

R-08-2024

MFRI Research Report

山梨県富士山科学研究所研究報告書

第60号

基盤研究

「世界文化遺産富士山の構成資産を流れる
『福地用水』の継承に関する研究」

令和5年度

山梨県富士山科学研究所

R-08-2024

MFRI Research Report

山梨県富士山科学研究所研究報告書

第60号

基盤研究

「世界文化遺産富士山の構成資産を流れる

『福地用水』の継承に関する研究」

令和5年度

山梨県富士山科学研究所

はじめに

富士山が「富士山-信仰の対象と芸術の源泉」として世界文化遺産に登録され、10年が経過しました。この10年、将来にわたり世界文化遺産「富士山」の普遍的価値を維持していくために、包括的保全管理計画などを立ててそれぞれの課題の解決に取り組んできておりますが、時間の経過とともに新たな課題や見落としていた課題などがみられるようになってきています。

この研究で取り上げた用水も、世界文化遺産登録当時にはその保全計画などでは触れられなかったものの一つです。富士山における水はその神聖さをさらに高める意味をもっています。富士五湖や周辺の水辺の空間が世界遺産の構成資産として位置づけられていることから理解できます。その一角としてこの用水が位置付けられていることを改めて認識して、保全をしていく意識を高める必要があると考えます。この研究結果が、世界文化遺産「富士山」の構成資産をもっている地域において、その価値を次世代に受け継いでいくための一つの手がかりとなり、よりよい地域を形づくる一助となることを期待しております。

山梨県富士山科学研究所

所長 藤井敏嗣

目 次

はじめに

概要編

I 研究の概要

I-1 研究テーマおよび研究期間	1
I-2 研究体制	1
I-3 研究目的	1
I-4 研究成果の概要	2
I-4-1 研究の枠組みの検討	2
I-4-2 研究の結果	2
I-4-3 まとめ	3
I-5 研究成果の発表	4
I-5-1 口頭発表	4
I-5-2 行政支援	4
I-6 謝辞	4

本編

II 研究成果報告

II-1 研究の目的	5
II-1-1 研究の背景	5
II-2 調査と結果	6
II-2-1 福地用水の歴史	6
II-2-2 福地用水の現状とその把握	8
II-2-3 用水に関する住民へのアンケート調査	11
II-3 考察とまとめ	16
II-4 引用文献	17
【参考資料】	20

概 要 編

I 研究の概要

I-1 研究テーマおよび研究期間

研究テーマ：

世界文化遺産富士山の構成資産を流れる「福地用水」の継承に関する研究

研究期間

令和2年度 ～ 4年度（3年間）

I-2 研究体制

研究代表者：小笠原 輝（研究部 環境共生研究科）

研究協力者：齋藤 暖生（東京大学）

箕浦 一哉（山梨県立大学）

篠原 武（富士吉田市立ふじさんミュージアム）

I-3 研究目的

2013年に世界文化遺産に登録された「富士山-信仰の対象と芸術の源泉」の構成資産となっている富士吉田市上吉田に位置する北口本宮富士浅間神社や御師住宅では、用水がその敷地内を横切る形で流れている。これらの用水は、この先を神聖な範囲である結界を示す水流として、今でもその姿をとどめている。これらの構成資産では、富士登山の前に用水が作り出す水流によって体を清める[1]という宗教的要素を醸成しているにも関わらず、その価値は維持されず日常生活における安全性の問題から暗渠（あんきょ）化されている部分もある。かつては、御師の家に着いた富士講信者はこの水流で水垢離（みずごり：水を浴びてこれまでの穢れを落とし心身を清めること）をしたと伝えられているが、それも暗渠化されていて再現することができない状態にある。世界遺産の構成資産とそれらがもつ普遍的な価値を保全していくためには、この用水も含めた構成資産の保全策を検討していく必要がある。しかし、これまでの世界文化遺産の包括的管理計画では、用水の保全の必要性についてはほとんど触れられていない。

富士山麓においては、湧水が豊富な一方で湧水帯より高標高の地域では、火山特有の地質によって水が浸透しやすく利用できる水資源が限られている。そのため、これらの地域では古くから用水が発達し、生活用水や農業用水として利用されてきた。山中湖を源流とする桂川（相模川）から、富士吉田市上吉田地区へ引かれている用水は「福地用水」と呼ばれている。

現在、用水は日本では上水道の普及や農地の減少などにもなって次第に使われなくなってきており[2, 3]、この地域でも同様であることから、これらの用水は保全しなければ将来、衰退していくと考えられる。この用水の幹線における土木的な維持管理は富士吉田市農林課が負っているものの、用水の全体像は把握していない。また、日常的な用水の清掃や水量の管理などは住民に任されているが、詳細は不明である。

こうした背景から、本研究では、世界文化遺産の構成資産と一体として福地用水の管理・利用を考える基盤を整備するために福地用水の現状を把握する。また、用水に対する地元住民と自治体との相互間の合意が

得られる保全を行い、かつ世界文化遺産の価値を維持し続ける用水の在り方に対してその提案に結びつく基礎資料を作成することを目的とする。

I-4 研究成果の概要

I-4-1 研究枠組みの検討

既存の文献・資料を用いて、福地用水に関する歴史などについて整理した。特に、富士吉田市史ならびに富士吉田市史研究に記載された、水に関わる文献をすべて抜き出して整理し、用水の歴史や住民がどのように対応してきたかの概要を把握した。

また、同時に用水流域の地域住民や行政（富士吉田市役所農林課）に対する予備的な聞き取り調査と福地用水の現地調査を行って、研究の枠組みについて検討した。

研究計画の立案時には、住民の用水に対する考え方等の情報を得る手段として聞き取り調査を主体として研究を計画していた。しかし、外部要因により対面で行う聞き取り調査が不可能となったため、アンケート調査に方法を変更せざるを得なかった。本来、アンケート調査は専門外であったため、文献や周囲の研究者の助言等からアンケート調査の実施に至った。

I-4-2 研究の結果

1) 福地用水の歴史

富士山の山麓は水に恵まれた印象があるが、湧水帯より高標高の場所では水を得ることが困難であった。そのため用水が発達したと考えられる。しかし、福地用水の成立がいつであるかははっきりとしなかった。富士吉田市上吉田は古くから北口本宮富士浅間神社の門前町として発達してきた。こういった性格をもっている町であるがため、湧水帯とは関係なく集落が形成された。また、1573（元亀2）年に現在の集落位置に集団移転してきたことを考えると、この時点で用水があったと考えられる。幕末から明治期の写真には、上吉田の金鳥居の通りが大きな階段状になっており、通りの中央に用水が流れていたことがわかる。その後、馬車の普及や馬車鉄道の開通によって、この階段状が坂となり用水はこれまでの中央から左右に分かれて流れる形への変化がみられた。

用水は沿線の集落にとって、農業用水だけではなく、生活用水として上水と下水も兼ねていた。夜のうちに甕に水を汲み置いて飲食に使い、昼間は汚れた水が流れるものとされていたという。大正期から共同水道が整備され大きな通りに面して共同水栓が設けられ、この時に飲食の水が水道へと代わる。1945年以降に水道は戸別水栓となり、この時までお風呂や洗い物は用水が使われたという。

一方、この用水は北口本宮富士浅間神社の鳥居前を横切り、宗教的な結界を示す水の流れとして意味をもっている。同様に、上吉田地区にある御師住宅の前をこの用水が流れていることも同様の結界を示している。富士講信者は御師住宅に着くとこの水を用いて水垢離（世俗の汚れを落とす行為）を行った。また、この用水をためて池を作り、コイのいけすとして用いて、信者にコイ料理をふるまったことも記録されている。しかし、富士山信仰の衰退や市街化が進むことにより、用水は次第にふたがされるようになっていった。また、道路の拡張により用水は側溝化されていく。

このような変遷をへて、生活用水としての福地用水の利用は減少してきたと考えられる。現在の農業用水として位置づけられる福地用水へと変化した。しかし、後継者不足や宅地化により用水沿線の耕作地は減少しており、農業用水としての福地用水も管理が粗放的になりつつある状態である。

2) 福地用水の現状の把握

福地用水を管轄するのは富士吉田市役所農林課であるが、富士山の世界遺産の推薦や決定に際して、この用水に対する照会などはなかったこと、用水の管理は修繕などの土木的管理にとどまり水量やごみの管理などは住民が行っていること、主な用水の流れしか把握していないことがあきらかになった。

そこで、用水に対して取水口から吐水口（自然河川への流入）まで実地踏査を行った。その際に用水の流路の把握だけでなく、周囲の農地の状況など土地利用、用水の落差、用水のふたの有無（開渠・暗渠）、用水の構造（コンクリート三面張り・コンクリート二面張り・手掘り）、用水にまつわる構造物（水車・洗い場・水神・馬頭観音など）について調査を行った。

