

コーチングレポート ピリオダイゼーションの実践

吉田 孝久
日本女子体育大学

1. 現在実践しているトレーニング計画について

トレーニング計画を立てる時、私はピリオダイゼーションを活用している。トレーニングにはさまざまな種類や方法があるが、それらをやみくもに選択しても効果が得られないからである。

ピリオダイゼーションは、マトヴェイエフ理論に代表される一般的準備期から専門的準備期を踏まえて試合期へと移行するものが一般的であるが、私はベルフォジャンスキーが提唱しているブロックトレーニングシステム（以下、BTS）を参考にトレーニングを組み立てている。私の専門は跳躍種目で、跳躍力を高めるのにパワーアップが必要となり、これを効果的に行える方法としてはBTSと呼ばれる筋力集中方式が最も効果的だと考えているからである。

BTSはトレーニングの残存効果を利用し、①ジャンプの基礎運動→②筋力トレーニング→③負荷を伴ったダイナミックな運動→④デプスジャンプ（反動的・爆発的筋力の向上）という過程を経て、跳躍に必要な脚伸展力のパワーを向上させることを目的としている。トレーニング期間や目指す内容によって大きな一つの山を作る集中方式と二つの山を作る二重集中方式があるが、私が現役時代に多用していたのは二重集中方式によるBTSであった。今は総合的な室内競技会は大阪で行われている日本ジュニア室内競技大会くらいしかないが、当時は大阪、群馬、横浜での室内競技会に加え、中国との対抗戦（天津、北京）を含めるとこの時期に3～5試合行えたので、一つ目の山に室内試合を配置し、屋外シーズンに向けた跳躍技術と専門体力の確認を行うことができたからである。現在は国内で室内競技会が実施されていないという事情もあり、じっくりとトレーニングを実施するために一つの山の集中方式で計画を立てている。

表1は現在の勤務先で提案しているトレーニングの全体プランである。週や月ごとのトレーニング計画（マイクロ周期またはメゾ周期）は、この全体プランに基づいて計画している。全てを説明するのは紙面の問題から難しいので、冬期トレーニングの導入部分について、どのようにして、またはどのような意図を持ってこれを立案しているのか説明していく。

跳躍運動に必要な主要なトレーニングの要素は、パワーとスプリント、跳躍技術だと考えている。このうちパワーは跳躍力だけでなくスプリントの向上にもつながるため最も重要視している。

パワーとは筋力とスピードの積として表されているように、パワーアップには筋力を高めることが必要である。そして筋力は筋の断面積に比例して大きくなることから、まずは筋肉をつけること（筋肥大）に焦点をあててトレーニングを開始している。また、トレーニング期の後半は、筋力を発揮するために少ない回数で重い重量を挙げていく方法がとられるが、ここで怪我をしないためには正しいフォームの習得が求められる。

筋肥大とフォーム習得という二つの課題を達成するため、トレーニング期の初期には「反復法」と呼ばれる方法で筋力トレーニングを開始している。ここではスクワット、クリーン、スナッチといったウェイト種目が中心となるが、これらを10～12回程度が挙上できる重さを用いて、正確なフォームで行うようにしている。ここでの運動はトレーニング強度が低く量が多いことが特徴で、これを約2ヶ月間（8週間）行う。そして、跳躍技術とスプリント系のトレーニングについてもこの筋力トレーニングに合わせる形でトレーニング強度が比較的低く、量が多いものを選んで行うようにしている。

ここでやっている跳躍技術は、跳躍に必要な動きづくりとその習熟を狙ったものを中心にトレーニン

グを組んでいる。私は、跳躍選手にとってこうした基礎的な動きづくりは極めて重要で、これを軽視して体力重視でトレーニングを行っていくと、力に頼った跳躍となってしまう、将来的に記録が伸びないばかりか怪我にも繋がってしまうとも考えている。具体的な内容は、バウンディングやホッピング、ポップアップスなどの連続跳躍と助走（踏切準備）から踏切りにかけての踏切ドリルのことである。技術のポイントは、地面反力を上手く受けてこれを跳躍力として利用するための軸作り、腕の使い方、腹筋の締め方などで、これらがスムーズにできるように時間をかけて実施している。

また、いろいろな動きにも対応できる調整力をつけるために専門外種目の運動を積極的に行うこともこの時期のトレーニングとして薦めている。走幅跳の選手ならば走高跳、三段跳で踏切る感覚を養ったり、ハードル走などを使って速いスピードの中で踏切る感覚を掴んだりするなどである。こうしたことがトレーニング期後半（3月頃）の専門的トレーニングを行う期間で役立つと考えている。

スプリント系の運動でも反復法に合わせた形でトレーニング強度（スピードレベル）が低く、量（距離）を稼ぐといったトレーニングを組んでいる。比較的長めのスプリントや短インターバルでのセット法を行うことで乳酸を除去する能力を高められるだけでなく、効率のよいスプリントフォームの獲得にも繋がるからである。主には200～300mの距離を使ったテンポ走が中心となるが、長めの距離を走ること自然に地面の反力をもらえる位置で接地できるようになり、スプリント持久力とともに跳躍運動でも必要となるリラックスした柔らかい走り方が身についていくと考えている。

このように、ピリオダイゼーションでのトレーニングの初期は、主要課題であるパワー（筋力）アップを中心に、スプリント、跳躍技術の内容はパワーの要素に合わせた運動を選択して配置している。

