

名古屋都市圏における世帯の住居選択行動に関する研究*

Examining Residential Location Preferences in Nagoya Metropolitan Area*

戸川卓哉**・清水一大***・林良嗣****・加藤博和*****

By Takuya TOGAWA**・Kazuhiro SHIMIZU***・Yoshitsugu HAYASHI****・Hirokazu KATO*****

1. はじめに

日本は2005年に人口減少時代に突入した。また、少子高齢化も急速に進展している。一方、若年層の単独世帯や核家族、高齢層においても夫婦のみ世帯や単独世帯が増加していることから1世帯あたりの人数は減少しており、世帯数は2010年代半ば頃まで増加が見込まれている(図-1)。

これから高齢期を迎える世代は、団塊の世代と呼ばれ、ニュータウン開発が盛んな時期に戸建住宅を取得していた世代である。この世代が多数を占める郊外住宅地では子供の独立によって人口が減少し、さらに家屋の老朽化も進み、急速な地域の劣化が生じる懸念が強い。既に郊外の住宅地では高齢化の進展によって活力を生み出せない地域も多く出てきている。

本研究では、人口構成が家計の住居選択行動を通じて、マクロな都市構造に及ぼす影響を捉えるために、名古屋都市圏を対象として、住宅需要実態調査の個表を基に近年の家計の住居選択行動を分析することを目的とする。

2. 住宅需要実態調査の概要

住宅需要実態調査は、国土交通省(建設省)が昭和35年以降、概ね5年ごとに実施している調査であり、最近では平成15年に実施された。住宅や住環境について、居住者の評価や今後の計画などの主観的データも調査されており、調査項目は豊富であるが、サンプリング数が他の政府関連の調査に比べて少ない。そのため、地域を限定しすぎると、サンプル数が少なくなり、信頼性が低下するおそれがある。そこで、他の統計資料との比較を行う

* キーワーズ：住宅立地，人口分析，土地利用

** 学生員，修(情報科学)，名古屋大学大学院 環境学研究科 都市環境学専攻 (〒464-8603 名古屋市千種区不老町，TEL 052-789-3828，FAX 052-789-1454，E-Mail: togawa@urban.env.nagoya-u.ac.jp)

*** 学生員，学(工)，名古屋大学大学院 環境学研究科 都市環境学専攻

**** フェロー，工博，名古屋大学大学院教授 環境学研究科 都市環境学専攻

***** 正員，博(工)，名古屋大学大学院助教授 環境学研究科 都市環境学専攻

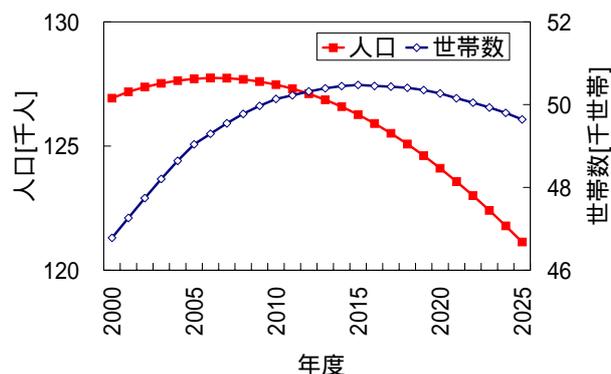


図-1 日本の将来人口・世帯数¹⁾

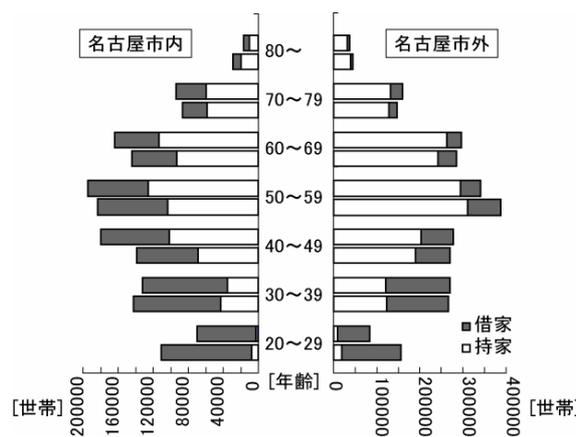


図-2 住宅タイプ別世帯数

注：上段が住宅需要実態調査(H15)、下段が国勢調査(H12)

