

神田川沿川の特性と人々の意識に関する調査研究

3605F041-1 三宅 祐司*

Yuji MIYAKE

密集した市街地を流れる都市河川を対象に河川沿いの空間構成や街の特色の違いがそこに住む人々や利用する人々の意識にどのように影響しているのかを考察することが本研究の目的である。そこで本研究では現地調査を行い現況の沿川の空間構成を把握した後に各調査項目による類型化を行った。また、河川利用者や沿川住民を対象に意識調査を行い、現在の人々と川とのかかわり方や川への意識を把握した。そして建物と断面構成による区間類型と人々の意識とを比較することによって人々の意識には断面構成が影響していることを明らかにした。

Key Words： 都市中小河川、神田川、断面構成、意識調査

1.はじめに

1-1.研究の背景・目的

戦後の急激な宅地化による都市の高密度化を受けて、河川は急激な都市化で生じた首都高速道路などの都市施設を収めるために利用され、また河川整備と都市整備は別の施策体系の元で整備された。その結果、現在河川沿川は建物が隣接するような形で建ち並び独特の都市景観が形成されている。

一方、1980年代から謳われるようになった都市における水辺空間の見直し、河川空間の再生を受けて、現在東京を流れる都市中小河川も沿川に遊歩道を設置し、並木を植え、護岸を緑化するなどといった取り組みがなされている。そして現在、小泉前首相の日本橋の景観発言にも代表されるように、河川を活かした都市空間の再構築が大きなテーマとなっている。こうした中で、今後の展開に向けて人々と都市河川とのかかわりを、利用者と住民の行動や意識・イメージ、都市構造の中での位置づけなどを捉え、把握する必要があると感じた。

そこで本研究では、東京に水源を発し、東京を東西に横断するように流れる典型的な都市河川である神田川を対象とし、神田川の現状を把握すると共に、対象範囲全域にわたる住民の川への意識と行動の実態と特徴を捉えることを目的とする。そして、それらを踏まえた上で、沿川の空間構成の違いや周辺の街の違いと住民意識との関係性を考察することを目的とし、今後も行われる河川整備の一助となることを期する。

1-2.既存研究

都市論の観点から河川を対象とした既存研究は、以下の3つに大別される。また、都市環境認識に関するものや散策者に関するものも本研究に関連があると考えられるので以下に示す。

1)河川景観や河川のデザインに関するもの

中村良夫ら¹⁾は、河川敷景観設計の理論と手法、またそれらの理論を計画・設計に用いた事例を紹介している。また村上ら^{2)~4)}は、実在の河川環境について、住民による評価および被験者による現地評価、スライド呈示による評価、コンピューター画像の呈示による評価を行っている。

2)河川沿川の住民意識調査に関するもの

渡辺ら^{5)、6)}は、居住環境と親水行動の関係性を把握し親水行動の生起する背景を考察している。また、その住民意識調査の一連の調査をその著書にまとめている。また村上ら⁷⁾は、施設からの居住地までの距離に着目し、親水施設に対する利用行動や

評価について検討している。

3)河川へのイメージに関するもの

中村彰吾ら⁸⁾は、季節差と個人差に着目し河川イメージの考察し、水辺のデザインの示唆を行っている。また渡辺ら⁹⁾は、1991年と1996年の世論調査を比較し、河川へのイメージや整備に対する意識の変化を考察している。

4)都市環境認識に関するもの

中村良夫ら¹⁰⁾は、都市環境イメージを記述、解析する方法として、地点識別法という手法を呈示している。

5)散策行動に関するもの

宇佐美ら¹¹⁾は、渋谷区神宮前を対象に歩行者の選考圏域と行動圏域の関係を考察している。また末ら¹²⁾は、散歩の楽しさの程度と街並みの魅力度、住環境への関心等を比較し、その関係を考察している。

以上のように河川における研究は数多くなされてはいるものの、本研究では、密集した市街地を流れる都市中小河川の沿川の空間構成の違いや街の特色がそこに住む住民の意識とどのような関係があるのかを考察するところに特徴があり、管見の限り既存研究では同種のものは見つからなかった。

1-3.研究の方法と構成

まず、2章において神田川に関する文献^{14)、15)}や東京都が発行している河川整備に関する資料^{16)~22)}を基に神田川の概要を把握し整理し、対象地を選定している。3章では、現地調査により神田川沿川の空間構成を把握し、その調査結果から対象地の区間区分を行っている。4章では、住民への意識調査の際の事前調査並びに河川利用者の特性を把握するために河川利用者へのヒアリング調査を行っている。5章では住民へのアンケート調査を行い対象地全域での河川に対する意識を把握した後に、3章で行った区間区分ごとに比較することによって沿川の特性と人々の意識との関係性について考察し、6章で以上の結果から得られた知見を整理し、結論とするとともに今後の課題を挙げる。

2.調査対象地の概要

2-1.神田川の概要

神田川は、三鷹市の井の頭池に源を発し、東京を東西に横断するように流れる荒川水系の一級河川である。現在神田川は延長約25km、流域面積105km²、流域は13区2市からなり、都内の中小河川では最大の流域をもつ河川である。

神田川の歴史は古く、江戸時代に生活用水確保のために掘削された神田上水(現神田川)は、飲料水を供給しただけでなく、米をはじめとする物質輸送のための舟運にも利用され、その他にも蜚りや川遊び、舟遊び、農業利用など人々と神田川は深い関わりを持っていた。

明治維新直後も、市街地の整備、生活様式の近代化が進展して行くが、江戸以来の上水設備は依然としてそのままの状態では使われていった。その一方で、都市の近代化が進む東京への改良水道の改工式が、明治 26 年に行なわれ、同 31 年には初期工事が完了し、同 32 年、水道工事落成式が淀橋浄水工場において挙行され、改良水道事業は完工した。落成式後も水道が東京全市にいきわたるように工事は続けられて行った。この時点で神田上水は、他の玉川上水・千川上水とともに廃止されることに決まり、明治 34 年に廃止された。

