

# グループ通算制度への移行が適用企業の 税務処理コストに与える影響 —上場企業を対象とした傾向スコアマッチングによる実証分析—

畠中 貴幸

(新潟経営大学経営情報学部助教  
北海道大学大学院経済学院 博士後期課程3年)

---

## 目 次

1. はじめに
  2. 研究背景
    - 2-1. 前提—従来の連結納税制度に係る税務処理コスト—
    - 2-2. 納税主体の変更
    - 2-3. 納税主体が変更されることによる税務処理コストへの影響
    - 2-4. 中小法人・中小企業者に対する特例措置の適用可否
  3. 先行研究
    - 3-1. 研究の着想
    - 3-2. 本研究の位置付け
    - 3-3. 先行研究
  4. 分析
    - 4-1. 分析対象となるデータ
    - 4-2. リサーチクエスションと分析モデル
      - 4-2-1. 共変量
      - 4-2-2. 独立変数（グループ通算制度の適用ダミー）および従属変数
    - 4-3. 基本統計量と相関係数表
    - 4-4. 傾向値の算出
    - 4-5. 情報背景の等質化と両群のマッチング
    - 4-6. 平均処置効果
    - 4-7. 分析結果と解釈
  5. 制度移行期における適用継続企業を対象とした追加分析
  6. おわりに
-

## 1. はじめに

グループ通算制度は、令和4年4月1日以降に開始される事業年度から適用が開始されており、現在ではその効果について短期的な実証分析が可能となっている。本研究は、旧連結納税制度からの当該移行期において同制度の適用が企業にもたらす税務処理コストの軽減効果を明らかにすることを目的とする。グループ通算制度では、従来必要とされていたグループ全体での一括申告が不要とされ、租税実務において大幅な事務負担の軽減が期待されている。しかし一方で、税務調査における修正の場面では、グループ内の各企業が個別に税務責任を負う体制へと移行することから、税務処理の独立性が相対的に高まると考えられる。さらに、こうした制度設計に対しては法的な観点から懐疑的な見方も存在し得る。例えば、グループ通算制度に移行しても、従来の連結納税制度と同様に、構成企業間には依然として連帯納付責任が課されている（旧法人税法81条の28第1項、法人税法152条）。これらは、新制度の実効性に影響を及ぼす可能性がある。また、税務調査時において税務処理の統一性が形式的に解除された一方で、企業の平常時における税務負担が実際に軽減されているかどうかについては、依然として検証の余地が残されている。グループ通算制度は、税務処理の簡素化による事務負担の軽減を主な目的として採用された制度ではあるが、その実効性については実証的な裏付けが求められる。

そこで本研究では、制度施行初年度である令和4年度において、グループ通算制度を適用していた企業と非適用企業を比較対象とし、税務処理コストの軽減効果を検証するため、税務処理コストが含まれていると考えられる販売費および一般管理費（以下、販管費）の水準を分析した。本研究の主たる関心は、連結納税制度からグループ通算制度への移行が、制度趣旨である簡素化に沿って、企業の税務処理負担を実際に軽減しているかどうかを明らか

にする点にある。ただし、グループ通算制度は直接的な減税措置ではないために、企業の業績指標に対する影響は限定的であると見込まれる。一方では、税務処理に伴う事務コストが軽減されれば、その効果が間接的に企業の業績指標に表れる可能性もある。これらを踏まえると、本分析では、企業の業績および租税負担に関する指標を選定し、それら指標に対しても制度適用による効果があったかどうかを確認する必要がある。サンプル対象は、制度移行前の令和3年度において、東京証券取引所に上場する3月決算の連結企業とした。分析手法は2段階で構成されている。第1段階では、令和4年度におけるグループ通算制度の適用有無を被説明変数に、その適用に影響を与える要因となり得る変数を説明変数に設定し、二項ロジスティック回帰分析を実施した。第2段階では、第1段階で得られた説明変数を共変量として傾向スコアマッチング（Propensity Score Matching：以下、PSM）を行い、サンプルを制度適用企業群と非適用企業群に分類した。その後、両群の連結計算書に計上された販管費の水準に対して差の検定を実施し、制度適用が同費用構造に与える影響を実証的に分析した。さらに、制度移行の影響をより厳密に捉えるため、令和3年度に連結納税制度を適用し、翌令和4年度にグループ通算制度を継続して適用した企業にダミー1を付す追加分析を実施した。

## 2. 研究背景

### 2-1. 前提—従来の連結納税制度に係る税務処理コスト—

制度の趣旨<sup>1</sup>に照らせば、グループ通算制度への移行は「損益通算の基本的な枠組みは維持しつつ、企業の事務負担の軽減等の観点から簡素化等」に働きかけることを目的としており、その結果として、企業には税務処理コストの軽減効果のみがもたらされることとなる。グループ通算制度は、企業の事務負担を軽減することを目的に、納税主体を従来の連結納税制度から見直し、「法人格を有する各法人を納税単位として、課税所得金額および法人税

額の計算並びに申告は各法人がそれぞれ行うこと」と定めた<sup>2</sup>。この制度移行により、企業において直接的に税金費用が変動する効果は見込まれないものの、税務処理コストの軽減という視点において、その影響は大きいといえる。沼田 [1999, p.85] によると、税収の観点からは、従来の連結納税制度が、「もっぱら大企業にとっての大幅な減税になることは明白である」とされており、法人税率の引き下げのようにすべての企業に効果が及ぶのではなく、「ほんの一握りの企業の減税である」とされてきた。従来の連結納税制度が、規模の大きな企業にとって有利な大幅減税であったことは、同制度における税務処理コストが極めて高水準であったことを示している。このような高い税務処理コストを負担できるのは大企業に限られていたため、制度への参加企業が大企業グループに偏る結果となり、その中で処理コストはさらに増大し、制度の一層の煩雑化を招いた側面もあったと考えられる。

## 2-2. 納税主体の変更

従来の連結納税制度は、グループ全体を一つの法人とみなして所得金額の計算および申告・納付を一括して行う、いわゆる全体申告方式を採用してきた。しかし、グループ通算制度への移行により、グループ内の各企業がそれぞれ個別に申告義務を負う仕組みである単体申告方式へと変更された。これは、税務処理コストの軽減効果を検討するうえでの前提条件として位置づけられる。山林ら [2017, pp.13-14] によると、グループ内部の取引損益にかかる消去について処理コストの観点から簡素化が図られていることを根拠に、全体申告方式によって厳密な計算を行ったとしても、得られる利益は限定的であるとした。このことから、単体申告方式へと変更し、税務処理コストの軽減効果を図ることは合理的な理由があると示唆している。これらの背景には、近年における税務処理コストや税務管理コストの上昇といった事情が含まれていることが窺える。

### 2-3. 納税主体が変更されることによる税務処理コストへの影響

足立 [2021, p.456] は、個別申告方式への変更が事務負担を軽減する理由として、①税務調査（修正を含む）における事務負担の軽減、②決算および申告作業における事務負担の軽減、の2点が挙げられている。そのうえで、前者の税務調査の面では、全社的な対応が不要となり事務処理が大幅に軽減されると予測される。一方、後者の税務処理コストの軽減効果については、「通算制度に移行した後も、個社完結型の単体納税と異なり、全社参加型の決算・申告作業になることは変わらず、その点では、移行後も事務負担は減らない」としている。このうち、前者は遮断措置<sup>3</sup>と呼ばれる変更点に関連しており、税務処理コストの軽減効果において大きな影響を及ぼす要素とされている。ただし、ガバナンスの観点を踏まえると、完全支配関係にある子会社に対する税務調査において、親会社がまったく関与しないという状況は考えにくい。たとえ子会社に個別の申告義務が課されたとしても、事務負担がどの程度軽減されるかは不確定であり、事案ごとに異なる可能性も想定される。他方で、後者の税務事務処理コストの軽減効果については、今後、企業のタックスマネジメントやタックスプランニングに大きな影響を与える可能性がある。なぜなら、近年、大企業は企業内税理士や税務専門部門にコストを投じ、税務に関する外部管理コストを内部管理コストへと移行しつつある傾向が見られるためである。今日の課税処理は、大規模化するほどに複雑な国際間取引や企業形態に直面しやすく、税制の適用可否に関する判断も多様化の一途をたどっている。

さらに、足立 [2021, p.432] によると、グループ通算制度へ移行した後の税務調査の立ち会いについては、「法人単位で行われることが想定されるため、原則、調査対象となる子法人のみで対応する」とされている。しかし実務上では、「連結納税時と同様に子法人の税務調査に立ち会いたいという親法人も相当数ある」とされ、その理由として次の4点が挙げられている。第1に、グループ税務におけるコーポレートガバナンス（以下、CG）体制の

充実と強化を図るためである。第2に、経理処理や申告資料の作成業務をシェアード会社に集約しているためである。第3に、グループ内の損益通算に関する情報を的確に把握・管理する必要があるためである。第4に、税務調査に伴う修正・更正への対応力を確保する必要があるためである。近時では、インターネットを通じた情報技術や税務処理ソフトが飛躍的に発展しており、企業内部だけでは対応困難であった専門的な税務処理も、外部ではなく内部コストとして管理されつつある。このような状況の中で、税務処理コストの軽減を目的としたグループ通算制度への移行は、企業の税務戦略における重要な分岐点となることが期待される。

#### 2-4. 中小法人・中小企業者に対する特例措置の適用可否

納税主体の変更に伴う議論ではあるが、従来の連結納税制度と比較すると、中小法人・中小企業者等の範囲が見直され、各種の特例措置によって恩恵を受けられる企業グループの対象も変更されている。従来の連結納税制度では、原則として連結親法人の資本金が1億円以下である場合に、中小企業者・中小法人等に関する各種の特例措置が適用されていた。これに対し、新たなグループ通算制度では、通算グループ内に1社でも中小法人・中小企業者等に該当しない法人が含まれている場合、グループ全体に対して特例措置の適用が認められない制度へと改められている。これらの特例措置には、貸倒引当金の繰入限度額に係る損金算入（法人税法第52条第1項）、繰越欠損金の控除に係る一定額の制限（法人税法第57条第1項）、法人税の軽減税率（法人税法第66条第6項、租税特別措置法第42条の3の2第1項）などがあり、実務上、極めて重要な制度改正といえる。加えて、そもそも完全支配関係にある内国法人間では、グループ法人税制が強制的に適用される。したがって、親法人の資本金が5億円以上であれば、連結納税制度またはグループ通算制度を適用しない場合であっても、子法人に対して各種の特例措置は適用されない。

