

スキー指導に関する研究が求めていくもの

金子和正（東京家政学院大学）

キーワード；スキー, 技術, 指導, スキー教育, 野外教育

1. 緒言

スキー指導に関する研究は, 1980 年代頃までは比較的活発になされてきたと言える. しかし, 近年では毎年 1〜2 編となってきた. スキー指導に関する成果は, 短い時間で効果が客観的に見えないことや, 結果の数値化が困難であるということも, その一因としてあげられるかもしれない. あるいは, スキー指導に関わる研究の成果が一応のまとめをみたのであろうか. スキーを学ぼうとしているスキーヤーは沢山いる. 今後はスキー指導に関して, その研究の目的や方法論を学会でプロジェクトを組み体系的に行っていくことが必要かもしれない.

スキーそのもの（スキー技術, 運動）を教えることはもちろん大切であるが, 誰に, 何を, どのように教えていくのかという質的研究の方向性も探らなくてはならない. これまでの画一的な集団を対象にした指導から個に目をむけた指導法の開発が指摘できる.

また一方で, スキーは環境教育の方法論としては最もふさわしい実践方法の一つかもしれない. スキー環境の構造や機能がどのようなものなのか, この問いに対して答えを出すことは, 単にスキー技術や知識を展開するだけではなく, 様々な研究分野とのコラボレーションとともにスキーのオントロロジーが叫ばれなくてはならないかもしれない.

また, スキーの運動としての魅力は「動的平衡」に帰するのかもしれない. 限りなく不安定な安定を求めて我々は滑りを追求しているのかもしれない. このように考えるとスキーの魅力はつきない. スキー運動の目標は, より高い技術の習得である, と長らく言われてきた. しかし, 今日状況は技術一辺倒から楽しさや健康の維持のためにといった中高年世代のスキーへの参加がめざましい. すでに第 14 回大会でシンポジストが指摘している, スキーヤーの環境の中での存在論を論議する時がきたのではないだろうか.

本題ではスキーの今日的状況の分析からスキーヤーの減少の要因, スキー研究のとりわけ指導法に関する研究の減少, そして今後の指導研究のための方向性について言及していく.

2. スキー指導に関する研究を考えていく上で

スキー指導では, 学習者が求めているものを指導者が, 素早く認識し適切な方法をもって教授し, その成果が表出しなくては指導成果が得られたとは言えない. しかも安全に楽しく短時間で新しい技術を習得し, その結果としてさらに陰険な斜面や難しいゲレンデに挑戦できるようになる. スキーヤーは指導の成果を, 今滑っている斜面ですぐに知ること

ができる。

- ①大会号、学会誌、スキー研究の20年
間から関連領域のテーマを抽出
- ②経年的テーマ数の変動を把握
- ③スキー指導に関するテーマの推移とそ
の分析
- ④スキー指導に関する研究の課題
- ⑤求められるスキー指導研究とは何か
- ⑥これからのスキー指導研究の方向性

図1. 課題の設定

ここでは、本課題を考えていく上で以下のような6つの段階で考えていくことにする。①日本スキー学会における、これまでの大会号、学会誌、スキー研究の20年間からスキー指導に関するテーマを抽出し分析していくこととする。次に②このテーマ数を経年的に外観する。さらに③その内容の分析、④スキー指導に関する研究の課題とは何なのか、⑤求められるスキー指導とは何なのか、最後に⑥スキー指導研究の今後の方向性について推察していく。

スキー指導に関するテーマをこれまでの学会誌やスキー研究誌から抽出していく上で、「指導」、「学習」、「プログラム」、「授業」、「講習」、「技術」、「初心者—上級者」、「指導者」、「用語」といったキーワードを設定した。スキー指導に研究の最終的な目標を設定している論文がほとんどであるが、発表された論文がその時点で何を目的にしたものであるかを明確にすることによって、論文のテーマを明らかにすることが重要であると考えた。ものことにより、筆者と他の人との間に研究テーマの分類では多少のズレが生じるかもしれない。

