



投資意思決定に与える税制の影響

安間, 陽加

(Degree)

博士 (経営学)

(Date of Degree)

2023-03-25

(Date of Publication)

2025-03-25

(Resource Type)

doctoral thesis

(Report Number)

甲第8574号

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/0100482322>

※ 当コンテンツは神戸大学の学術成果です。無断複製・不正使用等を禁じます。著作権法で認められている範囲内で、適切にご利用ください。



博士論文

投資意思決定に与える税制の影響

2023 年 1 月 20 日提出

神戸大学大学院経営学研究科

鈴木一水研究室

経営学専攻

学籍番号 186B001B

氏名 安間陽加

目 次

	頁
第 1 章 問題の所在と本論文の構成.....	1
第 1 節 問題の所在	1
第 2 節 本論文の構成	2
第 2 章 税制が企業行動を通じて資源配分に与える影響.....	4
第 1 節 税制が企業行動に与える影響	4
第 2 節 税制が資産価格に与える影響に関する理論的枠組み	6
第 1 項 課税優遇措置が資産価格に与える影響と伏在税の存在	6
第 2 項 競争市場における総税率	10
第 3 項 タックス・クライアンテール(税顧客効果).....	13
第 3 節 要約	14
第 3 章 税制に起因した投資意思決定および資産価格に関する研究についてのレビュー	16
第 1 節 投資意思決定および資産価格に関する研究の枠組み	16
第 2 節 投資意思決定に与える影響	16

第1項	投資理論と税に関する背景	17
第2項	課税優遇措置の影響—有形資産投資—	17
第3項	課税優遇措置の影響—無形資産投資—	24
第4項	課税優遇措置の影響—組織再編行為—	30
第5項	課税優遇措置の影響—タックス・クライアンテール—	33
第3節	資産価格に与える影響	34
第1項	資産価格の影響—配当課税・キャピタルゲイン課税—	35
第2項	資産価格の影響—有形資産—	40
第3項	資産価格の影響—組織再編行為—	40
第4節	ディスカッション	43
第5節	要約と次章以降の課題	46
第4章	設備投資意思決定に与える課税優遇措置の影響	48
第1節	はじめに	48
第2節	背景と仮説	49
第1項	各制度の概要	49
第2項	課税優遇措置の変遷	51
第3項	設備投資に関する先行研究と仮設の設定	52
第3節	リサーチデザイン	59
第4節	分析結果	66
第1項	サンプルおよび記述統計量	66

第2項 分析結果	70
第5節 追加分析	74
第6節 要約	84
第5章 土地重課税制度が譲渡益に与える影響	86
第1節 はじめに	86
第2節 背景と仮説	87
第1項 制度の概要	87
第2項 先行研究	88
第3項 仮説の導出	100
第3節 リサーチデザイン	103
第4節 分析結果	106
第1項 サンプルおよび記述統計量	106
第2項 分析結果	113
第5節 要約	118
第6章 金融・証券税制改正が資産価格に与える影響	120
第1節 はじめに	120
第2節 背景と仮説	121
第1項 制度の概要	121
第2項 先行研究	122
第3項 仮説の導出	123

第3節	リサーチデザイン	125
第4節	分析結果	129
第1項	サンプルおよび記述統計量	129
第2項	分析結果	132
第5節	追加分析	136
第6節	要約	138
第7章	結論と展望	141
第1節	本論文全体の要約および主要な発見事項	141
第2節	本論文の貢献および残された課題	144
第1項	本論文の貢献	144
第2項	残された課題	145
付録1	§338(g)および§338(h)(10)の取扱い	148
付録2	第4章追加分析に係る記述統計量および相関係数	157
【参考文献】		160

第1章 問題の所在と本論文の構成

第1節 問題の所在

本論文の目的は、わが国における税制が、企業や個人納税者の投資意思決定に与える影響について実証的に明らかにすることである。

わが国の法人税法には、租税特別措置法等により租税政策として制定された課税優遇措置が存在する。課税優遇措置は、一定の政策目的達成を掲げるために、企業に税務ベネフィットを与えるものである。近年では、生産性向上設備投資促進税制や、中小企業等投資促進税制、所得拡大税制、というような課税優遇措置が施行されており、その投資対象は多岐にわたる。このような優遇税制を適用した場合、通常の課税上の取り扱いと比較して納税者の税負担は低くなる。しかし、合理的なタックス・プランニングにおいては、税務当局に支払われる税金を安くすれば良いといわけではなく、企業(納税者)の税引後キャッシュフローの最大化を目指すべきであり、課税優遇措置の利用が必ずしも企業にとって税負担の軽減および企業価値の向上につながるとは限らない。ここにおける税負担とは、課税当局に直接的に支払われる税金のみならず、優遇対象資産の価格上昇により当該投資対象の供給者を通じて支払われる間接的な税も含む。この間接的な税のことを本論文では「伏在税(implicit taxes)」と呼ぶ¹。つまり、税制における各種優遇措置の施行は、機械設備、研究開発、人材育成といった優遇対象投資への需要の増加に伴う価格上昇を引き起こし、当該投資の税引前投資収益率を引き下げることになる可能性があるため、課税優遇措置が税務インセンティブとして機能せず、課税優遇措置を通じた政策目的が十分には実現されていない可能性がある。そのうえ、課税優遇措置は、様々な投資対象について数多くの制度が施行されている状況であるにもかかわらず、それに伴う企業行動・納税者行動および投資対象となる資産価格の変化についての検証は必ずしも多いとはいえない。税制を政策として用いるのであれば、企業行動・納税者行動さらには税制改正による経済的帰結を考慮に入れなければ、租税政策の効果を客観的に測定することは困難であると考える。

¹ 伏在税の詳細については、第2章以降において後述する。

また、近年、証拠に基づく政策立案(Evidence-Based Policy Making : EBPM)の重要性が高まってきている。EBPM とは、(1)政策目的を明確化させ、(2)その目的のため本当に効果が上がる行政手段は何か、を示したうえで「どのようなエビデンスがあれば目的と政策との関係がより精緻化されるか」といった観点から、データ等の根拠を可能な限り求め、検証していくことと定義されており、EBPM の推進にあたっては、限られた資源を有効に活用し、国民により信頼される行政を展開していく上で重要な取組であるとされている(内閣官房行政改革推進本部事務局 2020)。このように、国においても、データを駆使した行政運営の強化が掲げられており、また、税制においても租税特別措置法の検証²について、客観的なデータを可能な限り明らかにし、租税特別措置法をめぐる議論に際し、有効に活用することが重要であると指摘されている(佐藤 2020)。したがって、わが国における課税優遇措置の施行を含む税制改正に起因した企業行動を検証することは、政策形成におけるEBPM の観点からも重要であるとされる。そこで、本論文では、課税優遇措置(第5章における分析では重課措置)の施行に伴う、企業行動・納税者行動およびそれに伴う優遇対象資産の資産価格の変化について検証を行い、税制改正が投資意思決定や資産価格に与える影響を明らかにする。

第2節 本論文の構成

本論文では、課税優遇措置の施行に起因した投資意思決定への影響および優遇対象資産の資産価格の変化を分析する。そこで、第2章では、税制が企業行動および資産価格に与える影響に関する理論的枠組みを整理する。

第3章では、投資意思決定および資産価格に関する研究をレビューする。投資意思決定に関する研究は、Hanlon and Heitzman(2010)にて、税制に起因した資産価格の変化に関する研究は、Erickson et al.(2019)においてすでにレビューされている。Hanlon and Heitzman(2010)および Erickson et al.(2019)のレビューでは、税制が投資意思決定に与える影響と資産価格に与える影響について、それぞれの視点から別々に議論がされている。しかし、税制の施

² 政策評価の内容等を示した指針には「租税特別措置法等に係る政策評価の実施に関するガイドライン」等がある。

行が企業行動および資産価格に与える影響は、各種税制の税務インセンティブを測定するうえで包括的に議論されるべきである。そこで、第3章では、税制が投資意思決定に与える影響と資産価格に与える影響について、投資対象、税制改正の内容から再検討し、どのような要因が投資意思決定や資産価格に影響を与えるのかを明らかにする。

第4章では、特別償却や税額控除を認めた近年の課税優遇措置の施行が上場企業の設備投資行動に与える影響を明らかにする。わが国では、企業を一定の行動へ導くために、税制が政策として利用されている。租税政策として施行されたわが国の課税優遇措置が、本来の政策目的を達成しているのであれば、課税優遇対象資産に対する需要が増加していることとなり、伏在税が生じるメカニズムが存在することとなる。そこで、2018年に施行された課税優遇措置に着目し、優遇措置施行により上場企業の設備投資が増加したのかどうかを検証する。

第5章では、重課税制度の制定および施行が重課税制度の対象資産の価格に与える影響を明らかにする。昭和48年度税制改正において、土地譲渡益重課税制度が導入された。この制度は、土地の譲渡益に対して追加の税負担を求めるものであった。第5章では、重課税制度が企業の土地保有戦略に与える影響および重課税制度に起因した土地価格の変化を検証し、重課措置施行により伏在税が生じたのかどうか解明することを試みる。

第6章では、同一資産に対する課税優遇措置の創設および廃止が、優遇対象資産の価格に及ぼす影響について検証する。平成15年度税制改正では、配当課税の大幅な見直しが行われた。この改正では、当時施行されていた課税優遇措置の廃止と新たな優遇措置の創設が同時に公表され、株式に対する課税関係が大きく転換した。そこで、第6章では、課税優遇措置の対象資産である株式の価格に、税制改正のアナウンスが影響を与えるのか、つまりは税制改正によって伏在税が生じるのかどうか検証する。

最後に、第7章では、本論文における検証から得られた分析結果を要約し、今後の残された課題を検討する。

第2章 税制が企業行動を通じて資源配分に与える影響

第1節 税制が企業行動に与える影響

税制が企業行動に与える影響を分析する枠組みとしては、Scholes and Wolfson(1992)により提唱された、企業は効率的な税務計画を行うという仮定を置くことによる一般的な分析枠組みが存在する。この枠組みにおいては、税務計画の目的は、企業が支払う顕在的な税負担の最小化ではなく、税引後キャッシュフローの最大化であるとされる。そして、税引後キャッシュフローの最大化にとって有効な税務計画を立てるためには、包括的なアプローチを採用することが求められている。

この包括的アプローチを採用するにあたり、①すべての利害関係者への影響、②すべての税の測定、③すべてのコストの節約、④すべての課税管轄という4点について、考慮する必要がある。

まず、①すべての利害関係者への影響とは、税務計画の際に検討対象となっている企業活動や事象に関係する利害関係者への税の影響を考慮しなければならないということである。これは、税務計画をする企業自身のみならず、その企業を取り巻くすべての利害関係者の税引後キャッシュフローが全体で最大となるように、税務計画を検討しなければならないことを意味する。

次に、②すべての税とは、税務計画の際に税務当局に対して支払われる税のほかに、課税優遇投資の税引前投資収益率の低下という形で間接的に負担される伏在税(implicit taxes)も考慮に入れなければならないということである。

また、③すべてのコストとは、税務計画の際に、税コストのみならず税務計画に付随して発生する税以外のコストも考慮に入れるべきとするものである。ここに、税以外のコストとは、情報の非対称性を原因として発生する情報コストと、税務計画を立てる際の手続コストが挙げられる(鈴木 2013, 51)。

最後に、④すべての課税管轄とは、税制が国や地域によって異なることから、課税管轄を考慮に入れて税務計画を策定すべきとするものである。課税管轄の選択も、国境を越えた事業を行う企業の税務計画にとって重要な要素となるため、検討対象とされる。

これらの4点の中でも、本論文の主たる関心事である投資意思決定に税制が影響を与えるかどうかについて分析をするならば、課税優遇措置や課税重課措置に着目すべきであり、この関心には特に②すべての税の視点が深く関連する。また、②すべての税の視点は、わが国においては伏在税の存在について、十分な証拠が蓄積されていないことや、伏在税の存在を考慮に入れた政策設定が実現されているかどうか定かではないという問題があるため、以下では、②すべての視点について詳細に述べることにする。

Erickson et al.(2019)は、税務当局に直接的に支払われる税である顕在税(explicit taxes)のほかに、課税優遇投資の税引前投資収益率の低下という形で間接的に負担される伏在税(implicit taxes)の存在を指摘している。つまり、税務計画を立てるにあたって、顕在税の負担の軽減のみではなく、伏在税も考慮に入れて、税負担の軽減を検討しなければならないとしている。ここに、伏在税とは、課税優遇を受ける投資からの税引前投資収益率が、課税優遇されない投資からの税引前投資収益率を下回った場合における、その差として測定される(Erickson et al. 2019, 4-7)。

伏在税が生じる要因は次のとおりである。同一のキャッシュフローを生み出す投資対象となる資産が2つある場合において、一方の資産から得られるキャッシュフローが他方の資産から得られるものよりも課税上優遇されるものとする。このとき、世間一般で見受けられる通常の考え方にもとづくと、税負担を削減しようとする納税者は、課税優遇される資産への投資を促進すると考えられる。しかし、課税優遇資産への投資の増加は、課税優遇資産への需要の増加となり、その資産の市場価格は高騰するため、それに伴い税引前投資収益率は低下する。伏在税は、この課税優遇資産の税引前投資収益率の低下部分であり、税制が政策目的のための投資促進等により、特定の投資対象について課税優遇措置を設けた場合には、納税者が合理的で市場の摩擦が存在しなければ、伏在税は生じることとなる。以上の点を踏まえると、通常の考え方は適切ではない。Erickson et al.(2019)は、税務計画の目的は税引後キャッシュフローの最大化であるため、税引前投資収益率に影響を及ぼす伏在税の存在も考慮に入れることを要求している。

このように、税制は、企業行動を通じて資産価格や資源配分にも影響を及ぼす。そこで、本論文では、税制改正に起因した投資意思決定およびそれに伴う資産価格の変化の検討を行う³。

³ 伏在税と資産価格の関係については、以下参照。

第2節 税制が資産価格に与える影響に関する理論的枠組み

第1項 課税優遇措置が資産価格に与える影響と伏在税の存在

本項では、課税優遇措置が資産価格および税引前投資収益率に与える影響について、検討を行う。伏在税が生じるメカニズムは、課税優遇措置の施行による優遇対象資産に対する需要の増加に伴い、当該優遇対象資産の価格が上昇し、優遇対象資産から得られる税引前投資収益率が低下するというものである。そこで、以下では、課税優遇措置の施行が、課税優遇を受ける資産(以下：優遇対象資産 a)の価格を、課税優遇されない資産(以下：完全課税資産 b)の価格よりも高くなることを示す。まず、各投資対象資産(i)から得られる税引前投資収益率(R_i)を、

$$R_i = \frac{C}{P_i} \quad (2.1)$$

とする。ただし、投資から得られる共通のキャッシュフローが C 、各投資対象資産の価格が P_i である。また、各投資対象資産(i)から得られる税引後投資収益率(r_i)を、

$$r_i = \frac{C(1 - t_i)}{P_i} \quad (2.2)$$

とする。ここにおいて、税引後の市場均衡では、任意の $i \neq j$ に対して価格調整を通じて $r_i = r_j$ が成立する。なお、 $i = a, b$ として、優遇対象資産を a 、完全課税資産を b とする。つまり、税引後の市場均衡においては、完全課税資産 b と優遇対象資産 a の税引後投資収益率は等しくなければならない(Scholes et al. 2015, 97)。

本項においては、優遇対象資産 a は、非課税資産ではなく、部分的に課税される資産を想定している。また、 t_i は、税率を表す。各投資対象資産に適用される税率(t_i)は、法定税率

t_{str} を用いると,

$$\begin{aligned}
 t_b &= \frac{R_b - r_b}{R_b} \\
 &= \frac{R_b - R_b(1 - t_{str})}{R_b} \\
 &= t_{str}
 \end{aligned}
 \tag{2.3}$$

$$\begin{aligned}
 t_a &= \frac{R_a - r_a}{R_a} \\
 &= \frac{R_a - R_a + R_a(1 - g)t_{str}}{R_a} \\
 &= (1 - g)t_{str}
 \end{aligned}
 \tag{2.4}$$

と、表すことができる。ここで、 g は、課税所得に占める非課税所得の割合を表す。(2.3)式より、完全課税資産 b に適用される税率 t_b は、通常の法定税率 t_{str} に一致することがわかる。また、(2.4)式で表した優遇対象資産 a に適用される税率は、所得 1 円当たりの顕在税負担の割合すなわち課税優遇考慮後法定税率となる。優遇対象資産 a は、完全課税資産 b よりも税制上優遇されている前提であり、 $0 < g < 1$ であるため、 $t_a < t_b$ となる。

税引後の競争均衡下では、 $r_b = r_a$ となるので、これを、(2.2)式を用いて整理すると、

$$P_a = \frac{1 - t_a}{1 - t_b} P_b
 \tag{2.5}$$

という関係が得られる。前提により、 $t_a < t_b$ であるため、必ず、

$$P_a > P_b \quad (2.6)$$

となる。つまり、完全課税資産 b と優遇対象資産 a の税引後投資収益率が無差別となると、優遇対象資産 a の価格(P_a)は完全課税資産 b の価格(P_b)よりも高くなる。価格が高いということは、すなわち投資額が大きいことを意味するため、投資家(納税者)にとって優遇対象資産 a に対する投資の収益率を低めてしまう原因となる。

課税優遇措置の施行により、当該優遇措置の適用対象となる優遇対象資産 a の資産価格が上昇すること、およびそれに伴い税引前投資収益率が低下するということは、優遇対象資産 a に対して、課税と似たような効果を及ぼす。そこで、優遇対象資産 a の伏在税率は、資産価格の違いに反映させることにより、

$$t_a^I \equiv \frac{P_a - P_b}{P_a} \quad (2.7)$$

と、定義することができる。これは、伏在税率を資産価格の観点から定義したものである。優遇対象資産の資産価格の低下は、税の資本化(tax capitalization)という用語でも知られている(Shackelford and Shevlin 2001, 324)。Maydew(2001)は、伏在税と税の資本化は同じ意味であると述べている。つまり、会計学領域では、優遇対象資産への需要の増加が価格上昇を引き起こし、税引前投資収益率が低下するという現象を、Scholes and Wolfson(1992)が伏在税と呼んだことから、伏在税という用語が一般的となっている(Maydew 2001, 396)。税の資本化という用語は、主に経済学領域において用いられている。

次に、課税優遇措置の施行が、優遇対象資産 a および完全課税資産 b の税引前投資収益率に与える影響について検討する。各投資対象資産から得られる税引前投資収益率は、すでに(2.1)式で示したとおりであるが、競争均衡下では、 $r_b = r_a$ となるので、(2.5)式から変形して整理すると、

$$R_a = \frac{1 - t_b}{1 - t_a} R_b \quad (2.8)$$

が得られる。前提により， $t_a < t_b$ であるため，必ず，

$$R_a < R_b \quad (2.9)$$

となる。つまり，競争均衡下では，優遇対象資産 a の税引前投資収益率が完全課税資産 b の税引前投資収益率よりも低くなってしまうことがわかる。また，(2.7)式を(2.1)式を用いて整理すると，

$$t_a^l = \frac{R_b - R_a}{R_b} \quad (2.10)$$

となる。つまり，伏在税率は，税引前投資収益率で表現し直すことができる。これは，伏在税率 t_a^l が，課税優遇措置の施行により優遇対象資産 a の税引前投資収益率が，完全課税資産 b の税引前投資収益率を下回ったときの税引前投資収益率の低下を，完全課税資産 b の税引前投資収益率を尺度として測定した低下率であることを示している。そして，伏在税率は，完全課税資産の税引前投資収益率から伏在税を引いた残りを，優遇対象資産の税引前投資収益率に一致させる一種の税率である。言い換えれば，完全課税資産の税引後投資収益率と非課税資産の税引前投資収益率は一致することとなる。このことは，競争均衡において，すべての資産に係る税引後投資収益率が無差別となることを裏付けている。

また，(2.7)式を(2.10)式に整理することができることから明らかなように，伏在税と税の資本化は同じ現象を示しているということを改めて主張する。つまり，伏在税と税の資本化という用語は，税引前投資収益率の低下というフローの側面から見るのか，それとも資産価格の上昇というストックの側面から見るのかという点のみの違いである。したがって，伏在税の存在を検証するにあたり，資産価格の変化を分析することは，重要なアプロ

一チであるといえる。なお、(2.10)式による伏在税率は、Erickson et al.(2019)で定義されている伏在税率の定義と同様である。

以上の検討から、市場の均衡において税引後投資収益率が均等化するとき、完全課税資産 b の価格と優遇対象資産 a の価格には違いが生じていなければならない、その結果として各資産の税引前投資収益率に違いが生じていると考えるべきである。税引前投資収益率が低下するということは、その低下自体が課税と似たような効果を及ぼすと考えられる。したがって、課税優遇措置の制定・施行による顕在税負担の低下は、見かけ上投資家(納税者)にとって有利であるように思われがちであるが、顕在税負担が軽減する代わりに、優遇対象資産 a の税引前投資収益率の低下を受け入れることとなるため、結果として伏在税を負担することとなる。

第2項 競争市場における総税率

第1節で述べた②すべての税の視点および前項で述べた税制が資産価格に与える影響からも明らかなように、納税者が投資に対して支払う税は、課税当局に対して支払われる税である顕在税だけではなく、伏在税も含まれる。伏在税は、上述したとおり、優遇対象資産からの税引前投資収益率が、完全課税資産からの税引前投資収益率を下回った場合における、その差として測定されるものであり、同一のキャッシュフローを生み出すにもかかわらず課税上の取扱いが異なる投資対象が存在している場合において、生じるものである。

すでに示したように、競争均衡下では、すべての資産に係る税引後投資収益率は無差別でなければならない(Scholes et al. 2015, 97)。そこで、優遇対象資産と完全課税資産の共通の税引後投資収益率を r^* とする。すると、伏在税(伏在的な税負担)は、優遇対象資産の税引前投資収益率(R_a)と完全課税資産の税引前投資収益率(R_b)で捉えるならば、 $R_b - R_a$ で表すことができる。一方、顕在税(顕在的な税負担)は、税引前投資収益率と税引後投資収益率の差で捉えるならば、優遇対象資産について $R_a - r^*$ で表すことができる⁴。これらを合計すると、

⁴ これは、部分課税資産に限定した定義ではない。つまり、優遇対象資産が非課税資産であれば、顕在税(顕在的な税負担)は0になる。

すべての税＝顕在税＋伏在税

$$=(R_b - R_a) + (R_a - r^*)$$

$$=R_b - r^*$$

(2.11)

という関係が得られる。この式は、投資に対して支払われる税の合計を示しており、すべての納税者に対して同じことがいえる。つまり、競争均衡下の税引後投資収益率がすべての投資に対して等しくなることを意味している。言い換えれば、納税者が負担するすべての税はすべての資産に対して無差別となる。

なお、伏在税率や顕在税率という概念は、さらに(2.11)式を変形したものである。Scholes et al.(2015)は、伏在的な税負担を完全課税資産の税引前投資収益率(R_b)の一部と位置付けることで伏在税率を定義しており、すでに(2.10)式で示したように、 $(R_b - R_a)/R_b$ で表現することができる⁵。また、顕在的な税負担を完全課税資産の税引前投資収益率(R_b)の一部と位置付けることで顕在税率も定義しており、 $(R_a - r^*)/R_b$ で表現することができる。したがって、投資に係る総税率は、

総税率＝伏在税率＋顕在税率

$$= \frac{R_b - R_a}{R_b} + \frac{R_a - r^*}{R_b}$$

$$= \frac{R_b - r^*}{R_b}$$

(2.12)

と定義される。この定義は、基準資産(完全課税資産)の税引前投資収益率に対する税コストの割合を示している。したがって、分母は基準資産(完全課税資産)に係る税引前投資収

⁵ たとえば、 R_b を10%、 R_a を7%とすると、優遇対象資産に係る伏在税率は30%($=[10\% - 7\%]/10\%$)となる。つまり、完全課税資産に投資をし、30%の顕在税を支払うということは、7%の税引後収益を生じさせることとなり、結果として優遇対象資産の税引前投資収益率と一致する。ここから、伏在税率は、完全課税資産の税引前投資収益率から伏在税を引いた残りを、優遇対象資産の税引前投資収益率に一致させる一種の税率といえる。

益率とされている。なお、Scholes et al.(2015)により定義されている顕在税率は、各投資対象資産に課せられる法定税率となるわけではないことに注意する必要がある。つまり、法定税率は、一般に税法規定に定められている税率であり、顕在税額(課税当局に直接的に支払われる税額)の算定において、投資から得られる課税所得の金額に乘じる税率として用いられる。一方、顕在税率は、投資に係る税コストについて基準資産を尺度として算定される税率概念であり、顕在税額の算定において課税所得金額に乘じられる税率ではない。そのため、顕在税率と法定税率は異なる税率概念である。

表 2-1 は、課税上の取扱いが異なる 3 パターンの資産に係る伏在税、顕在税および総税率を示したものである。たとえば、完全に課税される資産(完全課税資産)の税引前投資収益率を 10%、部分的に課税される資産(部分課税資産)の税引前投資収益率を 8%、非課税資産の税引前投資収益率を 7%とした場合、表 2-1 から明らかなように、伏在税と顕在税の組み合わせは 3 つの資産を通じて異なるが、各資産の総税率は 30%で無差別となる。なお、法定税率と顕在税率は同じ概念ではない。(2.5)式について、優遇対象資産 a の法定税率 t_a で解くと $t_a = (R_a - r^*)/R_a$ になるが、分子は同じであるものの、分母が R_b ではないことがわかる。Erickson et al.(2019)では、各資産に係る顕在税の測定においては、基準資産に係る税引前投資収益率(R_b)が分母にくることが強調されている。たとえば、部分的に課税される資産に係る顕在税率は、 $1\%(8\% - 7\%)/10\%$ すなわち 10%であり、 $1\%(8\% - 7\%)$ を部分的に課税される資産に係る税引前投資収益率 8%で除すことによって得られる 12.5%ではない。この定義を用いることは、総税率がすべての資産に対して一致することを保証している。

表 2-1 伏在税，顕在税および総税率

	完全課税資産	部分課税資産	非課税資産
税引前投資収益率	$R_b = 10\%$	$R_p = 8\%$	$R_e = 7\%$
伏在税	$R_b - R_b = 0$	$R_b - R_p = 2\%$	$R_b - R_e = 3\%$
伏在税率 (=伏在税/ R_b)	0%	20%	30%
顕在税	$R_b - r^* = 10\% - 7\%$ $= 3\%$	$R_p - r^* = 1\%$	$R_a - r^* = 0\%$
顕在税率 (=顕在税/ R_b)	30%	10%	0%
すべての税	3%	3%	3%
総税率	30%	30%	30%

(注)Scholes et al.(2015)をもとに筆者作成。

第3項 タックス・クライアントール(税顧客効果)

第1項で述べたように、納税者は、投資に対して顕在税と伏在税の合計を負担する。もし、総税額が変わらないのであれば、顕在税と伏在税の割合は無差別となる。たとえば、法定税率が30%の納税者は、税引前投資収益率10%の完全課税資産と税引前投資収益率7%の非課税資産に投資をするのに無差別となる。このように納税者は、すべての税負担が顕在税になろうと、伏在税になろうと、顕在税と伏在税を組み合わせた形態で税負担を負うこととなっても、総税率30%には変わりはないのである。ここにおいて、異なつて課税される2つの資産への投資について無差別である納税者を限界投資家(marginal investor)と呼ぶ(Erickson et al.2019, 4-8)。

同じ税率区分に分類される納税者は、同じように課税される投資を選好する。非課税資産と完全課税資産の例を考えると、高限界顕在税率が適用される投資家は、非課税資産を好み、低限界顕在税率が適用される投資家は、完全課税資産を好むと考えられる。適用される法定税率の相違を原因として、納税者間で選好がわかれ、共通の税務特性を有する納税者集団が、特定の資産等を選好することをタックス・クライアントール(税顧客効果：tax clientele)という。たとえば、非課税資産に係る伏在税率が30%で、完全課税資産の税引前

投資収益率が 10%であると仮定した場合、完全課税資産に対するタックス・クライアントは、限界顕在税率 30%を下回る納税者であることが想定される。限界顕在税率 20%が適用される納税者は、完全課税資産に投資をすることにより、税引後 8%の収益を得ることとなり、これは非課税資産から得られる収益よりも 1%高くなる。結果的に、限界顕在税率 20%の投資家は、非課税資産という課税優遇資産に投資をして 30%の伏在税を支払うよりも、完全課税資産に投資をして 20%で顕在税を支払うほうが、税務上有利となる。したがって、同じ税制のもとであっても、投資家がどの所得のブラケットに属するのにかにより、何を投資対象とするのかどうかは変わってくる⁶。よって、限界税率を検討対象とすることは重要となる。

第3節 要約

本章では、税制が企業行動に与える影響および税制が資産価格に与える影響に関する理論的枠組みを整理した。そこで、次のことが改めて確認された。

まず、有効なタックス・プランニングは、税務当局に直接的に支払われる顕在税の最小化ではなく、税引後キャッシュフローの最大化であること、そのためには4つの包括的な視点が重要であることを確認した。この4つの包括的な視点の一つである「すべての税コストの節約」においては、企業は、税務当局に支払われる顕在税および課税優遇投資の税引前投資収益率の低下という形で、優遇対象資産の供給者に間接的に支払われる伏在税の合計を負担するということが示された。この伏在税は、優遇対象資産に対する投資からの税引前投資収益率が、課税優遇されない投資からの税引前投資収益率を下回った場合における、その差として定義され、たとえば、税額控除や即時償却のような課税優遇措置が施

⁶ たとえば、航空機リースを投資対象と考えた場合、所得階層の高い納税者は、加速度償却の適用により所得を減額したいという動機を有するため、リース資産を取得・所有するという意思決定を選択することが想定される。しかし、このリース資産は、実際に使用されるわけではない。一方、所得階層の低い納税者(業績の悪い航空会社)は、そもそも減価償却を通じて所得を減額するという動機を有しないため、リース資産を取得・所有するという意思決定は行わない。その代わりに、所得階層の低い納税者は、あえてリースとしてリース資産を借り入れる選択をし、リース料を貸手(所得階層の高い納税者；リース資産所有者)に支払う。このように、加速度償却が適用される資産について、取得をするか借り入れるかという選択は、所得階層によってその意思決定が異なることとなる。なお、所得階層の低い納税者は、所得階層の高い納税者に対して、税務ベネフィットを提供している分だけ、リース料の引き下げ要求を行う可能性がある。

行されている場合においては、優遇対象投資の価格の変化すなわち税引前投資収益率に一定の影響を及ぼすことが明らかとなった。そのため、わが国において施行されている課税優遇措置の適用対象投資の税引前投資収益率にも、伏在税が生じていることが予想される。また、本章の検討において、伏在税の定義を改めて定式化することにより、伏在税と税の資本化が、同一の現象を表していることを確認した。これは、伏在税の存在の検証方法として、資産価格の変化を捉えるというアプローチの妥当性を主張することを可能とする。また、タックス・クライアンテールの理論では、適用される実効税率の相違を原因として、納税者間で選好が分かれることが確認されており、税制改正がすべての納税者に同様の経済的帰結をもたらすわけではないことが想定されるということを示した。つまり、同じ税制が施行されている状況下において、納税者がどのような課税状況であるのか、どのような所得階層に属しているのかによって、投資対象から享受できる税務ベネフィットが異なってくる。そのため、分析においては、納税者の税負担の差異を検討対象とすることが重要となることが予想される。

第3章 税制に起因した投資意思決定および資産価格に関する研究についてのレビュー

第1節 投資意思決定および資産価格に関する研究の枠組み

本章の目的は、投資意思決定および資産価格に関する研究をいくつかの領域に分類し、どのような要因が企業または個人投資家の投資意思決定や優遇対象資産の価格に影響を及ぼすのかを明らかにすることである。そのために、既存の研究を再検討し、整理する。

Hanlon and Heitzman(2010)では、投資意思決定に与える税制の影響に関する先行研究がレビューされている。また、Erickson et al.(2019)では、伏在税に関する先行研究がレビューされている。このように、各種税制の施行に起因した企業行動と、それに伴う優遇対象資産の価格変化については、別々に議論されている。しかし、各種課税優遇措置の施行は、優遇対象資産への需要の増加に伴う当該優遇対象資産の価格上昇を引き起こすことにより、課税優遇措置が税務インセンティブとして機能しなくなり、課税優遇措置を通じた政策目的が十分に達成されない可能性があるため、税制改正の経済的帰結を評価するためには、総合的な判断が必要となる。そこで、本章では、これまで別々に議論されてきた各種税制の施行に起因した企業行動と、それに伴う優遇対象資産の価格変化に関する先行研究について、改めて整理を行い、包括的な検討を加える。

本章では、次のように検討する。まず、第2節で投資意思決定、第3節で資産価格に関する既存研究についてレビューを行い、第4節でレビューした結果を議論し、第5節で結論とする。

第2節 投資意思決定に与える影響

本節では、税制に起因した投資意思決定に与える影響に関する既存の文献を、投資対象(有形資産、無形資産、組織再編)およびタックス・クライアンテールの観点から再検討す

る。

さらに、様々な税制改正や課税状況の差が、納税者の投資意思決定にどのような影響を与えるのかについて説明する。

第1項 投資理論と税に関する背景

投資意思決定に関する先行研究は、伝統的に q 理論アプローチが採用されてきた。これは、投資から得られる限界利益が限界費用を超える限り、投資を続けるというものである (Hanlon and Heitzman 2010, 147)。財務会計領域では、 q 理論に基づき、財務報告と投資意思決定の関係が研究されている (McNichols and Stubben 2008; Biddle et al. 2009; 太田 2017; 高見 2006)。これらの研究は、主に財務報告の質が企業の投資意思決定に影響を与えていることを明らかにしたものであるが、税の要素について考慮されているものではない。 q 理論について、税務会計領域に拡張し、投資意思決定と税務インセンティブに関するフレームワークを提示したものとして、Hall and Jorgenson(1967)および Summers(1981)がある。

投資意思決定に与える税の影響は、伝統的に経済学領域において、税制や税率の変更といったイベントをもとに、集計データを用いた時系列分析が行われている。しかし、先行研究では、税務インセンティブと投資行動の関係について、正の関係を示す結果が得られていない (Hanlon and Heitzman 2010, 147)。この点について、Hassett and Hubbard(2002)は、時系列データを用いると、いくつかの因子が企業のビジネスサイクルと同時に働くため、投資に対する個々のファンダメンタルズと分離することが難しいからではないか、と述べている (Hassett and Hubbard 2002, 1316)。そのため、税務インセンティブと投資の関係を分析するためには、より強力な分析手法が必要とされた。この結果、経済学領域では、クロスセクション分析が用いられることとなった。現在は、税務会計領域においても、多くの先行研究において公表された財務データを用いたクロスセクションによる分析が行われている。

第2項 課税優遇措置の影響—有形資産投資—

企業が行う投資の一つに、設備投資がある。設備投資は、会計上、減価償却手を伴うものである。財務会計領域では、減価償却手続に着目し、減価償却手続の選択による経済的帰結について分析をおこなっている先行研究が存在する (Scott et al. 2009)。Scott et

al.(2009)は、企業の減価償却手続の方法⁷の選択が、経営者の投資意思決定に影響を及ぼすのかどうかについて分析を行っている。それまでの先行研究では、規範的な側面からは、企業の財務報告における会計手続きの選択は、投資意思決定とは無関係であるとされていた(Garrison and Noreen 2003; Horngren et al. 2005 など)。ただし、減価償却手続の選択に関しては、投資意思決定に影響を与えることが示されていた(Dearden 1960; Hatfield 1944)。Scott et al.(2009)は、定率法を用いる企業は、定額法を用いる企業よりも大きな設備投資を行うと予測し、二段階の推定を行っている。第一段階では、被説明変数を企業の選択した減価償却手続の方法⁸、説明変数を減価償却手続の選択に影響を与える経済的要因⁹とした、プロビットモデルによる分析を行っている。第二段階では、被説明変数を設備投資、説明変数を減価償却手続の方法ダミーおよび経済的要因¹⁰として検証している。分析の結果、減価償却手続の方法ダミーについて、有意に正の値が得られており、より加速的な償却方法である定率法を採用している企業が、定額法を採用している企業よりも大きな設備投資を行っていることが確認されている。彼らの研究は、減価償却手続の方法の選択が、企業の設備投資に係る投資意思決定に影響を与えているということを明らかにするものであった。

Scott et al.(2009)の研究では、会計上の手続の選択が、企業の投資意思決定に影響を与えていることが明らかとされている。しかし、この研究はあくまでも会計上の手続にのみ着目しているものであり、税務上のベネフィットによる影響は考慮されていない。とは言え、彼らの研究では、定率法を採用する企業が設備投資に対して積極的であるという姿勢が示唆されており、即時償却や加速度償却を課税優遇措置として認めることが、投資刺激策となる可能性を示している。

実際に、法人税法では、特別償却や加速度償却を認めた課税優遇措置が存在する。このような制度が投資意思決定のインセンティブとして有効に機能しているのかどうかについて分析を行っている研究として、Desai and Goolsbee(2004)、Cohen et al.(2002)、Hulse and Livingstone(2010)、Miller et al.(2008)が挙げられる。

米国では、2002 年および 2003 年に、企業の投資を促進する目的で特別償却制度が設けられている。2002 年の改正では、減価償却費の計上について、取得価額の 30%を即時に損

⁷ 加速度償却(定率法)若しくは定額法を示す。

⁸ 企業が、減価償却手続について加速度償却を選択している場合には 1、それ以外の場合には 0 とするダミー変数。

⁹ たとえば、耐久性消費財(durable goods)を生産している企業ダミー、製造業である企業を識別する企業ダミーが挙げられる。

¹⁰ たとえば、時価簿価比率、財務レバレッジが挙げられる。

金算入することを可能とし、2003年にはこの割合を50%に増加している。

Desai and Goolsbee(2004)では、1990年代の設備投資の増加と2000年代の大幅な投資の下落に着目し、過剰資本(capital overhang)が企業の投資行動に影響を及ぼすのか調査している。Desai and Goolsbee(2004)の関心は、一般的な「overhang」の考え方¹¹が企業の投資行動に合致しているのか、つまり1990年代の投資行動と2000年代の投資行動の間には相関があるのかどうか、という点であった。2002年および2003年の特別償却制度は、2000年代に下落した投資水準を上昇させるための政策であり、Desai and Goolsbee(2004)は、過剰資本と課税優遇措置の関係について調査している。

Desai and Goolsbee(2004)は、投資に対する税務インセンティブを見積もるために、特別償却制度の変更により生じる投資の増加率を測定している。彼らは、1997年の経済分析局(The Bureau of Economic Analysis: BEA)の資本フロー表を用いて、NAICSコード3桁の産業を対象に、各産業の資産タイプ別の設備投資額および建物投資額の割合を算定し、税金費用(tax cost)の全体の変化および設備のみの変化を調査している。彼らの測定によると、全産業について、減価償却スケジュールの変更による投資の増加率の全体平均は、わずか0.03であった。これは、1962年の投資税額控除の制定、1970年代前半の投資税額控除の還付、1981年の減価償却制度の変更による投資の増加率0.10と比較すると、著しく低い。2002年および2003年の税負担削減の規模が小さいことを考慮すると、特別償却というインセンティブが、投資の劇的な低下を克服するのは容易ではないとされる。Desai and Goolsbee(2004)の調査では、特別償却制度について、そのインセンティブは制度の目的の通りに一定の機能を果たすが、当時の投資の低下を打ち消すほどの効果はなかったものと結論づけられている。

Desai and Goolsbee(2004)では、2002年および2003年の課税優遇措置について、大きな効果は認められないという証拠が提示されているが、その有効性を認めた研究も存在する(Cohen et al.2002)。Cohen et al.(2002)は、2002年の特別償却制度について、設備投資の限界費用に対する当該優遇措置の影響を調査し、設備投資に対するインセンティブを増加させるものなのかどうか、数理モデルにより明らかにしている。Cohen et al.(2002)のモデルは、次のとおりである。

¹¹ 「overhang」の考え方としては、正確な定義はないものの、資産価格バブルに支えられた1990年代の過剰な投資が企業に過剰な資本ストックを残し、結果として2000年代における投資の需要がなくなった、というのが一般的であった。この見解は、民間のアナリストやエコノミストからの支持を得るものであった(Desai and Goolsbee 2004, 285)。

$$C_s = \phi_s \left(\frac{1 - \tau Z_s}{1 - \tau} \right) \left[\rho + \delta + \frac{\tau Z_{s+1} - \tau Z_s}{1 - \tau Z_s} \right]$$

C_s = S年における利用者の設備利用に係るコスト (user cost of capital)

