



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	日本における飛躍台（シャンツェ）の発祥史について
Author(s)	中浦, 皓至; Nakaura, Koji
Citation	北海道大学大学院教育学研究科紀要, 101, 85-116
Issue Date	2007-03-30
DOI	https://doi.org/10.14943/b.edu.101.85
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/20488
Type	departmental bulletin paper
File Information	101_85-116.pdf



日本における飛躍台(ジャンツェ)の発祥史について

中 浦 皓 至*

A Historical Study of Ski-Jumping Hill in Japan

Koji Nakaura

はじめに	85
第一章 日本のジャンプ発祥	86
第一節 大矢敏範と木原均	86
第二節 仮設ジャンツェ	87
第二章 日本初の固定ジャンツェ	89
第一節 建設場所の決定	89
第二節 設計及び工事の進捗	91
第三節 経費の捻出	93
第三章 大正後半期のジャンツェ	94
第一節 アルファ・ジャンツェ	94
第二節 サッポロ・ジャンツェ	96
第四章 昭和初期のジャンツェ	98
第一節 宮様記念ジャンツェ	98
第二節 大倉ジャンツェ	101
第三節 札幌近郊のジャンツェ	103
第五章 札幌近郊以外のジャンツェ	106
第一節 道内のジャンツェ	106
第二節 北海道以外のジャンツェ	109
おわりに	111
注釈・引用文献	112
資料 昭和初期までのジャンツェ建設史・木原均の年譜	115

はじめに

ジャンプスキーの発達については、すでに拙著「日本におけるジャンプスキーの発達に関する歴史的研究—黎明期における北大スキー部の活動を中心に—」¹⁾(以下「ジャンプ発達史」と略)で論述している。ジャンプのスキー技術は、飛躍台(以下、ジャンツェと呼ぶ)と密接に関係しており、同論文の中でも必然的にジャンツェの歴史にも触れている。しかし、「ジャンプ発達史」は技術の発達が中心テーマであり、ジャンツェについては副次的にしかとりあげていない。さらにあの時点では、資料不足のためジャンツェがどのような台だったのか正確につ

* 北海道大学大学院教育学研究科健康スポーツ科学講座博士後期課程(体育計画〈体育史〉研究グループ)

かめず、幾度か現地調査も行ったが、総体的に解明できていなかった。例えば、今はないシャンツェの設置場所の痕跡を求めて現地を歩いたがほとんど特定することができなかった。ところが、その後の渉獵でいくつかの新しい史料がみつかり、さらに当時のシャンツェのことを覚えている北大OB山崎英雄氏との出会いによって、現地もほぼ確実に確認することができるようになった。

そこで筆者は、日本のシャンツェ発祥史のテーマで改めてまとめることにした。ジャンプ技術はシャンツェとの関連が大きいので、本論は先の「ジャンプ発達史」論文の技術的側面をも補足することになる。このテーマに関する先行研究としては、「大倉山ジャンプ競技の歩み」(吉田安)²⁾や「荒井山スキー場の歩み」(坂井敏夫)³⁾、「激動の16年」(赤坂富弘)⁴⁾などがあるが、いずれも個々の歴史であり内容的にも検討されなければならないところが含まれている。

「ジャンプ発達史」で論考したように、黎明期においては北大スキー部が日本のジャンプスキーの中心的役割を果たしていたため、結果的に札幌三角山近郊のシャンツェが中心になる。そのことを論証するために、後半部分で他の地域におけるシャンツェの建築について概観する。なお、スキージャンプ用語としてアプローチ(滑走路)、シャンツェ(飛躍台、その先端をサツ)、フライト(空中)、ランディングバーン(着陸斜面)、アウトラン(圏外)などを用いている。

第一章 日本のジャンプ発祥

1911(明治44)年1月、レルヒ(Theodor Edler von Lerch; 1881~1945)は高田でツダルスキー(Mathias Zdarsky; 1856~1940)が創案したLilienfelderスキー技術(当時、一本杖とか塙国軍用スキー術、北海道ではアルペン・スキー術ともいわれた)のみならず、「空中跳飛法」というジャンプ種目も含まれたノルウェー・スキー技術も教えていた。当然、翌1912(明治45)年2月の旭川スキー講習会においてもレルヒは、アルペン・スキー術が中心ではあったがノルウェー・スキー技術も指導していた⁵⁾。しかし、レルヒの指導以前から小樽の大矢敏範は、映画を見て自作のスキーでジャンプを行っていた。

第一節 大矢敏範と木原均

大矢の回顧によれば、以下の通りである。①明治44年3月に外国の活動写真を見て三尺(約1メートル)位の板でスキーらしきものを作った。②パレット氏にスキーの作り方(先を曲げることや締め具の方法など)を聞き、翌1912(明治45)年1月には二台目のスキーを作成した。③それを履いて17歳(小樽中学4年生)の頃には山の上から滑降り、ステミアーム(制動回転)位ができるようになった、④翌13(大正2)年2月、小樽スキー倶楽部(1912年10月28日創立)主催の講習会で歩兵二十五連隊の中澤治平少尉(レルヒの旭川スキー講習を受けた)から直滑降、回転などと共にジャンプも習った⁶⁾。大矢は小樽中学の第9期生として1914(大正3)年3月に卒業、同年9月に北大予科に入学した後もジャンプを続けていた。

一方、北大の二年先輩であった木原均(後の全日本スキー連盟会長及び初代技術委員長:資料2参照)は「大正元年、当時北大のスイス人講師ハンスコーラー^[ママ]氏のドイツ語の授業時に、スキーをはいてシャンツェから飛び出すと二十五メートル程を飛ぶという話を聞き」⁷⁾、コラーから『Der Schi』を借りて読み、シャンツェとは何かを知ったという。その後木原は、一人

でジャンプを行っていた大矢と知り合い「これからはジャンプの時代だから本学でも基礎を打ち立てねばならない。遠藤先生も一生懸命だから、うんとやろうではないか」と大矢を励ました。ここで遠藤先生とは、1914（大正3）年にジャンプの本場ノルウェーからスキー技術を身につけて帰国した遠藤吉三郎教授である。遠藤は北大スキー部に本格的なノルウェー・スキー技術を伝えたスキーヤーとしてよく知られている。木原は、北大でジャンプが始まったこの頃を「遠藤先生に色々とノルウェーの話を教へられ、実施に熱心でよく要点をついた御指導をいただいた」¹⁾と回顧している。実際に木原は、当時の北大スキー部員に対して「真実のSchläuferとなろうとする者はジャンプを練習しなければいけない」と呼びかけていた。

第二節 仮設ジャンツェ

木原や大矢の二人を指導・援助することになった遠藤は、ジャンプ技術を進歩させるためには、まず固定ジャンツェの建設が絶対に必要であると強調していた。

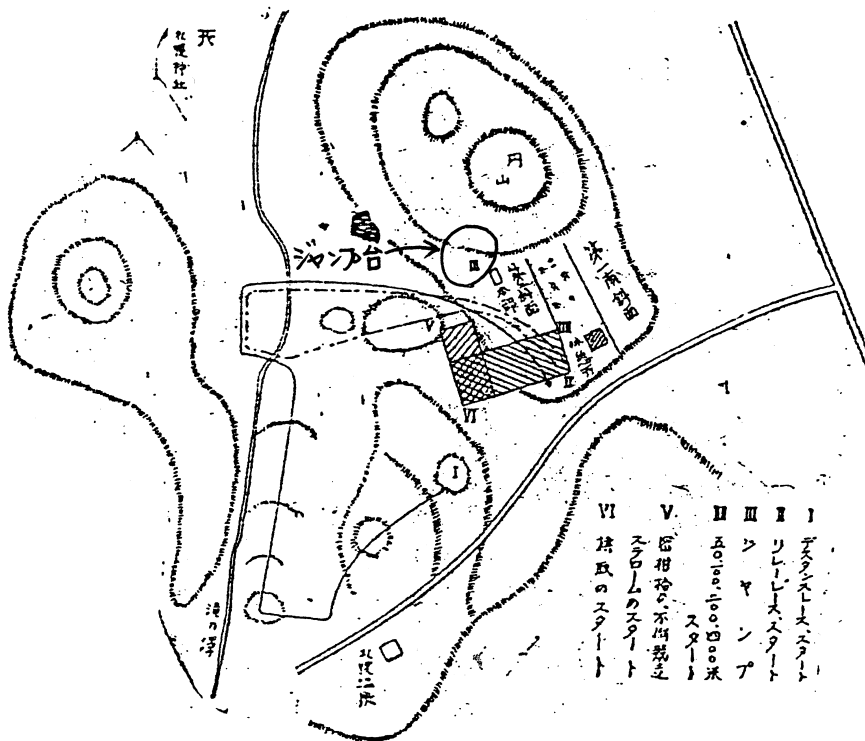
1917（大正6）年、北大スキー部の木原らは「此の冬から飛台を設けて大いに技術を練り、相応の成績をあげる心算であ」⁸⁾、り「今年度から正式に飛台（ジャンツェ）を作ってジャンプのレコードを残す」⁹⁾と意気込んでいたが、ついに予算が認められた。建設場所は「円山山麓の南」¹⁰⁾と記録されているのみで、これ以上詳しい記述は残されていない。当時、円山山麓の南側は双子山スキー場といわれ、多くのスキーヤーでにぎわっていたところである（写真1）。



（写真1） 大正7年の双子山におけるスキー練習風景（北大図書館蔵）

2006（平成18）年10月、この札幌初の仮設ジャンツェが設置された場所を捜して現地調査をした。（写真1）の畑地は完全に住宅地になっていたが、元地主だったという若山綱雄（大正11年生まれ）氏にあい、昔話を聞くことができた。昭和初期に日本ジャンプ界に名を馳せた若山松太郎を兄にもつ綱雄氏も子どもの頃に自分の家の前が（写真1）の畑地で冬になると

毎日スキーを滑って遊んでいたという。札幌で最初につくられた仮設シャンツェの場所を聞いたが判らないとのことだった。しかし、子どもの頃に兄松太郎らと一緒に雪を盛ったジャンプ台で毎日飛んでいたと語ってくれた。そのジャンプ台のあった場所に案内してもらうと、円山山頂から南西方向にはしる尾根の裾で標高120メートル付近の急坂だった。自然の地形を利用した雪を盛ただけのジャンプ台だったが、20メートルくらいは飛んでおり、毎年同じ場所につくられていたという。今は木も大きくなっているが、当時は小さくスキーは思うように滑られたと昔を思い出していた。ここは1926（大正15）年に開かれた第1回札幌少年少女スキー大会の大会図（図1）のジャンプ台が設置された位置とほぼ一致している^{注1}。これらのことから、北大スキー部もジャンプに理想的な地形であるこの付近（双子山2丁目5にある若山卯之吉宅裏山斜面）に仮設シャンツェが造られたものと考えられる。なお、この年に小樽でも小樽高商（現小樽商科大学）付近に仮設シャンツェが作られた^{注2}。



（図1） 札幌少年少女スキー大会コース図（北海タイムス、大正15年2月23日付）

1920（大正9）年には、「琴似のシルバースロープの左点に約二十米突を飛び得る木組のシャンツェが出来てその年の大会に稲積がレコード（四十八呎；約14.6m）を造った」¹¹⁾と松川は記している。この場所は、三角山（標高311m）の北に張り出した尾根のさらに西側にある躑躅山（標高140m）付近であり、当時シルバースロープと呼ばれていたスキー場であった。

ここも2002（平成14）年6月に現地調査を実施したが、痕跡を見つけることはできなかった。簡単な木の櫓を組んだだけで雪を盛ったり削る程度の仮設シャンツェであったことから考

えて当然であろう。ただ、北大スキー部は戦後も簡単なジャンツェを造って毎年春先にジャンプ大会を開いていたと、付近の人がその場所を教えてくれた。そこが仮設ジャンツェと同じ場所かどうか判らないが、付近の地形と較べてもっともジャンツェに適している地形であるように思われた。昔もそこに造っていた可能性は高いと考えられる。

仮設といえどもジャンツェを作ったことにより遠藤の指摘通りジャンプ技術は飛躍的に伸び始めたが、北大スキー部に新しい悩みも生まれた。部員に「出鱈目に澤山行って飛んでもらっては困る、相当に自信のある人以外はなるべく自重してもらいたい。我々はまだいかにすれば危険であるか解っていない、悪戯に飛んで骨を折ってもらっては大変である、勇気と冷静な判断と鋭い観察力、正しい均衡と筋肉と腿の統一のある人は進んで研究してもらいたい」¹²⁾と呼びかけていた。

第二章 日本初の固定ジャンツェ

北大スキー部によって作られた仮設ジャンツェは、いわば自然の地形を利用するだけの台であったので、せいぜい20メートル位しか飛べなかった。せめて30メートル位飛べて、しかも正式な記録が残せる固定ジャンツェを造りたいという気運がたかまり¹¹⁾、1922(大正11)年度に実現することになった。これは日本で最初に造られた固定ジャンツェであったので、当時の史料によって少し詳しくみていくことにする。

第一節 建設場所の決定

1922(大正11)年度は北大スキー部の先輩大島幸吉が新しく部長に就任した。その時スキー部の主任だった松川五郎はジャンツェを建設する場所の条件について、つぎのように詳述している。