3. 指導法に関するテーマの抽出

キーワード

- 指導
- 学習
- プログラム
- 授業
- 講習
- 技術
- 初心者—上級者
- 指導者
- 用語

図2. 指導法に関するテーマの抽出

スキー学会の1991年の第1回大会から2010年までの本大会でスキー指導に関するテーマで発表された論文とスキー研究の第1巻から第7巻までに発表された演題は96題であった。これまで日本スキー学会は第7回大会で「スキーの指導」、第15回大会で「スキーと教育」さらに昨年の第19回大会の「スノースポーツの多様化と学習・指導」と3回にわたってスキー指導やスキー教育についてメインテーマとして取り上げてきている。一般に学会大会ではメインテーマに関する口頭発表論文は関係性を持ち、そのテーマに類した発表が多くなる傾向にあるが、日本スキー学会は様々な専門分野の会員の集合体であることから、このような傾向があるとは一概に言い切れない。むしろ学会テーマと発表の内容についての関係性は無いといった方が適切かもしれない。

井村は第15回大会のシンポジウムコーディネーターとして「野外教育の視点から、スキー教育を考える」ことを強調し、スキーを手段とした環境教育の必要性に着眼し、野外教育に目標を置いたスキー教育を指摘している。このようなことを考えれば、すでにスキー教育そのものを目的とすれば必然的にスキー技術の習得、スキー技能の習得といったことは考え直さなければならないのかもし

れない. スキー技術の追求は, スキー運動の発展のためには今後も不可欠である. しかし一方で, 若者のスキー離れが顕著な今日においてはスキー指導にたずさわる関係者は一考の時期にきているものと指摘できる.

図3は日本スキー学会におけるスキー指導に関する発表演題数の経年的変化を表したものである. スキー学会大会号, スキー学会誌, スキー研究から重なるものは削除して図にしたものである. 年次を囲ってある7回大会, 15回大会, 19回大会については前述したようにスキー指導に関する大会テーマを設定した大会である. この図からテーマをスキー指導にしてもスキー指導に関する発表や掲載論文数が必ずしも増えることはないことが明らかである. 図から第1回大会から5回大会まではスキー指導に関する演題は増加しているものの, 9回大会をピークに減少し, 本年度はゼロであった.

4. スキー指導に関する発表演題数の経年変化

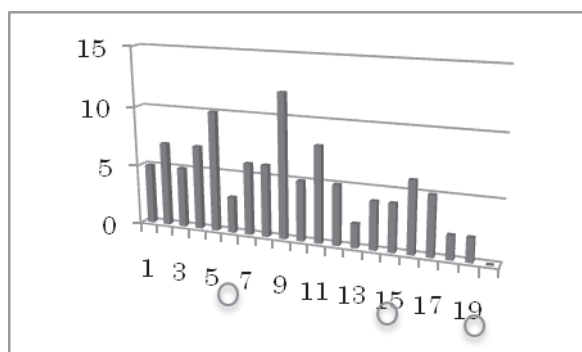


図3. スキー指導に関する発表演題数の経年変化

1999年の第9回大会を期にスキー指導に関する論文数は減少傾向にある. 1998年の長野オリンピックまでが日本におけるスキーの一時代であったものとも

推察できる. 日本スキー学会では第7回大会, 第15回, 第19回と「スキー指導」に関するシンポジウムを行い, スキー指導について様々な角度からディスカッションを行ってきた. しかし, シンポジウムでのテーマの取り上げとは関係なく指導に関する論文は明らかに減少してきていることは事実である.

