

京都大学工学部 正員 春名 政
京都大学工学部 正員 岡田 憲夫

1. はじめに

都市河川の空間構成の問題に関する研究は従来ほとんど行われていないが、今後このような問題について研究を行うことはきわめて重要であると考えられる。その理由としては、①都市河川を含めた環境整備の問題に対する要請が高まっていること、②都市におけるオープンスペースの欠如とともに公園・緑地に対する需要が増大していること、③都市河川による地域分断と都市活動の形態との関連関係については、具体的に分析した資料がないが、このメカニズムを知ることから、都市における空間構成を考えれば重要であること、などがあげられよう。このような問題点を空間構成の立場から整理すると、①河川と河川敷に関する問題 ②周辺地域の生活環境ならびに土地利用や都市活動の形態に関する問題について、存在効果と利用効果の両面から検討するとともに、③生活系の中で河川の空間構成がどのように評価されるかという点について、(i)空間の構成要素、(ii)評価の尺度と指標、(iii)空間の構成要素の組み合わせの可能性、(iv)評価を行なう際の状況の明確化、要素間のウエイトのつけ方ならびに評価値の解釈の仕方などの問題が重要であると考えられる。このような観点から本研究では、従来あまり考慮されなかった都市における河川の空間構成の問題を取り扱うことにより、1つのアプローチを試みたいものである。その際に河川空間のうちでも特に生活環境の側面に重点を置き、計量化が困難な問題をどのような形で計画情報として提示すればよいのかという問題について検討することにする。また生活環境に關する種々の情報のうち、住民の意識についてはアンケートを実施し、その結果を統計的に分析する。さらに計量化が可能な種々の物理的なデータについても実資料をもとに分析を行なうこととする。なお直接的には河川と関係ないと考えられている土地利用の問題や交通施設の問題についても、河川の分断を都市における種々の活動の面からながめるといふ考察することにする。また具体的な分析対象としては鴨川とその流域を選び研究を進めるとし、こゝに。

2. 研究計画の概要

研究を実施するにあたっては当面の方針としてつぎのような研究計画を作成し、研究に着手した。その詳細については後述することとし、以下にその概要を箇条書きに記す。

(1) 第1回アンケートの実施(パイロット・スタディ)

生活環境に対する住民の意識についてアンケート結果を統計的に分析するとともに、統計的な観点ならびにアンケートの内容の観点から考察を加えるとともに今後のアンケート調査ならびに他のデータの収集の方策について検討する。アンケートの目的は主として次の事項を知ることにある。

- ① 鴨川を人々がどのように利用しているのか。
- ② レクリエーションの場として施設の整備ならびに景観の問題について住民がどのような意識をもっているのか。
- ③ 鴨川について住民が重要と考えていることが分かる。
- ④ 鴨川に対して一般的に住民はどのように言及しているのか。

(2) 鴨川に関する物理的データの収集

- ① 川幅・流量・水質・堤防の高さ等の実資料の収集を行なう。
- ② 景観を構成している要素を抽出するとともに、これらを記号化することによりコンパクトに図表にすることを試みる。

(3) 鴨川を横断する交通量の調査

鴨川の右岸・左岸間の横断交通量を目的OD別に調べることにより兩岸地域間のつながりを交通量・交通施設の観

点から調べる。また両岸地域の土地利用の形態の相違が交通量にどのように表われているかを知るとともに橋や道路の整備が十分であるかどうかについて検討する。

(4) 鴨川流域の土地利用のパターンの調査

①現状の土地利用のパターンと問題点について検討する。(とくに河川の存在による影響を分析する。)

