

研究タイトル:

水泳のキック動作における運動制御に関する研究



氏名:	出口 雄基 Yuki Deguchi	E-mail:	y.deguchi@maizuru-ct.ac.jp
職名:	助教	学位:	修士(教育学)
所属学会・協会:			
キーワード:	スポーツ科学, バイオメカニクス, コーチング, 水泳		
技術相談 提供可能技術:			

エネルギー

環境

材料

生産・製造

計測・制御

情報・通信

防災・減災

医療福祉・バイオ

文化・都市計画

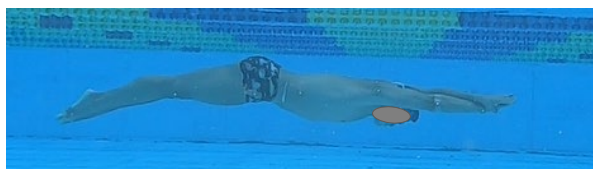
研究内容: 水泳のキック動作における運動制御に関する研究

ヒトが水中で前に進むための方法には、手や腕で水を捉える動作(ストローク)と、脚で水を蹴る動作(キック)があります。水泳には、クロール、平泳ぎ、背泳ぎ、バタフライと呼ばれる4つの泳法がありますが、速く泳ぐためには、ストロークとキックの両方の技能を高めることがどの泳法においても重要です。

なかでも、水泳で最も速く泳ぐことができるのは、バタフライのキック動作である「ドルフィンキック」と呼ばれる技術です。競泳最速の競技種目である自由形のレースにおいても、トップアスリートはスタートやターン動作の直後には水中でドルフィンキックを行い、スタート台や壁を蹴って得た速度を維持しようとします。

しかし、ドルフィンキックを使って泳げば誰もが速く泳げる、というわけではありません。体幹や下肢の関節を適切に協調させる技術が必要になります。このような動作は、特に水泳初心者にとっては習得が難しいことが想像できます。

私は、このようなキック動作、特にドルフィンキックについて、「難しさの要因は何なのか?」「初心者や競泳選手に対して、どのように指導すればよいのか?」といった問いを明らかにすることを目的に研究を行っています。具体的には、泳者の動作を撮影し、映像から身体特徴点の位置と時間に関する情報を取得し、速度や関節角度等の運動学的特徴を分析しています。



競泳選手のドルフィンキックの水中映像

提供可能な設備・機器:

名称・型番(メーカー)	