

令和3年度厚生労働科学研究費補助金（健康安全・危機管理対策総合研究事業）
小規模水供給システムの持続可能な維持管理に関する統合的研究（20LA1005）
分担研究報告書

地方自治体における水道法の適用を受けない「小規模な水道」の実態把握状況に関する検討

研究代表者 浅見 真理 国立保健医療科学院 生活環境研究部 上席主任研究官
研究協力者 沢田 牧子 国立保健医療科学院 生活環境研究部

高齢化及び人口減少、老朽化等により、小規模な上水道や簡易水道では水道事業の維持が大きな課題の一つである。上水道や簡易水道等の水道との接続や事業統合が難しい状況にある給水人口が100人以下の飲料水供給施設や小規模な集落水道、飲用井戸等（以下、小規模水供給システム）にあっては、この影響が特に大きく、飲料水を含む生活用水を供給する「小規模な水道」に関する施設・財政・維持管理・衛生確保といった様々な面で多くの問題を抱え、「小規模な水道」の維持が困難となりつつある。

このような水供給維持困難地域を含む地域においても衛生的な水を持続的に供給できる体制づくりに寄与することを目的として、小規模水供給システム等の水道法の適用を受けない「小規模な水道」の衛生確保対策を行う全国の地方自治体（都道府県、市、特別区）を対象に「小規模な水道」の実態把握状況や指導體制等についてのアンケート調査を実施した。調査結果を基に、全国の「小規模な水道」に係る衛生確保対策の実態を把握し、これからの水供給の安全性確保や持続的な維持管理のための課題を整理し、今後の方策を検討する研究を行った。

小規模な水道であっても都道府県条例部分は手上げ方式での移譲を行っているため、同一の都道府県内でも一部の市に対してのみ移譲しており、他の市においては条例対象施設のみ都道府県が事務を行っていること等、小規模な水道に係る権限が細分化され都道府県ごとに非常に複雑な状況となっていることについての意見が複数寄せられた。飲用井戸等が多数あることは認識されているが、届出等の義務がないため、都道府県だけでなく市町村であっても全数を把握することは困難な状況であるとのことであった。

アンケート調査を実施した結果、小規模な水道を持続させるために他機関からの協力（相談、助言等も含む）を得るとすれば、どのような内容が望ましいか質問したところ、「都道府県や近隣自治体と連携、事例紹介や相談体制を構築したい」が198件と近隣自治体との関係を持ちたいとする意見が最も多く、次いで「オンラインで講習会や勉強会、相談会があれば受けてみたい」が88件あった。他にも「地域で講習会や勉強会、相談会を実施して欲しい（60件）」「専門家に相談したい、アドバイスを受けたい（79件）」「現地で活動できる人に来てほしい（60件）」と現地での活動を希望する声も多くあり、現地調査や講演・相談会の必要性がよく分かった。小規模な水道を持続させるために他機関からの協力（相談、助言

等も含む) を得たいと思うかの質問に対しては、「協力を得たいかどうかわからない(判断がつかない)」が 240 件と最も多く、次いで「都道府県や近隣市町村と協力したい」157 件、「国からの情報を得たい」107 件、「同一自治体の他部署と協力したい」95 件となった。その他として、水道事業との統合(水道管接続や一元管理)の希望、水道管接続や自然災害等の被災時には財政支援を行って欲しいといった意見があった。

小規模水供給システムに係る集約的な相談体制や厚生労働省・地方自治体、研究機関との間で共通する情報の共有化や情報提供体制の確立が重要であると考えられた。

A. 研究目的

昭和 32 年の水道法制定後、水道の普及に伴い、水道法で規制されている水道(水道事業者や専用水道設置者)により水の供給を受けているものは、全国で約 98%の水道普及率を達成しているが、一方で、水道法適用外の小規模な集落水道や飲用井戸等により生活用水を確保している水道未普及地域等が存在している。

高齢化及び人口減少等により、全国的に過疎が進んでおり(図 1)、飲料水を含む生活用水を供給する水道では、施設・財政・維持管理・衛生確保の様々な面で多くの問題を抱え、水道の維持に影響を及ぼしている。規模の小さい上水道や簡易水道でも水道事業の維持が大きな課題である。

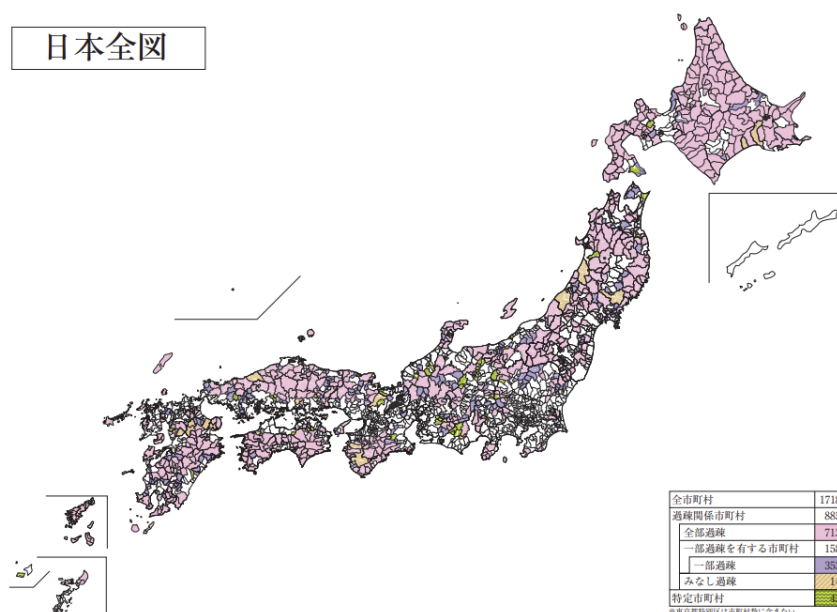


図 1 全国の過疎の状況(総務省資料、令和 4 年 4 月 1 日現在)

分類要件は総務省の定義による。

参考 : https://www.soumu.go.jp/main_content/000807380.pdf

簡易水道(給水人口 101 人から 5000 人)では、事業の統合が進み、図 2 に示すように、簡易水道、中でも非公営の簡易水道水道事業が大幅に減少を示している。厚生労働省は簡易

水道の統合政策を平成 19(2007)年度から開始し、1) 水道施設の管理体制の効率化・強化、2) 公営企業会計適用による経営状況の明確化(見える化)、3) 水道料金体系の統一による料金負担の均てん化、4) 会計一元化による会計事務処理の効率化、5) 浄水場・配水池等の統廃合による効率化、6) 緊急時体制の強化、水源の多元化によるバックアップ体制の強化が進められた。

簡易水道については過疎対策事業債が長く適用されている一方で、令和 2(2020)年度からは国庫補助制度が変更になったことや、簡易水道を含む公営企業について、下水道・下水道(集落排水・浄化槽)、介護サービス等と共に公営企業会計方式の適用が拡大されたことなど、大きな転機を迎えつつある^{*1}。

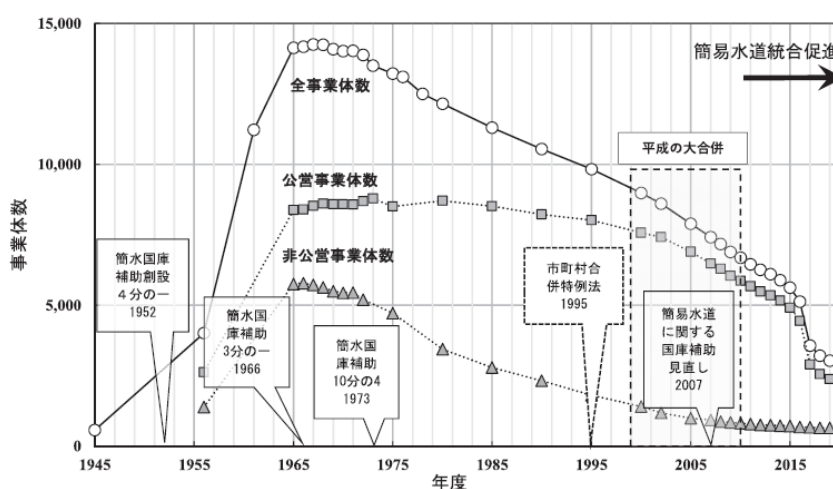


図2 簡易水道事業体数の経年変化^{*1}

*1 余湖典昭. 簡易水道事業の現状と統合後の課題. 北海学園大学工学部研究報告(49):1-52. 2022. 1. 14.

水道未普及地域にあって、上水道や簡易水道等の水道との接続や事業統合が難しい状況にある給水人口が 100 人以下の飲料水供給施設や集落水道、飲用井戸等(以下、小規模水供給システム、図 3 の枠で囲まれた部分)では、一層条件が厳しいところが多く、飲料水を含む生活用水を供給するために多くの問題を抱え、維持が困難となりつつある。

水供給維持困難地域を含む地域にある小規模水供給システムであっても、衛生的な水を持続的に供給するための技術的な検討、住民・民間等との連携、行政への支援体制等の検討を実施し、維持管理体制強化方策等の統合的方法を提案していきたいと考え、小規模水供給システムにおいても衛生的な水を持続的に供給できる体制づくりに寄与することを目的として、全国の小規模な水道の実態や衛生確保対策の状況を把握するためアンケート調査を実施し、「小規模な水道」のあり方を検討することとした。

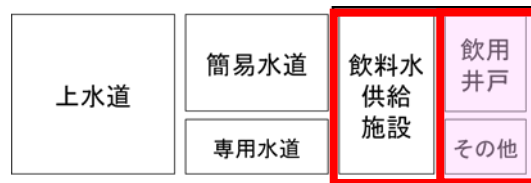


図3 各種水道と今回の調査範囲（太枠内）
（※簡易専用水道、貯水槽水道は除く。一部飲用井戸含む）

B. 研究方法

1. アンケート調査の実施

（1）アンケート調査について

水道法の適用を受けない小規模水供給システム等の衛生確保対策を行う全国の地方自治体（都道府県、市、特別区）を対象として、小規模水供給システム等の実態把握等の状況、衛生確保対策業務の内容や今後必要とされる支援や情報提供項目等についてのインターネットを活用したアンケート調査を実施した。なお、アンケート調査実施時には、より馴染みやすい用語として、小規模水供給システム等を「小規模な水道」と表記した。

アンケート調査は、都道府県水道行政・衛生行政の全体的な状況を調査する「A 調査（概要調査）」（調査対象；都道府県（本庁）で水道・衛生行政を主に行う所管課）と、「小規模な水道」に係る衛生確保対策の業務に対して具体的な把握状況や今後必要とされる支援内容等を調査する「B 調査（詳細調査）」（調査対象；「小規模な水道」に関する業務を直接所管している都道府県、市、特別区の所管部署）の二つの調査を行った。また、アンケート調査はインターネットを活用した Web 調査の形式で行い、インターネットを活用した調査への参加が難しい場合は、調査ページに掲載する調査様式（エクセルファイル）をダウンロードしメールにて回答を求めることとした。

（2）調査方法

今回のインターネットを活用した調査手順は、Web 上に調査ページを作成し、関係書類（依頼文、調査概要・補足資料、調査様式（Excel））の掲載、並びに Web 調査の各調査入口を設けた。調査依頼は、水道行政を所管する全都道府県の関係部署、並びに飲用井戸等の業務を所管する関係部署に対して国立保健医療科学院からメールにて直接依頼を行った。回答方法としては、Web 上から各設問に回答を入力しインターネット上で回答を送信する回答方式と、調査ページ上にあるエクセルファイルをダウンロードしてメールでファイルを送付する回答方式と二つの回答方法を準備した。

なお、都道府県の出先機関については個別の照会先が不明であったため、都道府県（本庁）の所管部署に併せて依頼を行い、都道府県（出先機関）に対してアンケート調査の周知等についての協力をお願いした。

（3）調査対象の施設

国内にある飲用井戸や飲料水供給施設、小規模な集落水道等といった水道法の適用を受

けない小規模な水道施設を対象とした。

なお、飲用井戸等については、「飲用井戸等衛生対策要領の実施について（令和元年10月17日一部改正）」（昭和62年1月29日付衛水第12号生活衛生局長通知）において定義される「一般飲用井戸」及び「業務用飲用井戸」（以下「飲用井戸」という。）を対象とし、小規模貯水槽水道は対象外とした。

（倫理面への配慮）

本調査は各自治体の業務内容に関する調査であり、医学研究関連の倫理指針に関する事項、個人情報に含まれなかった。

C. 研究結果及びD. 考察

1. アンケート調査の実施及び回答

（1）調査回答数について

水道法の適用を受けない小規模水供給システム等の衛生確保対策を行う全国の地方自治体（都道府県、市、特別区）計772件（A調査、B調査併せて送信）に対してメールにて調査を依頼し（うちメールエラー件数106件）、A調査（概要調査）は都道府県から47都道府県中42件（Web回答26件、Excelファイル回答16件の回答）、B調査（詳細調査）は都道府県・市及び特別区から623件（Web回答405件、Excelファイル回答195件、該当施設なしの回答（メール等）23件）の回答を得た。また、調査回答の件数には、管内に該当する施設等がない「該当なし」といった回答も含むこととした（表1）。

なお、回収率はA調査で89.4%、B調査については、都道府県（本庁）から都道府県（出先機関）に対して周知し、都道府県（出先機関）から直接回答があったものも含むため、回収率は考慮しないものとした。

A調査並びにB調査の全ての調査回答の集約を行い、回答のあった項目について、集計及び分析を行った。

表1 各調査の回答割合

A調査（概要調査）回答割合		B調査（詳細調査）回答割合	
Excelファイル提出	16	Excelファイル提出	195
web回答	26	web回答	405
計	42	該当なし（メール）	23
		計	623

（2）専用水道等に係る業務の権限移譲の経緯と課題

従来、専用水道及び簡易専用水道に係る権限は都道府県が担っていたが（保健所設置市及

び特別区は除く)、平成 22 年 6 月 22 日に閣議決定された地域主権戦略大綱を踏まえ、地域の自主性及び自立性を高めるための改革を、総合的かつ計画的に推進することを目的として定められた「地域の自主性及び自立性を高めるための改革の推進を図るための関係法律の整備に関する法律」(平成 23 年法律第 105 号。以下「整備法」という。)の施行により、水道法の一部が改正され、平成 25 年 4 月 1 日より専用水道及び簡易専用水道に係る権限がすべての市に移譲されることとなった。

また、水道法の一部改正による専用水道及び簡易専用水道の権限移譲を踏まえて、飲用井戸等の衛生確保についても都道府県、すべての市又は特別区が実施することが望ましいことから、平成 25 年 4 月 1 日から、「飲用井戸等衛生対策要領」(昭和 62 年 1 月 29 日衛水第 12 号厚生省生活衛生局長通知)の「実施主体」として、都道府県、市又は特別区(以下「都道府県等」という。)が管下町村の協力を得て実施するものと改正された。

この権限移譲により、保健所設置市以外の市も主体的に衛生確保対策を行うこととなり、移譲の際には都道府県等からの情報提供や研修会の開催、連絡体制の整備等が行われたが、約 9 年経過し、当初の体制が継続されている状況は少ないと考えられる。権限移譲による業務範囲の拡大だけでなく、知識を得た職員の異動や人員の減少、コロナ禍における多大な業務といった新たな問題を多く抱えることで、小規模な水道等の衛生確保業務にあたる職員数が不足し、かつ経験や専門知識を有する職員も不足するといった状況があると考えられる。地方自治体ではこのような状況下で、専門知識を有する職員の確保や衛生確保対策業務を行うための知識を得るために専門機関での受講といった時間の確保は難しく、加えて都道府県と市、近隣自治体間での連携も大きな課題であると考えられる。