②将来の土地利用の可能性について考察する。

(5) 歴史的にみる鴨川と住民との関係に関する資料の収集

①京都における土地利用の形態の変化を歴史的に考察することにより、鴨川の存在が土地利用にどのような影響を与えてきたのかについて調査する。

②現在鴨川の利用の状況と過去における利用形態とを比較することによりその相違と今後の利用方法を検討する。

(6) 第1回の調査結果の総合的な検討

①(1)のアンケート調査結果と(2)～(5)の問題点を総合的に比較検討することにより鴨川の生活環境と住民の意識について考察する。

②アンケート調査の方法に関する問題点ならびにその限界について考察する。

(イ)アンケート調査の方法ならびに内容を若干修正しより改善可能な事項を列挙する。

(ロ)別種のアンケートの必要性ならびにその内容についての検討を行なう。

(7) 第2回アンケートの実施

①(1)の調査結果により得られた結果を再検討するための重要と考えられる項目について再度住民の意識を調べるとともに直接面接調査することにより住民から直接意見を聞く。

②イメージレベルの評面を調査票として収集するための規定的な素材をあらかじめ作成し、それに対する住民の反応を調べる。

③鴨川の利用の仕方の違いや鴨川の種々の物理的環境に直接影響を受ける人・間接的に受ける人などの人々々々であるかを調べる。さらにこれらの結果を用いてこれらの人々の間で住民の意識がどのように違うのかについて検討する。

④観光客が鴨川の利用についてどのように考えているかを調べる。

(8)他の都市河川についても同様の事項を検討することにより共通な問題と鴨川の特殊性について検討する。

(9)今後の鴨川ならびにその流域の利用の方法について空間を構成する立場から検討を加える。

以上のような膨大な事項を処理するためには、時間や費用はもちろんのことであるが、色々々専門分野の人々の参加が最も必要である。現在は(6)の段階の分析を行っており、交通、都市、建築などの専門家への意見を聞き程度にしているが、今後はこれらの人々を加えて総合的な研究体制を予定である。以下ではスペースの都合上、分析結果のうち(1)のアンケート調査、(2)の物理的データならびに(3)の交通量の調査の問題について簡略に記すこととする。

3. アンケートの方法と分析結果

(1)アンケートの構成……アンケートは調査対象者自身に関するもの(職業・収入等)、調査者が出かける場所、鴨川の利用の仕方、鴨川の利便性・安全性・保健性に関する事項、環境に関する意識、住民の総合的評面等より構成される。

(2)アンケートの実施方法……対象地区を10地区に分け、各地区の小・中・高校を通して生徒と父兄に言入してもらう。

(3)アンケート調査結果の分析……数量化理論Ⅱ類による分析を中心に単純集計・クロス集計・グラフ・コンテジエンスなどを用いて分析する。以下結果を簡単に整理すると、①鴨川流域の住民は鴨川へあまり行かず、また通学・通学・買い物などの通り道として利用することが多い。②レクリエーション空間としての利用度1位低く、その満足度も低い。③利便性・保健性・安全性の要因間の相関はなかなか強い。④全体的に鴨川に対する満足度は1位普通であるが、川原から川と接触範囲の狭い地区では不満と思われる。⑤鴨川の総合的な景観に対して最も影響力が強い要因は川原からながめた景観であった。さらに川原からながめた景観に対して数量化Ⅱ類を適用し、向う岸の景色の要因の影響が強いことがわかった。⑥各地区の必直の平均と各地の非F値を主要因の解釋者のパーセンテージの間にはかなりの相関がみられた。

4. 物理的なデータの収集と分析

詳細は省略するが、表-1に示すように地区により整備の状況が異なることがわかる。アンケートの調査結果と対比させると

により、これらの地区の物理的な持主の相違と満足度あるいは重要な要因が異なることがわかった。

5. 交通量の調査結果とその考察

目的OD交通量のうち早稲川と横断するものを調査することにより、横断交通量からみて多いことがわかった。また京都の場合、西岸にオフィスやターミナル、繁華街が集中しているため東岸から出勤・通学、買い物などの交通が多く発生していることも裏付けられた。(図-1) 早稲川は講演時に述べる。

6. (4)~(7)については講演時に説明する。

7. 結び

紙面の都合上、詳細な調査・分析の結果は講演時に行なうこととする。この研究は多くの種類の問題を取り扱っているため、多くの専門家を加えるとともに長其月間にわたって地道に研究していくことが必要である。