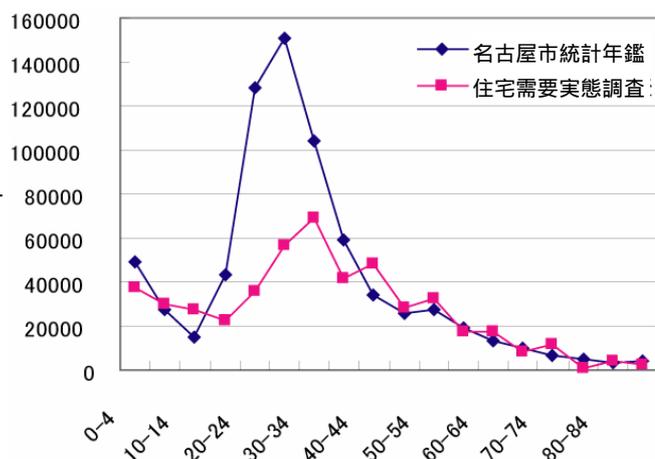


図-3 名古屋市内への転入者数(H11-H15)

ことで、データの信頼性について検討する。

名古屋市と愛知県内・名古屋市外の世帯主年齢・住宅タイプ別の世帯数について国勢調査と比較を行った結果を図-2に示す。20代では市内・市外ともに、国勢調査に比べ下回っている。それ以外では市内40代が国勢調査に比べて過大評価みであるが、概ね一致している。

次に移転の動向を見るために名古屋市統計年鑑のデータと比較を行った。住宅需要実態調査の世帯構成データを基に世帯数から年齢階級別の人口に変換したものと、名古屋市統計年鑑による平成11年から平成15年における名古屋市内の各区への転入者数の総計を比較したものが図-3である。名古屋市統計年鑑に対して、住宅需要実態調査の値が小さくなっている。この傾向は、都心部に限定した場合さらに顕著となる。住宅需要実態調査は過去5年間に移転した世帯のうち、現在も住み続けている世帯についてしかカウントされない。それ以外に、短期間に転入と転出を行う流動的な世帯が、都心部の特に20代から30代前半の世代にかけて多数存在する可能性があることを表している。この点については今後考察していく必要がある。

3. 住み替え傾向に関するデータ分析

(1) 分析対象地域

分析対象地域は図-4に示す名古屋市とその周辺である。対象地域のゾーン分割については、富田ら²⁾が実施した、住宅需要実態調査・昭和58年実施分の分析結果との比較を行うために、そのゾーンの区分を踏襲している。

(2) 住み替え傾向の比較

本節では、平成15年実施分(平成11年 平成15年の変化)のデータを用いて、移転世帯の住み替え傾向を分析し、さらに富田ら²⁾による昭和58年実施分(昭和54年 昭和58年の変化)の分析結果との比較を行なう。ここでは名古屋都心地区(ゾーン:名古屋市中区、東区、中村

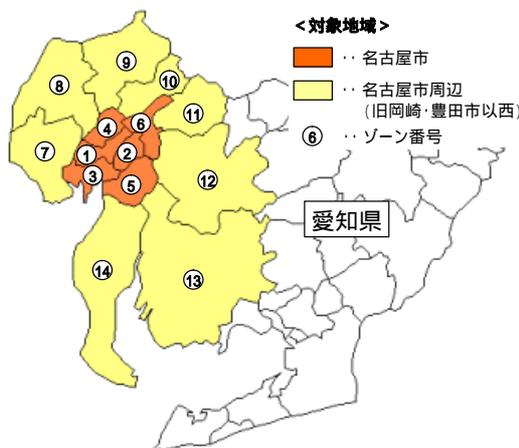


図-4 名古屋都市圏(愛知県西部)

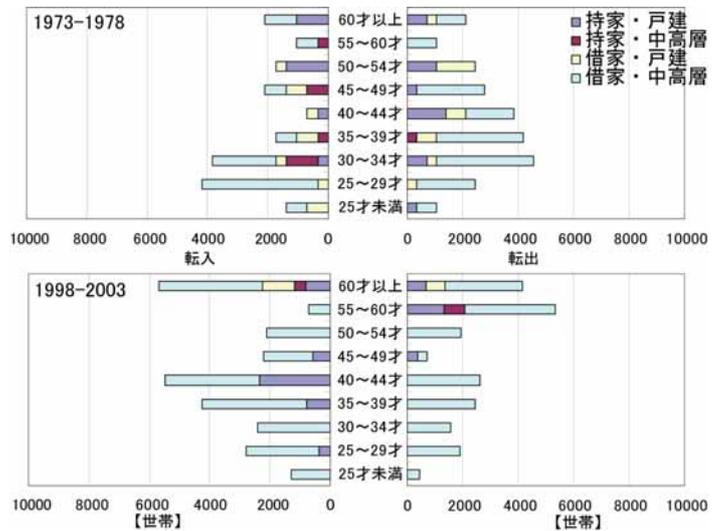


図-5 住替世帯の内訳(名古屋都心地区:ゾーン)

