

松下国際財団 研究助成 研究報告

【氏名】山田 剛

【所属】(助成決定時)京都大学 大学院医学研究科 社会健康医学系専攻 医療経済学分野

【研究題目】

自治体病院による医療が及ぼす雇用創出・税収誘発効果の推計ならびに確率論的感度分析に関する研究

【研究の目的】

地方公共団体財政健全化法が 2009 年 4 月から全面施行され、地方公共団体は財政改善を推し進めている。病院事業経営の改革についても病院の統合・再編など総合的な取り組みがなされており、廃院となる自治体病院も出ている。地方公共団体は自治体病院という社会資本が持つ経済効果について定量的な政策評価を行い、その上で病院の存続・廃院等の政策判断を行うことが必要である。しかし、これまで全国の自治体病院による医療が及ぼす経済効果として雇用創出・税収誘発効果について損益計算書を用いて推計し、さらに確率論的感度分析を行った研究はない。

本研究の目的は、産業連関分析を用い損益計算書に基づいて自治体病院の医療が及ぼす雇用創出効果および税収誘発効果を定量的に推計し、その推計値に対しモンテカルロ・シミュレーションによる確率論的感度分析を行い医療の経済波及効果について規模の推計範囲を示すことである。全国自治体病院の医療費がもたらす国内経済への影響を推計範囲と共に定量的に明示することは、地方公共団体における自治体病院の存続・廃院にかかる政策判断に資する点で意義があると考えられる。

【研究の内容・方法】

地方公営企業法を適用している全国自治体病院 936 施設の損益計算書データに基づき、医療費(医業収入)から平成 20 年における医療の雇用創出効果および税収誘発効果を推計した。推計には産業連関分析モデルを用い、モデルの構築には産業連関表(平成 17 年)から作成した均衡産出高モデル、マージン率、雇用者所得率、雇用係数および民間消費支出構成比と、デフレーター(平成 20 年)、損益計算書(平成 20 年)、消費転換率(平成 17 年)、国民所得割合(平成 17 年)および対国民所得租税負担率(国税、都道府県税、市町村税)(平成 17 年)を使用した。産業連関分析モデルで推計した雇用創出数と税収誘発額をモンテカルロ・シミュレーションで確率論的に感度分析し、不確実性を伴う経済波及効果の推計結果を 95%信頼区間(CI)で示した。シミュレーションの投入変数には費目別医業費用割合、消費転換率、雇用者所得率、国民所得割合および対国民所得租税負担率を設定し、それぞれの観測データに理論的な確率分布を適合した。費目別医業費用割合には三角分布ならびに一様分布を、消費転換率には正規分布を、雇用者所得率には三角分布を適合した。国民所得割合ならびに対国民所得租税負担率の国税、都道府県税および市町村税には正規分布を適合した。これらの確率分布に従い投入変数について無作為のサンプリングを 10,000 回繰り返し行い、産業連関分析モデルに投入して産出変数の雇用創出数と税収誘発額の分布を導きだし 95%信頼区間を求めた。

【結論・考察】

平成 20 年に全国自治体病院の医療が及ぼした雇用創出効果は 516,242 人(95%CI: 489,058 人~517,109 人)であり、税収誘発効果は 8,958 億円(95%CI: 8,330 億円~9,943 億円)であった。また、総病床数 223,579 床から 100 床あたりのそれぞれの効果は、231 人(95%CI: 219 人~231 人)と 4.0 億円(95%CI: 3.7 億円~4.4 億円)であった。本研究により自治体病院の医療が及ぼす経済効果について、フロー効果のうち雇用創出効果と税収誘発効果を推計範囲と共に定量的に明らかにした。これは地方公共団体における自治体病院の廃院等に関する政策判断に有用な知見となると考える。今後はストック効果についても明らかにし、自治体病院の経済効果を多面的に検討する必要がある。