

報



會

會 岳 山 本 日

53

月 一 年 一 十 和 昭

紙 上 遭 難

頻 々

遭難記事が最近の新聞紙上で賑つた事實は我々山に深く關心を獻ける者にとつて輕々しく看過することが出来ない。

一月元旦の鳥海山遭難記事から十日の早高鹿島嶺登攀隊遭難の報道までの約十日間に新しく遭難を報ぜられたものは僅に十指に餘り、就中京大の興安嶺踏査隊凍死説が傳へられてからの數日は各新聞紙の社會面は擧げて遭難記事にモンタージュされたと云ふ奇觀を呈し、その間遭難のデマは北は樺太の同大生一行から上越、乗鞍、後立山と殆んど相手嫌はず飛ばされるといふ状態であつた。

斯る報道が何と知らずに山に入つて居た人々にとつて如何に不愉快な想ひを起させたであらうかは容易に想像出来るが、一般社會が一従つて新聞界が——どれ程山登りに關心を拂つてゐるかは此の一聯の出來事の裡に充分反映して居る。折角山に入り乍ら五月繩いことではあるが、今日の事態に於いては登山家の側も、かゝる結果を回避するよりは、寧ろ一般の社會の山に對する關心を意識し、その啓蒙に進んで努力する方が、不必要な杞憂やデマを根絶せしめる上に有効ではないであらうか。少くともこれ以外に解決策はないやうに

考へられる。

遭難記事の或るものには我々をして遭難救助機關確立の要を痛感せしめるものがある。

鳥海山では遭難推定の下に地元救助隊が出動した所、一行は元氣で相互に相當氣まづい喰ひ違ひを生じたらしく新聞記事に見える。

鹿島嶺の場合には土地の案内組合の援助を學校側で辭退した所から「鹿島嶺征服の勇者地元の純情を蹂躪」など、「大町電話」が嫌味を列べたものである。借金を踏み倒した譯でもあるまいに、感情の問題から、こんなことになつたとは浮ばれない譯だが、救援隊出動の責任問題や、純粋の貫徹等も、遭難救助機關としての制度が確立した上のことであれば當然のこととして受取られもし、實行もされることと考へられる。

要するに遭難の救助問題は一つの技術的問題であると同様に、制度の問題であり、事柄の難易から云へば、恐らくは制度確立の方が困難であらうと考へられる。

外國の例を見ても、永年の間に遭難救助制度が幾度か變更を加へられて今日に及んで居る實狀に鑑み、又その制度も國により地方により相當異つてゐる事實に鑑み、此の方面の問題解決には何處でも一方ならず苦心してゐるやうに見える。そして、それ丈に之が爲めには眞摯な努力が獻げられなければならない譯であらう。(松方)

北海道の海岸その他

◇山・平原・海岸

北海道のもつ自然の美しさに第一に擧げる事の出来るのは山岳の好さが平原、もう一つが海岸の美しさであらうと思ふ。山岳や平原については澤山書かれたものがあるから省くとして、こゝでは顧みられる事の少ない海岸のために一寸力をそへてやらうと思ふのである。

美しいと云はれるものには色々の要素が含まれるであらうが靜けさと云ふ事も缺かす事は出来ない。いやに年寄りじみた事を云ふ様で恐縮であるが、どんなに美しい場所でも人臭くなつてゐたり、人が大勢ゐたりする所では大分引ききされてしまふ。我儘な考へだとお叱りを受けるかも知れない。併し人氣の無い靜けさと云ふものがどんなに人の心をひくことか、こう云つた意味からも北海道の海岸の好ましい點を擧げることが出来る。

◇錢函の海岸

札幌の近所から始めると先づ錢函がある。近くで便利だから盛夏には札幌人の海水浴場となつて大分雑沓を來たす様であるが幸ひなことに僕はそれを知らない。春と秋と冬とを経験した。どれも好い、併し海岸を

初 見 一 雄

散歩しようとするには春晩くか秋の初めが良いようである。

山は遠くから眺めるといふが海岸はそれを實際に歩いてみないといけならしい。近寄つてよく噛みしめると美しさが出て来る様だ。遠くから見て美しいのは海洋のうねりだ。いつだつたか額平川を海岸迄降りた時、丘と丘の切目からチラツと青く光るものを遙に認めた。其處はもう海だつた。そして思はず綺麗だなど感心してしまつた。丘の膨みの彼方に紺碧の海を眺められるのは、確かに日高の山脈の持つ優れた魅力の一つであらうし又弧の終りを海邊迄にも延ばし得ることは如何にも悠久さを感じさせるではないか。

錢函の濱邊をかざるのはハマナスの花と實である。晩春から夏にかけてが花で秋は眞紅の實の季節、砂の灰色の上にこぼれ落ちた艶々しい赤い實を拾つて喰ひ度い等と思ふのは我々の難癖な心持ちだけで、なかでも詩情豊かな人々はその紅の花に迄この上もなき感興を沸かすかも知れない。

短スキーのシーズンを終つたら夏の山登りととの間の休日には海岸歩きをやるといふ。ローンは青いし、正面の増毛の山は未だ白さが勝る。驟を降りてからゆつくり歩いて三時門

もかゝらぬ中に小樽内川の河口にゆきつく。其處には小じんまりと纏つた部落があつて柏の林がそれを圍む静かでそして落着いた感じは上々である。お眺向きに牧場が小規模な草らに在つて、請へば未だ體温の抜けきらぬ眞新しい牛乳を飲ませる。

青い小丘の起伏は波打きわね續いてをり、背後は柏の林が續く、其の中には石狩の街を通り遠く増毛の山道に迄續く路が踏まれてあり、ものさびた趣は捨て難い。

之の錢函も冬はいつも見降してばかりゐて歩いた事はない。僕達のヒュツテの住き歸りにである。同名をもつ峠から遙か下に展開するのを見渡す、葉を落した柏の木がホーホーと立ち列ぶのが幽にわかる。寒む寒むとした光景だ。波が白く岸の方だけで泡立つ、水の色は空のそれに支配されるのかその邊りの海の色と云ふものは紺碧に輝くと云ふことをしな、黒ずんだ青に淀んで、飽迄北國的だと云ふことになる。

