

[招待講演]

天才を科学する

－ アスリートの脳波・視線追尾・身体動作の同時計測から見る分析結果の再現性・検証可能性・普遍性について －

我妻 広明¹

概要：パラリンピック競技としても知られる車いすバスケットボールは、車いすに乗れるすべての人が練習や競技に参加できるという意味で、健常者と障がい者の垣根を取り除くスポーツの一つとして期待されている。身体の使い方は人それぞれであるが、スポーツ競技ではスコアにつながる動作の正確さや安定性を増すための方策、トレーニング、技術獲得が必要となる。スポーツ科学の分野では伝統的に、非熟練者の能力の高低を、高い能力をもつ競技選手を規範とした差分から測ってきた。しかし、これは障がいの程度や機能の多様性があるパラリンピック競技では成立しないことが明らかであり、現在、様々な科学解析がスポーツにおいても重要視される一因となっている。本研究では、車いすバスケットボールにおいて卓越した能力を持つ選手に対し、脳波・視線追尾・身体動作の同時計測を実施した事例を示し、その分析について議論を行う。

HIROAKI WAGATSUMA¹

¹ 九州工業大学 大学院生命体工学研究科／理化学研究所 脳神経科学研究センター／産業技術総合研究所 人工知能研究センター