

大阪府交野市倉治における 伝統的水システム「取り水」の歴史と利用実態

林 倫子¹・森 彩乃²・大窪 健之³・金 度源⁴

¹正会員 博士（工学） 関西大学環境都市工学部都市システム工学科
〒564-8680 大阪府吹田市山手町3-3-35, E-mail: mhayashi@kansai-u.ac.jp)

²非会員 元立命館大学理工学部都市システム工学科

³正会員 博士（工学） 立命館大学理工学部都市システム工学科
〒525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1, E-mail: okubo-t@se.ritsumeai.ac.jp)

⁴正会員 博士（工学） 立命館大学衣笠総合研究機構
〒603-8341 京都市北区小松原北町58, E-mail: kim21@fc.ritsumeai.ac.jp)

水システムは地域の社会基盤として不可欠のものであり、その地域の生活や生業、そして景観を特徴づけるものである。本研究では、大阪府交野市倉治において現在も利用されている原始的な水道「取り水」を取り上げる。ヒアリング調査をもとに、取り水の敷設や組合設立に至る歴史と、現在の利用実態を明らかにした。当地で現在まで取り水利用が継続されてきた歴史的背景として、配水設備を近代化してきたこと、また水源地周辺開発の危機に際し、組合を組織して各所と交渉し水源を維持できたことが指摘できた。さらに各世帯のレベルでは、上水道の敷設後も、近代的な専用設備の導入や利用上の工夫によって、取り水が上水道に準ずる水道として、あるいは雑用水道としての位置づけを獲得してきたことが確認できた。

キーワード: 水利用, 伝統的水システム, 湧水, 水道, 取り水, 交野, 倉治

1. はじめに

(1) 研究の背景と目的

水システムは地域の社会基盤として不可欠のものであり、その地域の生活や生業、そして景観を特徴づけるものである。我が国においては伝統的に、気候や地理的条件を生かした水システムが各地で考案され、地域住民の手により管理され、利用されてきた。そのうち特に生活用水を供給する水システムは、上下水道の普及により廃止・放棄され、あるいは従前より利用範囲が限定されているケースが多い。

一方近年では、環境問題として水問題が挙げられており、水源の有効活用、河川や地下水など自然の循環系の適切な管理と保全、災害時などのリスク分散の観点から、現代社会における地域の伝統的な水システムの価値を再評価すべきであるといわれている¹⁾。その他、水システムの文化的側面を重視し、豊かな生活環境の形成²⁾や、水システムの維持管理を通じたコミュニティ形成³⁾といった、現代のまちづくり資源としての価値を評価する研究も多く見られる。このため、各地の伝統的な水システムの歴史や設備概要、そして社会における利用実態などを調査し、各地の水システムの持続可能性を考えていく

必要がある。

以上のような背景のもと、本研究では、大阪府交野市倉治において現在も利用されている原始的な水道「取り水」を取り上げる。ヒアリング調査をもとに、取り水の敷設や組合設立に至る歴史（2章）と、現在の利用実態（3章）を明らかにすることを目的とする。

(2) 倉治の伝統的水システムの概要

大阪府交野市倉治は、生駒山地に属する交野山の扇状地上に位置しており（図-1）、現在も地下水と湧水の豊富な地区である。遅くとも明治以降、1957（昭和32）年に上水道が整備されるまでの倉治では、恵まれた水環境の中、井戸水、上流の溜池を水源とする用水である前川（仁平川）、そして「取り水」という、3種の水利用が各世帯の生活を支えてきた。

交野市水道局発行『交野の水道』⁴⁾の解説によると、取り水とは「湧水や山地の流水を水源とし、竹管、銅管等によって水源から家庭まで自然流下で送水する方法」であり、井戸水利の悪い地域で住民らにより利用されていた、原始的な家庭用水道設備である。かつての交野では、倉治を含む各地区で取り水を行っていたといい、昭和20年代には倉治300余世帯中100余世帯が取り水を利用

