

監査市場の集中度と監査報酬：

中央青山ショックを使った分析

齋藤 都美・山田 純平

概要

本稿では、監査市場において Big N 監査法人による寡占が監査報酬を引き上げているかを検討する。そのために、2006年と2007年の中央青山（後のみずず）監査法人解散を自然実験とみなして difference-in-differences を適用し、解散前後における監査報酬の変化を分析した。東証1部・2部上場の中規模企業を対象に分析した結果、解散後に監査報酬が引き上げられた証拠は認められなかった。結果の解釈についても議論を行った。

キーワード：監査市場，市場支配力，監査報酬，寡占，日本

1. はじめに

先進国の多くでは、上場企業の監査が Big N と呼ばれる監査法人により独占されている。英国では株価指数「FTSE350」採用350社の97%の監査を Big 4が担当しているとされる（2018年時点）。日本でも中小監査法人のシェアが拡大しつつあるとはいえ、上場企業の監査に占める大手4監査法人（EY 新日本，トーマツ，あずさ，PwC あらた）のシェアは8割弱を占める（2020年時点）。

こうした大手監査法人による寡占化が競争の欠如を通じて監査報酬の高止まりや監査の質的低下を招くとの懸念から、規制当局は監査市場を競争的にするための施策を検討している。たとえば英国政府は共同監査制度を提案し、企業は法定監査の相当な割合を実施するためにチャレンジャー監査法人を選任しなければならないとしている（BEIS (2021), p. 140）。さらに英国政府は、強制共有監査が FTSE350の監査市場に望ましい変化をもたらさない場合、大手監査法人の市場シェアに上限を設けることも提案している。また日本でも、「会計監査の在り方に関する懇談会」は2016年の提言において、「4大監査法人が（中略）時価総額ベースで9割以上の上場企業の監査を担って」（p. 3）いることを指摘したうえで、「このような監査市場の寡占化が、企業、特に大手上場企業を中心とする大企業による監査法人の選択の余地を狭め」（p. 3）、さらに「このような寡占が品質向上に向けた競争を阻害している懸念がある」（p. 3）としている。そのうえで

同懇談会は2021年論点整理において、競争原理が自律的に働くよう中小監査事務所等を支援し、監査の担い手の裾野が広がる必要があると主張する。

だがそもそも大手監査法人による監査市場の寡占が監査報酬あるいは監査の品質にいかなる影響を与えるか、あるいは大手監査法人数の増加が監査市場に望ましい影響をもたらすかどうかについては、理論的にも実証的にも必ずしも明確ではない。たとえば Sunder (2016) は、米国政府が監査市場の競争を促進した結果、監査価格と収益性が激しく低下し、監査人は質の高いサービスを提供できなくなったと主張している (pp. 92-93)。また次章でみるように、実証的にも監査市場における競争度と監査報酬や監査の質の関係性については相反する様々な結論が混在している。

監査市場における競争度と監査報酬あるいは品質の関連性を分析する実証上の困難の一つは、変数の内生性をいかにコントロールするかにある。多くの先行研究では競争度の指標としてハーシュマン・ハーフィンダール指数 (HHI) を採用し、それが監査報酬や監査の品質といかなる相関を持つかどうかを検討している。だが Gerakos and Syverson (2015, 2017) が指摘するように、こうした回帰モデルには容易には解決しがたい内生性の問題が存在し、統計的に信頼性のある結果が得られていない可能性がある。

本研究では、2006年から2007年にかけて発生した中央青山監査法人と、のちのみずず監査法人の解散を自然実験として採用し、この外生的なショックが監査報酬に与えた影響を分析する。中央青山の解散は監査市場における外生的ショックのため、内生性の問題を回避することができるというメリットがある。監査市場における寡占度と監査報酬の関係を分析した実証研究は多いが、既存研究とは異なるアプローチを採用する点が本研究の貢献である。なお本研究では監査報酬のみを分析対象とし、監査の品質は扱わない。

2. 先行研究

監査市場における市場集中度と監査報酬の関係性については、多くの相反する証拠が提示されている。第一に、集中度と監査報酬間の正の相関を指摘する研究がある。たとえば Oxera (2006) は1995年から2004年のデータを利用し、700社以上の英国上場企業において、集中度が高いほど監査報酬が高くなることを実証している。Carson et al. (2012) は、1996年から2007年のオーストラリア上場企業の大規模サンプルを使用し、Big N の監査人に支払われるプレミアムが、Big 6 の時代に比べて Big 4 と Big 5 の時代には有意に増加すると報告している。また、最大手のグローバル企業が Big 4 時代に直面したプレミアムの上昇は、他の企業が経験したプレミアムの上昇よりも低いことを報告している。このことは、グローバル企業が監査人とクライアントの交渉において大きな相対的交渉力を持っていることと一致する。Eshleman and Lawson (2017) は、2000年から2013年にかけて90の大都市統計地域をカバーする米国拠点の監査クライアントからなるサンプルを対象に、市場集中度と監査報酬間の統計的に有意な正の相関があることを提示し、こ

