

日本版不動産投資信託における 資金調達と利益マネジメント

東北大学大学院経済学研究科教授 木村史彦

目次

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1 はじめに | 3.3 利益マネジメントの推定方法 |
| 2 先行研究のレビューと仮説の導出 | 3.4 検証式とコントロール変数 |
| 2.1 先行研究のレビュー | 4 検証結果 |
| 2.2 仮説の導出 | 4.1 記述統計量 |
| 3 リサーチデザイン | 4.2 回帰分析の検証結果 |
| 3.1 サンプルセレクション | 5 追加検証 |
| 3.2 資金調達に関する変数 | 6 結論と今後の課題 |

1 はじめに

2000年11月に投資信託及び投資法人に関する法律（以下、投信法）が改正され、運用対象資産が「主として有価証券」から「主として有価証券、不動産その他の資産で投資を容易にすることが必要であるものとして政令で定めるもの（特定資産）」に拡大されたことから（投信法2条1項）、日本版不動産投資信託（以下、J-REIT）の組成が可能となった。さらに、2001年3月に東京証券取引所に不動産投資信託市場が開設され、同年9月には2つの法人（日本ビルファンド投資法人・ジャパンリアルエステイト投資法人）が上場した。その後、J-REITは様々な政策的な支援を受けつつ成長を続けており⁽¹⁾、日本は不動産投資信託市場が設置された国としては後発であるにもかかわらず、銘柄数、時価総額とも米

国に次ぐ規模となっている（2019年12月末時点で64の銘柄が上場、時価総額16.4兆円⁽²⁾）。

J-REITは配当可能利益の90%以上を分配する等の導管性要件（conduit requirements）を満たすことで、分配金（株式会社における配当金）の損金算入が認められる政策的な優遇措置が手当てされている（租税特別措置法67条の15⁽³⁾）。これによってJ-REITでは投資法人段階での課税に加えて投資家段階で課税される二重課税の回避が可能となるが、ほとんどのJ-REITはこの措置の適用を受けている。

こうした制度的枠組みの帰結として、J-REITの財務政策には二つの制約が存在することになる。一つは資金調達上の制約である。J-REITはその事業特性（不動産賃貸）から、積極的な投資（不動産の購入、維持投資）が求められるが、分配金性向がほぼ100%となることで、内部資金を通じた投資は非現金費

用（ほぼ減価償却費）として計上した金額に限定される。その結果、J-REIT では積極的な外部資金調達を実施されており、とりわけ公募増資については、一般事業会社と比べて顕著に多い傾向にある⁽⁴⁾。もう一つは、分配（配当）の制約である。J-REIT の投資主は安定的な分配金を重視する傾向にあるが⁽⁵⁾、J-REIT では利益（配当可能利益）を計上することが分配を実施するための必要条件となる。以上の二点から、J-REIT の経営にあたっては分配水準が利益水準に連動する状況下で、投資に必要な資金の確保と投資主の分配志向に対応していくことが求められる。

会計実務および会計研究では、利益は会計基準と事業の帰結としてシステムティックに算定されるのではなく、経営者が裁量的に操作（調整）する余地があるものとして捉えられている。そして、こうした経営者の会計数値（とりわけ会計利益）の操作は、利益マネジメント（earnings management、利益調整、報告利益管理、利益操作と呼ばれることもある）として重要な分析対象となってきた。利益マネジメント研究では、会計利益によって経営者自身や企業が何らかの影響を受ける状況下で、その影響を有利なものとするために、経営者が利益を操作することが示されてきた⁽⁶⁾。J-REIT の文脈でいえば、利益水準が分配・投資水準を決定する制度的環境下で、各水準を最適なものとするために利益を操作するものと考えられる。

経営者が利益を操作する手段としては、運転資本、減価償却費、引当金繰入額の計上といった発生主義に基づく会計処理を通じて実施される会計的利益マネジメント（accrual-based earnings management）と、事業活動を変更する実体的利益マネジメント（real earnings management）に分類することができる。ここで、不動産賃貸業に特化し、また、運転資本のウェイトが小さいJ-REIT の事業内容および財務構成から⁽⁷⁾、会計的利益マネジメントの手法としては減価償却費の操作に

限定される（木村、2020）⁽⁸⁾。一方、実体的利益マネジメントの手法としては、賃貸料の調整、営繕等の実施時期の調整等が考えられる。

以上の議論をふまえ、本稿の目的はJ-REIT の利益マネジメントと資金調達の関係を解明することにある。J-REIT においては外部資金調達（増資、投資法人債の発行、借入）の重要性が一般事業会社よりも高く、資金調達の条件をより有利に導く動機を有する。そして、資金調達の条件は利益水準および利益に連動する分配水準の影響を受けることから、利益を操作すると予想する。

本稿の構成は以下のとおりである。第2節でJ-REIT の利益マネジメント研究をレビューするとともに、仮説を導出する。第3節でリサーチデザイン、第4節で検証結果、第5節で追加検証の結果を示す。そして、最後に第6節で結論と今後の課題を述べる。

2 先行研究のレビューと仮説の導出

2.1 先行研究のレビュー

仮説の導出に先立ち日米の不動産投資信託に係る利益マネジメント研究を概観する⁽⁹⁾。

米国の不動産投資信託（以下、US-REIT）は1960年に成立したことから、関連するデータの蓄積が進んでおり、多くのUS-REITに係る利益マネジメント研究が報告されている。US-REIT はJ-REIT と異なり不動産賃貸以外の事業展開が認められている等、制度的に異なる面もあるが、導管性要件を満たすことで実質的に法人税が免除される等の基本構造は類似している。

Ambrose and Bian (2010) はUS-REIT の投資口価格の変動と利益マネジメントの相互作用を検証した研究である。彼らは、US-REIT が導管性要件に直面する下で財務スラックを維持するためには、利益減少的な操作を実施する必要がある一方で、こうした操作は投資主の利益を損ねる可能性があるため、

市場・投資主から制限されると考えた。さらに、投資口価格の変動によって生成される情報が法人間で相違すると仮定した下で、価格に織り込まれた固有情報が多い法人ほど、市場のモニタリングや情報機能が強くなり、そうした法人では投資主に悪影響を及ぼすような利益マネジメントが抑制されると予想した。1999年から2006年までのUS-REIT 655法人・年について、会計的および実体的利益マネジメントに対する固有リターン・ボラティリティ(価格に織り込まれた固有情報の代理変数)の影響を検証し、固有リターン・ボラティリティが大きい(価格に内在する情報量が多い)ほど利益減少的な実体的利益マネジメントが実施されることを発見した。

