと過ごすことになった。ひどい時はキッチンテントの上に50センチの雪が積もり、最悪の事態も頭をよぎった。でも、晴れがくると、強烈な日射が雪を溶

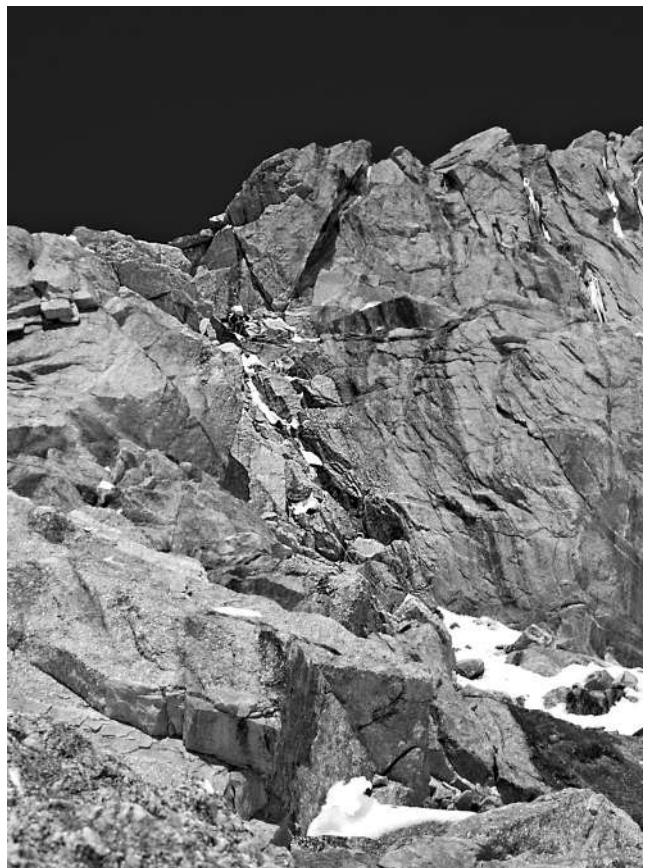
かし、少しづつ草が見えるようになってきた。上部の雪田の状態がベースキャンプからは読めず、雪崩を心配していたが、僕らは好天周期を掴んでABCへと戻った。

いよいよアタック開始。4日半分の食糧と少しのギアを持って、最初の雪壁を駆け上がる。花崗岩の基部からプロテクションを取りつつ、同時登攀の長い2ピッチ、ロープの長さでおおよそ8ピッチ分くらいだろうか。良いペースで実際の険しいクライミングが始まるベースへ辿り着いた。出だしから溶けかけの怪しい氷。幅30センチほどのベルグラと凹角を頼りに、僕は何とか登った。設置したトライカムを足元にすると、ロープの揺れで外れていくようなフレアした脆いクラックしかなかった。M4+R程度だろうか。砦のように塞がれていたかと思われた岩壁も、なんとか弱点が続いている。だが、その次に重要なピッチも、氷がシャワーのように溶けていて、困難を極めた。幸いなことに、氷のとなりにクラックがあり、ドライツーリングとジャミングを使って何とか這い上がる。クラックに雪と氷が詰まるM7のピッチだ。成田啓も僕も日本でM11+まで登っているが、確かにこれは悪かった。標高もすでに5,600mを超えていた。持っていた最大のキャメロットである#3よりもクラックは広がり、フリークライミングで抜けるしかないが、よく頑張った。そこからも全てスタカットクライミングのピッチが続き、西田の2ピッチも印象的だった。90度の積み木のようなロックピッチを2つ、最後の少しオーバーハングした抜け口では溶けた薄氷のマントルをこなす。この最後の5メートルだけは、重い荷物のフォローは登るのに時間がかかりそうなので、荷揚げを行った。その次のピッチで蜘蛛の糸と呼んでいた上部の大きなベルグラが見渡せるスノーバンドまで出る。

日も沈みそうなので、大きなボルダーに守られた2メートル程のスペースをスノーハンモック（テントのフロアシート）で拡張し、bivy1とした。5,810mまで登り、フラットなビバークサイトも発見できたので、今日は良い調子だ。最初の8ピッチ程の同時登攀を含んで、15ピッチ分程伸びることができた。



1日目、序盤核心。成田がM7のクラックを突破する。乗っ越しはワイド気味となり、ギアがなかったので緊張する。



初日からこんなクライミングの連続。西田の強気のルートファインディング！



5,810m地点のキャンプ1。背景のような60度以上の雪壁をテントフロアシートでここまで平らに工作できた。



この後非常に脆いワイドとなり、素手になってなんとか突破する鉢木。写真=成田

2日目、まずは雪壁セクションをロープの長さで3ピッチ程の同時登攀で駆け上がり、氷とミックスの傾斜の強いルンゼに吸い込まれる。ここでスタカットに切り替えるが、まだ朝なので氷も硬く、素晴らしいクライミングで高度を稼ぐ。毎回ロープ一杯60m近くまで、7ピッチほど、途中ハンギングビレイなども交える強い傾斜のクロワール地形を登つて行く。一部氷も雪もない酷く脆い垂直の部分が出てきたが、幸いとても狭い形状となっていたので、素手になってチムニー一登りで突破する事ができた。チムニーにさし掛かる前に打ち込んだピトンは簡単に抜けるくらい脆かったので、5.8~9程度のワイドを慎重にフリークライミングすることが求められた。プロテクションは受け付けてくれなかったが、なんとか登れる形状だったことが幸運だった。

圧倒的な迫力で聳えるヘッドウォールの中に、奇跡的に存在する唯一の弱点は、僕らを高みに導いてくれた。最後はかなり脆い岩を、斜めの小リッジのようなスペースに這い上がった。高度障害の影響や疲労の蓄積もあり、このチャンスを逃すまいと、こをビバーク地にした。またして、スノーハンモックで1人分のスペースを追加で拡張して夕暮れとともにビバーク2。頭や足は宙に浮いているものの、6250m地点で横になって休めたのは明日に向けての



6250mにてビバーク2。またもやスノーハンモックが大活躍した。

希望が大きく膨らんだ。ここまで合計25ピッチくらいか。

3日目、今日はあと300mだけだ。荷物を全て置いて山頂を踏んで帰ってくるかなんて話もあったが、傾斜が更に強まりそうなのと、この先がどうなってるか全く分からないので、全て背負って出発。これが結果的には良い判断であった。今日は成田からスタート。いつも通り2ピッチ交代でのクライミング。1ピッチ目、嫌らしい10mのダウンクライムしながらのトラバースをこなす。そして2ピッチ目、凹角に薄く張り付いたベルグラを登るまさにミックスクライミングというピッチ。氷からのプロテクションは非常に乏しいが、側壁から小さなカムがとれる。僕はフォローだったが、上部の氷が途切れたところ

で、アックスを横にスパートといれるトルキングが印象的なムーブだった。M6程度だ。成田啓は6,300mでトルキングをするなんて夢のようだと言っていた。ここを太陽があたる前に通過できたことも、幸運とはいえ、大事なポイントだった。明日にも無くなりそうな氷だった。



6,300mでトルキングをキメる成田啓



6,350m。下からよくわからないが、西田がジリジリと突破 M5-



見下すとこんな感じ。サードで登る成田啓。ベースキャンプは2,000m遙か下に見える。

3ピッチ目、少し雪壁を登ると左右に進路が取れそうだったが、左に行くとそのままクロワールの雪壁に合流できそうで、ルートとしては味気ないものになりそうだったので、敢えて右の垂壁を覗いてみると、一見登れなそうな大岩壁のスラブの海に見えたが、奇跡的に硬く上質なガバが繋がっている。岩質はこれ以上ないほど素晴らしい。西田がドライツーリングで超えて行く。もう6,300mを超え、垂直の動きは一手一手息が切れ、頭が痛い。

4ピッチ目も三つ星の80度程度の凹角のミックスクライミング。上手い事ラインが繋がっていたのが本当に不思議だ。5ピッチ目、ここでリードを僕に変わると、壁の雰囲気が一転。少し遠くを見上げると凹角や弱点ではなく、大きなスラブで覆われている。さてどうしようか。とりあえずスラブの基部まで登ると、一筋だけシンハンド～ピンキーフィンガーのクラックが繋がっているではないか。ここから大きくトラバースするのも一苦労が予想されたので、一か八か、クラックを直上する。太陽も当たってはいたが、流石に6,400m、素手では少し冷たかったが、グローブでは無理なので素手でジャミングをしながら登る。半分程登るとフットホールドがなくなり、アイゼンを脱ぐが、もはやフリークライミングでは不可能なので、エイドに切り替える。小さなカムとトライカムを決め、所々クラックが途切れているところは数手のムーブをフリーでジワジワと登る。最終的にクラックが完全に途切れるが、1mとなりにあるフレークと、最後のアンダーに腕を一杯伸ばして、なんとかキャメロットの#0.2が決まったので、スリングをかけ、恐る恐る立ち込んだ。際どい体制でシュガースノーを除雪しつつ、脆い岩を押さえつけるようにしてマントルを返せた。この先直上出来るかどうかともだいぶ怪しかったので、一先ずテラス

3. 海外登山記録

でピッチを切る。1時間以上は格闘しただろうか。スラブの中に差し出された一筋の小さな割れ目、繋げられたのが今でも不思議なくらいだ。



6,400m。最後にして、最も冒険的だったピッチ。スラブの海に唯一あったクラックが途切れつつもテラスまで導いてくれた。

6ピッチ目、真上を見ると上質なフレークがある。だがその先がどうなってるかは分からない。上部が見えないという事は傾斜が寝てきて何とかなるという事だろう。と希望的観測のもと、ひとまずガバを頼りに5mほど直上すると、一面に氷の斜面が見渡せた。これで山頂まで繋がる！岩から氷に乗り移ると、すぐにここがブルーアイスの拷問パートだと分かる。



6,400m～。ダメ押しの5.8程度のフレークから、今度は氷の海へ

あと少しのはずだ。これまでのクライミングが想像以上にテクニカルで、この時点で夕方3時を過ぎていた。全力で硬い氷にアックスを叩き込むが、

6,400mを超え、スピードは出ない。それでも皆で交代しながら全力で最後の氷を登ること4ピッチ。西田が登っていると、急に反対側が切れ落ちる山頂に飛び出した。空は既に濃いオレンジ色となり、6,523mの高所と強風にクタクタになりながら、1時間半ほどかけて山頂ビバークの準備をする。成田と西田は整地し、僕は安定した小さなスペースをつくって水作りをした。幸い、今までで1番平らなスペースを確保できたが、激しいクライミングと高所、強風、太陽が沈む寒さで惨めなビバークとなる。体が弱っていたものもあるが、マイナス20度くらいに感じられた。

でもやり切った。同時登攀もロープスケールで数えて全部で32～34ピッチくらい登ったか。あとは明日、丸一日かけて下降するのみ。

4日目、朝起きると、対面には昨年初登したガンバルゾム5が神々しく聳える。この角度から見ると、昨年のラインが手にとるように分かり、想像以上に長いリッジを登ったんだなと感慨深い時間だった。

8時頃、相変わらず風も強く寒いので、急いで懸垂下降に取り掛かる。でもこの絶え間ない強風にも感謝だ。恐らくあのBCでの停滞中に降った大雪をこの西風が全て吹き飛ばしてくれたのだろう。リッジを少しクライムダウンしてリシトピーク側の斜面をオンサイトで降りるアイデアもあったが、リッジがやはり悪そうだったので、登りルートに沿って懸垂下降が安全だと判断した。氷があればなるべくVスレッドをロープ直通で行い、捨て縄を節約しており。捨て縄も25mほどしか持参していなかった。氷のセクションを終えると、殆どをピナクルを支点に降りていったが、花崗岩のためか、探せばどこかしらに使える岩があって助かった。ただ、捨て縄が少ないので、なるべく最小限に小さく、頑丈な構造の岩を探すことに気を遣った。唯一何もなかったと