ϕ_s = S年における新資本(設備)価格

τ = MTR(限界税率)

Z_s = S年における1ドルあたりの支出に係る減価償却費のNPV

ρ = (借入、株式に係る)資金の税引後費用

δ = 物質的減価の割合

利用者の設備利用に係るコストには、設備投資に係る費用、減価償却費の損金算入により得られる減税額の割引現在価値、資本の限界生産物(marginal product of capital)に課される税、金融資本コスト、資産の生産能力に係る事後の損失、そしてs + 1期間からs期間へと投資を加速させるインセンティブが含まれる。これは、特別償却が一時的な性質を有するものであるためである。均衡状態のもとでは、企業は、資本の限界生産が設備利用に係る限界コストと等しくなるまで設備投資を続けるとされる。

C_s について、 Z_s で微分すると負となる。つまり、より多額の減価償却費を損金算入することにより、 Z_s が増加し、結果的に特別償却が利用者の設備利用に係る限界コストを下げることとなる。Cohen et al.(2002)は、いくつかの仮定されたパラメータに基づき、2002年の特別償却の結果生じる C_s を見積もっており、それが有意に大きいとの結果を提示している。しかし、その大きさは、資産の耐用年数と調整費用が存在する範囲内において依存するとしている。

Cohen et al.(2002)の研究を拡張し、実際の財務データをもとに分析を行っているのが、Hulse and Livingstone(2010)である。Hulse and Livingstone(2010)は、Cohen et al.(2002)のモデルを参考に、仮説を構築している。

Hulse and Livingstone(2010)は、先行研究において、減価償却が設備投資を促進するとい

う証拠に触れている。しかし、いくつかの先行研究¹²で取り上げられている減価償却制度の改正では、同時に他の改正が含まれており¹³、企業の設備投資を促進しているのが、純粹に特別償却に起因するものであるかは定かではないと指摘している。彼らは、Cohen et al.(2002)が提示したモデルおよび先行研究の結果から、2002 年および 2003 年の特別償却が企業の設備投資を促進するとの仮説を立て、被説明変数を企業の設備投資、説明変数を特別償却制度制定ダミーとする回帰モデルについて、OLS による分析を行った。

分析の結果、特別償却の制定前の期間と比較して、特別償却を期待(予測)できる期間については、有意に正の結果が得られている。しかし、30%償却が適用可能な期間については、有意な結果は得られていないことに加え、50%償却が適用可能な期間および特別償却終了後の期間については、有意に負の結果となっている。つまり、彼らの結果からは、特別償却の適用可能期間に設備投資が増加したのではなく、制度制定のアナウンスを契機として設備投資が増加したということがわかる。これらの結果から、特別償却が設備投資に対して一定の正の影響を与えていることが示唆される。しかし、他の研究により報告されている設備投資に影響を及ぼすと考えられる要因をコントロールしているにもかかわらず、特別償却のアナウンス後・実施前の期間のみが大きくなるという限定的な結果であった。そのため、特別償却の実質的な効果は弱く、政策目標である投資の促進という点については一定程度達成しているかもしれないが、その解釈には注意が必要であることを促している。

2002 年および 2003 年の特別償却制度のインセンティブ効果について、業種を限定して分析を行った研究も存在する。Miller et al.(2008)は、は、2002 年および 2003 年の特別償却制度について、一般航空業界に焦点を当て、その影響を分析している。彼らは、それ以前の租税政策について、効果が認められたという証拠を提示している先行研究(Goolsbee 1998; Hall and Jorgenson 1967; Rennie 1977; Halvorsen 1991)をもとに、特別償却制度は、米国で製造される一般航空機の量を増加させる、という仮説を立て、OLS による分析を行った。Miller et al.(2008)の研究では、特別償却が一般航空機の製造量を増加させたという有意な結果は得られていない。これは、特別償却に関して、十分な効果が得られていないという先行研究の結果を裏付けるものとなっている。また、航空産業では、9 月 11 日以前の出荷数

¹² たとえば、Cummins and Hassett(1992)、Billings and Hamilton(2002)は、86 年税制改正(The Tax Reform Act of 1986: TRA86)が設備投資に一定の影響を与えているという証拠を提示しているが、同改正では、税率の変更など多くの改正が含まれている。

¹³ 税率の変更や、投資税額控除の制定など。

と同じ、若しくは、それ以上の出荷数を生み出していないことが確認された。この点についても、短期的な特別償却のインセンティブが、投資の減少を相殺するには小さすぎるという Desai and Goolsbee(2004)の結果と一致している。つまり、特別償却のインセンティブについて、大きな節税効果を供給すると考えられていたが、税引後費用の現在価値の変化は、それほど魅力的なものではなかったことが示唆される。また、Goolsbee(1998)において、価格の上昇を示す証拠が提示されており、価格の上昇により特別償却の効果が薄くなった可能性も否定できないと解釈されている。

企業の投資の促進を目的とした課税優遇措置は、わが国にも存在する。2003 年の税制改正において導入された投資促進税制は、企業が IT 関連設備を取得した場合において、税額控除と特別償却のどちらかを選択することができるものであった。また、2007 年の税制改正では、新規取得資産について償却限度額と残存価額を廃止し、耐用年数経過時に 1 円まで償却できるようにするとともに、定率法の算定方法として 250%定率法が導入された。これらの税制改正の影響や効果について分析を行ったわが国の先行研究としては、川口(2012)、黄他(2011)などが挙げられる。

川口(2012)は、わが国における投資促進税制について、課税当局の期待する効果が得られているのかどうか検証している。税額控除については、税金の減少分だけ投資収益率を引き上げることによって投資促進効果を狙うものとされ、特別償却は設備投資を行った初年度にキャッシュフローを増加させることによって投資の促進を期待するものとされる。川口(2012)は、課税当局の狙いは、資金制約にある小規模な企業に対して特別償却を選択させ投資促進を図ることであると述べている¹⁴。しかし川口(2012)は、税額控除および特別償却の特徴から、小規模な企業ほど実質的な税負担を軽減させる税額控除を選択する可能性を指摘し、投資促進税制導入後は大規模な企業ほど特別償却を利用して、キャッシュフローを確保していると予想した。川口(2012)は、被説明変数として特別償却費率を、説明変数として資本金、株主資本利益率および税制改正ダミーを取り上げ、推定を行っている。分析の結果、税制改正後において資本規模が大きくなるほど特別償却費率が大きくなるということが明らかとなっている。特別償却制度は企業のキャッシュフローを増加させることによって投資の促進効果を図るものであり、課税当局の狙い通りであれば、資金制約の

¹⁴ 川口(2012)の主張する課税当局の狙いであるが、これは、課税当局の主張そのものではなく、制度に対する川口(2012)の解釈であると考えられる。一般的に、課税所得を有している企業は、実質的な税負担を軽減するために税額控除を利用する。一方、課税所得を有していない企業は、特別償却を利用し、繰越欠損金を計上することで、将来の税務ベネフィットを生むと想定される。

強い小規模な企業ほど特別償却を選択するはずである。しかし、川口(2012)の研究は、資金制約の弱い大規模な企業ほど特別償却を選択していることを確認しており、課税当局の意図とは異なる理由で制度が利用されていることが示唆された。ただし、川口(2012)に関しては、次の点に留意する必要があると考える。川口(2012)の分析では、資金制約を企業規模で代理しているが、資金制約が必ずしも企業規模と一致しているとはいえない。つまり、課税優遇措置の利用は、各企業の直面している税負担により左右されるものと考えられるため、限界税率等を考慮する必要があるだろう。

黄他(2011)は、会計上の減価償却費が経営者の投資意思決定に影響を与えているのか、また2007年の税制改正による減価償却の緩和の効果について分析を行っている。上述した Scott et al.(2009)は、減価償却の会計処理方法が企業の投資意思決定に与える影響を分析しているが、黄他(2011)は、減価償却の方法ではなく、減価償却費の金額自体が投資行動に与える影響を分析している。

黄他(2011)は、先行研究および企業金融調査のアンケート結果等をもとに、経営者の設備投資意思決定に影響を及ぼすと考えられる要因について、次のような変数を用いている。まず、被説明変数として設備投資額を用いている。説明変数には、減価償却費が用いられている。1997年から2010年の間、日本経済が停滞していたと考えられる時期であり、設備投資の目的が「生産能力増強」から「更新維持補修」へとシフトしていたと考えられていた。この場合、会計上の減価償却費が1つのベンチマークとなるとされ、黄他(2011)は、(前期の)減価償却費の大きい企業ほど設備投資額が大きいと予想した。また、説明変数にはキャッシュフローも用いられている。一般的に、エージェンシー関係から生じるエージェンシーコストが存在することにより、外部調達資金はキャッシュフローに比べ割高になると言われている。そのため、キャッシュフローが多い企業ほど、資金制約が緩むことから、設備投資が増加することが予測される。

分析の結果、減価償却費について有意に正の値が得られており、前期の減価償却費が大きいほど、設備投資を増加させるということが確認された。また、キャッシュフローについても、同様に有意に正の結果となっており、営業キャッシュフローが大きいほど、設備投資を増加させることが明らかとなっている。黄他(2011)は、OLS による分析結果を踏まえたうえで 2007 年の税制改正が企業の設備投資にどのように影響を与えたのか、推察している。2007 年の税制改正では、償却限度額および残存価額が廃止された。つまり、新規投資した資産について、従来残存価額を 10%と設定して減価償却費を計上していたのと比

較して、より多くの減価償却費を損金算入することが可能となった。黄他(2011)によると、減価償却費/総資産(平均値)の時系列推移から、税制改正以降、製造業・非製造業ともに減価償却費が増加していることが確認されている。この点について、黄他(2011)は2つのチャネルにより設備投資を増加させている可能性を指摘している。第一に、減価償却費の損金算入限度額が増えたことにより、法人税等の支払額が減少し、営業キャッシュフローを増加させ、それにより設備投資を増加させるということである。第二に、前期の会計上の減価償却費の金額自体が設備投資に与えるということである。黄他(2011)では、営業キャッシュフローが設備投資に与える影響をコントロールしてもなお、会計上の減価償却費が経営者の設備投資に影響を与えていることを示唆している。つまり、これらの二つのチャネルにより、「税負担の削減による設備投資の増加のみならず、減価償却費の増加自体が設備投資の増加をもたらしている」と結論づけている。

第3項 課税優遇措置の影響—無形資産投資—

研究開発投資のような無形資産に対する投資は、租税政策や税務インセンティブに直接影響を与えることから、非常に重要な論点となる。研究開発投資については、財務会計領域では、利益マネジメントと関連付けた研究がなされてきた(Bushee 1998)。Bushee(1998)は、近視眼的投資行動に対するインセンティブについて、短期的な利益目標の達成のために研究開発費を削減しようとする企業に対して、機関投資家が、近視眼的投資行動を行うインセンティブを生じさせるのか若しくは減少させるのかどうか検証している。Bushee(1998)では、第一に、研究開発費を削減しようとする近視眼的投資行動の有無について、機関投資家の持分比率が影響を与えるのか、第二に、機関投資家が一時的な投資家なのか、それとも継続的な投資家なのか、この違いが近視眼的投資行動に影響を及ぼすのかについて、分析を行っている。分析の結果、機関投資家の持分比率が高いほど、企業の近視眼的投資行動が抑制されること、および機関投資家が主に一時的な投資家で構成されている場合において、経営者は短期的な利益目標を達成するために、研究開発費用を削減する可能性が高くなることが明らかとなっている。

研究開発投資と利益マネジメントを関連付けた研究は、わが国にも存在する(安酸・緒方 2012; 長澤・伊藤 2013)。安酸・緒方(2012)は、利益目標の達成圧力にさらされている企業が、自由裁量的支出費用である研究開発費の削減を通じて、「期中に」利益マネジメントが行われているかどうかについて、検証している。分析の結果、利益目標を達成できそうも

ない状況においては、経営者が研究開発費を期中に削減することで、目標利益を達成するという結果は得られていない。その一方で、売上高に占める研究開発費予算が大きい場合には、研究開発費を利益マネジメントに利用することが確認された。また、長澤・伊藤(2013)は、無形資産への投資規模が大きい企業の利益マネジメント行動について、資金調達の観点から無形資産投資の集約度に応じて裁量的会計発生高による利益マネジメントの方向が変化するのかどうか、検証している。検証の結果、無形資産集約度の高い企業ほど、利益抑制型の利益マネジメントを行う傾向があることが明らかとなっている。

このように、財務会計領域では、研究開発費の削減により目標利益を達成するという結果が一貫して得られているように見える。研究開発投資が、利益マネジメントに利用されることが明らかとされている一方で、税制面からは、研究開発投資を促進する目的で課税優遇措置が制定されている。研究開発投資を対象とした課税優遇措置の影響を検証した先行研究には、Berger(1993)、Chen and Gupta(2017)、Klassen et al.(2004)、Brown and Krull(2008)が挙げられる。

Berger(1993)は、研究開発費の支出に対する課税優遇措置(研究開発控除)の影響について検証している。Berger(1993)は、経済再建税法(The Economic Recovery Tax Act of 1981: ETRA)により制定された研究開発に係る税額控除¹⁵について、そのインセンティブと研究開発費に対する影響について分析している。Berger(1993)は、研究開発について正の需要の価格弾力性を仮定し、税額控除が受けられる企業がより多くの適格研究開発費を増加すると予測した。また、税額控除を受けることができない企業については、税制を通じて限界費用の削減というインセンティブを享受することができないことから、研究開発費を増加させるためには、税以外の要因が期待できるとした。Berger(1993)の分析の結果、税額控除を利用できる企業に対して、一定の税務インセンティブの効果があつたことが明らかとなっている。また、Berger(1993)の分析からは、税額控除を利用することができない企業も、研究開発費を増加させていることが確認されている。この結果については、課税優遇措置が施行されたことにより、研究開発投資に対する業界全体の競争が激しくなったため、税額控除を利用することができない企業についても、間接的に研究開発投資を増加する結果を招いたものであろうと解釈されている。

¹⁵ ETRA は、米国国内の企業の研究開発投資の増加促進を図るため、基準期間(課税期間の前3課税期間)に支出した研究開発費に対して、追加支出した部分に対してのみ25%の税額控除を受けることを可能にした。また、この規定のもとでは、税額控除について払い戻しはできないものとされている。

Chen and Gupta(2017)および Klassen et al.(2004)は、研究開発費に係る税額控除のインセンティブについて、税額控除の控除割合に着目し、検証を行っている。

Chen and Gupta(2017)は、台湾の企業を調査対象とし、研究開発控除に係る控除割合が、企業の増分研究開発費に影響を与えるのかどうか分析している。台湾では、2002年に研究開発控除に係る控除割合が25%から30%へ増加している。彼らの研究の関心は、この控除割合の増加が、企業の研究開発投資を刺激する効果を有するのかどうかであった。Chen and Gupta(2017)は、研究開発控除が効果的な政策ツールとなるためには、二つの条件が必要であると考えた。第一に、企業が税額控除を適用できるだけの十分な租税債務(納付税額)を有しているということである。第二に、企業が新たな研究開発プロジェクトを行うためには、有益なイノベーションの機会を有しているということである。一般に、ハイテク産業は、非ハイテク産業に比較してイノベーションの機会が多いと考えられることから、控除割合の増加とともに研究開発費を増加させるインセンティブが高いと予測される。Chen and Gupta(2017)は、上記二点を考慮した上で、研究開発控除の控除割合によるインセンティブの効果を検証するために、企業の限界税率を説明変数として加え、また、サンプルをハイテク産業および非ハイテク産業に分類して分析を行った¹⁶。分析の結果、限界税率が高い企業、つまり税額控除を利用できる企業は、2002年の控除割合の増加に伴って研究開発費を増加させる傾向にあることが確認された。また、控除割合の増加が、非ハイテク企業と比較して、ハイテク企業の研究開発費に大きな影響を与えるということも明らかとされている。

Klassen et al.(2004)は、米国とカナダの研究開発控除制度の違いに着目し、米国企業とカナダ企業の研究開発控除に対する研究開発行動の反応について分析している。米国における研究開発控除は、基準期間における研究開発費を超える当期支出額の20%が税額控除の対象となる(米国歳入法§174 および§41)。一方、カナダの研究開発控除制度は、当期の支出分全額を損金算入することができ、さらに当期の支出分の20%が税額控除の対象となる(カナダ所得税法 37 条)。つまり、米国では、研究開発控除を適用するためには、研究開発費を増加していかなければならない増加型が採用されている一方で、カナダでは研究開発費を増加しなくても、一定額の支出があれば税額控除を適用することができる総額型が採用

¹⁶ 台湾企業では、エレクトロニクス産業が世界経済において台頭してきたことと、サンプル中で R&D 集約度および R&D 成長率が最も高いことから、エレクトロニクス産業をハイテク企業のサンプルとしている。

されている。Klassen et al.(2004)は、米国企業およびカナダ企業を検討対象とし、研究開発投資の決定に対する課税優遇措置の影響に関する証拠を提供している。

Klassen et al.(2004)は、控除割合の引上げが、当期により多くの研究開発プロジェクトに着手することを可能とするため、財務制約が低下すること、また、その増減の大きさは税額控除に対する適格な投資に比例することを理論的に明らかにしている。そして、カナダのように税額控除がすべての投資(研究開発支出総額)に対して適用される場合には、税額控除の増加が投資により大きな影響を及ぼすとしている。反対に、米国のようなある値よりも下回ると税額控除を受けることができない値が存在する場合には、研究開発投資に係る金額の一部のみが、税額控除割合の変化によるベネフィットを得ることとなるため、税額控除割合の増加の影響は軽減される。ここから、Klassen et al.(2004)は、米国企業のほうが、カナダ企業と比較して、控除割合に対する反応が小さいと予測した。しかし、Klassen et al.(2004)の分析では、米国企業、カナダ企業ともに、限界費用分(増分研究開発費)のみが税額控除に対して反応しているという結果となった。Klassen et al.(2004)の検証結果から、カナダの税額控除制度のほうが、企業にとって有利な制度であると考えられるにもかかわらず、米国の税額控除制度のほうが、その実効性が高いことが示唆された。

Chen and Gupta(2017)、Klassen et al.(2004)は、主に研究開発控除の控除割合に着目した分析であったが、これに加えて、ストックオプションの影響を検証した研究に、Brown and Krull(2008)が挙げられる。彼らは、試験研究員がストックオプションの権利行使をした際に適用される研究開発控除が、短期的な利益の制約に起因する近視眼的な研究開発投資を減少させるのかどうか、検証している。米国では、試験研究員に付与されたストックオプションは、税務上、権利行使価格と時価との差額を損金算入することができる¹⁷。さらに、この損金算入された金額と基準合計額(base amount)との差額は、研究開発控除の対象となる。Brown and Krull(2008)は、この二重の税務ベネフィットに着目し、研究開発控除および試験研究員のストックオプションの行使が、近視眼的な投資行動を減少させる要因となるかどうか検証している。

Brown and Krull(2008)は、既存の研究(Baber et al.1991;Bushee 1998;Roychowdhury 2006)において、企業が短期的な利益目標の達成のために、研究開発費を減少させるという証拠が

¹⁷ 会計上、ストックオプションの評価額が株式報酬費用として期間配分されるのに対し、税務上では時価と行使価格との差額が損金算入されるため、ストックオプション行使時においては、会計上の費用は税務上の損金算入額より小さくなる。そのため、ストックオプション行使時においては、会計上の利益の減少額より税務上の課税所得の減少額の方が大きくなる。

提示されていることから、潜在的に利益が減少している企業は、他の企業と比較して研究開発費を減少させると予想した。また、Brown and Krull(2008)は、Klassen et al.(2004)のモデルを拡張し、企業が短期的な利益制約に直面しているとき、控除割合に対する研究開発投資の感度は、試験研究員によるストックオプションの権利行使により増加することを示した。彼らは、この拡張したモデルから、潜在的な利益が減少している企業は、控除割合とオプション以外の研究開発費用¹⁸の関係に与える試験研究員によるオプション行使の影響が大きくなると予想した。Brown and Krull(2008)の研究では、研究開発投資は、研究開発控除の控除割合と正の関係があり、潜在的に利益が減少している企業は、他の企業と比較して研究開発投資を減少させることが明らかとなっている。また、試験研究員によるストックオプションの権利行使は、企業の控除割合に対する感度を増加させており、この控除割合と研究開発投資の正の関係は、試験研究員のストックオプションの権利行使により増加している。控除割合に敏感な企業の試験研究員の権利行使の影響は、潜在的に利益が減少している企業に多く見られる結果となっている。この結果は、試験研究員の権利行使により生じる研究開発控除は、近視眼的な研究開発投資を減少させることを示唆している。また、分析結果から、企業は、利益の減少を避けるために、総資産の 0.46%の研究開発費を削減するということが明らかとなっている。さらに、ストックオプションの権利行使により生じる研究開発控除は、上記の研究開発費の削減を 16%相殺し、完全に課税される企業の場合には、42%にも上る。つまり、ストックオプションによる研究開発控除の税務ベネフィットは、近視眼的な研究開発投資を調査する研究や、研究開発控除の効果を調査する研究において重要な論点となるということが示されている。

研究開発投資に係る税額控除は、わが国にも存在する。わが国では、企業が支出した研究開発費に一定の税額控除割合を乗じた金額を法人税額から控除する仕組みが採用されている。この課税優遇措置が、当該制度を利用している企業の研究開発投資の増加に寄与しているのかどうかについて証拠を提示した研究として、大西・永田(2010)、米谷・松浦(2010)が挙げられる。彼らは、研究開発投資に係るわが国の税額控除制度が、企業の研究開発投資を増加させているのか実証的に分析している。大西・永田(2010)は、税額控除制度の利用企業と未利用企業について、研究開発控除制度導入前後のアウトプットの変化を比較する、difference-in-difference の手法を用いて分析を行っている。分析の結果、税額控除の利用企

¹⁸ 研究開発に関連する支出費用で、試験研究員のストックオプションを除いた部分をいう。

業と未利用企業の研究開発費、売上高、従業員数について、企業特性を比較した結果、すべての項目で、利用企業の方が未利用企業よりも有意に大きいという結果が得られている。ここから、研究開発規模若しくは企業規模の大きい企業ほど総額に係る税額控除制度を利用しているということが明らかとなっている。次に、両グループ間で、研究開発費の伸びに差があるのかどうか、検証している。この分析では、研究開発費を増加させた企業の割合は、利用企業グループで 50%、未利用企業グループで 51%となっており、ほとんど差がない結果であった。つまり、制度の導入に伴い、税額控除制度を利用した企業が、必ずしも研究開発費を増加させたわけではないことが示唆されている。彼らは、課税優遇措置の利用が直接的に研究開発投資の増加に結び付いていない要因について、次のように述べている。第一に、企業の研究開発投資の意思決定システムが挙げられる。大西・永田(2010)は、大企業ほど、意思決定システムの分権化が進んでおり、企業の研究開発投資額の決定と課税優遇措置の利用を申請する部署が異なる可能性について指摘している。第二に、控除額のシーリングの問題である。彼らの分析は、資本金 10 億円以上の大企業を分析対象としており、控除限度額に抵触している可能性がある。彼らは、シーリングに抵触している場合に、追加的に研究開発費を増加させたとしても控除額は変わらないことから、企業の研究開発投資に対するインセンティブを増加させないと指摘している。結果として、大西・永田(2010)の研究からは、研究開発に対する課税優遇措置が企業の研究開発活動の活性化には直接結びついていない可能性が提示されており、今後の研究開発の振興のためにはさらなる制度の改善が必要であるとの見解を示している。

米谷・松浦(2010)は、2003年の研究開発税制と企業の研究開発投資行動の関係を分析している。2003年の税制改正では、研究開発に対する企業のインセンティブを高めるべく研究開発促進減税が実施され、従来適用可能範囲が限定的であった増加型税額控除から総額型へとアプローチが変更されている。Klassen et al.(2004)は、増加型が適用される米国企業と総額型が適用されるカナダ企業について、数理モデルにより総額型のほうがより優位性があることを提示している¹⁹。しかし、わが国の同種の研究である大西・永田(2010)は、総額型への移行は、企業の研究開発投資に対して影響を与えていないことを明らかにしている。また、Gupta et al.(2004)では、米国における1989年の税制改正が、ハイテク産業で集中的に研究開発投資の誘発効果を生じさせている証拠を提示しており、税制改正が企業間の

¹⁹ しかし、実際のデータを用いた分析では、総額型を適用するカナダ企業よりも増加型を適用する米国企業のほうが、有用性が高いことが確認されている(Klassen et al. 2004)。

研究開発に対する乖離を大きくしている可能性を示唆している。これらの研究を踏まえ、米谷・松浦(2010)は、増加型から総額型への移行および企業属性の二点に着目した。そして、2003年税制改正を分岐点として、研究開発減税が企業の研究開発行動にどのような影響を及ぼすのか分析を行っている。米谷・松浦(2010)の分析結果は、以下の4点にまとめられる。第一に、税額控除のベネフィットが金額ベースで高い企業の方がそうでない企業よりも研究開発集中度が高い。第二に、税額控除のベネフィットが金額ベースで高い企業の方がそうでない企業よりも研究開発投資を増加している。第三に、2003年度税制改正以降は控除限度額の影響を受ける企業の方がそうでない企業よりも研究開発集中度が高い。第四に、2003年税制改正以降は控除限度額の影響を受ける企業の方がそうでない企業よりも研究開発投資を増加している。

第4項 課税優遇措置の影響—組織再編行為—

投資意思決定に与える影響として、企業の組織再編行為に着目した研究も存在する(Weaver 2000; Erickson 1998)。Weaver(2000)は、1993年に制定された包括的予算調整法(Omnibus Budget Reconciliation Act : OBRA93)が、企業買収の取引形態に影響を与えたのかどうかについて、分析を行っている。OBRA93では、売買取引(sell-off transaction)の経済性に影響を与える企業買収に関連した独立の規定を定めている(§197)。§197は、税務上ののれんについて初めて損金算入することを認めた規定である。税務上ののれんが生じる取引は、のれんの損金算入により企業のキャッシュフローに直接影響を及ぼすため、非常に重要な問題とされる。

ここでの企業買収(主に divestiture structure)に関する取引形態は、2つの形態に分類される。課税資産売却(taxable asset sales)と課税株式売却(taxable stock sales)である。課税資産売却は、通常の売買取引と同様の考え方であり、取得企業が対象企業(target parent)の資産を公正価値で購入することをいう。一方、課税株式売却は、取得企業が対象企業の株式を購入することをいう。§338(g)および§338(h)(10)を選択した課税株式売却の場合には、対象企業を公正価値で受け入れ(公正価値で取得し)、対象企業の帳簿価額を公正価値まで引き上げる。これを、step-up basis という。そして、§197は、対象企業の帳簿価額と支払対価との差額を税務上ののれんとして、15年間で償却することを認めている。この償却された税務上ののれんは、課税所得の計算上、損金算入することが可能とされる。また、課税株式売却の場合においても、対象企業の帳簿価額を税務上そのまま引き継ぐことも認めており、

これを carryover basis という。Weaver(2000)は、OBRA93 の制定に起因するのれんの償却という課税優遇措置が、企業買収について、step-up basis 若しくは carryover basis の選択確率に影響を与えるのか、という点について分析を行った。

Weaver(2000)の研究の焦点は、課税資産売却と課税株式売却の比較をすることによって、企業買収の取引形態に対する税の影響を明らかにすることであった。OBRA93 による無形資産に対する課税上の取扱いの変更は、わずかに歳入が増加するように設計されている。のれんの償却(損金算入)により 1 人の納税義務者が得られる 1 ドルの税務上のベネフィットに対して、少なくとも 1 ドルの追加的な税コストが他の納税義務者に課されるのである。すなわち、のれんの償却が認められる一方で、雇用契約や特定のソフトウェア等の無形資産について、通常の償却期間を延長した。米国会計検査院(The U.S General Accounting Office : GAO)の調査によると、通常の無形資産の平均償却期間は 8.4 年であり、これはのれんの償却期間 15 年間を大幅に下回る。OBRA93 は、のれんの償却(損金算入)を認めると同時に、他の無形資産の償却期間について、のれんと同様 15 年間に延長した。企業買収が、他の既存の無形資産よりも多額ののれんを生み出す場合においては、step-up basis は、課税上優遇される規定となる。しかし、売却された子会社または部門が、15 年未満の耐用年数にわたって税務上償却されている既存の識別可能な無形資産相当額がある場合、その償却期間が step-up basis として構築されるのは不利となる可能性がある。これらの理由から、Weaver(2000)は、取引によって生じるのれんが大きい事業分離は、OBRA93 制定以後、step-up basis 取引となる可能性が高くなると予測し、ロジスティックス回帰分析により推定を行った。分析の結果、§197 の制定により、step-up basis 取引が行われる可能性が高まったことが確認された。また、step-up basis 取引を選択する確率が、企業買収による取得前の無形資産および無形資産とのれんの合計額に伴って減少することが明らかとなった。つまり、無形資産の価値が、取引のれんに対して高い場合において、carryover basis 取引を選択する可能性が高まっていることが示唆される。

Erickson(1998)は、企業買収の取引形態の決定に対する税および税以外の要因について分析を行っている。Erickson(1998)では、取引形態について、課税の状況(tax status)²⁰および対象企業の株主に対して支払われる対価²¹により定義している。この 2 つの要素は、取引の対価が課税の状況により決定されるため、必ずしも独立しているものではない。特に、対

²⁰ たとえば、課税若しくは非課税の状況をいう。

²¹ 現金若しくは株式をいう。

対象企業の株主に対して現金(株式)を対価として支払われる場合、取引は課税取引(非課税取引)として取り扱われる。つまり、取得企業の課税状況(課税若しくは非課税)は、取引構造を決定するための重要な要因となる。

Erickson(1998)は、企業が借入による 100%の現金課税取引によって対象企業を取得する確率を被説明変数、税に関する変数²²と税以外に関する変数を説明変数としたロジスティックス回帰分析を行っている。分析の結果、取得企業の課税状況については、有意な結果が得られているが、対象企業の課税状況に関しては、税務ベネフィットが認識されているにもかかわらず、有意な結果が得られていない。これは、対象企業の税の属性が取引形態の決定要因となりうる一般的な見解と矛盾した結果であった。

また、組織再編行為に係る投資意思決定に与える税制の影響を分析したわが国の研究には、高橋・野間(2010)がある。高橋・野間(2010)は、企業買収における取引ストラクチャーの選択に対して租税要因が与える影響を実証的に解明している。彼らは、特に買収企業と被買収企業(被買収企業の株主)の租税要因が取引ストラクチャーの選択にどのような影響を与えているかを分析している。

企業買収の手段には、現金等による株式の取得(以下、現金買収)と株式交換の 2 つの方法が存在する。高橋・野間(2010)は、現金買収が必然的に TOB となる点を踏まえ²³、買収の当事者が TOB と株式交換のうちのいずれかの選択における課税上の取扱いの違いに着目している。すなわち、被買収企業にとって、TOB は課税取引であり、株式売却に伴って譲渡益課税がなされる。個人株主であった場合には、株式譲渡益は分離課税の対象となる。一方、買収企業にとっての TOB は、現金等による株式の取得であり、その取得価額は購入代価に購入手数料等を加算した額となる。買収企業にとっては株式の取得にすぎず、繰越欠損金等の課税関係は生じない。つまり、被買収企業にとっての TOB は、株主が変わっただけであり税務上の取引とはならない。

株式交換とは、買収企業が自社の株式を対価として、被買収株主から被買収企業の株式を取得して完全子会社とする組織再編行為である。被買収企業の株主にとって株式交換は原則として課税取引となる²⁴。一方、買収企業にとっての株式交換は、被買収企業株式を受

²² 取得企業の限界税率を採用している。

²³ 旧証券取引法第 24 条において、上場企業の企業買収は相対取引であっても TOB(株式公開買付)の手続きを経なければならないとされる。

²⁴ 高橋・野間(2010)では、①買収企業による被買収企業株式の税務上の受入価額が被買収企業の帳簿価額による純資産価額以下であった場合および②株式交換による交付額のうちの 95%以上が買収企業株式であった場合においては、非課税取引としている。

け入れるために自己の株式を交付する取引であるため、資本等取引に該当し課税対象外となる。

高橋・野間(2010)は、分析にあたり、買収企業と被買収企業の二者に着目している。まず、買収企業への影響について、TOBを行う場合には負債による資金調達を行うことから、支払利息の損金算入に伴う節税効果の利用可能性が影響を与えると予測している。また、被買収企業への影響について、被買収企業株主の株式譲渡に伴うキャピタルゲインの租税債務が大きいほど、買収会社にとって課税取引となる TOB のコストが大きくなると予測した。高橋・野間(2010)では、企業買収のストラクチャー選択、すなわち TOB あるいは株式交換のいずれかで買収を行うか、という意味決定に租税要因が与える影響についてロジスティック回帰分析を行っている。分析の結果、買収企業の繰越欠損金が多いほど、経営者が株式交換を選択することが明らかとなっている。つまり、負債による資金調達を行っても支払利息の損金算入による節税効果が発生するのであれば、TOB が選択されることを意味している。彼らの分析では、取引ストラクチャーの選択に税制が影響を与えていることが確認されているが、買収プレミアムの算定や公表時の株式リターンなど資産価格についての分析は行われていない。

第5項 課税優遇措置の影響—タックス・クライアンテール—

タックス・クライアンテールの理論では、税率の高い投資家は、ポートフォリオを課税上有利な資産に集約するとされる(Erickson et al. 2019)。課税優遇される資産が存在する場合におけるタックス・クライアンテールの存在を確認した先行研究には、Dhaliwal et al.(1999)、Seida(2001)が挙げられる。

Dhaliwal et al.(1999)は、無配当株式が初めて配当を行うとき、企業の株主基盤が個人投資家から機関投資家へ移転したことを発見している。彼らは、配当課税について、個人投資家、法人投資家、また事業体(entity)がそれぞれ異なる形で課税されることに着目し、タックス・クライアンテールの存在を分析した。Dhaliwal et al.(1999)では、第一に、配当を開始する企業の機関投資家の数および発行済株式総数に占める機関投資家の割合の変化率について、配当開始前と配当開始後²⁵と比較している。その結果、機関投資家の数および発行済株式総数に占める機関投資家の割合について、配当前後で有意な差が確認された。彼らは、

²⁵ 配当の開始が発表された月末1ヵ月から6ヵ月後および月末1ヵ月から1年後の2つの間隔で算定している。

第二に、機関投資家の増加について、税以外の要素の影響を排除するために、税以外の要因をコントロールした上で回帰分析を行っている。分析の結果、無配当株式が初めて配当を行う場合において、配当課税の対象である個人投資家が所有する株式を、非課税対象である法人投資家が取得するという株式の移転があることが明らかになった。彼らの分析結果は、配当政策におけるタックス・クライアンテールの存在が、投資家の意思決定に十分な影響を与えることを示唆している。

また、Dhaliwal et al.(1999)では、追加分析として、税制改正(TRA86)による影響についても検証を行っている。TRA86では、個人所得税率の減少が公表されており、この税制改正があったことにより、個人投資家から機関投資家への株式の移転があまりなかったことが確認されている。追加分析の結果からも、配当政策におけるタックス・クライアンテールの存在が、投資家の投資意思決定に影響を与えているということが再度強調されている。

Seida(2001)は、一般株式の日時データを使用して、取引活動の変化を調べることでより株式の顧客の変化を分析している。彼は、タックス・クライアンテールの理論と一致して、配当の増加の強度と、配当の増加後の取引数との間に正の関係があることを発見した。つまり、配当の増加に伴って取引数が増加することが確認されている。彼もまた、配当政策において、タックス・クライアンテールが存在し、投資家の意思決定に影響を与えることを明らかにしている。

第3節 資産価格に与える影響

伏在税は、課税優遇措置に対する投資の税引前投資収益率の低下という形で間接的に負担される税をいう。課税優遇措置は、納税者が課税優遇資産の価格を競り上げることでより、課税優遇資産に係る税引前投資収益率の低下を招くとされる。つまり、課税優遇措置は、実際の税負担額である顕在税の負担を減少させるが、税引前収益をも低下させることとなる。Erickson et al.(2019)では、この理論を伏在税モデル(Implicit tax model)として定義している。先行研究では、配当課税やキャピタルゲイン課税に着目して分析を行っているものがいくつか存在し、それらの研究は、伏在税を反映した資産価格を検証している。そこで、第3節では、課税優遇措置により生じる伏在税の存在を明らかにした先行研究について

て再検討する。

第1項 資産価格の影響—配当課税・キャピタルゲイン課税—

実証研究の一つの動向として、企業の配当課税やキャピタルゲイン課税に影響を及ぼすと考えられる税制改正の告示に起因した株式リターンについて分析しているものがある。これらの研究には、Ayers et al.(2002), Dhaliwal et al.(2003), Dhaliwal et al.(2005), Dhaliwal et al.(2007)が挙げられる。

Ayers et al.(2002)では、米国の The Revenue Reconciliation Act of 1993(以下：RRA93)による個人所得最高税率の引き上げ²⁶に対する株価の反応を調査している。彼らは、株価に対する株主レベルの配当課税の影響を提示し、限界投資家の課税状況(tax status)が株価に影響を与えるのかどうかについて分析を行っている。Ayers et al.(2002)は税の資本化(tax capitalization)²⁷および伝統的(traditional) または不利な課税(penalty)の見地²⁸から、次のように予測した²⁹。もし伝統的または不利な課税の見地によって、配当税率の増加が株価に与える影響を説明できるのであれば、市場は、高配当利回りの株式に対して配当税率の引き上げに伴い負の反応を示す。Ayers et al.(2002)が着目した RRA93 は、個人投資家に適用される税率を引き上げる改正であったため、この観点からすると配当利回り個人投資家の所有割合の関係は負となる。つまり、個人投資家の所有割合が高ければ、株式の配当利回りは低下する。そこで、Ayers et al.(2002)は、RRA93 で制定された配当税率の引き上げにより、機関所有割合の低い株式の株価が下落すると予想した。彼らは、株式の資産価格を累積異常リターンで代理し、分析を行った。Ayers et al.(2002)の分析結果は次の通りである。まず、記述統計量から、高配当利回りの企業の方が、低配当利回り企業に比べて機関投資家割合が高いことが確認されている。ここから、配当クライアンテールの存在が示唆されている。また、OLS による分析から、個人所得税率の上昇によって、高配当利回りの企業の株価は下落し、この下落は機関投資家の保有割合に伴って軽減するという証拠を提示し

²⁶ RRA93 では、個人所得最高税率について、31.0%から 39.6%へ引き上げられている。

²⁷ 企業の配当政策は、最終的に課税対象の配当として分配されるため、株主に適用される税率と株価との関係に影響を与えないという視座である(Auerbach 1979)。

²⁸ 自己株式の買戻しのような分配がキャピタルゲイン税率で課税される一方で、株主への配当は通常税率で課税されるため、企業の配当政策は株主に適用される税率と株価との関係に影響を与えるという視座である。

²⁹ 税の資本化(tax capitalization)および伝統的(traditional)または不利な課税(tax penalty)は、両見地とも、配当税率の引き上げに伴い株価が下落することを示している。しかし、企業の配当政策が株価の下落の強度(magnitude)に影響を与えるかどうかという点について異なる立場をとっている。

ている。

Dhaliwal et al.(2003)は、不利な配当課税(dividend tax penalty)³⁰が、普通株式のリターンを通じて資産化されるのかどうかについて分析を行っている。彼らは、課税上不利な配当所得のレベルを把握するために配当利回りを利用し、配当利回りが増加した場合にリターン・プレミアムが存在すると予測した。さらに、このリターン・プレミアムは機関所有割合が増加すると減少すると予測し、分析を行った。Dhaliwal et al.(2003)の分析から、不利な配当課税が、企業の普通株式のリターンを通じて資産化されていることが示唆された。彼らは、配当利回りの増加によるリターン・プレミアムの存在を明らかとし、さらに、このリターン・プレミアムは配当利回りが一定の場合には、機関所有割合および法人(企業)所有割合に従って減少することを確認している。Dhaliwal et al.(2003)の研究では、不利な配当課税は、企業の普通株式リターンに包含されていること、および企業の配当利回りと所有構造は、不利な配当課税の規模に影響を及ぼすという証拠が提示されている。

Dhaliwal et al.(2005)は、逆算推定資本コスト(implied cost of equity)³¹と配当利回りの関係について分析している。彼らの研究以前の研究では、株主レベルの配当課税が、株価を通じて資産化されるかどうかについて、いくつかの証拠が提示されていた³²。もし、配当税(dividend tax)が、株価に包含されているならば、株主レベルの課税は企業の資本コストに影響を与えることとなる。さらに、もし配当税が企業の資本コストに影響を与えているとするならば、この影響の規模が企業固有の特性によってどのように変化するのか、という疑問が生じる。Dhaliwal et al.(2005)では、逆算推定資本コストと配当利回りの課税対象部分との関係を分析することで、これらの疑問に対する証拠を提示している。彼らの分析からは、逆算推定資本コストと配当利回りの間に正の関係があることが確認されている。さらに、この正の関係は、機関投資家の保有割合によって減少することも明らかとされている。

