

2. 登山者の体力とトレーニング

国体山岳競技選手のトレーニング 96年ひろしま国体に向けてのトレーニング

佐藤 建

1. はじめに

私は、92年から97年まで広島県国体山岳競技成年女子監督として、選手の発掘並びに選手強化を担当してきた。96年には広島県で国体が開催され、県体協から「山岳は優勝しかない」と至上命令が降りてきていた。92年93年は中国地区予選で敗退し本国体には出場することができなかった。94年によりやく5年ぶりに成年女子は中国地区大会を突破し、本国体に出場することとなった。しかし、我がチームと優勝するチームとの力の差は歴然としていた。山岳競技も年々レベルが上がり、成年女子チームの場合、今ではフルマラソンを2時間40分前後で走る選手が出てくる時代である。基礎体力のレベルが相当高い選手でチームを作らなければ、優勝はほど遠い。現状では、登山をしている若い女性から選手を見つけるのはかなり困難である。(言い換えれば、それだけ厳しいトレーニングを進んでしようとする山屋さんがいないと言うことである。)96年のひろしま国体に向けスタッフはかなり焦っていた。なりふり構わず異競技の若い女性に声をかけていった。そして96年の春やっと、陸上競技出身の選手3人が網に引っかかり、昨年までの山岳競技経験のある1名計4名でトレーニングを開始した。(ちなみに国体山岳競技は3名1チームである。)

以下、96年ひろしま国体に向けて行ってきたトレーニングを中心に述べていきたい。

2. 山岳選手改造計画

新しく加わった陸上競技出身者が、どうしたらアップダウンのある山道を駆け抜けられるか、12kgもある荷物を背負って急な山道を登れるか、前傾したクライミングボードを素早くよじのぼることができるか、いろいろと考えてみた。アップダウンのコースを駆け抜けるには、膝の回り・足首の筋力強化、荷を背負うには、体幹の強化(腹筋・背筋)、クライミングには、柔軟性の向上・前腕の強化等が必要である。これらのことを中心に陸上選手を山岳競技用の体に作り上げる必要があった。そして、山でのトレーニングと同時に広島県立体育館とタイアップして体作りを同時に行っていた。ここでは、体力測定、トレーニングメニューの作成、栄養指導などを行い個人個人の課題を設定し、強化していった。

最大酸素摂取能力はさすがに陸上をやっているだけあってレベルAAの最高値である(資料1)。この心肺機能を生かし、いかに荷を背負い急坂に登り切れるか、そして坂を下れるか。そこがまずポイントであった。

トレーニングは週末に山を走り、ポッカをし、クライミングをする。ウイークデーは広島県立体育館で筋力トレーニング・クライミング(トレーニングルームに高さ5メートルのクライミングボード

2. 登山者の体力とトレーニング

資料1 3選手の体力診断結果(広島県立体育館にて1998.7.14実施)

検査項目	S		K		H	
	値	評価	値	評価	値	評価
酸素消費量/体重	64.92	AA	73.20	AA	66.74	AA
ハイパワー/体重	13.74	AA	11.33	A	12.01	A
静的筋力 握力右/体重	0.87	A	0.49	D	0.68	C
握力左/体重	0.73	B	0.47	D	0.69	C
背筋力/体重	2.44	A	1.09	D	2.28	A
動的筋力 膝伸展右/体重	2.71	B	2.27	D	2.55	C
膝伸展左/体重	2.87	B	2.79	B	2.59	C
膝屈曲右/体重	0.53	C	0.53	C	0.60	A
膝屈曲左/体重	0.58	B	0.54	C	0.63	A
柔軟性 立位体前屈	10.5	C	21.0	A	9.1	D

