

わが国における法人実効税率の決定要因

——東証一部上場企業パネルデータを用いた分析——

野村容康

要 旨

本稿では、個別企業のパネルデータを用いて、最近におけるわが国法人所得課税の実効税率がどのような要因によって決定されるかについて検証を試みた。分析対象としたのは、2012～15年までの金融機関と電力・ガス会社を除く東証一部上場企業525社であり、企業規模、資本・資産構造、収益性、成長性、繰越欠損金、研究開発費、海外売上等の要因を考慮して、税額をキャッシュフローおよび課税前所得で除した2種類の実効税率について、それぞれ固定効果モデルに基づき推計を行った。

分析の結果、企業間における実効税率の差異は、所得控除に起因する要素を除けば、各社固有の個別効果に加えて、企業規模、収益性、成長性といった特性によって決まり、とりわけ収益性という要素が企業の租税回避行動と強い関係にあることが示唆された。一方、企業の研究開発や海外での事業展開といった、租税節約につながりやすい活動と実効税率との間には直接的な関連を確認できなかった。しかし、これにより両者の関連性が、租税政策上重要でないということにはならない。経営資源が豊富で、また収益性の高い企業ほど、そうした活動に積極的に従事し、税負担軽減の恩恵を受けていると想定されるからである。その意味で、わが国における法人税負担のさらなる公平性と中立性を追求するにあたっては、国外所得の課税漏れや租税節約を狙いとした海外への所得移転を防止するのはもちろん、研究開発税制など単なる租税回避手段に利用されかねない特例に関して、その政策効果を見極めながら可能な限り縮小・廃止していくべきである。

目 次

- | | |
|-------------------|-----------------|
| I. はじめに | 3. その他の企業特性 |
| II. 法人所得課税負担の決定要因 | III. 分析方法と基本データ |
| 1. 企業規模 | 1. 法人実効税率の定義 |
| 2. 資本・資産構造 | 2. サンプル・セレクション |

3. 推定モデル
4. 基本統計
5. 実効税率の推移

- IV. 推定結果
- V. むすび

I. はじめに

本稿の目的は、企業財務データを用いて、わが国における法人実効税率の決定要因について検証することである。より具体的には、最近における東証一部上場企業の法人所得課税の平均実効税率が、それら個別企業に関する、どのような特性によって決まるのについて実証的に検討する。

周知のように、日本の法人所得課税については、企業の国際競争力向上、国内立地環境の改善、企業投資の促進等を図るべく、1990年代以降、順次、税率の引下げと課税ベースの見直しが実施されてきた。しばしば税制改革の指針とされる国税と地方税を合わせた法定実効税率についてみると、1990年代半ばに約50%であったのが、2016年までに約30%まで引き下げられている。同時に、法人課税ベースについても、この間、各種準備金・引当金の縮小・廃止、減価償却制度の改定、受取配当等の益金不算入制度の見直しなどが図られてきた。しかし、他方で、新たな租税特別措置（政策税制）の導入などにより、今日までに必ずしも十分な課税ベースの拡大が実現したとは言えないのが現状である¹⁾。

こうした一連の法人税改革に関して、まず押さえておくべきは、上記のような政策目標を追求していく過程で、これらの改革が、課税の公平性と中立性という基本原則の下、法人企業への税負担の適正化という視点から進められてき

たことである。最近の政府税制調査会報告書においても、特に「課税ベースの見直しは、法人間での課税の公平のみならず、企業の選択を歪めない税制にするという中立の観点からも重要である」と述べられている²⁾。したがって、現下の法人税改革の目的が「企業がどのような行動をとっても税負担率に差が生じないという意味での公平性と中立性の達成にある」とすれば、現実には生じている（と予想される）税負担率の格差が、そもそもどの程度で、またそれがどのような要因によって決まるのかという問題は、今後の法人税政策の方向性、とりわけその課税ベースのあり方を探るうえで重要な論点になると考えられる。

本稿では、このような問題意識から、現実の法人間での税負担格差が、各企業による多様な行動や意思決定の結果として生じたとの想定の下で、それら法人所得課税負担率の格差がどのような企業の特性や行動によって決まるのかを最新のマイクロ・パネルデータを用いて計量的に探っていきたい。

わが国の法人課税負担の実態については、既に数多くの研究の蓄積がある。そこでは、主として国税庁の集計データや個別企業の財務データを利用して、産業別、企業規模別、時系列、国際比較などの視点から様々な統計的分析が行われてきた（田近・油井（1989, 2000）、戸谷（1994）、林田（2003, 2004）、三好（2007, 2008, 2009）、代田（2015））。それに対して、企業が被る現実の税負担水準を表す法人所得課税の負担率（事後的な意味での平均実効税率³⁾）

について、個別企業のパネルデータを用いて計量的に分析した研究は、北村(2002)を除きほとんど例がない⁴⁾。その意味で、本稿での分析は、従来の研究とはやや異なった手法と視角により、日本の法人税負担を決定する内在的要因について検証を試みようとするものである。

本稿の構成は以下のとおりである。Ⅱで先行研究と日本の法人税制に基づき、法人所得課税負担を決定する諸要因について考察し、想定される実効税率との関係について整理する。Ⅲで、われわれが依拠する分析方法と推定モデルについて説明したうえで、使用するデータと現実の実効税率の動きについて概観する。Ⅳで、モデルの推定結果が示され、その解釈が試みられる。最後のⅤで、本稿での分析結果を要約するとともに、若干の政策的含意と残された課題について述べる。

Ⅱ. 法人所得課税負担の決定要因

何が法人所得課税の負担を決定するかについては、これまで諸外国の事例をもとにしてさまざまな仮説が示されてきた。そうした議論の背景には、法人税の負担が、株主利益の最大化を目指す企業にとって重要なコストの一部を形成するために、税負担コストの最小化という誘因がこれら企業の行動に影響を及ぼす可能性が少なくないという見方がある⁵⁾。すなわち、現実の法人税負担は、現行の内外の法人課税制度を前提にして、企業に備わっている様々な特性(あるいはそれに基づいた行動)に加えて、税負担最小化の動機によって誘発された行動の複合的な結果として決まるとみるわけである。ここでは、Ⅲ以降の分析で使用する推定モデルの説明変数を特定する観点から、この分野での諸