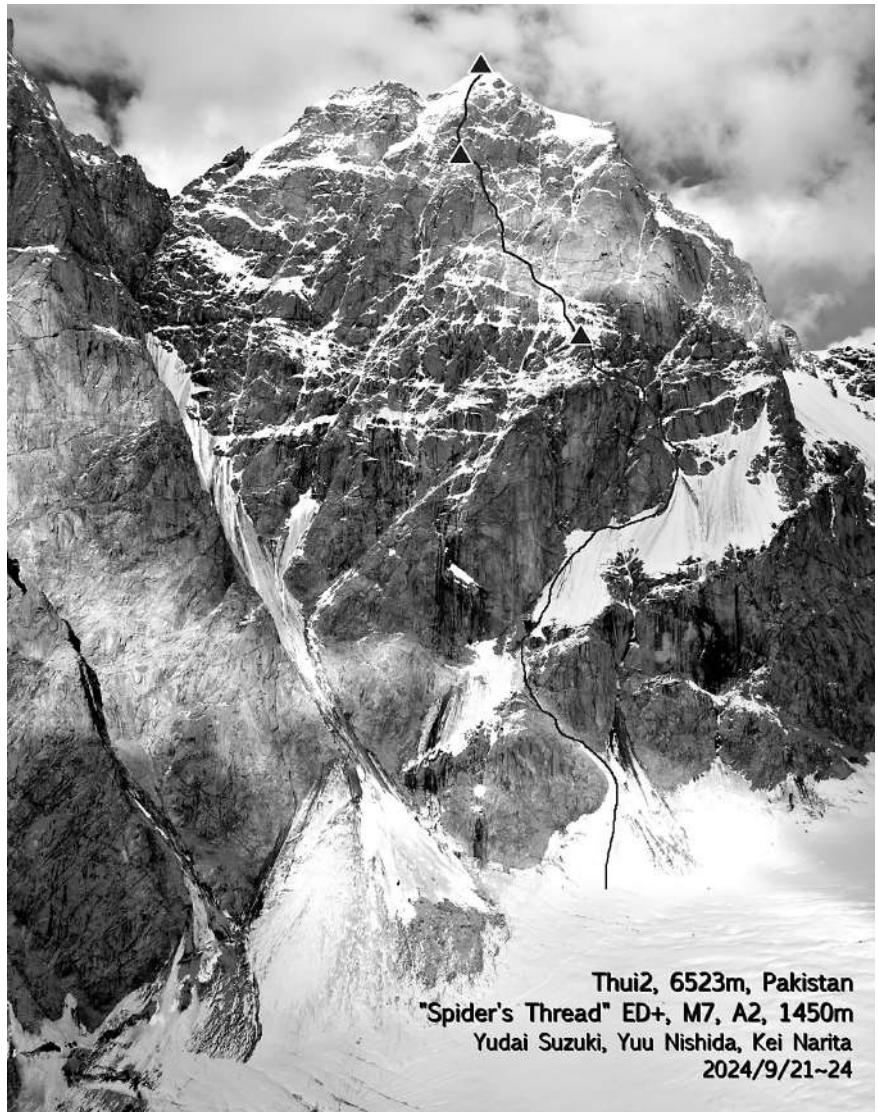


一部直線的に降りることで捨てなわを節約。集中力が求められる下降。

ころに短いピトンを2枚打ち、それ以外は全てピナクルで懸垂下降し、山頂から23回（？）程の懸垂下降で、最初の同時登攀セクションの上部まで降りる事ができた。25m全ての捨て縄と、スリングを4本残置した。

既に夜7時を過ぎて真っ暗だったが、雪は締まって上からの落下物もない時間だったので、そのまま登りの逆で3人同時クライムダウンを繰り返す。所々、ヒマラヤ特有のブラックアイスも出てきたが、スクリューやカムを決めながら、落ち着いて処理し、10時にリシト氷河に降り立った。とても長く、集中力が求められる下降だった。ABCまであと一息、1時間しないくらいでトボトボと氷河を降り、4日ぶりにハーネスを脱いだ。夜11時過ぎだった。なんとも言えない素晴らしい充実感に包まれ、翌朝10時まで久しぶりの濃い空気の中ゆっくり眠った。この標高に

して、高難度かつ上質なミックスクライミングから積み木のようにボロい壁やベルグラ。素手でのロッククライミングと、そして登るに従ってステークになっていくヘッドウォール。シビアなエイドクライミングに加え、最後はいつも通り、拷問のブルーアイスセクション。スノーハンモックを利用しての2ビバークや、山頂での悲惨なビバークも印象的だった。アルパインクライミングとは如何にオールラウンドで、自由で、素晴らしい登り方なのかと再認識させられた登攀となった。何より、このパキスタン辺境にある、美しくワイルドな未踏壁を山頂までダイレクトに、一笔書きというシンプルかつ美しく、満



全景、ルート図。

Thui II, 6523m, Pakistan
"Spider's Thread" ED+, M7, A2, 1450m
Yudai Suzuki, Yuu Nishida, Kei Narita
2024/9/21~24

3. 海外登山記録

足いくスタイルで登れた事が嬉しい。ベースから壁を見上げ、特に最上部はまるで想像がつかなかつたが、行ってみたらクラックや氷、そして最終的には1cm以下のクラックに奇跡的にギアをきめて這い上がれたこと、これら全てが繋がつたことが本当に信じられない。僕にとってこの未知の登攀はまさしく大冒険であった。この原稿で、クライミンググレードをいくつか記載しているが、それはあくまで、写真では伝わらないリアルな状況説明を補うため、後からつけたものだ。その数字は僕にとってあまり重要ではなく、全てをワンプッシュで、山頂まで攻撃的に繋げられたことに非常に満足している。

大岩壁に蜘蛛の糸のように張り巡らされた氷と、ベースキャンプに無数にいた大蜘蛛から、Spider's Threadとルートを名付けた。

9月25日、ABCからBCへと戻り、1日挟んで9月27日、久しぶりに6人のポーターたちと再会し、登頂の喜びを分かち合つた。登山者が来ないこのエリアで、彼らもポーターをするのは実は初めてのようだったが、凄く喜んでくれたのは嬉しかつた。麓の一軒家に帰り、久しぶ

Day	日付	曜日	出発地	宿泊地	行動内容	天気
1	8月19日	月	東京	イスラマバード		
2	8月20日	火	イスラマバード	チトラル		
3	8月21日	水	チトラル	チトラルにて準備		
4	8月22日	木	チトラル	チトラルにて準備		
5	8月23日	金	チトラル	マストウージ		
6	8月24日	土	マストウージ	トリカンド		
7	8月25日	日	トリカンド	BC偵察→トリカンド日帰り	晴れ	
8	8月26日	月	トリカンド		雨	
9	8月27日	火	トリカンド	BC4,300m	晴れ後雨	
10	8月28日	水	BC停滞		曇り、雨	
11	8月29日	木	BC停滞		曇り、雨	
12	8月30日	金	BC停滞		雨	
13	8月31日	土	BC停滞		雨	
14	9月1日	日	BC	4,870mまでタッチ→BC	晴れのち一時雨	
15	9月2日	月	BC	BCにて装備食糧準備、レスト	晴れ	
16	9月3日	火	BC	ABC(5,020m)まで荷上げ、宿泊	晴れ	
17	9月4日	水	ABC	5,740mのコルまで	晴れ	
18	9月5日	木	5,740m	5,740m→6,000mタッチ→コルキャンプまで	晴れ	
19	9月6日	金	5,740mキャンプ	5,020mABCまで下降。その間、本番ラインの確認	晴れ	
20	9月7日	土	ABC	BCまで下山。登攀具はABCにデボ	晴れ	
21	9月8日	日	BC停滞	レスト	晴れ	
22	9月9日	月	BC停滞	ボルダリング開拓	晴れ曇り小雨	
23	9月10日	火	BC停滞	ボルダリング開拓	晴れ 小雨	
24	9月11日	水	BC停滞	レスト	晴れ	
25	9月12日	木	BC停滞	ボルダリング開拓	晴れ	
26	9月13日	金	BC停滞	停滞	曇り	
27	9月14日	土	BC停滞	停滞	雪、夜大雪30センチ	
28	9月15日	日	BC停滞		朝雪、のち晴れ	
29	9月16日	月	BC停滞		晴れ時々小雪	
30	9月17日	火	BC停滞		曇時々雪	
31	9月18日	水	BC停滞		雪	
32	9月19日	木	BC停滞	12日停滞終了	晴れ	
33	9月20日	金	BC	BC→ABC		
34	9月21日	土		アタック1		
35	9月22日	日		アタック2		
36	9月23日	月		アタック3		
37	9月24日	火		アタック4		
38	9月25日	水	ABC	ABC→BC		
39	9月26日	木	BC	総BC宿泊数=21日		
40	9月27日	金	BC	BC→トリカンド		
41	9月28日	土	トリカンド	トリカンド→ラシト→マツヅジ		
42	9月29日	日	マツヅジ	マツヅジ→ブニ		
43	9月30日	月	ブニ	ブニ→ザニバス偵察→チトラル		
44	10月1日	火	チトラル	チトラル		
45	10月2日	水	チトラル	カラーシャ		
46	10月3日	木	カラーシャ	カラーシャ		
47	10月4日	金	カラーシャ	チトラル		
48	10月5日	土	チトラル	チトラル→イスラマバード		
49	10月6日	日	イスラマバード			
50	10月7日	月	23:20 イスラマバード→東京			

図表1 行程表 ※アタック日は全て晴れ

りの手料理で祝福してくれたのが、栄養不足の僕らの体に染み渡った。



壁全景と未だ2チームしか触れたことのないリシト氷河

(4) 『2024年　まとめ』

2024年も、ペルーとパキスタンでの登攀が幸運なことに上手くいき、僕にとって大きな1年となつた。どちらの登攀も、行けるか行けないか分からぬ状況が連續し、未踏のアルパインクライミングにおいて重要なことを改めて学ばされ、アルピニストとして成長させてくれる経験となつた。何を学んだか？それは多すぎてここには全て書ききれないが、3つほど挙げてみると以下の通りだろうか。

1つに、「ルートが繋がっていると信じて登ること」キタラフの迷路のようなマッシュルームのリッジや、ツイ2の最後の6,400m地点での際どい極小ギアでのエイドセクションなど、下から見ても分からぬ核心部に突入する時、躊躇していたら勢いよく突破できなかつただろう。一歩進んでしまつたら、そこにコミットするしかない。手掛かりやクラックを必死で探し、自分を信じてルートをこじ開けるのみ！

2つ目に、1と少し矛盾するようだが、「現実的であること」これは常に冷静に、最悪の状況をイメージしながら登ること。突っ込む時は躊躇してはいけ

ないが、自分のコントロール下におけるリスクの許容度は、現実的に慎重に判断した方が良い。今回、ペルーで15mの大墜落をした際は運が良く、怪我をしなかつたが、もう少し慎重なライン取りをすべきだった。

そして最後に、「良い未踏ラインを見つけ、登りに行く行動力」これが一番難しい。幸運にも僕は、ネパールのラジョダダ（2017年）を含め、これまで5本の6,000m峰での初登攀を経験できたが、日本のアルパインクライマーとして、そのエリアのローカルでもなければ、その壁や山のコンディションに詳しいわけでもない。とにかく、現代のインターネットやGoogle Earthなどを駆使してターゲットの候補を見つけ、未踏ルートについて想像を膨らませるしかない。後は現地に実際に行動力とモチベーション、最大限のコミットメントが大事である。当たり前だが、誰も行ったことがないのだから、登ってみないとどうなるか分からないというわけだ。

2024年にキタラフとツイ2が教えてくれた大きな経験を糧に、これからも冒險的で創造的な、人が成し得ることのない大きなアルパインクライミングのラインを見つけ出し、自分が知らない世界を広げていきたい。

鈴木雄大

東京に住んでいるが、大半の時間をバンで過ごし、日本の岩場や山を転々として過ごしている。遠征に行ってない時は、日本でロックやアルパインクライミング、バックカントリースキーをし、その全ては高所でのアルパインクライミングに繋がると考えている。早稲田大学山岳部のコーチや、The North Faceアスリートとして製品開発に携わったり、山岳写真の撮影や、講演会をしたりと、フリーランスで活動している。

フォレソビ (6,645m) 北壁登攀

山 本 大 貴 (関西学院大学山岳会)

