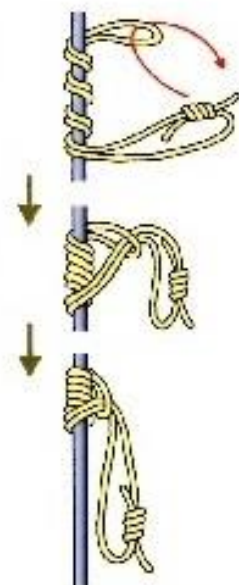


【各種フリクションヒッチ】

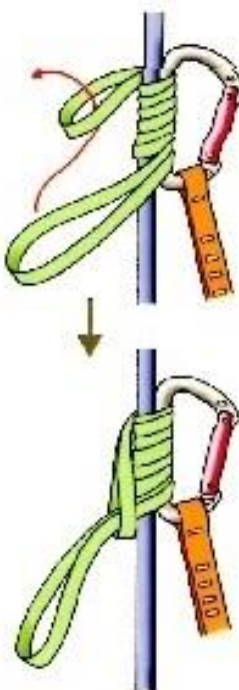
■クライムハイト (巻きつけ結び)

マッシュャーと同じ巻き方だが、最後は、巻きはじめのループに下の末端ループを通して引き締める。立ち木に長いスリングを巻いてアンカーにするときにも使える。



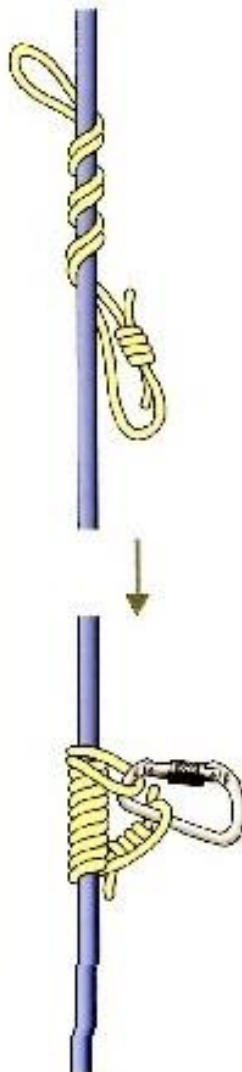
■パッチマン (カラビナパッチマン)

ロープとカラビナの長軸を合かせて、クライムハイトと同じ方法でスリングを巻く。引き出したスリングの末端を引くと下方方向のみ制動がかかり、カラビナを持って結び目を動かすことができる。



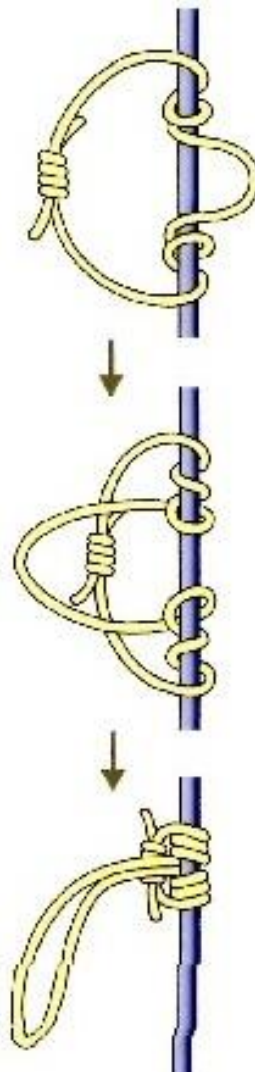
■マッシュャー

ロープスリングをメインロープに4~5回巻きつけ巻きつけ、両端のループをまとめて安全環付きカラビナをかける。下方方向に引いて制動がかかったとき、上ともスリングにたるみがないように調整する。テープスリングでもできるが、巻き方によって制動が効かない場合がある。



