

# 山とスキー

oooooooooooooooooooo

第三十二號



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  
大正十二年十一月三十日印刷納本

大正十二年十二月一日發行

La Gazeto

de la

Monta kaj Skia Klubo

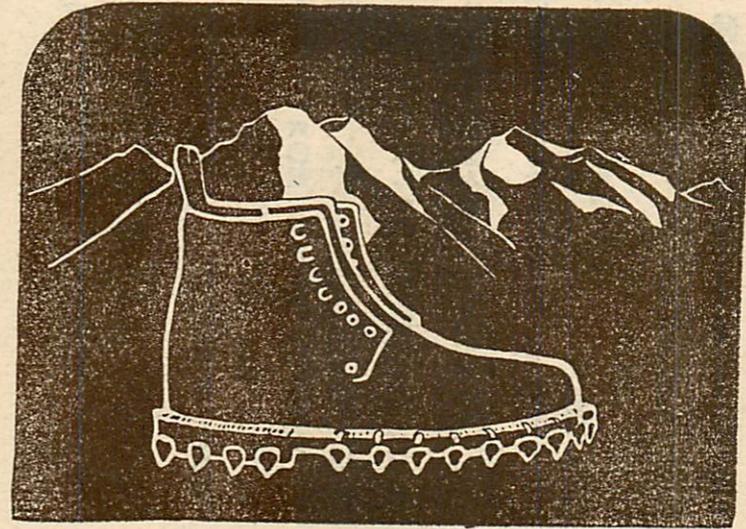
No. 32. Decembro 1923. Sapporo. Japanujo.

大正十二年七月廿七日第三種郵便物認可  
大正十二年十一月三十日印刷納本  
發行

(每月發行一回)

山とスキー 第三十二號

本號に限り定價金六拾錢



## 登山靴とスキー靴

oooooooooooo

東京市本郷區四丁目

### 太田屋靴店

電話小石川四七二番

振替東京六一七番

廣田戸七郎著

# スキー ज्याムピング

十二月中旬出来  
定價 未定

四六版 一六〇頁 銅版五葉 凸版拾數葉

スキー ज्याムピングのみについでの文献は本邦に於ては勿論歐洲に於ても、その類を見ないところであつて、 ज्याムピング競技が旺ならんとする現今此の一書な播かれ以て御研讀に資せられんことを切望します。

發行所 山とスキーの會

## 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。

大正十二年十一月三十日印刷  
大正十二年十二月一日發行  
(毎月一回一日發行)

編輯者 赤松 勳

印刷兼 長谷川 敦

發行所 札幌市北一條西二丁目  
札幌印刷株式會社

發行所 札幌市北六條西六丁目  
山とスキーの會

振替口座水増八四九五番  
札幌市南一條西四丁目

賣捌所 札幌市南一條西四丁目  
幌堂書房

電話三三三番、六三八番  
振替水増 八八〇八番

## 第三十二號目次

### 記事

スキー ज्याムピング用斜面の研究

スキー ज्याムピング練習法

クロツスカントリーに對する一考察

スラローム競走

北大スキー部 ज्याムピング競技規定

彙報抄録

### 寫眞

クロツスカントリースキーイニング

傾斜面の計り方

クロツスカントリーに於ける地形

同

スラローム説明圖

### 附録

不倒 ज्याムピング距離採點表

廣田戸七郎 (二)

緒方直光 (八)

岡村源太郎 (一四)

稲積猶 (一七)

彙報抄録 (四)

寫眞 (一)

傾斜面の計り方 (四)

クロツスカントリーに於ける地形 (六)

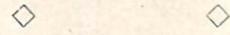
同 (元)

スラローム説明圖 (三)

大正十二年十二月發行

Mizzi Langer Kauba

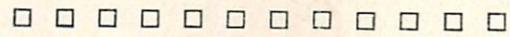
Wien, Oesterreich



**Kochapparat**

**Steigeisen**

**Ski**



マ リ ヤ 運 動 具 店

東京 京橋區南傳馬町三丁目

大阪 北區堂島北町六番地

福岡 博多片土井町二十一番地

充 潤 豐  
分 澤 富  
の な な  
設 斜 積  
備 面 雪  
!! !! !!

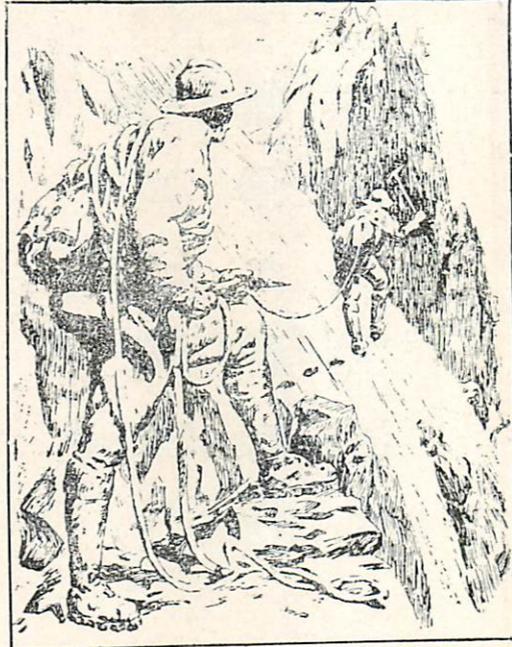
泉 温 色 五

村上山郡賜置西縣形山

館 旅 川 宗

雪は一日一日と近づいて参ります。  
 スキーの御用意は是非當店へ

小樽市穂穂町大通  
**梅屋運動具店**  
 電話八九六八番 振替小樽七〇番



目錄進呈

特約店募集

**下 宮 殿 父 秩**

此用召御是非を是用品山堂式濃津美  
 之賜を榮の納嘉御上品覽台  
 献上品御嘉納

專門大商店  
 東洋最大

**美津濃**

運動用品店

大東神  
 阪京戸

東京神田  
 神保町

決定成績點

P.—140.117 : 3—46.706  
 Q.—119.228 : 3—39.741  
 R.—122.333 : 3—40.778

P. Q. R. はスキージャムパヤシ、N. X. T. Y. K. Z. を三名の審判員となすものである。  
 表中………の部分には、適當事項を書き加へるのである。

Jumpcharacter にはジャムプ距離の點數を記入し、Means には、スタイルとジャムプ距離との平均即ち競技點數を表はし、Dist. (m) は距離の米數である。

Main average in jump の數字は、三回のジャムプの競技點數の總平均である。而して決定成績點は、總平均點の和を審判者數にて除して求むるものである。

而してこの結果より見るに、三名の審判員の記入するところの距離の點數並びに米數は一定して居るが、スタイルを採點することによつて、斯様な結果になつて來て居るのである。

彙報抄録

北海道帝國大學文武會スキー部

第一二シーズンの計畫 (一九二三—一九二四)  
 一月下旬 青山温泉にて一〇日間合宿をなす、  
 積丹、余別岳  
 目國內岳、雷電岳

一月初旬

羊蹄山  
 夕張岳、  
 ムイネシリ岳

一月二三日

芦別岳、十勝岳  
 手稻山 (奥手稻岳)  
 手稻山、奥手稻岳

二〇日

手稻山、奥手稻岳、三段山  
 北大スキー部大會

二七日

札幌中等學校スキー競技大會  
 樽前岳、漁岳、空沼岳

二月三日

手稻山

九日—一〇日

朝里岳、白井岳  
 札幌岳、空沼岳、手稻山

一〇日

天狗岳、奥手稻岳

一七日

手稻山、砥石山

二四日

約一週間青山温泉にて合宿をなす、  
 中山峠、余市岳  
 羊蹄山 (アイステクニツク練習)  
 漁岳、空沼岳  
 暑寒別岳  
 石狩岳、大雪山  
 スキー部スキー納會

四月中旬

尚二月中旬に三角山の北大スキージャンピングヒルに於てレコード會を開く。



女學生のクロツスカントリースキーイング(ノルエー)

# スキージャンプ用斜面の研究

廣田戸七郎

## ○本質的事項

スキージャンプ用斜面とは、スキージャンピングをなす爲に設けられたる、飛躍臺を有する丘を稱するものにして、その部分々々を區別して次の如き名稱を與へて居る、  
駆け出し、飛躍臺、空中、着陸斜面、圏外。

アブローチとは、出發點よりジャンツエまでの滑走路を稱するものにして、その斜面の延長三〇米、最傾斜部二〇度前後を有するものをノルマルのものとせられて居る。

而してこの上方部は、斜面が急で且つ適當の速度を出し得る丈の充分の距離があり、斜面に甚しき凹凸のないものでなければならぬ。又下方部は、非常に大切な部分で、この範圍では絶対に瘤みか、土塊の堆積したものとか、雪塊とかと云つた様な、少しでも体に動搖を與へる原因となるべき個所があつては、甚だ危険であるから、障礙のない

様な場所を選ぶ必要がある。

飛躍臺とは斜面の適當の變化の個所に設けらるゝものにして、ランナアはこの上方斜面より滑走して來て、この臺端より離れて空中に飛揚するのである。

臺端を離れて着陸斜面に達するまでの道程を空中飛揚と呼んで居る。

着陸斜面とは、ランナアの着陸する斜面を稱するもので、通常ジャンツエの端を曲線の始めとして三〇度前後の傾斜を有する緩いコンヴェックスのカーヴをもつ、四〇米前後の距離のものを良しものとせられて居る。

着陸斜面と平地との接續點附近に設ける境界線を圏外線と云ふ。圏外線より平地に向つて圏外と稱す。ランナアは圏外にまで滑走することが出來て、不倒のジャンプを完全に終つたことになるのである。

私は此處に便宜上ジャンピング斜面の考究を次の如く分つて論述して見たいと思ふ。

### 第一節 ジャンピング斜面の選擇

### 第二節 ジャンピング斜面の加工及びジャンツエの建設

### 第三節 ジャンピング斜面の雪質狀況及其修理

#### 第一節 ジャンピング斜面の選擇

ジャンプ用斜面を加工し、ジャンツエを建設し、そして充分なる練習を積み、確實なるジャンプ術を極めんとするには、正しい豫備智識をもつて、ジャンプ用斜面の選擇に當らねばならない。

自然は無限に吾々に傾斜地を呈供して居る。そして吾々は自己の有する技能のありつたけを發揮して、心ゆくばかり滑走を試むることが出来る。夫れは本當に自由な滑降である。之に反しスキージャンピングは、一つの限られたジャンツエの中丈に於て上下の滑走をなすことの出来るものである。即ち

スキージャンピングには、一つのギャップをなすジャンツエが必ず存在して居る。而してそのジャンツエが、自然の儘の場合では、土塊、樹木の倒れたものなきに雪が被ひとなつて出來て居り、材料の如何を問はず人工的に手を入れて之を作り上げた時、そこに始めてジャンピング斜面の人工的の現出を見るのである。兎に角この兩者何れの場合

にせよ、スキージャンピングは、限られたる巾丈のコースに於てのみ、自由な滑走をなすことの出来るもので、本質的に一つの限定を有するものである。

普通の練習用の目的の爲のジャンピング斜面なら、自然の斜面をそのまま選定して、利用することも割合に容易に出来るが、特別の場合即ち競技の目的に使用せんとする場合には、自然の斜面の儘で、單にジャンツエのみを備へつけて目的に添へ様とすることは、殆んど不可能と云つて差支へない。

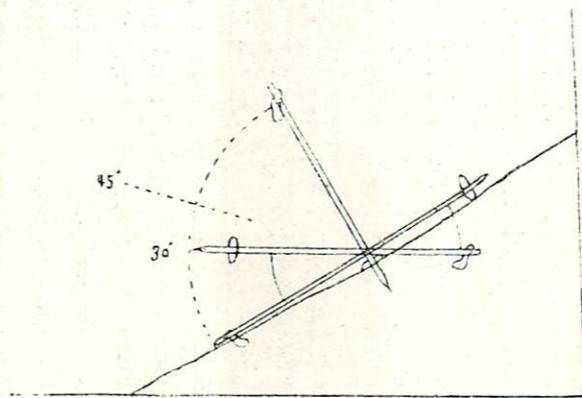
吾々がジャンピング斜面を選擇するに當つては、大体次の様な事柄を知る必要がある。

斜面の地形的變化と斜面の向き、斜面雪質との關係、凡そ吾々が、或一つの丘に出會した場合に、その傾斜角度を判定するに當り、大抵自然の有する傾斜以上に評價し勝つものである。餘程スキーを乗り歩いた人ですら、正三〇度の傾斜を見て四五度乃至は六〇度の事をよく云ふのを聞くことがある。是は全くありふれた出來事で決して珍らしいことではないのである。

夫れ故吾々は常に角度に對する正しい概念と智識とをもつて、斜面の選擇を爲す必要がある。

斜面を實測によつて選擇するにあつては、常にクリノ

メートルミカ、トランシットの力に俟つて爲すより外に方法はあるまい。此處に私は自分の経験によつて最も單簡で割合に正確な値を知ることの出来る三本の杖による斜面の



測り方を記して見やう。

先づ吾々は三本の杖を用意して、その内の一本をこり、今測らんとする斜面と平行に置く、この場合杖の一方の端

のリングの部分の半ば乃至は全部を（雪中に埋めても埋めなくとも）都合のよい様に斜面に置く、そして次に第二の杖をこりて第一の杖のある点をきめて之に直角に立てる。それから第三の杖をとつて、その一方の端を前の二本の杖の交点のところへ、水平に雪の中に半分差し込む、勿論リングのない方の端を差し込むのである。そこでこの第三の杖の雪の外に出て居る方の半分と、第一の杖とのなす角度を知ることが出来る。