2. A 調査(概要調査)結果について

(1) A 調査(概要調査)結果について

調査回答を集約し別紙のとおり集計を行った。(別紙 1) A 調査(概要調査)は都道府県から 47 都道府県中 42 件から回答があり、回答方法は Web 回答が 26 件、Excel ファイル回答が 16 件であった。

なお、A 調査は水道法の適用を受けない「小規模な水道」(飲用井戸や飲料水供給施設、小規模集落水道等)に関する業務を実施しているかの有無によらず、都道府県としての都道府県の方針・計画や業務分掌等の視点から回答を求める概要調査として実施した。

(2) 都道府県(本庁)における小規模な水道に対する衛生確保対策業務等について

① 都道府県(本庁)における小規模な水道に対する衛生確保対策業務の状況

「都道府県(本庁)として直接所管する区域はない」(35 件)との結果となり、多くの都道府県において都道府県(本庁)では直接所管する区域・業務はなく、都道府県(出先機関)や市が所管する区域毎に業務を行っていることが明らかとなった。都道府県(本庁)に直接相談等のあった場合は、都道府県(本庁)が対応する場合もあるようだが、基本的には所管する都道府県(出先機関)や市等が主な対応を行っている。

また、中には町村の区域も含めて都道府県から町村へ事務委任を行い、都道府県（本庁・出先機関共に）として該当する事務は行っていないといった回答が3件あった。

②水道行政を行う都道府県の出先機関の状況

調査結果から、水道行政を行う都道府県（出先機関）の設置数は、2～23箇所であった。（都道府県が設置する施設のみ計上。市が設置する保健所等は含まない。）都道府県の面積、人口等によるが、保健所等の都道府県出先機関数が減少した中で、小規模な水道に係る業務を積極的に行うには負担が生じている。さらに、現在コロナ禍であることから保健所等における感染対策等の業務が膨大になっており、感染症対策の専門外の職員であっても、保健所等における従来業務を行うための時間、員数が限られてきているものと想定される。

都道府県（出先機関）において小規模な水道に係る業務を所管する部署としては、図4のとおりほとんどが保健所、保健福祉センターや保健福祉事務所、健康福祉事務所等といった衛生分野が所管しており（約9割）、生命維持や生活に必要な飲料水に係る業務は公衆衛生の観点から取り組むべき業務の一つと考えられたことが要因であると考えられる。衛生部局以外の分野では、水質については環境部局、それ以外については政策部局が担当しているといった、専門性の高い役割分担を行っている都道府県もあり、今後小規模な水道を持続させていくためには、分担だけではなく他分野との連携・協力も今後は考えていく必要がある。

また、都道府県内における水道法の適用を受けない小規模な水道に対する衛生確保対策業務の状況としては、管内に該当施設がある場合は出先機関が業務を行う場合がほとんどであり、地域の状況が分かりやすい体制が取られていることが分かった（図5，6）。

都道府県（本庁）における小規模な水道に対する衛生確保対策業務の所管状況

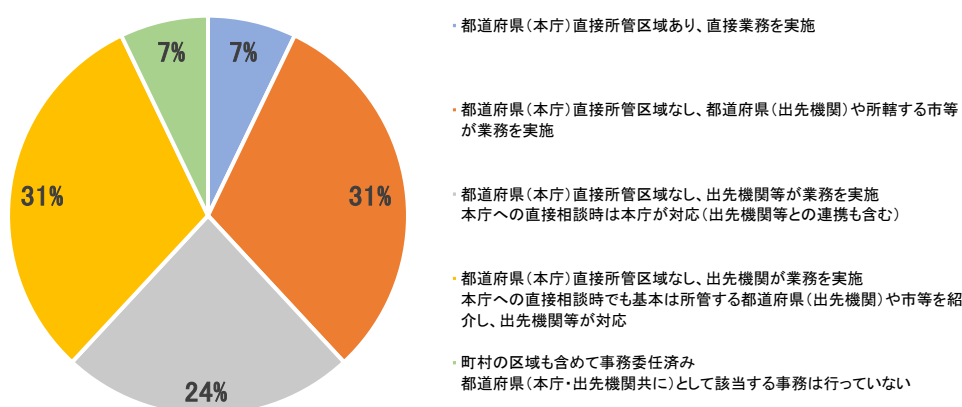
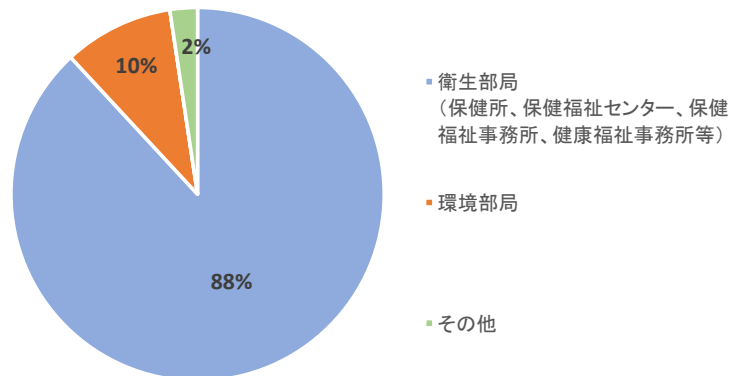


図4 都道府県（本庁）における小規模な水道に対する衛生確保対策業務の状況（問2）

水道行政を所管する都道府県(出先機関)の部署



衛生部局 (保健所、保健福祉センター、保健福祉事務所、健康福祉事務所等)	37
環境部局	4
土木部局	0
政策部局	0
その他	1
計	42

※その他：水質については環境部局、それ以外については政策部局が担当。

図5 水道行政を所管する都道府県(出先機関)の部署(分野)(問4)

都道府県(出先機関)における小規模な水道に対する衛生確保対策業務の所管状況

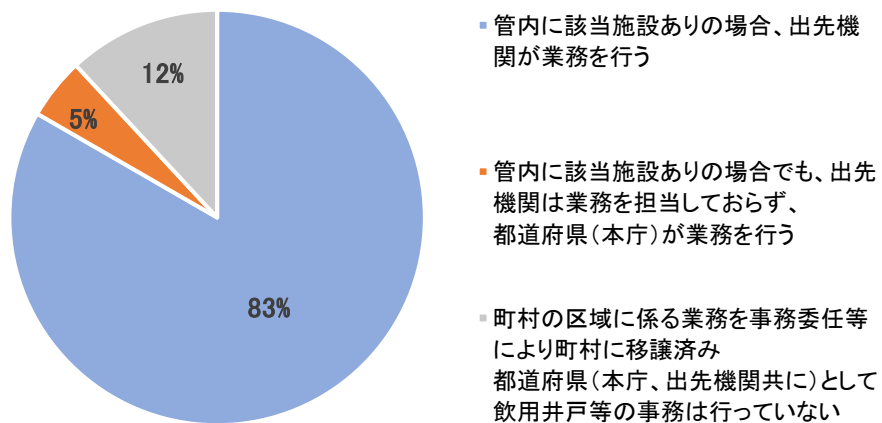


図6 都道府県出先機関における衛生確保対策の所管状況(問5)

③小規模な水道を所管する部署同士の連絡体制

水道法の適用を受けない小規模な水道を所管する部署同士の主な連絡体制については、業務を行う上で通常時、緊急時含めて様々なケースがあると想定されるが、都道府県とし

て主に用いる連絡体制はどのような形をとっているのかを質問した。その結果として、市への権限移譲後の連絡体制として、通常時はおおむね④の形となると想定していたが、回答は都道府県ごとに様々で分散した結果となった。その他の回答から、情報周知や調査等の内容によって複数の連絡体制をとっている場合もあった。これらのことから、都道府県ごとにこれまでの体制や関係性に準じた最適な方法を模索し、運用しているものと思われ、都道府県と区、市町村との関係性、都道府県（出先機関）との関係性等はさまざまな地域性があることが分かった（図7）。

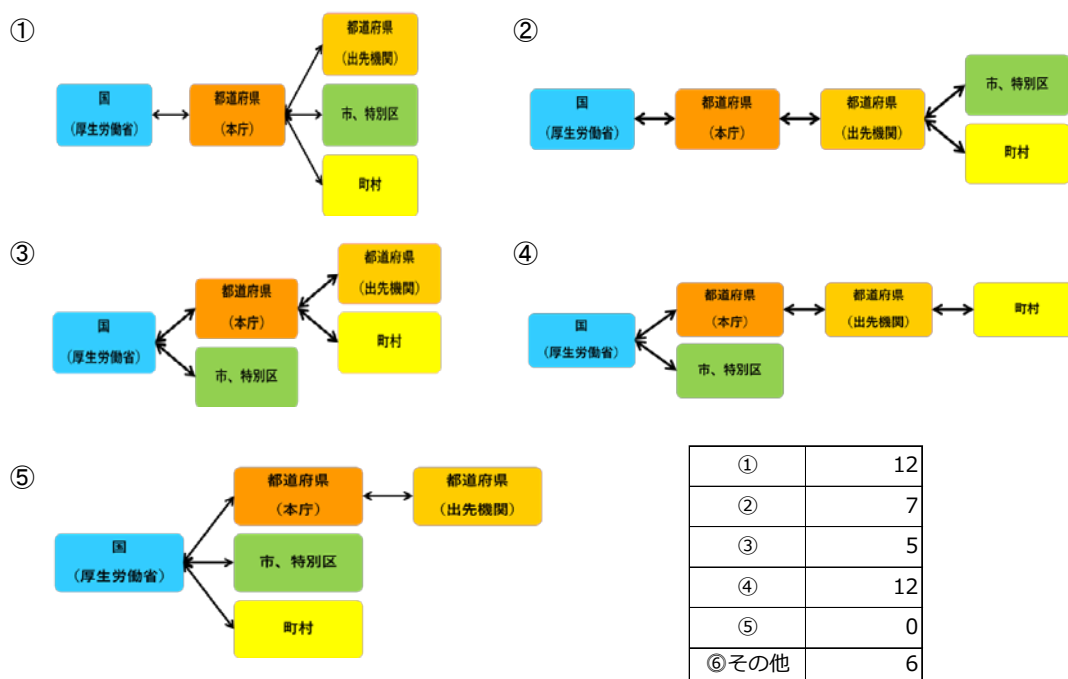


図7 小規模な水道に関する業務を行う部署同士の主な連絡体制(問6)

④小規模な水道施設の実態把握状況

水道法の適用を受けない小規模な水道施設の実態把握状況としては、施設情報の内容や集約状況、把握先等は様々であるが、多くの都道府県（本庁または出先機関）において小規模な水道についての何らかの施設実態を把握していることが分かった（図8）。

小規模な水道の実態把握状況

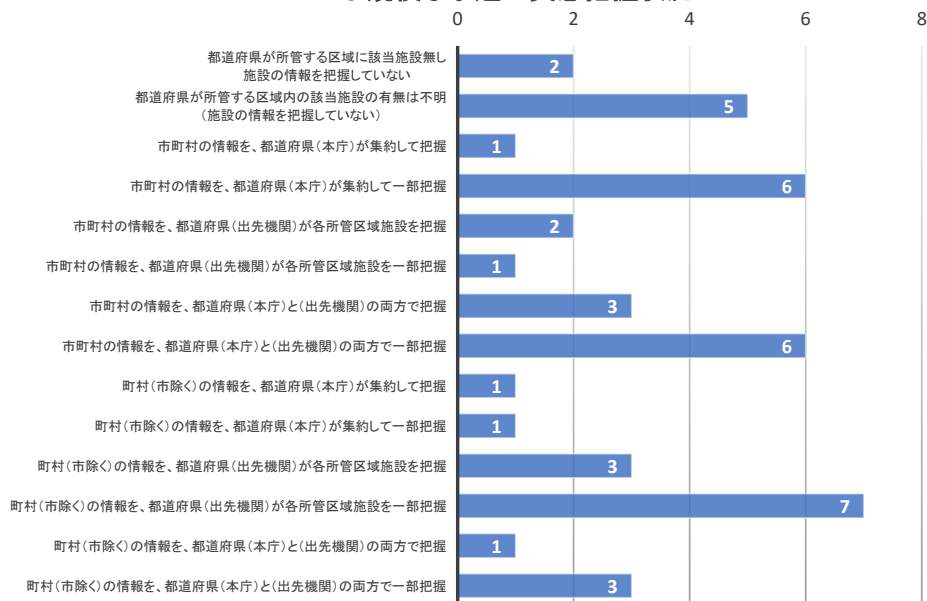


図8 都道府県（本庁、出先機関）における小規模な水道の実態把握状況（問7）

⑤都道府県独自に定められた条例、規則、要綱等について

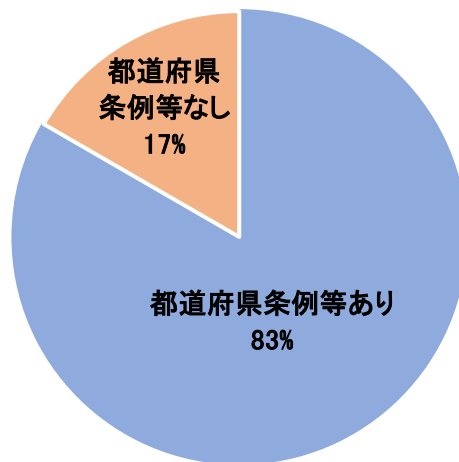
水道法の適用を受けない小規模な水道に対して、都道府県独自の条例や規則、要綱等を定めているか質問したところ、8割以上の都道府県で都道府県独自の条例・規則・要綱等（以下、条例等という。）が定められており（図9）、水道法の適用を受けない小規模な水道であっても一定の基準が設けられていることが分かった。そのうち半数以上で水の供給を受ける人数で条例等への該当の有無を判断しており、その人数は20～51人との回答があったが、概ね50人程度を基準としているものがほとんどであった。

また、条例等に該当する施設に対して届出等を義務づけている都道府県は6割程度であり、全ての小規模な水道についての情報を網羅することは非常に困難であると考えられる。把握している状況についても、現在把握している施設に対して、または、新たに開発される地域における業務が大半となると想定され、これまでの知見に基づき、監視や相談等実施されていると考えられる。

条例等のない都道府県も含めると半数の都道府県では、国が定める飲用井戸等衛生対策要領のみが小規模な水道に対する規定となっている状況であるが、条例等の制定や義務化、周知徹底を図るよりも、このような小規模な水道において問題が生じた際の探知方法や相談窓口の周知、他の部署（水道部局や過疎地等の対策を行う部局等）との連携が出来る体制があることが望ましいと考える。

なお、独自の条例等を定めている34都道府県のうち32件で該当する施設に対して水質検査の実施を求めており、飲料水の安全確保のため水質検査が重要なものと認識されていることが明らかとなった。

都道府県独自の条例・規則・要綱等の策定状況



問8-2)ウェブサイトで条例等公表状況

公表している	27
公表していない	6

問8-3)条例等における水の供給を受ける人数規定

人数の規定あり	19
人数の規定なし	16

問8-3)人数の規定がある場合の人数

回答数	18
最大値	51人
最小値	20人
中央値	50人
平均値	44人

問8-4)条例等での届出等の義務

届出等を義務あり	20
届出等を義務なし	15

図9 都道府県独自の条例や規則、要綱等の策定状況(問8)