Edelstein et al. (2009) は、資金的な制約が厳しい状況にあるUS-REITが実体的利益マネジメントを通じて利益を削減することで、資金を確保する行動について分析している。ここで実体的利益マネジメントとしては、Roychowdhury (2006) およびGunny (2010) で適用された営業収益(主に賃貸料)と営業費用の操作とともに、US-REITでは資産の売却が高頻度で実施されることから、固定資産売却損益も損上に載せている。2000年から2005年までのUS-REIT、330法人・年を分析対象とし、資金的に制約のある法人において営業収益・費用の操作が実施されること、そしてその規模は、要求される配当実施のための資金調達の実施可能性に依存していることを示した。

Anglin et al. (2013) はUS-REITのガバナンス構造と利益マネジメントの関係に焦点を当てている。彼らは、ガバナンス構造として取締役会の質(外部取締役の割合、規模[人数]、開催回数、任期、経歴、取締役の株式所有割合)と監査委員会の質(規模、開催回数)を取り上げ、会計的利益マネジメント、キャッシュ・フローの操作、実体的利益マネジメント各々との関係を分析している。2004年から2008年の158法人・年を対象とする分

析の結果、ガバナンスが強い企業では実体的利益マネジメントが抑制されることを、さらに、利益マネジメントを実施する可能性が高い法人では、ガバナンスが強いほど会計的利益マネジメントおよびキャッシュ・フローの操作が抑制されることを見出した。

Deng and Ong (2018) はUS-REITを対象として増資と実体的利益マネジメントの関係を分析した研究である。彼らはベッキングオーダー理論および流動性リスク(liquidity risk)に係る研究の知見をふまえ、経営者が増資前には流動性リスクを低減するインセンティブを有すること、そして、実体的利益マネジメントは企業のキャッシュ・フローに影響を及ぼすと同時に会計的情報の質を低めることから、流動性リスクに影響を及ぼすために増資前に実体的利益マネジメントを実施すると予想した。2000年から2011年までの増資を実施した508法人・年を検証した結果、増資前に実体的利益マネジメントを実施すること、とりわけ流動性リスクの高い法人においてその傾向が顕著であること、そして、実体的利益マネジメントによって資本コストが低下することを示す証拠を提示している。

J-REITの利益マネジメントに注目した研究として木村(2018)は、分配金の維持(減配回避)を動機とした利益マネジメントの存在とそれに影響を及ぼす要因について検証した。2005年から2017年までのJ-REIT、551法人・年を分析対象とし、(1)会計的利益マネジメントを通じた減益(減配)回避行動がとられる傾向にあること、(2)(1)は金融機関、事業会社、外国法人等による所有割合が高い、投資法人債による資金調達のウエイトが大きいほど促進される一方、法人規模・投資機会集合が大きい場合には抑制されること、そして(3)一部の実体的利益マネジメントを影響力のある投資主や債権者が抑制していることを示している。

木村(2020)は、J-REITにおける減価償却費の操作を通じた利益マネジメントに対す

る影響要因の解明に取り組んだ研究である。J-REITにおいて適用可能な会計的利益マネジメントの手段は減価償却費の操作に限定されることを示した上で、その操作に対する影響要因を分析している。2005年から2017年までのJ-REIT、516法人・年を対象とする検証の結果、金融機関、事業法人、外国人の投資主の所有割合が高い法人および債権者の影響力が強い法人ほど、減価償却費の調整を通じた利益増加的な操作が実施されること、ならびに、投資機会集合が大きい法人および規模が大きな法人ほど、減価償却費の調整を通じた利益減少的な操作が実施されることを見出した。

2.2 仮説の導出

2.2.1 J-REITにおける資金調達

J-REITの資金調達と利益マネジメントの関係の考察に先立ち、資金調達の状況を概観する。第1節で述べたように、J-REITは不動産への継続的な投資が必要な一方で、内部資金調達の手段がほぼ減価償却費に限定されることから、外部資金調達の重要性が高いと

される。その点を確認するために、キャッシュ・フロー計算書の財務活動によるキャッシュ・フローのデータを用いて、J-REITと類似した事業内容を有する不動産賃貸に属する上場会社（以下、不動産賃貸会社）の資金調達構造の比較を実施した（表1）。

配当（分配）について見ると、J-REITでは全ての法人が実施している点に特徴があり、これは導管性要件への対応を反映していると考えられる（ただし、不動産賃貸会社の有配企業の割合も高い）。短期借入・長期借入とも、総資産に対する規模は近似しているものの、J-REITの方がより頻繁に実施している。また、社債（投資法人債）については、顕著な差が見出されなかった。投資口発行（増資）については、J-REITの方がより実施規模が大きく、そして実施割合が高い傾向にある。このように、J-REITにおいてはとりわけ借入と増資による資金調達がより積極的に実施されていることが窺える。

2.2.2 資金調達と会計利益

J-REITにおける資金調達と会計利益・分

表1 不動産賃貸上場会社とJ-REITの資金調達構造（2019年）

	不動産賃貸上場会社	J-REIT
短期借入収入（平均値）	0.012	0.002
短期借入返済（平均値）	-0.017	-0.036
短期借入実施企業割合	38.46%	70.31%
長期借入収入（平均値）	0.110	0.097
長期借入返済（平均値）	-0.075	-0.053
長期借入実施企業割合	79.49%	98.44%
社債（投資法人債）収入（平均値）	0.013	0.006
社債（投資法人債）償還（平均値）	-0.004	-0.002
社債（投資法人債）発行実施企業割合	35.90%	40.63%
増資収入（平均値）	0.001	0.053
増資実施企業割合	0.282	0.484
年間配当支払額（平均値）	-0.013	-0.029
有配企業割合	84.62%	100.00%
企業数	39	64

データはNEEDS-FinancialQUEST（日本経済新聞社）から収集。不動産賃貸業は日経業種小分類で賃貸業に属する上場会社とする。割合以外はキャッシュ・フロー計算書の数値を期首総資産で基準化している。J-REITのデータは決算期間が1年になるように換算している。