1. 札幌に接近していること
2. 冬期比較的風あたりの少ないこと
3. 加工費のなるべく小さいこと
4. スロープの向きが南でないこと
5. 全長一四〇米突内外あること
6. 借りて加工し得られる土地であること¹¹⁾

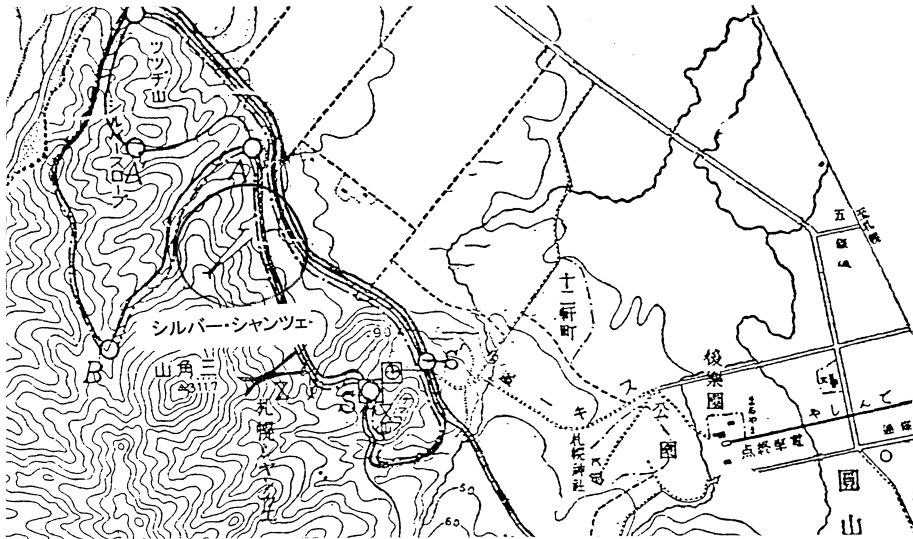
これらの条件を満たす場所は三角山を中心とする一帯しかない。札幌神社(円山神社ともいったが現在の北海道神宮)敷地内の三角山北東斜面に神社の許可を得て3回下見に入っていたが、1922(大正11)年6月24日にクリノメーターとテープを持って測量に入り、三角山への登山路の北と南に二カ所の候補地を選んだ。9月17日に予定していた地点がいずれも風位の関係で不向きであることになり、10月22日、三角山の北北東に走る尾根が琴似方面に走る尾根との分岐しているあたりが適当な地形であるという結論になった。同月29、30日にトランシットによるスタデァ測量をおこない、地形図および断面図を製作した¹³⁾。これまでの測量には、廣田戸七郎や本田治吉、主任の松川五郎ら9名の部員が関わっていたが、設計の結果を簡単にまとめると(図2)¹²⁾のようであった。

hillに於ける各部分の名称	最大角度	長さ	幅	高さ
approch	about 23°	about 30m.	5m.	1. 2m.
take-off		3. 6m.	2. 7m.	
alighting ground	34°	about 80m.	10m.	
outrun	about 5°	30m.	10m.	

(図2) 設計の結果一覧(文武会々報, 第94号, 1923, p. 79)

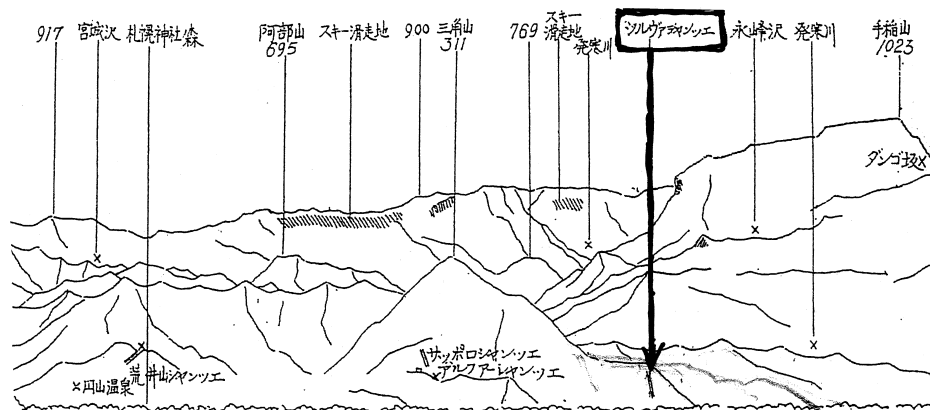
設計にあたっては、外国のLivbaken, Ferdbergugel, Klosters-schnze, Seefeldgugel, Willischnze, Davos などのシャンツェを参考にした。このうちDavos のシャンツェが優秀であることからアプローチ部分はこれに真似て設計したが、ランディングは地形的に到底相似させることが無理なのでKlosters-schnze に倣うことにした¹³⁾。

このシャンツェの位置については、まず第6回全日本選手権大会(1929年)のコース図(図3)¹⁴⁾に、はっきりと書き込まれている。これによれば設置場所は三角山の北側にあるシル



(図3) シルバー・シャンツェが記入されている大会コース図(北海タイムス, 昭和4年1月18日付)

バースロープの東側斜面である。もうひとつは札幌第二中学校(現在の道立札幌西高校)山岳旅行部発行の『スタック』(第2号, 1930)¹⁵⁾に掲載されている今井呉服店からみたスケッチがある(図4)。これを見ると上記のコース図とほぼ同じで、緑丘療育園登山口から50メートルほど登ると到達する尾根付近にこのシャンツェが描かれている。今井呉服店は現在の今井デパートだが、当時と違い今は高いビルが建っており三角山は見えない。2006(平成18)年の夏、北海道神宮大鳥居付近の地上約100メートルのマンションの屋上に登らせてもらった。そこからは、ほぼこのスケッチと同じ角度の景色を見ることができた。現在、山の手にある緑丘療育園登山口から登山道を約300メートルほど登った三の坂(通称こぶし平; 標高約140メー

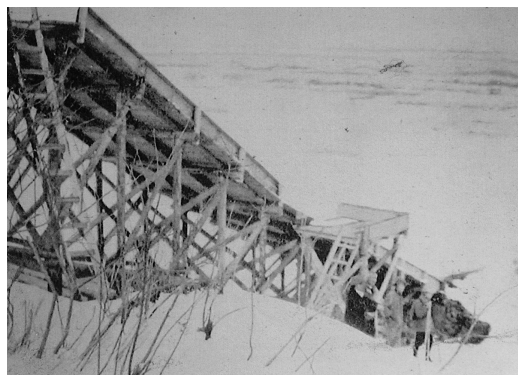


(図4) ヌタック(第2号, 1930)に掲載されているシルバー・シャンツェのスケッチ

トル)から登山道と小さな沢をはさんで東側に北東向きに突き出ている尾根上の中間位置(標高約100メートル)からすそ野にかけて琴似駅の方向に飛んでいくように作られていた。

第二節 設計及び工事の進捗

作りあげた設計図で業者に見積もってもらったところ、予算の三倍を越える金額(第三節)になった。経費を下げるために仕方なく設計図を修正して、1922(大正11)年12月5日に着工した。ところが、サツの上下10メートルの地点に硬い岩盤のあることが判明し、再び計画を変更せざるを得なくなった¹³⁾。作業員は初めての仕事で能率もよくなかったうえに、この年は例年よりも早く降雪があったため20日間で第一期工事を中止せざるを得なくなった。未完のまま工事が終わってしまったとはいえ、このようにして三角山に日本初の固定シャンツェがつくられた。この日本初の固定シャンツェは付近のシルバースロープという地名をとってシルバーシャンツェと命名された(写真2)。



(写真2) シルバー・シャンツェ
(山とスキー、第56号、1926)

明けて1月6日には、シルバーシャンツェの竣工式(こけら落とし)が行われた。このシャンツェについて秋野や千葉は20～25メートル級であったと記述しているが^{注3)}、実際はランディングバーンの平均傾斜が30度という急斜面で、初めてということもあり当時としては80メートル級にも匹敵するほどの大型シャンツェであった^{注4)}。したがって、初飛びのジャンパーたちは恐怖心のため消極的になり、ほとんどの者は腰がひけて転倒してしまった。この時転ばなかったのは緒方直光ただひとりであったという。

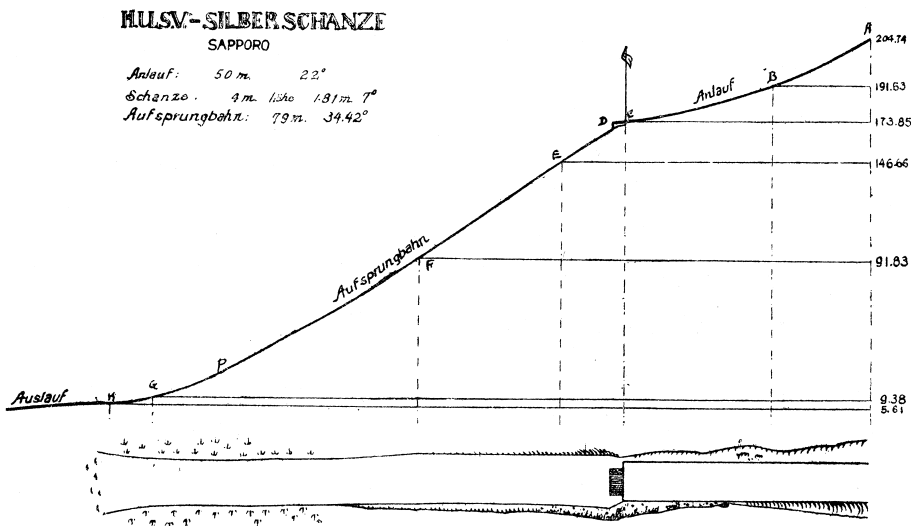
1923(大正12)年の融雪とともに第二期工事の準備にとりかかり、数名のスキー部員が前

後数回未完成のシャンツェに赴き、スタディア測量をおこなって第二期工事の設計を立てた。

同年12月1日より、第二期工事を開始して10日間でアプローチと飛台位置の斜面を加工した。さらに翌24（同13）年にも若干の整備工事が行われた。

当時の北大スキー部報には、つぎのように記されている。

アプローチ五十米、スタート地点が三ヶ所設けてあり、最上位のスタート地点から約二十米の間に木組で槽を組み立て、頂点の所は丘陵の地点から四米の高さがあり、アプローチの最大傾斜は三十三度、斜面になる部分は板張りにしてある¹⁶⁾。



(図5) シルバー・シャンツェの設計図(山とスキー, 第34号, 1924,)

第二期工事が終わったシルバー・シャンツェは、(図5)の通りであった。スタートのA点はシャンツェの端Dから50メートル、つまり(図2)ではアプローチが30メートルだったので当初の設計より20メートル伸ばしたことになる。D点は第一期工事のときに約4メートル盛り土をした。B点はスタートから約20メートルで傾斜角が22度、この地点は第一期工事の斜面に3.1メートル盛り土をした。C点はサツより4メートルの地点で傾斜角約10度、D点はサツで高さ1.81メートルであるが、(図2)ではサツの高さは1.2メートルだったので61センチメートル高くしたことになる。サツの幅は4メートルで傾斜角7度、E点はサツから10メートル下方で第一期工事の際硬い岩盤が露出したためもっとも難工事になったところで31度42分の傾斜、F点はサツから35メートル下方になり最大傾斜角が34度42分、G点は傾斜面の麓にあたり約15度、H点は約5度の緩斜面でアウトランは畑地であった。

北大スキー部のジャンパーであった村本金彌は、このシャンツェについて

フライトは高く、シャンツェを離れると丁度千仞の谷底へ落ち込む感があり、腹の中が皆其の俣もって行かれるような気がしました。従って着陸の際のショックも実に物凄い限りで、立つ方が少なく転ぶ方が多かった¹⁷⁾

と回顧している(写真3)。三ヶ所設けられたスタート地点で頂上からスタートする者は青山馨、ただひとりで24メートルという日本新記録をつくった。



(写真3) シルバー・シャンツェ(北大スキー部15周年記念, 1926)

幾多の涙ぐましい努力が払われたが、このシャンツェには欠陥も多かった。しかし、1925(大正14)年の第2回北海道選手権大会兼第3回全国選手権大会予選会に利用されるなど、北大スキー部に愛用されオリンピック選手の伴素彦をはじめ神澤謙三、村本金彌など北大スキー部の名選手を生み出した。村本は、「ジルパー・シャンツェの存在は実に偉大で、そして亦我々の者にとっては唯一の誇り」¹⁷⁾であったと述懐している。

第三節 経費の捻出

前述のようにこのシャンツェの工事は、二回に分けられて行われた。第一期工事に着手したときは一気に殆ど完全なシャンツェを造るつもりであったので、経費もある程度覚悟して初期の目的を達成できるものを業者に見積もらせたところ、驚くほどの約2,000円と高い金額になった。なにしろこの年(大正11年度)の予算にはシャンツェ建設費として100円しか組み立ておらず、このような予想をはるかに超える高額では如何ともしがたい。先にも述べた如く設計を多少変更して経費の減少を試みた。一方でスキー部長の大島教授に尽力してもらい先方の好意によって、下記(図6)のように560円まで引き下げられてもらうことができた¹³⁾。

第一期工事 総高金	560円	
内訳 金	360円	盛土約80坪(1坪4.5円*の割)
金	180円	切土約60坪(1坪3.0円*の割)
金	20円	シャンツェ木造建設費

