

有浮力水着の着用が子どものけのび動作及びクロール泳に与える効果

宝来毅¹⁾, 立正伸²⁾, 大沼勇人³⁾, 若吉浩二⁴⁾

¹⁾ 鈴鹿工業高等専門学校教養教育科

²⁾ 奈良教育大学教育学部

³⁾ 関西福祉大学教育学部

⁴⁾ 大阪経済大学人間科学部

キーワード: 有浮力水着, 浮力, 水中姿勢, 抵抗

【要 旨】

本研究は, 練習用補助具として開発された有浮力水着の着用が, 子どものけのび動作及び, 25m 最大努力クロール泳に与える即時的効果を検討することを目的とした. 標準水着着用と有浮力水着着用の2条件で, けのび及び25m最大努力クロール泳を行い, そのパフォーマンスや姿勢について比較した. その結果, けのびでは, 有浮力水着を着用することによって, 水中姿勢が水平に近づき, 到達距離が延長した.

一方, 25m 最大努力クロール泳では, 所要時間及び泳速度は, 対象者6名中4名において, 標準水着着用時より有浮力水着着用時の方が向上する結果が得られた. また, ストローク長は, 標準水着着用時より有浮力水着着用時の方が長かった. これらのことから, 有浮力水着を着用することで, けのび動作の改善及び, 25m 最大努力クロール泳の向上に効果があると示唆された.

スポーツパフォーマンス研究, 12, 164-179, 2020年, 受付日: 2019年9月18日, 受理日: 2020年4月10日

責任著者: 宝来毅 鈴鹿工業高等専門学校 510-0294 鈴鹿市白子町 hourai@genl.suzuka-ct.ac.jp

Effects of wearing buoyant swimsuits on children's gliding motion and front crawl performance

Takeshi Horai¹⁾, Masanobu Tachi²⁾, Hayato Ohnuma³⁾, Kohji Wakayoshi⁴⁾

¹⁾ National Institute of Technology, Suzuka College

²⁾ Nara University of Education

³⁾ Kansai University of Social Welfare

⁴⁾ Osaka University of Economics

Key words: buoyant swimsuit, buoyancy, underwater posture, resistance

【Abstract】

The present study examined effects of a buoyant swimsuit that was developed as a training aid for children's gliding motion after kicking off the wall and their 25-meter

front crawl done at maximum effort. The participants in the study were 6 children. The posture and performance of the children's gliding motion and front crawl when they wore standard swimsuits were compared to those measures when they wore buoyant swimsuits. The results for the posture measures revealed that when wearing buoyant swimsuits, the swimmers' posture after kick off was more horizontal, and they achieved a longer distance.

In the 25-meter crawl at maximum effort, when the children were wearing buoyant swimsuits, the required time and swimming speed of 4 of the 6 participants improved, and their strokes were longer. These results suggest that buoyant swimsuits may be effective for improving the gliding motion at kick off and performance of the 25-meter front crawl at maximum effort.