

# 登山時報

2021年7月15日発行(毎月15日発行)  
1987年3月23日第三種郵便物承認  
ISSN 1880-4993

## 7 美溪に遊ぶ

2021 No.557



# 登山の基本を見直し、 慎重な行動を心がけましょう！

## 遭難対策部からの緊急アピール

登山活動をめぐる状況は、コロナ禍の中で感染者の拡大・変異ウイルスの感染と大きく変化しています。緊急事態宣言やまん延防止等重点措置の対象地域が追加発令されている現状です。ワクチン接種も開始されていますが、感染拡大の終息にはつながっていません。

労山内の事故も増加してきました。登山の基本を見直しさらに慎重な行動を心がけ、自身の登山力量を再度確認して万全の計画を立てて山に出かけましょう。

## 一人ひとりのチェックポイントを再確認

- ・下山時の転倒事故が毎月 10 件前後発生しています。日頃からの脚力強化の運動を心がける事と下山時には登りの筋肉疲労が下りに現れる事を意識し、より慎重な行動を心がけてください。
- ・4月に入って登攀（室内ジム含む）事故が急増しました。グラウンドフォールも2件発生しました。基本技術が足りなかった事が大きな原因です。日頃からの相互チェック、目で見て・指さし確認、お互いに声掛けをする等の確認を徹底して下さい。
- ・現在まで死亡事故は発生していませんが、登攀・室内ジムでグラウンドフォールの重大事故事例が発生しました。また、沢登りでの事故も4月に2件発生しています。
- ・自身の登山技術や同行者の技量を把握し無理の無い計画を立てて下さい。
- ・一人ひとりが万全なコロナ対策を講じて、単独行は避けて頂き計画は少人数での登山をお願いします。

2021年5月27日  
日本勤労者山岳連盟・遭難対策部

# 中国の青いケシ 探訪記

—雲南省編⑤—



写真・文  
松永秀和

メコノプシス・ムスキコラ  
中国雲南省麗江市老君山 標高 3800m

この4月に亡くなった青いケシ研究家で写真家の吉田斗司夫氏を追悼し、氏が新種発表した雲南省の青いケシを紹介したい。

世界遺産、麗江市から西へ60kmほど行くと、標高4150mの老君山がある。山頂近くまで車道が通じ、森や池を巡る木道が整備されていて、市民の憩いの場となっている。ここでは遊歩道沿いに数種の青いケシを見ることができる。2008年、新和ツーリスト(当時)ツアー一行がこの地を訪ねた。参加者の一人が木道から外れた苔の生える湿った沢で見たことのない青いケシを見つけた。翌年、吉田氏が同社のツアーリーダーとしてこの地を訪ねる。以前、雲南省碧羅雪山で発見した新種の青いケシを共同で発表した昆明植物研究所の孫教授の協力を得て、標本を採取した。

実はこの花は1922年にプラントハンターのフォレストが採取して、M・ランキフォリアとされていた。しかし、ランキフォリアは森の中では育たず、花弁の数も5弁以上と多い。こうした検討を重ね、2012年孫教授らと共同で新種として発表した。種小名のムスキコラとはラテン語で苔のことで、生育環境を表す。

吉田氏が発表した多くの新種は、現地へ出かけ、実際に見た花と標本や記録とを詳細に比較検証したことから生まれている。

# 美溪に遊ぶ

石鎚山の南面 坂瀬川

## 坂瀬に行かずして沢屋と言えるか！ ゴルジュ、ナメ、滝と三拍子の沢！

石鎚山・南面

堺秀司 山の子／愛媛



シャワークライミング

太平洋にそそぐ四国の清流仁淀川、その上流にあたる石鎚山の南面には沢登りに適した谷が多くある。面河溪の各谷を筆頭に鉄砲石川、草原川など磨かれた花崗岩と清冽な流れが魅力的

だ。それらの中でもまっさきに紹介したいのは坂瀬川。石鎚山の西方に位置する堂ヶ森を源に、久万高原町の渋草集落で面河川に合流する川だ。沢登りの醍醐味をゴルジュ、ナメ、滝の三要素に求めるなら、坂瀬川はどれもが平均点以上に楽しめる。つまりバランスのいい良質の廻行が期待できるだろう。「坂瀬に行かずに死ねるか」くらいの値打ちがあると認めている。

この坂瀬川において沢登りの対象となる区間は、始まりが水路（H＝698m）、終了が堂ヶ森避難小屋となる。この全区間を特徴によって3つのパートに分けることができる。

### 坂瀬川下流部

まず下流部は水路からH＝870mまでのゴルジュ帯。難



サイコロの滝

しい滝はないが、長めの淵が連続して泳ぎが楽しめる。水量の多い時にはなかなか歯ごたえがある。ただ両岸はそれほど高くないので、陰鬱でなく高巻きも可能だ。最後に坂瀬の大釜とY字滝をクリアして、堰堤を巻く。その後しばらくの河原歩きで、坂瀬林道につながる小道のついた小尾根が左岸にある。

ゴルジュで始まり、  
中流域はナメ、上流は滝帯

中流部はそこから二俣（H＝1020m）までのナメ帯。うるわしいナメが顕著で乳白色、黄色、灰色など色とりどりの川床を堪能できる。また時期を選べば、両岸の新緑や紅葉は見事



上流域の大滝



ナメの青レンジャー

である。春夏秋どの季節に訪れても、まず幸せな渓なのである。最後に上流部は二俣から避難小屋までの滝帯。二俣の左俣は六郎谷、右俣は樽ヶ関谷と呼ばれている。行くべきは右俣で、大滝やユニークな滝が多くてあきさせない。チャレンジ意欲がわいたらトライしたいし、高巻きもたやすいから安心だ。詰めはまっすぐ主稜線へ向かってもいいが、避難小屋で廻行終了とするのがよいだろう。

### 3 流域のまとめ

この3パートは左岸沿いに延びる坂瀬林道を利用すればどのパートからでも入渓できるので、廻行プランが立てやすい。すべてを通して1day廻行は達成感があるし、ナメ帯+滝帯の2パートを味わうのはお買い得である。ゴルジュ帯+ナメ帯も硬軟とりまぜたよい組み合わせだ。幕営地に適したところは数多くあり、泊まりの沢登りにし、アマゴで

も確保できたなら夜の焚き火はきつと盛りあがることだろう。

下山路は車を梅ヶ市にデポ可能なら、堂ヶ森経由で梅ヶ市へ。そうでないなら廻行した樽ヶ関谷を二俣まで下って坂瀬林道に出るのが手っ取り早い。六郎峠経由で六郎谷左岸の杣道を使って二俣に出る手もある。なお坂瀬林道はH=900mで車は通行止め、その先は徒歩のみとなる。





# 美溪に遊ぶ

奥黒部源流

## 赤木沢、太郎沢、薬師沢左俣

酒井正裕 山岳同人GRAPPA/東京

奥黒部源流で遡行対象となる、赤木沢、太郎沢及び薬師沢左俣は、技術的に易しくロープは不要で、源頭が美しいお花畑と草原になっている。

美溪というと、滝、ゴルジュ、ナメなどを想像すると思うが、ツメの美しさも見過ごせないと思わせるのがこれらの沢である。特に、これらの沢の中心に位置する赤木平は、一日のんびりしたくなるような雲上の楽園である。

### 太郎沢

太郎平から、薬師沢小屋に向かって尾根を下った標高2080m付近が出合である。荒れた谷を暫く遡行するとF1 8mにて、その後5m前後の幾つ

かの滝が続く。上部は三俣となり右俣を詰めると、美しい草原とお花畑を縫って2338mの標高点付近に出る。また、技術的に易しいので、下降しても特に問題になることはない（初心者がいる場合は、念のため補助ロープ持参のこと）。出合から稜線までの遡行時間は1・5〜2時間である。

### 赤木沢

本邦屈指の美溪として全国的にも知られた沢である。本流出合のエメラルドグリーンの淵、そしてどこまでも続くナメとナメ滝。その美しさは今更語る必要はないかもしれない。しかも



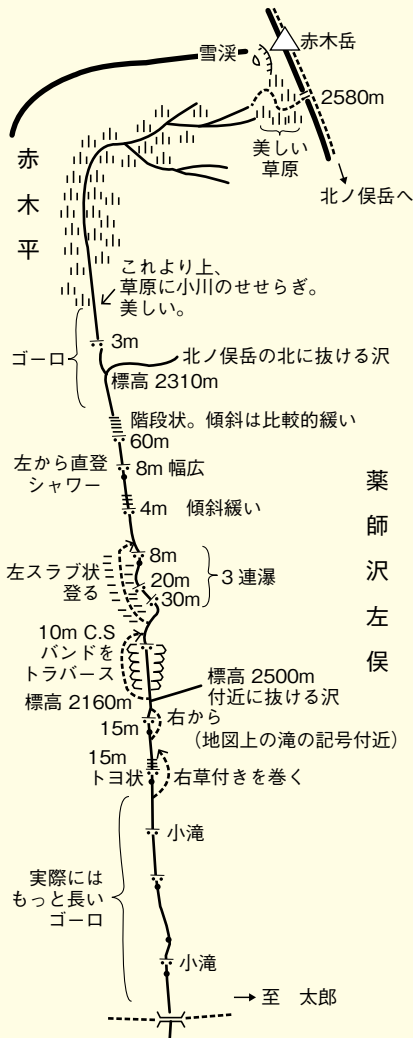
ナメが続く赤木沢



美しい太郎沢源頭



薬師沢左俣 F1 右の草付きを巻く



それらの滝のほとんどは簡単に直登できる。核心部の標高2200m付近の大滝35mは右から高巻くが、急な高巻きの割には巻き道が明瞭で手がかりとなる。ブッシュもたくさんあるので、一般的にはロープは不要である。ツメは幾つかに分かれるが、左のルートを探るほど太郎平への道のりが長くなるので、赤木岳付近に出ることをお勧めしたい。

なお廻行後、当日に折立へ下山する場合、前日までに薬師沢小屋に入っておきたい。また、薬師沢小屋から赤木沢までの本

流の廻行（概ね左岸）は、源流域とはいえ水量が多いことから、この間の渡渉は慎重な判断が要求されることに留意したい。

廻行時間は、薬師沢小屋から赤木沢出合まで1・5時間、赤木沢出合から稜線まで5時間、北ノ俣岳と続く。

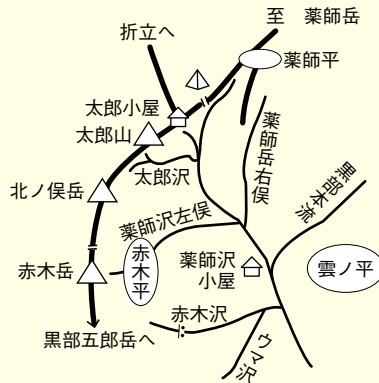
**薬師沢左俣**

太郎平から、薬師沢小屋に向かって尾根を下った標高2020m付近が出合である。最初は単調なゴースが続く。やがて、

F1 15mトヨ状の斜瀑にでる。核心部の始まりである。ここは、右の草付きから高巻く。直ぐに同じ高さほどの滝がでて右から越える。右から沢が入るとゴルジュとなり、その奥に10m程のチョックストーン滝が現れる。

ここは左から越える。これを過ぎると高さ60m程の3連瀑（30m・20m・8m）にでる。左のスラブ状の岩を登る。8mの幅広の滝をシャワーで登り、続く60mのすっきりしない階段状の滝を登ると赤木平に出る。草原とお花畑の中に小川が流れる様

は、まさに天国的な美しさである。ここからは、北ノ俣岳に向けて楽しんで歩きたい。出合から稜線までの廻行時間は5〜6時間。



# 山を楽しむ 写真講座

Vol.3

## 風景の中の様々な「形」を効果的に配置する 構図(2)

写真・文 宮本宏明

### 横線構図(作例2)

朝の稜線から望む山並みのような、横線が画面全体に並ぶ構図です。カメラの水平の狂いが目立ちやすいので要注意です。

### 縦線構図(作例3)

森の風景のように縦線が画面全体に並ぶ構図です。横線構図と同様にカメラの水平の狂いが目立ちやすいので要注意。

### 斜線構図(作例4)

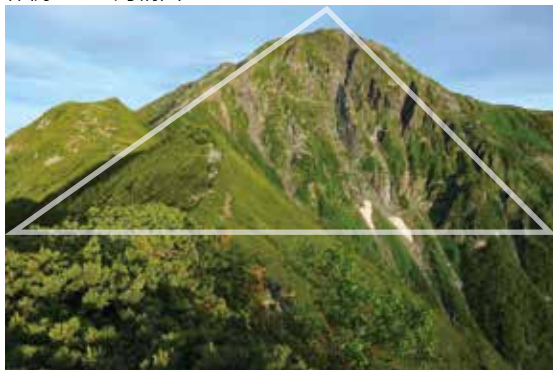
構図は無限にあります。ここでは山岳写真でよく使われる構図の例をいくつかを紹介したいと思います。

### 三角構図(作例1)

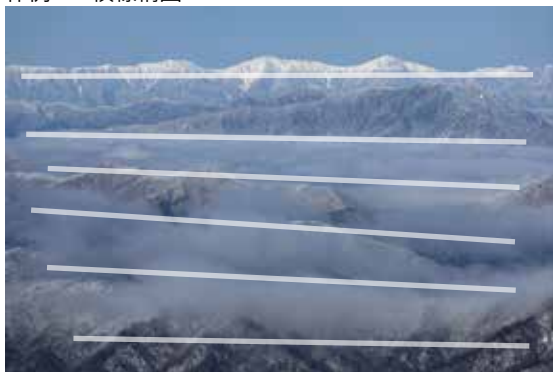
山を撮影する際の基本構図といえます。山頂を画面中央に置くと山の大きさと高さが表現で

