騎楼街区における騎楼居住者の属性および居住環境に対する評価について

- 中国広州市の騎楼街区における居住環境に関する研究 その2 -

THE RESIDENTS' ATTRIBUTES IN QILOU HOUSES AND RESIDENTS' EVALUATION
ON THE RESIDENTIAL ENVIRONMENT OF QILOU DISTRICTS

- Study on the residential environment of Qilou district in Guangzhou city, China Part 2 -

陳 聡*, 金 俊 豪**, 三橋伸夫***, 藤本信義***

Cong CHEN, Joonho KIM, Nobuo MITSUHASHI and Nobuyoshi FUJIMOTO

The purpose of this paper is to study the residents' attributes in Qilou houses and residents' evaluation on the residential environment of Qilou districts by questionnaire survey. The results obtained are as follows: (1) residents' awareness pattern of environment evaluation have relations with residents' personal attributes such as the type of Qilou district, the tenure type of Qilou house, the age, the living area, etc. (2) many inhabitants are satisfied with the convenience of Qilou district such as shop, school, bank, post office, hospital, public traffic, etc. (3) many inhabitants have negative evaluation to their old houses for the lack of hygiene facilities, poor living space and noise of the traffic.

Keywords : Qilou district, residents' attributes, residential environment, residents' evaluation, pattern of environment evaluation
騎楼街区、 居住者属性、 居住環境、 住民評価、 環境評価類型

1. 研究の背景

騎楼とは、街路に面する一階商店前面の外壁を建物の壁面線からセットバックして、その部分を柱廊（歩道）にし、柱廊に支えられる二階以上の住宅部分は歩道に跨るように建てられた建築である。広州市における騎楼街区^{注1)}はすべて中心市街地にあり、人口密度と建物の密度が非常に高い。一般的な騎楼街区の空間構成は、街路の両側に2~4階建ての騎楼建築が並び、さらに、騎楼建築の裏手に多くの中低層住宅と学校、病院、文化センター、公衆トイレなど公共施設と小店舗、市場などが路地に面して立地する(図1)^{注2)}。

1999年の「広州市歴史文化名城条例」により、広州市のアイデンティティとして、街路に面する近代騎楼建築が保護対象となり、それぞれの騎楼街路において、保護整備事業が行われるようになった。具体的には、騎楼建築ファサードの修復と街路の拡幅整備、公園造成などによる街路景観の美化である¹⁾。しかし、1920~1930年代に建築された近代騎楼建築の多数派は商業併用住宅である。今まで見られた広州市政府による騎楼に関する保護整備事業と保護・開発計画は主として騎楼建築の外観、商業にかかわる側面に限られ、住宅部分については、事業では手がほとんど加えられていない^{注3)}。

騎楼街区における居住環境に関する本研究の前稿その1²⁾では、市の中心商業地として保護整備事業が最も早く行われた上下九路、上下九路に近接する近隣商業地として保護事業も行われた恩寧路、龍津西路、保護整備事業が行われていない住居地域としての南華西路において、近代騎楼住宅と騎楼街区の空間構成および居住者の住まい方について検討を行った。すなわち、2004、2005年に上下九路、恩寧路、龍津西路、南華西路において、街区の現地踏査と住宅の内

図1 中心市街地にある騎楼街区

部の実測調査、および24世帯の騎楼居住者に対する聞き取り調査を通して、次の点を仮説的に明らかにした。①街路、住宅の所有形態、居住者の住まい方によって、住宅の老朽化、設備の不備・不足、過密居住、採光・通風、騒音など居住上の問題が存在すると思われること。②密集市街地としての騎楼街区における路地、緑化された小広場、休憩スペースなどが居住者のコミュニティ空間として利用されていると考えられること。

このため、近代騎楼住宅における歴史的環境を持続的に保全活用するに際して、居住者が如何に住み続けられるかという問題も重要な研究テーマとなっている。

2. 研究の目的と方法

本研究では、前述の近代騎楼住宅と騎楼街区を対象に、従来欠けていた近代騎楼住宅に住む居住者の住要求の検討という観点から、その居住環境の特徴および問題点を明らかにしようとするものである。また、今後の騎楼街区における保護整備のあり方を探ろうとす

* 宇都宮大学大学院工学研究科 博士後期課程・修士(工学)

** 宇都宮大学工学部建設学科 助手・博士(工学)

*** 宇都宮大学工学部建設学科 教授・工博

Graduate Student, Graduate School of Engineering, Utsunomiya University, M. Eng.
Research Assoc., Faculty of Engineering, Utsunomiya University, Dr. Eng.
Prof., Faculty of Engineering, Utsunomiya University, Dr. Eng.

