とが合致して雪崩が発生している.(前図参照)

## 6. 予知に関連して

富士山の雪房の予知が可能であろうか。先ず底雪房についていえば日本海側通過の低気圧に伴って富士山がwarm sector の場となり、気温の高極附近になる時期を予め知ることであるが、このことはさして難かしいことではないにしても現実にこのような場合必ず雪房が起きるかというとそうでもない。この気圧配置は冬から春にかけて何回か起こりうるであろうし、雪房の起こる確率からいえばむしろ小さい。

新雪雪崩においても気圧配置からでは、低気圧の位置が大平洋にあるという違いだけで底雪崩と全く同様のことがいえるが、間接的誘因が底雪崩では定常的なのに対して、新雪雪崩では具体的に予め知ることができることは予知の点で底雪崩よりもむしろ有利である。即ち数日前からの積雪、気温の状況をみておればこれ等の気圧配置と見合せてある程度の雪崩の予想も可能となる。

然し乍ら雪崩が発生するか否かは(特に新雪雪崩において)一つのきっかけが重要なポイントとなる。それは風である場合、或いは人為的なもの(歩行振動等)である場合である。だから雪崩の起こる寸前にありながらこのきっかけがなくそのまま雪扇が発生しないですむ場合もある。

雪扇の予知の要は雪扇が起きたか起きないかの適中率 ではなく、雪扇の発生する可能性が充分ある気象状態を 予想することにあると思われる.

これ等雪崩の遭難を避けるには上記雪崩の可能性のある気象状態のときには登山は見合わすべきで、たとえば

登山中かかる状態に遭ったときは底雪崩では途中の小屋 等に泊るべきではない。新雪雪崩ではかりにも雪崩を発 生させるようなキッカケをつくらないよう充分行動を慎 しまなければならない。また登山者は現場にあって積雪 状態,天気状況を把握して、底雪崩か,新雪雪崩が起こる 可能性があるか換言すれば現場の雪の状態が堅く緊まっ ているかゆるんでいるか等を含めて観察し判断し行動す ることによってもこれ等の遭難を避けることができる。

なおつけ加えるならば、底雪崩では現場(雪崩時)は ほとんど降雨中の場合が多く、新雪雪崩では降雪中のこ とが多いが、雪が止み天気が回復期に向う場合も起りう る.

## 7. むすび

以上富士山の雪崩について,底雪崩と新雪雪崩の機構の差異さらに,誘因,予知についても述べたが,将来は山岳気象災害防止の一環として登山者に対して雪崩の予報等を知らせることも必要ではなかろうか.

この報告が富士山は勿論他の登山者の参考ともなれば幸いである。

終りに調査にあたりご教示,ご校閲いただいた藤村所 長ならびにご協力いただいた星屋文江褒に厚くお礼申し 上げる.

## 参考文献

- 石田泰治他2名 1950: 昭和24年5月13日の富士 山に起った雪崩報告, 研究時報 1.29~35
- 大井正一 1957: 冬富士の遭難気象, 山と溪谷, 224. 31.

## 〔新書紹介〕

**海洋学通論** 須田皖次. B 5 版 古今書院発行, 283頁, 定価 850円

大学初年級位の学生に海洋学の講義をしていると、まきまって海洋学のなにかいい参考書はないかという質問をうける。そんなとき評者は Sverdrup の "The Oceans" か、この著者による「海洋科学」を答えることにしているが、実のところこの二書は初学者にはちよっと読みこなせない。適当な海洋学の入門書の必要が痛感されているとき、この要求にびったりの書物が出た。著者は今さら紹介するまでもなく長く水路部長として令名をうたわれた日本の海洋物理学界の長老、須田博士である。本書は著者の東海大学海洋学部における講議をもとにしているだけあって大学初年級の教科書、高等学校地学の先生方の参考書として、海洋学の全容をつたえる好

著といえよう、内容は4章にわかれ、「海洋の形」、「海水の性質」、「海水の運動」、「海洋と人生」となって居り、親切な参考文献がついている。読者はこれにより海洋物理を主とした海洋学の基礎知識から、海洋学の最もup-to-date な問題までも知りうることが出来る。とくに日本のこの種の書物にこれまで充分でなかった海水の音、新測器、航海方面の新技術がくわしく多くの新らしい写真・図版入りで書いてあるのはよい。数式的の説明、表現は著者が平易をむねとする点から、特に簡略化されたものではあろうが、もう少しほしい気もする。いづれにせよこの書物が学生、教師の方々のみならず著者のいうように「一般国民の教養書」として読まれ、国民の海に対する理解が深まるのを望みたい。

(半沢正男, 理博, 気象庁)