富士登山の現状と医療支援について
～2024年富士宮口での診療活動を通じて～

大　城　和　恵（山岳医療救助機構 代表）

１．はじめに

富士山静岡県側富士宮ルート８合目（標高3,250m）にある富士山衛生センターに勤務して10年が経過した。本センターは自治体が運営し、浜松医科大学、地元医師会や地域自治体、そして活動を支援する医療者が診療を担当している。診療所として保健所に開設を登録しているが、都市部の医療機関とは異なり、病院受診が必要な場合や登山者自身で移動が困難な場合には、救助隊や民間のブルドーザーの支援を受けて搬送を行う必要がある。

本稿では、過去10年の推移と2024年の診療活動の実態を報告し、後半では印象に残ったケースを紹介する。

２．受診者数の推移

2014年からの10年間の受診者推移を図１に示す。

(1) 2014年以降受診者数は増加傾向

富士山は、2013年６月に世界遺産登録されているが、2014年以降、受診者数は増加傾向を示し、2016年～2018年にピークを迎え、特にこの期間は、年間400～500人の受診者がいた。富士登山の人気が上昇し、それに伴って診療所の役割も重要性を増していった。

その後、2019年は前年よりやや減少している。これは混雑対策や登山ルールの変更、環境保護のための規制強化が影響した可能性が思慮される。加えて、週末やお盆期などの登山者が増えるタイミングで悪天候や台風が発生すると、登山者数全体が減じることが影響していると考えられる。

(2) コロナ禍で登山者数が完全に途絶えた歴史的な2020年

2020年のコロナ禍では閉山措置が取られ、受診者はゼロとなった。これまで増加傾向だった登山者数が完全に途絶えた歴史的な年であり、コロナの社会的影響が顕著に表れた。

(3) 2021年以降の回復

2021年は受診者数が非常に少なく、登山者数の少

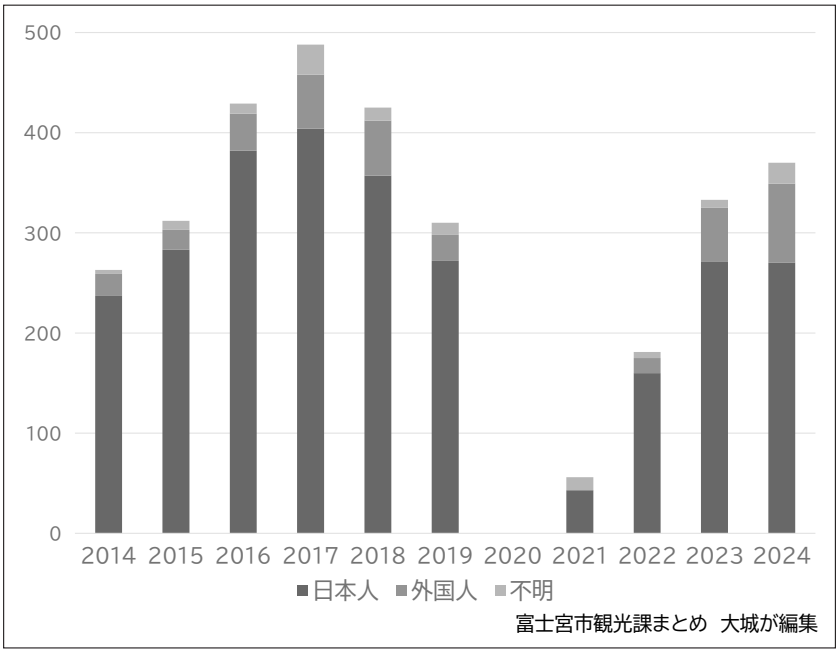


図1. 受診者数の推移

なさを反映していると思われる。回復には時間を要したが、2022年以降は明確な回復傾向が見られ、2023年・2024年には、2014年～2015年レベルにまで戻っている。

ただし、2016年～2018年のピークには達していない。2024年からは、山梨県側で、登山者数の制限、有料化が開始されたものの、その影響が静岡側の登山者や受診者数にどのように影響したかは明確ではない。

