

短距離走に対する体幹トレーニングの効果  
井上友里（競技スポーツ学科 トレーニング健康コース）  
指導教員 高橋正行

キーワード：短距離走、体幹トレーニング、ジャンプ能力

### 1. 緒言

短距離走に対する指導・練習ではトレーニングに様々な工夫が導入されている。近年では体幹トレーニングを多くのトレーニング現場で実行されている。そこで陸上競技短距離選手を、動きのない静的収縮 static contraction を用いた静的トレーニングと動きのある動的収縮 dynamic contraction を用いた動的トレーニングの2群に分け、トレーニングを行ってもらい、どちらが短距離走に有効か実験を行った。

### 2. 方法

対象：T 高校陸上競技部 2 年生 14 名。内訳はスプリント種目 8 名(男子 2 名女子 6 名)、ジャンプ種目 6 名。

測定方法：トレーニング前後に試合に出場、コントロールテストを行う。コントロールテスト内容は SLJ、STJ、SFJ、腹筋力、腹部周りの携帯測定。

期間 8 月初旬から 9 月上旬

トレーニング内容 A 群（静的群）スタビライゼーション、B 群（動的群）動きのある腹筋トレーニングを行なった。

### 3. 結果

記録の向上は 14 名全員に見られず、コントロールテストの SLJ、STJ のみ、A 群に有意な差が認められた。p=0.009892 (SLJ)、p=0.004783 (STJ) A 群 SFJ、B 群の各種ジャンプ、腹筋力は平均的には向上傾向を見せたが、有意差は認められなかった。腹筋力と各種ジャンプ力の相関関係にはすべてに

正の関係が認められた。p=0.0407 (SLJ), p=0.00744 (STJ), p=0.011949 (SFJ) となった。

表 1 A 群 SLJ 1 回目、2 回目

SLJ	A	B	C	D	E	F	平均	SEM
1 回目(cm)	257	216	197	212	197	179	209.7	26.6
2 回目(cm)	257	230	213	222	205	198	220.8	21.1

p=0.009892 by Student's t-test

表 2 A 群 STJ 1 回目、2 回目

STJ	A	B	C	D	E	F	平均	SEM
1 回目(cm)	774	678	619	646	568	567	642	77.9
2 回目(cm)	814	699	625	677	611	617	673.8	77.2

p=0.004783 by Students t-test

### 4. まとめ

今回の研究で以下の事が明らかとなった。

1) 記録向上は見られなかったこと 2) 基礎能力が向上したこと 3) 静止群 (A 群) によるわずかなジャンプテストの有意差が認められたこと 4) 動的群 (B 群) にはジャンプテストによる有意差が認められなかったこと、一方 5) ジャンプ力と体幹力が有意に正の相関関係があること。

### 参考文献

岩竹 淳 (石川工業高等専門学校) ら (2009 年) 日本体育学会大会予稿集 疾走能力の違いによる「疾走能力と各種ジャンプ力との相関関係」の比較  
大久保 智明ら (1997 年) 理学療法学 大 24 巻学会特別号 251. 体幹筋がジャンプ力と腰痛に及ぼす影響について