

高校女子剣道で三冠達成に導いた トレーニング



矢野雅知 (NSCAジャパン理事、国立競技場)

山形県立左沢(あてらざわ)高校。——剣道関係以外の人は、ほとんど耳にしたことがない校名であろう。その高校の剣道部女子チームが今年、春の選抜大会、インターハイ、国体に優勝し、見事三冠を達成した。背景には徹底したウェイト・トレーニングがあったという。

2年後へ向けてのスタート

私が左沢高校剣道部の指導を依頼されたのは、あるコーチング・スタッフ会議の席上で、以前から指導していた社会人女子バスケットボール・チームの筋力トレーニングについて紹介したときに始まる。「全選手が100kg以上のスクワット(パラレル・スタイル)ができる。いや、できないようであれば、膝などに傷害を負う可能性が大きくなる」と言って、実際のトレーニング場面をビデオで紹介した。これを見ていた斎藤学監督が、実際に自分の目で確かめるためにそのチームの体育館を訪れ、「筋力トレーニングはまかせから……」ということになった。平成2年3月のことであった。

左沢高校は、いわゆる僻地にある。周りには何も無い。しかし、女子剣道部は県下はおろか、高校剣道界では強豪としての地位を築いていた。「鬼の斎藤」と異名をとる監督がいることも、伝え聞いていた。2年後の平成4年には地元山形で国体が開催される。これにはどうしても優勝しなくてはならない。地元でも「左沢ならやってくれる」という期待は大きい。この前年、平成元年の国体では優勝しているが、翌年からレギュラーは1年生を中心にして試合に

臨んでいる。すでに山形国体を見据えての布陣だ。この1年生で、2年後の全国制覇に賭けることになった。

トレーニングの目標

筋力トレーニングを始めるに当たり、高校1年生にトレーニング理論をぶち上げてはじまらない。明確な目標を設定して、それを達成するためにはどうすべきかを教えることになる。スクワットを例に挙げよう。

剣道においては膝関節が90度まで曲がる場面はあまりない。かなり浅

スクワットのしゃがむ深さ。左からクォーター、ハーフ、パラレル

い角度での動きが主体となる。だが、腰背部・臀部を含めた脚部のベースを作り上げる必要があり、それにはパラレル・スクワットを必須エクササイズとした。それも体重の2倍は挙上できること。——これを基本レベルに設定し、当初は目標とさせた。

高校女子の場合、しかも実際の剣道の動きを考慮すると、クォーター程度のスクワットで十分ではないかと考える人もいる。しかし正確な運動フォームを修得すれば、フル・スクワットであっても膝関節等に支障なく行うことができる。私がパラレル・スクワットを重視したのはまた、

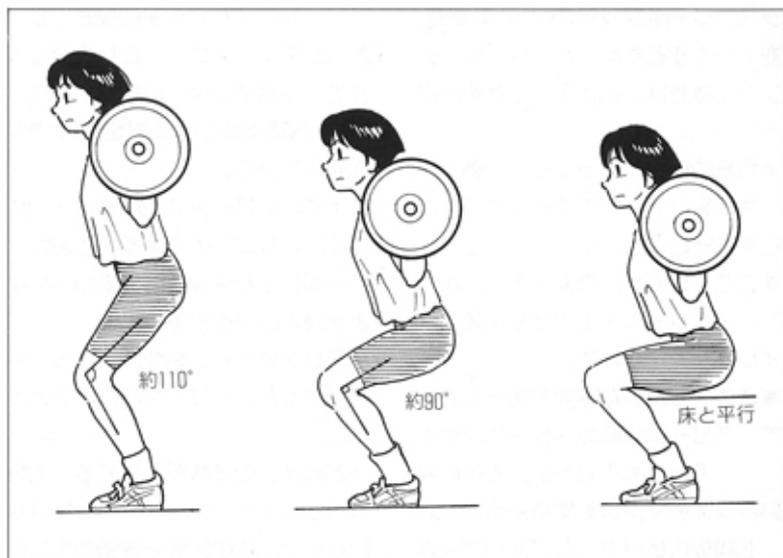


表1 ベーシック・プログラム (脚部と上腕前部のプログラム例。セット数は基準。ウォームアップ・セットは含まず)