るための基礎的研究である。

既に把握した建物の内部居住環境と周辺街区における居住環境の実態を踏まえて、騎楼街区における居住環境の全体像を見るには、居住者意識の把握が不可欠である。このため、2004～2005年に建物・街区調査と並行して近代騎楼住宅に住む居住者を対象とするアンケート調査を行った。アンケート票の配布ならびに回収の状況を表1に示す。アンケートの調査方法としては、2004年12月に上下九路と南華西路の居住者に対し、広州大学の学生がインタビュー形式で一回目のアンケート調査を行った(回収率を100%とする)。また、2005年9月に、二回目のアンケート調査を行った。恩寧路と龍津西路の騎楼居住者に対して、恩寧路220部、龍津西路80部のアンケート用紙を騎楼居住者の属する各社区居民委員会^{注4)}を通して配布した。調査方法としては、社区居民委員会の職員が居住者の家を訪問して回答を依頼し、約一ヶ月後にもう一度訪問して回収する方法をとった。その結果、恩寧路から159部の有効回答が得られ(回収率が72.3%)、龍津西路から49部(回収率が61.3%)の有効回答が得られた。上下九路、南華西路と合わせて、二回のアンケート調査で277部の有効回答が得られた。

分析の手順として、まず、各騎楼街区において、居住者の年齢、職業、住宅の所有形態、住戸面積、居住年数および定住意向など居住者の属性をクロス分析する。それにもとづいて、各居住者の属性および各騎楼街区の居住者構成の特徴を明らかにする。

次に、騎楼街区の居住環境指標に対する満足度評価をとらえ、その主成分分析にもとづく評価構造分析から導かれる居住環境指向と回答者の属性、定住意向とを絡めて分析し、騎楼街区において改善すべき問題点を明らかにする。以上のことから、居住者の属性に応じた改善の課題を導き出すことを目指す。

3. 騎楼居住者属性の特徴および各属性の関連性

(1) 居住者の属性概況

定住意向を含む回答者の属性を見ると(表2)、年齢では40歳未満の若年層が26.7%、40～59歳の中間層が46.6%、60歳以上の高齢層が26.7%を占めている。回答者の平均家族人数は3.17人であり、単身者が全体の8.7%を占める。回答者の職業では、無職が27.4%、経営者^{注5)}が25.6%、定年退職が17.7%を占める。

現在の住宅政策上、近代騎楼住宅は所有形態より持家、政府仮管理の支給住宅^{注6)}、個人所有の民間借家の3種類に分かれる。住宅の所有形態を見ると、持家が22.4%、政府仮管理の支給住宅が43.0%、借家が34.7%を占めた。

人口密度が高い旧市街地内で、騎楼住宅における居住者の住戸面積は一般に狭い^{注7)}。居住者の住戸面積を見ると、30㎡未満は最も多く、全体の52.2%を占め、50㎡以上はわずか14.8%に過ぎない。図2のように、1人あたりの居住面積の減少により、居住者の住戸面積に応じた満足度評価は低くなる傾向がある。50㎡以上の住宅に住む居住者の満足度は高く、30㎡未満の住宅に住む居住者の満足度は低い。30㎡未満では不満、非常に不満と答えた居住者が全体の93.1%を占める。

居住者の居住年数を見ると、10年以上である居住者が最も多く、全体の72.9%を占める。回答者の定住意向を全体的に見ると、「住み続けたい」と答えた定住意向を持つ層は55.2%、「できればよそへ転

表1 アンケート調査概要

街路	調査年月	配布数	有効回収数	有効回収率(%)	騎楼に住む戸数	抽出率(%)
上下九路	2004、12	41	41	100.0	319	12.9
恩寧路	2005、9	200	159	79.5	961	16.5
龍津西路	2005、9	80	49	61.3	116	42.2
南華西路	2004、12	28	28	100.0	475	5.9
計		349	277	79.4	1871	14.8

