

地方銀行の顧客企業における経営人材の採用と企業業績に関する動学的分析

(要旨)

本稿では、共同データプラットフォームで収集された地方銀行の貸出明細データ及びレビキャリを通じて把握した経営人材の採用情報を用い、経営人材の採用が企業業績に与える影響を差分の差分法 (Difference-in-Differences, DID) により検証した。分析の結果、経営人材の採用後、売上高成長率には統計的に有意な正の影響が確認された。他方、税引前当期純利益の変化については、統計的に有意な影響は確認されなかった。これらの結果は、経営人材の採用が採用後初期において事業規模の拡大に寄与する一方、収益性の改善が顕在化するまでには一定の時間を要する可能性があることを示唆している。

金融庁では、今後も、分析対象期間の長期化に加え、対照群の構成方法の高度化、経営人材の役割による違い、経営人材採用の効果が発現しやすい条件及び金融機関による人材仲介が企業の資金調達に及ぼす影響について、より精緻な分析を進めていく。

1. はじめに

少子高齢化の進行や生産年齢人口の減少が続く我が国において、企業の持続的な成長力を強化することが経済全体の活力維持の観点から重要な課題となっている。とりわけ、中小企業の持続的な成長のためには、経営者・経営陣の果たす役割が大きいとの指摘がある¹。

これまでの先行研究では、経営者の交代やガバナンス改革が企業パフォーマンスに与える影響について、主として上場企業を対象とした分析が行われてきた^{2,3}。一方で、中堅・中小企業等を含む非上場企業については、経営人材の採用前後における企業業績の変化を検証した実証研究は限定的である。

また、地域金融機関においては、特に地域の中堅・中小企業の経営課題を的確に把握した上で、その解決に資する助言や資金使途に応じた適切なファイナンスの提供に加え、必要に応じて経営人材

¹ 例えば、中小企業庁が公表した「中小企業白書 (2025年版)」におけるアンケートでは、「企業規模を拡大するに当たって、重要と考える組織・人材戦略」について、「経営人材の確保・育成」との回答が上位であることが示されている。当該白書では、中小企業の成長・発展において、経営者・経営陣の「経営力」が重要であるとしている。

² CEO 交代と企業パフォーマンスの関係についての論文について、Huson, M. R., Malatesta, P. H., & Parrino, R. (2004). Managerial succession and firm performance. *Journal of financial economics*, 74 (2), 237-275.等

³ 取締役会の独立性と長期業績の関係についての論文について、Bhagat, S., & Black, B. (2002). The non-correlation between board independence and long-term firm performance. *J. Corp. L.*, 27, 231-273.等

の確保を支援するなどの取組を通じ、地域企業による付加価値の創出を促進していくことが重要である。こうした取組は、ひいては地域金融機関自身の経営基盤の強化にも資するものである。また、金融当局としても、地域企業における経営人材の確保が業績の変動といかなる関係にあるかについて理解を深めることは、金融機関による金融仲介機能の適切な発揮を促すうえで重要である。

一般に、経営人材の採用は、経営管理の高度化や事業戦略の見直し、販路開拓、財務運営の改善等を通じて、企業の業績向上に寄与する可能性がある。他方で、こうした効果が実際に観察されるか、また採用後のどの時点で顕在化するかについては、必ずしも明らかではない。

そこで本稿では、こうした目的意識の下、共同データプラットフォームを通じて収集された地方銀行⁴の貸出明細データと、次章で詳述するレビキャリを通じて把握できる経営人材の採用情報を用い、経営人材の採用が企業業績に与える影響について分析を行う⁵。具体的には、経営人材の採用を企業にとってのイベントとして捉え、差分の差分法 (Difference-in-Differences, DID)⁶に基づいたイベントスタディ⁷により、採用前後における企業パフォーマンスの変化を動学的に検証する。

分析指標としては、企業活動の規模的拡大を捉えるために売上高成長率 [$\Delta \ln(\text{売上高})$]⁸を用いるとともに、収益性の変化を捉える指標として、Inverse Hyperbolic Sine (IHS) 変換⁹後の税引前当期純利益の時系列変化 [$\Delta \text{IHS}(\text{税引前当期純利益})$]を用いる。これにより、赤字やゼロ近傍の値を含む企業を含めた実証分析を可能としつつ、経営人材の採用が企業業績の変化とどのように関連しているのかを検証する。

