

## 視覚障害者を対象としたスキー指導

佐藤 紀子

### An instruction method for skiers with visual impairments

Noriko Sato

#### 1. はじめに

自転車で走る、バイクを運転するなど、視覚障害者が単独で自由自在にスピードをコントロールし、能動的に風を感じる機会は少ない。しかしながら、適切な指導者・ガイドがいれば、視覚障害者でもスピード感を味わい、風を感じられるのがスキーである。

わが国では、社団法人日本職業スキー教師協会 (SIA) が障害者スキー指導者を育成しており、障害者を対象としたスキースクールもある。また、視覚障害者と晴眼者が一緒にスキーを楽しんでいるスキークラブもある。しかし、障害者全般について一般的にまとめられた指導教本はあるものの、視覚障害者を対象として専門的にまとめられた指導者用のマニュアルはない。また指導上の配慮事項やガイド方法は経験に基づくことが多い。今後、視覚障害者に対するスキー指導のノウハウやガイド方法を身につけた指導者やガイドの数を増やしていくことで、より多くの視覚障害者がスキーの楽しみを知ることができるであろう。

そこで本稿では、視覚障害者にスキー指導をする際の配慮事項をまとめ、次稿ではガイド方法についてまとめることとする。

なお、National Sports Center for the Disa-

bled (NSCD)<sup>#1)</sup>の創設者、Hal O' Leary の著書、「BOLD TRACKS Teaching Adaptive Skiing (第3版)」<sup>1)</sup>、Groupement Romand de Skieurs Aveugles et Malvoyants (GRSA)<sup>#2)</sup>が作成したアルペンスキーガイドマニュアル<sup>2)</sup>と Ski for Light-Japan (SFL-J)<sup>#3)</sup>が作成したガイドマニュアル<sup>3)</sup>を主に参考にした。

#### 2. 指導上の基本事項

##### (1) 対象者の特性やニーズの把握

一般にスポーツ指導においては、対象者の目的や目標、スキーや雪に対する経験、普段の運動経験や健康状態などについて把握することが必要となる。それに加え、視覚障害者を対象とする場合には安全管理や指導上の必要から、障害の状況や受障時期などについて把握しておくことが不可欠である。

障害の状況については、全盲者から、テレビを見たり、新聞を読んだりすることのできる弱視者までおり、その程度は様々である。特に弱視者の見え方は個々に異なるので、対象者に応じた配慮が必要となる。視野欠損、羞明<sup>#4)</sup>などによる影響もあるため、指導者は障害の状況を十分に把握しておかねばならない。受障時期については、先天的な場合から後天的な場合まで様々である。特に先天的な場合は空間や動作の

日本大学歯学部健康科学  
〒101-8310 東京都千代田区神田駿河台1-8-13  
(受理: 2010年9月30日)

Department of Health and Sports Sciences,  
Nihon University School of Dentistry  
1-8-13 Kanda-Surugadai, Chiyoda-ku, Tokyo 101-8310, Japan

イメージがつかみにくいといった特徴があるので、留意する必要がある。

指導者が事前に把握しておくべき項目を以下に示す。

① 目標設定

- ・目的（レクリエーション志向・競技志向）
- ・達成目標

② ウィンタースポーツの経験

③ 運動経験・健康状態

- ・過去の運動経験や日頃おこなっているスポーツ
- ・ケガや病気、体調

④ 視覚障害の状況

- ・見え方や程度（視力、視野、明暗による影響など）
- ・受障時期（視経験の有無）

なお、眼疾患によっては網膜剥離等を起こしやすい場合もある。したがって、事前に医師や専門家と、本人を含め相談しておく必要がある。

(2) 視覚情報に頼らない指導

通常のスキー指導場面では、動作の手本を示す指導、つまり視覚情報を用いた指導が多くなる。しかしながら、視覚障害者は指導者の示す手本を模倣することができない、あるいは困難である。そこで、視覚情報に頼らない動作の教示方法が必要となってくる。

① 言葉による指導

視覚障害者を対象とした指導では、手本を見せる代わりに、動作の過程やフォームを言葉で説明することが基本となる。腕や脚、腰などの動きや位置を「ここ」「そっち」などの指示代名詞を用いなくて、具体的な言葉で指導する。また、対象者の動作の過程と結果を言葉で伝えることも必要である。一般的に動作やフォームを身につけるためには、フィードバックが重要な役割を果たす。フィードバック情報は自身の運動感覚や視覚情報、指導者からの助言により与えられるものである。しかし、視覚障害者は視

