

氏名 小 森 大 輔 講師



主な研究テーマ

- 陸上競技のトレーニングに関する研究
- プライオメトリックス初心者のための指導法に関する研究

平成29年度の研究内容とその成果

近年体幹部のトレーニングに着目した書籍が多数出版されており、注目の高さが伺えます。体幹トレーニングはスタビライゼーションエクササイズやピラティス、レッドコード等が代表として挙げられます。これらはある姿勢を保持する中で体幹部を固定する特徴を有し、静的な状況で体幹を安定させるものであります。しかし、

実際の競技場面では動的な状況でいかに体幹を安定させるかが要求されます。そこで、下図のような平台車を用いて、動的な状況の中で行う体幹トレーニング（18種類）を考案し、その効果について研究を進めてきました。週に2回の頻度で計20回実施した結果、体幹筋群（腹直筋、外腹斜筋、内腹斜筋、腹横筋）の筋厚は増大し、トレーニング効果を得ることができました。



(a) 膝立姿勢体幹屈伸



(b) 腕立姿勢体幹屈伸



(c) 立位姿勢体幹屈伸

図1. 各姿勢（膝立・腕立・立位）における正しい姿勢（小森ほか, 2017）

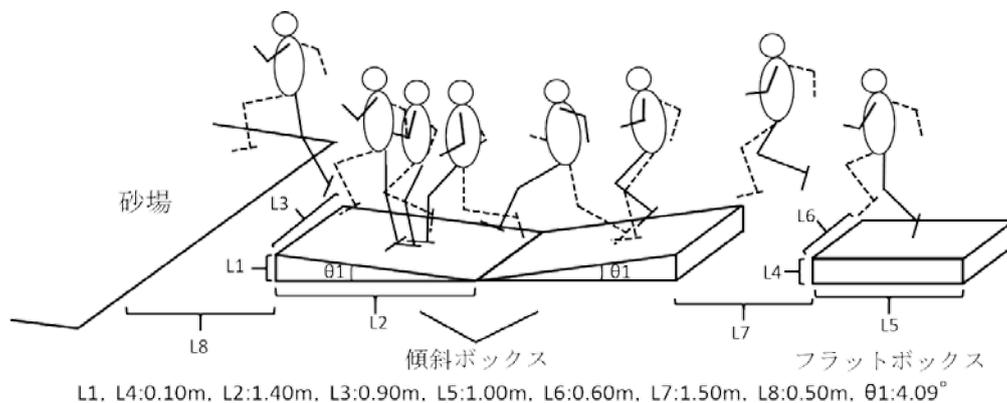


図2. 踏切型ボックストレーニング (小森ほか, 2017)

また、走幅跳において膝関節主動の踏切動作によって競技記録を低迷させている学生女子競技者に対して、競技記録の向上を目指して行った踏切動作改善のための指導事例を提示しました。上図のような股関節主動の踏切動作を導くためのトレーニング(踏切型ボックストレーニング)を実践させました。約6ヶ月のトレーニングを継続した結果、股関節主動の踏切動作を習得し、走幅跳の競技記録が5.39mから5.61mへ向上させることができました。

これからの研究の展望

体幹トレーニングは、体幹筋群の筋厚に着目して評価しました。しかし、この筋厚の増大が実際の競技パフォーマンスにどのような影響を及ぼしたのかは検討していないため、今後検討予定であります。

股関節主動の踏切動作を導くためのトレーニングは、1名の対象者による事例研究であることから、様々な競技者に適用できるかどうか検討中であります。

上記以外で、助走付五段跳に関して総跳躍距離を延伸できるようなトレーニング方法も検討中であります。