

登山

Safety Book

令和6年
長野県

特集

読本 登山者向け
中高年

無事帰るまでが登山

特別連載 島崎三歩の山岳通信
Vol.15 信州 山のプロフェッショナル

「令和の山岳救助のプロフェッショナル」

長野県警察山岳遭難救助隊 隊長 岸本俊朗さん

年齢・体力・経験に応じたコースを選ぶ

LEVEL
★★★★★



LEVEL
★



・実力を過信した中高年と、経験不足の初心者の遭難が多発!
・コース選びには、体力度と難易度を記載した「信州 山のグレーディング表」
(長野県と長野県山岳遭難防止対策協会が作成)もご参考に。
<http://www.pref.nagano.lg.jp/kankoki/sangyo/kanko/gure-dexingu.html>

フリーダイヤル
情報センター



ま え が き

令和5年は、5月に新型コロナウイルス感染症の感染症法上の位置づけが5類感染症に移行され、年間を通して県内外から多くの登山者が来訪し信州の山々に賑わいが戻った年となりました。

形容しがたいほどの絶景、そこにしかない新鮮な空気、季節の変化を告げる花や動植物など信州の山々は、国内外の多くの人々を惹きつけています。

一方で、令和5年の山岳遭難件数は302件(対前年比+18件)となり、過去最多を記録した平成27年の300件を上回る発生状況となりました。

山岳遭難の傾向を年代別に見ると、40代～50代が35.8%、60代以上が43.7%となっており、中高年層が全体の約8割を占める結果となっています。

また様態別では、転落・滑落・転倒が半数を占め、体力・技術不足による遭難が多く発生しています。

そこで今回本誌では、特集として「中高年登山者向け読本」を新たに作成し、日ごろのトレーニングや病気・疲労の克服法、天気予報の活用術など事前に知っておきたい情報をまとめました。

ぜひ事前の準備により万全の体制で登山を楽しんでいただき、今後もより良い山岳環境が守られるように山小屋・テント場のルールへの順守、混雑の回避、自然環境に負荷を与えない行動などを心がけていただければと思います。

今年度も安全を第一に多くの楽しい思い出を長野県の山岳で作っていただくことを切に願うとともに、この「登山Safety Book」がその一助になりましたら幸いです。

令和6年4月



登山 Safety Book

無事帰るまでが登山

目次

総合

- ②…令和5年 山岳遭難発生状況
- ④…県内で多い遭難TOP5 季節ごとの注意事項
- ⑥…もし!遭難してしまったら!?
- ⑦…救助活動中のヘリコプターに御注意を!!
- ⑧…山菜採り きのこと採り 遭難防止
- ⑨…あなたが登る山は、活火山ですか?
- ⑩…山岳関係の情報提供サイトの紹介
- ⑪…登山計画書を作成・提出しよう
- ⑫…信州 山のグレーディング

特集(中高年登山者向け読本)

- ⑭…中高年登山者の運動生理学と体力不足の改善方法
- ⑲…病気・疲労への対応方法
- ⑳…天気予報 登山ナビの活用術
- ㉒…登山地図アプリの有効活用方法
- ⑳…今の登山装備を見直してみませんか?
- ㉒…重さ0gの山道具!?!上手に使おう登山ウェブメディア

特集(山小屋通信)

- ⑳…仙丈ヶ岳の魅力
- ㉒…苗場山の楽しみ方

シリーズ

- ⑳…信州 山のプロフェッショナル Vol.15
令和の山岳救助のプロフェッショナル 長野県警察山岳遭難救助隊
巻末…長野県山岳総合センター便り⑦

令和5年 山岳遭難発生状況

(1月～12月)

1. 年別発生状況 (過去5年)

年別	区分 発生件数	遭難者数				
		死者	行方不明者	負傷者	無事救出	計
令和元年	265	20	7	153	110	290
令和2年	183	32	3	85	78	198
令和3年	257	47	2	115	112	276
令和4年	284	37	4	140	129	310
令和5年	302	37	3	160	132	332
前年対比	+18	+0	-1	+20	+3	+22



2. 山域別発生状況

年別	区分	発生件数	件数比率	遭難者数				
				死者	行方不明者	負傷者	無事救出	計
北アルプス	槍穂高	68(47)	22.5%	11		31	32	74
	後立山	58(49)	19.2%	7	2	37	18	64
	その他	36(31)	11.9%	4		16	18	38
	小計	162(127)	53.6%	22	2	84	68	176
	中央アルプス	20(17)	6.6%	1		14	8	23
	南アルプス	5(8)	1.7%	1		2	3	6
	八ヶ岳連峰	46(52)	15.2%	3		21	26	50
	その他山岳	69(80)	22.8%	10	1	39	27	77
	合計	302(284)		37	3	160	132	332

※北アルプスのその他…表銀座、裏銀座山系、乗鞍岳等

() 内の数字は前年の発生件数

その他の山岳…戸隠連峰、浅間連峰、菅平山系等のほか、山菜採り・きのこ採りを行う里山等



令和5年は、多くの登山者が県内外から県内の山域を訪れ、山岳遭難は、発生件数、遭難者数共に過去最多を記録しました。

登山に行く際には、事前の下調べを行い、自分に見合った山域を選びましょう。また、登山に向けて日々のトレーニングが大切です。

3.態様別発生状況

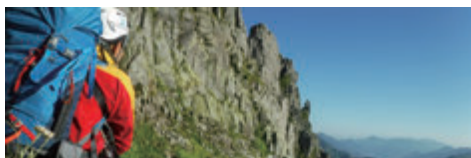
区分 態様	発生件数		件数比率	遭難者				
				死者	行方不明者	負傷者	無事救助者	計
転・滑落	88	(72)	29.1%	23		67		90
転倒	75	(68)	24.8%			75		75
病気	24	(24)	7.9%	3			21	24
道迷い	30	(43)	9.9%				42	42
落石	8	(5)	2.6%	1		7		8
雪崩	3	(4)	1.4%	3		2	1	6
落雷								
疲労凍死傷	42	(30)	13.9%	3			45	48
その他	27	(27)	8.9%	1		9	23	33
不明	5	(6)	1.7%	3	3			6
合計	302	(284)		37	3	160	132	332

※「その他」には「装備不足」「技量不足」を含む

() 内の数字は前年の発生件数



「転・滑落」「転倒」は、共に前年比より増加しています。「その他」27件のうち、「技量不足」が10件、「装備不足」が7件発生しました。
自身の技量に見合った山域を選び、必要な装備品を携行し、日帰りであっても「万が一」に備えてビバーク装備等も忘れないでね。



4.年齢・男女別発生状況

区分 年代	男性						女性						計	構成比
	死者	行方不明者	負傷者	無事救出	計	構成比	死者	行方不明者	負傷者	無事救出	計	構成比		
19歳以下			1	6	7	53 23.6%				3	3	15 14.0%	10	68 20.5%
20歳代			9	16	25			4	2	6				
30歳代	3	2	10	6	21		1		5	6		27		
40歳代	5		12	10	27	69	1		14	8	23	50	50	119
50歳代	8		26	8	42	30.7%	3		16	8	27	46.7%	69	35.8%
60歳代	4		26	22	52	103	1		15	9	25	42	77	145
70歳代	11	1	17	22	51	45.8%			10	7	17	39.3%	68	43.7%
合計	31	3	101	90	225	67.8%	6		59	42	107	32.2%	332	

年齢別の遭難者では、60歳代以上の高齢層の遭難者の割合が全体の約4割を占め、男女別では、遭難者の約7割を男性が占めています。
登りたい山ではなく、自身の体力に見合った山域を選んでね。



県内で多い遭難TOP 5

1. 転・滑落、転倒
2. 疲労
3. 道迷い
4. 病気 (持病含む)
5. 技量・装備不足



登山は非常に負荷の高いスポーツです。

また、様々な危険の潜む山岳地帯で行う冒険でもあるため、登山をする以上、山岳遭難は決して他人事ではなく、誰しもアクシデントに見舞われ遭難する可能性があります。

計画段階での準備不足や、体力・技術の過信に起因する遭難が見受けられます。

安易な気持ちで入山することのないよう、事前の情報収集と準備を入念に行い、ゆとりある登山計画を立てた上で入山しましょう。



春山 雪崩! アイスバーン! 天候の急変!?!に注意!!

残雪による、雪崩、滑落のほか、天候の急変にも要注意!!標高の高い所では、雪解けと凍結を繰り返してアイスバーンとなるため、滑落すると停止することは困難です。

ピッケルやアイゼンを使用し、「滑らない!」ことが大切です。



夏山 "疲労・熱中症、転倒や滑落" 遭難多数!!



1年の中で遭難が多発するシーズン!

暑さで集中力や体力が低下し、疲労や熱中症による行動不能、転倒や滑落遭難が増えます。

日頃から負荷を掛けた継続的なトレーニングをしましょう。

秋山 日没が早まります!雨が雪に!? 風速が1m上がると体感温度が1度下がります!

日没が早まり、特に樹林帯では暗くなるのがさらに早くなります。日帰り登山でもヘッドライトやビバーク装備の携行を忘れずに!!

昼間は暖かくても、朝晩は氷点下になることもあり、稜線では吹雪になり、低体温症や道迷いのリスクも高まります。



冬山 一年で最も厳しい登山シーズン!!



冬山は、ささいな装備不足や判断ミスが、致命的な遭難につながります。体力や知識だけでなく、装備を使いこなす技術や判断、事前の天候確認が求められるほか、積雪や凍結により夏山の倍以上の時間が掛かります。悪天候になると猛烈な風となり、数日間続くことも…

もし! 遭難してしまったら!?

救助要請時に伝える事項



1 現場の状況に関すること

- 天候、上空と地表の視界、風の強さ、周りの樹林の高さ
- 場所：
具体的な地名や目標物「〇〇登山口と〇〇分岐の間」、
登山アプリやスマートフォンによる緯度・経度など

2 遭難者に関すること

- 負傷の部位・程度、帽子、上着、ズボン、ザックの色
- 氏名、年齢、住所、携帯電話番号、緊急連絡先
- 通信手段と電池残量 ・ビバーク装備の有無

3 その他

- 登山日程、今後の行動予定、登山計画書の有無と届出先
- 山岳保険加入の有無
- 通報者の氏名、連絡先（第三者や仲間による要請の場合）など



通報の約8割が携帯電話なんだ。

バッテリー切れでは通報できないので、予備バッテリーを携行しよう。
また、あらかじめ項目に沿った登山計画書を作成しようね。



- ※ 長野県では条例により、指定登山道を通過する際は、登山計画書を長野県知事宛てに届出することが義務付けられています。
- ※ 救助活動には、費用が発生する場合がありますので、山岳保険の加入をお勧めします。
- ※ 山岳遭難は全て報道機関へ広報されます。

救助活動中のヘリコプターに御注意を!!

