

AHP手法を用いた街路空間の評価に関する研究

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2007-06-29 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 小塚, みすず, 許, 彦, 川本, 義海, 本多, 義明, KOZUKA, Misuzu, XU, Yan, KAWAMOTO, Yoshimi, HONDA, Yoshiaki メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10098/859

AHP手法を用いた街路空間の評価に関する研究

小塚 みすず* 許 彦** 川本 義海*** 本多 義明****

A Study on Evaluation for Street Space using AHP Method

Misuzu KOZUKA*, Yan XU**, Yoshimi KAWAMOTO*** and Yoshiaki HONDA****

(Received August 11, 2004)

Street space is an important public area which forms the framework of city space. In addition, from the view of the traffic functions, street space also plays a role to support people's activities performed in city. This paper examines the evaluations of street space among the cities of Fukui (Japan), Toyota (Japan) and Suzhou (China). Therefore, a questionnaire has been carried out and actual conditions of street space are grasped. In addition street functions were evaluated with the AHP method. As a result, the features of street space in each city have been evaluated.

Key Words : AHP, Street Space, Street Functions

1. はじめに

街路空間は都市空間の骨格を形成する重要な公共空間であり、都市交通機能においては人々のあらゆる都市活動を支える重要な役割を担ってきている。近年の日本における街路づくりの歴史は自動車の普及や経済発展と共に歩んできたとも言われ、今日の社会基盤整備の充実に大きく寄与してきた。しかし、それらの発展を追求するあまり、多くの街路で人よりも自動車交通に重点をおいた整備がなされた。その結果、本来、街路空間の持つ多様な機能や特徴が失われ、街路の単調化が見られるようになっている。近年、我が国では地域の特徴を活かしたまちづく

りが注目を集めているが、人々にとって身近なレベルにある街路の機能や特徴を活かした空間づくりを創造することは生活の質(QOL)を高めるためにも不可欠な要素となる。しかし、現在、機能の多様性を十分理解したうえで計画されている街路は少ないと言える。また、モータリゼーションが十分に進展していない段階である中国の街路空間は未だ多くの機能を持ち、人々にさまざまな形で利用されている。

これまで、街路空間の評価に関する研究については川本らの通りの機能的特徴を明らかにするための評価方法を提案したもの^[1]、長嵐らの全国のコミュニティ・ゾーン形成事業の計画内容を行政による事業評価アンケートにより把握し、計画案について住民意見に着目して考察したもの^[2]、倉根らの歴史的町並みに調和した道路整備計画についてCVM評価によりその適応性と課題を明らかにしたもの^[3]、など比較的多くある。しかし、都市内の複数の街路について市民の利用実態からAHP法を用いて街路空間の評価を行い、街路の特徴を明らかにしたものは少ない。

そこで本研究では、日本において自動車交通分担率の高い地方都市である福井市と豊田市の街路を対象とした。このうち、福井市は路面電車が走行している街路も対象としている。また、中国では歴史的な観光資源が今もなお残っている蘇州市の街路を対象とした。まず、アンケート調査を用いて街路空間

* 大学院工学研究科システム設計工学専攻

** 大学院工学研究科建築建設工学専攻

*** 原子力・エネルギー安全工学専攻

**** 副学長

* System Design Engineering Course, Graduate School of Engineering

** Architecture and Civil Engineering Course, Graduate School of Engineering

*** Graduate School of Engineering, Nuclear Power and Energy Safety

**** Vice-President

の利用実態を把握する。そして、AHP法を用いて街路空間の評価を行うことにより各都市における街路空間の特徴を把握することを目的とする。

2. 対象都市と対象街路

2.1 対象地域の特徴

本研究は日本の福井市と豊田市、中国の蘇州市の3都市を対象とする。

まず、福井市は面積約341km²、人口約25万人の県庁所在都市である(2002年3月現在)。福井市は福井藩主の城下町として繁栄し、明治以降も古い城下町のたたずまいを残していたが、1945年の大空襲、そして1948年の福井地震により市の大半が焼失した。それを契機に、新しい都市計画の下で再興し現在の姿に至る。しかしながら、これまでに築き上げてきた都市基盤や都市施設を見ると、路面電車をはじめとする公共交通機関があるにもかかわらず、乗用車保有率は0.56台/人^[4]と高く、自動車への依存が強い都市である。

次に、豊田市は愛知県の中央部、名古屋市から約30kmに位置し、面積約290km²、人口約35万人の都市である(2002年3月現在)。豊田市の前身は挙母町であり、かつてはマユの集散地として栄えた「養蚕のまち」であった。そして、1938年にトヨタ自動車工業の工場を誘致して以来、自動車産業を核とした内陸工業都市に発展した。1959年1月には豊田市となり、それ以降モータリゼーションの普及による自動車産業の活性化により、人口は急激に増加し、教育施設、道路、中心市街地再開発など都市機能の充実が進められてきた。

最後に、蘇州市は上海の西に位置し、面積約1,650km²、人口の約213万人^[5]の都市である(2002年3月現在)。東西を鉄道と高速道路が走り、南北を大運河が貫いており、従来から「東方の水郷」と称されている。交通の便は極めてよく、上海から特急列車で45分、車では高速道路を通れば1時間余りで蘇州に到着する。公共交通の利用も発達しており、2002年末まで旧市街地においてはバス路線68本、運営車両973台、路線総延長1,284kmとなっており、旅客輸送量は年間2億人に達する。現在では、旧市街において歴史的文化物の保護を行っており、運河沿いには白壁や黒瓦といった江南地方特有の民家が建ち並び、落ち着いた風情ある景観をつくり上げている。

