

令和元年5月30日現在

機関番号：14401

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2016～2018

課題番号：16K13352

研究課題名（和文）大学の研究評価に関する研究（経済学の場合）

研究課題名（英文）Study of Evaluating Research Productivity of Japanese Universities: Case of Economics

研究代表者

芹澤 成弘 (Serizawa, Shigehiro)

大阪大学・社会経済研究所・教授

研究者番号：90252717

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,500,000円

研究成果の概要（和文）：日本の経済学研究の生産性を定量的に評価するために、主要国立大学（東京大学、一橋大学、京都大学、大阪大学、神戸大学、北海道大学、東北大学、名古屋大学、九州大学）の経済・社会科学系部局（経済学研究科と附置研究所）とNUS（シンガポール国立大学経済学部）の国際的な学術誌への論文掲載数と著作の被引用数を調査・比較した。国際的な学術誌として、Web of Sciences (Clarivate Analytics社)に基づいて、経済系および社会科学分野を中心とした学術誌のリストを作成し、上記部局の所属教員1人当たり論文掲載数とその中位値を計算した。被引用数についても、同様の計算をおこなった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

社会的に国立大学改革の必要性が認識されて持続的に議論されているが、その際に現状評価の方法は、研究だけを取りあげても混沌としている。評価を大学改革に利用するためには、必然的に大学間・部局間の定量的比較が必要であるが、現在利用可能な比較データのほとんどは、非常におおざっぱであり、間違った結論を出す危険がある。そこで、本研究では経済学の研究に焦点をあて、大学間・部局間の定量的データを作成し、国際的な比較も行った。本研究のデータは、「成長戦略として国立大学法人制度に求められる抜本的改革の方向性」、2017年11月21日/JRIレビュー、Vol.12, No.51などに利用されている。

研究成果の概要（英文）：To evaluate the research productivity of economics in Japan, we investigated the publications in international journals and citations of the economics departments and the research institutes of economics and social sciences of Japanese major national universities (Hokkaido, Tohoku, Tokyo, Hitotsubashi, Nagoya, Kyoto, Osaka, Kobe, Kyushu). To evaluate their productivities internationally, we compared them to the economics department of National University of Singapore. Based on Article Influence Score of Web of Sciences (Creative Analytics), we made four journal lists of economics (TOP20, TOP50, TOP100, TOP200) and Extended List, which additionally includes the journals in fields related to economics, such as social sciences and statistics. Then, we computed per capita publications in the journals in each list and its median of the above departments and institutes. Also based on Web of Sciences, we computed per capita citations and its median of the above departments and institutes.

研究分野：ミクロ経済学、ゲーム理論、メカニズム・デザイン、社会選択論

キーワード：研究生産性 インパクト・ファクター Article Influence Score 査読付き学術誌 被引用回数

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

近年多くの国で、大学改革が行われている。その目的の一つが研究生産力の向上であり、大学・部局の研究評価が頻繁に行われている。日本でも財務省が、予算審議において国立大学の論文の生産性をとりあげている。評価を大学改革に利用するためには、必然的に大学間・部局間の定量的比較が必要である。研究の代表的定量比較指数として、被引用数や著名学術誌への論文公刊数がある。理系の多くの分野では、Clarivate Analytics(旧 Thomson Reuters IP & Science)の Web of Sciences における被引用数や、同社が計算したインパクト数が高い学術誌への論文公刊数などが指標としてよく用いられる。

ところが、このような理系で標準的な指標を、経済学分野での研究の生産性比較に用いることには問題がある。まず経済学では、論文公刊後に引用され始めるのに、理系と比較して非常に長い時間がかかる。そのため、研究期間終了直後の評価に、その期間中に公刊された論文の被引用数を用いることは速報値としても誤差・バイアスが大きすぎ、適切ではない。また、同社のインパクト数も、経済学分野の事情を十分に考慮していないため、学術誌の重要度を表す指標として、経済学分野の常識からかけ離れている場合があり、同社のインパクト数の高い学術誌への掲載数も、経済学分野の研究の生産性評価に適切ではない。このような理由から、経済学分野の事情を考慮した定量的方法で、経済学の研究生産力を分析することが必要である。

また、研究評価のいわゆる国際的基準は欧米中心に設定されていることが多く、日本における経済学の研究生産力を評価する際には、事情の違いも注意しておく必要がある。

2. 研究の目的

国際的基準を念頭に置きながら、日本における経済学研究の生産性分析に適切な方法を考え、実際のデータを使って分析することが、本研究の最終的な目的である。

この目的を達成するために、本研究を含むより長期的な研究構想として、1) 学術誌インパクト数計算方法の理論的分析、2) データを用いたインパクト数の実際の計算、3) 日本における経済学研究の生産性比較のためのデータの整備と、4) 妥当と考えられる指標に基づく研究生産性比較を行うことを計画している。

