

走幅跳の着地動作に着目した練習方法の考案とその効果検証

榮野川 友 (琉球大学)

1. 目的

本研究では、走幅跳の着地動作に焦点を当て、走幅跳の専門的なトレーニングを日常的に行っていない小学生を対象に、目標物を用いた走幅跳の着地動作訓練が跳躍距離の改善に結び付くと仮定し、その効果を検証することを目的とした。

2. 研究方法

- 1) 被験者：小学校3～6年生までの男女計22名とし、「JMP群」と「CNT群」に大別した。
- 2) フォーム評価：走幅跳の跳躍動作の評価に、田村ら(2018)が作成した「走幅跳のフォーム得点表」を用い、跳躍動作を評価した。
- 3) トレーニング：JMP群には自らのベスト記録に目標物(ライン)を設置して跳躍させ、CNT群には通常の跳躍練習をさせた。両群共に測定会を含め計11回実施した。

3. 結果

分散分析の結果、交互作用の有意性は認められなかったため主効果を検討した結果、両群とも走幅跳の跳躍記録が、トレーニング後に有意に向上した。両群を学年別に分析したところ、跳躍記録はJMP群の中学年(3・4年)のトレーニング後に有意に向上した。客観的フォーム評価は、JMP群の全ての項目とその総得点でトレーニング後に有意な増加が認められたのに対し、CNT群では空中動作と着地動作の項目で統計的変化はなかった。

4. 考察

両群ともトレーニング期間後に跳躍記録は向上したが、記録の増加率に交互作用が認められなかった。その要因として、トレーニング回数が少なかったこと、目標物が平面状だったことが考えられる。したがって、加藤ら(1988)が小学生の疾走フォームを改善させ対象者全員の疾走速度を向上させた実験のように、期間を長期で行う、目標物を3次元に設置するなどの工夫により、着地動作の改善と共に跳躍距離の向上に繋げることができた可能性も否定でき

ない。

田村ら(2018)は、児童は着地動作の習得度により跳躍距離に差が認められるとし、それが顕著に表れたのが中学年と高学年であると報告している。本研究でもJMP群の中学年の跳躍距離が特に改善されており、田村らを支持する結果となった。日本スポーツ協会(2018)によると、小学校中学年までの時期(5～8歳)は「プレ・ゴールデンエイジ」と呼ばれ、神経系の発達が著しく、そこでの運動経験がその後の「ゴールデンエイジ」における動作獲得に大きな効果をもたらすと定義しており、学年に合った練習方法を用いることが重要であると述べている。よって、本研究でのラインを設置する練習方法は、高学年よりも中学年に適した内容であり、中学年の跳躍距離向上の理由の一つになったことも十分に考えられる。

一方、JMP群では空中動作と着地動作が改善されており、ラインを設置すると空中動作と着地動作の技術動作改善に貢献できることが示唆された。しかし、本研究においてライン設置の練習効果が跳躍動作改善にどの程度影響していたかは明確にすることはできない。森(2008)が投球経験の少ない児童が苦手とする「オーバーハンドスロー」を身に付けさせる実験において、投球前に自らの背中を触らせると後ろから腕が回り、無意識にオーバーハンドスローを可能としたと報告している。背中を触るという準備動作がきっかけとなり、その後の投球動作が適切に行われたとの事例であるが、本研究に例えると、「背中」に代わる位置情報が「目標物」であり、「着地動作」の準備動作が「空中動作」となる。つまり、視覚的刺激が適切な準備動作を惹起し、最終的に主動作の改善に繋がったと考えられる。

5. 結論

小学生を対象に走幅跳の練習方法として、目標物の設置の有無によるトレーニング効果を検証した結果、中学年に対して記録の向上に有効である可能性が示唆され、跳躍動作の改善による学習効果が期待できると考えられる。