の正の相関は大規模クライアントほど減少することを明らかにした¹⁾。

第二に、市場集中度が監査報酬を低下させるという研究もある。Pearson and Trompeter (1994) は、生命保険会社140社と損害保険会社101社のデータを用いて、市場集中が監査報酬に負の影響を与えることを示した。彼らによればこうした現象が起きるのは、マーケットリーダーが圧倒的に良いパフォーマンスを発揮している状況では、規模の経済性などを背景に集中度が高い方が低価格を実現できるからと説明している。また、集中度が監査報酬を低下させるための条件を明確にした研究もある。Numan and Willekens (2012) は、2005年から2006年の米国データを用いて、監査人－クライアント間に親密度が低いときと最も近い競争相手との業界シェアの近いときの両方で、集中度が高いと監査報酬が減少することを発見している。逆に、監査人－クライアント間の親密度が高く、最も近い競争相手との市場シェアに違いがあるときには、集中度が高いと監査報酬が増加するとした。さらに Dunn et al. (2013) は、2004年から2011年にわたる米国サンプルを分析し、国別－産業別レベルでの Big 4 の市場シェアの均等に近ければ近いほど、監査報酬が低くなることを示した。

第三に、市場集中度と監査報酬の間に関連性がないとする証拠も存在する。GAO (2008) は、2000年から2006年の間に米国に拠点を置く12,000社のデータを用いて、監査市場の集中度が監査報酬の水準とは強い関連性がないとして、集中度以外の要因が監査報酬の水準を説明するようだとしている。Bandyopadhyay and Kao (2004) は、オンタリオ州の地方自治体の監査報酬のデータを用いて、監査市場の集中度と Big 6 以外のクライアントの監査報酬は正の相関を持つものの、Big 6 クライアントの監査報酬とは無関係であったとしている。

本研究はこれら一連の研究に対し、既存研究にはない次のアプローチを採用することで貢献する。すなわち2006年から2007年にかけて Big 4 の一角である中央青山監査法人、後のみすず監査法人（この2つの監査法人は、それぞれ PricewaterhouseCoopers の日本法人である；以下それぞれ「中央青山」「みすず」と呼ぶ）が解散した前後のデータに difference-in-differences の手法を適用し、市場構造の変化が監査報酬に与えた影響を分析する。このアプローチは外生的ショックを利用することで変数の内生性の問題を回避できるため、市場集中度の指標（HHI など）を監査報酬に回帰する既存研究の課題を解決することができる。

3. 中央青山・みすずの解散

中央青山監査法人は、2000年に中央監査法人と青山監査法人が合併して成立した。合併前の中央監査法人はヤオハン、山一證券、足利銀行などの不正会計を見過ごしたが、合併後に成立し

1) 日本については Frendy (2018) がある。中央青山解散前後の2004年から2011年の東証1部上場のサンプルを用いて監査報酬とクライアントのセグメント規模の交差項を監査報酬に回帰した結果、Big N 監査法人がクライアントのセグメント規模が大きくなるほど高い監査報酬を得ているという点で、Big N と non-Big N 監査法人間の競争が働かない非競争的な市場だと結論付けている。

た中央青山もまた、カネボウによる不正会計を見過ごすこととなった。このカネボウ粉飾決算事件の発覚が契機となり、中央青山は金融庁より監査業務の停止処分を受けることになった。その経緯は次のとおりである。2004年4月、カネボウは不正会計を公表し、2001年度から2002年度にかけて両年度合計で連結当期損失を100～300億円程度隠したとされた。だが同社と監査法人による内部調査の結果、2005年4月、カネボウは元役員が1999年度から2003年度にかけて2,000億円を過大に計上していたと発表した。すでに2004年7月時点で監査法人は中央青山からトーマツに交代していたが、2005年9月にカネボウの監査を担当した中央青山の会計士4人が証券取引法違反の疑いで逮捕され、うち3人が東京地検に起訴された。

2006年5月、金融庁は中央青山に対し、2006年7月1日から8月31日までの間、監査業務の停止を命じた。その結果、一部の顧客は、中央青山が業務を停止する前に他の監査法人に変更した。また、他の監査法人を暫定監査法人として選任し、その監査法人を継続したまま、中央青山に戻らなかったクライアントもいる。暫定監査人が見つからなかった顧客は、再び中央青山を指名した²⁾。

2006年6月、プライスウォーターハウスクーパース（以下、PwCと呼ぶ）は、トヨタやソニーなど日本における国際的なクライアントの監査を行うため、PwCあらたを設立した。残りのクライアントを監査する中央青山との提携は維持されたままだった。同年9月に中央青山は社名をみすずに変更した。

2006年12月、みすずの取引先である日興コーディアルグループの深刻な不正会計問題が発覚し、みすずは大混乱に陥った。さらに、みすずの取引先であるミサワホーム九州（2006年12月）、三洋電機（2007年2月）の会計不祥事も発覚した。みすずは、世論の大きな反発に直面し、耐え切れなくなった。

その結果、2007年2月にみすずは、Big 3（EY 新日本、デロイト・トウシュ・トーマツ、あずさ監査法人）への監査業務の移管を発表し、同年7月31日をもって監査業務を終了した。

4. 実証分析

4.1 データ

データは2004年から2020年までの東証1部・2部上場企業を対象とする。データベースは、プロネクサスのeolから構築した。以下では、このデータセットのすべて、あるいは一部を使用することにする。

