

兵庫山岳

昭和43年7月12日第三種郵便物認可

平成30年8月1日(水)
第614号 (毎月1日発行)

発行所 兵庫県山岳連盟
神戸市灘区王子町2丁目王子公園内
電話(078)940・1850 FAX(078)940・1851

定価1部 50円年間購読料1000円
兵庫県山岳連盟会員は会費に購読料を含む
©編集兼発行人 伊藤一雄



兵庫県山岳連盟活動拠点である神戸登山研修所全景

兵庫県山岳連盟 創立70周年記念式典

兵庫県山岳連盟は昭和23年の創立以来、本年をもって70周年を迎えます。

この節目にあたり、記念式典及び記念行事を開催いたします。

開催日：平成30年9月9日

第一部(記念式典)

会場：神戸王子動物園

ホール

神戸市灘区王子町3丁目1

王子公園内

記念式典：午前10時

記念講演：午前11時

「演題」安全登山の未来像

関西大学名誉教授

青山千彰氏

第二部(祝賀会)

会場：神戸登山研修所

神戸市灘区王子町2丁目

2-11 王子公園内

祝賀会：午後1時

登山研修所全館

他の記念事業

【創立70周年記念誌発行】

全ての記念行事、事業が終了後、過去10年間の兵庫県山

岳連盟の活動を記録した記念誌を発行します。

【兵庫山岳の製本化】

501号から600号まで製本化します。

【ヨーロッパブス

海外トレッキング】

7月30日〜8月6日

フランス・シャモニー周辺の氷河トレッキング等、ガイド同行の山小屋利用トレッキングを行います。16名参加。

【国内記念登山】

兵庫県の最高峰・氷ノ山と鉢伏山登山

開催日：10月27日(土)

28日(日) 1泊2日

バスをチャーターし水ノ山山麓で宿泊、懇親を深め、山頂で創立70周年を祝います。

※当初、第2峰の三室山登山も計画していましたが、この度の豪雨により道路事情が悪く、計画変更となりました。

詳細は加盟団体長宛て、書面にてお知らせいたします。

登山計画書は必ず提出しよう!

お食事・各種ご宴会に



各線三宮駅すぐ神戸交通センタービル

10 日本各地から取寄せた旨い物と名酒に出会える
レストラン&BAR

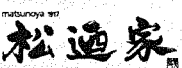
11 備長炭の本格炭火焼
厳選されたこだわりの素材をご堪能下さい。
炭火焼 博多水炊き

12 大正六年創業の名門料亭の味わいを
日本料理

13 鉄板焼きパフォーマンスを楽しみながら神戸牛を堪能してください!
ステーキハウス

14 六甲山系を望みながら
畑の癒えるレストランで地元食材を堪能!!
地産地食ダイニング

15 ていねいに抽出した珈琲が
自慢のカフェテラス
喫茶



TEL.078-331-1233

TEL.078-325-1235

TEL.078-333-0678

TEL.078-392-2989

TEL.078-332-2831

TEL.078-391-4057

登山技術講座「道迷い遭難とナビゲーション技術特論」

青山千彰

「5章 道迷いとやぶこぎ」

1. もし迷えば

道迷い問題の取材に來られた記者が必ず最後に質問するのは、「山の中で迷えば、どのように動けば良いのでしょうか」である。この質問に対し、日本の登山界のジンクスになっっている、「迷えば上に登れ」との回答は、道迷いの研究を始めて以来、悩まされてきた。ジンクスに関係の無い国のナビゲーションの参考書(Peter Cliff 著)には「迷った」とはどういうも無い時は、川に沿って下れば、やがて人家にたどり着くだろう」と書いているからである。

そこで、この質問を欧米のナビゲーション専門家に投げた。その結果、全ての回答が「何とも思えない」ではない。愚問」との事であった。私と日本の仲間の遭対関係者も「何とも思えない」と思っている。様々な形状の地形、植生から構成された山がある。上に登れば、急傾斜の岩稜や滝にぶつかるとも思えない、下れば、滑りやすく、断崖にぶつかるとも思えない。迷った場所が、山頂近くか、中腹か、山裾かでも、行動は異なるで