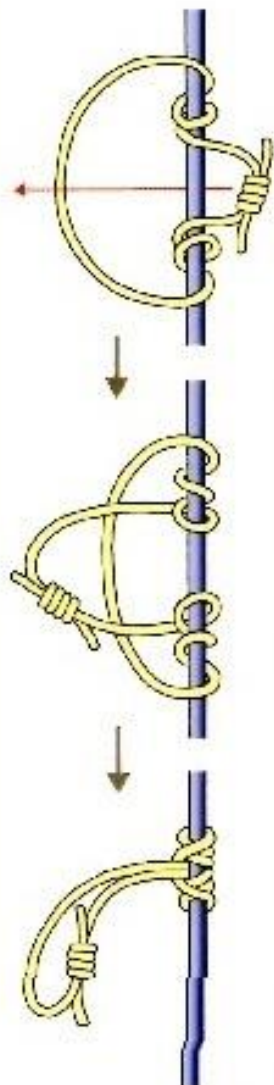
■ブリッジブルージック

普通のブルージックとは逆に、スリングの結び目の反対側を持って巻きつけ、結び目がメインロープにくっつくようにしたものがブリッジブルージックである。結び目が締まりやすく動かしやすいのが特徴で、ブルージックの欠点を補っている。堀信夫氏著書の結び方「全図解クライミングテクニック」(三と溪谷社)参照。



■ブルージックノット

結んで輪にしたロープスリングを使う。スリングの結び目を持ってメインロープに3回巻きつけ、反対側のループの間を通して引き抜く。結び目を整えながら締めつけるときに、結び目の位置を少しずらしてやる。こうすると、カラビナをかけるとき結び目がじやまにならずスムーズである。

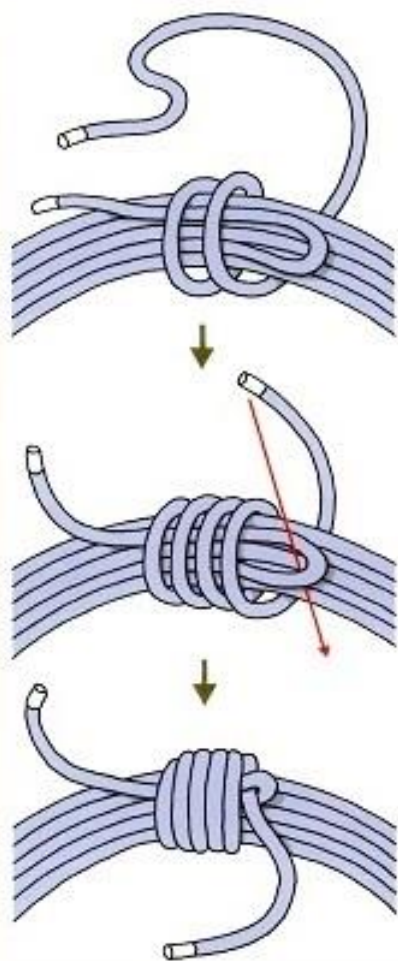


セルフレスキューや救助などの場面では、フリクションヒッチが多用される。メインロープに補助ロープを巻きつけることにより、移動させることも固定することもできる便利な結び方である。マッシュャーやカラビナパッチマンは積極的に動かすことが多い自己脱出などで使用し、クライムハイトは主に固定することが多いときなど、そのときどきに合った場面を使い分けを行なう。一般的にメインロープの径が大きく、補助ロープの径が細いというように差が大きいほどフリクションは強くなる。また材質などによってもフリクションの度合いが違ってくる。7mmのロープで志詰めをした専用のものを2本以上用意すると便利である。ゲレンデでの練習は不可欠だが、未経験者だけで練習するのは危険である。レスキュー講習を専門に行なっている講習を依頼するか、講習会に参加することをすすめる。

【ロープの巻き方】

■ 末端のまとめ方

巻き終わりの先端を1回折り返し、その上に、巻きはじめに残しておいた末端を直角にクロスさせて、ロープの束全体を巻いていく。4~5回巻いたら、折り返したループに末端を通して締める



■ 中間部から巻いて背負う方法

ロープ長の半分のところからロープを巻いていき、末端が3~4m残ったところで、ロープの束全体をぐるぐると巻いてまとめる。残った2本のロープ末端を利用してロープを担ぐことができる。ルート途中で長い距離を移動したり、終了点から歩いて下りるときに便利だ