以上をまとめると、福井市は戦災・震災を乗り越え、現在では所々で城下町の姿を復興しつつある「戦災・震災復興都市」といえる。また、豊田市は近年新たに誕生し、自動車産業を中心とした「近代型新都

市」、さらに、蘇州市は歴史的な町並みが保存されている「歴史文化型都市」といえる。これら3都市の主な特徴をまとめたものを表1に示す。

表1 対象都市の主な特徴

	福井市	豊田市	蘇州市
人口(万人)	25	35	213
面積(km ²)	341	290	1,650
自動車保有台数(台/人)	0.56	0.62	0.04
主要交通機関*	1, 2, 3, 4	1, 3, 4	1, 3
特徴	戦災・震災復興都市	近代型新都市	歴史文化型都市

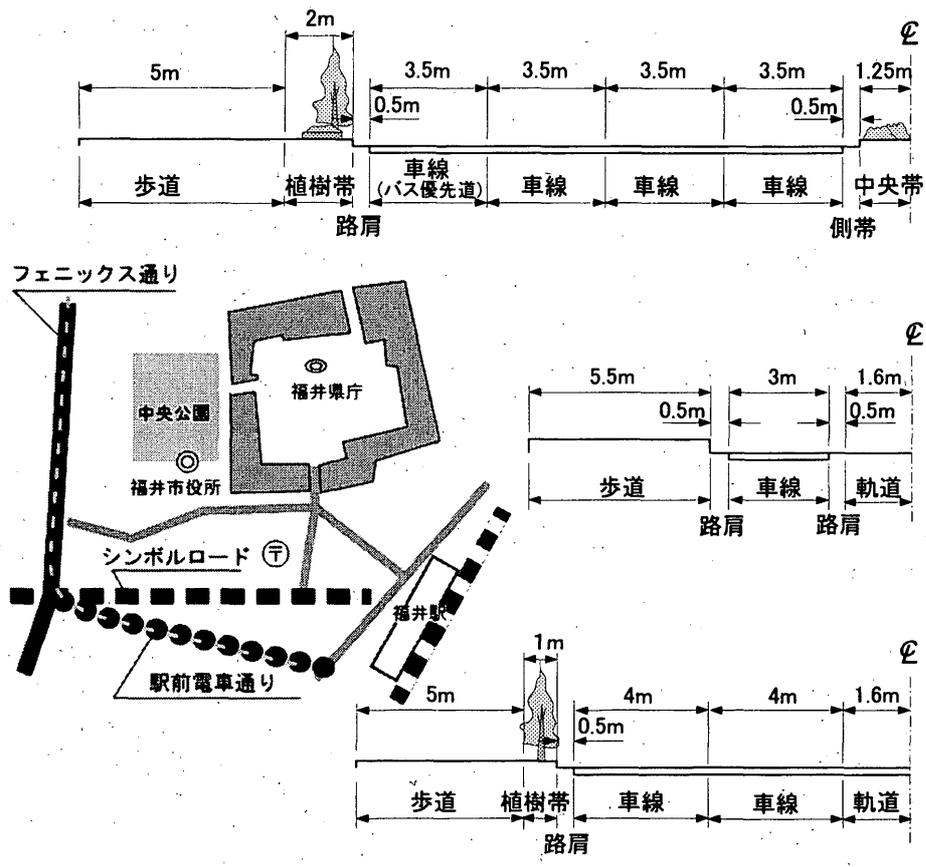
※主要交通機関の数字は次の1~4の乗物を意味する

1: 鉄道, 2: 路面電車, 3: バス, 4: 自動車

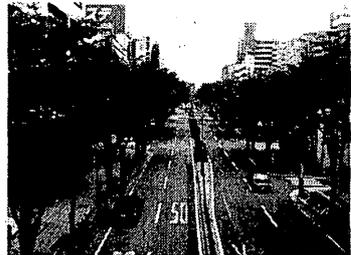
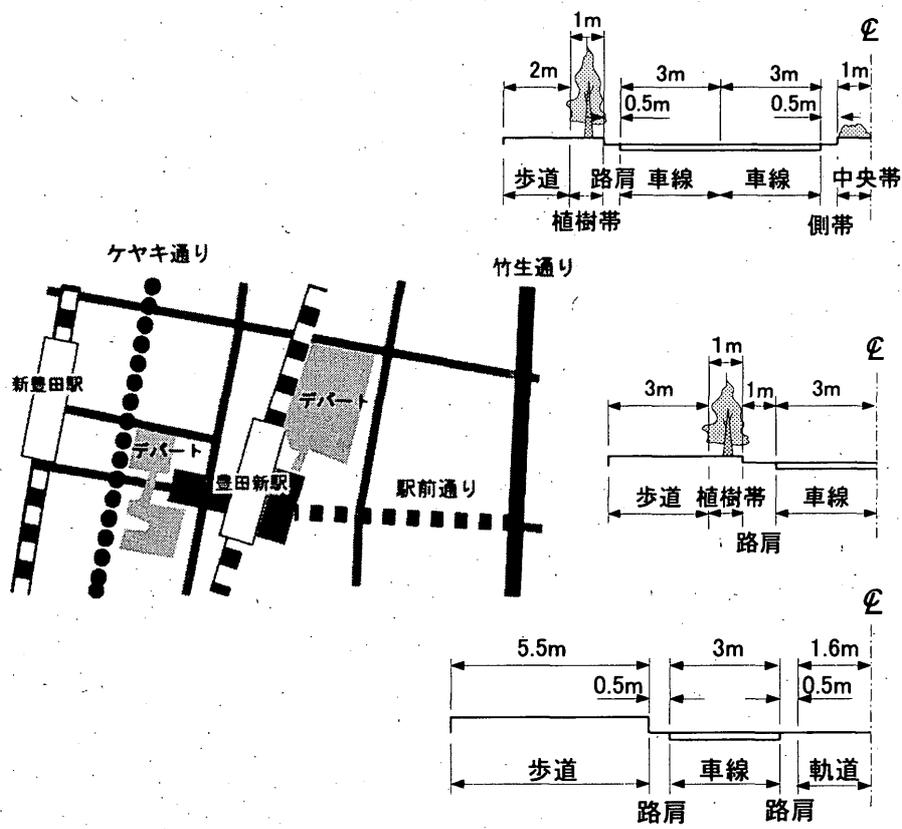
2.2 対象街路

