

# 報



# 會

會 岳 山 本 日

59

月 八 · 七 年 一 十 和 昭

## 富士ケーブル カー問題解決す

一年來の懸案であつた富士山ケーブルカー問題が解決したことは、日本山岳界のためにも、日本全體のためにも——我々は然く確信する——慶賀に耐へないことである。

最近の新聞紙の報ずる所によれば富士山の頂上までケーブルカーを新設しやうといふ、富士登山鐵道株式會社の事業認可申請は、内務省に於いては國民保健、國立公園の趣旨に基き、文部省に於いては名勝保存の見地より、何れも之を却下するに至つたといふことであり、此の問題發生以來、機會ある毎に、富士の自然防衛のために努力し來つた我々として、これ以上の喜びはない。殊に無責任な贊成論や、事業家側の運動を斷乎排撃して、申請却下の方針を闡明した中央官廳の明快なる裁斷に對しては、我々は滿腔の敬意を拂はざるを得ないのである。

ケーブルカー敷設が世上の問題となつて以來、我々は色々の方面から實に多くの見解を聴く機會を持つた新聞紙上や、國立公園、鐵道關係、或は又、山岳關係の諸雜誌の上で、此の問題が論ぜられ、賛否兩論が翻はされたことも一再に止らない。然して之等賛否の論を通じて我々の學んだ所は蓋し少くない。我が國現在

の登山界や、一般知識階級の趣向を測定すると共に、之等多種多様の見解を比較し、評價することは誠に興味ある事柄でもあるが、展開せられた種々の見解を通じて、我々は現代日本の富士觀、惹いては自然觀の一端を窺知することも出来るやうに考へるのである。

此の意味からして過去一ケ年に至る論議は確に一つの記録せらるべき事件であり、それ丈けに又、内務、文部兩省の裁決は重大な意義を持つものである。

勿論此の決定の持つ意味は決して富士山に限られるものではない。永に將來に互つて起り得べき類似の事柄に對し、今日の決定が一つの前例として重要な役割を演ずべきは争ふ餘地がない。又當然さうなくてはならない。第一のケーブルカー問題の解消は必ずしも第二のケーブルカー問題の發生を不可能ならしめるものではない。況んや之と形を異にし然も自然を冒瀆することに於いて之と異なるい計畫が將來起らないとは何人も保證することは出来ない。

我々が今回の纏緯を仔細に検討し、將來に向つて何をなすべきかを熟考する必要に迫られてゐるのは之あるがためであり、今回の決定を如何に生かし、より有意義ならしめるかに關しては、我々の今後の努力如何が關係する所尙に大なりとしなければならぬ。(松方)

## 登山と通信連絡

中 島 博 美

英國エグゼレスト遠征隊は今年も敗退を餘儀なくされた。そのことを吾々が知つたのはラットレッヂが決心した翌日六月十六日のことである驚くべき早さと云はなければならぬ。

遠征隊が持参した無線電信設備のおかげであることは申すまでもない。(勿論こんな効用は第二次的のものではあらうが)。  
遠征と名附けられるやうな登山で各行動隊の間に何等かの連絡機關が欲しいといふことは隊員の尊い經驗から漸く高唱されるやうになつてきた。京大の白頭山遠征隊は有線及無線による堂々たる連絡設備を携行、實用に供した。ラットレッヂは三年の遠征にむしろ贅澤と思へる位の機器を設置して連絡、娛樂の用に供して完全に目的を果し、今年も亦略々同様のものを使用したらしい。東大の茶々岳遠征隊もラヂオ受信器は携行したがその他に何等かの連絡方法の必要を痛感したさうである。

又最近の外國雜誌を見るにイタリヤ山岳聯盟では山岳遭難を防止する方法としてイタリヤ・アルプスの山小屋に無線電話を装置し山麓の村落と聯絡をとることにしたと云ふ事である。此装置は短波及超短波を使用するのでPrincipe Umberto  
Monte Piana の山小屋では之を實施してゐる。  
問題はすでに斯かる連絡方法を登山の世界に持ちこむことの可否ではなく、如何なる方法を採用すべきかといふ處に來てゐるのだ、といふ會報編輯の言葉を眞に受けて、おこがましくも解説役をお受けしてしまつたのだが數ある連絡方法のうち、茲では電氣通信に就いて、ほんの雜談的に、一、二述べてみよう。  
電氣的通信法の中には有線、無線通信、光線通信等がある。光線通信は光の點滅による原始的なものと赤外線などを利用する電話等に分類し得やうか 後者は聲の強弱高低によつて制禦された赤外線をレンズと反射器によつて目的の方向に集中投射し、受話装置は到來赤外線から音聲を再生させるもので、装置も比較的簡單であり、赤外線を使用するものであるから霧があつても差支へない重大な缺點は互に直視し得る、餘り遠くない場所であれば使へないことである。北穂高頂上と奥穂高の頂上となら通信出來やうが、この場所でも間に一寸した岩など、假令三〇厘角の小さなものでもあつて直視を妨げれば交信不能である。況んや穂

高小屋と上高地間の通信などは絶対に不可能といふわけ。又假令直視し得ても、赤外線は投射方向と送受二點間の方向と一致しなければならぬので、その細かい調整を必要とし、装置は簡單でも登攀最中に送信するわけにはゆかない。尤も多少細工をすれば方向探知機として使へるかも知れない。廣い雪原でガスに包まれたやうな時に根據地から特殊の方法で赤外線を投射し、行動隊は受信装置によつて赤外線の到来方向を探知し乍ら、その方向に歩けば無事根據地に歸來することが出来る。勿論これも双方にらみの利く範圍内のことである。といつて機械類を頼りに歩くことの可否を論ずるとなれば話は別にならうといふわけ。

### 有線通信

白頭山遠征隊は惠山嶺と虚頂嶺の間に電話線を架設し、三三年エグエレスト隊は第三キヤムブとノースコルの間に電話を架設して共に目的を達した。有線通信は操作の簡易確實な點では第一に推さるべきものであらうが、架設すべき電線の重量と架設工作の困難を考へないわけにゆかない。電線は通常往復二線を必要とするが、單線でも通信出来るものである。たゞその場合は大地を歸線の代用にするわけで兎角地電流の影響で通信に障害を受け易い。遠征登山では何より簡單を尊重しなければならぬから單線といふことになる。

