

# ナイロンの事件

大町山岳博物館学芸員 海川庄一



昭和30年元旦午後3時頃一川3名が岩壁下部を登り切つて第二テラスにあらわれたところ、遭難者最後の写真(中央)右上は遭難した若山五郎氏

昭和30年1月2日、前穂高岳頂上直下の東面絶壁でおこった岩稜会(三重県鈴鹿市、顧問須賀太郎氏ほか50名)に属する若山五郎(当時三重大学一年19才)の墜死事件は、当時としてはまことに不可解な事件とみられ、ナイロンの切断をめぐる、一つの社会問題にまで発展した。この事件は登山界だけでなく各方面の注目を浴び、朝日新聞連載小説井上靖氏の「氷壁」のモデルにもなった。しかし、今なお必ずしも正しい解決を見ないで、ここにこの事件の概要をとり上げてみた。

## ＝眼前を落ち行く友＝

一行のリーダーである石原国利君(当時中央大学四年)の手記を追って遭難の経過をみよう。「一行三名は上高

地を経て奥又白にベースキャンプを設定した。30年の新春1月、私(石原)は沢田栄介君と若山五郎君とパーティーを組んでテントを出発、同午後三時頃Aフェース直下の第二テラスにたどりつき最後の攻撃にかゝった。吹雪のため視界がきかずやむなく岩のタナで三人が身を寄せ合つて、零下20度の寒さの中で一夜を明かし二日朝再び吹雪の中で攻撃にかゝった。あと30m、私は眼前にそゝりたつ氷壁にアタックをかけた1回、2回、3回、歯を食いしばつてよじ登ったがだめ、替つて二番の若山君が絶壁にいどんだ。頭上の岩にナイロンのザイルをかけ、3mばかりよじ登った時、若山君の左足が滑り落ちた。一瞬のできごとである。直径8mmのナイロンのザイルが切れ、アッとおもう間に体はもんどりうって200mの絶壁の暗い谷間に転落していった。しかし、いまは降りるにも登るにも道をたゝれた二人は猛威をふるう大自然の非情の中で二夜を明かさなければならなかった。救援隊の現れたのは二日の午後でした。私は右手指耳などに一ヶ月沢田君は両足指、

右手に三ヶ月の凍傷を負った。」

## ＝死人に口なし＝

なぜ墜死したか。死因について真相を語り得るものは現場にいあわせた生残りの二名だけであるが、リーダー石原君の発表は「若山君は200mの絶壁を墜落して行方不明となったが、それは岩角にかけたナイロンのザイルがわずか50cmかそこらすべっただけで、何のショックもなしに切れてしまったからだ。こういうことは麻ザイルではあり得ないことである。ナイロンのザイルは保証付新品だし、われわれはザイルを傷つけるようなことはしていない。それがそんなにもろく切れたのはわれわれが考えてみるのにそのザイルが悪かったか、ナイロンのザイルが鋭い岩角に弱いという今まで知られなかった欠陥によ

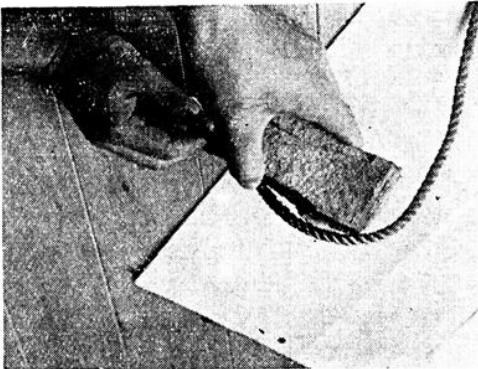
るものだと思う。というものであった。しかし、一流メーカーの生命縄が粗悪品あったとは考えられないことであり、当時登山家の羨望的であったナイロンザイルに從來知られていないような重大欠陥があるとも思われなかった。

事実多く人々はこの石原君の発表には信をおかなかつたのである。しかし、もしこの発表がおかしいということになると、事件はナゾに包まれて石原君にも重大な疑がかけられ、有名なスイスのマッターホーン事件のようになっていくだろうと思われる。 (マッターホーン事件とは……1865年エドワード・ウインパーのひきいる7名の登山者は、欧州アルプスの名峰マッターホーンの初登頂に成功、下山の途中一人が足をすべらせたので、ザイルを結びあっていた隊員はつきつきとひきずられ、先頭から四人目と五人目の間でザイルが切れ墜死するという事件が発生した。このとき五番目にザイルを結んでいたペーテル・タウグワルダーは、ザイルを故意に切ったのではないかという疑いをかけられた。ウインパーはこの疑を晴すため幾度も弁明につとめたのであるが、ザイルを切ったのだという当てこすりが、村人やタウグワルダーの仲間の人にさえ盛んに行なわれた。タウグワルダーは周囲の冷い眼に耐え切れず、遂に長年住みなれた村を退ち去らねばならなかった。)