外国の研究成果と現行日本の法人所得税制に基づき、法人所得課税負担を決定する諸要因と、想定される実効税率との関係について検討する。

1. 企業規模

法人税の負担が企業規模(通常、企業が保有する「総資産額」で測られる)によってどのように変化するかという問題は、この分野では古くから盛んに議論されてきた重要なテーマの1つである。これまで両者の関係については、2つの仮説が提示され、多くの実証研究においてその妥当性が検証されてきた。

1つが political cost theory であり、それによると会社の規模が大きいほど法人税の負担率は高くなる傾向にあるとされる(Zimmerman(1983))。これは、大規模な企業は、それだけ政府の監視に晒され、税務当局による査察の対象になりやすいため、積極的な租税回避行動をとるのが容易ではないとみられるからである。同時に、こうした見方には、大企業ほど、適正な納税という社会的責任(CSR)を果たすべきという社会的な圧力を受けやすく、そうした行動を期待されるという背景もある(Avi-Yonah(2006), Dyreng et al(2014))。

いま1つが political power theory と呼ばれるもので、この場合は反対に、企業規模と法人実効税率にはマイナスの関係が想定される(Porcano(1986))。この仮説において大企業ほど実効税率が低くなるのは、以下の理由による⁶⁾。第1に、規模の大きな企業ほど、ロビー活動などを通じて、自社に有利となるように関連する法律の制定過程に働きかけることができる。第2に、大企業は、それだけ豊富な経済的資源や人的資源を駆使して巧妙なタックス・プ

わが国における法人実効税率の決定要因

ランニングを図ることができる。第3に、大企業ほど、税負担最小化の目標に合わせて自らの事業活動を最適化できる。

これら2つの仮説のどちらの説明力が優っているのか、あるいはそもそも企業規模と実効税率に有意な関係があるのかという点について、先行研究では必ずしも一致した結果が得られているわけではない。少なくともこれまでの実証研究の結果から示唆されるのは、両者の関係は、①サンプルデータがカバーする年代（したがって前提となる税制の構造も重要となる）、②それがどのような産業に属する企業で構成されているか、③「企業規模」や「法人実効税率」の定義、といったいくつかの要素によって左右されるということである⁷⁾。したがって、日本の上場企業を対象とした本分析でも、規模と税率の間にどのような関係が成立するか予め想定することは難しい。

2. 資本・資産構造

(1) 負債比率

企業の資本構造や保有資産の種類も法人実効税率に重要な影響を与えることが予想される。日本を含む多くの国の法人所得税制において、一般に負債利子は費用として控除の対象になる⁸⁾。そのため、負債比率 (debt-equity ratio) の上昇は、利払い費の増加を通じて課税所得を圧縮し、実効税率を引き下げると考えられる。この点で、負債比率と実効税率の間には基本的にマイナスの関係を想定することができる。また、両者の関係については、エージェンシー理論の立場から、負債比率が上昇すると、経営者への債務契約による制約が強まり、そのことが経営資源の効率的利用を促進することで、実効税率を引き下げるという見方もある⁹⁾。

(2) 固定資産比率

ストックとしての固定資産の保有比率が高い企業ほど、減価償却控除を通じて税負担の節約が可能である¹⁰⁾。これに加えて、日本では設備等の取得促進を図る観点から、通常の減価償却費よりも、取得時から短期間で多額の控除が可能となる特別償却制度が存在する¹¹⁾。こうした理由から、固定資産比率（総資産に占める固定資産の割合）と実効税率には基本的にマイナスの関係が想定される。

3. その他の企業特性

(1) 収益性 (ROA；総資本利益率)

通常、ROAで測られる収益性の高い企業ほど、より多くの所得が課税対象になるとすれば、ROAと実効税率はプラスの関係にあると考えられる (Gupta and Newbery (1997), Richardson and Lanis (2007) など)。しかし、他方で、収益性の高い企業ほど各種特別措置や控除制度を利用して税負担を最小化する傾向にあるとすれば、両者にはマイナスの関係も想定できる (Manzon and Papke (2002), Noor (2010))。これらの点から、ROAと実効税率との間に事前に定性的関係を想定することはできない。

(2) 成長性 (PBR；株価純資産倍率)

ある企業についての相対的に高いPBRは、当該企業がそれだけ純資産に対する割合でみて株式市場から高い評価を得ていることを意味している。この点で、そうした成長性の高い企業は株価の維持を優先し、必ずしも税負担を節約する誘因をもたない可能性がある (Kraft (2014))。しかし、企業の税負担もまた株価に反映されるとすれば、成長性の高い企業は、自

社の株価を意識するがゆえに、より積極的に租税節約に努めるとみることもできる (Rego (2003))。したがって、PBR についても、実効税率との関係は不確定である。

(3) 欠損金の繰越

企業は、たとえ今期の収益が大きくとも、過年度に課税所得と相殺しきれなかった欠損金が残ってれば、そうした欠損金の繰越控除によって当年度の税負担を削減できる可能性がある。日本では、現在、9年以内に生じた欠損金については、所得金額の一定割合まで損金算入が可能である。Ⅲ以降の分析では、この点を考慮するために、推定の対象期間(4年間)より過去5年以内のROAがマイナスの場合に、その年度に損失が生じたとみなして、各年の繰越限度の下に後年度の分析対象期間における年度ごとの繰越控除分を求めている¹²⁾。明らかに、繰越欠損金と実効税率にはマイナスの関係が想定される。

(4) 研究開発費

一般に、研究開発費の水準が高い企業ほど、関連する税制を通じてより多くの税負担の節約が可能になると考えられる。日本では、従来の研究開発税制の枠組みをもとに、2000年代以降、幾度の税制改正を経て、現行の試験研究費の総額および増加分等にかかる税額控除制度が整備されてきた¹³⁾。この点で、企業の研究開発費への支出割合(対総資産)が高くなるほど、その実効税率は低くなることが予想される。

