

# 博士學位論文

内容の要旨および審査の結果の要旨

第38号

(令和6年3月授与分)

武蔵大学

## はしがき

本号は学位規則（昭和28年4月1日文部省令第9号）第8条の規定による公表を目的として、令和5年3月31日に本学において博士の学位を授与した者の論文内容の要旨および論文審査の結果の要旨を収録したものである。

学位記番号に付した甲は学位規則第4条第1項（いわゆる課程博士）によるものであり、乙は学位規則第4条第2項（いわゆる論文博士）によるものであることを示す。

## 目 次

学位記番号	学位の種類	氏名	論文題目
-------	-------	----	------

甲第22号	博士（経済学）	石原 雅行	J-REITの実証研究 — 二つの新しい視点からの検証 —
-------	---------	-------	-------------------------------

氏 名 石原 雅行  
学位の種類 博士（経済学）  
学位記番号 甲 第 22 号  
学位授与日 令和 6 年 3 月 31 日  
学位授与の要件 学位規則(昭和 28 年 4 月 1 日 文部科学省令第 9 号)第 4 条第 1 項該当  
学位論文題目 J-REIT の実証研究 — 二つの新しい視点からの検証 —

審査委員 主査 武蔵大学経済学部教授 徳永 俊史  
委員 武蔵大学経済学部教授 神楽岡 優昌  
委員 武蔵大学経済学部教授 茶野 努  
委員 武蔵大学経済学部教授 蓮見 亮

## I 論文の内容の要旨

石原氏の学位申請論文『J-REIT の実証研究 — 二つの新しい視点からの検証 —』は、本編 5 章、計 87 ページからなり、J-REIT（Japanese Real Estate Investment Trust；日本版不動産投資信託）について副題のとおり 2 つの新しい視点で実証分析した意欲的な論文となっている。さらに、論文の中心となるこれら実証分析をまとめた 2 つの章（第 3 章と第 4 章）は、1 つが『証券アナリストジャーナル』（2022 年 7 月号、日本アナリスト協会、29-41）、もう 1 つが『ジャレフ・ジャーナル』（2023 年第 14 号、日本不動産金融工学会、e1-e18）で公表済みの論文にもとづいている。

すでに米国で普及していた REIT から名付けられた日本版 REIT（J-REIT）は、バブル崩壊後の資産デフレからの脱却という困難な課題の解決を期待され導入されたという歴史的な背景をもったスキームである。J-REIT の導入は、不動産取引の活性化による開発事業の促進、さらには地域経済の活性化といったキャピタル・リサイクルの機能を提供する。この経営効率性に焦点を当てたのが第 4 章である。一方、J-REIT は証券取引所に上場可能であり、国内外の機関投資家だけでなく、個人投資家にとっても重要な投資対象となっている。この日々の価格変動に焦点を当てたのが第 3 章である。実際、2001 年の市場創設から日は浅いものの、その後市場は順調に拡大しており、J-REIT を対象とした研究も徐々に増えつつある状況である。石原氏の論文は、J-REIT のもつ 2 つの側面に注目し、日本における J-REIT の実証研究の蓄積に貢献するものとなっている。全体の構成は以下のとおりである。

第 1 章 序論

第 2 章 J-REIT 市場の概要と特徴

### 第3章 J-REITにおける自己投資口取得について

#### 第4章 J-REITの経営効率性 ― 銘柄選択の基準として ―

#### 第5章 本論文の結論と今後の課題

まず、第1章「序論」では、J-REITの導入背景と目的について言及した後、本論文で注目する2つの視点（自己投資口取得のアナウンスが日々の価格変動に与える影響と経営効率性とその応用）についてその重要性を説明し、REITに関する先行研究に対する本研究の位置づけを行っている。

第2章「J-REIT市場の概要と特徴」では、J-REITの概要、構造、追加施策などについて整理している。まず、概要として、J-REITが2022年3月末時点で世界2位の規模（円ベース）に成長していることをいくつかの図表を使いながら示しており、本論文の重要性を確認することができる。構造については、クローズドエンド型や導管性要件などの用語解説を主に米国のREITとの類似点と相違点をあげながら解説している。追加施策については、J-REITの拡大の背景にあるいくつかの追加施策（ファンド・オブ・ファンズの組成解禁（2003年7月）、日本銀行の買い入れ対象（2010年10月）、自己投資口取得解禁（2013年6月））を紹介している。

『証券アナリストジャーナル』に掲載された単著論文にもとづく第3章「J-REITにおける自己投資口取得について」では、前章の追加施策の中で紹介されている2013年に解禁となった自己投資口取得の市場でのアナウンスメント効果と自己投資口取得の動機について3つの方法（イベントスタディ分析、ポアソン回帰分析、極値回帰分析）によって検証している。

