

スキー技術の推移

藤江 正

- I 緒 言
- II スキーのスポーツ化
 - 1. ジャンプの発生
 - 2. レース競技の誕生
 - 3. アルペン競技の誕生
 - 4. 国際冬季大会の開催
- III 近代スキーの発達
 - 1. 両派の統合
 - 2. アールベルグ・スキー術の確立
 - 3. パラレル技術の誕生
 - 4. 戦後のオーストリア・スキー術
 - 5. フランスのスキー術
 - 6. 日本のスキー
 - ① 一般スキーの発達
 - ② 日本スキーヤーの欠点
- IV 世界におけるスキー技術の統一化
- V 結 語

I 緒 言

スキー発祥の歴史についての定説はないが、その発生は古く、輪カンジキが発達したという説や最初から現在のように滑る道具としてあったという説があり、このような原始的スキーは、北欧やシベリアおよびアルタイ地方においては、すでに4000年～5000年前に考案され、実用化されていたと推定されている。そして、この古代のスキーも狩猟とか交通用具といった、いわゆる生活に結びついた必需品であったものが、その後、北欧等における冬の戦闘に欠くことのできない軍の兵器として使用された。

当時、2メートル以上もの長いスキーと長い一本杖で船を漕ぐような滑りをしていたスキーも、現在では用具の改良とか、リフト、ケーブルの発達、指導法の進歩により、その技術到達目標もシュテムからパラレルへ、さらには急斜面、深雪、悪雪、凹凸等の変化する斜面に適応する技術へと進歩し、より早く、より正しいスキー術の習得をモットーとした技術分析が深められ、研究が進められている。

このような研究は、単なるバインシュピールかローティションかとか、国家間の威信とか自尊心といったものではなく、「世界のスキーをひとつに」といったスキー技法の国際化の中で、自国のスキーを考えていかなければならない時代である。本稿ではとくにオーストリアとフランスの歴史的スキー技術の推移をながめながら、この問題を考察していきたいと思う。

Ⅱ スキーのスポーツ化

北欧ないし中央ヨーロッパにおいて古くから生活の道具として、冬の戦闘に欠くことのできない兵器として、自然発生的に発達してきた実用のスキーが、物的目的を離れ人間の本能ともいべき楽しみを満すためのスポーツとして芽生えはじめたのは1700年代の後半から1800年にかけてであり、この頃すでにノルウェーではスキー・レースのようなものがあった。

1. ジャンプの発生

この原型とみられるものは、走幅とびのような方法で高い所から雪中に飛び込むといった感じのもので、現在のようにランディング・バーンを整備して飛ぶようになったのは1800年のはじめ頃からのことであり、その当時は飛距離と上にあがった高さについても争われたといわれ⁽¹⁾、1800年代にいたって現在のような飛距離とフォームの総合判定による試合形式ができあがり、技術的にも急速の進歩を示したようである。

1877年にはクリスチャニア(現在のオスロ)に世界最初のスキー・クラブが生まれ、その2年後にはクリスチャニア郊外のフゼビーで第1回ジャ

(1) スキー発達史 野崎 彊著 実業之日本社

ンブ大会が行なわれ、大会に参加した各地方の少年達は急ピッチをつけて勇敢に踏切台から空中にとび出し、25メートルの高さから安定した跳躍と着地をみせたのに対し、他の多くの人々は制動によって助走のスピードを殺し、ジャンプというよりは滑り落ちたという感で終わったと伝えられている⁽²⁾。この大会は、今日まで国王一家が臨席し、現在世界最高の大会といわれるホルメンコーレン大会の基盤となったものである。

2. レース競技の誕生

1740年、軍隊にスキー隊が編成され、これら軍隊におけるスキー訓練やスキー・レース（賞金レース）は、民間人にも大きな影響を与えた。さらに1860年には、王室が勝者に賞を与えるなどによってスキー競技は一層の発展をみるにいたった。スキー・レースにおける世界最初の組織的な競技会は1834年にトロムソ（Tromsø）で行なわれたことになっている。

つぎの組織的競技会は1862年トリシル（Trysil）で開かれ、レースはジャンプと滑降で1位の賞品にスキーが出され、競技会最大の呼びものは、丘の頂きからの旗取りレース⁽³⁾だったといわれている。

1861年には、スキーを振興するための政策がとられ、1866年頃からの競技会は本格的なものとなり、エリニグ・バッケン、ソンドル・ノルトハイムなど数々の名選手⁽⁴⁾を輩出している。このようにスキーが冬のスポーツとして一般に広く愛好され、これら競技会はノルウェー各地で盛んに行なわれ、テレマークの技術はノルウェー各地に侵透し、スキー熱は益々もりあがり全国的なスポーツとして発展していった。

