公共空間としてみた都市内中小河川の地域共同管理に関する研究

課題番号 17560546 平成17~19年度 科学研究補助金基盤研究(C)(2) 研究成果報告書

平成20年3月

研究代表者 **浦山 益郎** (三重大学大学院工学研究科・教授)

平成 17~19 年度 科学研究補助金基盤研究(C)(2) 研究成果報告書

1. 研究課題: 公共空間としてみた都市内中小河川の地域共同管理に関する研究

2. 課題番号: 17560546

3. 研究組織: 研究代表者: 浦山益郎(三重大学大学院工学研究科 教授)

4. 交付決定額(配分額)

(単位:千円)

| | 直接経費 | 間接経費 | 合計 |
|----------|--------|------|--------|
| 平成 17 年度 | 1, 100 | 0 | 1, 100 |
| 平成 18 年度 | 800 | 0 | 800 |
| 平成 19 年度 | 700 | 210 | 910 |
| 総計 | 2,600 | 210 | 2,810 |

5. 研究概要

本研究は、公共空間として都市内を流れる中小河川および農業用水路を取り上げ、豊かな都市生活の基盤として公共空間を有効に利用し、適切に管理する社会システムとして、法的管理者と地域(住民・地縁組織や市民活動組織、以下住民等と略)が共同して管理運営することを「地域共同管理」と呼び、管理者と住民等の共同の実態を把握し、地域共同管理が期待される条件および地域共同管理によって住民等の河川管理への参加を促す条件と可能性を明らかにすることを目的に取り組んだ。なお、ここでいう地域とは公共空間から何らかの便益を受ける地理的範囲を指す。

以下、研究の概要を記す。

<平成17年度>

(1)都市河川における河川管理者と住民等の共同の実態把握

東海4県の出先機関および市町村を対象としたアンケート調査によって、計画策定、維持管理、河川利用の3つの段階にわけ、住民等の関わりがある事例を収集した。

(2)河川維持管理組織の実態把握

東海4県の河川維持管理組織の支援制度(河川愛護団体および里親制度)の実態および当該制度に登録されている団体を対象にアンケート調査をし、維持管理団体の概要および維持管理に取り組む理由などを把握した。

(3)河川利用団体の実態把握

(社)日本河川協会の「川や水の活動団体名簿」に登録した東海4県の諸団体を対象にアンケート調査をし、住民等が主体的に河川を利用する活動実態および活動する理由などを把握した。

(4)都市内河川の地域共同管理の事例分析

河川管理者と住民等が整備のための計画づくりと維持管理に共同している愛知県豊

橋市朝倉川、河川愛護団体が維持管理のみしている豊橋市柳生川の沿川住民を対象に アンケート調査を実施し、維持管理への参加および河川利用の実態、河川に対する意 識などを把握した。

<平成 18 年度>

(1)農業用水における土地改良区と住民等の共同の実態把握

東海4県の土地改良区を対象としたアンケート調査から、農業用水の整備のための計画づくり、維持管理、農業用水を活用した催事の3つの段階を設定し、住民等の関わりについて実態を把握した。

(2)農業用水の地域共同管理の事例分析

複数の段階において住民等の関わりが見られた土地改良区の中から静岡県三島市源 兵衛川と愛知県豊橋市牟呂用水を取り上げ、地域共同管理の経緯と特徴を把握した。 また、沿川住民にアンケート調査を実施し、維持管理への参加および農業用水の利用 実態、農業用水に対する意識などを把握した。

<平成 19 年度>

(1) 市民等の河川管理と河川利用に対する意向分析

河川愛護団体や日本河川協会に登録した市民団体を対象に行ったアンケート調査を 再集計し、河川の維持管理や河川利用を継続する上での問題点、条件を把握した。

(2) 地域共同管理が継続的に行われる条件の検討

土地改良区と市民活動組織が住民に参加を働きかけながら清掃活動をしている静岡 県三島市の源兵衛川、土地改良区と市民活動組織が地縁組織や住民に働きかけて清掃 活動している愛知県豊橋市の牟呂用水、土地改良区が管理し、維持管理などに住民等 には働きかけのない愛知県豊川市の松原用水を取り上げ、土地改良区や市民活動組織 による積極的な地域共同管理の展開が住民の清掃活動への参加に及ぼす影響を分析し た。

6. 研究発表

(雑誌論文)

(1) 浦山益郎、相羽芳樹、松浦健治郎:地域型 NPO が河川管理者および流域住民と連携する継続的な河川の維持管理活動に関する研究-愛知県豊橋市の朝倉川育水フォーラムの場合-、都市計画論文集 (2007)、No. 42、pp. 829-834

(口頭発表)

- (1) 鈴木宏隆、浦山益郎、松浦健治郎:都市内中小河川における地域共同管理に関する研究 その1 愛知県豊橋市朝倉川における地域共同管理の展開、日本建築学会2006年度大会学術講演梗概集 F-1、pp. 57-58
- (2) 浦山益郎、鈴木宏隆、松浦健治郎:都市内中小河川における地域共同管理に関する研究 その2 朝倉川と柳生川における地域共同管理の効果に関する比較分析、日本建築学会 2006 年度大会学術講演梗概集 F-1、pp. 59-60

- (3) 浦山益郎、相羽芳樹: 東海4県の県管理河川における河川愛護団体の実態と維持管理活動-都市内中小河川における地域共同管理に関する研究 その3-、日本都市計画学会・2006年度中部支部研究発表会論文・報告集、pp. 37-40
- (4) 永谷太一郎、浦山益郎、松浦健治郎:市街地を流れる農業用水の地域共同管理に 関する研究 その1 東海4県の土地改良区管理の農業用水を対象として、日本建 築学会2007年度大会学術講演梗概集F-1、pp. 983-984
- (5) 浦山益郎、永谷太一郎、松浦健治郎:市街地を流れる農業用水の地域共同管理に 関する研究 その2 三島市源兵衛川と豊橋市牟呂用水の場合、日本建築学会 2007 年度大会学術講演梗概集 F-1、pp. 985-986
- (6) 浦山益郎:東海4県の土地改良区管理の農業用水における計画・維持管理・利用 に関する農家・非農家の参加-都市内中小河川における地域共同管理に関する研究 その4-、日本都市計画学会・2007年度中部支部研究発表会論文・報告集、pp. 41-44

公共空間としてみた都市内中小河川の地域共同管理に関する研究

一目次一

| 第1部 | 都市河川と農業用水における地域共同管理の実態 | |
|-----|---|----|
| 第1章 | 東海4県の都市内中小河川における地域共同管理の実態ー計画づくり・維持管理・利用に対する住民等の関わりー | 1 |
| 第2章 | 東海4県の土地改良区管理の農業用水における地域共同管理の実態 … ー計画づくり・維持管理・利用に対する農家・非農家の関わりー | 8 |
| 第2部 | 地域共同管理の事例分析 | |
| 第3章 | 愛知県豊橋市朝倉川における地域共同管理の展開 -河川管理者と住民等による地域共同管理の事例分析- | 13 |
| 第4章 | 静岡県三島市源兵衛川・愛知県豊橋市牟呂用水における地域共同管理の展開 一土地改良区と住民等による地域共同管理の事例分析 | 19 |
| 第3部 | 地域共同管理の成立条件 | |
| 第5章 | 河川管理者が住民等の参加に期待する条件 | 27 |
| 第6章 | 県管理河川における河川愛護団体の実態と維持管理活動 | 31 |
| 第7章 | 河川利用に関わる市民活動組織の活動実態とその理由 | 36 |
| 第8章 | 河川管理者と地域型NPOが連携する地域共同管理が住民の 河川管理への参加に及ぼす影響 一愛知県豊橋市の朝倉川育水フォーラムの場合ー | 46 |

第1章 東海4県の都市内中小河川における地域共同管理の実態

-計画づくり・維持管理・利用に対する住民等の関わり-

はじめに

河川から便益を受ける範囲の住民や市民活動組織、企業などが参加して、河川管理者と協働して河川管理 することを地域共同管理と定義する。

本章では、東海4県における県管理および市町村管理の河川を対象に、河川整備のための計画づくり、維持管理、河川利用に関して、流域住民や市民活動組織、企業など(以下、これらを住民等と略す)がどのように関わっているのか、その実態を把握する。

1. 調査の概要

調査の範囲は、大都市から地方都市まで含む東海4県である。

県管理の一級河川指定区間と二級河川、市町村管理の準用河川と普通河川を対象として、2005年11月にアンケート調査を実施した。具体的には、各県の出先機関である地方事務所と市町村の担当部署に調査票を郵送、記入後、返信してもらった。なお、事前に各県の河川担当部局にヒアリング調査を行い、調査票を設計した。配布241票、回収数167票、回収率69%であった。

2. 河川整備の計画づくりへの住民等の関わり

(1)計画づくりへの住民等の関わりの有無

河川整備のための計画づくりに、住民等が参加した事例があるか聞いたところ、県出先機関の75% (27事務所)、市町村では9% (11市町)から計画づくりに住民等が関わった事例があると回答があった。

近年、制度化された水系全体の中長期的計画を作成する「河川整備計画」への住民等の参加に関しては、 特徴的な取り組みがある場合のみ記入してもらった。その結果、県出先機関で46事例、市町村で15事例、計 61事例が把握できた。

(2)住民等の参加による計画づくりの実施地域と事例の分類

住民等の関わりがみられる61事例は、事業の性格から大きく2つにわけることができる。一つは、「河川整備計画」づくりへの参加で、14事例が該当する。もう一つは特定エリアで治水や河川環境の保全や回復を目的に行う「河川環境整備事業」に関する参加で、47事例が該当する。さらに「河川環境整備事業」を事業実施箇所の特性で分類すると、都市部は28事例、農村部は19事例であった。

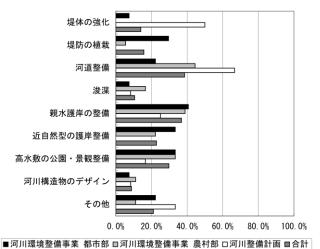
県管理の一級河川、二級河川に限定すると、対象地域に1510河川ある。61事例の内、一級河川、二級河川で実施された「河川環境整備事業」は41河川(37事例)であった。つまり、県管理河川の3%の河川で計画づくりへの住民等の参加があったことになる。

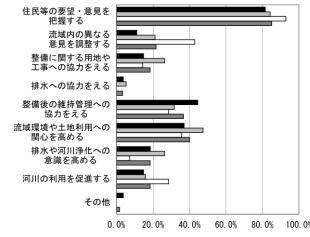
以降は、都市部の「河川環境整備事業」(以下、都市部整備事業)と農村部の「河川環境整備事業」(以下、 農村部整備事業)、「河川整備計画」の事例に分類して比較する。

3. 整備の計画づくりへの住民等の参加の内容

住民等が関わった61事例について、整備内容、参加者、参加方法、参加への期待、参加の効果をそれぞれ 多項目選択方式 (MA) で聞いた。

(1)整備内容





■河川環境整備事業 都市部 □河川環境整備事業 農村部 □河川整備計画 ■合計

図-1 河川整備計画の内容

図-2 河川管理者の参加への期待

整備内容は、都市部整備事業では41%が「親水護岸の整備」、33%が「近自然型の護岸整備」 公園・景観整備」であった。「堤防の植栽」は都市部整備事業で特に多い。河川整備計画では67%が「河道 整備」、50%が「堤体の強化」を実施していた(図-1)。

(2) 参加者

参加者は、事業種に関係なく「河川沿いの住民(個人)」(都市部整備事業70%、農村部整備事業79%、 河川整備計画93%)の参加である。その他、「専門家・学識経験者」(同順に30%、32%、64%)や「NPO 等の市民団体」(同順に33%、32%、29%)が続く。一方、「企業」(同順に0%、0%、0%)が参加してい る事例はなかった。

(3)参加方法

住民等の参加方法は、都市部整備事業では70%で「ワークショップなど計画づくりに参加」する方法が採 用されている。一方、河川整備計画では「住民等へのアンケート実施」が79%と一般的である。

4. 維持管理への住民等の関わり

維持管理に関わる団体に対して報奨金などを支援する制度と里親制度がある。本節では、前者を「河川愛 護団体への支援」、後者を「里親制度」と呼び、それぞれの制度について維持管理への住民等の関わりをみる。

(1) 河川愛護団体への支援の有無

県出先機関では75%、市町村では25%が河川愛護団体へ何らかの支援をしている。なお、事前に行った県 庁ヒアリング調査では、4県全てに河川愛護団体への支援制度があることがわかっている。

河川愛護団体が活動している河川は、県出先機関で130河川、市町村で128河川、計244河川である。た だし、これらの数字は、各県・市町村に登録している団体のみについてみたものであり、未登録の団体も含 めると、実際にはもう少し多くの河川で維持管理活動をしている団体があるものと推測される。

(2) 愛護団体が活動する河川の割合

住民等が維持管理活動を実施している244河川のうち、県管理の一級河川、二級河川は190河川。つまり、 県管理の 1510 河川の内、13%の河川で住民等による維持管理活動が行われていることになる。

(3) 河川愛護団体への支援の内容

支援内容を多項目選択方式で聞いたところ、「活動資金の助成」が64%、「傷害保険の加入」が38%の機 関・市町で行われていた。なお、支援している団体の活動河川をみると、市町の中には県管理河川で活動す る団体に対して支援しているところもあった。

表-1 河川愛護団体への支援内容

| 事業主体 | 事業名 | 対象事業/団体 | 活動団体の 作業内容 | 活動団体への 主な支援内容 | 登録 団体数 |
|------|------------------|--|-------------------------------------|--|-----------|
| 静岡県 | 河川愛護事業費補助事業 | 河川の流水の疎通を図り、災害を予防 し、美化保全に寄与する事業を行う河川 愛護団体等に市町村が補助する事業 | 除草、清掃 | 補助金の支給 | 1, 192 |
| 愛知県 | 河川愛護報償事業 | 自治会やNPOなどの河川美化活動実施団体 | 清掃 | 報奨金の支給 | 226 |
| 岐阜県 | 河川美化報償事業 | 地域住民等で構成する自治会等の民間ボ ランティアで、参加人数50人以上の団体 | 除草、清掃 | 報償費の支給、市町村への協力要請 | 129 |
| 叹早乐 | 観光河川美化事業 | 老人クラブ等、高齢者を中心とし、河川 美化活動を継続して行う能力がある団体 | 除草、清掃、植樹 | 報償費の支給、市町村への協力要請 | 100 |
| 二番旧 | フラワーオアシス推進事業 | 河川の高水敷等において、ボランティア 活動として事業を行うとともに、良好な 維持管理が確実に行われると認められる 団体及び市町村等 | 高水敷への花木の苗、種 子等の植栽と事業実施後 の維持管理 | 花木の苗、種子及び肥料の提供、実 施箇所への看板設置、市町村への協 力要請 | 15 |
| 三重県 | 河川美化ボランティア活動推進事業 | 自治会、老人会、婦人会等の地域住民に より構成された団体 | 除草、清掃並びにその他 環境の美化及び保全に寄 与する行為 | 作業参加者の傷害保険及び賠償責任 保険の保険料の負担及び作業内容を 考慮したその他の支援、市町村への 協力要請 | 126 |

注) 登録団体数は全て平成16年度のもの

事前に行った各県庁へのヒアリング調査では、各県の河川愛護団体への支援事業の内容が明らかになっている。4県ともに、自治会等の地縁組織の除草作業や清掃活動に対して、報奨金や道具が支給されている。報奨金は1人あたりジュース1本程度の金額であり、アンケート結果の「活動資金の助成」もほとんどがこの程度のものであると思われる。また、市町村に対しては、活動団体の募集や照会、ゴミ処理などを依頼している。登録団体数は表-1のようになっているが、申請の手間などもあり、登録していない団体も多く、実質的にはこれらの事業に登録されている以上の団体が各地で活動しているようである。

(4) 里親制度の有無

県出先機関では33%、市町村では5%が里親制度を実施していた。

事前に行った県庁へのヒアリング調査では、4県全てに里親制度があることが確認できたが、里親制度が 実施されている河川は県出先機関で4河川、市町で12河川、計16河川であった。

(5) 里親制度が実施されている河川の割合

県管理河川に限定すると、里親制度が実施されている全 16 河川の内、14 河川であるが、その割合は県管理の 1510 河川の 1%にすぎない。

(6) 里親制度の内容

里親制度の内容を多項目選択方式 (MA) で聞いたところ、「機具・備品の貸し出し」が61%、「傷害保険の加入」が56%、「除草した草やゴミの処理」が50%の機関・市町村で行われていることがわかった。なお、河川愛護団体への支援と同じく、市町村の中には、県管理河川で活動する団体に対して別途の制度を適用しているところもあった。

事前に行った各県庁へのヒアリング調査で、各県の里親制度の内容を把握した。いずれの県も取り組み始めたばかりで、試行錯誤の段階のようである。河川愛護団体への支援事業との大きな違いは、報償費が払われることはなく、支援内容は委託費の支払いや物品の支給が主である。また、県と市町村、市民活動組織の三者の間で協定を結ぶため、活動報告書の提出が義務づけられたり、完了検査が実施されることが多い。このように、求められる責任や義務はボランティア活動に比べ大きいが、関係団体の役割の明確化や機能的な作業の進行など、メリットも大きいと考えられている。河川に対する意識を高めるために、そして、活動の広がりなども期待して、これまでの報奨金支給というかたちでの支援から里親制度への移行を河川管理者は期待しているようであった。

5. 河川利用への住民等の関わり

河川管理者自らが、住民等の河川利用を促進するために実施している施策と、把握している限りで、住民等が主体的に河川を利用している事例について回答を求めた。

(1) 河川利用促進のための施策の有無

河川利用を促進するための施策を実施しているか聞いたところ、県出先機関では56%(20事務所)、市町村では8%(10市町)が施策を実施していた。事例数では県出先機関で34事例、市町村で17事例、計51事例が把握できた。

(2) 河川利用促進のための施策の実施地域

利用促進のための施策を実施場所で都市部と農村部にわけてみると、都市部で実施されているものは34事例、農村部で実施されているものは17事例、計51事例であった。県管理河川で実施されている事例は39河川であった。つまり県管理1510河川の3%の河川で実施されていることになる。

以降は、都市部で実施されている施策と農村部で実施されている施策に分けてみる。

(3) 河川利用促進のための施策の内容

住民等の河川利用を促進するための施策の内容、参加・利用者、実施理由、施策の効果をそれぞれ多項目 選択方式 (MA) で聞いた。

1) 施策の内容

施策の内容は、都市部の47%、農村部の25%が「野外教室・観察会」であった。「川下り」は農村部では13%の事例で実施されているが、都市部ではない。一方、「講演会・シンポジウム」は都市部では10%の事例で実施されているが、農村部では実施されていない。

2)参加・利用者

参加者・利用者は「こどもたち」(都市部 70%、農村部 82%) が最も多い。その他、「流域の市民」(同順 に 33%、35%)、「地縁組織(町内会・自治会)」(同順に 30%、35%)の場合が多い。また、学校と連携した事例もあり、「PTA や教員等の学校関係

者」も都市部で18%、農村部で24%の 事例でみられた。

3) 実施理由

実施の理由としては、「川に対して関心をもってもらうため」が都市部の62%、農村部の82%で選択されていた。逆に「河川整備につなげるため」(同順に12%、6%)や「河川整備した場所を活用するため」(6%、0%)「河川の維持管理につなげるため」(12%、18%)はあまりない。現状としては、整備や維持管理と連動した河川利用は少ないようである(図-3)。

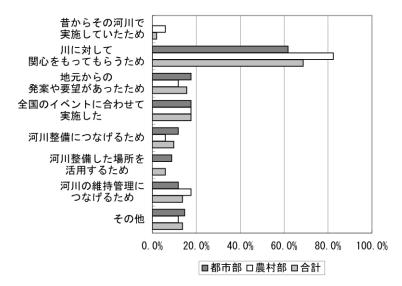


図-3 河川利用促進策の実施理由

4) 実施効果

施策を実施した効果としては、都市部・農村部ともに82%の事例で「河川に対する住民等の意識が高まった」と回答があった。また、特に都市部では33%の事例で「河川利用のマナーがよくなった」が選択されていた。

(4) 住民等の主体的河川利用の有無

確認可能な範囲で、住民等が主体的に河川を利用している事例があるか聞いたところ、県出先機関では67% (24事務所)、市町村では12% (15市町)から、住民等の主体的な利用のみられる例があると回答があった。 事例数では県出先機関で36事例、市町で21事例、計57事例が確認されている。

