

若手研究者コラムリレー

畑中 翔（はたなか しょう）



プロフィール

東京都健康長寿医療センター研究所 自立促進と精神保健研究チーム 研究員

日本体育・スポーツ・健康学会の専門領域: 介護予防・健康づくり

宮城県生まれ

慶應義塾大学 理工学部 数理科学科 卒業

東京大学大学院 新領域創成科学研究科 修士課程 修了

東京大学大学院 新領域創成科学研究科 博士課程 修了

独立行政法人日本スポーツ振興センター(ハイパフォーマンス戦略部)、公益財団法人埼玉県スポーツ協会を経て現職

E-mail: hatanaka@tmig.or.jp



わたしの研究

高齢者の骨格筋評価

私は東京都健康長寿医療センター研究所で高齢者の筋機能低下やサルコペニアを研究しています。

骨格筋はしばしば“量”で評価されます。筋横断面積、除脂肪量、骨格筋量指数——もちろん重要な指標ですが、同じ骨格筋量でも、よく動ける人と動けない人がいます。筋肉量は維持されていても、身体機能だけが急激に落ちる人がいます。

高齢者では、慢性炎症、栄養状態、身体活動、疾患など、多数の因子が複雑に絡み合い、骨格筋の状態に影響を及ぼします。高齢者の骨格筋においては個人差の構成要素が多いということを感じます。この複雑さがとても面白いのです。

現在は、位相角(phase angle)や超音波画像、血液バイオマーカーなどを用いて、「筋肉の状態をどこまで多面的に評価できるのか」を模索しています。機械学習、数理モデリングなどを取り入つつ、複雑な現象から本質的な構造を抜き出し、できるだけ単純な形で理解しようとしています。

一方で、人間の身体は、単純化しすぎると本質を失ってしまう存在でもあります。ですから、「単純化しながら、単純化しすぎない」という、一見矛盾したことを考え続けています。

以前は筋トレしておけば健康になると考えていたのですが、研究を進めるほどそんなに単純ではないことも感じています。高齢者では神経筋接合部や再神経支配、炎症環境、生活背景などの影響も大きく、若年者の延長線上だけでは説明できない現象が多くあります。そうした“ややこしさ”も含めて面白い分野だと思います。

わたしの論文・書籍・記事

畑中翔. 高齢者におけるレジスタンストレーニングの「効果」を考える. 体力科学 74(4): 231-237, 2025.

予定外の一冊

最近、本屋さんに行くと予定外の本を買うことが増えました。数学の本は昔から好きでたまに読むのですが、科学史や、ときどき哲学の本なども手に取るようになりました。

本屋さんでは、まず自分の研究分野に近い棚へ向かうのですが、気づくと別の棚を歩いていて、最終的に当初買う予定ではなかった本を抱えていることがよくあります。「これは研究に関係あるのだろうか」と思いながら本を手に取り、「たぶん関係ないな」と思いながらレジに向かうことが増えました。それでも、自分の専門とは少し違う世界に触れると、新しい考え方や見方に会えることがあります。

そんな寄り道も、研究の楽しみ方の一つかもしれません。ちなみに、この原稿を書いている時点でも、まだ読んでいない本が机の上に数冊積まれています。

【おすすめ図書】

ふかわりょう『スマホを置いて旅したら』(大和書房)

タレントのふかわりょうさんがスマートフォンを持たずに旅した体験を綴ったエッセイです。どんどん便利に、効率的になっていく世の中ですが、この本は時間の味わい方を教えてくれる気がします。肩の力を抜いて読める一冊です。

【おまけ】

昔からサンアントニオ・スパーズのファンで、今シーズンのNBAファイナル進出には久しぶりに大いに盛り上がりました。惜しくも優勝には届きませんでしたが、シーズン最後まで楽しませてもらいました。来年こそは、と思っています。

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:

<https://goo.gl/forms/zGMPdPq5fY3kcB5q2>

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