はじめに

2023年にヘリでのレスキューによって、かろうじて次のチャンスを残していた私たちは、翌年2024年にまた同じ計画で戻ってきた。メンバーも同じく種石と2人。うまく山頂へ辿り着けなかった原因であろう点を洗い出し、それを改善するべく色々な面で対策を施した。



Pholeと登攀ライン

今回は、天候の周期も私たちの日程に味方してくれ、懸念だった体調もすこぶるよく、初登頂のおまけ付きで、狙ったラインから山頂を踏むことができた。

本文では24年のクライミングの日程や装備などをテーマとした。

登山概要

私たちの選択基準であった未踏の壁、6,000 - 7,000m代、見た目がカッコいい壁の諸条件を満たしたPholesobi (フォレソビ、以下フォレ) は、ネパール／カンチェンジュンガエリア、ジャヌーと同じ稜線上、西側に位置し、トレッキング街道沿いの村Kambachen (ガンバチエン) から望める場所にある。

Gunsa村を含めたこの界隈では、Jannuから西側に伸びた稜線上の3座 (Januu、Pholesobi、Ghabur) を神々が宿る山として崇められている。ここGunsa在住のDzonga村長曰く、地元の方々はファラーと呼称するらしい。

私たちは、2024年10月25日に、この村長にKambachenへ来ていただき、プジャ (御祈りの儀式) をあげてもらった後、BCを出発。BC戻りが11月2日、計9日間のトリップとなった。

東西に伸びる稜線上にこの双耳峰のフォレ山頂があり、私たちは10月31日に北西壁から北壁へ回り込む形でクライミングを続け、山頂に到達することができた。アプローチは、北側にあるジャヌー氷河から近づき、フォレとその西隣にあるGhaburの間の

氷河から北西壁の取り付きへ歩みを進める。

壁は5,150mから始まり、5,250mから標高差1,400mのクライミング開始。傾斜が強く、同時登攀ではなく、全てピッチクライミング、下降は同ルート下降とした。

初めてのトライ

2023年、双耳峰フォレ6,645mをアルパインスタイルで目指す計画だった。今回ベースとしたKambachen村から近接するこの山は、不思議と未踏峰のまま残っており、トライした記録も見当たらない。私たちは、モンスーン開けと同時にキャラバンのスタートを目論み、10月11日に出国した。期間は11月19日までの42日間、ベースキャンプ滞在が30日弱となる予定である。別の山で高所順化登山の後に、北西壁基部のABCから4泊5日、可能性があれば双耳峰を縦走するタクティクスで装備を国内で準備した。

ゴーアップ後、ABCから4日目5,200m、悪化し続ける体調での、先の行動に不安を感じ、迷いながらも下降を決断した。C3の懸垂氷河上の台地に戻り、倒れ込む様に眠りにつく私をよそに、その夜、冷靜なパートナー／種石はヘリでのレスキューを検討し始める。

冷靜になって考えてみれば、体調的には、2日目の夕方から違和感を感じていた。初日の辛い一夜を過ごしたため、単純に寝不足により疲労が溜まったのだと考えた。C3の完全に横になれる快適な一夜の翌日4日目、この朝も前日と比較し、体調の悪化は感じられず、続行を決めるも、3ピッチ登った所で下降を決断。その後に続くトラバース、ルンゼ地形、お座りビバーグなど耐えたとしても登高スピードはあがらず、下降に大いに不安があった。症状としては、呼吸が苦しく、集中力が続かない。少し動いただけで、息切れが激しく、運動機能が著しく低下。

この時には、鼻水や痰の全てが赤く染まっていた。血が混じっているというより、血そのものや血の塊だった。テントに潜り込むと、着の身着のまま眠りについた。翌日レスキューへリが飛来し、お昼前にピックアップ。ルクラなどを経て、カトマンズ空港、病院へと直行した。入退院を1度繰り返し、都合7日間、初めての入院生活を体験した。

行動概要 詳細

出国からBC到着まで

BC (Kambachen) まで出国日を1日目とすると、8日目に到着した。2023年の時も同様で、BC4,100mへの移動が非常にスムーズだったと言える。カンченジュンガエリアはネパールの東の端、そのため移動距離は長い。2回目となる24年の大きな違いは、Bhadrapurまで飛行機で飛んだことになる。23年のマイクロバス移動の場合、ノンストップで24時間の移動となり、道路事情も悪いため、疲弊してしまった。前述した通り、コストもそう大きな違いではなく、全体を見ると、そう大きな移動時間の短縮とはならないが、体力的xコスト感で非常にお得な選択だと見える。

2024は出国した日の夜にカトマンズに到着予定であったが、なぜか搭乗予定の朝便がライトキャンセルとなり、午後便になってしまった。そのためカトマンズ翌朝着となり、デリー空港で夜を過ごす羽目となる。ただし、航空会社Air Indiaは、受託手荷物を23kgを2ヶまで預けることができる。

カンченジュンガエリアの起点となるTaplejungは、標高1,800mほどの比較的大きな街である。ここで車を乗り換え、川岸のダート道を4-5時間進めば、ポツンと1軒のロッジが佇むSekathumに到着する。

翌日は、キャラバンで最も長い道のりとなる。途

3. 海外登山記録

中のAmjiloshaで泊まることもできるが、標高も低く体への負荷も少ないため、もう一つ先の村を目指すことにした。標高3,000m程くれば、植生も変化し、ジメツとした湿度からも解放され、気持ちの良いトレイルを進むことができる。残りの2日間はゆっくり歩いて4時間ほどの距離となり、GUNSAではカフェラテや自家製のケーキを食すこともできる贅沢なロッジを利用した。ケーキはヤクチーズケーキやキャラロットケーキ、ブラウニーまで用意され、客室には中にトイレがあるほど、こだわりのある造りとなっている。それもそのはず、この辺りを牛耳るDzongaファミリーの長男が経営するロッジであった。

その先のKambachenにはDzonga弟が切り盛りするロッジがある。ここではシンガポール留学で学んだピザを食すことができた。2023年と同様2階の部屋を1ヶ月貸切、なんと1泊500Rs./部屋で泊まることができた。登山期間（食事を取らない）も僕たちは部屋を借り続けることにし、その時は1泊1200Rs./部屋で清算した。食事代の相場としては、隣のロッジより若干高く、ダルバード850Rs. ボロネーゼパスタ850Rs. であった。この価格も2023年と比

較すると150Rs. 値上がりしておりインフレの煽りを受けてしまった。

BC～順化登山まで

2024年は、2回の順化登山を行った。これは1回目の順化登山が、選択した山を間違え、5,600m以上に高度を上げることが出来なかつた失敗から2回目を実施することに至ったが、非常に有用だと感じたので、改めて振り返ろうと思う。

実際、ゴーアップ時、壁の中での呼吸の上がり具合や食欲、睡眠など体の調子は、これまでと比較して最も良く、頭痛を感じたのも1夜限りであった。順化登山を2回する事は、欧米のクライマーの中では一般的かどうかわからないが、隣にいた2023年のジャヌー隊、ジャヌーウエスト隊、2024年のジャヌーウエスト2隊が実施していた。彼らが2回行っていた事を知ってはいたが、7,500m近い山にトライするからだろうとそれまでは考えていた。

2回実施することのデメリットとしてBC入りから順化完了までの日数が最低3、4日増えるが、それに見合うメリットが感じられた。何より1回の順化

登山で2泊または3泊分の装備しか持たないので、とても身軽である。それに今回選択した山/MERAは南面となり日照時間も長く、暖かい。そのため、積雪量も少なく、移動の多くは雪のないトレールを歩くことができた。2回目では、6,100mで2泊したが、前年の日本茶しか口にできない

	2023		2024	
1	翌00:20 フライト 行:バンコク 航空会社: Thai Airways		13:50 フライト 行:デリー 航空会社: Air India	
2	12:30 着: Kathmandu 午後: ブリーフィング		10:00 着: Kathmandu	
3	準備		準備	
4	07:00 マイクロバス 行: Tapplejung		07:40 フライト 行: Bhadrapur 21:00 ジープ 着: Tapplejung	
5	06:00 着: Tapplejung 12:00 ジープ 着: Sekathum	1,570m	12:00 ジープ 着: Sekathum 16:30 歩き 着: Itahari	1,760m
6	16:00 歩き 着: Gyabra	2,700m	15:00 歩き 着: Gyabra	2,700m
7	13:30 歩き 着: GUNSA	3,400m	11:30 歩き 着: GUNSA	3,400m
8	13:00 歩き 着: Kambachen	4,100m	11:30 歩き 着: Kambachen	4,100m

日数	2023	宿泊標高	2024	宿泊標高
0	BC_休養	4,100m	BC_休養	4,100m
1	順化 day1	5,050m	順化① day1	4,750m
2	順化 day2	5,430m	順化① day2	5,400m
3	順化 day3	6,000m	順化① day3	4,100m
4	順化 day4	6,000m	BC_休養	4,100m
5	順化 day5	4,100m	BC_休養	4,100m
6	BC_休養	4,100m	順化② day1	5,350m
7	BC_休養	4,100m	順化② day2	6,100m
8	ABCへ荷上げ	4,100m	順化② day3	6,100m
9	BC_休養	4,100m	順化② day4	4,100m

ような体調の悪さは感じられず、1回BCで休養を挟んでいることから、体が高所に順化できている実感を感じた。BCから山へ向かうことが2回となり、その点は億劫であるが、1回あたりの背負う荷物量が少ないこともあり、順化後の疲労感では圧倒的に差を感じた。

場所柄、6,000mへ到達しやすかつたため、順化登山を2回に分けて行えたが、エリアや順化できる山の積雪状態など、状況によってアレンジは必要である。

ゴーアップ

概要

2023年の反省も踏まえ、壁に取り付く前にABCにて半休養日を設ける事とした。BCと壁の取り付きの標高差は約1,200m、移動は丸1日を要する。1日で移動する標高差としては1,000mを超え、且つ、BC->ABCは20kgを超える重量かつ8時間以上の歩行が入るため、疲労度も高い。そのため、2023年は健康状態の限界点を超てしまい、再発に至ったのではと考えた。そこで、このABCでもう1泊挟む

ことで、初日に休養と高度順化、下部ロープフィックスも兼ねられる算段であった。

実際には、BCを出発した日は、明るいうちに5050mまでしか到達できなかつたが、ゴーアップに向けて、ゆっくりと睡眠をとることができた。

また登攀タクティクスは、1日ごとにリードは交代。フォローはユマールとした。

10/25) BC～ABC/5,050m

朝、プジャの後に、20kgほどのギアとともに出発する。ガイドのプラカソもジャヌー氷河を渡った先までギアのボッカなどを手伝ってくれた。そこから氷河の脇の岩壁帯を縫うようにして登り進んでいく。昨年のケルンや赤旗などがまだ残っていた。ギアが昨年以上に重いこともあって、予定より100mほど低いところをABCとした。



ABCへ大量のギアと共に向かう

3. 海外登山記録

10/26) 0日目 ABC->取付->3P->ABC

本日は下部をロープ3本分FIXする。5:00起床にて、ゆっくりと準備し取り付きへ向かう。心配していた昨年とのコンディションの違いは、幸いなことに許容範囲。少し雪の付着が増え、岩への支点が取りづらくなっていただけであった。この日は種石リードのため、私は競うことなく、この場所、景色を楽しむことができた。午後には日もあり、のんびりした日を過ごすことができた。3Pとは言っても、帰幕は16:30と遅くなってしまった。

10/27) 1日目 ->C1/5,750m

いよいよ壁の中に入していく時がきた。緊張感も増し、まだ暗い中、取り付きを目指して出発する1時起きの3:30出発。前日のFIXを登り返し、クライミングを開始する頃になって明るくなってきた。ここから3日間ほどは前回と同じラインを辿るのだが、中途半端に岩に付着した雪が柔らかい今まで、フットスタンスとしても使えず、岩の支点探しに苦労した。ピッチを上げる毎に付着する雪も減り、この日6Pの登攀を終えた辺りに上部が切り立った場所にぶつかった。Podを張る条件として、傾斜の強さがある。そのため傾斜の強い岩の下は、上部からのスノーシャワーを防げることも加味し、場所を決めたのだが夜中にあんな目にあうとは思いもよらなかつた。

