

首都圏マンションの売出し価格に対する 社会的相互作用モデルの適用：地域特性の抽出に向けて¹

渡 辺 理²

社会が不確定性を増している中、購入者の納得性の高い意思決定を支援するために、地域の不動産市場の動向を読み解く良質な情報が求められている。首都圏の不動産物件の価額は、最寄駅への近接性や専有面積など該物件が有する個別の特徴に基づいて形成されるが、複数の物件が集中している場合には物件間の相互の影響も無視し得ないと考えられる。その影響のパターンは、物件が集中する区域の固有の特徴（例：地理的／歴史的な街の特性）とも関係している可能性が高い。ところで、複数の対象の相互影響を統計的に把握する方法として空間的自己相関モデルがあり、不動産分野への適用も試行されているが[1][2][5][8]、現状、影響の傾向を地域の特徴として吟味した研究に乏しい。

そこで本研究では、首都圏の新築マンションを対象とし、売出し価格から社会的な相互作用のパターンを抽出し、地域の特徴を読み解くことを試みた。従来研究では下記の3点が不明瞭であった。(1)相互作用の発生区域、(2)発生区域の固有特性の有無、(3)近隣の同一時期施工物件間の相互影響と既施工物件からの影響の区別。これらに対し、筆者は、(1)中心駅からの距離を変えた円形区域での自己相関の傾向を比較し、(2)発生区域を区別するダミー変数を回帰式に加えて比較し、(3)過去物件からの影響と同時期物件の相互影響を表す構造行列を複合したハイブリッド行列を試した。対象物件を東京区部の対岸の川口駅中心の143物件、川崎駅周辺の130物件（それぞれ16年間の集計）として分析結果を比較したところ、下記の傾向が見られた。(1)川口は駅に近接する円形区域に一律の底上げ効果がみられ物件間の相互作用も強い。(2)川崎は、駅近接区域の物件間の相互作用が川口ほど強くなく近接区域の一律の底上げ効果も見られない。(3)川口のほうが同時期施工物件間の影響が強い。現地調査の結果も加味して考えると、川口は同心円(**concentric**)的な性質が強いのに対し、川崎は駅から各方向に様々な街が存在して偏心的(**excentric**)な性質が強くなっている可能性がある。今後は、(a)計算手順を半自動化して計算機を積極活用し、(b)現地の販売者／消費者等の当事者の声を反映してモデルを修正し、現場の納得性の高いエリアマーケティングの確立を目指す。

¹発表と討論の機会を与えて頂く座長の三橋先生と三友先生、討論者の角元先生、明野先生、及び日本地域学会の諸先生方に感謝致します。

²(株)富士通研究所ソフトウェアシステム研究所 watanabesatoru@jp.fujitsu.com

The application study of the social interaction model
about the offering price of the metropolitan area apartment house:
aiming at the extraction of characteristics of the region

Satoru Watanabe*

*Fujitsu Laboratories Ltd

The society is increasing the uncertainty. Therefore the good quality information by which we can read the trend of the property market is requested. The price of the real estate property in the region is chiefly formed based on peculiar characteristics of the distance from the closest station, etc. However, it is thought that the influence between estates cannot also be disregarded when many real estate properties have concentrated. The influence patterns between real estates are possibly reflected by the peculiar geographical and historical characteristics of the existing region. By the way, the spatial autocorrelation model is a statistic method which can test the existence of mutual influence between plural objects. However, there are few research cases by which the features of interrelated influences of real estates are compared with the features of the region. Then, we tried to analyze the newly built apartment house in the specific region in the metropolitan area, to extract the pattern of a social interaction from the sales price, and to read characteristics of the region.

Three points of the following were indistinct in the research so far.

(1)sub-space arising autocorrelation, (2)Inherent characteristic possessed by the sub-space,(3)distinguishing between the interrelated influence of the construction apartments the same period and the influence from the already constructed apartment.

As the regions of this research, we focused Kawaguchi-Station with 143 apartments and Kawasaki-Station with 130 apartments (each total of 16 years). The result showed that apartments around Kawaguchi Station are more competitive and more influenced by simultaneous building apartments, while the donuts region of Kawasaki Station have different features by directions. It can be said that Kawaguchi is a city where the concentric feature is strong, while Kawasaki is a city of excentric feature with various towns. Hereafter, we will semi-automate the calculation routine to utilize computer, reflect the result of the interview of the person concerned, and aim at the establishment of area marketing of high consent.