(5) 住民等の主体的利用が行われている地域

住民等が主体的に利用している57事例を都市部と農村部にわけてみると、都市部で利用されているのは33事例、農村部で利用されているのは24事例であった。県管理河川に限定してみると(有効河川数は1510河川)、全57事例の内、県管理河川は50事例(39河川)であった。つまり、県管理河川の約3%の河川で住民等の主体的利用があることになる。

以降は、都市部での利用と農村部での利用に分けて比較する。

(6) 住民等の主体的利用の内容

住民等が主体的に利用している 57 事例について、活動団体、利用の内容、利用に対する河川管理者の評価をそれぞれ多項目選択方式 (MA) で聞いた。

1)活動団体

活動をしている団体は、都市部の42%、農村部の33%が「地縁組織(町内会・自治会)」、都市部の42%、 農村部の38%が「NP0等の市民団体」であり、ほぼ二分するかたちになっている。農村部では「小・中学校、 高校」(29%)も多い。一方、都市部では「商工団体」(20%)による活動がみられた。

2) 利用内容

利用内容は、都市部の52%が「イベント・祭り」である。都市部ではこの他に33%が「野外教室・観察会」である(図-4)。

3) 住民等の利用に対しての河川管理者の評価

河川管理者の視点で活動を評価してもらうと、都市部で67%、農村部では42%が「流域住民の河川への関心が高まった」と評価されている。都市部・農村部の55%は「河川の清掃・美化活動につながっている」、また「流域の市民組織のネットワークづくりにつながった」(25%、21%)とも評価されている。「河川の利用が多様になった」(25%)は農村部の事例に顕著な評価項目である(図-5)。

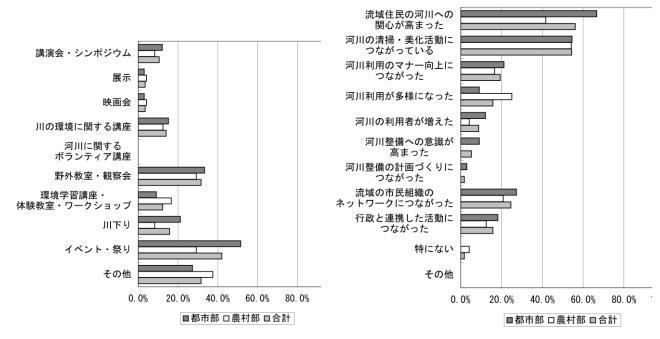


図-4 住民等の主体的利用の内容

図-5 住民等の利用に対する河川管理者の評価

6. 河川別にみた住民等の関わり

(1)河川別の関わりの有無

整備、維持管理、利用の各側面であげられた事例を、河川別にまとめた結果、住民等の関わりがある河川は、東海4県の中に330河川(内2河川は水系単位)であった。県別にみると、愛知県127河川、静岡県108河川、三重県57河川、岐阜県38河川であった。

県管理河川に限定してみる、1510河川の17%で何らかの住民等の関わりがあった。ただし、アンケート票未返送の機関があること、維持管理に関わる団体を全て把握しきれないことなどの理由から、実際には、もう少し多くの河川で住民等の関わりがあるものと推測される。

(2) 地域特性による河川の分類

住民等の関わりがある330河川を、流下する地域の特性によって、以下のように分類した。

- ①都市部:全区間が市街化区域内、または市街化区域に隣接している河川
- ②都市部+農村部:半分以上の区間が市街化区域内、または市街化区域に隣接している河川
- ③農村部+都市部:半分以下の区間が市街化区域内、または市街化区域に隣接している河川
- ④農村部:全区間が市街化区域外、または市街化区域に隣接していない河川
- (5)不明等:河川区間が不明、または全区間が大臣管理区間の河川

その結果、都市部は36河川(11%)、都市部+農村部は54河川(16%)、農村部+都市部は78河川(24%)であった。

(3) 住民等の関わりの類型化

住民等の関わりがある河川を、関わりのある側面の組み合わせによって、以下の7つのパターンに類型化できる。

- ❶整備+維持管理+利用、
- 2整備+維持管理、
- **3**整備+利用、
- ●維持管理+利用、
- **6**整備、
- 6維持管理、
- **7**利用。

その結果、表-2のように3つの側面全てで関わりがある「整備+維持管理+利用」は5河川(2%)、2つの側面で関わりがある「整備+維持管理」「整備+利用」「維持管理+利用」は50河川(15%)、1つの側面のみで関わりがある「整備」「維持管理」「利用」は275河川(83%)であった。特に、「維持管理」が多く、65%を占めている。また、流下地域の地域特性による分類別にみても、全ての型で同様の傾向がみられた。

住民等の関わりの有無 | 河川数 | 河川例 整備 利用 比率 管理 (一) 富士川水系 田宿川 (二) 巴川水系 巴川 ①整備+維持管理+利用 0 0 0 2.0% (二) 日光川水系 蟹江川 豊川水系 朝倉川 18 一)木曽川水系 ②整備+維持管理 0 0 多度川 7.1% 天竜川水系 - 保川 矢田川 (一) 庄内川水系 11 ③整備+利用 0 0 (一) 木曽川水系 水門川 4.3% 二)勝間田川水系 -)庄内川水系 五条川 16 (二) 安濃川水系 0 4維持管理+利用 0 安濃川 6.3% 天竜川水系 阿多古川 (二) 金剛川水系 愛宕川 20 ⑤整備 0 -) 木曽川水系 糸貫川 7.9% (一) 庄内川水系 土岐川 (二) 柳生川水系 柳生川 154 ⑥維持管理 0 二)員弁川水系 藤川 60.9% 天竜川水系 安間川 富士川水系 富士早川 29 (7)利用 0 -) 富士川水系 潤井川 11.5% (二) 海蔵川水系 竹谷川 253 100%

表-2 住民等の関わりの類型化

6. まとめ

本章では、整備、維持管理、利用の3つの側面で、住民等の河川管理への関わりをみた。

(1)河川整備のための計画づくりへの住民等の関わり

計画づくりへの住民等の関わりがある事例として、60河川、61事例が確認できた。県管理河川で実施された河川環境整備事業に限定すると、41河川、37事例が該当し、それは兼管理河川の3%に相当する。

計画づくりへの参加は、河川に関心をもってもらうことにつながっていると河川管理者に評価されていた。

(2)維持管理への住民等の関わり

維持管理への関わりがある河川として、約250河川が確認できた。1510の県管理河川に限定すると、維持管理への参加がある河川は13%、197河川であった。

維持管理活動を支援する事業には、報償費の支給(報償金制度)と、近年各自治体で創設されている里親制度がある。報奨金制度では、主に金銭面での支援が中心であったのに対し、里親制度では作業面での支援などが中心となっている。

(3) 河川利用への住民等の関わり

河川管理者が取り組む利用促進策、住民等の主体的な河川利用への関わりがある河川として、75河川が確認できた。県管理河川についてみると67河川が該当し、それは県管理河川の4%にあたる。都市部での主な活動主体は地縁組織やNPO等の市民組織であり、イベント・祭りや野外教室・観察会などを実施している。

(4) 住民等の関わりのパターン

住民等の関わりのパターンは7つある。最も多いパターンは維持管理のみのパターンで65%近くを占める。 整備、維持管理、利用の全ての側面で関わりがあるのは2%に満たない。

第2章 東海4県の土地改良区管理の農業用水における地域共同管理の実態 -計画づくり・維持管理・利用に対する農家・非農家の関わり-

はじめに

農業用水路は灌漑のための施設であるが、都市内にある農業用水路には都市環境資源として役割を果たしているものがある。農業用水路は施設管理者としての土地改良区、受益者である農家によって管理される。しかし、農家の減少、農業従事者の高齢化などが起因する維持管理問題がある。農業用水路が適切に維持管理され、都市環境資源として機能するためには、非農家である流域住民も維持管理や農業用水路の利用に参加することが必要と考える。

本章は、農業用水路を都市環境資源として有効に機能させるためには、施設管理者と河川から便益を受ける範囲の流域住民やNPO等の市民組織も連携して、維持管理や活用を図る「地域共同管理」が必要であるという立場から、東海4県の土地改良区が管理する農業用水路を対象として、整備計画づくり、維持管理、農業用水路を使った活動の3つの側面における農家と住民の参加実態および施設管理者と農家、住民が協働した地域共同管理の類型を把握することを目的とする。

1. 調査の方法

東海4県の土地改良事業団体連合会にヒアリングし、連合会の業務および加盟している土地改良区を把握した。次に、すべての土地改良区を対象に、土地改良区の組織、管理している農業用水路の概要および整備計画、維持管理、利用活動への農家や住民の参加実態などを問うアンケート調査を実施した。調査は2006年10月~11月に郵送方式で行い、配布回収状況は表-1の通りであった。

表-1 アンケート調査の概要

| | 配布 | 回収 | 回収率 |
|-----|-----|-----|-------|
| 愛知県 | 138 | 58 | 42. % |
| 岐阜県 | 105 | 50 | 47. % |
| 三重県 | 151 | 83 | 55. % |
| 静岡県 | 121 | 44 | 36. % |
| 全 体 | 515 | 235 | 45. % |

2. 土地改良区の業務

回答のあった土地改良区の 2006 年度の平均収入は 98,814万円であったが、実際は 1000万円未満が 26%、 1000~5000万円が 29%と小規模のものが多い。 圃場 や用排水路整備などのための事業費は平均 26,187万円(総収入の 27%)、維持管理費は平均 1,722万円(総収入の 2%)であった。

土地改良区の業務は図-1の通りである。大部分の土地改良区が用水施設および排水施設(以下、両者を併せて農業用水路と呼ぶ)の整備や維持管理を行っている

以下、農業用水路の維持管理を行っている 200 の土 地改良区について分析する。

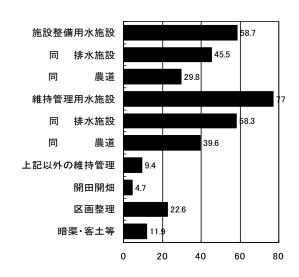


図-1 土地改良区の業務 (n=235)

3. 土地改良区が管理する水路の概要

(1)農業用水路と市街地の関係

農村集落内を通過する農業用水路を管理する土地改良 区は70%である。市街化区域を通過するものをもつ土地 改良区は35%、特に市街地を通過する農業用水路がある ものは24%であった。東海4県の農業用水路の中には、 都市環境資源としての役割を担いえるものが少なくない と言えよう。なお、農業用水は灌漑用であると同時に、防 火用水(24%)、生活用水(16%)など地域用水として役 割をもつと回答されている。

(2) 農業用水路が抱える問題点

幹線支線別に農業用水路が抱える問題点を複数回答で求めた(図-2)。幹線では問題なしとの回答が半数あるが、「ゴミが増加し、維持管理が追いつかない(30%)」を始め、「雑排水が流入し、汚染が激しい(16%)」「危険箇所があり、維持管理が困難である(13%)」など維持管理に係る問題が少なくない。一方、支線では維持管理問題のほか、「漏水している箇所がある(38%)」「排水がうまくいかない(10%)」など機能不全の問題も指摘されている。

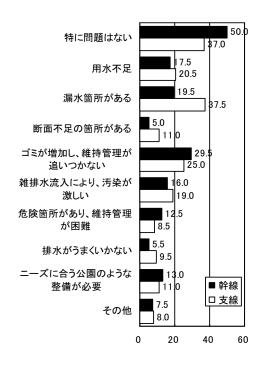


図-2 農業用水路が抱える問題点(MA、n=200)

4. 計画づくり、維持管理、農業用水路利用における農家や住民の参加実態

過去 10 年間に実施した農業用水整備のための計画づくりやイベント等農業用水の利用に係る活動、 および維持管理に、農家や住民等が参加した取り組みがあるか聞いた。

表-2 のように整備計画づくりに、農家の参加があった土地改良区は 19%、非農家である住民が参加したものが 7%あった。維持管理に農家の参加があると回答した土地改良区は 78%、非農家の参加があるものは 24%、ボランティア団体の参加があるものは 4%である。また、農業用水路の利用等に係るイベントや祭などを土地改良区主催で行ったものは 13%、住民等が主催したと回答したものが 10%あった。農業用水路の計画、維持管理、利用の各側面で、農家だけでなく住民等が関わる例が少なからず見受けられる。

| 計画づく | (4) | 維持領 | 管理 | 利用活動 | | |
|--------|------|---------------|------|-------------|------|--|
| 参加主体 | 構成比 | 参加主体 | 構成比 | 実施主体 | 構成比 | |
| 農家 | 19.0 | 農家 | 77.5 | 土地改良区 主催 | 13.0 | |
| 住民 7.5 | | 非農家 | 24.0 | 住民等主催 | 9.5 | |
| | | ホ`ランティア団 体 | 4.0 | | | |

表-2 計画づくり、維持管理、利用活動において 農家や住民の参加がある土地改良区(n=200)

5. 整備計画づくりへの農家・住民の参加

(1)農家・住民の計画づくりへの参加

計画の対象は図-3 の通りである。農家に対しては「水路沿いの整備(37%)」「パイプライン化(26)%」のような灌漑機能に係る計画への参加を求めている。一方、住民には「水路沿いの整備(19%)」「周辺

の公園・景観整備(29%)」「親水護岸の整備(21%)」のように、生活空間として整備する際に参加を 求めている。

(2)農家・住民を参加させた理由

農家に参加を求める理由として「農家から整備要望があったから (65%)」を、2/3 の土地改良区があげている。一方、住民に参加を求める理由は、利用者としての住民に「農業用水を有効に利用してもらう (57%)」「地域にあった整備をする (57%)」ほか、「農業用水への関心を高める (50%)」「維持管理につなげる (43%)」など維持管理に関わる期待から計画づくりに取り組んでいることが注目される (図-4)。

(3)計画づくりへの参加の効果

図-5 は、農家や住民の参加をえて計画づくりをした場合の効果を聞いたものである。農家の参加を得た場合、「整備に農家の理解が得られるようになった(26%)」ことのほか、「地域にあった整備ができた(48%)」「農家が農業用水の維持管理に協力してくれるようになった(48%)」と回答した土地改良区が半数近い。また、非農家の参加を得た場合、「住民が農業用水路の水環境に関心を持つようになった(64%)」ほか、「住民が維持管理に協力するようになった(50%)」「農業用水利用のマナーが向上した(43%)」というように、整備計画への参加は農業用水路の維持管理につながる効果があるようである。

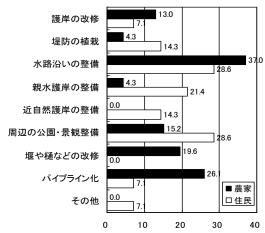
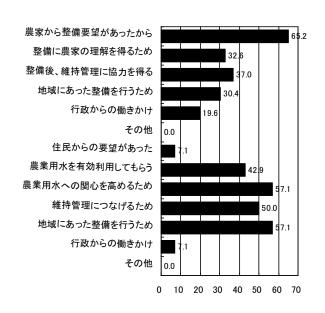


図-3 参加した計画対象 (MA、農家=46、住民=14)



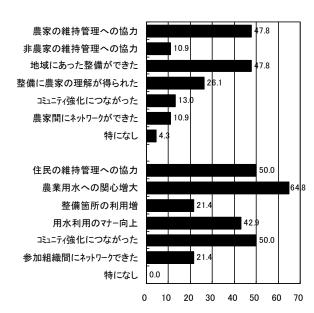


図-4 計画づくりに参加させた理由(MA、農家=46、住民=14) 図-5 計画づくりへの参加の効果(MA、農家=46、住民=14)

6. 維持管理への農家・住民の参加

(1)維持管理主体

農業用水路の維持管理主体は図-6 の通りであった。幹線は土地改良区中心で維持管理され、支線は地元=農家が分担することが一般的である。

(2)維持管理上の問題点

農地の減少は賦課金収入の減少、宅地化の進展はゴミ等の増加につながるので、農業用水路の維持管理費は増大する構造がある。農業用水への排水維持管理費について「特に問題なし」とする土地改良区は3割にすぎない。「以前より費用がかかる」「賦課金の収入減」と回答した土地改良区がある。対策としては補助金に頼る姿勢が示されている。

維持管理のための人手に関する問題は図-7の通りである。「特に問題なし」が約3割あるが、「農家の参加が得にくい」とする土地改良区は幹線では24%、支線では31%ある。その対策として、受益者である「農家への連絡を密にする(幹線20%、支線26%)」のほか、「住民へ呼びかける」「ボランティア団体へ呼びかける」ている。その他の対策として、数は少ないが「下部組織をつくり維持管理を委託する(4団体)」「意識啓発のための活動に取り組む(4団体)」「住民と協力する(2団体)」土地改良区がある。

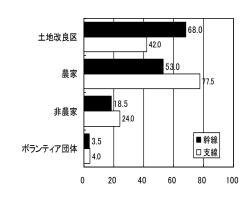


図-6 農業用水路の維持管理主体 (n=200)

7. 農業用水利用に係る活動への参加

過去 10 年間に農業用水に関して図-8 のような活動が実施されている。土地改良区がこのような活動に取り組む理由は図-9 のように、農業用水への意識啓発および維持管理につながることが期待されている。

利用に関する活動を実施する場合、協力団体がある土地改良区が23ある。その団体とは、行政をあげるものが13団体、地縁組織が10団体、小中学校・PTAが9団体、その他の土地改良区や水利組合が9団体であった。NPOなどの市民活動組織を上げた土地改良区は皆無であった。

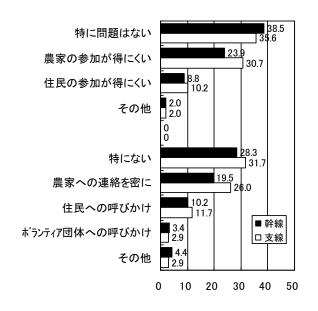


図-7 維持管理上の人手の問題と対策 (MA、n=200)

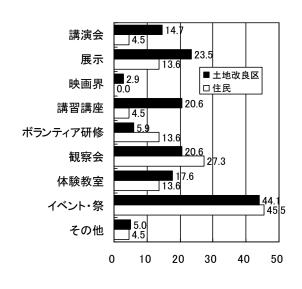


図-8 農業用水の利用に関する活動 (n=34)

8. 地域共同管理の類型化

農業用水路の計画づくり、維持管理、利用の3つの側面における農家や住民等の参加実態を見てきた。これら3つの側面における参加の有無によって、施設管理者と農家・住民が協働する地域共同管理の類型化をすると表-3のごとくなる。農業用水路の場合、地域共同管理は30%あるが、維持管理のみおよび利用のみのパターンが中心であった。

表-3 地域共同管理の類型

| | 計画 | 維持管理 | 利用 | 事例数 (構成比) | |
|-----------------|----|------|----|--------------|--------|
| ●整備+維持管 理+利用 | 0 | 0 | 0 | 5 | (2.5) |
| ❷整備+維持管 理 | 0 | 0 | | 5 | (2.5) |
| ❸ 整備+利用 | 0 | | 0 | 0 | |
| ●維持管理+利用 | | 0 | 0 | 10 | (5.0) |
| 6 整備 | 0 | | | 1 | (0.5) |
| 6 維持管理 | | 0 | | 26 | (13.0) |
| 7 利用 | | | 0 | 12 | (6.0) |
| なし | | | | 93 | (46.5) |
| 分類不能 | | | | 48 | (24.0) |
| 合計 | | | | 20 0 | (100%) |

注: 〇は農家あるいは住民の参加がある

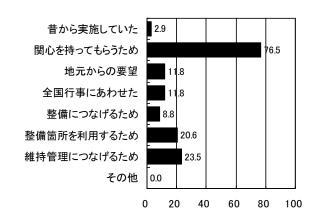


図-9 土地改良区が利用活動を実施する理由(n=34)

第3章 愛知県豊橋市朝倉川における地域共同管理の展開

一河川管理者と住民等による地域共同管理の事例分析ー

はじめに

従来、河川は「治水」「利水」を目的として行政が一元的に整備・管理し、住民が河川法が想定する本来的利用以外の目的で利用することは制限されてきた。そして、コンクリート三面張りの護岸整備や水質悪化などから、次第に河川と住民の関係は希薄になってきた。