Dhaliwal et al.(2007)は、The Jobs and Growth Tax Relief Reconciliation Act of 2003(以下：TRA03)の制定が、資本コストに与える影響について分析を行っている。TRA03は、株主レベルの配当所得に対する税負担を軽減する改正であった。Dhaliwal et al.(2007)は、株主レベ

³⁰ 個人納税義務者の場合、配当所得はキャピタルゲイン課税と比べて高い実効税率で課税される。その結果として、個人納税義務者が配当所得を受け取った際に不利な課税(tax penalty)が存在することとなる。この不利な課税は、不利な配当課税(dividend tax penalty)と呼ばれている(Dhaliwal et al.2003, 155)。

³¹ 既存の研究(Ayers et al.2002 や Dhaliwal et al.2003)は、株式リターンについて事後リターン(ex-post return)を用いている。しかし、理論上は事前リターン(ex-ante return)を用いるのが適切であるため、Dhaliwal et al.(2005)では事前リターンを用いて分析を行っている。逆算推定資本コストとは事前リターンを指す。

³² たとえば、Ayers et al.(2002)、Dhaliwal et al.(2003)が挙げられる。

ルの課税が自己資本コストの構成要素となっているのならば、TRA03 の制定は、自己資本コストを減少させると予測した。彼らの分析の結果、TRA03 により、資本コストが減少していることが示されており、この減少は、機関所有の大きな企業ほど小さくなり、個人投資家の株主レベルでの課税が株式リターンに影響を与える点と一致している。

また、企業の受取配当金の益金不算入の割合(The corporate dividends received deduction : DRD)の減少による株価の反応について分析を行ったものに、Erickson and Maydew(1998)がある。Erickson and Maydew(1998)は、高配当利回りの株式が、DRD の減少に起因して伏在税の低下を招くのかどうか分析を行っている。米国では、1995 年において、財務省により DRD を 70%から 50%へ引き下げると公表された。Erickson and Maydew(1998)は、高配当利回りの株式が、DRD に起因する伏在税を負担するならば、DRD の予期せぬ公表は株価を下げることを数理モデルにより予測した。彼らの分析によると、優先株式については、DRD の結果として伏在税を負担しているということが明らかとされた。しかし、普通株式については、伏在税を負担しているという事実は確認されなかった。

資産価格の変化について、短期国債の価格の変化が法定税率の減少によるものか調査しているものとして、Guenther(1994)が挙げられる。彼は、税率の変更に応じて、米国財務省証券(U.S Treasury bills)の税引前収益の変化を捉えることで、伏在税の存在を明らかにしている。Guenther(1994)は、1981 年の経済再建税法(The Economic Recovery Tax Act of 1981 : ERTA)および 1986 年の税制改正(The Tax Reform Act of 1986 : TRA86)による税率変更の影響について、ある課税事業年度の 12 月最終週と翌課税事業年度の第 1 週における米国財務省証券(Treasury Bills)の利回りの差を分析している。国債はゼロクーポンであり、割引価額で発行されている。米国歳入法によれば、割引価額から生じる利子所得は、当該国債が満期になるまで課税されない。そのため、年末に満期になる国債と 1 月に満期になる国債から生じる利子は、税率の変更と同時期に発生し、満期日が 12 月か 1 月かのどちらかによって異なる税率で課税されることとなる。Guenther(1994)は、ETRA または TRA86 による税率の低下が、投資家の債券に対する期待税引前収益の低下をもたらす場合、債券利回りは高税率年である 12 月から低税率年である 1 月にかけて減少すると予測した。したがって、年度変わりの国債の利回りの差は、税率の変更が直接的に税引前収益に影響を及ぼしているのかどうか、検証する手段を提供していると考えた。彼は、分析の結果、ETRA および TRA86 による税率の低下と同時期に発生する、12 月の最終週および翌年 1 月の第 1 週の債券利回りの大幅な下落を発見している。また、税率の変更の影響を受けない同種の

債券については、年度末において利回りが増加していることも明らかにしている。彼の分析結果は、税率の変更が、対象資産の税引前収益に影響を与えるという伏在税の存在を確認する重要なものであると考えられる。

債券の課税形態に応じた伏在税の存在について分析を行ったものには、Atwood(2003)がある。Atwood(2003)は、完全に課税される債券、AMT³³対象の債券および非課税債券の3つを比較し、伏在税に関する証拠を提供している。彼は、上記3つの債券について、リスク調整後の税引前収益を比較することで、伏在税が異なるかどうかについて分析を行っている。Atwood(2003)では、被説明変数を債券の最終利回り(yield to maturity)、説明変数を債券から得られる利子が、通常は非課税であるがAMT下では課税優遇されない場合には1をとるダミー変数および債券から得られる利子が完全に課税される場合には1をとるダミー変数として回帰分析を行っている。彼らの分析によると、AMT対象の債券に係るリスク調整後の税引前平均利回りについて、非課税債券と比べて高いこと、また完全に課税される債券と比べて低いことが確認されている。伏在税率は、AMT対象の債券については25.23%から29.68%と、さらに非課税債券については33.87%から35.27%と見積もられている。この結果は、SALG債券³⁴の限界投資家が、AMT対象の債券を保有することとなる個人投資家であることを示唆している。

米国以外では、カナダ国債の税引前利回りを調査したものにLandon(2009)が、カナダの所得信託税正改正の公表による株価の反応について分析を行ったものにEdward and Shevlin(2011)が挙げられる。

Landon(2009)は、税の資本化について分析を行っている。彼は、法人税および個人所得税が、債券価格を通じて資産化されるかどうかについて検証している。税の資本化は、市場債券利回りおよび投資収益率を変える可能性がある。したがって、税金と債券価格の関係を理解することは、投資家やポートフォリオマネージャーなどの債券保有者、また政府や企業などの債券発行者にとって重要な論点である。Landon(2009)では、1986年から1993年にかけて、カナダ国債の税引前利回りを調査することで、法人税が債券価格を通じて資産

³³ AMT とは、代替ミニマム税制(alternative minimum tax)をいう。代替ミニマム税制とは、経済的に実質所得があるにもかかわらず、課税上の特典により納税額が減少することを防ぐために導入された最小限の課税制度である。その仕組みは、正規の課税所得を出発点として、一定の租税得点項目等(課税繰延項目を含む。)を加算して、代替ミニマムタックス税額を計算する。さらに算出代替ミニマムタックス税額から正規の法人税額を差し引いて、代替ミニマムタックスの納税額を算定する仕組みとなっている(中田2010, 41)。

³⁴ SALG 債券とは state and local government bonds を指している。

化されていることを発見している。

Edward and Shevlin(2011)は、2006年のカナダの所得信託に関する税制改正の公表による株価の反応について分析している。この告示以前は、所得信託は、事業体レベルでは課税されないフローレベルの事業体として取り扱われ、分配時に、カナダ居住者に対して信託受益者課税が行われていた。その一方で、法人税統合システムでは、居住者である株主は、個人所得税の対象となる配当所得を相殺するために、法人税の税額控除を受けることが可能とされている。エンティティレベルおよび株主レベルの統合により、カナダ居住者の納税者は、信託若しくは法人企業内で稼ぐかどうかにかかわらず、同額の税負担に直面することとなる。しかし、カナダ非居住者に分配される信託収入は、エンティティレベルでは課税されず、15%の源泉徴収税率が課されることとなる。個人に分配された信託収入(Registered Retirement Savings Plans (RRSPs))は、エンティティレベル、投資家レベルの両方において課税されないこととなっていた。また、カナダ非居住者に分配される法人所得は、税額控除を利用できないとされていた。結果として、所得信託課税と同様に、非居住投資家は15%の源泉徴収税率に直面するのみであった。つまり、非居住投資家は、カナダ居住投資家と比べて、課税上有利な取扱いがなされていた。

しかし、2006年の税制改正により、所得信託によって得られた所得について、エンティティレベルでの法人課税がなされることとなった。つまり、投資家は、エンティティレベルで課税された税額について税額控除を適用した上で、分配所得に対して課税されるのである。税制改正により、非居住投資家が所得信託から得た所得について、通常の企業構造(corporate structure)から得た所得と同じ税率で課税されることとなり、課税上有利な取扱いがなされなくなったのである。

Edward and Shevlin(2011)は、課税上有利な取扱いではなくなった投資家に対するフロースルー組織形態(flow-through organizational form)の税務上の価値を推定するために、税制改正による価格(株価)の変化を分析している。具体的に彼らは、170社の所得信託ユニットについて、税制改正の前後3日間の異常リターンを推定した。彼らの分析によると、13.4%の平均価格の減少と、1つを除く所得信託の価格の下落が明らかとなっている。さらに、170社のサンプルについて、3日間の公表期間で、約185億ドルの時価総額の下落も確認されている。これは、税制改正以前は、投資家が課税上有利な所得信託の価格を競り上げ、税引前収益率の低下を受け入れる意思があったことを示唆している。しかし、税制改正による課税優遇措置の廃止により、投資家は税引前投資収益率を上げる必要があり、結果とし

て価格が大幅に下落したことを示している。これは、Erickson et al.(2019)の伏在税の議論と一致しており、Edward and Shevlin(2011)の研究は、税制改正以前の所得信託に係る課税優遇措置が、税引前投資収益率に影響を与えているという証拠を提示した。

第2項 資産価格の影響—有形資産—

課税優遇措置は、納税者が課税優遇資産の価格を競り上げることにより、課税優遇資産に係る税引前投資収益率の低下を招くとされる。課税優遇措置は、結果的に実際の頭在税の負担額を低くさせる代わりに、税引前投資収益率をも低下させる。課税優遇措置の対象となる適格資産の価格の高騰について、分析している先行研究には次のもの(Key 2008; Goolsbee 1998)が挙げられる。

Key(2008)は、課税優遇措置が資産価格に与える影響について検証を行っている。彼女は、サラブレッドの馬(1歳馬)に対する特別償却制度の効果について分析している。米国において2002年および2003年に制定された特別償却制度の適格資産には、馬が含まれる。このことから、Key(2008)は、特別償却制定前から制定後の期間の1歳馬の価格を分析し、課税優遇措置が資産価格にどのような影響を与えるのか調べている。Key(2008)の分析の結果、1歳馬の価格が、課税優遇措置の適用期間において高騰していることが明らかとなっている。

Goolsbee(1998)は、資本財の価格に関するマクロデータを使用して、資産価格の高騰を明らかにしている。彼は、投資に係る課税優遇措置から生じる税務ベネフィットの多くは、投資を実施する企業ではなく、価格が高騰することによる資本財の供給者に向けられることを示している。Goolsbee(1998)では、10%の投資税額控除により、設備(equipment)の価格が約3.5%から7.0%引き上げられることが確認されている。

第3項 資産価格の影響—組織再編行為—

資産価格の上昇を検証するアプローチとして、企業買収取引に着目した先行研究が存在する。以下の研究(Henning et al.2000; Ayers et al.2000; Erickson and Wang 2000)では、対象企業に対して買収企業が支払った買収対価が、買収に係る税務ベネフィットを対象企業の株主に反映(帰属)させるという証拠を提示している。企業買収に関する先行研究は、課税優遇措置に対する投資に伴い、伏在税の存在を確認する重要な研究テーマの一つである。以下では、企業買収に係る取引形態や取得価額の決定について、分析を行った先行研究をレ

ビューする。

Henning et al.(2000)は、企業買収(事業買収)に係る取引形態および買収価格(取得価額)に与える税制の影響を調べている。米国では、内国歳入法(Internal Revenue Code : IRC)§338および§338(h)(10)において、企業買収(事業買収)に係る課税関係が規定されており、彼らはこれらの規定に着目した。Henning et al.(2000)の研究の関心は次の三点である。第一に、対象資産(target assets)の取得者が、取引によって課される2つのレベルの課税³⁵について、対象企業(target)および対象企業の株主に対して、より高い対価を支払うのかどうかという点である。第二に、取得者(取得企業)が、§338の適用における対象企業の有する繰越欠損金を即時利用することの見返りとして、取得価額を高く設定することによって対象企業の株主を補償(compensate)するのかどうかである。そして、第三は、対象企業の限界税率が、条件付取得対価(contingency payments)を含むように取引を構成するという意思決定に影響を与えるのかどうかという点についてである。

Henning et al.(2000)は、企業買収に係る費用のほとんどを、取得企業が負担していることを示した先行研究(DeAngelo and Masulis 1980; Erickson 1998)について、以下の点について指摘をしている。先行研究では、企業買収により生じた対象企業の税金費用が、高い取得価額を通じて取得者に移転をしたのかどうか調査されていないということ、また、取得企業が高い取得価額を通じて負担した対象企業やその株主に課される税(伏在税)が、§338によりどの程度配分されたのかについて分析を行っていないということである。たとえば、対象企業の資産を現金で取得する場合には、対象企業とその株主は、対象企業が後に清算される資産の取得に対してのみ、対象企業と対象企業の株主の二者が課税される。一方、対照的に、部分的な資産の売却および§338(h)(10)の取引においては、対象企業レベルでのみ課税される。また、通常の株式の売却では、買収にて生じる唯一の税は、対象企業の株主に課されることとなる。最後に、対象企業の株式を現金で取得し、§338を選択する取引の場合には、対象企業と対象企業の株主の二者が課税の対象となる。Henning et al.(2000)は、取得価額のレベルと取引で発生する見積税金費用の関係を調べることにより、実際に誰が税金を支払うのかにかかわらず、取引によって生じる税が取得企業により負担されているという証拠を提示している。ただし、対象企業の繰越欠損金については、買収価額を通じて、税務ベネフィットに対する価値を対象企業に移転していないことが示されている。

³⁵ 対象企業の株主は、自己の保有する株式の売却益に対して課税される。また、取得企業は、対象企業の資産のみなし売却に対して課税される。

Ayers et al.(2000)は、OBRA93 により制定されたのれん償却の損金算入の影響について分析している。彼らは、次の三点について関心を寄せている。第一に、のれん償却の損金算入に係る税法規定が、企業買収の構造に影響を与えるのかという点である。第二に、のれん償却が適格となる企業買収の規模を定量化し、OBRA93 の制定前後で比較したうえで、有意な差が得られるのかということについてである。そして第三に、のれん償却の損金算入が企業買収の対価として支払われるプレミアムに影響を与えるのかどうかという点である。Ayers et al.(2000)は、OBRA93 制定により、のれん償却の損金算入は、企業対価として支払われるプレミアムと正の関係があると予測し、分析を行った。分析の結果、OBRA93 制定前と比較して、OBRA93 制定後の課税対象適格買収の取得プレミアムが対象企業の既存ののれんの金額に伴って有意に増加していることが明らかとされた。ここから、OBRA93 が適格買収の経済性を変化させたことが示唆されている。

Erickson and Wang(2000)は、1994 年から 1998 年の間の課税対象の子会社売却 200 をサンプルとして、§338(h)(10)の選択による税務上のベネフィットが子会社株式の取得に係る取得価額に影響を与えるのかどうかについて分析している。彼らは、§338(h)(10)の選択は、§338(h)(10)の選択をしなかった取引と比較して、買収対価の額が高くなるとの仮説をたて、会計ベースから取得プレミアムを算定³⁶し、取引対価の影響を重回帰分析によって分析している。分析の結果、①時価簿価比率(price to book value)および③取得価額を支払利息・税金・減価償却費および償却費控除前利益で除したもの(price to EBITDA(earnings before interest taxes, depreciation, and amortization))に係る推定において、仮説を支持する結果が得られている。つまり、§338(h)(10)の選択により、買収対価が、§338(h)(10)を選択しなかった場合と比較して高くなることが確認された。しかし、②取得価額を純利益で除したもの(price to net income)および④取得価額をキャッシュフローで除したもの(price to operating cash flow)に係る推定では、負の値となっており、有意な結果は得られていない。この結果について、Erickson and Wang(2000)は、財務会計上の見積りの議論に起因したものであると指摘している。彼らの分析からは、子会社売却に関する取引形態の選択は、買収価格に影響を及ぼすことが確認されるが、限界もある。つまり、会計ベースの取得プレミアムの算定において一貫した結果が得られていない点である。この点について、彼らは、売却された

³⁶ Erickson and Wang(2000)では、取得プレミアムについて、①時価簿価比率(price to book value)、②取得価額を純利益で除したもの(price to net income)、③取得価額を支払利息・税金・減価償却費および償却費控除前利益で除したもの(price to EBITDA(earnings before interest taxes, depreciation, and amortization))、④取得価額をキャッシュフローで除したもの(price to operating cash flow)の 4 つを算定している。

子会社の評価は、将来のパフォーマンス(企業成長など)に基づいており、使用するデータに将来のパフォーマンスに関する期待を捉えることはできないためと述べている。

第4節 ディスカッション

本節では、上述した先行研究レビューから得られた結果に基づき議論を行う。税制が投資意思決定に及ぼす影響を検討した研究は、課税優遇措置の施行や、税制上有利になる税務処理に着目し、分析が行われていたことがわかる。特定の制度が導入された際の納税者の行動を分析するような研究は、一部の税制が施行された場合の限られた結果とはなるものの、他の税制改正に伴う納税者行動を予測する基盤となり、このような研究の発展は、伏在税が生じるメカニズムの解明に寄与するものであると考える。

設備投資や研究開発投資には、特別償却や税額控除を認めた課税優遇措置が存在する。既存研究では、これらの措置が企業の投資意思決定にどのような影響を及ぼしているのか、またその結果として政策効果があるのかという点について、分析が行われている。設備投資に関する先行研究には、Desai and Goolsbee(2004)、Cohen et al.(2002)、Hulse and Livingstone(2010)および Miller et al.(2008)がある。彼らの分析の結果、設備投資に対する特別償却制度は、設備投資を促進するという若干の効果は認められているものの、その規模は小さいことが確認されている。わが国の研究では、黄他(2011)が減価償却費と設備投資の関係を明らかにしており、会計上の減価償却費が企業の設備投資意思決定に影響を与えるという証拠を提供している。彼らは、2007年の税制改正の効果にも言及しており、税制改正により設備投資が増加したことを確認している。しかし、黄他(2011)は、税制改正の影響について、減価償却費データの時系列推移から言及しているにすぎないため、特別償却制度そのものが投資意思決定に影響を与えるのかを検証する際には、実証モデルに税制の影響を組み込む必要があると考える。

このように、設備投資に関する既存研究では、特別償却という課税優遇措置の施行が企業行動に影響を与えるのかどうか、一定の研究成果が蓄積されているように見られるが、伏在税が生じるメカニズムを前提とした分析は行われていない。また、わが国においては、設備投資を促進させるための税制は、継続的・持続的に施行されており、そのような状況

下における企業行動は検証されていない。さらに、わが国における既存研究では、企業の限界税率が考慮されておらず、企業の課税状況や税負担の差異が設備投資に対してどのような影響を与えるのか明らかとなっていない。

研究開発投資を対象とした課税優遇措置の影響に関する研究は、Berger(1993), Klassen et al.(2004)などがある。彼らの研究では、米国において施行された課税優遇措置が、一定の投資促進効果を有していることが明らかになった。わが国においては、大西・永田(2010)および米谷・松浦(2010)が、2003年において施行されたわが国の研究開発税額控除が、税務ベネフィットを有しているのかどうか検証している。大西・永田(2010)では、研究開発税制(総額型)の導入が、企業の研究開発投資を増加させたとは言えないことを示している一方で、米谷・松浦(2010)では、税額控除の影響を受ける企業が研究開発投資を増加させているということを確認している。この結果の違いは、研究開発投資が、業種特性により大きく異なることをコントロールしているか否かが要因であると考えられる。なお、研究開発税制は、2003年を発端に大きな転換を遂げているが、それ以降も改正が積み重ねられている制度であり、国としても投資の促進を通じた国家の成長を期待していることが伺える。しかし、現行制度がどの程度、企業に対して税務インセンティブを提供するものなのかについては、検証が行われておらず明らかにされていない。そのため、現行の研究開発税制が企業の研究開発投資に影響を及ぼすのか、税務インセンティブを与えるものなのか、検討を行う必要がある。

また、組織再編に関する税制改正の影響を分析した研究には、Weaver(2000)およびErickson(1998)があった。Weaver(2000)は、米国における税制改正(§197の制定)により、step-up取引を選択する可能性、つまりは税制上有利な企業買収形態を選択する可能性が高まったことが確認されている。Erickson(1998)では、取得企業の課税状況は、買収形態の選択に影響を与えるけれども、対象企業が有する税務ベネフィットについては、有意な結果が得られていない。また、高橋・野間(2010)では、買収企業の繰越欠損金が多いほど、経営者が株式交換を選択する可能性が高まることが明らかとなっている。わが国では、組織再編税制において、適格要件を満たした組織再編行為については、税務上のベネフィットを享受することができる。しかし、税制適格合併や非適格合併、その他の組織再編行為については、税法上の規定が煩雑かつ複雑であること、および組織再編行為に係る税務情報の入手可能性から、取引対価の決定に与える税務要因やどのような企業が適格要件を満たすような取引を行っているのか等、検証されていない点が数多く存在する。この点は、今後、解

明が期待される論点であると考える。

税制が資産価格に与える影響を分析した研究では、配当課税・キャピタルゲイン課税に影響を及ぼすと考えられる税制改正の告示に起因した株式リターンや税制を動機とした組織再編行為に係る買収プレミアムを分析することで、伏在税の存在を確認している。

配当課税に関連した株価の変化や資本コストに関する研究は、Ayers et al.(2002)や Dhaliwal et al.(2003)などがある。彼らの分析では、税制改正や納税者の課税状況の差異が株価に変化をもたらすことが明らかとなっており、税制に起因した資産価格の変化すなわち伏在税の存在を確認している。キャピタルゲインや配当所得に影響を及ぼすような税制改正は、わが国にも存在する。しかし、このようなイベントが存在しているにもかかわらず、伏在税の存在を解明することに真正面から取り組んだ研究は、わが国においてはほとんど存在しておらず、その存在自体が未解明であるといえる。たとえば、平成 14 年度改正の法人の受取配当金の益金不算入割合の減少や平成 15 年度の金融・証券税制改正など、キャピタルゲインや配当所得に影響を与えるイベントが、資産価格の変化を及ぼしたのかどうか、検証を行う必要がある。

伏在税は、課税優遇対象資産の税引前投資収益率の低下として定義されるが、この定義を利用して資産価格の変化を捉えた研究も蓄積されていることが確認された。資産価格を捉えた研究として、米国では企業買収に係る支払対価(買収プレミアム)について分析するという手法が用いられているものがある。Henning et al.(2000)、Ayers et al.(2000)および Erickson and Wang(2000)がそれである。これらの研究からは、企業買収によって生じる税務ベネフィットが対象企業に対する支払対価に反映されているという結果が得られている。しかし、わが国の研究では、企業買収による支払対価や買収プレミアムを算定し、対象企業が有する税務ベネフィットが支払価格に反映されているかどうかを分析した研究は存在しておらず、組織再編に伴った伏在税の存在は明らかではない。したがって、組織再編行為における買収プレミアムに租税要因が与える影響について、解明していく必要があると考える。

第5節 要約と次章以降の課題

本章の目的は、税制に起因した投資意思決定および資産価格に関する研究をいくつかの領域に分類し、どのような要因が企業または個人投資家の投資意思決定や優遇対象資産の価格に影響を及ぼすのかを明らかにすることであった。投資意思決定や優遇対象資産の価格変化に関する先行研究のレビューを行った結果、設備投資や研究開発投資に係る課税優遇措置は、その政策効果に一定の幅があるものの、優遇対象投資に対する投資意思決定に影響を与えていること、税制改正に起因して優遇対象資産の価格が変化していることが明らかとなった。しかし、課税優遇措置という税務インセンティブの効果や伏在税の存在を検証した文献は、わが国ではあまり多くはなく、わが国において施行された優遇措置の政策効果や、優遇措置施行に伴う資産価格の変化については、十分な検討がなされていない状況であるといえる。

第4章以降では、わが国企業を対象とした実証研究を行う。まず、設備投資や研究開発投資といった個別投資に関連した課税優遇措置の効果に関する文献をレビューした結果、政策効果に幅があることが明らかとなっている。わが国では、設備投資や研究開発投資に係る課税優遇措置が米国同様に施行されているが、優遇措置の施行期間中の企業の投資行動を検証した研究は少なく、企業の顕在税負担軽減行動および当該措置の政策効果が十分に発揮されているのかどうかは定かではない。そこで、第4章では、第3章第2節第2項でレビューした有形固定資産に対する課税優遇措置の影響について、わが国で施行された制度に焦点を当て分析を行う。なお、この検証は、課税優遇措置の施行期間中の企業行動および政策効果を測定するものであり、結果として優遇対象資産に対する需要の増加という伏在税が生じるメカニズムを解明することにも資するものである。

また、わが国において伏在税の存在を検証した研究の蓄積は乏しく、税制が資産価格に与える影響は明らかとなっていない。そこで、第5章および第6章では、特定の税制改正に起因した優遇(若しくは重課)対象資産の価格の変化について分析する。第5章では、第3章第3節第2項でレビューした、特定制度の施行に起因した資産価格の変化について分析する。第3章第3節第2項では、課税優遇措置を対象とした文献レビューを行ったが、第5章における分析は、重課措置に焦点を当てる。つまり、重課措置が導入された場合の重課対象資産の価格が上昇したのか、若しくは下落したのかを明らかにし、伏在税の存在を解明することを試みる。そして、第6章では、第3章第3節第1項でレビューした、配

当課税やキャピタルゲイン課税に影響を与えると考えられるわが国の税制改正に焦点を当て、当該税制改正の対象となる資産の価格が変化したのかどうか、分析する。

第4章 設備投資意思決定に与える課税優遇措置の影響

第1節 はじめに

本章の目的は、近年施行された課税優遇措置が、上場企業の設備投資を促進させたのかどうかについて、実証的に明らかにすることである。税制には、企業を特定の行動へと誘導するための税務インセンティブを提供することを目的とした課税優遇措置が存在し、各種制度に関する税制改正が頻繁に行われている。近年創設された制度には、高度省エネルギー増進設備等を取得した場合の特別償却または税額控除や、コネクテッド・インダストリーズ税制(IoT 税制)、給与等の引上げおよび設備投資を行った場合等の税額控除がある。これらの制度は、企業の設備投資を増加させる政策目的のもと立法されたものである。本章では、わが国における課税優遇措置の施行に伴って、上場企業の国内における設備投資が増加したのかどうか、すなわち、課税優遇措置が設備投資を増加させる税務インセンティブとして機能するのかどうか、明らかにする。

設備投資に関する先行研究では、特別償却の施行により、企業の設備投資が限定的に増加したという結果が示されている。米国では、2002年および2003年に、30%および50%の償却率による特別償却制度が制定されているが、一定の税務インセンティブとしての効果は有するものの、その効果は限定的であったとされている(Desai and Goolsbee 2004; Hulse and Livingstone 2010)。一方、わが国における先行研究では、2007年の税制改正について、減価償却費の時系列推移から設備投資が増加していることが明らかとなっている(黄他 2011)。わが国では、特別償却を認めた課税優遇措置が、マイナーチェンジを繰り返しながら頻繁に施行されている。そこで、第一に、税負担の高い企業が、課税優遇措置の適用期間中において、設備投資を積極的に行っているのかどうかを明らかにする。この場合において、本章では、限界税率を一つの指標としている。設備投資に関する先行研究では、限界税率について、コントロール変数として用いられることが多い。また、わが国の先行研究では、法人実効税率を採用するか、若しくは直面している税率をモデルに組み入れずに分析が行われている。しかし、税務計画の観点からは、追加課税所得によって生じる追加税額が検討の対象とされるため(鈴木 2013)、限界税率の重要性は高いものと考えられる。

したがって、本章では、限界税率を算定し、課税優遇措置の適用期間中における限界税率の設備投資に与える影響を明らかにする。

また、先行研究において課税優遇措置の施行前後における設備投資の増減については、言及されているものがないことから、頻繁に改正が行われている制度に着目し、その政策効果を測定する必要がある。そこで、第二に、課税優遇措置の適用年度に着目し、企業の設備投資が増加したのかどうかを明らかにする。

本章の分析には、次のような特徴がある。まず、分析データについて、個別財務諸表を用いることにより、分析対象を国内投資に限定している点である。第二に、企業の限界税率を主要な説明変数として用いることにより、限界税率が投資意思決定に及ぼす影響を明らかにすることを試みている点である。

分析の結果、次のことが明らかとなった。まず、2018年に施行された課税優遇措置は、すべての企業の国内における設備投資を増加させているとはいえない。一方で、分析期間を通じて、限界税率が高い企業ほど、設備投資を増加させているということが明らかとなった。したがって、課税優遇措置の連続的な施行により、限界税率の高い企業についてのみ、設備投資を増加し、税負担を軽減させているということがわかった。ここから、税負担の重い企業については、設備投資を促進させるという税制の目的を実現しているということが示唆される。しかし、マイナーチェンジを繰り返しているわが国の課税優遇措置の施行は、特定の制度を皮切りに企業の設備投資を増加させるほどのインパクトを有するものとはいえない。

本章の構成は、次のとおりである。まず第2節では、各制度の概要と先行研究を示し、仮説を構築する。第3節では、仮説を検証するための実証モデルと変数の定義を説明する。第4節では、サンプルおよび記述統計量、分析結果を示す。第5節では、追加分析の結果を示し、最後に、第6節で結論とする。

第2節 背景と仮説

第1項 各制度の概要

わが国の税制には、企業の設備投資を促進させるための課税優遇措置が存在する。近年

創設された制度には、高度省エネルギー増進設備等を取得した場合の特別償却または税額控除や、コネクテッド・インダストリーズ税制(IoT 税制)、給与等の引上げおよび設備投資を行った場合等の税額控除が挙げられる。これらの制度の立法趣旨は、企業の内部留保が増加していることや、利益が上がっているにもかかわらず、国内投資や賃上げに消極的な大企業に対して、敢然たる経営判断を促すことにあるとされている(経済産業省 2017)。さらに、一定のサイバーセキュリティ対策が講じられたデータ連携および利活用により、生産性を向上させる取り組みを活性化させることや、省エネルギー対策の一つとして、課税優遇措置が設けられている。これらの課税優遇措置は、上述したとおり政策的な側面から制定されているものであり、その効果を測定することは証拠に基づく政策立案(EBPM : Evidence Based Policy Making)に資するだけではなく、伏在税の存在に関する議論への展開も期待される。そこで、本章では、わが国における設備投資促進を目的とした課税優遇措置が、企業の設備投資を促進させたのかどうか分析を行う。以下では、各種課税優遇措置の概要について簡単に述べることにする。

(1) 高度省エネルギー増進設備等を取得した場合の特別償却または税額控除

「高度省エネルギー増進設備を取得した場合の特別償却または税額控除」は、2018 年度(平成 30 年度)税制改正により導入された。この規定は、青色申告書を提出する法人が、2018 年(平成 30 年)4 月 1 日から 2020 年(令和 2 年)3 月 31 日までの期間内(以下「指定期間」という。)に、新品の高度省エネルギー増進設備等の取得または製作若しくは建設をして、これを国内にある事業の用に供した場合には、その事業の用に供した事業年度において、その高度省エネルギー増進設備等の取得価額の 20%相当額の特別償却を認めるものである。この規定の適用対象事業年度は、指定期間内に一定のエネルギー増進設備等の取得等をして、国内にある法人の事業の用に供した事業年度とされる³⁷。

(2) コネクテッド・インダストリーズ税制(IoT 税制)

「コネクテッド・インダストリーズ税制(IoT 税制)」は、一定のサイバーセキュリティ対策が講じられた連携・利活用により、生産性を向上させる取り組みについて、それに必要となるシステムや、センサー・ロボット等の導入を支援する課税優遇措置として 2018 年

³⁷ 適用対象事業年度であっても、解散(合併による解散を除く)の日を含む事業年度および清算中の各事業年度においては適用できない。

(平成 30 年)6 月に創設されたものである。この規定は、青色申告書を提出する法人が、2018 年(平成 30 年)6 月 6 日から 2021 年(令和 3 年)3 月 31 日までに取得したソフトウェア、器具・備品、機械・装置を事業の用に供した場合において、取得価額の 30%相当額の特別償却若しくは 3%相当の税額控除³⁸を認めるものである。この規定の適用を受けるためには、認定事業計画(認定革新データ産業活用計画)の提出が求められる。また、認定された事業計画に基づいて行う設備投資について、最低投資合計額は 5,000 万円とされる。

(3) 給与等の引上げおよび設備投資を行った場合等の法人税額の特別控除

「給与等の引上げおよび設備投資を行った場合等の法人税額の特別控除」は、青色申告書を提出する法人が、2018 年(平成 30 年)4 月 1 日から 2021 年(令和 3 年)3 月 31 日までの間に開始する各事業年度において国内雇用者³⁹に対して給与等⁴⁰を支給する場合において、一定の要件を満たすときは、給与総額の前事業年度からの増加額の 15%相当額について税額控除を認めるものである。一定の要件とは、次の 2 つの要件を満たすことである。第一に、継続雇用者給与等支給額が全事業年度比で 3%以上増加しているということである。第二に、国内設備投資額が償却費総額の 9 割以上となることである。さらに、教育訓練費が過去 2 年平均比で 20%以上増加している場合には、給与総額の前事業年度からの増加額の 20%相当額について税額控除の上乗せが認められている。

第 2 項 課税優遇措置の変遷

2018 年以降施行されている課税優遇措置は、上述した 3 つの制度である。課税優遇措置は頻繁に改正が行われているものであり、2018 年以前にもいくつかの措置が施行されていたため、簡単に述べることとする。

まず、「エネルギー環境負荷低減推進設備等を取得した場合の特別償却または税額控除」である。これは、2011 年(平成 23 年)6 月 30 日から 2018 年(平成 30 年)3 月 31 日までの間に取得した資産について、特別償却を認める制度である。現行の課税優遇措置が施行される前年度においては、この制度のみが施行されていた。次に、「生産性向上設備等を取得し

³⁸ 賃上げを伴う場合は 5%相当。

³⁹ 国内雇用者とは、法人の使用人（その法人の役員の特殊関係者および使用人兼務役員を除く）のうちその法人の国内に所在する事業所につき作成された労働基準法第 108 条に規定する賃金台帳に記載された者をいう。

⁴⁰ 給与等とは、所得税法第 28 条第 1 項に規定する給与等をいう。

た場合の特別償却」である。この制度は、2014 年(平成 26 年)4 月 1 日～2017 年(平成 29 年)3 月 31 日までの間に取得した資産について特別償却を認めるものであった。なお、2016 年(平成 28 年)3 月 31 日までの取得分については即時償却を認めており、大きな特徴を有している。また、「国内の設備投資額が増加した場合の機械等の特別償却」では、2013 年(平成 25 年)4 月 1 日～2015 年(平成 27 年)3 月 31 日までの間の開始事業年度中に取得した資産について特別償却を認めていた。

これらの制度は、その適用にあたり各制度ごとに投資額や資産の種類等に一定の要件が定められている。しかし、資本金等による企業規模の制限はなく、大企業向けの優遇措置であるといえる。この他にも、中小企業向けの課税優遇措置が施行されている。

第 3 項 設備投資に関する先行研究と仮設の設定

実際に、設備投資を促進する課税優遇措置が、その効果を有するものか検証した研究がいくつか存在する。Desai and Goolsbee(2004)は、2002 年および 2003 年の米国における特別償却制度の制定の前後で、税金費用(tax cost)および設備(equipment)が、どの程度変化したのかについて調べている。彼らは、減価償却スケジュールの変更による投資の増加率の全体の変化が、わずか 0.03%であったことを明らかにしている。Desai and Goolsbee(2004)は、特別償却制度のインセンティブは一定の効果を有するものの、当時の投資の低下を打ち消すほどの効果はなかったものと結論付けている。同様に、Hulse and Livingstone(2010)は、2002 年および 2003 年の特別償却について検証している。彼らは、それまでの先行研究で取り上げられている減価償却制度の改正では、同時に他の改正⁴¹が含まれており、企業の設備投資を促進しているのが、純粋に特別償却に起因するものであるかは定かではないと指摘している。ここから、彼らは特別償却制度と同時に設備投資に影響を与えるとされる他の要因をコントロール⁴²することで、特別償却という課税優遇措置のみの効果について分析を行っている。彼らは、特別償却が設備投資を増加させていることを見つけている。しかし、設備投資に影響を与える他の要因をコントロールしているにも関わらず、結果が限定的であったことから、特別償却の政策効果は大きいものではないとしている。この点について、Hulse and Livingstone(2010)は、特別償却制度は、設備投資の意思決定をする際に重要視されないという経営者(business executive)の主張をもとに、次のように言及してい

⁴¹ 税率の変更や、投資税額控除の制定等。

⁴² 具体的には、営業キャッシュフローや、売上高の変化率等。

る。つまり、特別償却に起因して適格資産の価格が上昇することから、税金費用や実効税率の減少という恩恵を受けられず、特別償却という税務インセンティブに対して大きな反応を示さないのではないか、と述べている。

特別償却に起因した適格資産の価格上昇による投資収益率の低下は、伏在税(implicit taxes)として指摘されているが(Erickson et al. 2019)、実際に、適格資産の価格について検証した先行研究が存在する。Key(2008)は、2002 年および 2003 年の米国における特別償却により、適格資産である馬の価格が高騰していることを明らかにしている。この結果は、課税優遇措置の施行による優遇対象資産への需要の増加が、当該優遇対象資産の価格上昇を引き起こし、税引前投資収益率の低下を引き起こしている証拠となる。したがって、米国における特別償却制度の効果が限定的であったのは、伏在税の影響によるものだと考えられる。

一方、わが国における先行研究では、黄他(2011)が、会計上の減価償却費が経営者の設備投資行動に影響を与えているのかどうか検証している。彼らは、会計上の減価償却費⁴³が、設備投資行動の 1 つのベンチマークになるとし、会計上の減価償却費と設備投資行動の関係を検証した。分析の結果、前期の減価償却費が大きい企業ほど設備投資額が大きいという結果が得られている。また、黄他(2011)の研究では、営業キャッシュフローが大きいほど、設備投資を増加させることも明らかとなっており、設備投資行動にキャッシュフローが影響を与えることも発見している。

黄他(2011)の研究では、2007 年(平成 19 年)の税制改正の効果にも言及しており、減価償却費/総資産(平均値)の時系列推移から減価償却費が増加していることを指摘している。つまり、彼らは、減価償却費の損金算入限度額が増えたことにより、法人税等の支払額が減少し、営業キャッシュフローを増加させ、それにより設備投資が増加しているという証拠を提示している。

このように、設備投資に関する課税優遇措置の効果について検証した研究では、観測された政策の効果に幅があるように見られる。米国における 2002 年および 2003 年の特別償却制度の償却割合は、それぞれ 30%および 50%であり、わが国における課税優遇措置と同等若しくはそれ以上の償却を認めた制度となっている。Desai and Goolsbee(2004) や Hulse and Livingstone(2010)の分析結果からも、政策の効果が限定的なものであったため、50%償

⁴³ 前期の会計上の減価償却費。

却をもってしても制度の効果が薄いことが伺える。

わが国の課税優遇措置は、第2節第1項および第2項で述べたように、種々の改正を繰り返しながら定期的に施行されているという状況にある。そして、これらの課税優遇措置は、その利用に際し、企業が当該優遇措置を利用できるだけの十分な課税所得を有していることが前提となる。つまり、限界税率が高いほど、課税優遇措置の税負担削減効果は大きくなる。したがって、わが国の課税優遇措置の施行状況から、同様の制度が継続的に施行されており、税負担の高い企業が、自身の税負担軽減を目的として課税優遇措置を利用する機会に恵まれているといえる。そこで、次の仮説を構築する。

仮説1： 限界税率の高い企業は、設備投資を積極的に行う。

わが国の課税優遇措置の状況は、上述した通りであるが、その中でも2018年(平成30年)以降は、3つの優遇措置が並行して施行されている。2018年(平成30年)の前年である2017年は、大企業に適用可能な特別償却制度は「エネルギー環境負荷低減推進設備等を取得した場合の特別償却または税額控除」の一つに限定されていたことから、前年度と比較してタックス・プランニングの選択肢の余地が広がったことが伺える。つまり、償却割合が30%であったとしても、複数の優遇措置が施行されていることから、より税務ベネフィットを享受できる可能性が拡大したと考えられる。また、2018年施行の各種制度は、制度の適用にあたり資本金等による企業規模の制限や業種による制限がない。近年、中小企業向けの優遇措置が多くを占める中、適用可能な企業に制限が設けられていないことから、規模の大きな上場企業でも積極的に優遇措置の適用を受けることができる。そこで、次の仮説を検証する。