その結果、福地用水の取水口から富士吉田市下吉田を通り自然河川である宮川へ流れ出る用水の総延長は134.9 kmに及ぶことがわかった。用水のふたの有無でみると開渠が50.0%、暗渠が50.0%（うち道路側溝が39.7%）であった。用水の状況では、手掘りは4.4%、二面張りは18.7%、三面張りは76.9%（暗渠・側溝含む）であった。

取水口から上吉田地区へ引かれた用水のほとんどは下吉田地区には入らずに自然河川へ吐出していた。このことは、1784(寛政6)年に下吉田村から出された願書(古文書)に、塩分の入った汚水が流れてくることを訴えた記述があり[21]、このことを反映したものと考えられる。

3) 用水に関する地域住民へのアンケート調査

福地用水に対して、地域住民がその存在や保全の必要性について、どのように考えているかを明らかにするために郵送によるアンケート調査を行った。アンケート調査は、一部の地域を除き日本郵便のタウンプラスのサービスを用いて配達を行い、個人情報扱わないようにした。福地用水が流れる地域のうち、北口本宮富士浅間神社の氏子の範囲にあたる富士吉田市上吉田1～7丁目と他の上吉田地区の用水に近接している番地（世界遺産の緩衝地域に該当する地域）の世帯、および中曽根1～4丁目（緩衝地域の外側の地域）の世帯をわけて調査を行った。配布数1883、回収率は上吉田地区17.3%・中曽根地区16.3%で差はみられなかった。

アンケート調査の結果、福地用水の認知については、用水が「地域内を流れていることを知っている」のは両地区ともに60%の世帯を超えている一方で、「北口本宮富士浅間神社前と同じ水が流れていることを知っている」割合では地域によって差がみられた。

用水の利用については、両地区ともに60%前後の世帯では全く利用されていない。また、18%ほどの世帯が生活排水を用水に流しており、禁止されている降雪時に雪を用水に流す消雪への利用も10%以上の世帯で行われていた。

I-4-3 まとめ

用水に対しての考え方では、御師の街並みを残している世界遺産の緩衝地帯である上吉田地区では中曽根地域に比べてより身近に感じており、価値があるものと捉えていることが明らかとなった。両地区ともに、積極的な観光への利用や、小水力発電などの新たな利用についても肯定的な意見が多くみられた。

用水が世界文化遺産の構成資産である神社や御師住宅前を横切って流れるという特徴をもち、世界遺産の緩衝地帯である上吉田の御師まちでは、開渠用水を活かした歴史・文化を感じられる街づくりが求められるとともに、東側の桂川に近い地区では田園風景や用水の音などを活かした街づくりが、本研究で明らかとなった地域の特徴や文化保全の観点から必要であると考えられる。これらのゾーニングを適切に行うことに加え、この研究で得られた知見を富士吉田市の都市計画マスタープランにある上吉田地区の将来像である「富

士の自然・歴史・文化を活かした広域観光交流のまち」を保全していくために、この用水も一体的な保全の議論が必要である。すなわち世界文化遺産「富士山」にふさわしい姿をどのように保全していくかという問題に対し、用水を含む公共工事の際や、まちづくりの議論の場で活用していく。

I-5 研究成果の発表

I-5-1 口頭発表

1) 小笠原輝 (2021) 世界文化遺産「富士山」の構成資産の中を流れる福地用水の継承について. 日本民俗学会第73回年会 (横浜)

I-5-2 行政支援

- 1) 山梨県企業局「小水力発電と富士吉田市内の用水について」助言等 (2022)
- 2) 富士吉田市企画部 「富士吉田市内の用水の全体像」報告 (2022)
- 3) 富士山吉田口登山道の新しい観光&環境のありかたをみんなで考えるワークショップ「第1回富士山を考える会」資料提供 (2023)

I-6 謝辞

本研究を行うにあたり、外部要因により調査方法を聞き取り調査からアンケート調査に変更をした際には、他の研究員から多くのアドバイスをいただいた。本来行うはずであった聞き取り調査より、アンケート調査の結果は、表層的になったと考えられるが、一方で聞き取り調査では得られなかった多くの意見をひろうことができた。本研究に対し、街づくりの課題として重要な調査と考えていただいた富士吉田市役所の方々には、さまざまな面から協力をいただいた。郵送によるアンケート調査では、多くの市民の皆様にご時間を割いていただき回答を寄せていただいた。他の研究員をはじめ、研究助手の皆さんからも大変有用なご意見をいただいた。ときには無理なお願いを聞いていただいた。この場を借りて深謝申し上げる次第である。

本 編

II 研究成果報告

II-1 研究の目的

II-1-1 研究の背景

人々は用水をつくり、飲用、灌漑、洗濯、工業などに利用し、また排水路としても使われてきた。富士山北麓に位置する富士吉田市上吉田地区は、富士山を祀る北口本宮富士浅間神社を擁し、富士山の登山の入口となり宗教都市として発展してきた。そのため、地下水が湧き出る地点より高標高で、水を得るのに苦労していたことが理解できる。人々は福地用水をつくり集落に張り巡らせて生活を行ってきた歴史がある。

また、この用水は北口本宮富士浅間神社の鳥居前を横切る[写真1]ほか、上吉田を宗教都市として形づくった御師の住宅の前にも流れており[写真2]、この水の流れが聖俗をわける結界として意味を成してきた。このことは、御師のもとに到着した富士講信者たちはこの流れでこれまでの俗世間の穢れを落とし、富士登山に向かう準備をした[1]ということからも、この用水がこの地域にとって象徴となる流れであったことは間違いない。

日本の各地で都市化や水道の普及、電化、農耕地の減少などにより、用水の管理の粗放化や、ふたをして暗渠化などが進行していく[2, 3]のと同様に、上吉田地区においても用水が人々の生活と切り離されていくようになった。

一方、2013年に富士山はユネスコ世界遺産委員会によって「富士山-信仰の対象と芸術の源泉」として世界文化遺産に登録された。同時に上吉田地区にある北口本宮富士浅間神社および御師住宅がその構成資産として登録された。富士講を代表とする信仰が評価されたのである。

富士山周辺の14の湖沼と滝[注1]が穢れを祓う水垢離の場として構成資産に登録される一方で、この北口本宮富士浅間神社と御師住宅において、俗世間と聖なる空間を隔てて世俗の穢れを祓う意味のある水流は、建造物に比してあまり顧みられることはなかった。世界文化遺産推薦書ならびに保存管理計画では、北口本宮富士浅間神社の流れを「小川」と称して人工物である用水であることに言及していない。また、御師住宅では「水路」として歴史的要素として認めているものの[1]、これらの用水の保全については「取水施設の維持管理を行うことにより、適切な水量を維持する」の一文があるだけである[4]。ただ単に水量を維持するのではなく、文化遺産としての性質上、これらの空間ならびにこの水流で行われてきた行為は保全すべき文化的要素として非常に重要である。



写真1 北口本宮富士浅間神社と福地用水



写真2 御師住宅と福地用水

そこで、福地用水の歴史的経緯について調査を行う。また、用水全体の状況が明らかとなっていないため、取水口から吐水口までの全容について実地調査を行って明らかにする。用水をコモンズと考えた場合、その利益享受者となると考えられる用水が流れている上吉田地区および中曽根地区の住民を対象に、用水の認知や利用、管理、考え方等について郵送でアンケート調査を行い、用水沿線の住民が用水についてどのように考えているか明らかにする。

また、用水に対する地元住民と自治体との相互間の合意が得られる保全を行い、かつ世界文化遺産の価値を維持し続ける用水の在り方に対して、その提案に結びつく基礎資料を作成することを目的とする。

II-2 調査と結果

II-2-1 福地用水の歴史

既往研究、ならびに今回の歴史的文書の調査によっても、福地用水の起源については不明であった。この名称になった経緯も不明であるが、富士吉田市旧福地村村域の利水を担っていたため、このような名称になったものと考えられる。