しかし、都市内を流れる河川は住民にとって貴重な自然環境資源である。 近年では河川周辺の住民が積極的に維持管理に参加し、行政と協働のもとに魅力的な空間づくりを行っている事例がみられるようになってきた。そこで、このように法的管理主体(行政)と日常的に便益を受ける地域(住民)が共同して管理する公共空間の管理手法を地域共同管理と呼び、本章ではどのように住民等が河川の維持管理に参加し、行政と住民等による地域共同管理が行われるようになったのか、また、地域共同管理は流域住民にどのような影響を及ぼすのか、愛知県豊橋市朝倉川を事例として分析する。

まず、第1章で取り上げた東海4県の県管理河川について、「整備」「維持管理」「利用」の3つの側面から行った地域共同管理の類型を再掲し、愛知県豊橋市朝倉川の位置づけをする。

次に、地域共同管理の展開が流域住民に及ぼす影響を検討するために、朝倉川と近接する柳生川流域住民を対象にアンケート調査を行い、比較分析をした。柳生川は朝倉川と河川周辺の土地利用や幅員、整備状況などの河川環境が類似しており、整備についても上流は多自然型整備、下流は親水護岸整備を実施していることから、空間条件はほぼ同様である。相違点は地域共同管理のパターンや住民等の維持管理への参加の仕方が異なることである。なお、対象地の概要については図-1および表-1に示す。

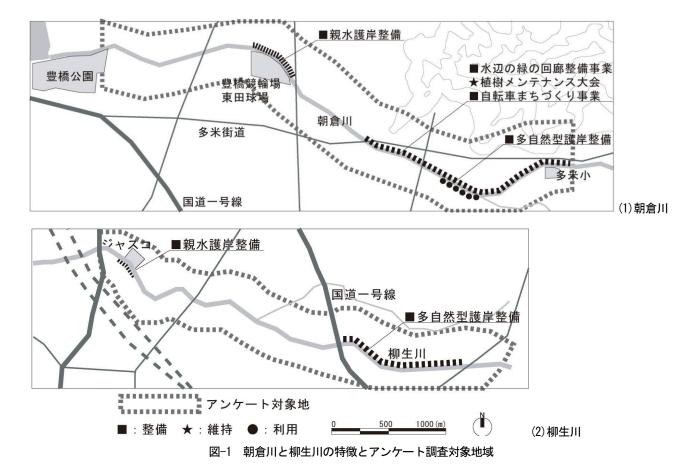


表-1 朝倉川と柳生川の特徴とアンケート調査概要

| | 朝倉川 | 柳生川 |
|----------|------------------------|------------------------|
| 河川の種類 | 一級河川指定区間 | 二級河川 |
| 河川管理者 | 愛知県 | 愛知県 |
| 周辺土地利用 | 住宅地、商業地 | 住宅地、商業地 |
| 護岸整備の状況 | 上流:多自然型整備 下流:親水護岸整備 | 上流:多自然型整備 下流:親水護岸整備 |
| 河川周辺の状況 | 上流:歩行者・自転車専用道路 | 特になし |
| 市民活動団体 | 朝倉川育水フォーラム | 特になし |
| アンケート配布数 | 250世帯(1000枚) | 250世帯(1000枚) |
| アンケート回収数 | 71世帯(163枚) | 55世帯(133枚) |
| アンケート回収率 | 28. 4% (16. 3%) | 22. 0% (13. 3%) |
| 配布・回収日 | 2005/12/3(土)・12/20(火) | 2005/12/11(日)・12/25(日) |
| 配布・回収方法 | 投込・郵送 | 投込・郵送 |

1. 地域共同管理の類型化

(1) 行政が実施している施策

行政が実施している施策の中で、住民等の参加を促すものの有無を表したのが図-2 である。河川整備のための計画づくりへの住民参加は46 河川/46 事例(回答27 事務所)、愛護団体支援は130 河川/346 事例(27 事務所)、里親制度は4 河川/29 事例(12 事務所)、河川利用促進施策は32河川/34 事例(20 事務所)、住民などの主体的利用は26河川/36 事例(24事務所)であった。

(2) 地域共同管理の類型化

対象河川を「整備」「維持管理」「利用」の各側面の組み合わせで地域共同管理を類型化した。地域共同管理が行われている河川は253河川(17%)であり、類型化の結果、表-2のように7つに分類できた。すべての側面で関わりがある河川は5河川(2%)であった。最も多いパターンは維持管理のみで154河川(60%)であった。

(3) 対象河川の位置づけ

愛知県豊橋市朝倉川は整備と維持 管理の2つの側面で行政施策に住民 等の参加があった類型である。豊橋

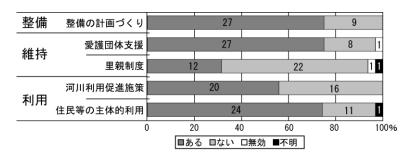


図-2 整備、維持管理、利用における住民等の参加施策の有無

表-2 地域共同管理の類型化

| | 住民等の関わりの有無 | | | 河川数 | |
|-------------|------------|----------|----|--------------|--|
| | 整備 | 維持 管理 | 利用 | 比率 | 河川例 |
| ①整備+維持管理+利用 | 0 | 0 | 0 | 5 2.0% | (一)富士川水系 田宿川 (二)巴川水系 巴川 (二)日光川水系 蟹江川 |
| ②整備+維持管理 | 0 | 0 | | 18 7.1% | (一)豊川水系 朝倉川 (一)木曽川水系 多度川 (一)天竜川水系 二俣川 |
| ③整備+利用 | 0 | | 0 | 11 4.3% | (一)庄内川水系 矢田川 (一)木曽川水系 水門川 (二)勝間田川水系 勝間田川 |
| ④維持管理+利用 | | 0 | 0 | 16 6.3% | (一)庄内川水系 五条川 (二)安濃川水系 安濃川 (一)天竜川水系 阿多古川 |
| ⑤整備 | 0 | | | 20 7.9% | (二)金剛川水系 愛宕川 (一)木曽川水系 糸貫川 (一)庄内川水系 土岐川 |
| ⑥維持管理 | | 0 | | 154 60.9% | (二)柳生川水系 柳生川 (二)員弁川水系 藤川 (一)天竜川水系 安間川 |
| ⑦利用 | | | 0 | 29 11.5% | (一)富士川水系 富士早川 (一)富士川水系 潤井川 (二)海蔵川水系 竹谷川 |
| | | | | 253 100% | |

市内を流れる朝倉川は一級河川豊川の支流であり、市街地を流れほぼ全域が県管理の一級河川である。上流部では宅地化が進み、十数年前までは水質汚濁やゴミの投棄が見られた。一部では多自然型護岸整備や植樹活動が実施され、維持管理が困難な面があるが、住民などの積極的な関わりが見られる河川である。現在ではNPO朝倉川育水フォーラム(以下、フォーラム)を中心として様々な主体が関わって利用活動も展開している。比較対象とする柳生川は、一部の地縁組織が河川愛護団体として維持管理に参加している。

2. 地域共同管理の具体的展開と手法

(1) 地域共同管理の展開

朝倉川の地域共同管理の展開は図-3 に示したように3つの時期に区分される。第一期は1994 年以前の「県と市による管理」の時期である。この時期に県と市によって親水護岸整備が行われ、市民が川に親しむことが出来る環境が創り出された。この時期が以降の朝倉川における地域共同管理のきっかけとなる。

第二期は1995 年~2002 年の「県と市とフォーラムによる基盤づくり」の時期である。フォーラムが設立され(1995年)、行政主導であった河川管理に市民組織が加わり、地域共同管理の基盤を固めた時期である。

第三期は2003 年~現在に至る「多様な主体による多様な利用」の時期である。活動の主体は県と市のほか、フォーラムに住民・小学校等も加わり、多くの人々が参加し、多様な活動が見られる。また、河川管理主体は県と市であるが、フォーラムが維持管理や利用を促す主体となり、「ホタル飼育ネットワーク」「水辺協議会」「自然観察会」のように地域・住民のつながりは強まった。

(2) 地域共同管理の方法

第一、二期に「親水護岸整備」「多自然型護岸整備」「水辺の緑の回廊事業(植樹大会)」「自転車まちづくり事業」が行われた。これらの事業は河川の親水性、地域性を高め、住民が河川管理に関わるきっかけとなり、河川利用を促進させている。

第二期の整備事業に関連して「朝倉川530 大会」、さらに「朝倉川流域ビジョン(2005)」づくりが行われた。これらの事業は住民が自ら維持管理を行うことで愛着の向上や河川環境の維持改善という効果を目指したものである。

これらの活動に繋がって第三期には「ホタル飼育ネットワーク」「水辺協議会」「自然観察会」のような利用に関わる事業が展開されている。これらの事業は自分たちが維持してきた空間の有効利用や環境教育の場、より多くの住民を河川に近づける効果を目指したものである。

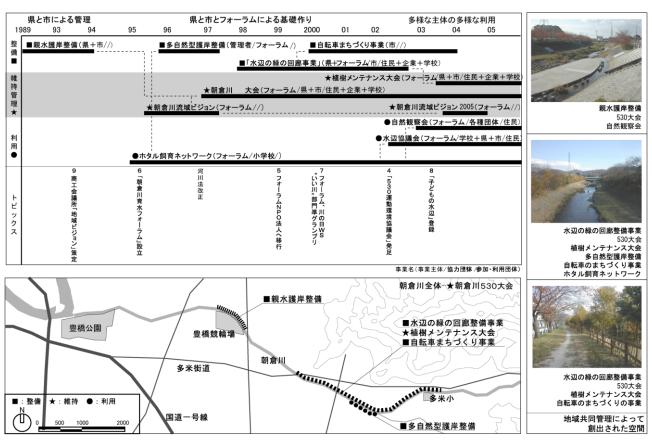


図-3 地域共同管理の展開と実践箇所

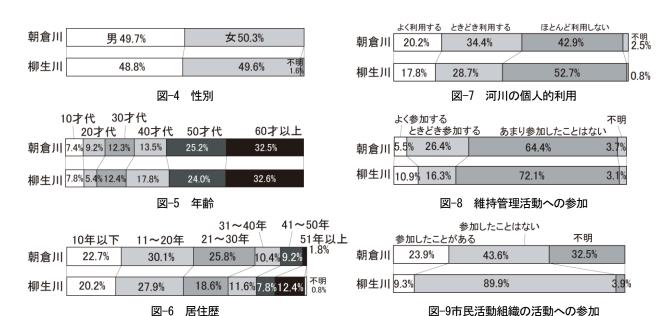
3. 河川の流域住民の利用方法

(1) 住民の属性

回答者の性別(図-4)、年齢(図-5) については大きな違いが見られなかった。居住歴(図-6) については柳 生川の方が長いものがやや多い。

(2) 河川への関わり

河川の個人的利用(図-7) は朝倉川の方が、柳生川よりも「よく利用する」「ときどき利用する」と回答した人は多かった(朝倉川54%、柳生川46%)。維持管理活動への参加(図-8) も朝倉川が柳生川よりも「よく参加する」「ときどき参加する」と回答した割合が大きくなった(同順に32%、25%)。河川に関わる市民活動組織の活動への参加(図-9) も朝倉川の方が、柳生川よりも割合は多くなっている(同順に24%、9%)。



(3) 河川の利用方法

河川の個人的利用について「よく利用する」「ときどき利用する」と回答した住民の利用方法(図-10)をみると、柳生川では「散歩」(90%)、「草花や緑を眺める」(40%)、「川の流れを眺める」(43%)が多いが、朝倉川では「散歩」(85%)、「草花や緑を眺める」(54%)、「川の流れを眺める」(61%)のほか、「野鳥やホタルなどを眺める」(39%)、「子どもと遊ぶ」(19%)など、多くの人々が幅広い活用をしている。このことから朝倉川では住民が多様な利用を行っていると言える。

また、これらの主な行為の場所は、両河川ともに親水護岸整備、多自然型整備が行われた区間であった。



4. 河川に対する印象

河川の印象については(図-11) 朝倉川では「まち の自然」(53%)、「さまざまな生物がいる」(42%)、 「住民の川づくりの場」(40%)が多く見られた。柳 生川については「町の自然」(40%)、「さまざまな 生物がいる」(40%) と認識されているが、「排水で 汚れている」(52%) と負の印象も強い。

河川の愛着(図-12) は朝倉川が「ある」「ある方」 を合わせて59%、柳生川は34%であった。

表-3は維持管理活動・市民活動組織の活動への参 加の組み合わせと河川の個人的利用・河川の愛着・ 印象をクロス集計し、その比率を示したものである。 維持管理活動・市民活動組織活動の両方に参加して いるのが朝倉川では全体の18%、柳生川では8%、 全く活動に参加していないものは朝倉川では34%、 柳生川では69%であった。

維持管理活動・市民活動組織活動への参加と個人 的利用の関係をみると、両方または一方の活動に参 加している場合、河川の個人的利用の「よく利用す る」「ときどき利用する」の割合が大きくなる傾向 にあるが、全く活動に参加していない場合、5~6 割の人は「ほとんど利用しない」。

維持管理活動・市民団体活動への参加と河川への

市民の憩いの場 まちの自然 いろいろな 生き物がいる ホタルがいる 豊橋らしい風景 住民の川づくりの場 こどもたちが 親しんでいる 排水で汚れている 洪水の危険がある ■朝倉川 その他 □柳生川 0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 図-11 河川に対する印象

どちらとも言えない あまりないない ある ある方だ 朝倉川 25.5% 24.8% 12.1% 33.9% 2.4% 柳生川 | 14.1% 20.0% 37.8% 14.8% 11.9%

図-12 河川に対する愛着

愛着の関係をみると、活動へ参加している住民は愛着を持っている傾向にあった。

維持管理活動・市民団体活動への参加と河川の印象の関係を見ると、両活動に参加している場合、住民は、 河川を「市民の憩いの場」「まちの自然」「住民の川づくりの場」として認識する傾向にあった。 しかし、朝倉川では全く活動に参加していない人でも「まちの自然」(57%)「住民の川づくりの場」(52%) 「いろいろな生き物がいる」(46%)と認識されていた。

| | | | 朝倉川 | | | | 柳生 | EJII | |
|--------|--------------|-----|-----------|-----|-------|-----|------|-------|-----|
| 維持 | 維持管理活動への参加 | | よく・ときどき参加 | | あまりない | | どき参加 | あまりない | |
| 市民 | 団体活動への参加 | 有 | 無 | 有 | 無 | 有 | 無 | 有 | 無 |
| | よく利用する | 33% | 40% | 11% | 11% | 30% | 21% | 100% | 14% |
| 河川の | ときどき利用する | 30% | 33% | 44% | 41% | 40% | 54% | 0% | 23% |
| 個人的利用 | ほとんど利用しない | 33% | 27% | 44% | 48% | 30% | 21% | 0% | 62% |
| | ある・ある方 | 83% | 67% | 56% | 52% | 70% | 42% | 100% | 27% |
| 河川への愛着 | どちらともいえない | 20% | 20% | 44% | 36% | 30% | 46% | 0% | 38% |
| | ない・あまりない | 0% | 13% | 0% | 13% | 0% | 13% | 0% | 35% |
| | 市民の憩いの場 | 40% | 47% | 22% | 21% | 50% | 13% | 100% | 15% |
| | まちの自然 | 53% | 60% | 67% | 57% | 40% | 33% | 0% | 35% |
| | いろいろな生き物がいる | 40% | 40% | 33% | 46% | 40% | 63% | 100% | 27% |
| | ホタル・桜がある | 40% | 33% | 56% | 41% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 温川の何色 | 豊橋らしい風景 | 30% | 13% | 11% | 21% | 20% | 8% | 0% | 7% |
| 河川の印象 | 住民の川づくりの場 | 40% | 47% | 33% | 52% | 20% | 17% | 100% | 9% |
| | 子どもたちが親しんでいる | 50% | 13% | 22% | 32% | 10% | 29% | 100% | 24% |
| | 排水で汚れている | 23% | 27% | 22% | 20% | 10% | 54% | 0% | 59% |
| | 洪水の危険がある | 3% | 13% | 0% | 5% | 20% | 38% | 100% | 16% |
| | その他 | 10% | 7% | 33% | 11% | 10% | 0% | 0% | 4% |
| | 比率 | 18% | 9% | 6% | 34% | 8% | 18% | 1% | 69% |
| | n= | | 15 | 9 | 56 | 10 | 24 | 1 | 92 |

表-3 維持管理活動・市民活動組織の活動への参加の有無と河川に対する利用・愛着・印象との関係

以上のことから地域共同管理が2側面で行われている朝倉川では、フォーラムなどの活動なども展開されているため、住民の河川利用の増加、河川への愛着が高いと考えられる。また、住民が河川を市民の憩いの場、まちの自然、川づくりの場という印象をもっていることから、河川は自分たちの空間として認識されていると考えられる。

5. まとめ

行政による住民等が参加する施策について、整備と維持管理の2側面で住民等の参加があった朝倉川を取り上げ、行政と住民等が共同して河川環境の整備と維持管理に取り組んできた経緯を把握した。朝倉川の地域共同管理は親水護岸整備等をきっかけとして、フォーラムという市民活動組織の参加にはじまり、整備から維持管理、利用促進まで展開されるようになってきたことがわかった。また、フォーラムが管理主体となり、住民・小学校なども加わり、多くの人々が参加し、多様な利用活動が見られるようになっている。

整備と維持管理の2側面で行政と住民等が共同する地域共同管理が行われている朝倉川では住民の関わりが多く、多様な利用も見られた。維持管理の1側面でしか関わりを持たない柳生川では、住民の河川利用も朝倉川ほど多様ではなかった。このことから地域共同管理は河川へ関わりを高める可能性があるものと考えられる。

また、朝倉川では住民の河川に対する愛着が高く、河川は自分たちの空間として認識されており、河川の地域共同管理は住民の河川への愛着の向上や河川の共有意識を持たせる効果があるものと考えられる。

【参考】

- 1) 朝倉川育水フォーラムHP、http:///www.asakuragawa.net
- 2) 愛知県建設部河川課HP、http://www.pref.aichi.jp/kasen

第4章 静岡県三島市源兵衛川・愛知県豊橋市牟呂用水における地域共同 管理の展開

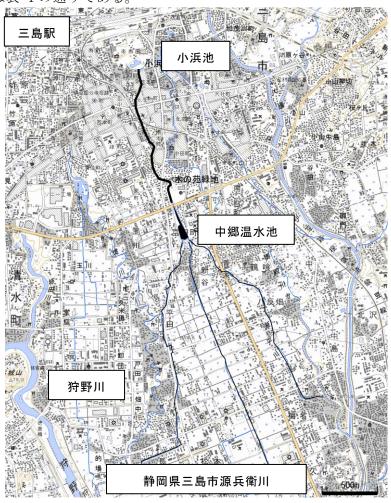
-土地改良区と住民等による地域共同管理の事例分析

はじめに

地域用水としても使われてきた農業用水は、市街地の拡大を背景として、生活雑排水の流入による水質悪化、農地転用による受益地の減少や農業従事者の高齢化等による管理基盤の弱体化などといった問題を抱えている。一方、近年では農業用水の周辺に住む農家以外の地域住民が積極的に維持管理や整備の計画づくりに参加し、管理主体である土地改良区や行政と協働し、魅力的な空間づくりを行っている事例がある。そこで、土地改良区と地域住民等が共同して農業用水の管理をしている静岡県三島市源兵衛川および愛知県豊橋市牟呂用水を取り上げ(図-1)、地域共同管理の展開過程を把握する。

まず、第2章で取り上げた東海4県の土地改良区管理について、「整備」「維持管理」「利用」の3つの側面から行った農業用水の地域共同管理の類型を再掲し、静岡県三島市源兵衛川および愛知県豊橋市牟呂用水の位置づけをする。

次に、地域共同管理の流域住民に及ぼす影響を検討するために、源兵衛川は小浜池から中郷温水池、牟呂用水は豊橋駅から柳生川合流点までの両岸 300m の範囲に住む住民を対象に 2006 年 12 月にアンケート調査を行った。無作為に 600 世帯を抽出し、投函方式で配布、郵送方式で回収した。配布回収状況は表-1 の通りである。



