

研究タイトル：

歴史的映像資料を用いた走動作の分析



| | | | |
|-----------------|--|---------|---------------------------|
| 氏名： | 近藤 雄大 / KONDO Yuta | E-mail： | kondou-y@tsuyama-ct.ac.jp |
| 職名： | 助教 | 学位： | 修士(教育学) |
| 所属学会・協会： | 日本体育・スポーツ・健康学会, スポーツ史学会, 保健科教育学会, 学校保健学会, 日本スポーツ教育学会, 日本健康教育学会 | | |
| キーワード： | 体育・スポーツ史, 保健科教育史, 保健体育科教育学, スポーツ教育 | | |
| 技術相談 提供可能技術： | <ul style="list-style-type: none"> ・体育・スポーツ・健康に関する実態・意識調査 ・地域の体育・スポーツ・健康の歴史に関する調査・執筆 ・性教育関係のご相談 | | |

研究内容： 歴史的映像資料を用いた走動作の分析

【概要説明】

およそ 100 年前の歴史的映像資料を現代的な手法(データサイエンス)を用いて分析し、スポーツを通じて、日本人が「走る」や「跳ぶ」といった基本的な動作をどのように改善あるいは向上させてきたのかを考察しています。本研究では、日本人女性初のオリンピックメダリストである岡山県出身の人見絹枝(1907-1931)を分析対象として、人見が陸上競技女子 800m 走決勝をどのように走ったかを明らかにしています。

【人見(銀メダル)とラトケ(金メダル)の走動作の比較】

「Dartfish Pro S」(株式会社ダートフィッシュ・ジャパン)を使用し、計測可能な身体の部位を測定しています。また、測定したデータと文献資料を用いて、人見がどのように走ったのかを考察しています。

右図からは、1 周目と比較して 2 周目では、ラトケが肘の動きを 40%、膝の動きを 78%に低下させているのに対して、人見は肘の動きを 234%、膝の動きを 119%に向上させていることがわかります。このことから、人見のゴール前 20m から 50m までの走動作については、大きな腕振りに連動して脚部の引き上げ動作が大きくなり、高い位置から脚部を振り下ろすことによって、接地時に地面からの反力を受けやすかったと考えられます。さらに、人見の肘の動きは、人見の自著に記載されているレース終盤での「『(800m 走を)練習のしていない(ママ)貴女はきっと誰よりも足が疲れてくるに決って居る。然しその時は手を振る事を忘れるな!・・・』と云われた竹内先生のお言葉を苦しい中にも覚えて居たと見えまして、愈々その手を振りにかかりました」という記述を裏付けるものであるといえます。

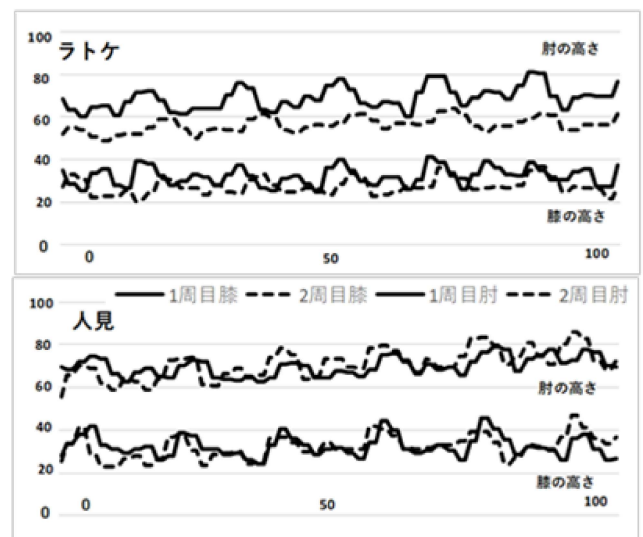


図 走動作の分析結果

【本人からのメッセージ】

歴史研究×データサイエンスをより学術的に形にすべく、今後も日々研究を積み重ねていきたいと思ひます。

※図, 表, 研究内容は、近藤雄大, 崎田嘉寛, 木村華織「第 9 回オリンピック競技大会における陸上競技女子 800m 走の動的映像資料を活用した検証」『スポーツ史研究』37 号から引用。

提供可能な設備・機器：

| 名称・型番(メーカー) | |
|-------------|--|
| | |
| | |
| | |
| | |