II. データセット

本分析で採用したデータの概要、サンプル構成及び変数の定義は以下のとおりである。

1. データの概要

本分析では、共同データプラットフォームを通じて収集された地方銀行の貸出明細データに加え、経営人材の採用に関する情報としてレビキャリを通じて把握した採用データを利用する。レビキャリは地域経済活性化支援機構が整備する人材マッチングのプラットフォームであり、地域企業を知

⁴ 本稿における地方銀行は、全国地方銀行協会加盟行を指す。

⁵ 本稿分析は、経営人材の採用が企業業績に与える影響について検証することを目的としており、レビキャリ事業の有効性を評価するために行ったものではない。

⁶ 処置群におけるアウトカム変数の変化と対照群におけるアウトカム変数の変化を比較することで、処置効果を推定する手法。

⁷ 処置の前後における処置効果の時間的推移を推定し、処置前後の各時点における処置効果の推移を推定する手法。

⁸ $\Delta X_t = X_t - X_{t-1}$ により、変数 X に対する年度間の差分を定義している。

⁹ Inverse Hyperbolic Sine (IHS) 変換は、 $\text{IHS}(x) = \ln(x + \sqrt{x^2 + 1})$ と定義される変換であり、対数変換に類似した性質を有しながら、ゼロ及び負の値にも適用可能である。

悉する地域金融機関が地域企業における経営人材の求人ニーズを把握したうえで、レビキャリに登録されている大企業での勤務経験がある求職人材との仲介や採用支援を行うスキームである。このため、企業のレビキャリ経由での経営人材の採用を地域金融機関の取引先企業に対する人材支援の一環と捉えることができる。

本分析では、レビキャリを通じて経営人材を採用した企業を「経営人材採用企業」と定義し、採用前後の一定期間にわたる企業業績の推移を、貸出明細データを用いて分析する。

2. サンプル構成

分析対象は、貸出明細データにおいて財務情報が確認可能な法人のうち、2021年10月から2025年3月までにレビキャリを通じて経営人材を採用した企業（処置群）と、上記期間内において経営人材の採用が確認されない企業（対照群）から構成される。

処置群については、レビキャリを通じた経営人材の採用が初めて確認された年度をイベント時点とし、その前後の企業業績を追跡する。処置群と対照群について、業種、所在地域等の基本属性を考慮したうえで比較を行う。

なお、本分析では、貸出明細データにおいて売上高等の財務情報が観測可能である企業を分析対象としており、地方銀行と取引関係を有する企業がサンプルとして抽出されることとなる点には留意が必要である。

3. 変数

企業パフォーマンスの指標として、以下の変数を用いる。

第一に、企業活動の規模的拡大を捉える指標として、売上高成長率を用いる。具体的には、各年度の売上高の対数差分 [$\Delta \ln$ (売上高)] を算出し、企業毎の年次的な変化を測定する。

第二に、収益性の変化を捉える指標として、税引前当期純利益の変化を用いる。利益額については、赤字やゼロ近傍の企業が存在することから、対数差分ではなく、符号付き対数変換 (neglog 変換) に類似した IHS 変換を施したうえで、その差分 [ΔIHS (税引前当期純利益)] を分析指標として用いる。

処置変数は、企業がレビキャリを通じて経営人材を採用したか否かを示すダミー変数である。本稿で用いる DID の枠組みにおいては、採用年度を基準として、採用前後の各期における経営人材採用の効果を計測するためのダミー変数を構築し、採用時点を中心とした動学的な影響を推定する。なお、推定に当たっては、企業の基本的な属性差や地域・業種による構造的な違いを考慮するため、コントロール変数として \ln (資本金)、業種ダミー、顧客企業所在都道府県ダミーに加え、決算年度