3. アルペン競技の誕生

1927年、アーノルド・ラン、アラン・デグビル、W・R・ブラッケンなどにより、スキー登山における下山の際に立並ぶ樹木や岩を利用し、その状況や変化に適応した滑りを試み、それに林間コース、制動林道、彎曲林

(2) SAJスキー教程 全日本スキー連盟（1972年度版） スキージャーナル社

(3) 前掲、スキー発達史 野崎 彊著 実業之日本社

(4) 世界のスキー 福岡孝行著 実業之日本社

道，急回⁽⁵⁾転等の名前をつけ，回⁽⁵⁾転競技をつくりあげたとされている。

本格的な回⁽⁵⁾転競技としては，1922年1月のミューレンにおける「山岳スキー・チャレンジ・カップ」をめぐって行なわれたものが最初といわれ，1本目は硬い雪のコースを滑り，2本目は深雪の⁽⁶⁾コースで行なわれたようである。

当時，スキー競技といえば，距離とジャンプが主であって，滑降や回⁽⁵⁾転は北欧の人々に仲々理解されなかった。このような事情の中で北欧勢の賛成を得，カンダハー⁽⁷⁾競技が行なわれたのが1928年である。1936年にはドイツのガルミッシュ・パルテンキルヘン大会（第4回冬季オリンピック大会）でオリンピック種目として正式に採りあげられるにいたりスキーは益々大衆化していった。

4. 国際冬季大会の開催

オリンピックにスキー種目が参加するようになったのは，1924年フランスのシャモニーにおける第8回オリンピック冬季大会として開かれたものであって，これが後に第1回冬季オリンピック大会と呼ばれたものである。この大会には，北欧3国，中欧諸国，アメリカなど16ヶ国293名が参加し，長距離，耐久，複合，ジャンプ等の種目によって競技が行なわれた。

アルペン種目（滑降，回⁽⁵⁾転）が正式オリンピック種目として登場したのは1936年（昭和11年）にドイツのガルミッシュ・パルテンキルヘンで行なわれた第4回冬季大会からであり，この大会には28ヶ国，756名の選手が参加しており，日本からも5名の役員と10名の選手が参加している。

世界スキー選手権大会は，ホルメンコーレン大会と並んで世界最高のスキー大会であるが，国際スキー連盟（F・I・S）は，オリンピックの中間にこの大会を開くことを決めている。この大会は参加選手の制限がなく多くの選手が出場し，名実ともに世界最高の技があらそわれる大会である。現在では，これら国際大会における各国の進出は目ざましく，スキーは今

(5)(6)(7) 前掲，世界のスキー 福岡孝行著 実業之日本社

や特定国の特技とはいえないまでに発展しつつある。

Ⅲ 近代スキーの発達

1700年代における軍隊で使用されていたスキーは、左右の長さの異なったものであったが、テレマーク地方のスキーは現在のような両スキーとも長さの等しいものが使用され、このようなスキーは斜面に適應しやすく、スキー操作も楽であると主張されていた。

また、テレマークの人々は小さい頃から凍った斜面とか、林道を通る急激な斜面など、変化に富んだコースで練習するために、テレマーク的な回転技術は必要条件として生まれたともいわれている⁽⁸⁾。

1891年には、フリチョフ・ナンセンの「スキーによるグリーンランド横断」が出版され、この本は多くの人々に読まれ、今までのスキーが近代スキーへ転換する契機となり、ドイツ、オーストリア、スイスへとスキーに対する関心は高まり、試みる人々も多くなって、スキーは中央ヨーロッパへと次第に深まっていった。

マチャス・ツダールスキーもまたフリチョフ・ナンセンの本を読み、6冬の間、全く1人でスキーと取り組み、スキーを短くしたり、両杖を単杖にしたり、スキーの幅を細くしたり、滑走面の溝をなくしたりの改造を加え、さらに全金属性の締具を完成している。彼のスキー術の目標は、いかなる山地をも転ろばずに滑めらかにすべりこなすことであり、その技法は短いスキーに1本杖を用い、杖にたよってバランスを保ち、急斜面を安全に滑降するといった現在のシュテム・ボーゲンの技術であった。

1896年に彼は「リリエンフェルトのスキー術」を出版し、滑降技術は始めてここに体系づけられたのである。そして、それは終始、制動を基本として体系づけられた技術であった。このような低速スキー術は、スキーに慣れない中欧の人々や急峻なアルプスの地形にも妥当なものとして急激に中欧諸国に広がり、一般スキーヤーの人気を博した。ここに北欧人のノルデック・ス