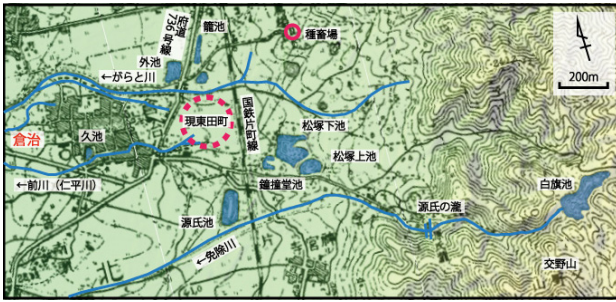


図-1 交野市倉治付近の地形と水利（1949（昭和24）年発行25000分の1地形図「枚方」をもとに筆者作成。地図は時系列地形図閲覧サイト「今昔マップ on the web」（C）谷 謙二）により作成した）

していたという記述もみられる。少なくとも昭和56年時点では、倉治が取り水の最もさかんな地区であったようで、最多となる10余箇所の水源を保有し、組合による組織的運営も行われていた。

筆者らの調査によると、交野市内の他地区でも、個人でならば現在も取り水を継続利用している例が確認されたが、数十軒という規模で取り水を継続しているのは倉治のみではないかとみられる。

(3) 調査方法

交野の「取り水」の歴史や利用実態に言及した文献は、管見の限り、前掲『交野の水道』以外に見当たらず、前記の情報以外は入手できなかった。そこで倉治と取り水のことをよく知る住民、また現在取り水を利用している、あるいは取り水をかつて利用している住民、取り水の運営や設備・修繕に関わった人物を対象として、ヒアリング調査を行った。概要を表-1, 2に示す。また、ヒアリング対象者の所有する取り水関連文書の調査も行った。ヒアリング対象者は95歳前後が最高齢であったため、おもに昭和20年代以降の情報が得られた。なお、次章以降は特に出典の記載のない限り、すべてヒアリングにより得られた情報を記載し、括弧内に情報提供者を示す。

表-1 取り水の歴史に関するヒアリング調査概要

調査日時	2015年12月～2016年2月
調査対象者	六兵衛仲間配管整備者金澤泰治氏の親族金澤文作氏 昭和20年頃からヨゴロウ仲間（現2班）の運営に関わったM氏 昭和20年頃から現4班で取り水を利用していたD氏 現在の倉治取水組合長F氏 現在まで取り水の配管修繕を請け負ってきたQ社
質問項目	・取り水設備と利用の歴史 ・取り水の管理運営、仲間と組合

表-2 現在の取り水利用状況に関するヒアリング調査概要

調査日時	2015年11月～2016年1月
調査対象者	現在、倉治取水組合に所属する31世帯のうち、調査協力を得ることのできた15世帯（A～O氏）
形式	訪問による個別ヒアリング
質問項目	・取り水利用のための設備およびその設置場所 ・各用途※において利用している水源 ※飲用、生活利用（洗い物・トイレ・洗濯・風呂）、屋外利用（散水・修景用水） ・これまでに水源を変更したことがある場合は、水源の変遷 ・取り水を利用する理由、あるいは利用しない理由

2. 取り水敷設、組合設立に関する歴史

(1) 取り水敷設の理由

『交野の水道』記載のように、上水道敷設前の倉治において、飲用適応水は各敷地内の井戸水利用が基本であった。しかし鉄気（かなげ）⁵⁾があり飲用に適さない井戸も多く、地元では「一軒ごとに水質が異なる」と言われているほど、真水の井戸と鉄気のある水の井戸が地区内に混在しているという。そこで鉄気の井戸しかない家庭の代替水源として、取り水が利用されていた。ただし、電動ポンプが普及する以前には、井戸の水質に問題がなくとも、汲み上げの手間を厭って取り水を利用する世帯もあった（I氏）。

