スノーボード安全対策
全日本スキー連盟スノーボード部、長野五輪ヘッドコーチ 関 規明

昨年のスキー場障害報告書によるとスノーボード障害者数がスキー障害者数をこえて全体の55%に達している。総輸送人数及び総受傷者数から割り出される受傷率もスノーボード障害の増加によって過去最高の数値になっている。又、輸送人員数と受傷者数から割り出される受傷発生割率もスキーの2.4倍になっている。死亡事故はスキーが10件、スノーボードが12件発生していて、これは、ほぼ横違い数値になっている。

スノーボード人口は全体の34%に増加していて、今後も増加すると考えると、傷害発生件数も2.4倍のペースで増加する可能性が高い。ルールとマナーは以前に比べて向上しているが、立入禁止区域を滑走して受傷するスノーボーダーも存在する。今後もルール、マナーを厳守しなければならない。

スノーボーダーのイメージがルール、マナー無視で受傷しているスキー場の「お荷物」と考えられてはいないだろうか？

受傷者のすべてがルール、マナー違反のスノーボーダーでは無い。ほんの一部にすぎないのだ。ルール、マナーを厳守していてもバランス幅が狭くサイドウェイススタンスのスノーボードは受傷しやすい。しかし、バランス幅が狭くサイドウェイススタンスであることが、スノーボードの魅力であり「はまる」要因になっている。本文は、安全な指導を前提に考察した。

1. 受傷原因の79％が自分の転倒による受傷

初めてと初級者の指導は、暴走による転倒事故を減らすためにサイドスリップを重視した。

安全面を考えると初心者の指導はサイドスリップからの展開とする。

体操、履き方、転びかた、スケーティング等を練習したあとの両足着からの展開
1. サイドスリップ（フロント、バックサイド）
2. サイドスリップでの重心移動による木の葉おとし（フロント、バックサイド）
3. サイドスリップでの脚の伸ばし押し出しウォーキング（フロント、バックサイド）
4. サイドスリップからの重心移動による先落としへく滑降、そして脚の伸ばし押し出しによって停止（フロント、バックサイド）
5. サイドスリップからの重心移動による先落としへく滑降、そして脚の伸ばし押し出しによる山まりターン停止（フロント、バックサイド）
6. サイドスリップからの重心移動による先落としへく滑降、そして脚の伸ばし押し出しによる山まりターン停止（フロント、バックサイド）
7. サイドスリップからの重心移動による先落としへく滑降、そして脚の伸ばし押し出しによる山まりターンからサイドスリップ
8. 7．の連続ロングターン
9. 腱の伸ばし出しを強く意識した連続ロンゲターン
10. 腱の伸ばし出しを強く意識した連続ショートターン

安全面を考えた初心者への指導上の注意点

初心者はバランスを崩して転倒しやすい。特に停止と直滑降でバランスを保ちにくい停止と直滑降は最下限にする。初歩の連続ターンはサイドスリップ（フロント、バックサイド）の連続でかまわない。円い弧にならなくても良い。

サイドスリップは上級者になっても使う技術なので、練習はたくさん行なって欲しい。

直滑降、斜滑降からターンの練習をするよりもサイドスリップからターンの練習を始める。恐怖心を減少させて余裕ができるとバランスが良くなる。

初心者は休憩をたくさん取る。サイドウェイスタイルは日常に使わない脚の筋肉を使ってバランスを保ちボード操作を行なっている。休憩を取りずに練習すると、脚の筋肉疲労が起こりやすくバランスを保てなくなり転倒して受傷しやすい。初心者は30分に二回程度の休憩が必要である。又は、操作がズムースにできなければすぐに休憩を取ること。

連続ターンができるようになった初心者が少し急な中斜面に行くとまるで初めての時のように転び始めることが多い。後傾姿勢でボード操作ができない。

スノーボードは斜面変化の影響を受けやすい。特に斜度変化に初心者は対応できない。緩斜面でターンができるようになっても斜度が急になるとターンできない事が多い。これは、緩斜面では垂直に立っている状態でのバランスで切り替え、先落としが可能だが斜面が急になると上体が垂直に立っている状態では後傾姿勢になって切り替え、先落としができなくなってしまうからだ。斜面が急になると斜面に対して直角の上体でバランスを保たなければならぬのだ。斜面に対して直角の上体は非日常的な上体でバランスを保つのはむずかしい。頭で理解できても体は動かない。

非日常なバランス感覚は滑走経験を積むことによって身に付ける事ができる。以上の事から緩斜面から中斜面そして急斜面へとステップアップする場合は今回紹介したサイドスリップからのターンへの展開をもう一度復習することで緩斜面で連続ターンができるようになった初心者の中斜面での転倒、衝突、傷害等が減少する。斜面変化に対応するには対応できるバランス感覚を身に付けなければならない。初級者が中斜面ですぐにターンの練習を行うのには、初めてのボーダーがいったりターンの練習を行うのと同じくらい危険である。スノーボードはバランススポーツである。

しかし、バランスは頭で理解しても身につけないし、急激に身につくものでもない。

反復練習をしっかり行なって身に付けると転倒、衝突、障害等を防ぐ事ができる。

私の経験では、スキー指導員（技術選出場レベル）でも1日で中斜面の滑走まで上達しません。体力とバランスが良くても非日常的運動のスノーボードは難しいようです。

バランスさえ上手に取ればスノーボードは簡単で楽しいスポーツです。ケガの無い楽しいスノーボーディングをしてください。

2. スキー場の環境面

昨年のスノーボード死亡事故は12名で、内訳は、初心者の頭部の強打が1名。心臓発作が1名、立入禁止区域で雪崩に巻き込まれて3名（ニュージーランド入3名）、コース外に飛び出て立木等に衝突が7名だ。昨年までには、初心者の転倒、ジャンプでの着地の失敗等が死亡事故の大半を占めて
いたが、初心者の転倒と着地の失敗の危険性がボーダーに認知されて死亡事故は減っている。しかし、昨年はコース外に飛び出しての死亡事故が半数以上を占めている。これは、スノーボーダーに変化が表れていると考えられる。

