

大学生のスキー初心者指導の試み — 片足操作に着目して —

An Experiment in Skiing Instruction for Undergraduate Beginners: Focusing on Using the One-foot Technique

水 口 潔

MIZUGUCHI Kiyoshi

キーワード：片足操作、運動学習、身体知

概要

本研究の目的は、スキー初心者の大学生に対して、片足操作での運動要素を多く導入することによって、これまでのスキーの初心者指導の方法と比べて、学習者の身体感覚の認識にどのような変化が生じるのか、また、その後のスキー技術の上達にどのような影響があるのかを明らかにすることである。スキーの初心者を対象とした、都留文科大学での実技実践の資料を基に、撮影した映像から検討した。これまでには重きをおかれていなかった片足操作を導入する指導方法は、スキー初心者に対するスキー技術上達の鍵の一つになるということが示唆された。

1 はじめに

バレーボールのサーブプレシーブ（レセプション）では、約20メートル先から打たれたボールの軌道を素早く判断し、セッターがトスしやすいところにボールを返球することが求められる。その運動の成否が次のトスアップに影響し、さらに、主要な3球目のスパイクに大きな影響を与える。このサーブプレシーブという動作においても、ボールの速度、回転、セッターの位置、自分の位置などを瞬時に視覚からの情報で超高速に判断し、身体内部では様々な神経回路のネットワークを超高速に処理して、ボールに当てる腕の角度、力具合、などを調整している。選手たちは当たり前のように、繰り返す基礎技術であるが、この動作に関与している全ての働きを、生理学、力学、心理学では説明し尽くすことはできない。なぜなら、単なる調整力として表現されるようなこの動作は、奇跡的ともいえる身体のマカニズムを用いた「表出された運動」だからである。

このような運動の学習を、自然科学的に分析しようとしても、決して捉えきれないというのは、その関与する身体の状態の複雑さ、それを取り巻く状況の無限の変化に寄るのである。

それでもスポーツ科学では、それぞれの立場（生理学、心理学など）から、運動を学習

することの意義が少しずつ明らかにされてきている。心理学的な知見では、教室における学習体系では育むことができず、体育やスポーツにおいてでしか育まれない能力として、コミュニケーション能力、協力して仕事をする能力、リスクを恐れない精神力などが挙げられるという。また、脳神経生理学的な知見では、失敗した経験を次に活かすようにする能力は、脳の前頭前野と結びつき、間違えても慌てない行動が取れることであるといわれている。そして、運動にはこの結びつきを強める可能性があるという。(John.J.Raty, Eric Hagerman, 2009) さらに、脳神経生理学者の茂木は、脳がコンピューターより優れていることとして、創造性をあげ、そのプロセスを支える「直観」の働きを挙げている。その上で、身体を通して周囲の環境と相互作用し、自分の予想が外れたり、間違った思い込みを正されたり、思いもしない新しいものに出会うといった経験を繰り返すことが、知性を支える判断力を鍛え上げるのに重要である。さらに思ったようにならない世界の不確かさを自分の脳に叩き込むことによって、判断を支える感情のシステムが鍛えられると記している。机に向かって勉強しているだけでは、リアルタイムに状況を把握して判断する能力を涵養することはできない。ここにこそ、文武両道の必要性や重要性があるのだという。(茂木健一郎, 2008)

また、ミラーニューロンとして、自分がある行動をしている時に活性化するニューロンでありながら、その行動を他者がしているのを見ている時にも同じように活性化するニューロンの存在が確認された。運動を学習するうえで、模倣能力が重要な役割を果たすことは、周知のとおりであり、これは他者の行動を自分の脳内で「鏡」のように映し出す神経細胞のことであり、私たちの「共感」の土台であると考えられている。ただ、見ているだけの他人の表情をシミュレートする何かしらのフィードバックのメカニズムが存在すると考えられている。そこでは、努力して、意図的に他人の身になったふりをするものではないのだという。(Marco Lacoboni, 2011) つまり、苦もなく、自動的に、無意識のうちに行われる脳内ミラーリングが存在することが明らかになったのである。これらのことから、運動の刺激や運動を学習することは、人間にとって、様々な効果をもたらされると期待されているのである。