大正 8 年、都市計画法が公布され府下には、都市計画事業として神田川の改修が新たに計画された。

神田川の計画的な治水事業は、大正 14 年 10 月の台風水害を契機に昭和 5 年度から始められた。

そしてその後戦後の急激な宅地化に伴う水害が頻発したことから、東京都は 1 時間あたり 30mm の降雨に耐えうる整備、1 時間あたり 50mm の降雨に耐えうる整備と 2 段階の整備を行い、昭和 52 年度をもって 30mm 整備計画が完了し、第 2 段階の 50mm 整備計画については現在進行中である。

2-2 調査対象地の選定

本研究では、神田川の中でも密集した住宅地を流れる神田川の特性及びそこに住む住民の意識との関係性について考察を行うため、神田川の中でも周辺の土地利用の多くが住宅である井の頭池から江戸川橋までの区間とする(図 2-1)。

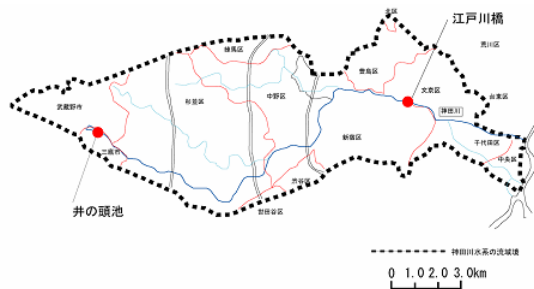


図 2-1 調査対象地

3 神田川沿川の空間構成

3-1 現地調査概要

神田川沿川の現状及び特性を把握するために現地調査を行った。

現地調査では、調査対象地域である井の頭池から江戸川橋の間を流れる神田川を、神田川に架かる橋梁を境として、分割する。対象区間の総数は 114 区間である。ここで、区間を橋梁毎に分割したのは、橋梁と橋梁の間では沿川の街の特徴が急激に変化するところが多かったためである。

現地調査では、都市河川景観に影響すると考えられる沿川建物及び断面構成の 2 項目について調査を行った。各調査項目の

詳細について以下に示す。

1) 沿川建物

沿川建物の種類を把握するために、①建物の高さ、②開口の 2 つの項目を設けた。ここで、①建物の高さについては低層と高層の 2 種類、②開口については、開口を河川側に向けていると向けていないの 2 種類とした。

表 3-1 現地調査結果と区間分類

No.	区間	建物			建物区分	建物区分型	断面構成					断面構成区分	断面構成区分型
		高さ	開口	向き			名称	高さ	開口	向き			
1	水戸橋～みどり橋	1.2	1.0	1.0	(1)	(ii)	水戸橋	1.2	1.0	1.0	(I)	(IV)	
2	みどり橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
3	あしはら橋～夕陽橋	1.2	1.0	1.0			夕陽橋	1.2	1.0	1.0			
4	夕陽橋～新橋区	1.2	1.0	1.0			新橋区	1.2	1.0	1.0			
5	新橋区～あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(2)	(i)	あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(II)	(I)	
6	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
7	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
8	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
9	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(3)	(ii)	あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(II)	(I)	
10	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
11	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
12	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
13	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(4)	(iv)	あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(III)	(II)	
14	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
15	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
16	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
17	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(5)	(ii)	あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(V)	(II)	
18	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
19	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
20	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
21	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(6)	(i)	あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(VI)	(II)	
22	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
23	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
24	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
25	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(7)	(ii)	あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(VII)	(III)	
26	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
27	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
28	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
29	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(8)	(i)	あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(VIII)	(V)	
30	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
31	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
32	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
33	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(9)	(ii)	あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(IX)	(II)	
34	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
35	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
36	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
37	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(10)	(i)	あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(X)	(I)	
38	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
39	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
40	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
41	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(11)	(ii)	あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(XI)	(IV)	
42	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
43	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
44	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
45	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(12)	(i)	あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(XII)	(I)	
46	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
47	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
48	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
49	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(13)	(iii)	あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(X I)	(IV)	
50	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
51	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
52	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
53	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(14)	(ii)	あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(X II)	(I)	
54	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
55	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
56	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
57	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(15)	(iii)	あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(X III)	(V)	
58	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
59	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
60	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
61	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(16)	(iii)	あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(X IV)	(I)	
62	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
63	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
64	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
65	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(17)	(iv)	あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(X V)	(IV)	
66	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
67	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
68	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
69	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(18)	(iii)	あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(X V)	(IV)	
70	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
71	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
72	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
73	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(19)	(ii)	あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(X V)	(IV)	
74	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
75	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
76	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
77	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(20)	(i)	あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(X V)	(IV)	
78	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
79	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
80	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
81	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(21)	(ii)	あしはら橋	1.2	1.0	1.0	(X V)	(IV)	
82	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			
83	あしはら橋～あしはら橋	1.2	1.0	1.0			あしはら橋	1.2	1.0	1.0			

3-2.神田川沿川の調査結果

全区間における各調査項目の調査結果を示す(表 3-1)。

ここでは、調査項目の状況によって区間分類を行った。区間分類の方法は対象地域内で各調査項目の組み合わせに規則性が見られる区間を同一の区間であるとし、対象地域を分類した。建物に着目して行った区間分類では 17 区間が抽出され、断面構成に着目し同様のそれを行うと 15 区間が抽出された(表 3-1)。

4.河川利用者へのヒアリング調査

4-1.ヒアリング調査概要

沿川住民へのアンケート調査の際の調査項目の検討ならびに、河川利用者の実態を詳細に把握するために河川沿いの公園である江戸川公園において利用者に対するヒアリング調査を行った。調査方法は、利用者に対してその場でヒアリングを行い質問項目に対する回答を求め調査員が記入を行う方法を選択した。調査日程は 2006 年 10 月 28 日から 2006 年 11 月 2 日までの期間である。質問項目は以下に示す利用実態に関する項目 6 設問 8 項目と属性に関する項目 3 項目である(表 4-1)。