(8) 前掲、スキー発達史 野崎 彊著 実業之日本社

キーに対して、アルプスのスキー術が生まれたのである。

1. 両派の統合

一般スキーヤーの人気とは逆にノルウェー派の専門家たちは、スキーはスピードが生命であり、安全かつスピーデーな滑りこそ最も大切であることを主張した。しかし、この主義主張と技術的相違は、両者の地形的相違によるものであって、これらの論争は、むしろスキー技術の発展にプラスしたともいえる。

近代スキーないしは山岳スキー術のつぎの転機をつくったのは、オーストリアの軍人でゲオルク・ビルゲリーである。彼はツダールスキーのシュテム技術の上にさらにノルウェー流の技術をとり入れ、両者の統合をはかり、単杖を捨てて両杖を採用し、軍の指導要項にテレマーク型のスキーを取り入れるとともに山岳スキーを公にし、一般のスキーにも貢献した。技術的にはシュテム技術とクリスチャニアを結びつけ、近代スキーの基礎を固めたといえよう。

2. アールベルグ・スキー術の確立

このような両杖を使い、ホッケ姿勢を基本としてのシュテム技術はアルプスの山々でさらに発展をとげ、ハンネス・シュナイダーへと受けつがれていった。彼は第1次大戦に召集され、山岳部隊でスキーの指導に当たることになり、ビルゲリーの教育計画に基づいて1ヶ月で1人前のスキー山岳兵を仕上げる任務⁽⁹⁾についた。彼の行なった4週間計画案は、つぎのようなものであった。

第1週—直滑降、全制動、半制動および登行の各技術。

第2週—全制動回転、半制動回転およびこれらの技術を実地に応用したツアー。

第3週—第2週の反復練習を行なうとともに更に急な斜面で練習させ、内スキーの引きつけを早める。

第4週—全員パトロールの装備をつけ、シュテム・クリスチャニアで転

(9) 前掲、世界のスキー 福岡孝行著 実業之日本社

ろばずに相当なスピードで滑降しうるようにする。

このようにして彼はリリエント派の低速、ノルウェー派の高速に対する不安定な面に改良を加え、より高速と安定性をモットーに急峻な地形の征服に成功した天才スキーヤーである。彼のこの天才に注目したのは、スキー理論家として有名なアーノルド・フアック博士である。1920年にアーノルド・フアック監督、シュナイダー主演の「スキーの驚異」の撮影に加わったのを始めとして、翌年には「エンガデインの狐狩り」⁽¹⁰⁾「山との闘い」など、さらに4年後には「アールベルグ・バイブル」⁽¹¹⁾の書を発表するなど、映画・著書を通じ、ツダールスキー、ビルゲリーの基礎の上に、いわゆるアールベルグ・スキー術と呼ばれる指導体系を確立し、これらフアック博士の協力によって、たちまち全世界の脚光をあびることになった。

彼の技術の中核となったものは、シュテム・ボーゲンとシュテム・クリスチャニアであった。なお、当時の技術ならびに指導にみられた特徴としては、シュテンメンないしはプルークは回転技術の最も重要な基礎とされ、回転の原動力としては立ち上り抜重が用いられた。滑降の基本姿勢としては、両スキーを開き、低く屈身したホッケ姿勢がとられ、抜重の際の上下動が目立ち、回転方向に身体、とくに上体をまわしこみ回転力とする動作がみられた。

3. パラレル技術の誕生

シュナイダーによって高速に耐えるための技術が公にされ、スキーが冬季のスポーツとして益々一般に広く愛好されるようになり、これらの発展とともに競技会が盛んに開催されるにつれ、さらに高速追求のスキー術が要求されるようになった。1928年のアールベルグ・カンダハー大会の結果、インスブルックの競技者達は、アールベルグ・スキー術のシュテムが競技スキーに不利である点を認め、シュテムを排しパラレル・クリスチャニアを主とした、いわゆる「インスブルック系」といわれるスキー術を考

(10) 前掲、世界のスキー 福岡孝行著 実業之日本社

(11) 前掲、S A Jスキー教程 全日本スキー連盟(1972年度版) スキージャーナル社

え出したのである。

アントン・ゼーロスもシュテムを用いずにローティションを回転の主力としたパラレル技術を考え出した一人であるが、彼のアルペン競技における輝かしい勝利の連続（1933, 35, F・I・S回転, 新複合優勝）は競技者ばかりでなく一般の人々にも大きな影響を与えた。彼の独特な回転は「ゼーロス・シュヴンク」または「テンポ・シュヴンク」と呼ばれ、そのスキーをぴたっと揃えた回転は、立ち上り抜重とローティションおよび強いフォアラーゲが著しい特徴であった。