あろう。「ケースバイケース」で答えようがないのである。

2. Sit down and Think

ただし、最近ではこのように回答している「もし、貴方の山行計画を誰かが知っているのなら、その場(できれば空が開けた場所)に止まり救助を待ちなさい。マイナーな山で、誰も計画を知らなければ、運に任せて動き出すか、止まるか、上か下かは貴方の判断です」。携帯があれば、ナビ機能がついているので、脱出できるかもしれないが、それも難しい時はバッテリーの消耗に気をつけて、できるだけ周囲の風景と現状を確認した後、冷静に、まず警察・消防へ電話しなさい。「夕方

が近ければビバークの準備」「救助要請の声は、地形の影響を受けてあまり届かない、長い時間なら笛が良い。山火事に気をつけて、ヘリに有効な連絡方法は煙です。ヘリが近づくと、サバイバルシートは乱反射させるため、少しクシャクシャにしてから振って下さい」

いる場合である。一方、多くの道迷い遭難は、登山道から外れ、山の斜面などを彷徨う事が多いため、「道外れ」と言

た方が良いのかもしれない。登山道から外れてしまうと、拘束された道から、自由な山の空間へ入り込むことになる

が、オリエンテーリングや原登山(道なき山の登山)などで訓練した者でない限り、正確なナビゲーションを行いなから山行することは難しくなる。

3章の遭難事故発生に至る要因間の関連性図に示したように、迷っても登山道内のどこかにとどまるケースを「Type1」、道から外れてしまうケースを「Type2」として、この「Type1」では日没行動不能や下山予定遅れなどがあるが、深刻化するケースは少ない。ここでは、深刻化する「Type2」について、藪山(ヤブ)に入り込んだケースの道迷い実験を紹介する。

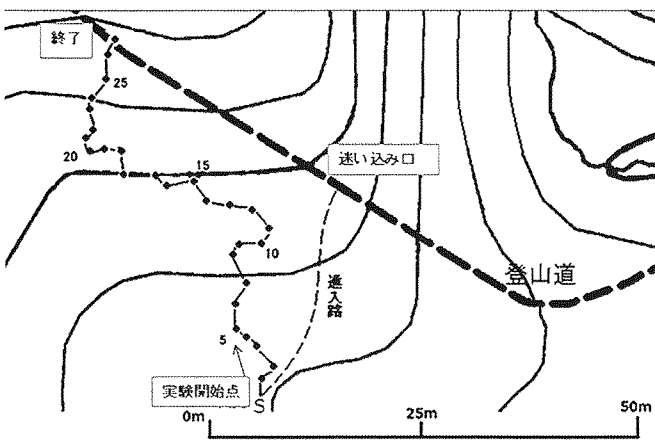
伏が広がる微地形の山中で、登山道から一定距離だけ入り込み、進入口に復帰する実験を行った。その典型的な事例を図に示す。トイレで登山道から外れるケースを想定し、藪中の木々や数mの凸凹地形を回り込み、僅か直線で25m入った場所から、侵入口への復帰を目指したが、木々やイバラを迂回しながら移動する

内に向を見失い、歩きやすい尾根筋に沿った移動となった。その後、進入口からかなり離れた場所で登山道に復帰したが、完全に迷っていた。なお、図中の等高線(1/25000)は、微地形のため5m程度の尾根・谷の起伏は等高線に現れていない。この実験により、登山道から僅かに入っただけで、元の場所まで引き返せず行方不明になる事例が良く報告されているが、僅かな進入でも道迷う可能性が立証された。この種の実験を繰り返した結果、移動特性は歩き易い尾根筋が谷筋に沿って上下方向に移動する傾向が強く、

「道迷い」とは、遊園地の迷路で迷うように、迷っても道路上のどこかに、止まると

歩き難い斜面側面方向へトラバースする動きは少なかった。さらに大きな谷筋地形では、その場所を横切ってトラバースすると深く山に入り込む感覚が強く、通常あまり選択しない動きと予想された。

おそらく、「迷ったら上か下かのジンクス」でさえ横方向の選択がないのは、不安定感も含めた感覚



便利で大変リーズナブルな多目的貸し会場

阪急王子公園駅から徒歩3分



緑の中のミーティングルーム

王子サロン (神戸登山研修所)