1-1 体育教育を取り巻く環境について

双方向による授業形態(アクティブラーニング)が重要となっている昨今において、本人が自分の動きを確認できるようになる装置の開発など、学習者を取り巻くフィードバックに関するデジタル環境は日々改善されている。

これを後押しするように文部科学省の推奨により、インターフェイス(パソコンやタブレット)を活用した授業形態を推進し、現場で有効とされる様々な教材の開発も行われている。これまでの映像機器を用いる授業は、自分の行っている運動を映像機器に取り込み、後からその姿を確認し、自ら修正するという手順で行われてきた。そこでは繰り返し見ることやスロー再生が可能になり、欠点を見つけ出すことへの学習時間の短縮がもたらされていると考えられている。これまでの一斉指導から、各自による課題解決が求められる指導方法へと、体育・スポーツを学ぶ環境も少しずつ変化してきているのである。

また、平成29年度に改定された新しい学習指導要領においては、知・徳・体すべてにわたる「生きる力」を子供たちに育むために「何のために学ぶのか」という意義を共有し、

授業の創意工夫や教科書等の教材の改善を引き出していくことができるようにするため、全ての教科等の目標及び内容を「知識及び技能」、「思考力、判断力、表現力等」、「学びに向かう力、人間性等」の三つの柱で再整理したことが特徴としてあげられている。子供たちが、学習内容を人生や社会の在り方と結び付けて深く理解し、これからの時代に求められる資質・能力を身に付け、生涯にわたって能動的に学び続けることができるようにするためには、これまでの学校教育の蓄積を生かし、学習の質を一層高める授業改善の取り組みを活性化していくことが必要であり、我が国の優れた教育実践に見られる普遍的な視点である主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善（アクティブ・ラーニングの視点に立った授業改善）を推進することが求められている。

しかし、最終的に、運動を学習する上で重要なことは、眺めている運動のように外面的な運動を、内面から捉えること（内省）が求められることになるのではないだろうか。どれだけ詳細な情報として映像などを示しても、できない運動ができるようになるとは限らない。わかっているのにできない、できたと思っていたのにできなくなるということが、実践的な運動の学習場面では頻繁に起こることなのである。自分の運動について科学的な情報を与えるだけでは問題解決にならないため、運動している人の身体知や運動感覚を通じて、できない運動ができるようになるために必要な能力について問い詰めていく学問領域が求められた。マイネル（Meinel, K）によって提唱されたスポーツ運動学は、これに答えるために現象学的人間学に基づいて理論を構成したのである。

1-2 現象学に基づくスポーツ運動学からの視点

マイネルにより提唱された「スポーツ運動学」におけるモルフォロジー的考察法では、運動者の内観（内省）を受け入れることを前提としている。スポーツ運動学はその基礎を現象学におき、その研究方法は、客観的に運動を分析する態度とは一線を画し、分析者自身の意識に立ち現れるものだけを分析対象とする「超越論的態度」を研究の基盤としている。竹田によると、現象学の認識方法は、これまでの自然科学や実証科学の方法とは、根本的に対立的な方法であるという。つまり、自然科学や実証科学では、現実世界は自明のものとして存在し、それを正しく認識していくという方法をとる。そこでは、対象の「実在そのもの」は、問題にされない。しかし、現象学では、その「認識」そのものや「存在する物」そのものを問い詰めていくことになるという。これは自然科学の学問の方法の枠組みの中では、扱えない範疇になるのだという。（竹田青嗣，2012）現象学においては、「身体」が「世界経験」の確かさの構造に寄与する最も基本的な前提となっていて、何かを見たときに感じる事、理屈抜きに感じる事が本質直観であり、後から「速い」とか「美しい」とか「結びつけるような言葉」を用いて、差異性や同一性を付け加えるのだという。本質直観は、その現象が現れている多数の契機を互いに結びつけるのであるが、その結びつきには限界がなく、いつでも起こるし、起きない時もあるという。また、現実的に知覚されているものでも、空想上のものでも連合的に結びつき、重なり合いを形成することができるのだという。

マイネルによれば、運動指導者は、あらゆる運動に関する知識を導入して、内観に基づいて指導していくことが重要であると指摘している。これまでのフィードバックに基づく方法は、他者観察（外部視点）として自分の運動を対象化して眺めることで、自らの運動