最近見られるスノーボーダーの変化

スノーボーダーの技術レベルの向上と以前は難しかったソフトブーンでのカービングも用具の進歩により可能になった。これは中級以上のスノーボーダーはすべてカービングを行なっていると考えても良い。技術レベルが向上してカービングで滑走するボーダーが増えている事がコース外飛び出し事故発生につながっていると考えられる。

スノーボードはコース状況の影響を受けやすくコース状況と事故発生が密接に関係している。カービングターンは一度ターンを始めると途中で方向を変えられない。スキーでは影響の無い起伏やエリゼで削られた雪が集まって出来た小さな雪山でもバランスを崩すことがある。又、雪質が固すぎるとエリゼが圧かず滑落するし雪質が柔らかくてスキーよりも接地圧が高いので、ボードが雪の中に刺さり込んで滑倒する。スキーに比べてバランス幅の狭いスノーボードカービングは、いつ転んでも、いつ暴走してもおかしくない滑走と言えるだろう。事故防止の対策を行ななければ今後も飛び出し、衝突、転倒による受傷事故が増加するだろう。以下は考えられる対策を列記した。

・ 防護ネットをコースサイドに設置する
・ カービング専用バーンを設ける。ただし防護ネット、防護ネット等で飛び出し、衝突に対しての十分な安全対策を行う
・ 狭いコース、荒れたコース、コースサイドでカービングまたは高速で滑走するとちょっとした操作ミスで飛び出し、衝突、転倒する。昨年の死亡事故の大半がこのような状況で起きている事を多くのスノーボーダーに認識させる（看板等）
・ バトロールを危険箇所に設置して指導する

今シーズン本紙でもカービング特集が組まれているしスキー、スノーボード雑誌はカービングかワンメイクジャンプの特集になっている。ワンメイクジャンプは規制されたコース内で行なわれているが、カービングは一般グレンデで行なわれている。他のスキーや、スノーボーダーを巻き込む危険性が高い。幼児にカービングで接触、衝突すると重傷事故になってしまう。危険、スキー場関係者の対応が必要だと考えている。又、スキー、スノーボーダー自身も安全な滑走を心掛けてなければならない。

3. 今回の講習で実施する予定の講習

・ スノーボードシュミレーターを使用して講習前にスノーボードの動きを理解する。（サイドウェイスタンス、前回サイド、バックサイド、停止操作）
・ スキー経験者にはストックを使用する。
・ フォールラインストッパーを使用して、初心者の暴走事故を無くする。
・ スノーボード適性調査表を作成。
・ スノーボード滑走前チェックシートと転倒時のチェックシートを作る。

4. 参加者の皆さんへ関係明るか

以下の項目について参加者および読者のみなさんの御意見をお寄せください。スノーボードの普及と安全対策のためにスノーボーダーの意見を集めてスキー場関係者とスキー関係者に発表したいと考えています。

スノーボーダーの生の声をお寄せください。

・ リフト乗り場、降り場はスキーを前提に作られ
ている。スノーボード向き乗り場、降り場を作ってほしい。又、コースの設計もスキーを前提に作られていて狭い、片斜面、途中で止まってしまうなどスノーボードの特性を理解してほしい。

- スキー場によってスノーボードの受傷率に約5倍の差がある。なぜこのような差が出るのか？スキー場で感じた危険箇所、危険と感じた事なら何でも良い。
- スノーボードはマナー、事故等の悪いイメージが多いが、良い点を伸ばして行いたい。スノーボードの良い点、良いボーダー、良い点なら何でも良い。
- ライセンス制はスノーボードに対する時代遅れの制度
スノーボーダーの負担を増やしてスキー場の利益にしている弱い者いじめだ。
ライセンス制はスキー場の負担で実施するべきと考えている。ライセンス制の導入によってスキー場のマナーの向上と事故防止につながるのであればスキー場が負担しても良いのではないだろうか。ライセンス制を導入しなければならない危険なコース、状況が存在するなら安全に滑れるように改善してから開放するべきだ。
◎送り先　〒046−0002
北海道余市郡余市町登町1−11　関 規明　☎0135−22−4414

<table>
<thead>
<tr>
<th>定義</th>
<th>大魔王とは、カービングに醉いしれなければならない</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>主な滑走エリア</td>
<td>初中級コースでまだカービングが出来ないボーダーの横</td>
</tr>
<tr>
<td>技術レベル</td>
<td>上級者と思い込んでいる中級</td>
</tr>
<tr>
<td>特徴</td>
<td>必ず自分が描いたエッジの跡をぶりかえる</td>
</tr>
<tr>
<td>弱点</td>
<td>カービングが出来ない急斜面には近づこうとはしない</td>
</tr>
<tr>
<td>技術解説</td>
<td>大魔王は決してブードをずらしてほらない。常にブードのサイドカーブに身を任せる。上体は内倒して外向外傾は絶対してほらない。もし自分の滑走曲線上にスキーを、ボーダーが止まっていたら、邪魔者とみなして大声で「だれを後ろろけろ」と怒鳴りつける。必ず、文句を言われが、おまえが俺のコースに止まって邪魔をしたと言い張る。滑走後は、必ず振り返ってカービングの弧を確認して溝面の笑みを浮かべる。万一転倒した場合はすぐにブードを脱ぎ捨てて、エッジを指差して「石に引っ掛けてしまった」と大声で叫ぶ、あらかじめキズは付けていなければならない。</td>
</tr>
</tbody>
</table>

