

住宅団地住民の生活環境のミクロ分析

——桑名市西部丘陵団地を事例として——

廣 田 修*

I. はじめに

近年、国や地方において、生活環境の改善を地域コミュニティの充実によって図る動きがみられるようになってきた¹⁾。行政は、域内の生活の実態を詳細に把握し、地域の実情に合わせたまちづくり計画の推進や、住民参加への支援を進めることが必要とされているのである²⁾。

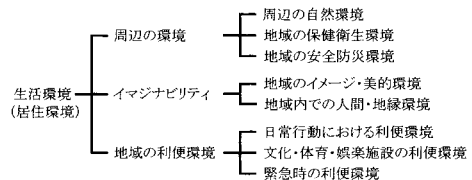
人々の生活の豊かさを測定する議論や研究は、国際的な生活水準の格差是正を図る目的で1960年代より本格的に始まった³⁾。当初の研究では、国民1人あたりの所得や栄養摂取量など物質的な項目をもとに国家間の比較検討が行われた。また、1960年代後半以降、日本でも高度経済成長によって様々な都市問題が表面化し、国内各地の地域差を測定する調査が行われるようになった。

このような調査において生活の豊かさを示す項目は、物質的なものからサービスやレクリエーション、福祉や文化の充実といった非物質的なものを中心に構成されるようになった。そしてそれぞれの項目は、1961年にWHOが提示した安全性、健康性、快適性、利便性の4つの環境目標に大きく分類された⁴⁾。日本

においても、公害問題が顕在化し社会全体が身近な環境に対して敏感となった1970年代以降、行政は地域の環境について総合的に把握する試みを始めた。

現在では、住民意識調査などから地域の生活環境を測定し、行政活動に活用する自治体も現れ始めた⁵⁾。生活環境は、一般的には第1図のように、生活に関する個別具体的な項目の集合によって構成される⁶⁾。行政は、これらの項目に対する住民の評価を調査することで、地域の生活環境を総合的に捉え、今後の施策に活かそうとしているのである。

こうした生活環境に関する研究は、一般的な生活環境モデルを構築し行政の都市計画に活用する目的から、都市工学や環境学の分野で始まった。斎藤⁷⁾、山口⁸⁾、原科ほか⁹⁾、柴田ほか¹⁰⁾は、生活環境に関する項目の評価に多変量解析を用い、各項目をWHOが提示した環境目標の下に体系化した。結果的には、利便環境の評価が生活環境に最も影響を与え



第1図 環境体系図

((山口1990、田中1997)をもとに作成)

* 名古屋市役所

るとした事例が多い。現在では、利便環境を他の項目の上位に位置付けるなど、新たな体系の構築について議論されている。また、環境評価を、空間スケールを変えて分析した棚橋¹¹⁾は、項目によって影響を与える範囲が異なることを明らかにし、山本ほか¹²⁾もスケールごとに異なる生活環境体系を確立させる必要性を述べた。ほかにも、澤木¹³⁾、三谷ほか¹⁴⁾のように、個別の項目や住民属性から生活環境の一側面を捉えた研究も多い。

地理学では江崎¹⁵⁾や伊藤ほか¹⁶⁾、若林¹⁷⁾などが、生活環境評価の空間的な構造について、地域的差異や住民の空間行動を交えて明らかにする研究を行っている。一方で近年、他分野での研究成果をもとに、主に都市内部の生活環境の地域差について実証的な研究が行われるようになった。田中¹⁸⁾は茨城県土浦市において環境評価の空間的分布を500 mメッシュを用いて分析し、評価の高い地域は都心近郊で環状に分布していることを明らかにした。また、関根¹⁹⁾、石崎²⁰⁾、田中²¹⁾は、地域の生活環境をよりの確に捉えるため、アンケートによる住民の主観的評価に加え、生活環境に関連する施設へのアクセシビリティについてGISを用いて分析し、客観的な評価を含めて考察している。

以上の研究をまとめると、生活環境の評価構造という面では、環境そのものを計量化できるような評価項目の体系化がなされた。そして、生活環境の空間的分布という面では、都市内部レベルでの調査が行われ、一定の評価パターンが明らかにされている。しかしながら、生活環境は評価に影響を与える範囲が項目によって異なるため、数十メートル離れただけでも環境評価に差が生じることは十分考

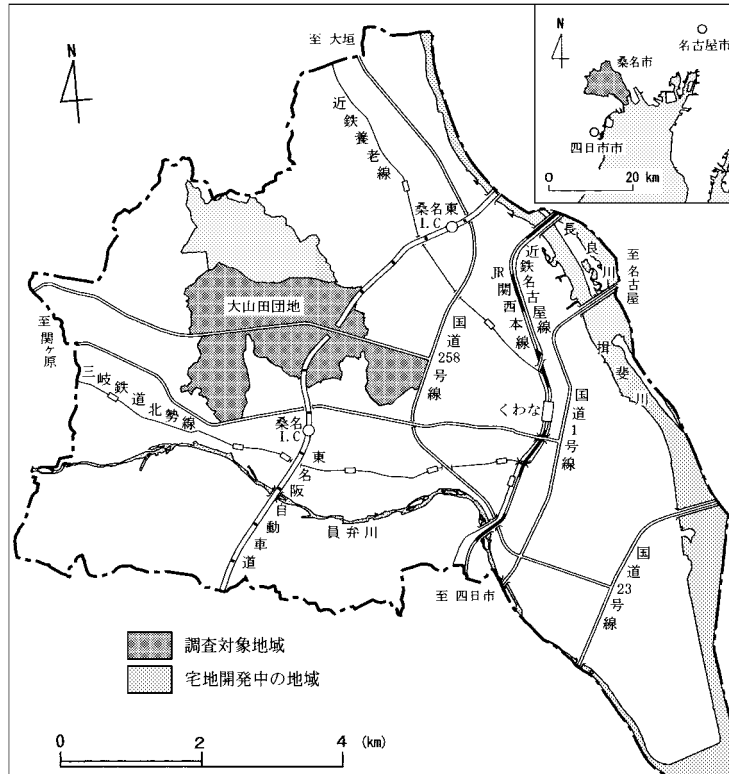
えられる。この点について、特定の施設への利便性など個別の項目に対する研究は行われているが、生活環境として総合的に捉えたものは少なく、街区レベル、コミュニティレベルといったマイクロな空間スケールで、生活環境を構成する項目や空間構造について検討することが必要である。

