

投てき競技におけるパワートレーニング

Power Training in a Throwing Event

岡田 雅次*

Masaji OKADA*

I. 基本

投てき競技に筋力トレーニングは不可欠であることは申すまでもありません。投てき競技における筋力トレーニングはただ単に筋肉を太く、大きくするだけのトレーニングではなく、物を遠くに投げるための強さや速さを産み出す瞬発力が必要であり、それはいわゆるパワートレーニング（以後パワートレーニング）である。

投てき競技においてパワートレーニングは重い重量を何回持ち上げられるかということは一に目安でありただ1つの参考にしかならない。（しかし、持ち上げられなければ何もならない）。投てき4種目（砲丸、円盤、ハンマー、やり投）に共通していることはパワーが競技力向上に不可欠な事柄である。しかし、先ほど述べたように重い重量を持ち上げることも大切であるが、投てき物に長い力を伝える筋力（能力）、そして重心の移動（グライド、ターン）などの準備動作によって得られたスピードに耐える筋力（支える）、そしてそのスピードを生かした反動、テコなどを利用し、物体に対してさらにスピードアップさせるための筋力が投てきにおけるパワーと考えます。

一般的にパワートレーニングはウエイト・トレ

ニングが大きく占めると考えられるが、「走」・「跳」・「投」そして「ウエイト・トレーニング」という範囲があると考えられる。さらに、体を支える能力とスピードに耐える能力も必要であることから器械体操系のトレーニング、さらに反動を利用した鉄棒でのトレーニングも考えられる。そこで、今まで私が行ってきた投てきに必要のパワートレーニングを紹介させていただきます。

<投てき競技のパワートレーニング（走編）>

最近、投てき選手の中に「走る」ことが必要ないと思っている選手や、身体が大きいため走ることが苦手な選手が不足している選手が多い。以前から体力を向上させる目的に「走る」ことが第一に考えられています。しかし、投てきトレーニングの目的から見て、短時間に爆発的に身体を動かし走るとはとても重要なトレーニングの1つと考えています。そのため、例えば10mから30mの距離のダッシュを日に10本程度は行う。10m間隔のインターバルトレーニングも必要である。短距離選手とのスタートダッシュも高いレベルのパワートレーニングになると考えられる。30mダッシュでは短距離選手よりも早いようでないとい投てき選手では通用せず、30mを3.7秒程度で走るこ

* 国士舘大学体育学部 (Faculty of Physical Education, Kokushikan University)

とができる走力が必要である。週に3回から4回行うことが望ましく、クールダウン時のスタンディングダッシュであれば毎日でも必要である。

<投てき選手のパートレーニング(跳編)>

「跳ぶ」ことは「走る」ことと同様にトレーニング内容で大切であるにも関わらず、「走る」ことと同様に不足している選手が多くみられるが、パートレーニングの中で私が最も重要視している部分の1つである。自分の身体を自由に大きく移動させることは物を投げることに對し、とても重要だからである。自分の身体も動かすことができない選手はいくら自分の身体が大きく、体重があっても物を操作し、物に力を伝えることはできないものである。

例として、バウンディング各種、スタンディングから3段跳び、5段跳びの①交差跳び、3段で9m以上、5段で16m近くの跳躍力が必要となる。また、②ケンケンのように片足で重心を移動させることも大切であり、よりパワーアップが期待できる。助走をつけ、30m程度は一気に跳び続けられることが必要で、一歩ずつしっかり引き付けることも重要である。

以上2点、交差跳びとケンケンが重要であり、片足跳びをミックスさせ色々なバリエーションでジャンプしても良いと思われる。

器具を使用したジャンプはハードルを使用したものであり、1回に行く台数については動作を身に付けるため20台と多く行います。高さについてはレベルに合わせて行いますが、ハードル間は1.5m程度とする。空中で次の動作をとることと腕の使い方に注意し、連続でジャンプしていきます。足の動きも閉じたり開いたり、伸ばしたり曲げたりすると高度なジャンプになる。また、最近多く行われている、BOX JUMPも大切である。どちらも一度動き出したら台数が終わるまで動き続けることが大切であるが、1歩ずつ静止しながら交差跳びを行うこともパートレーニングのひとつと考えられる。

※走編、跳編の応用について

(パワーというよりコーディネート、調整力)

バウンディング～ダッシュ

ケンケン～ダッシュ

スキップ(大きく)～ダッシュ

バック走(1/2回転)～ダッシュ

スキップ(速く)～ダッシュ(手は横)

サイド走(3/4回転)～ダッシュ

2つ以上の動作を組み合わせ結果的に投げられる動きへと結びつけることが大切で、動きを理解しなければ(投げのどのような動きに似ているか)全くと言っていい程意味のない動きになる。それらはこのコーディネートだけでなくどの動きにも云えることである。

