

研究報告要旨

たばこ税引き上げおよび受動喫煙対策がもたらす健康改善の効果

—日本の地域パネルデータに基づく分析—

青山学院大学経済学研究科公共・地域マネジメント専攻

42225001 SUN YUSHENG (孫宇晟)

本研究の目的は、日本におけるたばこ税引き上げと受動喫煙対策の強化が、喫煙行動および健康アウトカムにどのような影響を及ぼすかを、都道府県別パネルデータを用いて実証的に明らかにすることである。喫煙は、肺がん、慢性閉塞性肺疾患 (COPD)、虚血性心疾患、脳血管疾患などの主要な危険因子であり、医療費の増加や生産性損失を通じて大きな社会的費用をもたらす。そのため、価格政策と規制政策を統合的に評価することは、公衆衛生政策および経済厚生観点から重要である。

本研究では、2005年から2021年までの47都道府県を対象とする年次パネルデータを構築した。被説明変数として、総喫煙率、男性喫煙率、女性喫煙率、虚血性心疾患死亡率、脳血管疾患死亡率、COPD死亡率、肺がん死亡率を用いた。主要説明変数は、全国消費者物価指数で実質化したたばこ価格の対数値と、都道府県別条例・関連規則の内容に基づいて作成した受動喫煙防止規制強度指標である。推定には都道府県固定効果および年固定効果を含む固定効果モデルを用い、標準誤差は都道府県単位でクラスタリングした。健康アウトカムについては政策効果の時間差を考慮し、価格変数および規制変数の1期ラグを導入した。

分析の結果、喫煙率に関しては、実質たばこ価格の上昇が総喫煙率および男性喫煙率を有意に低下させ、女性喫煙率についても負の方向が確認された。また、受動喫煙防止規制強度は、総喫煙率、男性喫煙率、女性喫煙率のいずれに対しても有意な負の効果を示した。これは、価格政策と規制政策の双方が喫煙行動の抑制に寄与していることを示している。健康アウトカムについては、虚血性心疾患死亡率および脳血管疾患死亡率に対して、前期のたばこ価格上昇が有意な低下効果を持つことが確認された。すなわち、価格政策は、比較的短中期に循環器系健康の改善をもたらす可能性が示唆された。一方で、規制強度の効果は健康指標によって一様ではなく、一部では期待と異なる方向の結果もみられた。この点については、規制導入の内生性や政策効果の時間差を考慮する必要がある。また、COPD死亡率および肺がん死亡率については、価格変数が予想と異なる方向を示したが、これらは長期蓄積型疾患であり、短期的なラグでは政策効果を十分に捉えられていない可能性が高い。

以上より、本研究は、日本におけるたばこ税引き上げおよび受動喫煙対策が、喫煙率の低下と一部循環器系健康指標の改善に関連していることを示した。とくに価格政策の健康改善効果は比較的明確であり、規制政策についても喫煙率抑制の面では重要な役割を果たしていることが示唆された。今後は、より長いラグ構造や準実験的手法を用いて、日本における「税+規制」政策の経済厚生効果をより厳密に評価する必要がある。

キーワード: たばこ税、受動喫煙対策、喫煙率、健康アウトカム、都道府県パネルデータ、固定効果モデル