ところで、このようなミクروسケールでの調査対象地域として、住宅団地を挙げたい²²⁾。日本の住宅団地は、就業地や商業施設など多くの都市機能を外部に依存し、団地内の用途利用も限定されている。また、ほぼ同じ所得層の人々が短期間かつ大量に入居したことに特徴がある²³⁾。そのため、住区構成や住民の生活空間の同質性・閉鎖性が指摘されている²⁴⁾。もとより、住宅団地は良好な生活環境を提供する目的で開発された住宅地であることから、良好な環境が均質に維持されているのかを、住民の評価から検証する必要性があると考えられるためである。

以上のような問題意識から、本稿では住宅団地内部におけるミクروسケールでの生活環境評価の空間構造を明らかにすることを研究目的とする。

2. 研究対象地域

対象地域は、三重県桑名市の西部に広がる大山田ニュータウン（野田、大山田、筒尾、松ノ木、藤が丘）に周辺2地区（星見ヶ丘、新西方）を加えた地域（以下、大山田団地）とした（第2図）。当該地域の面積は4.17 km²で、8,136世帯24,973人（2001年9月現在）が居住し、名古屋市へはバスで30～40分、同様に桑名市街へは20分ほどで移動できる位置にある²⁵⁾。



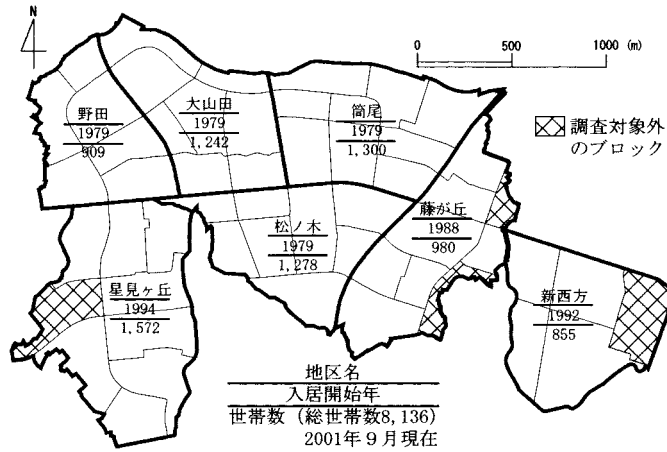
第2図 地域概観図

大山田団地は、桑名市が計画したニュータウン構想のもと、当時の日本住宅公団（現都市基盤整備公団）によって整備が進められた。まず 1972（昭和 47）年に野田、大山田、筒尾、松ノ木地区が、そして 1984（昭和 59）年から藤が丘と松ノ木 8 丁目部分の開発が始まった（入居開始はそれぞれ 1979 年と 1988 年）。一方、1990 年代に入ると星見ヶ丘、新西方地区で不動産業者と地元資本による開発が行われた。現在も各地区への入居が進む一方、新たな宅地開発が対象地域に隣接した地域で進行している。また、団地内は公団住宅やマンションなど集合住宅も見られるが、住宅の大部分は戸建住宅である。そして、団地内には商業施設や医療施設、学校が立地し、

中央部に位置する大山田、松ノ木両地区には、市役所出張所や公民館のほか小売施設などが集積している。他にも、新西方地区には大型ショッピングセンターやロードサイド型の小売店舗が立地し、団地以外の住民も多く訪れている。

3. 研究方法

本研究の基礎となるデータは、大山田団地の住民に対する生活環境評価アンケートから得ることとした。そこでまず、回答を求める評価項目の選定を行うため、既存の研究や桑名市が実施した生活環境に関する意識調査を参考に、個別具体的な 55 の小項目とそれらを性格別に包括した 8 つの大項目を設定した予備的なアンケートを実施した²⁶⁾。そして、得



第3図 研究対象地域

(桑名市都市計画課「桑名市都市計画図」、桑名市商工観光課統計局「桑名市自治会別人口」より作成)

られた回答を用いて、性格別に対応する大項目と小項目との間で分散分析を行った。さらに、t検定で危険率5%以上だった14の小項目を除外したのち類似した項目を統合した結果、3つの大項目と30の小項目を選定した。

次に、上記の手続きで得られた33項目に関する団地住民の主観的評価(①大変満足～⑤大変不満)に加え、居住後に状況が変化した項目や現在の生活で重視する項目を選択させる設問(以下任意選択)を設けた本格的なアンケートを行った²⁷⁾。

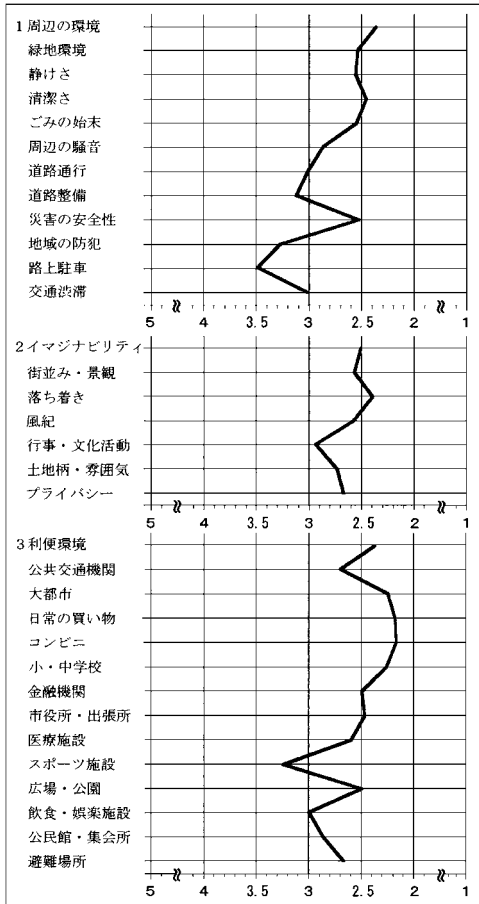
分析にあたっては、まずアンケートの主観的評価に因子分析を施し、任意選択結果と併せて、大山田団地住民の生活に最も影響を与えている項目を抜き出した。そして、団地内部を一定区域ごとに分割して環境評価の分布パターンを導出し、生活環境評価の空間構造とその要因について検討した。なお、分析する集計単位は町丁目とし、回答の得られなかった4ブロックを除く計53のブロックで分析を行った(第3図)。