しかし、これらの計画を遂行するには、大規模かつ長期的な研究プロジェクトになる。本研究はその一環である。上記の計画を研究期間において、可能な限り進捗させることが、本研究の当面の目的である。

近年、日本でも大学改革に伴い研究評価が頻繁に行われている。しかし、経済学系部局の研究評価に客観的・数量的な指標が利用されることはあまりない。本研究を契機として、データが整備され、客観的・数量的な指標が研究評価に使用されることが可能になることになれば、日本における経済学研究の発展に貢献することもできる。これも、本研究の目的の一つである。

3. 研究の方法

日本の経済学研究の生産性を定量的に評価するために、主要国立大学(東京大学、一橋大学、京都大学、大阪大学、神戸大学、北海道大学、東北大学、名古屋大学、九州大学)の経済・社会科学系部局(経済学研究科と附置研究所)をとりあげ、国際的な学術誌への論文掲載数と被引用回数にもとづいて分析する。国際的な学術誌として、Web of Sciences (Clarivate Analytics 社)にもとづいて、経済系および社会科学分野を中心とした学術誌のリストを作成し、部局所属教員 1 人当たり論文掲載数とその中位値を計算する。被引用数についても、Web of Sciences に基づいて、部局の 1 人当たり被引用回数とその中位値を計算する。さらに、国際的に日本の研究レベルを把握するため、2018 年 The Times Higher Education の大学ランキングにおいてアジアトップの大学であるシンガポール国立大学の経済学部(以下、NUS)についても同様な計算を行い、比較する。

具体的には、次の Step で国際的な学術誌への論文掲載数と被引用回数のデータを作成し、比較・分析する。

STEP 1(教員リスト作成): 各部局の HP をもとに、同時期(4 月 1 日)ついで所属している教員(助教以上の常勤の専任教員)のリストを作成し、当該部局に問合せを確認する。

STEP 2(学術誌リスト作成): Web of Sciences の AIS (Article Influence Score)のランキングにもとづいて、次の4つの経済系学術誌リストを作成する。

経済学 TOP20: 11 年間に、上位 20 位以内に3回以上入った学術誌のリスト

経済学 TOP50: 11 年間に、上位 50 位以内に3回以上入った学術誌のリスト

経済学 TOP100: 11 年間に、上位 100 位以内に3回以上入った学術誌のリスト

経済学 TOP200: 11 年間に、上位 200 位以内に5回以上入ったか、または上記の「経済学 TOP100」に入る学術誌のリスト

さらに、経済学 TOP200 に含まれている学術誌に加えて、Web of Sciences の経済学隣接分野や社会科学分野にリストされている学術誌を含む「拡張リスト」を作成する。

STEP 3(論文掲載数による分析): 過去 5 年間、10 年間、20 年間の 3 期間において、上記4つのリストの学術誌への論文掲載数を調べ、一人当たり論文数とその中位値を各部局について計算し、比較・分析する。

STEP 4(被引用回数による分析): Web of Sciences により、部局の 1 人当たり被引用回数とその中位

値を計算、比較・分析する。

4. 研究成果

本研究の成果を、年度ごとに説明する。

(1)2016年度 主要国立大学(東京大学、一橋大学、京都大学、大阪大学、神戸大学、北海道大学、東北大学、名古屋大学、九州大学)の経済・社会科学系部局(経済学研究科と附置研究所)、合計14部局の研究業績を、国際学術誌への論文掲載数や被引用回数などで比較するための、データを作成した。

国際学術誌への論文掲載数については、個人ホームページ、大学ホームページ、Econlit、Social Sciences Citation Index(Thomson Reuters、現 Clarivate Analytics)からデータを収集した。被引用回数については、Social Sciences Citation Index (Thomson Reuters)からデータを収集した。論文掲載数については、部局ごとに、過去5年(2012-2016)、過去10年(2007-2016)、過去20年(1997-2016)の総論文数、教員一人当たり論文数と、教員中位値を計算した。被引用回数については、部局ごとに、教員一人当たり論文数と教員中位値を計算した。収集したデータと分析結果を、大阪大学社会経済研究所 Discussion Papersとして公表した。さらに、その一部を「経済セミナー」(日本評論社)にも公表した。