配金の結びつきを考察する。

投資口発行（増資）に際しては、投資口価格が重視される。とりわけ公募増資は時価発行増資であることから、実施前に投資口価格を高めることは、増資の条件の改善につながる。ここで投資口価格は利益・分配水準によってシステムティックに決定付けられるものではないが、一般事業会社を対象とする研究では、少なくとも短期的には利益マネジメントによって価格（株価）が誘導されることが示唆されている（例えば、Teoh et al., 1998; 首藤, 2010; 山口, 2019）。そして、増資をめぐる環境はJ-REITと一般事業会社で大きな違いがないことから、投資口発行（増資）に際し、利益増加的な利益マネジメントが実施されると予想する。一方、増資後においては、希薄化によって投資口価格が下落する懸念があるが、継続的に資金調達が必要なJ-REITにとってこのことは好ましくない。この点について太田・高橋（2018）は、J-REITにおける公募増資の負の影響が分配金の増加によって緩和されることを見出しているが、この知見をふまえ、J-REITの経営者が増資後も分配金の維持や増加を重視すると予想する。

以上の議論から仮説1が導かれる。

仮説1：投資口の発行による資金調達前後の決算において、利益増加的な利益マネジメントが実施される

負債による資金調達に際しては、企業と借手の間で債務契約が締結され、そこには財務制限条項が含まれることが多い。一般事業会社の財務制限条項には利益数値が組み込まれるケースが多いが⁽¹⁰⁾、J-REITにおいては利益ベースの指標ではなく、キャッシュ・フローベースの指標（元利金返済前キャッシュ・フローが当該会計期間の元利金支払所要額の何倍かを示す比率）の維持が組み込まれるケースが多く（新家等, 2017）、負債による資金調達と利益との間で必ずしも強い関係を有

さないとも考えられる。しかしながら、前述のとおりJ-REITの分配金性向はほぼ100%であり、より多額の利益が計上されることは法人財産の外部への流出が拡大することにつながる。ここで債権者が財務的な安全性を志向しており、経営者もそのことを認識しているのであれば、負債による資金調達前後においても、利益を抑えることで分配額を抑制し、財務的な安全性をシグナリングする可能性が高いと予想される。そこで仮説2を置く。

仮説2：負債による資金調達前後において、利益減少的な利益マネジメントが実施される

3 リサーチデザイン

3.1 サンプルセレクション

分析対象を東京および大阪証券取引所に上場している（いた）全てのJ-REITとし、2001年12月から2019年12月までの決算のデータを収集した。多くの法人は半年（6か月）決算であることから、これを標準的な会計期間とし、それ以外の場合は変則決算としてサンプルから除外する。また、利益マネジメントの推定に際し、特定の会計期間内で8法人以上のデータが収集可能であることを条件とするため、2005年1月以降が分析期間となった。また、J-REITは子会社を有さないことから個別財務諸表を用いた分析となる。さらに、J-REITでは多くの合併が実施されてきたが、合併した法人については新設合併のみならず吸収合併のケースでも合併後に新たな法人が成立したものとして取り扱う⁽¹¹⁾。

J-REITでは利益超過分配金の分配が認められているが、これは資本の払い戻しであり、税法上は「みなし譲渡」となる。利益超過分配金の分配を実施したJ-REITは45法人・年あったが、こうしたJ-REITでは異なるインセンティブを有する可能性があることからサンプルから除外する。

2015年3月31日に投資法人の計算に関する規則が改正され、2015年4月1日以後に開始する事業年度からは、利益超過分配金額のうち一時差異等調整引当額として計上した金額について、税務上の配当等の額とすることが可能となった。一時差異等調整引当額とは、投資法人が当期の利益を超えて投資主に金銭を分配する場合に、当該利益超過分配金額のうち所得超過税会不一致等の範囲内で当期の利益処分に充当するものであり（投資法人の計算に関する規則2条2項30号）、減損損失や正ののれんなど、J-REITで計上されるケースが多い所得超過税会不一致項目が含まれる。一時差異等調整引当額が計上される法人・年では、利益と分配の関係が他とは異なる可能性があることからサンプルから除外する。ただし一時差異等調整引当額が計上されている法人・年は僅少で（60法人・年のみ）、他の基準でサンプルから除外されているケースが多く、この基準のみでサンプルから除外された法人・年は1件のみである。その他データが得られない法人、分配金性向が90～110%の水準にない法人を除外した結果、980法人・年でサンプルが構成される。

財務、投資口価格のデータはNEEDS-Financial QUEST（日本経済新聞社）、J-REITに関する種々の情報（運用資産など）は、一般社団法人不動産証券化協会の資料⁽¹²⁾、および各法人の有価証券報告書を参照する⁽¹³⁾。

3.2 資金調達に関する変数

資金調達の実施に係るデータ（増資、投資法人債の発行、長期借入）は有価証券報告書の投資法人の概況、借入金明細表、そして投資法人債明細表から収集する。*PRE (POST)_SEO*を増資前（後）の法人・年であれば1、そうでなければ0とするダミー変数、*PRE (POST)_Bond*を投資法人債発行前（後）の法人・年であれば1、そうでなければ0とするダミー変数、*PRE (POST)_Borrowing*を長期

借入実施前（後）の法人・年であれば1、そうでなければ0とするダミー変数とする。また、投資法人債と長期借入については、発行（借入）と償還（返済）が同時に実施されるケースもあるが、以下の分析では、それらを相殺し正味で資金調達している法人のみを資金調達を実施した法人として特定した⁽¹⁴⁾。

3.3 利益マネジメントの推定方法

3.3.1 会計的利益マネジメントの推定方法

一般事業会社を対象とする研究では、会計的利益マネジメントの代理変数として利益と営業活動によるキャッシュ・フローの差額である会計発生高（accounting accruals）を適用することが多い。会計発生高は運転資本の変化額、引当金の繰入額、資産売却損益、そして減価償却費等で構成されるが、J-REITでは会計発生高のほとんどを減価償却費が占めること、そして、経営者によって操作可能であることから（木村、2020）、減価償却費に注目する。ここで経営者によって操作された減価償却費の推定にあたり、正常な会計発生高を推定する枠組み（いわゆる会計発生高モデル）を採用したアプローチを適用することとし⁽¹⁵⁾、式(1)に最小二乗法を適用して係数を推定して残差を*ADEP*とする。一般事業会社を対象とする研究では業種・年ごとに係数を推定するケースが多いが、本稿ではサンプルサイズの問題から各会計期間での推定を実施し、主要投資先（住居、商業施設、ホテル等）を含めた年・投資先ごとの推計は実施しない。それによって主要投資先が減価償却費の計上に及ぼす影響をコントロールできない懸念があるが、検証モデルに主要投資先に関するコントロール変数を含めることで対応する。

$$DEP_{i,t} / A_{i,t-1} = \alpha_0 + \alpha_1 (PPE_{i,t} / A_{i,t-1}) + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