仮説2： 2018年(平成30年)4月1日以降に適用される課税優遇措置は、企業の設備投資を増加させる。

課税優遇措置は、一定の政策目的達成のために、企業に税務ベネフィットを与えるものである。つまり、課税優遇措置を施行は、固定資産に係る通常の償却額以上の償却を認めたり、納税額の算定の際に、一定の税額控除を認めることとなり、企業は税負担を軽減させるというベネフィットを享受することができる。そのため、税務ベネフィットを享受しようとする企業は、高い限界税率に直面している企業であると考えられる。実際に、Billings et al.(2008)は、特別償却について企業の限界税率の高さに注目して分析を行っている。Billings et al.(2008)によると、限界税率の低い企業と比べて限界税率の高い企業のほうが、シミュレートされた設備投資費用(simulated capital spending)⁴⁴の変化(平均値)と実際の設備投資費用の変化(平均値)の差が大きいことが明らかとなっている。以上から、次の仮説を検証する。

仮説3 : 2018年(平成30年)4月1日以降に適用される課税優遇措置は、限界税率の高い企業の設備投資を増加させる。

⁴⁴ 特別償却がなかった場合における設備投資費用。

表 4-1 設備投資に関する特別償却および税額控除の概要

パネル A 適用要件等

特別償却の名称	適用要件・対象資産	特別償却限度額 税額控除割合	適用期限等
エネルギー環境負荷低減推進設備等を取得した場合の特別償却または税額控除	青色申告法人がエネルギー環境負荷低減推進設備等の取得をして、その取得等の日から1年以内に事業共用した場合。	(取得価額)×30%	2011年(平成23年)6月30日～2018年(平成30年)3月31日取得等分 ⁴⁵ 。
生産性向上設備等を取得した場合の特別償却	青色申告法人が特定生産性向上設備等の取得等をして、事業共用した場合。	2017年(平成29年)3月31日までの取得分は(取得価額)×50% ⁴⁶	2014年(平成26年)4月1日～2017年(平成29年)3月31日取得分 ⁴⁷ 。
国内の設備投資額が増加した場合の機械等の特別償却	青色申告法人が適用対象資産の取得等をし、その事業供用事業年度において一定の要件 ⁴⁸ を満たす場合。	適用対象資産のうち機械装置の(取得価額)×30%	2013年(平成25年)4月1日～2015年(平成27年)3月31日開始事業年度 ⁴⁹ 。

⁴⁵ 平成30年3月31日をもって廃止。

⁴⁶ 建物・構築物については25%。平成28年3月31日までの取得分については即時償却。

⁴⁷ 平成29年3月31日をもって廃止。中小企業経営強化税制として改組。

⁴⁸ 一定の要件とは、次の①および②をいう。①適用対象年度における適用対象資産の取得価額の合計額＞適用対象年度の減価償却費の合計額・②適用対象前事業年度の適用対象資産の取得価額の合計額×110%。

⁴⁹ 平成27年3月31日をもって廃止。

高度省エネルギー増進設備等 取得した場合の特別償却または 税額控除	青色申告法人が、高度省エネルギー増進設備等の取得等をして、事業供用をした場合。	(取得価額)×20%	2018年(平成30年)4月1日～2021年(令和2年)3月31日取得等分。
コネクテッド・インダストリーズ 税制(IoT 税制)	青色申告法人が、適用対象資産の取得等をして、事業供用をした場合。	(取得価額)×30%若しくは3%の税額控除	2018年(平成30年)6月6日～2021年(令和3年)3月31日取得等分 ⁵⁰ 。
給与等の引上げおよび設備投資 を行った場合等の法人税額の特別控除	青色申告法人が、国内雇用者に給与等を支給する場合において、一定の要件を満たす場合。	15%若しくは20%の税額控除。	2018年(平成30年)4月1日～2021年(令和3年)3月31日開始事業年度 ⁵¹ 。

⁵⁰ 令和2年度税制改正により、令和2年3月31日をもって廃止となっている。しかし、令和3年3月31日までに取得・供用した場合には、従前どおりの税制が適用される経過措置が講じられている。

⁵¹ 令和3年度税制改正により、「人材確保等促進税制」へと見直しが行われている。

表 4-1 設備投資に関する特別償却および税額控除の概要

パネル B 各制度の適用期間

措置の名称	施行期間	2013(H.25)	2014(H.26)	2015(H.27)	2016(H.28)	2017(H.29)	2018(H.30)	2019(H.31-R.1)	2020(R.2)
エネルギー環境負荷低減推進設備等		H.23.6/30~H.28.3/31取得分				延長措置(～H.30.3/31取得分)			
生産性向上設備等を取得した場合の特別償却		H.26.1/20~H.29.3/31取得分							
国内の設備投資額が増加した場合の機械等の特別償却		H.25.4/1~H.27.3/31開始年度取得分							
高度省エネルギー増進設備等を取得した場合の特別償却又は税額控除						H.30.4/1~R.2.3.31取得分			
コネクテッド・インダストリーズ税制(IoT税制)						H.30.6/6~R.3.3.31取得分			
給与等の引上げおよび設備投資を行った場合等の法人税額の特別控除						H.30.4/1~R.3.3.31取得分			

第3節 リサーチデザイン

本節では、仮説を検証するために、被説明変数に企業の設備投資、説明変数に課税優遇措置適用年を捉える年次ダミー、限界税率および各交差項とする(4.1)式および(4.2)式を最小二乗法により推定する。(4.1)式および(4.2)式における、 i は企業、 t は決算年を表す。

$$\begin{aligned} CapExp_{i,t} = & \alpha + \beta_1 2019era_i + \beta_2 2020era_i + \beta_3 CapInt_{i,t} + \beta_4 Debt_{i,t} + \beta_5 \Delta Sales_{i,t} \\ & + \beta_6 CHold_{i,t} + \beta_7 MKBK_{i,t} + \beta_8 Size_{i,t} + \beta_9 MTR_{i,t} + \beta_{10} IND + \beta_{11} GDP + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (4.1)$$

$$\begin{aligned} CapExp_{i,t} = & \alpha + \beta_1 2019era_i + \beta_2 2020era_i + \beta_3 2019era_i * MTR_{i,t} + \beta_4 2020era_i * MTR_{i,t} \\ & + \beta_5 CapInt_{i,t} + \beta_6 Debt_{i,t} + \beta_7 \Delta Sales_{i,t} + \beta_8 CHold_{i,t} + \beta_9 MKBK_{i,t} + \beta_{10} Size_{i,t} \\ & + \beta_{11} MTR_{i,t} + \beta_{12} IND + \beta_{13} GDP + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (4.2)$$

被説明変数 $CapExp$ は、企業の設備投資を表す。これは、有形固定資産等明細表に記載されている有形固定資産および無形固定資産の当期増加額の合計額から土地の当期増加額およびのれんの当期増加額を控除し、期首総資産で除したものである。先行研究では、企業の設備投資についてキャッシュフロー計算書の投資活動によるキャッシュフローに記載される固定資産の取得による支出(有形固定資産の取得による支出+無形固定資産の取得による支出)が用いられている(Hulse and Livingstone 2010; 黄他 2011)。本章では、国内で適用される特別措置の影響を検討対象としているため、分析に必要なデータは在外子会社の影響がない個別財務諸表から入手をしている。しかし、キャッシュフロー計算書は、連結キャッシュフロー計算書を作成している場合には、個別(単体)のキャッシュフロー計算書は作成されない。そのため、キャッシュフロー計算書の金額を用いると、個別で上場している企業に限定されることとなり、分析対象サンプルが比較的規模の大きな企業に限られる

という問題が生じる。そこで、本章では、設備投資について個別財務諸表の附属明細表である有形固定資産等明細表を用いることとした。また、設備投資の算定においては、非償却資産である土地の当期増加額および特別償却の適格資産とならないのれんの当期増加額は控除している。

説明変数は、2019eraおよび2020eraである。2019eraは、2019年中に決算を迎える企業を1、それ以外は0とするダミー変数である。2020eraは、2020年中に決算を迎える企業を1、それ以外は0とするダミー変数である。これらは、課税優遇措置の適用年を示す変数であり、課税優遇措置の施行が企業の設備投資を促進するかどうかを表している。「高度省エネルギー増進設備等を取得した場合の特別償却または税額控除」は、2018年4月1日以降に取得した資産等に対して適用される。「コネクテッド・インダストリーズ税制(IoT税制)」は、2018年6月6日以降に取得した資産等に対して適用される。さらに、「給与等の引上げおよび設備投資を行った場合等の法人税額の特別控除」は、2018年4月1日以降に開始する事業年度において適用される制度となっている。そのため、この3つの課税優遇措置が並行して施行されるのは2018年以降となる。ただし、各課税優遇措置が施行されてから、有価証券報告書に設備投資が現れるのは、早くとも2019年以降となる⁵²。そのため、本章では、2019年および2020年を課税優遇措置の適用年度として捉えることとした。企業が、課税優遇措置のベネフィットを享受するために設備投資を増加する場合、2019eraおよび2020eraの符号は正となることを予測する。

次に、MTRである。MTRは、企業の限界税率(marginal tax rate)を表している。タックス・プランニングにおける意思決定では、追加的企業行動によって生じる追加税額の現在価値が検討の対象とされる。Shevlin(1990)は、限界税率について、当年度における課税所得の追加1円がもたらす当年度および将来の支払税額または還付税額の増減の現在価値と定義している。本章では、企業の限界税率について、法定実効税率、期首繰越欠損金残高および当年度課税所得を用いたダミー変数法のうちの3分法により推定する。限界税率の算定方法である3分法は、企業が直面する税務状況を、期首繰越欠損金残高と当年度課税所得を用いて以下の4つのケースに分類し、それぞれの関係を簡便的に示したものである。

⁵² 12ヵ月決算法人以外はサンプルから除外しているため、2018年4月1日以降に取得した有形固定資産・無形固定資産の取得金額が有価証券報告書に記載されるのは、12ヵ月経過後の2019年3月決算以降となる。

- ケース 1 当年度課税所得が負で期首繰越欠損金残高がない。
- ケース 2 当年度課税所得が負で期首繰越欠損金残高がある。
- ケース 3 当年度課税所得が正で期首繰越欠損金残高がない。
- ケース 4 当年度課税所得が正で期首繰越欠損金残高がある。

これらのケースについて、一般的に当年度課税所得が正のときは負のときよりも限界税率が大きくなる傾向にある。つまり、(ケース 1)<(ケース 3), (ケース 2)<(ケース 4)という関係が成り立つ。また、期首繰越欠損金がある場合には、ない場合と比較して限界税率が小さくなる傾向がある。そのため、(ケース 2)<(ケース 1), (ケース 4)<(ケース 3)という関係が成り立つ。これらをまとめると、(ケース 2)<(ケース 1)<(ケース 3), (ケース 2)<(ケース 4)<(ケース 3)となる(Shevlin 1990)。この関係を簡便化させたものが 3 分法である。

表 4-2 限界税率

		課税所得	
		$0 \leq$	< 0
期首繰越欠損金	0	MTR = 法定実効税率	MTR = 法定実効税率 $\times 0.5$
	+	MTR = 法定実効税率 $\times 0.5$	MTR = 0

(注 1) MTR は限界税率。

(注 2) Shevlin(1990)および鈴木(2013)をもとに作成。

つまり、(a)課税所得が正かつ期首繰越欠損金残高が 0 の場合には限界税率 = 法定実効税率⁵³, (b)課税所得が正かつ期首繰越欠損金残高が正の場合または課税所得が負かつ期首繰

⁵³ 法定実効税率は、以下のように算定する。

法定実効税率 =

法人税率 $\times (1 + \text{道府県民税法人税割税率} + \text{市町村民税法人税割税率}) + \text{事業税率} \times (1 + \text{地方法人特別税率})$
 $1 + \text{事業税率} \times (1 + \text{地方法人特別税率})$

なお、分母および分子に含まれる地方法人特別税率は令和元年 9 月末時点で廃止され、令和元年 10 月 1

繰越欠損金残高が 0 の場合には、限界税率＝法定実効税率×0.5、(c)課税所得が負かつ期首繰越欠損金が正の場合には、限界税率＝0 とする。

表 4-3 国内法定実効税率

年度	法人税	道府県 民税法 人税割	市町村 民税法 人税割	事業税 率	地方法 人特別 税率	法定実 効税率
2015 年(平成 27 年)4 月～2017 年(平成 29 年)3 月	23.9	4.2	12.1	3.1	93.5	31.88
2017 年(平成 29 年)4 月～2018 年(平成 30 年)3 月	23.4	4.2	12.1	0.7	414.2	29.74
2018 年(平成 30 年)4 月～2019 年(令和元年)9 月 30 日	23.2	4.2	12.1	0.7	414.2	29.51
2019 年(令和元年)10 月 1 日～	23.2	2.0	8.4	1.0	260.0※	28.19

(注 1)年度は、当該期間に開始する事業年度。

(注 2)法人税は、資本金 1 億円以下の法人以外の普通法人に適用されるものとしている。

(注 3)道府県民税法人税割は制限税率，市町村民税法人割は制限税率，事業税率は外形標準課税対象法人のうち軽減税率不適用法人で適用される標準税率，地方法人特別税率は外形標準課税法人に適用されるものとしている。

(注 4)※は特別法人事業税。

期首繰越欠損金の有無については、有価証券報告書の税効果会計に係る注記に記載される税効果会計の対象となった繰越欠損金により判断している。税効果会計に係る注記では、税務上の繰越欠損金の重要性が乏しい場合には、その他に含まれる場合がある。その他に含まれている場合には、繰越欠損金の金額の重要性が乏しいものと判断し、0 として取り扱うこととする。また、当年度課税所得については損益計算書の法人税・住民税および事業税の金額を法定実効税率で除して推定する。負の課税所得については、以下の手順で算定している。まず、上述したように、課税所得の有無については、法人税・住民税および事業税を法定実効税率で除したものを課税所得とみなし、当該金額が 0 超であるか、そう

日以降は、特別法人事業税が新設されている。

でないかにより判断している。データの入手時点で、法人税・住民税および事業税が掲載されていない企業については、0 として取り扱うこととしているが、その場合、課税所得の算定結果は0 となる。これだけでは、課税所得が負のケースを特定することができない。そこで、税効果会計の対象となった繰越欠損金について、前期末と当期末の金額を比較して、前期末<当期末となるケースを特定した。したがって、①法人税・住民税および事業税÷法定実効税率=0、②繰越欠損金の金額が前期末<当期末の2 点を充足している場合について、負の課税所得として処理している。限界税率は、追加的企業行動によって生じる追加税額の現在価値であるため、限界税率が高い企業ほど追加税額が高くなり、積極的に課税優遇措置を利用すると考えられる。そこで、限界税率の係数の符号は正となると予測する。また、仮説3 を検証するために、(4.2)式において、課税優遇措置の適用年度ダミーと限界税率の交差項を加える。

コントロール変数は、*CapInt*, *Debt*, $\Delta Sales$, *CHold*, *MKBK*, *Size*である。これらのコントロール変数は、企業の設備投資に影響を与える税以外の要因をコントロールするためのものである。

*CapInt*は、固定資産集約度を表している。これは、期首固定資産を期首総資産で除したものである。総資産に占める固定資産の割合が高ければ高いほど、設備投資に積極的であると考えられる。そのため、*CapInt*の符号は正となると予測する。

*Debt*は、設備投資に対する資金制約をコントロールするものである。*Debt*は、期首総負債を期首総資本(期首負債・純資産合計)で除したものであり、負債比率を表している。負債比率が高い企業は、設備投資に対して消極的であることが先行研究において示されている(Black et al. 2000)。そこで、負債比率と設備投資は負の関係になると予測する。

$\Delta Sales$ は、前年度からの売上高の変化額である。これは、前期からの売上高の変化額を期首総資産で除したものと定義している。 $\Delta Sales$ は、売上高の増加に起因する投資への動機を捉える変数である。設備投資の決定要因に関する先行研究では、売上高、生産高若しくは利益変数が強調されてきた(Bernanke 1983)。売上高の変化額が大きくなると、企業は積極的に設備投資を行うことから(Shin and Kim 2002; Plummer 2000)、設備投資に影響を与える税以外のインセンティブをコントロールするために当該変数を加える。売上高の増加を動機として企業が設備投資を増加させる場合には、当該変数の符号は正と予測する。

次に、*CHold*である。これは、企業の現金等保有高を表しており、期首現金・預金を期首

総資産で除したものである。運転資本投資(working capital investment)⁵⁴は、固定投資(fixed investment)⁵⁵と競争関係にあることが報告されており(Fazzari and Petersen 1993), 運転資本投資と固定投資は負の関係にあることが明らかとなっている。つまり、企業が、現金等保有高を設備投資(固定資本投資)の代替投資として用いるならば、設備投資が低い企業の現金等保有高は高くなり、反対に、設備投資が高い企業の現金等保有高は低くなるはずである(Shin and Kim 2002)。そのため、設備投資と現金等保有高の関係は負となることが予測される。実際に、Shin and Kim (2002)は、現金等保有高と設備投資には負の関係があることを明らかにしている。一方、Plummer(2000)は、設備投資と現金等保有高の間に正の関係があることを発見している。Plummer(2000)は、現金等保有高について、企業の内部資金の期待外変化(unexpected change)を捉える変数として用いている。彼の分析では、内部資金の期待外変化と設備投資の間には正の関係があることが明らかとなっている。企業の現金等保有高については、このように結果が混在しているため、本章において当該変数の符号の予測は行わない。

*MKBK*は、時価簿価比率である。これは、トービンの q ⁵⁶を代理する変数であり(Hulse and Livingstone 2010; Shin and Kim 2002; Berger 1993), 企業の投資機会を表している。企業の投資行動⁵⁷を分析した先行研究では、投資機会を代理する変数としてトービンの q が頻繁に用いられている。投資機会に恵まれた企業は、積極的に設備投資を行うと考えられるため、投資機会と設備投資の関係は正になると予測する。

*Size*は、企業規模を表す変数である。企業の投資行動を分析した先行研究では、企業規模を表す変数として、売上高の自然対数で代理されることが多い。そこで、本章においても企業規模を代理する変数として、売上高の自然対数を採用する。規模の大きな企業は、より多額の資金を設備投資に投じることが可能である。Shin and Kim(2002)や Hulse and Livingstone(2010)は、企業規模の大きい企業は、積極的に設備投資を行うことを発見している。そこで、設備投資と企業規模の関係は正となると予測する。

⁵⁴ 運転資本(working capital)とは、営業活動に投下された資金をいい、流動資産(売掛金、棚卸資産および現金)から流動負債(買掛金、短期借入金)を控除したものをいう(Fazzari and Petersen 1993, 329)。

⁵⁵ 固定投資(fixed investment)とは、固定資本投資を意味する。

⁵⁶ トービンの q は、企業の市場価値を企業の資本ストックで除したものと定義される。投資意思決定と税務インセンティブの関係について、伝統的に q 理論アプローチが採用されている(Hanlon and Heitzman 2010)。 q 理論アプローチは、株主にとっての限界投資価値が限界投資費用を超える場合に限り、投資を行うというものである。つまり、株主は、限界投資費用に対する限界投資価値の割合である限界 q が1を上回るときに投資をするという考え方をいう。

⁵⁷ 設備投資だけではなく、研究開発投資や組織再編などを含む。

また、上記変数以外にも、マクロ経済要因をコントロールするため、国内総生産(*GDP*)および産業ダミー(*IND*)をモデルに組み込んでいる。

表 4-4 変数の定義

変数名	変数の定義	符号の 予測
<i>CapExp</i>	有形固定資産および無形固定資産の当期増加額から土地およびのれんの当期増加額を控除したものを期首総資産で除したもの	
2019 <i>era</i>	2019 年であれば 1, それ以外は 0	+
2020 <i>era</i>	2020 年であれば 1, それ以外は 0	+
<i>MTR</i>	限界税率	+
<i>CapInt</i>	期首固定資産を期首総資産で除したもの	+
<i>Debt</i>	期首総負債を期首総資本(負債・純資産合計)で除したもの	－
<i>ΔSales</i>	前期からの売上高の変化額を期首総資産で除したもの	+
<i>CHold</i>	期首現金・預金を期首総資産で除したもの	?
<i>MKBK</i>	期首株式時価総額と期首総負債の合計を期首総資産で除したもの	+
<i>Size</i>	売上高の自然対数	+
<i>GDP</i>	国内総生産の自然対数	
<i>IND</i>	産業ダミー	

第4節 分析結果

第1項 サンプルおよび記述統計量

表 4-5 は、サンプルセレクションを示したものである。分析に必要なデータは、「日経 NEEDS-Financial QUEST」から入手した。設備投資である *CapExp* は、有価証券報告書の有形固定資産等明細表から手集計した。本章では、在外子会社の影響を除くため、個別財務諸表からデータを入手している。サンプルは、3 月期決算の企業に限定せず、2017 年 4 月期決算から 2020 年 3 月期決算までの期間における全上場企業で、銀行、証券、保険およびその他の金融の業種に属していない企業を抽出した⁵⁸。その結果は、10,917 企業・年であった。次に、決算月数が 12 ヶ月である企業を抽出するために、決算月数が 12 ヶ月以外の企業および分析対象期間中に決算期の変更のあったサンプルを除外した。その結果は、10,837 企業・年であった。さらに、組織再編による影響を除くために、組織再編を行ったと考えられる企業を除外した⁵⁹。最後に、本章の分析に必要なデータの得られない企業を除くと、9,759 企業・年となっている。

⁵⁸ 分析上、前期末のデータを入手する必要があったため、2016 年 4 月期決算から 2020 年 3 月期決算のデータを抽出した。

⁵⁹ 組織再編の可能性については、資産合計額が前期と比較して 2 倍超となっていることを判断基準とした。

表 4-5 サンプルセレクション

	企業・年
2017 年 4 月期決算から 2020 年 3 月期決算の有価証券報告書で、銀行、証券、保険およびその他の金融の業種に属していない全上場企業	10,917
決算月数が 12 ヶ月以外の企業および 2017 年 4 月から 2020 年 3 月において決算期の変更のあった企業	(80)
組織再編のあった企業	(155)
計算に必要なデータの得られない企業	(923)
	9,759

(注) 本サンプルは、2017 年 4 月期から 2020 年 3 月期までを対象としている。設備投資は手集計により、その他のデータは「日経 NEEDS-Financial QUEST」より入手した。なお、本サンプルは、個別財務諸表から得られたものである。

表 4-6 は、各変数の記述統計量を示したものである。各記述統計量は、平均値、標準偏差、第一四分位、第二四分位(中央値)および第三四分位を示している。なお、各変数については、異常値による分析結果への影響を緩和するために、2019era、2019era、MTRおよびINDを除き、上下 1%を超える値を上下 1%の値に置換している。

記述統計量から、CapExpの平均値(0.051)と中央値(0.029)に少し偏りがあることがわかる。また、Hulse and Livingstone(2010)の研究結果で示された平均値(0.015)および中央値(0.009)と比較して、高水準であることが伺える。CapIntの平均値(0.478)および中央値(0.472)とDebtの平均値(0.434)と中央値(0.432)は、ほぼ同じ値をとっており、偏りも大きくないことがわかる。一方、ΔSalesは、平均値(0.035)と中央値(0.017)に偏りがあることが確認される。その他の変数について、大きな偏りがあるものは確認されない。

表 4-6 記述統計量

変数	平均値	標準偏差	p25	p50	p75
<i>CapExp</i>	0.051	0.063	0.010	0.029	0.066
<i>2019era</i>	0.338	0.473	0	0	1
<i>2019era</i>	0.241	0.428	0	0	0
<i>MTR</i>	0.256	0.064	0.281	0.295	0.295
<i>CapInt</i>	0.478	0.218	0.316	0.472	0.637
<i>Debt</i>	0.434	0.204	0.272	0.432	0.589
<i>ΔSales</i>	0.035	0.141	-0.016	0.017	0.073
<i>CHold</i>	0.199	0.176	0.066	0.147	0.277
<i>MKBK</i>	1.734	1.590	0.909	1.183	1.839
<i>Size</i>	9.833	1.714	8.682	9.792	10.932
<i>GDP</i>	20.1286	0.018	20.105	20.136	20.145

次に、表 4-7 は、被説明変数、説明変数およびコントロール変数に関する、ピアソンの相関係数を示している。被説明変数*CapExp*と一番相関が高かったのは*CapInt*であり、その相関係数(0.139)は 1%水準で有意であった。また、説明変数について、*CapExp*と*2020era*に負の相関があることが確認されるが、有意ではない。変数間の相関係数については、分析に影響を及ぼすような高い相関はみられなかった。

表 4-7 相関係数

	<i>CapExp</i>	<i>2019era</i>	<i>2020era</i>	<i>MTR</i>	<i>CapInt</i>	<i>Debt</i>	Δ <i>Sales</i>	<i>CHold</i>	<i>MKBK</i>	<i>Size</i>	<i>GDP</i>
<i>CapExp</i>	1.000										
<i>2019era</i>	0.002	1.000									
<i>2020era</i>	-0.010	-0.404	1.000								
<i>MTR</i>	0.044	0.015	-0.074	1.000							
<i>CapInt</i>	0.139	-0.001	0.039	-0.031	1.000						
<i>Debt</i>	0.081	-0.004	0.007	-0.129	0.082	1.000					
Δ <i>Sales</i>	0.100	0.010	-0.142	0.085	-0.189	0.028	1.000				
<i>CHold</i>	-0.053	0.012	-0.065	0.000	-0.607	-0.343	0.159	1.000			
<i>MKBK</i>	0.061	0.050	-0.069	0.010	-0.154	-0.171	0.173	0.379	1.000		
<i>Size</i>	0.067	-0.003	0.073	0.190	0.079	0.213	-0.002	-0.378	-0.209	1.000	
<i>GDP</i>	-0.003	0.657	-0.688	0.038	0.005	0.006	0.066	-0.001	0.038	0.018	1.000

(注) 太字は、1%水準で統計的に有意であることを示す。

第2項 分析結果

表 4-8 は回帰分析の結果を示したものである。パネル A は、(4.1)式の推定結果を、パネル B は(4.2)式の推定結果を示している。

表 4-8 パネル A の結果は、次のとおりである。まず、*MTR*(限界税率)であるが、これは(1)から(3)のすべてにおいて、有意に正の値が得られている。ここから、限界税率が高い企業ほど設備投資を行うことが確認される。したがって、仮説 1 は支持された。

次に、課税優遇措置の施行ダミーである。まず、*2019era*であるが、係数の符号は正であるが、統計的に有意な結果は得られていない。また、*2020era*は、負の値をとっており、統計的に有意な結果は得られていない。つまり、2019 年および 2020 年において、サンプル全体の設備投資は増加したとはいえず、仮説 2 は支持されなかった。ここから、2018 年に施行された課税優遇措置は、3 つの優遇措置が同時に施行され、優遇措置適用の選択肢が広がったにもかかわらず、企業の設備投資を急激に増加させるほどの効果を有していなかった可能性があることがわかる。

続いて、表 4-8 パネル B の結果は、以下のとおりである。(4.2)式は、仮説 3 を検証するためのモデルであるが、課税優遇措置の施行ダミーと限界税率の交差項は、2019 年および 2020 年ともに有意な結果は得られなかった。したがって、仮説 3 は支持されなかった。(4.1)式および(4.2)式の推定結果から、わが国の課税優遇措置は、限界税率の高い企業のみ設備投資を増加させる効果を有しているということが示唆される。わが国の課税優遇措置の施行状況は、第 2 節第 1 項および第 2 項で確認したとおり、類似した制度が連続的に施行されているという状況にある。そのため、限界税率の高い企業は、継続的に課税優遇措置を利用できる状況に置かれており、自身の顕在税負担軽減を目的として税務ベネフィットを享受することができる。本章の分析から、限界税率の高い企業は、分析期間を通じて設備投資に積極的であるということが明らかとなっており、限界税率の高い企業には課税優遇措置が一定の政策効果を有していることが示唆された。しかし、2018 年に施行された課税優遇措置に着目し、特定の課税優遇措置の施行に焦点を当てた分析からは、その効果が十分に発揮されているかどうかは定かではないということが明らかとなっている。つまり、継続的に類似した制度がマイナーチェンジを繰り返しながら施行されているわが国の課税優遇措置は、各課税優遇措置の施行に伴い、当該優遇措置が企業の設備投資を飛躍的に増加させるほどの効果は有していないということが伺える。ここから、わが国の課税優遇措置は、それ単独の措置としての効果は低い可能性があるが、継続的に制度が施行され

ることによって、税負担の高い企業が設備投資を行う選択肢の幅が広がっていること、つまり、過去からの制度施行の積み重ねによって、限界税率の高い企業が設備投資に積極的な態度をとる環境を構築していると示唆される。

コントロール変数については、次のとおりである。まず、*CapInt*であるが、予測に一致し、統計的に有意に正の値が得られている。この結果は、固定資産集約度が高い企業ほど、設備投資を増加させることを示した証拠となっている。

次に、*Debt*である。*Debt*は、予測に反して正の値が得られた。これは、負債比率が高い企業ほど、設備投資に積極的であるということを示している。先行研究では、負債比率の高い企業は、設備投資に消極的であるという結果が示されており、先行研究とは逆の結果となっている。これは、近年の低金利によって借入れによる資金調達が容易となった影響であると考えられる。

ΔSale, *CHold*, *MKBK*, *Size*は、それぞれ統計的に有意に正の値が得られている。つまり、売上高の増加は、設備投資に対して正の動機として作用することを示しており、予測と一致した結果となっている。*CHold*については、Plummer(2000)の分析結果を支持する結果となった。これは、内部資金に余裕が生まれると、企業は設備投資を積極的に行うということを示している。*MKBK*についても、先行研究と一致した結果が得られており、投資機会を多く有する企業ほど、投資行動に積極的となることを示した証拠となった。また、*Size*についても統計的に有意に正の値が得られていることから、規模が大きな企業は、設備投資を積極的に行うことが明らかとなっている。

表 4-8 設備投資と課税優遇措置の関係

パネル A (4.1)式の推定結果

変数	予想される 符号	(1) (n=9,759)	(2) (n=9,759)	(3) (n=9,759)
		<i>CapExp</i>	<i>CapExp</i>	<i>CapExp</i>
<i>Intercept</i>		1.945** (2.23)	2.016** (2.22)	2.884** (2.61)
<i>2019era</i>	+	0.002 (1.26)		0.002 (1.38)
<i>2020era</i>	+		-0.002 (1.26)	-0.002 (-1.38)
<i>MTR</i>	+	0.442*** (4.40)	0.043*** (4.27)	0.043*** (4.27)
<i>CapInt</i>	+	0.042*** (10.45)	0.423*** (10.45)	0.042*** (1.46)
<i>Debt</i>	—	0.033*** (9.54)	0.032*** (9.50)	0.033*** (9.51)
<i>ΔSales</i>	+	0.048*** (10.75)	0.047*** (10.49)	0.048*** (10.54)
<i>CHold</i>	?	0.018*** (3.17)	0.018*** (3.15)	0.018*** (3.15)
<i>MKBK</i>	+	0.002** (5.20)	0.002** (5.25)	0.002*** (5.20)
<i>Size</i>	+	0.002*** (5.77)	0.002*** (5.86)	0.002*** (5.88)
<i>GDP</i>		-0.097** (-2.25)	-0.100*** (-2.23)	-0.144** (-2.62)
<i>IND</i>		Yes	Yes	Yes
<i>Adj. R²</i>		0.096	0.096	0.096

(注 1)括弧内は t 値を示す(両側検定)。

(注 2)***は 1%水準, **は 5%水準, *は 10%水準で統計的に有意であることを示す。

表 4-8 設備投資と課税優遇措置の関係

パネル B (4.2)式の推定結果

変数	予想される 符号	(1) (n=9,759)	(2) (n=9,759)	(3) (n=9,759)
		<i>CapExp</i>	<i>CapExp</i>	<i>CapExp</i>
<i>Intercept</i>		2.879** (2.60)	2.883** (2.61)	2.874** (2.60)
<i>2019era</i>	+	0.004 (0.88)	0.002 (1.38)	0.005 (0.99)
<i>2020era</i>	+	-0.002 (-1.35)	-0.001 (-0.23)	0.000 (0.02)
<i>2019era * MTR</i>		-0.009 (-0.47)		-0.013 (-0.62)
<i>2020era * MTR</i>			-0.005 (-0.24)	-0.011 (-0.46)
<i>MTR</i>	+	0.462*** (3.82)	0.044*** (3.92)	0.050*** (3.41)
<i>CapInt</i>	+	0.042*** (10.46)	0.042*** (10.46)	0.042*** (10.46)
<i>Debt</i>	—	0.329*** (9.50)	0.032*** (9.50)	0.032*** (9.49)
<i>ΔSales</i>	+	0.048*** (10.54)	0.048*** (10.54)	0.048*** (10.54)
<i>CHold</i>	?	0.018*** (3.15)	0.018*** (3.15)	0.018*** (3.16)
<i>MKBK</i>	+	0.002*** (5.20)	0.002*** (5.20)	0.002*** (5.19)

(注 1)括弧内は t 値を示す(両側検定)。

(注 2)***は 1%水準, **は 5%水準, *は 10%水準で統計的に有意であることを示す。

表 4-8 設備投資と課税優遇措置の関係

パネル B (4.2)式の推定結果(続き)

		(1)	(2)	(3)
		(n=9,759)	(n=9,759)	(n=9,759)
変数	予想される符号	<i>CapExp</i>	<i>CapExp</i>	<i>CapExp</i>
<i>Size</i>	+	0.002*** (5.88)	0.002*** (5.88)	0.002*** (5.89)
<i>GDP</i>		-0.143** (-2.62)	-0.144** (-2.62)	-0.143** (-2.61)
<i>IND</i>		Yes	Yes	Yes
<i>Adj. R²</i>		0.096	0.096	0.096

(注 1)括弧内は t 値を示す(両側検定)。

(注 2)***は 1%水準, **は 5%水準, *は 10%水準で統計的に有意であることを示す。

第 5 節 追加分析

前節では、企業の設備投資について、有形固定資産および無形固定資産の合計額を用いて分析を行った。2018 年に施行された課税優遇措置の適用対象資産には、種々のものが挙げられるが、有形固定資産および無形固定資産に大別することができる。そこで、本節においては、被説明変数を有形固定資産の増加額または無形固定資産の増加額に分けることにより、国内設備投資について精緻化を図る。分析モデルは以下のとおりである。なお、(4.3)式、(4.4)式、(4.5)式および(4.6)式における、 i は企業、 t は決算年を表す。

$$\begin{aligned}
 TangibleExp_{i,t} = & \alpha + \beta_1 2019era_i + \beta_2 2020era_i + \beta_3 CapInt_{i,t} + \beta_4 Debt_{i,t} + \beta_5 \Delta Sales_{i,t} \\
 & + \beta_6 CHold_{i,t} + \beta_7 MKBK_{i,t} + \beta_8 Size_{i,t} + \beta_9 MTR_{i,t} + \beta_{10} IND \\
 & + \beta_{11} GDP + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned}
 \tag{4.3}$$

$$\begin{aligned}
TangibleExp_{i,t} = & \alpha + \beta_1 2019era_i + \beta_2 2020era_i + \beta_3 2019era_i * MTR_{i,t} \\
& + \beta_4 2020era_i * MTR_{i,t} + \beta_5 CapInt_{i,t} + \beta_6 Debt_{i,t} + \beta_7 \Delta Sales_{i,t} \\
& + \beta_8 CHold_{i,t} + \beta_9 MKBK_{i,t} + \beta_{10} Size_{i,t} + \beta_{11} MTR_{i,t} + \beta_{12} IND \\
& + \beta_{13} GDP + \varepsilon_{i,t}
\end{aligned}
\tag{4.4}$$

$$\begin{aligned}
IntangibleExp_{i,t} = & \alpha + \beta_1 2019era_i + \beta_2 2020era_i + \beta_3 CapInt_{i,t} + \beta_4 Debt_{i,t} + \beta_5 \Delta Sales_{i,t} \\
& + \beta_6 CHold_{i,t} + \beta_7 MKBK_{i,t} + \beta_8 Size_{i,t} + \beta_9 MTR_{i,t} + \beta_{10} IND \\
& + \beta_{11} GDP + \varepsilon_{i,t}
\end{aligned}
\tag{4.5}$$

$$\begin{aligned}
IntangibleExp_{i,t} = & \alpha + \beta_1 2019era_i + \beta_2 2020era_i + \beta_3 2019era_i * MTR_{i,t} \\
& + \beta_4 2020era_i * MTR_{i,t} + \beta_5 CapInt_{i,t} + \beta_6 Debt_{i,t} + \beta_7 \Delta Sales_{i,t} \\
& + \beta_8 CHold_{i,t} + \beta_9 MKBK_{i,t} + \beta_{10} Size_{i,t} + \beta_{11} MTR_{i,t} + \beta_{12} IND \\
& + \beta_{13} GDP + \varepsilon_{i,t}
\end{aligned}
\tag{4.6}$$

(4.3)式および(4.4)式における被説明変数*TangibleExp*は、有形固定資産の増加額を示す。これは、有形固定資産の増加額の合計額から土地の増加額を控除したものを期首総資産で除したものである。(4.5)式および(4.6)式における被説明変数*IntangibleExp*は、無形固定資産の増加額である。これは、無形固定資産の増加額の合計額からのれんの増加額を控除したものを期首総資産で除したものとして定義している。これらの金額は、前節の分析と同じく、有価証券報告書の有形固定資産等附属明細表に基づくものである。説明変数およびコントロール変数については、(4.1)式および(4.2)式と同様である。なお、追加分析に係る分析データの記述統計量および相関係数は付録にて掲載する。

表 4-9 パネル A は、(4.3)式の分析結果、またパネル B は(4.4)式の分析結果を示したもの

である。パネル A の(2), (3)は, 2019 年と 2020 年のサブサンプルで推定を行ったものである。まず, 表 4-9 パネル A およびパネル B の2019eraおよび2020eraの係数であるが, 有意な結果は得られなかった。これは, 前節の分析結果と同様である。したがって, 2018 年の課税優遇措置の施行が, すべての上場企業の有形固定資産への投資を促進させたかどうかまでは明らかとはならなかった。また, 制度施行ダミーとMTRの交差項についても, 同様に有意な結果ではなかったため, 限界税率の高い企業が 2018 年の課税優遇措置の施行により有形固定資産に対する設備投資を増加させたかどうかは定かではない。次に, MTRである。MTRは, 表 4-9 パネル A およびパネル B の(1), (2), (3)のすべてにおいて有意に正の値が得られている。ここから, 限界税率の高い企業は, 有形固定資産への投資を積極的に行うということが示唆される。

次に, 無形固定資産に対する投資についてである。表 4-9 パネル C は, (4.5)式の分析結果, またパネル D は(4.6)式の分析結果を示している。表 4-9 パネル A と同様に, パネル C は, (1)は全分析期間を通じたもの, (2)および(3)は 2019 年および 2020 年のみの結果を示している。まず, 2019eraおよび2020eraであるが, 統計的に有意な結果ではなかった。つまり, 課税優遇措置の施行が, すべての上場企業の無形固定資産への投資を促進させたとは言えないということが伺える。注目すべきなのは, MTRである。MTRは, 表 4-9 パネル C の(1)から(3)のすべてにおいて, 予測に反して統計的に有意に負の結果となった。これは, 全分析期間において, 無形固定資産への投資と限界税率の間には負の関係があることを示している。限界税率は, 企業の直面している税率の状況を代理しているため, この結果から, 限界税率が高い企業は, 無形固定資産への投資に対して消極的であるということが確認される。一方で, 表 4-9 パネル A では, MTRについて統計的に有意に正の値が得られていたことから, 限界税率の高い企業は, 無形固定資産への投資ではなく有形固定資産への投資を積極的に行っているということが示唆される。

無形固定資産に対する投資に係る分析結果については, 次の 2 つの解釈が考えられる。まず, 第一に, 分析結果が示すように, 無形資産に対しての投資が促進されなかった可能性がある。2018 年に施行された課税優遇措置は, 適格資産について, 資産の種類を限定するというよりも, 高度省エネルギー増進設備等に資するものや, 認定計画⁶⁰等の要件を満たすこ

