

## Speed training №2:動作 speed

動作 speed とは、跳ぶ、打つ、投げる、蹴るなどの動きの Speed の事ですが、動作 speed の training では、跳ぶ動作を以外は、すべて体幹の動作 speed が重要だと考えています。

体幹の動作を、大きく分けて3つに分類して考えています。

- ⇒ 持ち上げる動作(Lifting:写真左)
- 令 捻る(回転)動作(Rotary:写真中央)

競技動作は、これらの動作が単独ではなく複雑な体幹の動作パターンにより出来ているので、動作 speed の training の多くは、写真のような cable や medicine ball のような道具を用いて training する場合が多くなります。

動作 speed の training では、その競技でおこる体幹の動作パターンが

- ◆ どのような重心移動がおきているか
- ◆ 下肢(股関節)の運動がどのように連鎖しているか

これらを分析する事で training を program しています。体幹からの連鎖は当然ですが、肩関節を介して上肢へも起こりますが、これは体幹の動作パターンによってほぼ決まるで、program する際にはあまり考えません

投げる、打つなどの動作が多い競技では、medicine ball のような道具を用いて training をよく行います。今回は少し動作の視点を変えて、サッカーのシュート動作での体幹の training を紹介したいと思います。

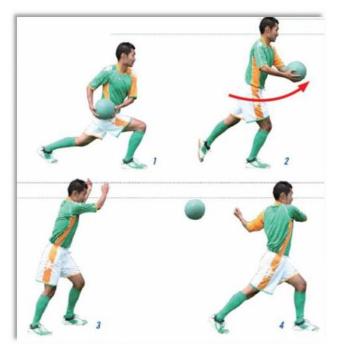
シュートの動作 speed というと、蹴り脚ばかりをイメージしてしまいますが、軸足の重心移動や体幹の回転運動はとても重要です。

シュートの動作を分析すると

- 重心移動は、軸足で前方へ移動をさせています。
- 股関節の運動は、屈曲から伸展動作を行なっています
- 体幹の動作パターンは、捻る(回転)動作を下肢から連動して行なっています。



Training program では、軸足の股関節の屈曲-伸展に伴う、前方への体重移動に、体幹の回転(Rotary)動作を連動させます。動作を制限しない道具(cable/medicine ball)を用いて、様々な training が考えられると思います。写真は medicine ball を用いた training の一例です。



実際にみられる問題動作に対して

- A) 体幹が前傾してしまい、うまく体幹での回転動作ができない
- B) 股関節の伸展が弱く、回転運動が終了後に股関節の伸展 と体重移動がおこる

メニューのレベル調整方法

A)下肢からの連動がないメニューを選択する。

- →回転動作のみを training する
- →股関節の屈曲-伸展時の体幹の安定性を向上させる
- B) 体重移動がないメニューを選択する。
- →垂直方向の股関節の屈曲-伸展に、回転動作を連動させる
- →股関節の伸展パワーを強化する

競技動作を模倣しすぎてしまうと、 複雑な動作にただ負荷をかけてしまう 事になってしまい、training 効果どころ か、training が原因で傷害が発生する 危険性もあります。対象とする競技の training に見えないような menu でも、 必要な場合も多くあります。



## ゴルフであれば

- 体幹の動作=chopping から lifting を rotary 動作が連動させています(全てが起こっています)
- 重心移動=前額面状での水平移動です
- 股関節の運動連鎖=回旋運動になります

## ピッチングであれば

- 体幹の動作=Chopping と rotary 動作です。
- 重心移動=矢状面での前方移動になります。
- 股関節の運動連鎖=体重移動に伴う屈曲動作になります。

大まかではありますが、動作 speed を分類する事で、training program を作成する事に役立ています。分類しておくことで、その選手の動作の゛何が?゛゛どのレベルで?゛崩れているのかの把握する事で段階的に menu を program する事ができます。



動作 speed の training において動作の正確性はとても重要です。

では正確な動作、Power(speed) ではどちらを優先するべきなので しょうか?正確な動作を習得する まで、動作 speed の向上に取り組 む事は出来ないのでしょうか?

そもそも動作はどのくらい改善し て?どのくらいの期間を要するの か?

動作を改善する事は簡単ではありません。また動作 speed の training は動作改善が目的ではありません、その選手の持つ能力を最大限に発揮できるように training を program するべきです。

決して写真のような競技動作を模倣し、動作を複雑かつ難易度の高い training が良い方法ではありません、それよりも競技動作に必要な要素をしっかりと分析し、選手が最大限効果的に実施できる方法(種目)を選択することが大切だと思います。

動作 speedの trainingでは「体幹の動作分類」「下肢からの運動連鎖」「重心移動」をしっかりと分析することで、対象となる選手の問題点を明確にする事ができ、適切な種目を選択する事ができると考えています。