(2)2017年度 国際的に日本の研究レベルを把握するため、2018年 The Times Higher Educationの大学ランキングにおいてアジアトップの大学であるシンガポール国立大学の経済学部(以下、NUS)を調査対象に加えた。しかし、海外の大学は日本と制度・事情が異なるので、どのくらいの作業になるか予想できないため、国内については、5大学(東京、一橋、京都、大阪、神戸)の附置研究所に調査対象を絞ることにした。

従来、各研究者の著作全部を対象に被引用回数の調査をしていた。しかし、同姓同イニシャルの著者が世界には膨大に存在するため、この従来の方で NUS を調査することはほぼ不可能なことが判明した。そのため、当該年度の調査では、NUS については論文掲載数だけで調査することにした。

その結果、NUS は、特に過去5年間のTOP20のような高ランクのリストで、一人当たり論文数が、国内の大学と比較して非常に大きな差があるが、拡張リストやTOP200の学術誌では、必ずしも飛び抜けた数値になっているわけではないことが判明した。NUS は、現在欧米の一流研究大学にも比肩する評判を得ている。特にランキングの高い学術誌への最近の論文公刊数が多いことが、その評判の大きな要因になっていると考えられる。

(3)2018年度 昨年度に引き続き、日本の経済・社会科学系の5附置研究所(東京大学、一橋大学、京都大学、大阪大学、神戸大学)とNUSの研究生産性の調査を行った。(2)で説明した通り、従来の方で、NUSの被引用回数調査を行うことは不可能なので、Web of Science にリストされている学術誌に掲載された論文に対する被引用回数を調査することにした。比較データを統一するために、5附置研究所の被引用回数をこの方法で調査することにした。

その結果、一人当たり被引用回数では、NUS が2位の京都大学経済研究所も引き離し飛び抜けていた。しかし、中位値では、NUS は京都大学経済研究所と大阪大学社会経済研究所とほとんど変わらなかった。これは NUS の一部の教員が非常に多く被引用数を獲得しているが、それらの教員以外は日本国内の上記2附置研究所の研究者とはそれほど大きな差がないことを含意している。被引用回数の比較でも、NUS の高い国際的な評判は、一部の教員の研究レベルの高さによってもたらされていると考えられる。

5. 主な発表論文等

(雑誌論文)(計3件)

Koichi Futagami, Kazuya Kamiya, Shigehiro Serizawa, Akihisa Shibata and Satoru Takahashi, "The Productivity Rankings of Research Institutions of Economics and Social Sciences in Japan Compared to NUS, 2018: Evaluation by the Publications in Major Academic Journals (in Japanese: 「国内5大学附置研究所及びシンガポール国立大学経済学部の研究生産性比較調査(2018年)」)," ISER Discussion Paper, No. 1057, May 2019.
<http://www.iser.osaka-u.ac.jp/library/dp/2019/DP1057.pdf>

Koichi Futagami, Kazuya Kamiya, Shigehiro Serizawa, Akihisa Shibata and Satoru Takahashi, "The Productivity Rankings of Research Institutions of Economics and Social Sciences in Japan Compared to NUS, 2017: Evaluation by the Publications in Major Academic Journals (in Japanese: 「国内5大学附置研究所及びシンガポール国立大学経済学部の研究生産性比較調査(2017年)」)," ISER Discussion Paper, No.1031, May 2018.
<http://www.iser.osaka-u.ac.jp/library/dp/2018/DP1031.pdf>

Koichi Futagami, Kazuya Kamiya, Shigehiro Serizawa and Akihisa Shibata, "The Research Productivity Rankings of Major Economics Departments and Institutions in Japan, 2016: Evaluation

by the Publications and Citation Output (in Japanese: 「9 大学経済学研究科・附置研究所の研究
生産性比較調査(2016年)」),” ISER Discussion Paper, No. 998, April 2017.
<http://www.iser.osaka-u.ac.jp/library/dp/2017/DP0998.pdf>

[学会発表](計 0 件)

[図書](計 0 件)

[産業財産権]
出願状況(計 0 件)

名称:
発明者:
権利者:
種類:
番号:
出願年:
国内外の別:

取得状況(計 0 件)

名称:
発明者:
権利者:
種類:
番号:
取得年:
国内外の別:

[その他]
ホームページ等

6. 研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名:柴田 章久
ローマ字氏名:(Shibata, Akihisa)
所属研究機関名:京都大学
部局名:経済研究所
職名:教授
研究者番号(8桁):00216003

研究分担者氏名:二神 孝一
ローマ字氏名:(Futagami, Koichi)
所属研究機関名:大阪大学
部局名:経済学研究科
職名:教授
研究者番号(8桁):30199400

(2)研究協力者

研究協力者氏名:
ローマ字氏名:

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。