取り水は、単独世帯で、あるいは近隣や寄合単位で構成される「仲間」ごとに水源を掘り当て、各々で敷設や管理修繕を行っていた。仲間は屋号で呼び分けられ、「ヨゴロウ仲間」「六兵衛仲間」「孫兵衛仲間」などが存在したことが確認できている。（M氏、P氏など）

(2) 水源地

本調査では、組合設立以前の水源位置を確認することはできなかった。しかし取り水は自然流下を利用したシステムのため、すべて倉治からみて上流側、東側に確保されていたはずである。

水源の水量と水質は、上流側の開発の影響を大きく受けた。例えば、昭和12年に交野山附近に種畜場が建設・翌年開設された⁶⁾影響により、あるいは戦時中に建設された養鶏場や養豚場からの排水により、水質が悪化して飲用不適となってしまう水源もあった。（D氏、M氏）各仲間がより良い水源を求めていった結果、湧水の豊富な現在の東田町付近に水源が集まっていったものと推測される（D氏）。東田町では、1950（昭和25）年の国鉄片町線電化の頃までは、地面を1mほど掘るだけで湧水を得ることができた（M氏）。後に述べる倉治取水組合も、水源を東田町に計6ヶ所設けている（図-1）。

(3) 集落内での取り水配管と設備

倉治の取り水設備に関する体系的な把握は、本研究では達成できていない。しかしここでは、昭和20年代にみられた「ヨゴロウ仲間」（後述の取水組合2班）と「孫兵衛仲間」の伝統的施設にまつわる口伝、そして1929（昭和4）年に設置された「六兵衛仲間」（後述の取水組合1班）の近代化的設備にまつわる口伝、そして戦後の動向について述べることで、不完全ながらも、当地区の取り水設備の変遷のアウトラインを示したい。

a) 伝統的な取り水配管と分配施設（ヨゴロウ仲間、孫兵衛仲間）

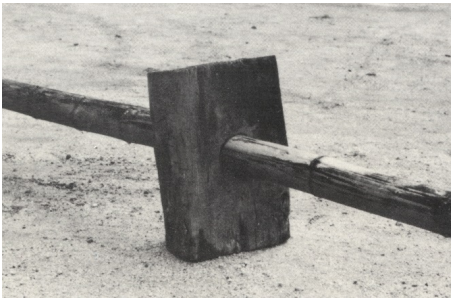


図2 竹管と松材の継手「さる」による取り水配管
(『交野の水道』p2より転載)

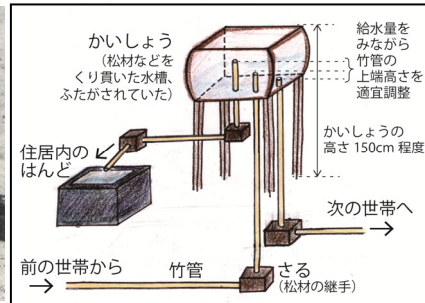


図3 「かいしょう」と「はんど」
(ヒアリングの情報をもとに、筆者作成)



図4 現存するはんど
(右側、A氏宅にて筆者撮影)

ヨゴロウ仲間は、鉄気井戸をもつ近隣農家7世帯で構成されていた。孫兵衛仲間の詳細は不詳である。これら2つの仲間で昭和20年代に使用されていた取水施設は技術的に共通しており、かつての倉治における一般的な施設であったとみられる。

水源となる湧水からの配管として、真竹を用いた竹管を、松材を利用した「さる」を継手としてつないでいた(図-2)。これらの材料は区の共有地で入手でき、比較的腐りにくいことが特徴であった(P氏)。切り出した竹材・松材は、水中や田の泥の中へ1年ほど沈めて保存し十分に水を含ませることにより、乾燥による竹材の変形・割れや水漏れを防いだ(M氏)。竹材は、2年以上経過した直径7cmほどでまっすぐなものを節を抜いて使用し、松材は直径30cm程度のものを、漏水しにくいように年輪の筋が縦方向になるように使うという決まりであった(M氏、P氏)。