月・金	脚部	①スクワット ②レッグ・エクステンション ③レッグ・カール ④カーフ・レイズ	2~4セット 1~3セット 2~3セット 2~3セット
	上腕前部	①スタンディング・カール ②バックハンド・カール	2~3セット 2~3セット
水	脚部	①フロント・ランジ ②サンド・ランジ ③レッグ・カール グッドモーニング・エクササイズ ④カーフ・レイズ (ペントニー・スタイル) ストラッドル・ジャンプ	2~4セット 1~3セット 2~3スーパーセット 2~3スーパーセット
	上腕前部	①インクライン・ツイスティング・カール ②ゾットマン・カール	2~3セット 2~3セット

※1年目はマンネリ化を防ぐためにバリエーションはその都度組み替えているが、基本的には上記のプログラムで基礎づくりを行った。

※このプログラムで以下のようなトレーニング・サイクルを処方した。

①8~12回最大の負荷 4~8週間 (大筋群を4~6セット)

②4~6回最大の負荷 2~4週間 (大筋群を2~3セット)

③1~4回最大の負荷 1~2週間 (大筋群を3~5セット)

④8~12回最大の負荷 1~2週間 (大筋群を2~3セット)。

限界まで追い込まない。回復期)

次のような観点からである。

●臀部及びハムストリング上部を含めた筋力の土台づくり。

●将来的なスターティング・ストレングス (静止した状態から、一気に大きな力を発揮する能力。後述「エキスプローシブ・パワー」の1要素) を大きくするため (パーシャル・レンジ主体では、弱体化する懸念がある)。

●将来的に採用することになるプライオメトリック・エクササイズに対応するため。

●ここで獲得した筋力をベースとして、スペシャル・エクササイズをハイレベルで行うため。

●ここで獲得した筋力をベースとして、スピード・筋力トレーニングをより高度なレベルで行い、さらに高いパフォーマンスを獲得するため。

2年後にピーク・パフォーマンス

を得るためには、最初の1年目は筋力ベースづくりを主目的としたプログラムを与えることになった。

剣道界異例の試み

私が知る限り、ウェイト・トレーニングを、それも長期的視野に立ったコンディショニングとして取り入れている剣道人は、いない。それについて斎藤監督は、次のように考えを述べている。

「全ての防具を身につけると7kgになる。これだけのウェイトを着けて女子高校生が俊敏に動きまわるには、まず身体の鍛練が重要となる」

それを受けて、私が選手たちに最初に言ったことは、次のことであった。

「どれほどの技量があっても、女性は男性のスピードにはついていけないだろう。このスピードの差は、筋

力の差である。筋力の差は基本的には筋肉の大きさに関係ある。トレーニングで男性並の筋力がつけば、おそらく全国制覇できる」

選手たちはウェイト・トレーニングに対する偏見はなく、「筋の実質は増えても、男性のような体つきにはなり得ない。むしろシェイピング・アップして外見上も良くなる」ことを、素直に聞き入れた。

指導を始めた当初の筋力レベルは、例えばスクワットでは、クォーター・スクワットならそこそこのレベルであったが、パラレルになると50~60kg程度——簡単に言えば自分の体重程度しか挙げられない選手がほとんどであった。男子部員も同様である。だが、男子主将1人がズバ抜けて強く、120kgを挙上した。腹筋なども強い。1人でも強い選手がいると、他の選手もそれにつれて筋力がアップする。素質があっても周りが弱ければ、同化してしまい、伸び悩むことが多いので、これは幸いであった。彼につられて順調なペースで挙上重量が伸び始めることになった。

足関節の回外が大きく、他の関節もゆるいタイプかなと危惧した選手もいたが、アスレチックトレーナーとしてチームに関わっていた覚張秀樹氏 (早稲田大学講師) が定期的にチェックしており、「問題ない」ということなので、通常通りのプログラムをこなしていた。

多方面に現れ始めた効果

私が絶えず選手のコンディショニングをみられたならば、もっと個別の細かいアドバイスを与えられたのだが、数カ月に1回というペースなので、指導は必ずしも十分ではなかった。しかし、メインのエクササイズのトレーニングは記録しているので、