初めてのスノーコンディションでのPodは、想定した通りの快適さを備えていた。設置場所のアイスのカッティングは少しでよく、左右に動くための支点とギアの準備のためのスペースさえ設けられれば、あとはポーターレッジの上で快適に過ごすことができた。

ただ選んだフライのサイズが微妙に足りないことが気掛かりであった。。。

10/28) 2日目 ->C2/5,900m

朝からお互いにテンションが物凄く低い。短すぎたシェルターのおかげで、Podとシェルターの間に隙間が出来てしまい、上部からのスノーシャワーの内部へ侵入を許してしまった。今回使用したPodは、1.5人用サイズと通常の1人用と違いサイズが大きい。私たちが選んだシェルター（フライ）は、1人用。BCのロッジで垂直の環境下であれば余裕があったシェルターの長さも、傾斜が落ちた壁では足りなくなるらしい。特に外側にいた種石の被害は大きく、融雪した水で靴下が濡れただけでなく、不快な一夜を過ごしたらしい。朝の準備も時間がかかるてしまい、ゆっくりと登りはじめた。

Podの張り方、場所を明るいうちに構築するため、相応にクライミングを切り上げ、設営に入った。

10/29) 3日目 ->C3/6,200m

設営のコツを掴んできたらしい。少しは快適な一夜を過ごすことができ、7時に出発。この日は下部岩壁から上部岩壁へ回り込み、上部のルートが見える位置まで行きたかった。山頂までのラインを探り、山頂へ至れる可能性を少しでも確実なものにしたく、急いでクライミングとなつた。この上部と下部をつなぐセクションは、傾斜も少し落ち、アイスセクションとなる。難しくはないが、同時登攀は難しく、リスクがあるくらいの傾斜が300mはあり、パンプに耐える1日であった。8P終了点から、上部へもう1P伸ばしにかかったが、幕営適地が見つけられず、Fixして戻って幕営となつた。設営の要領もだいぶ心得てきており、日に日にスムーズに作業ができる。

10/30) 4日目 ->C4/6,350m

傾斜の落ちたアイスから始まり、岩壁に走ったベ

ルクララインを登攀。少々アバランチの危険性はヒヤヒヤしたものの、種石が粘り強くロープを伸ばして行った。

遠くから見ると、壁の上部となる北面にはアレートが山頂まで続いていることが確認できていた。出だしはそれを分かつように左右に並んだアイスセクション。傾斜はルート上もっとも強そうに見えており、懸念のピッチであった。近づいていくと左右をつなぐバイパスの役割をした右上ルンゼラインを見た。これによって、うまく傾斜を落としたラインかつ、私たちの意図するアレートの右側へ出ることができた。16時にはクライミングを終え、翌日の山頂往復を控え、早々にPodの中へ入ることとした。



5日目 山頂へ突き上げるアレート右側のライン

10/31) 5日目 ->山頂6,650m ->C4

頂上稜線へは、アレートの右側がルンゼ地形っぽく、白いモノが頂上直下へ続いていることが遠目に見えていた。最短距離かつ合理的なライン。ダメな



頂上稜線へ雪庇を切り崩して達する

ら、右の北西面へ150m以上トラバースが必要なことも視野に入っていた。まだ当然暗い3時起床、C4から山頂往復を予定に出発。まずは1ピッチ、傾斜は強くアバランチの危険性がある右上ライン。支点構築に時間は掛かるも、1段傾斜の落ちた箇所に到達できた。ここからは、頂上稜線まで綺麗に見渡せた。懸念のルンゼ地形は、見紛う事なく一直線に伸びていた。これで不要なトラバースを行う事なく、頂上へ達する算段が経ち、二人で色めき立つ。あとは、70度のアイスから80度近いミックス、80度近いアイス、そして最後にシュガースノーの雪壁のおまけ付き、計8Pで稜線に達した。稜線から頂上へは30m、素晴らしい場所に出了れたものだ。反対側には、90度近い傾斜のジャヌー北壁が聳え立っていた。ロープを備えたまま頂上を踏み、軽く記念撮影。日暮れが近い、早々に懸垂下降を開始する。稜線反対側に、スタッフサックを埋



夕日をバックに山頂で喜ぶ種石

3. 海外登山記録

めてアンカーとし、1人目はアックスビレーでローダウン。2人目は懸垂下降をロープにセットした上でクライムダウン。残りの7Pはアイスや岩などを支点に、暗い中ラッペルを繰り返し、20:30にC4到着。登頂の喜びもあり、日頃の疲れも癒すため、翌日の起床を少し遅くすることにした。



聳え立つジャヌー北壁

11/01) 6日目 ->ABC

5時起きの9時出発。足場の不安定さもあって、少々片付けに時間を要してしまった。この日中にABCまで帰り、ハーネスを外した状態で横になりたい。ラッペルを開始して、16回あたりで暗くなってきた。それまでは硬いアイスでアバラコフによって強固なアンカーを設置できていたが、下部に移るにつれ、少々水氷っぽく、氷に粘度を帯び始める。荷

重テストを繰り返すと当然、アバラコフが崩壊してしまった。それ以降、氷を掘り起こし岩メインでアンカーを構築。トライカムやピトンの残り数が無くなり始めた19:30頃、ようやくハーネスを外せる場所まで到着。およそ22回のラッペルで氷河上に降り立った。初日に投げ捨てたフィックスロープも無事に回収し、ABCへ21時に到達。登りきった達成感と無事の下山の安堵感に包まれたまま、テントの中では時間を忘れ、日が変わってから就寝した。

11/02) 7日目 ->BC

もう登る必要はなく、プレッシャーから解放された朝、のんびりと朝食を取る。残っているものは100g程度のアルファ米とふりかけ少々、コーヒーのみ。それを2人で分け合い、澄み渡った空模様に相応しい気持ちで下山した。ジャヌー氷河へ降り始めるタイミングで、ガイドのプラカシュのお出迎え。ランチボックスまで用意してくれており、お腹も満たすことができた。少しとは言えない程のギアも持つてもらい、BCへ向かう。もう終わってしまう寂しさはあったが、昨年からの心残りであったこの登山を無事に終えられ、清々しい1日であった。

BC->カトマンズ

BCに到着し中1日で、まだ疲れが癒えない中、カトマンズに向けて出発する。手配したポーターは4人、お昼の到着を待ち、昼食を済ませてからGunsaへ向かった。この日は朝から曇り空、雪や雨が舞う時間帯があった。クライミングで疲れた体には、下山といえど硬いトレインを長距離歩くことは相当辛かつた。バックキャラバンでも飛行機を利用し、4日目(11/07)夕方にカトマンズへ到着。

装備／食料の情報

など

装備

特筆すべきは、
ポーターレッジ。
前回の経験から最
も懸念であった寝
る場所を確保する
ために、Grade
VII社の超軽量な
ポーターレッジ：
PODを持参した。



成功的立役者 ポーターレッジ

クライミングギア

クライミングロープ(シングル9.1mm)60m x 1本
セミスタティックロープ6mm 60mm x 2本

(うち1本は壁基部にFIXし、登り返し後、下に落とした)

捨て縄6mm 約20mm

カム1set #0.1-#2

ナット 1set

トライカム 6ヶ

ピトン&アングル 7ヶ

アイススクリュー 11本(22 x 1, 16 x 3, 13 x 7)

クイックドロー17cm x 3本

スリング 120cm x 4, 60cm x 7, 30cm x 2

HMSカラビナ x 2 (固定分散とマスターポイント構築用)

カラビナ 多数

アセッション x 2 (左右各1)

フットコード

ビレイシート

生活装備

POD 1.5 (1.5人用サイズ)

シェルター

スリーピングバッグ x 1 (2人半身用)

ジェットボイル(ミニモ), ハンギングキット

ガスカートリッジ x 2 (500, 250 各1本)

*壁の中5泊をガス重量550-600gほどで足りました。

*上記以外に、ABC滞在用にテントやエアマット、
ガスカートリッジ、シュラフなどがある。

食料

アタックと高度順化で食べるものは全て日本から持参した。唯一、順化中の行動食はネパールで購入したスナック類とした。

壁の中には4泊分の食料と、アルファ米100g。最大6泊は食べ延ばしできるように考えた。

朝：アルファ米100g, お茶漬け、ふりかけ、スープ、コーヒーなど

行動食：1日平均200g強/人（各自用意）、アクエリ
アス粉

夜：マウンテンハウス、スープ、コーヒーなど

*マウンテンハウスは2023年の残り。アルファ米の方が味付けも好み。

会計

\$ 1 = 約¥146での計算となる。[登山料ほか]はエージェントへの支払いと、登山料からリエゾンオフィサー代などが含まれる。[BCロッジ/食事代]はガイド1名分も含まれる。私たちは食事代を含め、1人あたり平均してRs4,000-/泊掛かっていた。キャラバンをスタートした村と比べて2倍強となっている。[キャラバン費用]はネパール東部への飛行機代往復(約¥11万)、車チャーター(約¥14万)、ポーター代(約¥11万)などがある。

航空券代	¥216,280
登山料ほか	¥1,123,500
国内費用	¥50,000
BCロッジ/食事代	¥190,762
キャラバン費用	¥467,788
カトマンズ滞在費	¥13,712
その他	¥98,590
合計	¥2,160,633

*本遠征登山は、日本山岳スポーツクライミング協会より海外登山奨励金の助成を受けました。

チョッパバマレ (6,109m) 東稜登攀

國 宗 広太郎

はじめに

2024年の秋、上田幸雄、馬目弘仁、小西審胤と私はチョッパバマレという山を登るためネパールに遠征し、東稜の登攀に成功した。私にとって初めての海外遠征であり、当然初めでの高所登山となった。分からぬことだらけで始まった遠征だったが大きなトラブルもなく（熊にBCを襲撃されたことを除けば）順調に楽しく旅を終えることができた。その要因は経験豊富なメンバーに支えられたことにほかならない。遠征を通して新たな発見や想像していたことと違ったことがあった。ここでは登山記録と私が初めてのヒマラヤで感じたことを書かせていただきたい。

チョッパバマレについて

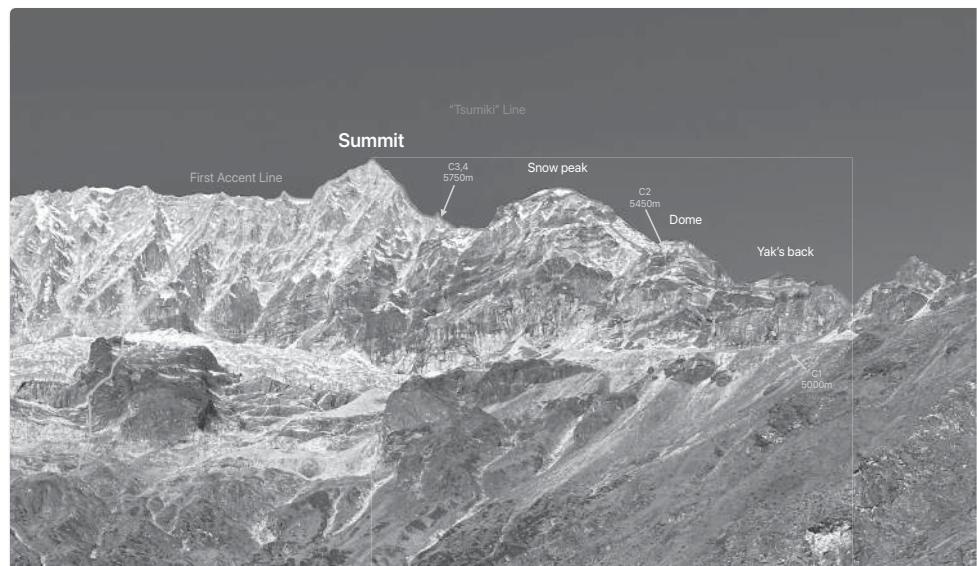
チョッパバマレは、ネパールのロールワリン山群の最西端、中国との国境に位置する山だ。過去に発表された正式な記録は2019年2月にアメリカ人のジョン・ケリーとフランス人のベン

