

# Properties of triceps surae and Achilles tendon in forefoot and non-forefoot strike runners

Hirono T<sup>1,2,3</sup>, Sato Y<sup>1</sup>, Tateuchi H<sup>1</sup>, Yagi M<sup>1</sup>, Taniguchi M<sup>1</sup>, Nakao S<sup>1,4</sup>, Nojiri S<sup>1</sup>, Ichihashi N<sup>1</sup>

1. Human Health Sciences, Graduate School of Medicine, Kyoto University
2. Research Fellow of the Japan Society for the Promotion of Science
3. School of Health and Sport Sciences, Chukyo University
4. Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Kansai Medical University

The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness (IF: 1.637)

DOI: 10.23736/S0022-4707.22.13262-7

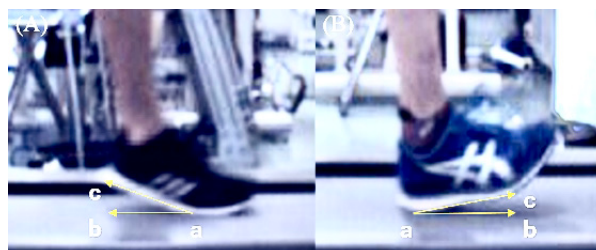


## 研究の概要：

中長距離ランナーの走行方法のうち、足部の接地方法の違いによるパフォーマンスの違いや身体機能への影響などが近年注目されています。本研究は大学生中長距離ランナー25名を対象に、前足部から着地を行うフォアフット接地ランナー（FF）14名と非フォアフット接地ランナー（NFF）11名の下腿三頭筋とアキレス腱の筋特性を調べました。その結果、FF群では腓腹筋が有意に硬く、腓腹筋とアキレス腱の断面積が有意に大きいことが分かりました。足部接地方法の違いが、下腿の筋や腱の機械的特性および形態的特性の違いを生じさせる可能性を示唆しました。

## 走行方法：

前足部から接地するフォアフット接地（写真左）と後足部から接地する非フォアフット接地（写真右）



## 結果：