思ふ。一人の電信兵が電線を捲いたドラムを背負て歩き、繰り出される電線を他の兵が長い竿で適當な地物に架設して行く處を御覽になつた方があらう。吾々が使ふとすれば大體あの軍用線を、あの方法で架設するのがいゝんぢやないかと思ふ。餘り輕ければ機械的に弱いのでから野戦用に改良されてゐるあの軍用線ならば重量の點でも先づ吾々の要求に適ふものと思ふ。それでも直經二二種幅一六種のドラムに捲いた五〇〇米の電線の重量七疋、背負具を含めて一〇疋ある。架設するにも餘り大地に近いと通話能率が低下するから樹枝などを利用して地上相當の高さに架けなければならぬし、支への距離が長いと弛んで地物と摩擦したり強風にあほられて斷線する惧れが多い。さればとて極寒地方では、餘りピンと張つても斷線の憂目に會ふ。處が高山地帯では伸々そんな格好な支持物は得られるものぢやないし、その勞働たるや並大抵ではない。使ふとすれば山麓森林帶上限迄の間だと思ふ。支持物も豊富だし、努力も高峻地帯に於けるより得易からうからである。その意味で白頭山遠征隊がその岳麓地帯に有線通信を採用したのは正しかつたと思ふ。

有線を使ふとなれば電話でも電信でも機構、操作の繁簡は殆ど變らぬから電話にする方がよからう。日本電氣社製の革靴入りの携帶電話器なら信頼度、感度の双方から見て十

分だと思ふ。G×X×Z立方種の靴の中に電池も入つて五・五疋。平角四號乾電池一ケで六ヶ月位の使用に耐へる。之を線の兩端なり途中隨所に並列に接続するだけでよいのだ。豫め各局の呼び出し符號をきめておけば特定の場所同志とも、又は全局同時に通話出来る。

たゞ落雷は怖いから是非保安装置を置きたい。長い距離に導線を張りめぐらしてあるのだから直接送受話器に落雷しなくとも途中に落ちてその爲に感電する危険があるわけである。富士山には御存知のやうに御殿場と頂上間に電話があるが、數年前之に落雷して折柄通話中の人が二、三感電即死したことがあるさうだし頂上の觀測所内の電話器が、落雷の爲に保安装置が飛んで、あたりが黒く煤けてゐるのを見たことがある。故に然るべき保安装置は不可欠だし餘り雷鳴がひどい時は電話線を電話器から外して、天幕から少し離れた處で接地(地面に挿し込んでおく)しておく方がよい。尙電池の豫備も忘れてはならない。

### 無線電信電話

前述の有線通信は送受端を導線を通じて結ぶものだが、遠距離や移動局では技術的に經濟的に恐ろしく困難になる。無線通信は通信電流の運搬を、導線の代りに電波を以てするシステムである。

とも、八方に擴げること自由だし地球上對該點にも傳播する。従つて電波を利用する通信法は遠距離局、移動局若しくは導線敷設の困難な地域に使用すればその眞價を發揮するわけである。一概に電波と云つてもその名稱種類は幾通りもあり夫々性質を異にしてゐる。波長といふ言葉御承知でせう。電波の名稱は波長の長短で決められてゐる。三〇〇〇米以上を長波、三〇〇〇—二〇〇〇米を中波、二〇〇—五〇米を短波、五〇—一〇米を短波、一〇米以下を超短波と名付けてゐる。種類は電波の發生方法によつて、A種(持續電波)B種(減幅電波)に別け、A種が四つの型に分類されてゐる。最近では専らA種電波に限られるやうになつてゐる。

無線通信は一定の波長を有する電波に通信電流(音聲や符號に相應する電流)を重ねさせたもので、前者はその役柄から搬送波とも云はれ、各々單獨では果たし得ぬ機能を聯合した力で果たしてゐることになる。蛇足であるがこの點をラヂオによつてお話し申さう。「夏の山案内」で冠氏がマイクrohonに向つてお話しなさると、マイクの回路にお話相當する電流が起る。専門的には音聲電流と稱する。一方新郷村に設置した出力一〇キロワットの放送機では一定の強さで毎秒五九萬回振動する電氣を發生させてゐる。之が搬送波になる。冠さんの音聲電流は夫だけでは導線なしに遠方へ送るには不便なので、この五九萬回の振動電氣と組合せて初めて能率よく遠方まで届くことになる。愛宕山から導線中を運ばれた音聲電流が五九萬回の振動電流に重疊され空中線から電波として發射される。五九萬回の振動とは翻譯すれば五〇九米の波長といふことである。我々の家庭で小型の空中線と受信機によつてAKに調節するといふのは、その装置を五〇九米の電波に對してのみ鋭敏に働かせることなのである。受入れた到来電波は装置の作用によつて運搬役の五九萬回の電氣とお話の電氣を分けて、必要とする音聲電流だけが擴聲器に入るのである。かうして冠さんのお話が諸氏の御家庭に再生されるのである。

然るに、この搬送波としての電波が、使用目的によつて嚴格に割當てられてしまふのである。即一九三二年マドリッド會議で締結の國際事業通信條約によつて、固定、移動、公衆通信、放送、素人等に許す波長範圍を國際的に規定されてゐるのである。我邦に於てもこの條約に基準を置いて選信、陸海軍三省協議の上割當を決定してゐる。従つて國際電話でも航空機でも狭い割當範圍で他の同種の用途と抵觸しないものが許可されることになる。我々が遠征登山に使ふとしてもこの制肘を脱することとは出来ない。白頭山遠征隊使用の波長八四、四六米(周波數三五九〇

キロサイクル)もマドリッド會議による移動用、素人用制常範圍に屬するのだ。

電波が空氣中を傳播する際に諸々の自然物、自然現象がこれに關與して或け援け、或は妨害する。遠征登山に無線通信を採用するに當つては必ず考慮に加へなければならぬ事項である。

空中線から發射される電波は、一部は廻折により地表に沿つて進み、他は地表と高角度を以て空中高く進んで行く。前者を地表波、後者を空間波と呼んでゐる。空中線の設計により地表波を殆ど無くし、或は空間波を極度に減じ、以て該通信の目的に副ふやうにすることが出来る。

