

令和 元 年 5 月 2 9 日現在

機関番号： 1 2 6 1 3

研究種目： 若手研究(B)

研究期間： 2016 ~ 2018

課題番号： 1 6 K 1 7 1 3 0

研究課題名（和文）公共インフラ資本と垂直的財政移転に関する政治経済学的理論研究

研究課題名（英文）Theoretical Study on Political Economy for Public Infrastructure and Vertical Fiscal Transfer

研究代表者

岡部 智人（Okabe, Tomohito）

一橋大学・経済研究所・講師

研究者番号： 5 0 7 6 8 3 6 4

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 2,100,000 円

研究成果の概要（和文）：本研究プロジェクトでは、公共インフラを含めた政府支出に国政選挙の実施のタイミングが与える影響（いわゆる政治的財政循環仮説と呼ばれる現象）について実証的に検討した。具体的には、1996年から2016年の多国間パネルデータを用いて分析を行った結果、GDP水準が低い国では循環仮説が支持される一方で、高い国では仮説が支持されないことが明らかになった。また、この理由については、先行研究に照らして、公共財消費についての有権者の時間割引率の違いに由来するものと考察した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究プロジェクトは、元々、規範的な「べき論」（財政政策は、こうあるべき）ではなく、実証的な観点から、現実の財政政策を説明する知見を提供することを意図している。本研究の理論的拠り所とした、政治的財政循環とは、政治が経済に与える影響の一つであるが、現実の財政運営は、このような実態を踏まえる必要がある。本研究で明らかにした、「経済の発展（GDPの水準）に応じて、政治的財政循環が観察できなくなる」という現象は、経済と民主主義の同時発展を示唆しており、実証的な観点から興味深い知見である。

研究成果の概要（英文）：This research project empirically studied the political-budget-cycle hypothesis, i.e., how the timing of national elections affects government expenditures (e.g., expenditures in public infrastructure). Specifically, this project made a cross-country panel data analysis from 1996 to 2016, which showed that the hypothesis was statistically significant in countries with higher GDP, but not in countries with lower GDP. The existing studies imply that this result would stem from differences in time discount factor of electorates for public good consumption.

研究分野： 政治経済学

キーワード： 政治的財政循環

1. 研究開始当初の背景

日本を含む多くの国では、地方の歳入基盤の格差を是正するために、中央から地方政府へ垂直的な財政移転(再配分)が行われている。特に、当該再配分は、多額の予算が必要なインフラ資本事業の直接・間接的な財源となっているが、利害関係者の政治関与により、実際の配分が非効率になっている可能性がある。これに関連して、Barro(1990)によるマクロ経済理論に基づけば、インフラ資本は、生産関数における生産投入財の一つとして考えられるので、経済の生産性を向上させる。ところが、多くの実証研究では、インフラ資本の供給水準とそれによる生産性の向上については必ずしも因果関係が確認できておらず、Barroの理論とは整合していない。一方、Agénor(2012)は、政府支出の効率性を説明するには、政治経済(political economy)の枠組みによる分析が重要と指摘している。そこで、本研究では、政治経済学的な観点から、政府財政の効率性について追求することとした。

2. 研究の目的

本研究では、各地方の生産性の違いを所与として、当該財政移転制度をモデル化し、効率的な配分が、政治メカニズムによってどのように歪められるのかを理論的に検証する。具体的には、各地方のインフラ投資向け財政移転及び所得税の水準を決定する再配分原則が、異なるモデル環境(純粋な市場経済と政治経済)下で、どのように差別化されるのか、という観点から分析を進める。

3. 研究の方法

本研究では、理論パートと実証パートに分け、それぞれ異なる方法で財政の効率性について検証する。

(1) 理論パート

Kocherlakota(2010)に体系的にまとめられている動学的公共財政理論のうち、私的情報を含む最適課税の理論を応用する。具体的には、中央政府には、地方の社会資本の生産性が直接観察できず、且つ、種々の政治的な配分制約があるという仮定のもと、地方政府へのインセンティブを供与するための効率的再配分システムを検討する。

