

クロスカン트리スキー選手におけるトレーニングの改変と身体変化
Arrangement of training program and physical fitness in a female cross-country skier
1K03A003-0 氏名 畔上尚子
指導教員 主査 鈴木正成先生 副査 宮内孝知先生

I. 研究動機

クロスカン트리スキーは、日本では競技人口の少ないマイナースポーツである。日本の競技力は少しずつ向上してはいるが、世界的レベルでは通用しない現状にある。

私は十数年クロスカン트리スキー競技を続けてきたが、大学に進学してから成績に伸び悩むようになった。この論文を書くのを機会に、これまでのトレーニング内容を見直し、改善して競技力向上につなげたいと考えた。

日本人選手が世界で通用していない原因として、まず外国人よりも体格や筋力で劣ることを挙げなければならない。そこで第一に筋力づくりからやり直すことが重要だと考えられる。

最近までディスタンス種目が主流であったが、近年オリンピックにも導入されるなどスプリント種目への注目度が高まっている。レジスタンストレーニングで全身の筋力を強化し、さらにスピードトレーニングと技術トレーニングでスプリント能を向上させる必要がある。

このような考えに立って 6 月から 10 月のオフシーズン中にトレーニングメニューを改善してトレーニングした。この結果と今までのトレーニングを分析し、更なる競技力の向上について考えた。

II. 2004 年、2005 年に行ったトレーニング

2004 年と 2005 年の 5 月から 10 月にかけてのトレーニング内容、強度について、週ごとの流れと全体的な割合から分析をした。

2004 年は強度の低いトレーニングばかり行っていたこと、2005 年からはレジスタンストレーニングを開始したり、スピードトレーニングを増やすなど、2004 年に比べトレーニング強度が上がっていたことがわかった。

III. トレーニング方法の改変(2006 年)

筋力の向上とスピード強化を目的としてレジス

タンストレーニングとスピードトレーニングをメインにトレーニングメニューを作成し、実行した。5 月から 8 月はレジスタンストレーニングによる筋力作り、9、10 月はスピードトレーニングをメインに行った。更に、実施結果を 2004、2005 年と同様に内容と強度について分析した。2004、2005 年に比べ倍以上の割合でレジスタンストレーニングを行っていた。

IV. 結果と考察

2004、2005、および 2006 年の 5 月と 10 月に同方法で体力測定を行った。体重、体脂肪、VO₂max、握力、腕力、背筋力、サイベックスによる脚力の測定である。クロスカン트리スキーに必要な体力について目標レベルと自己記録を比較し、考察した。

競技力低迷の大きな原因として体脂肪が多いことがわかった。無酸素性作業閾値の結果からスピードトレーニングの重要性が明らかになった。また、筋力測定の結果からは、2004、2005 年の筋力低下から筋力強化の必要性が明らかになり、2006 年に強化したレジスタンストレーニングによる筋力向上を確認することが出来た。

V. まとめ

実際にトレーニングの改変をしてみて、筋力を向上させることができた。スキーのレースで、競技力に繋がったことを確認出来なかったことが残念である。また、自分の競技力向上に必要な条件を明確にすることが出来た。この論文ではオフシーズンのトレーニングについての考察をしたが、他にテクニックやシーズンに入ってからトレーニング、コンディショニングなどまだ考えるべき要素はたくさんある。今回この論文を通じてトレーニングの奥深さを知り、今まで無計画にトレーニングしてきたことを反省した。これからも様々な面からクロスカン트리スキーの競技力向上について追求していきたいと思う。