

# 山とスキー

第五十六號



札幌 山とスキーの會 發行

大正十二年七月廿七日第三種郵便物認可  
大正十四年十二月三十日印刷納本

大正十五年一月一日發行（毎月一回）



◇すまりをて得を讀愛御の下殿宮父秩りよ號刊創は誌本◇

次目號六十五第

記事

新しいレース規則とその實際について

—テイスタンズレース—

岡村源太郎 〔一〕

沼尻早稻田ジャムビンゲヒル

山岳登行に際しての自然の人体に及ぼす偉力(2)

—一九二四年エウエレスト登行の記事を讀んで—

本田治吉 〔八〕

杖と其の活用に就いて

高橋昂 〔一五〕

ポーランドに於ける競技としてのスキー

—Narciarstwo Polskieより—

岩森秀夫譯 〔二六〕

彙報抄録

寫眞版

シルバー・シヤンツエ

アシユベツ岳

板橋敬一

大正十五年一月發行



優秀なるレコードは  
優秀なるスキーに依る!!

斯界第一  
大量製産

# ツバメ印スキー

全国有名店に有り

製造元  
札幌市

中野商店  
スキー部

# 青 山 温 泉

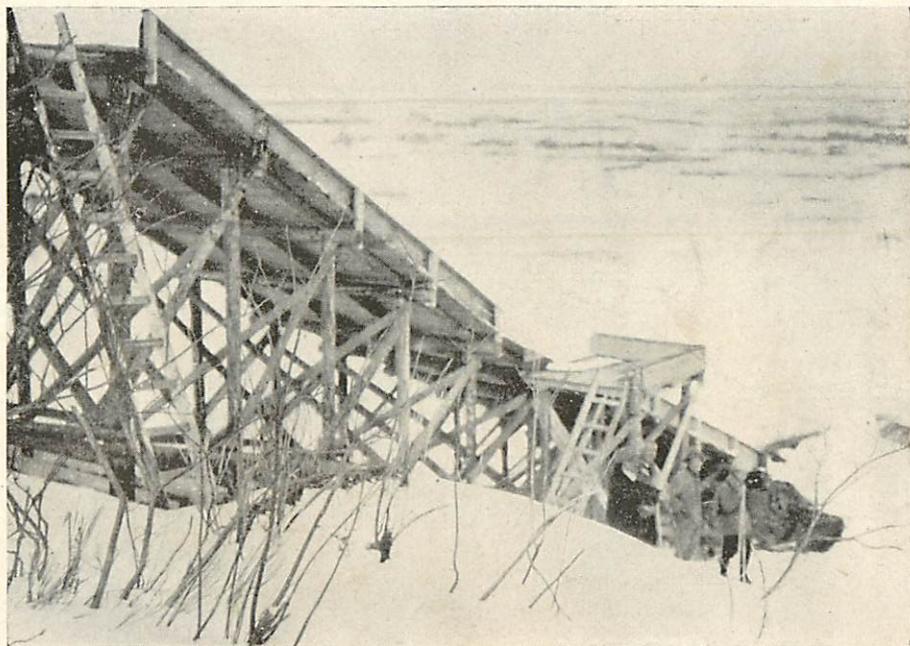
近くニセコアンヌプリ、チセ  
ヌプリの秀峰をひかへ緩急思  
ひのまゝのスロープは積雪豊  
富、雪質絶佳に又完全なるス  
キー設備を以て、スキーロイ  
フェルの活躍を待つて居りま  
す。

.....

函館本線昆布驛より一里半

札幌より一—五時間

函館より一—七時間



シルバー・シヤンツエ

## 新しいレース規則とその實際に就いて

——デイスタンズレース——

岡村源太郎

全日本スキー聯盟の設立と共に、スキー競技規程は從來の體育協會制定の規定に可成廣い範圍に亘つて改正を加へたものが出來上つた。ジャムプに於てデイスタンズレースに於て、その改正諸點は全て國際スキー競技規程に接近して來た。之は我國スキー界の統一的事業が、全日本スキー聯盟と云ふ純粹のスキー團體の手に渡つた結果として、直ちに改善せられた點であつて、我國スキー競技界の爲に甚だ喜ぶべき事である。

その改正せられた規程條項に就いて、何故にかやうになつたか等の理由に對しては、從來屢々本誌或はアサヒスポーツ誌上に不充分ながらも論ぜられた所である。然しながらこの新しい規程に従つて競技を行ふに際しては、未だ我國では之に對する經驗少く、又その實際に對しても充分の智識が得られてない。それで今度改正せられた規程の各條項に對する主な提案者であつた北大スキー部の一員として、一應その競技施行の實際に對する注意のやうなものを述べて見たいと思ふ。そして又規程に示されていない事項に對しても、二三老婆心的意見を附け加へ、スキー競技委員たる人の御研究を煩したいと思ふ次第である。然しスキージャムプ競技の實際に關しては既に廣田君が本誌五四號に可成詳述せられてあつたから、重複を避ける爲、私はデイスタンズレースに關する項を主として此處に述べる事とする。

## 出 發 方 法

デイスタンスレースで最も著しい改正はスタート法の一定時おきに出發せしむる事になつた事である。

即ち各競技者を一人宛一分又は三〇秒おきに出發せしめ、各個人に就いてそれ〴〵の所要時間を計算し、その結果によつて勝者を決定する方法を取るのである。従つて一度に全競技者を出發せしむるやうな事は例外の場合である。

此の出發方法によれば、出發合圖は二〇人の競走者が居れば二〇回のスタート合圖を行はねばならない。そしてその合圖はその時發しやうとする一人の競技者にだけ通すればよいのであるから、一回一回銃聲を合圖にするためにピストルを用ふる事は不必要となる。又雷管が不發の際には反つて競技に支障を來すものであるから、普通は旗を合圖にするがよい即ち競技者が出發すべき時間の接近するにつれて、三〇秒、二〇秒と呼んで出發者に準備をなさしめ、出發前一〇秒位になつたら、オンザ マーク、ゲット セット、ゴー で旗を打ち降して出發せしむるのである。旗を用ひるのがその合圖に對しては必要にして充分、而も雷管不發の心配のない最も確實な出發法である。

不正出發の行はれた時は直ちに、呼聲によつて出發を中止せしめ、再び出發せしめなければならぬ。此の時は再びその競技者を一分後に出發せしむる時は、出發時間を長びかせる以外に種々の支障を來すものであるから、罰則として直ちに五秒乃至一〇秒以後に直ちに出發せしめ、その豫定時間より遅く出發した五秒乃至一〇秒はその不正出發者の損失として、後の所要時間計算の時に考慮に入れぬ事にするがよい。

猶競技者は必ず所定の番號入りのマークを胸背に附すべきである。そしてその番號數はその競技者の出發順序に従ふがよい。即ち第一番に出發した者は一番のマーク、第一〇番の者は一〇番のマークを附するのである。そして今九時からスタートが開始せられたとすれば、第一番は九時一分に出發し、第一〇番は九時一〇分、第一一番は九時一分に出發する事になり、規則正しく此のシステムに従ひ、不正出發者には五秒乃至一〇秒の損失を與へたまゝで出發を進めて行く。従つて此の出發法によれば次の二つの大きな便利が得らるゝのである。

即ち第一一番のマークのランナーが或地點を一番のランナーと同時に走つて来たとすれば、第一一番者は第一番者より一〇分間（一分間おきの出發の時）既に早く走つて居る事を示す。又或有名なランナーが一〇番のマークを付けて滑走して行つたあとから、二分後に一五番のマークを附けた或ランナーが来た場合には、その第一五番者は前者よりも三分早い事を示すのである。即ちその第一五番者は觀衆より多大の期待を負はせらるゝ事であらう。

又之等の競走者がゴールに入つて来る時は、記録員は直ちにその決勝點到着ランナーの所要時間を計算し出す事が出来る。例へば先の九時一分出發の場合に第一番者が九時五八分に到着したら、その所要時間は（五八一—一）五七分である。又第十一番者が十時三〇秒に到着すれば四九分三〇秒の所要時間、十時十六分に到着すれば（七六一—一）六五分即ち一時間五分所要時間となる。かくすれば最も簡單に各競技者の所要時間を知る事が出来る。

然し計時員及記録員は少くとも三名居なければならぬ。そして三つの結果となつて現れたタイムを互に照合して、眞の競技者所要時間を發表するのである。所要時間は秒以下は表示する事無しに、何分の一秒等の値は切捨て又は切上げる事にするがよい。秒以下のタイムを出す事は全く無意味である。

かくすれば、若し三人の時計の一致が調子よい際には、極めて容易に、引續きゴールインするランナーの所要タイムを何等の躊躇無しに觀衆に知らしむる事が出来る。勿論ストップウォッチは競技の終るまで止める必要はない。

### 豫選或は其の他の場合

一分間おきの出發方法の一つの缺點として、参加者が極めて多數になる時は、（例へば百名にも達する時）十軒レース等の短距離の際には未だ出發しないランナーがあるのに既にゴールにどん／＼到着するランナーが出来るに相違ない。こゝうなると競走者はいささか張合抜けがして面白くない。又雪質の變化が一日の間に甚しい時は先のランナーと後に出發するランナーとの間に非常に大きな不公平が出来る。例へば降雪中に出發した人は極めて不利であるが、全く天氣恢復した時に出發して滑走した者は甚だ好コンディションに置かれる。

