

# 金沢都市農村圏における水路網保全施策展開後の管理体制の課題

Management systems of waterway networks after the conservation policy implementation in Kanazawa urban-rural area

土屋 一彬 武内 和彦

Kazuaki TSUCHIYA Kazuhiko TAKEUCHI

(東京大学大学院農学生命科学研究科)

(Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo)

農村計画学会誌 27巻 論文特集号 抜刷

2009年2月

# 金沢都市農村圏における水路網保全施策展開後の管理体制の課題

Management systems of waterway networks after the conservation policy implementation in Kanazawa urban-rural area

土屋 一彬 武内 和彦

Kazuaki TSUCHIYA Kazuhiko TAKEUCHI

(東京大学大学院農学生命科学研究科)

(Graduate School of Agricultural and Life Sciences, The University of Tokyo)

## I はじめに

都市化が進むにつれて、水路<sup>1)</sup>の農業用水や生活用水としての利用は大きく減少してきた。他方で、親水利用や防災利用などの環境用水としての利用は増加してきている。このように水路の利用形態が多様になる中で、その管理作業については、土地改良区などの農業者団体を中心として行われる状況が続いている。そのため、水路の多様な利用形態と管理体制の間に、受益と負担の不整合が生じている<sup>1)</sup>。

水路網の特徴は、都市における環境用水としての利用や、農村における農業用水としての利用が、上流から下流まで連続して分布している点にある。こうした連続性に着目し、受益と負担の不整合を解決する手段として、水路網でつながった都市と農村の共同による管理体制の構築が挙げられる。近年、都市と農村の共同による管理については、国による施策の実施・検討が進むと同時に<sup>1)2)</sup>、各自自治体独自の取り組みも盛んである<sup>3)4)</sup>。しかし、その多くは連続する水路網の中の一部の地区のみでの取り組みに留まっている<sup>1)</sup>。より適切に保全施策を進めるには、上流での管理状況が下流に影響することから、連続する水路網全体を一体的に捉えたいうで管理体制を構築することが望ましい<sup>5)</sup>。

既往研究は、都市計画・農村計画それぞれの立場から、水路保全施策の成果や課題を扱ってきた。丸茂・菊池<sup>4)</sup>は、水路保全施策が展開していく中で、徐々に都市住民による管理作業が行われるようになった経緯を明らかにしている。坪井<sup>6)</sup>は、親水整備の展開により、都市住民による水路愛護団体が結成されるに至った経緯を整理している。鈴木・畔柳<sup>7)</sup>は、水質が回復したことによって、都市住民による自主的な水辺空間の管理が行われるようになったことを明らかにしている。農村地域でも、本庄ら<sup>8)</sup>が、親水整備の実施が管理作業の共同性を通して地

域づくりに役立つ可能性を示唆している。これらの研究によって、保全施策が地域住民の利用や管理に与える影響については、一定程度明らかにされてきたと言える。しかし、都市と農村の双方を対象に、保全施策展開後に水路網全体での一体的管理が実現しているか、受益と負担の不整合が解消されたかを検証した研究は少ない。

そこで本研究では、都市から農村まで連続して水路網が発達している石川県金沢市を対象に、水路の保全施策の展開と管理体制の現状を把握した上で、保全施策展開後の管理体制構築のあり方について検討を行った。具体的には、施策関連資料の文章内容を年代順に整理することから、水路の保全施策の展開を明らかにした。同時に、水路の管理に関わる各主体が行なっている管理作業を把握した上で、管理体制全体の中での関係主体が持つ役割を明らかにした。これらを踏まえて、保全施策の展開が管理体制に与えた影響と、今後の水路網全体での一体的な管理体制構築に向けた課題について、考察を行った。

## II 方法

### 1. 対象地の設定

対象地は、石川県金沢市の旧城下町を中心とする犀川、浅野川、大野川に挟まれた範囲とした(図1)。対象地をこの範囲に設定したのは、河川に囲まれており水路網として完結しているからである。

対象地は、金沢市の中心部である旧城下町とその上下流の周辺農村部を含んでいる。対象地を流れる水路は、藩政時代に城下の防備を主目的に開削され、後に農業用水としての利用も付随したものであると言われている<sup>9)</sup>。複数の水路が都市部と農村部を連続して流れており、都市化が進行する中で、多くの水路が消失、あるいは暗渠化されてきた<sup>9)</sup>。旧城下町部分においては、かつて生活