忘れてゐたがその錢函の自然の美しさを僕達に至る迄教へ遣してゆかれたのは亡くなつた板倉さんなのである。随分と氣に入つたらしく其處に住居を持つて札幌の學校迄通つた、と云ふことを札幌には古い人達の話に聞くとゝころである。

そしてつと僕達を驚かしたものは、押ることにかけては今も有名なS教授の教室で卒業論文をも

のしたと云ふ事である、出来の良いや悪しは兎も角として、よくも身體が續いたものだと思ひ者である僕などは只管賛嘆の他はないのである。

◆襟裳岬

僅かな經驗であるから大きな事は云へないけれど北海道のもつ海岸風景で最も優れてゐると思はれるのは襟裳岬のそれではなからうか。

三年許り前の夏の終りに其處を歩く機會を得て全く感心して引きさがつたのである。他にこれはと思つたものに根室の近く、ノサツプ岬から落石へかけた、あの邊り一帯の風景がある。それから友達の話にきいた知床半島、之は是非行つてみたいのだが未だ其の機會に恵まれない。

ノサツプから落石の間も捨て難い處だ。後ろに山を背負つてゐないから迫方に缺ける所があるが原生林とそれに續く草原の緑りは補つて餘りがあらう。

併しなんと云つても好かつたのは襟裳だつた、日高山脈が南に延びきつた末端が岬をなしてゐるから巒若たる山が背後に續く。それに接して海端迄は草原で其處が一面に牧場地帯をなしてゐる。馬もゐる、牛もゐる。緑の牧草の向ふには遙か遠く迄海の青色が霞んでみへる。小高い個所に馬が群がる、大小毛色様々だ、子を連れた親馬、瘦せた馬、白いの黒いのが鬣を振り上げて天を仰いだ

り草を喰んで地に伏したり、悠々あたりを拂つたりする。空は碧く澄んで砲煙の様な眞白い雲がところどころに塊りになつて浮んでゐる。一寸云つてみれば繪にある様な風景だ。僕達はすつかり喜んでしまつて、行つたこともないくせに丸で外國だ、などゝ心の中で叫んでしまつた。

オホーツク海に面した北見の海岸は未だ行つて見ないからはずつきり云へないが、多分荒涼としておつてたまらなく好き相だ。全體から云つて北國の海岸の好きと云ふものは内地のそれの如く白砂青松を愛する云ふわけにはゆかぬ。砂濱であるべき處は草原の領分だし松は生へておらぬ。襟裳附近の様に山脈が平原を距てないで直接に海に入り込んで仕舞つてゐる所では海岸の入江とか砂濱の部分々々の美と云ふ點では問題なく劣るであらう。だから總ての人の好みに合ふと云ふわけのものではない。それにもって唯されて大學浴衣やビーチパラソルが蔓る様になつてはお仕舞ひであることは云ふ迄もない。

其の優れた點を強ひて云つてみるならば、海と其處迄延びて來てゐる山脈とそれに續く丘陵のうねりとの取組みから見て、いかにも、雄々しさを含む美しさ、色彩の配合の巧まき、且つそこに漂ふ一脈のさびし味と云つた様なものが不斷よりは感傷的になりがちな旅人の心に訴へてゐるのであらうか。

そう云へば未だある。それは波と海の色である。天氣が好い日でも北の海となると波は決して穏かではない。内地の海のやうに静かに持ち上つて裾をひくやうに打寄せてくるのは生立ちが違つて、海面からいきなり三角形の頭を突出すと、みる／＼うちに肩を怒らし双翼を張つてむつくと押寄せ、岸の間近でどうと響いて巻き崩れ、丈餘の飛沫をあげて。そして勝鬨の様な叫びを残して強引に引き返へす。

海の色は人の眼を伸々飽きさせない。千島へ行つたときの船でも退屈なときには甲板へ出て水の色を眺めて暮した。

青空と云つても南の様々明るさに缺けるのが北の空の特徴かも知れない。それを映す水はやはり黒味勝ちにみへる。陽が當つておれば紫が、つた青に輝くが一寸霧がかゝれば鈍い灰色になる。そして其の變化は素早い。繪にかこうとするには随分苦勞をするに相違ない。

◆幌見峠

春が晚く來るところは秋が早くやつて來るわけで紅葉も早い。常緑樹が割合に多いせいか全山紅に映ゆると云ふことは見られないが手稻山が焦茶色に變つて行くのを日毎に眺められるは、西向きの窓を持つものゝ特權である。秋が深くなつてから天氣の好い日に幌見峠へ行くといふ。ストープを焚き始めない前だから上

を蔽ふ煤煙がなく美しい札幌の街は整然として眼下に横がる。それに續く石狩の平原は果しもなく廣い。こゝう云ふ日にはビールの方が良い、誰に氣兼ねる必要もない郊外の高臺でそれに又氣の置けない友と波む酒の味は形容の言葉がない。

盃を擧げて眼を翻せば、手稻へ續く尾根の側面山脈は、うつつらと一刷毛白くなつてみへて、もうそこには冬の魁けが來てゐる。

藻岩の頂からは夕景の山が既に白く、裾は蒼く、平原の彼方に連亘するのが視野の端にくる。

◆薪ストーヴ

石炭を山と積んだ荷馬車が眼につきたす頃は秋も酷で十一月も間近に迫る、そして十一月の聲を聞くと札幌の人は一齊にストーヴを焚き出すのである。

僕達は火を焚くことが好きないせいか十月の下旬頃から焚き始める。外氣の温度はさう降つておるわけではないから室の中は忽ち熱くなる。窓を開け放す、まだ熱い、顔がほてつて段々汗が出てくる、風が吹いて呉れゝばよいが等と勝手なことを云ひ乍ら。併し決して火を消さうなどとは考へつかない。