(5) 海外売上比率

国外に事業展開する企業は、移転価格や過少資本などの様々な国際的な租税回避手段を利用

しうる機会をもつので、海外売上比率(総売上占める海外売上比率)と実効税率にはマイナスの関係が想定される (Rego (2003))。さらに、日本では、2009年より外国子会社からの配当については、従来の間接外国税額控除制度に代えて、益金不算入制度が導入されたことで、居住地課税よりも源泉地課税の性格が強まることになった¹⁴⁾。このため、日本よりも法人税率の低い国に子会社を有する企業は、それだけ外国での税支払い分も含めた総税負担を節約できる可能性がある。

Ⅲ. 分析方法と基本データ

1. 法人実効税率の定義

われわれが分析の対象とする法人実効税率とは、当該年度の事業活動が終了した結果として決まる事後的な意味での平均的な法人所得課税負担率を意味している。それは、本来「ある年度の真の経済的所得に対しての、当年度にかかる一切の租税債務の合計額の割合」としななければならない¹⁵⁾。もちろん、ここでいう真の経済的所得は明らかでないため、これに近似させる所得の尺度を何に求めるかが問題となる。

本分析では、Janssen and Buijink (2000)、Richardson and Lanis (2007) 等に倣い、実効税率を計算する分母として、①企業キャッシュフロー (funds from operations ; CF) と②課税前所得 (pre-tax income ; PTI) の2つを採用する。前者には、個々の企業が採用する会計基準の違いによる影響をコントロールできるという利点があるが、企業にとっての重要なコストである固定資本減耗が控除されないため本来の「経済的所得」から大きく乖離してしまうと

わが国における法人実効税率の決定要因

いう欠点がある¹⁶⁾。他方、後者は、会計上の利益である EBIT (earnings before interests and taxes) から利払い費等を除外したものであるので、採用する会計基準の影響を免れられない。反面、基本的な経費の控除を通じて、本来の「経済的所得」により接近することができる¹⁷⁾。

以上により、われわれが分析の基礎とする法人実効税率は、「法人所得に対する国内の租税債務額 (国税・地方税) と外国税額等の合計 (T)」が先の 2 種類の所得指標に占める割合として、① $ETR 1 = T / CF$, ② $ETR 2 = T / PTI$ と定義した¹⁸⁾。

2. サンプル・セレクション

本研究では、Thomson Reuters Markets による Datestream が提供する企業財務データを利用する。分析の基礎としたサンプルは、2012～2015年における東証一部上場企業である。これら上場企業は、2015年末時点で1934社存在するが、この中から銀行・証券・保険・ノンバンク等の金融機関 (150社) および電力・ガス会

社 (21社) を取り除き、併せて以下の条件に該当する企業を除外することで、目的に適合したサンプル525社 (2100の balanced panel) を抽出した¹⁹⁾。

- ① 推計に用いる主要財務指標および法人税額が4か年分すべて公表されていない企業
- ② ETR1あるいはETR2がマイナスの企業
- ③ ETR1あるいはETR2が1を超える企業

これらデータサンプルの産業別内訳を示したのが図表1である。全体の2/3が製造業で、それ以外が小売・商業、サービス業、運輸・倉庫、情報・通信を主とする非製造業で構成されている。製造業の中では、化学、機械、電気機器の3業種が製造業全体の過半を占めている。

3. 推定モデル

パネルデータの分析にあたっては、時間によって変化しない経済主体に固有の効果 (個別効果) を考慮するために、固定効果モデルと変量効果モデルが使用されることが多い。前者

図表1 産業部門別サンプル数

産業部門		製造業の内訳	
製造業	357	食品	27
農林水産	1	化学	66
鉱業	2	医薬品	15
建設業	14	窯業	15
小売・商業	71	機械	58
不動産業	6	精密機器	14
運輸・倉庫	24	電気機器	56
情報・通信	23	輸送用機器	38
サービス業	27	鉄鋼	13
合計	525	金属製品	12
		非鉄金属	7
		パルプ紙	2
		ゴム	7
		石油石炭製品	1
		繊維	12
		その他製造	14

が、個別効果が説明変数と無相関でないとは仮定するのに対して、後者では、個別効果と説明変数が無相関であると仮定する。そこで、いずれのモデルが妥当であるか判断するために Hasuman 検定を行ったところ、個別効果と説明変数が無相関であるとする帰無仮説が 1% 有意水準で棄却された。また、Breusch-Pagan 検定により cross-section に分散不均一性が検出された。これらの点を考慮して、本分析では、cross-section weight GLS (一般化最小二乗法) に年度ダミーを含めた固定効果モデルを採用することにした。基本となる推計式と各変数の定義は以下のとおりである。

$$\begin{aligned}
 ETR_{it} = & a + \beta_1 * SIZE_{it} + \beta_2 * DER_{it} + \beta_3 * FIXA_{it} \\
 & + \beta_4 * ROA_{it} + \beta_5 * PBR_{it} + \beta_6 * LOSS_{it} \\
 & + \beta_7 * RDE_{it} + \beta_8 * FSR_{it} + \varepsilon_{it}
 \end{aligned}$$

($ETR1_t = T_t / CF_t$, $ETR2_t = T_t / PT_{it}$, $SIZE_t = \ln$ (総資産 $t-1$), $DER_t =$ 長期債務 $t-1$ / 株主資本 $t-1$, $FIXA_t =$ 固定資産 $t-1$ / 総資産 $t-1$, $ROA_t =$ 総資本利益率 t , $PBR_t =$ 株式時価総額 $t-1$ / 株主資本 $t-1$, $LOSS_t =$ t 期に繰り越したマイナスの ROA (絶対値), $RDE_t =$ 研究開発費 t / 総資産 $t-1$, $FSR_t =$ 海外売上 t / 総売上 t)

4. 基本統計

図表 2, 図表 3 は、上記各変数についてそれぞれ記述統計と相関行列を示している。図表 2 において、被説明変数である 2 つの実効税率の平均値をみると、 $ETR2 > ETR1$ となっているが、これは先に定義したとおり、実効税率の分子が同じで、分母のみが減価償却分を含む $ETR1$ の方が大きいことによる。両者の相関係数がプラス (0.35) であるのも、同様の理由である。