3．外国人登山者の動向

図１のグラフで示す日本人・外国人の分類は、法的・民族的な定義に基づくものではなく、診療所の実務上の分類である。具体的には、診療録の記載をもとに、海外からの訪問者（旅行、労働を含む）を『外国人』、日本に在住し、日本語での意思疎通が可能な人を『日本人』と分類している。

2014年～2019年にかけて、外国人受診者の割合（図１のオレンジ）が徐々に増加していたが、2020年～2021年のコロナ禍で激減した。その後、2022年以降に回復傾向を示し、2024年には2018年レベルに近づいている。訪日外国人登山者の増加が再び進んでいる。図２に外国人の内訳を示す。

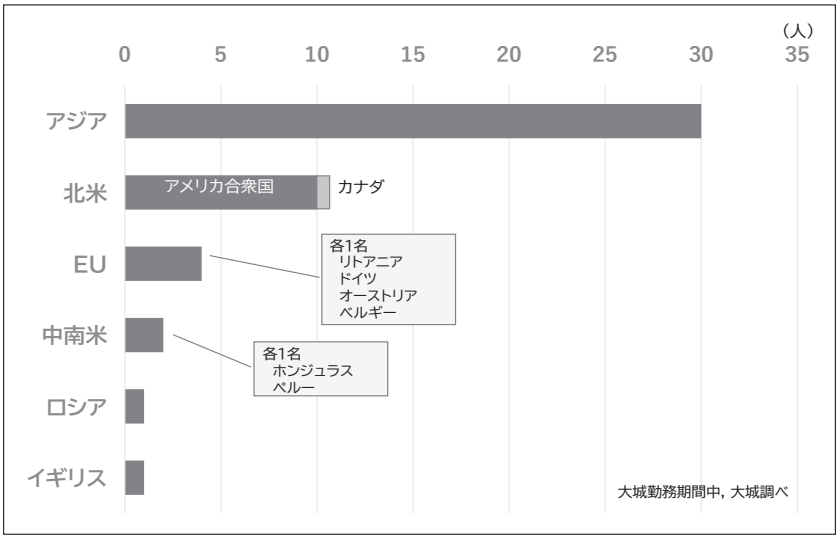


図2．外国人 地域別受診者

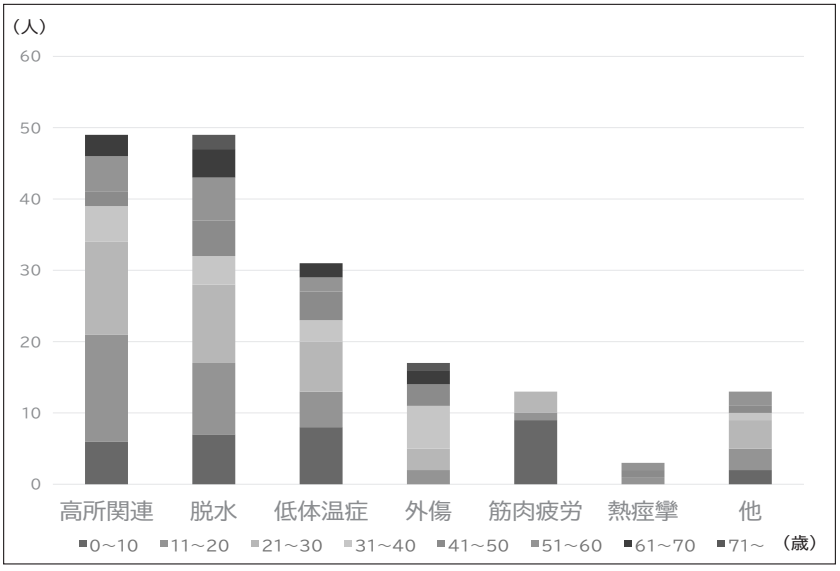


図3．2024年度診断別年代構成（重複診断あり）

4．2024年の診療活動

(1) 主な発生疾患とその対応

図３のグラフは、後半３週間に筆者が診療した142例のデータであり、診断別に年代構成を示したものである。脱水と高山病が圧倒的に多く、主要な健康問題であることが再確認できる。次に低体温症、外傷が上がり、致命的になり得る場合がある。2024年は、静岡県側で、開山直前に山頂での三名のご遺体が発見され、開山直後の診療所の開いていない時期に、４名の死者が報告され、過去に無い残念なニュースが続いた。診療所には診断用機器はなく、重症者へ提供できる医療内容は限られ、病院搬送まで時間がかかる。私の診療期間中は、死亡の発生がなかったことは、尽力の甲斐があった。

ア．高所関連疾患

ここでは、急性高山病、高所性頭痛を含めている。富士山は日本最高峰（標高3,776m）であること、標高2500m前後の５合目からの登山開始が多いこと、このため一泊目の宿泊標高が高いという登山環境が背景にあり、急性高山病、高所性頭痛の発生が多い。急性高山病は悪化すると高地脳浮腫という致命的な疾患になることがあるが、急性高山病が必ず先行することから、予防可能であり、富士山において致命的となる頻度は極めて少ない。