富士北麓地域では市街を流れる自然河川は谷になっており「堀」と呼ばれ、平時流水のある河川はほとんどない[注2・5]。

成立の歴史的経緯は不明であるが、1573（元亀2）年、北口本宮富士浅間神社の真下にあった「古上吉田」は、北西に約1kmの位置にほぼ平行移動する形で現在の場所に集団移転したことが、これまでに古文書などから明らかになっている[6]。この理由について、これまで頻発する自然災害を避けるためとされていた。この場所は北口本宮富士浅間神社と古上吉田の間を横切るように間堀川という自然河川が谷を形成しており、この谷を富士山からの雪泥流（大量の水分を含んだ雪が土砂を巻き込みながら流れ下るもの・スラッシュ雪崩・この地域では「雪代」とよばれる）が流れ下り、古吉田の上部にある間堀川の蛇行によってこの流れが集落へたびたび押し寄せていたことが理由とされてきた[6]。近年の検討で、その時期が不安定な戦国期であり、北条氏と武田氏の境界にあったこの地域がたびたび戦渦に巻き込まれており、その防御拠点とした山城に集落が近すぎたことが主たる理由という主張もある[7]。このような、現在の位置への上吉田の成立過程をみると、その時期までに用水が集落へ到達していたと考えるのが適当であろう。また、隣接した地域にある河口湖と富士吉田市を結ぶ用水トンネルの新倉掘抜（3.8km）が江戸初期に着工されていることを考えると、土木工事技術の進展を考えてもその成立年代について大きな齟齬にならないと考えられる。

そのほか、この地域で行われる秋播小麦に冬季間水を流しながら栽培を行う「水掛麦」の栽培について、古文書である勝山記に1545（天文14）年の記載がある[8]。近世になると、比較的標高が高く寒冷な集落においても畑を水田に変更する「畑田成」が「村差出帳」に記されるなど、この用水を灌漑へ利用していったことがわかる。こうした水掛畑から水田化の拡大は大正末期まで行われていった[9]。その後、現代に至り生業活動の変容や高齢化、後継者不足などにより農家数と耕作地は減少していった。この地域では、もともと大規模に農地を所有する農家が少なく、高冷地であること、雇用機会が多様なことなどを理由として、耕作地が減少していると考えられる。

富士吉田市の経営耕作地面積の変化でみると、水田の面積は1975（昭和50）年に469haだったのに対し、2005（平成17）年では252haまで減少している[10]（山梨県農林水産統計年報・2006年以降は農業統計の方法が変わったため最新の数値が比較対象とならない）。

生活用水としては、1950年代頃まで利用されていたようである。昼間は廃水が混ざった水が流れる時間、

夜間や早朝はきれいな水が流れる時間とされ、上水として用いる水は夜の間や朝早くに甕に貯めおいて使ったという。

図1は江戸期における上吉田村の絵図[11]である。図左下より福地用水が流れ、北口本宮富士浅間神社の前を通り、いくつかの筋に分岐して下っている。集落中央の通り(参道)の真ん中を流れるほか、2本の用水が集落の外側を流れ下っていることが読み取れる。

上吉田地区を南北に貫く北口本宮富士浅間神社への参道は、明治初期まで階段状で、その中央に用水が流れていた(写真3)[12]。1866

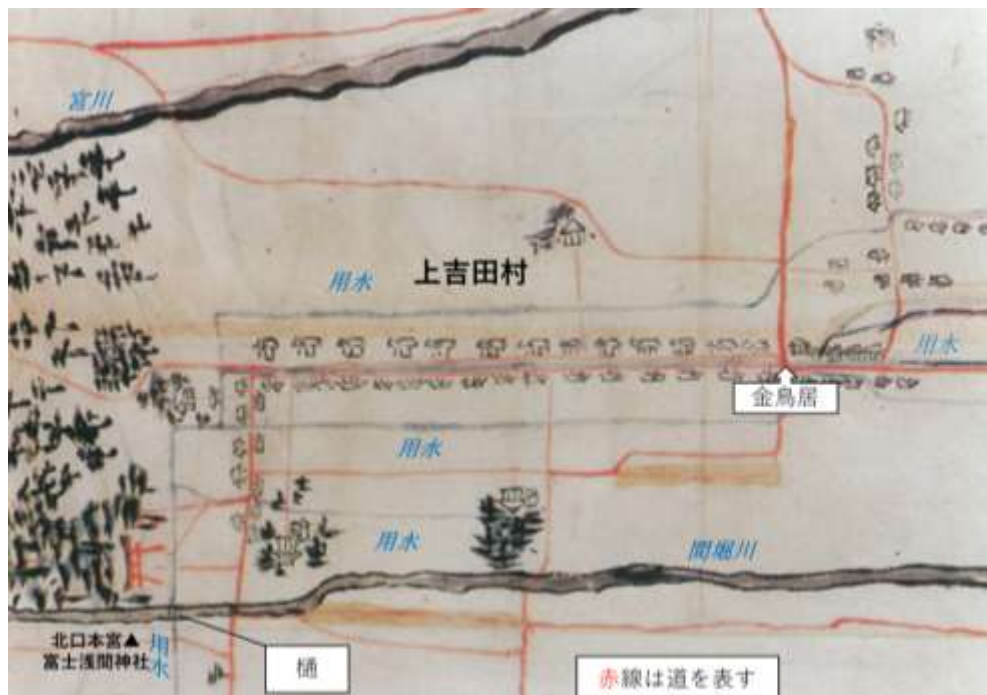


図1 上吉田村絵図(渡辺茂家文書 富士吉田市史[9]より・右が北・著者加筆)

(慶應2)年この地を訪れたオーストリア外交官のアレクサンダー・F・Vヒューブナーは、「大きな通りがまっすぐに下り、小さな滝をそこかしこにつくりながら、この通りに沿って流れている。平たい屋根に大きな石を置いた家々はわがアルプスを思い出させる」と、滝があったことを文章に残している[13, 14]。1876(明治9)年には階段状だった通りが斜面へと変更され、用水は両端に配置されている(写真4および5)[12]。これは車輪をもつ交通が普及してきたことと関係していると考えられ、その後1900(明治33)年には下吉



写真3 江戸末期の福地用水(横浜開港資料館蔵・[12]より)

田～籠坂間に都留馬車鉄道が開通している。昭和末期に編纂された富士吉田市史の民俗調査委員によると、この調査時にはこの流れを「タキ」と呼んでいたという。

その後、上吉田地区は現在の富士吉田市域の中で最も早く1914(大正3)年に簡易水道が布設された。さらに1931(昭和6)年にこの簡易水道を改良し、上水道化した[15]。この時期の記憶をもつ方の話では、共用の水道栓(共用栓と呼ばれ1935年に設置)が参道にあつてそこで飲食用の水を汲み、風呂や洗濯などに使う分はまだ用水を利用していたという。

1949（昭和24）～50（同25）年に浄水場を設置し、各戸に水栓が設けられた。このときに、風呂や洗濯などの水も水道の水を使うようになったという。

御師住宅の前を流れる用水はとくにヤーナ川（「間、やあな」といい、富士登山のために訪れた富士講信者をこの流れで清めてから御師住宅へ入れたほか、御師住宅で提供されるコイなどを、用水沿いにつくった池に放していたといわれている。池がある家も28か所みられた。



写真4 明治中期の福地用水（長崎大学附属図書館蔵・[12]より）

II-2-2 福地用水の現状とその把握

国土交通省による水資源の分類によると、用水は「生活用水」「工業用水」「農業用水」に分けられる。このうち生活用水と工業用水を合わせて「都市用水」と称し、「農業用水」と2分類にされることが多い[3, 16]。

現在、福地用水は「農業用水」と位置付けられている。農業用水は、他の目的に並行して用いられてきたことが知られており[2, 3, 17, 18]、この地域においても同様であった。農業用水という性格上、この構造物の管轄は富士吉田市役所農林課である。そこで担当者に話を聞いた。そこでわかったことは以下のとおりである。



写真5 明治後期の福地用水（富士吉田歴史民俗博物館蔵・[12]より）

- ・用水の土木的管理を行っており、破損した場合などの修繕を行っている
- ・富士吉田市農林課では主な用水の流れしか把握しておらず、どこをどう流れているかは不明である
- ・用水の水量は住民が管理している
- ・用水を流れるゴミ等の処理は住民が行っている
- ・富士山が世界文化遺産に推薦・決定されるなかで、この用水に対して照会等があったことはない

