

# 陸上選手の片側性運動の影響について

鹿島千紗都（競技スポーツ学科 トレーニング・健康コース）  
指導教員 佃 文子

キーワード 陸上競技、左右差、片側偏り運動

## 1. 緒言

陸上競技の競技特性は、トラック種目ならスタートのとき必ずどちらかの足で地面を蹴り、反時計周りの方向に走る。フィールド種目なら、決まった方の手で投げたり決まった方の足で跳んだりする等、走る方向や片側に偏った動作が多い。繰り返し同じ運動を行っているため、気がつかないうちに足関節・膝関節・股関節の運動に偏りが見られ、筋力や関節の可動域に差が出ているのではないかと推測される。また過去の研究によると、トラック種目が専門種目の陸上競技選手は、常に左回りに走行するために、左足の伸展力および屈曲力が強い傾向にあり下肢長の差が10mm以上になると骨盤傾斜による脊椎側彎が発覚しやすく運動に問題があると報告されている。

そこで、本研究は陸上競技選手の片側の偏り運動と、身体各部の左右差について調査し、その関係性を明らかにすることを目的とした。

## 2. 方法

### 1) 対象

本学陸上競技部員の男子短距離パート、1年次生から3年次生の合計17名とした。実験の協力を依頼したパートは、100mパート・200mパート・400mパート・110mハードルパート・400mハードルパートの5つのパートである。各パートの所属人数は、100mパート5人・200mパート5人・400mパート2人・110mハードルパート2人・400mハードルパート3人だった。

### 2) 測定項目と方法

- ・ 80mのコーナー走（反時計回り・時計回り）
- ・ 脚長差
- ・ 股関節内旋外旋可動域
- ・ シューズ裏のすり減り具合の調査
- ・ 片足立ち幅跳び
- ・ 大腿周囲径

## 3. 結果及び考察

80mコーナー走は、時計回りの方が平均タイムは速かったが、実験を重ねるにあたって、反時計回りと時計回りのタイムの差が縮まる傾向にあ

った。脚長差は、400mパートと400mハードルパートに最も差が見られ、長い距離を走るパートの左足が長く、右足が短かった。股関節の内旋外旋可動域は、400mパート、110mハードルパート、400mハードルパートの3種目に差が見られたが、一定の傾向を示さなかった。シューズ裏の損傷度合いからは、左右の差はほとんど見られなかった。

以上の結果から、80mのタイム差は、普段は行わない時計回りという動作を行ったために左右差が見られたと考えられた。

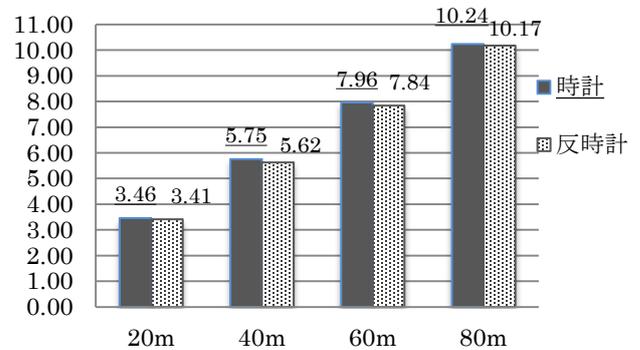


図1 80mコーナー走(反時計回り・時計回り)

競技をする上で左右差は必ずあるので、必要な特性と、極端で悪性と判断されるような偏り運動と競技特性を見極め、普段のウォーミングアップやクールダウン、本練習に入る前の各種ドリルなどで、左右のバランスを適度に調整することが大切である。

## 4. 結論

- 1) 片側の偏り運動は、脚長や下肢の関節可動域または、筋力差と直接関係の強いものは見られなかった。
- 2) 反時計回りのコーナー走と時計回りのコーナー走で訴えられた走りにくさは、運動習慣に依存するものと考えられた。

## 5. 参考文献

木村真奈美(2011)左右差を考える Training Journal No. 367 p22~23