

Steel Landscape

鉄の点景

氷上の超特急 リュージュ

リュージュやボブスレーはヨーロッパでは非常に人気が高い冬のスポーツである。時速120km/h以上でゴールに向かって滑走する豪快さと、シンプルなソリを操るテクニックが見物である。折しも、冬季オリンピックの時期、子どもの頃にソリに乗った体験を思い出しながら、ソリ競技をテレビ観戦するのも一興かもしれない。

ソリ遊びが発展した競技

降雪地方に住む人々にとって、ソリは雪上や氷上で重い荷物を運ぶ生活必需品であった。生活に密着したソリが遊びの道具として使われるというのは、ごく自然の流れであろう。そして、楽しく遊ぶための方法がいろいろと考えられ、それが“ソリ競技”へと発展していったのである。より速く滑るためにソリの改良や滑走路の研究も行われるようになり、19世紀後半にはヨーロッパを中心に競技会が開催されるようになった。

リュージュ(Luge)はフランス語で「ソリ」を意味する。ドイツ、オーストリアでは「ローデル」、アメリカ、カナダでは「トボガン」と呼ぶ。1964年第9回冬季オリンピック大会(オーストリア・インスブルック)から正式種目に採用され、以来、リュージュは競技そのものを表す言葉として使われるようになった。

1000分の1秒を争う熾烈な競技

リュージュで使われるソリは本体にあたる強化プラスチック製のシャーレ、滑走面となるシーネと呼ばれるスチールの刃が付いた木製のクーヘ、この2つを結ぶ鉄製のブリッジで構成されている。

ソリの最大重量は「1人乗りで23kg、2人乗りで27kgを超えてはならない」と規定されている。ソリはすべて手作りで、1台ごとに出来映えがちがう。選手は自分の体格や脚力などに見合ったソリを作ってもらふことになるが、腕のよいソリづくりの職人に巡り会うかどうか大きなポイントになる。リュージュ用のソリは日本では作られておらず、日本選手はこの競技に強いドイツやイタリアなどで製作してもらうケースが多い。

種目は男子1人乗り、女子1人乗り、そして性別を問わない2



日本ではリュージュの競技人口が少なく、用具の需要も少ないため、ソリや専有スーツ、シューズ等は外国製に頼っている。



選手が乗る部分のシャーレは強化プラスチック製で軽く、スチール製のシーネでソリの規定重量に達するための「重り」の役割もある。シーネは厳密には二重構造で、滑走面に薄いスチール板を取り付けた構造となっている。

■リュージュの構造（1人乗り用）



人乗りの3種目である。オリンピックでは男女1人乗りは2日に分けて計4回、2人乗りは1日で計2回滑り、その合計タイムで順位が決定される。見どころは、何といってもそのスピードである。800～1300mのコースを120km/hを超える猛スピードで滑走する。滑走タイムは1/1000秒まで計測されるが、それは距離にしてわずか3cm程度である。

選手は空気抵抗を避けるため、仰向けで水平姿勢をとり、頭も上げずに滑走する。ブレーキも舵も付けられていないソリの制御は、クーヘを挟んだ足首の操作と体重移動のみで行われる。ちょっとでも壁をこすったり、コース取りがわずかでもズレるミスは許されない。小さなミスで勝ち目はなくなるのである。

競技において、自分自身で加速ができる箇所は唯一スタートである。自分の力でスタートハンドルを押し、その後、スパイクの付いた手袋でパドリング（氷をひっかく動作）を行い、勢いをつけて滑り降りていく。パドリングで速い速度を達成した選手は途中でミスを犯さない限り、上位に入るといわれている。

勝負を大きく左右するソリの性能

技能や体重が同じ場合、ソリの性能で0.3秒くらいの差があるといわれている。滑走面となるシーネは、とくに材質についての規定はなく、「ひとつの固体の塊を使うこと」とあるだけである。ここに工夫を加えれば、タイムアップにつながりそうだが、選手にいわせると、「材質よりも、金属の滑走面をサンドペーパーで磨き、ヤスリでエッジを削ったほうが直接、タイムアップにつながる」という。

シーネはスチール製だが、厳密にいうと二重構造になって

いて、滑走面には厚さ3mmほどの磨き上げられたスチール板が別に張り付けられている。具体的にどんなスチールを使っているのか、日本ボブスレー・リュージュ連盟に問い合わせてみたが、「作られているのが外国なので、詳しいことは分かりません」という。競技用のシーネを作っているオーストリアのメーカーにも訊ねてみたが、「企業秘密」ということで、残念ながら判明しなかった。

滑走面の温度が高いと、氷が溶けて滑りやすくなるので、シーネの温度を上げておけば有利になる。しかし、「シーネの温度が氷面温度に比べて5度以上あると失格」という規則があり、検査も厳しいので、この方法も容易に実現しない。

では、スタート時点で使われるスパイク付きの手袋はどうだろうか。こちらも手袋の長さなどは規定があるが、材質に関してはない。「鉄よりも硬質のニッケル・クローム鋼を使用すれば、氷を深く捉えることができるのではないかと指摘する関係者もいる。ウエアも3層構造にして空気の進入を防ぐなどの工夫もとられているようだが、この辺りの研究はまだ始まったばかりである。

シンプルな構造のソリだけに、わずかな違いがタイム差につながる。その違いはソリの作り手である外国の職人にゆだねられてるのが現状である。今後、高い技術力を誇る日本でリュージュの本格的な研究が行われることを望みたい。

■取材協力／日本ボブスレー・リュージュ連盟 長野市ボブスレー・リュージュパーク

■写真撮影／石山祥次（NKBクリエイション）

■写真提供／©アフロ フォトエージェンシー