

寄稿文

堂垣内尚弘先生の足跡を訪ねて (ii)

— 札幌スキー場の建設 —

道路情報館

技術士 (建設部門) 真田 英夫

1. 日本人立ち入り禁止のスキー場

終戦直後の昭和21年(1946年)、日本で初めてのリフトを備えた総合スキー場が、札幌市の西に位置する藻岩山の接収された北東斜面に建設された。進駐軍専用開設されたこのスキー場は昭和33年まで使用されていたが、現在はリフトの基礎だけが残っている。

この工事の設計・監督には後に北海道知事を務められた堂垣内尚弘先生が任じられ、先例のない設計・工事、物資・資材が不足するなか短期間で工事を完了するとともに、藻岩山原始林の伐採を最小とし森林帯主要部の保全を図った。セレバス島パレパレ港から復員して数カ月後であった。

2. 天然記念物藻岩山原始林の伐採

札幌スキー場が建設された藻岩山は標高531m、広葉樹林の原始林からなる四季の変化の美しい山である。大正10年(1921年)に北海道の天然記念物第1号に指定され、自然保護がはかられている(写真-1)。

昭和21年(1946年)の秋、進駐軍から藻岩山にスキー場建設を命じられた。

担当のウォースレーヤ少佐は「クリスマスまでに完成せよ。出来なければ沖縄で重労働だ!」という。「出来ない、藻岩山の保安林は天然記念物のはずだ」と反論を重ね「保安林の伐採領域を最小限にする」という証明を出すことに少佐が同意したので、証明



写真-1 昭和22年(1947年)9月米軍撮影空中写真(国土地理院)