用水としての多様な利用形態が存在したが、近年は親水利用と防災利用に限定されてきている<sup>10)</sup>。

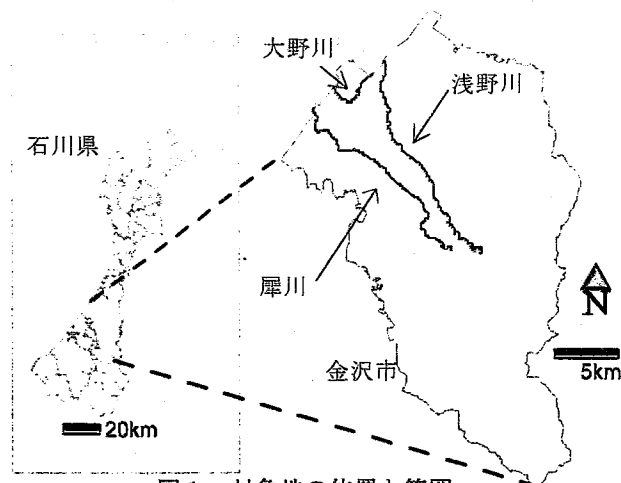


図1 対象地の位置と範囲

## 2. 保全施策の展開把握

保全施策の展開把握のために、施策の制定等に関する文章を対象とした資料調査を行った。金沢市役所において、2006年8月および2007年6月に、関係部局である都市計画課、緑と花の課、用水惣構堀保全室、まちなみ対策課において資料収集を行った。同時に、資料調査対象部局の担当者に対して、各部局が担当している施策の実施に至る背景について、聞き取り調査を行った。得られた主な施策関連資料のリストを表1に示す。これら施策関連資料の文章内容および関係する条例の条文内容から、施策の展開を整理した。具体的には、保全施策の史的展開、現在の水路網保全施策の中心である用水保全条例の位置づけ、用水保全条例に基づいて実施された事業、都市計画における水路の位置づけについて整理を行った。

表1 主に調査の対象とした保全施策関連資料

年	資料名	発行元
1979	金沢の用水	金沢経済同友会
1980	水と緑の再生計画	金沢市
1995	金沢の用水再生に向けて-人間らしさの活かせる街づくり-	金沢経済同友会
1998	金沢市都市計画マスタープラン	金沢市
2004	金沢市の都市景観施策	金沢市都市整備局 まちなみ対策課

## 3. 管理体制の現状把握

### (1) 聞き取り対象

管理体制の現状把握については、旧城下町とその上流域もしくは下流域を通過する大野庄用水、鞍月用水、辰巳用水の3つの水路の関係主体を対象に、2007年10月

に聞き取り調査を行った。聞き取り対象者は、水路網の管理体制について、過去の状況も含めて幅広く把握している人物である必要がある。このことから、水路の管理に関わる各関係主体の代表者を対象とする有識者調査を行った。具体的には、3つの水路それぞれの土地改良区の代表者、2つの市民団体の代表者(「せせらぎ通り商店街」および「武家屋敷を愛する会」)、金沢市の2部局の代表者(都市整備局土木部内水整備課および産業局農林部農業総務課)の計7名に聞き取りを行った。

図2は聞き取り対象とした関係主体の空間分布を示す図である。同図内に、旧城下町の範囲をほぼ反映する1909年測図正式2万分1地形図「金澤」にみられる旧金沢市の行政界と、土地改良区資料を参考に作成した対象水路の灌漑範囲を示した。金沢市では、旧城下町の範囲が管理分担や施策展開のひとつの地理的境界となっている。なお、今日では市街地は旧城下町周辺へと拡大しており<sup>5)</sup>、灌漑範囲として示した部分にも、都市的土地利用が含まれている。せせらぎ通り商店街は長町1丁目および香林坊2丁目の各一部分を通る鞍月用水において、武家屋敷を愛する会は長町武家屋敷周辺の大野庄用水および鞍月用水において活動を実施している。