- ・ 第1回大会
日本スキー学会はスキー界にどのような貢献ができるか
- ・ 2. スキー界における現状と課題
- ・ 3. 国際的にみたスキーとスキー場の組織的安全管理
- ・ 4. スキーと環境
- ・ 5. 八方とスキーとオリンピック
- ・ 6. 競技スキーとトレーニング
- ・ 7. スキー指導を考える
- ・ 8. スキー、スノーボードの傷害
- ・ 9. スキー製造技術の変遷とスキー滑走評価
- ・ 10. スキーの歴史

図4. 学会テーマとシンポジウムの変遷1

- 第11回大会
カービング
- ・ 12. 生き残るスノースポーツ環境
 - ・ 13. 障害者スキー、その現状と未来
 - ・ 14. 楽しみ方いろいろ、これからの中高年スキー
 - ・ 15. スキー教育の果たす役割、現在から未来へ
 - ・ 16. アルペンスキー「進化する技術・不変の技術」
 - ・ 17. スノースポーツ環境の変化に応じたスキー場の将来像
 - ・ 18. 速く滑る！スキーと雪の科学
 - ・ 19. スノースポーツの多様化に対応した学習指導・多様化における共通性と特殊性
 - ・ 20. スキー学会20年の歩みと将来
「スキー指導に関する研究が求めているもの」

図5. 学会テーマとシンポジウムの変遷2

5. 指導法に関連する研究数の増減

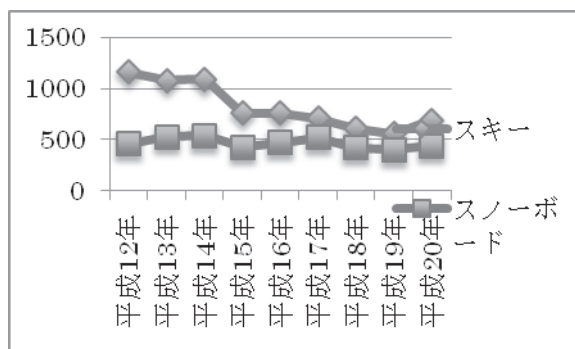


図6. 指導法に関連する研究数の増減

図6はレジャー白書2000よりスキー,

スノーボードへの参加人口の推移を作成したものである。平成 14 年からスキー人口は急激な減少を示している。1998 年の長野オリンピックから 2002 年のトリノオリンピックでは、国内開催のオリンピックと外国でのオリンピックへの関心度も影響し、スキー人口にも影響を及ぼしたのかもしれない。その後スキー人口は一向に増加する気配がない。このような傾向の中でのスキー指導研究の増加も期待できないところである。

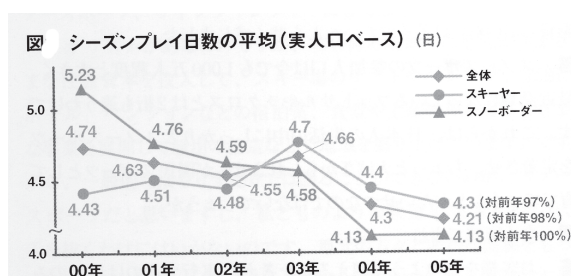


図 7. シーズンプレイ日数の平均
(SNOW BUSINESS no. 103. 2005 より)

図は SNOW BUSINESS 2005 において紹介されたシーズンプレイ日数の平均を示しているものである。この図からも 2003 年（平成 15 年）を境としてスキーにでかける人口の減少が明らかにされている。このような中で全国の大学におけるスノースポーツ実習を代表するスキーの実習も少なくなってきた。スキーヤーの減少に伴ってスキー技術の探求をする求める者も少なくなったことが想像できる。スキー指導の研究成果は、スキーヤーの要求に答えてこそ成立していたと考えられる。

6. 指導法研究が少なくなった要因

- 大学におけるスキー実習の減少
- 大学におけるスノーボード実習の台頭
- 研究成果が見えにくい（成果が出るまでに時間を要する）
- 他の研究領域に比べ数値化しにくい
- 研究成果に及ぼす変数が多すぎる（一般化するのに多くの因子がある）
- 量的研究から質的研究にシフトし始めた
- 一定の成果や効果がまとまった？

