

# 居住環境に対する都市住民の意識に関する研究

名古屋大学図書	
和	1292132

1999年1月

原田 昌幸

名古屋大学工学研究科

# 目次

論文要旨	iii
1. 緒論	1
1.1 研究背景と研究目的	3
1.2 本論文の構成	5
2. 研究概要	7
2.1 研究計画と調査計画の概要	9
2.2 意識調査の概要	11
2.2.1 調査対象者と計画サンプル及びその抽出	11
2.2.2 対象地区の選定と地区の特徴	12
2.2.3 調査票の構成	18
2.2.4 調査方法と回収状況	19
2.2.5 既往調査の概要	21
3. 居住環境に対する意識についての検討	23
3.1 調査概要及び調査項目	25
3.1.1 調査の目的と研究概要	25
3.1.2 調査項目と評価尺度について	26
3.1.3 MSA 拡張分析による不満構造分析について	28
3.2 東京・名古屋・三重 3 都市の不満構造の比較分析	30
3.2.1 研究概要	30
3.2.2 東京における 79-80 年調査時と 92 年調査時の不満構造の比較検討	31
3.2.3 東京 3 地区と名古屋 3 地区、三重 2 地区の不満構造の比較検討	38
3.2.4 不満の構造的変化とその特徴について	46
3.3 地区の総合評価と不満との関係	48
3.3.1 総合評価に関する意識	48
3.3.2 地区の総合評価と不満の関係	48
3.3.3 総合評価と居住環境要素の関係	51
3.3.4 総合評価に見られる住民の意識構造	62
3.4 居住環境意識と対象者属性の関係	63
3.4.1 居住環境と対象者属性	64
3.4.2 居住環境評価と対象者属性の関係	67
3.4.3 居住環境評価と対象者属性の構造	79
3.5 地下鉄開通が及ぼす影響	80
3.5.1 地下鉄開通と研究目的	80
3.5.2 調査概要と地下鉄開通に関する質問項目	80
3.5.3 名古屋市における地下鉄開発と交通体系の変化	81
3.5.4 地下鉄開通に対する意識	84
3.5.5 居住環境評価に及ぼす影響	88
3.5.6 地下鉄開通が及ぼす影響と住民意識構造	90

4.都市住民を取り巻く種々の問題に対する意識についての検討	91
4.1 研究概要	93
4.2 高層居住に関する意識について	94
4.2.1 高層居住と研究目的	94
4.2.2 調査概要と高層居住に関する質問項目	95
4.2.3 超高層集合住宅モデルルームにおける来訪者アンケート	96
4.2.4 高層居住に関する意識	99
4.2.5 高層居住に関する意識と対象者属性	102
4.2.6 高層居住に対する住民の意識構造	105
4.3 地球環境問題に関する意識について	106
4.3.1 地球環境問題と研究目的	106
4.3.2 調査の概要と地球環境問題に関する質問項目	107
4.3.3 地球環境問題に関する意識	108
4.3.4 地球環境問題に関する意識と対象者属性	112
4.3.5 地球環境問題に対する住民の意識構造	115
4.4 自転車問題に関する意識について	116
4.4.1 自転車問題の現状と研究目的	116
4.4.2 調査概要と有料化に関する質問項目	118
4.4.3 自転車放置の実状	120
4.4.4 有料化に関する意識	121
4.4.5 有料化に関する意識と対象者属性	122
4.4.6 有料化に対する住民の意識構造	125
4.5 日照問題に関する意識について	126
4.5.1 日照問題と研究目的	126
4.5.2 調査概要と日照に関する質問項目	127
4.5.3 日照に関する意識	129
4.5.4 日照に関する意識と対象者属性	131
4.5.5 日照に対する住民の意識構造	133
5.住民意識とその課題についての検討	135
5.1 住民意識の特徴と課題	137
5.1.1 住民意識の特徴について	137
5.1.2 マクロ集団的意識構造とその課題	137
5.1.3 ミクロ集団的意識構造とその課題	147
5.2 動機付けの手法としての意識調査の可能性	151
6.結語	155
謝辞	163
参考文献	165
発表論文リスト	171
補足	177

## 論文要旨

本論文のテーマは、都市の居住環境、あるいは、都市における諸問題に対する住民の意識構造を調べ、その特徴を解明することである。1章では、住民の視点に立った計画の必要性を述べるとともに、同じ環境下にあっても、住民意識は、時代とともに変化し、また、都市や地区といった場所によっても異なること、また、住民が持つ背景によっても意識が変わることを指摘し、本論文の目的が、第一に、住民の意識構造の時代による変化と、都市や地区といった場所による相違を検討することであり、第二に、時代や場所が同じである社会集団の中で、住民を“同じ属性”を持つ小集団(ここではマイクロ集団と呼ぶ)として捉えた場合の意識構造の相違を解明することであることを示した。また、本論文における第三の目的は、都市の住民が直面している四つの問題(「高層居住」「地球環境問題」「自転車問題」「日照問題」)について、その問題に対する住民の意識構造を明らかにするとともに、問題解決への糸口について検討することであり、第四の目的は、意識調査の手法に別の意味を持たせ、意識改革あるいは教育といった“住民への動機付け”に、意識調査を用いることについて、その可能性と効果について検討することであることを述べた。

2章では、本研究で行った一連の意識調査と研究テーマとの関係を示し、意識調査の方法や対象者、対象地区などの概要について説明した。

続く、3章では、まず、3.1節において、居住環境に関する研究背景と研究目的を述べ、3.2節では東京3地区における二つの調査(79-80年と92年)と名古屋3地区における調査(91年)、および、三重2地区における調査(96年)をもとに、居住環境要素に対する住民評価をもとに、第一の目的である、時代による住民の意識構造の変化、および、都市による意識構造の相違について、二次元的に検討し、「庭」と「空気の汚れ」に関する意識構造より、13年の間に東京で起こった意識構造の変化が、徐々に名古屋・三重へと地方都市へ広がっていく現象について論じた。また、地震という大きな社会的事件が、一瞬にして、不満の割合だけでなく、その意識構造まで、一変させてしまう恐れがあることを具体的に明らかにした。

また、3.3節では、居住環境に対する総合評価項目から、居住環境要素と総合評価の関係と、総合評価における住民の評価軸に関する問題について論じた。その成果として、総合評価に影響を及ぼす項目は、4つの総合評価項目(「住みやすさ」「子育ての環境」「土地柄」「永住希望」)のいずれにおいても、数個の限られた居住環境要素が非常に大きな役割を果たすという知見を得た。さらに、住民の評価軸について、総合評価では、絶対評価ではなく相対的な評価をする傾向があることを明らかにした。

3.4節では、第二の目的である、時代や場所が同じである社会集団の中で、住民の属性によりその意識構造がどのように異なるかについて検討した。その関係は、対象者の住居に関連する項目のように、物理環境的な相違が居住環境の評価にそのまま現れたものだけではなく、「幼児の有無」「小学生の有無」と子供に関する居住環境要素の関係において、子供の成長に伴い、不満を強く意識する項目が移行しているという構造を明らかにした。

3.5節では、地下鉄が開通する前後の2回の調査をもとに、交通体系の変化や地下鉄開通に対す

る意識とともに、地下鉄開通が居住環境に及ぼす影響について考察した。「地下鉄に対する期待」と「対象者住宅と駅の距離」の関係を明らかにするとともに、全体的には、居住環境評価への影響は見られなかったが、自動車に関する要素において、明らかな問題改善の効果があったことを示した。

4章では、高層居住、地球環境問題、自転車問題、日照問題という四つのテーマに焦点を絞った。3章における居住環境の評価は、「一個人」対「居住環境」という図式が成り立つものであったが、4章で取り扱う四つのテーマは、主体が単なる一個人ではなく、どちらかという社会的な意味を持った「社会的個人」対「テーマ」の図式が成り立つものである。

まず、4.1節で研究の概要を示し、4.2節では、都市における新たな居住空間である高層居住に対する意識について検討し、多数の住民にとっては、積極的には受け入れ難いものであるが、若年層は高層居住に対して比較的好意的であることを示した。それに対して、比率としては少ないが積極的に高層を望む人も存在することが分かった。都市間の比較からは、特に、東京の高層住宅が存在している2地区において、高層居住を望む割合が多いことを示し、高層居住の増加に伴い、住民意識に変化が起こることが示唆された。

4.3節では、世界的規模で課題となっている地球環境問題について、比較的住民に関係の深い項目について調査し、多くの住民は、どちらかという、地球環境問題に対して関心も高く温暖化防止に協力をするなど、肯定的であるという結果を得たが、パネル対象者の2回の調査結果からは、その回答はそれほど堅固なものでなく、非常に不安定であることを明らかにした。また、対象者属性との関係について検討し、対象者の年齢の影響が強く見られる項目と、学歴の影響が強く見られる項目が存在することを示した。

続く4.4節では、近年全国各地で急速に問題が表面化してきた自転車の駐車と放置問題に関して、その解決策として期待されている自転車駐車場の有料化施策について、駅に有料駐輪場を有する地区と無料駐輪場を有する地区の意識を比較することにより、有料化施策の効果について言及した。

「有料化の是非」について、日常的に自転車を利用する人では有料化に対して反対する意見がやや増えるが、「有料駐輪場の利用」では、両者に違いがないという関係を示した。対象者住宅と駅の関係から、行政が意図した“自転車の近距離利用の抑制”という点では、十分な効果を出すには至っていないことを示すとともに、住民の意識改革を促す施策が重要であることを指摘した。

4.5節では、日照問題を取り上げ、居住空間における日照の取り扱いについて検討し、以前(76年)に比べ、日照時間に対する要求は一層強くなり、日照を住宅設備等により、補うことは可能であると考えている住民は増えているにも関わらず、日照を諦めるという意見は、76年当時とほとんど変わっていないのが現状であることを、明らかにした。また、日照の効果にとして、設備機器により補完可能な項目に対する住民の要求が一層強くなったことを示した。特に、『30代』においてその意識が強く、日照の扱いは益々軽視できないものとなってきており、何らかの手法で日照の不足の代替が可能か、などの検討が、急務であることを指摘した。

5章では、まず、5.1節において、3章および4章で論じた諸テーマについて、住民意識という観点から、その特徴と問題点、課題などについて検討した。まず、住民意識構造の時間的な変化や場所による相違の特徴を、住民を“時間や場所を共通にする大きな社会的集団”として捉えた場合

の意識構造（「マクロ集团的意識構造」）と、“その社会的集団の中でさらに住民属性により分類した小集団”として捉えた意識構造（「ミクロ集团的意識構造」）に分けて考え、マクロ集团的意識構造では、時間と都市という二次元的な検討を行い、東京で起こった意識の構造的な変化が、徐々に名古屋・三重へと地方都市へ広がってきく様子について、論じるとともに、一つの大きな社会的事件が、一瞬にして、不満の割合だけでなく、それに関する意識構造まで一変させてしまう恐れがあり、さらに、社会事件発生後、再び徐々にその意識は薄れ始めることを、具体例を上げて示した。また、住民の評価軸について、総合評価項目では、絶対評価ではなく相対的な評価をする傾向があることを明らかにした。

一方のミクロ集团的構造については、対象者の属性を、恒常的に継続するような属性（恒常的な属性）と、時間的にそのカテゴリが変化する可能性がある属性（変化し得る属性）に分けて検討し、（変化し得る属性）に関しては、子供の成長に伴い、「幼稚園の数」「公園」「子供の遊び場」「スクールゾーン」へと不満を強く意識する項目が移行しているという構造を明らかにした。また、自転車駐車場の有料化が行われる「前」と「後」という二つの状況において、年齢属性による傾向が異なるということを発見し、住民が問題に直面することの強度により、意識構造が異なるという問題の存在を指摘した。

〈恒常的な属性〉に関しては、“年齢コーホート”と“学歴”という二つについて、地球環境問題を例にとり、年齢コーホートと関連した項目では、将来的に意識が大きく変化する可能性があり、その急速な意識の変化は、後々社会的な問題となることが危惧されることを指摘した。また、学歴に関連した意識項目では、対象者の持つ知識、あるいは、情報と関わりあることを指摘し、これらの項目では、適切な教育や啓発を行うことによって、より一層意識を高めることが可能であり、そのための手法の開発が、今後の大きな課題となるであろうことを論じた。

5.2 節では、意識調査の限界とその課題について論じ、意識調査の新たな展開として、単に“意識を調べる”に用いるのではなく、意識調査に別の意味を持たせ、意識改革や教育に活用する二つの方法（「動機付け手法としての調査」と「教材としての調査」）を提案している。「動機付け手法としての調査」の活用法は、調査票の質問文中に、バイアス情報なり、あるいは、集計結果なりを組み込むことにより、意識調査に動機付け効果を持たせるというもので、その有用性を論じた。また、「教材としての調査」という活用法は、調査を企画し実施する過程を通じて、調査テーマとして取り上げた諸問題に対する認知を高めることに活用できないか、という提案であり、「教育カリキュラム」としての有用性を指摘し、その可能性について論じた。

6. 結語ではこれまでの各章における内容について、研究の成果と今後の課題を明示し、全体の総括を行った。

## *Chapter 1*

### 緒論

---

1.1 研究背景と研究目的

1.2 本論文の構成





## 1.1 研究背景と研究目的

都市には、そこでしか享受できない計り知れない様々なサービスや利便、そして生活があり、それらが人を都市に引きつける大きな魅力となっている。しかし、同時に、都市に住むことは多くの問題や弊害の中に身を置くことでもある。多数の個人が高密度で住めば、それ自体が多くの問題を引き起こすことは不可避なことかもしれない。

都市に住む人も多種多様である。それは考え方や生活スタイルが異なるだけでなく、都市に住むことの背景や理由についても、自らそこを生活の場として選んだ人もあれば、何らかの理由でやむをえずという人もあるだろう。あるいは、生まれた場所が都市であったという人も多いだろう。都市に住むことの背景や理由が異なることは、都市の持つ risk と benefit に対して、“どのように感じ、どのように考え、どのように行動するか”は、住民個人によって異なって当然と言えよう。

このような複雑な個々人の背景故に、top-down 的な問題解決の手法は、多数の住民にとって『適』であろうが、それはある特定の住民に、予期せぬ『しわ寄せ的な問題』を与える結果ともなりかねない。大問題を解決するにあたり、二次的な問題が避けられないにしても、計画者は、その二次的な問題を事前に十分考慮し、住民の視点に立って検討することが必定であろう。もちろん、計画者が考えなければいけないことは、個人の意識の相違だけではない。同じ環境下にあっても、住民意識は共通の文化を有する大きな集団として、時代とともに変化している。また、住民の住む場所によって評価が異なることも考えられる。住民の意識と環境の物理量(物理量が適切に測定できるかは別にして)は、すべての場合において、単純に対応するものではない。

本研究の、大目的はこの点にある。住民の意識は時代によってどのように変化するのか。場所(本論文では都市であるが)によってどのような相違があるのか。つまり、まず、第一の目的は、居住環境に対する住民の意識構造について、時代による変化と、都市や地区といった場所による相違を二次元的に解明することである。本論文においては、東京都内の性格の異なる 3 つの住宅を対象に 10 余年をおいた 2 回の調査(79-80 年と 92 年)をもとに、時代による意識の変化について、また、東京の 3 地区(92 年)に加え、名古屋の 3 地区と三重の四日市と津の各 1 地区を対象とした同様の調査(名古屋は 91 年、三重は 96 年)をもとに、都市による意識構造の相違について、言及することである。

加えて、第二の目的は、時代や場所が同じである社会的集団の中で、住民を“同じ属性”を持つ小集団(本論文では「ミクロ集団」と呼ぶ)として捉えた場合の意識構造の相違を解明することである。具体的には、主質問(調査テーマについて質問)に併せて設けられた対象者自身や家族、あるいは、対象者の住宅に関する属性を問う質問をもとに、検討することである。

実際の環境の物理性状を整え制御することと同等に住民の意識構造を正しく理解することは、より良い都市環境あるいは建築環境の創造には不可欠であることは、再び述べるまでのないことであるが、都市の抱える問題の種類によっては、その問題に対する住民の意識構造を解明し問題解決の糸口をつかみ、より効果的な解決法の検討がなされるべきである。

本論文の第三の目的は、都市の住民が直面している幾つかの諸問題、具体的には、「高層居住」「地球環境問題」「自転車問題」「日照問題」の4つの問題について、その問題に対する住民の意識構造を分析し、その問題の本質について論じ、問題解決のための今後の課題について検討することである。

住民の意識構造を正しく理解し、それをもとに実際の都市環境あるいは建築環境の物理的性状を整え制御することで問題は解決するであろうか。当然、技術的な解決にはどうしても限界がある。技術的な効果を最大限に発揮させ、問題解決に一步でも近づくためには、どうしても、住民の理解と協力が大前提となる。そのためには、住民の理解と協力をどのようにして得るか、また、場合によっては、如何に住民の意識改革を促すか、が鍵となる。

本研究の第四の目的は、意識調査に別の意味を持たせ、住民意識の改革し、意識を啓発する動機付け手法<sup>1)</sup>や環境教育などの「教材」とし活用する方法を提案し、その特徴と効果について検討することにある。

なお、本論文で取り扱った調査には、幾つかのテーマが含まれているが、各テーマにはそれぞれ背景があり、独自の目的を併せ持っている。それぞれの調査テーマの研究背景あるいは研究目的については、3章、4章の各章において、詳述する。

## 1.2 本論文の構成

1 章では、本論文の研究背景および研究目的について述べるとともに、本論文の構成について示している。

2 章では、本研究で行った一連の意識調査と研究テーマの関係を示し、意識調査の方法や対象者、対象地区などの概要について説明した。

続く、3 章では、住居および近隣を含めた居住環境に焦点を当て、その中では、第一の研究目的である“住民意識構造の時代による変化と場所による相違”、および、第二の目的である“住民属性による意識構造の相違”の解明を中心に行っている。まず、3.1 節では、居住環境に関する研究の背景や目的を記すとともに、調査概要について示している。3.2 節では、79-80 年と 92 年の東京 3 地区の 2 回の調査と、92 年と同時期に行われた 91 年の名古屋 3 地区および 96 年の三重 2 地区調査をもとに、時間と都市という二次元的な検討を行っている。3.3 節では、居住環境に対する総合評価項目から、居住環境要素と総合評価の関連や、総合評価における住民の評価軸に関する問題について検討している。3.4 節では、第二の目的である、同じ集団の中で共通の背景を持つ小集団(ミクロ集団)として捉えた場合の意識構造の相違の解明、つまり、居住環境意識に見られる住民の属性の影響について言及している。3.5 節では、地下鉄が開通する前後の 2 回の調査をもとに、交通体系の変化や地下鉄開通に対する意識とともに、地下鉄開通が及ぼす影響について考察している。

4 章では、高層居住、地球環境問題、自転車問題、日照問題という 4 つのテーマに焦点を絞っている。ここでの検討の中心は第三の目的である“それぞれのテーマについての意識構造を分析し問題解決への糸口を探る”ことである。3 章における居住環境の評価は、「一個人」対「居住環境」という図式が成り立つものであったが、ここ 4 章で取り扱う 4 つのテーマは、主体が単なる一個人ではなく、どちらかという社会的な意味を持った「社会的個人」対「テーマ」の図式が成り立つものである。まず、4.2 節では、都市における新たな居住空間である高層居住に対する意識について検討し、高層居住意識の特徴や問題点を検討するとともに、高層居住の存在意義について検討している。4.3 節では、世界的規模で課題となっている地球環境問題について、比較的住民に関係の深い項目について調査し、この問題に対する都市住民の意識構造を明らかにするとともに、年齢や学歴といった対象者属性と意識の関係について解明し、地球環境問題における今後の課題について論じている。続く 4.4 節では、近年全国各地で急速に問題が表面化してきた自転車の放置問題に関して、その解決策として期待されている自転車駐車場の有料化施策について、駅に有料駐輪場を有する地区と無料駐輪場を有する地区の意識を比較することにより、有料駐輪場に対する住民の意識構造を検討するとともに、有料化施策の効果についても分析している。4.5 節では、日照問題を探り上げ、日照に対する意識や要求について検討し、居住空間における日照の取り扱いについて論じている。

5 章では、まず、3 章および 4 章で論じた諸テーマについて、住民意識という観点から、その特徴と問題点、課題などについて検討している。まず、住民意識構造の時間的な変化や場所による相違を、住民を“時間や場所を共通にする大きな社会的集団”として捉えた場合の意識構造(マクロ集団的意識構造)と、“その社会集団の中でさらに住民属性により分類した小集団”として捉えた意識構造(ミク

ロ集团的意識構造)に分けて考え、マクロ集团的意識構造では、時間と都市という二次元的な検討を行い、その構造変化やそれに伴う問題について検討している。また、ミクロ集团的意識構造では、対象者の属性を、恒常的に継続するような属性〈恒常的な属性〉と、時間的にそのカテゴリが変化する可能性がある属性〈変化し得る属性〉に分けて検討し、今後の課題について論じている。また、5.2 節では、意識調査の限界とその課題について論じ、意識調査の新たな展開として、単に意識を調べることに意識調査を用いるのではなく、意識調査に別の意味を持たせ、意識改革や教育に活用する二つの方法（「動機付け手法としての調査」と「教材としての調査」）を提案し、この2つの活用法について、その特徴と可能性について論じている。

6 章ではこれまでの各章における内容について、研究の成果と今後の課題を明示し、全体の総括を行っている。

2.1 研究計画と調査計画の概要

2.2 意識調査の概要

2.2.1 調査対象者と計画サンプル及びその抽出

2.2.2 対象地区の選定と地区の特徴

2.2.3 調査票の構成

2.2.4 調査方法と回収状況

2.2.5 既往調査の概要



## 2.1 研究計画と調査計画の概要

本研究で、筆者自身が直接携わった 4 つの意識調査と、過去において、久野ら<sup>1) 2) 3)</sup> や齋藤ら<sup>4)</sup> により、同様の方法で行われた 2 つの意識調査の結果をもとに幾つかの検討を行っている。

それぞれの意識調査はいずれもある特定の調査テーマに焦点を絞ったものではなく、[図 2.1.1](#) に示すように、一つの調査に複数の調査テーマが並列する形で構成されている。

例えば、1991 年に名古屋の 3 地区で行った調査(以下、調査 I と呼ぶ)では、〈居住環境評価 (居住環境要素) に関する意識〉〈居住環境評価 ((総合評価) に関する意識)〉〈生活一般に関する意識〉〈地球温暖化に関する意識〉〈日照問題に関する意識〉〈高層居住に関する意識〉が同時に調査された。そして、それは同時に、ある一つの調査テーマについて見れば、複数の調査、複数の都市にわたって複数回調査されていることになる。これは、一つの調査に複数のテーマを盛り込むことにより、各テーマの調査密度は小さくなるというデメリットはあるものの、同一のテーマを複数回にわたり調査することによって、時間的な比較、都市間の比較を可能にしている。そしてまた、調査を主催する側の調査意図を曖昧にし、調査対象者の眼を逸らせる効果を持たせることにもなっている。

調査テーマ

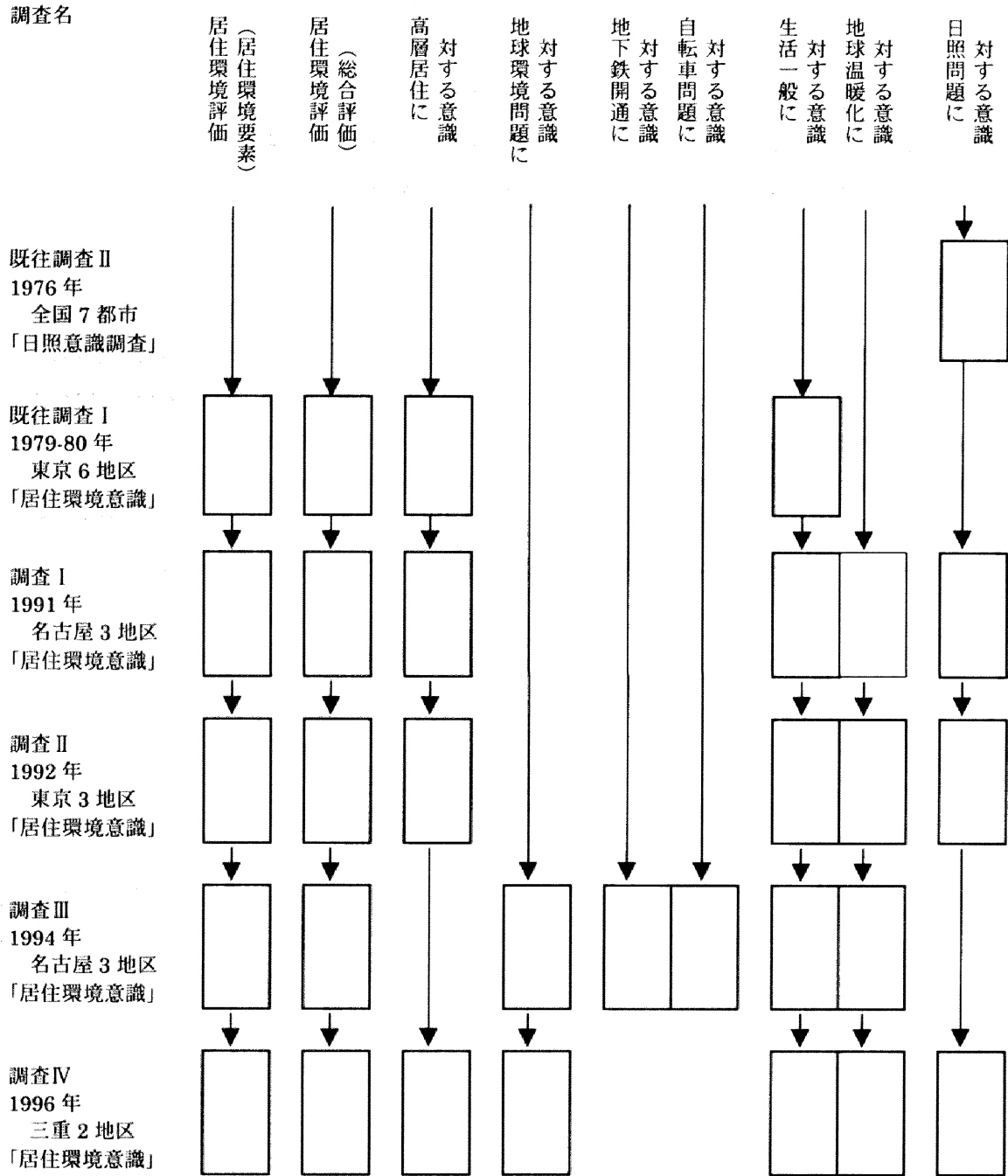


図 2.1.1 研究と調査の概念図



## 2.2 意識調査の概要

### 2.2.1 調査対象者と計画サンプル及びその抽出

本研究において調査の対象者としたのは、一般の主婦である。これは、地区に生活する時間が長く、近隣を含めた居住環境に対する理解の程度が高く、さらには近隣との交流も多いという理由からである。もちろん、重要な事柄や最終的な意志決定については、家主の意見や考えが反映されることが多かろうが、日常的な事柄の意志決定者は主婦である場合が多かろうということも理由の一つである。

計画サンプルは、それぞれの調査によって若干異なるが、基本的には 400 サンプルである。これらの対象者は、市役所、区役所、あるいはその出張所において、住民基本台帳から一段系統抽出法により世帯単位で抽出し、一定の条件(表 2.2.1 に示す条件をすべて満たす)を設けて、主婦を選定した。その母集団である各地区の概要については後述する。

表 2.2.1 対象者選定の条件

- 1) 一世帯に二人以上の同姓がいること
- 2) 対象者の年齢が、20 歳以上、65 歳以下であること
- 3) 結婚していると思われること。ただし、夫らしい人がいなくて、年齢差が 18 歳以上で母子家庭と思われる場合、子供の年齢が 20 歳以上であること
- 4) 1) ~3)の条件を満たす人が複数いる場合は、若い方の女性に子供がいるならば、若い方の女性を対象者とする。

例)	♂=♀	♂=♀	♀	♂=♀	♀
		♂・♀	♂・♀	♂=♀	♀
			20 歳以上		
				♂	♀ 20 歳以上

## 2.2.2 対象地区の選定と地区の特徴

調査対象地区は、徒歩圏を意識して一辺が1km弱程度の大きさにし、都市計画における用途地域の指定なども参考に、実際に調査地区を歩くことによって、地区内の環境条件の均質性が保たれるように選定している。

具体的には、東京の調査地区は、図 2.2.1 および 表 2.2.2 に示す、JR 池袋駅西側の豊島地区、JR 錦糸町駅北部の墨田地区、JR 吉祥寺駅北東の吉祥寺地区の3地区で、豊島地区は山手線沿線の住宅地、墨田地区は下町で現在も小工場や商店が多い。また、吉祥寺地区はいわゆる山の手である。表 2.2.3 にその性格を示す。

また、名古屋の調査地区は 図 2.2.2 と 表 2.2.4 に示す、市営地下鉄上社駅北側の名東地区、瑞穂区役所駅東側の瑞穂地区(調査I実施当時は未開通、詳細は 3.5 節 において述べている)、および、車道駅北側の東地区であり、名東地区は比較的新興の住宅地であり、瑞穂地区は名古屋の中心部からそれほど離れていない住宅地で、東地区は戦災を免れた下町で現在も商店が多い。それぞれの地区の特徴を 表 2.2.5 に示す。

三重における調査地区は、三重県を代表する2つの都市、四日市市および津市のそれぞれ1地区(図 2.2.3 と 表 2.2.6 に示す)であり、その性格は 表 2.2.7 の通りである。いずれも地区を代表する典型的な住宅地である。

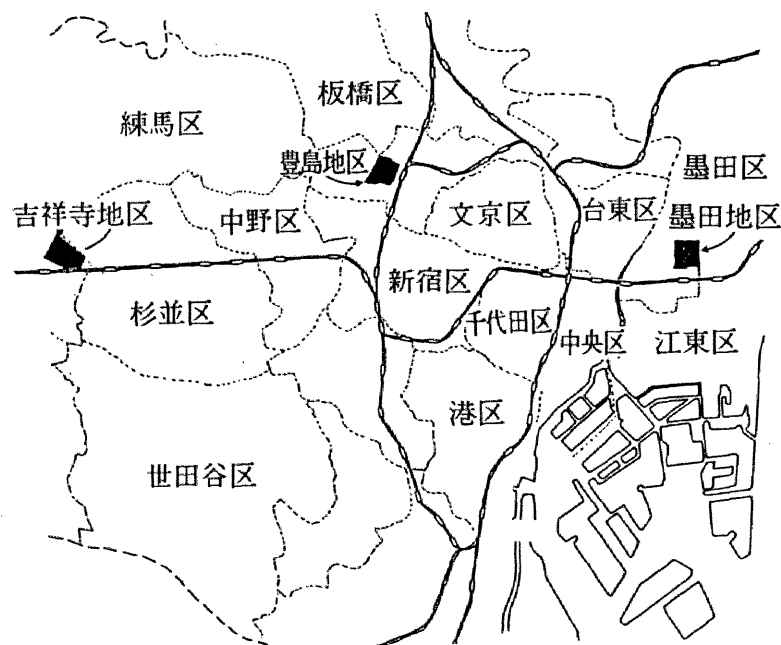


図 2.2.1 対象地区の立地(調査Ⅱ：1992年東京3地区)

表 2.2.2 対象地区の町丁目と世帯数および人口(調査Ⅱ：92年東京3地区)

豊島地区			墨田地区			吉祥寺地区		
町名	世帯数	人口	町名	世帯数	人口	町名	世帯数	人口
西池袋2丁目	1,939	3,531	太平(1~4丁目)	3,444	7,062	吉祥寺東町1丁目	1,479	2,892
西池袋3丁目	1,535	2,766	横川(1~4丁目)	2,583	5,913	吉祥寺東町2丁目	1,996	4,341
西池袋4丁目	2,125	3,783	業平(1~4丁目)	3,169	7,304	吉祥寺東町3丁目	1,393	3,007
西池袋5丁目	1,283	2,286				吉祥寺東町4丁目	764	1,687
合計	6,882	12,366	合計	9,196	20,279	合計	5,632	11,927

※実際の調査では、2丁目は7~12および34~36番地のみを対象としている

※1992(平成4)年9月1日現在

表 2.2.3 調査対象地区の性質(調査Ⅱ：92年東京3地区)

調査対象地区	豊島地区	墨田地区	吉祥寺地区
世帯数	6,882	9,196	5,632
人口	12,366	20,279	11,927
用途地域	おもに第二種住居専用地域、一部住居地域、近隣商業地域	住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域が混在	おもに第一、二種住居専用地域一部に住居地域、近隣商業地域
地区の性質	池袋駅西口周辺で地区内に立教大学がある。地域内は住宅が密集しており道路幅は狭い。アパートも多く空き地なども見られる。	もともと下町で、現在も工場や商売をしている家が多い。高層のビルも多く、立体駐車場も見られる。幹線道路が通っており道路も基盤状で、幹線道路の交通量は多い。	吉祥寺駅と西荻窪駅の間で閑静な住宅街である。道を挟んで、両側に家が立ち並んでおり、庭の緑も多い。地区内の通過交通がやや多い。

※1992(平成4)年9月1日現在

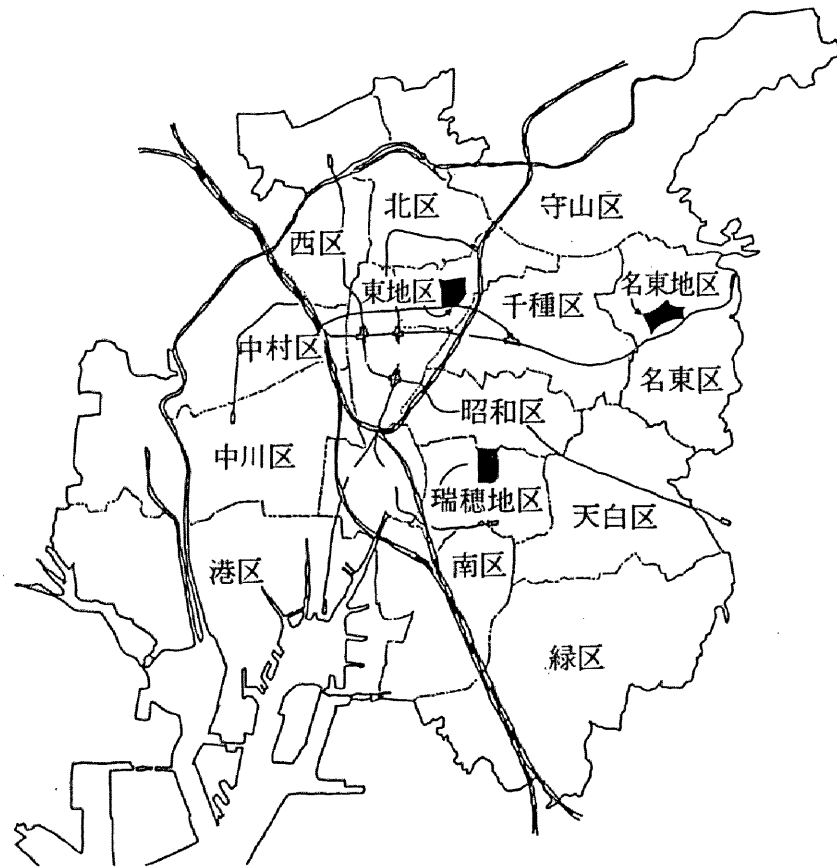


図 2.2.2 対象地区の立地(調査 I : 1991 年名古屋 3 地区)

表 2.2.4 対象地区の町丁目と世帯数および人口(調査Ⅰ：91 名古屋、および、調査Ⅲ：94 名古屋)

名東地区				瑞穂地区				東地区				
調査Ⅰ:91年		調査Ⅲ:94年		調査Ⅰ:91年		調査Ⅲ:94年		調査Ⅰ:91年				
町名	世帯数	人口	世帯数	人口	町名	世帯数	人口	世帯数	人口	町名	世帯数	人口
社台1丁目	575	1,415	542	1,316	川澄町	352	715	317	620	筒井1丁目	586	1,362
社台2丁目	604	1,400	525	1,263	松月町	459	1,289	446	1,180	筒井2丁目	610	1,481
よもぎ台3丁目	470	1,150	89	240	石川町	138	364	132	338	筒井3丁目	889	2,258
社口1丁目	558	1,524	545	1,438	御蔭町	176	476	175	466	筒井町	103	276
社口2丁目	420	1,026	383	996	汐路町(1-3丁目)	289	677	271	635	代官町	795	2,042
上菅1丁目	181	532	190	520	東栄町	688	1,704	619	1,589	徳川1丁目	682	1,723
上菅2丁目	348	985	360	998	佐渡町	322	818	296	737	百人町	330	807
					大殿町	157	397	150	388	黒門町	396	1,025
					村上町	147	342	142	324	車道町	91	248
					初日町	200	491	170	459	新出来1丁目	288	708
										新出来2丁目	321	755
合計	3,156	8,032	2,634	6,771	合計	2,928	7,273	2,718	6,736	合計	5,091	12,685

表 2.2.5 調査対象地区の性質(調査Ⅰ：91 名古屋、および、調査Ⅲ：94 名古屋)

1991 名古屋調査			
	名東地区	瑞穂地区	東地区
世帯数	3,156	2,928	5,091
人口	8,032	7,273	12,685
用途地域	すべて、第一種住居専用地域に指定	おもに第二種住居専用地域、一部に第一種住居専用地域を含む	住居地域、近隣商業地域で構成
地区の性質	市内では郊外に位置する比較的新興の住宅地である。地下鉄開通から調査Ⅰの時点では10年以上経過し交通の便は比較的良好。住宅地としての環境は良好。	他の2地区の中間的な性質を持つ従来からの住宅地。調査Ⅰの当時、公共交通機関は市バスのみで、地下鉄工事中であった。開通後に居住環境の変化が予想される	名古屋の中心からかなり近い戦前から残っている下町。1989年に地下鉄が開通した。商業色が濃く、住宅地としては居住環境が良いとは言えない。

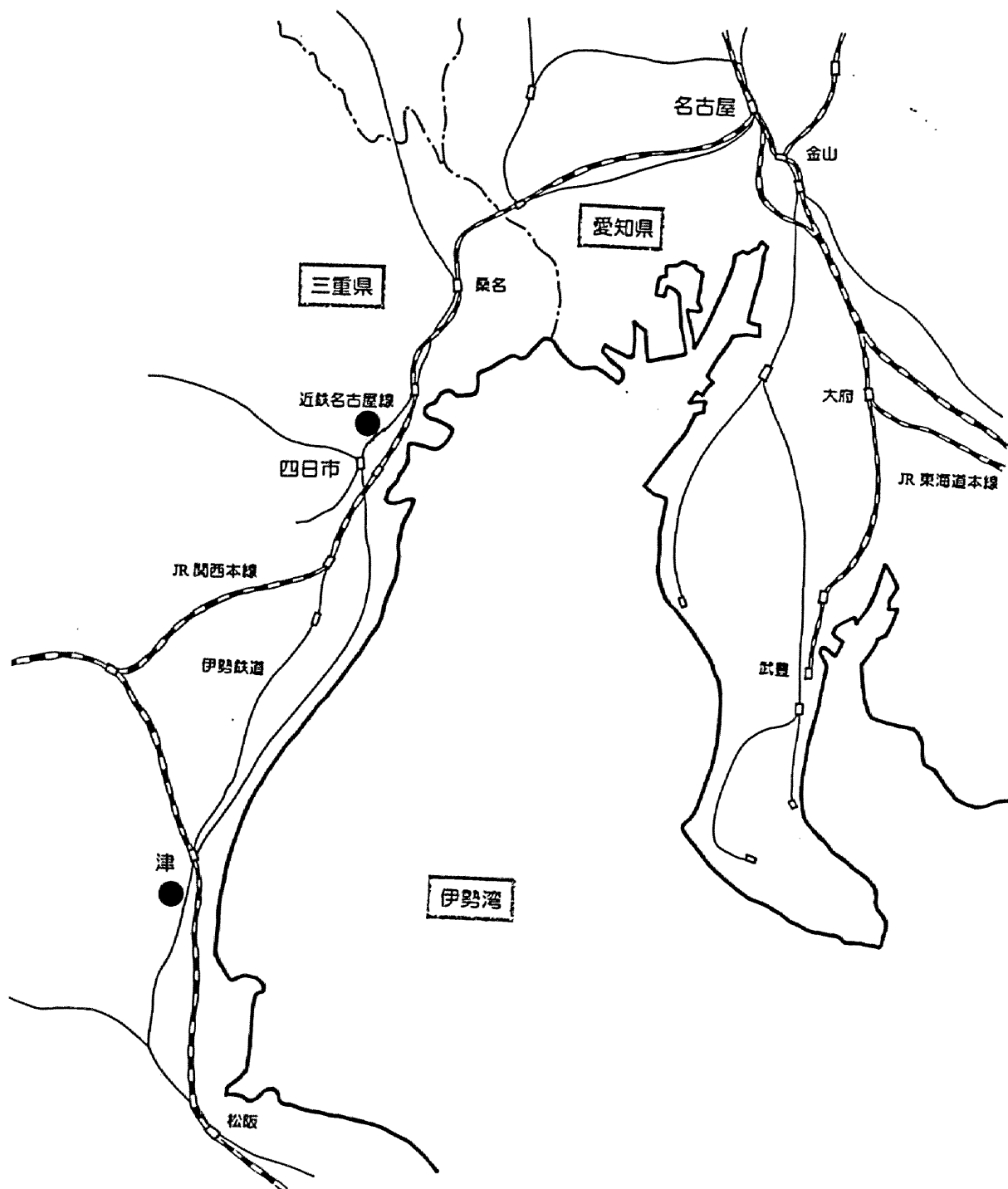


図 2.2.3 対象地区の立地(調査Ⅳ：1996年三重2地区)

表 2.2.6 対象地区の町丁目と世帯数および人口(調査Ⅳ：1996 年三重 2 地区)

四日市地区			津地区		
町名	世帯数	人口	町名	世帯数	人口
羽津山町	161	452	桜田町	191	498
大宮町	424	1,199	大園町	349	845
大宮西町	201	617	南新町	546	1,213
山手町	227	584	新町 1 丁目	248	545
羽津中 1 丁目	176	527	新町 2 丁目	304	750
別名 1 丁目	284	775	新町 3 丁目	70	223
			八町 1 丁目	318	791
			八町 2 丁目	254	651
			八町 3 丁目	226	597
			押加部町	192	543
			西古川町	263	698
			東古川町	80	188
合計	1,473	4,157	合計	3,041	7,452

表 2.2.7 調査対象地区の性質(調査Ⅳ：1996 年三重 2 地区)

調査対象地区	1996 年三重調査	
	四日市地区	津地区
世帯数	1,473	3,041
人口	4,157	7,452
用途地域	4,157	7,452
地区の性質	主として、第一種住居地域であり、準住居地域、第二種低層住居専用地域、第二種住居地域を含む	主として第一種住居地域、第二種中高層住居専用地域であり近隣商業地域や第二種住居地域を含む
	四日市市は三重県最大の都市で、人口(28.5 万人)を有し、商工業の都市として発展。四大公害病の四日市喘息は広く知られている。対象地区は市の北側に位置する住宅地である。周辺地区には万古焼きの工場も見られる。	津市は人口(16.3 万人)では四日市市・鈴鹿市に次ぎ第 3 の都市であるが、三重県の県庁所在地であり、公的な機関も多く行政的な中心で、文教的な面も持つ。対象地区は、市の中心からほど近い南部に位置する。

### 2.2.3 調査票の構成

各調査で用いられた調査票は、それぞれ、表 2.2.8 に示す調査テーマで構成されている。各調査テーマについて、実際に用いた質問文は 3 章 および 4 章 のそれぞれ対応する節において詳しく述べることにする。表中にある〈対象者自身に関する属性項目〉〈対象者の世帯に関する属性項目〉〈対象者の住居に関する属性項目〉は、フェイスシートであり、意識と対象者属性の関連を分析することに用いている。フェイスシートの詳細は、3.4 節 で述べている。

**表 2.2.8** 各調査の調査テーマ

調査Ⅰ：91年名古屋、および、調査Ⅱ：92年東京	既往調査Ⅰ：1979-80年東京
[Q1]環境 50 要素に対する不満度 [Q2]居住環境に対する総合評価 [Q3]日照意識 [Q4]高層居住意識 [Q5]一般生活意識および地球温暖化意識 [Q6]対象者自身に関する属性項目 [Q7]対象者の世帯に関する属性項目 [Q8]対象者の住居に関する属性項目	[Q1]環境 50 要素に対する不満度 [Q2]居住環境に対する総合評価 [Q3]環境 50 要素に対する重要度 [Q4]一般生活意識 [Q5]対象者自身に関する属性項目 [Q6]対象者の世帯に関する属性項目 [Q7]対象者の住居に関する属性項目
調査Ⅲ：94年名古屋	調査Ⅳ：96年三重
[Q1]環境 50 要素に対する不満度 [Q2]居住環境に対する総合評価 [Q3]一般生活意識および地球温暖化意識 [Q4]地球環境問題に関する意識 [Q5]地下鉄開通に関する意識 [Q6]対象者自身に関する属性項目 [Q7]対象者の世帯に関する属性項目 [Q8]対象者の住居に関する属性項目	[Q1]環境 50 要素に対する不満度 [Q2]居住環境に対する総合評価 [Q3]一般生活意識および地球温暖化意識 [Q4]地球環境問題に関する意識 [Q5]日照意識 [Q6]高層居住意識 [Q7]居住環境改善に関する意識 [Q8]対象者自身に関する属性項目 [Q9]対象者の世帯に関する属性項目 [Q10]対象者の住居に関する属性項目



## 2.2.4 調査方法と回収状況

調査方法は調査経費と回収率を考慮し、対象者本人宛に調査票を送付し留置自記式により回答を求め、調査票の回収には、主としてアルバイト調査員があたり、回収の際に回答者の確認と記入漏れのチェックを特に注意して行うという方法(片道郵送法)が用いられた。なお、アルバイト調査員には効率よい回収と回収率の向上を目的に、回収に先立ち 90-120 分程度のガイダンスを行った。主な調査のスケジュールを表 2.2.9 に示しておく。

表 2.2.9 調査実施のスケジュール

	調査Ⅰ 1991年名古屋3地区	調査Ⅱ 1992年東京3地区	調査Ⅲ 1994年名古屋2地区	調査Ⅳ 1996年三重3地区
対象者の抽出	11月7～14・18日	11月9～13日	10月25,26日	8月6,7,23,27日
調査票の発送	11月20日	11月25日	11月22日	9月25日
調査票の回収	11月22日～12月2日	11月27日～12月7日	11月25日～12月5日	9月27日～10月7日

調査票の回収状況を表 2.2.10 から表 2.2.12 に示す。表中において、不能理由を『拒否』『不在』『転居』『その他』に分類しているが、『拒否』とは主義的拒否、入院・病氣中、忌中などである。また、『不在』とは、調査員が 4 回以上異なる時間帯に訪問したが、対象者が在宅しておらず会えなかった場合である。『転居』とは対象住所に本人が住んでいないことが確認されたものであり、『その他』とは調査員が調査票を受け取る際のチェックが不十分であったために、対象者本人が記入したかどうか疑わしいものや記入漏れの非常に多いものなどである。

回収状況を見ると、調査Ⅰの 91 年名古屋調査では、有効回収率が平均で 88.2%と極めて高く、回収不能の理由は『拒否』が 3.8%『不在』が 2.4%『転居』が 3.0%『その他』が 2.8%という内容である。また、92 年に東京で行った調査Ⅱでは、有効回収率がやや悪く平均で 80.5%、不能理由は『拒否』が多く 8.5%『不在』が 6.4%『転居』1.7%『その他』が 2.9%という構成である。また、94 年名古屋の調査Ⅲでは有効回収率が 84.5%、『拒否』が 1.5%、『不在』が 1.5%『転居』が 10.1%『その他』が 2.4%であった。調査Ⅲでは『転居』の割合が 10.1%と高くなっているが、調査対象者の半数が調査Ⅰのパネル対象者であり、社宅などが多い名東地区において、転居が多数あったことが原因であり、この点を考慮すると回収率は極めて高いと考えてよい。また、96 年に三重で行った調査Ⅳでは有効回収率が 90.3%、不能理由は『拒否』が 3.4%『不在』が 1.4%『転居』が 1.3%『その他』が 1.8%であった。何れの調査においても回収率は十分高く、偏り等の心配は必要ないと思われる。

表 2.2.10 回収状況(調査Ⅰ：1991年名古屋3地区および調査Ⅲ：1994年名古屋2地区)

	調査Ⅰ：91年名古屋調査			調査Ⅲ：94年名古屋調査	
	名東区地区	瑞穂区地区	東区地区	瑞穂区地区	東区地区
総配布数	400 (100.0)	400 (100.0)	400 (100.0)	400 (100.0)	400 (100.0)
回収票数	357 (89.3)	362 (90.5)	356 (89.0)	323 (80.8)	353 (88.3)
有効票数	352 (88.0)	356 (89.0)	350 (87.5)	323 (80.8)	353 (88.3)
パネル票				140 (70.0)	172 (86.0)
新規票				183 (91.5)	181 (90.5)
不能票数	48 (12.0)	44 (11.0)	50 (12.5)	77 (19.3)	47 (11.8)
拒否	16 (4.0)	15 (3.8)	13 (3.3)	8 (2.0)	4 (1.0)
不在	8 (2.0)	8 (2.0)	13 (3.3)	5 (1.3)	7 (1.8)
転居	16 (4.0)	8 (2.0)	12 (3.0)	56 (14.0)	25 (6.3)
その他	8 (2.0)	13 (3.3)	12 (3.0)	8 (2.0)	11 (2.8)

表 2.2.11 回収状況(調査Ⅱ：1992年東京3地区および既往調査Ⅰ：1979-80年調査)

	調査Ⅱ：92年東京調査			既往調査Ⅰ：79-80年東京調査		
	豊島区地区	墨田区地区	吉祥寺地区	豊島区地区	墨田区地区	吉祥寺地区
総配布数	400 (100.0)	400 (100.0)	400 (100.0)	411 (100.0)	512 (100.0)	500 (100.0)
回収票数	321 (80.3)	321 (80.3)	335 (83.8)	335 (81.5)	472 (92.3)	444 (88.8)
有効票数	318 (79.5)	319 (79.8)	329 (82.3)	331 (80.5)	470 (91.8)	443 (88.6)
不能票数	82 (20.5)	81 (20.3)	71 (17.8)	80 (19.5)	42 (8.2)	57 (11.4)
拒否	32 (8.0)	45 (11.3)	25 (6.3)	23 (5.6)	18 (3.5)	22 (4.4)
不在	27 (6.8)	21 (5.3)	29 (7.3)	34 (8.3)	11 (2.2)	23 (4.6)
転居	9 (2.3)	5 (1.3)	6 (1.5)	9 (2.2)	3 (0.6)	5 (1.0)
その他	14 (3.5)	14 (3.5)	11 (2.8)	14 (3.4)	10 (2.0)	7 (1.4)

表 2.2.12 回収状況(調査Ⅳ：1996年三重2地区)

	調査Ⅳ：96年三重調査	
	四日市地区	津地区
総配布数	400 (100.0)	400 (100.0)
回収票数	365 (91.3)	365 (91.3)
有効票数	361 (90.3)	359 (89.8)
不能票数	39 (9.8)	41 (10.3)
拒否	14 (3.5)	13 (3.3)
不在	3 (0.8)	8 (2.0)
転居	5 (1.3)	8 (2.0)
その他	17 (4.3)	11 (2.8)

## 2.2.5 既往調査の概要

### (1) [既往調査 I] 東京6地区居住環境に対する住民意識調査(1979-80年/昭和54-55年)

この研究は、文部省科学研究費特別研究「都市環境の開発・保全のあり方の研究」の一環として行われた。調査の目的は、〈従来の研究の検討〉〈住民の環境評価構造の解明〉〈個人の評価のタイプ分け〉〈住民の属性によるタイプ分け〉〈複数の地域を調査することによる環境のタイプ分け〉を目的としている。

調査対象範囲は、地区内の環境を均一にすること、多変量解析を用いるための有効票 300 票を見込み、配布数を 500 票とすることと対象者を数件おきにするの 3 条件から 1km 四方以内とした。地区選定は、山の手、下町、団地、郊外の住宅地、山手線周辺の 5 地区とした。調査対象者は主婦とし、サンプリングは住民基本台帳から系統抽出法により世帯抽出し、単身世帯、主婦のいない世帯を除外した。

調査方法は、調査票を郵送し留置にして、数日後、調査員が回収する片道郵送法を用いた。なお、大島地区は、高層集合住宅として高島平との比較、江東デルタ地帯の一部としての墨田地区との比較のために計画された。調査期間および対象地区は下表(表 2.2.12)の通りである。それぞれの地区を、吉祥寺、墨田、高島平、江戸川台、豊島、大島地区と呼ぶ。回収状況は表 2.2.13 の通りである。なお、基本的な点で、筆者らが行った調査 I から調査 IV と同一の方法である。

表 2.2.12 調査票の発送および調査期間(既往調査 I)

地区名	調査対象地区	調査票発送日	調査票回収期間
吉祥寺	吉祥寺東町 1~4 丁目	昭和 54.7.11	同年 7.13~7.23
墨田	墨田区太平・横川・業平	昭和 54.6.26	同年 6.28~7.9
高島平	高島平団地(賃貸地区)	昭和 54.6.26	同年 6.28~7.9
江戸川台	流山市江戸川台東・西	昭和 54.7.11	同年 7.21~7.31
豊島	豊島区西池袋 2~5 丁目	昭和 54.7.11	同年 7.28~8.8
大島	大島 4 丁目 6 丁目団地	昭和 55.8.1	同年 8.4~8.13

表 2.2.13 調査票の地区別回収状況および不能理由(既往調査 I : 1979-80 年東京 6 地区)

	吉祥寺地区	墨田地区	高島平地区	江戸川台地区	豊島地区	大島地区
総配布数	500(100.0)	512(100.0)	500(100.0)	437(100.0)	411(100.0)	438(100.0)
回収票数	444(88.8)	472(92.2)	413(82.6)	382(87.4)	335(81.5)	367(83.8)
有効票数	443(88.6)	470(91.8)	409(81.8)	380(86.9)	331(80.5)	367(83.8)
無効票数	1(0.2)	2(0.4)	4(0.8)	2(0.5)	4(1.0)	0(0.0)
不能票数	56(11.2)	40(7.8)	87(17.4)	55(12.6)	76(18.5)	71(16.2)
拒否	22(4.4)	18(3.5)	35(7.0)	11(2.5)	23(5.6)	38(8.7)
不在	23(4.6)	11(7.1)	26(5.2)	16(3.7)	34(8.3)	32(7.3)
転居	5(1.0)	3(0.6)	23(4.6)	22(5.0)	9(2.2)	6(1.4)
住所不明	3(0.6)	2(0.4)	1(0.2)	4(0.9)	4(1.0)	0(0.0)
主婦のいない世帯	0(0.0)	4(0.0)	1(0.2)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
その他	3(0.6)	2(0.4)	1(0.2)	2(0.5)	6(1.5)	0(0.0)

(2) [既往調査Ⅱ] 大気汚染と日照のPerception(意識と行動)に関する研究調査(1976年/昭和51年)

文部省科学研究費補助金を受けた総合研究(A)「大気汚染と日照の Perception(意識と行動)に関する研究調査」のマスタープランとして 1976 年に全国 7 都市で「都市の居住環境に関する調査」と題して行われた調査である。この研究の目的は、〈従来の日照に関する調査結果の検証〉ならびに〈日照に対する考え方に地域的な差があるか否か〉を明らかにすることである。

以下、概要を述べる。調査は、母集団を主婦と限定して 1976 年 12 月 1 日から 15 日迄の間に留め置き方式で実施した。調査都市は、東京(区部)・横浜市・京都市・大阪(府下)・札幌市・福井市・鹿児島市の 7 都市であり、各都市間での地域差を比較するために、各都市内での調査対象を第一種および第二種住居専用地域だけに限り調査を行った(表 2.2.14 参照)。

調査内容は、大別して基礎調査と居住環境に関する調査に分かれており、基礎調査については、被験者の年齢と学歴、世帯人数、収入、住居の構造、形式、所有形態および居住年数、周辺環境等の質問を行っている。

また、居住環境に関する調査については、〈居住地に対する種々の環境要因における満足度評価〉〈大気汚染についての考え方〉〈必要最低日照時間〉〈日照被害の有無〉〈環境要因の中での陽あたりの位置づけ〉〈都市での日照への考え方〉を質問している。なお、回答は事後処理しやすいようにすべて選択肢から選ぶ方法で行われた。

表 2.2.14 調査対象地区および配布回収状況 [既往調査Ⅱ : 76 年]

都市名	調査対象地区	配布票数	有効票数	回収率[%]
東京	足立区竹の塚、北区王子、杉並区荻窪、世田谷区深沢、板橋区高島平	500	318	63.8
横浜	保土ヶ谷区峰岡・岩崎、中区根岸旭台、磯子区森 6 丁目、南区清水ヶ丘	262	216	82.4
京都	松ヶ崎、下鴨、小山、北野	300	195	65.0
大阪	高槻、交野市私部、堺市引野町、高石市富木、吹田市昭和町、豊中市新千里	286	238	83.2
福井	足羽、文京、湊町、町屋町、松本、運動公園町 他	250	204	81.6
札幌	西野、一、白石、山鼻	306	228	74.5
鹿児島	吉野、永吉、原良、紫原、宇宿	300	205	68.3
	計	2,204	1,604	72.8

## 居住環境に対する意識についての検討

---

- 3.1 調査概要および調査項目
  - 3.1.1 調査の目的と研究概要
  - 3.1.2 調査項目と評価尺度について
  - 3.1.3 MSA 拡張分析による不満構造分析について
- 3.2 東京・名古屋・三重 3 都市の不満構造の比較分析
  - 3.2.1 研究概要
  - 3.2.2 東京における 79-80 年調査時と 92 年調査時の不満構造の比較検討
  - 3.2.3 東京 3 地区と名古屋 3 地区、三重 2 地区の不満構造の比較検討
  - 3.2.4 不満の構造的変化とその特徴について
- 3.3 地区の総合評価と不満との関係
  - 3.3.1 総合評価に関する質問項目
  - 3.3.2 総合評価に関する意識
  - 3.3.3 総合評価と居住環境要素の関係
  - 3.3.4 総合評価に見られる住民の意識構造
- 3.4 居住環境意識と対象者属性の関係について
  - 3.4.1 居住環境と対象者属性
  - 3.4.2 居住環境評価と対象者属性の関係について
  - 3.4.3 居住環境評価と対象者属性の構造
- 3.5 地下鉄開通が及ぼす影響
  - 3.5.1 地下鉄開通と研究目的
  - 3.5.2 調査概要と地下鉄開通に関する質問項目
  - 3.5.3 名古屋市における地下鉄開発と交通体系の変化
  - 3.5.4 地下鉄開通に対する意識
  - 3.5.5 居住環境評価に及ぼす影響
  - 3.5.6 地下鉄開通が及ぼす影響と住民意識構造



## 3.1 調査概要および調査項目

### 3.1.1 調査の目的と研究概要

都市における問題点の要旨については、1.1 節において既に述べた。総理府が行った調査<sup>1)</sup>に「市街地の住宅では、日常生活が便利なら環境が悪くてもやむを得ない、という意見についてどう思うか」という問いがある。結果は、“約 1/3 が『そう思う』と回答した”と報告している。ある程度の利便性を保証するためには、その代償として、ある程度の環境の悪化は不可避的なことかもしれない。しかし、その環境の悪化のしわ寄せが行くのは、一部の住民であったり、社会的弱者であったりする場合が多い。上記の質問に『そう思う』と回答した人は恐らく社会的強者であると言ってよいだろう。居住環境計画における意志決定者も同様である。時として住民は自己中心的な意見を持つことは否定できないが、住民の視点からの居住環境を評価することも環境の物理的性状を制御することと同等以上に重要であることは今更言うまでもない。

例えば、都市計画的な視点から心理を通して居住環境を評価しようとした研究に梶<sup>2)</sup>の研究がある。梶は地域住民による満足度調査をもとに居住環境評価を行っている。他には、住宅における要求の構造について言及した青木ら<sup>3) 4)</sup>、一戸建て住宅の温熱環境について取り扱った加藤ら<sup>5)</sup>、集合住宅における意識と生活行動を調査した赤林ら<sup>6)</sup>の研究がある。

その他、種々の居住環境を対象とした研究も多くなされている。例を挙げれば、景観の構成要素と心理との関係について言及している奥<sup>7)</sup>の研究、河川や水景を対象とした村川ら<sup>8) 11)</sup>、親水公園を取り扱った渡辺ら<sup>12) 13)</sup>の研究、レジャー環境を対象とした田中ら<sup>14)</sup>の研究がある。これらの研究はいずれも住民や利用者などの心理評価をもとに環境計画上非常に有用な結果や示唆を与えるものであったり、効果的な研究手法を提案するものである。

しかしながら、その環境計画上、欠くことのできない心理評価であるが、つねに同一の環境に対して同様の評価が保証されるものではないことは周知の事実である。評価は、単にそれを評価する個人の嗜好や価値観、あるいは属性などにより異なるというだけでなく、その環境や個人を包含する地域の特性やその評価が行われた時代的な価値観といった要素も非常に大きな変動要因となり得る。上述の変動要因の内、個人差について取り扱った研究は讚井ら<sup>15) 16)</sup>をはじめ幾つか<sup>17)</sup>見られる。しかし、地域性<sup>18)</sup>や時代性を取り扱った研究はほとんど見られない。

本章は、都市住民を取り巻く住居および近隣を含めた少し広い意味での居住環境を、それらを構成する要素(居住環境要素)に対する評価や総合的な住みやすさなどの評価を通して、過去との比較や異なる都市間の比較を行い地域的な特性や時代的な特性を加味した、住民の意識構造を解明するものである。また、個々人の意識の差異には触れないが、社会集団の中で、さらに住民を共通の背景を持った小集団として捉えた場合の意識の相違について言及するものである。

また、地下鉄開通という社会的なインパクトの影響の程度についても検討している。

### 3.1.2 調査項目と評価尺度について

都市住民を取り巻く居住環境に対する彼らの意識を調査するために、2種類のタイプの質問を用意した。一つは住居および近隣を含めた居住環境を構成する代表的な要素(居住環境要素)を50選定し、これらに対する不満あるいは不安の程度を質問したものである(表 3.1.1)。この50の居住環境要素はもともと久野<sup>19)</sup>によって提案されたもので、本研究では時代の移り変わりなども考慮し幾つか修正したものを用いている(相違点については3.2.1項で別途述べる)。これらに対する回答には片側4段階尺度を用いている。これは、久野<sup>20)</sup>も指摘するように、これら居住環境要素に対する住民の評価は、不満や不安を持つ状態になって初めて顕在化するもので、不満や不安がない状態では意識されないという判断から片側尺度を用いている。つまり、「不満や不安がない」状態は、通常意識されないため、「満足である」状態とはイコールではないという判断である。また、不満、不安の存在が刺激となって評価が成り立つという性質から、比較的絶対評価に近い性質を持つのではないかと考えている。

もう一つの質問は住居および近隣を含めた居住環境を総合的に評価するためのもので、表 3.1.2 に示す4つの質問である。なお、これらの項目も久野<sup>20)</sup>によるもので、こちらの質問項目は、どちらかという他者の居住環境や他地区の居住環境との相対的な比較によるところが大きい。そのため、『満足である』という評価が可能であり、評価尺度として、両側4段階尺度を用いている。また居住環境50要素に比べ、相対評価的な性格と持つと思われる。この点については、3.3節で検討している



表 3.1.1 居住環境要素に関する質問項目(調査 I から調査 IV)

どの質問もあなたが住んでいる地区(あなたが日頃歩いている程度の範囲を指します)やお宅について、感じていることや思っていることをきいております。

1 まず、暮らしに関係したひとつひとつの問題に不満があるか・ないか、をお聞きします。あなたの気持ちにもっとも近いものに○印をつけてください

(なお、選択肢は 1.大いにある 2.ややある 3.あまりない 4.まったくない)

- (1) 近所の作業場から出る音や振動について、不満がありますか。……………
- (2) 自動車や電車の音や振動について、不満がありますか。……………
- (3) 近所のピアノの音や子供の声がうるさい、という不満がありますか。……
- (4) 夜中にまわりが騒々しい、という不満がありますか。……………
- (5) 飛行機の音がうるさい、という不満がありますか。……………
- (6) お宅の近所にノラ犬・ノラ猫がいる、という不満がありますか。……………
- (7) 近所にゴミが多くて不潔だ、という不満がありますか。……………
- (8) お宅やお宅の近所の下水の流れが悪い、という不満がありますか。……
- (9) あなたの家のまわりに路上駐車が多い、という不満がありますか。……
- (10) 最寄りの駅やバス停まで遠すぎる、という不満がありますか。……………
- (11) 自動車がお宅の前まで接近しにくい、という不満がありますか。……………
- (12) ゴミ収集の場所や回数について、不満がありますか。……………
- (11) お宅の水道の出について、不満がありますか。……………
- (14) 家の中の風通しが悪い、という不満がありますか。……………
- (15) 家の中が湿っぽい、という不満がありますか。……………
- (16) 冬の陽あたりが悪い、という不満がありますか。……………
- (17) 周囲に悪臭がある、という不満がありますか。……………
- (18) まわりの建物から圧迫感を感じる、という不満がありますか。……………
- (19) 周囲の家や通行人からのぞかれて困る、という不満がありますか。……
- (20) テレビの映りが悪かったり、電波障害がある、という不満がありますか。
- (21) 家の中が狭い、という不満がありますか。……………
- (22) お宅の間取りについて、不満がありますか。……………
- (23) 庭がない、または庭が狭い、という不満がありますか。……………
- (24) 地震のとき家がこわれるかもしれない、という不安がありますか。……
- (25) 隣近所のつきあいがわずらわしい、という不満がありますか。……………
- (26) 住んでいる地区で自分が交通事故に会う、という不安がありますか。……
- (27) 地区にスクールゾーンが少ない、という不満がありますか。……………
- (28) お宅の近所の夜道が危険だ、という不満がありますか。……………
- (29) 地区の風紀が悪い、という不満がありますか。……………
- (30) 急病のときや夜間の診療について、不満がありますか。……………
- (31) 住んでいる地区の街並がよくない、という不満がありますか。……………
- (32) お祭りなどの行事や歴史的文化財が少ない、という不満がありますか。…
- (33) 住んでいる地区の‘緑’の量が少ない、という不満がありますか。……
- (34) 周囲に散歩できる場所が少ない、という不満がありますか。……………
- (34) 地区の公園について、不満がありますか。……………
- (36) 住んでいる地区の空気が汚れている、という不満がありますか。……………
- (37) 大雨のとき床上浸水する危険が高い、という不安がありますか。……………
- (38) がけくずれや地盤沈下の危険が高い、という不安がありますか。……………
- (39) 地区で火事が発生したとき大火災になる、という不安がありますか。……
- (40) お宅の近所に危険物がある、という不満がありますか。……………
- (41) いざというときの避難場所について、不安がありますか。……………
- (42) 日用品の買物が不便だ、という不満がありますか。……………
- (43) 銀行まで遠い、という不満がありますか。……………
- (44) お宅の近所で駐車場が不足している、という不満がありますか。……………
- (45) 地区の子供の遊び場について、不満がありますか。……………
- (46) 地区の幼稚園の数について、不満がありますか。……………
- (47) 地区の学習塾の数について、不満がありますか。……………
- (48) 郵便局まで遠い、という不満がありますか。……………
- (49) 区役所または出張所まで遠い、という不満がありますか。……………
- (50) 地区の医療施設について、不満がありますか。……………

表 3.1.2 居住環境に対する総合評価に関する質問項目(調査 I から調査IV)

2	あなたが、住んでいる地区について日頃どう考えているか、おたずねします。いろいろな考え方がありますが、次のひとつひとつの質問についてあなたの考えにもっとも近いものに○をつけてください。
(1)	あなたが、現在住んでいる地区は住みやすい所だ、と思いますか。 1. たいへん住みやすい                      2. まあ住みやすい 3. あまり住みやすすくない                4. まったく住みにくい
(2)	あなたの地区は子供を育てる環境としていい所だ、と思いますか。 1. たいへんよい                                2. まあよい 3. あまりよくない                            4. まったくよくない
(3)	あなたは、現在住んでいる地区の土地柄が好きですか。 1. たいへん好き                                2. どちらかといえば好き 3. あまり好きでない                        4. まったく好きでない
(4)	あなたは、できることなら今後とも現在の場所に住みたい、と思いますか。 1. ずっとここに住みたい                    2. 当分はここに住みたい 3. できれば転居したい                    4. すぐにでも転居したい

### 3.1.3 MSA 拡張分析による不満構造分析について

本研究では、住居および近隣を含めた周辺環境、さらには居住地における利便性等を含めた環境全体を構成する要素として、50の要素を提案し、環境50要素という名で呼んでいる(表 3.1.1の環境要素を参照)。これらに対して、「……について不満がありますか」あるいは「……について不安がありますか」という尋ね方で、片側4段階尺度で回答を求めた。なお、次節 3.2 節において、既往調査 I (79-80年東京6地区調査)との比較を行っているが、調査 I から調査IVでは、時代背景を考慮して項目に若干変更が加えられている。

これら環境50要素に対する回答をもとに、各要素の構造的関係の分析をもとに、東京における2度の調査間の時代による意識構造の変化と、東京、名古屋、三重という都市間の意識の構造的相違を解明することを目的に、MSA 拡張分析を地区毎に試みている。MSA 拡張分析は、久野により提案されたものであり、詳細は、補足 1 あるいは久野の論文<sup>19)</sup>を参照いただきたい。ここでは項目連結の概念および分析結果の見方について簡単に説明しておく。図 3.3.1 は Lingoes<sup>21)</sup>の MSA の概念図であり、与えられた 0-1 パターン行列の中から Guttman 尺度<sup>22)</sup>を複数個抽出し項目順位を付ける様子を表している。この順位付けをもとに、各項目の連結構造が計算される。

図 3.1.2 はその分析結果を図化したものであり、縦軸には「反応した」人の全体に占める割合(反応率)をとっている。横軸に意味はなく、項目の連結を論理的に表現するために、横方向への展開を持たせたに過ぎない。図中の矢印は、項目の Guttman 尺度での連結を示している。つまり、下位の項目に反応するものは上位の項目にも反応し、逆に、上位の項目に対し反応しないものは下位の項目にも反応しないという関係である。

久野はこの Lingoes による MSA の項目選択基準の手順の順序を変更し、系列化の項目選定には以前使われた項目も再度候補に入れるなどの条件を加え、より系列化を促進する方法を提案した。本研究では、久野の提案する MSA 拡張分析を利用している。分析にあたっては、ある程度の誤差を許容している<sup>23)</sup>。

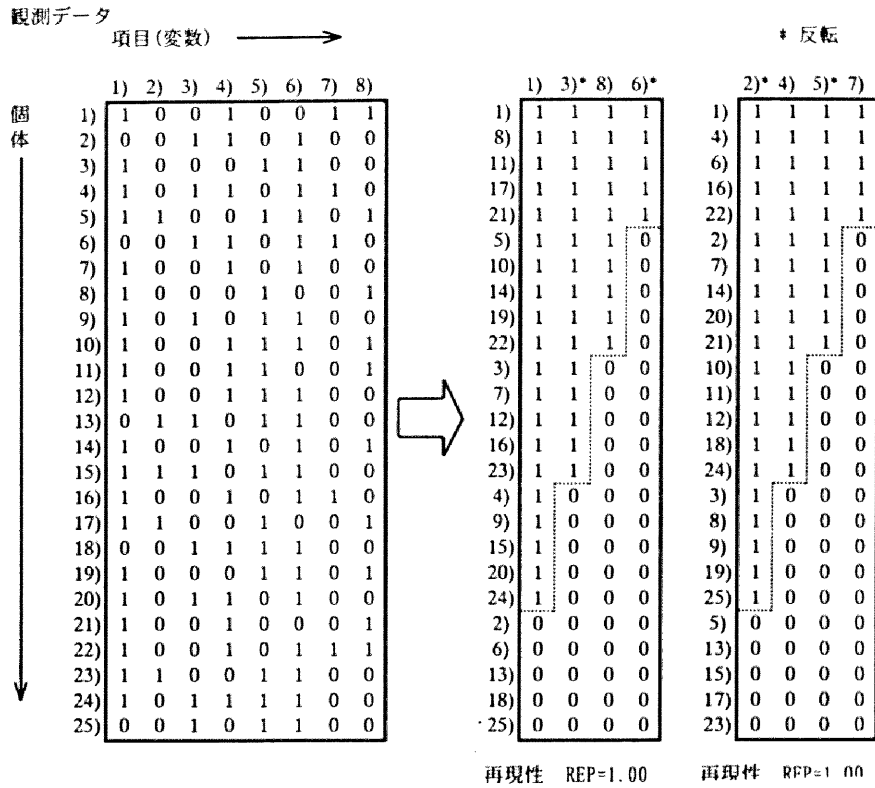


図 3.1.1 Lingoes の MSA 概念図

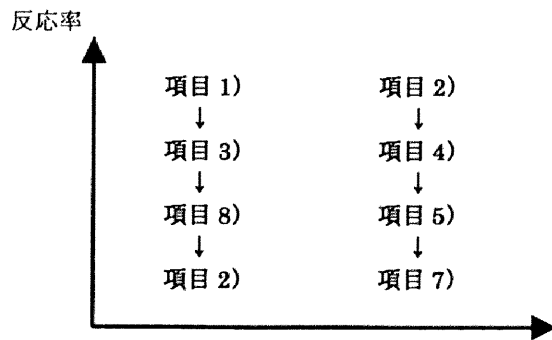


図 3.1.2 MSA の連結構造

## 3.2 東京・名古屋・三重 3 都市の不満構造の比較分析

### 3.2.1 研究概要

本節では、居住環境要素に対する評価結果をもとに、居住環境に対する住民の評価構造に焦点を当てている。本節で取り上げる調査は、1991 年の名古屋 3 地区調査(調査 I)、1992 年の東京 3 地区調査(調査 II)、1996 年の三重 2 地区調査(調査 IV)、および 1979-80 年の東京 6 地区調査(既往調査 I)である。まず、調査 II と既往調査 I を比較することにより、“東京都内の性格の異なる 3 つの地区における 13 年という比較的長期の間に住民の意識構造にどのような変化したのか” を中心に検討し、続いて、調査 II とほぼ同時期に名古屋と三重で行われた調査 I および調査 IV の結果を比較し、都市による意識構造の相違の検討と、東京 3 地区における時間的な構造変化を加味し上での時間と都市という二次元的な検討をしたい。なお、前述した通り、調査 I から調査 III で用いた調査項目(居住環境要素)と既往調査 I で用いたものとの間に、若干の違い(表 3.2.1 に示す項目が修正された)があるが、これは時代背景を考慮し修正したものである。