配管は、人目につくと子どもにいたずらされるため、可能な場合は水路に沈めたり地中に埋めたりして目立たなくしていた。地上に配管する場合は、日光による劣化を防ぐため、なるべく日陰を選んで行った(M氏)。配管は、耐久性の問題から、年に数回竹管を交換する必要があった(P氏)。大型の車両が通過すると、道路下に埋設した配管にゆがみが生じることがあり、その際は仲間が修理に集まった。埋設管が破損すると、漏水により地面の色が変化するため場所を特定できた(P氏)。配管の補修作業中に継ぎ目に隙間が生じた際は、古布を詰めて水漏れを防いだ(M氏)。水源の水位低下により管内に空気が混入してしまうと給水が止まってしまうため、時々空気抜きを行う必要がある(F氏)。

各家庭への配水は、「かいしょう」と呼ばれる松の木をくりぬいた蓋付きの水槽を経由して行った。かいしょうのような水槽には給水の管と送水用の第二配管を接続して一定水位まで水が溜まる仕組みとし、そこに各家庭への配水用の枝管も接続している(図-3、M氏)。かいしょうは高さ150cmほどで道端などに置かれ、単独で所有、または複数世帯で共有された(P氏)。各家庭への配水量

が均等になるよう、仲間内で第二送水用配管と枝管の上端高さを適宜調整していた(M氏)。

かいしょうを経て各世帯の敷地内に送られた水は、住居の土間に設置された「はんど」と呼ばれる貯水槽に貯留された。はन्दの設置場所には、虫の湧くのを防ぐためになるべく日の当たらないところが選ばれ、かつ虫など異物の混入を防ぐためのふたがしてあった。そして管の先に濾し布や簡単なる過装置を設置している世帯も多かった。はन्दにはかいしょうより微量ながらも常時流入があるため、溜め水は滞留することなく常に新鮮さが保たれたという(M氏)。はन्दには、浴槽のようなかたちのものもあれば(図-4)、二段構えで一段目にコイを飼育し二段目で洗い物等を行うものもあった(P氏)。

b) 鋼管製の取水配管(六兵衛仲間)

六兵衛仲間においても、従来は他の仲間と同じように取水設備に竹材と松材を利用していたようである。しかし配管設備を頻繁に交換・修繕する労を厭ったため、地元倉治出身で交野無尽金融合資会社を設立した金澤泰治氏の出資により、鋼管の設備に取り替えられたのだという⁷⁾。また、交野無尽金融合資会社を前身とする交野無尽金融株式会社は1929(昭和4)年倉治結了町に鉄筋レンガ造の新社屋(現交野市立教育文化会館、国登録有形文化財)を建設したが、六兵衛仲間の鋼管製取水設備は、この社屋の水道設備として設置されたとも伝わる(金澤文作氏)。

さらに、金澤家私蔵文書『本宅改造工事費』によれば、1935(昭和10)年に同氏本宅にて上便所・洗面所・炊事場・湯殿などの改修と「水道工事」の行われた旨が記載されている。会社建物への給水目的で敷設した鋼製配管から、のちに社長である金澤氏の本宅へも水を引くようになったものとみられる。なお、現在も同家は六兵衛仲間を前身とする倉治取水組合1班に属しており、トイレや洗面所、台所において当時の設備がそのまま使用されている。また、同氏は自宅だけでなく、希望する周辺住民にも取水水を分配していたという⁴⁾。金澤家私蔵の金

澤泰治氏の日記，昭和16年6月22日の欄には，来訪した近隣2世帯の住民に，同氏が「水道」使用の許可を与えた旨が記されている．この2世帯もまた，後の記録より，倉治取水組合1班に属していたことが確認されている．