長野県内で発生した山岳遭難の半数以上をヘリコプターで救助しています。機動力に優れたヘリコプターは、迅速な救助活動に欠かせない存在ですが、ヘリコプターによる救助活動には様々な危険が伴います。

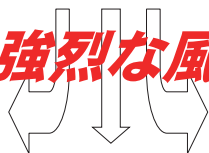
ヘリコプターは、現場に到着すると空中停止(ホバリング)をし、ホイストと呼ばれる救助用ウインチを使い、遭難現場に救助隊員が機内から降下します。その間、ヘリコプターから地上に向けて強烈な吹き下ろし風が発生するため、砂じんが発生したり、小石等が飛散する場合があります。

更に、不安定な場所にいれば風圧により転倒・滑落をする危険性もありますので、救助活動中のヘリコプターには絶対に近づかないでください。

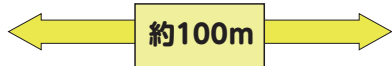
また、救助活動に伴い地上救助隊員が登山道を一時的に規制する場合がありますので、御協力をお願いします。



強烈な風

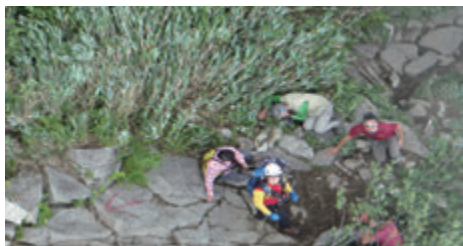


約100m



ヘリコプターは格好良いけど十分な注意が必要だね!

吹き下ろしの風は「台風と同じくらい」と言われてるのよ。



吹き下ろしに飛ばされないようにする遭難者や同行者

救助活動中のヘリコプターに遭遇したら…

- ①現場に近づかず、安定した場所で待機。
- ②吹き下ろしの風で飛ばされるおそれのある帽子などをしっかりと押さえる。
- ③周囲の登山者に注意を呼び掛ける。

山菜採りきのこ採り 遭難防止

例年、山菜採りは5月から6月にかけて、きのこ採りは9月から10月にかけて、遭難が多発します。

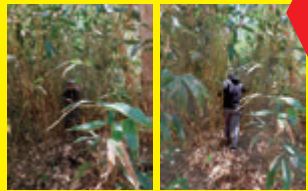
山菜・きのこ採りは、整備されていない山に入るため、一般的な登山よりも多くのリスクを伴います。

遭難者のほとんどが、70歳代以上で、遭難者の多くは、「知っている場所だから」「何度も入ってる場所だから」「すぐに戻ってくるから」と軽い気持ちで入山し、遭難しています。

【山菜採り】

「道迷い」

による遭難が多い!!

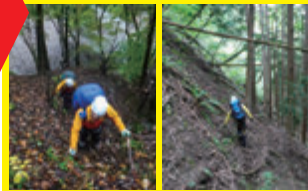


「遭難する
かもしれない」
という危険性の
認識を!!

【きのこ採り】

「急斜面での滑落」

による遭難が多い!!



入山前に必ずチェック!!

- ✓ 入山場所と予定を家族に伝えましょう。
- ✓ なるべく複数人で入山し、声や目の届く範囲で行動しましょう。
- ✓ 急斜面に立ち入らないようにしましょう。
- ✓ 熊などの野生動物に注意しましょう。



遭難しない
ために...



以下の装備は最低限、携行しましょう!!

- 携帯電話（万が一のときの通信手段）
- 雨具（防寒着としての役割も）
- ヘッドライト（自分の位置を知らせる役割も）
- 非常食・飲料

～万が一のときを考えて！ 家族は、帰りを待っています!～

あなたが登る山は、活火山ですか？

長野県危機管理部危機管理防災課



長野県周辺の火山【常時観測火山】

長野県周辺には、たくさんの活火山があり、温泉や景観など、私たちに多くの恵みを与えています。しかし、ひとたび活火山が噴火すると、大きな災害をもたらします。自分の登る予定の山が活火山かどうかを、必ず把握してください。

- 御嶽山 ■浅間山 ■焼岳 ■乗鞍岳
- 草津白根山 ■新潟焼山 ■弥陀ヶ原(立山)

火山に登山をする際の準備・心構え

1…火山情報を集める

- ◆最新の火山情報を確認しましょう。
気象庁のHP（火山登山者向けの情報提供ページ）から、以下の情報が確認できます。

・噴火警戒レベル

登山者、防災機関、住民がとるべき行動を5段階のキーワード（避難、高齢者等避難、入山規制、火口周辺規制、活火山であることに留意）で設定したもの

・火山防災マップ

各火山で起こり得る噴火現象や、火山現象の範囲、避難方法等について示したもの

「信州 火山防災の日」(9月27日)

平成26年9月に発生した御嶽山の噴火災害を風化させることなく、浅間山・焼岳など県内火山の防災や魅力発信に取り組むことを定めました。都道府県としては初めての制定です。



火山登山 気象庁 検索

2…必要なものを装備する

- ◆火山に登る際は、**通常の登山用品に加え、以下の装備品等も必要**です。
 - ・ヘルメット【噴石や火山灰から頭を守るのに役立つ】
 - ・ゴーグル【火山灰が目に入るのを防ぐ】
 - ・（ヘッド）ライト【噴煙に包まれた際に役立つ】



焼岳 山頂付近（長野県撮影）
※噴気孔や噴気地帯の窪地などの危険な場所には、絶対に立ち入らないでください。

突然噴火したら、命を守る行動をとってください

- ◆直ちに火口から離れる
- ◆噴石や火山灰が降ってきたら、右の写真のようにリュックサックやヘルメットで頭を守り、シェルターや岩陰に隠れる
- ◆ゴーグルを着用し、ライトを準備（噴煙に包まると暗くなる）
- ◆マスクや湿らせたタオルで口と鼻を被い、火山灰や火山ガスの吸引を防ぐ



山岳関係の情報提供サイトの紹介

長野県警察本部地域部山岳安全対策課

山岳遭難に関する情報

- 長野県警察山岳遭難救助隊公式X **New**
- 長野県内の山岳遭難発生状況
- 山岳遭難の現場から～Mountain Rescue File～ **New**
- 遭難防止対策動画
- 長野県登山SAFETYBOOK **New**
- 春山／夏山／秋山／冬山情報
- 長野県警察公式YouTubeチャンネル山岳関係
- 警察からのアドバイス（信州山カード）



山岳遭難マップ

- 長野県内の山岳遭難情報を株式会社ヤマレコに提供し地図として表示



お問い合わせ先

山岳情報(長野県警察本部地域部山岳安全対策課)

☎(026)235-3611 (平日8:30~17:15)

長野県観光部山岳高原観光課

- 登山計画書を
作成・届出するには

⇒登山計画書を
届出ましょう



- 山小屋が発信しているHPや
SNSの情報一覧を検索するには

⇒長野県山小屋情報
ポータルサイト



- 長野県内の最新の山岳情報を
知りたいときには

⇒山岳情報



- 山岳ガイドと
登山をしたいときには

⇒信州登山案内人を
ご紹介します



- 信州の自分に合った
山選びをしたいときは

⇒信州 山のグレーディング



- 山岳地域で発生した
遭難事例を調べるには

⇒島崎三歩の「山岳通信」



お問い合わせ先

長野県観光スポーツ部山岳高原観光課

☎(026)235-7251 (平日8:30~17:15)

～安全登山のお守り～ 登山計画書を作成・提出しよう



登山計画書とは？

事前の情報収集に基づき、「誰が、いつ、誰と、どの山・どのコースに、どんなスケジュールで、どんな装備を持参して、アクシデントの場合の対応」といった登山の計画を立てることで。

登山計画書は、登山前に行政や警察（長野県の場合は県）に提出します。

登る山の状況を知ることが、自分や仲間の安全に繋がるほか、転倒、道迷いなどアクシデントが発生した際に、警察による捜索・救助を素早く行うための手掛かりになります。

登山計画書はあなたを守るお守りです。

登山計画の立て方

ステップ1 自分に合った山を探す

・自分の体力・技術力に合った山を選ぶ。同じ山でもコースによって、難易度が変わる場合があるので要注意 ⇒ [参考]山のグレーディングP12

ステップ2 登山する山の情報を集める

・登山口までのアクセス方法 ・コースの難易度・体力度、危険箇所
・山小屋（テント場）の営業状況 ・水場・トイレ、コースタイムの確認等

ステップ3 具体的な計画を立てる

・自分と仲間の経験・体力に適したスケジュールを練る
・悪天候など危急時の対処方法（予備日・回避ルート等の設定）
・必要な装備リストを作成する、気象情報の確認をする



じっくり計画、スマートに提出

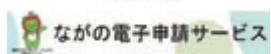
長野県内の登山には、登山計画書の提出が義務化されています。（一部里山を除く）

登山計画書の提出は、遭難時の対応が迅速なオンラインがお勧めです。

また、ヤママップ、ヤマレコの登山地図アプリを登山時に適切に使用することで、アプリのGPS位置情報が検索の手がかりに繋がります。

登山時はアプリを起動して、電波の通じる場所では機内モードを解除するなど、位置情報を残しましょう。

アプリを利用する場合でも、電波の届かない地帯や、スマホのバッテリー切れなどに備え、事前に家族・友人などに登山の詳細を伝えることが重要です。



● **コンパス** 運営：（公社）日本山岳ガイド協会
登山届を家族や友人とも共有できるシステム

● **ヤママップ** 運営：株ヤママップ
登山地図アプリ・コミュニティサイト

● **ながの電子申請**
行政手続きをネットでできるシステム
独自に作成した計画書・名簿の添付が可能

中高年登山者の運動生理学と体力不足の改善方法

株式会社ミウラ・ドルフィンズ 安藤真由子

登山者の増加とともに山岳遭難の増加は毎年のように報道される。中でも中高年登山者の遭難が目立ち、原因と対策についても様々な紙面やメディアで取り上げられている。それでもなお事故は減ることがない。それはなぜだろうか。中高年登山者の運動生理学の「理論」、体力不足の改善方法の「理論」に加え、実際の登山現場で見聞きした「アンケート結果」を記載した。他人事と捉えることなく、今一度、自らを客観的に振り返り、今後の登山に役立てて欲しい。

ポイントは、登山計画を立てる際にPDCAが重要であるように、トレーニングにおいても、トラブルの原因から改善点を探る(A: Action)、自身の登山力(※1)を把握する(C: Check)、トレーニング計画を立てて実行する(P: Plan、D: Do)、PDCAが重要である。

(※1: 登山に必要な筋力や持久力を「登山力」とした)

中高年登山者の運動生理学

●中高年の体力特性と登山中の身体トラブル状況 (A: 対策、改善)

登山は登りと下りを繰り返す運動である。登りでは平地を歩くよりも心拍数が上がり、心肺機能への負担は大きくなる。また、下りでは膝にかかる衝撃は大きくなり、膝への負担を軽減させるためには、だいたいしとうきん大腿四頭筋やハムストリングス、でんきん臀筋群などの筋力の強さが重要である。

登山は若者男女問わずに取り組むことができるが、年齢とともに筋力や持久力は必然的に低下する。具体的には、40歳頃を境に筋力やバランス力、持久力は一気に低下してしまう。