II. 生活環境の評価構造

1. 環境評価の概要

本節では、生活環境の評価について全体的な傾向をみる。第4図は全サンプルの回答を平均で表したもので、ほとんどの項目で1に近い数値を示し、団地住民はおおむね現在の生活に満足していると判断できる。そのなかで、特に便利環境に属す項目が高評価となった。こうした評価は、それらの項目に対応する施設が団地内に数多く立地していることや、桑名市街、名古屋市への交通アクセスが充実していること、住民の7割以上が日常の移動に自動車を利用していることが影響していると考えられる²⁸⁾。一方で、自動車交通量の多さに加えて、団地内に市内を横断する幹線道路が通っていることから、周辺環境の車や道路に関する項目の評価は高くない。また、団地内にそれほど立地していないスポーツ施設や飲食・娯楽施設への利便性も低評価となった。

次に、住民が入居してから現在までの間に



第4図 アンケート結果
(アンケートより作成)

変化した環境は、改善した項目には利便環境、悪化した項目には周辺環境に関するものが多くを占めた(第1表)。開発による利便性向上の一方で、開発や人口増加が住民生活へ悪影響を及ぼしていることも読み取れる。

2. 生活環境指標についての検討

ここでは、アンケートで得られた生活環境評価と、既存研究で構築された一般的な生活環境モデルとの項目の構成を比較する。そこで、各項目の結びつきを判別するため、アンケートの回答を変数とした因子分析を行った

(第2表)。その結果、固有値1以上の7つの因子が抽出された。以下、説明量の低い第6、7因子を除いて考察する。

各因子を構成する項目をみると、第1因子は利便性、第2因子はイマジナビリティ、第3因子は周辺環境と、全ての因子が大項目の枠内で構成していた。そのなかで、同じ大項目に属していた第1と第4、第3と第5因子をそれぞれ比較すると、第1因子と第4因子は、商店と避難所のように日常生活に直結する施設と利用機会の限られるもの、第3因子と第5因子は、ごみの始末と地域の防犯体制など、項目の対象となる空間スケールの大小による差が考えられる。また、因子を大項目別に区分すると、その負荷量は利便環境、周辺環境、イマジナビリティの順となった。そして、因子別の評価は第1から第5因子の順に低く、住民が生活環境に対して重要だと感じる因子ほど満足度も高くなっていた。

以上より、大山田団地の生活環境の構成は、小項目の上位に位置する大項目の性格や利便性が生活環境に最も影響を及ぼしていたことから、対象とする空間スケールが異なっても既存の調査とそれほど変わらない結果を示したと判断できる。

3. 任意選択との比較

次に、アンケートで「現在の生活で最も重視する環境」として任意選択を求めた項目と因子分析結果とを比較し、住民が生活環境として認める項目は、直接的な感覚と潜在的な意識で差異が認められるのかを検証する。

まず、アンケートで最も多かった回答は第5因子の「地域の防犯体制」で、次に第7因子に属す「緑地環境」となった(第2表)。3位以下の項目は、因子分析結果とほぼ同

第1表 任意選択結果

カッコ内の数字は大項目

1 周辺環境 2 イマジナビリティ 3 利便環境

居住後改善した項目	%
日常の買い物 (3)	15.3
大都市への利便性 (3)	11.3
公共交通機関の利便性 (3)	7.6
24時間利用可能な小売施設 (3)	6.7
医療施設 (3)	6.3
ごみの始末 (1)	5.6
飲食・娯楽施設 (3)	5.1
小・中学校の配置 (3)	4.3
街並み・景観 (2)	4.1
緑地環境 (1)	3.3

有効回答数 700

居住後悪化した項目	%
路上駐車 (1)	17.2
騒音 (1)	15.1
交通渋滞 (1)	12.2
静けさ (1)	8.0
道路通行 (1)	7.4
緑地環境 (1)	7.2
ごみの始末 (1)	4.0
公共交通機関の利便性 (3)	4.0

有効回答数 650

現在の生活で重視する項目	%
防犯体制 (1)	10.0
緑地環境 (1)	8.1
医療施設 (3)	8.0
静けさ (1)	7.4
公共交通機関の利便性 (3)	7.4
日常の買い物 (3)	5.9
風紀 (2)	5.0
道路通行 (1)	4.7
騒音 (1)	4.6
街並み・景観 (2)	3.9
清潔さ (2)	3.7
土地柄・雰囲気 (2)	3.4

有効回答数 813

(アンケートより作成、4%以上を表記)

じ順序となった。因子分析には現れなかった 2 項目が上位にあげられた理由として、「防犯体制」に関しては、アンケートを実施した 2 カ月ほど前に、大山田団地と景観的に類似した住宅地で凶悪事件が発生していたこと、「緑地環境」については、団地の隣接地区で宅地開発が現在も進められていることが影響したものと考えられる。そして、これらの結果は因子分析には反映されていないが、短期的あるいは局地的な問題が日常的な問題として住民に認知されるまでのタイムラグが影響したものと考えられ、基本的に潜在的意識と実際の感覚との間に大きな相違は無いと言える²⁹⁾。