次に私はジャムピング斜面の選擇を、練習用の場合と、競技用の場合との二つの方面から考へて見る。

練習用ジャムピング斜面の選擇

競技用ジャムピング斜面の選擇

練習用ジャムピング斜面の選擇

練習用のジャムピング斜面は、競技用の夫れの如く此細な點まで考慮して、人工的に多額の費用を投ぜねばならぬ様な斜面を選擇することは、可成り考へものである。

既住の考へによれば、練習用のジャムピング斜面は如何なるところでも、兎に角スコップ一挺でシャンツエを作ることの出来る程度の斜面なら、差支へない、十分なものとして、斜面の全的な連續など云ふ事は、全く顧みられて居らなかつたのである。此細な事乍ら、この漠然たるジャムピング斜面に關する先入的見解は、大いに誤られたるものと

云はざるを得ぬ。

練習用なるが故に、不完全のもので宜しいと云ふ事は、何等理由とはならない。むしろ練習用のものなるが故に、却つて精細な選擇を施す必要があると云はねばならない。若しも練習用の斜面に莫大な經費を投じて、而も經濟的に何等考慮することなく、加工、建設が行はるゝものとするれば、夫は何等論述の必要を認めない。自然の斜面を出来る丈利用して、簡單な手間で、シャンツエを取つけ、十分に練習の目的を達せんとするが故に、大いに考究する必要を認め、又研究の價値も生じて來るのである。吾々は何處までも、吾々の頭を一つの一定せる機械の型によつて何百何千も、自動的に出來てくる魂のない品物の様なものにしたくない。

規模の大小によらず、ジャムピングゲルを選擇するに當つて相當な豫備智識を以て爲さねばならない。と私は繰返して述べて置く。

實際具体的に斜面の選擇に行つて、アプローチが着陸斜面の傾斜より急過ぎたり、反對にアプローチの傾斜が甚だしく緩に而も短いのに、着陸斜面が急過ぎて短過ぎる場合とか、平地に若陸斜面の續き工合が目茶に變りすぎて居るとか。

誂へ向きの練習用斜面ではあるが、斜面が南向きである

とか、と云つた様な場合によく出會すもので、かかる場合に相當の豫備智識がなくては、斜面の取捨を決定することに六ヶ敷いであらう。

練習用のジャムピング斜面の選擇は大體次の如き方法で行ふことが出来る。

撰擇の時期、之は別段雪の降らぬ内から取かかる必要はないと思ふ、普通の斜面なら降雪期に入つてから、のつくり斜面の状態を觀察して具体的に仕事を始めて十分である。

斜面は尾根の様などころでも宜しいが、出來得るなら谷合ひか、さもなくば巾の廣い、そして相當な傾斜——約一五度位——をもち、且斜面全体の上下の延長の可成りあるものが宜しい。勿論斜面は丸裸のものよりは、多少でも風よけとなる程度の樹木が、斜面に生えて居るなら尙結構であらう。

又斜面には多くの傾斜の變化のない方がよろしい。練習の爲には、却て一樣に大きい斜面のところを望ましい。

又練習用のものとしては、アプローチの緩く（約一二度位）そして距離の長いものがよろしい。夫れはフォームの完成するにつれて、次から次へとだん／＼アプローチの滑走距離を長くして、一方アプローチの速いスピードに慣れ行くことが出来るからである。

次に着陸斜面、之は出来ることならシャンツエの端をか

ーヴの始めとして緩いコンヴェックスカーブをもつものを撰ぶがよい。然し之は仲々得難いものである。故によく吾々が普通に出會はず直線的の斜面でも差支へない。

尙練習を樂にする爲にジャムピング斜面を反對側に小さい乍ら一つの斜面があればよい、夫れは一度ジャムブをやつて着陸後に着陸の滑走スピードを以て、反對側の斜面に滑り上り、滑走静止後再びもとの斜面に戻つて滑走して、多少なりともジャムピング斜面を登る徒勞を減する一手段とするこゝが出来からである。

次に斜面の向きと、雪質の關係について、多少考慮を費す必要がある、尤も之は競技用の場合の如く固定的のものに於て非常に考へねばならないこと、練習用の場合は、如何なる方向に成るべく撰んだら宜しいか、云ふことを心得て居る丈でたくさんであらう。これまでの考へによれば北向きか北西、乃至は西向きの斜面がよろしいとしてある。

兎に角午前と午後で雪質に非常な變化を來す様なこゝでは危険が伴ひ易いことを知らねばならぬ。

#### ○競技用ジャムピング斜面の選擇

權威ある競技を主眼とする場合、即ち正確な記録を得て、ジャムピングそのものの完成を理想とする場合に於て、競技用ジャムピング斜面は、原則として固定的のものでなけ

ればなるまい。

固定的ジャムピング斜面としての、完成せるものを、吾々は、自然の地形に於ていきなり得る事は、到底不可能のことである。此點に於て競技用ジャムピング斜面は、規模の大小の差こそあれ人工的の加工を前提として、選擇に當る必要がある。これは練習用のもの、大きい経程を見出す所似である。

勿論競技用の斜面の選擇に當つては、練習用の場合に留意すべき各項の事柄を、十分知悉すべきは論を俟たない。

競技用の場合に於ては、目算のみによる傾斜角の大体の讀みによつて選擇を遂げ様ことは宜しくない。これは加工に當つて大なる誤りを招き易いからである。可成り正確なステヂア測量なきによつて作り得た測量圖の上で、理想とするジャムピング斜面の加工を終つても、仲々一度で甘く行くものではないと云ふことを知らねばならない。

競技用のジャムピング斜面は、加工を前提して居るから、出来る事なら、加工に便利な、即ち自分等の作らうとする斜面に成る丈近い値を、斜面の各部分に於てもつ様に選擇するこゝが、賢い方法であらう。尤も加工經費、時日等に全く頓着なく選擇される場合なら論外の事である。然し選擇の第一要素をなすべき、斜面の向きと雪質との關係は全く、かかる問題を超越して重要なものでなければな

らない。斜面の變化の甚だ多いところとか、一様の過急の斜面とか、雪質の變化の多いところとか、風害の繁しいところとか、斜面の長さ、巾に餘裕のない様なところを、固

定的な、競技用斜面として選ぶとはいかない。

又午前から午後にかけて、最も太陽の投射の時間の多い南向きの斜面は、雪質が常にひどく變り通しであるから、ジャムピング斜面として選ぶには不適當である。殊に氣温、雪温の高い融雪地方に於ては、東向き、南向きの斜面を選ぶこゝは絶対に禁物である。かかる欠點を補ふて充分なるものは、北向き、西向きである。裸の斜面で西向きであると、午後に入ると日光が強く當るから多少考へねばなるまい。要するに刻々の甚だしい雪質の變化の起らぬ斜面を云へば北向き斜面であらう。

又競技用の場合では、競技の神聖の意味に於て、相當附近の氣分も考へて、その選擇なり、建設、加工なりに着手せねばならないと考へる。

次に地形の問題であるが、之は専門家の手によつて地質學的方面から精細に調査して、決定すれば申分ないことであるが、先ず普通には、夫程に専門化して考究せずとも、大抵常識的の判段によつて、加工に當つての難易を決定することが出来るであらう。

又外國でよく見る様に、森林地帯に、斜面を選擇するこゝは、非常によいことであると思ふ。

競技用斜面としての具體的のものについて説けば、北向きの斜面で、全長七〇米以上で、飛躍レコードにして、最小限二〇米を作り得らるる様なところがよろしい。

夫れにはアブローチの長さ四〇米以上にして、最傾斜部二〇度着陸斜面は全長四〇米以上八〇米以下位で最傾斜部三〇度前後のコンヴェックス斜面で、平地との接續點は四、五度位あつて、非常に自然の滑走を經續して平地で樂に終りのスウィングを完成する事が出来る程度のものが欲しい。こんな斜面が自然の土地に見出し得たら、斜面としては申分ないものである。何となれば之を競技用斜面として整つたものに加工することが非常に容易であるからである。

最後にのぞんで特に附加して置きたいことは、着陸斜面は絶対にコンケーヴのものではないこと。

尾根でない様なこゝろたること。  
平地との變り目は最も自然的の繼續で、一〇度前後のものの方がよろしい。

尙ジャムブ距離の大体の見當は、實測によつて得られたる選擇斜面のプロファイルに、シャンツェの位置を決定して、そこに數理的計算によつて得たるパラボラのカーブをあて嵌めて、知る事が出来る。

## スキージャンピング練習法

北大スキー部員 緒 方 直 光

そろそろ真白な雪が下界にやつて来た。吾々の天下が將來に來やうとしてゐる。そしてスキーランナーの間では、クリスチヤニア、テレマーク、スラローム、山等ミ、スキー技に關するこゝが話題に上つてゐることだらう。こんな機會に今私が述べやうとしてゐるスキージャンピングに就いて論ぜられ、又實際雪の上で試みられてこれが何かの參考にもならば幸である。勿論私がこゝに述べんとする練習法が完全無欠のものであるとは思はないけれども。

私がスキージャンピングを始めてから、今迄に讀んだり聞いたりしたこゝ及び經驗を基礎としたもので、自らは最良の方法を信じて足らざる處は御教示を願ひたい次第である。

さてスキージャンピングとは如何なるものか。と云へば唯遠くへさへ飛んで立てばいいのだと考へる人もあるなら

大會に於ける優勝者ではないのであるから、スタイルがスキージャンピングに必要な重大な、條件であるとは明かである。又吾國に於ても去年から、スタイルをも探點するこゝになつたのであるから、練習する時にはお互のスタイルを直すために二人以上出來得るならば七八人でジャンピングヒルに行かれんことを希望する。

すべてのスキー術の基本的動作として、直滑降が、最も大切であることは云ふまでもないことであるが、いやしくもスキージャンピングをなさんとする人は、下に停止し得る十分の場所へあればどんな所でも、直滑降をぶつ飛ばし得る自信のある人でなければ、上達の見込がないばかりでなく、危険を伴ふことがしばしばある。而してその直滑降も、前足をつつばつてヘツピリ腰をして居る様なのでは全々駄目である。膝の關節がやらかく且つがん張りがあり、左右何れの足を前にしても、又兩足を並べても、安定を保ちて滑降し得る迄の練習が必要である。と云ふのは後述のアプローチの時に兩足をそろへ上体を前屈して滑らなければならぬからである。

次にシャンツエ（飛躍臺）の作り方であるが、之はジャンパーの技量の差によつて随分異つたものを作らなければならぬが、くはしいことは何れ後で書く時期もあるだらうから、こゝでは、廿米内外の練習用のものとして述べる

うけれども、それでは、未だ十分と云へないのである、即ちそこに好いスタイル、云ひかふればあざやかにとぶと云ふことが必要條件として附加へられるのであつて、此點に於てランニングブロードと少し趣を異にしてゐる。無論ランニング、ブロードも遠くへとぶためには合理的でなければならぬ。同様にスキージャンピングに於ても、遠くへ、しかもあざやかに飛ぶためには、平生の練習を合理的にやつておかなければならない。殊にスキージャンピングは甚だデリケートなもので、シャンツエの上の少しのくるひもランニングの時には非常に大きなものになつて轉倒をまぬかれることが出来なくなるから、この合理的練習法に十分注意しなければならぬ。そしてスキージャンピングにスタイルが附加へられたのはノールウエーでは一九一〇年からで、その記録によれば、距離のレコードホルダーが必しもその

無論權威あるレコードを取る時には、そのシャンツエが固定的のものであることが絶対に必要である。何となれば、春が來て雪で作られたそのシャンツエが消えてしまへば、そこで作られたレコードには何等認むべき所がなくなつてしまふからである。が前述の練習用のものとしては、廿度以上の傾斜のある斜面で、始めは六〇厘米の高さから、追々飛躍して確實に立ち得るに従つて一米、二〇米とシャンツエの高さを増してゆく、而して作り上げられた臺ミ、スロープとの繼目にスキーをあてゝスキーのそり。以上に三種も六種も隙があくやうでは、その繼目の所では可成り大きいショックが與へられて不安定になる。尙所々で作られたシャンツエを見るに餘りに短いやうである。少なくとも、スキーが十分にシャンツエの上に乗るだけ、即ち二〇・一五米位なければならぬ。併しこれは、スロープとシャンツエの繼目をなめらかにすることによつて大いに直されることである。而してその角度も本當の競技に用ゐるものは五度——七度下つてゐるけれども、練習用としては、殆んど水平又は二、三度傾斜させて、フライトに於て雪面より高くとび、ランディングの時の大きなショックに耐へ得る強い足を作らなければならぬ。併しこのシャンツエでは同じ高さをもつてゐる五度——七度傾斜したシャンツエ程は分力の關係上遠くへ飛ばない。

我が北大スキー部に於ても、この點に就てその實現を希ひ、先づ第一條件たる固定ジャンツエの建設に努力し、昨年その工事を爲し、今年はその不完全なる點を補ひ、とにかく完全な固定ジャンツエを作つたのである。而て我部にては今年は中等學校競技に於ては、ジャムビンクを第一とせんと望むに當り、又昨年の大日本スキー選手権大會に於けるジャムビンク競技に鑑みて、この上望む所はスキージャムビンク競技規定の統一であるとして、その研究を進むる事になつたのである。