2) 中央青山が監査した上場企業802社のうち、3分の1近くの274社が暫定監査人を見つけられなかった（日本経済新聞、2006年9月6日）。

4.2 予備的分析

本研究の主要な実証戦略は、difference-in-differences (DiD) を用いることである。DiD の基本的なアイデアは、ある外生的ショックの影響を評価するため、ショックを受けたグループ (treatment group) とショックを受けなかったグループ (control group) を設定し、ショック前後の両者のアウトカムの差を取り出すことで、ショック以外の影響を取り除くというものである。ここでは treatment group を Big N 監査法人クライアントとし、control group を non-Big N 監査法人クライアントとする。このサンプルに DiD を適用する際にはいくつかの問題があるため、以下ではまず DiD が本分析に有用である理由を示したうえで、DiD を適用するのに求められる前提条件を満たすよう、分析対象を限定するプロセスを提示する。

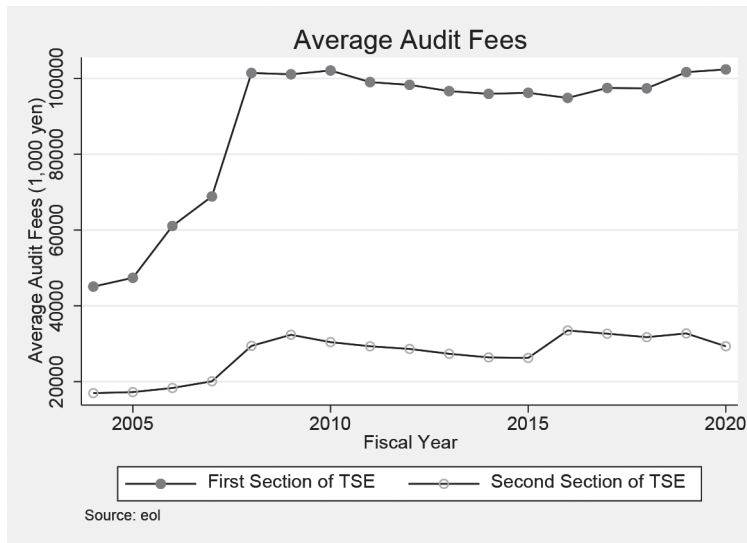
4.2.1 DiD を採用するメリット

本分析の基本的な目的は、Big N クライアントの監査報酬が中央青山ショック後に上昇したかどうかを検討することにある。だが中央青山の解散前後に監査報酬に影響を与える出来事がいくつかあったため、監査報酬を説明するヘドニックモデルを推定して、中央青山解散が監査報酬に与えた影響のみを取り出すことは容易でない。たとえば解散前後には以下のような出来事があった。

- (i) 公認会計士の資格取得者数は、2006年から2015年の間に大きく変動している。2005年の試験合格者数は1,308人であるが、2007年の4,041人をピークに、2015年は1,051人に減少している。このような変動は、公認会計士の需給変動を通じて監査報酬に影響する可能性がある。
- (ii) 2008年に米国企業改革法 (SOX 法) に相当する内部統制報告・監査制度が導入された。さらに同年、四半期報告・レビューが導入され、中間監査が廃止された。これらの改革は監査コストを大幅に増加させ、監査報酬の水準に大きな影響を与えたといわれる。
- (iii) 深刻な不正会計が公表された。2011年にオリンパス、2015年に東芝が公表された。その結果、監査法人は、国民や金融庁から厳しい監視の目にさらされることになった。具体的には、オリンパス事件を契機として2013年に導入された「監査における不正リスク対応基準」が、監査コストに影響を与えたとされる。
- (iv) 2008年のリーマンショック、2011年の東日本大震災、2020年の COVID-19 のパンデミックなど、大きなマクロショックが発生した。

実務家によれば、とりわけ2008年の日本版サーベンス・オクスリー (SOX) 法導入は監査コストに大きな影響を与えたとされる。これは米国でも同様で、監査法人が同法の要求事項を満たすために人的資源をより多く投入したためである。実際、2000年代後半に上場企業の平均監査報酬は急増している (図1)。

図 1 平均監査報酬（2004年度～2020年度）



注：東証1部・2部上場企業全体の平均監査報酬の推移を示す。
データ出所：eol.

中央青山の解散が監査報酬に与えた影響を評価するには、以上のようなイベントをコントロールすることが不可欠である。しかし上場企業が有価証券報告書を通じて公開している監査業務関連の変数は、基本的に会計士（補）の人数と監査報酬・非監査報酬額の2つに限られ、会計士の労働時間や会計士への支払いに関する情報は得られない。このため実証的に、日本版SOX法の導入その他の事象が監査報酬に与えた影響をコントロールしたうえで、中央青山の解散が監査報酬に与えた影響のみを取り出すことは実証的に困難な課題となる。

こうした状況において、DiDの採用はその回避策となり得る。その理由は、(i)～(iv)で述べたような事象はBig Nクライアントにもnon-Big Nクライアントにも等しく影響するのに対し、中央青山解散はBig Nクライアントの監査報酬にしか影響しないため、監査報酬に影響を与えるさまざまな要因をコントロールするためのデータが得られずとも、中央青山の解散が監査報酬に与える影響を評価することができるからである。この「中央青山の解散はnon-Big Nクライアントの監査報酬には影響しない」とする前提は、寡占が問題視されるのはBig N監査法人についてであり、non-Big N監査法人については比較的競争的だと考えられているという一般論に依存している。冒頭で紹介したように、規制当局等が監査市場の寡占を問題視するのはBig N監査法人による高いシェアについてであって、non-Big Nについては監査法人数が多いからか、寡占の弊害が問題視されることはほとんどない。だとすれば中央青山1社の消滅が市場構造の変化を通じて監査報酬に影響を与えるのはBig Nクライアントの市場のみであり、すでに競争的であるはずのnon-Big Nクライアントの監査報酬には大きな影響を与えないはずである。実際には、たとえば旧中央青山クライアントがnon-Big N監査法人に移動し、その際に低い監査報酬を提示されるケースなど、中央青山の解散がnon-Big Nクライアントの監査報酬に影響を与える可能性

