

# 不動産市場における情報伝播

## － 價格先行指標としてのニュース記事とインターネット検索量 －

### Information Epidemics in the Real Estate Market

谷山 智彦\*, 本間 純\*\*, 川口 有一郎\*\*\*  
Tomohiko TANIYAMA, Jun HOMMA, Yuichiro KAWAGUCHI

\* 株式会社野村総合研究所  
\*\* 株式会社日経 BP  
\*\*\* 早稲田大学大学院ファイナンス研究科

**要旨：**本論文は、日本の不動産市場における情報伝播のメカニズムを捉えるため、不動産価格と不動産市場のセンチメント（ムード、心理状態）、そして不動産に対するアテンション（関心の度合い）の関係について検討する。不動産市場のセンチメントについては、日本の不動産市場において代表的なメディアである「日経不動産マーケット情報」に日々掲載されたニュース記事データに基づき、形態素解析及び構文解析等の自然言語処理とテキストマイニングの手法を用いて、不動産市場における心理状態を表す「不動産市場センチメント指数」を開発した。また、代表的な検索エンジンである Google で日々検索される検索ボリュームに基づき、不動産に対する関心の度合いを表す「不動産アテンション指数」も併せて分析した。その結果、日本の不動産市場では、不動産価格とセンチメント、そしてアテンションの間に長期的な均衡関係があることが示された。さらに、グレンジャーの意味で、アテンションが市場センチメントに、市場センチメントが不動産価格に、そして不動産価格がアテンションに影響を与えていていることが示され、特にニュース記事の市場センチメントは不動産価格に正の影響を及ぼすことが明らかになった。

**キーワード：**市場センチメント、行動ファイナンス、テキストマイニング、ニュース分析、検索ボリューム。

### 1. はじめに

不動産価格の変動要因は、何だろうか？一般に、標準的な資産価格理論の世界では、キャッシュフローの変動やキャップレートの変動等によって説明してきた。つまり、不動産価格はファンダメンタルズ、もしくはそれに対する期待で決定されるという考え方である。この考え方には、大きく 2 つの強い仮説を設けている。1 点目は、Fama (1970) が体系的に整理した効率的市場仮説 (Efficient Market Hypothesis) であり、市場は常にあらゆる情報を織り込んでいるため、投資家は超過収益を獲得することができないという考え方である。2 点目は、Lucas (1972) に代表される合理的期待形成仮説 (Rational Expectations Hypothesis) であり、人々はあらゆる情報を効率良く有効に利用し、自らの効用や利潤を最大化するような

合理的な行動を行うという考え方である。

しかし、現実の不動産市場には、上記のような「市場は効率的であり、投資家は合理的である」という考え方では説明できない現象も見られる。バブルの形成と崩壊期に見られたように、ファンダメンタルズから乖離した価格付けや、その期待が必ずしも合理的に形成されているとは言えない状況も散見してきた。

近年では、このような現象を解明する主なアプローチとして、行動経済学や行動ファイナンスと呼ばれる領域が発展している。特に、金融市場では、この現象は「アノマリー (Anomaly)」と呼ばれ、Jegadeesh and Titman (1993) のモメンタム現象、De Bondt and Thaler (1985) のリターン・リバーサル現象、Fama and French (1992) のバリュ一株効果、LeRoy and Porter (1981) や Shiller