

登山者の怪我、病気に関する一考察

指導教官 太田 茂秋
発表者 小嶋 裕聖

キーワード：登山、怪我、病気、中高年、救急セット

1、緒言

近年、登山者数の増加とともに、遭難や事故が増加傾向を示している。警察庁生活安全局地域課の報告書では、様態別発生状況において道迷いが533人と最も多く、次いで滑落274人、転倒210人、病気130人となっている。1)このように滑落、転倒、病気による怪我と病気を合わせると614人と多いことがわかる。

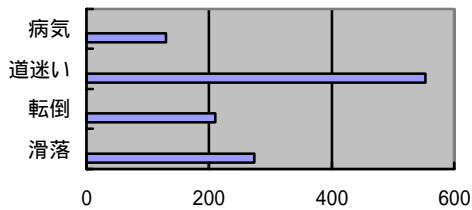


図1 様態別発生状況

そこで本研究では、山におけるの病気・怪我についての経緯や原因・救急処置、また救急セットの有無など、低山(男体山765m)、中山(尾瀬ヶ原1400m)、高山(北岳3193m)について調査した。それぞれの場所での怪我や病気の内容にどのような違いがあるのか、実際に訪れた3カ所の山で実施したアンケートからの結果と、北岳診療所における実態を参考に今後の登山者の安全な山登りにつなげていくことを目的とする。

2、研究方法

2-1、北岳診療所における実態調査

昭和大学医学部北岳診療部の活動報告書²⁾(平成14~16年度)と日本登山医学研究会誌³⁾(昭和61年度)の2つの年代の資料を比較して高山における例として考察する。

2-2、登山者における質問紙調査

1) 対象者

表1 対象者

	南ア山小屋	南アテント	尾瀬	男体山	合計
男	22	33	35	37	127
女	19	6	41	31	97
合計	41	39	76	68	224

2) 調査内容

年代、性別、救急セットの中身、怪我・病気の有無、内容(外傷性疾患、非外傷性疾患、環境要因による疾患)、救急処置の方法、トレーニング、登山中に気をつけていること等(計18項目)

3、結果と考察

1) 北岳診療所における実態

) 年齢構成別の受診者数

昭和では10歳代と30歳代がそれぞれ61名(24%)となって2つのピークが見られた。一方、平成では50歳代(33%)をピークに60歳代(26%)と中高年の登山者の数が多い。この結果から登山の中心が20、30歳代の若者から、50、60歳代の中高年へと移ってきたことがわかる。これは、近年の中高年登山ブームを反映している。しかし、患者数は昭和に比べて半数近くに減ってきている。これは昔に比べて中高年登山者が増えたため、テント宿泊者の数が減り、山小屋に泊まる人が増えたためだと推測される。そしてまた登山道の整備、登山靴をはじめ、登山用具の改善などが挙げられるだろう。

表2 年齢構成別の受診者数(人)

年齢	昭和 (61年度)		平成 (14~16年度)	
	人数	%	人数	%
10歳未満	9	4%	3	2%
10代	61	24%	14	10%
20代	42	16%	12	8%
30代	61	24%	13	9%
40代	38	15%	13	9%
50代	30	12%	47	33%
60代	5	2%	37	26%
70歳以上	3	1%	4	3%
不明	6	2%	0	0%
合計	255	100%	143	100%

) 疾患別構成(内科系疾患と外科系疾患)

内科系疾患で最も多いのは「高山病」である。昭和、平成とも受診者が多く、それぞれ47%、59%とともに高い割合を示している。その次に多いのはどちらも「感冒」「急性胃腸炎」と続いている。原因としては、山の気候は昼夜で温度差が大きいこと、日常生活と比べて栄養のバランスがくずれ、体調を崩しやすいことが考えられる。上位3項目は昭和、平成とも同じである。昭和では「高血圧・心不全」が5%であるのに対し、近年では「脱水」が9%となっている。「その他」の項目の詳細が分からないので、平成では「高血圧・心不全」が、昭和には「脱水」の症状が含まれている可能性も考えられる。

外科系疾患で一番多いのは昭和では「擦過傷・裂傷等」の何らかの外傷、「関節痛」が17%であり、次いで「靴擦れ」の15%、「皮膚疾患」が13%と続いている。一方、近年では、「擦過傷・裂傷等」が22%、「靴擦れ」が16%と続いている。両方の年を比較してみると、人数による差があるものの、やはり「擦過傷・裂傷等」や「靴擦れ」

などの怪我が多い。このような軽傷の怪我の場合、診療所へ行かない人も多く、実際の数はずっと多いと考えられる。外科系でも内科系同様、上位の疾患は変わっていないことがわかる。昭和では、「熱傷」が第1位と多いが、近年では熱傷の患者は報告されていない。これはテント宿泊者の減少、登山道具等が使いやすく安全になってきたのではないかと推測される。また、「捻挫」や「骨折」は昭和では0%、近年でも6%、1%と少ない数字になっている。

