

バスケットボールにおける熟練者と未熟練者のシュートフォームの相違：スリーポイントシュートを対象にして

- ・杉山太一（日本大学スポーツ科学部競技スポーツ学科3年）
- ・本道慎吾（日本大学スポーツ科学部）

研究の背景

バスケットボールは2つのチームが攻守を切り替えながら互いのゴールにショットし、競技時間内にどちらが多く得点したかを競い合うスポーツである。通常のショットでは得点が2点入るのに対して、スリーポイントショットでは得点が3点入るため、試合に勝つためにはスリーポイントショットの成功率を高めることが重要であると考えられている(八坂・野寺, 2007)。バスケットボールを指導する際、未熟練者にはゴール下から打つレイアップショットやペイントエリア内から打つミドルショットの練習をさせることが多いが、スリーポイントショットを練習させることはほとんどない。その理由として未熟練者にはスリーポイントラインからゴールまでボールを届かせること自体難しく、ショットを成功させるためには、筋力だけではなく、シュートフォームなど高い技術の獲得が必要と考えられるからである(内海監, 2015)。

目的

熟練者と未熟練者のスリーポイントシュートのフォームを比較する



シュートのセット時、リリース時の肘関節・股関節・手関節・膝関節の屈曲角度

方法

対象：バスケットボール未経験者2名、バスケットボール10年以上の経験者3名の大学生5名

試技：ゴール正面からのスリーポイント3本のうち、成功したシュートを分析の対象とした

分析：2台のハイスピードカメラを用いて撮影し、デジタル化したデータをもとに三次元動作解析ソフトにて分析

結果

矢状面における右半身の各関節の角度

平均値の差 (未熟練者-熟練者)	手関節	肘関節	股関節	膝関節
リリース時	24.42°	26.97°	-1.2°	-12.18
セット時	13.69°	-3.64°	52.36°	-2.79°

考察

リリース時は手関節、肘関節角度において未熟練者との値に大きな差があり、未熟練者のほうが伸展位にあり180°に近い値であった。また、セット時の股関節の差が大きく、膝関節の差が少ないことから熟練者のほうが深く沈み込んでいることが明らかとなった。これらは先行研究(田邊 2017)でも同様の結果が表れている。これらのことから**未熟練者は上肢を主に使い、熟練者は下半身と上半身の連動させてシュートを放っている**、と考えられる。

→通常のツーポイントシュートよりも距離が遠いスリーポイントシュートでは特に熟練者のような動作の連動性が重要となる可能性が考えられる。

→今後未経験者の技術の習熟過程に着目することが課題として考えられる