

大学生のスキー初心者指導における試み
—ビッグフットの導入—

On one attempt of instruct skiing for undergraduate beginners
—Introduction of Big-Foot—

和田 勝*, 岡部 哲也*, 川田 儀博**

Masaru WADA *, Tetsuya OKABE * and Yoshihiro KAWADA **

ABSTRACT

During the last 40 years, the advantages of using short skis (130-160cm) for beginners have been discussed. Recently though, relatively few short skis users can be found around the Gelände. For this experiment, the authors attempt to examine the advantages, disadvantages, and efficiency of using (Big-Foot brand) short skis.

Results:

1. Using Big-Foot's skis for pre-training for skiing, can easily help to alleviate beginner's fear.
2. By using Big-Foot short skis for pre-training for skiing, beginner's can enjoy skiing better and more safely than they can on standard skis.
3. For training beginner's, short skis are good enough.
4. Big-Foot's tends to lose stability, when skiers stop skiing and the speed increases.

はじめに

初心者がスキーを初めて実施しようとするとき、色々な期待と不安や恐怖を懐くものと推測される。

スキー指導者は、この不安と恐怖をまず取り払ってやるのが先決であり最も重要な課題である。

荒木ら¹⁾も「恐怖感と技能習得のなかで不安の処理について十分な配慮が必要である」と指摘している。

初心者指導に対するショートスキーの導入は、

1950年代にカール・コラー²⁾が150cmスキーを採用し、技術の上達を早め指導効果を上げたと報告している。

また、1961年にはクリフトン・ティラーが2.5、4、5フィートと段階的に長さを増して実施し、易しく安全に、早く、楽しいスキーを教えるべきだと主張している。

我が国においても1969年頃から導入され下崎ら³⁾は「その効果を認め指導方法の確立につとめる必要がある」と報告している。

筆者らはスキー初心者が滑走中に懐く不安や恐怖を和らげることを念頭に、一般に言われている

* 日本大学 (Nihon University)

** 国上館大学体育学部野外教育研究室 (Lab. of Outdoor Education, Faculty of physical Education, Kokushikan University)

ショートスキー（150cm前後）よりもさらに短いスキー（ビッグフットは従来のショートスキーよりも短く、幅が広いために移動や歩行の際に安心感と操作が容易である）を利用することによってショートスキー同様に安全で操作が簡単にでき、かつ技術の進歩が早いことに着目しスタンダードスキーに移行する過程で、ビッグフットを利用することが有効であると考え、指導の一試案として実施した（図1は各スキーの比較である）。



図1 各スキーの比較
左より、スタンダードスキー・ショートスキー・ビッグフット

方 法

I. 日本大学工学部の学外体育スキー実習中に実施する。

- 1) 対 象：初心者の学生27名（大学1年生：男21名、女6名）
- 2) 期 日：平成7年2月8, 9日（1回目）
9名

平成8年2月6, 7日（2回目）
18名

- 3) 場 所：山形県 蔵王スキー場 竜山ゲレンデ 上の台ゲレンデ
- 4) 課 題 種 目：直滑降・ハニハニ滑降・左右の山回り
プルークボーゲン・プルークでの小回り・スケーティング
- 5) 使用スキー：ビッグフット（Kneissl）65cm
- 6) 講習内容

II. 1日目

ビッグフットはあらかじめ宿舎で靴合わせをし、集合場所の平らな所で各自が装着する。

集合場所から目的地（ゲレンデ）まで歩行とスキー操作の練習を兼ねて移動する。

この時点でスキーの長さや歩行に慣れたようであり、下記種目の操作要領について説明し実施した（傾斜5度以下の場所を選び、距離は約10m登行）。

- 1) 直滑降（自然に止まる所）から停止を繰り返して実施し、バランス感覚とスピードに慣れさせる（図2）。
- 2) 「ハの字（プルーク）」と「ニの字（直滑降）」（ハニハニと略す）を交互に入れて滑降。「ハの字」のとき、高い姿勢で「ニの字」の際には膝を曲げ腰の位置を少し下げる（図3）。
- 3) 直滑降－ハの字－左（右）回り
「ハの字」は大きな「ハの字」を作らず滑走性のよいものから、左（右）足を踏みながら山回りに入る（図4）。
- 4) 斜め前への直滑降（斜滑降）－ハの字－左（右）回り