經濟上の理由から石炭ストーヴが優勢だが、なんと云つても薪の方が氣分からして好い。室へ歸つてきてから、どつしりとストーヴの前にあぐらをかいてさうして新聞紙を細に

裂いて火をつける、ボーツと云ふ音がして紙が燃えきるとパチ／＼と薪に火が移る、この音を聞いてゐるのは實に楽しみなものである。

それからストーブを取附けた日に其の年の一番始めの火を燃す時も喜ばしい。威勢よくストーブに馬力をつけてどの邊迄煙突が赤くなつたかと記號などつけて嬉しがる。之の様な日に友の訪れでもあると、喜びは人にも分けねばと許り博愛心を起こして祝杯と云ふことになる。一方明喉が乾いてと云ふ言ひわけも成りたつてストーブの廻りに瓶が列ぶ。

薪はイタヤである、だものでお前のスキーは薪みたいだとひやかすことも出来るし、スキー製造元の拂下げを買へばヒツコリーも混じつておるから、「アメリカンヒツコリーは火もちが好いね」など云ふことも出来る。

とに角、石炭ストーブと違つて薪の方は何でも燃やす事が出来て便利だ。手紙、紙屑、中でもワックスで汚れた布などは優秀である。やれやれと靴下を脱いだ時に穴が明いてゐたりすると、救済策も一應はたてゐるが、まゝよと火葬に附することもある。時には仕舞つたと考へ直して中を覗いて見ても時既に遅く、色の變つた灰を睨んで口惜しがる場合もあるが。

十一月も半ばを過ぎると手稻の頭を時々染めてゐた雪は其の白さを増して来る。雨とも曇ともつかない降

り方が續く日があつて、當り前の話だが、終りには雪に變つて眞白な朝を迎へる日がある。それが溶けて路がぬかるみとなつて又それが凍りつくこれを繰り返す毎に兩側の山の其

舶來背負ひ子

丁度二年前のことだが、グレイト・ノーザンを下りて、日本への歸りの船に乗る間の半日を過したシャトルの町で思ひがけなく拾ひ出したのが此のメリケン背負ひ子である。

萬事は圖の通り、我々の眼に親しい背負ひ子を謂はゞ普通の運動具的に造つたに過ぎないが使用しての経験では仲々實用的でもあり、結構、眞面目な検討を加へらるべきものだと思ふ。

山に行くからと云つて、ルツクサツクを背負ふものだと思つた譯ではなし、就中、天幕

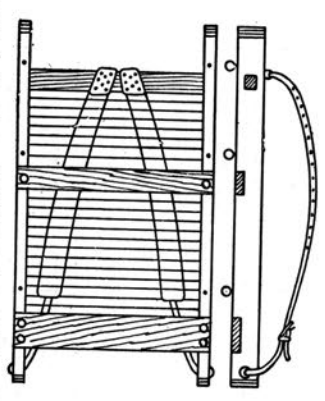
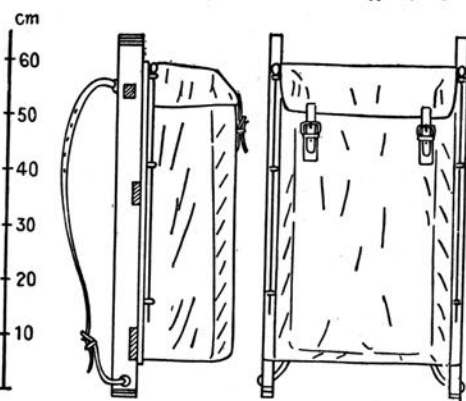
や鍋釜を背負ふのには背囊よりは背負ひ子の方が遙に便利なのは誰でも、議論のない所だらう。今回のチャチャ遠征隊などでも、背負ひ子式のものがあつたらば、輸送の上に非常に便利だらうと痛感したと聞いたが、運動具屋の出来合ひ品に義理立てる等と云ふ窮乏な考へを持たない人は靴や、食料や、衣服の問題と一緒に、此の背負ひ子の問題も根本的に研究して好いのではない

の白い領分は下へと擴がりしつかり根を張つてくる。

冬が大股でやつてくる、さうすると僕達は急がしくなるのである。

—一九三五・一〇・一八—

かと考へる。此處に掲げたメリケン



物も、その爲めの一つの材料として提供するわけである。

アメリカの事であるから此の背負ひ子に囊を着けて歩くことゝなつてゐて、囊の兩側に三つの穴を開けてその穴を背負ひ子の兩側につけてある環釘に通し、その環を上から囊所火箸式の針金を通して囊を背負ひ子に締めつけてゐる。要するにかうやつて使へば背囊と背負ひ子との兩方の長所を折衷する譯であるが、背負ひ子だけ離してみても、それ自身として立派に存在を主張しうる。

普通の日本の背負ひ子に比べては手輕に出来て居る、幅も廣い上に背中に當る部分も普通の木綿紐であつたりと左右に渡してある丈けであるから至極簡單であり涼しくもある。擔ひ紐は普通のルツクサツク同様、之など人々の好みに従つて定めることが出来る譯だ。兩側の木部に取つてある環釘が此の場合荷物を縛りつけるのに非常に便利でもある。

既製の背囊が萬能である譯でもなく、かと云つて在來の日本の背負ひ子だけが背負ひ子だと決めて一概に之を放擲する必要もないとすれば、こんなメリケン案は確に參考になると考へる。(松方三郎)

附圖は、左から、裏から見た所、横から見た所、右の二つは囊をつけて見た所

山岳圖書展覽會目錄別冊

定價 並製金五十錢也(四錢) 上製金壹圓也(送料)

