

## 「山の日」制定と山岳診療所 —過去、現在、未来—

日 杵 尚 志 (香川大学医学部附属病院手術部(部長)  
日本登山医学会山岳診療委員会(委員長))

### 【はじめに】

2014年春の国会で8月11日を「山の日」とすることが可決され、2016年から施行される。1996年施行の「海の日」に遅れること20年、山を愛する仲間達からは歓迎の声が多く聞かれるが、一方、新たな休日により登山者の動向が変化することも考えられる。ここでは、山岳診療所・救護所（以下、診療所）を対象に実施したアンケート調査の結果<sup>1)</sup>を示しつつ、新設された休日の影響、現時点における診療所の課題、今後の展望等について考察する。

### 【休日と山岳診療所】

#### (1) 休日と登山者の動向

山岳会や山岳部以外の一般登山者数が大きく増えた1970年代、夏山の入山者数はお盆に極めて大きなピークがあった。曜日との関係にもよるが、8月初旬から徐々に山に人が集まり、8月13日14日に向けて急増、通常100人も泊まれば満杯状態であった山小屋に最高400名以上が宿泊することもあった。宿泊を断れない山小屋は当然すし詰め、隣とは頭と足を交互に横向きで寝させられ、一晩中身動き一つできないこともあったが、時にはそのようにしても山小屋に収容できない登山者を診療所で受け入れたことがある。重症者がいない場合のみであったが、今考えれば、一見居心地の悪そうな診療所に恐縮しながら泊まった登山者は、そのスペースから考えてその夜の宿泊者の中で最も幸せな登山者だったかも知れない。ただ、その溢れるような山の人口も15日の夜に

は大幅に減り、16日には「山に秋が来た」と思えるほどの人影になった。

その後、潮が引くような登山ブームの衰退があり、診療所に一般登山者を泊めることも無くなったが、「海の日」の制定は登山者の動向に変化をもたらせた。当初、海の日は7月20日に固定されていたが、2003年より現在のような第3月曜日に変わり、土曜日が休日の方にとっては毎年7月後半に3連休が生まれることになった。休暇を分散して取る職場が増えた時期でもあったためか、3日以上行程を必要とする山域では明らかに7月下旬の登山者が増加した。

休日の制定が登山者の動向に影響する実例であるが、「山の日」はお盆休み（8月13～15日）の直前である。12日を休めば5連休であるが、これを2014年のカレンダーにあてはめると、8月11日が月曜日であるため、12日に休暇を取れば、9日（土曜）から17日（日曜）までの9連休となる。1週間の山行を楽しめるだけでなく、下山後、通常の仕事に戻る前に体を休める時間まで取れることになる。

#### (2) 予想される診療活動への影響

山に登山者が増えれば、当然、山中で起きる事故や疾病も増えてくる。結果として、初期治療を担う山岳診療所の役割も大きくなると予想される。海の日による3連休の出現だけでも、診療所へは7月の極力早い時期からの開設が求められたが、今回はより長期の休暇が見込め、しかも文字通り「山の日」である。それまでの経験より長い行程を計画する登山

者やより奥地まで入る登山者が増加すると予想される。アンケートで13診療所からのヘリコプター等（以下、ヘリ）による搬送は一夏に17件であったが、診療所まで搬送できなかった死亡例の報告も見られた。天候の影響で、周囲の山へはヘリによる食糧の搬送が可能であったが、奥地の山小屋には搬送できなかったという例もあり、奥地では救援ヘリ飛来の可能性が低下することも考えられる。長い縦走やより奥地へ向かう際には、パーティ全員の体調とそして天候に対する十分な配慮が望まれる。