表 4-1.ヒアリング調査概要

調査対象地	江戸川公園	調査内容	
調査日	2006.10.28～ 2006.11.2	属性	性別、年齢、住所
調査時間	9:00～17:00	利用実態	来訪目的・頻度
調査方法	面接方式		他の目的地の有無、その場所 雰囲気の良い場所 神田川のイメージ 当日の利用ルート

4-2.ヒアリング調査対象地の特性

ここで、利用者実態調査を行った江戸川公園についてその地区の特性を述べる。

江戸川公園は、駒塚橋から江戸川橋の左岸にかけて、歩道と一体となって整備されている公園である。江戸川公園周辺には、椿山荘をはじめとして芭蕉庵や新江戸川公園、幽霊坂など観光資源が多く存在している。江戸川橋には地下鉄有楽町線の江戸川橋駅があり、平日・休日共に多くの人が利用している^{※1)}。



図 4-1.江戸川公園

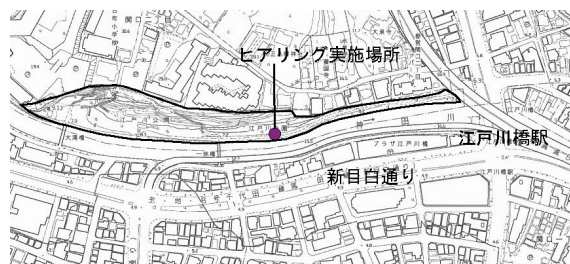


図 4-2.ヒアリング調査対象地

4-3.ヒアリング調査結果

ヒアリング調査の結果から現在の河川利用の現状について分析する。

1)属性

ヒアリング調査者の属性は、男女の構成比は女性が若干男性より多いもののほぼ 1:1 の割合である。

また、年代構成比を見ると 60 代、70 代の割合が多く半数以上

を占めている。また、小中高校生は通行していたものの調査の依頼をしなかったため 10 代以下は少なくなっている。その一方で 30 代、40 代の回答を得られなかったのは男性の多くは勤務中であるという点と小さい子供連れの女性からの回答があまり得られなかったことが原因であると考えられる。

一方来訪者の住所は、利用者の多くは河川に近いところに住んでおり、その割合は全体の約 3 分の 2 を占めている。その一方で、全体の約 3 分の 1 の割合の人が近辺ではなく、電車を用いて来ており、これは椿山荘に勤務している人や椿山荘や新江戸川公園、芭蕉庵といった観光資源を見に来ている人が多かったためと考えられる。

2)利用実態

a)来訪目的及び頻度

来訪目的は散歩とジョギングの割合が多く、その和は全体の約 6 割を越えている。また、通勤通学に利用している人も多く、椿山荘の内の施設やホテル「フォーシーズン」で勤務している人が多く見受けられた。

利用頻度については、毎日利用している人が最も多く、逆に初めて訪れる人は非常に少なかった。また、週に 1 度は利用するという人は全体の 8 割弱を占め通勤通学を除いたとしても多くの人が日常的に河川沿いの公園あるいは遊歩道を利用していることがわかる。

表 4-2. ヒアリング回答者属性

項目	人数 (%)	項目	人数 (%)	項目	人数 (%)
性別 男性	41人 (43.2%)	利用目的 散歩	33人 (34.7%)	利用頻度 毎日	33人 (34.7%)
女性	24人 (25.8%)	ジョギング・ウォーキング	25人 (26.3%)	週5.6回	11人 (11.6%)
年齢 10代	1人 (1.1%)	気分転換	2人 (2.1%)	週3.4回	12人 (12.6%)
20代	10人 (10.5%)	自然観賞	1人 (1.1%)	週1.2回	17人 (17.9%)
30代	8人 (8.4%)	公園で遊ぶ	2人 (2.1%)	2週間に1回	4人 (4.2%)
40代	7人 (7.4%)	通勤通学	21人 (22.1%)	1ヶ月に1回	4人 (4.2%)
50代	16人 (16.8%)	買い物	5人 (5.3%)	年3-6回	5人 (5.3%)
60代	27人 (28.4%)	その他	6人 (6.3%)	年1-2回	6人 (6.3%)
70代以上	28人 (27.4%)			初めて利用	2人 (2.1%)

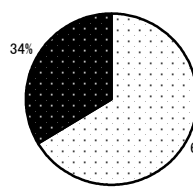


図 4-3.ヒアリング回答者の住所

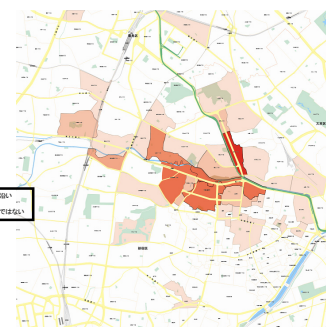


図 4-4.ヒアリング回答者の住所分布図

b)目的地の有無及びその場所

目的地の有無ならびに目的地の場所については、半数以上の人が江戸川公園以外に目的地を持っていた。その内訳は、会社や買い物、鉄道駅など生活通路としての利用や芭蕉庵、新江戸川公園、椿山荘といった江戸川公園に程近い施設を見に行く人や訪れるという人が多く見受けられた。

表 4-3. 目的地の有無及びその場所、神田川のイメージ、雰囲気の良い場所

項目	人数 (%)	項目	人数 (%)
目的地の有無		神田川のイメージ	
有る	50人 (52.6%)	東京に残された自然	12人 (12.6%)
無い	45人 (47.4%)	かつての神田上水	10人 (10.5%)
目的地の場所		聖橋・御茶ノ水橋	4人 (4.2%)
買い物	9人 (18.0%)	柳橋	2人 (2.1%)
新江戸川公園	8人 (16.0%)	隅田川	2人 (2.1%)
椿山荘	8人 (16.0%)	洪水・水害	3人 (8.4%)
会社	7人 (14.0%)	汚い・どぶ川	6人 (6.3%)
面影橋駅	2人 (4.0%)	歌の神田川	36人 (37.9%)
江戸川橋駅	3人 (6.0%)	人工的な河川	4人 (4.2%)
芭蕉庵	3人 (6.0%)	芭蕉庵・椿山荘・江戸川公園	54人 (56.8%)
その他	10人 (20.0%)	首都高速道路	2人 (2.1%)
雰囲気の良い場所		散歩道・遊歩道	24人 (25.3%)
江戸川公園	66人 (69.5%)	桜	26人 (27.4%)
遊歩道	4人 (4.2%)	面影橋・都電荒川線	22人 (23.2%)
駒塚橋	4人 (4.2%)		
面影橋	5人 (5.3%)		
桜	2人 (2.1%)		
全部	5人 (5.3%)		
なし	7人 (7.4%)		