まず、イベントスタディ分析では、ファンド設定者と投資家の情報の非対称性を背景としたシグナリング仮説を検証している。自己投資口取得が解禁された後に初めて実施されたインベスコ・オフィス・ジェイリート投資法人のケース（アナウンス日は2017年6月12日）から2021年末までの計16ケースを対象とした日次データを使った分析では、シグナリング仮説を統計的に有意に支持し、さらにアナウンスメント日以降に過少反応仮説を支持する結果をえている。加えて、アナウンス日周辺における異常リターンは米国と比べ大きな値となっており、この要因について、導入間もないことによる過剰反応や低流動性の可能性を示唆しているが、本論文では「これについては今後の動向を注視する」（32ページ）にとどまっている。

次に、シグナリング仮説の背景を探るため、月次の実施件数を被説明変数としたポアソン回帰分析を行っている。8つの説明変数を組み合わせた9つのモデルを推定した結果、短期的な市場収益率が悪く、市場全体のNAV（Net Asset Value）倍率が低い状況で実施件数が増加していることをみつけている。これはシグナリング仮説と整合的であり、イベントスタディ分析の結果をサポートする結果となっている。

最後に、個別銘柄ごとに自己投資口取得の実施の有無を0と1の変数とした極値回帰分析を実行した結果、NAV倍率が低く、時価総額や総資産額の大きな銘柄が自己投資口取

得を行う傾向にあることをみつけている。2値データを被説明変数とする分析では、ロジット回帰分析やプロビット回帰分析を用いるケースが多いが、ここでの分析のように、自己投資口取得が稀にしか発生しないことを考慮して極値回帰分析を採用した点はユニークである。

『ジャレフ・ジャーナル』に掲載された査読付き単著論文にもとづく第4章「J-REITの経営効率性・銘柄選択の基準として」では、J-REITの経営効率性について2012年度から2021年度の東京証券取引所上場データを使い実証分析を行っている。J-REITは導管性要件によりいわゆるデベロッパーとは異なるビジネスモデルをもち、とりわけ経営効率性の高さが重要視される。本章の前半では、この経営効率性を包絡分析法（DEA; Data Envelopment Analysis）により評価している。さらに、後半では、銘柄間の経営効率性の差異は、投資パフォーマンスや市場評価の差異に現れるのではないかという仮説に対して、分位ポートフォリオを使ったパフォーマンス評価を行っている。

まず、包絡分析法の結果から、2016年と2017年の経営効率性の悪化がM&Aによるものであると指摘している。一方、パネルデータを使った分析では規模の経済を確認している。これらより、基本的には、本質的価値の成長を目指す銘柄の経営効率性は高まるものの、M&Aによる資産成長は短期的に経営効率性を低下させることを意味する。また、第2章の図表2-4で示されたように、金融危機のあと一時低迷したJ-REITの上場銘柄数であるが、本章の分析期間である2012年以降は政府や日本銀行による積極的な金融政策により新規参入が増加している。これについて、本章では、先行研究と比較しながら、参入障壁の高まりが結果として高い経営効率性をもったJ-REITの上場につながっていることを定量的に示している。

後半のパフォーマンス評価では、割安を判定する指標として広く使われているNAV倍率と前半で求めた包絡分析法による全体効率性（OTE; Over-all Technical Efficiency）により3×3分位ポートフォリオを組成し、割安かつ高効率性のポートフォリオの投資パフォーマンスが統計的に有意に市場平均を大幅に上回ることを報告している。

最後に、第5章「結論と今後の課題」では、主に第3章と第4章で得られた実証分析の結果を要約するとともに、今後データが蓄積されることで可能となる分析や別の分析手法による結果の比較について言及している。

## II 論文審査の結果の要旨

ここでは本論文に対する審査委員会の評価を記す。審査においては、経済学研究科によって定められた『学位論文及び課題研究論文の評価基準』（2015年12月3日制定）における博士論文の3つの基準を極めて高い水準で満たしていることが博士号授与の基準となっている。

まず1つ目の基準「従来の研究史を的確に整理・批判したうえで、深い学識を背景として適切なテーマ設定を行っていること」について評価した点をまとめる。

まず、世界的に REIT の圧倒的なシェアを占める米国の先行研究を基礎に、歴史の浅い J-REIT に関する文献を網羅的に調査し、それら文献の実証分析で使用されたモデルや変数について慎重に検討している。たとえば、第 3 章において、日本のデータ特性を踏まえた上で、ロジット回帰分析やプロビット回帰分析ではなく極値回帰分析を選択している。また、第 4 章における包絡分析法の入力項目について、先行研究（矢澤，2020a）では、「営業外費用」や「一般管理費」を採用しているが、より具体的な影響をみるため、それらの内訳から構成比率の高い「支払利息」や「資産運用報酬」をそれぞれ選択するという工夫をしている。