表 3.2.1 時代背景を考慮して修正された項目

調査 I から調査 IV において、新しく加えられた項目	
<input type="checkbox"/>	まず、暮らしに関係したひとつひとつの問題に不満があるか・ないか、をお聞きします。 あなたの気持ちにもっとも近いものに○印をつけてください。 (なお、選択肢は 1.大いにある 2.ややある 3.あまりない 4.まったくない)
(-)	飛行機の音がうるさい、という不安がありますか。……………
(-)	テレビ映りが悪かったり、電波障害がある、という不満がありますか。……………
(-)	地区にスクールゾーンが少ない、という不満がありますか。……………
(-)	銀行まで遠い、という不満がありますか。……………
(-)	お宅の近所で駐車場が不足している、という不満がありますか。……………
(-)	地区の学習塾の数について、不満がありますか。……………
調査 I から調査 IV において、削減された項目	
<input type="checkbox"/>	まず、暮らしに関係したひとつひとつの問題に不満があるか・ないか、をお聞きします。 あなたの気持ちにもっとも近いものに○印をつけてください。 (なお、選択肢は 1.大いにある 2.ややある 3.あまりない 4.まったくない)
(-)	お宅が盗難にあう、という不安がありますか。……………
(-)	お宅のまわりで強い風がおきる、という不満がありますか。……………
(-)	地区にある建物や看板の色の調和がよくない、という不満がありますか。……………
(-)	地区の集会場について、不満がありますか。……………

### 3.2.2 東京における 79-80 年調査時と 92 年調査時の不満構造の比較検討

#### (1) MSA 拡張分析による構造分析

東京 3 地区固有に見られる不満の構造的特徴は次項 3.2.3 において、名古屋 3 地区あるいは三重 2 地区との比較の中で行い、ここではまず 13 年間の不満の意識構造の変化について、[図 3.2.1](#) から [図 3.2.6](#) に示す MSA 拡張分析の結果(再現性基準  $\phi=0.700$ 、統計的基準 0.1%という条件で計算)をもとに、項目同士の関係の中でその特徴を考えていきたい。

まず、第一の構造変化は、「間取り」「家の広さ」「庭」という住居に関する項目に見られる。これらの項目は、79-80 年調査でも 92 年調査でも非常に不満率の高い項目であった。79-80 年では、これら 3 項目は直接的な連結を示しており、一つの系列を形成していた。ところが、92 年では少し様子が異なり、「間取り」と「家の広さ」は依然として直接連結しているものの、豊島地区、吉祥寺地区では、「間取り」や「家の広さ」と、「庭」との連結が失われている。墨田地区においても「湿気」を介した間接的なものである。

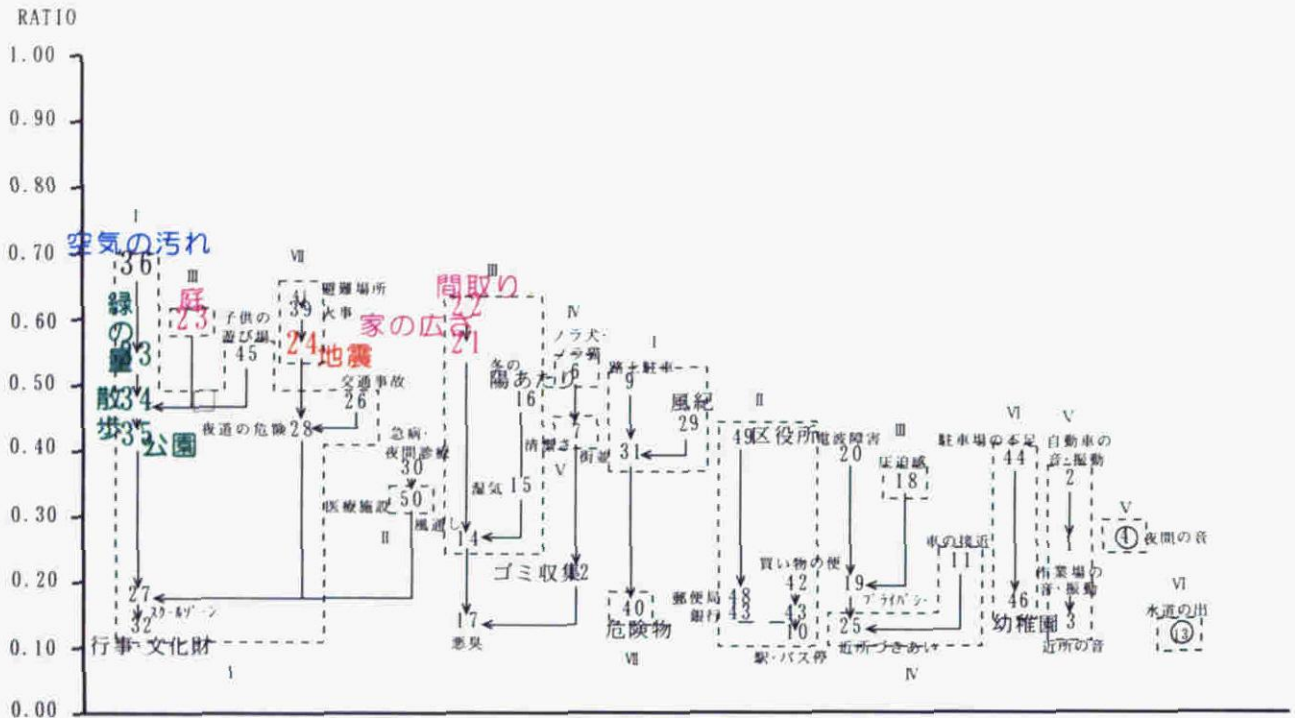
第二の構造変化は「庭」の連結先についてである。92 年調査では、豊島、吉祥寺の両地区は、緑・公園関連の項目との連結が見られる。具体的には「庭」→「緑の量」→「散歩のできる場所」(豊島地区)、「庭」→「散歩のできる場所」→「公園」(吉祥寺地区)という形での繋がりを見せ、この構造は 79-80 年調査では全く見られない構造である。第一の構造変化とあわせて考えると、“庭の持つ意味”、言い換えるなら“庭の担う役割”に変化が生じ、同時に公園や散歩のできる場所などが“庭の担ってきた役割”の一部を肩代わりするようになってきたのではないかと考えられる。それがこの 13 年間に、家の一部という認識が薄れるという形で現れたのだろう。「庭」に対する不満が、その代替となる「緑の量」「散歩のできる場所」あるいは「公園」といった項目と系列をなすようになったと推察できる。

第三の構造変化は、「空気の汚れ」の連結の仕方である。79-80 年調査では「空気の汚れ」は、豊島では「空気の汚れ」→「自動車の音」→「自動車の振動」→「悪臭」、墨田地区では「空気の汚れ」→「悪臭」→「ゴミの収集」、吉祥寺地区においては「空気の汚れ」→「風紀」→「夜間の音」という連結を見せていた。つまり、都心に位置する豊島地区では自動車関連の項目と、用途地域の大半が準工業地区である墨田地区では衛生関連の項目と、そして、住宅地としての色合いの濃い吉祥寺地区では風紀関連の項目と連結し、それぞれの地区の特徴を示す形で連結していた。しかし、一転して、92 年の調査では、豊島地区、墨田地区、吉祥寺地区、それぞれ、「空気の汚れ」→「緑の量」→「散歩のできる場所」→「公園」、「空気の汚れ」→「緑の量」→「散歩のできる場所」、「空気の汚れ」→「緑の量」→「散歩のできる場所」という連結を見せており、3 地区に共通する特徴を見せている。また、同時に「空気の汚れ」に対する不満は大幅に増加している点についても記しておく。実際には空気質の悪化が見られないこと<sup>24)</sup>をあわせて考えると、自然環境への関心の高まりが「空気の汚れ」の不満の増加として現れ、さらには緑・公園といった都市の自然アメニティに関する項目との連結を示す結果になったのではないと思われる。

第四の構造変化は、第二、第三の変化に関連して、「緑の量」「散歩のできる場所」「公園」の役割変化である。92 年調査では、前述した通り、いずれの地区でも「空気の汚れ」の項目とあわせて、新た

EXTENDED METHOD OF MSA

\*\*\* TOSHIMA \*\*\*

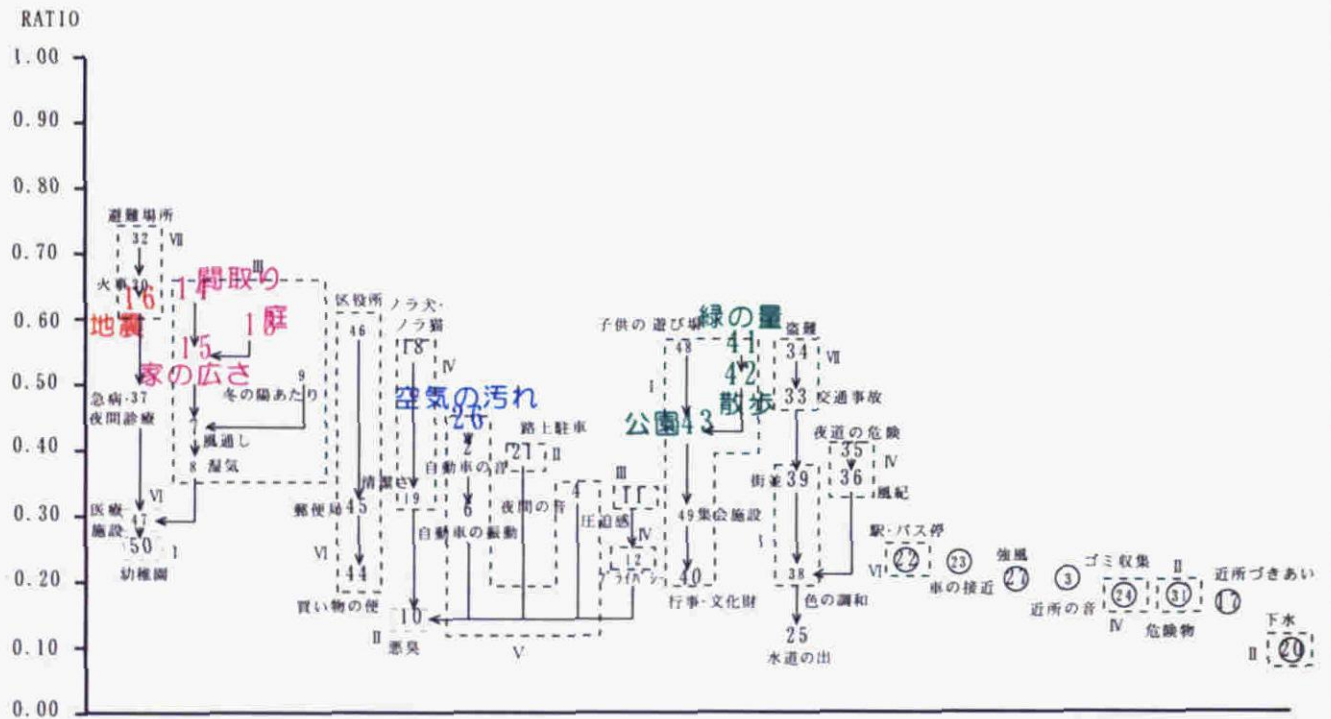


(10% CUT)  $\phi=0.70$   $\chi^{**2}=10.8276$   $N=318$

図 3.2.1 MSA 拡張分析による不満構造(豊島 92 年：調査 II)

EXTENDED METHOD OF MSA

\*\*\* TOSHIMA \*\*\*



(10% CUT)  $\phi=0.70$   $\chi^{**2}=10.8276$   $N=331$

図 3.2.2 MSA 拡張分析による不満構造(豊島 79-80 年：既往調査 I)

EXTENDED METHOD OF MSA \*\*\* SUMIDA \*\*\*

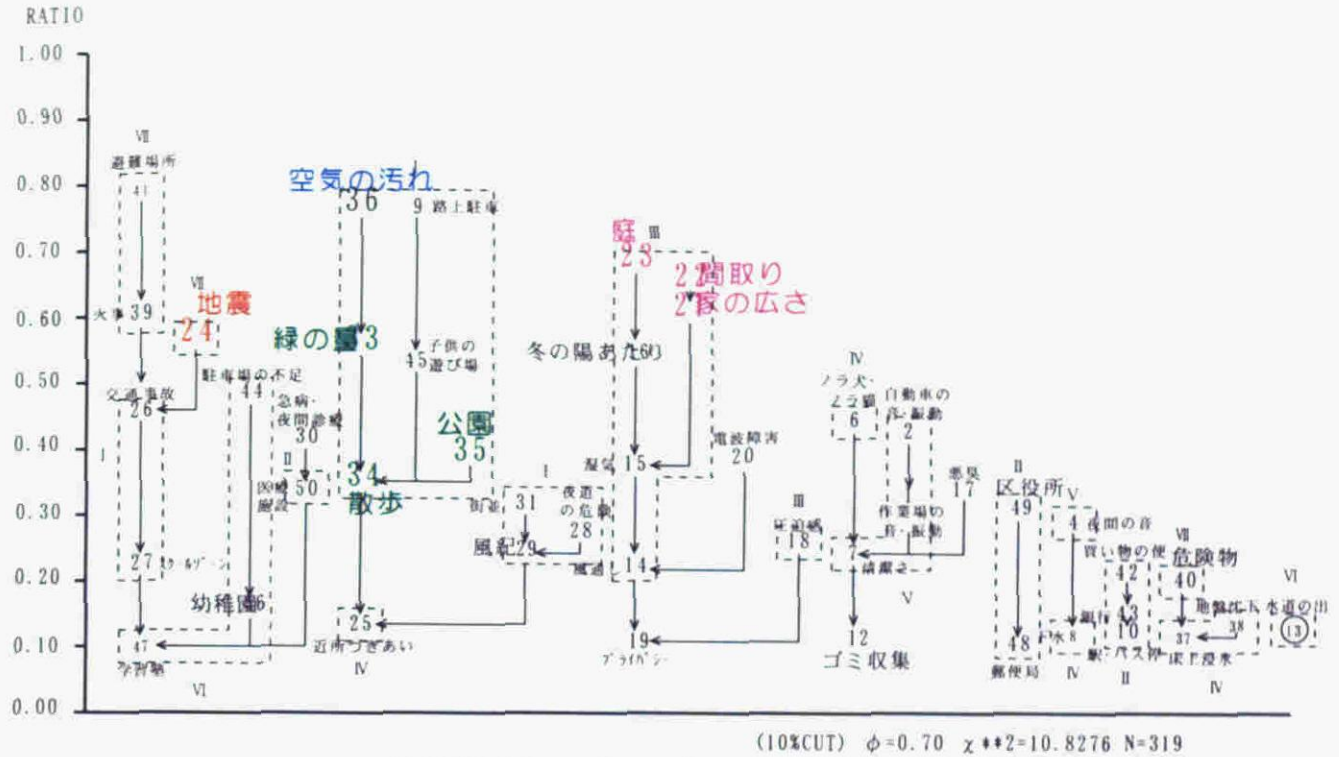


図 3.2.3 MSA 拡張分析による不満構造(墨田 92 年：調査 II)

EXTENDED METHOD OF MSA \*\*\* SUMIDA \*\*\*

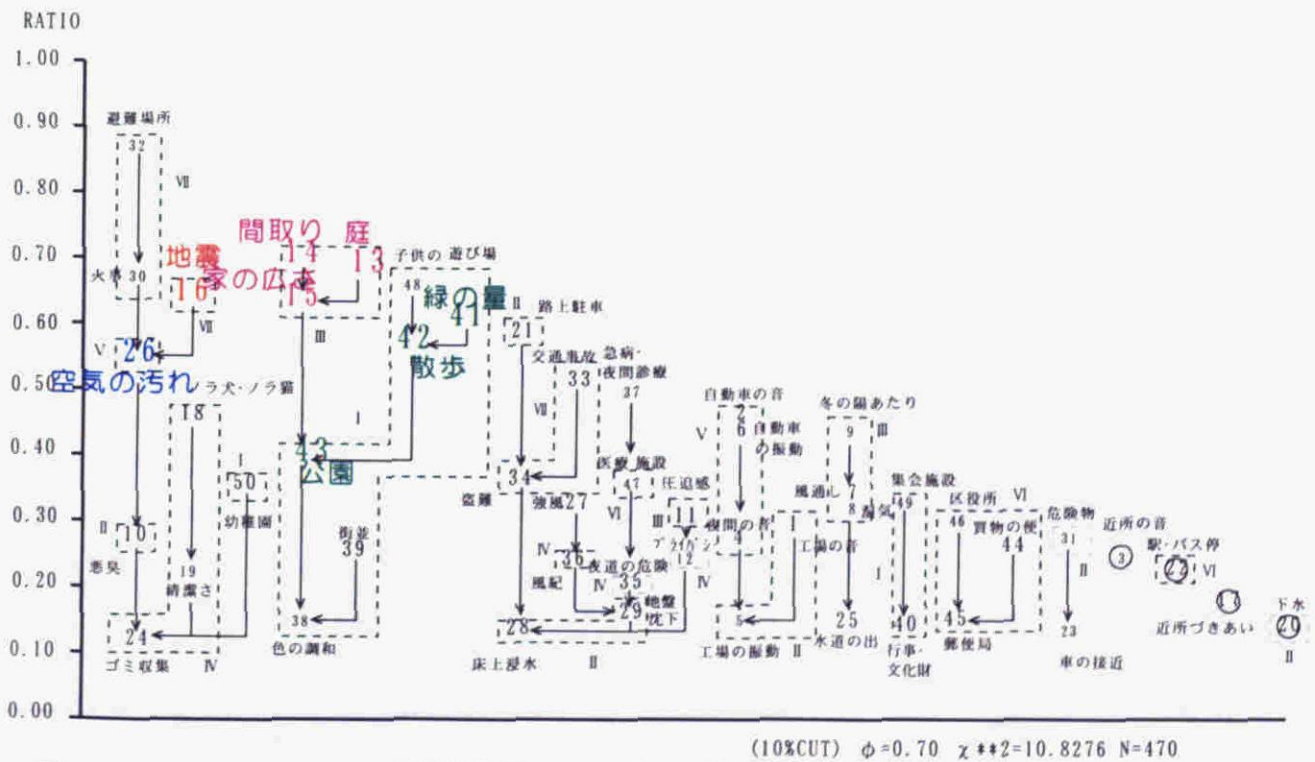


図 3.2.4 MSA 拡張分析による不満構造(墨田 79-80 年：既往調査 I)

EXTENDED METHOD OF MSA \*\*\* KICHIJOUJI \*\*\*

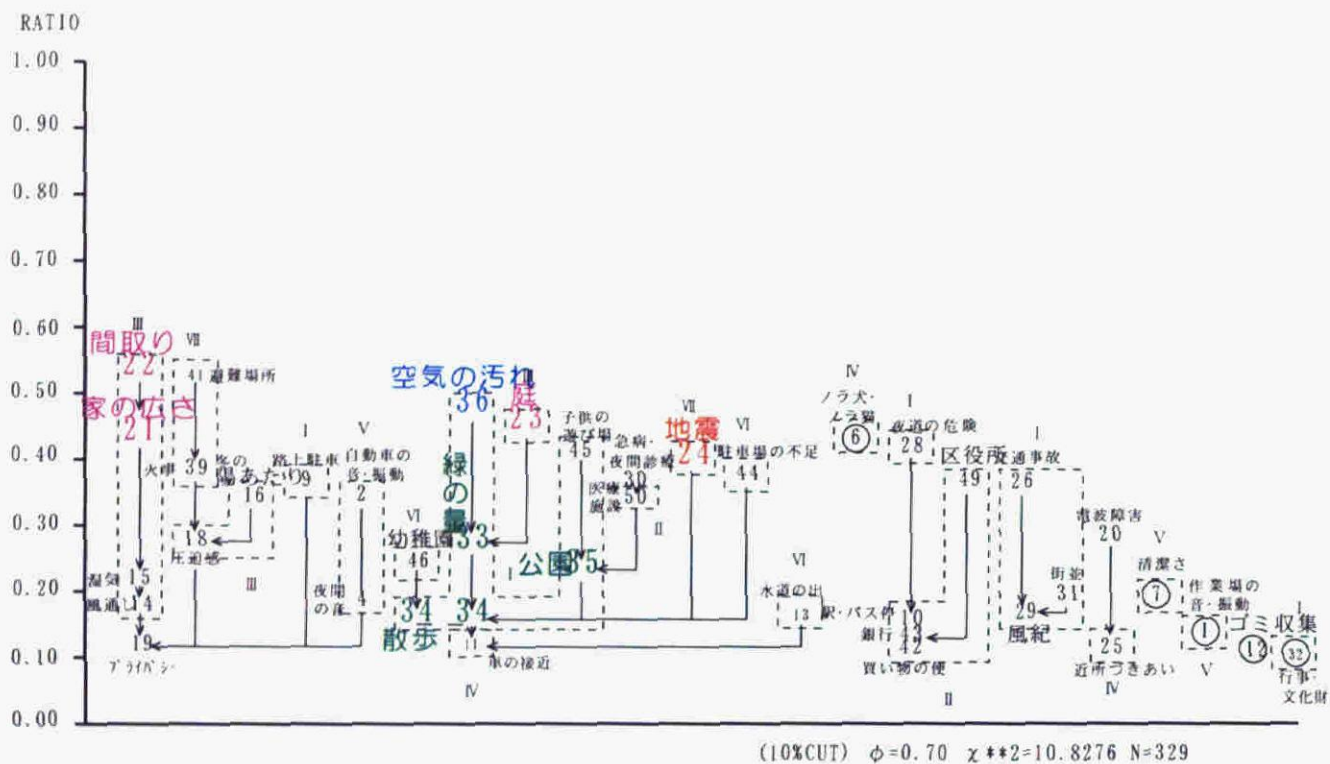


図 3.2.5 MSA 拡張分析による不満構造(吉祥寺 92 年：調査 II)

EXTENDED METHOD OF MSA \*\*\* KICHIJOUJI \*\*\*

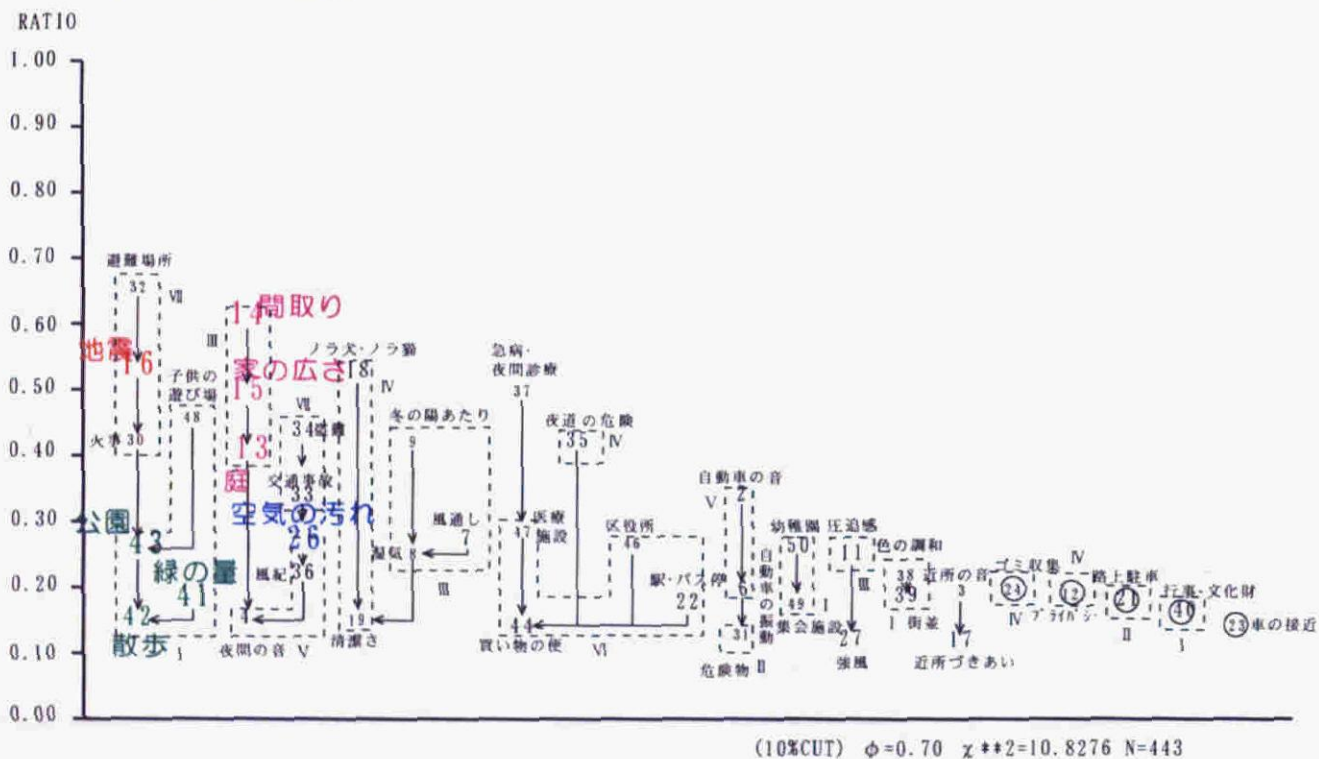


図 3.2.6 MSA 拡張分析による不満構造(吉祥寺 79-80 年：既往調査 I)



に独立した系列を形作っており、豊島、吉祥寺の両地区ではさらに「庭」の項目も加わっている。しかし、79-80年調査では、墨田地区では住居関連の項目群と、吉祥寺地区では災害関連の項目群との連結が見られ、墨田地区では「公園」は住居に対する不満の代替物として、また、吉祥寺地区では「公園」は災害の避難場所、あるいは災害防止物として考えられていたのであろう。つまり、この13年間に、緑・散歩のできる場所・公園といったものが、住宅や避難場所などから切り離して意識され、以前には薄かった緑や公園それ独自の価値が形成されたのではないかと推察される。

また、最後に構造的な変化ではないが、災害関連の項目の変化についても挙げておく。79-80年の調査では「避難場所」「火事」「地震」という災害に関する項目からなる系列はトップグループをなしていた。しかし、92年調査では、依然としてこの系列は上位の系列をなしているが、不満率でみるといずれの地区でも15%程度の減少が見られ、その減少幅は随分と大きい。恐らく、この13年間に大きな災害が発生していないことが影響しているであろう。

## (2) 因子分析による検討

上述の構造変化について、この分野においてよく行われる因子分析の結果を用いて再検討したい。分析手法としては、共通性の初期値はSMC(Squared Multiple Correlations)によって推定し主因子法による反復推定を行って7因子固定で初期因子負荷行列を求め、さらにバリマックス回転を行うという方法をとった。分析結果を表3.2.3および表3.2.4に示す。なお、同表では、因子負荷量が0.200以上のものを記載している。

まず、「庭」の項目が住宅関連の項目との系列から離れ、緑公園関連の系列に連結しているという、第一の構造変化と第二の構造変化についてであるが、表3.2.3および表3.2.4の因子負荷マトリックスを見る限り、「庭」の項目が住宅関連の項目を含む因子から、「緑の量」「公園」といった都市の自然アメニティに関する項目を含む因子に移っているという変化は見られず、「庭」は住宅関連の因子に含まれたままである。これは、他の2地区においても同様であった。

これに対して、第三の構造変化として取り上げた、「空気の汚れ」の変化は、因子分析においても豊島、吉祥寺地区においても現れ、表3.2.3および表3.2.4の吉祥寺地区を例に挙げれば、自動車関連の項目からなる第7因子(79-80年調査)から、緑公園関連の項目を含む第1因子(92年調査)へと移っている。また、残る墨田においても、92年では、「空気の汚れ」は第7因子に分類されているがその負荷の値(0.381)は、緑公園関連の項目を含んだ第4因子の負荷の値(0.355)とほとんど大差ない。

第四の構造変化についてであるが、第一、第二と同様因子分析においては見られない。墨田地区の例では、79-80年、92年両調査結果とも緑公園関連の項目と住居関連の項目は別々の因子となっている。

項目の関連付けを行うにあたり、MSAはGuttman尺度を基準にしているのに対して、因子分析はピアソンの積率相関係数を基としているため、一方で現れた変化が、他方に現れるとは限らない<sup>29)</sup>。そのような中で、第三の構造変化が因子分析にも見られた意味は大きい。





### 3.2.3 東京 3 地区と名古屋 3 地区、三重 2 地区の不満構造の比較検討

前項では、東京都内の性格の異なる 3 つの住宅地を対象に 13 年という比較的長期の時間間隔において行われた 2 回のアンケート調査(79-80 年と 92 年)から得られた情報をもとに、居住環境を構成する種々の環境要素相互の構造的な関係を分析することにより、住民の心理評価における経時的な構造変化について報告した。本項では、前項で取り上げた東京に加え、名古屋、三重(四日市および津)という規模の異なる都市を対象に行ったアンケート調査の結果をもとに、都市による意識構造の相違を検討し、また同時に、都市による相違と前項で論じた東京 3 地区における構造変化との関係について分析考察する。

#### (1) 東京・名古屋・三重、共通に見られる基本構造

図 3.2.7 から図 3.2.11 は前項と同様に、住居および近隣を含めた周辺環境、さらには居住地の利便性等を含めた環境全体を構成する要素として、50 の要素(環境 50 要素)に対する回答に対し、MSA 拡張分析を行ったものである。分析には、本来片側 4 段階尺度であったものを「不満がある」と「不満がない」の 2 段階に修正したものを用いていることも同様である。

都市による相違を検討するにあたり、本節ではまず、いずれの都市において共通に見られる基本的な不満構造について概観する。MSA 拡張分析により見られる各都市、各地区共通の不満構造は、地区により多少系列をなす項目に差異はあるもの主要なものとして、次の 2 つが挙げられる。一つは「間取り」「家の広さ」といった住居に関する項目からなる系列で、地区によってはこれらに「冬の陽あたり」「湿気」「風通し」などがつながる。他の一つは、「緑の量」「散歩のできる場所」「公園」「子供の遊び場」などからなる緑・公園に関する系列で、地区によっては「空気の汚れ」が同一の系列をなす。これら以外に比較的規模の小さな系列として、「銀行」「買い物の便」「駅・バス停」からなる利便性に関する系列や「自動車の音・振動」「夜間の音」といった項目からなる音・振動環境に関する系列、「急病・夜間診療」「医療施設」からなる医療に関する系列、「避難場所」「火事」「地震」といった災害に関する系列などが見られる。これらの系列は、いずれの都市あるいはいずれの地区においてもほぼ現れているという点では共通であるが、系列を形作る項目が多少異なったりあるいは項目間の系列構造が異なったり、あるいはまた不満の割合が異なっている。これらの点を含めて、次の(2)では、東京における 2 回の調査の結果と比較検討しながら、名古屋 3 地区と三重 2 地区(四日市および津)の特徴について見ていく。

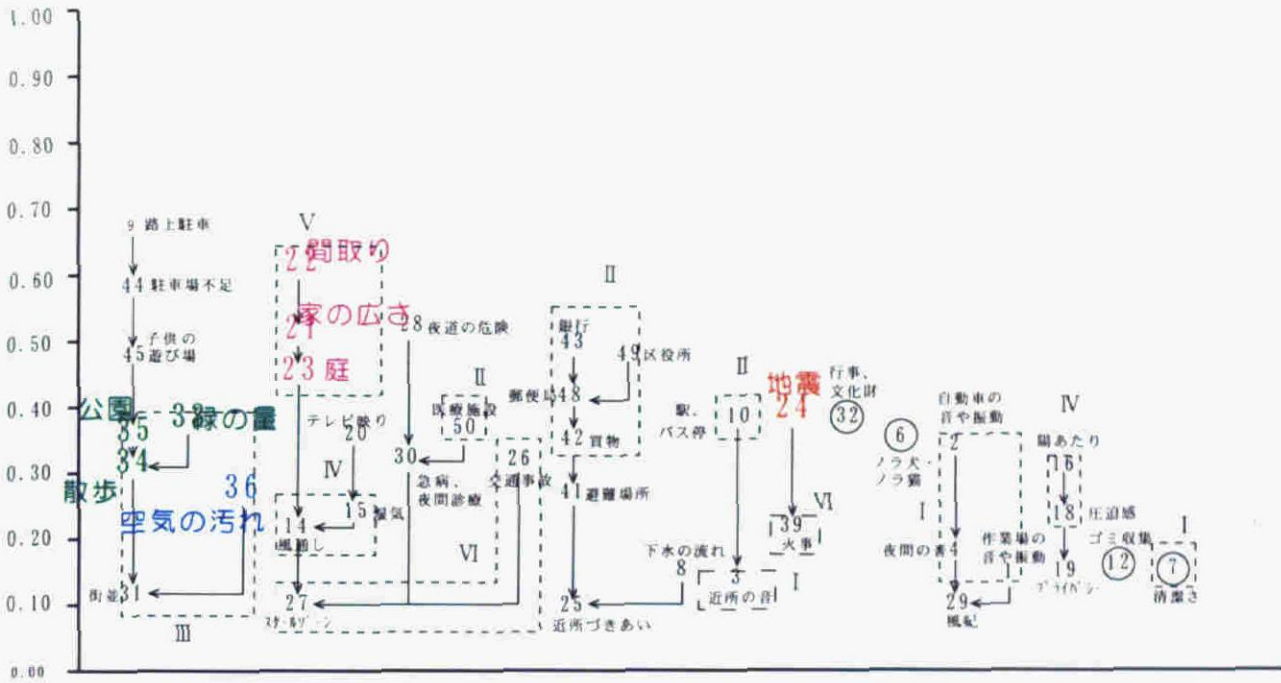
#### (2) 東京、名古屋、三重、各都市固有に見られる特徴と、東京における構造変化との関連

まず、東京 3 地区に共通して見られ、他都市ではあまり見られない構造的特徴であるが、災害関連の項目からなる系列である。特に既往の 79-80 年調査では、3 地区いずれにおいても「避難場所」→「火事」から始まる系列が第一の不満系列を形作り、それに「地震」が系列化している構造が見られる。92

EXTENDED METHOD OF MSA

\*\*\*MEITO\*\*\*

RATIO



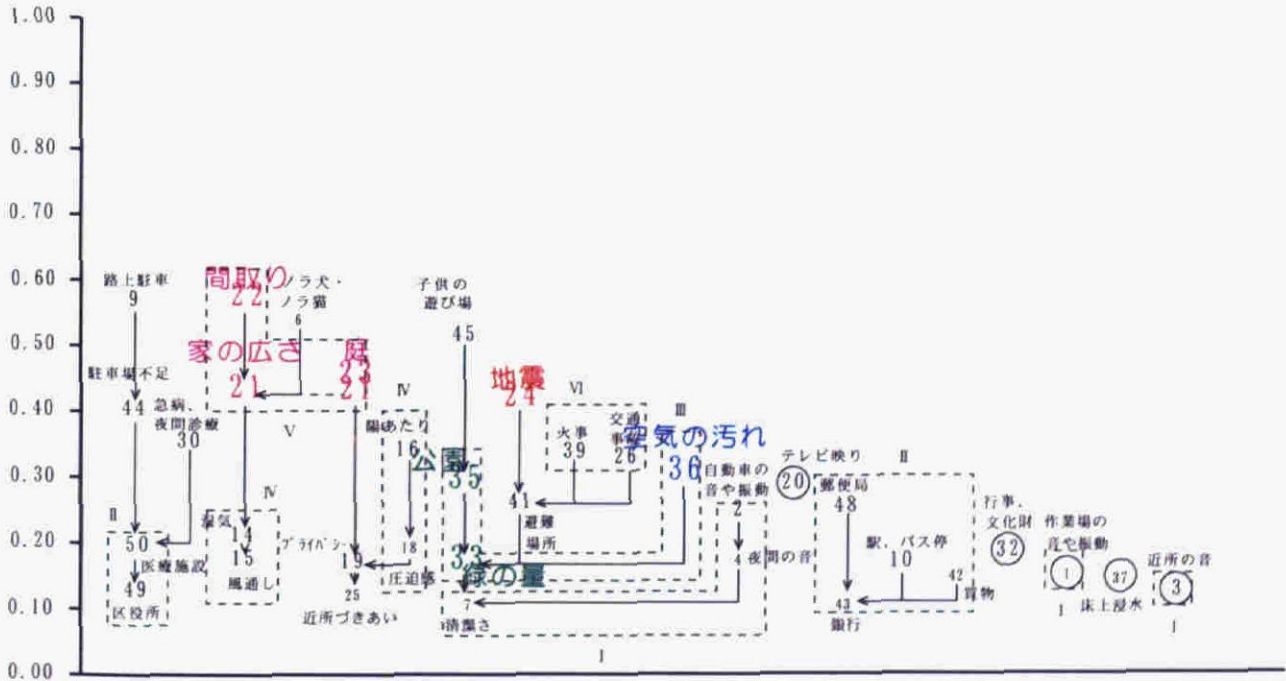
(10% CUT)  $\phi=0.70$   $\chi^{**2}=10.8276$   $N=352$

図 3.2.7 MSA 拡張分析による不満構造(名東 91 年：調査 I)

EXTENDED METHOD OF MSA

\*\*\*MIZUHO\*\*\*

RATIO



(10% CUT)  $\phi=0.70$   $\chi^{**2}=10.8276$   $N=356$

図 3.2.8 MSA 拡張分析による不満構造(瑞穂 91 年：調査 I)

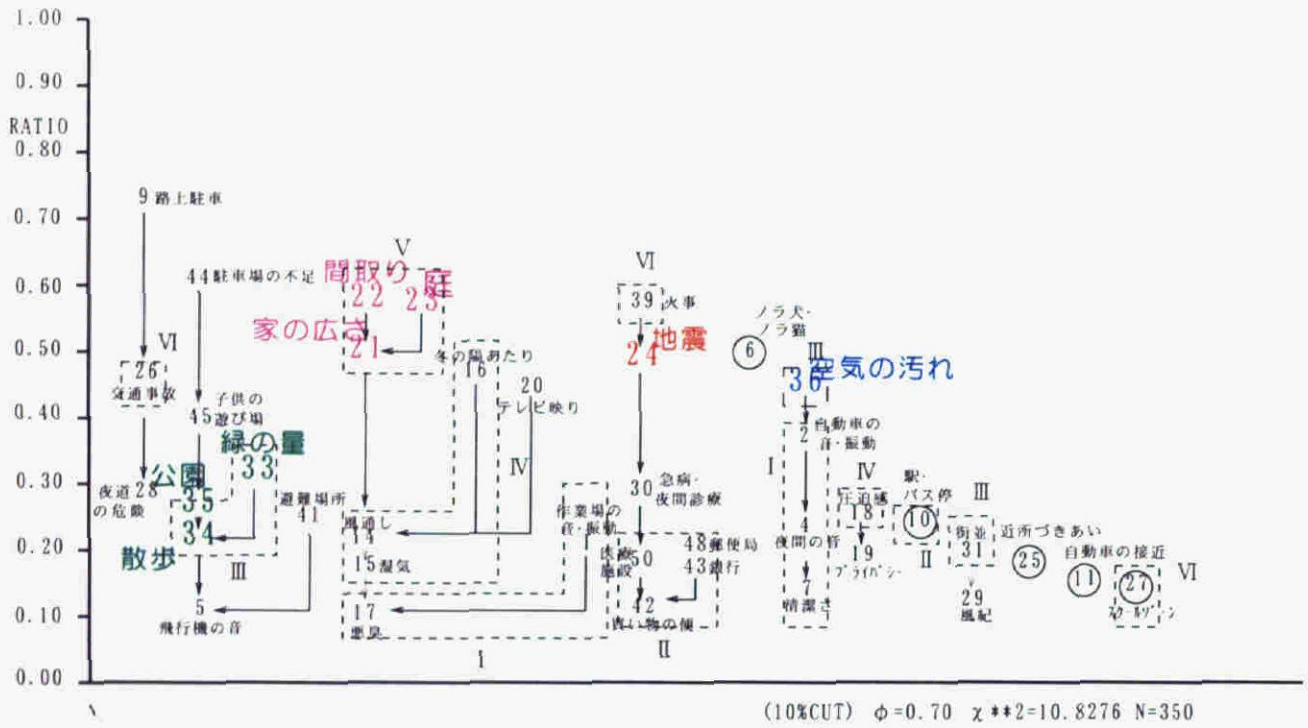
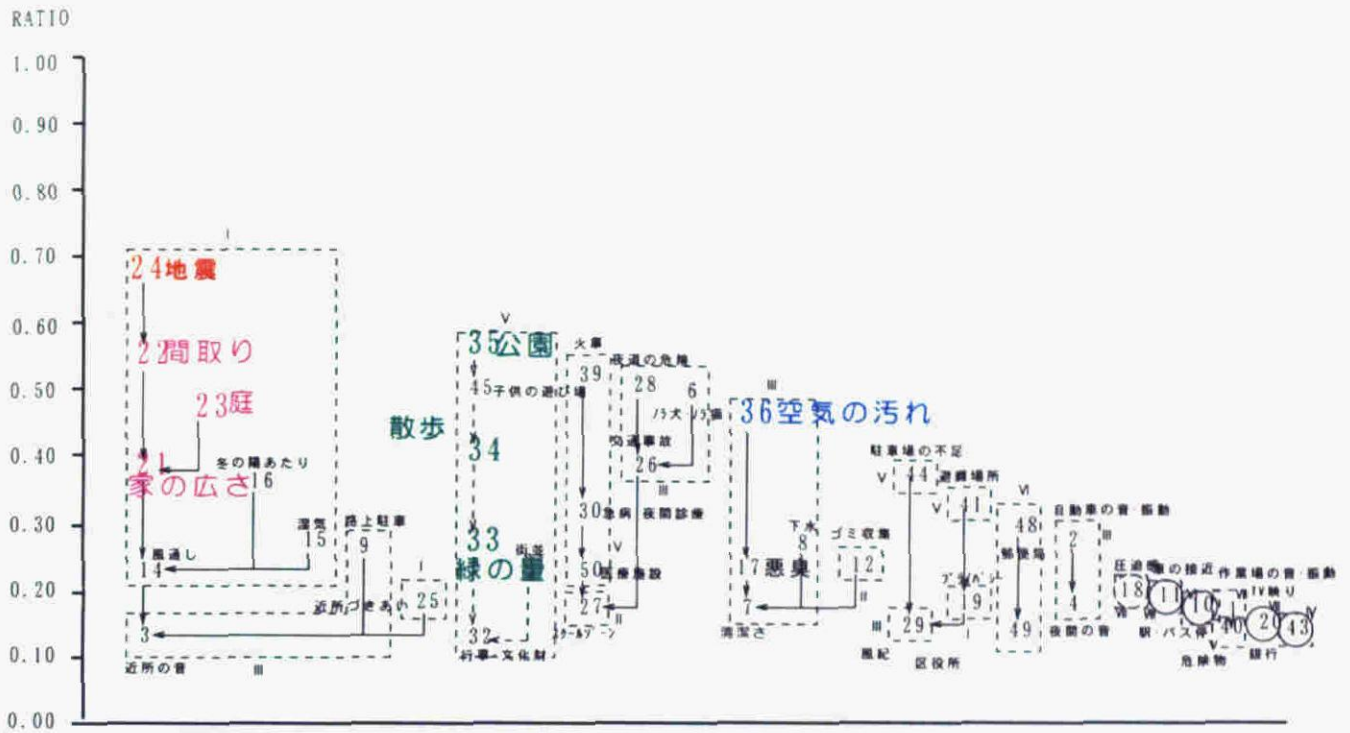


図 3.2.9 MSA 拡張分析による不満構造(東 91 年：調査 I)

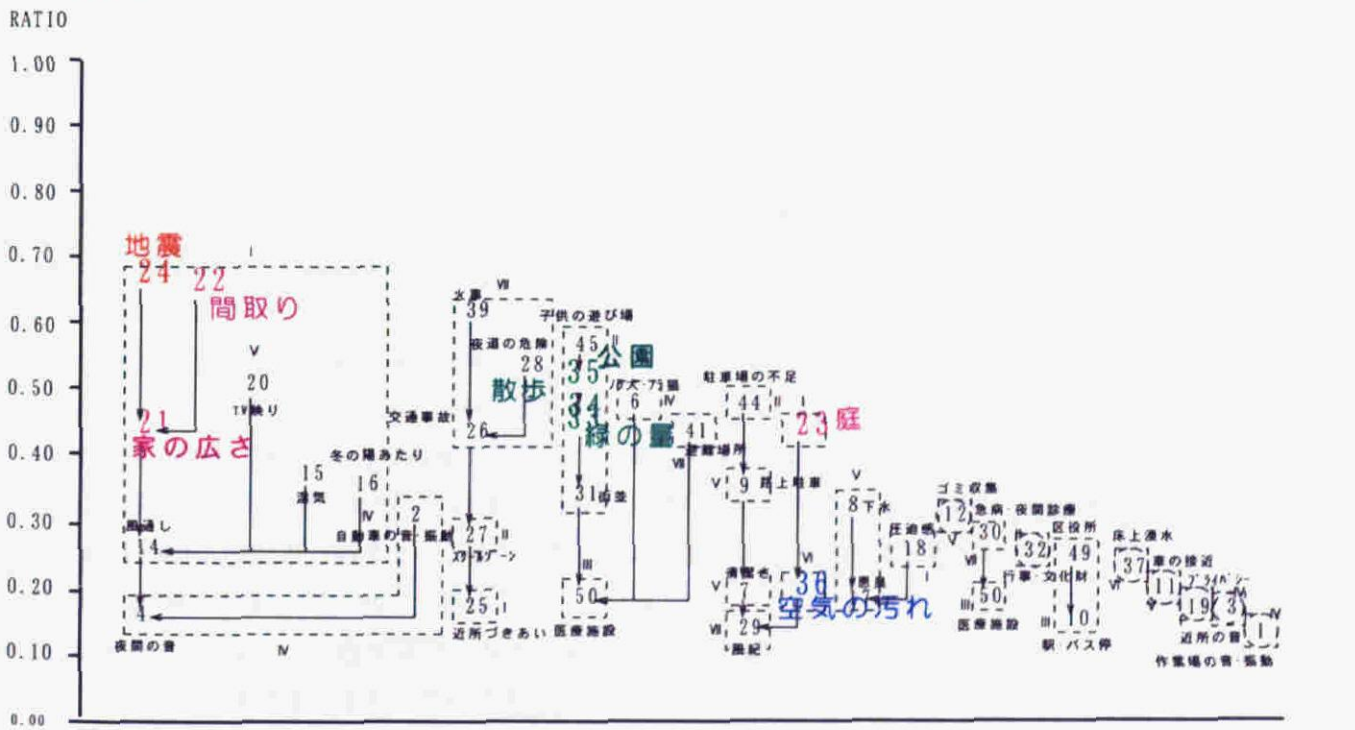
EXTENDED METHOD OF MSA \*\*\*YOKKAICHI\*\*\*



(10% CUT)  $\phi = 0.70$   $\chi^{**2} = 10.828$   $N = 359$

図 3.2.10 MSA 拡張分析による不満構造(四日市 96 年：調査Ⅳ)

EXTENDED METHOD OF MSA \*\*\*TSU\*\*\*



(10% CUT)  $\phi = 0.70$   $\chi^{**2} = 10.828$   $N = 362$

図 3.2.11 MSA 拡張分析による不満構造(津 96 年：調査Ⅳ)

年調査でも、豊島地区および吉祥寺地区では第一位の座はそれぞれ「空気の汚れ」→「緑の量」から始まる系列と「間取り」→「家の広さ」から始まる系列に譲っているが、第二の系列を作り、不満の系列であることには変わらない。

名古屋 3 地区に共通の特徴的構造であるが、自動車関連の項目に見られる。名東では「路上駐車」→「駐車場の不足」→「子供の遊び場」(第 1 の系列)、瑞穂では「路上駐車」→「終車場の不足」(第 1 の系列)、そして東では「路上駐車」→「交通事故」(第 1 の系列)、「駐車場の不足」→「子供の遊び場」(第 2 系列)と最も不満の高い系列を作っていることである。名古屋における自動車問題の深刻性については 3.5 節で論じているが、東京 3 地区においても三重 2 地区においても名古屋ほど不満は高くなく、系列化という点においてもそれほど強く現れておらず、名古屋固有の特徴である。また、緑・公園に関する項目に対する不満が、東京、三重に比べ非常に低くなっていることも特徴である。また、今回取り上げた計 8 地区の内でも一般的に不満が最も小さかったのが名古屋の瑞穂地区であった。

次に、前項で報告した東京 3 地区において構造的な変化が見られた項目について検討する。まず、「庭」の系列構造であるが、名東、瑞穂、東、3 地区いずれにおいても、92 年東京で見られた「緑の量」や「公園」といった項目との系列化は見られず、「家の広さ」や「間取り」といった住居関連の項目と系列を作っており、これは東京 79-80 年で見られた構造に近い。一方、もう一つの大きな構造変化が見られた「空気の汚れ」についてであるが、この項目に対する不満の割合は 92 年東京に比べ随分と低くなっているが、瑞穂では「空気の汚れ」→「緑の量」という系列が見られ、名東においても、「街並み」の項目を結節点として、緑・公園関連の系列と間接的ではあるが連結している。この点は、「空気の汚れ」の原因となる項目や衛生関連の項目との系列化が見られた東京 79-80 年と、緑・公園関連の項目との系列下が見られた東京 92 年の中間的な構造であるといえるかもしれない。

同様に三重の 2 地区についても検討する。全般的な不満の程度を見ると、東京に比べると不満の割合は小さくなっているが、名古屋と同等あるいはそれ以上の不満の高さが窺われ、三重を代表す四日市と津の比較的良好な住宅地と思われたにもかかわらず、不満は決して少なくない。三重の 2 地区の特徴的に見られる系列は、緑・公園に関する系列と、「地震」に続く系列の構造であろう。「公園」「散歩のできる場所」「緑の量」といった緑・公園に関する項目が名古屋に比べかなり高くなっている。項目によっては東京と同等以上であり、比較的自然を身近に感じられるであろう三重の 2 地区においてこのような結果が見られたことは意外であり非常に興味深い。「地震」についてであるが、四日市、津の両地区とも「地震」は最も不満率の高い項目であり、その系列は住居に関する項目と直接的に連結しているという構造が見られる。しかしながら、これを三重の都市固有の特徴と考えるのは危険である。本研究において行われた調査ではいずれもの調査においても評価項目と同時に対象者の属性に関する質問項目を設けている。これに対する回答結果からは、三重の 2 つの調査地区の住宅そのものが、東京の 3 地区や名古屋の 3 地区に比べて、地震に弱いとは考え難く、また四日市・津の両調査地区の地盤や地震発生の危険性にその原因があるとは考え難い。これらの点と、95 年に未曾有の被害を引き起こした阪神大震災をあわせて考えると、阪神大震災の甚大な被害の情報を通じての間接的な体験が「地震」に対する不安感を誘発し助長したのではないかと捉えた方が自然であると思われる。

さて、次に、前項 3.2.2 で報告した構造的な変化が見られた項目である「庭」と「空気の汚れ」について見てみる。四日市地区では「間取り」「家の広さ」「庭」という住居関連の 3 項目はまとまり、緑・



公園関連の項目は全く別の系列を作っている。「空気の汚れ」についても「悪臭」「清潔さ」などの衛生関連の項目とともに別の系列をなしている。この構造は 79-80 年東京の墨田地区の構造に近いものである。津地区は「庭」が住居関連の系列と切り離れた構造となっているが、緑・公園関連の項目と系列をなしているというわけではなく、「空気の汚れ」と連結している。その「空気の汚れ」は「風紀」と連結しており、「庭」→「空気の汚れ」→「風紀」の系列は他では見られないが、構造な形としては 92 年東京というよりも 79-80 年東京の吉祥寺に近いと言えよう。

### (3) 因子分析による検討

前項の東京 3 地区と同様に、名古屋の 3 地区および三重の 2 地区についても、因子分析を行った。ここでは、因子構造に着目して、環境要素間の関係を再検討したい。表 3.2.5 および表 3.2.6 は、その分析結果で、因子負荷量の値が 0.200 を超えるもののみを記載している。計算には、先ほどと同様、SMC によって共通性の初期値を推定し主因子法による反復推定を行い、7 因子固定という条件で初期因子負荷行列を求めバリマックス回転を行う、という方法を用いた。MSA 拡張分析において、特徴的な構造を作っていた「庭」「空気の汚れ」「地震」という 3 つの項目に焦点を当てて、見ることにする。

まず、「庭」であるが、名古屋 3 地区、三重 2 地区ではともに、MSA 拡張分析において「庭」が住居関連の項目から離れ、緑・公園関連の項目に連結するという構造は見られなかったのであるが、因子分析においても、「庭」は「家の広さ」や「間取り」といった住居関連の項目と同じ因子を構成し、他の因子の負荷量は比較的小さくなっている。

他方、「空気の汚れ」は、東京 3 地区において、豊島地区や吉祥寺地区では、「自動車の音」「作業場の振動」あるいは「悪臭」「ゴミ収集」といったものから、緑・公園関連の項目へと、その構造を変えるなど、非常に劇的な変化を見せた。東京ほどははっきりとしたものではないが、名古屋の 3 地区でも、その傾向は見られる。「空気の汚れ」は、「自転車の音」「作業場の振動」「悪臭」「ゴミ収集」などからなる因子に対する負荷量と同程度の因子負荷量を「緑の量」「散歩のできる場所」「公園」などからなる因子にも持っており、中でも瑞穂地区では、「公園」「緑の量」からなる因子の負荷量の方が大きい。一方、三重の四日市地区と津地区では、「自動車の音」「作業場の振動」「悪臭」などからなる因子の負荷量が大きく、依然として、その発生源との結びつきが見られる。これは 79-80 年の東京の構造に酷似しており、当時の東京における意識構造と現在の三重の意識構造に共通性が存在するように思われる。

最後に、「地震」についてであるが、三重の 2 地区に加え、名古屋の名東地区および東地区においても、「地震」は住居関連の因子に含まれ、地震と住居の関連が窺える。しかしながら、他地区に比べて、三重の 2 地区では住居関連の因子に対する負荷量が比較的大きくなっており、より一層の強い結びつきが見られる。



表 3.2.6 因子分析による不満の因子構造(三重：調査IV)

96年四日市地区									96年津地区								
因子	第1	第2	第3	第4	第5	第6	第7	共通性	因子	第1	第2	第3	第4	第5	第6	第7	共通性
7.清潔さ	.547							.338	35.公園	.745							.601
2.自動車の音・振動	.531							.329	34.散歩	.725							.553
4.夜間の音	.479						.202	.316	33.鼠の鼠	.667							.485
8.下水	.479							.272	45.子供の遊び場	.606							.415
29.風紀	.439	.228			.248			.361	31.街並	.525						.371	.473
9.路上駐車	.433							.239	26.交通事故	.423					.305		.330
17.悪臭	.430					.288		.366	27.スクールゾーン	.393					.365		.317
36.空気の汚れ	.406	.263			.227			.316	44.駐車場の不足	.358							.213
6.ノラ犬・ノラ猫	.406							.202	39.火事	.279		.252	.245				.263
3.近所の音	.366							.212	32.行事・文化財	.207							.104
28.夜道の危険	.349	.237	.276					.340	48.郵便局		.780						.644
1.作業場の音・振動	.335				.304	.247		.290	43.銀行		.735						.564
26.交通事故	.329	.229	.283		.232			.306	49.区役所		.601						.385
19.プライバシー	.320		.230			.274		.299	42.買い物の便		.574						.386
5.飛行機の音	.299			.274				.174	10.駅・バス停		.567					.242	.401
11.車の接近								.130	50.医療施設	.223	.427				.237	.212	.353
35.公園		.741						.593	21.家の広さ			.802					.686
34.散歩のできる場所		.687						.540	22.間取り			.729					.617
45.子供の遊び場		.669	.236					.532	23.庭	.234		.532					.375
33.鼠の鼠		.668						.479	24.地蔵			.515					.330
32.行事・文化財		.397		.214				.263	25.近所づきあい	.218		.230		.216	.228	.209	.265
27.スクールゾーン	.229	.390		.234				.315	16.冬の陽あたり			.326	.640				.532
31.街並	.289	.344			.329			.351	14.風通し		.204	.434	.531				.557
44.駐車場の不足		.244	.211		.239			.244	15.騒気		.204	.364	.526				.475
22.間取り			.722					.592	18.圧迫感				.485				.305
21.家の広さ			.692					.558	17.悪臭			.464	.343	.256			.417
23.庭			.554					.378	37.床上湿水				.418			.382	.365
15.騒気			.467	.280		.428		.488	8.下水				.416		.289	.224	.335
24.地蔵			.462		.305			.322	19.プライバシー				.286				.210
25.近所づきあい	.216		.342				.211	.249	4.夜間の音					.684			.498
43.銀行				.576			.277	.453	2.自動車の音・振動					.643			.434
42.買い物の便				.553				.398	1.作業場の音・振動					.541			.357
47.学習塾				.534				.350	3.近所の音					.462			.262
38.地盤沈下				.532			-.212	.448	36.空気の汚れ	.303				.386		.355	.423
46.幼稚園		.347		.502				.406	9.路上駐車					.312			.142
50.医療施設		.224		.388	.365		.245	.425	20.TV映り			.224	.276	.290			.240
37.床上湿水			.201	.364				.252	5.飛行機の音					.212			.098
12.ゴミ収集	.212	.338		.341				.343	12.ゴミ収集					.529			.338
13.水道の出	.284			.289		.220		.239	28.夜道の危険					.525			.358
10.駅・バス停	.223			.238			.215	.197	30.急病・夜間の診療					.405			.277
39.火事			.208		.585			.430	7.清潔さ				.229	.373	.390		.372
40.危険物	.222				.499			.353	11.車の接近				.281		.296		.192
30.急病・夜間の診療		.231		.320	.449			.397	6.ノラ犬・ノラ猫				.223	.249			.158
41.避難場所		.255			.373	.201		.302	40.危険物					.233		.493	.357
18.圧迫感	.261				.565			.453	46.幼稚園	.206	.226					.481	.330
14.風通し			.458			.517		.513	47.学習塾		.270					.460	.312
16.冬の陽あたり			.398			.489		.411	29.風紀					.315	.291	.419	.383
20.TV映り	.230			.307		.311		.288	38.地盤沈下							.390	.247
49.区役所		.201		.252			.692	.600	13.水道の出			.262		.202		.330	.250
48.郵便局						.656	.508	.508	41.避難場所	.216			.208		.203	.310	.232
固有値	9.7	2.2	1.7	1.6	1.1	1.0	0.9		固有値	8.1	2.5	2.5	2.0	1.2	1.0	0.9	
寄与率[%]	19.5	4.4	3.4	3.2	2.2	1.9	1.8		寄与率[%]	16.2	5.1	5.0	3.9	2.5	1.9	1.8	
累積寄与率[%]	19.5	23.9	27.2	30.4	32.6	34.6	36.3		累積寄与率[%]	16.2	21.3	26.3	30.2	32.7	34.6	36.4	

### 3.2.4 不満の構造的変化とその特徴について

本節では、まず東京の3地区において同一の方法で13年という時間の間隔をおいて行われた2度のアンケート調査(調査Ⅱと既往調査Ⅰ)の結果をもとに、MSA 拡張分析および因子分析を行うことにより、住民の居住環境に対する意識の構造変化について検討し、次に、東京の調査Ⅱとほぼ同時期に名古屋と三重(四日市および津)という規模の異なる都市を対象に行ったアンケート調査(調査Ⅰと調査Ⅳ)の結果をもとに、東京における時間的な構造変化を加味した上で時間と都市という二次元的な検討を行い、住民の評価構造について以下の結論を得た。

第一は、住民の評価構造には、都市あるいは地区によらず、比較的類似した共通構造と、反対に都市あるいは地区によって全く異なった独自構造があることを示した。例えば、住居に関する系列構造や、緑・公園に関する系列構造といった共通に見られる構造が“何れの都市”“何れの地区”にも基本的に見られる構造、つまり、最も大きな共通構造である。また、名古屋で見られた自動車関連の系列構造とその不満の大きさは、名古屋3地区の何れにも見られるという点で名古屋における共通構造であるが、それと同時に、名古屋という都市固有に見られるという点で独自構造でもある。このように、様々な規模で共通構造と独自構造がかなり明確に存在している。

第二は、東京における構造的な変化である。庭について、79-80年当時は住宅の一要素であるという認識が強かった。しかし、13年経経過した92年調査では、因子分析で見られるように依然として住居の一要素としての認識はあるものの、緑や散歩のできる場所、公園といった要素に意味的に近づきつつあると考えられる。

次に、空気の汚れについてであるが、MSA 拡張分析、因子分析とも、その発生源である自動車や工場の音・振動、あるいは悪臭・ゴミ収集といった衛生関連の項目などから(79-80年)、緑公園関連の項目へと住民の意識の対象が移ったこと(92年)が確認された。またさらに、実際には、空気はむしろわずかではあるが質的に良化の傾向が見られるにも係わらず、その不満は増加し住民は非常に敏感に反応しているという結果が得られた。「空気の汚れ」の構造変化の背景には、住民の関心の高まりがあるのではないかと推察される。

そして、緑・散歩のできる場所・公園といった都市の自然アメニティに関する項目についてであるが、79-80年調査時は、墨田地区で住宅の延長として、吉祥寺地区では避難場所としての意味を持っていたと考えられるが、92年ではその意識が薄れ、庭や空気の汚れとともに、緑・散歩・公園は都市の居住環境における自然アメニティ性として、独立した要素として、以前よりも強く認識されるようになったと考えられる。

第三は、中心都市において起こった構造的な変化が、徐々に地方都市へと拡がるという現象である。本研究では3つのタイプの都市、4つの調査と、データの不足は否めないが、東京における13年を隔てた2回の調査で見られた「庭」や「空気の汚れ」に関する構造に明確で劇的な変化が起こり、それに対して、名古屋の3地区では「庭」が「緑の量」や「公園」といった項目との系列化しているという構造は、名東、瑞穂、東、3地区いずれにおいても見られず、東京79-80年で見られた構造に近いが、

もう一つの大きな構造変化が見られた「空気の汚れ」については、この項目に対する不満の割合は 92 年東京に比べ随分と低いですが、瑞穂では「空気の汚れ」→「緑の量」という系列が見られ、名東においても、「街並み」の項目を結節点として、緑・公園関連の系列と間接的ではあるが連結しており、双方をあわせ考える東京の 79-80 年と 92 年の中間的な構造を見せている。

三重の 2 地区では、構造的な変化は見られず、四日市地区では 79-80 年東京の墨田地区に近い構造、津地区では構造的な形としては 79-80 年東京の吉祥寺に近い。これらをあわせ考えると、幾らかの時間遅れを以て徐々に地方都市へと伝播しているのではないかと想像するに十分であると思われる。

最後に第四は、社会的大事件の影響についてである。本研究において、その影響が強く見られた項目が「地震」である。95 年 1 月に起こった阪神大震災の事件を境として、震災前の調査では、地震は「医療施設」や「避難場所」と系列を作ることが多かったが、震災後の 96 年に行った三重調査では、異常と思えるほど、「地震」に対する不安が急増し、その系列構造も、住居に関する項目と結びつき、住宅に対する不安を強く抱いている様子が窺える。また、反対に、東京の 79-80 年の調査と 13 年経過した 92 年調査を比べると「地震」に対する不満率はいずれの地区でも数%程度の減少が見られる。これはこの 13 年間に大きな災害が発生していないことが影響しているのではと考える。社会的大事件と意識の変化の対応が明確に示された。

ここでは 2 つの時間断面での住民の意識構造を比較することによって、その変化を、主として「社会的な意識変化」として捉えているが、住民を取り巻く「環境そのものの変化」も同時に不滿意識の構造に現れているのではないかという議論があろう。この点について、筆者らは上述した構造変化においては、「環境そのものの変化」の影響は比較的小さいと考えている。その理由として、調査地区の性格を変えるような物理的な環境変化が住宅を除くとほとんど起きなかったことと、地区により不満の大きさが大きく異なっているにも係わらず、上述した構造変化がほぼ共通に見られたこと、さらには、その住宅に関して、一戸建て住宅が減少した豊島地区にも、逆に増加した吉祥寺地区にも、庭に関する同様の構造変化が見られたこと、が挙げられる。しかしながら、この点については今後の継続調査が不可欠である。

## 3.3 地区の総合評価と不満との関係

### 3.3.1 総合評価に関する質問項目

居住環境を評価する項目として、2つのタイプの質問を用意している。一つは居住環境を構成する個々の要素について評価しようとする〈居住環境 50 要素〉と呼んでいる 50 の指標で、これは前節において取り上げたものである。もう一つは〈総合評価〉と呼んでいるもので、総合的な視点から判断しようとする指標である。表 3.1.2 に実際に用いた質問文を載せている。質問は 4 項目あり、(1)~(4)、それぞれ「T1.住みやすさ」「T2.子育ての環境」「T3.土地柄」「T4.永住希望」と呼ぶこととする。

本節では、東京における 2 回の調査(調査Ⅱおよび既往調査Ⅰ)と 91 年の名古屋(調査Ⅰ)、96 年の三重(調査Ⅳ)の結果をもとに、居住環境に対する総合評価について時間的な比較、地域的な比較を行うとともに、居住環境要素と総合評価の関係について論じたい。

### 3.3.2 総合評価に関する意識

ここでは、まず、居住環境に対する総合評価について時間的な比較、地域的な比較から行う。図 3.3.1 は、総合評価 4 項目の集計結果で、上述の 4 つの調査結果を併せて示している。

まず、第一問の「T1.住みやすさ」について見てみると、大半の住民は、『1.たいへん住みやすい』『2.まあ住みやすい』の回答であり、それなりに満足している様子が窺える。『4.まったく住みにくい』という否定的な回答は全くと言っていいほど少なく、『3.あまり住みやすくない』という回答も、東京の豊島地区と墨田地区でやや見られるだけで、他は 5%にも満たない程度である。東京の 79-80 年調査と 92 年調査を比較すると、豊島地区と墨田地区に比べて、吉祥寺地区が際立って高い評価を得ているという構造は変わらないものの、若干ではあるが、既往調査Ⅰの 79-80 年時より 92 年時の方が、評価が高くなっている。次に、名古屋の 3 地区と三重の 2 地区を加え比較すると、東京の吉祥寺地区には及ばないもの、名古屋の 3 地区はいずれも高い評価を得ている。一方の三重は四日市地区、津地区ともに低く、東京の豊島地区、墨田地区と同程度である。

2 つ目の項目は「T2.子育ての環境」であるが、これも同様に比較すると、東京の豊島地区、墨田地区に特異な傾向が見られる。この 2 地区では、『3.あまりよくない』という回答が半数程度も見られる。これは 79-80 年と 92 年の 2 回の調査においてほとんど変わっていない。名古屋の 3 地区では東地区の評価がよくないものの名東地区、瑞穂地区の評価は高く、「T1.住みやすさ」では及ばなかったが、「T2.子育ての環境」では吉祥寺地区よりも名東地区、瑞穂地区の評価は上である。他方、三重の 3 地区はこの項目においても評価はあまり芳しくない。

続いて、「T3.土地柄」について見てみる。最も高い評価を得ているのが吉祥寺(79-80 年、92 年ともに)であり、他地区とは少しばかり差がある。他の 7 地区の間に、順を付けるなら、名古屋の瑞穂地区、東地区、名東地区、東京の墨田地区、豊島地区、三重の津地区、四日市地区の順で悪くなり、ここで

も三重の2地区と東京の豊島地区、墨田地区は評価が悪い。

「T4.永住希望」に対する評価であるが、この項目においても、吉祥寺地区の評価が最も高く、それほど差はないが、名古屋の瑞穂地区、東地区、三重の四日市地区、津地区と続く。名古屋の名東地区、東京の豊島地区、墨田地区は評価が悪い。「T4.永住希望」に関しては、住宅を所持している否かが大きな要因となることが考えられる。そこで住宅を所持している人のみで同様の集計を行った。図 3.3.2はその結果である。名古屋の名東地区は、瑞穂地区、東地区、吉祥寺地区と同程度の満足度があり、名東地区の「T4.永住希望」の評価が悪くなっているのは、『賃貸』の対象者の評価の影響を受けたものと考えられるが、『持家』の対象者のみの集計においても、東京の豊島地区、墨田地区は評価が悪く、居住環境の差が現れたものであると言えよう。

全体的な特徴をまとめると、東京の3地区では、評価が両極に別れ、4つの総合評価項目を通じて吉祥寺地区は今回調査した中で最も評価が高い地区の一つであり、残る豊島地区と墨田地区は評価が悪い地区である。名古屋の3地区は全体的に評価が高いという傾向が見られた。三重の2地区では、「T1.住みやすさ」「T2.子育ての環境」「T3.土地柄」では評価を落としていたが、「T4.永住希望」に対する評価は高いという特徴を示している。