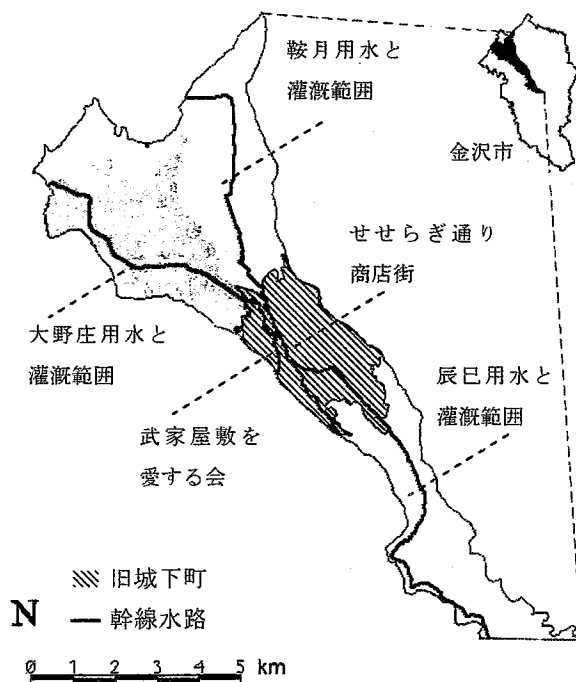


図2 対象地内の聞き取り対象の空間分布

### (2) 聞き取り項目

聞き取り項目の設定は、半構造化形式にて行った。これは、有識者調査を行うときなどは、専門家としての自由な意見を幅広く拾い上げるのが望ましく、定型質問をさしひかえ、半構造化面接とすることが多いとされていることによる<sup>11)</sup>。聞き取りは、「管理の概要」「水路の利

用」「管理体制内での関係主体間の関係」「今後の管理体制に対する意識」等について行い、具体的な質問項目は聞き取り対象者に応じて設定した。

### III 結果

#### 1. 保全施策の展開

##### (1) 保全施策の史的展開

得られた資料を年代順に整理し、施策間の関係を示したのが図3である。金沢市による水路網保全施策の最も初期のものは、1980年の「水と緑の再生計画」である。これは、1981年策定の「金沢市緑のマスタープラン」の検討の中で、前年の1979年に金沢市経済同友会から出された提言「金沢の用水」を受けて成立したものであった<sup>12)</sup>。水と緑の再生計画では、「用水の実態を調査し、用水の石積みと清らかな流れ、そしてそれを取り巻く木々の緑を再生し、更に一步進んで快適な環境を創出しよう」と計画されている。水と緑の再生計画を受けて、1968年制定の「金沢市伝統環境保存条例」のもとで、1981年に金沢市伝統環境保存委員会に用水部会が新設され、1982年に用水が伝統環境保存地域に一部指定されるなどの展開を見せた<sup>12)</sup>。

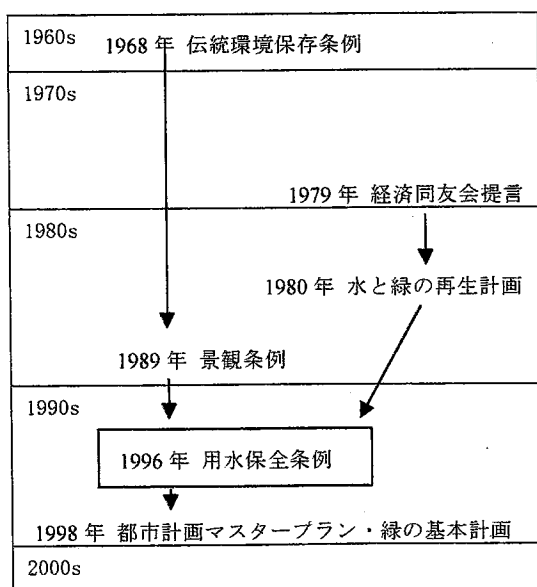


図3 金沢市による水路保全施策の展開

##### (2) 用水保全条例の位置づけ

1996年制定の「金沢市用水保全条例」の目的は、「藩政時代から金沢のまちを網の目のように流れ、四季折々の風景を映し出し、市民生活にさまざまな恵みをもたらしてきた用水を、市民とともに保全することにより、潤いとやすらぎにあふれる本市固有の用水環境をはぐくみ、