SIZE について、表の数値は対数変換後のものであるが、実数でみると、総資産額は平均が

図表 2 記述統計

	ETR 1	ETR 2	SIZE	DER	FIXA	ROA	PBR	LOSS	RDE	FSR
平均値	0.317	0.373	18.789	0.265	0.300	0.045	1.185	0.005	0.021	0.280
中央値	0.294	0.371	18.631	0.111	0.289	0.039	0.942	0.000	0.014	0.237
最大値	0.999	0.982	24.444	7.364	0.928	0.321	17.709	0.295	0.133	1.000
最小値	0.001	0.006	15.304	0.000	0.004	-0.004	0.216	0.000	0.000	0.000
標準偏差	0.154	0.110	1.407	0.457	0.157	0.029	1.121	0.024	0.024	0.266
変動係数	0.485	0.296	0.075	1.723	0.522	0.647	0.946	5.354	1.133	0.949
標本数	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100

(注) SIZE (対数変換済み) の実数では、平均値: 518億, 中央値: 123億, 最大値: 4.13兆, 最小値: 4億, 標準偏差: 1910億 (単位: 円), 変動係数: 3.69である。

図表 3 相関行列

	ETR 1	ETR 2	SIZE	DER	FIXA	ROA	PBR	LOSS	RDE	FSR
ETR 1	1.000									
ETR 2	0.349	1.000								
SIZE	-0.207	-0.065	1.000							
DER	-0.216	0.021	0.312	1.000						
FIXA	-0.371	0.066	0.125	0.371	1.000					
ROA	0.287	-0.309	-0.143	-0.240	-0.220	1.000				
PBR	0.145	-0.015	0.005	0.021	-0.158	0.514	1.000			
LOSS	-0.143	-0.171	-0.046	0.130	-0.060	-0.035	-0.020	1.000		
RDE	-0.140	-0.180	0.142	-0.137	-0.169	0.136	0.021	0.166	1.000	
FSR	-0.225	-0.249	0.279	-0.079	-0.160	0.119	0.025	0.103	0.433	1.000

わが国における法人実効税率の決定要因

518億円、その範囲は4億～4兆円までと非常にばらつきが大きい。図表3によると、SIZEとETR1ないしETR2では、どちらもマイナスの相関を示しており、直観的に日本では大企業ほど税率が低いという political power 仮説が成立しているようにみえる。

LOSS, RDE, FSRについては、想定通りどちらのETRに対してもマイナスの相関を示している。つまり、過年度からの繰越控除、海外売上、研究開発費がいずれも大きいほど、実効税率は低くなっている²⁰⁾。

その他、図表3で、DER, FIXA, ROA, PBRについてみると、ETR1とETR2との関係で、それぞれ相関係数の符号が異なっている。これら4つの変数については、実効税率の分母の違いが互いの関係に影響を与えていると予想される。

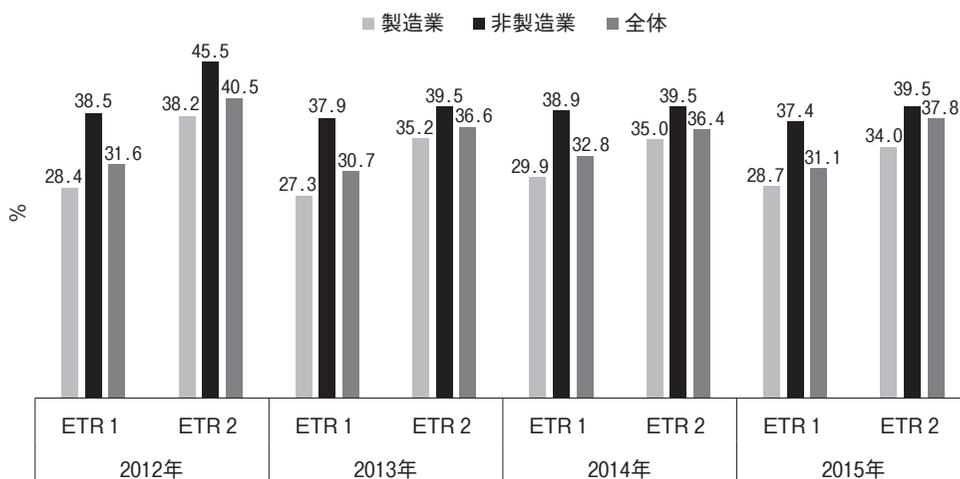
全体的な説明変数間の相関についていえば、ROAとPBRとの係数(0.51)を除けば、それほど高い相関は認められず、推計に際して多重共線性の問題は小さいと判断した²¹⁾。

5. 実効税率の推移

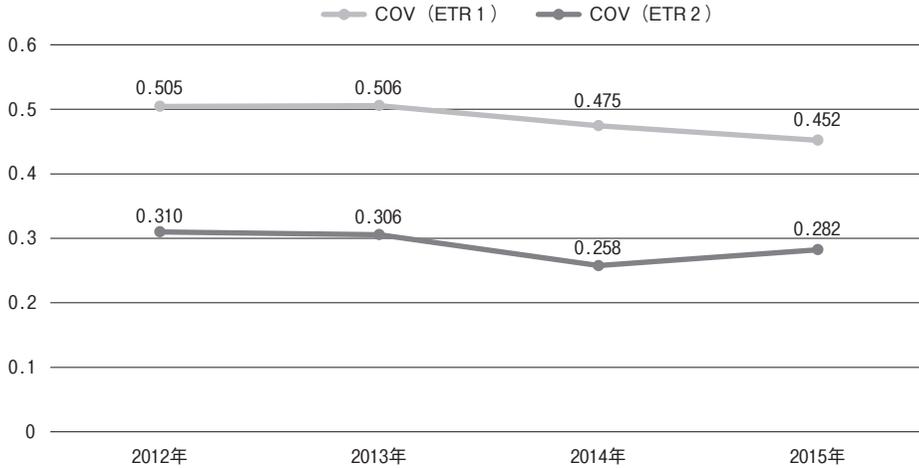
では、分析の対象とした法人実効税率の動きは、実際にどうであったか。図表4は、2012～15年におけるETR1およびETR2の推移を示している。製造業と非製造業に分けると、どちらの税率基準でも、またいずれの年度においても、前者が後者を下回っている。先に確認したETR1 < ETR2という構造も、いずれの年度や業種ごとにみても同様である。