束の上の輪に末端を通し、引き締めてまとめる



最後の3~4mになったら、ロープの束全体をぐるぐると巻く



ロープ中間から二重にして巻いていく。振り分け式、ループ式どちらでもよい

■ ループに巻く

レスキューやコンティニュアスの確保をするときには、ロープを輪にして巻くことが必要な場合がある。キンクさせないできれいに巻くには慣れが必要である



ロープの末端を50cmほど残して巻きはじめる



キンクしないように注意しながら巻いていく。普通は直径80cmぐらいの大きさ



最後のまとめ方は振り分け式と同じ

■ 振り分けて巻く

ロープを持ち手の両側に振り分けて、折りたたむように巻いていく。初心者でも簡単に巻くことができ、ロープ特有のキンクが生じることがない。特別な必要がなければ振り分け式で巻くことが多い



両腕を広げた長さで振り分けながら巻いていく



肩にかけて巻く方法もよく行なわれる。腕力を消耗せず楽に巻くことができる



ロープの束の中間に末端を巻いてまとめる

ロープを巻くには、ループに巻く方法と振り分けて巻く方法があるが、ループ状に巻くと性質上ほどくときによじれ(キンク)が起る。収納するときには主に振り分けて巻くことが多い。気づかないうちにロープが傷ついているか、指と目で確認しながら巻いていくのも大切である。

トップロープでの練習

トップロープ



トップロープの支点(アンカー)



人工支点



樹木の支点

ボルトなど人工支点の場合は、かならず2か所以上の支点を利用してつくる。十分な強さがある立木などの場合は1本でもよい。長時間使用するときや、支点が不安ならバックアップをとる。支点のセット方法については60pで詳しく解説する。

トップロープのシステムは、ロープが上の支点を介してクライマーに結ばれ、ビレイターの確保によって、常に安全が保たれた状態で登ることができる。岩登りの基本動作やロープ操作、確保の方法など最初はトップロープを使って学んでいこう



クライミングロープを、ハーネスのビレイループが通っている部分に沿わせてエイトノットで結ぶ。さらにダブルフィッシャーマンズノットで末端処理をして結ぶ。



ハーネスのベルト部分は、折り返しが必要なもの、引っ張って締めるだけのものがある。使用説明書をよく読んで、正しい使い方をしてほしい。



よくない結び方



ロープがわけたり重なっている



ハーネスの装着



結び目が狂れすぎている

末端処理が、メインの結び目から離れている

はじめでの岩登りは、だれもが緊張するものだ。しかし同時に、非日常的でとても刺激的な体験でもある。不安と楽しみが入り混じりドキドキすることだろう。「足を滑らせたらしれない。用具もはじめて手にするものばかりで、使い方もよくわからず、一歩下がりたら壊れるのでは。など、強度も心配かもしれない。でも、そんな心配は必要ない。しっかりした指導者のもとで、正しい用具とその使い方を習い、安全で無理のない範囲で楽しんでほしい。最初に怖い経験をしたり、実力以上の難しいところを登ったりして、岩登りが嫌いにならないようにしたいものだ。

いちばんはじめは、岩登りの基本動作やロープ操作、確保の方法などトップロープを使って学んでいく。トップロープならば、常に安全が保たれた状態で登ることができる。それでも自分の身長より高く登り、そしてロープにおら下がること自体、とても恐怖を感じるかもしれない。最初に3〜4mの高さまで登り、一度おら下がりてみよう。そして、ロ

下る (クライムダウン)



両足でバランスを保って立つ。両手のハンドホールドの位置は高すぎないようにする。



両手のハンドホールドを低い位置に移動する。次に、腕を伸ばしながら上半身を岩から離すように腰を下げいく。腰が出っ張らないようにする



両手+片足でバランスをとり、安定した体勢でフットホールドを移す



もう片方のフットホールドも移動する。このときも体が伸びきらないように注意する

登る (三点支持)