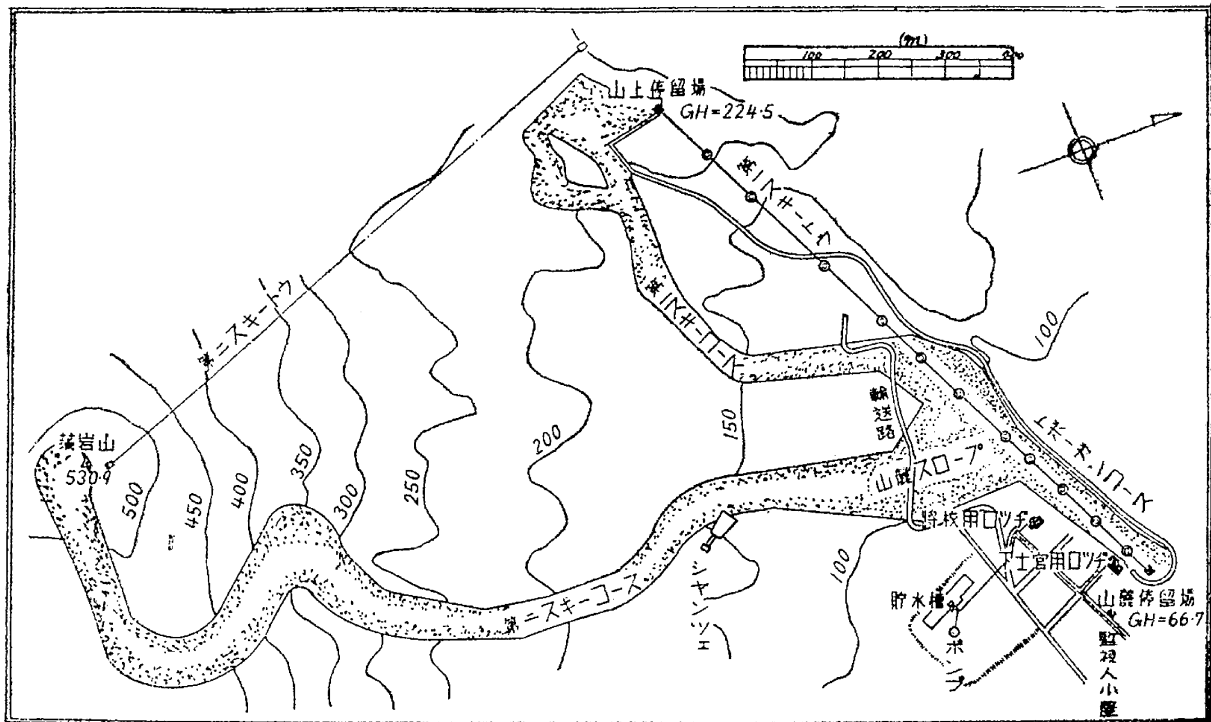


図-1 札幌スキー場一般図¹⁾

書を営林署に持参して許可を受けたのが一番苦労した事だと堂垣内先生は述懐している²⁾。

工事計画はスキーコースとして幅30~50m、第1コースL=854m、第2コースL=1,495m、第1、第2コースにL=約2,000mのスキートウ、幅3~5m、L=1,400mのトボーガンコース、シャンツェ台(20m級)、山裾には将校用、下士官用ロッジを建設するものである(図-1)。

3. 軍隊時代の経験が生きたスキーコースの建設

スキーコースは伐開、抜根が主で、保安林の伐採はスキーヤーの安全のため樹木を地表面すれすれまで切断することにし、太い幹に火薬の入ったチューブを巻きつけ爆破切断を行った。この工法は戦時中にセレベス島で経験した工法である²⁾。

4. 木柱で支えたスキートウ (Ski Tow)

スキートウとは現在のスキーリフトで、この札幌スキー場がわが国最初の架設とされる。第1スキートウ(図-2)は複線式の空中索道で高さ7~18mの支柱を11基立ち上げ、高低差164m、L=983m、2人乗り44箇の乗搬器により1時間当たり100人の



写真-2 現在の藻岩山(豊平橋から望む)

輸送能力があった(写真-3)。支柱は鉄材が無かったために木製であった。

山上のスキートウのアンカーレッジのコンクリートの打設が冬期に入ったためシートで囲い木炭で暖めたが凍結してしまい、アンカーレッジ用のレールを未風化岩盤まで打込んだ。

5. トボーガンコース

トボーガンとは大型の木製のソリに3~4人が乗り雪で固めたコースを秒速30~40mで滑走するも

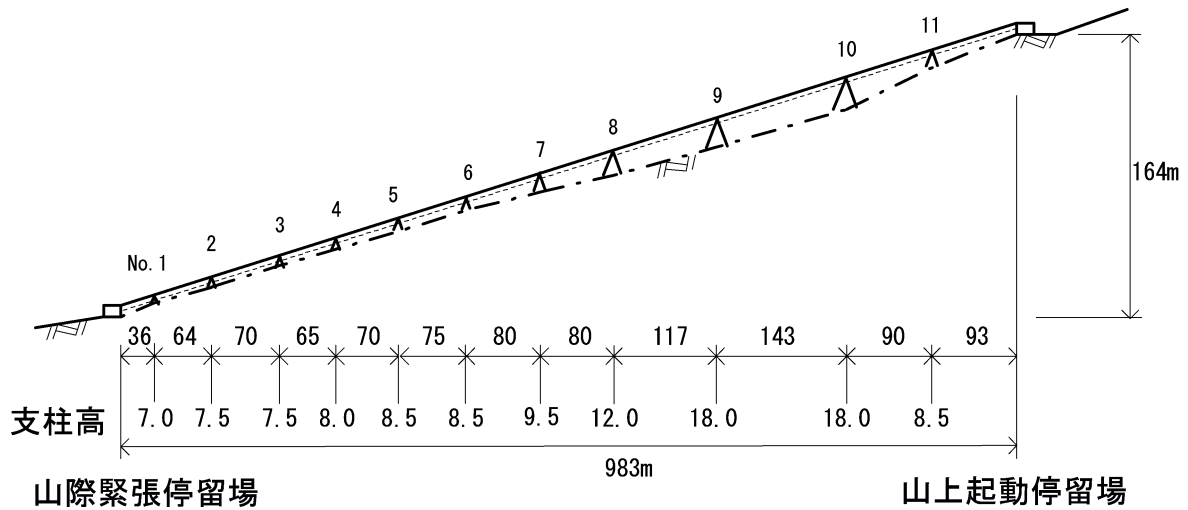


図-2 第1スキートウ概要図

ので、ソリにはハンドル、ブレーキはついていない (図-3)。コースの平均勾配は8分の1である。

コースの間には200mの減速区間、コース端では100mの停止区間が設けられている。正式なコースの仕様が不明のため幅員、緩和区間などは道路細則を一部用いて決定した (図-4)。