全体の年度間の動きに注目すると、ETR1で31～33%と安定しているが、ETR2では12年：41%、13年：37%、14年：36%、15年：38%と、やや変動が大きい。この間の標準的な法定法人実効税率が12～13年：37.0%、14年：34.62%、15年：32.11%（財務省資料）であったことを鑑みると、法定税率と実効税率との間に必ずしも比例的な関係は認められない。この点は、個別企業の実効税率が、法定税率よりもむしろ課税標準を規定する所得控除や税額控除等によって左右されるところが大きいことを示唆している。

図表4 法人実効税率の推移



図表5 法人実効税率の年度別変動係数



こうした実効税率の格差が個別企業間でどの程度かを知るために、図表5は年度ごとの各税率の変動係数を示している。ETR2よりもETR1の変動係数の方が高いのは、それだけ税率の分母についてキャッシュフローの散らばりの方が課税前所得のそれよりも大きいことを表している。年度間の動きをみると、特にETR2について14~15年にかけて変動係数が上昇している点を除けば、この間、法定税率の引下げに伴って企業間の実効税率格差は縮小傾向にあるといえる。

IV. 推定結果

図表6は、先のモデルに従ってETR1とETR2のそれぞれについて推定した結果を示している。まず企業規模を表すSIZEについては、ETR1とETR2のいずれについても1%水準で有意にプラスであった。これは、総資産額が多く、規模が大きい企業ほど実効税率は高くなるという意味でpolitical cost仮説を支持する結果であり、先にみた図表3で、どちらの

ETRもSIZEとの相関係数がマイナスであった点と整合しない。しかし、こうした結果は必ずしも不合理ではない。すなわち、実効税率と企業規模は、まず両者のマイナスの単相関から全体として大企業ほど税率が低くなる傾向にあるのは確かであるものの、本モデルの推計に基づいた、他の要因でコントロールした層別の比較では、両者はプラスの関係にあるということである。

この点を敷衍するため、ここで固定効果モデルを採用せずに、ETR1とETR2について同じ説明変数を用いてpooled OLSにより推計したところ、決定係数は大きく低下するものの、いずれのケースでもSIZEは1%水準で有意にプラスという結果となった²²⁾。これは、固定効果モデルで考慮した、観察不可能な個別効果(たとえば、個々の企業の経営資源)が同等な企業群のなかで比べると、規模が大きいほどその実効税率は高くなる傾向にあることを意味している。この場合、個別効果を考慮しない形での両者の相関はいわゆる「見せかけの相関」である可能性が高く、両者の間には本質的にプラ

図表6 推定結果

	ETR 1	ETR 2
C	-1.281 (0.276)***	-0.578 (0.172)***
SIZE	0.089 (0.015)***	0.055 (0.009)***
DER	-0.016 (0.009)*	-0.014 (0.006)**
FIXA	-0.405 (0.043)***	0.031 (0.032)
ROA	0.494 (0.070)***	-2.234 (0.073)***
PBR	0.005 (0.001)***	0.003 (0.002)
LOSS	-0.402 (0.156)***	-0.726 (0.160)***
RDE	0.290 (0.225)	0.061 (0.157)
FSR	0.014 (0.015)	-0.010 (0.009)
年度ダミー	あり	あり
R-squared (Adjusted)	0.921 (0.895)	0.886 (0.847)
S.E. of regression	0.100	0.076
F-statistic	34.276	22.702

(注) 括弧内は標準誤差, *** は1%水準, ** は5%水準, *は10水準でそれぞれ有意を表す。

スの関係が成立していると解釈すべきである。したがって、少なくとも最近の日本の上場企業においては、企業規模と税率の関係について political cost 仮説が説明力をもつといえる。

DER（負債比率）については、ETR1が10%水準、ETR2が5%水準で、それぞれマイナスで有意となり、当初の想定通りの結果となった。これらは、キャッシュフロー、課税前所得のいずれの尺度で税率を定義しても、負債比率の高い企業ほど、負債利子控除による課税所得の圧縮を通じてか、あるいはエージェンシー理論が想定する規律付けによって、税負担

を抑制していることを示している。

FIXA（固定資産比率）との関係でも、ETR1について1%水準でマイナスに有意となり、想定通りの結果であった。すなわち、ETR1の分母であるキャッシュフローには減価償却が含まれていることから、固定資産比率の高い企業は、それだけ各種の減価償却控除を通じて税率が低くなるのは当然であると考えられる。反対に、減価償却後の課税前所得を基準にしたETR2では、FIXAと有意な関係は認められなかった。

企業の収益性を示すROAについては、

ETR1がプラス、ETR2がマイナスでいずれも1%水準で有意となっており、図表4でみた両者の相関係数の符号と一致する結果となった。このような一見して不可解な結果は、ETR1の以下の分解式によって説明できる。

$$\underbrace{\frac{T}{CF}}_{\text{ETR1}} = \frac{PTI}{CF} + \underbrace{\frac{TI}{PTI} + \frac{T}{TI}}_{\text{ETR2}}$$

まずETR2についてROAの係数がマイナスなのは、ROAが高いほど、課税前所得に占める課税所得の割合(TI/PTI)が低いか、あるいは(同時に)課税所得に占める税額の割合(T/TI)が低いからである²³⁾。つまり、収益性の高い企業ほど、所得控除や税額控除を多く利用することでT/PTIを低くしているとみることができる。そうした効果は、ROAの係数(-2.2)の高さから他の変数に比べて比較的強いことがみてとれる。

一方、ROAの高い企業は、キャッシュフローに占める課税前所得の割合(PTI/CF)が高いという特性をも有している。それは、PTIとCFの違いから、収益性の高い企業ほど減価償却費が少ないことを示唆しており、この点は、先の図表4でROAとFIXAの相関係数がマイナスである(収益性の高い企業ほど固定資産比率が低い)ことと整合的である。