これらを踏まえると、今回の制度改正により、子会社の資本金が1億円以下であり、かつ親会社の資本金が1億円超5億円未満である場合には、グループ通算制度を適用することで、中小企業向けの特例措置が適用されなくなる不利が生じる。この点、稲見・大野 [2023, p.568] は、中小法人・中小企業者の判定基準が変更された理由について、「グループ通算制度では、個別申告方式を前提としていることと中小法人等の特例の趣旨・目的を踏まえ、中小特例の適正化（見直し）が図られた」と述べている。このような制度見直しにより、今後は中小法人・中小企業者等の特例措置を適用できるか否かの判断は容易になった一方で、適用範囲は縮小され、条件も厳格になった。したがって、グループ通算制度への移行によっては、制度を継続適用しながらも当該条件を満たす企業グループにおいて、実質的な増税となる。ただし本稿では、多くの企業グループにおいて租税負担に顕著な変動は生じないと前提に立って分析を行っており、特例措置の適用可否による影響は、ごく限られた企業グループにとどまると解される。

### 3. 先行研究

#### 3-1. 研究の着想

従来の連結納税制度がグループ通算制度へと移行してから、まだそれほど時間が経っておらず、この新制度を対象とした研究は今のところ多くはない。そうした中で、野田 [2022, p.14] は、「グループ通算制度では、連結納税制度の考え方は踏襲した上で、事務負担の軽減という観点から納税単位は、個別申告方式を採用し」と述べており、これは制度移行における大きな特徴とされている。このように、制度の基本的な仕組みは大きく変わっておらず、2-4.で述べた納税主体の変更を除けば、制度面での変更点は限られている。したがって、こうした制度の連続性こそが、グループ通算制度のもっとも特徴的な点だといえる。この点からも、従来の連結納税制度に関する

る先行研究、特に損益通算や繰越欠損金の控除に関する知見は、今後のグループ通算制度を考察するうえでも引き続き有益である。本研究においても、これらの研究成果は十分に活用できると考えられる。

実際に、古田 [2005, p.26] は、連結納税制度（現在のグループ通算制度）における損益通算の効果として、個別納税制度と比べて欠損金や繰越欠損金の利用可能性が高まる点を指摘している。中でも、「欠損を計上しており、かつ、繰越控除による通算の可能性が極めて低い法人を集団内に抱える企業集団にとっては、連結納税の採用により、当該欠損の控除可能性を高める」と述べている。また、河本 [2000, p.22] においても、損益通算によって得られる企業側の利益を2つ挙げている。第1に、グループ内法人の欠損金を同一事業年度の損金に含められることで、納税資金を抑えられ、結果として事業資金が増え、借入金などの支払利息も減らせる点である。第2に、将来的に控除が困難と見込まれる多額の欠損金についても、他の法人の課税所得と相殺することで、切り捨てを避けられるという点である。

### 3-2. 本研究の位置付け

エージェンシー理論 (Jensen and Meckling [1976, p.305]、Fama and Jensen [1983, p.304]) に基づけば、企業の所有者である株主と経営者の利害が一致している場合、経営者は企業価値の向上に積極的に取り組むインセンティブを持つ。この仕組みを成立させるためには、効果的なCGの構築が重要であり、特にその一環としてのインセンティブ報酬の適切な設計と付与が重視されてきた。しかし、ガバナンスの効果は一様ではなく、企業の特性によって左右されることが先行研究によって指摘されている。例えば、宮島・小川 [2012, p.21] は、ガバナンスの代理変数として頻繁に用いられる社外取締役の人数や比率について、「社外取締役がすべての企業に正のパフォーマンス効果をもたらすone size fits allの経済制度でない」と述べている。さらに、社外取締役の選任が合理的な企業ではその効果が正に働く一方で、非合理的な企業では逆効果となり、結果的に効果が相殺される可能性を示唆

する。一方、インセンティブ報酬については、企業の業績指標に対して正の影響を与えることが多くの研究で明らかにされている。

このような制度的枠組みの変化の中で、企業グループ内においては、各企業が税務処理コストを負担することにより、会計情報に加えて税務関連情報も自ら保有・管理できるという利点が想定される。税務管理 (tax management) には、租税回避行為への対応、税制改正への対応、税務申告書の作成などが含まれる。税務管理の代理変数としては、税務処理にかかる手数料 (税務処理コスト) や実効税率 (GAAP Effective Tax Rate : 以下、ETR) が先行研究で用いられる傾向にある。とはいえ、これらの指標はガバナンスとの直接的な関連づけが難しいため、役員報酬、特にインセンティブ報酬が媒介変数として採用される傾向にある。近年では、税務管理はガバナンスにとどまらず、より広範な企業の社会的責任 (Corporate Social Responsibility : 以下、CSR) との関係でも注目されるようになってきている。租税は、企業にとってはガバナンスによって管理される内部コストであると同時に、社会へと再分配される外部コストでもある。したがって、税務管理はガバナンスのみならず、ステークホルダー全体との関係性の中で影響を受ける要素を含んでいる。例えば、米国におけるMinnick and Noga [2010, p.708, pp.713-716] は、役員報酬を含むガバナンス・メカニズムが税金の各構成要素に与える影響を分析し、インセンティブ報酬に限られない新たな視点から税務管理を捉えている。

本研究では、税務管理の一形態として、グループ通算制度への移行に着目する。同制度下では税務処理手数料の直接的な観察ができないが、税務処理コストが含まれていると考えられる販管費に着目することで、近年の租税政策に関連する実証的な分析として新たな知見を提供したい。

### 3-3. 先行研究

Minnick and Noga [2010, p.708, pp.713-716] は、2005年のS&P500企業の

リストを基に1996年から2005年までのデータを収集し、報酬を含むガバナンス・メカニズムが税務の様々な構成要素に与える影響を分析している。その結果、CGの構造が企業の税務管理方法に影響を与えており、税務管理の方法（戦略）に応じて必要な経営資源が異なる可能性を示唆した。加えて、独立した取締役会は外国税の管理に重点を置く一方、大規模な取締役会は国内税の管理に注力する傾向があるとしている。さらに、Minnick and Noga [2010, pp.703-704] では、税務管理が固有の性質を持つ理由として以下の2点を挙げている。第1に、税務管理（tax management）は複雑かつ不透明であるため、経営判断を日和見的にする可能性があること。第2に、税務管理には大きな不確実性が伴い、企業業績に直ちに利益をもたらすものではなく、長期的な投資としての側面を有することが挙げられている。このように、税務管理はガバナンスの一環であると同時に、固有の複雑な性質を有している。

Lanis [2012, p.86] は、税務における積極性と企業のCSRとの関連性を検討するため、2001年～2006年の期間において、豪州の上場企業のうち税務調査により評価額が増額修正された企業（20社）と、それに該当しない企業とを、業種や企業規模等を基準にマッチングし、対応のあるt検定およびWilcoxon符号付順位検定を用いて比較を行った。その結果、増額修正を受けた企業は、そうでない企業に比して平均的に総資産、売上高、市場価値が高く、実効税率は低かったものの、統計的に有意な差は確認されなかった。他方、Armstrong and Larcker [2012, p.4] は、企業の税務部門責任者（tax director）が果たす役割として、上位役員へのアドバイザーとしても機能することを指摘している。また、税制上の優遇措置を活用した投資機会の創出や、タックスプランニングの積極的な推進も、企業によっては税務部門責任者の役割に含まれるとされる。同研究では、コンサルティング会社が収集したデータを用い、2002年～2006年度における米国の多国籍大企業423社（観測数数1,162件）を対象に、役員報酬が税務属性変数（ETR）に与える影響

をPSMにより分析している。共変量としては、企業規模、経営成績、税務専門家への報酬が選定されており、分析の結果、税務部門責任者のインセンティブとETRには強い負の相関関係があることを示した。すなわち、租税負担の削減が奨励されるインセンティブ構造が存在することを示唆する。

大沼・櫻田 [2015, p.24, pp.25-27] は、企業が連結納税制度を採用することで繰越欠損金を効率的に活用し、グループ全体の業績を向上させるという仮定の下、2005～2010年度の全上場企業を対象に二項ロジスティック回帰分析を実施した。結果として、繰越欠損金の多寡、組織の複雑性、企業価値、子会社の業績が、連結納税制度の採用と正の有意な関係を示した。一方で、ETRやガバナンス指標（社外監査役比率、社外取締役比率、機関投資家の持株比率、取締役会の平均年齢、取締役会の規模）とは負の有意な関係が見出された。本研究においても、グループ繰越欠損金の存在が税制選択時の重要な判断要素となる点に着目し、先行研究の知見を踏まえることとした。ただし、大沼・櫻田 [2015] は平成22年度税制改正以前、すなわち子会社繰越欠損金の持ち込み制限が緩和される前の連結納税制度を対象としている点に留意が必要である。

畠中 [2024, pp.17-19] は、連結納税制度からグループ通算制度への移行に際して、損益通算やグループ繰越欠損金の控除に大きな変更は見られず、企業にとっては計算の簡便化が図られたにとどまり、実質的な減税措置とはならなかったとしている。同研究では、制度移行による税務処理コストの軽減効果が財務諸表にどのように反映されるかに着目し、利益連単倍率を用いた分析を行っている。また、イベント・スタディにより、投資家の反応を納税者側の代理的反応として捉え、税務処理コストの軽減効果を検証した。その結果、資本市場からの反応は限定的であったものの、一定の軽減効果が確認された。ただし、同研究の分析は、単一事業年度内における損益通算に着目しており、グループ繰越欠損金の影響を考慮した手法には至っていない。かかる事情を考慮し、本研究では、グループ繰越欠損金の控除に着目し、税

務処理コストの軽減効果を明らかにする。そのために、まず、二項ロジスティック回帰分析において、説明変数の一つとして税効果に係る連結繰越欠損金額を用いる。さらに、その結果を踏まえ、当該指標を共変量とするPSM分析を通じて、税務処理コストの軽減効果を検証する。

