

十文字学園女子大学  
「社会情報論叢」第7号  
2003年12月発行 別刷

スノーボードを導入した  
集中実技における安全管理

千足 耕一・高橋 真琴

# スノーボードを導入した 集中実技における安全管理

千足 耕一\*1・高橋 真琴\*2

## 1. はじめに

大学におけるシーズンスポーツに関して、スノーボードの導入が図られる例が増加してきている<sup>1)</sup>。これは、学生の受講希望やニーズが増加していることに対応したものであると考えられる。一方、スノーボードのリスクが高いこと<sup>2)</sup>やスノーボード指導者の不足<sup>3)</sup>、情報量の不足<sup>4)</sup>などの理由から授業への導入が促進されていない背景もある。

スキーやスノーボードは滑走者自身の傷害を含め、第三者との対人衝突などの可能性を含んだスポーツである。指導者は、事故の防止について万全の対策を講じるとともに、緊急時の対策や事故・補償の対策を検討しておく必要がある。水沢<sup>5)</sup>は「いかに事故を防止し、万が一事故が発生した際に被害を最小限に押さえ、いかに問題を解決するか、いかに法的な責任を回避するか」といったリスクマネジメントについての考え方を指導者は備えておく必要があるとも述べている。

十文字学園女子大学シーズンスポーツにおいては、平成12年度の授業よりスノーボードを採用し、二度の集中実技を無事に終了することができた。安全性の向上は、普及・発展や生涯スポーツへの導入といった観点からは、最も根本的に必要とされよう。

そこで、本授業における安全管理に関する事例を報告し、スノーボードを

---

\*1 鹿屋体育大学（シーズンスポーツコース非常勤講師）

\*2 社会情報学部コミュニケーション学科教授

導入した大学スノースポーツ集中実技における安全な授業運営に役立つ資料を提供しようと考えた。

## 2. 授業の概要

授業は、大学におけるオリエンテーションを含む準備活動4回と、平成14年3月4日から3月8日まで間の4泊5日の集中実技を行った。集中実技期間中のプログラム（日課表）は表1のとおりであり、午前・午後の8回

表1 シーズンスポーツコース（スキー・スノーボード）実習日程

時間	第1日	第2日	第3日	第4日	第5日
7:00	集合・出発	起床・洗面等 *	起床・洗面等 *	起床・洗面等 *	起床・洗面等 *
8:00		朝食	朝食	朝食	朝食
9:00		実習2 (9:00~11:30)	実習4 (9:00~11:30)	実習6 (9:00~11:30)	実習8 (9:00~11:30)
10:00					
11:00					
12:00	到着・昼食	昼食	昼食	昼食	昼食 閉講式
13:00	開講式	実習3 (13:00~16:00)	実習5 (13:00~16:00)	実習7 (13:00~16:00)	
14:00	実習1 (14:00~16:30)				出発
15:00					
16:00	休憩・入浴	休憩・入浴	休憩・入浴	休憩・入浴	
17:00					
18:00	夕食	夕食	夕食	夕食	
19:00	班別ミーティング	班別ミーティング	班別ミーティング	全体ミーティング	学校到着 解散
20:00	全体講義 「安全管理」			「お楽しみ会」	
21:00					
22:00	就寝	就寝	就寝	就寝	

\* 朝食から実習前までに調査実施

## スノーボードを導入した集中実技における安全管理

の実技に加え、初日の夜には安全に関する講義、2日目と3日目には各実技班に分かれてのミーティング、4日目には全体でのまとめの会を行った。

受講生は、当日に病欠などで参加できなかったものを除き41名であったが、うちスキーやスノーボードをレンタルしたものは39名であり、スノーボード選択者では100%に、スキー選択者では78%にあたるものであった。レンタル用具はスキーにおいてはリアエントリー型のブーツとカービングスキー、スノーボードにおいてはステップインタイプのバインディングを備えた用具であり、デッキパッドも貼り付けてあるものであった。