従つて競技者が五〇名以上になつた場合には短距離レースでは、之等の人を全部一度に決勝せしむる事は、色々の支障缺點が生ずるものである。殊に今年の選手権大會の如く十籽レースも二十五籽も一日にやつてしまふやうな時は、各種の理由によつて、豫選を必要とするのである。即ち豫選をやつて決勝に出場する人の數を制限しなければならない。然しこの豫選は從來の豫選の如く嚴格な豫選方法に従ふ必要はない。次にその豫選方法の一例を示す。

参加者約百名ある時、之を三組乃至四組に分ける。そしてその競走が一〇籽レースであつたとしたならば、約四籽の廣い良好なコースを選んで、決勝の前日又はより以前にその四籽について競走せしむるのである。そして各組より約一〇名宛の豫選入選者を探つて、計三〇名乃至四〇名の人を決勝戦一〇籽レースに出場せしむるのである。此の時豫選は勿論同時に出發する方法即ち幾分粗末な方法に従つてかまはない。

之によつて簡單に豫選を決勝より短い距離で行つて、決勝出場者の適當な數を選ぶのである。そうすれば甚だ短距離の豫選であるから、参加者は後の決勝に甚しく影響する程に疲勞する事がない。又短距離四籽を二五分以上かゝる人即ち豫選に落ちた人は、到底一〇籽レースで一時間以内の記録を得る事が出来ないのである。(四籽の入選最低タイム二五分一〇籽の入勝タイム五五分と假定する時)

此の方法は参加者が多ければ多い程、即ちその競技會が盛大であればある程必要な手段である。若し三百名の十籽レース参加者があつたとしたならば、出發合圖員は出發合圖の爲に(二人宛出發の際)二時間半以上もの仕事を續けなければならぬ。一人宛一分間おきであれば五時間間の出發時間が必要である。日暮れて猶出發終らずの悲喜境に接するであらうかゝる際に約四籽位の豫選を前日にやつておけば、決勝戦の日の仕事は如何に簡易で、眞劍味のあるレースが行はれるか知れない。

## 超 走 の 場 合

超走は二條のスプールが作られてある時は何等の心配は無い。後走者は前走者に近づいた時、前走者の取るスプールと

は別のスプールに入つて超走して行けばよい。

然し全走路に亘つて殊に長距離の場合は、完全な二本のスプールを作る事は甚だ困難な仕事である。之を競技委員に求むる事は場合によつては酷な時もある。それで完全な二本のスプールよりは完全な一本のスプールが望ましい。従つて此の場合には一本のスプールの上で前走者を超走しなければならぬ事になる。

この爲に後走者は前走者に接近した場合、前走者に對し「バーンフライ」コースを開けよ「ギブミートラック」等の掛聲を與へる。そして前走者をスプール外に避けしめて後走者は容易に超走して行くべき事が規程に示されてある。

之は實にスポーツマンライクな方法で、後走者が自分に接近して來た事は、彼が自分より優勢である事を示す、その優者に對しより立派な記録を作らせる爲に道を譲るゝ云ふ、極めて美しい精神の披露でなくてはならない。無味な嚴格な規程の明文以外に、全く紳士的なスポーツマンシップによつて解決せらるべき問題なのである。競技委員は此の意味を充分に參加者に了解徹底せしむる必要がある。そして此の新しい方法によつて、スキー競技者の美しい心を大いに發揮して頂きたいものである。

昨年北大スキー部主催の全國中學校スキー競技會の一〇籽レースでは、出發方法を一分間おきとし、バーンフライの技法を採用したのであるが、或一優勝選手の談によれば「段々前の人に近づいて行くと、始め少し頑張つてスピードを早めるが、少し急いでもうかなはないと思ふと、掛聲を與へないうちに潔きよくスプールを譲つた人も居た」との事である。實にかくありたいものである。新しい改正された規程の意を充分納得して頂きたい。

猶この時超走は右側からするか左側からするかは、當日のコースによつて任意に豫め決めておくがよい。一般に道を譲る時は左側によつて、自分の右側を超走させるやうに決めておくといふ。(瑞西の方法による)

若しこの超走の事に關して、何か忌むべき紛擾が起つたとしたならば、それは未だ我國スキー選手が充分シビライズされて居ない證據であると云ふ事を、私は斷言する。そしてその際に不正な行動に出た人は、永久にスキー競技會より葬り去るべきで、場合によつてはその參加者の所屬團體をも棄權せしめてよいと思ふ。

## コースの整理

走路係の重大な任務はコースの整理即ちスプールを完全に作る事である。スプールは必ず五名以上の人が通過しなければ、競走に充分適するコースとはならない。新雪が薄い時は一人或は二人の滑走で充分である。之に反してひどく雪の深い時は一〇回以上も通つてないと、先頭に出發したランナーは極めて不利な地位におかれる事になる。コースが各競走者に對し公平である爲には、堪能なスキー家によつて作られたスプールが適當に固くなつて居なければならぬ。

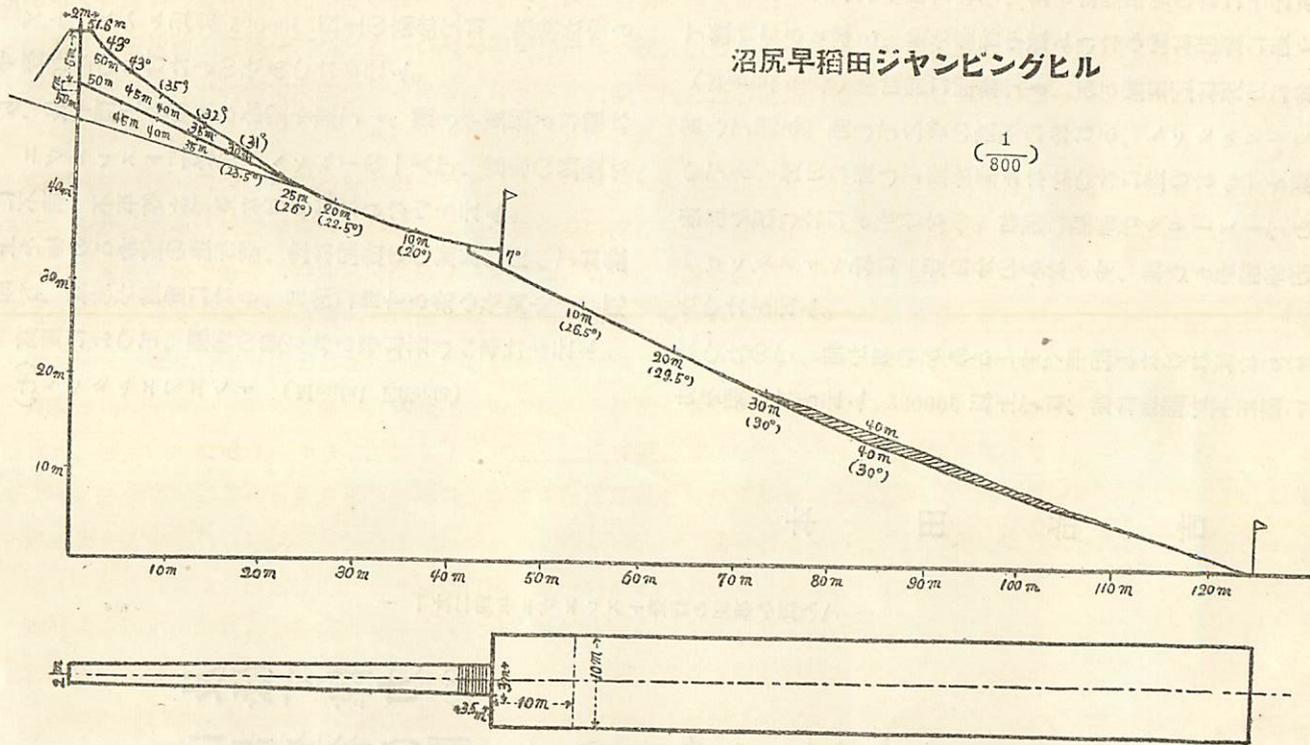
猶コースには旗を立てて、ランナーが道に迷ふやうな事のないやうにすべきである。之には指導旗として赤旗を用ひ、是非通過すべき所には綠或は青の旗を立てる。その綠旗の近く（或は大赤旗二本）には監察員が必ず居なければならぬ。猶コース中危険と思はるゝ所があつた時は、又特別の黄色等の旗で注意をさせるがよい。此の時赤旗は滑走の邪魔にならぬ限り、如何に多數あつてもよいが、コントロールになる旗は餘り數多く立てるのは無意味である。昨年の大鰐のコースでは餘りコントロールが多い爲に、喜劇的の事が競技中に起つた程である。役員の注意すべき事である。