神戸市灘区王子町2-2-1 王子公園内(競技場北側)
TEL(078)-940-1850 FAX(078)-940-1851 http://www.hma.jp/

次に登る日を、もっと好い日に。

好日山荘 & GRAVITY RESEARCH CLIMBING GYM

好日山荘 神戸本店
☎:078-265-2045

好日山荘 姫路駅前店
☎:079-280-5520

好日山荘 明石大久保店
☎:078-938-2010

GRAVITY RESEARCH KOBE
☎:078-855-8043

GRAVITY RESEARCH HIMEJI
☎:079-280-7520

GRAVITY RESEARCH AKASHI
☎:078-938-2010

的なものなのだろう。また、真っ直ぐ歩いてきても迂回点(木、イバラなど)を挟んで、進行方向が変わりやすかった。これらの実験の結果は、レスキューにとって、迷い込み口がわかれば、かなり限定した範囲を移動するため、搜索範囲を設定する際、尾根谷筋方向に搜索区間を設定すべきと考えられる。

5. 藪の中の移動速度

作業眼鏡、軍手を着用し、藪の中での移動速度を求める参考実験を行った。ここで、あえて参考としたのは、あまりにも藪の種類が多かったためである。

特に、イバラが多い場所では、殆ど停止状態、傾斜地の背の高い熊笹密生場所では方向感が掴めなくなり周回するケースもあった。さらに、湿地帯や谷の溪流は迂回を繰り返し、崖錐、ガレ場では落下した石が不安定に堆積しているため歩きにくい、根が浮き上がった場所も、滑りやすくなり歩行を困難にした。

登山道とは、様々な植生が伐採され、しかも、道路面も歩きやすく整備された場所なのである。

安全を確かめながらの上下方向の移動実験では、藪と雑草の密生地でおおよその移動速度が時速600m(10m/

min)と制限された速度となり、移動距離は想像以上に短くなる事が分かった。

一般登山道では、下り速度は上り速度に比べ約1.5倍速くなるが、藪こぎでは逆に、下り速度が遅くなる。木の枝が顔に当たり、その上、不安定な下り斜面では、やや横方向にかかとから足を着けることなどから速度が制限された。

移動速度実験結果は、藪に入ると、殆ど進まない。消耗した登山者が引き返しを嫌い、見た目簡単に移動できるように思われる地形でも、藪中を前進するリスク、あるいは近道するリスクを警告したのもとなった。まさに、「急がば回れ」である。

一連のヤブ山実験結果は、「登山道が見えなくなれば中止、藪に入るな」道迷い遭難を防ぐ警告を再確認したものとなった。

HMA便り

鎌倉峡・百丈岩を巡る

6月24日(日)

サークルHMAに入会し初めて参加した例会山行。

2週間前に参加した読図勉強会で、初めてコンパスを手にした登山初心者が付いて行

けるのだろうか、という不安がありました。川沿いの遊歩道と、小高い百丈岩に上るハイキング程度だろうし、何とかなるだろう」と自分に言い聞かせて、老若男女10名のパーティーが道場駅を出発しました。(この希望的観測は大間違いだったことに後から気付かされるのですが；)

新名神高速脇の階段や青石古墳を経て、鎌倉峡谷の出合までは比較的気持ちの良い登山道。見晴らしの利く場所です。現在地を地図上で確認するのですが、前日私が準備した地図は縮尺が大き過ぎて、遠くに視認できるゴルフ場やピーク等の目印が地図に載っていません。コンパスの使い方とともに、山行時の地図の重要性を認識させられました。

鎌倉峡谷に入るとそれまでとは一変し、岩場中心の道なき道となりました。前日の雨の影響で足元は滑りやすく、簡易ハーネスも使

い川沿いの岩場を這いつくばりながら進んでいきます。先頭に行く方は川沿いを進むべきか、上って迂回すべきか慎重にルートを選び、「次の足場はここ」「ここは上より下が安全!」という声が後続メンバーに伝達され頼りとなります。それでも一步一步安