「山岳」合本用表紙

- 一、上質バツクラム(灰青色)
- 二、背、山岳第何年西曆を押す。
- 三、ピラは兩面に會章を押す。
- 四、前後見返し英木畫伯筆。
- 五、一年分合本用表紙のみを所要の場合、五十錢(送料本會負擔)
- 六、雜誌を本會へ送付される場合製本料共一圓(返送料本會負擔)

會報綴込用表紙

- 一、ピラは濃綠色レザリ、會章押捺
 - 二、背は濃紺色クロス。
 - 三、代金四十錢(送料本會負擔)
- 御入用の方は振替又は小爲替にて御申越下さい。

振替口座東京四八二九番

『雪崩』に對する批判に答ふ。

「山岳」三十年二號所載今西氏の批判について

黒田正夫

「防災科學」講座の「雪崩」は、決して科學書として書いたものではない。書店から總ルビの極めてわかり易い通俗解説書として書けといふ註文で書いたものである。この意味から今西君の批判は見當違ひである。

その批判の中には、かなりの誤解があるやうだから、簡単に辨駁したいと思ふ。

一、文獻について

かういふ通俗書に文獻を列べることはやめた。中谷君のは、材料をそのまゝ借りたから、出したまでのこと。大島、加納今西とあるが、それより、ゴッロウオルスキーやタトンなどの單行本の文獻でも出したものだ。眞の餘裕もないし、日本のものは實驗的材料もないから省いた。

二、凝縮力

今西君の前の論文の凝縮力とはどういふ意味か解しかねる表面張力的の粒子間のくつき力の事だらうと思ふが、現代物理學ではかゝる曖昧な言葉は捨てゝゐる。

三、だれ

英語では Creeping といつて、同一荷重によつて、時間と共に變形してゆく現象をいふ。關西ではだれ、といふ言葉は用ゐませんか。だれを

五世四郎とはどういふつもりか。疲勞破壊とは、全く別の現象であつて、茲で更めて説明する必要もない。

砂糖が水分によつて固るのを粒子間の凝縮力によるかどうかといふ御考へ違ひか。濕氣で粒子の表面から再結晶するためです。充分に乾いたさらさらの粉砂糖を乾燥器の中に貯藏してゐてから、議論して下さい。

重力によつて、段々下に沈んで少し緻密になる現象はあるでせう。さういふのをだれと申します。此際、粒子間の引力も少しは手傳ふかもしれないが極めて小さいものです。つまり、今西君は積雪が締るの現象が説明したくて、凝縮力なる言葉を出されたものと思ふ。しかし、融解の始まらない間の水である固體の粉の場合の凝縮力は甚だ小さい。それが一端解け出せば雪粒の表面に液體である水が出来るから、水の表面張力により收縮力は急に増すが、夫は雪片をくつきける役こそすれ、強さに於いては固體の氷の枝のひつかゝりに比し非常に小さい。

その水膜が再び凍つて融凍数雪となれば、全體は隙間だらけではあるが氷の塊となつて、一つの固體と見なされ、凝縮力なんてものは考へる

必要がなくなる。凝縮力を表面張力的のほんとの意味にとれば零度以下の氷ばかりの新雪の時には問題でなく、融解點（普通は零度）に昇つて融解を始めた時に於いて問題に出来る。今は更に新雪の締る現象を取扱つてゐるのであるから、凝縮力で説明は出来ない。重力によるだれとした方が自然である。

固體の結晶格子の原子間の引力が固體に於ける凝縮力でせうが、現在では、そんな言葉は殆ど用ゐませぬ。十九世紀か十八世紀の學者、チンダルなんか相談したいでせう。

四、溫度及熱雪崩

冷温以上の精密度を有する他の數値を残念ながら持ち合せてゐない。それで、全體の精度を大體そろへるために、冷温といふ言葉をゐるたまでの事である。在來用ゐられた積雪の乾濕といふ性質は僕にはわからない。濕つた雪は融點以外にはない筈である。故に積雪の性質から、乾濕を重要視しないことにした。

雪崩を分類するに、乾燥雪崩とか濕潤雪崩とかは意味をなさない。それより、原因より分類し、一、自重によつて崩れる新雪雪崩及板狀雪崩

二、熱を原因とする熱雪崩及地こすり（底部熱雪崩）

三、偶然の機械力による機械的雪崩

とした方が、簡單明瞭であるから、今までと、分類の方針を變へたので

ある。

五、積雪の性質と雪崩

前者が充分にわかつてをれば、後者は、唯、その應用に過ぎぬ。若し、今西君がもう少し積雪の性質の部を丁寧に讀まれたなら、凝縮力なんてものゝ必要でないことがおわかりになつたらうに。かゝる小部の者で、一々實例及統計を擧げることが出来ない始末である。

六、雪崩の力學

之は同じ「防災科學」で、松方君も皮肉られてゐる處であるが、僕は反対である。數式にすることが科學の究極の目的であるといつてもいい。但、今西君のやられるやうな科學では現象が複雑過ぎ、人知が淺薄なので近い將來には現象を數式化出来ないであらうし、數式化しやうとも考へられまいが、雪崩の如き、土木工學の一部門にはいへるべき現象では數式化が、さう遠くない將來に實現出来るであらう。

こゝに用ゐた數式は中學中等級の代數で、數式なぞいふ程のものではなく、口でいふより式の方が、わかりがよく、簡單明瞭で、且確實だと思つたから、一般常識（女學生で充分わかる筈）として用ゐた迄のこと之を數式數式といつて騒がれる人々は一體、何しに中學校へゆかれたかを疑ひたくなる。僕がもう少し數學に堪能であつたなら、土壓論を應用して、雪崩の機構を研究してみたいんだが、夫の出来ないことを遺憾に

思ふ。

夫で、雪崩の力學的釣合を「積雪層を支へる力が之を滑らさうとする力に負けて雪崩が出る」といふ在來の一般常識をもう少し簡單にするために、周圍支持力Cと底面支持力Fとに分別け、周圍支持力Cを抗張力T抗剪力S、抗壓力Pに分つて説明したことは、力學上の常識で、こんなことさへ在來の雪崩の文獻には見ないつもりである。かく、支持力を分解し、之を強度に分け、長さ、深さ、面積の考へを加へる時、その關係を口で一々説明してゐては事面倒で、到底、その繁に堪えない。そこへゆくと、式といふものは何と重寶なものであらう。