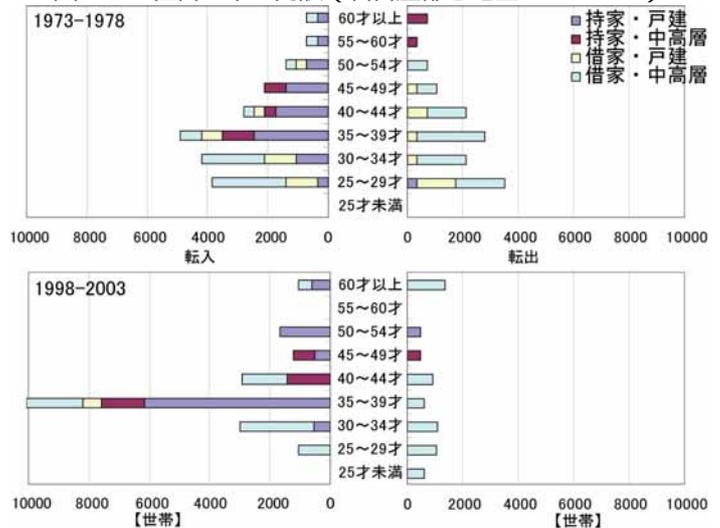


図-6 住替世帯の内訳(名古屋周辺地区:ゾーン)

区)と名古屋周辺地区(ゾーン:春日井市)の年代別・住宅タイプ別転出入世帯数(調査年より5年間)で比較を行なった結果を、図-5に図-6示す。少ないサンプルに拡大係数を乗じ算出しているため、細かいゾーンレベルで集計する場合、必ずしも正確な値を示しているわけではないが、住み替え傾向のおおまかな概要を把握するために有効であると考え、ここに示した。名古屋都心地区(図-5)では近年、高齢世帯の転入が顕著であることが分かる。また、借家・中高層への転入・転出が多い。これは高齢者マンションの普及など住居タイプの多様化、住民の賃貸住居への転居に対する抵抗が過去に比べ薄らいだためだと考えられる。また、名古屋周辺地区(図-6)では30代の持家・戸建への転入が過去に比べ大幅に増加していることが特徴的である。

(3) 不満世帯について

a) 不満世帯の分布

今後の住み替え需要を考察する上で、現状でどのような世帯が不満を持っているかを把握する必要がある。そこで、世帯主年齢・住宅タイプ・居住ゾーン別に不満世帯割合の空間的分布を考察する。不満世帯とは平成15

表 - 1 世帯主年齢別・住宅タイプ別不満世帯の割合
(名古屋市内)

	持家・戸建	持家・中高層	借家・戸建	借家・中高層
30代未満	0.0%	0.0%	0.0%	6.1%
30代	5.6%	6.6%	0.0%	12.2%
40代	7.5%	4.7%	5.2%	13.2%
50代	7.4%	5.1%	17.5%	20.1%
60代	4.3%	0.0%	6.4%	16.6%
70代以上	4.7%	0.0%	2.6%	6.5%

表 - 2 世帯主年齢別・住宅タイプ別不満世帯の割合
(名古屋周辺部)

	持家・戸建	持家・中高層	借家・戸建	借家・中高層
30代未満	12.6%	0.0%	0.0%	11.3%
30代	2.3%	0.0%	13.8%	8.6%
40代	6.3%	5.5%	16.8%	23.1%
50代	6.7%	11.7%	7.6%	24.9%
60代	4.0%	5.0%	7.2%	12.3%
70代以上	3.2%	0.0%	19.2%	3.4%



