医学保健分野における研究生産の効率性とその要因についての実証分析—女性研究者割合と外部資金割合との関係—

文部科学省 科学技術・学術政策研究所 第2研究グループ 福澤 尚美

要旨

本稿では、日本の医学保健分野を対象に、インプットとして教員数、博士課程在籍者数、医局員・その他の研究員数、研究費を使用し、アウトプットとして論文数、被引用数を使用することで、インプットとアウトプットの観点から見た各大学の研究生産の効率性について、Data envelopment analysis (DEA)を使用して分析した。さらに、その効率性に女性研究者の割合や外部資金の割合がどのように影響しているのかを分析した。分析の結果、研究生産の効率性は近年向上している傾向がみられ、効率的な大学群との研究生産の効率性の乖離は、次第に小さくなっていることが分かった。さらに、女性研究者の割合と外部資金の割合が増加すると研究生産の効率性に正の影響を与えることが分かった。

An empirical analysis of the research efficiency and its factors in life and medical sciences fields: Gender and research funding

Naomi Fukuzawa

2nd Theory-oriented Research Group, National Institute of Science and Technology Policy (NISTEP), MEXT

ABSTRACT

This paper examines the research efficiency of Japanese universities in life and medical sciences fields. To evaluate the research efficiency, I use the data envelopment analysis (DEA). The number of teachers, students for Ph.D. degree, medical staff and other researchers, and research expenditures used for input variables, and the number of papers and citations used for output variables. In addition, I verify whether the female researcher's ratio and the external research funding ratio influenced the research efficiency. As a result, these analyses show that the gap of research efficiency between universities on the efficient frontier and other universities becomes small in recent years. Furthermore, I reveal that the female researcher's ratio and the external research funding ratio have a positive influence on the research efficiency.