と外部から見る運動を比較検討しているだけと言わざるを得ない。この方法だけでは、運動学習の中核となる自分自身の身体感覚を確認することは難しいといえる。なぜならば、自分がどのように動いているのかを感じることができなければ、どこにポイントがあるのか、どうしたら修正ができるのか、本当にこれが正しいのか、という問いには、何も答えられないままだからである。自己観察（内観）は、「身体感覚」や「身体知」といわれる自分の運動を感じる能力を高めるために必要不可欠なのであると同時に、運動学習の中核を担う役割をはたすのである。また、「身体感覚」や「身体知」といわれるものは、客観的ではないがその個人にとっては重要な「感覚」である。これらを言語化して自分自身で考察することや他の人に伝えることが求められる。金子は、運動の「コツ」や「カン」を言語化し伝承することの難しさを述べているように、「オノマトペ」などのように、共通理解に役立てられるような言葉化が求められているといえる。

2 目的

スキーの初心者指導については、これまで多くの先行研究や指導教本などが記されている。和田らは、スキーの長さが取り扱いにくさの要因であるとして、市販されているものとしては短いものの一つである「ビッグフット (BIG-FOOT) クナイスル社製」を用いて、スキー初心者がスキーを両足に装着する前に実施する導入練習と位置づけて、その有効性を示している。(和田勝ら, 1996) これまでも様々な長さのスキー板が販売され検討されている。しかし、道具により負担を軽減する試みは、その費用の面などから一般的に広まる指導体系にはなりにくいと考えられる。また、スキー指導の手順については多く示されてきているが、まさに初心者と初級者の大きな違いである「導入」の部分については、「道具に慣れる」ことが中心であり、詳細に説明している文章はほとんど見当たらないのが現状である。

前述しているマイネルはその主著「スポーツ運動学」において、人間の運動の習熟位相論を提唱し、荒削りな運動（粗協調）からなめらかな運動（精協調）に移行し、最終的には状況に左右されない運動（最高精協調）に至る過程を運動の3位相論として詳細に説明している。そこでは矛盾の統一としての運動の般化が述べられ、外部から見る限りでは同じように見える運動でも、状況への対応力が違うことを示している。(Meinel, K, 1981) その後、シュミッツ (Schmitz, J.N) により、マイネルの3位相論から準備の段階を加えた4位相論が展開された。さらに、その「スポーツ運動学」の日本語訳者である金子は、自らの主著「わざの伝承」において、4位相論を5段階の9位相論に分け、一番高いレベルを「自在位相」として、思うままに理にかなって動ける状態であり、先述した矛盾するような動きになるという特徴を示している。また、できない運動ができるようになる上で、「導入」の部分の重要性についてより詳細に検討し、対象となる運動と似たような自分の運動アナログンを収集していると述べている。さらに、「なじみの地平」として、対象となる運動に「なじめるのかどうか」「やってみたいと思うかどうか」までも含んだ多くの要素が重なり合って運動が行われるとも述べている。(金子, 2002)

そこで、これまでのスキーの初心者指導において、時間をかけられることのなかった片足だけを装着したスキー操作の練習に着目した。片足だけを装着したスキー操作の練習は、できない運動ができるようになるうえでの「導入」としてだけでなく、スキー上達の

本質と関わるのではないかと考えたからである。本研究は、これまでのスノースポーツの実践指導を踏まえて、片足を装着したスキー操作の練習がもたらす効果について明らかにすることを目的とする。

3 考察

3-1 これまでのスキー初心者指導実践について

本研究では、これまでのスキーの初心者指導において、時間をかけられることのなかった片足だけを装着したスキー操作の練習に着目し、その効果について考察していく。まずは、これまでの指導の内容と片足操作に重点を置いた指導の内容について記していく。ここでのスキーの指導技術に関する表現は、日本スキー教程、スノーボード教程に準ずるものである。