(3) 都道府県における水質検査体制等について

都道府県における水質検査体制については、回答のあった42の都道府県のうち、34の都道府県が都道府県の出先機関（衛生研究所や保健所検査室等）として水質検査機関を1つ以上有していることが分かった。これらのうち半数以上の19件は行政検査のみの実施であり、住民からの依頼検査は行うことはできないが、都道府県として行政主導の検査が必要になった際には、都道府県の出先機関（検査機関）において水の検査が可能であることが分かった。都道府県の中には複数の検査機関を有している都道府県もあり、保健所等の検査室においても検査可能な体制を有している都道府県もあった。また、反対に、都道府県として検査機関を有しているが、都道府県の水質検査機関は環境分析が主であり、飲用水の検査は実施していないとの意見もあった（図10, 11）。

なお、飲用井戸等衛生対策要領で定められている11項目の検査が可能な機関は34機関中23機関であった。これらの11項目の検査料金については、検査可能機関のうち15機関から回答があり、5,720～31,700円/11項目、中央値9,940円、平均値13,060円であった。

水質検査を実施する都道府県の出先機関
（衛生研究所や保健所検査室等）

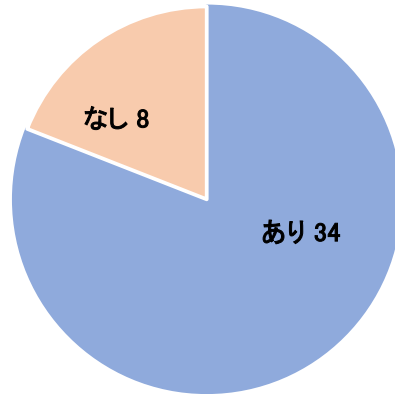


図 10 都道府県における水質検査体制(問 9)
水質検査を実施する都道府県の出先機関（衛生研究所や保健所検査室等）の有無

都道府県（出先機関）における依頼検査の実施状況

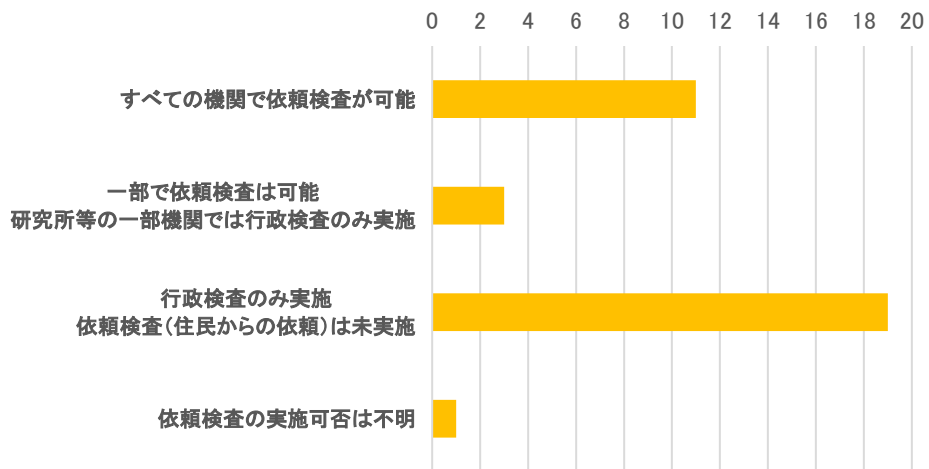


図 11 都道府県（出先機関）における依頼検査（住民からの依頼で行う検査）の実施状況有無(問 9-1)

都道府県(出先機関)の検査機関における
 飲用井戸等衛生対策要領の11項目の検査可否

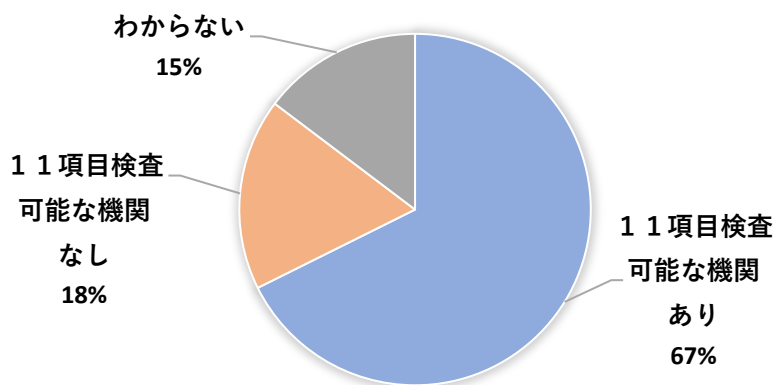


図 12 飲用井戸等衛生対策要領で示される「定期の水質検査」11項目の検査可否
 (問 9-2)

条例等で定める飲用井戸等衛生対策要領で示される
 「定期の水質検査」11項目の検査料金

回答数	15
最大値	31,700円
最小値	5,720円
中央値	9,940円
平均値	13,060円

図 13 11項目の水質検査料金

(4) 小規模な水道に関する意見等

今回の概要調査に伴い、本調査や小規模な水道等に関する事について、都道府県(本庁)所管部署に意見を求めたところ様々な意見が寄せられた。

特に、小規模な水道に対する業務について、市への移譲と共に一部町村への事務移譲が行われていること、小規模な水道であっても都道府県条例部分は 手上げ方式での移譲を行っているため、同一の都道府県内でも一部の市に対してのみ移譲しており、他の市においては条例対象施設のみ都道府県が事務を行っている こと等、小規模な水道に係る権限が細分化され都道府県ごとに非常に複雑な状況となっている ことについての意見が複数寄せられた。飲用井戸等が多数あることは認識されているが、届出等の義務がないため、都道府県だけでなく市町村であっても全数を把握することは困難な状況 であるとのことであった。また、都道府県における水質検査については、都道府県の管轄範囲の広さの問題もあり、水道法第

20 条の検査機関による検査の方が利便性及び経済性において優位であることから、都道府県の機関に検査依頼はないとの意見もあった。

このように、市への権限移譲がなされた平成 25 年以降、都道府県（本庁・出先機関）と市及び町村との体制や関係性は以前よりも複雑で多様なものに変化したことが今回の調査で明らかとなった。元々都道府県内の本庁と出先機関の体制も都道府県ごとに異なっていた上に、市への権限移譲に際して関連する業務の移譲有無や都道府県条例適用の有無、町村域へのより地域性に鑑みた移譲の有無等様々な状況があり、連絡体制一つにしても一元的ではない状況である。業務を行う上で、都道府県ごとの地域性や関係性に鑑みた体制が取られていることは良い面もあり、決してそれだけで問題があるわけではない。しかしながら、小規模な水道の衛生確保対策を行う上で、それぞれの地域性を重要視しながらも集約的な情報提供や情報をフィードバックする方法も模索する必要があると考える。

災害時の対応に苦慮している都道府県もあり、実態把握が十分でない小規模な水道では、災害時の断水状況等の被害情報の探知が困難となる場合が多い。これまでの実態把握状況や衛生管理対策結果を活用しながらも、これまでとは違う実態把握の方法や情報窓口の設置・周知、他部署との連携をはじめとした地域に根付いた効率的な情報収集体制や支援の在り方を検討していく必要があると考える。

加えて、小規模な水道にあっては多くが住民管理の施設のため、人口減少や施設の老朽化によって更新や維持管理が困難になりつつあるといった課題を都道府県としても抱えていた。特に、代替の飲料水を得ることが困難な地域にある住民所有・管理の小規模な水道にあっては大きな問題であり、これは地域的な問題ではあるが、全国的な課題であると考えられ、水道関係者だけではなく、地域振興等を課題とする他部署との連携によって改善方法を検討していく必要があると考えられる。

（5）A 調査（概要調査）の結果について

平成 25 年 4 月 1 日以降、実務執行体制の整備や移譲先の市との情報共有や連携等が課題であると考えられたが、権限移譲から約 9 年経過し、都道府県（本庁、出先機関）と市の間での業務分担や連絡体制といった一定の関係性は整っているものと感じられた。権限移譲を機に、小規模な水道に係る業務を現場の状況が把握しやすい町村へも事務委任している都道府県も複数あり、各地域の実態に基づく体制整備がより進められているケースがあることが分かった。また、これらの改正に伴い都道府県から新たに事務を移譲された市における個々の課題については、B 調査（詳細調査）において確認することができた。

3. B 調査（詳細調査）結果について

(1) B 調査（詳細調査）結果について

調査回答を集約し別紙のとおり集計を行った（別紙2）。B 調査（詳細調査）は全国の地方自治体（都道府県、市、特別区）から 623 件の回答があり、回答方法は Web 回答が 405 件、Excel ファイル回答が 195 件、該当無しの回答が 23 件であった。

自治体に対しての調査を行う上で、Web 調査の形式を用いて調査を行う機会が少ないため、調査回答の方法として Web 回答を選択することは少ないことと想定していたが、結果として、調査回答者のうち約 65%が Web 回答による回答手法を選択しており、自治体に対する調査を行う上で Web 調査も有効な調査手法となることが明らかとなった。また、Web 調査の作成にあっては、各自治体の業務の負荷をなるべく軽減させるため、回答途中に保存できる機能や入力後確認・決裁を行うための印刷機能が備わっていることに重点を置き、調査様式等の製作を行うこととした。

なお、水道法の適用を受けない「小規模な水道」（飲用井戸や飲料水供給施設、小規模集落水道等）に関する業務を直接実施している所管機関に対して、施設の実態把握の状況や衛生確保対策業務の内容、今後必要とされる支援や情報提供内容等について調査を行った。

(2) 地方自治体における小規模な水道に係る状況について

①水道法の適用を受けない小規模な水道の名称

水道法の適用を受けない小規模な水道の名称としては、多くは国の要綱にある（一般用、業務用）飲用井戸として把握しており、規模によっては飲料水供給施設の名称を用いているようであった。その他の名称としては、都道府県条例に基づく特設水道や〇〇水道組合、〇〇（地区）小規模水道、〇〇給水施設、簡易給水施設、小規模専用水道、井戸等自己水施設といった様々な名称が用いられていた。市への権限移譲前には都道府県によって小規模な水道の把握、指導等がなされていたこともあり、都道府県（本庁、出先機関）も市も、名称は都道府県ごとで同様の名称を用いている場合が多数であった。

表2 自治体で用いる小規模な水道の名称(問2)

	N	%
飲用井戸（一般用、業務用）	415	47.76
飲料水供給施設	154	17.72
〇〇集落水道	36	4.14
その他	264	30.38
計	869	-

②区域内（管内）の小規模な水道の把握状況

回答のあったもののうち 441 件（約 75%）の自治体で「小規模な水道がある」と把握していた。「小規模な水道がない」と把握している自治体は 49 件（約 8%）あり、「小規

模な水道がある」と把握していたものを合わせると、回答のあったもののうち約 85%の自治体で小規模な水道の状況が把握されており、法規制が定められていない施設であるにも関わらず、かなりの割合で自治体での把握状況が明らかとなった。調査回答数から考えると、全国で約半数の自治体において小規模な水道について把握がなされていた。

施設数の把握は各自治体により異なっており、施設の探知にあつてはこれまでの届出や相談、過去からの記録により把握しているものや国が行う調査等の際に把握しているものが多くみられた。ただ、特に一般用飲用井戸に関しては、管内に施設があると把握しているものの件数までは把握していないものが多く、個人所有の施設であるため把握自体が困難であるとの回答があつた。

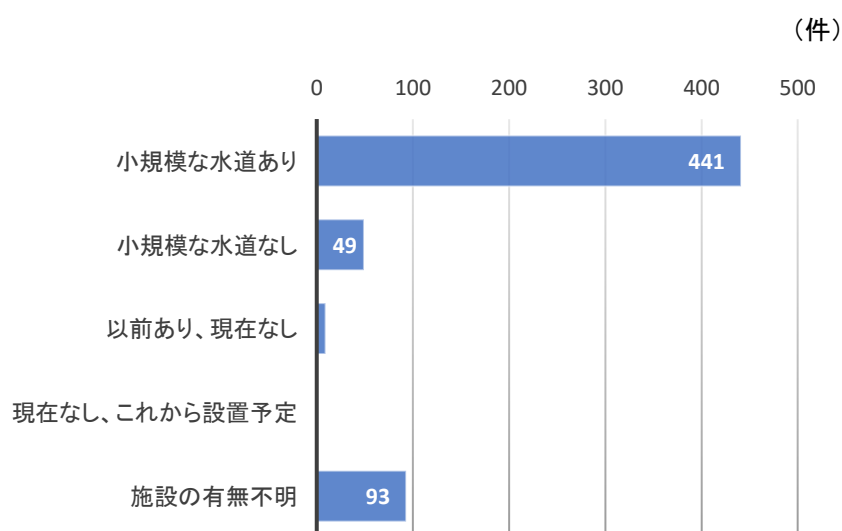


図 14 自治体の管内における小規模な水道の有無(問 3)

表 3 件数を把握している小規模な水道(問 4)

	N	%	飲用井戸 (一般・業務用)	飲料水 供給施設	〇〇集落 水道	その他
飲用井戸 (一般用、業務用)	216	31.67				
飲料水供給施設	142	20.82				
〇〇集落水道	36	5.28				
その他	214	31.38				
管内に施設がない	74	10.85				
計	682	-				
回答者数			169	149	35	217
最大値			22136	7125	87	2774
最小値			0	0	0	0
中央値			85	6	3	8
平均値			571	65	11	48

表4 件数を把握しているその他の小規模な水道の名称(問4)

その他(小規模な水道の名称)				
非公営水道	小規模水道	小規模水道組合	飲用専用井戸	小規模水道施設
組合営簡易水道	簡易小規模水道	水道組合	飲用等井戸	〇〇地区給水施設
組合水道	小水道	簡易水道組合	個人用等井戸	その他の供給施設
条例水道	許可制小水道	水道利用組合	事業用等井戸	飲料水施設
県条例水道	届出制小水道	水利組合	井戸等自己水施設	給水施設
特設水道	専用小水道	飲用水共同組合	〇〇地区共同井戸	小規模給水施設
共同水道	小規模専用水道	飲料水供給施設組合	災害時緊急用井戸	簡易給水施設
△人未満水道	小規模簡易専用水道		井戸水提供の家	共同給水施設
自家用水道			地域の非常に	自家用給水施設
専用自家水道			小規模な共同井戸	生活用水供給施設
純簡易専用水道				個別給水
小簡易専用水道				営農飲雑用水施設
自衛隊専用水道				組合が管理する 飲雑用水施設

③小規模な水道の台帳等の有無

小規模な水道のリスト、台帳の有無といった情報の把握状況について質問をしたところ、378件(約70%)が台帳やリスト・一覧表など施設についての何らかの情報を把握していると回答があった。回答の中には、「把握する施設の台帳がある(代表者、施設的位置図、図面等を含む)」と回答のあった自治体が79件(15%)あり、これは一定規模の施設であって飲料水供給施設または条例等で定める施設についての情報であると推測するが、水道法適用外の小規模な水道であっても明確な施設台帳が存在する施設があることが分かった。