※ AA~Dのランクであるが、これは競技選手に対しての評価である。

がある。)。坂道を利用したのインターバルトレーニングを行った。

大会7ヶ月前の3月から、4人が揃って練習を開始した。山を走るのは初めての3人のために、踏査コースを空身で走らせる。登りはさすがに強く「よしよし、陸上をやっていただけはあるな。」と感心させられる。しかし、下りになると腰は引け、おそるおそる足を前に出す始末である。「こりゃあいかん。」もう目を覆いたくなるような姿である。なんとかして、リズムよく下りをこなさなくてはならない。もうやるしかない。何度も走り、慣れさせるしかないのだ。ここで気になったのが平地を走る時に使う筋肉は、登りの時に使う筋肉とよく似ているが、下るときに使う筋肉は、平地での陸上トレーニングだけではついていないということである。体重プラス12kg前後の荷、そして下りに生じるスピードに抗する脚の筋力が絶対的に不足していることである。Hは練習を積んでいくにしたがい膝を故障してしまった。それは、荷重に対して、膝の回りの筋力がその重さに耐えきれず痛みを生じたようである。ただ闇雲に山の中を走らせていると故障が起こるのだということがよくわかった。筋力トレーニングを平行してやらなければならないことを痛感する。選手には荷重とスピードに耐えられるだけの筋力を付けることの大切さを教える。そして県立体育館で各人の体力測定をし、山岳用の筋力アップメニューを作成してもらい、トレーニングを行っていった。(資料2)

5月に入り、選手に初めて荷物12kgを担がせ山を走らせる。それまでの練習が生き、スムーズに進んでいった。縦走のトレーニングでは、普通ゴールにたどり着くと、荷物を全部捨て、空身で下山するのであるが、「下りの体力を付けなければ本当に強くなれないのだ。」といい聞かせ、荷を背負ったまま下山させていった。こうして、山を走り通す力・技術は着実に付いていった。途中、山岳レース

2. 登山者の体力とトレーニング

資料2 基礎トレーニングメニュー

	種 目	負 荷	セ ッ ト 数	反 復 回 数
脚	スクワット	40~85%	4~5セット	15~7回
	レッグカール	40~85%	3セット	15~10回
	レッグランジ		4~5セット	20~30回
	カーフレイズ		2~3セット	50回
肩	オルタネイトダンベルプレス	40~85%	4セット	15~7回
	シュラッグ	50~80%	3セット	15~10回
	サイドレイズ	50~80%	3セット	15~10回
背	デッドリフト	40~85%	4セット	15~7回
	ワンハンドダンベルロウ	50~80%	3セット	15~10回
	ロープーリー	50~80%	3セット	15~10回
	ハイパーバックエクステンション	50~80%	3セット	15~20回
胸	ベンチプレス	40~85%	4~5セット	15~7回
	フライ	50~80%	3セット	15~10回
	ダンベルプルオーバー	50~85%	3セット	15~10回
腕	オルタネイトダンベルカール	50~85%	4セット	15~7回
	ライイングトライセップスエクステンション	50~85%	3~4セット	15~7回
	リストカール	50~85%	3セット	15~7回
	リバースカール	50~85%	3セット	15~7回
腹	トランクカール		1~2セット	MAX
	レッグレイズ		1~2セット	MAX
	ツイスティングトランクカール		1~2セット	MAX

にも出場し、自分たちの力を確認していった。7月の富士登山競走大会では、出場した3選手すべてが4時間30分の制限時間をクリアした。さらに驚くことに、初出場ながらワンツーフィニッシュまでしてしまった。こんな大きな大会で優勝・準優勝するなんてまるで夢のようであった。こうして走力の方は順調に伸びていった。

しかし、クライミングに関しては、経験者が1名しかいなく、残りの3名は全くの素人である。これには頭を抱えてしまった。もう登らせるしかなかった。陸上とは全く異なった種目である。好きにさせるには、アメとむち、いやいや「上手になったよ。」「そこまでを5本練習だ。」と声をかけ励まし、時間の許す限り練習した。月曜日を除く毎日（原則月曜日を休養日としていた。）クライミングボードにはさわっていた。身体能力の高い（筋力のある）Sは、パワーで壁を登り切るようになり、Kは、高い柔軟性で色々なムーブをこなせるようになっていった。