昭和23年に金澤泰治氏死去の後，取水設備は寄付され，六兵衛仲間の共有設備となった（金澤文作氏）．

c) 戦後の取水設備

戦後には，竹材や松材の配管設備がビニールパイプに置き換わっていった（Q社）．また，1957（昭和32）年に町営私部倉治地区簡易水道が敷設され⁸⁾以降，倉治内に上水道が徐々に普及していき，取水の利用世帯は減っていった．現在の倉治の公共空間では，配管はほぼすべてが水路中や地中にあるため，地上の配管やかいしようななどの設備が見られる場所はない．

また各家庭においても，次章に述べるように，はんどを撤去や蛇口の取り付けなどの変化があり，使用方法や利用範囲が変更されていった．

(4) 組合設立の経緯

1971（昭和46）年，多くの取水仲間が水源を置いていた現東田町に，宅地開発および倉治小学校の建設が計画された．また翌1972（昭和47）年には国鉄片町線の複線化工事も開始され，取水水源への影響が懸念された．この機に多くの取水仲間が解散し，取水利用は上水道利用へと切り替えられた．その中で取水の存続を希望した4つの仲間が，水源確保と存続のため，1973（昭和48）年に統合し，倉治取水組合を設立した．同組合は，4つの仲間を4班として編成され，水源は組合として共有することとした（図-5）．各班の世帯数に応じて配管の口径を計算して取り決め，配水量が公平となるようにした．会費も一律とし，平等負担とした（M氏）．後年の文書にはなるが，平成17年度『倉治取水組合規約』には，「水量確保の為，新規加入は認めない」，また「如何なる理由ありとも，取水配管よりあつぷ設備（※筆者注：動力ポンプのことか）は出来ない」と定められている．限られた水源を各世帯で共有する水道システムであることから，既存水利権の保護のため，そして将来的な取水量の増加抑制のため，組合は共有配管設備やシステムの変更を固く禁じてきたことがうかがえる．

組合が倉治区および開発業者と交渉した結果，水源地区を倉治区財産区として保護し，その土地を組合に貸与することと，開発業者は水源から府道736号線以東の配管を行い，取水の水質調査も行うことが決められた．以降現在まで，府道の東側の設備は組合により，同西側の設備は各班により，管理が行われている（M氏）．組合の加盟世帯数は，1983（昭和58）年時点で37世帯⁹⁾，2005（平成17）年33世帯，2015（平成27）年31世帯¹⁰⁾と，

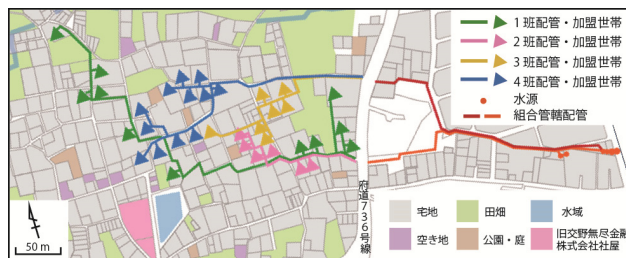


図-5 1983（昭和58）年時点での倉治取水組合配管図
『水源井戸及び配管位置図』をもとに筆者作成

徐々に減少しつつある．パイプの径は75～40mmと場所ごとに異なる¹¹⁾が，各家庭への枝管は一律直径20mmのものをを用いている（Q社）．

3. 現在の取水の利用実態

現在倉治取水組合に加盟している15世帯の水利用実態調査結果を表-3に示す．組合加盟世帯数は31のため聞き取り出来たのは約半数の世帯にとどまっているが，現在の倉治における取水利用のパターンを複数抽出できた．

現在，調査対象全15世帯で上水道が利用されているほか，井戸を維持し電動ポンプでこれを汲み上げ使用している世帯もある（I氏）．使用量に応じて料金が加算される上水道に対し，取水利用には組合の会費や各班の修繕費以上の負担は必要ないため，取水を利用するほうが経済的である．現代の倉治取水組合加盟の各世帯は，取水を，水道水や井戸水とも比較し，その長所・短所を吟味して使い分けている実態が確認された．

