

歩き方と山の危険



登山前

4の点検

- ### 1 身体のコディション

健康ですか？
トレーニングを行っていますか？
前日、よく眠れましたか？
仕事や勉強疲れはありませんか？
- ### 2 計画立案

誰とどこへ行くのか？
メンバーは決まっていますか？
どれくらいの時間か、上り下りはどれくらいか？
もしもの時の逃げ道は知っていますか？
- ### 3 装備のチェック

レインウェア、防寒具、ヘッドライト、地形図は、どんな簡単な低い山でも忘れてはならない装備です。
- ### 4 登山計画の共有

基本は地元警察署や登山指導センターに提出します。今は、コンパスネットで提出、手軽に共有できて家族や友人も安心です。登山口で届け出ポストに投入もできます。

登山中

10の危険

山や自然の中では、日常生活では想定できない様々な危険に満ちていると思われがちです。しかし、天気などの自然現象や地形を把握する難しさは、情報を持っていれば避けられます。予め起こりうる危険を予測し、それを避ける判断が安全につながります。

転倒・転落・滑落

低体温症・凍傷

熱中症・脱水症

道迷い

落石

落雷

雪崩・崩落

増水・鉄砲水

危険な野生生物

火山噴火

銀泉台から登り赤岳山頂間際の絶景ポイントです。

山並みは左から雄阿寒岳、雌阿寒岳、阿寒富士

この写真からは何も危険性を感じられないのですが突然天候が崩れたら...

大雨、強風、雷に見舞われたら...

退避する場所がありません。



北海道の山の気象条件はプラス1000Mで考えよ



(4) 緯度

日本は南北に長いので、同じ標高でも緯度の低い九州方面と緯度の高い北海道とでは、山の気温が異なっている。森林限界を参考に同等の気温で比較してみると図3のようになる。単に標高だけ(図1)から登ろうとする山の気温を推測するのではなく、緯度の高い(より北の)山域で登山する場合には、防寒着、ツェルト、食糧、燃料などの備えを万全にして、保温と産熱可能な計画を立てる必要がある。また登山中には、特に天気予報、現地の風力や天気の変化、日没なども注意しながらリスクマネジメントに努めてほしい。

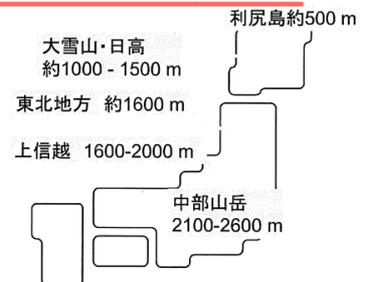


図3 気温比較の推定になる森林限界の高さ

4:05

2023年5月24日水曜日 (JST)
標前山の日の出時刻

18:57

2023年5月23日火曜日 (JST)
標前山の日落時刻

ハイキングABC P46～47

(4) 山に登れば気温が下がる…高度と気温

気温は、100m上昇するごとに約0.6度ずつ下がっていきます。また、風が吹いても、体感温度は下がります。(風速1mにつき、体感温度は約1度低下する)

※体感温度とは露出した皮膚で感じる温度で、衣類で保護すれば緩和することができます。

気温は、緯度によっても変わります。北に100km行くごとに、気温も約0.8度低下します。北にある山に登る場合は、こうしたことも見こんだ装備が必要です。北海道など、北の山では緯度と高度の両方が重なって、風雨にさらされると夏でも低体温症で遭難する危険性があります。(ただし、日照がある場合や行動中は体温がグッと上がる)

高度と気温、体感温度との関係

高度	気温	プラス風速 5 m
0 m	30度	25度 (体感温度)
1000 m	24度	19度 (")
2000 m	18度	13度 (")
3000 m	12度	7度 (")

(風速5mとは、木の葉や枝がたえず動き、旗がはためく程度の風)