高所関連疾患は、高度順応よりも早い速度で登高した場合に発症する。酸素投与は必須ではなく、呼吸方法や登り方、小屋での過ごし方の工夫などを指導することで、軽い高山病であれば登頂に成功するケースも多く、自力下山者が多い。

イ．脱水

一方、急性高山病による嘔気嘔吐、呼吸数の増加、トイレ利用を減らすための水分摂取制限、不適切なダイアモックスの使用などが原因となっていた。診療所では、脱水のリスクや、脱水の早期の兆候を指導し、経口補水液の摂取を促し、自力回復を図るよう指導している。

エ．低体温症

ここでは、疑い例や、適切な介入をしなければ進行する可能性の高いケースも含まれる。低体温症は台風や雨天などの悪天候時に濡れた状態で風に曝されることで発症しやすいことは理解されてきている。しかし、富士山のように気温が低下しやすく、雲の中を歩く環境では、必ずしも悪天候でなくても発生することがある。

その主な要因の一つは、高山病による嘔気・嘔吐で十分なカロリーを摂取できないことである。さらに、登山初心者の多い富士登山では、以下のような複数の要因が重なることでリスクが高まっている。

- 汗で濡れたままの衣類を着用
- 防水機能が不十分な都市部用のアウター使用（濡れてしまう）
- ザック内の衣類の保管不備（すべて濡れている）
- 着用不備（重ね着の順序が不適切、フードやファスナーの装着不十分）

低体温症は致死的な病態になり得る。適切な知識と装備があれば十分に予防可能であるが、事前の知識だけでは、実際の環境で対策を講ずることの難しい場合も多い。診療所では、早期から登山者に介入し、重症化や死亡例の防止に努めている。

オ．外傷

比較的頻度は少ないが、頭部や顔面外傷など重症化するものや、骨折により自力下山が困難な例もある。

カ．熱中症

頻度は少ないが、軽症の熱痙攣が多い。高温とまではいかないが、持続する運動で、発汗が多い人に多く発症している。経口補水液を提供し、診療所で受動的ストレッチを行って、軽快している。（写真１）