ジャミン・ビレットのチームによって登頂された。ルートは南東のリッジをクライミングしたのち主稜線から山頂に至るルートで四日間のクライミングで成された。



概念図

作画：川原庸照 氏



チョッパバマレ全景（撮影場所：BCからのアプローチ中でチョッパバマレ南東方面から撮りました。）

作画：小西審胤 氏

ルートの選定

当初の予定は南東壁クライミングして山頂に近いところに向けてダイレクトに登る予定だった。しかし、スコープを用いて壁を観察すると雪や氷が少ないと、岩質がかなり脆いことが見て取れ、落石の音も頻繁に聞こえる。クライミングをするにはリスクが高すぎると判断した。傾斜が比較的緩く登頂の可能性を感じられる東稜の登攀に予定を変更した。また、アタックのチーム編成にも変更があった。上田・馬目チームと小西・國宗チームの2チームでそれぞれにルート開拓をする予定だったが、上田の体調が高所順応の際に悪くなってしまったため三人組でのクライミングになった。

登山記録

一高度順応と試登一

BCの標高は3,500m。本当はもう少し標高を上げておきたかったがポーターとの兼ね合いもあり比較的標高の低いBCとなった。5,000m地点までは放牧されているヤクの踏み後やモレーンを簡単に歩ける。5,000m地点から東稜の顕著なコルに登り、そこから試登&高度順化としてクライミングが始まる。スタカットとショートロープを交えてガレ場（「ヤクの背」と呼ぶ）を通過。「ドーム」を4ピッチで登り5,450mをタッチ。この「ドーム」は非常に岩が脆く緊張するクライミングとなった。

「ドーム」からの下降は登攀ラインと違い、落石のリスクがない北東方向に伸びるスノーリッジを懸垂下降した。5,250mまで下降し、そこで一泊して高度順応は終了となった。5,500m以上のところでもう一泊できれば理想的だったが、想像以上の壁の脆さやルートがリッジということから標高を上げづらかった。アタックでの「ドーム」のクライミングは試登した脆い壁かスノーリッジ、どちらを登るか協議

した。スノーリッジは登れるか不確定で時間もかかりそうだったので脆い壁を慎重に再登することとなった。

一アタック一

高度順応を終え2日間のレストを入れてからアタックを開始した。登頂まで4日間、下降に1日かかり5日間のアタックとなった。食料はゆとりをもって5泊6日分を準備した。シュラフや防寒着もしっかり持つていきオーブンビバークにも耐えられる装備となった。登攀具はカムを2セット、ナット1セット、ピトン5本、60mのダブルロープ3本を準備した。捨て縄は有効に使えそうだったので30mを準備した。リッジのルートでアップダウンもあり、ブラインドで先行きの見えない部分も残されているため、対応力に幅を待たせる装備となった。

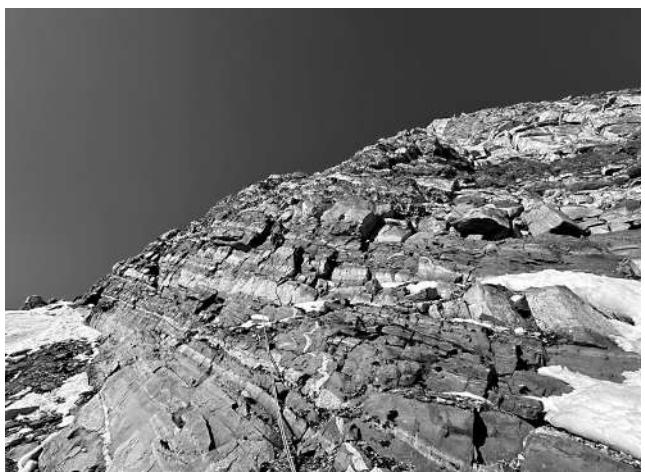
11月10日 BC → C1 (5,000m)

C1までは歩きのアプローチで14時に到着。ゆとりのあるアタック初日となった。

11月11日 C1 → 「ヤクの背」 →

「ドーム」 → C2 (5,450m)

6時に出発。高度順応の際に「ヤクの背」までロープを固定していたのでユマーリング。そこからショートロープで進み、高度順応の時と同じラインをた



ドーム壁のクライミング（撮影場所：ドーム壁1ピッチ目）

3. 海外登山記録

どるようくクライミングして「ドーム」を登りきる。試登しているので順調なクライミングとなった。

「ドーム」と「スノーピーク」の間は平らな地形の幕営適地だったのでそこをC2とした。到着時間は13時半と早い時間だったが「スノーピーク」を登りきるまでに幕営適地が見つかるか分からなかったので早めに休むことにした。テント設営&水作りとルート工作を分業で行い、「スノーピーク」の雪面の傾斜に2ピッチ分のロープを固定した。

11月12日 C2 → 「スノーピーク」 → C3 (5,800m)

5時半に出発。固定したロープをユマーリングの後、6ピッチで「スノーピーク」を登頂。「スノーピーク」からコルへの下降は土嚢袋の支点で懸垂下降を1ピッチとスノーリッジをショートロープで慎重に下降した。ここから先の本峰の壁は傾斜が強く時間のかかるピッチが続いた。この日は5,750mまで登り幕営適地がなかったためオープンビバークすることになった。三人が分散して横になれるスペースを確保した。寒い夜だったが風はほとんど吹かなかつた。

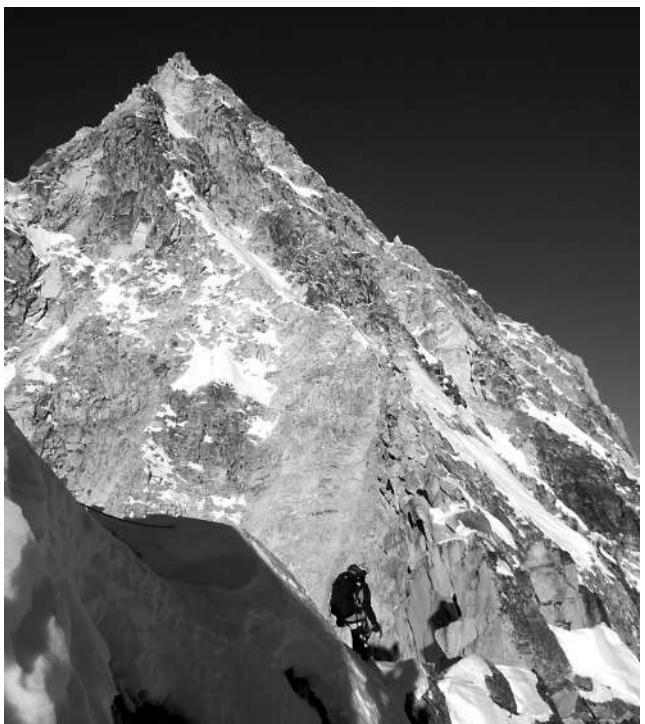


スノーピークから見たチョッパバマレ本峰（撮影場所：スノーピーク）

11月13日 C3 → 山頂 → C4

6時に出発。1ピッチ登り先を見ると、下から観察しているときはピナクルに見えていた部分が奥行きのある岩稜であることが判明した。左右に切れ落

ち、不安定な岩質の岩稜だ。スタカットで慎重にクライミングを続け上部壁まで進んだ。ここから先は、一番傾斜が強くライン取りが難しいクライミングとなった。馬目の安定したリードで傾斜の強い岩壁と上部に続く雪面を繋げて難所を突破した。その後、2ピッチの複雑な形状の緩傾斜を登り、頂上まで伸びる最後の岩稜に出た。コンテで岩稜を進んでいき、頂上直下の壁を2ピッチで登り本峰頂上に16時に登頂した。



本峰上部岩壁とリッジ（撮影場所：上部岩壁手前のリッジより）

頂上で少し休んだ後、同ルートの下降して20時半に前日にビバークした場所に到着した。連日のオープンビバークとなるが、そこをC4とした。この日も幸運なことにはほぼ無風だった。

11月14日 C4 → BC

8時に出発。C4からの下降路に難所は特がない。「ドーム」からの下降は高所順応で予習済みなのであまりプレッシャーはなかった。下降用の捨て縄を登攀時にセットしていたこともあり、素早く下降することができた。C1地点に到着したころには夕日が

傾いていたが、おいしい夕飯を食べるためBCまで下降することにした。21時にBCに到着。待機していた上田と現地ガイドに登頂成功の報告ができてうれしい気持ちになった。

初のヒマラヤ遠征で感じたこと・学んだこと

①高度順応について

高所順応で気を付けたことは、こまめな水分補給と無理せず自分のペースを保ち行動することだ。

水分補給に関してはハイドレーションを用いるなどしてペースを乱すことなくこまめに補給することができた。また粉末のドリンクを多く準備することで快適にテント内での水分補給ができた。

歩くペースは、普段の3分の1程度のペースでゆっくりと歩くことを意識した。高所に対する強さは個人差が大きいので、人のペースに合わせずマイペースに行動することが順化の成功につながると感じた。また、起床時に心拍数を測ることで客観的に自分の体調を知る目安となった。

今回の高度順応で私の体に起こった不調は軽度の

頭痛と胸の痛みだったが、どちらも標高を下げる回復した。標高を下げる以外には特別なことはしていない。不調になった場合、それ以上は体に負荷を与える標高を下げて体調を回復させることが重要だと感じた。また、高度順化を念入りにしすぎてアタック時の体力がなくなってしまうことも懸念すべきで、アタックまでの日程と体力や体調のバランスをとることが重要だと感じた。

②クライミングで求められたこと

クライミングにフォーカスして振り返ると、純粋な登攀力が重要だったと感じる。ルート上の各壁の困難な核心部は馬目がリードを担当したのだが、スムーズにペースを崩さず登っていく彼の姿を見てそう感じた。

ルート上の壁は基本的に岩が脆く、登るラインを自由に選べるような壁ではなかった。ランナウトが強いられる場面や、ビレイヤーが落石のフォールラインに晒される場面が続くこともあった。そのような壁では絶対に落ちずに素早くスムーズに登れる純

粹な登攀力が、最も効果的にリスクを管理できると感じた。高所でのクライミングは体のタフさや心肺機能の強さが何よりも重要だと想像していた。実際にそれらの能力も重要ではあったが、スムーズなリードでルートを切り開いていったことが今回の登山の成果に大きく繋がった。

日付	標高	体調の変化
10月27日	キャラバン→3,500m(BC)	好調。
28日	3,500m→4,000m(2.5h滞在)→3,500m	4,000mで頭が重く感じる。
29日	3,500m→4,600m(30m滞在)→4,000m	好調。
30日	4,000m→3,500m	好調。
31日	3,500m→4,000m	好調。
11月1日	4,000m→5,000m(2h滞在)→3,500m	下山途中から軽い頭痛が続いた。
2日	3,500mでレスト	軽い頭痛が続いた。
3日	3,500m→4,000m	頭痛が治まり好調。
4日	4,000m→5,000m	睡眠時、酸素の薄さでたまに起きる。
5日	5,000m→5,250m(30m滞在)→5,000m	酸素の薄さで登るペースが全く上がらなかった。五歩踏み出せば息が切れた。
6日	5,000m→5,450m(30m滞在)→5,250m	深く呼吸しなければ行動できなかった。胸に痛みが出た。
7日	5250m→3,500m	胸の痛みは続いたがアタックまでに治まった。

3. 海外登山記録

③国内でのトレーニングについて

チョッパバマレを登るために私が行った特別なトレーニングを特にない。平日はランニングやボルダリングジムで登り、日曜日は山で遊んでいた。長時間行動の日帰り登山は疲れた状態で動き続ける良いトレーニングになった。冬季は休暇が取りやすいので穂高で継続登攀などをしたが、疲労した中でのクライミングとなるので今回の登山に役立った。疲労した状態でも登り続けるようなトレーニングは有効だと感じた。

今後の取り組みとしては、フリークライミングの岩場で登る時間を増やそうと考えた。クライミングを伴う山登りをする多数の人はフリークライミングにも取り組んでいることだろう。しかし、私は乾いた岩でフリークライミングをすることはほぼ皆無だ。日頃からフリークライミングに精を出している馬目や小西と比較して、その経験の差が山でのパフォーマンスに出ることが多くあった。上述した登攀力やルートファインディング能力、下降技術などの習得は、不確定要素の強い山で大きなアドバンテージになると改めて考えさせられた。