本研究では、3都市それぞれの都心地域における街路を対象街路とした。街路は各市とも3街路ずつ対象とした。福井市は現在路面電車が走行している「駅前電車通り」、「フェニックス通り」、JR福井駅につながる「シンボルロード」である。豊田市はJR豊田市駅につながる「駅前通り」、これに直行する「竹生通り」、豊田市駅と新豊田駅には挟まれた「ケヤキ通り」である。そして、蘇州市は市内の南北を通り交通の大動脈ともいえる「人民路」、歩行者専用道で最も古い商業地域である「観前街」、蘇州大学とつながる「十梓街」である。各街路の位置・道路横断面図・写真は図1、図2に、特徴は表2に示す。

図表によると、多くの街路で自動車交通量、路上駐車、歩行者量が多い。また、元々植栽がない街路でも商店街などの人々がプランター等を設置するなどして植栽もある。とくに、福井市の街路は歩道幅員も広く、アーケードやストリート・ファニチャーを設けるなどして歩行環境を向上させようとする意図がみられる。また、蘇州市の観前街は歩行者専用道で商店街となっているためか、歩行者が非常に多く舗装も整備されている。このように、同じ市内でも街路によって周辺の施設や環境はさまざまであり各街路の特徴がみられる。なお、表で示した街路の特徴は現地調査を実施し得られたものである。しかし、自動車交通量や歩行者量はあくまでも調査日のその時の状況であるため単純に街路同士を比較することはできない。したがって、各街路を相対的に比較するためには調査の時期、時間、実際のデータ等から比較することが望ましい。