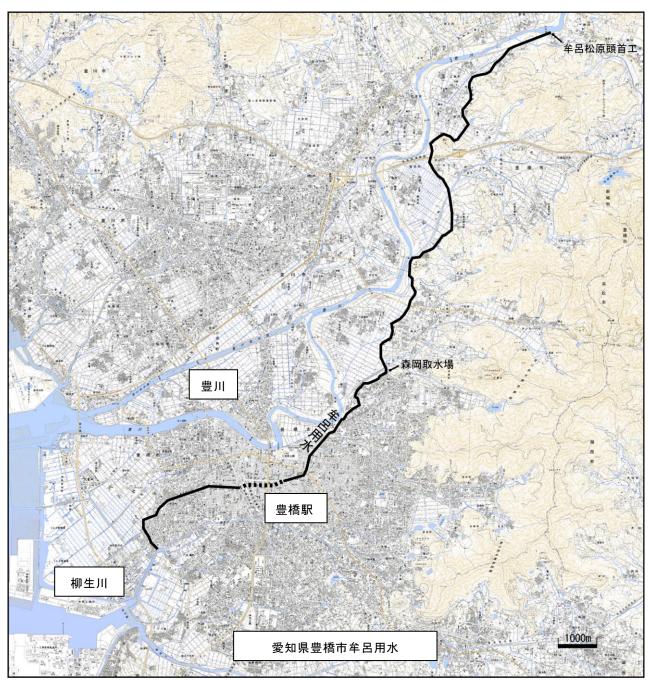


図-1 源兵衛川と牟呂用水の幹線水路

表-1 アンケート調査の対象地の概要および配布回収状況

| | | 源兵衛川 | 牟呂用水 |
|-----|--------|--------------------------|------------------|
| | 周辺土地利用 | 住宅地・商業地 | 住宅地 |
| 概 | 護岸整備状況 | 多自然型護岸 | コンクリート三面張り |
| 一概要 | 管理者 | 中郷用水土地改良区 | 牟呂用水土地改良区 |
| 女 | 市民活動団体 | グラウンドワーク三島 源兵衛川を愛する会等 | 530 運動環境協議会 |
| | 配布世帯 | 600 世帯 (2400 枚) | 600 世帯(2400 枚) |
| 回 | 回収世帯 | 146 世帯 (回収率 24%) | 117 世帯 (回収率 20%) |
| 12 | 回収票 | 350 | 310 |

1. 地域共同管理の類型化

(1) 農業用水管理への農家および住民等の関わり

整備のための計画づくり、農業用水の維持管理、利用のそれぞれの段階において農家および農家以外の住民・ボランティア等の関わりがある土地改良区の割合を示したものが表-2である。

東海4県で整備計画づくりに農家が関わっている土地改良区は 19% (38)、住民等が関わっている土地改良区は 7% (14) であった。

農業用水路幹線の維持管理に住民等が関わっている土地改良区は 20%であり、支線の維持管理に住民等が関わっている土地改良区は 26%であった。利用に関わる施策を実施している土地改良区は 14%であった。住民等が中心となってイベントを実施している農業用水は 10%であった。

(2) 地域共同管理のパターン

「計画」「維持」「利用」の各側面の組み合わせで、非農家すなわち住民等が関わる農業用水を類型化したものが表-3である。なお、「維持」には幹線あるいは支線に住民等の参加があるもの、「利用」には主催に関わらず、住民等が参加できる取り組みのあるものを採用した。

何らかの住民等の関わりがある土地改良区は 42%であった。全ての側面で関わりがみられた土地改良区は 4%であった。関わりのあるパターンのうち、最も多いパターンは「維持」のみの類型で 18%であった。

(3)事例の位置づけ

静岡県三島市源兵衛川は、表-3の中で「計画」「維持」「利用」の全側面で住民等の関わりがある類型である。愛知県豊橋市牟呂用水は「維持」「利用」で住民等の関わりがある類型である。いずれも2側面以上で土地改良区と住民等が共同した取り組みをしているパターンである。

| 衣 左 | | | | | |
|---------------|---------|-----|------|--|--|
| | | 該当数 | (%) | | |
| 農業用水整備の計画づくり | 農家の参加 | 38 | 19.0 | | |
| 辰未用小笠浦の計画 ブンツ | 住民等の参加 | 14 | 7.0 | | |
| 幹線の維持管理 | 農家の参加 | 103 | 51.5 | | |
| 幹様の維持官理 | 住民等の参加 | 40 | 20.0 | | |
| 支線の維持管理 | 農家の参加 | 150 | 75.0 | | |
| 又称の推行官理 | 住民等の参加 | 52 | 26.0 | | |
| 農業用水の関心や利用を | 土地改良区主催 | 27 | 13.5 | | |
| 促す取り組み | 住民等の主催 | 19 | 9.5 | | |

表-2 農業用水への農家と住民等の関わり

表-3 地域共同管理の類型化

| | 計画 | 維持 | 利用 | 土地改良区 | |
|-------|----|----|----|-------|-------|
| 関わりなし | | | | 117 | 58.5% |
| | 0 | | | 1 | 0.5% |
| 1 側面 | | 0 | | 36 | 18.0% |
| 山側山 | | | 0 | 20 | 10.0% |
| | | | 計 | 57 | 28.5% |
| | 0 | 0 | | 5 | 2.5% |
| 2 側面 | | 0 | 0 | 13 | 6.5% |
| 21则组 | 0 | | 0 | 0 | 0.0% |
| | | | 計 | 18 | 9.0% |
| 全側面 | 0 | 0 | 0 | 8 | 4.0% |
| | 全体 | | | 200 | 100% |

2. 具体的事例に見る地域共同管理の展開

(1) 源兵衛川における地域共同管理

源兵衛川は静岡県三島市の楽寿園内にある小浜池に水源を持ち、三島市南部の農地へ送水する 農業用水であり、管理者は中郷用水土地改良区である(図-2)。1960年代までは子どもたちが用 水で水遊びや魚採り、周囲の住民が洗濯や皿洗いをするなど地域との関わりは密であった。しか し、都市拡大や企業進出などにより、用水の汚染や枯渇など用水環境は悪化した。

このような状況の中で、源兵衛川は 1989 年から 1997 年まで県営農業水利施設高度利用事業および、県営水環境整備事業を適用し、住民参加型の計画づくりによって農業用水路の護岸・管理道・堰などの改修工事が行われた。これらの事業は親水施設整備、修景、生態系復元などにより、源兵衛川本来の姿と地域住民の川との関わりを取り戻し、川辺の散策、子どもの水遊びなどの利用増進を狙ったものである。

この事業と平行して、1991 年に三島ゆうすい会が設立され、当初は土地改良区と対立しがちだったが、維持管理への住民参加の構図ができあがった。その後、三島ゆうすい会は他の団体をまとめ、1992 年よりグラウンドワーク三島となる。現在では、三島市、中郷用水土地改良区や地元企業、市民活動組織が参加して、源兵衛川の維持管理や利用に関する取り組みを展開している。さらに、1995 年に周辺住民からなる河川愛護団体である源兵衛川を愛する会が継続的に維持管理を行っている。

(2) 牟呂用水における地域共同管理

牟呂用水は愛知県豊橋市の一級河川である豊川に水源を持ち、豊橋市柳生川までを流れる農業 用水であり、管理者は牟呂用水土地改良区である(図-3)。

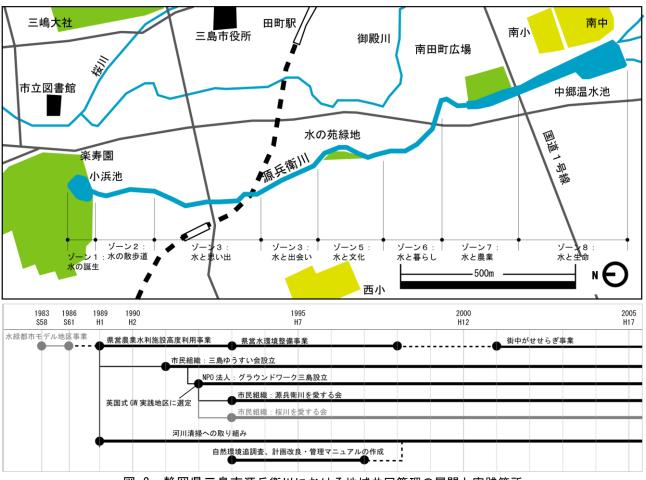


図-2 静岡県三島市源兵衛川における地域共同管理の展開と実践箇所

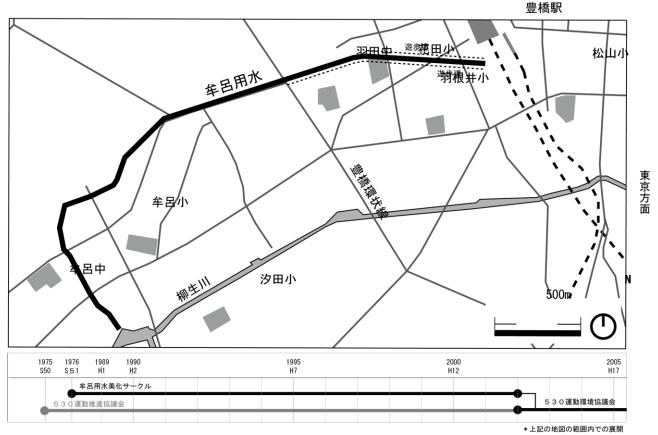


図-3 愛知県豊橋市牟呂用水における地域共同管理の展開と実践箇所

1976 年に流域の小中学校および地域住民が中心となって牟呂用水美化サークルが設立された。同サークルは牟呂用水を中心とする生活環境の美化を目的としている。具体的な活動は用水沿川の住民と小中学校への美化活動の呼びかけ、清掃の実践、美化パトロール、啓発用立て看板などの設置であった。現在では 2002 年に豊橋市全域で活動する 530 運動推進協議会と併合し、530 運動環境協議会として牟呂用水清流化運動を続けている。

また 2004 年より、牟呂用水土地改良区が地元小学生を対象に牟呂用水ウォーキングを行い、 住民の用水への関心を高める活動を行っている。

3. 住民の属性と農業用水との関わり

(1)回答者の属性

源兵衛川および牟呂用水の両岸 300mの範囲に無作為で 600 世帯に 2400 票配布し、前者は 146 世帯(回収率 24%) 350 票、後者は 117 世帯(回収率 20%) 310 票の返送があった。

回答者の属性は表-4 の通りである。源兵衛川流域に 60 才以上と居住年数が 20 年以上の回答者がやや多いが、農業用水の流域に住む居住者が回答している。

(2)農業用水の利用

散歩や川遊び等に農業用水を利用するか尋ねたところ「よく利用する」「ときどき利用する」人は 57% (源兵衛川 69%、牟呂用水 43%) であった (図-4)。その理由としては図-5 のように、源兵衛川では「身近でなじみがある」 (63%) 「水がきれい」 (53%) 「近い」 (52%) 「歩道が整備され、歩きやすい」 (46%) 「緑が多い」 (43%)が目立つ。一方、牟呂用水では「身近でなじみがある」 (67%) 「近い」 (66%) は源兵衛川と同程度であるが、「水がきれい」 (13%) 「歩道が整備され、歩きやすい」 (40%) 「緑が多い」 (13%) 「周囲の風景がきれい」 (13%) が相対的に少なく、整備

状況の違いが利用に影響していることが分かる。

(3)農業用水の維持管理活動への参加

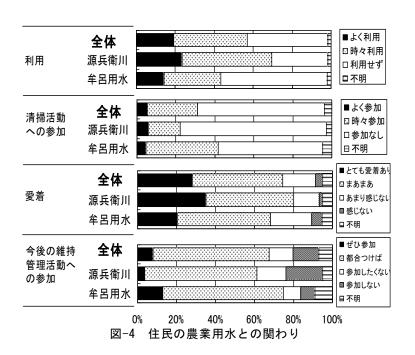
清掃活動に「よく参加する」「ときどき参加する」人は 31% (源兵衛川では源兵衛川を愛する会の清掃活動への参加 [22%]、 牟呂用水では 530 運動へ参加者 [42%]として聞いた)。参加理由は図-6 の通りである。牟呂用水の 530 運動は小中学校や町内会等に呼びかけて行う河川美化活動のため「学校行事だから」(51%)「町内会の活動だから」(35%)という理由が多い。源兵衛川ではグランドワーク三島や源兵衛川を愛する会の呼びかけに個人が応じる参加のため、「町内会の活動だから」(51%)のほか「地域住民として当然と思うから」(40%)「自然を大切にしたいから」(40%)「身近な自然だから」(36%)と考える人の参加が多い。つまり 2 つの清掃活動は町内会活動に支えられているが、源兵衛川では身近な自然に対する関心等から自発的に参加する人が多く、牟呂用水は学校行事等に関連して参加する人が多いという違いが見られた。

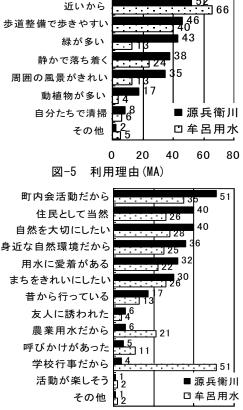
表-4 回答者の属性 源兵衛 牟呂用 Ш 水 44.6 48.7 性 別 # 54.9 50.0 30 才未満 15.5 12.0 30 才代 9.4 11.6 % % 40 才代 11.1 17.7 齢 50 才代 21.1 24.8 % 60 才以上 46.0 30.0 面する 12.6 6.3 % % 100m 未満 38.9 44.2 100m~ 25.7 19.7 200m~ 28.0 % 22.9 % 10 年未満 22.8 % 27.4 % 居 10 年以上 住 134 % 26.8 %

63.4

45.2

687





年

身近でなじみがある

水が綺麗

20 年以上

図-6 清掃活動への参加理由(MA)

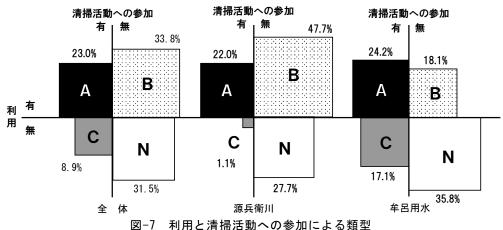
20

60

(4) 住民の農業用水との関わりの類型化

利用の有無と清掃活動への参加の有無の 2 つの軸を基にして、住民の関わりを図-7 のように類型化した。利用と清掃活動への参加共に有と答えたAは 23% (源兵衛川 22%、牟呂用水 24%)である。両用水の違いをみると、牟呂用水では利用はしないが清掃活動に参加するCが 17%いる

が、呼びかけに自発的に応じる源兵衛川では極めて少ない。逆に、清掃活動に参加しないが農業用水を利用するBは源兵衛川では48%と多くみられる。利用も清掃活動への参加もないNは32%(源兵衛川28%、牟呂用水36%)である。農業用水への無関心層Nが $1/4\sim1/3$ 程度に止まるのは、このような地域共同管理の取り組みが影響していると推測される。



凶-/ 利用と消肺活動への参加による類型

4. 農業用水に対する愛着感

農業用水に愛着を「とても感じる」「まあまあ感じる」人が 76% (源兵衛川 80%、牟呂用水 69%)いる。前節で類型化した関わりとの関係を見ると、AやBに愛着を持つ人が多い (表-5)。農業用水への関わりがないNには愛着を持たない人が多い (47%)。ちなみに源兵衛川では地域共同管理が開始された 10 年前に比べて愛着が強くなった住民が 40%いるが、弱くなった人は 5%に過ぎない (表-6)。さらに清掃管理に参加すると愛着が高まることも分かる。これらの結果から、地域共同管理とその結果整備された水辺環境が愛着の醸成につながっていると推察できる。

| | 表-5 類型別愛着の有無 | | | n=660 |
|----|--------------|-------|------|-------|
| | 愛着あり | 愛着なし | 不明 | 合計 |
| Α | 96.1% | 1.3% | 2.6% | 100% |
| В | 92.8% | 5.4% | 1.8% | 100% |
| С | 64.4% | 35.6% | 0.0% | 100% |
| N | 47.6% | 47.1% | 5.3% | 100% |
| 全体 | 76.2% | 20.5% | 3.3% | 100% |

表-6 参加と愛着感の強化(源兵衛川のみ)

| | 愛着増 | 不 変 | 愛着減 | 不 明 | 合 計 |
|-------------|------|------|-----|-----|------|
| 源兵衛川 | 139 | 174 | 16 | 21 | 350 |
| 全 体 | 39.7 | 49.7 | 4.6 | 6.0 | 100% |
| 参加あり | 39 | 36 | 2 | 4 | 81 |
| | 48.1 | 44.4 | 2.5 | 4.9 | 100 |
| 参加なし | 100 | 135 | 14 | 15 | 264 |
| ショルタ しょうしょう | 37.9 | 51.1 | 5.3 | 5.7 | 100% |

5. 今後の地域共同管理への参加意向

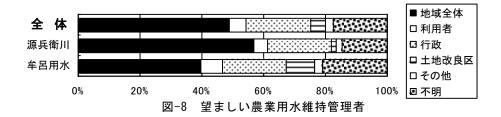
(1)農業用水の維持管理への考え方

農業用水の管理を「地域全体で協力して行うべき」と考える人は図-8 のように 49% (源兵衛川 57%、牟呂用水 40%) いる。「行政」「土地改良区」が行うべきと考える人は源兵衛川でも牟呂用

水でも 22%に過ぎない。清掃活動への参加との関係を見ると、源兵衛川でも牟呂用水でも参加経験のあるものは「地域全体で協力して行うべき」と考える人が参加経験のないものよりも多い。

(2) 今後の維持管理活動への参加意向

今後、維持管理活動へ「参加する」「都合がつけば参加する」人が 68% (源兵衛川 61%、牟呂 用水 75%) いる。関わりの類型と今後の維持管理活動への参加意向との関係を見ると (表-7)、Bの中に参加意向を持つ人が 67% (源兵衛川 62%、牟呂用水 84%) いる。Nの中の参加意向を持つ人は 57%とやや少ないが、源兵衛川でも 37%、牟呂用水でも 74%いる。しかもBやNの今後の維持管理活動に参加意向のある人は「地域全体で協力して行うべき」と考える人が多い (B 60%、N48%。不参加意向ではB48%、N30%)。



できれば 参加す 参加した る・都合 くない・参 不明 合計 つけば参 加したく 加する ない 100% Α 88.2% 3.3% 8.6% В 67.3% 27.8% 4.9% 100% С 66.1% 32.2% 1.7% 100% 56.7% 100% Ν 38.9% 4.3% 全体 67.6% 25.6% 6.8% 100%

表-7 類型別今後の参加意向

6. まとめ

本稿は、住民の農業用水との関わりの実態、さらに地域共同管理の取り組みによって、関わりが弱い住民の中にも潜在的な農業用水を維持管理する担い手が育っていることを、農業用水への愛着および将来の維持管理への参加意向から明らかにした。

【参考文献】

- 1) グラウンドワーク三島:アクションで大展開:2003
- 2) グラウンドワーク三島HP:http://www.gwmishima.jp/
- 3) 三島市教育委員会:三島用水誌:1987
- 4) 牟呂用水美化サークル: 牟呂用水サークルパンフレット: 1987
- 5) 豊橋市史編集委員会:豊橋市史4巻:1979

第5章 河川管理者が住民等の参加に期待する条件

はじめに

河川管理者が、住民等に河川管理に関わってほしいと思う場面はどのような場面なのか、河川管理者に対するアンケート調査から、河川管理者が住民等の参加を期待する条件を明らかにする。

1. 調査概要

大都市から地方都市まで含むように調査範囲として東海4県を取り上げる。

県管理の一級河川指定区間と二級河川、市町村管理の準用河川と普通河川を対象として、2005年11月にアンケート調査を実施した。具体的には、各県の出先機関である地方事務所と市町村の担当部署に調査票を郵送、記入後、返信してもらった。なお、事前に各県の河川担当部局にヒアリング調査を行い、調査票を設計した。配布241票、回収数166票、回収率69%であった。

県出先機関の管轄地域と市町村の特性を都市部と農村部に 分類した。管轄区域に市街化区域を含む場合は「都市部」と し、含まない場合は「農村部」とした。その結果、都市部は 127機関・市町村、農村部は39機関・市町村であった(表-1)。 以降は、都市部と農村部に分類して比較する。

表-1 地域別の回答状況

| | 都市部 | 農村部 | 計 | |
|-------|-----|-----|-----|--|
| 県出先機関 | 36 | 0 | 36 | |
| 市町村 | 91 | 39 | 130 | |
| 計 | 127 | 39 | 166 | |

