

日本体育・スポーツ・健康学会 若手の会

2021.10.01



若手研究者コラムリレ

佐野 加奈絵(さの かなえ)



プロフィール

2018年- 森ノ宮医療大学保健医療学部鍼灸学科スポーツ特修コース 講師 日本体育・スポーツ・健康学会の専門領域:バイオメカニクス 小学3年生から大学卒業までずっとハンドボールをしていました。

京都府生まれ

2009年 大阪体育大学体育学部 卒業

2012年 大阪体育大学大学院スポーツ科学研究科博士前期課程 修了 2015年 大阪体育大学大学院スポーツ科学研究科博士後期課程 修了

2015年-2017年 大阪体育大学大学院スポーツ科学研究科 助手 2017年-2018年 立命館グローバルイノベーション研究機構 研究教員(助教)

E-mail: kanae_sano@morinomiya-u.ac.jp





大学からの帰り道。この景色をみると1日が終わりま

わたしの研究

形態的・機能的特徴の関係性から その調整メカニクスを探る

これまで私は、動作、生体内を可視化するイメージング技術 と表面筋電図法の同時測定により、身体運動中の骨格筋・腱 のbehaviorや活動を調べることで、ヒトの身体がどのようにして その身体運動を可能としているのか?どのようにしてさらに爆 発的なパワー発揮や高い運動効率を可能とするのかについて 研究してきました。

修士論文では、サルコペニアや腱の材質低下が起こるとされ る高齢者における下肢の筋腱形態の特徴と神経・筋腱動態か らこれらについて考えました。

また、博士論文では、この度の東京オリンピックの陸上長距 離種目において金メダルを獲得した東アフリカ中・長距離選手 における形態的特徴と筋の活動、腱(腱膜)の動態を調べ、さ まざまな検証から、彼らの強さの秘訣は、その持ち合わせた骨 格とその骨格・筋腱の特徴を効果的にフル活用した特異的な 筋の調整機序にある可能性を見出しました。

これらの研究は一見、異なる測定対象で異なる研究にみえ ますが、実は共通することも多く、とても興味深い点が多々あ ります。最終的に、測定対象が違ったり測定対象者のレベル が違っても、同じセオリーに結果が乗ってくる、と考えており、 今後、これらがすべて説明できる"ヒト骨格特有の骨格筋調整 機序を解明すること"が、私の研究人生を彩る大きなテーマの 一つとなっています。

とは言えども、修士や博士課程のときはこのようなことはほと んどイメージできておらず、無我夢中で指導教員に指導を乞い、 いろんな実験、いろんな共同研究、いろんな国に連れていって もらいました。それが今でも私の礎になっています。

わたしの渾身の論文

Sano K, Komi PV, Ishikawa M et al. Muscle-Tendon Interaction During Human Dolphin-Kick Swimming. Front. Physiol., 13 September 2019 (https://doi.org/10.3389/fphys.2019.01153)

(なんでも帳)

私は、現在、2025大阪国際博覧会(Osaka EXPO 2025)開催予定地 の近くに位置する、大阪府の咲洲という人口島にあります「森ノ宮医療 大学」という大学に勤めています。まだまだ、開学して間もない大学で はありますが、医療大学ということで、今まで所属していた大学とはま た違った雰囲気の学生さんたちや教員の方と出会えて、毎日楽しい 日々を送っています。私は特に、保健体育の中・高の先生を目指して 頑張っている学生さんに授業をするのですが、わたしよりも骨・筋・神経、 さらには疾患やそれに関連する要因についても詳しくて、毎回の授業 の前は学会発表前のようにたくさん準備が必要になります(個人差あ り?)。着任してから4年目になりますが、日々良い経験をさせてもらっ ています。

振り返ると、これまで、本当に良い縁に恵まれて色々な同級生や先輩、 後輩、そして恩師の先生方に出会い縁を紡いでまいりました。毎日を精 一杯楽しんで過ごし、気付けばイチ大学教員として、今では大学生に囲 まれて過ごしていますが、大学院在籍時にはこんな姿は想像も出来ま せんでした(もちろん、バイメカ学会の理事や若手の会委員の拝命につ いてもです)。人生、何がターニングポイントになるかは分かりませんね。

それでは最後は大学生の部活時のスローガンで締めたいと思います。 「今瞬間に全力を尽くせ」!

ご一読、ありがとうございました。

日本体育・スポーツ・健康学会 若手の会からのお知らせ

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



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