c) 神田川のイメージ及び雰囲気の良い場所

まず、神田川のイメージについては、アンケート実施場所である江戸川公園とその周辺の場所が多く見受けられる。また、東京に残された自然やかつての神田上水、歌の神田川といった抽象的なイメージも一定程度見受けられ、更に洪水・水害や汚い・どぶ川という回答も一定程度見受けられた。

次に雰囲気の良い場所では、アンケート場所である江戸川公園とその近くの場所のみしか回答を得ることが出来なかった。

d) 当日の利用ルート

続いて当日利用したルートについて回答結果について分析を行う。ここでは、利用目的に着目して分析を行った結果を示す。具体的には、利用目的で回答が多かった「散歩」、「ジョギング」、「通勤通学」の3項目について分析を行った。

まず、全体については、多くの人々が大通りと面するところで折り返していることがわかる。また、公園の反対岸側を通行する人が少なく、多くの人々が同じ道を利用していることがわかる。また、川の反対岸に行く際に多くの人々が上述の雰囲気の良い場所で回答の見られた「面影橋」や「駒塚橋」を使用していることがわかる。

次に散歩・ジョギングと通勤通学路として河川を利用する場合を比較すると、通勤通学は目的地である椿山荘に向かう人々が多く、河川付近の道を目的地までの最短の道であるから使用している人が多いのではないかと考えられる。一方の散歩やジ



図 4-5. 当日の利用ルート

ョギングでは、新江戸川公園や幽霊坂、護国寺など様々な場所に途中で寄りながら、目的地に行くまでにどの道が雰囲気がよいかを考えて使用しているのではないかと考えられる。実際に、ヒアリングの際にもそういったわざわざ遠回りにはなるのだけれども、この公園の道を利用しているとの話も伺えた。

5. 住民意識調査

5-1. 住民意識調査概要

対象地区における住民の意識・行動を把握するためにアンケート調査を行った。アンケート調査は対象地域を1km×1kmの地区に分割し、16地区を選択し、アンケートの配布枚数がほぼ同数になるように配布した(図5-1)。なお、地点識別に関する調査を同時に行った地区はほぼ100票、住民意識調査のみの地区ではほぼ166票となっている。配布方法は、個人の思い出に関する質問項目への回答が得やすいよう、調査対象地区内の住宅の中から長い居住年数の見込まれる戸建て住宅を中心にポスティングをし、郵送にて回収を行った。調査日程は2006年11月16日から配布を行い、回収締め切りを2006年12月15日とした。回収率は表5-1に示す。質問項目は、I. 属性について、II. 河川環境評価について、III. 神田川についての3項目で構成されており、地点識別に関する調査を同時に行った地区ではIV. 地点識別に関する項目が追加されている。

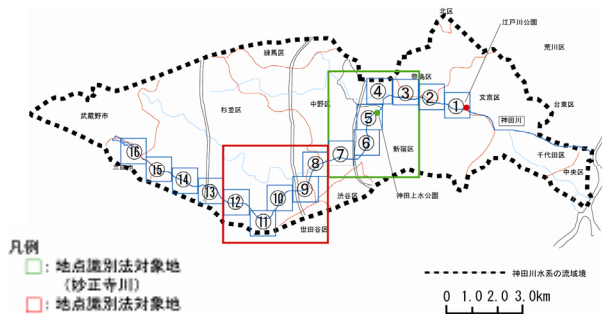


図 5-1. アンケート調査対象地

表 5-1. 住民アンケート調査概要

アンケート配布	2006.11.16～	調査内容	
回収期間	2006.12.15	〈属性〉	性別、年齢、職業、住所
方法	ポスティング / 郵送回収	〈河川環境評価〉	建物の用途、世帯構成・内訳、居住年数
配布数	2000部	〈神田川について〉	河川環境評価項目13項目
回収数	437部		イメージ、利用頻度・目的、雰囲気の良い場所
回収率	/21.9%		問題点、今後の河川整備について、周辺の空間整備の方向性について、子供の思い出、その他の思い出

表 5-2. 回答者属性

項目	人数 (%)	項目	人数 (%)
性別		建物の用途	
男性	213人 (48.7%)	住居専用(戸建て)	365人 (83.5%)
女性	218人 (49.9%)	住居専用(集合住宅)	39人 (8.9%)
不明	6人 (1.4%)	オフィス・住居併用	13人 (3.0%)
年齢		店舗・住居併用	4人 (0.9%)
10代	1人 (0.2%)	オフィス専用	3人 (0.7%)
20代	21人 (4.8%)		
30代	29人 (6.6%)	家族人数	
40代	55人 (12.6%)	1人	64人 (14.6%)
50代	86人 (19.7%)	2人	134人 (30.7%)
60代	103人 (23.6%)	3人	105人 (24.0%)
70代以上	136人 (31.1%)	4人	75人 (17.2%)
不明	5人 (1.1%)	5人	28人 (6.4%)
職業		6人	11人 (2.5%)
会社員	91人 (20.8%)	7人以上	4人 (0.9%)
自営業	49人 (11.2%)	居住年数	
自由業	20人 (4.6%)	1年未満	11人 (2.5%)
主婦	126人 (28.8%)	1～3年	26人 (5.9%)
学生	8人 (1.8%)	3～5年	25人 (5.7%)
その他	132人 (30.2%)	5～10年	34人 (7.8%)
不明	10人 (2.3%)	10～20年	62人 (14.2%)
		20～30年	58人 (13.3%)
		30年以上	213人 (48.7%)