ダミーを導入する。これにより、確認可能な企業属性の違い及び全企業に共通する景気変動等を考慮した分析を行う。

III. 分析手法

本章では、本分析で用いた DID に基づいたイベントスタディ手法と、当該手法で用いる推定モデル（回帰式）について説明する。

1. DID 分析手法の構成

本分析では、レビキャリを通じた経営人材の採用を企業にとってのイベントとして定義し、採用前後における企業業績の変化を、処置群と対照群との比較を通じて分析する。

処置群は、レビキャリを通じて経営人材を採用した企業であり、当該採用が初めて確認された年度をイベント時点 ($\ell=0$) と定義する。一方、対照群は、各時点においてレビキャリを通じた経営人材の採用が（1件も）確認されていない企業である。

本分析では、各企業がレビキャリを通じて経営人材を採用した年度が複数年度にわたることを踏まえ、Sun-Abraham (2021)¹⁰で提唱された DID の手法を用いる。当該分析手法では、イベント時点を基準として、採用前後の各期における処置効果を計測するための対応するダミー変数を導入することで、経営人材採用の前後における企業パフォーマンスの変化を動的に捉える。これにより、採用後の効果のみならず、採用前における処置群と対照群のトレンドに体系的な差異が存在するかどうかを確認することが可能となる。

2. 推定モデル

本分析で用いる推定式は、以下のとおりである。

$$Y_{it} = \sum_g \sum_{\ell \neq -1} \beta_{g,\ell} \times \mathbb{1}\{G_i = g\} \mathbb{1}\{t - G_i = \ell\} + \sum_{\tau} \gamma_{\tau} \times \ln(\text{資本金}_{i\tau}) \mathbb{1}\{\tau = t\} + \varphi_{\text{industry}(i),t} + \psi_{\text{pref}(i),t} + \delta_t + \varepsilon_{it}$$

ここで、 Y_{it} は企業 i の決算年度 t におけるアウトカム変数であり、 $\Delta \ln$ （売上高）または ΔIHS （税引前当期純利益）を表す。 G_i は、企業 i が経営人材を採用した年度をグループ分けしたもの（コホート）である。 $\mathbb{1}\{G_i = g\}$ は、企業 i がコホート g に属する場合に 1 をとる指示関数であり、 $\mathbb{1}\{t - G_i = \ell\}$ は、決算年度 t と G_i との差分がイベントタイム ℓ にある場合に 1 をとる指示関数である。 $\beta_{g,\ell}$ は、コホート g に属する企業におけるイベントタイム ℓ の効果を表す。また、 $\mathbb{1}\{\tau = t\}$ は時点 τ の決

¹⁰ Sun, Liyang, and Sarah Abraham. "Estimating dynamic treatment effects in event studies with heterogeneous treatment effects." *Journal of econometrics* 225.2 (2021): 175-199.

算年度ダミー、 γ_t は \ln （資本金 i_t ）と決算年度ダミーの交差項に対応する係数である。さらに、 $\varphi_{industry(i),t}$ は業種×決算年度固定効果、 $\psi_{pref(i),t}$ は所在都道府県×決算年度固定効果を表す。また、 δ_t は決算年度に関する固定効果であり、 ε_{it} は誤差項である。

なお、基準期は $\ell = -1$ とし、 $\ell \neq -1$ の係数（ $\beta_{g,\ell}$ ）は処置直前期を基準とした相対的な効果として解釈される。

本推定式における $\beta_{g,\ell}$ はコホート別の処置効果を表しており、Sun-Abraham（2021）に従い、これらをコホートサイズに基づいて重み付け平均をとることで、全体の平均処置効果として解釈される。

IV. 分析結果

本章では、前章で示した分析手法に基づき、経営人材の採用が企業業績に与える影響について得られた推定結果を示す。

1. 売上高成長率について

まず、企業活動の規模的拡大を示す指標として用いた $\Delta \ln$ （売上高）に関する推定結果を確認する。

図表1はIII章で提示した推定モデルをベースにコントロール変数の構成を変化させた複数の推定モデルでのDID推定結果を示している。

これによれば、経営人材の採用後において、売上高成長率について、処置群は対照群と比較して高い値をとる傾向が見られる。具体的には、採用前の期間においては、処置群と対照群の間で売上高成長率に顕著な差は認められず、事前トレンドについて統計的に有意な差は観測されない¹¹。一方、採用後の期間においては、各期における処置効果に正の係数が推定され、その一部（複数モデルにおける $\ell = 0,1$ の結果）は統計的に有意であることから、経営人材の採用後に処置群における売上高の伸びが相対的に高くなっていることが示唆される。

