



## 室内騒音の健康影響

山上 優紀

Yuki Yamagami

疫学・予防医学／助教

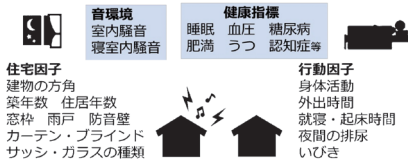
- **キーワード** 室内騒音、睡眠、住環境、身体活動
- **対象疾患** 睡眠障害、高血圧症
- **研究フェーズ** 観察研究

### シーズ概要

空港、鉄道、道路周辺の建物に届く騒音と住民の健康調査結果から、曝露曝露は、睡眠障害や心血管疾患などの深刻な健康リスクを高めることが知られている。しかし、屋内に暮らす住民に届く騒音を室内で測定し、健康影響を明らかにした研究は乏しい。

我々は1000人以上の対象者において、住居内で測定した騒音の実態を初めて明らかにするとともに、寝室内騒音が大きい対象者では、客観測定した睡眠の質や主観的睡眠の質が低い関連を報告した (Sleep. 2023)。この結果は、室内騒音を制御することで睡眠の質を向上する可能性を示唆しており、わが国の健康づくりのための睡眠ガイド 2023 (厚生労働省) にも引用された。

騒音に加えて窓、サッシ、雨戸など騒音に関する住宅の因子、身体活動や起床時間などの行動因子が血圧、糖尿病、うつ、認知症などの健康指標に及ぼす影響について長期間にわたって観察研究を継続している。



### 研究成果の応用可能性

本シーズは、室内騒音環境の制御によって健康増進や疾病予防を実現することを目的としており、二重窓、雨戸、カーテン、サッシ、防音壁などの製品が健康に与える効果の検証にも応用可能である。世界最大規模の住環境に関するビッグデータが果たす役割は大きい。

### Appeal Point

アピールポイント

当講座では、世界最大規模の室内騒音研究を進めており、騒音や健康指標の正確なデータを収集している。この希少かつ高品質なデータベースを活用し、企業との共同研究を通じて革新的な商品開発を推進します。この研究は、騒音の健康への影響を深く理解し、より健康的な生活環境の構築に寄与する。

### 関連文献／特許

1. Yamagami Y, Obayashi K, Tai Y, Saeki K. Association between indoor noise level at night and objective/subjective sleep quality in the older population: a cross-sectional study of the HEIJO-KYO cohort. Sleep. 2023;46(5):zsac197.
2. 健康づくりのための睡眠ガイド 2023: <https://www.mhlw.go.jp/content/001282101.pdf>