2. 整備の計画づくりへの住民等の参加条件

整備の計画づくりに住民等の参加を望む場合を多項目選択方式(MA)で聞いたところ、都市部、農村部に関わらず、「地域の実状にあった河川整備が必要とされる」(都市部62%、農村部60%、全体61%)や「河川の維持管理になかなか手が回らない箇所がある」(同順に54%、46%、52%)が多く選択されている。特に都市部ではこの他に「河川整備に対する理解が欠けている」(35%)も選択されている(図-1)。

そのうち、最も重要なものを1つ選択してもらう(SA)と、都市部、農村部ともに「地域の実状にあった

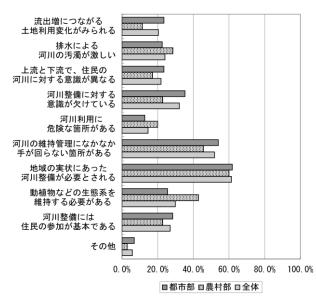


図-1 整備のための計画づくりへの参加条件(MA)

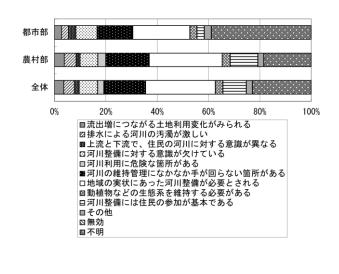


図-2 整備のための計画づくりへの参加条件(SA)

河川整備が必要とされる」(同順に 25%、33%、27%)が最も多く、次いで「河川の維持管理になかなか手が回らない箇所がある」(同順に 17%、15%、16%)が多い(図-2)。

3. 維持管理への住民等の参加条件

草刈りやゴミ拾いなどの維持管理は、昔から地域の自治会などを中心にボランティア的に行われてきていた。このことに関しては河川管理者としても特に制限を設けるものではなく、河川管理者は、それらに対して報償費を支給するというかたちで支援していることは第1章で把握した。近年、報奨制度に替わって里親制度という新たな仕組みに取り組む自治体が増えていることも指摘した。

そこで、里親制度の創設理由を多項目選択方式(MA)で聞いたところ、47%が「河川管理者では十分な管理がしにくいから」を理由にあげた。また、「昔から地縁組織や住民が管理していたから」(33%)や「住民や市民団体から管理の希望があったから」(27%)といった住民等の側からの動きが大きかったことも理由にあげられている。また、「河川利用のマナー向上を図りたいから」(20%)や「もっと河川利用を増やしたいから」(20%)といったように、維持管理だけでなく、維持管理がその後の河川の利用や整備につながる取り組みである、と捉えているところもある。(図-3、図-4)

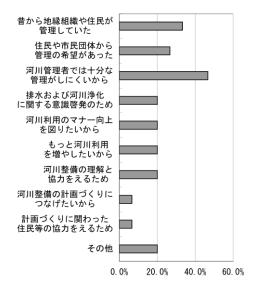


図-3 里親制度の創設理由(MA)

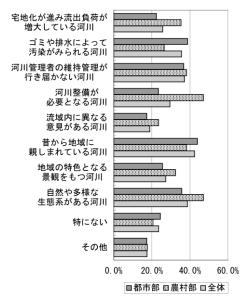


図-5 住民等の主体的利用の河川条件(SA)

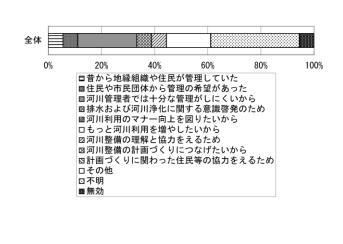


図-4 里親制度の創設理由(SA)

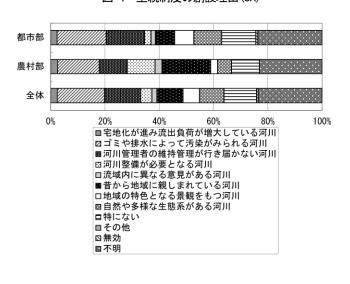


図-6 住民等の主体的利用の河川条件(MA)

4. 利用管理への住民等の参加条件

住民等の主体的な利用を望む河川の条件を多項目選択方式(MA)で聞いたところ、都市部では「昔から地域に親しまれている河川」が44%、「ゴミや排水によって汚染がみられる河川」が39%、「自然や多様な生態系がある河川」が36%、「河川管理者の維持管理が行き届かない河川」が37%に選択されている。(図-5) そのうち、最も重要なものを1つ選択してもらう(SA)と、都市部では「ゴミや排水によって汚染がみられる河川」(18%)、「河川管理者の維持管理が行き届かない河川」(14%)が多い。(図-6)

5. 条件別にみた管理への住民等の参加条件

以上の結果をもとに、河川の条件別に、住民等に管理に参加してほしい側面を整理した(表-2)。

「維持管理が困難」な河川では、維持管理だけでなく、整備や利用といった側面でも、住民等の参加を必要としている。また、数は少ないものの、「水質汚濁がすすむ」河川でも、「維持管理が困難」な河川と同様に、整備、維持管理、利用の全ての側面で住民等の参加を必要としている。加えて、「地域の実状にあった整備が必要」な河川では、整備だけでなく利用の側面で、「流出負荷が増大している」河川では、整備と利用の側面で、住民等の関わりを必要としている。

以上から、管理が円滑に進んでいない河川では、意識啓発などの意味から、住民等の参加を必要としていることがわかる。

一方、河川の環境が良い河川でも、住民等の関わりは必要とされている。例えば「昔から関わりのある、親しまれている」河川では、維持管理と利用の側面で参加を希望している。「自然や多様な生態系がある」河川では、整備と利用の側面での関わりを必要としている。

事前に行ったヒアリング調査によると、「維持管理が困難」な河川とは、①多自然型の護岸整備がされている河川、②ゴミの投棄が多い河川をさす場合が多いようである。一般的に、多自然型の護岸整備がされた場合、通常のコンクリート護岸整備の場合と比較すると、草刈りなどの維持管理に手間がかかるからである。また、ゴミの投棄が多い河川は、流下能力や環境面での問題から、当然、通常の河川より高い頻度で清掃を行わなければならないからである。

持 整 利用 備 管 理 0 地域の実状にあった整備が必要 0 整備への理解が必要 0 流域内に異なる意見がある 0 維持管理が困難 0 0 0 河川利用のマナーが悪い 河川利用をしてほしい 0 0 流出負荷が増大している 危険な箇所がある

0

0

0

0

0

0

0

表-2 河川管理者が期待する住民等の参加条件

昔から関わりがある、親しまれている

自然や多様な生態系がある

特色となる景観がある

水質汚濁が進む

住民や市民団体から希望がある (注)20%~40%:○、40%以上:◎

6. まとめ

本章では、河川管理者の視点から、住民等の管理への参加を望む河川を、3つの側面別にみてきた。まとめとして、以下に河川管理者が住民等の管理への参加を期待する河川について整理する。

(1)計画づくり、維持管理、利用における参加を期待する条件

①整備の計画づくり

整備の計画づくりでは、地域の実状にあった河川整備が必要とされている河川や、河川の維持管理が困難な河川で、特に住民等の関わりが求められている。

②維持管理

維持管理では、維持管理が困難な河川で、特に住民等の関わりが求められている。

③利用管理

利用管理の側面では、昔から地域に親しまれてきた河川や、自然や多様な生態系がある河川、といった良い環境となっている河川と、ゴミや排水によって汚染がみられたり、維持管理が困難な悪い環境となっている河川の大きく2つがあげられた。

(2) 河川条件別にみた参加が期待される側面

①維持管理が困難な河川

◎整備、◎維持管理、○利用:全ての側面、特に整備、維持管理の側面で参加が望まれている。

維持管理が困難な河川とは、例えば多自然型護岸整備が実施された河川や、ゴミの投棄が多い河川などである。

近年取り組みが進んでいる多自然型護岸整備は、河川を自然の姿に戻す、という整備方法であり、コンクリート護岸と比較すると、多様な生物が生息する環境をつくりだすことができる。しかし、その空間を維持していくためには、維持管理に大変な作業や苦労を伴う。そのような河川では、地域住民等は利用するだけではなく、それと引き換えにその空間を維持していく苦労をも共有していく必要がある。ただ、そのような日々の関わり合いの中で、自然の大切さを知ることにもつながっていく。

ゴミの投棄は河川の問題の中でも特に重要な問題である。紙ゴミやビニールゴミといったものから、自転車やタイヤといったものに、捨てられるゴミの内容も昔とは変わってきた。このような問題は、河川管理者の清掃作業や啓発活動だけでは解決し難い問題である。住民や市民一人一人の小さな行動から始めていかなければならない。

②地域に親しまれている河川

-整備、○維持管理、◎利用:維持管理、利用の側面、特に利用の側面で参加が望まれている。

昔から私たち人間の生活は、河川と深く関係していた。そのような河川では、人々は自然に河川と向き合い、環境を維持してきた。このような河川は、今でも地域住民に愛され、地域にとって欠かせない存在となっているものも少なくない。河川や自然への意識が欠如しつつある現代において、このように河川と関わってくれる地域住民の力はとても重要である。

③地域の実状にあった整備が必要な河川

◎整備、×維持管理、○利用:整備、利用の側面、特に整備の側面で参加が望まれている。

河川の整備には、流域の土地利用など、様々な要素が関わってくる。特に対象地域内にはゼロメートル地帯と呼ばれる低湿地帯が広がっており、そこでは、宅地化の進展によって、内水被害が増大していることが問題になっている。このことからもわかるように、河川整備には地域の実状をしっかり把握し、反映していかなければならないし、問題があるならば、流域の住民等はそれを理解して、行動にうつさなければならない。

第6章 県管理河川における河川愛護団体の実態と維持管理活動

はじめに

河川は都市環境を構成する重要な要素であるが、適切に維持管理されてこそ効用が発揮される。しかし、河川は制度的に河川管理者によって一元的に管理されていることもあり、流域住民が草刈りや清掃など河川の維持管理活動への関わりが希薄になっている。本研究は、河川を都市環境資源として有効に活用するためには、河川管理者と河川から便益を受ける範囲の流域住民やNPO等の市民組織が連携して、維持管理や活用を図る「地域共同管理」が必要であるという立場から取り組んだものである。

地域共同管理の先進例として豊橋市朝倉川における行政とNPO (朝倉川育水フォーラム)・流域住民の取り組みについて、第4章で紹介したが、本章では河川の草刈りや清掃などの活動を行っている河川愛護団体を取り上げ、彼らが維持管理活動を継続するための課題について検討するものである。具体的には東海4県の県管理河川を取り上げ、まず行政の河川愛護団体に対する支援の実態と彼らに対する期待を把握し、次に河川愛護団体の活動実態、活動継続意向および活動を続けるための問題点を明らかにする。

1. 調査の方法

東海 4 県の河川担当部署にヒアリングし、河川の草刈りや清掃などを行う河川愛護団体を支援する制度や河川里親制度について把握した。次に、東海 4 県の地方事務所および市町村の河川担当部署を対象に、河川愛護団体が活動している河川や河川愛護団体への支援や期待などを問う自治体アンケートを実施した。さらに、県から調査票発送の協力が得られた 3 県の河川愛護団体を対象に、活動内容や活動継続意向などを問うアンケート調査を実施した。調査は郵送方式で行った(2005 年 11~12 月)。なお、配布回収は表-1・表-2 の通りであった。

| 表-1 | 自治体アンケート調査の結果 | | | | | | |
|-----|---------------|--|----|----|---|--|--|
| | | | 配布 | 回収 | 回 | | |

| | | 配布 | 回収 | 回収率 |
|--------|----|----|----|------|
| 県地方事務所 | 愛知 | 11 | 10 | 90.9 |
| | 岐阜 | 11 | 8 | 72.7 |
| | 三重 | 11 | 10 | 90.9 |
| | 静岡 | 10 | 9 | 90.0 |
| | 愛知 | 68 | 48 | 70.6 |
| 市町村 | 岐阜 | 46 | 27 | 58.7 |
| | 三重 | 41 | 27 | 65.9 |
| | 静岡 | 43 | 28 | 65.1 |

表-2 河川愛護団体アンケート調査の結果

| | | 配布 | 回収 | 回収率 |
|----|------------------|-----|-----|------|
| 愛知 | 河川愛護報償事業 | - | - | - |
| 岐阜 | 河川美化報償事業 | 156 | 116 | 74.4 |
| | 観光河川美化事業 | 130 | | |
| | フラワーオアシス推進事業 | | 216 | 75.8 |
| 三重 | 河川美化ボランティア活動推進事業 | 285 | | |
| | 草刈等の自治会等への業務委託 | | | |
| 静岡 | リバーフレンドシップ事業 | 29 | 21 | 72.4 |
| 全体 | | 470 | 353 | 75.1 |

2. 河川管理者による河川愛護団体の支援策

(1) 支援策と愛護団体が活動する河川

表-3 は河川愛護団体を支援する制度および行政と契約を結び河川の維持管理を行う団体を支援する 里親制度および 2005 年現在の登録団体数である。里親制度は創設後まもないため、愛知・岐阜・静岡 の各県では登録団体はあまり多くない。

表-4 は、アンケート票が回収できた県地方事務所および市町村管内の河川数および河川愛護団体支援制度および里親制度を受けた組織が活動している河川の数を示したものである。河川愛護団体が活動している河川は 190 本と 13%にとどまり、里親制度の支援を受けて活動している河川は 14 本 (1%)に過ぎない状況にある。

表-3 各県の河川愛護団体支援制度と里親制度

| 河川愛護団体支援制度 | 登録団体 |
|-----------------------------|---|
| 可川愛護報償事業 | 226 |
| 可川美化報償事業 | 129 |
| 閱光河川美化事業 | 100 |
| フラワーオアシス推進事業 | 15 |
| 可川美化ボランティア活動推進事業 | 126 |
| 可川愛護事業費補助事業 | 1192 |
| 里親制度 | 登録団体 |
| 愛知コミュニティリバー推進事業 | 10 |
| アドプトリバー事業 | 0 |
| 草刈等の自治会等への事業委託 | 165 |
| Jハ´ーフレンドシップ [°] 事業 | 29 |
| | 可川愛護報償事業 可川美化報償事業 見光河川美化事業 ラワーオアシス推進事業 可川美化ポランティア活動推進事業 可川愛護事業費補助事業 里親制度 受知コミュニティリバー推進事業 ドプトリバー事業 喜刈等の自治会等への事業委託 |

表-4 支援を受けている団体が活動する河川

| | 県管理 河川 | アンケート回 収管内 の河川 (a) | 愛護団 体活動 河川(b) | b/a (%) | 里親制 度実施 河川(c) | c/a (%) |
|----|-----------|-----------------------------|---------------------|------------|---------------------|---------|
| 愛知 | 298 | 255 | 82 | 32.2 | 1 | 0.4 |
| 岐阜 | 421 | 254 | 21 | 8.3 | 0 | 0.0 |
| 三重 | 552 | 508 | 39 | 7.7 | 1 | 0.2 |
| 静岡 | 529 | 493 | 48 | 9.7 | 12 | 2.4 |
| 合計 | 1800 | 1510 | 190 | 12.6 | 14 | 0.9 |

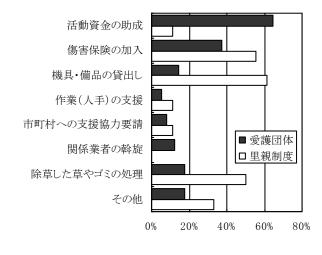
(2) 支援の内容

河川愛護団体への支援内容を多項目選択で聞いたところ、活動資金の助成が図-1 のように 64%と最も多かった (一人ジュース 1 本程度の報償金が一般的)。次に傷害保険の加入が 38%の県地方事務所あるいは市町村で行われていた。市町村の中には県管理河川で活動している河川愛護団体へ支援している例もあった。逆に、県は地元市町村に対して活動団体の募集や照会、草刈りや清掃で出たゴミ処理の依頼などをしている。

里親制度で活動支援している県地方事務所あるいは市町村はまだ多くないが、支援内容は活動資金よりも、機具・備品の貸出しや傷害保険の加入、ゴミの処理が行われている。河川の維持管理活動に対する実質的な支援と見ることができる。

(3) 里親制度参加への期待

ヒアリングによると河川愛護団体は昔から慣習的に係わっていた団体が多いということだったので、 里親制度に新たに参加して欲しい理由を多項目選択で聞いた(図-2)。実績が少ないため回答は 18(県 12、市町村 6)と少ないが、「昔から管理していた」「希望があった」団体への支援もあるが、「河川管 理者では十分な管理がしにくいから」(39%)、「河川浄化に関する意識啓発のため」(17%)、「河川整備 の理解と協力をえるため」(17%)のように行政と連携して河川管理や河川整備のための協力をえたい ところで、新たに里親制度を受けて活動に参加して欲しいという意向が窺える。



昔から管理していた 管理の希望があった 十分な管理がしにくい 意識啓発のため マナー向上を図りたい 河川利用を増やしたい 河川整備の理解と協力をえる 計画づくりにつなげたい 住民等の協力をえるため その他

図-1 制度別支援内容(MA)

図-2 里親制度に期待する理由(MA)

3. 河川愛護団体の概要

河川愛護団体アンケートで把握できた353団体を表-5のように整理した。自治会が56%と最も多い。 次いで老人会(17%)、任意団体(15%)と続く。NPOには河川愛護団体として登録しているものは少ない。

小中学校やPTAなどの学校関係団体、商工団体、水利組合などさまざまな団体が見られるが、河川愛護団体としては地縁組織や老人会などの地域を基盤とする団体および河川愛護を目的とする任意団体が中心である。

| 表-5 刈川変護団体の種類 | | | | | | | | | | | |
|---------------|------|-------|-------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | 回答 | 数 (%) | | | | | | | | |
| 地縁組織 | 自治会 | 196 | 55.5 | | | | | | | | |
| | 青年会 | 1 | 0.3 | | | | | | | | |
| 地域組織 | 老人会 | 59 | 16.7 | | | | | | | | |
| 地域和軟 | 婦人会 | 2 | 0.6 | | | | | | | | |
| | 社協 | 4 | 1.1 | | | | | | | | |
| 市民組織 | NPO | 1 | 0.3 | | | | | | | | |
| 中民組織 | 任意団体 | 53 | 15.0 | | | | | | | | |
| 学校関係 | 学校 | 7 | 2.0 | | | | | | | | |
| 子仪闲休 | PTA | 5 | 1.4 | | | | | | | | |
| 経済団体 | 商工団体 | 5 | 1.4 | | | | | | | | |
| 在河凹体 | 水利組合 | 8 | 2.3 | | | | | | | | |
| その作 | 12 | 3.4 | | | | | | | | | |
| 全体 | 353 | 100.0 | | | | | | | | | |

表-5 河川愛護団体の種類



図-3 河川愛護団体が行っている主な活動(MA)

4. 河川愛護団体の活動

(1) 主な活動内容

図-3 は、河川愛護団体が行っている主な活動を多項目選択で聞いたものである。「草刈り」(93%)はほぼ全ての団体が行っている活動である。次いで「ゴミ拾い等の清掃」(79%)、「植樹・花植え」(34%)、「洪水への対応などの防災活動」(24%)と続く。

表-5のように河川愛護団体を5つに整理してみると、植樹や花植えのような河川環境を改善する活動は、老人会のような地域組織や任意団体などの市民組織に実施しているものが多い。防災活動は地縁組織と経済団体で取り組むものが多い傾向がある。一方、「水質調査」や「河川の環境学習」、「河川への関心を高める啓発活動」は市民組織に取り組むものが多い。

(2)河川愛護活動を始めた理由

(1)で見た内容の河川愛護活動を始めた理由は表-6のごとくである。行政(河川管理者)の依頼に応えた団体が29%あるが、多くは「昔からやってきた」(55%)、「川の近くに住んでいるから」(44%)と伝統的地理的な理由が圧倒的に多い。また、「川への愛着」(35%)のように肯定的な理由と、「川が汚かった」(32%)のような危機感から河川の維持管理を開始した団体もある。

