

女子バスケットボール選手における 180 度の方向転換能力と 片脚側方跳躍能力との関係

亀田麻依¹⁾, 木葉一総²⁾, 前田明²⁾

¹⁾ 国立スポーツ科学センター

²⁾ 鹿屋体育大学

キーワード: ディフェンス, 評価, フットワーク, フィールドテスト, ジャンプ

【要 旨】

本研究は, 切り返し能力と片脚側方跳躍能力との関係性を明らかにすることを目的とした. 被検者は, 大学女子バスケットボール選手 13 名であった. 試技は, 切り返し能力および側方への片脚跳躍能力を測定するものとした. 切り返し能力の測定では, 3 m 区間の往復サイドステップを行わせ, 減速局面および加速局面の平均力 (Cutting index) を求めた. 片脚側方跳躍能力の測定では, 側方スクワットジャンプ (Side SQJ), 側方カウンタームーブメントジャンプ (Side CMJ), 側方ジャンプ (Side J) の 3 種類を行わせ, 跳躍能力指標 (Jump index) を求めた. 本研究では, 切り返し動作における局面ごとの Cutting index と 3 種類の Jump index との相関係数を求めた. その結果, 加速局面における Cutting index と Side J index との間に有意な相関関係がみられた. すなわち, 3 種類の片脚側方跳躍の中でも, 全身の反動を用いて跳躍する Side J が切り返し動作の加速に関与する力発揮との関係性が強いことが示された.

スポーツパフォーマンス研究, 12, 596-605, 2020 年, 受付日: 2020 年 2 月 21 日, 受理日: 2020 年 10 月 7 日

責任著者: 亀田麻依, 国立スポーツ科学センター 115-0056 東京都北区西が丘 3-15-1

mai.kameda@jpnssport.go.jp

Relation between female basketball players' performance when turning around 180 degrees and when jumping sideways on one leg

Mai Kameda¹⁾, Kazufusa Kiba²⁾, Akira Maeda²⁾

¹⁾ Japan Institute of Sports Sciences

²⁾ National Institute of Fitness and Sports in Kanoya

Key words: defense, evaluation, footwork, field test, jumps

【Abstract】

The aim of the present study was to examine the relation between basketball players' performance when turning 180 degrees and when jumping to the side on one leg. The participants, 13 female university basketball players, were asked to perform with the

maximum possible power. The measurements of the participants' turning ability were made while they repeatedly jumped to the side, turning to the back and front, within 3 meters; the average force (cutting index) of the deceleration and acceleration phases was calculated. The measurements of their performance when jumping to the side on one leg were made while the participants did three types of jumps: side squat jump (side SQJ), side counter-movement jump (side CMJ) and side jump (side J). A jump ability index (Jump index) was calculated, and the correlation between the cutting index and the jump indices for the three types of types was calculated for deceleration and acceleration phases of the turning motion. A significant correlation was found between the cutting index in the acceleration phase and the side jump index. This suggests that among the three types of jumps compared, the side jumps, which use a reaction of the whole body, may have a strong relationship to the acceleration of power when turning.