# 第22期登山学校第3回講座【山での救急法】活動報告

### 記録1班 高梨久美子記

机上講座 日時 2018.8.5 (土) カルタスホール 9:30~16:45

# 午前講義

講師 埼玉県勤労者山岳連盟 町田周一救助隊長

・遭難事故の実例 ・セルフレスキューからチームレスキューにつなげる

### 概要

山で何か起こってもおかしくない。そのための事前準備は万全に行う。町中と違ってすぐに は救助には来てもらえない。

警察や消防隊員は専門の人がいるのではなく本業の片手間に捜索してくれている。それも訓練されているわけではない。命の臨界の

72 時間を超えてしまったら捜索がいったん打ち切りとなる。そのために対策としてまず第一に事故につながらないように準備をして登る。いつ救助に来てもらえるかわからないので人任せではなく自力で下山できる方法を考える。それでもどうしてもの時は救助を要請する。一番困るのが行方不明。行方不明となると7年間は死亡したことにならないため社会的影響力が大きいので極力避ける。

#### 午後講義兼実技

講師 高野久美

山岳遭難を防ぐための健康管理、対処方法

心肺蘇生法について

三角巾の使用方法

救助に必要なロープワーク

#### 概要

3大山岳死因は「外傷」「心臓突然死」「寒冷障害」

心肺蘇生を始めたら救急隊員に引き継ぐまでひたすら続けること。たとえ何時間でも。1分 以内なら90%、5分以内なら50%の生存率。

勇気を持って行動する。胸部圧迫は30回、人口呼吸2回でワンクール。胸部圧迫は1分間で100回(もしもしかめよのペース)

心肺蘇生の位置は胸の真ん中。力が弱すぎても早すぎてもダメ。胸骨が折れてしまってもやる。意識確認→頭を下げ顎を上げ気道を確保し鼻をつまみ口全体をふさぎゆっくりと息を吹き入れる。→胸骨圧迫30回。仲間が多い方が一人当たりの負担が軽くなるので良い。

意識が戻ったらやめる。

三角巾にて頭部損傷、膝、骨折等を想定し実技。

実技講習 2018.8.6 (日) 日和田山あずまや

9:00 高麗駅集合

 $10:00\sim10:30$  ロープワーク(ムンター、クレームハイスト、シートベント、クローブヒッチ、ガースヒッチ) 全員

10:30~11:45 ビレーシテム利用の登り降りの補助、ムンターヒッチでの懸垂下降、クレームハイストによる登り 全員

11:50~12:15 昼食

12:15~12:35 アキレス腱断裂の対処方法(サムスプリント使用) 全員

12:40~13:10 テント張 1 班

13:10~13:45 捻挫した時の固定法(靴を履いたまま)ウエビングテープ

捻挫した時の固定法(靴を履いたまま)三角巾 1班

13:45~14:10 テー ピング使用による松葉杖 (ストック使用) 1 班

近距離の搬送(ヒユウマンチエン) 1班

14:20~14:50 ザックとポッカレ使用による背負い搬送体験

15:00~15:45 テーピングによる足首捻挫の固定法(ホワイトテープ) 全員 (雨が降

ってきたので見学のみ) 膝のテーピング (キネシオテープ)

16:05 高麗駅 全体の話、各班ごとの反省会

#### 概要

山での救助は自分たちの持って行ったもので応急処置をする。

三角巾、ロープ、ストック、テーピング、新聞、タオル、工夫次第でいろいろなことができる。でもあくまでもやむを得ない時のみの対応となる。パーティ内でけがをした人がいると みんなに迷惑がかかる。常日頃から気を付けたい。

けがをした場合の搬送方法がいろいろある。山の形態やそこにいる人数、病人の状態、装備 によって選択する。

# ・8/5 カルタスホールにて

5日の講義ではまず埼玉県連の救助隊長、町田週一様が講師として来られました。 町田隊長のお話中でも特に現在位置をコンパスと地図、GPSを組み合わせながら把握するということは道迷い防止のため実行に移したいと思いました。そして山岳救助隊それぞれの長所短所、山岳救助隊は万能でない点などを挙げられた上で自助努力の重要性をお話していました。

この後は高野講師にバトンタッチ。生理食塩水や経口補水液をテイスティングしたあと、 三角巾の使い方へ。まず基本的な八つ折りと真結びを勉強した後、頭、膝、腕の圧迫止血。 足首の固定、腕の固定をお勉強。八つ折りに苦戦しましたがその後はすんなりやることがで きました。その後は伊藤講師からロープワークを教わりました。ソウンスリングを使った簡 易ハーネスを装着し登坂時の滑落防止の為につかうクレームハイスト。そして懸垂下降や引 き上げなどに使うムンターヒッチをお勉強。クレームハイストを結ぶのは簡単でしたが、ム ンターヒッチはまず結べなかったり結んでもカラビナの安全環に触れてしまってカラビナ が開いてしまう向きに結んでしまったりとかなり苦戦しました。