⁶⁰ IoT 税制における認定計画の要件としては, ①データ連携・利活用の内容, ②セキュリティ面, ③生産性向上目標が挙げられる。

とを要求している⁶¹。その中でも、IoT 税制は、器具・備品や機械・装置を適格資産として掲げながら、これらの資産の取得については、ソフトウェアの取得を伴うものと限定している。つまり IoT 税制はソフトウェアへの投資を促すための優遇措置であると考えられるが、最低投資合計額が 5,000 万円と比較的高い水準で設定されている⁶²。そのため、ソフトウェアに対する投資は、有形固定資産に対する投資と比較して税制上のハードルが高く、適用しにくい制度であるという可能性が考えられる。つまり、有形固定資産に対する投資および無形固定資産に対する投資を区別した分析結果から、ソフトウェアに対する投資を行うことで得られるベネフィットよりも、有形固定資産への投資を行うことで得られる総合的なベネフィットのほうが大きいということが伺える。

第二に、無形固定資産の金額について、純粋にソフトウェア等の適格資産の増加を捉えることができていない可能性がある。適格資産となるのは自社利用のソフトウェアであり、会計処理上、これらの金額が機械・装置等の有形固定資産の価額に含まれる場合がある⁶³。この場合、無形固定資産に対する投資を行っていたとしても、その増加額は有形固定資産の増加額に含まれることとなる。そのため、有価証券報告書上の有形固定資産等附属明細表に記載された無形固定資産の金額そのものが、純粋な適格資産としての無形固定資産への投資額として捉えることができていないかもしれない。これは、無形固定資産に対する投資に係る本章の研究手法上の限界であり、今後の課題である。

⁶¹ 各種優遇措置の同一資産に対する併用は認められていない。

⁶² 2020 年(令和 2 年)3 月 31 日時点における認定件数は 210 件に止まっている(経済産業省 2020)。

⁶³ 適格資産について、試験研究の用に供するものや、ソフトウェア業、情報処理サービス業等の事業の用に供するものは適用対象外となる。

表 4-9 設備投資と課税優遇措置の関係

パネル A (4.3)式の推定結果(有形固定資産に対する投資)

		(1)全企業 (n=8,041)	(2)2019 年 (n=2,706)	(3)2020 年 (n=1,977)
変数	予想される 符号	<i>TangibleExp</i>	<i>TangibleExp</i>	<i>TangibleExp</i>
<i>Intercept</i>		1.625 (1.52)	-0.033** (-2.94)	-0.013 (-1.03)
<i>2019era</i>	+	0.001 (0.92)		
<i>2020era</i>	+	-0.000 (-0.40)		
<i>MTR</i>	+	0.059*** (5.93)	0.065*** (3.89)	0.037* (1.85)
<i>CapInt</i>	+	0.055*** (14.05)	0.053*** (8.49)	0.041*** (5.32)
<i>Debt</i>	—	0.031*** (9.27)	0.031*** (5.55)	0.024*** (3.57)
<i>ΔSales</i>	+	0.037*** (8.27)	0.031*** (4.08)	0.016* (1.72)
<i>CHold</i>	?	0.020*** (3.60)	0.018** (1.92)	0.008 (0.73)
<i>MKBK</i>	+	-0.000 (-0.22)	-0.000 (-0.13)	0.000 (0.27)
<i>Size</i>	+	0.002*** (5.73)	0.002*** (3.76)	0.002*** (3.41)
<i>GDP</i>		-0.082 (-1.54)	—	—
<i>IND</i>		Yes	Yes	Yes
<i>Adj. R²</i>		0.121	0.131	0.117

(注 1)括弧内は t 値を示す(両側検定)。

(注 2)***は 1%水準, **は 5%水準, *は 10%水準で統計的に有意であることを示す。

表 4-9 設備投資と課税優遇措置の関係

パネル B (4.4)式の推定結果(有形固定資産に対する投資)

変数	予想される 符号	(1) (n=8,014)	(2) (n=8,014)	(3) (n=8,014)
		<i>TangibleExp</i>	<i>TangibleExp</i>	<i>TangibleExp</i>
<i>Intercept</i>		1.614 (1.50)	1.632 (1.52)	1.613 (1.50)
<i>2019era</i>	+	0.001 (0.23)	-0.000 (-0.06)	0.001 (0.92)
<i>2020era</i>	+	0.003 (0.60)	-0.000 (-0.42)	0.003 (0.66)
<i>2019era * MTR</i>	+	0.000 (0.03)	0.007 (0.36)	
<i>2020era * MTR</i>	+	-0.018 (-0.76)		-0.018 (-0.84)
<i>MTR</i>	+	0.063*** (4.29)	0.056*** (4.72)	0.063*** (5.65)
<i>CapInt</i>	+	0.055*** (14.05)	0.055*** (14.05)	0.055*** (14.05)
<i>Debt</i>	—	0.031*** (9.25)	0.031*** (9.27)	0.031*** (9.25)
<i>ΔSales</i>	+	0.037*** (8.27)	0.037*** (8.27)	0.037*** (8.27)
<i>CHold</i>	?	0.020*** (3.61)	0.020*** (3.60)	0.020*** (3.61)

(注 1)括弧内は t 値を示す(両側検定)。

(注 2)***は 1%水準, **は 5%水準, *は 10%水準で統計的に有意であることを示す。

表 4-9 設備投資と課税優遇措置の関係

パネル B (4.4)式の推定結果(有形固定資産に対する投資：続き)

		(1) (n=8,014)	(2) (n=8,014)	(3) (n=8,014)
変数	予想される 符号	<i>TangibleExp</i>	<i>TangibleExp</i>	<i>TangibleExp</i>
<i>MKBK</i>	+	-0.000 (-0.22)	-0.000 (-0.21)	-0.000 (-0.22)
<i>Size</i>	+	0.002*** (5.75)	0.002*** (5.73)	0.002*** (5.75)
<i>GDP</i>		-0.081 (-1.53)	-0.082 (-1.55)	-0.081 (-1.53)
<i>IND</i>		Yes	Yes	Yes
<i>Adj. R²</i>		0.121	0.121	0.121

(注 1)括弧内は t 値を示す(両側検定)。

(注 2)***は 1%水準, **は 5%水準, *は 10%水準で統計的に有意であることを示す。

表 4-9 設備投資と課税優遇措置の関係

パネル C (4.5)式の推定結果(無形固定資産に対する投資)

		(1)全企業 (n=8,014)	(2)2019 年 (n=2,706)	(3)2020 年 (n=1,977)
変数	予想される 符号	<i>InTangibleExp</i>	<i>InTangibleExp</i>	<i>InTangibleExp</i>
<i>Intercept</i>		1.080** (2.34)	0.023** (4.53)	0.013** (2.59)
<i>2019era</i>	+	0.001 (1.50)		
<i>2020era</i>	+	-0.000 (-0.61)		
<i>MTR</i>	+	-0.013*** (-2.29)	-0.016** (-2.11)	-0.018** (-2.28)
<i>CapInt</i>	+	-0.009*** (-5.62)	-0.007** (-2.50)	-0.007** (-2.32)
<i>Debt</i>	—	-0.002 (-1.44)	-0.000 (-0.03)	-0.003 (-1.20)
<i>ΔSales</i>	+	0.013*** (7.05)	0.016*** (4.66)	0.006* (1.81)
<i>CHold</i>	?	-0.004* (-1.85)	0.000 (0.02)	0.003 (0.74)
<i>MKBK</i>	+	0.002*** (12.64)	0.001*** (6.05)	0.003*** (8.38)
<i>Size</i>	+	-0.001*** (-5.70)	-0.001*** (-4.01)	-0.000 (-1.60)
<i>GDP</i>		-0.052** (-2.29)	—	—
<i>IND</i>		Yes	Yes	Yes
<i>Adj. R²</i>		0.164	0.155	0.158

(注 1)括弧内は t 値を示す(両側検定)。

(注 2)***は 1%水準, **は 5%水準, *は 10%水準で統計的に有意であることを示す。

表 4-9 設備投資と課税優遇措置の関係

パネル D (4.6)式の推定結果(無形固定資産に対する投資)

		(1) (n=8,014)	(2) (n=8,014)	(3) (n=8,014)
変数	予想される 符号	<i>InTangibleExp</i>	<i>InTangibleExp</i>	<i>InTangibleExp</i>
<i>Intercept</i>		1.065** (2.31)	1.072** (2.32)	1.078** (2.34)
<i>2019era</i>	+	0.003 (1.42)	0.003 (1.28)	0.001 (1.50)
<i>2020era</i>	+	0.001 (0.44)	-0.000 (-0.57)	0.000 (0.03)
<i>2019era * MTR</i>	+	-0.009 (-1.04)	-0.007 (-0.86)	
<i>2020era * MTR</i>	+	-0.006 (-0.64)		-0.002 (-0.25)
<i>MTR</i>	+	-0.008 (-1.30)	-0.010** (-2.05)	-0.012** (-2.59)
<i>CapInt</i>	+	-0.009*** (-5.61)	-0.009*** (-5.62)	-0.009*** (-5.62)
<i>Debt</i>	—	-0.002 (-1.45)	-0.002 (-1.44)	-0.002 (-1.44)
<i>ΔSales</i>	+	0.013*** (7.04)	0.013*** (7.05)	0.013*** (7.05)
<i>CHold</i>	?	-0.004* (-1.83)	-0.004* (-1.84)	-0.004* (-1.84)

(注 1)括弧内は t 値を示す(両側検定)。

(注 2)***は 1%水準, **は 5%水準, *は 10%水準で統計的に有意であることを示す。

表 4-9 設備投資と課税優遇措置の関係

パネル D (4.6)式の推定結果(無形固定資産に対する投資：続き)

		(1) (n=8,014)	(2) (n=8,014)	(3) (n=8,014)
変数	予想される 符号	<i>InTangibleExp</i>	<i>InTangibleExp</i>	<i>InTangibleExp</i>
<i>MKBK</i>	+	0.002*** (12.63)	0.002*** (12.63)	0.002*** (12.64)
<i>Size</i>	+	-0.001*** (-5.68)	-0.001*** (-5.70)	-0.001*** (-5.69)
<i>GDP</i>		-0.051** (-2.27)	-0.052** (-2.28)	-0.052** (-2.29)
<i>IND</i>		Yes	Yes	Yes
<i>Adj. R²</i>		0.164	0.164	0.164

(注 1)括弧内は t 値を示す(両側検定)。

(注 2)***は 1%水準, **は 5%水準, *は 10%水準で統計的に有意であることを示す。

第6節 要約

本章の目的は、上場企業の設備投資意思決定に課税優遇措置が与える影響を明らかにすることであった。先行研究では、米国において施行された特別償却制度について、その政策効果が一定の範囲内で得られたことが明らかにされている。そこで、本章では、わが国で施行された設備投資に関する特別償却制度や税額控除について、上場企業の設備投資が増加したのかどうか、分析を行った。

先行研究では、データの入手可能性から、企業の設備投資についてキャッシュフロー計算書が用いられていた。本章で着目したのは、国内で施行される優遇措置であるため、国内における投資額を分析する必要がある。つまり、連結財務諸表からデータを入手してしまうと、在外子会社に関するデータも含まれることとなり、純粋な国内投資額を入手することができなかった。そこで、分析に必要なデータは個別財務諸表から入手することにした。しかし、キャッシュフロー計算書は、連結キャッシュフロー計算書を作成している場合には、個別のキャッシュフロー計算書は作成されないこととなっている。そのため、先行研究に倣いキャッシュフロー計算書を用いると、サンプルが個別で上場している企業に限定されてしまうこととなり、セレクションバイアスが生じてしまう。そこで、本章では、企業の設備投資について、個別財務諸表の附属明細書である有形固定資産等明細表から手集計し、分析を行った。分析の結果、すべての上場企業の国内における設備投資が、2018年に施行された課税優遇措置を皮切りに、増加したという証拠を得ることはできなかった。

本章では、企業の限界税率にも着目し分析を行っている。これまでの研究では、企業の税負担について、限界税率が考慮されていなかった。つまり、わが国における先行研究では、企業の直面している税率について、限界税率ではなく法定実効税率を採用しているか、若しくは税率そのものをモデルに組み入れずに分析が行われていた。そこで、本章では、Shevlin(1990)を参考に、限界税率についてダミー変数法のうちの3分法により算定し、企業の限界税率が投資意思決定に与える影響を分析した。その結果、分析期間を通じて、限界税率が高い企業ほど設備投資を増加させていることが明らかになった。

本章では、2018年における課税優遇措置の施行が、すべての企業の設備投資を増加させたという証拠は得られなかった一方で、税負担の重い企業については、設備投資を増加させ、税負担を軽減していることが明らかとなった。この発見は、税制改正の目的が、税負担の重い企業に限り、実現されているということを示唆している。つまり、わが国の課税優遇措置について、制度改正を繰り返しながらも継続的に施行されているという状況が、税負担の高い企業にタックス・プランニングの選択肢を提供し、設備投資に積極的となる環境を構築し

ていることが示唆される。これは、特定の制度が、企業の設備投資を飛躍的に促進するという効果を認めるものではないが、課税優遇措置が持続的に施行されていることの効果であると期待される。また、追加分析では、企業の国内設備投資を有形固定資産および無形固定資産に分けて分析を行った。その結果、限界税率の高い企業は、有形固定資産に対する投資を積極的に行うということが明らかとなった。

ただし、本章は、課税優遇措置の施行期間中における有形固定資産および無形固定資産の増加を分析したのみであるため、増加した固定資産が課税優遇措置の対象となっているかどうかまでは定かではないという限界がある。つまり、課税優遇措置の施行期間において、税負担の重い企業の設備投資が増加していることは確認されたが、課税優遇措置への投資を促進したのかどうかは直接的に分析していない。また、税負担の重い企業が設備投資を増加させたことにより、顕在税の負担を軽減させたことは明らかとなった一方で、課税優遇措置の施行に伴う投資収益率の低下による伏在税の負担については検証できていない。したがって、企業の設備投資の増加が、投資収益率にどのような影響を及ぼすのかを検討することが今後の課題である。

第5章 土地重課税制度が譲渡益に与える影響

第1節 はじめに

本章では、第2章および第3章第3節でレビューした伏在税(implicit taxes)について分析する。本章の目的は、土地の譲渡益に対する重課税制度が、土地の価格に与える影響を実証的に明らかにすることである。わが国の土地税制は、バブル経済を境に大きな変化を遂げている。昭和44年から平成3年にかけて、土地価格の上昇が著しく、投機目的の土地の売買が頻繁に行われていた。この投機目的の売買による地価上昇の抑制のため、税制面からは土地の譲渡益に対して通常以上の課税を行うという重課措置が講じられている。本章では、この重課税制度を軸として、土地の譲渡益に着目し、上場企業の土地保有戦略について検証する。この検証は、重課措置による企業行動を観測するだけでなく、税制上の優遇措置の施行において議論される伏在税の存在を指摘するものであり、税制に起因した資産価格の上昇(下落)の実態を解明することも本章の目的とする。

伏在税の存在を検証した先行研究は、その多くが資産価格の変化を分析したものであり、税制改正により適格資産の価格が変化したことが明らかにされている。たとえば、税制改正による税率の変更が、債券利回りの下落を引き起こしていることが示されている(Guenther 1994)。また、受取配当金の益金不算入割合の引き下げにより、優先株式の株価が下落していることが明らかとなっている(Erickson and Maydew 1998)。さらに、課税優遇措置の施行により適格資産の価格が上昇したという証拠も提示されている(Key 2008)。このように、米国では、伏在税の存在について一定の報告がなされているが、わが国では、税制が資産価格の変化を引き起こしたという検証は行われていない。しかし、税制改正が適格資産の価格上昇若しくは価格下落を引き起こした場合、企業の税引前投資収益率に影響を与えるため、税制改正の本来の目的を達成しない可能性がある。このような問題意識の上、税制改正に起因した資産価格の変化すなわち伏在税の存在を明らかにすることは、税制改正の政策効果を測定することに貢献しうるものであると考える。そこで、本章では、土地重課税制度に着目し、企業の計上した譲渡益から企業の土地保有戦略および土地の価格に及ぼす影響を分析する。

本章の分析には、次のような特徴がある。第一に、経済学領域において多くの研究が理論的な分析を行っていたのに対し、実証的な分析を試みた点である。第二に、法人に対する重課税制度に焦点を当てている点である。先行研究では、個人(若しくは農家)に着目して分析

が行われていた。しかし、昭和 48 年に導入された制度は、法人に対する制度であり、法人が行った土地の売買にどのような影響を与えたのかを明らかにする必要がある。本章では、この点について、上場企業の財務データを用いることで、上場企業が行った土地の売却に限定した分析を行っている。第三に、分析モデルの構築にあたって、重課税制度の制定に係るアナウンスをベンチマークとしている点である。先行研究では、制度の施行期間中の売手・買手の意思決定が分析されていたのみであり、制度施行に際したアナウンスの存在について言及されていない。アナウンスは、企業行動の意思決定に係る重要な要素であると考え、本章の分析では、アナウンスを一つの基点とした。

分析の結果、次のことが明らかになった。まず、アナウンス前後の推定において、重課税制度のアナウンスがあった後の期間に、企業全体として譲渡益を低く計上していることが明らかとなった。したがって、重課税制度の施行は、土地の駆け込み売却すなわち供給の増加を引き起こし、結果として地価が下落した可能性がある。これは、重課税制度が土地という資産価格の低下を招いているという可能性を示唆しており、伏在税の存在を確認する証拠である。一方、施行前後の推定においては、重課税制度の施行後に譲渡益を高く若しくは低く計上しているという事実は確認されなかった。また、分析期間を通じて、直面している税率が高い企業は、譲渡益を低く計上しているということが明らかとなっている。

本章では、次のように検討する。まず、第 2 節では、土地重課税制度の概要、先行研究を示し、仮説を構築する。第 3 節では、仮説を検証するための実証モデルと変数の定義を説明する。第 4 節では、サンプルおよび記述統計量、分析結果を示す。最後に、第 5 節で結論とする。

第 2 節 背景と仮説

第 1 項 制度の概要

土地政策において税制を利用するという取り組みは、昭和 44 年度の個人の所得課税における土地譲渡益に対する分離課税の導入という形で、既に行われていた。個人の土地譲渡益に対する分離課税の導入は、長期保有土地⁶⁴の譲渡益に対して低税率を適用することで、当時の土地の供給を促進しようとするものであった。一方、短期保有土地⁶⁵については、その

⁶⁴ 長期とは、5 年超をいう。

⁶⁵ 短期とは、5 年以下をいう。

譲渡益に対して分離重課という措置を講じることで、土地の投機目的の売買を抑制しようというものであった。

個人については、このような制度が既に導入されていたが、法人については特別な措置は講じられていなかった。そのため、個人の長期保有土地が売却され土地の供給が促された一方で、放出された土地を法人が買い取り、値上がりを期待して所有・維持することにより、結果的に、宅地供給に結びつかないということが問題視された。さらに、当時の土地の価格の急激な上昇は、土地所有者の巨額の不労所得を生む結果となり、所得に対する税負担が今まで通りでよいのか、という点についても問題視されることとなった。

このような事情を背景として、土地譲渡益重課制度という特別措置が導入された。つまり、法人税においては、昭和44年1月1日以後に取得した土地の譲渡益に対しては、通常の法人税に加えて、追加の税負担を要求するという制度が施行されるに至ったのである⁶⁶。

この制度は、昭和44年1月1日以後に取得した土地の譲渡益に対して、通常の法人税に加えて、20%の税率により追加の税負担を求めるというものである。当該制度の適用対象法人は、法人税の納税義務のある法人である⁶⁷。また、当該制度の適用時期については、昭和49年4月1日以後の土地の譲渡等について適用することが原則とされている⁶⁸。

土地譲渡益重課税は、譲渡利益金額に税率を乗じて計算される。譲渡利益金額の計算は以下のとおりである。

譲渡利益金額＝当該土地の譲渡等による収益の額

－(当該収益に係る原価の額＋直接または間接に要した費用の額)

第2項 先行研究

(1)伏在税に関する先行研究

伏在税(implicit taxes)とは、課税優遇を受ける投資からの税引前投資収益率が、課税優遇されない投資からの税引前投資収益率を下回った場合における、その差として測定される(Erickson et al. 2019, 4-7)。通常、税制上の優遇措置が講じられた場合には、税負担を軽減し

⁶⁶ 詳しくは、吉国他(1996)、佐藤(2005)、木下・金子(2005)を参照。

⁶⁷ 公益法人等および人格のない社団等については、収益事業に該当する土地の譲渡等を行う場合において重課税制度の対象となる。また、清算中の法人も制度の対象となる。

⁶⁸ ただし、特殊関係者との取引および法改正の施行日以後に取得した土地等の譲渡については、施行日以後の譲渡からの適用とされる。

ようとする企業が、課税優遇される資産等への投資を促進すると考えられる。その結果、課税優遇資産等への需要が増加し、その資産等の市場価格は高騰するため、それに伴い税引前投資収益率は低下する。伏在税は、同一の税引前キャッシュフローを生み出すにもかかわらず、課税上の取扱いが異なる投資対象が存在する場合において発生する。したがって、税制が政策目的のための投資促進等により、特定の投資対象について課税優遇措置を設けた場合には、納税者が合理的で市場の摩擦が存在しなければ、理論的には伏在税は存在することになる。

伏在税の存在について検証した研究は、資産価格の変化すなわち税の資本化という観点から分析が行われている。具体的には、税率の変更に伴う課税状況の変化や、納税者の立場による適用される税率の違いに着目したもの、適格資産の価格変化、組織再編を検討対象とした研究が多くを占めている。税率の変更に起因した課税状況の変化について分析を行ったものとしては、Ayers et al.(2002)、Dhaliwal et al.(2007)、Guenther(1994)、Erickson and Maydew(1998)が挙げられる。

Ayers et al.(2002)は、米国の The Revenue Reconciliation Act of 1993(以下：RRA93)による個人所得税最高税率の引き上げに対する株価の反応を調査している。彼らは、企業の配当政策が限界投資家の課税状況(tax status)に影響を与えるのかどうかについて分析を行っている。Ayers et al.(2002)によると、高配当利回りの企業の方が、低配当利回りの企業に比べて機関投資家割合が高くなることが示されており、タックスクライアンテールの存在が確認されている。また、RRA93 による配当所得に係る個人所得最高税率の上昇に対する株価の反応は、配当利回りと負の関係があることが報告されている。Ayers et al.(2002)は、個人所得税率の上昇によって、高配当利回りの企業の株価は下落し、この下落は機関投資家の持分割合により軽減するという証拠を提示している。

Dhaliwal et al.(2007)は、The Jobs and Growth Tax Relief Reconciliation Act of 2003(以下：TRA03)の制定が、資本コストに与える影響について分析を行っている。TRA03 は、株主レベルの配当所得に対する税負担を軽減する改正であった。Dhaliwal et al.(2007)は、株主レベルの課税が自己資本コストの構成要素となっているのならば、TRA03 の制定は、自己資本コストを減少させると予測した。彼らの分析の結果、TRA03 により、資本コストが減少することを示しており、この減少は、機関所有の大きな企業ほど小さくなり、個人投資家の株主レベルでの課税が株式リターンに影響を与える点と一致している。

Guenther(1994)は、1981 年の経済再建税法(The Economic Recovery Tax Act of 1981：ERTA)および 1986 年の税制改正(The Tax Reform Act of 1986：TRA86)による税率変更の影響について、ある課税事業年度の 12 月最終週と翌課税事業年度の第 1 週における米国財務省証券

(Treasury Bills)の利回りの差を分析した。国債はゼロクーポンであり、割引価額で発行されている。米国歳入法によれば、割引価額から生じる利子所得は、当該国債が満期になるまで課税されない。そのため、年末に満期になる国債と1月に満期になる国債から生じる利子は、税率の変更とほぼ同時期に発生するにもかかわらず、満期日が12月か1月かのどちらかによって異なる税率で課税されることとなる。Guenther(1994)は、ETRA または TRA86 による税率の低下が、投資家の債券に対する期待税引前収益の低下をもたらす場合、債券利回りは高税率年である12月から低税率年である1月にかけて減少すると予測した。したがって、年度変わりの国債の利回りの差は、税率の変更が直接的に税引前収益に影響を及ぼしているのかどうか、検証する手段を提供していると考えた。

彼は、分析の結果、ETRA および TRA86 による税率の低下と同時期に発生する、12月の最終週および翌年1月の第1週の債券利回りの大幅な下落を発見している。また、税率の変更の影響を受けない同種の債券については、年度末において利回りが増加していることも明らかにしている。彼らの分析結果は、税率の変更が、対象資産の税引前収益に影響を与えるという伏在税の存在を確認する重要なものであると考えられる。

Erickson and Maydew(1998)は、企業の受取配当金の益金不算入の割合(The corporate dividends received deduction : DRD)の減少による株価の反応を調査した。米国では、1995年に財務省よりDRDを70%から50%へ引き下げるという公表があり、この引き下げにより高配当利回りの株式が下落するのか、つまり伏在税の減少を招くのかどうか、分析が行われた。Erickson and Maydew(1998)は、1995年12月6日から8日における普通株式および優先株式の株価の変化を検証し、優先株式については有意な差があることを見つけた。しかし、普通株式については、有意差は認められなかった。つまり、優先株式については、課税上優遇されるDRDの結果として伏在税を負担していることが示唆されるが、普通株式の株価には伏在税は反映されなかったことが確認されている。

納税者の立場や所得分類による課税の状況の違いが資産価格へ与える影響について分析したものには、Dhaliwal et al.(2003)がある。Dhaliwal et al.(2003)は、不利な配当課税(dividend tax penalty)が、普通株式のリターンを通じて資本化されるのかどうかについて分析を行った。個人納税義務者の場合、配当所得はキャピタルゲイン課税と比較して高い実効税率で課税される。つまり、株式を保有して配当を受け取った場合と、株式を売却して売買益を得た場合とで適用される税率が異なることとなり、配当所得のほうが課税上不利であった。この不利な課税は dividend tax penalty と呼ばれている(Dhaliwal et al. 2003, 155)。Dhaliwal et al.(2003)は、課税上不利な配当所得のレベルを把握するために配当利回りを利用した。そして、配当利回りが増加した場合には、配当課税されるというリスクを包含したリターンプレミアム

が存在すると予測した。Dhaliwal et al.(2003)は、クロスセクションによる回帰分析の結果、不利な配当課税が、企業の普通株式リターンに包含されていることを見つけている。

伏在税の存在を確認する研究として、課税優遇措置の適格資産の価格変化を分析したものには、Key(2008)が挙げられる。Key(2008)は、米国において施行された特別償却に起因して、適格資産である馬の価格が高騰したのかどうか調査している。Key(2008)の分析の結果、米国における特別償却の制定により、適格資産である馬の価格が高騰していることが明らかとなっている。これは、課税優遇措置の施行により、税引前投資収益率の低下という形で伏在税が存在していることを示唆している。

(2)地価に関する先行研究

経済学領域においては、土地に係る譲渡所得税について、凍結効果(lock-in effect)が広く周知されており議論が盛んに行われている。凍結効果とは、譲渡所得税が施行されている場合においては、土地を売却すると課税されるが、売却せずにいると課税されないため、土地を売り惜しむことにより供給が抑制されることをいう(金本 1994, 12)。地価の決定と凍結効果について、以下では、西村(1995)、山崎(1999)、山崎(2009)および青野(2006)の議論を参考に、検討を行う。

まず、経済学領域において議論されている地価の決まり方について、モデルを再考察する。次に、土地譲渡所得税の凍結効果が、どのような場合に発生するかについて、土地の売手の意思決定および土地の買い手の意思決定を確認し、地価の上昇が予想される場合および下落が予想される場合について検討する。

①地価の決まり方

地価を説明する経済理論には、大きく2つある。一つは、「ファンダメンタルズ」モデルである。これは、地価の決定を、市場情報を十分に持った合理的な投資家の、土地と金融資産の間の資産選択で説明し、地価を将来地代の割引現在価値と考えるものである(西村 1995, 64)。いま一つは、非「ファンダメンタルズ」モデルと呼ばれるものである。これは、地価決定に影響を及ぼしているのは、不十分な市場情報に基づいて、他人の動きを推測し影響されながら試行錯誤を続けている投資家であるという考え方である(西村 1995, 65)。地価決定要因を探るには、「ファンダメンタルズ」モデルが基本的なモデルとされている(西村 1990; 1995)。そこで、ここでは、西村(1995)を参考に、「ファンダメンタルズ」モデルを用いて、

地価の決定要因について述べることにする。

まず、基本的な地価の決定に際し、次のような仮定を置く。第一に、土地の存在量は一定で、土地はすべて同質なものとする。第二に、最初に地代が土地の賃貸市場で決定され、そこでの均衡地代に基づいて土地の価格が金融資産との裁定の結果決定されるものとする。第三に、土地税制と土地利用規制の影響はないものとする。第四に、土地所有権の市場では情報は完全で、投資家は完全競争の状態にあるものとする。また、地価および地代は、物価水準の変動を考慮に入れた実質地価・実質地代で示す。ここで、土地の実質価格を P 、実質地代を R 、名目利子率を i 、物価水準を p とする。また、以下の考察において、当期(若しくは当期首)を s 、翌期(若しくは翌期首)以降を、 $s + 1, s + 2, \dots$ と示すことにする。

$$(1 + i)p_s P_s = p_{s+1} P_{s+1} + P_s R \quad (5.1)$$

左辺は、土地所有者が今期に所有する土地を売却し、売却代金を金融市場で運用した場合の翌期首に得られる元利である。一方、右辺は、この土地を今期は売らずに賃貸し、翌期首に売却するとした場合における翌期首に得られる元利である。もし、土地を売却するほうが所有しているよりも高い収益を得ることができるなら、土地に対する需要が減退し地価が下がる。反対に、土地を売却するよりも保有しているほうが高い収益を得ることができるなら、土地に対する需要は増加し地価は上昇する。つまり、土地の市場が均衡するのは土地を売却する場合と保有する場合の収益が一致するときであり、「ファンダメンタルズ」モデルでは、地価は(5.1)式を満たす。

次に、予想インフレ率 π を考慮に入れる。(5.1)式を変形させると、(5.2)式が得られる。そして、 $\pi = (p_{s+1} - p_s)/p_s$ とすると、(5.3)式が得られる。

$$(1 + i - \pi)P_s = P_{s+1} + R \quad (5.2)$$

$$P_s = (\Delta P + R)/r \quad (5.3)$$

ΔP は、実質地価上昇率の予想を示す。 r は、名目利子率から予想インフレを差し引いたものであり、実質利子率である。

次に、地価決定式の中で実質地価上昇予想がどのように決まるのか考える。ここで、将来の名目利子率、予想インフレ率、予想名目地代は一定であると仮定する。この場合において、均衡式(5.4)式が成立するので、一期先の P について、逐次代入すると(5.5)式が得られる。

$$(1+r)P_s = P_{s+1} + R = (1+r)^{-1}(P_{s+2} + R) + R \quad (5.4)$$

$$P = R/r \quad (5.5)$$

(5.5)式は、実質地代が「将来の実質地代の割引現在価値の予想」を示している。さらに、名目地代 R が、毎年 $100g\%$ ずつ上昇すると予想されている場合を考えると、(5.6)式が得られる。

$$P = R/(r - g) \quad (5.6)$$

次に、山崎(2009)は、上記の(5.6)式をもとに、譲渡所得税制が導入された場合における地価の決定式を導出している。土地譲渡所得税率を τ とした場合における均衡式は、次のとおりである。

$$(1+r)\{P_s - \tau(P_s - P_{s-n})\} = R + P_{s+1} - \tau(P_{s+1} - P_{s-n}) \quad (5.7)$$

土地保有者は、 n 期前に P_{s-n} の地価で土地を取得したものとする。この場合において、(5.7)式の左辺は、今期の地価 P_s で土地を売却して、その代金を利子率 r の預金で運用した場合の今期末の価値を表す。右辺は、土地を今期は売却せずに、来期 P_{s+1} の地価で売却する場合における今期末の資産価値を表す。均衡では、両者は等しくなければならないとされる。

(5.7)式について、来期と来々期の地価についても同様の式が成立するので、地代の成長率を g として逐次代入すると(5.8)式が得られる。

$$P_R = R - \tau P_{s-n} / (1 - \tau)(r - g) \quad (5.8)$$

(5.8)式⁶⁹は、譲渡所得税が存在する場合における地価の決定式である。この式については、以下の解釈が可能である。すなわち、譲渡所得税制が施行されている場合においては、土地の売却を遅らせること(凍結効果)による延納利益を獲得することができる。譲渡所得税制がない場合の地価の決定式である(5.6)式と比較すると、分母が税率分だけ小さくなっていることがわかる。また、分子については、取得価格の項があるため、(5.8)式のほうが小さくなっている。この取得価格の項について、山崎(2009)では、農地や都心に存在する古くから所有されているものについては、取得価格は極めて小さいものと考えられるから、無視してもよいと述べている(山崎 2009, 44)。取得価格の項を限りなく小さく、ないものと仮定すると、譲渡所得税の施行は、凍結効果によって地価を上昇させる効果を持っているということが明らかにされている(山崎 1999; 2009)。

地価の決定要因は(5.6)式とされるが、この決定式は、上記で述べたとおり土地の保有者つまりは供給側の無差別条件とされる。つまり、供給側が売却するほうが有利であれば、需要は減退し、保有するほうが有利であれば需要は増加する、というように、供給側の意思決定に対して需要側の意思決定は所与とされる。山崎(2009)では、地価の決定式を基に、譲渡所得課税が地価に与える影響を導出しているが、譲渡所得課税が需要側に与える影響については特に言及していない。譲渡所得課税は、新規の土地購入者が、購入した土地の将来時点

⁶⁹ (5.7)式から(5.8)式の導出において、分子に r が残るはずであるが、原文では、 r は記載されていない。この点について、取得価額の項が非常に小さいものと仮定しているため、 r を分子に記載していたとしても式の解釈への影響はないものと考えられる。

における売却も対象となるため、土地の需要への影響がないとは考えにくい。この点について、青野(2006)は、供給側(売手)および需要側(買手)の意思決定に、譲渡所得課税が与える影響について分析を行っている。

②土地の売手の意思決定

青野(2006)は、土地取得税と土地譲渡所得税が導入された場合の土地所有者の意思決定について、以下の仮定に基づきモデルを構築している。まず、土地は、土地所有者の土地と土地購入者の土地の2種類のみで、それぞれ異なる用途に使用されている。また、異なる用途への転用費用はかからないものとし、賃貸借費用は大きいものとするから、土地の転用は売却を通じて行われると仮定する。そして、それぞれの土地の限界生産性は、面積の増加に伴って逓減するものとしている。

モデルの構築にあたり、今期首の地価を P_S 、来期首の予想地価を P_{S+1} 、土地の取得価格を P_{S-n} とする。また、土地所有者の今期の予想(帰属)地代を ρ_S^A とし、これは今期末に生じるものとされる。次に、土地譲渡所得税率を τ とし、土地所有者の割引率を r^A とする。ここで、土地所有者が地価の上昇を予想している場合には、 $P_{S+1} > P_S > P_{S-n}$ とし、反対に地価が下落すると予想している場合には、 $P_S > P_{S+1} > P_{S-n}$ とする⁷⁰。

ここにおいて、土地所有者が来期首に土地を売却した場合における税引後収益の現在価値は次のようになる。

$$\frac{1}{(1+r)} \{ \rho_S^A + P_{S+1} - \tau(P_{S+1} - P_{S-n}) \} \quad (5.9)$$

そして、土地所有者が今期首に土地を売却した場合における税引後収益は、

⁷⁰ $P_{S-n} > P_S > P_{S+1}$ となる場合には、土地所有者に対しても土地譲渡所得税は課せられないこととなる。そのため、この場合においては、 $\tau = 0$ となる。

$$\{P_S - \tau(P_S - P_{S-n})\} \quad (5.10)$$

となる。(5.9)式が(5.10)式を下回れば、土地所有者は今期に土地を売却することを選択し、逆の場合には今期の土地売却を延期する。(5.9)式と(5.10)式が等しいとき、土地の売却のタイミングは無差別となる。つまり、(5.9)式と(5.10)式を等しくさせる地価が土地取得税と土地譲渡所得税が導入された場合における留保均衡価格となり、(5.9)=(5.10)から(5.11)式を得ることができる。

$$\rho_S^A + (P_{S+1} - P_S) + \tau\{r(P_S - P_{S-n}) - (P_{S+1} - P_S)\} = rP_S \quad (5.11)$$

③土地の買手の意思決定

青野(2006)は、土地の買手の意思決定について、以下のようなモデルを提示している。モデルの構築に際し、今期の土地の買手は、購入した土地を T 期間保有するものとし、 T 期首の予想地価を P_T 、 t 期末における土地の買手の予想帰属地代を ρ_t^H 、土地取得税率を z とする。この場合において、土地取得税率は、土地を購入した期の期首で評価した価額に対して課せられるものとされる⁷¹。

今期における土地の買手の新規土地需要価格 P_S は、今期首に土地を購入して T 期首に売却した場合の税引後収益の現在価値に等しくなるため、地価の上昇を予想している場合には、次式が得られる。

$$P_S = \sum_{t=0}^{T-1} \frac{\rho_t^H}{(1+r^H)^{t+1}} + \frac{P_{S+T-1} - \theta(P_{S+T-1} - P_S)}{(1+r^H)^T} - zP_S \quad (5.12)$$

⁷¹ 土地取得とは、売買による土地の取得を指す。

(5.12)式において、 r^H は、土地の買手の割引率を表している。さらに、来期における新規土地需要価格 P_{S+1} を求めると、次のようになる⁷²。

$$P_{S+1} = \sum_{t=1}^{T-1} \frac{\rho_t^H}{(1+r^H)^{t+1}} + \frac{P_{S+T-1} - \tau(P_{S+T-1} - P_S)}{(1+r^H)^T} - zP_1 \quad (5.13)$$

さらに、(5.12)式に $(1+r^H)$ を掛けたものを(5.13)式から差し引くと、(5.14)式が得られる。

$$\rho_S^H + P_{S+1} - P_S = iP_S + \frac{\tau(P_{S+T-1} - P_S)}{(1+r^H)^{T-1}} + r^H zP_S - z(P_{S+1} - P_S) \quad (5.14)$$

ここにおいて、(5.14)式を成立させる P_S が、土地取得税および土地譲渡所得税が導入された場合における土地の買手が地価の上昇を予想して土地を購入する場合の新規土地需要価格となる。

一方、土地の買手が、地価の下落を予想している場合には、 $\tau = 0$ となるため、次のようになる⁷³。

$$\rho_S^H - (P_S - P_{S+1}) = r^H P_S + r^H zP_S + z(P_S - P_{S+1}) \quad (5.14)'$$

⁷² 青野(2006)では、(5.13)式について、 $P_{S+1} = \sum_{t=0}^{T-1} \frac{\rho_t^H}{(1+r^H)^{t+1}} + \frac{P_{S+T-1} - \tau(P_{S+T-1} - P_S)}{(1+r^H)^T} - zP_{S+1}$ と記載されている(原文では(5)式)。しかし、 Σ の変数 t について、0からとすると、(5.14)式を導く際に差し引きで消えてしまう。そのため、本稿では $t=1$ としている。

⁷³ $P_r < P_1 < P_0$ を想定している。

地価の下落が予想される場合においては、土地取得税は、買手の意思決定に影響を与える一方で、土地譲渡所得税は買手の意思決定に影響を与えないこととなる。

④地価の上昇が予想される場合

次に、地価の上昇が予想される場合において、土地譲渡所得税の導入に起因する凍結効果について検討する。青野(2006)では、上述した土地の買手および売手の意思決定をもとに、地価の上昇が期待される場合と、地価の下落が期待される場合に分けて、土地譲渡所得税の凍結効果について分析を行っている。

モデルについて、まず土地の売手と買手の来期の地価に係る予想は一致していると仮定する。そこで、(5.14)式を(5.11)式に代入すると、(5.15)式を得ることができる。(5.15)式は、地価の上昇が期待される場合において、今期に土地を売却しても、来期以降に土地の売却を延期するという意思決定をしたとしても無差別となる条件を示している。

$$\begin{aligned} \rho_S^H - \rho_S^A = (r^H - r)P_S + \tau \left\{ r(P_S - R) + \frac{(P_{S+1} - P_S)}{(1 + r^H)^{T-1}} - (P_{S+1} - P_S) \right\} \\ + r^H z P_S - z(P_{S+1} - P_S) \end{aligned} \quad (5.15)$$

(5.15)式については、次の解釈が可能である。存在する土地は2種類で、転用費用は存在しないと仮定していることから、もし譲渡所得税がない場合には、 $\rho_S^H = \rho_S^A$ の時点で、土地の売却のタイミングについては無差別となる。