(*DEP*: 減価償却費、*A*: 総資産、*PPE*: 償却性有形固定資産、*a*: 誤差項、*t*は期間、*i*は法人を示す)

3.3.2 実体的利益マネジメントの推定方法

実体的利益マネジメントの推定にあたっては Ambrose and Bian (2010) の手法を援用し⁽¹⁶⁾、式(2)および式(3)を設定した上で、正常な活動によって計上される営業収益および営業費用を推定する（営業費用からは減価償却費を除く）。ここで、上記の理由から、会計期間ごとの推定とした。そして、実際の営業収益・費用から、正常な活動によって計上されたものと推定される営業収益・費用を控除することで、実体的裁量を通じて計上された営業収益 (*AREV*) ならびに営業費用 (*ACOGS*) を算定する（以下、異常営業収益、異常営業費用とする）。前者は販売活動、後者は管理活動の変更による利益マネジメントによって計上された金額として捉えることができる。*ACOGS* は利益増加的な利益マネジメント（費用の抑制）が実施されたと推定される場合に正值となるよう-1を乗じる。

$$\begin{aligned} REV_{i,t} / A_{i,t-1} = & \alpha_0 + \alpha_1 (1 / A_{i,t-1}) \\ & + \alpha_2 (REV_{i,t-1} / A_{i,t-1}) \\ & + \alpha_3 (\Delta REV_{i,t-1} / A_{i,t-1}) + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (2)$$

$$\begin{aligned} COGS_{i,t} / A_{i,t-1} = & \alpha_0 + \alpha_1 (1 / A_{i,t-1}) \\ & + \alpha_2 (REV_{i,t} / A_{i,t-1}) + \alpha_3 (\Delta REV_{i,t} / A_{i,t-1}) \\ & + \alpha_4 (\Delta REV_{i,t-1} / A_{i,t-1}) + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (3)$$

(REV: 営業収益、COGS: 減価償却費を除いた営業費用、 Δ : 前期との差額を示す)

さらに、実体的利益マネジメント全体の傾向を分析するために、*AREV*と*ACOGS*を合計した変数を*REM*と定義し、これを代理変数とする分析も実施する。

3.4 検証式とコントロール変数

仮説を検証するために、式(4)について最小二乗法で係数を推計して、その符号と有意性を観察する。

$$\begin{aligned} EM_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 PRE_SEO_{i,t} + \beta_2 POST_SEO_{i,t} \\ & + \beta_3 PRE_Bond_{i,t} + \beta_4 POST_Bond_{i,t} \\ & + \beta_5 PRE_Borrowing_{i,t} + \beta_6 POST_Borrowing_{i,t} \\ & + control\ variables_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (4)$$

被説明変数 *EM* は利益マネジメントを示す変数 (*ADEP*、*AREV*、*ACOGS*、*REM*) である。説明変数の *PRE_SEO*、*POST_SEO*、*PRE_Bond*、*POST_Bond*、*PRE_Borrowing*、*POST_Borrowing* は資金調達前後に関するダミー変数であり、これらの係数の有意性に注目する。

コントロール変数 (*control variables*) としては、先行研究 (Roychowdhury, 2006; Cohen et al., 2020) に基づき、業績、企業規模、成長性をコントロールするために、*ROA* (当期純利益 ÷ 期首総資産)、*Size* (総資産の自然対数値)、*MTB* (時価・簿価比率 [期末時価総額 ÷ 期末純資産総額]) を各々導入する (同一会計期間に属する法人の平均値を差し引いて算定する)⁽¹⁷⁾。さらに会計期間ダミー変数 (*Fiscal Period Dummies*)⁽¹⁸⁾、および J-REIT の主要な投資対象 (タイプ) に関するダミー変数 (*Type Dummies*) を含める⁽¹⁹⁾。

分析に際し、異常値の影響を緩和するために、連続変数の99パーセンタイル以上または1パーセンタイル以下の値を異常値とみなし、各々を99パーセンタイル、1パーセンタイルの値に置換する処理 (Winsorizing) を実施する。

4 検証結果

4.1 記述統計量

表2では以下の分析で用いる変数に係る記述統計量を示す。*PRE (POST)_SEO*、*PRE (POST)_Bond* から2割以上の法人が増資および投資法人債の発行を実施していること、そして *PRE (POST)_Borrowing* から半数以上の法人が (正味での) 長期借入を実施していることが示されており、J-REIT において積極的な資金調達を実施していることが窺える。

利益マネジメントに係る変数である *ADEP*、*AREV*、*ACOGS*、*REM* について、*ADEP* は -0.006 から 0.003、*AREV* は -0.006 から 0.014、*ACOGS* は -0.008 から 0.006 の範囲にあり、減価償却費および営業費用を用いた利益マネジメントの規模は小さい一方で、営業収益（賃貸料）の操作を通じた利益マネジメントの規模が相対的に大きいことがわかる。なお、表では示していないが、同一会計期間に属する法人の平均値を差し引く前の当期純利益（期首資産で基準化）の平均値は 0.014 であった。

表 3 では回帰分析で用いる変数間の相関関係を示した。資金調達に関する変数間の相関係数で顕著に高いものではなく、各資金調達手法が代替的に実施されていることが窺える。

また、説明変数間で高い相関係数が観察されるものではなく（最大でも 0.598）、回帰分析の実施にあたって多重共線性をめぐる懸念はないと考える。

4.2 回帰分析の検証結果

表 4 では式(4)に係る回帰分析の検証結果を示す。*t* 値は法人および会計期間クラスターで補正された標準誤差に基づくものである。被説明変数につき、利益増加的な操作が実施された場合に値が大きくなるように設定しているため、正（負）の係数は当該変数が利益増加（減少）的要因となっていることを示す。

ADEP を被説明変数とする分析では、*PRE_Bond*、*POST_Bond*、*PRE_Borrowing* の係数が有意となった（符号は正、有意水準 1

表 2 記述統計量 (N=980)