3-1-1 2016年2月における大学（本学）の実習

初日（午後2時から4時）

平らな所で大きな輪になり、メリーゴーランド形式で動く

- 1) 片足歩行（左右交互）
- 2) 両足つけて
- 3) ストック押し出しから、プルークへ

少し斜度のある所に移動して

- 4) プルークファーレン

ゲレンデへ移動して、緩やかな斜面を滑る

3-1-2 2017年2月における大学（本学）の実習

初日（午後2時から4時）

- 1) スキー板の着脱
- 2) 片足スキーでの歩行
- 3) 片足スキーでの少しの角付けとひねり動作
乗り込んで滑らせたら、板を動かしてみる

- 4) 両足をつけて歩行練習
- 5) スケートイングと坂道登行
- 6) 直滑降から制動のプルーク
- 7) 直滑降からプルークターン

片足スキー操作の時間は、15分程度

3-1-3 2019年2月における大学（本学）の実習

片足操作に時間をかけた指導実践

初日（午後2時から4時）

・平坦な場所

- 1) スキー板の着脱
- 2) 片足スキーでの歩行

- 3) 片足スキーで長く滑るようにする練習
 - 4) スtockと装着していない足で押して、片足スキーで長く滑る練習
 - 5) 片足スキーでの少しの角付けとひねり動作 (止まった状態)
 - 6) 片足スキーでの少しの角付けとひねり動作 (少し真っ直ぐに滑りながら)
 - 7) 片足スキーでの少しの角付けとひねり動作 (インエッジでスキーの方向を変える)
・かなり緩やかな斜面から平坦な場所に向かって
- 1) 片足スキーでの横向き登行から真っ直ぐに滑り、スキーを履いていない足でブレーキしながら進む
 - 2) 片足スキーでの横向き登行から真っ直ぐに滑る時間を長くする。
 - 3) 片足スキーでの横向き登行から真っ直ぐに滑り、平坦なところで止まるまでバランスをとる (約10メートルほど滑る)
 - 4) 片足スキーでの横向き登行から板をプルークにして滑り、インエッジに力を加える
 - 5) 片足スキーでの横向き登行から真っ直ぐに滑り、脚を捻って板をプルークにする
 - 6) 片足スキーでの横向き登行から、片足で斜滑降をする
- その後、足を入れ替える。ここまでで、1時間程度時間をかけた。

3-2 スノーボードの初心者指導との比較

スノーボードの初心者指導においても、片足操作による基本技術の習得が初めに行われる。そこでは、片足 (スノーボードの場合は若干横向きになるので前足) を装着し、後ろ足は転倒しないようにバランスを取ることや滑るための勢いをつけることなどの補助的な動作を行う。ここで目指されるスケータリングの技術は、滑っているボードに体重を乗せていくこと、バランスを取ることを目的とし、平らな場所で繰り返し実施されている。リフトの乗り降りでも必要不可欠な基礎技術である。その後、徐々に斜度のある斜面で練習し、学習者が落下していくこと、落下しながら身体操作を行うことは、スキーの初心者指導とほぼ同様になる。以下に、その指導実践の概要を示す。

3-2-1 大学での実習 詳細 (2019年2月 4泊5日)

初日・午後 (約1時間)

- 1) 板の装着
- 2) 片足でのスケータリング
- 3) 両足装着してのターンの試み
(ターンにならずに、サイドスリップにしかならないレベル)

2日目・午前 (約2時間30分)

- 1) 両足を装着してバックサイドのサイドスリップによる確実なエッジングの練習 (30分)
- 2) スケータリングからバックサイドターンとフロントサイドターンの練習 (90分)
捻ること、膝を曲げてから足を出すことなどを繰り返し指導する。

2日目・午後 (約3時間)

- 1) スケータリングからバックサイドターンとフロントサイドターンの練習 (30分)
- 2) フロントサイドの横滑りの練習 (これ以降、両足を装着)
・上体は高い姿勢をとらせることが大事になる。
- 3) フロントサイドのサイドスリップからトップを落としてからのバックサイドターン