ピリオダイゼーションの用語では、今、説明した時期のトレーニングのことを一般的準備期と呼んでいるが、ここで獲得した基礎体力を次のピリオドで専門的な体力に変換させることが試合では好成績をあげるためには必要である。BTSにあてはめると、①ジャンプの基礎運動→②筋力トレーニング→③負荷を伴ったダイナミックな運動→④デプスジャンプ（反動的・爆発的筋力の向上）というように、それぞれの時期に主要な課題を対応させていくことで専門的体力の向上とともに跳躍技術の獲得につながる

と考えている。

BTSは効率の良い計画立案に貢献しているが、これ以外にも同じトレーニングを必要以上に繰り返さないで済むため、選手が飽きることなく新鮮な気持ちでトレーニングを遂行することができるというメリットもある。一方、デメリットは傷害発生のリスクが高くなる可能性を持っていることである。トレーニング期の後半にかけてスピードを伴った連続跳躍や高所からのボックスジャンプなどトレーニング強度が高くなるため、関節や腱、靭帯などにかかる負担が大きくなるからである（そうならないためにトレーニングの初期にいろいろな運動を行っているのだが）。したがって、ジュニア期など発育過程の選手には、トレーニング強度を高めないなどの配慮も必要である。また、体重オーバーの場合も身体への負担が大きくなる。そのため、自己管理を促しながら体重のコントロールする必要があると感じている。

このほか、計画を立案してそれに沿ってトレーニングを遂行させるためにはコントロールテストを使った進捗状況の確認が重要である。測定結果から、トレーニング効果の把握だけでなく、次のステージで扱う負荷設定にも役立つからである。

今回、私が報告したのはBTSという方法だが、これ以外にもピリオダイゼーションにはさまざまなものがあると思われる。トレーニング計画に正解はないように、これからもいろいろな方法を試しながらより効果的なものを探していきたいと考えている。それにはさまざまな研究者が提唱している理論を参考にし、他のコーチが行っているトレーニング計画の実践例を共有しながら議論を深めていくことが必要であろう。

2. テーパリングの仕方について

ピリオダイゼーションの一つに、試合でのピーキングを合わせることを目的としたテーパリングがある。最近ではイスリンが提唱している「ブロックピリオダイゼーション」という概念も出てきてこれから陸上競技でも流行っていきそうな気配であるが、個人的には連続する一つ一つの試合に的を絞ったピーキングというのは難しいという印象を持っている。これから文献を読んだり、議論を重ねたりしながら、跳躍種目にも適した方法というのを探していきたいと考えている。

さて、これまでの経験から、私自身が行ってきた試合に向けたテーパリングの実践例を提示したい。

表2には現役時代の試合前10日間のトレーニング結果が示されている。

ここでの特徴の一つは試合の1週間前に最終の跳躍練習を入れている点である。私の場合、ここで跳べた高さプラス10cm程度が試合での記録となることが多かったため、ある意味、試合よりも集中してこの日の練習を行っていた。若い頃はここで高さを跳んでやろうと思って失敗したこともあったので、跳べない時でも深追いすることがないように、良くても悪くても跳躍本数は10本くらいに留めるようにしていた。

二つ目の特徴は、試合の5日前から試合までの練習を固定していたことである。ここから試合までは体を回復させることを中心に、助走練習などで跳躍技術の確認を目的に実施していた。4日前にスプリント系のコンディショニング、3日前にパワー系のコンディショニングを入れ、2日前はレスト、1日前に前日の刺激を入れて試合に臨むといった感じである。

私の場合はこのようなパターンであったが、試合前日にウェイトをした方が体の状態が良いという人もいたり、人によって試合前日を完全休養すると調子が良いという人もいたりする。大切なことは、個人にあった、一番いい状態で試合を迎えるための方法を見つけ出すことである。

大きな試合で結果が出せるという方程式を自分なりに作っておくことで、試合に向けて安心できる心理状態を作り出すことができるのではないかと考えている。

表2 試合前10日間のトレーニング計画（走高跳 吉田孝久 PB: 2 m 31）

曜	負荷変動	主な練習内容
金		休養
土		スプリント(SD:30m×4, 助走練習)
日		跳躍練習(試合形式 10本以内)
月		積極休養
火		休養
水		スプリント・コンディショニング(SD:30m×4, 助走練習)
木		パワー・コンディショニング(スナッチ:60kg×10回×3セット, スピードスクワット:60kg×10回×3セット)
金		休養
土		ウォームアップ
日		試合

表1 年間トレーニング計画の一例
2013年体操種別アスリートレーニングプラン

日付	月												備考																								
	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	July	Aug	Sep	Oct																									
1	4	9	14	19	24	31	6	11	16	21	28	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12											
2	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12			
3	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
4	7	12	17	22	27	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
5	8	13	18	23	28	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
6	9	14	19	24	29	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
7	10	15	20	25	30	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
8	11	16	21	26	31	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
9	12	17	22	27	31	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
10	13	18	23	28	31	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
11	14	19	24	29	31	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
12	15	20	25	30	31	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
13	16	21	26	31	31	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
14	17	22	27	31	31	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
15	18	23	28	31	31	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
16	19	24	29	31	31	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
17	20	25	30	31	31	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
18	21	26	31	31	31	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
19	22	27	31	31	31	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
20	23	28	31	31	31	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
21	24	29	31	31	31	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
22	25	30	31	31	31	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
23	26	31	31	31	31	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
24	27	31	31	31	31	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
25	28	31	31	31	31	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
26	29	31	31	31	31	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
27	30	31	31	31	31	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
28	31	31	31	31	31	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
29	31	31	31	31	31	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
30	31	31	31	31	31	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6
31	31	31	31	31	31	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	21	26	31	6	11	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6