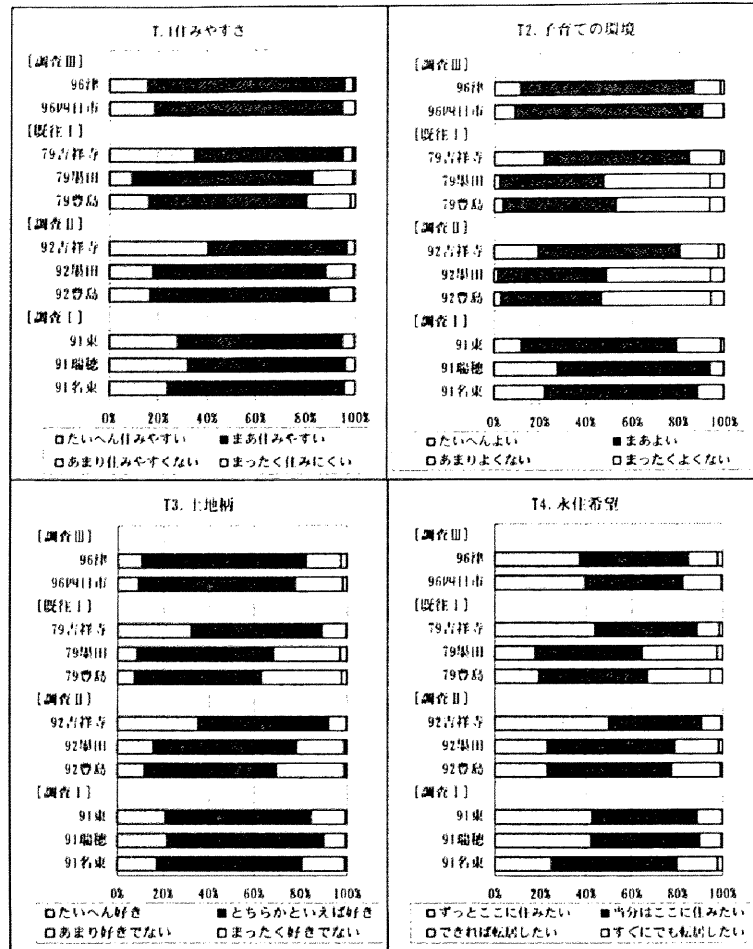


図3.3.1 総合評価に対する意識

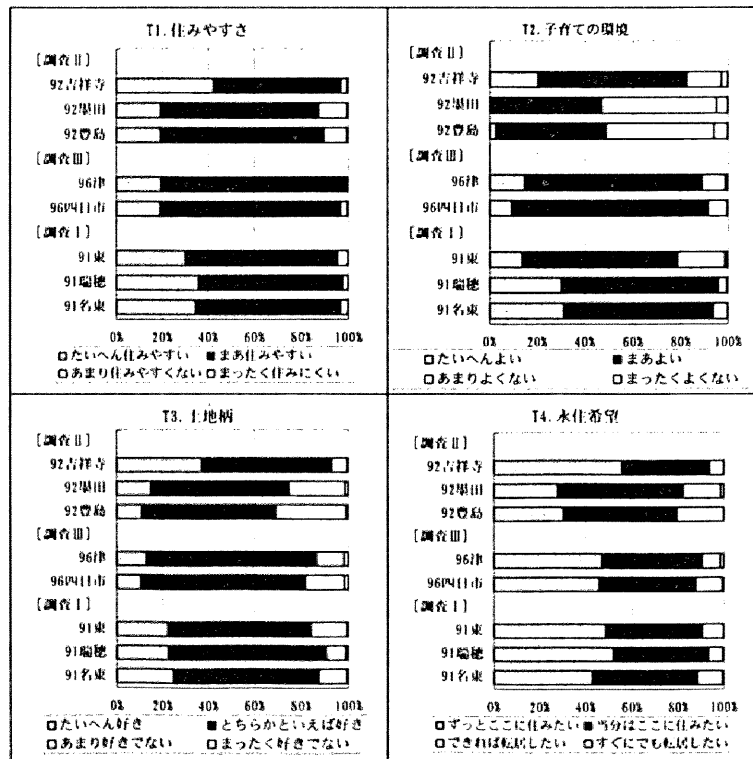


図3.3.2 『持家』の対象者の総合評価に対する意識



### 3.3.3 総合評価と居住環境要素の関係

#### (1) 2種類の相関分析による検討

本項では、前述の居住環境要素に対する評価との関係について、検討したい。まず、居住環境要素と総合評価の相関から見てみる。

表 3.3.1 から表 3.3.4 は両者間の 2 種類の相関係数(Pearson の積率相関係数および Spearman の順位相関係数<sup>27)</sup>である。順位相関係数に Kendall の  $\tau$  ではなく Spearman の  $r_s$  指標を用いたのは、分析に用いたデータには同順位が多数存在するためである。Pearson の相関係数の計算には 4 段階の Likert 尺度を「1」から「4」に数値化して用い、Spearman の相関係数では、その値を順位に変換して用いている。相関係数の値が正の場合は「居住環境要素に対する不満が少なくなるに従い、総合評価が高くなる」という関係を示す。また、表中の「8 地区」とは、調査Ⅰの 3 地区、調査Ⅱの 3 地区および調査Ⅳの 2 地区の計 8 地区のポンドデータを用いて行った結果である。なお、表中の相関係数の値は、その値の絶対値が 0.1500<sup>28)</sup>を超えるもののみを記しており、相関係数の絶対値が 0.2000 を超えるものはハッチを付け強調している。

結果を見ると、対象となっている 8 地区共通に相関係数の値が高い項目はそれほど多くない。当然、調査対象地区の選定の際に、地区内の環境条件がなるべく均質になるように選定していることもあり、評価がある選択肢に偏ってしまい、そのために相関係数の値が低く抑えられる可能性もあり一概には判断できないが、幾つかの限られた居住環境要素が総合評価に強い影響を与えていることが分かる。

8 地区にほぼ共通して相関が高い項目を列挙すると、表 3.3.5 の通りである。Pearson と Spearman の相関係数を比較すると、若干の相違があるものの、ほぼ共通した項目(共通した項目を下線で示す)が上がっている。

内容を見ると、「T1.住みやすさ」では、「散歩のできる場所」「公園」「空気の汚れ」といった都市の自然環境を意識させる項目に加え、「買い物の便」「医療施設」といった利便性の項目、「街並」「風紀」「近所づきあい」などの項目との関連が見られる。

「T2.子育ての環境」では、「緑の量」「散歩のできる場所」「公園」「空気の汚れ」「子供の遊び場」「交通事故」「風紀」といった都市の自然環境や子供の安全に関する項目が多く見られる。

「T3.土地柄」では「近所づきあい」「街並」「風紀」といった項目に加え、ここでも、「散歩のできる場所」「公園」「空気の汚れ」といった都市の自然環境に関する項目に相関が見られる。

また、「T4.永住希望」では、「家の広さ」「間取り」「庭」といった住宅に関する 3 項目が中心となっている。

「T1.住みやすさ」「T2.子育ての環境」「T3.土地柄」「T4.永住希望」それぞれの特徴が窺える。もちろん、居住環境要素として採り上げていない要因が総合評価に強く影響を与えている可能性もあるが、ここで採り上げた 50 の居住環境要素の内、ごく少数の限られた項目にのみ関連が見られた。これは、裏を返せば、幾つかの項目に対する不満は総合評価に大きな影響を与えないということもでき、関連が見られたごく少数の限られた項目の重要性が指摘できよう。

表 3.3.1 総合評価と居住環境要素の相関(1)「T1.住みやすさ」

	Pearsonの積率相関係数									Spearmanの順位相関係数								
	名東	瑞穂	東	豊島	豊田	吉祥寺	四市	津	8地区	名東	瑞穂	東	豊島	豊田	吉祥寺	四市	津	8地区
Q01 作業場の音振動	.1355	.2008	.2393	.2065	.2506	.2336	.1998	.0970	.2156	.2524	.2009		.1684	.1547	.2350	.2245	.2249	.2169
Q02 自動車の音振動	.2710	.2287	.3159	.1769	.2370	.2596	.3271		.2542	.2235	.2219		.1550	.2609	.3289	.3048	.3354	.2509
Q03 近所の音	.1926	.2231	.1786	.1526			.2165		.1684	.1643	.2368		.1761	.1977	.2373	.1579	.1947	.1888
Q04 夜間の音	.3092	.2250	.2071		.1672	.2227	.2999		.2134	.1879	.2224			.2896	.2835	.2396	.2018	.2090
Q05 飛行機の音		.1614									.1665							
Q06 ノラ犬ノラ猫																		
Q07 薄菜さ	.2150	.2519	.1565	.2272	.1957	.2011	.1536	.1665	.2145	.1851	.2444	.1658	.2211	.2193	.1690	.1907	.1639	.2094
Q08 下水		.2220	.1915		.1786	.2286	.2085	.1554	.1931	.2062	.2635	.1706			.2071	.2208	.2023	.2170
Q09 路上駐車				.2397		.1632	.2470			.1523			.2386			.1646		
Q10 駅バス停	.2216	.1820	.1892		.2042	.2105	.1875		.1515	.2083	.1994		.1638	.2208	.1838	.2094	.1713	.1599
Q11 車の接近	.1759	.2142		.1541	.1504		.1687		.1571	.1778	.2192		.1703	.1861	.1849	.1635	.1636	.1771
Q12 ゴミ収集	.2036	.2346	.1963	.2707	.1778	.2390	.2378	.1637	.2305	.2028	.2314	.1820	.2394	.1969	.2485	.2399	.2047	.2344
Q13 水道の出		.1936			.1558	.1726				.2040	.2135			.1735		.1653	.1564	.1623
Q14 風通し	.2586	.1675		.2595	.2018	.2418	.3506		.2214	.2185	.1801		.2690	.2591	.3749	.2298		.2276
Q15 湿気	.1979	.1909		.2496	.3090	.2424	.2883	.1901	.2419	.3149	.2174	.2005	.2576	.1981	.3109	.2410		.2475
Q16 冬の陽あたり						.1900	.2596		.1584		.1622	.1669			.2738	.1655		.1604
Q17 悪臭	.1995	.3175		.3137	.3184	.2564	.2293	.1575	.2754	.3198	.3188	.1815	.2671	.2082	.2156	.2307	.1690	.2723
Q18 圧迫感	.1603	.1564	.2130	.2115	.2144	.2486	.2771		.1995	.2250	.1773		.1993	.1738	.2992	.2450	.2141	.2058
Q19 プライバシー	.2117	.2541	.1773	.2195	.2473	.3241	.2622		.2271	.2837	.2696		.2448	.2086	.2835	.3193	.1793	.2378
Q20 郵便簿書		.1616			.2137	.1771	.2453				.1635	.2247			.1876	.2024	.1551	
Q21 家の広さ	.2071			.1578	.1515	.1934	.2130	.1679	.1768			.1773	.1652	.2101	.2227	.1967		.1810
Q22 閉まり	.2584		.1767	.2377	.1748	.2050	.2656	.1857	.2051	.1692		.2069	.2250	.2565	.2605	.2093	.1567	.2025
Q23 庭	.2758		.2441	.2403	.2187	.2008	.2751	.1567	.2229	.1950		.1667	.2408	.2818	.2859	.2074	.2457	.2254
Q24 地震				.2683	.1835	.1520	.1824	.2431	.1840	.1661			.2644	.2535		.1725		.1793
Q25 近所づきあい	.1758	.2329	.3429	.1649	.3485	.2935	.2817	.2169	.2674	.3523	.2474	.1696	.1815	.1682	.2848	.2983	.3158	.2652
Q26 交通事故	.1874	.1968	.2755	.2510		.2199	.2199	.1512	.2175	.1805	.2120		.2715	.1937	.2297	.2194	.2552	.2225
Q27 スクールゾーン	.2306		.2291	.2470		.2027			.1987				.2701	.2460		.1761	.2416	.2066
Q28 夜間の危険	.2602	.1581		.2974	.2551	.2027	.2162	.1567	.2020	.2514		.1577	.2755	.2560	.2092	.1824		.1895
Q29 歴史	.3123	.2775	.2519	.3340	.2896	.2900	.3089	.1798	.2998	.3006	.2717		.2969	.3121	.2927	.2689	.2777	.2885
Q30 急病 夜間診療		.2047	.2505	.3225	.2032	.3679			.2124	.2262	.1872		.3245			.3496	.2343	.2068
Q31 街並	.3864	.2758	.3184	.3459	.3885	.3342	.2728	.2167	.3422	.3959	.2900	.2079	.3390	.3939	.2783	.3423	.3216	.3421
Q32 行事 文化財			.1841		.2128	.2290			.2418							.2186	.1814	
Q33 緑の量	.2579	.3067	.3167	.2869	.2706	.3241		.1786	.2956	.2786	.3156	.2057	.2794	.2670	.1528	.3205	.3105	.2953
Q34 散歩のできる場所	.3529	.2359	.2199	.3230	.2751	.3405	.2990	.2075	.3155	.2726	.2610	.2315	.3139	.3623	.2982	.3236	.2297	.3194
Q35 公園	.2890	.2605	.2440	.3823	.2460	.2405	.2289	.1906	.2816	.2585	.2673	.2042	.3677	.2822	.2183	.2464	.2614	.2868
Q36 空気の汚れ	.3917	.3193	.2545	.2628	.2292	.2751	.2148	.2014	.2714	.2412	.3061	.1664	.2587	.3999	.1837	.2800	.2616	.2622
Q37 床上湯水					.1923	.2057	.2025		.1577	.2222			.1527		.1947	.1881	.1609	.1810
Q38 地盤沈下		.1617		.2097		.2779	.2193		.1972	.1545	.2048		.2054		.2426	.2423		.2129
Q39 火事		.1598		.1662	.2542	.2739	.1506	.2057	.1968	.2459	.1510	.2391				.2538		.1935
Q40 危険物		.2349	.2441		.1939	.2031			.1873	.2962	.2578					.2068	.2664	.2094
Q41 遊憩場所	.1841	.2103	.1863	.2065	.1633	.2942	.1649	.2156	.2228	.1722	.2065	.1968	.2177	.1867		.3019	.1882	.2173
Q42 買い物 の 便	.3493	.3857	.3805	.3066	.3744	.3507	.3071	.1796	.3260	.3004	.3949	.1878	.3175	.3388	.2995	.3086	.3509	.3256
Q43 銀行	.3229	.2777	.1765	.1641	.2304	.2828	.2946	.1583	.2246	.2446	.3052	.1730	.1871	.3122	.3152	.2499	.1626	.2348
Q44 駐輪場の不足	.3188	.1644				.1719	.2296	.1514	.1506		.1670	.1619		.2962	.2166	.1557		.1534
Q45 子供の遊び場	.2371	.2090	.2421	.3492		.2328		.1684	.2210		.2017	.1875	.3540	.2976		.2185	.2526	.2267
Q46 幼稚園	.1911	.2094	.2351	.2225	.1518				.1534	.1725	.2123		.2149	.2027			.2460	.1675
Q47 学習塾	.1558	.2073	.1920			.1937					.2160			.1524	.1520	.1595	.1778	
Q48 郵便局	.2254	.2869	.1852	.1888		.2040	.2377		.1843		.2316		.1966	.2394	.2431		.1807	.1887
Q49 区役所	.1989	.1720	.2792	.2385	.1655	.1954			.1849	.1741	.1828	.1674	.2314	.1854		.1895	.2830	.1934
Q50 医師施設	.2758	.3416	.2696	.2778	.2337	.3359	.2020	.2285	.2645	.2678	.3535	.2442	.2754	.2646	.2116	.3382	.2776	.2761

表 3.3.2 総合評価と居住環境要素の相関(2)「T2.子育ての環境」

	Pearsonの積率相関係数										Spearmanの順位相関係数									
	名東	瑞穂	東	豊島	墨田	吉祥寺	四日市	津	8地区	名東	瑞穂	東	豊島	墨田	吉祥寺	四日市	津	8地区		
Q01 作業場の音・振動	1465	2735	2838	1754	2099	1367	1355	0746	2326	2571	1994			1654	1561	2626	2207			
Q02 自動車の音・振動	2092	2791	3335	2730	2035	2867	3207	1926	2770	2488	2000	1528	2028	2661	3353	3465	2836	2696		
Q03 近所の音					1765						2063				1798					
Q04 夜間の音		2090	3514	2368	3119	3062	2906	1506	2809	1910	3138			2223	2906	3570	2817	2650		
Q05 飛行機の音																				
Q06 ノラ犬/ノラ猫																				
Q07 清潔さ	2959	2902	2515	1956	2405			1563	2743	2235	2507		2823	1912	1615	2665	2614			
Q08 下水			1687		1853						2092						1851			
Q09 路上駐車	3000	1896	2276				2103		1923	2061			3030		2170	2304		1908		
Q10 駅/バス停				1605										1747						
Q11 車の接近					1923	1528					1814			1534	1570		1609			
Q12 コミ収集			2175		2124		2611		1515		1978				2678	2286				
Q13 水道の出			1991		1892		1623				2007				1722	1798				
Q14 風通し	1875		1863	1700	1597	2113	2342		1721		1730		1725	1800	2643	1784	2115	1607		
Q15 湿気	1591		2121	1547	2042		2127	1994	1953		2164	2024		1596	2294	1975		1892		
Q16 冬の陽あたり						1712			1763		1513						1772	1752		
Q17 悪臭	1854	2566	2283	2674	2961		1925	1546	2629	2473	3041			2685	2006	2092		2556		
Q18 圧迫感	1993	2332	2227		1576	2475	1861		2253	2160	1816		1600		2111	2146	2534	2146		
Q19 フライバー	2049	1875	3012		1913	2457	2298		1775	2091	2045		1779		2457	3003	2374	1824		
Q20 電線障害			2168		2225	1521	1828	2069	1697		2219	1955			2021	2171		1674		
Q21 家の広さ	1996			1694	2365	1558	2021	1790	1974		2295	1630	1997	1630	1881			1908		
Q22 閉鎖感	2422		1796	1635	2140	2212	2035	2010	1950		2074	1942	2201	1583	1823	1830	2090	1891		
Q23 庭	2493		1756	2888	2115	2472	2318	2359	2676		2141	2185	2401	2027	2354	1814	2469	2695		
Q24 地震			1595						2183				2027							
Q25 近所づきあい		2463	1664		2686	1643	1519		1574	2302	2344				1774	1832		1570		
Q26 交通事故	2892	1932	2087	1956	1945	2896	2292	2580	2525	2016	1822	2102	2706	1875	2078	2020	2753	2410		
Q27 スケールゾーン	1784		2119	2237	2600	2674	2174		2190		2388		1693	2445	2202	1929	2763	2139		
Q28 夜間の危険	2286						2858	1650					1962		2706					
Q29 歴史	3773	3022	3512	2782	3894	2841	3430	2118	3681	3008	3909	1507	3789	2757	3537	3835	2667	3548		
Q30 急病/夜間診療	2489		3313			1550			1599						2131		3180	1003		
Q31 自治	3456	4119	3690	3027	3248	2784	2782	2591	3719	3931	3318	2402	3322	3063	2766	3733	2906	3620		
Q32 行事/文化財			1883			2205										2032	2340			
Q33 緑の量	3292	3209	3381	2940	3920	4837	2425	3327	4164	3252	3990	3079	3311	2904	2323	3689	4673	4015		
Q34 散歩のできる場所	4274	3978	4408	4266	4055	4172	3702	3227	4156	3389	3940	3207	4108	4252	3483	3951	4180	4040		
Q35 公園	3663	2758	4109	3145	3073	3475	3673	2532	3101	2721	3080	2491	3346	2969	3534	3779	3533	2962		
Q36 空気の汚れ	4789	4680	4716	4104	4462	3796	2866	3797	4918	4558	4267	3214	4921	4034	2883	4611	3861	4772		
Q37 床上浸水							1983									1975				
Q38 地盤沈下		1569					2489								2542					
Q39 火事			2802		2114	1843		2692	2283		1808	2581				2623	1630	2236		
Q40 危険物	1810		2408		2822			1837	2217		3071		1900			2277		2239		
Q41 避難場所	1945		2967	2599	2577	2191	3206	2593	3424		2526	2322	1837	2584	3123	2948	2195	3358		
Q42 買い物/郵便	1619	1653		2755	1538	1814	1776			1663				2784	1836		1589			
Q43 銀行				2160			1519							2151	1639					
Q44 駐車場の不足			2467	3004	2151		2271	1727			2140	1662		2848	2311	2172				
Q45 子供の遊び場	3170	2096	4532	3191	3102	3458	3091	2729	2976	2058	2985	2906	3079	3077	2942	4903	3452	2944		
Q46 幼稚園	2436		2446	2048	1669		2045		1960		1737		2181	2308	2236	2216		1849		
Q47 学習塾			1590	1699	1909	1538					1951			1766	1663					
Q48 郵便局				2141	2225						2279			2155	1526					
Q49 区役所							2371								2346	1663				
Q50 医療施設	2563	1827	2614	1779	1931	1767			1916	1565	2102		2422	1729	1505	2757	1901	1888		

表 3.3.3 総合評価と居住環境要素の相関(3)「T3.土地柄」

	Pearsonの積率相関係数								Spearmanの順位相関係数									
	名東	瑞穂	東	豊島	豊田	吉祥寺	四日市	津	8地区	名東	瑞穂	東	豊島	豊田	吉祥寺	四日市	津	8地区
Q01 作業場の音-振動	.1401	.2327	.1290	.1763	.1773	.2324	.1209	.0067	.1674	.2110	.2006			.1630			.2292	.1655
Q02 自動車の音-振動		.1721	.1742	.2437	.2154	.2035	.2588		.1836		.2304			.2403	.2518	.1943	.2027	.1835
Q03 近所の音					.2639	.2106	.2280				.3033				.2212		.1974	
Q04 夜間の音				.2131	.2194	.1934	.2763		.1609		.2268			.2036	.2841		.1685	.1591
Q05 飛行機の音																		
Q06 ノラ犬ノラ猫																		
Q07 清潔さ	.2160		.1562		.2167		.1705	.1692	.1803		.2241	.1877	.2133			.1637		.1757
Q08 下水			.1964		.1618	.1574	.1929		.1584		.2004					.1941	.1721	.1613
Q09 路上駐車	.1838		.1720	.1567			.2654	.2339				.2257	.1870	.1531	.2251	.1782		
Q10 駅/バス停		.2069	.1820			.2025	.2157			.1971				.1575	.2069	.1844	.1902	
Q11 車の接近																		
Q12 ゴミ収集			.2482	.1938	.1799	.2147	.2714		.1904		.1788			.1710	.2524	.2384	.2214	.1877
Q13 水道の出					.1765	.1586					.1804							.1890
Q14 風通し		.1972	.1712	.1769	.1860	.1957	.2377	.1641	.1901	.1892	.1664	.1612		.1721	.2454	.1684	.1930	.1855
Q15 湿気		.2597	.2142	.2493	.1783	.2126	.3113	.2169	.2437	.2601	.1947	.2190		.2403	.3010	.2150	.2227	.2428
Q16 冬の陽あたり		.1546			.2201		.2155	.1545			.2306	.1689			.2311			
Q17 悪臭	.2003	.2197	.2523		.2138	.2127	.1830		.2243	.2205	.2358		.1528		.1574	.2406	.1991	.2166
Q18 圧迫感	.1547	.2394			.2358	.2091	.1877		.1587	.2231	.2446				.2071		.2096	.1602
Q19 フライバシー		.1828	.2336	.2061	.1748	.2229	.1844		.1837	.1940	.1769			.2232	.2008	.2283	.2188	.1883
Q20 電線障害			.2214			.1940	.2138	.2705				.2525			.2164	.2100	.2082	
Q21 家の広さ				.1714	.1596	.2025	.2666		.1547		.1525			.1580	.2594		.2095	.1539
Q22 間取り	.2430	.1636	.1763	.2699	.2469	.3067	.2658		.2308	.1544	.2375	.1538	.2019	.2455	.2457	.1786	.3024	.2238
Q23 庭	.2412	.2164		.3153	.1801	.2361	.2446		.1986	.1865	.1752			.2353	.3137	.2439	.2380	.1968
Q24 地震		.1577					.1820	.1610								.1553		
Q25 近所づきあい		.3239	.2585	.2969	.3061	.3682	.2620	.3722	.3034	.3017	.3096	.3196		.2332	.2552	.2600	.3378	.2902
Q26 交通事故	.1698		.1622	.1720		.2374		.1535	.1745	.1535	.1643		.1769	.1740		.1598	.2170	.1728
Q27 スクールゾーン	.2294			.1988		.1824			.1639					.2572	.2084		.1754	.1723
Q28 夜間の危険	.2388				.2026	.1735	.2723	.1692	.1842		.2079	.1750	.2255		.2368		.1701	.1671
Q29 風紀	.3430	.2511	.2549	.2504	.3057	.2649	.2778	.2040	.2859	.2347	.3261	.1762	.3332	.2417	.2394	.2254	.2304	.2784
Q30 急病/夜間診療	.2256		.2172	.1531	.1606	.2569	.2073		.1795		.1505		.2209	.1559	.1912	.2073	.2601	.1754
Q31 街並	.3977	.3795	.2880	.3151	.3296	.3296	.3430	.2907	.3543	.3636	.3144	.2911	.3921	.3067	.3459	.2629	.3322	.3488
Q32 行事/文化財		.1830	.1792	.1796		.2051				.2033				.1715		.1726	.1964	
Q33 緑の量	.2918	.2875	.2064	.1978	.2387	.3147	.2413	.1927	.2692	.2537	.2415	.1847	.2797	.1986	.1965	.1825	.2390	.2547
Q34 散歩のできる場所	.3073	.2699	.2181	.3182	.2152	.2306	.3193	.1881	.3073	.2648	.2137	.1733	.2809	.3187	.2347	.1966	.2729	.2974
Q35 公園	.3388	.1777	.2072	.2144	.2118	.3062	.3017	.2157	.2853	.1867	.2184	.2022	.3236	.2815	.2845	.2260	.3215	.2835
Q36 空気の汚れ	.2507	.2168	.2154	.3671	.2916	.1859	.2210	.2350	.2385	.2175	.2974	.2104	.2539	.3584	.1937	.2092	.1789	.2315
Q37 床上浸水			.1830				.1691										.1583	
Q38 地盤沈下			.1842				.1954										.1992	
Q39 火事		.2205	.2415		.2111	.1939		.1538	.1780	.2127	.2086	.1949				.2260	.1838	.1838
Q40 危険物		.1553	.1663		.2296		.1602	.1555	.1665	.1855	.2407				.1690	.1704		.1780
Q41 遊園地/遊所		.1582	.2073	.1921	.1942	.1649	.1958		.1693	.1625	.1865			.2013	.1943	.2174		.1678
Q42 買い物/の便	.1727	.2342	.2207	.3063	.1866	.3163	.1874		.2199	.2537	.2069		.1876	.3096	.1785	.1777	.2396	.2224
Q43 銀行			.2180	.2778		.1562	.2096		.1586					.2737	.2006	.1759		.1558
Q44 駐車場の不足				.2622			.2827	.2231				.2397			.2415	.2607		
Q45 子供の遊び場	.2436		.1882	.2830	.1977	.2655	.2257	.1967	.2125		.1898	.2007	.2488	.2634	.2207	.1817	.2517	.2072
Q46 幼稚園	.1513					.2271	.1621								.1704		.2260	
Q47 学習塾				.1506														
Q48 郵便局				.1702	.1690						.1875			.1640				
Q49 区役所			.1805			.1752	.1592								.1526	.1763	.1823	
Q50 医療施設	.2002	.1692	.2402	.2296	.1887	.2197	.2478	.1544	.1963	.1589	.1953	.1730	.1928	.2339	.2525	.2399	.2197	.1999

表 3.3.4 総合評価と居住環境要素の相関(4)「T4.永住希望」

	Pearsonの積率相関係数										Spearmanの順位相関係数							
	名東	瑞穂	東	豊島	豊田	吉祥寺	四日市	津	8地区	名東	瑞穂	東	豊島	豊田	吉祥寺	四日市	津	8地区
Q01 作業場の音 振動	.1101	.2611	.2321	.1850	.1869	.1163	.0605	.0306	.1660	.2402	.1804			.1829		.1728		.1585
Q02 自動車の音 振動		.2377	.2650	.2383	.2737	.1704	.1771		.1924	.2051	.2720			.2365	.1535	.2443	.1818	.1895
Q03 近所の音				.2357	.2335	.1748	.2301		.1625		.2410			.2209	.2104		.1504	.1585
Q04 夜間の音		.1777	.1929	.2457	.2747	.1894	.1634		.1872	.1652	.2782	.1536		.2307	.1517	.1718	.1687	.1815
Q05 飛行機の音				.2006							.1834							
Q06 ノラ犬 ノラ猫				.1516														
Q07 海流		.1704																
Q08 下水		.2115	.2441			.1795				.1926						.2210	.1855	
Q09 路上駐車							.1983								.1850			
Q10 駅バス停				.1652			.1545							.1777				
Q11 車の接近					.1565						.1698							
Q12 ゴミ収集			.1658	.2224	.1807	.1554	.2312	.1726	.1737		.2110	.1550		.1923	.2320	.1674	.1539	.1650
Q13 水廻りの出			.2163	.2033	.1862						.2014			.1824		.2167		
Q14 風流		.1545	.1721	.1724	.2915	.1766	.3109	.2495	.2106		.2570	.2401		.1835	.3160	.1766	.1599	.2060
Q15 湿気		.2389	.1707	.2362	.2682	.2132	.3065	.2759	.2524	.2455	.2545	.2653		.2935	.3146	.1654	.2032	.2515
Q16 冬の暖めたり				.2103		.2097	.1911	.1519			.2132	.2008		.2176				.1545
Q17 悪臭		.2290	.2450	.1594	.1729	.1810	.1959		.1883	.2238	.1856			.1728		.2318	.1731	.1784
Q18 圧迫感		.1763				.1635	.1920			.1549				.1963			.1583	
Q19 プライバシー		.1512	.1808	.1590		.1692	.1651							.1711	.1739	.1801	.1641	
Q20 電話被害								.2631				.2618				.1535		
Q21 家の広さ	.1875	.2607	.2904	.2683	.2420	.2511	.3798	.2615	.2797	.2638	.2374	.2643	.1853	.2701	.3614	.2667	.2547	.2816
Q22 間取り	.2868	.2702	.3024	.3177	.2616	.2760	.3478	.3288	.3058	.2715	.2598	.3431	.2935	.3094	.3383	.3014	.2743	.3089
Q23 庭	.2130	.2392	.1961	.4155	.2413	.2267	.2699	.1942	.2607	.2240	.2481	.2281	.2178	.4180	.2623	.1808	.2211	.2656
Q24 地震	.1556						.2186	.2394				.2329		.2167				
Q25 近所づきあい		.1540	.1591	.3062		.1786	.2071	.2622	.1902	.1522	.1786	.2150		.2684	.2000			.1774
Q26 交通事故	.1691			.1865		.1973	.1585	.1793	.1651		.1705	.1731	.1948	.1585		.1758	.1661	
Q27 スクールゾーン	.1866		.1591	.1724			.1860		.1509				.1764	.1830	.1805			
Q28 夜盗の危険	.1873		.1892				.2157						.1759		.2069	.1724		
Q29 風紀	.2168	.2318		.2165	.2089	.1586	.2201	.1814	.2183	.2167	.2207	.1716	.2069	.2215	.2006		.1752	.2114
Q30 急病 夜間診療	.2306		.1943										.2307			.1947		
Q31 住立	.2572	.3768	.2246	.2365	.1576	.2064	.2349	.3358	.2800	.3453	.1646	.3477	.2490	.3036	.2029	.2194	.2074	.2686
Q32 行事 文化財		.1629								.1612								
Q33 緑の量	.1574	.2408	.1555	.1570	.2766	.1947		.1699	.2218	.2254	.2693	.1668	.1592	.1637			.1799	.2182
Q34 散歩のできる場所	.1967	.2232	.1909	.2961	.2189		.1864	.2226	.2367	.2002	.2241	.2153	.1847	.3077	.1707	.1766		.2291
Q35 公園	.1539	.1943	.1930	.2101		.1587	.2551	.1907	.2016	.1873	.1620	.1766		.2079	.2432	.1970	.1680	.2009
Q36 空気の汚れ	.1971	.2782	.2417	.3553	.2428	.2105	.1560	.1778	.2386	.2762	.2965	.1815	.2033	.3791		.2340	.2074	.2388
Q37 床上浸水			.1673														.1765	
Q38 地盤沈下		.1630	.2149				.2215		.1510	.1544					.2204	.2226		.1577
Q39 火事		.1831			.1589			.2004		.1800		.2045						
Q40 危険物				.1633				.1955			.1592	.1586		.1696				
Q41 遊憩場所			.2230	.2436	.1535			.1756		.1580				.2432		.2239		.1780
Q42 買い物 郵便	.1728	.2067	.2075	.2521	.1796	.2185		.1801	.2173	.2149	.1691	.1722	.1829	.2419		.1993	.1845	.2074
Q43 銀行			.1905	.2787			.1564	.2052	.1666			.1906		.2661		.1989		.1602
Q44 駐車場の不足				.2875			.2192							.2905	.2094			
Q45 子供の遊び場	.1739		.2346	.2347	.1535		.1983	.1550	.1729			.1633	.1808	.2247	.2010	.2197		.1722
Q46 幼保園	.1568		.1571															
Q47 学習塾																		
Q48 郵便局	.1544		.1795	.1784								.1544	.1711		.1802			
Q49 区役所	.1539		.1645												.1848			
Q50 医療施設	.2019		.1582	.2214	.1655	.1558			.1727		.1577	.1512	.1909	.1958		.1632	.1512	.1714

表 3.3.5 8 地区共通して総合評価項目と高い相関が見られた項目

	Pearson の積率相関係数		Spearman の順位相関係数	
	相関が非常に高い項目	相関が高い項目	相関が非常に高い項目	相関が高い項目
「T1.住みやすさ」	Q31.街並 Q34.散歩のできる場所 Q35.公園 Q36.空気の汚れ Q42.買い物の便 Q50.医療施設	Q02.自動車の音・振動 Q25.近所づきあい Q29.風紀	Q29.風紀 Q31.街並 Q33.緑の量 Q34.散歩 Q35.公園 Q36.空気の汚れ Q42.買い物の便 Q50.医療施設	Q02.自動車の音・振動 Q15.湿気 Q17.悪臭 Q25.近所づきあい Q43.銀行
「T2.子育ての環境」	Q02.自動車の音・振動 Q29.風紀 Q31.街並 Q33.緑の量 Q34.散歩のできる場所 Q35.公園 Q36.空気の汚れ Q45.子供の遊び場	Q17.悪臭 Q23.庭 Q41.避難場所	Q02.自動車の音・振動 Q29.風紀 Q31.街並 Q33.緑の量 Q34.散歩のできる場所 Q35.公園 Q36.空気の汚れ Q45.子供の遊び場	Q17.悪臭 Q23.庭 Q26.交通事故 Q41.避難場所
「T3.土地柄」	Q25.近所づきあい Q29.風紀 Q31.街並 Q33.緑の量 Q34.散歩のできる場所 Q35.公園 Q36.空気の汚れ	Q15.湿気	Q25.近所づきあい Q29.風紀 Q31.街並 Q34.散歩のできる場所 Q35.公園	Q15.湿気 Q33.緑の量
「T4.永住希望」	Q21.家の広さ Q22.間取り Q23.庭 Q31.街並	Q15.湿気 Q36.空気の汚れ	Q21.家の広さ Q22.間取り Q23.庭 Q31.街並	Q15.湿気 Q36.空気の汚れ

(2) 重回帰分析による検討

より具体的に、総合評価と居住環境要素の関係を示す目的で、総合評価を目的変数に居住環境要素 50 項目を説明変数の候補として、stepwise 法を用いて変数選択を行うという方法で、重回帰分析を試みた。表 3.3.6 はその結果の一部で、名古屋の瑞穂地区、東京の豊島地区、三重の津地区のデータである。

表の重相関係数および自由度調整済み決定係数の値を見ると、いずれもそれほど高くないが、逆に低くとも言えない。しかし、stepwise 法で説明変数として上げられた説明変数を見ると、それぞれの地区で、説明変数の内容が随分と異なり、表 3.3.5 で示された項目の内、ほとんど説明変数として採用されていないものも見られる。加えて、回帰係数が負の値を取る項目も見られ、これらは総合評価との単相関分析では相関係数の値は小さい項目で、居住環境要素間に多重共線性が存在することが理由として上げられる。現状では回帰モデルの解釈ができず、より具体的な形で両者の関係を示すことは難しいようである。

参考のため、総合評価項目と居住環境要素の偏相関係数を、他の 49 個の居住環境要素を control 変数として求めた。その結果を表 3.3.7 から表 3.3.8 に示す。なお、表中の偏相関係数の数値は絶対値が 0.1500 を超えるもののみ<sup>28)</sup>で、絶対値が 0.2000 を超えるものはハッチを付けた。前述の Pearson と Spearman の相関係数と比較すると、それほど大きな相違は見られない。したがって、表 3.3.5 に上げられた項目を総合評価に影響を及ぼす居住環境要素としても間違いではないだろう。

表 3.3.6 総合評価と居住環境要素の関連(重回帰分析；一部)

瑞穂地区(調査Ⅰ,91年)				豊島地区(調査Ⅱ,92年)				津地区(調査Ⅳ,96年)			
「T1.住みやすさ」を目的変数とした重回帰分析											
Variable	B	SE B	Beta	Variable	B	SE B	Beta	Variable	B	SE B	Beta
Q42 買い物の便	.1893	.0356	.2688	Q31 街並	.1185	.0426	.1719	Q24 地震	.0972	.0285	.1746
Q36 空気の汚れ	.1378	.0338	.2080	Q42 買い物の便	.1072	.0339	.1672	Q34 散歩のできる場所	.0889	.0272	.1649
Q08 下水	.1077	.0366	.1419	Q14 風通し	.1044	.0296	.1807	Q20 電波障害	.0729	.0246	.1526
Q50 医療施設	.1104	.0381	.1520	Q35 公園	.0820	.0396	.1255	Q50 医療施設	.1027	.0359	.1453
Q11 車の接近	.0948	.0371	.1210	Q29 風紀	.1098	.0412	.1532	(Constant)	.10198	.1166	
Q27 スクールゾーン	-.1543	.0486	-.1650	Q45 子供の遊び場	.0794	.0335	.1443				
Q35 公園	.0773	.0312	.1237	Q32 行事・文化財	-.1062	.0512	-.1117				
Q17 悪臭	.0915	.0423	.1114	(Constant)	.7940	.1340					
(Constant)	.5148	.1161									
重相関係数(Multiple R)			.5752	重相関係数(Multiple R)			.5506	重相関係数(Multiple R)			.3830
決定係数(R Square)			.3308	決定係数(R Square)			.3032	決定係数(R Square)			.1467
自由度調整済み決定係数			.3143	自由度調整済み決定係数			.2861	自由度調整済み決定係数			.1369
標準誤差			.4329	標準誤差			.4484	標準誤差			.4365
「T2.子育ての環境」を目的変数とした重回帰分析											
Variable	B	SE B	Beta	Variable	B	SE B	Beta	Variable	B	SE B	Beta
Q36 空気の汚れ	.1900	.0354	.2734	Q36 空気の汚れ	.2280	.0469	.2875	Q36 空気の汚れ	.2252	.0422	.2656
Q34 散歩のできる場所	.1378	.0417	.1748	Q34 散歩のできる場所	.1527	.0402	.2083	Q34 散歩のできる場所	.0738	.0342	.1190
Q29 風紀	.1064	.0482	.1125	Q07 清潔さ	.0992	.0382	.1349	Q41 避難場所	.1270	.0377	.1676
Q45 子供の遊び場	.0787	.0309	.1259	Q05 飛行機の音	-.2288	.0692	-.1596	Q37 床上浸水	-.1432	.0356	-.1975
Q08 下水	.1124	.0389	.1411	Q14 風通し	.0819	.0349	.1141	Q33 緑の量	.1213	.0404	.1703
Q21 家の広さ	.0581	.0266	.1041	Q29 風紀	.1154	.0500	.1296	Q24 地震	.0580	.0313	.0907
Q37 床上浸水	-.0676	.0321	-.1037	(Constant)	1.0628	.1592		Q46 幼稚園	-.1152	.0467	-.1169
(Constant)	.5320	.1262						Q28 夜道の危険	.0705	.0340	.0977
								Q15 湿気	.0624	.0308	.1004
								(Constant)	.8098	.1498	
重相関係数(Multiple R)			.5738	重相関係数(Multiple R)			.5944	重相関係数(Multiple R)			.5532
決定係数(R Square)			.3293	決定係数(R Square)			.3533	決定係数(R Square)			.3060
自由度調整済み決定係数			.3148	自由度調整済み決定係数			.3397	自由度調整済み決定係数			.2880
標準誤差			.4540	標準誤差			.5356	標準誤差			.4655
「T3.土地柄」を目的変数とした重回帰分析											
Variable	B	SE B	Beta	Variable	B	SE B	Beta	Variable	B	SE B	Beta
Q31 街並	.1541	.0552	.1502	Q31 街並	.2436	.0522	.2886	Q25 近所づきあい	.2684	.0461	.2991
Q03 近所の音	.1525	.0420	.1845	Q29 風紀	.1841	.0526	.2097	Q31 街並	.1387	.0429	.1671
Q29 風紀	.1585	.0554	.1608	Q22 間取り	.1068	.0371	.1553	Q20 電波障害	.0995	.0304	.1634
Q36 空気の汚れ	.0904	.0391	.1248	Q39 火事	-.1167	.0412	-.1540	Q44 駐車場の不足	.0829	.0332	.1224
Q16 冬の陽あたり	.0645	.0281	.1153	Q35 公園	.1218	.0468	.1522	Q13 水道の出	-.1009	.0429	-.1180
Q49 区役所	-.1328	.0440	-.1669	Q04 夜間の音	-.0964	.0431	-.1207	(Constant)	.9583	.1324	
Q50 医療施設	.1102	.0442	.1388	(Constant)	1.0915	.1656					
(Constant)	.7161	.1399									
重相関係数(Multiple R)			.4829	重相関係数(Multiple R)			.5185	重相関係数(Multiple R)			.4748
決定係数(R Square)			.2332	決定係数(R Square)			.2688	決定係数(R Square)			.2255
自由度調整済み決定係数			.2167	自由度調整済み決定係数			.2535	自由度調整済み決定係数			.2144
標準誤差			.5058	標準誤差			.5614	標準誤差			.5305
「T4.永住希望」を目的変数とした重回帰分析											
Variable	B	SE B	Beta	Variable	B	SE B	Beta	Variable	B	SE B	Beta
Q04 夜間の音	.0864	.0508	.0974	Q22 間取り	.1929	.0403	.2623	Q31 街並	.2526	.0525	.2438
Q15 湿気	.1526	.0486	.1703	Q31 街並	.1911	.0493	.2117	Q22 間取り	.1764	.0422	.2126
Q33 緑の量	.1728	.0480	.1857	Q48 郵便局	.1411	.0465	.1642	Q43 銀行	.1631	.0530	.1441
Q03 近所の音	.1139	.0512	.1198	Q05 飛行機の音	-.1872	.0820	-.1239	Q20 電波障害	.1144	.0385	.1505
Q22 間取り	.1142	.0396	.1545	(Constant)	.9701	.1876		Q32 行事・文化財	-.1397	.0543	-.1216
Q24 地震	-.0988	.0420	-.1224					Q18 圧迫感	-.1085	.0431	-.1252
Q05 飛行機の音	.1263	.0602	.1114					Q40 危険物	.1334	.0574	.1123
(Constant)	.4698	.1671						(Constant)	.4427	.2075	
重相関係数(Multiple R)			.4614	重相関係数(Multiple R)			.4115	重相関係数(Multiple R)			.5011
決定係数(R Square)			.2129	決定係数(R Square)			.1693	決定係数(R Square)			.2511
自由度調整済み決定係数			.1959	自由度調整済み決定係数			.1578	自由度調整済み決定係数			.2361
標準誤差			.5899	標準誤差			.6377	標準誤差			.6528

但し、B：回帰係数 SE B：回帰係数の標準誤差 Bata：標準回帰係数

表 3.3.7 総合評価項目と居住環境要素の偏相関(1)「T1.住みやすさ」および「T2.子育ての環境」

	T1.住みやすさ									T2.子育ての環境									
	名東	瑞穂	東	豊島	墨田	吉祥寺	四日市	津	8地区	名東	瑞穂	東	豊島	墨田	吉祥寺	四日市	津	8地区	
Q01 作業場の音振動		1878	2094	1526	2310	2116	2206		2011	Q01 作業場の音振動	1529	1863		2350	2392			2013	
Q02 自動車の音振動	2376	2065	3072		2046	2796	3035		2297	Q02 自動車の音振動	2377	1844	2562	1825	2261	3101	3079	2422	
Q03 近所の音	1856	2246	1856	1630	1536	1503	2234		1776	Q03 近所の音		1946						1693	
Q04 夜間の音	2715	2088	1867		1725	2243	2668		1942	Q04 夜間の音	2044	2935	2578		1734	3260	2729	2420	
Q05 飛行機の音		1613								Q05 飛行機の音									
Q06 ノラ犬ノラ猫										Q06 ノラ犬ノラ猫									
Q07 清潔さ	2063	2334	1532	2004	1710	1783	1577	1544	1946	Q07 清潔さ	1781	2376		2555	2048	2434	1511	2390	
Q08 下水		2494	1911		1923	2158	1901	1562	2017	Q08 下水		1983				1739			
Q09 路上駐車				2169		1508	2249			Q09 路上駐車				2740	1851	2052	2008	1691	
Q10 駅ノバス停	2043	1866	1596	1539	1934	1974	1718			Q10 駅ノバス停	1591								
Q11 車の対面	1775	2093	1538	1566	1662	1545	1710		1655	Q11 車の対面		1722							
Q12 ゴミ収集	1839	2223	1970	2207	1901	2274	2326	1666	2189	Q12 ゴミ収集		1887				2101	2501		
Q13 水道の出	1647	2034			1878	1551			1529	Q13 水道の出		1905				1628	1654		
Q14 風通し	2400	1679		2449	1994	2150	3468		2098	Q14 風通し	1640	1596	1921	1555		1624	2425	1504	
Q15 騒気	1829	2097		2383	2825	2255	2870	1842	2273	Q15 騒気		2008				1788	2110	1832	1705
Q16 冬の肌あたり						1514	2505	1515		Q16 冬の肌あたり			1565					1554	
Q17 悪臭	2008	3064		2509	2924	2234	2007	1698	2559	Q17 悪臭	2545	2899			2273	1965	1861	2360	
Q18 戸直感	1616	1645	1966	1794	2063	2260	2772		1893	Q18 戸直感		1678	2311		1960	1921	1948	1941	
Q19 プライバシー	1957	2527	1665	2256	2656	3025	2654		2219	Q19 プライバシー		1906	2175	1636	1945	2756	2285	1666	
Q20 通学路苦		1501				1863	1764	2044		Q20 通学路苦		2019				1929	1897	1758	
Q21 家の広さ	1902					1776	2036	1605	1628	Q21 家の広さ		2069		1775			1718	1688	
Q22 田取り	2338			2026		1923	2399	1890	1841	Q22 田取り		1890	1864	1971		1640	1661	1759	1690
Q23 庭	2538		2221	2151	1758	1861	2602	1508	2027	Q23 庭	2599	1921	2228	2123		1610	2122	1952	2362
Q24 地震				2809	1501		1582	2444	1636	Q24 地震								1843	
Q25 近所づきあい	1602	2352	2972	1684	3290	2847	2696	1599	2499	Q25 近所づきあい		2768				2172	1682	1657	
Q26 交通円敏	1819	1987	2364	2495	1659	1994	2153		2070	Q26 交通円敏	1737	1701	2524	2530	1860	1840	1963	1952	2209
Q27 スクールゾーン	2332		2281	2529		1687			1944	Q27 スクールゾーン	2274	2288	2575	1566		1796	2099		1982
Q28 夜道の危険	2424			2545	2324	1720	1940		1766	Q28 夜道の危険				1804			2535		
Q29 騒声	2597	2612	2640	2768	2827	2545	2795		2733	Q29 騒声	2588	3155	2503	3455	2815	3073	3398		3309
Q30 急病 夜間診療		1766	2219	2977	2066	3281			1935	Q30 急病 夜間診療			1968				2897		
Q31 街並	8775	2801	3025	3143	3677	3204	2613	1965	3210	Q31 街並	2879	3183	2606	1664	3654	3409	2928	2235	3050
Q32 子育て文化財			1750		2280	2088				Q32 子育て文化財			2215			1879	1762		
Q33 緑の量	2486	2979	2878	2549	2542	2983		1931	2727	Q33 緑の量	2673	3696	4302		2942	3366	1540	2854	
Q34 散歩のできる場所	3365	2476	2131	2870	2468	3108	2773	2113	2933	Q34 散歩のできる場所	3948	3745	3795		3078	3555	2123	2924	
Q35 公園	2621	2476	2411	3400	2341	2289	2002	1888	2690	Q35 公園	2752	2828	3215	2782	2462	3433	2722	2300	2663
Q36 空気がきれい	3760	2838	2423	2356	2220	2580	1704	1583	2419	Q36 空気がきれい	3759	3972	3551	2000	4200	4169	2167	3016	1720
Q37 床し水			1544		2065	1840	1859		1713	Q37 床し水							1582		
Q38 地盤沈下		1976		1956		2388	2312		2040	Q38 地盤沈下									
Q39 火事					2229	2380		2209	1781	Q39 火事		1687	1529			2373	2215	2353	
Q40 危険物		2453	2502		2170	1976			1972	Q40 危険物				2206		2113			1721
Q41 遊戯場所	1759	1932	1760	1976	1577	2801		1852	2008	Q41 遊戯場所	2336	2355	1969	1664		2655	2928	2152	3050
Q42 買い物物の便	3186	3742	3335	2909	3875	2946	2889	1795	3047	Q42 買い物物の便	2549				1526		1762		
Q43 銀行	2874	2897	1517	1739	2278	2373	2396	1651	2186	Q43 銀行		1941					1540		
Q44 買い物場の不足	2709	1526					1990			Q44 買い物場の不足	2569	1950				1929	2123		
Q45 子供の遊び場	2754	1851	2328	3198		2010		1723	2071	Q45 子供の遊び場	2815	2688	3161	2782	1871	3871	2722	2674	2663
Q46 幼馴染	1936	2097	2368	1982	1586				1580	Q46 幼馴染	2160	1662		2000		1984	2167		1720
Q47 学業塾		2084	1725			1524				Q47 学業塾	1660	1871					1582		
Q48 郵便局	2150	2618	1685	1803			2251		1747	Q48 郵便局	1954	2112							
Q49 区役所	1724	1722	2714	2112	1582	1726		1560	1779	Q49 区役所							2215		
Q50 医療施設	2476	3321	2606	2524	2419	3190	1966	2303	2560	Q50 医療施設	1578	1965	1733	2206		2479			1721



表 3.3.8 総合評価項目と居住環境要素の偏相関(2)「T3.土地柄」および「T4.永住希望」

	T3.土地柄								T4.永住希望										
	名東	瑞穂	東	豊島	墨田	吉祥寺	四国	津	8地区	名東	瑞穂	東	豊島	墨田	吉祥寺	四国	津	8地区	
Q01 作業場の音・振動		1853	2098		1918				1507	Q01 作業場の音・振動	1622	1655		2166	1590				
Q02 自働車の音・振動	2132	2105	1806			1745	2290		1642	Q02 自働車の音・振動	2079	2489	1632	1817	2180			1689	
Q03 近所の音		2835	1843				2060			Q03 近所の音	2007	2243				1937			
Q04 夜間の音	1844	2100	1523				2627			Q04 夜間の音	2077	2572	1531		1577			1647	
Q05 飛行機の音										Q05 飛行機の音		1747							
Q06 ノラ犬・ノラ猫										Q06 ノラ犬・ノラ猫									
Q07 清潔さ		2098		1919		1515		1722	1605	Q07 清潔さ									
Q08 下水		1863	1588			1870				Q08 下水		1720		1772	2114				
Q09 路上駐車				1685		1509	2054	2026		Q09 路上駐車						1678			
Q10 駅バス停			1739		1821	1714	1912			Q10 駅バス停	1583								
Q11 車の対面										Q11 車の対面		1589							
Q12 ゴミ収集	1566	1682	2078			2239	2321		1721	Q12 ゴミ収集	1762	1978		1546	2124			1503	
Q13 水道の出		1686	1763							Q13 水道の出	1681	1892		1900					
Q14 風通し	1547	1524	1756		1714	1558	2236		1685	Q14 風通し	1630	2359		1624	2828	2191	1858		
Q15 湿気	2181	1787	2090		2301	1984	2768	1982	2196	Q15 湿気	2626	2328	1840	2166	1515	2820	2380	2252	
Q16 冬の陽あたり		2052					2068	1516		Q16 冬の陽あたり		1903				1931	1784		
Q17 悲災		2229	1845		2002	2294			1998	Q17 悲災	1613	1756	1600	2011	2199			1635	
Q18 戸直感		2245	1904		2020		1894			Q18 戸直感						1776			
Q19 プライバシー	2036	1635	1997		1700	2195	1861		1726	Q19 プライバシー	1549			1663	1588				
Q20 電線架台			1850			1896	2002	2253		Q20 電線架台								2344	
Q21 家の広さ			1826				2342			Q21 家の広さ	2377	2181	2248	1627	2321	2371	3242	2394	2496
Q22 間取り	2201	2145	2710	2068		1612	2222		2001	Q22 間取り	2753	2371	2438	2615	2401	2741	3006	3069	2767
Q23 庭	2786	1560	2135	2090	1638		2208		1742	Q23 庭	3679	2214	1972	1906	1902	1602	2308	2018	2336
Q24 地震										Q24 地震							1909	2062	
Q25 近所づきあい	2729	2906	3120		2796	2440	2396	2386	2896	Q25 近所づきあい	2481	1664				1837	1909	1632	
Q26 交通事故	1606	1517	1979	1606					1581	Q26 交通事故	1768		1602	1544				1555	1507
Q27 スクールゾーン	1932		1618	2385					1593	Q27 スクールゾーン	1679		1610			1600			
Q28 夜間の光害		1903	1561	2058			2190	1614	1529	Q28 夜間の光害			1567		1591	1875			
Q29 騒音	2263	3077	2716	3076	2178	2107	2258	1652	2588	Q29 騒音	2046	2069	1625	1885	1982		1806	1587	1942
Q30 急病・夜間診療			2399	2009		1918	1769		1610	Q30 急病・夜間診療				2077		1788			
Q31 街並	2865	3008	3097		3865	2443	1807	2896	1516	Q31 街並	2804	1554	1914		3167	1957		3190	1698
Q32 行先文化財	1541		1860	1707	1907	1619	1699		2041	Q32 行先文化財			1635						1800
Q33 緑の量	1809	2246	2665		2236	1686	1894	1716		Q33 緑の量		2491	1627		2013				1530
Q34 散歩のできる場所	2911	2006	2468		2390	1832	2373	1566		Q34 散歩のできる場所	2773	2072		1786	1609	1872	1936		
Q35 公園	2579	1984	2913	2222	1688	2060	1997	1840	1861	Q35 公園	1873		1516	1611	1667	1787	1783	1606	1536
Q36 空気の汚れ	3293	2736	1625		1984	1910	1603	1955		Q36 空気の汚れ	3422	2144	1890		2494	2131			1675
Q37 床下止水										Q37 床下止水						1688			
Q38 地盤沈下										Q38 地盤沈下						2141			
Q39 火事		1910	1662		1916	2080		1783		Q39 火事					1618			1833	
Q40 危険物		2267		1746	1692	1607	2328		1821	Q40 危険物	1591		1720						1546
Q41 避難場所	1845	1712				1990	1807		1516	Q41 避難場所	2206				2026				1598
Q42 買い物に使	2796	1917	2736	1707	2291	1666	1699		2041	Q42 買い物に使	2160	1570	1711	1635	1939	1847	1607	1890	
Q43 銀行	2454					1647	1894			Q43 銀行	2354				1834			1760	
Q44 駐車場の不足	2159					2373	2106			Q44 駐車場の不足	2594					1872			
Q45 子供の遊び場	2389	1719	2264	2222		1641	1997	1815	1861	Q45 子供の遊び場	2002		1611		1963	1783			1536
Q46 幼稚園			2129				1603			Q46 幼稚園									
Q47 学塾										Q47 学塾									
Q48 郵便局		1721								Q48 郵便局	1534				1697				
Q49 区役所			1703			1592				Q49 区役所					1669				
Q50 医療施設	2139	1802	2000	1746		2199	2328	1600	1821	Q50 医療施設	1761		1720						1546

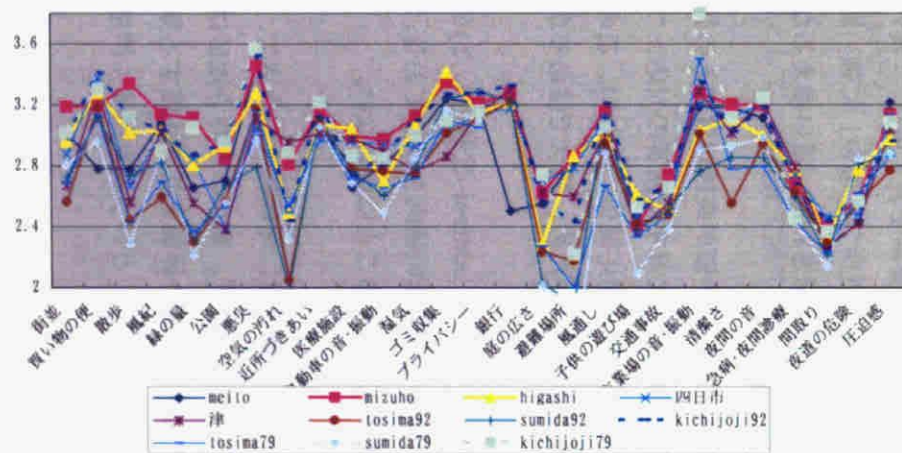
### (3) 総合評価と居住環境要素の評価軸についての検討

単純比較ではあるが、4つの総合評価項目それぞれについて、高い相関が見られた居住環境要素(10項目程度)に対する不満の程度を比較することによって、両者の関係について概観したい。図 3.3.3 は、総合評価それぞれについて、相関の高い居住環境要素を 10 項目程度に対する 4 段階の回答を単純に平均したものであり、図中の縦軸に数値は、「1」は不満が『大いにある』、「2」は『ややある』「3」は『あまりない』、「4」は『まったくない』に相当する。

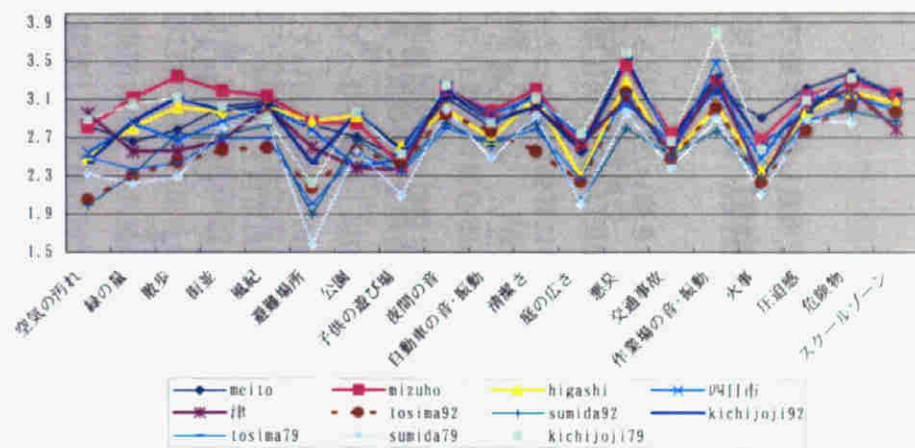
図 3.3.1 に示した総合評価の回答と比較すると、居住環境要素によって 8 地区の不満率の順位は入れ替わるが、全体的な傾向としては、総合評価項目において、高い評価を得ている地区の方が居住環境要素に対する不満も小さいことが分かる。しかしながら、若干、順序が合致しない部分も見られる。例えば、「T3.土地柄」について言うと、「T3.土地柄」と相関の高い要素に対する評価を見ると、東京の吉祥寺と名古屋の名東地区、瑞穂地区はともに不満が少なくその差はほとんどないが、「T3.土地柄」自体の評価では、名東、瑞穂の評価に比べ吉祥寺地区の評価が一段と高いという現象が見られる。また、東京の豊島地区、墨田地区と三重の四日市地区および津地区を比較すると、「T3.土地柄」と相関の高い項目に対する評価では、豊島、墨田の 2 地区に比べ、津地区の評価はほぼ同程度であるが、四日市地区では不満の大きさは十分小さいと言わざるをえない。しかし、「T3.土地柄」自体の評価では、豊島、墨田に比較して、三重の 2 地区、中でも四日市の評価が悪くなっている。

総合評価と居住環境要素の対応関係には、地区による若干の相違が存在し、居住環境要素に対する不満の程度に比べ、東京の吉祥寺地区は総合評価を高く評価する傾向があり、反対に、特に三重の四日市地区では総合評価を低く評価する傾向が見られる。この傾向は、居住環境要素に対する評価は、要素に対する不満の存在が刺激となるという性質から、比較的絶対評価に近い性格を持つのに対して、総合評価項目では“他と比べて”という要素が強く、吉祥寺地区の場合であれば“周辺の地区と比べると随分とよい環境である”という判断が、四日市地区の場合であれば、津地区に比べ地理的にも名古屋に近く経済的にも名古屋圏の一部であることから、比較対象として名古屋が意識されて、そのため、評価を下げたと考えられる。総合評価と居住環境要素に対する評価構造の相違の一端が窺える。

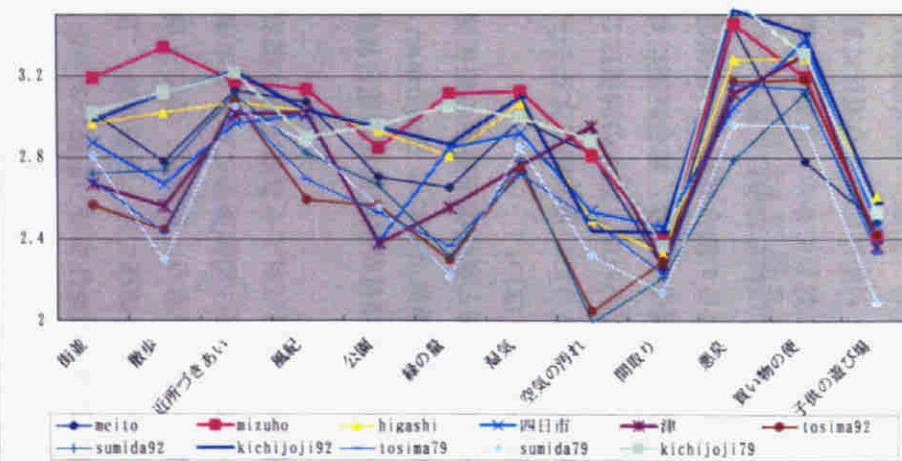
「T1. 住みやすさ」に関する居住環境要素の不満



「T2. 子育ての環境」に関する居住環境要素の不満



「T3. 土地柄」に関する居住環境要素の不満



「T4. 永住希望」に関する居住環境要素の不満

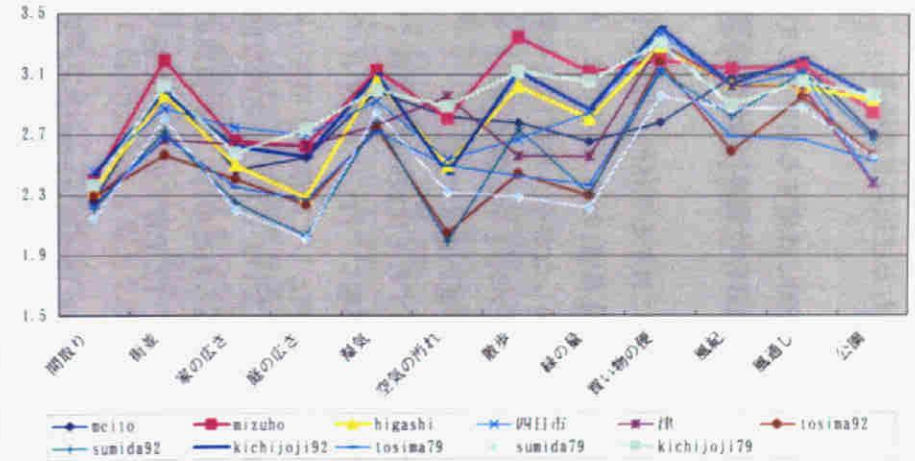


図5.1.7 総合評価に関連する居住環境要素の不満

### 3.3.4 総合評価に見られる住民の意識構造

居住環境をより総合的に評価する項目として、4つの質問(総合評価)を用意した。本節では、この総合評価に対する住民意識の特徴を、居住環境要素50項目との関係から検討し、以下の知見を得た。

まず、総合評価全体に対する全体的な傾向としては、「T2.子育ての環境」を除いた「T1.住みやすさ」「T3.土地柄」および「T4.永住希望」の3項目では、どちらかという大半の住民は現在の居住環境に満足していると言える。しかしながら、地区により幾らかの差は見られた。特に評価が高かったのが東京の吉祥寺地区であり、これは2回の調査(79-80年と92年)を通じて変わらない。東京の残る2地区の豊島、墨田は最も評価が低い地区である。

名古屋の3地区はいずれも比較的評価が高く中でも瑞穂地区の評価は吉祥寺と同程度に高い。他方、三重の2地区は評価が悪く、「T1.住みやすさ」「T3.土地柄」では豊島、墨田以上に悪くなっている。「T2.子育ての環境」は、傾向としては他の3項目と同様であるが、豊島、墨田の2地区において、約半数の住民が『3.あまりよくない』という否定的な回答が多く見られた点が他の項目と異なる。このような否定的な回答が多数見られたのは、この質問の豊島地区と墨田地区のみで、大都市の抱える負の要素がこの2地区において「T2.子育ての環境」に強く凝縮したためだと思われる。

次に、総合評価と居住環境要素の関係であるが、相関の分析で示した通り、「T4.永住希望」を除く、「T1.住みやすさ」「T2.子育ての環境」「T3.土地柄」の3項目では、当然項目によって幾らかの違いはあるが、「散歩のできる場所」「公園」「空気の汚れ」といった都市の自然要素を表す項目、「買い物の便」「医療施設」といった利便性に関する項目に加え、「街並」「風紀」「近所づきあい」に強い関連が見られ、地区の総合評価に対して非常に重要な役割を担っていることが示された。言い換えるなら、地区に対する総合評価は、これらの項目に集約できるとことが分かった。

しかしながら、これらの総合評価と居住環境要素の関係は一方の評価が高ければ他方の評価も高くなるという相対的な関係であり、総合評価に対する回答と居住環境に対する回答の対応、つまり、一方の評価がこの程度であれば、他方の評価はこの程度であるという対応関係ではない。この関係について、前項で示したように、重回帰によるモデルの構築が成功しないため、残念ではあるが现阶段では言及することができない。

もちろん、総合評価と居住環境要素の偏相関係数(他の49項目をcontrol変数とした)を見ると、Pearsonの積率相関係数あるいはSpearmanの順位相関係数と同様の傾向を示しており、前述の表3.3.5に示す限られた項目が居住環境の総合評価に影響を及ぼしていることは疑いない。

また、総合評価項目に対する意識と居住環境要素に対する意識では、評価軸という点で、若干様相が異なる。それは、居住環境要素に対する不満の程度を基準にとれば、東京の吉祥寺地区は総合評価を高く評価する傾向があり、反対に、特に三重の四日市地区では総合評価を低く評価する傾向が見られ、地区に対する総合評価では、評価の際、“周辺の他地区に比べて”という要素が強く作用すると考えられ、総合評価が相対性を持つ指標であると、結論付けられる。

## 3.4 居住環境意識と対象者属性の関係について

### 3.4.1 居住環境と対象者属性

1 節で指摘したように、住民の評価は居住環境をそのまま映したものではない。もちろん、住民の評価のもとになるのは居住環境そのものであることは間違いないが、住民のおかれている社会的な状況、住民の価値観あるいは時代背景等により、項目によっては大きく評価が異なることが考えられる。

3.2 節、3.3 節では、この内、都市による相違や時代による相違について言及することが主目的の一つであった。

本研究の中で行った意識調査では、主質問に併せて幾つかの対象者属性を調査している。本節では1991年名古屋3地区調査(調査Ⅰ)と1992年東京3地区調査(調査Ⅱ)の2つの調査の結果をもとに、住民が共通に持つ個々の属性によって意識がどの程度異なるかについて、前述した言葉でいうなら、『同じ社会集団の中で、共通の背景を持つ小集団(マイクロ集団)』として捉えた場合の意識構造の相違について、調査した対象者属性の内、特に評価に強い影響を及ぼした属性項目、具体的には、対象者本人の年齢および最終学歴、対象者世帯の家族の中の幼児の有無や小学生の有無、および対象者の住居の形態(「戸建/集合」と「持家/賃貸」)の延床面積と敷地面積を取り上げ、評価との関係について、分析検討する。

基礎資料として、本調査で調べられた属性項目を度数とともに表 3.4.1、表 3.4.2 および表 3.4.3 に示す。

表 3.4.1 対象者およびその世帯と住居に関する基礎項目(調査Ⅰ：91年名古屋)

		全 体	名東区	瑞穂区	東 区		
合 計		1058 (100.0)	352 (100.0)	356 (100.0)	350 (100.0)		
対 象 者	年 代	20 代	80 ( 7.6)	34 ( 9.7)	27 ( 7.6)	19 ( 5.4)	
		30 代	244 (23.1)	115 (32.7)	66 (18.5)	63 (18.0)	
		40 代	324 (30.6)	101 (28.7)	117 (32.9)	106 (30.3)	
		50 代	248 (23.4)	68 (19.3)	90 (25.3)	90 (25.7)	
		60 代	162 (15.3)	34 ( 9.7)	56 (15.7)	72 (20.6)	
	平 均 (歳)	46.15	43.05	47.08	48.33		
つ い て	職 業	1.つとめている	277 (26.2)	97 (27.6)	91 (25.6)	89 (25.4)	
		2.自営業	156 (14.7)	18 ( 5.1)	50 (14.0)	88 (25.1)	
		3.その他	47 ( 4.4)	17 ( 4.8)	19 ( 5.3)	11 ( 3.1)	
		4.職業を持っていない	576 (54.4)	219 (62.2)	195 (54.8)	162 (46.3)	
		無 回 答	1 ( 0.1)	1 ( 0.3)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	
対 象 者 の 家 族 に つ い て	最 終 学 歴	1.旧制小学校・新制中学	118 (11.1)	11 ( 3.1)	47 (13.2)	60 (17.2)	
		2.旧制中学・新制高等学校	459 (43.4)	149 (42.3)	138 (38.8)	172 (49.1)	
		3.旧制高等学校・新制短大	323 (30.5)	115 (32.6)	123 (34.8)	85 (24.3)	
		4.旧制大学・新制大学	130 (12.3)	63 (17.9)	43 (12.1)	24 ( 6.9)	
		5.その他	20 ( 1.9)	11 ( 3.1)	3 ( 0.8)	6 ( 1.7)	
	無 回 答	8 ( 0.8)	3 ( 0.9)	2 ( 0.6)	3 ( 0.9)		
対 象 者 の 家 族 に つ い て	同 居 家 族 人 数	2 人	239 (22.6)	74 (21.0)	81 (22.8)	84 (24.0)	
		3 人	250 (23.6)	86 (24.4)	78 (21.9)	86 (24.6)	
		4 人	325 (30.7)	133 (37.8)	111 (31.2)	81 (23.1)	
		5 人	136 (12.9)	43 (12.2)	39 (11.0)	54 (15.4)	
		6 人 以 上	107 (10.2)	16 ( 4.5)	47 (13.3)	44 (12.6)	
	無 回 答	1 ( 0.1)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	1 ( 0.3)		
	平 均 (人)	3.7	3.6	3.7	3.7		
対 象 者 の 家 族 に つ い て	幼 児	1.小学生未満の子供がいる	199 (18.8)	77 (21.9)	70 (19.7)	52 (14.9)	
		2. " がいない	842 (79.6)	273 (77.6)	281 (78.9)	288 (82.3)	
		無 回 答	17 ( 1.6)	2 ( 0.6)	5 ( 1.4)	10 ( 2.9)	
	小 学 生	1.小学生がいる	232 (21.9)	95 (27.0)	73 (20.5)	64 (18.3)	
		2. " がいない	814 (76.9)	256 (72.7)	278 (78.1)	280 (80.0)	
	無 回 答	12 ( 1.1)	1 ( 0.3)	5 ( 1.4)	6 ( 1.7)		
対 象 者 の 家 族 に つ い て	高 齢 者	1.65才以上の人がいる	305 (28.8)	60 (17.0)	108 (30.3)	137 (39.1)	
		2. " がいない	745 (70.4)	290 (82.4)	246 (69.1)	209 (59.7)	
		無 回 答	8 ( 0.8)	2 ( 0.6)	2 ( 0.6)	4 ( 1.1)	
	対 象 者 の 住 居 に つ い て	住 居 形 態	1.木造である	569 (53.8)	133 (37.8)	222 (62.4)	214 (61.1)
			2.木造ではない	477 (45.1)	216 (61.4)	130 (36.5)	131 (37.4)
		無 回 答	12 ( 1.1)	3 ( 0.9)	4 ( 1.1)	5 ( 1.4)	
		1.一戸建てである	637 (60.2)	150 (42.6)	257 (72.2)	230 (65.7)	
		2. " ではない	417 (39.4)	201 (57.1)	98 (27.5)	118 (33.7)	
	無 回 答	4 ( 0.4)	1 ( 0.3)	1 ( 0.3)	2 ( 0.6)		
対 象 者 の 住 居 に つ い て	建 築 年 数	1.店舗・作業場がついている	175 (16.5)	28 ( 8.0)	46 (12.9)	101 (28.9)	
		2. " がついてない	876 (82.8)	323 (91.8)	307 (86.2)	246 (70.3)	
		無 回 答	7 ( 0.7)	1 ( 0.3)	3 ( 0.8)	3 ( 0.9)	
		1.持ち家である	691 (65.3)	186 (52.8)	258 (72.5)	247 (70.6)	
		2.賃貸である	364 (34.4)	166 (47.2)	96 (27.0)	102 (29.1)	
	無 回 答	3 ( 0.3)	0 ( 0.0)	2 ( 0.6)	1 ( 0.3)		
対 象 者 の 住 居 に つ い て	住 居 年 数	5 年 以 内	131 (12.4)	44 (12.5)	40 (11.2)	47 (13.4)	
		6 ~ 10 年	161 (15.2)	64 (18.2)	60 (16.9)	37 (10.6)	
		11 ~ 20 年	403 (38.1)	224 (63.7)	112 (31.2)	68 (19.4)	
		21 年 以 上	327 (30.8)	10 ( 2.8)	137 (38.5)	180 (51.5)	
		無 回 答	36 ( 3.4)	10 ( 2.8)	8 ( 2.2)	18 ( 5.1)	
	平 均 (年)	22.30	13.51	23.19	30.19		
対 象 者 の 住 居 に つ い て	居 住 年 数	5 年 以 内	277 (26.2)	145 (41.2)	81 (22.8)	51 (14.6)	
		6 ~ 10 年	173 (16.4)	75 (21.3)	53 (14.9)	45 (12.9)	
		11 ~ 20 年	285 (27.0)	123 (34.9)	83 (23.3)	79 (22.6)	
		21 年 以 上	320 (30.3)	8 ( 2.3)	138 (38.6)	174 (49.6)	
		無 回 答	3 ( 0.3)	1 ( 0.3)	1 ( 0.3)	1 ( 0.3)	
	平 均 (年)	16.23	8.89	18.03	21.77		
つ い て	延 べ 床 面 積	1.20坪未満	223 (21.1)	97 (27.6)	56 (15.7)	70 (20.0)	
		2.20坪以上30坪未満	296 (28.0)	122 (34.7)	79 (22.2)	95 (27.1)	
		3.30坪以上40坪未満	204 (19.3)	50 (14.2)	90 (25.3)	64 (18.3)	
		4.40坪以上	287 (27.1)	69 (19.6)	119 (33.4)	99 (28.3)	
		無 回 答	48 ( 4.5)	14 ( 4.0)	12 ( 3.4)	22 ( 6.3)	
つ い て	敷 地 の 面 積	1.30坪未満	130 (18.7)	7 ( 3.8)	32 (12.3)	91 (36.7)	
		2.30坪以上50坪未満	176 (25.4)	36 (19.4)	76 (29.2)	64 (25.8)	
		3.50坪以上80坪未満	147 (21.2)	45 (24.2)	73 (28.1)	29 (11.7)	
		4.80坪以上	189 (27.2)	63 (33.9)	75 (28.8)	51 (20.6)	
		無 回 答	52 ( 7.5)	35 (18.8)	4 ( 1.5)	13 ( 5.2)	
つ い て	車	所有している	887 (83.8)	304 (86.4)	308 (86.5)	275 (78.6)	
		所有していない	171 (16.2)	48 (13.6)	48 (13.5)	75 (21.4)	
	車 庫	1.あ る	710 (67.1)	278 (79.0)	258 (72.5)	174 (49.7)	
		2.な い	330 (31.5)	67 (19.0)	95 (26.7)	171 (48.9)	
		無 回 答	15 ( 1.4)	7 ( 2.0)	3 ( 0.8)	5 ( 1.4)	