#### ・8/6 日和田山にて

この日は予報は曇り後雨。日差しは弱いと読んで帽子を置いていったのは間違いでした。 現地は雲が薄めで日差しが容赦なく差し込んでいて大変暑かったです。この日は1日前回講 義を思い出しながらこまめな水分補給を行いながら熱中症の予防に努めました。

高麗駅前から日和田山まで移動し一息ついた後さっそく前日のロープワークの復習。クレームハイストとムンターヒッチを行って登攀と下降の体験をしました。豆知識としてクレームハイストは同じ径のロープではフリクションが効かず機能しないと伺いました。ここからは坂に移動し実践です、ムンターヒッチで懸垂下降の体験をしてクレームハイストで登る、を何回か繰り返ました。クレームハイストを用いた登攀でのポイントはクレームハイストの結び目にずっと触れて登らないこと。触れているとヒッチが滑ってしまって確保ができないので手は離しておいて結び目を追い越したら結び目を前に送り、また追い越してを繰り返しながら登ること。ムンターヒッチを用いた下降では脚は肩幅に開き、ロープを持った右手は腰に当て後ろを確認しながら降りること。

午前の最後はムンターヒッチを利用してけが人の引き上げを行いました。木などに固定したカラビナにロープをムンターヒッチをかけてけが人をロープの先端で確保。介添人はクレームハイストで自分をロープに固定し引き上げられる人が振られ無いよう手を添えながら引き上げてもらう。

午後からは救急法のお勉強。まずは講師の方々からアキレス腱の断裂を想定し搬送から手当まで実演をしていただきました。そこからは班ごとに分かれてストックを用いた松葉杖の作り方とヒューマンチェーンを用いたけが人の搬送を体験(手を組むよりソウンスリングを畳んで持ってやったほうが楽だった)→ザックとストックを用いて人を背負う体験、空のザックにストックを付けてそこに脚をかけた背負い→テントの設営、撤収体験。テント取扱時の注意など→靴を履いたまま足首の固定(ウェビングテープ・三角巾)ウェビングテープで

の固定は効果が高くびっくりしました。ここで大雨が発生。みんなで屋根の下に避難しホワイトテープで足首の固定。キネシオテープで膝のテープングの実演をを見て、雨が弱まったタイミングを見計らって駅へ移動し解散となりました。

今回の講義で一番感じたことは怪我などをして行動不能になったらとてつもなく大変であるということです。山岳救助も万能性を欠くなかでパーティ内や他の登山者と協力し人を背負って行動するとなると想像もしたくないような苦難になることでしょう。こうならないためにも体調の管理と怪我の予防は大変に重要なことであると感じました。

# 記録担当 鈴木和子記(2班)

日 時 2017年8月6日(日)

場 所 日和田山山麓

参加者 受講生21名 運営委員12名

2 班 担当運営委員: 駒崎弘安、高野久美、小林和文

受講生:鹿喰正浩(班長)、佐野和司(副班長)、武笠紀子、谷内哲二、鈴木和子(記録)活動内容

- 9:00 集合(高麗駅)、準備運動、移動
- 9:50 活動内容の説明、実技 班単位で実施
- 1) ロープワーク (ムンター、クレームハイスト)
- 2) ムンターヒッチでの懸垂下降
- 3) ビレーシステム利用の登りの補助
- 4) クレームハイストによる登り
- 11:45~12:15 昼食 12:15~15:45 実技 全員で実施
- 5) アキレス腱断裂の対処法(サムスプリント使用)

#### 班単位で実施

- 6) 捻挫した時の固定法(靴を履いたまま)ウエビングテープ使用
- 7) 捻挫した時の固定法(靴を履いたまま)三角巾使用
- 8) テーピングテープ使用による松葉杖(ストック使用)
- 9) 近距離の運搬法:2人から数人(ヒューマンチェーン)
- 10) ザックとポール使用による背負い搬送体験
  - 11) テント設営練習
- 12) テーピングによる足首捻挫の固定法(ホワイトテープ)
- 13) 膝のテーピング (キネシオテープ)
- \* 12) 13) は降雨のため全員で見学のみ。実技は総合学習時に実施予定
- 16:05~16:15 全体での講評、班での反省会、解散(高麗駅)

前日、山岳遭難という山の厳しい一面を、身の引き締まる思いで伺いました。自らやれることを行い、行方不明には絶対にならない。そのためにしかるべき準備をする。一歩山に踏み入る時には必ず、低山ではと思わず、常日頃からと心に刻みました。

