

【研究シーズテーマ】

運動後における遅発性筋肉痛の 予防・軽減に関する研究

生命学部 生体医工学科 講師 玉里 祐太郎



複合領域

Keyword

遅発性筋肉痛/運動処方/健康づくり



【研究シーズの概要】

「登山・ハイキング」は中高齢者の間で、高い人気を得ています。しかしながら、不慣れな運動の後には遅発性筋肉痛(筋肉痛)が生じます。筋肉痛は、一時的な運動機能の低下や傷害の発生、運動参加への意欲低下を引き起こすことが知られています。そこで、私たちは筋肉痛の軽減法について実験・調査を行ってきました(右図・表)。これらの知見は、筋肉痛の軽減法の確立のみならず、運動習慣の定着にも役立ちます。

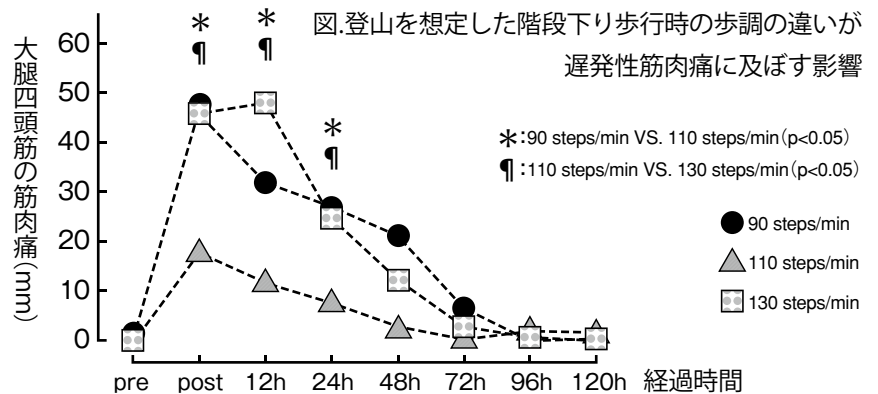


表.富士山下山後に観察される遅発性筋肉痛の予測式

目的変数	予測式(ステップワイズ法)	R ²
遅発性筋肉痛	1. $-0.343 \times \text{登山頻度(回/年)} + 45.954$	0.075 *
	2. $(-0.318 \times \text{登山頻度(回/年)}) + (-0.634 \times \text{登山歴(年)}) + 51.304$	0.126 *

【新規性・独自性・従来研究(技術)と比べての優位性】

- 歩調の設定により遅発性筋肉痛の軽減が可能です。
- 運動(登山)前から遅発性筋肉痛の程度が予測可能です。

【産業界での展開・用途】

- 遅発性筋肉痛の軽減による作業効率の向上
- 遅発性筋肉痛に伴う運動機能低下の抑制
- 従業員の健康管理(運動習慣の獲得)

連絡・問合せ先

広島工業大学 研究支援機構 〒731-5193 広島市佐伯区三宅2-1-1
 (事務窓口: 研究・地域連携支援部) TEL:082-921-4222 FAX:082-921-8963
 URL <https://www.it-hiroshima.ac.jp/for-research/office/> E-mail kyo-kiko@it-hiroshima.ac.jp