④ツアーやガイドについて

今回、私たちはコスマドベンチャーというツアーやガイドと契約してガイドやポーターの手配や登山許可の準備を進めてもらった。ガイドの存在はとても大きく、私たちとポーターとの仲立ちやキャラバンでの宿の交渉、BCの料理など様々なことをこなしてくれた。高度順応中にBCがクマに襲撃されて（テント一張り全壊、一張り半壊、少量の食料の強奪）登山活動の中止を検討することもあったが、ガイドの説得により登山を続行することができた。

さいごに

今回の遠征は頼もしいメンバー達からの大きなサポートを受けた登山だった。自分の力が山に通用した感覚はない。それでも、この遠征の印象はとても良い。新しい経験を積めて、自分の改善点も見つけられたからだ。なによりも山に登っているときの景色がきれいで単純に楽しかった。それだけでも充分だ。このような経験ができたことも、登山に誘ってもらい支えてくれた仲間や現地の人々のおかげだ。自分の登山にかかる人々をもっと大切にしようと思ういい旅となった。

行程

- 10/22 カトマンズ着
- 10/23・24 カトマンズ 買い出し
- 10/25 カトマンズ→ランバガ
- 10/26 ランバガ→ルナン
- 10/27 ルナン→BC
- 10/28~11/7 高度順応
- 11/8・9 レスト
- 11/10~14 アタック
- 11/15・16 レスト
- 11/17 BC→ランバガ
- 11/18 上田、馬目はランバガ→カトマンズ(23日帰国)
- ~24 小西、國宗はロールワリンエリアをトレッキング
- 11/25 ランバガ→カトマンズ
- 11/26~11/29 カトマンズ
- 11/30 帰国



熊に破壊されたテント (撮影場所 : BC)



熊からBCを守ってくれたガイドのハスタ・ライ (撮影場所 : BC)

カンチェンジエンガ山群、パンドラ峰北東壁 ～アルパインクライミングと「運」～

鈴木 啓紀（パタゴニア日本支社）

頂上稜線に張り出す雪庇が一番小さいところを目指して、山頂へと続く最後の雪壁をゆっくり登っていく。雪庇をアクセスで崩し、丁寧にステップを固めて這い上がった。パンドラの北東壁は足下になり、私は山頂に立っていた。苦しかった道のりを思い、そして、一方ではここからの簡単ではない下降を思いながら、私は雄叫びをあげた。

2024年10月29日、大石明弘と高柳傑、そして私鈴木啓紀の三人は、インド、チベット両国境にほど近い東ネパール、カンチェンジエンガ山群の北のはずれに位置するパンドラ峰6,850mに、北東壁の登攀を経て登頂することができた。

山頂自体の第三登、北東壁は2016年のフランスチームに続く第二登。ルート下部は2015年の谷口・和田（敗退）のラインを探り、上部でフランスルートに合流している。

山の初登でも、壁の初登でもなかった。しかし、ヒマラヤの壁に自分たちのラインを引く、という大きな夢が一つ実現した瞬間ではあった。

思い返すと、ここに至るまでの道のりはそれなりに長かった。

私は、2007年から2014年にかけて、計4回、ヒマラヤにチャレンジしてきた。2007年に挑んだカラコ



登攀ライン全景

ルムのビックウォール、ハイナブラック・イーストタワーこそ成功できたものの、残念ながらその後3回挑んだネパールヒマラヤの登山はすべて敗退に終わっていた。10年ぶりの、そして5回目のヒマラヤ。本当に幸運にして、私たちはこの登山を成功させることができたのだった。

2014年の登山からの帰りトレッキングで、私はもう、二度とヒマラヤには来るまいと思っていた。高所への耐性のなさ、金銭的な負担、大きな休暇を取るハードル、そして肝心のクライミングに辿り着くまでの大変さ。ヒマラヤはもういいや、と。

しかし、2015年の暮れに友人の谷口けいが亡くなっ

3. 海外登山記録

てしまったことで、少し話が変わってきた。谷口、和田が登り残してしまった山を、残された我々で登ろう、という話が持ち上がったのだ。我々とは、前年に谷口とともにパンドラに挑んでいた和田淳二、谷口のことを一冊の本にまとめた大石明弘、そして私。最終的に和田は家庭の事情による参加できなくなってしまい、替わりに10歳近く若い高柳がチームに加わったのだが。

パンドラをターゲットにしてからの約9年は、私にとって、自分自身のクライミングを再構築する年月でもあった。大石や和田を含め、素晴らしい仲間に恵まれ、黒部横断や剣岳北方稜線の完全縦走といった重厚な登山や、初登攀を含むいくつもの印象的な登攀を国内で積み重ね、そしてパンドラの前哨戦とも言えるハンター北壁を、大石明弘と二人で、2019年と2022年の二回のトライを経て登ることができた。

2019年はデプリベイションを辿ってサードアイスバンドまで登るもの、悪天候に前進を阻まれ、チリ雪崩を打たれながら24時間をかけて下降というタフな敗退を強いられた。敗退には違いないが、私達にとっては全力を出し尽くしたよい登山ではあった。その後のコロナ禍を挟み、2022年に再挑戦、フレンチガリーを辿ってバットレスの頭に至り、さらに登り続けて山頂に立つことができた。実のところ、私は2005年にもハンター北壁に挑んでおり（まったく歯が立たず、壁の下部で敗退をした）、これは通算3度目の挑戦での成功だったのだ。山頂直下で、「登り続けてきたよかったです」と思わずつぶやいてしまったこと、その瞬間の感情のうねりのことは、多分生涯忘ることはできないだろう。

そんなちょっとした成功体験を踏まえつつ、2024年秋、着想してから8年半の時を経て、ようやく私

たちはパンドラを目指してカトマンズに飛んだ。前述の通り、和田淳二は家庭の都合から参加を見送り、高柳傑がメンバーに加わっていた。

9月28日に我々三人はカトマンズに降り立った。私にとっては10年ぶり、大石は平出和也とともにチヨー・オユーに登った時以来、23年ぶりのカトマンズだった。

カトマンズでは折あしく記録的な水害に見舞われ、全国的に大きな被害が出ていたタイミングとなり、だいぶ波乱含みな遠征スタートではあったものの、タプレジュンを経て、10月4日には車で入れる最後の村、セカトムにたどり着くことができた。

ここからベースキャンプまでは途中順応のための休養を含め、8日間の行程だ。途中カンバチェンの手前からは、ジャヌーの北壁が恐るべき迫力で立ち上がっているのが間近に望める。現代アルピニズムの最高の課題の一つだ。

標高4,200mのカンバチェンで二泊、さらには人家のある最後の集落、標高4,800mのロナークで二泊。ロナークからは目指すパンドラの南面がわずかに望める。9年前、谷口達が来たときは、古い石積のロッジが2棟あるばかりだったというロナークには、新しくきれいなロッジが5-6棟も建っていた。いくつかなかなか良いボルダーもある。

そして10月12日、日本を出て2週間と少し、ようやく標高5,100mのベースキャンプに入ることができたのだった。ここまで順応もまずまずうまくいっている。決まって午後には雲が沸き、時折雪も舞ったりするが天気は概ね晴れ基調だ。

15日から最大5日の予定で、順応と偵察山行を開始。氷河はこの数年で大きく後退したのだろう。左岸に続いていたチベットに抜ける古い交易路は完全に崩壊し、不安定極まりないザレ場に吸収されてい

た。そんなわけで我々は、極めて歩き難いモレーンを延々歩く羽目になり、壁の基部までたどり着くのに一日半かかってしまった。

大石と高柳が夕闇の中、雲間に望める壁を初めて見上げた時は、とても登れたしろものではない、という雰囲気を感じたようだが、翌日晴れた中三人で見上げた壁には、何とか登れそうなラインを見出すことができた。しかし着雪着氷は極めて少ない。それにしても、9年前の写真と比べての周囲の氷河の後退は顕著で、まるで全然違う場所のようだ。温暖化の影響を顕著に感じさせる、なかなか壯絶な光景だ。

翌日はテントを担ぎ、パンドラの対岸にそびえる6,200m峰上がる。トレッキングシューズからダブルブーツに履き替え、標高6,000mちょうどまで上がったところで夕暮れが近づき、天気も悪くなってきたことから斜面を削り、テントを張る。

インリーチ経由で日本から送ってもらっている天気予報によると、その先の天気が少し流動的、かつ悪天の兆しもあったことから、早めにアタック体制を整えるべく、予定よりやや早く、10月18日夕刻、ベースキャンプへと戻った。順応登山中も我々三人の体調はまずまず順調であった。

ベースキャンプに戻った我々は、一旦標高4,800mのロナークまで下って休養を取ることにした。ロナークの快適なロッジで二泊、だいぶリフレッシュした我々はベースに戻り、10月24日朝、6泊7日の予定でベースキャンプを出発した。

10月24日、BC-ABC 荷物の大半をABCにデポしていたこともあり、5時間半ほどの歩きでABC着。いつの間にか天気予報は好転し、この先一週間ほど天気は安定しており、気温もやや高いとのことで、絶好のアタックチャンスだ。

10月25日、7時にベースを出発、氷河の段差を



アタックで使用したギア

ロープを出して越え、壁の基部のプラトーに上がる。壁に取りついたのは11時くらい。スカートの冰雪壁を登ってからボロボロの岩場を越える。遠望した時は難しそうに見えたこの部分、極めて不安定なクライミングを強いられたものの、なんとか突破することができた。そこから右上するミックス3Pで雪壁に抜け、我々が大氷柱と呼んでいた氷へとラインをつないでいく。本日はアイスを1P登り、垂直の氷瀑の横の雪壁を削り、さらにはスノーハンモックでプラットホームを拡張してテントを張る。明け方からスノーシャワーが断続的にテントをたたいていた。

10月26日、傾斜の強い氷を3P登り、壁の中間部に位置する雪壁帯へと抜け出る。標高6,000mでの荷物を背負ったアイスクライミングは苦行だ。

ミックスも混じる雪壁帯を、コンテも交えて登り、雪壁帯上端の露岩の下を削ってビバークするが、この日はテントのスペースが斜めかつ狭く、標高も相まって非常に苦しい一夜となった。真ん中で寝ていた私は、左右から圧迫されて呼吸があまりに苦ししく、夜中に何度も身を起して呼吸を整える始末だった。

10月27日、壁の中央部へと続く氷のランペを左上、

3. 海外登山記録

その後2016年のフランス隊のラインに合流する。ここは、彼らによってM6とされたミックスのピッチがあったが、積雪状況も違ったのであろう、快適なクライミングで楽しく抜けることができた。

そこからはやや傾斜の落ちたミックス壁から氷壁を数ピッチ登り、下からも顕著に見えていた大岩壁の基部でテントを張る。2016年はハーネスを外せるくらいの快適なスペースがあったようだが、今はテントを一張り張るのが文字通りギリギリだ。しかし壁中3泊目にして一番快適な一夜となった。



登攀3日目、やや傾斜の落ちたミックス壁を行く鈴木

10月28日、この日はサクッと山頂に登り、余裕でここまで下りてくる心づもりでダウンジャケット、行動食、テルモスだけをもって出発。

しかし出だしから不安定な雪壁、ミックス壁で悪い。壁の上部を支えるアイスフルートに入り込むピッチでは、昨日のM6のピッチ以上に厳しいミックスパートが現れるが、ここは高柳が集中したクライミングで突破。しかし時間はどんどん過ぎていく。1-2P程度と目算したフルートの氷は、3P登ってもまだまだ先がある。あと20mほどで壁を抜けられるか、と見えた最後のセクションをヘッドライトをつけて大石が行くが、ここは支点の取れない垂直のシュガースノーが50m近く続く最悪のセクションだった。



壁上部のアイスフルートへとつながるミックスセクションを突破する高柳

大石の渾身のクライミングで傾斜の落ちた雪壁へ抜けるが、もう時刻は20時を回っていた。その先も暗くて見通せないことから、我々はその場所で半雪洞を掘り、ビバークすることにした。

長く辛いビバークだった。時がたつののがビックリするくらい遅い。1時間半に一回、テルモスに残ったわずかなお湯を回し飲みする。手指、足指が凍傷にならぬ様、神経を使い続けた。

