

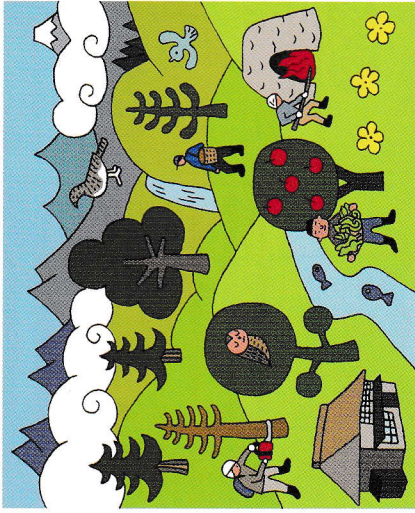
百万人の山と自然

安全登山 2022 ハンドブック



山に親しむ機会を得て 山の恩恵に感謝する日

山の日 8月11日 国民の祝日



挿絵 中村みつを

公益社団法人

日本山岳ガイド協会



JAPAN SPORT

COUNCIL

日本スポーツ振興センター

国立登山研修所

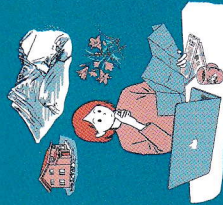
登山前 4つの点検

1 身体コンディション



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
晴れているときでも
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できます。

