

発行 財團法人富山県スポーツ振興財團

発行日 平成7年 3月 10日



目的別トレーニング方法について

競技中に選手が示す力強さ、すばやさ、ねばり強さは、筋力、筋パワーの発揮能力と密接な関係があります。筋力・筋パワーの増加は、主に筋肉の肥大と力の発揮にかかる神経系の作用の2つの要因によります。これらを鍛える代表的な方法としてウェイトトレーニングがあります。しかし、その方法はいろいろあり、どのようなタイプの能力をめざすかによって異なります。そこで、目的別トレーニングのポイントを紹介します。

1 トレーニング計画を立てるにあたって留意するポイント

- ①そのスポーツに必要な体力や技術
 - ②現在の選手の体力レベル
 - ③不足している体力要素・向上させたい体力要素
 - ④現在使用できるスポーツ施設
 - ⑤現在の季節（オフシーズン・プレシーズン・インシーズン）
 - ⑥進歩の程度
- 以上のこと考慮してトレーニングを計画してください。

2 ウエイトトレーニングのポイント

- ①力・スピード・持久力の要素を考える。
- ②筋機能の要素に焦点を合わせた負荷設定をする。
- ③負荷×時間（回数）×頻度

ミニ知識

R M (Repetition Makisimamu) とは？

最大限連続して繰り返し持ち上げることができることができる回数。
例

10RM
= 10回繰り返し持ち上げができる重さ。

(1)身体づくり（筋肥大）

身体全体の筋群をバランス良く鍛える。（上肢と下肢・伸筋群と屈筋群等の拮抗筋群）
負荷・・・1RMの70～80%（1RMが不可能な種目の場合は反復可能な回数が8～10回となる重量）
回数・・・1セットあたり可能な限り反復する。
セット数・3～5セット（最低2セット）

器具を利用できない場合

筋肉に与える負荷を大きくするために、ゴムチューブ等を用いたり、2人組となり相手の体重を負荷とするといった工夫が必要です。上肢・体幹・下肢の各部位を強化する種目を計10～12種目選択し、1種目当たり3～5セット（セット間のインターバル90秒～120秒）の繰り返しがメニュー組立ての基本です。

身体づくりのトレーニングは効果が現れるには長い期間必要なため、トレーニングの量と期間が重要なポイントとなります。

仮に3か月で身体つきを変えようとするのであれば、最低3～4日／週は必要です。種目練習との兼ね合いで十分な時間を補強トレーニングに割くことができない場合や、また、種目練習の前後では効率が悪い場合は、種目練習とは異なる時間帯に補強トレーニングを行なったり、曜日によって強化部位を変えたりして、実施する日を連続させます。

(2)神経系の改善

①高負荷・低回数制
負荷・・・1RMの90%以上（1RMが不可能な種目の場合は反復可能な回数が1～3回）
セット数・3～5セット

1回の動作で持てる力をすべて出しきることが必要なので、神経系から筋肉へ入る刺激が集中し、多くなるような能力が身につきます。そして、高い負荷重量をできる限り短時間に上げようと努力すれば神経刺激の集中性がより改善され、力の発揮する速さを高める効果も期待できます。

②低負荷・全力反復

負荷・・・・1RMの20～30%前後、種目によってはそれ以下
回数及び時間・・・1セット当たり10秒～20秒（種目によって異なる。）
種目によって必要とされる持続時間との関連で1セット当たりの運動時間と休息時間の長さを変える。
セット数・・・・3～5セット

<運動時間とセット間の休息の比率>

$$\begin{array}{l} \text{非乳酸性+乳酸性パワー} \rightarrow 1:3 \\ \text{乳酸性+有酸素性パワー} \rightarrow 1:2 \end{array}$$

高重量でのトレーニングは、集中的に力を出そうとしても、自然に動作速度は遅くなります。そのため速いスピードでの力の発揮には大きな効果は見られません。そこで、早く動かしたときに大きな力が出るようなトレーニングが②の方法になります。