写真/山形新聞社



山形国体剣道少年女子決勝、山形県
(左沢高校)は熊本県を倒し優勝

把握することができた。

また長期の遠征・合宿に出るときに「その地域のトレーニング場の所在地を教えて欲しい」と依頼されたことがある。こうなれば本物である。年間を通してトレーニングを継続する考えを監督が持てれば、選手は確実に強くなる。

順調に伸びていたが、もっと強くなるべき、いや、強くなって当たり前前の選手が、他の選手と歩調を合わせるかのような伸びしかなかった時期があった。まだ女性レベルに甘んじているのだ。「男性と一緒にやること」をすぐに指示した。1人が伸びれば、他の者が追随することになる。

また、とにかく1セットに全力を注ぎ込むことを、徹底して指導した。「問題はセット数ではない。いかに筋線維に刺激を与えるかである。1

セットで十分な刺激を与えきらなければ、2セット目を行う、ということである。初めから5セット、というようにすると、3~4セット目までは追い込まない。できるだけ1セット、1セットを追い込んで、最少セット数で回復のために十分なエネルギーを与える」ことを教え込んだ。

指導が2年目に入っても基本的なコンセプトは変えず、大会前であっても同じような方法で取り組んだ。筋力の向上がエキスポローシブ・パワー、特にスターティング・ストレングスの重要なベースと考えていたからである。このスターティング・ストレングスは、静から動への一瞬の勝敗を決するカギとなる。ベースは確固たるものとなっており、監督も「スピードがついてきた」という実感を口にするようになった。

2年目の競技成績

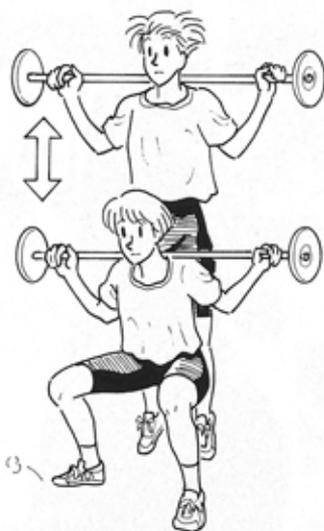
平成3年のインターハイは、女子だけでなく男子も県代表として出場した。だが、大会前のプログラムでは、パワー・トレーニングの要素を組み入れてはいるが、いわゆるロー・ギアのパワーが中心で、ハイ・ギアの本格的なスピードを中心とするトレーニングは行われていなかった。そして、たとえ大会前であっても、筋力ベースを落とさないだけのヘビー・トレーニングは維持するように指示を出していた。その年のインターハイでは準々決勝で敗れて5位であったが、秋の石川国体では優勝した。私は優勝しても「当たり前前のごと」としか映らなかった。

