

## ジャンプ着地動作における膝関節外反評価の認知に関する検討

○粕山 達也 (かすやま たつや) (PT, AT)

健康科学大学 健康科学部理学療法学科

### 【目的】

ジャンプ着地動作時の膝関節外反角度の増加は、前十字靭帯損傷や膝蓋大腿関節障害の発症要因の一つとして報告されているが、動作時の外反評価は指導者の主観的評価によってなされている。本研究の目的は、ジャンプ動作のシミュレーションを用いて膝関節外反評価に関する認知について検討することとした。

### 【対象と方法】

対象は医療福祉系大学の学生 206 名とした。3D アニメーション作成ソフト (Poser Debut) を用いて、ジャンプ着地時の膝関節外反角度と体幹側屈角度に変化をつけたシミュレーション動画を作成し、膝関節の外反程度について主観的評価を行った。内容は、1) 膝関節外反角度の比較 (140 度と 160 度)、2) 体幹側屈角度 (直立姿勢と体幹側屈 10 度、膝関節外反角度は同じ) による比較、として膝関節の外反が強いと思われた試行を回答させた。

### 【結果】

膝関節外反角度の比較において膝関節の外反の程度を正しく評価できなかったものは 38% (78 名) であった。また、体幹側屈での比較においては、55% (114 名) のものが体幹の側屈を膝関節が外反していると回答した。

### 【考察】

ジャンプ着地という瞬間的な動作においては、外反角度の定量的な差を見分けることが困難であることが明らかになった。また、体幹の側屈を膝関節の外反と評価している可能性も考えられ、膝関節の外反を評価するには注意が必要であることが示唆された。