貴重な財産として後代に継承すること」とされている。用水保全条例は、水と緑の再生計画を引き継ぎつつも、金沢市伝統環境保存条例を拡張した1989年の「金沢市における伝統環境の保存及び美しい景観の形成に関する条例」(以下、景観条例)に始まる都市景観施策の一環と位置づけられている<sup>13)</sup>。景観条例のもとで、1994年の「金沢市こまちなみ保全条例」、1997年の「金沢市斜面緑地保全条例」、2002年の「金沢の歴史的文化的資産である寺社等の風景の保全に関する条例」などの金沢市独自の都市景観施策が一体的に取り組みされている<sup>13)</sup>。

##### (3) 用水保全条例に基づいた事業の展開

金沢市による一連の都市景観施策の主要な目的は、旧城下町をはじめとする金沢市の歴史的景観を保全・再生することである<sup>13)</sup>。用水保全条例に基づいて保全対象とされた水路は、旧城下町部分のものがほとんどであった。保全対象とされた水路については、開渠化整備・年間通水等の事業が実施されている。一方で、用水保全条例の中に、市と市民団体等が水路の管理方針を取り決める用水愛護協定の制度があるものの、その活用事例はみられなかった。用水保全条例の制定から10年以上が経ち、条例に基づく保全対象水路の指定はほぼ完了している。現在は、旧城下町部分を中心としたさらなる修繕・整備事業の実施が保全施策上の重要課題になっている。

##### (4) 都市計画における水路の位置づけ

金沢市の都市計画の方針を示した1998年の「金沢市都市計画マスタープラン」での水路網に関する記述は、用水保全条例の記述をほぼ引き継いでいた。用水保全条例にはみられない記述としては、都市防災の方針における治水対策の推進において、「都市化に対応し、河川・農業用排水路・その他の水路および下水道(雨水幹線施設)等の整備を図ります」とあり、水路網の雨水排水機能が位置づけられている。地域別の構想を見ると、本研究の対象地の中では、旧城下町に対応する中央地域と、その上流域に対応する城東地域で水路網の位置づけがなされている。中央地域では、都市環境形成の方針において「浅野川、犀川の都市環境軸の充実と各種用水の保全に努めます」とあり、まちづくりの方針の中にも「用水等の歴史的資産の活用をあわせ、旧来からの金沢らしい住宅地の趣を残しつつ」とある。城東地域では、都市環境形成の方針において「辰巳用水を生活環境軸と位置づけ、これを骨格に緑の台地を形成します」とあり、まちづくりの方針においても辰巳用水の開渠化が明記されている。

#### 2. 管理体制の現状

### (1) 各主体による管理の概要

管理体制についての聞き取り調査の結果、幹線水路の管理は旧城下町部分も含めてそこにつながる上流・下流の土地改良区が主に担当していた。水路ごとに土地改良区と市の管理箇所の配分は異なっており、市は鞍月用水における非灌漑期の管理や辰巳用水における旧城下町部分の管理などを担当していた。具体的な作業の内容についてみると、土地改良区は毎日の見回りを含む複数の定期的な作業を行っていた。土地改良区ごとに実施範囲や頻度は異なるものの、共通する管理作業として、灌漑開始前の草刈・浚渫・ごみ掃除、日常的な水門等の巡回、そして夏季の草刈がみられた。市は、担当箇所を中心とした夏季の不定期の見回り、修繕、一部の水門とスクリーンの管理を担当していた。見回りは市職員が直接行っており、修繕や水門・スクリーンの管理は業者に委託していた。

各水路では、市民団体やボランティアによる年1回の清掃作業が行われていた。せせらぎ通り商店街は、1998年に完成した鞍月用水の旧城下町内の整備を受けて、1999年にそれまでの名前を改称して誕生した。同時に、市の商業振興課からの打診を受けて、水路を活用した祭を開始した。清掃活動は、この祭の準備のために商店街が面する鞍月用水の一部区間において行われている。せせらぎ通り商店街は「金沢市における市民参画によるまちづくりの推進に関する条例」に基づいて2002年に市とまちづくり協定を結んでおり、その中でも水路の清掃活動を行うことが明記されている。武家屋敷を愛する会は、長町武家屋敷界隈の環境整備事業を市の観光交流課から1991年に委託され、それ以降武家屋敷周辺の歴史環境維持向上のために様々な活動を行っている。活動内容としては、大野庄・鞍月用水の清掃活動のほかに、消火訓練や案内看板の設置、各種イベントの主催などがある。水路沿線の住民による目立った管理作業がみられなかった辰巳用水では、ボランティアによる清掃作業が行われている。主な参加者は石川県や市内企業の職員である。清掃作業は隧道部分を除く水路の全ての範囲に渡って行われている。これらの活動は、企業の社会貢献等を目的として行われている。