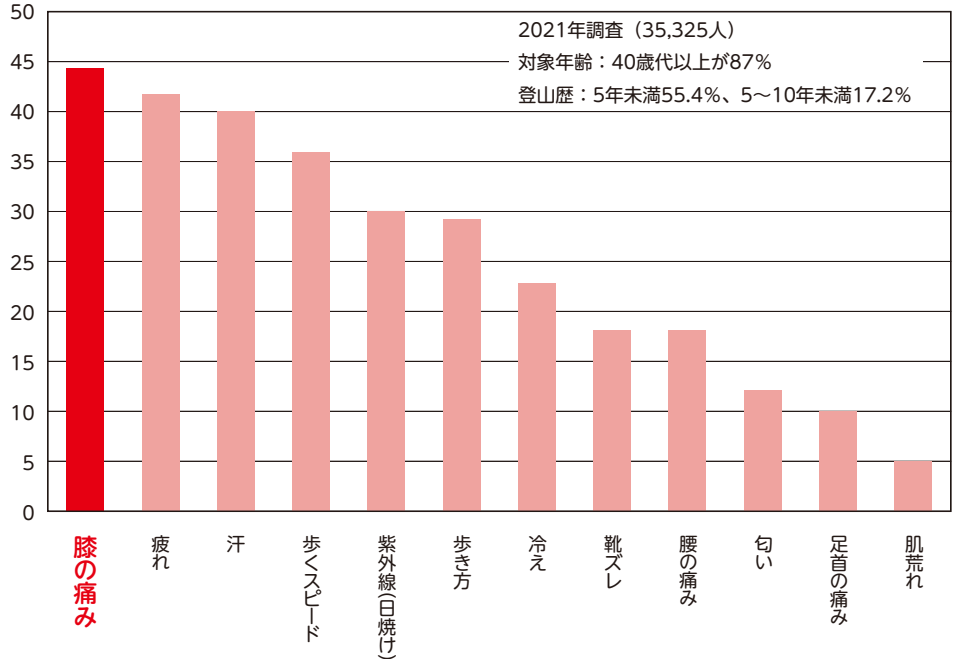
図1は、2021年に登山者の登山中のトラブルについて調査した大規模アンケートの結果であるが、中高年登山者の多くが登山中に何らかのトラブルを感じていることがわかる。中でも、約45%は「膝痛」を感じながら登山を行っているという結果であった。ちなみに約20年前の2003年に行った同様の調査においても、同様に「膝痛」がトラブルのトップを占めていた。

「心肺機能や筋力にかかる負担が大きい」という登山の特性に加え、「中高年になると持久力や筋力などが一気に低下する」という中高年の特徴により、登山中に何らかのトラブルを発症している。そして、それを解決しないまま行動することが、遭難を招いている可能性がある。



図1.登山中の身体的な悩み (YAMAP.2021.https://yamap.com/magazine/27467より一部改訂)

(%)



特集 (中高年登山者向け読本)

●自分の登山力を数値化するためのマイペース登高能力測定 (C：測定、評価)

マラソンなどを行う場合、「速度」「月間走行距離」「完走タイム」「順位」など、自身の現在の体力やトレーニング量を客観的の数値によって表すことができる。また、それらの数値によって「フルマラソンの完走タイム」を予測することもできる(1)。

登山を安全に行う上でも、現在の自分の登山力を客観的に知ることと、それに見合った山・コースの選択やペース配分の計画を行うことが重要である。登山において自身の体力を測定する方法として「マイペース登高能力測定」がある。この方法は、「きつさを感じる手前で1時間の登山を行い、どのくらいの標高を獲得できたか」といったものである

(※具体的な方法はQRコードサイトを参考にいただきたい)。この測定をできれば同じコースを使って定期的に行い、自分自身の登山力を把握することができると望ましい。

神奈川県にある山岳会では、これに似た方法で会員の登山力を1年に1度測定することで会員の体力度を把握し、同じ体力レベルの会員同士で山行計画を立てることで遭難を減少できているという報告もある(2)。このように、個々での測定だけでなく、山岳会やイベントなどを通して「マイペース登高能力測定」を広めて行くことも今後は必要だと感じている。



マイペース登高能力測定

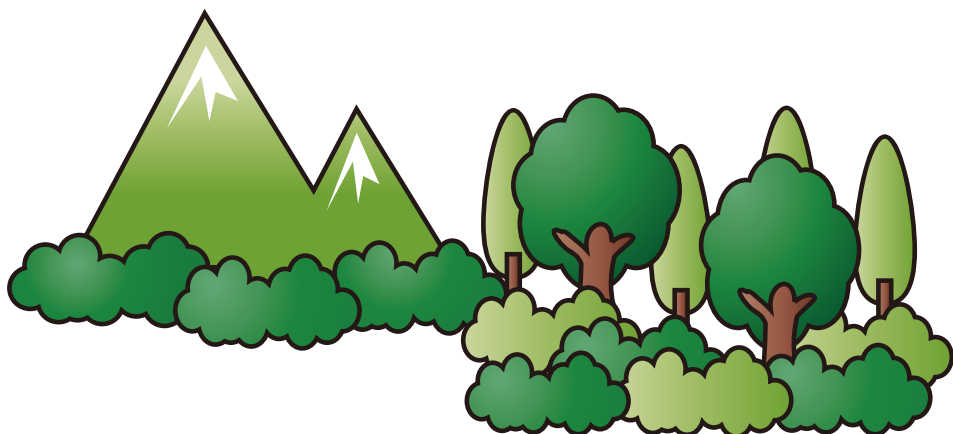
●トレーニングの見直しと有効なトレーニング方法（P,D：計画する、実行する）

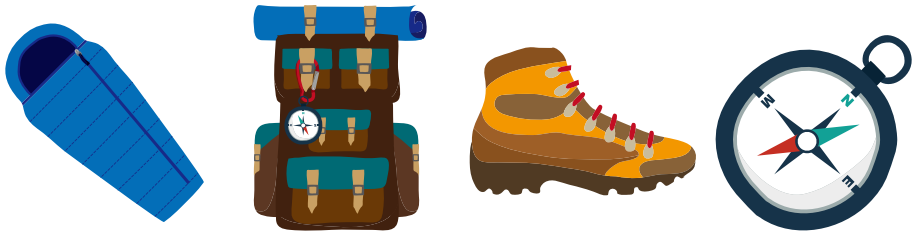
トラブルを把握しその原因から改善点を探る（A）、自身の登山力を把握する（C）、そしてトレーニング計画を立てて実行する（P,D）。トレーニングする上では、目的とする運動（今回は登山）の強度と、そのために必要なトレーニング強度を知ることが重要である。

表1は登山とそれ以外の運動の強度を表したものである。無雪期の登山の強度は7メッツという強さであり、平地の運動だとジョギングと同じレベルである。つまり登山のためのトレーニングとして、平地でのウォーキングだけでは不十分だということである。

表1.登山と他の運動との比較（山本正嘉、「登山の運動生理学とトレーニング学」2016.より一部改訂）

運動の強さ	スポーツ・運動・生活活動の種類	登山の種類
1メッツ台	寝る、座る、立つ、デスクワーク、車に乗る	
2メッツ台	ゆっくり歩く、立ち仕事、ストレッチング、ヨガ	
3メッツ台	普通～やや速く歩く、階段を下りる、掃除、軽い筋力トレ	
4メッツ台	速歩き、水中運動、バドミントン、ゴルフ、庭仕事	
5メッツ台	かなり速く歩く、野球、ソフトボール、子供と遊ぶ	
6メッツ台	ジョギングと歩行の組み合わせ、バスケ、ゆっくり泳ぐ	ハイキング
7メッツ台	ジョギング、サッカー、テニス、スケート、スキー	無雪期の縦走
8メッツ台	ランニング（分速130m）、サイクリング（時速20km）、水泳（中速）	バリエーション
9メッツ台	荷物を上の階に運ぶ	トレイルランニング
10メッツ台	ランニング（分速160m）、柔道、空手、ラグビー	
11メッツ以上	速く泳ぐ、階段を駆け上がる	ロッククライミング





では、安全に登山を行うために何の運動をどのくらい行くとよいのだろうか？ 山本正嘉らは、コースタイム通りに歩いて大きなトラブルを発生することなく安全に登山を行うためには、1ヶ月に±2000mの登下降を行うことが重要だとしている。これは、2000mの累積上昇高度と2000mの累積下降高度を獲得するということである。だからと言って、1ヶ月に1度の登山で、±2000mを獲得しようとするとは身体への負荷が大きく、怪我を招く可能性がある。お勧めしたいのが、**低山登山によるトレーニング**だ。1週間に一度、±500m程度の**低山登山を行う**ことで、夏の北アルプス登山において大きなトラブルがないと報告している山岳会もある〈3〉。登山のための**トレーニングには平地でのウォーキングを行うよりも、低山登山を積極的に行うことが有効**である。

表2は登山とそれ以外の運動をポイント換算したものである。どうしても登山を行えない場合は、それ以外の運動のポイントも参考に、**1週間に500ポイント、1ヶ月に2000ポイント獲得できるようにトレーニング行くとよい**だろう。

表2.登山を想定した体カトレーニングのためのポイント一覧（笹子ら、「スポーツトレーニング科学」2021.より一部改訂）

種目	週あたりの目安	週あたりの獲得ポイント
登山	上り500m、下り500m	500
坂道ウォーキング	上り500m、下り500m	400
階段昇降	上り3,125段、下り3,125段	400
ジョギング	10km (2~4km×2~3回)	400
スロージョギング	180歩/分を15分間×3回	240
ウォーキング	7万歩	250
スクワット	135回 (15回3セット×3回)	165
プランク	45秒3セット×3回	124
登山体操 (通常)	5回	100
登山体操 (すこやか)	5回	75



体力不足の改善方法

●運動不足がもたらす体への負担

夏山シーズンの遭難が増加していると報告しているが、夏山シーズンが終わり、秋冬にどのような過ごし方をしているだろうか。夏山シーズンと同じくらい登山を行っている、もしくは登山以外のトレーニングを行なっているだろうか。

春夏の登山で筋力や体力が蓄積されても、秋冬で運動する機会が減ってしまうと、せっかく身につけた筋力や体力も一気に低下してしまう。筋量は運動する機会が減って4週間後にはトレーニング開始前の量に戻り、さらに4週間経つとベースライン以下になるとの報告もある。次の夏山シーズンに今と同じレベルもしくはそれ以上のレベルの登山を計画しているのであれば、秋冬にもトレーニングを計画的に行うことが重要である。ここでは、前項のトレーニングの理論をさらに具体的に記載する。

●自宅でもできるトレーニング方法とセルフケア

秋冬も低山登山を定期的に行うことが、筋力や体力の維持に有効であるが、上記の表2に示した登山を想定した体カトレーニングも合わせて行うとよい。その具体的な方法を以下に示す。重要なのは、行なっている運動が「どこの部分を鍛えているのか」、「登山の何に効果的なのか」を意識して行うこと（特異性の原則）。そして楽に行えるようになったら、回数やセット数を増やしていくこと（過負荷の原則）。以下の①～⑤については、図2に方法を記載したので参考にしていただきたい。

また、QRコードサイトで①～⑥までを動画でわかりやすく解説しているので、動画を見ながら実践してほしい。



【登山体】の作り方

①体幹（プランク）

登山は、長時間、安定した姿勢で運動を行う。その際に重要なのが体幹（腹筋群、背筋群）であり、プランクを行うことで鍛えられる。

②脚力（スクワット）

登山のトラブルで最も多いのが「膝痛」であるが、膝痛は主に下山時に発症する。下山時に使われる筋とスクワットで鍛えられる筋がほぼ同じ部分だと言われるため、膝痛を防止するためにもスクワットを行うことが有効である。