全層雪崩はわかつてゐるなどおつしやるが、新雪雪崩發生の機構を納得するやうに説明したものがありません。今西君の比重の順逆説は、我々力學をかちつてゐるものには、何のことだか、ちつとも理解出来ませぬ。推察するに、かういふれやうとするのでせう。

一、新雪雪崩は積雪層の厚さが厚くなるにつれ、重心が高くなるから、ひつくりかへつて落ちる。

二、二次雪崩は日射等によつて表面の比重が大となるために頭が重くなつてひつくりかへる。此の時「凝縮力」が生じて表面に近い積雪層を縮めるために割目が出来て積雪層は崩れる。

要するに、起上り小坊子が倒れる

やうに雪崩を考へてゐるらしい。積雪層はひつくり返るのではなく、地表に平行に滑るのです。この説明はなつてゐません。

凝縮力の方は、たとへ、存在を認めるとしても人は積雪層を破壊させる力で支へる力ではありません。今西君は積雪層を支へる方の力を全然考へられないやうです。夫は積雪層がひつくりかへると考へてゐるから必要もない事でせう。しかし雪崩は地表を滑る方向に崩れるものです。土地全體を覆つてゐる積雪層の一部の崩壊を起し、小坊子の轉倒のやうに考へてはならないことをおわかりにはなりません。

その積雪層の一部が破れて崩壊するには破れる周囲の強さを考へる必要があります。破れる部分は重力によつて滑らうとするし、周囲は之を吊上げておこうとする。その吊上げておこうとする力が支持力です。支持力は積雪自身の強さです。重力より支持力が大きなうちは雪崩れません。それが小さくなつて始めて雪崩れるのです。

八、強さと凝縮力

雪崩の發生には此の重力と支持力との釣合以外に説明の仕様がありません。

その支持力となる積雪自身の強さを少し説明しませう。

に對して強度となるのです。此の抵抗力は、雪華の枝がからみあつて、枝を折られまいとする力以外、多少は枝同志の分子引力即凝縮力が作用するかもしれないが、そんなものは、融解した水膜がない限り甚だ小さいものです。たとへあつてもいい、總ての力をひつくるめて、抵抗力といひ、之を三主要力に分けて、抗張力 T 、抗壓力 P 、抗剪力 S とするのです。又之を單位面積あたりにして強度 $(t \cdot p \cdot s)$ といふのです。(こゝに力學初步の講義で紙面をつぶすことを編輯者に向つて許しを乞ふ)

此の積雪の強度 $(t \cdot p \cdot s)$ は新雪がやんで後しばらくの間は、積雪層のそれによつて積雪層が緻密になつてゆくために増すが、段々と一定値に達する。一方だれるために積雪層の厚さ a も減る。その積が周囲支持力だから、支持力は減るか増すかわからないが、實際は段々と雪崩の危険が減るのであるから増すとみてよい。そして支持力が充分な値まで増すと新雪雪崩は出なくなる。之が今西君の第一次雪崩の終端である。

ところで輻射等によつて雪粒が暖められると、その強度が弱まる。之は物質一般の通則である。此の際今西君は H_2O の分子なんでものもつて來られたが、結晶體である氷には H_2O の分なんでもではなく、 H と O の原子が結晶格子を作つてゐる位のことは加納君の「雪」にもあるんだから、御注意を願ひたい。しかし、かゝる物の強さを考へる時は原子なんてものを改めて持出さなくてもいい。固體の強さが温度と共に弱まるといふのは、此の結晶である氷片自身の強度が弱まることであつて、今西君のやうに、「折れて雲片と雪片とが近づく」なんて現象以前の話をしてゐるのである。折れる前に温度上昇によつて氷自身の強さが弱まる。その結果は、だれの現象も始りなほすであらうし、枝のひつかかりによる強度も弱る。こゝでは、氷である雪粒は一般に融け出さないこととしておく。それで周囲支持力は、弱まつて、釣合にあつた積雪層は雪崩れる。之が新雪の熱雪崩で、結晶粒の融けることは前提としない。故に、新雪雪崩と殆ど區別出來ないのである。唯、一端收つた新雪雪崩が、再び、殆ど同じ形で發生する機構を説明するには支持力の弱まりを要し、その原因に温度の上昇を必要とするのである。之が今西君の第二次雪崩であらう。之は輻射等の熱による温度上昇が段々強く繰返され、いくらかでも繰返される。逆に降雪後の晴天による温度上昇は大體一定だから、支持力の弱まり方も一定で、始めに出なければその後は氣候の異狀のない限り安定であるといふのが今西君の第二次雪崩の安定期であらう。

かく熱によつて結晶が弱ると考へればよいものを、わざと、現代物理學では用ゐない凝縮力なる、えたいのわからないものをひつぱり出して、しかも、強さ以外に内部應力なる厄介なものまでを考へにいて、夫で支持力が破れるといふ説明をしなくてはならない必要はありません。しかも、この凝縮力の大きなぞを考へることもしないで、勝手に用ゐることとは科學的でありません。どうかその大きさを計算して下さい。積雪自身の強さや重力に比較してみても下さい。問題にならぬ小さなものです。勿論、この場合融解が始まれば、強度は急に弱るから、雪崩易いことは當然である。

九、誤謬

今西君はこゝまで來て僕の説を誤謬としてしまはれた。以上を讀まれた方々は、若し、その方に、一通りの物理學的乃至力學的常識があるならば、どつちが誤謬か一見明瞭と思ふ。今まで、雪崩の研究家をもつて自他共に許してゐた今西君に力學的乃至物理學的常識がしかも缺如せられてゐたとは思はなかつた。