Ⅲ. 生活環境評価の空間分布

1. 環境評価と住民属性との関連

生活環境評価を規定する要因として、居住

地による空間的差異のほかに、住民属性の差異が影響している点も考慮しなければならない。そこで、アンケートで回答を得ていた住民の基本属性に関する 11 の質問と、33 の項目の評価との間で X^2 検定を行うことで、住民属性と環境評価との独立性を検証した³⁰⁾。その結果、363 通りの組合せのうち、項目の評価に住民属性が影響を与えていると考えられる 40 通りを検出した。それでも全体の 1 割にも満たず、「家族構成」と「小・中学校への近接性」のように、特定の属性による影響や組合せの要因が容易に判断できるものは少なかった。このことから、当地域において住民属性が環境評価に与える影響は小さいと考えられる。

2. 因子別にみる環境評価の分布パターン

本節では、前章の因子分析結果をもとに、評価の分布とその要因について、大項目別に因子負荷量の高かった順に考察する。

第2表 因子分析結果・各因子の評価

(抽出された7因子中5因子を表記 因子得点は絶対値0.5以上のみ表記)

	成分				
	1	2	3	4	5
1 周辺の環境			0.592		
1-1 緑地環境					
1-2 静けさ			0.825		
1-3 清潔さ			0.669		
1-4 ごみの始末			0.604		
1-5 周辺の騒音			0.773		
1-6 道路通行の安全性					0.670
1-7 徒歩通行に配慮した道路整備					0.621
1-8 災害に対する安全性					0.563
1-9 地域の防犯体制					0.623
1-10 路上駐車の数					0.504
1-11 交通渋滞					0.585
2 イマジナビリティ		0.712			
2-1 街並み・景観		0.662			
2-2 落ち着き		0.745			
2-3 風紀		0.646			
2-4 行事・文化活動					
2-5 土地柄・雰囲気		0.706			
2-6 プライバシーの保護		0.624			
3 日常行動における利便環境	0.814				
3-1 公共交通機関の利便性	0.805				
3-2 大都市への利便性	0.785				
3-3 日常の買い物	0.826				
3-4 24時間利用可能な小売施設	0.760				
3-5 小・中学校の配置				0.695	
3-6 金融機関	0.574				
3-7 市役所・出張所				0.623	
3-8 医療施設	0.645				
3-9 スポーツ施設				0.500	
3-10 広場・公園					
3-11 飲食・娯楽施設					
3-12 公民館・集会所				0.808	
3-13 災害時の避難場所				0.655	
変動説明量 (%)	14.45	11.73	9.91	9.23	8.29
累積変動説明量 (%) 7因子では62.83)	14.45	26.18	36.09	45.32	53.61
因子別評価得点	65.07	62.59	62.26	57.07	49.02

(1) 利便環境 評価パターンは団地の中央部を中心に高い数値を示し、その周辺、団地縁辺部に向かって低くなっていた(第5図)。この要因としては、団地の中央部で因子に関

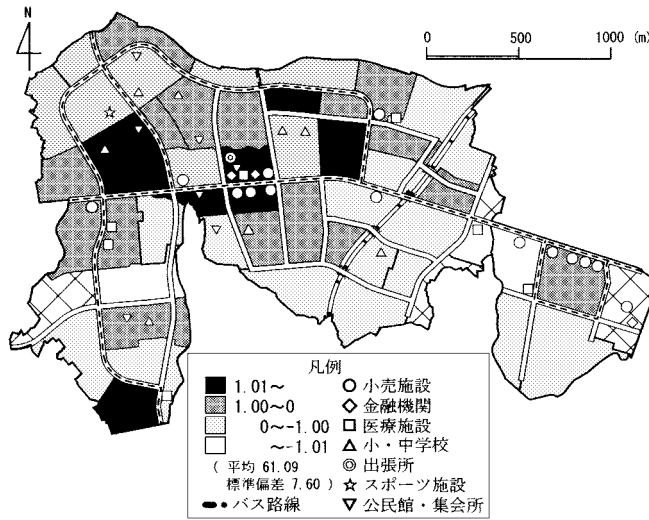
連する施設や交通機関が集中していることが考えられる。

また、当地域は団地の外側ほど標高が低く傾斜が大きい(第6図)。そのため、評価のパ

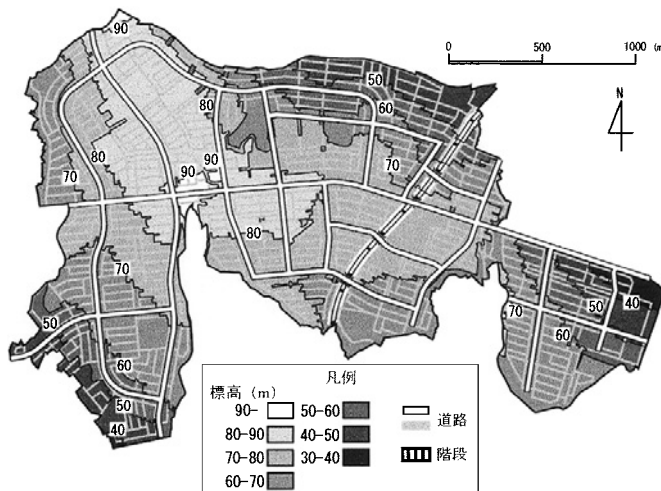
ターンには当該地域の地形も影響したと考えられる。例えば、筒尾地区にも中央部と同規模の食料品スーパーが立地しているが、施設より南のブロックの評価は高いものの、北のブロックの評価はおおむね低い。地形的制約のある地域に居住する住民は、比較的平坦な