③臀筋群（ヒップリフト）

鍛えづらい部分が下腿背面（臀筋群、ハムストリングス）である。ここを鍛えておくと下腿前面（大腿四頭筋）の働きに頼らずに、歩くことができるようになる。

図2.トレーニング方法

	名称	鍛える部位	ポイント	1日の トレーニング回数
	①プランク	腹筋群、 背筋群	目線は下を向く、 手に力を入れない、きつい場合は 膝をついても良い	10秒以上
	②スクワット	大腿四頭筋	つま先より膝が前 に出ない、腰を丸 くしない	10回×3セット 以上
	③ヒップリフト	臀筋群、 ハムストリングス	お尻に力を入れ る、腰を逸らしすぎ ない	10回×3セット 以上
	④踏み台昇降	持久力(心肺機能)、 筋力	踏み出す足は左右 交互に、 台の高さ×回数 =登った標高!	15分以上
	⑤スロージョギング	持久力(心肺機能)	かかとを地面につ けずに小刻みに足 踏みをする	15分以上

④⑤筋力+持久力（踏み台昇降、スロージョギング）

登山は自分の体(体重)を上下に移動させる運動である。そのため、平地でのウォーキングでは負荷が足りない。自宅でもできる、筋力と持久力を同時に鍛えることができる方法が、踏み台昇降やスロージョギング。踏み台昇降は1日15分以上を目標に行うとよい。また、スロージョギングはウォーキングよりも強度が高いが、ジョギングよりは強度が低い。そして膝への負担が小さい運動のため、膝痛が心配な中高年にも適した運動である(4)。ポイントは、かかとを地面につけずに小刻みに足踏みをすること。自宅の中など、狭いスペースでも可能なのでお勧め。

⑥セルフケア

トレーニングと合わせて行なって欲しいのがセルフケアである。筋肉や関節が硬いと、トレーニングの効果が少なくなったり怪我をしたりする可能性もある。

● 「エクスパイク」のススメ

登山は、下肢だけではなく上肢の筋力や柔軟性も必要であるのと同時に、持久力も必要な運動である。それらを合わせてトレーニングできる「Exhike」という運動が作成された（QRコードサイト）。

高齢者向けの「イージー」、一般向けの「ベーシック」、体力のある人向けの「ハード」という3種類の強度で作成され、それぞれ4分程度で行うことができる運動だ。3種類とも、序盤は身のこなし、中盤は転倒防止、後半は筋トレとして役立つように構成されている。

週に2~3回から毎日、または登山開始前の準備運動として行うことが勧められている。ぜひ日々の生活に取り入れていただきたい。



登山者の運動プログラム
(Exhike)

理論と現場のミスマッチ

毎年増加する山岳遭難。原因と対策については様々な場所で検討されているにも関わらず、減少することはない。2022年12月に国立登山研修所主催のサテライトセミナーが開催され、そこで私は「登山の運動生理学～今からできる体づくりと山での実践～」という内容で講習を行ってきた。具体的な内容は、「夏山シーズンのトラブルを、秋冬の間に克服するための方法を学ぶ」というものであった。

その場でアンケート集計を行った結果（268名）が以下である。トラブルに関しては、「膝痛」が最も多く、膝痛をはじめ、何らかのトラブルを感じている人も全体の7割という先行研究と同様の結果であった。そしてそのトラブルに対しての対策として、「トレーニングをしている」人が全体の約60%であったが、「特に何もしていない」人も約30%という結果であった（図3）。そして来年の夏山の目標は「今年よりもレベルアップした山」、もしくは「今年と同様のレベルの山」を挙げている人が全体の約90%という結果であった（図4）。

図3.身体的な悩みに対する対応について
(2022年 国立登山研究所 安全登山サテライトセミナー アンケート調査より)

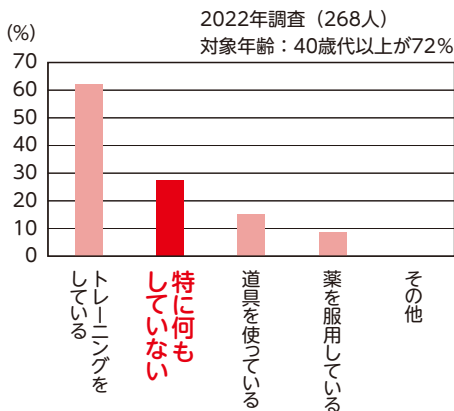
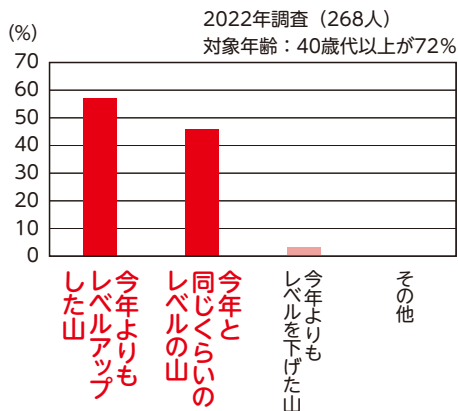


図4.来年夏に行きたい山について
(2022年 国立登山研究所 安全登山サテライトセミナー アンケート調査より)



厳しい見方かもしれないが、登山中に身体のトラブルを感じていながらも、普段トレーニングを行わず（もしくは、トレーニングの方法がわからないだけかもしれないが）来年の夏は今年以上の登山を計画しているということも想像できる。このSafety Bookをはじめ、全国各地で行われている「安全登山」の講習会などで、理論をしっかり学び、ぜひ実践をしていただきたい。そしてこのSafety Bookが、山岳遭難を減少できるきっかけになることを強く願っている。



安藤真由子（あんどうまゆこ） プロフィール：

ミウラ・ドルフィンズの低酸素室にて、登山者を対象とした低酸素トレーニングプログラムの開発と提供を行う。また、登山を安全に行うための身体作りや、高山病対策などについて、各地で行われる講習会での講師も務めるとともに、知識と経験を結びつけながら山でのガイドングも行う。登山ガイド、体育学博士、健康運動指導士、低酸素シニアトレーナー、登山医学会代議委員。2003年自転車競技（ロード）ワールドカップ日本代表。

参考文献（文中に記載のないもの）

- (1) 森寿仁ほか：市民マラソンの成績を推定する上でどのような回帰式が妥当か？：年齢、体格、経験、練習量を指標として。ランニング学研究. 27: 11-20, 2016.
- (2) 高橋昌嗣：中高年登山者の安全登山のための体力評価－丹沢塔ノ岳での試み。登山研修.107-111,2020.
- (3) 笹子悠歩ほか：低山での登山を励行する中高年登山者の体力特性。登山医学. 69: 171-180, 2020.
- (4) 北嶋康男ほか：スロージョギングの有効性に関する研究：低速走行と歩行の生理学的データの比較から。ランニング学研究. 25: 19-27, 2014.



中高年登山者の
安全登山のための体力評価

登山中の体調不良について

1. 基礎疾患がある人の注意点

山には救急車は来てくれませんし、車で病院を受診することもできません。

登山中に体調不良になった場合は、自分たちで下山して病院を受診するか、救助要請をして搬送してもらうことになります。救助要請をして運良くヘリコプターで救助してもらえたとしても、その出動準備や搬送に時間を要し、病院を受診するまでには早くても1～2時間近くかかってしまいます。

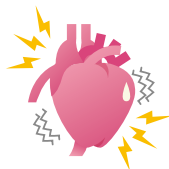
持病があって登山をする場合には、悪くなってから対応するのではなく、悪くしないためにきちんと準備をして、場合によってはあらかじめ主治医と相談する必要があります。

心臓病

安定している不整脈や狭心症、ペースメーカーを入れている人でも登山が可能な場合もありますが、必ず専門医に相談してください。一般的には、 $(220 - \text{年齢}) \times 0.75$ 以下の心拍数で歩くのが安全といわれていますが、個人差が大きいです。運動負荷試験などで、自分に合った歩き方を教えてもらいましょう。

抗凝固剤を飲んでいる人は、特に脱水に注意が必要です。

それまでに心臓病の既往がなくても山で突然に発症することもあります。胸が締め付けられるような痛みや圧迫感が強いときは、登山を中止して早めの病院受診を考えましょう。

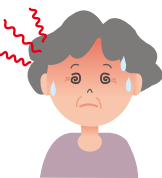


高血圧症

軽度の高血圧できちんと薬でコントロールされている場合は登山可能です。一方、薬を飲んでも血圧が安定しなかったり、脳卒中や心臓病などの合併症を起こしたことがある人は、登山に危険がともないます。

健康診断などで高血圧を指摘されてまだ病院を受診していない人は、必ず専門医を受診して判断してもらってください。

高血圧の合併症としての脳卒中は、発作後4時間半を境に大きく治療方法が変わることがあります。顔のゆがみ・四肢の麻痺・ろれつが回らない、強い頭痛や吐き気などの症状があれば、大至急病院を受診する必要があります。



糖尿病

普段の生活と異なり大きな運動負荷がかかったり食事の摂取が不規則になり、血糖値の変動が起こりやすいです。使っている薬の種類によって対応方法が異なりますので、主治医に確認して指導をうけてください。

登山中に普段以上に疲れたり怠さを感じる時は低血糖の可能性があり、早めの対応が必要です。





慢性呼吸器疾患

標高1800mで平地の8割、標高3000mでは平地の7割程度に気圧が下がります。その分酸素の取り込みも悪くなりますので、普段の生活で症状が出ない人でも注意が必要です。平地で酸素飽和度(パルスオキシメーター値)が95%以下の人は、標高2500m以上の高地に行くのは注意が必要です。



2. 環境要因による体調不良

基礎疾患がなく普段は特に体調不良を感じない人でも、登山による環境の変化や運動負荷によって具合が悪くなることがあります。あらかじめそれらの疾病についての知識をもつことで、予防と早めの対応ができるようにしておきましょう。



高山病

一般に標高2500m以上でなりやすいと言われていますが、それ以下の標高でもなることがあります。身体の中への酸素の取り込みが十分にできず細胞の内と外の水のバランスが崩れて、頭痛・吐き気・めまいや脱力感などの症状があらわれます。標高が高い場所に移動してすぐにはではなく、数時間してから症状がでるのが特徴です。



予防方法としては、「ゆっくりと標高を上げる」「意識して呼吸をする」「水分をしっかり摂る」ことが大切です。風邪のひき始めや治りかけなど、登山前の体調不良があると、普段は高山病にならない標高でも症状がでることがあるので、注意が必要です。

対応方法としては、「運動量を減らして休息をとる」「休むときは水平に横にならずに上半身を少し起こした状態を保つ」「水分を摂取する」などに加えて「口をすぼめた深呼吸」が有効です。



大きく息を吸う



口をすぼめて
頬を膨らませながら長く吐く

※口すぼめ呼吸解説

ロウソクを吹き消すときのように、口をすぼめて頬を膨らませながら息を長く吐く。口をすぼめて頬を膨らますことで口の中の圧力が上がり、肺の空気圧も上がる。また、抵抗をかけて長く息を吐くことで、肺胞(酸素を取り込む肺の小部屋)にしっかりと空気が送り込まれていく。