表 3.4.2 対象者およびその世帯と住居に関する基礎項目(調査Ⅱ:92年調査、および 既往調査Ⅰ79-80年調査)

基礎項目		豊島地区		墨田地区		吉祥寺地区	
合計		1979(s54)	1992(h4)	1979(s54)	1992(h4)	1979(s54)	1992(h4)
対 象 者	20代	39 (11.8)	19 ( 6.0)	79 (16.8)	18 ( 5.6)	53 (11.9)	16 ( 4.9)
	30代	103 (31.1)	77 (24.2)	154 (32.8)	66 (20.7)	91 (20.5)	50 (15.2)
	40代	76 (23.0)	91 (28.6)	156 (33.2)	79 (24.8)	112 (25.3)	103 (31.3)
	50代	70 (21.1)	87 (27.4)	75 (16.0)	109 (34.2)	103 (23.3)	109 (33.1)
	60代	32 ( 9.7)	44 (13.8)	5 ( 1.1)	47 (14.7)	63 (14.2)	51 (15.5)
	70代	11 ( 3.3)	0 ( 0.0)	1 ( 0.2)	0 ( 0.0)	21 ( 4.8)	0 ( 0.0)
	以上						
職 業	1勤めている	73 (21.7)	93 (29.2)	91 (19.4)	98 (30.7)	69 (15.6)	80 (24.3)
	2自営業	62 (18.7)	41 (12.9)	137 (29.1)	93 (29.2)	30 ( 6.8)	22 ( 6.7)
	3その他(内職・セールス等)	20 ( 6.0)	16 ( 5.9)	25 ( 5.3)	20 ( 6.3)	20 ( 4.5)	22 ( 6.7)
	4無職	181 (54.7)	163 (51.3)	218 (46.4)	113 (35.4)	325 (73.4)	205 (62.3)
	無回答	0 ( 0.0)	4 ( 1.3)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	1 ( 0.3)
最 終 学 歴	1旧制小学 新制中学	69 (20.8)	30 ( 9.4)	140 (29.8)	70 (21.9)	63 (14.2)	9 ( 2.7)
	2旧制中学 新制高校	145 (43.8)	136 (42.8)	237 (50.4)	167 (52.4)	202 (45.6)	113 (34.3)
	3旧制高校 専修 新制専修 短大	79 (23.9)	90 (28.3)	68 (14.5)	61 (19.1)	122 (27.5)	111 (33.7)
	4旧制大学 新制大学	38 (11.5)	51 (16.0)	22 ( 4.7)	15 ( 4.7)	56 (12.6)	88 (26.7)
	5その他	0 ( 0.0)	7 ( 2.2)	0 ( 0.0)	6 ( 1.9)	0 ( 0.0)	5 ( 1.5)
無回答	0 ( 0.0)	4 ( 1.3)	3 ( 0.6)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	3 ( 0.9)	
世 帯 人 数	1人	3 ( 0.9)	1 ( 0.3)	3 ( 0.6)	2 ( 0.6)	11 ( 2.5)	1 ( 0.3)
	2人	66 (19.9)	64 (20.1)	56 (11.9)	78 (24.5)	93 (21.0)	67 (20.4)
	3人	93 (28.1)	79 (24.8)	89 (18.9)	69 (21.6)	93 (21.0)	79 (24.0)
	4人	95 (28.7)	101 (31.8)	168 (35.7)	100 (31.3)	120 (27.1)	99 (30.1)
	5人以上	74 (22.4)	69 (21.7)	154 (32.8)	70 (21.9)	125 (28.2)	81 (24.6)
無回答	0 ( 0.0)	3 ( 1.3)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	1 ( 0.2)	2 ( 0.6)	
幼 児	1小学生未満の子供がいる	89 (26.9)	72 (22.6)	132 (28.1)	68 (21.3)	91 (20.5)	40 (12.2)
	2 " がない	240 (72.5)	234 (73.6)	337 (71.7)	249 (78.1)	352 (79.5)	282 (85.7)
	無回答	2 ( 0.6)	12 ( 3.8)	1 ( 0.2)	2 ( 0.6)	0 ( 0.0)	7 ( 2.1)
高 齢 者	165才以上の人がいる	104 (31.4)	85 (26.7)	116 (24.7)	83 (26.0)	163 (36.8)	119 (36.2)
	2 " がない	227 (68.6)	221 (69.5)	354 (75.3)	234 (73.4)	279 (63.0)	204 (62.0)
	無回答	0 ( 0.0)	12 ( 3.8)	0 ( 0.0)	2 ( 0.6)	1 ( 0.2)	6 ( 1.8)
住 居	1木造である	259 (78.2)	169 (53.1)	271 (57.7)	99 (31.0)	387 (87.4)	245 (74.5)
	2 " でない	72 (21.8)	143 (45.0)	199 (42.3)	215 (67.4)	56 (12.6)	77 (23.4)
	無回答	0 ( 0.0)	6 ( 1.9)	0 ( 0.0)	5 ( 1.6)	0 ( 0.0)	7 ( 2.1)
住 居	1一戸建てである	201 (60.7)	176 (55.3)	297 (63.2)	155 (48.6)	337 (76.1)	261 (79.3)
	2 " でない	129 (39.0)	136 (42.8)	172 (36.6)	161 (50.5)	106 (23.9)	58 (17.6)
	無回答	1 ( 0.3)	6 ( 1.9)	1 ( 0.2)	3 ( 0.9)	0 ( 0.0)	10 ( 3.0)
住 居	1持ち家である	200 (60.4)	192 (60.4)	312 (66.4)	208 (65.2)	303 (68.4)	257 (78.1)
	2賃貸である	128 (38.7)	121 (38.1)	157 (33.4)	110 (34.5)	140 (31.6)	67 (20.4)
	無回答	3 ( 0.9)	5 ( 1.5)	1 ( 0.2)	1 ( 0.3)	0 ( 0.0)	5 ( 1.5)
住 居 年 数	5年以内	81 (24.5)	79 (24.8)	114 (24.3)	70 (22.0)	123 (27.8)	67 (20.4)
	6～10年	65 (19.6)	55 (17.3)	88 (18.7)	40 (12.5)	64 (14.4)	55 (16.7)
	11～20年	70 (21.1)	82 (25.8)	109 (23.2)	88 (27.6)	91 (20.5)	93 (28.3)
	21年以上	115 (34.7)	95 (29.9)	159 (33.8)	120 (37.6)	165 (37.2)	113 (34.3)
	無回答	0 ( 0.0)	7 ( 2.2)	0 ( 0.0)	1 ( 0.3)	0 ( 0.0)	1 ( 0.3)
延 べ 床 面 積	120坪未満	144 (43.5)	117 (36.8)	199 (42.3)	141 (44.2)	125 (28.2)	51 (15.5)
	220坪以上30坪未満	71 (21.5)	74 (23.3)	83 (17.7)	59 (18.5)	110 (24.8)	82 (24.9)
	330坪以上40坪未満	55 (16.6)	43 (13.5)	62 (13.2)	36 (11.3)	101 (22.8)	83 (25.2)
	440坪以上	54 (16.3)	65 (20.4)	125 (26.6)	79 (24.8)	107 (24.2)	106 (32.2)
	無回答	7 ( 2.1)	19 ( 6.0)	1 ( 0.2)	4 ( 1.3)	0 ( 0.0)	7 ( 2.1)
敷 地 の 面 積	130坪未満	84 (25.4)	73 (23.0)	159 (33.8)	87 (27.3)	50 (11.3)	38 (11.6)
	230坪以上50坪未満	44 (13.3)	56 (17.6)	83 (17.7)	49 (15.4)	84 (19.0)	86 (26.1)
	350坪以上80坪未満	38 (11.5)	26 ( 8.2)	36 ( 7.7)	15 ( 4.7)	97 (21.9)	70 (21.3)
	480坪以上	35 (10.6)	26 ( 8.2)	23 ( 4.9)	9 ( 2.8)	107 (24.2)	68 (20.7)
	無回答	130 (39.3)	137 (43.1)	169 (36.0)	159 (49.8)	105 (23.7)	67 (20.4)

表 3.4.3 対象者およびその世帯と住居に関する基礎項目(調査Ⅳ：96年名古屋)

		全 体	四日市地区	津地区
合 計		721 (100.0)	359 (100.0)	362 (100.0)
対 象 者	年 代			
	20代	58 ( 8.0)	28 ( 7.8)	30 ( 8.3)
	30代	165 (22.9)	83 (23.1)	82 (22.7)
	40代	212 (29.4)	101 (28.1)	111 (30.7)
	50代	174 (24.1)	101 (28.1)	73 (20.2)
60代	112 (15.5)	46 (12.8)	66 (18.2)	
	平均 (歳)	46.05	45.83	46.26
職 業	1.つとめている	294 (40.8)	151 (42.1)	143 (39.5)
	2.自営業	90 (12.5)	18 ( 5.0)	41 (11.3)
	3.その他	34 ( 4.7)	17 ( 4.7)	17 ( 4.7)
	4.職業を持っていない	303 (42.0)	141 (39.3)	162 (44.8)
	無 回 答	1 ( 0.1)	1 ( 0.3)	0 ( 0.0)
つ い て	1.旧制小学校・新制中学	134 (18.7)	82 (23.1)	52 (14.4)
	2.旧制中学・新制高等学校	353 (49.3)	178 (50.1)	175 (48.5)
	3.旧制高等学校・新制短大	135 (18.9)	60 (16.9)	75 (20.8)
	4.旧制大学・新制大学	94 (13.1)	35 ( 9.9)	75 (20.8)
	5.その他	5 ( 0.7)	4 ( 1.1)	1 ( 0.3)
	無 回 答	8 ( 0.8)	3 ( 0.9)	0 ( 0.0)
対 象 者 の 家 族 に つ い て	2人	185 (25.7)	86 (24.0)	99 (27.3)
	3人	168 (23.3)	77 (21.4)	91 (25.1)
	4人	198 (27.5)	109 (30.4)	89 (24.6)
	5人以上	170 (23.6)	87 (24.2)	83 (22.9)
	無 回 答	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
	平均 (人)	3.6	3.7	3.5
幼 児	1.小学生未満の子供がいる	141 (19.6)	74 (20.6)	67 (18.5)
	2. " がいない	579 (80.3)	284 (79.1)	285 (78.7)
小 学 生	1.小学生がいる	153 (21.2)	76 (21.2)	77 (21.3)
	2. " がいない	567 (78.6)	282 (78.6)	285 (78.7)
高 齢 者	1.65才以上の人がある	199 (27.6)	91 (25.3)	77 (21.3)
	2. " がいない	521 (72.3)	267 (74.4)	254 (70.2)
	無 回 答	1 ( 0.1)	1 ( 0.3)	0 ( 0.0)
対 象 者 の 住 居 形 態	1.木造である	572 (79.3)	304 (90.0)	268 (74.0)
	2.木造ではない	149 (20.7)	36 (10.0)	94 (26.0)
	無 回 答	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
	1.一戸建てである	618 (85.7)	323 (90.0)	295 (81.5)
	2. " ではない	103 (14.3)	36 (10.0)	67 (18.5)
	無 回 答	0 ( 0.0)	0 ( 0.3)	0 ( 0.0)
の 住 居	1.店舗・作業場がついている	70 ( 9.7)	43 (12.0)	27 ( 7.5)
	2. " がついてない	651 (90.3)	316 (88.8)	335 (92.5)
	無 回 答	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
建 築 年 数	1.持ち家である	569 (78.9)	303 (84.4)	266 (73.5)
	2.賃貸である	152 (21.1)	56 (15.6)	96 (26.5)
	無 回 答	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	2 ( 0.6)
居 住 年 数	5年以内	92 (12.8)	42 (11.7)	50 (13.8)
	6～10年	134 (18.6)	67 (18.7)	67 (18.5)
	11～20年	182 (25.3)	99 (27.5)	83 (23.1)
	21年以上	278 (38.6)	138 (38.4)	140 (38.7)
	無 回 答	35 ( 4.9)	13 ( 3.6)	22 ( 6.1)
	平均 (年)	19.74	19.63	19.86
つ い て	5年以内	160 (22.2)	63 (17.5)	97 (26.8)
	6～10年	124 (17.2)	65 (18.1)	59 (16.3)
	11～20年	165 (22.9)	87 (24.2)	78 (21.5)
	21年以上	269 (37.3)	143 (39.8)	126 (34.8)
	無 回 答	3 ( 0.4)	1 ( 0.3)	2 ( 0.6)
	平均 (年)	16.23	8.89	18.03
敷 地 の 面 積	1.20坪未満	118 (16.4)	47 (13.1)	71 (19.6)
	2.20坪以上30坪未満	175 (24.3)	101 (28.1)	74 (20.4)
	3.30坪以上40坪未満	221 (30.7)	114 (31.8)	107 (29.6)
	4.40坪以上	197 (27.3)	93 (25.9)	104 (28.7)
	無 回 答	10 ( 1.4)	4 ( 1.1)	6 ( 1.7)
車 庫	1.30坪未満	58 ( 8.0)	21 ( 5.8)	34 ( 9.4)
	2.30坪以上50坪未満	162 (22.5)	90 (25.1)	72 (19.9)
	3.50坪以上80坪未満	209 (29.0)	101 (28.1)	108 (29.8)
	4.80坪以上	186 (25.8)	107 (29.8)	79 (21.8)
	無 回 答	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)
車 庫	所有している	658 (91.3)	331 (92.2)	327 (90.3)
	所有していない	63 ( 8.7)	28 ( 7.8)	35 ( 9.7)
車 庫	1.あ る	584 (81.0)	292 (81.3)	292 (80.7)
	2.な い	137 (19.0)	67 (18.7)	70 (19.3)
	無 回 答	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)



### 3.4.2 居住環境評価と対象者属性の関係について

#### (1) 居住環境に対する意識と対象者自身に関する属性の関係

対象者自身に関する属性を問う項目として、対象者の「年齢」「最終学歴」「職業」の3つを質問している。この内、「年齢」「最終学歴」において、特徴的な傾向が見られた。ここでは、これら2つの属性について検討したい。まず、全体的な概略を捉えるために、居住環境要素50項目および総合評価4項目と「年齢」および「最終学歴」との間のPearsonの積率相関係数とSpearmanの順位相関係数を求めた。表3.4.4はその結果であり、比較的相関が高いものを示している。また、図3.4.1は居住環境要素50項目および総合評価4項目と「年齢」および「最終学歴」のクロス集計の一部である。

年齢についての結果を見ると、「水道の出」「湿気」「家の広さ」「間取り」「庭」「駐車場の不足」などといった住居に関する項目、「スクールゾーン」「公園」「子供の遊び場」「幼稚園の数」といった子供に関する項目、「買い物の便」「銀行」といった利便性に関する項目、「夜道の危険」に関連が見られる。また、総合評価では「T2.子育ての環境」「T4.永住希望」に関連が見られる。

まず、「家の広さ」「間取り」などといった住居に関する項目であるが、表3.4.5に対象者の「年齢」および「最終学歴」と他の属性のクロス集計を示しているが、この表からも分かるように、若年層では『持家』の割合が少なく、住宅の「延床面積」についても小さいことなど、実際の住環境の相違が、そのまま評価に現れたものと思われる。

次に、「公園」「子供の遊び場」「幼稚園の数」といった項目であるが、基本的には同一の環境に生活しているはずである。しかしながら、若年層で不満が高く高年層で不満が低いという傾向が見られる。これは、表3.4.2からも分かるように、『20代』『30代』という若い世代で、幼児あるいは小学生を持つ世帯が多く、小さな子供がいることによって、厳しく評価をしているものと推測できる。なお、幼児および小学生の有無による評価の相違については後に改めて検討している。

「買い物の便」「銀行」といった項目であるが、これについても基本的には同一の環境下に置かれているはずである。しかしながら、『20代』『30代』において、不満が高くなっている。若年層と高年層の生活行動の違いが要因となっているのではないかと推察できる。また、「夜道の危険」も若年層に不満が大きい項目である。対象者が女性であることを考えれば、これはそれなりに理解できる。

総合評価の内、「T2.子育ての環境」「T4.永住希望」に年齢との関連が見られる。「T2.子育ての環境」では、若年層は小さな子供を持つ対象者が多いため、評価が厳しくなり、「T4.永住希望」では、「T4.永住希望」は住居形態と関連が強く若年層では『集合』住宅や『賃貸』住宅である割合が多く、そのため評価が低くなっていると解釈できる。

続いて、「最終学歴」についてであるが、それほど強い関連が見られる項目は少ないが、「地震」および「冬の陽あたり」に相違が見られる。

まず、災害に関する「地震」であるが、学歴が高くなるに従い不満が小さくなる傾向が窺える。災害に関する項目であるため、住んでいる住宅自体の影響も考えられるが、表3.4.2に示す通り若い世代では賃貸の住宅に住む割合が高くなり、持家の人に比べ賃貸の人では「地震」ではむしろ不満が低

くなる傾向が見られ（後述）、学歴による差異でないとすると、「地震」では「持家／賃貸」の影響を受け、見かけ上、高学歴であるほど、不満は高くなるはずである。したがって、ここで見られた傾向は学歴によるものであると考えるのが適切であろう。高学歴である人ほど「地震に対して漠然とではなくより明確な認知を持っている」ため、不安が小さいのかもしれない。

次いで、「冬の陽あたり」であるが、学歴が低いほど陽あたりに対してより不満を持ち、学歴が高いほど不満が低くなる傾向が見られる。この項目も対象者の住宅により、影響を及ぼされる項目である。しかし、災害の場合同様、住宅属性から考えると、むしろ学歴が高くなるに従い、不満が増える傾向が見られても不思議ではなく、学歴による影響が大きいと言って構わないだろう。

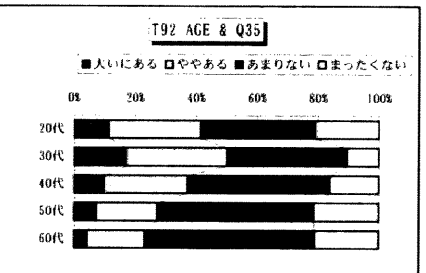
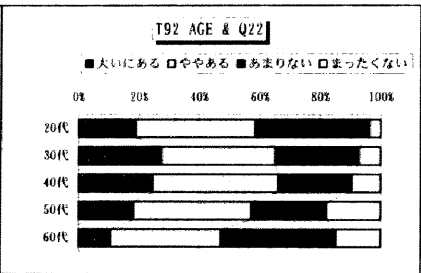
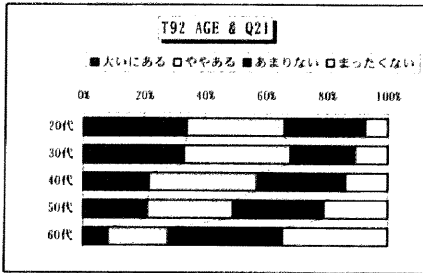
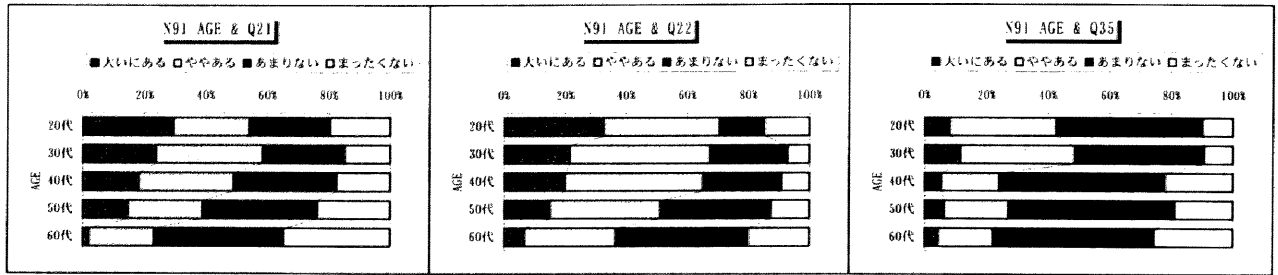
「子供の遊び場」は名古屋のみに見られる。東京においては容易に子供の遊び場を増やすことや確保することが難しい状況であるのに対して、名古屋では幾分容易であることが、学歴が高くなるに従い評価が厳しくなった要因ではないだろうか。

表 3.4.4 対象者の「年齢」および「最終学歴」と居住環境評価との相関

	対象者の「年齢」との相関				対象者の「最終学歴」との相関				
	Pearson積率		Spearman順位		Pearson積率		Spearman順位		
	名古屋	東京	名古屋	東京	名古屋	東京	名古屋	東京	
Q13 水道の出		.1474		.1397	Q16 冬の陽あたり	.1218	.1508	.1252	.1566
Q15 湿気	.1707	.1230	.1587	.1244	Q24 地震	.1585	.1351	.1576	.1463
Q21 家の広さ	.2500	.2472	.2525	.2536	Q45 子供の遊び場	-.1309		-.1451	
Q22 間取り	.2153	.1372	.2165	.1438					
Q23 庭	.1706		.1618						
Q27 スクールゾーン	.1218	.1971	.1284	.1960					
Q28 夜道の危険	.1201	.1820	.1233	.1826					
Q29 風紀	.1027		.1047	.1069					
Q35 公園	.1750	.1635	.1860	.1799					
Q42 買い物の便	.1309	.1292	.1260	.1328					
Q43 銀行	.2058		.1893						
Q44 駐車場の不足	.1161		.1075	.1012					
Q45 子供の遊び場	.1973	.1608	.2093	.1748					
Q46 幼稚園	.1048	.2044		.1900					
T2 子育ての環境	.1165	.1570	.1115	.1564					
T4 永住希望	.2768	.2093	.2832	.2194					

表 3.4.5 対象者の学歴と他属性とのクロス集計

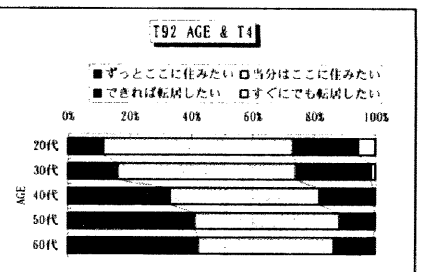
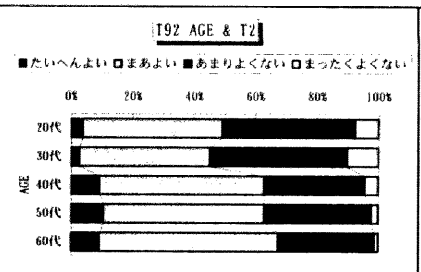
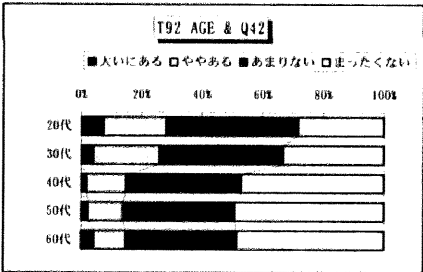
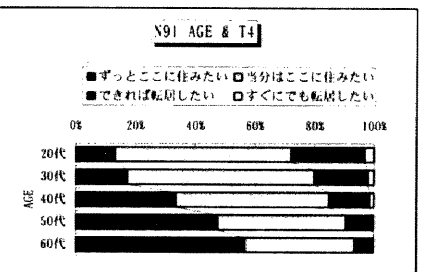
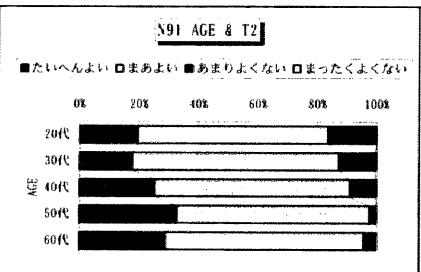
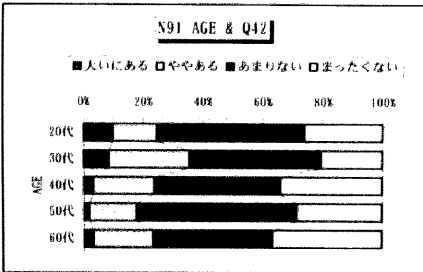
	度数	年齢					学歴				住居形態					
		20代	30代	40代	50代	60代	中卒	高卒	短大卒	大卒	木造	非木造	戸建	集合	持家	賃貸
名古屋 91年 年齢	20代	80					0	27	39	13	20	60	19	61	18	62
	30代		244				4	90	94	53	93	150	99	143	110	134
	40代			324			22	152	97	51	169	151	209	113	225	97
	50代				248		53	130	47	15	168	78	186	62	200	48
	60代					162	41	73	46		119	38	124	38	138	23
	合計	80	244	324	248	162	120	472	323	132	569	477	637	417	691	364
東京 92年 年齢	20代	53					1	19	19	13	13	38	12	39	14	39
	30代		193				4	61	74	54	69	123	68	124	82	109
	40代			272			21	118	74	58	146	124	179	89	202	66
	50代				303		58	163	47	34	178	119	212	86	228	74
	60代					142	24	55	47	13	106	30	120	16	129	10
	合計	53	193	272	303	142	108	416	261	172	512	434	591	354	655	298
名古屋 91年 学歴	中卒	0	4	22	53	41	120			93	24	82	38	29	88	
	高卒	27	90	152	130	73		472		267	202	297	174	92	378	
	短大卒	39	94	97	47	46			323	144	173	184	137	40	281	
	大卒	13	53	51	15					57	75	68	63	11	121	
	合計	79	241	322	245	160	120	472	323	132	561	474	631	412	172	868
	東京 92年 学歴	中卒	1	4	21	58	24	108			54	52	63	45	72	36
高卒		19	61	118	163	55		416		220	191	254	156	290	122	
短大卒		19	74	74	47	47			261	138	118	157	98	171	89	
大卒		13	54	58	34	13				100	71	117	54	122	49	
合計		52	193	271	302	139	108	416	261	172	512	432	591	353	655	296



「年齢」と「Q21.家の広さ」

「年齢」と「Q22.間取り」

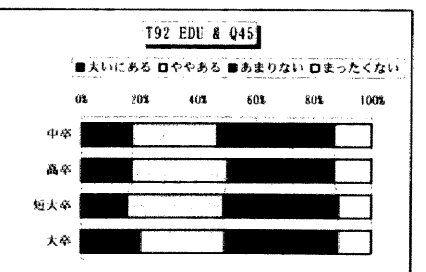
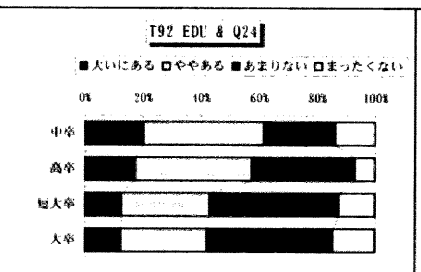
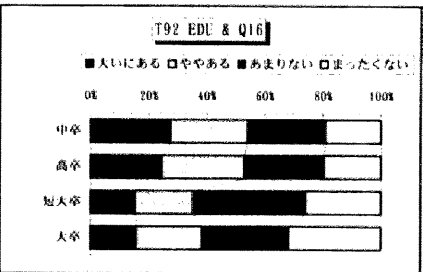
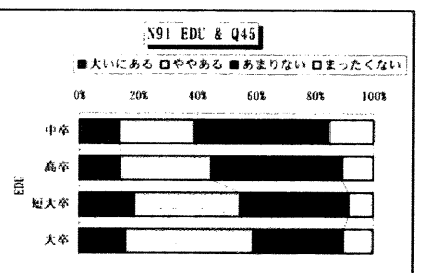
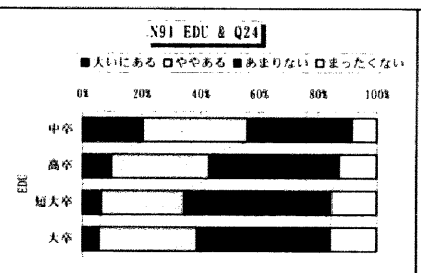
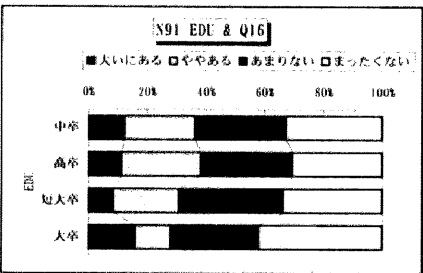
「年齢」と「Q35.公園」



「年齢」と「Q42.買い物の便」

「年齢」と「T2.子育ての環境」

「年齢」と「T4.永住希望」



「最終学歴」と「Q16.冬の陽あたり」

「最終学歴」と「Q24.地震」

「最終学歴」と「Q45.子供の遊び場」

図3.4.1 対象者の「年齢」および「最終学歴」と居住環境評価のクロス集計

## (2) 居住環境評価と対象者の家族に関する属性の関係

対象者の家族に関する基礎項目として、「同居家族人数」「幼児の有無」「小学生の有無」「高齢者の有無」について尋ねている。これらの中で、特徴的な傾向を見せたのは、「幼児の有無」と「小学生の有無」である。表 3.4.6 はこれら 2 属性と居住環境要素および総合評価項目間の 2 つの相関係数(Pearson の積率相関係数および Spearman の順位相関係数)の一部であり、図 3.4.2 はそれらのクロス集計の一部である。

「幼児の有無」「小学生の有無」との関連では、子供に関する項目が多くを占める。「スクールゾーン」「公園」「子供の遊び場」「幼稚園の数」「T2.子育ての環境」および、東京のみではあるが、「空気の汚れ」である。加えて、「幼児の有無」では、「買い物の便」「銀行」などの利便性に関する項目にも関連が見られる。それぞれの特徴について見てみる。

まず、「幼稚園の数」であるが、これは「幼児の有無」とより強い関連が見られ、幼児を持つ対象者で不満が高くなる傾向がある。次に「公園」であるが、「幼児の有無」「小学生の有無」とも関連が見られる。続いて、「子供の遊び場」であるが、これも両属性とも関連が見られるが、「小学生の有無」の方がより強い関係を有する。また、「スクールゾーン」では、「幼児の有無」との関連は薄く「小学生の有無」は関連が強い。これらを総合すると、子供の成長に伴い、「幼稚園の数」「公園」「子供の遊び場」「スクールゾーン」へと不満を強く意識する項目が移行しているという構造を読みとることができる。

次に、「空気の汚れ」であるが、この項目は東京にのみ関連が見られる。東京では「空気の汚れ」は「公園」「子供の遊び場」等の自然的空間に関する項目との関係が強いことがこれまでの分析(3.2 節参照)によって確認されており、東京において、「公園」「子供の遊び場」と同様に、「空気の汚れ」と子供の有無に関連が見られたことは、3.2 節の結果とよく合致していると判断することができる。

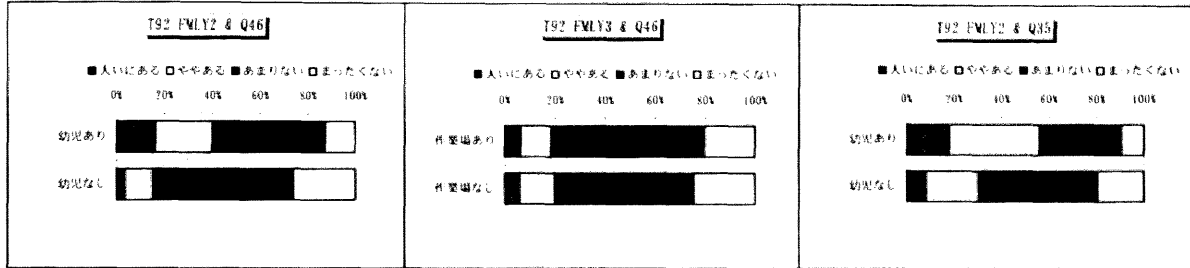
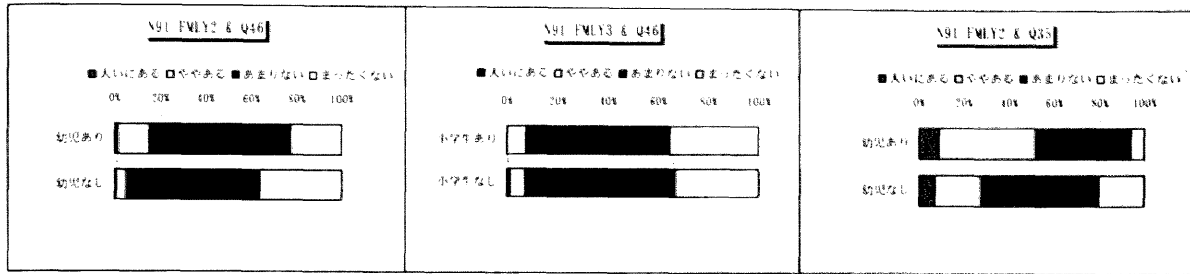
総合評価項目では特に東京において「T1.住みやすさ」「T2.子育ての環境」「T3.土地柄」「T4.永住希望」の何れとも相関が高く、図 3.4.2 に示すように幼児のいる対象者の評価が悪くなっている。それに対して「小学生の有無」ではそれほど差が見られない。幼児期に子供への悪影響を強く意識するようであり、子供の成長に伴い、影響を徐々に少なく見積もるようである。

表 3.4.6 対象者世帯における「幼児の有無」および「小学生の有無」と居住環境評価との相関

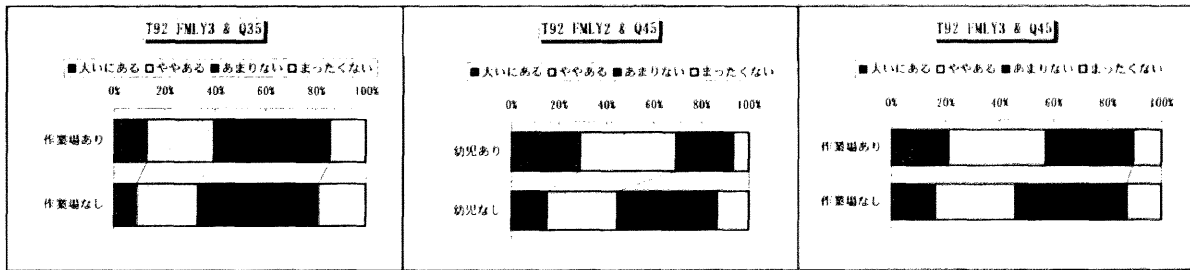
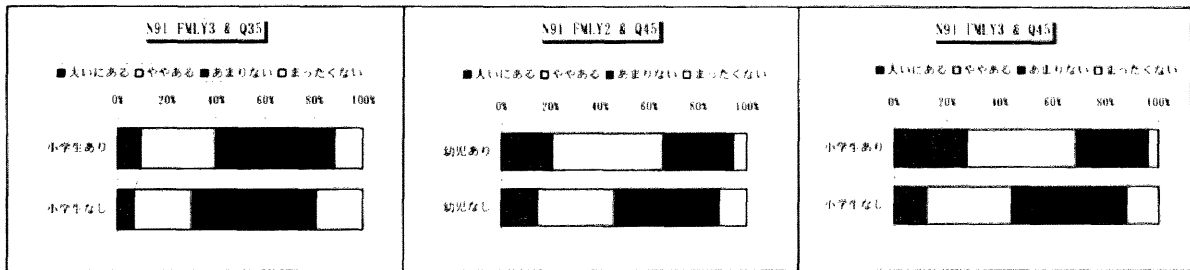
対象者世帯の「幼児の有無」との相関					対象者世帯の「小学生の有無」との相関				
	Pearson積率		Spearman順位			Pearson積率		Spearman順位	
	名古屋	東京	名古屋	東京		名古屋	東京	名古屋	東京
Q15 湿気	.1188	.1154	.1103	.1207	Q15 湿気				
Q21 家の広さ	.1226	.1359	.1258	.1360	Q21 家の広さ		.1013		.1001
Q23 庭	.1085	.1016	.1078	.1023	Q23 庭				
Q27 スクールゾーン		<b>.2728</b>		<b>.2597</b>	Q27 スクールゾーン	.1336	<b>.2152</b>	.1319	<b>.2066</b>
Q33 緑の量		.1267		.1250	Q33 緑の量				
Q34 散歩のできる場所		.1261		.1327	Q34 散歩のできる場所				
Q35 公園	.1608	<b>.2062</b>	.1723	<b>.2083</b>	Q35 公園		.1699		.1681
Q36 空気の汚れ		.1741		.1765	Q36 空気の汚れ		.1179		.1190
Q42 買い物の便	.1391	.1247	.1277	.1218	Q42 買い物の便				
Q43 銀行	.1650	.1272	.1550	.1202	Q43 銀行				
Q45 子供の遊び場	.1434	.1948	.1506	.1986	Q45 子供の遊び場	<b>.2012</b>	<b>.2100</b>	.1984	<b>.2092</b>
Q46 幼稚園	.1401	<b>.2568</b>	.1299	<b>.2345</b>	Q46 幼稚園		.1262		.1207
T1 住みやすさ		.1563		.1547	T1 住みやすさ				
T2 子育ての環境		.1961		.1992	T2 子育ての環境				
T3 土地柄		.1331		.1355	T3 土地柄				
T4 永住希望	.1231	.1573	.1258	.1567	T4 永住希望				

表 3.4.7 対象者世帯における幼児および小学生の有無と他属性とのクロス集計

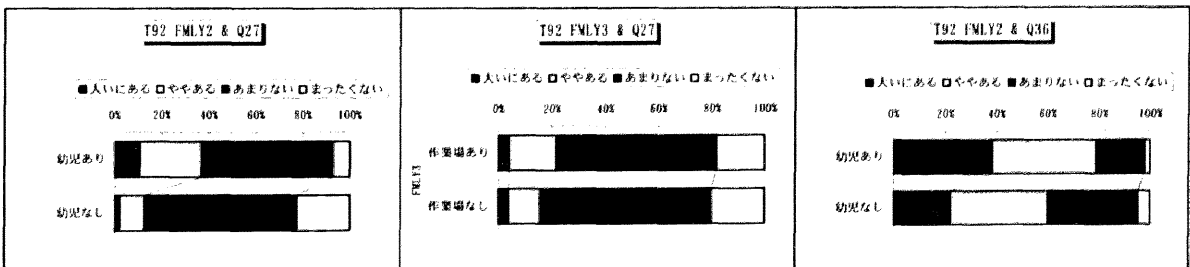
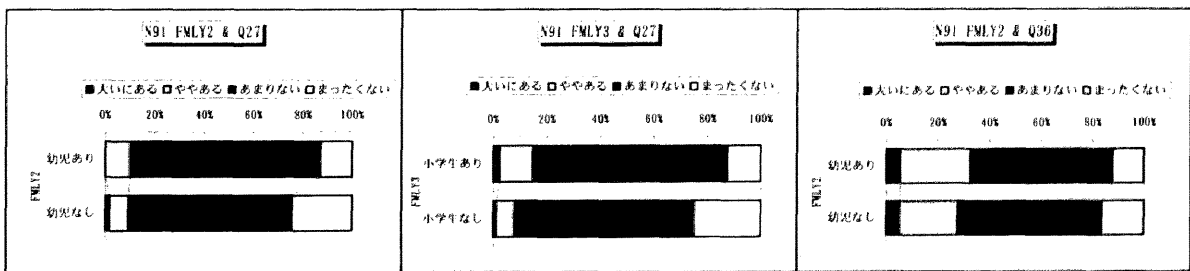
		年齢					学歴				住居形態					
		20代	30代	40代	50代	60代	中卒	高卒	短大卒	大卒	木造	非木造	戸建	集合	持家	賃貸
名古屋91年 幼児の有無	幼児あり	53	116	17	7	6	8	70	81	39	70	129	78	119	84	115
	幼児なし	27	127	303	235	150	109	395	235	93	486	345	546	294	592	248
	合計	80	243	320	242	156	117	465	316	132	556	474	624	413	676	363
東京92年 幼児の有無	幼児あり	29	108	30	8	4	10	69	56	45	68	112	78	101	96	83
	幼児なし	23	85	239	287	130	97	337	203	124	433	319	502	251	547	212
	合計	52	193	269	295	134	107	406	259	169	501	431	580	352	643	295
名古屋91年 小学生の有無	小学生あり		132	86	5	9	11	98	81	40	112	117	134	97	140	91
	小学生なし	79	111	235	240	149	107	371	236	91	448	358	494	317	542	271
	合計	79	243	321	245	158	118	469	317	131	560	475	628	414	682	362
東京92年 小学生の有無	小学生あり	1	90	64	5	6	5	60	62	39	79	86	89	76	108	57
	小学生なし	51	100	203	291	130	103	344	197	129	423	342	493	272	536	235
	合計	52	190	267	296	136	108	404	259	168	502	428	582	348	644	292



「幼児の有無」と「Q46.幼稚園の数」「小学生の有無」と「Q46.幼稚園の数」「幼児の有無」と「Q35.公園」



「小学生の有無」と「Q35.公園」「幼児の有無」と「Q45.子供の遊び」「小学生の有無」と「Q45.子供の遊び」



「幼児の有無」と「Q27.スクールゾーン」「小学生の有無」と「Q27.スクールゾーン」「幼児の有無」と「Q36.空気の汚れ」

図3.4.2 対象者世帯における「幼児の有無」と「小学生の有無」と居住環境評価のクロス集計

(3) 居住環境評価と対象者の住居に関する属性の関係

対象者の住居に関する項目として、住居形態(「木造/非木造」「持家/賃貸」「戸建/集合」)、「建築年数」「居住年数」「延床面積」「敷地面積」などを質問している。この内、顕著な傾向が見られた住居形態の「戸建/集合」「持家/賃貸」、および「延床面積」「敷地面積」について、居住環境要素や総合評価との関連について検討する。なお、「敷地面積」は『戸建』の住宅のみを対象としている。

まず、住居形態であるが、「戸建/集合」の相違と「持家/賃貸」の相違であるが、表 3.4.8 の相関分析および図 3.4.3 のクロス集計を見ると、非常に似通った傾向を示していることが分かる。表 3.4.9 の属性間のクロス集計からも分かるように、『戸建』は『持家』である傾向が、『集合』はどちらかと言うと『賃貸』である傾向が強いことによると思われるが、居住環境要素との関連を見ると、「戸建/集合」の関連の方がやや強いようである。

表 3.4.8 対象者住居の形態(「戸建/集合」および「持家/賃貸」と居住環境評価との相関

	居形態「戸建/集合」との相関				住居形態「持家/賃貸」との相関			
	Pearson積率		Spearman順位		Pearson積率		Spearman順位	
	名古屋	東京	名古屋	東京	名古屋	東京	名古屋	東京
Q03 近所の音	-.1518	-.1612	-.1493	-.1748		-.1065		-.1088
Q06 ノラ犬・ノラ猫	.2793	.1546	.2807	.1571	.1952	.1530	.1975	.1527
Q13 水道の出	-.1319	-.1574	-.1339	-.1580	-.1305	-.1245	-.1519	-.1100
Q15 湿気	-.1671	-.1599	-.1611	-.1541	-.2091	-.2183	-.2100	-.2090
Q21 家の広さ	-.3010	-.3754	-.3001	-.3769	-.2680	-.3349	-.2675	-.3358
Q22 間取り	-.1345	-.2048	-.1295	-.2011	-.1722	-.1702	-.1728	-.1658
Q23 庭	-.2653	-.1492	-.2636	-.1441	-.1523	-.1094	-.1509	-.1054
Q42 買い物の便	-.2528	-.1256	-.2327	-.1277	-.1675	-.1291	-.1476	-.1332
Q43 銀行	-.2270		-.2179		-.1762	-.1268	-.1645	-.1227
Q44 駐車場の不足	-.1291	-.1041	-.1270	-.1120				
T1 住みやすさ	-.1719	-.1238	-.1724	-.1338	-.1708		-.1705	
T2 子育ての環境	-.1461	-.1719	-.1481	-.1750	-.1438		-.1470	
T3 土地柄	-.1265		-.1274		-.1275		-.1277	
T4 永住希望	-.3433	-.2459	-.3517	-.2483	-.3440	-.2340	-.3492	-.2350

高い関連が見られる項目は「近所の音」「ノラ犬・ノラ猫」「水道の出」「湿気」「家の広さ」「間取り」「庭」「駐車場の不足」といった住居関連の項目、「買い物の便」「銀行」といった利便性に関する項目、および、総合評価4項目、中でも特に「T4.永住希望」である。

まず、「近所の音」「水道の出」「湿気」「家の広さ」「間取り」「庭」「駐車場の不足」といった住居関連の項目であるが、『戸建』に比べ『集合』の方が『持家』に比べ『賃貸』の方が、不満が高く、中でも、「家の広さ」「間取り」「庭」ではその差は一段と大きい。また、「ノラ犬・ノラ猫」では、『集合』に比べ『戸建』の方が『賃貸』に比べ『持家』の方が不満が高い。これらは、実際の住環境の相違が顕著に現れたものと思われる。

「買い物の便」「銀行」の項目であるが、対象者の「年齢」に関連が見られた項目であり、表 3.4.9

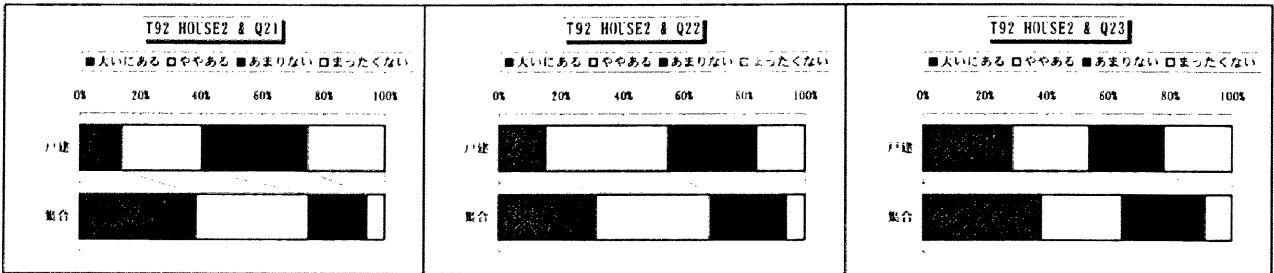
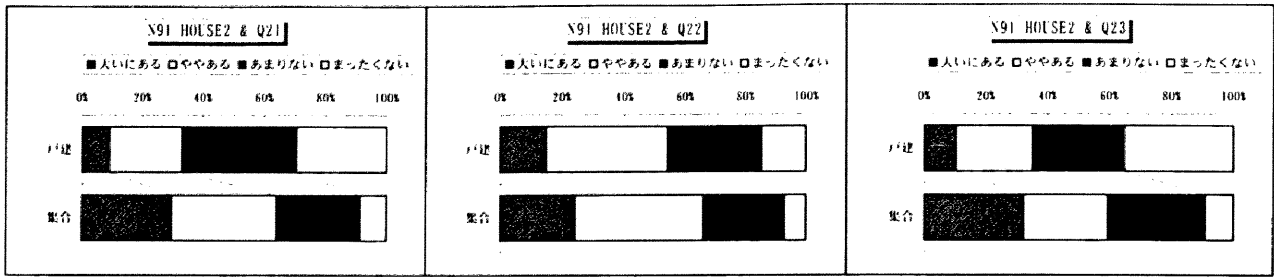


からも分かるように、「年齢」と「戸建／集合」あるいは「持家／賃貸」との間に強い関連があり、前述した年齢の影響が表面化したものであると思われる。

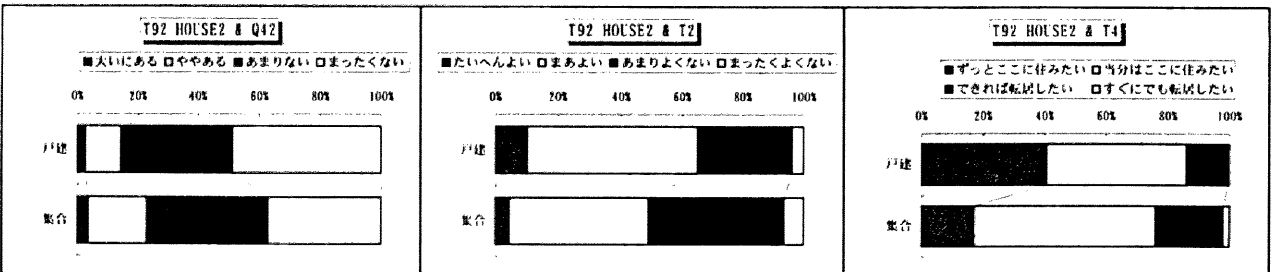
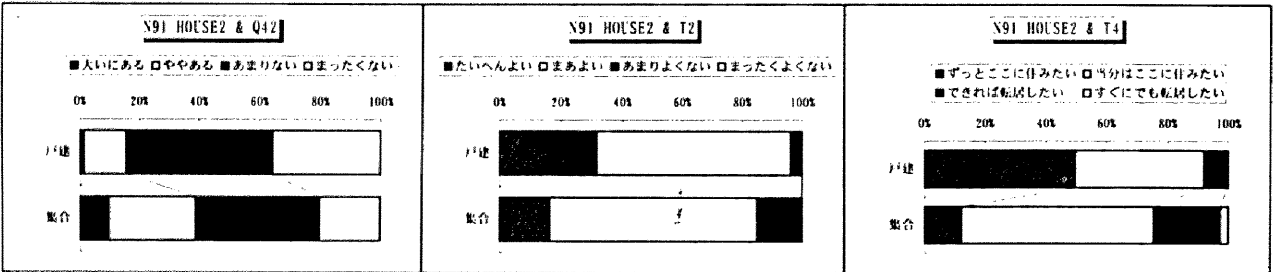
総合評価に関してであるが、『持家』『戸建』で評価が高くなっており、住宅の役割の大きさが窺え、3.3節の〈居住環境要素〉と〈総合評価〉の関係のところで得られた結果、すなわち、「T4.永住希望」の評価は「街並」「空気の汚れ」とともに、「家の広さ」「間取り」「庭」「湿気」という住居関連の要素が重要な役割を担っているという結果と一致する。

表 3.4.9 対象者住宅における延床面積および敷地面積と他属性とのクロス集計

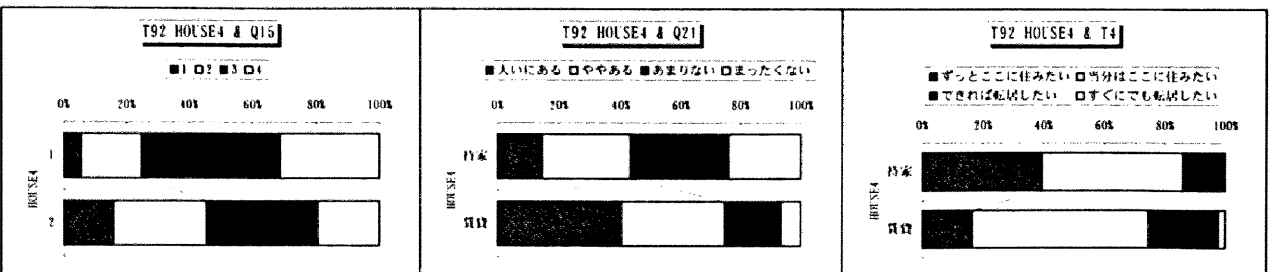
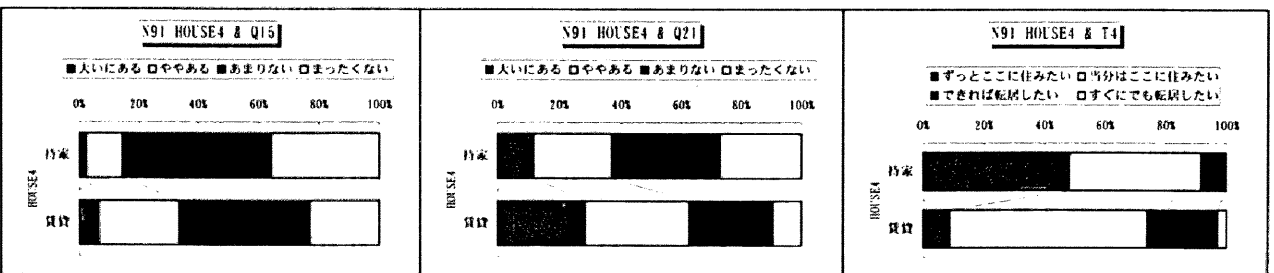
		年齢					学歴				住居形態					
		20代	30代	40代	50代	60代	中卒	高卒	短大卒	大卒	木造	非木造	戸建	集合	持家	賃貸
名古屋91年 戸建集合	戸建	19	99	209	186	124	82	297	184	68	501	131	637		559	75
	集合	61	143	113	62	38	38	174	137	63	66	345	417		130	287
	合計	80	242	322	248	162	120	471	321	131	567	476	637	417	689	362
東京92年 戸建集合	戸建	12	68	179	212	120	63	254	157	117	446	139	592		549	41
	集合	39	124	89	86	16	45	156	98	54	60	294	355		102	251
	合計	51	192	268	298	136	108	410	255	171	506	433	592	355	651	292
名古屋91年 持家賃貸	持家	18	110	225	200	138	86	309	201	89	453	230	559	130	691	
	賃貸	62	134	97	48	23	34	160	122	43	113	247	75	287		364
	合計	80	244	322	248	161	120	469	323	132	566	477	634	417	691	364
東京92年 持家賃貸	持家	14	82	202	228	129	72	290	171	122	416	232	549	102	657	
	賃貸	39	109	66	74	10	36	122	89	49	93	200	41	251		298
	合計	53	191	268	302	139	108	412	260	171	509	432	590	353	657	298
名古屋91年 延床面積	～20坪	44	74	54	31	20	33	91	71	26	72	149	46	176	54	169
	～30坪	14	77	91	65	49	32	140	83	38	128	166	124	172	174	120
	～40坪	8	38	69	57	32	21	91	61	29	153	50	174	29	171	33
	40坪～	7	44	98	82	56	21	137	95	33	201	83	279	8	274	12
	合計	73	233	312	235	157	107	459	310	126	554	448	623	385	673	334
東京92年 延床面積	～20坪	34	92	78	83	22	55	140	69	44	110	196	67	237	105	200
	～30坪	9	50	59	66	31	16	95	63	40	118	93	134	77	144	68
	～40坪	4	16	48	62	32	17	65	44	35	117	43	151	10	151	11
	40坪～	4	30	79	84	52	16	104	79	51	154	91	227	18	240	9
	合計	51	188	264	295	137	104	404	255	170	499	423	579	342	640	288
名古屋91年 敷地面積	～30坪	7	21	34	32	25	34	63	19	2	98	20	119		83	35
	～50坪	5	28	60	54	27	22	85	53	13	128	43	174		157	17
	～80坪	3	21	47	43	33	14	69	42	20	120	27	147		135	11
	80坪～	3	29	64	52	38	8	76	67	33	145	41	186		177	8
	合計	18	99	205	181	123	78	293	181	68	491	131	626		552	71
東京92年 敷地面積	～30坪	6	23	44	82	32	42	95	29	21	138	47	187		166	19
	～50坪	3	20	67	55	41	17	80	53	36	142	40	186		175	11
	～80坪		12	34	35	24	2	46	31	27	83	23	106		102	4
	80坪～	2	8	30	37	22	2	26	40	31	75	23	99		95	4
	合計	11	63	175	209	119	63	247	153	115	438	133	578		538	38



「戸建/集合」と「Q21.家の広さ」 「戸建/集合」と「Q22.間取り」 「戸建/集合」と「Q23.庭」



「戸建/集合」と「Q42.買い物の便」 「戸建/集合」と「T2.子育ての環境」 「戸建/集合」と「T4.永住希望」



「持家/賃貸」と「Q21.家の広さ」 「持家/賃貸」と「Q22.間取り」 「持家/賃貸」と「T4.永住希望」

図3.4.3 対象住宅の形態(「戸建/集合」および「持家/賃貸」と居住環境評価のクロス集計

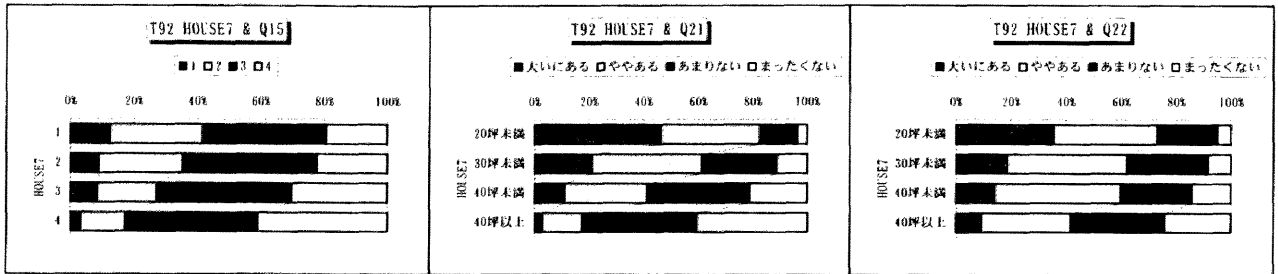
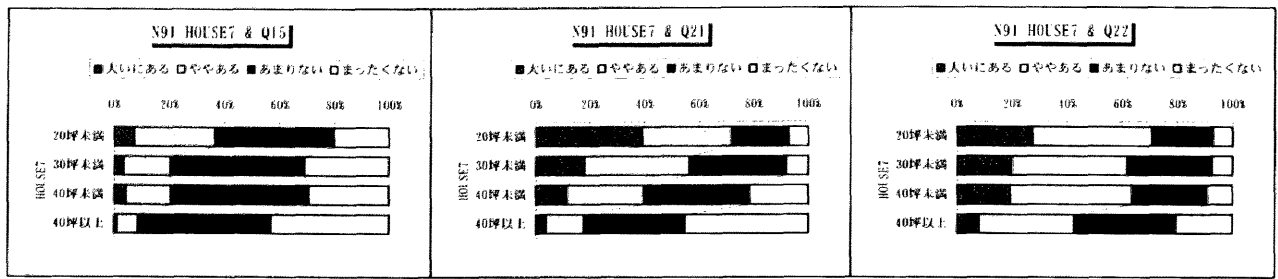
続いて、住宅の「延床面積」「敷地面積」と居住環境に関する評価との関係である。表 3.4.10 にそれらの相関係数を、図 3.4.5 にはそれらのクロス集計の一部を示す。

まず、「延床面積」であるが、「風通し」「湿気」「冬の陽あたり」「家の広さ」「間取り」「庭」「駐車場の不足」といった住居に関する項目に高い相関が見られ、「延床面積」が小さくなるに従い、不満は増大する傾向にある。中でも、「湿気」「家の広さ」「間取り」「庭」ではその差は顕著である。住宅自体の差異を考えれば当然と言えば当然の結果であるが、かなり大きな差異である。「買い物の便」「銀行」にも差が見られるが、これは前述した通り、対象者の「年齢」が主要因であるように思われる。また、「T3.土地柄」を除く3つの総合評価項目においても、「延床面積」が広くなるに従い評価が高くなるという関連が見られる。中でも、「T4.永住希望」は一段とその傾向が強い。

次に、「敷地面積」であるが、「風通し」「湿気」「冬の陽あたり」「悪臭」「圧迫感」「家の広さ」「間取り」「庭」と言ったほとんどすべての住居関連の項目、あるいは、「緑の量」「散歩のできる場所」と言った都市の自然に関する項目、「地震」「火事」と言った災害に関する項目、さらには「T3.土地柄」を除く3つの総合評価項目との間に、「敷地面積」が小さくなるに従い不満は増大し大きくなるに従い不満は縮小するという関係が見られる。住宅に関する項目は当然としても、「緑の量」「散歩のできる場所」「地震」「火事」に差異が見られたことは興味深い。敷地面積の広さが「緑の量」「散歩のできる場所」の代替となり、「地震」「火事」についてはその発生の可能性は変わらないものの、発生の被害程度に対する評価が異なるということであろうか。

表 3.4.10 対象者住宅における延床面積および敷地面積と居住環境評価との相関

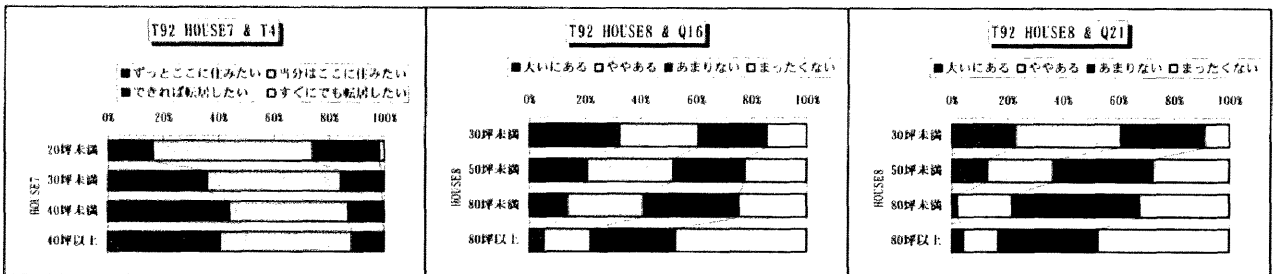
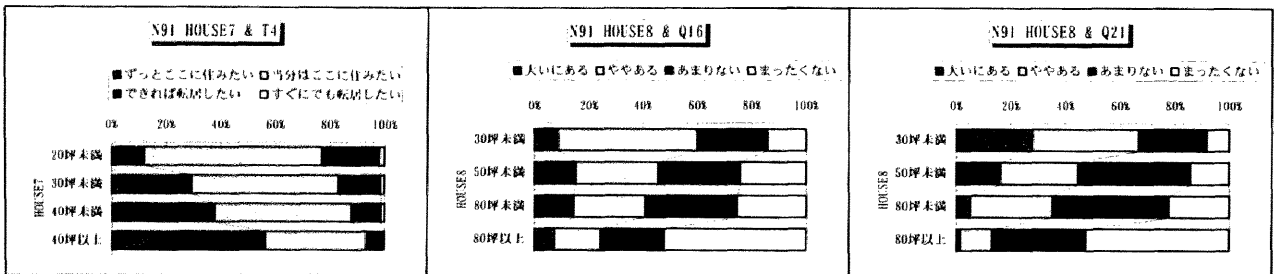
住居の「延床面積」との相関					住居の「敷地面積」との相関				
	Pearson積率		Spearman順位			Pearson積率		Spearman順位	
	名古屋	東京	名古屋	東京		名古屋	東京	名古屋	東京
Q02 自動車の音・振動					Q02 自動車の音・振動	.1123	.1220	.1037	.1280
Q11 車の接近		.1076		.1201	Q11 車の接近	.1424	.1559	.1443	.1443
Q14 風通し	.1717	.1636	.1824	.1556	Q14 風通し	.2971	.2507	.3088	.2378
Q15 湿気	.2573	.2389	.2555	.2385	Q15 湿気	.1962	.2554	.1906	.2549
Q16 冬の陽あたり		.1511		.1452	Q16 冬の陽あたり	.2444	.3146	.2507	.3080
Q17 悪臭		.1357		.1508	Q17 悪臭	.1324	.2510	.1525	.2589
Q18 圧迫感					Q18 圧迫感	.1596	.1808	.1680	.1744
Q21 家の広さ	.4858	.5575	.4853	.5601	Q21 家の広さ	.4643	.3739	.4607	.3851
Q22 間取り	.2713	.3148	.2683	.3105	Q22 間取り	.2562	.1815	.2582	.1800
Q23 庭	.3281	.2588	.3262	.2495	Q23 庭	.6061	.5142	.6072	.4987
Q24 地震	.1727	.1433	.1668	.1467	Q24 地震	.2238	.2266	.2220	.2357
Q25 近所づきあい	.1007		.1066		Q25 近所づきあい	.1464	.1085	.1562	.1166
Q33 緑の量					Q33 緑の量	.1141	.1773	.1263	.1785
Q34 散歩のできる場所	.1445		.1552		Q34 散歩のできる場所		.1907		.1792
Q36 空気の汚れ					Q36 空気の汚れ	.1582		.1514	
Q37 床上浸水					Q37 床上浸水		.2270	.1084	.2324
Q38 地盤沈下					Q38 地盤沈下		.2551		.2668
Q39 火事					Q39 火事	.1310	.1729	.1324	.1787
Q42 買い物の便	.1494	.1062	.1344	.1201	Q42 買い物の便				.1105
Q43 銀行	.1694		.1641	.1051	Q43 銀行				
T1 住みやすさ	.1377	.1363	.1383	.1479	T1 住みやすさ	.1388	.1852	.1371	.1797
T2 子育ての環境	.1268	.1185	.1353	.1136	T2 子育ての環境	.1929	.1631	.1958	.1668
T3 土地柄					T3 土地柄		.1216		.1189
T4 永住希望	.2806	.2257	.2871	.2343	T4 永住希望	.1834	.1787	.1854	.1779



「延床面積」と「Q15.湿気」

「延床面積」と「Q21.家の広さ」

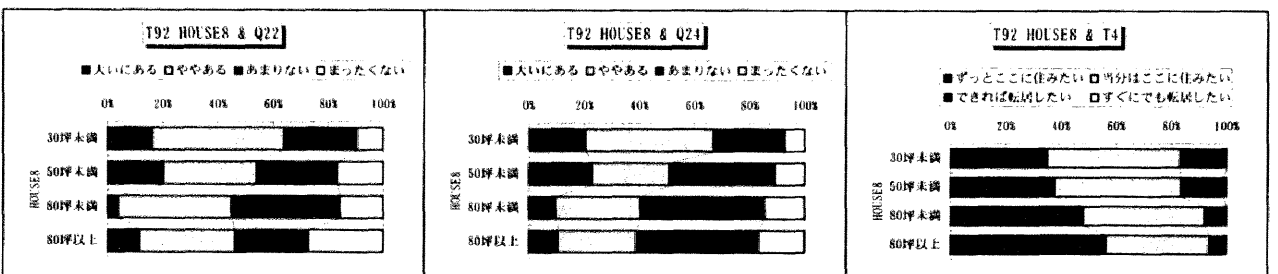
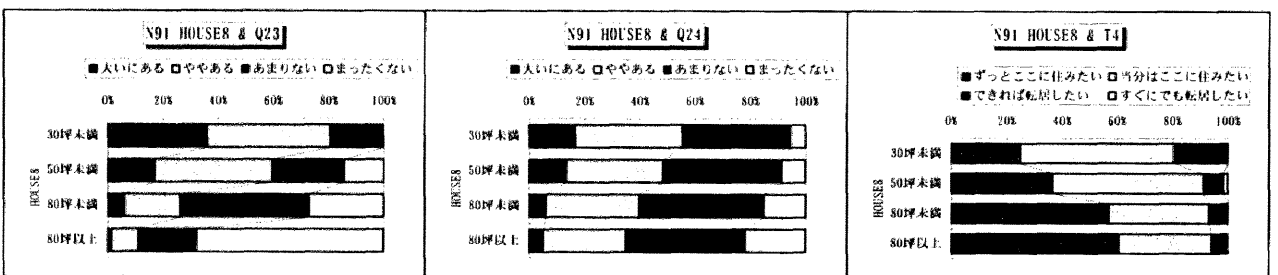
「延床面積」と「Q22.間取り」



「延床面積」と「T4.永住希望」

「敷地面積」と「Q16.冬の陽あたり」

「敷地面積」と「Q21.家の広さ」



「敷地面積」と「Q23.庭」

「敷地面積」と「Q24.地震」

「敷地面積」と「T4.永住希望」

図3.4.4 対象者住宅の「延床面積」および「敷地面積」と居住環境評価のクロス集計

### 3.4.3 居住環境評価と対象者属性の構造

本節の分析において得られた知見をまとめると、以下の通りである。

まず、第一は、住居形態の「持家／賃貸」「戸建／集合」あるいは「延床面積」「敷地面積」といった住居に関する属性指標と、「家の広さ」「間取り」「庭」「湿気」といった項目との関係である。これらの項目については、住居の物理的な相違が評価にそのまま現れたと思われるが、非常に顕著な差異である。

また、これに加えて、「敷地面積」において、「緑の量」「散歩のできる場所」との間に差異が見られたことは、ある特定の項目に対する満足が、別の項目の評価に影響を及ぼすことの証拠であり、注目に値する。

第二は、対象者の関わりの深さ、あるいは、関心の程度によって、評価は変化するという構造である。「幼児の有無」「小学生の有無」と「スクールゾーン」「公園」「子供の遊び場」「幼稚園の数」「T2.子育ての環境」の関係において、指摘した通り、幼児から小学生へ、子供の成長に伴い、評価に差異が見られる要素が徐々に移行する。これは、まさに、住民の関わりあるいは関心が、如何に重要な意味を持つかを示すものである。

第三は、年齢や最終学歴といった対象者自身に関する属性指標に見られる相違で、年齢による生活観、あるいは、知識の量が、住民の評価に、差となって現れるということである。特に、年齢による差は非常に大きい。

『同じ社会集団の中で、共通の背景を持つ小集団(マイクロ集団)』として捉えた場合の意識構造の相違について、居住環境評価と対象者属性の関係から、対象者属性により、評価が大きく異なることを指摘したが、それは同時に、評価結果を解釈する際に、対象者の属性という要因が強く介在している可能性を指摘するものであることは改めて言うまでもない。

## 3.5 地下鉄開通が及ぼす影響

### 3.5.1 地下鉄開通と研究目的

近年、大都市の機能や構造は益々高度化複雑化し、都市活動の根幹を担う都市交通においても、住民のニーズは多様化しその必要性は大きくなっている。名古屋市をはじめ全国各地の大都市で、都市機能を損なうことのない高速で輸送効率の高い公共交通機関として、地下鉄の開発が相次いでいる<sup>29)</sup>。

こうした計画は、行政側の視点から都市交通整備の全体構想の中でマクロ的に計画されるのが常であり、沿線住民や沿線地区に与える影響などを十分な評価をしているとは言い難い。また、この分野を対象とした研究においても、交通機関の選択意識を取り扱った研究<sup>30)</sup>はあるものの、沿線住民の立場から交通機関に対する意識や地区に与える影響に焦点を当てた研究はほとんど見られない。沿線住民の立場から、地下鉄開通に対する意識やその影響を知ることは、今後の開発計画やそれに付随する政策を決定する際の基礎資料となり得るものと思われる。

本節では、1994(平成 6)年 3 月末に開通した名古屋市の地下鉄沿線住民に対して、開通の前後で行われた 2 回の意識調査(調査Ⅰおよび調査Ⅲ)の結果をもとに、地下鉄開通に対する沿線住民の意識、意識と属性の関係、意識の空間分布、そして、居住環境に与えた影響を検討することが、目的である。

### 3.5.2 調査概要と地下鉄開通に関する質問項目

調査は 1994 年 3 月末日に開業した桜山駅と瑞穂区役所駅に接する住宅地(以下、瑞穂地区と呼ぶ)の住民に対して、開通前の 1991(平成 3)年 11 月末(調査Ⅰ)と、その 3 年後で地下鉄開通からは約 8 ヶ月が経過した 1994(平成 6)年 11 月末(調査Ⅲ)に行われた。開通前の調査では、居住環境に対する意識が調査され、開通後の調査では、居住環境に対する意識に加えて、地下鉄開通に対する意識が調査された。繰り返しになるが、両調査は同一の地区に対し同一の方法で行われている。調査Ⅲで新たに加えられた地下鉄開通に関する質問項目は、表 3.5.1 に示す質問「5(1)以前から開通を望んでいたか」と「5(2)地下鉄開通はよい影響を与えたか」の 2 問である。