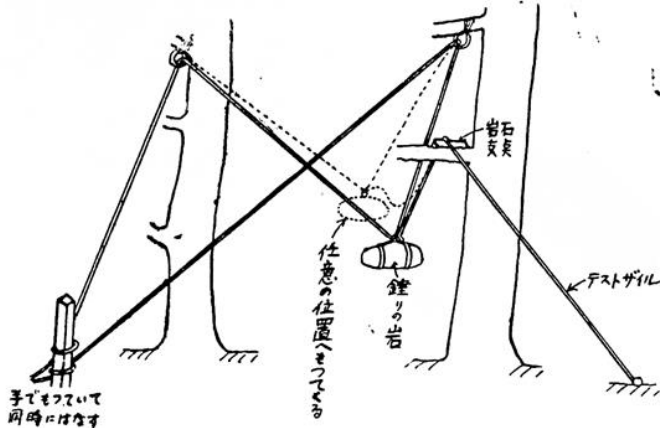
＝なぜ切れたか＝

もし、石原君の発表のとおり、ナイロンザイルに重大な欠陥があるものとすれば、当然ザイルメーカーが墜死の責任を問われる立場に立たされるのみでなく現にナイ

ロンザイルを使用している登山者には危険防止上早速注意をうながす必要が起る



支点に使用した稜角約90度の岩角。この岩角を使つて事故のときの関係位置で錘を落下させると拡張力1,030kgの8ミリ強力ナイロンザイルはあつげなく切れ、このころの12ミリはほとんど傷がつかない



約90度のエツジをもつた石塊を巨木の枝にのせ、約18貫(装備をつけた体重にほぼ等しい)の岩石の錘を、補助ザイルで任意の位置へもつてきて落下させる

ーカーである東京製綱KKの信用にかゝる問題でもあった。この問題の解決は適当な権威者又は機関によってナイロンザイルの性能に関する科学的調査が行なわれた上で、判定されるべきであり、科学的調査の問題点は岩角にかけたナイロンザイルが果して50cmのずり落ちで切れるような場合があり得るかどうか、又同じ条件で麻ザイルの場合はどうかと云うことであった。穂高の岩場で遭難と同じ条件を再現することは勿論不可能であり又、必ずしもその必要はないのであって、遭難時の条件を満たすような実験をも含めて、ナイロンザイルの特性が明らかにされることが必要であった。このため、大阪大学教授であり、日本山岳会関西支部長でもあり、応用物理学専攻で登山用具の権威ともいわれる、この事件の解明にはもっともふさわしい藤田軍治博士がこの研究に乗り出すという発表(山と溪谷30年3月号)があり、30年4月29日には多数の登山家、新聞記者立会のもとに公開実験が行なわれたのである。この実験は東京製綱蒲郡工場で行なわれたので蒲郡事件とも呼ばれ、ナイロンザイル事件の中心をなすものである。すでにナイロンザイルの切断事故は、若山君の遭難の翌日、即ち30年1月3日(前穂北尾根、大阪市大山岳部、無傷)及び、29年12月28日(神神五峰東壁、東雲山溪会、重傷)にもあったので、遭難者を出した岩綾会をはじめ、岳界や一般社会の畏は一つにこの実験に向けられていた。