地価の上昇が予測される状況下の、土地譲渡所得税が導入された場合における土地の売手(所有者)と買手の意思決定は次のように考えられる。まず、売手は、土地の売却のタイミングを今期から次期以降に延期することによって、延納利益を得ることが可能である。一方、買手は今期から次期以降に土地の購入を延期することによって、将来課税される納税額の減少という利益を得ることが可能となる。これらは、土地の売却を遅らせる(土地取引を阻害する)要因である。

しかし、売手は、今期から次期以降に土地の売却を延期したならば、今期から次期以降への地価の上昇分に係る税負担を追加で負うこととなる。これは、売手の売却を促進させる要

因となる。

以上から、売手の延納利益および買手の納税額の減少による利益と、売手の税負担の増加の大小により、土地譲渡所得税がどのような凍結効果を有するのか変わってくる。つまり、売手の延納利益および買手の納税額の減少による利益が、売手の税負担の増加を上回る場合において、土地譲渡所得税は凍結効果すなわち土地の売却を遅らせる効果を有することになる。

青野(2006)では、このような結論が提示されているが、以下の点について注意する必要がある。つまり、土地の重課税制度が創設された背景には、当時の資産価格の急激な上昇があったという点である。青野(2006)は、地価の上昇が見込まれる場合において、買手は、土地の購入を延期することで、将来の納税額の減少が期待できることから、土地の売却を遅らせると主張している。しかし、売手および買手の意思決定を税引後利益で検討するならば、当時の地価の上昇は、将来時点における納税額の減少以上の税引後利益が見込まれた可能性が高い。つまり、地価の上昇が見込まれる場合に、将来時点より現在時点のほうが確実に安価で購入できるなら、安価で購入できるタイミングを選択するだろう。地代収入の上昇が見込まれるのであれば、なおさらである。そのため、将来の値上がり益に対して追加課税されとしても、それ以上に得られる税引後利益が大きければ、地価の上昇は購入を促進させる要因となり得る。

⑤地価の下落が予想される場合

地価の下落が予想される場合においては、次のように考えられる。つまり、今期から次期への地価の下落が、税負担の減少をもたらすこととなり、売手は売却を遅らせる。したがって、土地譲渡所得税が一定である通常の土地譲渡所得税の導入は、土地売却時期を遅らせる効果(凍結効果)を持つ(青野 2006, 7)。

このように、土地税制と土地供給に関しては、多くの先行研究において理論的な分析が行われてきた。しかし、土地政策の一環として税制を用いることが望ましいかを主張するには、土地税制が土地供給にどの程度有効であるかどうかについて、実証的に分析を行う必要がある。このような問題意識に取り組んだ研究には、Kanemoto et al.(1987)が挙げられる。Kanemoto et al.(1987)は、土地税制が土地供給に与える影響について、マクロデータを用いて、分析を行った。Kanemoto et al.(1987)は、土地の譲渡所得税が農家の土地供給に与える影響について実証的に分析することを試みたが、譲渡所得税の宅地供給に対する効果は大き

くないという結論を得ている。この点について、本間・跡田(1989)は、譲渡所得税制には、総合課税の部分が存在するためマクロ的なデータでは、譲渡所得に係る税負担の変化を正確に捉えることはできないとの指摘をしている(本間・跡田 1989, 139)。そこで、本間・跡田(1989)では、農林水産省が提供している『農家経済調査』の経営耕地面積別のデータを用いて、譲渡所得税が農家の土地供給に与える影響について実証的な分析を行った。彼らは、農家の土地供給関数を推定し、それをふまえて土地税制の変更によるシミュレーション分析を試みている。彼らの分析からは、土地の譲渡所得税の減税が農家の土地の供給を促進するという証拠が提示されている。しかし、本間・跡田(1989)では、農家の土地の供給関数を推定しているのみであり、需要側の要因を考慮していないという限界がある。

これらの先行研究を鑑みると、個人(若しくは農家)に着目した分析が多くを占めていることがわかる。しかし、昭和 48 年に導入された土地の重課税制度は、法人に対する制度であるため、当該制度が、法人の意思決定や土地の資産価格に対してどのような影響を与えたのかを、検証する必要がある。そこで、本章では、上場企業の財務データを用いることで、法人が行った土地の譲渡から、法人の意思決定および土地の資産価格への影響を分析する。

また、先行研究においては、土地の譲渡益課税について、制度の施行期間中の土地売却に係る意思決定を中心に、理論的な分析がなされている。しかし、実際の制度の施行に至るまでには、制度が創設されたことを周知するアナウンスが存在する。つまり、制度の施行にあたり、アナウンスから実際に制度が施行されるまで一定の期間が生じる。先行研究では、この一定期間中の供給側・需要側の意思決定について検討されていないため、本研究では、アナウンスおよび施行という 2 つの時点を基点とし、分析を行う。

第 3 項 仮説の導出

仮説の構築にあたり、重課税制度のアナウンス前後および施行前後に着目する。重課税制度は企業に追加の税負担を要求する制度であるため、当然企業は、税負担に対する懸念を考慮して売却の時期および売却価額を検討するだろう。重課税制度の施行直前は、その後の重課税制度の施行により、将来の売却時に譲渡益課税されることが事前にわかっている。そのため、重課税制度の施行前は、施行期間中と比較して土地を売却するほうが有利な状況と考えられる。したがって、高値で売却をしても追加の税負担を負わない施行前の期間に、土地を売却するという意思決定が増加すると予想される。特に、重課税制度が施行されるということがアナウンスされた後に、実際に制度が施行される前までに一定の期間が設けられている場合には、制度が施行される前に高値で売却を行えば、その分の収益を得るほか、追加の税負担を負わなくて済むというインセンティブが生じる。しかし、多くの企業がそのよう

なインセンティブのもと、施行前の期間に売却を行うという意思決定をすれば、施行前の期間における土地の供給量が増加し、地価は下落すると考えられる。この点について、地価の決定式((5.6)式)からも明らかなように、土地を売却するほうが有利な場合は、土地に対する需要は減退し、地価は下落する(西村 1995)。つまり、土地を売却するほうが有利な状況において、売却による供給が増加すれば、土地の価格は低下する。したがって、重課税制度のアナウンス後は、将来、重課税制度が施行されることが既にわかっていることから、土地の売却を選択する企業は増加し、供給量の増加とともに地価は下落する。結果として、企業が計上する土地の譲渡益は、地価の下落を反映し、低く計上されることとなる。そこで、次の仮説を構築する。

仮説 1 : 重課税制度の施行アナウンス後に、施行アナウンス前と比較して、企業は土地譲渡益を低く計上する。

仮説 2 : 重課税制度の施行アナウンス後に、施行アナウンス前と比較して、税負担の高い企業は土地譲渡益を低く計上する。

重課税制度の施行後は、譲渡益に対して追加課税されるため、税負担が重い企業は、土地を売却することに対して消極的となるだろう(凍結効果)。その一方で、地価の上昇が見込まれる場合においては、売却のタイミングを遅らせることで地価上昇分の税負担を売却時に負うこととなる。これは、土地の売却を促進させる要因となり、土地の供給は増加する(青野 2006)。重課税制度が施行された背景としては、投機目的による土地の売買が加速し、地価の上昇が予想される時代であったということが挙げられる。そのため、本章の分析対象期間(1972 年 1 月期から 1975 年 12 月期)は、土地の価格上昇が見込まれていた時代であるといえる。つまり、売手は、地価の上昇を見込んだ上で、重課税制度の施行後においても土地供給を行い、地価が上昇することによる将来時点の税負担を回避すると予想される。その結果、土地供給が増加し、地価は下落すると考えられる。

また、新規土地の買手の意思決定において、譲渡益課税が導入されている場合には、買手は、将来の譲渡益課税による税負担を負うことを既に分かっているため、土地の購入を遅ら

せることにより将来の納税額減少による利益を享受しようとする(青野 2006)。この場合、土地への需要は減退する。そのため、重課税制度の施行後は、土地への需要が減退し、地価が低下すると予想される。

さらに、重課税制度の導入には、投機目的の売買および地価の高騰を抑制しようとする政策目的もある。土地重課税が、政策目的を達成しているならば、企業が計上する土地譲渡益は低くなるはずである。そこで、次の仮説を立てる。

仮説 3 : 重課税制度の施行後(施行期間中)に、施行前の期間と比較して、企業は土地譲渡益を低く計上する。

仮説 4 : 重課税制度の施行後(施行期間中)に、施行前の期間と比較して、税負担の高い企業は土地譲渡益を低く計上する。

しかし、青野(2006)の分析は、土地譲渡所得税制が導入されている場合の売手・買手の意思決定を分析したものであり、アナウンスというイベントが考慮されていない。本章は、重課税制度のアナウンスを一つのベンチマークとしているため、制度施行直後の意思決定が、単純に制度が施行されている期間中の意思決定と異なる可能性がある。

たとえば、将来の地価上昇が見込まれるということは、新規土地の買手にとっては、将来の購入価格よりも安い価格で購入できることとなる。つまり、新規土地の買手にとっての税引後利益を考慮すると、将来の譲渡時に負担しなければならない税金の金額以上に得られる売却益が大きければ、安価なうちに購入するという意思決定も考えられる。この場合、土地に対する需要は増加するので、土地の価格はさらに上昇するだろう。また、譲渡益課税の施行は、供給側の売り惜しみである凍結効果によって地価を上昇させる効果を持っているということが明らかにされている(山崎 1999; 2009)。そこで、次の仮説を検証する。

仮説 5 : 重課税制度の施行後(施行期間中)に、施行前の期間と比較して、企業は土地譲渡益を高く計上する。

仮説 6 : 重課税制度の施行後(施行期間中)に、施行前の期間と比較して、税負担の高い企業は土地譲渡益を高く計上する。

第3節 リサーチデザイン

本節では、仮説を検証するために、被説明変数に固定資産の処分益、説明変数に重課税制度の施行を捉える施行ダミーとする(5.16)式および(5.17)式を最小二乗法により推定する。(5.16)式および(5.17)式における、 i は企業、 t は決算年を表す。

$$\begin{aligned} LandGain_{i,t} = & \alpha + \beta_1 Announce_i + \beta_2 ETR_{i,t} + \beta_3 Announce_i * ETR_{i,t} + \beta_4 CHold_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} \\ & + \beta_6 \Delta Sales_{i,t} + \beta_7 Size_{i,t} + \beta_8 Rate_{i,t} + \beta_9 Debt_{i,t} + \beta_{10} GDP + \beta_{11} IND + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (5.16)$$

$$\begin{aligned} LandGain_{i,t} = & \alpha + \beta_1 After_i + \beta_2 ETR_{i,t} + \beta_3 After_i * ETR_{i,t} + \beta_4 CHold_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} \\ & + \beta_6 \Delta Sales_{i,t} + \beta_7 Size_{i,t} + \beta_8 Rate_{i,t} + \beta_9 Debt_{i,t} + \beta_{10} GDP + \beta_{11} IND + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (5.17)$$

(5.16)式は、仮説 1 および 2 を、(5.17)式は、仮説 3, 4, 5 および 6 を検証するモデルである。

(5.16)式および(5.17)式における被説明変数 $LandGain$ は、固定資産の売却益の自然対数であり、企業の土地の譲渡益を表す。これは、損益計算書の特別利益の内訳の一項目である有形固定資産処分益・評価益の金額を用いている⁷⁴。土地の譲渡益は、売却される土地の取得価額と売却価額の差額とされるため、売却価額が大きいほど譲渡益は大きくなる。本章のリサーチ・クエスチョンは、税制に起因した資産価格の変化であり、資産価格を代理

⁷⁴ 有形固定資産処分益・評価益は、土地以外の固定資産の処分益も含まれる。しかし、土地の売却には付随する固定資産の売却も同時に行われると考えられることや、分析期間中の資産価格の変化は、土地のみではなく建物等の固定資産も付随して変化しているものと考え、当該金額を用いることとした。また、評価益は課税対象ではないことに留意する必要がある。

するものとして譲渡益を用いている。そのため、譲渡益については、基準化等の処理はあえて施していない。しかし、変数の分布等から対数変換のみの処理を行っている。なお、譲渡益は、売却した土地の保有期間等により左右されるものであるが、売却した土地の保有期間については観測不能であるため、保有期間は一定であるとの仮定を置いている。

説明変数およびコントロール変数は以下のとおりである。説明変数は、*Announce*、*After* および *ETR* である。(5.16)式における *Announce* は、重課税制度の施行アナウンスの前後を識別するダミー変数である。税制大綱に関するニュースは、改正前年度の年末に報道されることが多いことから、アナウンス日については、1972 年(昭和 47 年)12 月とした⁷⁵。したがって、1973 年 1 月期から 1974 年 8 月期までを 1、それ以外を 0 としている。

(5.17)式における *After* は、重課税制度の施行前後を識別するダミー変数である。重課税制度の施行前後の基準となる時点は、1974 年(昭和 49 年)9 月とした。重課税制度の対象となる取引は、1974 年 4 月 1 日以降に行われた土地の譲渡である。本章では、サンプルを 6 ヶ月決算法人に限定しているため、重課税措置の対象となる譲渡益は、早くて 1974 年 9 月決算の有価証券報告書に表れるものと考えた⁷⁶。したがって、重課税制度の適用後の期間(1974 年 9 月以降の期間)を 1、適用前の期間(1974 年 8 月以前の期間)を 0 としている。

次に、*ETR* である。これは、企業の直面する税率を代理するものであり、法人税・住民税および事業税を税引前当期純利益で除して算定している。重課税制度は、土地の売却をした場合に、企業の税負担を大きくさせるため、これを説明変数として加える。さらに、企業の税負担に影響を及ぼす制度の施行による、譲渡益への効果を測定するため、税負担と施行前後を捉える交差項($Announce \times ETR$, $After \times ETR$)を、(5.16)式および(5.17)式にそれぞれ加える。

コントロール変数は、*CHold*、*ROA*、 $\Delta Sales$ 、*Rate*、*Debt* および *Size* である。これらは、企業の土地売却に影響を与えと考えられる税以外の要因をコントロールするためのものである。

CHold は、企業の現金保有高を示している。これは、期首現金・預金保有高を期首総資産で除したものである。土地を含む固定資産等を売却する動機として、固定資産の現金化が挙げられる。つまり、手元現金に余裕がなく、キャッシュを増やしたいと考える企業は、土地を売却し現金化するという動機を有すると考えられる。そのため、土地売却益と現金保有高は負の関係となると予測する。

⁷⁵ たとえば、『毎日新聞』1972 年 12 月 30 日朝刊にて報道されている。

⁷⁶ 決算月数を限定していないため、1974 年 4 月から 8 月までの間に対象となる譲渡益が計上されている可能性はあるが、本章では 9 月を基準とした。

*ROA*および $\Delta Sales$ は、両変数ともに企業の業績をコントロールするものである。*ROA*は、総資産利益率であり、当期純利益を期首総資産で除したものである。これは、企業の収益性を示す変数として採用している。 $\Delta Sales$ は、前期からの売上高の変化額を期首総資産で除したものである。これは、企業の成長性をコントロールするための変数である。業績が悪化している企業は、事業縮小を行う可能性がある。事業縮小には、当該事業に係る土地の売却を伴うと考えられるため、土地売却益に対する影響をコントロールする。したがって、*ROA*および $\Delta Sales$ の係数は負となると予想する。

次に、*Rate*および*Debt*である。*Rate*は、各企業の直面している利子率を示しており、支払利息を有利子負債で除したものである。また、*Debt*は、負債比率であり、期首総負債を期首総資産で除したものと定義する。これらの変数は、企業の資金制約をコントロールするものである。資金制約の高い企業は、業績の観点から固定資産を売却する動機を有すると考えられる。一方、土地等の固定資産が、借入の担保として用いられている可能性も考えられる。この場合には、売却による収益を獲得したいと考えても、固定資産等を簡単に手放すことができないかもしれない。したがって、*Rate*および*Debt*の係数の符号の予測は行わない。

*Size*は、売上高の自然対数であり、企業規模を代理する。これは、土地売却に係る企業規模の影響をコントロールするために採用した。

また、上記変数以外にも、景気や産業の影響をコントロールするために、*GDP*および産業ダミー(*IND*)を加えている。

表 5-1 変数の定義

変数名	変数の定義	符号の予測
<i>LandGain</i>	有形固定資産処分益の自然対数	
<i>Announce</i>	1973 年 1 月から 1974 年 8 月であれば 1, それ以外は 0	—
<i>After</i>	1974 年 9 月以降であれば 1, それ以外は 0	+/-
<i>ETR</i>	法人税・住民税および事業税を税引前当期純利益で除したもの	+/-
<i>CHold</i>	期首現金・預金保有高を期首総資産で除したもの	—
<i>ROA</i>	当期純利益を期首総資産で除したもの	—
<i>ΔSales</i>	前期からの売上高の変化額を期首総資産で除したもの	—
<i>Rate</i>	支払利息を有利子負債で除したもの	?
<i>Debt</i>	期首総負債を期首総資産で除したもの	?
<i>Size</i>	売上高の自然対数	+
<i>GDP</i>	国内総生産の自然対数	
<i>IND</i>	産業ダミー	

第 4 節 分析結果

第 1 項 サンプルおよび記述統計量

表 5-2 は、サンプルセレクションを示したものである。本分析では、重課税制度のアナウンス前後および施行前後の 2 つの期間に分析期間を区別して分析を行う。表 2 パネル A は、アナウンス前後のサンプルセレクションを、パネル B は施行前後のサンプルセレクションを示している。分析に必要なデータは、「日経 NEEDS-Financial QUEST」および「内閣府 HP」⁷⁷より入手した。本章では、在外子会社の影響を除くため個別財務諸表からデータを入手している。サンプルは、3 月期決算の企業に限定せず、1972 年 1 月期決算から 1975 年 12 月期決算までの期間における全上場企業で、銀行、証券、保険およびその他の金融の業種に属し

⁷⁷ 「内閣府 HP」1998 年度国民経済計算（1990 基準・68SNA） - 内閣府 (cao.go.jp)より入手。

ていない企業を抽出した⁷⁸。その結果、アナウンス前後 4,358 企業・年、施行前後 4,547 企業・年であった。次に、決算月数が 6 ヶ月である企業を抽出するために、決算月数が 6 ヶ月以外の企業および分析対象期間中に決算期の変更のあったサンプルを除外した⁷⁹。その結果は、アナウンス前後 3,035 企業・年、施行前後 2,891 企業・年であった。さらに、組織再編による影響を除くために、組織再編を行ったと考えられる企業⁸⁰を除外した。最後に本章の分析に必要なデータの得られない企業を除くと、アナウンス前後 1,576 企業・年、施行前後 1,456 企業・年であった。

⁷⁸ 分析上、前年度のデータを入手する必要があったため、1971 年 1 月期決算から 1975 年 12 月期決算のデータを抽出した。

⁷⁹ 決算月数について、12 ヶ月決算法人を抽出するケースが多い。しかし、本章の分析期間は旧商法が施行されていた期間を含むため、多くの企業が決算月数を 6 ヶ月としていた。そのため、本章では、決算月数を 6 ヶ月とする企業でサンプルを統一している。

⁸⁰ 組織再編の可能性については、資産合計額が前期と比較して 2 倍超および 2 分の 1 未満となっていることを判断基準とした。

表 5-2 サンプルセレクション

パネル A アナウンス前後

	企業・年
1972 年 1 月期決算から 1974 年 8 月期決算の有価証券報告書で、銀行、証券、保険およびその他の金融の業種に属していない全上場企業	4,358
決算月数が 6 ヶ月以外の企業および 1972 年 1 月から 1974 年 8 月において決算期の変更のあった企業	(1,323)
組織再編のあった企業	(9)
計算に必要なデータの得られない企業	(1,450)
	1,576

(注) 本サンプルは、1972 年 1 月期から 1974 年 8 月期までを対象としている。データは、「日経 NEEDS-Financial QUEST」より入手した。なお本サンプルは、個別財務諸表から得られたものである。

パネル B 施行前後

	企業・年
1973 年 1 月期決算から 1975 年 12 月期決算の有価証券報告書で、銀行、証券、保険およびその他の金融の業種に属していない全上場企業	4,547
決算月数が 6 ヶ月以外の企業および 1973 年 1 月から 1975 年 12 月において決算期の変更のあった企業	(1,656)
組織再編のあった企業	(11)
計算に必要なデータの得られない企業	(1,424)
	1,456

(注) 本サンプルは、1973 年 1 月期から 1975 年 12 月期までを対象としている。データは、「日経 NEEDS-Financial QUEST」より入手した。なお、本サンプルは、個別財務諸表から得られたものである。

表 5-3 は、各変数の記述統計量である。パネル A は、アナウンス前後のデータ、パネル B は施行前後のデータである。各記述統計量は、平均値、標準偏差、第一四分位、第二四分位(中央値)、および第三四分位を示している。なお、各変数については、異常値による分析結果への影響を緩和するために、アナウンスダミー、施行前後ダミーを除き、上下 1%を超え

る値を上下 1%の値に置換している。パネル A の*LandGain*の平均値(中央値)は, 3.825 (3.806) となっており, 大きな偏りは確認されない。他の変数についても, 平均値および中央値共に, ほぼ同じ値をとっており, 大きな偏りは確認されない。*ΔSales*および*Rate*について, 多少の偏りが確認されるが, 他の変数については平均値と中央値でほぼ同じ値をとっていることがわかる。パネル B の*LandGain*の平均値(中央値)は, 3.858(3.772)であり, 平均値および中央値でほぼ同じ値となっており, 施行前後のデータについても, 偏りは確認されなかった。他のデータについても同様である。

表 5-3 記述統計量

パネル A アナウンス前後

変数	平均値	標準偏差	p25	p50	p75
<i>LandGain</i>	3.825	1.808	2.397	3.806	5.187
<i>Announce</i>	0.605	0.488	0	1	1
<i>ETR</i>	0.370	0.128	0.303	0.383	0.447
<i>CHold</i>	0.162	0.066	0.118	0.155	0.204
<i>ROA</i>	0.015	0.011	0.007	0.012	0.020
<i>ΔSales</i>	0.059	0.069	0.012	0.047	0.092
<i>Rate</i>	0.068	0.069	0.044	0.053	0.067
<i>Debt</i>	0.758	0.113	0.697	0.777	0.835
<i>Size</i>	9.907	1.449	8.929	9.831	10.833
<i>GDP</i>	12.314	0.036	12.269	12.334	12.346

パネル B 施行前後

変数	平均値	標準偏差	p25	p50	p75
<i>LandGain</i>	3.858	1.888	2.302	3.772	5.288
<i>After</i>	0.344	0.475	0	0	1
<i>ETR</i>	0.386	0.146	0.315	0.403	0.477
<i>CHold</i>	0.153	0.064	0.108	0.146	0.194
<i>ROA</i>	0.014	0.011	0.006	0.011	0.018
<i>ΔSales</i>	0.057	0.076	0.012	0.052	0.097
<i>Rate</i>	0.072	0.067	0.045	0.057	0.075
<i>Debt</i>	0.774	0.109	0.717	0.792	0.853
<i>Size</i>	10.127	1.462	9.170	10.057	11.045
<i>GDP</i>	12.344	0.010	12.334	12.346	12.346

次に、表 5-4 は、被説明変数、説明変数およびコントロール変数に関する、ピアソンの相関係数を示している。パネル A から、*LandGain*と*Announce*は、負の相関があることが確認

される。一方、パネル B の*LandGain*および*After*は、正の相関がある。また、パネル A の*Announce*および*GDP*で、0.992 という高い相関が確認される。*Announce*は、アナウンス後の期間を 1 とするダミー変数であり、分析期間の後半部分に 1 となる。記述統計量において、第二四分位(中央値)および第三四分位で 1 となっていることから、中央値よりも右側に 1 が集中していることが確認される。*GDP*についても、右肩上がりであるため、*Announce* および*GDP*の相関が高くなるのはデータの分布上、必然であると考えられる⁸¹。なお、本検証において、税制改正のアナウンスおよび施行の影響について期間ダミーを採用するため、時系列による影響を識別することが重要となる。そのため、*GDP*を除外するという処理は行わない。

⁸¹ 変数同士の相関が高い場合には、多重共線性の症状が疑われる。多重共線性の症状が生じる原因は、変数間の相関が高い場合において標準誤差が大きくなるためであり、このとき、*t* 値は小さくなることから、有意水準は低下してしまう。多重共線性がパラメータの推定において重要な問題となるかどうかの判断基準としては、標準誤差と *t* 値であるとされる(Maddala 1992, 195)。相関の高い 2 つの変数(*Announce* および *GDP*)をモデルに含めた場合および含めなかった場合(*GDP*を含めなかった場合)を検討し、両変数をモデルに含めた場合において、有意水準の低下は確認されなかったため、多重共線性の問題は生じていないものと考えられる。

表 5-4 相関係数

パネル A アナウンス前後

	<i>LandGain</i>	<i>Announce</i>	<i>ETR</i>	<i>CHold</i>	<i>ROA</i>	<i>ΔSales</i>	<i>Rate</i>	<i>Debt</i>	<i>Size</i>	<i>GDP</i>
<i>LandGain</i>	1.000									
<i>Announce</i>	-0.047	1.000								
<i>ETR</i>	-0.331	0.092	1.000							
<i>CHold</i>	-0.250	-0.004	0.150	1.000						
<i>ROA</i>	-0.294	0.075	0.273	0.117	1.000					
<i>ΔSales</i>	-0.152	0.349	0.202	0.182	0.235	1.000				
<i>Rate</i>	-0.126	0.004	0.166	-0.007	0.321	0.169	1.000			
<i>Debt</i>	0.214	0.055	-0.152	0.009	-0.646	0.101	-0.285	1.000		
<i>Size</i>	0.406	0.087	-0.040	-0.338	-0.108	0.149	-0.028	0.252	1.000	
<i>GDP</i>	-0.037	0.992	0.082	0.004	0.075	0.332	-0.004	0.048	0.078	1.000

(注)太字は 1%水準で有意であることを示す。

パネル B 施行前後

	<i>LandGain</i>	<i>After</i>	<i>ETR</i>	<i>CHold</i>	<i>ROA</i>	<i>ΔSales</i>	<i>Rate</i>	<i>Debt</i>	<i>Size</i>	<i>GDP</i>
<i>LandGain</i>	1.000									
<i>After</i>	0.073	1.000								
<i>ETR</i>	-0.325	0.063	1.000							
<i>CHold</i>	-0.292	-0.193	0.123	1.000						
<i>ROA</i>	-0.316	-0.237	0.219	0.190	1.000					
<i>ΔSales</i>	-0.139	-0.377	0.155	0.150	0.246	1.000				
<i>Rate</i>	-0.146	0.083	0.159	0.002	0.278	0.105	1.000			
<i>Debt</i>	0.237	0.138	-0.149	-0.062	-0.659	0.016	-0.281	1.000		
<i>Size</i>	0.403	0.106	-0.047	-0.400	-0.163	0.104	-0.007	0.246	1.000	
<i>GDP</i>	0.178	0.262	-0.094	-0.009	-0.141	-0.311	-0.072	0.048	-0.012	1.000

(注)太字は 1%水準で有意であることを示す。

第2項 分析結果

表 5-5 は、パネルデータを用いた最小二乗法による回帰分析の分析結果を示したものである。表 5-5 パネル A は、(5.16)式の推定結果を、パネル B は(5.17)式の推定結果を示している。(5.16)式の推定においては、アナウンス前後の推定のため、分析期間は 1972 年 1 月期から 1974 年 8 月期に限定している。(5.17)式の推定においては、施行前後の推定のため、分析期間を 1973 年 1 月期から 1975 年 12 月期に限定している。

表 5-5 パネル A の推定結果は以下のとおりである。まず、*Announce*について、分析結果のすべてにおいて、統計的に有意水準 1% で負の値が得られた。これは、仮説 1 を支持する証拠である。したがって、重課税制度のアナウンスがあった後において、企業は土地売却益を低く計上していることが明らかとなった。

次に、*ETR*である。*ETR*は、(2)および(3)ともに、有意水準 1% で負となった。これは、重課税制度のアナウンス直前の期間から重課税制度の施行までの期間を通じて、税率が高い企業は売却益を低く計上していることを意味している。つまり、直面する税率が高い企業は、重課税制度のアナウンス前後の両期間中において、土地を安価で売却していることが伺える。

また、交差項の*Announce * ETR*の推定結果は以下のとおりである。*Announce * ETR*の係数は、正であるが、有意な結果は得られていない。つまり、税率の高い企業は、アナウンス前後のどちらの期間においても、売却益を低く計上しているが、アナウンスがあった後において、売却益を低く計上したという証拠は得られなかった。したがって、仮説 2 は支持されなかった。しかし、交差項(*Announce * ETR*)をモデルに入れることで、*Announce*は税率の影響を関係なしに、アナウンス後の期間において企業全体が計上した譲渡益に係る証拠を提示していることとなる。*Announce*の係数は、有意に負の値となっているため、税率の影響を除いても、企業全体としてアナウンス後の期間に譲渡益を低く計上していることが確認される。この結果は、仮説 1 を支持する証拠である。

アナウンス前後の推定結果から、企業が直面している税率の影響を除いても、アナウンスがあった後に、企業全体として売却益を低く計上していることが明らかとなった。つまり、重課税制度のアナウンスにより、企業は、将来の売却時点において譲渡益に対して追加課税されることを見込み、重課税制度の施行前の期間中において駆け込みで売却を行ったことが考えられる。この駆け込みの売却により、土地の供給は増加し、土地の価格は低下する。結果として、企業は、譲渡益を低く計上せざるを得ない状況となる。計上された譲渡益の低下は、土地の価格が下落したという事実を反映しているものと考えられ、当該資産価格の低下は、伏在税であると解することができる。つまり、重課税制度の施行(アナウンス)は、将来

の税コストの増加を招き、土地という資産価格の低下、すなわち伏在税を生じさせていることが示唆される。

次に、表 5-5 パネル B の分析結果についてである。表 5-5 パネル B は(5.17)式の推定結果を示している。まず、*After*は、(1)および(2)では統計的に有意に負の値となるが、(3)では負の値ではあるが、有意ではなかった。

さらに、*ETR*は、(2)および(3)ともに、統計的に有意に負の値となっている。施行前後のどちらの期間においても、直面する税率が高い企業は、譲渡益を低く計上していることが明らかとなった。(5.17)式の推定における施行前の期間は、(5.16)式の推定に係るアナウンス後の期間であり、(5.16)式の推定結果で示された税率の高い企業は、譲渡益を低く計上しているという結果とも一致している。また、交差項*After * ETR*は、正の値となったが、こちらも有意な結果は得られなかった。

以上から、(5.17)式の推定結果について次のように解釈することができる。まず、*After*の係数について、(3)において負となっていることから、重課税制度の施行直後の時点では、土地に対する需要は、さほど上昇していないことが伺える。つまり、重課税制度の施行直後においては、当時の地価の上昇に対する期待は、それほど高まっていない可能性がある。また、(3)における*After*は、交差項をモデルに含むため、相対的に税率の低い企業に係る推定結果となる。この場合において、交差項*After * ETR*は、正の値をとっており、一方で、*After*は負となっているため、直面する税率の水準が譲渡益に影響を与えている可能性がある。つまり、税率の低い企業は、税負担が重くないことから、重課税の影響をそれほど受けないことが予想される。したがって、譲渡益を低く計上しても、税引後利益がある程度生じるのであれば、多少安価となっても売却することを選択している企業が一定程度存在している可能性があることが伺える。ただし、*After * ETR*および*After*の係数は、どちらも有意ではないため、仮説の支持とまでは至っていない。

コントロール変数の分析結果は、以下のとおりである。まず、現金保有高(*CHold*)は、予測に一致し、負の値をとっているが、表 5-5 パネル A およびパネル B とともに有意ではなかった。つまり、現金保有高の少ない企業が、固定資産の売却によりキャッシュを獲得するかどうかは、定かではない。また、総資産利益率(*ROA*)は、すべての推定結果において、予測に一致し有意に負の値となった。さらに、売上高の変化率($\Delta Sales$)についても、おおむね予測に一致し有意に負の値が得られている。ここから、業績が低迷している企業は、固定資産等を売却する動機を有しているという解釈をすることができる。直面する金利(*Rate*)は、有意な結果が得られていないが、負債比率(*Debt*)は、おおむね、有意に負の値となっている。さらに、企業規模(*Size*)は、有意に正の値となっており、企業規模が大きいほど譲渡益の計

上が大きくなるということが確認された。

表 5-5 分析結果

パネル A 土地重課税制度のアナウンス前後(1972 年 1 月期－1974 年 8 月期)

		(1) (n=1,576)	(2) (n=1,576)	(3) (n=1,576)
変数	予想される 符号	<i>LandGain</i>	<i>LandGain</i>	<i>LandGain</i>
<i>Announce</i>	+/-	-2.95*** (-4.53)	-2.53*** (-4.00)	-2.61*** (-3.82)
<i>ETR</i>	+/-		-3.36*** (-10.30)	-3.47*** (-7.03)
<i>Announce * ETR</i>	+/-			0.17 (0.30)
<i>CHold</i>	—	-1.12 (-1.50)	-0.73 (-1.02)	-0.744 (-1.03)
<i>ROA</i>	—	-33.39*** (-6.84)	-26.00*** (-5.44)	-25.94*** (-5.42)
<i>ΔSales</i>	—	-3.23*** (-4.66)	-2.45*** (-3.64)	-2.45*** (-3.63)
<i>Rate</i>	?	-0.28 (-0.46)	0.13 (0.22)	0.12 (0.21)
<i>Debt</i>	?	-1.09** (-2.01)	-0.84 (-1.60)	-0.83 (-1.59)
<i>Size</i>	+	0.54*** (15.73)	0.53*** (16.18)	0.53*** (16.16)
<i>GDP</i>		39.26*** (4.48)	33.83*** (3.98)	33.98*** (3.99)
<i>Intercept</i>		-481.51*** (-4.47)	-414.08*** (-3.97)	-415.82*** (-3.98)
<i>IND</i>		Yes	Yes	Yes
<i>Adj. R²</i>		0.284	0.329	0.329

(注 1)括弧内は t 値を示す(両側検定)。

(注 2)***は 1%水準, **は 5%水準, *は 10%水準で統計的に有意であることを示す。

表 5-5 分析結果

パネル B 土地重課税制度の施行前後(1973 年 1 月期－1975 年 12 月期)

		(1) (n=1,456)	(2) (n=1,456)	(3) (n=1,456)
変数	予想される 符号	<i>LandGain</i>	<i>LandGain</i>	<i>LandGain</i>
<i>After</i>	+/-	-0.35*** (-3.57)	-0.17* (-1.74)	-0.21 (-0.91)
<i>ETR</i>	+/-		-3.08*** (-10.28)	-3.14*** (-7.65)
<i>After * ETR</i>	+/-			0.11 (0.21)
<i>CHold</i>	—	-1.15 (-1.38)	-0.57 (-0.71)	-0.56 (-0.70)
<i>ROA</i>	—	-34.30*** (-6.29)	-27.31*** (-5.15)	-27.24*** (-5.12)
<i>ΔSales</i>	—	-2.12*** (-3.25)	-1.12* (-1.76)	-1.12* (-1.77)
<i>Rate</i>	?	-0.77 (-1.14)	-0.40 (-0.62)	-0.39 (-0.60)
<i>Debt</i>	?	-1.13* (-1.91)	-1.08* (-1.90)	-1.08* (-1.89)
<i>Size</i>	+	0.54*** (14.86)	0.54*** (15.25)	0.54*** (15.24)
<i>GDP</i>		25.35*** (5.96)	22.33*** (5.42)	22.38*** (5.42)
<i>Intercept</i>		-312.89*** (-5.95)	-274.65*** (-5.40)	-275.34*** (-5.40)
<i>IND</i>		Yes	Yes	Yes
<i>Adj. R²</i>		0.316	.0363	0.362

(注 1)括弧内は t 値を示す(両側検定)。

(注 2)***は 1%水準, **は 5%水準, *は 10%水準で統計的に有意であることを示す。

第5節 要約

本章の目的は、土地の譲渡益に対する重課税制度が、土地の価格に与える影響を明らかにすることであった。わが国では、昭和48年において投機目的の土地売買による価格上昇を抑制するために、土地の譲渡益に対して通常以上の課税を行うという特別措置が講じられた。先行研究では、土地の重課税措置について、個人(若しくは農家)を対象に、理論的な分析が行われており、重課税制度の施行は凍結効果を生じさせ、地価を上昇させるということが明らかにされている(山崎 1999; 2009)。しかし、経済学領域において、理論的な分析が中心であった点に加え、法人を対象とした検証はなされておらず、法人の意思決定およびそれに伴う資産価格の変化については未解明であった。そこで、本章では、この重課税制度を皮切りに、法人の固定資産保有戦略に係る意思決定および税制に起因した資産価格の変化すなわち伏在税の存在を明らかにすることを試みた。

分析の結果、次のことが明らかとなった。まず、重課税制度のアナウンスがあった後の期間に、企業全体として譲渡益を低く計上していることが明らかとなった。したがって、重課税制度の施行は、土地の供給を増加させ、地価の下落を引き起こした可能性がある。この地価の下落は、税制に起因した伏在税であると示唆される。一方、重課税制度の施行前後の検証においては、譲渡益に対する影響は観測されなかった。また、分析期間全体を通じて、企業の直面する税率が高い場合において、譲渡益を低く計上するということが明らかとなった。

本章における分析結果から、以下の点が、税務会計研究の貢献に資するものであると考えられる。まず、経済学領域において中心となっていた理論的な分析を、法人の財務データを使用し、実証的な分析へと発展させることにより、法人の意思決定および資産価格の変化を捉えた点である。さらに、先行研究において指摘されてこなかった重課税制度のアナウンスの存在をベンチマークとして分析を行うことで、制度の施行前後ではなく、アナウンス前後が法人の意思決定に影響を与える基点となることを指摘した点である。さらに、本章は、税制改正に起因した資産価格の変化すなわち伏在税の存在を解明することを試みた点および企業の土地保有戦略の意思決定を明らかにした点において、税制改正の政策効果を測定するものであり、EBPM(証拠に基づく政策立案)に貢献するものである。

本章における分析は、法人が計上した土地譲渡益を財務データから抽出し、その変化から資産価格の変動の可能性を指摘しているものである。そのため、個人の土地の売買に係

る事象は推定に反映されていない。また、本章における分析は、重課税制度の導入に焦点を当てている。重課税制度は、施行後において、何度か税率改正が行われており、導入後の期間にどのような影響があったのかを検証することが今後の課題として残されている。

第6章 金融・証券税制改正が資産価格に与える影響

第1節 はじめに

本章の目的は、平成15年度税制改正による金融・証券税制改正が、優遇対象資産である株式の価格を変化させたのかどうか、実証的に明らかとすることである。個人株主が受け取る配当金は、通常20%で源泉徴収されるが、平成15年度税制改正では、10%(所得税7%, 住民税3%)の優遇税率が適用されることとなった。また、同改正では、長期所有上場株式等の譲渡所得に係る特別控除の廃止が決定された。本章は、個人株主に対する所得税改正により、優遇対象資産である株式の資産価格が上昇したのか、若しくは下落したのか、つまり課税優遇措置の施行により伏在税が生じたのかどうかを実証的に明らかにする。

伏在税(implicit taxes)に関する先行研究では、税制改正に起因して、株式のリターンが増加(若しくは減少)したということが明らかとなっている(Erickson and Maydew 1998; Ayers et al. 2002; Dhaliwal et al. 2003; Dhaliwal et al. 2005; Dhaliwal et al. 2007)。これらの研究は、課税優遇措置の優遇対象資産として株式に着目し、企業の配当やキャピタルゲインに影響を及ぼすような税制改正に起因した期待外の株式リターンを分析している。つまり、優遇対象資産である株式の資産価格を株式リターンや資本コストで代理することにより、税の資本化(tax capitalization)の観点から分析が行われている。わが国においては、伏在税の測定や税の資本化という視点から、株式リターンの推定すなわち資産価格の変化を分析している研究の蓄積は乏しい。そこで、本章では、この点を解明することを試みる。

本章の分析には、次のような特徴がある。第一に、特定のイベントに対する市場の反応を、税制改正に起因した伏在税、税の資本化の観点から分析を行い、課税優遇措置の優遇対象資産の資産価格の変化を捉えた点である。わが国における先行研究では、伏在税について、その存在を検証したものは多くはなく、課税優遇措置に起因して優遇対象資産の価格が上昇若しくは減少したという事実は確認されていない。しかし、伏在税の存在を明らかにすることは、課税優遇措置が税引前収益率に与える影響を解明する手段にもなるため、政策効果の測定にも貢献し得るものと考えられる。本章では、配当課税およびキャピタルゲイン課税に対する税制改正に着目し、優遇対象資産の価格が変化したのかどうか分析を行っ

た。第二に、優遇措置の創設および廃止の二つの相反する改正に着目し、その影響を解明した点である。本章で着目した平成 15 年度税制改正は、課税優遇措置の創設と廃止の両方のアナウンスが同時にされた。本章は、この同時アナウンスを取り上げ、各制度改正の影響がいつのタイミングで株価に反映されたのかについて、検証を行った。

分析の結果、次のことが明らかになった。まず、平成 15 年度税制大綱発表により株価が下落したことが確認された。また、この株価の下落は、法人株主の持株割合に伴って軽減することが明らかとなった。本分析から、税制大綱発表により、特別控除の廃止に対する投資家の期待が、即座に株価に織り込まれているということが明らかとなっており、これは、優遇措置廃止に起因した資産価格の変化すなわち伏在税が生じていることが示唆された。さらに、追加分析の結果から、特別控除廃止の影響が株価に反映された後に、株価が上昇していることが確認された。つまり、特別控除廃止のアナウンスによる駆け込み譲渡が行われた後に、配当減税に対する期待が株価に反映されたものと解釈することができる。

本章の構成は以下のとおりである。まず、第 2 節において、平成 15 年度税制改正の概要および先行研究を提示し、仮説を構築する。第 3 節では、リサーチデザインを示す。第 4 節では、分析結果を示し、第 5 節で追加分析の結果を提示する。最後に、第 6 節で結論とする。

第 2 節 背景と仮説

第 1 項 制度の概要

平成 15 年度税制改正では、配当課税の見直しが行われた。この改正では、平成 15 年 4 月 1 日以後に支払いを受ける一定の上場株式等の配当に係る源泉徴収税率について、本則 20%のところ、15%に軽減する特例が創設された。さらに、平成 15 年 4 月 1 日以後 5 年間に支払を受ける上場株式等の配当に係る源泉徴収税率については、平成 15 年 4 月 1 日から同年 12 月 31 日までは 10%、平成 16 年 1 月 1 日から平成 20 年 3 月 31 日までは 7%の優遇税率が適用されることとなった。

さらに、平成 15 年度税制改正では、配当減税という課税優遇措置施行の公表とともに、それまで適用されていた他の優遇措置が急遽廃止となることが公表されている。同改正で

は、長期所有上場株式等の譲渡所得に係る特別控除が廃止となった。この制度は、平成 13 年 10 月 1 日から平成 17 年 12 月 31 日までの間に行った株式の譲渡につき、譲渡益から 100 万円を控除することができるというものである。制度創設時点では、平成 17 年 12 月 31 日までの適用であったが、平成 15 年度税制改正において、当初予定されていた制度の終了年を待たずして廃止されることとなった。つまり、平成 15 年度税制改正は、株式という同一資産に対する課税優遇措置の施行と廃止が同時に公表されたのである。

なお、法人株主については、受取配当金の益金不算入が適用される。これは、二重課税の問題を排除するための制度である。受取配当金の益金不算入は、特定株式等⁸²以外の株式等に係る受取配当金の益金不算入割合について、平成 15 年 3 月 31 日までは 80%、平成 15 年 4 月 1 日以降は 50%に減額されることが、平成 14 年度税制大綱にて公表されている。したがって、法人株主に関する税制改正は、施行日は個人の配当減税と同じであるが、その公表は 1 年前に行われている。各制度の施行期間等については表 6-1 のとおりである。

表 6-1 制度の概要

税制改革大綱	平成	13	14	15	・・・	20	・・・
《法人》DRD 80%⇒50%	公表	▽12/19					
	施行		┌───────────┐		▽4/1	───────────▶	
《個人》配当減税創設	公表		▽12/19				
	施行			┌───┐	▽4/1	───────────▶	
《個人》特別控除廃止	公表		▽12/19				
	終了			└───┘	▽12/30		
						▽12/31(予定)	

(注)DRD とは受取配当金の益金不算入(dividends received deduction)をいう。

第 2 項 先行研究

伏在税は、課税優遇される資産の税引前投資収益率が、課税優遇されない資産から得られる税引前投資収益率を下回った場合における、その差として測定される(Erickson et al.