結局、ROAが高い企業は、TI/PTIないしT/TIが低いのでETR2はマイナスになってしまうが、絶対値でみて $\Delta(PTI/CF)/\Delta ROA$ が $\Delta(T/PTI)/\Delta ROA$ を上回っているために、これらを総合したT/CFはプラスになったと理解することができる。

企業の成長性の指標とした株価純資産倍率(PBR)との関係では、ETR1について1%水準で有意にプラスであったが、ETR2につい

ては有意でなかった。そこで、先にみたROAとPBRとの相関係数(0.51)を考慮して、ROAを説明変数から除外して同様の推定を行ったところ、PBRの係数は、ETR1についてプラス(0.007)、ETR2についてマイナス(-0.005)で、いずれも1%水準で有意という結果となった²⁴⁾。こうした点から、先のROAと2種類の実効税率との関係は、そのままPBRにもあてはまるように思われる。すなわち、成長性の高い企業は、それだけ収益性も高い傾向にあり、固定資産比率が低い(図表4でPBRとFIXAの相関係数もマイナス)なかで、積極的に租税節約を図っている状況を窺うことができる。

過年度からの損失繰越を反映したLOSSについては、想定通り、どちらのETRのケースでも1%水準で有意にマイナスとなった。欠損金の繰越分は、直接的に課税所得を削減し、たとえ当年度の会計上の収益が大幅な黒字でも、当該企業の実効税率を相当程度引き下げる効果をもつ。代田(2015)は、個別企業の有価証券報告書等から、日本の三大メガバンクがこうした繰越欠損金制度を通じて長期にわたって課税所得を圧縮してきた実態を明らかにしているが、本推計での結果は、同様の事態が分析の対象とした非金融法人の中でも生じていることを示唆している。

その他、研究開発費(RDE)と海外売上比率(FSR)については、すべてのケースで有意な結果は得られなかった。先のETRとの相関係数が、どちらの指標もマイナスであった点からすると、全般的な傾向としてはRDEやFSRが高い企業ほど、その実効税率は低くなっているといえる。しかし、いったん企業の個別効果でコントロールすると、両指標と実効税率との

わが国における法人実効税率の決定要因

直接的な関係はほとんど認められないということである²⁵⁾。

V. むすび

本稿では、東証一部上場企業のパネルデータを用いて、最近におけるわが国法人所得課税の実効税率がどのような要因によって決定されるかについて検証を試みた。分析対象とした実効税率には、総税額を企業のキャッシュフローおよび課税前所得で除した ETR 1 および ETR 2 を使用し、これら 2 つの税率についてそれぞれ固定効果モデルに基づき推計を行った。分析により明らかにされた主要な点は以下のとおりである。

第 1 に、個別効果を考慮すると、規模の大きな企業ほど ETR 1、ETR 2 ともに高くなる傾向にあり、この点から、日本では、大企業ほど政治的な費用が増大するという political cost 仮説が成立している可能性が考えられる。

第 2 に、負債比率、繰越欠損金の割合が高い企業ほど ETR 1、ETR 2 はともに低く、同様に固定資産比率の高い企業も ETR 1 が低い傾向にあった。これらは、それぞれ負債利子控除、損失繰越控除、減価償却控除といった、主として所得控除に基づく節税効果が働いた結果であると想定される。

第 3 に、収益性の高い企業ほど、ETR 1 は高くなっているが、ETR 2 については逆に低くなっていた。これは、収益性に優れた企業は、それだけ固定資産比率が低く、減価償却費が少ないためにキャッシュフローに占める課税前所得の割合が高いなかで、税法上の所得控除や税額控除を利用して積極的に租税節約を図っているからであると考えられる。企業の成長性

と ETR 1 および ETR 2 との間にも同様の関係が推測される。

第 4 に、研究開発費と海外売上比率はともに、いずれの実効税率とも有意な関係は認められなかった。これら 2 つの要因と実効税率とは基本的にマイナスの相関があるものの、個別効果を考慮することで、両者の直接的な関係は遮断されることになった。

総じて、固定効果モデルを通じて観察不可能な企業の異質性を考慮することは、欠落変数バイアスを回避し、本推定モデルの説明力を格段に高めることになった。分析の結果から、企業間における実効税率の差異は、所得控除に起因する要素を除けば、各社固有の個別効果に加えて、企業の規模、収益性、成長性といった特性によって決まり、とりわけ収益性という要素が企業の租税回避行動と強い関係にあることが示唆された。

他方、本分析では、企業の研究開発や海外での事業展開といった、租税節約につながりやすい活動と実効税率との間に直接的な関連を見いだせなかった。しかし、これにより両者の関連性が租税政策上重要でないということにはならない。経営資源が豊富で、また収益性の高い企業ほど、そうした活動に積極的に従事し、税負担軽減の恩恵を受けていると想定されるからである。その意味で、わが国における法人税負担のさらなる公平性と中立性を追求するにあたっては、国外所得の課税漏れや税回避を狙いとした海外への所得移転を防止するのはもちろん、研究開発税制などの単なる租税回避手段になりかねない特別措置に関して、その政策効果を見極めながら可能な限り縮小・廃止していくべきであろう。

本研究はいくつかの点で拡張が可能である。

第1に、われわれは2012~2015年のデータを用いて分析を行ったが、近年の法人税改革の評価という視点からは、実効税率の格差やその決定要因が1990年代や2000年代などと比較してどのように変化したか明らかにする必要がある。第2に、本稿では上場企業のみを対象としたが、非上場企業ではどのような違いがあるのか、興味深い問題である²⁶⁾。第3に、コーポレートガバナンスの観点から株式の保有構造や取締役会の特性などが実効税率に影響を与えると欧米での議論 (Gupta and Newberry (1997), Ribeiro et al (2015)) があるが、日本ではどうなのか。これらは今後の課題である。

<追記>本研究は、平成27年度から助成を受けている日本学術振興会科学研究費補助金 (基盤研究 (C) : 課題番号15K03523) による研究成果の一部である。

