日本体育学会 若手の会

vol. 18

若手研究者コラムリレー

関 慶太郎(せきけいたろう)



プロフィール

日本大学文理学部体育学科 助手

日本体育学会の専門領域: バイオメカニクス/体育方法

香川県生まれ

2013-15 筑波大学大学院人間総合科学研究科体育学専攻 修了

2015- 筑波大学大学院人間総合科学研究科体育科学専攻

2017-18 University of Jyväskylä, Finland

Neuromuscular Research Center

2018- 現職

E-mail: seki.keitarou@nihon-u.ac.jp



留学していたユヴァスキュラ大学を 共同研究のため今年再び訪問

わたしの研究

ランニングの効率に影響する バイオメカニクス的要因

運動の効率は長年にわたって研究され続けてきたスポーツ科学の課題のひとつです。中でもランニングの効率(ランニングエコノミー)は多くの人々がマラソンに取り組むようになったり、某スポーツメーカーがランニング効率を4%向上させるシューズを開発したりとより一層注目されるようになってきました。しかしながら、どのような動作が効率を向上させるのか、未だ統一した見解が得られていないのが現状です。そこで、私はランニングに類似した単純な運動を用いてこの課題の解決に取り組んでいます。

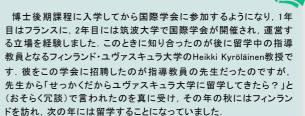
身体の上下運動がランニングに類似した運動である連続ジャンプを用いた研究(Seki et al., 2019)では、下肢関節の貢献度によって運動の効率が異なり、足関節の力学的仕事が大きいときに効率が高く、足関節の貢献が小さく、膝関節でそれを補償するために大きな力学的仕事をなしたときに効率が低いことが分かりました。このように運動の一部分を取り出して検討するアプローチで、様々な観点からランニングの効率に影響するバイオメカニクス的要因を検討しています。



主な論文

Seki, K., Kyröläinen, H., Numazu, N., Ohyama-Byun, K., & Enomoto, Y. Effects of Joint Kinetics on Energy Cost during Repeated Vertical Jumping. Medicine & Science in Sports & Exercise, 51(3): 532-538, 2019.

(なんでも帳)



雪が積もることなんて滅多にない香川県出身の私がほぼ北極圏の フィンランドで生活する日が来るなんて夢にも思っていませんでしたが、

冬の-30度の世界で生活したのは非常に貴重な経験になりました.誰に話しても驚かれるのは雪が積もっていても(私も含めて)平気で自転車に乗ることです.その他にも驚きのエピソードは尽きませんが、冗談のような話から留学が決まり,今でもKyröläinen教授とは共同研究をさせていただいており、この留学は研究者として重要な経験だったと感じています.



自転車用のスパイクタイヤ (使用しない人もいます)

○次回のコラムリレーは津田塾大学の「マーヤ・ソリドワール」さんを予定しています。

日本体育学会若手の会からのお知らせ

2018年8月に日本体育学会若手の会が発足しました! →メーリングリスト登録フォーム:

https://goo.gl/forms/zGMPdPa5fY3kcB5a2

学会大会、研究会等の開催や報告者募集に関する案内、公募や助成 金情報等に関する情報提供を配信予定です。皆様からも、メーリングリ ストで周知したい情報がありましたら、下記までご連絡ください。

taiikugakkaiwakate@gmail.com (担当: 木村)