きません。空が無駄に広くなりません。空が詰め、山の形に応じて山頂を右か左に少しずらすとバランスが良くなります。

作例1 三角構図



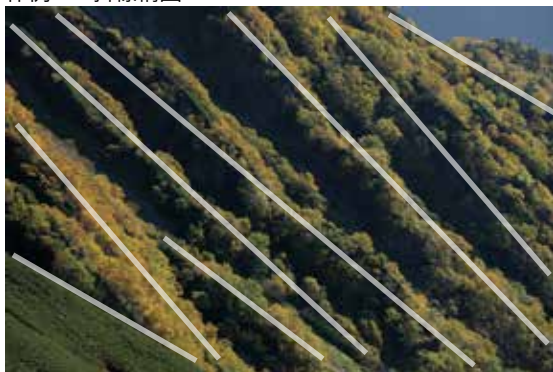
作例2 横線構図



作例3 縦線構図



作例4 斜線構図





作例5 対角構図



重なり合う尾根や斜面のシユ  
カブラなど、斜線で構成された  
構図です。

### 対角構図（作例5）

画面の対角線となる位置に主  
役と脇役を配置する構図です。視  
線が手前から奥へと自然に流れ、  
遠近感、躍動感を表現できます。

### 放射線構図（作例6）

光芒など、中央から広がった  
り、中央に集束する線で構成さ

作例6 放射線構図



れ、開放感や希望を感じさせる  
構図です。

### S字構図（作例7）

川の流れなどのS字曲線の構  
図です。視線が画面内を自然に  
流れ、奥行き、広がりを感じら  
れます。

### シンメトリー構図（作例8）

鏡のような水面に山などが映  
り上下（左右）対称となった構  
図です。実像よりも水面に映る

像の明るさが絞り1段ほど暗く  
なるため、露出に注意が必要で  
す。

作例7 S字構図



構図作りは、目の前の風景の  
中に隠れている様々な形の「部  
品」を発見し、主役となるもの  
を意識しながら、部品の配置を  
工夫してゆくイメージで組み立  
てます。

初めのうちは構図の基本パ  
ターンやプロの作品の真似で良  
いと思います。けれども、真似

作例8 シンメトリー構図



だけでなく、山を歩きながら常  
に「何か惹かれるもの」を探し、  
自分で構図を工夫する努力を続  
けることが大切であり、それこ  
そが写真撮影の面白さだと私は  
思います。

### 画面の隅々まで気を配る

撮りたいものを画面にきちん  
と収めることは当然ですが、余  
計なものが写り込んでいないか  
を確認することが大事です。ま

## 7月 のワンポイント

可憐な花との出会いは登山の楽しみの一つですが、見たイメージ通りに写すことは意外に難しく、無造作に撮影すると上の作例のような写真になりがちです。

まず、沢山咲いている花の中から形が整っていて綺麗な（傷んでいない）花を探します。写す花が決まったら、上から見下ろすのではなく花と同じ高さから撮影すると、下の作例のように全体の形がよく分かるように写ります。小さな花の場合はカメラを地面に置くくらいまで低くすることになりますが、ファインダーまたは液晶モニターを見ながら形が良く見える角度を探しましょう。ピントはしべ（雄しべ、雌しべ）に合わせます。風がやんで揺れが止まるのを待ってシャッターを切ります。

くれぐれもお花畑に踏み込むことのないようにしましょう。一旦足跡が付いてしまうと、次々に人が立ち入るようになってしまいます。



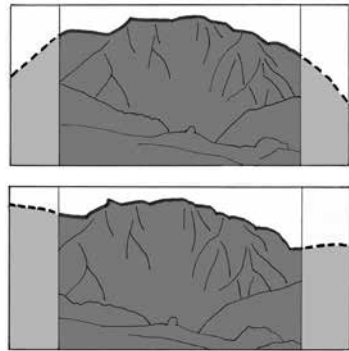
例9 稜線の切り方 良い例



作例10 稜線の切り方 悪い例



人は無意識に点線のような稜線を想像する



た、被写体を切る位置の微妙な違いで印象が大きく変わることがあります。

同じ山を撮影した作例9、10は、稜線を切る位置が僅かに異なるだけですが、作例9は山の大きさ、重量感が感じられるのに対して、作例10ではあまり感じられません。

これは、写真を見る時の心理として、イラストのように稜線が画面の外まで点線のように続いていると錯覚し、結果として想像する山全体の形が違ってくるからです。

# 登山時報

2021 **7** No.557

表紙写真：宮本宏明

## 「丹波川本流をゆく」

多摩川源流部の丹波川本流は、背が立たない淵の泳ぎや急流のゴルジュのトラバース等、全身で水と戯れることができる。仲間と暗いゴルジュを進んでゆくと、前方が明るく開けてきた。頭上を覆う緑が目には鮮やかだ。



### CONTENTS

- 01 連載 **中国の青いケシ探訪記** 松永秀和
- 02 **美溪に遊ぶ**  
坂瀬に行かずして沢屋と言えるか！ ゴルジュ、ナメ、滝と三拍子の沢！ 堺秀司  
赤木沢、太郎沢、薬師沢左保 酒井正裕
- 06 連載 **山を楽しむ写真講座** 宮本宏明
- 10 ふみあと
- 11 **美溪に遊ぶ**  
世附川土沢 ナメの多い癒しの沢 後藤真一  
船形連峰 笹木沢 酒井正裕
- 16 大阪府連、1998-2020年の事故事例を分析 前編 中川和道
- 20 連載 「山の本」から見えてくる登山(クライミング)の歴史 田上千俊
- 22 連載 **アドベンチャー・トラベル** 大蔵喜福
- 24 連載 **山登りのための やさしい気象講座** 野尻英一
- 26 連載 **子づれ山さんぽ** 武井真理
- 27 **ブックエンド『未踏峰と三江併流』** 友井一公
- 28 専門委員会活動報告
- 31 全国連盟の活動
- 32 **マンガ フウフウ ハアハア** 村松孝一
- 33 連載 **白神便り** 原田勇成
- 34 連載 **地図読み迷人** 宮内佐季子 小泉成行 監修：村越真
- 36 **新連載 山の温泉講座** 古田靖志
- 38 **インタビュー ひと 古田靖志さん**
- 39 **筑井孝子のちょっと人物・物をうまく描こう / あらかると** 石井光造
- 40 連載 **オススメ山道具** 笹原芳樹



「登山時報」はリサイクル可能なソイインク(大豆油インク)を使用しています。

## コロナ禍での夏山2年目を迎えて

登山は他の競技スポーツと比べて三密になりにくいと思われる。若年層や中年層は運動不足解消、高齢層はフレイル防止に、ぜひとも活発に取り組みたい。しかし高尾山などの観光地化した山や花の最盛期などは登山者が多く密集が予想され、感染のリスクが高まる。私たち組織登山者は、知識と経験、仲間の情報を活かして、感染防止のために密を避けた登山を心がけよう。

最近の事故一報や交付申請を見ると、コロナ禍の中、多くの山行が行われ、かなりの数の事故が起きている。登山はルールによって守られた一般的なスポーツとは違い、すべての行動を自分で判断して責任を負わなければならない。事故を起こし救助が必要になると地元の警察や消防、民間の遭難対策協議会の方々に迷惑をかけ、さらに怪我などをして入院をすると、医療機関をひっ迫させる。コロナ禍での登山としては、自力で対応できないような遭難事故だけは避けなければならない。

いつもより余裕を持った山行計画、「ベテランがいれば、初心者がいっても何とかなる」などと考えず、パーティ全員に無理のないルートを選んで欲しい。これから暑くなると沢登りへ行くようになるが、最近の沢は台風や大雨により荒れている場所も多い。晴れていても、水量が多くなると難易度が大きく変わる。沢での事故は毎年発生しており、死亡事故につながる 경우가少なくない。

コロナ禍の巣ごもり自粛で体力が低下していたり、慣れない勤務形態になり体調が整わなかったりする会員もいる。石橋を叩いても渡らないぐらいの注意をして欲しい。

労山創立60周年記念出版の『総合登山技術ハンドブック』愛知県連盟の『事故事例集』大阪府連盟の『事故防止は仲間の知恵』などを活用して、自分たちの計画と行動をもう一度よく考えて、事故のない登山を心がけよう。

(白井邦徳／日本勤労者山岳連盟 副理事長)



二ノ沢溪相



三の沢遡行中

# 美溪に遊ぶ

神奈川・山梨県境の沢

## 西丹沢・世附川土沢、 ナメの多い癒しの沢

後藤真一

山岳素行童人メ〜グリ家／神奈川  
マウントファーム登山学校

### 世附川土沢の全体像

丹沢は首都圏近郊の沢登りエリアとして谷川岳周辺の沢は岩壁登攀のためのトレーニングの場として古くから廻られていた。短い流程の中に大きな滝が点在し、その突破には岩壁登攀をも凌ぐ難溪が数多くあったからだ。しかし、命の洗濯ができるような癒し系の沢も数多くある。今回は沢登り初心者でも楽しめる、小振りながらもナメが続く、丹沢の西端、世附川源流の土沢を

紹介したい。

土沢源流は、上流から「一ノ沢」「二ノ沢」「三ノ沢」「四ノ沢」に分かれる。一ノ沢は平凡な溪相で、上流部に7m滝がある程度で比較的堰堤も多く、慣れた人は下降に使っている。二ノ沢は中流部でナメが連続し大きな滝もなく、初心者も安心して歩ける。三ノ沢は4本の中で一番ナメが発達して、丹沢でも癒し系代表格の一渓だ。ただし上流部は荒れているので、ナメ帯を終えたなら支尾根を登って三国林道へ出てもよい。四ノ沢はナメは少なく途中まで平凡な溪相だが、標高800mの7m滝が核心部となる。

### アプローチ

車利用がよい。県道147号線（冬季は閉鎖）の神奈川県と山梨県山中湖村との県境、三國峠に最近立派な駐車場ができている。駐車場からは、147号線を駿河小山方面に40分ほど歩

き下って、明神峠から水ノ木幹線林道へ入って各沢へ。または駐車場からすぐの三国林道（ゲートあり）に入り、一ノ沢・二ノ沢の中間尾根や二ノ沢・三ノ沢の中間尾根を少し地図読みしながら水ノ木幹線林道へ下りる。いずれの尾根も東電用巡視路があり、尾根だけの下降時間は1時間くらいだ。

### 世附川土沢源流・二ノ沢（\*）

①水ノ木幹線林道が二ノ沢を横切っているコンクリ橋には沢名は記載されていない。すぐの堰堤は右手の工事用径路から容易に巻ける。そのまま左岸沿いにしっかり伸びた道と対岸の右岸の道、どちらもそのまま使える。②820m二俣の水量比は5・1。長さから言ってここが事実上の二俣であろう。その先の堰堤は右から巻ける。③865m辺りからナメが始まる。やや水量の多い雨後の晴天日に行った方が見栄えもするし楽しい。

④875m二俣は2・1。右沢は1.5×5m小滝、本流の左沢は1m小滝のあとに直登するにはあまりホールドがない2m滝。右ザレを落ち口上方向に斜めになり、落ち口の5m上流にクライムダウンする。

さらにナメが続き癒される。⑤915mで2段5×10mナメ滝。倒木が少しあるが快適に登る。⑥930m二俣は水量比1・1。左が本流であろうが平凡な

途中径路はそのまま横断し続け二ノ沢本流方向に向かいそうなので、北西から伸びる比較的緩やかな植林尾根を登る。途中から工事用道路が横断している。こ



二段ナメ沢水量多い二ノ沢

れを左に進み、ジグを切っている分岐を右へ。さらにジグザグ登ると三国林道のカーブミラー箇所に出る。

\* 遡行時間 2 時間半 (入渓点 ~ 三国林道)

### 世附川土沢源流・三ノ沢 (\*\*)

① 三ノ沢橋 (橋名記載はない) 右側からすぐ沢に下りられる。すぐ先の堰堤は右岸 (左側) から巻く。② 少しで標高 740 m 二俣で水量比 5 : 1。右の支沢は 2 + 4 m の 2 段滝で出合う。ここからほぼずっと沢床はナメとなり丹沢にしては美しい。途中、釜やトロも出てきて、浸かって突破したり巻いたり楽しいセクションだ。③ 標高 805 m 大き目の二俣。水量比は 1 : 1。さらに小滝とナメが続いている。

「いいねえ」を連発する箇所。

④ 標高 855 m 二俣の右沢の上にはふっくらした幅広の 10 × 15 m 滝が見える。左の本流は 4 × 12 m ナメ滝で両門状が美しい。⑤ 標高 870 m 二俣は水量比 1 : 2。この辺で長い距離続いたナメ床も終わり、平凡な溪相となる。1.5 m 小滝を越えると、ちよつとばかり滝らしい 3 m 滝。左壁Ⅲ級―だが一部浮岩もあり要チェック。すぐに堰堤。左から巻いてい

くと、河原状となり、右から支沢が入る。これより上流部は少々荒れた溪相となり、崩れた堰堤の巻きも複数出てくるので、時間が押している場合や遡行を終了するなら、堰堤近くから右岸の支尾根を高めを目標して登っていけば 30 分程度で三国林道に詰められる。⑥ 三国林道は最初やや荒れ気味だが、次第に道幅も広くなってくる。駐車場まで 45 分。

\* \* 遡行時間 2 時間半 (入渓点 ~ 三国林道)



ナメの溪相



三ノ沢巻き

注意事項：特に三ノ沢は溪流釣り師が入っていることがある。距離を置いてコミュニケーションをうまく取りたい。またこの山域はツキノワグマの目撃も複数報告されている。私も一度遭遇したことがあったが、唸られただけで逃げられてしまった。その代わりこの流域はまだヒルはいない。