此處に於て我が部は之が起草委員を選定し、之等の人々に専らその研究起草を願ひ、その完成するに及び、スキー部の現在及び將來に適用するものとして之が採用を決定した次第である。

將來我が國に於けるスキー界の發達と共に、スキー界の統一は當然起る事にして、然もその第一條件として、スキー競技規定の統一を見なければならぬ。私共はそのスキー競技規定の重要規定の一つなる、スキージャムビンク競技規定を決定するに當り、或は之が將來我が日本スキー界のスキー競技規定の統一に際し、參考にならばと、敢て公にした次第である。若し之の規定が有意義なるを得ば幸である。

### 規定

第一條 スキージャムビンク競技規定に於ては、ジャムバアのスタイル及びジャムビンク距離を決定すべきものとす。

第二條 競技はジャムバアのスタートを切るこゝに於て開始せられ、圏外線通過を以て終了となす。而して圏外線

を含む鉛直の平面を完全に通過するを以て、圏外線通過となす。

第三條 出發員の出發合圖は、競技開始の指令となす。

第四條 ジャムバアのスタイル及びジャムビンク距離の點數は、別に規定せしところによりて、與へらるゝものとす。

第五條 轉倒の際並びに五米以下のジャムビンク距離には、距離の得點なきものとす。

第六條 ジャムビンク距離は、ジャンツエの端に於けるジャムバアのスキー痕の中央より、後脚スキー着陸痕の最深部中央迄を計測せらるゝものとす。

第七條 ジャムバアの順位は、競技開始前に抽籤によりて、決定せらるべきものとす。

第八條 ジャムバアは必ず三回宛、競技をなすべきものとす。

第九條 各クラスのジャムバアは、各クラスによりて定められたる地點より、出發すべきものとす。

第一〇條 着陸時又は滑走中に於て、臀部を雪面に付け又は轉倒を支へんとして、雪面上に手を觸れたるものは轉倒者と看做し、圏外線通過前に於て轉倒せるものも亦同じ第一一條 ジャムバアの各競技點數の和の三分の一を以て、各ジャムバアの平均得點となす。

ジャンツエの先端にいつた瞬間を云ふのである。そしてこの時に強い踏切りをして思ひきり体を前に投げ出すのであるが、こゝでは、練習及び説明の便宜にサツツをもつと時間的に長いものとし、即ちクローチングダウンで体を前屈してゐる姿勢から、腕を前——上——横に振り体を延ばし切つて空中に出る迄の動作とする。之は丁度徒手体操で「かゝとをあげ腕を前より廻せ」の運動と同一で、唯体を少し前方に傾けしめた姿勢であつて、体がジャンツエを離れた時と、延びきつた時とが殆んど同時でなければならぬ。

この要領をつかむのが非常に困難であつて、練習の初に當つてはジャンツエの端から三四米も前から、体を前方に、動作に角を付けない様に、倒れかけるだけにしておいて、ラニングブロードに於ける様な思ひ切つた踏切をしない方がよい。云ふのは自然とサツツが遅れ勝ちになり、従つて体が空中で垂直に立つてしまつてスキーがランディングのスロープと大きな角度をするか、又は臀部から先に落ち、たゞへ幸ひにしてその人がランディングに成功しても、その人のフォームは悪くなるからである。それよりもむしろ少し早い目から徐々に延ばした方が非常に安定になる。併し一度このサツツの要領を會得すれば、その動作をなす間の距離を短かくし前述の本當の意味に於けるサツツを練習しなければならぬ。之は力のこもつた姿勢が出来るばかり

でなく、最初の練習法によつて二〇米を飛び得るものとすれば之によれば、同じ場所から同じスキーを用ゐてすべつて二、三米は確實に多く飛び得るからである。

要するにアブローチに於けるクローチングダウンと、このサツツとは、直滑降で大体垂直であつた体を前に倒して、ランディングのスロープに出来るだけ直角につけるため、即ち尙云ひかへるこ立ち易くするための動作である。故に必要以上に永い間その動作を続けるには及ばないのであるが、練習の始めから餘り急激な動作をすれば不安定に陥り易い而してランディングで立ち得るか否かは殆んど全部がこの兩者に懸つてゐるもので、この時の小さな不安定は、銃口の小さなくるびと同様に後に大きな影響を及ぼすものであるから、之を直滑降と共に普通のスロープでしばしば練習を繰返す必要がある。そして一度その要領が分れば、スキージャムビンクも案外容易になし得るものとなるのである。

フライト。ジャンツエを飛び出してからランディング迄を云ふ。このフォームはサツツで定まるものであつて、その相異によつてノールウエー型、とスイス型とがある前者は思ひ切り体を前に向け、フライトになつてしばらくすれば、スキーがスロープに平行になるが、後者は比較的スキーのテイルからランドする。思ふに前者は踏切の時に爪に非常に力を入れてジャンツエを後にけり空中に居ても意識し

て爪先を下げるものゝ如く、而して後者は唯アプローチの速度のみによつて空中に飛び出るものらしい。と云ふのは前者の方がスイス型よりも遠く飛び得るからであらう。だからフライトに於ける兩者の姿勢の相異は前者は後者に比して体を尙一層前に傾けてゐるだけであつて、兩足を揃へてゐるこゝ、腕を左右で廻轉せしめるこゝは同じである。その廻轉の数はジャムブ距離によつて違つてゐるが、二〇米位では三回、四〇米附近では五回である。腕を振ることは安定にせしめることに大いに効あるもので左右に延ばしたまゝ、又は前或は後に延ばしたまゝでは悪い。フライトの最後にはランデングの用意として一方の足を前方に出す、而して決して他方の足を後に引くのではない。尙フライトで目はランデングのスロープに付ける、四〇米を飛んでもその時間は一秒少しだからシャンツエを離れるや否や自分がランデングしやうとしてゐる附近のスロープが自分の方に上つて来るやうに見えなければならぬ。空中に出た時に眼界一時に開けスキーが雪面に附くまでスロープが見えないやうでは決して立つことは出来ないこのこゝは非常に大切なことであるから注意して練習をする必要がある、又ピンデングの關係上前述の様にスキーの先端が左右に開くこゝもあるが、上下に開くことが多い。この時には必ず前足のスキーが水平又は上に向つてゐるランデングで立てな

いことはないが、フォームが悪くなる。ランデング。この時に於ける動作は如何に要領がよくても、足の關節にねばりがあつてがんばりのきく人でなければ立ち得ない。ランデングの正しい姿勢はテレマークジツツエンであるけれども、始めは強ひてその型を作らうとはせず、どんな型でも構はないから兎に角、がんばることを練習する。この時分にはフライトで体が未だ十分に前にかゝつてゐないから随分大きなショツクを後足にうけスキーのテイルからランドし易いものである。併し二〇米以上も飛ぶ様になれば、以前の様な腰の高い、腹の出たランデングでは足が強ければねかへされ、弱ければつぶれてしまつて、何れにしても立てない。この時には完全にテレマークジツツエンが必要になるけれども、意識してジツツエンに移る必要はない。唯非常に運動神經の鈍い人を除いては、自然とジツツエンになつてゐる。足はなるべく大きく前後に開いた方が安定であるが、これはフライトの最後の將にスキーが雪面にふれんとする時に前足を出す動作に支配される。そして腕もランデングすると同時に最後の廻轉で後下にあつたものが前方に延ばされるのである。この姿勢はしばらく續けて滑降した方がよい。餘り急に立つて直滑降にかはらうとすれば、ランデングのショツクの反動で倒れ易い。

次に一般的注意として、先づジャムブに對して恐怖を感じてはならない。ランデングの時に倒れてスキーを折つたり足首をくじいたりしはしないかと云ふ様な考へが常に頭の中に浮び出る人は、始めからジャムブをやらぬ方が好いそんな人に限つてよく危険が起り勝である。そしてジャムピングヒルに行つた時には、その日の雪質、ランデングする場所の雪のかたさを最初にしらべなければならぬ。若し雪質が水氣を含んでゐる場合には普通にスウィングをした時の様に不愉快なばかりでなく最も危険である。又ランデングする所がやはらかであれば之も前にのめる恐れがあるから、かたく踏みしめておく必要がある。それからウオーミングアップのつもりでスロープを二三回滑る。この時に、何だか疲れてゐる様な氣持のする日にはジャムブの練習をしない方がよい。そして一度スタートに立つた時には自分は必ず飛び得るこゝ云ふ自信を持つてとび、若し不幸にして轉倒した時には、何故に轉倒したかと云ふ原因を知り、次にはそれを再び繰返すまいと心掛けてゐなければ如何程回数を多く練習をしても進歩の見込はない。始めのうちには大きな疲れを感じない程度で、スタートにたつた時、何所でどんな動作をなすべきかを考へ注意して練習をしてをればなるべく多くとんだ方が好いけれども、二〇米以上にもなれば、餘程練習に都合よく出来てゐるシャンツエで

も一日に二、三回より多くとぶこゝはよさねばならない。たとへその日は素的にコンデションがよくても、翌日或は翌々日に大きなたまりが来て一回も立てないと云ふやうな悲惨なことに合ふから。これが私のスキージャムピングの練習法或は練習に際しての心掛であるが吾國にスキージャムピングが始められてから尙日が浅く、スキージャムピングに對する智識も深くないので、若し諸君がこうやつた方が好い氣付かれた所があれば、御教導下されば甚だ幸であつて、未だ幼稚な日本のスキージャムピングをお互に進歩せしめることに力を注ぎたいと思ふ。

## クロツスカントリーに對する一考察

岡村源太郎

従来はスキー競技といへば、一般の人にはジャムプよりも競走の方が連想せられ易いものであつた。それだけスキーレーシングは競技の主要な地位を占めて居たので、又今後ジャムプ、競技に採用せらるゝスラローム等が如何に盛んになつて行かうとも、之は決してスキランナーの頭から顧みられずになるといふやうな事はない。それは實際スキーレーシングが充分なる價值あるスポーツであり得るからである。夏季に行はるゝランニング、競泳其他の競技等と比較して見ても確かに興味が有り、且つ競泳の爲の水泳をやると同様に、レースの爲めのスキーをやる者が現はれるのは否定し得ない。スキーは廣い領域を有するスポーツである。スウィングの妙技に没頭する人といひ、ジャンピングにスキーの眞髓を選まんとする人、又はスキーの偉大なる効力を發揮するスキーレーシングに志す人、共に之等は皆

純粹のスキランナーであり得る。

スキーレーシングは今後益々盛んに行かなければならぬ。そして之は眞の意味のクロツスカントリーを知つて居る人にやつてもらひたい。クロツスカントリーレースにスキーの快味を到底見出し得ぬ人には、ジャムプや登山がある。そしてスキー家はジャンパーになると登山家になるとを問はず、全て互に提携し合つて、各々の技に進むべきであらう。要するにクロツスカントリースキーは、輕快なるスキーに身を托し、安全なる勝手の知れた山野を馳驅するにある。複雑なる地形にあつてはあらん限りの己が秘術を盡し、地形に應ずる体力のコントロールに心を碎き、長い六尺のスキーを巧みに疲勞した身体を以てこなして行くのである。練習中又は競技中に於けるランナーの精神的、身体的苦痛は極めて多い事であらう。然しながら之に打克たん

として、且スピードの増大を計らんとして、常に研究的精神を呼び起し進んで行くならば、之等の努力に對する内的満足は、たとへ外部に現はるゝことなくとも、以上の苦痛を忘れしむるに充分であらう。登高が齎すやうな、熱狂的歡喜は殆ど無いかも知れぬ。秀麗なスウィングスプールの顧みる機會は得られぬかもしれぬ。併し一寸したつまらぬスロープにあつても、單調な雪面の擴がつて居る所にあつても、好く日々スキーを穿き得た、そして充分なる努力を盡すこゝが出来たことを認め得らるゝやうにしてくれるのは、このスキーレーシングである。

益々盛んに行かねばならぬレーシングに對して、我々は科學的研究、各人の尊き經驗を欲するのである。殊に之等の進境に向ふについて先導者となつて呉れるのは、現在優秀なる成績を作つてゐる秀でたるランナーである。その人の練習法、競技法等を基準として研究を續ける事は最も効果のあることである。然しながら之によつて合理的練習法とも稱すべきものが理想に近づいて行き得るとしても、こゝに一步踏み止まつて考へる時に、このレーシングの根本となるべき所の一つの問題のあるに氣がつく。それは外でもない、クロツスカントリーに適用せらるべきルール即ち競技規定である。之は豫めその大体でも確然と決定して居らぬと、之を標準として行ふレース練習法に無駄な所

が多くなると共に、又それだけ一般に不公平な競技が行はるゝこととなる。従来に於ても各大會に於てはそれゝルールなるものは定められたやうであるが、眞にスキーレーシングに於て目的に適つた、簡にして要を得たこゝのが見受けられぬ。このルールは他のスキー競技も共通する所はあるが、之は急に立派なものを作る事は容易ぢやない。そしてこのルールが我國スキー家にとつて相應しかるべき事は勿論であるが、又諸外國に於て現在使用せられつゝあるものも全然没交渉であつてはいけない。國際オリムピックにはスキー競技が行はるゝとは既に我々の知つて居る所である。今後我國からも彼地に選手を送らうとするならばその時の事をも考へておかなければならない、そして注意深く決定せらるゝ所のルールなるものは、出來得る限りスキーレーシングの眞意を破らざるものである筈だ。そして之を運用するに當つて、甚しい困難を伴はざるものであつたならば、そのルールは實に申分ないと認めらるゝであらうし、従つてこの目的の爲めにルール使用を徹底的にする爲充分の注意を拂ふべき事が重要である。