<投てき競技パートレーニング(投編)>

投てき競技は物を投げる競技であるからパートレーニング投編は競技に一番直結しているトレーニングである。多くの選手が利用しているメディシンボール投げには①フロント投②バック投③サイド投④オーバーヘッド投⑤片手投⑥片手サイド投⑦その他(砲丸投のようにプッシュ投など)などがあるが、どの投法についてもワンステップもしくは1歩踏み込んで投げることにより、地面を上手に使うことの大切さを理解できる(距離に反映される)。

各投てき競技の補助動作作りとして、地面に置いてある物体(メディシン)を1歩踏みこむことで、その投てき動作により近い動きで投げることができる。その際、踏み込む足の位置は物体の左側に踏み込むことが大切である(右投げの場合)。

また、膝を地面について立ち上げりながら投げすることも全身を利用した投げの動きを獲得できることと物体に対して力を長く伝えることを理解することができる。

<投てき競技のパートレーニング(器械運動編)>

アイソメトリック的な運動が、投てき競技には必要である。重心の移動(ターンや助走)で作られたスピードを一瞬ストップさせそのスピードに耐えられなければならない。(パワーポジション

の獲得) スピードを生かした投てきはスピードに耐える能力がなければ利用できない。そこで器械体操のように支持をすることが必要になる。倒立歩行や倒立で静止、吊り輪などが有効になってくる。また、動作作りの中でどのような位置にいても自分がどのような姿勢でいるかが理解できなければならない。後方宙返りなども各位置で理解してほしいものである。2つの動きを連続して行うことも大切です。動と静、例えば側転から倒立静止、後転倒立など動きを変化させ、そのスピードをストップさせ静止へと以降する。その逆も必要となってくる。

ブリッジの連続(前後)も投の補助的運動に有効で特に背筋に有効と思われる。

<投てき競技のパワートレーニング(補助編)>

投てき競技は最終的には腕で物を遠くへ投げる競技であることは周知のことである。したがってスピードがあっても跳躍力があっても、手や足に力(パネ)がなければ最後にスピードを加えるときに力が伝わらないケースがある。したがって、手や腕のパワーアップ、特にアジア人は欧米人と違い上半身が弱いためこれらが多く必要である。色々なトレーニング方法が生理学的にも発表されており、単一時間内に何回行うかなどがあるが、腕立て伏せ連続100回程度正確にできなければ物を操作し、自分の身体を動かすことなど大変難しいと思われる。倒立の姿勢における腕立て伏せも100回できることも大切である。これは背筋、三角筋に特に有効であり、耐える力にも役立つ補強と考え、今まで行ってきました。

<投てき競技のパワートレーニング(ウエイト・トレーニング編)>

投てき競技において、一般的に第一に考えられるパワートレーニングがウエイト・トレーニングである。重い重量を短時間に爆発的に発揮する能力を必要とする。ウエイト・トレーニングが投てきにも役立つものであり、物に対して力を伝える

倒立とブリッジ

- 前ブリッジの姿勢(頭、両手を接地)、倒立から後ブリッジ(頭を地面から離すことなく)の連続。
- 懸垂(一発より)順手で肩幅に握り、背、腰、足と反動を使い一瞬に腰の位置まで登り上げる。
- 側転、倒立(動的~静的)器械体操の側転を行い、そのスピードを利用し、倒立する。

補強 = 腕立て伏せ、腹筋、背筋

- 腕立てジャンプ、段差のある位置での腕立て伏せ腹筋、V字、腕を使い、重心を持ち上げる、腹筋、背筋、ブリッジ姿勢からの蹴り上げ動作、背筋からハムストリングまで支持できる。

部分が似ているからである。ウエイト・トレーニングといってもボディービルではなく、クイックリフトを中心にウエイト・リフティング的なものが重要である。スナッチ、クリーン、ジャークと云った種目、さらに応用としてスナッチプラスバックプレス(脚の踏み換え)、クリーンプラスプレスと云った種目があり、物体にスピードを与え、支える動作、その反動のリフトを利用しプレスし支える。このように複雑な動作が投てきにも必要になってくる。上半身の特に大胸筋のトレーニングで代表的なものにベンチプレスがありますが、肩の使い方ひとつで(肩のスイッチ動作)投てき競技の記録に反映されます。一般的なベンチプレスも大切であるが、この肩のスイッチ動作は他の上体のウエイト・トレーニングにも利用できるものである。下半身のトレーニングで代表的なものにはスクワットがある。一般的なフルスクワットも大切であるが、ハーフスクワットが重い重量をあげることも大切である。投てき競技には前の動きや横の動きも入っているためランジ型スクワットやサイドランジが重要になってくる。

以上、走、跳、投、体操、ウエイト・トレーニング編とありましたが、これら全てをアレンジしながら選手に伝えていきます。以上の事柄は基本中の基本です。競技力が向上しても、基本を忘れては

いけないのです。毎日これらの基本を行い、また新しいトレーニングを学び、そこから新しい技術へ結び付けているのです。要するに強い選手になればなるほどやる事が多くなっていくのです。強くなると、やらなくても良いのではなく、あれもこれもとやらなければならないことが多くなるのです。技術は生物であり、新たな技術を追求しているうちに新たなトレーニングが生まれます。定説と云われるものに挑戦していきます。