指導者は大学体育教官（非常勤を含む）6名および高等学校体育教諭1名であり、1班は3名～11名で構成されていた。

### 3. ヘルメットの着用

スキーを選択した学生においては、帽子の着用を義務付けた。一方、スノーボードを選択した受講生には、ヘルメット（パッド）のレンタルと着用を義務付けた。ヘルメットは写真1に見られるとおりであり、ソフトタイプのもので帽子の上から着用できるものであった。レンタルフィーは4泊5日の期間中525円（含・消費税）であった。ニーパッドやヒップパッドの着用は任意とした。



写真1 ヘルメットを着用した学生

#### 4. 保険への加入

加入した保険は、一般の国内旅行総合保険（団体扱い）である。加入条件としては、死亡・後遺障害傷害は1事故につき500万円、賠償責任においては1事故3000万円であり、入院保険金は6000円／日、通院保険金4000円／日で、1人あたりの費用は580円であった。

#### 5. スキー・スノーボードの安全に関する講義と資料

水沢<sup>5)</sup>は、安全に関する講義を受講者全員に対して一斉に行うことが有効であると述べている。その中で学生に対して注意事項を周知徹底することが必要としている。そして、その方法として（講義＋確認・同意書＋講義評価アンケート）を用いた75分程度の講義を行っているとしている。

今回行った講義の内容は、①スキー・スノーボードの本質的危険性、②スキー・スノーボードによるけがの防止と事故防止法、③スキー場の行動規則、④スキー場におけるルール・マナー、⑤事故が起きたときの責任、⑥救急処置・脳内出血の危険な兆候についてである。この講義のために、A4サイズ15枚の資料を用意し配布した。

これらの内容について、50分程度の講義を行った後に、確認・同意書を用いるとともに講義評価アンケートを用いて安全に関する講義の有効性を検討した。

#### 6. 確認・同意書の活用

確認・同意書は資料1のとおりであり、講義終了後に読み上げて確認しながら、記入を求めた。確認・同意書は水沢<sup>5)</sup>の使用したフォームを本授業の実情に合わせて若干の修正をしたものを使用した。氏名等を記入せずに提出するものではなく、全員が記入し提出した。

スノーボードを導入した集中実技における安全管理

資料1 シーズンスポーツ実習で使用した確認・同意書

「シーズンスポーツ」実習 確認・同意書

2002年3月 十文字学園女子大学シーズンスポーツ

1. 私、十文字学園女子大学 \_\_\_\_\_ 年（氏名）\_\_\_\_\_ は、  
長野県志賀高原スキー場において実施されたシーズンスポーツを受講し、 \_\_\_\_\_  
年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日の夜の講義において、千足耕一（鹿屋体育大学）の講義「スキー・  
スノーボードと安全」に出席しました。
2. この講義で、
  - ①スキー・スノーボードの本質的危険性
  - ②スキー・スノーボードによるけがの防止と事故防止法
  - ③スキー場の行動規則（資料配布）  
（対人衝突事故防止のための注意義務，上方を滑走するものの義務，  
下方にいるものの義務）
  - ④スキー場におけるルール，マナー
  - ⑤事故が起きたときの責任
  - ⑥救急処置・脳内出血の危険な徴候（資料配布）

について，十分理解しました。
3. 現在の体調は，（良好・その他〈 \_\_\_\_\_ 〉）です。
4. 3月の4日から8日までの実習期間中は，体調の管理に努めます。体調に異常  
がある場合には，直ちに教員または指導員に申し出ます。
5. 授業期間中は，指示された注意事項を遵守します。
6. わたしは，スキー・スノーボードには生命の危険が伴うこと，他人に損害を与  
える危険があることを承知しています。そして，スキー・スノーボードの危険  
性と自然の厳しさを十分理解した上でこの授業に参加します。
7. 私のシーズンスポーツと安全に関する資料を千足耕一教官が保管し，研究目的  
で利用することを許可します。また，授業中に撮影した映像を使用することを  
許可します。

\_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

氏名（ \_\_\_\_\_ ） 担当者（ \_\_\_\_\_ 班 \_\_\_\_\_ 先生）

証人①（ \_\_\_\_\_ ） 証人②（ \_\_\_\_\_ ）

## 7. 安全に関する講義後に行ったアンケートと感想

アンケートの結果は、表2のとおりであった。「講義は理解しやすい内容だった」では肯定率（とてもそう思う＋そう思う）は92.7%であり、「自分はスキー・スノーボード滑走中にケガをする可能性が高いと思う（70.7%）」、「自分はスキー・スノーボード滑走中に他人にケガをさせる可能性が高いと思う（39.0%）」の順で高い肯定率を示した。