▶ 気温

標高が **1,000m** 上がると
気温は **6℃** 下がる。

▶ 体感温度

風速 **1m** ごとに
体感温度は **1℃** 下がる。



山の危険

楽しい中にこんな事故もありました

冬山遭難に備え訓練 道警、ヘリ使った救助手順確認 札幌・丘珠空港

会員限定記事

2022年12月14日 23:20(12月14日 23:25更新)



道警令和2年遭難発生状況

<https://www.police.pref.hokkaido.lg.jp/info/chiiki/sangaku/002-toukei/r02.pdf>

ヘリコプターから降下する「ホイスト訓練」を行う隊員ら

200721羅臼岳～硫黄山縦走中

破舊第一火口宿营地へ降下中

浮石に乗りバランスを崩し

転倒・左足首損傷(骨折) 119番通報

緯度経度と状況を伝えヘリ救助要請

道警・救助隊交互に交信

返答: 本日は出動できない

ビバークは可能か?

水・食料・防寒着・ビバーク可能な装備はあるか

⇒ 21:00頃まで安否確認の交信

ココヘリの入会確認、ID伝達

翌朝: 07:25頃状況を確認し丘珠から出動すると

通告

08:00頃 ヘリ飛来 ココヘリの信号を捉え真っ

すぐ飛んでくる

上空より、リュック含め退避位置指示

上級飛来し障害物確認

隊員降下⇒救助(リュックと右)

⇒登山口にて待機の救助隊解散の可否確認

女満別空港⇒救急車⇒斜里町立病院に搬送・治療

スマホに報告あり⇒我々は硫黄山経由で下山

⇒斜里町立病院に直行⇒要救者引取り⇒家族連絡

翌日直行バスにて札幌帰還⇒入院加療経て復帰

道警のHPには

<https://www.police.pref.hokkaido.lg.jp/info/chiiki/sangaku/sangaku-top.html>

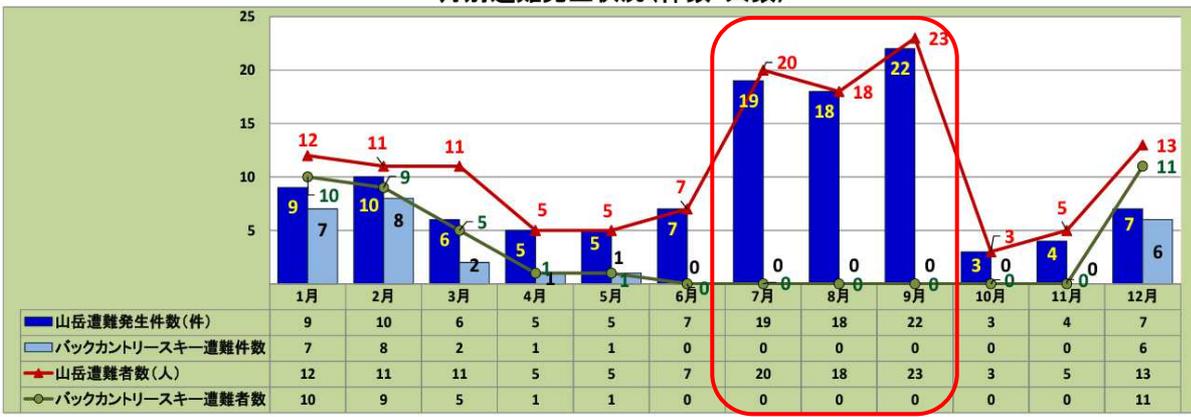
山岳遭難発生状況(令和4年)