	平均値	標準偏差	最小値	第1四分位	中央値	第3四分位	最大値
<i>DEP</i>	0.006	0.002	0.003	0.005	0.006	0.007	0.017
<i>REV</i>	0.036	0.007	0.022	0.032	0.035	0.038	0.117
<i>COGS</i>	0.012	0.004	0.004	0.010	0.012	0.014	0.046
<i>ADEP</i>	0.000	0.001	-0.006	-0.001	0.000	0.001	0.003
<i>AREV</i>	0.000	0.003	-0.006	-0.001	0.000	0.001	0.014
<i>ACOGS</i>	0.000	0.002	-0.008	-0.001	0.000	0.001	0.006
<i>REM</i>	0.000	0.004	-0.010	-0.002	0.000	0.002	0.018
<i>PRE_SEO</i>	0.224	0.417	0	0	0	0	1
<i>POST_SEO</i>	0.238	0.426	0	0	0	0	1
<i>PRE_Bond</i>	0.216	0.412	0	0	0	0	1
<i>POST_Bond</i>	0.231	0.421	0	0	0	0	1
<i>PRE_Borrowing</i>	0.539	0.499	0	0	1	1	1
<i>POST_Borrowing</i>	0.527	0.500	0	0	1	1	1
<i>ROA</i>	0.000	0.004	-0.008	-0.002	0.000	0.001	0.015
<i>Size</i>	0.002	0.757	-2.078	-0.360	0.011	0.465	1.550
<i>MTB</i>	0.000	0.319	-0.794	-0.214	-0.020	0.198	0.836

DEP: 減価償却費、*REV*: 営業収益、*COGS*: 営業費用（減価償却費を除く）、*ADEP*: 異常減価償却費、*AREV*: 異常営業収益、*ACOGS*: 異常営業費用、*REM*: 異常営業収益 + 異常営業費用、*PRE_SEO*: 増資前の法人・年であれば 1、そうでなければ 0 とするダミー変数、*POST_SEO*: 増資後の法人・年であれば 1、そうでなければ 0 とするダミー変数、*PRE_Bond*: 投資法人債発行前の法人・年であれば 1、そうでなければ 0 とするダミー変数、*POST_Bond*: 投資法人債発行後の法人・年であれば 1、そうでなければ 0 とするダミー変数、*PRE_Borrowing*: 長期借入実施前の法人・年であれば 1、そうでなければ 0 とするダミー変数、*POST_Borrowing*: 長期借入実施後の法人・年であれば 1、そうでなければ 0 とするダミー変数、*ROA*: 期首総資産で基準化した当期純利益（同一会計期間に属する法人の平均値との差額）、*Size*: 期末総資産の自然対数値（同一会計期間に属する法人の平均値との差額）、*MTB*: 時価簿価比率（期末時価総額 ÷ 期末純資産、同一会計期間に属する法人の平均値との差額）。変数の詳細については第 3 節を参照。

表3 相関行列 (N=980)

	<i>ADEP</i>	<i>AREV</i>	<i>ACOGS</i>	<i>REM</i>	<i>PRE_SEO</i>	<i>POST_SEO</i>	<i>PRE_Bond</i>	<i>POST_Bond</i>
<i>AREV</i>	-0.069**							
<i>ACOGS</i>	0.031	0.207***						
<i>REM</i>	0.138***	0.836***	0.721***					
<i>PRE_SEO</i>	0.022	0.043	0.046	0.065				
<i>POST_SEO</i>	-0.002	0.240***	0.151***	0.246***	-0.099***			
<i>PRE_Bond</i>	0.046	-0.012	0.013	0.007	0.062*	0.004		
<i>POST_Bond</i>	0.020	0.060*	0.076**	0.086***	0.002	0.098***	0.030	
<i>PRE_Borrowing</i>	-0.007	0.223***	0.079**	0.212***	0.125***	0.012	0.064**	0.025
<i>POST_Borrowing</i>	-0.039	0.081**	0.111***	0.115***	0.040	0.203***	0.047	0.044
<i>ROA</i>	-0.120***	0.394***	0.517***	0.598***	-0.007	0.272***	-0.050	0.011
<i>Size</i>	-0.270***	-0.032	-0.019	-0.045	0.006	0.054*	0.271***	0.255***
<i>MTB</i>	-0.117***	-0.004	0.254***	0.158	0.050	0.002	0.115***	0.084***

	<i>PRE_Borrowing</i>	<i>POST_Borrowing</i>	<i>ROA</i>	<i>Size</i>
<i>POST_Borrowing</i>	0.078***			
<i>ROA</i>	0.071**	0.160***		
<i>Size</i>	0.164***	0.170***	0.023	
<i>MTB</i>	0.112***	0.119***	0.416***	0.416***

***は $p < 0.01$ 、**は $p < 0.05$ 、*は $p < 0.1$ を示す。変数の定義は表2を参照のこと。

表4 回帰分析の結果

	<i>Predicted</i>				
	<i>Sign</i>	<i>ADEP</i>	<i>AREV</i>	<i>ACOGS</i>	<i>REM</i>
<i>Constant</i>	?	-0.0001 (-0.245)	-0.0009 (-1.413)	-0.0003 (-0.603)	-0.0013 (-1.105)
<i>PRE_SEO</i>	+	0.0000 (0.489)	0.0003* (1.735)	0.0002 (1.275)	0.0006** (2.554)
<i>POST_SEO</i>	+	0.0001 (1.001)	0.0008*** (4.539)	0.0000 (-0.004)	0.0008*** (3.344)
<i>PRE_Bond</i>	+	0.0003*** (4.114)	0.0002 (1.032)	0.0002* (1.748)	0.0006*** (2.729)
<i>POST_Bond</i>	+	0.0003*** (3.574)	0.0004** (2.234)	0.0004 (3.254)	0.0010*** (4.159)
<i>PRE_Borrowing</i>	+	0.0001*** (2.391)	0.0011*** (6.893)	0.0001 (1.215)	0.0015*** (7.108)
<i>POST_Borrowing</i>	+	0.0001 (1.168)	-0.0001 (-0.395)	0.0001 (0.854)	0.0001 (0.277)
<i>ROA</i>	+	-0.0334*** (-3.690)	0.3200*** (9.219)	0.2780*** (11.10)	0.6560*** (12.83)
<i>Size</i>	+	-0.0005*** (-8.064)	0.0000 (0.0153)	0.0003*** (3.125)	-0.0003 (-1.470)
<i>MTB</i>	+	0.0001 (0.885)	-0.0017*** (-5.170)	0.0000 (0.184)	-0.0012*** (-2.834)
<i>Adjusted R²</i>		0.389	0.231	0.379	0.418
<i>Type Dummies</i>		<i>included</i>	<i>Included</i>	<i>included</i>	<i>included</i>
<i>Fiscal Period Dummies</i>		<i>included</i>	<i>Included</i>	<i>included</i>	<i>included</i>
<i>Observations</i>		980	980	980	980

