

山岳レスキュー研究会

H27年度#3研修会報告

平成27年12月11日
 (山岳レスキュー)15-002
 長崎県山岳連盟
 山岳レスキュー研究会
 代表 間 安 廣

#3研修会を12月6日に、長崎市民の森 涼坂運動広場及び法面にて実施しました。
 今回は、ハイキングレスキューを中心に事故を起こしてからレスキューではなく、
 事故を起こさないための施策を中心に実践を想定した研修を行いました。

1. 参加者

【県岳連副会長】古川好幸、【レスキュー代表】間安廣、
 (佐世保山岳会)佐々木竜也、(佐世保市役所山岳部)貞松大輔、(東彼山岳会)馬場聖太、
 (大村山岳会)渡邊利博、(諫早山岳会)下田玲二、山口和喜、
 (長崎山の会)泉有輝信、(商短山岳会)谷川憲二、橋純一、(長崎山岳会)山上八郎、
 西川葉子、(長崎登高会)小宮義廣、内田朗、

計 15名

2. 研修概要

- (1) 緩斜面でのトラバースを安全に通過する方法
- (2) 緩斜面での岩場を安全に通過する方法
- (3) 急斜面でのトラバース通過実践
- (4) 研修の復習 (中間支点のクリア方法、ガースヒッチの強度)
- (5) その他の研修

3. 研修内容

(1) 緩斜面でのトラバース想定

立木に支点・中間支点をとりロープを展張し固定、その固定ロープに山行メンバーが各自セルフビレーをとり安全に通過する。



①簡易ハーネスの装着方法

今回は、結び方が簡単な安全ベルト方式 (スワミベルト) を用いる。
 オーバーハンド・ノット若しくはシートバンドで体に装着する。
 ソウンスリング (オープンスリング) として市販されている幅20mm長さ1800mmを使う
 と1本で足りるので便利である。

②ロープの結び方・呼称（日山協統一標記）・使用箇所

(a)フギアエイト・オン・ア・バイト

A支点、C支点でのロープ固定に使用する

(b)クローブヒッチ、バタフライノット

固定ロープで結び、B中間支点のカラビナにセットする。

(c)ガースヒッチ

ハイキングレスキューに限り支点の構築に使用、ソウンスリングで結ぶ。

③ビレーの方法

グリップ若しくは肩がらみ

④ロープの固定方法

担当者を仮にCL、SLとする

CL、SLのいずれかがA点の支点構築後、CLはSLのグリップビレーで確保されつつB点へ進み支点構築、ランニングビレーに展張されたロープを通しC点へ進み到着後、

C点の支点構築を完了する。

⑤固定ロープにセルフビレーをとり通過する方法・・・『編成人員により通過方法が変わる』

(a) 2～3人編成『含CL・SL』

C支点には、CLが居りSL以外のメンバーは、スワミベルトから取ったソウンスリング
 ロープスリングに2枚の通常カラビナを掛け、そのカラビナを展張された固定ロープに
 更に掛け、B支点へ進み自らのとったセルフビレー2枚のカラビナでB支点のランニング
 ビレーをかわしながら、C支点へ進む。

(支点におけるカラビナの掛け替え)



今回の研修では取り
 上げなかったが、
 オーバーハンドノッ
 トで結ぶと良い

(b) 4人編成『含CL・SL』

CLの次のメンバー（最初から2番目）は、前記の様にB支点へと進むが、B支点で
 セルフビレー2枚のカラビナのもう1枚のカラビナをランニングビレーのソウンスリング
 に掛けセルフを取る、他のカラビナは展張された固定ロープに掛けたままの状態、
 ランニングビレーのカラビナを展張された固定ロープから外し固定ロープでクローブ
 ヒッチ（バタフライノット）を作りランニングビレーのカラビナに掛けもどす。

終了後もう時点で1枚のソウンスリングに掛けてあったカラビナも固定ロープに掛け戻す。
 の次のメンバー（最初から2番目）はこのB支点は完全に、クローブヒッチ（バタフライ
 ノット）で固定され、CL固定ロープに沿ってC支点へ進む。