4. 戦後のオーストリア・スキー術

第2次大戦で敗れたオーストリアは、フランスの占領下にあって、スキー場も思うように使えない状態にあった。しかし、この占領下における2シーズンは、オーストリアにとってフランス・スキー術をじっくり学び研究する好機となった。

1956年には、アールベルグ・スキー学校のルデイ・マットとオーストリア国立スキー学校のスアファン・クルッケンハウザー教授が中心となって、フランスのスキー技術を充分検討するとともに、ナイゲン・マチアスとジョバンニ・テスタ共著の「自然なスキー」（1936年）、トニー・ドウチャとクルト・ラインルによる「今日のスキー」（1937年）の両著にみられる、ひねりの否定、反ローティション、斜滑降—横すべりの重視、外傾・谷スキー荷重、膝・腰の前傾前圧等の特徴を徹底的に研究し、「オーストリア・スキー教程」を作りあげた。

この教程にみられる特徴は、谷まわりの際の「キッカケ」にシュテムを使い、斜滑降—横すべり—山まわりクリスチャニアの系列にシュテム・ボーゲンを組み合わせたシュテム・クリスチャニアを指導の中心とし、ゲーゲン・フェルヴィンデンという新用語を打ち出し、荷重しない開き出しとゲーゲン・フェルヴィンデンを結びつけてパラレル・クリスチャニアへ発展させ、オーストリア・スキー術の特徴であるバインシュピール・テクニックを身につける基礎としている。このシュテム・クリスチャニアの特徴

となっているものは、①荷重しない開き出し、②逆ひねり、③体重の移しかえ、④踵の押し出し、⑤くの字姿勢、⑥体の外向き、などであり、フェルビンデンとフェルゼン・シュープが、この回転を特徴づけるものとなっている。

戦前・戦後におけるスキー場の大きな変化としては、戦後のリフトやケーブルの普及・発展である。これらスキー場の施設・設備の進歩によって多数の人々に滑りまくられたスキー場は、戦前には見られなかったような凹凸がいたる所にでき、このような条件の変化に適応馴化していくための回転と横すべりの関係が明らかにされ、横すべりは他のすべての技術の基礎として重要なものであるとされ、指導法の中に大きく取り入れられた。そして、これらの斜面を無難にこなして滑るための敏捷性のある動きとして、高い姿勢と時計の振子のように下肢だけを左右に動かすバインシュピール・テクニックが考え出されたのである。この技術は、基礎回転から最近のヴェーレン・テクニックまで統一されており、とくにヴェーレン・テクニックでは、最大傾斜線への「スキ込み」で屈膝平踏みによって先落しを行ない、フラットの状態から、さらに横ずれを使いながら、スキーの先端方向に脚を伸ばしながら送り出していくというわけであるが、山まわりのクリスチャニアの際にも同様な方法がとられ、基礎技術から応用技術にいたるまで終始一貫した結びつきがより強く打ち出されている。

5. フランスのスキー術

アールベルグ技法のコーチを受けていたフランスは(1932~1934)、これらのコーチに満足せず、前傾によるテールを浮かせての平行・クリスチャニアを主張したのがハンス・ノブルである。また、コーチ団の中にもシュテムによる回転に異議をとるものがあり、強い前傾によるテール抜重によってスキーを回転に導くべきであるとしているのが、反ローテーションと外傾姿勢の合理性を理論化した「今日のスキー」の著者の一人トニー・ドウチアである。

この間、アールベルグ・スキー術を中心としたシュテム技術と、ローテ

ィションによるパラレル技術の主張により、ローティションか反ローティションか、パラレルかシュテムかの問題が大きくクローズアップされ、1937年にはこの論議が活発になった。

アントン・ゼーロスもフランス選手のコーチをした一人であるが(1937年)、彼はいかなる流派にも属せず、独自の技法で滑っていた。その滑りの特徴は、上体の強いひねり込みを使って回転を導き出しており、彼のこの技法こそフランス派スキーの「⁽¹²⁾ロターション」の始まりといわれている。

これらコーチによって示されたパラレル技術の影響は選手層のみならず、一般スキーヤーも彼等の技術を見習い高度のパラレル技術が各地に普及していった。とくにエミール・アレはゼーロスの技術を徹底的に分析研究し、1938年にポール・ジニューとともに「フランスのスキー術」を発表している。

彼はこれらの技術をもとに滑降、回転等の国際競技で幾度か優勝したアルペンの名手であり、一般的であるアールベルグ・スキーに対して、彼のスキーは「より高速」をモットーとした競技的なものであった。こうしたエミール・アレを中心としたフランス選手の抬頭は全世界にセンセーションを巻きおこし、アレのスキー術は公けに認められ、ここにフランス派スキー術が生まれたのである。

