



フチオカ サトシ
淵岡 聡
Fuchioka Satoshi
メール：fuchioka@omu.ac.jp

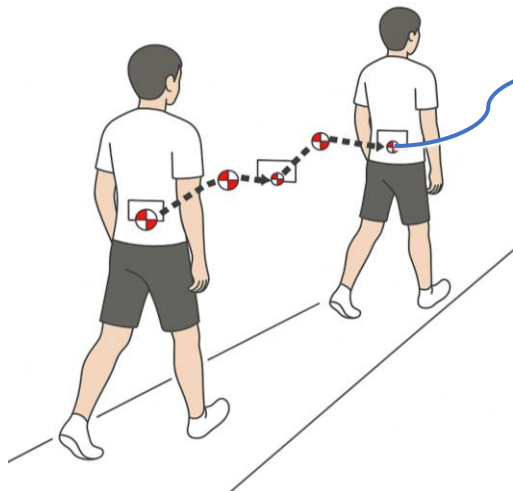
研究分野

ライフサイエンス / リハビリテーション科学
/ 運動療法 / 運動器理学療法

研究紹介

「歩行中の左右への重心移動を制御する」

1. 重心移動を**減少**させる：歩行中の側方動揺を抑制し**バランス改善**と**歩行速度向上**を目指す
2. 重心移動を**増大**させる：歩行中の側方動揺を増大させて故意に不安定化させる**バランストレーニング**を開発する