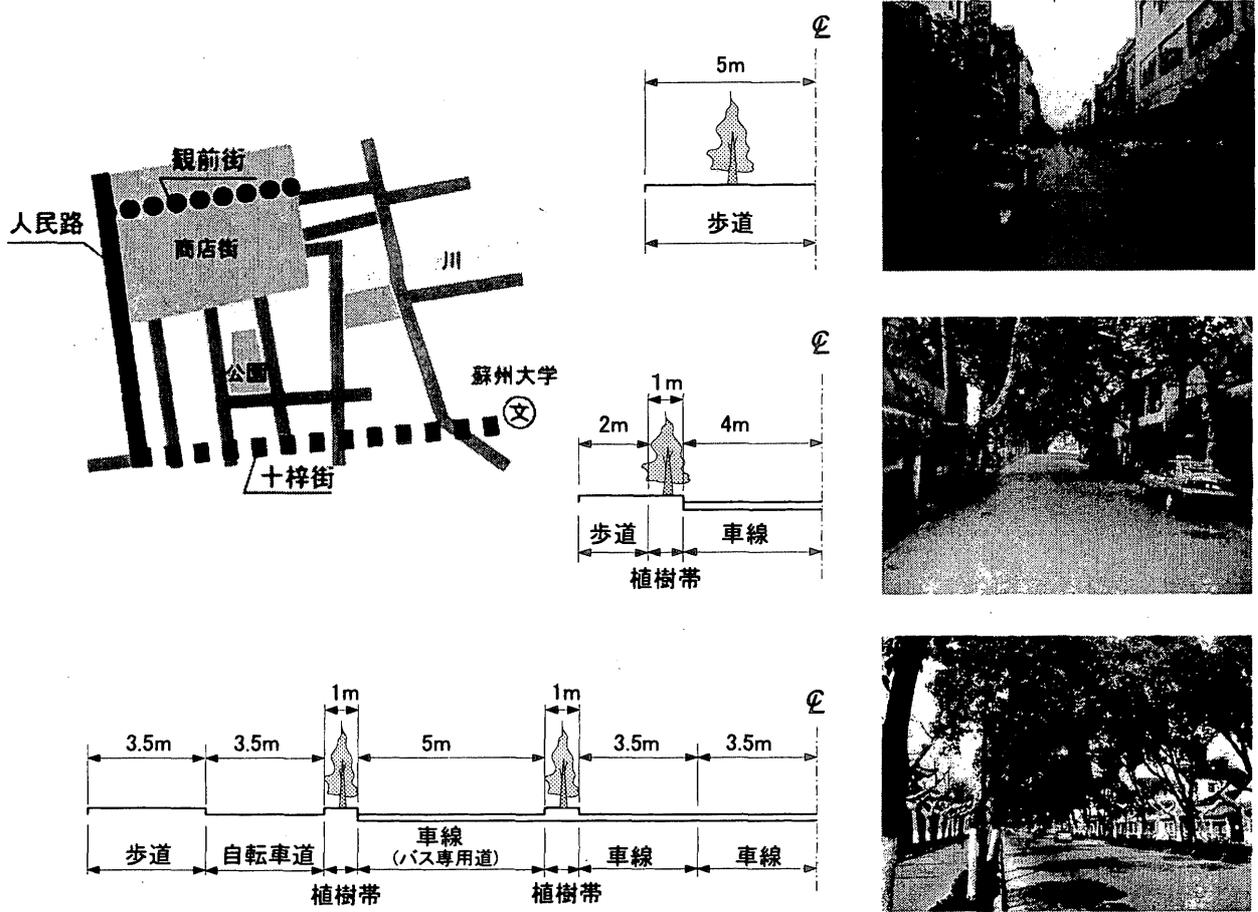


[福井市] 道路断面構成図・写真 (上からシンボルロード、フェニックス通り、駅前電車通り)



[豊田市] 道路断面構成図・写真 (上からケヤキ通り、竹生通り、駅前通り)

図1 対象街路の位置と道路断面構成 (福井市, 豊田市)



[蘇州市] 道路断面構成図・写真（上から観前街、十梓街、人民路）

図2 対象街路の位置と道路断面構成（蘇州市）

表2 各街路の特徴

街路名	車道環境			歩行環境				街路周辺の施設・環境等	
	自動車交通量	路上駐車	植栽	歩行者量	アーケード	ストリー・ファニチャー	歩道幅員 (m)		
福井市	駅前電車通り	○	○	×	◎	○	×	5.5	商店街, デパート
	シンボルロード	○	△	○	○	○	○	5	JR 駅, ビジネス街
	フェニックス通り	◎	△	○	○	×	○	5	商店街
豊田市	駅前通り	○	△	○※2	○	○	×	3	JR 駅, 商店街
	竹生通り	△	○	○	○	×	×	3	商店街
	ケヤキ通り	○	○	○	△	×	×	2	デパート
蘇州市	人民路	◎	◎	○	◎	×	×	2	各種施設
	観前街	×	×	○※2	◎	×	×	5	商店街
	十梓街	△	○	○	○	×	×	3.5	蘇州大学

※1：歩行者専用道であるため、自動車交通・路上駐車はない。

※2：植樹帯はないがプランター等が設置されている。

◎：非常に多い，○：多い・ある，△：少ない，×：ない

3. 意識調査の概要

3.1 調査の方法

各対象都市における街路空間の現状を把握するため、対象街路に関する一般アンケート調査と街路評価煮に用いるための AHP アンケート調査を行った。一般アンケート調査の対象者は、福井市と豊田市においては都市計画の有識者に、蘇州市においては都市計画の有識者及び都市計画に関心を持つ蘇州大学の学生とした。その結果、一般アンケートについての有効回答数は福井市で 66 票(56.4%)、豊田市で 36 票(100%)、蘇州市で 60 票 (100%) を得た。また、AHP アンケートは福井市 33 で票、豊田市で 19 票、蘇州市で 60 票の有効回答を得た。調査概要は表 3 に示す通りである。なお、本章では一般アンケートを、次章で AHP アンケートについて考察することとする。

表 3 調査概要

調査時期	福井市：2003 年 3 月 豊田市：2003 年 4 月 蘇州市：2003 年 8 月
調査方法	郵送調査法・面接調査法
対象者	福井市：福井地域環境研究会の正会員 豊田市：(財)豊田都市自動研究所の職員 蘇州市：蘇州市规划局職員 蘇州市都市設計院職員 蘇州大学学生
回収率	福井市：66/117 (56.4%) (AHP の有効回答 33 票) 豊田市：36/36 (100%) (AHP の有効回答 19 票) 蘇州市：60/60 (100%) (AHP の有効回答 60 票)
一般アンケート調査内容	1. 回答者の個人属性 2. 街路について ①認知度(5段階評価) ②利用度(//) 3. 街路の利用状況 ①交通機能に関して ②主な利用時間帯・交通手段・目的
AHP アンケート調査内容	1. 街路機能の重要度比較 ①コミュニティ形成機能 ②景観修景機能 2. 街路空間の有効活用について →代替案の比較

3.2 対象街路の認知度と利用度

本研究を進めるにあたり、対象街路が知られているか否かは回答の信頼性の面から重要である。また、どの程度の人が対象街路を利用しているのかも把握

する必要がある。

まず、調査結果によると各街路の認知度は対象街路全てで 8 割以上と認知度が高かった。

次に、各街路の利用度については「ほぼ毎日利用している」、「よく利用している(週に数回程度)」、「時々利用している(月に数回程度)」、「ほとんど利用していない(年に数回程度)」、「まったく利用していない」の 5 段階評価とした。このうち「ほぼ毎日利用している」と「よく利用している(週に数回程度)」の回答を「利用している」、「ほとんど利用していない(年に数回程度)」と「まったく利用していない」の回答を「利用していない」とし、集計では評価を 3 分類にした(図 3)。