このフランス・スキー術の特徴は、①強い前傾とリュアード・アジュニイマン(屈身抜重の一種)、②ローティションの強調、③プロカージュ、すなわち腰部を引きしめ、脚部からスキーに伝えるという回転運動であり、強い前傾による直滑降とデラパーージュの練習からローティションでパラレル・クリスチャニアに導こうというものであって、とくにデラパーージュが基本的な技術として重要視された。

ジャン・ビュアルネとジョルジュ・ジュベールは、オーストリア派とかフランス派といった従来の観念にとらわれず、有効な技法はすべて取り入

(12) 世界のスキー 近藤 等著 実業之日本社

れるといったドライさと、動作の流れに重点をおくといった考えを基本として、1956年に「現代のスキー術」、「新しいスキー術」を発行し、さらに1960年には「スキー・ウェーデルン」を発表している。この中では、プールの部分的採用とか、クリスチャニア・レジエにおける立ちあがり抜重の採用がみられる。さらに1963年には「最も新しいフランス・スキー・テクニック」を出版するなどフランス・スキーにとって、さらに新しい変遷期を迎えたといえよう。これら技術の特徴としては、①シテムの採用、②ローテーションの制限ないし減少、③上体の立った膝の前傾、④沈み込み—立ちあがり—沈みこみによる抜重方法が採用され、さらに外向傾フォームが必要に応じて取り入れられてきた点と、指導体系の中核となるものがクリスチャニア・レジエであり、そしてこの回転の「キッカケ」となるのが、前方と回転内側へ身体を投げ出すような動きの要素をもつプロジェクト⁽¹³⁾・シルキュレールが強調されていることである。

その後、フランス・スキーはさらに合理化され、より素早い、スピーディーなスキーへと発展している。アバルマンといわれる技法は、いわゆるコブの斜面では凸部で脚をかかえ込みながら、スキーの先端方向へスキーをとらえながら横ずれを極力さけるように凹部へスキーを送り出していくといった地形の変化に順応させながら、より素早く滑べる技術が益々重要視されている。

6. 日本のスキー

日本のスキーは1911年(明治44年)、オーストリアのテオドル・エドレル・フォン・レルヒ少佐が新潟県の高田連隊に派遣され、若手将校にスキーを教授したことから始まる。当時、高田で誕生したスキーは単杖法による高い姿勢の制動回転がその特徴であった。

1916年(大正5年)には、遠藤吉三郎教授(北大)が欧州からノルウェー・スキーを持参し北大生に紹介した。ところが札幌の雪質、地形がノルウェー・スキーに最も適しているところから2本杖ノルウェー・スキーが

(13) 世界のスキー 片桐 匡著 実業之日本社

札幌の一般スキーヤーを中心に普及しはじめた。

1930年(昭和5年)、玉川・成城学園の招きでハンネス・シュナイダーが来日、彼の強い前傾姿勢による高速滑降や回転技術が披露され、専門家をはじめ、一般スキーヤーの中にたちまち浸透していった。彼のモットーは、①まず転ろばずに確実に滑ること、②エレガントにきちんとしたフォームを習得すること、③スピードを出して滑ることであり、プルーク滑降、プルーク・ボーゲン、シュテム・ボーゲンがスキーの基礎であり、この基礎技術の習得を最も強調⁽¹⁴⁾している。

戦前から戦争初期にかけて、日本のスキーはアールベルグ・スキー術がその大勢を占めていた。戦争はスキー界にも空白状態をもたらしたが、戦後の混乱が徐々に解消されるにしたがってスキー熱もまた増していった。

1954年(昭和29年)2月には、フランスのピエール・ギヨーとアンリ・オレイエが来日、フランス・スキー術を各地で指導した。しかし、彼らの理論と実践を通じて疑問をもつ者もいた。このように一方では、ローティション技術、他方では外傾技術が行なわれるなど日本スキー界に混乱がみられた。

このような時期に、ルディ・マットが来日(1958年1月)、各地でオーストリア・スキー術を実演した。この技術の特徴は、ゲーゲン・フェルビンデンやバインシュピールを強調したシュテムを基礎とする回転技術であった。この合理的スキー術は多くのスキーヤーに受け入れられ、これを契機として一般スキーヤーの技術も長足の進歩をとげ、バインシュピール技術は、ますます普及発展するにいたった。

1963年(昭和38年)2月、世界スキー指導者会議会長のシュテファン・クルッケンハウザー教授は、フランツ・フルトナー、バルトル・ノイマイヤー、ホルスト・シュバルツェンパッハらのデモンストレーターを伴って来日した。