以上を踏まえ、外国の先行研究においては、税務部門の責任者に対して、租税負担の軽減に向けたインセンティブが付与されていることが観察されている。わが国においても、近年、大企業を中心に企業内税理士や税務専門部門の設置が進展しており、今後は税務管理部門およびその責任者の数が増加することが想定される。その結果、外国と同様に、これらの責任者に対してもインセンティブが与えられていくことが見込まれる。さらに、こうした状況の中、グループ通算制度の適用により損益通算が可能となる点は、企業にとって引き続き租税負担を軽減するインセンティブとして機能している。しかし、一方で、同制度への移行に際しては、納税主体の変更を伴い、従来とは異なる税務管理体制の再構築が求められる。とりわけ、親会社の税務管理者に管理権限が一元的に集約されない可能性は、これらのインセンティブが企業グループ内で分散することを意味し、制度運用上の課題の一つと考えられる。本研究ではこの課題を踏まえ、グループ通算制度下における税務管理体制の変化に着目し、分析を進めていくこととする。

## 4. 分析

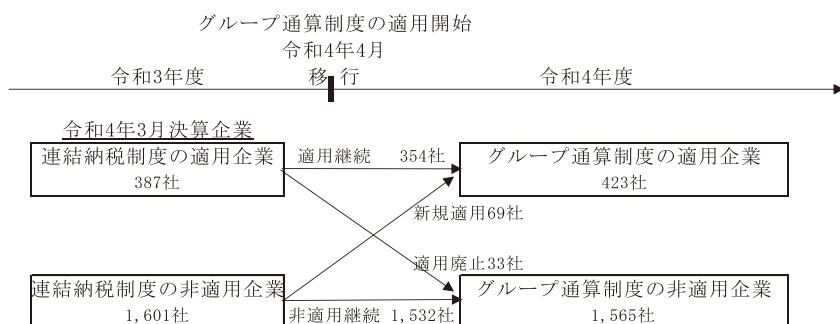
### 4-1. 分析対象となるデータ

畠中 [2024, p.17] が指摘するように、グループ通算制度への移行は、企業にとって販管費の減少効果をもたらすことが期待される。ただし、本制度の移行は本質的に減税措置ではないため、その効果を直接的に観察することは容易ではない。この課題に対応するために、本研究では先行研究の知見を踏まえ、企業が連結納税またはグループ通算制度を選択する際に影響を及ぼ

し得る5つの変数を設定し、企業間の情報背景をできる限り等質化するアプローチを採用した。

分析に用いるデータは、株式会社プロネクサスが提供するeol企業情報データベース（日本国内企業情報DB）に基づいている。グループ通算制度は、令和4年4月1日以後に開始する事業年度から適用が開始（移行）された。したがって、すべての上場企業を一律にサンプルとした場合、制度適用のタイミングにばらつきが生じ、結果として企業グループ間における制度適用時期の差異が分析結果に影響を及ぼす可能性がある。こうした外部的要因の影響を排除し、制度移行の効果を明確に把握するため、本分析では、制度の適用開始時期と各企業の事業年度の開始時期が一致するサンプルを抽出することとした。具体的には、制度移行前の令和3年度において、東京証券取引所に上場しており、かつ3月決算である1,988社をサンプル対象とした。分析に用いた各変数は、これらサンプル企業における令和3年度および令和4年度の連結決算データに基づいている。なお、当該1,988社における制度適用状況の変化は、以下の（図表1）に示す通りであった。

（図表1） 1,988社のグループ通算制度移行前後における適用状況



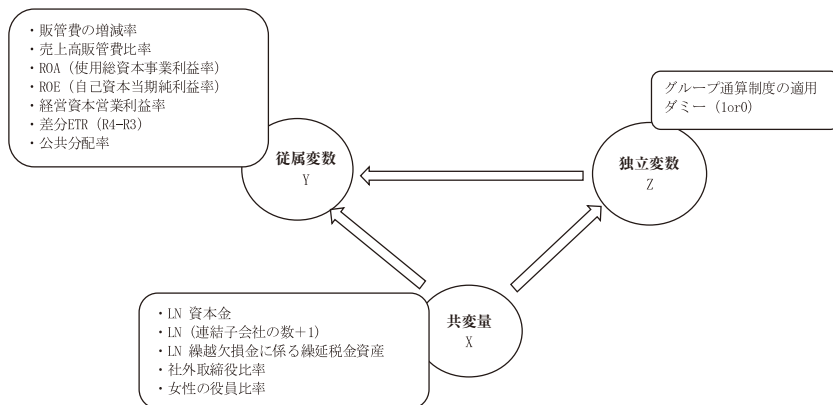
1,988社のうち、連結納税制度からグループ通算制度へ自動的に移行（適用継続）した企業は354社であった。一方、新たにグループ通算制度を適用

した企業は69社、制度の適用を廃止した企業は33社であり、新規適用企業数が適用廃止企業数を上回っている。この点から、制度に対する企業側の期待が新規適用の判断を後押しした可能性があると考えられる。従来の連結納税制度においても、節税効果を見込んだ新規適用企業は年々増加する傾向にあったが、今回のグループ通算制度においては、これに加えて税務処理コストの軽減効果に対する期待が高まりつつある。そのため、今後も新規適用企業数は増加傾向を示すと予想される。

#### 4-2. リサーチクエスチョンと分析モデル

本分析は、グループ通算制度の適用企業において制度移行後から販管費が減少するとの予測の下、その仮説の検証を試みる。ただし、移行初年度となる令和4年度に制度を適用する企業群には、すでに一定の傾向が存在する可能性がある。そこでまず、その傾向を確認するために二項ロジスティック回帰分析を行う。これは、従来の連結納税制度や新たなグループ通算制度の適用に際して、企業における特定の要因が大きな影響を及ぼし得ると考えるためである。例えば、大沼・櫻田 [2015, pp.27-28] は、組織の複雑性や繰越欠損金の多寡が連結納税制度の適用と有意に正の相関を持つことを示している。連結納税ないしグループ通算制度のメリットの一つはグループ繰越欠損金の繰越控除となるが、そもそも繰越欠損金を抱えていない企業グループでは制度を適用しない可能性が高い。このような制度適用に関する一定の傾向を踏まえ、本分析モデルではRubin [1974] の因果推論モデルに基づくPSMを用いる。モデルの概要は（図表2）に示す通りである。

(図表 2) 分析モデルの概念図



二項ロジスティック回帰分析で設定した5つの説明変数は、本分析モデルにおけるグループ通算制度の適用に影響を与える共変量として機能し得る。したがって、これらの影響をコントロールしたうえで、PSMを用いて制度適用による純粋な効果を分析する必要がある。また、これら5つの変数は、グループ通算制度の適用に影響を与えるだけでなく、販管費の変動にも影響を及ぼす可能性がある。例えば、連結グループ内の企業数が少ない企業は、一般に成長途上にあると想定され、人的資源の確保などにコストを投じている段階であれば、販管費が自然と高くなる傾向がある。そのような企業では、制度適用の有無にかかわらず、販管費の削減余地が乏しい可能性がある。

#### 4-2-1. 共変量

PSMの前提となる傾向スコア (Propensity Score : 以下、PS) の推定にあたっては、まず二項ロジスティック回帰分析を実施した。分析モデルでは、5つの共変量 (X) を説明変数、独立変数 (Z) を被説明変数として用い、その予測値を傾向スコアとして算出している。このロジスティック回帰分析において、5つの変数はいずれも、令和4年度においてグループ通算制

度を適用していることを表すダミー変数（値が1のもの）との関係において、正の符号を予測する。すなわち、これらの変数の値が大きいほど、当該制度を適用している確率が高くなると推測される。これら5つの変数がグループ通算制度の適用に影響を与えると考えられる根拠については、以下に記述する。分析においては、これら5つの変数をPSMにおける共変量として用いるとともに、LN資本金、LN（連結子会社の数+1）、繰越欠損金に係る繰延税金資産額の3変数をコントロール変数として設定している。

資本金の額が大きい企業では、税務管理部門が大規模かつ円熟していることが想定される。このため、グループ通算制度への移行にも十分対応可能であり、制度の適用企業となる可能性が高いと考えられる。さらに、移行によって販管費の削減効果が大きくなることも期待できる。また、中小法人や中小企業者等に対する特例措置を踏まえると、資本金の額が大きい企業ほど、すでにこれらの特例による恩恵を受けられない状況にある。そのため、グループ通算制度を適用していく上でも大きな支障はないと考えられる。

連結子会社の数には親会社1社を加えた連結グループ会社数を、本分析では採用している。この数値は、会計上の連結範囲に基づくものであり、グループ通算制度の適用対象法人数（範囲）を直接的に示す指標ではない。しかし、グループ通算法人数を直接入手することは困難であるため、企業グループの規模を示す指標として有用であることに着目し、連結グループ会社数を代替指標として用いることとした。従来の連結納税制度に関する課題を先んじて指摘した山林ら〔2017, p.20〕は、「連結法人数が多くなるほど納税者及び課税当局の双方にとって事務負担が重くなる（処理コストを増加させる）」と述べている。また、大沼・櫻田〔2015, p.19, 25〕では、組織が大きく複雑性（complexity）の高い企業ほど連結納税制度を採用する可能性が高いとの仮説の下、自然対数で標準化した連結子会社数を指標として採用し、有意な結果を得ている。本分析においても、これらの先行研究を参考に、連結グループ会社数（=連結子会社数+親会社数1）を自然対数で標準化した値を使

用する。連結グループ会社数が多いことは、会計や監査の観点では企業の複雑性を、税務処理の観点では煩雑性を意味すると解釈できる。したがって、連結グループ会社数の多い企業ほど、グループ通算制度への移行による税務処理コストの軽減を歓迎しやすく、制度に対して肯定的な態度をとる可能性が高いと考えられる。

繰越欠損金を多く抱える企業グループは、親子会社間で損益通算を行ってもなお控除しきれない赤字を有していると考えられる。そのため、繰越欠損金の活用という視点から、かつての連結納税制度にあたる現在のグループ通算制度の適用およびその継続に対して、強い影響を及ぼすと推察される。

社外取締役比率は、取締役会の独立性を示す代理変数の一つとして本分析で採用した。Minnick and Noga [2010, p.717] は、独立性の高い取締役会は外国税額の管理に重点を置く傾向があることを示唆している。連結納税制度およびグループ通算制度は、いずれも内国法人のみを適用対象とする税制（法人税法第64条の9）である。この点を踏まえると、社外取締役比率が高い企業では取締役会の独立性が高く、より国際的な課題、すなわち外国税の管理に関心が向かいやすくなる可能性がある。その結果として、国内制度であるグループ通算制度への関心が相対的に低下することも考えられる。一方で、社外取締役比率に関しては、令和3年度のコーポレートガバナンス・コード（以下、CGコード）の改訂により、プライム市場に上場する企業には社外取締役を取締役全体の3分の1以上とすることが求められた。この制度的変更により、現在では多くの企業で社外取締役比率が形式的に高くなっており、同比率が取締役会の独立性を示す指標としての有効性が相対的に低下している可能性もある。ただし、比率が高いことが直ちに形骸化を意味するわけではなく、依然として取締役会の独立性が高い企業においては、CGが有効に機能することが期待される。実際に、柏木 [2021, p.130] は、取締役会は社内取締役と社外取締役のバランスを考慮して構成されることが重要であり、とりわけ社外取締役の比率が重視されていると指摘している。また、

