## バスケットボールにおける重いボールによるフリースローシュートトレーニングが 3 ポイントシュートに及ぼす影響

杉山 敬<sup>1),4)</sup>,服部琢磨<sup>3)</sup>, 亀田麻依<sup>2)</sup>,前田 明<sup>2)</sup>

- 1) 立命館大学立命館グローバル・イノベーション研究機構
  - 2) 鹿屋体育大学スポーツパフォーマンス研究センター

3) 鹿屋体育大学

4) 東亜大学人間科学部スポーツ健康学科

キーワード:長距離シュート,3ポイントシュート成功率,遠投能力,手関節最大筋力

## 【要約】

本研究の目的は,重いボールによるフリースロー(以下,FT)シュートトレーニングが3ポイントシュート(以下,3Pシュート)に及ぼす影響を明らかにすることとした.対象者は大学男子選手12名とし,シュートパフォーマンスに差がないようトレーニング群(以下,Tr群)6名,コントロール群6名に分類した. トレーニングはFT10球,3Pシュート10球の1セット20球を計3セット(計60球),週4回の4週間(計16回)行った.Tr群はFTのみ1kgの7号球を用い,Tr群の3Pシュートとコントロール群の全ての試技は650gの公式7号球を用いた.評価はシュートパフォーマンス(FT,6.25m,3P),遠投能力,最大筋力(肘・手関節),脚伸展パワーと内省報告とした.その結果,3Pシュート成功数はTr群において有意に増加した.その他の項目に交互作用は認められなかったが,Tr群の手関節最大筋力は上昇傾向(6.1%)がみられ、「シュートが楽に届くようになった」という内省報告も得られた.以上のことから、重いボールによるFTシュートトレーニングが3Pシュートの成功率向上に効果があることが明らかとなった.

スポーツパフォーマンス研究, 11, 425-434, 2019 年, 受付日: 2019 年 4 月 5 日, 受理日: 2019 年 10 月 18 日 責任著者:前田明 鹿屋体育大学 891 - 2393 鹿屋市白水町1 amaeda@nifs-k.ac.jp

\* \* \* \*

## Effects of free throw training using a heavier ball on three-point shots in basketball

Takashi Sugiyama <sup>1),3)</sup>, Takuma Hattori <sup>2)</sup>, Mai Kameda <sup>2)</sup>, Akira Maeda <sup>2)</sup>
1) Ritsumeikan University
2) National Institute of Fitness and Sports in Kanoya
3) University of East Asia

Key words: long distance shots, success rate with three-point shots, long distance throwing ability, maximum muscle force of the wrist

## [Abstract]

The present study examined the effects of free throw (FT) training using a heavier ball on the three-point shots (3P shots) in basketball. The participants were 12 male collegiate basketball players; 6 were in the training group (Tr group), 6 in the control group. The training consisted of 10 FTs and 3P shots per set, 3 sets per training session. The Tr session was done 4 times a week and repeated for 4 weeks, for a total of 16 Tr sessions. The Tr group used a size 7 ball which was 1-kg for the FTs and an official size 7 ball (650 g) for the 3P shots. The control group used an official ball for both. The measures included FT and 3P shot performance, long distance throwing ability, maximum muscle force in the elbow and wrist, and leg extension power, plus introspective reports from the participants. The Tr group's success rate with 3P shots increased significantly. No interactions were observed among the measures, but the maximum muscle force of the wrist of the participants in the Tr group showed a modest improvement (6.1%). Also, the Tr group participants' introspective reports indicated that shooting had become easier. These results suggest that the FT training using a heavier ball would have improved the success rate of the Tr group participants' 3P shots.