



今月の講師

**今野祐樹** (こんの・ひろき)

富良野広域連合消防署南富良野支署 救急救命士  
南富良野スキースポーツ少年団事務局長  
趣味: アコースティックギター、フットサル

もしも目の前のスキーマーが  
ケガをしてしまったら、  
あなたはどうしますか？

ゲレンデでケガしたときの

**知って  
おきたい**

# セルフケア

第10回

## 「子供の スキー外傷」

富良野を中心に活躍する救急隊員(現職・元職)が  
ゲレンデでふいに起きてしまった事故や  
ケガに対するセルフケアの方法を解説する当連載。  
第10回目の今回は、子供がケガをしたときの対処法を  
3つの事例をとおして解説していきます。



監修

**玉川 進** (たまがわ・すすむ)

旭川医療センター病理診断科医長・医学博士



小学校低学年のポール練習の様子



ポール練習中に転倒、腕を押しさえ座り込んでいます



新聞、雑誌などを副子(添え木)として当てます



三角巾で副子を固定



三角巾の頂点が痛いほうに来ます

## はじめに

写真1は小学校低学年のポール練習の様子です。1990年代後半に登場したカービングスキーにより、昔はプロスキーヤーのテクニクだったカービングターンが、一般の人はもとより子供でも可能になりました。今のジュニアは幼少期からカービングスキーに触れ、その操作技術を当然のように身につけています。

ターンのズレが少ないカービングスキーは従来のスキーに比べるとスピードが速く、転倒すればより大きなケガにつながるかねません。もちろんケガをしないための予防策を講じることは必要ですが、競技中であれば防ぎ切れないケガも多くあるでしょう。ここではジュニアの指導にかかわる方々を中心に、ケガをしたときの対処法について紹介していきたいと思えます。

## 手当をする前に

転倒している選手がコース上にいる場合は、次に滑走してくる選手との衝突が考えられるため、早急に滑走を中止させる必要があります。滑走中止が間に合わない場合は、転倒している選手をコース外に引きずり出す手段をとるしかありませんが、これは緊急の手段であり、選手のケガのことを考えれば好ましいことではありません。また救助者は一目散に選手のもとへ駆けつけようとするあまり、周りが見えていない場合が考えられます。救助者がケガをしてはなにもなりません。二次的な衝突防止に努めましょう。

## ケース1 腕の負傷

ポール練習中に転倒、腕を押しさえ座り込んでいます(写真2)。選手に話

を聞き、痛めたのは腕のみであることを確認。まずは安全な場所に移動させます。骨折を疑った場合は固定処置が必要です。

固定処置としては、新聞、雑誌などを副子(添え木)として当てます(写真3)。ほかにも副子はダンボール、板など、添え木になればなんでも使えます。三角巾がなければタオルやハンカチを使ったり、ビニールテープなどをうまく利用するのもひとつかと思えます。

そして、福子を当てたら三角巾で固定します(写真4)。固定の方法は、以下の手順です。

三角巾の頂点が痛い方に来ると覚えましょう!(写真5) 身体の前側にあった三角巾の端を後ろ側に持っていく(写真6)、首の後ろで結びます(写真7)。頂点部分の端末も結んでまとめます(写真8)。腕がグラグラしないようしっかりと身体にも固定し(写真



首の後ろで結びます



三角巾の端を後ろ側に持ってきます

9)、背中で結んでできあがりです(写真10、11)。  
肩関節脱臼もスキーの転倒時に多く見られます。処置は骨折と同様に固定することが大切です(写真12)。  
また、鎖骨骨折もスキーの転倒時に多く見られるものです(写真13)。次のように固定しましょう!

のような形になります(写真16)。できあがりの後ろ姿は、こんな状態です(写真17)。  
ここで骨折の特徴的な症状を紹介しておきましょう。  
①激しい痛み(じつとしていても続く痛み、動かすことによつて強くなる痛み)。  
②腫れ(赤みや熱をとまなう腫れ)。  
③変形(骨のズレがある場合の折れ曲がりやねじれ。ただし骨のズレがない場合は見られません)。

また、固定する前に次のことを確認しましょう!  
①骨折部分より先(指先など)の運動(動くかどうか)。  
②感覚(触っているかどうか)。  
③皮膚や爪の色(赤みがあるかないか)。

子供の骨の特徴  
小児の骨は成長過程にあるため成人に比べ治りが早いという特徴があります。す。しかし、成長に関係する部分(骨端線)に損傷を受けると、成長障害(伸びなくなったり曲がったりする)を生じる可能性があるのが小児骨折の恐ろしいところです。また、骨に柔軟性があるため骨折しづらく、骨折しても成人と違い、若木(わかぎ)骨折といった形をとることが多くあります。水分を多く含んだ若木は折ろうとしてもグニッと曲がり、乾燥した枝のようにポッキリ折れることはありません。