これらの結果は、経営人材の採用が、少なくとも採用後初期において、企業の売上高成長と正の関係にある可能性を示している。とりわけ、採用前のトレンドに大きな乖離が確認されない点を踏まえると、観測された変化は、経営人材採用の前後で生じた動きとして整合的に解釈することができる。

また、年固定効果を導入した上で、企業規模、業種及び都道府県に関するコントロール変数の構成を変更した複数の推定モデルにおいても、推定係数の符号及び動学的パターンは概ね一致している。

¹¹ イベントスタディ型 DID においては、処置がなかった場合に処置群と対照群のアウトカムが同一の時間的趨勢に従うという平行トレンド仮定が置かれ、この仮定の下で対照群を反実仮想として用いることが可能となる。この仮定は直接検証することはできないが、一般に処置前期間における処置効果計測のためのダミー変数の係数が統計的に有意でないことや、顕著な系統的傾向が観測されないことをもって、その妥当性を補助的に確認する。

このことから、本分析の結果は特定の要素をコントロールとして加えることに大きく依存するものではなく、推定モデルの設定に対して一定の頑健性を有している。

これらの点を踏まえ、最も包括的にコントロール変数（企業規模×決算年度、業種×決算年度、都道府県×決算年度）を導入した推定モデルにおける、経営人材採用前後での売上高成長率への影響の動学的効果（時系列推移、イベントスタディ）を図表2に示す。当該仕様では決定係数も相対的に高く、企業の異質性及びマクロ的変動をより適切に統制できていると考えられる。

以上より、売上高成長率に関する本分析の結果は、経営人材の採用と企業活動の規模的拡大との間に関連性がある可能性を示唆している。次節では、これらの推定結果について、その解釈を整理する。

図表1 各推計モデルにおける経営人材採用影響の推計結果 [Δln(売上高)]
($\beta_{g,t}$ の重み付けコホート平均による経営人材採用影響に関する平均処置効果)

イベントタイム(ℓ)	コントロールなし	ln(資本金)×決算年度	業種×決算年度	都道府県×決算年度	すべてコントロール
-5	-0.065 (0.118)	-0.046 (0.118)	-0.071 (0.119)	-0.065 (0.118)	-0.049 (0.119)
-4	0.035 (0.056)	0.053 (0.056)	0.035 (0.057)	0.030 (0.056)	0.047 (0.057)
-3	0.031 (0.023)	0.045 (0.023)	0.031 (0.023)	0.026 (0.023)	0.041 (0.024)
-2	0.014 (0.017)	0.031 (0.017)	0.017 (0.016)	0.012 (0.017)	0.031 (0.016)
0	0.049 (0.028)	0.068* (0.028)	0.056* (0.028)	0.047 (0.028)	0.069* (0.028)
1	0.035 (0.026)	0.055* (0.026)	0.043 (0.025)	0.031 (0.026)	0.055* (0.026)
2	0.102 (0.113)	0.117 (0.110)	0.111 (0.114)	0.100 (0.113)	0.120 (0.111)
Observations	2,783,894	2,783,894	2,783,894	2,783,894	2,783,894
Adj.R-squared	0.007	0.009	0.011	0.009	0.014