表2 居住者の属性(定住意向を含む)

	上下九路	恩寧路	龍津西路	南華西路	計	構成比(%)
性別						
男	17	70	24	14	125	45.1
女	24	89	25	14	152	54.9
年齢						
40歳未満	10	48	10	6	74	26.7
40～59歳	13	82	25	9	129	46.6
60歳以上	18	29	14	13	74	26.7
職業						
経営者	10	47	8	6	71	25.6
無職	17	35	13	11	76	27.4
定年退職	5	27	15	2	49	17.7
パート	0	20	3	1	24	8.7
会社員	3	17	4	6	30	10.8
その他	6	13	6	2	27	9.7
住宅所有形態						
持家	7	36	13	6	62	22.4
支給住宅	19	80	20	0	119	43.0
借家	15	43	16	22	96	34.7
住戸面積						
30㎡未満	24	96	15	9	144	52.2
30～50㎡未満	10	47	22	13	92	33.2
50㎡以上	7	16	12	6	41	14.8
居住年数						
5年未満	7	19	9	5	40	14.4
5～9年	1	28	4	2	35	12.6
10年以上	33	112	36	21	202	72.9
定住意向						
定住	16	94	26	17	153	55.2
どちらともいえない	5	7	4	4	20	7.2
移転	20	58	19	7	104	37.5

図2 居住面積に対する家族人数別満足度評価

図3 住宅の所有形態による居住者の年齢と定住意向との関連

図4 各街区における住宅の所有形態と居住者の居住年数との関連

居したい」と答えた定住意向を持たない層は37.5%を占める。図3のように、持家に住む居住者は支給住宅、借家より、定住意向が強く、騎楼住宅の高齢層は若年層より、定住意向がやや強い。

(2) 各街区における居住者の共通性および独自の特徴

ここで、定住意向を含む居住者の各属性と騎楼街区をクロス分析し、各街区における居住者の共通性と独自の特徴を以下にまとめる。

① 騎楼住宅の所有形態には持家、支給住宅、借家の3種類があり、南華西路以外の上下九路、恩寧路、龍津西路の騎楼街区において、居住者の多くは支給住宅に住む(表2)。

② 4街路の騎楼街区とも、持家と家賃が安い支給住宅に住む居住者の多くは10年以上の居住年数がある一方、借家に住む居住者の居住年数はほかより短いという特徴がある(図4)。

③支給住宅、借家の住戸面積は持家より狭い。市の中心商業地としての上下九路とそれに隣接する恩寧路の騎樓街区に住む居住者の住戸面積はほかの2街路より狭い(図5)。

④図6のように、各騎樓街区における居住者の定住意向からみると、定住意向の無い層がある層よりも住戸面積が狭い傾向にある。また、上下九路の定住意向を持つ居住者は最も少なく、わずか39.0%に過ぎない。

⑤60歳以上の多くの居住者は年金がない者と国営企業の定年退職者である。若年層の多くは職業を持つ。職業をもつ居住者の48.5%は騎樓街区における商店経営者あるいは露天経営者である(図7)。

以上より、各街区の居住者が多くの属性的な共通性を持ちつつ、一方で、独自の特徴もあることを示している。これら街区ごとの居住者の特徴は、街区のもつ商業・居住機能のバランスの他、騎樓住宅の所有形態の相違に由来すると考えられる。

4. 居住環境に関する評価とその構造分析

(1) 居住環境に関する評価の概要

広州市騎樓街区における居住環境を住宅そのものおよびその周辺環境の利便性と快適性の観点からとらえ、居住環境に関する25指標を設定する。建物の老朽化と住宅設備の不備・不足2指標については、不満の有無による2段階評価を行い、その他の23指標については、それぞれ「大変満足」から「大変不満」までの5段階評価を行った^{注8)}。結果を図8に示し、その評価の概要を述べる。277人の居住者を対象とする居住環境評価から見た満足度が高い指標は、日常買物の利便性、学校の利用、郵便局・銀行の利用、公共交通機関の利便性、病院の利用、柱廊の通行利便性であり、満足度が低い指標は、建物の老朽化、住宅設備の不備・不足、居間の騒音、居住面積、寝室の騒音と周辺の緑環境である。

