

インラインスケートを用いた立五段跳トレーニングの即時的効果

小森大輔¹⁾、近藤亮介²⁾、本山清喬³⁾、小森智美、松村勲¹⁾、瓜田吉久¹⁾、金高宏文¹⁾

¹⁾鹿屋体育大学スポーツ・武道実践科学系

²⁾神戸大学大学院人間発達環境学研究所

³⁾鹿屋体育大学大学院体育学研究科

キーワード: インラインスケート、立五段跳、総跳躍距離、転移性

【要旨】

本研究では、インラインスケートを活用した立五段跳の総跳躍距離を伸ばす改善トレーニングを提示し、その即時的な効果について事例的に検証した。その効果については、大学跳躍・混成競技者 1 名を対象として、総跳躍距離、各跳躍歩の跳躍距離と跳躍速度、連続写真を用いて検討した。

その結果、約 10 分程度の改善トレーニングで総跳躍距離が 14.10m から 14.73m まで 0.63m 伸び、従来の自己 Best を更新し即時的効果が認められた。トレーニング後は、1 歩目から跳躍歩を重ねる毎にスピードのある跳躍が実施され、5 歩目の跳躍距離の延伸が総跳躍距離に大きく影響していた。各跳躍歩においては、接地脚の動作や振り込み脚の動作に変化がみられ、特に接地脚の動作は改善トレーニング②で求めた動作課題と同じであった。

本研究のトレーニングは、立五段跳において跳躍距離を伸ばそうとすると減速してしまう、あるいは跳躍速度を上げようとする跳躍距離が伸びないことで総跳躍距離に頭打ちが発生している場合、跳躍歩を重ねる毎に加速しながらも各跳躍歩の跳躍距離を獲得することで総跳躍距離を伸ばす有効な手段の一つとなり得る可能性が示唆された。

スポーツパフォーマンス研究, 7, 213-227, 2015 年, 受付日:2014 年 9 月 17 日, 受理日:2015 年 7 月 30 日

責任著者: 小森大輔 〒891-2393 鹿児島県鹿屋市白水町 1 番地 komori@nifs-k.ac.jp

Immediate effects on the standing five-step jump of training using inline skates

Daisuke Komori¹⁾, Ryosuke Kondo²⁾, Kiyotaka Motoyama³⁾, Tomomi Komori, Isao Matsumura¹⁾, Yoshihisa Urita¹⁾, Hirofumi Kintaka¹⁾

¹⁾ National Institute of Fitness and Sports in Kanoya

²⁾ Graduate School, Kobe University

³⁾ Graduate School, National Institute of Fitness and Sports in Kanoya

Key words: inline skates, standing five-step jump, total jumping distance, effectiveness

[Abstract]

The present article proposes a training method using inline skates for improving total jumping distance in the standing five-step jump, and evaluated immediate effects of that method. The participant was a male university jumper; his total jumping distance and the distance and speed of each jump were analyzed with continuous photography. It was found that, after 10 minutes' training, the athlete's total jumping distance improved by 0.63 meter, from 14.10 meters to 14.73 meters. This exceeded his past

best record, and confirmed immediate effects of the present training method. After the training, his jumping speed increased for every step, and, at the 5th step, the total distance jumped greatly increased. At each step of his jumps, the motion of his landing foot and travelling foot changed. In particular, the motion of his landing foot was remarkably improved.

This training method suggests an effective way of improving total jumping distance by increasing the jumping distance of each step, and, at the same time, accelerating the jumping speed; it also suggests a countermeasure against problems such as the decrease in speed when jumping distance increases, and the decrease in jumping distance when jumping speed increases.