頂点部分の端末も結んでまとめます



身体に固定します



背中で結びます



できあがり



脱臼も骨折と同じく固定をします



鎖骨を折りました



三角巾を背中から斜めに当てます



肩をまわして交差させます



できあがり(前から見たところ)



できあがり(後ろから)



脚を押さえて立ち上がれません



固定するために脚を真っ直ぐに伸ばします



靴を脱がします



膝より下の骨折の場合の固定法



ストックでの固定

18. 小児の骨にも同じようなことが起きるのです。ほかに、成人のように腫れや内出血がわかりにくい場合があるので、見落としに注意しましょう！

### ケース2 脚の負傷

ポール練習中に転倒、脚を押さえて立ち上がれません(写真18)。痛めたのは下腿部分のみであることを確認。不用意に動かすのは禁物、その場で固定後、アキヤポートなどで下まで搬送します。

その際、固定するために脚を真っ直ぐに伸ばします(写真19)。しかし、痛みが強い場合は無理に伸ばすのはやめましょう。固定や足の腫れなどのことを考えると、スキーブーツを脱がせる(写真20)ことが大切になってきます。しっかり脚を保持し2名で協力して脱がせましょう。しかし、痛みが強く脱がすことが困難だったり、開放

(骨が見えている)の場合は傷つける恐れがあるので無理に脱がすのはやめましょう。  
固定の仕方は、骨折している部位によって変わります。下腿骨折(膝より下の骨折)の場合は、膝から下を固定します(写真21)。大腿骨骨折(太ももの骨の骨折)の固定は、外側の副子を脇の下まで当て、より安定するようにします(写真22)。ポイントは、折れている骨の上下の関節を固定することです。

ストックで固定するという方法(写真23)もありますが、これについては競技用のものでこのようになってしまっていますので、伸縮式のストックのほうが望ましいと思います。

また、転倒時や滑走時に膝をひねることで起きる膝の靭帯損傷は、スキーでは多く見られる代表的なケガです。このケガは、競技を行なっているハイレベルな選手などに起こりやすいとい



太ももの骨折の場合の固定法



膝のケガの場合、膝の下側(裏側)に襦子を当てます



膝の凹みにはタオルを入れて安定させます

### ケース3 脊髄損傷が疑われる場合

ポール練習中に転倒、背中を打ち起き上がれません(写真26)。首から腰にかけて強い痛み、手足にしびれがあることを確認しました。

首から背中にかけて走る背骨の中には脊髄という重要な神経があります。

間にはタオルなどを入れて安定させます(写真25)。

ただちに頭部固定(写真27)を開始し悪化を防止しましょう。ヘルメットを脱がすときは、1名がアゴと首の後ろをしっかりと支え、もう1名がヘルメットを静かに脱がせましょう(写真28)。脱げる瞬間、首がガクッとならないように注意しましょう。不用意に動かすのは絶対に禁物です。背骨をねじるような動きをしないように注意しましょう。その後、写真29のようにケガ人を持ち上げ、下側から固定するものを差し込みます。このとき、けっして首を引っ張ったりしないようにしましょう。処置としては、頭から足の先まで全身を固定することが大変重要になってきます。また、頭や胸、腹、骨盤を強く打っているときも、同様に全身固定をすることが必要です。その場にある資機材などを最大限利用して固定しましょう。

理想を言えば、救急車に積載されて

いるバックボード(写真30)という器具がスキー場においてあり、ゲレンデで全身固定(写真31)できる環境が一番望ましいものです。ちなみに、大きめのアキヤポートにはバックボードがすっぽり入るので、バックボードで固定後、アキヤポートでゲレンデを降りるというのがもっとも理想的になります。写真32は背骨を保護するプロテクターです。アルペン競技をする子供には必須のアイテムです。

### 最後に

子供がケガをしたとき、適切な処置をとることは痛みを和らげることももつなあります。ですが、もっとも大切なのは、子供を励まして安心させることです。救急車が到着するまで、あるいは病院に到着するまで傍らに寄り添い励ましましょう。



背中を打ち起き上がれません。手足のしびれもあります



手足のしびれなどが確認されたら、ただちに頭部を固定します



ふたりでヘルメットを脱がせます



ケガ人を持ち上げ、下側から固定するものを差し込みます



バックボード



全身固定された状態



背骨を保護するプロテクター