バウンディング～ダッシュ

バウンディング動作とダッシュとのコーディネートトレーニングである。

バウンディングの注意点としては、空中動作のダイナミックな動き（大きな開脚と腕使い）に加え、引き付け脚をしっかりと引き付ける。着地動作においては、足底部全体を使い、膝が開かないように注意する。また、膝とつま先の方は進行方向に対して直線状を描くように着地動作を行う。ダッシュ（走動作）への移行はバウンディング動作における流れを中断しないようにダッシュへと移行する。

別のトレーニングとして、スタンディングからの3段跳び・5段跳びの交差跳び、3段跳びで9m以上、5段跳びで16m近くの跳躍力が必要である。

ケンケン～ダッシュ

スタンディングの状態から反動を付けてケンケンを行う。着地脚の引き付けを忘れがちであるので必ず引き付け動作を行う。1歩目の跳躍力が高くないと2歩目以降の跳躍力が小さくなり、トレーニングの意義を失ってしまう。着地時の注意点としてはバウンディング動作と同様である。

バック走（1/2回転）～ダッシュ

バック走からの回転動作では、投てきにおける回転を意識しながら行うことも必要である。また、普段の回転動作とは異なる回転の動きを取り入れることも重要である。

サイド走（3/4回転）～ダッシュ

サイド走もバック走同様に回転を意識しながら行うことも必要である。また、普段の回転動作とは異なる回転の動きを取り入れることも重要である。

ハードルジャンプ

1回に行う台数については、動作を身に付けるために多く行います。

高さについてはレベルに合わせて行いますが、ハードル間は1.5m程度とする（高さに心配がある際には、コーンとゴムを用いて行うと良い）。また、空中で次の動作をとることと腕の使い方に注意し、連続でジャンプしていきます。

メディシンボール投げ（バック投）

肘・膝を軽く曲げ、メディシンボールを胸の前方あたりで保持し、腰を下ろし（四股の姿勢）全身の反動を使い体をそらしながら後方へメディシンボールを投げる。バック投は、投てき動作として行うことがないものであるが、体幹部の補助運動や拮抗筋の活動水準を上げるために必要な動きである。

メディシンボール投げ（プッシュ投）

各投てき競技の補助動作作りとして、地面に置いてある物体（メディシン）を一步踏み込むことで、その投てき動作により近い動きで投げることができる。その際、踏み込み足の位置は物体の左側に踏み込むことが大切である。（右投げの場合）。また、膝を地面について立ち上がりながら投げることも全身を利用した投げの動きを獲得できることと物体に対して力を長く伝えることを理解することができる。

クリーンプラスプレス

通常のクリーンを行う動作様式で両脚立ちになり、大腿部の付け根あたりで保持をする。手首を返し、肘を前方に突き出し、ウエイトを鎖骨周辺

で保持する。その際に脚は前後に開脚をする。その後、下半身は前後に開いた状態を保持し、頭上にプレスを行う。

サイドランジ

ウエイトを肩にかつぎ、両脚を横に開脚し保持をする。

片側の膝を屈曲し、屈曲をした側に体重を移動する。もう一方の足は膝を伸展した状態で行う。屈曲をした側の脚は、つま先と膝の向きが同方向になる様にする。

股関節可動域を増大させるために有効なトレーニングである。

スナッチプラスバックプレス

反動動作を十分に利用してスナッチを行う。ウエイトを頭上で保持する際、脚は前後に開き軽く膝を曲げ、肘は伸ばした状態で保持をする。

前後に開いた脚を元に戻しながら、頭上で保持したウエイトをバックプレスが行えるように肩まで

下げる。そして、バックプレスを行うと同時に再び脚を前後に開く。

懸垂

順手で肩幅に開き鉄棒を握る。背・腰・脚と反動動作を使い一瞬で腰の位置まで登り上げる。

スキップ（速く）～ダッシュ

手を横に広げ、速いスキップを行う。その際にリズムカルに行うことが必要である。ダッシュ（走動作）への移行時には最初は小さな動きであるが徐々に大きな動きへと変化をさせていく。

スキップ（大きく）～ダッシュ

一般的に行われるスキップ動作であるが、腕を大きく使うことも必要である。また、着地においてもしっかりと地面を捉え、メリハリのある動きを意識する。スキップで大きな動作を獲得しているので、ダッシュ（走動作）においても大きな動きを意識することが重要である。