覚情報からのフィードバックは得られないので、指導者が動作の結果や状況を伝えなければならない。

初期の段階では、対象者にとってスキー板やストックを自身の身体の一部と認識することは難しく、斜面に対する適切なスキー板の向き、身体の向きなどをとらえることも困難である。また、対象者自身としては、大きく一步を踏み出したつもりが、実際はわずかに踏み出したに過ぎない、つまり、自身の運動感覚と動作の結果が一致しないこともよくある。したがって視覚情報を補い、本人の感覚と結びつけるための指導者による助言が重要である。

② 触れて・触れさせての指導

言葉による指導に加え、指導者が手や脚など対象者の身体に触れたり、指導者の身体を対象者に触れさせて、フォームを理解させたり、矯正するといった指導も必要である。しかしながら、この指導方法では、静的なフォームの説明には適しているが、連続的な動作の説明は難しい。したがって、触れて・触れさせての指導と言葉による指導を組み合わせる必要がある。具体的には、対象者に言葉の指導と併せ、触れて・触れさせてフォームを理解させる。続いて、対象者が運動を続けている間、指導者が近くでその動作の結果や注意すべき点を伝えることで、対象者の運動感覚と動作の誤差を減らしていくことができるであろう。

③ 状況説明

指導者は動作やフォームの指導のみでなく、ゲレンデの状態など周りの状況を伝える必要がある。ゲレンデの長さ、幅、斜度、雪質、混雑の度合いなどの情報を与えることで、対象者はそれに対応することが可能になる。

### 3. 準備

(1) ゼッケンの使用

実際にゲレンデでスキーをする際は、視覚障

害者とその指導者やガイドと一緒に滑っていることを示すためのゼッケンを使用する。これは、周りに対して注意を喚起する役割を持っている。他のスキーヤーに遠くからでも気付いてもらい、すぐ近くを滑ったり、間を横切ったりすることを避けてもらうため、ゼッケンは目立つものでなくてはならない。さらに、弱視者が指導者のゼッケンを頼りに滑るような場合もあるので、弱視者にとって見やすいものである必要もある。

現状では、日本国内で統一されたゼッケンがないため、近づいて初めてそのゼッケンの意味を知るようなことも多い。ヨーロッパでは、ゼッケンではなく決められたウェアを着用する場合もある。例えば、GRSA では視覚障害者が胸に黒い横縞が入った黄色のウェアを、晴眼者が同様に横縞の入った赤いウェアを着用している。

## (2) 装 備

スキーをする際には、適切なスキーウェア、手袋、帽子、ゴーグルやサングラスが必要である。全盲者は、物に触れることで情報を得ることが多いので、指先を覆う手袋を嫌う場合がある。また同様に聴覚から情報を得るので、帽子で耳がふさがれることを嫌がる場合もある。スキー滑走中は聴覚で情報を得ることが多くなるので、音を聞こえやすくするような工夫が必要である。最近では指導の際に無線を用いることもある。スキーヤーがヘッドホンをし、指導者の指示を聞くというものである。ゴーグルやサングラスは目の保護のためにも重要であるが、グラスの色や光の入り方によって見えやすさが変わってくるので、弱視者にとってはゴーグルやサングラスの選択が重要となる。こういった装備は、対象者や気象条件によって様子が変わってくるので、臨機応変な対応が必要となる。

## (3) 用具の説明

初めてスキーをおこなう者に対しては、安全確保のため、またその性能を十分に活かすため

にスキー用具の説明をおこなう。目で見えて理解するのは違い、触って用具を確認することは時間がかかるが、対象者が実際に手で触れて理解することは大変重要なことである。したがって、用具の説明の際は寒い雪上ではなく、手袋をはずして用具を観察できる屋内で時間をかけておこなう必要がある。