表-1 早稲川に関するデータ

地区	川幅 (m)	川原の幅(m) 西岸 東岸	堤防の高さ(m) 西岸 東岸	川の長さ (m)	川原の長さ (m)	土和長さ (m)	川に接する 敷地面積 (m ²)	橋の数	橋の長さ (m)	階段の数	階段の長さ (m)		
1	47.5	13.14	5.97	6.18	5.23	1800	3200	3200	3200	7	3.89	43	13.44
2						1440	2800	2800	2800	3	2.08		
3	56.54	13.73		4.92		1260	0	1260		3	2.38	4	3.19
4		7.28			6.03	1260	1260	1260					
5	46.05	5.97		5.14		1530	0	1530		5	3.27	4	2.61
6			3.23		5.27	1530	1530	1530					
7	45.89	2.62		4.65		960	960	960		4	4.17	3	3.16
8		2.07		4.88		0	0	0			0		
9	64.43	0.0		4.91		1150	0	600		4	3.48	0	0
10		0.0			4.83	0	0	0			0		
Total						12610	2220	12210					

図-1 アパートは早稲川の各地区

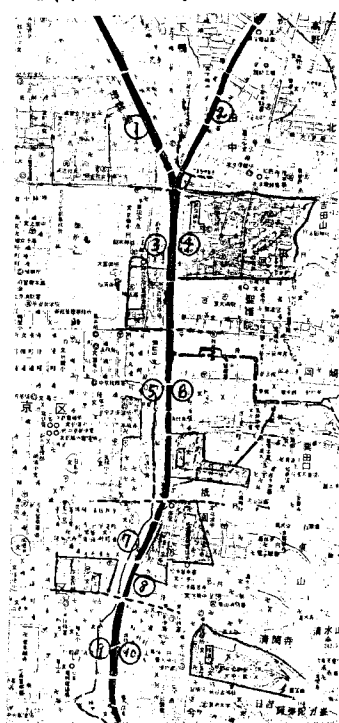


図-3 地区による RANGE の比較

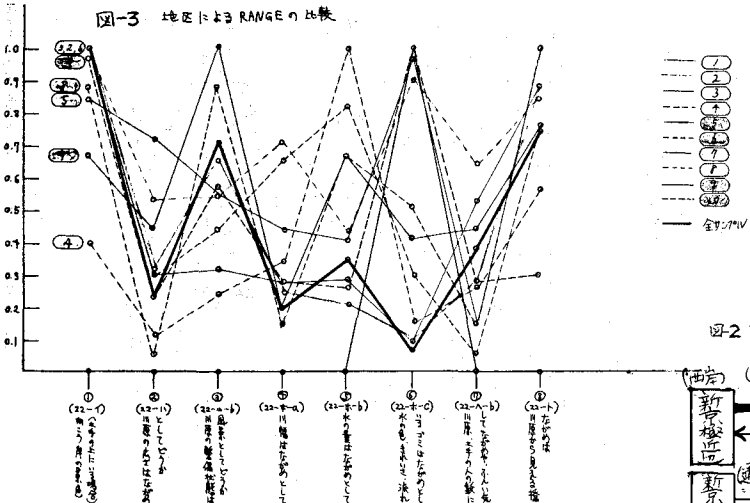


図-4 各地区における物理的な構成要素の諸要素の分布と平均値の平均値の分布との関係

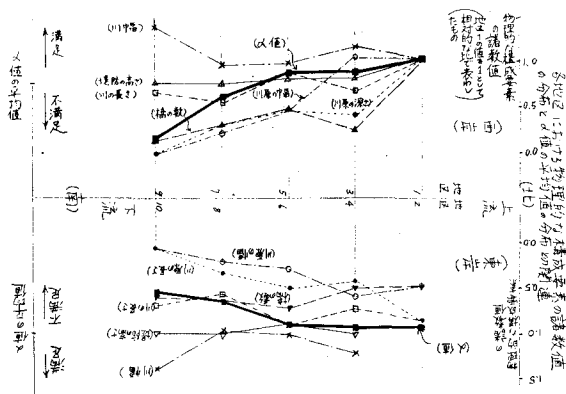


図-2 都府内目的別OD交通量調査結果
(鴨川横断交通量の一例)