は存在する。この点については、以下で説明するように、中央青山から non-Big N 監査法人に移動したクライアントを（一部）除外することで対応している。

4.2.2 サンプルの限定

DiD の仮定を満たすため、以下の2つの方法でサンプルを限定した。第一に、Big N クライアントに含まれる大企業を除外した。Big N クライアントの中にはトヨタやソニーのような大企業が存在するが、その監査報酬は平均的企業よりかなり高いという点で non-Big N 監査法人のクライアントと異なる。また監査法人にとってはそれら大企業の監査を引き受けることは評判を獲得するうえでも重要なため、大企業は監査報酬の決定において大きな交渉力を発揮できると考えられる。このように Big N クライアントには、non-Big N クライアントとは異なる性質を持つ大企業が含まれる。そこで以下の2つの方法で大企業を除外し、中堅企業に限定した。第一に、総資産1兆円超の企業を除くことで、著名な自動車メーカー、金融機関、鉄道・通信会社などをサンプルから除外した。第二に、1つ目の方法でサンプルを限定してもなお、例外的に高い監査報酬の企業が Big N クライアントに含まれるため、監査報酬が1億円以下の企業に限定した。このような企業には、各業界で最も高いシェアを持つ企業が含まれる。

DiD の枠組みを本データに適用する際のもう一つの問題は、中央青山解散後に treatment group から control group に移った企業があることである。この問題に対処すべく、まずは旧中央青山・みすずの顧客が解散後にどの監査法人に移ったか確認する。

表1は、2005年度時点で中央青山・みすずのクライアントだった企業が、解散後にどの監査法人に移動したかを示したものである。2008年度にはすべての旧中央青山・みすずクライアントが何らかの監査法人に移動している。これによると2005年度の上場企業461社のうち、2008年度までに323社が Big N に、42社が準大手に、28社がその他中小監査法人に移行したことがわかる。

中央青山の解散後に中央青山から non-Big N（準大手以下）監査法人に移籍したクライアン

表1 中央青山のクライアントが他の監査法人へ移行する割合の推移

年度	Big N						準大手					その他
	中央青山	みすず	新日本	トーマツ	あずさ	PwCあらた	仰星	PwC京都	三優	太陽	東陽	
2005	461	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0
2006	3	297	43	20	48	48	1	0	0	15	7	13
2007	0	4	163	69	48	51	1	19	0	17	8	22
2008	0	0	157	68	48	50	2	18	0	14	8	28
2009	0	0	146	69	48	48	2	17	0	15	8	32
2010	0	0	141	68	76	47	2	17	0	15	8	31

注：本表は、2005年度時点での中央青山クライアントが解散後にどの監査法人に移行したかを示す。2005年度に新日本とあずさ監査法人のクライアントがそれぞれ1社、2社となっているのは、中央青山と共同監査を行っているためである。中央青山クライアントの中には、後年、監査法人に関する情報を全く共有していないところもあり、そうした企業は2008年3月期には34社あった。

データ出所：eol.

表2 旧中央青山が Big N, 準 Big N, その他の監査法人に移行したクライアントを総資産額で分類したもの

総資産額 (百万円)	Big N	準 Big N	その他
～ 100,000	189	28	23
～ 200,000	49	5	3
～ 300,000	16	3	1
～ 400,000	13	0	0
～ 500,000	9	0	1
～ 600,000	7	1	0
～ 700,000	5	0	0
～ 800,000	1	0	0
～ 900,000	1	1	0
～ 1,000,000	5	0	0
1,000,000以上	49	4	0

注：本表は、旧中央青山が Big N, 準大手, その他の監査法人に移行した顧客を総資産額で分類したものである。

データ出所：eol.

トにはどのような特徴があるのだろうか。表2は2006年度時点での旧中央青山クライアントが、2008年度時点で Big N, 準大手, その他監査法人に何社が移行したかを総資産額ごとに整理したものである。これによると中央青山から non-Big N 監査法人に移行した企業の多くは、総資産額が小さな企業であることがわかる。具体的には、準大手またはその他の監査法人に変更したクライアントのほとんどは、総資産額が3億円未満であった。

このように旧中央青山クライアントのなかには、解散後に non-Big N 監査法人に変更したクライアントが存在するが、control-treatment グループ間の移動は DiD の推定結果に偏りを生じさせるため、総資産が1,000億円未満の企業を除外することでこの問題に対応した³⁾。以上の処理を行った結果、8,626 件のサンプルが得られた。