### ① ブーツ

ブーツの形、バックルの動き、ビンディングをはめる位置などを説明する。実際にブーツを履いたら、その場で歩きブーツの感覚に慣れてもらう。

### ② スキー板

滑走面を触らせ、両サイドに鋭いエッジがあることを伝え注意を促す必要がある。スキー板の形状とスキー板がターンを描く理由について説明すると良い。また、スキーのトップ、テールといった呼び方を覚えてもらうと技術指導がスムーズにいく。

### ③ ビンディング

ビンディングに触らせて、その仕組み、合せてストッパー（流れ止め）についても説明する。どの部分にブーツを合わせるのかを伝える。しっかり理解してもらうことで、実際に雪上でブーツをビンディングにはめる際、スムーズにはめることができるようになる。

### ④ ストック

ストックのグリップ、ストラップ、シャフト、リング、石突に触れさせ、先端でケガをしないよう、させないよう持ち方を説明する。

ブーツのみならず、スキー板やストックも屋内で装着する練習をしておくが良い。対象者が用具の仕組みを把握していれば、雪上に出た際に用具の扱いがスムーズにいくのである。しかしながら、実際に視覚を用いず、手袋をしてストックのストラップに手を入れるというような細かな動作は難しい。スキー用具の装着だけに時間がかかっていたのでは、スキーを楽しむと

いう本来の目的が達成できなくなってしまう。手伝いが必要か対象者にたずね、補助することも必要である。

#### (4) ゲレンデの選択

実際にスキー指導をおこなう際は、適切なゲレンデを選択しなくてはならない。見通しが良く十分な積雪と広さがあることが指導に適した条件である。積雪が少なく狭いコースや混雑したゲレンデは避ける。また対象者の技術レベルや見え方、疲労の度合いを考慮し、適切なゲレンデを選択する必要もある。停止し指導する際には、ゲレンデの端で危険がなく見通しが良い場所を選ぶ。コブの下やカーブの終わり、他のスキーヤーが直滑降をしているような場所では停まらないようにする。事前にスキー場のパトロール、リフトの係員などに視覚障害者が利用することを伝えて、理解を得ておくが良い。

#### (5) ゲレンデへの移動

通常の歩行の際、視覚障害者は晴眼者の肘または肩に触れて歩くので、対象者の片手は空けておく必要がある。両手がふさがり状況とならないよう、対象者が慣れないうちは指導者が用具を運ぶ手伝いをするとうまい。ストックや板がばらけないよう、それらによってケガをしないよう、させないよう用具を持たせる。雪上はただでさえ滑りやすい上に歩きにくいスキーブーツを履いているので、特に注意が必要となる。足元の様子は丁寧に伝えることが必要である。

### 4. 技術指導

#### (1) 歩 行

危険のない平坦な場所で、スキー板、ストックを装着させる。必要であれば補助をおこなう。スキー板を前後に滑らせたり、板を持ち上げてトップやテールを開きながらの方向転換、左右への平行移動など、その場でスキー板を動かす。ストックの使用を忘れがちであるが、しっかりと雪面につき移動の補助動作をおこなうよう指

示をする。その後、歩行に移る。指導者が声で対象者を誘導する。音源として、ストックをたたく音なども併用すると良い。歩行の練習では、用具に慣れさせると同時に、荷重の調整を学ばせ、左右・前後のバランス、スキー板の動かし方を習得させる。対象者が自分でスキー板を操作できるよう練習をする。

歩行ができるようになったら、スキーをそろえ、両ストックで同時に雪面を押す推進滑走をおこなう。推進滑走では上体を前傾し板を滑らせる。普段の生活の中ではこの姿勢をあまりおこなわないので、フォームや腕の力の入れ方などを説明する必要がある

#### (2) 転び方・起き上がり方

スキーに転倒はつきものである。また、緊急に停止しなくてはならない時には、対象者が自発的に転んで止まらなくてはならない場合がある。このため、安全な転び方を習得させる必要がある。雪の固まりなどのない安全な場所を選び、バランスを横方向に崩して、雪面に尻をつけて倒れ込むよう転んでもらう。スキーの上や、両スキーの間に倒れないよう、手を先についたりしないように注意する。転んだ後は立ち上がる練習をおこなう。フォールラインの方向を伝え、身体を山側に、スキー板を谷側に位置させ、膝を曲げ両足を身体に近づけさせる。スキー板はフォールラインに対し直角になるよう平行にそろえさせ、重心を低くしたまま手で身体を起こすよう指導する。