全を確認し集中力は切らすことができません。設置されているロープと鎖では安全確保が困難とみると、代表と経験豊富な女性リーダーのたくましいお二人が、持参したロープを冷静に手際よく張ってくれた姿は、自分もこうなりたいと思わせるに十分のお手本となりました。

水量が多く唯一と思われた渡渉ポイントの岩から岩への大ジャンプ、がけと淵が待ち構えている垂直に近い岩場を無事下降できた時の安堵感。岩場は上るより下るほうが技術的にも心理的にも難しいということを実感しました。

鎌倉峡を抜け百丈岩も全員無事に登頂。道場駅に向かい新名神道路を渡りもう一つ尾根を越えればおしまい、というところで最後の難関が待ち構えていました。このまま駅まで続くだろうと思っていた道がぼったりなくなってしまうのです。ここぞとばかりに代表は地図とコンパスで進むべき方向を見定め藪を漕ぎ、我々が不安げに付いていくと、なんと想定したゴールぴったりの地点に

出ました。老若男女10名の登山パーティーの遭難の記事が新聞に載らないで済んだ等と冗談を言い、無事にゴールできた喜

びと、周囲の状況を正しく冷静に判断し行動することの大切さをかみしめながら、全員写真を撮り例会山行を締め括ったのでした。緊張感の中での全身運動で体は疲れ果てましたが、道なき道を正しい知識と冷静な判断でゴールに向かう楽しさと充実感に浸りながら帰りの電



今回、メンバーの方々に助けて頂き初例会山行を無事に終えたことに感謝するとともに、志の高いメンバーの方と切磋琢磨しながら読図、クライミング、沢登り等の基本的なスキルを身に付け、自立した山男を目指したいと感じた山行となりました。(サークルHMA 中川 誠)

貴重な自然を守るために
私たちが胸ときめかせる喜びと感動を受けた大切な自然を未永く伝えるためと爽快感と充実感のある山登りを神戸ザックは応援します

オリジナルザック & 登山用品専門店
神戸ザック TEL (078) 621-5851 FAX (078) 621-3528
http://www.h2.dion.ne.jp/~kobezac

IMOCK KOBE
神戸市長田区日吉町3丁目1番30号 〒653-0039 カナヅビル2F

世界の山旅・辺境の旅 カタログご請求ください
お一人参加でも安心のパッケージツアーから、お仲間でご企画するオーダーメイドツアーまで。お気軽にご相談ください。

国土交通大臣登録旅行業第490号 / (株)日本旅行業協会正会員 日本山岳協会正会員
アルパイン ツアー サービス 株式会社
〒105-0003 東京都港区西新橋2-8-11 第7東洋海事ビル4階 ☎03-3503-1911
大阪 ☎06-6444-3033 名古屋 ☎052-581-3211 福岡 ☎092-715-1557
e-mail: info@alpine-tour.com http://www.alpine-tour.com

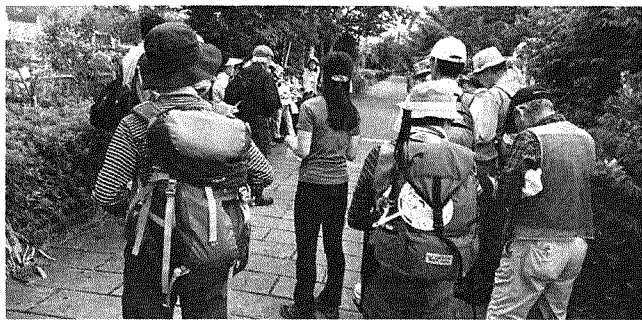
美しい自然、大切な自然を子孫に伝えよう

創立70周年記念行事

「幻の徳川道(全行程)を歩くそのⅢ・最終コース」

平成30年4月8日、兵岳連創立70周年の記念行事として企画した表題の「そのⅠ(東の起点/石屋川から市立森林植物園まで)」。引き続き5月13日荒天の中強行した「そのⅡ・前半コース(植物園から西鈴蘭台まで)」。そして6月9日「そのⅢ・後半コース(西鈴蘭台/総合運動公園まで)」と翌日の最終コース「そのⅢ(総合運動公園から西の起点/西国街道大蔵谷起点まで)」を無事終え、徳川道全行程踏破を成すことが出来た。参加頂いた方は合計168名、平均56名の皆様にご協力頂いたことになる。改めて御礼申し上げます。