◎これはジョークです。
PART 1 実技編
初心者と指導者のための段階的練習法

スノーボードをやっている人を見ると、とても楽しくスノーボードを滑走しています。でも、初めは軽くでばかりで疲れない方法をしたり、苦労した人も多いとは言えないでしょうか。最初痛い思いをするのは当たり前。それを我慢しないと上達しないということは古い話です。子供から大人までみんなに楽しんでもらえるよう、実際にスノーボードスクールで行なっているカリキュラムをもとに、安全に速く上達するための新しい方法やポイントを説明していきますので、ぜひチャレンジしてみてください。

Ⅰ 対入技術
基本姿勢と前足のみ装着しての練習法

２ ボードの装着

かなず前足（ノーズ側のバイニング）から装着しましょう。リーシュコード（流れ止め）をしつつボードが流れないようにしてから、バイニングに装着します。

実際にはスノーボードを始める前に、準備体操、ストレッチングをかならず行いましょう。少し前筋肉や関節を伸ばしていってください。また運動後のストレッチングも忘れないようにしてください。

別冊スキー・ジェーナル 2 月号「スノーボードニッポン」
P99～P117より転載

NII-Electronic Library Service
この基本姿勢を滑走をするうえでの動作と、次の動作の間にすること間姿勢となり、重要なポイントですのでしっかりチェックしましょう。ソフトとハードの違いというよりも、ボードにバインディングがセットされているアンクルによって身体の向きが決まってきます。

★足の向きと膝、骨盤、肩の位置関係
セットされているアンクルが足の向きとなり、写真のように膝と骨盆・肩の向きがほぼ同じ向きになる。通常、自然に立っている状態で、バランスを維持しながら上下動してみると、それぞれの関節の向き、動き方向が同じになることがわかる。足・骨盤・肩のそれぞれの向きが大きく違うと、上下動することがむずかしくなり、スムーズな動作ができない。

◎重心の位置
重心はスタンスの中心になるようにして、軽く膝・腰を曲げ、重心がズレないように上体を下げる。

◎腕と手でのバランス
腕は膝の少し下の高さで広げ、手のひらを下に向ける。身体の前後バランスは膝・腰・上体で行ない、広げた腕と手で左右のバランスをとる。

X前傾・後傾
重心が後ろすぎたり、前すぎしたりしないよう注意する。

X上体の前向き
スタンス角度よりも上体が前向きになるほど、上体をむわすけていないよう注意しよう。

POINT! ジャンプによる確認
★真上にジャンプし、着地したときのボード中心線に対しての身体の向き
基本姿勢を理解する有名な方法として、真上にジャンプする方法がある。これは写真のように着地したときの姿勢が、自然にバランスのとれた身体の向きとなり、重心が安定していることがよくわかる。初めてでむずかしいと思う人は、実際にボードが地面から離れなくても、このイメージで動作してみると安心です。
5 起き方

上体をボードに近づけ、手で上体を起こすようにします。斜面では上体を山側に、ボードが谷側にしてから行ないます。

4 転び方

なるべく雪の軟かいないところを選び、膝（フロントサイド）またはお尻（バックサイド）から雪面に着くようにします。最初は平地で行ない、斜面で行なう場合は山側に転ぶようにしましょう。
6 方向転換

斜面で方向転換の練習をします。方向転換の仕方には、写真のような2つの方法があります。

前足を使い、ボードを身体の前で持ち上げて向きを変えられる方法

7 スケーティング（歩行）

後ろ足で雪面を強く蹴ってボードを滑らせることなく、はじめは歩くように後ろ足を操作します。

★後ろ足の操作
後ろ足の操作はフロントサイド側で行なう
8 登行

ボードをつけたまま、斜面を登る練習です。後ろ足はボードのフロントサイド側に出し、前足はボードがズレないようにしっかり角づけします。

9 横滑り（前足のみ装着）

バランス感覚を身につけ、ボードのスレをコントロールするための練習です。

10 斜滑降から停止（前足のみ装着）

前足だけバインディングに着装して、斜滑降から停止をします。ここではおもに後ろ足を使ってボードの向きを変える方法を覚えましょう。

★バランスを維持して行なう

ボードは後ろ足をゆっくりと押し出すようにして操作し、この動きを慣れるようにバランスを維持する。ボードの操作を行うときは、上体を大きく持ち、体軸を預けたりしないよう注意する。

★後ろ足の押し出しによるボード操作

最初はスピードが出にくいよう、浅い角度から始める。斜滑降は膝を曲げ基本姿勢に保つ。
11 直滑降から停止
（前足のみ装着）

10と同じく、前足だけバイディングに装着して、直滑降から停止をします。初めは後ろ足押し出しの動作を少なくして、滑走ラインから離れていく山まわりのターンになるよう滑走します。

★初めは山まわりターン近いボード操作

直滑降するときはボードがフラットになるようにバランスをとり、初めはスピードが出やすいので直滑降の距離を短くし、徐々に長くしてゆくスピードに慣れるようにしよう。スピード、バランスに慣れてきたら後ろ足押し出しを多くしていき、滑走ライン上で停止できるようにしよう。

★リフトの降り方

降り場が近くならボードを滑行方向に向ける。ボードが前方に置いたら後ろ足をボードに乗せ、ゆっくり腰をあげて滑走を軽く押し、前方に滑り降りる。

12 リフトの乗り降り

前足のみ装着してのボード操作に慣れたら、リフトに乗ってみましょう。
Ⅱ 基礎技術
横滑りから立ち上がりドリフトターンまで

1 フォールラインへの横滑り
安定したポジションでのバランスと面操作

まったく横滑りするためには、重心位置がボードの中で安定していることが重要です。さらに、バランスによりボードの面操作を行ない、スレのコントロール（角づけの強弱）ができるように練習しましょう。