#### (3) 登 行

スキー板をつけた状態で斜面に安定して立つためには、傾斜に対し適切なスキー板の接地方向を見つけなくてはならない。初心者にとって、これは難しいことである。斜面を目で確認できない視覚障害者にとってはなおさらである。したがって、斜面の山側、谷側、フォールラインについてしっかり説明してから登行練習に入る必要がある。

### ① 階段登行

斜面に対してスキー板を横向きにするよう指示する。斜面上方に向かって山側の足を持ち上げ、しっかり山側のエッジを雪面に突き立てる。次に谷側の足を山側の足にひきつける。同様に山側のエッジを雪面に立て、足場をしっかりとつくってから、次の一步を踏み出すようにする。足の運びと一緒にストックも効果的に使用するよう指示する。スキー板が前後に滑ってしまい安定しないことがあるが、それは斜面に対してスキー板の方向が適切でない場合が多いので、その都度スキー板の方向を伝え、板を向ける方向を指示する。

### ② 開脚登行

スキー板をV字に広げ、しっかりとスキー板の内側のエッジを斜面につき立てるようにして、一步一步前に歩を進めさせる。階段登行に比べて「後ろに滑り落ちるのではないか」といった恐怖感から腰がひけ、うまく進めないことが多い。頭が下に下がらないよう顔を斜面の上方に向け、足場をしっかりと確保してから反対の足を前に進めるよう、あまり大きく踏み出さないよう指示する。ストックは足の少し外側につかせる。対象者の進んでいく上方で指導者が声をかけると進むべき方向が明確となり、うまくいく場合がある。対象者がスキー操作に慣れてから練習しても良い。

### (4) 直滑降

階段登行で斜面を登れるようになったら、いよいよ滑降である。フォールラインがどこにあるかを伝えると同時に、対象者にもストックを自分の周りで弧を描くように動かして、先端で雪面に触れ、フォールラインを確認させる。ストックについて、フォールラインに対し少しずつスキー板を動かす。難しいようであれば、指導者がスキーの先端を押さえて補助をする。周りの安全を確認した後に、下方で声をかける。滑るという感覚と、重心の位置を確認してもら

う。

緩斜面から平地へと移るような、自然に停まれるような斜面を設定すると良い。なお、視覚障害者は斜面の変化を捉えることが難しいので、斜面状況を常に伝えることが必要である。

### (5) プルーク

平坦な場所で、「プルーク姿勢」を理解してもらおう。対象者のスキー板や膝などに触れ、フォームを作る。その後、傾斜のあるところに移動し、まずは直滑降からプルーク姿勢で制動をかけ停止する練習をおこなう。つま先を支点に踵を側方に強く押し出すようにし、プルーク姿勢をつくり、重心を後方にずらして制動をかけ停止する。両脚同じようにテールを外側に開き、左右が同じように制動がかけられているかを確認する。

それができるようになったら、プルーク姿勢を維持し、まっすぐ滑る練習をする。左右のスキーへの荷重配分の調節が重要となる。腰が左右にずれると片方だけのエッジが効きすぎてしまうことになる。プルークの練習の際に、重心を前後に移動し、良いポジションがどこにあるかを対象者に感じてもらう。

プルーク姿勢での滑降、制動、停止が確実にできるようになったら、リフト乗車が可能となる（リフト乗車の方法は後述する）。

続いてプルークボーゲン、連続プルークターンの練習に入る。脚部の動きが重要となってくるが、初歩の段階では上体の動きも補助的に使うような練習が有効である。

外スキーへの荷重と抜重のタイミングを伝え、同時に声の抑揚を変え、ターンの大きさなども伝えながら、なるべく長い距離を滑り練習をおこなう。指導者と対象者が長いバーやフラフープを持ち、一緒に滑ることで、ターンのタイミングやイメージが伝わりやすい場合もある。補助的な道具を効果的に利用すると良い。



図1 フラフープを利用した練習



図2 リフトへの乗車

#### (6) パラレル

ブルークボーゲン、ブルークターンが自在にできるようになったら、パラレルターンへと移行していく。指導者がターンの内側で対象者の腕やストックを持ち山回りターンをおこない、ターン始動と弧の形を感じ取れるようにする。対象者の上達に合わせて、ストックワークを身につけてもらい、様々なコースを数多く滑る中で、対象者が自在にスキーを操れるように指導をおこなう。