次のフットホールドに足を乗せるときには、乗せ終わるまで目で確認する



ハンドホールドの位置が高すぎると体が伸びきり、動けなくなってしまふ。スタンスを見ることが出来るくらいの余裕が必要だ



片手+両足の3点で安定した体勢をつくって、片手をハンドホールドに伸ばす



あくまでも両足でバランスを保ち、手は軽く体を支える程度にする。腰が岩に触れるくらいで、上半身は岩から少し離すとよい

最初の練習

はじめての岩登りでは、ロープにぶら下がること自体、怖さを感じることもあるかもしれない。まずは3~4mの高さまで登り、一度ぶら下がってみるとよい。ビレイヤーは、ロープにたるみができないように登りに合わせて操作し、とくに出だしはロープの伸びも考慮して、少し張りぎみにするといいだろう。



3~4mの高さまで登る



ロープに完全に体重を預けてぶら下がる



ビレイヤーの操作で、地面まで下ろしてもらおう(ロープダウン)

■登る 上級者は、岩場や人工壁を、まるで歩いているように軽々と登っている。これは常にバランスを保ち、体を動かすことができてくるからだ。このとき、もっとも基本となるのは、手足の3点で体を支えてバランスを保つ三点支持といわれるものだ。動くときには、かならず手や足のホールドの位置、方向に合わせて安定したバランスをつくれるようにしなくてはいい。

練習は自然の岩場でも人工壁でも行なうことができる。最初のうちは、傾斜がゆるくホールドの多い、比較的やさしい初心者向きの場所で行なうようにしてほしい。

ここまでだいじょうぶなら、無理のない範囲でもう一度、上まで登ってみよう。もしも恐怖心が残っていたら、いったん休憩して、怖くない範囲で慣れるまでロープにぶら下がる練習をしよう。最初に恐怖心を覚えるとあとまで残るので、無理をせずに行なうようにしたい。

ロープにぶら下がってもだいじょうぶなことを確認してみよう。次にビレイヤー(確保者)にゆっくりロープ操作をしてもらいながら、地面まで下ろしてもらおう。足は岩を突っ張るようにして、後ろ向きで歩くような感じで運ぶ。

■トラバース



1 ハンドホールドは高すぎず、また過ぎないものを使うようにする

2 足を移動させるとき、動かないほうの足はインサイド（親指）でしっかり立つことが大切

3 移動させたフットホールドの上に腰がくるように重心を移動させる

■ゆるい壁での基本フォーム



悪い例(伸びきり) 手足が伸びきって岩にへばりついてしまうと、バランスが崩れてしまう

傾斜のゆるいフォームでバランスよく立ってみる。腕に頼らず岩から上半身を離すようにする。腰が軽く岩に貼れるくらいがバランスの保たれた状態である。足を広げすぎてもバランスが悪いときがある。岩の上でバランスがいらばん保たれ、安定する姿勢を自分でつくってみよう。足のスタンスは、左右の高さが多少上下してもよく、肩幅より少し広いくらいがバランスよく立てる

ホールドへの立ち方

■エッジング(アウト)



岩の引っ張り、クライミングシューズの先端、小指の側(外側)で立つ

■エッジング(イン)



岩の引っ張り、クライミングシューズの先端、親指の側(内側)で立つ

■フットジャム



クライミングシューズの先端部分を使って、足指の裏全体で岩面を押しこめよう

クラック(割れ目)にシューズの先端部分を押し込み、ひざを内側によってロックする

■スメアリング



岩を持つにもいろいろな持ち方がある。持ち方を変えたり、ちぎって位置を変えたりすることによって保持力が増したりする。

持ち方

岩がぬれていたり、靴底が汚れていると、フリクションが悪くなる。

■フットジャム クラック(岩の割れ目)に靴をねじ込んでロックさせる。靴のねじれを利用するので痛みをともなうが、慣れると安定感がある。

■エッジング とがった岩を利用して立つ方法で、足の親指側で立つインサイドエッジと小指側で立つアウトサイドエッジとがある。

■スメアリング スラブなどのつべりした岩と、靴底のゴムとの摩擦(フリクション)を利用して立つ方法である。つま先はまっすぐ岩に向ける。岩がぬれていたり、靴底が汚れていると、フリクションが悪くなる。