1) 住宅に対する評価

騎樓街区における居住環境に関する評価を見ると、低く評価された項目はほとんどが住宅についてである。まずは住宅の老朽化と住宅設備の不備・不足である。持家にも関わらず、多くの回答者(全体の66.4%)は住宅の老朽化に対する不満があると答え(図9)^{注9)}、57.0%の回答者は設備の不備・不足に対する不満があると答えた(図10)。住宅の設備について、水道・プロパンガスはほとんど行きわたって

図7 各街区における居住者の年齢と職業との関連

図8 居住環境25指標の満足度得点と主成分値

図5 各街区における住宅の所有形態と住戸面積との関連

図6 各街区における居住者の定住意向と居住面積との関連

図9 住宅の老朽化に対する評価

図10 住宅の設備に対する評価

いるが、キッチン、トイレなどの設備は共用の場合が多い(図 11)、(表 3)。持家より、支給住宅、借家に住む居住者は住宅の設備に対する不満度が高い^{注 10)}。専用トイレの所有率が最も高い龍津西路でさえ 41%である。南華西路騎楼住宅の多くと他の街区の騎楼住宅の一部にはトイレがついていない。街区にある多くの公衆トイレはこのことと対応している。

それに次いで、居間と寝室の騒音、居住面積である。騒音に対しては、商業騒音に影響された上下九路に住む居住者の評価が最も低い。さらに交通騒音に影響された龍津西路の居住者である。居住面積に対しては、支給住宅に住む居住者が多い恩寧路、上下九路の評価が低い。現地調査の事例から見ると居住者の多くが居住面積の不足を補うため、階高の余裕を利用し、高さが約 1.8m のロフトをつくって寝室とする増改築を行ったが、居住面積に対する満足度は依然として低い。また、ロフトの増設により住宅内部の採光、通風環境が悪化しているのが現状である。

住宅の内部項目より高く評価された住宅のファサード、街路景観について、整備事業が行われた上下九路、恩寧路、龍津西路は、整備事業が行われていない南華西路より評価が高い。その中では、騎楼建築立地の連続性に欠ける龍津西路で評価がやや低い。

2) 騎楼住宅周辺環境の利便性と快適性に対する評価

荔湾湖公園に近接する龍津西路の緑環境評価は高い。海幢公園のある住居地域としての南華西路がそれに次ぐ。緑がほとんどない上下九路は評価が低い。恩寧路街区では、市中心商業地としての上下九路に隣接する立地条件により日常生活の必要に応じた多くの小売店舗、各銀行の支店、郵便局、病院、学校、地下鉄駅などが街区内部にあるため、騎楼街区の利便性に関連する項目が最も高く評価される。それに次いで龍津西路である。歩行者天国として歩行者密度の高い上下九路には、交通機関の利便性、柱廊と路地の利用に対する評価がやや低くなる。公衆トイレに対する評価については、各街区とも高くない。公衆トイレの数が最も多い上下九路は多くの観光客が利用する影響で評価が逆に低くなる。

(2) 満足度評価の主成分分析

次に居住環境 25 指標に対する満足度評価の主成分分析を行った。分析結果は、固有値(累積寄与率)が第一主成分 5.16 (20.7%)、第二主成分 3.29 (33.8%)、第三主成分 2.08 (42.1%) であった。第 3 主成分までの解釈を行う(図 8 の右欄参照)。

第一主成分はほとんどの指標が正側に位置する。これは回答者ごとの満足度評価が指標間で相関関係を示すためと考えられる。したがって、第一主成分は全般的な満足度レベルの軸と解釈される。

第二主成分は正の側に大きく寄与する指標は、日常買物の利便性、郵便局、銀行、学校、病院の利用、公共交通機関の利用など騎楼街区の利便性についての指標であり、反対に負の側に大きく寄与する指標は、主として快適性に反映する室内の採光・通風、居住面積、設備など建物内部と周辺緑環境、公園など建物外部の指標である。したがって、第二主成分は騎楼街区の利便性指向と騎楼住宅内外の快適性指向との対比を示す軸と解釈される。

第三主成分は正の側に大きく寄与する指標は、街路騒音の影響と周辺の緑環境、公園などの指標であり、反対に負の側に大きく寄与する指標は室内の採光・通風についての指標である。したがって、第三主成分は住宅の屋内快適性と屋外の快適性との対比を示す軸と