さて最終コース・そのⅢの様を少し記しておこう。参加者は全員で51名。昨日が大変暑い暑い中の歩きだったので二日続けての参加は?と心配していたが、有り難いことであった。須磨区から垂水区に入り、さらに西区と西神戸の新しい都市として見事に開発された此の広大な地区は、山陽新幹



線が地下を東西に走り、第2神明道路の北線や主要幹線が網の目のように張り巡らされて、徳川道の縁は全く感じられない。唯一残った高塚山は、地元の方々のボランティア活動によって美しく手入れがなされ、ハイキングコースとして、又、3区民の憩いの場として緑の木々に包まれている。

長坂ICが見える第2神明北線を跨ぎ、垂水区の一番西北となる場所からしばらく行くと、古い民家や田畑が残った徳川道らしい風情を感じる道に出た。それも束の間で、朝霧方面へ通じている幹線道路へ出ると、いよいよ明石市

みんなで歩こう 緑の山を! 神戸市民山の会のお知らせ

第842回例会

第2回山の日

親子ハイキング

▽開催日 8月11日(日)

▽集合 地下鉄妙法寺駅

午前9時

▽コース 地下鉄妙法寺駅

のじぎくの里〜高倉台

〜奥須磨公園〜須磨離宮公園 12時頃解散

※神戸市教育委員会と共催

事業

▽担当 旗振山の山内正

明、中山 修、萬力谷郁

夫、平井征光、坂本龍三、近澤康弘の皆さん

大蔵谷に入ってくる。

ゴールとした稲爪神社へは

12時半に無事到着。記念写真を撮って解散とした。

後記

150年前、神戸開港に合わせ、外国人と諸大名の接触によるトラブル回避のためわずかに2か月余りで作られた西国往還付替道(徳川道)。目まぐるしく変わる歴史の中で翻弄されたこの道は、目の目を見ることなく幻の道となったのである。

そして、40年前の昭和53年、神戸市が「徳川道調査委員会」を設け、細部にわたる調査を行った結果の詳細なデータを纏めて下さっていたお陰で今回の企画を遂行することが出来たのである。

(普及委員会・吉野 宏)

※詳細については70周年記念誌に掲載します。



ゴール地点の大蔵谷・稲爪神社

八月の行事予定

▽1日 常任理事会 セルフレスキュー講習会(神戸登山研修所)

▽3〜7日 全国高校総体登山大会(鈴鹿山系)

▽5日 沢登り講習

裏六甲蓬山峽

▽7日 クライミング講習実技(神戸登山研修所)

▽19日 はりま支部 山友の集い・沢登り(比良奥の深谷)

▽26日 姫路市民登山教室実技(書写山)

▽28日 クライミング講習実技(六甲・保塁岩)

▽29日 運営委員会

神戸登山研修所

夏季休館日のお知らせ

8月11日(土)〜17日(金)

夏季休館日といたします。

ご寄贈ありがとうございました

1万円でした

山と溪谷2018・8月号・山と溪谷社。雪7月号・神戸市消防局。兵庫労山No.462・兵庫県勤労者山岳連盟。レッドベレーズNo.407・レッドベレーズ。登山月報No.592号(公社法) 日本山岳・スポーツクライミング協会。木雞8月号・好山好会。新山協ニュー

スNo.337・新潟県山岳協会。

【編集者のツブヤ記】

▽地震、大雨、猛暑と今年の西日本の夏は異常な気象となっており、各地で大雨による土砂災害、洪水等、甚大な被害が報道されている。六甲山系でも登山道崩壊による通行止め、住宅地への土砂流入等があった。天災とはいえ人災的な所も垣間見られる。被害を受けられた方々にお見舞いを申し上げ、早く平穏な暮らしに戻るよう祈念いたします。

mont-bell logo and list of stores: ピオレ姫路店 079-223-4450, 神戸北店 078-983-3337, マリンピア神戸店 078-708-1170, 神戸三宮店 078-327-5455, 六甲店 078-811-9555, さらぼ〜と甲子園店 0798-42-6031, ALBI大阪駅前 06-6346-7544