図 - 7 愛知県内の現住宅に対する不満世帯比率の分布

年住宅需要実態調査のアンケートで住宅の総合評価に関する設問で「非常に不満がある」と回答した世帯とする。

世帯主年齢別の不満世帯の割合を表 - 1、2 に示す。全体的に借家・中高層居住者に不満が多いことがわかる。特に40代、50代の不満が高い。その理由としては「住宅の広さ・間取り」、「収納スペース」、「住宅の傷み」が主な要因となっている。一方、名古屋市・周辺部ともに「通学・通勤の便利」、「日常の買い物・医療・福祉施設・文化施設などの便利」に対する不満は低い。近年の自動車の大量普及や道路インフラの充実により、交通利便性が高くなってきていることが考えられる。しかし、周辺部の高齢者については、交通利便性に関する不満は他のカテゴリーに比べて若干高くなっている。

不満世帯の割合の空間的分布を図 - 7 に示す。ゾーン(名古屋市中区、東区、中村区)、ゾーン(犬山市・小牧市を中心とする地域)での不満が高いことがわかる。ゾーンでは住居スペースの狭さや犯罪に対する不安が、ゾーンでは住宅の傷みの多さ、住宅の断熱性や気密性のなさといった住居設備の不備が、不満として多く挙がっている。ゾーンは都心地域であり、住居スペースの確保が困難であるため、広い住居スペースを求め郊外へと移転する可能性が高いと考えられる。一方で

表 - 3 不満足モデルのパラメータ推定結果

	H15		S58	
	係数	t 値	係数	t 値
広さ(畳数/人)	0.01	-1.77	0.09	7.48
建築後年数	-0.01	2.35	-0.01	3.86
世帯主年齢ダミー				
60 歳以上	0.36	-1.96		
50 歳 - 60 歳	0.15	-0.86	-0.60	3.54
40 歳 - 50 歳	0.18	-1.02		
30 歳 - 40 歳	0.30	-1.77	0.65	2.58
住宅タイプダミー				
持家・戸建	0.05	-0.47	0.99	6.14
持家・中高層	-0.09	0.58	2.36	2.54
市内ダミー	0.09	-1.05		
通勤時間	-0.04	1.48		
収入	0.03	-2.10		
定数項	0.37	-1.96	2.36	10.0
観測値数	2933		2434	
尤度比	0.09		0.27	

「公共交通の利便性」や「主要施設・都心までの距離」は住替えするかしないかの判断や住替え時の居住地選択にそれほど強く影響しない可能性があると考えられる。

b) 不満足モデルのパラメータ推定

各家計が住環境に不満を抱くかどうかを説明する非集計2項ロジットモデルを作成し、パラメータを推定した結果を表 - 3 に示す。なお、昭和58年の推定値は富田ら²⁾によるものである。平成15年では、住宅タイプによる差異は統計的に有意でなくなっている。基本的な項目である「広さ」「建築後年数」は符号関係の一致は見られるものの t 値は低下している。また、通勤時間や市内・市外の違いに対する係数が有意とならず、(3) a) の考察と合致している。モデル尤度比が大きく低下していることから、「満足」・「不満足」の選択はとらえにくくなっていると考えられえ、住環境に対する家計の価値観が多様化していることが分かる。

4. 居住地・住宅タイプ選択モデル

(1) モデルの構造

住宅需要実態調査のデータを用いて、家計の居住地・住宅タイプの選択行動を非集計離散選択モデルとして特定化し、パラメータを推定する。推定には「最近5年間に住む所が変わった」と回答したデータ791件を用いる。選択肢として、名古屋市内と名古屋市外の2つのゾーンと、持家と借家の2つの住宅タイプを想定する。さらに、それらを組み合わせた4つの選択肢を一度に選択する多項ロジットモデル(MNL)と上位レベルに「市内/市外」の選択、下位レベルに「持家/借家」の選択という階層構造を仮定したネスティッドロジットモデル(NL)の2種類のモデルを推定する。説明変数としては、世帯主年齢、世帯収入、世帯人数、10歳未満児ダミー、親と同居ダミーの5つを設定する。

表 - 4 居住地・住宅タイプ選択モデルのパラメータ推定結果 (MNL)

	係数	t値
(市内・持家)		
定数項	-6.80	-9.33
世帯主年齢	0.05	4.26
収入	0.34	6.24
世帯人数	0.67	4.58
10歳未満児ダミー	-0.48	-1.19
親と同居ダミー	1.70	2.85
(市外・借家)		
定数項	-0.67	-2.15
世帯主年齢	-0.01	-1.27
収入	0.00	-0.08
世帯人数	0.48	4.00
10歳未満児ダミー	-0.11	-0.38
親と同居ダミー	-0.63	-0.95
(市外・持家)		
定数項	-6.15	-10.24
世帯主年齢	0.05	4.35
収入	0.20	4.18
世帯人数	0.99	7.58
10歳未満児ダミー	0.18	0.55
親と同居ダミー	0.91	1.58
サンプル数	791	
尤度比	0.22	