#### 【山岳診療所の現状と課題】

##### (1) 山岳診療所とは

現在、国内には約20の診療所が活動している。1施設のみ200日以上開設し、保険診療を行っているが、他は7月20日頃から平均34日（23～47日）（2013年度）という夏季限定の活動であり<sup>1)</sup>、医療法上の「診療所」ではないため保険診療も行っていない。その主な役割は、登山中に発生した疾病や事故による外傷への対応であるが、2013年度の13診療所における総受診者数は1965名であった<sup>1)</sup>。その他の役割として、登山者が体調と翌日の行程を比べて迷う場合などに、医学的観点からの相談や時にはルート選択の相談に乗ることもある。また、登山者や山小屋従業員を対象とした講習会を開催する等の活動も行っているが、高地でしか得られない医学的データの収集といった研究活動も行っている。ここで得られたデータは解析の後、学会等で報告し、将来の山の安全に貢献したいとの意図もある。この学会発表や論文文化は、診療所の運営に関わる医学生が行うこともあり、前述の登山者対象の講習会を担当することと同様、教育の一環を担っているとも言える。同時に学生達は、下界での医学教育では当たり前のように使われている多くの検査・診断用機器、治療機器が

無く、自分の目・耳・手、そして簡単な器械のみを頼りに診療する現場に接する。そして、患者さんの苦痛や苦悩を直に感じつつ、無事、元の生活の場まで送り届ける過程を一緒に考え悩むことで成長し、やがては医師や看護師等としてこの活動を支えることになる。

##### (2) 登山者の動向と診療所

著者が初めてこの活動に参加したのは約40年前の登山ブームの時期で、登山者も多かったが、診療所を訪れる受診者も多い日には40名程と、一般の診療所並みの人数であった。多くは靴擦れ等の軽症で、絆創膏1枚すら持参していない安易な登山者であったが、重症者もしばしば発生した。また、山を熟知しているのはリーダー1人というパーティもあり、そのリーダーが傷病者であるような時には、その後の対応に苦慮した。ブームが去ると、登山人口が減り、診療所を訪れる登山者も減ったが、受診者減少のもう一つの理由は、安易な登山者が減り、山慣れた登山者の割合が増えたためかも知れない。

その後、中高年の登山者がしだいに増加して来たが、その中にはかつての登山ブーム時に学生としてあるいは、職場の若い仲間たちと登山を始めた方達が多く含まれていた。かつて見たままの変わらぬ山の姿に感銘を受けたとの声も聞くが、一方で、衰えた自分の体力に気付かず、若年時のイメージと共に入山し、トラブルに陥る方、あるいは、体力のあった頃の登山に対するイメージのみを聞かされ、初めてのアルプスに同行してトラブルに陥る方も多く見かけた。歳を重ねると、体力の衰えを感じるが故に「まだ自分はここまでできる」「まだ大丈夫」と確認したくて山を目指すとの説もあるが、エッジワーク<sup>2)</sup>と言われる登山で自分を確認するのは、あまりにも危険な行為と言えよう。

## 2. 登山界の現状と課題

この時期から現在に至るまで、もうひとつ診療活動の際に頭をいためるのが、増加してきた「ツアー登山」である。その第一の理由は、互いの体力を熟知したメンバーでなく、同時に必ずしも意思統一が容易でないことである。特に2,500m以上のアルプス縦走では、練習として登っている1,000~1,500m級の山、日帰りが可能な山、2,000m以上で就寝することのない山では予想しなかった事態が発生し得る。意思統一が困難なツアーの場合、そのような際の対応にしばしば困窮する。そして、さらに悩ましいのは、このツアーを企画運営する旅行会社や引率するツアーガイドのレベルが実に多彩であることだ。人数から考えて通常2-3名は同行するはずのガイドが1人しかおらず、傷病者発生の際に、その病人を診療所に置き去りにして出発したツアーもある。一方、軽症の傷病者を1日休ませるため、他のツアーメンバーに1日日帰りのオプションツアーを提案し、無事、全員揃って下山して行ったツアーもある。もちろん、多くは後者のような堅実なツアーであると信じてはいるが、度重なる重大事故を起こした会社の存在は衆知のことであり、同じく「ツアー登山」といっても、実に大きな温度差があることは知っておくべきであろう。

さて、最近では、少しずつ山に若者が還ってきたと言われる。若い山仲間の増加は歓迎すべきことであり、若さをみなぎらせた力強い登坂の姿は実に頼もしいが、登山は体力だけではどうにもならない面があることも知ってほしい。例えば高山病については、若年者での発症頻度の高さや<sup>3)</sup>重症化し易いとの報告<sup>4)</sup>もあり、重症化した例や若年死亡例の報告<sup>5)</sup>もある。体力とは無関係に発症する疾患もあることを是非周知すべきである。

