

# 支持機能に焦点を当てた安静立位姿勢と歩行姿勢との関係についての検討

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2022-06-02 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: Fujiwara, Katsuo メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.24517/00066172">https://doi.org/10.24517/00066172</a>

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



# 支持機能に焦点を当てた安静立位姿勢と歩行姿勢との関係についての検討

Research Project

All ▼

## Project/Area Number

08680103

## Research Category

Grant-in-Aid for Scientific Research (C)

## Allocation Type

Single-year Grants

## Section

一般

## Research Field

体育学

## Research Institution

Kanazawa University

## Principal Investigator

藤原 勝夫 金沢大学, 医学部, 助教授 (60190089)

## Co-Investigator(Kenkyū-buntansha)

浅井 仁 金沢大学, 医学部, 講師 (50167871)

外山 寛 金沢大学, 医学部, 助教授 (10172206)

## Project Period (FY)

1996

## Project Status

Completed (Fiscal Year 1996)

## Budget Amount \*help

¥800,000 (Direct Cost: ¥800,000)

## Keywords

立位姿勢 / 歩行 / 重心位置 / 筋電図 / 抗重力機構

## Research Abstract

立位姿勢の保持様式が、歩行様式を強く規定していると考えられる。そこで、安静立位時の身体各部位の幾何学的相互関係と支持規定面内の前後重心位置を求めるとともに、歩行時の立脚相における前後方向の床反力がゼロとなる時点の前後重心位置と身体各部位の幾何学的相互関係を求め、それらの相関関係並びに下腿筋の活動様式について検討した。

大学生男子100名の中から安静立位時における前後重心位置が30~40%(B群)、40~50%(M群)、50~60%(F群)に分布する者を10名ずつ選出した。その被験者に対して、周期1.0Hz、歩幅73cmで全長10mの歩行を課し、左脚立脚支持期の床反力、身体側面のアライメント、およびヒラメ筋と前脛骨筋の間で筋活動の交替が生じる足圧中心位置を測定した。アライメントはビデオ画像から、外果点と大転子点および小転子点と肩峰点を結ぶ線の重心線とのなす角度の和(前傾度)によって評価した。

結果:安静立位時における前傾度はB群(mean $0.5 \pm SD3.63$ 度)、M群( $3.6 \pm 1.84$ 度)、F群( $5.9 \pm 2.08$ 度)であり有意差が認められた。歩行時に下腿筋に活動交替が生じる足圧中心位置は、B群( $36.5 \pm 6.87\%$ )、M群( $33.8 \pm 4.57\%$ )、F群( $33.9 \pm 5.64\%$ )であり有意差が認められなかった。同じく床反力の前後成分がゼロになる時点の前後重心位置は、B群( $47.6 \pm 3.80\%$ )、M群( $51.7 \pm 3.58\%$ )、F群( $52.6 \pm 2.67\%$ )であり、安静立位時の前後重心位置との間に $r=0.563$ の有意な相関が認められた。また同時点の前傾度は、B群( $6.0 \pm 3.28$ 度)、M群( $10.5 \pm 2.40$ 度)、F群( $11.8 \pm 2.69$ 度)であり、安静立位時の前傾度との間に $r=0.607$ の有意な相関が認められた。

## Report (1 results)

1996 Annual Research Report

## Research Products (3 results)

All Other

All Publications (3 results)

[Publications] 藤原勝夫: "支持機能に焦点を当てた安静立位姿勢と歩行姿勢との関係" 日本人類学雑誌. (発表予定). (1997) ▼

[Publications] 藤原勝夫: "身体機能の老化と運動訓練" 日本出版サービス, 271 (1996) ▼

[Publications] 池上晴夫: "身体機能の調節性" 朝倉書店, 276 (1997) ▼

URL: <https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-08680103/>

Published: 1996-03-31 Modified: 2016-04-21