この4つの理由の組み合わせを見ると、表-7のように「昔からやってきた」または「川の近くに住ん

表-6 団体の種類別活動を始めた理由(MA)

| | 地縁 組織 | 地域 組織 | 学校 関係 | 市民組織 | 経済 団体 | 全体 |
|----------|----------|----------|----------|------|----------|------|
| 昔からやってきた | 62.2 | 53.0 | 50.0 | 33.3 | 69.2 | 54.7 |
| 川が汚かった | 32.7 | 27.3 | 33.3 | 37.0 | 23.1 | 31.7 |
| 川への愛着 | 28.1 | 41.0 | 25.0 | 59.3 | 15.4 | 35.4 |
| 川を利用したい | 11.2 | 6.1 | 8.3 | 14.8 | 15.4 | 11.3 |
| 近くに住んでいる | 50.0 | 33.3 | 16.7 | 46.3 | 15.4 | 43.9 |
| 利用者マナーが悪 | 6.6 | 21.2 | | 9.3 | 15.4 | 9.9 |
| 計画づくりに参加 | 4.6 | 9.1 | | 7.4 | | 5.7 |
| イベントに参加 | 3.6 | 4.5 | | 13.0 | | 4.8 |
| 行政に依頼された | 30.1 | 48.5 | 16.7 | 7.4 | 15.4 | 29.2 |
| その他 | 5.6 | 1.5 | 16.7 | 13.0 | 15.4 | 7.4 |
| 不明 | 2.0 | 1.5 | | | | 1.4 |
| 回答数 | 196 | 66 | 12 | 54 | 13 | 353 |

表-7 4つの活動開始理由からみた類型

| | 昔から | 近 く | 汚い | 愛着 | 類型別団体数(%) | | | | |
|-----|-----|--------|----|----|-----------|--------|-----|--------|--|
| | 0 | | | | 69 | (19.5) | | | |
| 地縁型 | | 0 | | | 26 | (7.4) | 125 | (35.4) | |
| | 0 | 0 | | | 30 | (8.5) | | | |
| | | | 0 | | 18 | (5.1) | | | |
| 危機型 | 0 | | 0 | | 10 | (2.8) | 54 | (15.3) | |
| | | 0 | 0 | | 12 | (3.4) | 34 | (10.0) | |
| | 0 | 0 | 0 | | 14 | (4.0) | | | |
| | | | | 0 | 16 | (4.5) | | | |
| 愛着型 | 0 | | | 0 | 14 | (4.0) | 67 | (19.0) | |
| 友相王 | 0 | 0 | | 0 | 25 | (7.1) | 07 | (13.0) | |
| | | 0 | | 0 | 12 | (3.4) | | | |
| | | | 0 | 0 | 12 | (3.4) | | | |
| 両者型 | 0 | | 0 | 0 | 10 | (2.8) | 58 | (16.4) | |
| | | 0 | 0 | 0 | 15 | (4.2) | 50 | (10.4) | |
| | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | (5.9) | | | |
| その他 | | | | | 49 | (13.9) | 49 | (13.9) | |
| | 合 | 計 | | | | | 353 | (100) | |

でいるから」を理由とする地縁型が約 1/3、「川への愛着」と「昔から昔からやってきた」「川の近くに住んでいるから」を理由とする愛着型が 19%、「川が汚かった」と「昔から昔からやってきた」「川の近くに住んでいるから」を理由とする危機型が 15%、愛着も危機感も持っている両者型が 16%ある。愛着のみあるいは危機感のみで河川愛護活動を開始した団体は少なく、多くの場合、地縁を基礎におきながら河川に対する愛着や危機感が動機になって河川愛護活動に至っているものと推測される。

3(3)で見たように行政は河川管理者の手が回りにくいところの河川愛護活動を期待しているが、住民は必ずしもそのような河川を選択する訳ではない。

5. 河川愛護団体の活動の継続性

(1)活動継続意向

89%の河川愛護団体は、今後も活動を続ける意向をもっている。辞めたいという希望をもつ団体は4%に過ぎないが、辞めたい最大の理由は人手不足である。

(2)活動上の問題と河川管理者に期待する支援策

多くの団体に河川愛護活動を継続する意向はあっても、現状では表-8 のような問題を感じながら活動している。「活動費の不足」(44%)、「メンバーの不足」(26%)はかなり多くの団体に共通する問題点である。また、活動場所となる「川に親しめる場所が少ない」(18%)という意見もある。

そのため、今後活動を続けていく上で、行政(河川管理者)に希望する支援策は表-9 のとおりである。「活動資金の援助」(67%)、「機具・備品の支給」(30%)、「ゴミの処理」(31%)は活動費不足の問題に対応している。また、「川に親しめる場所の整備」(30%)の要望も多い。一方、問題点として「メンバーの不足」があがっているが、「人手の支援」は 11%程度である。「他団体との連携支援」(7%)もあまり多くない。地縁組織を中心とした河川愛護団体には積極的に他団体と連携して活動を拡げようという意向はあまり強くないようである。

表-8 河川愛護活動を進める上での問題点(MA、%)

| | 地縁 組織 | 地域 組織 | 学校 関係 | 市民 組織 | 経済 団体 | 全体 |
|------------|----------|----------|----------|----------|----------|------|
| 活動費の不足 | 44.9 | 54.5 | 16.7 | 37.0 | 38.5 | 43.6 |
| メンバーの不足 | 22.4 | 31.8 | 41.7 | 27.8 | 23.1 | 25.5 |
| コアスタッフの不足 | 7.1 | 13.6 | | 18.5 | 7.7 | 9.9 |
| 河川管理者との連携 | 12.2 | 10.6 | | 3.7 | 7.7 | 10.2 |
| 他団体との連携 | 6.1 | 4.5 | 8.3 | 3.7 | | 5.4 |
| 連携先がない | 7.1 | 9.1 | 8.3 | 14.8 | 7.7 | 8.8 |
| 川に親しめる場所なし | 20.4 | 9.1 | | 27.8 | 23.1 | 18.4 |
| その他 | 15.8 | 6.1 | 16.7 | 16.7 | 15.4 | 14.7 |
| 不明 | 17.3 | 19.7 | 25.0 | 20.4 | 15.4 | 19.5 |
| 回答数 | 196 | 66 | 12 | 54 | 13 | 353 |

表-9 河川管理者に支援して欲しい内容(MA、%)

| | 地縁 組織 | 地域 組織 | 学校 関係 | 市民 組織 | 経済 団体 | 全体 |
|------------|----------|----------|----------|----------|----------|------|
| 活動資金の援助 | 73.5 | 72.7 | 50.0 | 51.9 | 61.5 | 67.4 |
| 傷害保険の加入 | 20.4 | 34.8 | | 24.1 | 7.7 | 21.8 |
| 器具備品の支給 | 30.6 | 24.2 | 16.7 | 35.2 | 30.8 | 29.5 |
| 人手の支援 | 10.7 | 9.1 | 16.7 | 11.1 | | 10.5 |
| ゴミの処理 | 31.1 | 25.8 | 33.3 | 31.5 | 30.8 | 30.6 |
| 事務作業の支援 | 13.8 | 18.2 | | 9.3 | | 12.5 |
| 川に親しめる場所整備 | 26.5 | 21.2 | 16.7 | 51.9 | 46.2 | 29.7 |
| 他団体との連携支援 | 4.6 | 9.1 | 8.3 | 14.8 | 7.7 | 7.1 |
| その他 | 10.7 | 1.5 | 16.7 | 13.0 | | 9.3 |
| 不明 | 5.1 | 6.1 | | 5.6 | 7.7 | 5.4 |
| 回答数 | 196 | 66 | 12 | 54 | 13 | 353 |

6. まとめ

東海4県の県管理河川を対象に、河川を都市環境資源として維持管理している河川愛護活動の実態および将来の活動継続性について検討した結果、以下の点が明らかになった。

- (1) 東海 4 県には河川愛護団体の支援制度および里親制度がある。しかし、支援を受けた団体が活動している県管理河川は 13%程度である。里親制度の支援を受けて活動している県管理河川は極めて少ない。
- (2) 河川愛護団体は自治会、老人会、河川に関心がある任意団体が中心である。河川愛護団体の登録を受けて、活動している NPO はほとんどない。
- (3) 活動内容としては草刈りと清掃が定番である。植樹・花植えは老人会、任意団体が行っている。
- (4) 行政は河川管理者の手が回らないところを河川愛護団体に維持管理してもらいたい意向があるが、河川愛護団体は昔から維持管理しているあるいは住んでいる近くにあることを基盤に、河川に対する危機感や愛着から活動を開始しているため、行政の期待する場所で河川愛護活動が自発的に発生する保証はない。河川愛護活動を誘導するためには、第3章で紹介したように行政と河川に係わる団体や流域住民の間に共通の利益が生じるような地域共同の取り組みから始める必要があろう。

第7章 河川利用に関わる市民活動組織の活動実態とその理由

はじめに

本章では、河川を使用して自主的な活動を展開している市民活動組織の活動実態、そしてどのような理由 で河川を使っているのか明らかにする。

1. 調査の概要

(1)調査対象

調査対象は、(社)日本河川協会*1のホームページ (http://www.japanriver.or.jp/) の「川や水の活動団体名簿」に登録されている東海4県の246団体である。登録されている団体は、NPOや任意団体、学校など河川を使用した多様な活動を展開している。以下、学校や地縁組織もあるが、総称して市民活動組織と記す。

(2)アンケート調査の方法

2005年11月~12月に郵送方式で配布・回収した。配付数は246票、回収数は116票、回収率47.3%であった (表-1)。

2. 活動地域による分類

市民活動組織が活動している河川と、その河川がどのような地域に位置しているのかを多項目選択方式 (MA) で聞いた。その結果は表-2 のようであった。「中心市街地」「既成市街地」「新興市街地」にある河川の場合は「都市部」、「都市近郊の田園地域」「農山村」の場合は「農村部」、どちらにもまたがっている場合は「都市部+農村部」とした。その結果、都市部にある河川を使用して活動している市民活動組織は32団体、農村部の河川は40団体、都市部+農村部の河川は23団体、不明は21団体、合計116団体となった。同様に河川も分類すると、都市部の河川は61、農村部の河川は61、都市部+農村部の河川は24、不明は12、合計158河川となった。

日程 方法 配布 回収 回収率 配布 回収 配布 回収 50.0% 静岡県 46 23 110 47 90.9% 愛知県 2005年11月25日 (金) 2005年12月1日 (木) 2005年12月20日 (火) 郵送 郵送 48.7% 岐阜県 39 19 三重県 50 27 54.0% 245 116 47.3% 合計

表-1 調査の概要

表-2 活動地域別の団体数と河川数

| | 都市部 | 農村部 | 都市部+農村部 | 不明 | 全体 | |
|-------|------|------|---------|------|-------|--|
| 団体数 | 32団体 | 40団体 | 23団体 | 21団体 | 116団体 | |
| 活動河川数 | 61河川 | 61河川 | 24河川 | 12河川 | 158河川 | |

3. 都市部で活動する市民活動組織の概要

本節では、都市部で活動する市民活動組織と農村部で活動する市民活動組織を比較し、都市部で活動する 団体の特徴を明らかにする。それぞれ前節において都市部で活動しているとした32団体、農村部で活動しているとした40団体を分析対象とする。

(1)市民活動組織の概要

1)組織の種類

設立までの経緯を多項目選択方式 (MA) で聞き、それをもとに図-1のように5つに分類した。その結果、都

市部では39%が「市民サークル」、22%が「町内会・自治会」、13%が「NPO法人」であった。都市部では「NPO法人」、農村部では「学校」が目立つ。

2) 設立時期

河川を使用して活動している市民活動組織の設立時期は、都市部でも農村部でも昭和60年以降が多い(図-2)。

3) メンバー・中心メンバー

都市部の市民活動組織のメンバーは平均274.6人、そのうち198.1人は「流域内の住民」である。農村部と比較すると、メンバーは1.5倍近くいることになる。最少は6人、最多は3000人であった。

そのうち、中心メンバーは都市部では平均133.3人。 一方、農村部では35.5人。最少は1人、最多は1400人で ある(表-3)。

都市部ではNPOや市民サークルなどで広域的に活動していることが読み取れる。また、第7章の維持管理に関わる団体と比較すると、「流域外の住民」や「行政職員」など、地域住民以外もメンバーとして参加していることもわかる。

4) 収支

年間収入を6段階で聞いたところ、全体でも都市部でも「なし」がともに25%ある。農村部と比較すると、都市部では「100~500万円/年」(22%)以上が多く、都市部の方が収入規模がやや大きい(図-3)。

主な収入源を多項目選択方式 (MA) で聞いたところ、 共通して多いのは「会費」と「行政の補助金」で、「会 費」は全体で51%、都市部では48%が選択している。 また「行政の補助金」は、全体で43%、都市部の55% が選択している。農村部と比較して、都市部では補助 金への依存傾向が高い(図-4)。

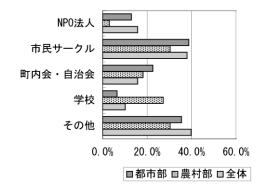
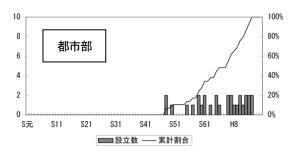
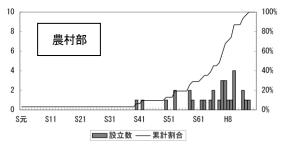


図-1 市民活動組織の種類





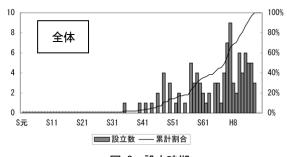


図-2 設立時期

4. 河川を使用した活動の実態とその理由

(1)活動の目的

現在の活動目的を最も重要なもの1つ選択してもらう(SA)と、「河川の美化」が25%、「河川の水質浄化」が22%を占めた。多項目選択方式(MA)では、都市部の81%が「河川の美化」、66%が「河川の水質浄化」、

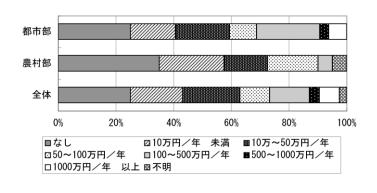
表-3 メンバー・中心メンバーの人数

メンバー

| | | 平均 | | | 最少 | | | 最多 | | |
|--------|--------|--------|--------|-----|-----|----|------|------|------|--|
| | 都市部 | 農村部 | 全体 | 都市部 | 農村部 | 全体 | 都市部 | 農村部 | 全体 | |
| 流域内の住民 | 198. 1 | 81.8 | 177. 9 | 0 | 0 | 0 | 2800 | 650 | 4000 | |
| 流域外の住民 | 11. 4 | 9. 9 | 8. 7 | 0 | 0 | 0 | 215 | 300 | 300 | |
| 行政職員 | 12. 5 | 1.1 | 4. 4 | 0 | 0 | 0 | 200 | 35 | 200 | |
| その他 | 52. 5 | 90. 0 | 59. 1 | 0 | 0 | 0 | 743 | 2000 | 2000 | |
| 合計 | 274. 6 | 182. 8 | 250. 1 | 6 | 6 | 6 | 3000 | 2000 | 4000 | |

中心メンバー

| | | 平均 | | | 最少 | | 最多 | | |
|--------|--------|-------|--------|-----|-----|----|------|-----|------|
| | 都市部 | 農村部 | 全体 | 都市部 | 農村部 | 全体 | 都市部 | 農村部 | 全体 |
| 地区内の住民 | 100. 3 | 11.3 | 85. 8 | 0 | 0 | 0 | 1400 | 66 | 4000 |
| 地区外の住民 | 1.0 | 0. 7 | 1. 2 | 0 | 0 | 0 | 20 | 10 | 30 |
| 行政職員 | 2. 2 | 0. 1 | 1. 2 | 0 | 0 | 0 | 39 | 3 | 39 |
| その他 | 29. 9 | 23. 4 | 23. 1 | 0 | 0 | 0 | 743 | 344 | 743 |
| 合計 | 133. 3 | 35. 5 | 111. 4 | 5 | 1 | 1 | 1400 | 344 | 4000 |



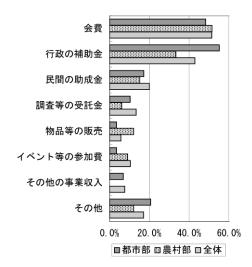


図-3 年間収入

図-4 主な収入源(MA)

59%が「河川に係る意識啓発」、53%が「河川生態系の保全・回復」を選択した。これら河川環境や水質に関わる目的以外にも、44%が「他団体との交流・連携」、38%が「会員相互の親睦」を選択した(図-5)。

河川美化や水質浄化は、特に都市部で多く、都市部での環境悪化の深刻さが表れていると言える。 ただ河川環境や水質の改善のために活動するのではなく、それを次世代につなげたり、より広域的に河川環境について議論するために、意識啓発や人材育成、他団体との交流・連携などに力を入れている団体も少なくない。

(2) 親水活動の実施状況と実施理由

次節で見る主な活動(図-8)のうち、親水活動を している市民活動組織は、全体では76団体(66%)、 都市部では19団体(59%)である。

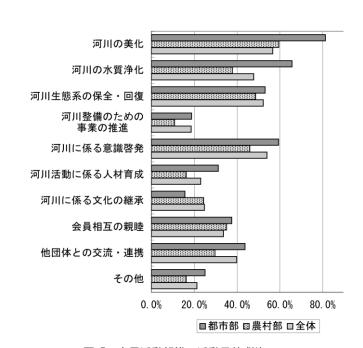


図-5 市民活動組織の活動目的(MA)

親水活動を実施している団体に対して、その理 由(SA)を聞くと、全体では「川に親しむ活動とし て実施」が最も多く25%、次いで「生態系保全の ため」が13%を占めた。都市部では「川に親しむ 活動として」と「きれいな河川景観のため」が最 も多く、ともに16%を占めた。多項目選択方式 (MA) で聞いたところ、図-6のように都市部と農 村部、全体の間に大きな違いはなく、「川に親し む活動として」(全体73%、都市部79%、農村部 70%)、「生態系保全のため」(同順に57%、58%、 63%)、「きれいな河川景観のため」(50%、63%、 48%)、「川に親しむ活動を取り戻すため」(54%、 58%、41%)、「清潔な生活環境のため」(35%、 47%、41%)、「健全な水循環のため」(43%、 47%、41%)などが多く選択されている。ただ、 農村部と比較すると、都市部では「きれいな河川 景観のため」、「川に親しむ活動を取り戻すため」 を選択した団体が相対的に多い。

日常的に川に親しむ行為がみられなくなった 現代において、再び河川の魅力を認識し、川に 日常的に親しむ行為を取り戻すために活動をし ていることがわかる。また、この活動は、単に 親水行為を復活させるだけでなく、景観面や環 境面での効果も期待して行われていると言える。

(3) 学習・提案活動の実施状況と実施理由

図-8の主な活動のうち、学習・提案活動を実施 している市民活動組織は、全体で92団体(79%)、 都市部では29団体(91%)である。都市部ではこ れらの活動が比較的行われていることになる。

学習・提案活動を実施している市民活動組織に対して、その理由を聞くと全体では「生態系保全のため」が最も多く21%を占めた。都市部では「生態系保全のため」「きれいな河川景観のため」がともに最も多く14%を占めた。農村部では全体や都市部と比較しても「生態系保全のため」が特に多く、29%を占めた。多項目選択方式(MA)で聞くと、全体の傾向としては都市部と農村部、全体で大きな違いはなく、「健全な水循環のため」(全体62%、都市部63%、農村部56%)、「きれいな

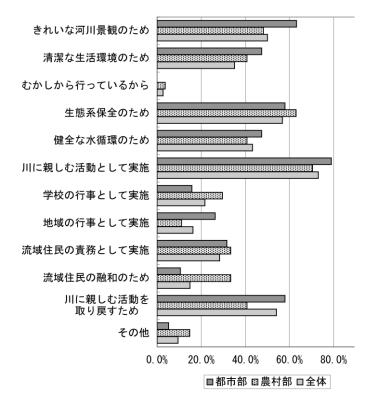


図-6 親水活動の実施理由(MA)

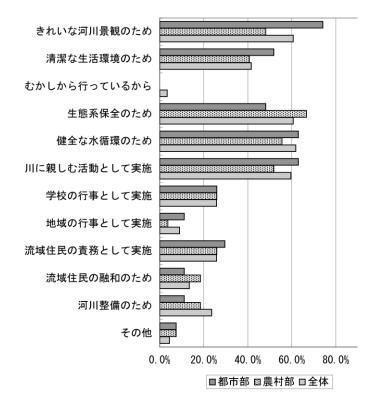


図-7 学習・提案活動の実施理由(MA)