(図6) シルバー・シャンツェの第一期工事費(山とスキー, 第34号, 1924,)

注*原典は盛土と切土の坪単価が逆に記載されていたので訂正した

この11年度のスキー部予算は563円(内文武会からの補助金は370円)でシャンツェ建設費は100円しか組み立ていなかったが、他の予算を節約してなんとか260円を工面した。他は

先輩に寄付の援助をあおぎ 170 円、北大スキー部の外郭団体であった「山とスキーの会」が榎有恒氏の欧州アルプス登山に関する講演会を企画して、その収益金の 130 円でなんとか間に合わせる事ができた。

つぎに翌年の第二期工事費については、その年の夏に行ったスタディア測量によって作製した第二期工事の設計を昨年の請負業者に見積もりさせたところ、昨年の工事が予想外に困難であったためか約 4,000 円となった。これまたあまりにも高額すぎるため、またしても工事設計を縮小し、一方で再度部長の手を煩わせて業者に交渉してもらい見積もらせたところ、下記(図7)のように 580 円まで引き下げてもらうことができた¹³⁾。

第二期工事総高金 580 円	
内訳 金 274 円 50 銭	盛土約 61 坪 (1 坪 4.5 の割)
金 265 円 50 銭	切土約 14.25 坪 (18.0 の割)
金 50 円	シャンツェ改造及び下部穴埋め

(図7) シルバー・シャンツェの第二期工事費 (山とスキー, 第34号, 1924,)

この年(12年度)のスキー部予算は支給額 445 円であったが、シャンツェ関連では 180 円の予算しか組まれていなかった。昨年と同じく他の予算を節約して部内で 300 円をなんとか上面した。残りの金額について、再度「山とスキーの会」がハネス・シュナイダーのスキー映画『スキーの驚異』の上映会(11月10日;札幌錦座)を企画¹⁸⁾、その収益金 280 円を寄付してもらい、どうやらまかなうことができた¹⁷⁾。

このシャンツェは、その後どうなったのか。今から約 75 年も前(従ってシャンツェ完成の約 6~7 年後)には「往年の偉観は見る影もなく櫓も取り壊され、着地斜面は雑草で有刺鉄線がはられた牧場になっていた¹⁷⁾と記されている。念のため、2006(平成 18)年の夏、現地を幾度か踏査した。すでに見たように、地形が岩盤であったため地面にそれほど手が加えられておらず、スタート地点の木の櫓も土台がコンクリートでもなかったので朽ちてしまったのであろう痕跡をみつけることはできなかった^{注5)}。

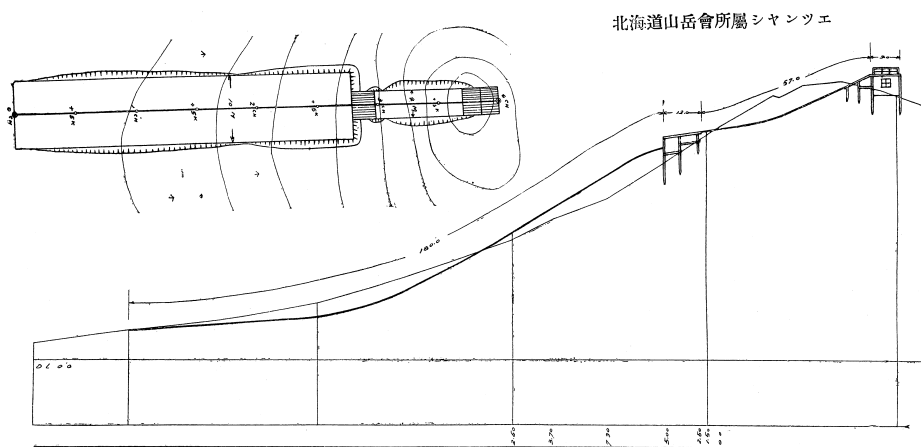
第三章 大正後半期のシャンツェ

北大スキー部によって日本初の固定シャンツェが造られたことによって、ジャンプの気運がますます高まった。しかし、シルバーシャンツェは世界レベルに達することを願って、大規模な台に設計しすぎたため、当時の低い技術のジャンパーには使いこなせなかった。このようなことから、1923(大正 12)年に北海道山岳会が初心者練習用固定シャンツェを造ることになり、さらに 1926(同 15)年には札幌市が中型シャンツェを建設することになった。

第一節 アルファ・シャンツェ

1923(大正 12)年、北海道山岳会(会長、林常夫;道庁)がスキーを奨励するため、札幌近郊にシャンツェを建設することになり北大スキー部に場所の選定と設計を依頼してきた。そ

の頃札幌近郊でもっとも多くスキーヤーが集まっていたスキー地は、仮設ジャンツェが造られた円山西南の通称双子山といわれていたエリアであったが、滑走斜面の多くが南向きでジャンツェを造るのに必要な尾根の派出が少なかった。しかし、いくつかの候補地はあったが農耕地で借用できず、同方面の建設を断念した。三角山方面は双子山より交通の便がやや劣っていたが、今後スキーヤーが増えることによって郊外電車の延長が期待された。さらに同地方は、前年のシルバージャンツェ建設前に北大スキー部が踏査していくつかの地形データをもっていた。場所は三角山頂上からみて南東方向に派出した尾根と馬の背山(標高90メートル)との鞍部小丘である。そこは、ジャンピングヒルの理想斜面と比較して加工する経費が少なくて済みジャンツェとして最適な地形であった(図8)¹⁹⁾。



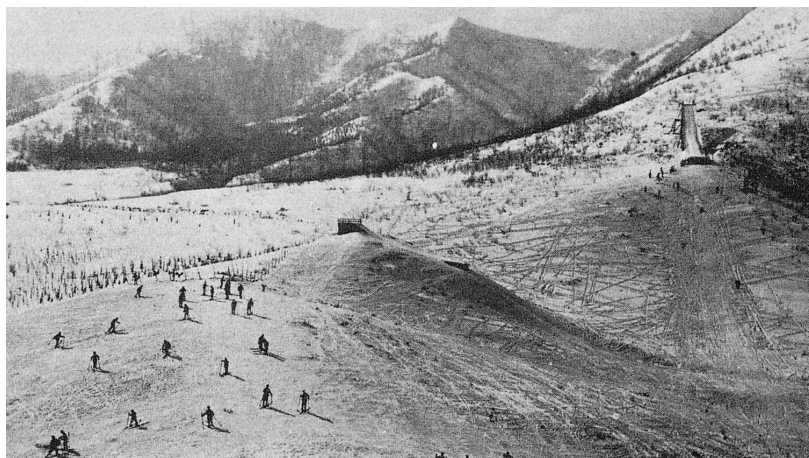
(図8) アルファ・ジャンツェ(山とスキー, 第35号, 1924,)

北に面する斜面であったため日照の関係では理想的だったが、ジャンプに致命傷ともいうべき北西風を常にうけるという難点があった。しかし、築造後に障害が大きい時は人工的にこれを防ぎ、将来植樹によってこれをクリアーすることにした。この地形は、全長80メートルほどしかなかったが、ジャンプを普及させるための練習用ジャンツェを造ることが狙いなので問題はなかった。

10月下旬に高低測量を行い精細な設計図を作成し、11月下旬に工事着工、12月21日に竣工したが工費は1,200円であった。工事にとりかかった11月下旬は、前年と違って積雪が少なかったため作業は順調に進み、12月下旬には竣工した。先にシルバージャンツェ築造の経験者を作業員に使用したことも順調に進んだ要因であった。このジャンツェは、アプローチ約23メートル、ランディングバーン約25メートルでいずれも幅が10メートル、アウトラン20メートルであったが、頂上には選手の着替えや休憩所のために炬をきって1間半四方(約7.5平方メートル)の小屋が建てられた。ジャンパーは小屋の屋根から滑りだすようになっていた。すでに未完成ながら北方約1キロメートルの地点に建設されていたシルバージャンツェがあり、それとTの字の位置であった。建設前に北海タイムスは、つぎのように報じている。

三角山北側斜面に作られ丁度北大のジャンプ台とT字形をする様な位置に出来るのであるが北大のそれ程高級なものでなく初歩の人々の練習用を兼ねたもの

とあるようにこのシャンツェは、初級者練習用としていたので「最初のジャンプ」という意味でアルファベットの最初の文字 α をとって「アルファシャンツェ」(写真4)とネーミングされた¹⁹⁾。



(写真4) アルファ・シャンツェ (中央横向き) とサッポロ・シャンツェ (次節; 右正面)
(北海道のスキーと共に, 1971)

両シャンツェの間は緩急種々の斜面があり、1,000名ほどのスキーヤーが来ても充分スキーが楽しめるほどの大スキー場であった。

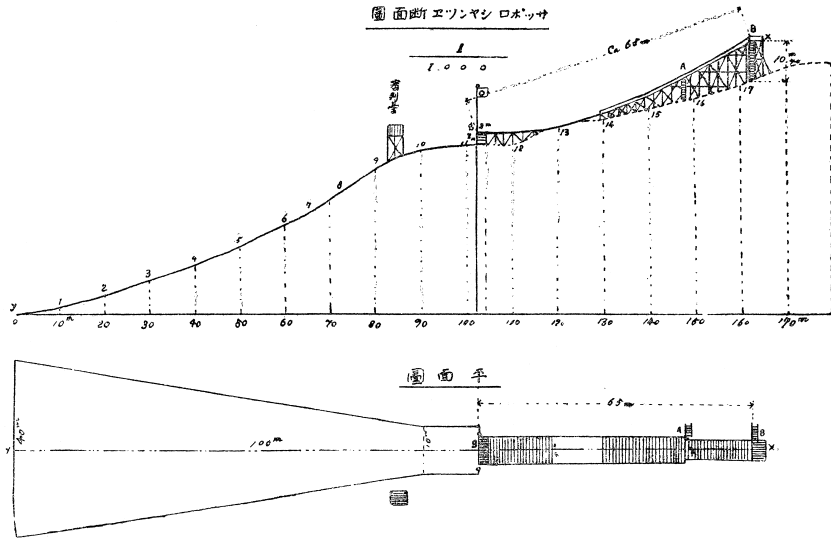
アルファシャンツェのこけら落としは、北大スキー部主催の第5回札幌中学校スキー競技会^{注6)}で、1924(大正13)年1月27日のジャンプ大会であった。一週間後の2月2日、札幌で開催された北海道山岳会主催第1回北海道スキー選手権大会もこのシャンツェで争われ、12.40メートルを飛んだ北大スキー部の青山馨が優勝した。

このシャンツェは子どもの頃にこの付近で遊んだという山崎英雄氏に案内してもらって現地確認ができた。そこは三角山麓の市街地に突き出ている馬の背山(標高90m)と三角山の鞍部にある小凸地で、シャンツェは北西方向を向いていたという。現在は、スタート地点の凸地部分だけが小さな公園のようになっていたが、ランディングバーンも含めて周りは住宅が建ち並び、シャンツェの跡地であることを想像することすら困難なほど変わり果てている。

第二節 サッポロ・シャンツェ

1926(大正15)年、第5回全日本選手権大会が札幌市で開かれることが決まった時、札幌市議会は三角山に三つ目のシャンツェを建設することにし、2700円の予算を可決した。設計は北大スキー部の廣田戸七郎らが行った(図9)。

アプローチは約六十五米、最傾斜部三三度あり。櫓の最高所は地上一〇米四〇厘あり。



(図9) サッポロ・ジャンプの断面図と平面図(「山とスキー」, 第68号, 1927,)

アプローチの途中A, B二点にスタート点の設けあり。ジャンプS点よりA点までの幅五米, A B間は四米の幅になって居る。ジャンプの傾斜は三度, 幅五米, 長さ二米, 高さ二米である。全くネガティブのジャンプである。着陸斜面は全長百米, 着陸し得る最長点はジャンプの端から五〇米はとることが出来ると思ふ。最傾斜部は約三〇度である。着陸斜面は殆ど自然の儘であり, 僅かに左右の地ならしを行ったに過ぎない。着陸斜面の幅はジャンプ端直下より斜面上方へ約一二米の間は一〇米の幅でそれより下方は次第に扇形に開き最下方は四〇米の幅になっている。着陸斜面の北側に高さ五米の審判台が一間四方設けられている²⁰⁾

これは, 理想的なランディングバーンで35メートルの飛距離が可能とされ, 当時の新聞は「東洋一の大ジャンプ」²¹⁾と報じていた。1926(大正15)年12月に着手し翌年1月に竣工, サッポロ・ジャンプと呼ばれた(写真4)。この年の12月に天皇が死去したため竣工は元号が昭和に変わったが, このジャンプは事実上大正時代に造られていた。その年に第5回全日本選手権大会が開かれることになっていたが, 諒闇のため中止になった。このジャンプが初めて使われたのは, 1928(昭和3)年1月21, 22日の第5回北海道選手権大会であった。

同年2月4, 5日の第6回全日本選手権大会では, 北大スキー部の神澤謙三が27メートルのバッケンレコードを創った。このジャンプは, 本格的な大倉ジャンプが



(写真5)
サッポロジャンプを飛ぶスネルスルド、右肩にアルファ・ジャンプが見えている(北海道スキーと共に、1971)