「ハの字」姿勢を作りフォールラインへスキーが向くまで待ってから、「ハの字」直滑降をして左（右）足を踏みながら山回りをする（図5）。

- 1) ～4) まで約1時間を要した。ほぼ全員ができるようになったことを確認し、場所を変え、少し変化のある長い距離を滑走させることにした。

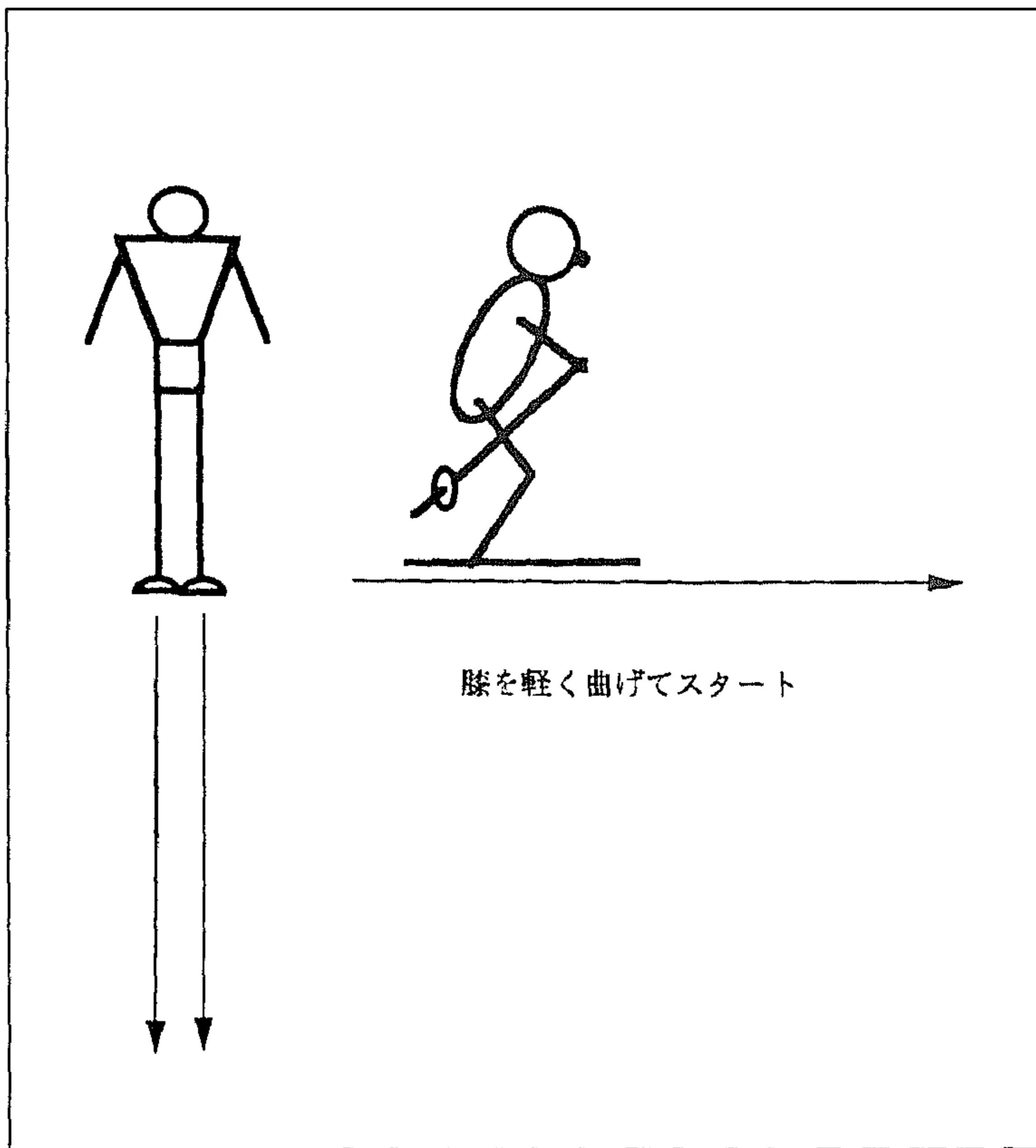


図2 直滑降

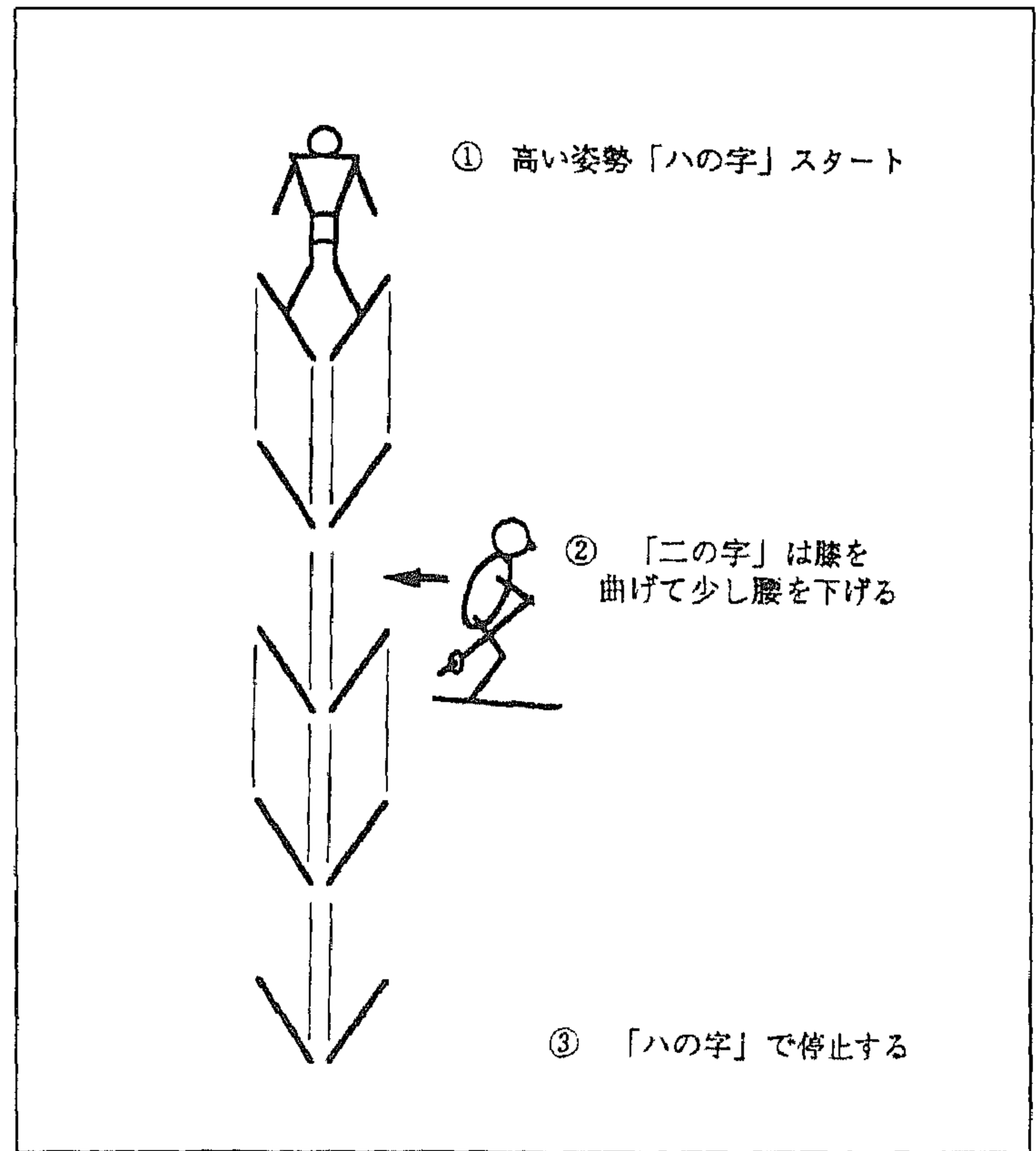


図3 ハニハニ滑降

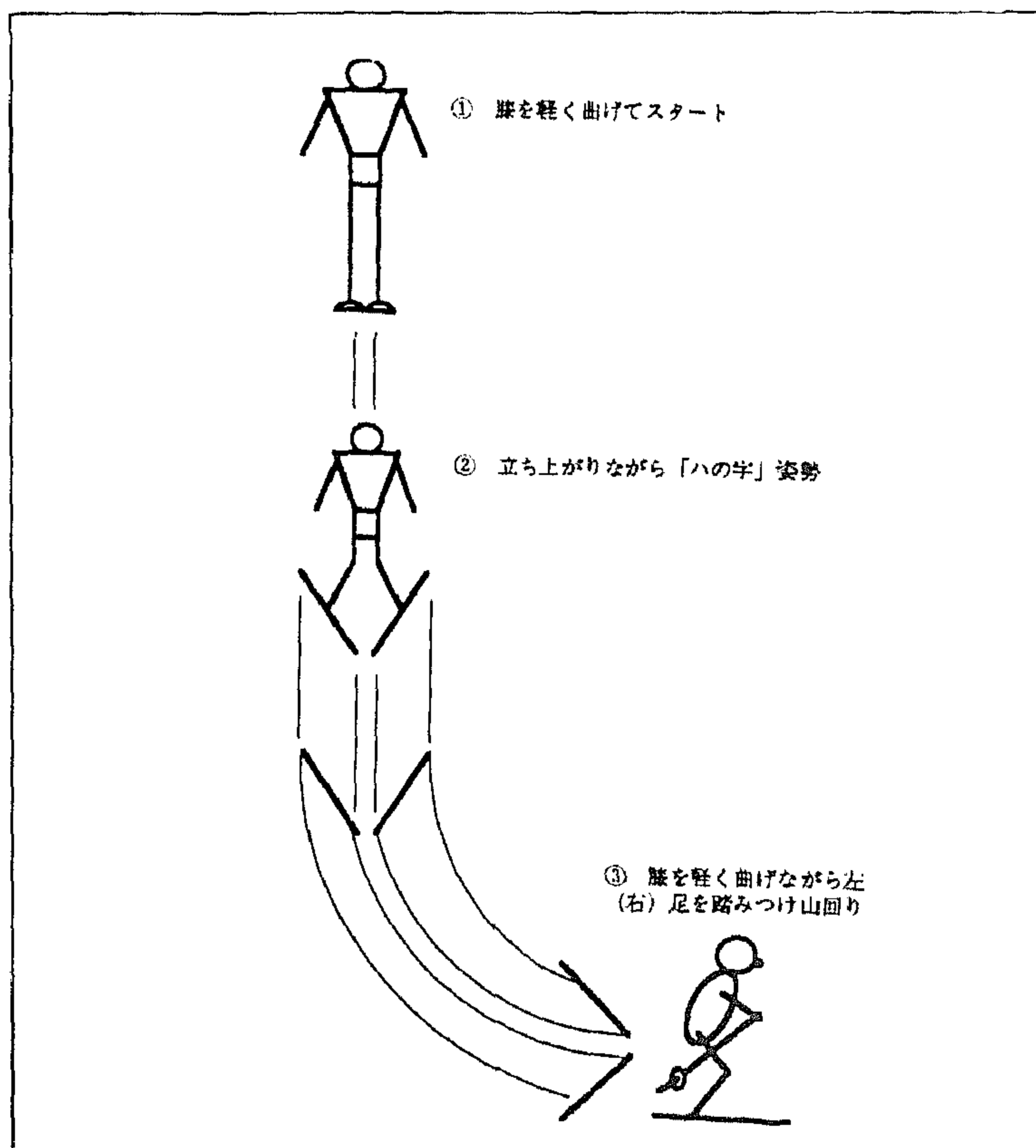


図4 山回り（直滑降—ハの字—左・右回り）

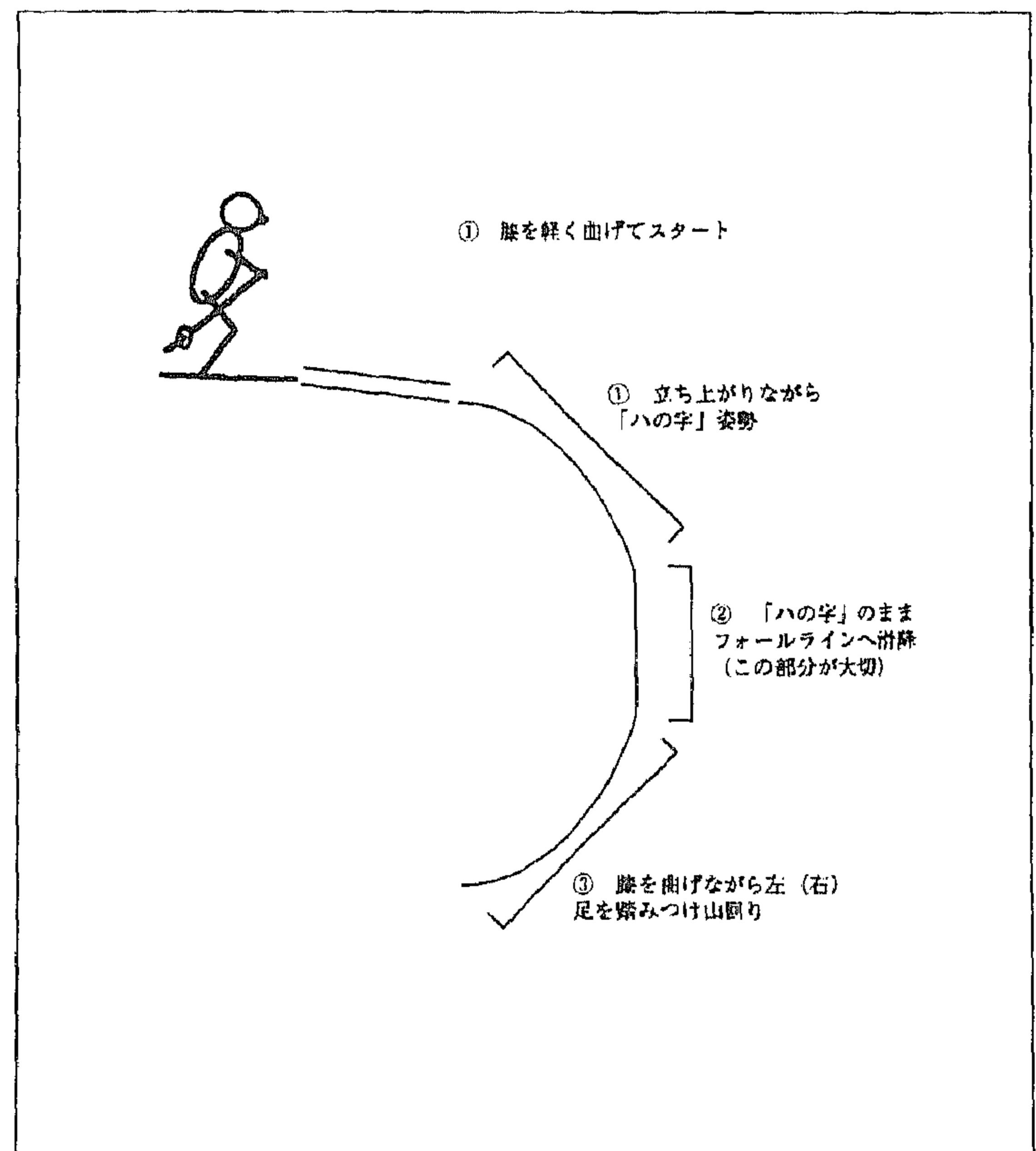


図5 谷回り（斜め直滑降—ハの字—左・右回り）

まず平地でリフトの乗り降りを説明した後、1人用のリフトに乗せて移動する。

長い距離を滑り1)～3)までを実施した後、滑りに安定性ができたことを確認し、プルークボー

ゲンと4)をミックスする(30分要す)。