表 3.5.1 地下鉄開通に関する質問項目

---

5	今年 3 月末日に開通した地下鉄と有料の自転車駐輪場について、おたずねします。あなたのお考えにもっとも近いものに○をつけてください。
(1)	あなたは、以前から地下鉄の開通を望んでいましたか。 1. 大いに望んでいた      2. やや望んでいた      3. あまり望んでいなかった
(2)	地下鉄の開通はあなたとあなたの住んでいる地区にとって、よい影響を与えたと思いますか。 1. よい影響を与えたと思う      2. どちらともいえない      3. 悪い影響を与えたと思う (以下、省略)

---

### 3.5.3 名古屋市における地下鉄開発と交通体系の変化

意識調査の分析に入る前に、まず、名古屋市の地下鉄開発計画について見てみる。名古屋市は自動車型の交通体系であるという点で、他都市と幾分事情を異にする<sup>31)</sup>。現状は図 3.5.1<sup>32)</sup> に示す通り、自家用乗用車の利用は急激に増加し、道路混雑・渋滞は深刻な問題となってきている。また、同時に駐車問題・環境問題の一因ともなっている。道路事情が良かったことが災いし、地下鉄の開発を立ち遅らせる原因となったのである<sup>33)</sup>。

名古屋市の地下鉄開発は緊急を要する問題であり、数年前より急ピッチに進められている。名古屋市における地下鉄開発は 1957(昭和 32)年の名古屋一栄間に始まり、順次延長され、1995(平成 7)年 3 月末現在営業キロは 76.5km となっている。さらに、年次目標を持つものとして現在進行中のものを含め 4 路線の整備が計画されている。図 3.5.2<sup>34)</sup> は名古屋市の 1995 年 6 月現在の地下鉄路線および答申路線である。

調査対象地区である瑞穂地区は市中心から見て南に位置する閑静な住宅地で、形成された時期は比較的古い。図 3.5.3 は調査対象地区の立地であり、図からも分かるように、対象の地区は地理的に市中心部からそれほど遠く離れていない。地下鉄開通以前の瑞穂地区の交通機関はバスが主であり十分整備されていたが、地下鉄開通に伴い、バス路線は地下鉄との競合路線はそのほとんどが削減され、地区を通過する路線についても本数の縮小などの措置が採られ、地下鉄に一元化されている<sup>35)</sup>。

図 3.5.4 は、地下鉄開通後のバス路線の改編の様子である。参考までに、桜山駅と瑞穂区役所駅の代表日の時刻別乗降人数を図 3.5.5 に示しておく。

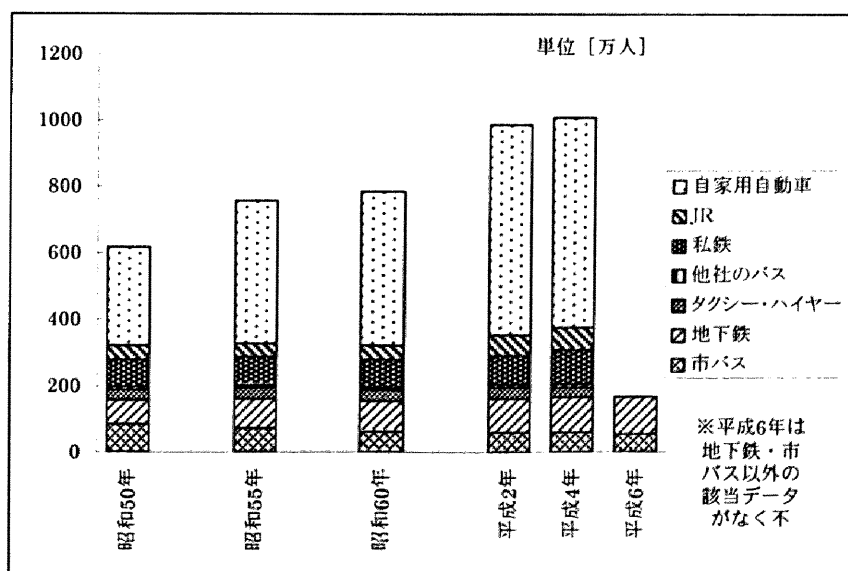


図 3.5.1 名古屋市内交通機関別利用状況(1日平均)の推移

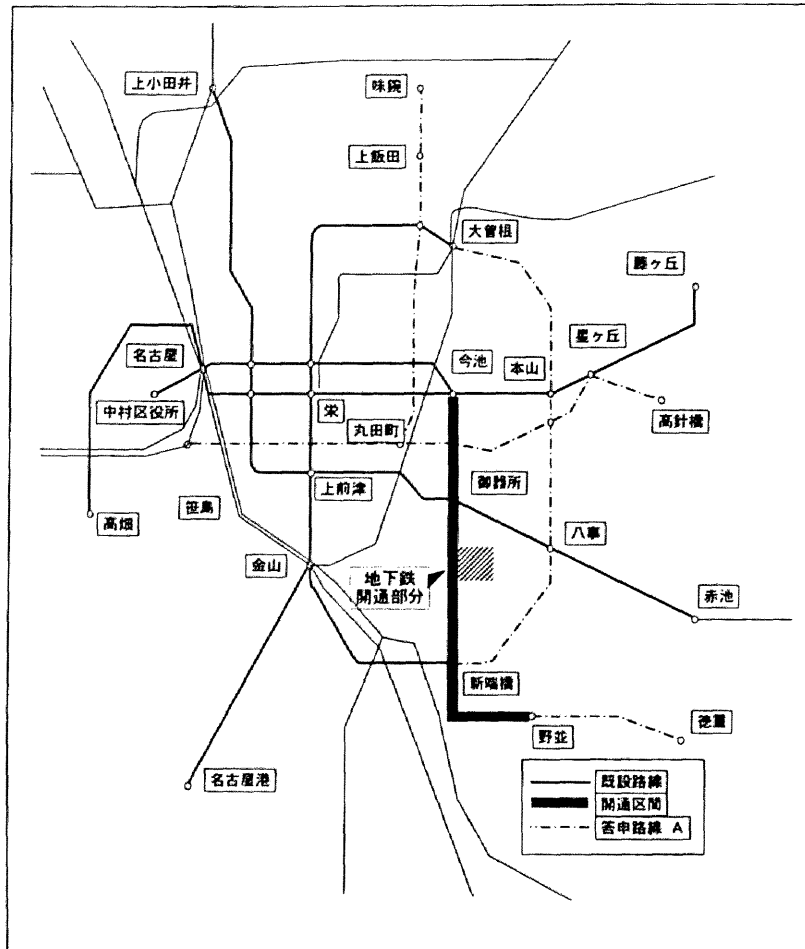


図 3.5.2 名古屋市内地下鉄道網および答申路線(H7.3 現在)

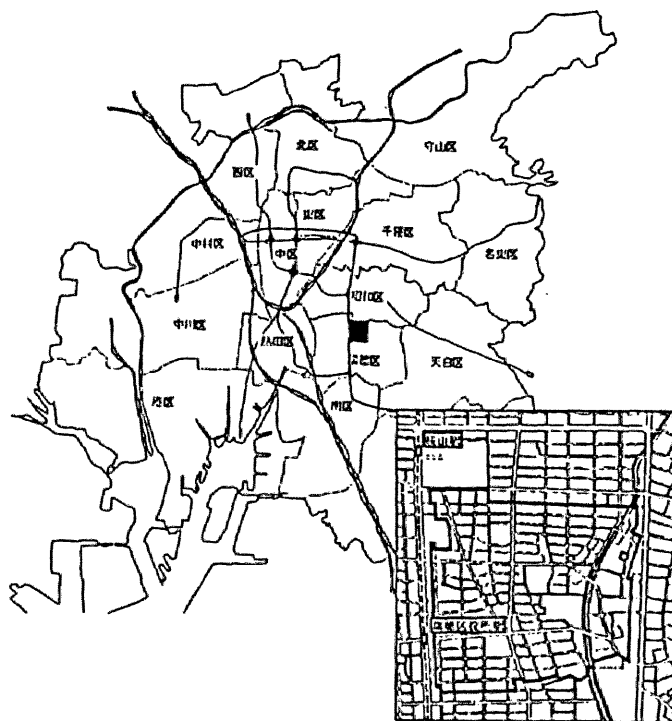


図 3.5.3 調査対象地区の立地



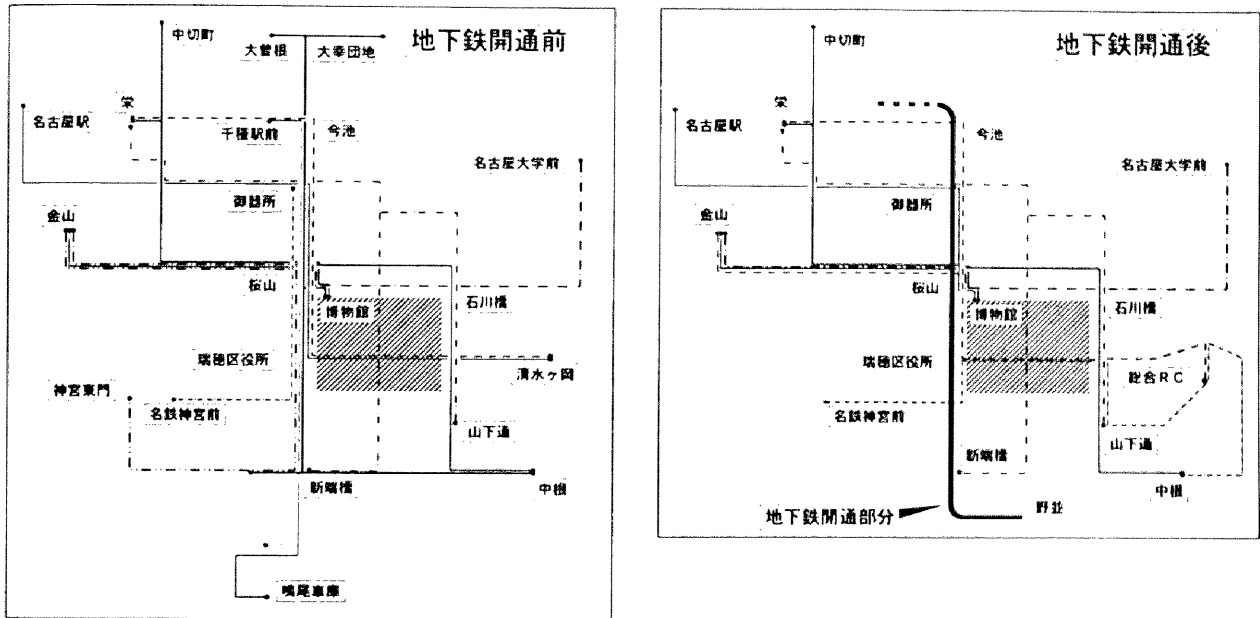


図 3.5.4 瑞穂地区のバス路線の改編の様子(H7.3 現在)

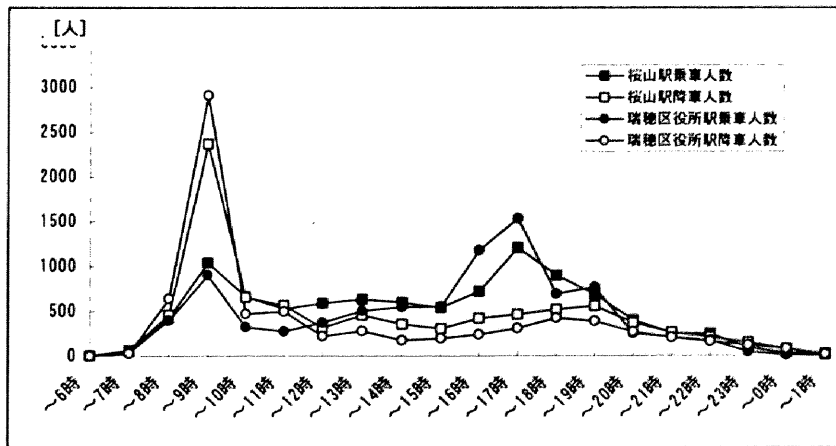


図 3.5.5 桜山駅および瑞穂区役所駅の代表日時刻別乗降人数

### 3.5.4 地下鉄開通に対する意識

#### (1) 意識と対象者属性の関係

地下鉄の開通に対する意識として、次の2つを質問した。質問5(1)は「地下鉄の開通をどの程度望んでいたかどうか」という期待の程度を問うものであり、質問5(2)は「地下鉄の開通がよい影響を与えたと思うかどうか」という影響の良し悪しを問うものである。その結果を図3.5.6に示す。

集計結果を見る限り、6割を超える人々が地下鉄の開通を『大いに望んでいた』り、『よい影響を与えた』と考えており、好意的な意見を持っていることが窺える。しかし、7%と少数ではあるが開通を『あまり望んでいなかった』人がいることも事実である。本調査では直接調査していないもの、地下鉄工事に伴う工事騒音や交通渋滞、あるいは地下鉄開通と同時に行われるバス路線の縮小等がその理由であると考えられる。他方、影響の良し悪しでは、『悪い影響を与えた』という否定的な回答をした対象者はわずか一人であった<sup>36)</sup>。

全体的に地下鉄の開通は好意的に受け入れられているようであるが、次に、これらの質問に対する回答の相違がどのような要因によるものであるかを明らかにするために、人口統計学的な特性(属性)による分類を行ってみた。

図3.5.7は属性とのクロス集計の一部である。まず、電車・地下鉄の利用者と非利用者の意識の差異であるが、(a)と(b)を見ると地下鉄に対する期待の大きさはやはり利用者の方が随分と大きい。しかし、質問5(2)の「影響の良し悪し」ではその差は小さくなっている。自動車の所有者と非所有者の比較では、(c)によると非所有者の方が地下鉄開通に対する期待は大きかったようであるが、(d)の「影響の良し悪し」の評価では所有者と非所有者の差はほとんどない。全体的に良し悪し評価については属性による差異は小さかったが、(e)と(f)に示すように、やや若年層の方が『よい影響を与えた』という意見を持っており、学歴では大卒者が『よい影響を与えた』と評価している。年齢と学歴には関連があり、若年層で大卒者が多くなっている。若者と高年層の地下鉄の利用の程度が表れたものかもしれない。

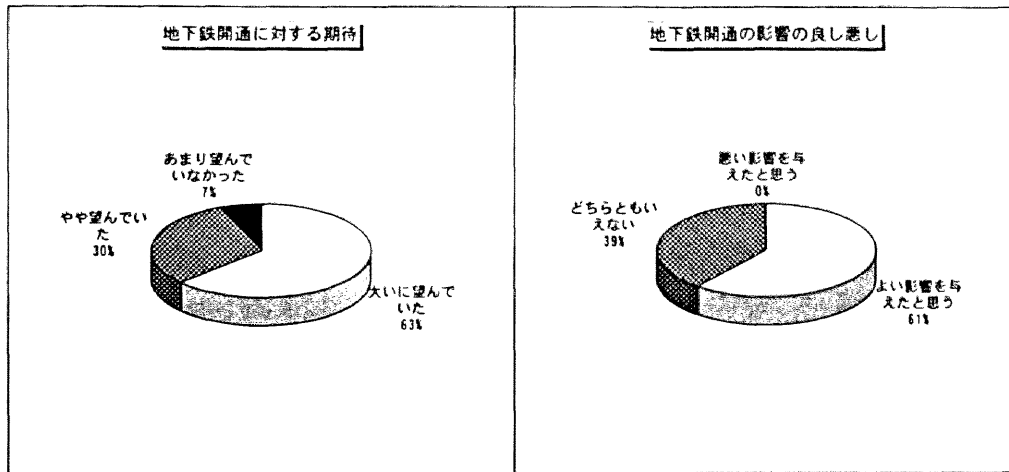


図 3.5.6 地下鉄開通に対する意識

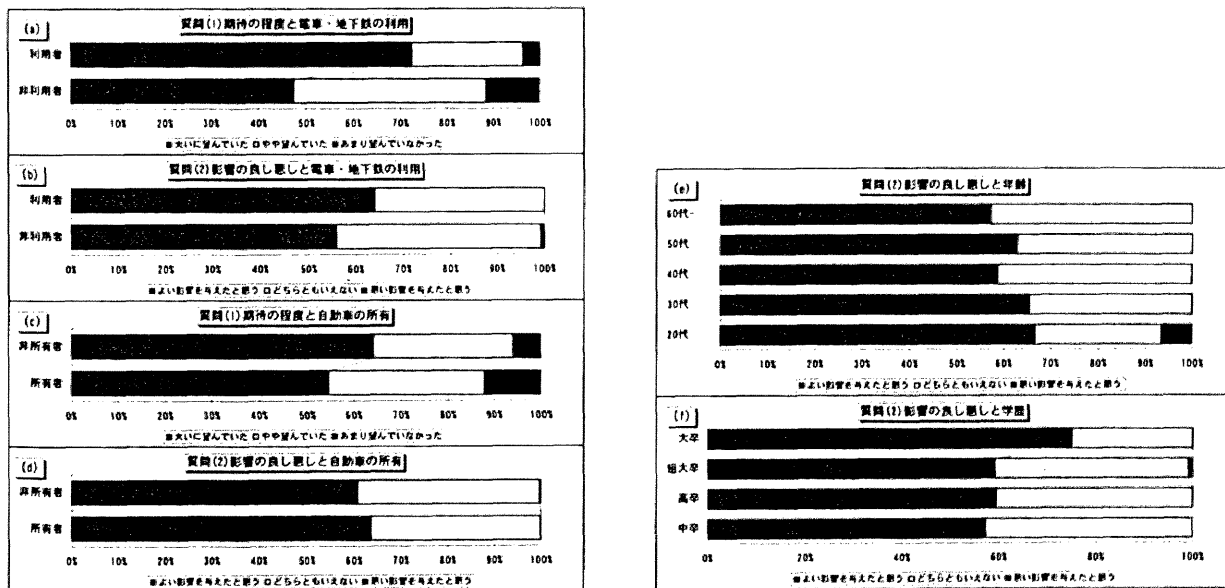


図 3.5.7 開通に対する意識と属性とのクロス集計

(2)地下鉄開通に対する意識の空間分布

地下鉄駅との物理的な位置関係が住民心理に及ぼす影響を見るために、パネル対象者の回答結果より、図 3.5.8 に示す意識の空間分布図を作成した。この図から両質問ともに地下鉄の駅から離れるに従い、『大いに望んでいた』や『よい影響を与えたと思う』という肯定的な回答が少なくなり、駅から離れた地区東側では中間的な回答や消極的な回答の占める割合が大きくなっている。

より具体的にこの傾向をつかむために、最寄り駅からの距離(道のり)<sup>37)</sup>を指標にして、距離別の集計を行った。その結果を基本統計量とともに図 3.5.9 に示す。両質問とも、多少の変動はあるものの、駅からの距離が遠くなるに従い肯定的な意見が減少する傾向が見られる。特に、開通に対する期待の程度の質問ではその傾向が顕著に見られ、200m付近より近いところでは全員(16/172)が「大いに望んでいた」の回答をしており、意識と距離との関係の強さが分かった。

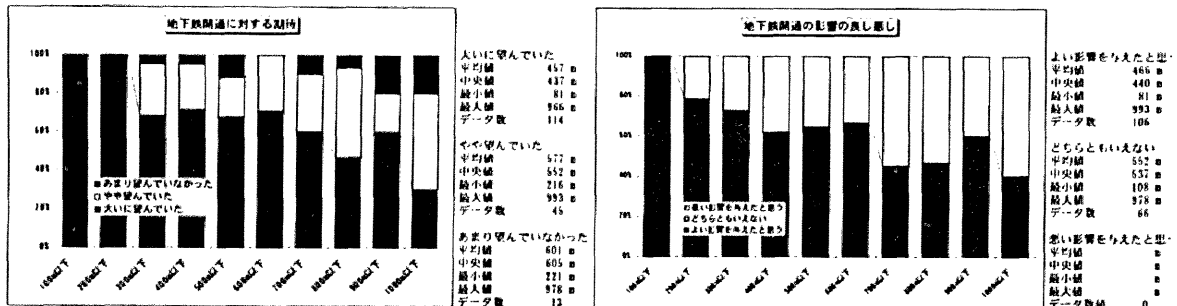


図 3.5.9 開通に対する意識の地下鉄駅からの距離別集計

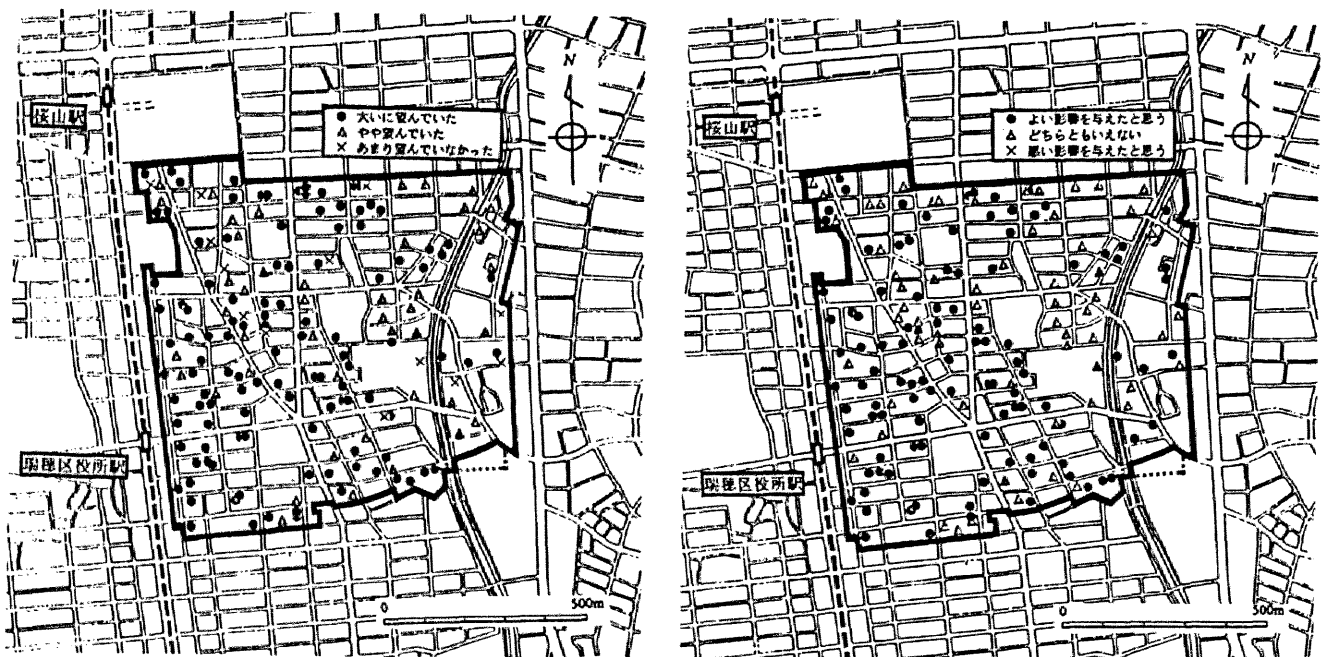


図 3.5.8 開通に対する意識の空間分布

### (3) 移動手段の変化

開通前後の両調査において、対象者の日常生活における移動手段を「該当する番号すべてに○をつけてください」という形で質問している。図 3.5.10 はその結果である。

地下鉄開通に伴い、『電車・地下鉄』の利用者は、約 16%増加し 63%となっている。これに対し、路線の改編のあった『バス』は 13%減少し 53%となり、地下鉄とバスの利用者割合が逆転している。これら以外に影響が顕著に現れているのは『タクシー』で、9%減少し利用者は開通前の 2/3 程度に減っている。表 3.5.2 は開通前後の調査地区と主な目的地の公共交通機関を利用した場合の時間的な比較である。表を見ると、地下鉄開通後は朝の始発利用では約 40 分早く目的地に着くことができ、夜の最終利用では 1 時間 10 分から 1 時間 40 分遅く帰宅可能になったことになる。また、所要時間に関しても、数分程度の時間の短縮がみられる。地下鉄の開通は、時間的な距離を短縮し、利用できる時間帯を長くしたという点で、生活圏を拡大し生活行動の自由度を増やすという結果をもたらしたと言える。同時に、これらが『タクシー』利用の低下につながったのであろう。しかし、『自動車』の利用という点ではほとんど変化がなく、55~60%の対象者が利用していると回答している。自動車の利用頻度を減少させる程度の効果はあったのであろうが自動車利用をなくすまでの効果はなかった。

表 3.5.2 利用時間帯および所要時間の比較

	地下鉄開通後 (1994 年 4 月)	地下鉄開通前 (1991 年 4 月)	
始発	桜山 5:39 → 5:55* <sup>2</sup> 名古屋駅 6:00* <sup>3</sup> 伏見 6:02* <sup>3</sup> 栄 6:00* <sup>3</sup> 金山	桜山* <sup>1</sup> 6:22 → 6:47* <sup>5</sup> 名古屋駅 6:44* <sup>5</sup> 伏見 6:42* <sup>5</sup> 栄 6:32 → 6:43* <sup>2</sup> 金山* <sup>1</sup>	*1 バス停 *2 地下鉄利用(乗り換えなし) *3 地下鉄から地下鉄への乗り換え利用 *4 地下鉄からバスへの乗り換え利用 *5 バスから地下鉄への乗り換え利用 *6 バスを利用(乗り換えなし)
最終	名古屋駅 0:04 → 0:20* <sup>2</sup> 桜山 伏見 23:58 * <sup>3</sup> 栄 0:02 * <sup>3</sup> 金山 23:54 * <sup>3</sup>	名古屋駅 22:40→23:11* <sup>4</sup> 桜山* <sup>1</sup> 伏見 22:42 * <sup>4</sup> 栄 22:47 * <sup>4</sup> 金山* <sup>1</sup> 23:00 * <sup>6</sup>	
所要時間	桜山 → 名古屋駅 約 19 分* <sup>2</sup> 伏見 約 20 分* <sup>3</sup> 栄 約 22 分* <sup>3</sup> 金山 約 14 分* <sup>6</sup>	桜山* <sup>1</sup> → 名古屋駅 約 29 分* <sup>5</sup> 伏見 約 23 分* <sup>5</sup> 栄 約 27 分* <sup>5</sup> 金山* <sup>1</sup> 約 14 分* <sup>2</sup>	

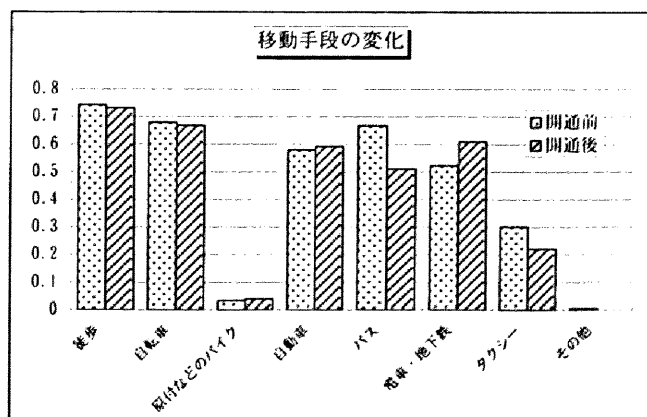


図 3.5.10 対象者の移動手段の変化

### 3.5.5 居住環境評価に及ぼす影響

地下鉄の開通に対して住民の半数以上が肯定的であったわけであるが、ここでは、パネル対象者の地下鉄開通前後の2回の調査結果から、地下鉄の開通がどの程度、住民の居住環境に対する評価に影響を及ぼしているかを見つめる。居住環境を評価する指標として50の環境要素と4つの総合評価項目を質問しているが、この内、地下鉄の開通により影響を受けると考えられる6つの環境要素と4つの総合評価項目に対するパネル被験者の評価結果から、開通後の居住環境の変化を考察する。なお、他の項目については表3.5.3のt検定が示す通り、ほとんど変化がないと思われる。

表 3.5.3 調査Ⅰ(91年)と調査Ⅲ(94年)のパネル対象者の評価の相違(t検定)

	91年と94年のパネル対象者の検定			91年と94年のパネル対象者の検定	
	91年-94年瑞穂	91年-94年名東		91年-94年瑞穂	91年-94年名東
Q01 作業場の音・振動		*	Q26 交通事故		
Q02 自動車の音・振動			Q27 スクールゾーン		
Q03 近所の音			Q28 夜道の危険		
Q04 夜間の音			Q29 風紀		
Q05 飛行機の音		**	Q30 急病・夜間診療		
Q06 ノラ犬・ノラ猫			Q31 街並		
Q07 清潔さ			Q32 行事・文化財		
Q08 下水			Q33 緑の量		
Q09 路上駐車			Q34 散歩のできる場所		
Q10 駅・バス停			Q35 公園		
Q11 車の接近			Q36 空気の汚れ		
Q12 ゴミ収集			Q37 床上浸水		
Q13 水道の出			Q38 地盤沈下		
Q14 風通し			Q39 火事		
Q15 湿気			Q40 危険物		
Q16 冬の陽あたり			Q41 避難場所		
Q17 悪臭			Q42 買い物の便		
Q18 圧迫感			Q43 銀行	*	**
Q19 プライバシー			Q44 駐車場の不足	*	***
Q20 電波障害	*		Q45 子供の遊び場		*
Q21 家の広さ			Q46 幼稚園		
Q22 間取り			Q47 学習塾		
Q23 庭			Q48 郵便局		
Q24 地震	*		Q49 区役所		
Q25 近所づきあい			Q50 医療施設		
			T1 住みやすさ	*	
			T2 子育ての環境		
			T3 土地柄		*
			T4 永住希望		*

但し、\*\*\*：0.1%有意 \*\*：1%有意 \*：5%有意

図3.5.11は影響を受けると考えられる6つの居住環境要素についての2回の調査の結果の比較である。「駅・バス停」に対する評価であるが地下鉄が開通したからといってそれほど大きく変わっていないようである。また、「風紀」という点でもほとんど変化はない。「街並み」は元来不満が少なかった項目であるが市の自転車対策もあり<sup>39)</sup>それほど変わっていない。また、「買い物の便」はやや不満が高

くなっているが、これらの差は統計的には有意ではない。したがって、これらの項目において、地下鉄の開通が直接居住環境に良い影響を与えたとは言えない。しかし、(e)と(f)に示す「路上駐車」「駐車場の不足」という自動車に関する2つの項目では不満側の回答が減少しており、地下鉄開通の影響が出始めていると考えられる(t検定の結果、「駐車場の不足」では、 $p < 0.05$ であった)。これは、地区内の自動車の所有量が減ったというより、両駅の時刻乗降人数からも見てとれるように、地区に流入する人口も多く、流入者側の交通手段が自動車から地下鉄に変化したことによる結果ではないかと推察している。

次に、地区に対する総合評価であるが、**図 3.5.12**に示す通り、全体的に評価は高くなっている。特に、「T1.住みやすさ」の差異は統計検定でも有意である( $p < 0.05$ )。自動車に関する項目を除き居住環境要素では評価がそれほど良くなっていないことを考えると、総合評価項目でプラス側に評価が移行したのは、3.5.4の(3)移動手段の変化で指摘したような生活面での良影響の現れではないかと考えられる。

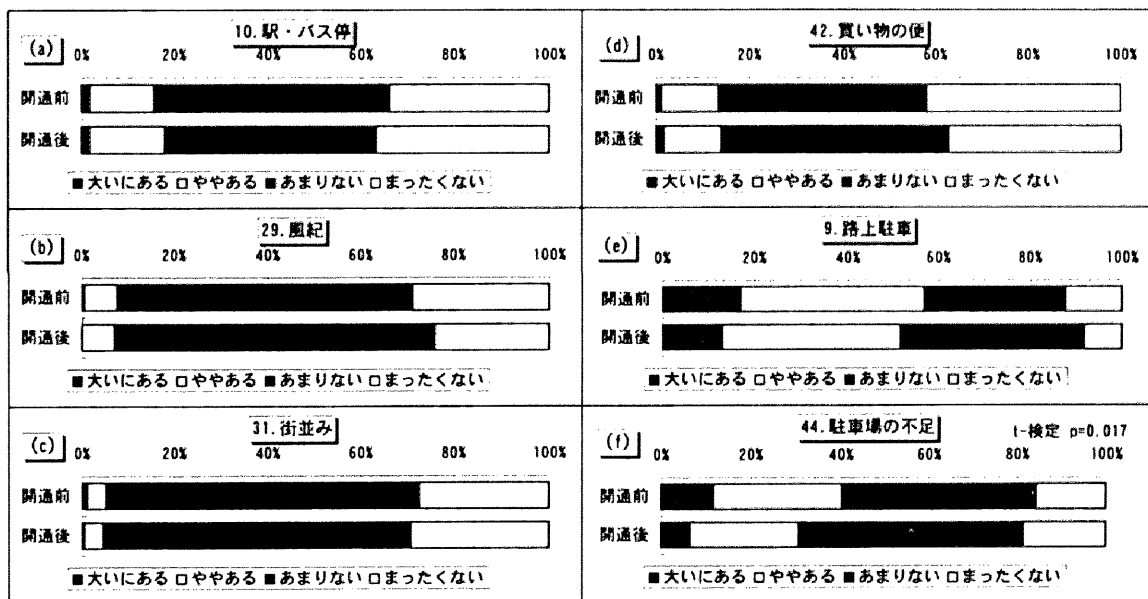


図 3.5.11 居住環境要素に対するパネル対象者の評価

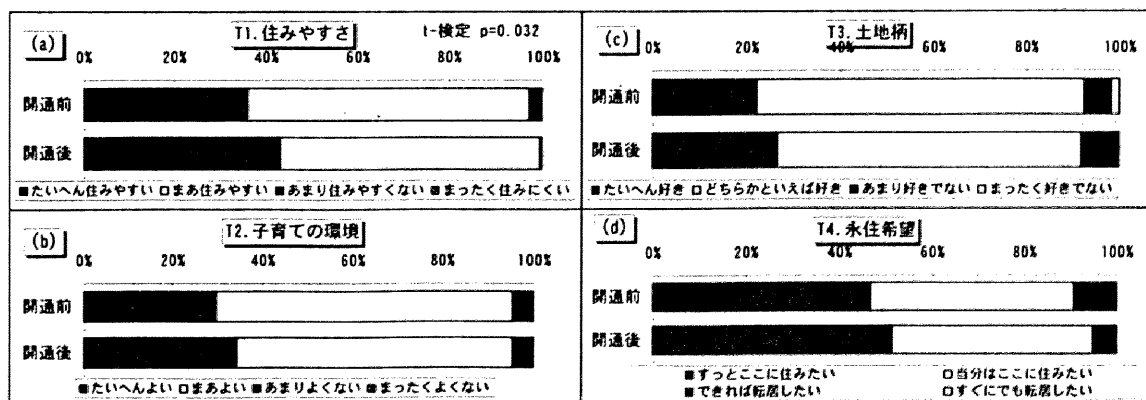


図 3.5.12 総合評価に対するパネル対象者の評価

### 3.5.6 地下鉄開通が及ぼす影響と住民意識構造

本項では、地下鉄開通に対する住民意識と地下鉄が居住環境に与えた影響を、新たに地下鉄が開通した住宅地に対して行われた 2 回のアンケート調査により明らかにし、地下鉄の開通と居住環境に対する住民の意識構造について検討した。結果をまとめると以下の通りである。

- ①地下鉄の対する期待の程度について、6 割以上が『大いに望んでいた』人であり、『あまり望んでいなかった』人はわずか 7%であった。「地下鉄の影響の良し悪し」の評価では、61%が『よい影響を与えたと思う』と回答し、『悪い影響を与えたと思う』と回答した人は有効 353 人の内わずか 1 人であり、両質問を通して肯定的な意見が多かった。
- ②地下鉄非利用者に対し利用者の方が、そして自動車所有者に対し非所有者の方が、地下鉄の開通を望んでいた割合が大きかった。しかし、「影響の良し悪し」の評価ではその属性による差異は小さくなっている。
- ③意識の空間分布からは、駅からの距離が遠くなるに従い肯定的意見が減少する傾向があることが確認された。また、駅に遠い地区東側では肯定的意見が少なくなり、この地域に対するバス路線の整備等のフォロー施策が必要である。
- ④地下鉄の開通とバス路線の改編により、地下鉄利用者は増加しバス利用者は減少した。また、同時に、地下鉄開通による公共交通の利用時間帯が長くなり、タクシー利用者の減少をもたらした。
- ⑤居住環境要素について、駅・バス停の利便性の評価はそれほど上がっておらず、概して開通の影響は見られなかったが、「路上駐車」「駐車場の不足」という自動車に関する項目の不満は減少しており、自動車問題の解消への効果が確認された。これは恐らく外からの自動車流入量が減少したためであると考えられる。
- ⑥地区に対する総合評価では 4 項目とも、中でも「T1.住みやすさ」の評価が上がっている。居住環境要素の結果をあわせて考えると、地下鉄開通による生活圏の拡大と行動の自由度増加といった生活面での利便性の向上がその要因であると思われる。

本地区における地下鉄の開通は半数以上の住民に『大いに望まれ』そして、開通後は『よい影響を与えた』と評価され、非常に好意的に受け取られている。『あまり望んでいなかった』と回答した人も 7%いたが、これは恐らく地下鉄の工事に伴う工事騒音や振動、交通規制による道路渋滞の発生や、バス路線の縮小等の理由からであろう。開通後の評価として、『悪い影響を与えたと思う』と評価した人はわずか 1 人と皆無に等しかった。実際、地下鉄開通により、交通利便性は向上し、その影響が「タクシー」の利用減少や「T4.住みやすさ」の評価の向上、さらには、「路上駐車」「駐車場不足」の不満減少につながっている。しかし、現状ではその他の居住環境要素に対する意識に大きな変化は見られない。その背景には、本対象地区は既に形成された住宅地であったため駅周辺の土地利用の変化等が急速に進まなかったことや、地下鉄へのアクセスに用いられる自転車に対する政策の成功があったためであろう。しかしながら、土地利用の変化や住民構成の変化といったものが、今後徐々に起こることも考えられ、長期的な視点で研究を継続する必要があると考えている。



# 都市住民を取り巻く種々の問題に対する意識についての検討

---

- 4.1 研究概要
- 4.2 高層居住に関する意識について
  - 4.2.1 高層居住と研究目的
  - 4.2.2 調査概要と高層居住に関する質問項目
  - 4.2.3 超高層集合住宅モデルルームにおける来訪者アンケート
  - 4.2.4 高層居住に関する意識
  - 4.2.5 高層居住に関する意識と対象者属性
  - 4.2.6 高層居住に対する住民の意識構造
- 4.3 地球環境問題に関する意識について
  - 4.3.1 地球環境問題と研究目的
  - 4.3.2 調査の概要と地球環境問題に関する質問項目
  - 4.3.3 地球環境問題に関する意識
  - 4.3.4 地球環境問題に関する意識と対象者属性
  - 4.3.5 地球環境問題に対する住民の意識構造
- 4.4 自転車問題に関する意識について
  - 4.4.1 自転車問題の現状と研究目的
  - 4.4.2 調査概要と有料化に関する質問項目
  - 4.4.3 自転車放置の実状
  - 4.4.4 有料化に関する意識
  - 4.4.5 有料化に関する意識と対象者属性
  - 4.4.6 有料化に対する住民の意識構造
- 4.5 日照問題に関する意識について
  - 4.5.1 日照問題と研究目的
  - 4.5.2 調査概要と日照に関する質問項目
  - 4.5.3 日照に関する意識
  - 4.5.4 日照に関する意識と対象者属性
  - 4.5.5 日照に対する住民の意識構造



## 4.1 研究概要

前章 3.居住環境に対する意識についての検討は、居住環境に対する住民の意識構造について論じたものである。本章 4.都市住民を取り巻く種々の問題に対する意識についての検討は、視点を少し変えて、都市住民を取り巻く環境に関する問題について住民意識を取り上げたい。

3章における居住環境の評価は、「一個人」対「居住環境」という図式で取り扱われているが、ここ4章で取り扱う4つのテーマは、あるテーマに焦点を絞った質問構成であるということも特徴の一つであるが、主体が単なる一個人ではなく、どちらかという社会的な意味を持った「社会的個人」対「テーマ」の図式が成り立つものである。

ここで取り上げるテーマは4つあり、都市における新たな居住空間である「高層居住(4.2節)」、世界的課題となってきた「地球環境問題(4.3節)」、近年全国各地で急速に問題が表面化してきた「自転車問題(4.4節)」、および、都市居住において以前より問題となっている「日照問題(4.5節)」である。

次節以降、これらの種々の問題について、順次検討する。

## 4.2 高層居住に関する意識について

### 4.2.1 高層居住と研究目的

近年の東京をはじめとする都市部への人口集中は著しく、さまざまな問題を引き起こしている。住宅問題もその一つであり、大多数の都市住民にとって、十分に満足できる住宅を獲得することは難しい事態に至っている。このような問題の解決策の一つとして、土地を平面的に利用するのではなく、空間を 3 次元的に活用する必要がでてきている。今日の日本の都市居住は高層住居抜きには考えられないと思われる。実際、住宅・都市整備公団をはじめとして、高層集合住宅の供給は、益々増え続けている。

しかしながら、日本における高層住宅の歴史はまだ浅く、戸数が増加しているとはいえ、全体から見れば高層住宅の居住者はごく一部であり、研究者の間でも批判的な声は少なくない。古くは、市浦は「一定の居住水準のもとでは高層化が高密度化につながらない」<sup>1)</sup>と主張し、広原<sup>2)</sup>は日照条件や方位の問題を指摘している。また、地震・火事といった災害時の安全性の問題や子供への悪影響<sup>3)</sup><sup>4)</sup><sup>5)</sup>を理由に高層居住に反対する声もある。しかし、その一方で是非都心に住みたい、眺望のよい高層集合住宅に住みたいと考える人が存在することもまた事実である。このような都市住民の高層居住に対するさまざまな意識は、今後の高層集合住宅の在り方を左右する重要な要素である。近年、実際に高層集合住宅に住む人々を対象に、居住者意識<sup>6)</sup><sup>7)</sup><sup>8)</sup>や安全性<sup>9)</sup>に関する意識などが、徐々に調査され始められている。しかしながら、一般住民を対象とした高層居住に対する必要性・希望といった意識に関しては、未だに調査が進んでいないのが実状である。

本節では、東京と名古屋という大都市において行った二つの調査の結果をもとに、高層居住に対する住民意識、都市あるいは地区による意識の違い、および、意識と住民属性の関連を解明し、住民の意識構造を明らかにするとともに、今後の高層居住に対して検討したい。

#### 4.2.2 調査概要と高層居住に関する質問項目

高層居住に関する意識は、1991年11月に名古屋の3地区で行った調査Ⅰと、翌1992年11月に東京の3地区で行った調査Ⅱにおいて、調査された。両調査の間には、ほぼ1年の開きがある。上述した通り、高層居住に関しては、そこに住む住民に心理的また生理的な悪影響を与えるといった研究も報告されているが、特に東京のような超過密状態にあり地価が異常に高い都市においては、住宅の確保という点でその利点は見過ごし難い。諸説あるにせよ、住民自身がどのように考えているのかを把握し、高層居住が受け入れられるかどうかを調査することは必要なことであると思われる。

そこで、今回の調査では、住民の高層居住に対する意識を調べる上で基礎的と思われる表4.2.1に示す6つの質問を用意した。なお、これらの調査とは別に名古屋で初めての超高層マンション<sup>10)</sup>のモデルルームにおいて、来訪者アンケート調査を行っている。まずは、その結果から説明する。

表4.2.1 高層居住に関する質問項目

---

近年にみられる都市への人口集中や、これに伴う土地不足によって、住宅事情も深刻になっています。次の質問について、あなたの考えにもっとも近いものに○をつけてください。			
(1) 新しい居住空間として、高層マンションが必要であると思われますか。			
1. 大いに思う	2. やや思う	3. あまり思わない	4. 全く思わない
(2) 現在の住宅事情やあなたの生活スタイルを考えた上でお答えください。いま住むとしたら、どのような住宅に住みたいですか。			
1. 都心にある高層集合住宅	2. 都心周辺部にある中低層集合住宅		
3. 郊外の庭つき一戸建て住宅			
(3) 将来的には、どのような住宅に住みたいですか。			
1. 都心にある高層集合住宅	2. 都心周辺部にある中低層集合住宅		
3. 郊外の庭つき一戸建て住宅			
(4) 30階を超えるような高層マンションに住んでみたいと思っていますか。			
1. 大いに思っている	2. やや思っている		
3. あまり思っていない	4. 全く思っていない		
(5) どのくらいの期間なら、30階を超えるような高層階に住んでみてもいいと思いますか。			
1. 全く住みたくない	2. 1週間	3. 1カ月	4. 数カ月
5. 1年	6. 数年	7. 10年以上	
(6) “高層マンション”について、あなたが抱いているイメージを次の項目から選んで、該当するものすべてに○をつけてください。			
1. 高所に対する恐怖がある	2. 窓からの景色や夜景が良い		
3. 防犯に優れている	4. 騒音が少ない		
5. 庭がない	6. 陽あたりが良い		
7. 近所付き合いが少ない	8. 地震や火災に対して危険がある		
9. 優越感を持てる	10. 一階との上り下りに苦勞する		
11. その他 ( )			

---

#### 4.2.3 超高層集合住宅モデルルームにおける来訪者アンケート

この調査は、1990(平成 2)年末に竣工した名古屋で初めての超高層集合住宅(地上 30 階建て)のモデルルーム(眺望シミュレーションルーム<sup>11)</sup>)にて、1988 年 6 月 21 日から 7 月 15 日の間に行われた。この集合住宅はすべて分譲される予定であったため、購入予定者に対して高層居住の様子について説得力のある説明を行う必要があった。そこで開発されたのが、眺望シミュレーションシステムである。これはアーティフィシヤル・リアリティ(最近ではバーチャル・リアリティと呼ばれることが多い)と呼ばれる手法を用いたもので、来訪者に高層居住を疑似体験させようとするものであった。このシステムを体験させた後、システムに対する満足度や評価、モデルルームとしての効果、高層居住に対する希望、来訪者属性等を調べるために、アンケート調査を行った<sup>12) 13) 14)</sup>。来訪者の滞在が長くないように、選択肢形式のアンケートが採用された。調査票の一部を表 4.2.2 に示す。ここでは高層居住に対する希望に関連する 2 項目と来訪者属性より得られた来訪者意識をまとめる。

表 4.2.2 モデルルーム来訪者アンケートに関する調査(質問項目一部)

---

以下の各質問について、該当する番号に○印、もしくは記入してください。  
~中略~

(7) 以前から、超高層のマンションに住んでみたいと思っていましたか?  
1. はい 2. いいえ

(8) この眺望システムを見た今の気持ちでは、何階くらいに住んでみたい  
と思いますか?  
1. 10 階より低い階 2. 10 階くらい 3. 20 階くらい  
4. 30 階くらい 5. もっと高い階

~後略~

---

このシステムを利用・体験した来訪者は 2,000 人を上回り、その内、有効な回収票は 1,596 票で、内女性は 480 票であった。表 4.2.3 および表 4.2.4 に回答者属性<sup>15)</sup>の集計結果を示す。なお、次章の住民調査との比較のため、性別以外の集計には女性のみのデータを用いている。男女の比率は 2:1 で、女性の約半数が有職者であった。「年齢」については『30 代』を頂点とした山形の分布になっていた。半数以上が『持家』で、「現在の居住環境」に対しては、60%近くの人が不満を持っていることが分かった。また、表 4.2.4 のクロス集計からは、年齢とともに「所有形態」が持家に移行する傾向が見られた。表は省略するが、当然、年齢、所有形態、家族人数、子供人数はそれぞれ相互に関連しており、年齢とともに家族人数、子供人数は増える傾向が見られた。

図 4.2.1 は、それぞれ、質問 7「以前からの高層居住の希望」対「来訪者属性」、および、質問(8)「居住階数の希望」対「来訪者属性」のクロス集計である。ここでも、性別のクロス集計を除いて、『女性』のみのデータを用いている。

図より、来訪者の過半数が以前から高層居住に関心を抱いていたことが分かる。名古屋において高層集合住宅が当時まだ存在していなかったことを考えると、この結果は、潜在的に高層居住を積極的に考える人々がいたことを示すものである。高層居住の希望を見てみると、男女では男性の方が高層の希望が高くなっている。また、『女性』において、『有職者』の方が『無職者』より高層の希望が高

いようである。「希望階数」では、約40%が『20階』に集中し、『20階』を中心に対称的に分布している。回答が『20階』に集中している原因の一つとして、この高層集合住宅の一般販売が20階までを対象としていることの影響が考えられる。また、居住階数の希望には、年齢が若くなるに従い高層階を希望するという関連が見られ、『20代』の女性では『20階』より高層に住みたいと考えている人が74%にも及んでいた。さらに、『無職者』より『有職者』で高層階への希望が高かった。「希望階数」においても『男性』と『女性』では『男性』の方が高層の希望が高いようである。

以上のような結果を得たわけであるが、本調査の対象者は元来高層居住に対し少なからず関心を持っている人々や住居の購入を考えている人々に対する調査であった。住民一般についても同様の傾向があるのかという疑問が生じ、次に述べる一般住民の高層居住に対する意識調査のきっかけとなった。

表 4.2.3 モデルルーム来訪者アンケートに関する調査（質問項目一部）

性別	男	69.3	所有形態	持家	57.3	居住環境の不満	全くない	9.3
	女	30.7		賃貸	32.3		あまりない	32.7
職業	有	83.7	家族人数	他	10.4	子供人数	ややある	42.5
	無	16.3		1人	4.9		大いにある	15.6
年齢	<30	19.2	2人	26.0	3人	22.8	なし	37.7
	30代	40.6		3人		22.8	1人	22.8
	40代	24.1		4人		32.3	2人	31.0
	50代	11.8		5人		10.4	3人	8.4
	60≦	4.3		6≦		3.4	4人以上	0.2

表 4.2.4 モデルルーム来訪者アンケートに関する調査（質問項目一部）

属性		職業		年齢					所有形態			
属性		有	無	<30	30代	40代	50代	60≦	持家	賃貸	他	
性別	男	67.8	1.4	11.7	30.0	16.4	8.0	3.4	38.4	23.0	8.2	69.3
	女	15.8	15.0	7.6	10.6	7.7	3.7	0.9	18.9	9.4	2.2	30.7
職業	有			15.6	34.7	21.1	9.5	2.9	47.5	27.1	8.8	83.7
	無			3.8	5.6	3.2	2.4	1.4	9.9	5.2	1.5	16.3
年齢	<30								8.5	8.1	2.2	19.3
	30代								19.1	16.8	4.9	40.3
	40代								15.8	6.1	2.5	24.2
	50代								9.9	0.9	0.8	11.9
60≦								4.1	0.3	0.0	4.3	
									57.3	32.3	10.4	合計

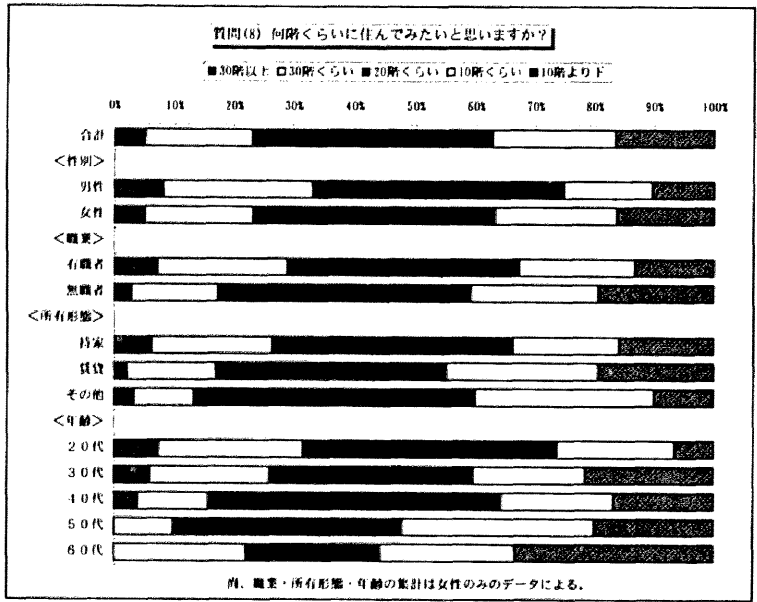
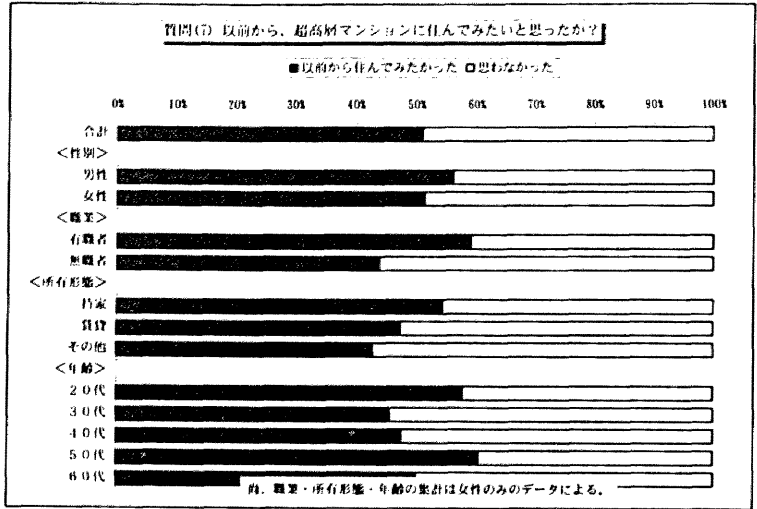


図 4.2.1 モデルルーム来訪者の意識



#### 4.2.4 高層居住に関する意識

本節で取り上げる「高層居住に対する意識」について、表 4.2.1 に示す 6 項目の質問を用意した。以下、これらについて結果の説明と考察を行う。名古屋および東京の計 6 地区の質問(6)を除く 5 項目の単純集計を図 4.2.2 の(a)から(e)に示す。図中の[A][B][C]は、回答を高層居住に対し積極的なものとそうでない消極的なものに分け、比率の検定(補足 2 を参照のこと)を行った際の境界で、その結果を表 4.2.5 に示す。

表 4.2.5 比率の検定の結果

	質問(1) 高層の必要性					質問(2) 希望住居					質問(3) 居住希望				
瑞穂															
東	BB														
豊島		B				AA	A B	BB							
墨田			B			AA	A B	B				B			
吉祥寺									a						
	名東	瑞穂	東	豊島	墨田	名東	瑞穂	東	豊島	墨田	名東	瑞穂	東	豊島	墨田
	質問(4) 居住希望階					質問(5) 居住希望期間									
瑞穂															
東															
豊島								a							
墨田	a b C	B CC	b c	b											
吉祥寺					B c			a							
	名東	瑞穂	東	豊島	墨田	名東	瑞穂	東	豊島	墨田					

注) 有意水準: [A] AA:p<0.001 A:p<0.01 a:p<0.05 [B] BB:p<0.001 B:p<0.01 b:p<0.05 [C] CC:p<0.001 C:p<0.01 c:p<0.05

(a)の質問(1)では、「新しい居住空間としての高層住宅の必要性」を質問している。結果は『あまり思わない』『全く思わない』という否定的な回答が 4 割以上に及んでいる。これに対して、『大いに必要』と感じているのは 10%弱程度と少ない。また、地区間にそれほど大きな差は見られないが、東地区がやや否定的な回答が多いようである。

(b)の質問(2)では 3 つの選択枝の中から「希望の住居タイプ」を尋ねている。やはり『郊外の一戸建て』の割合が多く、『都心の高層』の回答は少ない。高層に対し否定的回答が多いということは質問(1)とは同じであるが、都心部に位置する豊島・墨田地区の『都心の高層』の回答割合が比較的高く、表 4.2.5 の検定結果にも有意に現れている。

(c)の質問(3)では「実際に住みたいと思うか」ということを尋ねている。この質問に至っては、名古屋 3 地区平均で 77%、東京 3 地区平均でも 67%が『全く思っていない』人々であり、『大いに思っている』人に『やや思っている』人を合わせても、質問(2)より一段と少なく名古屋で平均 4.0%、東京で平均 6.2%である。名古屋は『大いに思っている』人が 1%にも満たない。

(d)の質問(4)「居住希望階」、(e)の質問(5)「居住希望期間」は「仮に、高層マンションに住むとしたら」<sup>16)</sup> という前提がついている。それでもやはり、前述の 3 質問と同様で、「希望階」では墨田地区では 85%が、残りの 5 地区では 90%以上が『10 階』および『10 階より低い低層階』に集中し、「希望期間」においても『数年以上』と回答した人は 10%程度で、「仮に住むとしたら」という前提を置

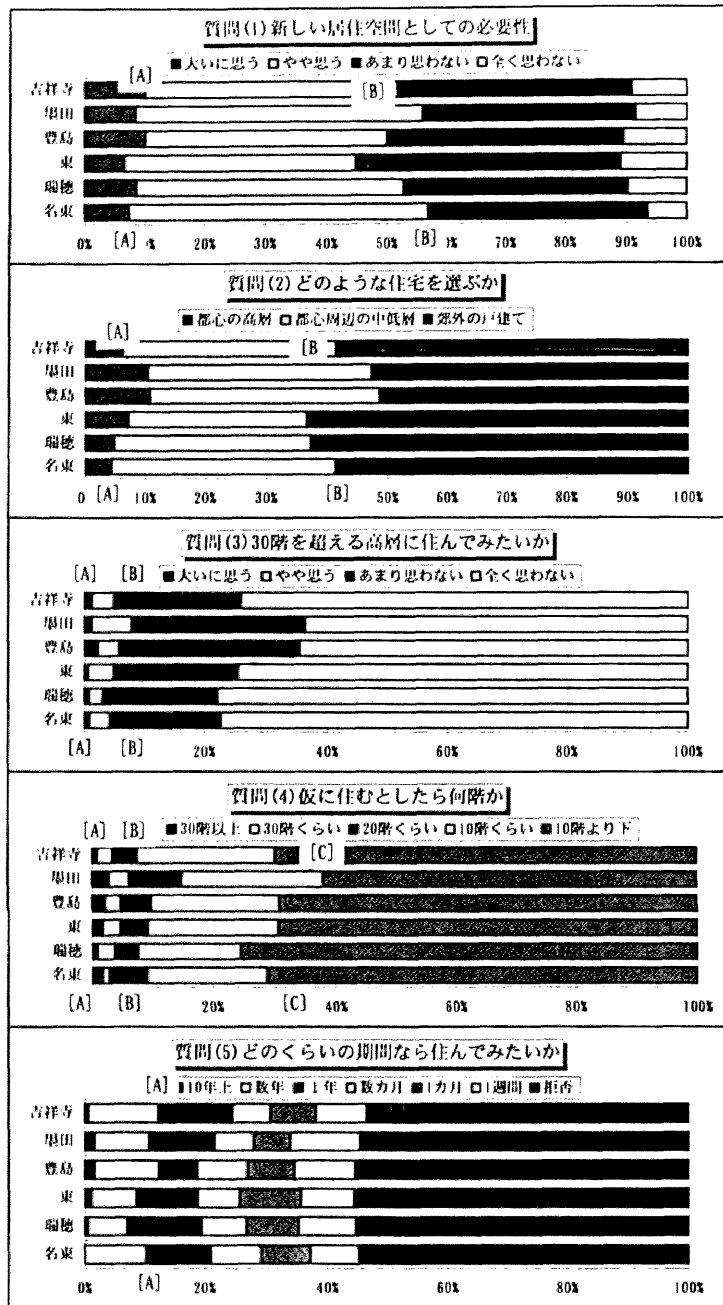


図 4.2.2 高層居住に関する地区別集計結果

いているにも係わらず、過半数が『全く住みたくない』と拒否反応を示した。一般住民は高層居住に対して否定的であり、積極的に高層を希望する人はごく少数派であることが分かった。

次に、住民が高層居住に対してどのような印象を持っているかを明らかにするために、幾つかのイメージについて、そのイメージを持っているか否かを問う質問(6)について見てみる。図 4.2.3 はその集計結果で、図中の各イメージ項目は、プラスイメージとマイナスイメージに分けて並び換えてある。

全体的な傾向として、プラスイメージよりマイナスイメージに対する回答が多く、8割を超える人が『地震や火災に対する危険』を感じている他、『庭がない』、『高所恐怖』、『上り下りの苦勞』という

マイナスイメージにも過半数の回答があった。一方、プラスのイメージでは、高層居住の利点とされている『景色や夜景がよい』および『陽あたりが良好』というイメージは比較的多いが、それでも、『地震や火災に対する危険』と比べると随分少ない。また、『騒音が少ない』、『防犯性がよい』といった意識も少なく、『優越感』に至ってはほとんど回答がなかった。住民はイメージという点においても高層居住にあまりいい印象を持っていないことが分かった。

また、表 4.2.7 は、質問(6)において、『その他』として、自由記述されたものである。これを見ても、高層居住に対して、不安を持つ人は少なくないことが分かる。

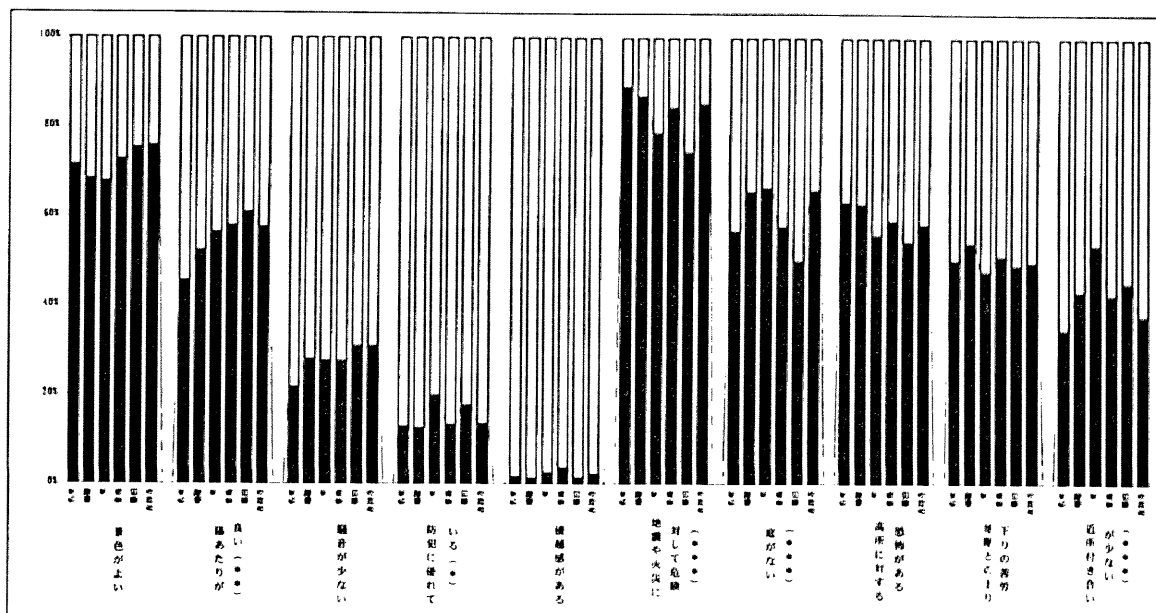


図 4.2.3 高層居住に対するイメージ

表 4.2.7 質問(6)の高層マンションのイメージを問う質問における自由記述の集計

調査Ⅱ名古屋 3 地区	調査Ⅱ東京 3 地区
<ul style="list-style-type: none"> <li>・風通しがよく、夏季は涼しい&lt;2&gt;</li> <li>・優良安価なシルバーマンションを作ることができる&lt;1&gt;</li> <li>・外から覗かれない&lt;1&gt;</li> <li>・落下、落下物に対する事故の恐怖&lt;1&gt;</li> <li>・子供を育てる環境として良くない&lt;2&gt;</li> <li>・隣接する部屋からの騒音に対する不満&lt;3&gt;</li> <li>・孤独感がある&lt;2&gt;</li> <li>・強風によるわずらわしさ&lt;5&gt;</li> <li>・紫外線が心配&lt;1&gt;</li> <li>・生理的・心理的に不自然&lt;2&gt;</li> <li>・周囲の日照権を奪う&lt;3&gt;</li> <li>・エレベータ内の防犯など、に対する心配&lt;5&gt;</li> <li>・ペットの飼育に対する制限&lt;1&gt;</li> <li>・陽当たりが悪い&lt;1&gt;</li> <li>・劣等感を持つ&lt;1&gt;</li> <li>・部屋が狭く、閉塞感がある&lt;2&gt;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・エレベータなどの故障&lt;2&gt;</li> <li>・人間同士の連帯意識欠如、人間が物体化する恐れあり</li> <li>・風が強すぎ、窓を開ける暮らしには不向き社会性に欠け人工的&lt;5&gt;</li> <li>・子供の外遊びが減り遊びが不得意になり、最悪の環境&lt;4&gt;</li> <li>・人間としての存在がマンションを通して皆同じになる気がする。</li> <li>・エレベータの犯罪など、必ずしも防犯に優れているとはいえない&lt;3&gt;</li> <li>・階下の方は景色どころか隣のマンションの壁しか見えないのでは。</li> <li>・浮いているみたいで気持ちがよいかもしれない。</li> <li>・現代的である。</li> <li>・住んだことがなく分からない。</li> <li>・虫害が少ない。</li> <li>・宙に浮いて生活している感じ</li> <li>・水道その他設備の管理が大変</li> <li>・健康や精神上よくない&lt;3&gt;</li> <li>・良いイメージはない</li> <li>・夜景はいいかもしれないが、昼間は汚れた街並まで見えていやそう。</li> </ul>

#### 4.2.5 高層居住に関する意識と対象者属性

第3の目的である高層居留意識と属性との関連を調べるためにクロス集計を行った。図4.2.4の(a)から(e)はその一部である。集計には名古屋と東京、それぞれのポンドデータを用いている。(d)と(a)より、年齢が若くなるにつれ高層に住んでみたいという意識が強くなる様子や学歴が高くなるにつれ高層居住の必要性を認める割合が多くなる様子が見られる。また、(b)と(c)からは、高齢者を家族に持つ対象者や集合住宅に住む対象者の方が高層に寛容な姿勢も見られる。図中の[A]を境界に、回答を積極的カテゴリと消極的カテゴリに分け、さらに消極的カテゴリをその内容から肯定的と否定的に分けて考えると、図4.2.4の属性による影響は、積極的カテゴリより、消極的カテゴリ群に強く表れていると思われる。

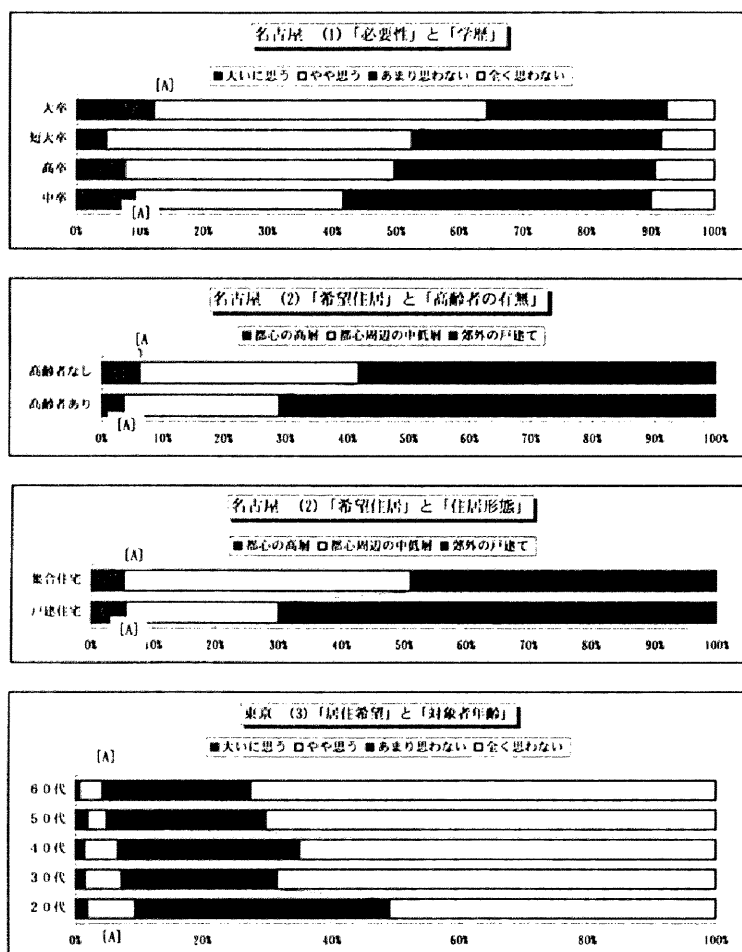


図4.2.4 意識と属性のクロス集計

この傾向を全体的に、そしてより視覚的に見るために、林の数量化Ⅲ類による分析を試みた。図4.2.5および図4.2.6は、名古屋と東京のそれぞれポンドデータを用い、表4.2.1の(1)から(5)の質問項目に「対象者の年齢」を加えて計算を行ったものである。なお、数量化のカテゴリは表4.2.6に示す通り

である。

これらの図を見ると、両図とも回答カテゴリの分布は、積極的カテゴリと消極的カテゴリの2群にはっきりと区別される。また、年齢のカテゴリの分布は、消極的カテゴリ群内に現れ、積極的カテゴリとは無関係に存在していることが分かる。年齢のカテゴリ分布についてさらに詳しくみると、『20代』から『60代』まで、各カテゴリは順序よく並び、一つの直線を形作っている。そして、その直線に沿うように肯定的カテゴリから徐々に否定的カテゴリへと分布している。言い換えると、年齢が若い人は高層に対して消極的ではあるが肯定的な傾向があり、高年齢の人ほど否定的な意識が強くなっていくと考えられる。

また、「年齢」の代わりに「学歴」等を入れた結果では、図は省略するが高学歴である人ほど、世帯に65才以上の高齢者がいないほど、比較的高層居住に肯定的であることが分かった。このような様子は、いずれも名古屋・東京共通に見られるものであり、また、[図 4.2.4](#) のクロス集計の結果と合致するものである。年齢、学歴、家族構成等の内、いずれの要因が肯定的から否定的へと連なる傾向の主要因であるか、この調査からは分からないが、年齢が学歴や家族構成等と相関があり、数量化Ⅲ類の分析で最も強く傾向が現れたのが年齢を加えた時のものであったので、恐らく年齢の影響が大きいのであろう。

表 4.2.6 数量化のカテゴリ

アイテム	質問票での回答	カテゴリ	名古屋3地区調査 該当数(%)	東京3地区調査 該当数(%)
都市における高層マンションの必要性	1.大いに思う	大いに必要	80(7.6)	92(9.5)
	2.やや思う	やや必要	464(43.8)	414(42.9)
	3.あまり思わない	あまり必要ない	416(39.3)	366(37.9)
	4.全く思わない	必要ない	96(9.1)	90(9.3)
どのような住宅を選びますか	1.都心にある高層集合住宅	高層集合住宅	57(5.4)	86(8.9)
	2.都心周辺部にある中低層集合住宅	中低層集合住宅	345(32.6)	346(35.8)
	3.郊外の庭つき一戸建て住宅	一戸建て	647(61.2)	514(53.2)
高層マンションに住んでみたですか	1.大いに思っている・2.やや思っている	住んでみたい	43(4.0)	59(6.2)
	3.あまり思っていない	あまり住まない	205(19.4)	254(26.3)
	4.全く思っていない	住みたくない	809(76.5)	650(67.3)
高層マンションの何階ぐらいに住んでみたいか	1.10階より低い階・2.10階くらい	10階より下	755(71.4)	640(66.3)
	3.20階くらい	10階位	203(19.2)	212(21.9)
	4.30階くらい・5.もっと高い階	20階以上	91(9.6)	103(10.7)
どのくらいの期間なら30階を超すような高層階に住んでみたいと思いますか	1.全く住みたくない	0時間	583(55.1)	522(54.0)
	2.1週間	1週間	91(8.6)	94(9.7)
	3.1カ月	1カ月	93(8.8)	67(6.9)
	4.数カ月	数カ月	79(7.5)	66(6.8)
	5.1年	1年	118(11.1)	95(9.8)
	6.数年・7.10年以上	数年以上	91(8.6)	113(11.7)
対象者年齢	満20～29歳	20代	80(7.6)	53(5.5)
	満30～39歳	30代	244(23.1)	193(20.0)
	満40～49歳	40代	324(30.6)	272(28.2)
	満50～59歳	50代	248(23.4)	303(31.4)
	満60～69歳	60代	162(15.3)	142(14.7)

