

# 令和3年中 冬山遭難の発生状況

## 北アルプス 後立山連峰

9件12人

- ・白馬乗鞍岳、雪崩に注意
- ・八方尾根北斜面、雪崩に注意

## その他の山岳

9件10人

- ・例年バックカントリー遭難多発
- ・スキー場ルールの要確認

## 北アルプス 槍・穂高連峰

0件0人

- ・ラッセルによるバテに注意
- ・燕岳、大天井岳、道迷いに注意

## 北ア・その他

2件4人

## ハケ岳連峰

5件6人

- ・地蔵尾根や文三郎尾根、滑落注意
- ・荒天時の強風、低体温症に注意

## 中央アルプス

4件4人

- ・木曾駒ヶ岳、荒天時の道迷いに注意
- ・千畳敷カール、雪崩に注意

## 南アルプス

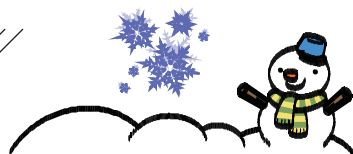
1件1人

冬山(1月～3月、12月)：年別遭難発生状況(過去5年間)

区別 年別	遭難件数	遭難者数					計
		死 者	行方不明	負 傷	無事救助		
平成29年	49	13	1	22	27	63	
平成30年	39	9	0	24	19	52	
令和元年	52	7	0	29	23	59	
令和2年	42	7	0	21	19	47	
令和3年	30	5	0	17	15	37	



# 厳しい冬山登山 に備えて



## 周到的な計画と準備を!

冬季は一年で最も厳しい登山シーズンです! 些細な準備不足や判断ミスが、致命的な遭難になります。体力や知識だけではなく、装備品を使いこなす技術力や判断力が求められるほか、積雪や凍結により、夏山の倍以上の時間が掛かると言われています。

県内の山域の稜線は、悪天候になると猛烈な風となり、数日間続くこともあります。自身のレベルに見合った周到的な計画を!

## 雪崩に注意!

気温の上昇や積雪の状況により、雪崩が発生することも。

必ず雪崩ビーコンを携行し、登山ルートやテントの設営場所を慎重に選定しましょう!



## 正しい技術を身につけよう!

冬山での滑落や転倒は致命的な遭難となります。ピッケルの滑落停止やアイゼン歩行など、雪上技術を身につけて入山しましょう。



# バックカントリーで遭難しないために

## 長野県警察本部地域部山岳安全対策課

長野県内では、十分な経験や準備のないまま安易にバックカントリーへ飛び出し、道迷いや雪崩などにより遭難する事案が多発しています。

バックカントリーは自己責任ですが、遭難をすれば、救助側にも雪崩や悪天候などのリスクが高い上、行方不明になった場合は、残された家族にも大きな負担となりかねません。以下の注意点を厳守してもらうとともに、県内で発生した遭難の態様・原因を参考にバックカントリーによる遭難防止に努めて下さい。

## 1 厳守事項

### (1) 事前準備の徹底

滑走後にスキー場や林道などに戻れるよう、事前に滑走するコースや地形を必ず地図等で確認して下さい。インターネットなどの動画による確認では不十分です。

経験が少ない場合は、専門のガイド等に依頼するなど検討して下さい。

### (2) 計画書の作成・提出(行き先の伝達)

バックカントリー前に計画書を提出するか、宿泊先や知人に行き先を伝えて下さい。

### (3) 装備品の着用と携帯

- 転倒・衝突対策 … ヘルメット等
- 雪崩対策 … ビーコン、プローブ、ショベル、エアバック等
- ハイクアップ装備 … クライミングスキン(シール)、スノーシュー等
- 現在地確認装備 … GPS、携帯電話(登山アプリ)、地図、コンパス等
- 緊急時対応装備 … 携帯電話の予備バッテリー、ヘッドランプ、防寒着、エマージェンシーシート、非常食等

### (4) 積雪状況の確認

バックカントリーは、粉雪・新雪を楽しむものですが、白馬や飯山一帯は「世界有数の豪雪地域」であり、一晩に1m近く積もることもあります。特に降雪直後は、クライミングスキンも役に立たず、またスキーが外れれば探すことは困難です。

積雪量を甘く見ることなく、積雪状況などに応じたコース選びをして下さい。

### (5) 滑走前の雪崩チェック

スキー場に設置されている雪崩注意情報の確認や、弱層テストなどにより積雪の断面を確認するなど、必ず雪崩に関するチェックをして下さい。

### (6) スキー場で決められたルールの厳守

利用前に、スキー場の滑走可能エリアやルールを必ず確認しましょう。

規制ロープや注意看板が設置してある理由は、雪崩防止や誤って通常のスキー・スノーボーダーが立ち入らないようにするためです。

「雪崩が発生し人を巻き込んだら…」「自分のシュプールに素人がついていってしまったら…」と自分以外の人のことも考えて規則を守って行動して下さい。

## 2 長野県内の遭難態様と原因

### (1)道迷い・行動不能による遭難

- 事前に地形やコースの確認をしていないためスキー場や林道などに戻れない
- 地図やGPSなどを所持していないため現在地が分からない
- 他人のシュプールを頼って現在地が分からなくなる
- 技量不足により身動きがとれない
- ハイクアップ装備(クライミングスキンやスノーシュー等)がなく登れない
- スキーが外れたり、クライミングスキンが使えず身動きがとれない