できる1931（昭和6）年まで多くの大会で使用されていた。

建設場所については、先に挙げた全日本選手権大会のコース図（図3）にはっきりと記入されている。これによればシルバーシャンツェより約1キロメートル南南東方向の位置で、飛ぶ方向はシルバーシャンツェとほぼ同じ方向である。現在は、ランディングバーンのあった斜面の一部が削られて宮の森病院が建てられていて、痕跡を見つけることはできない。このシャンツェも先の山崎氏は、ランディングバーンを滑っていくとアルファシャンツェから滑ってくるコースと交叉するようになっていたと語っている。先の（写真4）を見ると、写真中央のアルファ・シャンツェは右側向きに着陸し、右端のサッポロ・シャンツェとランディングバーンは確かに直交している。さらに、そのことは1929（昭和4）年1月にジャンプ指導のためサッポロ・シャンツェで飛んでいるスネルスルードの写真（写真5）を見ても、右肩にアルファ・シャンツェがあることから確かめられる。

第四章 昭和初期のシャンツェ

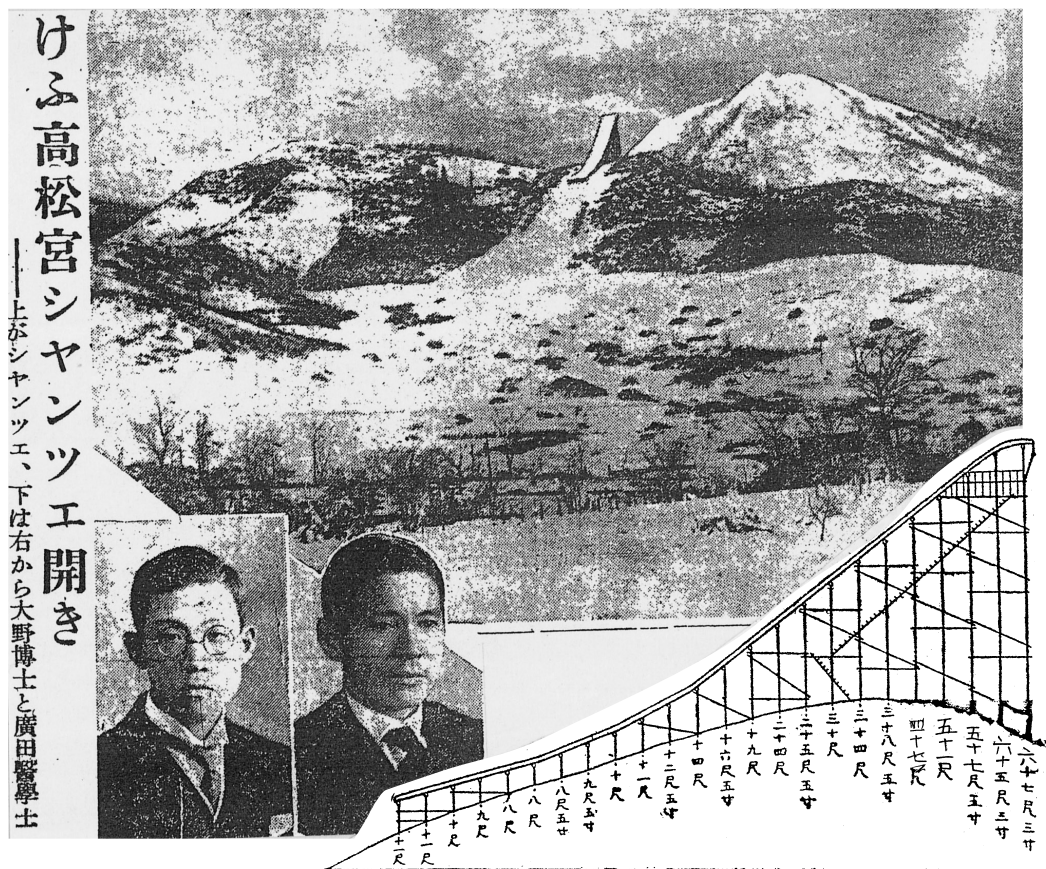
1928（昭和3）年2月、スキーの好きな秩父宮殿下が北海道を視察した折に、手稲山や奥手稲、さらにニセコアンヌプリやチセヌプリなどにスキーで登山した。その時、随行した北大スキー部々長だった大野精七に札幌付近にシャンツェの建設とヒュッテの新設を奨励した。ヒュッテは空沼岳中腹の万計沼に、1928（昭和3）年9月28日に起工し、同年12月10日に竣工した。

第一節 宮様記念シャンツェ

シャンツェの方は、秩父宮が三角山付近に造るために設計を下命したが、それを受けた大野らは、「大シャンツェの設計は遺憾ながら私共に自信がなかったので、冬期再び雪の状態を実見して雪解け後、その土地を測量して図面をノルウェー國に送って専門家をあおぐ積もりでありました」²²⁾と回顧している。ところが、秩父宮の構想が大倉七郎男爵に伝わりノルウェーからシャンツェの専門家・ヘルセット中尉（ノルウェースキー協会副会長）、ノルデックの選手であったコルテルード、スネルスルードを招聘することになった^{注7)}。1929（昭和4）年1月に来朝したヘルセット中尉らは各地でジャンプやディスタンス技術の指導をしながら、三角山付近を踏査して大小二つのシャンツェ適地を選定した。小さい方はヘルセットがジャンプを指導するために荒井山の南東斜面に雪を盛って急ごしらえしたシャンツェの後に造ることになった。この雪の急設シャンツェは、同年1月20日の高松宮台覧北海道選手権大会に使用された。

その後にヘルセット中尉の指導をうけ、同年11月の降雪期を目睫の間に控えて建設工事に着手、北大スキー部の大野精七、廣田戸七郎の監督のもとに僅か1ヶ月で木造の櫓を組んで40メートル級のシャンツェが造られた（写真6）。1929（昭和4）年12月に竣工し、その頃としては札幌で一番大がかりなシャンツェであった。工費3000円は大倉組が出資したが、秩父宮と高松宮の来道を記念して宮様記念シャンツェと名付けられた（図10）。翌年1月12日の第2回インターカレッジに先立ちシャンツェ開きの修祓式が行われた。この大会の最長不倒距離は、北大スキー部の武野教次郎の33.50メートルであった。

記念シャンツェは東南向出発路は全て木材櫓で五十米突台の高さ二米突、幅五米突、



上(写真6):大野精七(右),廣田戸七郎(左)と宮様記念シャンツェ(小樽新聞,昭和5年1月12日付)
 右(図10):宮様記念シャンツェの檜(北海タイムス,昭和5年1月12日付)

プラットホーム五米突は十二度の強い下むきにて五米突おきの上段へ十六度,二十度,二十九度,三十七度と傾斜してゐる曾て本邦に見うけられなかつた急傾斜の出発路で



(写真7) 完成した宮様記念シャンツェ (札幌市写真ライブラリー所蔵)

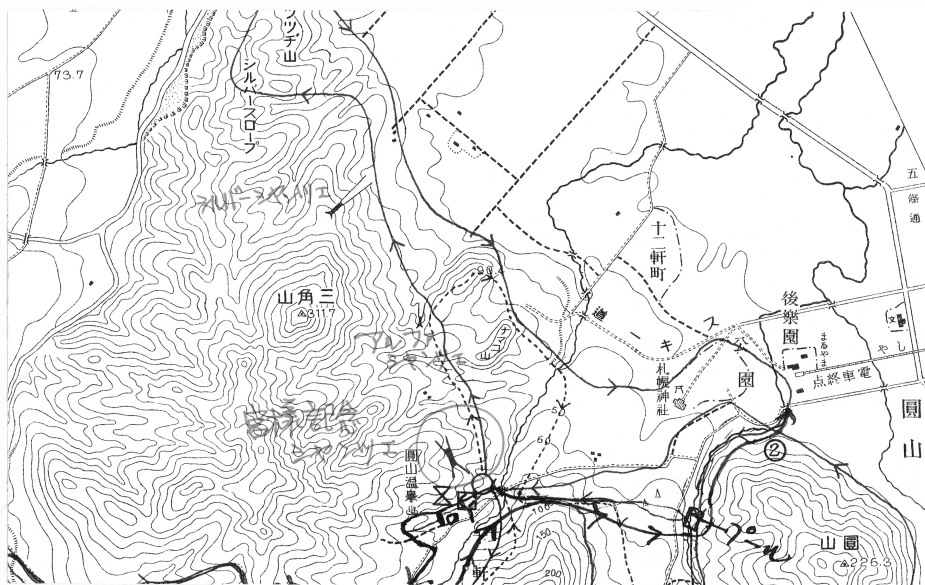
ある、着陸斜面も記念シャンツェは東南向出発路は全て木材櫓で五十米突台の高さ二米突、幅五米突、プラッ十六米突の部分より三十度の急斜面にて漸次バラボラ型に三十六度のカーブを作っている、この理想的なランディングバーンは記念シャンツェの誇りである²³⁾ (写真7),

このシャンツェの両側に国内で初めてという立派な固定スタンドが設けられ、役員や招待新聞社の専用席の他に、富貴堂などで販売していたスタンド席の券を持っている一般人はここに入場することができた。このシャンツェは、意図的に飛距離が少なく練習用として飛びにくい事を企画して作られたと、伊黒正次はつぎのように回想している。

アプローチ四十五度の急斜面は全く無類のものであったし、フライトの高い事も素晴らしかった。自分には丸一日飛ばないで考え込んだ思い出もある。而し此の臺が日本スキー界の発展に貢献した事は偉大であつた。前傾といふものが如何に必要なものであるかも、此の臺の立ちにくさが教へてくれた²⁴⁾。

このことは、1930 (昭和5)年2月に開かれた第1回宮様スキー大会で転倒者が続出して転ばなかった選手が四ツ谷 (小樽商業) と種村 (大倉組)²⁵⁾ の2名だけだったという結果が示している。

このシャンツェは、翌年1月24、25日に全日本スキー大会札幌地方予選兼第9回北海道選手権大会でも使われたが、ジャンプ種目の講評で北大スキー部の宮下利三は、「転倒者が甚だ



(図11) 第7回全道大会コース地図にある宮様記念シャンツェ (昭和6年1月)

しく多いと云う事が斯競技の数的進歩を疑わせる程である」としたうえで、つぎのように述べている。

こぶ (Vorbau) の短い関係から、フライトが高過ぎ、其のため此の臺に慣れない人は一様に空中で甚だしく萎縮してしまう。此の事は勢いジャンプの神髓である鋭さを減殺させている。尚不幸な事に、着陸斜面はそのアプローチに対応すべく余りに短く、且緩い。此の事は又直接にジャンパーからサツツを奪っている。航空力学の教える様なシャンツェを有する赤城、野澤、豊原等に想到する時、北海道に良い飛台のない事は、何よりも遺憾と云はねばならない²⁶⁾。

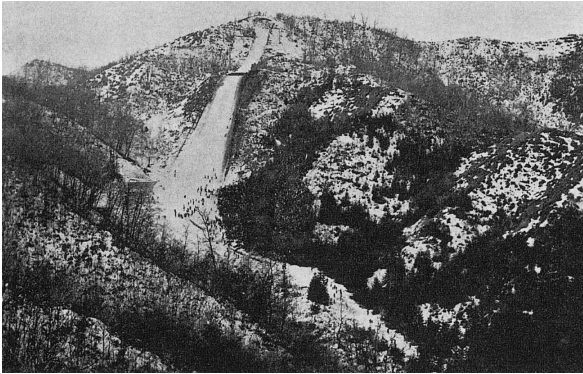
その後このシャンツェは、選手の踏切が強くなって段々飛びすぎるようになり、廃墟も同然になっていたが、10年後の1939(昭和14)年に再び北海タイムス社によって再建された。この時の設計者の伊黒は、自分の経験したノルウェーのシャンツェを参考に、①アプローチを急に、②踏み切り台の移行部分を短くし、③高いフライトと、④大きな着陸時のショックによって、当時の日本人ジャンパーの持つ欠陥を矯正するような練習台にした、と記している。しかし、できあがってみると「良薬口ににがし」で、飛んであまりおもしろくないシャンツェになってしまったと述懐している²⁴⁾。この台も1954(昭和29)年、老朽化したため同じ位置に中学生の練習用として森永製菓が鉄筋シャンツェを造り、名称も森永シャンツェと替わった。

第二節 大倉シャンツェ

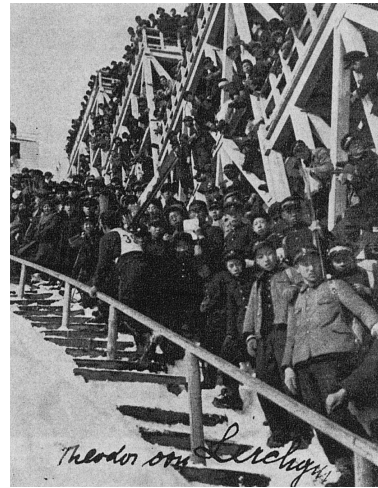
三角山付近に造る大シャンツェについては、吉田が「ヘルセット中尉らの帰国後二つの設計図が送られてきた」²⁷⁾と記しているが、すでに見たように小さい方の宮様記念シャンツェは、1929(昭和4)年12月に完成^{注8)}しているので、吉田の説では同年に送られてきたことになる。しかし、実際に大シャンツェの設計図が送られてきたのは、帰国の約1年後の1930(昭和5)年3月であったことを当時の新聞に報じられている。