これらの対応をしても症状がよくなる場合は、標高を下げることを考えましょう。「動けないくらい強い頭痛」「ぐるぐる回るようなめまい」「会話などの反応が鈍い」場合は、高地脳浮腫のうふしゅを疑います。また、「ちょっと動くだけでも息切れする」「咳がではじめる」「顔が青白い・唇が紫色」の時は高地肺水腫はいすいしゅを疑います。どちらも生命に関わる状況で緊急下山の必要があります。

頭痛薬や胃薬は症状を抑えるだけで根本的な治療ではありません。

※パルスオキシメーター(血中酸素飽和度測定器)

標高2700mで平均90%。
85%以下の場合には要注意。





熱中症



身体の冷却機能が十分に働かず異常に体温が上がった状態。Ⅰ度では、手足のしびれや筋肉の硬直・立ちくらみといった症状。Ⅱ度では頭痛・吐き気・嘔吐・倦怠感・虚脱感など。重症のⅢ度では、Ⅱ度の症状に加え、全身の痙攣・手足の運動障害・意識障害(会話などの反応が鈍い)などが現れ、全身がほてった状態で、汗もほとんどかいていない場合もあります。山中ではⅡ度の早期に気付いてしっかりと対応する必要があり、Ⅲ度の場合は緊急の救助要請が必要です。

基本的には電解質(塩分)を含んだ水を十分に飲むことが予防につながり、症状が出始めたら、日射しを避けて涼しい場所に移動し、衣服をゆるめて身体を休める。首筋・わきの下・そけいぶ鼠径部を冷やす。症状が強い場合は、濡らした手ぬぐいやガーゼを胸や腹にかけて扇ぎます(人工の汗を作る)。この時、冷たい水を使うと皮膚の血管が縮んで熱がこもってしまうので常温で濡らしてください。

※熱中症対策の三種の神器

登山用傘・コールドスプレー(ともに90g程度)・うちわ。

傘で日射しを遮り、コールドスプレーで冷たいタオルなどを作り、うちわで風を送る。

※水分摂取の仕方

前述のように、高山病・熱中症ともに、水分をしっかり摂って脱水を避けることが重要です。山本正嘉先生の研究では、あまり汗をかかずに登山していても1時間あたりに体重(kg)の5倍の水分(ml)を失い、そのうちの8割は行動中に摂取した方が良くとされています。つまり、1時間あたり最低でも体重(Kg)×4mlの水分を意識して摂りましょう(体重50kgの人なら1時間に200ml)。できれば、スポーツドリンクのような電解質(塩分)を含むものがいいです。



低体温症



身体の表面から奪われていく熱に対して体内の熱産生が追いつかずに体温が低下してしまう状況。寒さを感じて、最初に震えが出ることが多いですが、震えないままに倦怠感や虚脱感といった症状が進行していく場合もあります。フラフラとよろめいたり、しっかりした会話ができないなど、意識障害がではじめたら緊急を要します。

予防としては、身体を冷やさないことが第一で、衣服が濡れたり風に吹かれると急速に体温を奪われるので注意が必要。十分なカロリー摂取と水分摂取が大切です。

体調不良時の対応としては、熱が奪われる経路としての、対流(風)、伝導(衣服の濡れ、地面との接触)、蒸発(汗や濡れの気化熱)、放射(体表面からの赤外線)を意識して、寒さからの隔離・保温・加温を考えましょう(ツェルト・レスキューシートの使用、地面の上にマットやリュックを敷く、湯たんぽを作って首・腋・股を温めるなど)。

また、カロリー摂取をして体内からの熱産生を促すことも大切で、甘くて暖かい飲み物を飲むのがお勧めです。

登山中の疲労の予防と対策

「登山は疲れるもの」とのイメージもあるかもしれませんが「疲れないで登る方法を身につける」ことが大切です。「心地よい疲労感」は達成感にもつながるかもしれませんが、それが「疲弊」になってしまうと、つまずき・転倒から怪我や転滑落につながりますし、判断力の低下や、最悪の場合、行動不能に陥ります。



なるべく疲れないで登るためには、歩幅を狭くして足の裏全体で身体を持ち上げる感覚(つま先で蹴り出さない)で、登山道のなかでもなるべく小さな段差を見つけて登ることで。また、一定のリズムで歩くことも大切で、歩いているときの脈拍を、 $(220 - \text{年齢}) \times 0.75$ 以下に抑えるといわれています。

また、休憩時間にこまめにストレッチをすることもお勧めです。筋肉が温まっているときにすれば、より効果的です。登山でよく使うふくらはぎ(下腿三頭筋)、大腿前面(大腿四頭筋)、殿部から大腿後面(ハムストリング)を意識して行いましょう。

もうひとつ、疲労対策として忘れられがちなのが、水分摂取とカロリー摂取です。水分摂取については前述の通りですが、カロリーについても同様の式で計算できます。

すぐにエネルギーになって効果がやすいのは糖類(飴・チョコ・羊羹など)ですが、ゆっくり代謝されて持続性があるのは、炭水化物(米・パン・イモなど)や脂質です。これらを上手く組み合わせた行動食を用意していきましょう。



※行動食の例

空きボトルに、チョコレート・煎餅・ピーナッツなどをあらかじめミックスして入れておくと手軽。登山の行動食として市販されているものもある。

千島康稔 プロフィール

日本登山医学会認定 国際山岳医/日本山岳ガイド協会認定 登山ガイドステージⅢ
長野県松本市在住。2016年まで松本市相澤病院に勤務。その後は病院を退職し、フリーランスの山岳医・登山ガイドとして、医療従事者と登山の専門家と双方の視点で、安心・安全な登山をサポートする活動を行っている。

2020年以降は、毎年60日程度、北アルプス大天荘に山岳医療相談員として滞在し、遭難予防及び安全登山の啓発を行う。

天気予報・登山ナビの活用術

日本気象株式会社 ICTソリューション部 気象予報士 伊藤 美紀

山の天気は左右される登山では、事前の天気予報チェックはもはやマナーとなっています。週末に登る場合は、いつの週末なら登れるのか、早く天気予報を知りたいところですね。

「10日間天気」

まずは1週間前から山の天気予報をチェック

登山ナビでは、全国約2700座の山頂の詳しい天気予報を10日先まで掲載しています。ここで登山日前後の天気も把握しておく、その後の予報のずれにも対応しやすくなります。

「登山ルート天気」

登山数日前になったら、より具体的な予報をチェック

「登山ルート天気」は、出発・到着地点、出発時間、歩行速度を設定すると、歩行速度に合わせた1時間ごとのルート上の天気予報を掲載。登っている最中の天気により具体的にイメージしやすくなります。

「発雷情報」

特に夏は「雷」を必ず確認

雷は夏山で特に発生しやすいものですが、雷の特性上、山では小屋以外の逃げ場がないため、最も遭遇したくない気象現象のひとつです。

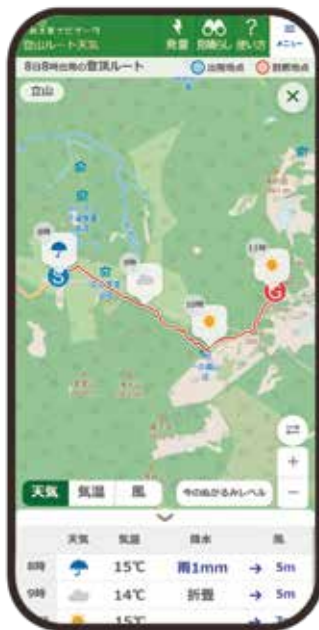
そのため、事前に雷の可能性を確認し、登る直前も前後の予報も合わせてよく確認、登山中も空の様子を気にするなど、工夫が必要です（もちろん夏以外も）。

「発雷情報」は、山頂の3日先までの発雷確率や雷の予想・実況・注意報を掲載しており、危険性の高い時間帯を確認できます。

「高解像度レーダー」

天気予報は面的にチェックするべし

天気予報は特性上、その地点のみの予報ですので、少し離れただけで天気が全く違うことも。また、予報更新時に「曇マーク」が



登山ルート天気

2/7 (水)		
0-3時	🌩️🌩️🌩️🌩️	7%
3-6時	🌩️🌩️🌩️🌩️	14%
6-9時	🌩️🌩️🌩️🌩️	21%
9-12時	🌩️🌩️🌩️🌩️	37%
12-15時	🌩️🌩️🌩️🌩️	27%
15-18時	☁️☁️☁️☁️	21%

発雷情報



雨域比較

「雨マーク」に急に変わることもあります。一見すると予報がガラッと変わったように見えますが、実際は雨の範囲が少しずれただけだったりします。特に山では積乱雲が発生しやすく、青空の数km先では雷雨、なんてことも。

ピンポイント天気はあくまでその地点のみの予報ということをお頭において、面的な予報もあわせて確認することがとても大事です。

「高解像度レーダー」は、周辺の雨雲の位置や6時間先までの予報、雷・竜巻の可能性や落雷位置、冬は積雪深もマップ上でわかります。

行動範囲を中心に、周辺の雨雲、何時頃にどの方向から雨雲や雷雲が流れてくるかを把握しておくことで、登山中もどの方向の空の様子に気を付けておくと良いかなどの判断がしやすくなります。

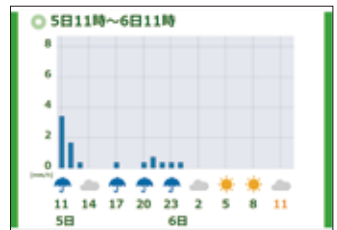
「ぬかるみ情報」

登山日より前の天気も要確認

登山前日・前々日の天気も「雨」だったらどうでしょう。登山当日が晴れても、地面はぬかるみでぐちゃぐちゃ、岩場も滑りやすく、川も濁って水位が高く、登山道の一部は土砂崩れで通れないかもしれません。

これは大げさな例ですが、多かれ少なかれ、登山前の天気は当日の山行に影響します。ぬかるみだけでも、足を取られるため体力の消耗が早くなり、転倒・滑落に繋がる恐れも。そのため、登山前は前日・前々日の天気もチェックしておくことで、登山当日のトラブルを回避しやすくなります。

「ぬかるみ情報」では、山頂の過去24時間の天気と過去3日間の雨量を掲載しています。



ぬかるみ情報

山の天気は登山日前後・周辺まで確認を

今後の天気の崩れや遭難リスクのある現象を事前に把握し、体力や技術に見合った登山計画を立てることが、安全で楽しい登山に繋がります。

山の天気予報で「晴れマーク」を見ると嬉しいですが、マークだけを信じず、周りやその前後の天気もあわせて判断してくださいね。

登山をより楽しむために

登山ナビでは、山頂からの眺めの良さ・星空の見えやすさがわかる「見晴らし予報」「山の星空指数」も掲載中！紅葉シーズンには、山ごとの見頃時期がわかる「山の紅葉予想」も！こちらもぜひご覧くださいね。

お天気ナビゲータ 登山ナビ：有名な山から近場の低山まで、全国約2700座の山に特化した天気予報を掲載！山の天気はもちろん、登山ルート天気や見晴らし予報、10日先までの天気図や雨域がわかる10日天気図など、登山に使える情報が満載。月額288円で全ての情報が使い放題です！



