

「環境保全に果たす地域住民の役割に関する研究」  
 ー柳川における堀割の環境保全をめぐる住民の意識構造ー

九州大学工学部 ○学生員 藤川 孝作 学生員 吉見 博之  
 九州大学工学部 正 員 楠田 哲也 正 員 井村 秀文

1. はじめに 近年、物質的豊かさの充足とともに、生活におけるより一層の潤い、安らぎが求められ始めており、特に水辺などの環境に対する市民の関心、要望は年々高まってきている。しかし、生活空間における良好な環境の創造は、本来市民自身の努力によって実現される要素の強いものであり、その達成のためには環境保全に関する市民の意識レベルの向上とそれを基礎とした主体的行動が強く求められる。この意味で、具体的な地域に即して環境保全に関する市民の意識構造を把握し、その行動を促すための方策について分析することが重要な課題となっている。本研究は、このような考えに基づき、柳川市に於ける堀割の清掃、保全運動を対象に、環境保全に関する住民の意識構造と行動の関係についてアンケート調査を実施し、地域においてより効果的かつ継続的な環境保全運動を展開するための方策を検討しようとするものである。

## 2. 対象地域及び調査の概要

柳川市は福岡県南部の筑後平野の西南隅に位置する田園都市である。市内全域を網の目のように覆う堀割は、元来は水資源に乏しい柳川で稲作用水を貯水するためのものだったが、遊水、家庭排水の浄化など様々な機能をも有し、住民の生活になくてはならないものとなっていた。しかし、戦後のライフスタイルの変化等を背景に、家庭排水の直接放流やゴミの不法投棄によって堀割は急速に汚染され、昭和52年には都市下水路化されようとした。結局この計画は取りやめられ、それと同時に、図1 アンケート調査の対象地域

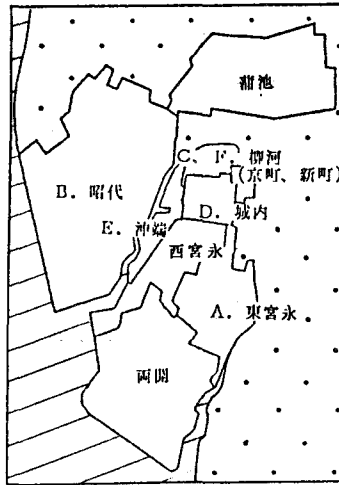


表1 各地域の有効回答数と回収率

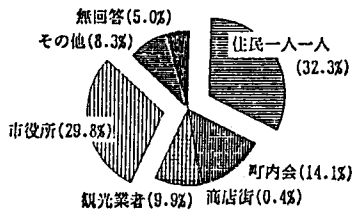
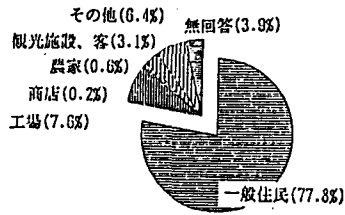
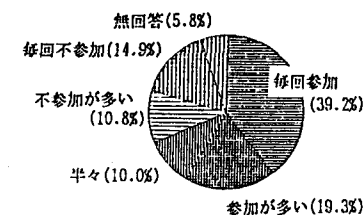
|           | 有効回答数 | 回収率   |
|-----------|-------|-------|
| A. 東宮永    | 52人   | 86.7% |
| B. 昭代     | 36人   | 90.0% |
| C. 柳河(京町) | 72人   | 90.0% |
| D. 城内     | 140人  | 82.4% |
| E. 沖端     | 91人   | 91.0% |
| F. 柳河(新町) | 127人  | 63.5% |
| 合計        | 518人  | 79.7% |

行政が提唱し住民が追随する

形で、堀割の再生運動が始められ、現在に至っている。しかし、地区によっては全く活動の見られないところもあり、必ずしも再生運動が成功しているとは言えない状況である。このような現状の下での住民の意識を分析するため、①回答者の属性、②清掃活動への参加状況、③清掃の責任所在に関する認識、④堀割の汚染源に関する認識、⑤実生活における保全行動、⑥町全体及び堀割への愛着、⑦堀割の状態の評価、⑧堀割の価値の評価、⑨堀割での体験、⑩堀割に関する知識、⑪その他の項目についての計35問からなるアンケートを実施した。回答方法は選択肢を選ぶ方法である。

アンケート調査の対象地域を図1に示す。農村部として東宮永地区(A地区)及び昭代地区(B地区)、商店街として柳河地区の京町(C地区)、新興住宅地として城内地区(D地区)、並びにその他地域として沖端地区(E地区)及び柳河地区の新町(F地区)の6地区を対象とした。各地域における有効回答数と回収率は表1の通りである。アンケート用紙は各地域の町内会長にまとめて預け、町内の各家庭に配布、回収してもらった。調査期間は平成元年12月26日～平成2年1月12日である。また、アンケート対象者は、各世帯につき夫と妻の2人を原則とした。