その結果、福井市では全ての街路で「時々利用している」の回答が最も多い。しかし、駅前電車通りは「利用している」の回答が 6 票 (9%) と少なく、「利用していない」の回答は 24 票(36%)と比較的多い。次に、豊田市では 3 道路ともに「利用している」と「時々利用している」の回答が多い。そして、蘇州市では各街路の利用度は異なっており、人民路では「利用している」の回答と「時々利用している」の回答割合はそれぞれ 29 票(48%)、25 票(42%)とほぼ同じである。観前街では「時々利用している」の回答が 40 票 (66%) と最も多い。そして、十梓街では「利用している」の回答が 45 票 (75%) と最も多い。

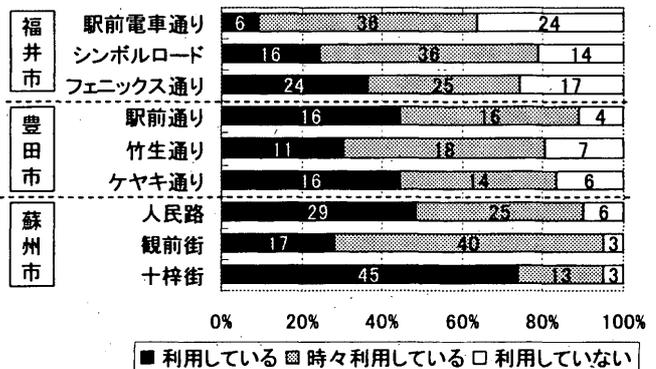


図 3 各街路の利用度

3.3 街路の利用状況

街路の利用状況について交通としての機能、利用時間帯、利用する交通手段、利用目的の 4 つの観点から捉える。

(1)交通としての機能

街路利用者の移動機能として「街路をただ通るだけ(通過)が多い」、「沿道施設(店・事業所など)への所用が多い」、「どちらともいえない」と回答を 3 分類した(図 4)。

その結果、各街路とも移動機能に大きな差がみられ、福井市の駅前電車通り、豊田市の駅前通り、蘇州市の観前街では「沿道施設への所用が多い」の回答が最も多い。一方、他の6街路は全て「通過が多い」の回答が多い。

このことから、駅前電車通り、駅前通り、観前街は利用目的となる施設を有し、人が留まる街路空間である一方、他の街路は街路内には目的となる施設は少なく、通過するための街路空間となっているといえる。

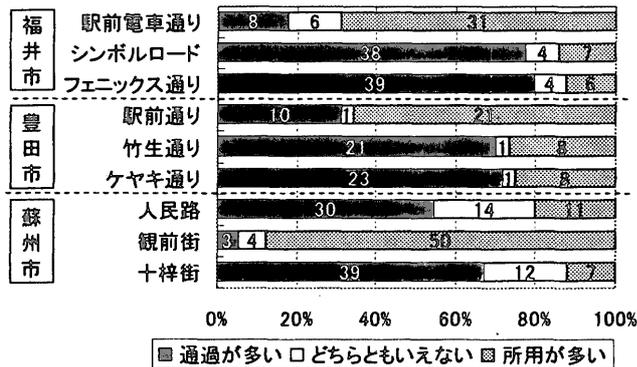


図4 街路の交通としての機能

(2)街路の利用時間帯

街路の利用時間帯を「朝(午前中)」、「昼(夕方まで)」、「夜(夕方〜)」に3分類し、回答者が最も利用する時間帯を尋ねた(図5)。

その結果、福井市では駅前電車通りとシンボルロードは昼間に最も利用されている。豊田市では駅前通りとケヤキ通りは昼間に最も利用されている。また、竹生通りは昼と夜の利用が比較的多い。蘇州市では観前街は夜、十梓街は朝に最も利用されている。なお、フェニックス通り、人民路は回答のばらつきが少ないことから、一日を通して利用されるような多様な要素を持つ街路であると思われる。

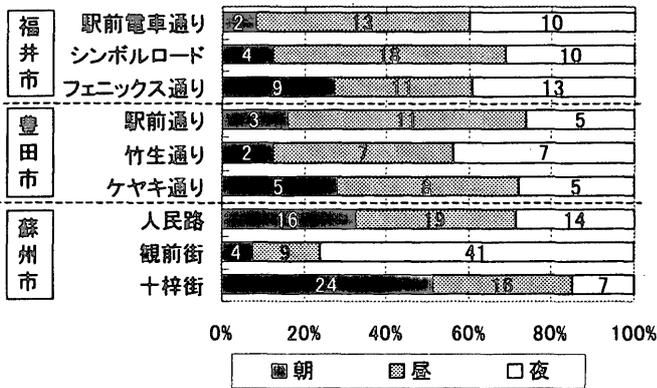


図5 街路の利用時間帯

(3)交通手段

街路へのアクセスとして最もよく利用する交通手段を尋ねた。質問項目は「徒歩」、「自転車・二輪車(バイク)」、「自動車(自分が運転・同乗)」、「公共交通手段(電車・バス・タクシー)」の4つの手段を提示したが、「徒歩」と「自転車・二輪車(バイク)」の回答を「徒歩・自転車」とし、交通手段を3分類とした(図6)。

その結果、福井市の駅前電車通り、豊田市の駅前通り、蘇州市の全街路で「徒歩・自転車」の回答が最も多い。一方、その他の街路は「自動車」が最も多い。また、「公共交通」の利用は全街路で非常に少ないことがわかる。