管理作業にかかる費用については、全ての関係主体からは具体的な数値情報を得られなかった。把握された範囲では、いずれの主体においても、作業に対してほとんど費用をかけていなかった。市による作業は、財源に余裕のある場合は業者へと委託されるが、そうでない場合には職員自らが作業を行っていた。市民団体による作業については、市からゴミ袋や作業道具等の物品の補助はあるものの、清掃作業自体は無償で行われていた。

### (2) 農業者と都市住民による水路の利用

農業者による水路の利用についてみると、土地改良区では、規定の取水量について河川法制定以降変化がなかった。残存している水田に水を供給するために、ある程度の水位を維持することが必要になることと、辰巳用水は兼六園にも給水しているために農業用水以外の利用も勘案されていることがその理由として挙げられた。都市住民による水路の利用については、市民団体の代表者への聞き取り調査の結果、冬場の雪捨て、防火利用、水路に関連したイベントの開催が挙げられた。

### (3) 管理体制全体の中での関係主体間の関係

管理作業における関係主体間の関係についての聞き取り調査の結果、一部を除き、関係主体間の共同作業がみられなかった。また、聞き取り対象とした関係主体の間で、相互の管理作業の内容が把握されていなかった。市民団体による清掃活動時の水門操作は市が行っており、土地改良区とは活動実施の連絡を行うのみであった。

用水保全条例に基づいて大野庄用水や鞍月用水において年間通水が実施されているために、かつて非灌漑期に行われていた市による修繕作業を実施しにくい状況が、一部に生じていることが明らかになった。年間通水が行われる以前は、水の流れない非灌漑期に護岸部分の修繕等を行うことができたが、年間通水導入以降は、修繕必要箇所の視認が困難である。加えて、修繕作業のために水を一時止めることに対して、水の流れる景観を期待する住民からの理解を得ることが難しい状況が生じている。

### (4) 今後の管理体制に対する意識

今後の管理体制については、土地改良区は活動の継続困難さや作業空間範囲の限定性から市民団体を管理の主要な担い手として期待しておらず、市への管理の移行を期待していた。活動の継続困難さとしては、たとえば、町内会で清掃活動が行われても、町内会の体制が変わると活動が継続されなくなることが指摘された。作業空間範囲の限定性としては、居住地周辺のみでしか清掃を行わないこと、下流部分だけを清掃をしても上流部分には効果がないことなどが指摘された。市としては、積極的に管理体制の中心的役割を果たそうという意識はなく、水路網全体を捉える視点の欠如から、市民団体の管理体制への参加に多くは期待していなかった。水路網全体を捉える視点の欠如としては、都市住民が善意で居住地周辺の水路の草刈を行ったとしても、刈られた草が下流で水門が詰まる要因になってしまう可能性が指摘された。

## IV 考察

### 1. 保全施策の展開が管理体制に与えた影響

金沢市の水路保全施策は、歴史的景観保全の視点から、構成要素である水路を保全対象として位置づけ、その整備を行ってきたものであった。景観整備事業の実施は、地域住民による清掃活動などにつながる事が指摘されている<sup>46)78)</sup>が、金沢市においても、市民団体が景観整備を契機として清掃活動を開始しており、保全施策の展開が水路の管理に一定の効果を与えていると言える。

しかしながら、保全施策の中に、農村計画学分野で指摘されてきたような、農業によって維持されてきた地域資源という視点からの位置づけ<sup>7)</sup>はみられなかった。都市景観施策の推進の結果、都市住民が水路網から環境用水として得る受益は増加した一方で、都市化の進展の結果、各土地改良区の受益面積が減少した。農業者による管理負担は継続しており、農業者と都市住民の受益と管理負担に不整合が生じている。保全施策の成果は、こうした受益と負担の不整合を解決するための水路網全体の管理体制の再構築までは至っていないと言える。土地改良区による管理の継続が難しくなる中で、今後の管理体制の再構築に向けた展望がみられない状況は、水路を「貴重な財産として後代に継承する」という用水保全条例の目的に照らしても問題であると考えられる。