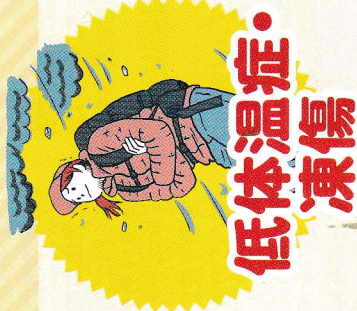
登山中 10

知っておきたい 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。



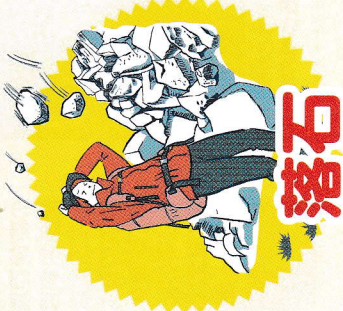
転倒・
滑落・滑落



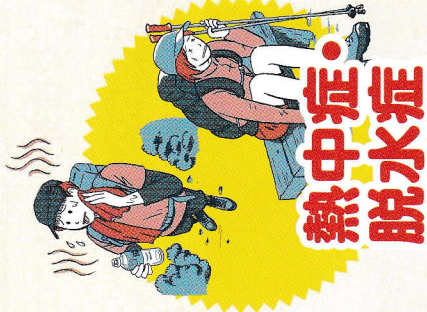
低体温症・
凍傷



雪崩・崩落



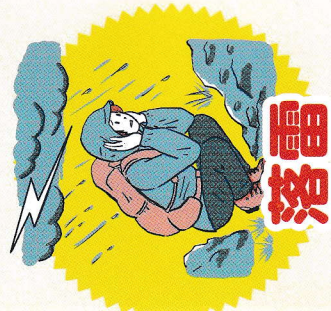
落石



熱中症・
脱水症



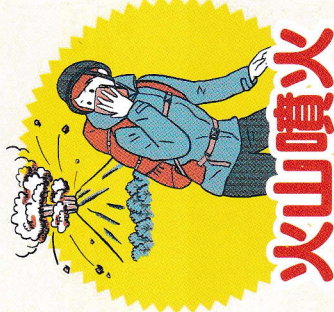
危険な
野生生物



落雷



増水・
鉄砲水



火山噴火

登山前 4つの点検

1 身体コンディション

登山の前は体調を整え、良好なコンディションで臨みましょう。体調不良は、寝不足、飲み過ぎ、食事抜きなどの不摂生が原因です。また、怪我、事故の元になります。

2 山歩き体力は

健康で体力があれば登れます。しかし、足の筋力が不足していると歩けなくなります。体力は無理せず汗がにじむ程度の運動で、日々身体を慣らしましょう。

3 歩く

スピードは平地の半分くらい。リズムは数歩以上先を見てバランスよく、足場の安全を確認し、歩幅は狭く肩幅以下程度にして歩きます。



木道は、足元をよく見て歩きましょう。縦目などの引っかけに注意し転倒しないよう心がけよう。意外と大穴がをいいます。

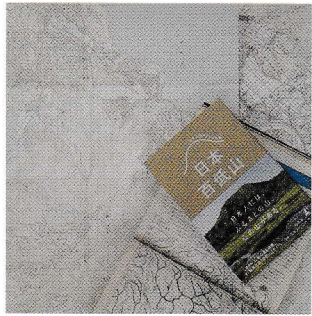
2 計画立案

地形図を眺めて、どこから登ってどこに下ろすというようにコースを決めます。どんな仲間と登るか、メンバー構成も重要な要素です。単独登山は避けましょう。尾根道なら登山道がどんな傾斜で、歩いて何時間くらいかかりそうなのか、沢筋ならどんな形状の沢か大体の地形はつかめます。地形図を眺め美観の山の姿が浮かんでくるほどの読図力がつけば、登山のスキルも上がります。

3 地形図にはたくさんの情報がある

登山用地図は、国土地理院発行の2万5千分の1地形図を使います。この地形図では、①位置と高さ②地点間の水平距離と高低差③地点間の実際の直線距離と傾斜④斜面の角度⑤地点間の道のり⑥区域の面積⑦地表面の様子(植生、岩、砂礫など)が判ります。その他、地図には決まり事の記号とデータとしての標高基準、磁針偏差(磁北線偏角度)があります。

また、登山期からの天気予報に注意を払い、登山期間中の天気を把握しましょう。



地図も多様。スマホ用地図アプリも便利ですが、国土地理院の地形図を携行し読めるように。

3 装備のチェック

1 必ず持っていこう! 三つのウェアと装備

レインウェアは、たとえ天気予報で晴れといわれていても必ず持っていけます。山の天気は変わりやすいものです。最近のレインウェアは防風着として兼用できます。また、それ故に幾分の保温効果もあります。ジャケットとパンツのセパレートタイプが必要です。二つ目は、ヘッドランプ。万が一の場合日暮れになっても行動ができます。

山には街灯はありません。三つ目は、地図とコンパス(方位磁石)です。現在位置の把握と目的地の把握するために必要です。これら三つは、いざというときに役に立ちます。



レインウェアはどんなときにも携行しましょう。透湿防水性に優れ上下セパレートなもの。

4 登山計画の共有(登山届等)

1 登山計画とは

自然相手の登山は綿密な下調べが必要となります。目標の山、日程、コース、行動を支えてくれる条件としての装備、食糧、メンバー、交通機関、宿泊等々、これらを構築することが登山計画です。計画書1枚がコミュニケーションとして完成していることで、非常事態の予防・回避に役立つこととなります。



4 登山計画の共有

登山計画は提出するものとの認識が普通でしたが、「共有」という考え方も普及し始めました。つまり、友人、家族など大切な人と登山計画を共有することで安全・安心をより高く求めるということなのです。

登山口では、登山計画書または登山届を提出しよう。



登山届はコンパスを使おう



日本山岳ガイド協会が運営する登山計画共有システム「コンパス」は、各県警察とも連携、登山届手続きの簡素化を図っています。登山計画を家族、友人と共有することで、安全・安心の登山を実践できます。万一時、家族、友人を通じて速やかな連絡が可能です。

コラム1 安全のための装備品「アミノ酸」

登山を楽しむにあたり「登山は激しくカラダを使う」という点ではレジャー目的であっても「登山はスポーツである」とを認識したい。転倒などの事故に遭わず、安全に登山を楽しむためにはコンディションは万全に臨みたい。そのためにはカラダの大きな部分を占めるたんぱく質を構成するアミノ酸を逐次補給することが重要である。食事だけで補給することが困難なアミノ酸はサプリメントなどで容易に補給することができる。