★やや低いポジションで膝と腰をうまく使う

重心をボードの中で安定させて、ポジションをやや低く・バランスを維持する。膝立ち状態にならないよう注意し、膝と腰の間隔がうまく保たれるようこのポジションを維持して横滑り。また、急な変化には、導入技術のときと同じように補助をしてもらうことでエッジ転倒を防ぎ、安全に進むようできるので試してみよう。最終的には一定のスピードを維持し、フォールラインをまっすぐ横滑りできるようになることが目標となる。この練習は决定段階に入ったときに重要になるので、時間をかけて行なおう。

★心位置をコントロールしてまっすぐ横滑り

ボードのノーズやテールが先に滑り落ちないように、重心位置をコントロールし、まっすぐ横滑りしよう。滑りのコントロールにはいろいろな方法があるが、まずは姿勢を変えないようにし、山側・谷側への転倒を防ぐために面操作を行なう。とくにフロントサイドで滑るときは上体が下がり、姿勢が乱れやすいので顕だけを谷側に向け、無くは山側に向かうと滑るよう注意しよう。

★ポジションを高くしたり低くしたりして練習

ある程度バランスがとれたたら、ポジションを高くしたり、低くしたりいろいろなポジションで練習してみよう。どのポジションでも面操作ができ、スレのコントロールができるように練習しよう。
横滑りをしながら左右交互ジグザグに斜面を滑り降りる
練習です。ここでは、確実な面操作と流れのあるスムーズな動作が重要になります。

★正面から撮影
初めはまっすぐ横滑りし、ボードのノーズ方向に徐々に重心を移動していくことでノーズが下がり、斜め後
方向に滑り降りる。次に重心をテール方向に回転し、斜
め前方向に滑り降りる。この動作を繰り返すことに
より、ジグザグに斜面を滑り降りる。視線はかならず
進行方向に向け、足元ではなく先を見るようにしよう。
フロント・バックサイドともできるように練習する。

★横面から撮影
単に前足・後ろ足をもとかに重心を移動するだけでも
動作できるが、このときに少し強行が加わると、上体を伸
張し、背を起こすことで、よりスムーズにボードを操
作することができる。この上体の回旋動作と、重心移
動を適切に行なうことで、進行方向を変えつつス
ムーズにボード操作ができるよう練習しよう。
3 斜滑降からの山まわり
後ろ足によるボード操作

斜滑降はポジションをやや低めにし、角づけ操作とバランスのとりやすい姿勢を維持します。山まわりの前半は後ろ足をゆっくり押し出し、テールを操作することでボードの向きを変えます。後半は押し出した後ろ足を元に戻すように動作し、進行方向に身体を向けターンを仕上げます。この仕上げのときにボードの中心でしっかり荷重し、ボードの向きが変わりすぎないように操作します。

4 直滑降からの山まわり
安定した姿勢と後ろ足操作

直滑降はボードの中心に乗るようにし、上体が遅れないようにします。左右のエッジを引けないよう基本姿勢でバランスを保ちます。あとは斜滑降から山まわりの時と同じように、前半は後ろ足の押し出し動作、後半はボードの進行方向に上体を向けてしっかり荷重しています。ここでは、後ろ足によるボード操作をしっかり練習しましょう。
5 停止から先落とし
重心移動と回旋動作

6 流れによる1ターン
回旋によるきっかけと、後ろ足押し出しによるテール操作

★ターン前半部分
先を同じように、重心をノーズ側に移動しながら上体を前後に動かしていく。上体の回旋によって、速度を制御できるようバランスを保つ。

★ターン中盤部分
ここの後ろ足を使って、テールを押し出しやすいように動かす。上体の回旋によって、速度を制御できるようバランスを保つ。

★ターン後半部分
あとは前後を同じように動かし、スピードをコントロールしてターンを仕上げる。1ターンごとに停止して山下わりでのスピードコントロールを覚えよう。
ここでは重心移動と回旋動作を使い、ターン前半部分の操作を練習します。ボードを翼横にして停止している状態から、重心をノーズのほうに徐々に移動する動作に、上体を回旋して合図に向けていく動作を加えていきます。ここでは斜め45度〜60度程度までボードを向ける練習をします。この練習を連続で行なう（ギルランデ）、スムーズな動作ができるように練習しましょう。

ここでは先落ちとしと山まわりを連続で行ないます。結果としてボードがフロントサイドからバックサイド、バックサイドからフロントサイドへとエッジが切りかわり、1ターンすることになります。
7 初歩的な
連続ドリフトターン
山まわりでスレと荷重を使って、確実にボードをコントロール

山まわりでスピードをコントロールし、速度を抑えてから次のターンに入ります。谷まわりで速くなったスピードを山まわりでスレと荷重を使ってスピードを落とし、確実にボードをコントロールする練習をしましょう。
8 立ち上がり
ドリフトターン

立ち上がりによる抜重と
伸ばし回し、曲げとらえ

ここではスムーズな上下動と流れるような動作、一定のスピードを維持しての滑走を練習します。

★ターン前半部分
今までの大らかに立ち上がり動作を加えて抜重することにより、ボードの向きが変わやすく、低い姿勢から立ち上がるようにし、膝が曲げられないようにしよう。

★ターン中盤部分
ここでの伸ばし回し操作とは、今まで練習してきた後半でのチェル操作のことと言え、回転により向きを変えようとしているボードの動き、後半で押し出しように操作することで絶体にコントロールできる。