※ 上段は係数の推定値、下段は標準誤差

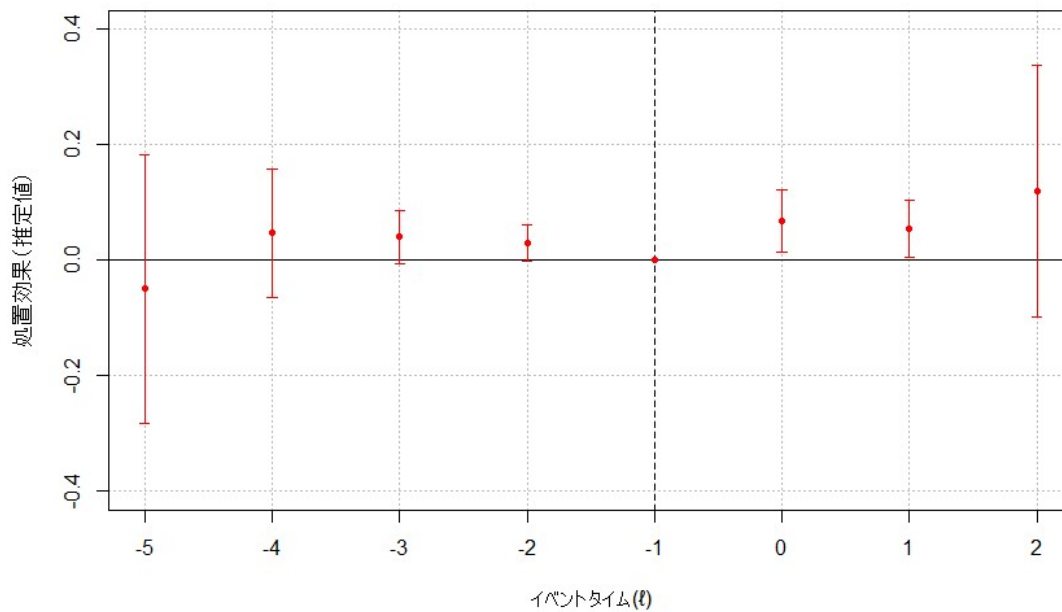
※ *は5%水準で統計的に有意

※ イベントタイム-1は基準カテゴリーであり、ダミー変数が設定されない。

※ コントロール変数の詳細は省略している。

※ 処置群は138先(709レコード)、対照群は666,605先(2,783,185レコード)で構成される。なお、処置群の先数は、レビキャリを通じて経営人材を採用した企業のうち、売上高等の財務情報を確認可能な企業の総数であり、各イベントタイムで財務情報を確認可能な先数は異なる。対照群の先数についても同様であり、各イベントタイムにおいて財務情報を確認可能な先数は異なる。

※ 経営人材採用の5年以前及び3年以降のイベントタイムは観測数が限られるため、省略している。

図表2 経営人材採用の売上高成長率への動学的効果 [$\Delta \ln$ (売上高)]

※ 図は \ln (資本金)、業種、都道府県と決算年度の交差項を統制した推定結果を示す。横軸は採用からの経過年（イベント時点を0とする）、縦軸は売上高成長率 [$\Delta \ln$ (売上高)] への推定効果である。点は推定係数、線は95%信頼区間を表す。

2. 本推定結果の解釈

前節で示した売上高成長率に関する推定結果からは、経営人材の採用後において、処置群における企業の売上高の伸びが相対的に高いことが確認される。本節ではこの推定結果の解釈を整理する。

企業が経営人材を採用する場合、事業戦略の見直しや新規事業の立上げ、営業体制の強化等の経営上の革新・変化により、企業の事業展開や市場開拓を期待している場合があると考えられ、それらが実現する場合、その効果は、比較的早期に売上高の増加として表れやすいと考えられる。この観点からは、経営人材の採用後に、まず売上高の拡大が観測されるという結果は、企業の成長プロセスの一環が見えていると解釈できる可能性がある。また、本稿で観測された売上高成長率の上昇の背景として、経営人材の採用を契機として、企業内部の意思決定プロセスや組織運営が改善した可能性も考えられる。

もっとも、本分析は、こうした具体的なメカニズムを直接識別するものではなく、売上高成長率に関する推定結果には様々な解釈が成り立ちうる点には留意が必要である。

3. 税引前当期純利益について

次に、企業の収益性の変化を捉える指標として用いた Δ IHS（税引前当期純利益）に関する推定結果を確認する。

図表3は、III章で記述した推定モデルをベースに、コントロール変数の構成を変化させた複数の推定モデルに対するDID推定結果を示したものである。図表3をみると、経営人材の採用前後において、 Δ IHS（税引前当期純利益）には、処置群と対照群の間で一貫した差は観測されなかった。より具体的には、採用前の期間において顕著な差は認められず、事前トレンドについて統計的に有意な差は確認されなかった。また、採用後の各期における推定係数についても正負が混在しており、統計的に有意な傾向は確認できなかった。

これらの結果は推定モデル間で共通しており、決定係数に大きな差異も見られないことから、結果は特定の仕様に大きく依存するものではないと考えられる。これを踏まえ、最も包括的にコントロール変数（企業規模×決算年度、業種×決算年度、都道府県×決算年度）を導入した推定モデルに基づく動学的効果を図表4に示す。