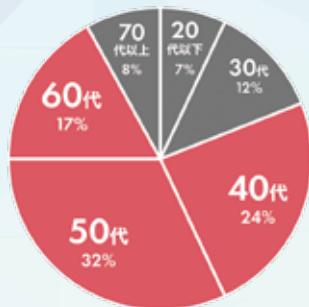
お天気ナビゲータ
登山ナビ



こんにちは、登山地図アプリのYAMAPです。このコラムでは、登山地図アプリをまだ使ったことがない方やまだ使い始めたばかりの方を対象に、YAMAPを例にして活用方法をご紹介します。

実は幅広い年齢層が使っているYAMAP

「アプリを活用している」と聞くと、若い年代をイメージするかもしれません。しかし、YAMAPアプリの利用者には40-60代の方も非常に多いです。機能性はもちろんですが、直感的に扱える操作性が評価されているので、「アプリは難しそう」と思っている方にこそおすすめできます。また、YAMAPでは登山者同士での情報交換が頻繁に行われており、登山を趣味とする友達をつくれるコミュニティの場にもなっています。



登山地図アプリ「YAMAP」の特長をご存知ですか？

YAMAPにはさまざまな機能がありますが、ここでは最大の特長を2つご紹介します。

① 圏外の山でも現在地・向いている方向・ルートがわかる

YAMAPアプリは事前に登山地図をスマートフォンにダウンロードすることで、電波が届かない場所でも現在地がわかります。分岐などで確認をして正しいルートを選択したり、道を間違ったとしてもすぐに気がつくことができるので、道迷い防止に役立ちます。



② 現地の最新情報を収集できる

YAMAPでは山を歩いた記録を「活動日記」として残すことができます。活動日記には、文章・歩いた軌跡・写真などが含まれており、他のユーザーに公開することができます。YAMAPは最も利用者が多いアプリなので、人気の山はもちろん、里山などでも「ここから絶景が見れた」「雨の影響で危険だった」といった、最新の情報があがってきます。みなさんの活動日記が、次に登山をする人の準備に役立つようになっています。



注意点 スマホのバッテリー切れ対策が必要です

アプリは確かに便利ですが、万能とは限りません。例えば、スマホの電池が切れてしまったらそれまでなので、日帰り登山や低山でも、**必ずモバイルバッテリーを持参**しま

しょう。また、**紙地図の併用**もお願いをしています。紙地図はスマホの画面よりも広い範囲を見られるため、山域の全容を把握するのに優れています。紙地図と登山地図アプリを併用して、安全な登山をお願いします。※YAMAPでは紙地図の印刷も可能です

知って欲しい安全に関わる3つの機能

YAMAPがピックアップした、安全に役立つ3機能をご紹介します。

① あなたの居場所をみまもる | みまもり機能

みまもり機能とは、登山中のあなたの位置情報を、家族や友人など大切な人たちに共有する機能です。メールやLINE（LINEは有料機能です）などで定期的に位置情報が送られます。帰りを待つ家族を安心させられるということで、とても人気のある機能です。



② 高い山低い山に関わらず提出しよう | 登山計画

YAMAPでは登山の計画を簡単に作成することができ、大切な家族や友人にもその計画を知らせることができます。万が一あなたが帰ってこない場合などに、家族がいち早く警察に情報を連携することができるため、安全に直結する機能です。都道府県によっては、YAMAPでつくった登山計画をそのまま登山届として自治体・警察に提出することも可能です。登山計画は事前に行える安全の第一歩、ご自身の体力や技量を見極めてしっかりと計画を立てましょう。



③ 登山前に情報収集はマスト! | フィールドメモ機能

フィールドメモは、道迷いしやすい場所や危険箇所などの情報を地図上にメモとして残すことができる機能です。メモは他のユーザーも見ることができます。ピンポイントで登山道の状況などがわかるため、事前の情報収集にも役立ちます。あなたもメモを残して、一緒に地図を作り上げていきましょう。



最後にYAMAPからのお願い

YAMAPアプリは、スマートフォンに入れているだけでは安全につながりません。アプリを入れるだけでなく、登る山の**地図をダウンロードして「活動開始」を押さないと、山の中の位置情報が取れないようになっていきます**。また、上であげた「みまもり機能」も働きません。現在地を確認しながら道迷いを防ぎ、家で見守るご家族の安心のためにも、「地図のダウンロード」と「活動開始を押すこと」の2つを忘れずご利用ください。

みなさんの登山がより安全でより楽しくなりますように。



YAMAP アプリのインストールはこちらから →



今の登山装備を見直してみませんか？

有限会社さかいスポーツ 高橋典孝

ここ数年、山岳遭難の話聞く機会が多くなってきました。現に中高年登山者の遭難件数はデータ的にも増加傾向にあります。このように山岳遭難が増加傾向にある一方で登山で使用する道具は年々進化・多様化し便利なものとなっています。ただ、あまりにも多くの情報と道具の種類があふれているため、なかなか自身にあった装備を見つけづらくなっているようにも思えます。ベテラン登山者の方たちの経験や能力はもちろん素晴らしいのですが、いま一度ここで自身の装備の見直し、近年の山の常識の再確認をおこなう良い機会となっているのではないのでしょうか。

日頃お店で多くの登山者の方々とお話しをしていると「知らなかった！」「忘れていた！」など装備の見落としにその場で気づく人も多く見受けられます。そんな中から気になる例をいくつか挙げてみようと思います。

安全登山は足元から。自身の山行にあった登山靴を選んでいますか？



最近では非常に軽量なまるでスニーカーの様な軽登山靴が数多く発売され、山岳雑誌や登山用品店でもお勧めされているのをよく目にします。確かに足首の自由度が高く、また軽量であれば平坦地では疲れにくいので日帰りの簡単な登山ではこれらの軽登山靴でも充分です。ただし高山や足場が悪く、しっかりと荷物を背負った登山の場合では足首までしっかりと支えてくれる剛性の高い登山靴でないとかがや疲れの

リスクが高くなります。ご自身の山行スタイルにあった登山靴を店舗にてじっくりと試し履きした上で選ぶ必要があります。

また、意外と見落とされがちなのが靴底（ソール）の対応年数。たとえあまり履いていない登山靴であっても購入後年数がたっているものでは靴底（ソール）が劣化し剥がれるリスクが出てきます。保管時ならまだしも山行中にはがれてしまったら大変です。

最近の登山靴は有償でソールを張り替えられるモデルも多くありますので購入後4.5年以上経過した登山靴をお持ちであれば、たとえ外見上にまったく問題がなくても登山用品店にてソール張替えの相談をされることをお勧めします。



雨具、防寒具は必ず持ちましょう

天気予報がいくら晴れマークとなっても山の上では天候が急変することもしばしば。また標高が上がれば気温も低くなり、たとえ夏の時期でも山上では震え上がるほど寒さを感じることもあります。身体の濡れは登山者にとって大敵です。低体温症で動けなくなってしまう、なんてことを避けるためにも身体を雨の濡れから守るための雨具は必ず携行するようにしましょう。そして登山中の汗で濡れてカラダを冷やさないためにも、木綿が多く使われた衣類は避けることが重要です。

また、通常着ている衣類に加えて**防寒着を一枚荷物に加える**といざというときの安心にもつながります。

岩場の多い山では必ずヘルメットを!



登山用ヘルメットを正しく被ることで落石や転倒による負傷から頭を守れる可能性が高まります。自身は転倒しなくても前を歩く登山者が落とした浮石が頭に直撃したら、考えただけでもぞっとします。帽子だけの場合、大けがに至るかもしれない事故でもヘルメットを着用していたおかげで軽傷で済むかもしれません。

長野県には**山岳ヘルメット着用奨励山域**がありますが、それ以外でも山の標高にかかわらず**落石や滑落の可能性のある山域**に出かける場合は**ヘルメットを着用**しましょう。

万が一に備えて、紙の地図やコンパス、ヘッドライトは持ちましたか?

最近では便利な地図アプリとスマートフォンのGPS機能を使用してルートを確認しながら登山をする人が増えました。確かに地図アプリはとても便利なので登山中に何かトラブルがなければルート案内として十分な機能もっています。でもちょっと待ってください。もし山中でこの便利な地図アプリを使用するためのスマートフォンの充電池が切れてしまった場合どうなるでしょう? 自身の居場所をなんとなくでも示す術はなくなってしまいます。そんなトラブルを回避し、安心して登山をするためにも**紙の地図とコンパスはある程度使い方を学んだうえで地図アプリと共に携行**することをお勧めします。

同様に、万が一に備えたといえ**日帰り登山でもヘッドライトは必ず持つ**ことをお勧めします。山中では日暮れが早く、あっという間にあたりは暗くなります。もちろん早めに下山をする登山計画が鉄則ですが、もし行動予定時間をオーバーしてしまった時、あたりが薄暗くなってきた時に正しいルートを見落としたり焦って間違った行動を起こさないためにもヘッドライトをザックに入れておけば安心度は高まります。

他にも**サバイバルシートやツェルト、薬や絆創膏などのファーストエイドキット**など万が一の時に山中で身を守るためにも**正しい使い方を習得したうえで登山に携行**しましょう。



このように、いくつか挙げさせていただいたこれらの例はすべてベテラン登山者にとって当たり前のことのように思われます。ですが当たり前だからこそ常日頃からの意識が薄くなり「あっ! 忘れていた!」なんてことがよくある事例です。

ちょっとした意識が楽しく充実した登山に繋がります。これからも楽しく登山を続けるためにもいま一度登山装備を見直してみませんか?



神田さかみやスポーツ

重さ0gの山道具!?

上手に使おう登山ウェブメディア

YAMA HACK YAMA HACK編集長 大迫倫太郎

近年、インターネットは日々の生活において切り離せない存在になっています。そのおかげで、登山における情報収集もウェブメディアやSNSで気軽にできるようになりました。とても便利ですが、山道具と同様に使いかたが実は重要です。登山ウェブメディア[YAMA HACK]を例に上手な活用術を見ていきましょう。



情報活用が上手になると、登山はもっと楽しくなる!

インターネット上の情報やSNSの情報は玉石混交であり、活用には注意が必要です。

《1》情報の信頼度を確認

公式の登山組織の情報、有名なメディア、実績のあるガイドのブログ、山小屋など、登山に精通している人や精査された情報を優先しましょう。

《2》いつの情報かをチェック

とくに山の情報に関しては時期や天気などによって目まぐるしく変わります。最新の情報を手に入れてください。

《3》体験談やレビューをそのまま鵜呑みにしない

「簡単だったと書かれている山」も投稿者にとってはそうかもしれませんが、それがすべての人に該当するわけではありません。あくまでも誰かの意見として受け取りましょう。

具体的にYAMA HACKを使ってみるとこんな感じ!