投てき競技のパワートレーニング
—Part I 基本編—

SHOT PUT

HAMMER THROW

DISCUS THROW

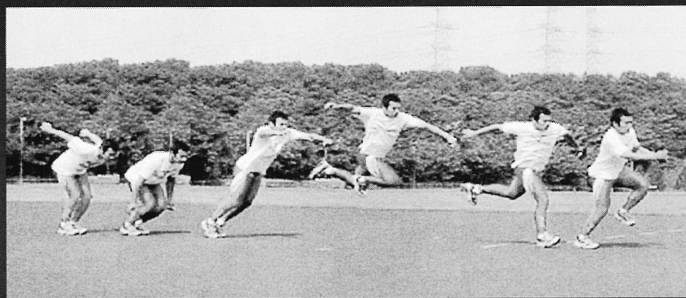
JAVELIN THROW

国士舘大学陸上競技部
岡田 雅次



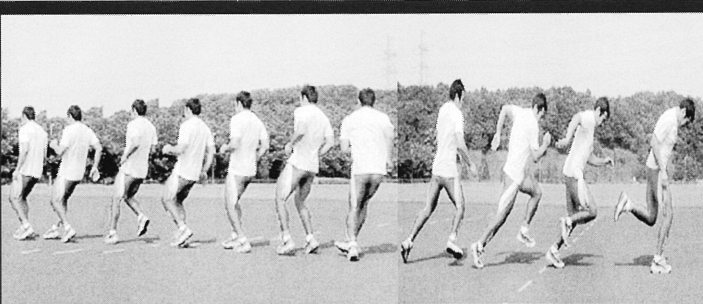
バウンディング～ダッシュ

バウンディングの注意点としては、空中動作のダイナミックな動き（大きな開脚と腕使い）に加え、引き付け脚をしっかり引き付ける。着地動作においては、足底部全体を使い、膝が開かないように注意する。また、膝とつま先の方向は進行方向に対して直線状を描くように着地動作を行う。ダッシュ（走動作）への移行はバウンディング動作においての流れを中断しないようにダッシュへと移行する。
別のトレーニングとして、スタンディングからの3段跳び・5段跳びの交差跳び、3段跳びで9m以上、5段跳びで1.6m近くの跳躍力が必要である。



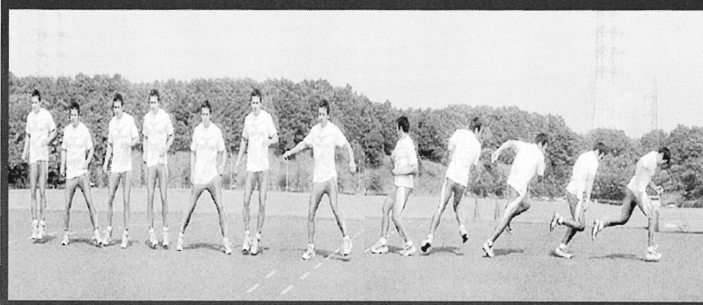
ケンケン～ダッシュ①

スタンディングの状態から反動を付けてケンケンを行う。
着地脚の引き付けを忘れがちであるので必ず引き付け動作を行う。
1歩目の跳躍力が高くないと2歩目以降の跳躍力が小さくなり、トレーニングの意義を失ってしまう。着地時の注意点としてはバウンディング動作と同様である。