1979（昭和54）年に編纂された富士吉田市史行政編には、「河川図」として市内の人工河川すなわち用水が

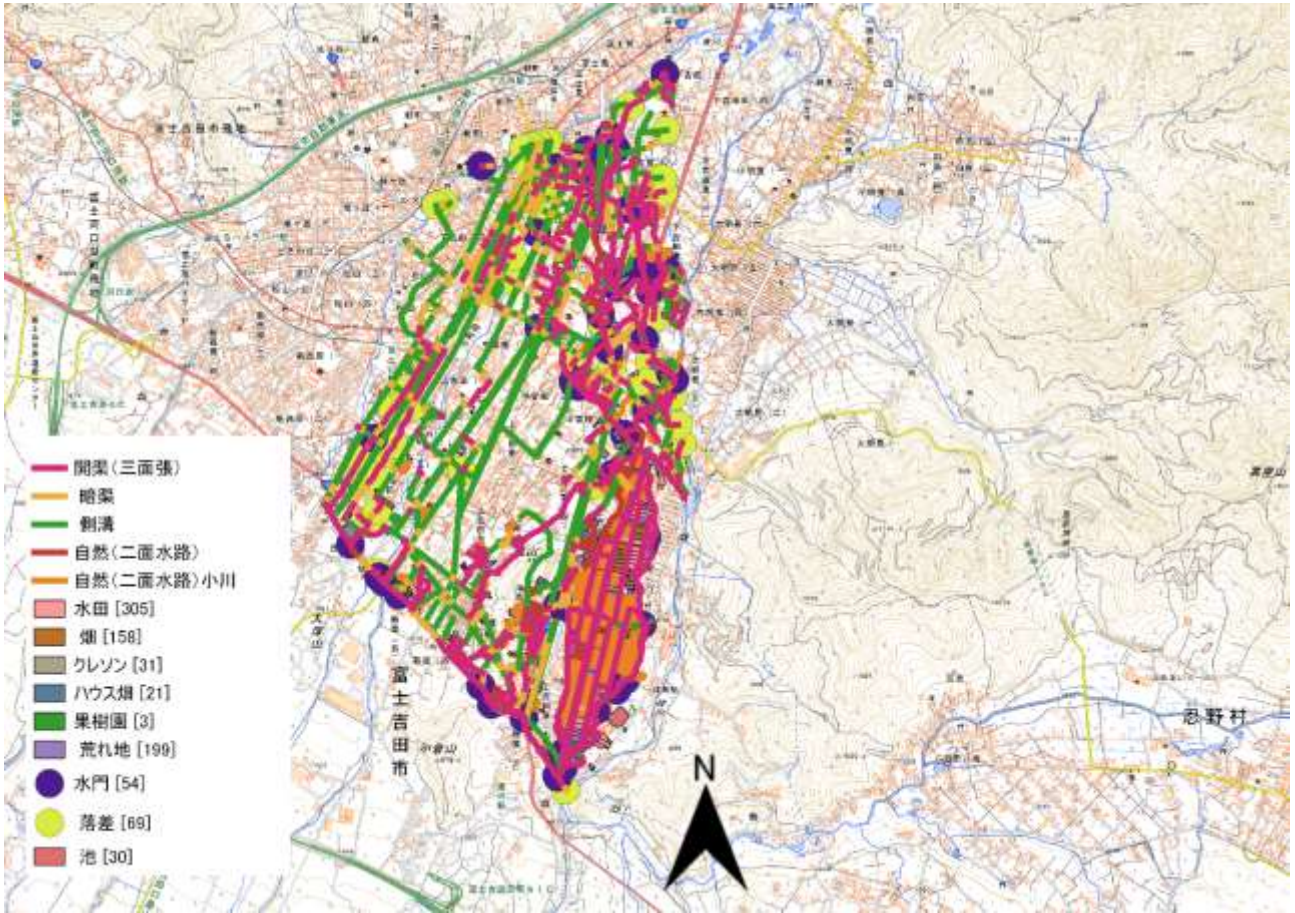


図 2-1 福地用水の実地調査の結果 (□内数字は箇所) 国土地理院電子地図を加工



図 2-2 福地用水の実地調査の結果 (水路)



図 2-3 福地用水の実地調査の結果 (耕作地)

示されている[19]。しかし、市街地への導水部分が示されているだけであり、市街地で分岐してくまなくはりめぐらされている用水については触れられていない。おおよそ、「農林課が管理する」用水はこの「河川」のことを示していると考えられる。

このような事実から、まず福地用水の現在における全体像を把握する必要がある。そのため、取水口から吐水口（自然河川への流入）まで、用水に対する実地調査を行った。用水の流路の把握に加え、周囲の農地の状況など土地利用、用水の落差、用水のふたの有無（開渠・暗渠）、敷地の有無（用水が独立しているか・車道の一部となり側溝化しているか）、用水の構造（コンクリート三面張り・コンクリート二面張り・手掘り：図2では自然として分類）、用水にまつわる構造物（水車・洗い場・水神・馬頭観音など）について、実際に用水に沿って歩いて調査を行った。また、一部の福地用水の水は富士吉田市下吉田地区まで流れていることから、その流れに沿って自然河川へ流れ出るまでを調査することとした。

実地調査の結果について QGIS を用いて可視化したものが図 2 である。

まず、取水は桂川（相模川）から行っている。取水口から市街地（北口本宮富士浅間神社）までを調査したところ、約 1800m の距離を平均 14% で下がっていることが明らかとなった（図 3）。取水口近くの導水隧道以外は均等に傾斜しており、技術水準がかなり高い土木工事が行われている。また、用水は神社手前で間堀川を鉄製の樋橋で渡っている。鉄製になった時期は不明であるが、慶応年代には樋の普請があったことを示す古文書が残っているなど[20]、かつては木橋であったことは間違いなく、高い土木技術が必要であったであろう。

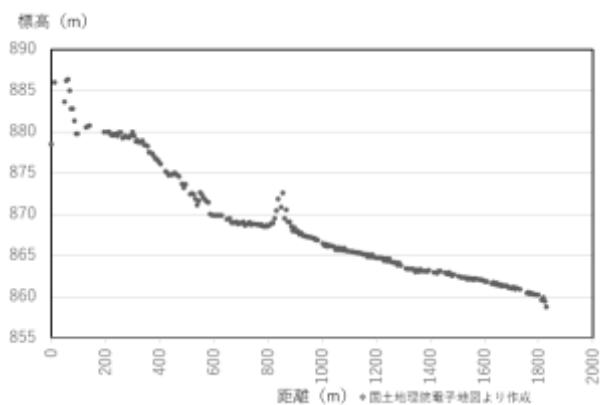


図 3 福地用水の構造断面図（取水口から浅間神社まで）

福地用水の取水口から富士吉田市下吉田を通り自然河川である宮川へ流れ出る吐水口までの用水の総延長は、134.9 km に及ぶことがわかった。用水の構造物の状況では、ふたがされているかどうかでみると、開渠（ふたをしてない用水）が 50.0%、暗渠（ふたをしてある用水）が 50.0% であり、暗渠のうち用水の用地が転用され車道の一部となるかたちで側溝となっている割合が 39.7% であった。開渠のうち手掘り（写真 6）は 4.4%、二面張りは 18.7%、三面張りは 26.9% であった。開渠と暗渠が半々となった理由として、富士吉田市街地東部の水田地帯の多くで開渠が残っていたことによるものである。市街地ではヤーナ川と呼ばれる御師住宅の前を流れる用水は、ふたがされているところもあるものの用水の敷地を残していた。一方、それ以外の市街地では側溝化されているものがほとんどであった。



写真 6 「手掘り」用水

取水口から上吉田地区へ引かれた用水は、一部を除いて下吉田地区には入らずに自然河川へ吐出していた。下吉田地区を流れる用水のほとんどは、同じ取水口で取水された後にすぐ分岐されて下吉田へ直接導水されていた。1794(寛政 6)年に下吉田村から出された願書に、宗教都市として上吉田が発展していくに伴って、用水に対して塩分の入った汚水が流れてくることを訴えた記述がある[21]。このことを反映して、用水は標高の高い集落からの汚水がなるべく入らないように考えられたつくりとなっており、用水を旧村部のなかで完結させたものと考えられる。

用水の落差は 69 か所でみられた。しかし、参道と同様にかつて落差があったであろう場所の多くにおいて、斜面化されていた。このことは予備的に聞き取り調査を行ったときに、この流れのことを「タキ」と呼ぶ人がいなかったことに表れている。

用水にまつわる構造物についてであるが、伝統的水車は復元を含め 2 か所、小水力発電は 2 か所（そのうち 2023 年新設が 1 か所・写真 7）にみられた。1884（明治 17）年の山梨県地誌稿には瑞穂村 40、明見村 49、福地村 27 の水車数が記載されている[9]。出典によって多少水車の数にばらつきはあるが、この地域においては、これらの水車は自然河川には作られずに用水を使って作られていた。田嶋によれば、水車の目的は「精米や製粉、撚糸や織物、製材など使用目的は多岐にわたっていると考えるのが自然であろう」という[22]。注目すべきは、開始時期は明確ではないが昭和期から続いている小規模発電があることと、「県営ふじのしずく発電所」が 2023 年に新設されたことである。

そのほか、いくつかの場所で洗い場とみられる用水への落差が確認された。用水沿線には数か所ではあるが水神が祀られていた。また、馬頭観音が多数みられた。「疲労した馬に水を飲ませると大量に飲んでしまい死に至ることがある」と話す方もいたが、正確であるかどうかは不明である。