### (3) 医師不足

アンケートの回答で、最も多くの施設が問題点として指摘していたのが、「医師不足」である<sup>1)</sup>。診療活動に医師の確保は必須であるが、医師不足の要因には様々な理由が考えられる。かつては、色々な山に登りたいと言う医師の気持ちを診療所につなぎ止めるのに腐心したが、昨今は、山に入る医師の人数自体が少なくなったように感じる。特に、公共交通機関の終着地から1日以上かけなければ到達できない所では、地元と麓との往復も含めれば診療活動の期間に加えて3日が必要であり、予備日も考慮すれば、最低1週間の休暇が必要である。中には、医師や看護師の参加が大学からの出張扱いになるなど、大学による全面的なバックアップがあるため「全く問題はない」との回答もあったが、大部分は交通費や道中の宿泊費、そして減額されるとはいえ診療所の滞在費も参加者負担というボランティア活動である。多くの病院では1週間程度しかない夏季休暇の全てをこのような活動に費やすことは、独身時代は可能であっても、家庭を持つと難しくなり、次第にこの活動から疎遠になるのも理解できる。また、2004年に始まった新臨床研修医制度の下では独身者が多い研修医の時期に休暇が取り難いとの声もある。

そして、もう一つの理由として、変容する社会の関与も考えられる。山岳医療を支える医師の大部分は勤務医であるが、現在、勤務医の業務量と労働力は大きくバランスを欠いており、その労働環境から長期休暇の取得が困難とも言われる。もちろん病院規則の上では取得可能であろうが、休暇中の業務はその前後の自分に掛かるだけであり、その大きな負担を思えば、自ずと診療所から足が遠のくとも考えられる。また、昨今の社会情勢から、十分に整っているとは言い難い環境での診療に医療事故等を心配し、この活動に批判的な声も聞かれる。

山岳診療に必要な医師は、前述のような診療所の役割から考えると「山を知っている」「高地での疾患を知っている」というだけでなく、「その山系を知っている」「その周囲の道の特徴を知っている」と言った点も求められる。診断し治療するだけで終わりではなく、受診者の登山経験や天候、その後の行程の長さ、高低差、勾配、歩き易さ、エスケープルート、そして行程中の他の山岳診療所の有無なども考慮しつつ、全身状況や脚の状況と山行計画のバランスについて本人・同行者と共に考えなければならないからである。同時に診療所の運営に携わる学生や山荘従業員との人間関係も重要であるため、「人員が足りなければ公募で」と直ちに決め得ない点も悩ましい所である。

#### (4) 運営上の問題点

前述のアンケートでは、医師不足以外に、「運営担当者不足」、「資金不足」も問題点として指摘されていた。山の中で医師に会えるだけで喜ばれることもあるが、医師が居るだけでは診療所は成り立たない。簡単な器械とは言っても、それらを揃えて使える状態に整えておかねばならないし、ある程度以上の薬剤や医療材料も常備しておかなければ診療はできない。そのためには夏季限定の活動ではあっても、活動後の秋には反省点を洗い出して改善計画を立て、冬には次年度に向けた準備を始める必要がある。春に全ての物品を揃え、これを小屋開きの際に荷揚げして、診療所開設の第一歩目が踏み出せるのである。このような運営の実務を、医学生が担当するのか、他の担当者が行うのかは、施設により様々であるが、学生の場合は、各大学のシステムやカリキュラム等によっても影響を受ける。特に最近では、大学改革の中で、大きくカリキュラムが変遷しているため、毎年のように細かなスケジュールを調整する必要がある。

ある。

資金不足については、施設により大きな差が認められる。大学からの援助も全面的に受けられる診療所から、学生活動支援としての物品購入のみ受けている所、そして無い施設等があり、一方ではOB・OGによる援助が大きなウエイトを占める所も見られる。このような背景の違いにより、診療費に関してもその考え方は様々のものである。すなわち、予め作成した規定に基づいて診療費を受け取る施設、あるいは診療費自体は無料とし、代わりに山荘受付等に募金箱を置き、寄付を募っている所などである。いずれにせよ、現時点で活動資金に対する統一した対策は困難と思われるが、他の施設の状況や手法を参考にすることで、それぞれ今後の対策を立てて行くことは可能と考えている。