河川景観のため」 (61%、74%、48%) 、「生態系保全のため」 (61%、48%、67%) 、「川に親しむ活動として実施」 (60%、63%、52%) 、「清潔な生活環境のため」 (42%、52%、41%) が多く選択されている。ただ、その中でも、農村部と比較すると、都市部では「きれいな河川景観のため」を選択した団体が多い (図-7) 。

コンクリート護岸は、景観面、環境面など様々な理由から問題視されている。近年では、「ふるさとの川整

備事業」のように、これまでの画一的な景観を地域の特色ある景観に変える動きが各地でみられている。そういったムーブメントをつくりだす第一歩として、これらの活動が行われていると考えられる。

5. 活動理由別にみた活動実態と活動の継続性

本節では、前章で河川管理者が住民等の参加を期待する河川としてあげられた「維持管理が困難な河川」と「地域に親しまれている河川」をとりあげ、そこで活動する市民活動組織の活動実態と活動の継続性を検討する。

「維持管理が困難な河川」で活動する市民活動組織は、図-6 で「きれいな河川景観のため」「清潔な河川環境のため」と回答したものとし、これを「改善型」と呼ぶ。同様に、「地域に親しまれてきた河川」で活動する市民活動組織は、図-6 で「川に親しむ活動として」と回答したものとし、これを「親水型」と呼ぶ。両類型に属する団体数は表-4の通りである。

| | | 改善型 | 親水型 | 全体 |
|---------|-----|-----|-----|-----|
| 人にも | 全体 | 67 | 66 | 116 |
| 全活動 | 都市部 | 24 | 19 | 32 |
| 如北江郡 | 全体 | 41 | 54 | 77 |
| 親水活動 | 都市部 | 14 | 15 | 19 |
| 学習・提案活動 | 全体 | 59 | 56 | 96 |
| 子百 花采冶助 | 都市部 | 21 | 18 | 28 |

表-4 活動理由別に見た団体数

(1)主な活動内容

1) 具体的な活動内容

現在の主な活動内容を多項目選択方式 (MA) で聞いた。都市部と全体で比較すると、全体的な傾向は類似しているが、いくつかの項目で差がみられる。例えば「ゴミの清掃」は、全体68%、都市部87%と、都市部で実施している団体が多い。反対に、「魚・ホタルなどを観察・鑑賞するイベント」は、都市部16%、全体31%と、農村部で実施している団体が多い。都市部に限定して活動理由別にみると、親水型は「魚・ホタルなどを観察・鑑賞するイベント」や「河川の水質や排水・動植物の調査」、「河川浄化に係る意識啓発・提案」などが多い(図-8)。

そのうち最も重要なものを1つ選択してもらう(SA)と、都市部では「ゴミの清掃」(全体11%、都市部19%)が多い。都市部に限定して活動理由別にみると、親水型では「ゴミの清掃」が21%、「河川の水質や排水・動植物の調査」が16%と多い。一方、改善型は「ゴミの清掃」が25%を占める(図-9)。

以上から、都市部では河川に親しむ活動は実施されているものの、農村部と比較すると、実施率は低いことがわかる。これは、都市部の河川がコンクリート護岸となり、自然環境が残っている河川が少ないことが原因であると推測される。また、本研究で対象としている都市内の河川には、大規模な河川は少なく、「カヌー下り・釣りなど河川を利用したイベント」などの利用は少ない。むしろ、小中学校の授業で河川をフィールドにした学習が行われるなど、河川規模に見合った活動に取り組んでいると言える。

2)活動領域別の活動の有無

主な活動内容を多項目選択方式 (MA) で聞いた。それらを「美化活動」「親水活動」「学習・提案活動」という3つの活動領域にわけ、その活動領域別の活動の有無を整理した。全体と都市部ではそれほど大きな違いはない。都市部に限定してみると、全体の「学習・提案活動」(94%)と「美化活動」(84%)が80%以上実施しているのに対して、「親水活動」(56%)は60%以下にとどまっている。活動理由別にみると、親水型では「美化活動」79%、「親水活動」79%、「学習・提案活動」79%と、全ての活動領域でおおよそ80%以上が実施しており、特に「親水活動」は都市部全体と比較して実施率が高い。改善型では「美化活動」

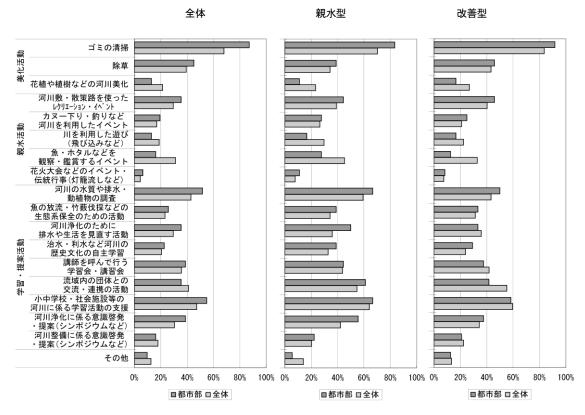


図-8 主な活動内容(MA)

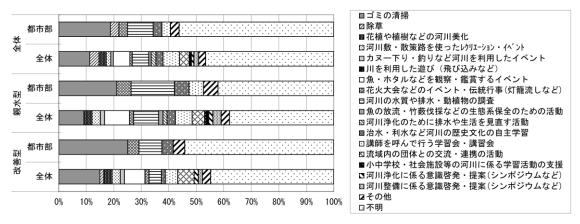


図-9 主な活動内容(SA)

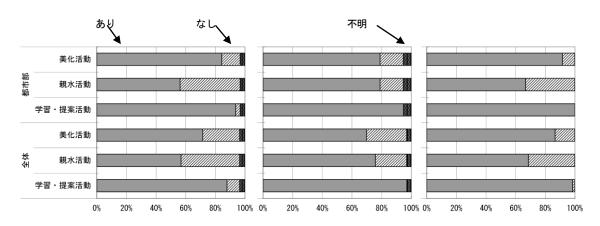


図-10 活動領域別の活動の有無

(92%)と「学習・提案活動」(100%)は90%以上が実施しており、全体と傾向が類似している(図-10)。 以上から、多く取り組まれている活動は学習・提案活動であり、環境改善を目的に活動している市民活動 組織は美化活動、親水を目的に活動している市民活動組織は親水活動を行う傾向があることがわかる。

(2) 親水活動の効果と継続性

1) 親水活動の効果

親水活動をしたことによる効果を多項目選択方式 (MA) で聞いた。全体的な傾向は、全体と都市部で大きな違いはない。都市部に限定してみると、「人々の河川への意識が高くなった」(全体79%、親水型80%、改善型74%)、「河川への愛着がわいた」(53%、67%、50%)、「河川環境がよくなった」(47%、53%、64%)、「人々が河川に集まるようになった」(42%、47%、57%)が共通して多く選択されている。特に親水型では「河川への愛着がわいた」、改善型では「河川環境がよくなった」や「人々が川へ集まるようになった」が多く選択されている(図-11)。

大きく、物理的環境面と住民の精神面の2つの効果が大きく、特に、親しみを持って取り組んでいる場合は、精神面、環境改善を図っている場合は、物理的環境面での成果が大きいことがわかる。

2) 親水活動の継続意思

現在実施している親水活動を、今後も続けるかどうか聞いた。全体としては「続ける」が多いが、都市部では「続けたいが困難」もみられる。(図-12)

(3) 学習・提案活動の効果と継続性

1) 学習・提案活動の効果

学習・提案活動をしたことによる効果を多項目選択方式 (MA) で聞いた。全体的な傾向としては、全体と都市部で大きな違いはないが、都市部では「人々の河川への意識が高くなった」が多く選択された。都市部に限定してみると、「人々の河川への意識が高くなった」(全体78%、親水型88%、改善型81%)、「行政との理解が深まった」(59%、71%、71%)、「河川環境がよくなった」(52%、53%、52%)、「河川への愛着がわいた」(41%、59%、43%)、「人々が川に集まるようになった」(37%、41%、43%)が共通して多く選択されている。特に親水型では「河川への愛着がわいた」が多く選択されている(図-13)。

学習・提案活動では、親水活動とは異なり、行政との関係の面でも効果があることがわかる。

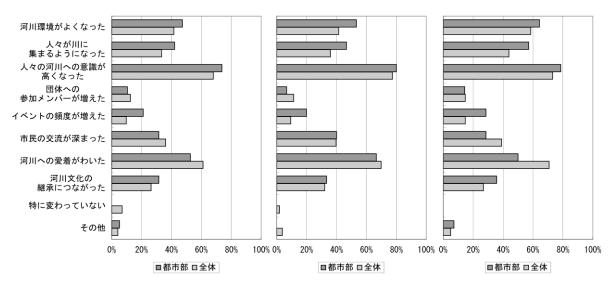


図-11 河川を利用した活動の効果(MA)

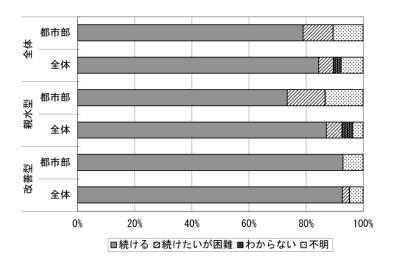


図-12 利用活動の継続意志

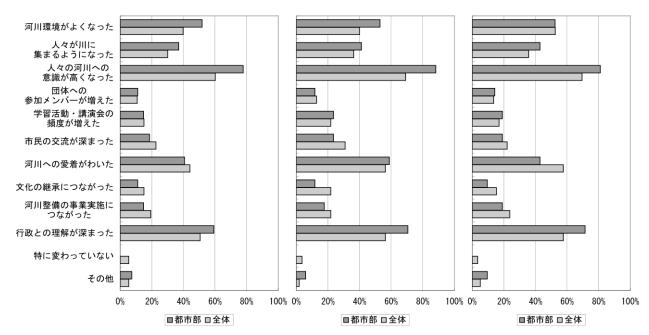


図-13 学習・提案活動の効果(MA)

2) 学習・提案活動の継続意思

現在実施している学習・提案活動を、今後も続けるかどうか聞いた。全体としては「続ける」が多い。(図-14)

(4)活動の発展のために必要なもの

団体の活動を発展させるために、必要なものはなにか、多項目選択方式 (MA) で聞いた。全体的には都市部と全体では大きな違いはない。都市部に限定してみると、「活動資金の確保」(全体62%、親水型71%、改善型65%)、「中心となって活動するメンバーの確保」(59%、65%、65%)、「河川管理者(行政)の理解と協力」(52%、65%、61%)、「会

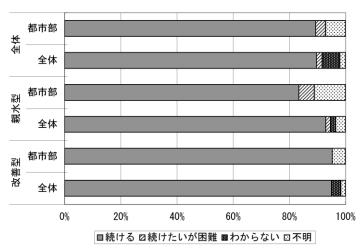


図-14 学習・提案活動の継続意志

員の増員」(45%、59%、52%)、他団体との交流・連携の充実」(35%、35%、35%、35%)、「ボランティアの協力」(35%、29%、35%)が共通して多い。「会員の増員」は親水型で特に多く選択された(図-15)。 そのうち最も重要なものを1つ選択してもらう(SA)と、全体では「中心となって活動するメンバーの確保」が20%、次いで「活動資金の確保」が16%を占めた。都市部では「活動資金の確保」が22%、次いで「他団体との交流・連携」「河川管理者(行政)の理解と協力」がともに13%を占めた。また、参加要因別にみると、「会員の増員」は親水型で多く選択されている(図-16)。

以上から、金銭面と人材面が今後の団体の活動の発展を左右すると言える。特に都市部で親しみをもって活動している団体では、会員の増員による活動の拡大を望む団体が多いこともわかる。

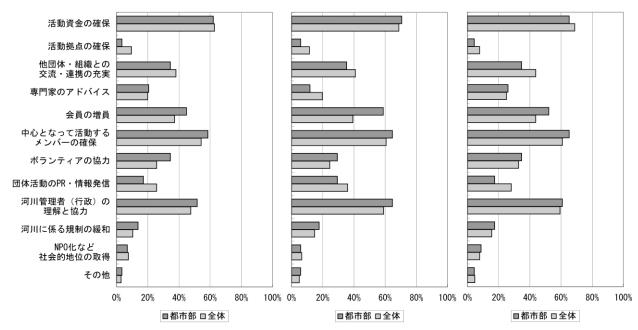
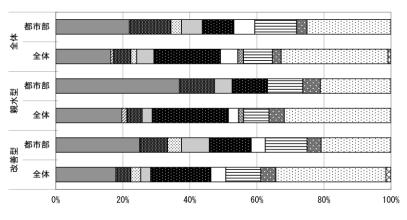


図15 活動の発展のために必要なもの(MA)



■活動資金の確保
□活動資金の確保
□活動拠点の確保
■他団体・組織との交流・連携の充実
□専門家のアドバイス
□専門家のアドバイス
□ボランティアの協力
□団体活動のPR・情報発信
□河川に係る規制の緩和
□NPO化など社会的地位の取得
■その他
□不明

図-16 活動の発展のために必要なもの(SA)

7. まとめ

本章では、利用に関わる市民活動組織の活動実態とその理由、河川管理者が住民等の参加を期待するような河川で活動する市民活動組織の活動の継続性についてみてきた。 以下、本章のまとめを述べる。

(1) 利用に関わる市民活動組織の活動実態

河川の利用に関わっているのは、主に市民サークルやNPOなどの市民活動組織である。活動内容は、河川の水質調査などの学習・提案活動、河川敷や散策路を使ったイベントなどが中心である。また、ゴミの清掃などの維持管理も、イベント的に行っているところがほとんどである。それらの活動による効果は、人々の河川への関心の高まりや、河川への愛着がますなどの精神的な面と、河川環境がよくなったという物理的な面、そして、特に学習・提案活動では、行政との理解が深まったこともあげられている。

(2) 住民等の利用への参加要因と活動継続性

(1)に述べた利用活動を開始した理由としては、環境の維持・改善、河川に親しみたい、市民への意識啓発、メンバー間の親睦が大きな理由である。現在の活動は、今後も続けるという団体がほとんどである。継続が困難という市民活動組織でも、問題としているのは、利用の内容に関することが中心であり、金銭的なものや、行政に対する無理な要望はあまりみられない。

しかし、今後の活動の発展を考えたとき、足りないもの、不足しているものは多くある。それは金銭面の問題、メンバーの問題、河川管理者(行政)との問題である。金銭面では、行政からの支援が限られるため、会費の確保やイベント収入などの自助努力が求められる。メンバーやコアメンバーに関しては、維持管理に係る団体でも問題となっていた。利用に係る団体特有の問題としては、他団体との交流・連携があげられる。現状でも、利用に係る団体は他の活動団体と連携しながら活動する団体が多い。また、河川は流域単位で考える考え方も定着してきている。そのようことからも、他団体との連携は欠かせない事項である。

【注釈】

*1 国民にとって安全・快適で自然豊かな川をめざして、河川に関する情報の交流・知識の普及、および河川の整備、民間の河川愛護活動などを支援することにより、河川文化の発展に寄与し公共の福祉の増進を図ることを目的に、昭和15年に全国の都道府県の支援を受けて設立。これまで行政機関中心の河川事業促進活動を実施してきた。会員数は、地方公共団体160団体、個人3,579名、法人および団体815団体。(H2004.10.20現在)

第8章 河川管理者と地域型NPOが連携する地域共同管理が住民の河川管理 への参加に及ぼす影響

- 愛知県豊橋市の朝倉川育水フォーラムの場合-

はじめに

1997年に河川法が改正され、河川整備計画に地域の意向を反映させる規定が盛り込まれた。2000年には河川審議会は河川管理の一部を市民団体等が役割分担する必要性を答申した¹⁾。しかし、河川管理者ではない地元市町村や流域住民が河川管理を担うためには、河川管理者との連携や流域住民等の組織化という課題がある。

本章では、NPOが河川管理者および流域住民との連携を図り、河川管理を担う「地域共同管理」に着目する $^{(1)}$ 。卯月盛夫ら $^{(2)}$ によると、テーマ中心に活動する NPOは地縁組織と協力体制をつくりにくい中で、活動地域を限定し、そこに拘って活動する地域型 NPOが地域住民を結びつける役割を果たせるとしている。そこで、活動地域を河川流域に限定し、河川管理者や流域住民と協働して、継続的な河川管理を行っている愛知県豊橋市の NPO 「朝倉川育水フォーラム(以下、フォーラム)」 $^{(3)}$ を取り上げ、地域型 NPOがどのようにして河川管理者や流域住民と連携できたのか、また継続的な流域住民の参加をえることが可能なのかという視点から、その実態と特徴を把握することを本研究の目的とする。

なお、河川政策における参加制度⁴⁾ や河川整備事業や計画づくりへの参加⁵⁾⁶⁾ に関する研究はある。しかし、河川管理のための流域住民等の組織化を扱った研究⁷⁾⁸⁾ は多くない。本研究は、地域型NPOが河川管理者や流域住民と協働して積極的に河川管理を行っている事例を取り上げ、河川管理者との連携、流域住民の組織化に注目している点に特徴がある。

まず、フォーラム、河川管理者である愛知県、豊橋市へのヒアリングと既存資料から、フォーラムと河川管理者との連携の経緯、河川管理に係る活動、流域住民の参加をえるための仕組みと参加実態を把握した。第二に、地域型NPOによる積極的な地域共同管理の住民に及ぼす影響をみるために、フォーラムの活動地域である朝倉川流域とあまり河川管理が活発でない流域の住民に対してアンケート調査を行い、住民の河川との関わりを比較する。第三に、朝倉川流域で追加調査を行い、地域型NPOによる積極的な地域共同管理によって、多くの住民が継続的に河川管理に参加する要因を明らかにする。

2. 調査対象の概要

(1)朝倉川の概要

朝倉川は豊橋市の東部丘陵に水源をもち、市街化区域を流下する延長6.4kmの愛知県管理の一級河川である。上流部には農地が混在するが、周辺土地利用は主に住宅地であり、下流は吉田城趾のある豊橋公園を迂回して一級河川豊川に合流する(図-1)。

以前は流域の大半が山林や水田であり、ホタルが飛びかう河川であったが、1960年代以降の都市化による 生活雑排水の流入、1966年の水害を契機に行われた災害復旧工事や河川改修によって、水質悪化や自然の乏 しい護岸等、河川環境が大きく変化した⁹⁾。

(2) 朝倉川育水フォーラム

フォーラムは、1995年にこのような朝倉川を「ホタルが飛びかう」河川に回復することを目的に設立された。フォーラム設立は豊橋商工会議所100周年記念事業の「地域ビジョン」づくりに端を発するが、流域住民や行政、企業が連携するグラウンドワーク型の活動を展開している。1997年にNPOの認証を受け、2005年3月現在の会員数は個人999人、団体21団体、企業172社である。朝倉川流域中心の活動をしているため、卯月のいう地域型NPOと見ることができる (2) 。

(3) 豊橋市における530 (ゴミゼロ) 運動 (3)

豊橋山岳会によるゴミの持ち帰り運動の提唱と自然歩道推進協議会の働きかけによって、1975年に豊橋市を窓口とする530運動推進連絡会が設立された。公園、道路、河川美化のための看板設置やチラシの配布など啓蒙運動を中心に行ってきた。2002年に530運動推進連絡会は環境保全を実践している3団体と統合し、530環境運動協議会と改組された。また、1979年に全国組織である530運動総連合の結成、参加団体の拡大に努める等、豊橋市には530運動発祥の地として環境美化に関する市民活動の下地がある。

2. 河川管理者と地域型NPOが連携した地域共同管理

(1) 朝倉川における地域共同管理の展開

朝倉川における地域共同管理の展開は、図-1のように3つの時期に区分できる。

第一期(1994年以前)は河川管理者である愛知県および豊橋市による行政管理の時期である。朝倉川は十数年前までは水質悪化やゴミ投棄がひどかった。また、河川改修によってコンクリート護岸に変わった。そうした状況を打開するために、1989年〜93年に県が中流部に親水護岸整備、この事業に関連して市が水上ステージ設置と川縁の植樹を行い、親水性のある護岸が整備された。この事業には市民の参加はなかった。

第二期(1995年〜2002年)は河川管理者とフォーラムの連携が進む時期である。1995年にフォーラムが設立され、朝倉川再生のための活動方針や河川管理者への提言を含む「朝倉川流域ビジョン」策定が行われた。この取り組みが評価され、県は1996年にパイロット的に上流部に多自然型護岸整備を導入した。計画作成に

