

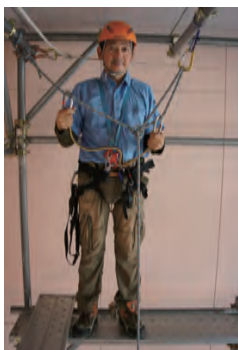
5 基本昇降動作

1 下降器の使い方

ロープを下降するギアは多数あり、様々な特徴を持つ。

ロープアクセスでは、使用したロープにキンク（よじれ）がつかないインライン型で、オートストップ機能を有する下降器が要求される。

本書ではPETZL社の「STOP」または「RIG」を採用する。



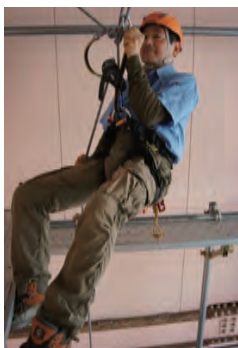
①長短2本のカウズテイルを両方、下降開始点の固定点（カラビナ、スラック、ループ）に接続し確保を取る。



②下降器をメインアタッチメントに接続し、前面のプレートを開いてロープを通す。
RIGであれば、あらかじめレバーをビレイモードにしておく。
（下降器をギアラックにつけたままロープを取り付けていませんか？）



③下降器をハードロックする。
STOPであればロープを巻きつけてハードロックをしておく。RIGであればレバーをハードロックモードにしておく。



④体重を徐々に下降器に移し、完全に下降器に体重が移って問題がなければショートカウズテイルを外す。
（下降器本体やカラビナの破断がなく、下降器の接続が正常であることが確認できた。）



⑤ 制動側のロープをしっかり握り、ハードロックを解除して数cmだけ降りてみる。
再びハードロックして、ロングカウズテイルを外す。
(下降器に正常にロープが通っていることが確認できた)



⑥ 再び制動側のロープをしっかり握り、ハードロックを解除して下降を開始する。
制動側の手は常に制動側のロープを握っておく。下降器をハードロックせずにロープから制動側の手を離してはならない。



⑦ もしも下降途中のロープ上で制動側の手を離す必要がある場合は、そのつどハードロックしてから手を離す。

5 基本昇降動作



注意!

- 制動側ロープを握らずに下降器のレバーをディッセントモード（下降モード）にすると、無制動状態となり墜落する。
- 下降スピードが速すぎると、下降器のボビンとロープの摩擦で高熱が生じ、ロープの外皮を溶かす可能性がある。(1m降りるのに2秒程度かける)
- ロープの太さ、新旧、乾湿や下降器の摩耗程度によって得られる制動力は大きく違う。もし制動力が不足しているようであれば、メインアタッチメントの下降器の隣に新たにカラビナを接続し、追加の制動を得る。フレイノという制動追加用のバーが備わったカラビナもある。

2 登高器の使い方

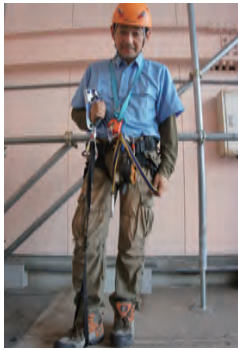
登高器を使ったロープの登高様式は数種類あり、主にヨーロッパ型洞窟探検で使用するフロッグシステムや、アメリカ型洞窟探検で使用するギブスロープウォークシステム、またはアルパインクライミングで使用するテキサスシステムなどが広く知られている。

本書では垂直または空中での移動や滞在により適したフロッグシステムを採用する。

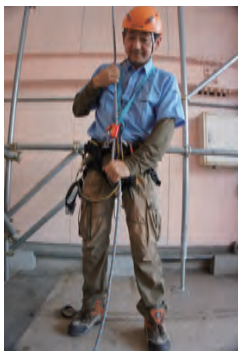
したがって採用するギアはハンドル付きの登高器（PETZL社のアセンションなど）と胸部用の登高器（PETZL社のクロールなど）となる。

またフロッグシステムに足の補助アッセンダーを追加したものをフロッグウォークシステムと呼ぶ。体力にあわせて3通りの登高法を選ぶことができて、とても便利。

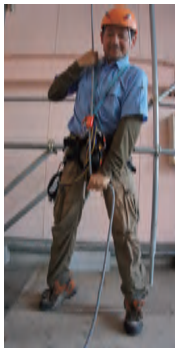
1 フロッグシステム



① ハンドアッセンダーの小さいほうのボトムホールにスピーディーを使ってフットループを接続しておく。
フットループに足を入れて、ハンドアッセンダーのカムの下側とチェストアッセンダーのカムの上側がぴったり重なる位置になるようにフットループの長さを調節しておく。



② 立った状態でチェストアッセンダーのカムを開き、ロープを通してカムを閉じる。



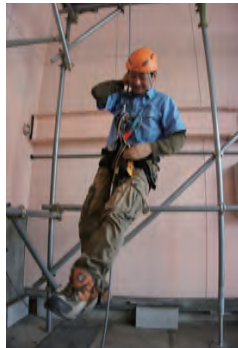
③ チェストアッセンダーの下のロープを下に引きながら、何度か背伸びしてチェストアッセンダーにテンションがかかるまで繰り返す。



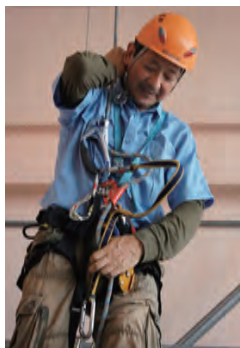
④ ハンドアッセンダーのボトムホールにロングカウズテイルを接続し、ハンドアッセンダーのカムを開いて、チェストアッセンダーの上に取り付けカムを閉じる。



⑤ ロングカウズテイルが張るまでハンドアッセンダーを上を押し上げる。



⑥ フットループに足を入れて立ち上がる。



⑦ ハンドアッセンダーとチェストアッセンダーの間でロープがたるんでいるようであれば、チェストアッセンダーの下のロープを下向きに引いてやる。



⑧ チェストアッセンダーに体重をあずけて座り、⑤から繰り返す。

5 基本昇降動作



Tips

登高開始から数mはロープの自重が少ないため、ただ立ち上がるだけではロープがチェストアッセンダーから順調に流れないので、コツがある。

① フットループで立ち上がった際に空いている方の手でチェストアッセンダー下のロープを下方に引いてやる。(上記)

② 蹴り足の甲にロープを置いてからフットループに足を通し、立ち込み前に足の甲とフットループでロープを挟み立ち上がる。ハンドアッセンダーをあげる際には挟んでいたロープを開放し、次に立ち込む位置のロープを改めて挟み立ち上がる。