地表波。電波が地球上を匍行するうち、次第に地表に吸収されてその勢力を減損して遂に零になつてしまふ。この減衰の程度は大地の導電率と波長によつて異なるもので、換言すれば、海水、淡水、濕地、乾地の順に大きくなる。地形的に比較すると平地、丘陵地、山岳地の順に減衰が甚だしくなる。即ち波長電力の等しい電波ならば山岳地帯より平野地帯の方が遠くまで傳播し得るのである。放送のやうに原則として四方に均等に電波を發射しても局から同一半徑の圓周上の土地で必ずしも聴え方が同一でないのはかうした理由によるのである。

空間波。地球の上空大氣中或る高さには太陽の影響を受けた空氣が電

離して帶電粒子が層をなしてゐる。

この電離層は二層に別れ、地上一〇〇軒附近と二〇〇軒附近に存在し、晝夜によつて電離状態が變動すること等が確かめられてゐる。この電離層が電波の遠距離傳播に重大な役割を有するのであるが、波長によつてその關係が一樣でない。その間の機構の説明は略すが、よつて生ずる傳播状態に就いて略記してみる。長

波は晝間——一、波長の長い方が傳播力が大きい。二、夏期は冬期より強度が大きい。三、低緯度地方は高緯度地方に於けるより強度が大きい。夜間——一、波長の長短は餘り影響しない。二、晝間より一般に傳播力が大きい。

中波並に中短波は晝間に於ける減衰が極めて著しく夜間になると減衰が相當に少くなる。も一つの特徴は電界強度が時間と共に變動すること(フェーディング)で波長の短い程傳播距離の大きい程著しい。短波の傳播機構は複雑であるが、一體に波長の短い方が減衰が少い。晝間は短い方がよく、夜は長い方が傳播能率がよいと云へるやうである例へば東京——メルボルン間の通信を終日完全に行ふ爲には、晝間は一六米、夜間は四〇米の波長の電波を併用する必要がある。

波長が更に短くなつて超短波の領域となると、空間波は電離層から地球へ反射される事なく地球圏外へ逸走してしまふので通信に利用する事

が不可能で専ら地表波のみが用ひられるのである。而もその波長が短い爲に丘陵、山岳、樹林、大建築物等よりスケールが小さく、夫等の地物の蔽へ廻折する量が制限され、地表波の使用可能性は前述の赤外線の場合に酷似してゐる。波長が短くなる程この現象は著しくなる。故に遠征登山に超短波を採用するにしてもその使用區域を正しく選ばないとなん

その機能を發揮し得ぬ恐れがある。斯様の次第で一般には長波と短波は空間波を、中波、中短波及超短波は地表波を主として利用し、従つて前二者を遠距離通信、後者を近距離通信に採用するのが普通である。

尙短波の傳播にはエコー、多重信號、散亂現象、跳躍距離等の特異の現象があるが、就中跳躍現象に就いては我々も考慮しなければならぬ。白頭山遠征報告書二四頁に「スキップの關係を……とあるのがこれはスキップ・デイスタンスを略稱したものである。この現象は波長五〇米程度以下の短波の特徴で、送信所から遠ざかると急激に電波の強さが減じて殆ど全く電波の存在しない區間が續きやがて或る場所まで來ると急に再び強くなる處がある。發信所からこの急に聽えるやうになる地點までの距離即ち不感地帯を跳躍距離と稱するのである。尤も跳躍距離内でも實際には相當の強さで聽えることが多いのである。その代り、それは電離層で散亂したエネルギーによ

るものであるから到來方向は減衰々々で、結局この通信距離内では不可能か不安定といふことになるのだ、どつちみち警戒物なのである。太陽黒點數、地磁氣の擾亂、極光流星雨、空電等の宇宙現象は種々のかたちで電波の傳播に影響を及ぼすものであるが、就中吾々を苦しめるのは空電であらう。ラヂオをお聴きの方は、夏の夕空に稻妻が閃々としてゐるやうな時、スピーカーがガラ

ガラ／＼不愉快な音を出すのに迷惑なさるだらう。空電の悪戯は大體二〇米以上の電波に見られ、波長の増すと共に著しくなる。空電の妨害は影響甚大であるに拘らずその研究は未だ幼稚の域を脱しない。従つてこゝにもはつきりしたことは申上げられない。低緯度地方では一年中妨害があり、温帯では夏に著しく冬は少い、山岳地帯や大陸奥地の砂漠地方は海岸地方より著しく、又雷雨の頻繁に發生する土地は一般に空電が多い。日本では北アルプス方面が夏季空電の發源地とされてゐる。ヒマラヤ山系、西藏方面も空電が多いことと思はれるが確實な資料がない時間的に見ると、大體日出後四時間位の時に極小になり、日没前五時間と日没後六時間の時に強いといふのが大體の傾向である。安固な連絡を欲するならば、ことに留意すべきである。

又不連續線とも關係があるらしく寒冷前線は空電を伴ひ、温暖前線が

空電を弱めると云はれ、種々の資料が發表されてゐる。示度の深い隘風は吹雪、大雨のある區域から空電が來ることも一般に認められてゐることである。殊に長波の場合には猛吹雪の始まる暫く前からひどい空電妨害を受けるさうである。

遠征登山にどの波長帯を選びべきかは大體上述の傳播特性から判斷し得ることと思ふ。尤も一つの遠征隊でも使用の區間と目的で數種類用意する必要も生ずるであらう。ラットレッツが三三年に携行した送信機はペースキヤムプ用として四一米、第三キヤムプ用として五一米のものであつた。その他に第三キヤムプとノースコル間に有線電話を架設してゐる。前述の如く見透の利く範圍内ならば超短波が有利であるかもしれない。御參考までに超短波の實用例を御覽に入れやう。

上越清水峠の鐵道省雪量觀測所と越後湯澤驛との連絡(見透し利かず)小屋側は三八〇〇キロサイクル、湯澤側は二八〇〇キロサイクルで好成績の由。氣象臺三馬支臺と富士山觀測所との連絡にも、確かな記憶がないが矢張り三〇〇〇キロサイクル附近のものを用ひてゐたと思ふ。立山室堂——富山間にも超短波設備がある筈。