低重量でのトレーニングは、全力かつ集中して動作を反復することが重要なポイントになります。それに注意しないと効果は期待できません。試合の時と同じ緊張感をもってトレーニングを行いましょう。

3 ジャンプ系トレーニング（プライオメトリック）のポイント

ほとんどの競技において、その成績を高める重要な要素となる爆発的パワーを養成するトレーニングです。

①両足跳びからはじめ、慣れてきたら片足跳びへ

例 ウォーミングアップの段階で行なう。

②身体が疲れていない状態で行なう。

③リラックスして行なう。

④一方向だけでなく前後左右行なう。（いろいろなバリエーションで！）

⑤動きが安定してたら、重りを持って行なう。

⑥衝撃の少ない場所で行なう。（土・芝生等）

⑦ハードル・BOX・コーン等の高さは、高くても膝ぐらいの高さのものを使用する。（20～40cm）

⑧メディシンボールを使っても良い。

⑨トレーニング時間は、30分～40分

⑩一日あたりのジャンプ数

50～80回／日（初歩的段階）

* 多くとも3種目×2～3セット×2～3回／週

100～120回／日 STEP-UP

150～200回／日 "

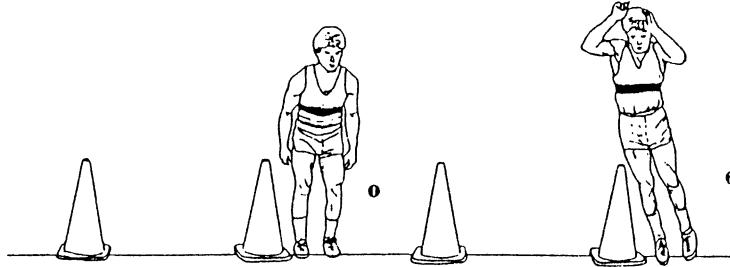
⑪ジャンプ系のトレーニングを行なったあとは、アイシングを行なう。

（土踏まず・アキレス腱・すね・かかと等）

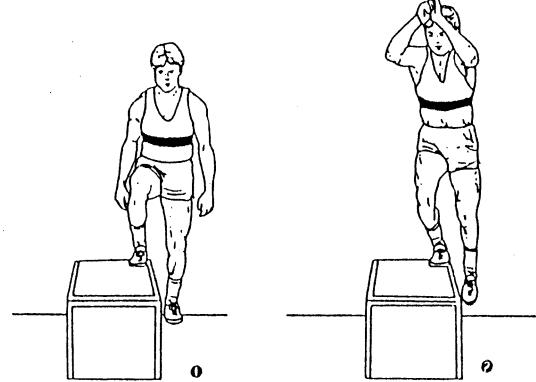
⑫小学生～高校生までこの基準で行なう。

(例)

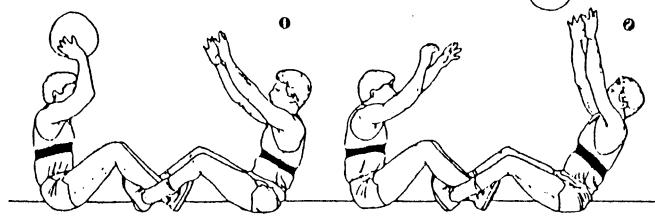
かかえ込み横跳び①



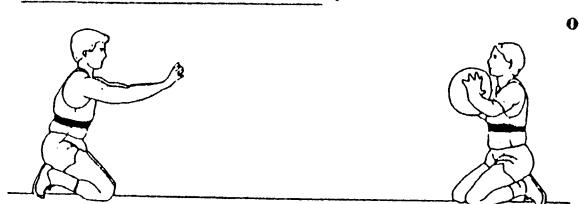
ストライドジャンプ・クロスオーバー①



シットアップメディシンボール投げ①



メディシンボールチェストパス①



ウェイトトレーニングを中心とした目的別な基本的なポイントを紹介しましたが、選手個人個人の能力と競技の特性を考えた内容にしなければなりません。また、定期的な体力測定等を行なってプログラムの進行状況の把握、または、修正を心がけておくこともトレーニングを効果的にするための重要な条件となります。