都市河川における今後の川づくりのあり方に関する研究
―福岡市・樋井川を事例として―

福岡大学大学院　学生員○高辻伸彰　　福岡大学工学部　正会員　渡辺亮一
福岡大学工学部　正会員　山崎惟義　樋井川を楽しむ会　非会員　上薗剛司

1. はじめに [1)]

福岡市内を流れる樋井川をはじめとする多くの河川は、昭和 28 年と 38 年に体験した水害を踏まえて、その対策として護岸を築き、川を直線化してきた。その結果、川は人工的な構造物となり、人々の関心を余り引き付けない場となってしまった。しかしながら、福岡市では下水道の整備に伴って、川の水質は急激に回復し、人々も川への関心を取り戻してきているように感じられる。本研究の対象となる樋井川は平成 14 年 9 月同川支流の駄ヶ原川に約 100l の洗剤が不法投棄され、魚類が大量に死んだ事件が起こった。これを機に翌年から樋井川を元に戻し、より良い環境をつくるために検討会を重ねてきた。しかし、現段階での検討は行政主体で進められ、流域住民の樋井川に対する関心は徐々に希薄化していると感じられる。そのような状況ではより良い河川環境をつくることは困難であると考えられる。そこで、本研究は樋井川に対する流域住民の意識を調査し、意見の抽出を行う。また、流域住民が樋井川に対して、関心と理解を取り戻し、より良い川づくり・まちづくりが行えるようなきっかけとなる場を創出し、考察を行う。

2. 研究手法

2.1　アンケート調査 [2)]

平成 18 年 8 月 2 日から配布を開始し、約 3 ヶ月に渡って樋井川流域の方や樋井川に関わりのある方を中心にアンケート調査を実施した。

内容は属性・過去についての質問・現在についての質問・未来についての質問・地図への情報記載の 5 項目からなっている。属性の項目については　①身近に感じる河川　②年齢　③性別　④居住年数　⑤現住所から河川までの直線距離　⑥河川へでかける頻度　の 6 項目。過去についての質問の項目については　「河川の変化を感じるか」「昔の風景について」「水害経験の有無」についての 3 項目。現在についての質問の項目については河川に対して「自然豊かさ」「美しさ」「安らぎ」「危険性」を感じるか、「川原」「動植物」の多少、「日常生活での利用法」の 6 項目。未来についての質問の項目は「今後どういった河川にしていきたいか」の 1 項目。配布方法は柏陵高校では 1 人の生徒に 4 部を 1 セットとし封筒に入れたものを配布し、各家庭で回答・回収。その他にも 9 月末に福岡市役所前広場にて他記式でアンケート回収。また、流域の住民の方に協力頂き、各家庭に配布後回収した。

2. 2 樋井川一斉環境調査の企画・運営

樋井川に流域住民が関心、理解を持ってもらうため、平成 18 年 11 月 5 日に福岡市内を流れる 2 級河川樋井川を対象に、樋井川一斉環境調査を実施した。本調査は調査地点を樋井川の上流（同市南区柏原）から下流（同市城南区梅光園）計 25 地点に設定した（図 1）。次に、調査項目は水質調査、生きもの・植物観察，そしてゴミ調査を行った。ちなみに、水質調査は簡易水質分析製品を用いて COD（化学的酸素要求量）、アンモニウム、リン酸、更に水温の計 4 項目を測定した。また、本調査は、調査地点 25 地点で同時刻一斉に調査を行う。これは過去に前例のない意義のある試みであると考えられる。

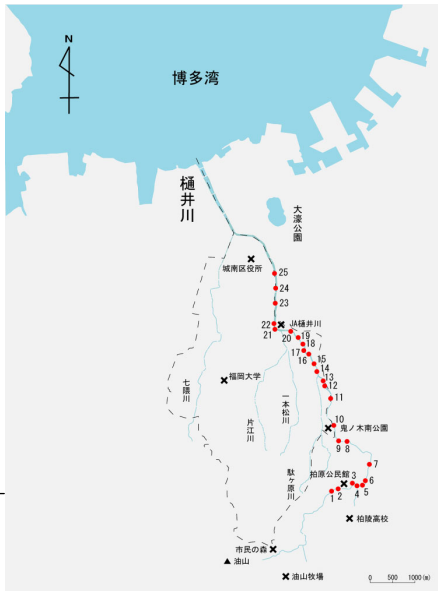


図 1　調査地点

キーワード：都市河川、アンケート、住民参加
連絡先：福岡大学工学部社会デザイン工学科
E-Mail：wata@fukuoka-u.ac.jp

3. 結果及び考察

3. 1　アンケート結果

アンケートの回収部数は全部で約 490 部。内、樋井川についての回答が行われたアンケートは 240 部となっており、年齢・性別ともに大きな偏りは見られず、統計データとして信用できるものとなった。

