



NIPPON BEARING

7月26日付 日本経済新聞広告 『かくれ雑学』詳細

【男子競泳では ヘソ出しが 公式上のルール】

現在、国際水泳連盟 FINA の規定により、公式競技において着用が認められている水着は、

- 男性はヘソを超えず、膝までとする
- 女性は肩から膝まで。首・肩を覆うことは出来ない

そもそも、陸上生物である人間は、決して泳ぎに適した動物ではありません。

それは、体の形や体の表面の状態が陸上生活向きに出来ているためです。

人間が泳ぐということは、抵抗との戦いでもあると言えます。

体の形は、努力しても変化の限界があります。頑張っても、魚のような体形にはなりませんよね。ですが、体表面の摩擦抵抗は、身につける水着によって軽減することも増大することも出来ます。

競泳水着の開発において、これまでにいくつかの変革がありました。

- 1980年代：軽い・薄い・身体に密着する、より滑らかで撥水性の高い水着の開発
 - 1992年以降：撥水处理部分と未処理部分を交互に（縞模様）にした生地の水着の開発
 - 2000年：全身を覆うフルボディスーツ、表面にサメ肌のような加工を施した水着の登場
- 単純に、表面を滑らかにするのでは無く、様々な工夫や研究がなされてきたことが分かります。

直動ベアリングが動くことも、人が泳ぐのと同じく、摩擦との戦いです。

日本ベアリングの『ストロークボールスプライン』では、

- 転動体がお互いに接触しない構造にすること
- 転動体が循環しない構造にすること

これにより、極限まで動作時の摩擦抵抗を軽減し、低騒音を実現しています。

水着でも直動ベアリングでも、摩擦を減らす努力のために様々な試行錯誤を繰り返し、日々研究がなされているのですね。

【企画・協力：㈱学研エデュケーショナル】