ジャンピングヒルの全長三百八十米突にてシャンツェは東向き二米突強の高さである、アプローチは百米突の長さを持ち記念シャンツェの五十米突に比較して倍である、尚準備滑走路(アプローチ)最大傾斜面はスタートより四十米突辺が三十八度でアプローチの最大傾斜をなしてゐる、シャンツェの長さは十三米突角度は五度の下向き、着陸斜面は四十米突までゆるいコンベックスを描き五十米突より七十米突までは三十五度より三十八度でこのシャンツェの着陸所として最高のコンディションである、圏外線はシャンツェの端より百二十米突にて其處より稍水平となり漸次上向するようになってゐる、シャンツェの幅は六米突、着陸面の幅は十米突より七十米突にて扇子型を廣々とした感じをあたへるようになってゐる²⁸⁾。

設備としてはサツツから13メートル離れた斜面南側に審判席、その下に招待席、続いて27名ずつ入れるスタンドが四つ設けられることになっている。将来は北側にも一般のためスタンドが設けられる予定で、いずれも鉄筋コンクリートの永久的施設である。このシャンツェの特徴は、アプローチは槽を組まず全部自然の傾斜を利用して土の切り盛りで完成することになっ



(写真8) 完成したばかりの大倉シャンツェ(上)と
賑わうスタンド(右)
(北海道のスキーと共に、1971)



ていたことであった。完成すると各国のオリンピックシャンツェにも劣らぬ世界的なものとなり、レコードも楽に60メートル前後は出るだろうと北大スキー部の大野精七や廣田戸七郎らは期待していた。

ところが、1930(昭和5)年は希有の財界不況で着工できず一時延期となってしまった。翌年5月中旬より起工し、延べ人数八千余名で百ケ日を要して9月末に竣工、工費の五万五千元は大倉男爵が全額負担した^{注9)}。そのため完成した大シャンツェは、大倉喜七郎の篤志を記念する意味で「大倉シャンツェ」と命名され、札幌市が寄付をうけ管理していくことになった(写真8)。このシャンツェ開きは、翌1932(昭和7)年1月16日の第4回インターカレッジに先だて行われた。

伊黒はこのシャンツェについて、「格からいっても大きさからいっても日本一」といい、さらに

頂上の景色は、確かに世界一であると信ずる。晴れきつた天気の日等は、銀色に輝く石狩平野の彼方に、はるか石狩湾の曲線美を眺め、飛べば整然たるエルムの都を足下にする気持ちの良い七十米の大ジャンプは、羽化登仙の思いもさながらである²⁴⁾。

と述べている。

その後、10年後に改造され、さらに1953(昭和28)年に80メートル級シャンツェに改良された。この時、隣接して国体競技用の「雪印シャンツェ」が新設されたため2つのシャンツェが並列されることになった²⁹⁾。1971(昭和46)年の札幌オリンピック開催のため、前年に7億7千万円の国費で大改造がおこなわれ90メートル級シャンツェとなった。この時にそれまでの「大倉シャンツェ」は「大倉山ジャンプ競技場」と変更、収容能力4万3千人のスタンドが設けられ世界五大シャンツェの一つになった³⁰⁾。なおこの時に、併設されていた国体競技用のシャンツェは、約1キロメートルほど南の地点に新しく「宮の森ジャンプ競技場」(70メートル級)として分離された。

第三節 札幌近郊のジャンツェ

手稲パラダイスジャンツェ これまで見てきたように三角山付近には、大正時代に作られた1922(大正11)年12月着工のシルバー・ジャンツェ、翌年11月のアルファ・ジャンツェ、1926(大正15)年12月のサッポロ・ジャンツェなど、いずれも北大スキー部が関わってジャンプ台ができた。昭和になって秩父宮、高松宮殿下が関わって大小二つのジャンツェが作られた。1929(昭和4)年12月に建設された荒井山の宮様記念ジャンツェと1931(昭和6)年の大倉ジャンツェであった。

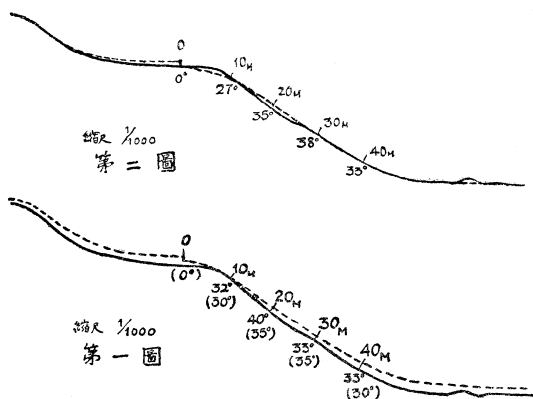
札幌近郊のこれら以外のジャンツェをみてみよう。まず、北大スキー部は昭和6年度に創立20周年を記念して、部報の発行と「長門ヒュッテ」の建築、並びに手稲パラダイスジャンツェの建設が記念事業として計画された。

最近に於る飛躍技術と記録の向上に伴ひ、中級飛躍臺建設の要求は漸く熾烈になってきたのである。場所は[パラダイス]ヒュッテの南西奥手稲寄り五〇〇米程行つた所にあり、斜面は北々西に向ひ、大樹に圍まれてゐて、日光も當らず、従つて、一日中雪原の變化する事がないといふ絶好なる所である。アプローチは約五十米で最大傾斜三十度、ランディングバーンは約四十米で傾斜は三四度乃至四〇度といふ急斜面である³¹⁾。

このジャンツェは、すでに春の合宿で使った全長100メートル足らずの斜面だが、アプローチの部分は平地からスタートでき長さ20メートル、傾斜30度内外のものとともに続く30メートルほどの平地に近い緩斜面、着陸斜面は長さ40メートル、32~40度の急斜面があり平地になり最後は僅かに逆斜面になっていた。全く自然の地形がそのままジャンツェになっているような所であった(図12)。しかも手稲山の中腹に位置しているので11月中旬には1.5メートル程の積雪があり、12月早々からジャンプの練習ができるようになった³²⁾。

建設の経費は不明であるが、「長門ヒュッテと同様に當時の部員の偉大なる努力に依つて」²⁹⁾と部報にあるので、パラダイスヒュッテの利得金と20周年記念事業として先輩の寄付などがあてられたものと思われる。尚、別の部報には「軽川町[現在の手稲]近藤氏の多大な御好意により出来上がった」³²⁾とも記されている。

このようにして手稲パラダイスジャンツェは大倉ジャンツェと同じ年の1931(昭和6)年11月4日に完成した。このジャンツェは、北大スキー部大会や競技班の合宿で練習用として使われた。



(図12)

手稲パラダイスジャンツェのプロフィール(部報1号)
第一図地形、点線は雪期、第二図雪上斜面、
点線は修正斜面

宮の森シャンツェ 手稲パラダイスシャンツェは、北大スキー部員が日常的に練習で使うには場所が遠すぎた。そのため、1933（昭和8）年11月23日に大倉シャンツェへの登り道右側に日常的にスキー部が練習できるシャンツェが作られた（写真9）。工費は340円かかったが、北大スキー部員の多年の希望を聞いて若老会々長の木下良順先生が全額負担した。

必ずしも飛躍臺築造に適當なるではありませんが、費用の許す範囲に於て立派なものをと工事を進めた結果、アプローチ三十米、最大斜度二十八度、着陸斜面二十三度、最大傾斜三十五度、最大飛躍距離十七米の小飛躍臺をつくりあげた。…中略…選手練習用としては小にすぎるかとも思いますが、他は知らず、現在我々北大ジャンパーには先ず好適のものであると信じて居ります。猶同飛躍臺は木下先生の御命名により、練習用「宮の森シャンツェ」と呼ばるゝ事になりました³³⁾。



（写真9） 通称「大学シャンツェ」と呼ばれた宮の森シャンツェ（部報2号）

このように北大スキー部は、宮の森シャンツェと名付けたが、地元の人たちはこれを「大学シャンツェ」と呼んでいた。2年後の1935（昭和10）年6月に、多年宿望の北大スキー部合宿所がすぐそばに建設された。大野精七は、

東方神社の杜の彼方には石狩の大平野を隔て、夕張、芦別、大雪方面の連峯を遠見し得可く、其の右近く圓山、二子山、藻岩山、神社山等が絵の様にひろがつて居り、続いて南方盤溪峠の向こうには砥石山の頂が少し藍色に染まって見える³⁴⁾、

と記している。場所については、最近宅地造成がすすんでいるが、大倉山競技場から下ってきた自動車道の最初のヘアピン坂の小さな尾根状のところで、実地検分したところ車道によって

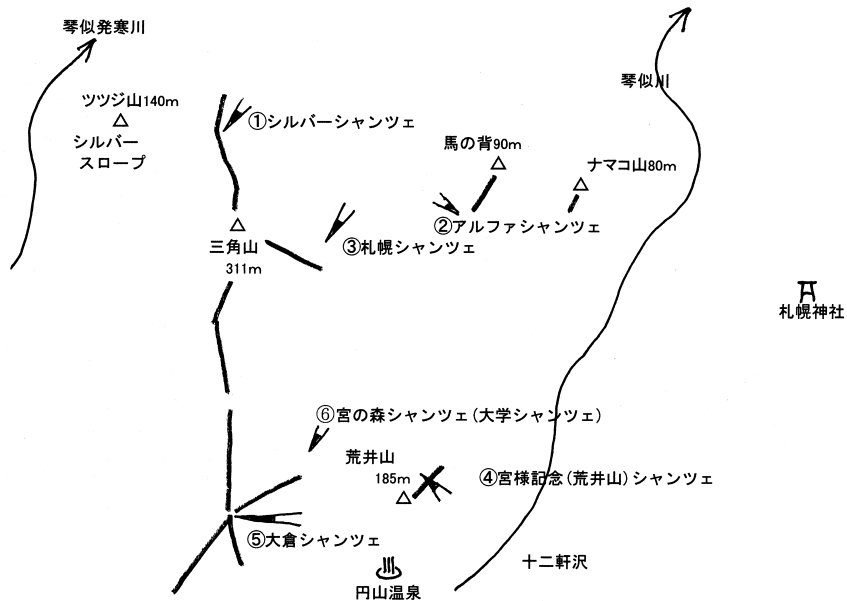


(図13) 藤井則嘉の書いた「札幌近郊のジャンツェ」イラスト (札幌市スキー連盟所蔵)

アプローチ部分は大きく削られていた。笹藪の中に着陸斜面らしき地形があり下方は中村晴彦氏(北大山の会)の宅地になっていた。

札幌周辺のジャンプ台 若い頃ジャンパーだった藤井則嘉が、1980年に「大正のはじめから昭和札幌周辺のスキー場にジャンプ台約20ヶ所 1980。思い出して書く」(図13)としてジャンプ台のイラストを書き残し、それが札幌スキー連盟に寄贈されている。

藤井は、次のように回顧している。



(図14) 日本のジャンツェ発祥地・三角山付近地図 (2006.7 ; 中浦)

札幌で最も古いジルバシャンツェは無い、アルファシャンツェも無い、双子山シャンツェも無い、馬の背シャンツェも無い、藻岩の20 mは半分おもかげあり…

ここで「馬の背シャンツェ」は「アルファシャンツェ」のことであろう。サッポロシャンツェがないので、藤井はサッポロシャンツェのことをアルファシャンツェと呼んでいた可能性もある。残念ながら、このイラストにはシャンツェの製作年月日がかかれていないが、戦後も含めると札幌近郊には、これほど多くのシャンツェが作られたのである。先にあげた手稲パラダイスシャンツェも藤井の記憶には残っていなかったようである。

この中で藤井は、アプローチに櫓を組み立てたシャンツェを「ヤグラ」、自然に近い地形のままのシャンツェを「地山」と呼んでいる。これまで記述してきたシャンツェをこの区分で見ると、シルバー・シャンツェとサッポロ・シャンツェ、宮様記念シャンツェなどは「ヤグラシャンツェ」となり、大倉シャンツェと手稲パラダイスシャンツェ、大学シャンツェは「地山シャンツェ」ということになる。スタート地点だけ木枠の櫓だったアルファ・シャンツェの場合は、藤井も記しているが「半分地山シャンツェ」となるのであろう。

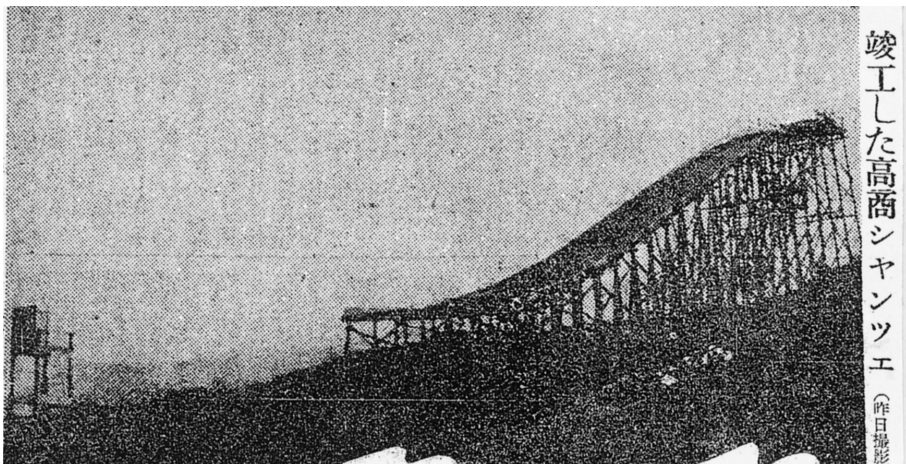
この7つのシャンツェのうち手稲パラダイスシャンツェを除く三角山周辺のシャンツェ配置図は、(図14)のようになる。