大沼・櫻田 [2015, p.26] は、連結納税制度の採用において、社外取締役比率が正の有意な影響を与えている可能性を示している。これは、取締役会の独立性が確保された企業ではCGが有効に機能し、その結果として連結納税制度の採用に至る傾向があると解釈できる。本分析においても、大沼・櫻田 [2015, p.26] を参考に、社外取締役比率を企業のガバナンス特性を示す有用な指標として採用する。社外取締役比率は取締役会の独立性を表す変数であり、その比率が高まることでCGが有効に機能しやすくなり、結果としてグループ通算制度を適用あるいは適用継続する傾向が高まると期待される。

女性の役員比率は、取締役会における多様性を示す代表的な指標であり、本分析でも採用することとした。Uwizeye, C. [2023, pp.1-2, 5] は、取締役会における女性の人数や割合を、多様性の水準を示す代理変数として位置づけている。さらに、同研究では、英国企業503社のパネルデータを用い、女性役員の人数や比率の上昇が企業のパフォーマンス指標に与える影響を、PSMを用いて分析している。その結果、取締役会における女性の人数や比率が増加することで、時価総額をはじめとする主要な業績指標に対し、プラスの効果をもたらすことが示された。このように、多様性を備えた取締役会は、社外取締役比率の高さと同様に、CGの強化に積極的に取り組む傾向があると考えられる。したがって、女性の役員比率が高い企業ほど、グループ通算制度の適用およびその継続に前向きである可能性が高いと期待される。

#### 4-2-2. 独立変数（グループ通算制度の適用ダミー）および従属変数

本研究の主たる関心は、連結納税制度からグループ通算制度への移行が、販管費の減少に与える影響を観察することにある。この目的のために、本研究では令和4年度においてグループ通算制度を適用している企業に1、非適用企業に0のダミー変数を付与した。

従属変数としては、販管費の増減率と売上高販管費比率の2つを採用する。グループ通算制度を適用した企業では、税務処理コストの軽減が見込まれる

ため、その効果がグループ通算制度移行後の販管費の減少として表れると予測される。ここで、販管費の増減率は前年度からの増減比率を示し、売上高販管費比率は企業規模を考慮した指標として用い、両者を同時に分析する。

一方で、グループ通算制度への移行は直接的な減税措置ではないものの、企業にとっては税務処理コストの軽減という間接的な利益がもたらされる。この点を確認するために、従属変数には業績指標も加えて分析を行うこととした。企業の業績に対する影響を分析するための指標としては、先行研究で頻繁に用いられている使用総資本事業利益率（Return On Assets：以下、ROA）および自己資本当期純利益率（Return On Equity：以下、ROE）を採用する。また、ROAには加えて、経営資本営業利益率も併用する。これは、櫻井 [2019, p.137] によれば、経営資本営業利益率が経営者の業績評価に適しているとされているためである。

また、租税負担に関する指標として、2種類の変数を採用している。第1に、企業グループの租税負担を示す代表的な指標であるETRを用いる。これは、法人税、住民税及び事業税に法人税等調整額を加えた合計額を、税金等調整前利益で除することにより算出される。一方で、ETRの代替として、法人税等調整額を含まないCurrent\_ETRを採用することも可能である。この点に関して、大沼 [2015, p.58] は、ETRの方が繰延税金費用である法人税等調整額に経営者の見積りや予測が反映されるため、経営者の意向をより反映した裁量的な会計発生高の1つとなることを示唆している。本研究では、グループ通算制度の下での税務管理体制の変化に着目することからETRを採用し、前年度からの差分ETRを算出することによってその変化を分析する方針とした。第2に、公共分配率を従属変数として採用する。公共分配率とは、企業活動によって新たに生み出された価値（減価償却を含む粗付加価値）のうち、税金関連費用に分配された割合を示す指標である。土屋 [2023, p.78] によると、公共分配率は一事業年度における売上高の構成要素として、どの程度が税金費用等に分配されているかを表すものであり、企業

の租税負担を評価する一つ的手段とされている。本分析では、連結納税制度からグループ通算制度への移行期を対象期間とするが、制度の新規適用企業数が相対的に少なく、制度を適用継続する企業においても租税負担そのものに大きな変化が見られない可能性がある。以上を踏まえ、本分析で使用する各変数とその定義について、以下の（図表3）に示す。

（図表3） 変数の定義

変数	名称	採用年月	計算式
独立変数	グループ通算制度の適用ダミー	令和4年度	令和4年度の税効果会計に関する注記においてグループ通算制度に係る注記のあった企業は1、それ以外は0
共変量	LN資本金	令和3年度末	期末資本金を自然対数変換
	LN（連結子会社の数+1）		連結子会社の数に1を足したものを自然対数変換
	LN連結繰越欠損金に係る繰延税金資産		税効果に関する注記に記載された繰延税金資産の金額（所得金額・一時差異ベース）を自然対数変換
	社外取締役比率		取締役のうち社外取締役が占める人数比率（%）
	女性の役員比率		女性の役員の人数/取締役会の人数
従属変数	販管費の増減率	令和4年度末	$(\text{令和4年度販管費} - \text{令和3年度販管費}) / \text{令和3年度販管費}$
	売上高販管費比率		販管費/売上高
	ROA（使用総資本事業利益率）		$(\text{当期純利益} \div \text{資産合計の2期平均})$
	ROE（自己資本当期純利益率）		$(\text{当期純利益} \div \text{純資産合計の2期平均})$
	経営資本営業利益率		営業利益/経営資本
	差分ETR（R4-R3）		令和4年度のETR（法人税等/税引前当期純利益）から令和3年度のETR（法人税等/税引前当期純利益）を差し引いた差分
	公共分配率		$(\text{租税公課} + \text{法人税等}) / \text{粗付加価値}$

本研究は、連結納税制度からグループ通算制度への移行期において、制度の適用を受けた企業群に販管費の減少が観察された場合であっても、その変化が制度の影響によるものとは限らず、事前に設定された5つの共変量（X）による傾向に起因している可能性があると考えている。すなわち、グループ通算制度を適用する企業群には、従来の連結納税制度およびグループ通算制度の新規適用を判断する時点で、すでに販管費に影響を及ぼし得る情報背景が存在する可能性があるために、それら要因が従属変数（Y）に影響している可能性を排除できない。そこで分析では、まず、この情報背景を構成する5つの共変量を説明変数とし、グループ通算制度の適用有無を示すダミー変数（適用ダミー1）を被説明変数として、二項ロジスティック回帰分析を実施し、PSを算出する。次に、このPSを基にして、5つの共変量（X）の特徴が類似している企業を処置群（適用企業群）と対照群（非適用企業群）からそれぞれ抽出し、マッチングを行う。こうしたPSMの手法によって、制度適用の有無による効果の比較分析を行っていく。

#### 4-3. 基本統計量と相関係数表

令和4年3月末時点における東証上場の3月決算企業1,988社（（図表1）参照）を対象とし、まず各変数に欠損値を含む801社を除外した。さらに、各変数について1パーセント未満および99パーセント超に位置する外れ値を含む180社も除外した結果、最終的な分析対象は1,007社となった。この1,007社のうち、令和4年度にグループ通算制度を適用している企業は267社、適用していない企業は740社である。当該1,007社のグループ通算制度の適用状況および各変数の基本統計量については、以下の（図表4）および（図表5）に示す通りであった。



(図表5)によれば、サンプル1,007社における令和4年度の販管費は、令和3年度と比較して平均で0.0397%上昇している。企業規模を考慮した令和4年度の売上高販管費比率の平均値は25.2908%であり、売上高のおよそ4分の1が販管費として支出されている。一方で、業績指標であるROA、ROE、経営資本営業利益率はいずれも全体として5%超の上昇を示している。また、租税負担に関する指標をみると、差分ETRは全体平均としてほぼ横ばいであるものの、公共分配率は平均で23.2414%の上昇を示している。ETRが横ばいであることを踏まえると、所得課税以外の租税負担が増加していると示唆される。

これらの結果を踏まえ、グループ通算制度の移行後初年度における制度適用ダミーを含む全13変数間の相関関係を(図表6)に示す。(図表6)はピアソンの相関係数を用いたものであり、セル内の\*\*は1%水準有意、\*は5%の水準有意を示している。

(図表6) サンプル1,007社の相関係数表

Pearson	グループ通算制度の適用ダミー	LN 資本金	LN(連 結子会 社の数 + 1)	LN繰越 欠損金 に係る 繰延税 金資産	社外取 締役比 率	女性の 役員比 率	販管費 の増減 率	売上高 販管費 比率	ROA (使用総 資本事 業利益 率)	ROE (自己資 本当期 純利益 率)	経営資 本営業 利益率	差分 ETR (R4- R3)	公共分 配率	
グループ通算制度の適用ダミー	相関係数 有意確率 (両側)	1 0.000												
LN資本金	相関係数 有意確率 (両側)	.286** 0.000	1 0.000											
LN(連結子会社の数+1)	相関係数 有意確率 (両側)	.305** 0.000	.610** 0.000	1 0.000										
LN繰越欠損金に係る繰延税金資産	相関係数 有意確率 (両側)	.316** 0.000	.533** 0.000	.564** 0.000	1 0.000									
社外取締役比率	相関係数 有意確率 (両側)	.142** 0.000	.141** 0.000	.118** 0.000	.155** 0.000	1 0.000								
女性の役員比率	相関係数 有意確率 (両側)	0.038 0.228	.232** 0.000	.209** 0.000	.153** 0.000	.255** 0.000	1 0.000							
販管費の増減率	相関係数 有意確率 (両側)	0.010 0.745	0.029 0.357	0.017 0.586	-0.012 0.703	-0.028 0.376	0.057 0.073	1 0.000						
売上高販管費比率	相関係数 有意確率 (両側)	.090** 0.004	.150** 0.000	-.069* 0.029	.123** 0.000	.096** 0.002	.124** 0.000	.187** 0.000	1 0.000					
ROA(使用総資本事業利益率)	相関係数 有意確率 (両側)	0.000 0.996	0.013 0.679	.142** 0.000	-.143** 0.000	0.031 0.333	.062* 0.050	0.045 0.150	-.236** 0.000	1 0.000				
ROE(自己資本当期純利益率)	相関係数 有意確率 (両側)	0.019 0.541	0.054 0.089	.148** 0.000	-.061 0.052	0.013 0.676	-0.001 0.984	0.058 0.066	-.158** 0.000	.732** 0.000	1 0.000			
経営資本営業利益率	相関係数 有意確率 (両側)	-.027 0.384	-.055 0.082	0.036 0.258	-.176** 0.000	.067* 0.033	0.050 0.109	.078* 0.000	-.130** 0.000	.874** 0.000	.605** 0.000	1 0.000		
差分ETR(R4-R3)	相関係数 有意確率 (両側)	-.004 0.895	0.008 0.800	0.033 0.296	0.029 0.354	-.001 0.971	-0.040 0.198	-0.022 0.210	0.057 0.484	0.039 0.071	0.057 0.215	0.073 0.073	1 0.000	
公共分配率	相関係数 有意確率 (両側)	-.026 0.410	0.022 0.478	.101** 0.001	-.078* 0.013	-.0005 0.876	0.016 0.621	-.0025 0.429	-.151** 0.000	.250** 0.000	.177** 0.000	.234** 0.000	.318** 0.000	1 0.000

