# 科学研究費補助金研究成果報告書

平成 22 年 5 月 31 日現在

研究種目:若手研究(B) 研究期間:2007~2009 課題番号:19730224

研究課題名(和文) 法人税を中心とした租税の転嫁と帰着に関する動学的一般均衡分析

研究課題名(英文) Dynamic General Equilibrium Analysis of the incidence of corporate

income tax

#### 研究代表者

土居 丈朗 (DOI TAKERO) 慶應義塾大学・経済学部・教授

研究者番号:60302783

# 研究成果の概要(和文):

本研究では、昨年度に引き続き、動学的一般均衡理論に基づきつつ、法人税や企業の資金調達手段の選択を明示的に取り入れたモデルを構築することによって、現在から将来にかけての異時点間の企業行動をより現実に近い形で描写した上で、法人税を中心とした租税の転嫁と帰着に関する動学的一般均衡分析を可能にした理論モデルの構築を基に、シミュレーション分析を行った。

この分析に基づく結果は次の通りである。法人税の負担は、短期的(1年目)には約50~80%が労働所得に帰着し、約20~50%が資本所得に帰着するが、時間が経つにつれて労働所得に帰着する割合が高まり、長期的には約95%が労働所得に帰着することが示された。この政策的含意は、我が国における法人税の負担は、相当多くの割合が労働所得に帰着していることである。

こうした分析に基づく政策提言として、次のようなものを導いた。日本の法人所得に対する実効税率は、近年低下して欧米並みになっているとはいえ、欧米諸国もさらにこれを引き下げる動きがあり、現在の水準のまま安穏としていられない状況である。特に、既にEU諸国では、付加価値税率を20%前後に保ちつつ、法人税率をより引き下げる方向での税制改革が進んでいる。高齢化とグローバル化に直面する我が国も、長期的にはその趨勢に従うべきである。

## 研究成果の概要(英文):

Incidence of corporate income tax is an old and new problem in public economics. In Japan, under discussion on the tax reform, raising consumption tax (VAT) will be needed and the burden of corporate income tax is heavier than other countries. Against the argument, there is an objection that the policy package of consumption tax increase and corporate income tax cut is politically unacceptable. In the background, it is intuitively thought that consumption tax is mainly beard by consumers and corporate income tax is mainly beard by corporations. Such asserters ignore the previous studies of the shifting and incidence of corporate income tax.

In such present situation, it is necessary to examine analysis of the incidence of corporate income tax to discuss the hereafter tax reform, especially consumption tax increase and corporate income tax reduction. In this research, we build a theoretical model to investigate tax incidence, and implement numerical analysis.

Static analysis of incidence of tax started from the pioneering study by Harberger in 1962 had been developed into dynamic analysis to consider the intertemporal resource allocation. On the other hand, about the analyses of the tax reform in Japan, the simulation analyses prospered in the late 1980s when consumption tax (VAT) was not be introduced, and some analysis were done in the mid 1990s when the tax system was revised. But such analyses are scarcely made in recent years. In addition, the previous simulation analyses of tax reform mainly focus

on the loss and gain of each agent with tax reform. These analyses do not prove the incidence of the burden of corporate income tax clearly.

Recently, in the US, several scholars implement numerical analyses of the incidence of corporate income tax. However, they employ a static model without corporate finance. Unfortunately, there is no empirical study on it in Japan over a few decades.

In this research, while considering the tide of this precedent study, we focus on the incidence of the burden of corporate income tax and analyze it on the basis of Japanese tax system and macroeconomic data. Especially, it is necessary to consider in the dynamic macroeconomic model that can analyze it to explain the intertemporal incidence. By building dynamic macroeconomic model, it is able to analyze not only the instantaneous incidence of corporate income tax but also consider the intertemporal incidence.

In the short run (for one year), a percentage of the incidence on labor income is about 50 - 80%, and a percentage of the incidence on capital income is about 20 - 50%. In the long run, about 95% of the incidence is on labor income. Almost all of the incidence is shifted to labor income, but not all of the incidence is.

## 交付決定額

(金額単位:円)

	直接経費	間接経費	合 計
2007 年度	1,100,000	0	1,100,000
2008 年度	1,000,000	300,000	1,300,000
2009 年度	1,000,000	300,000	1,300,000
年度			
年度			
総計	3,100,000	600,000	3,700,000

研究分野:社会科学

科研費の分科・細目:経済学 ・ 財政学・金融論

キーワード:法人税、税制改革、動学的一般均衡理論、シミュレーション分析、企業金融

# 1.研究開始当初の背景

我が国の税制に関して、消費税増税が議論されるとともに、我が国の法人課税が国際的に見て負担が重いとの議論がある。その議論の中で、消費税の増税と法人税の減税という政策パッケージは政治的に受け入れられないとの見通しもある。その背景には、消費者が負担し、法人税は主に消費者が負担するとの直感がある。しかし、これは法人税と消費税の転嫁と帰着の問題であるが、学術的な研究の裏づけが明確に示されないまま主張が展開されていた。

