

# ジュニア期の疾走パフォーマンスとリバウンドジャンプとの関係性

川戸 満 (競技スポーツ学科 スポーツ情報戦略コース)  
指導教員 志賀 充

キーワード：ジュニア期 疾走パフォーマンス RLJ

## 1. 緒言

近年、多くの研究でジャンプ能力と疾走パフォーマンスとの間に有意な相関関係があることが報告されている。しかし、それらのジャンプ動作は垂直方向動作ばかりで、疾走パフォーマンスには水平方向動作のジャンプ動作がより疾走パフォーマンスと関係性があると考えた。そこで本研究では、水平方向動作のリバウンドロングジャンプ(以降RLJ)に注目した。

また、ジュニア期の女子選手を対象としたが、その理由は、先行研究が少ないことや、今後の疾走動作の発達に役立つと考えたからである。

そこで本研究の目的は、ジュニア期の疾走パフォーマンスとRLJとの関係性を明らかにすることである。

## 2. 研究方法

本研究の被験者は、中学校陸上競技部に所属する女子選手19名(身長 $155.4 \pm 5.3$ cm、体重 $41.9 \pm 3.6$ kg、100mタイム $15.0 \pm 0.8$ 秒)とした。

実験内容は、100mタイムトライアル、RLJ1m、RLJ1.5m、立5段跳、形態測定を行い、疾走パフォーマンスとジャンプ能力との関係性を見ることにした。

本研究におけるRLJの定義は、台に乗った状態から前方に飛び降り、設定した踏切位置で踏切をし、できるだけ遠くへ跳ぶ運動動作とした。

## 3. 結果と考察

本研究の結果から、100mタイムとRLJ1mの距離との間に有意な相関関係を認めることができた(図1,  $r = -0.456$   $p < 0.05$ )。また、100mタイムとRLJ1.5mとの間に有意な相関関係を認めることができた(図2,  $r = -0.693$   $p < 0.01$ )。

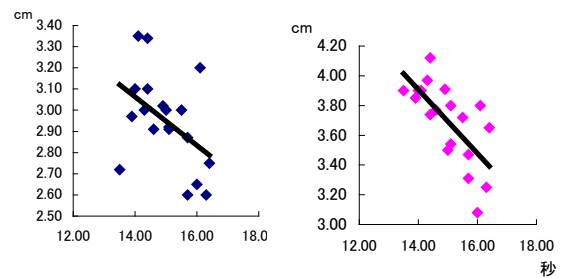


図1 100mタイムとRLJ1mとの関係性(左図)

図2 100mタイムとRLJ1.5mとの関係性(右図)

またRLJとRLJにおける重心速度、下肢の角速度との間に有意な相関関係を認めることができた。これらのことから、台から飛び降りた速度をできる限り維持したまま跳躍動作につなげるために、積極的踏込み動作を行い、短い接地時間で前方に跳んでいることが考えられる。この動作は疾走パフォーマンスと類似する点である。

## 4. まとめ

本研究では、ジュニア期の疾走パフォーマンスとRLJとの関係性において有意な相関関係を認めることができた。本研究においてRLJの動作は疾走パフォーマンスと類似する点があることがわかった。以上のことから、RLJは疾走パフォーマンスとの関係性が高く、疾走パフォーマンス向上に有効なトレーニング方法であると考えられる。

## 5. 参考文献

図子 浩二(2006)跳躍動作とその指導・トレーニング—プライオメトリックトレーニングに着目して—トレーニング科学 18(4) 297-305