遡行グレード：いずれも 1 級

掲載図書：『丹沢の谷 200 ルート』山と溪谷社刊



地理院地図 (電子国土 Web) に加筆して作成

# 美溪に遊ぶ

## 船形連峰大倉川 笹木沢

酒井正裕 / 山岳同人GRAPPA / 東京



笹木沢出合の滝 出合から滝が連続する



核心部を越えた後も小滝が続く

### アクセス

笹木沢は船形山（御所山）から流れ出る大倉川の支流であり、出合から登攀可能な滝とナメが連なる。特にこの沢の中流部にある鎧滝は秀麗であり、東北の沢の中でも美しいものの一つだ。

アクセスは山形県側と宮城県側の2通りがあるが、宮城県側の定義林道の荒廃が進み、一般車での通行は難しくなりつつあるため、山形県側から勧めたい。

山形県側から入山する場合は、黒伏高原スノーパークを経由し柳澤林道をたどる。登山口まで

の道路は整備されている。登山口手前に柳沢小屋（無人）があるので、前日にそこに泊まるのもよいだろう。駐車スペースは、柳沢小屋も観音寺登山口も十分な広さがある。

なお、山形県側から大倉川本流に下りるルートは楠峰から金吹沢を下降するものもあるが、本流出合付近の尾根が大きく崩落し状況が悪くなっているため、遠回りしても鬼口沢の下降を勧めたい。

### 一日目

観音寺登山口〜栗畑 標高1254m  
鬼口沢〜大倉川本流 笹木沢標高700m  
付近

観音寺登山口から船形山に向けて登山道をたどる。この登山道はよく整備されており、船形山へひと登りしたところが、鬼口沢の下降点である1254m先の鞍部である。

大倉川本流はグリーンタフ（緑色凝灰岩）を貫流するV字谷となり、やがて右岸から金吹沢を



入れると平凡になる。翌日の行動時間を考えれば、この辺りから下流にいい場所があればそれでも構わないが、笹木沢をゆくり楽しみたいので先に進む。

赤倉沢を過ぎ笹木沢出合手前まで来ると、谷は徐々に狭くなってくる。この先に大きな釜を持った15mの直瀑があるので、その手前で左岸を巻く。20〜30m程登ると水平道（廃道）に出るのでこれを暫くたどる。眼下に笹木沢を見た辺りから下降すれば、ロープを使用しなくても簡単に笹木沢出合に下りることができ

る。途中、7m程の滝を左から高

## 二日目

笹木沢標高700m付近、仙台カゴ、観音寺登山口

笹木沢の遡行自体は7時間程度であるので、前日に笹木沢に入っていれば時間的には余裕がある。昨日と同様、快適に滝を越えていく。

途中、7m程の滝を左から高

巻くところは不安定なので、慎重を期すならロープを出したい。笹木沢はロケーションでも技術面でも、この辺りから鎧滝までが核心である。

更に滝を2つ3つ越すと8m滝が出る。ここは右から細かい手がかりを利用して快適に登る。この滝を越してしばらく進むと、やがて30m鎧滝が姿を現す。

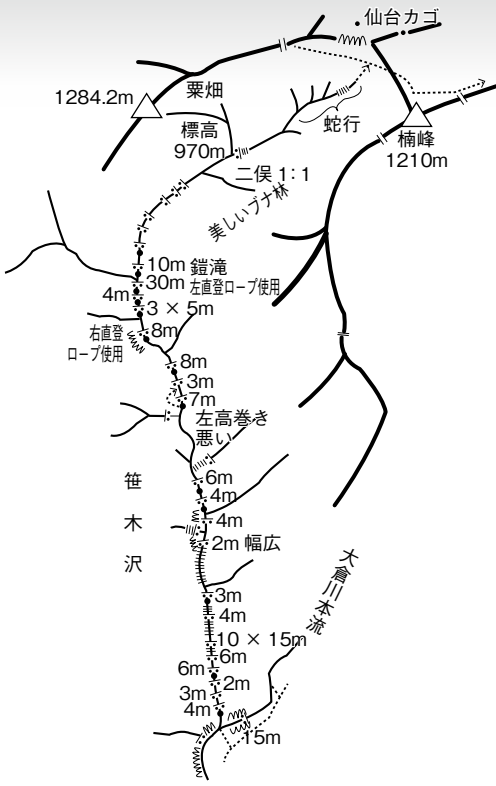
すだれ状にかかるこの滝は秀麗で、この沢のハイライトである。この滝は左壁を快適に直登できるが、水量が多いと少々辛いかも。登攀自体は難

しくはないが、高度感があるので初心者がいる場合はロープを出したい。

その後も、笹木沢は小滝をたくさん懸けているが、いずれも難しいものではなく、最後は藪漕ぎもほとんどなく、仙台カゴ基部の標高1150m付近の登山道に出る。

登山道から観音寺登山口までは、楽しかった笹木沢の思い出を振り返りつつ下ることとなる。

装備：ロープ30m×1本、ハーケンは通常であれば使用しない。



30m 鎧滝

# 山岳事故を減らすために

## 「事故防止は仲間の知恵で」

### 大阪府連、1998—2020年の 事故事例を分析

前編

中川和道 大阪府勤労者山岳連盟 事故事例編さん委員長

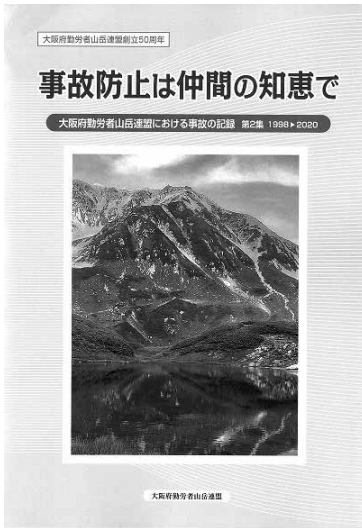


図1 事故のまとめ第2集。A4判137ページ。申込みは大阪府勤労者山岳連盟ホームページ参照。

#### はじめに

コロナ禍で遠出ができない日々が続いている。そんな中で近場の低山の山登りが急成長。その反動か、低山での道迷い事故・体力不足事故が増えているとの報道があった(注1)。

大阪府連の仲間たちはどんな事故を起こしてきたのだろうか？事故を減らすにはどうすればいいのだろうか？大阪府連は、ここ22年間の事故事例481件を集計し、「事故防止は仲間の知恵で 大阪府勤労者山岳連盟における事故の記録 第2集1998—2020」を出版した(図1)。

そのうち、最近12年間の195件についてとくに深く分析を行った。事故防止に役立てればと思いい、その内容を紹介する。

(注1) 2021年4月30日、NHKニュース ウォッチ9。

#### 1. もとデータなど

私たちが頼りにした先行文献は「愛知労山事故事例集 第2集 / 1991年3月〜2016年1月」(愛知県勤労者山岳連盟 2019年発行)である。愛知の仲間が考え出した態様1・態様2という深掘り作業の方法論や、転倒・滑落・転落の分類の使い分けなど(注2)に倣った。実に優れた先行功績を残してくれたことに感謝したい。

本書の集計のもとデータは、労山山岳事故対策基金(労山基金)申請時の「事故一報」申請時のコピーを大阪府連にも送ってもらい、「事故の概要」などを独自の表にして大阪労山ニュースに集積したものを用了。

#### 2. 結果

(注2) 愛知労山のまとめ方「態様1↓態様2」にしたがい、「スリップのち滑落」・「スリップのち墜落」・「道迷いのち低体温症」を「態様1↓態様2」で記述すると「スリップ↓滑落」・「スリップ↓墜落」・「道迷い↓低体温症」となる。愛知労山の擬態語表現にそって、滑落⇨スルスル、転落⇨ゴロゴロ、墜落⇨ヒュー。転倒⇨倒れたのち同じ平面で停まっている、などと定義した(愛知県連の先行文献より)。

- ・登山道での事故が多い。
- ・下山中の事故が多い。
- ・下山中の事故は墜落や転落よりその場での転倒が多い。
- ・にもかかわらず骨折にまで至っている。
- ・下山中の事故は14時頃集中的に起きており、これが全体の事故統計でも「魔の時刻は14時」に対応している可能性がある。
- ・道迷いの事故は2%しかない。

大阪府連盟「山の教室」の読図チームの活躍や各会での読図公開ハイクなどの取り組みの成果だと思われる。

本稿では、これら6つの結果を順に説明していく。

### 3. 事故の概観

6つの結果の前に、全体を見渡そう。まず筆者のまわりでよく聞くうわさ話だが、「あんなたちクライミングは危ない。一方、私たちハイキングは安全や。事故件数、あんたらは断然多いだらうし」【a】、「あんたらは骨折だらげやんね【b】」彼は耳もとで、

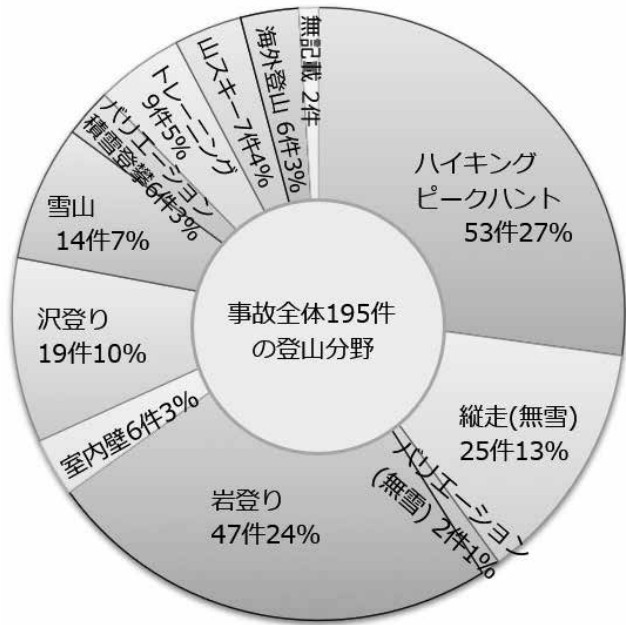


図2 大阪府連12年間の事故195件を山行目的別に分類。

さらに、「クライミング系は労山基金の大部分をさらっていくつて、本当?」。こんなうわさに答えるかたちで、傍線部【a】【b】を裏証してみよう。

図2は、大阪府連の仲間たちが最近12年間に起こした事故195件を、仮説「ハイキング系とクライミング系とのどちらが多いのか」を議論するために、登山分野の山行目的別に分けて

みたものである。

### 4. 傍線部【a】は本当か?

傍線部【a】の「クライミング系

の事故はハイキング系より断然多いか?」を検討した。

クライミング系の事故件数は、図2から47+6=53件と読み取れる。ハイキング系の事故は53件+25件=78件。

事故件数ではクライミング系

・ハイキング系=53:78で、クライミング系<ハイキング系となるので「傍線部【a】は間違い」と結論づけてはいけない!

クライミング系の危険度はハイキング系の危険度の何倍かを数値(YC/YH)で求めてみる。

《事故件数のモデル式》

事故件数Jは山行件数Xとその山の山の危険度Yに比例する(J=X\*Y)、というモデルを考えたい。山行形態ハイキングをH、クライミングをCと書くと、クライミング系の事故件数Jc=X

C\*Yc(式1)、ハイキング系の事故件数Jh=XH\*YH(式2)。比例定数は両者とも1と仮定。

式1と式2から、クライミン

グ系はハイキング系の何倍危ないかの値(YC/YH)を求める。それには2つの式の両辺を互いに割り算して、さらに式変形して、(YC/YH)=(Jc/Jh)\*

(XH/XC)を得る。この式の右辺に数値を代入していく。

図2からJc=53件、Jh=78件という実データが得られるが、ハイキングの山行件数XHとクライミングの山行件数XCの比は、データを持ってないので仮定を用いる。大阪労山の仲間たちは「XH:XC=9:1(ハイキング9割、クライミング1割)くらいじゃないか?」とい

うのでそれを代入すると、(YC/XC)=(Jc/Jh)\*(XH/XC)=(53/78)\*(9/1)

=6.11となった。

まとめると、傍線部【a】については、「ハイキング系は6倍

安全だが、山行件数が9倍なので事故件数はクライミング系より多くなった」と結論できる。

## 5. 傍線部【b】は本当か？

傍線部【b】のうわさは「クライミング系は骨折が多いがハイキング系は骨折が少ない」。このうわさ、筆者も当初「そりゃそうだろう」と信じていた。と

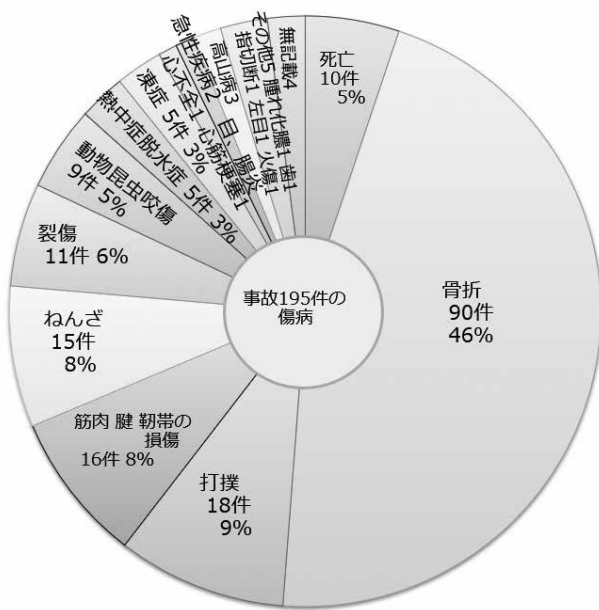


図3 事故195件の傷病

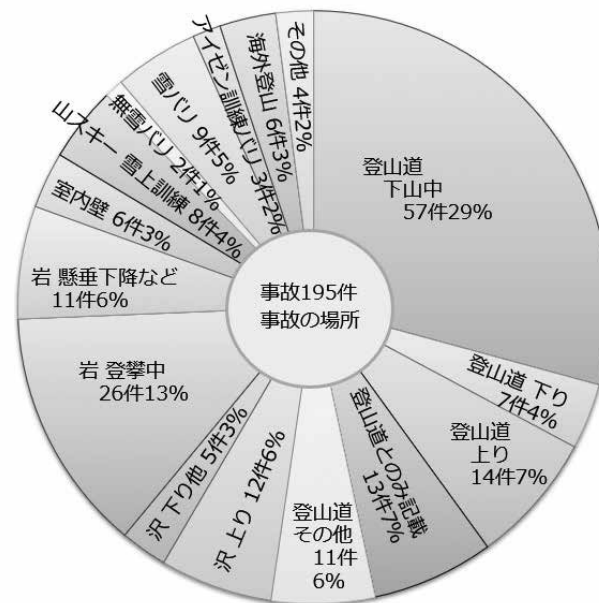


図4 事故195件が起きた場所。登山道での事故は合計108件であった。バリエーションの略

ところが、分析してみてもびっくり。図3は大阪府連の仲間たちがこの12年間に起こした事故195件を傷病の程度によって分類した結果である。重篤度は死亡↓骨折↓筋損傷↓捻挫…の順である。