図 11 騎楼住宅の共用キッチン

表 3 各街区における騎楼住宅の設備充足状況

	トイレ (%)			キッチン (%)		
	専用	共用	なし	専用	共用	なし
上下九路	12.2	65.9	22.0	46.3	51.2	2.4
恩寧路	36.5	30.8	32.7	60.3	27.0	12.6
龍津西路	41.0	53.0	6.0	61.2	38.8	0.0
南華西路	4.0	14.0	82.0	75.0	25.0	0.0

図 12 主成分値(第二主成分と第三主成分)のプロット図

表 4 評価類型と属性(定住意向を含む)とのクramer 関連係数

回答者属性	第一主成分	第二主成分	第三主成分
居住街区	0.049	0.066	0.027
年齢	0.011	0.023	0.01
職業	0.016	0.025	0.016
住宅の所有形態	0.033	0.099	0.014
居住年数	0.026	0.038	0.018
住戸面積	0.036	0.158	0.053
定住意向	0.049	0.049	0.018

図 13 街区と評価類型(第一主成分)との関連

解釈される(第二主成分、第三主成分にもとづく指標のプロット図は図 12 を参照)。

(3) 評価類型の属性分析

以上の結果から、回答者の各主成分得点を平均値と標準偏差によってそれぞれ 5 ランクに区分した^{注 11)}。以下、これを「評価類型」と呼ぶ。この評価類型と回答者属性との関連をクramer の関連係数(表 4)から見ることで、居住者の居住環境に対する指向性を規定する要因について分析する^{注 12)}。

第一主成分: 第一主成分では街区と定住意向が関連する。騎楼街区の居住環境に対する満足度レベルについて、上下九路騎楼に住む居住者は南華西路、龍津西路、恩寧路より評価が低い(図 13)。定

住意向のない層はある層と比較して評価が低い(図14)。

第二主成分: 第二主成分では街区と住宅所有形態、住戸面積、定住意向が関連する。利便性指向が強い上下九路、恩寧路と比較すると、南華西路、龍津西路に住む居住者の環境評価は快適性を指向する傾向を示す(図15)。また、支給住宅、住戸面積が30㎡未満の住宅、定住意向を持たない居住者の環境評価は利便性指向であることと対照的に、持家、住戸面積が30㎡以上、定住意向を持つ居住者の居住環境評価は快適性指向である(図16、図17、図18)。

第三主成分: 第三主成分では、居住者の住戸面積、街区と関連する。騎楼住宅裏手に緑のある屋外空間では、採光、通風がよいため、居住者たちが街路の騒音に影響されず、集まって活動することがよく見られる。30㎡未満の狭い住戸に住む居住者は屋内の快適性指向よりも屋外の快適性指向の傾向があると考えられる(図19)。

また、商業が発達した上下九路において、商業活動と乏しい緑環境の下で、居住者の環境評価は屋外の快適性より屋内の快適性指向の傾向を示し、住居地域である南華西路の居住者はその逆の傾向を示す。恩寧路、龍津西路の居住者は両者の中間である(図20)。

以上より、居住環境に関する満足度レベルを示す第一主成分、騎楼街区の利便性と快適性との指向対比を示す第二主成分、住宅内外の快適性についての指向対比を示す第三主成分の評価類型分析から、次のことが明らかとなった。

- ①上下九路、恩寧路に住む居住者の居住環境に対する評価は快適性より利便性を指向する傾向がある。南華西路と龍津西路の居住者はその逆である。商業偏重により居住機能が縮小している街区として上下九路騎楼街区における居住環境の快適性は低く評価され、住居地域として商業機能が衰退している南華西路騎楼街区における居住環境の利便性は低く評価される。
- ②狭い住宅に住む居住者は広い住宅に住む居住者より、環境評価は利便性指向の傾向をもつ。このため、住戸面積が狭い支給住宅の居住者の環境評価は利便性指向の傾向であり、持家居住者の環境評価は快適性指向をもつ。借家居住者は両者の中間に位置する。
- ③狭い住宅に住む居住者は屋外の快適性を指向する傾向がある。商業の影響と周辺の乏しい緑環境の下で、上下九路の居住者の環境評価は屋内快適性指向の傾向を示す。

