

不動産アナリティクス

Real Estate Analytics

石島博*
Hiroshi Ishijima** 中央大学大学院法務研究科
コロンビア大学ビジネススクール日本経済経営研究所

JAREFE が先導すべき不動産ファイナンスの研究や実務の方向性は、不動産アナリティクスというアプローチによって特徴付けることができる。本論文では、不動産ファイナンスのテーマや背景を概説した上で、単独では解決が難しい不動産ファイナンスの諸課題について議論するために共有すべきアプローチである不動産アナリティクスを提案する。

Keywords: 不動産アナリティクス (real estate analytics), 不動産ファイナンス (real estate finance)

1. 不動産ファイナンスのテーマ

不動産金融工学、または不動産ファイナンス(以下、不動産ファイナンス)は、不動産投資について、ファイナンス理論を背景とした計量的なアプローチで分析をする研究分野である。住宅や商業不動産の投資・売却や賃貸借の意思決定を支援し、それらに要する資金調達的手段を提供する。不動産の売買や賃貸借の取引を行う市場の機能や効率性を、価格・取引高・需給などの推移を通じて分析し、健全な市場と優れた取引制度を設計する。さらに、不動産の投資・売却、賃貸借、資金調達に関するキャッシュフローやクレジットを背景とした金融商品を提供するビジネスに資する学問体系である。

日本不動産金融工学学会、通称 JAREFE は、2000年の設立以来、不動産ファイナンスの発展に貢献をしてきた。本論文では、JAREFE が先導すべき、不動産ファイナンスの地平を拡張する一つの方向性について議論する。

2. 不動産ファイナンスの課題

不動産は生活の基盤であり、世界経済において最大・最重要な資産である(Shiller, 2003)。2007-2008年の世界金融危機で見たように、不動産市場は金融市場と密接に連動している。したがって、不動産に関する合理的な投資や価格形成について金融資産

と同じファイナンス理論の脈絡で議論することは重要であろう。

このような観点より、まず不動産ファイナンスが背景とするファイナンス理論を概説する。ファイナンス理論とは、資産が時間軸に沿って発生するキャッシュフローをモデル化し、情報を利用して、ポートフォリオ選択・資産運用、資産価格評価、市場/信用リスク計測、といったテーマに関する学問体系のことをいう。その代表的モデルを原理とともに、以下に挙げる：

- リスクとリターンのトレードオフに基づくポートフォリオ選択モデル。
 - 無裁定条件に基づく、CAPM, Black-Scholes 公式。
 - VaR や CVaR などの市場リスク管理、構造/誘導モデルなどの信用リスク管理。
- 但し、ファイナンス理論は、次に挙げる前提条件に強く依存して構築されていることに注意しなければならない。
- 資産の無限分割性：資産に付随する権利は無限に分割できる。
 - 流動性：高い流動性を伴って市場で自由に資産を売買取引ができる。
 - 手数料・税金：どの取引にも手数料や税金はかからない。
 - 情報：どの市場参加者も対称な情報を持ち、市場は効率的である。
 - 合理性：どの市場参加者も合理的に行動