図表3 各推計モデルにおける経営人材採用影響の推計結果 [Δ IHS（税引前当期純利益）]
 $(\beta_{g,t}$ の重み付けコホート平均による経営人材採用影響に関する平均処置効果)

イベントタイム(ℓ)	コントロールなし	ln（資本金）×決算年度	業種×決算年度	都道府県×決算年度	すべてコントロール
-5	2.605 (2.480)	2.977 (2.491)	2.561 (2.477)	2.630 (2.482)	2.986 (2.490)
-4	-2.638 (1.591)	-2.433 (1.591)	-2.659 (1.600)	-2.629 (1.594)	-2.428 (1.602)
-3	1.264 (1.446)	1.132 (1.444)	1.226 (1.453)	1.277 (1.446)	1.106 (1.451)
-2	-1.027 (1.214)	-0.973 (1.216)	-1.047 (1.206)	-1.004 (1.213)	-0.978 (1.206)
0	-0.938 (1.455)	-0.737 (1.453)	-0.929 (1.453)	-0.908 (1.453)	-0.719 (1.450)
1	0.069 (1.949)	0.310 (1.940)	0.102 (1.953)	0.101 (1.949)	0.343 (1.947)
2	-0.291 (2.373)	-0.073 (2.360)	-0.219 (2.374)	-0.223 (2.374)	0.040 (2.361)
Observations	2,804,413	2,804,413	2,804,413	2,804,413	2,804,413
Adj.R-squared	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002

※ 上段は係数の推定値、下段は標準誤差

※ *は5%水準で統計的に有意

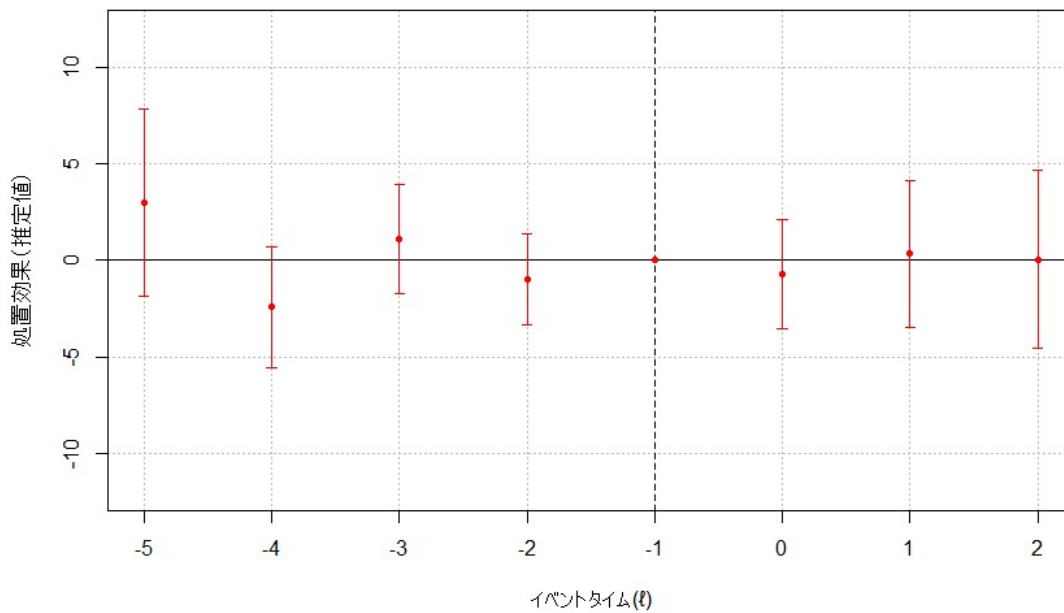
※ イベントタイム-1は基準カテゴリーであり、ダミー変数が設定されない。

※ コントロール変数の詳細は省略している。

※ 処置群は138先（710レコード）、対照群は670,625先（2,803,703レコード）で構成される。なお、処置群の先数は、レピキャリを通じて経営人材を採用した企業のうち、税引前当期純利益等の財務情報を確認可能な企業の総数であり、各イベントタイムで財務情報を確認可能な先数は異なる。対照群の先数についても同様であり、各イベントタイムにおいて財務情報を確認可能な先数は異なる。