#### 4-4. 傾向値の算出

PSMの前提となるPSの推定にあたっては、まずグループ通算制度の適用有無を示すダミー変数を被説明変数とし、5つの共変量を説明変数とした二項ロジスティック回帰分析を実施した。その結果は(図表7)に示しており、図表の左側に分析結果(各説明変数の係数や有意性)、右側に当該モデルによる分類の正解率(予測精度)を示している。

本分析モデルの予測正解率は全体で75.7%と比較的高く、モデルの妥当性が一定程度確認されている。モデルの評価指標としては、 $\chi^2$ 乗値(モデルの有意確率)、Cox & Snell R2乗、そしてNagelkerke R2乗はそれぞれ

149.896 (0.000)、0.138、0.202となる。また、Hosmer-Lemeshowの適合検定におけるカイ二乗値は7.251であり、その有意確率は0.510であった。

(図表 7) PS算定のための二項ロジスティック回帰分析結果

方程式中の変数

	B	標準 誤差	Wald	有意 確率	予測		正解の 割合		
					0	1			
LN資本金	0.195	0.072	7.417	0.006					
LN (連結子会社の数+1)	0.342	0.102	11.276	<.001					
LN23繰欠 (繰延税金資産)	0.210	0.050	17.443	<.001					
社外取締役比率	2.838	0.794	12.781	<.001					
女性の役員比率	-0.027	0.011	5.392	0.020					
定数	-7.422	0.710	109.249	<.001					
					観測				
					グループ通算制度の 適用ダミー	0	692	48	93.5
						1	197	70	26.2
					全体のパーセント			75.7	

すべての共変量が5%水準以下で統計的に有意であり、本分析で設定した5つの共変量は、グループ通算制度の適用有無に一定の影響を及ぼした可能性があることが示された。しかし、本分析では、これら5つの変数はいずれも、グループ通算制度の適用有無を表すダミー変数（値が1）との関係において正の符号を示すと予測されたにもかかわらず、女性の役員比率のみが標準化係数で負の符号を示した。これは、女性の役員比率が高い企業ほど、グループ通算制度を適用しにくい傾向があることを意味している。この傾向は、女性役員が多い企業では、トップダウン型ではなく、多様な価値観を尊重するボトムアップ型の経営意思決定が奨励されている可能性があるためと考えられる。その結果、税務処理部門のコスト軽減という制度適用によるメリットが、現場からは積極的に提案・推進されにくく、その適用に一定のブレーキをかけている可能性が考えられる。もっとも、こうした企業は長期的な協働を重視する傾向があるため、時間の経過とともに制度の有用性が認識されていき、最終的には制度適用に前向きな姿勢へと転じる可能性も考えられる。

以上の結果から、二項ロジスティック回帰分析で用いた5つの説明変数は、グループ通算制度の適用に影響を与える共変量として適切に機能すると考え、その回帰モデルに基づいて、PSを推定している。

#### 4-5. 情報背景の等質化と両群のマッチング

グループ通算制度を適用するか否かに関して、本分析では、繰越欠損金の多寡や連結子会社の数+1など、5つの共変量はその判断に影響を及ぼす可能性があると考えている。また、これらの共変量は、分析対象である販管費の増減にも影響を与える可能性がある。例えば、過去に多額の欠損金を抱えている企業グループでは、日常的な販管費を削減しようとする傾向が見られるためである。そこで本分析では、これら5つの共変量に基づいて、グループ通算制度を適用する確率（PS）を算出した。しかし、全サンプル1,007社におけるPSの度数分布を確認したところ、処置群と対照群の間で偏りが認められ、共変量による割り当てにバイアスが生じている状況にあった。このバイアスを調整するために、算出したPSを尺度として用い、処置群および対照群から適切なサンプルを抽出し、マッチングを行った。その後、不要なサンプルを除外した。サンプル除外後の等質性を確認する分析結果を（図表8-1）および（図表8-2）に示す。除外の結果、設定した5つの共変量に関して、両群間の情報背景が等質化されたと推察される。

(図表 8-1) サンプル除外前における両群の共変量の平均値比較と差の検定結果

		LN 資本金	LN(連結 子会社の 数+1)	LN繰越 欠損金に 係る繰延 税金資産	社外取締役 比率	女性の役員 比率
平均値	全体(1007社)	8.611	2.634	13.144	0.389	8.991
	処置群(267社)	9.330	3.153	14.219	0.413	9.464
	対照群(740社)	8.351	2.447	12.757	0.380	8.821
差の 検定	t値	-9.474	-10.165	-10.559	-4.559	-1.205
	P値(両側)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.228

(図表 8-2) サンプル除外後における両群の共変量の平均値比較と差の検定結果

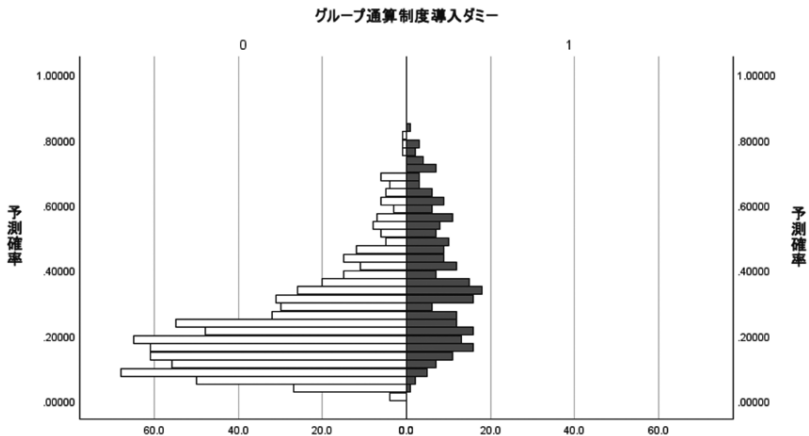
		LN 資本金	LN(連結 子会社の 数+1)	LN繰越 欠損金に 係る繰延 税金資産	社外取締役 比率	女性の役員 比率
平均値	全体(492社)	9.0936	3.0343	13.9729	0.4072	9.2244
	処置群(246社)	9.1760	3.0664	13.9905	0.4082	9.1601
	対照群(246社)	9.0113	3.0022	13.9552	0.4062	9.2887
差の 検定	t値	-1.261	-0.714	-0.213	-0.221	0.203
	P値(両側)	0.208	0.475	0.831	0.825	0.839

櫻田 [2024, p.252] に倣い、(図表 8-1) および (図表 8-2) ではマッチング前後における共変量について、処置群と対照群の比較を実施し、両群の背景情報が等質化されたかどうかを確認している。PSMは、情報背景を等質化するようサンプルをマッチングにより選別し、より精度の高い因果推定を可能にする手法である。(図表 8-1) に示されたマッチング前の処置群と対照群の平均値およびその差の検定結果では、設定した5つの共変量のうち、女性の役員比率を除く4つにおいて、1%水準を下回る有意差が確認された。これは、マッチング前の段階では両群の情報背景に偏りが存在し、等質性が確保されていないことを意味する。したがって、仮にマッチングを行

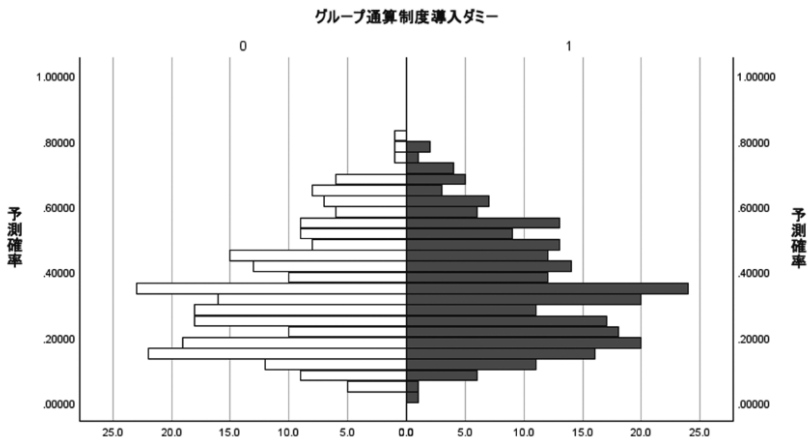
わず、1,007社のサンプル全体でOLS (Ordinary Least Squares) 推定を実施した場合、背景情報の不均一性が分析結果にバイアスをもたらす可能性が高い。一方、(図表8-2)の平均値比較およびその差の検定結果によれば、マッチング後には5つすべての共変量において両群の平均値が近似し、その差も統計的に有意ではないことが示された。さらに、マッチング前に有意差があった共変量についても、すべてにおいて有意差が後退している。このように、PSに基づくマッチングによって不要なサンプルを除外することで、PSMは共変量によるバイアスを取り除き、無作為抽出に近いサンプル構成を擬似的に実現している。

