

# Risks of Mortality and Airflow Limitation in Japanese Individuals with Preserved Ratio Impaired Spirometry

鷺尾, 康圭

<https://hdl.handle.net/2324/6796061>

---

出版情報 : Kyushu University, 2023, 博士 (医学), 課程博士

バージョン :

権利関係 : Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International

(別紙様式2)

氏名	鷺尾 康圭
論文名	Risks of Mortality and Airflow Limitation in Japanese Individuals with Preserved Ratio Impaired Spirometry
論文調査委員	主査 九州大学 教授 鴨打 正浩 副査 九州大学 教授 須藤 信行 副査 九州大学 教授 山浦 健

## 論文審査の結果の要旨

背景：呼吸機能検査でpreserved ratio impaired spirometry (PRISm) を有する者は、気流制限 (Airflow limitation、以下AFL) や死亡のリスクが高いことが複数の欧米の研究で報告されている。しかしながら、東アジア地域の人種や民族におけるエビデンスは乏しい。

目的：日本人におけるPRISmと死亡およびAFL発症との関連を検討すること。

方法：40歳以上の日本人地域住民3,032人を対象に、毎年呼吸機能検査を行い、中央値5.3年の追跡調査を行った。研究参加者を調査開始時の呼吸機能パターンにより以下のように分類した：呼吸機能正常群 (1秒量/努力性肺活量0.70以上かつ対標準1秒量80%以上)、PRISm群 (1秒量/努力性肺活量0.70以上かつ対標準1秒量80%未満)、AFL Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 分類1群 (1秒量/努力性肺活量0.70未満かつ対標準1秒量80%以上)、AFL GOLD分類2~4群 (1秒量/努力性肺活量0.70かつ対標準1秒量80%未満)。ハザード比および95%信頼区間は、コックス比例ハザードモデルを用いて算出した。

結果：追跡期間中、131人が死亡し、うち22人が心血管病で死亡した。また、218人がAFLを発症した。調査開始時の呼吸機能分類毎の予後を検討すると、PRISm群は、交絡因子を調整後も呼吸機能正常群に比し、総死亡 (ハザード比2.20; 95%信頼区間 1.35-3.59) および心血管病死亡 (ハザード比4.07; 95%信頼区間 1.07-15.42) のリスクが上昇した。さらに、PRISm群におけるAFL発症リスクは、多変量調整後も呼吸機能正常群に比べ高かった (ハザード比 2.48; 95%信頼区間1.83~3.36)。

結論：日本人においてPRISmは総死亡および心血管病死亡のリスクが高く、AFL発症のリスク上昇と関連していた。

以上の成績はこの方面の研究の発展に重要な知見を加えた意義あるものと考えられる。本論文についての試験はまず論文の研究目的、方法、実験成績などについて説明を求め、各調査委員より専門的な観点から論文内容及びこれに関連した事項について種々質問を行ったが適切な回答を得た。なお本論文は共著者多数であるが、予備調査の結果、申請者が主導的役割を果たしていることを確認した。よって調査委員合議の結果、試験は合格と決定し、博士 (医学) の学位に値すると認める。