★ターン後半部分
この部分では、伸ばした後足を曲げながら進行方向に身体を向けている、立ちこむことで滑走していく。あとはこの動きを流れるようにして行い、一定のスピードと滑走できるように練習しよう。
PART2 理論編
新しい理論と上達のポイント

NII-Electronic Library Service
THEORY2 用具
カービングを追求するとドリフトが滑りづかくなる。トータル性能を考えた用具とは

●ボード

ボードの形状はその用途に応じてさまざまな形をしている。共通していることのひとつにサイドカープが少なくなることが挙げられると、両足の中 心にサイドカープのウェストポイントがある。スキーのサイドカーブのウェ ストポイントはブートの真下にある。操作性を考えれば自然ブートの真下に ホイールがついているわけではない。

では、ボードはどのように、両足の同調運動（カービング）やフェイクの滑りでは、両足の中心にサイドカープのウェストポイントが必要になるが、両足の交流運動（ドリフト）では、軸足の下にサイドカープのウェスト ポイントがあったほうが操作性が向上するはずだ。

今までに市販されたボードのほとんどが、両足の中心にサイドカープのウェ ストポイントがある。市販されているボードの多くは目的別にラインナップ されているが、操作性（ドリフトコントロール）を重視して、軸足の下に サイドカープのウェストポイントがあるボードがあっばらしいのが特徴ある。 現在はこういうボードはないが、カービング性能だけにこだわらず、レース 目的以外の人は操作性（ドリフトコントロール）の良いボードを選んでいる。

現在、特にドリフト作業を含めたブートの使用が増える傾向にある。一般の インラインブーツとピロー、アームの間の部分（ストラップ）が滑らかで、 ブックルの位置を自由に調整できる。これにより、ブーツのフィット感が向上し、操作性が向上する。

写真3/スノーボードの用具
写真は左からレギュラーステッキのアルペンボード、グライディングスタイルのアルペンボード、レギュラーのフリースタイルボード、グライダーのフリースタイルボード

●ブーツ

カービングの追求はレースで速く滑るために不可欠な技術だ。しかし、追 求すればするほど、特に、コントロールが滑りづかくなる。カービングの追求だけで良いのだろうか。

ほとんどのハーフブーツはカービングだけを考えて作られている。特に、 技術レベルに合わせてシェルの硬度を変えると、前脚や前掌部が少なすぎているのが、まだまだ不充分だ。ブーツはカービングとドリフトでの操作の速 い、前足と後足の役割と動きの違いを前提 に作られていないわけではない。カービングだけを考えて作られた硬いブーツはボディに気 がついていない。

ソフトブーツの中には、スチューディオン対 応させるためにブーツを硬くなってしまった ものが多い。スノーボードへの操作を考えない で作られた硬いソフトブーツも多数ある。 そのためカービング選手のポイントとして は、ハードブーツは硬くなるのは容易だが、 硬いブーツを軟らかにするのは容易ではない ので、レーシングオーダーでなければ軟らか めのブーツを選んでほしい。前足と後足の 前端、カントは同じではない。調節機 能の付いているブーツが良い。ソフトブーツ は前述したようにシュートインに対応する ために硬く作られたブーツが多くなっている が、実際にはし、操作に支障のない硬さ のブーツを選ばれる。

●バイインディング

バイインディングはブーツとの相性があるこ とを忘れずにない。スチューディオンタイプ は、バイインディングとブーツがセットになっ ているので、そのままにするしかなく、そ れ以外は相性を考えて選ばねば。もうひと つは、調節機能が付いていることが大切。 ハードはソフト、カントが必要だし、ソフト はバイバックの前後調節機能が付いているバイインディングを選んでほしい。
THEORY 3 セッティング

カービングだけでなく、2足交差操作を考慮したセッティングの方法

●後ろ足について

後ろ足は軸足方向に向かって傾斜するようになっていてなければ、2足交差操作はできない。カント、リフトを利用して傾斜するのが一般的に行われているが、ここで2足交差操作のときに左右の足を均等に押し出すことを前提にセッティングをしなければならない。

フロント、バックの押し出しを比較すると、バックサイドのほうが押し出しやすいのが普通だ。これは、バックサイド側は大股四頭筋を中心とした身体の前方の筋肉を使うのに対して、フロントサイドはハムストリングを中心とした身体の前方の筋肉を使っているからだ。両方の筋力を比べると普通は大股四頭筋のほうが筋力があり、巧み性も高いことからバックサイド側のほうが押し出し操作がスムーズである。

以上のことから、セッティングは筋力が弱く、巧み性が低いフロントサイドから合わせると左右の足の筋肉を均等にせねばならず。合わせ方のポイントは後ろの足のヒールリフトにある。ヒールリフトを大きくするとフロントサイドでの足の押し出し操作がスムーズになるようになる。しかし、大きすぎるとバックサイドのエッジが立ちすぎるので、何らかの調整を必要とすると良い。

図2/2足同調操作と2足交差操作

スノーボードの後者は、単独の操作を前提として両足が同一線上を滑走する2足同調操作（カービング）と、前足を軸として後ろ足の押し出し操作によって滑走する2足交差操作（ドリフト）がある。実際の落差では、斜面状況に合わせて2足同調操作と2足交差操作を使っている。
**写真4/2足同調操作によるカービングターン**
同調の操作を同調させて、両足が同一線上を滑走する2足同調操作（カービング）をしている

