

私の「高所肺水腫」と、それにかかわること

松永敏郎

山岳部の後輩に当たる学生2人が3月の富士山頂で死亡してから、既に10年以上の歳月が過ぎた。

その年に予定したアラスカでの登山のためのトレーニングも目的だったが、無残なことに、死因は高所肺水腫であった。

その折の状況は、山の専門誌に比較的詳しく書いた。登山者が予想もしない低い山でこの病気に襲われ、非常に短い時間でその症状が進行し、そのままでは死亡に到る危険があることや、状況を早期に発見して、大至急酸素濃度の高い地点へ下降する以外、普通の登山パーティーでは患者を救う方法がないということも知らなかったのである。しかし、当時まだ、登山医学の中でもこの肺水腫の問題は取り上げられた例が少なく、私自身、病気そのものを理解するために、それまで縁もなかった基礎医学書を読んだり、知り合いの医師に聴いてまわったのを記憶している。

富士山は、衆知のように、夏には山に未経験の人々が簡単に山頂を往復している。わが国では最高峰でありながら、困難や危険などのない、きわめて一般的な大衆の山である。そのような山で、いかに積雪期だとはいえ、山岳部に所属して過去に何度も同程度の登山や露営を経験して来た2名が斃死したのであるから、先ず、家族に肺水腫という高山病が原因であることを理解させるのに大分苦労した。家族や親族の一部は、むしろこれを信じようとせず、他に何か、しごきのようなもので死亡したのではないかと思っていたのであろう。実際に、自分の仕事をやりくりして救済活動に従事した私どもOBに対する態度にも、それがよく現われていた。

その折、私が痛切に感じたのは、事故の通報を受けて作られた対策本部の渉外担当者は、遭難者の親族も含め、外部に対しては常にしっかりした姿勢で応接すべきであるという点であった。

どのような原因の事故であるにせよ、山での遭難者は他に対して多大な迷惑を掛ける例が多いのだが、それを認識できないまま、あたかも自分達だけが一方的な被害者であるかのような態度をとる親族、縁者は予想外に多いものである。

遭難の状況は判明したものだけを正確に伝える。情におぼれていいなりになったり、登山そのものを理解していない親族に対して、無意味なイクスキューズをすると、現場での捜索や救助活動を混乱させたり、阻害させたりすることにもなりかねないということであった。

いずれにせよ、登山のこと、低酸素の問題など経験も知識もない親族にとっては、この遭難の原因は多分、まったく理解の域外にあったのであろう。

この事故の10年ほど前になるのだが、私自身、それまで経験したことのない強烈な風と寒冷にさらされた富士山頂のテント内で似たような症状を呈したことがあった。軽い症状で、早期に下山して何

事もなかったのであったが、その記憶もあって、私の頭の中には当時から、気象条件が複合された形で外気に酸素分圧の低下を招き、また、寒冷や強風が人体個々の呼吸活動に影響して酸素摂取量が低下し、結果的に彼らが高所肺水腫による無残な死にいたる大きな要因になったのであろうという想像が常にあった。

また特に富士山頂のクレーターと内院の凹地形が影響して、強風時にはまったく異常な空気の流動が起き、風向と風速によっては非常に局所的な低気圧帯を作るのではないかという想像がふくらんでいた。私の数十回になる積雪期富士登山の記憶の中で、確かに、わずか3～4回のことであるが、西面に当たる富士大沢側から登頂の折、クレーターの岩稜を越えた途端に、強烈な西からの追風がまったく逆転し、前方から体を空中に吹き上げる感じの時があった。また、内院で猛烈な旋風に遭遇したこともあって、この想像は、むしろ確信に近いものであった。

この強風の影響は、3月の平均から10ミリバールも低い気圧と、氷点下20数度になる低温の中で、濃い霧に包まれた富士山頂に吹きまくる強風は、学生らの体を3,776.4メートルの山頂より数百メートルも高い空間に持ち上げたと同様の状況にしたのではないだろうか。

また、このような状況の中で重要なことは、彼らのとった何回かの「睡眠」が、その体をより疲弊させたのではなかろうか。

事故直後、この肺水腫は「夜間に病状が悪化する」という医学書を読んだのであるが、これは昼夜の区別で生じるのではない。人体には睡眠による呼吸抑制（医学的に何というか知らない）機能が働き、酸素の摂取量が覚醒時よりも低下してしまうという点を解説しているのだろうと思えた。当時の学生らが、昼間でも「眠るのが怖かった」と証言していたが、睡眠によってこの肺水腫の症状がいっそう進行し、頭や胸の痛みが増加するのを無意識に感じとっていたのであろう。