10月29日、夜明け前には風も出てきてますますきつい。一睡もできない夜が終わり明るくなつてみると、山頂は近そうだ。ひざ下のラッセルをしながら100mほどゆっくりと登っていくと、山頂の雪庇が近づいてきた。

山頂では大きな感慨はなかった。頭の半分は、決して簡単ではない下降のことでいっぱいだ。しかしそれでも、登ってくる高柳と、次いで大石と抱き合うと、涙が流れそうになってしまった。

山頂にいた時間は20分ほどだったろうか。北側には乾燥しきったチベット高原、目を南東に転じるとジャヌーやカンченジエンガ、そしては西の方はるか遠くにはマカルーやエベレストが望める。

消耗しきった体を無理やり動かして下降をしたが、

その日は岩壁下のテントまで帰るのが精いっぱいであった。一瞬もう下山したかのような気分に浸ってしまったが、まだまだ標高差1,000mもの下降が残っている。

10月30日、同ルートを懸垂で下る。下降はまずまず順調にいき、大きなトラブルもなく15時半には氷河に降り立つことができた。疲労困憊した体に鞭打つように歩いて日没直前、ABCに帰り着く。

この夜は、3人テントの外でデポしていたお菓子を食べながら、21時近くまでダラダラしていた。他の何をする気力もなかっただけかもしれないけれど。

10月31日、昼前からよたよたと下山を開始（登ってきた時より時間がかかった）、歩きにくいモレーンを必死になって歩き、17時、ガイドのパワントキンボイのライマンが待つベースキャンプに帰り着くことができた。8日間のラウンドトリップだった。

一日の休養を挟んだ後、4日間のトレッキングでタブレジュンまで下り、カトマンズへと帰った。

出発前、正直6割ぐらいは登れると考えていた。そういう意味では必然の成功であったような気もする一方で、やはり紙一重の成功であったようにも思う。もし天気の巡りあわせが悪かったら、もし壁の状態がもう少し悪かったら、もし壁の上部で正しいラインを見つけられていなかったら。何かが少しでもかけていたら登れなかっただろう。

2014年の秋、私は自分の力のなさとヒマラヤに完全に打ちのめされていた。ヒマラヤ三連敗。運も実力も足りなかった。しかしそんな私は、亡き友人と生きている友人達に導かれ、改めてアルパインクライマーとしての自分を10年がかりで再構築することができた。

穂高岳周辺での継続登攀、剣岳での登山、米子の

氷や錫杖の壁などでの数多くの登攀。小さな成功体験を改めて積みなおすことで、その蓄積は2019年と2022年のハンター北壁へつながっていった。そして言うまでもなく、ハンター登頂の経験を力に変えてパンドラに向かうことができたのだ。

最後に少し、登山における「運」というものについて考えたい。

30代の私は、フィジカルな意味ではあるいは今の私よりも強かったろう。経験値が足りな過ぎたわけでもないと思う。しかし色々なものが足りていなかった。その足りなかったものを、「運」のせいにしたいとはもちろん全く思わないけれど、もっと「運」を味方にできていたら、あるいは少しは違う結果になっていたかもしれないと思う局面もある。

今回、ある意味では運を味方につくことができた。そんな成功を体験して思うのは、「運」というのは、成功体験の蓄積の上に花開くものだ」という漠然とした感覚だ。成功体験（これは、必ずしも登頂、完登とイコールなわけではないように思うのだけれど）の蓄積というものは、自分たちにある種の自信を与えてくれる。そして、その自信が登山にまつわるあらゆる局面で、自分たちを適切な判断に導いてくれるのだろう。

社会生活の中でも、自信を持ち、謙虚で前向きであることで、運も味方につけて物事を前に進められるような経験をしたことがある人は多いと思う。登山における「運」をそのように単純化して語ることは難しいかもしれないが、やはり、成功体験の蓄積とそれによって育まれる謙虚な自信は、あらゆる判断にプラスの影響を与えるという点で、「運」を呼び込む力があるのだろうと思う。

きっと30代の私は、もっと上手に成功体験を積み

3. 海外登山記録

重ねることができると良かったのだろう。しかし、いくつかの成功体験を重ねられたこの10年のクライミングも、その礎になっているのは、うまくいかなかかった日々を含めたそれまでのクライミングの蓄積だ。

この四半世紀、多くの人々に支えられ、弛まずに登り続けてこられたことに深く感謝したい。長く登り続けていると、よいこともある。

この旅が始まった直後の10月5日、車が入る最後の村、セカトムの少し先のトレッキングルート上で、私たちのチームのスタッフであった、ティカ・バハドゥラルが、頭部に落石を受けて亡くなってしまった。

登山の続行について、私たちは悩み、メンバーや関係者との会話を重ね、最終的に続行を決めた。短い時間になってしまったが、この旅をともにしたティカさんに心からの哀悼の意を表したい。そして、ティカさんの家族、親族、友人の皆様に、心よりお悔やみを申し上げたいと思う。

ティカ・バハドゥラル、享年42歳。マカルーの麓の村、サンクワサバ出身。カトマンズに奥様と11歳になる娘がいる。

ネパール ニルギリ北峰 未踏の西側の記録

青木 達哉（東海大学体育会山岳部OB）

【ニルギリ北峰西面の挑戦までの経緯】

私たち、青木と三戸呂は6年前の2018年にニルギリ北峰の北壁に挑戦した際、わずか200m程しか壁を登れずに敗退した。悔しいというより、自分たちの実力の無さを痛感し、そして北壁の巨大さに圧倒された。それでもこの巨大な壁の下部を非力ながらも挑戦できたことは大きな経験となった。下山した後、2人でまた再挑戦の約束をした。その2年後、世界は新型コロナウイルスによってとても生きづらい世界になった。私たちの活動もやはり影響を受け、登山に行こうものなら攻撃の対象としてちょうど良い標的にされた。



ニルギリ北壁

私たちはこの6年間、なるべく2人で登る時間を作るようとした。お互い仕事をちゃんとしている（そう自負している）為、なかなか時間を合わせることができなかったが、同年代で山岳部出身ということもあり、話も合い、良いパートナーと自然となっていた。三戸呂は山岳カメラマンとして海外の様々な山で活動してきたが、青木は6年ぶりの海外登山だっ

たが、日本の冬山で自分の体に刺激を与えてきた。

そして2024年の秋、再びニルギリ北峰へ挑戦しに行った。6年間温めてきたとかそういう話ではないが、どこから登るのが最善か、そして魅力的かをなんなく話しながら、パンデミックが落ち着いてきた頃に狙うルートを定めた。私たちがこの秋に狙うルートはまだ手付かずである北峰の西側からとした。北壁から逃げたのは単純に山頂に行きたいという思いと、惨敗した経験を再度繰り返すのでは、という情けない思いからでもある。しかし、西側も6年前の候補に挙げていたため、挑戦するにあたって2人とも異論なしで決定した。三戸呂は2022年にニルギリの偵察にも行っていた。ネットから見つけられるニルギリの西側の写真をPCにかき集めてどの部分がいけそうか、危険な箇所はどこか、BCはどこに建てられるかなど模索して、ついに一つのルートを写真に描くことができた。写真で見える大きな谷からアプローチをして西面の扇状の壁に取り付き、そこから頂上稜線へ抜け、最後の雪稜を詰めて



ニルギリ西面

3. 海外登山記録

山頂へ辿り着く。これが完成すると冒険的、かつ登攀要素の強い、アルパインクライミングができると気持ちが高揚した。

【出発前～高所順応】

今回の遠征前に、青木と三戸呂は三浦ドルフィンズにお世話になった。青木が高所に強くない人間で、なるべく出国前に高所順応の準備をしておきたかったのが理由だ。三戸呂はこの春にエヴェレストとローツェを連続登頂しており、毎年海外遠征を行っていたため、青木は後手に回っていると感じていたのは隠せない事実である。

低酸素室に入ったおかげか、6年前に高所順応で登ったトロンパス（5,400m）は、前回より格段に楽に登ることができた。その後、タパピーク（6,012m）



トロンパス



タパピーク

で2回目の高所順応登山を行った。三戸呂は持ち前の体力と順応力で辛さを見せることはなかったが、青木はどうにかこうにか登りきり、高所の洗礼を受け、辛さを実感していた。

【偵察BC～5,400m付近】

タパピークで順応後3日間のレストを挟んで4,000mのベースキャンプまで上がり、翌々日の10月3日に偵察に向かった。偵察ではABCの設置場所と、ずっと懸念していた谷の内部の偵察を行う予定だ。ABCは4,200m付近のモレーン上に設置。そこから谷の半分の姿を見ることができた。しかしそこから見えた谷は威圧的であった。二段の岩壁が立ちはだかり、その二段目には10mはありそうな巨大なセラックが乗つかっていた。谷の中を2人で眺めながら2人は心の中で思ってしまった。「初日敗退か？」一段目（第一岩壁）はどうにかなるにしても二段目（第二岩壁）がかなり切り立っていて、セラックも巨大だ。しかしうっすらとクラックのようなものが左手側に見える。あそこで辿つていけばどうにか上がるかもしれない。

偵察2日目はいよいよ谷の中の調査である。右岸左岸ともに落石が頻発しているが、うまく回避していき、第一岩壁が近づいてきた。それと同時に第二岩壁の様子もはっきり分かってきた。第一岩壁の傾斜はゆるいものの、落石が非常に多く、とても登れるルートではなかった。それに合わせて、第二岩壁に見えていたクラックのようなものは水流の跡であった。当てが外れたが、第一岩壁の近くまで行って左岸側にルートを見出そうと登っていくと、岩壁ではあるものの、比較的登れそうな壁が見えてきた。さらに観察すると、一箇所、落石の当たらない安全かつ、クラックを伝って上部に上がれそうなラインを見つけることができた。第一岩壁の右岸にいたた

め、落石に気をつけながら左岸へ移動し、傾斜の緩い取り付きへと登って行った。下から見上げると、これは登れるなと思わせるルートが見えた。

最初のピッチは緩い傾斜のロッククライミングを行い、垂直に近いコーナークラックを登っていく。20m程で一段棚に上がる。そこから、少し被ったクラックをピッケルのピックをしっかり効かせて2m程這い上がる。さらに10m程伸ばすと、拳サイズほどのクラックで支点を作ることができた。リードはバックパックを背負わずに登ったため、かなり早く登ることができた。5.8 60m リード青木。

三戸呂はバックパックを背負いアッセンダーで登高。荷上用バックパックのサポートもしながらの登高でかなり頑張ってもらった。

2ピッチ目は最初だけ2~3m程のクライミング。難しくないが、アイゼンが滑る。このピッチも60mいっぱい伸ばして、4m程の岩で支点を取り、フォロワーを迎える。この2ピッチで第一岩壁を越えることができた。さらに10m程先には手頃な岩小屋を発見。この恐ろしい谷の中で唯一の安息の地である。その先には巨大な第二岩壁が立ちはだかっている。先が見えないため、少し早いがここをテント場(Camp1 5,000m)に決める。

まだ明るいため、第二岩壁の攻略のために偵察も行った。岩小屋左からを巻いて上部へ上がると、落石が頻発する第二岩壁の全容が見える。そこら中に落石のかけらが落ち、今もなおガラガラ音を立てて石が落ちてくる。下から見えていた巨大なセラックはさらに巨大に見えたが、比較的落ち着いていて、落ちる気配はなさそうだ。第二岩壁の左岸側に目を向けると、氷瀑が見える。氷瀑の下部は少し穴が空いてそうだが、多分登れるだろう。ある程度、目星をつけて、テントに戻った。谷の攻略の不安はまだ残っているが、安全なテント場にいるためか、気持



第一岩壁



camp 1



第二岩壁

3. 海外登山記録

ちも蘇り明日へ向けて眠りについた。

偵察3日目。今日の目標は西壁の基部まで辿り着くこと。今日中に谷の攻略ができるととても順調に遠征は進んでいる。今日もCamp 1に泊まる予定だが、進み具合ではBCまで下山するため、お互い荷物を少なくした。青木は5,000mの高所で体調も優れず、空荷で登高する。