＝問題な報道＝

公開実験の結果は各紙に報道されたが、中でも5月1日付の中部日本新聞の六段ぬぎの記事は、ナイロンザイルの欠陥を主張する岩綾会にとって全く意外のものであった。

5月1日付、中部日本新聞抜粋。

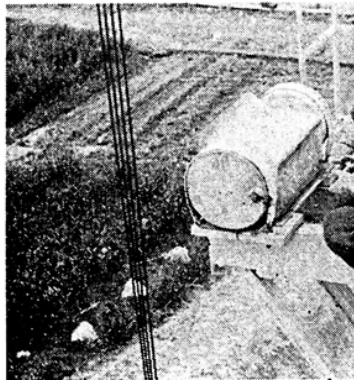
### 強度は麻の数倍

#### 蒲郡T製綱で画期的試み

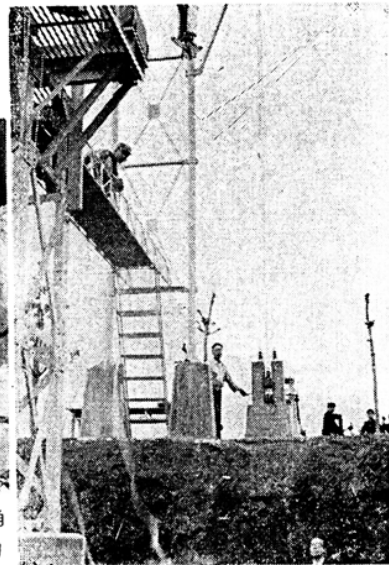
(本文)「この冬北アで相ついで起きたナイロンザイルの切断事故に対し、ザイル専門の各種テストを行うため工費百万円を投じて設けられた高さ十メートルの鉄骨やぐらを用い、阪大工学部篠田軍治教授指導によって行われたもの、当日テストに使われたザイルはマニラ麻12mm、同42mm、ナイロン8mm、同11mmの登山用ザイル四種で、1000フィート近くがこのテストに供された。テストは90°と45°の角度を持つみがかれた花こう岩のエッジ、および、カラビナを使用して、衝撃試験が21種、20°の斜面をスライディングした場合、花こう岩エッジに対するもの1種、同エッジ上で振子を利用したストローク三種など、28種類のケースについて行われたが、まず角度90°のエッジに対するマニラ麻12mmはエッジからの長さ2mの綱の先端に55kgの分銅をつけ1mの高さから落下させたところ、実にあっけなくぶつりと切断してしまっただ。今まで登山家があれほど信頼を寄せていた麻の登山綱が分銅および確保地点に何ら弾力性を持たせなかったにせよ、余りにももろくに居合せた中京山岳会副会長熊沢友三郎、東京在住の有名登山家海野治良氏は「あつゝと息をのんだほどだった。これに対しナイロンザイルは、11mmで長さ3メートル50センチのものを、エッジの上1mのところから落下(4m50落下)させてはじめて切断するという。麻に数倍する強力さをみせた。鋭いエッジには弱く、今冬の遭難もこれが原因と想像されていたが、意外な強力さをみせたわけで、東壁での問題の8mmナイロンザイルも長さ3mのものを3m落下させても切れぬという衝撃及びエッジに対して強い抗力だった。……(中略)……従って、東壁での事故もエッジ上の衝撃という想像の原因は影が薄くなったようだ……(後略)……」。

### ＝真実は 何れに＝

山岳雑誌に載った見解も「ナイロンザイルは欠点がない」というものが圧倒的であった。山と溪谷193号(30年7月号)には「ナイロンザイル



昭和30年4月29日、蒲郡での公開実験に使用された稜角45度の岩角、この岩角で8ミリナイロンザイルは12ミリ麻ザイルの数倍の強さを示した(エッジに丸みがある)



蒲郡での実験風景

ルはどうなるか」というアンケートが載せられたがナイロンザイルの信頼性を強調するものが多かった。「例えばその中でK氏は……篠田先生により実験は高速度撮影されてあらゆる面が判明しました。(と言ってまだ完全とは言えません)私としては、誤れる使用によるザイル切断かということです。……」と云っている。

「化学」30年7月号には「誰も第三者の見ていないところで起った失敗であるから、当事者は出来るだけ、罪をナイロンに帰せようとする気持もわかるが、もし本当にナイロンそれ自身に弱点がありとするなら、切れた綱を再検討すればよいわけなのだ。日光に曝されることによって脆弱化するのなら、一様に変化を受けている筈である。一ヶ所だけがそう簡単に切れたとすると、どうしても知らない間に傷つけたものと考えた方が妥当である。……」という遭難者に対してはまことに気の毒な見解も発表された。

一方30年7月31日遺体が岩壁直下で発見されたが遺体に結ばれたザイルの切れ口は岩角での切断を示し、又8月6日の現場調査の際、ザイルが切れたという岩角にナイロンの屑が発見された。その岩角を石膏でとり下山後それとよく似た岩角で実験したところ、事故をおこしたザイルと同種のザイルはあっけなく切断し、これに反して麻ザイルはほとんど傷つかなかった。(岩稜会の実験)30年12月24日、岩稜会は事件の徹底的な究明に乗り出した。

【編註】本事件に関係ある全ての資料は実兄石岡繁雄氏のご好意により、本館に寄贈されております。紙上をかかりて厚くお礼申し上げます。