



## Speed training-1 : footwork drill

目的は様々ですが、スポーツ現場では、よく foot(step)work drill が行われます。これらの program は、特に評価が曖昧になりがちで、しっかりとした concept のもと計画される事が大切だと考えています。

まず位置づけですが、performance を前提に考えた場合、Speed training と位置づける事ができます。Speed には大きくわけて ①知覚 speed ②意思決定 speed ③行為 speed とあります。

③の行為 speed に a)動作 speed b)移動 speed c)反応 speed とあります。footwork drill は、③-b の移動 speed の training と考える事ができ、移動 speed には、単純に進行方向への移動 speed と、方向変換をともなった移動 speed があり、この方向変換の際に footwork はとても重要になってきます。この方向変換を減速型とストップ型と分類して我々は考えています。

対象となる競技、選手がどのような動きから、どの方向へ変換するのか、その連結時にどのような特性があるのかを考える事で、speed training としての footwork drill を構築していく事ができます。

次に競技特性から footwork=方向変換（動作の切り替え）を考えていきます。

まず通常よく使われる agility と footwork についてですが、これは色々な考え方があると思いますが、performance を前提として体力要素を体系的に捉えるために、方向変換（動作の切り替え）の footwork において、速度変化の要求を強くした場合に現れるものと捉えています。



競技特性を考えた場合、方向変換を大きく2つに分けて考えていきます。

- 1) 動作の切り替えの局面で、前後左右とあらゆる方向への変換があり、より高度な footwork スキルが要求され、速度の切り替え能力が重要になる競技、具体的にはサッカーやラグビーのような競技があげられます。特徴としては、方向変換の際にストップ動作が少なく(サッカーでは GK 以外は殆どありません)、正確な footwork での減速動作からの加速動作、速度の切り替え(change of pace)能力が重要になります。
- 2) 動作の切り替えの局面で、打つ、投げるなどのプレー(動作)を行うため、ストップして構えの動作が要求され、そこから素早く動き出す能力が重要になる競技、具体的にはテニスや野球のような競技があげられます。特徴としては、方向変換の際にストップ動作が多く、いかに素ばやく正確にストップでき、さらにそこから素ばやく動きださせるかという能力が重要になります。

## 知覚 speed と意思決定 speed について



①知覚 speed には、認知と予測があります。

- a) 認知: 視覚(聴覚)などを通じて状況を素早く判断する速さ
- b) 予測: 選手やボールの動き、ゲームの流れを予測する速さ

②意思決定 speed とは、知覚により得られた情報の中から、状況に応じて素早く決断する速さ

これらの情報に、反応(speed)する事で、実際の行為(speed)を行います。speed training とはこの反応以下の事をさす場合が多いと思います。

footwork drill とは、足先の training ではありません、この情報処理はとても大切で、どの様に情報を処理しているのかで、身体の向きや姿勢も変わってきます。

また、ある動きに focus して drill を実施することは大切ですが、drill を上手にする事が目的ではありません、drill では改善されたが、実際の performance が改善されなければ意味がありません。

## foot(step)work drill を整理すると

- ①大きな枠組みでは Speed training(移動 speed)である
- ②競技特性を考え、減速型とストップ型にわけることができる
- ③どのような情報に対して、反応しているのかが重要になる

program 作成のために、競技特性の分析(A,B,C)を行います。

- A)対象の競技、選手にはどのような動作の切り替え(方向変換)があるのか
- B)必要なのは、速度の切り替え能力か、正確なストップ動作から加速なのか
- C)どのように情報を収集し、どのような選択肢から決断し反応しているのか

次に対象となる選手の問題を明確にします。footwork の改善には、身体機能(可動性、安定性、筋力など)の影響も勿論ありますが、習熟の度合いなども大きく影響してきます。

イ) drill では改善されたが単純な反応には対応できない  
→動作が無意識下で調整はされていない状態だと考えています。

ロ) 単純な反応では改善されたが複雑な反応には対応できない  
→動作が無意識な状況下で安定していないと考えています。

ハ) 択肢の中に技術的、戦術的な課題が含まれると対応できない  
→改善課題が performance と結びつかない、つまり現時点での限界だと考えています。

技術や戦術的な課題が改善され performance として発揮される場合もあると思いますが、結局そういった選手は動作の出現が不安定な印象があります。

