

# 第173回スポーツサイエンス研究会

SGU (文部科学省スーパーグローバル大学創成支援  
早稲田大学スポーツ科学学術院 健康スポーツ科学モデル拠点) 協賛

日時 2017年11月1日(水) 16:30より

場所 早稲田大学 所沢キャンパス 100号館 205教室

演題

## 生体リズムとパフォーマンス

安藤 加里菜 先生

(国立スポーツ科学センター)

私は早稲田大学を卒業後、大学院に進学し修士号を取得後、一度就職した後、博士課程に進学しました。その後、英国ラフバラ大学に留学、2016年より国立スポーツ科学センターで働いています。9歳から続けていたテニスの技術を上達させたいという気持ちでバイオメカニクスを学ぶためにスポーツ科学部に入学しましたが、同級生が生体リズムの調整によって北京五輪出場を決めたところを目の当たりにし、生体リズムに興味を持ち、学部から現在まで「生体リズムと運動」をテーマに研究を行っています。先日発表されたノーベル医学・生理学賞でご存知の方もいるかもしれませんが、生体リズムは時計遺伝子発現リズムによって評価できることが知られています。また、そのリズムは生活習慣を変えることで調整することができます。近年、ヒトの顎髭にある毛包細胞から時計遺伝子発現リズム(ピーク時刻・振幅)を可視化することが可能となりました。我々は、時計遺伝子発現リズムによってヒトの生体リズムを客観的に評価し、パフォーマンスとの関連を検討しています。また、昼寝とパフォーマンスについても検討を行っており、現在はスポーツ科学の観点から競技力の向上に関する研究を行っています。本講義では、研究内容を少しご紹介します。本講義を通じて、生体リズムの視点からみたスポーツ科学研究の魅力、大学院に進学し研究職を選択する魅力についても知ってもらえたらと思います。

参考文献

Facer et al. Current Biology, 2015, Facer et al. Frontiers in Neurology, 2015, Moorsel et al. Molecular Metabolism, 2016, Akashi et al. PNAS, 2010

略歴

早稲田大学スポーツ科学研究科卒業(2016) 国立スポーツ科学センター スポーツ科学部/研究部(2016-現在)



早稲田大学 スポーツ科学学術院  
Faculty of Sport Sciences, Waseda University

世話人: 正木宏明・枝伸彦  
早稲田大学 スポーツ科学学術院  
E-mail: nob-eda@aoni.waseda.jp