パワー系種目の採用

平成4年春には初めての高校選抜大会が開催される。初代のチャンピオン・シップはぜひ獲得したい。夏のインターハイも過去に準優勝が二

図2 ジャンピング系エクササイズ

①ストラドル・ホッピング・スクワット



②スプリット・ホッピング・スクワット

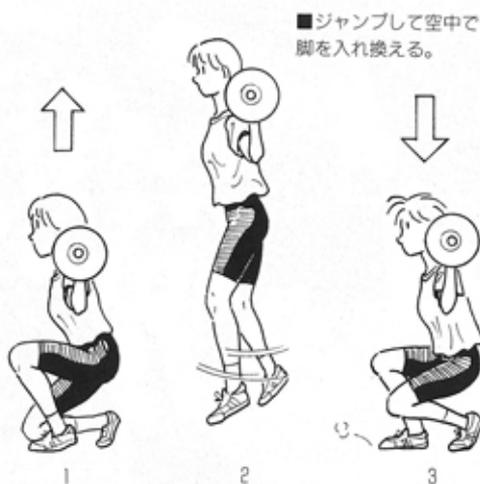
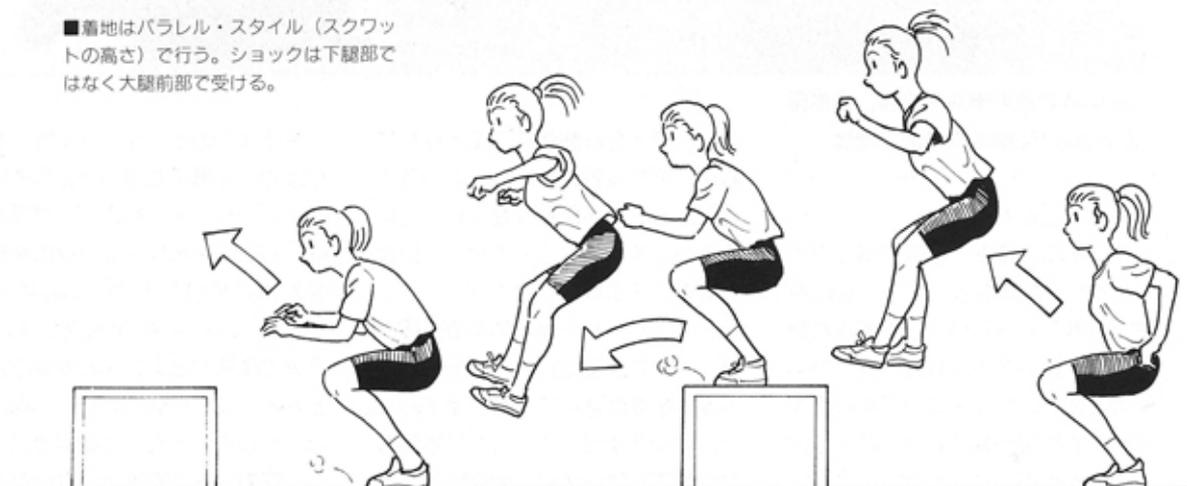


図3 ボックス・ジャンプ

■着地はパラレル・スタイル（スクワットの高さ）で行う。ショックは下腿部ではなく大腿前部で受ける。



度あるだけなので、悲願成就を目指す。秋の国体は地元開催であるだけに、負けるわけにはいかない。この三冠グランドスラムを達成するには、7kgを身につけて俊敏に動ける身体を鍛え上げなくてはならない。平成3年の後半からは、パワー系エクササイズを多用したプログラムを組み込んでいる。脚部のエクササイズでは、ジャンピング系スクワットが中

心となる(図2)。だが、週に一度はヘビー・レジスタンスのリフトを組んでいる。パワー・トレーニングに終始すると、筋の実質が失われて、筋力低下の可能性が大きいからだ。

平成4年の春には、スクワットを例にとると、強い選手はパラレル・スクワットで120~130kgを挙上できるようになっており、クォーターもしくはハーフ・スクワットなら180kg

をかついでいた。高校女子の競技選手としては、おそらくトップクラスであろう。クイック・リフト(クリーン系)はスタート当初から重要なエクササイズとしていたが、スナッチをかなり採用している。また、ロー・インパクトのプライオメトリックスはすでに行っていたが、平成4年の春から、ミディアム及びハイ・インパクトのドリルを週2回のペー