1967年(昭和42年)には、再びクルッケンハウザー教授一行の来日が

(14) 日本のスキー 福岡孝行著 実業之日本社

実現し、全国各地で指導者のための特別研修会が開かれ（小樽天狗山でも1月28・29・30日の3日間指導員，準指導員を対象に行なわれた），ここでは特にシュテムからパラレルへ移行するための壁となっていた問題点を「ブライートの指導」によって解決しようとする試みがなされ，この指導法の採用によって一般スキーヤーが容易にパラレルへ進むことができるようになったことは，指導法上の一段の進歩といえよう。

このように，スキー後進国としての日本は，他国の知識の技術導入に余念がなかったわけであるが，1966年（昭和41年）に日本独自の立場で新しい技術体系と指導法による「SA」スキー教程」を出版した。内容的にはオーストリア・スキー術の大きな影響のもとに作りあげられたものであるが，立ち開きからの発展を軸としたブライートによるパラレル導入の指導体系⁽¹⁵⁾が示されている。

しかしながら，スキー人口の急増とかスキー場の近代化が進むにつれ，これらの変化した斜面に適応馴化する新しいスキー技術の要求が生まれ，今や世界のスキー技術革新の動きは目ざましく，SAT教育部は，さらに技術の分析を進め，新しい体系に沿った改訂版を出すにいたった（1972年）。

改訂版の主な特徴は，その第一点として，技術体系を整理したことであり，初歩的なウェーデルンに到達するまでの基礎段階として，初歩動作—基礎滑降技術—基礎回転技術と縦の系列にならべ，さらに基礎回転技術から発展する高度な回転技術として，踏みかえて回転する「ステップ系」，テールをはねあげて回転のキッカケとする「ジャンプ系」，さらに抱え込み送り出しをキッカケとする「曲進系」というように回転時のキッカケによって三系列にまとめ，曲進系をこの段階における中軸としている。なお高度化される滑降技術やその他の発展性の高い技術を「その他の技術」として横に平行し，これまでに習得した技術を実際の斜面や雪質・コース等の条件や目的に合致した実践的技術習得を目指した「総合応用」として新

(15) スキー教程 全日本スキー連盟 1966年度版 平凡社

しい技術体系を組み立てている点である。

第二点は、指導法の面であり、基礎回転の課程では「屈膝平踏み先落とし」が強調され、安心感とバランスの容易なブライトを原則とした指導が重視され、しかも、これが発展段階にまで積み上げる一貫性をもっている点である。

第三点は、曲進系技術という新しい用語が用いられている点であるが、回転のキッカケ時にターンの軌跡をとぎらせることなく、回転方向になめらかにスキーを回転させるもの。ということでキッカケ時の特徴で、この名称が用いられた⁽¹⁰⁾ようである。

この曲進系技術の特徴は、ステップ系とジャンプ系が共に抜重動作によって、スキーのテールを雪面から離して操作するのに対して、曲進系はスキーを雪面からできるだけ離さず、しかも常にスピードを減速することなく方向を変えていくスピーディな回転であり、この技術の要点は、回転後半の角付けからの平踏先落とし、回転内への腰のスライドとスキーの先端方向へのスキーの送り出しによって回転を導こうとするものである。この技術は、深雪、悪雪、凹凸、アイスバーン等での回転に適応性が高い点から指導の中心を、この曲進系技術の習得におき、基礎技術の段階から一貫してこれを学ばせようとしているのが目立った特徴である。

① 一般スキーの発達

ハンネス・シュナイダーの来日を契機として、文部省がその指導に乗り出すなど徐々にもりあがりを見せたが、スキー連盟としては競技スキー振興が精一杯で一般スキーの指導にまで手がまわらなかったという面もあるが、アルペン種目にはあまり興味を示さなかった事情もある。ところが昭和12年にアルペン競技が正式種目として採りあげられ、エミール・アレの「新しいスキー」が紹介され、ガルミッシュ・オリンピックの選手団が本場のアルペン・スキーを実際に見学するにいたり、スキ

(10) 前掲、SAJスキー教程(1972年度版) 全日本スキー連盟編 スキージャーナル社

一連盟も一般スキーの指導に力を入れることになった。1931年(昭和14年)には全国各地で講習会を開き、バッジ・テストを行ない、翌年には指導員制度を設けるなど順調な発展を示したが、これも戦争によって中断された。戦後の立ちなおりにともない戦前にも増して急速なテンポで発展した。交通機関が発達し、スキー場の近代化が進むにつれ、老若男女、都会、田舎、降雪地、不降雪地を問わず、一般大衆の中に浸透し、今やわが国のスキー人口は800万とも1,000万ともいわれている。