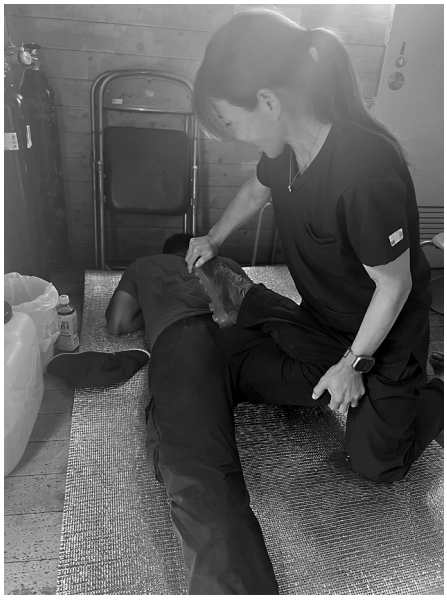


写真1 経口補水液を飲みながらストレッチを受けている登山者

(2) 年代別の特徴

脱水、高所関連疾患、低体温症は、全年代で発生しているが、いずれも10～30代の登山者に多い。総数としても10～30代の登山者が最も受診しており、これは富士山の登山者層を反映している可能性が高い。近年、高山病について事前に調べてから登る登山者が増えている様子が診療中にも見受けられる。一方で、脱水に関しては、登山前の知識不足が影響している可能性が考えられる。

外傷は30～40代が中心だが、急いで下山する際の転倒や、火山礫で滑ったケースがあった。この世代は行動力が高く、スピードを重視する場合には、転倒や捻挫などのリスクが高まると考えられる。

筋肉疲労の症例は比較的少ないものの、10歳未満から60代以上まで広く分布している。長時間の歩行に加え、登山特有の筋肉を普段あまり使っていないことや、登山経験の不足が影響していると考えられる。

一方、熱中症は50歳以上が多かった。一般には、高齢者の体温調節機能の低下と適応力の低さが関係している可能性を考えるが、熱痙攣のみの発生であり、問診の結果、過度の発汗や運動不足による筋肉疲労が主たる原因として示唆された。

ただし、症例数が少ないため、偶然の要素も考慮する必要がある。

(3) 下山困難者

近年、医療的な緊急性、高度な救助技術を必要としない「下山困難者」が見受けられてきた。疲労により歩行困難となる登山者、登山中に認知機能が低下した高齢者、筋力不足の初心者登山者が含まれる。ゆっくり歩けば下りられる、介添があればより安全、という程度であったが、救助要員等リソースを使わざるを得ない登山者である。

(4) コンビニ的利用者

「バンドエイドください」「ブルドーザーを呼んでください」と、いきなり扉を開けるなり要望が入る。「診療所ですので、まず診察を受けていただきたいです」とお話しすると、舌打ちをして、「じゃあいい」と不満を示していなくなる人もいる。

次に、「ガムテープありますか？」と。靴底が剥がれているので止めたいと。止めてどうするのか尋ねると、その靴で登頂を目指す、とのこと。下山のために一時的に補修はするが、滑るし危ない。登頂はできない、もう片側の靴も危ないのではないか、と問いかけ、丁寧に説明すると、下山するという。ガムテープではなく、針金で巻いて固定した。

ちょっと変わったケースとしては、若い男性が「鏡ありますか？」と声をかけてきた。「どうしたの？」と尋ねると、日焼け止めを塗りたい、とのこと。登山中に塗り足す場合に、鏡など見ないで塗ることが普通だと思っていた私には、なんだか可愛らしかった。鏡を見て塗り終わると「ありがとうございました」と出ていった。

(5) 下山の手段

受診者の85％は自力で下山し、12％が同行者らの介助を受けながら下山した。救助隊による搬送を要したのは３％（４例）であった。搬送を要した４名のうち、日本人は３名で、内訳は40代男性の足首骨折、21歳男性の意識消失発作と気胸、11歳女性の極度の疲労であった。１名はドイツ人の73歳男性で後頭部裂創と打撲を負っていた。

全体として高齢者が比較的少なかったことが、救助隊の出動件数を抑えた要因の一つと考えられる。

(6) 施設管理

入口の扉が、今年度は開閉困難となり、一度開け

ると閉まらなくなり、閉めると避難路が塞がれ、保安上非常に不安な年だった。

(7) 災害に備える

私が勤務を開始した頃、日向灘を震源とする地震が発生し、南海トラフ地震の想定震源域にある富士山も、大規模地震の発生リスクが高まっているとされた。さらに富士山噴火の連動も懸念された。このため、避難道具一式をザックに詰め替え、ヘルメットやマスクと共に寝る時は常に枕元に置いた。発災時は慌てず、診療所の屋根が二重になっている廊下で情報収集することを自分に言い聞かせ、常に携帯電話は充電していた。こうした備えを毎日繰り返していると、意識が緩みがちになる自分に気づいた。いつ訪れるかわからない災害に備える、その不確実性の中で備えを続けることの難しさと、常に潜む恐怖心を実感した。