この頃になると、初期段階と比べ、対象者はスキー用具に慣れ、斜面とスキー板、身体の向きなども、とらえられるようになってくる。したがって動作の結果を頻繁に伝える必要はなくなる。対象者が自身の運動感覚に注意を向けられるように指導を進めていくことが必要となる。ただし斜面や雪質の変化、周りの状況などの情報は常に与えなくてはならない。

#### (7) リフトへの乗車

リフトに乗車できるようになると、自分の足で登る必要がなくなり、疲労を感じず、より長い距離を滑ることができるようになる。

まずは、リフトの係員に視覚に障害のあるスキーヤーがリフトに乗る旨を伝える。必要に応じて、乗降の際のリフトの減速や補助を受けると良い。リフトに初めて乗る場合、リフトがど

のようなものか言葉で説明する必要がある。そして、乗車位置への移動や乗車、降車のタイミング、その際のかけ声など十分な話し合いをおこなっておく。最初は指導者が対象者のストックもまとめて持ち、対象者に肘や肩に触れさせて乗降するのも良い。

乗車場への移動は慌てずにおこない、リフトが近づいてきたことや、座るタイミングを伝える。「3, 2, 1, 座りましょう」のようにカウントダウンで説明すると分かりやすい。降車場に近づいたらスキーの先端を上げ、スキー板が雪面をとらえた後に立ち上がるタイミングを伝える。立ち上がった後はブルーク姿勢をとらず、まっすぐ滑るように指示する。リフトによっては、降車後に左右どちらかに移動しなくてはならない場合がある。その際に視覚障害者の移動が少なく済むように配慮し乗車する必要がある。リフトが利用できるようになると、ゲレンデ選択の幅が広がるが、指導者は対象者の技術や疲労の度合いに見合ったゲレンデを常に選択しなくてはならない。

### 5. おわりに

本稿では、視覚障害者に対するスキー指導上の基本となる配慮事項について述べてきた。視覚障害者は、障害の程度や受障時期、運動経験、

体力や運動能力など様々な点において個人差が大きい。したがって基本的な配慮事項を知った上で、対象者をよく理解し、対象者に適した方法で指導にあたることが重要となる。

次稿では、視覚障害者が安全にスキーを楽しむために必要な補助、ガイド方法についてまとめる。

#### 注

- 1) NSCD はアメリカコロラド州ウィンターパークにある世界最大規模の障害者スポーツセンターである。年間を通して、何千人もの障害のある子供や大人がアウトドアスポーツを楽しむために訪れる機関であり、専門的な教育を受けた指導者から質の高いレッスンを受けることが可能である。
- 2) GRSA はスイスローザンヌに本部を置く、ロマンド視覚障害者スキー連合のことである。500名の会員（視覚障害者約180名と晴眼者約320名からなる）を持つフランス語圏スイスのスキークラブである。毎シーズン、アルペンスキーとクロスカントリースキーのイベント、視

覚障害児を対象としたイベントを開催し、それと平行してガイド養成が行われている。

- 3) SFL-J は、日本国内でおこなわれている、視覚障害者スキーヤーと晴眼者ガイドがクロスカントリースキーを楽しむことで、相互理解を促進させようというプログラムである。毎年1回、視覚障害者と晴眼者をつのり2泊3日の日程で開催されている。
- 4) 羞明（しゅうめい）とは、まぶしさのために見えにくい状態を示す。

#### 文 献

- 1) O' Leary Hal (1994) Bold tracks: teaching adaptive skiing. 3rd. Johnson Books. Boulder, Colorado
- 2) Groupment Romand de Skieurs Aveugles et Malvoyants (2008) Manuel de guidage. 9 eme edition.  
[http://www.grsa.ch/pages2/membres/manuel/manuel\\_guidage\\_alpin%2008.pdf](http://www.grsa.ch/pages2/membres/manuel/manuel_guidage_alpin%2008.pdf)
- 3) スキー・フォー・ライト ジャパン (2001) ガイドマニュアル.  
[http://www.sflj.org/sfl/guid\\_man.doc](http://www.sflj.org/sfl/guid_man.doc)