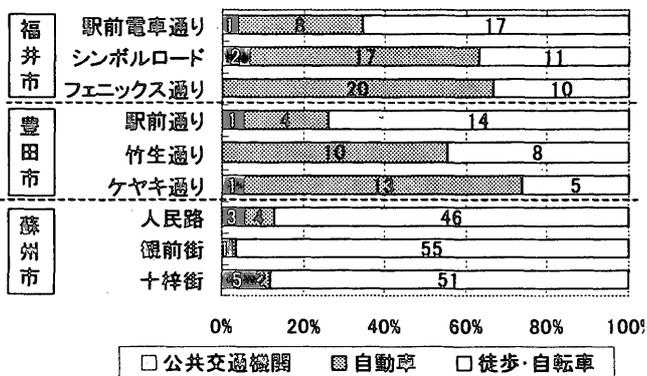


図6 街路の利用度

(4)街路の利用目的

街路を利用する際、最も多い目的を尋ねた。11項目ある目的のうち、「買い物」、「食事」、「散策」、「イベント」の回答を「娯楽」とし、「通院」、「通学」、「勤務・業務の外回り」、「習い事」の回答を「通勤・通学・通院」とし、「交通機関の乗り換え」、「通過」の回答を「移動」とし、全3分類にした(図7)。

その結果、福井市の駅前電車通り、豊田市の駅前通り、蘇州市の観前街は「娯楽」の回答が最も多い。とくに観前街は全回答者が娯楽目的で利用している。

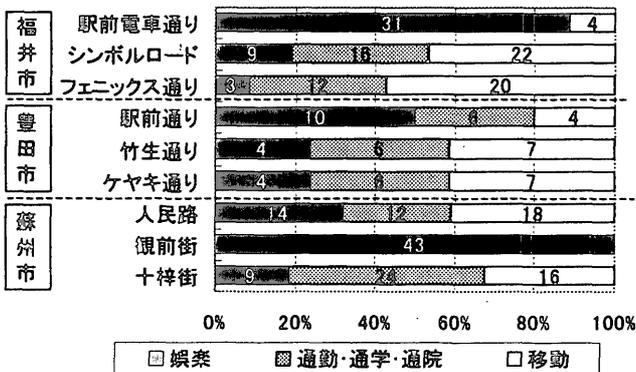


図7 各街路の利用目的

また、福井市のシンボルロードとフェニックス通りでは「移動」、蘇州市の十梓街は「通勤・通学・通院」の回答が最も多い。その他の街路は大きな差は見られない。

これらのことから、幾つかの街路では市民の街路空間の利用目的は明確であり、中でも商店街がある街路への娯楽の利用目的が顕著である。

以上、各街路の利用状況をまとめると表4のようになる。表によると、福井市の駅前電車通り、豊田市の駅前通り、蘇州市の観前街の利用状況が一致している。また、福井市のシンボルロードと豊田市のけやき通りが、福井市のフェニックス通りと豊田市の竹生通りの利用状況が同じである。他の蘇州市の街路の利用状況は異なっている。

表4 各街路の利用状況

利用状況		交通機能※1	時間帯※2	交通手段※3	利用目的※4
街路					
福井市	駅前電車通り	□	◎	◇	△
	シンボルロード	■	◎	◆	▲
	フェニックス通り	■	●	◆	▲
豊田市	駅前通り	□	◎	◇	△
	竹生通り	■	●	◆	▲
	けやき通り	■	◎	◆	▲
蘇州市	人民路	■	◎	◇	▲
	観前街	□	●	◇	△
	十梓街	■	○	◇	▲

※1 交通機能 …所要：□、通過：■
 ※2 利用時間帯…朝：○、昼：◎、夜：●
 ※3 交通手段 …徒歩：◇、車：◆
 ※4 利用目的 …娯楽：△、通勤・通学・通院：▲、移動：▲

一般アンケート調査では各都市内の街路空間の利用状況はいずれも異なっていることから、回答者の各街路の捉え方には差があるといえるが、実際のところ、各街路空間に対する定量的な評価やその特徴を把握することは難しい。したがって、次章ではAHPアンケート調査結果を用い、各街路空間の評価を行う。

4. 街路空間の評価

街路は移動の空間であると同時に活動空間や収容空間でもありと考える。また、時間帯別の交通規制、沿道施設の営業や利用者の集中、交通機関や自転車・歩行者などの通過と滞在など、時に応じて多様に使われる。しかしながら、これまで日本では都市計画

は車社会の急速な進展により、道路の舗装率を高め、道路拡張を行う等の様々なハード的な施策を施してきた。それらの施策のほとんどが車のためであり、人間や都市の快適性と言った観点はあまり重視されていなかった。そのため、自動車利用者のみならず、歩行者、自転車利用者、公共交通利用者などの移動環境の改善や魅力的な活動場づくりへの方針を提示するためには、現存の街路空間を正しく評価することが今後必要となる。

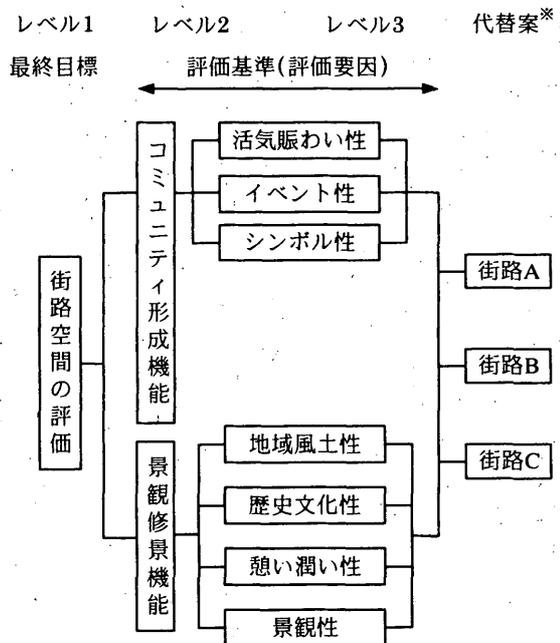
4.1 分析の方法

本研究では街路空間の持つ2つの機能と7つの要因があると仮定し⁶⁾、AHP アンケート調査を行った(表3)。調査結果の分析には階層分析法であるAHP手法 (Analytic Hierarchy Process) を用いた。この手法は、問題の分析において、主観的判断とシステムアプローチとをうまく組み合わせた問題解決型意思決定手法の一つである。

