

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 20 日現在

機関番号：34315

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2014～2016

課題番号：26380340

研究課題名（和文）「縦割り行政」と「省益優先」下での貿易政策

研究課題名（英文）Trade policies implemented by segmented departments seeking self-interest

研究代表者

大川 隆夫（Ohkawa, Takao）

立命館大学・経済学部・教授

研究者番号：10258494

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,800,000円

研究成果の概要（和文）： 自国市場に自国企業と外国企業とが存在し、クールノー競争を行っている。自国政府は補助金給付部門と関税徴収部門とで構成されている。両部門の「真の目的」は、私益追求であるが、補助金率や関税率を決定する際は「みかけ上の目的」として、公益追求か私益追求かを選択できるとする。得られた結果は次の通りである。(1)関税徴収部門が採用する見かけ上の目的関数が私益追求型である場合、補助金給付部門が公益追求型を採用したほうが、両部門の私益が増加する場合が存在する。(2)両部門がみかけ上の目的として、私益追求型を採用したほうが、一部門が公益追求型を採用する場合に比べて自国の厚生が高まる場合が存在する。

研究成果の概要（英文）： We consider a government consisting of two policy implementation departments, each of which is self-interested. We examine whether each of these departments disguises itself as a benevolent policymaker in the sense that it adopts welfare maximization as its “surface” objective to determine the policy variable, although its “true” objective is self-interest maximization under a tariff/subsidy scheme. We also examine whether an increase in the number of departments disguising themselves as welfare-maximizers improves welfare. When the cost difference between home and foreign firms is at the intermediate level, the subsidy department does not disguise itself as a benevolent policymaker, whereas the tariff department may do so. In addition, the welfare level in the partial disguise case is lower than that in the no disguise case.

研究分野： 応用ミクロ経済学

キーワード： 見かけ上の目的 真の目的 縦割り行政 省益追求 公益追求 関税 補助金 寡占

## 1. 研究開始当初の背景

貿易政策の研究の流れにおいて、一番オーソドックスなものは、政策当局は厚生を最大にするように政策変数の水準を定めるというものである。この設定には下記の「隠された」3つの特徴が前提となっている。

**特徴1 政策当局は当該部門の私益ではなく公益の最大化を「真」の目的としている。**

**特徴2 政府内の各政策当局は「協調」して政策変数を決定する。**

**特徴3 政策当局の「真」の目的と採用している目的関数とが一致している。**

研究の方向性は、当然ながら、上記の3つの前提を外したより一般的な枠組において進んできた。特徴1を前提としない研究の流れは、貿易政策に限っても二つ存在する。一つは、厚生最大化とは異なる目的関数を外生的に定めた上で、厚生最大化の時と政策効果がどのように異なるかを研究するという流れである。もう一つは、政府の目的関数を利益団体がロビー活動を通じて内生的に厚生最大化である状況を歪めてしまい、政府はその歪んだ目的関数の下で政策決定を行った帰結を分析するという研究の流れである。ただし、注意すべきは、これらは、特徴2、3を前提とした上で分析が行われている。

「縦割り行政」という言葉にも表されている通り、政府の各部門は私益を追求し、他部門との協調を図っていない。この意味でより現実的な研究として、特徴1のみならず特徴2をも外した分析枠組み考えられる。ところが、貿易政策では、このような問題意識からの研究はみられない。

特徴1を採用しつつも、特徴3が必ずしも生じないことを示した例外的な研究として、Clark and Collie (2008, RIE)が挙げられる。彼らは、厚生最大を目指す各政府が互いの企業に輸出税を課す局面において、税率の決定の権限を、厚生最大化を目指す政策担当者か関税収入最大化を目的とする政策担当者のどちらに委譲するか?という問題を分析し、厚生最大化を目的とする政府が、関税収入最大化を目指す政策担当者への権限委譲の可能性を示した。つまり、この結果は、政策当局の「真」の目的と政策当局が採用する目的関数との間の不一致が生じうることを意味している。

真の目的と採用する目的関数に差が生じるもう一つの可能性としては、各国政府が政策行使の際に立脚しているタイムスパンに差があることが考えられる。企業の権限委譲の分野では研究が行われており、Barcena-Ruiz and Espinosa (1996, JEMS)は、各企業の経営者のタイムスパンの差を考察し、一方の企業の所有者は経営者に短期的な視野に立つ報酬体系を提示し、もう一方の所有