今西君でさへ、さうなら、一般の讀者の中にもあの「防災科學」の解説が、ちつともわからない人があるかもしれない。此の點で「通俗解説書」としては失敗したことになる。この批判を讀んでさういふ意味でつくづく感じた。今西君も、きつと辯明せられるであらうが、その前に、材料強弱學なり應用力學なりの大意をきいて來て頂きたい。そして、その上であの解説をよんで、ほんとの意味を理解してから、改めて、何が誤謬であるかをよく考へなほして下さい。比重的順逆で物の破壊を論ずることの出來ない位の下地を作つて下さい。

◇事務所から

□住所の變更は御通知下さい。

□會費お拂ひ込み未済の方はなるべく早く願ひます。

□會員通信は事務室内會報掛宛に願ひます。

氷雪期富士登山者の一統計に

富士山は東京から手近にある關係上、氷雪期高山岳登攀熱勃興と共に近年登山者は頗る増加し、僅に發表される文献等によつては到底その数の豫想も出來兼ねるので、山頂觀測所に依頼し同所を訪れた氷雪期登山者の昨年度統計をとつてみた。登頂した者でも同所を訪れなかつた場合は凡て統計から洩れて終つてゐるので、表の利用價值は少いが、登山趨勢の一斑を知る資料にもと發表してみよう。

觀測所の位置が現在御殿場口に近いため、吉田口登頂者は大部分同所を訪れない傾向がある。今後吉田口方面の篤志家と提携して資料を蒐集したら今少し完備したものが出来るかも知れない。

(廣瀬 潔)

◆新刊紹介◆ スキー寫眞術

柴崎高陽著 アルス發行

四六判全アト紙二六五頁

柴崎高陽氏は信州上田に於て寫眞撮影を職業とされてゐるが、ことに著者の山岳、スキー風景寫眞は餘りにも有名で定評的であるから、氏の撮影になる寫眞並びに、氏が實際的な長き經驗から得られた撮影のコツをこの一卷に披瀝されたのである以上、到底素人の兎や角批評がましい事を云ふことは出来る餘地があるものでない。

ことに信州は上田、雪の名所であり、菅平と云ふ有名なスキー場を間近に控へて、且つ日本アルプス地方へも近く、山や雪の撮影には、その機會がまことにめづまれた地位にある。

り、その上、此の方面の技藝を好んで精進されるのであるから、實に鬼に鐵棒であらふ。

スキー寫眞術、これは、著者の職業上の立場から考へると、自らスキーをはき、山河を跋渉して寫す寫眞術にもとれるし又單にスキー人物或は風景の客觀的な撮影ともとれる。先づその兩者を兼ねたものと考へたが宜しいと思はれる。説明的な文章並びに寫眞を見てもその兩者を兼ねてゐるかの觀がある。

近來山岳、スキー兩方面の非常の發展に伴ひ、世人はやゝもすればジャナリズムの風潮に乗ぜられ易く、又その波に乗ぜられて知らず知らずの内に増長高慢に陥り易くなるものだが著者の如きは實に溫厚篤實なまことに圓熟の域に在る謙讓な達人と謂はなければならぬ。

文中いさゝかも誇張の處なく、高漫、獨斷的な處を見ず、而もアマチュアに對して實に急所を指示して要を得てゐる。

今迄數回に渉り著者の寫眞の展覽會に於て見た作品と、この印刷による著者の寫眞とを比較する時は、書中の印刷寫眞の見劣りするものは已を得ない。

寫眞にはいち／＼撮影の要項を示し、讀者の參考になることが大きいことに、寫眞を一見すればその要領を會得せしめられる。

メをラその度毎に示されたならば妙からず參考になることと思ふ。又鏡玉の集點距離をも示して貰ひ度かつた。

非常に高速度の動體撮影以外に於ては著者は絞りを $F/18$ の様に多く絞つて撮影されてゐる（これは筆者も許される限り絞る習慣ではあるが）この點（焦點の深度の關係其他）につき著者の經驗談を承り度いものであつた。一一、一、一〇、額田敏

◆會員通信◆

東北朝日

大晦日の夜行で、東北朝日へやつて來ました。初日長井線鮎貝驛より朝日鎮泉迄、頭殿山越に約十時間のアルバイト、スキー四分に輪カン六分といふ痔尾根の連續には流石の小生も驚きました。東北の山として、藏王、月山、鳥海、吾妻等女性的な山とすれば飯豊や此處朝日等は全く男性的なものでせう。入山以來、毎日吹雪で籠城、晴れれば小朝日迄完登の豫定です。

一月五日朝日鎮泉 岡田 美雄

元旦の新高山

十二月二十八日から一月三日まで新高山で遊んで參りました。三十一日が霧のほか天氣は上々。主山絶頂の元且は遠く次高の白い頭が見えわが黨にふさわしいお正月でした。初

め各峰をやる豫定でしたが南山と北山とは霧と時間の不足で斷念して東山を稜線傳ひに完全にやりました。雪は全くありませんでしたが、三十一日の礫米はとても素晴しく、東山の岩登りでは岩角に凍りついた氷が烈風の爲めビュー／＼飛んで來て危く閉口しました。新高の岩は總じて主山附近は脆くて不愉快ですが、東山ではガツチリしてゐて中々優秀な岩場に思へます。

一月元旦 臺北 伊藤 彦一

◆「山日記」編輯について◆

一九三〇年第一回の「山日記」を發行してから今年は丁度第七回になりますが、今年も一月の理事會で山日記編輯委員を決定し今度は大々的飛躍を試みる意氣を以て既に編輯に着手しております。