こうした状況から、今後の税制改革、特に 法人税減税および消費税増税を議論する上 で、両税とも法人が納税義務者であるなど共 通している点を分析上考慮して、その税負担 の転嫁と帰着について、財政学、公共経済学 の見地から客観的な分析結果を提示する必 要があると考えた。それを、分析可能にする 理論的枠組みを構築した上で、シミュレーシ ョン分析を試みることで明らかにしようとするものである。

これまで、租税の転嫁と帰着に関する分析 は、Harbergerらの先駆的な研究に端を発し、 それを静学的分析から異時点間の資源配分 も考慮した動学的分析に発展させて今日に 至っている。ただ、我が国のデータに基づい た租税の転嫁と帰着に関する分析は、近年あ まり行われていない。他方、我が国における 税制改革に関する分析は、消費税導入前の 1980 年代後半にシミュレーション分析が興 隆し、1990 年代中葉の税制改正時にも若干 の分析が行われたものの、近年ではごく少数 しか行われていない。また、既存の税制改革 のシミュレーション分析は、税制改革に伴う 各経済主体の利害得失が主な焦点で、法人税 や消費税の負担の転嫁と帰着については必 ずしも明確には示されていなかった。

## 2.研究の目的

本研究は、こうした先行研究の流れをくみつつ、我が国の今後の財政再建と関連付けながら、税負担の転嫁と帰着に焦点を当てる点を新たに加えた上で、最新のデータを用いて分析するという位置づけである。本研究は、これらの分析手法を援用しながら、我が国特有の税制を反映させた客観的な分析を行うことを目的とする。

# 3.研究の方法

本研究の特色は、法人税と消費税を中心とした租税の転嫁と帰着について、異時点間の資源配分の効率性をも考慮した形で、我が国のデータに基づいて理論的・実証的に考察するところである。本研究に関連する既存の研究を挙げ、それらとの差異を示すと、次のようになる。

これまで、我が国における法人税の経済分 析は、設備投資を中心とした企業行動に与え る効果を主な焦点として研究が蓄積され、そ の成果が浸透してきた。しかし、法人税の転 嫁と帰着については、経済構造が大きく転換 した 1990 年代以降の日本においては、あま り分析されていない。それでいて、今後の税 制改革論議の中で、消費税増税や法人税減税 が主要な論点とされているが、消費税は主に 消費者が負担し、法人税は主に法人(関係者) が負担するという素朴な直感が広く存在し ている。こうした状況に対して、本研究は、 学術的根拠を持って、法人税と消費税に関す る転嫁と帰着の実態を示すことで、法人税と 消費税をめぐる税制改革による家計や企業 の利害得失や経済全体への影響を明らかに できる。

また、法人税の転嫁と帰着の理論的分析は、 Harberger らによる分析が端緒だが、それは 静学的な分析にとどまり、現在から将来にか けて転嫁と帰着を明らかにするには、それが 扱える動学モデルで考察しなければならな い。そうした既存の文脈を踏まえて、我が国 のデータを用いた実証的分析はこれまでに あまり存在しない。我が国の分析では、動学 モデルを用いたシミュレーション分析で、年 金などの社会保障を中心とした政策効果の 分析は多数存在し、税制改革を主として扱っ たものも少数しか存在しない。しかも、そう した税制改革のシミュレーション分析は、世 代間の受益と負担に関する考察では成果を 挙げているが、租税の転嫁と帰着にはほとん ど焦点が当てられていない。本研究では、こ うした現状を踏まえて、法人税と消費税を中 心とした租税の転嫁と帰着に焦点を当てた 動学的一般均衡分析を、シミュレーション分 析によって行うところが1つの特色である。

動学モデルに基づいた分析を行うことから、一時点の税制改革を分析するだけでなく、

現在と将来の異時点間の資源配分を考慮した税制改革を分析する点も本研究の特色といえる。こうした新たな視点を加えた分析は、本研究の意義の1つである。

さらに、租税の帰着に関する動学的分析としては、Feldsteinらで提起された定常状態における分析があるが、この分析は定常状態における租税の帰着にとどまっているおり、動学モデルにおける移行過程での租税の帰着の分析はなされていない。そこで、本稿では、法人税の転嫁と帰着について、動学的一般均衡モデルを用いて、移行過程をも考慮した形で、我が国のデータに基づいて分析した。

それとともに、経済実態を表す近年の新しいデータを用いてシミュレーション分析を行うことにより、今後行われうる税制改革に対し、より現実的な政策的含意を提示できる点にも、本研究の意義の1つがある。