次に送受装置そのものに就いて考へてみると、超短波が最も簡單、小型、輕量で、波長の長くなると共に装置も大型になる。使用電源も亦之

へてみると、超短波が最も簡單、小型、輕量で、波長の長くなると共に装置も大型になる。使用電源も亦之

に準ずる譯である。  
超短波送信機はほんとの携帯用として可成り小型のものが商品として或は研究試作品として發表されてゐる。ある試作例では電池を別として一臺で送受兼用し重量約六斤といふのがある。我々の場合にも使用上の條件を製作業者に示して協同研究すれば相當輕量小型にして出力のあるものが得られると思ふ。

短波は携帯用とは云ひ條矢張り根據地用になるのではあるまいか。早い話が白頭山隊の使用機も移動用に製作されてはゐても一寸手軽に移動させることは出来ない。あれは東京電氣株式會社製「移動用」GRT二〇七D型といふ奴だと思ふが、出力一〇ワット、水晶制禦式といふ贅澤なものであるだけに、電源部は別としても3.5×3.5×1.5立方寸、4.5×4.5×2.0立方寸なる容積の箱二個でその重量は二三斤にもなる。受信機の重量は約二一斤。尤も出力一〇ワットを必要とするか否か研究の餘地があらうし、水晶式でなくても足りるかもしれない。構造からみても無駄に電量を喰つてゐる部分もあ

りさうではある。多少經費は萬んでも特別注文によつて能率のよい機器を製作すべきものと確信する。  
受信機としては高周波一段、低周波三段位のものを用意すれば大抵足りるのではあるまいか。近來受信用真空管の改良著しきものがあり、球數と消費電力の低減に進んでゐる

ら登山用としても問題は送信機の場合より少いと思ふ。放送電信機を例としても3.5×3.5×1.5立方寸位の箱の中に三球(高周波一段増幅)と五寸のマグネチックコイルを收容して、別に小型乾電池を三、四個用意すれば相當遠距離、例へば白馬岳あたりでCKを受信する事も出来ると思ふ。  
次の問題は電源である。

乾電池、蓄電池、發電機各々得失があつて一概にいづれをよしとすることは出来ない。重量容積の點では乾電池最も優り蓄電池之に次ぐ。容量は發電機が勝れてゐることは申すまでもなく、乾電池最も劣る。  
電池、就中乾電池は氣温の下ると共に容量が低下し或る温度になると殆ど零になつて了ふ。東大茶々岳遠征隊が「乳岩路の孵化場で氣象通報を聴かうとしたがラヂオ受信機がどうしても働かなかつた、恐らく寒さの爲だらう」と報告してゐるのも、當時の室内温度を知らないの確實なことは申せないが、乾電池の容量低下が原因であつたかもしれない。白頭山でもこの點では困難ならし

い。暖ためると恢復するものではあるが、兎に角、うるさい問題だと思ふ。その他に、携行の途中で濕氣を受けて、端子間の絶縁低下し緩徐な放電を行ふことがある。これは寒氣の影響とは性質を異にし、實際放電してしまふのだから恢復策はない。その包装には十分留意しなければならぬ。蓄電池は寒氣の影響が乾電

池程ではないらしい。新京放送局でも冬季屋外中繼に普通の蓄電池を使用して一向差支を感じないさうである。但運搬中の電解液の漏出には對策を講じておかねばならぬ。容器が硝子である點も缺點の一つ。特殊のコロイド電池——白頭山隊使用——や古河の曹達蓄電池ならば零下二〇度位までは定格通りの容量を保持するものゝ如くである。電解液漏出の恐れも少い。殊に曹達電池は電壓は一ヴォルトであるが容量が比較的大きく、且つ使用の初めに清水を注入する事によつて發電するのが特徴だから途中での漏洩は問題にならない使途によつては有望な品だと思ふ。  
發電機としては手廻式とガソリン發動機附のものが考へられる。前者には手廻毎分六〇回で實際回轉數三四〇〇、電壓四五〇及九・五ヴォルト、重量約四〇斤といふものも出來てゐる。三三年エグレスト隊のベ

イスキャンプには一馬力のガソリン機關を採用したらしいがその重量は可成りなものだらうし、ガソリン、モビル油等の準備も必要だ。先年AKが富士山の上へ搬上げたのは、一〇〇ワットの送電機用として一氣筒のガソリン發動機附のものだつたが移動用に設計したに拘らず、途中の運搬は四個人に分装して四人の肩で、組立後も四人の手を必要とした。一氣筒だからスタートさせるのに並々ならぬ困難があつて、早朝など二、三人のものが代り／＼始動廻轉を與

へなければ運轉を始めず、富士山程の高さでも肉體的に非常な重荷であつたことを特に附記しておく。發動機の出火栓の火花が通信に妨害を與へることもあつて技術的にも取扱がうるさくなる。如上の事情によつて遠征隊としては手廻發電機、對寒コロイド電池、曹達電池及包装に注意した乾電池等を混用することにな

るのではあるまいか。  
部分品、用具類はその規格を統一し、種類を少くして互に融通の利くやうにしておかねばならない。ネジ一本に至るまで、不備な山地を思ひ餘り特殊なものを使ふことを避ける又豫備品の準備は勿論不可缺、これ等のこと柄は送受信機選定設計の際先づ考慮すべきである。

最後に取扱上の注意。送受信機は専ら天幕内に置くであらうから濕氣を受け易い。殊に送信機の絶縁が悪いと發振不能になるから、毎日使用前乾布で清拭する位の注意は是非必要だ。高い山では短い銅棒を地中に挿した位では完全な接地は出來ないカウンタポイスを張るか、更に、完全を望めば銅の網(幅八〇釐、長さ四米位のものを數枚)を地上に擴げて置けば結果がいゝ。雷雨の際は空中線を機器から外して天幕外で接地して置く。機械の保護の爲にも。

× × ×  
かうした電氣的通信機關は隊員相互の連絡に供する第一目的の他に、他區域の氣象通報、時刻のチェック

若しくは、娛樂の用にも供し得るとは申すまでもない。日本領土内の各放送局では、毎日二回、氣象と時刻の通報を行つてゐる。國際的には英吉利、獨逸、伊太利等では殖民地向と宣傳を兼ねて短波を以て世界へ向つてニュース娛樂の放送を行つてゐる。現にラットレッヂ等はベイスキャンプで本國の海外放送(帝國放送と稱する)を受けて屢々憂き晴らしをやつたと記してゐる。北の方の山なら、波長七〇・二米でハバロフスクRV15がロシア音楽で慰めてくれるであらう。日本でも現在米國方面へ向けて實施してゐる海外放送を近き將來南洋方面、歐洲方面へも擴張する豫定になつてゐるからヒマラヤの山中で日本の聲を聞くことも出來るといふものである。

