

# 第215回スポーツサイエンス研究会

日時 2022年7月5日(火) 15:30 より

場所 早稲田大学 所沢キャンパス 100号館205教室  
(ZOOMでのリアルタイム配信も行います)

ZOOM情報

URL: [こちらをクリック](#)

ID: 990 7802 0136

パスコード: 246978

演題

## エキセントリック運動が面白い！ - 疾病の予防・治療への新たな展開 -

演者

野坂和則先生

(Edith Cowan University)

筋活動様式は、筋に対する負荷と筋力の関係から、負荷＝筋力(アイソメトリック:等尺性), 負荷<筋力(コンセントリック:短縮性), 負荷>筋力(エキセントリック:伸張性)に分類される。エキセントリック筋活動で発揮できる最大筋力は、アイソメトリックやコンセントリック筋収縮のそれよりも大きい。遅発性筋肉痛は不慣れなエキセントリック筋収縮が主となる運動(エキセントリック運動)後に特異的に生じる。エキセントリック運動(例えば階段下り)はコンセントリック筋収縮が主となる運動(例えば階段上り)に比べ代謝的負担が少ないが、認知的負担は大きい。エキセントリック運動トレーニングにより、筋肥大や筋力増加が効果的に達成できるだけでなく、収縮期血圧を下げたり、インスリン感受性を高めたり、血中の脂質プロファイルを改善したりする効果も期待できる。セミナーでは「エキセントリック運動の面白さと可能性」について概説する。

### プロフィール

オーストラリア・Edith Cowan University(エディスコーワン大学)教授。東京学芸大学教育学部卒業、同大学大学院教育学研究科修士課程修了。横浜市立大学文理学部助手、同大学理学部講師を経て同大学大学院総合理学研究科准教授を2004年3月まで務める。この間2年、アメリカ合衆国のマサチューセッツ州立大学でDr. Priscilla M. Clarksonの元、エキセントリック運動による筋損傷の研究を行う。1995年、横浜市立大学医学部より博士号(医科学)を取得。2004年4月からエディスコーワン大学に移り研究、教育を行っている。2009年に教授となり、2016年より医科学健康科学部の運動スポーツ科学部門ディレクターを務める。エキセントリック運動に伴う筋損傷の研究者として世界的に知られ、エキセントリック運動トレーニングの研究も精力的に行っている。学術研究論文数は310編を超え、その約70%の論文はエキセントリック運動に関するものである。2022年5月時点でのh-indexは63, citation数は13,000を超える(Scopus)。ORCID ID: 0000-0001-7373-4994。著書に「ゆ〜っくり座れば、一生歩ける!」(日本文芸社), 「筋トレ革命 エキセントリックトレーニングの教科書」(新星出版社), 「60歳からのエキセントリック体操」(東洋館出版社)などがある。学生時代は陸上競技短距離(100 m、200 m)の選手。趣味はテニス。パース在住。