登山 10の危険

①道迷い

登山道には様々な道標（登山標識）があります。登り口や分岐にある道標は、方向を矢印で示し地名と時間あるいは距離等が示されます。時間、距離はいつでも目安です。樹林帯には赤テープが木に巻いたり、岩帯では石を積んだケルゲンがあります。

濃霧の中を歩いているうち、自分がどこにいるのかわからなくなり、不安に陥ります。地形図とコンパスの使い方を熟知することが必要です。近頃は、GPS（グローバルポジショニングシステム）も活用できます。地形図もコンパスもなしで道に迷った時は、位置が分かるところまで引き返し待機しましょう。

低山は、仕事道、枝道も縦横にありコースを誤ることがあります。低山は、高山より地形を読み難いことも多いので注意が必要です。



登山道上の標識は必ずチェック。進行方向を確認します。

②転倒・転落・滑落

急峻な登山道で転倒することは、すぐに転落につながります。転落は、人体に大きなダメージを与え、場合によっては死に至ることもあります。まず、転倒、転落しないことを心がけて歩きましょう。

転倒防止には、まず、足腰を鍛え、つまづかない体力を維持すること。危険な場所では、ゆっくり歩くこと。ロープ等の安全補助具を使うこと。登山靴のヒモをしっかり締めて足が靴の中でぐらつかないこと。防御策として、岩稜や岩場を歩く時は、ヘルメットを被ることをお奨めします。

③熱中症・脱水症

■熱中症

熱中症は、夏の高温、多湿環境下で長時間行動すると起こりやすい症状です。衣服がびしょ濡りになるほど汗をかき、水分補給を怠ると体温調整が利かなくなり意識を失います。すぐに応急処置をしないと死に至ることもあります。

■脱水症

行動に支障がでて脱水によると思われるたら、行動を中止し、水分補給をし、直射日光を避け風通しの良いところに移動させます。上半身をやや起こして寝かせ、濡れタオルで上半身を拭き体を濡らし体温を下げる工夫をするとよいでしょう。



④落石

登山者が多い富士山や槍ヶ岳・穂高岳連峰の岩場やガレ場は落石多発地帯です。ガレ場や土砂の崩落地形は外見上注意しやすいところですが、落石は不意に襲ってくることもあります。落石は落ちてくる方向をしっかりと見極め避けることが大切です。一般縦走路でも安全対策のためヘルメットを被ることを推奨します。自分で落石を発生させたら大声で「落石!」と注意を呼びかけましょう。

⑤火山噴火

日本の登山目標の名だたる山々の多くが火山です。

火山に対する注意も怠りがあってはなりません。火山ガスは、登山道に危険地帯の表示があるのでその指示に従うことで危険回避ができます。火山噴火は、気象庁の「火山登山者向けの情報提供ページ」(https://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/activity_info/map_0.html)を参照し、事前情報を入力しておきましょう。



岩場の通過では落石を発生させぬよう、標識や目印に従って慎重に上り下りしましょう。[写真提供:株式会社トラベルキャラー]

「アミノバイタル」パーフェクトエネルギーゼリードリンク (130g)

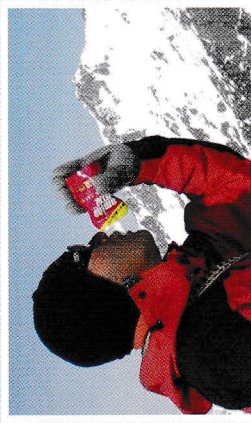


小型タイプ!



片手で簡単に開けられるコンパクトサイズ!
「アミノバイタル」アミノシロップ
パーフェクトエネルギー

スポーツ科学研究から生まれた、登山などの長時間スポーツに適したアミノ酸+糖質のエネルギーゼリー



新潟で登山するなら?

- ✓ 弥彦・角田山や榊山脈、飯豊山系、佐渡への前後泊や送迎に便利!
- ✓ 年間50本以上!長年の団体登山ツアーで実績あり!

