

ジュニア日本記録を保持する自転車競技女子中長距離選手が日本記録に近い 競技力を獲得するまでのトレーニングの取り組み

上野みなみ¹⁾, 石井泰光²⁾, 塚越さくら¹⁾, 黒川剛³⁾, 山本正嘉⁴⁾

¹⁾鹿屋体育大学 大学院体育学研究科修士課程

²⁾国立スポーツ科学センター スポーツ科学部

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:個人追い抜き, レジスタンストレーニング, 低酸素トレーニング, 怪我, 心理的成長

【抄 録】

本研究は, 高校時代に自転車競技の2km個人追い抜きでジュニア日本記録(2分35秒98)を達成した女子中長距離選手が, 大学から大学院修士課程までの約5年間で, 3km個人追い抜きでは日本記録に迫る記録(3分43秒259)を達成するなど記録を向上させ, 多くの国際大会に出場して活躍するまでに至ったトレーニングの取り組みを報告するものである。また, その中から, 今後の選手育成に有益な知見を明らかにするものである。

本事例の分析期間は, 3 km個人追い抜きの記録の変化とトレーニング内容に基づき, ①高校生期, ②ロード期, ③ロード+補強期Ⅰ, ④ロード+補強期Ⅱに分類した。①では, ロード・バンク練習においてインターバルトレーニングを行うことで心肺機能を強化した。②では大学のトレーニング環境に適応することでタイムが改善した。③ではトラック練習やウエイトトレーニングを導入したものの, 記録に大きな変化は見られなかった。④では2度の大きな怪我を契機に, 選手の意識が変化したことで, トラック練習やウエイトトレーニングなどの補強トレーニングを積極的に行うようになり, 安定的に好記録を出せるようになった。以上のことから, 3 km個人追い抜きの能力向上のためには, ロード練習を基盤としながら, 補強トレーニングをバランスよく行うことともに, トレーニングの取り組みに対する選手の意識が重要であると考えられた。

スポーツパフォーマンス研究, 9, 27-52, 2017年, 受付日: 2016年8月10日, 受理日: 2017年1月29日

責任著者: 石井泰光 国立スポーツ科学センター〒115-0056 東京都北区西が丘3-15-1

yasumitsu.ishii@gmail.com

How a woman middle-distance cyclist who holds Japan's junior record was trained to acquire power close to the Japan record in 3-km individual pursuit

Minami Uwano¹⁾ Yasumitsu Ishii²⁾ Sakura Tsukagoshi¹⁾ Takeshi Kurokawa³⁾

Masayoshi Yamamoto³⁾

¹⁾Graduate School, National Institute of Fitness and Sports in Kanoya

2) Japan Institute of Sports Sciences

3) National Institute of Fitness and Sports in Kanoya

Key words: individual pursuit, resistance training, hypoxia training, injury, athletes' psychological development

[Abstract]

The present study reports the training methods used by a woman middle-distance cyclist who established the Japan junior record of 2 min 35.98 sec in the bicycle 2-km individual pursuit when she was in high school, and who, in 5 years at university and in graduate school, improved her record in the 3-km pursuit race to 3 min 43 sec 259, which is very close to the Japan record. She also participated in many international races. The present study examined her past training in an attempt to identify possibly useful findings for training other cyclists.

The period of this analysis was split into four stages, based on her 3-km pursuit race results and past training methods. Stage 1 was when she was in high school, Stage 2, road training; Stage 3, road training + assistance training that had been used in Stage 1; and Stage 4, road training + assistance training of the training that had been used in Stage 2. One of the goals of Stage 1 was to strengthen her cardiopulmonary function by using interval training when she trained on road and banked track. In Stage 2, her time was improved when she adapted to the training environment of her university. Track practice and weight training were introduced in Stage 3, but no meaningful improvement was obtained. In Stage 4, after she had had two serious injuries, her awareness changed and she realized that she had to do more strengthening training, such as track practice and weight training. After that, her results improved and became stable. These observations suggest the importance of well balanced training in addition to road practice, and of racers' awareness of the impact of various training methods on their performance.