表 5-3.河川環境評価項目

I	河川氾濫、水害が怖い
II	蚊・ハエ・ねずみなどが多いのが困る
III	川周辺の景色が良い
IV	川周辺の緑が多い
V	川及び周辺の雰囲気が良い
VI	川沿いの遊歩道などは不特定多数の人が利用するため プライバシーの保護という点が気になる
VII	川沿いはレクリエーションに適している
VIII	河川利用者のマナーが悪く迷惑である
IX	川沿いの遊歩道などは不特定多数の人が利用するため プライバシーの保護という点が気になる
X	川周辺は風通しがよく快適である
XI	鳥や昆虫が多く風情を感じられる
XII	川の水量が豊富だと思う
XIII	川の水がきれいだと思う

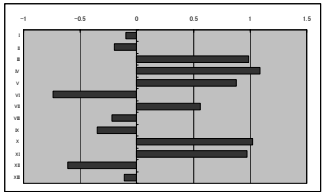


図 5-2.河川環境評価結果

5-2.調査対象地全域の実態と特徴

1)アンケート回答者の特徴

アンケートにより回答を得た人々の属性を示す(表 5-2)。

男女の構成比はほぼ 1:1 の割合であり、年代構成は 70 代以上が最も多く、次いで 60 代、50 代と回答が多くなっている。

職業は、主婦が最も多く、次いで 70 代以上の回答者が多かったためその他に含まれる隠居生活を送っている方が多かった。

建物の用途を見てみると、居住年数が長いことが見込まれる戸建て住宅を中心にポスティングしたため戸建て住宅の割合がほとんどである。

家族構成は、70 代以上の夫婦が多かったので 2 人という回答が最も多く、次いで 3 人、4 人という回答が多い。

居住年数は 10 年以上住んでいる人が全体の 7 割を数え、中でも 30 年以上住んでいる人が多い。

2)河川環境評価

河川沿いに住居を構えていることについて、その住居の近くを流れる河川と住居についての評価を把握するために河川環境評価票を作成した(表 5-3)。

河川環境評価では、全体的に川に対して否定的な項目(I、II、VI、VIII、IX)における評価は低いことがわかる。逆に川に対して肯定的な項目では、川周辺の緑の量や雰囲気、景観等に対しては一定の満足度があると考えられる一方で、水質や水量といった現状の川の状態には肯定的ではないということがわかる。

3)神田川について

a)神田川のイメージ

神田川のイメージで最も回答が多かったのは、散歩道・遊歩道という回答であり、次いで井の頭公園、桜と続いている。また、悪いイメージである洪水・水害や人工的な河川・コンクリート護岸の河川という回答も多く見受けられた。一方、今回アンケートを配布しなかった下流、あるいは河口付近をイメージとして挙げる人は少なく、イメージは比較的自分の住んでいる地区に近いところに関わるものが挙げられていると考えられる。

b)利用頻度及び利用目的

河川沿いの沿道あるいは隣接する公園を利用する頻度は、毎日使うが最も多く、また 8 割弱の人が週に一度は利用していると回答しており、沿川住民にとっては利用頻度が高いことが伺える。

次に利用目的は、散歩という回答が最も多く全体の約半分を占めている。また、通勤・通学や買い物に使う人も多く見受けられ、前述の利用頻度の高さからも多くの人々にとって生活通

路となっているのではないかと考えられる。

c)雰囲気の良い場所

雰囲気の良い場所は、神田川のイメージと順位は入れ替わるが、上位 3 項は同じで桜並木、井の頭公園、遊歩道の順番である。また、かつて名所として取り上げられていた御茶ノ水や面影橋や柳橋を挙げる人は少なかった。

また、4 番目に回答が多かった橋の上からの眺めという回答からは、以下のような特徴がある。まず、橋の上からの眺めとして具体的に橋の名前が挙げられていた橋を地図にプロットしてみるとその橋の架かっている場所が集中していることがわかる。更に、実際にその橋へ行ってみると好きな景観として挙げられていた橋の眺めは大きく 2 つに大別される。まず 1 つ目は、上流側の橋からの眺めで、背の高い並木あるいはまとまった緑によって橋の上から川を眺めると沿川の建物の存在をあまり感じない開けた景色となっている眺めである。2 つ目は上述の眺めが視対象が橋から見る河川や歩道に植えてある並木や樹木を視対象にしているのに対し、河川という上部空間が開かれているからこそ見える都庁や新宿副都心などといった建築物を視対象としているという特徴が挙げられる。

表 5-4.神田川のイメージ、利用頻度・目的、雰囲気の良い場所回答結果

項目		人数 (%)	項目		人数 (%)	項目		人数 (%)
神田川のイメージ	東京の都心	20人 (4.6%)	利用頻度	毎日	161人 (36.8%)	雰囲気の良い場所	井の頭公園	40人 (32.0%)
	自然に残された自然	80人 (18.3%)		週5-6回	44人 (10.1%)		御茶ノ水	4人 (3.2%)
	井の頭公園	195人 (44.6%)		週3-4回	58人 (13.3%)		善福寺川公園	33人 (7.6%)
	かつての神田上水	71人 (16.2%)		週1-2回	70人 (16.0%)		面影橋・都電荒川線	16人 (3.6%)
	聖橋・御茶ノ水	46人 (10.5%)		2週間以上1回	18人 (4.1%)		神田上水公園	5人 (1.1%)
	柳橋	2人 (0.5%)		1ヶ月以上	24人 (5.5%)		遊歩道	108人 (24.7%)
	横田川	6人 (1.3%)		年3-6回	15人 (3.4%)		桜並木	142人 (32.5%)
	洪水・水害	80人 (18.3%)		年1-2回	13人 (3.0%)		芭蕉庵・横山荘・江戸川公園	46人 (10.5%)
	汚い・どぶ川	21人 (4.8%)		利用しない	26人 (5.9%)		橋からの眺め	87人 (15.3%)
	歌の神田川	126人 (28.8%)					その他	7人 (1.6%)
		人数 (%)			人数 (%)			人数 (%)
善福寺川公園		18人 (4.1%)	利用頻度	毎日	222人 (50.6%)			
人工的な河川		139人 (31.8%)	目的	ジョギング	143人 (32.7%)			
芭蕉庵・横山荘・江戸川公園		41人 (9.4%)		気分転換	90人 (20.6%)			
首都高速道路		4人 (0.9%)		水遊び	1人 (0.2%)			
日本橋		3人 (0.7%)		買い物	88人 (20.1%)			
散歩道・遊歩道		197人 (45.1%)		自然観賞	18人 (4.1%)			
桜		159人 (36.4%)		公園で遊ぶ	78人 (17.8%)			
面影橋・都電荒川線		21人 (4.8%)		通勤・通学路	201人 (46.0%)			
				その他	15人 (3.4%)			



