

砂雪・泳ぎ雪・霜ざらめ

新田 隆三

最近奥歯の痛みに耐えかねて歯医者さんへ行ったところ、虫歯が深く進行し神経が痛んだとのこと。治療してもらおう傍ら、お医者さんの薦める歯間ブラシを使用し出した。やってみるとすこぶる気持ちの好いものである。

従来からこの道では先輩の女房から歯間ブラシの使用を薦められていたのに、そんな面倒くさいと聞き流していた。ところがせっぱつまってくると、こうである。女房が私を揶揄していわく、「お父さん、権威に弱いよね」。いや全くその通り。

雪崩の問題に置き換えると、私は医者立場にあり雪崩診断のプロである。世間では勉強家の仲間が自分の体験に裏打ちされたいい診断とアドバイスを行なっても、要するに「仲間うちの話」で権威が無く聞き流されてしまう。プロが診てもほとんど同じ結論を出すことが多いにもかかわらずである。

プロがアマと違うのはお金を頂戴するだけでなく責任をとること。そしていわば世界に通用する理屈あるいは共通語で説明できることではないか、と勝手に考えている。

私が時々緊迫する場面は、雪崩の危険があり多勢の人を避難させているが、生活がかかっているので直ぐにも避難を解除したい。先生、お願いします、というものである。地元のベテランがもう多分大丈夫じゃないか、と言っても警察や役所が信用しない。かといって、大学のまじめな先生は戦場のような対策本部に案内やデータ入手を頼みにはくるが、即戦即決には逃げ腰である。

急斜面の積雪がパツクリと口を開けたので、スキー場のリフトを止めて立入り禁止にしてありますが、連休のかせぎ時を前にしてこれじゃ困っちゃいます——SOSの電話が入り北海道のスキー場へ飛んで行き、ベテランの人の案内で現場を見せてもらい、山から下ればホテルで直ぐに記者会見である。賭けの要素が入るのは止むを得ない、と度胸をすえ、割目への応急処置とリフト運転再開へのゴーサインを出す。正確には、安全責任者へ安全であるという判断材料を提供する。スキー場では人海戦術や機械の導入も可能だから、雪に割目をこま切れにつける方法を教え、もし雪崩が起こっても小さくて無害な雪崩にしかならないように、というのが私の考えた応急処理であった。いずれにせよ、短時間のうちに、地元のベテランからどれだけ必要な情報を引き出せるか、に勝負は掛かっていた。(図1)

和泉雅子さんの北極探検隊の記録を読むと、スノーモービルのキャタピラーがカラ回りする砂雪に悩まされた記述がある。専門語にない砂雪とは、新雪なのか吹きだまり雪なのか定かではない。

しかし、程無くして砂雪の正体が霜ざらめ雪であることが、雪氷学の心得のあるサポート隊S氏を通じて判明した。(図2)