2本目は主としてプルークボーゲンを実施したところ何とかスキーを「ハの字」にして滑れるようになってきた(20～30分要す)。

初日は、2時間ほどの講習時間であったがスキーが短いために転倒してもすぐに起きあがることができ、登行も長いスキーよりもスムーズであった。また、集合も素早くでき、短時間の内にプルークボーゲンまで体得をした。しかし、方向が変換し易い反面、長い距離の滑走やスピードが出ると不安定さを感じられた。

Ⅲ. 2日目

ビッグフットでプルークボーゲンが全員できたことを確認し、緩らかな斜面で本来の長いスキーを履いて実施した。

前日の復習を1時間かけて実施したところ、プルーク滑降およびプルークボーゲンが僅かの時間で習得できた。(リフト3回使用)このことは前日のビッグフットでの学習効果が出たものと推察される。

午後は少し急な斜面(5~10度)へ移動し、プルークボーゲンと斜滑降そしてシュテムボーゲンまで進むことができ自信がついたように感じられた(リフト4回使用)。

長いスキーを履いた時に始めは抵抗を示したものの、前日の事前学習の効果によってすぐ慣れたように見受けられた。しかし、エッジングと滑走時の安定性に対しては長いスキーがやり易いような感触をえた。

課題種目を実施した後にアンケートで回答し集計した。

アンケートでは、ビッグフットに対する、1)興味度について、2)操作性について、3)短スキーから長スキーに移行したときについて、4)運動技能の自己評価の4つの項目について回答を求めた。

結果と考察

Ⅰ. 興味度について

表1の如く、興味度については参加者27名中25名(93%)がビッグフットは面白いと回答している。

表1 興味度について

平成6年度	面白い9名、怖い0名、その他0名
平成7年度	面白い16名、怖い0名、その他2名 その他の理由 疲れた1名、面白くない1名

長スキーに比較してビッグフットはスピードが出にくく操作も容易なことから転倒してもすぐに起きあがることができ、動きやすく小回りが利くことから不安、恐怖の和らぎも相まって興味度(面白さ)が高い値を示したものと推察される。

Ⅱ 操作性について

図6・7は5段階評価(1:難しい、2:少し難しい、3:どちらともいえない、4:少し易しい、5:易しい)で回答し集計した結果である。

1. 歩行について:

平成6年度は少し易しいを含めるとグルー

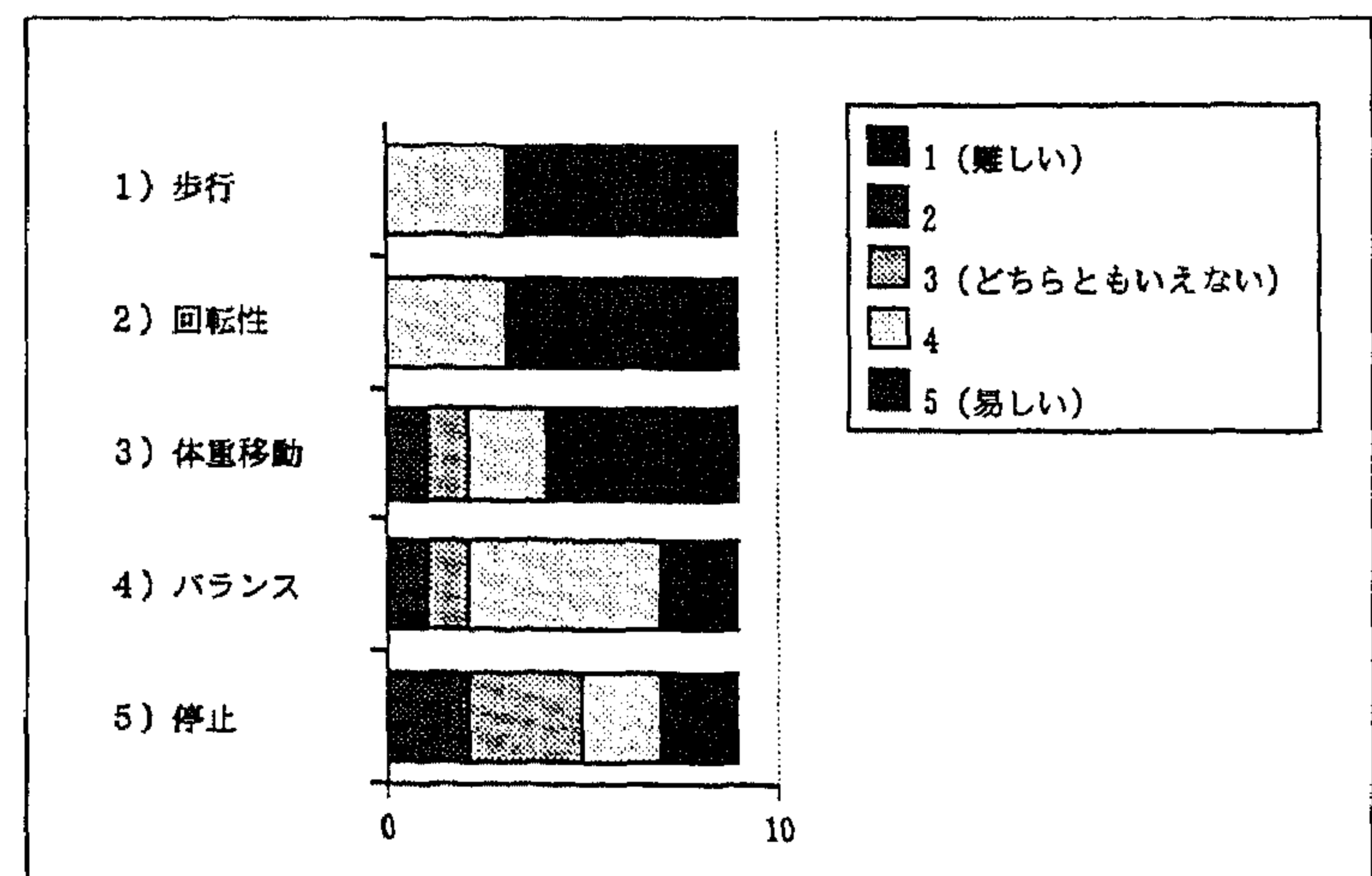


図6 操作性について(5段階評価)平成6年度

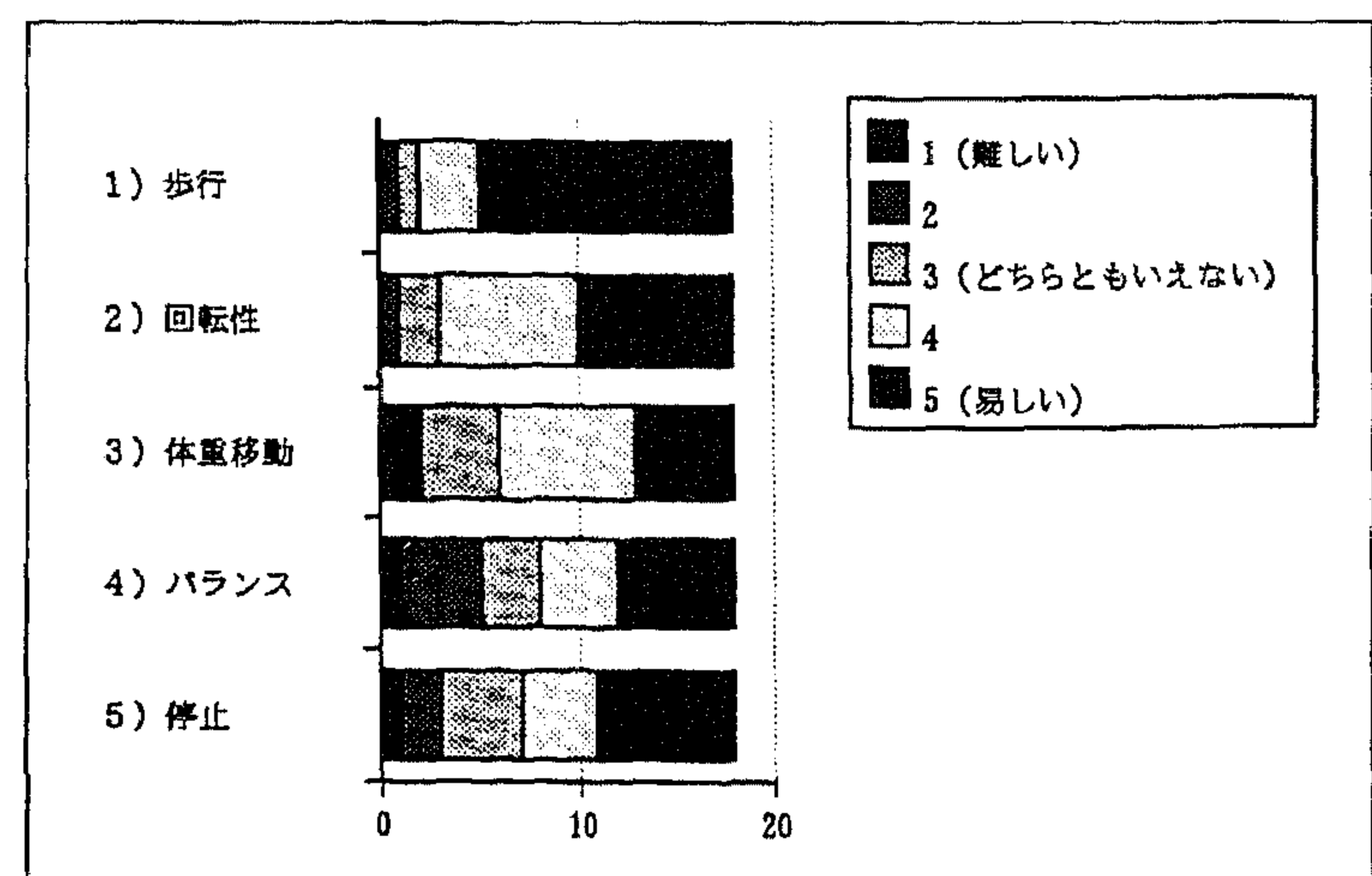


図7 操作性について(5段階評価)平成7年度

プの全員（9名）が易しいと回答し、平成7年度は少し易しいを含めて易しいと回答したものの18名中16名（89%）であった。

歩行時の操作性から見て、従来のショートスキーのベストの長さは、野口ら⁴⁾や門馬ら⁵⁾の研究によると、「女子学生の指導においては145cm～150cmが適当である」・さらに門馬ら⁵⁾によると「不整地は160が良い」との報告がある。

今回の調査で、筆者らはさらに短い65cmという長さを採用したために、前述の如く、素早い行動が可能であることから歩行操作について易しいと回答（93%）したことはうなずける。

2. 回転性について：

平成6年度全員（少し易しいを含む）が易しいとし、平成7年度では易しい（少し易しいを含む）と回答したものの18名中15名（83%）で、難しい（少し難しいを含む）としたもの18名中3名であった。

回転性については、下崎ら⁶⁾によると「短スキーが長スキーよりも回転タイムにおいて優れた成績を示している」とし、続報でも⁷⁾回転の技術評価において「短スキーグループが長スキーグループよりも優れた結果を得た」と報告している。筆者らの指導においてこれらのことは十分に観察でき、短スキーが、回転する上で効果があったと考えている。

3. 体重移動について：

平成6年度易しい（少し易しいを含む）が7名、難しい（少し難しいを含む）と回答したものの2名。平成7年度は易しい（少し易しいを含む）11名、どちらとも言えない4名、難しいと回答したものの2名であった。

4. バランスについて：

平成6年度易しい（少し易しいを含む）としたもの7名、どちらとも言えない1名、少し難しい1名であった。平成7年度は易しい（少し易しいを含む）10名、どちらとも言え

ない3名、難しい（少し難しいを含む）5名であった。

体重移動については67%、バランスにおいては63%の者が易しかった回答している。