(1) 住居内での飲用・生活利用（8世帯/全15世帯）

調査対象の約半数にあたる8世帯では，現在も取水を住居内に引き込み，飲用または生活利用している．なお，かつての取水は図-3のように管からそのまま常時流れ出る仕組みで，その水ははんどに溜められていた．しかし現在，はんどを維持している世帯は後述のように1世帯のみであり，かつ，どの世帯においても取水の配管には蛇口が取り付けられていて，管からの流出を止めることができる．しかし昔の名残からか，蛇口を少し緩めて常時水を出しっぱなしにしている世帯が多い．

a) 台所での利用実態からみる水質への意識

水道水と比較した際の取水の水質の不安要素として，第一に，水質の問題が挙げられる．取水を台所に引き込み，飲用あるいは洗い物利用しているか否かは，各世帯での水質への認識の差に依存している．

・飲用（3世帯/全15世帯）

近年の水質検査の結果，夏場には取水の大腸菌や一般細菌が基準値を超えたことがあるという．また行政管

表-3 現在の倉治における取り水利用状況

利用者	取水 設置場所	取水水利 設備	井戸水 利用 ^{*1} (水質)	住居内利用 ^{*2}				屋外利用 ^{*2}		特記事項
				飲用	生活利用			散水	修景用水 (用途)	
					洗い物	トイレ	洗濯			
A	住居内・庭	貯水型(はんど) バックアップ型		○	○(上水道の トイレを併用)	○		○	○ (池)	年4回程度の渇水時には上水道に切り替えるが、 それ以外で特に不都合はない。おいしい。
B	住居内・庭	貯水型(タンク)	×(真水)	【水質】	○	○(上水道の トイレを併用)	○	○	○	かつて、はんどあり。 前世代は取水水を引用していた。
C	住居内・庭	貯水型(タンク)		【水質】	○	○	○	○	○	取水専用の湯沸し器も備えており、風呂に用いている
D	住居内・庭	バックアップ型	×(鉄質)	○ (煮沸処理)	○		○	○	○ (池)	かつて、はんどあり。 消毒処理されていないため、生物の飼育に利用。
E	住居内・庭	バックアップ型		○	○	【水量】	【水量】	○	○	おいしい。 他用途の水利用の集中する日中を避け、夜に散水利用を行う。
F	住居内・庭	バックアップ型			○		○	○	○ (池)	かつて、はんどあり。
G	住居内・庭	バックアップ型		【水質】	△(予洗い) 【水質】		○	○	○ (池)	かつて、はんどあり。取水水は冬温かく、夏は冷たい。 夏場は湯水に備えて夜間に池に水を溜め、散水に利用する。
H	住居内	バックアップ型	×(鉄質)	【水質】	△(予洗い) 【水質】		【水量】	○	【水圧】	かつて、貯水用の水筒あり。 前世代は取水水を引用していた。
I	庭		○(真水)		【水圧】 【水量】	【水圧】 【水量】	【水圧】 【水量】(井戸水利用)	○	○ (手水鉢)	真水の井戸水を生活利用していたため、取水水の生活利用は設 置当初より極めて限定的であった。井戸に電動ポンプあり。
J	庭		×(不明)					○	○ (池)	消毒処理されていないため、作物の水やりや生物の飼育に利用。
K	庭								○ (池)	消毒処理されていないため、生物の飼育に利用。
L	庭		×(真水)	【水質】	【水圧】 【水量】	【水圧】 【水量】	【水圧】 【水量】	○		
M	庭		×(鉄質)					○		上水道敷設前、井戸水は風呂などまとまった水量が必要な時に 利用していた。
N	庭							○		家の新築時、住居内へ取水水を引きこむことを建築設計会社に 断られたため断念。真水の井戸もあったが閉鎖。
O	庭							○		井戸はあるが40年以上使用していない。