当日は、曇りの天気予報にも反して夏の強い日差し、午後4時過ぎには夕立に見舞われる天候でした。実技を通して、ロープワーク、ムンターの実施方法等を身体に覚え込ませなければと感じています。また、運営委員の方が、「緩斜面だからリアリティーがないなー」とおっしゃっていました。この練習が生きる場所とはどんなところ?少々不安な思いでいます。これまで登ったことのない山の、登山口にいるような気がしています。

# 4班 富田 明子記

机上講座 8月5日(土) 於:カルタスホール

講師:埼玉県連救助隊長・町田週一(所属会・クライミングさいたま)

講義「山岳漕難

・遭難事故の実例を通して

・セルフレスキューからチームレスキューにつなげる」

同行者の滑落など、現場の切迫した多くの体験を話され会場は緊張感に包まれ、物音ひとつしないほどだった。山岳地域では、必ずしも救助はすぐには来てもらえない現状で、自助努力の必要性を話された。講義の最後に絶対に避けたい遭難、今日一番伝えたかったこととして、「行方不明」について話された。行方不明になると死亡認定までに7年かかり、生きていることを前提に関係各所は動く。社会人として家族として多方面に混乱をもたらしてしまう絶対に避けるべき遭難と話された。

講義・実技指導: 高野久美

講義・実技:「山での救助法

- ・山岳遭難を防ぐための健康管理・対応方法
- ・心肺蘇生法について
- ・三角巾の使用方法
- ・救助に必要なロープワーク

この7月早池峰山頂近くで実際に遭遇した救急救命の話から、身近に起こりうる事故として 意識が高まった。パーティがバラけるリスクも教えられた。

\*心肺蘇生術(翌日の日和田山の班分けで行った):倒れている人に声掛け→近くの一人に山小屋に AED を取りに行くよう指示。もう一人に救助の連絡を指示→残った者で勇気を持って心肺蘇生を始める。気道確保→胸部圧迫 30 回(モシモシカメヨカメサンヨのリズムで)→人工呼吸 10秒 2 回、下線は息を吹き返す、あるいは救助が来るまで繰り返す。]一回始めたら、救助が来るまで停止してはいけない。

\*三角巾の使い方:地面につけず衛生的にたたむ方法、頭、腕、膝など患部の巻き方、足首 捻挫の固定法、腕の吊り方、解くときに患部を圧迫しない結び方(本結び)を教えていただ く。三角巾の用途の多さに驚き、三角巾二本を装備に加える安心感を教えていただく。

\*翌日の実技に備えて救助に必要なロープワークの予習(ムンター、クレームハイスト、、)

# 実技講座 8月6日(日) 於:日和田山

午前前半は全員でロープワークの実技講習。緩斜面の立ち木に渡されたザイルを使って、クレームハイストによる登り、ムンターヒッチでの懸垂下降を繰り返し習った。午前後半は、立ち木からやや急斜面に沿って降ろしたザイルを使って班ごとにムンターとクレームハイストの復習とビレーシステム利用の登りの補助を学んだ。

午後は班ごとに、30分刻みで次の課題に取り組む。

- ・捻挫した時の固定法(靴を履いたまま)ウェービングテープ
- ・捻挫した時の固定法(靴を履いたまま)三角巾で
- ・テーピングテープ使用による松葉杖・・・二組のポールとテーピングテープを使って作る 松葉杖。自分の順番になるまで、他班が本物の松葉杖を使っていると思っていた。
- ・近距離の搬送:2人から数人(ヒュウマンチエン)・・・4人一組でお互いの手を握り担架を作り、一人を乗せて運ぶ。手を繋ぐのではなく、ソウスリングを利用すると負担が軽減された。
- ・ザックとポールによる背負い搬送体験・・・ザックとポールを使った背負子は目から鱗。 丈夫で、周りの手助けを借りれば背負って立ち上がるのも、座るのも思っていたよりは楽に 感じた。両側から少し補助してもらえれば、短い距離なら移動させることはできるかもしれ ない。ただ、背中には私よりもはるかに軽い方に乗って頂いたが、体全体が悲鳴を上げた。 体幹を鍛え上げなければ負ぶう方も故障必至と感じた。緊急時に必要になるような事態には 遭遇したくない。

ホワイトテープとキネシオテープによるテーピングは雨が降り出したため講師のデモを見せていただき、実習は次回になった。

#### 感想

改めて、登山のリスクを突き付けられた2日間でした。また、目から鱗の知識を、使うことがないことを祈りつつも、事故に遭遇した時に、今回学んだことを生かし、周りの人にも声掛けする勇気を持ちたいと思いました。

二日間本当にありがとうございました。