猶コースの廣さはそう澤山の餘裕を是非つける必要もないが、先に述べた超走が樂に出来る程度の廣さは必ず無ければならない。コースが狭い爲に後走者に道を讓る事も出来ず、又抜く事も出来ぬやうでは、全然競走は成立しない。即ち極めて狭い場所の長い事や、昨年の大鰐のコースに有つたやうな餘り斜面の急な爲に抜く事も抜かれる事も出来ないやうなのは、全然不可としなければならぬ。適當な道を他に探つておく事を忘れてはいけぬ。之は當日雪質にも關係して自由に變え得るやうになつて居る事が望ましい。一夜の風で雪が吹き飛ばされて、スロープ一面に眞黒な土の露出する事も無いではないから。

以上大體改正された競技規程のデイスタンスレースに就いての項の簡単な説明とその實際に對する助言を述べた。競技委員は勿論出場者或は觀衆になるやうな人も注意しておく説明であらうと思ふ。猶現行規程は此の解説の意に従つて改正せらるべき部分の殘されてある事を附言しておく。又附加せらるべき項目も少くない。例へばトラックの規程について等である。一般スキー家の御研究を煩はしたい。

沼尻早稲田ジャンピングヒル

( $\frac{1}{800}$ )



題にはならぬ」と云ふ言葉に賛成出来ぬ云つて居る。  
氏は、簡單ではあるが、メンバーに對し、メンタルテスト (Mental Test) を行つて、大して精神力の損傷されて居

らなかつ  
及び、12  
答を完成

VII Multiplication test, Showing Time in Sec. for Co

Altitude in feet	R.W.H.	B. B.	E.F.N.	G.L.M.	T.H.S.	E.O.S.
0	20	—	—	—	—	—
7,000	25	25	27	13	40	43
14,300	25	24	19	15	28	43
16,500	18	24	28	17	40	35
21,000	17	—	—	—	—	35

IX Division Test, Showing Time in Sec. for Co

Altitude in feet	R.W.H.	B. B.	E.F.N.	G.L.M.	T.H.S.	E.O.S.
0	30	—	—	—	—	—
7,000	20	20	30	10	25	55
14,300	28	20	13	23	20	45
16,500	13	27	23	17	40	38
21,000	15	—	—	—	—	40

## 山岳登行に際しての自然の人体に 及ぼす偉力 (2)

— 一九二四年エヴェレスト登行の記事を讀んで —

本 田 治 吉

(七)メンタルエフェクト (Mental Effects)

高度によつて、精神の侵される事は甚しい事だと云ふ。

即ち、意志が鈍重になり、目的に對する決心が減少し、頂上を極める希望の退行等、或は記憶力の減退、引いては遂に不満、不平等まで見なければならぬと云ふ。

エヴェレストに於てもメンバーの一人で、意志の鈍重から、最早頂上を極める希望を棄て、然し今更歸るに歸れず登行をつゞけたものがあつた云ふ。

ゾムナルベル氏は 25000ft 以上の高地では、戒律が守られなかつた事を記して居る。ブルース氏は記憶力の減退を記して居る。彼は前にあつた事件を呼び起すに、非常な努

力を要したと云ふ。23000ft 以上では、彼は頭腦が不正確になつたので、何か事件があるとすぐ手記しなければならなかつたと云ふ。

ヒングストン氏は「豈自分のみならず、誰しもが精神的倦怠を感じたにちがひない。如何に精神がクラーパーであつても、努力に對して氣が進まなかつたに違ひない」と斷言して居る。而して之等の高所に於ける、メンタルワーク (Mental work) が如何に困難でも、ある程度迄は努力に依つて遂行さるゝ事と、彼が登行中斯ふした心配は杞憂に過ぎなかつたと云ふ事を明言して、或る生理學者の言だと云ふ「10000ft 以上の高地では、連續的メンタルワークも最早間

其他手足、眼瞼の振顫 (Tremor) を引起したのもあつたと云ふが、之は大したものではなかつたらしい。

(八) 眠 (Schlaf)

『不眠程登行中に不快なものではなかつた』と氏は冒頭に書いて居る。餘程ひどいたらしい。人に依つては、手足が冷却しても睡眠は害されなかつたと云ふ。

ブルース氏は 21000ft では、二晩十時間以上も、眠つた云ふ。彼は 23000ft では、一寸眼がさめた事があつたけれども、氣持良く眠れたと云ふ。25000ft では、初め二時間眠り、それから長時間眠れず、夜明けになつて又四時間ばかり眠れたと云つて居る。(彼は秘決だと云つて、常に枕を高くして眠つた)

ゾムメルヴェル氏は、25000ft で良く眠り、27000ft では二晩良く眠つたと云ふ。

ホルトン氏は、幸運にも 27000ft で全く良く眠れたといふ。おそらく之がレコードであらう。

然し夜間の睡眠は勿論翌日の活動を助けたであらうが、睡眠不足だからとて、左程大した障害にはならなかつたらしい。

とにかく、熟睡の必要な事を説てある。

(九) グレツ  
エヴェレス  
レストらし  
であらう。

一番著し  
20000ft 前後  
斯かる公  
及び運動に  
之を説明し  
力の減退  
しい時の感  
して、そ  
時の様な、  
ると云ふ。  
然し之の  
ると云ふ。  
や襲ひ來  
救はれる。  
陽の強烈  
云つた頃

と云ふ。

斯ふした倦怠症もその理由に對する説明を聞けば、容易にうなづける事である。即ちその倦怠症發生の條件は、氷床、太陽の強射、及び無風の三つのフックトローレンに歸着せしめ得る。即ち太陽は氷の表面をとかす、而て大氣の最下層は湿度に依つて飽和の状態となる。然も氷面と接觸する爲め冷されて上昇は出來ぬ。斯んな重くらしい状態のアトモスフエアーが、尙其他に高度と共に、グレッツチュアーの上では不快な作用を引起すものではないかと思はる。

氏等の西部ヒマラヤで經驗せる場合を聞くに、その場合は、同じピーク (Peak) を 18,208ft の高さまば登つたのであるが、第一回目は、空は非常に澄み渡り、空氣は濕潤ではなく、従つて倦怠は少かつたが、第二回目では、空は暗く天候は嵐模様で、大氣は非常に重かつた爲め、その苦痛は非常なものであつた云ふ。氏は之の原因も矢張グレッツチュアー倦怠症の原因と同じ原因であると云つて居る。

#### (一〇) 個人的性質による差異 (Individuelle Variationen)

前述の様な種々の症状も矢張り、經驗上酸素の缺乏に對する個人的 Disposition が重大な關係を以て居るのではないかと思はれる。

上述の如くヒ氏の報告を見ても、或は呼吸困難を訴るあり、或は頭痛を訴へ或は感覺を失ひ、或は比較的低所ですでに睡眠不足となり、或は倦怠症を引起すと云ふ風なのに一方又全く之と反對に、何も害れぬ者もある云ふ様な事を知る。之も矢張個人的の性癖に關係が大なるもの様に思はれるのである。

氏は荷物運搬人夫達が、非常に重い荷物を背負ひ乍らも何も荷物を持たぬ登行者達と共に、之に後れずに行つた事を見、而も實際上、彼等の筋力の決して登行者達に優つて居らなかつた。(否却つて劣つて居たかも知れぬ) 事を知つて之は矢張彼等の荷物を運ぶカバンターの大きな事に歸因せしめて居る。實に之は彼等が常に 12000—14000ft の高度の所で、永住的の慣習を有し、彼等は常に 16000—18000ft の所を越えて荷物を運びなれて居る。即ち後述の Acclimation によるものではあるまいかと思はれる。

#### (一一) 酸素 (Sauerstoff)

我々の様な無經驗の者には、最も重大視して居た酸素の効果が、その期待に反し、あまり良い成績を有つて居ないのを見て不思議でならぬのである。

即ち理論的には非常な恩澤を有するものとされて居る。

現に風船による實驗では $O_2$ なくては非常な高度まで上昇出来ぬとある。而も二人も山上で死んで居る。然るにブルース氏は North col で 21000ft から 23000ft へ登るに、 $O_2$ を用ひたが、其の効果を殆ど認められなかつたと云ひ、オーデル氏は、矢張同高度で全く無効だつたと云ひ、其後彼は、25000ft → 27000ft に於て用ひて、この時は大に呼吸及び肢の疲勞を助けたと云つて居る。尙彼の考では、 $O_2$ は體温を保つに助けとなつたと云ふ。

斯ふして見ると、 $O_2$ の効果は如何に期待に反したかを語る様に思はれる。(然しまだ、之丈けで $O_2$ との効果を全々放棄してしまふ事は早計ではあるまいか。)

#### (一) アクリマチザチオン(劇化)(Acclimatization)

一般に高度に於て人體に生活機能に變化を來す程度は上昇の速度によりて異なるが、そのグレンツを見るに、空中をバロオン、飛行船等によりて上昇する場合には 1000metre (約 3300feet) を線介とし、それ以上に於ては、病的症狀が現れ、8000m (26000ft) に昇れば生命の危険を來し、12000m 以上昇すると、如何に純粹な酸素を吸入しても不可ないものである。ベルグ登行による介線は 6000m (19500ft) にとられて居る。之が醫學的見地による、高度病(?)に對する一