(2) 実証パート

政府予算に与える政治的要因をデータ分析に基づき明らかにする。具体的には、国家間パネルデータを用いて、政府支出と政治要因(例えば、政治システムや民主主義の度合いを表す政治指標等)との関係について回帰分析を行う。先行研究として、政治的財政循環(political budget cycle)仮説に関わる実証研究を参考にする。当該仮説は、政府(与党、為政者)が、自らの権力を維持するため、選挙がある年には政府支出を増やし、得票を最大化しようとするという行動学的な(behavioral)仮説である。最終的には地方政府・中央政府間の資源配分についても同様の分析を進めていく。

4. 研究成果

(1) 理論パート

平成28～29年度を中心に理論構築を目指し、研究に取り組んだ。特に、平成29年には、研究協力者であるTimothy Kam氏の所属先大学(オーストラリア国立大学)に短期滞在し、集中的に研究打ち合わせを行った。しかしながら、研究の過程において、モデル解の存在証明に困難な箇所が見つかったことから、現状では成果を論文として纏めるには至っていない。理論的考察については引き続き研究を行っていく所存である。

(2) 実証パート

1996～2016年における70カ国のデータを用いて、国政選挙が政府財政の収支バランスに与える影響を検証した。主に用いた変数およびデータソースは以下の通り。

財政支出・収入および収支バランス：IMFデータベース

国政選挙の実施日：Brender&Drazen(2008)等

一人あたりGDP：世界銀行データベース

World Governance Indicator(WGI)：世界銀行データベース

民主主義発展指標(Freedom House Civil Liberties and Political Rights/ FH指標)：Freedom Houseデータベース

民主化された日：世界銀行データベース等

最小二乗法による固定効果モデル(ただし、国レベルと時間レベルに関する両方の固定効果を採用)を用いたパネル回帰分析を行い、政治的財政循環仮説についての検証を行った。中心となる問題関心は、国政選挙ダミー(当該年に選挙が実施されるか否か)が被説明変数である財政収支バランスに有意に影響するか否かである。その他のコントロール変数として、収支バランスのラグ項、GDPの対数項、GDP成長率の変化率($\text{LOG}(\text{GDP})$)、WGI指標、FH指標、財政支出-GDP比、民主化後の時間(年)を用いた。主要結果は次の通り。

国政選挙のある年には財政バランスが有意に負(5%有意水準)になり、政治的循環仮説が

支持される。(表1)

ただし、選挙ダミーと一人あたりGDPの対数項との交差項の係数が有意に正となることから、経済発展と共に の傾向が弱まっていく、つまり、財政バランスへの選挙の影響が弱まっていく。(表1)

について選挙ダミーの影響がゼロになるGDPの閾値を計算すると、41,000ドルとなる。この閾値を使って2つのサブサンプルを作り、同様の分析を行ったところ、閾値以上のサンプル(一人あたりGDPが41,000ドル以上)では、選挙ダミーの係数が有意にならない一方で、閾値以下のサンプルでは、負で有意になることを確認した(表2、表3)

表1：固定効果モデルによる結果(全サンプル)

変数	係数	標準誤差	T 値	P 値
定数項	-0.427588	9.481404	-0.045098	0.9640
財政収支バランス t-1	0.382062	0.025955	14.72030	0.0000
国政選挙	-2.525219	1.062013	-2.377765	0.0176
LOG(一人あたり GDP)	1.119060	0.884233	1.265571	0.2060
LOG(GDP)	11.71142	2.498181	4.687978	0.0000
WGI 指標	-3.043242	1.600560	-1.901361	0.0576
FH 指標	-0.767999	0.209840	-3.659924	0.0003
財政支出-GDP 比	-0.365619	0.024422	-14.97084	0.0000
民主化後の時間(年)	0.159600	0.048595	3.284269	0.0011
国政選挙 x LOG(一人あたり GDP)	0.238159	0.107911	2.206984	0.0276

表2：固定効果モデルによる結果(閾値以上のサブサンプル)