II-2-3 用水に関する住民へのアンケート調査

1) アンケート調査の概要

地域住民が、福地用水の存在や保全の必要性についてどのように考えているかを明らかにするために郵送によるアンケート調査を行った[別紙アンケート調査用紙参照]。アンケート調査は、福地用水の沿線の住民を対象に、日本郵便のタウンプラスのサービスを用いて配達を行い、できるだけ個人情報を出さないようにした。ただし、上吉田 1～7 丁目に属さない番地の住民に対しては、ゼンリンの住宅地図から番地と氏名を書抜きして郵送をおこなった。世帯に対して 1 通を送り、回答者は指名せずに返答を得た。

北口本宮富士浅間神社の氏子の範囲にあたる富士吉田市上吉田 1～7 丁目と他の上吉田地区で用水に近接している番地（1260 世帯・世界遺産の緩衝地域に該当する地域・図 5 の



写真 7 県営ふじのしずく発電所 (2023 年新設)



図 4 福地用水の構造別距離



図 5 アンケート郵送地区 (赤:上吉田 青:中曽根) 国土地理院電子地図を加工

表 1 アンケート調査の概要

	回答者数	回答率	男	女	他	不明
上吉田地区 (緩衝地域)	218	17.3%	125	85	1	7
中曽根地区	105	16.3%	56	45	1	3

赤枠地域)の世帯、および中曽根1～4丁目(632世帯・緩衝地域の外側の地域・図5の青枠地域)の世帯をわけて調査を行った。2022年9月に配布、10月末締め切りとした。なお、回収は郵送受取人払いでおこなった。配布数1883(返送された8通を除く)、回収率は上吉田地区17.3%(218人)・中曽根地区16.3%(105人)で差はみられなかった。また、アンケート調査の研究[23]と比較すると、郵送配布、受取人払い、無報酬というアンケート手法における回収率では若干上回る結果であった(表1)。回答者は60代以上が多くみられる結果となった(表2)。

表2 アンケート調査回答者(年代別・無回答者有)

	10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	不明
上吉田	1	6	13	24	29	52	75	18
中曽根	0	1	2	15	19	32	29	7

2) アンケート結果

アンケート調査の結果は以下のとおりである。

2) -1 福地用水の認知

福地用水の認知については、用水が「地域内を流れていることを知っている」という問いに対して、図6のように上吉田・中曽根両地区ともに60%の世帯を超えている一方で、「北口本宮富士浅間神社前と同じ水が流れていることを知っている」割合では知っている割合が上吉田の方が多く、地域差がみられた(図7)。高年齢ほど、神社と同じ水が流れていると知っている人数は増える傾向にあった(図8)。割合で見ると、上吉田では50代までが神社と同じ水が流れていると知っている人数が50%程度までであるのに対して、60代、70代以上ではその割合は増加した。一方、中曽根では30代までの年代で同じ水が流れていると知っている人はおらず、40代以降で高年齢ほどその割合が増加した(図8)。

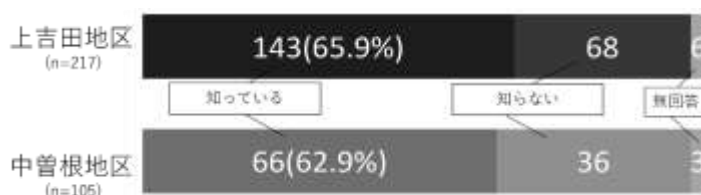


図6 用水を知っているか

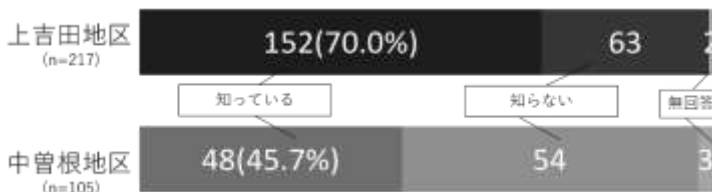


図7 浅間神社と同じ水が流れていることを知っているか

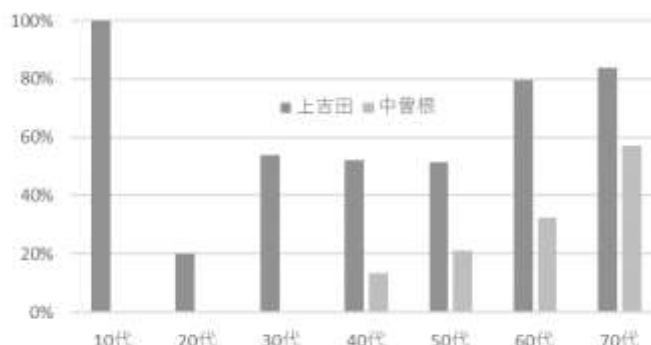
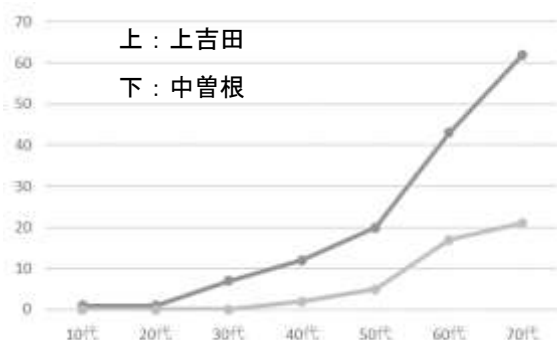


図8 世代別にみた浅間神社と同じ水が流れていることを知っている人数・割合

2) -2 福地用水の利用と生活の中での用水

調査時の用水の利用についての結果を表3に示す。上吉田では59.2%、中曽根では66.0%と若干の違いはみられるが、両地区ともに60%近くの世帯で全く利用されていない。農業用と答えた世帯は上吉田で11.5%、中曽根で6.8%にとどまり、市街地での用水が農業用にはほとんど使われなくなっていることを示している。また、農業用と同じく、従来の利用であると考えられる洗い場としての利用をみると、上吉田で4.6%、中曽根で1.9%と、ほぼ使われていない状況である。

こうした利用をしなくなっている用水に、両地区ともに、ごみを流している世帯も若干みられるほか、18%ほどの世帯が生活排水を用水に流していた。上水としての利用は少なくなっているが、下水としての用水利用は2割近い世帯で続けられている結果となった。そのほか、市で禁止されている降雪時に雪を用水に流す消雪への利用方法も上吉田で17.4%、中曽根で12.6%の世帯で行われていた。

このアンケート調査が行われた前年である2021年11月より数か月間、上流部における工事のために用水が停止した。このことを知っているかどうかを聞いた。これは単に工事を認知していたかという事実だけでなく、日常の生活の中で住民が用水を注視しているかどうかの判断材料となると考えたからである。その結果は図9のとおりである。どちらの地域も用水の停水を知らなかった人が多かったが、中曽根の方が知らなかった人の割合が大きく、上吉田と比べて中曽根の方が生活から用水がより離れた存在になっていることが明らかとなった。

停水期間中に生じた問題について聞いたところ、問題なしと答えた人数が多い一方で悪臭やごみといった問題、その他の問題（具体的な内容は不明）が生じていたことが明らかとなった（表4）。

2) -3 用水の管理

用水に問題が生じた場合、誰に意見等をいうかという問いに対し、両地区ともに回答の多くは「市役所」であり、次いで「地区自治会長」であった（図10）。これは、市役所農林課がいう「水量やゴミ等の処理は住民が行っている」というものと対立したものとなっている。また、「言わない」という意見も上吉田で14.7%、中曽根で9.2%みられた。この回答は単に「言わない」という意味だけでなく「誰に言っていないかわからない」という回答も含まれていると考えられる。

表3 用水の利用（複数回答）

	農業用	洗い場	消雪	ごみ	生活排水	その他	使っていない
上吉田地区 (緩衝地帯)	25 11.5%	10 4.6%	38 17.4%	8 3.7%	41 18.8%	21 9.6%	129 59.2%
中曽根地区	7 6.8%	2 1.9%	13 12.6%	2 1.9%	19 18.4%	3 2.9%	68 66.0%