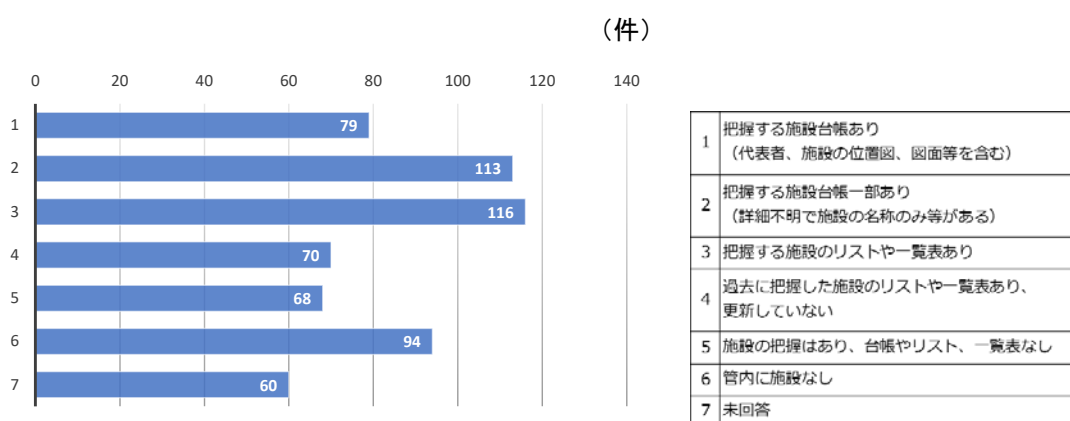


図15 小規模な水道におけるリストや台帳等の把握状況(問5)

④把握する情報の内容及び情報の把握方法

小規模な水道の状況について、把握している項目を質問したところ、409件/520件

(78%) で何らかの項目を把握していることが分かった。把握している内容や把握状況については表5のとおりである。また、管内施設の情報把握の方法については、「定期的に（またはある時）現地で調査している」が100件、「定期的に（またはある時）郵送、電話等で調査し把握している」が46件あり、このような能動的に把握しているといった件数が146件（28%）もあり、積極的な衛生確保対策が行われている面もあった。

その他の把握方法については、自治体独自の補助制度（水質検査や施設改修に対する補助）活用時に把握、給水契約時の水道部局からの情報提供、旅館・公衆浴場担当及び食品衛生担当部署からの情報提供、保健所等での水質検査依頼時に把握といった他部署からの情報提供等によって把握しているケースもあった。

表5 把握情報の有無（問6）

問6)把握情報の有無		
	N	%
管内に該当施設無し、把握している情報はない	111	21.35
把握している項目がある	409	78.65
小計	520	-
未回答	80	-
合計	600	-

問6-1)最近の稼働状況

	N	%
把握している	103	22.99
一部把握している	197	43.97
把握していない	80	17.86
わからない	68	15.18
小計	448	-
未回答	152	-
合計	600	-

問6-2)経営種別(把握しているものを全て選択)

	N	%
公営	128	18.88
民営	134	19.76
組合営	117	17.26
地元管理	137	20.21
非公営	20	2.95
民間委託	7	1.03
経営種別は把握していない	135	19.91
計	678	-
未回答	160	-

問6-3)原水種別(把握しているものを全て選択)

	N	%
表流水(河川水)	100	11.26
沢水	49	5.52
湧水	153	17.23
地下水(浅井戸)	127	14.30
地下水(深井戸)	166	18.69
地下水(詳細不明)	150	16.89
雨水	3	0.34
その他	34	3.83
把握していない	106	11.94
計	888	-
未回答	154	-

問6-4)処理方法(把握しているものを全て選択)

	N	%
消毒のみ	217	28.74
簡易ろ過	49	6.49
緩速ろ過	58	7.68
急速ろ過	73	9.67
除マンガン・除鉄	60	7.95
膜ろ過	49	6.49
紫外線処理	7	0.93
その他	46	6.09
把握していない	196	25.96
計	755	-
未回答	157	-

その他(処理方法)

砂ろ過	海水淡水化	沈殿槽のみ	消毒のみ
触媒ろ過	陰イオン交換樹脂	沈砂処理	滅菌(手法不明)
木炭ろ過	活性炭	練水式除砂装置	滅菌装置のみ
上向流式生物接触ろ過	pH調整	凝集沈殿	消毒なし
フィルターろ過	フッ素除去処理		未処理
浄水器による膜ろ過等	ホウ素除去塔(キレート樹脂)		井水をそのまま飲用
種別不明(ろ過)	窒素除去装置		浄水施設なし(生活用水のため)
塩素処理しフィルターで軟水化	亜硝酸態窒素除去後に塩素滅菌		処理方法一部未把握

問6-5)施設能力(処理能力や給水量)

	N	%
把握している	74	16.63
一部把握している	164	36.85
把握していない	207	46.52
小計	445	-
未回答	155	-
合計	600	-

問6-6)使用する世帯数(人口)

	N	%
把握している	114	25.73
一部把握している	167	37.70
把握していない	162	36.57
小計	443	-
未回答	157	-
合計	600	-

問6-7)管理者の状況		
	N	%
連絡先を把握している	151	34.01
連絡先を一部把握している	192	43.24
連絡先は把握していない	101	22.75
小計	444	-
未回答	156	-
合計	600	-

問6-8)料金体系		
	N	%
従量制	29	6.53
定額制	15	3.38
実費	3	0.68
その他	46	10.36
把握していない	351	79.05
小計	444	-
未回答	156	-
合計	444	-

問6-9)施設の維持管理状況(把握情報を全て選択)

	N	%
施設点検の頻度	97	12.58
水質検査の実施状況や頻度	190	24.64
水質検査の結果	204	26.46
困りごとの有無	73	9.47
その他	17	2.20
把握しているものはない	190	24.64
計	771	-
未回答	158	-

その他(施設の維持管理状況)
井戸の主な用途
水道施設改修に関する工事
施設点検状況
貯水槽の清掃実施状況
従事者の健康診断
水質検査機関

表6 小規模な水道の各種把握状況(問7)

問7)情報の把握方法		
	N	%
定期的に現地で調査 (能動的に把握)	100	19.08
定期的に郵送、電話等で調査し把握 (能動的に把握)	46	8.78
変更の届出等がある場合に把握 (受動的に把握)	77	14.69
他自治体等からの情報提供により 把握	55	10.50
昔から情報があつたため、 把握に至った状況はわからない	85	16.22
管内に施設なし、 情報を把握していない	61	11.64
その他	100	19.08
小計	524	-
未回答	76	-
合計	600	-

表7 小規模な水道に係る情報の把握方法（自由記載）（問7）

その他（情報の把握方法）	
調査等の実施	定期的な現地調査（能動的把握）、変更の届出等により把握（受動的把握）の両方で把握している （複数選択出来ないため「その他」を選択）
	公営の小規模水道は定期的に現地調査、組合営の小規模水道は郵送・電話等による調査、その他は受動的な把握 公営水道のみ立入検査を毎年実施している
	現地調査、郵送調査
	年1度の現地・文書調査のほか、毎月の水質検査・変更届出の提出指導等を実施
	飲供と船給については、現地立入及び年1回郵送による調査で把握している
	小規模水道については毎年現地調査により把握
	井戸以外は、地元組合と定期的に会議を行い情報把握を行っている
	聞き取り調査を実施（令和元年）
	水道給水エリア外地区に個別訪問し、聞き取りを行った
	井戸水提供の家として登録された井戸は、水質検査のため3年に1度通知を送って確認している 自家用水道のみ定期的に郵送で調査し、また変更届時にも把握している 井戸設置に係る届出等がある場合に把握している（受動的に把握） 土壌汚染対策法に該当するエリア指定があった場合のみ調査を実施する 施設により把握状況が異なる（定期的及び届出等）
補助金関係	飲料水施設の設置（修繕を含む）に対して補助金を交付しているため、補助金を活用した施設の補助金申請時の情報はわかる 施設改善に補助制度があるので利用した場合に把握
	修繕・整備の補助金申請により把握
	飲用水供給施設については、補助金手続き等において把握
	水質検査の補助金助成を行っており、世帯数、検査結果等の報告を受けている。 補助金申請の際に代表者の確認を行っている。
他の自治体・部署関係	下水道使用料賦課に関するもののみ届出受
	給水申込み等があった際、水道事業者より報告がある。
	水道事業者からの情報提供
	年に一度、管内の自治体から報告を受けている
	県の担当部局からの情報提供
	市町村から定期的な報告により、飲用井戸の施設数だけ把握している
	飲用井戸の情報は他の機関から情報を得ている
	他の自治体からの情報提供により把握
	必要に応じて市関係機関から情報提供を受けている
	営業施設の新規申請時（旅館・公衆浴場及び食品衛生関係） 食品衛生法による営業許可新規更新時に把握 所管業務の申請書類や他部署からの情報提供により把握 専用水道を所管する部署であるため、専用水道の検討を行う際に把握した 指定管理業務報告で把握している。
調査関係	全都道府県的に実施する調査や水道地図
	各年度市町村別水道普及表作成時に把握
	年1回ある水道統計調査の際に（一部）把握している
	毎年都道府県から市町村へ設置状況の調査を実施している
水質検査関係	水道水質関連調査（市町からの報告）
	保健所等に水質検査依頼があったものを把握している
	一部の井戸について水質検査を実施している
	飲供については、水質検査を市で実施することで状況を把握している。
	使用開始前の水質検査結果報告により把握する
	地元協定の関係で水質調査を実施している井戸のみ把握している
相談等	小規模受水槽検査結果報告書により把握 水質検査機関から情報提供があった場合
	貯水槽を設置する飲用井戸について、貯水槽清掃報告書が自主的に提出されたものについては、施設一覧がある
	市民や設置者等からの相談により把握
	問題発生時の相談で把握
	賃貸借契約
	自己申告により把握している
	年に1回程度、井戸水を使用している住民から相談あり。
	自治体は把握していないが、設置管理者が自主的に管理状況を公表している
	広報等により周知し、管理者から連絡をもらう
	その他
平成24年に都道府県から権限移譲された井戸台帳を保管しているのみ	
中核市に移行する際に飲用井戸の把握について実施しており、その後更新していない	
公営及び地元管理以外の情報を把握していない	
市営以外の施設については条例等で定めていないため、情報を把握することを必要としていない	
昔から情報を収集したことがなく、把握していない 地元管理は把握していない 把握する手段がない	

⑤自治体独自で定める条例・規則・要綱等

飲用井戸等の小規模な水道においては、国が発出した「飲用井戸等衛生対策要領」が衛生対策等にかかる指針であるが、これ以外に自治体独自で条例・規則・要綱等定めているものがあるか準用しているものも含めて尋ねたところ、311件/585件（53%）の自治体で自治体独自の条例・規則・要綱等を定めていることが分かった（表8、9）。

表8 自治体独自の条例・規則・要綱等の設置状況（準用を含む）（問8）

	N	%
有	311	53.16
無	274	46.84
小計	585	-
未回答	15	-
合計	600	-

表9 自治体独自の条例・規則・要綱等の一覧（例）

<p>1. 条例</p> <p>飲料水供給施設条例、特設水道条例、小規模水道条例、給水施設等条例、小水道条例、自家用水道条例、生活用水供給施設条例、安全で衛生的な飲料水の確保に関する条例、飲料水供給施設設置条例、小規模水道規制条例、簡易給水施設等の規制に関する条例、環境保全条例、水道法施行等条例、飲料水供給事業使用条例、地下水採取規制条例</p>
<p>2. 規則</p> <p>各種条例施行規則、飲雑用水施設に関する規則、共同給水施設補助金交付規則</p>
<p>3. 要綱</p> <p>飲料水健康危機管理対策要綱、飲用井戸等小規模給水施設の衛生管理指導要綱、小規模簡易給水施設指導要綱、小規模水道指導管理実施要綱、小規模水道維持管理指導要綱、給排水設備の構造と維持管理に関する基準及び指導要綱、飲用井戸及び自家用受水槽水道の管理要綱、地下水保全要綱</p>
<p>4. その他</p> <p>〇〇（自治体）飲用井戸等衛生対策要領、湧水施設衛生対策要領、上水道未設置地区等における飲料水の衛生対策要領、井戸等事故水施設衛生対策要領、水道施設等維持管理要領、建築物給水施設維持管理要領、水道施設等に関する取扱要領、飲料水危機管理に係る情報連絡実施要領、飲用井戸等衛生管理指導要領、小規模水道指導要領、小規模給水施設の衛生管理に係る指導要領、専用水道施設等維持管理指導要領、小規模水道の衛生管理に関する規程、小規模水道施設の巡回指導方針</p>

⑥小規模な水道に対する対応

「定期的に対応している」は134件（20.5%）、「相談があった場合対応している」257件（39.4%）と「近年問題や相談等何もなく対応をしたことがないが相談等あれば対応する予定」の121件（18.6%）を合わせると、約8割の自治体で小規模な水道に対しての衛生確保業務の実施・準備体制が整っていることが分かった。また、定期的に対応している自治体のうちどの程度の頻度で実施しているのか聞いたところ、「1回/1年」が大半であった。このことから監視計画等を立てる際には、水道事業に係る施設と同程度の頻度で検討している自治体が多いとみられた（表10）。

表10 小規模な水道に対する対応（問9）

問9)小規模な水道に対する対応		
	N	%
1. 定期的に対応 (見回り、通知等の連絡、講習会開催等の能動的な対応)	134	20.55
2. 所有者・管理者・使用者等から相談時等に対応 (受動的な対応)	257	39.42
3. 近年問題や相談等なく対応をしたことがない、 相談等あれば対応する予定	121	18.56
4. 管内に該当する施設はあるが、対応する予定はない	30	4.60
5. 管内に該当する施設がないため対応したことがないが、 施設を把握した場合は定期的に対応する予定	22	3.37
6. 管内に該当する施設がないため対応したことがないが、 施設を把握した場合でも定期的に対応する予定はない	38	5.83
7. わからない	50	7.67
計	652	-
未回答	18	-

(3) 小規模な水道における水質検査について

①水質検査の指導

管内に該当施設があるもののうち、「問題があれば水質検査を実施するよう求めている」といった回答が198件と一番多く、続いて「定期的な水質検査の実施を求めている」との回答が161件と続いた。その他水質検査実施を求めるものとしては、「試料の持ち込みを求める」としたものが27件、「定期的な水質検査の実施及び結果の提出を求めるもの」が78件と、何らかの形で水質検査の実施を求めている結果をまとめると計464件となった。反対に、管内に施設があっても水質検査の実施については「指導していない」といった回答が104件あり、水質検査の実施は安全性確保の観点から重要であると認識されていても法的に規制されている部分ではないため、水道法適用外の小規模な水道に対する水質

検査実施の指導は難しい問題であることが伺える。

管内に該当する施設がない場合であっても施設を把握した場合どうするかとの質問に対しても、「定期的な水質検査の実施を求める」が 22 件、「問題や相談があれば水質検査の実施を求める」が 34 件の計 56 件で、対して「水質検査の実施を求めない」といった回答が 30 件と、該当施設の有無に関わらず、検査実施を求めるという意見と実施を求めないという意見の割合には同様の傾向が見られた（表 11）。

その他の意見として、行政が定期的に検査を実施している自治体や、水質検査に対する補助制度の周知、ホームページ上で水質検査についての周知、相談時に水質検査結果の内容説明や水質検査機関の紹介等を行っているといった意見もあった。