土地に居住する住民と比べて目的地への移動に負担を感じ、その結果団地縁辺部の評価は全体的に低くなったと考えられる。

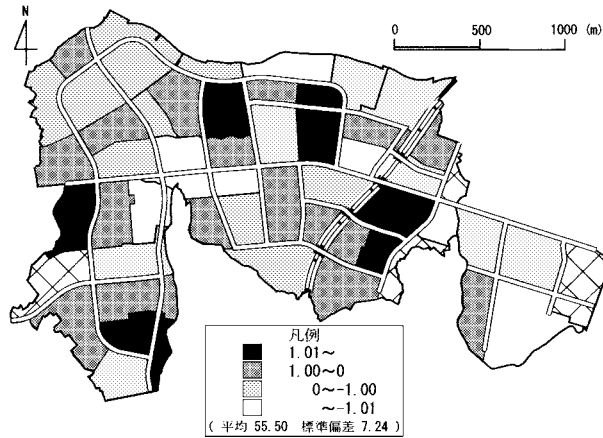
以上、利便環境は主に、住居から施設までの距離、すなわち近接性によって規定されている。そして、地形的制約が利便環境に大き



第5図 利便環境の得点分布
(ゼンリン「住宅地図、アンケート、現地調査より作成」)



第6図 対象地域内の地形
(「桑名市実測図」より作成)



第7図 周辺環境の得点分布

(アンケートより作成)

な影響を与えていることが確認できた。

(2) 周辺環境 周辺環境では、団地中央部と藤が丘、星見ヶ丘地区で高い数値となった(第7図)。このパターンを利便環境のものと比較すると、数値の高いブロックが団地内に分散し、利便環境で高かったブロックは低くなっていた。

周辺環境に属す項目は、「騒音」や「渋滞」、交通の安全性に関するものなど、利便環境で好影響を与えていた施設や幹線道路から悪影響を受けている項目が多い。そのため、施設や幹線道路から離れるほど評価が高くなっている。このことから、周辺環境も利便環境と同様に、評価が対象からの距離によって規定されることが考えられる。

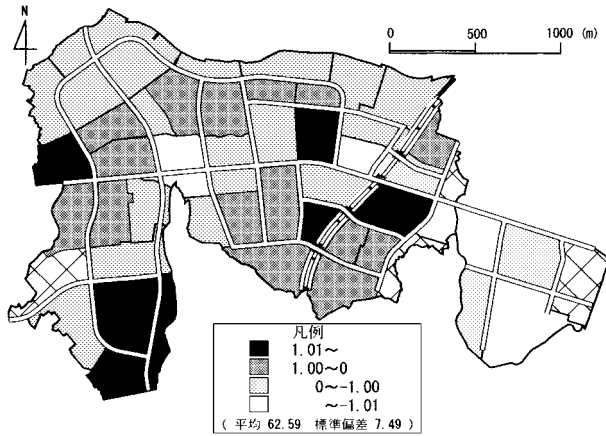
また傾斜の急な北部は、徒歩通行の困難さから環境に影響を与える対象との距離と離れているにもかかわらず評価を下げており、ここでも地形が環境に与える影響を読み取ることができた。

(3) イマジナビリティ イマジナビリティは周辺環境とほぼ同様のパターンを示し、施

設や幹線道路の属すブロックの評価が低い(第8図)。これは、たとえ利便環境の優れたブロックでも、それ以上に外部からの人や車の流入による影響で低評価となったものである。つまり、住民にとって生活上印象の良い居住地域とは、単に利便環境のみ優れた地域ではないと判断できる。

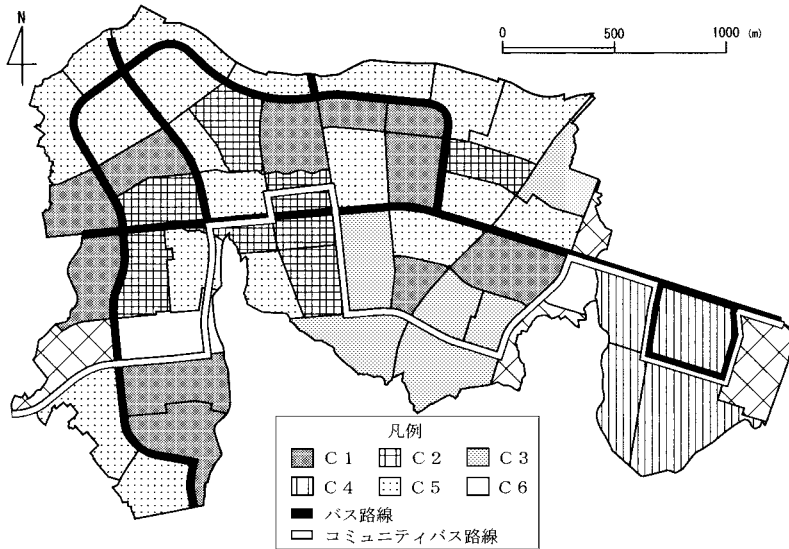
ところで、イマジナビリティに属する項目は、「土地柄・雰囲気」や「プライバシーの保護」など、環境を規定する対象の特定が難しく、利便環境や周辺環境のように対象との「距離」から評価の傾向を読み取れない項目も多い。むしろ、住居周辺の地域住民の活動(自治会など)によって形成される部分も強いと考えられる。しかし、開発の古い地区(野田、大山田、筒尾、松ノ木)ほど「土地柄・雰囲気」の評価が低かったこともまた事実である。伝統や地縁がなく、住民の手によって地域の個性を育む活動がしづらい住宅団地の特徴がうかがえる。

以上より、イマジナビリティは、住民に影響を与える対象との距離だけでなく、住民が



第 8 図 イマジナビリティの得点分布

(アンケートより作成)