般の原則とされて居るものである。

エベレスト登行に於ても矢張大體、之に似た結果を得て居る様である。

ハルゲン氏は 14000ft に於て、急激に登行を試みた時のコンディションを示して居るが、それは日の出を見んが爲めに或は歩き、或は馬で驅け登つたのであるが、その夜の到着後レストラントやブラットフォームに於ける皆の状態は丁度航海中大暴風に遭て大海の中をたゞよつて居る船のデッキやキャビン上の人の様なものと形容した方が良い。と云ふ程弱つて居たと云ふ。

チベット(Tibetan plateau)の高さは丁度之れ位の高さであると云ふ。そして之の Tibetan plateau への登行は、徐々登行であつた爲めか、非常に氣持良く登行が出来たと云ふ事である。ヒ氏は之に對し『若し我々も、急激登行をやつたら、そうした浮目を見て居たに異ひない』と云つて居る。現に、バロオンに依つて上昇せる實驗では、勿論酸素を意して行つた事ではあるが、その酸素の應用も出來得ずして、三人の中二人は死し、一人は氣絶して、氣の付いた時は下に降りて居て手當を受けて居たと云ふ。而も 26500ft 頃で氣絶して、二人の死んだのは、26000—28000ft の間で

あつたらしい。

之に反しエヅレスト登山は、28000'まで登山して居ながら、かゝる不幸は見ず酸素なしで大体元氣でやれたと云ふ。斯く兩者の間に大きな差が起る原因は何處にあるか？

然し少し考へて、兩者の登山に要する登山速度に就て考ふる時は、比較的容易になつげらると思ふ。

ヒ氏は之の問題を "Acclimatation" なる言葉で、あつさり片付けてしまつて居る。實に當を得た言葉ではあるまいか。

即ち、前者に於ては、上昇速度あまりに急激であつて、其の各高度々々に、一々順應して行く暇がなかつたのであつて、之に反し、後者は次第々々にゆつくりと登り、その各高度々々に一々順應して行つたからではあるまいかと思はれる。

尙報告によると、今度の登山に於ても、前に一度以上此の登山に参加した経験のある人は、之の登山(之の土地に)に無経験の人よりは、非常にコンディションが良かったと云つて居る。又其の人自身も、第一回目よりは第二回目の方が、ずつとコンディションが良かったとある。之は矢張之の地にアクリマチザチオンする結果ではあるまいか。只自

分は氏等のアクリマチザチオン説を異議なく賛成する外にもう一つ、各人のデスポジチオン (Disposition) 即ち性質にもある事が大きいのではあるまいか云ふ事を附加し得たならばと思つて居る。

然らば之の順應作用は、何の位の高度まで續け得るか？醫學的に斯ふした事に關しては、12000' 以上では、如何に手を盡しても不可いとさへ云つて居る所を見ると、少くともアクリマチザチオンの極限も之の程度の所で終つて居るのではないかと考へられる。

ヒ氏等の経験による唱説では、18000'までは、確かにその順應作用の Improvement は證明し得る云ふ。之をそのまま信するなら、斯の附近、20000' 前後を頂點として、又次第に降下して行くのではあるまいか？(但し之又自分丈の考であつて自信を以て云ひ切る事が出来ない)

Glebeare 氏は、II キャンプから III キャンプへの登山に、非常に苦痛を味つたが、一ヶ月の II キャンプ生活後には、II から III への登山は樂であつたと云つて居る。

オーデル氏は、28000' で三日宿つたが、三日目の終りに第一日より非常にコンディションが良かったと云ふ。

ゾムメルベル氏は、24000' でアクリマチザチオンを経験

して居る。

然し亦之の順應作用の起ると同時に、他方に於て体の退歩——重量と力の損失は明かな事は氏等の言にも明かに現はれて居るのは味ふ可きものがある様に思はれる。

ヒ氏等の言を味ふ時は、實に極言に近い程、アクリマチザチオン説を主張して居るのである。

(一〇、一一、一二)「山ミスキー」第五十三號、阿部氏の記事参照)

(一三)後 作用 (After-Effect) (Nach Wirkung)

登行に依る身体變化を研究するに、氏等の言によると、(下降の前に一度全メンバーの検査を行つて)

一、心臓擴張(Heiz Dilatation)の症狀……約一〇%

二、衰 弱 ……約一〇%

三、体重の減少(約1キ—2Stone) ……約一〇%

最もひどいのは、二十七日間に155—131 lbsの減少を見て居る。(Stone = 14Pound)

以上の症狀は、多くは平地に歸着すると、間もなく快癒せり云ふ。

四、凍 傷

五、雪 眼 (結膜炎)

ノルトン氏の如きは、*3000m*で雪のない、露出せる岩の上に居て、所謂雪眼にやられて居る。彼はスノーグラスを用ひなかつたと云ふ。そして翌日直ちに、完全にやられて居たと云ふ。之によつて見ると、太陽の光線は、如何に岩よりの反射光線にせよ、斯かる空氣の稀薄な所では結膜炎を惹起するらしい。

× × ×

兎に角、エヴレスト(とのみ限らぬ、凡て高山に於ては)では、生理的、物理的障害が非常に大きな問題となつて居るらしい。

最後にヒ氏の力説して居る所の諸點を傳ふれば

一、酸素なくとも登行は遂行し得る事

二、アクリマチザチオンの重大な事

三、如何に生理的、物理的障害ありとも、ある程度迄は各自の努力によつて打克ち得る事

四、勿論それには、各自の健康の重要な事、忍耐力の強い事及び各自のアクリマチザチオンに對するカバシ

ターの完全なる可きを要する事

等である。

自分は勿論アクリマチザチオンには無條件に賛成する。

然し前にも云つた様に、斯くも端に酸素に對する期待の裏切られた事を以て、無効を唱ふものではなく、もう少し酸

素運搬法の便と、使用法の便を考へたら如何かと思ふ。

——一九二四・一一・三——

## 杖と其の活用に就いて

高 橋 昂

### 活用に就いて

スキー競技の一分科として近年著るしい進歩の跡を示しつつあるデスタンスレースは、距離の延長と共にランナーの器具及走法に對する研究を促し、如何にして最少努力による優秀タイムを録さんかに餘念がない。

クロスカントリレース中の技術は、競技當日の雪質及使用スキーの如何により確然としてはるないが、長距離レースにあつては、急傾斜の登行と滑降を除いたコースの過半は、三段滑走を利用するがよく、此の走法は杖の力に與る點が非常に多い。

然るにデスタンスレースの走力の、過半を支配すとまで稱せらるゝ杖及其操縦法に關しては、他方面の進歩に比して輕視され勝なことは、杖をれ自身が簡單すぎるからでもあるが、簡單なだけに平地其の他の操縦に於ては他の追従を許さないデリケートな點多く、今後スキーワックスと共に最も研究さるべき問題である。

### 三段滑走

「スキー先端を雪から離すことなく軽く後方を上げて驅走

を二歩なし、活潑に三步目を踏切る瞬時に、各歩毎に交互に振り上げた杖を、同時にスキー先端の兩側に突いて強く後方に推し、或る距離を滑出したならば再び此の動作を繰り返す』

此の滑走は長距離の平地、緩傾斜降面に於て、比較的少ない勞力により可成りの速度を出し得、又緩傾登行、階段狀をなす小さな登りに於ても有効な走法であつて、腕、脚及腹部の筋肉のスプリングにより滑出距離を増加す。杖は常に肩巾と等しく保ち、三步目を踏切るとき腕は延びきるだけ大きく前方に、延ばされた腕は水平に、手首は出來得る限り上方に曲けて突き、体の躍進につれて杖の先端が足部に近づく迄は前踏みになり、手首に力を入れて体を引き寄せる様にし、足側を過ぎる頃合から背中を深く丸め、兩肘は屈したまゝ肩巾に等しく保ち、後方に腕を延びきるまで強く推す。此の上体の前屈は、或る角度前方に傾いた杖が体の重さにより、速度増加の一助を司るものである。以上の諸動作に於ての滑出の主要部は、後半の動作であるがこのとき重心は必ず踵上に置かれなければならない。この重心を踵に落すことはランナーの一時も忘れてはならない重要事項であるが、疲勞の増加につれて歩調は自然亂れ勝

ちざなり易く、亂調の連続は前方に身体を傾くるのみとなつて、逆に速度を鈍らすものなれば、ランナーは疲勞の知覺とともに此の點に留意して滑走を續けることが必要である。ピッチを緩めてストロークを大きくする心持で走ることは、之が救済の一法である。此の滑走は常に劇動を伴ふが体の動搖による全肘の斜め外方に働くことを禁じ、動搖につれて常に肘を体側から離さない様に保つことが必要であつて、然らざるときは非常に弱い上膊の筋肉は直ちに疲勞をきたす。要するに此の走法の要領は心の中でトン、トン、ツーと調子をとりながら走ると、彼のダンスの音楽に和して軽くステツプが踏まるゝ様に、リズムが合つて大變に走りよい。即初めのトンで左足を、次のトンで右足を、ツーで三步目を踏切ると同時に杖を用ひて勢ひよく後方に推す。このとき左右の足の前後の距離は一長足から一長足半位が普通で、降り傾斜面では少しく縮まるのが自然である