まず、絶対避けたい死亡は10件。つぎに骨折が90件。骨折は勤労者の立場から重大である。仕事に差し支えることはもちろん

ん、職を失いかねないからだ。死亡10件+骨折90件=100件という重大な事態に筆者は驚いた。次項に述べるが、ハイキング系でも骨折が多いのだ。何が起きているのだろうか？

大阪府連では、そこで、仲間たちはどこでどういう状況で図2や図3のような事故をおこしたのかを分析した。分析の結果、「どこで=登山道

で」、「どういう状況で=登山道 下山中」が多いことが分かった。詳しく述べる。

## 6. 登山道での事故が多い、登山道下山中の事故が多い

図4は、事故が起きた場所を分類した結果である。グラフの順列は、事故の場所を、登山道系↓沢系↓岩場系と分類した。

「山岳事故が起きた場所は？」と問われると、私たちはすぐに「岩登りの大岩壁、猛吹雪の雪山」を思い浮かべる。ところが図4の最多数は、何と、「登山道」。「ただ歩いてい

るだけで、何で事故やねん？」と筆者も、まずは思った。よく見ると、岩登りは岩場で26+11=37件で、室内壁6件を加えても計43件。

# 山岳事故を減らすために

## 「事故防止は仲間の知恵で」

大阪府連、1998 — 2020年の  
事故事例を分析

前編

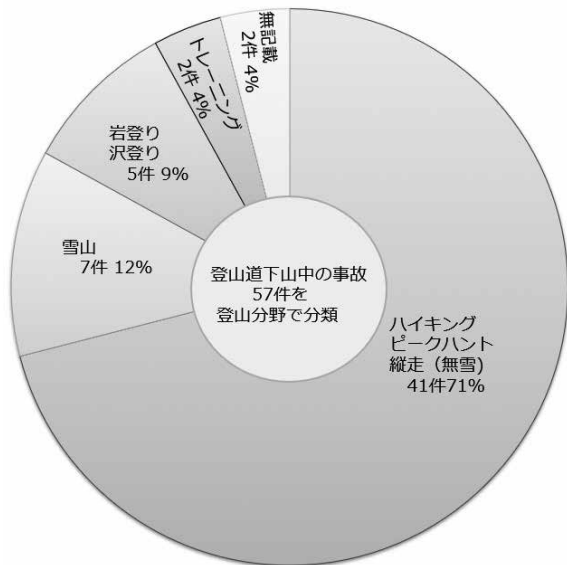


図5 登山道下山中の事故 57 件の山行目的の登山分野。

14件 + 登山道その他 (トラバース・渡渉など) 11件、これらを合計すると108件と圧倒的に多い。分布率にして53%。何と、事故の半数以上の53%が登山道で起きていた。岩・沢・雪よりむしろ、大阪労山の仲間は登山道で起こしてきたことが判明した。

このことは、実は、本書第一部第3章で大阪府連盟の会員3名が2016年に明らかにした。大きな成果である。本書の編さん委員会が次に仮定したのは、もう一歩踏み込んで「登山道の登りなのか、下りなのか、頂上をきわめたあとの登山道下山なのか」を調べることであった。5人の委員で分担して事故一報の「事故概要」を読み込んで分類し、図4の結果が得られた。実に艱難辛苦の作業、何度も音をあげかけた。

### 7. 登山道下山中の事故は

ハイキング系の仲間に多い

次の疑問は、登山道下山中の事故にやられた仲間はどんな山行目的の登山分野か? である。すなわち、岩登り・沢登り・ハイキング・縦走でも下山時の危なさとは同じなら、あらゆる登山分野で平等に事故にやられているのだろうと予想し、事実を検討してみたのだ。

図5は、先の図4で「登山道下山中」の事故57件の、山行目的・登山分野を調べた結果である。グラフの順列は山行分野を難度の低いものから順に高いものへ並べた。

図5から、ハイキング系の仲間が主に事故に遭っているが、岩登り・沢登り系の仲間は登山道下山中には事故に遭っていない、などの結果が得られた。あらゆる登山分野で平等に事故に遭っているのだろうとの予想は、見事に裏切られた。

(次号に続く)

# スポーツのひろば

2021 No.538 7.8月号

定価 290円  
年間購読 3,600円

## CONTENTS

### スポーツ中の脳振盪を知っていますか?

これからのオリンピック・パラリンピックのあり方を問う  
スポーツ記者の「視点」  
人種差別問題とスポーツ—BLMとの共鳴

### スポトピ

選手宣誓で右手を挙げるのはナチス式だから? スポーツマンシップとフェアプレイ

発行 = 新日本スポーツ連盟

ホームページ  
<http://www.njsf.net>

東京都豊島区東池袋2-39-2 大住ビル 402  
TEL 03-3986-5401 FAX 03-3986-5403

# 「山の本」から見えてくる登山(クライミング)の歴史

第4回

本誌・田上千俊

明治中頃(1900年代)、ザイル・ピッケルなど日本にもたらされたが……。

## 日本でのクライミング技術は

### 普及前

日本人で初めて登山用ザイルを見たのは岡野金次郎(日本山岳会創立発起人)と小島烏水(1873~1948登山家・随筆家。注1)と言われている。1894年小島と岡野は知り合い、たびたび登山をし、1902年(明治35年)には槍ヶ岳にも登頂している。その槍ヶ岳も掲載されている「日本アルプスの登山と探検」の著者W・ウエストーン(1861~1940)が宣教師として1888年以降横浜に滞在、岡野と小島はそのウエストーン宅を訪ね、ピッケル・登山靴・ザックとともにザイルを見せられ、一通りの使用方法を伝授された。しかし、当時の国内の登山技術



左が小島烏水

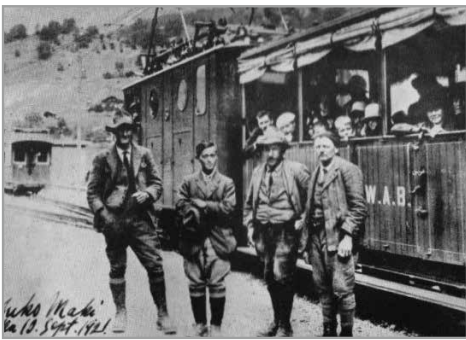
レベルではザイルは不要だった。

1910年ユングフラウ(4158m スイス)に登頂した加賀正太郎(1888~1954大阪出身・東京高等商業学校中に日本山岳会に入会、ニッカウイスキー創業者)も帰国に際し、ピッケル・ザック・ザイルを持ち帰っている。

## 1921年(大正10年)

### ザイルの輸入開始

大阪のマリヤ運動具店がマニ



アイガー東山稜登頂直後の横、左から二人目

ラ麻の編みザイルを輸入販売、同年春、アイガー東山稜を日本人で初登攀した榎有恒(1894~1989、1956年登頂した第3次マナスル登山隊長注2)もザイルを持ち帰った。

榎の著書によると「登山繩はマニラ麻製で直径12mmのものが多く、英国山岳会の証明書付き

が最上とされていた」とある。

1924年(大正13年)マリヤ運動具店に代わって、日本最初の登山用具専門店「好日山荘」がスイスのセクリタス社製ザイルを輸入・販売した。1924年は藤木九三らによる第1次RCC(注3)の結成があり、ハーケン・カラビナの普及に貢献した。

## ヨーロッパから

### ヒマラヤへ挑戦したマロリー

1924年ジョージ・マロリー(1886~1924)の遭難が発生。20世紀に入り最高の登山家の一人であった彼は三度エベレストに向かい、三度目にパートナーのアービンと頂上近くで行方不明となる。

その後、1953年威信をかけた英国登山隊はE・ヒラリーとテンジンが登頂、エリザベス女王の戴冠式の贈り物となった。又、75年後の1999年マロリー調査隊が北面8160m付近で

彼の遺体を発見、遺品を長女のクレアさんに手渡ししているが、はたしてマロリーは登頂後に倒れたのか否か、いまだに謎のままである。この時の調査隊の記録は「そして謎は残った、伝説の登山家マロリー発見記」文芸春秋社刊に詳しい。

### 1930年代以降 アルプスの岩壁を席巻した リカルド・カシンと ガストン・レビファ

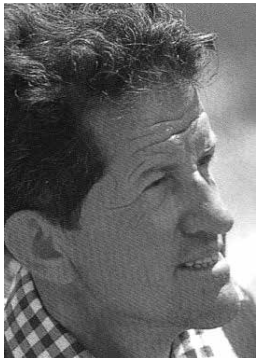
R・カシン（1909～2009）イタリアの登山家。1938年グランドジョラス・ウオーカー側稜初登攀をはじめ、38年間で28の初登攀を記録。ダブルロープやアブミなどを駆使して、当



百歳の長寿を全うしたカシン

時はクライマーの異端児ともいわれた。1975年ローツエ遠征時はカシンが隊長（66歳）でR・メスナーが隊員として参加した。この時のことをメスナーは著書で「カシンは権威で押さえつけるような隊長ではなかった。むしろ彼は、ぼく達にとって父親だった。しばしばカシンはバーにやってきて、夜遅くまでぼく達と談笑した。彼はぼく達の仲間だったのである」と自著「挑戦二人で8000m峰へ」で述べている。

R・カシンに遅れること10年余り、フランスのガストン・レビファ（1921～1985）は1945年グランドジョラス・ウオーカー稜を第2登、195



愛煙家で晩年は病魔に苦しんだレビファ

0年にはフランスのアンナプルナ遠征隊員としてM・エルゾグ（注4）の登頂を支えた。G・レビファは1942年ガイドとなり、アルプスの岩壁を中心に登り、1000余りの登攀を行った。「登山の報告を単なる山行記録から文学作品の領域に高めている」と翻訳者の近藤等氏は書いている。生涯18冊の著作を発表し、多くの記録映画を製作している。小生も彼の「星と嵐」のVHSを所蔵している。これを観ると華麗なバランスとロープを全て伸ばしきるといふ大胆なランナウトクライミングに驚かされる。

当時のフリークライミングは積雪期と人工登攀を除いて多くのクライマーが同様の「リードは絶対に落ちてはいけない！」というロープワークだったようである。

（つづく）

（注1）日本山岳会設立に奔走した鳥水は高松生まれ、横浜税関吏として赴任した父と共に横浜に移住。1897年横浜正金銀行に入社した銀行員。W・ウエストンとも交流があった。昭和6年初代会長に選ばれる。

（注2）1921年（大正10年）楨はガイド2名を含む4名で念願のアイガー東山稜に臨んだ。6mの丸太を用意するなどして、厳しい岩場を乗り切り登頂。西山稜経由で翌日、グリンデルワルトに下山した。

（注3）藤木ら関西のクライマー達が設立した岩登りのクラブ。日本のロッククライミングの基礎を築いた。1932年（昭和7年）には解散したが、26年後の1958年、奥山章ら関東の先鋭クライマーが第2次RCCを設立した。

（注4）1950年31歳のエルゾグ隊長率いる仏登山隊はエルゾグ隊長と隊員のラシュナルの二人が最初の8000m峰登頂者となる。しかし下山では雪崩に遭遇し、エルゾグの両手は凍傷のため肉塊がはみ出すほど。同行したレビファも雪盲となり悲惨な下降となった。



## 野菜は売るものではない！ あげるもの



耕して天に至る遠山郷を表す下栗地区

南信濃遠山郷に移住して一年になる。四季を通じて一番感じることは、人はお日様に向かって生きているということ。高く山深くても、朝から晩まで日の当たる暖かいところには人の住処がある。冠松次郎から深田久弥に至る時代の登山案内人のいた下栗や、さらに奥の小野や大野の集落がそれだ。遠山郷には“なぜこんなところに”という凄い斜面に生活を営んでいた人が大勢いて、そのわけが解けた。縄文の時代から、水と食物が身近にある暖かく住みやすい山の斜面を探し当てていただけである。やんごとなき理由で逃げてきた者の隠れ里というレッテルはずっと後の時代の1ターンなのだ。

ない大都会に比べれば気分はいいのだが、衣替えの時節を迎えても暖房の世話になろうとは身体が衰えたとは思えないのである。寒暖の差はお茶などの作物にはよい影響があるが、日当たりのよい傾斜畑は山ヒルも元気で「えれえこった（たいへんなことだ）」と住民はこぼす。ここは長野県でも最高気温を記録した深い溪谷でもある。この時期の自然を在東京半世紀余の身体は忘れていただけなのか？ 西日本ではすでに梅雨に入った。

I ターンといえ、私自身も故郷の地籍に戻ったわけではないので、UよりIに近いのだが、私の住む〓整備された道路の谷底〓は日当たりが悪い。朝夕の冷えは、この時期に？ と思うほどだ。四季の