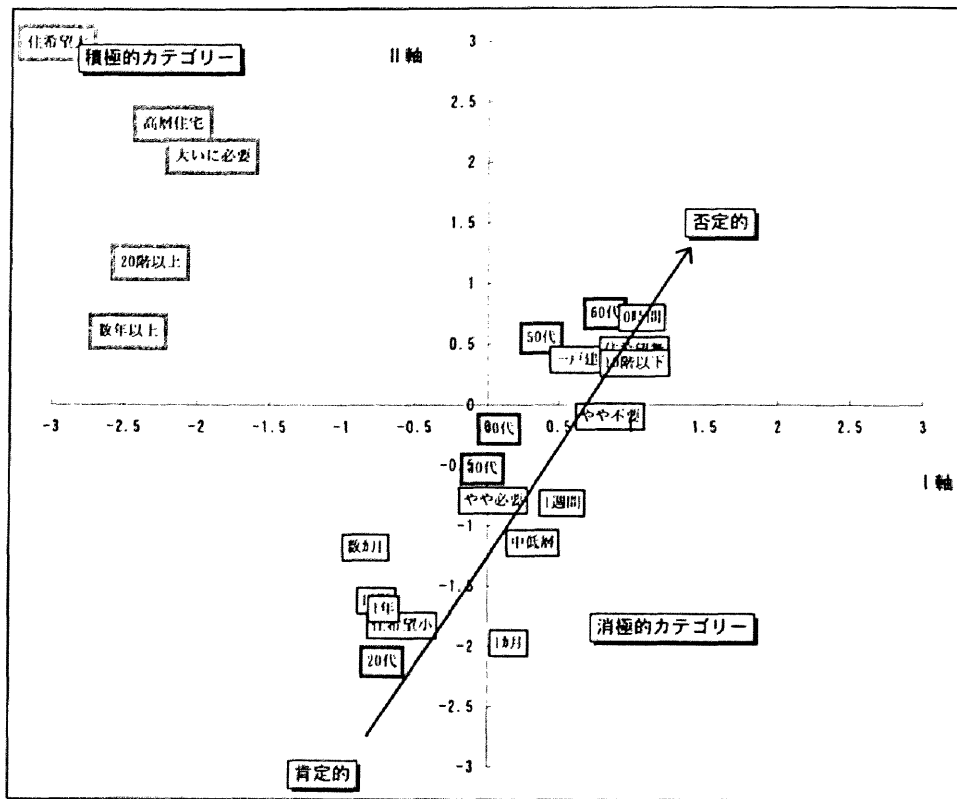


図 4.2.5 高層居注意識と年齢の数量化Ⅲ類分析 [名古屋]

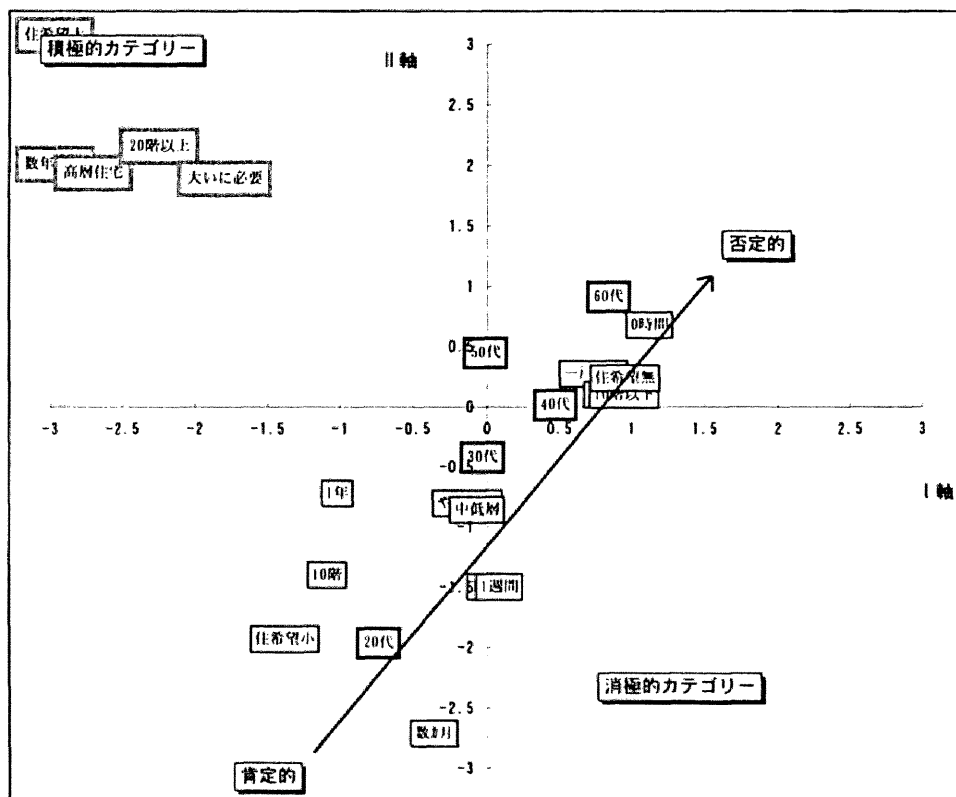


図 4.2.6 高層居注意識と年齢の数量化Ⅲ類分析 [東京]

#### 4.2.6 高層居住に対する住民の意識構造

高層居住に関する調査は、一般住民の高層居留意識、都市あるいは地区による意識の違い、および、意識と住民属性の関連の解明という3つの目的を掲げて行われ、成果として以下のものを得た。

[高層居住に対する住民意識について]

質問(1)「高層居住の必要性」、質問(2)「希望の住居タイプ」、質問(3)「高層の居住希望」、いずれの質問項目においても、モデルルームの来訪者調査とは大きく異なり、一般住民の高層に対する必要性の意識・居住希望は、低いものであった。「仮に住むとしたら」という前提をもつ質問(4)および(5)においても、質問(1)から(3)と同様に大部分が高層に消極的な回答であった。しかし、少数ながらも積極的に高層居住を望む人もいた。また、住民が持つイメージもマイナスのものが多く、例えば『地震・火災に対する危険』を感じている人が8割を超えていることが分かった。

[都市あるいは地区による意識の違いについて]

質問(2)「希望の住居タイプ」に対する回答では、都心に位置する豊島地区と墨田地区で『都心の高層』を希望する割合が有意に高く、地区による相違が顕著に現れた。豊島と墨田の両地区は質問(3)「高層居住希望」において、さらに墨田は質問(4)「居住希望階」においても高層を好む傾向が見られ、地区の近隣において高層住宅が存在している2地区で、このような傾向が見られたのは建築計画的に見て非常に興味深く、高層集合住宅の建設地を選定する際の1つの指標となりうるであろう。また、それは、今後、高層集合住宅の普及に伴い、高層居住を潜在的に希望する住民が増える可能性を示唆するものである。

[意識と住民属性の関連について]

クロス集計と林の数量化Ⅲ類分析により、高層居留意識と住民属性の関連について分析を行った。結果は、積極的意識と年齢等の住民属性との間に強い関係は見られなかった。一方、消極的意識の中に住民属性との関連が見られ、年齢が若くなるにつれ、高層に消極的ではあるが肯定的な意識をもつという傾向が見られた。一般の都市住民の意識として、高層集合住宅は受け入れ難いものでありイメージも悪く、高層住宅に住んでみたいと考えているのはごく少数の割合の人であった。しかし、その少数というのは相対的な割合として見た場合であり、絶対数としてはかなり多くの人が高層住宅を認めているものとも考えられる。

日本の場合、土地不足と地価の問題が背景にあり、高密度化、それに伴う高層化は避けられないものである。そして、本調査で明らかになったように高層を生活の場として考えている人がいることも事実である。しかしながら、質問(6)の高層マンションのイメージを問う質問において、選択式の回答だけでなく、自由記述(表 4.2.7)においても、高層居住に対する不安要素を指摘する声は多く、大半の住民にとっては、考えられないものであることも事実である。

今後ますます、建築計画の立場から高層居住が抱える諸問題を解決する努力がなされる必要があると同時に、高層居住に生活する人を対象に、その生活観などについても詳しく調査する必要がある。

## 4.3 地球環境問題に関する意識について

### 4.3.1 地球環境問題と研究目的

近年、環境の危機が叫ばれ、地球環境への関心がかつてないほどの高まりを見せている。しかも問題とされているのは、我々のごく身近なものから地球規模に及ぶ様々なレベルの事象についてである。十数年前までは、環境問題という言葉は公害問題と同じ意味合いで使われることが多かった。それは大気や水の汚染、騒音、悪臭といった問題であり、発生場所も工業地や大都市などの限られた場所ではなかった。しかし、近年、より広い地域に及ぶいわば地球規模での環境問題が取り沙汰されるようになってきている。人口の増加や経済活動の拡大、さらには技術革新が、かつてない規模での環境破壊を引き起こし、予想もされなかった新たな問題を次々と生み出している。炭酸ガス発生量の増加による地球温暖化問題、人口の増加や消費の拡大によるゴミ問題、資源問題などである。

このような問題に対して、個々の活動という一断面における環境への負荷を考えるだけでは不十分であり、ライフサイクルを通しての環境評価<sup>17)</sup> (LCA, Life Cycle Assessment)の必要性・重要性が指摘されるようになってきている<sup>18)</sup>。例えば、建設活動においても、建築や建築設備の設計・施工・運用・改修そして廃棄という各局面で直接的間接的に環境に負荷を与えている。これまでは建築や建築設備について性能や経済性を指標に計画されることが多かったが、今後、技術者はライフサイクル全体を通しての環境負荷<sup>19)</sup> (LCGL, Life Cycle Global Load)もあわせて考慮した建築や建築設備を計画・提案していく必要があるだろう。

本調査は、一般住民を対象に、地球温暖化問題や環境問題に対してどのような意識を持っているかを把握することを目的に行われたものであり、日常生活における省エネ・省資源観から、地球規模の環境問題に対する意識まで、幅広く取り扱っている。また、建築技術者がLCAを踏まえた建築・建築設備を提案する際の基礎的な資料ともなり得るものであると思われる。





### 4.3.3 地球環境問題に関する意識

#### (1) 温暖化に関する意識

図 4.3.1 は温暖化に関する 4 つの質問の地区別集計である。集計によると、(5)「温暖化への関心」を持つ割合は全体的に高く、8 割から 9 割の人が関心を持っているようである。地区別に比較すると、名古屋の東地区、東京の豊島地区や墨田地区で関心を持つ割合が低くなっている。

(6)「温暖化の内容理解」の質問では、『理解している』と回答した人は 5 割から 7 割程度で、関心は持っているのだが、はっきりと内容を理解していない人が少なくないようである。計 6 地区の中で、東京の吉祥寺地区が、関心を持つと答えている割合も内容を理解していると答えている割合も、ともに最も高い。

(8)「温暖化防止のために、エネルギー消費を抑えなければならなくなった場合、協力するか」の質問に対しては、ほとんどすべての人が『協力する』との回答を示し、住民は非常に協力的であることが分かる。

(7)「エネルギー節約の心がけ」の質問では平均で 93%の人が『心がけている』と回答し、エネルギーの節約に関しては普段から実行している人が非常に多いという結果である。

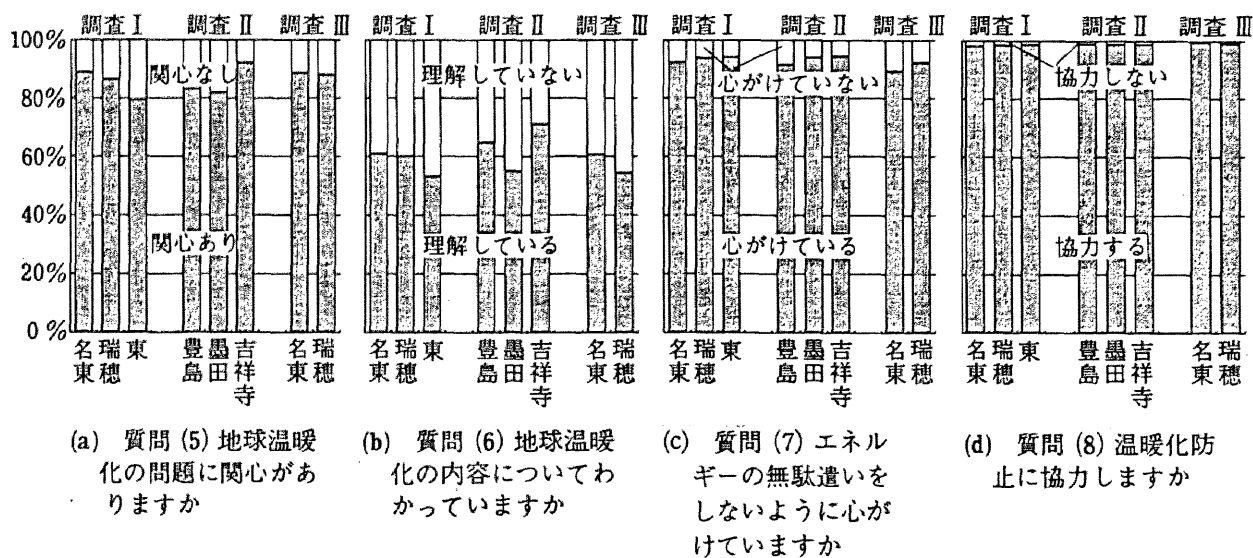


図 4.3.1 温暖化に関する地区別集計結果

#### (2) 地球環境全般に関する意識

続いて、地球環境問題全般に関する 9 つの質問について見てみる。図 4.3.2 はその集計結果である。行動に関する質問(1)「環境に害の少ない商品を選んでいるか」と(2)「再生素材を用いた商品を選んでいるか」の問いに対して、『いつも選んでいる』と『ときどき選んでいる』を合わせると、それぞれ、

9割以上、8割以上とかなり高いが、『ときどき』と回答する人の割合が6割以上と多く、『いつも選んでいる』だけでは、それぞれ、25%、17%と低い。質問(1)と(2)を比べてみると、2つの質問内容が地球環境保全に貢献する商品の選択という点で、共通した意味を持つにも関わらず、両者の間には差が見られる。これは、(1)の環境に害の少ない商品と(2)の再生素材を用いた商品もともに環境保全に貢献するものであるが、(2)の再生素材の方は品質が落ちるのでは、といったようなマイナスのイメージが働いたのではないかと考えられる。対象者はこの違いを区別していると考えてよいだろう。



図 4.3.2 地球環境問題全般に関する地区別集計結果

関心に関する(6)「新聞・テレビなどで地球環境問題に関心を持って見ているか」と(8)「親しい友人や家族のあいだで、地球環境問題が話題になることがあるか」という質問についても、同様の傾向が見られ、確かに否定的な回答は少ないのだが、肯定的な回答が多いというのではなく、『ときどきみる』『ときどき話題になる』といった、“やや肯定的”な回答が多くなっている。

質問(3)「多少値段が高くても再生素材を用いた商品を利用すべきか」という質問は、“多少値段が高くても”という前置きがあり、“地球環境保全はコストに優先する”という視点からの問いである。これは、LCA の考え方に通じるところがある。集計によると、『利用すべき』と回答した対象者は全体で22%であり、LCA の第一の理解者となりうる人たちが決して少なくないことが確認された。

(9)「資源ゴミの回収に誰がもっとも責任を持つべきか」では『製造会社』という回答が平均で約40%

と最も高く、続いて、約 33%の『消費者』、約 20%の『自治体』という順となり、メーカーの責任という意識が最も強いようである。質問(9)を除く 8 項目に対して、t 検定を試みた結果、名東、瑞穂の 2 地区に有意差が見られたのは(7)のみ(有意水準 5%)であった。

### (3) 温暖化に関する意識の安定性

調査研究の概要のところでも述べたが、調査Ⅲでは各地区 400 サンプルの内、半数の 200 サンプルを調査Ⅰの有効回答者から抽出し、パネル対象者として用いている。本節では、このパネル対象者の 91 年と 94 年の 2 回の回答より、温暖化についての質問に対する回答の安定性を考察する。

図 4.3.3 はそのクロス集計結果で、併せて鈴木的一致率  $C(r)^{20}$  (詳細については、補足 3 を参照のこと)を示す。図 4.3.3 の(b)は、(6)「温暖化の内容理解」に対する回答結果であるが、2 回の調査で回答が変わった対象者は合わせて 24%であり、約 1/4 の人の回答が変わったことになる。(6)「内容理解」という質問の内容から判断して、『YES』から『NO』に回答が変わるということは考え難いのであるが、『YES』から『NO』に回答を変えたグループと『NO』から『YES』に回答を変えたグループはともに 12%程度存在しており、この結果は対象者の回答が変化するというより、むしろ対象者は不安定な要素を持ったまま回答していると考えた方が妥当であろう。

また、質問(5)(7)(8)はいずれも回答が一方の選択肢に偏っているため、ここから結論を下すことはできないが、2 回の調査においてともに『NO』と回答したグループに比べ、回答が変わったグループの割合が多く、不安定さの一端がここにも現れているように思われる。

### (4) 地球環境問題に関する意識と行動の関係

図 4.3.4 は意識、関心および経験に関する 4 項目(質問(3)(6)(8)および(7))に対する回答を指標に、行動、税金および責任に関する 5 項目(質問(1)(2)(4)(5)および(9))に対する回答の違いをみるために行ったクロス集計結果の一部である。

まず、質問(3)「多少値段が高くても再生素材を用いた商品を利用すべきか」に対する回答を指標にしたクロス集計では、『思わない』『なるべく』『利用すべき』と意識が高くなるにつれ、行動する割合も高くなり、環境保全のために税金の負担額も増えている。当然といえば当然の結果であるが、非常に明確に現れている。関心や話題を問う質問(6)、(8)によるクロス集計においても同様の傾向が見られ、意識・関心等の高さがどの程度行動に影響を与え、どの程度税金の負担に差を生じさせるのか、が見てとれる。

次に、質問(7)「リサイクルの経験」とのクロス集計であるが、上述の質問(3)(6)(8)に比べ、『積極的に参加』『何回か参加』『参加せず』という 3 つのグループ間に差はあるものの、その差は小さいように思われる。さらに言うなら、『積極的に参加』と回答しているグループにおいても、質問(2)において、再生素材を用いた商品を『ほとんど利用しない』と答えた対象者が 15%も存在している。リサイクル活動への参加が、彼らの環境問題に対する姿勢を表すものではなく、PTA や婦人会といった活動

の一環として継続的に参加しているだけであり、参加者の中には問題意識を持たずに参加している人が少なくないのではないか、と判断してよいだろう。

次に、意識に関する3項目および経験に関する項目と、質問(9)「資源ゴミの回収に、誰がもっとも責任を持つべきか」とのクロス集計を見ると、『消費者』の割合は各質問により傾向が異なるが、『自治体』と『製造会社』に関しては何れの質問にも共通した傾向が見られ、意識・関心が高まるにつれ、『自治体』の責任という意識は低くなり、逆に『製造会社』の責任という意識は高くなってきている。

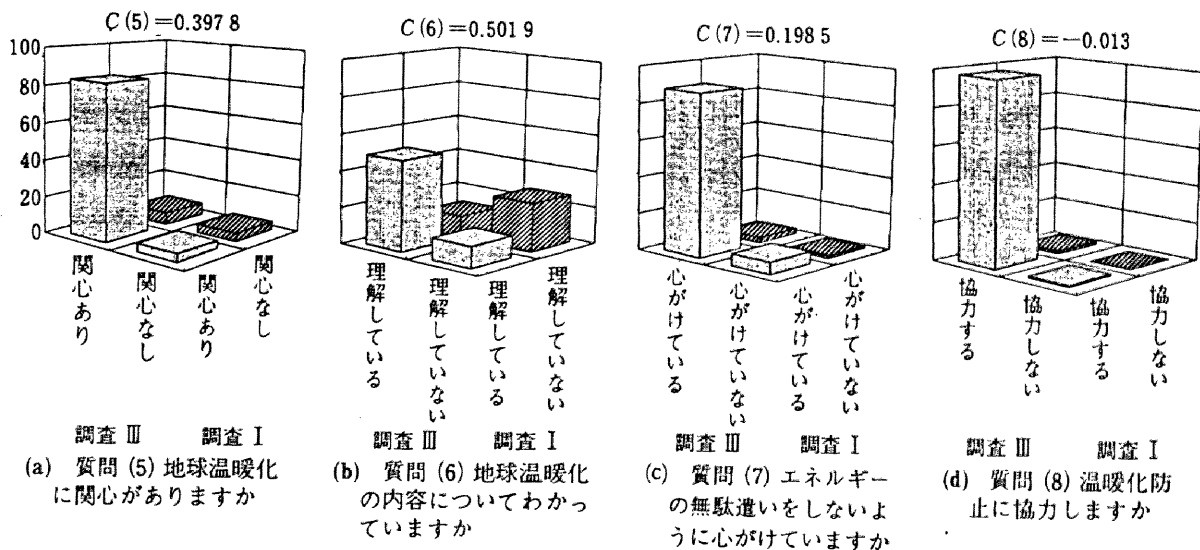


図 4.3.3 パネル対象者の 91 年と 94 年の回答比較

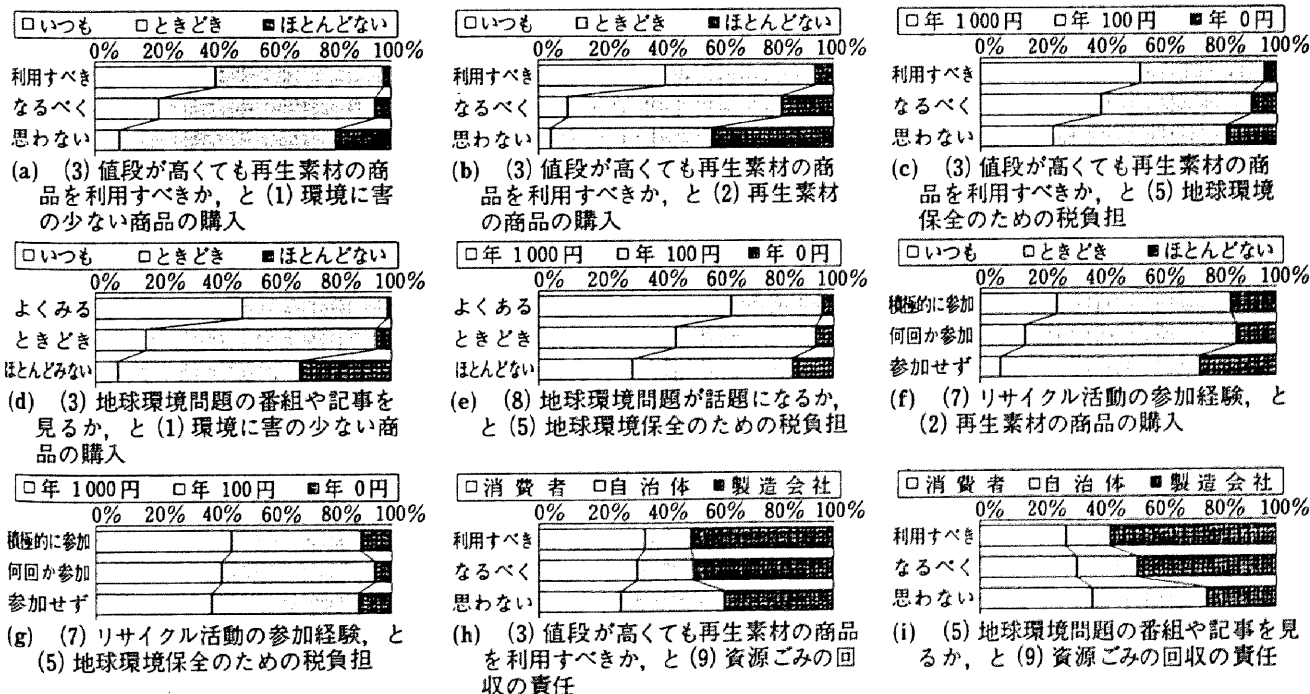


図 4.3.4 地球温暖化全般に関する意識項目と行動項目のクロス集計

#### 4.3.4 地球環境問題に関する意識と対象者属性

##### (1) 温暖化に関する意識と対象者属性

温暖化に対する意識と対象者属性の関係を検討するために、クロス集計を試みた。その結果、対象者の学歴と年齢との間に強い関係が見られた。図 4.3.5 は対象者属性とのクロス集計で、集計には各調査のポンドデータを用いている。

結果を見ると、回答が極端に一方に偏った質問(8)「温暖化防止への協力」は別にして、「温暖化への関心」と「内容の理解」を問う質問(5)と(6)では、学歴による相違がはっきりと現れている。例えば、(6)「内容理解」では、中卒の対象者は 4 割前後しか内容を理解していないのに対して、学歴が高くなるにつれ理解をしている割合が増加し、大卒では 7 割以上が『理解している』と答え、その差は非常に大きなものとなっている。

一方、質問(7)「エネルギー節約の心がけ」では、学歴との間には関連が見られなかったものの、年齢が高くなるにつれ、節約を心がける人の割合が増えるという傾向が見られた。

ここで、前節で見られた地区差を、表 4.3.2 に示す対象者の学歴構成とあわせて考えてみると、関心を持つ人や内容を理解していると答えている人の割合が高かった吉祥寺地区では、それらの割合の低かった東地区や墨田地区に比べ、高学歴者の割合が高くなっており、この地区差は場所としての特性というより、むしろ学歴による影響が大きいのではないかと推察される。

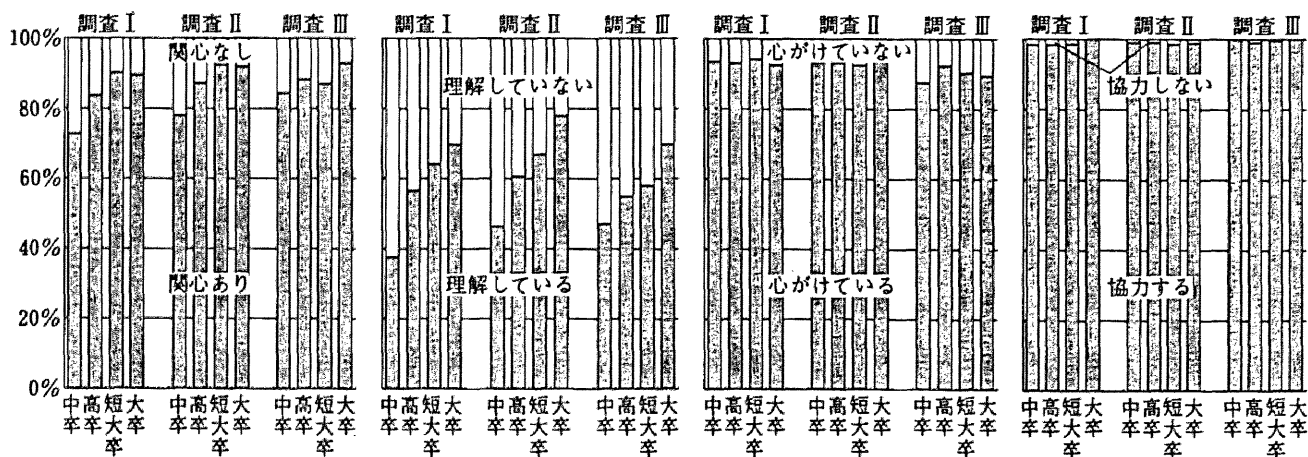


図 4.3.5 温暖化に関する意識と対象者属性のクロス集計

表 4.3.2 対象者学歴の地区別集計

		調査 I			調査 II			調査 III	
		名東地区	瑞穂地区	東地区	豊島地区	墨田地区	吉祥寺地区	名東地区	瑞穂地区
合計		352 (100.0)	356 (100.0)	350 (100.0)	318 (100.0)	319 (100.0)	329 (100.0)	323 (100.0)	353 (100.0)
最終学歴	1.小学校・中学校	11 ( 3.1)	47 (13.2)	60 (17.2)	30 ( 9.4)	70 (21.9)	9 ( 2.7)	15 ( 4.7)	49 (13.9)
	2.高等学校	149 (42.3)	138 (38.8)	172 (49.1)	136 (42.8)	167 (52.4)	113 (34.3)	130 (40.4)	155 (43.9)
	3.高専・短大	115 (32.6)	123 (34.6)	85 (24.3)	90 (28.3)	61 (19.1)	111 (33.7)	109 (33.9)	105 (29.7)
	4.大学	63 (17.9)	43 (12.1)	24 ( 6.9)	51 (16.0)	15 ( 4.7)	88 (26.7)	65 (20.2)	42 (11.9)
	5.その他	11 ( 3.1)	3 ( 0.8)	6 ( 1.7)	7 ( 2.2)	6 ( 1.9)	5 ( 1.5)	3 ( 0.9)	2 ( 0.3)
無回答		3 ( 0.9)	2 ( 0.6)	3 ( 0.9)	4 ( 1.3)	0 ( 0.0)	3 ( 0.9)	0 ( 0.0)	0 ( 0.0)

(2) 地球環境問題全般に関する意識と対象者属性

質問項目と対象者属性とのクロス集計を図 4.3.6 に示す。なお、地区間の差がそれほど大きくなかったため、集計には2地区のポンドデータを用いている。

まず、対象者年齢とのクロス集計であるが、質問(5)「環境税の負担」と質問(7)「リサイクル活動の経験」を除いて、全体的に年齢層が高くなるにつれて、行動や意識・関心が高くなっていくようであり、特に質問(1)「環境に害の少ない商品を選んでいるか」質問(4)「よけいなゴミを出さないように心がけているか」質問(6)「新聞・テレビなどで地球環境問題に関心を持って見ているか」質問(8)「友人や家族のあいだで、地球環境問題が話題になることがあるか」ではその傾向が一段と強い。

対照的に、学歴によるクロス集計では、年齢との関連がそれほど強くなかった質問(5)「環境税の負担」と質問(2)「再生素材を用いた商品を選んでいるか」の質問において、学歴が高くなるにつれ、負担できる金額が高くなり、また、再生素材を選ぶように心がけている人の割合が高くなっている。また、質問(7)「リサイクル活動の経験」では、小学生を持つ対象者のリサイクル活動の経験が高くなっており、リサイクル活動が小学校のPTA活動によるところが大きいと推察できる。

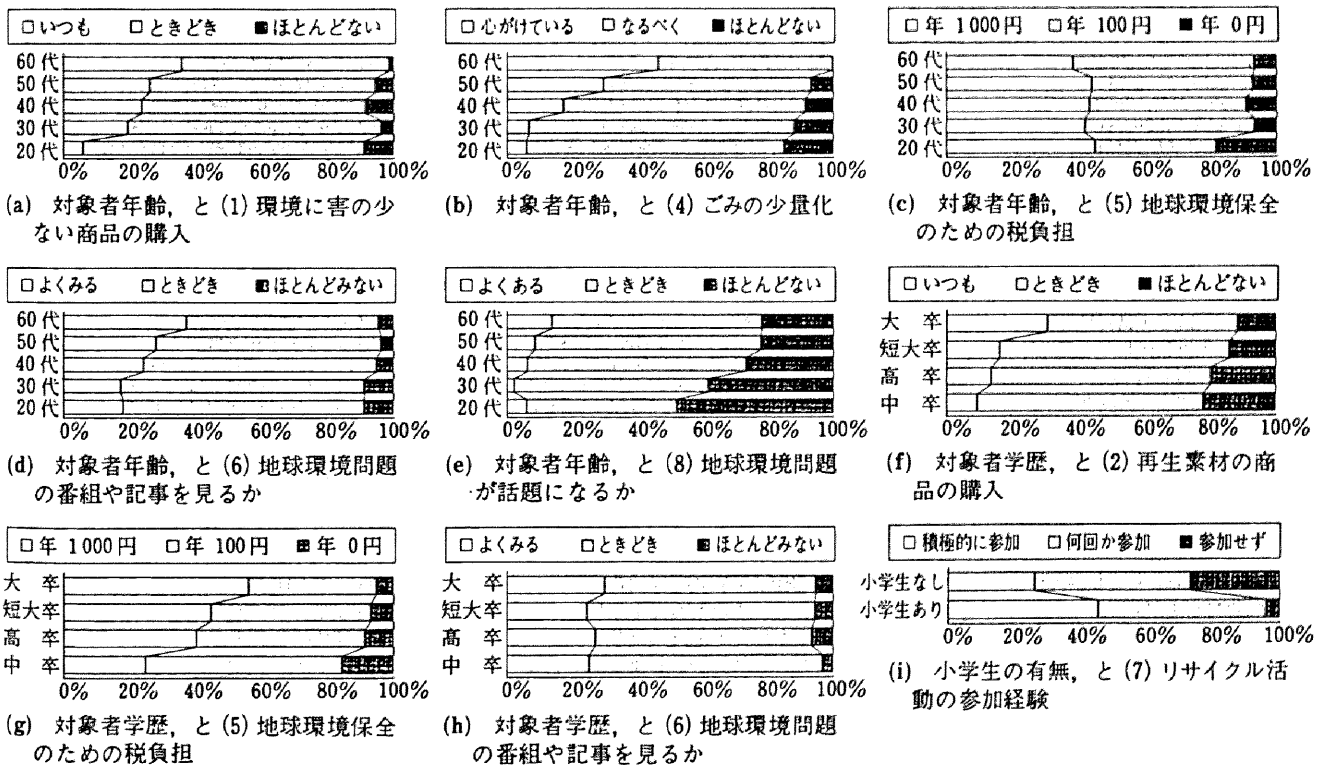


図 4.3.6 地球環境問題全般に関する意識と対象者属性のクロス集計

先ほどの温暖化に対する意識と対象者属性との関係のところでも見られたが、対象者の年齢による影響の強い項目と学歴の影響が強い項目が存在するようである。年齢の影響の強い項目は、温暖化の質問(7)「エネルギーの節約の心がけ」、地球環境問題の質問(1)「環境に害の少ない商品を選んでいるか」質問(4)「よけいなゴミを出さないように心がけているか」質問(6)「新聞・テレビなどで地球環境問題に関心を持って見ているか」質問(8)「友人や家族のあいだで、地球環境問題が話題になることがあるか」といった項目であり、節約に関する項目や環境問題に対する関心を問う項目である。一方、学歴の方では、温暖化の質問(5)「温暖化への関心」、質問(6)「内容の理解」、環境問題の質問(5)「環境税の負担」と質問(2)「再生素材を用いた商品を選んでいるか」といった、どちらかと言えば、専門的な知識と深い理解が要求される項目であるように思われる。

年齢と学歴の影響についてさらに考えてみる。まず、年齢の影響であるが、対象者の加齢による意識変化というよりも、コーホート<sup>21)</sup>効果的な要素が強いのではないかということも考えられる。高齢者層の『物を大切にす精神』と若年層の『使い捨ての文化』が、ここに現れているように思われる。コーホート効果が強いとすると、将来的に全体として環境意識が下がるのではないかという危惧が存在する。一方、学歴の影響であるが、これは対象者の持つ知識の量あるいは情報の量による差でないかと思われる。それが正しいとすると、学歴の影響の大きい項目では、環境教育の強化や、適切な情報の提供により、意識を高めることが可能である。



#### 4.3.5 地球環境問題に対する住民の意識構造

本節は、一般の住民を対象として、彼らが温暖化問題や地球環境問題に対してどのような意識を持っているかを調査し、彼らの意識構造について検討したものである。ここで得た知見を総合し、地球環境問題に対する住民の意識構造についてまとめると、以下の通りである。

温暖化問題に対して、8割を超える住民が関心を持ち、9割を超える住民がエネルギーの節約を心がけ、ほとんど全員が温暖化防止に協力すると回答しているが、内容の理解となるとやや低く6割程度となっているのが実状である。また、名古屋2地区における91年と94年のパネル対象者の2回の調査回答を比較検討すると、全体で見れば2回の調査間に、それほど大きな差異は見られなかったが、被験者それぞれの回答を見ると、2回の調査で同じ選択肢を選んでいる人の割合に比べ、2回の調査で回答が変わった人の割合は少なくない、温暖化問題に対する住民の認識はそれなりの関心を持ち心配に思っているが、堅固なものではないと解釈できる。

地球環境問題に対する意識では、全体的な傾向として、否定的な回答は少ないが同時に積極的な肯定回答も少なく、例えば、質問(1)「環境に害の少ない商品を選んでいるか」の『ときどき選んでいる』、質問(3)「多少値段が高くても再生素材を用いた商品を利用すべきか」の『なるべく利用すべき』といった消極的な肯定意見の割合が高いという特徴が見られる。ただ、LCAの考え方に通じる、質問(3)「多少値段が高くても再生素材を用いた商品を利用すべきか」に対する回答では、『利用すべき』と答えた人が22%と決して少なくないことが確かめられたことは、コスト優先社会から環境優先社会への構造転換を迫られる中で、特記すべきことであり、加えて、この項目は対象者の学歴との関連が見られたことも意味は大きい。また、地球環境問題に対して、問題意識や関心が高い対象者はそうでない対象者に比べ、資源ゴミの回収責任について、自治体の責任と感じる割合は低く、製造会社や消費者の責任と感じる割合は高くなっていることも特徴である。

温暖化および地球環境問題に関する意識と対象者属性の関係について分析した結果、対象者の年齢の影響が強く見られる項目と学歴の影響が強く見られる項目が存在することが分かった。

まず、対象者年齢との関係が強く見られた項目は、節約や地球環境問題に対する関心を問う項目であった。この傾向は対象者の加齢による相違というよりも年齢のコーホートの影響によるものと大いに考えられ、コーホート効果が強いなら、将来、これらの意識が低下することが危惧され、この問題に対する対策は非常に困難なものとなる恐れがある。

一方、学歴の影響が強いと考えられる項目は、どちらかといえば専門的な知識と深い理解を要求する項目であり、対象者の持つ知識や情報の量の差が現れていると思われ、環境教育の強化や適切な情報を与えることにより、意識を高めることは可能であるように思われる。上述の質問(1)「環境に害の少ない商品を選んでいるか」も学歴との関係が見られた項目である。如何に教育するか、如何に啓蒙するかが課題となるであろう。

## 4.4 自転車問題に関する意識について

### 4.4.1 自転車問題の現状と研究目的

自動車に比べ、手軽で安価な上、誰にでも操作できる自転車は、通勤・通学・買い物といった日常ユースから休日のレジャーに至るまで、年齢を問うことなく広く愛用されている。その上、近年の環境意識や自然志向に後押しされ、その有用性が期待されている。しかしながら、その一方で、近年の急速な自転車の普及は、交通事故の増加とともに、駅周辺等における放置問題を引き起こし、歩行環境や公共空間など都市機能の低下、街の美観の悪化を招き、自転車の利点を帳消しにしてあまりある社会問題を発生させている。

自転車の保有率は全世帯の85%を超え、この内、2台以上を有する世帯は60%を上回ると言われている<sup>22)</sup>。この背景には、2つの大きな要因が考えられる。一つは、オイルショックによる石油価格の高騰である。石油価格の高騰は自家用車利用を抑制する方向へ働いた。また、石油価格の高騰は、物価と人件費の上昇をもたらし、バス運賃の頻繁な値上げという結果を招いた。そのため、自転車の割安感に惹かれ、自転車の保有率は一気に上昇した。他の一つは自転車価格の低下である。自転車販売台数の増加と生産技術の向上に伴い、自転車価格はますます安価になり、それが一層の普及を加速させたと考えられる。

このような急速な自転車の普及を背景に自転車問題が徐々に現れ始めた。その最も顕著な例が、鉄道駅に集中する端末交通としての自転車である。名古屋市を例にとると、図 4.4.1から分かるように、1976年から96年の21年間に、駅に集中する自転車の量は2万台弱から15万台へと劇的な増加が見とれる<sup>23)</sup>。この間の人口の変化は208万人から215万人へとわずかなものである。

この自転車駐車台数の増加は、歩行環境や公共空間など都市機能の低下、街の美観の悪化という問題だけでなく、地方行政に対して、自転車駐車場のための土地取得や建設、放置自転車の撤去など、財政的な負担という無視できない問題<sup>24) 25) 26)</sup>も引き起こしている。

図 4.4.1にみる自転車駐車台数の増加や、地方自治体の財政負担の増加(図 4.4.2)は、名古屋市だけにとどまるものではなく、全国的な問題である。1970年代(昭和50年代後半)より年々増加する自転車交通に対して地方行政は、自転車駐車場を建設することによって対応しようとしてきた。しかし、地価や建設費の高騰などにより、駅に集中する自転車を自転車駐車場の整備や交通体系の見直しといった交通計画で対応することが困難となり、自転車の利用をより積極的に抑制する必要がでてきた。そこで注目を浴びたのが、①公共自転車駐車場の有料化、②放置禁止区域の設定、③放置自転車の撤去という〈抑制システム〉の導入である。この〈抑制システム〉は、1980年(昭和55年)頃から、現れ始め、1990年代以降、急速に全国的に広まった。現在では大都市・中都市の多くが導入しているシステムである。

この全国的問題となっている駅周辺における放置自転車問題の有効な解決法として着目を浴びている自転車駐車場の有料化の施策について、名古屋市内の市営有料自転車駐車場を持つ地区と、無料自転車駐車場を持つ地区における住民意識を通して、有料化施策と自転車問題について、検討することが本節の目的である

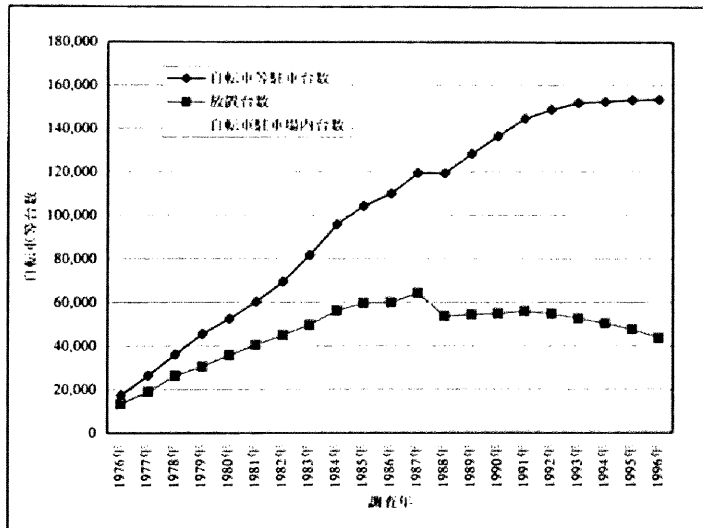


図 4.4.1 名古屋市の自転車駐車場および放置自転車の現況

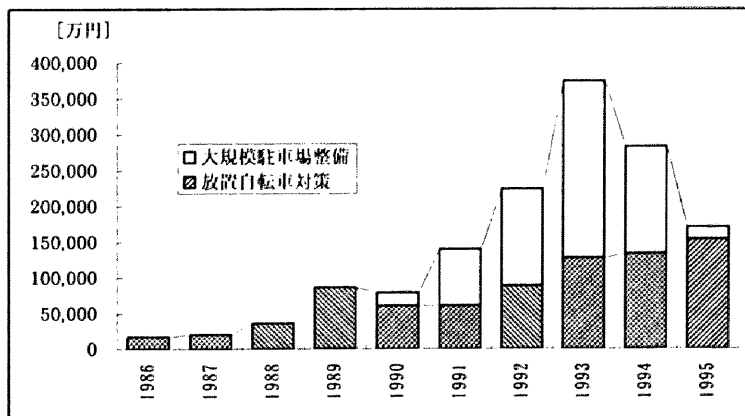


図 4.4.2 名古屋市の自転車対策費の推移

#### 4.4.2 調査概要と有料化に関する質問項目

1994年11月に名古屋2地区で行われた調査Ⅲにおいて、自転車駐車場(以下、駐輪場と呼ぶ)の有料化に関する質問項目が取り上げられた。調査の対象となったのは、名古屋の名東地区と瑞穂地区(図4.4.3)で、名東地区では、地区に近接するように市営地下鉄東山線が通り、一社駅および上社駅が最寄り駅である。この2駅にはいずれも市営の無料駐輪場が設置されている。また、2駅の内、一社駅は1988年より自転車等放置禁止区域の指定がされている。一方の瑞穂地区では、こちらも地区に隣接する形で、調査の約6ヶ月前にあたる1994年3月末に市営地下鉄桜山線が延長開業された。地区の最寄り駅は、桜山駅および瑞穂区役所駅で、両駅とも地下鉄の開通に伴い、市営の有料駐輪場が設置され、同時に、駅周辺は自転車等放置禁止区域の指定がなされた。

有料化に関する意識を問う質問は、有料化の是非と有料駐輪場の利用の意識に関する2問である。きいている。実際に用いた質問文を表4.4.1に示す。その内の1問は名東地区と瑞穂地区の状況にあわせて質問文を一部変えている。

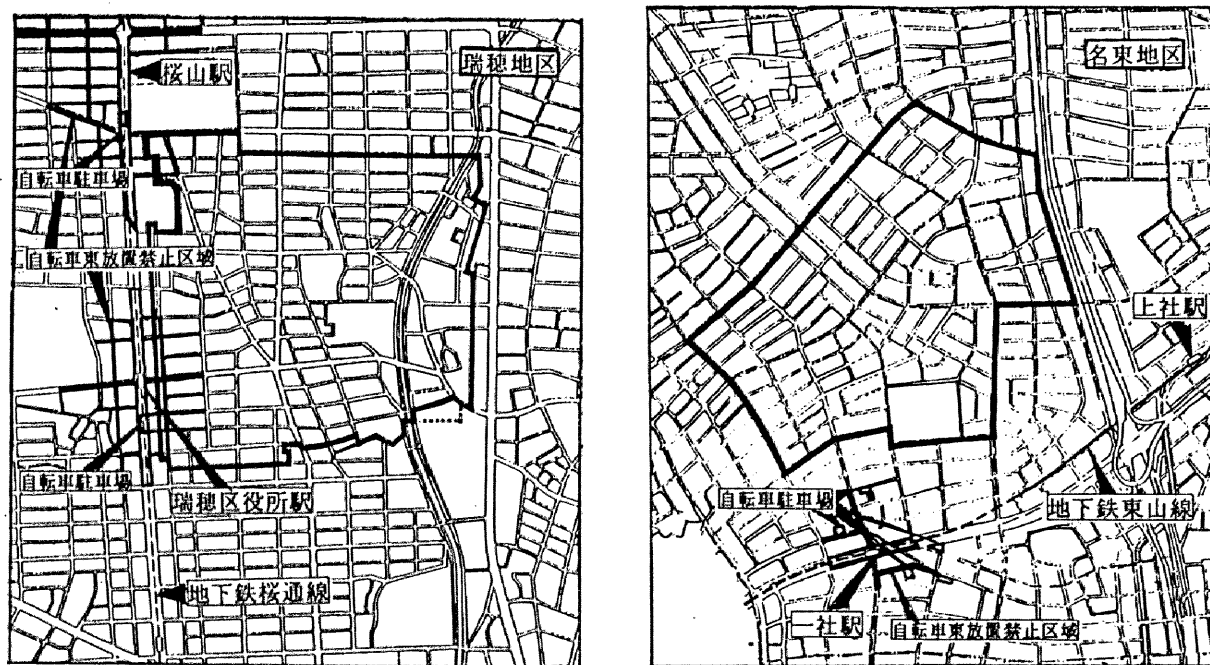


図 4.4.3 調査対象地区と放置禁止区域および自転車駐車場

表 4.4.1 駐輪場の有料化に関する質問項目

---

**名東** 今年 3 月末日に開通した地下鉄桜通線の各駅には有料の自転車駐輪場が設けられ、駅周辺は自転車の放置が禁止されています。あなたのお考えにもっとも近いものに○をつけてください。

- (1) あなたは、このような駐輪場の有料化についてどう思いますか。
- |          |           |          |
|----------|-----------|----------|
| 1. 賛成である | 2. やむをえない | 3. 反対である |
|----------|-----------|----------|
- (2) 仮にあなたが駅へ自転車で行きたいと思ったとき、自転車駐輪場が有料でも利用しますか。
- |             |              |
|-------------|--------------|
| 1. 有料でも利用する | 2. 有料なら利用しない |
|-------------|--------------|

**瑞穂** 今年 3 月末日に開通した地下鉄と有料の自転車駐輪場について、おたずねします。あなたのお考えにもっとも近いものに○をつけてください。

( 中略 )

- (3) 地下鉄の開通と同時に駅に有料の自転車駐輪場が設置されましたが、あなたは駐輪場の有料化についてどう思いますか。
- |          |           |          |
|----------|-----------|----------|
| 1. 賛成である | 2. やむをえない | 3. 反対である |
|----------|-----------|----------|
- (4) 仮にあなたが駅へ自転車で行きたいと思ったとき、自転車駐輪場が有料でも利用しますか。
- |             |              |
|-------------|--------------|
| 1. 有料でも利用する | 2. 有料なら利用しない |
|-------------|--------------|
-

#### 4.4.3 自転車放置の実状

意識調査の結果を見る前に、調査地区の最寄り駅における自転車の放置状況について見てみる。表 4.4.2 は、桜通線が開通し瑞穂地区の有料化が実施された前後の、1993 年と 1994 年の放置禁止区域内外の放置自転車台数および駅の乗降客数である<sup>27) 28)</sup>。名東地区の一社駅では放置自転車の台数に大きな変化はない。放置された自転車のほとんどは禁止区域外への放置である。一方の瑞穂地区の 2 駅では、地下鉄開通前は地下鉄の路線には基幹バスのルートとなっており、バス停が存在したが、駅の開業に伴い、有料駐輪場が開設し放置禁止区域の指定がなされた後の 1994 年の調査では、合計の放置台数は減少している様子が分かる。しかしながら、有料化後の放置自転車の大半が、放置禁止区域の内側であり、名東地区とは逆の様相をみせている。

この相違は、別途詳しい調査が必要であろうが、筆者は、放置禁止区域内に、すなわち、強制的に自転車を撤去される危険を冒しても駅の近くに、放置するのは、瑞穂における放置自転車の持ち主は、比較的近隣の住民が多いのではないだろうかと推測している。参考までに、2 地区のそれぞれの駅周辺における写真を写真 4.4.1 に示す。瑞穂地区では、地下鉄の駅出口付近に放置自転車が認められるが、駅から少し離れるとほとんど放置は見られなくなる。一方の名東では、放置禁止区域内にはほとんどみられないものの、放置禁止区域の外側の道路には、多数の放置自転車が並んでいる。

表 4.4.2 各駅の放置自転車台数と乗降客数

	駅名	年度	放置禁止区域内	放置禁止区域外	合計	乗車人数	降車人数
名東地区	一社駅	1993 年	22 台	349 台	371 台	—	—
		1994 年	60 台	330 台	390 台	17,336 人	16,068 人
	上社駅	1993 年	—	—	—	—	—
		1994 年	—	—	—	11,568 人	10,727 人
瑞穂地区	桜山駅	1993 年	368 台	—	368 台	—	—
		1994 年	107 台	28 台	135 台	9,614 人	8,577 人
	瑞穂区役所駅	1993 年	129 台	—	129 台	—	—
		1994 年	75 台	0 台	75 台	8,750 人	7,612 人



写真 4.4.1 対象地区の駅周辺の様子

#### 4.4.4 有料化に関する意識

有料化に関する 2 つの質問の地区別集計結果を図 4.4.4 に示す。まず、「5(1)/5(3)駐輪場の有料化についてどう思うか」についてであるが、無料である名東地区と有料である瑞穂地区で、ほとんど地区差が見られない。回答を見ると、有料化に『反対である』(1 割強)という意見より『賛成である』(2 割程度)という回答の多く、『現状ではやむをえない』という消極的賛成を加えると、約 9 割の人が有料化を肯定的に受け止めていることが分かる。

次に、もう一つの質問である「5(2)/5(4)駐輪場が有料でも利用するか」について見てみると、こちらも、2 地区間の相違は見られない。両地区とも 75%程度の割合で、『利用する』という回答が見られる。こちらの質問においても、どちらかと言うと肯定的であると言える。

本研究の対象者は、一般の主婦であり、どちらかと言うと駐輪場を利用しないのではないかという意見もあろうが、有料駐輪場の利用には、1 ヶ月定期で 2,000 円(生徒 1,500 円)、1 日利用で 100 円(生徒 100 円)の利用料が必要であり、この点を考えると、家計を握る主婦が有料化に肯定的であるという意味は大きい。

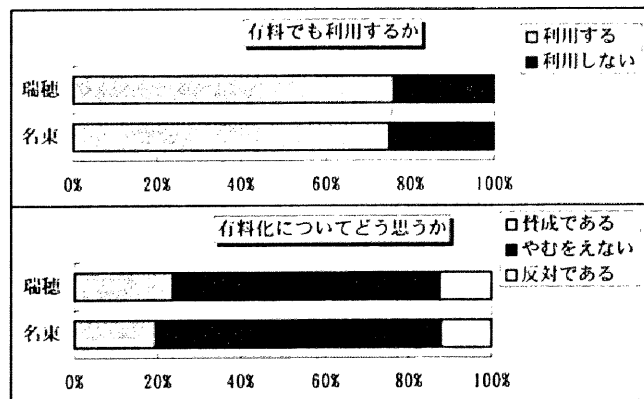


図 4.4.4 有料化に関する意識

#### 4.4.5 有料化に関する意識と対象者属性

有料化に関する 2 つの質問と属性間の関連について検討してみた。その結果、対象者の年齢との間に比較的強い関連が見られた。図 4.4.5 はそのクロス集計である。

「5(2)/5(4)駐輪場が有料でも利用するか」という問いでは、名東・瑞穂の両地区とも年齢による大きな差は見られないが、(a)(c)に示す「5(1)/5(3)駐輪場の有料化についてどう思うか」では、最寄り駅の駐輪場が無料である名東地区では、『60代』で、やや有料化に『賛成である』の割合が多いという程度の違いしか認められないが、実際に有料化されている瑞穂地区では、年齢層による相違がはっきりと現れている。『60代』『50代』……『20代』と年齢層が若くなるに従い、『賛成である』との回答が徐々に減少し、『反対である』の回答が急増する。この点が、有料化された地区とまだされていない地区の差なのかもしれない。経済的な問題が若い世代で大きく影響することが原因であるか、現段階では判断できないが、これは別の意味で重要な問題である。つまり、この結果は、有料化が導入される前と後で、若年層の意識が変化する可能性があることを示しており、意識研究からのアプローチの一つの落とし穴を意味している。

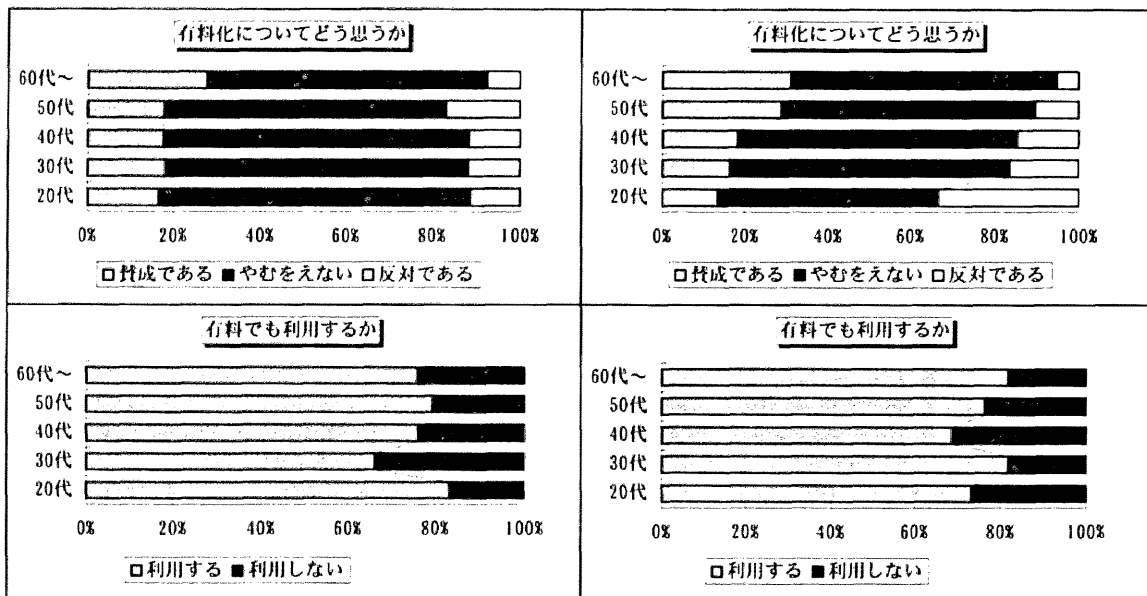


図 4.4.5 有料化に関する意識と年齢の関係



次に、対象者が「日常的に用いる主な移動手段」の違いによって、意識が異なるかどうかについて検討した。図 4.4.6 は意識と対象者の日常の移動手段の内、『自転車』と『地下鉄』の利用を 3 重クロスしたものである。

結果を見ると、「5(1)/(3)有料化についてどう思うか」では、当然と言えば当然であるが、自転車を利用するグループ(『自転車地下鉄両方利用』と『自転車のみ利用』)よりも、自転車を利用しないグループ(『地下鉄のみ利用』と『ともに利用しない』)の方が、どちらかというとも有料化に肯定的な意見が少なくなる傾向がある。一方の「5(2)/(4)駐輪場が有料でも利用するか」では、『自転車のみ利用』するグループと、その他のグループ(『自転車地下鉄両方利用』『地下鉄のみ利用』および『ともに利用しない』)に別れ、『自転車のみを利用』のグループに、有料駐輪場を『利用しない』という意見が多くなる。日常的に駅を利用している『自転車地下鉄両方利用』のグループでは、駅の駐輪場の実状を理解しているため、有料駐輪場の利用には理解があるのかもしれない。

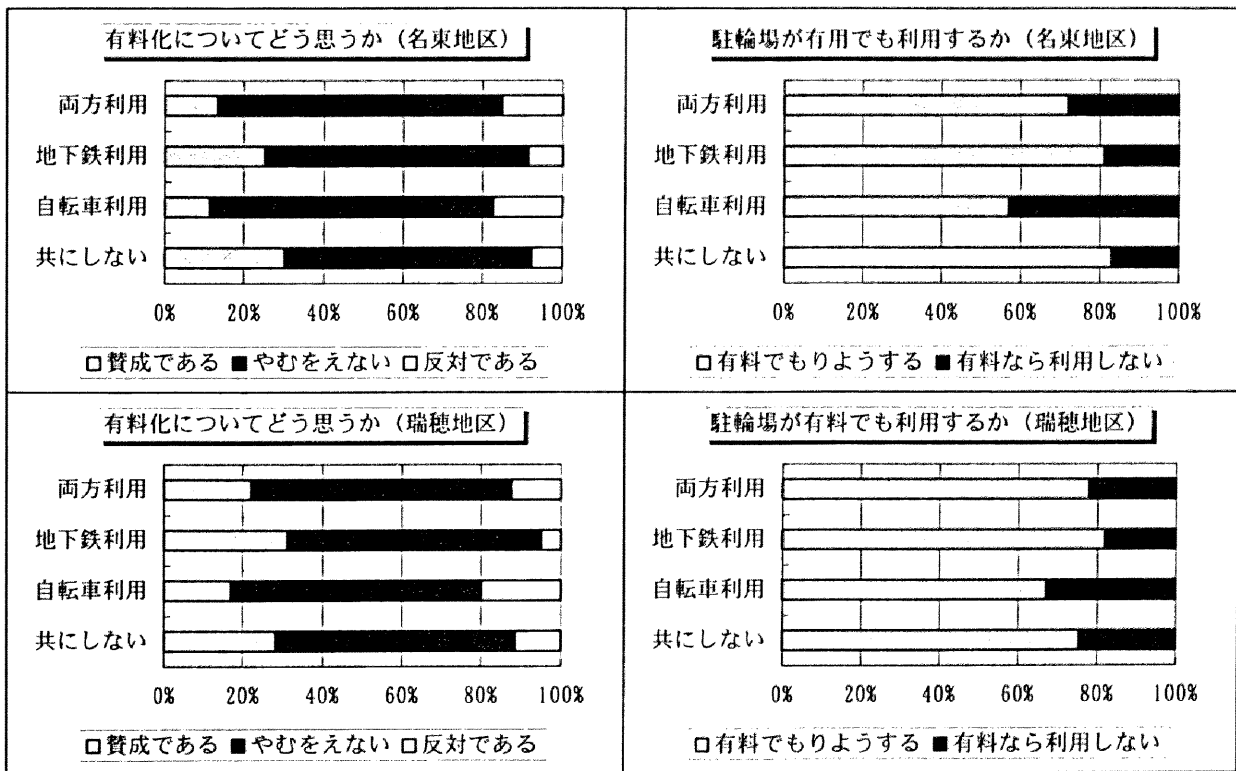


図 4.4.6 有料化に関する意識と対象者の移動手段(『自転車』および『地下鉄・電車』)の関係

自宅から駅までの道のりが短い対象者と長い対象者では、短い対象者では自転車利用を徒歩に変えるなどの対応が可能であるため(これは地方行政が意図した「適正利用の促進」に相当する)、意識に違いが見られるかもしれない。そこで、実際に有料化が実施されている瑞穂地区において、自宅から駅までの道のりと有料化に関する意識の関係について調べてみた。図 4.4.7 はその結果である。図を見ると、住居から駅までの道のりが遠いほど有料化に反対である傾向が幾分窺える。また、「5(4)駐輪場が有料でも利用するか」において、『100m以内』の対象者において、『利用する』が多く、それ以上の道のりでは、『利用する』と『利用しない』の割合にそれほど大きな違いは見られなかった。地方行政の目論みと実際の間には幾らかのズレがあるように思われる。

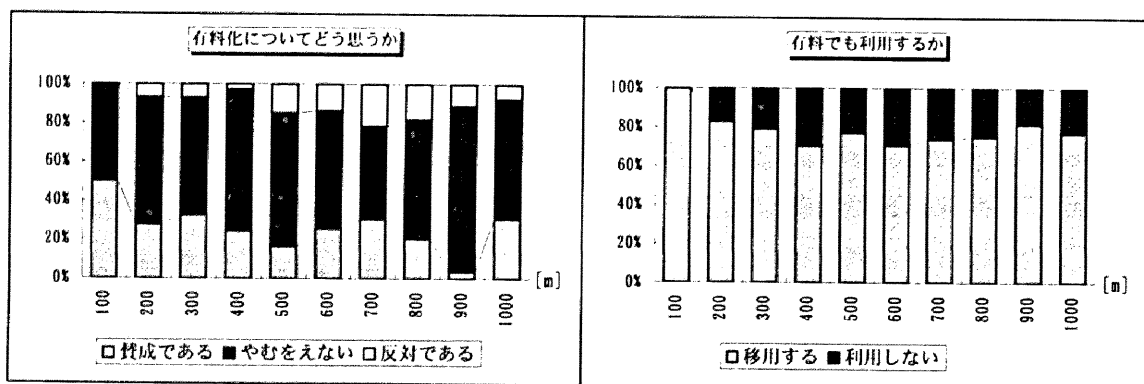


図 4.4.7 瑞穂地区の有料化に関する意識と駅までの実距離の関係

#### 4.4.6 有料化に対する住民の意識構造

意識調査の結果を見ると住民は比較的有料化について肯定的である。「有料化の是非」では日常的に自転車を利用する人では有料化に対して反対する意見がやや増えるが、「有料駐輪場の利用」となると、駅を利用しない対象者はやや『利用しない』という意見も増えるが、極端な違いではない。また、放置自転車の状況を見ると、駐輪場が有料化され、放置禁止区域の指定がされた後、自転車放置の現状は幾分改善された。しかし、その一方で、少数ではあるが自転車放置禁止区域への自転車放置も見られる。

また、有料化の目的であった自転車の適正利用という点では、「駐輪場が有料で利用するか」において、100m以内という近距離において『利用しない』という回答がほとんど見られず、近距離利用の抑制には十分な効果が期待できない。駐輪場の用地確保の困難や財政的負担に苦しむ地方行政にとって、近距離の自転車利用の抑制の非常に重要であり、瑞穂地区における不法な自転車の駅前放置の状況からも分かるように、自転車駐車場運営の適正化は、問題解決への第一歩であり、そのためには、如何に自転車利用者の意識を改革するかが、今後の大きな課題であることは言うまでもない。

今回の調査は質問項目も少なく十分なものではない。詳細な調査が不可欠であると思われる。本論文では取り上げなかったが、別途、自転車問題に関する住民意識調査<sup>29)</sup>を行っており、分析段階にある。なお、これらに対する結果の一部は既に発表している<sup>30) 31)</sup>。

## 4.5 日照問題に関する意識について

### 4.5.1 日照問題と研究目的

日本の住宅はその独特の気候の中で日照を上手く利用する形で発達してきた。しかし、それは同時に必要以上に日照を意識する側面も併せ持ち、『南向き』を過剰に意識するあまり、住宅のデザインはその自由度を奪われる結果となっていることも事実であるように思われる。特に、過密状態にある都市においては、十分な敷地を確保することが難しく、日照を如何に扱うかは重大な意味を持つと言えるだろう。1960年代から80年代にかけて、中・高層建築の建設ラッシュに伴い、日照の問題は大変な関心事となり、日照権を争った裁判も全国各地で見られた。その結果、建築基準法により日影が規制されるようになった、という経緯を持っている。

もちろん、過去において、日照は、物理的にも衛生的にも大きな役割を演じてきたことは認めざるをえない。しかしその一方で、近年の家電製品の普及により、日照を暖房・照明・乾燥などの設備により、機械的に補えるようになったことも事実である。物理的には補えるが、精神的効用まで補完できないという意見もあろう。

技術的には、南面に窓を持つ居室よりも北面に窓を持つ居室の方が、温熱環境や視環境を、より容易に制御できる場合が多い。加えて、過密状態にある都市においては、北向きの住戸が住民に受け入れられるのであれば、都市計画上あるいは建築計画上の可能性を拡げ、非常に大きなアドバンテージとなる。

本研究における日照に関する調査の目的は、過去における同様の調査(既往調査Ⅱ、詳細は [2.2 節](#)を参照のこと)の結果との比較を含め、東京と名古屋という大都市において行った2つの調査の結果をもとに、日照に対する住民意識、都市あるいは地区による意識の相違や既往調査との相違、および、日照意識と住民属性の関連を解明し、住民の意識構造を明らかにするとともに、今後の日照のあり方に対して検討することにある。



以下の分析においては、既往調査Ⅱの東京と大阪、調査Ⅰの名古屋の名東地区と瑞穂地区、および、調査Ⅱの東京の豊島地区と吉祥寺地区を比較している。それは、既往調査Ⅱでは、東京は23区内、大阪は大阪市周辺都市を含めた都市域の第一種住専地域と第二種住専地域を対象としており、調査Ⅰの東地区と調査Ⅱの墨田地区は用途地域が住専ではないため、分析から省いている。

ここで取り上げた東京・大阪・名古屋の3都市はほぼ同程度(N35度付近)に位置する。参考のために、3都市の水平面全天日射量の月別変動(代表年)を図4.5.1に示す。図を見る限り、太平洋側に位置する3都市は冬季において晴天日が比較的多く、日射量的にも差がないことが窺える。また、1年を通じて大きな差はない。

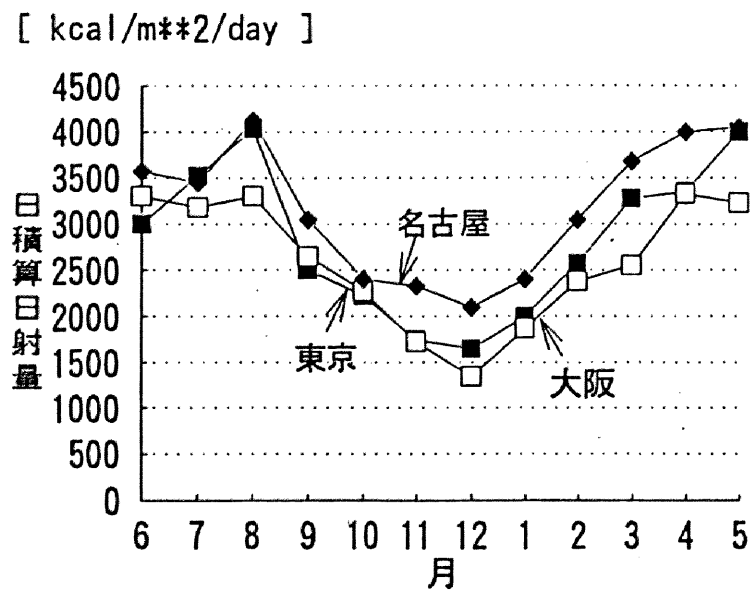


図 4.5.1 東京・大阪・名古屋の水平面全天日射量の月別変動(代表年)

#### 4.5.3 日照に関する意識

都市間の違い、15年程度経過した時代の違いを比較しながら、順次、日照に関する意識について見てみる。

表 4.5.2 の質問(1)は「意識日照時間」と呼ばれるもので、対象者が思っている日照時間である。そのため、実際の日照時間とは若干異なる。しかし、相対的な比較は可能である。調査結果は、事前に行った調査地区の下見や世帯密度などの統計資料から当初予想した通りの順位である。76年のデータと比較すると、今回の4地区はいずれも意識日照時間が短くなっており、76年の調査当時に比べると住宅の密集化や高層建築の影響をより多く受けるようになってきているようである。

一方、質問(2)の必要日照時間は、対象者が最低限必要であると考えている日照時間である。結果を見ると、豊島地区を除く3つの地区は、76年の調査時よりも必要日照時間が長くなっており、日照権が騒がれていた以前よりも日照を強く求めているという結果である。

表 4.5.2 意識日照時間および必要日照時間の比較

	評価項目	調査Ⅰ(91年)		調査Ⅱ(92年)		既往調査Ⅱ(76年)	
		名東区地区	瑞穂区地区	豊島区地区	吉祥寺地区	東京	大阪
	合計	352(100.0)	356(100.0)	318(100.0)	329(100.0)	318(100.0)	238(100.0)
1) 日照時間	2時間以下	36(10.2)	64(18.0)	98(30.8)	45(13.7)		
	3~4時間	83(23.6)	78(21.9)	77(24.2)	76(23.1)		
	5~6時間	133(37.8)	112(31.4)	86(27.0)	116(35.3)		
	7時間以上	91(25.8)	98(27.6)	46(14.5)	88(26.7)		
	無回答	9(2.3)	0(0.0)	11(3.5)	4(1.2)		
	平均(h)	5.172	4.852	3.925	5.052	5.18	5.90
2) 必要時間	4時間以下	41(11.7)	60(16.9)	76(23.8)	54(16.4)		
	5時間	100(28.4)	119(33.4)	96(30.2)	82(24.9)		
	6時間	94(26.7)	83(23.3)	85(26.7)	95(28.9)		
	7時間	58(16.5)	38(10.7)	27(8.5)	42(12.8)		
	8時間	55(15.6)	53(14.9)	28(8.8)	53(16.1)		
	無回答	4(1.0)	3(0.8)	6(1.9)	3(0.9)		
	平均(h)	5.928	5.649	5.359	5.794	5.47	5.24

質問(3)は日照に対して具体的に何を求めているか、という質問で、図 4.5.2 はその結果であり、各項目は回答率が多い順に後で並び換えている。注目すべき点は、今回の4地区のほとんどすべてにおいて、76年の調査時よりも高い値を示している点である。特に顕著なものは、『3.部屋の暖かさ』『8.部屋の明るさ』『9.洗濯物・ふとんの乾燥』であり、より具体的効用である3項目について、76年調査時では75%から80%程度の回答率であったものが、今回の名古屋の2地区では、いずれも90%程度、東京の2地区においても若干少ないものの、それでも90%近い値を示している。76年調査時では、最も望まれたものは、『6.健康上』で、『3.部屋の暖かさ』『8.部屋の明るさ』『9.洗濯物・ふとんの乾燥』は二番手のグループであった。約15年の間に、住民意識は“より一層日照に多くを求める”という方向へ動いたようである。

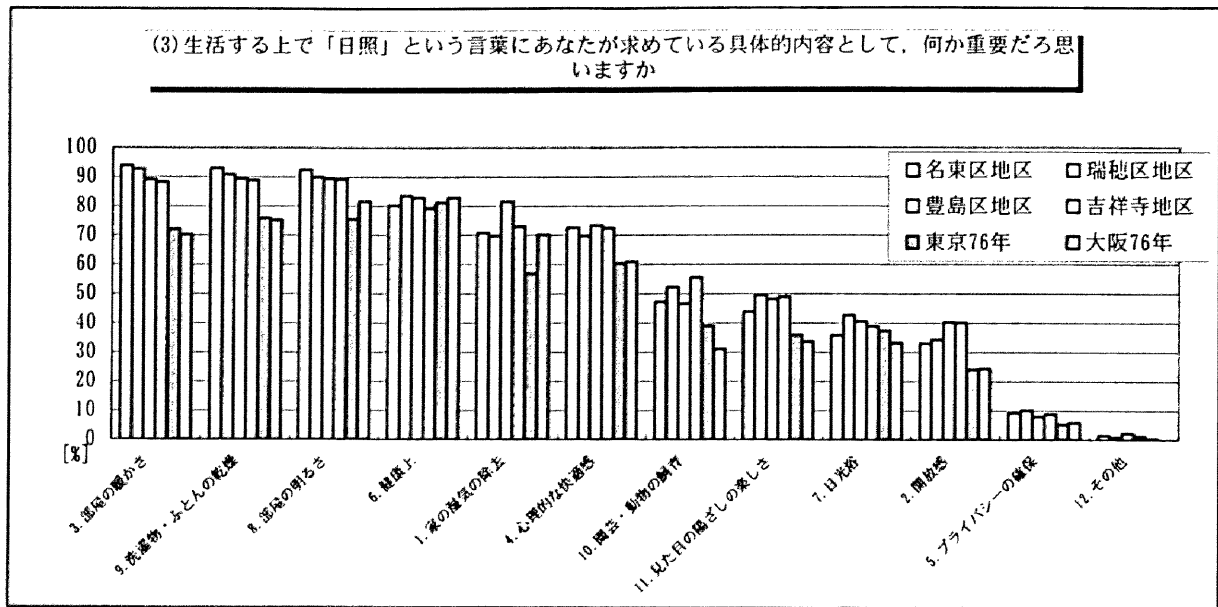


図 4.5.2 日照に対するイメージ

質問(4)は、「住宅設備により日照を補えるか」という問いである。図 4.5.3 の集計結果を見ると、以前に比べ、『完全に補える』という回答は増えていないが、『かなり補える』という回答は大きく増えており、逆に、『ほとんど補えない』という回答も減っている。明らかに補えるという意識は増えたようである。しかし、質問(5)の「都市に住む以上、陽あたりをあきらめるべきだ、と思うか」では、諦めるという意識を『はっきりと持っている』という回答は以前の調査と変わりなく、『やや持っている』という回答にしても、調査Ⅱの豊島地区は、やや多くなっているが、残る 3 地区はほとんど既往調査Ⅱと変わらない。名古屋の 2 地区では諦めるという意識を持っている人は一層少ない。