図 5-3.自然要素を望む

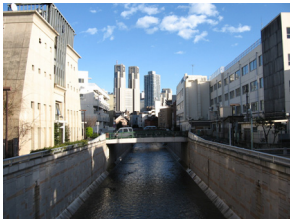


図 5-4.建築物都庁を望む

d)神田川の問題点

神田川の問題点で最も回答が多かったのはコンクリートで固められた護岸という回答であり、約 4 割の人が挙げている。一方、問題なしと答えた人は 15%程度であり、多くの住民が何かしらの問題意識を持っていることが伺える。

e)今後の河川整備事業の方向性

今後の河川整備事業で親水性と治水のどちらを優先すべきかという質問ではどちらかといえば親水性という回答やどちらかといえば治水という回答が多く、親水性を重視して欲しいや治水を重視して欲しいという回答は少ないことから両者のバランスを望んでいることが伺える。

f)河川周辺の空間整備の方向性

河川を含めた周辺の空間整備として今後整備して欲しいことはという質問では、神田川の問題点としても多く挙げられていた連続して歩ける遊歩道という回答が最も多かった。その一方で最も問題点として挙げられていたコンクリート護岸を自然護岸にして出来るだけ自然に近い河川にして欲しいという回答は少なく、逆に問題点としてあまり挙げられていなかった植栽や建築物の制限による景観整備という回答が多い結果となった。遊歩道や景観整備という回答に多く回答が集まったのは、現在の河川利用のほとんどが散歩やジョギングといった河川沿道を使用したものであり、その利用の際に楽しめる遊歩道の整備や景観整備に回答が多くなったのではないかと考えられる。

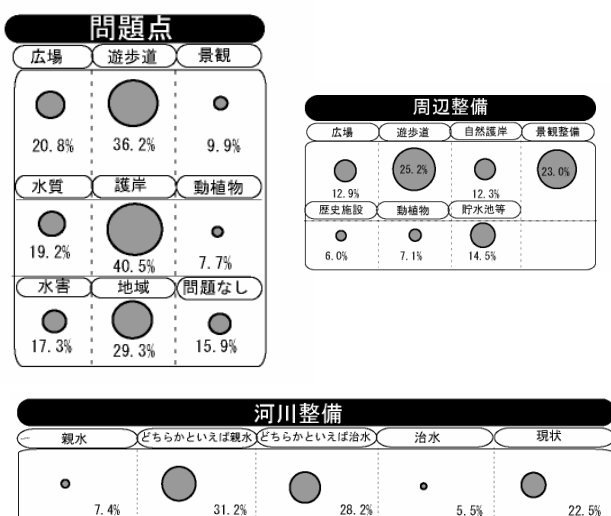


図5-5.神田川の問題点、河川整備及び周辺整備への欲求

5-3.区間の特性による分析

ここでは第3章で行った各調査項目による区間区分と人々の意識との関係を考察し、人々の意識構造及び人々の意識に影響を与えていると思われる要因を抽出することを目的とする。

1)分析方法

第3章で行った各調査項目による区間区分をその組み合わせから以下に示すように類型化を行い、その類型ごとにアンケート結果を集計し、その類型におけるアンケート結果を比較することによって人々の意識に影響を及ぼしている要因を考察することとする。

a)建物

対象地域から建物の組み合わせは以下に示す6分類が抽出された。しかし、6分類の内の2分類は全川で1区間ずつしか抽出することが出来ず、1区間での比較は建物以外にもその区間の場所性や断面構成などの要因を含んでしまっているため除外し、全川で複数の同一分類区間が見られた4分類について比較・考察を行った。以下にその4分類について記す。

- i) 両岸共に低層で、両岸とも河川に開口が多い
- ii) 両岸共に低層で、どちらか片岸が河川に開口が多い
- iii) どちらか片岸が低層で、両岸共に河川に開口が多い
- iv) どちらか片岸が低層で、どちらか片岸が河川に開口が多い

b)断面構成

対象地域から断面構成の組み合わせは以下の5分類が抽出された。以下にその5分類を示す。

I)並木道

建物と河川の間に歩道があり、植栽の種類が並木の区間

II)低木植栽

建物と河川の間に歩道があり、植栽の種類が低木の区間

III)歩車道

建物と河川の間に車道がある区間

IV)公園一体型

建物と河川との間に歩道と一体となった公園がある区間

V)沿道なし

建物と河川の間に道が無い区間

表5-6.断面構成例



以上、各調査項目で行った区間類型の分布を示す(表3-1)。

2)分析結果

ここでは建物の形態の違いや断面構成の違いによって人々の意識の違いが生まれているのかを考察する。神田川のイメージや雰囲気の良い場所は個人の生活圏にかなり左右されるものであることから、河川環境評価及び神田川の問題点、河川整備への欲求、周辺環境への欲求についての回答結果を、全川での集計結果と沿川建物による類型ごとの集計結果及び断面構成による類型ごとの集計結果を比較したものを示す。

a)河川環境評価

まず、建物による区間類型ごとに河川環境評価について集計し直し、全川での人々の河川に対する評価と比較を行う。その結果、若干、値の違いはあるものの全川での結果とほぼ同じ傾向を見せており、建物による評価への影響はあまりないと考えられる。

