

「8秒間走」における疾走動作改善過程に関する実践的研究

—全力疾走と「8割走」の関係—

教科・領域教育専攻

生活・健康系コース (保健体育)

佐藤 政 臣

指導教官 山本 貞 美

I 目 的

短距離走を単独単元として扱っている数少ない教材の中に、山本貞美(1977)の「8秒間走」、林恒明(1988)の「トップ入れ替え走」などがある。これらは、個人差を吸収した優れた教材といえる。しかし、全力疾走ばかりに意識が向くあまり、力みが生じることで、安定した疾走動作を獲得できないのではないかと問題が残された。そのような点を考慮した実践に久保健(1995)の割合走がある。この割合走の理論をもとに「8割走」を考案することにした。それは、全力より小さな出力で運動することにより、動きを意識することができ、それによって疾走動作が改善できるのではないかと考えたからである。本研究は短距離走における学習プログラム(8割走)を考案し、その有効性を明らかにすることを目的とする。

II 方 法

1. 「8割走」の概要

(1). 「8割走」の方法

この「8割走」は、50m走の記録から計算された「8秒間走」のスタート地点から、8秒で

はなく8.5秒間で走る。8.5秒間で走ることで、リラックスして、取り組むことをねらいとする。

ゴール判定については、ラインでのゴール判定をゾーンで判定することで、さらにリラックスできるのではないかと考えた。また、ストライドを安定させるために「リズム走」(榊原, 1997)を取り入れ、個人差に応じた場(7コース)で練習できるようにした(図1)。

(2) 「8割走」学習プログラムの概要

①第1階梯 全力疾走(課題把握)

- ・50m走におけるラップタイムの測定
- ・足跡調査(田植えライン走)
- ・「8秒間走」

②第2階梯 リラックス走(課題方略)

- ・「8割走」でフォームをつくる。

③第3階梯 全力疾走(課題解決)

- ・50m走におけるラップタイムの測定
- ・足跡調査(田植えライン走)

2. 対象

- (1) 授業実践1 K県のM小学校5年生(79名)
- (2) 授業実践2 N大学学校教育学部(17名)

3. 分析方法

(1) 分析項目

- ①50m走のタイムの変容
- ②トップスピードの維持力の変容
- ③50m走のタイムの変容と50m走後半のラップタイムの変容との相関関係

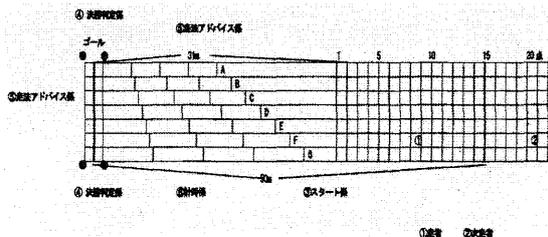


図1 8割走の場づくり

(2) 統計学的処理

得られた測定値による平均値±標準誤差で表した数値の統計学的処理は、必要に応じて、対応があるあるいは対応がない Student's t-test, または分散分析あるいは繰り返しのある分散分析, 直線回帰分析を用いた。また, 多重比較には Scheffe の方法を用いた。これらの有意水準については5%以下とした。

III 結果および考察

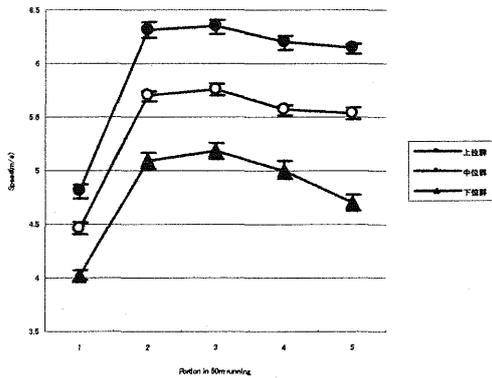
1. 授業実践1

(1) 50m 走のタイムの変容

9.451 秒(学習前)から 9.106 秒(学習後)となり, 0.345 秒の有意な($p < 0.001$)タイムの短縮が認められた。

(2) トップスピードの維持力の変容

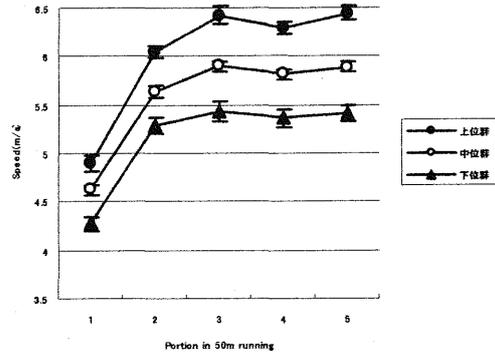
児童全体の 50m 走のラップタイムは, 第1階梯(8割走前), 第3階梯(8割走后)ともに 20m-30m の区間でトップスピードになっている。「8割走」学習前の第1階梯では, トップスピードからゴールに至るまで各区間で有意な($p < 0.001$)落ちこみが見られた(図2)。



1:0-10m partion 2:10-20m partion 3:20-30m partion 4:30-40m partion 5:40-50m partion

図2 スピードの変容(第1階梯)

しかし, 「8割走」学習後の第3階梯においては, 有意差はみられずトップスピードをほぼ維持しながらゴールできた(図3)。



1:0-10m partion 2:10-20m partion 3:20-30m partion 4:30-40m partion 5:40-50m partion

図3 スピードの変容(第3階梯)

(3) 50m 走のタイムの変容と 50m 走後半のラップタイムの変容との相関関係

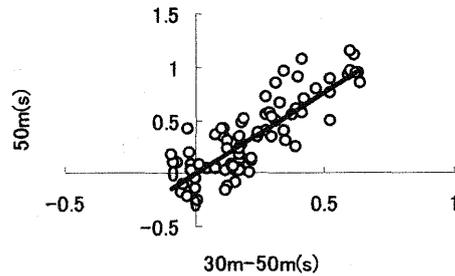


図4 50m 走のタイムの変容と 30m-50m 区間のラップ

タイムの変容との相関関係

相関係数($r = 0.833879, p < 0.001$)で, 高い相関を示した(図4)。つまり, 50m 走後半のタイムの短縮が全体のタイムの短縮に影響を及ぼしたことが認められた。

2. 授業実践2

授業実践2についてもほぼ同様の結果が得られた。

3. まとめ

これらの結果から後半のタイムの落ち込みが少なくなったことで, リラックスした疾走動作を身につけることができたのではないかと推察される。以上のことから本学習プログラム(「8割走」)の有効性が認められるとの示唆を得た。