本分析のPSMにおいてマッチングの許容範囲であるキャリパーは、向[2023, p.44]に倣い、二項ロジスティック回帰によるPSの標準偏差0.1707の0.2倍(0.0341)を設定した。その結果、マッチング後は246ペア492社が成立し、1,007社のうちの515社がサンプル除外されることとなった。(図表9-1)はマッチング前における処置群および対照群のPSの分布を、(図表9-2)はサンプル除外後、すなわちマッチング後の両群のPS分布をそれぞれ示している。これらのヒストグラムでは、横軸がPSの階層ごとのサンプル度数を、縦軸がPSの値を表している。各図において、中心線を基準に左側が対照群(制度の適用ダミー0)、右側が処置群(制度の適用ダミー1)の度数分布を示している。マッチング後(図表9-2)では、マッチング前(図表9-1)と比べ、両群のヒストグラムが各階層においてより対称的に近づいており、分布が近似したことが確認できる。

(図表 9-1) マッチング前のPSの分布



(図表 9-2) マッチング後のPSの分布



#### 4-6. 平均処置効果

ここで、PSMを用いて推定される因果効果は、平均処置効果（Average Treatment Effect：以下、ATE）であり、本分析の場合は“グループ通算制度の適用が分析対象全体に与えた効果”を意味する。ATEは従属変数 $y$  ( $y_1$ はグループ通算制度を適用していた場合の従属変数、 $y_0$ は非適用であつ

た場合の従属変数)の期待値 $E$ を比較する以下の数式により定義される。

$$ATE := E(y_1) - E(y_0)$$

ただし、従属変数に係る1(処置群)ないし0(対照群)の割り当ては、(図表8-1)や(図表9-1)ではランダムになく、また、処置群と対照群の全ての場合について結果変数の値が現実的に観測できない。そこで、PS( $p$ )の概念を導入し、観測可能なデータのみからATEの識別を行う。PSMのモデルが“強く無視できる割り当て条件”を遵守しているならば、 $E(y_1|p)$ 、 $E(y_0|p)$ はそれぞれ $E(y_1|p, z=1)$ 、 $E(y_0|p, z=0)$ と等値になることを用いて、ATEの定義式を変換すれば以下の通りになる。 $z$ は処置変数を意味する。なお、今回の分析ではATEの識別のために二段階目の推定として $t$ 検定を行った。

$$\begin{aligned} ATE &= E(y_1 - y_0) \\ &= E_p(E(y_1 - y_0)|p) \\ &= E_p[E(y_1|p, z=1) - E(y_0|p, z=0)] \end{aligned}$$

#### 4-7. 分析結果と解釈

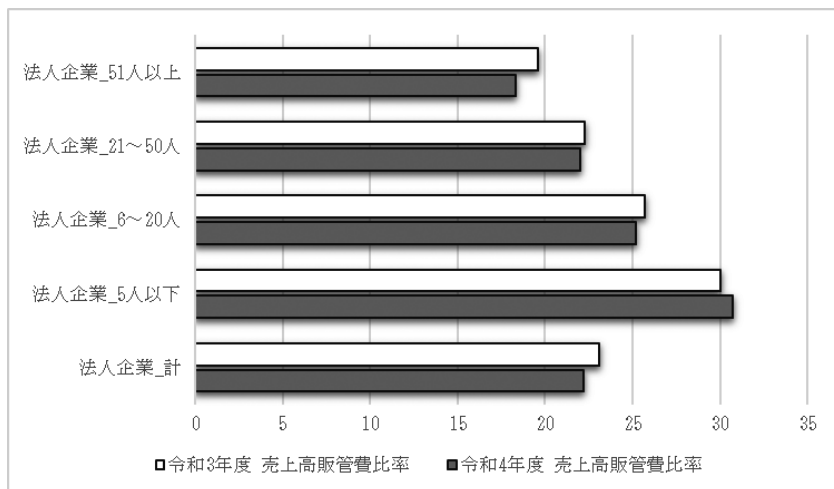
(図表10)は、Levene検定を踏まえて実施した平均の差の検定結果を示している。本検定では、5つの共変量をコントロールした上で、グループ通算制度の適用有無が7つの従属変数(販管費増減率、売上高販管費比率、差分ETR、ROA、ROE、公共分配率、経営資本営業利益率)に与える影響を検証している。

(図表10) 両群における平均差の検定結果

基本統計量				等分散性のためのLeveneの検定			2つの母平均の差の検定				
		度数	平均値	標準偏差	等分散の仮定	F値	有意確率	t値	自由度	有意確率(両側)	
販管費の増減率	0	246	0.062935	0.109255	販管費の増減率	仮定する 仮定しない	4.27	0.039	2.01	490.00	0.044
	1	246	0.042688	0.113630							
売上高販管費比率	0	246	22.461951	20.425289	売上高販管費比率	仮定する 仮定しない	2.18	0.140	-1.87	490.00	0.063
	1	246	26.088496	22.618532							
ROA(使用総資本事業利益率)	0	246	5.048780	4.646924	ROA(使用総資本事業利益率)	仮定する 仮定しない	0.43	0.513	-0.25	490.00	0.804
	1	246	5.153415	4.695930							
ROE(自己資本当期純利益率)	0	246	7.300000	8.513690	ROE(自己資本当期純利益率)	仮定する 仮定しない	1.87	0.172	0.21	490.00	0.834
	1	246	7.124878	9.918602							
経営資本営業利益率	0	246	8.307358	10.237214	経営資本営業利益率	仮定する 仮定しない	0.11	0.742	0.39	490.00	0.697
	1	246	7.955813	9.782625							
差分ETR(R4-R3)	0	246	0.002945	0.463808	差分ETR(R4-R3)	仮定する 仮定しない	0.01	0.934	-0.16	490.00	0.876
	1	246	0.009543	0.473470							
公共分配率	0	246	24.287520	19.010373	公共分配率	仮定する 仮定しない	0.19	0.660	0.96	490.00	0.336
	1	246	22.671098	18.184527							

前年度からの販管費の増加率については、グループ通算制度を適用している企業群（処置群）の方が、非適用企業群よりも平均で0.0202%低く、5%水準で統計的に有意な差が認められた。一方、もう1つの指標である売上高販管費比率では、適用企業群の方が非適用企業群よりも平均で3.2654%高く、この差については10%水準での有意性が確認された。本分析の主たる関心は、グループ通算制度の適用が販管費の減少に寄与しているかどうかを検証する点にある。この観点から見ると、販管費の増加率に関して、適用企業の方が非適用企業に比べて販管費の増加が抑制されていることが明らかとなった。一方で、企業規模を考慮した売上高販管費比率では、適用企業の方が高い結果が示されている。ただしこれに関しては、(図表11)に示した通り、従業者規模別に見ると、一般的に企業規模が大きいほど売上高販管費比率は低くなる傾向がある。

(図表11) 従業者規模別の売上高販管費比率



出所：e-Statの中小企業実態基本調査に基づき筆者作成

以上を踏まえ、本分析結果により導き出される結論は次のとおりである。まず、売上高販管費比率が高いという結果は、販管費の中に税務処理コストが多く含まれている企業である可能性を示唆している。さらに、販管費の増加が相対的に抑制されている点からは、グループ通算制度の導入によって税務処理コストの軽減効果が得られたと解釈できる。他方、販管費の増減率については減少ではなく増加となっている点が注目されるが、これについてはMinnick and Noga [2010, pp.703-704] の指摘が参考になる。すなわち、税務管理は企業業績に即時の利益をもたらすものではなく、長期的な投資として機能するという考え方と整合的である。このように、グループ通算制度への移行による税務処理コストの軽減効果は、短期的に大幅な販管費の減少という形で表れにくく、むしろ長期的な視点でその効果が顕在化する可能性を示唆している。

企業の業績指標に関しては、ROAにおいてグループ通算制度を適用した企業群の方が非適用企業群よりも平均で高い結果となったものの、ROEおよび経営資本営業利益率については、適用企業の方がむしろ低い結果となっ

ている。もっとも、いずれの指標においても統計的に有意な差は確認されていない。これらの結果は、グループ通算制度の移行初年度において、制度の適用が企業業績に明確な影響を及ぼしていないことを示唆している。その背景には、同制度が直接的な減税措置ではないため、仮に税務処理コストの軽減効果があったとしても、短期的には業績に反映されにくいという事情があると考えられる。

租税負担に関する指標に関しても、業績指標と同様の傾向が見られる。差分ETRでは、適用企業群の方が非適用企業群よりも平均で高い増加率となった一方、公共分配率については、適用企業群の方が低い結果となっている。そして、これらの指標においても統計的に有意な差は確認されていない。これは、グループ通算制度の移行初年度時点では租税負担に対しても顕著な影響を与えていないことを示しており、やはり同制度が直接的な減税措置ではない点はその要因と考えられる。

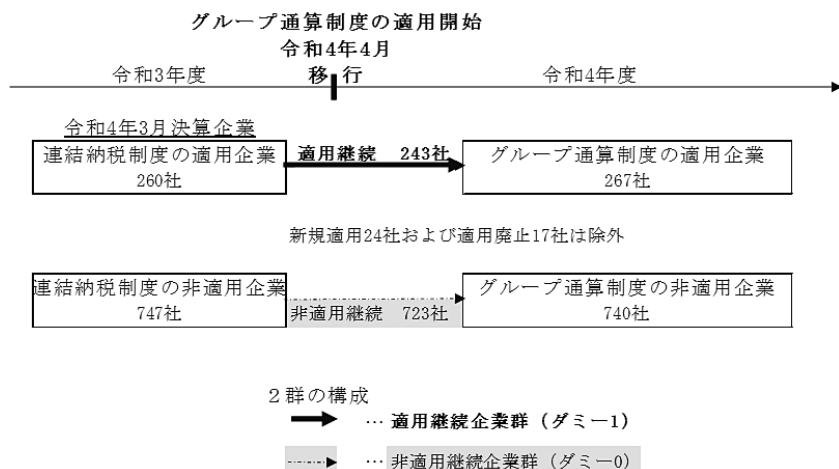
## 5. 制度移行期における適用継続企業を対象とした追加分析

これまでの分析では、グループ通算制度の移行初年度にあたる令和4年度において、グループ通算制度を適用している企業に1を、非適用企業に0のダミー変数を付与する形で分析を行ってきた。しかし、従来の連結納税制度をすでに適用していた企業は、令和4年4月1日以後に開始する事業年度から、特段の申請を行うことなく、自動的にグループ通算制度へと移行している。このような適用継続企業は、従来の煩雑な制度下においても親会社を中心とした一元的な税務処理体制を構築・維持してきた企業グループであり、グループ通算制度における制度簡素化の恩恵を最も直接的かつ顕著に享受し得る。したがって、グループ通算制度への移行による税務処理コストの軽減効果は、従来から連結納税制度を適用していた企業の適用継続において、特に顕著であると想定される。制度移行による当該効果をより厳密に検証する