表 11 小規模な水道に対する水質検査の指導状況（問 10）

問10)小規模な水道に対する水質検査の指導状況		
	N	%
1. 定期的に水質検査を行う機関に試料を持ち込むよう求めている	27	3.55
2. 定期的に水質検査の実施、結果の提出を求めている	78	10.26
3. 定期的に水質検査を実施するよう求めている	161	21.18
4. 問題や相談等があれば水質検査を実施するよう求めている	198	26.05
5. 管内に施設はあるが、特段水質検査の実施については指導していない	104	13.68
6. 管内に施設がないため、水質検査の実施指導をしていないが、施設があれば定期的に水質検査の実施を求める予定	22	2.89
7. 管内に施設がないため、水質検査の実施指導をしていないが、施設があり問題や相談等があれば水質検査の実施を求める予定	34	4.47
8. 管内に施設がないため、水質検査の実施指導をしていないが、施設があっても特段水質検査の実施を指導する予定はない	30	3.95
9. その他	106	13.95
計	760	-
未回答	30	-

②水質検査料金の把握有無

水質検査料金の把握有無に関する質問では、「水質検査料金については把握していない」との回答が 398 件で一番多い回答となった。料金を把握しているものにあつては、公的機関で行う行政検査や、地方公共団体の機関で検査を行い手数料条例等で料金が明らかであるものによって料金を把握しているようであった。また、その他水質検査料金を助成する際や指定管理を行っているものは業務報告書等での確認、行政として関わりがある一部登録検査機関の水質検査料金を把握しているといった意見もあった。

通常時では、民間の登録検査機関で水質検査を実施した場合、検査実施の有無や検査料金、検査項目数の把握については、自治体が把握することは非常に難しいということが明らかとなった。

表 12 小規模な水道が行う水質検査料金の把握状況（問 11）

問11)水質検査料金の把握状況		
	N	%
1. 公的機関で行政検査を実施しており、 料金は行政で拋出している	38	6.45
2. 検査報告のあったものについては知っている (水道局や保健所等の地方公共団体の機関での検査実施も含む)	46	7.81
3. 検査報告うちの一部分について知っている (水道局や保健所等の地方公共団体の機関での検査実施も含む)	26	4.41
4. 調査や相談の際に聞いたことがある	38	6.45
5. 水質検査料金については把握していない	398	67.57
6. その他	43	7.30
計	589	-
未回答	36	-

③実施する水質検査項目

水質検査項目を把握しているもののうち、「飲用井戸等衛生対策要領で示されている 11 項目」が 137 件と最も多く、次いで「水道法に定められている 51 項目」が 96 件であった。実施している水質検査項目は小規模な水道の規模（飲用井戸から飲料水供給施設）によって異なると想定される。

その他として、2 項目（一般細菌、大腸菌）、水道法施行規則第 15 条第 1 項第 3 号イに掲げる 9 項目、食品衛生法（食品製造用水）に基づく 26 項目、原水の水質基準項目検査（水質基準項目から消毒副生成物、味を除いた 39 項目）、条例等で定める項目を実施しているものもあった。また、水源周辺の土壌によっては追加で有機リン、鉄、マンガン、カルシウム・マグネシウム等（硬度）、蒸発残留物、アンモニア態窒素、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンを追加している場合もあった。

表 13 小規模な水道が行う水質検査項目の把握状況（問 12）

問12)水質検査項目の把握状況		
	N	%
1. 飲用井戸等衛生対策要領で示されている 11 項目	137	19.03
2. 飲用井戸等衛生対策要領の 11 項目から亜硝酸態窒素を除いた 10 項目（平成 26 年改正前の項目）	20	2.78
3. 11 項目+その土地に必要な項目	65	9.03
4. クリプトスポリジウム等関連項目（指標菌検査等）	53	7.36
5. 水道法に定められている 51 項目	96	13.33
6. 管内に施設があるが、水質検査項目は把握していない	184	25.56
7. 管内に施設がないため、水質検査項目は把握していない	83	11.53
8. その他	82	11.39
計	720	-
未回答	43	-

④把握している水質検査料金と実施可能な水質検査料金

水質検査料金を把握している 133 件（24%）において把握されている料金は、11 項目で 1,000～140,800 円、51 項目で 8,800～290,000 円、クリプトスポリジウム等指標菌検査で 3,000～56,100 円であった。

前述の水質検査料金の把握有無に関する質問で分かったように、水質検査料金の把握はほとんどされておらず、料金を把握しているものにあつては、多くが公的機関で行う行政検査や、地方公共団体の機関での検査であるため料金が把握されており、登録検査機関で実施される水質検査料金はほとんど含まれていないものと想定される。

どの程度の金額であれば検査の実施が可能か（1 施設／年あたりの費用）の問いには、飲用井戸等衛生対策要領に基づき、11 項目の水質検査を 1 年以内ごとに 1 回行う場合は、「わからない」とした意見が 336 件（58%）で、次いで「金額に関わらず検査が必要」とした意見が 86 件（15%）であった。望ましい金額としては 10,000 円/年以下が 61 件、5,000 円/年以下が 32 件、3,000 円/年以下が 21 件となるべく低い金額が望ましいものの、水質検査には一定以上の金額がかかることも理解されている結果であった。また、水道法で定められている 51 項目の水質検査を行う場合は、こちらも「わからない」とした意見が 382 件（67%）で、次いで「金額に関わらず検査が必要」とした意見が 70 件（12%）と 11 項目検査料金と同様の結果となった。また、その他の意見として、「施設により規模、人数等の条件が異なるため、金額の想定は困難」、「小規模な施設の規模による」といった意見があり、小規模な水道といっても飲用井戸から簡易水道と同等規模の飲料水供給施設まで範囲としていることから回答に苦慮された面があつた。

なお、11 項目、51 項目共に、「金額に関わらず水質検査の実施は難しい」との回答が 11 項目で 16 件、51 項目で 23 件あつた。水道法適用外の小規模な水道に対して水質検査の実施を指導する難しさ、検査未実施の施設での検査実施に向けてのハードルの高さ等様々な課題がある。水質検査の費用が高額であり、小規模の施設での実施の徹底には困難があるが、特に水源水質が汚染の影響を受けやすい場合や変動の可能性がある場合に水質検査の必要性が高いため、優先して実施する仕組みの構築や水質検査への理解を広げる広報等も重要である。

表 14 小規模な水道が実施する水質検査料金の把握状況（問 13）

問13)水質検査料金の把握状況		
	N	%
把握している	133	53.16
わからない	418	46.84
小計	551	-
未回答	49	-
合計	600	-

表 15 小規模な水道が実施する水質検査料金の把握状況（検査料金）（問 13）

問13)検査料金_11項目		問13)検査料金_51項目		問13)検査料金_クリプト等指標菌	
回答者数	120	回答者数	58	回答者数	36
最大値	140,800	最大値	290,000	最大値	56,100
最小値	1,000	最小値	8,800	最小値	3,000

表 16 小規模な水道が実施する水質検査料金の把握状況（検査料金）（問 14）

問14-1)実施可能な水質検査料金（11項目）			問14-2)実施可能な水質検査料金（51項目）		
	N	%		N	%
3,000円/年以下	21	3.65	5,000円/年以下	15	2.62
5,000円/年以下	32	5.57	10,000円/年以下	10	1.75
10,000円/年以下	61	10.61	20,000円/年以下	12	2.09
20,000円/年以下	12	2.09	30,000円/年以下	9	1.57
30,000円/年以上でも実施可能	2	0.35	40,000円/年以下	0	0.00
金額に関わらず検査が必要	84	14.61	50,000円/年以下	24	4.19
行政機関が費用負担して実施することが望ましい	2	0.35	50,000円/年以上でも実施可能	7	1.22
金額に関わらず水質検査の実施は難しい	16	2.78	金額に関わらず検査が必要	70	12.22
わからない	336	58.43	行政機関が費用負担して実施することが望ましい	4	0.70
その他	9	1.57	金額に関わらず水質検査の実施は難しい	23	4.01
小計	575	-	わからない	382	66.67
未回答	25	-	その他	17	2.97
合計	600	-	小計	573	-
			未回答	27	-
			合計	600	-

（４）自治体としての対応等

①自治体としての対応（協力・支援等）

小規模な水道に対して、概ね3年以内に自治体として協力・支援等の対応をしたことがあるかどうか質問したところ、回答結果から、管内に施設のある自治体の半数程度では、小規模な水道に対して何らかの対応をとっている状況が明らかとなった。主な対応としては「相談等対応（電話相談等も含む）」が195件、「現地調査等」が150件、「事故や相談対応」が101件といった結果であった。反対に、「管内に施設があるが対応したことがない」が171件あった。小規模な水道の規模にもよるが、多数ある飲用井戸等では能動的な対応は難しく、比較的規模の大きい飲料水供給施設等に対しては定期的な監視・調査や自治体への相談体制等が一定整備されているものからこの結果となったのではないかと推測される。

小規模な水道への対応は自治体の規模や方針によって様々であるが、事故時や災害時には管内の施設に対して対応できる体制づくりや連絡体制の整備について平時から準備を進めておくべきと思われた。

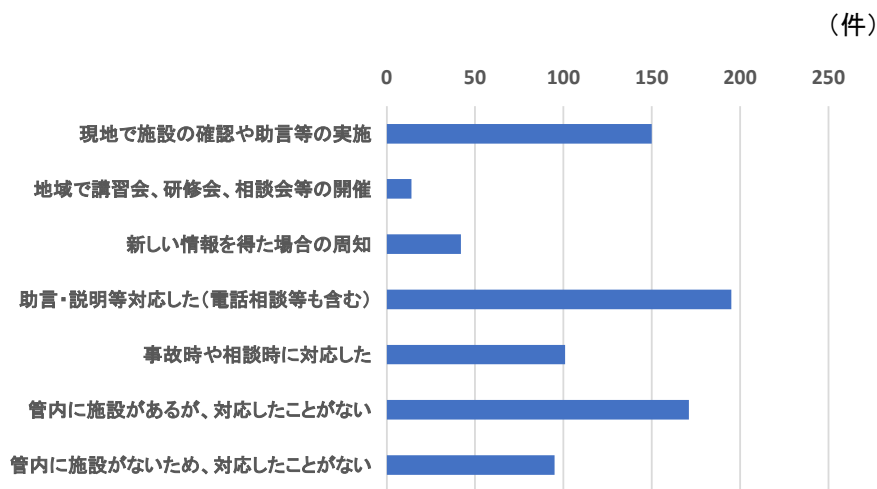


図 16 自治体として行った協力・支援等の対応（概ね3年以内）（問 15）

②小規模な水道を持続させるための他機関からの協力の必要性

小規模な水道を持続させるために他機関からの協力（相談、助言等も含む）を得たいと思うかの質問に対しては、「協力を得たいかどうかわからない（判断がつかない）」が240件と最も多く、次いで「都道府県や近隣市町村と協力したい」157件、「国からの情報を得たい」107件、「同一自治体の他部署と協力したい」95件となった。その他として、水道事業との統合（水道管接続や一元管理）の希望、水道管接続や自然災害等の被災時には財政支援を行って欲しいといった意見があった。また、「他からの協力は必要ない」といった意見も30件あった。

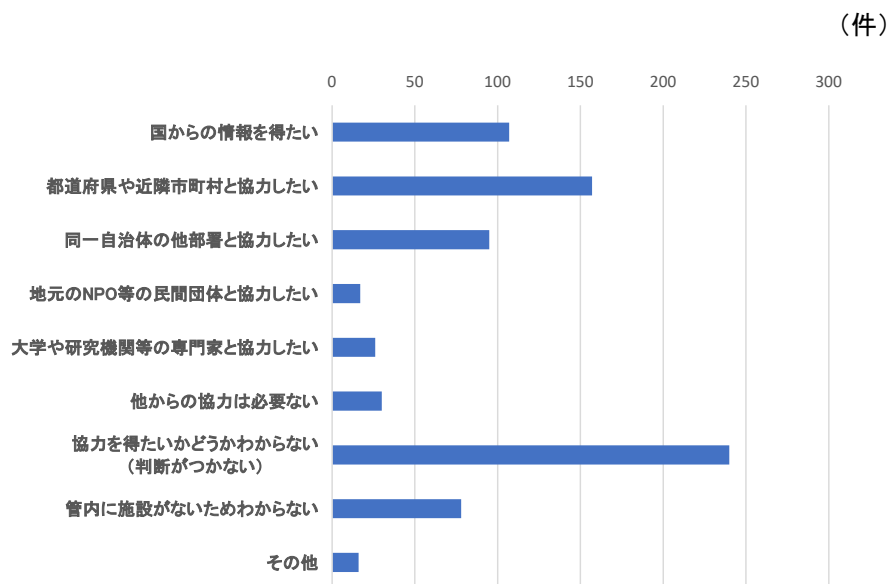


図 17 小規模な水道を持続させるために得たい他機関からの協力（相談、助言等も含む）（問 16）

(図 17 付表)

問16)小規模な水道を持続させるために得たい他機関からの協力 (相談、助言等も含む)		
	N	%
国からの情報を得たい	107	13.97
都道府県や近隣市町村と協力したい	157	20.50
同一自治体の他部署と協力したい	95	12.40
地元のNPO等の民間団体と協力したい	17	2.22
大学や研究機関等の専門家と協力したい	26	3.39
他からの協力は必要ない	30	3.92
協力を得たいかどうかわからない(判断がつかない)	240	31.33
管内に施設がないためわからない	78	10.18
その他	16	2.09
計	766	-
未回答	25	-

③小規模な水道に関する困りごと

選択肢の中では「施設が老朽化している」が158件と最も多く、次いで「維持管理をする人が足りない」118件、「予算がない」104件となった。また、「水質が悪い(95件)」「雨が降ると濁りが発生する(90件)」、「水量が足りない(72件)」、「水源がつまりやすい(24件)」といった水質・水量に関しての困りごとも多くあり、小規模な水道の大元となる水に関しても多くの困りごとを抱えていることが分かった。

他には、「市町村等の水道から水を引きたい(99件)」、「近くの小規模な水道と管理等を一緒にしたい(9件)」、「近くの小規模な水道と施設を統合したい(9件)」との意見もあり、小規模な水道をそのまま維持し続けるのではなく、その地域で暮らし続けるために新たな形を模索している状況もあった。これについては、近隣の水道事業や小規模な水道と協議していると思われるが、経済的な問題や、地理的な問題、地域としての同意等の課題があり、自治体だけでなく自治体の他部署や都道府県等様々な関係者の関与が解決の手がかりの一つになるのではないかと考えられる。その他に得られた意見は図18のとおりであった。

(件)

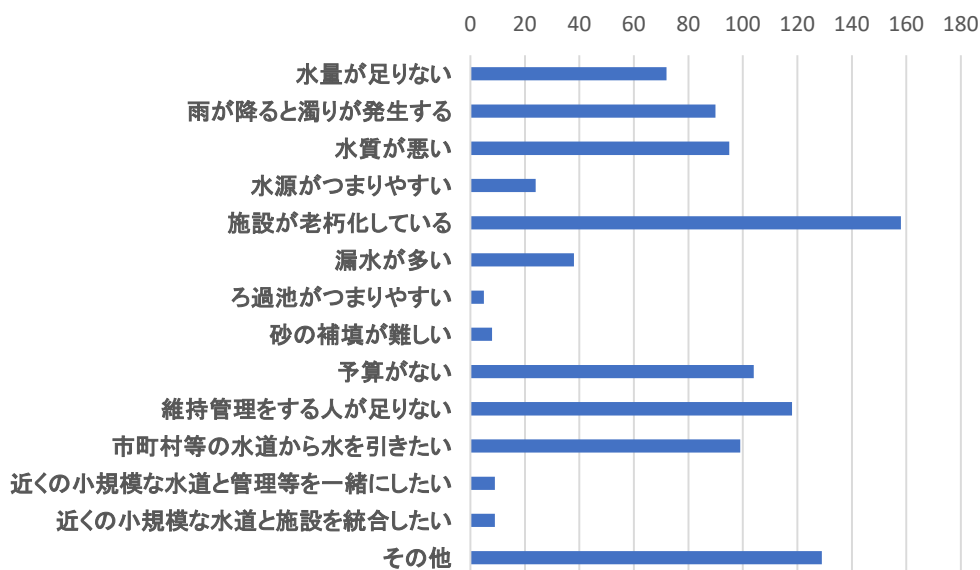


図 18 小規模な水道での困りごと (問 17)