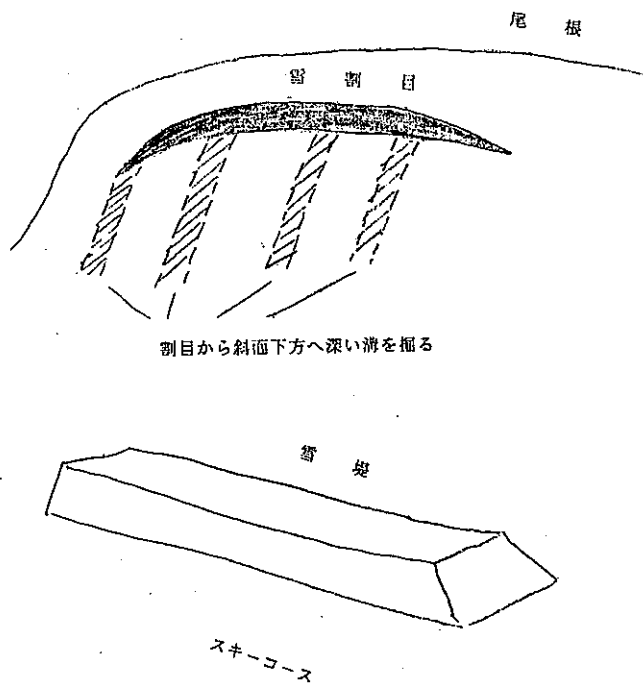


図1 全層雪崩の割目がスキーコースを脅かした。
しかし、厳寒期で積雪の下層は堅かったので、
溝掘りと雪堤づくりとを指示した。



図2 北海道に多い霜ざらめ雪（地面から上40cmまでの層）に起因する
雪崩の破断面。キラキラ光る砂糖のような結晶が崩れやすい。

霜ざらめ雪はすぐ崩れるので、ブロックの形に切り出すのは難しい。ヨーロッパでは「泳ぎ雪」(Schwimmschnee)という通称で知られる程に流されやすい雪である。霜ざらめ雪の層が積雪の中にあると、その上の積雪層はまるでボールベアリングの上に載った板のように不安定となる。だから、雪崩の関係者には雪崩の元凶として恐れられる。霜ざらめ雪があると、別に大雪が降らなくても雪崩が起こりやすいのである。

北海道やヨーロッパアルプスでは、しばしば霜ざらめ雪にお目にかかったが、最近では中央アルプスの稜線付近でアイゼンの効かない砂のような霜ざらめ雪に一步一步悩まされると同時に、友人に再会したような懐かしい思いをした。

好天で放射冷却の強い寒地の雪が霜ざらめである。木曾駒ヶ岳の近くの千畳敷カールへは登山団体の雪崩講習会のために度々行くが、稜線付近など雪の浅目の所を掘ると霜ざらめの層がたっぷり出てくる。中央アルプスでの雪崩遭難の何割かは、登山者に知られざるこの霜ざらめ雪に起因していたのではないだろうか。

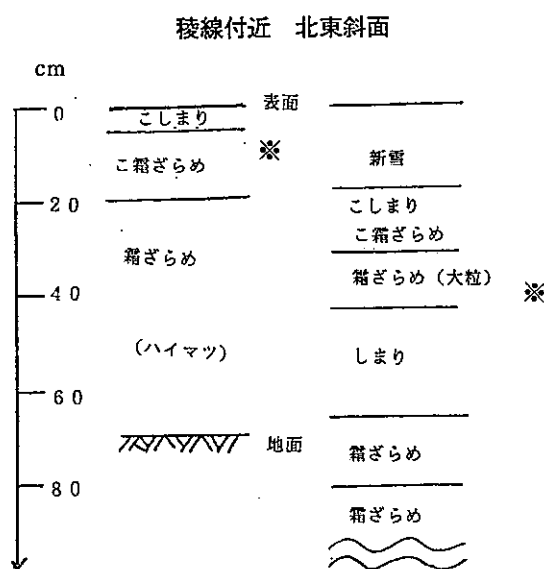


図3 中央アルプス西駒山荘付近の初冬の積雪断面(1988年11月末)。

弱層テストをやると※印の部分(霜ざらめ雪層の中)で割れた。

いや、冬山のベテランはこの霜ざらめを幾度となく蹴散らかして歩いているはずである。もっとも、極端な霜ざらめの場合は蹴散らすどころか空転して「雪に足がつかない」といった感じすらするのではないだろうか。ただ雪氷学の心得のある人から現場で教えてもらったことがないので、雪の名前とその危険性を知らないだけであろう。

足元が安全であってこそ、敢しくも美しい冬の山々に再々行ける。足元が安全であるという判断力を身につけるには、第一に、雪の山によく行って千変万化する雪を体で感じていただきたい。そして、それらの雪が雪崩とどう結びつくか、雪氷学の常識も勉強して行く姿勢が欲しい。登山者・スキーヤーは、現代の雪氷学からかなり自分たちの安全に役立つことを引き出せるはずである。

(日本雪氷学会理事)