

カナディアンカヌーにおける前足の接地角度の違いが漕パフォーマンスに与える影響 —カヌーエルゴメータを用いた検討—

亀山勇太¹⁾, 笹子悠歩²⁾, 山本正嘉³⁾

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トレーニング教育研究センター

キーワード: カナディアンカヌー, エルゴメーター, パフォーマンス

<研究概要>

カナディアンカヌーにおいて, 前足の接地面に角度をつけることでパフォーマンスが改善するかについて, カヌーエルゴメータを用いて検討した. 被験者は大学生のカナディアンカヌー選手 10 名であった. 前足の接地角度は, 通常のフラットな状態(0°), および装具を用いて 15°, 30° の設置角度をつけた状態の 3 条件とした. その結果, 10 秒間全力漕, 200m 全力漕のいずれにおいても, 全被験者の平均値では 15° 条件の時に発揮パワーが最大となった. 200m 全力漕の場合, ストローク数に変化はみられなかったが, 1 ストロークあたりの発揮パワーが有意に増加しており, これがタイムの改善をもたらしていた. VTRを用いた観察結果から, 15° 程度の接地角度をつけることによって, 多くの選手では全身の漕フォームがより安定することが窺えた.

スポーツパフォーマンス研究, 3, 100-112, 2011 年, 受付日:2011 年 2 月 25 日, 受理日:2011 年 8 月 1 日
責任著者:山本正嘉 〒891-2393 鹿児島県鹿屋市白水町 1 鹿屋体育大学 yamamoto@nifs-k.ac.jp

Influence on Canadian-canoe paddling performance of the angle between the front foot and the hull: measured with a canoe ergometer

Yuta Kameyama¹⁾, Yuho Sasago²⁾, Masayoshi Yamamoto³⁾

¹⁾ Faculty of Physical Education, National Institute of Fitness and Sports in Kanoya

²⁾ Graduate School, National Institute of Fitness and Sports in Kanoya

³⁾ Center for Sports Training Research and Education, National Institute of Fitness and Sports in Kanoya

Key Words: Canadian canoe, ergometer, performance

[Abstract]

The present study used a canoe ergometer to examine the possibility of improving paddling performance in Canadian canoe by changing the angle between the front foot and the hull of the canoe. The participants were 10 college students who were

Canadian canoe paddlers. Three angles were compared: the usual condition in which the paddler's foot is flat on the hull (0 degrees) and, using equipment to change the angle, angles of 15 and 30 degrees. The results indicated that, for both full-speed paddling for 10 seconds and full-speed paddling for 200 meters, almost all of the participants demonstrated maximum power in the 15-degree condition. When they paddled at full speed for 200 meters, even though there was no change in the number of strokes, they exhibited a significant increase in power per stroke. This might result in an improvement in their total time in a race. From observations using a videotape recorder, it was judged that the paddling form of the whole body of many of the participants became stabilized in the 15-degree angle condition.