⁸² 特定株式等とは、内国法人が他の内国法人の発行済株式の総数または出資額の 25%以上に相当する数または金額の株式または出資(以下「株式等」という)を有する場合として一定の要件を満たす場合における他の内国法人の株式等をいう。

2019, 4-7)。伏在税の存在を検討した先行研究の一つの傾向として、株式リターンの分析が挙げられる。これらの研究では、課税優遇措置の優遇対象資産として株式に着目し、株式の資産価格を株式リターンや資本コストで代理することにより、企業の配当やキャピタルゲインに影響を及ぼすような税制改正に起因した期待外の株式リターンについて、税の資本化の観点から分析が行われている。実際に、配当課税やキャピタルゲイン課税に影響を及ぼすような税制改正を契機とし、株式リターンが変化したのかどうか分析を行った研究には、Ayers et al.(2002)が挙げられる。Ayers et al.(2002)は、米国における 1993 年度税制改正による個人所得税率の上昇が株式リターンに影響を与えたのかどうか分析を行った。彼らは、税率の上昇により高配当利回り株式の株価が下落したことを発見している。また、この下落は、機関投資家の所有割合の増加に伴って軽減することも提示された。

また、伏在税の存在について、企業の期待収益率(若しくは資本コスト)を推定することにより分析を行っているものも存在する(Dhaliwal et al. 2005; Dhaliwal et al. 2007)。これらの研究では、逆算推定資本コスト(the implied cost of equity capital)と配当利回りの間に正の関係があるということ、さらに、この正の関係は、機関投資家の持分割合に伴って減少することが明らかとなっている。

さらに、法人株主に対して適用される受取配当金の益金不算入(DRD-dividends received deduction)に着目した研究も存在する(Erickson and Maydew 1998)。Erickson and Maydew(1998)は、受取配当金の益金不算入割合の減少が株価に与える影響を分析した。分析の結果、優先株式の株価が下落したことが明らかとなっている。

わが国では、吉川(2003)が、配当減税が株価に与える影響を試算している。吉川(2003)では、配当割引モデル(低率成長モデル)に、改正前の税率と改正後の税率の要素を織り込み、改正前後で株価が 4.34%上昇することを示している。

第3項 仮説の導出

第2節第1項で述べたように、平成15年度税制改正によって、一定の上場株式等から得られる配当所得に係る税率に軽減税率が適用されることとなった。つまり、個人株主が平成15年4月1日以降に受け取る配当金については、従来の20%の税率から10%へと税率改正が行われ、配当所得に対する税負担が軽減されることとなった。したがって、投資家が税制改正により、配当減税に対する期待を株価評価に織り込むのであれば、税制大綱発表後、株価は上昇するはずである。先行研究においても、配当課税やキャピタルゲイン

課税の変更が株価に影響を与えることが明らかとなっている(Ayers et al.2002; Dhaliwal et al.2007)。

先行研究で示されたように、株価が配当減税による投資家の期待を織り込み、つまり株式に対する需要が増加するならば、株価は上昇することが見込まれる。したがって、次の仮説を構築する。

仮説1 : 平成15年度税制改正の配当減税の公表により、株価は上昇する。

他方、平成14年度税制改正において、平成15年4月1日以降に法人が特定株式等以外の株式等から受け取った受取配当金に係る益金不算入割合が80%から50%に減額することが既に公表されている。この改正は、法人株主にとっては、課税上不利な取扱いとなるため、個人株主と法人株主との間で、課税上の取扱いに差が生じる。Ayers et al.(2002)は、個人所得税率の上昇による株価の下落が、機関投資家の持分比率に応じて軽減することを明らかにしている。

つまり、平成15年施行のわが国の配当課税の状況を鑑みると、個人株主のほうが法人株主に比べて、課税上有利な取扱いとなるため、株価が税制大綱公表後に上昇するならば、その上昇の程度は、法人株主の持株割合に伴って軽減するはずである。そこで、次の仮説を構築する。

仮説2 : 平成15年度税制改正の配当減税の公表による株価の上昇は、法人株主の持株割合が多いほど減少(軽減)する。

平成15年度税制改正では、上述したとおり、配当減税という優遇措置の施行が公表されている。一方で、同改正に係る税制改正大綱では、長期所有上場株式等の譲渡所得に係る100万円の特別控除の廃止が同時に公表されている。長期所有上場株式等の譲渡所得に係る100万円の特別控除は、平成13年10月1日以降の株式の譲渡に適用されており、当初

の予定では平成 17 年 12 月 31 日まで適用される優遇措置だった。しかし、平成 15 年度税制改正において、この優遇措置が前倒しで廃止されたのである。この廃止は、平成 15 年 1 月 1 日以降適用となるため、制度廃止の公表から実際に廃止されるまで、約 2 週間程度しかない。そのため、優遇措置廃止の公表を受け、特別控除を受けようとする個人株主が、所有する株式を年内に売却することが予想される。個人株主が、優遇措置の廃止を動機として、所有する株式を売却し、株式の供給が増加するならば、株価は下落することが見込まれる。そこで、次の仮説を構築する。

仮説 3 : 平成 15 年度税制改正の特別控除の廃止公表により、株価は下落する。

株式の譲渡所得に係る特別控除は、個人株主に適用される。法人株主は、この規定の適用はないため、当該規定の廃止による影響はないと考えられる。そのため、法人株主の所有割合が多い株式については、個人株主に適用される優遇措置の廃止の影響は、個人株主の持株割合が多い株式よりも少ないことが予想される。そこで、次の仮説を立てる。

仮説 4 : 平成 15 年度税制改正の特別控除の廃止公表による株価の下落は、法人株主の持株割合が多いほど減少(軽減)する。

第 3 節 リサーチデザイン

本章では、仮説を検証するために、被説明変数を企業の累積異常リターン(*CAR*)、説明変数にイベントダミー、法人株主持株割合とする(6.1)式を最小二乗法により推定する。(6.1)式における i は企業、 T は累積期間を表す。

$$\begin{aligned}
CAR_{i,T} = & \alpha + \beta_1 Event_T + \beta_2 Corp_i + \beta_3 Event_T * Corp_i + \beta_4 Div_i + \beta_5 ROA_i \\
& + \beta_6 Lev_i + \beta_7 MKBK_i + \beta_8 Size_i + \varepsilon_{i,T}
\end{aligned}
\tag{6.1}$$

被説明変数 CAR は、各企業の累積異常リターンである。Ayers et al.(2002)に倣い、株式の資産価格を代理する変数として累積異常リターンを採用する⁸³。本章では、2002年(平成14年)11月28日から2003年(平成15年)1月23日までの期間(計35営業日)を5営業日ごとに区切り、各5営業日の累積異常リターンを算定している。つまり、税制大綱発表日の12月19日から5営業日をイベント期間として、前後15営業日(5営業日×3)をコントロール期間としている。つまり、累積異常リターンの算定に係る累積期間は、7つとなる⁸⁴。

本章では、異常リターンについて、市場調整済み異常リターン(market-adjusted abnormal return)を推定している。これは、市場ポートフォリオのリターンをもって、各銘柄の正常リターンとする考え方である(笠原・村宮 2022, 349)。この方法は、全銘柄のリスクは、市場ポートフォリオに投資をするときのリスクに等しいという仮定を置くものであり、以下のように推定することができる。(6.2)式における $AR_{i,t}$ は、 i 企業の t 時点における異常リターン、 $R_{i,t}$ は、 i 企業の t 時点における株式リターン、 $R_{m,t}$ は、 t 時点におけるTOPIXのリターンを示している。

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - R_{m,t} \tag{6.2}$$

(6.2)式によって推定された異常リターンを各累積期間の合計値として累積異常リターンを算出する。 $T_{j,k}$ は、 j 番目の累積期間の k 日目であり、 j は1～7、 k は1～5をとる。

⁸³ 累積異常リターンは、純粋な株価の指標であって、伏在税を直接的に説明する税引前投資収益率を示しているわけではない。

⁸⁴ 11月28日～12月4日、12月5日～12月11日、12月12日～12月18日、12月19日～12月26日、12月27日～1月8日、1月9日～1月16日、1月17日～1月23日の計7つである。

$$CAR_i(T_j) = \sum_{t=T_{j,1}}^{T_{j,5}} AR_{i,t} \quad (6.3)$$

説明変数は、*Event*、および*Event*と*Corp*の交差項である。*Event*は、2002年(平成14年)12月19日から2002年(平成14年)12月26日であれば1、それ以外は0とするダミー変数である。2003年度(平成15年度)の税制改正に関する大綱は、2002年(平成14年)12月19日に発表されている。そのため、本章では、2002年12月19日をイベント発生日とし、イベント発生日後5営業日をイベント期間とした。税制大綱の発表により、個人株主に対する配当課税が軽減されるという市場の期待が、資産価格に反映されるならば、*Event*の係数は正となることを予測する。反対に、税制大綱の発表により、特別控除が廃止されるという市場の負の期待が、資産価格に反映されるならば、*Event*の係数は負となることを予測する。

本検証では、タックス・クライアントールの存在をコントロールするための変数を実証モデルに加える。タックス・クライアントールには、法人株主と個人株主の課税方法の相違によるものと、個人株主間における配当課税とキャピタルゲイン課税の相違によるものの2つがある。本検証では、これら2つのタックス・クライアントールをコントロールするために、*Corp*および*Div*をモデルに加える。

*Corp*は、法人持株比率を示している。これは、その他の法人、金融機関、金融商品取引業者の所有株式数を所有株式数合計で除して算定したものである。法人株主は、法人税法に従って配当課税される。法人税法では、法人が受け取る配当については、通常の法人税率で課税される。ただし、内国法人が受ける配当等の額については、二重課税を排除するという目的のもと、受取配当金等の益金不算入の規定が設けられている。2002年時点(2003年3月31日まで)の間に法人が受け取った特定株式等以外の株式等に係る受取配当金については、80%の割合で益金不算入となる⁸⁵。つまり、個人株主と法人株主では、同様に受け取った配当金について、異なる方法で課税される。*Corp*は、個人株主と法人株主で課税方

⁸⁵ ただし、平成14年度税制改正において、特定利子に係る措置を廃止するとともに、特定株式等以外の株式等に係る受取配当の益金不算入割合を80%から50%に引き下げる、という措置が講じられている。

法が異なるというタックス・クライアンテールをコントロールするためのものである。さらに、*Corp*単独の変数に加え、*Corp*と*Event*の交差項を加える。税制大綱公表により、配当減税を動機として株価が上昇するならば、この上昇は、個人株主割合が高いほど顕著であることが予想される。すなわち、法人株主割合が高い株式については、それほど上昇しないことが見込まれる。また、特別控除を動機として株式が下落するならば、個人株主割合が高いほどその下落は著しいことが予想され、法人株主が高い株式については、その下落の程度が低くなると考えられる。

*Div*は、企業の配当性向である。配当性向を変数として用いるのは、配当若しくはキャピタルゲインの課税方法が異なるというタックス・クライアンテールの影響を考慮するためである。平成15年度税制改正では、個人所得税の算定に際し、配当所得に係る税負担が軽減するような措置が講じられている。つまり、個人株主にとって、通常よりも配当に課される税額が軽減することから、高配当性向の株式を取得したとしても、税負担が変わらない若しくは軽減する可能性がある。このことから、個人株主の高配当性向株式への需要が増加すると考えられるため、配当性向と株式リターンの間には正の関係が予想される。一方、同大綱では、株式譲渡益に係る特別控除の廃止が同時に公表されている。特別控除は、株式の譲渡益から100万円を控除することができる措置であり、キャピタルゲインに対する優遇措置である。通常、配当性向が高い株式は、配当性向が低い株式と比較して株価は下落する傾向にあることから、キャピタルゲインに対する優遇措置は、配当性向の低い株式のほうが恩恵を受けることができると考えられる。この場合、低配当性向株式の供給が増加すると考えられるため、配当性向と株式リターンの間には負の関係が予想される。つまり、配当減税を動機として株価が上昇するならば、この株価の上昇は、配当性向の高い株式に集中することが考えられ、反対に、特別控除を動機として株価が下落するならば、配当性向の低い株式に集中することが見込まれる。

分析において、Lang and Shackelford(2000)およびAyers et al.(2002)に倣い、いくつかのコントロール変数を加える。まず、*ROA*である。これは、企業の収益性を代理するものであり、直前期末の経常利益を、同じく直前期末の総資産で除したものである。次に、*Lev*である。*Lev*は、企業の直前期末の総負債を直前期末の総資産で除したものとして定義する。また、企業のリスクおよび成長機会をコントロールするために、時価簿価比率(*MKBK*)を加える。これは、株式簿価(純資産)を時価総額で除したものとして定義する。最後に、企業規模をコントロールするために、*Size*を用いる。*Size*は、直前期末の総資産の自然対数を用いて

いる。

表 6-2 変数の定義

変数名	定義	符号の 予測
<i>CAR</i>	累積異常リターン	
<i>Event</i>	2002 年 12 月 19 日から 26 日なら 1, それ以外は 0	+/-
<i>Corp</i>	その他の法人, 金融機関, 金融商品取引業者の所有株式数を所有株式数合計で除したもの	+/-
<i>Div</i>	1 株当たり配当を 1 株当たり利益で除したもの	+/-
<i>ROA</i>	直前期末の経常利益を直前期末の総資産で除したもの	?
<i>Lev</i>	直前期末の総負債を直前期末の総資産で除したもの	?
<i>MKBK</i>	直前期末の純資産合計を時価総額で除したもの	?
<i>Size</i>	直前期末の総資産の自然対数	?

第 4 節 分析結果

第 1 項 サンプルおよび記述統計量

表 6-3 は, サンプルセレクションを示したものである。分析に必要なデータは, 「日経 NEEDS-Financial QUEST」から入手した。サンプルは, 3 月期決算の企業に限定せず, 2002 年(平成 14 年)11 月 28 日から 2003 年(平成 15 年)1 月 23 日までの間の期間における全上場企業で, 銀行, 証券, 保険およびその他の金融の業種に属していない企業の株価を抽出した。ここから, 所有構造データおよび分析に必要なデータの入手できないサンプルを除外した。最終サンプルは, 1,719 企業であった。なお, 本章の分析では, 配当課税に関する影響のみならず, キャピタルゲイン課税が及ぼす影響についても検討の対象としていることから, 損失企業サンプルについても分析対象サンプルに含めることとする。また, 分析に

必要な財務データについては、各企業の直前期末の連結財務諸表から入手している⁸⁶。

表 6-3 サンプルセクション

	企業
2002 年 11 月 28 日から 2003 年 1 月 23 日までの間の期間における全上場企業で、銀行、証券、保険およびその他の金融の業種に属していないもの	2,162
株主所有構造データの得られないもの	(445)
分析に必要なデータの得られないもの	(2)
	1,719

(注) 本サンプルは、2002 年 11 月 28 日から 2003 年 1 月 23 日までを対象としている。分析に必要なデータについては、「日経 NEEDS-Financial QUEST」から入手した。なお、財務データは、連結財務諸表から得られたものである。

表 6-4 は、記述統計量を示したものである。各記述統計量は、平均値、標準偏差、第一四分位、第二四分位(中央値)および第三四分位を示している。なお、各変数については、ダミー変数を除き、異常値による分析結果への影響を緩和するために、上下 1%を超える値を上下 1%の値に置換している。記述統計量から、配当性向(*Div*)について少し偏りがあることがわかるが、他の変数については、大きな偏りは確認されなかった。

⁸⁶ 本章では、株式所有構造のデータの入手可能性から、個別財務諸表のみを公表している企業はサンプルから除外し、連結財務諸表を提出している企業に限定している。

表 6-4 記述統計量

変数	平均値	標準偏差	p25	p50	p75
<i>CAR</i>	0.008	0.054	-0.021	0.004	0.033
<i>Event</i>	0.146	0.353	0	0	0
<i>Corp</i>	0.533	0.17	0.429	0.555	0.655
<i>Div</i>	0.623	2.879	0	0.220	0.530
<i>ROA</i>	0.037	0.048	0.009	0.028	0.058
<i>Lev</i>	0.296	0.370	0.071	0.174	0.359
<i>MKBK</i>	0.140	0.095	0.071	0.119	0.187
<i>Size</i>	11.077	1.486	10.053	10.926	11.949

表 6-5 は、各変数の相関係数を示したものである。*CAR*および*Event*間に、負の相関がみられる。ここから、税制大綱公表直後 5 日間に株価が下落していることが推察される。なお、各変数の相関については、分析に影響を及ぼすような高い相関は見られなかった。

表 6-5 相関係数

	<i>CAR</i>	<i>Event</i>	<i>Corp</i>	<i>Div</i>	<i>ROA</i>	<i>Lev</i>	<i>MKBK</i>	<i>Size</i>
<i>CAR</i>	1.000							
<i>Event</i>	-0.049	1.000						
<i>Corp</i>	-0.004	0.000	1.000					
<i>Div</i>	-0.028	-0.005	0.041	1.000				
<i>ROA</i>	-0.075	0.000	-0.071	-0.021	1.000			
<i>Lev</i>	0.102	0.000	0.065	-0.047	-0.366	1.000		
<i>MKBK</i>	0.075	0.006	-0.075	-0.004	-0.342	0.376	1.000	
<i>Size</i>	-0.042	-0.008	0.419	0.042	-0.115	0.125	-0.200	1.000

(注)太字は1%有意であることを示す。

第2項 分析結果

表 6-6 は、(6.1)式の推定結果を示したものである。まず、説明変数*Event*は、(1)から(4)のすべてにおいて1%水準で有意に負の値が得られている。これは、税制大綱発表により株価が下落したことを示しており、仮説3を支持する結果である。*Event*は、2002年(平成14年)12月19日から26日までを1とするダミー変数であり、2002年(平成14年)の年内株券受け渡し最終売買日である12月25日を含んでいることから、当該取引日までに株式が駆け込みで売却されたことが推察される。つまり、この株価の下落は、税制大綱のうち特別控除の廃止に起因したものであることが示唆される。したがって、仮説1および仮説2は支持されなかった。また、*Event * Corp*の係数は、5%水準で有意に正の値となった。つまり、法人株主割合が高い株式は、税制大綱発表により株価が上昇していることが明らかとなった。*Event * Corp*をモデルに含めることで、*Event*は法人株主割合の低い株式に係る影響に限定される。*Event*の係数は有意に負、*Event * Corp*の係数は有意に正の値が得られていることから、税制大綱発表による株価の下落は、法人株主割合に伴って軽減するということが確認される。したがって、仮説4は支持された。

次に、*Div*である。*Div*は、(1)から(4)のいずれにおいても、統計的に有意な結果は得られなかった。つまり、配当性向は、税制大綱発表に伴う株価の変化に大きな影響を及ぼしていないことがわかる。つまり、わが国における配当タックス・クライアンテールの存在は、

本検証からは明らかににはならなかった⁸⁷。

これらの結果から、平成 15 年度税制改正大綱の発表による市場の反応は、株式譲渡益に係る 100 万円の特別控除の廃止の影響を大きく受けていることがわかる。平成 15 年度税制改正大綱では、特別控除の廃止および配当減税の創設が同時に公表されているが、検証結果から特別控除の廃止を理由に資産価格が低下していることが示唆される。そのため、配当減税という課税優遇措置の創設に対する期待は、大綱発表直後はそれほど高まっていないということが伺える。これは、特別控除の廃止が平成 14 年 12 月 31 日であり、大綱発表日(12 月 19 日)からわずか 2 週間弱後であること、さらに平成 14 年の証券市場の年内株券受け渡し最終売買日が 12 月 25 日であり、大綱公表から当該日をわずか 1 週間弱で迎えてしまうことが要因であると推察される。大綱公表により、優遇措置の施行期間が短縮され、その期間に特別控除の適用を受けようとする投資家が一斉に株式を譲渡(売却)し、供給が増加した結果、株価が下落したものと解釈される。この株価の下落は、課税優遇措置の適用対象資産の資産価格の下落であり、負の伏在税であると示唆される。言い換えれば、個人株主が特別控除という課税優遇措置を利用するために、税引前投資収益率の低下を受け入れていると解釈することができる。また、税制大綱に起因した株価の下落は、法人株主割合が高い株式については、その下落の程度が軽減されることも明らかとなっている。これは、税制改正に起因した資産価格の変化に、特別控除の規定が個人株主に対して適用され、法人には適用されないという課税状況(tax status)の違いが、一定の影響を与えていることを示唆している。つまり、本検証における株価の下落が、特別控除の廃止に伴うものであることを裏付ける証拠であるといえる。その一方で、配当性向は有意な結果が得られていないため、本検証からは配当の受け取りにより利益を獲得しようとする投資家と、キャピタルゲインで利益を獲得しようとする投資家との間のタックス・クライアンテールの存在は確認されなかった。

なお、コントロール変数の結果については、以下のとおりである。*ROA*は、有意に負の値、*Lev*および*Size*は有意に正の値が得られている。*MKBK*は、有意な結果は得られていな

⁸⁷ 配当性向について、企業を配当性向の高・中・低の 3 グループに分割して推定を行ったところ、中グループのみ、イベント期間の顕著な株価の下落が見られ、高・低グループでは有意な結果は得られなかった。これは、安定配当が、定額配当なのか配当性向なのかに依存していることによるためと考えられる。つまり、企業が安定配当を定額配当という形で行う場合、当期業績が悪化しているケースでは配当性向は低くなる。また、配当性向を一定の割合に維持するという形の安定配当を選択した場合には、業績が悪くても配当性向そのものは変わらない。このように、配当性向と業績の関係性が安定しているとは一概には言い難いため、配当性向の高・低グループの推定では有意な結果が得られなかったものと解される。

い。これらの結果は, Ayers et al.(2002)とおおむね一貫している。

表 6-6 分析結果

税制大綱公表後の株価の変化

		(1) (n=10,258)	(2) (n=10,258)	(3) (n=10,258)	(4) (n=10,258)
変数	予想される 符号	CAR	CAR	CAR	CAR
<i>Event</i>	+/-	-0.007*** (-5.26)	-0.007*** (-5.26)	-0.018*** (-3.78)	-0.018*** (-3.78)
<i>Corp</i>	+/-	-0.005* (-1.67)	-0.005* (-1.67)	-0.008** (-2.37)	-0.008** (-2.37)
<i>Event * Corp</i>	+/-			0.019** (2.28)	0.019** (2.28)
<i>Div</i>	+/-		0.000 (0.17)		0.000 (0.17)
<i>ROA</i>	?	-0.056*** (-4.54)	-0.056*** (-4.53)	-0.056*** (-4.54)	-0.056*** (-4.54)
<i>Lev</i>	?	0.012*** (7.57)	0.012*** (7.56)	0.012*** (7.56)	0.012*** (7.56)
<i>MKBK</i>	?	0.008 (1.37)	0.008 (1.37)	0.008 (1.38)	0.008 (1.38)
<i>Size</i>	?	-0.001*** (-3.87)	-0.001*** (-3.87)	-0.001*** (-3.87)	-0.001*** (-3.87)
<i>Intercept</i>		0.027*** (6.02)	0.027*** (6.02)	0.029*** (6.29)	0.029*** (6.29)
<i>Adj. R²</i>		0.018	0.017	0.018	0.018

(注 1)括弧内は t 値を示す(両側検定)。

(注 2)***は 1%水準, **は 5%水準, *は 10%水準で統計的に有意であることを示す。

第5節 追加分析

前節の検証結果から、税制大綱公表により、特別控除の廃止が株価に一定の影響を及ぼしていることが明らかとなった。したがって、前節の分析からは、大綱公表直後における配当減税に対する期待は観測されていない。しかし、配当減税は、わが国の産業を活性化させるために、株式市場への資金流入を促進するという政策目的が掲げられている。当該改正の政策目的が達成されている且つ効率的市場仮説が機能しているのであれば、配当減税に対する期待は、税制大綱公表から即座に株価に反映されるはずである。そこで、本節では、税制大綱公表から、さらに5日間経過後をイベント期間として追加検証を行う。

追加分析における実証モデルは、次のとおりである。(6.4)式における i は企業、 T は累積期間を表す。

$$\begin{aligned} CAR_{i,T} = & \alpha + \beta_1 Event_N_T + \beta_2 Corp_i + \beta_3 Event_N_T * Corp_i + \beta_4 Div_i + \beta_5 ROA_i \\ & + \beta_6 Lev_i + \beta_7 MKBK_i + \beta_8 Size_i + \varepsilon_{i,T} \end{aligned} \quad (6.4)$$

被説明変数は、(6.1)式と同様である。説明変数は、 $Event_N$ である。これは、2002年(平成14年)12月27日から2003年(平成15年)1月8日の間における5営業日なら1、それ以外は0とするダミー変数である。これは、(6.1)式で採用した説明変数 $Event$ の後5日間を捉えている。税制大綱公表直後に、特別控除の廃止の影響を受け、株価が下落していることは、前節の分析結果から明らかなとおりである。特別控除の廃止のアナウンスによる駆け込み売却は、年内株券受け渡し最終売買日にいったん区切りとなると仮定すると、その後の期間に配当減税への期待が株価に織り込まれることが予想される。この場合、 $Event_N$ と CAR の関係は正となると予測する。他の変数については、(6.1)式と同様である。

表 6-7 分析結果(追加分析)

税制大綱公表後 5 営業日経過後の株価の変化

		(1)	(2)	(3)	(4)
		(n=10,258)	(n=10,258)	(n=10,258)	(n=10,258)
変数	予想される 符号	CAR	CAR	CAR	CAR
<i>Event_N</i>	+/-	0.017*** (11.52)	0.017*** (11.52)	0.010** (2.04)	0.010** (2.04)
<i>Corp</i>	+/-	-0.005* (-1.67)	-0.005* (-1.68)	-0.007** (-2.08)	-0.007** (-2.08)
<i>Event_N * Corp</i>	+/-			0.013 (1.49)	0.013 (1.49)
<i>Div</i>	+/-		0.000 (0.18)		0.000 (0.18)
<i>ROA</i>	?	-0.056*** (-4.58)	-0.056*** (-4.58)	-0.056*** (-4.57)	-0.056*** (-4.57)
<i>Lev</i>	?	0.012*** (7.61)	0.012*** (7.61)	0.012*** (7.61)	0.012*** (7.61)
<i>MKBK</i>	?	0.009 (1.52)	0.009 (1.52)	0.009 (1.52)	0.009 (1.52)
<i>Size</i>	?	-0.001*** (-3.96)	-0.001*** (-3.97)	-0.001*** (-3.96)	-0.001*** (-3.97)
<i>Intercept</i>		0.024*** (5.32)	0.024*** (5.32)	0.025*** (5.47)	0.025*** (5.48)
<i>Adj. R²</i>		0.027	0.027	0.028	0.027

(注 1)括弧内は t 値を示す(両側検定)。

(注 2)***は 1%水準, **は 5%水準, *は 10%水準で統計的に有意であることを示す。

表 6-7 は, (6.4)式の分析結果を示したものである。説明変数*Event_N*であるが, (1)から

(4)のすべてにおいて有意に正の値が得られている。これは、税制大綱公表後 5 日間⁸⁸を経過した後の期間において、株価が上昇していることを示している。つまり、税制大綱公表後には、特別控除の廃止の影響が株価に反映され、その後の期間において、配当減税の影響が株価に織り込まれていることが推察される。前節の分析におけるイベント期間には、年内株券受け渡し最終売買日が含まれており、特別控除廃止のアナウンスによる駆け込み譲渡(売却)は、当該日までに行われているものと解釈される。したがって、年内株券受け渡し最終売買日以降は、特別控除廃止による影響ではなく、その後に施行される配当減税に対する期待が高まったことにより、株価が上昇したものと解釈される。これは、株式という特定資産に対する優遇措置の施行により、当該優遇対象資産に対する需要が高まったことによる価格の上昇であると考えられ、伏在税が生じていることが示唆される。

ただし、*Event_N * Corp*の係数については、有意な結果ではなかった。したがって、法人持株割合の高い株式の株価が、税制大綱公表後 5 日間⁸⁹を経過した後の期間において上昇若しくは下落したかどうかについては定かではない。なお、法人持株割合が高い株式に関しては、分析期間を通じて株価が下落していることが確認された。これは、受取配当金の益金不算入の割合の減額の影響の可能性があるが、本検証では、当該影響を特定するような分析にまでは至っていない。また、前節の分析同様に、配当性向をコントロール変数として採用したが、こちらについても有意な結果は得られていない。他のコントロール変数については、前節の分析結果とおおむね同様の結果が得られた。

第 6 節 要約

本章の目的は、平成 15 年度税制改正による金融・証券税制改正が、優遇対象資産である株式の価格を上昇若しくは下落させたのかどうかについて、実証的に明らかにすることであった。米国における多くの先行研究では、税制改正の影響について、優遇対象資産である株式の価格を累積異常リターンや資本コストで代理し、伏在税や税の資本化の観点から分析が行われてきた。これらの先行研究では、配当課税やキャピタルゲイン課税に影響を

⁸⁸ 前節の分析におけるイベント期間を指す。

⁸⁹ 前節の分析におけるイベント期間を指す。

与えらるる税制改正により、株価が変化したことが報告されている。わが国では、課税優遇措置に起因した資産価格の変化すなわち伏在税の存在について、その存在を明らかにした研究の蓄積は乏しく、未解明であるといえる。そこで、本章では、平成 15 年度税制改正における金融・証券税制改正に着目し、課税優遇措置に対する期待が株価に織り込まれたのかどうか、すなわち税制改正によって伏在税が生じたのかどうか、分析を行った。

平成 15 年度税制改正では、配当課税に対する軽減税率の適用と株式譲渡益に対する特別控除の廃止という、優遇措置の創設と廃止が同時に公表された。本章の分析から、税制大綱公表直後において、株価が下落したということが明らかとなった。また、法人株主割合が高い株式は、税制大綱発表を受けて株価が上昇していることが確認された。つまり、税制大綱発表による株価の下落は、法人株主割合に伴って軽減するということがわかった。本章の分析結果から、平成 15 年度税制改正大綱の発表による市場の反応は、株式譲渡益に対する特別控除の廃止に関するアナウンスの影響を大きく受けていることがわかる。大綱発表により、特別控除という優遇措置の施行期間が短縮されたことで、特別控除の適用を受けようとする投資家が一斉に株式を譲渡した結果、供給が増加し、株価が下落したものと解される。この株価の下落は、課税優遇措置の適用対象資産の資産価格の低下であり、税制改正に起因した伏在税であることが示唆される。また、追加分析からは、税制大綱公表後 5 日間経過後において、株価が上昇していることが明らかとなった。この結果は、年内株券受け渡し最終売買日以降は、配当減税に対する期待の高まりが株価に反映され、資産価格が上昇したものと解釈される。

本章では、配当課税およびキャピタルゲイン課税に関する税制改正を起因として、優遇対象資産である株式の価格が変化したことを実証的に明らかとした。この発見は、課税優遇措置の施行・適用に関して理論的に議論される伏在税の存在を指摘するものであり、課税優遇措置が優遇対象資産の投資収益率に与える影響に関する議論に貢献しうるのであると考える。本検証において明らかとなった伏在税の存在は、税制改正の経済的帰結を検討するうえで非常に重要な論点となり得る。伏在税の存在を明らかにし、優遇対象資産の投資収益率に言及することは、税制改正が本来の目的を達成しているかどうかの議論に資するものであると考える。これは、政策効果の事後的な測定のみならず、今後の税制改正に向けて、すべての利害関係者がどのような意思決定を行うのかを予測するのに役立つものと期待される。

ただし、本章には次の限界点がある。本章の分析では、税制改正の影響を分析するため、

税制大綱公表日をイベントとして取り扱っている。この改正は、配当課税およびキャピタルゲイン課税に影響を与える内容であったため、本章では、投資家の証券投資意思決定から株価に与えた効果について分析を行っている。しかし、当該改正は、投資家の証券投資意思決定やそれに伴う株価の変動にのみ影響を与えるものではなく、税制に起因した企業の配当政策にも影響を及ぼすものと考えられる。本章では、分析の際に配当性向についてコントロールしているが、この結果が有意ではなかったのは、税制改正が企業の配当政策にも一定の影響を与えている可能性があることが要因であると考えられる。そのため、資産価格の変化のみならず、税制改正が企業の配当政策に与えた影響についても分析を行うことで、税制改正の効果をより詳細に測定することができるかもしれない。これは、課税優遇措置の優遇対象資産の保有者と提供者である需要と供給の両側面から検討を行う上で、重要な課題となりうる。この点を明らかにしていくことが、今後の課題の一つであると考ええる。

第7章 結論と展望

第1節 本論文全体の要約および主要な発見事項

本論文では、わが国における税制が、企業や個人株主の投資意思決定に与える影響を明らかにすることを目的とし、実証的な手法によってその影響について検証することを試みた。本論文における問題意識は、税制が租税政策として用いられる場合において、課税優遇措置の施行による優遇対象資産への投資の増加および需要の増加に伴う価格上昇が、当該投資から得られる税引前投資収益率を引き下げる可能性があることから、課税優遇措置が税務インセンティブとして機能せず、課税優遇措置を通じた政策目的が十分には達成されない可能性があるというものであった。つまり、税制改正が行われると、企業や個人納税者の投資意思決定の結果として、伏在税(implicit taxes)の発生や税の資本化(tax capitalization)という現象が起こることが理論的に明らかとなっており、このような現象が起こると、課税優遇措置のような租税特別措置法の有効性が阻害されてしまう可能性がある。そこで、本論文では、この点に着目し、課税優遇措置や課税重課措置の有効性を伏在税や税の資本化といった現象を解明することにより分析することを試みた。

まず、第2章および第3章において、本論文が着目した伏在税や税の資本化に関する理論的枠組みと伏在税や税の資本化という現象の解明に取り組んだ既存研究を整理した。第2章では、税制が企業行動および資産価格に与える影響に関する理論的枠組みを再検討した。そこでは、有効なタックス・プランニングは、顕在税の最小化ではなく、伏在税も考慮に入れた税引後キャッシュフローの最大化であることが指摘されていることが確認された。Erickson et al.(2019)によると、課税優遇措置が施行され、税引後の市場均衡において、税引後投資収益率が一致する場合には、優遇対象資産の価格が完全課税資産の価格よりも高くなること、さらにはこれに伴い優遇対象資産から得られる税引前投資収益率が、完全課税資産から得られる税引前投資収益率よりも低くなることが理論的に明らかにされている。第2章では、この点を改めて定式化することにより、課税優遇措置が、資産価格や税引前投資収益率に影響を与え、伏在税を生じさせるということを理論的に確認した。また、伏在税および税の資本化という言葉が、同一の現象を示すということを確認し、伏在税の

存在を明らかにするためには、資産価格の変化を捉えるというアプローチが有効であるということを主張した。さらに、納税者間の課税方法や税負担の差異が、分析手法上、重要であることが明らかとなり、限界税率などを用いることの有用性を確認した。

第3章では、本論文の課題について、既存研究を再検討することで、税制が投資意思決定および資産価格に与える影響に関して解明されている点および未解明である点を示した。検討の結果、現行の設備投資や研究開発投資に係る課税優遇措置について、その政策効果を検証した研究の蓄積が乏しいこと、また企業の限界税率が考慮されていないことが明らかとなった。また、伏在税について、キャピタルゲインや配当所得に影響を与える税制改正に起因した株式リターンを分析することで伏在税の存在を解明することが可能であることが示されている一方で、伏在税の問題に取り組んだ研究の蓄積がわが国においては乏しいことや、伏在税が政策立案に還元されているかどうか定かではないということが確認された。このような既存研究における未解明論点を踏まえ、本論文では、優遇対象資産として設備、土地および株式を取り上げることにより、設備投資意思決定に与える課税優遇措置の影響、土地重課税制度が譲渡益に与える影響、金融・証券税制改正が資産価格に与える影響について、それぞれ実証的に検証を行った。

第4章では、課税優遇措置の施行が、優遇対象資産に対する投資の促進すなわち需要の増加を引き起こすのかどうかを明らかにするために、設備投資を促進することを目的とした課税優遇措置施行の影響を検証した。分析の結果、限界税率の高い企業のみ設備投資に対して積極的であるということが明らかとなった。しかし、2018年施行の課税優遇措置に関しては、上場企業全体の設備投資が増加したとはいえず、特定の課税優遇措置の施行について、その効果が十分に発揮されているかどうかは定かではなかった。これらの結果から、わが国の課税優遇措置は、それ単独としての効果は低い可能性があるが、継続的に制度が施行されていることによって、税負担の高い企業が設備投資を行う選択肢の幅が広がっていること、さらに、過去からの制度施行の積み重ねによって、限界税率の高い企業が設備投資に積極的な姿勢をとる環境を構築していることが示唆された。ただし、第4章の分析においては、設備投資の増加を金額的に捉えたのみであり、適格資産の価格上昇までは分析していない。

