

# REIT 保有不動産を使用した賃料推計モデルの作成

## Analysis of Posted Price as a Determinant of Office Rent

海老名 喜直<sup>\*1</sup>    大沢 賢輝<sup>\*1</sup>    田原 万悠子<sup>\*2</sup>    文屋 克隆<sup>\*2</sup>    星野 崇宏<sup>\*2\*3</sup>  
 Yoshinao EBINA    Yoshiteru OSAWA    Mayuko TAHARA    Katsutaka BUNYA    Takahiro HOSHINO

<sup>\*1</sup> 三菱 UFJ 信託銀行株式会社  
 Mitsubishi UFJ Trust and Banking Corporation

<sup>\*2</sup> 慶應義塾大学経済学部  
 Faculty of Economics, Keio University

<sup>\*3</sup> 理化学研究所革新知能統合研究センター  
 RIKEN Center for Advanced Intelligence Project

Predicting expected office rent obtained from a land can be utilized for making investment decisions. Previous research showed that fluctuation of office rent differs in new and renewal contracts. In order to accurately predict office rent, paid rent which is an indicator of rental price in both contracts should be considered as an important determinant of office rent. In this research, posted price is used to calculate the paid rent and estimate the office rent by conducting multiple regression analysis. We present posted price is strongly correlated with rent and effective for prediction of rent.

### 1. はじめに

不動産投資家にとって、不動産投資における主な収益源である賃料は大きな関心事である。ある土地から将来得ることができる賃料を事前に把握することで、投資判断に資することができる。

投資用不動産が存在する「土地」に着目をする、その地価と賃料には密接な関係がある。すなわち、地価の算出方法の一つである「収益還元法」は、「地価はその土地から将来得られる収益の合計を一定の金利条件において現在価値に割り引いたもの」とする考え方である。ただし、実際に取引される土地の価格は個別的な事象にも影響を受け、収益還元法による地価と実際の取引価格は一般に乖離するため、地価と賃料の相関にも個別的な事象が影響していると言える。

また、需要面から考えると、不動産の賃料は立地や物件の特徴によって決定される。立地に関していえば、地域ごとに平均的な賃料の相場が形成されるほか、物件固有の情報として最寄り駅からの距離や周辺地域の環境などが賃料に影響を与えるといわれている。また、物件の特徴としては、築年数や階数、建物構造などが挙げられる。

例えば下向井(2013)は、東京都区部におけるオフィス賃貸契約の成約賃料について、1999年から2002年までと、2009年から2012年までの2つの期間において賃料モデル推定をそれぞれ作成し、各説明変数の

説明力が2つのモデルで変動すること、また後者のモデルで決定係数が低下した原因として、モデルに組み込んでいない要因の影響が相対的に強くなったと報告している。

また、同一の不動産であっても、賃料を決定する要因は景気によっても変動することが知られている。Barrett (2000)は、1991年1月から1996年9月までのアメリカ・フェニックスにおけるオフィス賃料データを用いて、ヘドニックアプローチによる賃料推計モデルを作成し、モデルにおける平均床面積、階数、築年数等の各説明変数の説明力が、景気の後退期、不況期、回復期によってそれぞれ変動することを示している。

一方、不動産投資の観点からは、新たに契約された不動産の賃料である成約賃料とは別に、「継続賃料」も考慮する必要がある。中山ら(2015)は、東京23区内のオフィスビルを対象に、新規賃料と継続賃料の両方を加味した「支払賃料」のインデックスを作成し、支払賃料の推移が新規賃料に対し1年から1年半ほど遅れるという遅行性と、契約更新時には賃料の変更が起りにくいという支払賃料の変動幅が小さいという粘着性があることを示した。

個別不動産の支払賃料を把握することができる情報の一つに、不動産投資証券(J-REIT)が年に1回または2回の決算期において公開している有価証券報告書がある。この有価証券報告書には、決算対象期間における保有物件ごとの賃料収入や貸付面積、稼働率等が記載されている。これを利用することで、各物件の単位面積ごとの支払賃料収入を求めることができる。

連絡先: 三菱 UFJ 信託銀行株式会社 大沢 賢輝  
 (e-mail: yoshiteru\_osawa@tr.mufj.jp)

そこで本研究では、J-REIT から求められた支払賃料について、土地の公的な評価額である「公示価格」をベースとし、駅からの距離や建物の性質等の個別事象を反映した賃料推計モデルを作成した。

## 2. 使用データ及び分析対象

### 2.1 使用データ

本研究に使用したデータは以下のとおりである。

#### (1) J-REIT が保有する不動産データ

J-REIT とは、投資法人が個人や企業などの投資家から資金を集め、不動産の購入・管理・運用を行い、その収入から得られた利益を投資家に分配する仕組みの投資法人である。J-REIT は情報開示事項として有価証券報告書の提出が義務付けられており、決算期間において物件から得られた賃料収入や費用を公開している。

