




## 学位論文審査の結果の要旨

令和 2 年 12 月 8 日

審査委員	主査	平尾 智広		
	副主査	岡田 和基		
	副主査	木下 博之		
願出者	専攻	医学	部門	
	学籍番号	17D705	氏名	植原千明
論文題目	Seasonal Changes in Continuous Sedentary Behavior in Community - Dwelling Japanese Adults: A Pilot Study			
学位論文の審査結果	<input checked="" type="radio"/> 合格	<input type="radio"/> 不合格	(該当するものを○で囲むこと,)	

## 〔要旨〕

## 【はじめに】

座位行動とは、臥位または座位における1.5メッツ以下のすべての覚醒行動とされ、総死亡率等の健康アウトカムに関与することが報告されている。さらに、座位行動の質である連続座位行動が近年注目されるようになってきているが、季節的変化の影響については十分に検討されていない。本研究の目的は、地域在住の日本人成人における連続座位行動の季節的変化、及び変化に関連する要因を明らかにすることである。

## 【対象】

2016年5月から2016年12月までに行った一次研究（ランダム化比較試験）に参加した地域在住成人120名である。120名のうち、2017年8月（夏期）に座位行動を評価できた65名で横断的に、さらに2018年2月（冬期）に評価できた41名で縦断的に検討した。

## 【方法】

評価項目は、座位行動（%）、連続座位行動（%）、性別、年齢（歳）、身長（cm）、体重（Kg）、体脂肪率（%）、Body mass index (BMI) (kg/m<sup>2</sup>)、除脂肪体重（kg）とした。座位行動は、3軸加速度計を用いて評価した。連続座位行動は、30分以上連続する総座位時間と定義し、装着時間に対する相対値（%）で評価した。統計処理には、対応のあるt検定とウィルコクソン符号順位検定で、夏期測定と冬期測定との二群比較を行った。さらに、ピアソンの相関係数とスピアマンの順位相関係数で、連続座位行動を含む座位行動の変化量とベースライン測定の項目との関係を検討した。

**【結果】**

連続座位行動と座位行動は、冬期測定時には夏期測定時と比較して、それぞれ 6.6%と 5.1% 有意に増加した。夏期測定と冬期測定との座位行動の変化量とベースライン時の BMI との間に有意な正の相関が認められた。

**【考察】**

冬期に、特に BMI 高値者では、連続座位行動を増やさないように推奨することが重要と思われた。

**【まとめ】**

地域在住の日本人成人において、連続座位行動に有意な季節的変化があることが示唆された。

**【審査要旨】**

本研究に関する学位論文審査は、令和 2 年 12 月 8 日に行われた。

本研究は、地域在住の日本人成人における連続座位行動の季節的変化を明らかにしたもので、生活習慣病対策をはじめとした予防行動に対する支援の基礎資料として学術的に価値があると考えられた。委員会の合議により、本論文は博士（医学）の学位論文として、十分に値するものと判断した。

審査においては、

- 1) 本研究の目的に対する研究デザインは何か。
- 2) 対象者の除外基準について
- 3) 夏期から冬期における3軸加速度計未測定の原因について
- 4) 連続座位行動を30分と定義した根拠について
- 5) 座位行動の評価における採用日数が3日間の根拠と選んだ方法について
- 6) 連続座位行動を相対値 (%) で示した時の分母の定義について
- 7) 座位行動がどの時間帯に多いか検討したか。
- 8) 連続座位行動を含む座位行動は身体活動と独立したリスクファクターなのか。
- 9) 本研究結果が、予防医学にどのようなインパクトを与えるのか。

など多数の質問が行われた。申請者は、いずれにも明確に回答し、医学博士の学位授与に値する十分な見識と能力を有することが認められた。

掲 載 誌 名	Medicines	第 7 卷, 第 9 号	
(公表予定) 掲 載 年 月	2020年8月	出版社 (等) 名	MDPI

(備考) 要旨は、1, 500字以内にまとめてください、