(図 18 付表「その他意見」)

【水質関係】 <ul style="list-style-type: none">・水質検査料が高い・水質検査不適水の飲用による健康影響 (ヒ素等の地質由来と推測されるもの)・水が濁る・地下水の汚染・検査の実施方法、実施場所	【施設等が抱える問題】 <ul style="list-style-type: none">・定住者の減少・新型コロナウイルスの関係による設備更新の遅れ・井戸配管図を役所で保管していないかの相談・維持管理者の高齢化による将来不安・老朽化施設改修への市補助金助成の相談
【手続き、要望関係】 <ul style="list-style-type: none">・条例に基づく手続き方法・井戸の深度に関する他法令への影響・上水道として市に移管したい要望・小規模な水道の公営化希望	【災害関係】 <ul style="list-style-type: none">・災害時の対応

④他機関からの協力（相談、助言等も含む）として望ましい事項

小規模な水道を持続させるために他機関からの協力（相談、助言等も含む）を得るとすれば、どのような内容が望ましいか質問したところ、「都道府県や近隣自治体と連携、事例紹介や相談体制を構築したい」が 198 件と近隣自治体との関係を持ちたいとする意見が最も多く、次いで「オンラインで講習会や勉強会、相談会があれば受けてみたい」が 88 件あった。他にも「地域で講習会や勉強会、相談会を実施して欲しい (60 件)」「専門家に相談したい、アドバイスを受けたい (79 件)」「現地で活動できる人に来てほしい (60 件)」

と現地での活動を希望する声も多くあり、現地調査や講演・相談会の必要性がよく分かった。

また、反対に、「協力や情報は必要ない (40 件)」やその他に協力を得たいかわからない (判断がつかないといった意見もあった。その他に得られた意見は図 19 のとおりであった。



問18)小規模な水道の持続のため得たい他機関からの協力内容
(相談、助言等も含む)

	N	%
都道府県や近隣自治体と連携、事例紹介や相談体制を構築したい	198	27.62
地域で講習会や勉強会、相談会の実施	60	8.37
オンラインで講習会や勉強会、相談会の実施	88	12.27
機材のレンタル、共同委託などの方法が知りたい	38	5.30
専門家に相談したい、アドバイスを受けたい	79	11.02
現地で活動できる人に来てほしい	60	8.37
管内に該当する施設がないため、わからない	82	11.44
協力や情報は必要ない	40	10.04
その他	40	5.58
計	717	-
未回答	74	-

(未回答を除く%)

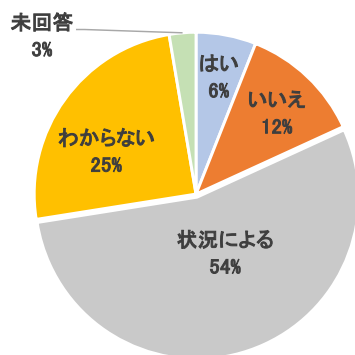
図 19 小規模な水道の持続のため得たい他機関からの協力内容(問 18)

表 17 小規模な水道の持続のため得たい他機関からの協力内容（その他意見）（問 18）

<p>【規制、指導、助言】</p> <ul style="list-style-type: none">・未規制とせず、管理指針や法整備が必要・技術的な知識がないため、支援や助言に限界がある・事例を紹介してほしい・他都道府県にある小規模水道の施設や管理について知りたい・小規模な水道の解消に向けた相談窓口（所有者・管理者・使用者等）が欲しい <p>【補助金、財政負担】</p> <ul style="list-style-type: none">・国庫、県費による補助金の制度の確立 （施設修繕費用、維持管理費用、水質検査費用に対する助成）・自然災害時の財政支援 <p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none">・地元自治体が引き取らない限り持続可能な水道の維持が困難・市地下水審議会への参画・水質検査の実施・現在問題等はないが、問題が生じた際の助言を希望・協力を得たいかどうかわからない（判断がつかない）・現在は、特に相談等がないため協力は必要ない・助言を求めることは考えていない・事業者が公営のため、協力等は必要ないと思われる

⑤現地調査やオンライン調査への協力

今後、研究の一環として管内の該当施設に対して現地調査やオンライン調査を実施する場合の協力可否について質問したところ、「状況による」が 326 件、「わからない」が 149 件と大半を占め、「はい（協力できる）」との回答は 36 件であった。この結果は、自治体の抱える施設状況や課題が様々であること、また調査内容や負担によって自治体の判断が異なることが要因であると考ええる。今後は調査内容をより明確にした上で、自治体へのメリットのある調査や情報を提示し、自治体への協力を得る必要があると考える。



問19)今後研究の一環、現地調査やオンライン調査を実施する場合の協力可否

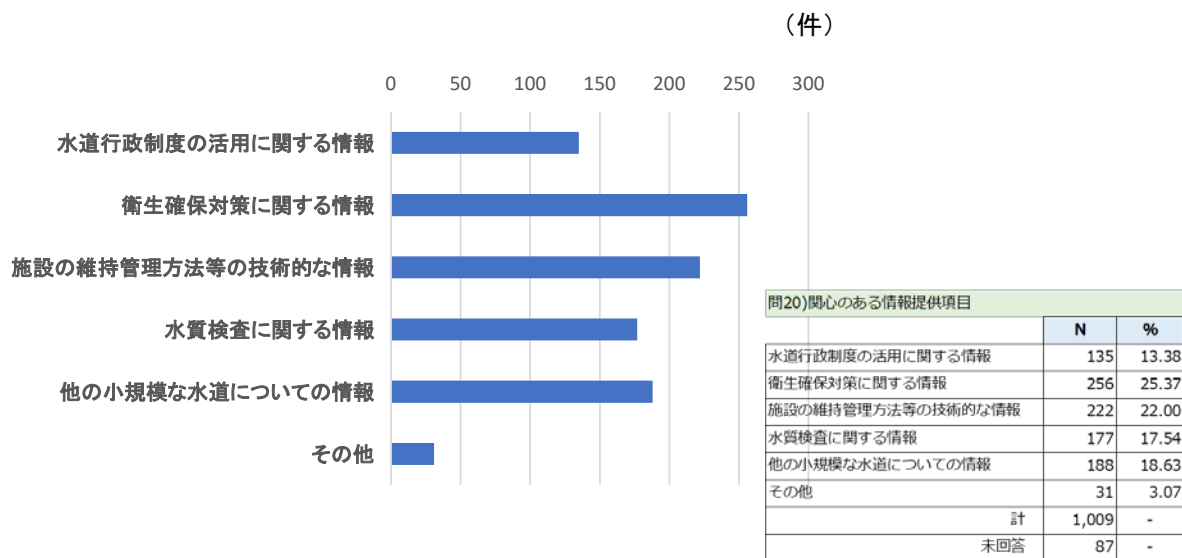
	N	%
はい	36	6.16
いいえ	73	12.50
状況による	326	55.82
わからない	149	25.51
小計	584	-
未回答	16	-
合計	584	-

(未回答を除く%)

図 20 研究の一環、現地調査やオンライン調査を実施する場合の協力可否(問 19)

⑥情報提供項目について

今後、情報提供を受けるのであれば、どのような内容に関心があるか質問したところ、「衛生確保対策に関する情報 (256 件)」が最も多く、次いで「施設の維持管理方法等の技術的な情報 (222 件)」であったが、他の選択肢も同程度の選択があり、自治体では何かに特化した情報ではなく小規模な水道に係る全般的な情報が求められている。その他に得られた意見は図 21 のとおりであった。



問20)関心のある情報提供項目

	N	%
水道行政制度の活用に関する情報	135	13.38
衛生確保対策に関する情報	256	25.37
施設の維持管理方法等の技術的な情報	222	22.00
水質検査に関する情報	177	17.54
他の小規模な水道についての情報	188	18.63
その他	31	3.07
計	1,009	-
未回答	87	-

(未回答を除く%)

図 21 情報提供を受ける場合、関心のある情報提供項目

表 18 関心のある情報提供項目（その他意見）

<p>【他自治体の情報】</p> <ul style="list-style-type: none">・各自治体における小規模水道関係の所管部署・他自治体の対応方法 <p>【財政制度】</p> <ul style="list-style-type: none">・補助事業の有無・行政の水質検査費用等の補助制度・独立採算制や施設の持続に関すること <p>【小規模な水道に関する情報】</p> <ul style="list-style-type: none">・実在する小規模水道の概要・飲用井戸を使用することのリスク・問題があったときの対処方法 <p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none">・水道接続を指導しており、施設設置はないと思われる・情報提供不要・わからない
--

⑦小規模な水道に関する要望や本調査についての意見

本調査に関する意見や今後に関する要望等を質問したところ多くの自治体から別紙のとおり様々な意見が寄せられた（別紙3）。

小規模な水道に関する要望については、自治体が抱える問題は様々あるが、国や都道府県に対して小規模な水道への統一した規制の制定や指導方法を明確にして欲しいといったものや小規模な水道に関する実態等の情報開示を求めるもの、指導する側の知識を情報共有したいとの意見があった。また、市への権限移譲に際して抱える問題として、専門知識や専門職員の確保が難しいこと、小規模な水道に関する相談先が無いことが挙げられていた。

本調査についての意見として、研究の目的の「小規模な水道」の持続可能性について、国が水道事業との統合を進めている施策との関係性に関するものや、なぜ小規模な水道を持続させる必要があるのかといった意見もあった。

本調査においては、生活の場が水道給水区域外にあり、また水道との接続が物理的・経済的に難しい地域にある水供給維持困難地域において、飲み水を含む生活用水として衛生的な水を供給できる体制づくりに寄与することを目的としている。調査においては分かりやすく「小規模な水道」という用語を用いたが、種々の選択肢の中から衛生的な水の供給を必要な場所に持続的に供給できる方策を検討するための調査である。本調査のフィードバック時も含めて、本研究並びに調査の結果を活用していきたい。

E. 結論

高齢化及び人口減少、老朽化等により、小規模な上水道や簡易水道では水道事業の維持が大きな課題の一つである。上水道や簡易水道等の水道との接続や事業統合が難しい状況にある給水人口が 100 人以下の飲料水供給施設や小規模な集落水道、飲用井戸等（以下、小規模水供給システム）にあっては、この影響が特に大きく、飲料水を含む生活用水を供給する「小規模な水道」に関する施設・財政・維持管理・衛生確保といった様々な面で多くの問題を抱え、「小規模な水道」の維持が困難となりつつある。

このような水供給維持困難地域を含む地域においても衛生的な水を持続的に供給できる体制づくりに寄与することを目的として、小規模水供給システム等の水道法の適用を受けない「小規模な水道」の衛生確保対策を行う全国の地方自治体（都道府県、市、特別区）を対象に「小規模な水道」の実態把握状況や指導体制等についてのアンケート調査を実施した。

調査結果を基に、全国の「小規模な水道」に係る衛生確保対策の実態を把握し、これからの水供給の安全性確保や持続的な維持管理のための課題を整理し、今後の方策を検討する研究を行った。

アンケート調査を実施した結果、小規模水供給システムに係る集約的な相談体制や厚生労働省・地方自治体、研究機関との間で共通する情報の共有化や情報提供体制の確立が重要であると考えられた。

F. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

浅見真理, 山口岳夫, 今城麗. 小規模水道・水供給システムの類型化と水質管理の最適化に関する検討. 令和 3 年度全国会議（水道研究発表会）. pp. 100-101, 2022

上島功裕, 澤田知之, 峯村篤, 安達吉夫, 島崎大, 浅見真理. 上向流式緩速ろ過の濁度及び大腸菌除去特性に関する研究. 令和 3 年度全国会議（水道研究発表会）. pp. 294-295, 2022

浅見真理. 国内外における小規模水道の現状と取組み. 水環境学会シンポジウム. 2021. 9. 14 オンライン.

3. その他

(1) 総説・解説

Miyoshi T, Miura T, Asami M. Recent contributions of the National Institute of Public Health to drinking water quality management in Japan. Journal of the National Institute of Public Health, 2022;71(1):55-65.

浅見真理. 専用水道の衛生管理. 公衆衛生情報. 2022;52(4):16-19.

(2) 講演等

- 浅見真理. 水道・環境のリスク管理. 水質検査精度管理研修会. 2021. 5. 21
- 浅見真理. 日本の小規模水道の現状と今後の展望. わくわくネット. 2021. 7. 11
- 浅見真理. 簡易水道協会ヒアリング参加. 2021. 8. 30
- 浅見真理. 水道における健康危機管理. 神奈川県立医療福祉大学. 2021. 9. 23
- 浅見真理. 国内外における小規模水道の現状と取組み. 九州ブロック水道事業実務担当者専門研修会. 2022. 9. 29 オンライン (熊本県)
- 浅見真理. 「塩素消毒百年」の意義と安全を支える日本の水道水質管理. 水道産業新聞. 2021. 10. 22
- 浅見真理. 原点に立ち返る水質管理. 日本水道新聞. 2021. 10. 22
- 浅見真理. 小規模水供給システムの現状と今後の展望. 日本水環境学会産官学協力委員会・水環境懇話会. 2022. 11. 24.
- 浅見真理. 国内外における小規模水道の現状と取組み. 長野県水道研修会. 2021. 12. 1
- 浅見真理. 新興感染症パンデミック時の保健医療と環境衛生管理のかかわり. 第 80 回日本公衆衛生学会市民公開シンポジウム「プラスチックのガバナンス: 感染症制御のための衛生環境管理と資源循環」. 2021. 12. 23
- 浅見真理. 基調講演 水道と公衆衛生と COVID-19 の関係性について. 第 14 回日本-カンボジア上下水道セミナー. 2022. 1. 27 北九州市国際会議場・オンライン
- 浅見真理. 専用水道の安全管理と水道事業者の留意点. 課題を追うチェンジ上下水道. 水道産業新聞. Vol. 71. 2022. 2. 21

G. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

1. ご回答者について（必ずご入力ください）

回答数	Excelファイル提出	16
	web回答	26
	計	42

2. 都道府県（本庁）における水道法の適用を受けない小規模な水道（飲用井戸や飲料水供給施設、小規模集落水道等）に対する衛生確保対策業務を教えてください。

※業務の実施有無によらず、業務分掌や都道府県の方針・計画等の視点から選択してください。

	N	%
本庁が直接所管する区域があり、業務を行っている	3	7.14
本庁として直接所管する区域はなく、都道府県（出先機関）や所轄する市等が業務を行っている	13	30.95
本庁として直接所管する区域はなく、出先機関等が業務を行っているが、直接本庁に相談があった場合は、本庁が対応している（出先機関等との連携も含む）	10	23.81
本庁として直接所管する区域はなく、出先機関が業務を行っているため、直接本庁に相談があった場合でも、基本は所管する都道府県（出先機関）や市等を紹介し、出先機関等が対応している	13	30.95
町村の区域も含めて事務委任しており、都道府県（本庁・出先機関共に）として該当する事務は行っていない	3	7.14
合計	42	-