#### 4. 研究成果

本研究の分析に用いる理論モデルは次の通りである。後述する数値解析を行う便宜上、離散時間モデルを採用する。多数存在する家計を代表して、代表的家計の行動を記述しよう。代表的家計は無限期間生き、将来について完全予見で、毎期、私的財の消費、余暇(利用可能な時間のうち労働供給しない時間)から効用を得る。その毎期の効用を割引現在価値化した生涯効用を最大化するように、毎期の私的財の消費、余暇を決める。

企業は、労働(I)と資本(k)を投入して、 利潤を最大化するように財を生産する。資本 については、資本減耗があるものの新規の設 備投資を行うことで翌期の資本を増やすこ とができる。

政府は、法人税を課税し、その税収を家計に一括固定給付として支出する。後述する数値解析を行う便宜上、実際に課税している労働所得税、利子所得税、消費税についても、この理論モデルに導入している。

毎期、家計の効用最大化条件と企業の利潤最大化条件を満たし、財市場、労働市場、資本市場等の需給が均衡する状況を考える。各期のこうした状況から、この理論モデルにおける今期から来期にわたる移行過程が描写できる。さらに、消費、労働、資本が毎期一定となる定常状態についても描写できる。

法人税率を引き上げたときの法人税の帰着がどうなるかについて、定量的に分析しよう。まず、租税の帰着について定義しよう。ここでは、Feldsteinの定義に従い、労働所得に帰着された租税負担の割合を、

$$J = \frac{ldw}{ldw + kdr}$$

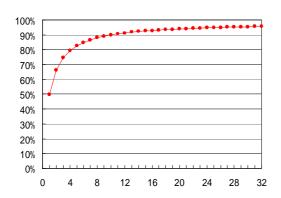
とする定義を採用する。ここで、w は賃金率、r は利子率で、dw は (法人税率の変化を受け

た)賃金率の変化、dr は(法人税率の変化を 受けた)利子率の変化を意味する。そこで、 法人税率を限界的に引き上げたときに労働 所得に帰着する租税負担」はどのように変化 するかを分析する。ただし、ここでは法人税 率を引き上げたときの税収の変化は、同年度 の家計への一括固定給付を変化させる形で 対応すると仮定する。他の税率や政府支出や 公債発行などには影響しない状況を想定し ている。

この理論モデルに基づき、日本経済のマクロ分析を行った先行研究で用いられた関数を特定化やパラメータの値を利用する。本稿の分析では四半期ベースとし、1期は1四半期とみなして数値解析を行った。

いま1期目に法人税率を現行税率の 1%相当分(すなわち 0.3%ポイント)引き上げたとき、法人税が労働所得に帰着された度合 Jは、図1のようになる。

図1 法人税率を限界的に1%引き上げたときの 労働所得に帰着する租税負担Jの変化



本稿で採用したパラメータの値の下では、 法人税の負担は、短期的(1期目)には約50% が労働所得に帰着するが、時間が経つにつれ て労働所得に帰着する割合が高まり、長期的 には約95%が労働所得に帰着することが示 された。

これらは、法人税率を引上げた場合についての分析であるが、法人税率を限界的に引下げた場合も、ここで示されたものと同じ効果が得られることを確認した。

この政策的含意は、我が国における法人税の負担は、相当多くの割合が労働所得に帰着していることである。しかも、時が経つにつれて労働所得により多く帰着することになるということである。このことからみても、法人税を減税することになれば、そのメリットはより多く労働所得に及ぶ(より具体的に言えば労働の課税後所得が増加する)といえる。

# 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2件)

<u>土居丈朗</u>,「財政出動の宴の後に~財政・ 税制改革~」,伊藤隆敏・八代尚宏編『日本 経済の活性化』,日本経済新聞出版社,査読 無,2009,153-189ページ.

Takero Doi, Sustainability, Debt Management, and Public Debt Policy in Japan, East Asia Seminar on Economics, 査読有, vol.16, 2007, pp.377 412.

#### 〔学会発表〕(計1件)

Takero Doi, Dynamic Analysis on Incidence of Corporate Income Tax, 6th Irvine Japan Conference on Public Policy, 2010年2月12日, University of California, Irvine.

# [図書](計2件)

土居丈朗編著、『日本の税をどう見直すか』、 日本経済新聞出版社、査読無、2010、240 ペ ージ

Takero Doi and Toshihiro Ihori, Edward Elgar Publishing, "The Public Sector in Japan" 2009 年, 320 ページ.

# 〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

取得状況(計0件)

#### [その他]

ホームページ等

http://web.econ.keio.ac.jp/staff/tdoi/

# 6.研究組織

# (1)研究代表者

土居 丈朗 (DOI TAKERO)

慶應義塾大学・経済学部・教授

研究者番号:60302783

# (2)研究分担者

なし

#### (3)連携研究者

なし