5. 居住者の定住意向

居住者の定住意向は居住者の属性および騎楼街区の居住環境に対する満足度評価の高低と関連性があると考えられる。まず、定住意向を持つ153人の回答者の定住理由を見ると、「長年住み慣れたから」は騎楼住宅に住み続ける主要な理由として、最も多くの居住者に挙げられる。それに次いで、「買物などの利便性が高い」、「政府からの支給住宅だから」、「先代から継承した財産だから」と「歴史的街区が好きだから」などの理由である(図21)。以上の主要な理由と騎楼街区における路地空間の観察調査にもとづく居住者たちの活動の様子とを合わせて分析すると、長年同じ街区での暮らしにより形成されてきた生活習慣、人間関係は居住者が騎楼街区に住み続ける大きな理由になっていると考えられる。

また、前述の居住者の属性に関する分析と居住環境に対する満足度評価の主成分分析の結果から、以下のことが明らかとなった。

- ①居住者の属性の関連から見ると、持家の居住者は支給住宅、借家

図14 定住意向と評価類型(第一主成分)との関連

図15 街区と評価類型(第二主成分)との関連

図16 住宅所有形態と評価類型(第二主成分)との関連

図17 住戸面積と評価類型(第二主成分)との関連

図18 定住意向と評価類型(第二主成分)との関連

図19 住戸面積と評価類型(第三主成分)との関連

図20 街区と評価類型(第三主成分)との関連

の居住者より、定住意向が強く、高齢層は若年層より、定住意向がやや強い。また、広い住宅に住む居住者は狭い住宅に住む居住者より、定住意向が強い。

②騎楼街区における居住環境を高く評価した居住者の定住意向は強く、低い評価をした居住者の定住意向は弱い。このため、住宅の老朽化、住宅設備の不備・不足、街路からの騒音の影響、居住面積の不足、周辺の緑環境など項目に対する不満が居住者の定住意向を阻害するマイナス要因であると考えられる(主成分分析第一主成分)。

③居住環境評価が快適性指向である居住者は居住環境評価が利便性指向である居住者と比較して定住意向が強い(主成分分析第二主成分)。

1949年の中国政治体制の転換後、騎楼住宅の所有権の変化により、一階商店経営者の家族が上階の住宅に住むという当初の経営者・居住者の統一的関係が切り離され、現在では、無関係である場合がほとんどである。以上の騎楼居住者の定住意向にみる特徴は、他の都市型の集合住宅に共通していると考えられる。

6. 居住環境に対する居住者の選好からみた改善課題

満足度が低い騎楼居住者に指摘される騎楼住宅の共通問題である老朽化、設備の不足・不備、街区の緑環境不足と満足度が高い、政府により整備事業が実施された建物のファサード、街路の交通問題など5つの項目に対して、居住環境の改善に対する277人の居住者の選好をアンケート形式で求めた。その結果、図22のように、技術的に実現の可能性が高い住宅設備の充実が最も多くの居住者(166人)に挙げられ、それに次いで騎楼住宅の補強、緑環境、公園の改善であり、ファサードの更新、街路の交通問題の改善を挙げる居住者はやや少ない。それは、居住環境に対する居住者の満足度評価と関連すると考えられる。

騎楼街区の性格、居住者の属性によって、騎楼街区における居住環境問題はやや異なる。最も多くの居住者に指摘された住宅の老朽化問題について、各建物の老朽化の程度を的確に把握する必要がある。設備の充実は技術的には容易であると言っても、行政側と居住者の協調が必要と思われる。現在の広州市の支給住宅に関する政策は居住者の住戸面積の狭小に関連すると考えられる。政府側は管理する住宅を増改築し、一世帯が住むべき住宅を複数の世帯に住まわせることにした。これにより、当初の騎楼住宅内部の合理的な居住空間構成が破壊された。政府と居住者による増改築も近代騎楼住宅を老朽化させる一つの要因と考えられる。騎楼住宅を保存するに際して伝統的な空間構成を継承し、居住者自らが居住環境を改善すべきという観点から、如何に騎楼住宅の過密居住、住宅の内部空間を現代的住まい方の要請に応じて改善できるかが今後の重要な課題である。