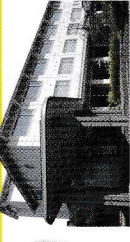
旅行&バス&宿泊 全て揃う!



リラックスバス 中〜小型バス 夜行運行も可能なバス



貸切バス 3列独立の広い車両もラインナップ。ハイエース&マイクログ含め30台で運行中!



月岡温泉街「華火」 宿泊特化型和風ホテル

ハミングツアー 検索 <https://www.humming-tour.jp>
0570-037154

コラム2 余裕を持って山歩きを楽しむ

山歩きは、意外とカラダを動かさし続ける運動です。長い時間にわたる行動には、エネルギーの補給が重要な課題になります。車でいええばガソリンにあたるカラダを動かす糖質系のエネルギーと車体にあたるカラダをつくるアミノ酸の両方を摂取しないとカラダは十分に動きません。ちよとした登り道での景色を楽しむ余裕を持つためにバランスの取れた食事を摂るのは、山歩きでは難しいことです。こんな時にかざ張らないサプリメントで行動中に随時補給することが重要となります。

⑥落雷

雷には急激な上昇気流による積乱雲から発生する熱雷、春に多い寒冷前線付近で起きる界雷、二つが合わさった熱界雷があります。登山で最も注意を要するのは、寒冷前線の縁で熱雷と界雷が合体する熱界雷です。夏山で多い熱雷の元は局地的に発生する積乱雲で、比較的容易に察知できます。雷を察知したらより低く比較的乾燥している窪地に身を寄せます。逃げ場のない、尾根、ガレ場や岩場では、姿勢を低くして、雷雲が通り過ぎるのを待ちます。多人数の時は分散して退避行動をとりまします。稜線上での数珠つなぎりは危険です。

⑦増水・鉄砲水

台風や集中豪雨の時、山間部は要注意です。高山では保水層と呼ばれる積層土が少なく、降り注いだ雨が直接水流になり谷に集中します。爆発のパワーで突然襲う鉄砲水が一番危険です。鉄砲水は大岩から大木まで押し流し土石流を生みまします。保水能力の高い森林が深く長い谷や複雑な地形の沢は、雨が上がった後でも増水します。増水時の沢を渡るのは、いくら技術があっても危険です。安全な場所まで引き返し、下山路も含めて、沢筋を外したコースへ退避することも重要です。

⑧危険な野生生物

■スズメバチ

毎年数十人の死亡者があります。日本では最も危険な生物の一つです。刺されたら水で患部を洗い冷し、抗ヒスタミン剤含有ステロイド軟膏を塗ります。アナフィラキシーショック症状が起きたら死に至ることもあるので、すぐ病院へ搬送します。営業期の9～10月がより攻撃的で危険です。

■ウルシ類

ウルシが肌につくとくつかぶれます。これはウルシオールによるアレルギー反応で、アレルギーを持つ人は、ウルシの木の近くを通り過ぎただけでもかぶれることがあります。

毒ヘビや熊などへの対策は別途勉強しましょう。



⑨雪崩・崩落

雪崩は標高が高い積雪地帯の傾斜の強い山で発生するとは限りません。標高が低く、積雪が適当にあり、傾斜が緩くても、木が生えていても条件さえ揃えば発生します。

■雪崩回避のチェック

- ①弱層テストでチェック。
- ②大量の新雪が積もったら行動しない。
- ③極端な気温変化に注意。
- ④一団となきや行動しない。
- ⑤雪崩の起きやすい地形は避けて通過する。

雪崩事故は、初心者より経験者を積んだ登山者に多いといわれます。過信は敵に懐きましょう。気候変動による影響が度重なる豪雨の後の登山道崩落も要注意です。

⑩低体温症・凍傷

■低体温症

風雨中の長時間行動、雪崩に埋まるなど長時間低温に晒され、身体の深部まで体温が下がってしまうのを低体温症といいます。脳や内臓器官の働きが麻痺し、最終的には死に至る障害です。

