

大都市居住に対する魅力度の定量化と分析

名古屋工業大学大学院 学生員 ○ 平野純平

名古屋工業大学 フェロー 松井 寛

名古屋工業大学 正会員 藤田素弘

1. はじめに

都心空洞化を防ぎ、職住近接を図る意味から、大都市では都心居住政策が進められつつある。そこで、本研究においては、各居住者（都心・郊外）の都心部と郊外部の魅力度を階層分析法（AHP）を用いて定量化し、その魅力度と様々なファクターとの関係を分析することで、大都市居住者の居留意識を明らかにすることを目的とする。また、今回の研究においては、平成10年1月に行ったアンケート調査の集計結果（有効サンプル数：1133）を用いて分析し、「中区・東区と中村区・昭和区・千種区の一部」を都心、「春日井市・日進市・長久手町」を郊外としている。

2. 魅力度の定量化

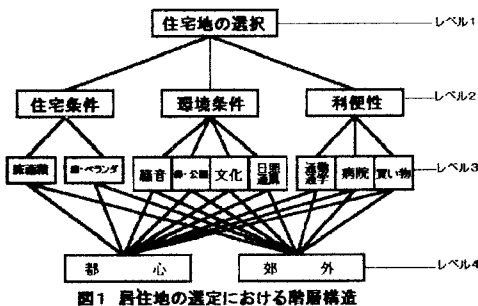


表1 各要素間のペア比較の例

	住宅条件	環境条件の良さ	利便性の良さ
住宅条件	1	3	1/3
環境条件の良さ	1/3	1	1/2
利便性の良さ	3	2	1

表2 重要性の尺度

重要性の尺度	定義
1	同じくらい重要
2	やや重要
3	かなり重要
4	非常に重要

魅力度を定量化するために、居住地（都心地域・郊外地域）を選定する際の要因を決めることにする。ここでは、次の9つの要因を取り上げる。

床面積の広さ、庭・ベランダの広さ、騒音の被害の少なさ、緑・公園の多さ、文化施設の充実度、日照・通風の良さ、通勤・通学の利便性、病院への利便性、買い物の利便性の9つである。ただし、この9つの選定要因は、同時に（同じレベル）に扱わないで階層的（複数のレベル）に扱うことにした。図に示すと、図1に示すような階層構造になる。次に、居住地の選定を行うとき、表1のように、レベル2からレベル4（最下層）の各要素間のペア比較を表2に基づいて答えてもらった。そして、ペア比較の結果から、このマトリクスの最大固有値を求め、この最大固有値に対する正規化した固有ベクトルが魅力度となる。

3. 居住地（都心・郊外）の魅力度

表3 都心居住者の各選択要因の魅力度の平均値

住宅	環境	利便性
0.322	0.344	0.334
床面積	庭	
0.670	0.330	住宅条件に関するレベル3
0.216	0.106	レベル1から見た重み
騒音	緑	文化
0.268	0.212	0.174
0.092	0.073	0.06
0.374	0.279	0.347
0.125	0.093	0.116
通風	通学	病院
0.374	0.279	0.347
0.125	0.093	0.116
通学	病院	買い物
0.374	0.279	0.347
0.125	0.093	0.116

表4 郊外居住者の各選択要因の魅力度の平均値

住宅	環境	利便性
0.324	0.385	0.291
床面積	庭	
0.665	0.335	住宅条件に関するレベル3
0.216	0.108	レベル1から見た重み
騒音	緑	文化
0.293	0.212	0.153
0.113	0.082	0.059
0.404	0.274	0.322
0.117	0.08	0.094
通風	通学	病院
0.404	0.274	0.322
0.117	0.08	0.094
通学	病院	買い物
0.404	0.274	0.322
0.117	0.08	0.094

アンケートより9つの選択要因についての各居住地の魅力度（重み）がAHP手法より求まり、この結果と各要因の重みから個人ごとの各居住地魅力度が計算される。都心居住者・郊外居住者の各要因の魅力度の平均値は表3・表4のようになった。レベル2から各居住者ともに3つの要因