(c) 5人それ以上の編成『含CL・SL』

SLの前のメンバー（最後から2番目）以外のメンバーは、前記アの様にB支点からC支点へと進むが 最後から2番目(SLの前のメンバー)は③-(b)の記述のとおりB支点は完全にクローブヒッチ（バタフライノット）で固定されているので、B支点で自己のセルフビレー2枚のカラビナのもう1枚のカラビナをランニングビレーのソウンスリングに掛けセルフを取り、他のカラビナは展張された固定ロープに掛けたままの状態、ランニングビレーのカラビナを展張された固定ロープから外し固定ロープで作られたクローブヒッチ（バタフライノット）を解除する。自己のもう1枚のカラビナをランニングビレーから外し固定ロープに掛け戻し固定ロープに沿ってC支点へ進む。

⑥固定ロープの撤収

C支点のCLは最後から2番目（SLの前者）が、C支点に到着したら、A支点のSLへコールして、A支点に残置されている固定ロープをC支点に手繰り寄せる（⑤-(c)で中間支点は解除済）残置ロープ手繰り寄せは臨機応変に最初・最後でも良い。

完了するとCLは、SLへコールして、C支点へ進むよう指示、SLが行動に入ったら

CLはグリップビレーで確保する。SLはB支点へ進みB支点を解除しC支点へ進む。

(2) 緩斜面岩場での通過想定

緩斜面トラバースと同じ動作になるが、運動方向は縦方向となる

簡易ハーネスの装着方法、ロープの結び方、ビレーの方法、ロープの固定方法、

固定ロープにセルフビレーをとり通過する方法は、前項同様だが、特に2～3点列記する。

①登下降時のフリクションノット

斜面、岩場の手掛かり足がかりを拾いながら登下降する時、転滑落到備えるためのもので、荷重が掛かると結び目にロックが掛かり、そうでないときにはスライドする。

(a) プルージックノット

(b) プリッジプルージック

②登下降の際のフリクションノット(a),(b)について

- ・片手で巻ける
- ・登下降いずれでも使用できる
- ・メインロープよりプルージックのスリングの径が細くなくては効き目がない。
- ・結び目はきれいに美しく整列して整えなければ、効果を発揮できない。

③ロープの固定方法

前項のトラバース時の固定ロープを垂直に展張する方法と理解してください。

CLの確保は付近に支点が取れなければSLが「肩がらみ」でビレーする。CLはA支点からB支点で、中間支点（ランニングビレー）を構築、上部のC支点（終了点）で支点を構築。

④固定ロープにセルフビレーをとり通過する方法

(a) プルージックでの登下降を行う前は、セットしたプルージックの効きを確認するため体重をかけ確かめる。

(b) 中間支点でのロープによる固定はしない。ランニングビレーのみとする。

(c) ランニングビレーのカラビナをプルージックでかわす場合は、ランニングビレーのソウンスリングにセルフをとる事は前項と変わらない。

⑤固定ロープの撤収

今回は撤収作業はしなかったが、登る時は中間支点の解除をSLが行い固定ロープを引き上げれば良い、下降の際はA点の支点構築際固定ロープの回収型でセットして、固定ロープを引き抜く方法もある。この場合固定ロープの長さが半分になってしまう。

(3) 急斜面におけるトラバース通過の実践

涼坂運動広場法面（切り通し）の右端露岩帯から左上部松の木部までの草付岩場、ブッシュ帯でのトラバース通過の実践。

急斜面と足場の悪さ、不安定な岩場、ブッシュ帯でのさながら実戦のようであった。

(4) 研修の復習

①ソウンスリングでのガースヒッチの強度と使用方法

ソウンスリング強度22KNとした場合

(a)一重の輪：強度22KN

(b)二重の輪：強度44KN

(c)ガースヒッチの強度

・片方の輪に通すだけ：11KN

・片方の輪に通し締め上げる：5～6KN

※ガースヒッチの先端部が負荷のかかる方向に向いているかどうかにもよる。

②ランニングビレー点の通過について

(a)カラビナ2枚使用の場合、必ずしも2枚固定ロープにかけて中間支点（ランニングビレー）をかわす必要はないカラビナ2枚を交互に使用しても良い。

(b)中間支点（ランニングビレー）の周囲が比較的安定している場所であれば、展張してある固定ロープからランニングビレーのカラビナをはずしてプルージックを通過させても良い。

(支点におけるカラビナの掛け替えの復習中)



(5) その他の研修

- ・ロープの巻取り方法

マウンテニヤーズコイルを習得しておくこと

- ・今回の研修内容を必ずメモ書きして復習すること

※各会の山行時に今回の研修内容を会員に伝達願います。

少なくとも今回研修のロープワーク、ロープの結び方、三点支持はマスターすること