ここで Big N 監査法人の市場支配力について次の知見が得られる。旧中央青山クライアントの17.8% は2008年度時点で non-Big N 監査法人に移行していた（393社のうち42社が準大手へ、28社がその他の監査法人へ移行）。この事実は、比較的小規模な企業に関しては、Big N と non-Big N の監査法人が提供する監査サービスが代替可能であることを示唆している。すなわち Big N による高度な寡占が問題視されるものの、少なくともその一部は潜在的に non-Big N との競争にさらされていることが明らかになった。

3) 総資産1,000億円以上3,000億円未満の企業を除外すると、DiD のサンプル数が少なくなるため、総資産1,000億円以上の企業を残した。

4.3 Difference-in-Differences

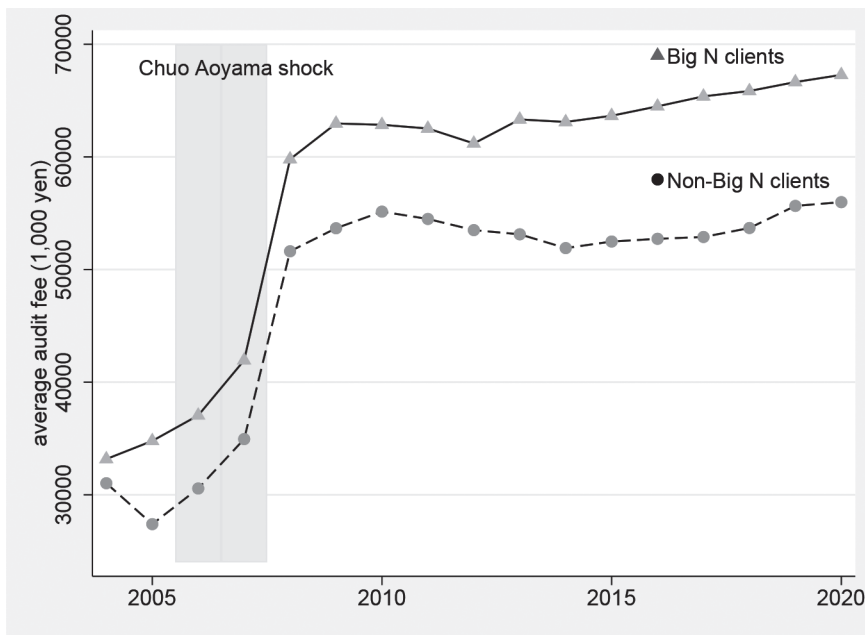
本節では、DiD の手順と実証結果を紹介する。まず、中央青山解散前後における、Big N と non-Big N クライアントに対する監査報酬の推移を観察する。図 2 は、Big N クライアント (treatment group) と non-Big N クライアント (control group) の監査報酬の推移を示している。網掛け部分は中央青山・みすずが解散した期間である。この図によれば、2005年度から2009年度にかけて、Big N クライアントの平均監査報酬が大幅に上昇していることが確認できるが、non-Big N クライアントについても同様に監査報酬が大幅に上昇していることがわかる。すでに述べたように、監査報酬の急上昇の背景には2008年の内部統制報告・監査制度が導入された影響があることが指摘されており、中央青山ショックが監査報酬に与えた影響を取り出すには、この影響をコントロールすることが重要であることがわかる。

中央青山解散が中規模クライアントの監査報酬に与えた影響を評価するため、次の回帰モデルを考える。

$$AuditFee_{it} = \beta_0 + \beta_1 \times Time_t + \beta_2 \times BigN_i + \delta_3 \times (Time_t \times BigN_i) + X_{it}\gamma + \epsilon_{it} \quad (1)$$

ここで添え字の i はクライアント、 t は年度を表す。 $Time_t$ は年度ダミー、 $AuditFee_{it}$ は監査報酬、 $BigN_i$ は Big N クライアントであれば 1、そうでなければ 0 をとるダミー変数である。

図 2 中央青山ショック前後の Big N クライアント、non-Big N クライアントの平均監査報酬額の推移



注：この図は、中央青山ショック前後における Big N クライアントと non-Big N クライアントの平均監査報酬の推移を示す。網掛け部分は、中央青山・みすずの解散した期間を表す。

データ出所：eol

表 3 DiD モデルの推計結果

被説明変数	(1)	(2)	(3)
	監査報酬	監査報酬	監査報酬
BigN	2,290 (1,590.022)	2,304 (1,601.160)	2,275 (1,608.666)
F2005*BigN	4,483** (2,004.087)	4,644** (2,014.981)	4,632** (2,020.493)
F2006*BigN	1,732 (2,128.529)	1,669 (2,139.542)	1,737 (2,142.824)
F2007*BigN	2,270 (2,279.880)	2,202 (2,282.574)	2,272 (2,287.927)
F2008*BigN	4,199 (2,713.944)	4,116 (2,712.480)	4,247 (2,718.323)
F2009*BigN	4,965* (2,677.871)	4,976* (2,687.632)	5,062* (2,690.795)
F2010*BigN	3,593 (2,577.286)	3,630 (2,585.421)	4,015 (2,600.275)
F2011*BigN	3,806 (2,472.339)	3,670 (2,485.777)	3,791 (2,493.047)
F2012*BigN	3,332 (2,323.291)	3,119 (2,338.479)	3,227 (2,339.564)
F2013*BigN	5,385** (2,240.706)	5,351** (2,250.617)	5,472** (2,254.278)
F2014*BigN	5,594** (2,179.257)	5,561** (2,186.082)	5,690*** (2,191.069)
F2015*BigN	5,676** (2,225.871)	5,561** (2,232.694)	5,688** (2,236.834)
F2016*BigN	6,182*** (2,176.916)	6,084*** (2,183.861)	6,236*** (2,190.392)
F2017*BigN	6,507*** (2,162.570)	6,400*** (2,170.671)	6,480*** (2,174.853)
F2018*BigN	6,137*** (2,148.814)	6,043*** (2,157.040)	6,181*** (2,160.286)
F2019*BigN	5,568** (2,206.672)	5,434** (2,210.989)	5,585** (2,213.313)
F2020*BigN	5,584** (2,197.551)	5,478** (2,199.286)	5,615** (2,202.228)
lnassets	10,023*** (356.233)	10,046*** (357.256)	9,966*** (356.417)
roa		-15,961*** (5,084.831)	-12,094** (5,205.571)
lev			2,116** (1,027.991)
定数	-93,288*** (4,509.766)	-93,171*** (4,517.581)	-93,483*** (4,553.373)
年ダミー	yes	yes	yes
サンプル	8,632	8,632	8,626
R ²	0.368	0.369	0.370