**POINT 1 角度はボードの幅に合わせよう**
自分の足の大きさに合わせたボードを選ぶ。ボードから足が出るから、滑走するとエッジングに不適当になる。

**POINT 2 ステッブ幅は技術レベルや志向によって変わる**
ステッブ幅は、広くなると体にかかる力も大きくなり難解な操作になる。逆に狭くなると動きも小さくなり駒形の操作になる。駒のハンドル操作の感じと同じと考えて良い。駒のハンドルと同じで、初心者は小さいハンドル（ステッブ）より、やや広めのほうが動きも大きくて連続操作が理解しやすい。しかし、広すぎると前後の足の重心がスムーズにできなくなってしまうようではいけない。技術レベルが向上すると、ステッブを調整して自分に合ったステッブを設定しやすい。エッジングをするとときは応めのほうがグラブが滑らかで、ショートターンをするときは狭めのほうが切りかえの連続が少なくなる。

**POINT 3 カント、ピストはフロントサイドのドリフトを優先して決める**
ハードプールでは、バックサイドのカービングがもっともやさしく、もっともむずかしいのがフロントサイドのドリフトだ。フロントサイドのドリフトターンを見れば、そのボードの性質がわかると言っても良い。

★セッティングのポイント★
THEORY 4 バランス①
バランスは感覚として吸収する技術

ボーダーの傷害で、重度ケースの中にバランスを崩しての転倒が多く報告されている。ここではバランスのひとつとして感覚として吸収する技術を考える。感覚として吸収する技術は頭で理解しても急激な上達はできない。滑走経験を積むことによって吸収できる。学習を吸収する技術は、容易に修得することがでできるが、バランス維持を容易にすることによって吸収力が高まる。

切者を指導する際には、顕見度の高いバランス感覚を要求される技術に指導者が手を差しのバランスを維持しやすい（写真6）

●感覚として吸収する技術 バランス感覚、スピード感覚、斜度感覚
○学習として吸収する技術 脚の押し出し動作、荷重、振り、回旋、前傾

従来の指導では、バランス感覚を技術として取り上げていたかった。

傷害防止のためには今後も取り入れていきたい。

図3/スノーボードとスキーの安定度（バランス）

スキーは上達順に重くさせてバランスを維持しているが、スノーボードはスキーで頭を上げ、回転などの刺激を受けて中上体の安定度を維持している。回転をしないで転がると、安定度は大きくならない。そのため個人のバランス感覚により、上達順に大きな差がある。バランススポーツは個人差が出るものと認識して、各々の状態で練習を進める。

写真3/バランス維持を容易にして初心者を指導

これにとって上達のための滑走法として、初心者向けのバランスが要求される。バランス維持を容易にするため、バランス維持を進めていく。

スノーボードの初心者を指導すると、上達順に大きな差が出ることがある。しかし同じ登上のスキーの指導では、大きな差は出ない。スノーボーダーには、指導者が教える技術以外にも、上達に影響を与える何かが存在している。

それは全てが持っているバランス感覚が影響を及ぼしているので、スキーは、上達順に合わせてバランスを調整している。スキー、シュート、バランスの前後でバランスを崩すと、初心者のブレックのレベルではバランスが崩れて上達順に大きな差が出る。しかしスノーボードは、スキーで置き換えるならパラレルの状態で初心者を指導の基になるので、高いバランス感覚が要求される。高いバランス感覚が要求されるので、スノーボードが上達順に大きな差が出すことがあるのは、このためだ。

上達順に差が出る理由なら、者などと感じられないが、このことがスノーボードで上達順に差が出る理由である。上達順に差が出る理由は、不適切な状態であるが、初心者に上達順に差が出る理由は、初心者に上達順に差が出る理由である。

スノーボードの維持を容易にして初心者を指導し、上達順に大きな差が出ることがある。しかし同じ登上のスキーの指導では、大きな差は出ない。スノーボーダーには、指導者が教える技術以外にも、上達に影響を与える何かが存在している。

ノーボードの維持を容易にして初心者を指導し、上達順に大きな差が出ることがある。しかし同じ登上のスキーの指導では、大きな差は出ない。スノーボーダーには、指導者が教える技術以外にも、上達に影響を与える何かが存在している。

スノーボードの維持を容易にして初心者を指導し、上達順に大きな差が出ることがある。しかし同じ登上のスキーの指導では、大きな差は出ない。スノーボーダーには、指導者が教える技術以外にも、上達に影響を与える何かが存在している。

上達順に差が出る理由なら、者などと感じられないが、このことがスノーボードで上達順に差が出る理由である。上達順に差が出る理由は、不適切な状態であるが、初心者に上達順に差が出る理由は、初心者に上達順に差が出る理由である。
II. 上達のためのポイント

2足操作をもとにした上達法

POINT 1 2足操作を励めるわけ

従来のスノーボード技術（方向、ぼつ、乱さ）だけで滑っていると、急な Sierra のショートマークで、上達の壁にぶつかりがちです。ボーダーの切りかえるリズムが速く、スピードオーバーになってしまうケースはあります。初級段階で切りかえ操作を抜粋、荷重の流れを覚えていましたら、急な Sierra でスピードオーバーになってしまうのは避けられます。切りかえ操作の前に合わないのだと。2足交差運動ができれば、逆にでも対応できるのだが、バンティングのセットがカービング状態しか考えていないので、ガチャガチャで足が動かないケースが多い。

初級段階で2足交差運動を理解していればこのようなケースを防ぐことができれば、上達の壁にぶつかるケースを減らす。自分自身で“駆け抜ける”と呼んでいる。また、駆け抜けたと認めていた、傾斜面のカービングで満足しているボーダーを「大物」と呼んでいる。傾斜面で滑っている初心者の近くをカービングで滑って行くので危ないと考え、早く2足交差運動を理解してほしい。