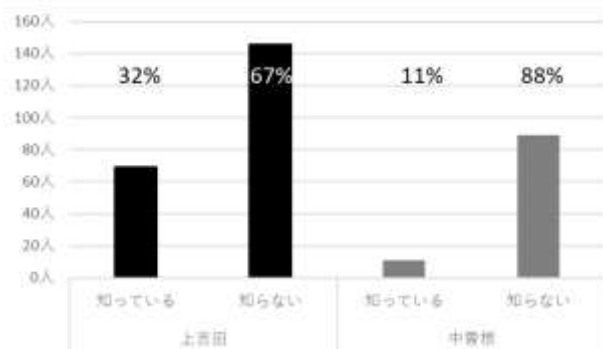


図9 工事による停水を知っていたか

表4 停水期間に問題が生じたか（複数回答）

	悪臭	ゴミ	その他の問題	問題なし
上吉田地区	16人	14人	14人	39人
中曽根地区	1人	2人	2人	7人

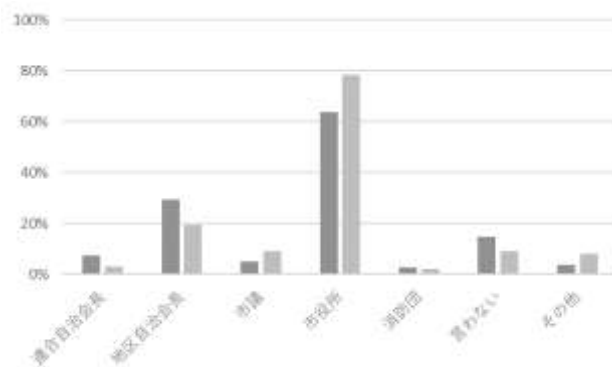


図10 用水に問題が生じた場合の意見提出先

「用水について何か行っていることがあるか」という問いについて、①歩道の草刈り、②庭木の手入れ、③ゴミさらい、④コケ取り、⑤水量確認、⑥催事の時の清掃の項目について聞いた。「定期的に行っている」を3点、「気になったらしている」を2点、「したことがある」を1点、していない・無回答を0点として平均点を出した(図11)。すべての項目で、上吉田地区が中曽根地区を上回った。しかし、すべての項目で平均点は1点以下であり、ここからも住民の生活と用水が離れていることを示唆している。

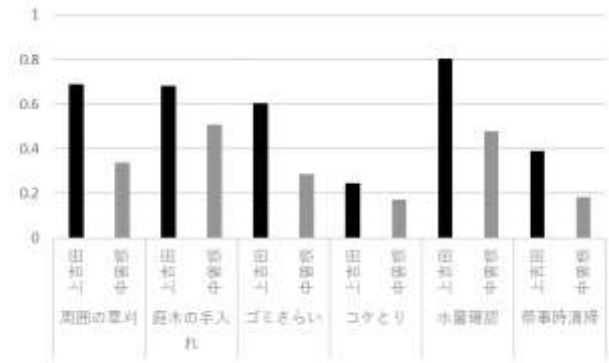


図11 用水について何か行っていること(平均点)

2) -4 用水の危険

NHKの調べによると、年間150人以上が用水路や側溝への転落により死亡していることが明らかとなっている[24]。予備的な聞き取り調査においても、用水について調べていることを伝えると、「〇〇さんが小さいときに流された」、「転んで片足を落としたことがある」など、危険と遭遇した人の話に遭遇することが多かった。そこで、用水で危険な目に遭ったことはあるかについて、①自分自身または身近な人、②聞いたことがある、③ない、の三択で聞いた(図12)。20代まででは伝聞しかないが、30代以上になると①本人・身近な人がみえ始める。高年齢にその人数は増加している。アンケート回答者には高齢者が多いこともあるが、市街化に伴って用水がふたをされていった経緯を考えれば、年齢が高い人が危険な目に遭遇していることも推察される。

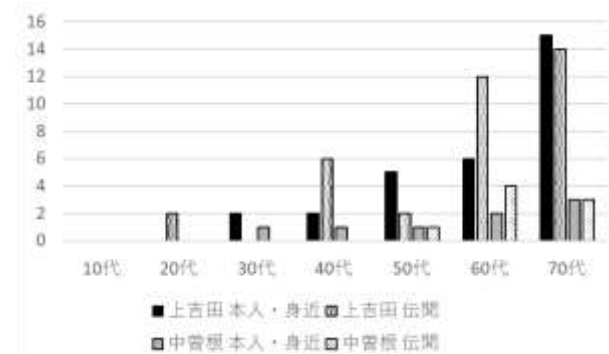


図12 用水で危険な目に遭ったことはあるか

2) -5 用水のある風景の保全

今後、誰が用水のある風景を守っていくのがいいかという問いに対して、①県・市、②行政を中心に住民参加、③住民を中心に行政支援、④住民のみ、⑤その他、の選択肢を用意した。

その結果を(図13)に示す。両地区ともに一番多い意見は「行政を中心に住民参加」であった。「県・市」が次いで多い。この結果から、住民主体で用水のある風景を守っていくことにはどちらかというと消極的であり、行政主体で保全していく方法を住民が求めていることがわかった。

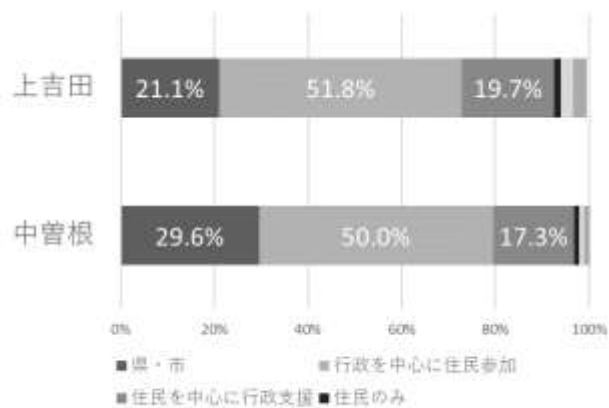


図13 誰が用水の風景を守っていくべきか

今後、用水に求めることについて、①ふたをする、②水量を減らす、③流速を遅くする、④このままでよい、の4項目について「はい」または「いいえ」で答えてもらった(図14)。これらは、用水のある風景の要素(水流がみえる・水量・流速・水の音など)となる部分について改変を求めるとどうかについて聞いたことになる。

上吉田地区では、「水量を減らす」「流速を遅くする」という問いには「いいえ」が大きく上回ったのに対し、「ふたをする」という問いには、106人(48.6%)の住民が「はい」と答え多数を占めているが、「いいえ」と答えた人も75人(34.4%)みられた。中曽根地区では、「ふたをする」の「はい」の回答、「水量を減らす」の「いいえ」の回答が大きく上回ったのに対し、「流速を遅くする」の「はい」という答えも一定数みられた。用水が「このままでよい」と考えているのは、上吉田で129人(59.2%)、中曽根では46人(46.9%)であり、上吉田の方が用水に対して現状維持を望んでいるようである。

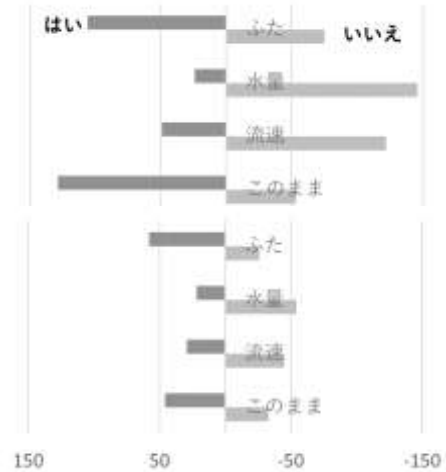


図14 今後、用水に求めること (上段：上吉田・下段：中曽根)

そこに住む住民にとっては、用水が開渠であることは危険と隣り合わせになってしまうという意味も有している。一方で、予備的聞き取り調査の時に、市街地で用水の多くの場所でふたがされている現状では、万一流された場合に助けることができないと話す人もいた。その人はかつて流された人を助けたことがあると話していた。水量に関しては、これまで大きく変化してきていないこと、農業用に使う人がまだいること、水量がないと匂うなど理由が、水量を減らすことのできない理由として聞かれた。流速については、かつて用水に落差があったときに比べて、現在の用水の流速が早くなっていると話す年長者もみられた。

2) -6 用水に対する考え

最後に用水について自分の考えに近いものを「思う(1) ← (2) - (3) → (4) 思わない」の四択で聞いた。項目は、「身近に思う」「価値があると思う」「積極的な観光への利用」「発電などの新しい利用」である。

その結果が、図15であり、思う(1)を2点、(2)を1点、(3)を-1点、(4)を-2点として項目ごとに平均点を出したものが図16である。

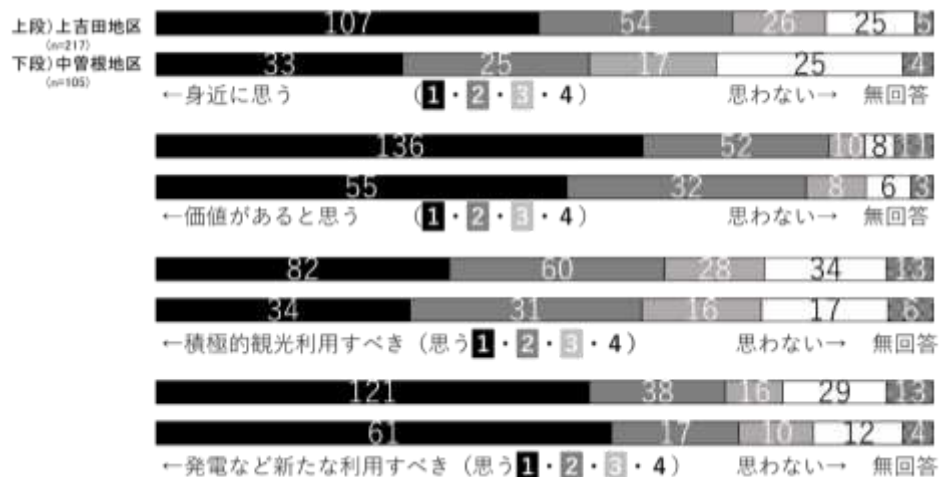


図15 用水について自分の考えに近いもの(実数・割合)