未回答	0
-----	---

3. 都道府県の出先機関の状況を教えてください。都道府県として水道行政を行う都道府県（出先機関）の設置数はいくつありますか。

回答者数	42
最大値	23
最小値	2
中央値	7
平均値	7.761905
標準偏差	3.784741

4. 水道行政を所管する都道府県（出先機関）の部署の分野を教えてください。

	N	%
衛生部局 (保健所、保健福祉センター、保健福祉事務所、健康福祉事務所等)	37	85.71
環境部局	4	9.52
土木部局	0	0.00
政策部局	0	0.00
その他	1	4.76
合計	42	-

未回答	0
-----	---

問4その他詳細

5. 都道府県（出先機関）における水道法の適用を受けない小規模な水道に対する衛生確保対策業務の状況について教えてください。

	N	%
都道府県（出先機関）が所管する区域内に該当する施設があれば、出先機関が業務を行う	35	83.33
都道府県（出先機関）が所管する区域内に該当する施設があっても、出先機関は業務を担当しておらず、都道府県（本庁）が業務を行う	2	4.76
町村の区域の小規模な水道に係る業務は、事務委任等により町村に任せており、都道府県（本庁、出先機関共に）として飲用井戸等の事務は行っていない	5	11.90
都道府県（出先機関）の業務分掌等を把握しておらず、業務を所管しているかどうかわからない	0	0.00
合計	42	-

未回答	0
-----	---

6. 水道法の適用を受けない小規模な水道（飲用井戸や飲料水供給施設、小規模集落水道等）を所管する部署同士の主な連絡体制について教えてください。

	N	%
① 国⇔都道府県（本庁）⇔都道府県（出先機関）⇔市町村、特別区	12	28.57

未回答	0
-----	---

② 国⇔都道府県（本庁）⇔都道府県（出先機関）⇔市町村、特別区	7	16.67
③ 国⇔都道府県（本庁）⇔都道府県（出先機関）⇔町村⇔市、特別区	5	11.90
④ 国⇔都道府県（本庁）⇔都道府県（出先機関）⇔町村⇔市、特別区	12	28.57
⑤ 国⇔都道府県（本庁）⇔都道府県（出先機関）⇔市、特別区⇔町村	0	0.00
⑥ その他	6	14.29
合計	42	-

[問6その他シート参照](#)

7. 都道府県（本庁、出先機関）では、水道法の適用を受けない小規模な水道の施設の実態を把握していますか？

	N	%
都道府県が所管する区域に該当する施設はないため、施設の情報を把握していない	2	4.76
都道府県が所管する区域に該当する施設があるかどうかわからない（施設の情報を把握していない）	5	11.90
市町村にある施設の情報を、本庁が集約して把握している	1	2.38
市町村にある施設の情報を、本庁が集約して一部把握している	6	14.29
市町村にある施設の情報を、出先機関がそれぞれの所管区域の施設を把握している	2	4.76
市町村にある施設の情報を、出先機関がそれぞれの所管区域の施設を一部把握している	1	2.38
市町村にある施設の情報を、本庁と出先機関の両方で把握している	3	7.14
市町村にある施設の情報を、本庁と出先機関の両方で一部把握している	6	14.29
町村（市除く）にある施設の情報を、本庁が集約して把握している	1	2.38
町村（市除く）にある施設の情報を、本庁が集約して一部把握している	1	2.38
町村（市除く）にある施設の情報を、出先機関がそれぞれの所管区域の施設を把握している	3	7.14
町村（市除く）にある施設の情報を、出先機関がそれぞれの所管区域の施設を一部把握している	7	16.67
町村（市除く）にある施設の情報を、本庁と出先機関の両方で把握している	1	2.38
町村（市除く）にある施設の情報を、本庁と出先機関の両方で一部把握している	3	7.14
合計	42	-

未回答	0
-----	---

8. 水道法の適用を受けない小規模な水道に対して、都道府県独自の条例や規則、要綱等を定めていますか？

	N	%
ある	35	83.33
ない	7	16.67
合計	42	-

未回答	0
-----	---

ある場合

1) 条例等の名称を記載してください

[問8条例等の名称シート参照](#)

2) ウェブサイトで条例等を公表されている場合はURLを記載してください

	N	%
公表している	27	81.82
公表していない	6	18.18
合計	33	-

未回答	2
-----	---

3) 条例等 条例等では、水の供給を受ける人数で該当の有無を判断していますか？

	N	%
人数の規定がある	19	54.29
人数の規定はない	16	45.71
合計	35	-

未回答	0
-----	---

人数の規定がある場合の人数

回答者数	18
最大値	51
最小値	20
中央値	50
平均値	43.9444444
標準偏差	10.113095

4) 条例等 条例等に該当する施設に対して届出等を義務づけていますか？

	N	%
届出等を義務づけている	20	57.14
届出等は義務づけていない	15	42.86
合計	35	-

未回答 0

5) 条例等 条例等の中で、該当する施設に対して水質検査の実施を求めていますか？

	N	%
条例等で、定期的に水質検査を実施することを求めている	33	97.06
条例等では、問題が生じた際に水質検査することを求めていない	1	2.94
条例等では、水質検査の実施は求めていない	0	0.00
合計	34	-

未回答 1

9. 都道府県における水質検査体制について、お分かりになる範囲でお教えてください。

都道府県の出先機関（衛生研究所や保健所検査室等）での水質検査の実施状況について教えてください。

水質検査を実施する都道府県の出先機関はありますか？

	N	%
水質検査機関 ある	34	80.95
水質検査機関 ない	8	19.05
合計	42	-

未回答 0

箇所数

回答者数	34
最大値	10
最小値	1
中央値	1
平均値	1.970588
標準偏差	1.962671

水質検査機関がある場合

1) 水質検査を実施する都道府県の出先機関では依頼検査（住民からの依頼で行う検査）は実施していますか？

	N	%
すべての機関において依頼検査が可能である	11	32.35
依頼検査は可能だが、研究所等の一部機関では行政検査のみ実施する	3	8.82
行政検査のみ実施しており、住民からの依頼で水質検査を行うことはできない	19	55.88
依頼検査の実施可否についてはわからない	1	2.94
合計	34	-

未回答 0

2) 水質検査を実施する都道府県の出先機関のうち、飲用井戸等衛生対策要領で示される「定期的水質検査」11項目の検査を行うことのできる機関はありますか？

	N	%
11項目検査可能な機関 あり	23	67.65
11項目検査可能な機関 なし	6	17.65
わからない	5	14.71
合計	34	-

未回答 0

箇所数

回答者数	23
最大値	7
最小値	1
中央値	1
平均値	2
標準偏差	1.744557

3) 条例等で定める飲用井戸等衛生対策要領で示される「定期的水質検査」11項目の検査料金はいくらですか？

	N	%
〇〇円/11項目	15	55.56
わからない	12	44.44
合計	27	-

未回答	7
-----	---

検査料金

回答者数	15
最大値	31,700
最小値	5,720
中央値	9,940
平均値	13,060
標準偏差	7107.551

10. 本調査もしくは小規模な水道等に関するご意見等ありましたらご記入ください。

[問10ご意見シート参照](#)

1. ご回答者について

B調査（詳細調査）回答割合	
Excelファイル提出	195
web回答	405
該当なし（メール）	23
計	623

2. 水道法の適用を受けない小規模な水道は、飲用井戸、飲料水供給施設、集落水道等様々な呼ばれ方をしていますが、貴自治体ではどのような名称で管理されていますか？（貴所で用いるもの全て選択してください）

	N	%	未回答	
飲用井戸（一般用、業務用）	415	47.76		13
飲料水供給施設	154	17.72		
〇〇集落水道	36	4.14		
その他	264	30.38		
合計	869	-		

問2その他シート参照

3. 貴自治体が所管する区域内（管内）の小規模な水道についての把握状況についてお伺いします。

昨年度末時点（令和3年3月31日時点）管内に小規模な水道はありますか？

	N	%	未回答	
小規模な水道がある	441	74.49		8
小規模な水道はない	49	8.28		
以前はあったが、現在ははない	9	1.52		
現在ははないが、これから設置される予定である	0	0.00		
施設の有無は、わからない	93	15.71		
合計	592	-		

4. 水道法の適用を受けない飲用井戸、飲料水供給施設、集落水道等の件数は把握していますか？

	N	%	未回答	
飲用井戸（一般用、業務用）	216	31.67		86
飲料水供給施設	142	20.82		
〇〇集落水道	36	5.28		
その他	214	31.38		
管内に施設がない	74	10.85		
合計	682	-		

飲用井戸（一般用、業務用）

回答者数	169
最大値	22136
最小値	0
中央値	85
平均値	570.5976
標準偏差	1873.853

飲料水供給施設

回答者数	149
最大値	7125
最小値	0
中央値	6
平均値	65.14094
標準偏差	582.4801

〇〇集落水道

回答者数	35
最大値	87
最小値	0
中央値	3
平均値	10.54286
標準偏差	18.41326

その他

回答者数	217
最大値	2774
最小値	0
中央値	8
平均値	47.67281
標準偏差	203.3951

問4その他シート参照

5. 小規模な水道の情報について、リスト、台帳はありますか？

	N	%	未回答	
把握する施設の台帳がある（代表者、施設の位置図、図面等を含む）	79	14.63		60
把握する施設の台帳が一部ある（詳細不明で施設の名称しかわからないもの等がある）	113	20.93		
把握する施設のリストや一覧表がある	116	21.48		
過去に把握した施設のリストや一覧表があるが、更新していない	70	12.96		
施設は把握しているが、台帳やリスト、一覧表はない	68	12.59		
管内に施設がない	94	17.41		
合計	540	-		

公開されている施設のリストがあれば、URL等を記載してください。

[問5URLシート参照](#)

6. 小規模な水道の状況について、把握しているものはありますか？

	N	%		
管内に該当施設が無いため、把握している情報はない	111	21.35	未回答	80
把握している項目がある	409	78.65		
合計	520	-		

1) 管内の小規模な水道の最近の稼働状況

	N	%		
把握している	103	22.99	未回答	152
一部把握している	197	43.97		
把握していない	80	17.86		
わからない	68	15.18		
合計	448	-		

2) 経営種別（把握しているものを全て選択してください）

	N	%		
公営	128	18.88	未回答	160
民営	134	19.76		
組合営	117	17.26		
地元管理	137	20.21		
非公営	20	2.95		
民間委託	7	1.03		
経営種別は把握していない	135	19.91		
合計	678	-		

3) 原水種別（把握しているものがあれば全て選択してください）

	N	%		
表流水（河川水）	100	11.26	未回答	154
沢水	49	5.52		
湧水	153	17.23		
地下水（浅井戸）	127	14.30		
地下水（深井戸）	166	18.69		
地下水（井戸の詳細は不明）	150	16.89		
雨水	3	0.34		
その他	34	3.83		
原水種別は把握していない	106	11.94		
合計	888	-		

[問6.3\) その他シート参照](#)

4) 処理方法（把握しているものがあれば全て選択してください）

	N	%		
消毒のみ	217	28.74	未回答	157
簡易ろ過	49	6.49		
緩速ろ過	58	7.68		
急速ろ過	73	9.67		
除マンガン・除鉄	60	7.95		
膜ろ過	49	6.49		
紫外線処理	7	0.93		
その他	46	6.09		
処理方法は把握していない	196	25.96		
合計	755	-		

[問6.4\) その他シート参照](#)

5) 施設能力（処理能力や給水量）

	N	%		
把握している	74	16.63	未回答	155
一部把握している	164	36.85		
把握していない	207	46.52		
合計	445	-		

6) 小規模な水道を使用している世帯数（人口）

	N	%		
世帯数（人口）を把握している	114	25.73	未回答	157
世帯数（人口）を一部把握している	167	37.70		

世帯数（人口）は把握していない	162	36.57
合計	443	-

7) 管理者の状況

	N	%
代表者や管理者の連絡先を把握している	151	34.01
代表者や管理者の連絡先を一部把握している	192	43.24
代表者や管理者の連絡先は把握していない	101	22.75
合計	444	-

未回答	156
-----	-----

8) 料金体系

	N	%
従量制	29	6.53
定額制	15	3.38
実費	3	0.68
その他	46	10.36
料金体系は把握していない	351	79.05
合計	444	-

未回答	156
-----	-----

問6 8) その他シート参照

9) 施設の維持管理状況（一部でも把握しているものがあれば全て選択してください）

	N	%
施設点検の頻度	97	12.58
水質検査の実施状況や頻度	190	24.64
水質検査の結果	204	26.46
困りごとの有無	73	9.47
その他	17	2.20
把握しているものはない	190	24.64
合計	771	-

未回答	158
-----	-----

問6 9) その他シート参照

7. 管内の小規模な水道の情報をどのように把握していますか？

	N	%
定期的に（またはある時）現地調査している （能動的に把握）	100	19.08
定期的に（またはある時）郵送、電話等で調査し把握 している（能動的に把握）	46	8.78
変更の届出等がある場合把握している （受動的に把握）	77	14.69
他自治体等からの情報提供により把握した （権限移譲に伴う情報提供も含む）	55	10.50
昔から情報があったため、把握に至った状況はわから ない	85	16.22
管内に施設がないため情報を把握していない	61	11.64
その他	100	19.08
合計	524	-

未回答	76
-----	----

問7その他シート参照

8. 飲用井戸等の小規模な水道には「飲用井戸等衛生対策要領」が国から発出、衛生対策等にかかる指針となる通知が発出されて
いますが、これ以外に、自治体独自で条例・規則・要綱等定めているものはありますか？（準用しているものも含む）

	N	%
有	311	53.16
無	274	46.84
合計	585	-

未回答	15
-----	----

問8名称シート参照

問8公表URLシート参照

9. 飲用井戸、小規模な水道に対してどのように対応していますか？

	N	%
定期的に対応している（見回りに行く、通知等の連絡 をしている、講習会を開く等能動的な対応を実施）	134	20.55
所有者、管理者、使用者等から問題発生や相談があっ た場合に対応している（受動的な対応を実施）	257	39.42
近年問題や相談等何もなかったが、対応をしたことがないが、 相談等あれば対応する予定	121	18.56
管内に該当する施設はあるが、対応する予定はない	30	4.60

未回答	18
-----	----

管内に該当する施設がないため対応したことがない	22	3.37
管内に該当する施設がないため対応したことがない	38	5.83
わからない	50	7.67
合計	652	-

[問9おおよその頻度シート参照](#)

10. 小規模な水道に対して水質検査の実施を指導していますか？（把握しているものがあれば全て選択してください）

	N	%
定期的に水質検査を行う機関に試料を持ち込むよう求めている	27	3.55
定期的に水質検査の実施、結果の提出を求めている	78	10.26
定期的に水質検査を実施するよう求めている	161	21.18
問題や相談等があれば水質検査を実施するよう求めている	198	26.05
管内に施設はあるが、特段水質検査の実施については指導していない	104	13.68
管内に施設がないため、水質検査の実施について指導していないが、施設があれば定期的に水質検査の実施を求める予定である	22	2.89
管内に施設がないため、水質検査の実施について指導していないが、施設があれば問題や相談等があれば水質検査を実施するよう求める予定である	34	4.47
管内に施設がないため、水質検査の実施について指導していないが、施設があっても特段水質検査の実施については指導する予定はない	30	3.95
その他	106	13.95
合計	760	-