(注) ロバスト標準誤差は括弧内に記載。*** は $p < 0.01$, ** は $p < 0.05$, * は $p < 0.1$ をそれぞれ表す。基準年は2004年である。

$Time_i \times BigN_i$ は年度ダミーと Big N クライアントダミーの交差項（たとえば $year2000 \times BigN_i$ など）、 $\mathbf{X}_i$ は企業の属性ベクトルであり、総資産 (*assets*)、総資産利益率 (*roa*)、レバレッジ (*lev*) が含まれる。大企業や財務的に問題のある企業には高い監査報酬が課されると予想されるため、総資産とレバレッジの係数符号は正が想定され、総資産利益率の係数符号は負が想定される。以上の定式化のもとで、中央青山解散が Big N クライアントの監査報酬に与えた影響は、交差項 $Time_i \times BigN_i$ の係数 δ_3 で表される。

表3は DiD モデルの推計結果である。(1)～(3)列はそれぞれ異なるコントロール変数を使用している。すべてのモデルは、heteroskedasticity- and autocorrelation-consistent (HAC) standard error を用いた最小二乗法により推定した。年度ダミーと Big N クライアントダミーの交差項に対する係数はすべて正の符号を示し、Big N クライアントの監査報酬が non-Big N クライアントの監査報酬よりも一貫して高いことが示唆される。しかし推定された係数は、2012年度まで統計的に有意でなく、2013年度以降にはじめて統計的な有意性が認められる（有意水準5%）。これより中央青山・みずが解散した2006年度から6年程度は、分析対象とした中規模程度の Big N クライアントの監査報酬は、コントロールグループである non-Big N クライアントの監査報酬と比して上昇したとは言えないことが確認される。2013年度以降は Big N クライアントの監査報酬が non-Big N クライアントの監査報酬よりも統計的に有意に高まった。第5章で議論するように、この時期の監査報酬上昇が中央青山の解散に起因するものかどうかは不明である。コントロール変数の係数はすべて統計的に有意であり、われわれの予測とほぼ一致している。すなわち、企業の総資産 (*assets*) が高く、総資産利益率 (*roa*) が低いほど、そしてレバレッジ比率 (*lev*) が高いほど、監査報酬は高くなる。

5. ディスカッション

前章の結果によれば、中央青山の解散後、中規模（総資産1,000億円以上1兆円以下）の Big N クライアントの監査報酬が non-Big N クライアントのそれと比べて上昇した証拠は観察されなかった。なぜこのような結果が得られたのだろうか。

一つの可能性は、中央青山の解散前後を通じて、監査市場がそれなりに競争的であったことが考えられる。たとえば Bresnahan and Reiss (1991) は、医者、歯科医、薬局、配管工、タイヤ業者の5つの専門・小売業者を対象に企業数が製品・サービスの価格などに与える影響を分析し、市場に3社から4社が存在していれば、追加的企業参入は価格などに大きな影響を与えていなかったと報告している。こうした研究を踏まえると、すでに4社が存在していた監査市場における1社の消滅は、監査報酬に大きな影響を与えていなかった可能性がある。

もう一つの可能性として、監査市場では市場集中度が監査報酬の決定要因として相対的に重要でないことが考えられる。ここでは監査サービスを特徴づける2つの性質であるシグナリングとスイッチングコストを取り上げ、それらが監査報酬に与える影響について議論する。

5.1 シグナリング

Spence (1973) は有名な学歴のモデルにおいて、就職市場で学歴が自分の生産性を企業側に伝える「シグナル」として解釈できるとする見方を提示した。各学生が異なる生産性を持ち、生産性が企業には観察できない私的情報のとき、生産性の高い学生はコスト（経済的・時間的・心理的コスト）をかけて高い学歴（たとえば大卒）を獲得するが、生産性の低い学生は同じ学歴を獲得するのにより大きなコストがかかるため、低めの学歴（たとえば高卒）を選択する。このように学生の生産性が観察できない私的情報のとき、学歴は見えない生産性を相手に伝えるシグナルとして機能する。