者は長期的視野に立つそれを提示するのが均衡となる可能性を示した。このアイデアを政府の政策決定に適用し、各部門が自らの私益を追求するために長期的視野に立った目的関数なのか、短期的視野に立ったそれを採用するのか、ということが考えられる。

## 2. 研究の目的

本研究の目的は次の二つである。

**目的1 「省益優先」の政策当局が「慈悲深い」政府のふりをするのか?**

補助金部門と関税部門よりなる政府を考える。「縦割り行政」と「省益優先」を反映して各部門が行動する際、目的関数として厚生最大化と採用し、「慈悲深い」政府のふりをする可能性があるかどうか、あるのであればそれは具体的にどのような状況かを考察する。加えて、「慈悲深い」ふりをする部門が存在する際の経済厚生と、どちらも私益を優先した目的関数を採用する際のそれとを比較して、どちらの厚生水準が高くなるのかをみる。

**目的2 一方の政府は「長期的視野」に立ち、もう一方が「短期的視野」に立つことがあるのか?**

両国政府が私益を追求する形で、関税あるいは補助金政策をとる際に採用する目的関数が、私益追求を前提した際に、長期的視野に立ったものなのか、短期的なそれなのかを検証する。

## 3. 研究の方法

各目的において、主担当を置き予備的考察から進めていくことにした。目的1については、林原先生が、目的2については岡村先生が主担当となった。研究代表者の大川は、両目的の進捗状況を把握し、どちらの研究を先に進めていくかなどの判断を下すとともに、下記の打ち合わせを行う適切な時期を選定するなどの役目を担った。野村先生には、考案されたモデルの検算や数値計算などの役目を果たしてもらった。

論文作成ソフトをLaTeXに統一し、作業の効率化を図った。メーリングリスト(ML)を作成し、新たな進展があった場合には、MLにファイル添付する。その際の添付ファイルはTEXのソースファイルかあるいはPDFと定めた。

比較的大きな進捗があった場合を含め、研究の進捗状況の共有化を図るために年に数回、打ち合わせを行い、先生毎に進捗状況を報告、不明点を皆で検討、といった形で利用した。特に、結果の直観的な説明の部分に関しては、打ち合わせの中で考察することにした。

## 4. 研究成果

目的1については、予備的な分析も含め、

次の二つの成果を得た。

一つ目の結果は、予備的な結果である。そもそも、公益を最大化する政府部門が私益を追求することによって、貿易政策の行使に何らかの変化が生じるのかどうかを見たものである。具体的には次のような状況を想定する。対称的な3国にそれぞれ分断された規模の同じ市場が存在し、各国企業1,2,3は各市場で3社クールノー寡占状態であるとする。スタート時点では、各国市場における「外国企業」には関税が課されているとする。

政府がFTA締結部門と関税徴収部門に分かれているとする。FTA締結部門は、公益追求として、自国の厚生を評価指標として、FTAを締結し関税を撤廃するか存続するかを決定する。関税の存続が選択された場合、関税徴収部門は、自らの目的に従い、関税率を決定する。この徴収部門の目的として、自国の厚生最大化と関税収入最大化の2つの場合を考える。

FTAの締結については、全くFTAが存在していない状態から、1国と2国がFTAを結ぶというケースと、すでに、1国と2国との間で結ばれているFTAに3国が新たに加わるというケースの2つの状況を取り扱う。言うまでもなく、この状況でFTAが結ばれば、自由貿易が成立する。

なお、繰り返しゲームの枠組みで考察するがゆえに、FTA締結の「生じやすさ」を割引因子の閾値で評価することになる。FTA非締結時の関税徴収部門の目的の違いが、FTA締結の生じやすさの閾値にどのような影響を与えるのかを見ていく。

得られた主な結果は、次のとおりである。

(1)どの国もFTAを締結していない状況下において、1国と2国がFTA締結を目指しているとする。このとき、各国の関税徴収部門が厚生を最大化するのか、関税収入を最大化するのかによって、FTA締結の可能性はほとんど変わらない。(わずかに公益追求型の方がより結ばれやすいが。)

(2)すでに、1国と2国との間でFTAが結ばれているとする。このとき、当該FTAに3国が新たに加わるという可能性は、3国の関税徴収部門が私益を追求している方が、公益を追求している場合よりも、高くなる。

ここまでの結果は、後述の雑誌論文3番に示している。

論文上梓の後、分析そのものはさらに進め、FTA締結部門がKrishna(1998, QJE)に倣って、ロビングから生産者余剰を評価指標にしているような私益追求の場合も取り扱い、両部門が公益追求型、両部門が私益追求型の際に、FTAの締結の可能性がどのように変化するのかも考察した。その結果、上記にFTA締結の可能性について、次のようなことが判明した。

