

IV-80

居住環境の改善を目的とする住み替え発生の要因分析

京都大学工学部 正 員 ○戸田常一
京都大学工学部 正 員 天野光三
京都大学大学院 学生員 西村浩二

1. はじめに

最近、東京や大阪などの大都市圏においては、住宅を求めての人口の外延化が進む一方で、通勤限界の強まりや都心部周辺での中高層住宅の供給によって外延化の傾向は幾分緩和しつつある。人口移動の理由としては、結婚・就職・就学などもあるが、本稿では住宅や住環境の改善をねらいとした「住み替え」によるものを対象とし、住み替えの発生に至る各種要因の分析方法とその分析結果を報告する。

2. 従来の研究と本研究の特徴

都市圏内での住み替えを各世帯の行動特性に着目してミクロ的に扱ったアプローチとして、我国では小栗¹⁾と中村・宮本ら²⁾の研究などがある。前者は、モンテカルロ・シミュレーション法を用いて住み替え行動モデルを構築し、また後者は、ロジットタイプの非集計行動モデルを用いて住宅需要の予測を行うモデルを作成している。これらの研究は、いずれも住み替えの発生と住宅探索を中心課題としており、住み替え発生に至る潜在的なストレスや不満感の蓄積についての考慮が払われていない。住み替え行動は、本来、現在の住宅や住環境の評価を通じて顕在化される現象であり、たとえ住み替えなくても住み替える意思を持つ世帯は少なくないと考えられる。居住政策では、顕在化した住み替え現象だけ

ではなく、住み替え意思の保有状況にまでもどって検討することも重要である。

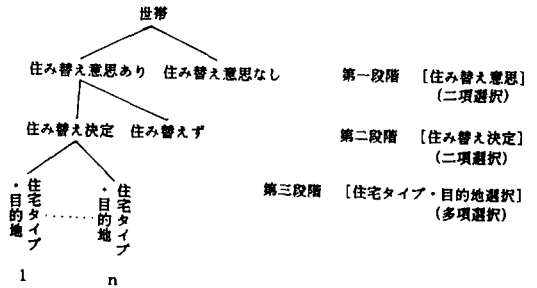


図-1 世帯の住み替え行動における選択肢構造

本研究では、住み替え行動を図-1に示す3つの段階に分けて考える。本稿ではそのうち住み替え意思の有無と住み替えの決定に関する2つの段階を扱うこととする。なお、分析に用いるデータは昭和58年度の「住宅需要実態調査」のうち、大阪・京都・神戸を含む大阪都市圏のものである。

3. 住み替えの意思と決定に関する集計分析

住み替え意思の有無は現在の世帯属性と住宅属性及び通勤時間を含めた住環境により規定される。図-2は、世帯属性として世帯主年齢、世帯人員数、世帯収入をとりあげ、これらと住宅及び住環境の総合評価との関連を集計したものである。これに

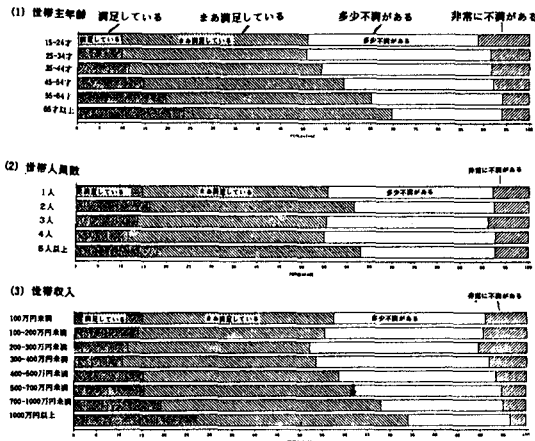


図-2 世帯属性と住宅及び住環境の総合評価の関連

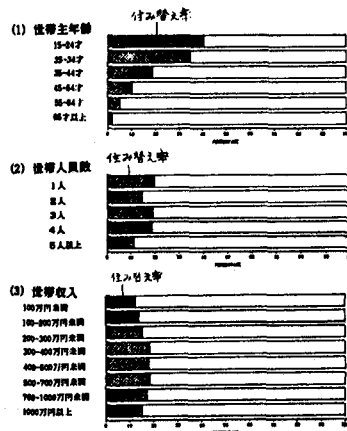


図-3 世帯属性と住み替え率の関連

図-2、図-3の凡例

カテゴリー	
世帯主年齢	15-24才 25-34才 35-44才 45-54才 55-64才 65才以上
世帯人員数	1人 2人 3人 4人 5人以上
世帯収入	100万円未満 100-200万円未満 200-300万円未満 300-400万円未満 400-500万円未満 500-700万円未満 700-1000万円未満 1000万円以上

よると、世帯主年齢と世帯収入については総合評価と顕著な関連があり、世帯属性によって住み替え意思の形成が異なることがわかる。また、同様な集計分析により、住宅属性及び住環境属性についても総合評価と密接に関連し、住み替え意思の形成を大きく規定することが明らかになっている。