街路空間に対する評価は個人の考え方だけでなく、国や地域によっても様々であると予想される。AHP手法はこのような不確定かつ多様な評価を扱う上で有効な手法であると考え、本研究で適用する。

4.2 AHPによる階層構造

街路空間を評価する際に、どの要因が望まれているのか、どの要因がどれほど重視されているのかを



※代替案の街路A, B, Cは対象都市により異なる

図8 街路空間の階層構造

検討するために、まず図8に示すように総合評価のための構造を三つのレベルに階層化した。レベル1は最終目標であり街路空間の総合評価となる。レベル2からレベル3は評価基準(評価要因)である。そして、代替案は対象都市における3つの街路となる。

レベル2では、地域の人々の日常生活活動を取り巻く要因として「コミュニティ形成機能」と地域の固有の価値を創出するための「景観修景機能」の2つの機能を取り上げた。

レベル3はレベル2の機能をより具体的な要因に分類したものである。「コミュニティ形成機能」には「活気賑わい性」、「イベント性」、「シンボル性」の3要因、一方、「景観修景機能」は「歴史文化性」、「地域風土性」、「憩い潤い性」、「景観性」の4要因を含んでいる(表5)。

表5 評価基準(要因)

コミュニティ形成機能	活気賑わい性…人々がある一定の範囲内での生活や居住により生み出されるもの・こと
	イベント性…地域での祭事など公共色の強い行事によって生み出される地域のもの・こと
	シンボル性…地域の顔として捉えられるもの・こと
景観修景機能	地域風土性…自然や気候、地形や地質など、地域の独自性、固有性を形成するもの・こと
	歴史文化性…各時代に必要とされた整備など、道路特有の歴史文化に関するもの・こと
	憩い潤い性…公園や広場等の人々に憩いや潤いを与える空間としてのもの・こと
	景観性…道路の基本条件(走行性・安全性)以外の付加的(二次的)性質として考えられる、街路の表情を表すようなもの・こと

4.3 都心部街路評価に対する比較

各都市の対象街路空間の評価に関するアンケート調査の結果をAHPにより分析し、各評価要因の重みを算出した結果、表6が得られた。

まず、レベル1についてみると、3都市全てにおいてコミュニティ形成機能が0.7以上と景観修景機能より重要度が大きい。

次に、レベル2についてみると、福井市では活気賑わい性(0.61)が最も重要と思われる。これは戦災・震災後の復興事業により都市基盤や施設が整備されると同時に急激なモータリゼーションの進展に伴い都心人口が郊外へと流出し、中心市街地が空洞化し、活気が失われてきたことが要因の一つであると考えられる。

豊田市でも活気賑わい性(0.61)が最も重要と思われる。また、景観性(0.56)も比較的重要と思われる。これは豊田市が近代に誕生した新しい都市であり、先にも述べたが自動車依存が強い都市であるため個人モビリティの範囲が広いこと、また、モータリゼーションの進展や各種施設建設などハード整備中心の対応により自然や景観的要素を取り入れた整備が遅れたこと、加えて、元来から工業中心の都市構造であることなどが要因となっていると考えられる。

蘇州市では、活気賑わい性(0.39)、シンボル性(0.37)、歴史文化性(0.34)が比較的重要と思われる。これは蘇州市が歴史文化都市でありながらも近年の中国沿海部地域の経済発展の波に乗り、経済発展のための都市計画が強く求められていること、また、世界遺産も有する観光地であるため、蘇州を象徴し、かつ古い歴史文化を表現するような街路空間の整備が求められていることが要因となっていると考えられる。

以上のことから、現在、コミュニティ機能はどの都市でも重要な位置づけとなっている。また、福井市と豊田市は評価要因として活気賑わい性が重要と位置づけられたが、蘇州市はシンボル性や歴史文化性の要因も重要に位置づけられている。したがって要因には都市の歴史が深く関わると考えられるが、これらは今後実証的データによる検討が必要である。

表6 都心部における評価項目の重要度

街路	レベル1	レベル2
福井市都心部	コミュニティ形成機能 (0.70)	活気賑わい性 (0.61)
		イベント性 (0.20)
	景観修景機能 (0.30)	シンボル性 (0.19)
		地域風土性 (0.20)
豊田市都心部	コミュニティ形成機能 (0.76)	歴史文化性 (0.19)
		憩い潤い性 (0.30)
	景観修景機能 (0.24)	景観性 (0.31)
		活気賑わい性 (0.70)
蘇州市都心部	コミュニティ形成機能 (0.72)	イベント性 (0.10)
		シンボル性 (0.20)
	景観修景機能 (0.28)	地域風土性 (0.12)
		歴史文化性 (0.08)
		憩い潤い性 (0.24)
		景観性 (0.56)
		活気賑わい性 (0.39)
		イベント性 (0.24)
		シンボル性 (0.37)
		地域風土性 (0.28)
		歴史文化性 (0.34)
		憩い潤い性 (0.20)
		景観性 (0.18)