の中で環境条件に一番高くウエイトを置いていることが分かる。また、住宅条件に関するレベル3では、緑・公園の多さ、日照・通風の良さは、各居住者ともに同程度のウエイトとなっているが、残り2つの騒音の被害の少なさ、文化施設の充実度で都心居住者は、文化施設の充実度の方にウエイトを置き、郊外居住者は騒音の被害の少なさの方にウエイトを置くという特徴が出ている。さらに、レベル4の都心居住者・郊外居住者の各居住地（都心・郊外）の魅力度の平均値は表5のようになった。また、都心居住者・郊外居住者の魅力を感じる方の居住地の割合（魅力度が0.5を越える方）は表6のようになった。

表5 各居住地の魅力度の平均値

	都心の魅力度	郊外の魅力度
都心居住者	0.533	0.467
郊外居住者	0.427	0.573

表6 各居住者の魅力を感じる方の居住地の割合
(単位:%)

	都心に魅力	郊外に魅力
都心居住者	57.2	42.8
郊外居住者	23.8	76.2

4. 各年代別の魅力度の比較

前節では、各居住地別に9つの選定要因について魅力度を比較したが、ここでは、各年代別に魅力度を比較した。年代の分け方としては①20代②30・40代③50代以上の3つに分けて比較した。(表7・8・9)表のレベル2の値から年齢が高くなるにつれて、住宅条件のウエイトが高くなり、利便性のウエイトが低くなる傾向がある。これは、年齢が高くなるにつれて経済力が大きくなるという背景から人の意識の変化がはっきりと表れている。また、利便性においては、住宅条件とまったく逆の傾向が表れている。これは、一般的に30代から家庭を持つ人が多いことから利便性よりも住宅条件や環境条件の方を重視している。さらに、各年代(20代、30・40代、50代以上)の魅力度の平均値は表10のようになった。年齢が高くなるにつれて都心の魅力が大きくなる事が分かる。また、各年代の魅力を感じる方の居住地の割合(魅力度が0.5を越える方)は表11のようになった。

表7 20代の各選定要因の魅力度の平均値

住宅	環境	利便性	
0.312	0.344	0.344	レベル2
床面積	庭	住宅条件に関するレベル3	
0.696	0.304	レベル1から見た重み	
0.217	0.095	緑	文化
0.292	0.203	0.153	0.352
0.101	0.070	0.052	0.121
通勤	病院	買い物	環境条件に関するレベル3
0.432	0.245	0.323	レベル1から見た重み
0.149	0.084	0.111	利便性に関するレベル3
			レベル1から見た重み

表8 30・40代の各選定要因の魅力度の平均値

住宅	環境	利便性	
0.315	0.376	0.309	レベル2
床面積	庭	住宅条件に関するレベル3	
0.677	0.323	レベル1から見た重み	
0.213	0.102	緑	文化
0.289	0.208	0.156	0.347
0.109	0.078	0.059	0.130
通勤	病院	買い物	環境条件に関するレベル3
0.420	0.267	0.313	レベル1から見た重み
0.130	0.082	0.097	利便性に関するレベル3
			レベル1から見た重み

表9 50代の各選定要因の魅力度の平均値

住宅	環境	利便性	
0.337	0.372	0.291	レベル2
床面積	庭	住宅条件に関するレベル3	
0.624	0.376	レベル1から見た重み	
0.210	0.127	緑	文化
0.274	0.219	0.176	0.331
0.102	0.082	0.065	0.123
通勤	病院	買い物	環境条件に関するレベル3
0.333	0.331	0.336	レベル1から見た重み
0.097	0.096	0.098	利便性に関するレベル3
			レベル1から見た重み

表10 各年代の魅力度の平均値

	都心の魅力度	郊外の魅力度
20代	0.454	0.546
30・40代	0.455	0.545
50代	0.485	0.515

表11 各年代の魅力を感じる方の居住地の割合
(単位:%)

	都心の魅力度	郊外の魅力度
20代	43.9	56.1
30・40代	46.9	53.1
50代	55.1	44.9

5. 結論

各居住者(都心・郊外)の都心の魅力度は、それほど大きな差はないが、都心・郊外のどちらかを選択した場合大きな差が出る。この差は、魅力があっても、どちらかを選択するとなると住み慣れたところの方が良いと考えるからだと思われる。また、都心居住者は郊外居住者より利便性のウエイトが大きいように、各居住者は、各居住地のメリットとデメリットをしっかりと認識した上で居住していると言える。

【参考文献】木下栄蔵 著：好き嫌いの数学