これらから、保全施策展開後の管理体制については、市民団体による清掃活動開始という一定の成果がみられるものの、それが農業者も含めた管理体制全体の再構築まで至るほどの意義は持ちえていないことが明らかになった。既往研究は、都市側の視点から見た保全施策の意義を中心に上げてきたものが多く<sup>46)7)</sup>、農村側まで含めて管理体制全体から見た保全施策の課題を明らかにしたことが、本研究の成果である。

### 2. 今後の管理体制確立に向けた課題

以上の議論を踏まえ、水路網全体での管理体制確立に向けた課題を整理する。一つ目の課題として、保全施策の成果である都市住民による清掃活動実施を、管理体制全体の中に位置づけていくことが挙げられる。保全施策によって生まれた都市住民による清掃活動は、管理体制の中に占める役割が明確でなく、現段階では他の関係主体からその意義を評価されていない。しかし、今後は保全施策の受益者である都市住民や市が積極的に管理体制を担っていくべきであると考えられる。農業者以外の住民の管理体制への参加の意義<sup>14)</sup>や課題<sup>15)</sup>については既に指摘されているものの、既に行われつつある都市住民

の活動を管理体制全体としてどう組織化していくのか、という計画方法論はいまだ明確でない。今後は都市住民の管理の担い手としての意識の向上や、土地改良区から都市住民や市職員への水路管理技術の移転に取り組んでいく必要があると考える。

二つ目の課題として、関係主体間や自治体組織内の水路に関わる部局間での連携の強化があげられる。本研究において明らかになったように、各関係主体が管理作業に関して共同関係になく、かつ、相互の管理作業の内容を把握していないなど、都市化後の水路をめぐる状況の変化を踏まえた管理体制が構築されておらず、今後の管理体制構築に対する展望もみられない状況であった。また、保全施策に基づいた年間通水の実施が修繕作業の障壁となるなど、保全部局と管理部局の間に連携が欠如している状況が明らかになった。具体的な解決策として、非灌漑期の中に水路の状態を確認する日を設けることや、水路が農業用水としても利用されている事実を都市住民に明確に伝えていくことが考えられる。新たな管理体制の確立にあたっては、土地改良区、市民団体、市の水路管理部局などの各関係主体が、管理作業の適正な分担を水路網全体の視点から行っていく必要がある。

管理作業の適正な分担にあたっては、これまで市が展開してきた都市景観施策と連携しながら、各関係主体の責務を明確にしていくことが必要となろう。土地改良区が農業活動の中で水路を管理していく意義に加えて、市や市民団体等が歴史的景観の保全を中心としたまちづくり活動の中で水路を管理する意義の明確化を図っていく必要がある。具体的には、こうしたまちづくり活動の指針を示す市の都市計画マスタープランおよび関連条例の中に、未だ明確でない市および都市住民の責務について明記していくことが必要であると考えられる。

## V おわりに

本研究によって、水路でつながる都市と農村の間に、水路網の保全と管理に関する制度上の乖離があることが明らかになった。水路網保全施策の成果を持続していくためには、親水整備事業等の実施を通して多様な利用形態の維持向上に努めるだけでなく、水路網をめぐる新たな受益の構図に対応した管理体制の再構築も行われるべきである。その際に、都市住民による活動の位置づけの明確化、自治体組織内の連携強化、都市景観施策と管理体制再構築の一体的展開が重要な課題であると考えられる。

ただし、本研究では、今後の保全施策展開の方向性を示すに留まり、管理体制再構築の具体的なあり方までは

議論できなかった。今後は、保全施策による受益や管理作業量の定量的把握を通して、各主体がどの程度の管理作業を負担していくべきかを明らかにしていきたい。また、管理体制内での土地改良区と市や市民団体との望ましい連携のあり方について、既往事例を参照しつつ検討していきたい。