そして、本論文の一番の特徴は、J-REIT という証券の内側（経営効率性；第 4 章）と外側（市場効率性；第 3 章（アナウンスメント効果）、第 4 章（ポートフォリオのパフォーマンス評価））の両面からその本質にアプローチしている点である。このテーマ設定は、歴史の浅い J-REIT の今後の発展にとって非常に大切であり高く評価できる。なお、本論文では自己投資口取得の解禁に焦点を当てているが、第 2 章で触れられているように「包括的な金融緩和政策」の一環である日本銀行による J-REIT の定期的な買い入れ政策は、明らかに J-REIT 市場の動向に大きな影響を与えているものと思われる。しかしながら、このことが本論文の実証結果にどのような影響を与えるのかについては言及されていない。

次に 2 つ目の基準「各研究分野に必要とされる学術的方法を用い、適切な論理構成および表現をもって論文を構成していること」について評価した点をまとめる。

まず、J-REIT にかかわるいくつかの仮説を、複数の分析手法を用い、そして入手したデータに適切に適用している点は評価できる。第 3 章では、ファイナンス分野の実証分析ではとりわけ広く使われているイベントスタディ法を採用している。イベント日の設定、正常収益率と異常収益率を分離するモデル選択、累積異常収益率の統計検定などイベントスタディ法の基礎となる部分を慎重に実行している点は評価できる。また、シグナリング仮説の背景を探るため、月次の実施件数を被説明変数としたポアソン回帰分析を行いイベントスタディ法の結論を補強している点、個別銘柄ごとに自己投資口取得の実施の有無を 0 と 1 の変数とした極値回帰分析を行いその実施動機を明らかにした点は高く評価できる。今後の課題として、自己投資口取得というイベントと同時（同日）に発生した別のイベント（とりわけ決算短信発表）の情報が結果に影響していることが予想されるので、その影響も除去した上で結論を導く必要がある。ただし、現時点では、分析対象の件数が少なく自己投資口取得の実施件数が増えることでこの問題は解決できるので、今後の再調査を期待する。

第 4 章では、包絡分析法からえられた結果とパネルデータを使った分析からえられた結果を組み合わせることで、本質的価値の成長を目指す銘柄の経営効率性は高まるものの、M&A による資産成長は短期的な経営効率性を低下させるという重要なメッセージを発信することに成功している。ただし、ポートフォリオのパフォーマンス評価において、対市場としての統計的に有意な超過リターンを報告している点は評価できるものの、ファイナ

ンス理論の視点で考えると、リスク・リターンのトレードオフを完全に評価しているとはいえない。

最後に3つ目の基準「論旨および結論は妥当かつ独創性（オリジナリティ）を備えたものになっていること」について評価した点をまとめる。

第3章では、シグナリング仮説に対して、イベントスタディ法、ポアソン回帰分析、極値回帰分析を適切に用いてえられた発見、また、第4章では、包絡分析法における変数の工夫やパネルデータを使った追加分析に加え、経営効率性とポートフォリオ運用を組み合わせた分析からえられた発見は、それぞれすでに公表論文として有益な情報として発信されており、今後のJ-REITの研究に大きな影響を与えるものとして高く評価できる。また、コロナ禍でも経営効率性が安定していたことを一早く発見し、公表した点も評価されるべきであろう。

以上、いくつかの問題点（課題）も指摘したが、もちろん、実務経験に裏打ちされた問題設定能力や多角的な視点からの分析能力は、石原氏が優れた研究者であることは疑いようのない事実であり、ここで取り上げた課題についても今後解決することが期待される。よって、審査委員会は、本論文が博士（経済学）の学位を授与されるに値するものと判断する。

### III 試験の結果の要旨

本審査委員会は、石原氏に対して『武蔵大学学位規則』第8条第2項に定められている口頭による試験を2023年12月15日に実施した。当日は、各審査委員から仮説設定に至る背景、実証分析の手法、実証結果の解釈などについて質問があったが、石原氏はそれらすべてに正確かつ妥当な回答と説明を行った。本審査委員会は、学位申請論文の査読結果及び口頭試験への応答にもとづき、石原氏の高い分析能力が経済学研究科によって定められた『学位論文及び課題研究論文の評価基準』（2015年12月3日制定）における博士論文の3つの基準を極めて高い水準で満たしていると判断し、「合格」の判定を行うこととした。

### IV 結論：学位授与の可否の意見

上述の「論文審査の結果」と「試験の結果」より、すでに1本の査読付き論文を含め単著の公開論文を2本執筆していることから石原氏の研究能力は傑出しており、とりわけ実証分析の正確性や研究成果の独自性において高く評価できる。本審査委員会は、石原氏が学位論文の審査及び最終試験に合格し、博士（経済学）を授与されるに十分な資格を有していると全員一致で判断し、経済学研究科委員会に報告するものである。

---

令和6年5月 発行

発行 武蔵大学

編集 武蔵大学 運営部研究支援課

〒 176-8534 東京都練馬区豊玉上1-26-1

TEL. 03(5984)3735

---