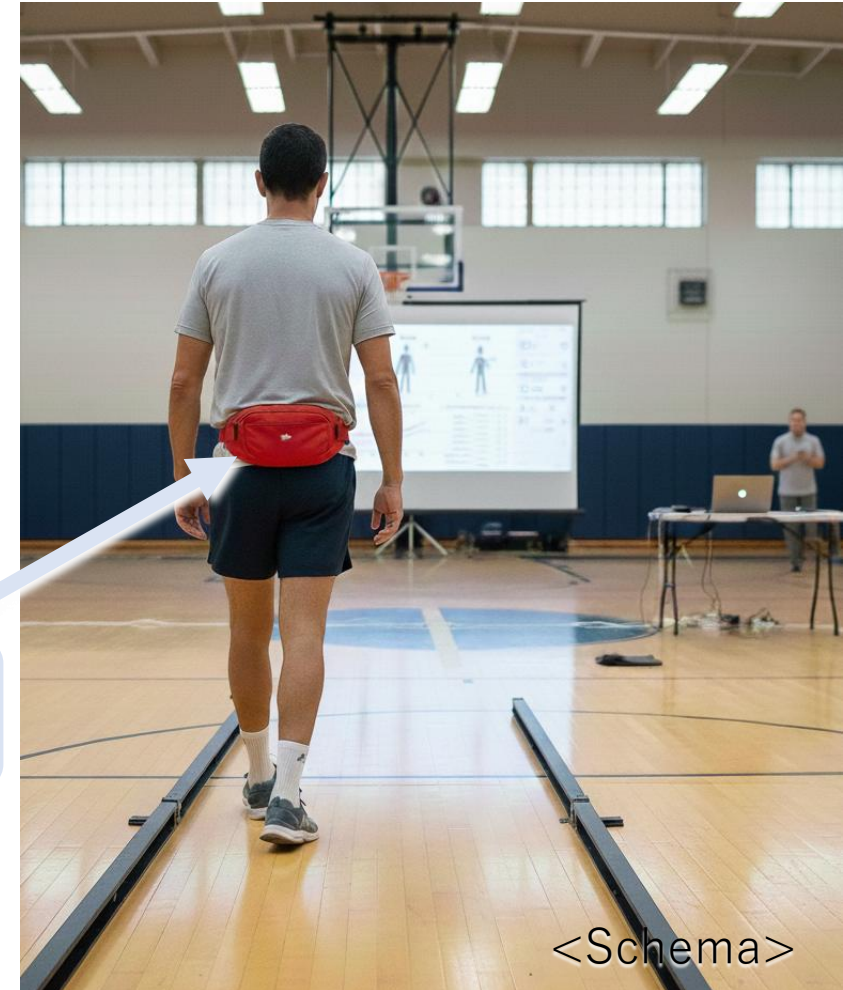


歩行中の重心移動を
センシング

加速度センサーと慣性力発生装置を
組み込んだユニット（開発中）



重心移動を制御





Satoshi Fuchioka

eMail : fuchioka@omu.ac.jp

Research Field

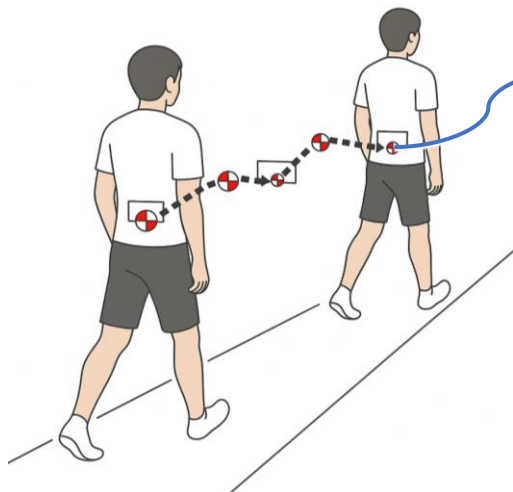
Life Sciences / Rehabilitation Science /

Therapeutic Exercise / Musculoskeletal Physical Therapy

Research Overview

“Controlling Mediolateral Center-of-Mass Movement During Walking”

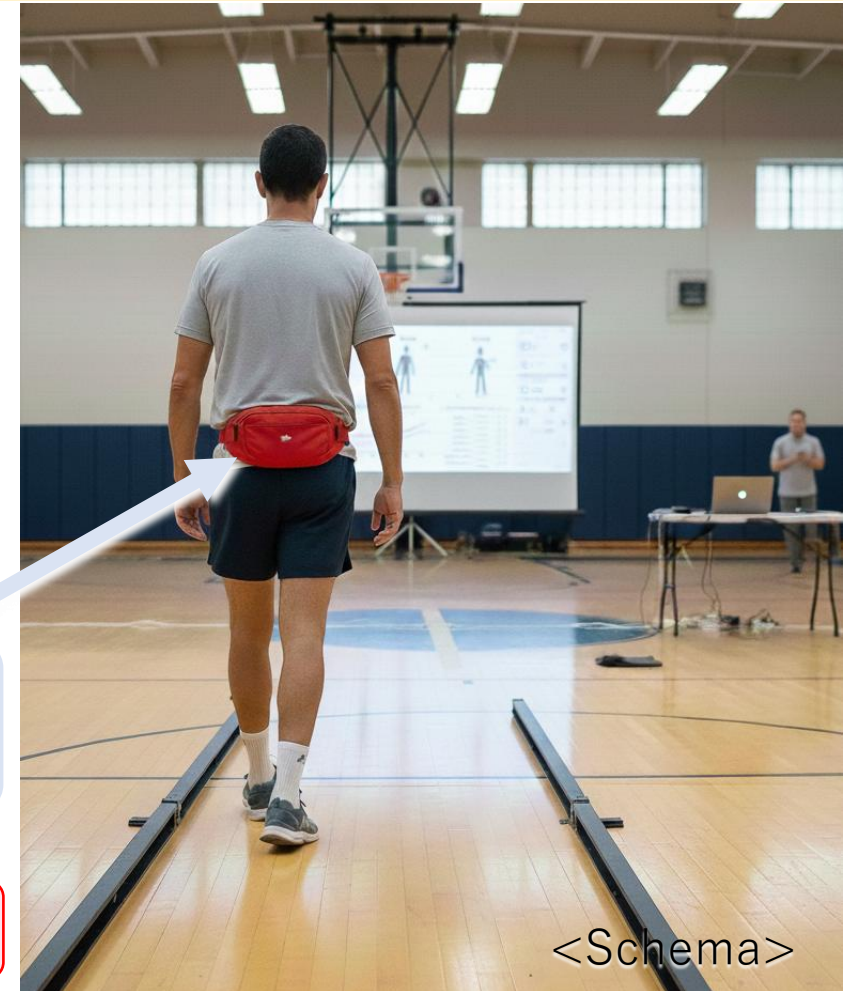
1. **Reducing** mediolateral CoM movement: Aiming to suppress lateral sway during walking to improve balance and increase gait speed.
2. **Increasing** mediolateral CoM movement: Developing balance-training methods that intentionally destabilize gait by increasing lateral sway.



Sensing Mediolateral CoM Movement During Walking

A prototype unit integrating an accelerometer and an inertial force-generating device
(under development)

Controlling Mediolateral CoM Movement



<Schema>