第五章 札幌近郊以外のシャンツェ

1923(大正12)年、第1回全国スキー選手権大会が小樽で開かれたが、競技の運営方法や規定の制定など北大スキー部の果たした役割は大きかった。この大会にジャンプ種目が含まれていたことによって、全国各地に一気にジャンプ競技が普及し、同時にシャンツェ建設が加速されていくことになった。以下、すでに見た札幌近郊以外のシャンツェを概観する。

第一節 道内のシャンツェ

小樽 小樽スキー倶楽部が天狗山山麓に固定シャンツェを建設するために、1926(大正15)年11月に地鎮祭を行ったという記述がみられるが³⁵⁾、実際に着手したのは翌27(昭和2)



(写真10) 完成したばかりの高商シャンツェ(小樽新聞,昭和6年11月18日付)

年11月8日である。第一期工事が約2500円で建造される運びになり、8日に地鎮祭、9日より着工した。この「天狗山シャンツェ」はアプローチの長さ252尺(約76メートル)、その度数33度、28度、25度、20度、9度、1度、ヤグラの高さ34尺(約10メートル)、ランディンググラウンドの長さ432尺(約131メートル)、その度数30度であった³⁶⁾。

高商シャンツェは、「小樽高商付近に好適なシャンツェを発見 ヘルセット中尉の選定にて理想的なスロープ」³⁷⁾と小樽新聞に報じられていたが、ヘルセットの検分によって高商グラウンドの背面で長橋方面に32度位の傾斜スロープが高商シャンツェ地として選定された。その年の暮れに第一期工事が終わり、未完成ながら新年早々から練習用として使用した³⁸⁾。翌31(昭和6)年10月14日から第二期工事を開始して合宿所、観覧席、着陸面の一部が完成し、12月13日に落成式並びにシャンツェ開きが行われた(写真10)。このシャンツェは、部先輩の岡田三郎が設計し、工事監督にあたった。アプローチが50メートルで幅4～5メートル、最大傾斜20度、シャンツェの高さは32.5メートル、傾斜5度の木造、ランディングバーンは幅7～15メートル、傾斜32度、長さ40メートル、圏外幅20メートルの25～39メートル級であった³⁹⁾。

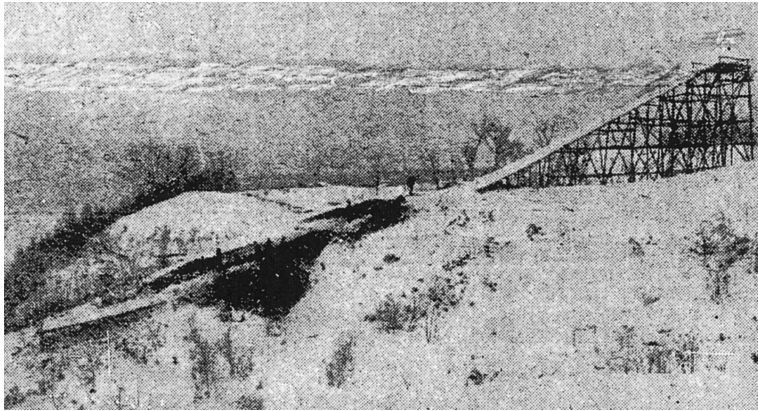
1930(昭和5)年10月、秋野武夫らの呼びかけで「樽中ジャンプ台」が小樽中学校(現在の道立潮陵高校)の玄関前に完成し⁴⁰⁾、同年12月7日にシャンツェ開きが行われた。校地内にシャンツェがつくれるというのは、小樽ならではの地形である。

小樽スキー倶楽部は、天狗山シャンツェもすでに時代遅れとなりつつあり、1931(昭和6)年11月に富豪野口喜一郎の資金提供で新しいシャンツェをつくることになった。秋野武夫が設計し、伊黒正次が測量して、奥沢の私有地を無償で借りて建設することになった。ここは、自然の地形がシャンツェに恰好であり、アプローチの長さ42メートル、ランディングの長さ97メートル、台の高さ2メートルで、飛躍距離は30～35メートルであった。先の樽中ジャンプ台の頂上と背中合わせになっていた。同年12月13日に開場式があり、雨の中を伊黒、浅木ら10数人が試技したが、オリンピック選手の安達は30メートル余を飛んだ。いずれの選手も「ショックが少なく飛びやすい」という感想を述べた⁴¹⁾。

50メートル級の「小樽記念シャンツェ」は、野口喜一郎が小樽潮見ヶ丘の自分の敷地内に工費2万円を出して昭和8年7月に完成、竣工後は小樽市に寄贈した。設計は秋野で自然の地形をそのまま生かした小樽港を見下ろすジャンプ台であった⁴²⁾。このシャンツェは、1935(昭和10)年のガルミッシュ・オリンピックをめざして練習用として「フライトを高く、飛びにくく」を原則につくられ、伊黒が「此の臺で五十米飛ぶ事とオリンピヤで八十米飛ぶ事は同じ位の難しさ」であったと記している²²⁾。野口は、レークプラシッド・オリンピックで小樽の安達五郎が思いも及ばないベストテン入りの好成績を挙げたことに対する「安達五郎活躍記念」として建設したが、皇太子生誕と重なったため記念の意味が二重になった。この記念シャンツェは、その後長く小樽のジャンプ・タレントを育てる舞台となり、それが天狗山に移る1953(昭和28)年の国体まで続いた⁴³⁾。

以上、後に「ジャンプ王国」と呼ばれるようになった小樽のシャンツェは、天狗山シャンツェ、高商シャンツェ、樽中シャンツェは「ヤグラ」であり、小樽シャンツェと小樽記念シャンツェは「地山」があった。

旭川 1930(昭和5)年1月25,26日に旭川スキー倶楽部が主催して、第5回明治神宮体育



(写真11) 完成したばかりの伊ノ澤シャンツェ (北海タイムス, 昭和5年月18日付)

大会北海道スキー選手権並びに第2回中部北海道スキー選手権大会を旭川郊外の伊ノ澤スロープで開催されることになった。そのために前年、来旭したノルウェーの選手ホルテルードが選定した絶好な場所に半永久的なシャンツェを建設することになった。工費500円で10日間の日程で工事に着手した。

旭川伊ノ澤シャンツェは、傾斜約30度、アプローチ55メートル、ランディングは斜面60メートル、平地100メートルで1930(昭和5)年1月に完成した。1月19日にシャンツェ開きが行われ、同月23日に29、30年全日本の最長記録を持っている第七師団村本中尉(北大スキー部出身)が跳び始めを行った⁴⁴⁾。このシャンツェは、(写真11)をみてもわかるように「ヤグラ」であった。

以下、小樽と旭川以外のシャンツェをみていくと1926(大正15)年2月11日に定山溪シャンツェ開きが行われている。これはアプローチの長さ40メートル、幅5メートル、ランディングの最大傾斜33度、長さ60メートル、サツの高さ1.8メートルでマイナス角だったので飛びやすい台だった⁴⁵⁾。このシャンツェは前年秋に着工して完成したもので、当日は樺太で開かれた第4回全日本大会で優勝した北大スキー部の伴の他、緒方、杉村ら19名のジャンパーが試技した。

1928(昭和3)年12月には、上砂川の三井鉱業所で三井炭鉱と砂川木材会社で建設したシャンツェが完成し、12月2日の朝雪を待ちかねたスキーファン連が初滑り、砂川駅長の幹旋で苗穂小國駅長をリーダーにジャンパー青山河原、岩根君らが試技するために札幌を午前8時に出発した⁴⁶⁾。

さらに1928(昭和3)年12月には、北広島において北海道鉄道会社が北広島字高台スロープに二台のシャンツェを建設し、16日に北大や札幌各中学校のスキー部選手を招聘して華々しくシャンツェを開きを行った⁴⁷⁾。「これは1927(昭和2)年に建設され、今回、立派に修理され二台とも十米突前後のもので練習用としては絶好である」⁴⁸⁾と北海タイムスは報じていた。

昭和4年には、倶知安の大佛寺スロープに新しいジャンプ台が作られた⁴⁹⁾。

1931(昭和6)年には、十勝随一のスキー場として鉄道省の公認となった大樹村忠類の白銀台に自然の地形を利用したアプローチ130メートルの大シャンツェが作られた。同年11月15

日、十勝スキー連盟理事長十勝農学校配属将校吉井修七大尉をはじめ同地の有志30余名が鎌、鋏、鋸などを携えて労力奉仕に務めた。吉井は、アプローチ後方に一部櫓を構築するだけで完全なシャンツェになるが、このままでも東北海道は勿論旭川付近でもこれだけのシャンツェは求め得ないと語っていた⁵⁰⁾。

第二節 北海道以外のシャンツェ

沼尻 早稲田大学山岳スキー部(1921年創立)⁵¹⁾が創設後すぐに合宿を開始していた福島県沼尻に、1923(大正12)年ジャンプ台が完成していたが⁵²⁾、仮設シャンツェであったと思われる。

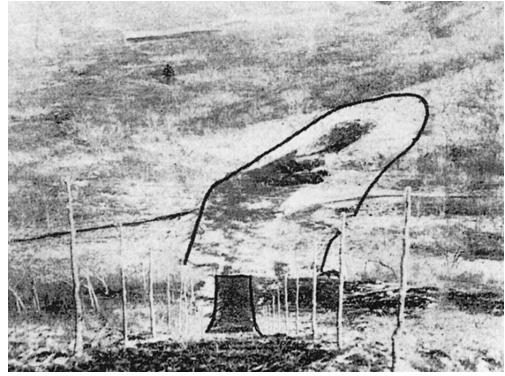
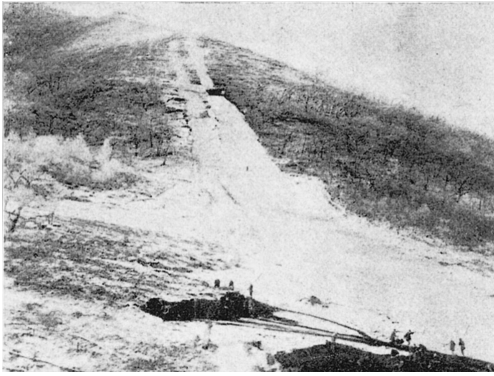
神鍋 関西初のシャンツェは、1924(大正13)年に成相山に作られた30メートル級シャンツェである。1931(昭和6)年には神鍋スキー場にも30メートル級の岩倉シャンツェが作られたが、後に伊黒は、このシャンツェについて「フライトが高く着陸面が緩く練習用としては、恐らく日本の小シャンツェの中では代表的なものであろう。圏外の逆斜面も理想的で、飛んだ時の感じは諾威のホルメンコーレンの臺を思わせるものがある。関西のジャンパーにとつて、此の臺を飛びこなす事は難しいと思ふ」²⁴⁾と語っている。

長野飯山 長野県のなかでも飯山は早くからスキーが盛んであり、第1回全日本スキー選手権大会(小樽)に信越地方を代表して参加したが、その後すぐに英岩山や神明が丘に仮設のジャンプ台を築いた。固定シャンツェは、早稲田大学の大家淳二が設計し、飯山スキー協会が主体的に建築工事を行ない、1925(大正14)年の秋に25メートルほどとべるようなシャンツェが完成した。信濃毎日新聞は「上林温泉廣業寺前を利用して近県にはないとまで激賞されている理想的なるジャンプ台を新設した」⁵³⁾と報じている。このシャンツェが使われた最初の公式大会は、飯山スキー協会主催で信濃毎日新聞社後援の第3回信越スキー大会で、1926(大正15)年2月13、14日であった。その時の飛距離は25.6メートルであったが、1929(昭和4)年にヘルセット中尉が来飯した折、それに手を加えたため40メートル級に改造された⁵³⁾。

野沢温泉 1925(大正14)年12月28日、長野県野沢温泉の日影スキー場に仮設のジャンプ台が作られた。これはせいぜい20メートルぐらいしか飛べなかったが、3年後に本格的な50メートル級のシャンツェが建設された。1929(昭和4)年にはヘルセット中尉らがきて見違えるほど立派なシャンツェになった。のちに北大スキー部の宮下利三が「航空力学を応用した立派なシャンツェ」であると賞讃していたジャンプ台のひとつである⁵⁴⁾。

赤城 群馬県赤城山の麓で独自にスキーを練習していた猪谷六合雄は、斜面の途中に積んであった薪の山を飛んだことからジャンプの病みつきになったという。北大スキー部の廣田戸七郎著『スキージャンピング』をみながらシャンツェのできそうな斜面を捜し、1926(大正15)年の雪解け後に鋏やシャベルで大小三つのシャンツェを作った⁵⁵⁾。猪谷は、その後も次々とシャンツェを作り独自に練習して2年後には30メートルの日本新記録をつくっていた⁵⁶⁾。