私はこれより前述せるスキーレーシングルールに就いて愚見を示したいと思ふ。私の競走に對する經驗はランナーとして、競技係員としても極めて貧弱で、又文献によつ

て得た智識も極めて狭圍のものたるを免れぬ。實地に彼地の状態を知れる人等の意見に比すれば實に井蛙の愚たることを方々承知の上、一小経験者として記述したいと思つてゐる。規定と云つても、その中比較的重要なと認めて稍深く考へておつた事柄の内二三述べるに過ぎない。

要するにスキーレーシング即ちクロツスカウトリースキーングは、積雪が山野を全く埋めて自由なるスキー活動區域を與へて呉れるのを利用して、ランナーが自分の秀でたる体力を克己止まざる忍耐力とに加ふるに、己が熟練を積みし伎倆の助けによりスキーを以て山野を馳驅するのである。競走たる以上タイムの最短を欲する事は當然であるが、徒らにスキーの快速を發揮する爲に只管そのコースまでも全然下降面のみを取るやうなことの當らぬは（特殊の場合に別として）スキーの使用はダウンヒルにのみ限られ居らぬ事によつて明かである。そしてスキーの効果を充分發揮せしめ得る状態を最も多く持つやうにせねばならぬ。それで以上の如き考へが正しいものとしたならば、他の競走では明かなる決定を見て居り、我々がそうあるべしと信じてゐる、又さほど問題とするに足らざるものでも、スキーレーシングに於ては可成慎重なる考へを入れねばならぬ事柄が少くない。その中で最も根本的の意義を有するのではないかと思はるゝは、コースの状態、競走を行ふべき

時日及び場所を如何に選定すべきかの問題である。この内時日及び場所云ふ方はジャンプをも共に考へて決すべきことであらう。

(a) コース決定。

スキーは登り降り共に自由自在の言に叛かぬことは明かである。少くともスキー登山に於て豫想するやうな地形を除くならば、其處の雪質のノルマルな状態に於ては、スキーはその斜面が平地なるに、アップヒルなるに、ダウンヒルなるを論ぜず、且つかゝる地形に於てスキーが有する冬季交通具としての優越點が充分に認められるのである。降りばかりを云ふのであつたならば、トボカンに決してスキーに劣らぬ痛快味があると思ふ。單なる遊戯の目的に對しても、スキーは雪に埋められた土地ならば普遍的にその効果を示してくれる。即ちこの考へより推して見るに、クロツスカウトリースキーに於けるコースは、ダウンヒルを含むべきと共に適度のアップヒルを加ふべく、更にその一部に平地が入らなければならぬ。殊にこの事は競走に對して單調を破り得るのみならず、競技者の技術に對して求むる要素が可成廣い範圍に互るものとなり得る。即ちランナーは最も合理的なる降り方及び登り方を研究せねばならぬと共に、平地滑走に對しても充分の熟練を必要とする。且つこゝに見逃し得ざる利益として、スキーの長さを制限する規

定の不用なることである。競走に使用すべきスキーは、競技者が直立して兩手を挙げその……等といふやうな、スキーの長さ、或は重量に對する競技主催者の神經過敏は全く不必要である。以上述べたやうな三要素を具へた競走にあつては、スキーは登高に對して甚しく不便ならず且つ安定なる直滑降と悠々たる平地滑走を爲し得る長さあると共に、その重量は滑降に際しても折損其他の不便宜な程度程度の重さを有するスキーが、最もランナーの心を射ることとなるのである。某山登山競走或は下降競走等として行ふ特殊のものを除いて、先に述べたやうな本來の意味に於てのクロツスカウトリースキーにあつては、そのコースはダウンヒルアップヒル、レヴェルの適當なるコンビネーションであるべきものと信ずる。

次に以上の三状態の滑走面をコースに取るにしても、それを全体として見る時に、之等の斜面の結合状態によつてコースは次の三つの場合に大体區分せらるゝと思ふ。

一、或一つのスキーギツフェルを定めて、その頂までの登降競走を行ふ場合。

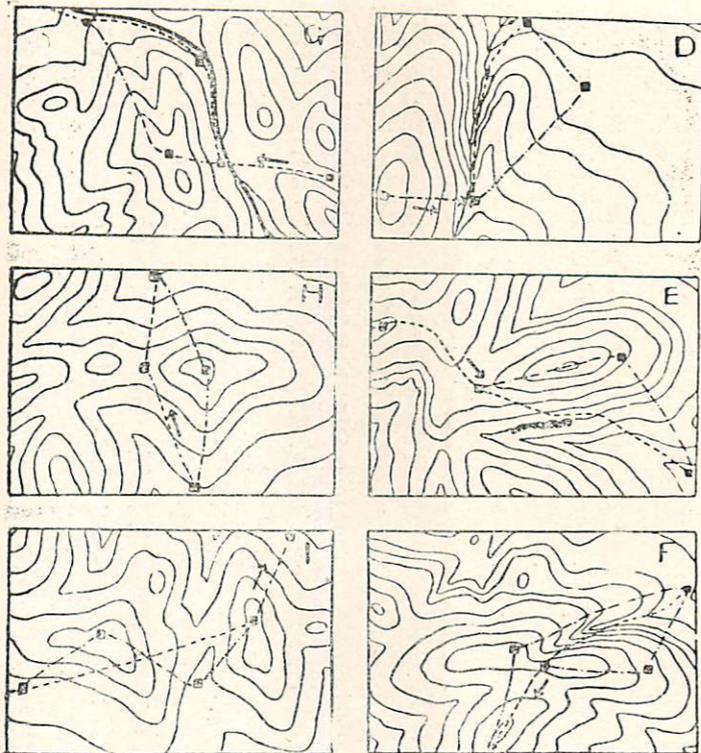
二、出發點がレーシングコースを取るべき山の頂上或は中腹にあつて、そのレースはダウンヒルであるが、間に僅かのアップヒル及びレヴェルの斜面をおく場合。

三、小丘の連立する地にコースを取る場合。

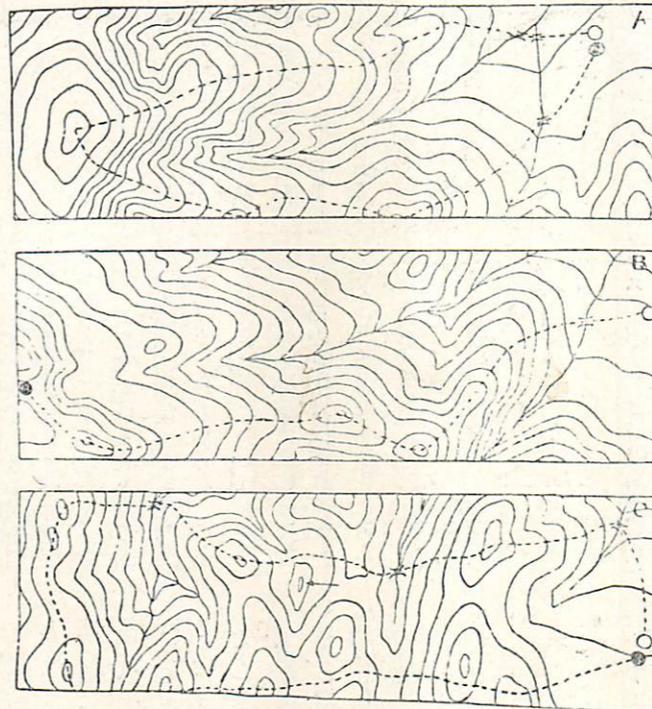
登降競走に於ては、そのコースの前半部はランナーに甚しき苦しみを與へ、後半部は之に比しては樂過ぎると云ひたい程の体力の餘裕を與へる。スキー競走にあつては必ずしも、苦痛と困難、安樂と平易とは一致せぬけれども、登降競走にあつては、餘りにランナーの苦痛の前後の隔りが甚しい。殊にかゝるコースを長距離にとるとなると、山頂に於て塗蠟等をせぬことすれば、ランナーは下降に際して大滑降をなすべきスキーを以て、長い登高面に苦しませばならぬこととなる。海豹皮使用等は問題外にするとしても、かゝるコースは比較的不愉快なものではなからうか。

一キロ、二キロ位の短距離の場合は別として、之は一般的に用ゐられ得ぬ欠點がある。

第二の方法によるコースは、間に適當の降起部をおいてアップヒルの斜面を作つておくならば、ランナーの苦痛も全區間に互つて一様で、興味も決して少くない。相當の距離の平地も容易に加へ得る。レコードも優秀なのが現はれる。英國スキー俱樂部が毎年選手權大會のクロツスカウトリースキーングに採用するコースは、殆ど之と同様である。「クロツスカウトリースキーングの選手權はダウンヒルコースによつて決定せられる。そのコースは三〇〇〇乃至三五〇〇呎の降下面を含み、且つ少くとも一〇〇〇呎の困難なる土地が無ければいけない。そして出来るならば適當の



- 赤旗      →      コースの方向  
 -----      コース      ————      より合理的なるコース
- 各種の注意点を主として、比較的合理的なるコースの選定を考ふ。  
 例は全て合理的と認むる方が迂回コースなり。
- D 兩岸急斜面を成す河に沿ふコースは不可なり。
  - E 岩壁その他雪崩等の危険地より遠ざかるべし。
  - F 甚しき急峻の狭谷等は避くべきものとす。
  - G 道路殊に馬橋道に沿ふコースは不可なり。
  - H コースは左山或は右山に偏すべからず。
  - I 右山或は左山は成るべく相等しかるべき事を示す。



- 出発点    ○ 決勝点    ----- コース  
 クロツスカントリースキニングに採用せらるべきコースの三型を示す。(五万分、等高線間の距離は三十米)
- A. 第一の場合。(約十キロコース)  
 登降競走と稱すべき形式に入るものにして最も簡便に取り得る。
  - B. 第二の場合。(約七キロコース)  
 下降競走コースにして出発点に對して各種の不便伴ふ。
  - C. 第三の場合。(約十五キロコース)  
 長距離コースの型は必然之に屬すべきものにしては比較的簡單なり。

長さの森林滑走が含まれて居るとよい。こゝある。唯之には平地及びアップヒルが必要とせられて居らぬのが異なる所である。この種のコースは第一の場合のものを排しても、選び得る價値が充分あると思ふ。然し之も四キロ内外の中距離コースにしてなら容易であらうが、長距離に適用しやうとするとその選定は甚だ困難となる。又之は中距離の場合であつても、競走を行ふ上について多大の不便の伴ふのは第一のコース以上ではなからうか。即ちそのコースの性質上、出發點とゴールとは甚しく相距る爲め、兩地に於ける連絡、又は出發點に於ての選手休養設備等が全く思ふやうにならない。山の中腹等で一寸氣温の低い風のある日に、ブルブル震へながらスタート前の種々の準備等をやるのは餘り感心出来ぬ。

第三の場合、そのコースは連延たる丘陵地を最も可とするのであつて、コースとしては最も長距離のものを取り得る。コースをサークルにすれば、第一のコースと同様にスタートとゴールとは或程度までフリーであつて、ランナーとしても競技係役員としても極めて好都合である。この種のコースで有名なのはホルメンコロン競技會に於けるホルメンコロンを出でホルメンコロンに歸る五五キロ長距離競走のコースである。之は途中數個の湖水、高さ五〇〇米内外のヒルに平坦なる地形をも加へ、且つ森林急坂等の稍困

難なる斜面をも含ませてある。かくの如く斜面の状態の都合よきものを求め得るのは、この第三のコースに於てであつて、私は長距離コースにあつては之を除いては他に得られぬことと思つて居る。唯かゝるコースはスタートとゴールを同一にする事を最も好都合とし、従つてダウンヒルとアップヒルの斜面は何れも全体の上からは同一高さを有することとなる。それでレーシングに於てそのタイムの長短は登高に費す時間に甚しく支配せられるのではないかと憂ひがある。然し之もコース選定の際に比較的周到な注意を以てしたならば、この弊は或程度まで（若し弊ありとすれば）除く事が出来ると思ふ。

要するに長距離に全力を盡さんとするならば、我々が行ふべき競走のコースは、第三の場合が最も望ましいものである。ノールウェーでは二〇キロ乃至五〇キロが、フィンランドあたりでも六〇キロ長距離競走が盛んに行はれて居る。其他各地の競技會に於ても今後長距離競走が益々重きとせられつゝある今日であるから、我々が最もノルマルなるものを選びべきはこの第三の型に入るべきコースではなからうか。

更にこの第三のコースの優越點を擧げて見るに、かゝるコースを走るものとして練習する時は、その練習法に極めて容易なことがある。それは同一スロープを全速力で登り

全速力で滑降するといふ簡單なる練習と平地滑走とが、甚だ有効的な練習法であるからである。如何なる長距離コースも第三の場合に當てはまつて居るものならば、そのコースは交互に續くアップヒル、ダウンヒル、レヴェルの少しく複雑なものに過ぎぬ。ダウンヒルレースを練習せんとする時は、滑降を行ふ爲の登行は競走練習といふ方面より見れば大部無意味のものとなるのではなからうか。