3. 調査結果と考察 集計の結果、堀割の清掃活動への参加状況は、図2に示すように概ね良好であり、性別では男性が、年齢別では年代が上になるほど、職業別では農業に従事する人が特に参加率が高い。逆に、参加状況が悪いのは、職業では商工業、地区別では新興住宅地のD地区であった。また図3、図4に示すように堀割の汚染の原因としては、ほとんどの人が一般住民を挙げるなど、認識の深さが窺えるが、堀割の清掃の責任の所在については住民と市役所に答が二分され、一部で行政への依存心が強いことも示している。D地区でその傾向が最も大きいようである。



堀割の清掃活動には参加していらっしゃいますか？

堀割が汚れるのは誰が原因だとお考えですか？

堀割の清掃は誰がすべきとお考えですか？

図2 堀割の清掃活動の状況

図3 堀割の汚染の原因

図4 堀割の清掃の責任

次に質問の中で5段階評価で回答するものについて、①清掃活動への参加状況、②清掃活動に参加後堀割の保全行動を取るようになったかの2つを外的基準として、ファジィ数量化理論Ⅱ類を用いて解析した。その主な結果を表2に示す。この結果、「清掃活動への参加に積極的な人」及び「清掃活動へ参加後、保全行動を取るようになった人」のいずれについても、外的基準との相関が高いのは、第一に暇があり、第二に市民組織への参加にも積極的であり、第三に近所との関係が良好な人であることがわかる。このうち第二、第三の要因が堀割の状態に関する認識の程度等を抑えて外的基準と強い相関を示したことは、清掃活動、保全行動が個人の努力と言うより住民同士の連帯と協力によって促進されていることを示唆している。新興住宅地で清掃が行われていないという事実もこれを裏づけている。柳川市は、全体的には住民の定住度が高く、地域共同体が形成されやすい素地があるため、清掃・保全活動は推進しやすいと思われる。

5段階評価以外の質問について、清掃活動への参加状況別に集計・分析した主な結果が図5及び図6である。まず、「堀割に関する知識」(図5)に関して、毎回参加の人に、「遊水」、「家庭排水の浄化」、「地下水の涵養」の項目を挙げの率が高い。これらの項目を思い付く人は堀割に関して相当深い関心を有している人だと思われるので、清掃に毎回参加する人には堀割に関する知識の深い人が多いと言える。次に、「堀割をめぐる体験」(図6)に関してであるが、「水を飲んだ」、「泳いだ」等、堀割の水に直接触れる体験をした人に毎回参加の人が目立つ一方で、参加、不参加に関係なく、「周りを散歩した」、「船に乗った」などの回答が多い。これは、後者の体験が必ずしも保全意識の高低に関係しないこと、すなわち体験においては直接水と関わるのが重要であることを示している。以上より、知識と体験の質的、量的増加が保全意識の促進に寄与しているといえる。また、清掃に参加している人の傾向として、「汚染原因を家庭排水と認識している」、「清掃は住民がやるべきだ」とおもっているなどがある。すなわち、因果関係の認識、主体性といった要因も清掃運動の参加に寄与していることがわかる。

表2 ファジィ数量化理論Ⅱ類による解析結果

| 外的基準                           | 質問                | 偏相関係数 | ウェイト  |
|--------------------------------|-------------------|-------|-------|
| 清掃活動<br>① への参加状況<br>(+参加→-不参加) | 1. 清掃活動に参加する時間がある | 0.279 | +0.18 |
|                                | 2. 市民組織が作られたら参加する | 0.111 | +0.09 |
|                                | 3. 近所付き合いはいい      | 0.084 | +0.05 |
| 参加後の<br>行動<br>② (+保全→-無変化)     | 1. 清掃活動に参加する時間がある | 0.100 | +0.11 |
|                                | 2. 市民組織が作られたら参加する | 0.093 | +0.14 |
|                                | 3. 近所付き合いはいい      | 0.088 | +0.10 |

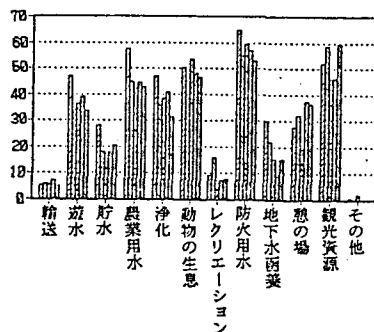


図5 堀割に関する知識

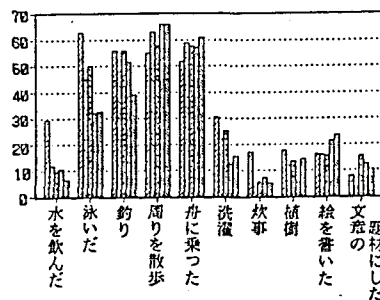


図6 堀割をめぐる体験

□ 毎回参加 □ 参加が多い □ 半々 □ 不参加が多い □ 毎回不参加

5. おわりに 以上、調査結果の一部を検討したが、堀割の清掃・保全運動をより充実させるために具体的にどのような方策を取るべきかについて今後、検討を行う予定である。最後にアンケートにご協力いただいた柳川市民の皆様及び各地域の町内会長の方々に感謝の意を表す。