最初に注意点を書きましたが、もちろんたくさん良い情報があります。YAMA HACKにも山岳ガイドから聞いた歩きかたのノウハウや、登山専門店のスタッフに聞いた道具の選びかたなど、充実した記事がすべて無料で公開されています。今回は「山情報」に関する記事の活用例を見ていきましょう。

YAMA HACK活用術例

気になる山の情報を調べる



- ① インターネットで「YAMA HACK」や「ヤマハック」と検索をする。もしくは、<https://yamahack.com/> と入力して、YAMA HACKのサイトにいく。
- ② 右の画像の黄色い部分を押し、ギア、ウェア、山情報などのジャンルが表示されます。ページ上部にある「記事を検索する」と記載がある検索窓に、登りたい山の名前を入力。※例として「赤岳」と入力します。
- ③ すると赤岳に関する記事が出てくるので、読みたいものを選択。
※赤岳などの特に人気の山には、概要情報だけでなく各ルートの記事も用意しています

(一部、準備中の山もあり)。今回は「赤岳」初級～上級者まで楽しめる5つのコースを紹介。1泊2日で憧れのハケ岳最高峰へ!という、赤岳の概要情報の記事を選択(<https://yamahack.com/2410>)

- ④ この記事には、「難易度」「どんなコース(ルート)があるのか」「標高」「簡単なコース紹介」が掲載されています。

コースの種類がどれくらいあるのか、各コースの目安時間など、記事でわかる概要情報を参考にしてこの山を登るかどうか決めましょう。

- ⑤ 実際に登るとなったら、登山地図や地形図を使って登山計画を立てます。地図上でここはどんなところかな?と気になったら、別途用意されている各コースの詳細記事やヤマレコ、YAMAPなどを参考に詳細情報の収集を行い、歩くコースが具体的にイメージできるようにしましょう。

ここの傾斜は急そうだけどどんな道だろう、重要な分岐はどんな場所なのだろうなど、登山計画の解像度を上げていきましょう。

標高	山頂所在地	山名	最高気温 (6月-8月)	最低気温 (6月-8月)
2,000m	長野県松本市・長野・茅野市、山梨県北杜市	ハケ岳	12.3℃	5℃

赤岳は日本百名山のひとつであり、ハケ岳最高峰の山です。山名の由来となった赤茶色の山肌は、鈍角や季

特集
中高年登山者向け読本

POINT!

例としてあげた記事 (<https://yamahack.com/2410>) はあくまでも「山の概要」の記事です。なので、どんな山なのか?どんなコースがあるのか?を調べるのには適していますが、これだけで山登りをするための記事ではありません。

山の情報であっても、具体的な道のことが知りたいのか概要が知りたいのかで適した情報は変わってきますので、それぞれに適した情報を手に入れて活用してみてください。書籍や雑誌と組み合わせるのもおすすめです。

YAMA HACKやいろんな情報を使ってみよう!

今回紹介した活用例はYAMA HACKの使いかたのほんの一部です。「ほどけにくい紐の靴結び方」「国際山岳ガイドから学ぶ歩き方」「気になるアイテムの比較」「最新の山道具レビュー」「環境保全に関する記事」など、山や登山に関するさまざまな情報が日々更新されます。

まずは一度、YAMA HACKを使ってみてください。

XやLINE、Instagram、FacebookなどのSNSもありますので、ぜひフォローお願いします。



YAMA HACK

仙丈ヶ岳の魅力

馬の背ヒュッテ管理人 齋藤しのぶ



馬の背からのぞむ仙丈ヶ岳

南アルプスの女王とも呼ばれる仙丈ヶ岳。私の暮らす伊那谷から見るその姿は、優美でどの山よりも目を惹き、女王の名に相応しい存在感があります。百名山の一つでもあり、山頂からは北岳、間ノ岳、甲斐（東）駒ヶ岳などの南アルプスを一望、富士山、中央アルプス、北アルプス、八ヶ岳を眺めることができます。

仙丈ヶ岳は3000m級の山でありながら、登山口である北沢峠までバスでのアクセスが可能で、難易度も低く初級者の方からチャレンジできる親しみやすい山です。

また仙丈ヶ岳だけではなく、甲斐（東）駒ヶ岳、仙塩尾根から塩見岳、そして北岳、農鳥岳方面など、縦走のバリエーションに富み、南部へと続く健脚者向けのロングルートにもなっています。

6月下旬頃からダケカンバのみずみずしい新緑と共に夏山シーズンが始まり、7月～8月にかけては様々な高山植物を愛でながら登山を楽しむことができます。秋は9月中旬頃から稜線のウラシマツツジの紅葉がはじまり、次第にウラジロナナカマドも色付きはじめ、下旬にはダケカンバの黄葉が山肌を彩ります。10月中旬以降は南アルプス林道の紅葉が見事です。

また、稜線やカール周辺では植生が豊かなことから**ライチョウに出会える確率が非常に高く**、これも大きな魅力の一つです。

おすすめルート

1日目（行動時間 2時間半～3時間）

北沢峠～大滝の頭～藪沢小屋～馬の背ヒュッテ（泊）

2日目（行動時間 5時間～5時間半）

馬の背ヒュッテ～仙丈小屋～仙丈ヶ岳～小仙丈ヶ岳～大滝の頭～北沢峠



ヒュッテのゆかいな仲間たち

小屋に宿泊して山頂を目指す余裕をもったおすすめプランです。

北沢峠（2032m）から馬の背ヒュッテ（2630m）までは2時間半ほどです。8割の方は、宿泊の翌日に山頂（3033m）を目指します。山頂まではヒュッテから1時間30分ほどです。

仙丈ヶ岳から小仙丈ヶ岳は展望を楽しめるコースとなっていますが、風が強い時や悪天候の時は、馬の背ヒュッテを起点に、仙丈ヶ岳をピストンすることをおすすめします。特に体力に不安のある方は、小屋に荷物をデポして往復しましょう。

山頂直下には仙丈小屋があります。休憩や悪天の時、体調不良の時など、積極的に利用しましょう。

また大平山荘～藪沢新道は沢沿いのルートで甲斐（東）駒ヶ岳を眺められる静かで魅力的なコースです。利用者は少なく、特に下りはガレ場で滑りやすいので注意が必要です。

安全登山の注意点

仙丈ヶ岳の登山において最も注意しなければならないのは、高度に関する点です。バスで標高2032mまで移動できることはありがたい反面、**一気に標高が上がるため高山病に注意**が必要です。馬の背ヒュッテの標高でも高山病で体調を崩される方もいらっしゃいます。

特に近年は下界の暑さが厳しく、過酷な暑さの中、日常生活を過ごされ、登山に出かけられる方がほとんどです。登山前は十分に睡眠をとり、体調を整えて、登山中も水分をしっかり摂ることが大切です。

先シーズン何件も見られたのは仙丈小屋に予約を取っていますが、体力的に厳しいので泊めてもらいたいというケースです。まず計画の段階で無理のないプランを組むことが大切です。

仙丈ヶ岳は比較的危険箇所が少ない山ですが、それでも3000m級の山です。トラブルがあった場合に備えて雨具、防寒着、ツェルト、非常食等は必ず持参しましょう。

中高年の方へのアドバイスとして、**自分の体力や技量を過信することなく、単独行動を控える**ようにしましょう。例えば、技術、体力ともに頼れるパートナーやガイドの方と同行することをおすすめします。時間や日程に余裕を持った計画を立てるなど、安全登山に努めてください。

山の恵 鹿肉カレーへの思い



山小屋自慢のジビエカレー

馬の背ヒュッテの**夕食は、手作りの鹿肉カレー**です。花の百名山でもある植生の豊かな仙丈ヶ岳ですが、鹿の食害によって本来あった植生が失われてしまっているのが現状です。

馬の背ヒュッテ周辺も例外ではなく、植生保護のために防鹿柵を設置しています。少しでもその現状を食い止め、そして回復に向かえばという思いからこの鹿肉カレーを提供させていただいています。

登山者の皆さんにも食を通して山を守っていただきたいと思っています。

アフター登山のお楽しみ

小屋までの登山を楽しんでいただいた後は、山小屋でゆっくり時間を過ごしてください。馬の背ヒュッテでは、麓の伊那谷の酒蔵の日本酒やクラフトビールなどを取り揃えております。アルプスの山々の恵の水で醸したお酒やビールをぜひみなさんに味わっていただきたいと思っています。

地元の幸を味わっていただくことで、**南アルプスと人と麓の街とが繋がる**ことが私の願いです。



馬の背ヒュッテ



女将おすすめの本酒達

苗場山の魅力と特徴

苗場山（2145m）は長野県最北の栄村と新潟県（津南町、湯沢町）の県境に位置し、日本百名山にも数えられます。標高2000mを超えるエリアに広がる4km四方にもなる広大な高層湿原が特徴の山です。湿原には無数の池塘ちとうが点在しシーズンにはたくさんの高山植物が湿原を彩り登山者を迎えてくれます。

山頂付近に広がるテーブル状の台地が雲海に囲まれた際の景色は、まさに雲上の楽園となります。更に苗場山頂ヒュッテを利用すれば、雲海と湿原を染める朝焼け、夕焼けを堪能することもできます。



7月上旬の高層湿原



雲海に沈む夕日

おすすめ登山ルート紹介

こあかさわ

① 小赤沢ルート 3合目よりコースタイム約3時間30分

長野県栄村、平家落人の伝承やマタギ文化の残る秘境秋山郷から登る苗場山への最短ルートで、登山口には無料駐車場があります。長野県、新潟県境に連なる全長110kmのロングトレイルである信越トレイルの一部にもなっています。

数箇所にはロープや鎖場があり、8.5合目より一気に開ける山頂湿原の景色は圧巻です。この先は木道歩き（一部樹林帯、岩場あり）となり、湿原と木道を一番長く楽しめるルートです。登山後は酸化した鉄分で赤く染まる温泉「楽養館」で食事もとれ癒されます。



ヒュッテ周辺の湿原と木道

はらいがわ

② 碓氷川ルート コースタイム約4時間30分

新潟県湯沢町、神楽スキー場内町営駐車場（有料）よりスタート。関東圏からのアクセスが良好で、展望の良い場所が多く一番登山者の多いルートです。比較的足場のいい登山ルートですが、降雨後は岩や木の根で滑るため注意が必要です。神楽峰、苗場山頂間の鞍部「お花畑」は湿原とは違った季節毎に多彩な花が見られます。下山後は湯沢の町や道の駅「みつまた」で温泉や食事を楽しめます。

③ 元橋～赤湯温泉～昌治新道ルート コースタイム8時間強

コースタイムは人によってかなりばらつきが出ますので、ご自身の体力に見合った計画が必要です。6月中は山頂台地直下の雪庇に道を阻まれますので要確認です。林道途中のこひぼし小日橋に駐車スペースあり、駐車場から赤湯までのコースタイムは2時間半です。赤湯温泉山口館で1泊するのがおすすめです。登山抜きでも訪れたい、徒歩でしか行けない秘湯の温泉宿です。

登山計画時の留意点

苗場山の登山適期は7月～10月上旬までです。今シーズンは少雪が予想されますが、例年であれば残雪期（6月～7月上旬）はアイゼンを要する雪渓のトラバースや直登、ホワイトアウトによるルートの見失い等、夏山とは違うリスクがあります。特に山頂台地は平坦なため、雪に覆われていると目印になるものが少なく、ホワイトアウト時に山小屋にたどり着く



6月の小赤沢ルート5合目

事が困難になります。ロープ、ピンクリボン等の目印は付けますが慣れないと見失います。地図とコンパスは必須、GPSの携行を推奨します。道に迷った時は、上に登れば何とかなるといふ考えは持たず、最後の目印まで戻って周りを良く観察しましょう。想像以上に平らで全容をイメージできる小屋番でも

まっすぐ小屋にたどり着く事は容易ではありません。写真のように、登山道は出ておらず道迷いの良く起こるエリア。9合目付近も同様です。地図を見て予習してください。

昨年は疲労に起因すると思われる中高年の救助が多発しました。想像よりも厳しいコースだったという声を良く耳にしました。コースタイムはあくまで目安です。どのルートも山頂台地直下は急登です。そこまでバテては登り切れません。日帰りであればなおさらです。早出早着が基本ですので、ご自身の体力と良く相談して山小屋利用も検討ください。一人布団一枚で寝られるスペースを確保します（予約制）。

撤退を奨める目安

小赤沢ルートは6合目～8.5合目まで急登です。6合目までにバテている様なら撤退を。

祓川ルートは神楽峰から標高差150mを下って鞍部を渡り急登を200m登り返します。神楽峰ピークまでにバテている様なら時間と相談をして撤退をお願いします。



苗場山頂ヒュッテ



instagram

信州 山のプロフェッショナル



©2005 石塚真一小学館

長野県の山岳地域で発生した遭難事例を原則1週間ごとにお伝えしている「島崎三步の山岳通信」。その特別連載として、毎年発行する「登山SafetyBook」に登場!