先月、コロナ患者ゼロの平和の里と記したが、もう一つ忘れていたことを思い出した。長野県は我が国一番の長寿県で、さらに遠山郷のある飯伊地方は、保健所単位の二次医療圏全国344地域のうち、全がん（癌）の死亡率が男性344位のワースト1位、女性335位のワースト10位という、健康がキーワードの土地であることを仕事仲間から聞いて知る。5年前の『中央公論16年6月号 特集記事』にある。がんの死亡率という高い地域が大いに話題となり、がん対策の改善に目が行くが、良いほうは「それでいい」のであって、周りはこのことを知らない人ばかりだ。地元では全く話題にも上がらなかつたらしいが、私には凄い衝撃で、再認識した。二次医療圏別の男性全がん標準化死亡比（全国値を100とした時のその地域の死亡の度合い）のデータを見ると、最も低いベスト10地域のうち半分が長野県各地で、飯田・下伊那



がトップなのである。

特集には作家で諏訪中央病院名誉院長鎌田實さんが「がんばりではない：長野県はなぜ「健康長寿」を達成できたのか」を記している。がんセンターのない県、平均寿命全国一を達成したが：県は高度医療にお金をかけてこなかったとして、半世紀前の脳卒中全国第2位という不名誉を返上した経緯を例に挙げている。県は脳卒中センターも作る資金がなく、代わりに保健指導員の住民組織を作り、保健婦さんとお医者さん達、さらに食生活改善推進員などの市民と専門家が一体となって予防活動（減塩運動など）に取り組んだという。がんに対しても同様で、何億ものお金をかけて高度医療に取り組むことも大切だが、それ以前にやるべきことがある、と示している。

**ま**

た、死亡率が低い医療圏はその地域に残る「食文化」が影響していると幾つかの例を挙げ、また減塩や習慣的喫煙の

割合も挙げている。喫煙では長野県は全国44位とベスト4、喫煙率を下げたことが効果を生み、減塩も含め生活の仕方が大いに関係していると指摘する。特筆したいのは「古い食文化を大切にしたい」ということ。寒天や高野豆腐、乳酸菌で漬ける漬物、野菜摂取量日本一への努力、代表は具沢山味噌汁で、もちろん減塩である。人の免疫細胞の6割が集中する腸の機能を後押しするのは食物繊維と発酵食品である。野菜、キノコ、コンニャク、海藻の食文化が廃れていないという。またネギ、ニンニク、キャベツにワサビ：解毒作用や発がん物質の作用を抑える成分を持つ野菜を多食する。飯田地方特有の「ネギだれ」という長ネギを刻んだものに醤油を混ぜた単純なドレッシングがある。なんにでもかけたり、付けて食べる、おでんや餃子にまで使う？ これも効果の一端を担うか？

遠山郷では地産地消の特産はサンマを入れた「そばおやき」そ

ば「シカ、イノシシなどジビエの「味付け焼肉ジンギス」県の伝統野菜に指定されている「二度イモ」「コンニャク」「お茶」「クルミ」そして溪流の女王「アマゴ」などである。

**科**

科学的な証明は難しいがもう一つ、複合的要素が大きいとして、多くの高齢者が楽しみながら小規模農業を営む土地柄も挙げている。家の横の畑で作った野菜をモリモリ食べ、タバコは吸わず、酒を控えて、山を歩く：健康意識は高く、意識の持ち方や教育など人にもよるが、時間がかかり面倒でも、「健康づくり運動」という予防の重要性を説いている。何しろ大資本は要らない？ 無いものを生かす遠山郷の目指す地域づくりのセオリーと同じである。

**こ**

この住人（ほとんどが高齢者で子供ゼロ）は、狭くとも車の道は確保され、外に勤務する二足の草鞋であるが、狭くても自給自足のできる畑を耕してのんびりと暮らす。「野菜は売

るものでなく、（人に）あげるものだ」という。狭い土地の利用は大量生産には向かない。自然が好きで、オンラインで自宅仕事もOKならイターン向き「是非いらっしやい」と思う。家賃はべらぼうに安い。私が推進している遠山郷のエコ登山構想のミッションは『世界的な唯一無二の健康的で環境に配慮された、山岳リゾートライフ地とし、住んでよし、訪れて良しの桃源郷にする』と決めた。足掛け3年目で事業計画は目白押しである。地元で習って畑も田んぼも始めてしまったから、さあ大変である。



毎日、新鮮な野菜がとれるようにと、耕して、キュウリなどを植えたドアから1分の私の畑。



第16回

# 山登りのための やさしい気象講座

気象予報士・野尻英一

## 「大気の状態が不安定」

### 落雷事故から学ぶ

雷雲は上空の寒気・  
高い湿度で発達

今月は雷を取り上げるが、最初に雷雲が発生しやすい条件を確認しよう。図1は先月号の図2と同様の図で、地上の空気が何らかの理由で仮に高度1kmまで上昇したとき、さらに上昇し雲が発達できるかどうかを3つのケースで近似的に表してみたものだ。地上の気温30℃湿度

68%、高度1kmの気温を22℃のとき（ケースA）では何らかの理由で1km上昇しても、上昇した空気より周囲の気温が高いのでこれ以上なかなか上昇できない。これに対し、湿度が高い場合（ケースB）は、高度1km付近まで上昇すれば上昇した空気の温度の方が高く、さらには上空の気温が低い場合（ケースC）も上昇し続けることができる。この例はあくまで仮想だが、上昇気流は上空に寒気があるときや空気が湿っているときに発達しやすいと覚えておこう。夏は雲の高さが8km程度に達すると雷雲になる。上昇気流が発生しやすく、雲が発達しやすい状態を「大気の状態が不安定」と言うが、天気予報でもよく聞くフレーズだ。

湿度や上空の温度のわずかな違いにより、雲が発達するかどうかが決まる

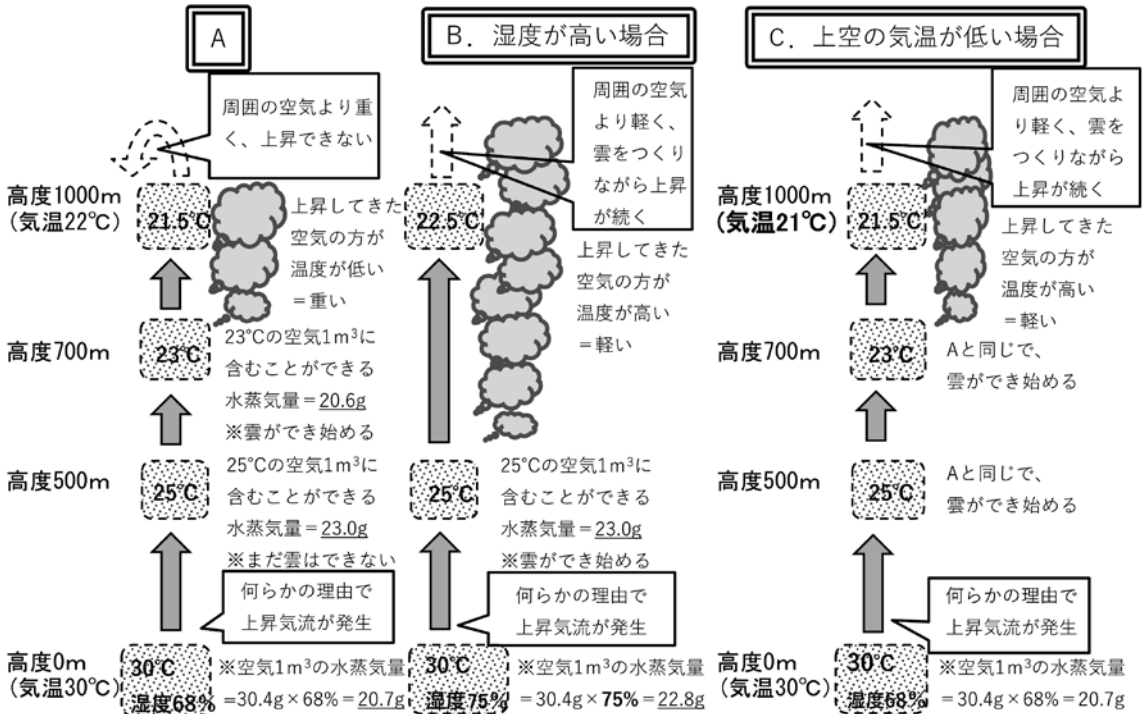


図1 空気が上昇し雲ができる近似的な模式図

## 詳細な記録が残る 西穂高独標の事故

現在でも落雷による死亡事故はしばしば起きており、山での事故も多い。雷雲は発達が急で局地的なため登山者の現地判断に負うところが大きく、正確な状況判断が必要だ。現在まで最大の山岳落雷事故と言われているのは、1967年に北アルプス西穂高独標で起きた松本深志高校の学校登山中の事故だ。死亡11名の事故だったが、学校や地元気象台による詳細な記録が残され、雷災の実相を伝えその防止を図りたいという関係者の意志と誠意を感じる。その一部を紹介し雷の実相に迫りたい。

## 上空には寒気、 雷雲の予兆があったか

一行は7月31日に上高地に入山し小梨平キャンプ場で幕営、翌8月1日朝7時に出発した。

西穂高稜線の天狗のコルに霧が滑昇するのが見えたが、晴れた爽やかな朝だった。

当日の天気図が図2だ。日本列島は太平洋に中心を持つ高気圧と九州の西の高気圧に覆われているが、上空の寒気が三陸方面から南下してきており、31日には東北部にあつた上空約5800mでマイナス5℃の等温

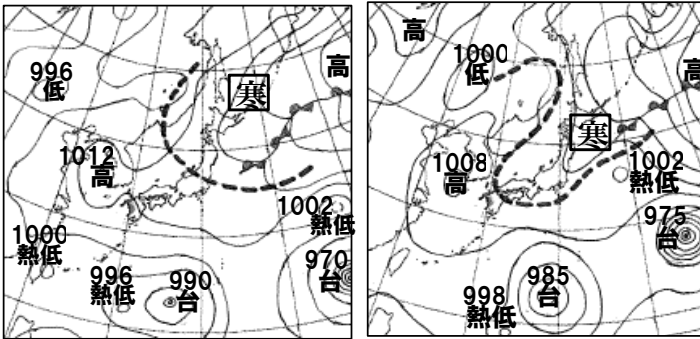


図2 西穂高落雷事故時の天気図(左1967年7月31日、右8月1日)

太点線は高度約5800mの-5℃の等温線。

気圧配置に変化はないが、上空の寒気が三陸方面から南下し、8月1日には本州を広く覆った。

線が、1日には本州西端から南海上まで下がって大気の状態の不安定度が増したことがわかる。1日の最高気温は松本32℃、飛騨高山34℃で地上と高度約5800mとの気温差が40℃近くまで開いていた。また、この天気図のように夏に太平洋高気圧とは別に西にも小さい高気圧がある場合、高気圧の間となる中部日本では天気が安定しないことが多い。

一行は7時25分に登りの山道に入った。林の中で暑さはそれほどでもなかったという。西穂山荘に9時25分到着。風があり汗をかいたため肌寒く、日向に出る者が多かった。笠ヶ岳に層雲、槍ヶ岳上空に高層雲、梓川の反対側の蝶、常念や霞沢岳、南に尾根続きの焼岳や乗鞍岳に積雲が発達し既に雲が多かった。25分間休んで出発したが、まもなく前方の西穂高頂上方面

に巻雲が幾筋か東西に長く、それに向かうように雲が昇っていくのが観察された。このように現地では朝から上空、稜線付近、下層とさまざまな高さで雲が多く出現しており、大気全体が不安定な様子が感じられる。また、現地写真がなく詳細にはわからないが、巻雲は上空高くできる雲で、そこに向かって雲が上昇していることは上空でも上昇気流が起きやすかったことを示しているとも取れる。雷雲発生の可能性の高さを暗示していたかもしれない。

独標に10時40分到着。ガスが稜線にまで昇っては消える状態になっていた。45分間休憩し西穂高頂上に向け出発したが、その頃は稜線にガスが広がり始めていた。12時には霧に包まれたが稜線沿いは晴れて隊列は見渡せたという。12時25分頂上に着いた一行はまもなく第一の雷雲に遭遇することになるが、続きは次回。

こども用商品を出している、登山用品メーカーもありますが、結構値が張る…でも、日常生活でも、山さんぽでも使い倒せるものもあります。

例えば、保育園や幼稚園への登園時に使えるもの。歩き、まだ歩けなければベビーカーや抱っこおんぶ、または、自転車、車…と登園スタイルはいろいろ。そんな登園時にも使える、登山用品メーカーのグッズを紹介します。

### こどもサイズのセパレート式レインウェア ジャケット約¥7,000～、パンツ約¥3,000～

歩きでの登園だと、こどもが自分で歩くようになると、傘を自分でうまくさせなかったり、歩き方も不安定で転ぶだったり、レインウェアが必須です。

七瀬が歩いて登園を始めた頃、もらい物のレインコートがあったので、初めはそれを着せていました。が、これは裾がひらひらして、下半身はあまりガードしてくれない。登園中に履いているズボンが濡れてしまい、登園後に乾いたズボンに着替えなければならぬこともしばしば。

そこで、登山用品メーカーのレインパンツを購入。雨上がりの水たまりや、ぬかるんだ泥道で盛大に走ったりするので、雨がやんでから～雨の次の日にも活躍。泥汚れが予想される山さんぽ時も携行して使い倒しています。

### 大きめを買って長く使う

ただ、日々成長するこども、頻繁に買い替えるのは大変。

私がこども用にレインパンツ購入した当時、こどもは2歳、身長がまだ80cmちょっとのところでしたが、サイズはだいたい大きめの110を購入。ウエストはひもで絞れるようになっているし、裾は折って穿けば大丈夫でした。

生地は、おとな用と同じく、リーズナブルな防水透湿素材から、GORE-TEXまで色々。レインジャケットとパンツの上下セットもあるし、上下別売タイプもあります。ジャケットは、ジッパー式で着脱させるのもラク。

# こ 子ご さん 山さんぽ<sup>®</sup> やま



武井真理 カモシカスポーツ

七瀬 2015年6月生まれ

峻 2018年7月生まれ

七瀬2歳8ヶ月(身長89cm)。もらいもののレインコートと、登山用品メーカーのレインパンツ(サイズ110)。ウエストはひもで絞り、裾は折って履いています。



2歳1ヶ月(身長83cm)。雨の中を歩く@霧ヶ峰高原



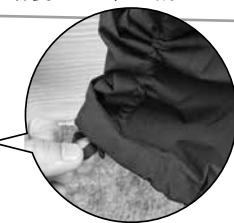
3歳10ヶ月(身長100cm弱)春のスキー場遊びには、スノーブーツと合わせて@谷川岳天神平

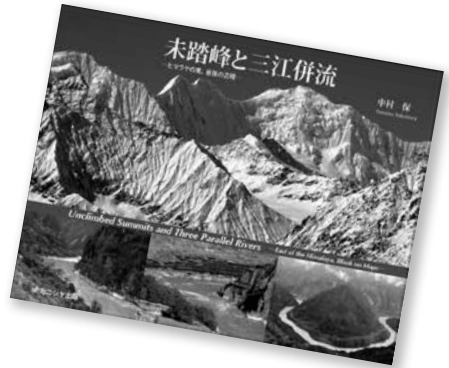


現在6歳目前(身長112cm)、ジャストサイズに!