***は $p < 0.01$ 、**は $p < 0.05$ 、*は $p < 0.1$ を示す。括弧内は法人および会計期間クラスターによって補正された標準誤差に基づく t 値を示す。各変数の定義については表2を参照のこと。

%)。この結果は、投資法人債発行前後および長期借入前の決算において、利益増加的な減価償却費の操作が実施されていることを示唆しており、負債による資金調達前後における利益減少的な操作を予想した仮説2に反する結果となった。また、増資に関する *PRE_SEO*、*POST_SEO* の係数は有意ではなく、仮説1は支持されなかった。

実体的利益マネジメントの分析について *ACOGS* を被説明変数とした場合、*POST_Bond* の係数が10%水準で有意となったものの、他は有意とはならなかった。*ACOGS* はその規模が小さく、営業費用を通じた実体的利益マネジメントの影響は小さいと考えられる。一方で、*AREV* については *PRE_SEO*、*POST_SEO*、*POST_Bond*、*PRE_Borrowing* の係数が有意となり（符合は正、有意水準1%または5%）、さらに *AREV* と *ACOGS* を合算した *REM* を被説明変数とした分析では *PRE_Bond* も有意となった（符合は正、有意水準1%）。これらの結果から、増資前後に販売活動の操作による実体的利益マネジメントを通じて利益をかさ上げしていると解釈することができ、仮説1が支持されたといえる。一方で、負債による資金調達に係る係数については、*ADEP* と同様、概ね正で有意となり、仮説2に反した結果となった。

以上の知見は下記のようにまとめられる。

- (1) 増資の前後においては利益増加的な実体的利益マネジメント（営業収益の操作）が実施される
- (2) 投資法人債の発行前後においては利益増加的な会計的・実体的利益マネジメントが実施される
- (3) 長期借入前においては利益増加的な会計的・実体的利益マネジメントが実施される一方で、借入後には実施されない

(1)に関し、増資前のみならず増資後においても利益増加的な操作が実施されていることから、J-REITの経営者が継続的な資金調達を視野に入れて投資口価格の維持を重視

していると解される。(2)につき、投資法人債発行に係る結果は仮説と対立しているが、J-REITの経営者が投資法人債発行による資金調達前後において、利益や分配をかさ上げることで、借り手に対して好業績（高分配）をシグナリングしているものと理解できる。最後に(3)について、借入の場合、投資法人債よりも貸し手（銀行、関係会社等）からの事後的なモニタリングが強いケースが多い。そうした状況の下、利益マネジメントは将来の業績に対して少なくともポジティブな影響を及ぼさないことから、実施されなかった（できなかった）ものと考えられる。

5 追加検証

前節の結果に対して、2つの追加検証を実施する。まず、増資を区分した場合の検証である。J-REITの増資の大部分は公募増資であるが（本稿のサンプルにおいて217件）、第三者割当増資のケースもあった（本稿のサンプルにおいて16件）⁽²⁰⁾。第三者割当増資は提携先との関係強化を視野に入れて実施されるケースが多く、資金調達を目的とする公募増資とは利益マネジメントに及ぼす影響が異なる可能性もある。こうした点を検証するために、増資（*SEO*）を公募増資（*PO*）と第三者割当増資（*PA*）に置き換えて分析を繰り返す。

表5パネルAで検証結果を示す（*ADEP*と*REM*を被説明変数とする分析のみ実施した）。*ADEP*を被説明変数とする分析では、表4の結果から変化がなかった。一方、*REM*を被説明変数とする分析において、公募増資（*PRE_PO*、*POST_PO*）の係数は正で有意となったが（表4と結果は変わらず）、第三者割当増資前（*PRE_PA*）の係数は有意とならなかった。すなわち、第三者割当増資に際しては、事前に利益増加的な操作をすることはないが、事後に利益（ないし分配）をかさ上げる行動がとられる傾向にあるといえる。

第三者割当増資における投資口の引受先は、親会社、金融機関、取引先等の関連企業であることが多いことから、事前に利益マネジメントを実施してシグナリングする必要性がない一方、実施後は希薄化への対応が迫られることから、利益増加的な利益マネジメントが実施されると解釈できる。

もう一つの検証は、各法人の財務体質が先の結果に及ぼす影響である。先の分析では財務体質が資金調達に及ぼす影響を考慮してい

ないが、財務体質の改善を意図した資金調達とそうでない資金調達では、利益マネジメントとの関係が異なるとも考えられる。そこで、表4の分析について有利子負債比率（有利子負債÷総資産と定義）の高低でサンプルを2分割して各々で分析を実施する。

分析結果を表5パネルBで示す（*ADEP*と*REM*を被説明変数とする分析のみ実施した）。低有利子負債比率のサブサンプルの結果は表4のものと概ね変わらなかったが、高

表5 追加分析の結果

パネルA：増資を公募増資と第三者割当増資で分割した分析

	<i>Predicted Sign</i>	<i>ADEP</i>	<i>REM</i>
<i>Constant</i>	?	-0.0001 (-0.258)	-0.0013 (-1.073)
<i>PRE_PO</i>	+	0.0000 (0.555)	0.0005** (2.208)
<i>PRE_PA</i>	+	0.0000 (-0.253)	0.0009 (0.745)
<i>POST_PO</i>	+	0.0001 (1.032)	0.0008*** (3.355)
<i>POST_PA</i>	+	0.0000 (0.0264)	0.0012** (2.076)
<i>PRE_Bond</i>	+	0.0003*** (4.106)	0.0004** (2.045)
<i>POST_Bond</i>	+	0.0003*** (3.565)	0.0008*** (3.678)
<i>PRE_Borrowing</i>	+	0.0001** (2.388)	0.0013*** (6.287)
<i>POST_Borrowing</i>	+	0.0001 (1.133)	0.0000 (0.194)
<i>ROA</i>	+	-0.0338*** (-3.697)	0.6020*** (13.01)
<i>Size</i>	+	-0.0005*** (-8.060)	0.0003* (1.889)
<i>MTB</i>	+	0.0001 (0.855)	-0.0017*** (-3.975)
<i>Adjusted R²</i>		0.388	0.417
<i>Type Dummies</i>		<i>included</i>	<i>included</i>
<i>Fiscal Period Dummies</i>		<i>included</i>	<i>included</i>
<i>Observations</i>		980	980

***は $p < 0.01$ 、**は $p < 0.05$ 、*は $p < 0.1$ を示す。括弧内は法人および会計期間クラスターによって補正された標準誤差に基づく*t*値を示す。*PRE_PO*は公募増資前の決算、*PRE_PA*は第三割当増資前の決算、*POST_PO*は公募増資後の決算、*POST_PA*は第三者割当増資後の法人・年であれば1、そうでなければ0を示すダミー変数。それ以外の変数の定義については表2を参照のこと。