さらに、これだけのトレーニングを行い、その成果を確実にものにしていくためには、日々の食生活が大切である。いくら質・量とも優れたトレーニングを行っていても、体が出来ていないと何にもならない。そこで県立体育館で栄養調査をしてもらい、自分の食生活でどんな栄養が足りないか、ど

2. 登山者の体力とトレーニング

んな食事を摂ればよいかアドバイスしてもらおう。一人暮らしをしているHは練習に熱心であり良い素質を持っているのだが、故障が多く結局練習がいかせないでいた。これも普段の食事の影響が大きかったのではないだろうか。また、女子選手なので、ダイエットに走っている選手もおおり、栄養士の先生からの忠告はまことにありがたいものであった。合宿中の食事は予算枠なしでなんでも自由にたくさん食べさせた。最後は、普段何を食べているかがものを言う。(これは実際、登山にも当てはまる。)

こうして、練習を重ねていくにしたがい、選手同士のコミュニケーションがうまくいくようになり、3月に初めて出会った者同士なのに大変仲が良くなり、練習日には全員が必ず顔を出すようになった。私も、家族といるより、選手とともに過ごす時間の方が多くなる有様であった。

こうして、7ヶ月間トレーニングを積み重ね、10月の本大会を迎えたのである。結果、縦走・登攀・踏査の3種目とも1位で完全優勝をすることが出来た。これも、基礎体力のある選手を鍛えていったためである。

3. 国体山岳競技をどう自分の登山に結びつけるか？

陸上競技出身の3選手には、「何かの縁があって山岳競技を始めたのだから、ひろしま国体が終わっても競技を続けてほしい。そして、山登りを好きになってくれたらこれほどうれしいことはない。」と語っていた。トレーニングは人から言われてしても、身に付くものではない。自分からやらなくてはならない。結局、この陸上出身の3選手は、翌97年の大阪国体、98年の神奈川国体と連続出場している。さらに98年は優勝というおまけまで付いてきた。今では、「山岳をやって本当に良かった。」とスタッフを泣かせる言葉を言うまで、しっかり山岳競技に染まっている。さらに、オフの日にもクライミングや山歩きに出かけている。

「山岳競技に陸上選手を使うのはおかしい。選手を使い捨てにするだけだ。」「山の世界に競技を持ち込むのはふさわしくない。」「地元が優勝するだけだ。」等の批判をよく耳にする。批判の内容も分からないではない。しかし、トレーニングを積んだチームが結局勝っている。

その上、山岳競技のトレーニングほど実際の登山に役立つことはないのである。(高所登山では体力任せの早歩きは問題であるのだが、)地形図は読めるようになるし、ボッカ力もつく。クライミングの技術も向上する。いいことばかりである。普通の登山にも、山岳競技のトレーニングは大変有効なのである。

- (1) 心肺機能を高めるために毎日走る。
- (2) 必要な筋力を付ける。(クライミングならばボードでの練習をすることで自然と必要な筋力がつく。)特に下るときの筋力を意識的に付ける。(事故の大半は下山の時である。)
- (3) 規則正しい生活をし、バランスのとれた食事を摂る。

確かに毎日欠かさずトレーニングをするのはきつい。しかし、自分の夢を抱き、目標に向かって毎日練習を積み重ねることで、厳しい山行が可能になるのである。山岳競技のトレーニングと、実際の山の経験とが結びつけば、素晴らしい登山が出来るはずである。山屋さんも出来れば一度でいいから山岳競技を経験してみてはどうだろうか？ 厳しいトレーニングを積み、体力・技術の向上を図り、ワンランクもツーランクも上の登山を目指してみよう。きっと新しい世界が開けてくるに違いない。

(広島県山岳連盟競技部強化担当理事)