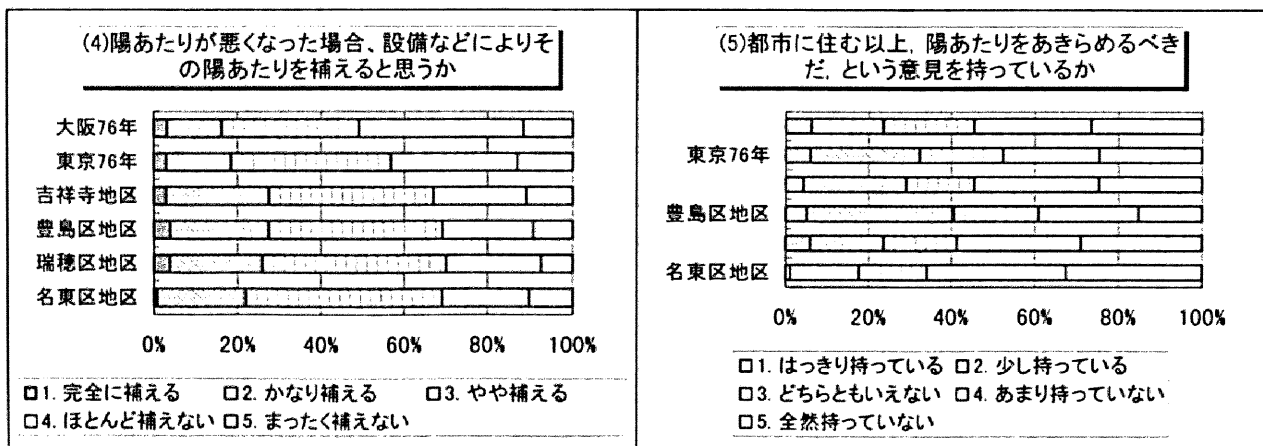


図 4.5.3 日照に対する意識(2)



#### 4.5.4 日照に関する意識と対象者属性

調査票の日照意識に関する項目間の回答の関連、さらには回答と被験者の属性との関連を調べるために、名古屋、東京それぞれのポンドデータを用いて林の数量化理論Ⅲ類分析を行った。本節では、この結果をもとに住民の日照意識を考察する。数量化Ⅲ類分析の際のカテゴリ分けは表 4.5.3 の通りである。図 4.5.4 および図 4.5.5 に分析結果を示す。

両図から、名古屋、東京ともに、第 1 軸に対し、「意識日照時間」と「必要日照時間」が並んでいる様子分かる。「意識日照時間」が短いと「必要日照時間」も低く答え、「意識日照時間」が長くなると「必要日照時間」も長く答えている。「必要日照時間」は、「意識日照時間」より約 1 から 2 時間長くなっている。「日照の補完性」、「日照の諦観意識」は中央付近に分布し特徴らしい特徴は見出せない。

「年齢」の布置状況を見ると、「意識日照時間」や「必要日照時間」ほど分布幅はないが第 1 軸に対し『20 代』『30 代』『40 代』…と並んでいる。『30 代』は日照を諦める意識がなく、“日照は他では補えないもの”と考えており、逆に『50 代』『60 代』の世代の方が日照を諦める意識があり、“日照はある程度補える”と考えているという様子分かる。

表 4.5.3 数量化Ⅲ類分析における日照意識関連のアイテム・カテゴリ構成

アイテム	質問票での回答	カテゴリ	名古屋 3 地区調査	東京 3 地区調査
			該当数(%)	該当数(%)
お宅の居間では、冬至の頃の日照は何時間ありますか (意識日照時間)	2時間以下	意識 2h 短	195(18.3)	250(25.9)
	3~4時間	意識 3-4h	256(24.2)	245(25.4)
	5~6時間	意識 5-6h	349(33.0)	278(28.8)
	7時間以上	意識 7h 長	242(22.9)	177(18.3)
冬季に一日最低何時間くらいの日照が必要だと思いますか (必要日照時間)	4時間以下	必要 4h 短	187(17.6)	212(21.9)
	5時間	必要 5h	329(31.1)	289(29.9)
	6時間	必要 6h	263(24.9)	246(25.5)
	7時間	必要 7h	131(12.4)	101(10.5)
暖房・照明・乾燥設備などで陽あたりを補えると思いますか (日照補完性)	8時間	必要 8h	141(13.3)	109(11.3)
	1.完全に補える	完全に補える	31(2.9)	41(4.2)
	2.かなり補える	補える	230(21.7)	224(23.2)
	3.やや補える	やや補える	484(45.7)	421(43.6)
“都市に住む以上日照をあきらめるべきだ”という考えをもっていますか (日照諦観意識)	4.ほとんど補えない	補えない	220(20.8)	196(20.3)
	5.全く補えない	全く補えない	86(8.1)	80(8.3)
	1.はっきり持っている	諦観あり	39(3.7)	55(5.7)
	2.少し持っている	諦観ややあり	210(19.8)	318(32.9)
対象者年齢	3.どちらともいえない	諦観言えない	215(20.3)	188(19.5)
	4.あまり持っていない	諦観ややなし	312(29.5)	236(24.4)
	5.全然持っていない	諦観なし	279(26.4)	169(17.5)
	満 20~29 歳	20 代	80(7.6)	53(5.5)
満 30~39 歳	30 代	244(23.1)	193(20.0)	
満 40~49 歳	40 代	324(30.6)	272(28.2)	
満 50~59 歳	50 代	248(23.4)	303(31.4)	
満 60~69 歳	60 代	162(15.3)	142(14.7)	

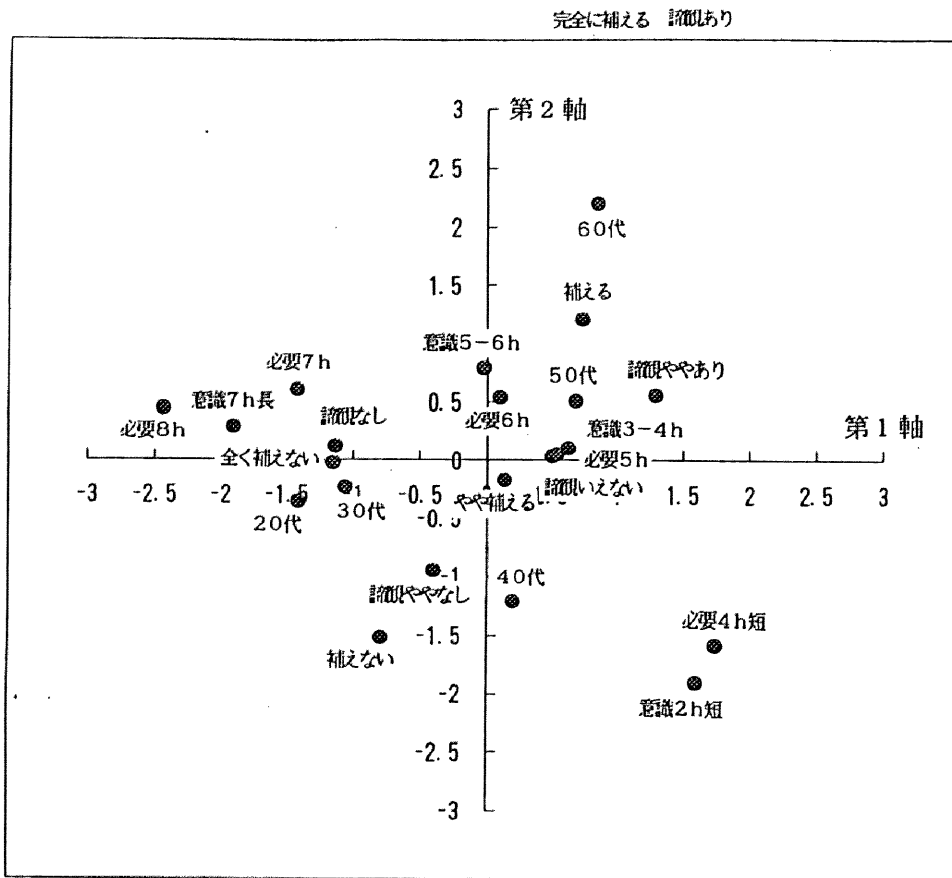


図 4.5.4 日照意識と年齢の数量化Ⅲ類分析 [名古屋]

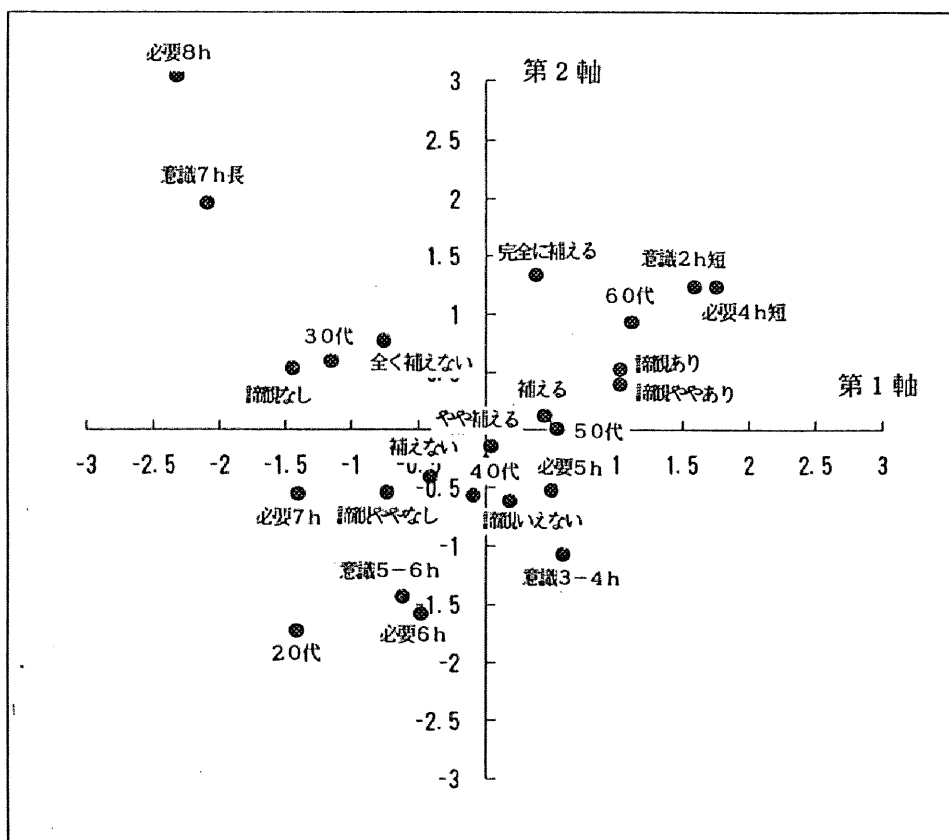


図 4.5.5 日照意識と年齢の数量化Ⅲ類分析 [名古屋]

#### 4.5.5 日照に対する住民の意識構造

日照に関する意識を既往調査との比較や都市間の比較、対象者属性との関係などについて検討を行ったが、これらの知見をまとめると、次の通りである。

まず、既往調査との比較では、質問(1)「意識日照時間（実際の日照時間とは幾分異なると思われるが）」は短くなる一方で、質問(2)「必要日照時間」の回答は以前より長い時間を求め、日照に対する要求は一層強くなっていることが分かる。また、質問(4)「日照を住宅設備等により補えるか」という問いにおいては『かなり補える』『やや補える』という“ある程度の補完は可能だ”と考えている住民は増加しているようであるが、その一方、質問(5)「日照を諦めるという意見を持っているか」では地区により多少の相違はあるものの全体としては76年当時とほとんど変わっていない。今回の調査の東京と名古屋の地区を比較した場合、名古屋はなお一層日照を強く求めているという結果である。

では、住民は日照に何を求めているのか、であるが、質問(3)の「日照に具体的に何を求めているか」の問いに対しては、76年の既往調査Ⅱと91年の調査Ⅰ、92年の調査Ⅱを比較すると、ほとんどすべての項目において、76年当時に比べ回答を選択した割合は増加しており、『4.心理的な快適感』の回答にも増加の傾向は見られるが、中でも『3.部屋の暖かさ』『9.洗濯物・ふとんの乾燥』『部屋の明るさ』『家の湿気の除去』など、設備機器により補完可能な項目にもその傾向は強く見られる。この結果から考えると、例えば北向きの住宅の提案に対して大多数の住民は否定すると思わざるをえない。

加えて、対象者属性との分析において見られた対象者年齢との関係は、『30代』が最も日照を諦める意識が少なくかつ日照は他のものでは補完できないと考えている割合が多く、『50代』『60代』の方が日照を諦める意識も日照をある程度補完できるという意識も多くなり、日照の扱いは益々軽視できないようになってきていると言えよう。高層集合住宅において、東向き住戸、西向き住戸といった日照に偏りがある住戸に対する評価あるいは北向き住戸を計画する際に共用スペースの計画などにおいて何らかの手法で日照の不足の代替が可能か、などの検討が、今後の課題であろう。



## 住民意識とその課題についての検討

---

- 5.1 住民意識とその特徴
  - 5.1.1 住民意識の特徴について
  - 5.1.2 マクロ集団的意識構造とその課題
  - 5.1.3 ミクロ集団的意識構造とその課題
- 5.2 動機付けの手法としての意識調査の可能性



## 5.1 住民意識とその特徴

### 5.1.1 住民意識の特徴について

3 章および 4 章において、都市住民を取り巻く居住環境や都市における諸問題について、検討してきた。本章では、3 章、4 章の内容を再検討し、住民の意識構造について、その特徴を明らかにするとともに、その課題について論じたい。

本節では、住民意識の特徴をマクロ集团的視点とミクロ集团的視点という 2 つの視点に分類することから始めたい。ここでいうマクロ集团的視点とは、住民を社会集団として捉えた場合の視点であり、地区全体あるいは都市全体、あるいは、その時代といった共通した社会背景を背負った大きな集団としての視点である。一方の、ミクロ集团的視点とは上述の社会集団の中でさらに住民個々人の背景により分類した小集団として捉えた場合の視点である。

### 5.1.2 マクロ集团的意識構造とその課題

住民意識の構造をマクロ集团的視点で見ると、〈時間〉と〈場所(本研究では、「地区」あるいは「都市」)を意味する)が鍵となる。ここではまず、その最もダイナミックな変化である時間と場所の二次元的な変化について、居住環境評価における「空気の汚れ」に関する不満系列と「庭」に関する不満系列を例に、検討したい。

図 5.1.1 から図 5.1.4 は、東京(既往調査 I および調査 II)、名古屋(調査 I)および三重(調査 IV)という規模の異なる都市を対象に行った調査における、居住環境要素に対する回答を MSA 拡張分析した結果の一部を抜き出したものである。

まず、これらの図から、東京における 79-80 年と 92 年を比較すると、「空気の汚れ」は、この 13 年の間に、不満が急増し、79-80 年時は、その発生源であると思われる「自動車の音」や「工場の振動」、あるいは「悪臭」や「ごみ収集」といった衛生関連の項目との連結が見られたが、13 年経過した 92 年時では「緑の量」「公園」あるいは「散歩のできる場所」などの項目へと関連が移っている様子が窺える。

同様に、「庭」についても、79-80 年時では「間取り」「家の広さ」との関連が見られ家の一要素的意味が強かったが、92 年時では、因子分析においては住居関連の項目で一つの因子を形成してはいるものの、MSA 拡張分析では「庭」は「緑の量」や「散歩のできる場所」「公園」との結びつきの方が強くなっている。

次に、東京で見られた時間的な構造変化について、名古屋および三重の 2 都市を比較してみる。名

古屋について見ると、「空気の汚れ」では、不満の割合こそ随分と少ないが、瑞穂地区における「空気の汚れ」→「緑の量」という系列や名東地区における「街並み」を結節点とした緑公園関連する項目からなる系列との間接的な連結が見られる。しかし、「庭」の系列構造では、名東、瑞穂いずれも「間取り」「家の広さ」といった住宅関連の項目に近い。

同様に、三重の 2 地区について見ると、四日市地区では「間取り」「家の広さ」「庭」という住居関連の 3 項目はまとめ、緑・公園関連の項目は全く別の系列を形作っている。「空気の汚れ」についても「悪臭」「清潔さ」などの衛生関連の項目とともに別の系列をなしている。もう一方の津地区は「庭」が住居関連の系列と切り離れた構造となっはいるが、緑・公園関連の項目と系列をなしているというわけではなく、「空気の汚れ」と連結するという構造を持っている。その「空気の汚れ」は「風紀」と連結しており、「庭」→「空気の汚れ」→「風紀」の系列は他では見られず、構造的な形としては 79-80 年東京の吉祥寺地区に近い。

これらの関係をまとめると、三つ規模の都市、四つの調査とデータ不足は否めないが、中心都市、東京で見られた「空気の汚れ」「庭」に関する構造的な大きな変化が、幾らかの時間遅れを以て、徐々に名古屋、三重へと地方都市へ伝播しているのではないかと想像するに十分であると思われる。

**3.2 節**でも述べているが、ここで強調したいのは、東京における「空気の汚れ」に関する変化について、東京におけるこの 13 年間の空気の質はむしろわずかではあるが良化傾向にある<sup>1)</sup>にも関わらず、不満は増加し、構造も変化している点である。

「空気の汚れ」の構造変化も「庭」の構造変化も、非常に大きな価値観あるいは価値基準の変化であると思われる。例えば「空気の汚れ」について、以前は「許容できるレベル」を判断の基準にしていたものが、92 年の調査時には、「理想的なレベル」が判断の基準に置き換わったというような変化である。「庭」について言えば、“庭のない住宅”や“庭が十分でない住宅”はあまり望ましいものではないことは 79-80 年時も 92 年時も同様であるが、92 年時では、住宅周辺の近隣において、適切な規模の公園や散歩道が提供されているのであれば、庭が十分でない住宅も許容できるというような価値観の変化である。

このような変化はダイナミックに変化するが、急激に変化するものではなく、徐々に変化し拮がっていくもので、物理指標をモニタリングしているだけでは、この住民の価値観の変化を見極めることは困難である。その上、これらの要求に対応するためには、地域規模での計画や計画変更が要求されることも多く、将来の変化を如何に予測するかが鍵となる。その場合に、中心都市に起こった変化が徐々に地方都市へと伝播するという本研究の成果は重要な意味を持つと思われる。

時間的な意識構造の変化を論じるにあたり、徐々に変化する場合と急激に変化する場合が考えられる。上述の「空気の汚れ」などの例は、前者の徐々に変化する場合である。もう一方の急激に変化する場合については、「地震」を例に考えたい。「地震」は居住環境要素の一項目として質問されたものであり、先ほどと同様に、調査Ⅰ、調査Ⅱ、調査Ⅳおよび既往調査Ⅰから、その構造的特徴を見てみる。

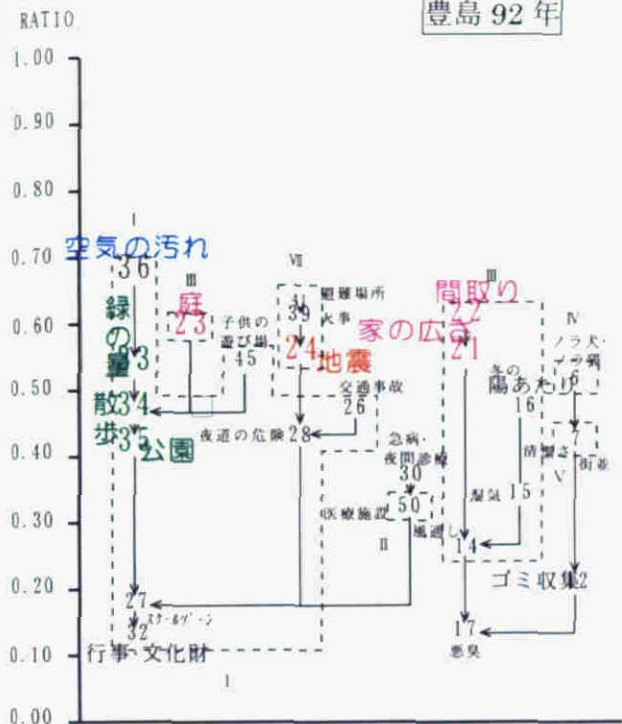
**3.2 節**でも論じているが、**図 5.1.3**を見ると、東京の 79-80 年調査(既往調査Ⅰ)では「避難場所」「火事」「地震」という災害に関する項目からなる系列は第一の不満系列を形成していた。92 年の調査(調



EXTENDED METHOD OF MSA

\*\*\* TOSHIMA \*\*\*

豊島 92年

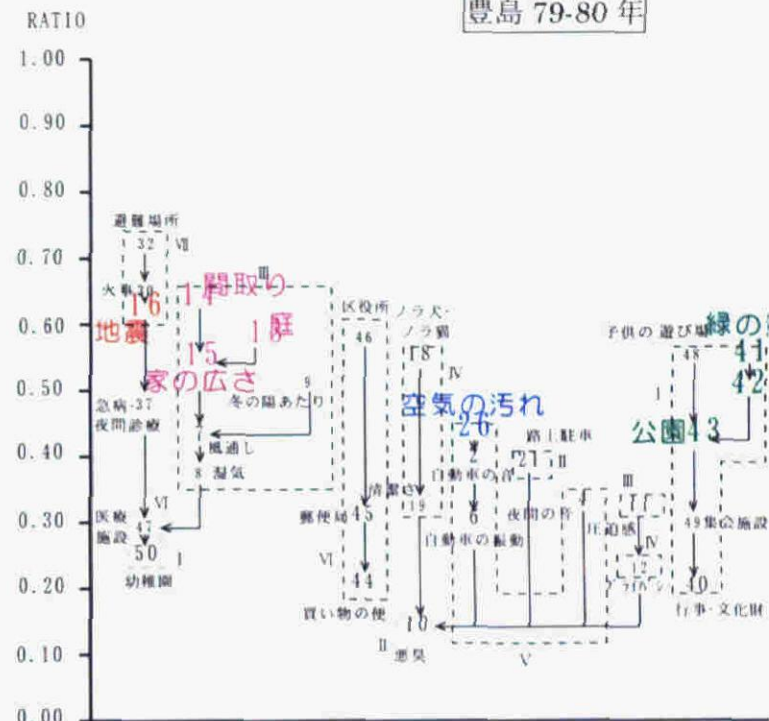


(10% CUT)  $\phi=0.70$   $\chi^{**2}=10.8276$  N=318

EXTENDED METHOD OF MSA

\*\*\* TOSHIMA \*\*\*

豊島 79-80年

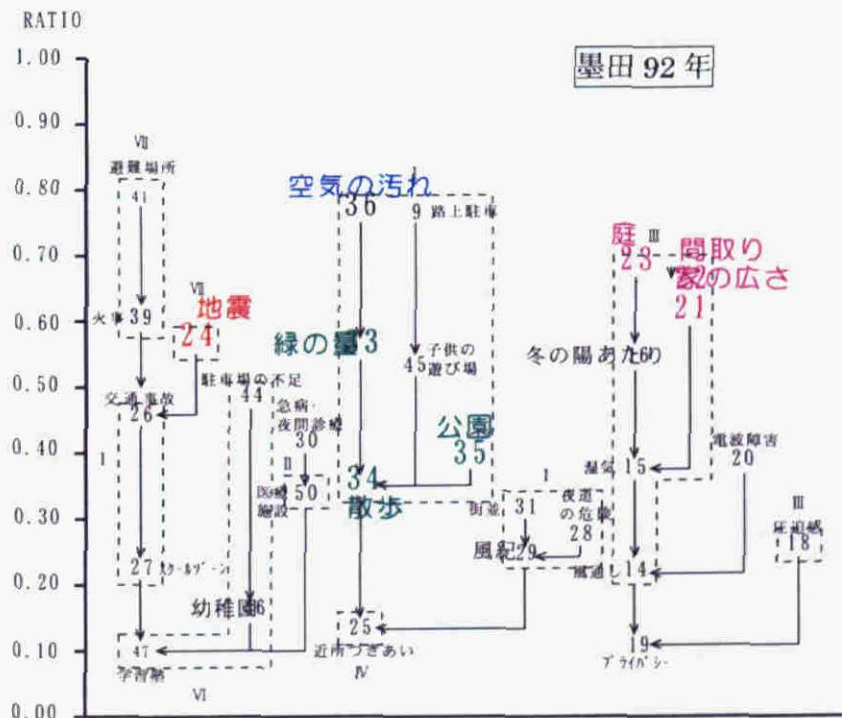


(10% CUT)  $\phi=0.70$   $\chi^{**2}=10.8276$  N=331

EXTENDED METHOD OF MSA

\*\*\* SUMIDA \*\*\*

墨田 92年

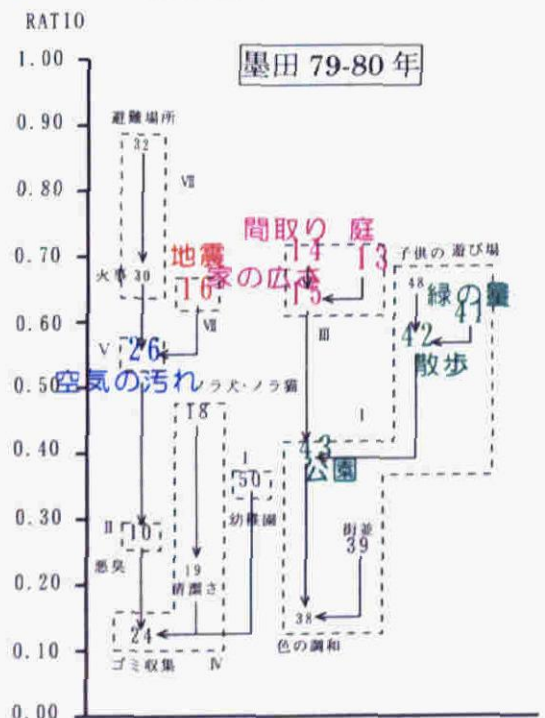


(10% CUT)  $\phi=0.70$   $\chi^{**2}=10.8276$  N=319

EXTENDED METHOD OF MSA

\*\*\* SUMIDA \*\*\*

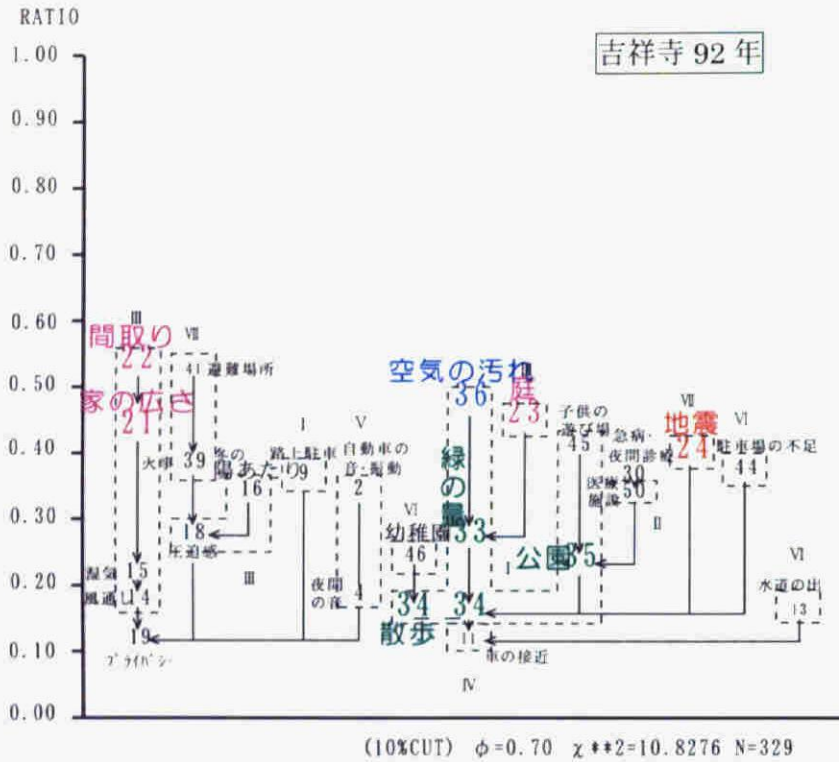
墨田 79-80年



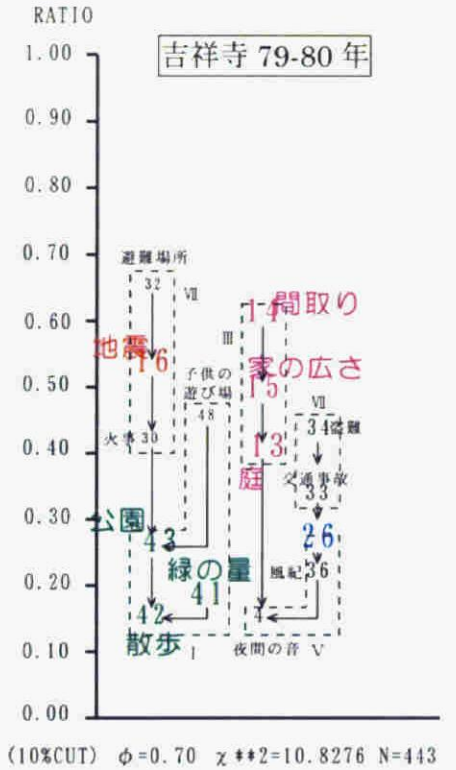
(10% CUT)  $\phi=0.70$   $\chi^{**2}=10.8276$  N=47

図 5.1.1 MSA 拡張による不満構造(1)(一部抜粋)

EXTENDED METHOD OF MSA \*\*\* KICHIJOUJI \*\*\*



EXTENDED METHOD OF MSA



EXTENDED METHOD OF MSA \*\*\* MEITO \*\*\*

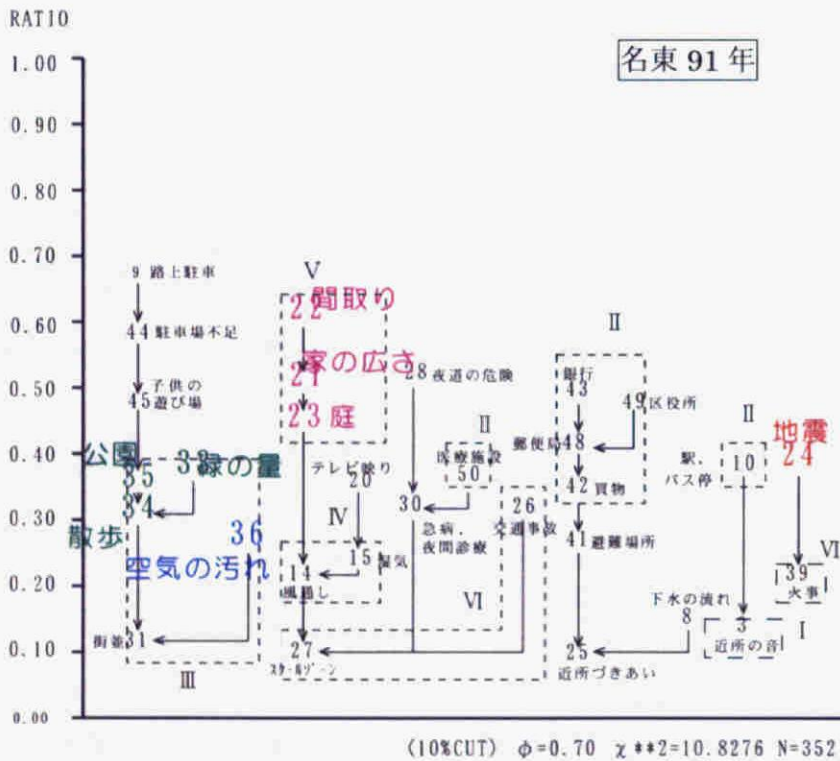
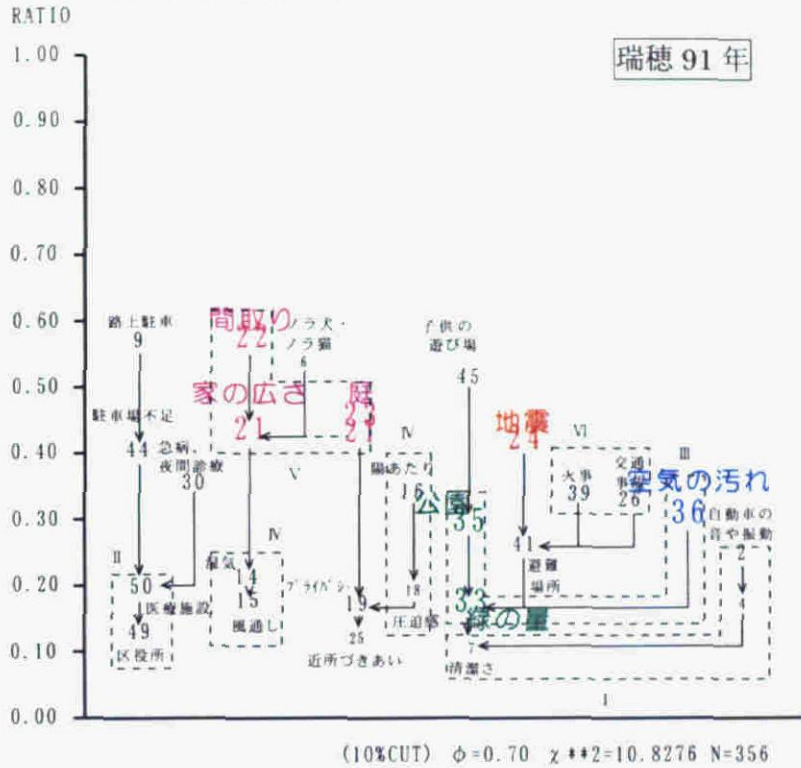


図 5.1.2 MSA 拡張による不満構造(2)(一部抜粋)

EXTENDED METHOD OF MSA

\*\*\*WIZHO\*\*\*



EXTENDED METHOD OF MSA

\*\*\*HIGASHI\*\*\*

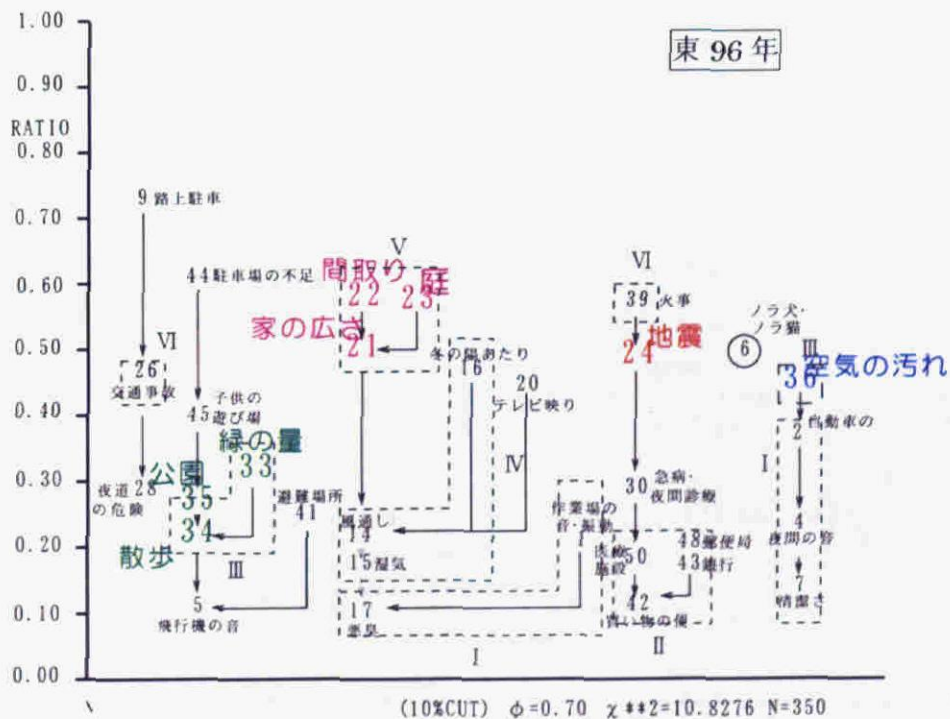
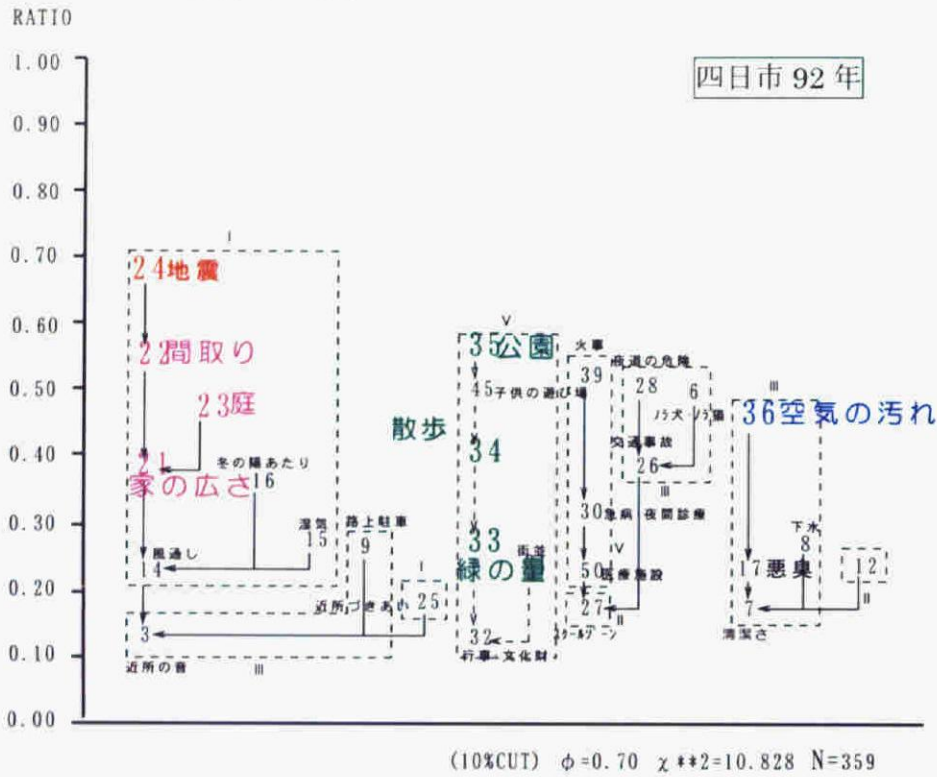


図 5.1.3 MSA 拡張による不満構造(3)(一部抜粋)

EXTENDED METHOD OF MSA \*\*\*YOKKAICHI\*\*\*



EXTENDED METHOD OF MSA \*\*\*TSU\*\*\*

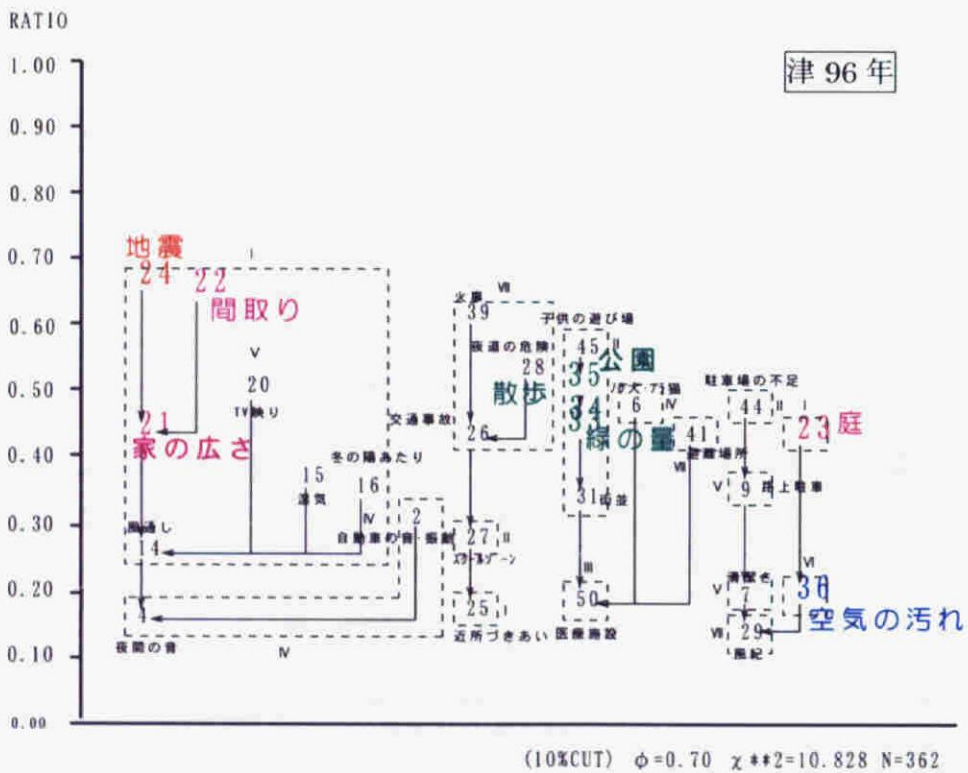


図 5.1.4 MSA 拡張による不満構造(4)(一部抜粋)

査Ⅱ)では、上位の不満系列を形成しているという点では同じであるが、「地震」に対して不満を持つ割合は、いずれの地区でも5%程度低くなっている。

次に、図 5.1.4 から、東京・名古屋・三重を比較すると、東京は上述した通りであり、名古屋では「地震」に対する不満もそれほど大きくなく、系列もほとんど見られない。ところが 96 年に調査した三重では、両地区とも、「地震」は 50 の居住環境要素の中で不満率の最も高い項目となり、その系列も住居に関する項目(四日市地区では「間取り」、津地区では「家の広さ」と直接連結している。本研究において行われた調査では、すべての調査において、評価項目と同時に、対象者の属性に関する質問項目を設けているが、これらに対する回答結果からは、三重の 2 地区において、住宅そのものが、東京の 3 地区や名古屋の 2 地区に比べて、地震に弱いとは考え難く、また四日市・津の両調査地区の地盤や地震発生の危険性にその原因があるとは考え難い。これらの点と、95 年に未曾有の被害を引き起こした阪神大震災を併せて考えると、阪神大震災の甚大な被害の情報を通じての間接的な体験が「地震」に対する不安感を誘発し助長したのではないかと捉えるのが自然であろう。

また、東京において、79-80 年と 92 年の間で不満が減少しているが、これもこの間に都市を襲った大きな地震災害が身近で発生していないことによると推測できる。

図 5.1.5 は、調査Ⅰ、調査Ⅱ、調査Ⅳおよび既往調査Ⅰに加え、別途 97 年に東京(豊島・吉祥寺)・名古屋(名東・瑞穂)・大阪(豊中・堺)・津で行った同様の調査<sup>2)</sup>の結果を併せて示したものである。この図からも分かるように、社会的事件が一瞬にして、不満の割合を増加させ、不満の構造を一変させてしまう恐れがある。このような事柄に関しては、事件発生直後の住民意識では非常に多くの要求が出されにも係わらず発生後徐々にその意識は薄れ始めるため、行政の対応の遅れはその意味の多くを失うことにもなりかねない。そのためにも、住民意識を激変させるような要因については、可能な限り事前に予測し、対応を検討しておく必要がある。

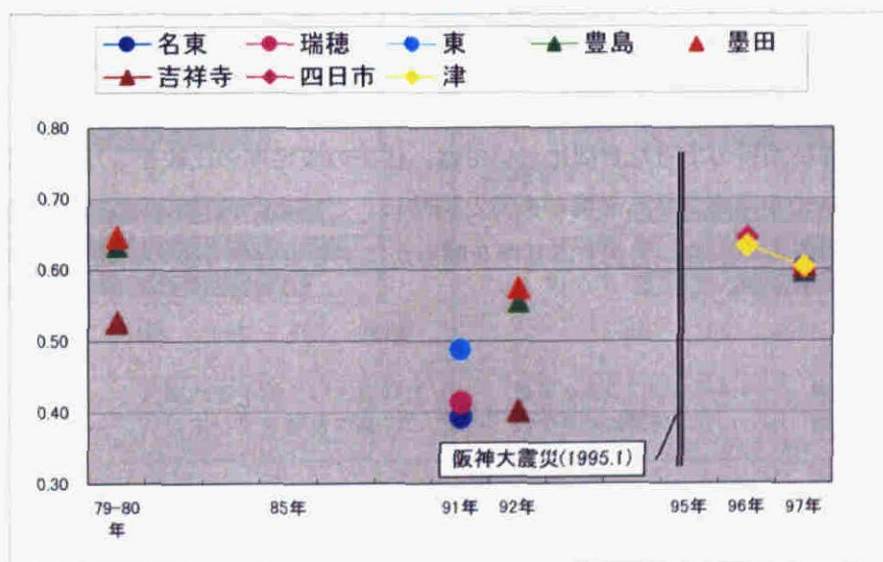


図 5.1.5 「地震」に対する不満の都市間比較および経年比較

上述の「空気の汚れ」や「庭」でみた都市や地区間の構造的な相違も場所による相違の特徴的な例であるが、ここでは、場所による意識構造の特徴のもう一つの面である住民の評価軸に関する問題について検討したい。居住環境に対する総合評価を取り上げる。

図 5.1.6 は、総合評価 4 項目における地区別の集計結果である。図を見ると、名古屋の 3 地区では瑞穂地区が、東京の 3 地区では吉祥寺地区がよい評価であることが分かる。吉祥寺地区は瑞穂地区よりも一層評価が高くなっており、三重の四日市と津地区は「T4.永住希望」を除けば、評価が非常に低い。それではこの結果から居住環境の良さを評価できるであろうか。

この総合評価項目は、その名の通り居住環境全体について総合的に判断するように計画された質問項目である。本研究では、居住環境を評価する項目としてこれとは別に居住環境要素に対する質問も行っている。図 5.1.7 は総合評価と関連が強い居住環境要素についての、その平均値のプロファイルである。図に示された総合評価の回答を比較すると、居住環境要素によって 8 地区の不満率の順位は入れ替わるが、全体的な傾向としては、総合評価項目において、高い評価を得ている地区の方が居住環境要素に対する不満も小さいことが分かる。

しかしながら、若干、順序が合致しない部分も見られる。例えば、「T3.土地柄」について言うと、「T3.土地柄」と相関の高い要素への評価を見ると、東京の吉祥寺と名古屋の名東地区、瑞穂地区はともに不満が少なくその差はほとんどないが、「T3.土地柄」自体の評価では、名東、瑞穂の評価に比べ吉祥寺地区の評価が一段と高いという現象が見られる。また、東京の豊島地区、墨田地区と三重の四日市地区および津地区を比較すると、「T3.土地柄」と相関の高い項目に対する評価では、豊島、墨田の 2 地区に比べ、津地区の評価はほぼ同程度であるが、四日市地区では不満の大きさは十分小さいと言わざるをえない。しかし、「T3.土地柄」自体の評価では、豊島、墨田に比較して、三重の 2 地区、中でも四日市の評価が悪くなっている。もちろん、総合評価項目に対する回答が、この居住環境要素以外の要因も含まれているという意見もあろう<sup>2)</sup> が、それだけは説明し難い。

この結果の食い違いは、対象者が評価する際に用いる比較対照が、異なっているという説明が適切であろう。つまり、東京の 3 地区では東京周辺地域の居住環境に重きを置いた比較評価に、名古屋の 3 地区では東京・大阪などの他大きな都市を幾らか意識するにしても名古屋近郊に焦点を置いた比較判断になっているという推測が成り立つであろう。

そのため、総合評価項目のような質問については、住民の満足度の比較をしたいのか、居住環境自体の質も評価したいのか明確にする必要があると同時に、どのような質問項目において、このような評価軸の相違が見られるのかを、判別する基準を明らかにすることが今後の課題である。

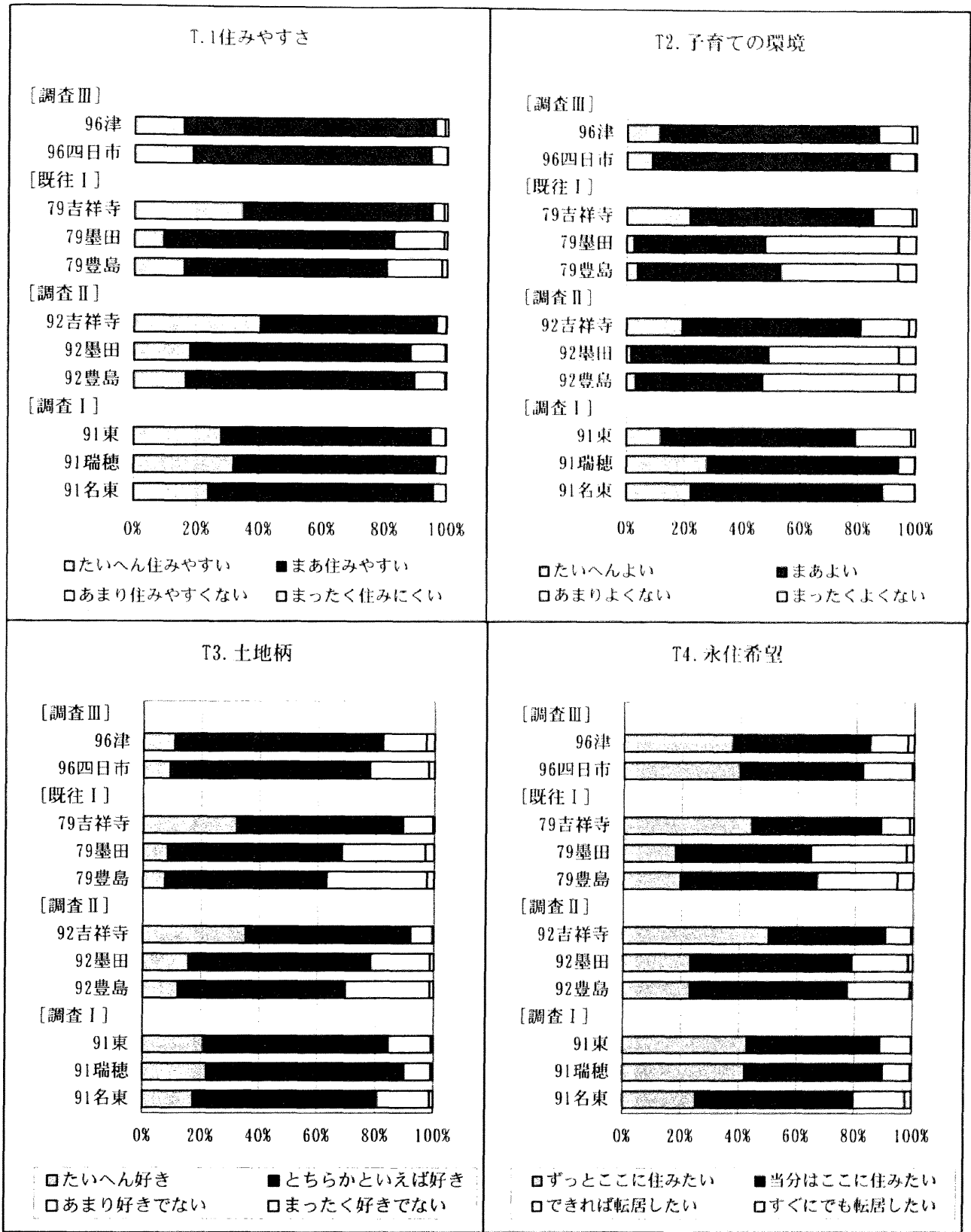
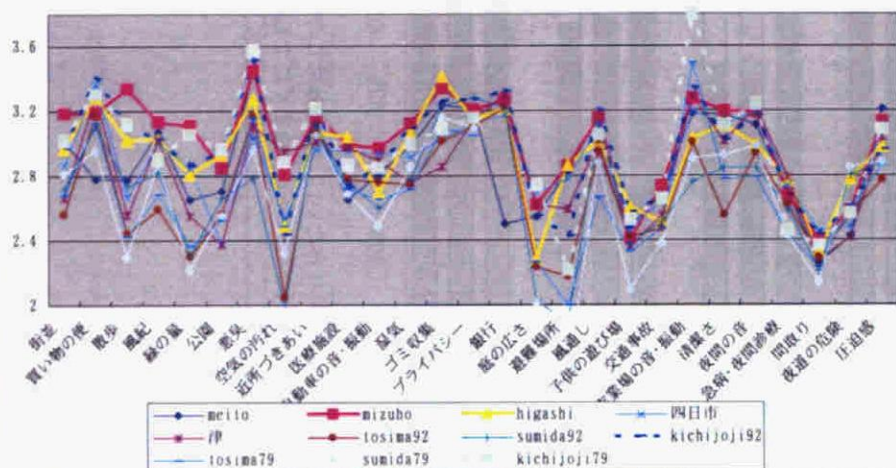
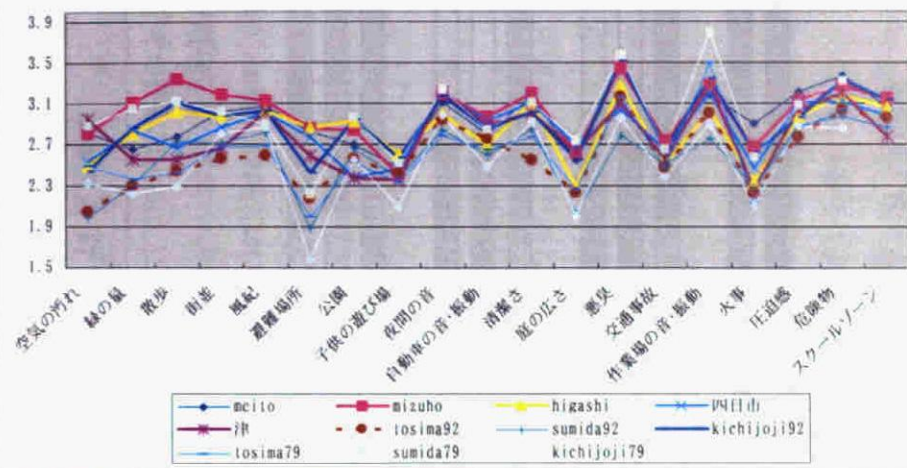


図5.1.6 総合評価に対する意識

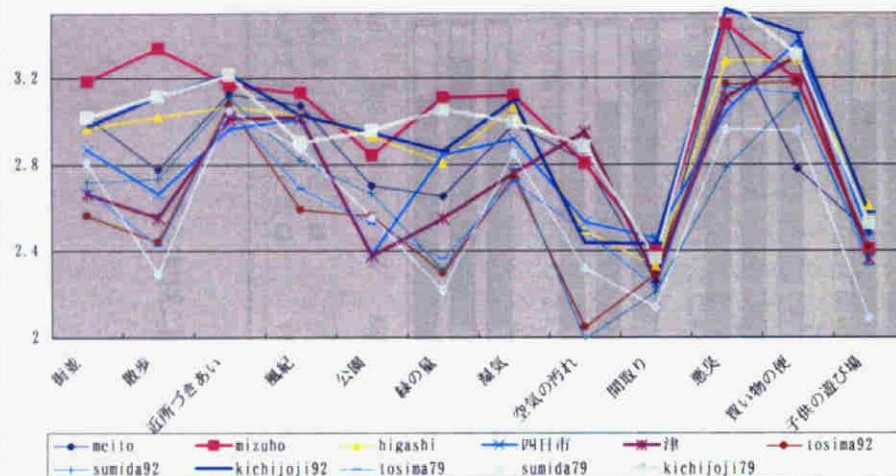
「T1. 住みやすさ」に関する居住環境要素の不満



「T2. 子育ての環境」に関する居住環境要素の不満



「T3. 土地柄」に関する居住環境要素の不満



「T4. 永住希望」に関する居住環境要素の不満

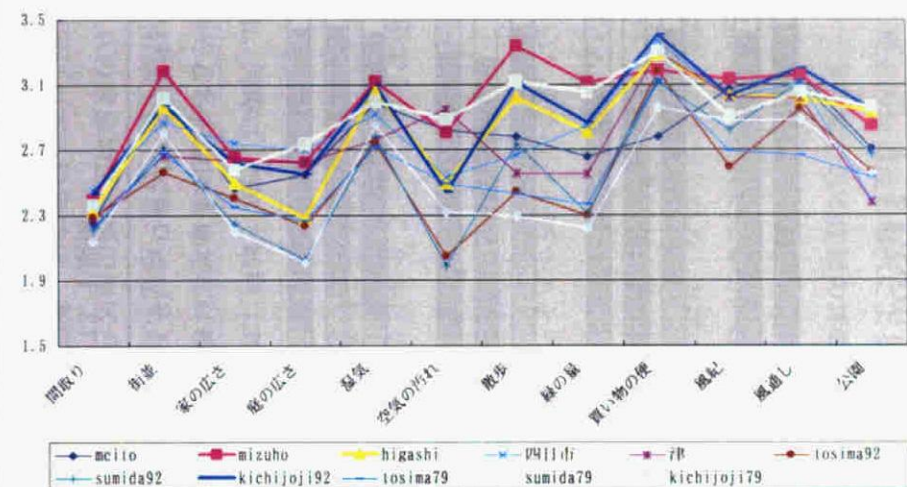


図5.1.7 総合評価に関する居住環境要素の不満



### 5.1.3 ミクロ集団的意識構造とその課題

対象者のおかれている立場やその状況によって対象者の意識が異なることはよく知られている。本項では、対象者個々の属性に由来する相違についてその特徴をまとめるとともに、その課題について検討したい。

ここでは、まず、属性 2 つに分類することから始めたい。一つは恒常的に継続するような属性、1 つは時間的にそのカテゴリが変化する可能性のある属性である。(変化し得る属性)は子供の有無、年齢(コーホートでないもの)などが考えられる。一方の(恒常的な属性)としては、コーホートや性別、学歴や、信念などがある。

#### (1) (変化し得る属性) についての検討

まず、(変化し得る属性)について見てみる。最も単純な例は、「子供を持つ人」と「子供を持たない人」である。「子供を持つ人」は「子供を持たない人」に比べ、「公園」「散歩のできる場所」「緑の量」などについて不満が高い。モデルとしては、自分に利害関係があると関心が高くなり、その分、評価は厳しくなる。反対に、利害関係が無くなると関心が薄れ、寛容になるというものである。関係があるか否かが鍵である。

図 5.1.8 は、「幼児の有無」および「小学生の有無」と、「公園」「散歩のできる場所」などのクロス集計である。それぞれの特徴を見ると、「幼稚園の数」では、「小学生の有無」に比べ「幼児の有無」に、より強い関連が見られ、幼児を持つ対象者で不満が高くなる傾向がある。次に「公園」であるが、「幼児の有無」「小学生の有無」の何れとも関連が見られる。続いて、「子供の遊び場」であるが、これも両属性とも関連が見られるが、「小学生の有無」の方がより強い。また、「スクールゾーン」では、「幼児の有無」との関連は薄く「小学生の有無」は関連が強い。

これらを総合すると、子供の成長に伴い、「幼稚園の数」「公園」「子供の遊び場」「スクールゾーン」へと不満を強く意識する項目が移行しているという構造を読みとることができる。言い換えれば、「子供をもつ人」も、子供が育つに連れ、これらの項目に対する関心は薄れ、寛容になると想像できる。この(変化し得る属性)の場合は、一層その傾向が強いように思われる。

しかし、この属性についてもやや厄介な問題がある。「有料駐輪場に対する是非」を問う質問について、“まだ有料化されていない地区”と“既に有料化されている地区”の両方を調査した(4.4 節参照)。その結果、有料化されていない地区では、年齢による相違は認められなかったが、既に有料化された地区では若い年齢層に、否定的意見が多くなるという傾向が見られた。これは無料である地区と有料である地区を同時に行った調査であるが、有料化が行われる「前」と「後」の結果であると想定することもできよう。事前調査を行う場合には、この点を十分に議論する必要があるだろう。

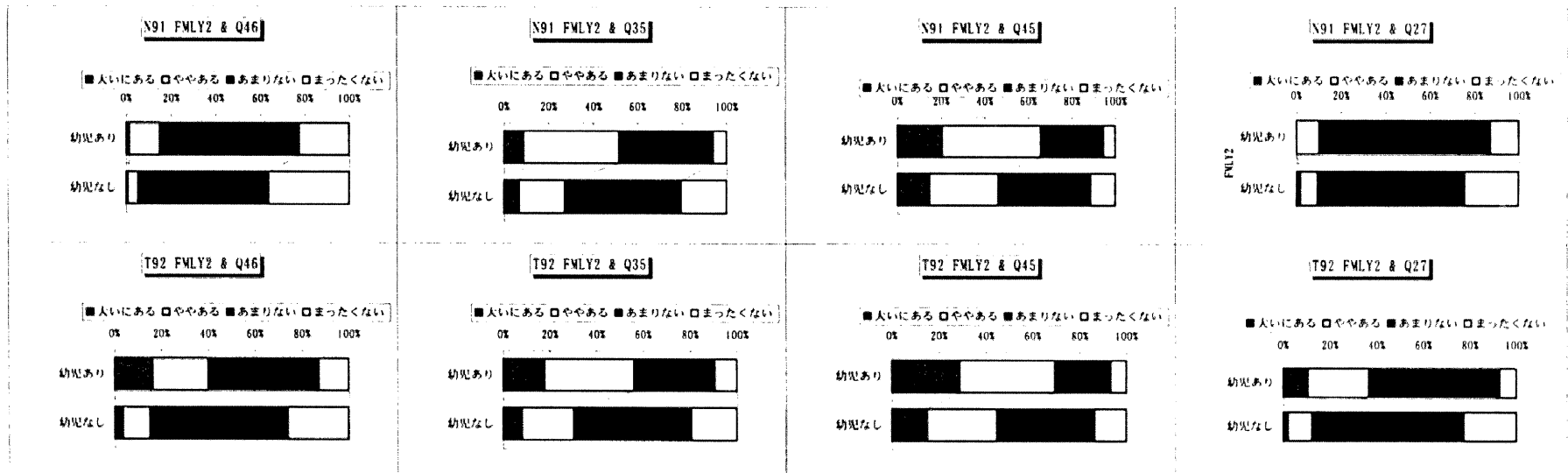
## (2) 〈恒常的な属性〉についての検討

続いて、〈恒常的な属性〉について、『年齢コーホート』と『学歴』という二つについて、地球環境問題を例にとり、論じたい。

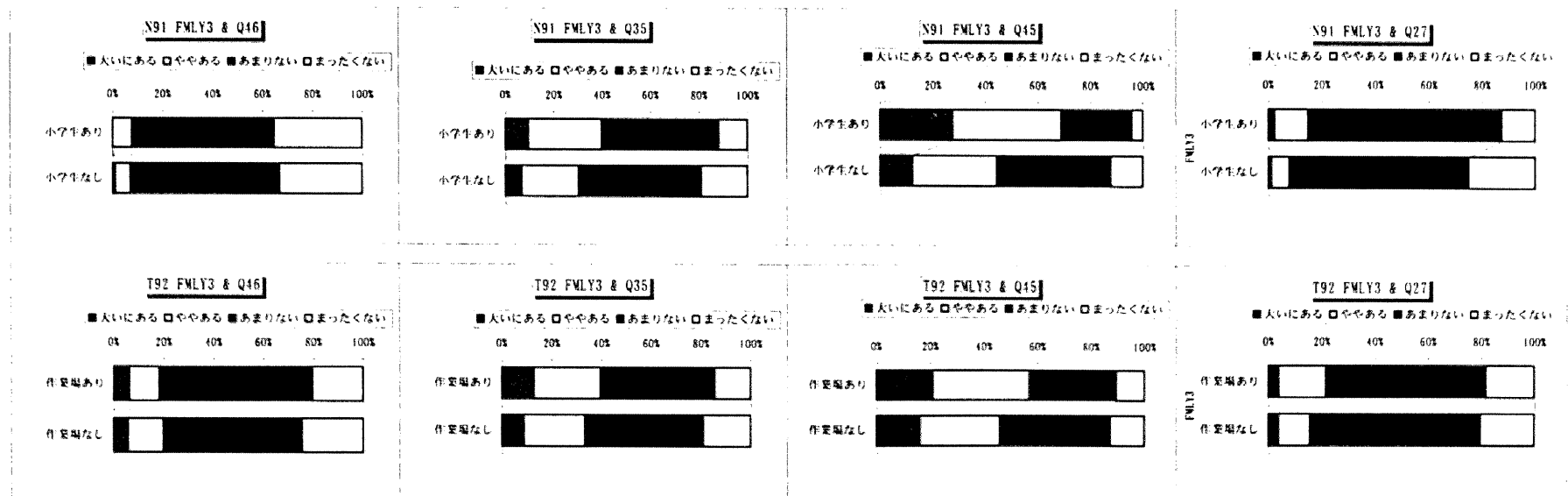
図 5.1.9 は、地球環境問題に関する質問の内、「環境に害の少ない商品の購入」「ごみの少量化」「環境問題の番組や記事を見るか」および「環境問題が話題になるか」と年齢のクロス集計である。図を見ると、年齢層により非常に大きな意識の相違が見られる。この年齢による差異が対象者の加齢によるものなのか、年齢コーホートによるものであるか、判断する必要があるだろう。取り分け、この問題に関しては、対象者の加齢による意識の相違であれば、特に重要な問題というわけではなく、対策もそれほど差し迫ったものではないかもしれない。

しかし、この相違に年齢コーホートの要素が占める割合が大きければ問題は深刻である。つまり、高年層の『物を大切にできる精神』と若年層の『消費の文化』が、そのまま現れているのであれば、将来的には「エネルギー節約の心がけ」意識は、急速に低下し社会的な問題となることが危惧される。属性の本質を見極めるという大きな課題がみえる。

次に、学歴について、図 5.1.10 は、「再生素材を用いた商品の選択」および「地球環境保全のための税負担」と対象者学歴のクロス集計である。図を見ると学歴が高くなるに従い、例えば、容認する税負担の額が高くなる傾向が窺える。ここでいう学歴による差は、恐らく対象者の持つ知識の量、あるいは、情報の量と読み替えることも可能かと思われる。この読み替えが妥当であるとするならば学歴との関心が高い項目では、適切な情報の提供することや意識改革を促すことによって、より一層意識を高めることが可能であり、如何にその手助けをするかが、今後の大きな課題となるであろう。



「幼児の有無」と「Q46.幼稚園の数」「幼児の有無」と「Q35.公園」「幼児の有無」と「Q45.子供の遊び」「幼児の有無」と「Q27.スクールゾ



「小学生の有無」と「Q46.幼稚園の数」「小学生の有無」と「Q35.公園」「小学生の有無」と「Q45.子供の遊」「小学生の有無」と「Q27.スクール

図5.1.8 対象者世帯における「幼児の有無」と「小学生の有無」と居住環境評価のクロス集計

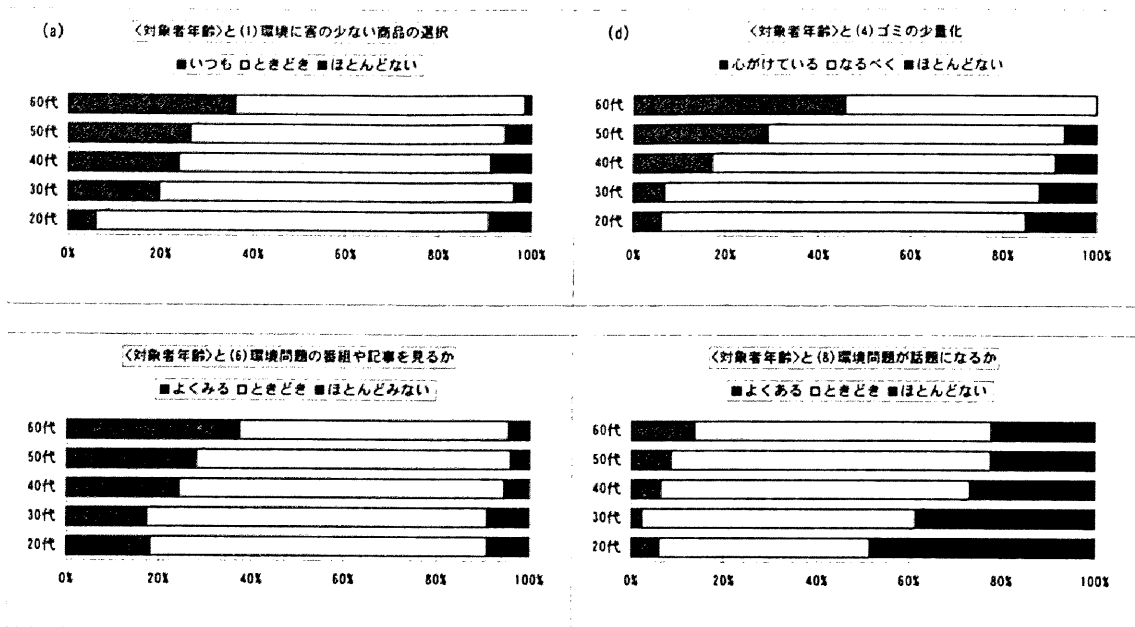


図5.1.9 地球環境問題に対する意識と年齢の関係

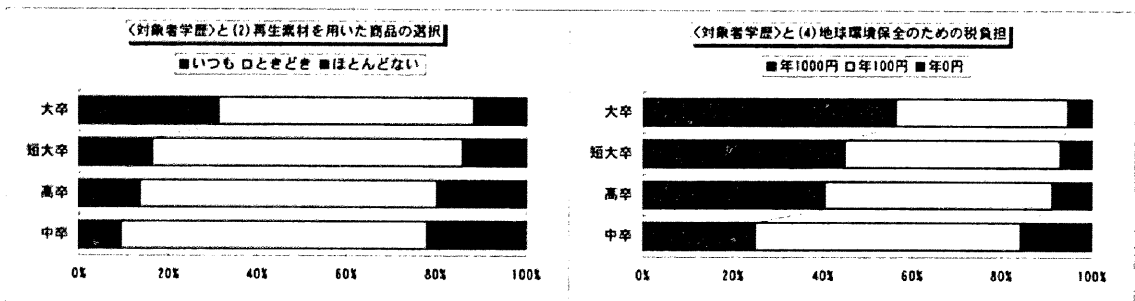


図5.1.10 地球環境問題に対する意識と学歴の関係

## 5.2 動機付けの手法としての意識調査の可能性

意識調査は、多種多様な分野で用いられ、本家本来の心理学の手を離れ、経済学、経営学、政治学、さらには、医学は言うに及ばず、工学を含め、あらゆる分野に、無限の広がりを見せている。アンケートやインタビューにより、人間の感情、感覚、信念、さらには、行動までも、言葉という媒体を介して探がられている。もちろん、その目的や必要、さらには状況や条件に応じて、様々の方法がとられ、様々な分析が行われている。問われる内容も、今現在の心理から、過去あるいは将来、場合によっては、『仮に……ならば』といった条件節まで用いられる。これらは何れも被験者の心理を「知る」ことに力点が置かれている。

もちろん、本論文中の 3 章、4 章において論じている住民の意識構造も、この「知る」という目的のもとに行われたアンケート調査を用いている。

しかしながら、住民の意識構造を正しく理解し、それをもとに住民の視点に立った建築計画や都市計画が成されるにしても、それだけでは、解決されない問題も多く、技術的な解決には限界がある場合がある。技術的な効果を最大限発揮させ、問題解決やより良い環境の創造に一步でも前進するためには、どうしても、住民の理解と協力が大前提となる。そのためには、如何に住民の理解や協力を得るか、言い換えるなら、如何に住民意識を刺激し、場合によっては、必要な情報を与え、意識を啓発し、意識改革・行動改革を促すか、が鍵となるだろう。

### (1) 「動機付け手法としての調査」と意識改革

意識調査は、企画が命である。「調査テーマ」の決定に始まり、次には「母集団」の想定と「標本」の選定方法、「調査方法」の決定、「質問票」の作成、そして「分析手法」の検討に至るまで、事前に十分な検討が必要であり、そのいずれも疎かにはできない。その一つに不備があっても得られたデータは意味をなさないかもしれない。

その中で得に注意しなければいけないことの一つに、調査票の wording がある。度々用いられる例に、次のようなものがある。「現在この市の財政は公営競馬などのおかげで大変潤い、市民税は他の市よりも低く抑えられています。今、公営競馬を廃止すれば、市民税の増額は避けられません。それでもあなたは公営競馬を廃止すべきだと思いますか」という質問した場合と、「現在の公営ギャンブル人口は〇〇万人、そこで消費される金額は△△億円です。公営ギャンブルがもとで崩壊する家庭は後を絶ちません。それでもあなたは公営競馬を存続させてよいと思いますか」という質問をした場合では結論の行方は自明であろう。この例は極端であるが、質問文中に持つ情報の質や量あるいは偏りにより、回答をある方向に誘引してしまう可能性は大いにある。これをバイアス(bias)と呼んでいる。話は変わるが、環境影響評価、未来経済予測などの分野でよく使われる方法に、デルファイ(Delphy)法と呼ばれるものがある。これは、例えば、ある特定の専門家に対して、環境影響評価の重み付けや将来の技術予測などに関するアンケート調査を行い、集計結果を提示しながら再び回答者に修正(再