■フットジャム クラック(岩の割れ目)に靴をねじ込んでロックさせる。靴のねじれを利用するので痛みをともなうが、慣れると安定感がある。

■エッジング とがった岩を利用して立つ方法で、足の親指側で立つインサイドエッジと小指側で立つアウトサイドエッジとがある。

■下る(クライムダウン) 登るよりも下りのほうが難しいものだ。最初は大きなホールドを使って練習してみよう。実際の岩場でもクライムダウンが必要なきが出てくる。

■トラバース トラバースは下りと同じように実際に必要となる技術である。大きなホールドを使って、横方向のバランス移動の練習として行なってみよう。

■下る(クライムダウン) 登るよりも下りのほうが難しいものだ。最初は大きなホールドを使って練習してみよう。実際の岩場でもクライムダウンが必要なきが出てくる。

■トラバース トラバースは下りと同じように実際に必要となる技術である。大きなホールドを使って、横方向のバランス移動の練習として行なってみよう。

立ち方

バランスよく立つには、シューズのつま先で、岩の小さな突起や、滑りそうなフットホールドにも立てるようにならなければならぬ。はじめは上手に立てなくても、練習を重ねるうちに立てるようになってくる。安定して立てている感覚がつかめるようになると、自然に休全体のバランスも保てるようになる。

ホールドの持ち方

■アンダークリング



低めの位置にあるホールドを上方向に引き、フットホールドに足を突っ張って持つ

■ピンチ



4本指と親指でホールドの高側をはさみ込む。いろいろな形と大きさのホールドがある

■オープン



丸っこく外傾したホールドを、指を伸ばして、指の裏側を押しつけるように持つ

■クリンプ



岩角がとがったホールド(エッジ)を、人さし指から小指までをそろえて持つ

■ジャミング



クラック(割れ目)に指や手、腕、肩などを差し込み、ロックさせてホールドにする

■プッシュ



手のひらの手首に近い部分を使って、岩面や岩角を下または横方向に押す

■ガストン



縦方向や斜めのホールドを、親指を下側にして持ち、外側に押し広げるように力を入れる

■サイドプル



縦方向や斜めのホールドを、親指を上側にして持ち、体の中心に向かって引きつける

手足のコンビネーション



■レイバック

縦方向のクラックやフレックで、手はサイドプルで引っ張り、足は比較的高い位置に突っ張りながら、相反した力のバランスで登る



■ステミング

凹角(ディエードル)や溝状などの壁で両足を左右に突っ張って体を支える。上手に使うと腕力をセーブした登り方ができる

- クリンプ 岩の角を利用した持ち方。人さし指から小指までできるだけまとめて、親指を人さし指に添えるか上に乗せると保持力が増す。
- オープン(外傾) 丸っこい外傾したハンドホールドは、指先を立てて持つとかえって滑ってしまう。手を岩になじませ指の第一関節から第二関節にかけての皮膚の摩擦を利用すればいいだろう。
- ピンチ 親指を使ってはさむようにする持ち方だが、握力を必要とする。これができるようにになると、使えるハンドホールドも多くなってくる。
- アンダークリング ホールドは上から下に引くものばかりではなく、逆に下から上に引くものもある。腰ぐらいの位置のほうが力を入れやすいだろう。
- サイドプル/ガストン 縦方向や斜めのホールドを外から内に向かって引くサイドプル、逆に内から外に広げるように持つのがガストン。サイドプルはわりと容易にできるが、ガストンは肩の力が必要である。
- プッシュ 凹角で足を上げるときなど、手のひらで岩を押し出すようにするときを使うとスムーズな動きになる。
- ジャミング クラックに手や足をロックさせて登る方法。42頁以降で詳しく解説する。