その後、わが国では有数のクライマーがヒマラヤでの無酸素、アルパイン・スタイルによる高所登山を実行し、8,000メートルを超える高所でビバークをした後の下山時に極端な疲弊状態を示したり、比較的安易な場所で墜滑落するなど、高所での睡眠が肺水腫や脳浮腫をいっそう悪化させる大きな要因になっているのではないかと思わせるような遭難事故例が連続した。

睡眠は、それによって精神的な疲労をも取り去る点で極めて重要であるといえよう。しかし、この睡眠が肺水腫や脳浮腫の症状を一段と進行させ、たとえば、判断力や行動力を低下させるだけでなく、行動時の初期に意識障害や昏睡などの状況に陥っている危険が高いとしたら、特に高所での登山者はどのような自己防衛体勢をとるべきであろうか。このような点も私にとっては大いに興味を引く問題であった。

また、極めて強い風が吹いた場合の富士山の火口内部のように、独特の地形や地物が影響して、ある区域では局所的な低圧部が出現し、たまたまその地点にいる登山者に急激な、または緩徐な状態で、低酸素障害の危険にさらすことは、本当にあり得ないものであろうか。

たとえば悪天候下、強風が吹れんされながら通過する鞍部の風下側直下で露營した場合など、何らかの影響を受けて低酸素障害に陥った登山者がおられたら、ぜひお教え願いたいのである。

現在まで、日本の山岳地帯で発症した高所肺水腫に関して、これまで、特に気象を初め、登山者を囲む自然条件を記録したものはほとんどないように思う。また、そのような問題に関心を寄せる医師もきわめて少ない。

確かに、医学的な要因が解明され、治療の方策についての研究が進み、一方では、ヘリコプターの利用などで搬送が早急に行われれば、患者を救うことはほぼ確実だと言えるかも知れない。

しかし、冬期の山岳地帯で、ヘリコプターが簡単に救援に飛来したり、現場に離着陸できないこともさることながら、登山者の病気に対する姿勢で重要な事柄はあくまで予防である。その危険が予想される問題について可能な限り追求し、あらかじめその危険を避け、自己を防衛する方策を考えるべきであろうと私は思うのである。

富士山頂で死亡した学生2名は、チーフ・リーダーである4年生と3年生であった。それまでの行動を私なりに調査して、彼らの発病が、単に登山の経験の多少で左右されるものではない点が理解できた。この合宿では、まったく同じスピードで登り、同様の条件下でキャンプしていた1・2年生はほとんどその症状を示していないのである。

<註>、昭和58年6月30日発行の毎日新聞夕刊いぶにんぐフィーチャー欄に、「山の“ポックリ病”急増」の題名で肺水腫と推定される病気で死亡した事故例が挙げられ、一部を引用すると、
—まだ新しい病名、研究—

山での病死を、高地肺水腫(しゅ)、高地脳浮腫という聞き慣れない病状名との関連で考え始めたのは、まだ新しい。これらの病気は低酸素、低圧、寒冷など高地環境の中で、肺や脳の細胞の内外に水分が異常に増加して機能なくなり、呼吸困難や意識障害が起こり、重症の場合は死亡するという怖いものだ。高山がないわが国では、登山家も医師もこれまで関心が低く、長野県松本市の信州大学医学部第一内科(草間昌三教授、呼吸器系)など、数機関が研究を進めているだけ。

ところが、研究が進むにつれ、これまで急性肝炎<急性肺炎の間違いであろう一松永註>、心不全の病名がつけられたり、単に凍死とされていた死者の中に、かなりの割合で高地肺水腫などが含まれていると推定されるようになった。(中略)

肺水腫などが引き起こされる過程には不可解な点が多い。一諸に行動している仲間にはなんの異常もないのに、突然、1人が発病したり、これまで何回も登って異常のなかった人が、たまたま倒れたケースもある。わかっているのは、健康な登山者で10代後半から20代の発病が多いことだ。女性よりも筋肉質の男性に発病が多いと見る医師もいる。夜行列車で山に出かけ、睡眠不足のまま登山している人にも発病が多い。

と述べ、予防策としては基礎体力作りが肝要であると結論づけている。

私は、富士山での事故直後から低い高度での肺水腫の発病と進行には気象条件が深く関わっているだろうという自分の考えを裏付けるものを探して来たのであるが、医学的な文献に気象問題をはっきり取り上げたものは遂に見付けることができなかった。もし可能ならば、医学研究者の方々には、患者に対して発症時の天候や行動のパターンなどを審問し、できるだけその関連性からも発病の原因を検討して欲しいものだと思うのである。

