

競泳競技における世界記録の変遷についての一考察
Consideration about changes of the world record in competition swimming

1K08B245-9 小野 友愛
指導教員 主査 奥野景介先生 副査 金岡恒治先生

【緒言】

今後、水泳競技の進歩には、情報の力が重要になってくると言えるだろう。また、指導者間での情報交換や研修は、高いレベルで活発に行われていると考えられる。トレーニング方法やデータ処理、医・科学情報なども、今ではインターネットを通じて交換することは可能であり、現在活用されている。しかし、先行研究により、競泳競技の記録の変遷についての著書やWebサイトでの公表はなされているものの、研究としてまとめたものは少ない。また、記録の変遷を捉えることは水泳競技の進歩に役立てることができると考えられる。そこで本研究では競泳競技の世界記録の変遷について調べ、その背景を知り、今後の競泳選手の記録向上の基礎的資料となることを目的とした。

【方法】

記録は、スーパースイマーズおよびSwim Newsのサイトによって収集し、1957年から2011年現在までの競泳競技の全個人種目における男子および女子の世界記録を対象とした。

競技の変遷については、記録規約が改正された1956年以降の記録の変遷を分析するため1956年以降の記録を取り上げた。

また、世界記録の樹立された中でも大きな変化のあった背景についても検討した。

【結果及び考察】

自由形種目において、男子で最も変遷に影響を与えたのは、マット・ピオンディとイアン・ソープである。この選手は、自由形の短距離から長距離まで高い競技力を有する選手であった。特に、200m自由形においては6年間記録を保持してきた。女子で最も変遷に影響を与えた選手は、フランチスカ・ファン・アルムジックである。この選手の200m自由形の記録は、8年もの間破られることはなかった。3選手の泳ぎの特徴は酷似しており、肘を高く上げクレーンのように腕を前にもっていく「ハイエルボー」というストロークが特徴的で、この泳ぎ方は今現在も受け継がれている。ハイエルボーをすることで、非常に柔軟性あるストロークと力強いキャッチが可能になったのではないかと考えられる。

背泳ぎ種目において、男子で最も記録変遷において影響を与えた選手は1967年から1975年まで、一度も世界記録を譲らなかった、ローランド・マッテスである。記録短縮において一番の要因となったのが、“ストローク中に、肘が90度に曲がること”である。このストロークは、これまでの腕を伸展した状態でのストロークに比べ、より力が発揮できたため、記録向上に影響を与えたと考えられる。女子で最も記録変遷

において影響を与えたのは、クリスチナ・エゲルセギである。この選手が記録したタイムは17年間更新されることはなく、保持年数としては競泳競技の個人種目の中では最長である。この選手の泳ぎの特徴として、技術的なことではなく、手と足が非常に長く大きな泳ぎが可能になったという、身体的特徴がこの記録向上に繋がったと考えられる。

平泳ぎ種目において、男子で記録変遷に影響を与えたのは、日本の北島康介である。この選手の特徴として、技術力が高く最も抵抗の少ない姿勢、「ストリームライン姿勢」を作るのが非常に上手である。技術力の向上が記録向上に繋がったと考えられる。女子で最も記録変遷において影響を与えた選手はおらず、女子平泳ぎは、複数の選手により更新されてきたといえ、年代ごとのルール変更が記録の変動に繋がったと考えられる。

バタフライ種目において、男子で最も記録変遷において影響を与えた選手は、マーク・スピッツであり、世界記録を7回も更新した。この選手のキック動作は、第2キックを強く行っていることが判明した。つまり、第1キックよりも、第2キックを強く打つことが高い競技力の要因であったと考えられる。女子で最も記録変遷において影響を与えた選手は日本の青木まゆみである。1972年に青木まゆみが1分03秒34の世界記録を樹立した。これは、バタフライを泳ぐ際、「2ビート泳法」を使用したことが、記録向上に影響したと考えられる。

個人メドレー種目において、男子で最も変遷に影響を与えたのは、マイケル・フェルプスである。2003年に記録を更新してから、2008年までの間に8回もの世界記録を更新した。女子で最も変遷に影響を与えたのは、呉艶艶である。この選手の記録は実に11年もの間更新されることなく、保持され続けていた。

【結論】

各種目の記録の変遷および世界記録の更新の背景について調査した結果、以下の点について把握することができた。自由形は技術的進歩よりも水着の性能向上、背泳ぎは力ではなく技術で泳ぐ種目という認識、平泳ぎはルールの改正および泳法の改良、バタフライはキック動作における強弱の変化、個人メドレーは4泳法ルールや技術の変化等、それぞれの種目の特徴を捉えることができ、今後の記録向上に役立つ資料を得ることができた。