【他人のシュプールに頼らない】



【ハイクアップ装備は必ず準備】



【スキーが埋まることも】

### (2)立木や岩への衝突・転倒による遭難

ゲレンデの感覚で、自分の技術や体力を越えるコースに入り立木や岩に衝突したり、転倒して負傷

### (3)窒息による遭難

新雪・粉雪を滑走中に転倒し、自力で立ち上がることができず、雪に埋もれたまま窒息死

### (4)雪崩による遭難

自分で発生させた雪崩に巻き込まれるだけでなく、仲間や他のスキーヤーも発生した雪崩に巻き込まれる。

仲間や周囲の者がビーコンやプローブ等を所持していなければ発見が遅れ、助かる可能性が極めて低くなり、またビーコンやプローブを所持していても、短時間に発見できない場合は生存率が一気に低下。



# 冬山天気予報

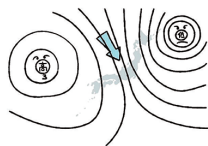
北アルプス西穂山荘 常務取締役兼支配人 栗澤 徹

## 冬型の気圧配置

大陸に高気圧があり、日本の東海上から千島方面に発達した低気圧がある気圧配置を「冬型の気圧配置」といい、日本海側では雪となりますが、太平洋側は乾燥した晴天となります。冬はこの西高東低の気圧配置になりやすく、長期間続くことも珍しくありません。

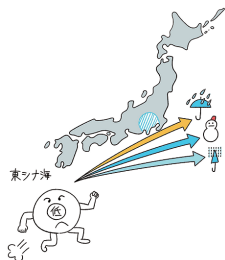
高気圧と低気圧の差が大きいと、等圧線の数が多くなります。日本にかかる等圧線の数が多いほど強い冬型で、その間隔が狭いところでは強い風が吹きます。反対に間隔が広ければ風は弱くなります。

この気圧配置の時、北アルプスや北信の山は雪雲を一手に受け止めるため大雪が降り、更に等圧線の間隔が狭ければ、北西風が強まり猛吹雪となります。



## 南岸低気圧

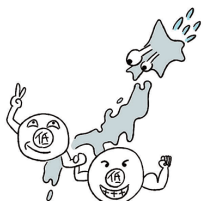
日本の南側（太平洋側）を低気圧が発達しながら通っていくとき、太平洋側の山に雪を降らせます。この低気圧は「南岸低気圧」と呼ばれ、南アルプスや八ヶ岳・中央アルプス等では大荒れの天気となることがあります。この南岸低気圧は移動速度が速いとともに、発達スピードも速いことが多く、接近するにつれて急激に風・雪・雨が強まることがありますので注意しなければなりません。



一方、北アルプスや北信の山では、天気がさほど大きく崩れない場合もあり、むしろ南岸低気圧が過ぎた後の方が、一時的に冬型の気圧配置となって風雪が強まる傾向があります。

## 二つ玉低気圧に注意

南岸低気圧と日本海にできた低気圧の二つが日本列島をはさむようにして進み、急速に発達して一つの巨大な低気圧になる場合があります。これを「二つ玉低気圧」といい、太平洋側だけでなく、日本海側も含めた広い範囲で大荒れの天気をもたらすことがあり、厳重な警戒が必要です。



## 十分な準備を

冬山は他の季節にはない圧倒的な美しさを持つ一方で、比較にならない程厳しい気象も合わせ持っています。低体温症や凍傷、強風による転落・滑落、雪崩、雪庇の踏み抜き、ホワイトアウトによる道迷い等、気象遭難を引き起こす要因は多々あります。

入山前に最新の気象情報を十分収集し、あらゆるリスクに対応する準備を整えて臨むことが大変重要です。

# 冬山装備のアドバイス

カモシカスポーツ山の店・松本店 福沢 賢司

## 天候について

有名な言葉かもしれませんが「西高東低の冬型の気圧配置」には注意が必要です。北西風が強く、日本海側の北アルプスで積雪が続きます。半面、太平洋側の山の晴天率は高くても冷たい北風が吹くため、多くの方が入山する八ヶ岳などは冷え込みが強く凍傷に注意が必要です。積雪にともない雪崩の発生が常にあるため、数日前から登る山の過去雪崩発生場所などを確認しておく必要があります。

## 冬ならではの装備品

冬山の装備品は、全て凍傷や低体温症にならないための装備品と言えます。一例ではありますが、夏に使用している登山靴にアイゼンを使用している登山者が、怪我などで行動不能になった時にはほぼ凍傷になります。冬山の行動時には体は暖かいのですが、休憩時はかいた汗により体が冷えてきますので、他の季節以上にウェアの汗処理対策が必要です。すべての装備品が整わないと冬山では遭難につながるため、山行回数をこなした経験者積みその人なりに様々な努力や工夫をして快適に登っている方が大多数です。インターネットの情報には誇大表現もあることから経験のない方は注意が必要です。特にピッケル・アイゼンなどは、実際に使用方法がわからなければ、遭難に繋がります。グローブをした状態で、通常の作業ができるように慣れておきたいところです。

## プラスアルファでおすすめの装備品

### ・サーモスポトル

山専用にデザインされた極めて保温性の高いボトルです。冬山ではグローブで使いやすいように設計されています。



### ・バックアップグローブの携帯

行動中にグローブの脱着や交換をしますが、その際に紛失すると凍傷になります。グローブを飛ばさないためにリーシュなどであらかじめ対策をしておくとう安心です。

### ・登山そのものの経験値

装備品ではありませんが、冬山は登山者のスキルの差が非常にしやすいシーズンです。夏山とは比較にならないほど、技術・体力・経験・知識・装備品といった正しいスキルを要求されます。各個人それぞれの許される範囲でのトライ＆エラーが登山経験値になります。