*1

○:現在利用中
×:井戸はあるが
現在利用していない

*2

○:取り水を利用 △:取り水用途を限定して利用 空欄:取り水を利用していない(水道水利用)
【】:その用途に取り水を利用しない理由
【水質】:水質への不安 【水量】:水量の少なさ・不安定さ 【水圧】:水圧の弱さ

理下にある水源であるため、水質に不安を感じている世帯もある。しかし、取り水は飲用目的で設置された設備であるという歴史的経緯もあり、水道水より美味しいと積極的に飲用している世帯(A氏・E氏)、念のため煮沸してから飲用しているという世帯(D氏)もある。ただし、前世代が飲用していたが現在は飲用していないという世帯もあり(B氏・H氏)、飲用に関しては、世代交代に伴い今後も上水道へのシフトが進んでいくものとみられる。

・洗い物(8世帯/全15世帯)

洗い物に必要な水量は比較的少ないため、8世帯すべてが取り水を食器や野菜洗いに利用している。ただし、水質を考慮して予洗いにしか使用していない世帯も2世帯ある(G氏・H氏)。冬温かく夏冷たいという取り水の水温特性を、長所として挙げる世帯もある。(G氏)

b) その他生活利用と設備との関係

その他の取り水の不安要素として、給水量の少なさと不安定さがある。年に数回、特に夏場の渇水期に給水が止まるという。そして自然流下による給水のため水圧が弱く、ポンプの動力なしには上階に上げられないなど、水道水よりも使用用途や場所が限られる。現在でも取り水を生活利用している世帯では、これらを克服するため、「貯水設備」あるいは「上水道のバックアップ設備」のいずれかを住居に導入している。

・貯水設備(3世帯/全15世帯)

給水量の少なさと不安定さを克服するための工夫として、常時少しずつ給水される取り水を貯留しておくという方法がある。設備としては、先述のはんどや貯水タン

クが設けられている。

「はんど」は、戦前まで、取り水を利用する家庭のほとんどに備えられていた(Q社)。本調査により現存を確認できたのは1世帯(A氏)のみであったが、ヒアリングの結果、その他多くの世帯(B氏・D氏・F氏・G氏・H氏)にもかつてはんど、もしくはそれに代わる貯水用の水瓶が備えられていたことを確認できた。

その他、2世帯(B氏・C氏)には貯水タンクが設けられているが、これらの世帯では洗濯・風呂での取り水利用に特に問題はないとのことである。このうちB氏は、タンクから家庭内への配水は電動ポンプを使用しているため、水圧の弱さが克服され2階でも使用できる。

ただし、貯水設備だけでは、取り水が停水したときに水洗トイレを流せない問題は解決できない。このため上水道使用のトイレも別に設け、取り水利用のトイレと併用している世帯が2世帯(A氏・B氏)ある。

・上水道のバックアップ設備(6世帯/全15世帯)

取り水の水量や水圧の問題を克服するために、上水道をバックアップ水源として利用できるようにしている世帯は6世帯(A氏・D～H氏)ある。取り水と水道水の蛇口を併設して、取り水の給水量が十分でない場合に水道水を併用したり、取り水の不足時に水道水に切り替えられるような配管となっている。

これらの世帯のうち、2世帯(E氏・H氏)では、水量が少なく全自動洗濯機に対応できないという理由から取り水を洗濯利用していないが、その他の世帯では問題なく洗濯機を利用できているという。風呂利用においては、1世帯(A氏)を除いて取り水を温度調整用の差し水と

して利用しており、中には取り水用の湯沸し器を別途備えている世帯（C氏）もある。

一方で水洗トイレ利用はみられない。かつて水洗トイレの水源を取り水としていた世帯でも、渇水期に給水が止まってしまうと水を流せなく困ったため、上水道に切り替えたという意見が多く聞かれた。

c) 生活利用をやめた理由

現在までに取り水の生活利用をやめ上水道に切り替えた世帯に切り替えの理由を尋ねたところ、住宅の建替（J氏・L氏）と、水道敷設時の給湯器導入（M氏）が確認できた。取り水を生活利用するためには、前記のような専用設備を住宅に導入する必要があるが、水質・水量・水圧の面で取り水より優れた水道水が利用できる中で、取り水がいくら経済的であるとはいえ、わざわざ設備を整えてまで使用する必要はないと判断されていた。その他、移住者で取り水利用の意思があったものの、住宅の設計会社から設備導入を断られたため断念した（N氏）といったケースも確認された。