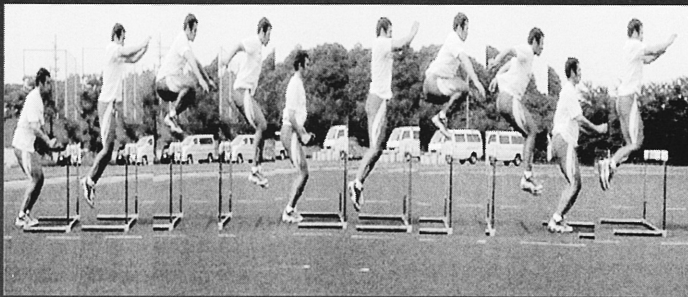
バック走(1/2回転)～ダッシュ

バック走からの回転動作では、投てきにおける回転を意識しながら行うことも必要である。また、普段の回転動作とは異なる回転の動きを取り入れることも重要である。



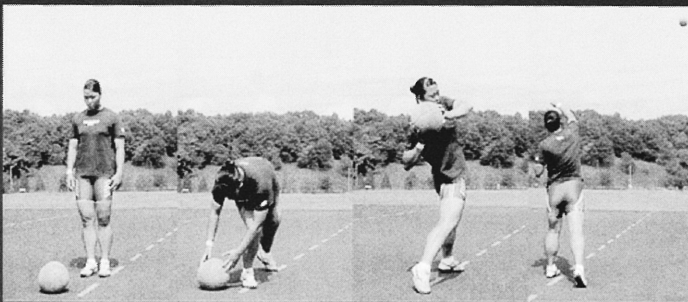
サイド走(3/4回転)～ダッシュ

サイド走もバック走同様に回転を意識しながら行うことが必要である。また、普段の回転動作とは異なる回転の動きを取り入れることも意識しながら行う。



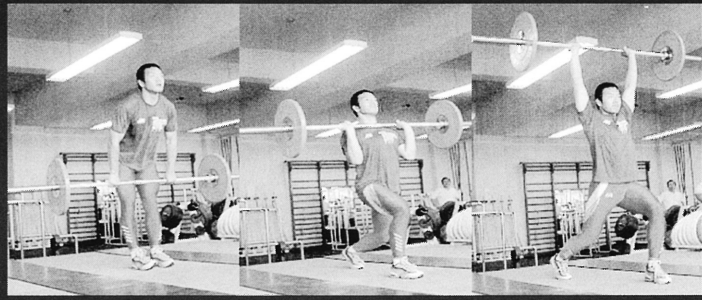
ハードルジャンプ

1回に行く台数については、動作を身に付けるために多く行います。高さについてはレベルに合わせて行いますが、ハードル間は1.5m程度とする（高さに心配がある際には、コーンとゴムを用いて行うと良い）。また、空中で次の動作をとることと腕の使い方に注意し、連続でジャンプしていきます。



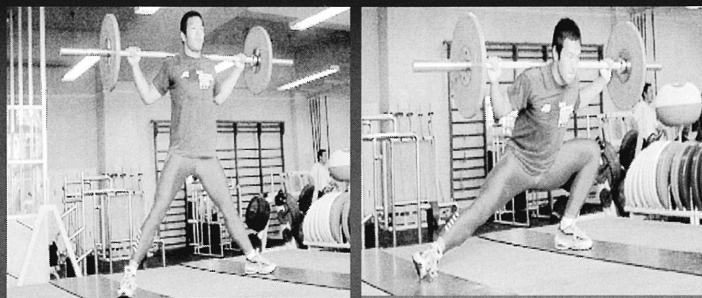
メディシンボール：プッシュ投

各投てき競技の補助動作作りとして、地面に置いてある物体（メディシン）を一步踏み込むことで、その投てき動作により近い動きで投げることができる。その際、踏み込み足の位置は物体の左側に踏み込むことが大切である（右投げの場合）。また、膝を地面について立ち上がりながら投げることも全身を利用した投げの動きを獲得できると物体に対して力を長く伝えることを理解することができる。



クリーンプラスプレス

通常のクリーンを行う動作様式で両脚立ちになり、大腿部の付け根あたりで保持をする。手首を返し、肘を前方に突き出し、ウェイトを鎖骨周辺で保持する。その際に脚は前後に開脚をする。その後、下半身は前後に開いた状態を保持し、頭上にプレスを行う。



サイドランジ

ウェイトを肩にかつぎ、両脚を横に開脚し保持をする。片側の膝を屈曲し、屈曲をした側に体重を移動する。もう一方の足は膝を伸展した状態で行う。屈曲をした側の脚はつま先と膝の向きが同方向になる様にする。股関節可動域を増大させるために有効なトレーニングである。



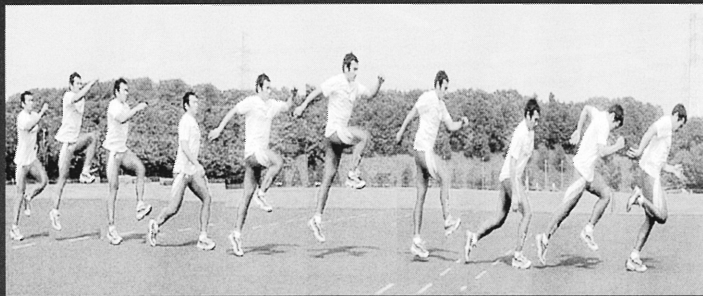
スナッチプラスバックプレス

反動動作を十分に利用してスナッチを行う。ウェイトを頭上で保持する際、脚は前後に開き軽く膝を曲げ、肘は伸ばした状態で保持をする。前後に開いた脚を元に戻しながら、頭上で保持したウェイトをバックプレスが行えるように肩まで下げる。そして、バックプレスを行うと同時に再び脚を前後に開く。



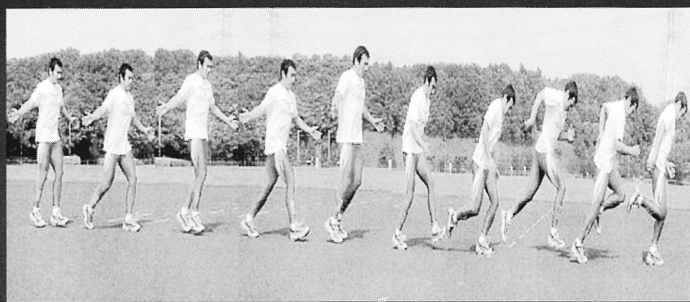
懸垂(一発より)

順手で肩幅に開き鉄棒を握る。背・腰・脚と反動動作を使い、一瞬で腰の位置まで登り上げる。



スキップ(大きく)～ダッシュ

一般的に行われるスキップ動作であるが、腕を大きく使うことも必要である。また、着地においてもしっかりと地面を捉え、メリハリのある動きを意識する。スキップで大きな動作を獲得しているので、ダッシュ(走動作)においても大きな動きを意識することが重要である。



スキップ(速く)～ダッシュ(手は横)