このように、スノーボードでは、片足操作での練習に多くの時間を費やすことになる。

3-3 片足操作の練習方法

これまでの片足操作による練習は、初心者の初歩的段階でのみ導入される運動であり、練習初日のわずかな時間を費やすに留まっていた。両足装着でのスキー技術の習得が目指された後には、顧みられることのない運動と考えられていた。しかし、本論中の実践報告にもあるように、主な練習課題は、両足装着後であっても、片足への体重移動や脚の左右交互操作となっている。にもかかわらず片足装着での練習はほぼ行われていないといえる。先行研究にもあるように、スキーの技術レベルが低い初心者から初級者では、滑りながら様々なことを考えたり、感じたりすることは難しい。不安定さによる精神的・身体的な情報が多くなりすぎるためである。そこで、この片足装着での練習を講習前のウォーミングアップ、講習後のフィードバックに活用できるのではないかと考える。講習中のゲレンデは斜度があること、ゲレンデにスキー靴で歩いた跡を残すことはマナー違反になること、外したスキー板の管理、などを考慮すると、講習中に片足装着の練習をすることは難しい。片足装着での練習は、比較的平面で、広い場所の確保できる、リフト乗り場周辺であれば実施することができる。このような状況であれば、スキーを脱着した足を支点として、スキーの脚の操作の基本である股関節の内旋・外旋、膝の屈曲・伸展、を安全に行える。さらに、大きさにバランスを崩す程度まで、スキーを装着している脚に体重移動を試みることや、その際に片足にかかる大きな負荷を感じることができると考えられる。この片足に大きく体重移動していくことは、スキーの中級者、上級者、指導者、にとって欠くことのできない練習であると認識されている。指導者の研修会においても、プルークボーゲン（両足をハの字にして安定して滑る）の姿勢で繰り返される課題となる。以下に2つの研修会での指導内容と筆者の運動感覚を言語化したものを示す。

3-3-1 研修会1

2018年2月（2泊3日）

指導者 全日本スキー連盟デモンストレーター

・低速における身体操作を意識して（中周り）

初日・午後（約2時間）

1) プルークボーゲンにおいて、股関節を意識して脚を伸ばすような滑り

*横に押しずらして、その外足に体重をしっかりと乗せていく

*内脚に体重をかけたり、上体をひねったりしないでスキーの進行方向をキープする。

*外側の手を少し下げようにして、板の進む方向に抑え込むような感じで

*身体の外側が湾曲して、パワーを伝えられるようなポジションをキープする。そのためには、上体の逆捻りや内倒や内側への捻り込みを極力抑えるように意識する。

2) プルークボーゲンにおいて、股関節を意識して体重を水平移動するような滑り

*伸び上がらないで、低い姿勢のまま、脚を外側に伸ばしていくように滑る

*腰を開いたり、ひねったりしないように意識して、板の進行方向に正対する

*外足で雪の状態を探りながら、体重を乗せていく（無理に力を与えない）ように

*斜面と、雪面からの力を受け止めて、徐々に力を加えていくように

*伸ばした脚は、自分の元に帰ってくるような場所に上体を移動しておく

*外脚と内脚の比率は、6対4程度を目指して

3) プルークボーゲンにおいて、股関節を意識して体重を水平移動するような滑り(ストックを肩の高さで保持)

*ストックは肩のラインに維持して、外脚を伸ばしていく

4) プルークボーゲンにおいて、股関節を意識して体重を水平移動するような滑り(ストックを外脚加重の際に、45度くらいまで下げていく)

*外側の手を下げて、上体を湾曲させてスキーに体重をかけていく

*切り返しにおいて、何よりも足裏を意識して、そのあとで膝や腰が移動していくように先に上体から切り返すとスムーズに見えない

*頭を倒しこむとバランスが悪くなるので、ストックと同じラインになるように意識する
2日目・午前(約2時間)

1) プルークボーゲンにおいて、股関節を意識して体重を水平移動するような滑り(伸ばした脚に加重して、スピードをあげる)

*体重をかけられるポジションを探ること

*内脚と外脚で直角三角形ができ、さらに内脚の上に上体の重心が移動しているような滑りを目指す(脚が長く見える様な滑り方)

2) ストックを横に広げて、ターン外側の先端を雪面に引きずるようにして、外脚の加重ポジションを意識する練習

*上体を湾曲して、板の進行方向に力を加えていく感覚

*フォールラインよりも上から引きずるような意識で

3) プルークボーゲンにおいて、股関節を意識して体重を水平移動するような滑り(谷回りでストックの先端を引きずる)

*進行方向(フォールライン)に対して、12時から3時または9時の段階でストックの先端を引きずって、早めにポジションを作るように意識する

4) プルークボーゲンにおいて、股関節を意識して体重を水平移動するような滑り(足裏での切り替えを重視する、その後でポジションを探りにいく)