表5 追加分析の結果

パネルB：サンプルを低有利子負債比率法人群と高有利子負債比率法人群で分割した分析

	Predicted Sign	低有利子負債比率法人群		高有利子負債比率法人群	
		ADEP	REM	ADEP	REM
Constant	?	0.0004 (1.392)	-0.0001 (-0.0627)	-0.0005 (-1.221)	-0.0027 (-1.397)
PRE_SEO	+	0.0000 (0.257)	0.0005* (1.667)	0.0001 (1.260)	0.0007* (1.840)
POST_SEO	+	0.0000 (-0.270)	0.0008*** (2.652)	0.0002* (1.708)	0.0010** (2.555)
PRE_Bond	+	0.0002* (1.856)	0.0008*** (3.036)	0.0003*** (3.019)	0.0000 (0.0882)
POST_Bond	+	0.0003** (2.058)	0.0009*** (2.822)	0.0002** (2.181)	0.0007** (2.089)
PRE_Borrowing	+	0.0002** (2.434)	0.0014*** (5.044)	0.0001 (0.935)	0.0012*** (3.858)
POST_Borrowing	+	0.0001 (0.783)	0.0001 (0.235)	0.0000 (0.0976)	-0.0001 (-0.210)
ROA	+	-0.0315** (-2.189)	0.5700*** (7.063)	-0.0244* (-1.867)	0.6010*** (9.824)
Size	+	-0.0006*** (-7.696)	0.0002 (0.971)	-0.0002** (-2.232)	0.0005 (1.636)
MTB	+	0.0002 (1.105)	-0.0019*** (-3.150)	0.0000 (-0.167)	-0.0012* (-1.936)
Adjusted R ²		0.400	0.452	0.290	0.385
Type Dummies		included	Included	included	included
Fiscal Period Dummies		included	Included	included	included
Observations		490	490	490	490

***は $p < 0.01$ 、**は $p < 0.05$ 、*は $p < 0.1$ を示す。括弧内は法人および会計期間クラスターによって補正された標準誤差に基づく t 値を示す。有利子負債比率（有利子負債 ÷ 総資産）の高低でサンプルを2分割している。各変数の定義については表2を参照のこと。

有利子負債比率のサブサンプルでは変化が観察された。具体的には、ADEPを被説明変数とした分析で、有意水準10%ではあるがPOST_SEOの係数が有意となった点（符合は正）、PRE_Borrowingの係数が有意とならなかった点、そして、REMを被説明変数とした分析でPRE_Bondの係数が有意とならなかった点が異なっている。これらの結果に基づいて首尾一貫した解釈を示すことはできないが、有利子負債比率が高い状況下では利益（分配金）を増やすことが重視されていない（相対的に法人財産の維持が重視されている）とも考えることができる。

6 結論と今後の課題

本稿では日本版不動産投資信託（J-REIT）における利益マネジメントと資金調達の関係の解明に取り組んだ。J-REITは制度的に利益額のほぼ全額を分配する必要があり、内部資金調達（内部留保）に制約がある一方で、事業特性上、継続的な資金調達を必要とする。さらに、資金調達の条件が、利益水準およびそれに連動する分配水準の影響を受けることから、経営者は資金調達を有利に導くために、利益を操作すると予想した。

2005年から2019年までのJ-REITをサンプルとして、会計的・実体的利益マネジメントと資金調達との関係を検証した。本稿の発見事項は下記のとおりである。

- (1) 増資による資金調達の前後では、利益増加的な実体的利益マネジメントが実施される。そして、その傾向は公募増資において顕著である。
- (2) 投資法人債の発行前後においては利益増加的な会計的・実体的利益マネジメントが実施される。
- (3) 長期借入実施前においては利益増加的な会計的・実体的利益マネジメントが実施されるが、長期借入実施後においてはいずれの利益マネジメントも実施されない。

これらの発見事項から、J-REITでは、資金調達実施前および実施後において、内部資金の充実よりも、利益・分配を通じたシグナリングが重視されていると結論付けることができる。資金調達前の利益増加的な操作に係る知見は一般事業会社を対象とした研究 (Teoh et al., 1998; Cohen and Zarowin, 2010; 山口, 2019) と首尾一貫している。また、調達後の利益増加的な操作は、J-REITにおける分配金の増加による公募増資の負の影響の緩和を見出した太田・高橋 (2018) と整合的である。

最後に、今後の課題に言及する。Cohen and Zarowin (2010) は、米国の公募増資を実施した一般事業会社を対象として、利益マネジメントが将来業績に負の影響を及ぼすこと、そして、会計的利益マネジメントよりも実体的利益マネジメントの方がより影響が大きいことを示唆している。J-REITでは一般事業会社よりもより高い頻度で資金調達が実施されること、さらに、資金調達後における利益マネジメントの実施をふまえると、資金調達を背景とした利益マネジメントの事後的な影響の分析は極めて興味深い課題であり、稿を改めて取り組みたい。

【参考文献】

- Ambrose, B. W. and X. Bian. 2010. Stock Market Information and REIT Earnings Management. *The Journal of Real Estate Research* 32 (1): 101-137.
- Anglin, P., R., Y. Edelstein, Y. Gao, and D. Tsang. 2013. What is the Relationship between REIT Governance and Earnings Management? *The Journal of Real Estate Finance and Economics* 47 (3): 538-563.
- Cohen, D. A. and P. Zarowin. 2010. Accrual-Based and Real Earnings Management Activities around Seasoned Equity Offerings. *Journal of Accounting and Economics*, 50 (1): 2-19.
- Cohen, D. A., S. Pandit, C. E. Wasley, and T. Zach. 2020. Measuring Real Activity Management. *Contemporary Accounting Research* 37 (2): 1172-1198.
- Dechow, P. M., R. G. Sloan, and A. P. Sweeney. 1995. Detecting Earnings Management. *The Accounting Review* 70 (2): 193-225.
- Deng, X. and S. E. Ong. 2018. Real Earnings Management, Liquidity Risk and REITs SEO Dynamics. *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 56 (3): 410-442.
- Edelstein, R., P. Liu, and D. Tsang. 2009. Real Earnings Management and Dividend Payout Signals: A Study for US Real Estate Investment Trusts. *Working Paper*.
- Gunny, K. 2010. The Relation between Earnings Management Using Real Activities Manipulation and Future Performance: Evidence from Meeting Earnings Benchmarks. *Contemporary Accounting Research* 27 (3): 855-888.
- Healy P. M. and J. M. Wahlen. 1999. A Review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standard Setting. *Accounting Horizons* 13