また、騎楼住宅の裏手にある緑環境の確保は現在の旧市街地の再開発^{注13)}と矛盾するところがあるため、居住環境の改善を目的とする騎楼街区の再整備のあり方を根本的に再検討する必要があると考えられる。

7. 結論

上下九路、恩寧路、龍津西路、南華西路という4つの性格が異なる騎楼街区に住む277人の居住者を対象とするアンケートにもとづ

図21 定住意識の理由(複数の回答三つまで)

図22 居住環境の改善に対する居住者の選好(複数の回答三つまで)

いて居住者の属性に関する分析と居住環境評価に関する分析を行った結果、以下の点が明らかとなった。

1) 騎楼居住者属性の特徴および各属性の関連性に関する分析から見ると、街区ごとの居住者の特徴は街区の性格、住宅の所有形態によって多くの共通性を持つと同時に、独自の特徴もある。住宅の所有形態は住戸面積、居住者の定住意識との関連性が高い。居住者の年齢は定住意向、職業との関連性が高い。

2) 騎楼街区における居住者の居住環境評価に関する構造分析から3つの対比関係を析出した。第一に満足度評価レベルの高低という対比、第二に騎楼街区の利便性指向と騎楼住宅内外の快適性指向との対比、第三に住宅屋内の快適性指向と屋外の快適性指向との対比である。これらの居住環境指向は回答者の属性とそれぞれ異なる形で密接に関連している。それは①騎楼街区には多くの小売店舗と学校、銀行、郵便局、病院など公共施設があるため、利便性が高い。

②前稿その1の住宅内部調査及び居住者に対する聞き取り調査で把握した住宅の老朽化、設備の不備・不足、居間・寝室の騒音、居住面積不足など多くの居住環境問題は各騎楼街区に広範に存在する。

③居住者の定住意向は居住者の属性および騎楼街区の居住環境に対する満足度評価の高低および指向と関連性を持つと考えられる。

3) 騎楼街区の性格によって、居住環境問題は異なる様相を示す。上下九路騎楼街区は周辺の商業活動の影響で、居住環境が最も低く評価される。居住者の環境評価は屋内快適性指向の傾向を示し、緑環境の少なさ、騎楼街路からの騒音、建物の老朽化、設備の不備・不足、公衆トイレの利用と居住面積の狭小など、多くの居住問題が居住者に指摘される。恩寧路では、建物の老朽化、居住面積の狭小、設備の不備・不足が主な居住問題である。龍津西路では、騎楼街路の交通の影響が原因と考えられる騒音、建物の老朽化、設備の不備・不足が主要な居住問題である。南華西路では、設備の不備・不足と建物の老朽化などの居住問題が居住者に指摘される。

4) 広州市政府が現在進めている政策であるファサードの更新、街路交通の改善の実施により、居住者は建物のファサード、街路の交通

に対する満足度が高い。その一方で、満足度が依然として低い住宅内部の居住環境と周辺の緑環境に対して、居住者はそれら問題の改善意向が強いと見られる。

謝辞

アンケート調査を実施するにあたり、広州大学の湯国華教授、黎庶旌助手、広州大学の学生、広州市の多くの行政機関、騎楼街区の住民の多大な協力をいただいた。末尾ではあるが記して謝意を表する。