これらは日常生活の中で子供が大人の大きな靴を履いて歩いている姿を思い浮かべるとよい、子供は何かにつまずくとすぐに転ぶが、大人は自分の靴を履いて歩行しているときに何かにつまずいた場合でも、瞬時に反対の脚がでる様子からも良く理解されよう。履いているものが大きい（長いスキー）とバランスを取ることが難しく、短いスキーだとバランスを崩した時、瞬時に脚がでて体重移動も容易で、バランスも立て直しやすいものである。

5. 停止について：

平成6年度易しい（少し易しいを含む）4名、難しい（少し難しいを含む）5名であり、平成7年度は易しい（少し易しいを含む）11名、どちらとも言えない4名、難しい（少し難しいを含む）3名であった。

操作性の項目の易しいと回答した中にあって5割を越えるものの一番低い56%であった。

平成6年度では「難しい」と回答したものが「易しい」を上回っていた。スキーが短いと停止の操作をするときに、スキーが小刻みにぶれることから、「難しい」と感じたものと思われる。また、一方上級者においても、ビッグフットを初めて操作するとき膝から下が小刻みにぶれる、これはスキーが短いために雪面抵抗が小さいことと幅が広いためエッジング操作が難しいことなどが起因し、ビッグフットの弱点と思われる。

以上のことからビッグフットの操作性については、スピードが出たときにぶれやすいものの、小回りが利き、動きやすく、バランスも立て直しやすいと推察できる。

Ⅲ. 短スキーから長スキーに移行した時について ビッグフット（短いスキー）から長いスキーに

履きかえて操作した時の感じを確認したものである。操作において、難しい(59%)が易しい(41%)を上回り、また、違和感においても、違和感有り(78%)が無し(22%)を大きく上回っていた。

このことは筆者らの予想した通りで表2の如く、被験者全員が事前練習をしたことが、長いスキーを操作する上で効果があったと回答している。

他方上級者にあっても長いスキーから短いスキーへの移行または、この逆のケースでも履き替えた時には、前に履いたスキーに対する感覚が残っており、違和感を強く感じ操作上也慣れるまで少し時間を要するものである。初心者・上級者を問わず感覚残像が消滅しない限りやむを得ない現象であろう。

表2 短スキーから長スキーに移行したときについて

平成6年度	操作……………易しい3名、難しい6名 違和感……………無し4名、有り5名 事前練習の効果…有り9名、無し0名
平成7年度	操作……………易しい8名、難しい10名 違和感……………無し2名、有り16名 事前練習の効果…有り18名、無し0名