POINT 2 ベンチュリーダイドの

沈み込みのリスク

「初めて、初心者」でむずかしくて危険性の高い方向はフロントサイドダイドだ。ちょっと背中が増えにくい方向へのターンなのでむずかしいのは理解できるが、従来の指導法で沈み込み荷重をクライムの手法として初心者に指導しているのは誤りだという。それは以下の理由からだ。

●フロントサイドダイドの沈み込みの危険性
① 沈むとことによってバランスがいっそすむかしくなり、転倒の危険性が高まる
② 沈むことが大きくなることによって上体の逆抵抗が生じてしまってその結果、フォーライン方向から視線がそれによって方向性の失った操作になっていると、転倒の危険性が高まる
③ 沈むことによって脚が曲がった状態になってしまう。この状態で

フロントサイドダイド側に転倒すると脚に負荷を受ける可能性が高まり、この状態で無理なため先荷重を変える動作を取るといっそ転倒の可能性が高まる

沈むこと操作は技術として必要不可欠な技術であるが、初心者の段階では、2足交差運動のほうが良い。押し出す上に、自然をつまずし先荷重になり、重心は弧の内側に位置づけられ、押し出し操作と押し出しの繰り返しによって雪面抵抗が発生する操作方法。

POINT 3 初心者にとって重心移動はむずかしい

ドリフトの段階でボーダーが身体が重心移動を行う新たな逆エッジになりやすい。逆エッジは重心が急個人時に生じやすい。スノーボードの技術でボーダーが動かす方法（ドリフト）とボーダーに対してボーダーが動かす方法（カービング）がある。初心者はバランス保持能力が欠落分ではいない。初心者にとって切りかえ時の不定状態下でボーダーに対してボーダーが動かす方法の重心移動はむずかしい。バランスを崩して逆エッジになりやすい。

初心者段階ではボードを押し出しすることによって、自然をつまずき、カタトウになり、重心は弧の内側に位置づけられ、押し出し操作と押し出しの繰り返しによって雪面抵抗が発生するよう移動方法が良い。

POINT 4 決定でのドリフト、カービングの区別を操作方法の違いで明確にするべき

一般的にハードプラカードのほかはカービングがややゆっくり、ソフトプラカードのほうはドリフトがややすぐにとされている。たとえばカービングの検定でハードプラカードのほうがターンが取るのがで高さが高いということはわかりたかた。ターンを、ボーダーがボールを動かす方法（ドリフト）とボーダーに対してボーダーが動かす方法（カービング）の2つに分けると定義すれば、ソフト、ハードと用具の違いがあっても、操作方法は同じで平齊な。ソフトにソフトのカービング、ハードにハードのカービングがあもっとも良いはずだ。 WHETHERがなければ良いということではない。操作方法がしっかりとできているかどうかが検定での重要なポイントだ。

まとめ

今何の特徴のまめ

特徴の最後に、安全に、効果的に上達するためのポイントをもう一度まとめてみよう。

●練習順序、練習内容は講習生の修得状況に応じて変更しても良いが、ケガと事故防止を念頭において判断しなければならない。
●滑降の練習時に指導者を、また講習生同士でペアを組むことによって、エッジング感覚を早く覚えることができる。なぜなら転倒やバランス保持に

体力の多くを使わなくてすむから。バランス感覚の練習は雪の上だけでなく、雪の上であっても可能だ。スキーや前後に前後に練習していくと上達が早い。
●スキー体積の調整は日常から始めておくべきだ。初心者の方々はスキーについての知識とないかといって良いのが現状。問題は講習生での練習は上達速度の向上をすぐに知ることができず、最悪の場合練習にもならない可能性がある。指導者は日常よりスキー体積の研究を行い、指導の場面で即座に適切な指導を行わなければならない。
●滑降技術の目的はカービング状態だけではなく、ドリフトの完璧なコントロールもできないわけではない。スノーボードは2足交差操作ができないならば上級者とは言えない。

指導者サイドに必要とされる問題

スノーボードの障害者が増えている。マナー規定のボーダー事故も増えているが、初心者の事故も増えているのだ。普通の社会人者が休みにボード操習している自分を転倒して帰るに至った例であればいる。初心者の自体を増やすためにも、関係団体は一層の努力が必要と考えている。私見であるが、その要策をまとめてみる。

●スキー、スノーボードの両方を理解しゲレンジの安全を確保出来るパワーロールの育成
●新しいサルでもルール（スキー、スノーボードの共存）作りとルールの整備
●現行指導法は安全面（バランス）を考える事に合わせている。早急な改正が必要。
●国際では3団体が教育活動を行なっている。情報を共に伝達しているのが現状、日本化の必要性を改める。
●スノーボードの死亡事故の増加が止まらない。法的な規制を含めた対策のための組織の準備が必要