登山用品メーカーのレインウェアは、こども服メーカーのそれよりは値が張りますが、長く着られるような工夫も。ノースフェイスのレインパンツ「スプリングルパンツ」は裾の長さ(写真は2020年春夏モデル)が調整できる。





## 未踏峰と三江併流 —ヒマラヤの東、最後の辺境—

中村保 著

ナカニシヤ出版

¥8,800

菊倍判・226P

2021年4月15日刊

チベットの東部から東南部にかけては、ヒマラヤの造山運動によって生じた大褶曲地帯が広がり、そこをアジアの大河が深く刻み込んで、複雑な地形を呈している。それゆえ雪山から樹林帯まで多様な自然環境に恵まれ、動植物相は豊富で、人々の生活様式も興味深い。しかも、長いあいだ対外未開放地区であったため情報に乏しく、6000m級の未踏峰の宝庫でもある。中国チベット自治区東部・東南部、四川省西部、雲南省北西部、青海省南西部に及ぶこの広大な山域を「ヒマラヤの東」と表現し、30年にわたって踏査してきたのが、本書の著者・中村保さんである。これまでに、中村さんは国内外のジャーナルへの投稿、『ヒマラヤの東』三部作等の著作で、精力的に踏査記録を発表してきた。本書は、その流れを汲む写真集である。

21年前の初冬、青海省南西部の町・玉樹で、私は踏査中の中村さんに偶然お目にかかった。そのとき中村さんは、素性の知れない若造（私）に対しても気さくに話しかけ、貴重な日本食も差し入れてくださった。今回、ささやかな御礼として本の紹介をしたい。

本書は二部構成。パートⅠは「未踏峰」で、「ヒマラヤの東」で撮られた主に6000m級の未踏峰の写真の詳細な地図とともに紹介している。雪氷をまとい、美しく壮観な山容を見るにつけ、山の魅力は高さや知名度だけで測れるものではないと実感させられる。また、詳細な地図によって写真の未踏峰の位置、アプローチルートを確認できるものもありがたい。「ヒマラヤの東」では、外国人の入域許可問題に悩まされるが、この山域を目指す諸兄弟にとって、本書はまたとない道標になるであろう。

河が「ヒマラヤの東」で互いに接するほど近づいて並行し、横断山脈に深い峡谷を刻む。本書には、雅魯藏布（ブラマプトラ川上流部）や独龍江（イラワジ川上流部）の写真も含まれ、それぞれの大河がつくり出した大峡谷の迫力と美しさに、息をのむばかりである。また、一帯に暮らすチベット族の人々、巡礼者、僧院や集落、耕地、古道、動植物等の写真もあり、三江併流地域の風土と文化を記録した貴重な資料といえるだろう。急速に開発の進む中国においては、本書に記録された同地域の景観も、今後の著しい変化が予感される。

パートⅠとⅡに通底しているのは、中村さんの飽くなき探求心と、自らの成果を惜しみなく提供する懐の深さである。それは、旅する者として尊敬の念に堪えない精神であり、登山時報読者の諸兄弟にも、本書を手にとって感じていただきたい。

（友井一公／高所旅行者）

## 創立 85 周年記念 日本山岳画協会展

会期 = 7月4日(日) ~ 7月10日(土)

開場 = 11:00 ~ 17:00

※初日は正午から、最終日は16時まで

会場 = 東京交通会館 B1 ゴールドサロン

(東京都千代田区)

TEL 03-3215-7933 (会期中のみ)



JAPAN WORKERS' ALPINE FEDERATION

## 専門委員会活動報告

2021 5

山を描く画家たちによる展示会。昨年まで本誌の表紙を飾っていたいた山の木版画家・杉山修さんも出展予定。

### ○ 労山基金運営委員会

#### 労山基金 講演会のご案内

コロナ禍で不自由な生活や登山を余儀なくされてはいるが、2021年の新年度が始まっている。

各地方連盟や各会・クラブでも既に総会を終えた、又はこれから迎える団体も多いだろう。係や分担の交代で新規に「労山基金」の担当者になられた方も多いかも知れない。担当にはなかったものの、実は基金の事は良く知らない、分かっていないのに普及の活動なんてできるかな？と不安に思っている方もいると思う。

そんな方には是非参加してほしいオンライン講演会が開かれる事になった。全国登山研究集会に向けての課題別講演で、テーマはズバリ「基金の魅力 労山基金(団体)の活用方法」である。6月29日(火曜日)19時から20時30分までzoomによるオンライン講演なので、インターネット環境と機器(パソコン・スマー

トフォン・タブレットのいずれでも可)があれば、全国どこからでも参加、視聴する事が可能だ(申し込みは全国連盟HPから)。

基金学習の手始めにはいかがだろうか。  
(香取純/労山基金運営委員)

### ○ 組織部

#### 「全登研」集会は来年実施、

今年はzoomでの

開催！  
「全登研」集会(課題別講演会)を

開催！  
コロナ禍の中、2021年に予定していた全国登山研究集会(全登研集会)を2022年に延期とし、今年はzoomを活用した「全登研集会」として「全登研集会」に向けての課題別講演会を実施する。第1回は6月に「労山基金の(団体)の魅力と活用方法」をテーマに行う。これは地方連盟からの質問が多いテーマで、具体的な活用例を含めてわかりやすく講演する。  
第2回以降はテーマごとに10

回程度の講演を考えており、地方連盟からも多くの方に講演者として協力いただけるようお願いしている。会員はもちろん、会員以外の登山愛好家にも興味・関心を持ってもらいながら、楽しく、学べるものにしようと討議を重ねて取り組んでいる。近々、全体的な講演内容の一覧とダイジェストチラシをHPにアップする予定で、積極的な参加を期待したい。

部会で討議された2点目は、地方連盟総会資料の活用だが、テーマを「組織拡大」に絞ってまとめていくことになった。頑張ってまとめていく確認がされた。(久保典子/全国組織部長)

### ○ 山筋ゴーゴー体操推進委員会 北海道の講習会は中止に

6月に北海道道央地区連盟で「山筋ゴーゴー体操講習会」を開催予定であった。現地と何回か連絡を取り準備が整ってきた矢先の5月16日、北海道にコロナの緊急事態宣言が発令され、19

## 杉山修 山の木版画展

会 期 = 7月17日(土) ~ 8月1日(日)

開 場 = 11:00 ~ 20:00 ※最終日は16:00まで

会 場 = モンパル御徒町店 4F サロン (東京都台東区)

問い合わせ = 電 話 090・5440・4552

メール sugiyama@osamuhanga.com

◆会期中、木版画の彫りと摺りの実演を行います (13:00 ~ 17:00)



日には道央連盟から「講習会は白紙撤回する」の連絡が入る。今年の講習会は「自分だけが学ぶためだけでなく、所属会・クラブに広く普及していく」を参加の条件に入れて行くと、担当者から抱負をお聞きして楽しみにしていたので、残念だった。

そんな折、こんな朗報を耳にした。要約すると「イギリスのスポーツ科学誌」によると、継続的な運動をしている人は、運動不足の人、時々運動をした人に比べ、大幅に死亡率、入院率が低かったというのだ。定期的な運動が登山者は得意だ。コロナ対策を十分にとり、安全に気を付けて登れる山に登ったり、DVDなどで山筋体操に一層取り組んだりしていつてほしい。

(久保典子 / 山筋ゴーゴー体操推進委員長)

### ○遭難対策部 基本技術不足の 登攀事故が増加

5月10日までに届いた事故一報は27件。12件は転倒事故。下山中の転倒が9件。

登攀での事故が多発している。人工壁を含めると12件。カムが外れたり、ローダウンスミスによるグラウンドフォールが発生した。墜落時ロープが足に掛かり背中を強打、膝を岩にぶつけて骨折する事例。前月にも同様の事故が発生している。重大な事故につながるためにも再度、基本技術の確認や相互間のチェック確認を習慣化してもらいたい。また、下山時には登りの疲労が蓄積され急激に脚力が低下する。こうしたことも意識して、より慎重な行動を心がけよう。

(石川昌 / 全国遭難対策部長)

※事故一報の一覧表は次ページを参照してください。

## 山筋ゴーゴー体操

# 筋トレ動画を公開中

◆室内で1回7分

◆最初は無理なく朝・夕に、  
慣れたら週3回以上継続が効果的

視聴は…[コチラ](#) →



または [日本勤労者山岳連盟 HP](#) の下部バナーから



山に行く体力・筋力を維持しよう!

4月7日から5月10日までに届いた事故一報

事故発生日	地方連盟	年齢	性別	山名	山行形態	事故原因		傷病名	
1	03/07	東京	60	男	下市釈峽	登攀	墜落	墜落した際、膝を岩に強打	膝蓋骨粉碎骨折
2	03/27	愛知	60	男	立岩	登攀	滑落	墜落した際、落下した地点の切り株に足を強打	ふくらはぎ外側裂傷
3	04/03	道央	50	男	カミホロカメツク山	冬季登攀	転倒	転倒時に地面に手をついた	右肩腱板損傷
4	03/14	京都	67	女	桑谷山	無積雪期	体勢	倒木に右膝を強打	右膝半月板損傷
5	03/14	京都	73	女	大悲山	無積雪期	転倒	倒木で右足の脛を強打	右足打撲
6	04/03	新潟	53	女	杉滝岩	登攀	体勢	アプローチシューズの上で乗り滑った	中骨剥離骨折
7	03/02	新潟	51	女	つぐらっこ山	山スキー	転倒	立木に手が当たり転倒	左中指関節脱臼
8	04/11	長崎	50	女	五家原山	無積雪期	転倒	下山中、石に躓き転倒	左足関節肉果骨折
9	03/27	兵庫	50	女	備中クライミングエリア	登攀	墜落	右に振られ左膝と左下肢を岩に強打	左下肢蜂窩織炎
10	03/31	道央	60	男	ワイスホルン	山スキー	転倒	下山中、雪質の変わり目で足を取られ転倒	左足アキレス腱断裂
11	04/15	石川	66	女	白山	積雪期	体勢	躓き右足関節を捻った	捻挫、靭帯損傷
12	04/02	東京	50	女	西表島	沢登り	転倒	下降中、スリップして転倒	右膝関節炎
13	04/03	山口	60	男	三倉山	登攀	墜落	カムが外れてグラウンドフォール	足首関節脱臼・骨折
14	04/12	東京	39	男	木曾駒ヶ岳	山スキー	転倒	滑降中、転倒し岩に衝突	肩峰骨折
15	03/21	鹿児島	56	女	(クライミングジム)	人工壁	その他	人工壁を登った後に痛みがあった	左第一指関節捻挫
16	04/03	鹿児島	45	男	向日神ダム	登攀	その他	登攀終了後、肘に痛みがあった	右上腕骨外側上顆炎
17	04/11	富山	55	女	前大日岳	山スキー	転倒	下降中、転倒し木にスキーが挟まった	前十字靭帯損傷
18	04/18	香川	61	女	七宝山	登攀	体勢	岩登り訓練中、体を捻った	肋骨亀裂骨折
19	04/01	埼玉	54	女	至仏山	山スキー	転倒	下山中、転倒し左指を強打した	左手親指捻挫
20	05/03	東京	70	女	金峰山	積雪期	転倒	下山中、アイゼンを引っ掛け転倒	右膝骨折
21	04/25	東京	67	女	御前山	無積雪期	転倒	下山中、足を滑らせ頭から一回転した	両脚の打撲と裂傷
22	04/18	東京	39	男	二子山	登攀	墜落	フォールした際、ロープが足に引っ掛かり頭から落ちた	背中への打撲
23	04/18	兵庫	52	男	六甲山	無積雪期	転倒	下山中、足を滑らせ尻餅をつき左手に荷重がかかった	上腕骨近位端骨折
24	04/25	広島	41	女	烏帽子岩	登攀	滑落	滑って2m程落ちた際に足首を痛めた	右足首捻挫
25	04/24	埼玉	38	男	中津川大若沢	沢登り	その他	ハーケンを打った時、誤って指を強打	左手小指骨折
26	05/01	道央	63	男	八剣山	無積雪期	転倒	下山中、足がぬかるみにとられ転倒	左足首捻挫
27	04/29	東京	65	男	(クライミングジム)	人工壁	墜落	ビレーセットミスによるグラウンドフォール	腰推・胸推骨折

事故一報の受領順で掲載

	30代	40代	50代	60代	70代	合計
男性	3	1	2	6	0	12
女性	0	1	8	4	2	15
合計	3	2	10	10	2	27

	無雪期	積雪期	登攀	冬季登攀	沢登り	山スキー	人工壁	合計
男性	2	0	5	1	1	2	1	12
女性	4	2	4	0	1	3	1	15
合計	6	2	9	1	2	5	2	27