(3)どの国もFTAを締結していない状況下においても、すでに1国と2国がFTA締結を済ませている場合でも、FTA締結を目指す政府の量

部門が、公益追求型である方が私益追求型である場合よりもFTAが結ばれやすい。

(4)FTA締結部門が私益追求型で関税徴収部門が公益追求型という場合と、両部門が私益追求型という場合を比較する。どの国もFTAを締結していない状況下においても、すでに1国と2国がFTA締結を済ませている場合でも、両部門が私益追求型の方がFTAは形成されやすい。

(2)と(4)の結果から、両部門が私益を追求しているとして、部分的に公益追求型に無理やり部門の目的を変更すると、FTAが非常に結ばれやすくなる場合もあれば、逆に、FTAが結ばれにくくなる場合もあることが見て取れる。

二つ目の結果は、自国市場に自国企業と外国企業とが存在し、同質財クールノー競争を行っている状況を考える。自国政府は補助金給付部門と関税徴収部門とで構成させ、前者は自国企業に補助金を給付、後者は外国企業に関税を課しているとする。両部門の「真の目的」は、私益追求(生産者余剰や関税収入の最大化)であるが、補助金率や関税率を決定する際は「みかけ上の目的」として、公益追求(厚生最大化)か私益追求かを選択できる。さて、両部門は、私益追求のために、わざと公益追求の目的を「みかけ上の目的」として採用することがあるのかどうかを考察した。

得られた結果は次の通りである。

(1)関税徴収部門が採用する見かけ上の目的関数が私益追求型である場合、補助金給付部門があえて見かけ上の目的として公益追求型を採用したほうが、両部門の私益が増加する場合が存在する。

(2)両部門がみかけ上の目的として、私益追求型を採用したほうが、一部門が公益追求型をみかけ上の目的として採用する場合に比べて自国の厚生が高まる場合が存在する。

上記の結果は、2017年度中に出版予定の、Hayashibara, M., T. Ohkawa, R. Nomura, and M. Okamura, "A Selfish Policymaker May Disguise Itself as a Benevolent Policymaker," *Recent Developments in Normative Trade Theory and Welfare Economics*, (eds. by Binh Tran-Nam, Makoto Tawada and Masayuki Okawa), Springer. の10章に所収される。

目的2についてであるが、残念ながら、成果を上げることができなかった。理由は、主担当の岡村先生が2014年度末から2015年の春先にかけて体調を崩され長期療養を余儀なくされたこと、加えて、復調後、先生のご母様様の長期入院の介護により、再び体調を崩され、研究時間を満足に確保できなかったことにある。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計17件)