注

- 1) この点で、片桐 (2014) は、2000年代以降の法人税改革について「景気や企業対策から法人税率の引下げや減免税が先行し、課税ベースの拡大・適正化は遅れている」と指摘している (片桐 (2014), 241頁)。
- 2) 政府税制調査会 (2014), 「法人税の改革について」2頁。
- 3) これに対して、Devereux and Griffith (1998) で示されたフォワードルッキングな平均実効税率 (EATR) の概念もある。わが国では、鈴木 (2011) が、限界実効税率 (EMTR) とともに、日本とアジア諸国の EATR について計測し、比較を行っている。また、企業の投資に影響を与えるとされる EMTR の推計を行った先行研究については、井上・山田 (2014) を参照。
- 4) 北村 (2002) では、経済産業省「企業活動基本調査」の個票パネルデータを用いて法人実効税率を推計しているが、データ上の制約から法人の税負担の中に「租税公課」がすべて含まれているため、厳密には法人所得課税の負担率を対象としたものではない。他方、川口 (2009) は、日経 NEEDS の2000年度と2004年度のクロスセクションデータを用いて、租税特別措置の影響により企業規模間で負担 (限界税率) 格差があることを計量的に明らかにしている。
- 5) Avi-Yonah (2006), pp.19-20.
- 6) Kraft (2014), p.3.
- 7) Ribeiro et al (2015), p.9.
- 8) ただし、ドイツのように負債利子の控除に制限を設けている (EBITDA (利払い・税引き・減価償却前利益) の30%あるいは300万ユーロを超える部分について控除は不可となる) ケースもある (PricewaterhouseCoopers *World tax summaries*を参照; <http://taxsummaries.pwc.com/uk/taxsummaries/wwwts.nsf/ID/Germany-Corporate-Deductions>)。
- 9) Kraft (2014), p.4.
- 10) Richardson and Lanis (2007), p.692.
- 11) 日本では近年、エネルギー環境負荷低減推進税制 (2011年) や生産性向上設備投資減税 (2014年) など、取得資産の特別償却や即時償却を可能とする新たな租税特別措置が導入されている。
- 12) 過年度に生じた欠損金の繰越控除は、2010年まで所得の100%まで認められていたが、11年から所得の80% (15年から65%、17年から50%) まで引き下げられている (財務省ウェブサイト参照)。そこで、本分析では、ROAの水準を利益あるいは損失とみなして、たとえばROAが08年に-0.5 (損失発生) で、09年以降はすべて0.1であった場合には、10年まで控除上限が100%、それ以降は80%なので、12年度の前年からの繰越控除分は、 $0.5 - (0.1 \times 1) - (0.1 \times 1) - (0.1 \times 0.8) = 0.22$ となる。同様に、翌年度以降の繰越控除分は、13年度: $0.22 - (0.1 \times 0.8) = 0.14$ 、14年度: $0.14 - (0.1 \times 0.8) = 0.06$ となるが、15年度については、 $0.06 - (0.1 \times 0.8) = -0.02$ で、前年にそれまでの損失の繰越がすべて相殺し尽されたので、当年の繰越控除分は0となる。
- 13) 2008年度税制改正により、それまでの試験研究費の増加分にかかる特別税額控除の特例を改組し、一定の条件の下で、①試験研究費が過去3年平均額より増加した場合、その増加額に一定の控除率を乗じた額の税額控除 (増加型)、②試験研究費が平均売上額の10%を超えた場合、その超過額に一定の控除率を乗じた額の税額控除 (高水準型)、のいずれかを選択できる特例が創設された。これは、従来の恒久的措置として存在した、試験研究費の総額の一定割合を税額控除できる「試験研究費の総額に係る税額控除制度」とは別枠で利用できる。なお、「試験研究費の総額に係る税額控除制度」は、近年、法人税の租税特別措置中では最大の税額控除項目となっており、その適用額は、12年: 3,017億円、13年: 4,796億円、14年: 5,281億円、15年: 4,848億円であった (財務省「租税特別措置の適用実態調査の結果に関する報告書」各年を参照)。
- 14) 租税条約で規定される場合を除き、内国法人の持株割合が25%以上で、保有期間が6か月以上の外国子会社から受け取った配当については、その額の95%を益金不算入とすることができる (財務省ウェブサイト参照)。
- 15) この考え方は、田近・油井 (1989), 21頁に基づく。
- 16) Richardson and Lanis (2007), p.696.
- 17) 国内企業の採用する会計基準については、日本基準、米国基準、IFRS (国際会計基準) の3つがあり、これらでほとんどの企業が日本基準を採用していた。このうち、日本では2010年3月期決算から企業が任意で採用できるようになったIFRSについては、15年3月末時点で75社が導入済みか採用を予定しており、これら企業の時価総額 (約108兆円) は全上場企業の約2割を占めるといふ (「日本経済新聞」2015年4月15日付電子版)。

わが国における法人実効税率の決定要因

- 18) Thomson Reuters (2013), p.502を参照。
- 19) サンプルの抽出方法は、基本的にRichardson and Lanis (2007)に従った。電力・ガス会社をサンプルから除いたのは、これらの事業者(保険会社も同様)にかかる法人事業税が所得ではなく収入を課税標準としているからである。
- 20) これら3つの変数は、各々の適用条件に該当しなければ0になるという点で、その他の変数とは性格がやや異なる。対象期間の全ての期間において適用条件からはずれた企業は、総数525のうち、それぞれLOSS:484, RDE:101, FSR:160であった。
- 21) すべての変数間で計算したVIF統計量から問題は認められなかった。
- 22) 他方、固定効果モデルを維持しながら、SIZE以外の説明変数を変更しても、SIZEが有意にプラスとなる結果は変わらなかった。
- 23) Tは税額控除後の税額なので、 T/TI は必ずしも法定税率と一致しない。
- 24) PBRを説明変数から除外して推定すると、ROAの係数は、ETR1で0.528, ETR2で-2.206(いずれも1%水準で有意)という結果になり、PBRを含めた場合とほとんど変化なかった。
- 25) ここでも個別効果を考慮しないpooled OLSによる推定では、ETR1, ETR2のいずれの場合でも、RDEとFSRの係数は1%水準で有意にマイナスであった。
- 26) この点で、川口(2012)は、2001~04年までの株式会社公開企業・非公開企業のパネルデータを用いた分析により、株式非公開企業が所得を役員報酬として分配することで法人税負担を回避しているという結果を導いている。

