

# 自転車競技における股関節漕ぎペダリングドリルの導入が一定パワー発揮時の実施感やペダリング動作及び回転踏力に及ぼす影響

山口大貴<sup>1)</sup>, 金高宏文<sup>2)</sup>, 黒川剛<sup>2)</sup>, 小森大輔<sup>2)</sup>, 永原隆<sup>2)</sup>, 近藤亮介<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>スマートコーチング

<sup>2)</sup>鹿屋体育大学

<sup>3)</sup>神戸大学大学院人間発達環境学研究科博士課程後期課程

キーワード: クランクトルク, 大学生, 運動意識, 補助運動

## 【要 旨】

本研究は、自転車競技におけるペダリング技術の改善に資する実践的な知見を得るために、股関節漕ぎを導こうとするペダリングドリルが、大学自転車競技者のペダリング中の実施感や動作及び回転踏力へどのように影響するのか検討した。そのために、股関節漕ぎペダリングドリルにより導かれた股関節漕ぎ(HPT)と大学競技者が既に身に着けているオリジナルの漕ぎ方(PPT)とを「一定パワー発揮時」の場면을想定して比較検討した。その結果、HPTとPPTのペダリング運動時の動作及び被験者の実施感は異なるものであった。その際、ペダリングドリルで導くことができるHPTは、大学自転車競技者が独自に身に着けているPPTよりも下肢の動作がコンパクトで無駄がなく効率的な漕ぎ方である可能性が示唆された。

スポーツパフォーマンス研究, 9, 157-170, 2017年, 受付日: 2016年4月2日, 受理日: 2017年3月27日

責任著者: 金高宏文 891-2393 鹿児島県鹿屋市白水町1番地 kintaka@nifs-k.ac.jp

\*\*\*\*\*

## **Effects of a hip pedaling technique drill on solid feeling, pedaling motion, and pedaling power in a constant power demonstration in cycling competitions**

Hiroki Yamaguchi<sup>1)</sup>, Hirofumi Kintaka<sup>2)</sup>, Takeshi Kurokawa<sup>2)</sup>, Daisuke Komori<sup>2)</sup>,

Takashi Nagahara<sup>2)</sup>, Ryosuke Kondo<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Smart Coaching

<sup>2)</sup> National Institute of Fitness and Sports in Kanoya

<sup>3)</sup> Graduate School, Kobe University

Key words: crank torque, university student, consciousness of motion, auxilliary motion

## **[Abstract]**

The aim of the present study was to collect practical information useful for improving

cyclists' pedaling technique in cycling competitions. Effects of a hip pedaling technique drill on the solid feeling, pedaling motion, and pedaling power of university cyclists were examined. The hip pedaling technique (HPT) was compared in a constant power demonstration to a preferred pedaling technique (PPT) that the participants, university cyclists, had already been using. The results revealed differences between the hip pedaling technique and the preferred pedaling technique in the cyclists' pedaling motion and solid feeling. The hip pedaling technique may result in more compact and efficient motion of the lower legs when pedaling than the preferred pedaling technique that these university cyclists had been using.