50

NII-Electronic Library Service
スノーボード用語

ISF
INTERNATIONAL SNOWBOARD FEDERATION
国際スノーボード連盟の略称

浅回り
ひとつのターンにおいて、ターン弧が浅いもの。
回転弧のスペースも細長いものとなる。

足裏感覚
身体の中で雪面に最も近い足裏の感覚を磨くこと
は、微妙なエッジングを可能にする。

圧雪抵抗
雪面抵抗のひとつ。ボードが雪面に食い込み圧雪
していくときの抵抗のこと。ズレの少ないターン
では圧雪抵抗が強く働く。

アンギュレーション
くの字姿勢、または外傾姿勢のこと。

後ろ足荷重
ニュートラルポジションよりテール寄りの荷重の
こと。

オフセット
セットバックのこと。

オーリー
滑走中、または、停止している状態で前足を引き
上げ筒、後ろ足で踏み蹴りジャンプすること。フ
リースタイルなどに用いられるテクニック。

回旋運動
ボードをひねる操作。またはボードをまわしこむ
姿勢。身体全体や脚部だけで行うこともある。

外力
ボードに働く外部からの力のこと。雪面抵抗、重
力、遠心力、摩擦抵抗など。

抱え込み抜重
すばやい脚部の抱え込み（曲げ）による抜重。

カタト荷重
フロントサイド（つま先側）を持ち上げたバック

サイドターンのためのエッジングのこと。
荷重
ボードに加わる力。ボードに加える力。

荷重移動
ボード上での重心（体軸）移動のこと。
逆ひねり
ターン方向とは逆方向への身体のひねり。

クオーターバイプ
ハーフバイプをさらに半分にした形状の片側だけ
のバイプのこと。

グッフィースタンス
右足が前足になるスタンス。

グラウンドトリック
フラットのバーンを使い、クルクル回ったり、ノ
ーズを上げながら滑ったり、ジャンプすること。

グライド
ターン後半、ボードが雪面から受ける抵抗を進行
方向に開放して滑らせる（時期）。

グリップ
ズレを防ぎ、ターン弧の調節を行うためのエ
ッジングによる雪面への抵抗のこと。

クロスオーバー
切り替え時に、ボードの軌跡と身体の重心の軌道
がクロスして入れ替わること。

木の葉落とし
横滑りで斜面をジグザグに滑り降りること。

サイドカーブ
ボードの両サイドにくらられたカーブのこと。サ
イドカーブとも言われる。

サイドウェイスタンス
一枚のスノーボードに対して横向きに乗るスタンス。

サイドスリップ
横滑りのこと。

先落とし
斜滑降、もしくは停止した状態から、重心移動により、ノーズをフォールラインに向けていくこと。
J S B A
JAPAN SNOWBOARDING ASSOCIATION 日本スノーボード協会の略称。　
沈み込み荷重　
脚部の沈み込み（曲げ）によるボードへの荷重。　
順ひねり　　
ターン方向へのひねり。　
スイング　　
ボードを振ること。振り出すこと。　
スタンス　　
スノーボードに乗るときの両足の位置関係。　
ステップインバインディング　　
装着、脱着を素早く行えるワンタッチ式のバインディングのこと。　
ストラップ　　
ブーツを固定するためのもの。　
スライド　　
ボードをずらすこと。ボードが雪面をズレていくこと。　
セットアップ　　
バインディングの基準位置をセンターよりやや前寄りに設定して、セッティングすること。　
セットバック　　
バインディングの基準位置をセンターよりやや後ろに設定して、セッティングする。オフセットともいわれる。　
雪面コンタクト　　
ボードのエッジが雪面に接触していること。エッジコンタクトともいわれる。　
センターディスク　　
ボードとベースプレート（バインディングの台座）を固定する円盤状のプレートのこと。スタンス調整、アングル調整、セッティングなどの際に使用される。　
体軸　　
ボードに対して正しい力を加えられる身体上を通る仮想の軸線。
立ち上がり抜重　　
伸び上がりながらの抜重　
谷回り　　
斜滑降からフォールラインに向けてのターンのこと。　
つま先荷重　　
バックサイド（カカト側）を持ち上げたフロントサイドターンのためのエッジングのこと。　
デッキパット　　
前後のバインディングの間に貼る滑り止めマットのこと。　
トーション　　
スノーボードをねじったときの硬さを表す言葉。　
トラバース　　
斜面を横方向へ移動すること。　
トリガー　　
ハードバインディングについているハードブーツのつま先を固定する金具。　
トリック　　
フリースタイル系の技の総称。　
ドリフト　　
ボードをズラす。スライドさせること。　
ドリフトターン　　
テールをスライドさせることでスピードをコントロールするターン。　
内力　　
スノーボーダー自らがボードに働きかける力のこと。　
流れ止め　　
ボード前足側につけるボードの流失防止のための用具。リーシュコードともいう。　
ニュートラルポジション　　
さまざまなターン運動の基本となる両足均等荷重の中間姿勢のこと。　
ノーズ　　
スノーボードの先端部。トップともいう。
伸ばし荷重
脚部の伸ばしによるボードへの荷重。

ハーフパイプ
半円筒型のコース。側壁であるパーティカル、側壁上部のリップ、円弧を形成するトランジション、底部であるボトムからなる。

バックカントリー
オフピステのこと。

バックサイド
スノーボードのカカト側のこと。

バックサイドターン
カカト荷重によるターン。

パンク
片流れ斜面。

反発力（反力）
雪面への働きかけに対して戻ってくる力。または、ボードがたわんで戻ってくる力。レスポンスともいわれる。

ひねり
筋力を使って回すこと。脚部と常態でふたつのひねり動作があり、また脚部と上体を複合させたひねりもある。ターンのメカニズムのひとつ。

ひねり軸
ひねるための支点となる身体の軸のこと。

フェイキー
滑走中にボードの前後関係を逆転させ、逆走すること。

フレックス
スノーボードの硬さを表す言葉。また、ブーツの硬さを表す言葉にも使われる。

フロントサイド
スノーボードのつま先側のこと。

フロントサイドターン
つま先荷重によるターン。

ペイル
ハードバインディングについているハードブーツのカカト部を固定する金具。

前足荷重
ニュートラルポジションよりノーズ寄りの荷重。

ライディング
スノーボードで滑ること。

リーシュコード
ボードと前足をつなぐ、流れ止めコードのこと。

レギュラースタンス
左足が前足にすすスタンス。

ローテーション
上体をターン方向に回し込み、回転力とする動作のこと。

（出典：スノーボードテクニカル BOOK 山と渓谷社）
（研修会配布資料より転載）