同様のシグナリングが、監査市場にも当てはまる可能性がある。上場企業の財務諸表の信頼性は投資家にとって観察できない私的情報である。この状況では、「監査法人がどこか」という情報が財務諸表の信頼性を投資家に知らせるためのシグナルとして機能しうる。平均的に大手監査法人の監査報酬は中小監査法人のそれよりも高いため、大手監査法人の利用コストは高い⁴⁾。そして一般に、大手監査法人の監査の品質は中小監査法人のそれよりも信頼性が高いと考えられている⁵⁾。この場合、財務諸表の信頼性が高い上場企業は、高いコストをかけてでも品質が保証される（と投資家がみなしてくれる）大手監査法人を選択し、財務諸表の信頼性が低い上場企業はコストをかけずに中小監査法人を選択する。あるいは評判を気にする大手監査法人は、財務諸表の信頼性が疑わしい上場企業の監査引き受けを拒否する。こうして Big N 監査法人による監査は、財務諸表の信頼性シグナルとして機能する。

この見方が監査報酬との関連で重要なのは、シグナリングは大手監査法人の監査報酬が中小監査法人と比べて十分に高いがゆえに機能する点である。シグナリングのストーリーは市場に存在する監査法人数とは無関係に成立するため、本研究結果を説明する一つの仮説となり得る⁶⁾。

4) ただしクライアントの属性を考慮してもなお、大手監査法人の監査報酬が中小監査法人の監査報酬よりも高いかどうかは実証的に検討する必要がある。

5) 大手監査法人の監査品質の方が中小監査法人のそれより高い可能性は、たとえば両者の評判の違いによって説明可能である。規模の大きな監査法人ほど質の悪い監査サービスを提供して自社の評判に傷をつけることのコストが大きいとすれば、規模の大きな監査法人ほど質の高いサービスを提供する誘因を持つ（初期の理論文献として (Shapiro 1982, 1983)）。多くの実証研究は Big N 監査法人の品質が non-Big N 監査法人のそれより高いことを示唆するが、異なる結論も存在する（e.g., (Dan and Kato 2018; Lawrence, Minutti-Meza, and Zhang 2011)）。

6) このことは監査法人の質についても示唆を与える。大手監査法人の監査サービスの質が中小監査法人の監査サービスのそれと比べて高いかどうかは長年議論されてきたが、シグナリングの議論を踏まえると、監査法人の規模と質の間には必ずしも一貫した関係性はない可能性がある。Spence の学歴モデルで本質的に重要な仮定は、①学歴を獲得するのに一定のコストがかかり、②そのコストが生産性の高い学生ほど小さくなる、という点であり、学歴に生産性を高める効果が一切なくとも学歴はシグナルとして機能する。学歴が生産性を高めない状況では、学歴は社会的に見れば無駄なコストだが、私的情報が存在する状況では情報を持つ側が持たない側に伝達するために必要なコストである。このことは、大手監査法人による監査サービスが中小監査法人のそれと比較して何ら質的な差がないとしても、大手監査法人による監査が、監査報酬が高いがゆえにシグナルとして機能しうることを示唆している。

5.2 スイッチングコスト

監査サービスはスイッチングコストが大きい。具体的にその大きさを計測した実証研究は知限り存在しないが、クライアントにとっても監査法人にとっても、監査法人を変更するコストは非常に大きいことは容易に想像される。この特徴は監査報酬に次のような影響を与える。

まず、クライアントが他の監査法人に容易に移動できないため、監査法人は独占力を持つことになり、監査報酬が引き上げられる可能性がある。この独占力は市場全体の供給者数にかかわらず発生する。このため監査市場における寡占度は、監査報酬の決定要因として相対的に重要でない可能性がある。

次に、スイッチングコストの存在により、監査法人はクライアント獲得のため、契約時点で限界費用以下に監査報酬額を引き下げ、その後報酬額を引き上げて利益を確保する行動が合理的な行動となり得る。Low balling と呼ばれるこの価格設定は、本研究結果の一つの説明となり得る。すなわち中央青山解散により監査法人を移動するクライアントが当初は低い監査報酬を提示されたとすれば、解散後しばらくは監査報酬の上昇が認められないとする本研究結果と整合的である。また2013年度からは中規模 Big N クライアントの監査報酬が高まっている事実を low balling 仮説と関連付けて理解することも可能である。

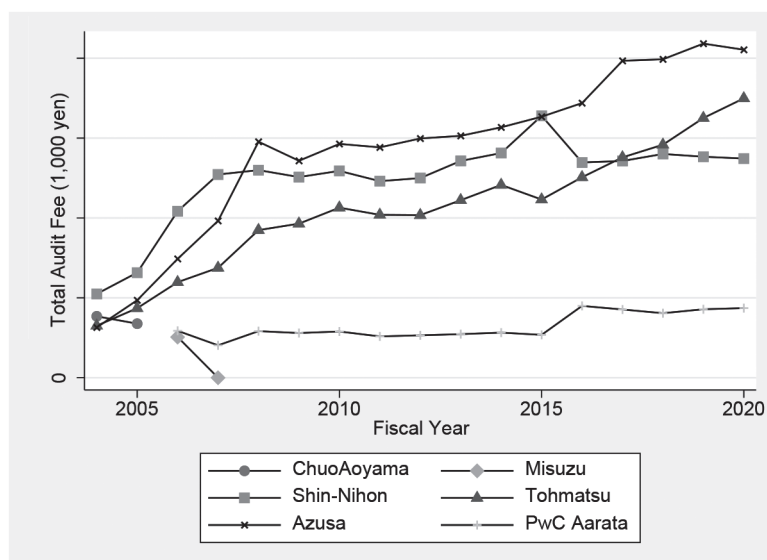
以上のように、監査市場では市場支配力が監査報酬の決定要因として相対的に重要でなく、市場支配力と監査報酬の間に統計的に有意性が観察されない理由はいくつか考えられる。だがこうしたストーリーは仮説の域を出ず、別途詳細な検討が必要である。

