

伊坂 忠 夫

(スポーツ健康科学部)

「総合知×スポーツ」幸福の実現



我々の身体は、常に外部環境から影響を受けています。健康長寿の実現や QOL の向上、そして well-being につながる社会実装までを目指した今後の研究では、細胞－遺伝子のレベルから行動や心理の個人レベルまでを総合知として研究を進めていく必要があります。

我々はバイオメカニクス領域において、人の身体の動き、あるいは動作、そしてそのメカニズムを解明することにより、パフォーマンスおよび動きの質の向上や傷害予防に繋げ、子どもから高齢者まですべての人々が生涯を通して積極的に運動に参加することができる社会「Active for All」の実現を目指します。

そして、「Active for All」の実現により、人々の日常が、より豊かで活力に溢れ、誰もがしあわせを実感しながら生きることのできる well-being な社会へとつなげて行きたいと考えております。



所 属
スポーツ健康科学部

研究テーマ
 ■運動制御のメカニズム解析
 ■足底内在筋と足の機能および構造的発達との関連
 ■コンピュータシミュレーションによる水中動作の解析
 ■トレーニング方法とランニングエコノミー

キーワード
 応用バイオメカニクス、筋力トレーニング、動作習熟

伊坂研究室の研究事例

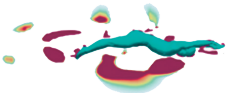
【ハイパフォーマンスに関する研究】

速く泳ぐための体の動かし方や、速く泳いでいるときの水の流れ方を解明することを目的に研究を行っています。研究では、泳者は水の中で体を素早く動かすことで大きく強い渦を作り、その渦を使って速く泳いでいることを明らかにしました。このような知見は、アスリートがトレーニングを行う際の科学的な情報として提供できる可能性があります。

Ref.

Tanaka et al., J. Hum. Kinet., 84, 64-73, 2022.

Tanaka et al., Sports Biomech., 1-14, 2023.



【QOL に関する研究】

我々は足の構造・機能に対して、足部内にある 10 筋の集まり－足底内在筋－に着目した研究を進めてきました。その結果、足底内在筋の筋量が足ゆび筋力（足の機能）と比例関係にあること、足の構造的発達との関連することを解明しました。今後、足底内在筋の果たす役割を探究し、生涯を通して誰もが健康な「足」で生活を送ることができる世界の創出を目指します。

Ref.

Kurihara et al. J Foot Ankle Res. 2014

Kusagawa et al. J Foot Ankle Res. 2022

Kusagawa et al. J Anat. 2022

