

背泳ぎの技術改善を目的とした陸上および水中での補助トレーニングの
効果に関する事例的検討：
ストローク局面における腕と脚の動作のタイミングとバサロキックの改善に着目して

山口藍李¹⁾, 笹子悠歩²⁾, 萬久博敏³⁾, 山本正嘉⁴⁾

¹⁾鹿屋体育大学体育学部

²⁾鹿屋体育大学大学院

³⁾鹿屋体育大学スポーツ・武道実践科学系

⁴⁾鹿屋体育大学スポーツ生命科学系

キーワード： 競泳, 背泳ぎ, 動作のタイミング, バサロキック, 補助トレーニング

【概要】

筆者は背泳ぎを専門種目としているが、高校時には毎年更新できていた記録が、大学入学以降では停滞していた。そこで自身の泳ぎについて、主観的感覚やレース情報による客観的情報をもとに課題抽出を行った結果、1)ストローク局面で腕と脚の動作のタイミングがずれていること、2)スタートやターンアウト時のバサロキック局面で、先行研究で推奨されているような胸郭の動かし方ができていないことが挙げられた。そこで 1)に対しては、バーを用いて上半身を捻転させる補助トレーニングを自身で考案した。2)に対しては、他の選手の情報を参考に、立位の姿勢やバーにぶら下がった状態で、胸郭の動かし方の改善と、滑らかなキックを打つための補助トレーニングを行った。2)ではさらに、陸上での補助トレーニングの効果を泳動作に転移させるための泳ドリルも実施した。その結果、ストローク局面では0秒47、スタート・ターンアウト局面では0秒31タイムが短縮した。またゴールタイムは、高校3年次に出して以後4年間更新できていなかった自己ベスト(2分12秒60)を、大学4年次の日本学生選手権において1秒25短縮することができた。

スポーツパフォーマンス研究, 12, 425-438, 2020年, 受付日: 2020年1月27日, 受理日: 2020年8月24日

責任著者: 山本正嘉 鹿屋体育大学 891-2393 鹿屋市白水町1 yamamoto@nifs-k.ac.jp

**Supplementary training on land and in water aimed at
improvements in a swimmer's backstroke technique:
timing of her arm and leg movements in the stroke phase
and her Vassallo kick**

Airi Yamaguchi, Yuho Sasago, Hirotohi Mankyu, Masayoshi Yamamoto
National Institute of Fitness and Sports in Kanoya

Key words: competitive swimming, backstroke, timing of movements,
Vassallo kick, supplemental training

[Abstract]

The first author is a competitive swimmer who specializes in the backstroke. When she was a high school student, her swimming improved every year. After entering university, however, her performance stagnated. She reviewed her subjective feelings and objective information about her race performance, and found that (a) in the stroke phase, the movements of her arms and legs were not coordinating well, and (b) in the Vassallo kick phase at the start and the turn, the movement of her chest did not follow the recommendations of an earlier analysis. In order to improve her swimming results, supplementary training was conducted. To deal with the inadequate coordination of her arms and legs, she practiced twisting her upper body using a bar, and to improve her chest movements and smooth her kick, she practiced standing or hanging down from a bar; she also did a swim drill in which she applied what she had learned in the land-based supplementary training. After the supplementary training, her time improved by 0.47 sec in the stroke phase and 0.32 sec in the start and turn phases. Her time in the Japan Student Championship improved by 1.24 sec compared to her best time when she was in high school, a speed that she had not exceeded in the preceding 4 years.