表 - 6 シミュレーション結果

	市内 借家	市内 持家	市外 借家	市外 持家
a)	-5.17%	9.64%	-4.74%	10.27%
b)	2.40%	-6.58%	4.85%	-9.86%
c)	-2.69%	3.06%	0.13%	0.25%
d)	-2.69%	5.49%	-3.27%	6.99%

(2) 推定結果

a) 多項ロジットモデル (MNL)

表 - 4 にパラメータの推定結果を示す。推定に際して、「借家・市外」のパラメータ・ベクトルをゼロ・ベクトルとなるように基準化している。

b) ネスティッドロジットモデル (NL)

表 - 5 にパラメータの推定結果を示す。下位レベルでは「市内・持家」「市外・持家」が、上位レベルでは「市外」のパラメータ・ベクトルをゼロ・ベクトルとなるように基準化している。10歳未満児ダミーは下位レベルの選択では有意ではなかったことから、10歳未満の子供の存在は居住地の決定にのみ有意に影響しており、その家計は「市外」を選択する傾向があることが分かる。

(3) シミュレーション

ここでは、ネスティッドロジットモデルを適用して、以下a) ~ d) の4つのシミュレーションを行う。結果を表 - 6 にまとめる。

a) 世帯主年齢が10%上昇

高齢化の影響を見るために世帯主年齢が10%上昇した

表 - 5 居住地・住宅タイプ選択モデルのパラメータ推定結果 (NL)

	係数	t値
上位レベル		
市内の効用 (市外の効用=0)		
定数項	-0.64	-2.06
10歳未満児ダミー	-2.15	-4.61
ログサム変数	0.36	6.32
下位レベル: 市内		
市内・借家の効用 (市内・持家の効用=0)		
定数項	5.22	9.86
世帯主年齢	-0.05	-5.68
収入	-0.23	-4.98
世帯人数	-0.48	-5.1
親と同居ダミー	-1.52	-2.79
下位レベル: 市外		
市外・借家の効用 (市外・持家の効用=0)		
定数項	7.30	10.64
世帯主年齢	-0.06	-5.36
収入	-0.30	-5.47
世帯人数	-0.75	-5.75
親と同居ダミー	-1.78	-2.93
サンプル数	791	
尤度比	0.20	

れる。

d) 収入が10%上昇

世帯収入が10%上昇した場合、持家への移行が見られる。借家から持家への転換は市内・市外においてほぼ均等に起こることが分かる。

5. おわりに

本稿では、住宅需要実態調査のデータを用いて家計の居住地・住宅タイプ選択行動を分析した。昭和58年のデータに比べ、世帯の住居選択行動が変化していること、住環境に対する価値観が多様化していることが分かった。

住宅需要実態調査と他の統計資料とではデータに差があり、住宅需要実態調査では捕えられない家計行動が存在することが分かった。また、住宅需要実態調査の個表からも統計的に有意なモデルを作成することができ、4タイプのシミュレーション例を示した。

今後は2章での分析結果も踏まえつつ、住宅需要実態調査のデータを基本に他のデータを収集・利用し、より有効な住宅立地モデルを作成していく予定である。

参考文献

- 1) 西岡・鈴木・小山: 日本の世帯数の将来推計 (全国推計), 人口問題研究(J. of Population Problems), 59-4, pp.19-51, 2003
- 2) 林・富田・根木: 都市圏の世帯属性構成の空間的分布とその変化の分析, 第21回日本都市計画学会学術研究論文集, pp.259-264, 1986

場合についてシミュレーションを行う。市内・市外ともに借家から持家への転換が見られた。

b) 世帯人数が10%減少

核家族化の影響を見るため世帯人数が10%減少した場合についてシミュレーションを行った。市内・市外双方において、持家から借家への転換が見られる。特に、市外持家の減少がもっとも顕著である。

c) 世帯主年齢が10%上昇と世帯人数が10%減少

両方の影響を見るため世帯主年齢が10%上昇、世帯人数が10%減少した場合についてシミュレーションを行う。市外ではあまり影響が見られないが、市内では持家から借家への移行が見ら