就いては新しい「山日記」に對して改めて會員諸氏の御希冀等伺ひ度く切に御助力を御願致す次第であります。特に左の諸項につき御意見等賜はらば幸ひに存じます。

1、新項目として如何なる種類のものを希望されるか、

2、改訂を要す 點に就いて

3、山小屋、山案内組合、登山團體

について新設されたもの或は昨年度調査に漏れたものにつき、名

稱、所在地、問合せ先等

山日記編輯委員

登山者統計表		一般登山者	
年 月	觀測所關係者	附添強力	合 計
九年十一月	三	八	一一
同 十二月	七	一四	二一
同 一月	三	八	一一
同 二月	三	七	一〇
同 三月	三	五	八
同 四月	三	六	九
合 計	二一	四八	六九
月 平均	三	八	一一

備考
A 外人一名
B 女性一名
C 女性二名
D 外人二名
D 強力を含む
れず



會務報告

新理事選任報告

本年度理事改選に際し、改選せらるべき理事五名に對し役員總會から同数の理事候補者を推薦致し十二月十五日中會員各位に御通知申上げ各位より候補者推薦を御待申して居りました處締切日たる十二月二十五日迄に御推薦の向無之、改選すべき理事の數と同數と相成りました。

從て曩に役員總會の推薦致しました。五名の理事候補者は會則第十二條並に細則二の(ト)に據り投票を行はずして當選、本年一月より就任せらるゝ事に決定致しました。

新任の茨木猪之吉、角田吉夫、中屋健武、島田興、今西錦司の五氏は何れも山には深い經驗を有せらる方々で本會今後の活躍見るべきもの有りと思ひます。何卒會員各位に於かれましても倍舊の御支持御後援を賜はらんことを懇願致します。

先は右不取敢御通知迄

昭和十一年一月

會員各位 日本山岳會役員總會

昭和十年度年次大會

昭和十一年十二月十二日午後六時より赤坂三會堂に於て年次會員大會を開く。松方理事の年度事業報告、横評議員の遭難救助機關案懸賞募集報告、島山理事の會計報告あり、ついで午後七時より左の講演にうつつた。

一、山風と氣壓 藤原 咲平氏

何れ「山岳」に内容は發表される筈である。ともかく内容としては身のある講演であつた。

一、山の地理 辻村 太郎氏

世界の山の地形、山の風俗について述べられたが、惜しくも時間の制限で、豫定の三分の一のお話を伺ひ得なかつたのは残念であつた。此の講演も、何らかの形式で發表せられる筈である。(黒田記)

來會者左の如し

額田 敏 茨木猪之吉 池田 利久
渡邊 公平 吉田 竹志 木村 鐵吉
横有 恒 荒井道太郎 木暮理太郎
飯塚篤之助 尾崎 喜八 冠 松太郎
吉澤 庄作 廣瀬 潔 神谷 恭
宮田 恒雄 中屋 健武 三浦 新
原田 恭雄 行方 沼東 清水 忠雄
中司 文夫 武田 久吉 長沼 重
淺原 重繼 中島 博美 廣瀬 甚吾
高木 正孝 逸見 眞雄 廣瀬 甚吾
木村 康夫 中村 謙 山口 一郎
石原 巖 林 俊介 村尾 金二
吉澤 一郎 辻村 太郎 黒田 孝雄

松方 三郎 塚本 繁松 佐藤 貞吉
大熊 保夫 岡本 勝二 大澤 照貞
佐藤 昌雄

第七十一回小集會(關西)

昭和十一年十二月十六日(月曜日)
大阪堂ビル清交社別室に於て午後七時より三木理事司會の下に開催
一、吉野郡名山圖誌に就て

會員 佐谷 良造氏

氏は奈良縣郡山中學校に數鞭を執られ、勝れた登山家である。殊に吉野大峰群山に關する研究が深い、文政年間紀州藩本草學者畔田十兵衛先生が吉野大峰連山を隈なく踏査探検して、驚異すべき大部の圖誌を刊行した隠れたる偉業につき、その古文獻の展覧と共に詳細なる説明を加へられた。

一、黒部川、眞川、劍澤映畫

解説者 會員 別宮 貞俊氏

次で別宮氏の秘藏にかゝる右ダイトルの十六ミリ映畫が公開された。この映畫は、黒部一帯の神祕境を宛ら如實に展開し、觀者一同恍惚として眼を奪はれたのであつた。

當夜は年末多忙の際にも拘らず次のやうに多數の來會者があり、盛會を極め午後十時閉會を告げた。

高橋佳十郎、法貴六衛、澤本辰雄、金井健二、若城豊次郎、秋田高吉、中澤縫之助、山口季次郎、下川友記、河本俊彦、三木高峯、別宮貞俊、安藤博、松本俊二、津田周二、小川正十郎、佐谷良造、

鈴木克英、米澤牛歩、山村功、西岡一雄、武山良次、名古屋常治、藤木九三、富田健二、大井英夫、中原繁之助、他に會員外十四名、合計四十一名 以上 (三木記)

一月定例理事會

一月十五日午後七時司俱樂部に於て開催す、出席 榎、島山、茨木、田口、松方、飯塚、中屋、磯野、森田、三田、角田、逸見、櫻井、島田、

一、山岳三十一年一號編輯の件
一、本年度理事擔當事務割當の件
一、各部理事會合日取極めの件
一、二月小集會開催の件

本年度理事事務割當

庶務 島山、茨木、田口、松方

會計 島山、飯塚
山岳 三田、磯野、森田、中屋

山日記 角田

會報 逸見、松方、中屋

圖書 島田、磯野、櫻井

研究 田口、角田

會員計報

滋賀縣 井花伊左衛門(大正五年二月入會、會員章番號四四九)
昭和十一年十一月九日逝去せらる、本會は茲に謹而哀悼の意を表す。

退會者

和十一年一月
(九四六) 東京市 小林 利夫
(三七四) 静岡縣 吉岡八二郎
(一六九) 京都市 多田佐一郎

山岳遭難救助機關案懸賞募集報告

山岳遭難救助機關案の懸賞募集は十一月末日募集締切當時應募文は四十六、参考論文一の多きに達し、地理的にも應募案は北は北海道南は九州の廣い範圍から集つた。

應募文は十二月一月兩月に五り、理事全部並に東西會員中から選任された審査委員會の手で審査を遂げ、一月三十日の臨時理事會の席上で審査委員會の審査の結果に對し最後の検討を行ひ、左記の如く一等乃至三等の順位を決定した。