ためには、この令和3年度に連結納税制度を適用し、翌令和4年度にグループ通算制度へと自動的に移行した、すなわち制度適用を継続した企業のみにはダミー変数を付与するという手法も考えられる。そこで以下、これまでと同様の分析モデルを用いつつ、独立変数（Z）を従来の適用ダミーから適用継続ダミーへと置き換え、欠損値および外れ値を含むサンプルを除外した後の1,007社を対象に追加分析を行う。

1,007社から、さらにグループ通算制度の移行局面において新規適用となった24社および適用廃止となった17社を分析対象から除外する。新規適用企業は、制度移行に合わせた適用であってすでに税務処理体制が整備されている場合が多く、制度移行による税務処理コストの軽減効果を観測しにくい。一方、適用廃止企業は、連結納税制度下で構築された税務処理体制がすでに解体されている可能性が高く、税務処理コストが劇的に変化し他の要因が混入しやすい。以上の理由から両者を除外し、最終的な分析対象は966社となった。内訳は、適用継続に係る企業群243社（処置群）、非適用継続に係る企業群723社（対照群）である。当該状況は、（図表12）に示す通りであった。

（図表12） サンプル966社の制度の適用状況



また、以下の（図表13）は、分析対象となった966社における各変数の基本統計量である。（図表5）と比較すると、グループ通算制度を新たに適用した企業および適用廃止した企業を除いた966社においても、基本統計量は概ね同様の傾向を示している。

（図表13） サンプル966社の基本統計量

		度数	平均値	標準偏差	最小値	四分位			最大値
						25	50	75	
独立変数 連結納税～グループ通算制度の適用継続ダミー		966	0.2516	0.4341	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00
共変量	LN資本金	966	8.5938	1.4987	3.91	7.61	8.61	9.54	12.56
	LN（連結子会社の数+1）	966	2.6174	1.0125	0.69	1.95	2.56	3.26	5.64
	LN繰越欠損金に係る繰延税金資産	966	13.0987	2.0344	8.01	11.71	13.16	14.42	18.54
	社外取締役比率	966	0.3874	0.1030	0.14	0.33	0.38	0.44	0.70
	女性の役員比率	966	8.9457	7.4836	0.00	0.00	9.00	14.05	33.00
従属変数	販管費の増減率	966	0.0407	0.1115	-0.39	-0.03	0.04	0.10	0.52
	売上高販管費比率	966	25.1231	21.7694	3.57	11.59	18.04	28.46	103.28
	ROA（使用総資本事業利益率）	966	5.0943	4.8181	-15.92	2.30	4.47	7.52	25.31
	ROE（自己資本当期純利益率）	966	6.8431	8.8050	-76.49	3.38	6.56	10.38	46.49
	経営資本営業利益率	966	8.4490	10.8728	-35.56	2.90	6.38	11.59	74.39
	差分ETR（R4-R3）	966	0.0033	0.4525	-4.08	-0.05	0.00	0.07	3.49
	公共分配率	966	23.1504	18.4473	-138.50	13.84	25.74	32.37	97.25

（図表13）によると、共変量として用いた5つの変数のうち、女性の役員比率のみが平均値でやや低下した一方で、他の4変数では平均値がいずれも上昇している。ただし、13の変数いずれについても大きな変化は見られず、統計量全体として顕著な違いは認められない。加えて、各変数間の相関関係を以下の（図表14）に示す。（図表6）と同様に、ここでもピアソンの相関係数を用いており、セル内の\*\*は1%水準での統計的有意性、\*は5%水準での統計的有意性を表している。

(図表14) サンプル966社の相関係数表

		連結納税～グループ通算制度の適用継続ダミー	LN 資本金	LN (連結子会社の数 + 1)	LN繰越欠損金に係る繰延税金資産	社外取締役比率	女性の役員比率	販管費の増減率	売上高販管費比率	ROA (使用総資本事業利益率)	ROE (自己資本当期純利益率)	経営資本営業利益率	差分 ETR (R4-R3)	公共分配率
Pearson														
連結納税～グループ通算制度の適用継続ダミー	相関係数 有意確率 (両側)	1												
LN資本金	相関係数 有意確率 (両側)	.284** 0.000	1											
LN (連結子会社の数 + 1)	相関係数 有意確率 (両側)	.295** 0.000	.605** 0.000	1										
LN繰越欠損金に係る繰延税金資産	相関係数 有意確率 (両側)	.298** 0.000	.522** 0.000	.556** 0.000	1									
社外取締役比率	相関係数 有意確率 (両側)	.125** 0.000	.142** 0.000	.107** 0.001	.152** 0.000	1								
女性の役員比率	相関係数 有意確率 (両側)	0.024 0.462	.240** 0.000	.208** 0.000	.151** 0.000	.241** 0.000	1							
販管費の増減率	相関係数 有意確率 (両側)	0.022 0.492	0.046 0.155	0.037 0.255	0.003 0.916	-0.027 0.409	0.058 0.073	1						
売上高販管費比率	相関係数 有意確率 (両側)	.070* 0.029	.144** 0.000	-.074* 0.022	.112** 0.001	.104** 0.001	.132** 0.000	.179** 0.000	1					
ROA (使用総資本事業利益率)	相関係数 有意確率 (両側)	0.015 0.649	0.017 0.595	.146** 0.000	-.137** 0.000	0.032 0.323	0 0.062	0.045 0.161	-.231** 0.000	1				
ROE (自己資本当期純利益率)	相関係数 有意確率 (両側)	0.024 0.456	0.060 0.064	.150** 0.000	-0.059 0.069	0.011 0.740	-0.005 0.865	0.057 0.077	-.154** 0.000	.732** 0.000	1			
経営資本営業利益率	相関係数 有意確率 (両側)	-0.018 0.568	-0.052 0.106	0.035 0.273	-.173** 0.000	.068* 0.034	0.049 0.131	.078* 0.016	-.125** 0.000	.873** 0.000	.603** 0.000	1		
差分 ETR (R4-R3)	相関係数 有意確率 (両側)	-0.009 0.769	0.012 0.721	0.029 0.363	0.023 0.470	0.010 0.749	0.046 0.152	-0.026 0.424	-0.013 0.686	0.061 0.059	0.039 0.224	0.058 0.071	1	
公共分配率	相関係数 有意確率 (両側)	-0.035 0.284	0.021 0.519	.093** 0.004	-.082* 0.011	-0.008 0.800	0.019 0.558	-0.009 0.769	-.148** 0.000	.250** 0.000	.179** 0.000	.231** 0.000	.316** 0.000	1

また、PS推定のために実施した二項ロジスティック回帰分析の結果を、(図表15) に示す。従来の連結納税制度を採用し、そのままグループ通算制度に自動的に移行 (適用継続) した企業かどうかを被説明変数とした場合、女性の役員比率は5%水準で統計的に有意であり、他の4変数はすべて1%水準で有意であった。追加分析においても、5つの共変量がグループ通算制度の導入有無に一定の影響を及ぼしている可能性が示唆される。また、分析モデルの予測正解率は全体で76.8%と比較的高く、モデルの妥当性が一定程度確認された。加えて、モデルの評価指標としては、 $\chi^2$ 二乗値 (モデルの有意確率)、Cox & Snell R2乗、そしてNagelkerke R2乗はそれぞれ133.950

(0.000)、0.129、0.191となる。さらに、Hosmer-Lemeshowの適合検定におけるカイ二乗値は2.988であり、その有意確率は0.935となっている。

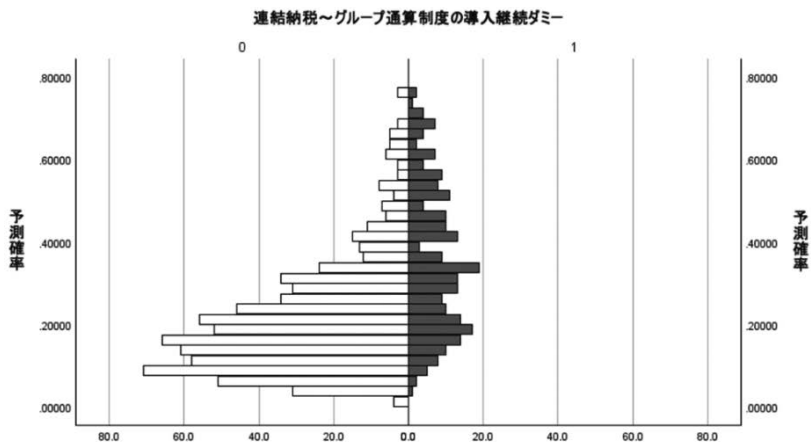
(図表15) サンプル966社による二項ロジスティック回帰分析結果

方程式中の変数

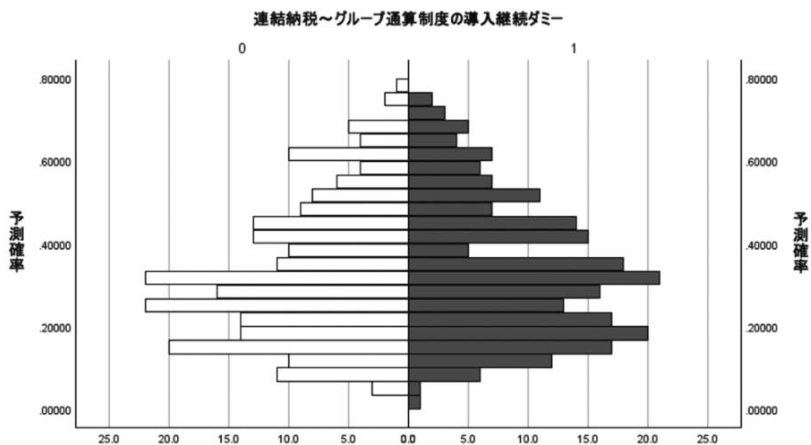
	B	標準 誤差	Wald	有意 確率	予測		正解の 割合		
					連結納税～グループ 通算制度の適用継続 ダミー	0		1	
LN資本金	0.237	0.075	9.887	0.002					
LN (連結子会社の数+1)	0.335	0.105	10.114	0.001					
LN23繰欠 (繰延税金資産)	0.186	0.051	13.090	0.000					
社外取締役比率	2.558	0.821	9.701	0.002					
女性の役員比率	-0.031	0.012	6.823	0.009					
定数	-7.347	0.734	100.262	0.000					
					観測				
					連結納税～グループ 通算制度の適用継続 ダミー	0	683	40	94.5
						1	184	59	24.3
					全体のパーセント			76.8	