次に断面による区間類型ごとに河川環境評価に

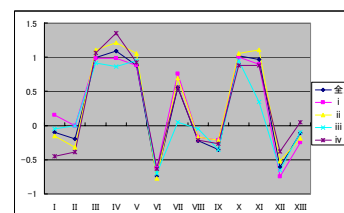


図5-6.河川環境評価の比較建物

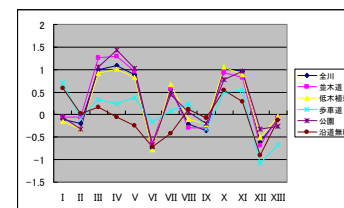


図5-7.河川環境評価の比較断面構成

ついて集計し直し、全川でのそれと比較を行う。こちらはおのおのの断面でかなりの差を見ることが出来る。

低木植栽の区間と全川の河川環境評価の結果は非常によく似ていることがわかる。また、並木道や公園と一体となって整備されている区間では、川に対して否定的な項目(I、II、VI、VIII、IX)における評価は全川の評価より低く、肯定的な項目(III、IV、V、VII、X、XI、XII、XIII)の項目では全川の評価より高いことがわかる。逆に歩車道及び沿道なしの区間では、並木道や公園と一体と比較して逆の否定的な項目の評価が高く、肯定的な項目の評価が低いことがわかる。

b) 神田川の問題点、河川整備に対する欲求、周辺整備に対する欲求

建物による類型区間ごとの集計結果と全川の集計結果との比較を行う。いずれも、若干の違いは見られるもののほぼ全川での結果と対応しており、際立った違いは見られない。すなわち、人々の意識に建物はさほど関係していないことがわかる。

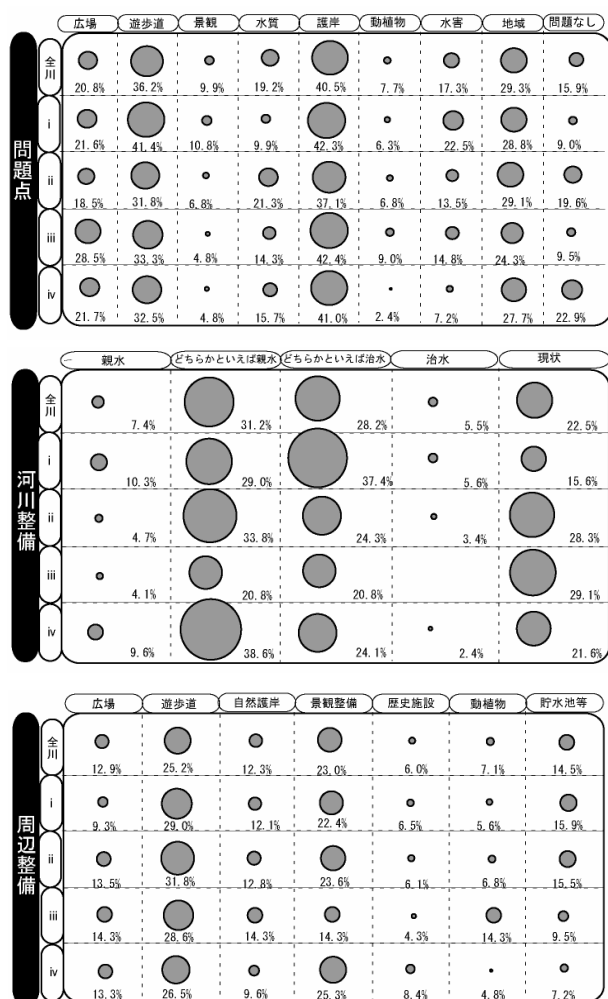


図 5-8.建物による区間類型ごとの問題点、河川整備及び周辺整備への欲求

次に断面構成による類型について比較を行う。こちらは各断面で違いが見られる。

まず、神田川の問題点では、河川環境評価で評価の低かった歩車道と沿道なしの区間において、問題なしという回答が他の地区と比べると極端に少ないということがわかる。また、水害という回答は他の地区より多くなっている。逆に河川環境評価で評価の高かった並木と公園の区間は他の地区に比べ景観が悪

いという回答が少なかった。

次に河川整備に対する欲求でも河川環境評価の低かった歩車道と沿道なしの区間と評価の高かった並木と公園の区間で違いが見られる。歩車道と沿道なしの区間では、現状のままでいいという回答は他の地区に比べると極端に少なく、付近に住む人々は今の河川整備にはあまり満足していないように思われる。また、並木と公園の区間は親水を重視して欲しいという回答が他の地区より多く、また、現状のままでいいという回答も多い。

最後に周辺整備に対する欲求では、歩車道と沿道なしの区間では、問題点でも多く挙げられていた水害の被害を軽減させる施設という回答が他の地区より若干多い回答を得ていることと公園として整備されているところは水害の被害を軽減させる施設という回答が少ないということ以外特徴は見られない。