参 考 文 献

- 井上智弘・山田直夫(2014)「ベルギー法人税制におけるNID導入の効果」『会計検査研究』No.49, 11-28頁。
- 片桐正俊(2014)「税制改革の展開と今後の方向」片桐正俊編『新財政学(第3版) 転換期の日本の財政』, 213-246頁。
- 川口真一(2009)「企業の税負担格差と租税特別措置—研究開発・設備投資に関する優遇措置が実効税率に与える影響について—」『環境政策論集』第3巻, 第1号, 13-31頁。
- 川口真一(2012)「株式非公開企業による租税回避行動—企業パネルデータを用いた実証分析—」『経済学季報』第62巻, 第3号, 83-104頁。
- 北村行伸(2002)「企業活動における法人税負担の実態」『平成14年度企業統治構造分析委員会報告書』(<http://www.ier.hit-u.ac.jp/~kitamura/PDF/A213.pdf>)。
- 代田純(2015)「我が国の法人税と課税所得」『証券経済研究』第91号, 25-43頁。
- 鈴木将覚(2011)「アジア4カ国と日本の法人実効税率の比較」『財政研究(第7巻) グリーン・ニューディールと財政政策』有斐閣, 209-229頁。
- 鈴木将覚(2014)『グローバル経済下の法人税改革』京都大学出版会。
- 田近栄治・油井雄二(1989)「日米法人企業の税負担—平均実効税率の計測—」『経済研究』第40巻, 第1号, 20-33頁。
- 田近栄治・油井雄二(2000)『日本の企業課税—中立性の視点による分析』東洋経済新報社。
- 戸谷裕之(1994)『日本型企业課税の分析と改革』中央経済社。
- 林田吉恵(2002)「わが国の法人企業の税負担率について—一日経財務データによる分析—」『関西学院経済学研究』33号, 244-247頁。
- 林田由恵(2003)「法人税改革と企業の税負担—一日経財務データによる分析—」『関西学院経済学研究』第34号, 127-149頁。
- 林田由恵(2004)「わが国法人税負担の産業別・企業別分析—一日経財務データを用いたケーススタディー—」『関西学院経済学研究』第35号, 67-86頁。
- 三好ゆう(2007)「わが国における産業別法人税負担の分析」『立命館経済学』第56巻, 第2号, 278-302頁。
- 三好ゆう(2008)「わが国の企業規模別法人税負担格差とその要因—法人税への加算額および税額控除額が及ぼす影響—」『立命館経済学』第57巻, 第2号, 138-154頁。
- 三好ゆう(2009)「法人税の課税ベース拡大と税負担への影響—減価償却費, 引当金を中心に—」『立命館経済学』第57巻, 第5・6号, 208-241頁。
- Avi-Yonah, R. (2006) "Corporate Social Responsibility and Strategic Tax Behavior", Law & Eco-

- nomics Working Papers Archive: 2003-2009, University of Michigan Law School (http://repository.law.umich.edu/law_econ_archive/art65).
- Derashid, C. and H. Zhang (2003) "Effective Tax Rates and the 'Industrial Policy' Hypothesis: Evidence from Malaysia", *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 12, pp. 45-62.
- Devereux, M. and R. Griffith (1998) "The Taxation of Discrete Investment Choices," Working Paper Series, No. W98/16, Institute for Fiscal Studies. (<http://www.ifs.org.uk/wps/wp9816.pdf>)
- Dyreg, S., J. Hoopes, and J. Wilde (2014) "Public pressure and corporate tax behaviour", Working Paper Series WP14/16, Oxford University Centre for Business Taxation (http://www.sbs.ox.ac.uk/sites/default/files/Business_Taxation/Docs/Publications/Working_Papers/series-14/WP1416.pdf).
- Gupta S. and K. Newberry (1997) "Determinants of the variability of corporate effective tax rates: Evidence from longitudinal data", *Journal of Accounting and Public Policy*, 16, pp.1-34.
- Janssen, B and W. Buijink (2000) "Determinants of the Variability of Corporate Effective Tax Rates (ETRs) : Evidence for the Netherlands", MARC Working Paper MARC-WP/ 3 /2000-08 (<https://core.ac.uk/download/pdf/6941696.pdf>).
- Kraft, A. (2014) "What Really Affects German Firms' Effective Tax Rate?", *International Journal of Financial Research*, 5 (3), pp.1-19.
- Liu, X. and S. Cao, S (2007) "Determinants of Corporate Effective Tax Rates—Evidence from Listed Firms in China", *The Chinese Economy*, 40, pp.49-67.
- Manzon, B. and G. Plesko (2002) "The Relation Between Financial and Tax Reporting Measures of Income", *Tax Law Review*, 55, pp.175-213.
- Noor, R., M. Fadzillah and N. Mastuki (2014) "Corporate Tax Planning: A Study On Corporate Effective Tax Rates of Malaysian Listed Companies", *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 1 (2), pp.189-193.
- Porcano, T. (1986) "Corporate tax rates: Progressive, proportional, or regressive", *Journal of the American Taxation Association* 7, pp.17-31.
- Rego, S. (2003) "Tax-avoidance activities of U.S. multinational corporations", *Contemporary Accounting Research*, 20, pp.805-833.
- Ribeiro, A., A. Cerqueira and E. Brandao (2015) "The Determinants of Effective Tax Rates: Firms' Characteristics and Corporate Governance", FEP Working Paper, (<http://wps.fep.up.pt/wps/wp567.pdf>).
- Richardson, G. and R. Lanis (2007) "Determinants of the variability in corporate effective income tax rates and tax reform: Evidence from Australia", *Journal of Accounting and Public Policy*, 26, pp.689-704.
- Thomson Reuters (2013) *Worldscope Database-Data Definitions Guide (Issue 14. 2)*.
- Zimmerman, J. (1983) "Taxes and Firm Size", *Journal of Accounting and Economics*, 5, pp.119-149.

(獨協大学経済学部教授・
当研究所客員研究員)