右の図は回答者の自宅から河川までの距離（図 2)、河川へ出かける頻度（図 3）を結果を示したものである。図 2 より、河川までの距離が 50m未満で約 16%､50～100mで約 15%など回答者の多くが河川とふれあう機会が比較的高いことが分かる。次に、図 3 より、回答者が河川へ出かける頻度は行かないが約 25%、年に数回以上という回答が約 15%であることが分かる。このように、樋井川の流域住民は身近に川があるにもかかわらず出かける頻度が比較的低いことが分かる。この 2 つの結果から、流域住民は樋井川を日常生活と切り離した場と捉え、関心、理解は薄いことが分かった。

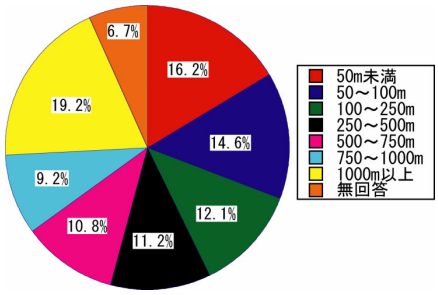
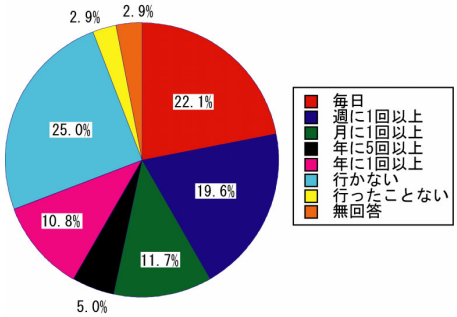


図 2　河川からの距離



3. 2　樋井川一斉環境調査の結果及び考察

河川はそこに住んでいる人々にとって地域の財産である。河川に対する流域住民の関心と理解を促すことは今後の川づくりにとって必要不可欠となる。本研究は、人が川に親しみを持つことを期待し、昨年 11 月に第 1 回樋井川一斉環境調査を企画、調査を行った。調査は樋井川の上流～下流までとても広い調査範囲を設けていたため、流域住民の協力が必要不可欠となった。また、川に直接入って、水質の測定などを行うため、日常では近づくことのない川とふれあうことで興味が湧いてくると考えた。当日は、参加者が約 100 名以上で、参加者の中には、小学生や高校生の参加があった。特に小学生は普段川で遊ぶことが少ないせいか、川の水が冷たいにもかかわらず、裸足で元気よく調査を行っていた。次に、環境調査の結果から樋井川の現状が把握でき、今後の川づくりのヒントが得られたと考える。例えば、図 4 はゴミの調査結果である。地点 19～23 は下流部にも関わらず、ゴミの量が少ないことが分かる。この区間で月 1 回地域の人々が清掃活動を行っているため、ゴミの量が少ないと考えられる。しかし、それ以外の特に一番ゴミが多かった地点 18 は定期清掃区間外であった。調査結果をまとめたことで、樋井川のどこに問題点があるかを知ることができた。したがって、流域住民の自主的な活動を行うきっかけを創出できたと考えられる。

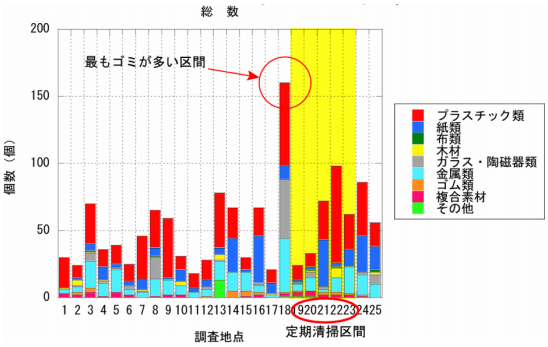


図 4　調査結果（ゴミ）

4. まとめ

樋井川の今後について、どのような姿を望むかと尋ねたところ図 5 のような結果が得られた。流域住民の半数以上は自然豊かな川を望んでいることが分かった。流域住民は意識としては現状に満足していないことが分かったが、実際にその目標に向かって活動する人々はまだまだ少ないと考えられる。よって、川に対して興味・関心を引くようなイベントを企画、実施することはこれからの川づくりにとって必要だと考える。しかし、企画・実施することは多くの協力が不可欠であることが今回身を持って経験した。ゆえに、今後の樋井川で行う活動には、行政や NPO 団体、そして学校、地域住民がネットワークを構築し、連携することが必要不可欠であると考えられる。

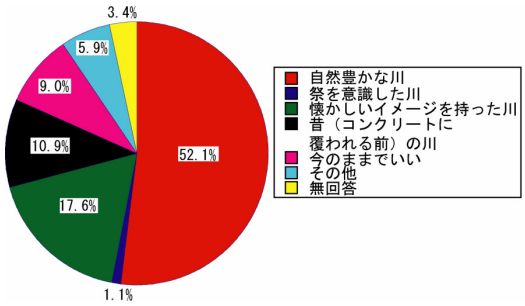


図 5　樋井川の今後について

参考文献　1) 樋口明彦+川からのまちづくり研究会：川づくりからまちづくり，学芸出版社，2003.　2) 長野紋子：都市河川の今後のあり方に関する研究，福岡大学工学部卒業論文，2007.