J-REIT が保有する物件はマンションなどの共同住宅やオフィスビルの他、商業施設やホテル、物流施設など多岐にわたる。表 1 に、2007 年～2018 年の間に J-REIT に保有された期間のある物件の特徴を示す。なお、J-REIT が公開している保有物件の用途には、同一物件に「事務所・店舗」など複数の用途が設定されていることもあるため、この場合は重複してカウントしている。

表 1: J-REIT 保有物件の特徴

用途別件数(上位 5 つ)	
共同住宅	2,197 件
事務所	1,517 件
店舗	1,335 件
駐車場	779 件
倉庫	431 件
地域別件数	
都心 5 区※	1,266 件
東京 23 区(都心 5 区除く)	1,055 件
関東(東京 23 区除く)	895 件
近畿	579 件
その他	958 件

※東京都渋谷区、新宿区、中央区、千代田区、港区

分析においては、2007 年～2018 年において J-REIT に保有された期間のある物件について、以下のデータを使用する。

- ・ 住所
- ・ 建物用途
- ・ 賃貸事業収入
- ・ 貸付可能面積
- ・ 稼働率(貸付可能面積のうち、貸付面積の割合)
- ・ 修繕費
- ・ その他各種属性(築年数などの賃料に影響を与える変数)

なお、被説明変数である単位面積当たりの賃料は、賃貸事業収入、期末貸付可能面積、期末稼働率、営業日数をもとに算出している。

#### (2) 公示価格

公示価格とは毎年 3 月下旬ごろに国土交通省により公示される土地の公的価格の一つである。公示される地点は個別的な事象が介入しないよう、地域の標準的な地点が国土交通省により選ばれる。また、建物の価値を除外するために土地を更地とみなしたうえで不動産鑑定士が鑑定評価を行う。本研究では、以下の情報を利用する。

- ・ 住所
- ・ 基準日(毎年1月1日)
- ・ 単位面積あたりの土地価格

なお、一般に公示価格の標準地点と分析対象不動産の位置は一致しない。そのため、分析対象の地価は近接する複数の標準地点を基に補正を行った額としている。

#### (3) その他

前述データの他、物件の住所から求めた最寄駅からの距離等、賃料に影響を与える変数を求め、分析に用いる。

## 2.2 分析対象

### (1) 建物の用途による抽出

J-REIT が保有する物件の用途は多岐にわたるが、同じエリアの類似物件であっても、建物用途ごとに賃料が異なる可能性がある。また店舗として運用されている物件については、大型スーパーなのか小型店舗の集合なのかによっても単位面積当たりの賃料は変わることが想定される。したがって、分析においては十分なデータ数のある共同住宅および事務所に限定した。

### (2) 稼働率の変動が大きい物件の対応

J-REIT が公開する有価証券報告書からは各期中の物件ごとの賃料収入および各期末の貸付面積を取得することができるが、期中に入居者やテナントが退去した場合、退去時期によって賃料収入が変動する。また、各期末の貸付面積からは期中の貸付面積の変動をとらえることはできない。すなわち、稼働率が大きく変動した場合、単位面積当たりの賃料を正しく求めることができなくなる。

また、事務所が主なテナントであるオフィスビルにおいては、新規契約時に一定期間賃料を徴収しない、フリーレントと呼ばれる期間を設定することがある。これは貸主が賃料を下げずに新規テナントを募集するなどを目的として行われるが、フリーレントが設定されているテナントが存在する場合、そのテナント分の賃料収入は得られない一方、貸付面積には含まれることとなる。

そこで分析においては、稼働率が大きく変動した場合など、単位面積当たりの賃料を推計することができ

ないデータについては、データの除外や外部データによる補正等を行っている。

### 3. 推計手法

推計モデルには、公示価格を含む賃料に影響を与えうる特徴量を説明変数として重回帰分析を用いた。使用する各特徴量のモデルへの寄与率を確認し、推計モデルの決定係数が一定以上になることによって、今回作成したモデルの妥当性を検証する。

作成したモデルによる推計結果については当日示す。

### 参考文献

- 下向井邦博(2013).「第1章 オフィス賃料推計モデルにおける賃料決定要因の変化の考察」,『都市未来総合研究所 不動産レポート2013』, pp.5-26.
- 中山善夫,大西順一郎(2015).「新規賃料と継続賃料の両方を含む新しいオフィス賃料指数 ～ザイマックス支払賃料インデックスの紹介～」,『ARES 不動産証券化ジャーナル Vol.28』, pp.58-63.
- Barrett A. Slade(2000). "Office Rent Determinants during Market Decline and Recovery," Journal of Real Estate Research, American Real Estate Society, vol. 20(3), pp.357-380.