図4 スプリット・スタイルのエクササイズ

■着地は足を前後に開いて行う。しかも踵が床につかないように。ヒラメ筋に強いインパクトを与える。

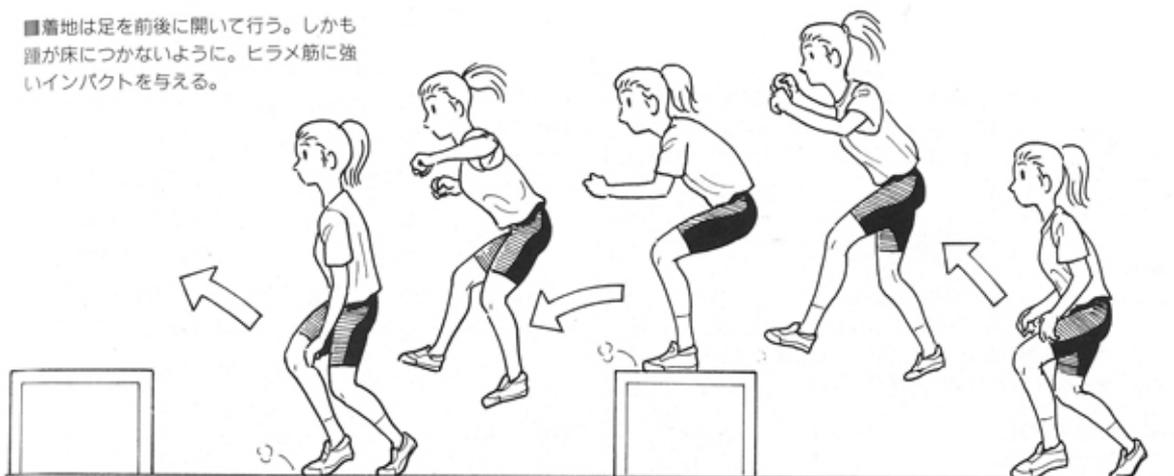
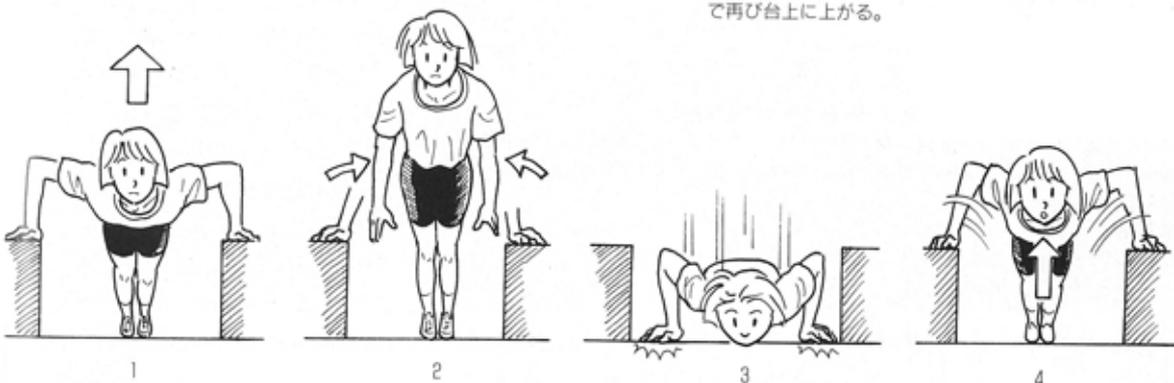


図5 鍛練度チェックのためのプライオメトリック・プッシュアップ

■台上でプッシュアップ→ジャンプして上体を浮かせる→床に着地し、両腕を曲げて着地したショックを受ける→そのショックの反動で再び台上上がる。



スで取り入れた。それは次のようなものである。

(下半身の一例)

ボックス・ジャンプ——大腿前部にショックを与えるメソッド(図3)と下腿にショックを与えるメソッド。

※剣道の打ち込み時の踏み込むスピードは、ヒラメ筋・腓腹筋が大きく関わる。そのため、これらの筋肉に大きな負荷がかかるように行った。

※剣道での動作特性から、後半ではスプリット・スタイルでのエクササイズを多用した(図4)。

(上半身の一例)

基本的にはフリー・ウェイトでのショック・エクササイズであるが、鍛練度チェックの1つとして、プライオメトリックスのプッシュ・アップを用いた(図5)。これは全員が15~20回連続してこなせるようになった。

選抜大会、インターハイ……

初の選抜大会は、当然のように優勝した。なにしろ左沢では他校にはない秘密兵器がある。パワーにおいては高校生レベルでは群を抜いて強いのだ。それに加えて、前述の覚張秀樹氏が全ての大会に付き添っており、パフォーマンスを高めるためにPNF(固有受容器神経筋促進法/1992年10月号参照)で促進している

表2 パワー系プログラムI (ローギア・パワー主体。週に1~2回パワー系エクササイズを組み込んでいるときのプログラム例。2年生の中盤頃から)