以上の如く、スキーレーシングをなすに當り、その競走の性質を充分考慮した後、その競走に對し最も相似はしいコースを決定することは確かに重要なことである。そして或全國的に行ふやうな大會に於ては、之をルールとして定めておくのは當然の事であらう。それでスキーレーシングに於けるコースは、その開催地に如何なる變化あるとも、その型を一定しておくならば（開催地變換の是非は別問題として）このコースより現はれたレコードは最も權威あるものである。

#### (b) 競走の時期及び場所。

次にスキー競技（ジャンプ等も含む）を行ふべき時期及び場所が輕視し得ない問題である。

之は雪質と天候とに最も密接の關係を有して居る。即ち場所も時期も雪質を第一條件として定めるのが、スキー術といふ方面から考へて最も至當の方法であらう握りしめて

水がボタ／＼落ちるやうな雪は全然問題にするに足らぬがたゞへ理想的的雪まで行かずとも、比較的粉雪を得るに困難を感じない時及び場所を以て満足して好いであらう。先づ時期の方から考へて見ると十二月は雪の好い事であるが餘りに早い。又雪質そのものは望ましいものであつても、十二月は積雪量の不定といふ事に左右せられ易く之が競技に支障を來すことも少くない。

一月は雪質は最良で積雪状態も割合にノルマルである。そして北海道でも終日その雪質を殆ど變化せしめぬ日が少くない。二月も積雪状態は良好であるが北海道にあつては十日以後となると山岳は別として甚しい雪質の變化を來すコンディション好き日は温暖なる上に雪質も好く、一月に優る日もあるが、我々が粘着雪に苦しむはこの月である。スキーの生命たる滑走を不愉快ならしむるやうな雪質の比較的多いと見なされる二月中旬以後は（北海道に於て）既に遅いとせねばならぬ。樺太或は相當の高度を有する土地は二月も雖も良好な雪質を殆ど不變ならしめて居るやうだ。

三月は粘着雪の苦しみはないが、日々融解を繰返しかけた雪は、登山者に對しては面白い一日の雪質の變化を與へる事が捨て得ぬ所であるが、我々競走をなさんとするものを満足せしめ得る日は殆どない。又ジャンプ、スラローム等のみならば斜面が北面或は森林の状態如何によつて、適

當なる雪も得るが、種々複雑なる地形を走る上に於ては滑走中のスキーを濕潤ならしめ快走の程度を甚しく減退せしむる雪に遭遇し易く、之が又ランナーにとつて極めて不愉快な事である。

結局私は北海道に於て開催せらるるスキー競技會は、天候の最も不定で雪量の少い十二月、雪質惡化の三月下旬及び三月を除いて、一月より二月初旬の間に行はるゝ時は最も幸福な競技會として終り得ると思ふ。又この時期は、全國的に行ふ大會に於ては、その開催地の何處に關せず、學生官吏實業家等の全ての範圍の人がフリーなる時を選ぶが最も當を得てゐると思ふ。この意味に於て英國スキー俱樂部が毎年スウスで行ふ競技會の期日に對する規定は私の最も意を得たものである。選手權大會は一月一日より十五日までの間に舉行せられる。クロツスカントリースキーの競走は出来るならば一月十日以前に行つてしまつて、決して十五日以後に延期する事はない。とある。又北歐其他で行はれて居る各種スキー大會も大抵一月から二月初旬までが最も多く、二月下旬之に次ぎ、三月に於ての著名なるスキー競技會は極めて寥々たるものである。このやうに粉雪中心主義の競走が行はるゝとすれば、ランナーの之に對する研究は全てスキーにせよツツクスにせよ杖に至るまで粉雪を標準として爲されなければならない。そしてこの粉雪主義

はスキー術なるものに對し最も相似はしいものであると思ふ。

次に場所であるが之は勿論ジャンプを行ふ場所と同一地點を中心とするのが當然である。それで此處でもジャンプ及びレーシングを行ふ場所の問題となるのであるから、その土地に權威あるジャンプ臺及び、可成目的に適つたクロツスカントリーのコースがなければならぬ。要するに雪が惡くてはジャンプは競走以上危險である。レコードの悪いのも勿論の事、我々はその地の雪質を度外視して競技地を決する事は出来ない。然しながら各所で開く殆ど凡ての私的の競技に於ては別として、苟も全國的に行ふ競技地の問題については、英國がスキー選手權大會をスウイスで開催するの一事を考ふれば、之に對する問題は更に議論する餘地はないのである。スキー地に對する智識のない私は果して何れの地が最も競技地として便益多く、且つ絶好の雪質をより多く保有するかを知らない。従つて之について詳細に互つて述べる自由を持たぬのは遺憾である。

以上述べし如く、競技地は定まり期日も快定し爲めにその地の雪質斜面の状態等が明かになり、更にレーシングコースのダウンヒル、アップヒル、レヴェル三状態の結合状態をも決定しそのコースに應ずるスキー術の研究が容易となつたとすれば、ランナーは常にその心して練習に没倒し

この合理的に認められてゐる競走の發達を更に堅實なものにすることが出来る。それでこそ、我國クロツスカントリースキー界は完全に統一し得られるのである。一つの目標に向ふて進むことが出来る。

之で中心となるべき規定については述べてしまつたのであるが更にこの記事の亂雑となるのを顧みずに、更に愚文を掲げんとするのは、クロツスカントリーのコースに對する一層細い問題についてこの機會を捕へんとしたのである。即ちコースが根本的に有すべき條件は決定した之によつて競技主催者はコースを決定しなければならない。この時コース選定者が實地に當つて周到の注意を必要とするのであるが、その注意の中でも殊に重要な細規定としてでも定めておきたい程の事柄がある。之を以下私は先に述べた第三の場合のコースを認定するものとして述べて行きたい

先づ選定に當つて、アブノルマルなコースは絶対に避けねばならない。適當なる雪量を有する所ではスキーに適せぬ斜面は極めて少く、雪崩、斷崖、水中落下の危險ある所も單にスキニングといふ方面から見たならば、その氣を留むべき事ではないのであるが、かゝる場所がコース内に入るといふ事については一考を要すべきであらう。例へば悠々と滑降をやつて居る時でさへも慎重に渡らねばならぬ雪橋

殆どランナーを責むる事の出来ぬ程の些少の過失でさへも斷崖より落下し得る。公算あるコース、又は雪崩れ得べき機會を多く有しランナーがその地通過に當つて迂回コースを取るや否やについて甚だ熟考を要する場所等は、全てランナーが迎へべく選ばれるコースとしてその資格なきものである。優秀なタイムを表はしつゝ滑走して來て疲勞せるランナーが、極めて僅少の過失によつてその注意を要すべき場所でのランナーに甚だしい遅れを取つたとしてもその場合ランナーにも罪はあるものゝ、コース選定者としてもそのコースに對する責任を負はぬわけにはいかない。而もコース選定に當つて、この種の注意は重要なものゝ極めて僅かの努力によつてコースに欠點なきを期するここが出来ぬ。要するにコース選定者が選定の際にコースに對して抱く考へと、ランナーが競走の時にコースに對し抱く考へとは、全く相離つてしまひ勝ちのものであるといふことを知らなければならない。

次にスキー使用の範圍外に出でやうとする、密茂せる森林、開脚登行、横登行、六尺以上の長さのスキーを以て、をも許さざる程の狭谷の急斜面の登行を有するコースも避くべきは當然の事である。あくまで全コースをばスキーにて走りしめんとするがクロツスカントリースキーである以上、スキー利用範圍外に屬する地形のコース内に表はれる

ここは絶対に許さない。

又橋道等がコースに取らるゝことも避けねばならぬ。競走の際馬橋其他のもの、特に橋梁通過に於てその妨害を受けるのは、ランナーに取つて少からざる傷手なると共に、競走が通行人に對して與ふる妨害をも考へぬわけにはいかない。橋道とコースとが交叉する如き事は避く得べからざる事であるが、この道路の凹凸はけしき所をランナーに走らしむるは絶対に避くべき事である。本年二月に行はれた小樽の全國スキー選手権大會に於ては、一キロレース以外はそのコースは成るべく橋道の上を走るやうに定められてあつた。あのコースに就いて一寸考へた者は直ちに、道路を走るならスキーでなくて充分だと云ひたくなる。勿論全部が道路をコースに取つたのではなかつたから、外面にはその欠點は明かに表はれなかつたやうに記憶してゐる。ノールウエーあたりでやつて居る競走でも、そのコースは道路と交叉することがあつても、道路と平行に走つてゐることさへも禁ぜられて居る。英國スキー選手権大會のジャツヂに對する訓令としてその一部に

「No part of the course should be along a road.」  
とある。

又こゝに注意すべきは、先に述べた英國スキー俱樂部のコース規定にもあつた通り、コースが適當の森林、困難な

ては明かな實驗その他前例もなく、全くこの問題に對しては自信はないのであるが、單に私の考へしして紹介するに止めておく次第である。

最後に私はコース選定に當つて、左山或は右山斜面といふ事について注意せねばならぬと思ふ。大抵のランナーは左山及び右山に對してインデイヴィデュアルである。否左山右山兩方に對して、滑降に於て登行に於て同一コンディションを以てなし得る人は殆ど無いと云つても過言であるまい。即ち長い直滑降にあつて我々が前足スキーを時に交替させ、屢々行ふ所であるが、最も多くの場合前出脚となるのは大抵決まつて居る。又急斜面にあつてはそのバーンに制限なき限りランナーは全く純粹な嚴格な意味の直滑降をなす者は少い。大抵その人によつて左か右か何れかの斜滑降に幾分近づいて居る。又或斜面を同様の技術を有するランナーが斜滑降する時には必ず自然とそのランナーのペースは二つに分れんことを傾向を示す。左山斜面の登行に當つて、左山を得意とするランナーがラッセルとなつた時は、之に續く右山ランナーは一齊にラッセルに劣らぬ苦心を嘗める。たゞへ訓練せられた登山隊にあつても之は有り勝ちの事である。

この點に一段の注意を拂ふ時、コースの決定も更に迂濶にやれなくなる。即ちコースを概見する時、左山斜面と右

る地形を含むことが必要である。こゝで云ふ森林とはスラローム等に適した茂みを有する森林であつて、之も監視員が監視の都合上甚しく長くてはいけない。又困難なる所といつても、スキー使用範囲にもわたらんとする地形でないことは當然の事である。

次にダウンヒル及びアップヒルのスロープの緩急の程度は何を標準としてとるが最も好いかの問題である。困難なる地形を必要とする以上、或程度までの急斜面即ち三十度の位のスロープも一部分必要であるが、之も極端なランナーの危険等を誘致する程の地形であつてはいけない。全体としては濫りに急斜面を作ることは絶対に必要なく、反つてダウンヒルを緩くした方が好いと思ふ。それは急斜面(比較的短い時)に於てよりも緩斜面に於ける方が、ランナーの技術によつてタイムの差が現はれるのではないかとも思はれる。轉倒は決して急斜面のみで最も多く起るとは限らぬ。又ダウンヒルを緩くして、アップヒルを比較的急にする事は滑度の大きなスキーに對して都合よきのみならず、アップヒルに要するタイムとダウンヒルに要するタイムとの差を可成小ならしめ得るものらしい。之は私が競技中又は競走を見てゐた最中に感じた事であつて、急斜面の登行よりは長い緩斜面の登行の方がランナーに取つて苦痛らしい。殊に滑度大なるスキー使用の際にそう思はれる。之に對し

山斜面との距離の差は可成少でなければならぬ。例へば全コース十キロ中、三キロが平地七キロがダウンヒル及びアップヒルであるとしたならば、その内三、五キロは左山斜面、三、五キロは右山斜面なるか、或はその一部或は全体が實際の直登行面又は直滑降面でなければならぬ。この問題は絶対に精確を期する事は不可能であるが、この意味を了解して選ばれたコースは、可成左山ランナーに取つても、右山ランナーに取つても公平なるものに近いであらう。ダウンヒルアップヒル共に至て右山であつたり左山であつたりした事は、過去の競走に於てである。之よりは眞の意味に於ての公平が尊ばれなければならない。この問題についてはこゝに幾分なりとも公平を期する爲にその概略を述べたに過ぎないが、一層の精確を期する爲には、更に一般競走者諸君の細に互つての研究を切望する次第である。左山アップヒル、と右山ダウンヒル、右山アップヒルと左山ダウンヒルとの關係に對しては、私は今何等まとまつた考へを有しない。従つてこゝにその詳細を述べる事は出来ないものである。