### 三段滑走の變調

現時日本に於て長距離を視られて居るが、先進北歐諸國では短距離レースである廿キロメートル以内のレースにあつては、早稻田大學スキー部ランナーの經驗から、前述走



アシユベツ岳

板橋敬一

法の一變調として、トン、トン、ツ、ツ、と調子をとりながら走るとよい様である。此の走法は前述法によるよりも杖の使用数が一本多くなるが、トン、トン、は前同様に走り、ツ、の瞬時に三歩目を出すと同時に、短いストロークで力強く、次のツ、で出來得るだけ大きなストロークで後方に推せば、慣性を利用して滑出距離は極めて大となり脚力を勞することの少ないのが此の走法の特徴である。

### 降りに屬する平地に於て

#### 杖のみによる走法

以上の三段滑走の變調的走法の熟練により、踏みかためられたトラックに於て常時杖のみを用ひては到底走り得ない状態の緩傾斜に於て、走ることなしにトン、トン、を略した杖のみによるツ、ツ、のみにても悔り難い速度を出し得るのである。このトゥステップを略した杖のみによる走法は最初一寸困難であるが、一基米位は三週日も練習すれば樂に走り得るもので、次に來るコースの状態が登り斜面であるときには、この走法による平地に於て節約された脚力をもつて、他の走法によるよりも脚力を敏速に働かし得る長所を有す。

### 緩傾斜の滑降

五度―七度前後の傾斜に於てはトラックの状態にもよるが、杖のみによつて滑走することが最も速かである。

『兩足を揃へ、膝を屈け、腰を下して前踏みとなり、兩ステックは同時に前方に差出し、力強くスキー先端の兩側に突いて体を前方に引きつけ、前進するにつれて後方に推しきる』

此の走法は傾斜の度合や速度にもよるが、概して前述走法に比して杖が雪上に突かれた時間から足部側を通過するまでか速度の鍵であつて、腹部と兩膝に力を入れ前屈したまゝ引きよせる様になるとよい。此の場合兩肘を体側から離すことなく、滑走速度の生命を司る弱い上肢を最善にするために、屈せられたまゝ肩巾に平行して前後に動かすことが必要である。杖は乳下位の比較的短かいものを使ひよいが、コースの關係上長いものを用ひたときには心持強く握つた方がよい。

此の走法は前述の各滑走に比して非常に大きな握力を要し、二基米―三基米連續するときは殆んど握力を失ふかと思はるゝ位で手皮の付方の巧拙が痛感さるゝものである。

## 滑降の際して

滑降開始の一瞬時に於ての杖運用の巧拙は、滑降の終りに可成の差をもたらす。この滑降中に杖を用ひて速度を増加し得るは、滑降速度よりも速かに杖を働かし得るときに限られ、其の場合に於ては殆んど落下の加速度に委するより外に方法はないのである。(例外としてテークオフによる増加法あれど僅少なり)この滑降速度より速かに杖を用ひ得るときは滑降開始時であつて、此の加速度増加の爲めに用ひられた接戦時の僅々數本の杖は、決定的意義あるものとなるのである。而して之等の滑降動作は殆んど全てが登行の後に來るもので、其の疲勞後の滑降は不安定となり勝ちのときなれば、杖を用ひて速度の増加を計ることなしに、單なる滑降に移るのが一般ランナーの心理であるが、轉倒を招かない範圍に於て沈着に、敏速に之が動作を行ふときは必ずスキー競技ならでは見られないラストヘビーの鮮かさを味ひ得らるゝのである。此の動作は僅かの練習によつて自分ながらも驚く位其の安全率を高め得るものである。

以上の呼吸を平地滑走の僅かな傾きに面して利用するな

れば、輕視し得ない効果がある。ランナーが己れのコースに精通するにつれ、近づきつゝあるトラックの状態が降りになつてゐることを豫知したならば、三段滑走の三步目のステップを降りになした一瞬になし、常時よりも活潑に杖を使用するときは滑出速度を増す。かゝる小さな傾斜は到處に存在するものなれば、このチャンスの連續を巧みにとらへ得た者に榮ある月桂樹が授けらるゝであらう。

## 登 行

競技時の登行を大別すれば(一)登りに屬する平地、(二)ヘリングボーニング、(三)ハーフサイドステップ、(四)ステップ、(五)四種である。

(一)の場合には主として三段滑走を用ひるが、降り平地の滑走に比して杖の使用法を幾分異にする。平地及降り平地の滑走にあつては三步目の踏切りと同時に膝は極度に折り、杖は体の後方に推し出すのであるが、登り平地のときには杖に寄りかゝつて行く心持で行ふ。此の時手皮を巧に利用する必要がある。

(二)此の走法は非常に多くの勞力を要するもので、僅かのロスも回復し得ない大きな差となつて現れるが、特にオ

ールヘリングボーニングに於て其の現れ方が大きい故に、ランナーは各ステップを確實になすことが必要で、特に他の走法から此の走法に移るときには最初のステップは遅くとも小肢に、確實に踏み出し、次第にピッチを早めるがよい。そはあだかも陸上競技の百米レースの最初のステップが小肢に、次第に大となすに比すべきである。此の場合杖は逆手に先端を握り、腕は肩から杖の先で一線をなす用に心掛けるがよい。かくするときは最少努力にて最大の結果を得られ、腕は伸ばされてゐる故に割合に短かい杖でも不自由なく、又体重が自然後方に掛けらるゝからスリップが少ない。肩は出来るだけ前方に曲けた方がよい。

(二)及(四)に就いては別段書く可きこともない。  
以上の登行法(一)―(四)までの杖の長さは、身長、腕の長さ等によつて可成に異なるもので、之が杖の最長を決する主條件なればランナーは細心の注意を要す。

### ステツクに就いて

#### 杖の種類

杖には木製、竹製等あるが竹製が最もよい。歐洲製には彼の地の風土からして木製が多く、フィンランド製の如く

バランスの巧に取れたものは敬服するの外はないが、執れにもせよ重量の大きい割に弱いのが缺點で、一般にレース用としては不可である。輸入物として最も多數を占むるはスミス製の樹枝をそのまま利用した杖であるが、バランスを全く考慮してない遊山散歩にもごつ過ぎる位で杖らしい杖は皆無であるが、此の種の杖が歐洲産の故か飛ぶ様に賣れる世の中だから情けない。輸入品の中には竹製の非常に見事なものもあるが、無竹國からの逆輸入品故に高價なものと甚だしい。こんは高價な杖を持し、得々として丘の一隅に蹲つてゐるスキー家の多いには全くあきれれる。器具で迂る連中、そは十割税を因し、芽え始めたスキー家を唖む不徳漢である。北歐にて木が利用されることは一に無竹國の風土に因するので、彼の地の一流ランナーが口を揃へて竹を推賞してゐることは如何に優れてゐるかを雄辯に物語つてゐる竹に恵まれてゐる我がスキー家よ、兄等は容積、重量に比して木に幾倍する優越點を具えてゐる竹を愛用されよ。徒らに竹以外に就いて考へらる餘裕があるなれば、竹に就いて今一步科學的に研究せられんことを希望す。

#### 杖の長さ

之はランナーの身長、嗜好、コースの状態等によつて各異り、レース、登山、旅行と各自目的を異にするが、地上に倒に立て、リングの附着點が短くも肘上三寸、長きも肩迄が各種の地形に適した杖である。

短か氣味の杖の優れた點は比較的バランスの良くとれたものが多い結果、操縦が敏速になし得て、長杖を持つよりも勢力の浪費が少いことで、躍進滑走、緩傾斜の登行及び滑降に際しては思ひきり短い位が利益である。之に反し長杖は長距離の平地に優れ、特に三段滑走によい。以上は單に外見上の一般に過ぎないが、一度之が内面的にランナーの個性の方面から見らば、一般に腰の高いランナーには心持長い杖がよい。腰の高いとは、腰、膝、の屈曲の圓滑でないもので、膝關接の圓滑なランナー、即腰の低いランナーは概して短い杖を好むもので、北歐人の杖の比較的最長ことは地勢、距離等に密接な關係を有するには違ひないが、日本人から見れば彼等の缺點である膝關接の圓滑でないことも其の一因ではあるまいか。今日彼の地に於て短距離として取扱れてる廿基米以内のレースにあつては、膝の強いランナーが心持短かい杖を用ふることは不合理でない計りでなくコースの登、降、平の状態が短い杖に適してる

ときには、平地にあつての不便は忍んでも其の一局部の缺點に幾倍した大きな利を收むる事に注意せねばならぬ。要するにランナーは各身の長所、短所を自覺されて乳から肩までの間の杖を撰定されるならば、國際競技規定によつて行るゝ現時のレースコースに於て、執れの地のレースに參加するも不難である。一九二五年の選手權大會に於ての多數北海道選手の長杖、信越選手の短杖は何れも極端で、前者は北歐のフィルムに、後者は滑降レースの發祥地に禍すゝ云ひ得よう。

