

## 不動産リスクは株式市場における共通ファクターであるか ～東京証券取引所における実証研究～

Is real estate risk a common factor in the stock market?  
Empirical research on the Tokyo Stock Exchange

杉田 知英\*, 川口 有一郎\*\*

Tomohide Sugita\*, Yuichiro Kawaguchi\*\*

\*早稲田大学大学院 経営管理研究科 / ヒューリック株式会社

\*\*早稲田大学大学院 経営管理研究科

不動産市場へのショックが、実体経済並びに個別企業の業績に大きな影響を与えることが明らかにされつつある。Cochrane (2001) によれば、資産価格評価は次の二つの式で要約される： $pt = E(mt+1xt+1)$  および  $mt+1 = f(\text{データ, パラメータ})$ 。ここで、 $pt$  = 資産価格、 $xt+1$  = 資産のペイオフ、 $mt+1$  = 確率的割引ファクター (Stochastic Discount Factor)。資産価格を株価とした場合、確率的割引ファクターを決めるデータとしては消費、マクロ経済ファクター及びマーケットポートフォリオの収益率などとするのが一般である。しかし、不動産の価格変動がマクロ経済に無視できない影響を与えるならば、不動産価格変動は確率的割引ファクターを決める為の一つの「データ」となりうるだろう。

本研究では、以上の考え方に基づいて、日本に於いて、クロスセクションの株式リターンを説明するためのシステムティック・リスクの一つとして不動産リスクが説明力を持っている可能性を検証した。

クロスセクションの株式リターンを説明する「不動産リスク」とは何かを明らかにするために、幾つかの指数を用いて、実証分析を行った結果、「東証 REIT 指数の変動」のみが統計的に有意となり、東京証券取引所に上場する大半の業種が不動産リスクに対してエクスポージャーを持っていることを確認した。但し、ファクターリスク・プレミアムの推移を観察すると、係数の符号が入れ替わるなどリスクファクターとしては安定的ではないことが分かった。

**Keywords:** アセット・プライシング (Asset Pricing), 実証ファクター価格評価モデル (Empirical Factor Pricing Models), 不動産 (Real Estate), 証券化 (Securitization),

### 1. 背景

日本経済の失われた 20 年の始まりは、1989 年の不動産価格バブル崩壊であった。また、2006 年の米国の住宅価格バブル崩壊は、世界金融危機の原因の一つである。どの経済危機においても、不動産価格が崩壊すると深刻な景気後退が引き起こされた。

日本の経済に於いても、不動産は大きな割合を占めており、不動産市場で発生するショックは、株式市場にも無視できない影響を与えるものと考えられる。

### 2. 本論文の目的

本研究では、上記の背景を踏まえて、「不動産リスクファクター」が、株式収益率の共通要因、つまり、システムティック・リ

スクであるかどうか、について実証する。また、「不動産リスクファクター」とは何かについても明らかにする。具体的には、下記の仮説の検証と考察を行う。

本論文の仮説は「横断的な株式リターンに不動産リスクが価格付けされている」というものである。Gaston (2009)によれば、米国市場では、株式の横断的リターンに不動産リスクがプライシングされていることが確認されている。日本市場では、確認がされていない為、実証分析を通じて検証する。

### 3. 理論

#### 3.1 アセット・プライシング

本研究では、Markus Brunnermeier の講義資料スライドを参考に「実証ファクター価