結局、私は、アメリカでは有数なクライマーである友人の1人が以前、冬期のレーニア山(約4,300メートル)を登山中、悪天候下で肺水腫症状を呈し、非常に危険に陥った例を知っていたので、アメリカ山岳会の毎年発刊する「Accidents of North American Mountaineering(北アメリカ登山に於ける遭難事故)」を調べてみたのである。この高所肺水腫による事故の発生は、もちろん、アラスカのマッキンリーでもっとも例が多いが、アメリカの北西部のカスケード山脈やグランド・テトン周辺では、3,000メートル台から、それ以下の高さでも事故例が予想以上に多く、それも、好天乾燥時ではなく、濃霧中の強風、低温度などの気象条件が関与していると思わせる例をいくつか見付けたのである。

このレポートの1976年版には、「低所に於ける肺水腫」として、氷点下4℃、風速13メートルの風雪中、カルフォルニアのソウトゥース山城の2,530メートルで発症した例が報告され、

「肺水腫は年令的に境界がなく、低所で発症する」と解説している。

また、1978年版には、'77年の事故に対して、

「今年の肺水腫の事故は少ないが、たとえば、8,900フィート(2,700メートル)とか、10,000フィート(3,050メートル)の高さでそれらが発生している点に注意すべきである」

という編集者の注解が述べられている。富士山の遭難事故を、私が「岩と雪」誌上に発表したのは同じ年であったが、日本の登山界や登山医学界で興味を持たれた人々は少なかった。

ちなみに、前述の友人は、事故当時40才をこえていた。K₂やチョモランマ登山をはじめ、北アメリカ山域でもきわめて数多くの積極的登山を続けて来たエキスパートである点、単純に、初心者や、肉体的な弱者だけがこの病気にかかり易いと思うのは錯覚であるともいえよう。むしろ、ある場面では、肉体的な強さとは関係のない要因、低圧・低温・強風・高湿などが影響して、有為の登山者を倒す引金になる危険があると思ふべきではないだろうか。

話がややずれるが、最近、私はこれに関してマッキンリーでの事故例をいま一度調べてみた。そして、この10年ほどの間に、アメリカ国内はもちろん、全国からこの山に挑戦しながら、遭難事故を引き起こした遠征隊が約80隊あるのを知った。もちろん、世界各国からの隊の事故例合計数である。

私が驚いたのは、その中で12隊、約15%が日本からの遠征隊であり、そのほとんどが、高所肺水腫を理由とする遭難か、それに関連した事故であった。これらには、植村直巳氏の例を除いて、登山のスピードが速すぎたという解説が付されたり、あるパーティーでは、登山経験の不足を要因とされて

ている例もあった。

日本隊は、このように同一の目標に対してほとんど同様の登山方法を行いながら、実はまた、ほとんど同じパターンで遭難事故をひき起こしているのである。何故であろうか。

日本では遭難事故を引き起こした隊が、それを恥として重要な原因をかくしたり、特に死者をかばおうとする気持もあってか、事実を正確に発表することを意識的に避けたがる例も多く、また、外部からも、よそ事として、問題点を追求する努力をしたがらない傾向も強い。マッキンリーの遭難だけでなく例えば、雪崩による遭難でもそうであるが、本来、もっとも重視すべき事故例を他所ごとであるというだけの理由で無関心で過ごすことが、同じような形の遭難を作り出す大きな要因になっているのではないのだろうか。

私が、自分が、医学や気象学からは門外漢であることを十分承知している。多くの点を、その分野の専門家に教えていただいたものの、この文章もまた、専門的に見れば明らかに独断的誤りが多いと見られる向きがあろう。それを承知で私がこれを登山研修に掲載していただく理由は、私が専門の研究者ではない一介の登山者だからである。

過去、登山の医学にせよ、山の気象学にせよ、また、雪崩であれ、装備や技術の問題であれ、その分野でいえばその研究の成果もあり、わが国登山界への貢献も大きなものであったといえよう。

しかし、この10年ほどの間の自分なりの経験の中で考えると、これらの研究が、個々にはそれぞれ深く掘り下げられて学問的ではありながら、本来、人間が自然の中で活動するスポーツという点で緊密に関連してくるはずの他の分野の研究について触れることも触れられることも少く、実は、きわめて独善的に存在しているのではないかと感じて来たのである。そして、それを実際の山登りの状況に当てはめて考えてみると、明らかに、視点のずれ、または判断のずれがあるのではないかと思えてならないのである。実際の山は、装備や体力だけで登られるものではない。また、気象遭難などという表現で済まされる単純な遭難事故もなく、前述した総ての事柄が密接に関連していることは誰れでも理解できる筈である。

これからの登山の問題点を考える時、登山を指導する者、また、その安全について研究する者がおしなべて、単純な登山経験者であったり、狭い範囲のスペシャリストでよしとしてはならない。山の自然と登山者である人間に、関わる多くの事柄に興味を持ち、自ら研究する姿勢を忘れないことが大切ではないだろうか。