5．印象に残ったケース

(1) 低体温症～その１

台風が接近し、気温10℃、風速9.5m/s。21時半過ぎ、隣接する山小屋の前で動けなくなっている40代の外国人女性がいると連絡が入り、すぐに駆けつけた。寒気と嘔吐があり、顔面は蒼白していた。低体温症の基本対応である４箇条「食べる」「隔離」「保温」「加温」に加え、高所であることから「酸素」も投与した。酸素は高山病対策ではなく、低酸素下では体温の産生が不十分になるためである。最初は食欲もなかったが、回復するにつれ、少しずつお汁粉を飲み始めた。お汁粉は海外の人には好まれないこともあるが「Red Bean Soup」と言って喜んで飲んでくれた。（写真２）



写真2 低体温症４箇条「加温」として、湯たんぽを作って胸にあてる様子

話を聞くと、友人に誘われて、初めての富士登山で「ゼロ富士」という標高０mからの登山に挑戦したそうである。前日に登山を開始し、６合目に宿泊。この日は、７合目を超えてからとても時間がかかり、ようやく８合目に辿り着いたと言う。「台風が接近していることは知っていたの？」と尋ねると「山の上には来ないと思った」「日程を動かすことができなかった」との返答だった。その晩は、診療所に泊めて経過を診た。朝にはすっかり回復し、小屋に戻る際に経口補水液を飲むように手渡した。

一方、天候は最悪で、彼女たちはもう一日山小屋に滞在することになった。風雨の中、何もすることがないのか、時々診療所に顔を出し、その度に「Red Bean Soup」をねだった。その様子に回復の兆しを感じ、日本の味を楽しんでもらえたことが嬉しくもあった。患者さんは我が儘が言えるくらいなら安心であると感じていた。

翌日、彼女達は山頂目指して出発した。下山時に協力金をお願いしようと考えていたが、姿を見かけることはなかった。他の人から山梨側に下りたと聞いた時は、少し甘やかし過ぎたか、と苦笑した。

(2) 低体温症～その２

朝方４時、物音で目が覚めた。なんとなく怖い気持ちで診察室に様子を見に行くと、３名のアジア人が避難していた。診療所にはインターホンを設置し

ており夜間でも対応できるようにしているが、今回押されておらず、避難が主目的のようであった。話を聞くと、夜中１時半に８合目の山小屋をチェックアウトし山頂を目指したものの、寒くて引き返し、逃げ込んできたらしい。７歳の娘は顔面蒼白で震えており、５歳の弟も元気がない。またもや、低体温症の４箇条「食べる」「隔離」「保温」「加温」を実施。ウールの帽子の上にフードをかぶせ、湯たんぽで温める。子供が好みそうな飲み物や食べ物を提供し、カップ麺も口にしてくれた。父親が遅れて入ってきて、親子４人となった。次第に体調は回復し、この後の行程を相談する。

天候は午後以降に回復する見込み。親子は御殿場のホテルに荷物を預けているので、そこまで下りたいというが、その時点ではまだ体力が十分に回復しておらず、そのまま下りるのは厳しい。加えて、小屋は朝方から清掃やスタッフの休憩時間となるため、通常は日中の滞在が難しい。金銭的な負担についても相談する。私から小屋に延泊をお願いしたところ、小屋のご厚意で早くから受け入れてもらえることとなった。母親はとてもしっかりしていて、子供たちがこのような事態に陥ったことにとても責任を感じていたようだった。大変感謝して出て行かれた。