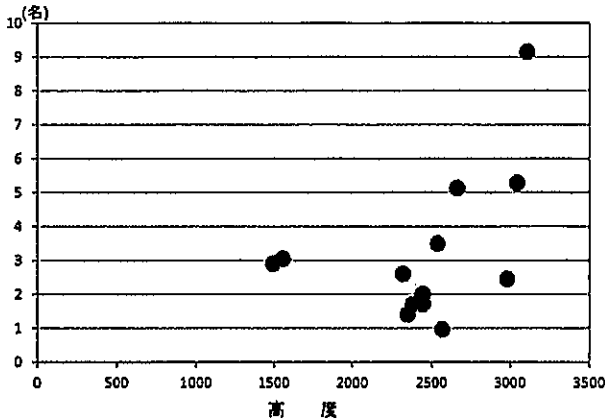
#### (5) 診療上の問題点

診療所が開設されている高度は、1日あたりの受診者数と緩やかな正の相関傾向（相関係数 0.456 ( $p=0.12$ )) があり（図1）、一方、高山病の患者比率とは明確な相関（相関係数 0.818 ( $p=0.0003$ )) を認めた（図2）<sup>1)</sup>。受診者の数は高度に加えて診療所周辺の地形や前泊地からの距離、天候、そして登山者数等も複雑に関与するが、それは受診者の多い施設や多い時期ほど対応に苦慮することが多いことも意味する。そして、そのような診療所ではしばしば登山道上の傷病者に対する往診依頼があり、対応に悩まされている。原則的に「往診は行わない」と診療所としての規則を定めている施設が多いが、それは二次遭難防止の観点からでもあり、同時に、登山道上で可能な治療は限られていること、そしてその間に診療所が医師不在になること等が理由である。

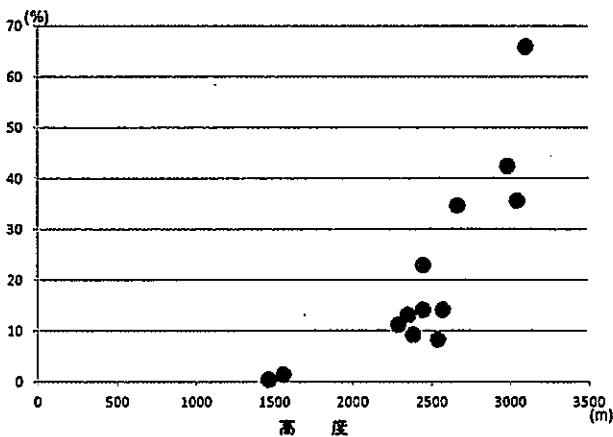
各診療所から寄せられた問題点として、その他にも「自施設の受診者が、前日他の診療所を訪れてい

## 2. 登山界の現状と課題

実際の診療状況が分からない」とか「受診者のその後の経過が分からず不安」といった悩みも寄せられていたが、これは一般病院では当然となっている患者紹介のシステムが診療所間、あるいは診療所と下界の病院との間では十分に行えていないことを示している。



(図1) 診療所の高度と1日あたりの患者数<sup>1)</sup>  
有意水準は満たさないが、診療所の高度が関係する傾向にあった。



(図2) 受診者に占める高山病の割合<sup>1)</sup>  
診療所の高度との間に、明確な正の相関を認めた。

### 【現在の対応と将来展望】

#### (1) 現場における対応

前項までに述べてきたような診療活動の問題点に対して、診療の現場で可能な対応は限られている。当然のことではあるが、医師の常駐を心掛けること、高齢の登山者では身体的予備能力が少なく、同時に個人差が大きい点に配慮すること、受診者がツアー

登山のメンバーであれば、そのツアー自体を知るため、必ずツアーガイドと直接話をするなどが、現場で行われている対応の例と言える。診療所の立地条件によって異なる問題点については、おそらく各診療所の長い歴史のそれぞれの時点で種々の対策が取られて来たことと思うが、今後も起こり得ると予測される種々の変化に対しては、より広い視野で対応する必要があると考えている。