猪谷が作った地蔵峠の新シャンツェは、アプローチ105メートル、台の高さ2.8メートル、ランディングバーンは全長80メートル余で「おそらく日本在来のシャンツェのなかで凡ての



(写真12)

(右) 下からみた赤城山シャンツェ (左) 上からみたシャンツェ (山とスキー, 89号)

条件を具備するもっとも優秀なものである」といわれていた (写真12)。

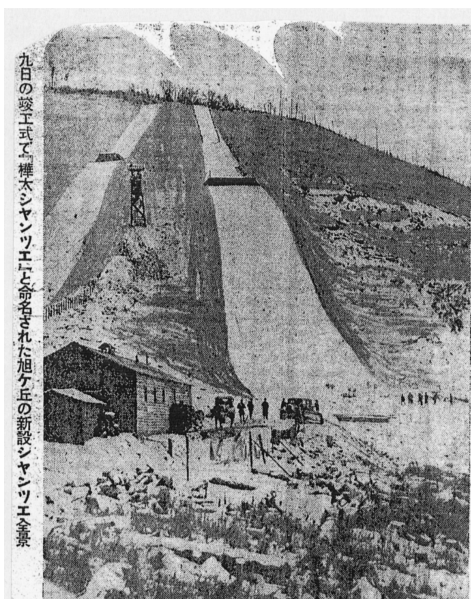
1929 (昭和4)年2月10日に東京朝日新聞社及び群馬県協同主催の全日本スキージャンプ大会が開催され、樺太、北大、早稲田大、信越などから19名の日本選抜選手が参加した。あいにく天候条件が悪かったが、樺太の牧田が優勝し北大の神澤が42.5メートルの最長不倒距離を出した。なお、ノルウェーのスネルスルドは模範演技で51.5メートル記録した。その一週間後の17日には、秩父、高松宮の台覧ジャンプ大会が開催されアプローチを80メートルにしてスネルスルドは53メートル、伴素彦は48メートルの日本新記録を樹立、他にも秋野武夫が43メートル、猪谷が46メートルも飛ぶという驚異的な成績をあげた。この年2月2、3日に高田で開かれた第7回全日本スキー選手権大会のジャンプ競技での最長不倒距離が28メートルであり、わずか半月で約20メートルも飛距離が伸びたことになる。ヘルセット中尉がこのシャンツェを激賞したといわれているが⁵⁷⁾、このシャンツェがいかに上手く造られていたが分かる⁵⁸⁾。

大鰐 1925 (大正14)年2月14、15日、青森県大鰐スキー場にて第3回全日本スキー選手権大会が開催されたが、その時は仮設のシャンツェが作られた⁵⁹⁾。固定シャンツェが作られたのは、1928 (昭和3)年1月15、16日の第1回インターカレッジが最初であった。これは「自分の設計通りなら40メートルは飛ぶ」と設計した木原均が語っていた。シャンツェ開きは大会の2日前の1月13日午後3時半、北大スキー部の小林選手が最初に飛んだ⁶⁰⁾。このシャンツェは、翌年1月23日にノルウェーのスネルスルドが36メートルをとり「此のシャンツェは札幌のそれより規模は小さいがよくできて居る」⁶⁰⁾とほめたという。

樺太 1925 (大正14)年秋、大泊中学校教諭坂井一郎の熱意と同校全校生の勤労によって大泊中学校シャンツェが築かれた。わずか20メートル前後の仮設備であったが、ヘルセット中尉の来島に際して千余円で修理した。1930 (昭和5)年8月に二千余円で再び補修工事を行い本格的なシャンツェが11月に完成した。アプローチは長さ72メートル、幅4メートル、最傾斜部38度、20メートルは高さ13メートルの櫓を組みシャンツェの高さは1.5メートル、ランディングバーンは全長80メートル余、着陸しうる最長地点はサツツから65メートル、緩

いコンベックスカーブから始まって30～40メートルが約35度、50～60メートルが37.8度、サツツの下のコンベックスカーブから着陸斜面の約35メートルまで地埋りで幅約10メートル、漸次扇型に開き30メートルの幅になり3メートルほど掘り下げられていた⁶¹⁾。

樺太豊原で開かれた第9回全日本スキー選手権大会のために旭ヶ丘の豊原公園予定地にジャンツェが造られた。これは樺太中央スキー倶楽部が工費約2万円の巨費を投じて建設したもので、アプローチの幅は上部が6メートル、下部10メートル、長さは100メートル、最急角度30度でありどこからでもスタートできるが最高点から滑走すれば秒速25メートルになり70メートルはジャンプすることができた。サツツの幅14メートル、ランディングバーンの長さ110メートルで下方は30メートルまで広がっている。この大ジャンツェは、1930(昭和5)年12月9日に竣工記念式が挙行され「樺太ジャンツェ」(写真13)と命名され⁶²⁾、翌年1月に開錠式が行われ豊原中央スキー倶楽部の高田が38メートルを飛んだが転倒⁶³⁾、2月8日の第9回全日本スキー選手権大会第二日目のジャンプ競技で牧田光武(樺太)が36.50メートルの最長不倒距離を出して優勝した⁶⁴⁾。



(写真13) 樺太ジャンツェ
(樺太日日新聞、昭和5年12月11日付)

おわりに

「ジャンプ発達史」でも記述したが、大正時代(正確に言えば、ヘルセット中尉が招聘された昭和4年)までの日本におけるジャンプ競技の発達は、北大スキー部に負うものであり、日本ジャンプ競技の歴史は北大スキー部のそれであったといっても過言ではない。ジャンプ技術はジャンツェに左右され、固定ジャンツェの進展と共に飛躍的に発展した。

大正時代に作られた北海道初の(当然、日本初でもある)シルバー・ジャンツェ、二番目のアルファ・ジャンツェ、三番目に造られたサツポロ・ジャンツェは、いずれも北大スキー部が関わっていた。昭和時代になりジャンプに航空力学が応用されるようになり、理論的にも飛びやすいジャンツェが作られるようになったが、1929(昭和4)年のヘルセット中尉らの招聘によって日本に本格的なジャンプ時代が到来した。ヘルセット中尉らは、来日の目的のひとつであった札幌近郊に世界に通用するジャンツェを建設するとともに、安全なジャンプをおこなうためのジャンツェの手入れ方法を入念に指導した。さらに技術的には、サツツを強く踏み蹴ることによって世界のレベルに近づくことを実践的に指導し、自らその模範を演技してみせた。

各地を巡回してこれらのことを指導したため、全国的にジャンプ技術が向上した。特に、樺太地方で立派な樺太ジャンツェを建設する傍ら熱心に取り組まれたため、1931(昭和6)年2

月に同地で開かれた第9回全日本スキー選手権大会で、ジャンプ王国であった北海道（北大スキー部）を破り初優勝した。このように日本のジャンプ技術は、シャンツェ建設の進歩と共に世界の水準に近づいていくことになった。

〈謝〉本研究には、山崎英雄，若山綱雄，遠田春吉，高澤光雄，安納貞男，中村晴彦，佐々木偵一，田口信夫の各氏の他に多くの方の指導や協力を得た。ここに記して感謝したい。

〈注釈・引用文献〉

注1) この大会は、北海道体育同志会主催，北海タイムスと北大スキー部が後援して1926（大正15）年2月23日に円山第二スロープで開かれた。ミカン拾いや旗取りなどのゲームとともにスラロームやデスタンス，ジャンプ競技などがあった。（図1）はその大会コース図であるが，これをみると円山山頂の南西方向にはしる尾根の麓あたりを「円山第二スロープ」と呼んでいたことが判る。（図1）にはジャンプ競技が行われた場所が記されている（北海タイムス，札幌少年少女スキー大会，大正15年2月23日）。ここがジャンプに適した地形であったと思われる。藤井則嘉のイラスト（図13）に「双子（山）スキー場〔括弧内は筆者が追加〕」が描かれ「大会の時だけ尋常科台と高等科台を作った」と説明されているが，この「大会」とは1926（大正15）年以降に連続して開催された札幌少年少女スキー大会のことであろう。以上のことから，札幌初の仮設シャンツェは1917（大正6）年であり，それがそのまま残っていたとは考えられないが，「ジャンプに適した地形」であったことは間違いなく，従って同所に仮設シャンツェが作られた可能性はたかい。

注2) 1917（大正6）年，小樽の仮設シャンツェについて木原は，次のように回顧している。

ちょうどその頃，北大であった大矢敏範君が，独学でジャンプの練習に熱中していた。同君は小樽の出身であった関係で小樽で練習していたが，ある時遠藤先生やわれわれ数名が大矢君の練習を見に行った。そこでわれわれ一同はまず台をつくろうという事になって，小さな木造の台を完成させた。これが恐らく日本最初の仮設ジャンプ台だったろう。確か大正六年の厳冬だったと思う⁸⁾

なお，拙著論文「ジャンプ発達史」で北大スキー部の仮設シャンツェの建設は，小樽の翌年としていた（p. 167）が北大スキー部の第6シーズン「スキー部報告」¹¹⁾によって小樽と同年であることが判明した。

注3) 秋野武夫は，「大正九年頃疑似に北大スキー部が固定シャンツェを建設し，名称はシルバー・シャンツェ。二五メートルくらいの飛距離を目標に加納一郎らが測量し，わずかな予算で造ったもの」（日本のスキー・ジャンプ競技史，スキー発達史，1971，p. 295），千葉邦嗣が「固定されたシャンツェは，大正十一年（1922），三角山山麓に北大スキー部が建設した二〇メートル級（シルバー・シャンツェ）」（新井山シャンツェの歩み，前掲書2，p. 119）と記しているが，二人とも同シャンツェを正しく認識せずに記述したものである。

注4) 伴はシルバー・シャンツェについて「大理想の下に着陸斜面八十米（三〇度位）もある大シャンツェであったが，惜しい事には此の八〇米が直線である，所謂プラスのシャンツェである爲に落下度が大きく，然も皆二〇米以下に着陸するのであるから此の頃の飛躍者には頗る恐ろしく，又立ち難いものであり，何遍飛んでも立てず苦心に苦心を重ねたものであった」（飛躍競技の変遷，北大スキー部々報第3号，1935，pp. 6-7）と記述している。

注5) シャンツェの真下に位置する山の手2条12丁目の安納貞男氏（1940年生まれ）によれば，子どもの頃に自宅の裏山のランディングバーンらしき急斜面でスキー遊びをした記憶があるということであった。

注6) 札幌中学校スキー競技会は，5年前に札幌の中学校（現在の高校）に北大が呼びかけて始められた全国初のスキー競技会で，第1，2回は札幌間のスキー駅伝，第3，4回は手稲山麓のデスタンス競技会であった。従って，同競技会としては初めてのジャンプ競技であった。

注7) 1928（昭和3）年11月，御大典で秩父宮殿下，細川侯，大倉男爵，木原均らがシャンツェ建設に関して対談中に大倉の発意にてシャンツェ設計技師1名，ジャンプ選手，複合選手各1名をノルウェーから招聘し実地調査の上設計願うことに決定し，直ちに京都滞在中のノルウェー公使を経て招聘方を依頼した。（大野精七，シャンツェ建設の動機とその経過，小樽新聞，昭和7年1月17日）

注8) 本文は、昭和5年3月4日付け小樽新聞の「大シャンツェの設計図届く」という記事によったが、『宮様スキー大会五十年史』(札幌スキー連盟, 1979, p. 52)には「ヘルセットの帰国後まもなく送られてきたので、その2年後に着工」と記述、吉田安も「ヘルセットの帰国後大小二つの設計図が送られてきた」(前掲書2, p. 95)と記している。実際には、「荒井山の記念シャンツェは中尉の指導のもと、広田戸七郎氏が改造して昭和四年十二月二十日に竣工した」(坂井敏夫, 前掲書3, p. 126)のであった。

注9) 本文は「大シャンツェ完成す」(北海タイムス, 昭和6年10月9日付け)によったが、1931(昭和6)年12月15日発行の『アサヒ・スポーツ』(第9巻28号, 朝日新聞社)によれば、土地買収の関係から一年おくれて6月18日に着手、シャンツェの施工費は五万四千五百円と記されている。

吉田安によれば「昭和六年七月着工、予定工期より早く十月六日に竣工した」(前掲書2, p. 98)という。また、『宮様スキー大会五十年史』には、遅れた理由を土地所有者の札幌神社(現在の北海道神宮)が「完成後には神社に寄付してほしい」といい出し「大倉組はそれなら建設しない」としたことよるとしている。