次に、住み替え決定についても同様な分析を行った。図-3は分析結果の一部であり昭和54年から58年の5年間に於いて住み替えた世帯の割合（住み替え率と呼ぶ）を上述と同じ3つの世帯属性に着目して集計したものである。これによると図-2とは若干異なった傾向が示されており、世帯主年齢、世帯主職業、世帯収入により住み替え率が異なることがわかる。住み替え率についても住宅属性との関連を分析したが、借家の場合や住宅の広さが狭い場合に住み替え率が大きくなるという結果が得られた。

4. 住み替えの意思と決定に関するモデル分析

住み替え意思の形成や住み替えの決定は、世帯属性や住宅、住環境に関する各要素により影響を受ける。これらの要素を総合的に考慮してそれぞれの規定力を分析するために、ここでは非集計行動アプローチにもとづく二項ロジットモデルを用いる。このタイプのモデルは2つの選択肢をもっているが、住み替え意思モデルでは、住み替え意思の有無の2ケース、また住み替え決定モデルでは住み替えを行ったかどうかの2ケースがそれぞれの選択肢に対応する。また、各モデルのキャリブレーションにあたっては現在の時点での住み替え予定、及び過去5年間の住み替え経験に関するデータを用い、最尤推定法を用いて各モデルのパラメータを推定した。その結果は表-1に示されるように、尤度比、適中率とも比較的良好であり、また一部の変数を除いては各変数に対するt値も十分に大きな値を示している。これによると、住み替え意思及び住み替え決定についてともに居住室数や世帯年収、世帯主年齢が大きな規定力をもっている。また、通勤時間は住み替え決定時に考慮されているが住み替え意思の有無については規定力をもっていない。

次にこれらのモデルを用いた簡単な例を示す。まず、現在の通勤時間、居住室数、世帯世帯人員、世帯年収、世帯主年齢、持家ダミー、一戸建ダミーの各変数を一定の値に設定して一定の属性をもつ世帯の存在を想定する。この世帯について住み替え意思確率と決定確率が居住室数の変化によってどのよう

表-1 住み替え意思モデルと住み替え決定モデルの比較

モデル 説明変数	住み替え意思モデル パラメータ (t 値)	住み替え決定モデル パラメータ (t 値)
	大阪都市圏全域	大阪都市圏全域
通勤時間	-0.0052 (0.395)	0.0712 (4.335)
居住室数	-0.2277 (11.412)	-0.4075 (15.28)
世帯人員	0.1190 (6.044)	0.0821 (4.144)
世帯年収	0.2186 (12.969)	0.4139 (18.39)
世帯主年齢	-0.0331 (13.554)	-0.0732 (20.57)
持家ダミー	-0.5430 (8.120)	-0.5552 (6.514)
一戸建ダミー	-0.2582 (4.185)	-0.3494 (4.607)
選択肢ダミー	0.1892 (1.580)	0.8758 (4.611)

尤度比指標	0.2975	0.4786
適中率 (%)	68.25	77.30
ナニに欠損値のない世帯数	10701	9829

に変化するのかを検討した。その結果を図-4に示す。この図では、居住室数の増加は住み替え確率を減少させ、また住み替え意思をもつ確率は常に住み替えを決定する確率を上回っている。この両者の曲線のギャップを検討することにより、住み替えの潜在需要を検討できる。このような検討は通勤時間や世帯人員など他の変数に関しても可能である。

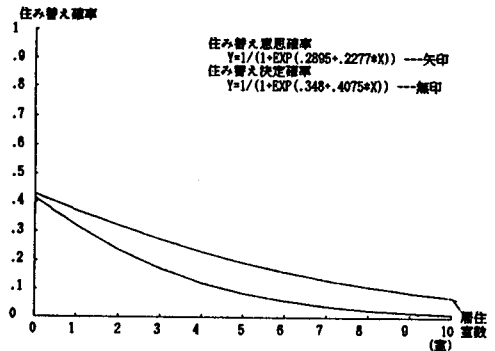


図-4 居住室数を変数とした場合の住み替え確率

5. おわりに

本稿では住宅や住環境の改善を目的とした住み替え行動の発生に至る要因を、住み替え意思の形成と住み替え決定の2つの段階に分けて分析した。住み替える先の住宅タイプやゾーンなどの住宅探索に関する分析も本研究の一環として行ったが、別の機会に報告することとする。最後に、本研究の遂行に協力いただいた阪急電鉄の森一孝氏とデータを提供していただいた建設省住宅局に感謝の意を表します。

参考文献 1) 宮本・中村：住宅需要予測における非集計分析手法の応用，日本不動産学会学術講演会要旨，昭和60年 2) 小栗幸夫：大都市圏住宅政策評価のためのシミュレーション・モデル，都市計画別冊，昭和54年