(2) 散水・修景利用（14世帯／全15世帯）

取り水の生活利用の有無に関わらず、ほとんどの世帯で、散水や、池や遣水・手水鉢などでの修景利用をしている。

散水にはほぼすべての13世帯が利用しているが、取り水の水圧の弱さを考慮し、敢えて屋外では用いていないという世帯（H氏）もある。また、取り水を生活利用している世帯では、他用途の水利用の集中する日中を避けて夜に散水利用を行う（E氏）、渇水期の散水は、夜間に池に溜めておいた水を利用する（G氏）など、限られた水資源をやりくりするための工夫も確認された。

4. まとめ

以上にみてきたように、交野市倉治において現在まで一定規模の取り水利用が継続されてきた歴史的背景として、配水設備を近代化してきたこと、また水源地周辺開発による水源保全の危機に際して、組合を組織して各所と交渉し水源を維持できたことが指摘できる。さらに各世帯のレベルでは、上水道の敷設後も、近代的な専用設備の導入や利用上の工夫によって、取り水が上水道に準ずる水道として、あるいは雑用水道としての位置づけを獲得してきたことが確認できた。

しかし、今後の継続的利用については課題もある。これまでも組合加盟世帯は徐々に減少傾向にあり、また世代交代や住居建替のタイミングで、住居内での生活利用をやめる世帯が多かった。今後もこの傾向は続くと考え

られ、他地域における用水利用などと同様に、取り水の利用用途が屋外での散水・修景利用に限定されていく可能性も考えられる。また、現在取り水の配管の多くは水路中、そして道路下に埋設されている。かつて道路が未舗装であった時代には、仲間が自らそれらを掘り出して修理することができたが、アスファルト舗装のなされた現代においては、埋設管を組合のみで管理することは難しくなっている。

冒頭で述べたような伝統的水システムの保全という観点からは、地域内にこのような伝統的水源が今も維持されていることの価値を利用者含めた地域で共有し、現代社会の中にいかに位置づけていくかを、施設面、制度面、そして生活面において、再考していくことが望ましいと考える。

謝辞

本研究の遂行にあたり、交野市水道局、倉治と倉治取水組合の皆様、金澤文作氏のご協力を賜りました。心より御礼を申し上げます。

参考文献および補注

- 1) 笠真紀, 小熊久美子, 窪田亜矢: 歴史的住環境での持続的な水システムのタイプ化の方法論の開発—水システムの空間形態・利用管理・水質, 及び経年変化に着目して—, 住総研研究論文集, No.38, pp.257-268, 2011. など
- 2) 渡部一二: 生きている水路—その造形と魅力, 東海大出版会, 2003. など
- 3) 中嶋伸恵, 田中尚人, 秋山孝正: 水辺空間を基盤とした地域コミュニティの形成に関する研究, 土木学会論文集D, Vol.64, No.2, pp.168-178, 2008. など
- 4) 交野市水道局: 交野の水道, p.2, 1983.
- 5) 倉治では黒鉄気・赤鉄気の2種があると言われている。
- 6) 交野町: 交野町史, p.758, 1983.
- 7) 金澤泰治氏をよく知る古老からの情報。
金澤文作: 金澤家（9代目徳兵衛）金澤泰治物語（未出版）
- 8) 前掲 4), p.4
- 9) 倉治取水組合: 昭和五十八年度作成 水源井戸及配管位置図, 1983.
- 10) 平成 27 年度倉治取水組合長へのヒアリングによる
- 11) 前掲 9)