2) 登山者における質問紙調査

1) 救急セットの中身について

救急セットの有無について「バンドエイド」(65%)がもっとも多い割合で、男体山を除く地域は70%以上である。「バンドエイド」以外で50%以上の人を持っているものは、南アルプスで「ガーゼ」(51%)、「テープ」(54%)だけである。全体で「バンドエイド」の次に多いのは「胃腸薬」(29%)、「鎮痛剤」(27%)である。男体山に至っては、ほとんどのものが15%以下という結果であった。

全体的に低い割合であるが、南アルプス登山者は他の山の登山者よりも救急セットの装備がよく、男体山登山者は救急セットを持っている割合が低い。南アルプスではテント宿泊者も多く、何泊もする登山者が多いのに対し、男体山では日帰り登山をする人がほとんどなので、なるべく身軽にして登る傾向があると考えられる。また、グループで訪れている人たちは、互いに持っていくものを分担していると考えられ、どの地域においても持参率が低くなってしまったと考えられる。逆に単独できた人は高い持参率であった可能性もある。

2) 怪我、病気の発生について

「はい」または「同行者がある」と答えた方は南アルプス山小屋23人(56%)、テント11人(28%)、尾瀬ヶ原23人(30%)、男体山12人(17%)という結果になった。

南アルプス山小屋は半数以上の人を経験していると答えている。これは登山経験の豊富な中高年登山者が多かったためであろう。テント宿泊者の場合、20代以下の登山者が多かったため、登山経験が少なく怪我や病気の場面にでくわしたことが少ないと考えられる。尾瀬では中高年から登山を始めた人が多いことが今回の結果につながったと推察される。

3) 疾患発生時の状況

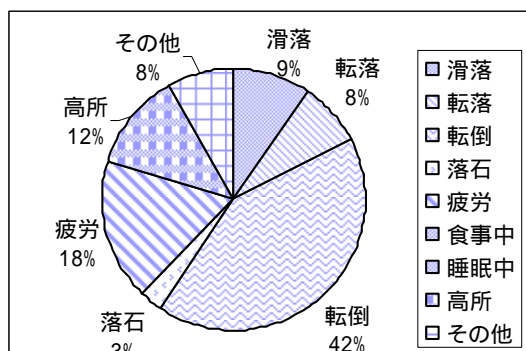


図1 疾患発生時の状況

受傷時の状況で最も多いのが「転倒」31件(42%)である。次いで「疲労」13件(18%)、「高所」9件(12%)、「食事中」「睡眠中」に限っては0件という結果であった。

警察庁生活安全局地域課の報告によると平成16年度に発生した事故発生状況を見てみると1056件中(道迷いを除く)滑落274件(26%)、転倒210件(20%)、病気130件(12%)、転落123件(12%)、疲労87件(8%)、落石19件(2%)となっている。病気に関しては状況ごとには分けられておらず、ひとくくりになっている。

アンケート調査の結果(図1)と比べてみると、一番違いが出ているのが、「滑落」と「転倒」についてである。「滑落」は図1の約2倍の割合で、「転倒」では約半分の割合であった。これは、今回のアンケートのデータは疾患発生時の状況について軽傷の場合も回答してもらっているのに対し、警察庁に報告されているデータには、「滑落」は大きな事故につながる事が多く、一方「転倒」は比較的軽傷になる事が多いことから報告されていないと考えられる。しかし、警察庁の報告に記載されないような軽傷を含めれば、「滑落」よりも「転倒」のほうが多いのではないかと考えられる。

4、まとめ

- 1) 北岳診療所の受傷者は中心年代が若年層から中高年へ推移しており、疾患では「高山病」の比重が高いことがうかがえる。過去も現在においても高山においての問題点の1つであることが言える。
- 2) 救急セットではあまり、十分な準備がされておらず、ほとんどのものが20%以下であり、唯一バンドエイドに限って65%であった。
- 3) 疾患の発生率は意外に高く、32%の人が何らかの疾患を経験している。
- 4) 疾患の発生状況は、転倒など歩行中に起こるものが目立つ。
- 5) これから超高齢化社会に入り、ますます中高年登山者が増え、事故・遭難が増加すると予想される。したがって、登山者自身の知識、行動、準備等の対策が必要となる。

5、文献

- 1) 警察庁生活安全局地域課：「平成16年度中における山岳遭難状況」(2005)
- 2) 昭和大学医学部北岳診療部：「昭和大学北岳診療部活動報告書」(2002~2004年度)
- 3) 昭和大学医学部北岳診療部：「登山医学 第9巻」(1989)