図 8. 指導法研究が少なくなった理由

このようにスキー指導に関する研究論文が少なくなってきた原因は何なのであろうか。その要因としてはいくつかあげることができる。第一にはスキーヤーの減少にともない指導法の必要性が少なくなったことに起因する。昭和 63 年の日本スキー学会誕生 2 年前には、スキーへの日本人の参加率は 20 代（最も参加率が高い世代）では、30%近い数値を示しているものの、平成 20 年では、その数値は 5%にまで減少している。このような減少は日本人のすべての世代において減少として表れている。しかし、年齢が高くなるにつれて、その減少率は緩やかになっている。かつて大学における冬のスポーツ実習は、スキー実習以外には考えられなかった時代が昭和の後半から平成 10 年頃までであろう。この頃のスキー研究のテーマは、指導に関するものも全盛期を迎えている。内容的にはスキー技術一つ一つの指導法の確立に及ぶほどの詳細な研究が行われ、発表されている。

7. スキー指導研究の手法

- 心理学的
- 生理学的
- 技術、指導の表象観察（運動学的）
- スキー用語（分類学的）
- ルール、マナー（倫理、道德的）
- 安全管理、事故、危機管理（法的）

図 9. スキー指導研究の手法

スキー指導の研究手法は様々であるが、その研究目的が最終的には研究者にとってスキー指導を目的にしていれば、手法はどんなものでも良いのかもしれない。一般的には数値化を求める心理学や生理学的方法が今日まで多くとられてきている。また観察による方法やアンケートを用いた質問紙法も用いられている。観察による方法は多くの被験者を対象にすることが困難であり、また観察者の主観が反映され、結果の一般化に限界もある。実験室における測定・評価や生理学的な研究結果と比べ、指導場面での直接的なデータの収集と結果の考察は前述したように、多くの要因が結果に反映していることが推察される。特に刻々と変わる雪質、再現性の不可能なゲレンデ状況やスキーヤーの滑走姿勢は結果に大きな影響を及ぼしている。これらはスキー指導研究の中で最も解決の困難な課題であるとともに、これらこそが重要な課題であるかもしれない。すなわちスキー指導では指導の対象となるスキーヤーの分だけ指導方法論が必要となってくるものと考えられるからである。スキー指導の方法論の一般化はある一定のベクトルまでいったならば、次の段階は個々のスキーヤーの質的なものを対象になされるべきなのではなかろうか。

統計的手法により集団を一般化し、結

果を導きその考察をした時期は終わり、今後はスキー指導研究にはオントロジーも必要となってくるのではなかろうか。

8. 指導法研究のこれまでの課題

- 研究のための研究になっていなかったか？
- 研究のテーマは現場から出てきたか？
- 指導の成果は生かされてきたか（指導現場への還元）？
- テーマが研究者個人の思い入れになっていなかったか？
- 研究が体系的になされてきたか？
- 他の研究成果との統合がなされてきたか？
- 学会テーマは有効性を発揮してきたか？
- 諸関連団体（SAJ、SIA）との連携はとれてきたか？
- 諸外国との情報交換がとられてきたか？

図 10. 指導法研究のこれまでの課題

ここで、これまでの指導法研究の問題点を取り上げて考えてみよう。まず第一に、研究の課題が研究のための課題になっていなかったということが指摘される。研究のための研究すなわちスキー指導現場の問題を無視して、研究のテーマが研究者の思い入れだけで設定されてきていないかということである。さらに、スキー指導に関する研究テーマは、いくらかでも考えられ、体系的に取り扱われてきていないことも指摘できる。他の関連学会や、スキーを職業としている団体等との連携がなされてきていないことも指摘できる。スキー指導の現場のテーマは、スキー研究者が考えるテーマほど複雑でなくシンプルなのではなかろうか。他の関連研究団体との情報の交換も重要であり、さらに諸外国との連携も必要であろう。