確認・同意書に関する回答では、「確認・同意書を書くことによって、スキー・スノーボードの事故に対する自分の責任に対する自覚が高まる」への肯定率が85.4%を示した。このような確認・同意書への記入に抵抗感があるとしたものは6名（14.6%）であった。水沢の調査結果では、肯定率が9割を超えたと報告している。本調査は、水沢の調査<sup>5)</sup>には満たないものの比較的高い肯定率を示したと考えられ、確認・同意書は受講生の自覚を高めるために有効であるということが出来る。

表2 「スキー・スノーボードと安全」講義の評価アンケート

質問項目	とても そう思う	そう 思う	どちらとも いえない	そう 思わない	まったく 思わない
1. 「スキー・スノーボードと安全」の講義は理解しやすい内容だった	14(34.1)	24(58.5)	3( 7.3)	0( 0.0)	0( 0.0)
2. 自分はスキー・スノーボード滑走中にケガをする可能性が高いと思う	11(26.8)	18(43.9)	9(22.0)	3( 7.3)	0( 0.0)
3. 自分はスキー・スノーボード滑走中に他人にケガをさせる可能性が高いと思う	5(12.2)	11(26.8)	22(53.7)	3( 7.3)	0( 0.0)
4. 確認・同意書を書くことによって、スキー・スノーボードの事故に対する自分の責任に対する自覚が高まる	9(22.0)	26(63.4)	5(12.2)	1( 2.4)	0( 0.0)
5. 確認・同意書を書くことに抵抗感がある	1( 2.4)	5(12.2)	14(34.1)	9(22.0)	12(29.3)

## 8. 講義を受けた感想

講義を受けた感想は資料2のとおりであり、「わかりやすい講義だった」、「資料がたくさんあってよかった」などの講義の方法等に関するもの、「事故についてよくわかった」、「怪我には注意しようと思った」、「自分の身が危険なんだと自覚できた」、など内容の理解に関するもの、「初心者段階が事故を起こしやすいというので、これからは今までよりももっと周りに気を配って滑ろうと思う」や「スノーボードに関して全く初心者なので、転び方などは特にきちんとマスターしなければならないと思った」など、自分の行動について考えたものなどがあげられた。これらの感想からも安全に関する講義は有効であると考えられる。

### 資料2 受講生による講義を受けた感想についての記述

- 
- ・スキー・スノーボードの事故についてわかってよかった
  - ・わかりやすい講義でした。ケガには注意しようと思った
  - ・再現して危険なことなどを説明してくれたので、楽しかったし面白い講義でした
  - ・スキー・スノーボードでの事故の危険性が改めて理解できてよかったと思います
  - ・初心者段階が事故を起こしやすいというので、これからは今までよりももっと周りに気を配って滑ろうと思います
  - ・私はスノーボードに関して全く初心者なので、転び方などは特にきちんとマスターしなければならないと思った
  - ・転び方一つで死亡まで至ってしまうのは、一歩間違えれば危険なスポーツだと思う
  - ・わかりやすく、よかった
  - ・自分の身が危険なんだと自覚できた
  - ・資料がたくさんあってよかった
  - ・死亡事故などについて聞くととても慎重に滑らないといけないと実感できました
  - ・事故には気を付けて、でも、あんまりおどおどしないで滑りたいです
  - ・安全を第一に考えて、無理なことはしないようにします
  - ・しっかり、資料を読もうと思います
- 