讀ふ迄もなく一等二等の順位は應募文中での順位であり、一等當選の案文を以て有り得べき最上案と認定した譯ではない。又一つの理想案としては假令よく構成され、形の整備したものであつても懸賞募集當時の本會としての希望、即ち直ちに實行に移し得るといふ點で、他案に地位を譲つたものもあつた。又入選選れのものゝ中にも、一つの思ひ付きとして、乃至は示唆として我々を教ふる所多いものも少くなかつたことは此處に明記しなければならぬ。

本會としては過去半歳に五つて蒐集中であつた内外の資料に基き、又今回の應募文をも參考にし乍ら、一つの日本山岳會案なるものゝ立案に着手中であるが、之亦近く發表の運びに至るものと考へる。

入選案六通は印刷に附し二月號會

報の別冊として發表する筈であるが應募原文全部はその儘製本して本會事務所に保存し、希望者の閱覽に供へる豫定である。

左に當選者の氏名を掲げ、更に應募者全體の氏名を掲げる。氏名の頭に★印を附したものは選外佳作として指定されたものである。

當選者氏名

一等 (賞金壹百圓也)

平林 武夫氏

二等 (賞金各金五十圓也)

阪神山岳會

朝戸 友秀氏

三等 (賞金各金拾圓也)

藤川 高氏

齊藤 元正氏

山本 甚作氏

應募者氏名

田中 光男氏 熊本市本莊町

松田與三郎氏 北見國常呂郡オノン

星野 近氏 東京市豊島區高田本

尾田不阿三氏 石川縣能美郡鳥越村

神吉 密氏 熊本市八代郡

工藤 豪彦氏 東京市杉並區大宮前

菊田虎治郎氏 東京市芝區西久保

牛山 佳三氏 長野縣諏訪郡原村

松井 正廣氏 岐阜縣北八ツ寺町

足立 岳満氏 岐阜市西川端町

谷川道太郎氏 東京市杉並區高岡寺

朝戸 友秀氏 岐阜縣高山町

★稻田豊八氏 新潟縣栃尾町

若尾 清氏 岐阜縣多治見町

中部山岳協會 町

柳 伸治氏 大分縣津市小祝港

齊藤 義雄氏 東京市豊島區長崎町

千田幸治郎氏 東京市芝區三田

島村 清一氏 東京市王子區上十條

平林 武夫氏 長野縣北安曇郡大町

齊藤清太郎氏 東京市城南

木村 信氏 東京市澁野川區田端

小河 敏郎氏 神戸市三川口町

平塚 武郎氏 岩手縣江刺郡米里村

★中野正人氏 東京市四谷區左門町

福田 建次氏 宇都宮市壽町

高柳 登良氏 東京市四谷區大番町

山本 甚作氏 富山縣三日市外愛本

★奥原英男氏 長野縣南安曇郡島々

齊藤 元正氏 長野縣南安曇郡島々

西川 俊雄氏 滋賀縣蒲生郡島中之

藤井大九三氏 東京市本所區江東橋

山本 重夫氏 神戸市琴緒町

丹野兵三郎氏 山形縣宮内町

菊地 探琳氏 栃木縣芳賀郡中村

茅野 貫一氏 松本市徒士町

藤本 辰一氏 廣島縣安佐郡原村

藤川 高氏 東京市澁野川區下落合

品田 貞雄氏 新潟縣川羽郡荒濱村

原野 建氏 佐賀縣三養基郡麓村

稻吉英治郎氏 横濱市中區福富町

阪神山岳會 大阪府北區東梅田町

邊谷 俊氏 甲府市深町

★渡邊幸二氏 大阪府港區二條通

★増本 茂氏 大阪府豐中町

瀧山 珍喜氏 京都市今熊野

編輯室から

一月の理事會の結果下記三名が今年度會報編輯の大役を承ることゝなりました。

會報も五十號を突破して漸くその第二期に入らうとしてゐる今日、私共は毎月、會員の方々の戸を叩いて訪れる此の會報を、大いに生かし、發展させたいと意氣込んで居ます。

會報を會員相互の連絡機關として一層効率を大ならしめる傍ら、讀みものとしても發展させ、研究の材料も提供し、その上、出来れば時代の動きも反映させやうと、相當大望を抱いて居る譯です。何卒御鞭撻と御援助とを御願ひします。

今月號には一號から五〇號までの索引を附録として添えました。製本用表紙も近く出来上ります。

逸見 眞雄
松方 三郎
中屋 健次

全般投稿規定

◇原稿は山岳に關する研究、隨筆、紀行、消息の類に限りま。

◇原稿締切 毎月五日

◇原稿用紙は十六字詰のこと
用紙御希望の方には會から御送りします。

◇原稿は特に御希望なき限り一切返却致しません。

◇原稿の取捨は會報編輯係に御委せ下さい。その他編輯上の一切の事項は編輯係が全責任を負ひます。

昭和十一年一月廿五日印刷
昭和十一年一月三十日發行

發行所 松方 三郎
編輯兼印刷所 逸見 眞雄
東京市小石川區戸崎町一三
印刷所 多木印刷所
東京市芝區琴平町一(不二屋ビル)
發行所 日本山岳會
電話・芝・一六四九番
廣告一手取扱 通達 恒社
電話・四谷・六五四番



山とスキーの月刊雑誌
一部二十五錢・年三圓

編輯は一向上と前進を望む同好者を目標に、常に經驗に富んだ登山家のルツクのやうに精選された内容をもつて張りきつてゐる。餘剩部数を刷らないから書店か發行所(大阪府北區堂島上通一丁目大阪府審ビル・ケルン編輯室・振替大阪一七〇七五番)へ申込んでおかぬと手に入らぬことがあるかも知れない。