手を横に広げ、速いスキップを行う。その際にリズムカルに行うことが必要である。ダッシュ(走動作)への移行時には最初は小さな動きであるが徐々に大きな動きへと変化をさせていく。

II. ひねり

近年のトレーニングの中でパワートレーニング＝筋力トレーニングという位置付けと思われるが、その筋力トレーニングが競技種目に応じたトレーニングが行われている事が少なくなりつつあると思われる。自然の中でのパワーアップトレーニングや器具などを使用することなく自ら体重による負荷をトレーニング負荷とすることが少なくなっている。

科学的トレーニングという効率のよいトレーニングが主流となり短時間内に効果があるトレーニングが行われ競技パフォーマンスがその結果となり表れているのであろうか？それは疑問である。この実践報告は投擲競技に応じたトレーニングを紹介しします。

投擲競技に筋力トレーニングは不可欠であることは言うまでもなく、前回も報告させて頂きました通り投擲競技のパワートレーニングは筋繊維を大きくするだけのトレーニングではなく、物体を遠くへ投げるために必要なパワートレーニング、瞬発力等を生み出すためのトレーニングである。すなわち重量を何回動かすかということに重点を置くのではなく、重量物体を移動させる時のスピードが重要であることは周知のことである。

今回注目したのは体幹の捻り動作、ねじり動作である。筋力トレーニングの中心であるウエイトトレーニング(W・T)は身体に対し正面での動きが多く、例えば横に向いて横の方向、同じ方向へ移動するだけであり、捻りではない。横を向いての動作だけである。簡単に言えば上半身と下半身が異なる方向を向いて動作が始まり終了している動作・動きのことである。さらにアイソメトリック的要素が重要であり、各動作に必要とされる筋群を効果的に使うことが大切な競技である。

倒れこみ技術であるように不安定な状態を自ら作り物体にスピードを加え、より物体を加速するためにスピード(力)を伝える(物体に対し初速スピードを増すため)スピードを増やすためには

身体の筋力(パワー)はもちろんであるが、スピードに耐える、支えるための筋力、能力が必要であることを忘れてはいけない。

そこで、縦・横のトレーニング次元ではなく、競技の特性によるものであるが、斜めの筋力トレーニング＝捻り、ねじりが特に重要視される。さらに2つ以上の筋力(肉)を発達させること(力に伝える能力)、一つの筋肉を動かすことができない状態をとり、他の筋群を動かすことの大切さである。

一般的なトレーニングは一定方向のものが多く、回旋運動が少なく捻り、ねじりが入った動作、支える、耐える動きが弱く短時間内に必要なパワーが発揮されにくい。身体を崩し、元へ戻す、そこでスピードが増す。スピードが増したものを物体へ伝える力(スピード伝動)であり、それらを効率よく発揮するためのトレーニングを紹介させていただきます。

トレーニング内容

1. ツイストクリーン

スタート時のフォームはオーソドックスのハイクリーン同様のフォームで行います。バーベルをリフトすると同時に(両足で地面をけって)下半身を左右どちらかに捻る(ツイストさせる)捻りを加えた状態で重量を支える筋に対して主に、腰部、腰大臀筋に内側広筋に極度の負荷がかかります。

2. サイドランジツイスト

サイドランジ(スクワットの姿勢)両足を肩幅よりも広く開き伸脚の姿勢を保ちランジの姿勢に対し垂直に状態を向きツイスト運動を行う。投擲競技におけるパワーポジション時での回転、ツイスト運動と位置付けている。

3. プレートスウィング

プレートを両手に持ち、体の回旋運動であるが半円を描くように行う。プレートを持ち身体の前

方に下から上へスウィングさせながらプレートを身体回転運動と同様になるように回旋させ頭上にプレートが位置付けられた時点で腰を回転させ捻り動作を作る。主に体側、肩の大円筋、小円筋にターゲットを置いている。

4. 8字ツイストスウィング

シャフトを両肩の上に担ぎ左右のシャフトの先端が8字を描くように上体を回旋、回転させる。その時に両足は地面にしっかりと固定し腰部も動く事がないように心がける、それにより上体にかかる負荷が大きくなり効率が上がると考える。また、重心を安定させるために膝をやや曲げても効果的である。主に上体、体側、全体、下腹部に効果が得られる。

5. プレートサイド（四股版）

プレートを頭の後ろにかかえ、肘を肩のラインより後方で支持し上体をやや後方へ位置する。それにより肩甲骨が上方に引き上げられより広背筋を緊張させる。緊張を保持したまま四股、重心を下げ膝角度が90度もしくは大腿筋が地面と平行になる位置とし肘が膝にふれる程度、サイドに上体を傾ける。主に大円、小円、広背筋サイド。

6. タンディングプレートツイスト

プレートを腹もしくは胸の前で肘を曲げて保持し肘を張り肩の位置を体幹のラインより後方で支持する。そのままの姿勢で頭上より腰部までの軸を乱すことなくツイスト運動を行う。筋力アップし増強した場合、腕を伸ばしプレートを支持すると上腕部のトレーニングにも有効である。