9. スキー指導の研究が目指すもの

- ・効率的で最も成果の上がる指導
- ・指導者と学習者にわかりやすい指導
- ・安全で楽しいスキー指導
- ・その他

図 11. スキー指導の研究が目指すもの

どのような運動の指導法研究も次のような3つを追求していると推察される。
①効率的で指導の成果があがるもの。
②学習者にわかりやすいこと。③安全で楽しいこと、である。スキーの研究には医学的、工学的、歴史的方法など様々な方法があるが、いずれもその成果はスキーの指導と繋がっているものであり、研究そのものが目的になっていることはない。

10. 指導法研究への期待

1. スキー技術や指導法から冬のスポーツの効果を測定・評価していく
2. 他の研究分野とのプロジェクトによる指導法の体系化
3. 成果の公開（一般、関連団体、諸外国）
4. 関連団体との連携 情報交換
5. 統計的处理による量的研究から個を対象にした質的研究へ
6. 指導法研究の学問的レベルの向上

図 12. 指導法研究への期待

最後に、スキー指導に関する研究の将来の方向性について考えてみたい。スキー指導に関する研究は、その結果が短時間では表れにくい（もちろん短時間、短期間でも一定の成果の期待できるもの指導法も明らかにされている）ことから、むしろ物理量の変化を明確化できる研究成果の報告へとスキー研究の方向性がシフトしていく傾向にある。スキー指導の研究は、技術の習得方法や技能の向

上の方法論を明らかにしていくことよりも、今後はスキーという運動を通して期待される効果、すなわちスノースポーツを通して得られる精神的、肉体的あるいは社会的効果について測定・評価をしていくことが、スキー指導の研究の将来性が期待されるところである。

図 13 は性別・年齢別構成からスキーヤー、スノーボーダーの03年から05年の推移について示したものである。この図から男性、女性ともにスキーヤーでは40代以降の増加が顕著に認められる。今日の日本の社会的・経済的状況は、このような年齢構成の人たちがスキーをすることを促しているのかもしれない。このように考えるならば、40代を対象としたスキー指導のプログラムの研究も急がれるところであると推察できる。

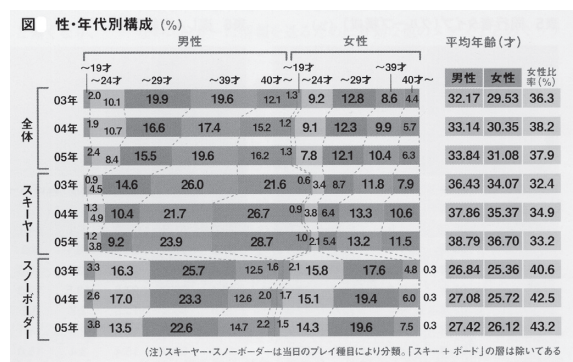


図 13. 性・年代別構成
(SNOW BUSINESS no. 103. 2005 より)

11. スキー指導研究の将来への方向性

- ・スキー、スノーボードの指導法研究から多様化した冬季スポーツの学習、指導の研究へ
- ・スキー場の安全管理、危機管理等を学習、指導体系と統合しながら捉えていく
- ・環境教育、自然保護も視野に入れた自然教育（自然観）への対応
- ・技術や指導法の研究から、環境を含んだ総合的プロジェクト研究へ
- ・その他

図 14

スキー場の安全管理、危機管理等をスキー学習、指導体系と統合を考えていく

ことによって、一過性の研究成果から持続性のあるスキー場と、その学習の場を利用するスキーヤーとの関連性が明らかになりマクロな指導法へと発展していくものとする。研究対象を技術やその習得方法の研究から、スキー環境（自然や人やマテリアル環境）を対象にしたプロジェクト研究の必要性も上げられる。当然個々には、自然保護の教育も取り上げられていかなければならない。第15回大会でションボジストの一人は「スキースポーツ及びスキー場からは、生きていくための力」を得ることができると示唆している。このエビデンスを追求することもスキー関係者に課せられた課題であると考えられる。

参考文献

- ・（財）日本生産性本部（2009）レジヤ白書 2009「不況下のレジヤ・フロンティア」
- ・ 日本ケーブル（株）スノービジネス編集室(2005) SNOW BUSINESS no.103