まずは朝イチでの第二岩壁の攻略である。昨日に目星をつけた氷瀑へ登っていく。氷瀑の取り付きには予想通り大きな穴が空いていたため、さらに左岸側へ迂回し、もう一つ存在していた氷瀑からトラバースを交えながら登攀。簡単なアイスクライミングを20m程行い、傾斜の緩い岩と氷の斜面を登っていく。プロテクションが取れないため、傾斜はないが慎重に登った。60m WI II。さらに60m程詰めていくと、第二岩壁のセラックの上部に上がることができた。心配していたクレバスは見当たらなかったものの落石は相変わらず多く、小走りに通過していく。セラックへ上がったら再び右岸へトラバースし、ガレ場に残っている雪を繋ぎながら西壁全体が見えるプラトー（5,400m）を目指していく。昼頃には西壁の基部に辿り着いた。偵察はここまでとした。プラトーからは西壁と西稜がよく見えた。西壁は全体的に傾斜が強く、西壁の下部岩壁も想像以上に手強そうに感じた。それに比べると西稜の傾斜は緩く感じた。

BCに連絡を入れて下山を開始。青木の体調も万全ではない為、このままBCまで下ることにした。Camp 1の前後の傾斜部はフィックスを張り、下降。17時過ぎにBCまで下山。

3日間のレスト中に狙うルートを相談し、西壁から西稜に変更。理由としては想像以上の傾斜と下部岩壁が手強そうという理由と、頂上稜線の雪庇の悪さなどを考慮した。今回の遠征も西側から登頂する



傾斜の緩いアイスクライミング



西壁



左の尾根が西稜

という目標のため、西稜に切り替えた。西稜の傾斜は緩くなるものの、ところどころに岩が露出していて、稜線ならではの強風が待っている。BCから望遠鏡を覗き込みながら、稜線の登攀をイメージした。

【アタック】

10月9日、BCを出発し、落石の多い谷を登り返し、Camp1まで登高。2人とも体調も良く順調な出だしだ。

10月10日、この日の目標は西稜の6,200m付近まで上がる。スマホで撮った写真を見る限り、そこまでの時間はかかるないであろうと思い。1,200mアップを目標にした。Camp1を出発してすぐ上のフィックスを辿り、第二岩壁の上部へ上がる。フィックスロープの支点がちょうど水流部だったらしく、支点が凍りつき、回収に時間がかかる。偵察で上がった5,400m付近を通過し、西稜のコルを目指してミックス帯を上がってていく。うまく雪壁を繋いでいくが所々クライミング要素の高いミックス帯を上がっていく。思った以上にスピードが上がらず、時間がかかってしまう。加えて右岸側からの落石が多く、十分注意しながら、運にも任せて登って行く。コルに近づく頃には天気が崩れ始め、強風と低温が厳しい。16時過ぎにようやくコルに上がるが、南風が強すぎ



凍ったプロテクション

るため、北側へ回り込むも、どちらも休まるところはない。標高は5,900m。これ以上の行動は危険と判断し、テント設営を開始。雪面を掘り、しっかり横になれるスペースを確保できた。

10月11日、7時前に登高開始。ロープを結び、60mいっぽい伸ばしながら同時登攀で登る。まだ日も当たらず、相変わらず強い風に堪える。1時間ばかり登ったが、手足の末端の感覚がなくなる。動いても体は温まらず、このままでは凍傷になってしまふ恐れを感じ、一旦合流後、2人で以心伝心したかのように雪面を掘り、テントを被った。お互い寒過ぎて、手足の末端に血を流すように体を動かした。陽が当たるまでとても行動できない寒さだったため、陽が当たるまで待機した。1時間ほどで陽も当たり、登攀を再開。雪深い箇所が多く、ラッセルをしながら、ロープを伸ばしていく。この日は6,400mまで上がりたかったが、雪の深さに時間がかかるてしまい、6,200mでCamp3を設営。すぐ先にはベースキャンプからも見える岩壁が立ちはだかっていた。この日はお互いにとても疲れ切り、朝の寒さに風邪を引いたかもしれない。頭痛や悪寒を感じながら夕食を食べた。夕食後、明日以降の行動のミーティングを行い、天気が明後日から悪くなっていくという予報のため、明日山頂アタックをすることに決めた。

10月12日、5時出発。出発してすぐにミックス壁を登攀。20m程登り、西壁側へトラバースすればこの壁は抜けられると思ったが、簡単ではなかった。トラバースを諦め、さらに10m程上がりピッチを切る。その先は緩いミックス帯となっている。トラバースをして西壁側に出て急な雪壁60mめいっぽい伸ばし、3m程のボルダーで支点を取った。支点を構築中になんとも古びた麻のロープらしきものを見つめた。もしやこれは初登頂の際に残されたリオネル・



4日目 梁線に向けて雪壁を登る



最高到達地点6,600m付近

テレイの残置物ではないだろうか。歴史を感じながらフォロワーを迎える。そこから先も傾斜は緩むことなく雪壁が続いていく。昨日の疲れもあり、ラッセル箇所では時間がかかる。青木の動きもだんだんと鈍くなっていた。6,500m付近で垂直の雪壁が出てくる。雪を崩して登ると乗越しが少しハング気味になる。雪を掘り起こしながら奥の氷で中間支点を取る。グレードをつけられない嫌なクライミングだ。スノーピケットを片手に持ち、三戸呂が執念でそこを越えた。すると傾斜が一気に緩くなった。山頂も目前のように見える（実際はまだまだ先だが）写真を脳裏に焼き付くほど見てきた光景が今日の前に広がっていた。もう少し頑張れば山頂だ。さらにロープを伸ばし、緩くなった梁線を登っていく。北側には見事に張り出した雪庇が美しい。6,600m付近。ミスしなければなんてことのない難しくない梁線だが、ここで青木の高度障害が強くあらわれる。嘔吐と眩暈がはじめた。10分ほど呼吸を整えるも回復せず、これ以上の登攀は危険と判断。下山することに決めた。三戸呂に荷物を分けて軽くし、スタカットで下山開始。青木は足元がフラフラで動きが遅いがクライムダウンを交えながら慎重に下降した。Camp 3の上部100m程は懸垂下降を2ピッチで下った。この夜、

青木は飲料だけ飲んで就寝。吐き気で何も食べられなかった。三戸呂は変わらず体調は良さそうだ。2人とも疲労も溜まり、寝袋に入って気がついたら眠ってしまった。

10月13日、天気が崩れる予報なので今日中にBCを目指して下る。青木は朝も調子が悪く、食欲もない。同ルートを忠実に降っていく。Camp 2 のコルからの下降で一箇所だけ懸垂下降を行った。谷の中は相変わらずに落石が頻発し、歩みを止めないよう素早く通過。谷の中を3回の懸垂下降を交えてアドバンスドベースキャンプまで下った。そこまでネパール人スタッフの方が迎えにきてくれていた。ベースキャンプまで着くと青木の体調も良くなり、夕飯を食べられるくらいに回復していた。

【高度障害】

青木が高度障害で出た主な症状は、目眩と嘔吐。6,500m付近から徐々に夢を見ているような感覚になり、足元がふらつく。痰が絡むような咳をしてそのまま嘔吐する。標高を下げると回復傾向だったが、下山中もその状態がCamp 2 (5,900m) まで続いた。原因は色々とあるだろうが、6,500mで垂直の雪壁を登った際に、無酸素運動を数分間行って、そこ

から体調が悪化していったように感じた。高所に弱いと自負している青木は、高所順応では6,000mの山を一座登ったが、もう少し高い山で順応ができていればいくらか違ったのではとも思った。ただ、周りに手頃な山は6,021mのタバピークしかない。

【懸垂下降】

西稜で2回(6,300m付近)、5,500m付近で1回、谷の中で3回行った。標高が上がるほど、岩質は脆く感じ、西稜での2回目の懸垂下降はフレーク状の岩棚にトライカムを効かせて下降した。谷の中の落石は多いものの、支点はしっかり取れたため、下降時の心配は落石以外にはなかった。

【食事】

朝は日清のお椀ヌードルを1個ずつ。夜はアルファ米。青木は高所で食欲がなくなるため、Camp 1以上の飯は朝晩ともにお椀ヌードルにした。他飲料、エナジーゲルを適量。

4. 既刊「登山研修」索引

VOL.39-2024（令和5年度）

1. 登山に関する調査研究

- (1) 登山に必要な体力と身のこなしを改善する体操「Exhike（エクスハイク）」の開発
… 植 ちか子・山本正嘉
- (2) 中高年登山者の登山寿命を延伸するための筋力トレーニングの取り組みとその効果
… 大杖哲司
- (3) スマートウォッチから得られる心拍数を登山者が利用する際の留意点
… 笹子悠歩・山本正嘉
- (4) Acute Altitude Illness：急性高地性疾患、とくに高地肺水腫（HAPE）について
… 原田智紀
- (5) 銚沢雪渓の最近の変動Ⅱ …… 飯田 肇 他
- (6) 登山研修所における積雪観測報告
—2022～2023年冬期— …… 飯田 肇 他
- (7) パラクライマー會田祥のトレーニングとサイトガイドの役割について
… 會田 祥・田中星司

2. 登山界の現状と課題

- (1) 2023年の記録的な猛暑の原因と山への影響
… 猪熊隆之
- (2) コロナ禍後の登山をめぐる状況と課題
… 近藤幸夫
- (3) クライミングの質的変容と今後の課題について …… 菊地敏之
- (4) 高齢者のクライミングの可能性と課題と私
… 須田義信

- (5) 三浦雄一郎 富士山から見るインクルーシブ野外活動の実情 …… 三浦豪太
- (6) 日本におけるパラクライミングの発展過程と現状について …… 佐藤 建
- (7) 全国山岳遭難対策協議会報告「自立した登山者となるためには？」 …… 村越 真

3. 海外登山記録

- (1) ティリチミール北壁初登攀
… 平出和也・中島健郎
- (2) アウサンガテ峰（6,384m）北壁初登攀を終えて …… 成田 啓
- (3) 【ガンバルゴム5峰 北西稜初登攀】未踏峰のターゲット選定と登攀タクティクス、求められた事柄について …… 鈴木雄大

4. 既刊「登山研修」索引

VOL.1-1985（昭和60年度）からVOL.38-2023（令和4年度）のタイトル、過去のバックナンバーは国立登山研修所HPを参照してください。

[\(https://www.jpnsport.go.jp/tozanken/\)](https://www.jpnsport.go.jp/tozanken/)



編集後記

本年は外国人も含んだ多くの方々が登山されており全国各地で賑わいを見せた反面、遭難事故をはじめ多様な課題がみえてきたように思います。また、海外登山への挑戦も多岐にわたり、本年度を象徴するような記事を多方面からご寄稿いただきました。

公私とも御多用の中、御協力いただきました執筆者並びに編集委員の方々に厚く御礼申し上げます。

今後も「登山研修」のさらなる発展・充実を目指し邁進してまいります。

(文責　沓掛)

[登山研修] 編集委員会

編集委員長

恩田真砂美 上智大学山岳会 会員

編集委員

飯田 肇 富山県立山カルデラ砂防博物館学芸課長

尾形 好雄 公益社団法人日本山岳・スポーツクライミング協会前専務理事

馬目 弘仁 信州大学学士山岳会 会員

水腰英四郎 十全山岳会 会員

山本 正嘉 鹿屋体育大学名誉教授

渡邊 雄二 国立登山研修所アドバイザー

(順不同 職名は令和7年3月1日現在)

なお、登山研修所では、次の者が本書の編集に携わった。

米山 隆 国立登山研修所所長

波多野貴大 国立登山研修所管理係長

黒川 和英 国立登山研修所専門職

沓掛栄一郎 国立登山研修所専門職

朽見 太朗 国立登山研修所専門職

※無断転載、複写を禁じます。

登山研修 VOL.40

令和7年4月 発行

独立行政法人日本スポーツ振興センター

国立登山研修所

編集・発行人 米山 隆

〒930-1405

富山県中新川郡立山町芦嶋寺坂6

TEL 076-482-1211(立山町千寿ヶ原)

印刷 とうざわ印刷工芸株式会社

〒930-0008 富山市神通本町1丁目8-13

**JAPAN SPORT
COUNCIL**
日本スポーツ振興センター