#### (2) 山岳診療委員会の試み

前述のように、診療所の抱える問題には、個々の立地条件や運営体制等により異なるものが沢山ある。ただ、共通した問題もあり、あるいは問題解決のための試みが、他の診療所にとって参考になることも少なくない。したがって、診療所間での密な連絡体制の構築が最大の急務と考えられる。昨年のアンケートでも「山岳診療所同士の情報の共有を」との記載があり、本年度の登山医学会会期中に2回、計2時間の「話し合いの会」の時間を持った。学会員であるかないか、学術大会自体への参加不参加とは無関係に広く声をかけ、17の診療所から医師や学生が参加し、相互に情報を交わした。初めての試みであり、2時間では話しきれないほどの議題が寄せられていたため、十分であったとは言えないが、一定の成果はあったと考えており、今後も年1回の開催を、そして2015年の高松大会では公開討論を予定している。

その会では、山行の継続が可能な受診者に、予定ルートにある他の診療所へ持参してもらう連絡票やヘリ搬送に際しての添付書類も配布された。以前に山岳診療委員会で作成されたものだが、使用感等を相互に意見し合い、より良い統一されたものに仕上げて行ければと考えている。また、この際のメンバーを中心に mailing list を立ち上げ、山岳診療に関する種々のことを討議し、情報を共有する試みが始まっ

た。そこで議論される内容は多岐にわたり、寄せられた情報は各診療所の歴史の中で培われた工夫に満ちている。一方、個々の工夫や情報共有だけでは解決しない問題や、全体に共通した問題点もあり、これらに関しては、共同で社会や行政等に訴えて行くべきと考えている。

なお、前述の「話し合いの会」では、「山の日」が決まったことを記念し、登山者対象の講習や酸素飽和度の測定など何でもいので、「高山病に関する何かを、8月11日に各診療所で行おう」との同意もなされた。運悪く台風12号の影響を受けた時期でもあり、どれだけ成し得たかの確認はしていないが、次年度以降への足掛かりにはなったと思っている。

### (3) 将来に向けて

これまで述べて来たアンケート、そして話し合いの会では、その他にも実に沢山の提言がなされた。医師不在時における診療所としての対応、緊急対応時に救助者の安全をどう確保するかなど、一施設のみでは容易に決め得ない事項が多いことも分かった。また、「診療費請求に関して考え方を統一して行くべきか」、「診療所間で医師や学生を交換すれば、相互の情報交換や種々の山に登りたがる医師を診療所につなぎ止めるのに役立つか」、「情報ネットワークの共有や共同のホームページの立ち上げは」など、まだまだなすべき課題は多い。正に途に就いたばかりではあるが、前述の mailing list への参加者は少しずつ増えており、今後より有益な議論を行い、前進して行ければと考えている。

### 【謝辞】

本原稿の基礎となったのは昨年度のアンケート調査であるが、本年度実施した調査には既に18施設からの回答が寄せられている。その結果は改めて何処

かに報告する予定であるが、この調査に協力いただいた全ての診療所の方々にこの場を借りて深く感謝したい。また、この診療活動は、隣接する山小屋の方々や、大学、あるいは山岳部等のOB・OGの支えにより成り立っている。その多大なるそして辛抱強い支援にも、心から感謝の意を表したい。

### 【文献】

- 1) 臼杵尚志: 山岳診療所の役割と現状. 日本登山医学会誌 34: 8-12, 2014.
- 2) 根上優: 現代登山文化への社会学的アプローチ. 日本登山医学会誌 32: 15-23, 2012.
- 3) 加藤義弘, 大平幸子, 松岡敏男: 高山病. 臨床と研究 85: 1233-1236, 2008.
- 4) Hackett PH, Rennie D: The incidence, importance, and prophylaxis of acute mountain sickness. Lancet 2: 1149-1155, 1976.
- 5) 原田智紀, 村井健美, 平林幸生, 他: 蝶ヶ岳から長堀尾根を下山中に標高2350m付近で死亡した16歳男性について. 日本登山医学会誌 33: 139-152, 2013.