以上を踏まえ、本分析では制度を適用継続した企業を処置群とし、それに対して、5つの共変量に基づき処置群と類似した特徴を持ちながら、実際には制度を非適用継続とした企業を対照群として設定した。両群のマッチングには、二項ロジスティック回帰によって推定されたPSを用いた。キャリパー（マッチングの許容範囲）は、PSの標準偏差0.1626の0.2倍にあたる0.0325と設定している。その結果、マッチングにより228組456社のペアが成立し、966社のうち510社がサンプル除外された。（図表16-1）および（図表16-2）は、これまでと同様に、マッチング前後における処置群および対照群のPS分布を示すヒストグラムである。（図表16-2）における両群のヒストグラムは、各階層においてより対称的な形に近づいており、両群の分布が類似していることが確認できる。

(図表16-1) マッチング前966社のPS分布



(図表16-2) マッチング後456社のPS分布



また、(図表17)は、Levene検定を踏まえた平均の差の検定結果を示している。これらは、5つの共変量をコントロールしたうえで、制度を継続的に適用していたことが、制度の移行局面において7つの従属変数（販管費増減率、売上高販管費比率、ROA、ROE、経営資本営業利益率、差分ETR、公共分配率）に与える影響を追加的に分析した結果である。

(図表17) 追加分析における両群の平均差の検定結果

基本統計量				等分散性のためのLeveneの検定			2つの母平均の差の検定				
		度数	平均値	標準偏差	等分散の仮定	F値	有意確率	t値	自由度	有意確率(両側)	
販管費の増減率	0	228	0.065869	0.114890	販管費の増減率	仮定する	2.13	0.145	2.59	454.00	0.010
	1	228	0.038514	0.110705					仮定しない	2.59	453.38
売上高販管費比率	0	228	22.804342	21.461810	売上高販管費比率	仮定する	0.02	0.897	-0.93	454.00	0.354
	1	228	24.654474	21.116083					仮定しない	-0.93	453.88
ROA(使用総資本事業利益率)	0	228	5.132939	4.691121	ROA(使用総資本事業利益率)	仮定する	0.27	0.603	-0.59	454.00	0.558
	1	228	5.390746	4.706802					仮定しない	-0.59	453.99
ROE(自己資本当期純利益率)	0	228	7.398070	8.278963	ROE(自己資本当期純利益率)	仮定する	1.99	0.159	0.00	454.00	0.997
	1	228	7.395263	9.964462					仮定しない	0.00	439.26
経営資本営業利益率	0	228	8.323202	10.756348	経営資本営業利益率	仮定する	0.29	0.588	0.01	454.00	0.992
	1	228	8.313465	9.808808					仮定しない	0.01	450.19
差分ETR(R4-R3)	0	228	0.019902	0.426646	差分ETR(R4-R3)	仮定する	0.00	0.958	0.52	454.00	0.605
	1	228	-0.001107	0.439191					仮定しない	0.52	453.62
公共分配率	0	228	24.739430	19.439390	公共分配率	仮定する	0.02	0.886	1.10	454.00	0.272
	1	228	22.838070	17.403137					仮定しない	1.10	448.55

前年度からの販管費の増加率については、グループ通算制度の適用を継続させた企業群（処置群）の方が、非適用を継続させた企業群よりも平均で0.0273%低く、1%水準で統計的に有意な差が認められた。一方、もう1つの指標である売上高販管費比率では、制度適用を継続させた企業群の方が非適用を継続させた企業群よりも平均で1.8501%高かったが、この差については統計的に有意な差が確認されていない。追加分析による結果を以てしても、販管費の増加は、やはり制度の導入継続企業の方が相対的に抑制されていることが明らかとなった。一方で、企業規模を考慮した売上高販管費比率については明確な結果が得られなかった。なお、企業の業績に関する指標および租税負担に関する指標に関しては、すべてにおいて統計的に有意な差が確認されなかった。

## 6. おわりに

本研究は、グループ通算制度への移行初年度に着目し、制度変更が企業行動に与える短期的な影響を分析することを目的としている。制度適用の有無を被説明変数とした二項ロジスティック回帰分析の結果、企業規模、繰越欠損金、社外取締役比率などの変数が、新制度の下においても制度適用に有意な影響を与えていることが確認された。これは、従来の連結納税制度で見られた傾向が、新制度においても引き続き作用していることを示唆している。さらに、このロジスティック回帰で用いた5つの変数を、PSM分析における共変量として用い、それらの影響をコントロールした上で、制度適用の純粋な効果を検証した。また、制度の移行局面に着目し、より厳密に制度移行の効果を把握するため、グループ通算制度に自動的に移行（適用継続）した企業を示すダミー変数を導入し、追加の分析を実施した。その結果、売上高販管費比率の高い制度適用企業において、前年度からの販管費の増加率が相対的に抑制されていることが明らかとなった。これにより、本研究の主眼である連結納税制度からグループ通算制度への移行が、販管費の減少に一定の影響を及ぼしている可能性が示された。一方で、グループ通算制度への移行は、法形式的な制度変更にとどまり、直接的な減税措置とならないことから、企業の業績指標や租税負担に対して統計的に有意な影響は確認されなかった。

もっとも、本研究は制度移行直後の短期的な分析にとどまっており、税務管理の観点から販管費の変動や、それが企業の業績や租税負担に与える影響を、より直接的かつ中長期的に把握する必要があると考えられる。こうした点を今後の研究課題としたい。

[後記] 本論文は、令和6年度石井記念証券研究振興財団によるグループ研

究助成および、令和7年度石井記念証券研究振興財団による証券研究学生団体研究助成の支援を受けている。全てのご厚意に対して謝してここに記す。

#### 【脚注】

- 1 財務省『令和2年度税制改正の解説』、p.825。
- 2 財務省・前掲注1 p.825。
- 3 通算グループ内の法人に修正事由が生じた場合には、損益通算や欠損金の通算に用いる金額を当初申告額に固定させ、当該事由が生じた法人の是正計算による影響を遮断する仕組み（法人税法第64条の5第5項、法人税法64条の7第4項）が採用された（国税庁「グループ通算制度の概要」令和2年4月）。

#### 【参考文献】

##### （英語文献）

- Armstrong, C.S., Blouin, J.L., and Larcker, D.F. [2012] “The incentives for tax planning.” *Journal of accounting and economics*, 53(1-2), 391-411.
- Fama, E.F. and Jensen, M.C. [1983] “Separation of Ownership and Control,” *The Journal of Law and Economics* 26(2), 301-325.
- Jensen, M.C. and Meckling, W.H. [1976] “Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure,” *Journal of Financial Economics*, Vol.3, 305-360.
- Lanis, R., and Richardson, G. [2012] “Corporate social responsibility and tax aggressiveness: a test of legitimacy theory.” *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 26(1), 75-100.
- Minnick, K., and Noga, T. [2010] “Do corporate governance characteristics influence tax management?.” *Journal of corporate finance*, 16(5), 703-718.
- Rosenbaum, P.R. and D.B. Rubin [1983] “The Central Role of the Propensity Score in Observational Studies for Causal Effects,” *Biometrika*, Vol. 70, No. 1, 41-55.
- Rubin, D.B. [1974] “T Estimating causal effects of treatments in randomized and nonrandomized studies.” *Journal of educational Psychology*, 66(5), 688.
- Uwizeye, C. [2023] “The Impact of Boardroom Diversity on Company Performance: Using Propensity Score-Based Estimators (PSM).” *Available at SSRN 4728923*.

## (日本語文献)

- 足立好幸 [2021] 『グループ通算制度の実務Q&A』中央経済社。
- 稲見誠一・大野久子監修 [2023] 『新版詳解グループ通算制度Q&A』清文社。
- 大沼宏 [2015] 「第3章租税負担削減行動の文献調査とその指標」『租税負担削減行動の経済的要因—租税負担削減行動インセンティブの実証分析—』同文館出版、41-61。
- 大沼宏・櫻田譲 [2015] 「連結納税制度の採用インセンティブとコーポレート・ガバナンスとの関連性」企業経営研究 (18)、17-31。
- 柏木理佳 [2021] 「第Ⅱ部第6章 会社機関と企業統治機能」、菊池敏夫、櫻井克彦編著『新企業統治論』税務経理協会。
- 河本幹正 [2000] 「連結納税制度に係る税務上の諸問題」税務大学校論叢35号、1-48。
- 久保克行 [2004] 「経営者インセンティブが企業業績に与える影響」Doctoral dissertation, Waseda University。
- 財務省『令和2年度税制改正の解説』。
- 櫻田譲 [2024] 「女性役員採用のガバナンス的背景と利益への貢献」『租税と企業行動』税務経理協会、213-259。
- 土屋清人 [2023] 「税務データを活用した労働分配率から導く新たな視点:中小企業における地域雇用貢献度の測定方法」千葉商大論叢61.2、71-93。
- 沼田道孝 [1999] 「連結納税制度導入の問題点」企業環境研究年報4、77-86。
- 畠中貴幸 [2024] 「グループ通算制度への移行に対する株価反応—税務処理コスト軽減への納税者側の代理反応として—」『経済学研究』、74 (2)、17-37。
- 星野崇宏・繁辨算男 [2004] 「傾向スコア解析法による因果効果の推定と調査データの調整について」行動計量学、31 (1)、43-61。
- 古田美保 [2005] 「連結納税制度における欠損金の取り扱い」『甲南経営研究』第46巻第2号、21-46。
- 増井良啓 [1994] 「『簡素』は税制改革の目標か」国家学会雑誌=*The Journal of the Association of Political and Social Sciences*、東京大学大学院法学政治学研究科編、107 (5・6)、548-570。
- 宮島英昭・小川亮 [2012] 「日本企業の取締役会構成の変化をいかに理解するか?: 取締役会構成の決定要因と社外取締役の導入効果」独立行政法人経済産業研究所 Discussion Paperseries 12-p-013。
- 向伊知郎 [2023] 「IFRSの適用が情報の非対称性に及ぼす影響」経営管理研究所紀要 (30)、39-52。
- 山林茂生・鈴木久志・幡野正仁 [2017] 「連結納税制度の見直しについて」税務大学校論叢89号、1-185。