変数	係数	標準誤差	T 値	P 値
定数項	162.7302	69.89445	2.328227	0.0207
財政収支バランス t-1	0.289162	0.043803	6.601433	0.0000
国政選挙	0.153826	0.159903	0.961993	0.3369
LOG(一人あたり GDP)	-11.90082	4.371268	-2.722511	0.0069
LOG(GDP)	6.222345	6.337929	0.981763	0.3271
WGI 指標	-8.780465	4.000495	-2.194845	0.0290
Freedom House 指標	2.344453	1.994329	1.175560	0.2408
財政支出-GDP 比	-0.713441	0.052709	-13.53537	0.0000
民主化後の時間(年)	-0.105303	0.275261	-0.382557	0.7024

表3：固定効果モデルによる結果(閾値以下のサブサンプル)

変数	係数	標準誤差	T 値	P 値
定数項	13.00120	8.295885	1.567187	0.1176
財政収支バランス t-1	0.357202	0.031206	11.44668	0.0000
国政選挙	-0.372488	0.154866	-2.405225	0.0164
LOG(一人あたり GDP)	-0.259786	0.874370	-0.297112	0.7665
LOG(GDP)	13.93994	2.809287	4.962093	0.0000
WGI 指標	-0.213729	1.547833	-0.138083	0.8902
Freedom House 指標	-0.903325	0.193757	-4.662147	0.0000
財政支出-GDP 比	-0.309302	0.026450	-11.69370	0.0000
民主化後の時間(年)	0.156931	0.047516	3.302660	0.0010

さらに、上記結果の頑強性を確認するため、選挙日が外生的なものに限定して同様の分析を行った。この理由は次の通りである。国政選挙は、通常、日本の衆議院のように為政者が選挙日を内生的に決定するものと参議院のように制度上、実施日が固定されているものの二通りに分類できる。前者の場合は、為政者が、選挙以外の突発的な要因によって財政支出を増やしたとすると、それに呼応させる形で選挙を実施することができ、逆因果(つまり、財政支出が増加したので選挙を実施すること)の可能性が排除できない。そこで、この逆因果のシナリオを取り除くため、後者のような選挙日が外生的に決まっているサンプルに限定して、同様の分析を行

うというのが頑強性確認のねらいである。この結果を表 4 に示す。国政選挙および国政選挙・一人あたり GDP 対数値の交差項の係数は、共に表 1 と近い値を取っており、上記の結果が支持された。

表 4：固定効果モデルによる結果（選挙日が外生的なサブサンプル）

変数	係数	標準誤差	T 値	P 値
定数項	-1.506859	9.258698	-0.162751	0.8707
財政収支バランス t-1	0.386663	0.025614	15.09581	0.0000
国政選挙	-2.560511	1.086331	-2.357026	0.0186
LOG(一人あたり GDP)	1.195560	0.862848	1.385598	0.1662
LOG(GDP)	11.96210	2.464258	4.854241	0.0000
WGI 指標	-2.979815	1.555158	-1.916086	0.0556
Freedom House 指標	-0.775497	0.204505	-3.792065	0.0002
財政支出-GDP 比	-0.352645	0.023769	-14.83641	0.0000
民主化後の時間（年）	0.154840	0.047713	3.245251	0.0012
国政選挙 x LOG(一人あたり GDP)	0.239834	0.110480	2.170839	0.0302

本研究で示した GDP の内生的な閾値によって財政支出への選挙の影響が変化するというのは、先行研究では指摘されていない新たな知見である。この理由については、先行研究に照らして、公共財消費についての有権者の時間割引率の違いに由来するものと考察している。

現在、成果を取りまとめたワーキングペーパーを作成中で、今後、当該主要結果を補強するための解析を追加していく予定である。公刊後には、以下の研究代表者所属機関/一橋大学経済研究所ホームページ（<http://www.ier.hit-u.ac.jp/Japanese/faculty/okabe.html>）でも詳細を公開予定。

5．主な発表論文等

6．研究組織

(1) 研究協力者

研究協力者氏名：ティモシー・カン

ローマ字氏名：Timothy Kam

所属研究機関名：Australian National University

部局名：Research School of Economics

職名：Associate Professor

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。