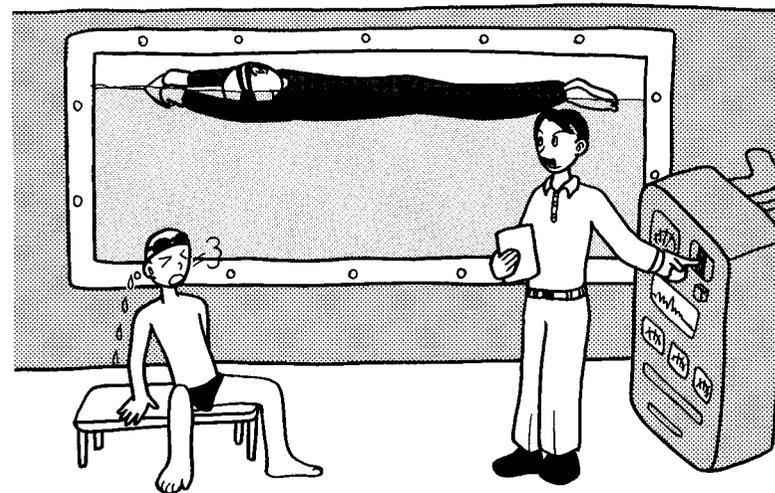


競泳用水着がパフォーマンスに与える影響

研究代表者 筑波大学 野村 武男

最新の水着がヒトの身体周りの流れおよび抵抗にどのような影響を与えるかを従来型の水着と比較検討した研究です。

被験者には大学男子競泳選手を用い、実験には、足首まで被っている最新型のロングスパッツタイプと従来型のビキニタイプを用いた。水を循環させるタイプの回流水槽中で被験者を牽引し、水流を 1.50 m/s、1.80 m/s、2.00m/s の3段階に変えて、被験者の水流抵抗を測定した結果、ロングスパッツタイプを着用した時に約4%の抵抗軽減傾向が認められました。また水着にタフトを縫い付けて、身体周りの流れを可視化・観察した結果、足首までを水着で覆うことで大腿部前面のタフトの挙動が安定し、その周辺の流れが身体から剥離せず、渦が生じなかった。さらに、回流水槽を用いた高強度の水泳動作実験では、ロングスパッツタイプの方がビキニタイプよりも、同じ泳速度で泳継続時間が長く、水泳動作に好影響を与えたのではないかと結論しました。説得力のある有用な研究結果であります。



ロングスパッツタイプの方がビキニタイプよりも水泳動作に好影響を与えたようだ。

