

ロンドン五輪選考会とリオデジャネイロ五輪選考会のレースパラメータの比較 男子短・中距離自由形種目に着目して

佐藤大典¹⁾, 水藤弘吏²⁾, 草薙健太³⁾, 高橋篤史⁴⁾, 高橋繁浩³⁾

¹⁾ 中京大学大学院

²⁾ 愛知学院大学心身科学部

³⁾ 中京大学スポーツ科学部

⁴⁾ 朝日大学保健医療学部

キーワード: 競泳, レース分析, 自由形, オリンピック選考会

【要旨】

本研究の目的は、男子 100m および 200m 自由形を対象とし、国内における 2012 年ロンドン五輪選考会と 2016 年リオデジャネイロ五輪選考会のレース分析結果より泳パフォーマンスの向上に貢献した局面について調査することを目的とした。対象者はロンドン選考会およびリオ選考会において、100m および 200m 自由形の各決勝競技に出場した男子選手 8 名ずつ、計 32 名とした。本研究で用いたデータは、公益財団法人日本水泳連盟科学委員会の許可を得て、同委員会が報告しているものを利用した。本報告では、変化率(リオ選考会とロンドン選考会の割合)を算出することにより、各変数の増減を評価した。その結果、100m 自由形ではリオ選考会の方がロンドン選考会よりもストローク局面、スタート局面、ターンイン局面、ターンアウト局面における泳速度の増加が確認され、特にストローク局面では、ストローク長が増加したことにより、泳速度が増加したことが示された。200m 自由形では、ストローク局面での平均泳速度は両試合間に大きな変化はみられず、スタート局面およびターンアウト局面における泳速度の増加が記録の短縮に貢献したことが示された。

スポーツパフォーマンス研究, 10, 72-82, 2018 年, 受付日: 2017 年 9 月 27 日, 受理日: 2018 年 5 月 9 日

責任著者: 佐藤大典 中京大学 愛知県豊田市貝津町床立 101 dai.swim.suke.sd@gmail.com

Comparison of racing parameters of male short- and middle-distance free style swimmers in trials for the London and Rio Olympics

Daisuke Sato¹⁾, Hiroshi Suito²⁾, Kenta Kusanagi³⁾, Atsushi Takahashi⁴⁾,
Shigehiro Takahashi³⁾

¹⁾ Graduate School, Chukyo University

²⁾ Aichi Gakuin University

³⁾ Chukyo University

⁴⁾ Asahi University

Key words: swimming, race analysis, free style, Olympic trials

【Abstract】

The present study investigated parameters that may have contributed to improving the race records of male 100-meter and 200-meter free style swimmers, based on the

results of the screening trials for the 2012 London Olympics and the 2016 Rio Olympics. The participants were 32 male swimmers (8 per race) who swam in the 100-meter and 200-meter free style finals in the London and Rio Olympic trials. The data were obtained with permission from reports of the Scientific Committee of the Japan Swimming Federation. Changes between the London and Rio trials in the rate of several variables were evaluated. The results indicated that swimming speed was higher in the stroke, start, turn-in, and turn-out phases in Rio than in London. In particular, in the stroke phase, swimming speed increased as a result of increased stroke length. In the 200-meter free style, the average swimming speed in the stroke phase did not change between the two trials, but an increase in swimming speed in the start and turn-out phases contributed to the observed improvement in the results.