× × ×  
以上冗長を顧みず、専ら技術的問題を扱つて來たが、かうした電氣的通信は一切選信省の統制下にあるものなることを特記しなければならぬ。白頭山遠征隊は國立の大學である爲に官署として扱はれ、比較的簡単に許されたものと考へるが、一般には、許可條件が嚴重であり、たとへ許可されても法規がやかましい制限、壓迫を加へてゐて、素人の方が想像なきやうな自由さはない。若し無斷で通信を行へば、假令惡意のない實驗であつても容赦なく罰せられるからこの點くれ／＼も御注意願つておく。(十一年七月)

× × ×

# 『アイガー北壁登る可らず』

アイガーの北壁がオーバーランドで取残された岩壁の一つであることは周知の事實だ。但し、此の北壁の登攀が果して正當な登山として認められるべきかどうか大いに問題とされてゐる。

一九三二年八月瑞西アカデミの勇ラウパー、ツェルヒャーの二人はグラフン、クヌーベルの二名案内を伴つてアルピグレンから此の北壁に取つてゐるが、此の一行は北壁の東のヘリをからんで頂上に到達したもので、眞向に北壁にぶつかつたものではない。

所が、昨一九三五年八月獨逸山岳會のネーリンガー、セドルマイルの二人が此の北壁を襲ひ、露骨を重ねること六回に及んだが遂に岩壁の半で疲勞困憊の極覺れてしまつた。場所が場所なので救援隊は遂に遭難地點まで達することも出来ず、僅に望遠鏡と飛行機とで二人の最期を確認し得たのであつた。此の事件が當時山岳界の問題となつたことは謂ふ迄もない。北壁登攀の如き無暴の舉として斷然排撃すべしとの主張も、瑞西には勿論、英國邊りでも旺んに論ぜられたのである。

今年の北壁遭難は昨年の事件の後を受けての出来事であつたし、殊に遭難者の數も多かつた爲め一層大きな衝動を惹起し、その後ベルンの州

で北壁登攀禁止令と云ふ山岳界前代未聞の布令を出したので、之が亦問題となつたりして、全くの所喧々囂々たる有様であつた。

問題の今年の遭難事件と云ふのは大體次のやうなものであつた。

ドイツ人ヒンテルストイサー、クルツ及びオーストリア人エンゲレル、レイナーの四人からなる一行は七月十七日アイガー北壁の登攀にかゝつたが、十八、十九兩日に亘つて、蟻の辻ふやうに一米二米と北壁上を進んだのである。グリーンデルワルドの谷中のありと凡ゆる望遠鏡は四人の上

に注がれ、何百と云ふ人が一行の身の上を氣遣つて此の二日間を過したのであつたが、露骨二夜を経て二十日になると一行四名の内一名は遂に負傷から行動の自由を失ひ、北壁の遙か彼方から助けを呼ぶ聲が聴えるに至つた。救援隊は直に組織されて現地向つたが、何しろ名にし負ふ北壁の事だから遭難地點に到着するのに矢張り九二日を費し、漸く二十日の午後目的地を指呼の間に見るに至つたのである。併し、此の二日の間に残る三人の一人は過勞から既に空しく、第三人は絶望から綱で自らの命を絶つて了ひ、生残つてゐたのは最年少十七歳のクルツ一人であつた。然も此のクルツも救援隊と言葉 exchanged 途端に氣が挫けて事切

れてしまつたのである。

北壁登攀可否の論は此の悲傷事でも注がれたやうに再び旺んに論議されるに至つたのであるが、就中、地元瑞西では、かゝる事件から直接迷惑を蒙る人もあり、山案内の如きも徒らに生命を危険に暴露しなければならず。反對の氣勢は彌が上に上つたらしく見える。

八月號の「デイ・アルペン」などを見ても旺んに此の問題が取上げられてゐるが「ノイエ・チュリヒャー・ツァイトウング」から轉載されたフーグ氏の説や、同じくチュリヒャーのプラーヘル氏の説を綜合して、此の問題に關する瑞西山岳界の意向を要約すると大體次の如くである。

一、アイガー北壁登攀は可能か  
今日の世界では大體のものは可能なのだ。アイガー北壁だけが登攀不可能だと云ふことは出来ない。たゞ此の登攀の成敗は少くとも九〇パーセントは僥倖の問題で、登攀技術とか度胸とか云ふものは第二義的の意味しか持つてゐない。それ程此の北壁は雪崩や落石等の客觀的危険が多く、此の登攀は到底正當な登山の範圍に屬するものとして認めることは出来ない。

二、登攀隊遭難の原因  
昨年の實例を熟知してゐる今年の登攀隊がみす／＼不十分な準備で山に向つたとは考へられないにしても彼等が北壁登攀の測定を誤つてゐたことは争ふ餘地がない。東アルプス

の山々の眼で西アルプスの山を見た彼等が見當違ひをしてゐたことは確かだ。殊にこんな山になるとハーケンや綱を深山背負はねばならず、それだけ食料品の負擔能力は減ずる譯で、之では二日も三日も山で露骨しなければならぬやうな北壁登攀は最初から問題とならない。併し遭難の第一の導因は悪天候にあつた。不安定な天候を冒して出發した一行の心事は判断に苦しむざるを得ない。

一部には功を急いだ理由がオリムピツクの山岳賞を狙つたからだとも云はれてゐるが、之は死人に口なしで何人も忖度することが出来ない。何れにしてもオリムピツク賞などは山登りに全く餘計な話だ。登山にスポーツ的要素の多分に存することは認せざるを得まいが、之は登山からすれば二義的なものに過ぎない。東アルプスでの獨逸山岳人の世界ならいざ知らず、瑞西や英國での登山と云ふものはオリムピツクの競技と一緒にされるべきものではない。況んやオリムピツク賞などは眞平御免だ。

三、北壁登攀は禁止すべきか  
山登りを法律や命令で禁止することは前代未聞のことであるのみならず決して好ましい事柄でもない。政府が地元の希望その他を考慮して此の舉に出たことは充分了解出来るが、かゝる問題は法律の問題ではなく、登山家の教育の問題であり、若し無暴だと云ふので、アイガー北壁の登

