

第14回ワンコイン講習会報告

報告者 千葉県連女性委員会

第14回ワンコイン講習会を実施しました。

安村 淳先生を迎えて、テーマ「安心安全登山のための、エネルギーと水分補給法」について学びました。

千葉県連の2019年事故件数が、昨年度を超えてしまいました。事故原因は転倒による捻挫・骨折が多く滑落等の重大事故につながったケースもあります。

ハイキングとか・簡単なコースだから等と簡単に考えず、日頃のトレーニングや十分な準備で事故防止に取り組んで下さい。

記

- 1、実施日 2019年11月17日（日）13：30～
- 2、会場 船橋市西部公民館 2F 会議室
- 3、参加者数 8会より36名



講習会レジメより抜粋

- 1、登山のエネルギーの常識テスト
明日は山に行くので、今日の夕食は肉を食べてスタミナをつける…○か？×か？
- 2、登山のエネルギー補給の基礎知識
炭水化物が主エネルギー、脂肪が副エネルギー、たんぱく質は緊急エネルギー。
- 3、食べないとどうなるのか？（エネルギー不足のリスク）
筋が動かなくなる／脳の働きが低下する。→道迷いや転ぶ事故の原因となる。
- 4、登山の水分補給の基礎知識
人間は水タンク→水分不足は熱疲労、熱射病、筋肉の痙攣、血栓、むくみ等の原因。
- 5、登山のエネルギー補給法
炭水化物を中心に朝食を食べ、1時間おきに炭水化物を補給する。
- 6、具体的な登山のエネルギー補給
1～2日の登山では炭水化物を補給。でんぷん類、糖類、サプリメントなど。

◆ 魔の 11 時と魔の 14 時の原因と対策…

私達・グループ登山者が一番注意をしなければならない事故！

魔の 11 時は滑落事故のピーク、魔の 14 時は転倒事故のピーク…「第 14 回山岳遭難事故調査報告書より」

いずれも「転ぶ」という事故ですが、転ぶ原因は

(1) 体力(筋力)の問題…元々体力(脚の筋力)がない人が、疲れて脚の筋力が無くなった事によって転ぶ。

(2) エネルギーの問題…体力(脚の筋力)はあるが、エネルギー不足により筋や脳が疲労する事によって転ぶ。

の二つですが、「魔の 11 時と魔の 14 時」は、(2)の筋や脳がエネルギー不足で疲労する為と考えられる。

① 胃の消化時間は 3～5 時間、腸での吸収時間は 5～8 時間とされています。

② 消化の良いものを食べても、食事後 5 時間後からでないエネルギーとして使えません。

① 体内に貯蔵してある炭水化物(グリコーゲン 300～400g)のみで行動すると、2 時間半程度しか運動が出来ない。(図 2)

② 仮に朝食を 6 時に食べると、食べたものは 5 時間後の 11 時頃からエネルギーとして使える。

③ 8 時から行動をすると 2 時間半後の 10 時半頃には貯蔵エネルギーが枯渇し、11 時ごろはエネルギーの狭間になる。

④ 朝食のエネルギーは 11 時頃から使えますが、2 時間半 + 食事休みの 14 時頃にはまた枯渇する。

⑤ 昼食で食べたものは 5 時間後の 17 時頃からエネルギーとして使えます。10 時と 3 時のおやつは理にかなっている。

つまり、「魔の 11 時と魔の 14 時とは山のエネルギーの狭間」なのです。

◆ すきっ腹(食べない)とどうなる?・・・エネルギー不足のリスク

① 筋が動かなくなる…炭水化物が無くなると、筋が動かず「転ぶ原因」となる。
☆転んだ人が「足を出そうと思ったが、足が出なかった」これはエネルギー不足による筋の疲労が原因。

② 脳の働きが低下する…脳の燃料は、炭水化物だけ。燃料が無くなると脳や神経が疲労すると、敏捷性・平衡性等の運動能力、視覚、聴覚、温度感覚等の低下に加え、思考力、判断力、集中力等が衰え「道迷いや転倒事故の原因」となる。

③ 筋肉が失う…炭水化物が不足すると、体内で筋を糖に転換してエネルギーにするので筋肉を失う。

④ 体温が作れなくなる…炭水化物で脂肪を燃やすと、40%がエネルギーとなり残りの 60%は体熱になる。炭水化物を食べないと体熱が作れなくなり、「低体温症」になりやすくなる。

安村先生のご厚意で、当日のテキストを千葉県連のホームページに掲載しました。