以上競走者が練習に際して根本となるべき規定即ちルールに就いて述べ、更にコース選定に際し差當り必要と思ふ注意を挙げた。この考へが幾分でもクロッスカントリーを

# スラローム競走

北大スキー部員

稲

積

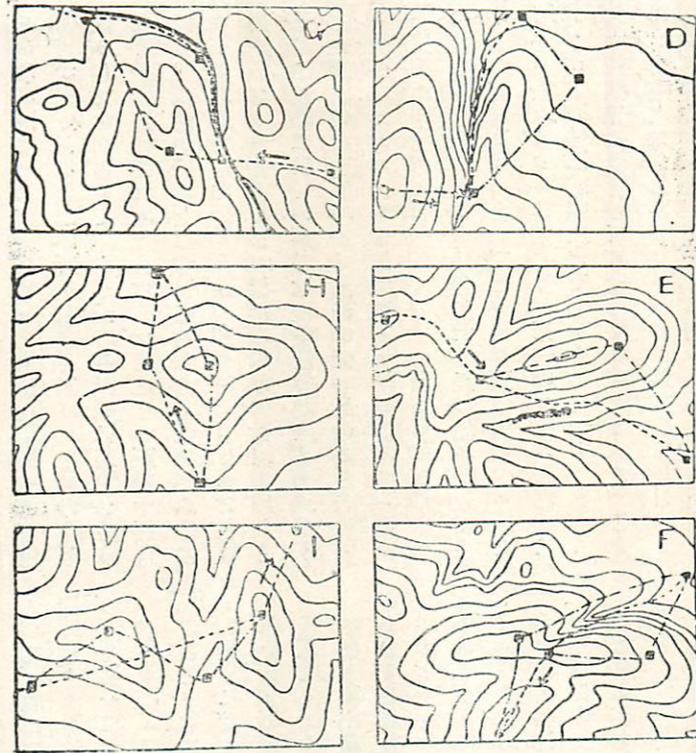
猶

スラローム競走が日本のスキー界に實行されたのは近々一兩年前からの事である。しかし欧州では矢張この道の先進國である丈に幾分我が國より早く行はれたが尙他のスキーの競走に比較すると甚だ遅れてゐる感がある。これはスラローム競走は實際行はんとする場合に各種の支障が生ずる爲であらうと思ふのである。しかしスキー界の進歩と共に其の競走的方面に於て各種の弊害も明となりその悪風を矯正する點に於て又はスキー術の進歩向上の方面に於てもこのスラローム競走の必要を認められた爲欧州大陸ではスキー界に於てあらゆる支障を補正してスラローム競走を盛に行ひつゝあるのである。以上支障の生ずる理由及スラローム競走の詳細は以下述にべんごするのであるがこの記事は主として British Ski Year Book 1922 のアーノルド・ラ・氏の "Style Competition and Slalom Race" なる記事の抄

録に貧弱ながら私の経験及意見を記述したものである。元來スキー界の競走を見ると登行競走平地滑走競走は主として筋肉及肺の力の競走で滑降競走は主として直滑降の競走である。尙この外障害物中の滑走に際してスキーをコントロールする競走も以上の二者中に加へらるべきものも欧州では考へられて居つた爲に所謂第一階級のスキー術に一般の決議の結果次の四事項が含有される事となつたのである。

- 一、滑降競走、
- 二、障害物中の競走、
- 三、安定度、
- 四、スキーのこなし方、

以上の四競走及試験事項に及第して始めて第一階級のスキー家として一般から稱されるのである。しかし滑降競走で



■ 赤旗      →      コースの方向

----- コース      - - - - - より合理的なるコース

各種の注意點を主として、比較的合理的なるコースの選定を考ふ。

例は全て合理的と認むる方が迂回コースなり。

- D 兩岸急斜面を成す河に沿ふコースは不可なり。
- E 岩壁その他雪崩等の危険地より遠ざかるべし。
- F 甚しき急峻の狭谷等は避くべきものとす。
- G 道路殊に馬橋道に沿ふコースは不可なり。
- H コースは左山或は右山に偏すべからず。
- I 右山或は左山は成るべく相等しかるべき事を示す。

はこれ等の四要素を充分試し得らるゝものではない。滑降走は主に直滑降に當りて居るが障害物中の方向轉換の力を競争せしめる事は滑降走では困難である爲従つてこの方向轉換の力を試す競走は最近迄顧られなかつたのである。其れ故にテレマークやクリスチアニア等のターンを應用して滑降する人よりは技術は拙劣でも杖にまたがり又は杖に体重を支へて所謂カンバリで直滑降した人の方が應々勝利を博する例を見るのである。實際急勾配の滑降競走では杖を使用せずに直滑降した場合以外はこの方法を採用した方が方向轉換をして滑降した場合よりは確に迅速である。しかし一般スキー界では滑降の際杖にまたがり又は杖に体重を全く托して滑降したのよりもタイムは遅れてもむしろターニングで滑降した場合の方が遙かに其の人のスキー技術の優秀なる事を認めてをるのである。

この弊害を除去する爲に滑降競走で杖の使用を嚴禁すれば勝利者とならんとするものは、急勾配のスロープの滑降には雪の性質に適應した各種のターニングの必要を痛感する爲にこの研究をするから従つて其の効果が幾分あらはれるものである。高速度の直滑降中に常に身体の安定を保持する事を得れば滑降競走の最後の勝利者となるは勿論であるが此の事のみではスキー術の全部をあらはすものではない。

く前述の四要素を完備して始めて完全であるので滑降競走だけではこの四要素を試す事は不可能となるのである。しからば如何にして二、三、四の要素を試すかといふにスラローム競走によるのが最善の方法である。

それはスラロームレースを正當に行ふ事が出来れば恰も第一要素が競走の最良の要素である如く第二、第三、第四の要素はこれによりて試す事が出来るからである。近來歐洲大陸スキー界に於てスラローム競走はスキー競技會に於ては可なり重要な一部門となりつゝあり、又各種の賞が是れに與へられてゐるのを聞くにつけてもスキー競技界に出場するには若干遅れる感があるがスラローム競走は重要なスキー競走の一部門である事は益々明瞭となつたのである。

スラロームは歐洲大陸でも其の定義は一定してをらぬと見えテレマーク、クリスチアニア、L S T、ジラムピングターニン、等の連續滑降の如く解釋してゐるものもあればテレマーク、クリスチアニアの兩者の連續滑降の如く解釋してゐる者もある様に見え其の限界甚だ明瞭でないものがあるしかし主として行はれてゐるはテレマーク、クリスチアニアの兩者の連續滑降の如くに思はれる。

従つてスラローム競走の定義とも云ふべきものは即ち「數多の目標（多くは旗を用ふ）を配列してあるコースを競走

者をして滑降せしめ如何に速に目標の周圍をターンしつゝ滑降するかを競走せしむるのである。

前述の事項より見ればスラローム競走に於ては競走者のタイムを測定する事は競走の第一條件であるが尙競走者のスタイルをも探點すべきものであるかといふ問題が起つて來るのである。嘗つて英國のスキー大會でスタイルに重きを置いて探點した場合があつたが其の結果選手がターンをなす場合に遅い安全なターンばかりをした爲めスラローム競走が甚だ振はなかつたといふ。これによればスタイルに餘り重きを置く事が不可なる事は勿論である。しからばスタイルとタイムを半々に探點する場合を考案せんにこれ又歐米の例に徴するに各種の難問題に衝突し其結果を得てをらぬ様である。其れはスキー術はフィギュアスケートチングの如くスタイル其れ自身に重きを置くべきものでなくて前述の四要素が其の重きをなすものであるからである。而し吾人は初心者には良好なスタイルを進める様に努むべきものである。

それも外觀上美しいと見て愉快であるとかいふ理由からではなく立派なスキー術は良好なスタイルに依つて完成せられるものであると云ふ理由のもとに之れを進むべきものである。されどスラローム競走にスタイルを探點するといふ事は一考を要すべきものであるのは各種の曲事及び審

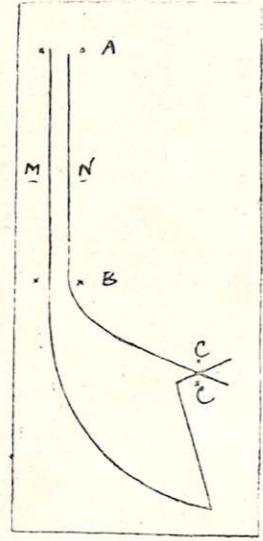
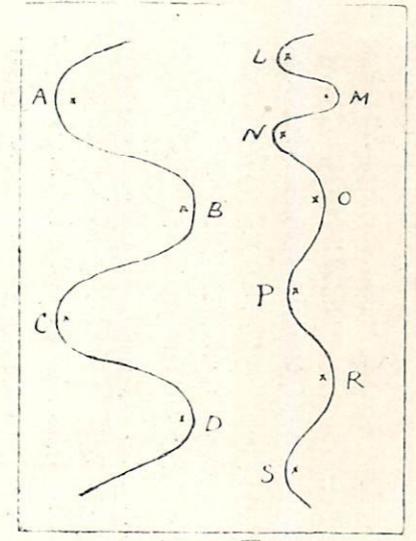
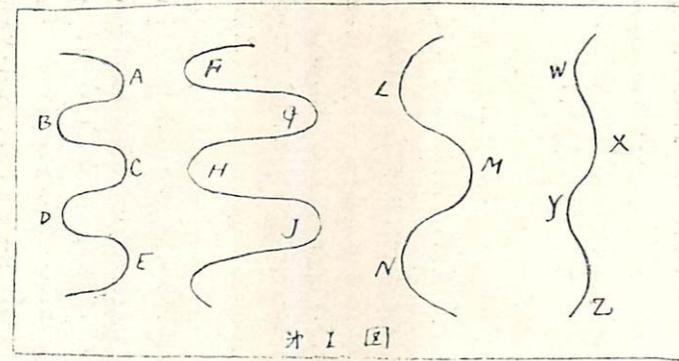
判者の專斷が生ずるのが常であるからといふのである。一般には競走の際にはスタイルの探點をせぬ方が便利であり又實際スラローム競走に参加する様な人は歐洲大陸では何れも皆相當のランナーである爲とスタイルの標準を定める事の困難といふ點がスタイル探點をせぬ様にせしめた原因となるのであらう。

さてスラローム競走を行ふに當り雪の性質より觀察すると堅雪上で行ふ場合と軟雪上で行ふ場合、この二つの場合に大別する事が出来る。而して堅雪上の場合には最初に出發する人と最後に出發する人との間に起る各種の條件の差異は僅少であるが、軟雪上に於て行ふ場合には初發の人と最後に出發する人との間に生ずる條件の差異は可なり大きなものが其の間に存在するのである。それは最初に出發する人は新雪又は痕跡の少ない雪上を滑降する事が出来るのでターンを思ふまゝに行ふ事が出来る。これに反して最後に出發する者は中間に出發したランナーによつて傷つけられたコースをターンを行つて滑降せねばならぬ不利があるからである。殊更テレマークスラロームはクリスチアニアスラロームに比し其の影響が著るしいのが普通である何れにしてもスラローム競走に於ては出發の順序を定める抽籤が最後の結果に大なる影響があるといふので歐洲大陸では一時大分スラロームをスキー選手權競走中に加へるか

否やに就て議論があつたのである。しかしこの缺點は堅雪の場合に前述の如く問題ミならず唯軟雪の場合にのみ問題となる故軟雪の際にも出發の順序を決定する抽籤は午前中にこれを行ひ同時に競技施行の場所を指定し選手の練習をなさしめ、時には有志を募り雪を踏み固めしめ午後には競走を行はしめ、尙競技中にコースの損傷した場所は直ちに修理せしめる様にすれば此の缺點の大部分は解決し得るものである。

次に起る問題はスラローム競走を行ふ場所の選定であるが場所はなるべく廣くスロープが大きく且つ變化に富むものであるならば最良である。競技場の大きさは堅雪では長さ一〇〇米軟雪では三〇〇米位のものは實際に當り望ましい程度である。幅は三〇乃至五〇米あれば充分である。長いスロープを要求するは各種のスラロームを行はしめ同時に種々變化の多いターンを採用し得るからである。

コースは二本の旗を立て、其の間を競走者が通過する様に配列しターンは旗の外側で行はしめ決して内側で行はしむべきものではない。この二本の旗に依つてコースを決定せしめる旗の配列法は他の旗の配列法に比し競走が高潮に達した場合でも尙ランナーがコースを見誤る事が少いからである。競走場に堅雪が得られず軟雪の多い場合は前述の如く有志を募つて雪を踏み固むべきであるがこの際には特



に旗の附近の雪のみ強く踏み固める必要は無いのである。旗は選手がスロープ上で回轉し易い様な場所に配置するのが普通であるがこれは良好な配置法と云ふ事が出来ぬのであつて合理的で興味ある配列法をなすにはターンのカーブを考察した上初めて旗を立てるべき位置を決定すべきものである。今ターンのカーブを観察するに大別してこれを二に分ける事が出来る。

- 一 カーブの半径の大なるもの (ロングターン)
- 二 カーブの半径の小なるもの (ショウトターン)

第I圖の示すところは ABDE はショウトターン ECHI は同じくショウトターンではあるがカーブ間に前よりも稍々長い滑降距離がある。

LMN はロングターン WXYZ はテレグラム (Telegram) と稱せられる甚だ長い

ロングターン ショウトターンではランナーはターンを完成した後に應々速度鈍り停止せんとする傾向があるがロングターンではこれに反しカーブ間の滑降距離は勾配の急激な爲に益々速力が加はるのである。普通一般の習慣としては殆んどターンの後停止せんとする様なショウトターンを爲さんためこの方面の練習をなさんと努めて居るがこれは確に悪習慣であつ

てシヨウトターンのみならずロングターンも常に練習する様に心懸くべきものである。それはロングターンは明にシヨウトターンに比して一層困難であるからであるが、殊更テレグラムの如きは高速度にをける前足の急激な交換の練習なるのであつて就中狭長な場所でのテレグラムの練習法は甚だ有効のものであると云はれてゐるのである。