## 竹の種類

竹の種類は非常に多く、重さや強弱に關しては同質種にても、産地、切斷月によつて異なるが、特に切斷時期によつて優劣を生じ、細かい點に到つては殆んど専門家の實際上の研究と熟練とによる外はないが、一般にレース用としては輕くて丈夫な竹なればよいが、最も手輕に得られて缺點の少ないのは肉の充實した枯れた女竹である。

## 竹の重さ

太さは竹の強弱、握り工合、其の他の方面から考へて、

七分―八分が適當である。軽い竹といふ一點のみを考へて細い釣竿の様な力を入れたときに撓む様なものを用ひてランナーも最近可成り見受くるが、一般に細いものは杖それ自体を保持すること、即握りに大きな力を要し、其の力の大きい割に前進力の主要部であるリングに力が入らないのである。殊に力を加へたときに撓む様な竹は一層杖として不適當である。此の様な杖は前進力を得んがために與へられた力の大半が杖の先端に働かずに、弧狀に撓んだ弧の接線の方向に失れてしまふのである。輕さ、丈夫さに於て如何なる竹にも優つてゐる矢竹がスキー杖として適さないことは、既述の如く細過ぎるために多量の握力を浪費する爲である。

### 皮に就て

同種の竹にあつては其の重さは比較的少ないが、概して重いものは肉が厚く、之は寒國産に多い。重いものは丈夫さに於て優つてゐるが或る程度以上の丈夫さを超えるときは其の丈夫さは不必要であつて、自己の欲する重さとなし得るならば非常に便利である。私はこんな密な竹をその丈夫さを損ふことなしに軽くする方法を諸兄に述べた事を惜ま

ない。それは非常に簡單で人々が氣付かなかつたまでの事で、單に竹の内側を削ればよい。此の方法は昔から釣師によつて實行されてゐることで、これにヒントを得て一九二三年以來用ひてゐるが非常によい結果を得てゐる。此の方法による輕さミ丈夫さとの比に就いての數理的關係は不明であるが、竹の生命は其の表皮にあつて削られた重さの大きな割に比して其の丈夫さは十分が一も減ぜられないことは明かである。

レース用杖としての竹の重さの極小値は、ランナーの体量、技量によることで明言し得ないが、出來上り百五十匁前後が最もよく、杖の眞の生命は重さよりはバランスの點にありと信ず。

### C a p

スキー商の店頭に見受くる杖は竹と云ひ、その他ミ云ひ一としてランナーを満足せしめるものがないことは、ランナーであり、技術者である製作者の皆無に近い今日に於ては止むを得ないことである。が操縦上の杖の重量及びバランスの大部を支配する。○に無智過ぎて、登山用の丈夫すぎた雄大なものを製作して誇りとしてゐる店の多いには驚

く外はない。この○の重過ぎることに氣付いて極度の輕快を望んで作られ、レース用として小樽から發賣された竹を竹鎗の様に斜に切り放しにし、Capを冠してない杖がある。一九二五年の選手權大會に於ての樺太リレーチームの見苦しい敗因は此の種の杖を用ひた爲めに、レース中堅雪に堪え得ず先端より割れ、杖の生命であるリングが離脱したことがある。右の變形として陸上競技のジャベリンの先の様なブリキの○を冠したのもあるが、此の種の杖は堅雪に接したとき先端が鈍であるため、雪上につかれたまきに迂り勝ちで、之を防ぐためには自然無用の勢力を費し又身体の前方滑出につれて杖の先端を中心として前方に雪を切つて進む扇形回轉（振子の振幅）に於て、先が太いため抵抗が大きく犬釘狀になつた一般の○より數段劣る。後者の缺點は鈍の點にあるが、前者は竹の性質を無視した杖として全く價値のないものである。筆者の淺い經驗からレース用として最適と信ぜらるゝは、イドレー會社のスチール板を打抜きにした非常に輕い○に、犬釘狀の鋭い尖端を付けたものであるが、この様な品は一寸手にし難いから希望者は類似品を最寄の自轉車店で作らせるとよい。左に製作者の參考にまで其の寸法を掲げよう。

Cap 長さ 一吋 直径 一吋

犬釘 長さ 一吋半 太さ 八分ノ三吋

（最も太い點）

ステール板を用ふる代りに○や犬釘をジュラルミンで作つたならば輕く、且丈夫ではないかと考へてゐるが、未だ實際の機を得ないことは遺憾にたへない。

## リ　ン　グ

リングは杖の雪中に沈むを防ぎ、杖の効果を增加するもので輕くて丈夫なことが必要であるが、一般に籐、アルミニウムものが多い。今日最も多く用ひられてゐるものは多數の未熟者の制動具として使用されすぎた結果か、或は丈夫一方のみが考へられて價ひの非常に安い籐の取り換へを忘れてか、或は其の取り換への繁を嫌つてか、杖一代に奉公する様なものを欲してゐるが、之が摩擦によつて籐の様に小裂れたたないアルミニウム製の出來た原因であらう。籐はアルミニウムに優つた多くの長所を有するが二分—三分位の籐を二重にし其の上から籐蔓で全部を巻いたものは餘りに頑固である。一般用としても二分—三分の籐を二重にし繼目さへ注意を拂ふなれば一シーズン位は樂

に堪え得るのである。曾つてはこんなリングでレースが行はれたけれど今では三分前後の籐一本で作つた軽いリングにミ向つてゐるが此の九重のリングの缺點は一點に與へられた外法からの壓迫が直ちにリングの最弱點であるジョイントに及ぼすことである。(リングの取付方法によつて幾分其の缺點は補ひ得)之に反して二重として數ヶ處を針金か釘で留めたものは九重のものより十割以上の強さを増す。而してリングは左右に丈夫であることが必要であるが、上下の丈夫さ(或る意味の厚さ)は左程問題とするには及ばない。之等の前提からして三分丸一本のものよりも、一分五厘一分八厘までの籐を二重にし織目及數ヶ點を釘と針金で留めたものがよい。之なれば九重のものに比し重さも差して變りなく、丈夫でもあり、雪との接觸面を増し、杖の雪中に沈むを防いで其の効力を増す。織ぎ目を蔓籐で巻いたものは摩擦によつて切れ易いから、釘付けにした後釘を中心として兩端の切り口を針金で縛ることをすゝめる。釘は細くて長いものがよく、反對側に出でた先を必ず曲げる様にしなければならぬ。

## リングの大きさ

一九二五年の大會に於て諸兄の目を引いた北海道の一部選手の大きなリングは、北歐のフィルムに端を發し、恐らくカメラが遠近の正確な表示者であることに氣付かなかつたのではあるまいかと思ふ。筆者の經驗から考へるに日本人の體に適した直徑は、五寸以上五寸五分以上でなければならぬ。當時の平地滑走にあつては六寸位でも一寸不合理に氣付かないが、既述の法による三段滑走に於ては、肩巾の關係上リングはスキー先端に突きあたり勝ちとなつて不測の轉倒を招き、又勢ひ杖を肩幅と平行に用ひ得なくなつて加へられた力の幾割かの損失を招く様になり、二〇基三〇基レースの終りには非常に大きなタイムの差となつて現れる。

## リングの付け處

杖尖端からの距離はリングの  $\frac{1}{2}$  の點がよい。而してランナーの好みによつて多少の多し多いのはよいが少なきときは斜面の登行にあつてスリップを招き、又用杖制動に際してリングの破損を極度に早めるものなれば避く可きことである。

## リングの付け方

リングの付け方は耐久力、製作の都合、各人の好み等からして多様であるが、何れによるも大同小異の域を脱しないが、小異の點も雖も決して輕視し得ない程デリケートなものである。今日最も多く用ひられてる付け方は四時前後の金屬製キャップに、四方、又は五方に八番線針金の銀を付け、銀を通して皮で留めたものであるが、單に竹に穴を穿ち皮紐を通して結んだものも捨て難い長所を有す。前述のに於て *Shout Cap* 此の法をとるとき特に注意することは穴を穿つたことによつて竹の丈夫さを失はせない爲めに、*Cap* を冠する前に長さ五吋位の木を竹の中に入れなければならぬ。この木を省くときは多くの力の加へられる挺子の重點となる穴の個處を折損し易く、雪質不良のときには一層折損率が高められる。尙木を入れてあるときは穴を外方に大きく、内方は細くなし得るから皮紐と竹との摩擦を可成りに減じ得るのである。皮の結び方は可成多いが竹に直接通すもの特に多く、其等の多種に就いての實際上の優劣は殆んご枚擧に遑がないが、主として注意しなければならぬのはリングを直接支へてゐる皮である。競技中のア