夏山でも風雨に晒されることで起こります。症状は寒気を訴え、小刻みに震えがきて、身体を震る行動をとり、ただボーとして動きが鈍いという様子が見受けられます。小刻みに震えがくる(悪寒)段階のうちに温かいものを飲み、乾いた衣類に着替えたり、着こみ、暖かい場所に移動します。特に冬の行動には、少なくともピバーク(露宮)用具としてツェルト(軽量簡易テント)、軽量ストーブ、スリーピングバッグや羽毛服などを携行品に加えましょう。

■凍傷

凍傷とは低温状態で風に吹かれて体表温度が低くなり、汗や濡れによる氧化熱等で、末端の手足・耳・頬など毛細血管が収縮し、血液の循環が悪化して、皮や皮下組織が凍結することをいいます。身体全体の機能を失う低体温症とは異なり、寒さに鈍感で手袋もせず平気で行動したり、濡れた靴下を替えなかったり、手を抜くとなりやすいです。軽度の場合は、まずジンジンと痛み、感覚がなくなりますが、暖めたり血液循環を促進する運動を行うと血行が戻ってきます。

プロも活用する高精度の山頂予報

山の天気予報

主要な60山の山岳専門気象予報士によるスペシャル予報と270山の高精度アルゴリズム予報。全国330山をカバー!

山の天気 ヤマテン

<https://i.yamatenki.co.jp/>



スマートフォン、タブレット、パソコンに対応。事前の計画から当日まで、いつでもどこからでも。予報会社：株式会社ヤマテン

検索



主な機能

- 330山の高精度予報
- 大荒れ/警戒情報
- 各種天気図
- 登山モード(雨雲レーダー)
- お気に入り山25件登録
- 各種コラム読み放題ほか

月額 **330円** (税込)

※お支払いはクレジットカードのみ

予報対象
全国59から
330山に

山旅

山と語り、山を旅する。

山歩きの旅40年の実績 安心と信頼のブランド“旅の本棚”

初級の日帰り登山から海外の高所登山まで

ご希望のレベルに応じた充実のツアーラインナップ

ご希望のレベルに合わせた充実のツアーラインナップ

適切なガイドレシオ(人数に対する引率者割合)の徹底

山岳専門の気象予報会社ヤマテンと契約

刻々と変わる山の天気情報を安全登山に活用

国内の山旅 海外の山旅

初心者のための山歩き教室

低山からアルプスまで! 憧れの海外トレッキング! 学びながらステップアップ!

(一社)日本旅行業協会正会員 観光庁長官登録旅行業第1493号

お問い合わせは **株式会社トラベルギャラリー**

東京 Tel.03-6380-2371 Fax.03-6380-2377

大阪 Tel.06-6456-4133 Fax.06-6456-4880

名古屋 Tel.052-265-8660 Fax.052-202-9950

福岡 Tel.092-292-1029 Fax.092-292-1027

メールアドレス: tabihon@t-gallery.co.jp

平日9:30~18:00(電話受付のみ) 土日・祝日除外

グループや山仲間との貸切ツアーなど国内・海外ともにアレンジすることができま。お気遣いにご相談ください。

オールカラー / 大自然の写真満載

2022年4月~11月の国内の山旅を掲載

初級~上級まで様々なレベルに対応

各地から発着(東京・名古屋・大阪・福岡)

ツアー(バンフレット) 無料発送 いたします!

山旅2022 年間カタログ (国内)

お気遣いにお電話 またはホームページよりご請求ください。

旅の本棚 検索

<https://tabihon.jp/>

Tel.052-265-8660 Fax.052-202-9950

Tel.092-292-1029 Fax.092-292-1027

メールアドレス: tabihon@t-gallery.co.jp

平日9:30~18:00(電話受付のみ) 土日・祝日除外

QR code

QR code

QR code

QR code

QR code

QR code

QR code

QR code

QR code

QR code

QR code

QR code

QR code

QR code

QR code

QR code