ちょうどその頃、子供たちが少し食べられるようになった朝方、風雨がさらに強まった中を、オーストリア人の40代男性が診療所に入ってきた。薄手の山用のウィンドブレーカーでフードをかぶり、短パン姿。「パンを食べる間、ここに居させてもらえますか？」と尋ねられ、「どうぞ」と答えた。「寒くない？」と聞くと大丈夫だとのこと。「これから山頂へ向かうの？」と聞くと、「そうだ」と。「天気は荒れてるよ。」と言うと「I know.」と。ホットココアを作って渡すと、間も無くパンを食べ終え、５分足らずで、「Thank you!」と一言。そのまま山頂へ向かって走り出して行った。装備や動きからも経験者であろうことが窺え「Stay safe and Good luck!」と送り出した。（写真３）



写真3 左に山頂へ向かうオーストリア人、右４人が避難してきた家族

(3) 親子登山

午後３時、父親と小学校低学年の子ども二人が診療所を訪れた。子供が元気がないと。この後の予定を尋ねると、「これから山頂まで登り、小屋は泊まらず、下山して帰る。」とのこと。父親は高山病を疑っていたが、子供達は寒がっている。話を聞くと朝の７時から登り出して、現在８合目である。今日山頂まで行くのは無理であること、小屋に泊まることを勧めたが、「お金がない」と。携帯のバッテリー残量を確認すると、５％を切っている上、予備バッテリーもないそうだが、大丈夫だという。緊急時の通信を確保できるように私は充電を始める。山小屋の予約もなく、このまま下山も安全にできない状況。再び、小屋のご厚意に助けられる、素泊り料金を確認すると、なんとか支払えるとのことだった。食料は「お菓子がある」というが、それだけではカロリー不足になるため、診療所でカップ麺を作って食べてもらった。

翌朝、親子は笑顔で診療所に立ち寄り、またカップ麺を食べた。そして父親が、「これから登頂する」

と言う。私は「絶対このまま下りるように。」と強く念を押し、下山するところを見届けた。

(4) 心臓病のある若い登山者

先天性の心疾患を持ち、小学生の頃に2回の心臓手術を受けた30代の男性が診療所を訪れた。「富士山に登りたいが、持病があるため、主治医からは無理をしないよう言われている」と。体調は悪くないが、診療所があるので立ち寄ってみた、とのことだった。彼は、健康上の問題が生じることなく、登頂までできるのか、不安そうだった。血液をサラサラにする薬を内服中で、主治医からは怪我はしないよう注意されているため、ヘルメットを着用していた。循環器医である私は、彼の心臓の状態をおおよそ把握し、順応の仕方や脱水の予防、心臓に負担の少ない登り方を丁寧に説明した。さらに心強かったのは、彼が3人の友人と一緒に登っており、「万が一動けなくなったら、仲間に助けてもらう」と決めており、彼を支える仲間たちが同行していることだった。私は、小さな頃に2度の心臓手術を乗り越え、こうして新しいチャレンジに踏み出している姿に深く感動した。不安が少し和らいだ表情で「明日の下山の時に、また寄ります」と言い、「行ってらっしゃい」と見送った。翌日、私は、他の患者さんの搬送で、一時的に診療所を離れていた。ちょうどそのタイミングで彼が下山し、私を探してくれていたという。再会した彼は満面の笑顔で「登頂しました！」と。思わず抱き合い、彼の挑戦が実を結んだことを心から喜んだ。

5．今後の計画と課題

(1) 安全と登頂を支援する

2025年度はコロナ後の本格的な回復期となり、自治体も診療所の対応強化が重要な課題の一つと考えている。その一環として、開設期間の延長が決定された。登山者の安全と登頂とを支援できるよう、引き続き尽力していきたい。

診療所には医療従事者が常駐していることから、中等症・重症の患者の生命を救うために適切な医療を提供し、公的救助機関や民間と協力して搬送を行うことが重要な役割の一つである。

一方で、診療所を訪れる登山者の多くは、基本的に自力で歩いて来られる軽症者である。富士山は日本の象徴であり世界遺産としても広く知られていることから、登山初心者の割合が高い。経験者にとっては当然のことでも、初心者にとっては「できない」「わからない」ことが少なくない。また、人工物が多い山岳地であるがゆえ、観光の延長として捉えがちであり、ある意味では仕方のない側面もある。