*谷回りでの内脚の引き付けと外脚の伸ばし

*次のターンへの準備で、上体を伸ばすと遅れて間に合わないので、脚の曲げ伸ばしと板へのプレッシャーの反動をうまく同調させることが重要

全体を通して、すべての滑りで、若干ポジションが後ろになっていると指摘された。両腕も前にするが、頭だけが前のめりにならないように注意する。滑っている間は、常に脚は緊張している意識が重要である。

3-3-2 研修会2

2019年2月(2泊3日)

指導者 全日本スキー連盟デモンストレーター

・足元から見直すスキー技術

1日目・午後(約2時間)

1) 直滑降から両足でのプルークファーレンの繰り返し

(前後の体重移動を伴う)

- ・動かしていくスキー板に体重を預けるように
- ・動かしていくスキーに自分がしっかりとついていくような運動へ
- ・この運動だけでも、右足と左足の違いが出て、苦手な方の足がわかる。自分の場合、左足を動かすために、一瞬、右足に体重をかけ、左足の操作が遅れる。

2) プルークボーゲン

- ・外足に体重をかけたのち、ターン後半には内足になる。その内足を土台にして、外側の足に乗り込んでいくようなイメージで連続ターンをしていく。
- ・ターン後半に外足から内足に入れ替わった内足の土台を作った後に、その内足を落下させていくように使うことで、外足に乗り込みやすくなる。また、スムーズに入れ替えることができるようになる。

3) 斜滑降

- ・斜面に対して、視線、両肩、腰、膝が同じになるようにして斜めに落下していくことが大事になる。

*外足の腰にしっかりと体重をかけて緊張させてから、解放していくようにするとスキーの動きがスムーズになる。

*斜面の状況に対して、ただサイドカーブと遠心力で滑り降りてしまうと、ほぼスキー操作を行わないことになるので、もったいないのではないかと？ターンに合わせて、スキーの操作感を大切に、スピードをコントロールするのか、軸を倒すのか、スキーへの圧力の入れ具合はどうか、感じながら考えながら滑ることが大切になる。

*力を溜めていく運動、解放する運動を、プルークの幅の中で、左右・前後を組み合わせながら、スキーに力を加えていく。

*外向傾姿勢については、自ら作りに行くときスキーに力が加えられなくなってしまう。タイミングが合わないと、外スキーに力を加えられない。一方で、落下していくものに対して、抵抗を求めに行くとき自然に外向傾姿勢が現れる。そこで、ターンのマキシマムに対して自分の軸を用いて力を加えていくようにするとスムーズなターンになる。

2日目・午前(約3時間)

パラレルターン

*回旋を利用したスキー操作を用いて、そのスキーに体重をかけていくと、ほぼ、等速運動のようなパラレルターンができるようになる。

*低速のパラレルターンでは、ターン後半の山周り(4時や8時)のポジションで雪面から抵抗を受けるようになるが、徐々にスピードが上がれば、9時と3時の位置あるいは谷周りの位置で、上体が一番小さくなるように力を加えていくことになる。

*プルークボーゲンのバリエーションとして、外側の腕を抱え込む

上記のように、スキーでは両足での同時操作を導くために、片足ずつの交互操作技術の獲得が目指される。このことから、片足だけを装着したスキーでの練習は、単なる初心者の導入として行われる運動ではなく、スキー技術の本質的な要素を含んだ運動として再び認識され、工夫されることが望まれる。

4 まとめ

本論中にあるように、スポーツ運動学では、運動している人の動感を浮き彫りにすることが主要な課題となっている。そして、できなかった運動ができるようになっていく過程や、できるようになった運動がさらに上手になっていく過程を、自分の身体を通した動感として感じ取り、考え、言語化し、伝承するための方法論を追求しているのである。このスポーツ運動学を基礎に、本研究では、スキー技術における片足操作の練習の意義について、筆者の実技実習での指導経験や研修会を踏まえてまとめてきた。そして、以下について示唆することができた。

