



令和5年 8月 3日

山形大学大学院医学系研究科長 殿

## 学位論文審査結果報告書

申請者氏名：鈴木優太

論文題目：高齢者における腰痛と孤独感の双方向縦断的な関連性：English Longitudinal Study of Ageing からのエビデンス

審査委員：主審査委員 鈴木 昭仁



副審査委員 佐藤 慎哉



副審査委員 岩井 岳夫



審査終了日： 2023年 7月 27日

### 【 論文審査結果要旨 】

腰痛の有病率は近年増加傾向であり、日常生活のみならず社会生活にも深刻な問題を引き起こす。一方、孤独感とは「社会的な接触の不足、所属感の欠如、孤立感を深く感じている状態」と定義される。先行研究において、腰痛と孤独感とは相互にそのリスクとなり得ることが報告されているが、殆どの研究は因果関係の方向性について一方向のみで分析されており、また、観察時点が少ないとの問題点があった。申請者は、複数時点で得られたデータを用いて、腰痛と孤独感の双方向の関係を検討した。

英国で実施された調査 (English Longitudinal Study of Ageing) を用いて、wave 6 (2012-13)、wave 7 (2014-15)、wave 8 (2016-17) の3時点で腰痛と孤独感について評価された7,730人のデータの解析を行った。腰痛と孤独感とはそれぞれ、Numerical Rating Scale と、Los Angeles Loneliness Scale を用いて評価された。Wave 8における腰痛ないしは孤独感をアウトカムとして、wave 6 と wave 7 のデータを考慮に入れて、Targeted Minimum Loss-based Estimator を用いて統計解析を行った。

Wave 8 の腰痛のリスクは、wave 6 と wave 7 で孤独感があった場合と比較して、wave 6 と wave 7 で孤独感がなかった場合、wave 6 で孤独感がないが wave 7 で孤独感があった場合、および、wave 6 で孤独感があったが wave 7 で孤独感がなかった場合において、有意に低下していた。一方、wave 8 の孤独感リスクは、wave 6 と wave 7 で重度の腰痛があった場合と比較して、wave 6 と wave 7 で腰痛がなかった場合、および、wave 6 で重度の腰痛があるが wave 7 で腰痛が軽度の場合において、有意に低下していた。本研究結果より、腰痛と孤独感の双方向の関係性が示された。腰痛と孤独感とは悪循環に陥る可能性があるが、この相互的な関係を考慮したアプローチにより患者の健康と社会的な幸福に貢献することが出来ると示唆された。

本研究は、腰痛と孤独感の双方向の因果関係を複数時点のデータを考慮に入れて解析を行い、腰痛と孤独感が相互のリスクになることを初めて明らかにしたものであり、学問的意義を有すると判断する。また、申請者はすべての質問に真摯に適切に回答していた。今後の研究や臨床の方向性について、論文内容要旨に加筆を加えるとの条件付きで、学位審査委員会は本研究が博士 (医学) の授与に値するものと判定した。