7. やり投げもしくはスローイング用腹筋

下半身を固定し上体を固定し上体を後方へそらし、さらに捻りを加える。右投げの場合、右腕を伸ばし、腰の回転運動を意識付けさせ腹筋を行うように捻りを戻すと同時にスローイング動作も同時に行う。

8. プレートフライツイスト

両手にプレートを持ち斜めに大きく腕を広げる。腹筋台に位置付ける。腕を伸ばしながら、左右に捻る。左右どちらも引き上げられると同時に肩関節を固定させると効果が大きくなる。

9. プレート腹筋ツイスト

プレートを胸の前で保持し、腹筋を行う方法であるが、下半身を固定するか否かで、腹筋などにかかる効果が異なるため、下半身の位置をいろいろな位置で行う必要がある。

10. ブリッジローリング

前ブリッジから後方ブリッジへの移動方法の1つであるが、両手と頭（上）が地面から離れることなく移動する必要がある。それにより、体幹の捻り動作が生まれるものである。

以上のようなフォームにおいてトレーニングを行うことにより投擲競技に必要な筋力を養うことができ、さらに競技に応じた動き作りが獲得できると考えます。実践的な動きを養う上で、直線的な動きだけでなく斜めの動き作りが重要とされ、WT 1つ取っても重い重量を何回上げられたから投擲競技に対し、何m投げることができる、ということだけでなく、それは1つの目安に過ぎず、それ以上の競技力を目指すためには、逆の考えも必要であり、力を発揮する方法はまだあります。

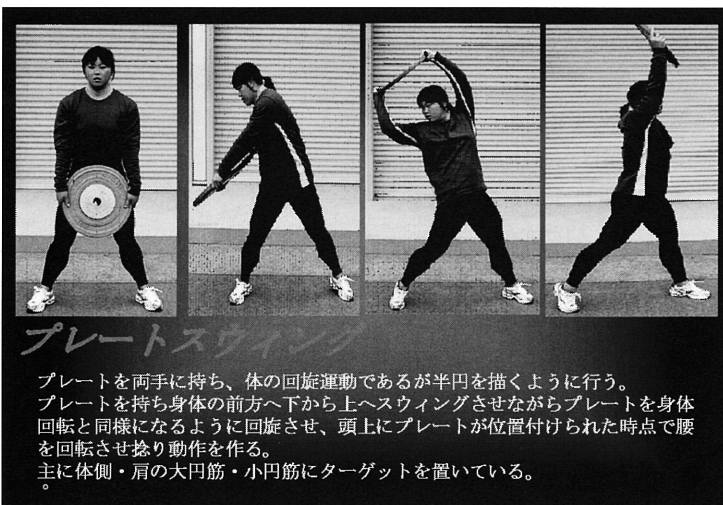
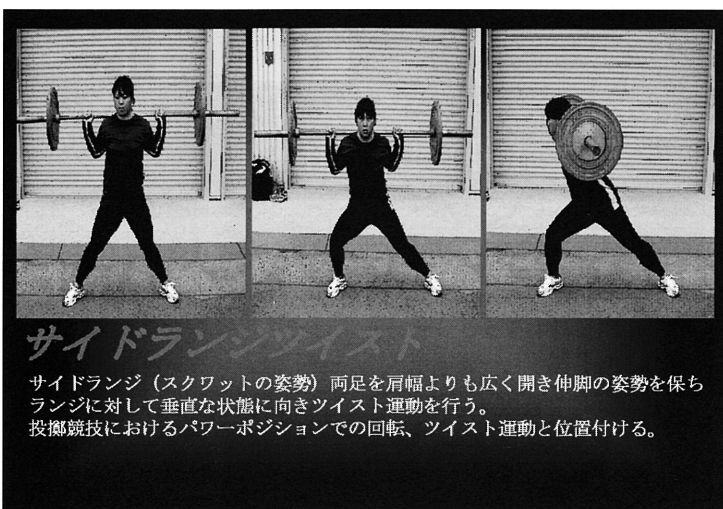
これらトレーニングを継続することにより今までのトレーニングと結びつけることにより競技力が向上することは間違いないと思われます。

先人達が定説として説いてきた事柄に対し敬意を示しながら抵抗していきたいと思いますし、実践での競技力を向上させるために努力していきます。よきアドバイスを頂けたら、ありがたいです。

投てき競技のパワートレーニング —Part II ひねり編—



国士舘大学陸上競技部
岡田 雅次





8字ツイストスイング

シャフトを両肩の上に担ぎ、左右のシャフトの先端が8字を描くように上体を回旋・回転させる。その時に両足は地面をしっかりと固定し腰部も動くことがないように心がける、それにより上体にかかる負荷が大きくなり効果が上がると考える。また、重心を安定させるために膝をやや曲げても効果的である。主に上体・体側全体・下腹部に効果が得られる。



8字ツイストスイング(背から)