狩猟とか交通用具といった生活の必需品として自然発生的に生まれたスキーが、今やスポーツとしてレジャーとしてのスキーに変わり、走ったり、飛んだりするノルデック種目は敬遠され、興味中心のアルペン一辺倒の傾向が強くなった。この異常なまでの発展とゲレンデの混雑により、スキー傷害等の憂慮すべき問題が発生しており、これらの施策を真剣に考えなければならない時期にきている。

スキー技術の上達は用具とも密接な関係がある。単に深雪に沈まず、ゆるい斜面を真直ぐに滑るだけであるならば、長い巾の広いスキーが有効であろう。このスキーの長さを歴史的に調べてみると、技術の発展過程にしたがってその長さも短くなっている。現在のように技術が複雑・高度化し、ゲレンデ状況の変化しつつある今日では、2メートル以上ものスキーはやや不向きである。この至適長については、使用者の技術程度、雪質等のゲレンデ条件によって異なるので一概に規定できないが、西ドイツのワルター・クフラーの実験によると、65 cm~125 cmまでのスキーでは、その方向性が非常に悪く、丁度よい妥協点として140 cmを見出したといわれ、とくに初心者ではこの長さが一番よかったと報告⁽¹⁷⁾している。

② 日本スキーヤーの欠点

日本に来日した外国人スキー教師の等しく指摘する点は、「日本人は器用すぎる」、「物まねが大変うまい」という点である。とかく日本のス

(17) 第9回インター・スキー 天野誠一、他 スキージャーナル社

キーヤーは、フォームの枝葉末節の動きにこだわりすぎ、肝心な技術の根元を忘れがちである。抱え込み送り出しのターンの外面だけを見て、これをまねても実践の場で応用できないものである。身についた技術とは、単なる物まねではなく、その技術の理論の解明にもとづき、いかなる変化した条件にも有効適切にこれを使いこなすことである。

第2の欠点として指摘されている点は、一般の練習でも講習会等においても、練習場にばかりへばりつきすぎるということである。小樽の場合、簡単な練習場としては、身近にいくらでもあるということで練習条件が整いすぎているという欠点もあろうかと思われる。また、北海道の雪質が良すぎるといふ点もあって、変化した雪質に弱いという面もでてくる。雪質、斜面等の変化する条件に適応した有効適切な滑降技術を身につけるためには、高い長い斜面の山を利用して実践的練習をする機会を多くもつことである。

Ⅳ 世界におけるスキー技術の統一化

世界スキー指導者会議の目的は、「世界のスキーをひとつに」ということである。過去7回までのこの会議では、オーストリアのバインシュピールかフランスのローティションかといった激しい対立に終始していたわけであるが、第8回のアспенで行なわれた会議では、これらの論争は影をひそめ、一般スキーヤーのために簡潔で優れた指導法を開発しようといった様子が見え、この会議本来の目的に一步近づいたようである。

過去における争点の第一は、回転時において、オーストリアはターンの外側に上体を逆にひねることを主張し、他方、フランスはターンの順な方向に上体を先行させることによって回転を導くといった、上体の動きにその対立がみられた。しかし、これらの対立も第8回のアспенの会議においてようやく両者の歩み寄りがみられた。それは、ターンを導き出す主導権は、上体の動きではなく、下肢の動きにあるという理解のもとに、上体の動きは必要に応じて、逆ひねりや、順な方向への先行もありうるという考え方に基づ

くものである。

第二の争点は、ターンのキッカケの際の問題であるが、従来、オーストリアは伸身抜重、フランスは屈身抜重とそれぞれ相反する主張をしてきたわけである。ところが、サンクリストフで開かれた第3回世界スキー教師講習会の席上において、クルッケンハウザー教授は、「私たちの新しく研究している技術は、1968年アスピンの世界スキー指導者会議で、フランスが発表したジェット・シュヴンクであり、フランスのこの研究の成果に対し心から敬意と感謝を表す⁽¹⁸⁾。」と述べ、さらに第9回のガルミッシュ大会(1972年)のデモンストレーションにおいてオーストリアは、伸身抜重による上下動を極力少なくし、積極的な脚部の左右への運動によってスキーを操作し、屈身抜重を主要な運動の要素としている。このガルミッシュにおけるデモンストレーションとクルッケンハウザー教授の発表によって、この論争にも一応の結論がでた形となった。しかしながら、伸身抜重が世界のスキー技法から消え去ったのではない。スキー技法のひとつの方法として、オーストリアにもフランスのターンの要素にも依然として残っているのである。