第 9 図 各クラスターの空間分布

地域の個性や人間関係によって形成された特定の集団に属しているか否かの 2 点から規定されると考えられる。

3. クラスタ分析による環境評価の類型化

ここでは、各ブロックを環境評価から類型化し、分布パターンについて考察する。そのため、生活環境に対する評価を因子ごとに平

均化し、因子の持つ重要度で補正したものを変数として、ブロック単位でクラスタ分析を行った³¹⁾。

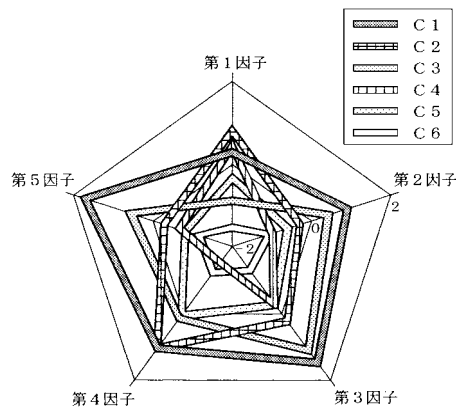
はじめに各クラスターの分布をみると、新西方地区でクラスター 4 (以下 C4)、藤が丘や松ノ木地区の東部でクラスター 3 (C3)、北部を中心にクラスター 5 (C5)、残るブロック

でクラスター1 (C1) とクラスター2 (C2) が混在し、各クラスターが空間的に偏在した (第9図)。

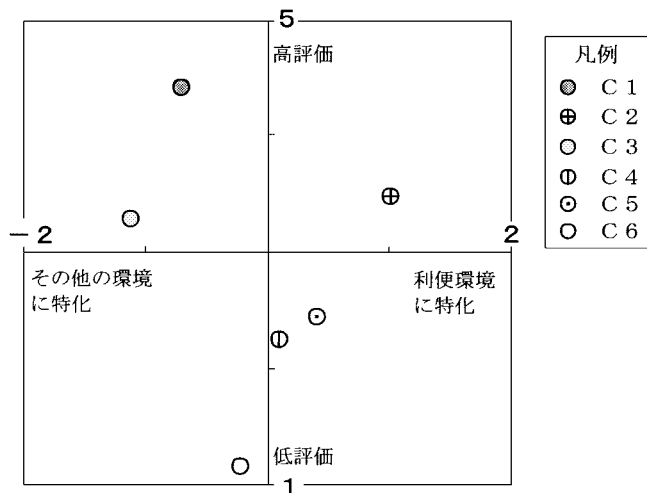
次に、各クラスターの因子別評価を表した第10図と、環境評価と因子の特性からクラスターの性格分類を行った第11図をもとに、各クラスターの地域的特徴を明らかにする。まず、C1を最も良好な環境とした場合、C2は周辺環境やイマジナビリティで劣る。これは、C2に属すブロックが幹線道路沿いに位置していたり、商業施設など利便環境以外の環境評価を低下させる施設が立地しているためだと考えられる。C4は、さらに公的施設の不足から因子4の評価も低い。次に、C3はC1に類似した因子得点の傾向を示したが、商業施設やバス停から離れており利便環境に対する評価が特に低い。一方、C5やC6は全体的に低評価となった。C5は、因子別評価ではC2と同様の傾向だが、傾斜が急なブロックが多く属しており利便環境の評価が低い。そして

C6はいずれのブロックでもアンケート回収数が少なく、特異な性格を持つものか偶然発生したものかは判断できない。以上より、対象地域内で最も生活環境に関する評価の低い地域として、各種の施設から遠く徒歩通行の困難なC5に属すブロックを抽出できた。

ところで、第10、11図から周辺環境やイマジナビリティに優れるC1とC3、利便環境に

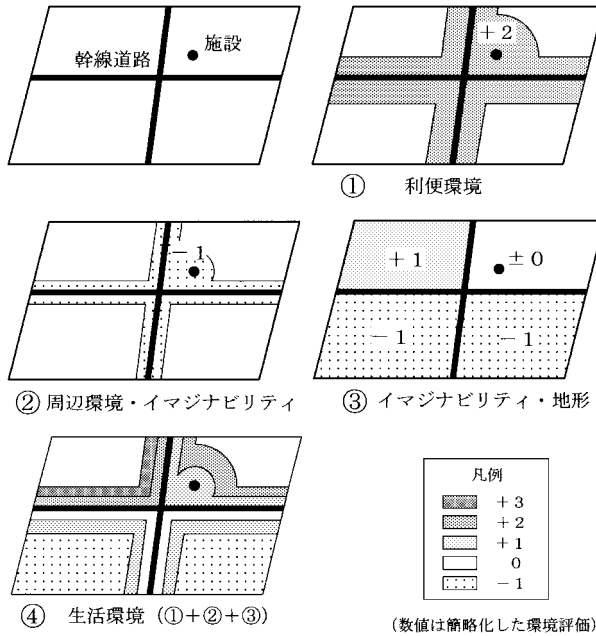


第10図 各クラスターの因子別評価 (標準得点で表示)



縦軸：重要度補正後の因子別標準得点の和
横軸：(利便性因子の平均) - (その他の因子の平均)

第11図 各クラスターの性格分類



第 12 図 ミクロスケールにおける生活環境のイメージ

優れる C2 と C4、いずれの因子も低評価の C5 と C6 に分けられる。特に C1、C3 と C2、C4 では特化する因子が相反し、前節でも同様の結果を示したことから、利便性と他の環境は並存しづらいといえる。

以上より、利便環境は対象となる施設に近いほど評価が高まるが、施設に近づくほどその他の環境は低下することを明らかにした。そのため、生活環境を総合的に捉えた場合には、利便環境に関する施設やバス停に近く、他の環境が低下する可能性の低い住宅のみで構成されているブロックで評価が高いと考えられる。

IV. おわりに

本稿では、ミクロスケールでの生活環境の空間構造を明らかにするため、住宅団地住民

の生活に関する主観的評価の調査・検討を行った。最後に、これまで明らかとなった点を要約すると以下ようになる。

①環境を最も強く規定する項目は、小売施設や公共交通機関などへの近接性といった利便環境であり、既存の研究と同様の結果を示した。

②外見上同質と見られがちな住宅団地も、小スケールでの分析によって道路や地形、施設から影響を受け、評価も大きく異なっていることを明らかにした。とりわけ、団地内での徒歩通行の如何が環境評価を左右するケースもみられ、地形が生活環境に及ぼす影響を明確に読み取ることができた。今後団地住民の年齢層の上昇に従い、地形的な障害のある地域を中心に、高齢者の移動に関する問題が発生することが十分に予見される。