攀を禁止するのならば、まだ深山禁止しなければならぬ所が出て来るであらう。要するに問題は登山家自身の自己抑制に委さるべきであり、山の世界に法律を以て政府が口を挟むべきではない。第一政府が法律を出すことは反對に一般の興味をそゝる結果を來し、禁止の目的を達する所か逆に登攀を奨励することにならぬとも限らない。のみならずあの北壁に見張りを置いて監視するなど云ふ馬鹿げたことも出来ない

何處の國に行つても、法律で以て自殺を禁止し得た所はないのだ。アイガー北壁登攀亦然り。

四、今後の對策  
併し、かうやつて毎年ドイツやオーストリアから命知らずの若者が押寄せて來ては、地元の迷惑は一通りでない。之が對策として最上の方法は登攀隊自身が救援隊を同伴して來ることであらう。ミュンヘンを出掛ける時から救援隊を組織して來て、之を豫めクライネ・シャイデック邊りに置いて萬一に備へる。登攀隊から SOS が發せられると直ちに之が出動するとなれば地元の山案内などは死體救出の爲めに生命を危険に暴かすにすむ譯である。之こそは最も論理的な對策であり、之丈の準備をしない以上、假令隊が遭難したとしても之を見殺しにする他はあるまい。勿論之も時と場合によることではあらうが。

(OSO)

## ◆新刊紹介◆

谷川 岳 東京徒歩溪流會著

四六判、四三七頁

昭和十一年六月

東京弘明堂發行

定價參圓

本書は東京の有數なる實業登山團體の協力になるものである。同會が年來この方面を踏査してゐたことはすでに、同會年報第九號に丹念な研究が報告されたことによつても知られる。そうした努力が、整理されて今回このやうな形式で世間に發表されたものであらう。一つには引續いての會員村上、岩田、山口三氏の犧牲がこうした案内記の發表を促したとも考へられ、この本はまたこの意味で三氏への手向け草でもある。

「谷川岳」なる名稱は二三年前まではともかく今日ではすでに一般に通つてゐる。こゝにはこんな除議立ては述べないが、本書に取扱ふ範圍は「谷川岳」を中心として北は清水峠、南は阿能川岳、東は寶川笠ヶ岳西は大源太に亘る地域で、かなり廣汎なものである。

第一編、總説に於て谷川岳の區域山名考、山稜、水系、天候、地形、植物、一般登路等が取扱はれ、第二編に於て、谷川岳東面の、各澤、第三編に於て、その南面の各澤、第四編に於てその越後側などが取扱はれてゐる。最後に谷川連嶺遺跡史が置

かれてゐる。

本文は全くの案内記ではなく、その間には、會員による記録が適當に配置されてゐるといふ形である。

この本を見て、私は、よくも狭少なこの地域をかく詳細に踏査したものだ、同會の努力と根氣強さにと感心する。たゞ惜しいことは、會員同人の合作である關係で、止むを得ないが、文體に稍々統一のとり得なかつたことである。

四十面以上の寫眞、會員から見れば思ひ出の深いものばかりであらうが、全部一括せずして適當に夫々配置した方が、とかく無味乾燥に陥り易いこうした案内書のためにも、うるほひが出て來たのにと残念に思はれる。一括するならば、もう少し嚴撰したらいと思ふ。逝ける三氏の手向けの意味にもせめてその人達の寫眞も欲しいものだとは局外者ばかりの希望ではあるまい。

とまれ、谷川岳の訪問者は、今後益々激増するであらう。こうした機會に谷川岳のみについて、かくも廣汎な案内書を得たことは、遭難件數の多いこの山のためにも、喜ぶべきことである。

The Pilot's Book of Everest.

Lord Clydesdale &amp; D. F.

McIntyre.

pp. 509. 1936. London William  
Hodge.

マカルーとエヴェレストを誤つて

寫眞に出して山岳界に時ならぬ話種となつた、一九三三年のエヴェレスト飛行遠征はその都度新聞に報導され又事後早速發表せられた *High over Everest* 1933によつて現によく知られた事實である。

しかしあの本は、遠征の經過と萬人向きにたゞ敘述したもの、「タイムス」のつぎはぎ細工であるかの感がないではなかつた。

今、重ねて世に問はれたこの書は飛行遠征に實際加はつた二人の航空士による飛行記録であり、彼等の貴重な經驗が航空士の立場からしかも科學的に取扱はれて居り、従つて前の本とは行き方、見方を大いに異にしてゐる。

著者の云ふ通りこの遠征は、山岳遠征ではなく、飛行遠征であつたに違ひない。そうした點から、我々の興味は期待され得ないかもしれないしかし、高空に於ける諸般の經驗はまた、地上登攀者に、示唆を與へ貢獻するものが多いと考へられ、本書もかゝる立場から讀まれてよいものと思ふ。

寫眞は、前の本ほどに多くはないが、これ見よがしのものがなく、眞面目なものが多く、今度始めて接するものも可なりに入つてゐる。いくら頂上が見下されたとしても、その間には空間が横はつてゐる、一九三四年邊りには頂上に飛行機から飛び下りやうかといふ突飛な山岳冒瀆的な計畫もたぐまれたらしいが結局も

にはならなかつた。人間のこの足で以つて頂上に登りつく時代は、いつかくるに違ひない。それまでに、果して幾回の登攀が行はれるか分らない。今年の試みも、一九二一年以來始めての最悪のコンデイションであつたらしく、ノースコルの上に僅かに達し得たにすぎなかつた。それでも *Everest 1933* の本が豫告される今日である。恐らくエヴェレスト登攀の成功しない限り、登攀の度毎に一冊づゝエヴェレストの本の増えることは、一つの楽しみでないこともないが、ともあれ、その本の一冊でも少いことを希望するのは、私人ではあるまい。

Round Mystery Mountain—  
A Sriki Adventure

Sir Norman Watson &amp; E. J.

King.

pp. 246. London. Ed. Arnold.

1935.