注

- 注 1) 本研究において騎楼街区とは騎楼街路とそれに直交する街路および路地によって、四周を連続的に囲まれた領域を指す。
- 注 2) 図 1 の左は上下九路の騎楼街区の写真であり、街区における建物の間隔は非常に狭い。図 1 の右は恩寧路のある騎楼街区において、騎楼街路を横断する小学生が路地の奥にある小学校に向かっている写真である。
- 注 3) 管理者が政府である支給住宅としての騎楼住宅に対し、一年二回の安全検査がある。政府は住宅の構造的な安全性に関わる部分では補修事業を行うが、他の部分は補修対象外である。
- 注 4) 社区居民委員会とは、中国都市の住民の自治組織であり、居住者の戸籍登録と関わる。
- 注 5) 本アンケートでは、職業を営業者とした居住者の具体的な経営内容は、①騎楼店舗での商売、②騎楼街区の露天商、③騎楼街区周辺の自営業の、3種類である。その中で、広州市の中心商業地である上下九路の騎楼店舗の営業者は居住者とはほとんど無関係であり、表 2 の 10 人の居住者はすべて露天商である。上下九路と比較すると、他の街路における騎楼住宅に住む居住者は騎楼店舗で経営する例がやや多い。
- 注 6) 1949 年の中国政治体制の転換後、個人財産としての騎楼住宅は国の管理下におかれ、低い家賃で支給住宅として民間に賃貸されることとなった。中国が改革開放政策を実施した 1980 年代以降、原則として、中華人民共和国成立前の資本主義財閥と軍閥の財産は国の永久財産と成り(例えば、上下九路、恩寧路、龍津西路にはこのタイプの支給住宅が多い、南華西路が少ない)、他の個人財産はかつての持主に返還されつつある。持主との連絡が取れない建物の管理者は依然として政府であり、仮管理の住宅となり、支給住宅としての住宅所有形態は変わらない。南華西路において、広州大学の学生によるアンケート調査の対象者として支給住宅に住む居住者は結果的に含まれなかった。
- 注 7) 「広州建築」³⁾によれば、1928 年の広州市人口数は 81.2 万人、1932 年の人口数は 112.3 万人、1949 年の人口数は 247.5 万人であり、また、2000 年の中国人口調査によれば、広州市人口数は 725.1 万人である。昔から広州市の商業中心地である上下九路の周辺の人口密度が非常に高く、この市街地周辺に位置する南華西路の人口密度も高い。急激な人口増加による市街地の住宅不足が顕在化し、騎楼住宅にみられる過密居住の現象が普遍的に存在する。
- 注 8) 満足度評価は大変満足 2～大変不満 -2 と得点を与え、また、不満の有無では不満 -1、不満なし 0 と得点を与えた。
- 注 9) 老朽化について下のような項目が居住者に指摘された。①壁にひび割れがある、②屋根、壁からの雨漏り、③階段が欠損している、④床がきしむ、⑤扉、窓の開閉の不完全、⑥木の梁が腐りつつある⑦カビが生え

る、⑧配管の漏水、⑨床が傾いている。

注 10) 参考文献 2 の 4 ページ目の左段の上から 5 行目～9 行目。

注 11) 平均値を m 、標準偏差を σ とするとき、得点 x が正規分布であると仮定してサンプルを 5 区分するため、 $x < m - 0.81\sigma$ をランク 1、 $m - 0.81\sigma \leq x < m - 0.27\sigma$ をランク 2、 $m - 0.27\sigma \leq x < m + 0.27\sigma$ をランク 3、 $m + 0.27\sigma \leq x < m + 0.81\sigma$ をランク 4、 $m + 0.81\sigma \leq x$ をランク 5 とした⁴⁾。

注 12) クラマーの関連係数とは、 $Cr = x^2/n(t-1)$ で算出されるカイ自乗検定の一種である。 x^2 はカイ自乗値、 n はサンプル総数、 t は関連する二項目のうち選択肢の少ない方の選択肢の数である。0.01 以上でやや関連あり、0.02 以上で関連ありとする例がある⁵⁾。

注 13) これまでの開発事例から見ると、広州市の騎楼街区を再開発するに際して、騎楼住宅裏の密集住宅と路地空間を壊して高層マンションにする傾向がある。

参考文献

- 1) 陳聡・金俊豪・三橋伸夫：中国広州市における騎楼街並み保護事業の成果と課題 日本建築学会技術報告集 第 21 号, pp.277-282, 2005. 6
- 2) 陳聡・金俊豪・三橋伸夫・藤本信義：騎楼住宅、騎楼街区の空間構成に規定された居住者の住まい方について—中国広州市の騎楼街区における居住環境に関する研究 その 1— 日本建築学会計画系論文第 611 号 pp.23-29. 2007.1
- 3) 吳慶州:広州建築 p.110 広東省地図出版社、2000. 3
- 4) 藤本信義・三橋伸夫・永井護・竹内稔：地方都市整備の方向性に関する住民評価の分析 1994 年度第 29 回日本都市計画学会学術研究論文集 p.391.
- 5) 青井和夫他編：生活構造の理論、有斐閣双書、1971.

(2006年11月10日原稿受理、2007年3月27日採用決定)