

環境研究総合推進費令和 7 年度事後評価個票

研究課題番号	5MF-2202
研究課題名	PM2.5 成分の短期変動による健康影響を定量化する全国規模の環境疫学研究
研究実施期間	2022 年度～2024 年度
研究代表機関名	東邦大学
研究代表者名	道川 武紘

1．評価結果

評価ランク：A

2．委員の指摘及び提言概要

PM2.5 成分の短期変動による健康影響を全国規模で定量化するという、新しい視点からの環境疫学研究を実施した。データの信頼性の検証や方法の精査を行なった上で統計解析を進め、PM2.5 の総質量濃度については、死亡や心疾患の増加と正の関連性があるというこれまでの国際的知見と矛盾することのない結果が得られている。さらに、PM2.5 の成分に注目し、特にブラックカーボン(OBC)濃度と循環器疾患による死亡率や救急搬送の増加との間に有意な関係があることを明らかにできたことは注目に値する。しかし、統計的に有意な関連性があることが実証されても、PM2.5 成分の上昇が循環器疾患に至るメカニズムまでは必ずしも明確にはなっていない。これは疫学研究の限界かも知れないが、PM2.5 成分の毒性に関する先行研究などを参考にしながら発症機序についても検討する必要がある。