IV. 運動技能の自己評価について

図8・9はビッグフット(短いスキー)と普通のスキーを使用して、滑降したときの運動の7つの項目についての自己5段階評価(1:難しい、2:少し難しい、3:どちらともいえない、4:少し易しい、5:易しい)である。

結果は図の如くであるが数字に表すと表3(この表は図8・9を集計したものである)のようになる。

表3から見ると長いスキーのスケータイング操作を除いては、どの項目でも半数以上の学生が自己を高く評価している。

初めてのスキーにもかかわらず、ビッグフットを事前に学習する事でスキー操作が容易になり、長いスキーに履き替えた時もスキー操作がうまく

いったものと思われる。

以上のことからビッグフットを初心者スキーの事前講習として導入することは、初心者が懐く恐怖感が薄らぎ楽しく、安全に上達するものと推察される。

スキー初心者のつまずきの一要因として、荒木¹⁾や赤井⁷⁾遠藤⁸⁾らは転倒、けが、スピード、斜面に対する恐怖や不安を挙げており、さらに、スキー経験の増加に伴い不安が減少すると報告している。

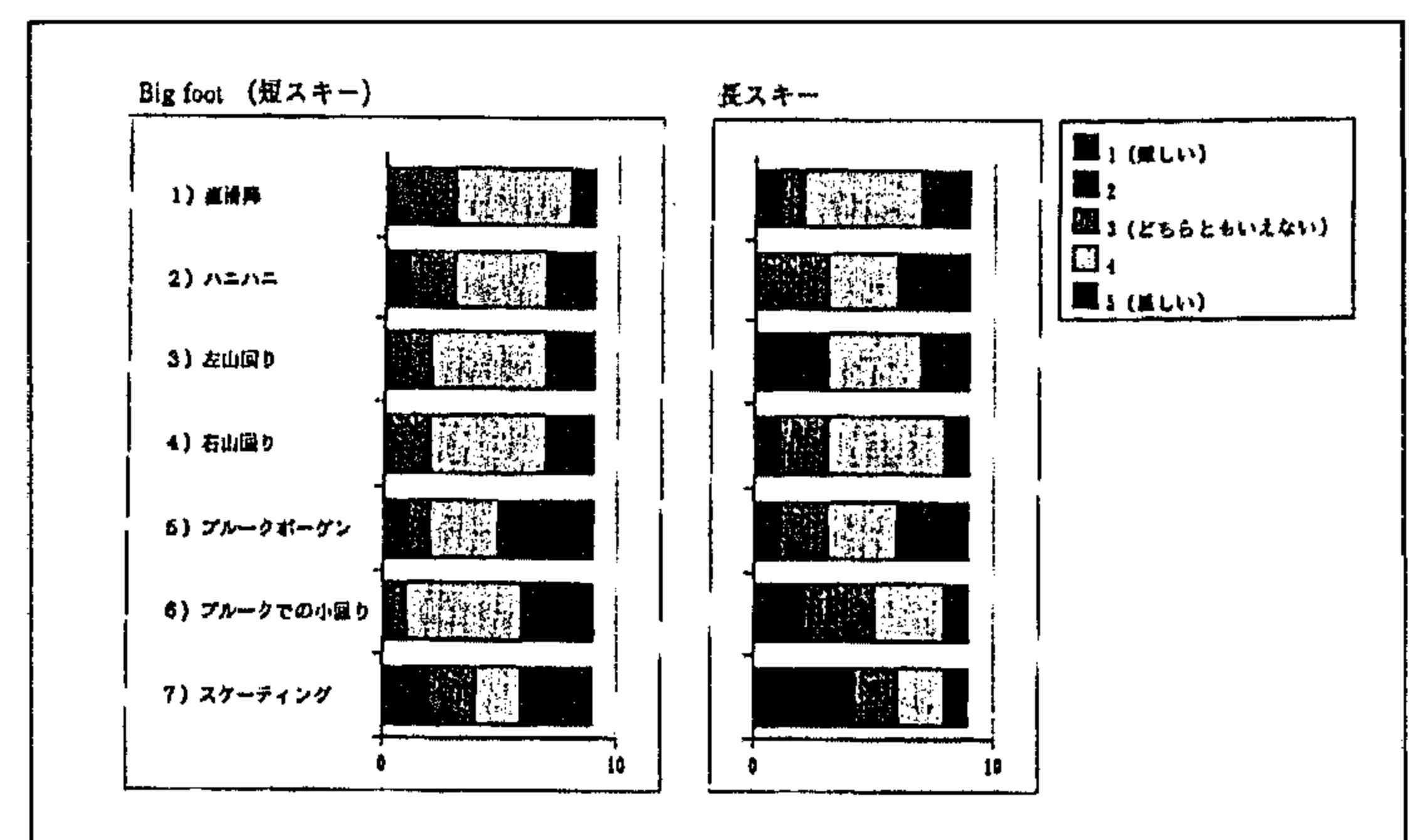


図8 運動技能の自己評価(5段階評価)平成6年度

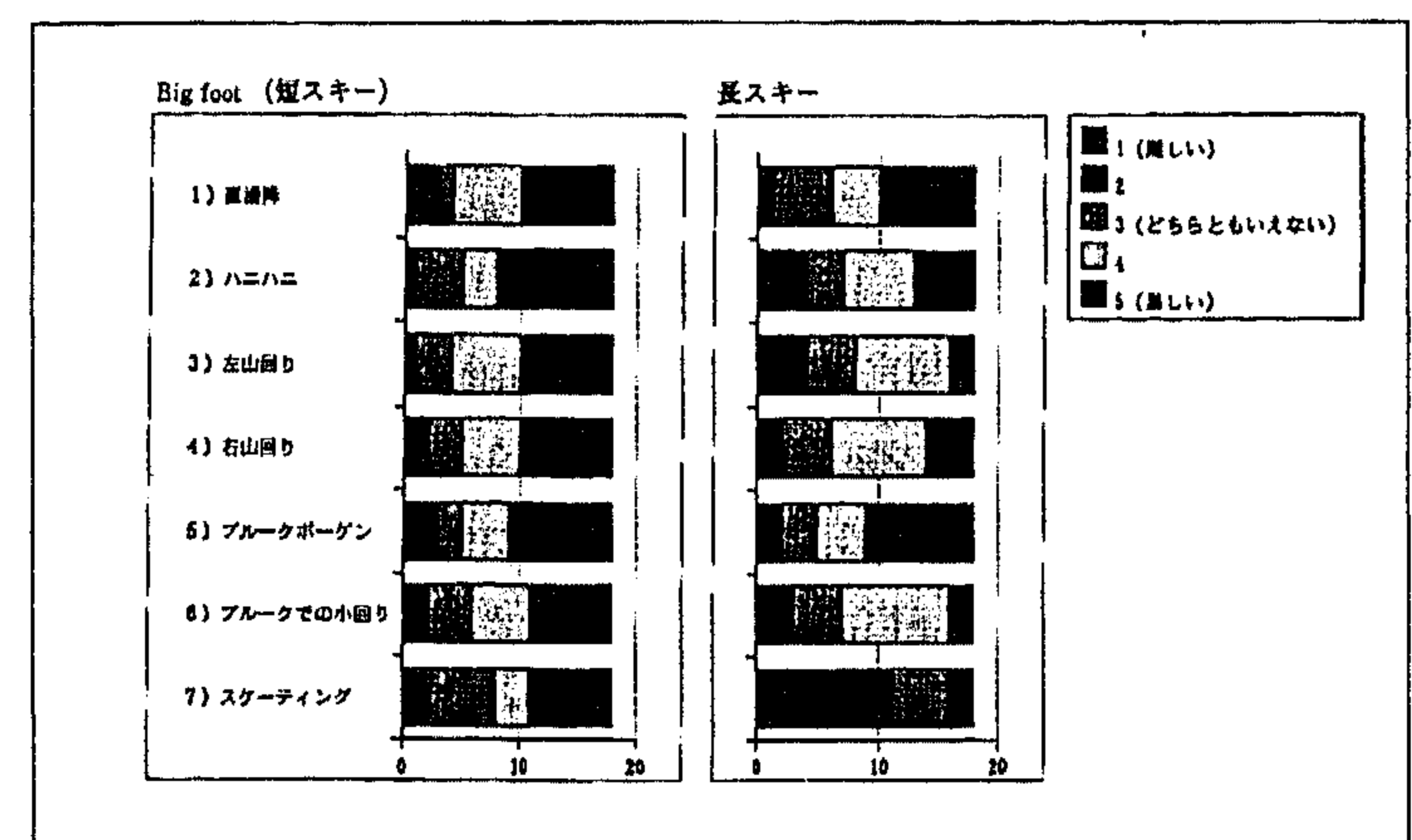


図9 運動技能の自己評価(5段階評価)平成7年度

表3 運動技能の自己評価

	ビッグフット(短スキー)	長スキー
直滑降	20名(74%)	19名(70%)
ハニハニ	19名(70%)	17名(63%)
山回り左	21名(78%)	16名(59%)
山回り右	20名(74%)	18名(67%)
プルークボーゲン	20名(74%)	19名(70%)
小回り	20名(74%)	15名(56%)
スケータイング	15名(56%)	10名(37%)

不安因子は、他にもあり硬くて長いブーツと長いスキー、操作の未熟、ゲレンデの状況等などである。

今回の調査で、学生たちの内省報告によると、「ビッグフットを事前練習に採用したことで、転倒に対する恐怖感が無かった」と言っていることである。このことは筆者らが、ある程度は予期していたことであり、特筆すべき事項であった。

ま と め

