



トップアスリートのコーチング現場と、フィードバック例



レース、ハードルクリアランスデータ収集風景とレースパターン情報



「スポーツ科学は使えない」  
は、言い訳

研究領域はスポーツ科学

# 陸上の競技力向上に着目し研究 指導者や選手の指南になる研究を

大学院人間社会科学部 助教

## 尾崎 雄祐さん

1994年、長崎県出身。2021年、広島大学教育学部研究科博士課程修了。22年4月から現職。広島大学陸上競技部コーチ。日本建設工業アスレティッククラブコーチ。選手としては日本選手権に2回出場。

### ■研究のきっかけ

小学生のときから、ハードル走に取り組み、今も現役選手として競技を続けています。選手として、どのような練習に取り組んだら競技力が高められるだろうか、と思っていたことが、大学時代の卒論のテーマになり、研究の原点になりました。

### ■400mハードル走でパフォーマンスを高めるために

最初の大きな研究テーマです。高校生を対象に、10台あるハードルを、それぞれ踏み切った後の、着地時のタイムを計測しました。ハードル間のタイムを測ることで、その選手が、どのようなレースパターンで走っているのかを分析。記録が伸びたときには、レースパターンにどのような推移をたどってきたのかを考察してきました。

記録が伸びた選手を分析してみると、後半のタイムが劣っていた選手は、後半のタイムを改善し、前半のタイムが劣っていた選手は、前半のタイムを改善していました。長所を伸ばすよりも、短所を克服するトレー

ニングに取り組んだほうが、記録の向上につながっていくことが明らかになりました。

### ■スタティクス(静的)ストレッチ(以下SS)と運動能力

近年の研究テーマです。SSは傷害予防の一方で、運動能力を落とすことが指摘されていることに着目。短距離選手や球技選手を対象に、肉離れが生じやすいハムストリングスのSSを行った直後に、全力疾走してもらい、ハムストリングが強く関わる、膝を曲げる機能の変化を考察しました。

その結果、走力に影響を与える膝を曲げる力発揮のタイミングが遅れることが分かってきました。タイミングが遅れると、より膝が伸びたときに大きな力を発揮することになり、肉離れをしにくい脚の使い方に近づく可能性があります。一方で、走力は落ちることが分かりました。

SSは、記録を出したい試合では、リスクを伴いますが、普段のトレーニングでは故障予防につながり得ます。選手個々でSSの取り組み方を

示唆できる研究になったかなと思っています。

今後は、日常的に行うSSが、運動を行う直前のSSと比べて、アスリートにどんな影響をもたらすのか、研究したいと思っています。

### ■夢

大好きな陸上競技に、選手として、指導者として、研究者としてかかわることができ、夢はかなっています(笑)。研究者としては、私の論文が指導者や選手の大きな成果となって表れることを願っています。選手、指導者としては、ひのき舞台で入賞したり、入賞できる選手を育成したりすることが目標です。

### ■陸上競技とは

取り組んできたことが数字になって表れることです。数字はウソをつきませんから、モチベーションにもつながっています。選手・指導者としてはもちろん、研究にも通じています。これからも揺るぎない信念を持って陸上にたずさわりたいと思っています。