

ウォームアップにおける運動能力向上のための適切なストレッチング

－ ダイナミックストレッチング (DS) は運動能力向上に有効である －

農食環境学群 / 食と健康学類 / 食・健康スポーツ科学研究室

山口 太一

[Taichi Yamaguchi] 准教授 [博士(教育学)]



● 研究の概要

ウォームアップ, 即ち運動前における瞬発的及び持久的な運動能力向上に適したストレッチングについて検討し, ダイナミックストレッチング (DS) の実施の有効性を明らかにした。

● 研究の内容・特徴

【背景】ウォームアップにはストレッチングが実施されている。しかしながら最近までこの効果については科学的には明らかにされてこなかった。ストレッチングの種類には所謂ストレッチングをさす、ゆっくり実施するスタティックストレッチング (SS、図1a) と動きながら実施するDS (図1b) とがある。

【目的】運動前に瞬発的及び持久的な運動能力向上に適したストレッチングの種類を明らかにすることであった。

【研究1】SSはストレッチングなしと比較し、瞬発的なパフォーマンスの指標であるパワーを低下させること (図2a)、DSは向上させることが明らかとなった (図2b)。

【研究2】SSはストレッチングなしとの間で持久的なパフォーマンスの指標である持久走継続時間に相違がないこと (図3a)、DSは延長させることが明らかとなった (図3b)。

【総括】DSの実施が瞬発的及び持久的な運動能力向上に有効であることが明らかとなった。

図1

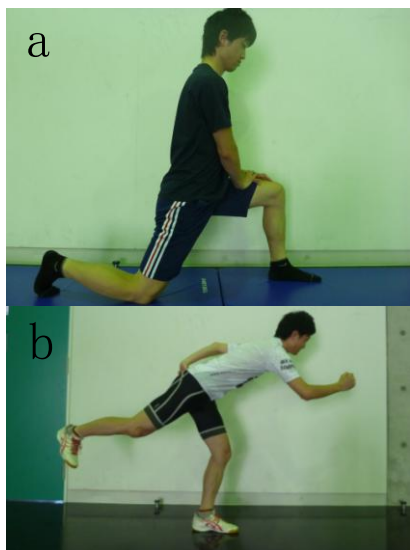


図2

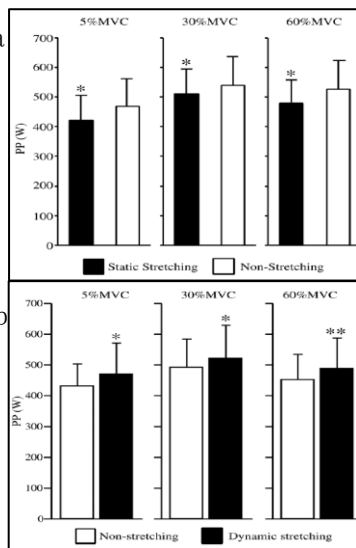
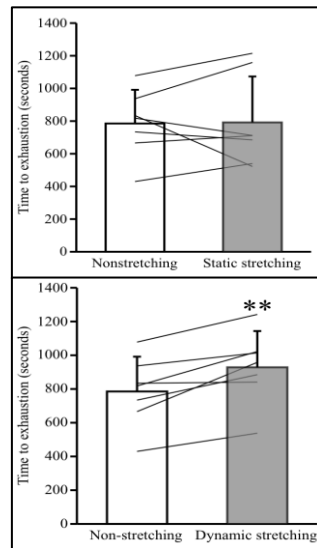


図3 a



● 用途・応用例

・運動能力向上にDSの実施が有効

● アピールポイント

一般の方からアスリートまで運動実践者にとって運動前のストレッチングの実施は運動能力向上のために重要である。本研究の結果は運動前の適切なストレッチング方法としてDSの実施が有効であることを示した。今後は運動能力向上だけではなく、減量、生活習慣病予防等に適したストレッチングの種類を明らかにしていきたい。

● 本研究に関連する知的財産

発明の名称 :

特許番号 :

● 研究室のホームページ

http://sports.geocities.jp/stret_ai_ching19/index.html