第II圖はスラロームコースの選定の二法を示したものである。  
×は旗の存在點。  
ABCDはターンが短少ならず長大ならざる中庸を得た一般のランナーが普通ターンする様な點に旗を配置してある場合。

LAINOIRS は最も合理的に旗が配置された場合を示してゐる。この内 LAIN は非常に急勾配のスロープのシヨウトターンでランナーのシヨウトターンをなしうる力を競走せしめ残りの部分の OPEN はテレグラムの競走をなさしむるのである。この旗の配列法によるとシヨウトターンとテレグラムの兩者の競走を一度に行ふ事を得るのである。此の様な配列の場合には優秀なるランナーは成るべくコースの最短距離を滑降する爲に旗に沿ふて滑降する事となるのである。従つて高速度にターンを行はねばならぬ理となり次々と来るターンに對し其の間々に充分な準備姿勢が與

へられぬ事なる。換言すれば速度が増せば増すはランナーはスキーマのコントロールを巧に行はねばならぬ事になるのである。

上述の如く旗の配列の巧拙によつて良好のスロープもその効果をあらはさぬ事も又良好ならざるスロープでもよく利用する事が出来るのであるからコースの決定に際しては注意してなるべくコースが單調にならぬ様に心懸くべきものである。即ち急勾配に急激なシヨウトターンを又はロングターン殊更にテレグラム等のカーブを採用してランナーを競走せしむれば一層効果があるのである。

この外尚スラローム競走の最初又は最後の部分に急激な停止ターンを採用するのは面白い事であるからその旗の配列法を記述して見やう。

第III圖に於てはこれを示したものでMNは二つの滑走痕を示し其中Mは普通平凡なランナーのスプールを現しNは優秀なランナーのスプールを示す。

Aはスロープ上の旗の位置を示し同處の勾配約三〇度内外で漸次勾配は緩となりB以下は一〇度乃至一五度位とす。NはB點の通過後クリスチアニアを行ひ速力を弱めたが尙停止するに至らざる速度を以てC點は到着したものであるMは高速度の爲にB點では充分のターンを行ひ得ずCの下方で停止しこの點からC點迄登行したのである。

かくの如く旗の配列法は場所の廣狭スロープの緩急に應じ巧にこれを利用してスロープを有意義に使用すべきである

ランナーも従つて日常の練習はこの點に特に注意して種々のカーブのターン及それ等を緩急各種のスロープで練習する様に心懸くべきである。尙實際競技場に用ひては適當ではないが森林、小河、屈曲した道路等は個人の練習場として甚だ良好な場所であるから常にこれ等を利用して利用すべきである。殊更森林中の滑降は吾人のターンの力を最もよく試す最適地である。

スラローム競走の役員はスターター、ターンの審判者。斜面掛、記録掛、測時掛の五部分に分けられるのであつて。スターターは笛又は旗で斜面下の測時掛との合圖によりランナーが出發用意の出來たのを見て旗又は發砲でランナーをスタートせしめるのである。ターンの審判者は各旗の存在點の内側に各々一名宛位置しランナーが要求せられたターンを正確に行ふか否かを審判し若し規則に悖る行爲ある時はランナーを再びやり直をせしめるか棄權せしめる役目をなすのである。斜面掛はランナーが傷つけたコースを常に修理する役目であつて記録掛及測時掛はスターターの合圖を見誤る事が屢々あるから常にストップウォッチ二個準備して萬一に備ふべきである。以上の掛員の人数は普通はスターター一名、ターンの審判者は旗の數だけ、斜面掛數

名、記録掛測時掛は二名宛位を用ひてゐるが時によりその數を増加する事もある。スラローム競走に採用するスラロームの種類は普通日本に於ては現今迄はコースを滑降するの一種のターンのみを使用するクリスチアニアスラローム又はテレマークスラロームを採用してつたが一コースの滑降に兩者のスラロームを採用する場合も又はランナーに隨意なスラロームを行はしめてタイムを測る場合もあり得るのである。後者の様な場合が生じて来るミランナーば不得意のターンの競走もせねばならぬ事となるから平常の練習法も従つて幾分其の點に努力を要するのである。又各人は皆同一のターンでも左右いづれかが不得意の場合が多いから不得意の側のターンの練習は殊更必要である。

如何なる場合に於てもスラローム競走はタイムを競走せしめる以上ランナーは顛倒を避くべきは勿論であるが雪の性質に應じてスキーマの塗臘をして己がスキーマの滑走を速かならしめる等の事柄に留意すべきである。スラローム競走の規定は未だ外國にも公表されたものを見ぬが次に述べるが如き場合を生じたならばこれ等に對し特別に規定が設けられた場合の外はこれを侵したランナーは競技の續行を禁すべきものと思ふ。今その規定とも稱すべきものを擧ぐれば左の様になると思はれる。

- 一、競技中ランナーが杖を使用した場合。
- 二、競技中ランナーが旗を倒し又は旗に手を觸れたる場合
- 三、ランナーはターンの際顔倒し又は身体を支える目的で雪上に手を觸れたる場合。

- 四、ランナーがコースを誤れる場合。
- 以上の四條件中第一の條件は通常スラローム競走に於てはランナーに杖の携持を禁ずるものであるから多くはこの問題は起つて来ぬものである。

## 北大スキー部ジャムピング競技規定

北大スキー部第一二シーズン主任 本 田 治 吉

スキーを以て之に興味を覺えた者が、その競技趣味に於て行き着くもの中、最高であり最終であるものは、ジャムピングであらうと思はれる。

今や我國に於ても、此のスキージャムピングも盛になり、而て其れに就ての研究もかなり進んで居るが、まだ此のスキージャムピング競技に就ては、一つも統一がされて居らぬ、之は實に我々の互に遺憾とし又齒痒く思ふ所であつた。

而て其の統一の最も基礎となる可き條件は次の二つであらうと思はれる。

- 一、固定ジャンツエの建設。
  - 二、スキージャムピング競技規定の統一。
- 前者はスキージャムピングのレコードを有意義ならしめ、そして之に權威あらしむる爲めには、欠く可らざる條件である。後者のジャムピング競技規定の統一はその必要なる事は、理由なしにても明なる事にして、之れなくしては、其のレコードに於ても何の權威を有する事はせず、而もその競技そのものに於ても、少しも意義を持つ事が出来ぬ事になる。又競技を行ふに際しても、その不便なる事は言を待たぬとも明なる事である。

我が北大スキー部に於ても、この點に就てその實現を希ひ、先づ第一條件たる固定ジャンツエの建設に努力し、昨年その工事を爲し、今年はその不完全なる點を補ひ、とにかく完全な固定ジャンツエを作つたのである。而て我部にては今年は中等學校競技に於ては、ジャムピングを第一とせんと望むに當り、又昨年の大日本スキー選手権大會に於けるジャムピング競技に鑑みても、この上望む所はスキージャムピング競技規定の統一であるとして、その研究を進むる事になつたのである。

此處に於て我が部は之が起草委員を選定し、之等の人々に専らその研究起草を願ひ、その完成するに及び、スキー部の現在及び將來に適用するものとして之が採用を決定した次第である。

將來我が國に於けるスキー界の發達と共に、スキー界の統一は當然起る事にして、然もその第一條件として、スキー競技規定の統一を見なければならぬ。私共はそのスキー競技規定の重要規定の一つなる、スキージャムピング競技規定を決定するに當り、或は之が將來我が日本スキー界のスキー競技規定の統一に際し、参考にならばと、敢て公にした次第である。若し之の規定が有意義なるを得ば幸である。

### 規 定

第一條 スキージャムピング競技規定に於ては、ジャムビアのスタイル及びジャムピング距離を決定すべきものとす。

第二條 競技はジャムビアのスタートを切るこゝに於て開始せられ、圏外線通過を以て終了となす。而して圏外線

を含む鉛直の平面を完全に通過するを以て、圏外線通過となす。

第三條 出發員の出發合圖は、競技開始の指令となす。

第四條 ジャムビアのスタイル及びジャムピング距離の點數は、別に規定せしところによりて、與へらるゝものとす。

第五條 轉倒の際並びに五米以下のジャムピング距離には、距離の得點なきものとす。

第六條 ジャムピング距離は、ジャンツエの端に於けるジャムビアのスキー痕の中央より、後脚スキー着陸痕の最深部中央迄を計測せらるゝものとす。

第七條 ジャムビアの順位は、競技開始前に抽籤によりて、決定せらるべきものとす。

第八條 ジャムビアは必ず三回宛、競技をなすべきものとす。

第九條 各クラスのジャムビアは、各クラスによりて定められたる地點より、出發すべきものとす。

第一〇條 着陸時又は滑走中に於て、臀部を雪面につけ又は轉倒を支へんとして、雪面上に手を觸れたるものは轉倒者と看做し、圏外線通過前に於て轉倒せるものも亦同じ第一一條 ジャムビアの各競技點數の和の三分の一を以て、各ジャムビアの平均得點となす。

第一二條 三名のスタイル審判員の同一競技者に對する平均得點の和の三分の一を以て、競技決定成績點となす。

第一三條 決定成績點の最高なるものを以て優勝者となす。

第一四條 轉倒の際に於ける、スタイルの得點數は、直ちに競技系數たるものなり。

第一五條 同點のジャムバア二名以上あるときは、再決勝を行ふべきものとす。但しこの内當日の最長不倒レコードを有するジャムバアあるときは、之を以て勝者となす。

第一六條 ジャムバアに不正行爲ありたるときは、そのジャムバア並びに之が所屬團體は退場を命ぜらるゝものとす。

第一七條 競技委員を次の如く定む。

- 審判長 一名
  - 審判員 八名
  - 内、スタイル審判員三名
  - 計測審判員 四名
  - 圏外審判員 一名
  - 合圖員 二名
  - 抽籤員 二名
  - 斜面員 二名、(助手數名)
- 第一八條 各委員の權限は次の如く定む。

○審判長は、ジャムバア競技に關する一切のことに關し、絶對の權限を有するものとす。

○審判長の決定は、最終にして抗議するを得ず。

○スタイル審判員は、競技開始前に必ず打合せをなし、競技者に審判注意を與ふるものとす。

○スタイル審判員は、一回のジャムバアに對し、スタイルを審査しその探點と、計測審判員の報告によるジャムピング距離と、その距離の探點とを、別に定めらるゝところの審判表に記入すべきものとす。

○スタイル審判員は、ジャムバアの全動作の見ゆる個所に位置すべきものとす。

○スタイルの審査は、ジャムバアのスタートを切りてより圏外線通過までを含むものにして、特に次の觀察をなすを要す。

ジャムピング距離と共に、操縦及び適當な体の姿勢に對する安定にして、正確なるスキークの滑走姿勢。

○スタイル及び距離の點數は、小數第三位まで以下四捨五入によるものとす。

○圏外審判員は、競技者の完全に圏外滑走の有無を認定し之を計測員に報告すべきものとす。

計測審判員

○計測審判員四名の内、一名は飛臺端に、他の三名は着陸斜面に位置すべきものとす。

○圏外員の報告を待ちて、着痕の最深部を決定し、而して測尺し、之をスタイル審判員に報告すべきものとす。

抽籤員及び合圖員

○抽籤員及び合圖員とは、兼任するを以て原則とす。

○抽籤員は競技開始前に競技者を呼集し、競技順位を決する爲に、抽籤を行ひ、その結果をスタイル審判員に報告すべし。

○合圖員の内一名は、出發點に、他の一名は飛臺端に位置し、斜面の上方、下方の連絡をとるものとす。

○飛臺端にある合圖員は、一競技終る毎に諸方よりの準備可能の報告を受けて、出發點の合圖員に報告すべし。

○出發合圖員は、飛臺端に位置する合圖員の合圖によりて競技の進行をはかるものとす。

斜面員

○斜面員二名の内一名は、アプローチにありて、他の一名は着陸斜面にありて、助手をして斜面の修理をなさしむべきものとす。

○斜面の修理終らば、飛臺端の合圖員に競技開始の可能を報告すべし。

附 則

審判表及び探點方法

○審判表とは、スタイル審判員の審査の結果を記入すべきものなり。

○審判表の形式は次の如く定む。

		Class		Jumpinghill	
		Judgementlist		Date 19	
Longest standing jump in ..... m.					
No.	Name	1st jump		2	
		Style	Jump Character	Style	
		Means	Dist. (m)	Note	
1					
2					
3					
					Main average in jump
					Note
Judge man					

○點數の見出し方、

距離の點數の見出し方は、競技者のジャムピング距離の尺度の列を横に、當日の最長不倒ジャムピング尺度の行を

縦にとり、その交點に於ける讀みを以て、距離の得點となす。但し〇、五米以下の場合には、ジャムビン距離の測尺表の次の數字との中間値をとり、最長不倒ジャムビン距離に於ては、〇、五米以下の添加數ある時は、之を四捨五入によるものとす。

不倒ジャムビン距離の點數は、常に一〇〇點を以て滿點となす。

〇スタイルの採點法。

不倒の際のスタイルを分ちてA、B、Cとす。

Aは理想スタイルを表はし、之に屬するジャムバアには距離の點數の五〇%を與へらるゝものとす。而してBの場合に於ては、距離の點數の四〇%、Cの場合には同様に三〇%を與へらるゝものとす。