#### 謝辞

資料調査および聞き取り調査の実施にあたっては、金沢市役所各部署、各土地改良区、各市民団体の方々に多大なご協力を頂いた。ここに記して感謝を表す。

#### 注釈

注1)本研究が対象とする水路・水路網に対しては、既往研究では、用水、用水路網などの様々な用語が使われているが、本研究は灌漑以外の多様な利用形態を含めて捉える視点から、用語を水路・水路網に統一した。ただし、水路や条例の名称に関しては用水という用語も用いた。水路網は、複数の水路と水門等からなるシステム全体を指す用語として用いた。水路の保全は、水路を物理的に消失させず、かつ、水路が持つ多様な利用形態を維持向上していくこととし、水路の管理は、これら多様な利用形態を持続させるための浚渫・草刈等の一連の活動とした。

#### 引用文献及びウェブサイト

- 1)農林振興局：農地・農業用水等の資源保全施策検討会とりまとめ報告、農林水産省、<[http://www.maff.go.jp/www/council/council\\_cont/nouson\\_sinkou/yousui/h18/houkoku01.pdf](http://www.maff.go.jp/www/council/council_cont/nouson_sinkou/yousui/h18/houkoku01.pdf)>、2007年3月23日、2008年4月23日。
- 2)都市水路検討会：懐かしい未来へ～都市をうるおす水のみち～、国土交通省、<<http://www.mlit.go.jp/kisha/kisha05/05/050210/01.pdf>>、2005年2月10日、2008年4月23日。
- 3)小笠俊樹(2007)：日野市の清流保全のとりくみと「日野市清流保全一湧水・地下水の回復と河川・用水の保全」に関する条例について。新都市、61(8)、28-36。
- 4)丸茂悠・菊池成明(2006)：水郷柳川における掘割空間の状況と水路に関する施策の影響。日本建築学会計画系論文集、603、1-7。
- 5)土屋一彬・鹿野陽子・武内和彦(2007)：金沢市における都市化の下での水路網の消失および残存の背景。環境情報科学論文集、21、165-170。
- 6)坪井壱太郎(2003)：東京都江戸川区における河川・水路機能の変化と親水事業の展開に関する考察。ランドスケープ研究、67、61-66。
- 7)鈴木尚美子・畔柳昭雄(2005)：水網都市におけるオープンスペースの空間特性に関する研究。ランドスケープ研究、68、909-912。
- 8)本庄宏行・藤本信義・三橋伸夫・筒井義富・小林宏康・岡本佳久・中島大助(1999)：農村地域の用水路に対する居住者の関わりと評価に関する研究—集落の形態的特性から見て—。農村計画論文集、1、145-150。
- 9)伊藤達也(1984)：都市化の進展に伴う土地改良区の変貌と河川水利秩序の変化—金沢市犀川水系を事例に—。金沢大学文学部地理学報告、1、10-36。
- 10)山下亜紀朗(2001)：金沢市における都市住民による用水路利用と維持への参加。地理学評論、74A-11、621-642。
- 11)加留部清(2002)：非定型面接調査法（林知己夫編、『社会調査ハンドブック』）。朝倉書店、東京、pp.145-146。
- 12)金沢経済同友会(1995)：『金沢の用水再生に向けて—一人間らしさの活かせる街づくり—』。金沢経済同友会、金沢市。
- 13)金沢市都市整備局まちなみ対策課(2004)：『金沢市の都市景観対策』、金沢市、金沢。
- 14)足立孝之・河村廣二(2003)：地域資源の視点からみた水環境形成およびそれを可能にする住民参加の役割。農村計画学会誌、22、225-228。
- 15)岡本雅美(2003)：現代日本の農業水利組織と地域住民。農村計画学会誌、22、183-187。

#### Summary

To clarify the issues about the construction of a future framework of waterway conservation and management, we conducted literature surveys on the conservation policies of the city government and semi-structured interviews with the stakeholders of the waterway management in Kanazawa, Japan. As a result, we found three main issues. Firstly, the conservation policies did not include any measures which support farmers. Secondly, the management structure was not fully formed among the stakeholders and the stakeholders have no perspectives to the future. Thirdly, we found a lack of coordination between conservation policies and current management systems.

(2008年5月16日 受付)

(2008年11月29日 受理)