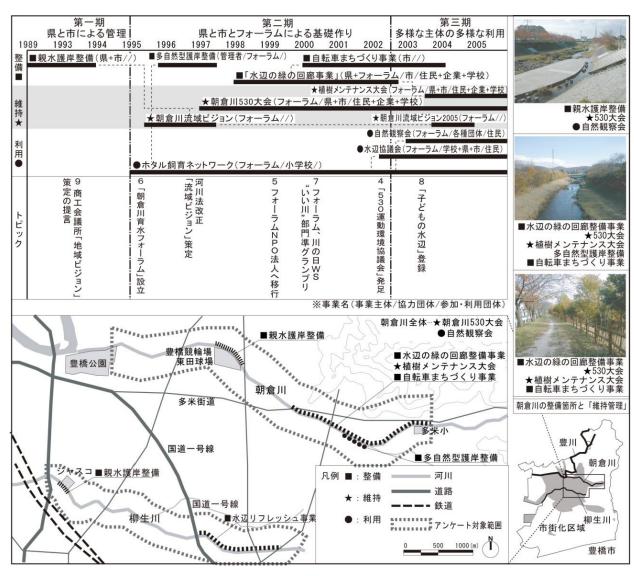


図-1 朝倉川、柳生川の概要と朝倉川における地域共同管理の展開

あたってフォーラムとの意見交換が行われ、計画に反映された。次に「朝倉川流域ビジョン」にもとづくフォーラムの活動として、1997年から朝倉川を清掃する「530大会」が始まる。翌年から県の「水辺の緑の回廊事業」が行われた。この事業はNPO等の市民団体や小中学校と協働して川縁に植樹するものである。朝倉川ではフォーラムとの連携を前提に事業導入され、県が主催、フォーラムが共催する「植樹大会」として実施された。

第三期(2003年以降)はフォーラムが中心となり、県や市が連携して維持管理や河川利用に取り組む時期である。「水辺の緑の回廊事業」が概成し、植樹した樹木の維持管理が必要となり、2003年から「植樹メンテナンス大会」が開始された。さらに、フォーラムは朝倉川を活用した「自然観察会」、「ビオトープづくり」、「水辺協議会」等の自主事業に流域住民や小学校、企業の参加を促しつつ、多様な活動を展開している。

(2) フォーラムと河川管理者・地域との連携

「530大会」「植樹メンテナンス大会」のような維持管理のための活動は、フォーラムが主催、県と市が 共催して行われる。フォーラムの担当役員を中心に、豊橋市の河川課、校区総代、企業等の約20人が実行委 員会を組織し、流域の自治会や小中学校、企業へ参加を呼びかけ、参加者の募集や当日の運営を担当する。 県は道具の貸出や有償ゴミの処分、市もゴミ処分や医療スタッフの配備等を分担している。

多自然型護岸の整備や「植樹大会」のように河川区域の改変を伴う活動は、河川管理者の事業にフォーラムが共催するかたちで行われた。「530大会」と同様の構成の実行委員会が、流域内の自治会や学校、企業への呼びかけや当日の運営を担った。県は河川管理者として制度条件を調整したほか、植樹箇所の整地、資材提供を行い、市は医療スタッフを配備した。

フォーラムの組織には次の特徴がある。理事会は会員から構成されるが、評議員として朝倉川流域の全校 区から総代会長が参加しており、フォーラムの事業に理解を得るだけでなく、流域内自治会への参加を要請 してもらう等の協力関係を構築している。地縁組織や市民団体が評議員や会員として事業へ参加することに よって、フォーラムは朝倉川に係る活動団体のプラットフォーム的性格を持っている。

(3) 流域住民の参加実態

以下、河川清掃を行う「530大会」に絞って、フォーラムの資料から流域住民の参加を概観する。表-1は第1〜9回の参加人数と応募団体を見たものである。「530大会」には第1回と雨天順延のあった第4回を除けば、毎年2000名超と会員数を大幅に超える参加者がある。「530大会」は朝倉川を30数区間に区分し、団体単位に希望清掃区間を募集するかたちで実施している。応募団体についてみると、企業が第5回以降20団体以上、自治会等の地縁組織も13〜17団体、小中学校も3〜5校が応募している。これらの団体の多くは表-2のように継続的に応募しており、流域住民は団体の活動を通じて継続的に参加することになる。

表-1 530大会への参加人数と応募団体数

| / | _ | 第1回 | 第2回 | 第3回 | 第4回 | 第5回 | 第6回 | 第7回 | 第8回 | 第9回 |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|--------|------|------|
| | | '97年 | '98年 | '99年 | '00年 | '01年 | '02年 | ' 03 年 | '04年 | '05年 |
| 参 | 加人数 | 1500 | 2200 | 2300 | 1250 | 2300 | 2100 | 2100 | 2150 | 2600 |
| 応 | 募団体数 | 47 | 53 | 62 | 55 | 61 | 62 | 68 | 66 | 66 |
| Г | 企業 | 15 | 19 | 23 | 17 | 24 | 21 | 23 | 23 | 20 |
| | 地縁組織 | 6 | 10 | 12 | 16 | 13 | 15 | 16 | 15 | 17 |
| 訟 | 小中学校 | 7 | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 |
| 13/ \ | 市民組織 | 15 | 15 | 18 | 14 | 17 | 17 | 19 | 18 | 17 |
| | 行政 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 6 | 6 | 6 |

(注)朝倉川育水フォーラム資料から作成。参加人数は概数。 第4回は東天のため翌日に順延

育4回は雨天のため翌日に順延。

表-2 第8回530大会参加団体の参加回数

| | 皆勤 | 7回 | 6回 | 5回 | 4回以下 | 合計 |
|------|----|----|----|----|------|----|
| 全体 | 16 | 11 | 10 | 4 | 25 | 66 |
| 企業 | 9 | 3 | 2 | 3 | 7 | 24 |
| 地縁組織 | 2 | 4 | 2 | | 6 | 14 |
| 小中学校 | | 2 | 1 | | 2 | 5 |
| 市民組織 | 4 | 1 | 4 | | 7 | 16 |
| 行政 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 7 |

(注) 「朝倉川通信」vol.38より作成

3. 地域共同管理が住民の河川との関わりに及ぼす影響

(1)調査概要

地域型NPOが中心となって活発に行われる地域共同管理が、流域住民の河川との関わりに及ぼす影響を見るために、河川愛護団体が草刈り等の維持管理 (4) を行っており、同時に朝倉川と川幅や周辺土地利用、親水護岸整備の状況等の川相が類似している二級河川柳生川と比較する。図1に示す区間の両岸300mの範囲に住む住民にアンケート調査を実施した。無作為に抽出した250世帯に4票ずつ配布し、郵送回収した。調査概要は表-3に示す通りである。

なお、回答者の年齢、性別、居住歴、河川からの距離について χ^2 検定した結果、両地区に有意な差はなかった。

(2) 流域住民の河川との関わり(図-2)

散歩等の個人的利用は、朝倉川流域の住民(以下、本章では朝倉川流域と略。柳生川流域住民は柳生川流域と略)には「よく利用」「時々利用」している人が55%、柳生川流域では47%であった。

地域で行われる河川の草刈りやゴミ拾い、草木の世話等の維持管理活動への参加の有無について聞いたところ、朝倉川流域には「よく参加」「時々参加」する人が32%、柳生川流域では26%であった。

朝倉川流域には朝倉川に愛着をもつ人が60%いるが、柳生川流域では柳生川に愛着をもつ人は35%に 止まる。

以上のように、フォーラムによって活発な地域共同管理が行なわれている朝倉川流域では、河川愛護団体が草刈り程度の維持管理を行っている柳生川流域に比べると、河川の利用も、河川の維持管理活動への参加も、河川に対する愛着をもつ人も多かった。次章では、地域型NPOによる活発な地域共同管理を展開することが、維持管理活動への住民の参加の広がり、河川に対する愛着の深まりにどのような影響を及ぼしているのかを分析する。

表-3 アンケート調査概要及び調査対象の属性

| | | 朝倉川 | 柳生川 | 朝倉川 |
|-----|----------|------------|-------------|-------------|
| | 時期 | 2005年 | 2006年11-12月 | |
| | 方法 | 面接配布 | 面接配布回収 | |
| 調査 | 配布 | 1000票(2 | 500世帯 | |
| | 回収 | 163票(71世帯) | 133票(55世帯) | 600票(264世帯) |
| | 回収率(世帯) | 28.4% | 22.0% | 52.8% |
| | -29才 | 16.6 | 12.8 | 16.3 |
| 年齢 | 30- | 12.3 | 12.8 | 12.8 |
| | 40- | 13.5 | 18.0 | 16.2 |
| | 50- | 25.2 | 23.3 | 19.5 |
| | 60- | 32.5 | 33.1 | 34.0 |
| 性別 | 男 | 49.7 | 48.9 | 46.8 |
| エカウ | 女 | 50.3 | 49.6 | 51.8 |
| 居 | 生まれて以降 | 12.3 | 18.8 | 21.5 |
| 住 | 5210年 | 22.7 | 22.6 | 18.8 |
| 歴 | 居 11-20年 | 24.5 | 24.8 | 16.8 |
| 歴 | 21年- | 40.5 | 32.3 | 41.5 |
| | 川に面す | 17.2 | 15.0 | 12.0 |
| 距離 | -100m | 38.7 | 37.6 | 28.8 |
| | 100- | 29.4 | 21.8 | 29.3 |
| | 200- | 14.1 | 25.6 | 27.7 |
| | 合計 | 100% | 100% | 100% |

(注) 不明を除いて表章した。

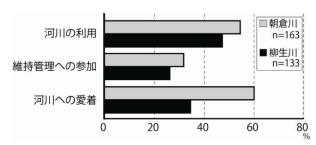


図-2 朝倉川流域と柳生川流域住民の河川との関わり(MA)

4. 朝倉川流域住民の参加の広がりと意識の深まり

(1)調査概要

前章の調査と同じく朝倉川の両岸300mの範囲に住む住民を対象に追加調査を実施した。無作為に抽出した500世帯に4票ずつ配布し、面接回収した。調査概要は表-3の通りである。なお、回答者の年齢、性別、居住歴、河川からの距離は、前章の朝倉川流域の調査結果とほぼ同様であった。

(2)維持管理活動への参加の広がり

1)フォーラムの認知

住民の中にフォーラムの理念や活動内容まで理解している人は28%、存在を知っている人を含めると51%である。フォーラムの存在は住民にかなり広く浸透しているといえよう。

2) 「530大会」への参加

以下、本章では河川の維持管理活動として「530大会」 を取り上げる。「530大会」に参加経験のあるものは 住民の41%であった。年齢が高いほど参加した人が多

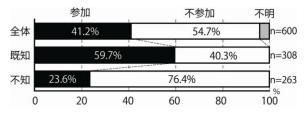


図-3 530大会への参加とフォーラムの認知との関係

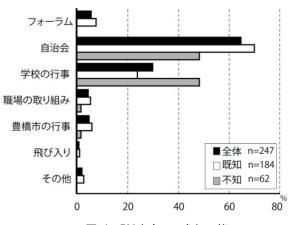


図-4 530大会への参加形態

くなる傾向があるが、距離別には100m未満の範囲では44%、100m以上の範囲でも200m以上の範囲でも39%とあまり差がない。「530大会」は地域総参加の性格がある。

図-3はフォーラムの認知と「530大会」への参加を見たものである。フォーラムを知っている人の60%が「530大会」に参加しているが、フォーラムを知らない人でも1/4が参加している。また、「530大会」への参加形態を聞くと図-4のように、65%は自治会活動、30%は学校行事としての参加である。フォーラムの活動として参加している人はほんの一

握りである。これは「530大会」実行委員会が団体単

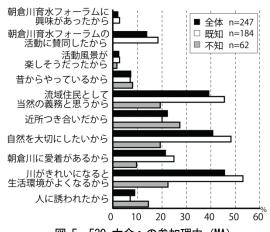


図-5 530 大会への参加理由 (MA)

位で参加を募り、地縁組織や小中学校等が応じるかたちを取っていることに対応している。このような参加 方法が、図-5のようにフォーラムの活動に賛同した人だけでなく、「住民として当然」「近所付き合い」等 のコミュニティ意識、「自然を大切にしたい」「生活環境が良くなる」等の環境意識のある住民にとっても 参加の受け皿となっている。

(2) 朝倉川に対する意識の深まり

朝倉川に対して愛着がある人は61%である。愛着は便益を享受しているか否かが影響しており、散歩等に朝倉川を利用するほど(72%、利用しない人24%)、距離が近いほど(100m未満68%、100m以上64%、200m以上52%)、愛着を持つ人の割合が高い。

次に、「530大会」が開始された10年前と比べた朝倉川に対する意識の変化をみると、「良くなった」と考える人が49%、逆に「悪くなった」と考える人はほとんどいない。河川に対する意識と「530大会」への参加との間には、図-6のような関係がある。その要因を確認するために、「良くなった」理由を多項目選択で聞いた(図-7)。「川の水がきれいになった」あるいは「川縁がきれいになった」と水環境の改善を理由とする人が72%あったが、「530大会へ参加」「植樹大会へ参加」等のフォーラム活動への参加を直接の理由とする人も44%いた。つまり、フォーラムが主催する維持管理活動に参加して、河川環境の変化を実感することが、河川に対する意識の深まりにつながることを示唆している。

(3)維持管理活動への継続的参加の可能性

今後も「530大会」に参加する意向があるか聞いた。「ぜひ参加したい」「都合がつけば参加したい」人は51%と、参加経験のある人(41%)よりも多い。

図-8のように将来の参加意向のある人は、実際に参加した人ほど、また朝倉川に愛着がある人ほど多い。そこで図-9のように、河川利用が河川に対する愛着や「530大会」への参加につながり、さらにそのことが将来の参加意向に反映しているというモデルを考えてパス解析 (5) を行った。GFIが1に近いので標準化推定値の大きさをみると、河川に対する愛着と「530大会」の参加経験は将来の参加意向と強い関係があることが確認できる (6)。このように住民に継続的な参加意向があることが、3節(4)でみた応募団体が「530大会」に継続的に応募する背景になっていると考えられる。

5. まとめ

(1) 地域型NPOと河川管理者、住民等との連携

河川管理者の側には地域の意向を反映した河川整備を進めたいという要求、フォーラムの側には河川環境を改善したいという強い要求があったことが、河川管理者と地域の利害一致をみて、両者の連携を進める条件となった。そして河川区域の改変を伴う計画や整備には河川管理者の事業にフォーラムが協力し、「530

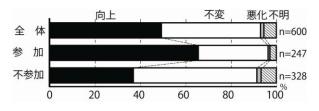


図-6 530大会参加の有無別河川への意識変化

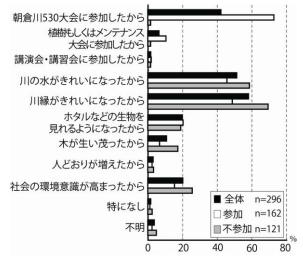
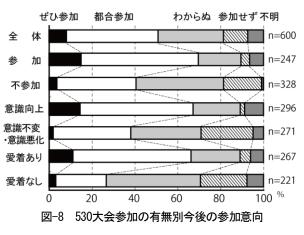


図-7 川への意識が向上した理由 (MA)



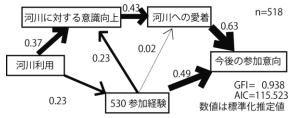


図-9 利用・参加・意識・愛着と今後の参加意向のパス解析

大会」のような維持管理のための取り組みはフォーラムが中心となって、河川管理者や行政が連携する協働 関係が構築された。

また、フォーラムは活動地域を限定して活動したことのほか、評議員に流域内の校区総代会代表者を迎え 入れることによって、地域との信頼関係、「530大会」等の実施にあたって諸団体に呼びかけをしてもらう等 の協力関係を築き、地域型NPOとして地縁組織や流域住民を河川管理に結びつける役割を果たした。

(2)地域共同管理による参加の広がりと意識の深まり

フォーラムの役員や行政、地区総代会、企業等の代表者が実行委員会を組織して、団体単位で「530大会」への参加を募ったことは、NPOのミッションに共感する人だけでなく、広くコミュニティ意識、環境意識のある流域住民に対する参加の受け皿にもなりえた。また、フォーラムが主催する「530大会」等の維持管理活動に参加することは、流域住民が河川環境の変化を実感する機会となり、河川に対する意識の深まりにつながった。つまり地域型NPOによって活発な地域共同管理が行われることは、流域住民に河川と関わる場と機会を提供することになっている。

(3) 地域共同管理による継続的な河川清掃活動

朝倉川流域には、「530大会」に参加経験のある人を上回る量の将来の参加意向をもつ人がいた。第5章で明らかにしたように将来の参加意向は、維持管理活動への参加、河川に対する意識に規定される。したがってフォーラムが積極的に地域共同管理を展開することは、第一に流域住民に参加の機会と場を提供することになり、第二に下水道整備や河川整備の事業効果に加えて、維持管理活動によって河川環境が維持向上されることによって、河川に対する愛着が高まり、第三に、その結果、流域住民の将来の参加意向につながっていると考えられる。「530大会」には多くの団体が継続的に応募しているという実態があるが、上のような要因によって今後も参加意向をもつ住民が大量に存在することが、団体の継続的な応募を支持する背景になっていると考えられる。

【補注】

- (1) 地方分権推進委員会第5次勧告(1998年10月)は、河川敷の利用等について「地元市町村の参画を拡充し、周辺整備と一体となった川づくりを推進する。また、これらに併せて、NPO等の参画」を検討する方向性が示されている。本研究では地域を限定して活動するNPOが、河川管理者および河川から便益を享受する範囲の住民と連携するタイプの地域共同管理を取り上げる。
- (2) 卯月盛夫は、地域を限定し、地域に拘りながら複数のテーマを総合的に扱うNPOを地域型NPOと定義している。フォーラムは、活動地域を朝倉川流域に限定し、ホタルの飛び交う河川環境の回復を目指して、朝倉川の清掃活動、植樹およびメンテナンス等の維持管理だけでなく、上流域の土地利用、河川周辺の景観に対する提案、市内の水に関わる諸団体と連携した水辺協議会の運営などをしていることから地域型NPOの定義を充たすと考えた。
- (3) 例えば、http://www.530.toyohashi.aichi.jp/を参照。530運動推進連絡会と530運動総連合は啓蒙運動を中心に行ってきた。530環境運動協議会は諸団体への活動の呼びかけ、ゴミ処理に関する情報提供等の530運動の旗振り役を果たしている。
- (4) 柳生川では図-1の親水護岸が整備されたあたりから上流側約3kmの区間において河川愛護団体が草刈りを行っている。
- (5) 従属変数の将来の参加意向は「ぜひ参加」「都合がつけば参加」「未定」「参加しない」の4カテゴリ、独立変数は河川利用の有無、河川への愛着の有無、「530大会」への参加の有無をダミー変数化し、各変数の未回答票を除いてAMOSで計算した。
- (6) GFIとはGoodness of Fit Indexのことであり、1に近いほどがモデルの適合度が高いことを示す。なお、「530大会」への参加が、河川に対する愛着を高め、その結果、今後の参加意向が高まると考えた場合の「530大会」参加の間接効果はあまり高くない。

【参考文献】

- 1) 河川審議会答申(2000):「河川における市民団体等との連携方策について」、http://www.mlit.go.jp/river/rfc/opinion/
- 2) 卯月盛夫ほか(1999): 地域の合意形成における地縁組織とNPO、造形、No. 23、pp. 62-63
- 3) http://www.asakuragawa.net/html/forum/index.htmlを参照。
- 4) 大野智彦(2005): 「河川政策における『参加の制度化』とその課題」、環境情報科学論文集、No. 19、pp. 247-252
- 5) 末次忠司(1998): 「公共事業と住民参加-河川事業における事例を中心に」、水利科学、No. 240、pp. 44-60
- 6) 市坪誠ほか(1997): 「河川事業に対する住民活動の評価に関する一考察」、環境情報科学、No11、pp. 55-58
- 7) 井沢知旦ほか(2002):「公共空間としての五条川(一級河川)における自治体(岩倉市)と市民団体による地域共同管理 に関する研究」、都市計画論文集、No. 37、pp. 1021-1026
- 8) 西田優ほか(2006): 流域住民と行政による協働型河川管理体制の構築、農村計画学会誌、25巻、pp. 395-400
- 9) 特定非営利活動法人朝倉川育水フォーラム(2005):「朝倉川流域ビジョン2005」