完成後のコースにおいて実測されたスピードは下記であった。

- ①新雪
温度 -3°C 3人乗り
最大速度約 50 km/h
- ②新雪なし
温度 -2°C 4人乗り
最大速度約 30 km/h

6. 工事の竣工

突貫工事で12月24日に試運転にこぎつけた。



写真-3 完成した札幌スキー場乗搬器³⁾

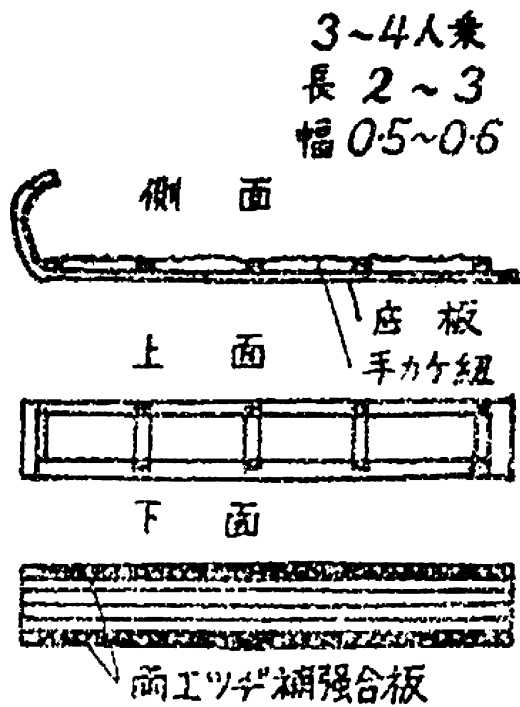


図-3 トボーガン説明図¹⁾

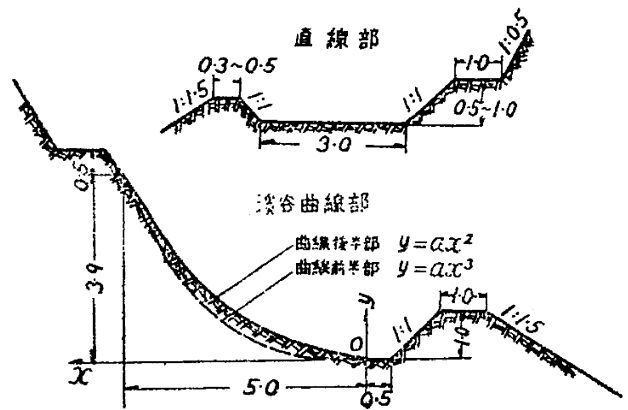


図-4 トボーガン土工定規¹⁾

7. 山上起動停留場跡

第1スキートウの終点となる山上起動停留場跡は、中央区の登山道からおよそ800mほどの位置にあり、コンクリートの支柱基礎とアンカーレッジが残っている(写真-4、5)。停留場跡を実測した結果を示す(図-5)。

8. おわりに

堂垣内先生が後年、北海道知事時代に「北海道戦後史」⁴⁾において「藻岩山の山肌に残る米軍スキー場の痕跡を見ると、あの占領時代をふっとほろ苦く思い出す」と述べられている。

筆者が子供のころ、藻岩山の山肌にイナズマの形が見え、母に「あれはなに？」と訊ねて「進駐軍のスキー場だよ」と教えられたことがあった。

進駐軍撤退の後、昭和33年(1958年)2月の第13回国体スキー大会を最後として自然保護を図るため

ウォースレーヤ少佐が堂垣内先生の肩をたたいて「よくやったミスター・ドウガキナイ、スキートウの試乗とトボーガンコースの試走をしよう」と声をかけてきた。

“率先垂範は責任者の責務”で一致し作業員・米軍関係者の拍手のなか少佐たちと試乗、試走をおこなった。この後、米軍との交渉については簡単にOKが出るようになり少佐の厚意があったからであると述べている。