注) ■: 評価要因の重要度が大きい, 比較的大きい

4.4 街路の要因別重要度の比較

各街路について評価要因に対する重要度の比較を行う。ここではコミュニティ形成機能の3要素と景観修景機能の4要素の観点からみたときの各街路空間について重みを算出し比較する。

(1) コミュニティ形成機能

コミュニティ形成機能の「活気賑わい性」、「イベント性」、「シンボル性」の3要素について各都市内の街路空間の比較を行う(図9)。

福井市では「活気賑わい性」と「イベント性」が駅前電車通りで重要度が大きく、「シンボル性」はシンボルロードで大きい。豊田市では、3要素ともに駅前通りで重要度が大きい。そして、蘇州市では、3要素ともに最も重要度が大きいのは観前街であるが、人民路も比較的大きい。

(2) 景観修景機能

景観修景機能の「地域風土性」、「歴史文化性」、「憩い潤い性」、「景観性」の4要素について各都市内の街路空間の比較を行う(図10)。

福井市では「景観性」はシンボルロードで重要度が大きく、その他の3要素は駅前電車通りで大きい。豊田市では、「歴史文化性」は竹生通りで重要度が大きく、その他の3要素は駅前通りで大きい。そして、蘇州市では、4要素全ての重要度が観前街で比較的大きい。

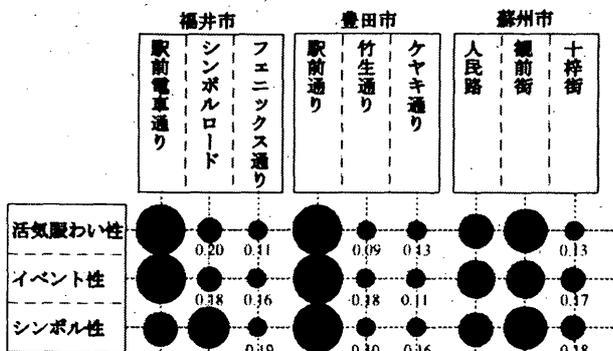


図9 コミュニティ形成機能の要因別重要度

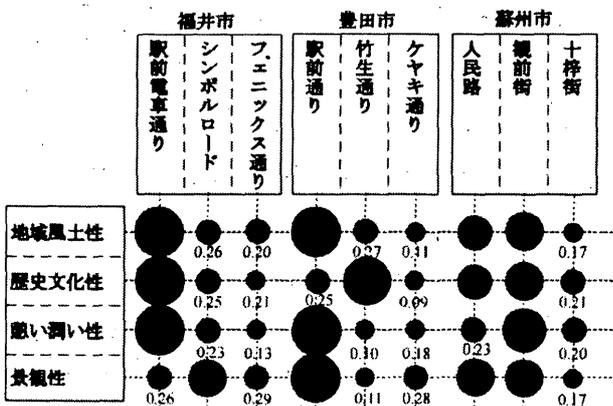


図10 景観修景機能の要因別重要度

5. 結論

本研究は日本の福井市と豊田市、中国の蘇州市の全9街路を対象とし、街路空間の利用実態の把握と街路空間の評価を行うことにより各都市における街路空間の特徴について検討を行った。その結果、以下の成果が得られた。

- (1)街路空間の利用状況を「交通機能」、「時間帯」、「交通手段」、「利用目的」の4つの観点からみたところ、各都市の3街路はいずれも異なっていることから都市内での街路空間の利用実態の特徴と街路間の差を把握することができた。
- (2)AHPを用いて街路空間の評価に対する階層構造をみたところ、現在、コミュニティ機能はどの都市でも重要な位置づけとなっていることが分かった。また、福井市と豊田市は評価要因として活気賑わい性が重要と位置づけられ、一方、蘇州市は活気賑わい性に加えシンボル性や歴史文化性の要因も重要と位置づけられた。

今後の課題としては、都市の歴史や実証的データを把握し街路空間の評価との因果関係を検討する必要がある。加えて、今回は有識者へのアンケート調査であったが、実際の街路利用者への調査を行うことにより利用者側の実情に沿った評価・検討を行う必要がある。

最後に、本研究を進めるにあたり、アンケート調査にご協力いただいた福井地域環境研究会、(財)豊田都市交通研究所、蘇州市规划局、蘇州市都市設計院、蘇州大学学生の方々に厚く感謝いたします。

参考文献

- [1]川本義海・川上洋司・加藤哲男・本多義明：非交通面に着目した“通り”の機能に関する研究，都市計画学会論文集，No.30，631-636(1995)。
- [2]長嵐陽子・中井検裕・中西正彦：コミュニティ形成事業における計画内容と住民意見に関する研究，都市計画論文集，No.38-3，457-462(2003)。
- [3]根明德・川上光彦・西澤暢茂・小林史彦：歴史的市街地における都市計画道路整備のCVM評価に関する研究—金沢市における事例研究—，都市計画論文集，No.38-3，511-516(2003)。
- [4]民力2003年版，朝日新聞社(2003)。
- [5]蘇州統計年鑑2003年版，中国統計出版社(2003)。
- [6]トヨタ交通環境委員会：快適で魅力ある道路づくり，トヨタ交通環境レポート(1983)。