カナダ・ブリテイシエコロムビア州のウォドイントンを通る一九三四年三四月に亘る紀行の本である。すでに新聞によつて我々にはよく知られてゐるから詳細は省くが、しかし順序としてこの遠征の大様を記せば著者ワットソンが、隊長となり、ブエーマン、キング、ホワイト、クレー、マコーミックであり、彼等は三月始め、バンクーバーに集つた。それより汽車、自動車を利用してスカミッシュ、ウイリアムス湖、タトラ湖を

經て十八日には、ブラフ湖の第一キャンプ着、四月一日にはシミタア氷河の末端の根據地(第七キャンプ)に着、それからこの氷河の源に當るフェーリギャツプ、ボケツト氷河、『バラレル氷河』等の偵察が中甸まで續かされ、十八日にはこのギャツクに全員がキャンプした。こゝに於て運搬班と別に、ワットソン、ブエーマン、ホワイト、クレーのスキー班はギャツプをこえ、スキーを驅つてその夜はコンフェドレイション氷河にキャンプし、十九日には更にフランクリン氷河をスキーで飛し、二十日ナイト入江に出でて、首尾よくウォドントンを一周し、次の日バンクーバーに歸着した。一方運搬班も十九日以來引上げに着手し二十七日には兩班のメンバーがバンクーバーに再會した。これが遠征の内容であり本著の骨子をなすものである。

結果から見ればこの遠征は至つて簡單なものであるが、殊に我々これに對して興味を感ずる所は、スキー班がフェーリギャツプからフランクリン氷河をスキーでぶつ飛ばした事であつて、スキーが遠征の要具として如何に重要な役割を演じたか、といふ問題である。本著の副題、スキーアドヴェンチャーもこの點を強調して附せられたものである。この意味で本書の如き充分研究の餘地があるものと私は考へる、スキーを單に登山の手段の如く考へる者、またスキーレイスのみを以てスキーの全

部の如くに考へる者にはよい教訓と  
ならう。

今まで知られなかつた地方だけに  
載せてゐる寫眞も、珍らしいものが  
澤山ある。

たゞ標題を「神祕の山を巡りて」  
としたために、或はそこつな人達に  
は見逃され易いことはこの本の損で  
らう(黒田孝雄)

◆ ◆ ◆

京大旅行部員飯田稔君の遭難

京大旅行部員、名村、飯田、遠藤  
の三名と、松高山岳部員安田の四  
名は八月八日午前十時半、上高地を  
出發し岳川谷奥穂高南面の一尾根、  
(通稱コブ尾根)に向へり。同尾根左  
側のルンゼを登行中、一行は二つに  
分け、名村、遠藤はルンゼ入口より  
約二百米程上方のシュルンドより尾  
根に取りつき、飯田、安田は更に同  
ルンゼを登り左側をトラバースして  
上部にて合せんとせしが、案外の悪  
場にて前二名よりやゝ遅れ氣味とな  
れり。一時二十分、安田先頭に立ち  
て不安定なる石を落しつゝ登りしが  
飯田少し離れし爲、十貫大の石に手  
を觸れ之れと共に傾斜目測六十度の  
壁を十五米程轉落し、下方シュルン  
ド内に墜落せり、反對側より之れを  
望みせし名村は直ちに現場に駆けつ  
けたるに、飯田は頭部を強打し人事  
不省に陥り居れり、他の二名も現場  
に來り、出血箇所の手當をし、安田直

ちに上高地に救援を求める可く急行  
せり。二名は飯田を雪溪内より草つ  
きに移さんとせしも動かす毎に吐血  
夥しく一時搬出を断念し着衣を全部  
飯田に着せ保温に努めたり。四時過  
ぎ、救援を求めに下りし安田に途中  
にて急を聞きし、人夫現場に到着し  
やうやく協力し飯田を尾根の上まで  
搬出し得たり。一方三時に上高地に  
て急報を受けし、加藤は後の手配を  
九西主人に頼み直ちに東京醫專の應  
援方を依頼し、人夫二名、他に京大  
生一名と共に現場に急行せり、四時  
半現場に到着せしも同尾根は瘦せ、  
足場悪く且又日没も迫るを以つて負  
傷箇所を簡單なる繃帯をなし、直ち  
に人夫の背にて負ひ下せり、六時ル  
ンゼ入口に到り、東京醫專、千葉醫  
大の救援隊によりカンフル注射を受  
け、負傷箇所を緊急手當をなし再び  
上高地に向け搬出を始め、途中三十  
分毎に注射しつゝ九時半、九西に搬  
入せり、此處にて東京醫專、日本赤十  
字長野支部、千葉醫大の方々の手厚  
き看護を受けしも、九日午前二時途  
に腦内出血にて不歸の客となれり。

此の救援に際しての、當時岳川谷  
にありし各學校山岳部員諸兄の献身  
的御援助、又千葉醫大、東京醫專、  
日本赤十字支部の方々の親身も及ば  
ぬ御看護に對しては、感謝の言葉な  
し。茲に京大旅行部を代表し深甚な  
謝意を献げる次第なり。

京大旅行部を代表し深甚な  
謝意を献げる次第なり。

加藤 泰 安

富士山頂觀測所の移轉

本邦山岳氣象界に貴重な資料を提  
供してゐる同觀測所はその成果を舉  
ぐるため今夏山頂東安之河原から最  
高地點劍ヶ峯頂上へと移轉した。

新觀測所は過去四ヶ年の經驗に鑑  
み觀測並通信諸機械施設の萬全を期  
すると共に、失火の危険を慮つて爆  
發性のあるガソリン使用を全廢した  
即無電燈用火發電機にはディーゼ  
ルエンジンとを裝備して重油を用ひ又  
暖房並炊事用には特種の排氣裝置を  
連結した木炭用ストーブ及コンロを  
使ふこととなつた。

氷雪期烈風中夜間就寢時に失火す  
るやうなことがあれば直ちに人命を  
脅かし、燒死と凍死の境を彷徨する  
こととなるのであるから、同觀測所  
の如き高山岳建設物内の使用燃料に  
ついて斯くも周到な注意が拂はれる  
のは蓋し當然のことであらう。

因に舊觀測所では昭和九年九月一  
日夜山麓連絡電話線に落雷、觀測室  
内被覆線から發火したことがあつた  
が、大事に至らず消し止めた。

(廣瀬 潔)

イタリヤ帝國萬歲

イタリヤ山岳會の月報の六月號を  
開いて驚いたことには、去る五月九  
日の夜ヴェネチア宮のバルコニーか  
らムソリーニ首相が行つたエチオピ  
ア併合宣言の聲明全文が載つてゐる  
ことだ。即ちイタリヤ王國はエチオ