- 1) 中浦皓至, 北海道大学大学院教育学研究科紀要第89号, 2003, pp. 153-182
- 2) 吉田安, 大倉山ジャンプ競技場の歩み(大倉山物語, さつぽろ文庫編集室, 2001, pp. 82-104)
- 3) 坂井敏夫, 荒井山スキー場の歩み(同上書, pp. 126-132)
- 4) 赤坂富弘, 激動の16年(宮様スキー大会五十年史, 札幌スキー連盟, 1979, pp. 51-57)
- 5) 中浦皓至, 日本スキー・もうひとつの源流, 北海道大学図書刊行会, 1999, p. 85
- 6) 大矢敏範, 本邦スキージャムピング創始時代の研究の憶出(記念創立拾五年, 北大文武会スキー部, 1926, pp. 287-291)
- 7) 伊黒正次, シャンツェものがたり(サッポロ 第52号, サッポロビールKK, 1972, p. 8)
- 8) 木原均, 文武会々報 第82号, 1917, p. 61
- 9) 小樽新聞, 札幌農大とスキー熱, 大正6年12月5日
- 10) 北大スキー部三十年史(北大スキー班々報1, 北大スキー班, 1941, p. 19)
- 11) 松川五郎, スキー部報告(文武会々報 第94号, 1923, pp. 77-81)
- 12) スキー部報告(文武会々報 第83号, 1918, p. 105)
- 13) 北大スキー部, 北大スキー部飛躍台建設報告(山とスキー, 第34号, 1924, pp. 10-17)
- 14) 北海タイムス, 第6回北海道選手権大会コース図, 昭和4年1月18日
- 15) 札幌市南方及び西方山岳概略スケッチ(スタック, 第2号, 札幌第二中学校山岳旅行部, 1930)
- 16) 北大スキー部三十年史(前掲書10, p. 25)
- 17) 村本金彌, 追憶(北大スキー部々報, 創刊号, 1931, pp. 73-75)
- 18) 中浦皓至, ハンネスシュナイダーのスキー映画について(日本スキー学会誌 第15巻第1号, 2005, p. 90)
- 19) 加納一郎, 北海道山岳会所属シャンツェ設計報告(山とスキー, 第35号, 1924, pp. 15-19)
- 20) 廣田生, 完成近きサッポロシャンツェ(山とスキー, 第68号, 1927, pp. 35-37)
- 21) 小樽新聞, 東洋一の大シャンツェ, 大正15年11月20日
- 22) 小樽新聞, 有意義な適切な企てこれからが画期時代, 昭和4年12月5日
- 23) 小樽新聞, 札幌郊外の記念シャンツェにけふ競う飛燕の妙技, 昭和5年1月12日
- 24) 伊黒正次, 飛躍丘の種々相(スキー年鑑, 第15号, 1941, pp. 136-141)
- 25) 赤坂富弘, 大会小史(前掲書4, p. 141)
- 26) 宮下利三, 第九回全北海道選手権大会の記録(山と雪, 第6号, 札幌山と雪の会, 1931, p. 36)
- 27) 吉田安, 大倉山ジャンプ競技場の歩み(前掲書2, p. 95)
- 28) 北海タイムス, 大シャンツェは五月いよいよ着工, 昭和5年3月4日/小樽新聞, 大シャンツェの設計図届く, 昭和5年3月4日/北海日日新聞, 札幌神社外苑に建設する秩父宮記念シャンツェ世界的の大規模で設計図完成近く着工, 昭和5年3月7日
- 29) 吉田安, 大倉山ジャンプ競技場の歩み(前掲書2, p. 101)
- 30) 新井山町内会編, 新井山のあゆみ, 1974, p. 60
- 31) 北大スキー部三十年史(前掲書10, p. 36)

- 32) 關四郎, 手稲パラダイスヒュッテ附近に作られるべき練習用シャンツェについて (北大スキー部々報, 創刊号, 1931, pp. 146 - 155)
- 33) 伊黒正次, 新設『宮の森シャンツェ』に就いて (北大スキー部々報, 第2号, 1933, pp. 154 - 155)
- 34) 大野精七, スキー部合宿舎の誕生に就いて (北大スキー部々報, 第3号, 1935, p. 2)
- 35) 北海タイムス, 天狗山麓にシャンツェ, 大正15年11月26日/小樽スキー年表, 雪跡, 小樽スキー連盟, 1983, p. 11
- 36) 北海タイムス, 天狗山麓の新シャンツェ, 昭和2年11月10日
- 37) 小樽新聞, 小樽高商付近に好適なシャンツェを発見, 昭和4年3月24日
- 38) 小樽新聞, 高商シャンツェ竣工近し, 昭和5年1月9日
- 39) 北海タイムス, 高商学生の労働奉仕でシャンツェ見事に完成, 昭和6年11月19日/小樽新聞, 高商のシャンツェ落成, 昭和6年12月7日
- 40) 水口忠, 潮見ヶ丘紀行 (二) の本ジャンプの発祥は潮見ヶ丘, 潮陵 No. 55, 2001, p. 30
- 41) 小樽新聞, 奥澤の好スロープに建つシャンツェ, 昭和6年11月27日/小樽新聞, 小樽シャンツェ会場式, 昭和6年12月7日
- 42) 水口忠, 前掲書40, p. 31
- 43) 瓜生卓造, 雪白き夜②スキー三題, スキージャーナル, 第79号, 1972, p. 218
- 44) 小樽新聞, 神宮予選を兼ねスキー選手権大会, 昭和5年1月9日/北海タイムス, 伊澤シャンツェ竣工す, 昭和5年1月18日
- 45) 北海タイムス, スキー余録, 昭和3年12月4日/北海タイムス, 砂川の飛躍台, 昭和3年12月2日
- 46) 北海タイムス, 定山溪のジャンプ台開き【1】, 大正15年2月13日/北海タイムス, 定山溪のジャンプ台開き【2】, 大正15年2月14日/小樽新聞, 定山溪ジャンピングヒル, 大正15年2月14日
- 47) 北海タイムス, 飛躍台開き, 昭和3年12月16日
- 48) 北海タイムス, スキー余録, 昭和3年12月4日/北海タイムス, 広島ジャンプ台, 昭和3年12月2日
- 49) 小樽新聞, 大佛寺スロープに新しいジャンプ台, 昭和4年12月7日
- 50) 北海タイムス, 白銀臺シャンツェ構築準備着々進む, 昭和6年11月18日
- 51) 早稲田大学スキー部五十年史, 1972, p. 456
- 52) 設立五十周年記念福島のスユプール, 福島県スキー連盟, 1984, p. 25
- 53) 飯山北高スキー史, 1969, pp. 69 - 70
- 54) 長野県スキー連盟五十年史, 長野県スキー連盟, 1982, p. 144 / 長野県スキー史, 信濃毎日新聞社, 1978, p. 271 / 信濃毎日新聞, 上林温泉でスキー大会, 大正15年1月27日
- 55) 猪谷六合雄, 雪に生きる, 羽田書店, 1944, pp. 24 - 28
- 56) 大熊勝朗, スキー, 群馬県百科事典, 上毛新聞社, 1979, p. 516
- 57) 廣田戸七郎, 赤城「シャンツェ」の全日本ジャムピング競技會を觀る (山とスキー, 第92号, 1929, pp. 1 - 5) / 黒崎三市, 赤城山台覽ジャンプ競技 (スキー年鑑3, 1929, pp. 27 - 34) / キャンピング, 第78号, 1929, p. 14
- 58) 小樽新聞, 赤城山麓にへ中尉の新記録, 昭和4年2月19日/北海タイムス, スネルスルード選手見事に飛躍五十三米の新記録, 昭和4年2月18日
- 59) 東奥日報, 大鰐スロープジャンプ臺移転工事は十九日完成, 大正14年1月21日/北海タイムス, 阿闍羅山腹のシャンツェ開き, 昭和3年1月15日
- 60) 北海タイムス, スネルスルード氏三十六米を飛ぶ, 昭和4年1月24日
- 61) 雑録・大泊中学のシャンツェ (山と雪, 第4号, 札幌山と雪の会, 1931, pp. 171 - 172) / 樺太日日新聞, 完成して地方予選に使用される泊中シャンツェ, 昭和5年12月5日
- 62) 北海タイムス, 工費一万圓で大シャンツェ建築, 昭和4年11月6日/小樽新聞, 東洋一を誇る樺太豊原シャンツェ, 昭和5年12月14日/樺太日日新聞, 雪の王国に成った『誇り』のシャンツェ, 昭和5年12月9日/樺太日日新聞, 旭ヶ丘の新シャンツェ竣工式執行, 昭和5年12月11日
- 63) 小樽新聞, 樺太シャンツェ開錠式を行ふ, 昭和6年1月19日/樺太日日新聞, 六十米突の助走で三十八米突を飛ぶ, 昭和6年1月15日
- 64) 樺太日日新聞, 全日本スキー選手権大会二日目, 昭和6年2月10日

(資料1) 昭和初期までのシャンツェ建設史

(中浦皓至;2006.8)

年	年号	記述
1917	大正6	木原、大矢と遠藤が小樽に、北大スキー部が円山南麓に仮設シャンツェを作る
1920	9	北大スキー部がツツジ山(シルバースロープ)に仮設シャンツェを作る
1922	11	北大スキー部が三角山に固定台(シルバーシャンツェ)の建設に着手(12月)
1923	12	シルバーシャンツェの竣工式(1月) シルバーシャンツェの第2期工事(12月) 北海道山岳会が三角山に固定台(アルファシャンツェ)竣工(12月) 早稲田大学スキー部の合宿地・福島県沼尻に仮設シャンツェが完成
1924	13	アルファシャンツェのこけら落とし(1月) 神鍋の相成山に関西初の仮設シャンツェが完成
1925	14	長野県飯山神明ヶ丘に仮設シャンツェが完成 長野県野沢温泉日影スキー場に仮設シャンツェ竣工(12月) 樺太大泊中学校に仮設シャンツェ竣工(秋), 昭和5年本格的な固定シャンツェ 青森県大鰐スキー場に第3回全日本大会のため仮設シャンツェ竣工(1/13)
1926	15	札幌・定山溪にシャンツェを作る(開き2/11) 札幌市が三角山に固定台(サッポロシャンツェ)を作る(12月) 群馬県赤城山に猪谷六合雄が大小3つのシャンツェ竣工(雪解け後)
1927	昭和2	サッポロシャンツェの竣工(1月) 小樽天狗山シャンツェの第1期工事着工(11月)
1928	3	サッポロシャンツェのこけら落とし(1月) 上砂川に三井炭鉱所のシャンツェ完成(12月), シャンツェ開き(12/2) 北広島に北海道鉄道会社のシャンツェ完成(12月), シャンツェ開き(12/16)
1929	4	荒井山にヘルセット中尉が台覧大会(1/20)のため雪の急設シャンツェを作る(1月) 新井山の同じ場所に宮様記念シャンツェ着工(11月), 12月竣工 小樽高商シャンツェの第1期工事(12月), 翌年完成 倶知安の大佛寺スロープにジャンプ台建設
1930	5	宮様記念シャンツェ開きは第2回インターカレッジ(1/12) 旭川伊ノ澤シャンツェ完成(1月), シャンツェ開き(1/19) 樺太豊原の旭ヶ丘に豊原中央スキー倶楽部によって樺太シャンツェ竣工(12/9)
1931	6	大倉山に大倉組が大シャンツェ着工(7月), 10月竣工し大倉シャンツェと命名 北大スキー部練習用手稲バラダイスシャンツェが完成(11月) 小樽シャンツェ(50m級)竣工(11月), 会場式(12/13) 十勝忠類にシャンツェ完成(11月), シャンツェ開き(12/19)
1932	7	大倉シャンツェの会場式は第4回インターカレッジ(1/16)
1933	8	北大スキー部練習用宮の森シャンツェ(通称大学シャンツェ)完成(11月)

(資料2) 木原 均の年譜

(中浦皓至;2007.1)

年	年号	年齢	記述
1893	明治26	0	東京市で生まれる(10月2日)
1899	32	6	東京私立芝白金小学校に入学
1905	38	12	麻生中学校(現麻生学園)に入学
1910	44	17	麻生中学校卒業
1912	大正元	19	東北帝国大学札幌農科大学予科に入学(9月)
1915	4	22	スキー部でジャンプの実践者・大矢敏範を知る
1916	5	23	大矢と共にジャンプに魅せられフォームを研究
1917	6	24	小樽で仮設ジャンプ台を作る
〃	〃	〃	スキー論文「スキーに関する資料」を發表
1918	7	25	北大農学部卒業、大学院に入学
〃	〃	〃	一年志願兵として近衛輜重兵大隊に入営
1919	8	26	遠藤との共著『最新スキー術』を發刊
1920	9	27	北大スキー部が小澤町(現共和村)でジャンプ合宿
〃	〃	〃	京都帝国大学助手(理学部;10月)
1923	12	30	日本初の滑降競技大会の競技役員長(2月;伊吹山)
1924	13	31	京都帝国大学助教授(農学部)
1926	15	32	日本代表としてFIS加盟のためフィンランドへ(2月)
1930	昭和3	35	大鰐スキー場ジャンプ台を設計(1月)
1930	5	37	全日本スキー連盟技術委員長(~1938)
1932	7	39	京都体育協会スキー部長(2月)
〃	〃	〃	全京都スキー倶楽部連合顧問(10月)
1933	8	40	花背スキー場ジャンプ台を設計(2月)
1934	9	41	京都スキー連盟が創立され初代会長(11月)
1940	15	47	FIS加盟のため日本代表としてフィンランドへ派遣(2月)
〃	〃	〃	全日本スキー連盟副会長(~1946)
1958	33	65	全日本スキー連盟会長(~1968)
1960	35	67	第8回冬季五輪(スコーパーレー)選手団長として参加
1964	39	71	第9回冬季五輪(インスブルック)選手団長として参加
1966	41	73	世界アルペンスキー選手権(チリ)国際スキー連盟理事会参加
1968	43	75	第10回冬季五輪(グルノーブル)国際スキー連盟役員として参加
1972	47	79	第11回冬季五輪(札幌)組織委員、スキー連盟役員として参加
1986	61	93	横浜市にて逝去(7月27日)