クシデントとして多く見受くるリングの離脱は、レース開始前のランナーの不注意によるこゝが殆んど全部であつて僅かの注意さへ拂へば決してかく頻々起る事件ではないのである。リングの結び方として、第一に要求されるものは杖の回轉に際して可成りの角度まで圓滑に傾くことであるが、此の條件を保たんが爲めに延びく／＼の用ひ古しの皮を用ひてゐる人が多いが、この様な皮は競技中のアクシデントを招き易いもので、よしや其の皮が丈夫であるとしても謹むべきことで、殊に杖を前方に振出したときにリングの一端が前方にグラリと垂れる様なのは、雪をキャッチして力を入れたとき半徑の半分に近いスリップを生ずる故に皮は常に固く、而して杖の回轉に差支へのない程度に保たなければならない。一般に用ひられる張り方は⊕⊗⊙の三種で雪に沈むのを防ぐ爲めとはいへ網目の多いときはかへつて雪が附着して不可なれば、網目は雪質によつて加減するを要す。即粉雪地方では⊗⊕がよく、濕雪地方では⊕がよい。然し粉雪地方とは云へ粉雪状態は常時保たれないから⊕以上に目を増す必要は更になく、⊗でも一時の氣温の變化によつて網目の上に着いた雪を振落すに弱ることがある。ランナーは多種の雪質に就いて競技開始前に塗蠟

ンド側に於ける案内者ホーのアルビニヅムの著しき發達と合致して居るのである。實際アルビニストのスキーに對する不屈の執着は一般的にスキーと云ふものを非常に興味のあるものとなした第一人者である。

此時代スキーはポーランドに於て登山旅行發達によつて専ら用ひられ、それが旅行の手段として旅行仕始めたのはカアバシヤン地方であつた。一九〇七年に最初のスキー俱樂部が *Karpackie Towarzystwo Narciarzy* (The Ski Carpathian Association) なる名稱の下にレンベルグ (Swow, Len berg) に又 *Zakopianski Oddzial Narciarzy* (The Zakopane ski section) がポーランドの西部高地に設立せられた。彼等が志す目的の爲にポーランドのスキーランナーはオウスタリアでアルパイン式と云はるゝスキー術を選んだのである。然しながら間もなく一般の嗜好が所謂ノールウエー式スタイルに段々と向いて來たと同時に、登山と云ふものには無關係にスキーは競技の爲に用ひられる様になり始めたのである。第一回スキー競技會一九〇八年に開催せられた。然しながらトラックに用ひられたコースは斜面許りで平地の滑走は殆ど用ひられなかつたのである。クラブのメンバー及びクラブの數は最近の大戦の始る前迄は著しい増加を示し此の間

にレンベルグはスキーランニングを中心として常に第一位を占て居たのである。又ランナーはカアバシヤンの上部或は下部の地方に出掛け又ガリチャ側許りでなく舊ハンガリー側に迄も出掛けたのである。又種々の國際競技に出場して素晴らしい成績をおさめて居たのである。

この國のすべての競技の發達を阻害したかの大战はレンベルグ市に特に不都合な影響をもたらしした。即ちスキー競技の中心の移動が西方に向つたのは此の時代のことであるその爲にザコパン (Zakopane) が此の競技の中心となつたのである。かくて今やポーランドに於て二〇〇〇人のスキーランナー及び其の人々によつて成る一七のスキークラブを算するに至つた。之等は皆一九一九年に設立されたポーランドスキー聯盟に一致加名して居るのである。聯盟は此のスポーツ全般に渡つての實施を示し各スキーランナーは單にランニングのみならずジャムピングをも盛に練習し之等は傾斜せる土地或は山地や丘のスロープに於て行はれる一九二〇年以來吾々同胞間に於ける選手權爭覇戰が年々ポーランドに於て行れ尙又國際競技會一定せる設立をも見たのである。又一方この國のランナーは外國に於ける種々の重要な競技會には進んで出場して居るのである。

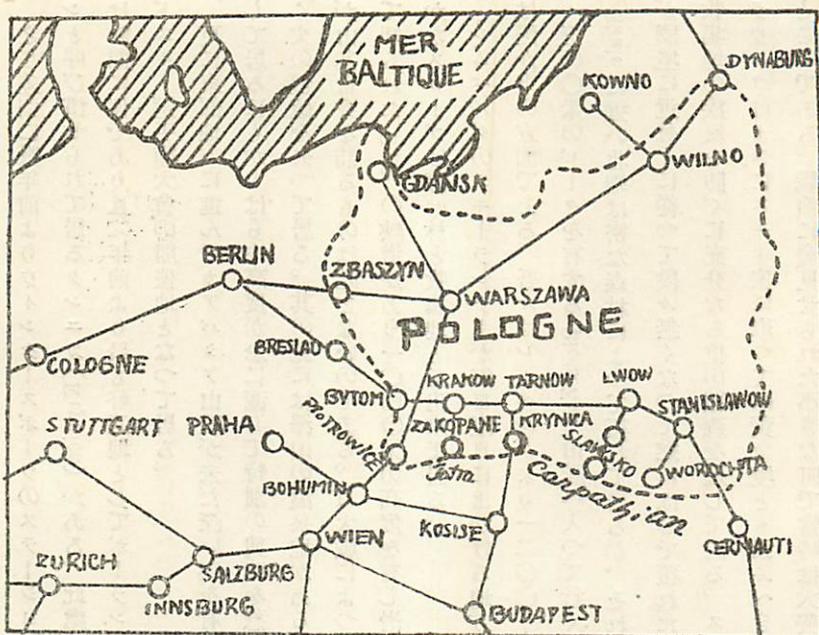
主なスキー地はカアバシヤンに存在し其外國内全體に起伏せる土地はあるが常に多くの雪に恵れることなく度々の雪解けは其の存在を不確實となして居る。之に反して山地地方に於ては初雪が十一月に降り翌年の四月迄根雪となるためスキーイングのシーズンには山又は溪谷に高度に應じて五ヶ月から六ヶ月に渡つて居る譯である。

吾々は二つの大都會を経てカアバシヤンに至ることが出来る一つは西部なる前ボーランド王の首府クラコウ Chaco からで比類なき美術品を澤山に藏したる市である。他の一つは東部にレンベルグからで古代及び最近の大戦に於ける東部國境防備の爲砲臺が築かれて居て曾て其の英名を馳せたことのある此等二つの重要な中心より多くの鐵道がカアバシヤンに向つて敷設され且之を横切つてクラコウからレンベルグに至る幹線に平行に幾條か敷設されて居る。眞西に當つてビルスコ Bilsco を通り西部ベスキッド Basin の中央に達する。此の山脈は一二〇〇米に達し緩なる斜面と深く切込んだ溪谷とが分立し平均海拔四〇〇—五〇〇米の高度を有してゐる。素晴しい針葉樹林と放牧地とが交互して此處に風を充分遮る都合の好いスキー地を形成して居るのである。之等の山々は Civilized なる語で云ひあらはし

ても好い程通信の機關が備り、多くのホテルやヒュッテが旅行者の爲に設備されて居るのである。遙か東方にはバビアゴラ (Bahia Gora) 及びピルスコ (Pilsco) の大山彙が聳へ、一七〇〇米の高度に及び之も亦好適のスキー地であるが残念ながら一般の登行には困難である。

更にカアバシヤの主な山の肩は低く落込んで居る爲に鐵道は Pollale の頂上迄到達することが出来るのである。此の向ふにタ、ラ (Tara) 山彙が輝ける壁の如く屹立して居る。此處に於て吾人は高度こそ二六六三米を出でないが深いキザミと垂直な大理石の絶壁を持つた高い山に面接するのである。此の附近に至るには熟練せるスキー家でなければ不可能である。之が西方に進むに従つて崖は追々とゆるく頂上は段々と丸味を帯る様になり屹立した斷崖は段々と森林や牧場にかくされて了ふ。此の土地こそスキーイングに取つては到達には困難はあるが第一位に算入すべきところである。

初心者に取つて未だ幾分谷を突出した山の起伏があるもので此の町を彼等は支配者 (Patrol) と呼んで居るのである。スキー者に取つてはザコバシ Zakobane は其の出發地點となつて居る重要な保養地でありボーランドに於ける夏の



首府と云はれて居る。此の町は多くのホテル宿舍並にジャムピングヒルを有し其内の一つは Krynica にあつて最も長い飛躍の練習に用ひられて居る。事實上ポーランドに於けるスキーランニングに對する主要都會となつて居るのである。其處では只數千の冬期滞在者によつて許りでなく國民全体から相當に利用されて居るのである。ついでに全く異つた見地から此のザコパンが最も興味ある都會であるといふことを附加して置かう。此處で吾人は此の地方の山人達の衣食住及び音楽や言葉のナマリが大變古い昔の儘の倣を少しも變化せず且極めてチャームिंगな個性を備へて居ると云ふことに氣付くのである。

吾々はタ、ラ山嶽が驚く可き美しい滑走地をなして居ると云ふことは前述したところであるが登行には困難である然しながらザコパンの西北にある Kosc の山地地方は地形位置及び雪量積雪期間より考へると最も理想的な地位を占めて居るのである。尙又容易にザコパンより汽車で行くことが出來同様に其附近の温泉地から達し得られるのである。此より尙東より名高い Dunajec の谷があり Pienna の石灰岩の山々で取圍まれて居るのである。此處でも幾組かのスキー家達によつて利用されて居るが不幸にも此の地方

には鐵道の便がないのである。

之を差引に數年前よりウインタースポーツのステーションと呼び慣せられて居るクニニカ(Krynica)がある。此處は訪問に便であり且二年前より最も好適地としてポーランドスキー選手權大會の開催地となつて居る。