初心者のスキー指導として、大学生を被験者にビッグフットを事前に利用し、初歩的段階の滑走技術を学習させることが、長いスキーを学習する上でどのような効果があるのかを見ようとしたものであり、以下のことが明らかになった。

- 1) ビッグフットを事前練習に取り入れることによって、初心者スキーヤーの恐怖感を緩和することに役立つものと考えられる。
- 2) ビッグフットを事前練習に取り入れることは、長いスキーを学習する上で、安全に早くそのうえ楽しくスキーが出来ることを再評価した。
- 3) 初心者の指導としては、最初に、ショートスキーを練習することが有効であると考えられる。
- 4) ビッグフットは、スピードが出た時や停止時にぶれる弱点が認められた。

今回は、ショートスキーとしてビッグフット(65cm)を採用したことで、初心者の懐く恐怖感が薄らぎ、安全に楽しくできたことが大きな収穫であった。

今後の初心者指導においては、65cm代のショートスキーを使用されることを大いに勧めるものである。また、今回はビッグフットによる初心者指導についての報告であるが、次回は、スタンダードスキー、ショートスキー、ビッグフットについて比較検討したいと考えている。

引用・参考文献

- 1) 荒木善行他：学生スキー初心者の指導に関する一考察, 体育学研究13(5): 286, 1969.
- 2) ハイイツ・メーゲルライン他：ショートスキーの技術, 講談社, 155-156, 1970.
- 3) 下崎和彦他：短スキーによる初心者指導の研究, 体育学研究13(5): 285, 1969.
- 4) 野口昭彦他：初心者のショートスキーについて, 日本体育学会第25回大会, 368, 1974.
- 5) 門馬伯行他：初心者のショートスキーについて-4-, 日本体育学会第28回大会, 597, 1977.
- 6) 下崎和彦他：短スキーによる初心者指導の研究-2-, 体育学研究14(5): 316, 1970.
- 7) 赤井利男：大学スキー実習参加者のスキー不安に関する研究, 青山学院大学論文集22: 211-216, 1981.
- 8) 遠藤 浩：初心者のスキー技術習得と不安との関係, 日本体育学会第39回大会, 586, 1988.