

若手研究者コラムリレー

江間 諒一 (えま りょういち)



プロフィール

静岡産業大学経営学部 准教授 (21年4月よりスポーツ科学部所属)
日本体育学会の専門領域: バイオメカニクス

静岡県生まれ

2010年 早稲田大学スポーツ科学部スポーツ医科学科 卒業

2015年 早稲田大学大学院スポーツ科学研究科修了 博士(スポーツ科学)

日本学術振興会特別研究員PD(芝浦工業大学)を経て、2018年より静岡産業大学へ。地元静岡県に初開設となるスポーツ科学部を盛り上げるべく、研究教育活動を推進。2020年より現職

専門競技 陸上競技(短距離、ハードル)

E-mail: r-ema@ssu.ac.jp



ゼミ第1期生達と 中央が筆者



ゼミ生が似顔絵を描いてくれました

わたしの研究

A. 身体運動における二関節筋の機能的役割

日常生活動作も、スポーツ選手がみせてくれるダイナミックで美しいパフォーマンスも、骨格筋が生み出す力によって作り出されています。骨格筋は身体運動を生み出す原動力であり、骨格筋の振る舞いや運動に対する反応・適応を検証することで、身体運動を理解し、改善していくことにつながります。骨格筋は関節を跨いで骨に付着しており、関節を一つ跨ぐ骨格筋を単関節筋、二つ跨ぐ骨格筋を二関節筋と呼びます。この跨ぐ関節の数の違い、という視点から、身体運動中における振る舞いやトレーニングに対する適応を眺めてみると、様々な興味深い知見が得られています。私は、特に二関節筋に着目し、そのユニークさの検証を進めています。

B. 筋損傷への有効な対抗策

スポーツをした翌日、激しい筋肉痛に襲われたという経験は、多くの方が知るところです。このとき、筋は損傷しており、筋肉痛だけではなく、筋力やジャンプ力の低下といった身体機能の低下も生じることが分かっています。身体機能の低下は、よく鍛錬しているアスリートであっても、試合後数日に亘って続くことが報告されているので、対策が必要です。筋損傷が生じる運動の前に何かしらの運動を実施しておくことで、損傷を抑制できることが分かっています。どのような予防策が有効か、検証を進めています。

主な論文: オープンアクセス化しているので、誰でもご覧いただけます

- A. Ema R et al. Thigh and psoas major muscularity and its relation to running mechanics in sprinters. Med Sci Sports Exerc 50: 2085-2091, 2018.
- B. Ema R et al. Muscle length influence on rectus femoris damage and protective effect in knee extensor eccentric exercise. Scand J Med Sci Sports Epub ahead of print, 2020.

なんでも帳

スポーツ科学が果たす役割

2021年4月に静岡産業大学にスポーツ科学部スポーツ科学科が誕生します。静岡県は、Jリーグチームが4チームもあるなど、スポーツが盛んで地域に密着している県ですが、学部名称に「スポーツ」がつく学部は静岡県初です。

地方小規模大学で人的資源に限られるせいか、広報活動に協力する機会がよく回ってきます。インタビューでは、社会におけるスポーツ科学の価値や高校生に対する魅力を質問されることが多いです。SDGsとの関連や、まちづくりへの貢献等についても聞かれるようになりました。後者については、スポーツ庁が政策として「スポーツ・健康まちづくり」を掲げているので、今後重点が置かれていくのではないかと考えています。

研究単体でみれば、例えば特定の競技アスリートのパフォーマンス向上に寄与するならば、それは十分意義のある研究です。ただし、その競技やスポーツ自体に興味がない人には響きません。目の前の研究でいっぱいだった私は、個々の研究がいかに社会に貢献するのか、社会との繋がりを考えなければだめだ、という、発想・視点を前に進める必要性を痛感しています。

学際的なのがスポーツ科学の特徴です。コロナ禍が収束し、分野を超えて人が集まり、あーだこーだと議論できる日が待ち遠しいです。

○ 次回のコラムリレーは東洋大学の「林田敏裕」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/zGMPdPq5fY3kcB5g2>

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。

taikugakkaiwakate@gmail.com (担当: 木村)