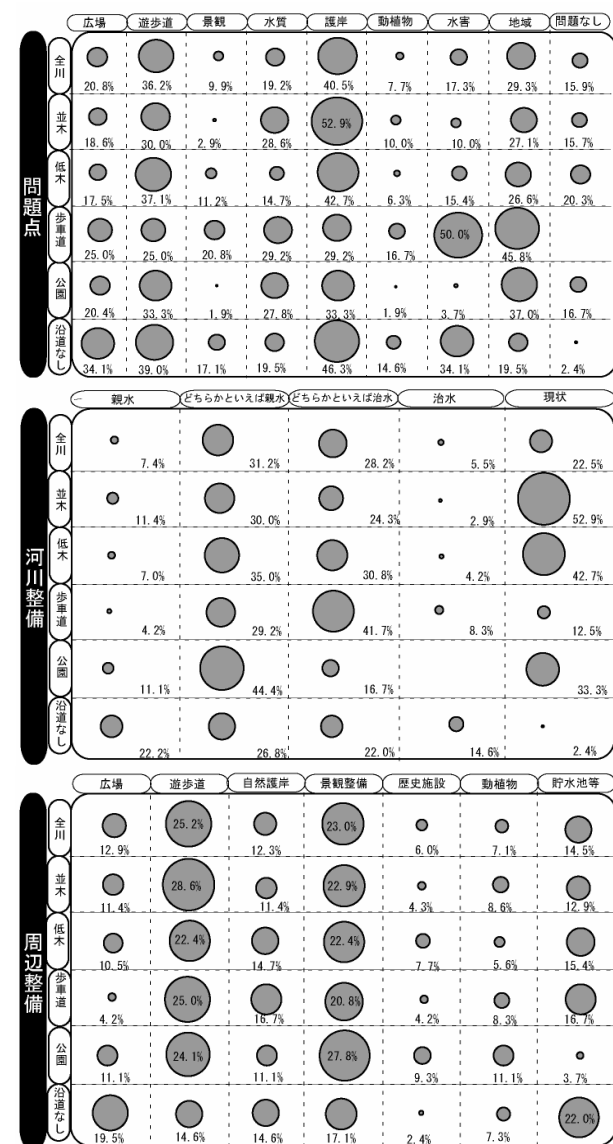


図 5-9.断面構成による区間類型ごとの問題点、河川整備及び周辺整備への欲求

以上のように建物の形態及び断面構成について比較を行ってきたが、上述の通り河川に対する人々の意識に影響を多く与えているのは建物の形態ではなく、断面構成であるといえる。つまり現状の建物の形態は河川に対して積極的に開口を設けてい

るというよりは南北の方角によるものが大きいと考えられ、沿川建物の高さも用途地域等によって定められていることが大きいと考えられる。

また、断面構成に着目してみると、特に河川環境評価の低かった歩車道と沿道無しという断面構成の区間はそのほとんどが未だ1時間あたり 50mm 降雨の護岸の整備が終わっていないところであり、河川整備の進捗状況というものが人々の意識に深く関係していると考えられる。つまり人々の意識構造として、まず河川沿いに住む際に危惧していることは水害であり、この水害という危険性がなくなつてから河川を利用したいという欲求が生まれ、その利用というのにかつての神田川のように直接的にその河川を利用することを望んでいるというよりは、現在の主要用途である散歩やジョギング、通勤・通学の際に魅力のある通路となつてくれることを望んでいると考えられる。

6.まとめ

本研究で明らかとなった知見は以下の4点である。

1. 河川整備は水害という観点から見ると一定の効果を挙げていると考えられる。
2. 人々は河川整備が終了したことによって水害の危険性が低くなったため、次に河川を利用することに興味を抱いていると考えられる。
3. 人々の現在の河川整備への関心は、直接水に触れるなど直接河川を利用することを望んでいるというよりは、現在の主要利用形態である河川の沿道を使用する際にどうすれば利用する際の環境がよくなるかという点にあるのではと考えられる。

本研究では密集した市街地を流れる都市中小河川を対象に、人々の意識と沿川の特長（断面構成及び建物）との関係を調査・考察した。しかし、本研究では河川の周辺環境と人々の意識について考察を行ったのみであり、都市を流れる河川の特長については触れていない。本来ならば、都市と河川と人は非常に密接な関係があると考えられるため、今後の課題とする。

（注釈）

※1, 景観・デザイン研究室ではほぼ同じ時期に行った行動観測の結果から江戸川公園を含む沿道では平日・休日共に am9:00~pm18:00 の間に 2000 人以上の利用者がいる。

（参考文献）

- 1) 中村良夫 北村眞一:河川景観の研究および設計 土木学会論文集 1988 pp13-25
- 2) 村上三郎 西名大作:住民意識による都市内河川環境評価の分析 日本建築学会計画系論文報告集 1986 pp42-51
- 3) 村上三郎 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 日本建築学会計画系論文報告集 1988 pp1-11
- 4) 村川三郎 西名大作 村田浩之:河川景観画像の呈示方法による被験者評価結果の比較 日本建築学会計画系論文報告集 1991 45-55
- 5) 渡辺秀俊、畔柳昭雄、近藤健雄:都市化に伴う住民の意識・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報告集 1993 pp151-162
- 6) 渡辺秀俊、畔柳昭雄 著:都市の水辺と人間行動 共立出版株式会社 1999
- 7) 村川三郎 西名大作 飯尾昭彦:都市内親水施設を対象とした距離圏域による住民の利用・評価の分析 日本建築学会計画系論文報告集 1988 pp53-61
- 8) 中村彰吾 小林昌毅 高橋邦夫 萩原良巳:都市域の河川における水辺イメージに関する一考察 ランドスケープ研究 2000 pp803-808
- 9) 渡辺達三 村上暁信:河川への関心、イメージ、利用欲求、整備に関する世論の動向について 日本都市計画学会学術研究論文集 1999 pp535-540
- 10) 中村良夫 北村眞一 矢田努:地点識別に基づく都市景観イメージの解析方法に関する研究、土木学会論文報告集 1980 pp79-91
- 11) 宇佐美卓 杉田早苗 土井真人:来街者行動圏域と空間の選好から見た街の魅力の構造に関する研究 ランドスケープ研究 2000 pp809-814
- 12) 末江真 包清博之:都市における人々の散歩行動からみた住環境の整備条件に関する基礎的研究 ランドスケープ研究 2005 pp829-832
- 13) 豊田真彦 神田川沿いにおける人の行動実態と場所との関連性に関する研究 早稲田大学理工学部社会環境工学科 卒業論文 2006
- 14) 東京都:東京都河川景観ガイドライン(案) 1991
- 15) 坂田正次:江戸 東京の神田川、論創社、1987
- 16) 坂田正次:神田川物語、研文社、1980
- 17) 東京都建設局河川部:東京の河川事業
- 18) 東京都建設局河川部:神田川の水害対策
- 19) 東京都建設局:東京の川 神田川
- 20) 東京都第三建設事務所:神田川水系の河川事業
- 21) 東京府:東京府史 行政篇 第四巻土木、pp265-339、1931
- 22) 東京府:神田上水並同支流妙正寺川改修工事概要、pp1-24、1940
- 23) 東京都建設局河川部:東京の中小河川、1972