更に東部地方に進んでカアバシア山脈が未だ深い森を有して居るにもかゝらず高度が急に減じて特別の興味を惹く丈の價値を失つて居る。其の麓には澤山の温泉地があるが山其自身を訪るものは殆どないのである。只大戦によつて知られたコシヤの峽道があり一〇〇〇米の高度を有し滑かなスロープは薄い林と牧場地とで出来て居る。

レムベルグのスキーランナーが毎日曜日に出かける地方は遙か東の方面である。吾々はレムベルグより一二〇〇—一三〇〇米のピークを有する BieseZad 山脈へ入つて行く Bialo に近い北端は密な森林によつて覆れて居るが、それが國境に近づくに従つて段々無くなつて遂には雪で覆れた牧場地の疾風を防ぐに充分なる位の粗森を残して居る。スラウスコはまさにスキー家にとつては黄金境とも云ふべきところである。戦前に發見せられた小さな町で當時は大變苦しんだ町であるが今や急激な速度を以てカアバシアのスキ

キーの中心地となつたのである。此處は開けた中等度のスロープで取圍まれて居る許りでなく雪量も多く風がないのである。一九二四年から一九二五年にかけてヨーロッパ全體が甚だ雪に恵れなかつたのであるが、スラウスコウでは一月の一日より四月の半ば迄充分スキーを享樂することが出来たと云ふことを參考の爲諸君に御知らせして置かう。

東部の BieseZado 山嶽と Gerzana 山嶽とが突當るところでピークは一八〇〇米の高度に達し鋭い巖と狭谷より聳立つた急峻な頂上を有して居る。此の地方のスキー滑走の變化を味ふには、此處に入つて行くのを大して苦にしない人々によつてのみ可能で只原始的な美より外には何もないのである。

吾人は嘗つてガリチャと呼ばれた地方についてみるに鐵道は Stanislawon を經て繪の如きブルトの谷を登つてウオロホタ Worochla の保養地に達する。Zambora 山嶽に至る出發地點である。此の地方にはポーランドに於ける二〇〇〇米以上の高い山々があり森林地帯は一三〇〇米位迄で長くもり上つた屋根の集りが卓越せるスキー地をなして居る吾々は以上の事によつてカアバシアのポーランド側でスキーを練習する素人達に便宜な地方をさつと眺めたのである

兎に角地形及び氣候の兩方面よりの豊富なる變化によつて  
ポーランドはスキーマーに取つて最も好適地たることは明  
白な事實である。之等の理由より吾人の間でスキーマーイン  
グは急速な而も甚だ高き進展の途上に於てある。(終)

## 彙報抄録

### 新刊紹介

#### スキー競技法 西澤勝次氏著

兼ねてから出版の噂さのあつた「スキー競技法」につい  
ての著書が早大出身の西澤勝次君の手によつて最近出版せ  
られた。内容は大体一般スキー術と、スキージャムビング  
と、そしてデイスタンスレース及びスキー競技規定につい  
て説述せられて居る。未だ詳細に讀了して居る譯でないか  
ら特別に詳しい事を云々することが出来ないが、此種の著  
書が現今の日本のスキー界に出て來ることは當然の事であ  
らうと思つて居たが、幸ひ此處に西澤君が特にデイスタ  
ンスレースの事と最近非常に問題視されて來て居るワツクス

即ち蠟のことについて記述せられて居ることは競走者にと  
つて良指針となるものであらう。

氏が十有幾年の間嘗められた体験とそして其間に蓄積せ  
られたる尊い資料を此處に一括して斯界の爲に捧げられた  
ることは慥かに偉とせねばなるまい。たとへそこに氏自身  
の言はんとするところ、詳述せんとするところ、乃至は出  
版術についての遺憾な點があつたにせよ。

氏自身も述べて居らるゝ通り『世界的に伸びんとする本  
邦スキー界の爲に……』此一書を公表せられて居る。即ち  
氏は此一書を以て満足して居らるゝ譯でもなく、尙將來の  
研究考察を前提として居られるものゝ如く氏自身も肯定し  
て居らるゝし、又私もさうであらうと思ふ。

即ち本著は氏及び氏を中心とする早大スキー部の尊い經  
験とそして研究の發表であつて、非常なる勢を以て競技化  
しつゝある本邦スキー界の將來研究と發展にまで捧げられ  
たる意義ある一卷であると云つても良からう。

本著は斯の如く將來の研究への道程とは云へ、たしかに  
本著が斯界のスキー競走界に大きな渦紋を投ずる原動力と  
なることは目を見るより明かなことであらう。

最後に本著の内容の一端を次に採録して置くことにする

第一編 序説、第一章スキー練習の準備

第二編 スキー術各論、第一章平地運動、第二章登行法

第三章滑降法

第三編 スキー競技法、第一章競技種目、第二章ジャム

ピング、第三章デイスタンスレース、附録全日本

スキー選手権大會記録、全日本スキー聯盟スキ

キー競技規定、國際オリンピック記録。(廣田生)

第四回全日本スキー選手権

大會地方豫選

大正十五年一月九日十兩日間

●表日本豫選會

主催 稻門スキー俱樂部

場所 福島縣沼尻温泉附近

●東北地方豫選

主催 青森縣体育協會

場所 南津輕郡大鰐温泉附近

大正十五年一月十六日十七兩日間

●信越地方豫選會

主催 高田スキー團

場所 高田市郊外

●北海道地方豫選會(北海道スキー選手権大會)

主催 北海道山岳會

場所 札幌市郊外

●樺太地方豫選會(島技大會)

主催 樺太中央スキー俱樂部

場所 豊原町郊外

寄贈圖書

神戸スキークラブ會報

名古屋スキークラブ會報

ベテスツリアン

The Rucksack

同クラブ發行

同クラブ發行

神戸徒歩會

早稻田大學山岳部

スキー並 附屬品

製作 販賣

•(呈カタログ)•



札幌

小谷運動具店

電話 一五六八番  
振替 七九六四番

賜 攝 政 宮 殿 下 御 買 上 光 榮  
ス ケー チ イ ン グ シ ュ ー ス



アルパイン式  
ノールウエー式

最上 金貳拾圓  
上等 金拾八圓  
中等 金拾五圓  
並等 金拾參圓

文數御一報次第御郵送  
申上候

〔 年 一 拾 治 明 業 創 〕

各 種 製 靴 販 賣

岩 井 靴 店

札 幌 市 南 一 條 西 二 〇 番 電 話 二 百 四 十 番

GET SUPERFINE SKEES.  
AND MAKE AN  
EXCELLENT  
RECORD!



優秀ナルスキー用具

小樽

梅屋運動具店

第二回畜産工藝博覽會於  
一等賞金牌受領



# 登山靴とスキ一靴

東京市本郷區四丁目角

## 太田屋靴店

電話小石川四七一二番

振替東京六一二七番

◆山とスキーの會は北海道帝國大學文武會スキー部の有志が、此の雜誌を發行する爲に作つてゐる會です。

◆スキーを研究せられる人、登山に興味を持たれる方が一人でも多くお読み下さることを願ひいたします。

◆山岳及びスキーに關して何なりとも御寄稿下されんことを願ひます又印書御惠送を切望致します。原稿紙は御申越次第お送り致します。

◆原稿は、。を一字とし、行を更めるときは一字下げること。

◆記事中の數量は全て、C・G・S系によられん事を望みます。

◆雜誌代金に就て一應下記の諸項を御承知下さい。

◆本會より發する電信略號を「ヤマ」として居ります。

### 定 價 金參拾錢

\*前金御申込か、現金でなければお渡しいたしません。

\*御送金はなるべく振替にてお願致します。

\*六冊分前金拂込の方には送料を頂きません

\*前金の切れた時には最後の分の包装にその旨記します。次の御送金あるまで配本を見合せます。

\*本誌は營利的の刊行物ではありません。紹介、縁故の有無にかゝらず雑誌の代價は頂きます。

大正十四年十二月三十日 印刷

大正十五年 一月 一日 發行

(毎月一回一日發行)

編輯者 相 川 正 義

印刷兼 廣 田 戸 七 郎  
發行者

札幌市北一條西二丁目

印刷所 札幌印刷株式會社

札幌市北六條西六丁目

發行所 山とスキーの會

振替口座水樽八四九五番

La Gazeto  
de la  
Monta kaj Skia Klubo

No 56. Januaro 1926. Sapporo. Japanujo.

The Leading Winter Sport House,



美滿津特製

慶大山岳部、學習院山岳部、早大スキー部  
一高スキー部

帝大山岳、スキー部御用

スキー及びビンディング

ボツアスレー

スレッチとトボーガン

スノーシュー



冬期登山用具各種

ウキンター・キャンピング用具

フキギユア・ホッキー・スビード

スケート

アイス・ヤツト等

合名會社

美滿津商店

東京・本郷・赤門前

電話(小石川)八四五・二〇七一

大正十四年七月三十一日第三種郵便物認可  
大正十四年十二月三十日印刷納本  
大正十五年一月一日發行

山とスキー

第五十六號

定價參拾錢