轉倒の場合に於ては、轉倒の状態によりスタイルを分ちてa、b、c、となす。

### 規定の内容に付いて

スキージャムビン競技の發達の程度の有無に關るところなく、スキージャムビン競技としての本質的條件の必

スタートよりランディングまで滑走を完全に續けたれども、圏外線を通過せず、この附近にて轉倒を招ける場合には、スタイルを表はすにaを以てし、不倒ジャムビン競技點數の最低の四〇%を與へらるゝものとす。

bにて表はさるゝ場合は、ジャムバアがランディングまで動作を完成せるもランディングの際に一吋した支障の爲に轉倒せる如きものにして、不倒ジャムビン競技點數の最低の三〇%を與へらるゝものとす。

スタートの當初より動作不安定にして、姿勢に缺陷多く轉倒せる場合に於けるスタイルはcを以て表はし、不倒ジャムビン競技の最低競技點數の二〇%を與へらるゝものとす。三回とも轉倒せる場合に於ては、當日の最低不倒ジャムビン競技點數の二〇%を與へらるゝものとす。

轉倒ジャムビンに於けるスタイルの點數は、直ちに競技點數なるものなり。

起草委員 平 塚 直 秀

廣 田 戸 七 郎  
緒 方 直 光

要にして、充分なる要件は、スタイルとジャムビン距離の融合によつて生れてくる、一つの總和をもつことである。

換言すれば、スタイルとジャムビン距離との二つの審査の統合せられた結果をもたねばならないことである。

幼稚なるスキージャムビン競技の進歩をはかり、基礎を固く築き、權威ある競技を行はんとせんには、この二つの條件は必ず含められねばならない。殊に發達研究程度の幼稚なる時代に於ては、距離を主眼とせらるゝよりも、スタイルに重きを置かれねばならない。タイムや、レコードのみを早めたり、延ばさうとした爲に、如何に日本の他の運動が外國の夫れよりも遅れて居たるかは、已に吾々が容易に知ることの出来る事柄である。

更に已に國際的運動の一つとしてスキーが加へられたる今日に於て、少くとも國際的を標榜するからには、國際のルールによつた競技も行はれねばなるまい。

所で現在世界のスキー地で毎年行はれてゐる國際スキー競技大會と稱せらるゝものには、ノルウェーで開かるゝホルメンコーレンダーケンミ、スウイスに於ける國際スキー競技會の二つが見られる。この内ノルウェーの大會の規定するところは、最も嚴密に、しかも科學的な研究によつて作り上げられたるものにして、スキー競技の最高權威の規定と見るべき出来る。而してスウイスの夫れは、大体に於てノルウェーの規定に準じて、作成せられてあるかの如きものと云ふことが出来るのである。

而して來春シヤモニーに於て開催せらるる、國際スキージャムビン競技規定を見るも、細密に渡る規定の發表は残念乍らまだ不明なれど、最近吾々の手に入れる「Footstep」を見れば、單に、参加者人數とか、審判のメンバアとか、プログラムの順序とか主として記載あるのみで詳細は記してない様である。恐らく私共は、この大會の細密な規定と雖も、ノルウェーの規定に準じて作られてあるもので、夫れ以上に餘分なところは、はぶかれても、細密にはなつてゐないを推察出来る。而も今度のウインタースポーツの大會は、始めてオリンピックゲームに加へらるゝものであるから、或は餘りの邪推かも知れぬが、ノルウェーの夫の如く完全してゐるものかどうかと多少あやしまざるを得ない。

兎に角私共は少くとも、現在に於てスキー大會規定を云々するとき、ノルウェーの大會規定に規準を置かざるを得ない。

而してノルウェーの大會規定に規準を置くにしても、現在の日本では、直ぐ様そのまゝ之を採用して行く譯には行かまいと思ふ。何となれば、例へばその一例をあげんに、ノルウェーのスキージャムビン競技規定では、轉倒せざる場合に於ては、スタイルの審査點の最高點と、距離の最高點とは、同一に置かれてあるのである。而もスタイル

の最低點は、最高點の五〇%とせられて居るもので、スタイルはむしろ優つて審査せられてゐることを知るのである。而して又、轉倒せる場合に於ては、スタイルの最高點に不倒の場合の最高點の五〇%を與へ最低點は〇としてあるスタイル及び距離の點數は二〇點を滿點として、最低點を〇としてある。

而して審判者はこの限界に於て、距離の場合には、豫め規定してある表によつて、スタイルの場合には、豫め定められてあるノルマルの形と照し合せて、之に審判者の直感によつて點數をつけるのである。

之を私共が現在の日本のスキージャンピングの状態にあはめて、直ぐ採用するとせんか、そこに少からぬ支障を來す場合が起つて來るのである。それは、三回のジャンプに於て、三回とも轉倒したるジャンプバアが、一回乃至二回不倒でありしジャンプバアより、競技決定の最後に於て優れたる地位に置かれると云ふ様な場合が起り得るのである而して是は何れより考ふるも合理的と云ふことは、出來ないものである。斯ういふことのない様に考へて規定せられたのが昨年の体協のジャンピング規定であつた。

一体私共がジャンピング競技を行ふに當り、スタイルと距離との二つの審査を、一方にのみ重きを置いて、他を輕視すると云ふことは、少くともスキージャンピングのスポ

11の本質から云つて合理的な方法と考へられない。然し現在の發達の狀態、及び將來のスキージャンピングと云ふものを考慮するとき若しも現在の日本のスキージャンピングの狀態に當てはまつて、不合理の生ぜざる範圍に於て、この二つの審査を融合して、一つの結果を生むことが出來るなら、好都合であらう。否事實現在に於ては、斯くせねばならない狀況にあるのである。

この點に於て、大日本体育協會の昨年の日本選手權に於て制定せられたるジャンピング競技規定は、未だ改良を要すると思ふものである。

私共は、ノルウエーのスキージャンピング競技規定に倣つて、此處に北大スキー部として、現状並びに將來に適應するものとして、前述のスキージャンピング競技規定の草案を立てたものである。

而して私共は、現在の日本のスキージャンピングの競技狀態を考ふる時、切にスタイルの審査の必要を知るものである。さればとて餘りスタイルを重大視せる爲に起る審査の結果の不合理は明に認むることが出来るもので、夫れは決して賞むべきではないのである。此處に於て、スタイルの審査と距離の審査とに起る不合理のないように各不倒ジャンプに於ける距離の最高點を一〇〇點とし、各規定に示せる表を作つたのである。

而して次表に示す行列の區劃に於て左列に示す數字は、點數の差を表し、右列に示す數字は、その差を有する點數が何箇あるかを示せるものである。

35m—30.5m		
6.0.....1	30.0m—25.5m	25.0m—20.5m
5.5.....1	5.5.....1	5.0.....1
5.0.....1	5.0.....1	4.5.....1
4.5.....1	4.5.....1	4.0.....1
4.0.....1	4.0.....1	3.5.....2
3.5.....2	3.5.....2	3.0.....3
3.0.....3	3.0.....3	2.5.....4
2.5.....4	2.5.....4	2.0.....6
2.0.....6	2.0.....6	1.5.....8
1.5.....8	1.5.....8	1.0.....12
1.0.....12	1.0.....12	
(BTF 0.5)	(BTF 0.5)	(BTF 0.5)
20.0m—15.5m		
4.5.....1	15.0m—10.0m	
4.0.....1	4.0.....1	
3.5.....2	3.5.....2	
3.0.....3	3.0.....3	
2.5.....4	2.5.....4	
2.0.....6	2.0.....6	
1.5.....8	2.0.....6	
1.5.....8		
(BTF 1.0)	(BTF 1.5)	

而して不倒ジャンプバアのスタイルを三階級に分ちて、A、B、Cにて表はし、轉倒の場合にはa、b、cにて表はすこととし、Aの場合は理想スタイルを示すものにして、一回のジャンプに於ける距離の五〇%を與ふるものとしてBの場合には同様に四〇%、Cの場合には三〇%を與ふるものとせり。更に轉倒の場合のa、b、cは便宜上次の様な場合を考へて見たのである。

スタートよりランディングまで完全に滑走を續けることが出來たが、圏外線を通過せず、この附近にて轉倒した場合に、スタイルをaにてあらはし、bの場合は、ランディングまで動作を完成することが出來たのであるが、その際一寸した支障の爲に轉倒した様な場合のものである。

次にcに屬する場合は、スタートよりアプローチ、フライト、ランディングの凡べての動作に缺陷あり、不安定なる滑走にありしジャンプバアを含むものである。

而して三回共轉倒せる場合には、その日の最低不倒ジャンプ競技點の二〇%を與へることとせり。表の使用法は、規定の附則にあるところなれば、之に關することは除く。

私共がこの度草案したこの規定は、大体に於てノルウェーのスキージャンピング競技規定によつたもので、その審判表の如きものも、相似と見ること出来るものである。

今北大スキー部所属のジルバーシャントツエで、一九二三年  
二月一七日に二クラスのジャンプの競技會が行はれたもの

としてこの表の使用法を述べることにする。

Judgementlist

1 Class  
最長不倒ジャンプ 20 米

Jumping-hill  
Date 1923 17/2

ジルバーシャントツエ

No.	Name	1 st. Jump					2 nd. Jump					3 rd. Jump					Main average in jump	Note		
		Style	Jump Character	Means	Dist. (m)	Note	Style	Jump Character	Means	Dist. (m)	Note	Style	Jump Character	Means	Dist. (m)	Note				
1	P	B	23.8	59.5	41.65	13	C	20.4	68	44.2	15	スキー不揃	B	32.6	81.5	57.05	17.5		47.633	
2	Q	A	34.0	68	51.0	15	a	18.98	f	18.98		圏外線前2米ニテ倒	C	21.9	73	47.45	16.0	フシダ後滑走悪シ	39.143	3回中2回轉倒セリ
3	R	a		f	30		a		f	30			A	50	100	75.0	20.0		45.0	3回中2回轉倒セリ

N. X.  
Judgeman

139

42

Judgementlist

1 Class  
最長不倒ジャンプ 20 米

Jumping-hill  
Date 1923 17/2

ジルバーシャントツエ

No.	Name	1 st. Jump					2 nd. Jump					3 rd. Jump					Main average in jump	Note		
		Style	Jump Character	Means	Dist. (m)	Note	Style	Jump Character	Means	Dist. (m)	Note	Style	Jump Character	Means	Dist. (m)	Note				
1	P	B	23.8	59.5	41.65	13	C	20.4	68	44.2	15	スキー不揃	C	24.45	81.5	52.975	17.5	不安定滑走	46.242	
2	Q	A	34.0	68	51.0	15	a	20.4	f	20.4			B	29.2	73	51.1	16		40.833	3回中1回轉倒セリ
3	R	b	22.5	f	22.5		b	22.5	f	22.5			A	50	100	75.0	20		40.0	3回中2回轉倒セリ

T. Y.  
Judgeman

43

140

Judgementlist

1 Class  
最長不倒ジャンプ 20 米

Jumping-hill  
Date 1923 17/2

ジルバーシャントツエ

No.	Name	1 st. Jump					2 nd. Jump					3 rd. Jump					Main average in jump	Note		
		Style	Jump Character	Means	Dist. (m)	Note	Style	Jump Character	Means	Dist. (m)	Note	Style	Jump Character	Means	Dist. (m)	Note				
1	P	B	23.8	59.5	41.65	13	C	20.4	64	44.2	15		C	24.45	81.5	52.975	17.5		46.242	
2	Q	B	27.2	68	47.6	15	a	19.04	f	19.04			B	29.2	73	51.1	16		39.247	3回中1回轉倒セリ
3	R	b	21.0	f	21.0		b	21.0	f	21.0			B	40	100	70	20		37.333	3回中2回轉倒セリ

K. Z.  
Judgeman

決定成績點

P.—140.117 : 3—46.706  
Q.—119.223 : 3—39.741  
R.—122.333 : 3—40.778

P. Q. R. はスキージャムビアツシ、N. X., T. Y., K. Z. を三名の審判員となすものである。

表中……………の部分には、適當事項を書き加へるのである。

Jumpcharacter にはジャムプ距離の點數を記入し、Means には、スタイルとジャムプ距離との平均即ち競技點數を表はし、Dist. (m) は距離の米數である。

Main average in jump の數字は、三回のジャムプの競技點數の總平均である。而して決定成績點は、總平均點の和を審判者數にて除して求むるものである。

而してこの結果より見るに、三名の審判員の記入するところの距離の點數並びに米數は一定して居るが、スタイルを採點することによつて、斯様な結果になつて來て居るのである。

彙報抄錄

北海道帝國大學文武會スキー部

第一二シーズンの計畫 (一九二三—一九二四)

一二月下旬 青山温泉にて一〇日間合宿をなす、

積丹、余別岳

目國內岳、雷電岳

一月初旬

羊蹄山

夕張岳、

ムイネシリ岳

芦別岳、十勝岳

手稻山 (奥手稻岳)

手稻山、奥手稻岳

手稻山、奥手稻岳、三段山

北大スキー部大會

札幌中等學校スキー競技大會

樽前岳、漁岳、空沼岳

手稻山

朝里岳、白井岳

札幌岳、空沼岳、手稻山

天狗岳、奥手稻岳

手稻山、砥石山

約一週間青山温泉にて合宿をなす、

中山峠、余市岳

羊蹄山 (アイステクニック練習)

漁岳、空沼岳

暑寒別岳

石狩岳、大雪山

スキー部スキー納會

四月初旬

四月中旬

尙二月中旬に三角山の北大スキージャンピングヒルに於てレコード會を開く。