検討)を求めるという手順を繰り返して行って、最後に総合的な意見としてまとめ上げる、という使われ方をする。つまり他者との比較の中で、収束させるという効果を利用している。

このバイアスとデルファイ法を上手く組み込むことにより、「調査」に、被験者の意識を刺激し、意識改革を促す機能を持たせようとする考え方が、ここでいう「動機付け手法としての調査」の概念である。つまり、質問文中に、バイアス情報なり、あるいは、集計結果なりを組み込むことにより、意識調査に意識改革効果を持たせるというものである。情報を与えることにより、意識を啓発しよう、という方法は、新聞、TV、広報誌などの大規模なものから、街頭で配るビラまで、日常的に使われている方法である。しかし、これらとここで提案している意識調査との決定的な相違は、意識調査は被験者からの回答を求めているという点である。被験者は提示された情報に対して、回答に答えるという行為を求められているが故に、情報に対する認知の強度が高くなる。この違いは決して小さいものではないだろう。

既に、この概念のもとに久野<sup>4) 5) 6)</sup>の指揮の下、「動機付け手法」の試験的研究が始まっており、筆者も参加している。この研究はより大きな目的を有する研究の一部であるが、ここでは動機付け手法を用いた意識調査についてのみ解説しておく。

この研究は、「地球規模での問題である環境問題・エネルギー問題、あるいは、ごみ問題などにおいて、住民意識の啓発にデルファイ法が用いられないか」という久野の提案が発端である。これに加え、筆者が提案する「情報をバイアス的に利用する方法」を含めて、動機付け手法を組み込んだ調査の計画が始まった。一般住民(ここでは主婦)を対象に、1997年11月に東京の2地区、大阪の2地区および名古屋の2地区、計6地区、延べ2,400を対象に、通常用いられるアンケートを使って意識調査を実施した。翌98年の11月には、前年の有効回答者を2分し、一方のグループ(control group)には前年用いた通常のアンケートとほぼ同一のものを、もう一方のグループ(experiment group)には、「デルファイ法を利用する方法」(6地区の内、5地区)もしくは「情報をバイアス的に利用する方法」(6地区の内、1地区)を取り入れた動機付けのアンケートを用いて意識調査を実施した。この後、翌々年の1999年11月には通常用いられるアンケートを使って、動機付け効果が、どの程度継続し維持されているか測定・評価する計画である。結果はまもなく出るであろう。

デルファイ法的手法とバイアス的手法の相違について検討する必要があるだろう。デルファイ法的手法は、アンケート調査の質問項目の中に、前年度の調査の集計結果を加えるという方法で行われた。地球環境問題やエネルギー問題などに対して、Environment-friendly でない被験者に対して、自らの意識や行動に修正を加えさせることを期待している。当然、Environment-friendly である被験者の意識や行動が後退するという恐れもあるが、こちらはそれほど大きくないのではないと思われる。

他方のバイアス的手法は対象者に以下のような印象を与える質問項目を、従来通りの質問項目の前に配置するという方法で具現化されたものである。印象とは、「一般的に言って地球環境問題などに関する関心は高いようである。しかし、住民の行動はまだ十分であるとは言いがたい状況である。この点が非常に大きな問題である」というものである。Friendly であるか Friendly でないかということに係わらず、被験者全体に影響を与えるであろうと思われる。しかしながら、このバイアス的手法

は全体的なイメージを植え付けることに主眼が置かれているために、印象を与える質問項目とそれ以降の通常の質問項目とが直接的に結びついていないわけではない、印象を与えることにより、間接的に作用させようと言う意図である。一方のデルファイ法的手法では、同一の質問を昨年の結果とともに示すため、直接的に作用することが期待でき、この点で優位である。

もちろん、上述した概念のもと、筆者らが行っている試験的な研究以外にも、情報を用いた動機付け手法のバリエーションを広げることは、それほど困難なことではないだろう。

ここで論じなければいけない点がもう一つある。上述の方法は「使い方を間違えると危険である」「被験者の意識にこのようは形で影響を与えてよいのか」などといった倫理的問題についてである。

当然、研究者は「どのような場合にこの方法を適用するか」あるいは「情報をどの手法で与えるか」などについて最大の注意を払うのは当然である。筆者の意図していることは、何らか情報を使って都合のよい方向へ被験者の意識を向けさせようと考えているのではない。実際問題として、合理的整合性のない方向へ被験者の意識が容易に向くとも思えない。ここで筆者が強調したいのは、この手法を使って、「本来向かうべき方向、すなわち、正当な方向へ、被験者の意識が向くことを手助け」できるという点である。言い換えるなら、アンケートに触媒的機能を持たせ、そのことによって、被験者の意識転換を容易にさせようという意図である。

## (2) 「教材としての調査」と教育効果

調査において計画が重要であり、計画にはかなりの神経を使うことは既に述べた。調査の事前に行うべき準備は多々あるが、調査テーマについて深く調べることは最も重要なことであり、わざわざ言うまでもないことである。このステップを踏むことにより、研究者自身の見識を増やし、調査を最初に草案した時点とは一歩も二歩も進んだ視点を持つことになり、調査自体の質を高めることが可能となる。加えて、得られた多くの情報を整理し、そこから、「どのような質問を行うか」「どのような質問文にするか」「回答の形式はどうするか」「質問の構成はどうするか」など、考え得るあらゆることを議論することを通して、研究者自身の認識が深まる。調査はそれを行う側にも効果を及ぼす。この概念を教育に利用できないかというのが、ここでいう「教材としての調査」である。

つまり、ここで提案する「教材としての調査」は、調査票の作成から実施・集計に至る一連の過程を、教育カリキュラムに用いることについての検討である。

教育カリキュラムとして「環境教育」を題材とした「模擬ゲーム」<sup>7) 8) 9)</sup> などがある。これは、数名から数 10 名、場合によっては 100 名を超えるプレイヤーがゲームに参加者し、それぞれの別々の役割を担当しながら、数時間から数日にわたり、ゲームを進めるというもので、地球環境問題を題材とした教育用ゲームがその代表格である。

ここで提案する調査の利用法は、表 5.2.2 の一連の過程を通して、参加者の認知を深めることを目

的としている。参加者としては、おもに小学生から高校生を考えている。例えば、小学生を対象とする場合には、step-0 と step-1 を省略し、step-2 以下を実施するという方法があろう。Step-0 と step-1 は、教師からその情報を与えればよいのである。同様に、学年が進み小学高学年生から中学生では、テーマは教師から与え、step-1 から行うという方法で対応することができよう。

また、時間などに制約があるような場合には、step-4 以降は省略することも一つの選択肢である。

恐らく、参加した生徒は、このカリキュラムに参加することにより、少なからず問題に対する認識を深め、多くのことを学ぶであろうことは、想像に難くない。

表 5.2.2 意識調査の過程

step-0.	調査テーマの選定
step-1.	調査テーマについての情報収集
step-2.	質問項目の決定
step-3.	質問文の決定
step-4.	調査の実施(小規模)
step-5.	調査結果の集計
step-6.	調査結果についての議論

上述した「模擬ゲーム」とここで提案する「教材としての調査」との違いについて、論じなければいけない。まず、「模擬ゲーム」は他のプレイヤーの意識や行動に影響を受けるというような不可避免的な相互作用を体験することができ、ゲームに与えられたテーマ(問題)について知識だけでなく体験を通して認識させることができるという利点、特に、失策したときの体験ができるという利点がある。

しかしながら、ゲームのテーマには制約があり、どんなテーマもゲーム化できるか、というところではない。また、新たなテーマについては、その都度ゲームのルールを詳細に決定する必要がある。さらに、ゲームを実施するためには、監督者(恐らく、教師ということになるだろう)の養成に多大な時間と労力が必要となる。

これに対して、「教材としての調査」は、テーマを選ばない。新たなテーマについても手法が変わるというとはなく容易に適用できる。また実施に際しても、「模擬ゲーム」に比べると、比較的短時間で容易に監督者の養成が可能である、などの利点がある。

本研究で取り上げたテーマの中では、「地球環境問題」あるいは「放置自転車問題」などが真っ先に「教材としての調査」の題材となろう。非常に大きな可能性を秘めていると思われる。



*Chapter 6*

結語

---



本章では、これまでの各章における内容について研究の成果と今後の課題を明示し、全体の総括としたい。

1 章では、本論文の研究背景および研究目的について述べるとともに、本論文の構成について示している。本研究の目的は、第一に、住民の意識は時代によってどう変化するのか。場所(この研究では都市であるが)によってどのような相違があるのか。つまり、住民を“時間や場所を共通にする大きな社会的集団(マクロ集団)”として捉えた場合、それぞれのマクロ集団の意識構造を比較することにより、意識構造の時間的な変化や場所による相違を検討することである。第二は、“その社会的集団の中でさらに共通の住民属性を持つ小集団(ミクロ集団)”として捉えた場合、属性による意識構造の相違を解明することである。第三の目的は、都市の住民が直面している幾つかの諸問題(「高層居住」「地球環境問題」「自転車問題」「日照問題」)について、その問題に対する住民の意識構造を分析し、その問題の本質について言及し、今後の課題について検討することである。そして、本論文の第四の目的は、意識調査に別の意味を持たせ、住民の意識改革や教育に用いることについて、その効果と可能性について検討することにある。

2 章では、本研究で行った一連の意識調査と研究テーマの関係を示し、意識調査の方法や対象者、対象地区などの概要について説明した。

続く、3 章では、まず、3.1 節において、居住環境に関する研究背景と研究目的を述べ、3.2 節では東京 3 地区における二つの調査(既往調査 I : 79-80 年および調査 II : 92 年)と名古屋 3 地区における調査(調査 I : 91 年)、および、三重 2 地区における調査(調査 IV : 96 年)における、居住環境要素に対する評価結果をもとに、第一の目的である“住民の意識は時代によってどう変化するのか”、“場所(この研究では都市であるが)によってどのような相違があるのか”、すなわち、時代による住民の意識構造の変化、および、都市による意識構造の相違について検討し、東京における「庭」に関する意識構造が 13 年の間に住宅の一要素というものから、住宅と少し離れ、緑や散歩のできる場所、公園といった要素と同義の意味をようになりつつある変化、「空気の汚れ」に関しては、79-80 年と 92 年の間に東京で起こった意識構造の変化が、徐々に名古屋・三重へと地方都市へ広がっていく現象などについて、解明した。

また、地震という大きな社会的事件が、一瞬にして、不満の割合を増加させるだけでなく、それに関する意識構造まで、一変させてしまう恐れがあることを具体的に明らかにした。また、このような事柄に関しては、社会事件発生後、再び徐々にその意識は薄れ始めることも、併せて示した。

また、3.3 節では、居住環境に対する総合評価項目から、居住環境要素と総合評価の関係を示すとともに、総合評価における住民の評価軸に関する問題について、論じた。その成果として、総合評価に影響を及ぼす項目として、「永住希望」を除く、「住みやすさ」「子育ての環境」「土地柄」の 3 項目では、当然、項目によって幾らかの違いはあるが、「散歩のできる場所」「公園」「空気の汚れ」と言った都市の自然要素を表す項目、「買い物の便」「医療施設」といった利便性に関する項目に加え、「街並」「風紀」「近所づきあい」といった限られた数個の項目が、また、「永住希望」では、「家の広さ」「間取り」「庭」「湿気」といった住居に関する項目に加え、「街並」「空気の汚れ」といった限られた項目が、非

常に重要な役割を果たしているという知見を得た。さらに、住民の評価軸について、居住環境を評価する二つの評価指標(居住環境要素と総合評価)の内、総合評価は、絶対的な評価しているのではなく“周辺の他地区に比べて”といった相対的な評価をするという傾向があることを明らかにした。

3.4 節では、第二の目的である、同じ社会的集団の中で共通の属性を持つ小集団(本論文では「マイクロ集団」と呼ぶ)として捉えた場合、“居住環境意識に住民属性がどの程度影響を及ぼしているか”について言及した。その成果として、対象者の住宅の「持家/賃貸」「戸建/集合」あるいは「延床面積」「敷地面積」といった住居に関連する項目のように、物理環境的な相違が、居住環境の評価に、そのまま現れたものだけではなく、「幼児の有無」「小学生の有無」と「スクールゾーン」「公園」「子供の遊び場」「幼稚園の数」「子育ての環境」の関係から、子供の成長に伴い、不満を強く意識する項目が移行しているという構造を明らかにした。

3.5 節では、地下鉄が開通する前後の 2 回の調査をもとに、交通体系の変化や地下鉄開通に対する意識とともに、地下鉄開通が居住環境に及ぼす影響について考察した。「地下鉄開通に対する意識」と「対象者住宅と駅の距離」の関係を明らかにするとともに、全体的には、居住環境評価への影響はそれほど大きくはないが、「路上駐車」「駐車場の不足」という自動車に関する項目において、明らかな環境改善の効果があったことを示した。

4 章では、高層居住、地球環境問題、自転車問題、日照問題という 4 つのテーマに焦点を絞っている。3 章における居住環境の評価は、「一個人」対「居住環境」という図式が成り立つものであったが、4 章で取り扱う 4 つのテーマは、主体が単なる一個人ではなく、どちらかという社会的な意味を持った「社会的個人」対「テーマ」の図式が成り立つものである。

まず、4.1 節で研究の概要を示し、4.2 節では、都市における新たな居住空間である高層居住に対する意識について検討し、多数の住民にとっては、積極的には受け入れ難いものであるが、若年層は高層居住に対して比較的好意的であることが分かった。それに対して、比率としては少ない(絶対数としては多い)が積極的に高層を望む人も存在することが分かった。都市間の比較からは、特に、東京の近隣において高層住宅が存在している 2 地区(豊島と墨田地区)において、高層居住を望む割合が多いことを示し、高層居住の増加に伴い、住民意識に変化が起こることが示唆された。

4.3 節では、世界的規模で課題となっている地球環境問題について、比較的住民に関係の深い項目について調査し、多くの住民は、どちらかという、地球環境問題に対して関心を持ち、温暖化防止に協力をするなど、地球環境保全に対して好意的であるという結果を得たが、名古屋の 2 地区におけるパネル対象者の 2 回の調査結果からは、その回答はそれほど堅固なものでなく、非常に不安定であることを明らかにした。また、地球環境問題に関する意識と対象者属性の関係について検討し、対象者の年齢の影響が強く見られる項目と、学歴の影響が強く見られる項目が存在することを示した。年齢と関連が強い項目は、対象者の加齢による相違というよりも年齢のコーホートの影響によることを推察し、将来、これらの意識が低下することが危惧され、この問題に対する対策は非常に困難なものとなる恐れがあることを指摘した。一方、学歴の影響が強いと考えられる項目については、環境教育の強化や適切な情報を与えることにより、意識を高めることは可能であり、如何に住民の理解や協力を求めるか、如何に改革を促すか、が課題であることを指摘した。

続く 4.4 節では、近年全国各地で急速に問題が表面化してきた自転車の放置問題に関して、その解

決策として期待されている自転車駐車場の有料化施策について、駅に有料駐輪場を有する地区と無料駐輪場を有する地区の意識を比較することにより、有料化施策の効果について言及している。比較的一般の住民は、有料化について肯定的ではあるが、「有料化の是非」では、日常的に自転車を利用する人に、有料化に反対する意見がやや多いが、「有料駐輪場の利用」に関する意識では、両者に極端な違いはないという関係を示した。「対象者住宅と駅の距離」と意識の関係から、有料化の目的であった自転車の近距離利用の抑制という点では、十分な効果を出すには至っていないことを示すとともに、住民の意識改革を促す施策が重要であることを指摘した。

4.5 節では、日照問題を取り上げ、居住空間における日照の取り扱いについて検討し、以前(76 年)に比べ、“日照時間”は短くなる反面、必要と思う日照時間は増加し、日照に対する要求は一層強くなっていることを示した。加えて、日照を住宅設備等により、補うことは可能であると考えている住民は増えているにも関わらず、日照を諦めるという意見は、地区により多少の相違はあるものの、全体としては、76 年当時とほとんど変わっていないのが現状であることを、明らかにした。また、住民は日照の効果として、選択肢のほとんどすべての項目において、76 年当時に比べ回答を選択した割合は増加しており、『心理的な快適感』の回答にも増加の傾向は見られるが、中でも、『部屋の暖かさ』『洗濯物・ふとんの乾燥』『部屋の明るさ』『家の湿気の除去』など、設備機器により補完可能な項目に、その傾向は強く見られた。この結果から考えると、例えば北向きの住宅の提案に対して、大多数の住民は否定すると思わざるをえず、特に、『30 代』においてその意識が強く、日照の扱いは益々軽視できないようになってきていることを明らかにした。何らかの手法で日照の不足の代替が可能か、などの検討が、急務であることを指摘した。

5 章では、まず、5.1 節において、3 章および 4 章で論じた諸テーマについて、住民意識という観点から、その特徴と今後の課題などについて再検討している。まず、住民意識構造の変化や相違の特徴を、住民を「時代と場所を共有する大きな社会的集団として捉えたマクロ集団的意識構造」と「その社会集団の中でさらに同じ住民属性を持つ小集団として捉えたミクロ集団的意識構造」に分け、マクロ集団的意識構造では、時間と都市という二次元的な検討を行い、東京で起こった意識の構造的な変化が、徐々に名古屋・三重へと地方都市へ広がってきく現象について論じるとともに、一つの大きな社会的事件が、一瞬にして、不満の割合を増加させるだけでなく、それに関する意識構造まで一変させてしまう恐れがあり、さらに、社会事件発生後、再び徐々にその意識は薄れ始めることを、具体例を挙げて、示した。また、住民の評価軸について、居住環境を評価する 2 つの評価指標(居住環境要素と総合評価)の内、総合評価は、絶対評価ではなく“周辺の他地区に比べて”といった相対的な評価をしているという傾向があることについて示した。

一方のミクロ集団的意識構造については、対象者の属性を、恒常的に継続するような属性(恒常的な属性)と、時間的にそのカテゴリが変化する可能性がある属性(変化し得る属性)に分けて検討し、(変化し得る属性)に関しては、「幼児の有無」および「小学生の有無」と居住環境要素の内、「公園」「散歩のできる場所」などとの関係について示し、子供の成長に伴い、「幼稚園の数」「公園」「子供の遊び場」「スクールゾーン」へと不満を強く抱く項目が移行していくという構造を明らかにした。また、「有料駐輪場に対する是非」を問う質問(4.4 節参照)より、有料化が行われる「前」と「後」という 2 つの状況において、年齢属性の影響が異なるということを発見し、住民が問題に直面することの強度

により、意識構造が変化するという問題の存在を指摘した。

〈恒常的な属性〉に関しては、対象者の住宅の「持家／賃貸」あるいは「敷地面積」といった住居に関連する項目のように、物理環境的な相違が、住民の居住環境に対する評価に、そのまま現れるという関係だけでなく、“年齢コーホート”と“学歴”という2つについて、地球環境問題を例にとり、年齢コーホートでは、年齢コーホートと関連する項目に対する意識が、将来的に大きく変化する可能性があり、その急速な意識の変化は、後々社会的な問題となることが危惧されることを指摘した。また、学歴について、学歴に関連した意識項目は、対象者の持つ知識、あるいは、情報と関わりあることを指摘し、これらの項目では、適切な教育や意識啓発によって、より一層意識を高めることが可能であり、そのための手法の開発が、今後の大きな課題であることを論じた。

5.2 節では、これまでの結果を受け、意識調査の限界とその課題について論じ、意識調査の新たな展開として、単に“意識を調べること”に意識調査を用いるのではなく、意識調査に別の意味を持たせ、意識改革や教育に主眼を置いた二つの活用法（「動機付け手法としての調査」と「教材としての調査」）を提案した。「動機付け手法としての調査」の活用法は、調査票の質問文中に、バイアス情報なり、あるいは、集計結果なりを組み込むことにより、意識調査に啓発効果を持たせるというものである。情報を与え、意識を改革しよう、という他の方法と比較し、被験者は提示された情報に対して、質問に回答するということを求められているが故に、情報に対する認知の強度が高くなることを指摘している。

また、「教材としての調査」という活用法は、調査を企画し実施する過程を通して、調査テーマとして取り上げた諸問題に対する認知を高めることに活用できないか、という提案であり、「教育カリキュラム」としての有用性を指摘し、その可能性について論じている。

本論文の目的は、第一に、住民の意識構造の時代による変化と、都市や地区といった場所による相違を検討することであり、第二に、時代や場所が同じである社会集団の中で、住民を“同じ属性を持つ小集団(ミクロ集団)”として捉えた場合の意識構造の相違を解明することであった。また、第三の目的は、都市の住民が直面している四つの問題（「高層居住」「地球環境問題」「自転車問題」「日照問題」）について、その問題に対する住民の意識構造を分析し、問題解決のための課題について検討することであり、第四の目的は、意識調査の手法に別の意味を持たせ、意識改革あるいは教育といった、住民への動機付けに、意識調査を用いることについて、その可能性と効果について検討することであった。

特に第一と第二の目的に主眼をおいており、そのため、筆者が直接携わった4つの調査と、過去に行われた既往の2つ調査は、基本的には、調査票の構成は幾らか異なり若干の変更や修正はあるものの、同一の方法、同一の質問文を用いている。同一の条件、同一の質問文を用いることにより、マクロ集団的構造では、時間と都市という二次元的な検討が、ミクロ集団的構造では対象者の属性による相違の検討が、可能となり、そこから得られた成果は少なかったと思う。しかし、そのために犠牲にした部分もあった。調査を何のために行うかという視点から調査を分類すると、研究しようとする領域に関する「実態」や「意識」について基礎的な資料を収集することを目指した《基礎資料的接近》型、特定のテーマや問題についてその方針を決めることを目指した《問題解決的接近》型、一般化仮

説を得ることや理論化を目指した《理論構成的接近》型の三つがあると言われる<sup>1)</sup>。当然、本研究においても、この三つの《接近》型をそれぞれ意識しながら、調査票の作成等を行ったが、第一と第二の目的に主眼を置いていたことと、複数のテーマを調査分析したかった(第三の目的でもあるが)ことのため、限られた制約の中で、《基礎資料的接近》型的性質がやや強くなり過ぎた感がある。問題の解決について、より攻撃的な《問題解決的接近》型的要素、あるいは、《理論構成的接近》型的要素をもっと取り入れられなかったことは残念である。本研究の成果を基礎として、問題解決的、理論構成的な調査を計画し実行することは今後の大きな課題である。

また、5.2 節で提案した、調査を“住民の理解や協力を求め、住民意識を啓発することへ応用する”二つの動機付け手法 についても、様々な手法の可能性があり、その効果について検証することも今後の課題である。

最後ではあるが、本研究の成果や提案が今後の人間環境系研究の発展に一助なりとも寄与できれば望外の喜びである。





## 謝 辞

思い返せば、90年4月に卒論生として久野覚研究室に配属されて以来8年、久野覚教授には、非才で怠惰に至りがちな筆者を、叱咤激励くださるとともに、今日に至るまでご指導くださいましたことは、感謝の言葉もありません。本研究は、博士課程前期課程1年のときに、与えていただきました『都市の住みやすさに関する研究』と題した住民意識調査がその始まりです。以来、7年間もの間、社会調査研究の基礎から分析手法に至るまでご指導いただいたこと、さらには、研究に対する姿勢を学ばせて頂けたことは、筆者にとって身に余る光栄であります。先生が目指す処へはなかなか行き着かなかったこととは思いますが、このように論文という形で研究成果をまとめさせていただきましたことは、ひとえに、先生の絶えざるご鞭撻と辛抱強いご指導の賜物であり、深謝する次第であります。

論文を審査いただきました名古屋大学谷口元教授、清水裕之教授、奥宮正哉助教授には、本研究を理解いただき、数多くの貴重なご助言を賜るとともに、激励のお言葉を掛けていただき、どれほど励精されたかしれません。本当にありがとうございました。

また、日頃より示唆に富んだご意見をいただきました、中原信生名古屋大学名誉教授、故伊藤尚寛三重大学助教授(元名古屋大学助手)、齋藤輝幸名古屋大学講師、山羽基中部大学助教授、永井久也名古屋大学助手、田中英紀名古屋大学助手には、心よりお礼を申し上げる次第です。

共同で関連テーマについて研究を行った、研究室の先輩である山口典也氏(現在、三菱商事)、後輩の阿部慎一氏(現在、名古屋市役所)を始め、瀧澤崇氏(現在、大成建設(株))、佐藤敬氏(現在、JR東日本)、宮武直子女史(現在、ASK Planning Center)など諸兄姉に恵まれたことも、研究を継続できた理由です。深く感謝いたします。

調査研究の実施にあたり、相良和伸三重大学教授、山田由紀子明治大学教授、濱中冬行 IBA 環境工学研究所代表、志田弘二名古屋市立大学助教授(当時日本大学理工学部建築学科助手)の多大なご協力と援助、助言をいただきましたことを付記し、ここに心より感謝の意を表します。

調査票の回収に協力いただいた40名を超える調査員の方々、快く調査票への回答をお引き受けいただきました延べ3,200名以上の調査対象者の方々、心から感謝いたします。

最後ではありますが、大学から大学院へと9年にも及ぶ大学生活を許していただき、我が儘な息子を温かい目で見守ってくれた父(孝明)と母(昭子)に、心よりお礼を述べたいと思います。本当にありがとうございました。

平成11年1月13日



## [参考文献および註釈]

### 1章

- 1) [著者文献リスト]の[40][41][42][43][46]を参照のこと。

### 2章

#### 1) 久野覚

居住環境評価に関する研究, 東京大学博士学位論文, 1980年12月

#### 2) 久野覚

因子分析による住民意識の構造分析 居住環境に対する住民意識の構造に関する研究, 日本建築学会  
学術論文報告集第334号, pp.109-116, 昭和58年11月

#### 3) 久野覚

居住環境に対する住民意識の構造に関する研究—MSAの拡張分析による住民意識の構造分析, 日本  
建築学会学術論文報告集第347号, pp.21-27, 昭和60年1月

- 4) 文部省科学研究費補助金を受けた総合研究(A)「大気汚染と日照の Perception(意識と行動)に関する研究調査」(研究代表者 齋藤平蔵)のマスタープランとして1976(昭和51)年に行われた。

### 3章

- 1) 月刊 世論調査 第23巻 第7号 大都市圏の住宅・宅地, 社会意識:総理府広報室, 大蔵出版局, 1992年

#### 2) 梶秀樹

生活環境に対する住民満足感の構造に関する研究, 日本建築学会論報 No.165, pp.77-84, 1969年11月

#### 3) 青木志郎, 本間博文

住要求の構造に関する研究(第1報)-研究の枠組み-, 日本建築学会計画系論文集 No.247, pp.127-134,  
1976年9月

#### 4) 青木志郎, 本間博文

住要求の構造に関する研究(第2報)-予備調査の報告-, 日本建築学会計画系論文集 No.248, pp.95-104,  
1976年10月

#### 5) 加藤友也, 山岸昭浩, 山下恭弘:

長野県を中心とした一戸建て住宅の室内温熱環境と居住者意識の冬期と夏期の差, 日本建築学会計  
画系論文集 No.481, pp.23-32, 1996年3月・

#### 6) 赤林伸一, 足立直之, 高倉秀一, 長谷川巧, 坂口淳

高層集合住宅における居住意識と生活行動に関する調査研究, 日本建築学会計画系論文集 No.462,  
pp.59-68, 1994年8月

#### 7) 奥俊信

街路構成要素と心理効果との関係-主としてまとまりの良さについて-, 街路景観の視覚特性ならびに  
心理的効果に関する研究 第3報, 日本建築学会計画系論文集 No.389, pp.108-115, 1988年7月

#### 8) 村川三郎, 飯尾昭彦, 西田勝, 日野利夫

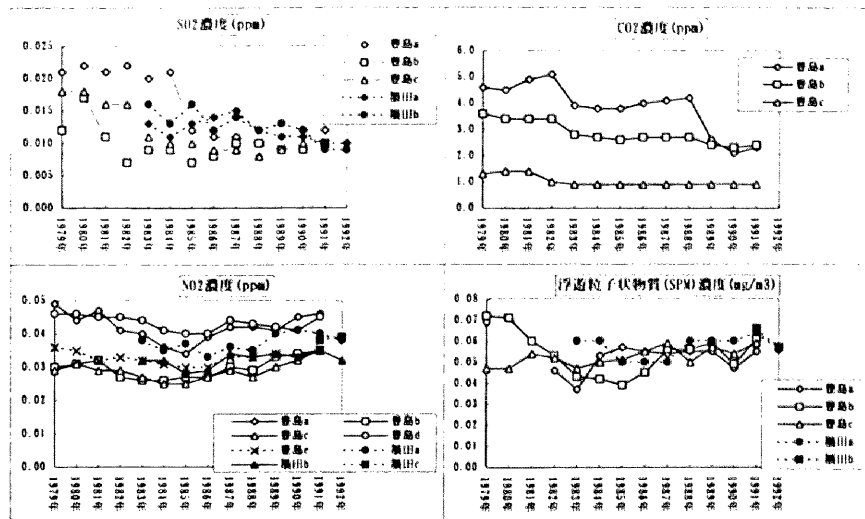
長良川・筑後川・四万十川流域の特性と居住環境評価の分析 -住民意識に基づく水環境評価に関す  
る研究その1-, 日本建築学会計画系論文集 No.355, pp.20-31, 1985年9月

#### 9) 村川三郎, 飯尾昭彦, 西田勝, 西名大作

長良川・筑後川・四万十川の特性と河川環境評価の分析 -住民意識に基づく水環境評価に関する研  
究その2-, 日本建築学会計画系論文集 No.363, pp.9-19, 1986年5月

- 10) 村川三郎, 西名大作  
住民意識による都市内河川環境評価の分析 -河川環境評価手法に関する研究 その 1-, 日本建築学会  
計画系論文集 No.366, pp.42-52, 1986 年 8 月
- 11) 村川三郎, 西名大作  
現地実験, スライド実験および住民意識調査による河川環境評価の比較分析 -河川環境評価手法に  
関する研究その 2-, 日本建築学会計画系論文集 No.384, pp.1-11, 1988 年 2 月
- 12) 渡辺秀俊, 畔柳昭雄, 近藤健雄  
都市化に伴う住民意識・行動変化から見た親水行動特性に関する研究 -都市住民の親水行動特性に  
関する研究その 1-, 日本建築学会計画系論文集 No.449, pp.151-161, 1993 年 7 月
- 13) 畔柳昭雄, 渡辺秀俊, 長久保貴志  
都市臨海部における水辺空間における利用者の水辺環境評価に関する研究 -都市住民の親水行動特  
性に関する研究その 2-, 日本建築学会計画系論文集 No.454, pp.197-205, 1993 年 12 月
- 14) 田中奈美, 土肥博至  
レジャー環境についての心理的特性空間類型の抽出, 日本建築学会計画系論文集 No.479, pp.179-188,  
1996 年 1 月
- 15) 讃井純一郎, 乾正雄  
個人差及び階層性を考慮した住環境評価構造のモデル化 -認知心理学に基づく住環境評価に関する  
研究(2)-, 日本建築学会計画系論文集 No.374, pp.54-60, 1987 年 4 月
- 16) 宇治川正人, 讃井純一郎  
部分効用関数による個人差と地域差に対する考察, スキーリゾート施設に対する利用者の評価に関  
する研究その 3, 日本建築学会計画系論文集 No.488, pp.93-100, 1996 年 10 月
- 17) 楨究, 乾正雄, 中村芳樹  
街路景観評価の個人差について, 日本建築学会計画系論文集 No.483, pp.55-62, 1996 年 5 月
- 18) 周静敏, 服部岑生, 真境名達哉  
居住住体験と住環境の理想像の類型 -地域性と指向性に関する基礎的考察-, 日本建築学会計画系論  
文集 No.477, pp.63-70, 1995 年 11 月
- 19) [参考文献および註釈] の 2 章の 1) と 3) に同じ
- 20) [参考文献および註釈] の 2 章の 1) に同じ
- 21) Lingo, J.C  
Multiple Scalogram Analysis: A set theoretic model for analyzing dichotomous, Educational & Psychological  
Measurement, vol.23, No.3, pp.501-524, 1963 / 和書では以下の書に詳しく紹介されている。吉田正昭：  
心理統計学, 丸善, pp.77-82, 1971 年(絶版)
- 22) Guttman, L  
A Basic for Scaling Quantitative Data, American Sociological Review, 9, pp.139-150, 1944
- 23) MSA においては、再現性基準と統計的基準という指標で定義される。本論文ではすべて再現性  
基準 0.700、統計的基準 0.1% という条件で分析を行っている。なお、再現性基準の詳細については、  
章末の補足 1 または [参考文献および註釈] の 1 章および 2 章の 1) および 3) を参照のこと。

24) 空気の汚れの物理的指標として SO<sub>2</sub> 濃度、CO<sub>2</sub> 濃度、NO<sub>2</sub> 濃度あるいは浮遊粒子状物質(SPM)濃度がある。以下に示す図は、豊島区役所(豊島地区)および武蔵野区役所(吉祥寺地区)にて測定されたものである。79-80年(昭和54-55年)調査時から92年(平成4年)調査時の間に、空気の質はわずかであるが良化している。



25) 13年という比較的長期の時間間隔をおいた2回の調査を扱う場合、「住民を取り巻く環境そのもの」と「住民の価値観」という2つの変化が、評価結果として現れてくると考えられる。しかしながら、この2つの影響は相互に関係しており、その効果を分かつことは現段階では不可能に近い。しかしながら、本論文で論じている構造的な変化は「住民の価値観」の変化に近いと考えられる。この点についての検討は、3.1.3節において行っている。

26) 3.4節の表3.4.2を参照のこと。

27) 例えば、三宅一郎、山本嘉一郎、垂水共之、白倉幸雄、小野寺孝義、新版SPSSXⅢ解析2、東洋経済新報社、1991年11月を参照のこと。

28) 0.1500を境界としたのは、3種類の相関係数において、0.1%有意を示す値が、ほぼ0.1500程度であったためである。

29) 平成6年度版都市交通年報、運輸省政策局、運輸経済研究センター

30) 例えば、1.パネルデータを用いた新交通システムに対する選好意識の時間的変化の分析、日本都市計画学会学術研究論文集、pp397-402、1992年/2.通勤交通手段の選択構造に関する一考察、都市計画別冊19号、日本都市計画学会、pp31-36、1984年など

31) 平成6年度版都市交通年報(運輸省運輸政策局監修、運輸経済研究センター発行)によると、東京・大阪・名古屋の三大都市の市内交通機関の内自家用乗用車が占める割合はそれぞれ18.4%、32.2%、62.8%であり、名古屋の自動車依存率は極めて高くなっている。

32) 都市交通年報(運輸省運輸政策局監修、運輸経済研究センター発行)および地下鉄交通量調査表(名古屋市交通局電車部発行)より作成。

33) 交通事業の現状と課題、名古屋市交通局、p.1、1995年6月

34) 名古屋圏の高速鉄道網等の整備計画では、答申路線をA、B、Cのランクに分け、答申路線Aを目標年次(平成20年)までに整備することが適当である路線としている。では、この内、答申路線Aのみを記している。

35) バス路線から地下鉄路線に一元化されたことにより、バス路線網は粗になり、また、公共交通利用者の目的地までの歩行距離は伸びることになるため、高齢者などの交通弱者にとっては負荷が増えることになる。

36) 質問(2)で「悪い影響を与えた」と回答した人は一名いるが、この理由は地下鉄の開通に伴い高校生の通学路が変わり、それによる影響を受けているためであると推察している。

- 37) ここでは一番近い駅の改札からの道のり距離を『最寄り駅からの距離』としている。
- 38) 地下鉄交通量調査表平成6年11月10日(木)実施(名古屋市交通局電車部発行)より作成。
- 39) 名古屋市は地下鉄開通と同時に、有料地下自転車駐車場を開設し、駅周辺を自転車放置禁止区域に指定した。詳細については、4.4節を参照のこと。

#### 4章

- 1) 高層アパート特集, 建築雑誌, pp3-6, 1955年9月
- 2) 広原盛明 他  
市街地住宅における日照条件の調査研究, その1~2, 日本建築学会論文報告集 178号, pp99-104, 1970年12月, 179号, pp65-71, 1971年1月
- 3) Fannig, D. M.  
Families in Flats, British Medical Journal 4 (1967), pp.382-386
- 4) Polowy, A.  
The Urban Nest, McGraw-Hill, 1977/訳書:湯川利和長沢由喜子訳:子供のための生活空間:鹿島出版会, 1978年
- 5) イギリスでは高層住宅と神経症(参考文献3)や子供の遊び場(参考文献4)について研究され否定的な結論が出され、この結果を受け、イギリスでは法的に公的高層住宅の建設を禁止し、既存のものには6階以上には子供のいる家族の入居を禁止している。
- 6) 高層集合住宅居住者の社会学的研究, 日本住宅公団建築部調査研究課編, 慶大社, 昭和53年5月
- 7) 上村卓, 嶋田勝次 他8名  
ポートアイランド高層住宅の居住環境評価に関する調査研究—その2 前住宅の特性と住宅選択行動, 日本建築学会学術講演梗概集(東海) pp145-146, 昭和60年10月
- 8) 超高層住宅居住実態調査報告書, 住宅・都市整備公団, 1988年6月
- 9) 佐土原聡, 村上直  
超高層集合住宅における安全性・エネルギー使用に関する意識調査, 日本建築学会学術講演梗概集(中国) pp145-146, 1990年10月
- 10) 名古屋市東区に建つ『ザ・シーン徳川園(RC造30階建)』1994年12月竣工。
- 11) 本システムは積水ハウス・鹿島建設・月尾研究室(当時名古屋大学)により開発されたもので、超高層住宅のリビングルームを想定した眺望シミュレーションルーム([著者文献リスト][33][34][35]および[36]を参照)において、竣工前に超高層の眺望・居住性を疑似体験させようと計画されたものである。眺望シミュレーションルームの2面の窓の裏側にはリアスクリーンが設けられ2台の35mmスライドプロジェクターから予め作成された眺望風景を映写する仕組みになっている。投影される景観は任意に階数(10階、20階、30階)、時刻(朝、昼、夏の昼、夜)方位(東と南、南と西、西と北、北と東)を選択でき、自動実行モードでは朝から夜までの1日の変化を方位とともに連続的に体験できる。
- 12) 久野覚, 伊藤正, 成田直彦, 月尾嘉男  
アーティフィシャル・リアリティを用いた眺望シミュレーションルームにおける来訪者アンケート調査, 日本建築学会東海支部研究報告 pp201-204, 1990年2月
- 13) 伊藤正, 森尚治, 月尾嘉男, 久野覚  
アーティフィシャル・リアリティを用いた眺望シミュレーションルームにおける来訪者アンケート調査, 日本建築学会大会学術講演梗概集(中国) pp37-38, 1990年10月
- 14) 森尚治, 伊藤正, 月尾嘉男  
アーティフィシャル・リアリティを用いた眺望シミュレーションシステムの開発, 日本建築学会大会学術講演梗概集(中国) pp35-36, 1990年10月

- 15) 回答者属性とは、ここでは性別・職業の有無・年齢・家族人数・子供の人数・家の所有形態・居住環境の不満をいう。
- 16) 一般の住民にとって、高層あるいは超高層という言葉がどの程度の高さの建物を指しているのか曖昧で不明瞭であると思われる。そこで調査票の中では「30 階を超えるような」という具体的な表現を用いている。
- 17) LCA の評価法について、現在 ISO が国際標準化を目指し検討を行っている。また、EU 諸国を中心に世界各国においても独自の取り組みが見られ、日本においても 1992 年に日本ライフセンターの呼びかけで LCA の基礎的研究のための産官学の幅広いネットワークづくりが進められている。
- 18) 例えば、地球環境時代における建築設備の課題、空気調和・衛生工学会地球環境に関する委員会、p.36, 1995 年 3 月
- 19) 各方面で使われているが、その概念が必ずしも明確でないまま使われている観がある。1993 年 11 月に制定された『環境基本法』において、法律用語として『人の活動により環境に加えられる影響であって、環境の保全上の支障の原因となる恐れがあるもの(第 2 条第 1 項)』が『環境負荷』と定義されている。
- 20) 鈴木達三  
面接調査における回答の安定性について、統計数理研究彙報, 第 16 卷 第 1 号 1968 年
- 21) コーホート(cohort) : 語源的には、古代ローマの軍団を指すもので、今でも一般的な辞書の定義は“一団の兵士・歩兵”とある。人口統計学の分野では、地理的に、あるいは、他の何らかの方法で画された全住民の中で、一定の時期に人生における同一の重大な出来事を体験した人々、と定義している。結婚コーホート、退職コーホートといったものがあり、通常は出生コーホートを指す。
- 22) (財)自転車産業振興会調査による(1991)。
- 23) 自転車駐車状況調査 平成 8 年度 名古屋市土木局道路部自転車対策室、1997 年
- 24) [著者文献リスト] [37] を参照のこと。
- 25) [著者文献リスト] [38] を参照のこと。
- 26) [著者文献リスト] [39] を参照のこと。
- 27) 4 章の [参考文献および註釈] 22) に同じ。
- 28) 地下鉄交通量調査表 平成 6 年度 名古屋市交通局電車部, 1995 年
- 29) この調査は、平成 10 年度文部省科学研究費補助金、奨励研究(A)「大都市における地下鉄開発に伴う自転車問題に関する研究」(研究代表者 原田 昌幸) 課題番号 09750692) を受け、1998 年 7 月に実施された。
- 31) [著者文献リスト] [44] を参照のこと。
- 32) [著者文献リスト] [45] を参照のこと。

## 5 章

- 1) 3 章の [参考文献および註釈] 24) を参照のこと。
- 2) この調査は、平成 9 年度文部省科学研究費補助金、基盤研究(A)(1)「人間行動を考慮した環境低負荷型新都市エネルギーシステムに関する研究」(研究代表者 久野 覚) 課題番号 09355019 の一環として行われたもので、その成果の一部は、[著者文献リスト] [40][41][42][43][46]を参照のこと。
- 3) 例えば、地区の対象者の属性の割合が異なることが要因になるのではないかとすることも考えられる。しかし、例えば、本文中の表 3.4.3 に示す三重の四日市地区と津地区の主要な対象者属性を比較すると、それほど大きな差異がないことがわかる。属性構造の違いが、ここでの相違の理由ではない。
- 4) [著者文献リスト] [40][41] を参照のこと。
- 5) [著者文献リスト] [42][43] を参照のこと。

6) [著者文献リスト] [46] を参照のこと。

7) Thiagarajan, S

GARBAGE: A card game that simulates the trade-off between competition and concern.  
Simulation & game, 22, pp.112-115, 1991

8) 広瀬幸雄

平成 7 年度科学研究費補助金(一般研究 C)研究成果報告書「環境教育の新カリキュラムとしての模擬世界環境ゲームの開発」(研究代表者 広瀬幸雄), 1996 年 3 月

9) 財団法人 環境情報普及センター 地球環境教育ソフト「地球温暖化」, 1996 年

## **6 章**

1) 飽戸弘

社会調査ハンドブック, 日本経済新聞社, 1997 年 8 月



## [著者論文リスト]

### 1. 本論文に関する発表論文リスト

#### I. 学会誌等

- [1] 原田昌幸, 久野覚, 濱中冬行, 伊藤正  
高層居住に対する一般住民の意識, 日本建築学会計画系論文集 No.473, pp.35-42, 1995年7月
- [2] 原田昌幸, 久野覚, 阿部慎一, 田中秀夫  
地下鉄開通に対する住民意識と居住環境に与える影響, 日本建築学会計画系論文集 No.484, pp.89-95, 1996年6月
- [3] 原田昌幸, 久野覚  
地球温暖化および地球環境問題に対する一般住民の意識, 空気調和・衛生工学会論文集, No.62, pp71-79, 1996年7月
- [4] 原田昌幸, 久野覚  
東京3地区における居住環境に対する住民意識の13年間の変化, 居住環境に対する住民の意識構造に関する研究 その1, 日本建築学会計画系論文集 No.499, pp.35-42, 1997年9月

#### II. 国際会議

- [5] Masayuki HARADA, Satoru KUNO  
The Structure of Inhabitants' Consciousness to Residential Environment Analyzed from Social Surveys at Four Cities, MERA97 International Conference on Environment-Behavior Studies of the 21st Century, Tokyo, pp.131-136, 1997.11

#### III. 口頭発表

- [6] 山崎宏, 原田昌幸, 久野覚  
都市居住環境に対する住民意識に関する研究 その1, MSA 拡張分析による名古屋三地区の住民意識構造, 日本建築学会学術講演梗概集 D(北陸), pp.461-462, 1992年8月
- [7] 原田昌幸, 山崎宏, 久野覚  
都市居住環境に対する住民意識に関する研究 その2, 高層居住に対する名古屋三地区の住民意識構造, 日本建築学会学術講演梗概集 D(北陸), pp.463-464, 1992年8月
- [8] 原田昌幸, 久野覚  
居住環境に対する住民意識構造に関する研究 その1, 名古屋五地区の比較, 日本建築学会東海支部研究報告集, pp.321-324, 1993年2月
- [9] 原田昌幸, 濱中冬行, 久野覚, 山田由紀子  
都市居住環境に対する住民意識に関する研究 その4, 東京三地区の10余年間の経年変化および東京・名古屋の比較, 日本建築学会学術講演梗概集 D(関東), pp.1029-1030, 1993年9月

- [10] 濱中冬行, 原田昌幸, 久野覚, 山田由紀子  
都市居住環境に対する住民意識に関する研究 その 5, 東京・名古屋の日照意識, 日本建築学会学術講演梗概集 D(関東), pp.1031-1032, 1993 年 9 月
- [11] 原田昌幸, 久野覚  
居住環境に対する住民意識構造に関する研究 その 2, 東京 3 地区の 10 余年間の変化および地区の分割による分析, 日本建築学会東海支部研究報告集, pp.469-472, 1994 年 2 月
- [12] 阿部慎一, 原田昌幸, 久野覚  
都市居住環境に対する住民意識に関する研究 その 6, 東京 3 地区の地区内分割による分析, 日本建築学会学術講演梗概集 D(東海), pp.1227-1228, 1994 年 9 月
- [13] 原田昌幸, 阿部慎一, 久野覚  
都市居住環境に対する住民意識に関する研究 その 7, 総合評価と環境要素の関連, 日本建築学会学術講演梗概集 D(東海), pp.1229-1230, 1994 年 9 月
- [14] 原田昌幸, 阿部慎一, 久野覚  
居住環境に対する住民意識構造に関する研究 その 3, 対象者属性と評価の関係(1), 日本建築学会東海支部研究報告集, pp.321-324, 1995 年 2 月
- [15] 阿部慎一, 原田昌幸, 久野覚  
居住環境に対する住民意識構造に関する研究 その 4, 対象者属性と評価の関係(2), 日本建築学会東海支部研究報告集, pp.325-328, 1995 年 2 月
- [16] 阿部慎一, 田中秀夫, 原田昌幸, 伊藤欽章, 久野覚  
都市居住環境に対する住民意識に関する研究 その 8, 名古屋 2 地区の地下鉄開通にともなう居住環境変化(1), 日本建築学会学術講演梗概集 D(北海道), pp.741-742, 1995 年 9 月
- [17] 田中秀夫, 阿部慎一, 原田昌幸, 伊藤欽章, 久野覚  
都市居住環境に対する住民意識に関する研究 その 9, 名古屋 2 地区の地下鉄開通にともなう居住環境変化(2), 日本建築学会学術講演梗概集 D(北海道), pp.743-744, 1995 年 9 月
- [18] 原田昌幸, 阿部慎一, 田中秀夫, 伊藤欽章, 久野覚  
都市居住環境に対する住民意識に関する研究 その 10, 地球温暖化問題に対する意識, 日本建築学会学術講演梗概集 D(北海道), pp.745-746, 1995 年 9 月
- [19] 伊藤欽章, 阿部慎一, 田中秀夫, 原田昌幸, 久野覚  
都市居住環境に対する住民意識に関する研究 その 11, 地球環境問題に対する意識, 日本建築学会学術講演梗概集 D(北海道), pp.747-748, 1995 年 9 月
- [20] 阿部慎一, 田中秀夫, 原田昌幸, 久野覚  
居住環境に対する住民意識構造に関する研究 その 5, パネル調査における対象者属性と評価, 日本建築学会東海支部研究報告集, pp.537-540, 1996 年 2 月
- [21] 田中秀夫, 阿部慎一, 原田昌幸, 久野覚  
居住環境に対する住民意識構造に関する研究 その 6, 名古屋市の有料自転車駐車場に対する意識, 日本建築学会東海支部研究報告集, pp.541-544, 1996 年 2 月

- [22] 伊藤欽章, 久野覚, 原田昌幸, 阿部慎一, 田中秀夫, 相良和伸  
地球環境問題に対する住民意識に関する研究 一般住民と学生の比較, 日本建築学会東海支部研究報告集, pp.545-548, 1996年2月
- [23] 伊藤欽章, 田中秀夫, 原田昌幸, 久野覚, 相良和伸  
都市居住環境に対する住民意識に関する研究 その12, 地球温暖化問題に対する学生と一般住民の意識の比較, 日本建築学会学術講演梗概集 D-1(近畿), pp.803-804, 1996年9月
- [24] 原田昌幸, 伊藤欽章, 田中秀夫, 久野覚  
都市居住環境に対する住民意識に関する研究 その13, 高層居住に対する学生と一般住民の意識の比較, 日本建築学会学術講演梗概集 D-1(近畿), pp.805-806, 1996年9月
- [25] 田中秀夫, 伊藤欽章, 久野覚, 原田昌幸  
都市居住環境に対する住民意識に関する研究 その14, 主婦と学生の意識の比較, 日本建築学会学術講演梗概集 D-1(近畿), pp.807-808, 1996年9月
- [26] 原田昌幸, 田中秀夫, 伊藤欽章, 久野覚, 相良和伸  
居住環境に対する住民意識構造に関する研究 その7, 三重二地区調査の概要と居住環境意識, 日本建築学会東海支部研究報告集, pp.533-536, 1997年2月
- [27] 田中秀夫, 原田昌幸, 伊藤欽章, 久野覚, 相良和伸  
居住環境に対する住民意識構造に関する研究 その8, 都市住民の居住環境改善に関する意識, 日本建築学会東海支部研究報告集, pp.537-540, 1997年2月
- [28] 伊藤欽章, 原田昌幸, 田中秀夫, 久野覚, 相良和伸  
居住環境に対する住民意識構造に関する研究 その9, 環境問題に関する住民意識, 日本建築学会東海支部研究報告集, pp.541-544, 1997年2月
- [29] 川田亮二, 正木誉子, 伊藤欽章, 原田昌幸, 久野覚, 相良和伸  
都市居住環境に対する住民意識に関する研究 その15, 三重二地区調査の概要と居住環境に対する意識, 日本建築学会学術講演梗概集 D-1(関東), pp.811-812, 1997年9月
- [30] 正木誉子, 川田亮二, 伊藤欽章, 原田昌幸, 久野覚, 相良和伸  
都市居住環境に対する住民意識に関する研究 その16, 三重2地区における住民意識構造の分析, 日本建築学会学術講演梗概集 D-1(関東), pp.813-814, 1997年9月
- [31] 伊藤欽章, 川田亮二, 正木誉子, 原田昌幸, 久野覚, 相良和伸  
都市居住環境に対する住民意識に関する研究 その17, 地球保全行動の必要性和自身の行動の影響に関する意識, 日本建築学会学術講演梗概集 D-1(関東), pp.815-816, 1997年9月
- [32] 川田亮二, 原田昌幸, 久野覚, 相良和伸  
日照に対する一般住民の意識に関する研究 15-20年間の意識構造の変化, 空気調和・衛生工学会学術講演会講演論文集, pp.485-488, 1997年9月

## 2. 本論文に関連する発表論文リスト

### Ⅲ. 口頭発表

- [33] 山口典也, 久野覚, 原田昌幸, 森尚治  
眺望シミュレーションシステムの心理評価実験 その 1, 刺激呈示条件が心理評価に及ぼす影響, 日本建築学会学術講演梗概集 D(東北), pp.109-110, 1991 年 9 月
- [34] 原田昌幸, 久野覚, 山口典也, 伊藤正, 森尚治  
眺望シミュレーションシステムの心理評価実験 その 2, 被験者の好みと心理実験との比較, 日本建築学会学術講演梗概集 D(東北), pp.111-112, 1991 年 9 月
- [35] 伊藤正, 久野覚, 山口典也, 原田昌幸, 森尚治  
眺望シミュレーションシステムの心理評価実験 その 3, 実空間と疑似空間の比較, 日本建築学会学術講演梗概集 D(東北), pp.113-114, 1991 年 9 月
- [36] 森尚治, 久野覚, 山口典也, 原田昌幸, 伊藤正  
眺望シミュレーションシステムの心理評価実験 その 4, 2D,3D と動画の比較, 日本建築学会学術講演梗概集 D(東北), pp.115-116, 1991 年 9 月
- [37] 原田昌幸  
都市における自転車問題に関する研究 その 1 自転車放置の現況と自治体の対応, 近畿支部研究報告集 (日本建築学会近畿支部) 第 38 号, pp.629-932, 1998 年 7 月
- [38] 石原健太郎, 原田昌幸  
都市における自転車問題に関する研究 その 2 自転車放置に対する自治体の対策と経済的負担, 近畿支部研究報告集 (日本建築学会近畿支部) 第 38 号, pp.633-636, 1998 年 7 月
- [39] 宮本楽, 原田昌幸  
都市における自転車問題に関する研究 その 3 有料自転車駐車場と自転車利用の抑制効果, 日本建築学会学術講演梗概集 F-1(九州), pp.861-862, 1998 年 9 月
- [40] 石原健太郎, 原田昌幸, 久野覚  
地球環境問題とエネルギー利用に対する住民意識に関する研究 その 1 調査の概要と環境問題に対する意識, 空気調和・衛生工学会学術講演会講演論文集, pp.1561-1564, 1998 年 8 月
- [41] 原田昌幸, 石原健太郎, 久野覚  
地球環境問題とエネルギー利用に対する住民意識に関する研究 その 2 環境問題に対する住民の意識構造についての検討, 空気調和・衛生工学会学術講演会講演論文集, pp.1565-1568, 1998 年 8 月
- [42] 石原健太郎, 原田昌幸, 久野覚  
地球環境問題とエネルギー利用に関する意識に関する研究 その 1 意識調査の概要と名古屋と三重における環境意識の変化, 日本建築学会学術講演梗概集 D-1(九州), pp.815-816, 1998 年 9 月
- [43] 原田昌幸, 石原健太郎, 久野覚  
地球環境問題とエネルギー利用に関する意識に関する研究 その 2 環境問題に対する意識についての都市比較, 日本建築学会学術講演梗概集 D-1(九州), pp.817-819, 1998 年 9 月
- [44] 宮本楽, 原田昌幸, 石原健太郎  
都市における自転車問題に関する研究 その 4 意識調査の概要および自転車の利用実態, 東海支部研究報告集 (日本建築学会東海支部) 第 37 号, 1999 年 2 月(掲載予定)

[45] 原田昌幸

都市における自転車問題に関する研究 その5 自転車問題に対する意識, 東海支部研究報告集(日本建築学会東海支部)第37号, 1999年2月(掲載予定)

[46] 石原健太郎, 原田昌幸, 久野覚

地球環境問題とエネルギー利用に関する住民意識に関する研究 その1 省エネルギーに対するイメージと地球環境問題の認識, 東海支部研究報告集(日本建築学会東海支部)第37号, 1999年2月(掲載予定)



# 補 足

## 1. MSAの拡張分析

### 1.1 MSA の概念

MSA(Multiple Scalogram Analysis:多重尺度解析)は、1963年にJ.C.Lingoesによって発表された解析手法である。その発想の源泉となったものは、Guttman 尺度(Guttman,1944)で、MSAはこのGuttman 尺度を発展させたものである。

得点の順位だけから反応パターンを再現できるとき、再現可能であると呼び、その場合、できあがる尺度は、完全な順序尺度である。実際のデータは、完全に再現可能であるかどうか分からず、測定時に誤差も含まれることが考えられる。そこで、再現性の基準を作り、適否を決定することになる。これが、Guttman 尺度である (補足図 1.1 参照)。

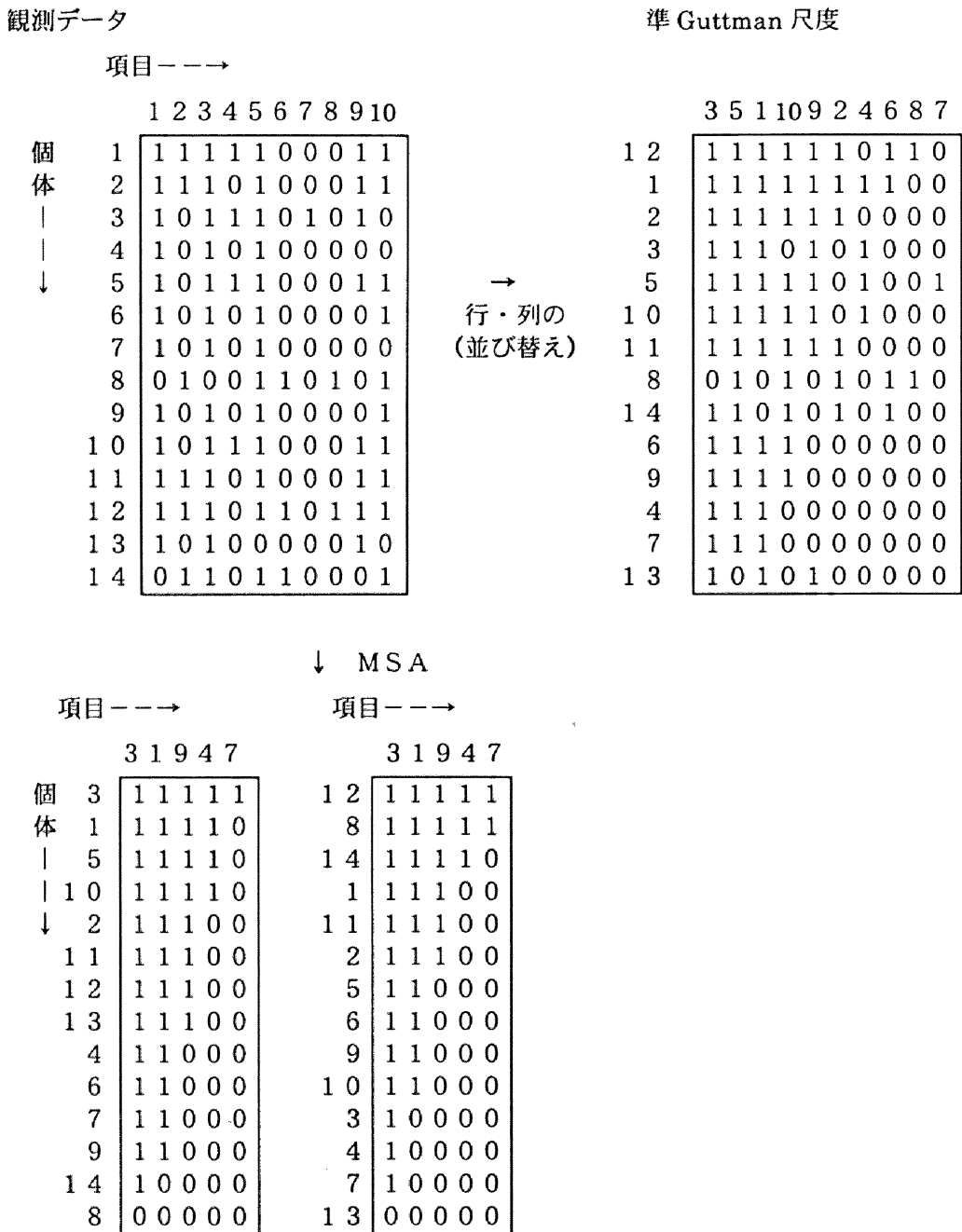
観測データ

		項目	→		
		1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		9 2 5 10 6 1 3 8 4 7	
個 体     ↓	1	1 1 0 0 1 1 0 0 1 1		3	1 1 1 1 1 1 1 1 1 0
	2	0 1 0 0 1 0 0 0 1 1		7	1 1 1 1 1 1 1 1 1 0
	3	1 1 1 1 1 1 1 0 1 1		1	1 1 1 1 1 1 1 0 0 0
	4	1 1 0 0 1 1 0 0 1 1		4	1 1 1 1 1 1 1 0 0 0
	5	1 1 0 0 1 1 0 0 1 1	→	5	1 1 1 1 1 1 1 0 0 0
	6	0 1 0 0 1 1 0 0 1 1	行・列の	10	1 1 1 1 1 1 1 0 0 0
	7	1 1 1 0 1 1 0 1 1 1	(並び替え)	6	1 1 1 1 1 0 0 0 0 0
	8	0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0		9	1 1 1 1 1 1 0 0 0 0
	9	0 1 0 0 1 1 0 0 1 1		14	1 1 1 1 1 1 0 0 0 0
	10	1 1 0 0 1 1 0 0 1 1		2	1 1 1 1 0 0 0 0 0 0
	11	0 1 0 0 1 0 0 0 1 1		11	1 1 1 1 0 0 0 0 0 0
	12	0 1 0 0 1 0 0 0 1 1		12	1 1 1 1 0 0 0 0 0 0
	13	0 1 0 0 0 0 0 0 0 1 0		13	1 1 0 0 0 0 0 0 0 0
	14	0 1 0 0 1 1 0 0 1 1		8	1 0 0 0 0 0 0 0 0 0

補足図 1.1 Guttman 尺度の概念図

Guttman 尺度においては次元性が保証されている必要がある。しかしながら、実際の場合は、必ずしも次元性がされている訳ではなく、解析がうまく行かない場合が多い。

そこで、Lingoes は、与えられた 0-1 パターンのデータ行列の中から、再現性の高い Guttman 尺度を複数個抽出する方法を考案した (補足図 1.2 を参照)。MSA(Multiple Scalogram Analysis:多重尺度解析)である。次に、その分析手順を説明する。



補足図 1.2 MSA の概念図



## 1.2 MSA の手順

MSA の分析手順は、まず先頭項目を定め、以下の各項目について基準を満たすかチェックを行い、順次連結していく。手順の詳細を示す前に、各種の統計量について説明したい。

補足図 1.3 は 2 つの項目(項目 i と項目 j)の 2×2 分割表である。

		項目 j		計
		0	1	
項目 i	1	B	A	A+B
	0	C	D	C+D
計		B+C	A+D	N

**補足図 1.3** 2 項目(項目 i と項目 j)の 2×2 分割表

ここで、各種の統計量を定義しておくと、

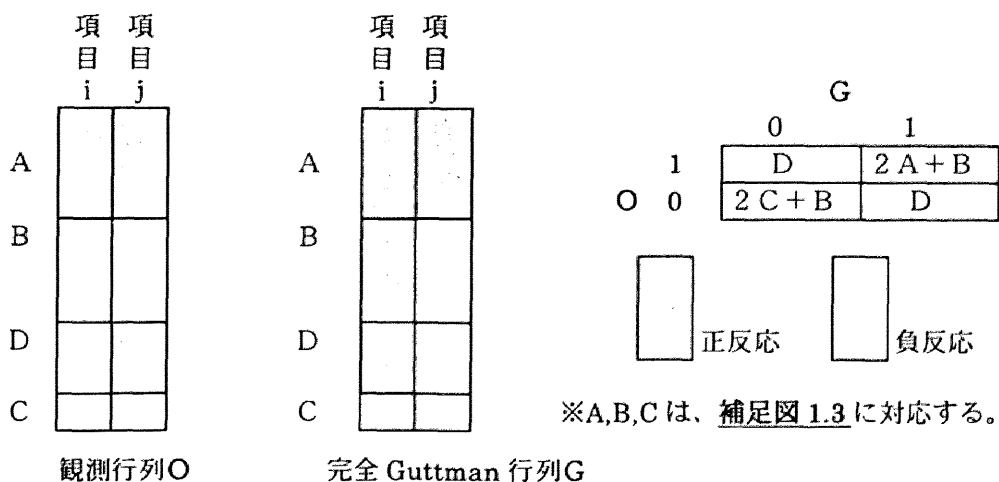
$$N = A + B + C + D$$

$$P_i = \frac{A + B}{N}$$

$$P_j = \frac{A + D}{N}$$

$$P_{ij} = \frac{A}{N}$$

ここで、図からも分かるように、Nは総数、 $P_i, P_j$ は項目 i および項目 j の正反応率、 $P_{ij}$ は項目 i と項目 j の結合反応率である。



**補足図 1.4**

$$REP = 1 - \frac{\sum_i \sum_j |O_{ij} - G_{ij}|}{N \times n}$$

$$= 1 - \frac{D}{N}$$

$$(i=1,2,\dots,N; j=1,2,\dots,n)$$

再現性基準は、再現性指数REP(coefficent of reproducibility)を用いて作られる。

ここで、N は個体数、n は項目数である。O<sub>ij</sub> は観測行列、G<sub>ij</sub> はそれに対応する完全 Guttman 行列である。

観測行列Oとそれに対応する完全 Guttman 行列Gの相関をφ<sub>OG</sub>とすると、

$$\phi_{OG} = \frac{(2A + B)(2C + B) - D^2}{(2A + B + D)(B + 2C + D)}$$

$$= 1 - \frac{2ND}{(2A + B + D)(B + 2C + D)}$$

$$= 1 - \frac{2ND}{N^2 - (A - C)^2}$$

$$= 1 - \frac{2D}{N - \epsilon}$$

$$= \frac{2(P_i + P_j) - (P_i + P_j)^2}{(P_i + P_j)(2 - P_i - P_j)}$$

$$(但し、\epsilon = (A - C) 2 / N、0 \leq \epsilon < N)$$

$$\frac{D}{N} \leq \frac{D}{N - \epsilon} = \frac{1 - \phi_{OG}}{2}$$

$$1 - \frac{D}{N} \geq 1 - \frac{D}{N - \epsilon} = \frac{1 + \phi_{OG}}{2}$$

$$\therefore REP \geq \frac{1 + \phi_{OG}}{2}$$

となる。φはファイ係数で φ<sup>2</sup>=χ<sup>2</sup>/N を意味し、2×2 分割表の場合、Pearson の相関係数と一致し、4 分点相関係数とも呼ばれる。したがって、共分散S、係数φ<sub>ij</sub>は、以下ようになる。

$$S_{ij} = P_{ij} - P_i \times P_j$$

$$\phi_{ij} = \frac{P_{ij} - P_i \times P_j}{\sqrt{P_i(1 - P_i)P_j(1 - P_j)}}$$

MSA の手順は以下の通りである。

Step1) 反応率が、0.5 を下回るもの項目は反転を行い、その中から最大の反応率を持つ項目を先頭項目に選ぶ。

Step2) 以下の 4 つの連結基準と、再現性基準および統計的基準を用いて次順位の項目を選ぶ。

(1)正関連性基準(the criterion of positive manifold)

:  $A+C \geq B+D$  表現をかえると  $\phi_{ij} \geq 0$  (負の場合は反転する)

(2)単調性基準(the criterion of monotonicity)

:  $B \geq D$  表現をかえると  $P_i \geq P_j$

(3)項目間の最小距離:  $(B+D) \min$

(4)等距離の場合の最小誤差:  $D_{\min}$

(5)再現性基準:  $\phi_{og} \geq \phi^*$  (ただし、これは先項目すべてについて行う)

(6)統計的基準:  $\chi^2 / N \leq \phi_{ij}^2$

(ここで、(1)~(4)は適合条件、(5)および(6)は選択条件である)

Step3) Step2 の手順中、次順位の項目が見つからなかったら、その尺度は終了し、Step1 に戻り新しい尺度について継続する。Step4 まで通過して尺度内に候補項目が取り入れられたら、Step2 へ戻り次順位の項目を探す。ただし、一度尺度に取り入れられた項目は、他の尺度では使わない。再現性基準  $\phi^*$ 、統計的基準  $\chi^2$  は、分析の最初に設定しておく。

ただし、 $\phi^*$  および  $\chi^2$  は初期条件として指定する。

(1)(2)の基準は自明であろう。(3)(4)の基準は、(1)(2)を満たす項目の中から最近接の項目を選ぶための基準である。補足図 1.1 の例でみると、項目 9 に続く項目を選ぶとき、項目 2, 項目 5……と続く項目は総てが(1)(2)の基準を満たす。したがって、項目 9 に続く項目が 2 であることを求める方法が必要になる。補足図 1.1 の例を見ると、ある項目について、次の項目を選ぶ場合、補足図 2.1 における B の部分が他との項目に比べ最小になっているのがわかる。したがって、D の誤差部分との和で最小項目を次順位の項目とすればよい。これが(3)の基準である。さらに、B+D が等しい場合には、誤差 D が最小になる項目を候補として決定する。これが(4)の基準である。そして、そこで選ばれた項目に対して、(5)(6)のチェックを行うという手順である。

なお、Lingoes が指摘するように、これらの条件はいずれも必要条件であって十分条件ではない。

### 1.3 MSA の拡張利用について

Lingoes の MSA を、以下の条件を設定し、拡張利用する。

- (a) 不満が、『大いにある』『ややある』『あまりない』『まったくない』について、「ある」と「ない」で2分し、「ある」を1、「ない」を0とする。
- (b) 不満における0-1には、方向性があるため、Lingoesの手順中の反転の操作は行わない。
- (c) 項目選定をする際、候補項目には以前使われた項目も候補に入れる。すなわち、重複を許す。
- (d) Lingoesの項目選択基準（4つの連結基準と再現性基準および統計的基準）の手順を以下のように変更する。

- |                              |      |
|------------------------------|------|
| ①正関連性基準（前順位の項目に対して）          | (1)' |
| ②単調性基準（ " ）                  | (2)' |
| ③再現性基準（尺度に含まれる総ての先順位の項目に対して） | (5)  |
| ④統計的基準（前順位の項目に対して）           | (6)  |
| ⑤最小距離基準（ " ）                 | (3)' |
| ⑥等距離の場合の最小誤差基準（ " ）          | (4)' |

上記の条件を用い、樹状構造を作ることができる。(d)は、再現性基準、統計的基準を満たしたものの中から、最も近接の項目を選ぼうとしたものである。Lingoesの基準では、最近接の項目を選んだ後、再現性基準、統計的基準を適用しているが、再現性基準、統計的基準は必ずしも完璧ではなく、最近接の項目が両基準のうち、両方を満たさない場合でも他の項目が両基準を満たすことがあり得る。

そこで、正関連性基準、単調性基準、再現性基準、統計的基準を満たす項目群の中から、最近接の項目を選ぶ方式をとる。したがって、Lingoesの手順では、再現性基準、統計的基準で落ちてしまい、尺度が終了してしまう場合でも、この拡張利用の手順では、終了しない場合がある。

## 2. 比率の差の検定

2つの母比率  $\pi_1, \pi_2$  の相等性を検定する。

帰無仮説  $H_0: \pi_1 = \pi_2$

対立仮説  $H_1: \pi_1 \neq \pi_2$

母比率が不明であるので、2つの標本比率より母比率を推定する。

$$\hat{\pi}_1 = p_1 = \frac{x_1}{n_1}, \hat{\pi}_2 = p_2 = \frac{x_2}{n_2}$$

母分散の検定を、2項分布の正規近似を用いて

$$\begin{aligned} Z &= \frac{p_1 - p_2}{\sqrt{\frac{\hat{\pi}_1(1-\hat{\pi}_1)}{n_1} + \frac{\hat{\pi}_2(1-\hat{\pi}_2)}{n_2}}} \\ &= \frac{p_1 - p_2}{\sqrt{\frac{p_1(1-p_1)}{n_1} + \frac{p_2(1-p_2)}{n_2}}} \approx N(0,1) \end{aligned}$$

Zに関する棄却域を求めて、検定を行うことができる。

## 3. 鈴木的一致率

鈴木は、前後の2回の調査による回答のクロス表から、一致率の計算について一つの試案を示した。詳細は、[参考文献および註釈]の3章を参照いただきたい。

鈴木は一致率  $C(r)$  を、通常用いられる単純一致率  $C(=\sum n_{kk}/n)$ 、すなわち、前後の調査で全く同じ回答した割合から、前後の調査が全く独立であると仮定できる場合、偶然により一致した分を減じ、各人が2回の調査で同じ回答をしたときに、1となるように、定義した。

つまり、偶然により一致した分、 $\sum p_i^2$  を、用いて、以下の計算式により、定義している。

$$C(r) = \frac{\sum_i p_{ii} - \sum_i p_i^2}{1 - \sum_i p_i^2}$$

ここで、 $p_{ii} = n_{ii}/n$ 、 $p_i$  は前後の調査( $n_i$  と  $n_i'$ )の平均を用い、 $p_i = (n_i + n_i')/2n$ 、 $n_{ij}$  は、前調査で  $i$ 、後調査で  $j$  と回答した人の度数である。