スキートウ工事の経験がのちの月形橋の設計に、トボーガンコースは札幌冬季オリンピックのボブスレーコースの計画・設計に生かされている²⁾。



写真-4 索道アンカーレッジ



写真-5 山上起動停留場跡

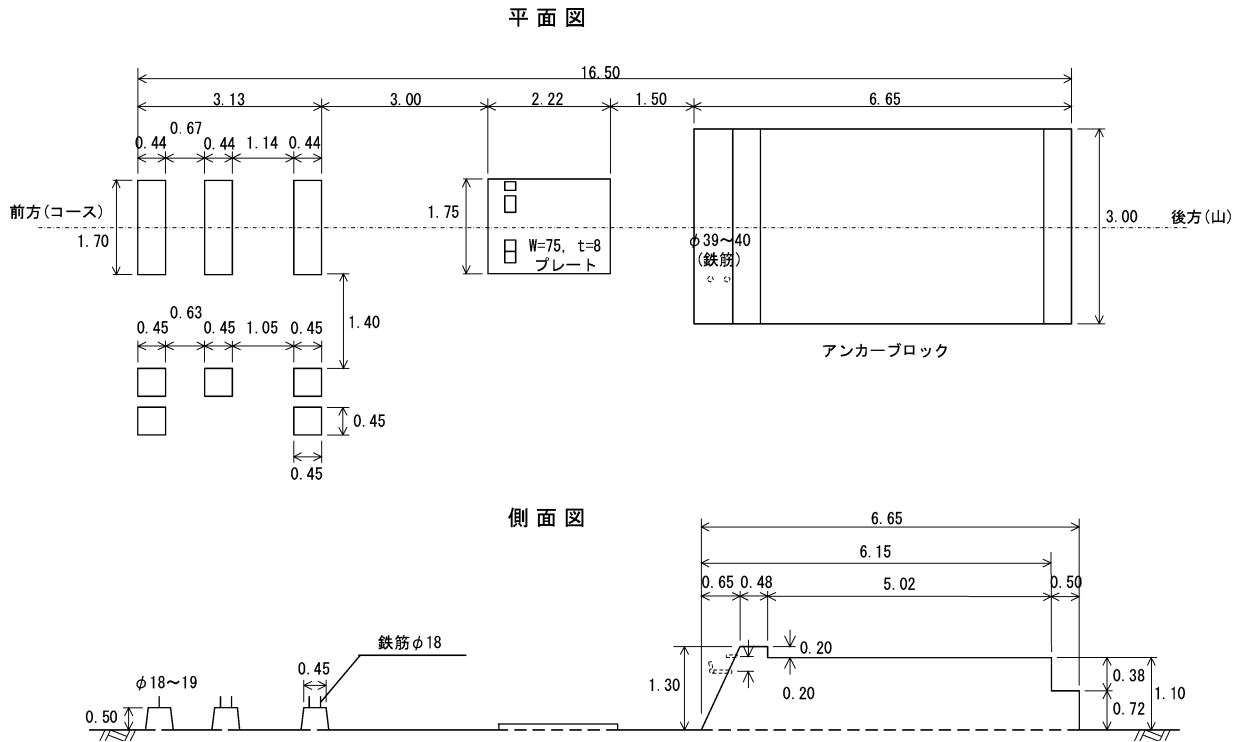


図-5 山上起動停留場実測図

使用禁止となった(写真-6)。スキー場跡は植生による復元を行わず天然林による自然回復を図っている。

【参考文献】

- | | |
|--------------------------------|---|
| <p>1) 新設札幌スキー場に就て：土木学会誌 昭和</p> | <p>22年(1947年)8月号</p> <p>2) 堂垣内文庫：道路情報館</p> <p>3) 安全索道株式会社 HP より転載</p> <p>4) 北海道戦後史：北海道新聞 昭和56年(1971年)</p> <p>5) 北海タイムス 昭和33年(1958年)3月2日</p> |
|--------------------------------|---|



写真-6 第13回国体スキー大会⁵⁾