

住環境の経済的価値分析 神戸の事例

Analysis of the Economic Value of the Urban Residential Environment: A Case Study of Kobe

土居 正樹^{1*}, 河端 瑞貴¹

Masaki Doi^{1*}, Mizuki Kawabata¹

¹ 東京大学空間情報科学研究センター

¹ CSIS, The University of Tokyo

1. はじめに

近年、日本のまちづくりにおいて、住環境を守り育てる事を目的に地区計画や区別計画等が制定されるケースが増えてきている。2005年に景観法が全面施行された事をもって、良好な街並みや住環境を保全・改善する動きが国内において高まってきている事が分かる。本研究では、定量的な評価が困難であるとされる都市の景観要素や地域性等も勘案して、都市住環境の経済的価値の分析を試みる。住環境要素の中では特に、既往研究で扱われることの少なかった「緑視率」と「地域のブランド力」に着目し、それらが分譲マンション価格に与える影響の分析を行う。

2. 方法

価格を持たない財の経済的価値分析に一般的に用いられる手法にはヘドニック分析、仮想市場評価法、コンジョイント法、代替法、旅行費用法、産業関連分析等がある。この中で、ヘドニック分析は住環境要素別に便益が計測可能であり、また、便益の地域的な分布を計測する事ができる。そのため、本研究に最も適していると考え、採用した。

対象地域は、2008年にユネスコにデザイン都市として認定されている神戸地域を選定した。分析は、利用可能な変数に応じて、神戸市都心部（神戸市都心（三宮駅）から半径3,500m圏内）、神戸市全体、神戸広域エリア（三宮駅から半径20km圏内）に対して行った。

まず、2009年のマンション価格を従属変数とし、住環境要素の各々を資本化仮説（環境の便益が地価を含む資産価値に帰着するという仮説）に基づく独立変数とした重回帰分析を行い、住環境要素がマンション価格に与える影響を分析した。データは、リッツ総合研究所の2009年度RMM21（Rits Marketing Map 21）の分譲マンションデータを用いた。本研究で注目した「緑視率」と「地域のブランド力」の2変数は、次のように独自に作成した。「緑視率」は、2010年8月に神戸市都心部の各マンションに対して8枚ずつ写真（合計約750枚）を撮影し、グリッド法を用いて数値化した。「地域のブランド力」は、Cameo JAPAN（GMAP社）のG-codeを用いて、町丁目単位ベースの「とても豊かな地域ダミー」変数を作成した。そして、ヘドニック分析で一般的に用いられる変数にこれらの変数を加えて重回帰分析を行い、マンション価格に対する影響を調べた。しかし、「とても豊かな地域ダミー」とマンション価格には内生的な関係のある可能性がある。そこで、「とても豊かな地域ダミー」を含まない重回帰分析の残差（観測値 推定値、以降ポテンシャルと記す）を計算し、その空間分布を調べて「地域のブランド力」の存在を検証するというアプローチを試みた。

3. 結果

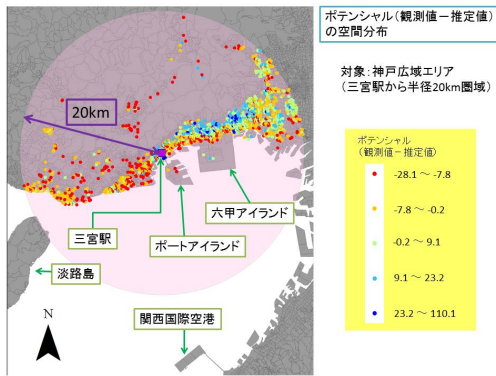
神戸市都心部では、マンション価格に対して「緑視率」は有意な影響を与えていなかったが、「とても豊かな地域である」という環境要素（「とても豊かな地域ダミー」）は大きく正に有意な影響を与えていた。神戸市全体においても、「とても豊かな地域である」という環境要素はマンション価格に正で有意な影響を与えていた。

次に、神戸広域エリアを対象として、従属変数にマンション価格、独立変数に従来のヘドニック分析で一般的に使われる変数の中からステップワイズ法（変数減少法）を用いて選択した変数を用いた重回帰分析を行った。そして、その推定結果を用いて算出したポテンシャルの空間分布を調べた。図の青い点がポテンシャルの大きいマンションであるが、三宮から東側に帯状に青い点の集積が確認できる。この地域は、三宮、芦屋、芦屋川、御影、夙川、岡本など兵庫県内で実際に「地域のブランド力」があると考えられるエリアと対応していた。その事は「住んでみたい街ランキング」等の調査結果との対応からも確認できた。

4. おわりに

ヘドニック分析で一般的に用いられる変数に加えて、「緑視率」と「とても豊かな地域」という新しい住環境要素を作成し、それらが分譲マンション価格に与える影響を分析した。その結果、緑視率の影響は小さく有意ではなかったが、「とても豊かな地域」の影響は大きく、有意であることがわかった。さらに、「地域のブランド力」の存在を、ポテンシャルの空間分布により検証した。ポテンシャルの高いマンションの集積しているエリアが、実際に住環境が良いとされてい

る地域と対応しており、「地域のブランド力」という住環境要素の存在を示唆する結果を得られた。今後は、「地域のブランド力」を測る手法の精緻化や、「地域のブランド力」の価値を神戸地域以外でも検証することを課題としたい。



キーワード: ヘドニック分析, 住環境, 緑視率, 神戸

Keywords: hedonic analysis, residential environment, green visibility ratio, Kobe