## 9. 受講生の感想文から抜粋した安全に関する記述

授業の感想文を4泊5日の日程終了後に全員から提出してもらった中では、



安全に関する記述はそれほど多くなかった。しかし、それらの中には「スノーボードの危険性を十分に理解して行動したので大きなけがをせずに済みました」といった安全に関する講義の有効性について、述べているものがあった。また、「スノーボードの楽しさがわかったと同時に、事故の怖さ、難しさなどいろいろなことを学びました」や「格好より安全という事を学びました」というように自らの安全についての記述もみられた。加えて、「スキーをやっているとき、スノーボーダーは危ないな、邪魔だな、マナーが悪くて嫌だなくらいに思っていました、自分がいざボーダーになってみると、逆に動きの違うスキーヤーが前に来ると、それと全く同じ気持ちになり、お互い様であることがわかりました。だから、自分がスキーヤーになった時も、ボーダーになった時も、ゲレンデのマナーを守って楽しく滑走したいと思いました」や「この授業を受けていて、私はスキー場のマナーについて再認識しました。今までスキーを滑っていた私は、スノーボードは危なく、マナーが悪いと思っていたのですが、自分でスノーボードを滑ってみて、スキーを滑る人たちもまた、マナーが悪くスピードを出して危ないと思いました。私はどちらも滑るので、それぞれのマナーを守っていきたくて思いました」のようにスキー場におけるスキーヤーとスノーボーダーの関係について考え、スキー場でのマナーについての考えが深まったことが示されている。

## 10. 自覚疲労調査の実施

自覚疲労調査を実習の2日目から5日目に行った。調査用紙は、小林たち(2000)<sup>6)</sup>が作成したSFS-Yを用いた(資料3)。SFS-Yは6つの下位尺度(集中思考困難・だるさ・意欲低下・活力低下・ねむけ・身体違和感)をもち、各下位尺度はそれぞれ4項目によって構成されている。この24項目についてそれぞれ非常にそうである(7点)から全くそうでない(1点)までを7段階で評価させた。本研究では7段階の反応カテゴリーを間隔尺度とみなして解析を行った。SFS-Yを朝食時に配布し、受講生が記入後、レッスンが始まるまでの間に、班担当者に提出するという方法を取った。班担当者は、遅れて提出するもの以外は、大まかではあるが、受講生の疲労に関する訴えについて用紙を見ることによって把握ができるようにした。

## スノーボードを導入した集中実技における安全管理

### 資料 3

#### アンケート調査協力のお礼

この調査は、スキー・スノーボード実習における疲労程度を調べ、今後のスキー・スノーボード実習のプログラム立案に関して検討するための資料を得るために行います。アンケートの回答結果については統計的に処理を行うため、皆様へ迷惑をおかけすることは一切ありません。ありのままをお答えください。ご協力よろしくお願いたします。

◆調査記入年月日 \_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_月 \_\_\_\_\_日 氏名 ( \_\_\_\_\_ )  
( \_\_\_\_\_ ) 班 性別 ( 男 ・ 女 )

質問 次の1～24 の各項目について答えてください。今日、現在のことで、最もあてはまる番号に○印をつけてください。

	非 常 に そ う う で あ る	や や そ う で あ る	ど ち ら う で も あ る	や や そ う で な い	全 く そ う う で は な い	全 く そ う う で は な い
1. 集中力がない……………	1	2	3	4	5	6 7
2. 足がだるい……………	1	2	3	4	5	6 7
3. 元気がない……………	1	2	3	4	5	6 7
4. 座りたい……………	1	2	3	4	5	6 7
5. あくびができる……………	1	2	3	4	5	6 7
6. 目が眩れている……………	1	2	3	4	5	6 7
7. 根気が無くなっている……………	1	2	3	4	5	6 7
8. 腕がだるい……………	1	2	3	4	5	6 7
9. 無口になっている……………	1	2	3	4	5	6 7
10. 何もしたくない……………	1	2	3	4	5	6 7
11. 極になりたい……………	1	2	3	4	5	6 7
12. 肩がこっている……………	1	2	3	4	5	6 7
13. 思考力が低下している……………	1	2	3	4	5	6 7
14. 全身がだるい……………	1	2	3	4	5	6 7
15. 話をするのが嫌である……………	1	2	3	4	5	6 7
16. 立っているのがつらい……………	1	2	3	4	5	6 7
17. ねえ……………	1	2	3	4	5	6 7
18. 首筋がよっている……………	1	2	3	4	5	6 7
19. 考えがまとまらない……………	1	2	3	4	5	6 7
20. 体が重く感じる……………	1	2	3	4	5	6 7
21. ゆううつな気分がする……………	1	2	3	4	5	6 7
22. 動くのが面倒である……………	1	2	3	4	5	6 7
23. 気分転換がしたい……………	1	2	3	4	5	6 7
24. 目がしよしよぼしている……………	1	2	3	4	5	6 7