※ 経営人材採用の5年以前及び3年以降のイベントタイムは観測数が限られるため、省略している。

図表4 経営人材採用の税引前当期純利益への動学的効果 [ΔIHS (税引前当期純利益)]



※ 図はln(資本金)、業種、都道府県と決算年度の交差項を統制した推定結果を示す。横軸は採用からの経過年(イベント時点を0とする)、縦軸は税引前当期純利益(IHS変換・差分)への推定効果である。点は推定係数、線は95%信頼区間を表す。

この結果は、経営人材の採用が短・中期的に収益性の改善につながるとは限らないことを示唆しており、これは前二節で確認した売上高成長率に関する結果と対照的ではあるものの、両者は必ずしも矛盾するものではないと考えられる。

一般に、経営人材の採用に伴う事業拡大や組織改革は、初期段階において人件費や設備投資等の増加を伴うことが多く、売上高の拡大が直ちに利益の増加として表れない状況も想定される。また、利益指標は売上高と比較して景気変動や一時的要因の影響を受けやすく、年ごとの変動が大きい傾向にある。このため、経営人材採用の効果が利益面で継続的に顕在化するまでには、より長期の時間軸での観察が必要となる可能性も考えられる。

なお、本章の推定結果は次の留意点を踏まえて解釈する必要がある。一つ目は、本分析で用いるデータは、地方銀行の貸出取引を通じて観測される企業を対象としているため、分析結果は地方銀行と取引関係を有する企業を中心とした平均的な効果を示すものとなっている。二つ目は、本分析で推定された効果は、経営人材採用の平均的な影響を捉えたものであり、採用される人材の属性や企業側の受け入れ体制、背景等に応じた効果の異質性については十分に考慮できていない。これらの点は今後の分析課題である。

V. まとめ

本稿では、共同データプラットフォームで収集された地方銀行の貸出明細データと、レビキャリを通じて把握される経営人材の採用情報を用い、経営人材の採用が企業業績に与える影響について、DIDに基づく実証分析を行った。

分析の結果、経営人材の採用後においては、売上高成長率に統計的に有意な正の影響が確認された。一方で、IHS 変換後の税引前当期純利益の差分については、短・中期的に統計的に有意な差は確認されなかった。

この結果は、経営人材の採用が、採用後初期において企業活動の事業規模拡大等を通じて、売上高の伸びに寄与している可能性を示している。一方で、収益性の改善に関する効果を確認できなかった背景として、例えば、経営体制の高度化や事業拡大に向けた取組は、初期段階において投資や費用増加を伴うことが多く、売上の拡大が直ちに利益の増加として表れない可能性がある。

本稿の分析は、非上場企業を含む幅広い法人をサンプルとして、経営人材の採用実績に着目し、企業の成長に与える影響の解明を定量的に試みるものであり、金融行政、金融機関の経営及び金融仲介機能の発揮、企業経営に示唆をもたらすことを企図している。ただし、本分析で用いたデータは、主として地方銀行の取引先企業を対象としているため、分析の結果は地方銀行と取引関係を有する企業における平均的な効果を示すものであって、全国の企業を無作為に抽出した標本に基づくものではない点には留意が必要である。また、レビキャリ以外の取組を通じて経営人材を採用しているケースも存在することから、本分析の結果については、一定の幅をもって解釈する必要がある。加えて、本稿では経営人材採用の平均的な影響を捉えているにとどまり、採用される人材の属性や採用の背景、企業側の受入体制の違い等に応じた効果の異質性については十分に分析できておらず、収益性への波及や効果の持続性についても、より長期的な観点からの検討が今後の分析課題として残されている。

また、対照群の設定については、処置群との比較可能性を一層高める観点から、今後、マッチング等の活用可能性も含め、より精緻な設定方法を検討していくことが考えられる。

金融庁では、今後も、金融機関による金融仲介機能の適切な発揮を促すという観点から、経営人材の採用が企業業績に及ぼす中長期的な効果の検証、人材の役割や企業属性に応じた異質性分析及び金融機関による人材仲介が企業の資金調達に及ぼす影響の検証などを進めることにより、経営人材の採用効果をより多面的に分析していく。