

自転車競技 4km チームパーシュートにおいて交代局面での 交代ミスを防ぐための方策の検討

橋本直¹⁾, 黒川剛²⁾, 山本正嘉³⁾

¹⁾鹿屋体育大学大学院 ²⁾鹿屋体育大学スポーツ・武道実践科学系

³⁾鹿屋体育大学スポーツ生命科学系

キーワード: 自転車競技, 4km チームパーシュート, 先頭交代

【概要】

自転車競技 4km チームパーシュート(以下 4kmTP)においてしばしば発生する先頭交代ミスを防ぐための方策を, 走行中の速度, パワー, 映像, および選手の内省を手がかりとして検討した. 対象者は大学自転車競技部に所属する 4kmTP レギュラー選手 4 名とした. 交代局面前の先頭局面での平均パワーと, 交代局面後の追走局面開始 3 秒間の平均パワーとを比較し, その大小関係によって成功試技と失敗試技に分類した. その結果, 交代局面における「下り」において, 成功試技の方が有意に高いパワーを示していた. その他の結果も含めて検討したところ, 交代ミスを防ぐための条件として, 交代局面の下りにおいて, 先頭局面でのパワーの 85%程度を発揮することで, 追走開始 3 秒間のパワーが先頭局面時の 80%程度に抑えられ, スムーズな追走に移行できることが示唆された. 選手への具体的な提言としては, 交代局面の下りで, 上記のパワー値を目安として, パワー発揮を落とすすぎないように意識すること, その上で交代局面の技術要素(下りのタイミングや角度など)を磨いていくことで, より無駄の少ない交代が可能になると考えられた.

スポーツパフォーマンス研究, 10, 297-310, 2018 年, 受付日: 2018 年 4 月 25 日, 受理日: 2018 年 10 月 31 日

責任著者: 山本正嘉 〒891-2393 鹿児島県鹿屋市白水町 1 yamamoto@nifs-k.ac.jp

* * * * *

Ways to avoid making mistakes when changing the leading position in 4-km team pursuit cycling

Tadashi Hashimoto¹⁾, Takeshi Kurokawa²⁾, Masayoshi Yamamoto²⁾

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

²⁾ National Institute of Fitness and Sports in Kanoya

Key words: bicycle racing, 4-km team pursuit, changing leading position

[Abstract]

The present study proposed a way to avoid common mistakes in 4-km team pursuit cycling (4-km TP) in the phase in which the leading position is changed, focusing on cycling speed, power, imagery, and self-examination by the riders. The participants

were 4 regular members of a 4-km team pursuit team associated with a university cycling team. The trials were classified as successful or unsuccessful on the basis of a comparison of the average power in the leading phase before the change and the average power during the first 3 seconds in the chase phase after the change. The successful trials showed significantly higher power when riders were dropping back in the phase in which the change was made. These results suggest that possible conditions that may avoid mistakes when changing the leading position include controlling the power at 85% of the leading phase when changing the leading position, so that the power for the first 3 seconds in the chase phase is controlled at 80% of that in the leading phase. This smooths the transfer to the chase phase. Other specific suggestions so that riders would make a more effective change include their being conscious of maintaining power at the above-mentioned level, and also brushing up on technical factors, such as timing and the angle at which they drop back.