③環境評価の空間分布をみると、利便環境

は評価の対象に近いほど高く、周辺環境は逆に低くなった。他方、イマジナビリティは周辺環境と同様の傾向を示したが、回答者の主観に依存する項目、行政上の区分や地域コミュニティを単位に評価される項目も含んでいたため、環境評価とそれを規定する対象との関係を読み取れない部分が存在した。また、各因子の空間分布を重ねたところ、利便環境の優れた場所は他の評価が低いため、最も環境の優れているのは、利便環境に関する施設に近く、かつそれらに起因する問題の及ばない程度の距離にある地域となった（第 12 図）。

ところで、桑名市は本調査後の 2001 年 4 月より C3 の含まれる地域でコミュニティバスの運行を開始し、利便環境で低評価だった地域の生活環境は少なからず向上しているだろう。このような事業あるいは施策の決定に際し、住民の主観的評価を面的に捉えたデータの利用は、単なる意見集約としての機能だけでなく、「地域の実情」と「財・サービスの分配」双方を考慮したまちづくりを可能にすると考えられる。また、数値化された生活環境は、ある事業に関する地域内や自治体間の比較、定期的な調査による事前・事後評価の確認など、行政評価の判断材料としての利用も可能となる³²⁾。ほかにも、不動産取引に関わって、行政あるいは業者が一定の指針に基づき地域の生活環境を測定し公表することで、住宅や宅地の購買者が実際の住みやすさを事前に把握でき、価格とは異なる選択基準を得ることができる。他方業者は、地価や周辺の取引価格といった従来からの不動産評価の中に地域の生活環境を加えることで、より現実の価値を反映した価格設定を行うことも

できると考えられる³³⁾。

冒頭でも述べたように、生活環境の空間的分布を明らかにする研究は、現在積極的に行われている。しかし石崎は、利便環境以外についても、主観的評価と客観的データを交えた面的な分析が、行政の生活環境整備のあり方に重要な影響を及ぼすと述べている³⁴⁾。本稿でも、周辺環境の評価パターンが、環境に影響を与える対象からの距離によって規定されていることを明らかにした。全ての項目を客観的に捉えられるわけではないが、例えば地域内の複数の地点で騒音を測定し、その結果を住民の主観的評価と組み合わせることで「生活に悪影響を及ぼす騒音の範囲」を明らかにすることができるだろう。

本稿では、客観的データを含めた生活環境の測定には至らなかった。また、各項目が生活に影響を与える領域や、環境評価と地形との関係にも深く言及できなかった。生活環境やそれに基づいた調査結果が、地域の暮らしやすさを測る一般的な指標として定着するために、主観的データと客観的データの整合性の問題、信頼性のある主観的データの収集に留意した実証的研究の積み重ねが今後の課題である。

〔付記〕本稿は 2001 年 12 月に立命館大学文学部地理学科に提出した卒業論文を加筆修正したものである。本稿作成にあたり、古賀慎二先生をはじめ、地理学教室の諸先生方より多くのご指導をいただきました。また、アンケートでは、大山田団地住民の方々より積極的なご協力だけでなく、貴重なご意見をいただきました。末筆ながら、厚く御礼申し上げます。

注

1) 生活環境という概念の成立に至るまで、人々

の生活状態を明らかにしようと様々な調査・研究が行われてきた。その経緯や詳細については、下記を参考にされたい。また、生活環境と類似する概念の「住環境」、「居住環境」は、住居あるいは町内や学区など、限られた範囲の環境を指すとしている。本稿では、生活環境に類似した概念をすべて生活環境に統一した。

- ① 関根智子「生活の質と生活環境に関する地理学的研究—その成果と展望—」、経済地理学年報 39-3、1993、27～44 頁。
- ② 日本家政学会『生活環境論』、朝倉書店、1989、61 頁。
- 2) 名古屋市市民局地域振興課『学区別生活環境報告書』、1998、329 頁。
- 3) 石黒哲郎「居住環境の歴史的回顧」、環境情報科学 9-4、1980、2～11 頁。
- 4) WHO が提示した環境目標とは、報告書「健康な住宅環境の基本」のなかで、人間の基本的要求として列挙したものである。前掲 1) ②参照。
- 5) 山本佳世子・脇坂具治「空間スケールに着目した居住環境の指標の体系に関する一考察」、環境情報科学論文集 10、1996、19～25 頁。
- 6) 第 1 図中の「イマジナビリティ(imaginability)」とは、直訳すると「(良悪の) 印象」であるが、山口は地域の知名度(知名のイメージや高級感)、地縁性(与件的な土地との結びつきの条件)、個性(歴史や雰囲気)を包括的に示す概念であるとした。本稿では、アンケート用紙には「地域のイメージや人間・地縁環境」としていた項目を、より簡潔な表現であることから、考察段階では「イマジナビリティ」とした。
- 山口直人「地方都市における住宅の居住環境評価の構造と空間分布—宇都宮市を対象とした事例研究—」、地域学研究 21-1、1990、149～172 頁。
- 7) 斎藤平蔵「住民側からみる都市環境評価システム考」、環境情報科学 9-1、1980、37～50 頁。
- 8) 前掲 6)。
- 9) 原科幸彦・中口毅博「居住環境指標の体系に関する一考察—アクセシビリティを考慮した指標体系の提案—」、環境情報科学 19-1、1990、130～139 頁。
- 10) 柴田栄作他 2 名「豊田市における生活環境の評価に関する研究」、豊田工業高等専門学校研究紀要 28、1995、49～54 頁。
- 11) 棚橋一郎「既成市街地区における環境評価構造の計量的考察」、日本建築学会計画系論文報告集 355、1985、62～70 頁。
- 12) 前掲 5)。
- 13) 澤木昌典「ニュータウンおよび周辺地域の居住者の自然と緑に関する意識の比較」、環境情報科学論文集 8、1995、39～44 頁。
- 14) 三谷豪他 2 名「多摩ニュータウン諏訪・永