実際のところ、医療的な支援よりも、生活や登山に関する支援の方が、予防に直結していると感じる。登山用品の適切な着用、水分補給の方法、歩き方、下山のタイミングといった基本的な指導に加え、金銭面の心配、宿泊の調整、交通手段の確認など、解決すべき事項をこちらから提示し、多岐にわたる相談に対応することも少なくない。

このような受診者層を踏まえ、私が目指しているのは、富士登山を通じて登山者の自助能力を育み、自力で下山できるよう支援することである。これは、診療所のもう一つの重要な役割だと考えている。

(2) 診療所の役割と登山者支援のジレンマ

診療所は、傷病者の診療や経過観察、搬送待機時に昼夜を問わず滞在できる場所である。しかし、避難者のための宿泊施設ではない。

問題となるのは、緊急時に支援が必要な登山者がいる一方で、本来の診療目的を超えて、一部の登山者の避難所として機能せざるを得ない状況が生じる

ことである。例えば、このまま屋外へ出るとリスクが高まるが、患者としての診療が必要なわけでもなく、救助要請をするわけでもない登山者が一定数いる。無償で宿泊や飲食を提供することは、他の登山者との公平性を損なうだけでなく、人的・物資のリソースにも限りがあり、診療活動に支障をきたす可能性もある。

診療所の本来の役割と登山者支援の線引きをどのように設定すべきかは、毎年、現場で直面する悩ましい課題である。

(3) 多様な外国人登山者

近年、外国人の増加傾向に伴い、批判の声も聞かれるが、受診者の多くは日本人である。また「半袖半ズボンで山を舐めてる」と言った指摘も、必ずしも的を得たものではない。例えば、５合目では軽装でも、８合目まで来ると上着を着用するなど、状況に応じて適応しているケースも多い。

さらに、一口に「外国人」と言っても、その特性は多様である。欧米人の中には寒暖差に強く体力のある人が多い一方で、アジア系の登山者は寒さに弱く、体力的にも厳しい場合がある。

装備に関しても、文化や環境の違いが影響する。確かに、富士山でのビーチサンダルは不適切だが、ヒマラヤの3,000～5,000ｍで働く若いシェルパたちは、経済的理由もあるのだろうが、簡易なビーチサンダルで荷物を運び、驚くほどバランスよく歩いていた。

また、あるアジアの30代女性は、富士登山に寝袋を持参し、野外で寝ようとしていた。小屋に泊まるお金がないのかと尋ねると、そうではないと。彼女によれば、小屋の予約システムが母国語ではわかりにくく予約できなかった、とのことであった。

外国人を受け入れる側に立つと、一括りにはできず、それぞれの文化的・人種的な背景を理解しながら接することの大切さを改めて実感する。

６．おわりに

富士山は、日本の象徴であり、世界中から多くの登山者が訪れる山である。その美しさと達成感を求めて挑戦する人々の姿は、世代や国籍を超えた思いを映し出している。しかし、標高3,776ｍという環境は、決して万人に優しいものではなく、時には登山者を過酷な状況に追い込む。

診療所は、そうした環境の中で、安全な登山を支える拠点として存在している。医療的な対応だけでなく、登山装備の使い方、適切な行動の指導、宿泊や交通の手配支援など、登山者が無事に下山するまでをサポートする役割も担っている。

しかし、山の診療所には制約も多い。診断用機器はなく、リソースも限られ、重症者へ提供できる医療にも限界がある上、病院搬送には時間を要す。また、診療と支援の線引き、登山者の多様性と公平性の確保といった課題もあがる。

安全な富士登山を実現するためには、受け入れ側が、登山者のより安全を高める環境を整え支援を続けると同時に、登山者自身も健康を維持し、自助能力を高めることが不可欠である。この「支える側」と「登る側」の相互の循環を未来へつなぎ、より実践的な医療支援の形を築いていきたい。