第9回世界スキー指導者会議の発表論文の中で、フランスのルネ・シュルピスは、「いかなる国の人でも、初心者は同じ程度の技術的困難さと心理的困難さの両方に直面する。フランスは初心者とレーサーの技術を論理的に結びつけようと努力してきた。この結びつきを確立するために、ひとつの方法ではなく、いろいろの方法を採用し、スキー・スクールの生徒がその能力に応じて進歩ができるよう試みてみた。将来いっか世界どこでも、スキーヤーにとって進歩のための方法が同じものになるということが、われわれの希望であり、ターン時の脚部に生ずる条件に付随する基本的な動きは、世界中どこでも同じはずである⁽¹⁹⁾」と述べているように、スキーヤーの個性や各種技術の特長を指導過程に生かし、各種条件によって、それなりに適応する技法と

(18) オーストリア・スキーの大きな転換 スキージャーナル 昭和45年5月1日
発行

(19) 前掲、第9回インタースキー 天野誠一、他 スキージャーナル社

指導法こそ重要なものと思う。

このようにして、ターンの技法上における共通理解が生まれ、さらに世界のスキーは情報化時代とスキー技法の国際化の中で新しい技術開発が進んでいくことであろう。

最近における世界各国の技法としては、フランスのアバルマン、西ドイツのシュロイダー・テクニク、オーストリアのヴェーレン・テクニク、スイスのOKテクニク、日本のCD型ターン等、それぞれ名称は異なっているが内容的に同じ発想の新技法が開発されている。しかし、これら技法の指導体系では、殆んどどの国が上級または仕上げの段階に組み入れているのに対し、オーストリアは基礎練習の課程に組入れているなどの相違がみられる。⁽²⁰⁾

これは、オーストリアのヴェーレン・テクニクは、回転後半の角付けから屈膝平踏みによって先落しを行ない、スキーをフラットの状態にし、さらにそこから横ずれを使って回すといった感じのものに対し、フランスのアバルマンは、横ずれを極力避け、スキーの先端方向へスキーをとらえながら送り出してやるといった、いわゆるスピードに対する有効なターンという感じに対し、ヴェーレンはやや低速の中でも利用可能な技術という面での違いであろう。

このような点で、すべての技術をすべてのスキーヤーに無理にはめ込むべきではないが、完全な世界の技術的統一化に達するまでには今少し時間が必要であろうと思われる。

V 結 語

以上、スキー技術の推移について記述してきたが、スキー人口の増加に伴い、新しい技術が開発され、指導法の進歩によって初心者も単期間で一応の滑りを習得できるようになり、老若男女を問わず一般スキーは大衆的スポーツとして異常なまでに発展しつつある。これに呼応して業者は、ゲレンデの拡張やリフトの増設を競い、さらに新設スキー場の建設とスキー客の観誘に

(20) 前掲、第9回インタースキー 指導の世界的な傾向 スキージャーナル社

懸命である。

このように一般スキーが普及し、発展することは誠に喜ばしいことである。しかし、反面、最近のゲレンデの混雑に伴う憂慮すべき数々の問題が出ている。とくに大きな問題はスキー場の安全管理である。

スポーツ活動においては、自分自身は勿論、他のスキーヤーに対しても傷害を起させないよう心がけることがお互いの義務である。スキーは「楽しく安全に」を原則としなければならない。スキーによる傷害は、スキー人口に比例するかのように年々増加（推定スキー人口の1～2%）し、大型化している。しかし、これも今までの調査結果では、不可抗力によるものは15%程度であり、他の殆んどは正しい基礎技術を身につけ、スキーヤー同志の細心の注意によって未然に防止できるものばかりである。とくに、受傷者の約70%が技術未熟による初心者である点、今後これら初心者指導が最も重要な課題であり、初心者に基礎技術を充分習得させる配慮が必要であろう。

現在、スキー場における傷害対策としては、パトロール制度やスキー指導員に対する救急法の教育を義務づけ、スキー場の傷害対策にあたっているが、これらには管理権や管理責任はない。しかも、営利を目的とするスキー場の管理に奉仕団体であるパトロール隊や指導員が、これに当たっている現状は何としても理解に苦しむ点である。さらに、スキー場経営者は、スキー場の施設、整備、サービスには力を入れるが、スキー場の安全管理についてはノータッチといってもいい状態である。

傷害原因のひとつに、アルペン一辺倒の混雑するゲレンデ条件等にも問題があり、今後これらの問題解決に対しては、国や地方自治体、スキー連盟が一体となって強力な組織を作り、楽しく安全なスキーをさらに発展させるため、抜本的施策と環境の整備を真剣に考えていかなければならない。