- (4): 365-383.
- Jones, J. 1991. Earnings Management during Import Relief Investigations. *Journal of Accounting Research* 29 (2): 193-228.
- 木村史彦. 2018. 日本版不動産投資信託における配当ベースの利益マネジメント. *TMARG Discussion Papers* 133 (東北大学大学院経済学研究科): 1-29.
- 木村史彦. 2020. 日本版不動産投資信託における利益マネジメント—減価償却費の調整に注目して—. 『管理会計学』 28 (1): 97-115.
- 児島幸治. 2015. 米国における REIT (投資不動産信託) 研究の最近の動向. 『国際学研究』 4 (1): 65-81.
- 中村亮介・河内山拓磨. 2018. 『財務制限条項の実態・影響・役割—債務契約における会計情報の活用—』中央経済社.
- 新家寛・上野元・片上尚子編. 2017. 『REITのすべて (第2版)』民事法研究会.
- 太田明・高橋大志. 2018. 公募増資時の J-REIT 投資口価格に分配金変動が与える影響に関する分析. 『証券アナリストジャーナル』 56 (9): 56-65.
- Ronen, J. and V. Yaari. 2008. *Earnings Management: Emerging Insights in Theory, Practice, and Research*. Springer.
- Roychowdhury, S. 2006. Earnings Management through Real Activities Manipulation. *Journal of Accounting and Economics* 42 (3): 335-370.
- 首藤昭信. 2010. 『日本企業の利益調整』中央経済社.
- Teoh, S. H., I. Welch, and T. J. Wong. 1998. Earnings Management and the Underperformance of Seasoned Equity Offerings. *Journal of Financial Economics* 50 (1): 63-99.
- 山口朋泰. 2019. 証券発行と利益マネジメント. 『東北学院大学経営学論集』 13: 25-38.

※本稿は、一般社団法人信託協会による研究助成に基づく研究の成果である。記して謝意を表す。

【注】

- (1) 海外不動産投資の解禁 (2008年5月)、不動産安定化ファンドの設立 (2009年1月)、日本銀行による資産買取の基金の創設 (2010年10月)、その後の買取金額の拡大 (2014年10月)、といった支援が実施されている。
- (2) ARES J-REIT Databook (<https://j-reit.jp/statistics/>) 参照 (2021年6月閲覧)。
- (3) 他にも投資法人要件、事業年度要件を満たす必要がある。詳細は、新家等 (2017) 参照。
- (4) 例えば、日本証券業協会の調査 (全国上場会社のエクイティファイナンスの状況) によると、2018年における公募増資を実施した上場株式会社 (約3,600社) が49件であるのに対し、J-REIT (約60法人) は39件である。J-REIT における資金調達の詳細なデータは第2節で言及する。
- (5) 日本取引所グループは、J-REIT を「安定した分配金、相対的に高い利回り」が得られる金融商品として紹介している (日本取引所グループのサイト (<http://www.jpx.co.jp/equities/products/reits/outline/index.html>) を参照 [2021年6月閲覧])。また、J-REIT を組み込んだ投資信託 (ファンド・オブ・ファンズ) は、毎月分配など分配面を重視した商品となっているケースが多いことから、とりわけ分配金を重視すると考えられる。
- (6) 利益マネジメントに関する包括的なサーベイとしては Ronen and Yaari (2008) を参照のこと。
- (7) J-REIT の財務構成および業績特性をめぐりより詳細な議論は木村 (2020) を参照のこと。
- (8) 減価償却費は資産の取得時にその後のス

- ケジュールが決定する固定的な費用項目であるが、有形固定資産（不動産）取得のタイミングを調整すれば、機動的な利益マネジメントの手段として適用可能であると考えられる。
- (9) ここでのサーベイは木村（2018）および木村（2020）で取り上げたものに加筆している。また、US-REITの会計およびファイナンス研究のより包括的なサーベイは児島（2015）で実施されている。
- (10) 一般事業会社に係る財務制限条項およびそれに関連する利益マネジメントに係る研究としては中村・河内山（2018, 第7章）を参照のこと。
- (11) 木村（2020）と同様に、A投資法人とB投資法人が合併してA投資法人が存続法人となる場合、旧A投資法人、B投資法人、そして、新A投資法人を各々独立した法人として取り扱う。
- (12) 一般社団法人不動産証券化協会のWEBサイト (<https://www.ares.or.jp/>) を参照した。
- (13) 株式会社アイ・エヌ情報センターが提供する企業情報データベースサービス「eol」を通じて参照した。
- (14) 償還（返済）を考慮しない設定で変数を定義して分析を繰り返したが顕著な相違はなかった。
- (15) このアプローチは木村（2020）で用いられたものである。なお、代表的な会計発生高モデルはJones（1991）が提案した枠組みを修正、展開したものであり（例えば、Dechow et al., 1995）、会計発生高を被説明変数、売上高の変化額（ないしは現金売上高の変化額）および償却性有形固定資産を説明変数とする回帰式を設定している。ここで、売上高の変化額は運転資本会計発生高に、償却性有形固定資産は減価償却費部分を推定するために含まれる。
- (16) Edelstein et al.（2009）は資産売却による実体的利益マネジメントについても注目しているが、J-REITでは資産を売却するケースがほとんどないため、適用していない。
- (17) 本稿でのサンプルは、分配金性向が90%以上110%未満の法人で構成されていることから、ROAは概ね分配金の水準を示す。
- (18) 各年の上半期（1月から6月）と下半期（7月から12月）を同一会計期間の決算とする。
- (19) REITに係るコンサルティング会社であるアイビー総研株式会社が定める分類を適用する (<http://www.japan-reit.com/> 参照、2021年7月閲覧)。そこでは事務所主体型、住居主体型、商業施設主体型、ホテル主体型、物流施設主体型、ヘルスケア施設主体型、総合型、複合型の8つのタイプに分類しているが、複数のタイプの投資先を有する総合型、複合型については、最大の投資先の分類に割り当てて（例えば、ホテルが最も多い場合はホテル主体型に分類する）6分類とする。
- (20) 公募増資実施時にはオーバーアロットメントが実施され、それを充当するため第三者割当増資が実施されるケースが多いが、本稿ではこうした公募増資と同時に実施される第三者割当増資についてはカウントしない。