山地区における高齢者の分布とその住環境評価に関する研究」、総合都市研究 56、1995、5～34 頁。

- 15) 江崎雄治「居住環境評価からみた住民の価値意識」、地理学評論 68A-3、1995、168～179 頁。
- 16) 伊藤徹哉他 7 名「常陸太田市における生活環境の地域的特性」、地域調査報告 20、1998、43～81 頁。
- 17) 若林芳樹「多摩ニュータウンにおける住民意識からみた居住環境評価」、理論地理学ノート 11、1998、9～29 頁。
- 18) 田中豪一「土浦市における居住環境評価の空間構造」、季刊地理学 49-3、1997、137～150 頁。
- 19) 関根智子「住民による生活環境評価の空間分布とその規定要因—盛岡を事例として—」、地理誌叢 36-1、1994、1～8 頁。
- 20) 石崎研二「地理情報システムを用いた多摩ニュータウンの居住環境計画」、理論地理学ノート 11、1998、31～52 頁。
- 21) 田中耕市「個人属性別にみたアクセシビリティに基づく生活利便性評価—福島県いわき市を事例として—」、地理学評論 74A-5、2001、264～286 頁。
- 22) 住宅団地は、形態として高層アパートとニュータウンなどの大規模な住宅地に分かれるが、本稿で用いる場合は後者を指す。
山本正三他 3 名『人文地理学辞典』、朝倉書店、1997、203 頁。
- 23) 住田昌二『日本のニュータウン開発—千里ニュータウンの地域計画学的研究』、都市文化社、1984、355 頁。
- 24) 住宅団地の同質性、閉鎖性について言及した研究は様々な視点からなされている。同質性に関しては、景観からみた伊藤、居住属性からみた店田、住民側の意見からみた福原の研究などが挙げられ、閉鎖性に関しては、住民の生活行動からみた高橋ほかなどが挙げられる。
- ① 伊藤徹哉「仙台市における住宅地景観の地域的特長およびその形成過程」、地理学評論 72A-6、1999、357～380 頁。
- ② 店田廣文「一般郊外地区とニュータウン地区の住民特性」、(小林 茂・寺門征男・店田廣文編『都市化と居住環境の変容』、早稲田大学出版部、1987、所収)、189～206 頁。
- ③ 福原正弘「ニュータウンの住職一体化について—多摩ニュータウン住民調査を事例として—」、産業立地 35-6、1996、4～12 頁。
- ④ 高橋伸夫・中村理恵「筑波研究学園都市における主婦の生活行動—並木・上大角豆地区を事例として—」、人文地理学研究 XVII、1993、131～187 頁。
- 25) ① 桑名市都市開発部都市計画課『桑名市都市計画の概要』、桑名市都市開発部都市計画課、

- 1997、77頁。②桑名市商工観光課統計係所有『桑名市自治会別人口 平成13年9月30日現在』。
- 26) 参考にした既存の研究は、前掲1) ①、6)、9) など、桑名市が実施した意識調査は以下を用いた。また、このアンケートは、2000年9月に対象地域内から無作為に抽出した60世帯に対して郵送で行った。回答は世帯主に求め、30の有効回答を得た。
- ①桑名市企画部企画課『桑名市のまちづくりを考える市民意識調査報告書』桑名市企画部企画課、1996、82頁。②桑員水質保全推進協議会『平成11年度住民環境意識調査報告書—桑名市概要版—』、桑名市環境安全課、1999、28頁。
- 27) 任意選択は「居住以来改善した項目」、「居住以来悪化した項目」、「居住するうえで重要視する項目」で、評価対象の項目から任意で3つまで選択させる設問を作成した。また、このアンケートは、2001年2月に各戸へ用紙を配布したのち郵送で回収する方法をとった。配布数は1,287、有効回答数は341で、回収率は26.5%であった。なお、2001年3月末における対象地域の総世帯数は7,977世帯で、調査対象地域の全世帯に占める回答率は4.27%であった。
- 桑名市商工観光課統計係所有『桑名市自治会別人口 平成13年3月31日現在』。
- 28) アンケートより、回答者及びその家族が平日の移動に自動車を利用する割合は73.9%、休日では93.4%であった。1999年8月に行われた「都市交通に関する世論調査」で、買い物、レジャー等の自動車の利用率が59.1%であった(複数回答可 M.T. = 173.7%) ことと、桑名市の1世帯あたりの自動車保有台数(1.08台 登録乗用車数/世帯)が全国平均(0.89台)を上回っていることより、当該地域のモータリゼーションの進展を読み取ることができる。
- ①<http://www8.cao.go.jp/survey/toshikotu.html>: 2001年12月12日を参照。②自動車検査登録協会『市区町村別自動車保有車両数』、自動車検査登録協会、2001、2、272頁。③市町村自治研究会『住民基本台帳人口要覧(平成13年版)』、国土地理協会、2000、2、68頁。
- 29) このような結果は、前掲15)、17)においても指摘されている。
- 30) 前掲20)を参考に、住民属性を列、各項目の評価を行とするクロス集計表を作成し、分析を行った。なお、住民属性は、回答者および配偶者の年齢、性別、職業、勤務先、大山田団地での居住歴、家族形態、買物程度の移動手段などを求めた。
- 31) 重要度にあわせた補正とは、第1因子の変動説明量を1として第2因子以下の変動説明量の割合を算出したものである。それを、各因子に属する小項目の評価を平均化した得点と乗じた。
- 32) アメリカの自治体では、「citizen survey(市民調査)」という名で主観的評価が集約され、行政活動の目標設定などに利用されている。
- 島田晴雄『行政評価』、三菱総合研究所政策研究部、1999、246頁。
- 33) 浅見泰司「住環境水準の指標」、都市住宅学33、2001、39～44頁。
- また、2002年6月3日、住宅生産団体連合は、専門家が地域の安全性、利便性、快適性を評価する格付け機関の設置を提言した。
- 34) 前掲20)。