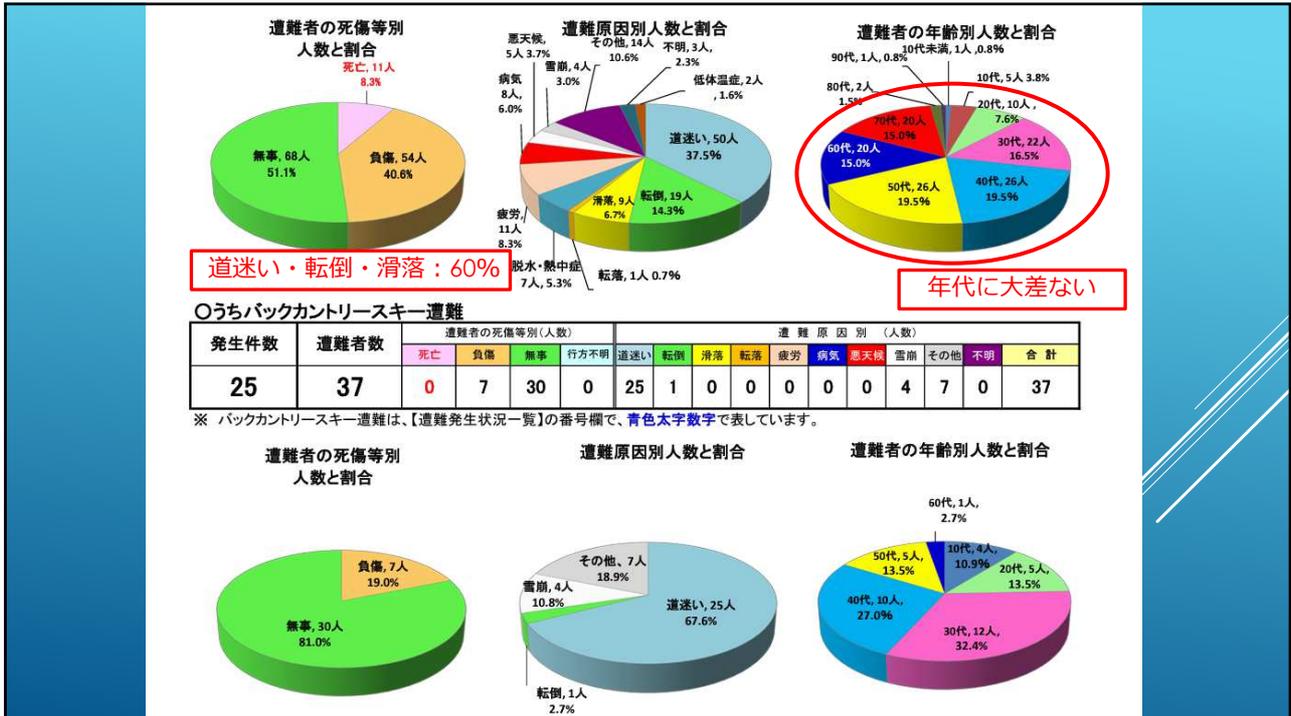
令和4年12月31日現在

○山岳遭難(山菜採り遭難を除く)

発生件数	遭難者数	遭難者の死傷等別(人数)				遭難原因別(人数)												
		死亡	負傷	無事	行方不明	道迷い	転倒	滑落	転落	氷・雪	疲労	病気	悪天候	雪崩	その他	不明	低体温症	合計
115	133	11	54	68	0	50	19	9	1	7	11	8	5	4	14	3	2	133

月別遭難発生状況(件数・人数)





山の三大死因 「外傷」「低体温症」「心臓突然死」



山での三大死因は「外傷」「低体温症」「心臓突然死」です。心臓は発作が起きてから止まるまでがすごく早く、山では救助隊の到着前に亡くなってしまうことがほとんどです。予防には事前の健康診断がとても重要となるため、山の心臓死を減らしたいとの思いから登山外来を始めました。心臓などを診る循環器内科も担当しています。救急対応の能力を磨くため、札幌市内の別の病院では救急科に携っています。夏は富士山8合目の「富士山衛生センター」に長期間滞在し、登山者の高山病などを診ています。

大城 和恵 (おおしろ かずえ、1967年 -)
日本の医師、医学博士
専門は循環器内科、山岳医療
日本人初のUIAA/ICAR/ISMM認定国際山岳医