—ご協力ありがとうございました—

SFS-Y によって示された 2 日目から 5 日目の疲労自覚症状についてスキー選択者とスノーボード選択者の比較、初心者と経験者の比較を 2 要因の分散分析を用いて行った結果、統計的に有意差は認められなかった。次に、参加者全員（スキー選択者＋スノーボード選択者）の 2 日目から 5 日目の各下位尺度得点について、日によって差があるかどうかを検討するために、一元配置分散分析を行った（表 3）。有意差が認められた下位尺度は「だるさ」と「活力低下」であり、LSD 法による分析では、「だるさ」においては 2 日目と 3 日目、3 日目と 5 日目の値に差が認められ、「活力低下」では 3 日目と 5 日目の値に差が認められた。3 日目の朝に最も高い数値を示し、5 日目に減少するという結果が得られた。これらの疲労自覚症状について考慮した上で、実習のプログラムを計画し、実習を運営していくことが求められる。

表 3 疲労自覚症状尺度得点の経日変化（全体）

	2 日目	3 日目	4 日目	5 日目	分散分析 (F 値)
F 1 思考集中困難	15.46±4.53	17.25±5.66	16.11±6.34	14.60±6.53	1.46
F 2 だるさ	18.12±4.92	21.27±5.34	19.44±5.49	17.12±6.68	4.09**
F 3 意欲低下	14.43±5.45	15.80±5.87	14.14±6.19	12.70±6.76	1.78
F 4 活力低下	16.66±5.02	18.29±6.26	16.00±6.15	14.55±6.66	2.66*
F 5 ねむけ	17.66±4.38	18.46±5.39	17.60±5.49	15.68±5.98	1.98
F 6 身体違和感	17.39±4.27	19.43±4.68	19.00±5.89	17.80±6.20	1.32

\* $p < .05$     \*\* $p < .01$

## 11. まとめと今後の課題

スノーボードを導入した大学スノースポーツ集中実技における安全な授業運営に役立つ資料を提供するために、十文字学園女子大学のシーズンスポーツコースにおける安全管理に関する事例を報告した。授業の計画や運営に際して、水沢<sup>9)</sup>の指摘した「リスクマネジメント」の考え方を備える必要性が示された。安全に関する講義と資料の配布は、受講生の安全管理についての自覚を高めるために有効であることがアンケートや感想から明らかにされた。

## スノーボードを導入した集中実技における安全管理

受講生の疲労自覚症状について把握するために行った調査においては、3日目に疲労自覚症状が最も高くなり、最終日である5日目に低下する傾向を示した。このことを考慮した実習の運営が必要であると考えられる。今回は、調査用紙を用いた主観的な疲労についてしか検討できなかったため、今後は客観的な疲労を測定することによって、受講者の疲労についての理解を深め、健康管理に役立てたい。

### 参考文献

- 1) 社団法人全国大学体育連合：大学体育 72, 2001.
- 2) 武良徹文：安全対策器具ひもの開発—初心者のスノーボード指導—, 大学スキー研究会誌 2003 : p. 31, 2002.
- 3) 有川秀行：埼玉大学スキー実習の現状, 大学スキー研究会誌 2002 : p. 9, 2001.
- 4) 金子和正：スキー&スノーボード実習を終えて, 大学スキー研究会誌 2001 : p. 31, 2000.
- 5) 水沢利栄, スキー・スノーボード指導のリスクマネジメント—けが防止への取り組みと同意書を活用した授業—, 大学体育第 27 巻第 3 号 : 59-64, 2001.
- 6) 小林秀紹・出村慎一・佐藤進・南雅樹・長澤吉則, 青年を対象とした疲労自覚症状尺度の検討：自覚症状しらべとの関係, 体育学研究 46 : 35-46, 2001.