そこで、第5章では、適格資産の価格変化を明らかにするために、土地譲渡益重課税制度の施行による、企業の土地保有戦略および地価に与える影響を検証した。分析の結果、重課税制度の施行が、土地価格の下落すなわち税制に起因した伏在税を生じさせている可

能性があることが示唆された。これは特定資産に対する税制の施行が、その税制の対象資産の価格変化を引き起こすという経済的帰結を示したものである。

そして、第6章では、異なる適格資産を分析対象としても、第5章と同様の結果が得られるのかどうか、金融・証券税制改正が株価に与える影響を検証した。分析の結果、税制改正大綱発表直後において、株価が下落していることが明らかとなった。この株価の下落は、優遇措置の廃止に起因した投資家行動が株価に反映したものと解され、伏在税であることが示唆される。さらに、税制大綱発表後5日経過後においては、株価が上昇していることが明らかとなっており、課税優遇措置の創設に対する期待の高まりが株価に反映され、資産価格が上昇している可能性があることも示された。

以上から、次の含意が得られる。まず、第4章では、わが国における課税優遇措置が税務インセンティブを有しているのかどうか分析を行ったが、この分析では、限界税率の高い企業のみ、設備投資が金額的に増加していることが明らかとなっている。ここから、わが国における課税優遇措置は、その目的を限界税率の高い企業にのみ一定程度果たしていることが明らかとなっており、限界税率という企業の直面する税負担が投資意思決定に影響を与えていること、および優遇対象資産に対する需要の増加という伏在税が生じるメカニズムは、わが国においても一定程度存在しているということがわかった。しかし、第4章の分析においては、適格資産の価格変化までは分析しておらず、課税優遇措置の施行が伏在税を生じさせているのかどうかという点は定かではない。そこで、第5章および第6章において、土地および株式を対象に税制改正が適格資産の価格を変化させ、伏在税を生じさせたのかどうか分析を行った。これらの分析では、制度施行の公表(アナウンス)により、優遇対象資産(重課対象資産)の価格が変化することが確認された。つまり、課税優遇措置や重課税制度の施行・廃止といった税制改正は、企業や個人納税者の投資行動に一定の影響を与え、その結果、優遇措置や重課税制度の対象資産の価格が変化し、企業や個人納税者の税引前投資収益率に影響を及ぼしているといえるだろう。

第2節 本論文の貢献および残された課題

第1項 本論文の貢献

本論文の目的は、わが国における税制が、企業や個人株主の投資意思決定に与える影響について、伏在税の発生や税の資本化という観点から、実証的に明らかにすることであった。本論文の分析から、次のような貢献が得られる。まず、伏在税に関する理論的枠組みにおいて、従来から定義されている伏在税について、改めて定式化することにより伏在税および税の資本化が同一の現象を示していることを明らかにし、研究手法上、資産価格の変化を捉えるアプローチが有効であることを示した点である。

次に、わが国において未解明であった伏在税の存在を、土地および株式を対象とした分析から、実証的に解明した点である。つまり、本論文の分析から、わが国における税制改正が、優遇対象資産に対する需要・供給の変化を引き起こし、資産価格の上昇(下落)を招くという伏在税の存在が明らかとなった。この伏在税の存在は、優遇対象資産の買手および売手の税負担に影響を及ぼすものであると考えられるが、わが国における課税優遇措置は、課税優遇措置の施行による適格資産に対する需要の増加、かつそれに伴う資産価格の影響までは、考慮に入れた制度設計とはなっていないことが示唆される。たとえば、設備投資に関する税制改正は、税務インセンティブが一部の納税者にのみ提供されるような制度設計になっているが、その一部の納税者が投資を促進した場合における需要の増加という経済的帰結については、議論されてきていない。つまり、一部の納税者すなわち税負担の高い納税者が税務ベネフィットを享受できるということは、税負担の高い納税者が投資促進することによって資産価格の上昇を引き起こす可能性があり、これが税負担の軽い納税者の設備投資を阻害する要因の一つとなっているかもしれない。また、株式についても、同様のことがいえる。つまり、課税優遇措置の利用により、一見、税務ベネフィットを享受しているように見えるが、伏在税の存在が納税者にとっての税務ベネフィットを低下させている可能性がある。株式投資の場合、買手が将来、キャピタルゲインかインカムゲインかのどちらかで利益を獲得したとしても、売手が負担した伏在税を買手が負担することとなり、すなわち課税優遇措置を通じて顕在税負担が売手から買手に対して移転していると考えられ、税務インセンティブが売手と買手で分配していることが推察される。つまり、伏在税が生じることにより、買手は株式を安価で購入することができるが、将来時点において譲渡益課税される場合には、顕在税を伏在税の分だけ上乗せする形で負担すること

なる。したがって、伏在税の発生は、課税優遇措置を適用する納税者のみならず、その取引の相手方の税負担にも影響を与えることとなるだろう。

このように、本論文の分析から明らかとなった伏在税の発生や、税の資本化という現象は、それらの存在が納税者の投資意思決定に影響を及ぼす可能性が十分に考えられ、課税優遇措置の税務インセンティブや課税重課措置の税務ディスインセンティブを阻害する要因となりうる。本論文において、税制改正が適格資産の価格に一定の影響を与えることが確認されたことからわかるように、各種優遇措置や重課措置の施行は、税制が予定していなかった経済的帰結を招いている可能性がある。税制を政策として用いる場合において、より有効な政策立案を行うためには、納税者行動を観測するだけでなく、税制改正による経済的帰結について、より詳細な検討が必要であると考ええる。なお、伏在税の存在の解明に取り組んだ研究および租税特別措置の有効性について、伏在税や税の資本化という現象を解明することから検証した研究の蓄積はわが国においては乏しいという現状において、伏在税の存在を実証的に明らかにし、さらには現行制度が伏在税や税の資本化という経済的現象を考慮に入れた制度設計となっていないことを指摘した点、つまり、税制改正の影響すなわち租税特別措置法の政策としての有効性について、EBPM の観点から議論することを可能とした点は、本論文の貢献であるといえる。

第2項 残された課題

本論文では、いくつかの課題が残されている。まず、各章の分析における個別課題は以下のとおりである。設備投資意思決定に与える課税優遇措置の影響についての分析では、主に、2018年にわが国において施行された課税優遇措置に焦点を当てた。しかし、設備投資を促進するための税制は、2018年に施行された制度のみならず、その前後においても複数の制度が施行されている。また、近年は、大企業を対象とした制度よりも、中小企業を対象とした課税優遇措置が数多く施行されているという状況である。さらに、設備投資以外の投資を促進するために設けられた制度も多数存在する。たとえば、研究開発税制や所得拡大税制などがこれにあたる。このように数多くの課税優遇措置が、異なる投資対象に複数施行されている状況の中で、企業がタックス・プランニングにおいて、どの資産にどの程度の投資を行うか、という(顕在)税負担の配分までは検証できていない。また、現在施行されているような他の課税優遇措置についても、設備投資に係る優遇措置についての分析結果と同様の結果が得られるのか、未解明である。言い換えれば、他の課税優遇措置の

施行が、伏在税を生じさせるようなメカニズムを有しているのかどうかは明らかではない。したがって、上述した研究開発税制や所得拡大税制といった設備投資以外の投資対象に係る課税優遇措置の施行について、税務インセンティブとしての効果を有するのかどうか、伏在税を生じさせるメカニズムが存在しているのかどうかを検証することが今後の課題である。

土地重課税制度が譲渡益に与える影響についての分析では、企業の税負担について、限界税率を用いることが適切であるところ、会計実効税率を採用している。これは、重課税制度が施行されていた当時、税効果会計が適用されておらず、繰越欠損金の金額が入手できないというデータ制約の問題によるものであるが、企業の税負担についてより精緻な推定をしたうえで、再度検証することが望ましいと考える。

また、金融・証券税制が資産価格に与える影響についての分析では、資産価格の代理変数として累積異常リターンを採用したが、先行研究では、逆算推定資本コストや利回りなど他の指標を用いたものも存在しており、どの指標が妥当なのか、また頑健な結果が得られるのか分析する必要がある。これは、今後、税制改正に起因した伏在税の検証を蓄積していく上で重要な検討事項であると考ええる。

次に、本論文の全体の課題を述べる。本論文では、課税優遇措置および課税重課措置の施行が、当該措置の適格資産の価格に影響を与えるということが明らかとなっている。ただし、この分析においては、非常に強い仮定を置いているという限界がある。この仮定とは、制度制定のアナウンスの前後で、売却された土地の保有期間若しくは売却された株式の保有期間が一定であるというものである。この分析においては、適格資産の価格に与えている各種措置の影響が、この仮定のもとでは観測されたが、分析上非常に強い仮定を置いているため、各章単独の結果のみでは頑健な結果とは言い難い。本論文では、分析対象とする資産を変える事で、この問題に対処したが、分析手法の再考を含め、さらなる証拠の蓄積が必要であろう。また、税制改正が伏在税の発生や税の資本化という現象を引き起こし、租税特別措置の有効性を阻害しているかどうかという問題に関しては、制度の施行期間やその影響が短期的なものなのか、それとも長期的なものなのかという期間の問題が残る。つまり、本論文における分析では、制度施行前後の極めて短期の影響を分析したのみであるため、長期にわたる制度が企業や個人納税者の投資意思決定に与える影響およびそれに伴う資産価格の変化については検証できていない。長期に及んで施行される制度が、伏在税を生じさせ、税引前投資収益率の低下を招くのかどうか、投資家が税引前投資収益

率の低下を受け入れるのかどうかという点は、政策策定の長期的な予測の観点から非常に重要であると考え。そのため、税制改正が税引前投資収益率や適格資産の価格の変化に与える長期的な影響についても、今後検討が必要であると考え。

以上から、税制改正の影響すなわち租税特別措置法の政策としての有効性について、短期的ではあるが、EBPM の観点から議論が可能となったと考えられる。しかし、あくまでも短期的かつ一定の仮定を置いた上での議論であるという限界があるため、長期的な議論に発展させるための頑健な証拠を蓄積していくことが、本論文全体の残された課題であるといえる。

付録1 §338(g)および§338(h)(10)の取扱い

組織再編(主に事業分離)の税務上の取引形態には、課税取引と非課税取引(§355 および §368(a)(1)(D))の2つがある。さらに課税取引の中には、主に2つの取引形態が存在する。課税資産売却(taxable asset sales)と課税株式売却(taxable stock sales)である。課税資産売却は、通常の資産売却と同様の考え方であり、取得企業(acquire corporation)が対象企業(target corporation)の資産を公正価値で取得することをいう。一方、課税株式売却は、取得企業が対象企業の株式を、対象企業の株主から取得することをいう。以下では、設例を用いて課税資産売却と課税株式売却の取扱いについて、Henning et al.(2000)を参考に、①資産取得、②株式取得、③株式取得で338(g)の選択、④株式取得で338(h)(10)の選択の4つのケースに分けて簡単に述べることとする。

〈設例の前提〉

前提	金額
対象企業の資産の簿価	100
対象企業の繰越欠損金	20
対象企業の税率	40%
対象企業の株主の税率(個人)	20%
対象企業の株主の有する対象企業の株式の簿価	80
取得企業による対象企業の取得価額	250

①資産を現金で取得する場合(Acquisition of Target-Corporation Assets for Cash)

対象企業の資産を現金で取得する場合には、対象企業は自身の資産を公正価値で売却することとなるため、売却資産の売却益(250-100)から繰越欠損金(20)を控除⁹⁰した差額に対して $52 = (250 - 100 - 20) \times 40\%$ 課税されることとなる。対象企業の株主は、対象企業が清算されたことに伴い、分配を受けた税引後の残余財産 $198 = (250 - 52)$ に対するキャピタル

⁹⁰ 100%取得を前提としており、税額計算の際に繰越欠損金を控除できる。

ゲインに対して課税される。つまり、対象企業の株主は $23.6(=(198-80)\times 20\%)$ の税負担を負う。この場合における取得企業は、対象企業の資産を 250 で取得しているのみであるため、取得資産を取得価額 250 で貸借対照表に計上する。

〈①の取引に係る課税関係〉

納税主体	課税所得	納付税額	税務ベネフィット
対象企業	$(250-100-20)\times 40\%$	52	—
対象企業の株主	$\{(250-52)-80\}\times 20\%$	23.6	—
取得企業	—	—	—

②対象企業の株式を現金で取得する場合(Acquisition of Target-Corporation Stock for Cash)

対象企業の株式を現金で取得する場合(対象企業の株主が所有株式を取得企業に売却する場合)には、対象企業の資産の売却に対して課される税負担を避けることができる。つまり、この場合においては、株主による株式売却に係る利益にのみ $34(=(250-80)\times 20\%)$ 課税される。

対象企業の株式を現金で取得する場合には、資産を取得する場合と異なる点がある。第一に、取得者は既知・未知にかかわらず、対象企業の全負債を負担するという点である(権利・義務の承継)。第二に、対象企業の有する繰越欠損金について一定の制限が設けられているという点である。I.R.C.では、繰越欠損金の使用制限に関する規定が設けられている (§382)。§382 による繰越欠損金の使用制限は以下のとおりである。

〈繰越欠損金の使用制限〉

項目	内容
欠損金の使用制限	株式取得取引および企業再編取引等により、欠損法人である対象企業の株主に支配変更が生じた場合には、対象企業が有していた繰越欠損金等の株主変更後の利用が制限される。
支配変更の定義	欠損法人の株式5%以上を直接・間接に保有する個人株主または法人株主の株式保有割合が、過去3年の累積で発行済株式総数の50%を超えて増加している場合をいう。

(注) 小林・秋元(2017)および秦・西田(2011)をもとに筆者作成

第三に、対象企業は、対象企業の所有資産について公正価値へstep-up basisすることができないという点である(対象企業の資産の簿価が帳簿価額100のまま引き継がれる(carry-over basis))。これらの違いを踏まえると、対象企業の株式を現金で取得した場合における課税関係は次のようになる。まず対象企業であるが、株主構成が既存の株主から取得企業へと変わるため、取得企業の子会社となる。このとき、対象企業の株式の簿価100はそのまま据え置かれる。また、対象企業の有する繰越欠損金20であるが、これは§382により、その使用に制限がかかる。対象企業の株主については、 $34 = (250 - 80) \times 20\%$ の税負担を負うこととなる。この場合において、対象企業が、将来所有資産を売却するときに、利益が生じ(Built-in-gain)課税されるという潜在的成本⁹¹を抱えることになる⁹²。

⁹¹ Built-in-gain に対する将来発生する税コストをいう。

⁹² 100%取得(支配)のため、親会社(取得企業)にとっても潜在的成本となる。

〈②の取引に係る課税関係〉

納税主体	課税所得	納付税額	税務ベネフィット
対象企業 ⁹³	—	—	—
対象企業の株主	$(250 - 80) \times 20\%$	34	—
取得企業	—	—	—

③対象企業の株式を現金で取得し、§338(g)を選択する場合(Acquisition of Target-Corporation Assets for Cash with an I.R.C. §338(g)Election)

②の場合によると、繰越欠損金の利用に制限がかかるうえ、対象企業の資産の簿価が100で据え置かれてしまうため、取得企業はこれらの不利な点を避けたいと考える。このような不利な点は、取得企業が§338(g)を選択することによって解消される⁹⁴。§338(g)は、一定の要件を満たした課税株式売却を税務上資産を取得したとして取り扱うことを可能にする規定である(みなし資産売却)。これは、IRS(内国歳入庁)に報告をすることで、法律上は株式売却であるにもかかわらず、税務上は資産売却として取り扱うことができる。そのため、資産売却として取り扱うことによる税務ベネフィットを享受できることとなる。§338(g)を選択するための要件は以下のとおりである。

〈§338(g)の選択要件〉

選択要件
(1) 取得企業と対象企業が法人であること
(2) 対象企業株主が対象企業の株式を売却する際に、株式譲渡益が非課税とならないこと
(3) 継続した12ヵ月の間に対象企業の80%以上の株式を買収すること

⁹³ Built-in-gain が 150 残るうえ、繰越欠損金が消滅する可能性がある。

⁹⁴ 欠損金等が多額である場合に限られる。

§338(g)を選択した場合における課税関係は次のとおりである。対象企業の株主は、通常の株式売却と同様に $34(=(250-80)\times 20\%)$ の税負担を負う。§338(g)の選択下では、株式の売却を資産の売却とみなす(deemed asset sales)ため、対象企業は資産の売却益に対して課税されることとなる。この場合における税負担は、 $86.67(=(336.67-100-20)\times 40\%)$ となる⁹⁵。そして、対象企業の取得額は、対象企業の株主に対する支払対価およびみなし資産売却(deemed asset sales)に対して課される税の合計額となるため、 $336.67(=250+(336.67-100-20)\times 40\%)$ となる。ここで注目したいのが、対象企業のみなし資産売却に対して課される税が、取得企業が支払う支払対価に上乗せされているという点である。つまり、対象企業に課される税負担が取得企業へ移転していることとなる⁹⁶。

ただし、§338(g)の選択は、対象企業はみなし資産売却に対して課税されることとなるため、対象企業が相当な繰越欠損金やその他の税の属性(tax attribute)を有していない場合には、有効とならない。つまり、対象企業が繰越欠損金その他の税の属性を有している場合には、対象企業の課税所得と相殺することが可能となるため、§338(g)の選択は有効とされる。

⁹⁵ 336.67 とは、対象企業の資産の取得価額である。これは、対象企業の株主に対する支払対価 250 に、対象企業が負担する 86.67 を上乗せした価額となっている。取得額を x として、 $250+(x-100-20)\times 40\%=x$ の方程式を解くことで算定される。

⁹⁶ 通常の株式売却の取得価額 250 に対し、336.67 へと取得価額が上昇している。

〈③の取引に係る課税関係〉

納税主体	課税所得	納付税額	税務ベネフィット
対象企業	$(336.37 - 100 - 20) \times 40\%$	86.87(取得企業負担)	繰越欠損金を控除することができる (§382の適用を受けない)。
			資産の簿価について100から250にstep-up basisすることができる(取得企業の税負担分(86.67)も上乘せされる(336.67))。
			§197の適用により、資産の簿価100と取得額250の差額をのれんとして認識した場合には、差額150について15年間で償却(損金算入)することができる。
対象企業の株主	$(250 - 80) \times 20\%$	34	—
取得企業	—	—	—

④対象企業の株式を現金で取得し、§338(h)(10)を選択する場合(Acquisition of Target-Corporation Assets for Cash with an I.R.C. §338(h)(10) Election)

§338(h)(10)の選択下では、§338(g)と同様、株式の売却を資産の売却であるかのように取り扱われる。§338(g)と異なる点は、以下のとおりである。

(1)	対象企業が、買収前に他の企業の子会社(80%以上)である場合が前提となること
(2)	取得企業と(取得前の)対象企業の親会社が共同して選択しなければならないこと

§338(h)(10)を選択した場合、取得前の対象企業は§332(清算課税)により買収前の親会社により清算されたものとみなされる。このとき、取得前の対象企業の株主(取得前の親会社)は、自身の有する株式の簿価80ではなく、対象企業の資産の簿価100および繰越欠損金20を含む対象企業の税の属性(tax attribute)を引き継ぐこととなる⁹⁷。そして、取得後の対象企業に対して資産を売却したとみなされる。つまり、対象企業の株主すなわち取得前の親会社⁹⁸は、 $52((250 - 100 - 20) \times 40\%)$ の税負担を負う。一方、取得企業は、250で対象企業の株式を取得しているため、250が貸借対照表価額となる。このとき、対象企業の資産の税務上の簿価は、250にstep-up basisすることは可能となり、未実現利益に対する課税がなされないという結果となる。

⁹⁷ つまり、対象企業の株式の簿価 80 が消滅することで、売却価額との差額に対して課税されないこととなる。

⁹⁸ 取得前の対象企業は精算されたことに伴い、取得前の親会社と同一事業体とされる。

〈④の取引に係る課税関係〉

納税主体	課税所得	納付税額	税務ベネフィット
対象企業の株主(取得前の親会社)	$(250 - 100 - 20) \times 40\%$	52(精算によるもの)	繰越欠損金を控除することができる (§382の適用を受けない)。
			資産の簿価について 100 から 250 に step-up basis することができる(取得企業の税負担分(86.67)も上乗せされる(336.67))。
			§197の適用により、資産の簿価100と取得額250の差額をのれんとして認識した場合には、差額150について15年間で償却(損金算入)することができる。
取得企業	—	—	—

§338(g)および§338(h)(10)を選択した場合には、§197により対象企業の資産の税務上の簿価を100から250にstep-up basisしたことにより生じた(認識した)のれんについて損金算入することが認められている⁹⁹。これは、step-up basis取引を選択したことによる税務ベネフィットであり、Weaver(2000)やHenning et al.(2000)では、この税務ベネフィットの影響が分析

⁹⁹ 厳密に言えば、簿価を100とした場合において、差額の150をのれんとして計上し、そののれんを15年で償却することが可能となる。

されている。

付録 2 第 4 章追加分析に係る記述統計量および相関係数

付録 2-1 記述統計量

パネル A 有形固定資産

変数	平均値	標準偏差	p25	p50	p75
<i>TangibleExp</i>	0.042	0.056	0.006	0.022	0.056
2019era	0.337	0.472	0	0	1
2019era	0.246	0.431	0	0	0
<i>MTR</i>	0.258	0.062	0.281	0.295	0.295
<i>CapInt</i>	0.481	0.210	0.325	0.477	0.633
<i>Debt</i>	0.437	0.200	0.279	0.436	0.590
<i>ΔSales</i>	0.037	0.139	-0.015	0.018	0.073
<i>CHold</i>	0.191	0.168	0.065	0.143	0.265
<i>MKBK</i>	1.730	1.547	0.920	1.202	1.851
<i>Size</i>	10.017	1.620	8.913	9.970	11.063
<i>GDP</i>	20.128	0.018	20.105	20.136	20.145

表 2-1 記述統計量

パネル B 無形固定資産

変数	平均値	標準偏差	p25	p50	p75
<i>InTangibleExp</i>	0.010	0.024	0.000	0.002	0.008
2019era	0.337	0.472	0	0	1
2019era	0.246	0.431	0	0	0
<i>MTR</i>	0.258	0.062	0.281	0.295	0.295
<i>CapInt</i>	0.481	0.210	0.325	0.477	0.633
<i>Debt</i>	0.437	0.200	0.279	0.436	0.590
<i>ΔSales</i>	0.037	0.139	-0.015	0.018	0.073
<i>CHold</i>	0.191	0.168	0.065	0.143	0.265
<i>MKBK</i>	1.730	1.574	0.920	1.202	1.851
<i>Size</i>	10.017	1.620	8.913	9.970	11.063
<i>GDP</i>	20.128	0.018	20.105	20.136	20.145

付録 2-2 相関係数

パネル A 有形固定資産

	<i>TangibleExp</i>	<i>2019era</i>	<i>2020era</i>	<i>MTR</i>	<i>CapInt</i>	<i>Debt</i>	<i>ΔSales</i>	<i>CHold</i>	<i>MKBK</i>	<i>Size</i>	<i>GDP</i>
<i>TangibleExp</i>	1.000										
<i>2019era</i>	-0.000	1.000									
<i>2020era</i>	0.005	-0.408	1.000								
<i>MTR</i>	0.057	0.013	-0.082	1.000							
<i>CapInt</i>	0.218	-0.001	0.041	-0.030	1.000						
<i>Debt</i>	0.108	-0.006	0.010	-0.131	0.097	1.000					
<i>ΔSales</i>	0.052	0.017	-0.158	0.077	-0.189	0.035	1.000				
<i>CHold</i>	-0.148	0.014	-0.067	0.007	-0.590	-0.354	0.161	1.000			
<i>MKBK</i>	-0.040	0.052	-0.075	0.029	-0.154	-0.162	0.195	0.380	1.000		
<i>Size</i>	0.127	-0.002	0.069	0.157	0.121	0.197	-0.030	-0.397	-0.195	1.000	
<i>GDP</i>	-0.001	0.659	-0.693	0.033	0.004	0.000	0.069	-0.000	0.038	0.021	1.000

(注) 太字は、1%水準で統計的に-0.681 有意であることを示す。

付録 2-2 相関係数

パネル B 無形固定資産

	<i>InTangibleExp</i>	<i>2019era</i>	<i>2020era</i>	<i>MTR</i>	<i>CapInt</i>	<i>Debt</i>	<i>ΔSales</i>	<i>CHold</i>	<i>MKBK</i>	<i>Size</i>	<i>GDP</i>
<i>InTangibleExp</i>	1.000										
<i>2019era</i>	0.010	1.000									
<i>2020era</i>	-0.033	-0.408	1.000								
<i>MTR</i>	-0.025	0.013	-0.082	1.000							
<i>CapInt</i>	-0.119	-0.001	0.041	-0.030	1.000						
<i>Debt</i>	-0.067	-0.006	0.010	-0.131	0.097	1.000					
<i>ΔSales</i>	0.148	0.017	-0.158	0.077	-0.189	0.035	1.000				
<i>CHold</i>	0.228	0.014	-0.067	0.007	-0.590	-0.354	0.161	1.000			
<i>MKBK</i>	0.277	0.052	-0.075	0.029	-0.154	0.162	0.195	0.380	1.000		
<i>Size</i>	-0.198	-0.002	0.069	0.157	0.121	0.197	-0.030	-0.397	-0.195	1.000	
<i>GDP</i>	-0.013	0.659	-0.693	0.333	0.004	0.000	0.069	-0.000	0.038	0.021	1.000

(注) 太字は、1%水準で統計的に有意であることを示す。

【参考文献】

- 青野勝広. 2006. 「不動産取得税・登録免許税と凍結効果—不動産取得税・登録免許税の税法と経済学—」『松山大学論集』18(2): 1-18.
- 金子宏. 2021. 『租税法(第24版)』弘文堂.
- 金本良嗣. 1994. 「譲渡所得税の凍結効果と中立課税」『住宅土地経済』13: 12-23.
- 木下和夫・金子宏監修, 水野正一編. 2005. 『資産課税の理論と課題』税務経理協会.
- 太田裕貴. 2017. 「わが国企業における設備投資の効率性と財務報告の品質の実証的関連性」『環境と経営: 静岡産業大学論集』23(2): 121-132.
- 大西宏一郎・永田晃也. 2010. 「研究開発優遇税制は企業の研究開発投資を増加させるのか—試験研究費の総額に係る税額控除制度の導入効果分析—」『研究技術計画』24(4): 400-412.
- 笠原晃恭・村宮勝彦. 2022. 『実証会計・ファイナンス R による財務・株式データの分析』新世社.
- 川口真一. 2012. 「投資促進税制に関する実証分析」『経済学季報』62(1): 43-63.
- 黄耀偉・渥美健人・村上裕太郎. 2011. 「減価償却費が企業の設備投資行動に与える影響: 平成19年度税制改正は企業の設備投資を促進させたのか」『税に関する論文入選論文集』7: 53-81.
- 経済産業省. 2020. 『革新的データ産業活用計画の認定状況』
https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/data-katsuyo/iot-zeisei/200331_nintei_graph.pdf より入手。
- 経済産業省. 2017. 『平成30年度経済産業関係税制改正について』
https://www.meti.go.jp/main/zeisei/zeisei_fy2018/zeisei_k/pdf/zeiseikaisei.pdf より入手。
- 小林武司・秋元実. 2017. 「米国 M&A における税務上の留意点」『GCA FAS News』33: 1-7.
- 米谷健司・松浦良行. 2007. 「研究開発税制と資本コスト」『産業経理』67(3): 112-124.
- 米谷健司・松浦良行. 2010. 「税額控除が研究開発投資に与える影響」『會計』178(4): 124-139.
- 佐藤和男. 2005. 『土地と課税—歴史的変遷からみた今日的課題—』日本評論社.
- 佐藤良. 2020. 「租税特別措置と EBPM—研究開発税制を中心に—」『EBPM(証拠に基づく政

- 策形成)の取組と課題 総合調査報告書』国立国会図書館 119-138.
- 鈴木一水. 2002. 「限界税率の推定」『国民経済雑誌』186(2): 120-127.
- 鈴木一水. 2013. 『税務会計分析——税務計画と税務計算の統合——』森山書店.
- 高橋隆幸・野間幹晴. 2010. 「企業買収のストラクチャー選択に租税が与える影響」『會計』178(4): 107-123.
- 高見茂雄. 2006. 「財務内容の質が設備投資行動に与える影響」『日本管理会計学会誌』14(2): 3-13.
- 内閣官房行政改革推進本部事務局. 2020. 『EBPM の推進について』
- 資料 1 - 1 EBPM 説明資料 (行革事務局作成) (soumu.go.jp)より入手.
- 中田信正. 2010. 「会計基準の国際化と税務会計」『税務会計研究』21: 33-48.
- 長澤賢一・伊藤彰敏. 2013. 「無形資産投資が企業の利益マネジメント行動に与える影響に関する分析—研究開発投資の観点からの分析—」『管理会計学』21(2): 23-40.
- 西村清彦. 1995. 『日本の地価の決まり方』ちくま新書.
- 西村清彦・三輪芳朗編. 1990. 『日本の株価・地価—価格形成のメカニズム—』東京大学出版会.
- 秦正彦・西田宏之. 2011. 「日本企業による米州への投資とその税務—第3回米州投資について, M&A 特有の問題—」『月間国際税務(新日本アーンスト アンド ヤング税理士法人)』32(4): 2-5.
- 本間正明・跡田直澄編. 1989. 『税制改革の実証分析』東洋経済社.
- 毎日新聞社. 1972. 『毎日新聞』1972年12月30日朝刊.
- 水野忠恒. 2021. 『体系租税法(第3版)』中央経済社.
- 安酸建二・緒方勇. 2012. 「利益マネジメント行動と利益目標の達成圧力—期中における利益マネジメント手段としての研究開発費削減に関する実証研究—」『管理会計学』20(1): 3-21.
- 山崎福寿. 1999. 『土地と住宅市場の経済分析』東京大学出版界.
- 山崎福寿. 2009. 「土地税制と地価の変動」『バブル/デフレ期の日本経済と経済政策』4: 35-77.
- 吉川満. 2003. 「～制度調査室情報～配当減税で株価は4.3%上昇」大和総研.
<https://web.archive.org/web/20030423233921/https://www.dir.co.jp/>より入手.
- 吉国二郎総監修, 大島隆夫・市丸吉左エ門・武田昌輔編. 1996. 『戦後法人税制史』税務研

究会.

- Atwood, T. 2003. Implicit taxes: Evidence from taxable, AMT, and tax-exempt state and local government bond yields. *Journal of the American Taxation Association* 25(1): 1–20.
- Auerbach, A. 1979. Wealth maximization and the cost of capital. *Quarterly Journal of Economics* 93(3): 433-446.
- Ayers, B., C. Lefanowicz, and J. Robinson. 2000. The effects of goodwill tax deductions on the market for corporate acquisitions. *Journal of the American Taxation Association* 22(Supplement): 34-50.
- Ayers, B., B. Cloyd, and J. Robinson. 2002. The effects of shareholder-level dividend taxes on stock prices: Evidence from the Revenue Reconciliation Act of 1993. *The Accounting Review* 77(4): 933-947.
- Baber, W., P. Fairfield, and L. Haggard. 1991. The effect of concern about reported income on discretionary spending decisions: The case of research and development. *The Accounting Review* 66(4): 818-829.
- Berger, P. 1993. Explicit and implicit tax effects of the R&D tax credit. *Journal of Accounting Research* 31(2): 131-171.
- Bernanke, B. 1983. The determinants of investment: Another look. *The American Economic Review* 73: 71-75.
- Biddle, G., G. Hilary, and R. Verdi. 2009. How does financial reporting quality relate to investment efficiency? *Journal of Accounting and Economics* 48(2-3): 112-131.
- Billings, B., and S. Glazunov. 2004. The effect of taxes on the retirement of machinery and equipment. *Public Finance Review* 32 (3): 235-268.
- Billings, B., J. Hamilton. 2002. Taxes and the acquisition of depreciable assets: the Tax Reform Act of 1986 and the alternative minimum tax. *Journal of Accounting and Public Policy* 21(4-5): 423-452.
- Billings, B., B. Musazi., and M. Houston. 2008. Bonus depreciation tax incentives may not work for needy firms. *Tax Notes* 118 (7): 735-737.
- Billings, B., M. Mougoue., B. Musazi. 2009. How firm's foreign tax credit limitation affects the amount of foreign assets deployed. *Public Finance Review* 37 (2): 170-197.
- Black, L., J. Legoria, and K. Sellers. 2000. Capital investment effects of dividend imputation. *Journal of the American Taxation Association* 22(2): 40-59.

- Brown, J., and L. Krull. 2008. Stock options, R&D, and the R&D tax credit. *The Accounting Review* 83(3): 705-734.
- Bushee, B.1998. The influence of institutional investors on myopic R&D investment behavior. *The Accounting Review* 73(3): 305-333.
- Chen, M., and S. Gupta. 2017. The incentive effects of R&D tax credits: an empirical examination in an emerging economy. *Journal of Contemporary Accounting & Economics* 13 (1): 52-68.
- Cohen, D., P. Hansen, and K. Hassett. 2002. The effects of temporary partial expensing on investment incentives in the United States. *National Tax Journal* 55 (3): 457-466.
- Cummins, J., K. Hassett. 1992. The effects of taxation on investment: New evidence from firm level panel data. *National Tax Journal* 45(3):243-251.
- DeAngelo, H., and R. Masulis. 1980. Optimal capital structure under corporate and personal taxation. *Journal of Financial Economics* 8(March): 3-29.
- Dearden, J. 1960. Problem in decentralized profit responsibility. *Harvard Business Review* 38 (3): 79-86.
- Desai, M., and A. Goolsbee. 2004. Investment overhang and tax policy. *Brookings Papers on Economic Activity* 2: 285-338.
- Dhaliwal, D., M. Erickson, and R. Trezevant. 1999. A test of the theory of tax clienteles for dividend policies. *National Tax Journal* 52(2): 179-194.
- Dhaliwal, D., M. Erickson, and L. Krull. 2007. Incremental financing decisions and time-series variation in personal taxes on equity income. *Journal of the American Taxation Association* 29 (1): 1-26.
- Dhaliwal, D., L. Krull, O. Z. Li, and W. Moser. 2005. Dividend Taxes and Implied Cost of Equity Capital. *Journal of Accounting Research* 43 (5): 675-708.
- Dhaliwal, D., O. Z. Li, and R. Trezevant. 2003. Is a dividend tax penalty incorporated into the return on a firm's common stock? *Journal of Accounting and Economics* 53 (2): 155-178.
- Edward, A., and T. Shevlin. 2011. The value of a flow-through entity in an integrated corporate tax system. *Journal of Financial Economics* 101(2): 473-491.
- Erickson, M. 1998. The effect of taxes on the structure of corporate acquisitions. *Journal of Accounting Research* 36(2): 279-298.
- Erickson, M., and E. Maydew. 1998. Implicit taxes in high dividend yield stocks. *The Accounting*

Review 73(4): 435–458.

- Erickson, M., and S. Wang. 2000. The effect of transaction structure on price: Evidence from subsidiary sales. *Journal of Accounting and Economics* 30(2): 149-176.
- Erickson, M., M. Hanlon, E. Maydew, and T. Shevlin. 2019. Scholes & Wolfson's Taxes and Business Strategy, sixth ed. Cambridge Business Publishers, Cambridge.
- Fazzari, M., and C. Petersen. 1993. Working Capital and Fixed Investment: New Evidence on Financing Constraints. *The RAND Journal of Economics* 24(3): 328-342.
- Garrison, R., and E. Noreen. 2003. Managerial Accounting, 10th ed. McGraw Hill, New York, NY.
- Goolsbee, A. 1998. Investment tax incentives, prices, and the supply of capital goods. *Quarterly Journal of Economics* 113(1): 121-48.
- Guenther, D. 1994. The relation between tax rates and pre-tax returns direct evidence from the 1981 and 1986 tax rate reductions. *Journal of Accounting and Economics* 18(3): 379-393.
- Gupta, S., Y. Hwang and A. Schmid. 2004. R&D spending fools? An analysis of the R&D tax incentive effects after the Omnibus Budget Reconciliation Act of 1989. *Working Paper, Arizona State University* (SSRN: id=535472)
- Hall, R., and D. Jorgenson. 1967. Tax policy and investment behavior. *The American Economic Review* 57(3): 391-414.
- Halvorsen, R. 1991. The effects of tax policy on investment in agriculture. *The Review of Economics and Statistics* 73(3): 393-400.
- Hanlon, M., and S. Heitzman. 2010. A review of tax research. *Journal of Accounting and Economics* 50(2-3): 127-178.
- Hassett, K., and G. Hubbard. 2002. Tax policy and business investment. In: Auerbach, A., M. Feldstein. (Eds) *Handbook of Public Economics*, vol. 3. Elsevier Science, Amsterdam. 1294-1343.
- Hatfield, H. 1944. Replacement and book value. *The Accounting Review* 19 (1): 66-67.
- Henning, S., W. Shaw, and T. Stock. 2000. The effect of taxes on acquisition price and transaction structure. *Journal of the American Taxation Association* 22(Supplement): 1-17.
- Horngren, C., G. Sundem, and W. Stratton. 2005. Introduction to management accounting, 13th ed. Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.
- Hulse, D., and J. Livingstone. 2010. Incentive effects of bonus depreciation. *Journal of Accounting and Public Policy* 29(6): 578-603.

- Kanemoto, Y., F. Hayashi, and H. Wago. 1987. An Econometric Analysis of a Capital Gains Tax on Land. *The Economic Studies Quarterly* 38 (2) :159-171.
- Key, K. 2008. Taxes and assets prices: The case of thoroughbreds. *Journal of the American Taxation Association* 30(1): 29-48.
- Klassen, K., J. Pittman, and M. Reed. 2004. A cross-national comparison of R&D expenditure decisions: tax incentives and financial constraints. *Contemporary Accounting Research* 21(3): 639-684.
- Landon, S. 2009. The capitalization of taxes in bond price: Evidence from the market for Government of Canada bonds. *Journal of Banking and Finance* 33(12): 2175-2184.
- Lang, J. and D. Shackelford. 2000. Capitalization of capital gains taxes: Evidence from stock price reactions to the 1997 rate reduction. *Journal of Public Economics* 76(1): 69-85.
- Maddala, G. 1992. Introduction to Econometrics, 2nd edition, prentice-Hall. (和合肇訳 1996 『計量経済分析の方法』 シーエービー出版社。)
- Maydew, E. 2001. Empirical tax research in accounting: A discussion. *Journal of Accounting and Economics* 31(1): 389-403.
- McNichols, M., and S. Stubben. 2008. Does earnings management affect firm's investment decisions? *The Accounting Review* 83(6): 1571-1603.
- Miller, K., J. Shaw, and T. Flesher. 2008. Bonus Depreciation Incentives: The impact on General Aviation Aircraft. *Advances in Taxation* 18: 73-101.
- Plummer, E. 2000. Incentive effects of the investment tax credit: evidence from analysts' forecasts. *Advances in Taxation* 12: 127-171.
- Rennie, H. 1977. Federal tax effects on electric utility investment. *The Engineering Economist* 22(2): 97-118.
- Roychowdhury, S. 2006. Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics* 42(3): 335-370.
- Scott, J., L. Xiaotao (Kelvin), and C. Mark. 2009. Economic consequences of firms' depreciation method choice: Evidence from capital investments. *Journal of Accounting and Economics* 48 (1): 54-68.
- Scholes, M., and M. Wolfson. 1992. Taxes and Business Strategy: A Planning Approach. Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.

- Scholes, M., M. Wolfson, M. Erickson, M. Hanlon, E. Maydew, and T. Shevlin. 2015. *Taxes and Business Strategy: A Planning Approach*, fifth ed. Pearson Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.
- Shackelford, D., and T. Shevlin. 2001. Empirical tax research in accounting. *Journal of Accounting and Economics* 31(1-3): 321-387.
- Shevlin, T. 1990. Estimating corporate marginal tax rates with asymmetric tax treatment of gains and losses. *Journal of the American Taxation Association* 11(2): 51-67.
- Seida, J. 2001. Evidence of tax-clientele-related trading following dividend increase. *Journal of the American Taxation Association* 23(Supplement): 1-21.
- Shin, H.H., and Y.H., Kim. 2002. Agency costs and efficiency of business capital investment: evidence from quarterly capital expenditures. *Journal of Corporate Finance* 8(2):139-158.
- Summers, L. 1981. Taxation and corporate investment: a q-theory approach. *Brooking Papers on Economic Activity* 12: 67-140.
- Titard, P. 1993. *Managerial Accounting*. Dame Publications, Houston, TX.
- Weaver, C. 2000. Divestiture structure and tax attributes: Evidence from the Omnibus Budget Reconciliation Act of 1993. *Journal of the American Taxation Association* 22(Supplement): 54-71.