6. 結論

本稿では、2006年と2007年の中央青山とみすずの解散ショックを利用して、監査市場の集中度が監査報酬に与える影響を分析した。総資産1,000億円以上1兆円以下の中規模クライアントデータに DiD を適用して分析した結果、中央青山・みすずの解散後6年程度は、トリートメントグループである Big N クライアントの監査報酬がコントロールグループである non-Big N クライアントの監査報酬と比して増加した証拠は観察されなかった。だがそれ以降は、前者が後者を上回る状況が観察された。また、以上の結果を説明する、いくつかの仮説を提示した。

最後に、より最近の監査市場について触れておく。図3は2020年度までの大手監査法人の監査報酬額（総額）の推移を見たものである。これによると、2015年度まで各社の監査報酬額は比較的安定していたが、2016年度からは監査報酬額を伸ばしている監査法人（トーマツとあずさ）と、停滞あるいは減少している監査法人（新日本とPwC あらた）に分かれはじめた。この期間は新日本監査法人による東芝の不正会計事件が発覚した時期と重なるが、いずれにせよ監査市場における競争形態が時期によって変化する可能性を示唆している。本研究結果の解釈にあたっては、こうした点に留意することも必要である。

図3 大手監査法人の監査報酬額（総額）の推移



データ出所：eol.

謝辞

関川正氏、又邊崇氏（ともに日本公認会計士協会所属）には、有益なご意見をいただきました。

参考文献

- Bandyopadhyay, S.P., Kao, J.L., 2004. Market structure and audit fees: A local analysis. *Contemporary Accounting Research* 21 (3): 529-62.
- Bresnahan, Timothy F., and Peter C. Reiss. 1991. "Entry and Competition in Concentrated Markets." *The Journal of Political Economy* 99 (5): 977-1009.
- Carson, E., Simnett, R., Soo, B.S., Wright, A.M., 2012. Changes in audit market competition and the big N premium. *AUDITING: A Journal of Practice & Theory* 31 (3): 47-73.
- Dan, S.H., Kato, R., 2018. Does big N Matter for audit quality? Evidence from Japan. *Asian Review of Accounting* 27 (1): 2-28.
- Department for Business, Energy & Industrial Strategy (BEIS), 2021. Restoring Trust in Audit and Corporate Governance.
- Dunn, K.A., Kohlbeck, M.J., Mayhew, B.W., 2013. The impact of market structure on audit price and quality Available at SSRN 2258091. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2258091>.
- Eshleman, J.D., Lawson, B.P., 2017. Audit market structure and audit pricing. *Accounting Horizons* 31 (1): 57-81.
- Frendy., 2018. Big N and non-Big N audit pricing competitiveness in Japan during transition from big 4 to big 3 period. *Open Journal of Accounting* 07 (01): 42-72.
- GAO, 2008. AUDITS OF PUBLIC COMPANIES Continued Concentration in Audit Market for Large Public Companies Does Not Call for Immediate Action, pp. GAO-08-GAO-163.
- Gerakos, Joseph, and Chad Syverson. 2015. "Competition in the Audit Market: Policy Implications." *Journal of Accounting Research* 53 (4): 725-75.
- Gerakos, 2017. "Audit Firms Face Downward-Sloping Demand Curves and the Audit Market Is Far from Perfectly Competitive." *Review of Accounting Studies* 22 (4): 1582-94.

- Lawrence, Alastair, Miguel Minutti-Meza, and Ping Zhang. 2011. "Can Big 4 versus Non-Big 4 Differences in Audit-Quality Proxies Be Attributed to Client Characteristics?" *The Accounting Review* 86 (1): 259–86.
- Numan, W., Willekens, M., 2012. An empirical test of spatial competition in the audit market. *J. Acc. Econ.* 53, 450–65.
- Oxera, 2006. Competition and Choice in the UK Audit Market, April 2006.
- Pearson, T., Trompeter, G., 1994. Competition in the market for audit services: The effect of supplier concentration on audit fees. *Contemporary Accounting Research* 11 (1): 115–35.
- Shapiro, Carl. 1982. "Consumer Information, Product Quality, and Seller Reputation." *The Bell Journal of Economics* 13 (1): 20–35.
- . 1983. "Premiums for High Quality Products as Returns to Reputations." *The Quarterly Journal of Economics*.
- Spence, Michael. 1973. "Job Market Signaling." *The Quarterly Journal of Economics* 87 (3): 355–74.
- Sunder, S., 2016. Rethinking financial reporting: Standards, norms and institutions. *Foundations and Trends in Accounting* 11 (1-2): 1–118.
- 会計監査の在り方に関する懇談会 2016.「提言 会計監査の信頼性確保のために」
- 会計監査の在り方に関する懇談会 2021.「論点整理 会計監査の更なる信頼性確保に向けて」