- 1 "Expansion of Free Trade Agreements, Overlapping Free Trade Agreements, and Market Size" Nomura, R., T. Ohkawa, M. Okamura, and M. Tawada, *Regional Free Trade Areas and Strategic Trade Policies* (eds. by Ohkawa, T., M. Tawada, M. Okamura, and R. Nomura), Springer, 査読無, pp. 3-19, 2016.  
DOI: 10.1007/978-4-431-55621-3\_1
- 2 "The Feasibility of Multilateral Free Trade and Mode of Competition: Stackelberg Versus Cournot Competitions," Nomura, R., *Regional Free Trade Areas and Strategic Trade Policies* (eds. by Ohkawa, T. et al.), Springer, 査読無, pp. 21-37, 2016.  
DOI: 10.1007/978-4-431-55621-3\_2
- 3 "Sustainability of Free Trade Agreements Under a Maximum Revenue Tariff," Okamura, M. and T. Ohkawa, Nomura, R., T. Ohkawa, M. Okamura, *Regional Free Trade Areas and Strategic Trade Policies* (eds. by Ohkawa, T. et al.), Springer, 査読無, pp. 39-56, 2016.  
DOI: 10.1007/978-4-431-55621-3\_3
- 4 "Technology Choice, Firm Behavior, and Free Trade Agreements," Nomura, R., T. Ohkawa, and M. Okamura, *Regional Free Trade Areas and Strategic Trade Policies* (eds. by Ohkawa, T. et al.), Springer, 査読無, pp. 57-68, 2016.  
DOI: 10.1007/978-4-431-55621-3\_4
- 5 "Government Intervention Brings About Free-Trade Outcomes in the Long Run," Ohkawa, T., M. Hayashibara, R. Nomura, and M. Okamura, *Regional Free Trade Areas and Strategic Trade Policies* (eds. by Ohkawa, T. et al.), Springer, 査読無, pp. 119-135, 2016.  
DOI: 10.1007/978-4-431-55621-3\_7
- 6 "Optimum Welfare and Maximum Revenue Tariff Under Oligopoly: A Note," Hayashibara, M., *Regional Free Trade Areas and Strategic Trade Policies* (eds. by Ohkawa, T. et al.), Springer, 査読無, pp. 137-149, 2016.  
DOI: 10.1007/978-4-431-55621-3\_8
- 7 "Implementing partial tax harmonization in a asymmetric tax competition game with repeated interaction," J. Itaya, C. Yamaguchi, and M. Okamura, *Canadian Journal of Economics,* 査読有, 49, pp. 1599-1630, 2016.  
DOI: 10.1111/caje.12245
- 8 "Does the excess entry theorem hold in a differentiated oligopoly?," Kagitani, K., T. Ohkawa, and M. Okamura, *The Manchester School,* 査読有, 84, pp. 340-62, 2016.  
DOI: 10.1111/manc.12104
- 9 "Optimal emission tax with endogenous location choice of duopolistic firms," Ikefuji, M., J. Itaya and M. Okamura, *Environmental and Resource Economics,* 査読有, 65, pp.463-485, 2016.  
DOI: 10.1007/s10640-015-9914-0
- 10 "Voluntary Formation of Free Trade Area in a Third Country Market Model," Nomura, R., T. Ohkawa, M. Okamura and M. Tawada, *The Region and Trade: New Analytical Directions* (eds. by Amitrajeet Batabyal and Peter Nijkamp), World Scientific Publishing, Singapore, 査読有, pp.77-88, 2015.
- 11 "Competition and privatization policies revisited: The payoff interdependent approach," T. Matsumura, and M. Okamura, *Journal of Economics,* 査読有, 116, pp137-150, 2015.  
DOI: 10.1007/s00712-015-0445-5
- 12 "The Effect of Export Subsidies on Welfare and Quality of Goods," Hayashibara, M., *Otemon Economic Studies,* 査読無, 48, pp. 21-32, 2015.
- 13 「国際寡占モデル：貿易政策と地域貿易協定」, 大川隆夫, トピックス応用経済学□貿易、地域、産業、企業(内田交謹、多和田眞、成生達彦、山田光男編), 査読無, pp. 19-35、勁草書房, 2015.
- 14 「輸出補助金政策と輸入国の対応に関する分析の一拡張：差別化財のケース」, 林原正之, 追手門経済・経営研究, 査読無, 22, pp. 61-68, 2015.
- 15 「品質改善投資，輸出補助金政策のもとでのクールノー均衡とベルトラン均衡の厚生比較」, 林原正之, 追手門経済論集, 査読無, 49, pp. 111-126, 2015.
- 16 "Partial tax coordination in a repeated game setting," J. Itaya, M., Okamura, and C. Yamaguchi," *European Journal of Political Economy,* 査読有, 34, pp. 263-278, 2014.  
DOI: 10.1016/j.ejpoleco.2014.02.004
- 17 "A Chamberlinian Agglomeration Model with External Economies of Scale," H. Kurata, R. Nomura, and N. Suga, *東北学院大学経済学論集,* 査読無, 183, 41-56, 2014.
- {学会発表}(計1件)  
"Expansion of FTA, Overlapping FTAs and Market Size" presented by R. Nomura, European Regional Science Association, Iseg-Lisboa School of Economics and Management, Lisbon, Portugal, August 28, 2015.
- {図書}(計2件)

1 *Regional Free Trade Areas and Strategic Trade Policies* (eds. by Ohkawa, T., M. Tawada, M. Okamura, and R. Nomura), Springer, pp. 1-210, 2016.

2 「国際貿易理論の展開」林原正之, 追手門学院大学出版会, 査読無, pp.1-239, 2015.

## 6 . 研究組織

### (1)研究代表者

大川 隆夫 (OHKAWA, Takao)

立命館大学・経済学部・教授

研究者番号：10258494

### (2)研究分担者

林原 正之 (HAYASHIBARA, Masayuki)

追手門学院大学・経済学部・名誉教授

研究者番号：00104901

岡村 誠 (OKAMURA, Makoto)

広島大学・社会(科学)学研究科・名誉教授

研究者番号：30177084

野村 良一(NOMURA, Ryoichi)

立命館大学・経済学部・准教授

研究者番号：60465599