用水に対して、御師の街並みを残し世界遺産の緩衝地帯である上吉田地区では、中曽根地域に比べて用水を身近なものと感じている人が多かった。両地区ともに、用水は価値があるものと捉えていることが明らかとなった。積極的な観光への利用については、両地区ともに肯定的意見が多いものの、平均点でみると低かった。発電など新たな利用については、肯定的意見も多く平均点も高かった。

しかし、平均点でみると、1点を超えている項目は両地区ともに「価値があると思う」だけとなっていた。

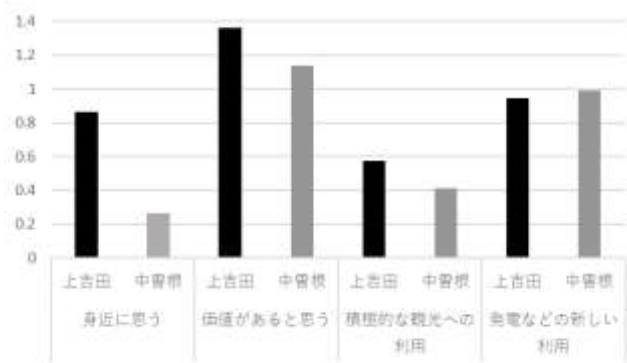


図 16 用水について自分の考えに近いもの（平均点）

II-3 考察とまとめ

用水の实地調査から、現時点での開渠と暗渠は同じ割合であった。これは、取水口から多様に分岐するまでの用水の規模が比較的大きいため暗渠にしていること、市街地東部の水田地帯にはまだ開渠部分が多く残されていることによる。市街地東部の水田地帯では開渠部分が多いとはいえ、ほとんどが三面張りで整備されている。だが、写真 6, 8 のように、手掘りの用水の姿を残している部分もある。こうした場所は富士山を望む眺望点としてだけでなく、写真撮影やスケッチなどの場としての可能性があると考えられる。これは芸術の源泉であり、世界文化遺産として継承すべき景観であるといえる。



写真 8 手掘りの姿を残す用水

北口本宮富士浅間神社の鳥居前を流れる用水は、開渠でありコンクリート三面張りであるが、用水の底のコンクリートを隠すように小石が敷き詰められているほか、神社境内脇では自然河川のように流れるなど、その景観に配慮していることが確認できた（写真 1）。その一方で、御師住宅前を流れる用水は、市街地であることなどからその多くの場所でふたがされて暗渠となっていた。

世界遺産の構成資産である小佐野家住宅においても、一部（小さな池が存在する）を除きコンクリートでふたがされている状態である（写真 9）。富士講信者が現在でも宿泊する御師住宅である筒屋（づづや・構成資産ではない）の近くでは、この用水は開渠となっている（写真 2）。富士山の信仰という宗教要素が世界文化遺産で認められている以上、こうした水垢離（穢れを祓う行為）ができる環境を整えていく必要があると考えられる。しかし、市街地である以上、住民の安全が担保されることが不可欠である。用水を含めた保全



写真 9 世界遺産構成資産である御師住宅「小佐野家住宅前」の用水（コンクリートのふたがされた暗渠である）

を考えるうえでは、救命具の用意や流れてきたものを止めて水面から脱出できるようなスクリーンフィルターなどを一定間隔で配置するなどの工夫が必要となると考えられる。上吉田地区では約 20 年前に都市景観計画に基づく市民参加の場で、この用水に対する問題提起が市民側からなされている。だが、こうした安全性

の問題から対処することが困難であった。この間の技術の進歩や世界遺産登録等の社会的背景から、こうした取り組みを行っていくべき時期になったと考えられる。

世界文化遺産「富士山」の緩衝地帯にあたる上吉田地区では、用水に対してより身近で、価値のあるものであるとの認識であった。その一方、積極的な観光利用には否定的な意見もみられた。このことは、市街地の中を流れる用水であり、用水が軒先や庭先などに面していることから、オーバーツーリズムや観光公害といったプライバシーの侵害など住環境への悪影響を住民が憂慮していることが聞き取り調査でも聞かれたため、これらを反映しているものと考えられた。富士吉田市では数年前より道路上で富士山を撮影する観光客が増えるなど、こうした話題に頻繁に市民が接するようになった。特に、主産業が観光ではない富士吉田市の住民は困惑することが増えてきたことになる。



写真 10 軒先を流れる用水
(鉄製のふたがされている)

世界文化遺産に富士山が登録されて、この研究が終了する 2023 年には 10 年を迎える。世界遺産登録に際し、水が宗教的に重要な役割を示したことを指摘し、多くの湖沼や滝が登録される一方で、この用水に対する記述は非常に少なく、管轄する富士吉田市農林課には照会がなされていなかった。このことは、既存のインフラストラクチャーが、その価値を部分的に喪失してきているにもかかわらず、これまで通りの管理や保全がなされるであろうという楽観的な思い込みにすぎない。実際、アンケートの結果をみても、市民側にお問い合わせしているはずの管理はほとんどされていなかった。

将来にわたって、用水というコモنزが宗教的演出をしながら市民に近い存在であり続けるためには、かつての価値である宗教的演出をもう一度引き出すとともに、小水力発電など新たな価値をもたせることが重要である。筆者はこのことについて、価値を一度喪失したコモنزに新たな価値を加えることによってそれらのコモنزが地域住民によって維持されてきたということを忍野村における草原管理において指摘した[25]。富士吉田市役所からは都市計画担当、農林担当、文化財担当、市民との協働担当など、多岐にわたる部門と研究者、そして住民が参加して、よりわかりやすい用水とその周囲の環境の保全方法を考えるべきと考えられた。この研究結果が、より良い形で地域へ還元できるよう努力を行っていく予定である。

脚注

[注 1]世界文化遺産「富士山」の構成資産として登録されている湖沼は、『富士五湖』（西湖・精進湖・本栖湖・河口湖・山中湖）および『忍野八海』（出口池・お釜池・底抜池・銚子池・湧池・濁池・鏡池・菖蒲池）、滝は『白糸の滝』である。

[注 2]富士吉田市内を流れる川で上流部から水流があるのは、山中湖を源流とする桂川（相模川）と明見地区を流れる小佐野川（古屋川）のみである（嘯川・宮川の流れは主に東京電力河口湖導水路によるもの）。

II-4 引用文献

[1] 日本国(2013)世界遺産一覧表への記載推薦書「富士山」

[2]南埜猛(1995)都市化地域における農業水路の利用と管理-広島県川内地区を事例として-, 人文地理, 47(2), 1-18

[3]小泉恒紀 中井検裕 沼田麻美子(2018)市街地における環境用水水利権の取得による多面的機能とその意義に関する研究, 都市計画論文集, 53(3), 431-438