ピアの領土を併合し、之をイタリヤ  
の主權下に置くのだと云ふ宣言がそ  
の儘出てゐるので、國柄とは云へ之  
を巻頭に掲げた所は、普通の山岳雜  
誌になじんだ眼には誠に奇異の感を  
催さしめる譯である。

別段の斷り書もなしにいきなり出  
てゐるのだから一層まごつくのであ  
るが、イタリヤ帝國の建設によつて  
イタリヤ山岳會の格が上つたとか、  
イタリヤ山岳會は爾今、イタリヤ・  
エチオピア山岳會の實質を備へるこ  
とになるとか云ふことで、もなけれ  
ば應々此處に載せる理由は判らない

遠來の訪客

思ひがけない遠來の客が、七月虎  
の門の圖書室を訪れ、折から居合せ  
た者を驚かせた。グレン・ドーン  
といふ、シエラ・クラブのドーン  
會長の令息で、横濱から虎の門へ直  
行したと云ふのだから、見當はよい  
方だ。さうして日本滞在二週間を山  
登りで暮らしたいが、といふ相談なの  
である。二日後にグレン青年は松屋  
で仕入れたビッケルと陸地測量部の  
『槍ヶ嶽・乗鞍』とを抱へて穂高に  
向つた。日本の山は生れて初めてだ  
といふので相當そわ／＼してゐたの  
は事實だ。山では上手い具合に、會  
員の金山君や中屋君が一儲になつ  
て、北穂の第四尾根や小槍、奥穂高  
などと、天氣はよし、仲間もよしと  
云ふので思ふ存分日本の山を満喫し  
たのであつた。歸りがけは富士山に

更生する穂高小屋

色々な意味で氣遣はれてゐた穂高  
小屋の更生は中央官廳の小屋本建築  
案許可で應々實現の第一歩を踏み出  
すことになつた。

新しい小屋は此の秋から早速建築  
に取かゝる筈だが、火事で燒けた舊  
飛驒小屋に比べては萬事が格段の相  
異で、大きさも階上十坪階下八坪の  
増築になり收客人員は七十六人に及  
んでゐる。

階下には食堂、炊事場、賣店等の  
他に婦人室と人夫室とがあり、二階  
は小屋屋二つ(四疊半と六疊)と廣  
間(十八疊)一つとに分れて居り、  
冬の出入口は二階についてゐる。冬  
期用便所が小屋に接続してゐる點な  
ども特筆に値する進歩である。

(D・H)



# 會務報告

## 七月定例理事會

七月十六日午後六時虎の門事務所に於て開催

出席者 木暮、高頭、冠、鳥山、楳、黒田、逸見、櫻井、田口、松方

(委任) 茨木、小島、中屋

一、立大遠征後援報告(松方) 會よりの寄附二百圓並に會員よりの個人的寄附茨木畫伯色紙賣上金を併せて七百圓を超過、金子は立大山岳部へ手交、會計報告は寄附申出ありたる各會員に別個呈出せり

一、山岳語彙調査(黒田) 會員高橋文太郎氏の協力を得て角田黒田兩役員中心となり調査實行に決定。既にその方法に關し下打合せを行ひたり  
一、富士ケーブルカー問題(松方) 内務省衛生局にて右に關する申請を却下、前後一ヶ年を以て諸架設運動は葬り去られたり

### 退會者

昭和十一年六月申  
(一五四七) 大阪市 武内 重雄

### 新着圖書

登山とスキー 七、八、九月號黎明社  
ケルン 同 ケルン編輯室  
山小屋 同 朋文堂  
寫眞月報 同 小西六本店  
山 七月號 梓書房  
野島 七、八月號 集林書房  
山岳講座 第八 共立社  
地學雜誌 七、八月號東京地學協會  
記錄 第三 成蹊高校旅行部  
關西學生山岳聯盟報告 第七 關西學聯

近畿の山と谷(改訂増補) 朋文堂  
單獨行 加藤文太郎遺稿集刊行會  
地質圖及地質説明書 東京地學協會  
(千葉、高松、宇和島、)  
地質調査所報告第百十七號 同上  
國立公園吉野郡山熊野地方及附近の探勝案内 吉野山岳會  
結城哀草果著、歌集・山麓以外 市村利兵衛氏  
The Geographical Journal Jun. /Jul 1936  
The Canadian Alpine Journal. 1934-1935  
Mountaineering Journal. Jun/Aug 1936  
Natural History Jun. 1936  
La Montagne. Mai-Juin. 1936  
Revue d'Alpinisme. Automne 1935  
Revue Alpine No. 306 1936  
Sierra Club Bulletin May-Jun. 1936  
Appalachia. Jun. 1935  
Trail and Timberline. Jun/Aug. 1936  
The Mountaineer. Jul/Aug. 1936  
Club Alpino Italiano Rivista Mensile. Maggio/Luglio 1936  
Alpina. April 1936  
Bulletin del Centre Excursionista de Catalunya. Maig/Juny 1936  
Centre Excursionista Aitiga. Juny/Juliol 1936  
Unions Ligure Excursionisti. Giugno 1936

Bulletin du Club Alpin Tchecoslovaque. Juillet/Aout 1936  
Planinski Vestnik Slov. 6-9 1936  
D. Bergids. Juni/Aug. 1936  
Unio Excursionista de Catalunya Juny/Juliol 1936  
Svenska Turistforeningens Tidning Juni/Jul 1936

購入圖書  
E. Shipton.- Nanda Devi 1936  
Cydesdale & McIntyre :- The Pilot's Book of Everest 1936  
桐山力所編纂 飛騨遺乗合府 大正三年  
會員寄贈圖書 結城哀草果著 歌集 才だま 以上 後藤幹次氏

會報投稿規定  
◆原稿用紙は十六字詰のこと  
◆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る。

昭和十一年九月十三日印刷  
昭和十一年九月十四日發行  
發行所 松方三郎  
編輯兼印刷者 逸見眞雄  
印刷所 小石川區戸崎町一三  
東京市芝區琴平町一(六丁目) 日本山岳會  
電話・七一六四九番  
發行所 日本山岳會  
電話・七一六四九番  
廣告一手取扱 恒進社  
電話・四谷・六五四番