信州の山で多方面に活躍する“プロフェッショナル”の方々の声を、皆様にお届けします!(聞き手:編集部)

Vol.15 “令和の山岳救助”のプロフェッショナル

長野県警察山岳遭難救助隊 隊長 岸本俊朗さん



千葉県出身。信州大学進学を機に登山に出会う。卒業後は民間企業に勤務後、平成16年に長野県警察官を拜命。平成19年に山岳遭難救助隊員の指名を受け、機動隊、松本警察署等の勤務を経て、令和3年から現職。



山小屋のやまびこ安全講話

一山岳遭難救助隊（以下「山岳救助隊」）を率いる隊長という立場ですが、山岳救助隊の皆さんはどのような仕事をしているかお聞かせください。

県下に44人の救助隊員がおり、そのうち北アルプス等の高山を管轄する6警察署に27人、機動隊に7人、それから私が所属する警察本部の山岳安全対策課に10人配置されています。

警察署に所属する救助隊員の多くは、普段は交番駐在所等で勤務する地域警察官で、管内で遭難があれば出動をします。警察署だけでは対応が困難な山岳遭難が発生した場合は、機動隊や山岳安全対策課に所属する隊員も出動し、救助や捜索に当たります。

また、ハイシーズンや長期の連休など登山者の集中が予想されるときは、実際に山を歩いて登山者に声掛けをする山岳パトロールを行います。パトロールは泊まり掛けで行うことも

ありますが、その際は、夕方にテント場や山小屋で短時間の「やまびこ安全講話」という活動を行っています。安全講話は、実際の遭難事例を引き合いにしながら、遭難しないための具体的な注意点などをお話するのですが、昨年の7、8月の夏山期間中は、県下で延べ102回行い、約4800人の登山者の皆さんに聞いていただいています。1件でも悲惨な遭難を減らしたいという思い



テント場のやまびこ安全講話

から力を入れて取り組んでいる活動の一つです。

そのほかにもX（旧Twitter）やYouTube等を活用した遭難防止を目的とした情報発信にも積極的に取り組んでいますので、是非多くの皆さんにご覧いただきたいと思います。

—新型コロナウイルス移行（令和5年5月）後の登山者の傾向や遭難者の特徴はありますかお聞かせください。

昨年、令和5年は、発生件数、遭難者数共に過去最多となる、302件の遭難が発生し、332人が遭難しました。近年の山岳遭難の傾向の一つとして「無事救助」が増加していることがあります。遭難者は統計上、死亡、行方不明、負傷、無事救助の4分類で計上しており、長野県はアルプス等の急峻な山々が多いため、遭難者に占める死傷者の割合が高いのですが、年々「無事救助」の割合が増加傾向にあり、特にコロナ禍以降、無事救助の割合が4割を占める状況が続いています。令和4年は310人中129人、令和5年は332人中132人と、人数では2年連続で最多を更新しています。

「死傷者が減少し、無事救助が増加していれば、深刻な遭難が減っていいじゃないか」と思うかもしれませんが、そんな単純な話ではありません。

「無事救助」に分類される遭難の態様として、「道迷い」や「疲労」などがありますが、例えば「道迷い」も運よく携帯電話がつながり救助要請ができれば、無事救助されますが、一歩間違えれば行方不明となってしまいます。また、「疲労により動けない」との救助要請も季節や天候によっては、動けなくなることで深刻な低体温症に陥る危険があります。つまり、「無事救助」された遭難も一歩間違えれば死亡や行方不明などの最悪の事態に発展しかねないおそれがあるのです。

このような「無事救助」事案が増加している理由は、いくつかあると思いますが、実際に我々が取り扱った遭難事例を見る限り、事前準備や体力が不足している、偏った情報を頼りにしている、アクシデントに対する備えが不足している、などが挙げられ、これはそのまま、最近の登山者像の一端を表しているのではないかと思います。

—数多くの救助活動を経験されていると思いますが、特に大変だった活動はありますかお聞かせください。

冬季や岩場などで発生した遭難は、救助活動そのものに危険が伴います。ただ、そのような現場は、遭難者を救助すれば完了するため、確かに苦労はありますが一時的です。一方で



パトロール中の声掛け

行方不明遭難は、認知当初から様々な情報収集をしなければなりませんし、捜索活動も長期にわたり、御家族等の精神的な負担も大きく、特有の苦労があります。

—救助に際して心がけていることはありますかお聞かせください。

救助活動には何かしらのリスクが伴うため、安全を最優先に活動することは言うまでもありません。「助けたい」という気持ちは大切ですが、冷静な判断も求められるため、活動に伴うリスクを勘案し、できることとできないことを線引きして判断するよう心掛けています。

—救助者から御礼の手紙等があると聞きましたが、印象に残っているエピソードをお聞かせください。

—昨年の夏に白馬岳にパトロールに行った際、昼頃から急激に天候が悪化し、我々も下山をしていたところ、午後2時頃、大雪渓の中間部辺りで、下から登ってきた中年のご夫婦と行き会いました。雨の中、お二人とも既に疲労して登山道に座り込んでいるような状態だったので、心配になり声を掛け、同行下山をすることになりました。案の定、途中から旦那さんの足がすり始め、何とか日没ギリギリに猿倉へ下山することができました。

後日、そのご夫婦からお礼のお手紙をいただきましたが、お手紙は、当時の計画を客観的に振り返り反省をしつつ、今後の安全登山への誓いと我々の活動に対する感謝と激励で締めくくられていました。このようなお手紙は我々の活動の励みにもなりますし、この事例からは、救助活動だけでなくパトロール活動の意義を改めて認識させられました。

—沢山の遭難現場に行かれていますと思いますが、プライベート山行含めてお奨めルートをお聞かせください。

長野市民の山として親しまれている「飯綱山」です。身近な里山ですが、登りごたえもあり、天気の良いときは日本海から北アルプス、遠くは富士山まで素晴らしい眺望に恵まれます。本格的な登山前の足慣らしにも度度良いと思います。

—信州の山をより安全に楽しむために、読者の皆さんにアドバイスをお願いします。

車を運転する人で「自分は絶対に交通事故に遭わない」と言い切れる人はいないと思います。山岳遭難にも同じことが言えるのではないかと思います。「**自分も遭難するかもしれない**」と考えれば**事前準備や計画も自然と慎重になる**ので、まずはそのような心構えを持つことが重要ではないかと思います。

—冷静沈着でありながら任務にあたる岸本隊長の熱い思いをお聞きしました。山岳救助隊のパトロールに山で会うときは笑顔でいられるように、常に安全登山を心がけたいですね！



長野県警察山岳遭難救助隊
公式X



山岳総合センター便り⑦

2024年度「シニア安全登山教室」に参加しませんか？

コロナ禍以降、シニア層の登山愛好者が増えてきている一方で、この世代の方の山での遭難も増加しています。

シニア世代の方が、安全に楽しく登山を続けるための登山教室を、長野県内各地で開催します。ぜひ一緒に、安全登山を学びましょう！

日にち	登る山	教室のポイント
4/18 (木)	鷹狩山 (1,164m)	安全登山の知識、技術を身に付けよう 👉 服装や装備、登り方や下り方、登山に向けたトレーニングについて
5/16 (木)	武石峰 (1,973m)	地図と友達になろう 👉 地図読みの約束事、道迷いをしないために大事なこと、地図アプリの使い方について
7/12 (金)	黒斑山 (2,404m)	信州の山を安全に楽しく登ろう 👉 「信州 山のグレーディング表」の見方や使い方、山の気象と行動について
9/20 (金)	虚空蔵山 (1,130m) 風越山の前山	登山中にトラブル発生！さあどうしよう!? 👉 トラブル発生時の対処方法について 「登山体力セルフチェック」も実施
10/23 (水)	守屋山 (1,650m)	いつまでも元気に山登りを楽しもう 👉 登山のマナー、いつまでも元気に登山を楽しむためのヒントについて



- お好きな回を選んで参加できます
- 教室の詳細な内容については下記までお問い合わせ下さい

長野県山岳総合センター ☎0261-22-2773



センターHP

長野県からのお知らせ

長野県では
信州の山小屋応援や山岳遭難防止対策の
ための寄付（ふるさと納税）を募集しています

寄付金は登山者の皆さまの安全を守る事業に活用します！



公益的機能を担う
山小屋の支援



長野県山岳遭難防止常駐隊
による相談活動の強化



遭難者の救助活動

寄付の方法・手続きについて

寄付は長野県直営ふるさと納税受付サイト「ガチなが」より受け付けています。下記二次元コードを読み取るか、「ガチなが 事業一覧」と検索いただき、対象の事業を選択してください。

（クレジットカードでお支払い）

事業ページ内の「ふるさと納税で支援する」ボタンをクリックし、案内に従って手続きして下さい。

（コンビニ・銀行でお支払い）

募集ページ内の「寄付の方法 書面（郵送・FAX）」の案内に従って手続きして下さい。

【寄付のお問い合わせ先】

ふるさと信州寄付金事務局（長野県庁総務部税務課）
TEL 026-235-7061（直通）FAX 026-235-7497
E-mail furusato-kifu@pref.nagano.lg.jp

ガチなが
長野県直営 共創型ふるさと納税受付サイト



皆さまの温かいご支援をお願いします！

安全登山に取り組んでいる企業からも寄付をいただいています！

株式会社ヤマレコ様は、WEBからの登山計画書届出に貢献いただいています。
株式会社ヤマテン様は、山岳遭難防止常駐隊への気象情報を提供いただいています。
やまきふ共済会様は、山岳保険の加入向上に貢献いただいています。



長野県山岳遭難防止対策協会は、味の素株式会社様、株式会社モンベル様とサプライヤー契約を締結し、物資の提供をいただいで活動しています。



令和6年長野県登山SafetyBook

編集 長野県警察本部地域部山岳安全対策課 長野県警察山岳遭難救助隊・長野県山岳遭難防止対策協会(長野県観光スポーツ部山岳高原観光課)
発行 長野県山岳遭難防止対策協会