	墜落	滑落	転倒	体勢	その他	合計
男性	4	1	5	0	2	12
女性	1	1	8	4	1	15
合計	5	2	13	4	3	27

	骨折	損傷	断裂	捻挫	打撲	他	合計
男性	6	1	0	2	1	2	12
女性	4	3	1	2	2	3	15
合計	10	4	1	4	3	5	27



- 10日 共済の今日と未来を考える懇話会（東京・全国保険医団体連合会事務所）川嶋事務局長、出席。
- 同日 自然保護委員会
- 11日 組織部会
- 12日 遭難対策部会
- 13日 ハイキング委員会
- 18日 三役会議
- 同日 山筋推進委員会
- 同日 機関誌委員会
- 20日 登山時報編集委員会
- 25日 労山基金運営委員会
- 27日 第14回理事会

第15回理事会、討議事項

① 6月の拡大理事会について

事務所とオンラインの併用開催とする。コロナ感染拡大状況を各地域で確認の上、参加方法を判断する。第34期の課題について、詳細を検討していく。

② 機関誌検討委員会について

「登山時報」「労山ニュース」だけでなく、ホームページやメールニュースも含めて、全国連盟の方針と活動状況を早く確実に効率よく伝えることを考える。資料や会議の運営方法を検討した。



足尾山地、不動沢のコルから辿ってきた鋸山までの岩稜を望む



奥秩父、二子山西岳南面のローソク岩。背景は両神山

## 天神丸・高城山 風力発電計画を断念

オリックス(株)が徳島県美馬・神山・那賀3市町境で計画

徳島県連はじめ同県の山岳・自然保護団体などが強く反対してきた風力発電計画の事業化見送りが明らかになった。同計画では、天神丸・高城山の周辺に風車42基を備えた風力発電施設を建設し、県内最大14万4900kWの出力を想定していた。

徳島県連の天野和幸理事長は「中止になったことは、反対運動の成果だと思えます。四国や全国の仲間のご協力ありがとうございました。しかし、まだ油断は禁物。県内ではJAG国際エネルギー(株)による計画が2件進行中で、我々はこれにも強く反対しています。引き続きご協力をお願いします」と話した。

## FROM EDITOR

コロナ禍で自宅で過ごす日々が続いている。過日、「逆転人生」山岳遭難14日間の生還ドキュメントを視聴。搜索が打ち切られた後の父母の必死な思いがきっかけに救助に繋がる。羽根田治氏も著作で取り上げているが遭難を引き起こす初歩的なミス、登山計画書未届け、道迷いの対応など登山道での事故が多発しているなかでの、多くの教訓を含んでいた。(橋口)

風が強い日だった。外出から帰ると、わが家の玄関前に直径20cm~40cmくらいの木が倒れていた。驚き周りを見回すと、向かいの家の赤松の幹が途中で折れていた。「温暖化の影響で、松くい虫被害が北上している」と聞いていたが、実害が及ぶとは… (塩田)

9時ワクチン接種2回目の予約、すぐ近くのパソコン修理屋に行くが、開店は11時。いったん帰宅、再び訪れ修理を依頼。店主から念のためにHDにバックアップと言われ、再び帰宅。妻をおくりつつ、1時に再訪。PC復活。3時孫の保育園。4時半1回目の接種会場へ。忙殺の5月18日。(田上)

コロナワクチンの予約・接種が本格的になってきたが、いざ自身の事として直面すると想像を越える混雑、混乱である。PCや固定、携帯を駆使して発信したが全く通じず。ネット分は25分で終了。区役所に詰める人携帯を持たない人が10円玉を抱え公衆にしがみついていた。(小倉)

五輪精神をかなぎり捨て、国民不同意の「東京大会」が目下。コロナ蔓延に苦しむ諸国。海外マスコミも中止を主張、国内では医療逼迫、頼みのワクチンも道半ば。抱き込まれたテレビ・大新聞は黙認を決め込むが、一体何・誰のための五輪か? (鈴木)

## フスフスハハハ

No.171 村松 孝一



マスクはしていると思っただけ

## 登山時報

©禁無断転載

7月号 No.557 2021年6月15日発行

編集長 今野善伸  
副編集長 橋口晴彦  
編集 酒井正裕、田上千俊、渡辺明(進行)  
校正 小倉遼夫、塩田善次郎、鈴木幹雄  
DTP・デザイン 来住真太

発行人 浦添嘉徳  
編集人 今野善伸  
発行 日本勤労者山岳連盟  
〒162-0814 東京都新宿区新小川町5-24  
TEL 03-3260-6331 メール jwaf@jwaf.jp  
印刷 株式会社 ウイング・コア



原田勇成の

# 白神便り

第47回

夏の追良瀬川にて

私が住む青森県深浦町には白神山地を代表する川が2本流れている。南の笹内川ささないがわと追良瀬川おいらせがわだ。どちらも白神岳や最高峰の向白神岳を源流としている。要するに、両河川の分水嶺が白神岳を含む主稜線であり、その流域全てが深浦町に属している。川が長い分、追良瀬川の方が笹内川より緩やかで、穏やかな印象がある。

7月中旬、梅雨明けまであと少し。まだ厄介なアブの攻撃もなく、雪解け水の供給もなくなり、水位が減った追良瀬川中流域から上流域へと遡る。最終堰堤から約2時間世界自然遺産緩衝地域へ（一の沢）。この辺りはもう河畔までブナが迫っている。さらに進み、函淵はこぶちと呼ばれる深淵を左岸から巻けば、そこはもう核心地域であり、指定ルートNo.1だ。溪相は極め

て穏やか。水面に映る木々の緑が美しい。右岸からは天狗岳から落ちる四十八滝の沢が合流し、指定ルートNo.2へと続き一の沢へ。五郎三郎の滝はさらに指定ルートNo.3を、ヒグラシの滝へはまだまだNo.4、No.5、さらにはNo.6を遡らなければならない。もちろん、日帰りなどできない（本流を遡っては）。

もう10年近く前になるが、二の沢までをパトロールで歩いた帰り、一の沢付近でクマガエラの鳴き声を聞いた。喉を転がすように優しくコロコロと鳴いた。まさかそれが最後のクマガエラの確認となるとは、その時は思いもしなかったが、美しい水の緑とクマガエラの声。間違いないいい一日だった。

# 地図読み 迷入

監修・村越眞  
宮内佐季子  
小泉成行

Lesson 145

記録のための地図活用  
第1回  
山行前の準備1

山登りをしている人ならば、人に読んでもらうための山行記録を書くこともあれば、自分の備忘録として山行の記録を残すこともあるだろう。そんなとき、それぞれの出来事が起こった場所を正確に記録することは、次に行く人の参考になったり、自分の次の予定を組むうえで有効な資料になったりする。逆に、場所の記述が曖昧だとせっかくの情報が有効に活用できないことにつながるし、場所が間違っていると道迷いを誘発することにもなりかねない。今回から3回で記録のための地図活用方法を紹介する。

人に正確に伝えるためには、まず自分が居場所を正確に把握しなければならない。山行前には地図を準備してそれを眺め、読み込み、使いやすいように加工し、山で現在地を確認しやすいように準備しよう。

地図を入手して予定ルートの書き込みができれば、手に入った有用な情報を書き込んでおくとよい。例えば、エスケープルート、山小屋、水場、目的の花が咲いている場所、迷いやすい場所、など。地図は等高線がしっかりと読み取れる国土地理院発行の地形図（紙の地形図、電子地形図、地理院地図）を使う。紙の地形図や電子地形図は1:25000、地理院地図は等高線間隔が10mのものを使い、縮尺か尺が分かるようにしておく。磁北線もできれば引いておいた方がよい。

GPSやスマホの操作に慣れている人は、それらにも同様に情報を入れておくくと便利に使える。

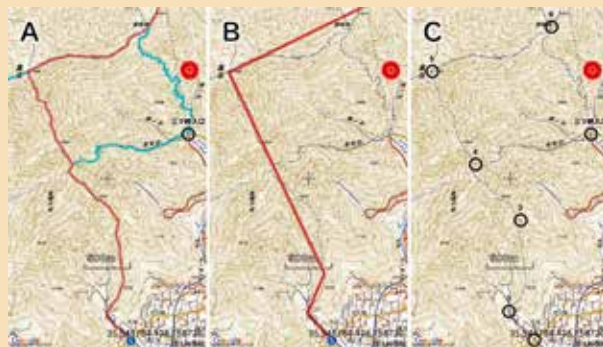
地図の準備ができれば地図を眺めて地形をイメージしておこう。



地図入手、印刷方法の一例。パソコンの地理院地図 (<https://maps.gsi.go.jp/>) の画面。右上にある「印刷」をクリックするとA4やA3の地図を印刷できる。印刷する前に右上にある「ツール」から①→②→③の順でクリックして磁北線を表示させておくとよい。今表示されている地図の等高線間隔が100m。本当に大きな地形しかわからない。印刷した後、「標高・土地の凹凸」→「赤色立体図」とクリックして地形のイメージをつかむのもお勧め。



等高線間隔が10mの地理院地図。この表示より縮小すると等高線間隔が100mになる



スマホの地図アプリに情報を表示させた3例。このルートを歩くならどのパターンでもよい。今回作業方法は割愛するが、Cのようにポイントを表示させる方法は2019年8月号で紹介している。





# 温泉講座

## 温泉がつくる天然記念物

新連載

古田靖志 下呂発温泉博物館 名誉館長

### 温泉の天然記念物

山の中で温泉が自然に湧き出しているような場所では、温泉独特の自然現象が見られることがあります。その中には、希少で学術的価値が高いとして国の天然記念物に指定されているものもあります。

温泉に関係する自然として国の天然記念物や特別天然記念物に指定されているものは全部で11件あります(表)。その内容は、噴泉や間欠泉などの温泉湧出現象、噴泉塔、噴湯丘、珪華や石灰華ドームなどの温泉成分の沈殿物、球状の石灰華や珪華、酸化マンガン、北投石などの温泉生成鉱物などです。

噴泉は温泉が噴水のように勢いよく噴き出し続けている泉源で、間欠泉は一定の時間間隔をおいて湧き出す泉源です。ちなみに、我が国の観光名所となっている間欠泉のほとんどは掘削によって得られたものです。

地表に湧き出した温泉は、圧

国の天然記念物に指定されている温泉現象

指定対象の名称	内容	所在地	種別	指定年
オンネトー湯の滝マンガン酸化物生成地	温泉が作る鉱物と温泉微生物	北海道足寄町 雌阿寒岳登山口	天然記念物	平成12年
夏油温泉の石灰華	石灰華ドーム	岩手県北上市夏油 牛形山登山口	特別天然記念物	昭和16年
玉川温泉の北投石	温泉が作る放射性鉱物	秋田県仙北市玉川 焼山登山口	特別天然記念物	大正11年
鯛状(じじょう)珪石および噴泉塔(秋ノ宮)	温泉が作る鉱物と石灰華噴泉塔	秋田県湯沢市秋ノ宮 山伏岳登山口	天然記念物	大正13年
鬼首の雌釜および雄釜間歇温泉	天然の間欠泉	宮城県大崎市鬼首 荒雄岳周辺	特別天然記念物	昭和8年
湯沢噴泉塔	石灰華噴泉塔	栃木県日光市川俣 高麓山周辺	天然記念物	大正11年
岩間の噴泉塔群	石灰華噴泉塔	石川県白山市岩間 白山岩間登山口	特別天然記念物	昭和29年
高瀬渓谷の噴湯丘と球状石灰石(湯俣)	温泉が作る鉱物と石灰華噴湯丘	長野県大町市平野 野口五郎岳登山口	天然記念物	大正11年
白骨温泉の噴湯丘と球状石灰石	温泉が作る鉱物と石灰華噴湯丘	長野県松本市安曇 十石山登山口	特別天然記念物	大正11年
渋の地獄谷噴泉	天然の噴泉	長野県山ノ内町 地獄谷野猿公園	天然記念物	昭和2年
中房温泉の膠状(こうじょう)珪酸および珪華	温泉が作る鉱物と珪華ドーム	長野県安曇野市 表銀座登山口	天然記念物	昭和3年

力や温度の急激な低下や、炭酸ガスの放出等により温泉成分を析出し、積もらせます。噴湯丘は、温泉成分の中の炭酸カルシウムがなだらかな丘状に積もったもので、さらに時間の経過によって塔状の高まりに成長したものが噴泉塔です。炭酸カルシウム成分が山の斜面を流れながら積もっていくとドーム状の石灰華ドームができあがります。堆積の形態により名称が異なりますが、いずれも堆積物の中心付近から温泉が湧き出し続けているのが特徴です。余談ですが、和歌山県の湯の峰温泉にある東光寺のご神体は噴泉塔で、山形県の湯殿山のご神体は石灰華ドームです。

温泉生成鉱物では、秋田県の焼山の登山口に位置する玉川温泉の北投石はあまりにも有名です。温泉成分から生成される放射能を有する鉱物で、世界中でも玉川温泉と台湾の北投温泉からしか産出しません。

北海道の雌阿寒岳にほど近い

オンネトー湯の滝は、温泉の中にマンガン酸化細菌が生息しており、この細菌が温泉成分から酸化マンガンという鉱物を生成する貴重な滝であることから天然記念物に指定されています。

このような天然記念物の所在地は、国土地理院発行の二万五千分の一地形図上に記号や名称が記されていますので、近くの山へ行かれた折にはぜひ足を運んでいただき、温泉の新たな魅力に触れてみてください。

### 変化の激しい記念物

温泉がつくる天然記念物は山の中にあり、しかも谷川沿いや、地獄と呼ばれるような噴気地帯に限られています。このような場所は、立地的には非常に不安定な場所、谷川の増水や、噴気地帯の風化侵食などによって容易に変形したり、時には活動を停止したり、消失してしまうことさえあります。また、温泉成分が積もり続けることによつ