- [4]文化庁ほか(2022) 世界文化遺産富士山包括的保存管理計画
- [5] 富士吉田市史編さん委員会 (1979) 富士吉田市史行政編上巻「地形」, 55-62
- [6]ふじさんミュージアム(2022) 富士山登山口上吉田と吉田胎内の歴史
- [7]富士吉田市中宿連合自治会 (2021) 城山は、戦国時代の要塞, 中宿だより 2
- [8]勝山村史編さん委員会 (1992) 勝山記, 勝山村史別冊
- [9]富士吉田市史編さん委員会 (1996) 富士吉田市史民俗編, 第一巻
- [10]やまなしの統計, https://www.pref.yamanashi.jp/toukei_2/DB/EDE/dbeb02000.html, 山梨県農林水産統計年報, 2023. 11. 22 閲覧
- [11] 富士吉田市史編さん委員会 (1996) 富士吉田市史民俗編「村絵図」, 第二巻
- [12]富士吉田市歴史民俗博物館 (2003) 富嶽寫眞-写された幕末明治の富士山, 4 (横浜開港資料館蔵)・5 (長崎大学附属図書館蔵)・3 (富士吉田市歴史民俗博物館蔵)
- [13]小笠原輝 (2019) 地元住民と来訪者, 季刊民族学, 167, 39-48
- [14]アレクサンダー・F・V・ヒューブナー・市川慎一 松本雅弘訳 (1988) オーストリア外交官の明治維新一世界周遊記日本篇, 新人物往来社
- [15]富士吉田市史編さん委員会 (1979) 富士吉田市史行政編上巻「上水道」, 1066-1083
- [16]国土交通省, 水資源の利用状況,
https://www.mlit.go.jp/mizukokudo/mizsei/mizukokudo_mizsei_tk2_000014.html, 2023. 11. 22 閲覧
- [17]近田昌樹 小出進 井爪宏(1983)農業水路の多目的機能, 農村計画学会誌 2(1), 49
- [18]水谷正一(1984)水辺の環境整備と農村計画, 農村計画学会誌 2(4), 11-17
- [19]富士吉田市史編さん委員会 (1979) 富士吉田市史行政編上巻「河川」, 733-740
- [20] 富士吉田市史編さん委員会 (1994) 富士吉田市史史料編「北口浅間社境内掛樋普請につき議定書」, 3 近世 I, 683-684
- [21]富士吉田市史編さん委員会 (1994) 富士吉田市史史料編「上吉田村にて酒造禁止につき願書写」, 4 近世 II, 252-253
- [22] 田嶋悟 (1991) 富士吉田市域における水車動力と電力の普及, 富士吉田市史研究, 6
- [23]萩原剛 太田裕之 藤井聡(2006)アンケート調査回収率に関する実験研究:MM 参加率の効果的向上方策についての基礎的検討, 土木計画学論文集 23(1), 117-123
- [24]NHK 政治マガジン (2019. 7. 29) 用水路や側溝の転落事故去年 150 人以上死亡,
<https://www.nhk.or.jp/politics/articles/statement/20632.html>, 2023. 11. 22 閲覧
- [25]山梨県富士山科学研究所 (小笠原輝 大脇淳 藤野正也) (2020) 地域住民による草地維持管理の意識の解明～富士北麓の管理草地と放棄草地の比較, 山梨県富士山科学研究所研究報告書, 44

問4. 令和3年11月に上宿周辺工事のため、水路が停水されたことを知っていますか、当てはまる番号ひとつに○をつけて下さい。

1. 知っている 2. 知らない 1-2に○をつけて方は、問6へお進みください

問5. 停水期間中に水路に問題がありましたか、当てはまる番号すべてに○をつけて下さい。

すべてに○
1. 無臭 2. ゴミ 3. 問題はない 4. その他（ ）

問6. あなたは水路に問題があった場合、誰に意見を言いますか、当てはまる番号すべてに○をつけて下さい。

すべてに○
1. 連合自治会長 2. 地区自治会長 3. 市議 4. 市役所 5. 消防団
6. 喜わない 7. その他（ ）

問7. あなたは水路について何か行っていることはありますか、当てはまる番号ひとつに○をつけて下さい。

1. 歩道の草刈り	定期的に行っている	1	2	3	4
2. 庭木の手入れ	定期的に行っている	1	2	3	4
3. ゴミさらい	定期的に行っている	1	2	3	4
4. コケ取り	定期的に行っている	1	2	3	4
5. 水量確認	定期的に行っている	1	2	3	4
6. 祭りの清掃	定期的に行っている	1	2	3	4

問8. 水路で危険な目(危ないこと)に遭ったことはありませんか、当てはまる番号ひとつに○をつけて下さい。「ある」と答えた方はその時の状況も教えて下さい。例：用水路の沿道で滑った、転倒した

ひとつに○
1. 自身または身近な人がある 2. 聞いたことがある 3. ない
状況（ ）

→うら面へ

水路(水辺景観)に関するアンケート調査ご協力をお願い

山梨県富士山科学研究所
本調査は、水辺景観と街づくりのために、皆様のご意見を伺いたいと考えております。大変お手数ですが、アンケートにご協力くださいますようお願い致します。

- 本調査は、富士吉田市の協力のもと、山梨県富士山科学研究所が実施するものです。
- このアンケートは、上吉田および中宿地区にお住まいの方にお送りしております。世帯の成人であれば、どなたが回答してもかまいません。(代筆でも結構です。)
- アンケート調査票の送付方法について
誠に恐縮ですが、ご回答いただきましたアンケート調査票は、同封しました返信用封筒にて、令和4年10月31日(月)までにご投函ください。(切手は不要です。)
- 集計結果について
集計結果は、富士山科学研究所が統計的に処理します。ご回答内容は貴重なデータとして活用させていただきます。学術的報告を随時非公開とします。また個人が特定できない統計情報として処理し、本調査目的外で利用することは一切ございません。
- 調査に関するお問い合わせ
山梨県富士山科学研究所 TEL.0565-72-6211(月～金 9時～17時) (担当：小笠原)

<記入上の注意・お願い>
● アンケートはおもてから、問14まであります。
● 項目の中から当てはまる番号に○をつけるか、必要事項をご記入下さい。
● ○をつける数は「1」だけ「いくつでも」のものがあります。

水路についてお聞きします。

問1. あなたは身近にある水路を知っていますか、当てはまる番号ひとつに○をつけて下さい。
「知っている」と答えた方は水路の名前もご存知でしたらご記入下さい。例：〇〇川、〇〇池

1. 知っている (名称) 2. 知らない

<お住まいの地区には桂川から引かれた水路が通っています。>
問2. あなたは北口本宮富士浅間神社の奥庭前と同じ水路の水が流れているのを知っていますか、当てはまる番号ひとつに○をつけて下さい。

1. 知っている 2. 知らない

問3. あなたは水路を何に使っていますか、当てはまる番号すべてに○をつけて下さい。

すべてに○
1. 農業用水(水稲面積) クレソン・水田菜 畑
2. 洗い場 3. 雪かき時の消雪 4. ほこりや吸などを流す 5. 生活排水
6. 緑の冷却 7. 使っていない 8. その他()

おもて

問9. 今後、誰か水路の風景を守っていくのが良いと思いますか。当てはまる番号ひとつに○をつけて下さい。

ひとつに○			
1. 県・市	2. 行政を中心に住民参加	3. 住民を中心に行政支援	4. 住民のみ
5. その他()			

問10. 今後、水路に対して求めることはありますか。当てはまる番号ひとつに○をつけて下さい。

ふたつ以上	1. はい	2. いいえ
水車を増やす	1. はい	2. いいえ
流速を遅くする	1. はい	2. いいえ
このままでよい	1. はい	2. いいえ

問11. 水路についてのあなたの考えに近いものにひとつ○をつけてください。

1. 身近に思う	1. 思う	2. 思う	3. 思う	4. 思わない
2. 価値があると思う	1. 思う	2. 思う	3. 思う	4. 思わない
3. 積極的な観光への利用	1. 思う	2. 思う	3. 思う	4. 思わない
4. 発電などの新しい利用	1. 思う	2. 思う	3. 思う	4. 思わない

問12. 灌漑の家の水路を文化的・歴史的価値のある小川として、また、沿の景観の一部として将来にわたり守り続けていくためにはどうすればよいと思いますか。ご自由に記入下さい。

自由記述

最後にあなたご自身についてお聞かせ下さい。

問13. あなたについてお聞かせ下さい。

性別	1. 男性	2. 女性	3. その他				
年齢	1. 10代	2. 20代	3. 30代	4. 40代	5. 50代	6. 60代	7. 70代以上
職業	1. 学生	2. 会社員・公務員	3. 自営業	4. パート	5. 神職・宗教職	6. 無職	7. その他()
世帯人数	1. 1人	2. 2人	3. 3人	4. 4人	5. 5人	6. 6人	7. 7人以上
出身	1. 市内	2. 郡内	3. 県内	4. 県外			
居住年数	1. 5年以下	2. 5~10年	3. 10年~30年	4. 30年以上			
消防団経験	1. 有	2. 無	自治会加入	1. 有	2. 無		

問14. 最後にこれまでの水路の変化や、水路に関するご意見・ご提案がございましたらご自由にご記入下さい。

自由記述

アンケートは以上です。ご協力ありがとうございました。
 返信用封筒にて、令和4年10月31日(月)までにご投函下さい。
 切手は不要です。

【参考資料】アンケート配布用封筒



【参考資料】アンケート回収用封筒



R-08-2024

令和5年度
山梨県富士山科学研究所研究報告書
第60号

MFRI Research Report

2024年発行

編集・発行
山梨県富士山科学研究所

〒403-0005 山梨県富士吉田市上吉田剣丸尾 5597-1

電話：0555-72-6211

FAX：0555-72-6204

<https://www.mfri.pref.yamanashi.jp/>