全身	①パワー・クリーン ②ハング・スナッチ
脚部	①ストラッドル・ホッピング・スクワット 6~10回最大の負荷で2~3セット ②スプリット・ホッピング・スクワット 6~10回最大の負荷で2~3セット ③レッグカール (マニュアルコンタクト) 8~15回最大の負荷で3~4セット ④カーフ・レイズ 2~4スーパーセット (1~2ベンチ・ジャンプ) カーフ・ジャンプ) トニー・スタイルを含む)
胸部	●ベンチ・プレス 最初の2セット→6~10回最大の負荷。スタート・ポジションから爆発的に行う。 次の1セット→スタート・ポジションからミッド・ポジションはノーマル・スピードで。ミッド・ポジションからフィニッシュまでは爆発的に行う。 次の1セット→8~12回最大の負荷でスロー・スピードで行う。

*他の筋群も原則的には同じようなメソッドを採用。ただし、ベーシック・プログラムはプレ・シーズンであっても週に1度は実施。

表3 パワー系プログラムII (ハイギア・パワー主体。スピードを重視したプログラム例。プレ・シーズン及びイン・シーズンに実施)

●クイック・リフト (6~12回を連続して行う)
①パワー・クリーン
②ハング・スナッチ
③プッシュ・ジャーク
●脚部の例
①スプリット (15~30秒間続ける)
a. ジャンピング・スタイル
b. 上半身は動かさず、脚部だけ最大スピードで前後に踏み替える
*スピード・筋力を重視する場合は、やや負荷を大きくして15~30秒間最大スピードで運動する。スピード持久力を重視する場合は、やや負荷を落として30秒間最大スピードで運動する。
●上体の例
①ブルオーバー&プレス (パートナーによるショック・メソッド)

ので、一段とパワー/スピードが向上されていた。

これについて少し触れておきたい。平成4年のインターハイでは、主将を務める選手が体調を崩していた。いつものキレがない。監督から覚張氏に「至急パワーアップして欲しい」と要請が入る。だが、PNFで促進しても従来の反応が現れない。次の準決勝では宿敵阿蘇高校との対戦である。急速、PNFで大きな反応を示す1年生を「副将」に据えた布陣で臨むことになった。中学時代からトレーニングにも参加して、1年生

ながら3年生に負けただけのパワーを持った選手である。「先鋒」「次鋒」と敗れて「中堅」が引き分けという絶対絶命の中で一本勝ちして、結局逆転で勝利を収め、インターハイ初優勝につながった。

ついに三冠達成

インターハイ後、国体までの期間が短く、しかも対抗試合が連続していたので筋力の低下が懸念された。国体開催の直前に久しぶりに選手をみたが、案の定、筋力が低下している。スピード主体のプログラムを中

心にし指導してきたのだから、ある程度の低下は覚悟していた。だが、今までの貯金がある。この時点でも十分な強さがある。

さらに、このチームには「どんな試合であっても、負けても帰らない。閉会式が終わるまで会場にいる。次に対戦することを考えて試合を見守り、その悔しさをバネにする」という監督がいる。前任校では一時代を築いた監督であったが、校長との折り合いが悪く、転勤となった。在沢高校に赴任の日、校門に入るとき「ここで日本一を獲る」と心に誓っている。「鬼の斎藤が来る」と、マネージャーの1人を除いて剣道部の全員が退部してしまっていた。まさしくゼロからの出発である。時を同じくして、西武ライオンズは最下位から新たなスタートを切っていた。この日を境に、斎藤氏はライオンズのジャケットを愛用することになる。この監督が、国体前に「うちが勝ちますよ」と言うのである。私も負けることはあるまい、とっていた。

結局、地元の声に応えて優勝し、初の三冠を達成した。

このチームは、ストレングス・コーチによる長期的なコンディショニングとアスレティック・トレーナーによる選手のケア、及びパフォーマンス向上に直結させるPNFの両者を採用して競技力向上を図った典型的な例であろう。 ■

★著者紹介

やの・まさとも
1948年生まれ。1971年順天堂大学体育学部卒業。日本体育・学校健康センター (国立競技場) に勤務し、ウェイト・トレーニングの指導を約20年手掛け、数多くの選手・チームに関わる。NSCAジャパン理事。トレーニング指導士、スポーツプログラマー等の養成講習会では講師を務める。