て大きく成長したり形を変えたりすることも知られています。

特別天然記念物である宮城県「鬼首の雌釜および雄釜間欠泉」の場合、文化庁のホームページ等では「2つの間欠泉の湧出活動が停止している」ことが報告されていますが、筆者の現地調査により、両間欠泉は土砂に埋没し、活動停止どころか完全に消失していることが明らかになりました（それなのに未だに特別天然記念物に指定されたままです）。



長野県高瀬溪谷の噴湯丘

長野県大町市にある「高瀬溪谷の噴湯丘」は、天然記念物指定時には高さのない丘状の石灰華であったため「噴湯丘」と命名されましたが、現在では約5メートルの高さまで成長し、「噴湯丘」ではなく「噴泉塔」と呼ぶべき物に変化しています。

このように、温泉に関わる天然記念物はその性質上、極めて状態が変化しやすく、天然記念物として保護していくためには、常に状況を把握しつづける必要がありますが、残念ながら行政の管轄部署により管理し切れないのが現状です。

そこで、登山の専門家のみならず、皆さんに切なるお願いなのですが、みなさんが山行をされ天然記念物へ足を運んでいただく機会がありましたら、ぜひ、天然記念物の写真を撮影していただき、撮影年月日を添えて各々のホームページ等にアップしていただけないでしょうか。大切な天然記念物の大変貴重でかけがえのない現状記録となるからです。



Furuta Yasushi



## 古田靖志さん

1961年岐阜県生まれ。岐阜県博物館地質担当学芸員、岐阜県先端科学技術体験センター地質担当を経て、現在、下呂発温泉博物館名誉館長。日本温泉科学会評議員、日本温泉地域学会理事。著書に『図説日本の温泉 170 温泉のサイエンス』（分担執筆）、『温泉学入門』（共著）、『大地と水のハーモニー』他多数。

本号から「山の温泉講座」を連載

## 下呂温泉はじめ多くの温泉地を有する岐阜の「温泉博士」

—温泉に関心をもったきっかけは？

もともと大学で地質学（火山学）を専攻していました。火山と温泉というのはセットになった自然現象ですので、温泉に関心をもつようになりました。沢登りが主体となる地質調査を終えて、付近の旅館で温泉に入り、ビールで一杯やるという至福の喜びを重ねるうちに、心は地質よりも温泉に傾いていきました。

まだ世間で、かけ流しとか循環とかが話題になる以前に、入った温泉が消臭臭く、お湯が浴槽になみなみと注がれるのに浴槽からあふれ出ないのに疑問を持ち、調べるうちに温泉の裏事情を知ることになり、本格的に温泉を研究対象とするようになりました。自然の中での温泉の湧き出し方や、温泉成分が作り出す堆積物など、温泉ならではの自然現象を中心に、温泉について

て広い範囲を対象に研究しています。

温泉に関しては、日本温泉科学会、日本温泉気候物理医学会、日本温泉地域学会、日本温泉工学会などの学会があり、各分野の専門家が活躍していますが、それほど数が多いわけではありません。また、専門的な研究が進み論文になっているのですが、そのような知見が一般の人々に伝わっていない現状があります。—全国的に珍しい温泉専門の博物館の設立に携わられたそうですね？

下呂温泉の方から温泉博物館をつくりたいというご相談を受けて、温泉の教育普及に最良の方法であると思い、全面的に協力し、プロデュースから資料集めまでしました。「下呂発温泉博物館」の館内をひと回りすると、実物資料を通して温泉とは何かということがわかるようになってい

ています。観光施設ではなく、温泉の普及施設としての役割を果たしています。温泉ファンの方ならきつと喜んでいただける展示内容だと思います。

日本人は温泉が大好きな人が多いのですが、「温泉好きの温泉知らず」と揶揄されることがあるように、意外と正しい知識や情報が普及していない現状があります。衛生上の問題や療養上の問題、温泉の保護に関する問題、各種の法的な問題など、温泉を利用する方に知っていただきたいことがたくさんありますので、「難しい」と敬遠されないう、皆さんに伝えていきたいと思えます。井上ひさし氏の言葉、「むずかしいことをやさしく、やさしいことをふかく、ふかいことをおもしろく、おもしろいことをまじめに…」を座右の銘として。（聞き手・渡辺明）



vol.102

# ついでに「ちやと」 高山植物を描こう



尾瀬の山に登った時のことです。朝はつばみだったタテヤマリンドウが全部小さく開いて、上から見ているわたしに顔を見せてくれたのがすごく新鮮でした。

## 高山植物を描こう 2

タテヤマリンドウ

花びらの数は決まっています。例外もあるのですが、1、2、3、5、8、13、21と **フィボナッチ数列** で決まっています。

タテヤマリンドウの花びらは一瞬10枚に見えますが、花弁5枚の間に副弁5枚なので、花びらは5枚です。ところが「合弁花」といって下が全部くっついているので、本当は1枚なのです。

こうして考えると、10枚や6枚の花びらに見えるのも、実は「がく」だったりします。花びら5枚という花が多いなと思いますが、コスモスは8枚、マーガレットは21枚と興味深いです。そんなことを見て花を描くのもいいでしょう。



## あらかると

### 花の咲き方

石井光造



夏になると山の花、とくにお花畑の群生が思い浮かぶ。いまや幻になってしまったお花畑が北上山地にあった。というのは、七月に突然現れる牧草地を花で埋める場所であった。黄色はウマノアシガタ、茶色はヤマオダマキの花がこれでもいいかというばかりに咲いていた（写真）。秘密のお花畑として、二年後友人たちを連れて行こうとしたら、風車が建設され、消えてしまったと判った。

エーデルワイスを探して、礼文島、早池峰・朝日・飯豊・月山・至仏などを登った。本場のチロルでは見られなかったのに、ニュージーランド南島のクロツセスノブという知られざる山の斜面に白い花の群生を見たときの感激は昨日のこのように思い出せる（中写真）。

一番心に残るのは、次女と迷った森の中にぼうっと浮かび上がったレンゲシヨウマの半透明の花だが、二つの八町峠を歩いた御坂山地の森の日向に咲いているのを眺めたときの幸せという思いだった（写真）。

No.234

## ヤケーヌ（焼けぬ） UV カットマスク

笹原芳樹

元カモシカスポーツ本店店長



写真1



着けたまま  
飲み物がのめる  
開口部があり  
息苦しくない  
メガネが  
くもりにくい

丸福繊維 ヤケーヌ・スタンダードシリーズ中、ノーマルタイプで最も安価なので人気No.1。カラーは五色あり、色によって若干UVカット率は変わる。素材：ポリエステル87%・キュプラ13% サイズ：フリー 価格：¥1,650（税込）ベトナム製



### 各種日除けグッズ

ヤケーヌのUVカットマスクやネックゲーター（バフ）等が陳列されているコーナー。また、アウトドアメーカーやアパレルメーカーなどからも色々なマスクが発売されている。



### マスクの収納

右2つが銀行とJRからもらったマスクケースで、コレはすぐ出し入れできるように雨蓋に収納している。ちなみに使用後は洗っておこう。左はA4サイズのクリアファイルで、私は予備のマスクに湿布や計画書等も入れ、ザック内の背面に収納している。

最近、近郊の山登りをしていて、よく見るのが表題であり、写真1のマスクです。特に黒色のを目にすると「イスラムの女性かな!」とハツとする時もありました。

カモシカスポーツを定年退職して2年も経つと、さすがに用事がない限りは行かず、たまたま来店して目にしたマスクが、この商品だと気づいた次第なのであります。なぜ、山中で目立つ程によく売れているのかは商品のタグを見て、さらにカタログで調べると理由がわかりました。

その1、まず日焼け防止のUVカットマスクである。  
その2、開口部があり息苦しくない。  
その3、着けたまま飲み物が飲める。  
その4、メガネがくもりにくい。  
その5、装着すると3度ほど涼しく感じる。

良いことづくめで女性にはありがたいマスクと言えそうです。もちろんハイキングだけではなくランニングにサイクリング、町の散歩や今は夢のまた夢になってしまったヒマラヤトレッキングなど乾燥地や高所でも、すごく役立つ事まちがいないでしょう。

ところで私が講師として行く「旅行社の登山ツアー日程表の注意事項には以下の文が書かれています。「前略」装着いただくマスク（複数枚）をお持ちください。中略」ハイキング中には、すぐに装着できるようなマスクやネックゲーター（バフ）等を携帯いただき、適宜ご着用をお願いします」以下略」

と、よく見るのが表題であり、写真1のマスクです。特に黒色のを目にすると「イスラムの女性かな!」とハツとする時もありました。

カモシカスポーツを定年退職して2年も経つと、さすがに用事がない限りは行かず、たまたま来店して目にしたマスクが、この商品だと気づいた次第なのであります。なぜ、山中で目立つ程によく売れているのかは商品のタグを見て、さらにカタログで調べると理由がわかりました。

その1、まず日焼け防止のUVカットマスクである。  
その2、開口部があり息苦しくない。  
その3、着けたまま飲み物が飲める。  
その4、メガネがくもりにくい。  
その5、装着すると3度ほど涼しく感じる。

良いことづくめで女性にはありがたいマスクと言えそうです。もちろんハイキングだけではなくランニングにサイクリング、町の散歩や今は夢のまた夢になってしまったヒマラヤトレッキングなど乾燥地や高所でも、すごく役立つ事まちがいないでしょう。

ところで私が講師として行く「旅行社の登山ツアー日程表の注意事項には以下の文が書かれています。「前略」装着いただくマスク（複数枚）をお持ちください。中略」ハイキング中には、すぐに装着できるようなマスクやネックゲーター（バフ）等を携帯いただき、適宜ご着用をお願いします」以下略」

というところで本当にマスクやバフは必需品となってますが、これからの暑い時期にバフは首回りが少々暑苦しい気もします。私的には登山口までは通常の不織布を使い、山中では顔にぴったりフィットし足元が良く見える上に通気性の良い布マスク、と使い分けています。そしてマスクの収納時には、どこかでもらったマスクケースに入れ雨蓋へ、予備のマスクはA4サイズのクリアファイルに入れてザック背面に入れて持ち歩いておきます。

マスクが不要の時代が待ち遠しい〜!



# 大事なものを、 揃っています。

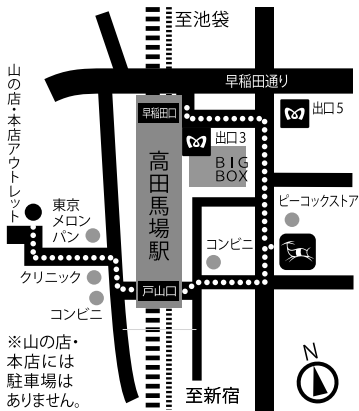
「登山用品専門店」だからこそ  
出来る品揃えと接客サービスで  
安全快適な山行をサポート。



カモシカ 通販 🔍 \ オンラインショップ24hrオープン! / こだわりアイテムと充実の品ぞろえをネットから!

## 山の店・本店

J R高田馬場駅から徒歩3分



※山の店・本店には  
駐車場はありません。

## 山の店・横浜店

J R横浜駅東口から徒歩5分



## 山の店・松本店

松本ICから約6km



## 登山用品専門店

# カモシカスポーツ

本店・横浜店 OPEN 11:00 CLOSE 20:00(月~金)/19:00(土日祝)

松本店 OPEN 10:30 CLOSE 19:00

- 山の店・本店 TEL03-3232-1121 〒169-0075 東京都新宿区高田馬場1-28-6・2F
- 山の店・横浜店 TEL045-440-0711 〒220-0011 神奈川県横浜市西区高島2-6-32横浜東口・ウィズビル1F
- 山の店・松本店 TEL0263-48-2424 〒390-1242 長野県松本市和田4478-1

2022 年版

# 登山カレンダー 写真募集

募集期間

7月2日(金) 必着

採用された方には謝礼2万円  
すべての応募者にカレンダー  
1部進呈

今回も登山会員の写真でカレンダーをつくりまします。  
あなたが感じている山・登山の魅力を写真で伝えてみませんか？  
募集テーマは2つです。

A 「おらが山」：地元やふるさととの（又は何度も通って親しんできた）山の魅力を写し取ったもの

B 「仲間との登山」：仲間との登山を写し取ったもの  
全国からの応募をお待ちしています！



## 応募規定

資格：登山会員  
点数：一人5点まで  
期日：7月2日必着  
テーマ：A＝おらが山 B＝仲間との登山 どちらかに該当するもの  
写真：横位置のみ。データは1000万画素以上。合成は不可。  
人物が主題の作品は、写っている人の許諾を得たものであること。

※写真はトリミングすることがあります。カレンダー（B4判・中綴じ）  
掲載時の仕上り寸法は257mm×364mmです。

## 選考規定

採用数：表紙および1月～12月の計13点  
選考：小松由佳さん（フォトグラファー）

## 応募方法

専用フォームで  
手軽に

## WEB 応募

<https://ws.formzu.net/dist/S95090480/>



## 2021年版の感想

- ・北から南までの山々を入れてほしい
- ・色々な山行をして、応募できるような写真を撮りたいです
- ・月曜始まりカレンダーは使いづらい
- ・翌月、翌々月をカレンダーの隅に小さく入れてほしい
- ・いつも楽しみで、じっくり眺められるところに飾ります

etc

## 郵送

CD-R又はUSBで送付。フィルムカメラでの作品はデータ又はA4サイズのプリント写真で送付。  
氏名・所属会・地方連盟・住所・電話番号・メールアドレス、各作品名・応募テーマ（A又はB）・被写体の山名（山域）・撮影年月日を明記してください。

〒162-0814 東京都新宿区新小川町5-24 日本勤労者山岳連盟

※返却を希望する場合は、返却先を記載して切手を貼った返送用封筒を同封してください。