・片足操作による練習は、初心者への導入として利用されているだけで、その意義に注目されていなかったこと。

・片足操作による練習の活用方法として、練習前後の平地での練習、脚の操作の反復練習が挙げられること。

・片足操作による練習は、初心者への精神的不安を取り除くために、片足を外して安定させて動作を行うだけでなく、次のステップにつながる媒介運動としての機能があること。

スキーの楽しみの一つとして、自分の技術を駆使して、斜面を自分なりにデザインして滑り降りてくることができるようになることが挙げられる。本学の実習において、ほとんどの初心者が4泊5日の実習において、3日目から4日以降には、自分なりのスピードで斜面を滑り降りることが達成できるようになる。今回は簡単に通り過ぎてしまうような片足操作の練習方法に着目して、スキー初心者指導の方法について考察した。スキーに限らず、スポーツの指導方法は日進月歩しているので、今後もこのような研鑽から、実践的な事例研究を積み重ねていくことが求められる。

5 引用文献

- 1) John. J.Raty, Eric Hagerman (2009), (野中香万子 訳), 脳を鍛えるには運動しかない, NHK 出版
- 2) 金子明友 (2009), スポーツ運動学, 明和出版
- 3) Marco Lacoboni (2011), (塩原通緒 訳), ミラーニューロンの発見, ハヤカワ文庫
- 4) 茂木健一郎 (2008), 全ては音楽から生まれる, PHP 新書
- 5) Meinel, K (1981), (金子明友 訳), スポーツ運動学, 大修館書店
- 6) 竹田青嗣 (2012), ヘーゲル「精神現象学」, 講談社
- 7) 和田勝, 岡部哲也, 川田儀博 (1996), 大学生のスキー初心者指導における試み, 国土舘大学体育研究所報 第15巻, p.39-45
- 8) 文部科学省 (2018), 小学校学習指導要領
- 9) 文部科学省 (2018), 小学校学習指導要領解説

6 参考文献

- 1) 朝岡正雄 (1999), スポーツ運動学序説, 不味堂出版
- 2) 朝岡正雄 (1991), 人間科学の方法と運動研究, スポーツ運動学研究, No.4, p.1-12
- 3) Grupe, O (2004), (永島惇正 他 訳), スポーツと人間, 世界思想社
- 4) 橋本治 (2001), わからないという方法, 集英社

- 5) Husserl, E (1965), (長谷川宏 訳), 現象学の理念, みすず書房
- 6) 生田久美子 (1987), わざから知る, 東京大学出版
- 7) 芋坂直行 (1997), 感性のこぼれを研究する, 新曜社
- 8) 金子明友・朝岡正雄 (1990), 運動学講義, 大修館書店
- 9) 金子明友 (2002), わざの伝承, 明和出版
- 10) 金子明友 (2005), 身体知の形成 (上) (下), 明和出版
- 11) 金子明友 (2007), 身体知の構造, 明和出版
- 12) 桑子敏雄 (2001), 感性の哲学, 日本放送出版協会
- 13) Meinel, K (1981), (金子明友 訳), スポーツ運動学, 大修館書店
- 14) Meinel, K (1996), (金子明友 編訳), 動きの感性学, 大修館書店
- 15) 中村雄二郎 (2000), 共通感覚論, 岩波書店
- 16) 竹田青嗣 (1993), エロスの世界像, 三省堂
- 17) 谷徹 (2002), これが現象学だ, 講談社現代新書
- 18) 山口立雄・杉山貴義 (2009), 大学一般教育体育実技のスノーボード授業におけるスキルの向上, 岡山大学附属教育実践総合センター紀要, 第9号, p.57-62
- 19) 文部科学省 (2008), 小学校学習指導要領
- 20) 文部科学省 (2008), 小学校学習指導要領解説
- 21) 日本スキー教程, 財団法人全日本スキー連盟, 2004
- 22) 日本スキー教程指導編, 財団法人全日本スキー連盟, 2004
- 23) 日本スキー教程「スキー指導マニュアル編」, 財団法人全日本スキー連盟, 2009
- 24) 日本スキー教程「技術編」, 財団法人全日本スキー連盟, 2009
- 25) 日本スキー教程, 財団法人全日本スキー連盟, 2014
- 26) 日本スノーボード教程, 財団法人全日本スキー連盟, 2018

Received : June, 9, 2019

Accepted : June, 12, 2019