

# 短距離高強度インターバルトレーニングが水泳選手のストローク特性に与える影響

高橋祐太<sup>1)</sup>, 鈴木大地<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>順天堂大学

キーワード: 高強度インターバルトレーニング、ストローク特性

## [要 旨]

普段からよくトレーニングされている大学生競泳選手9名を対象として、50m×8本×3セットのインターバルトレーニングを週に1回の頻度で3週間実施した。休息時間が選手の泳ぎにどのような影響を与えるか検討するためにインターバルトレーニングを行っている間ビデオによる撮影を行った。撮影された映像から1本ずつストローク頻度(SR)とストローク長(SL)を算出し、セットごとの平均値を比較した。その結果、ストローク長は休息時間が長くなればなるほど短くなる傾向を示したが、休息時間が長いトレーニングでは交互作用が見られ、休息時間による影響は小さいことが考えられた。ストローク頻度は、休息時間が長くなるにつれて増加する傾向が見られ交互作用が見られた。インターバルトレーニングを行った平均タイムを3回のトレーニングにおいて比較したところ、どのトレーニング週でも同じように3セット目になるにつれて、タイムが減少していく傾向を示したが、変化のパターンは異なっていたために交互作用が見られた。これらの結果から、水泳選手の短距離での高強度インターバルトレーニングにおいて長い休息時間ではストローク特性、また平均タイムに大きな差は生じないが、短い休息時間においてストローク特性と平均タイムに影響を与えることが示唆された。

スポーツパフォーマンス研究, 5, 272-278, 2013年, 受付日:2013年4月12日, 受理日:2013年10月23日  
責任著者:高橋祐太 順天堂大学〒276-1695 千葉県印西市平賀学園台1-1 takayu-@sakura.juntendo.ac.jp

-----

## **Influence of intensified interval training on the strokes of short-distance swimmers**

Yuta Takahashi, Daichi Suzuki  
Juntendo University

Key Words: intensified interval training, stroke characteristics

### [Abstract]

Interval training was conducted with 9 well-trained university student swimmers once a week for 3 weeks, using 3 sets of 50 meters x 8 trials. In order to examine the influence of rest time duration on their swimming, videos were shot during the training. Then from the video, stroke frequency (SF) and stroke length (SL) per trial

were calculated, and the means of each set compared. The results showed a tendency that the longer the rest time, the shorter the stroke length, but after training with long rest times, an interaction was found, and the influence of rest time duration was considered to be small. Stroke frequency tended to increase as rest time increased, and an interaction was found. When the average times in 3 sets of interval training were compared, the times tended to decrease in the third set every week, but the patterns were different, and also an interaction was observed. These results suggest that in intensified interval training for short-distance swimmers, although long rest times do not result in a large difference in average times, short rest times influence stroke characteristics and average times.