シャフトを両肩の上に担ぎ、左右のシャフトの先端が8字を描くように上体を回旋・回転させる。その時に両足は地面をしっかりと固定し腰部も動くことがないように心がける、それにより上体にかかる負荷が大きくなり効果が上がると考える。また、重心を安定させるために膝をやや曲げても効果的である。主に上体・体側全体・下腹部に効果が得られる。



プレートサイドベンチ(四股)

プレートを頭の後ろにかかえ、肘を肩のラインより後方で支持し上体をやや後方へ位置する。

それにより肩甲骨が上方に引き上げられることにより広背筋を緊張させる。緊張を保持したまま四股、重心を下げ膝角度が90度もしくは大腿筋が地面と平行になる位置とし、肘が膝にふれる程度、サイドに上体を傾ける。主に大円筋・小円筋・広背筋サイド。



プレートサイドベント(つま先)

肘を伸ばし頭上でプレートを保持、肘を肩のラインより後方で支持し上体をやや後方へ位置する。
 それにより肩甲骨が上方に引き上げられることにより広背筋を緊張させる。
 肘が膝にふれる程度、サイドに上体を傾ける。
 主に大円筋・小円筋・広背筋サイド。



プレートサイドベント(かかと)

肘を伸ばした状態でプレートを保持し、肘を肩のラインより後方で支持し上体をやや後方へ位置する。また、捻りを加えた側のかかとを上げ、つま先立ちの状態で行う。それにより肩甲骨が上方に引き上げられることにより広背筋を緊張させる。
 肘が膝にふれる程度、サイドに上体を傾ける。
 主に大円筋・小円筋・広背筋サイド。



スタンディングプレートツイスト

プレートを腹もしくは胸の前で肘を曲げて保持し、肘を張り肩の位置を体幹のラインより後方で支持する。
 そのままの姿勢で頭上より腰部までの軸を乱すことなくツイスト運動を行う。
 筋力アップし増強した場合、腕を伸ばしプレートを支持すると上腕部のトレーニングにも有効である。



スタンディングプレートツイスト

プレートを腹もしくは胸の前で肘を曲げて保持し、肘を張り肩の位置を体幹のラインより後方で支持する。
捻りを加えた側はつま先立ちでかかとを上げた状態でツイストを行う。
そのままの姿勢で頭上より腰部までの軸を乱すことなくツイスト運動を行う。
筋力アップし増強した場合、腕を伸ばしプレートを支持すると上胸部のトレーニングにも有効である。



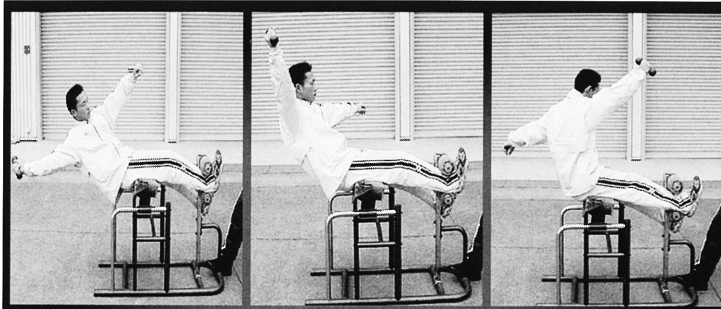
プレート腹筋ツイスト

プレートを胸の前で保持し、腹筋を行う方法であるが、下半身を固定するか否かで、腹筋などにかかる効果が異なるため、下半身の位置を色々な位置で行う必要がある。



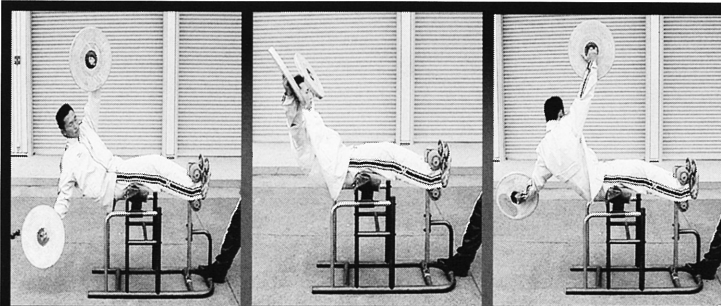
プレート腹筋ツイスト

一部のバリエーションの例である。



やり投げもしくはスローイング用腹筋

下半身を固定し上体を後方へそらし、さらにひねりを加える。右投げの場合、右腕を伸ばし、腰の回転運動を意識付けさせ腹筋を行うようにひねり加え、同時にスローイング動作も同時に行う。



プレートフライング

両手にプレートを持ち斜めに大きく腕を広げ、腹筋台に位置付ける。腕を伸ばしながら、左右にひねる。左右どちらも引き上げられると同時に肩関節を固定させると効果が大きくなる。



特殊シャフトカール

回転式の特特殊なシャフトを使用してのカール動作で手のひらを内側に支持し、カール動作を始めると同時に外旋させながら行う運動である。