未回答	30
-----	----

[問10その他シート参照](#)

[問10おおよその頻度シート参照](#)

11. 小規模な水道が行う水質検査の料金を把握していますか？（把握しているものがあれば全て選択してください）

	N	%
公的機関で行政検査を実施しており、料金は行政で拠出している	38	6.45
検査報告のあったものについては知っている（水道局や保健所等の地方公共団体の機関での検査実施により明らかであるものも含む）	46	7.81
検査報告のあったものの一部について知っている（水道局や保健所等の地方公共団体の機関での検査実施により明らかであるものも含む）	26	4.41
調査や相談の際に聞いたことがある	38	6.45
水質検査料金については把握していない	398	67.57
その他	43	7.30
合計	589	-

未回答	36
-----	----

[問11その他シート参照](#)

12. 小規模な水道が実施している水質検査の項目数は把握していますか？（把握しているものがあれば全て選択してください）

	N	%
飲用井戸等衛生対策要領で示されている11項目	137	19.03
飲用井戸等衛生対策要領で示されている11項目から亜硝酸態窒素を除いた10項目（平成26年改正前の項目）	20	2.78
11項目+その土地に必要な項目	65	9.03
クリプトスポリジウム等関連項目（指標菌検査等）	53	7.36
水道法に定められている51項目	96	13.33
管内に施設があるが、水質検査項目について把握していない	184	25.56
管内に施設がないため、水質検査項目について把握していない	83	11.53
その他	82	11.39
合計	720	-

未回答	43
-----	----

[問12その他シート参照](#)

13. 把握している料金について教えてください（知り得た当時の金額、おおよその金額で構いません。）

	N	%
把握している	133	24.14
わからない	418	75.86
合計	551	-

未回答	49
-----	----

11項目 (左)

回答者数	117
最大値	140800
最小値	1000
中央値	9000
平均値	10810.62
標準偏差	12919.29

11項目 (右)

回答者数	34
最大値	140800
最小値	3000
中央値	9200
平均値	14558.53
標準偏差	22477.83

[問13_11項目](#)
[問13_11項目詳細](#)

51項目の場合 (左)

回答者数	56
最大値	289000
最小値	8800
中央値	150000
平均値	148486.1
標準偏差	61124.97

51項目の場合 (右)

回答者数	13
最大値	290000
最小値	73150
中央値	149890
平均値	162404.9
標準偏差	59427.64

[問13_51項目](#)
[問13_51項目詳細](#)

クリプトスポリジウム等指標菌検査 (左)

回答者数	33
最大値	56100
最小値	3000
中央値	7300
平均値	15170
標準偏差	17106.92

クリプトスポリジウム等指標菌検査 (右)

回答者数	8
最大値	40200
最小値	5000
中央値	17070
平均値	17945
標準偏差	11125.04

[問13_クリプトスポリジウム](#)
[問13_クリプトスポリジウム詳細](#)

14. 小規模な水道が水質検査を行う場合、どの程度の金額であれば実施可能と思いますか。(1施設/年あたりの費用)

1) 飲用井戸等衛生対策要領に基づき、11項目の水質検査を1年以内ごとに1回行う場合

	N	%
3,000円/年以下	21	3.65
5,000円/年以下	32	5.57
10,000円/年以下	61	10.61
20,000円/年以下	12	2.09
30,000円/年以上でも実施可能	2	0.35
金額に関わらず検査が必要	84	14.61
行政機関が費用負担して実施することが望ましい	2	0.35
金額に関わらず水質検査の実施は難しい	16	2.78
わからない	336	58.43
その他	9	1.57
合計	575	-

未回答	25
-----	----

[問14_1その他シート参照](#)

2) 水道法で定められている51項目の水質検査を行う場合

	N	%
5,000円/年以下	15	2.62
10,000円/年以下	10	1.75
20,000円/年以下	12	2.09
30,000円/年以下	9	1.57
40,000円/年以下	0	0.00
50,000円/年以下	24	4.19
50,000円/年以上でも実施可能	7	1.22
金額に関わらず検査が必要	70	12.22
行政機関が費用負担して実施することが望ましい	4	0.70
金額に関わらず水質検査の実施は難しい	23	4.01
わからない	382	66.67
その他	17	2.97
合計	573	-

未回答	27
-----	----

[問14_2その他シート参照](#)

15. 小規模な水道に対して、概ね3年以内に自治体として協力・支援等の対応をしたことがありますか？(複数選択可)

	N	%
施設のある現地に行って現地の確認や助言等を行ったことがある	150	19.53

未回答	40
-----	----

地域で講習会、研修会、相談会等を開催したことがある	14	1.82
新しい情報を得た場合に周知したことがある (国等からの通知についての連絡、水質検査実施や感染症予防等の啓発などのお知らせ)	42	5.47
相談等があり助言や説明などの対応したことがある	195	25.39
事故や相談があったときに対応したことがある	101	13.15
管内に施設があるが、対応したことがない	171	22.27
管内に施設がないため、対応したことがない	95	12.37
合計	768	-

16. 小規模な水道を持続させるために他機関からの協力（相談、助言等も含む）を得たいと思いますか？（複数選択可）

	N	%
国からの情報を得たい	107	13.97
都道府県や近隣市町村と協力したい	157	20.50
同一自治体の他部署と協力したい	95	12.40
地元のNPO等の民間団体と協力したい	17	2.22
大学や研究機関等の専門家と協力したい	26	3.39
他からの協力は必要ない	30	3.92
協力を得たいかどうかわからない（判断がつかない）	240	31.33
管内に施設がないためわからない	78	10.18
その他	16	2.09
合計	766	-

未回答 25

17. 小規模な水道に関する事項で以下のような困りごとを聞いたことはありますか？

	N	%
水量が足りない	72	7.52
雨が降ると濁りが発生する	90	9.39
水質が悪い	95	9.92
水源がつまりやすい	24	2.51
施設が老朽化している	158	16.49
漏水が多い	38	3.97
ろ過池がつまりやすい	5	0.52
砂の補填が難しい	8	0.84
予算がない	104	10.86
維持管理をする人が足りない	118	12.32
市町村等の水道から水を引きたい	99	10.33
近くの小規模な水道と管理等を一緒にしたい	9	0.94
近くの小規模な水道と施設を統合したい	9	0.94
その他	129	13.47
合計	958	-

未回答 189

問17その他シート参照

18. 小規模な水道を持続させるために他機関からの協力（相談、助言等も含む）を得るとすれば、どのような内容が望ましいですか？

	N	%
都道府県や近隣自治体と連携、事例紹介や相談体制を構築したい	198	27.62
地域で講習会や勉強会、相談会を実施して欲しい	60	8.37
オンラインで講習会や勉強会、相談会があれば受けたい	88	12.27
機材のレンタル、共同委託などの方法があれば知りたい	38	5.30
専門家に相談したい、アドバイスを受けたい	79	11.02
現地で活動できる人に来てほしい	60	8.37
管内に該当する施設がないため、わからない	82	11.44
協力や情報は必要ない	72	10.04
その他ご希望があればご記入ください	40	5.58
合計	717	-

未回答 74

問18その他シート参照

19. 今後研究の一環として、管内の該当施設に対して、現地調査やオンライン調査を実施する場合、ご協力いただけますか？

	N	%
はい	36	6.16
いいえ	73	12.50
状況による	326	55.82
わからない	149	25.51
合計	584	-

未回答 16

20. 情報提供を受けるのであれば、どのような内容に関心がありますか？

	N	%
水道行政制度の活用に関する情報	135	13.38
衛生確保対策に関する情報	256	25.37
施設の維持管理方法等の技術的な情報	222	22.00
水質検査に関する情報	177	17.54
他の小規模な水道についての情報	188	18.63
その他	31	3.07
合計	1,009	-

未回答	87
-----	----

[問20その他シート参照](#)

21. その他、本調査に関するご意見、今後に関するご要望等あればご記入ください。

1. 小規模な水道について、ご要望等があればご記入ください。

[問21小規模シート参照](#)

2. 本調査に関するご意見があればご記入ください。

[問21ご意見シート参照](#)

問20その他	
他自治体の情報	各自治体における小規模水道関係の所管部署
	他自治体の対応方法
財政制度	補助事業の有無
	行政の水質検査費用等の補助制度
	独立採算制や施設の持続に関すること
小規模な水道に関する情報	実在する小規模水道の概要
	飲用井戸を使用することのリスク
	問題があったときの対処方法
その他	水道接続を指導しており、施設設置はないと思われる
	情報提供不要
	わからない

小規模な水道についての意見、要望等	
小規模な水道に関する情報	小規模水道の施設規模（設備、給水量、給水戸数など）の実態を知りたい
	井戸所有者（管理者）による水質検査の実施頻度の実態を知りたい
	高齢化や人口減少による水道未普及地域の実態把握は非常に困難であり、先進地事例等の取り組みを知りたい
他の自治体の情報	他自治体における小規模な水道の把握状況について知りたい
	他自治体での事例等をとりまとめ周知して欲しい
	各都道府県及び市町村の、小規模な水道への対応について聞きたい
技術的な情報	漏水調査のノウハウを学べる機会が欲しい （業者委託では委託料が高額であるため、可能な範囲で組合員で実施することが望ましい）
	水道施設の市への移管に関する手続等についての情報
国や都道府県への要望 （制度・情報共有・広報）	施設規模に応じた規制や指導内容について、国として統一した規定の整備を行い、周知啓発して欲しい
	小規模な飲用井戸については、法的な位置付けについて検討して欲しい
	小規模な水道、特に井戸を把握する法的な制度が必要
	受水槽の有効容量が10立方メートル以下の施設に対しても、国が維持管理に関する規制を図ってほしい
	水道事業へ取り込まれるため（給水区域内への統合）や単独で施設管理を委託しやすくなるための制度や支援を要望する
	専門的、高度化した住民ニーズに対応するためには、国や都道府県の情報共有を進めることによって様々な知識や解決策などを持ち、より柔軟な行政運営が求められる
	小規模水道は低料金であることが多く、水道事業の水道料金に納得してもらうことが難しいため、小規模水道利用者に、一般的な水道料金に対する理解が広まってほしい
給水義務と自己責任、過疎対策の整理をしてほしい	
国や都道府県への要望 （補助金等の財政的負担）	経済的負担制度の確立を求める
	小規模な水道は自治体からの財政的支援を受けにくく、限られた集落で自主的に運営せざるを得ない状況であるため、地方創生の取り組みの一環として、限られた集落の少人数のためではあっても、ライフラインという特性を最大限考慮した財政支援が望ましい
	施設修繕には条件を付けて補助金を交付しているが、水道行政としては水道料金の徴収をしていないため補助を拡充することは困難であり、このような修繕や水質管理等に補助できる制度が欲しい
	補助制度を作るのであれば、地域の実態にあった内容で工事を行うために、地元の入札による精算方式の補助制度を作って欲しい
権限移譲に伴う困	「第2次一括法」により県から権限移譲されたが、専門知識を有する職員がおらず、また専門性を持った職員（技術職）の設置も困難であるため、対応に苦慮する場面が多い

<p>りごとや意見</p>	<p>市としては当該事務を所管してからの年月が浅く、これまでの事例も少ないため判断に窮することが多々ある</p> <p>権限移譲により各市町村による裁量が大きい、人の生活衛生に直結するため、都道府県単位での統一した管理・運用が望ましい</p>
<p>小規模な水道施設における問題</p>	<p>人口減少、高齢化により、小規模な水道を地域で管理、運営していくことが困難となっている</p> <p>施設の老朽化が進み、水質の保全に不安がある</p> <p>飲料水供給施設については、現在地元管理で維持しているが、今後住民の高齢化により維持できない施設が出てくるものと予想される</p>
<p>水質検査</p>	<p>個人使用井戸には、普段飲用には使用していないものが多いが、災害等で上水道が使えない場合に使用することがあるため、その観点からも定期的な水質検査が重要と考える</p>
<p>相談対応や行政担当部署としての困りごと</p>	<p>住民からの小規模な水道に係る相談の際、具体的な内容について相談する先がなく、実務的に困ることがある</p> <p>一戸の住宅に給水する飲用井戸について、どの程度まで関わるべきか苦慮している (広報による啓発のみか、施設を把握し積極的な衛生指導を行うか)</p> <p>小規模水道を利用している人たちの高齢化や施設の老朽化が急激に進んでいて、持続が難しくなっているが、今後市がどこまで関与していくべきかがはっきりしない</p> <p>上水道の水源不足のため給水区域が拡大できず、上水道給水区域外に小規模水道施設が多数点在している状況で、このため市独自の補助金制度により施設整備などに補助を行っているが、財源が厳しい昨今、補助内容の見直しの検討を行っている。何か良い方策があれば教えて欲しい</p> <p>施設の老朽化等による補修工事が増えており、県にある小規模給水事業の補助制度を使いたいが、非常に難しい</p> <p>行政で状況把握できていない施設がほとんどである</p>
<p>指導方針、対応事例</p>	<p>一定規模の小規模な水道が水道事業の給水区域内に存在する場合には、上水への切り替えを強く指導することとしたい</p> <p>飲用井戸等、衛生面の維持管理が難しい施設は、水道への切り替えを第一選択とすべきと考える</p> <p>条例規制の対象外の施設についても、市によっては協議会に入れて定期的な講習会や検査のあっせん等を行っている自治体がある</p> <p>小規模水道や井戸等の使用を一部確認しているが、関連する条例・規則・要綱等を定めていないため、使用に当たっては飲用は避けるように、また、飲用する際は、自己で水質検査を実施した上で判断するよう指導をしている</p>
<p>その他</p>	<p>水道行政の方向性として、小規模な水道を持続させるのか？解消に努めるのではないのか？</p>

本調査に関する意見等	
調査趣旨に対する 問題提起、意見	水道普及率向上を目指してきたが、小規模水道を持続させることに重点を置く理由を知りたい (災害対策、エネルギー(資源)の地産地消、持続可能な社会の実現、といったことか)
	本市では、高度経済成長期時代から地盤沈下が顕著で、市内の大部分が海拔0m以下地帯となっており、水害があったら市内の多くが浸水する地理的状況で、井戸の水没も予想され「小規模な水道の持続」自体必要かどうか疑問がある
	「小規模な水道」には、生活の場が水道給水区域外にあるため「小規模な水道」を設けざるを得ない場合もあれば、水道給水区域内であるにも拘わらず単に高額な水道料金の支払い回避、水道への接続に要する経費(引き込み工事費又は加入金)の負担回避のために設けられる場合もある。目的とされている“「小規模な水道」の持続可能性の研究”が、生活上不可欠な前者を適切な衛生状態を維持したまま存続させるために必要な方策を探ることであればともかく、上水道へ接続し廃止させる方策を公衆衛生向上の観点からは求められる後者についても持続可能性の研究対象であるとすれば、その研究の意義は行政の観点からは理解することが出来ない。本アンケートはその点を明確にしないまま実施されており、アンケートの意義が理解できない回答者が多いと思われる。
	飲用井戸等の衛生管理が難しい施設を持続させるのではなく、解消させていく取り組みが必要であり、どうしても水道が敷設できない施設に限定して調査すべきと考える
	小規模な水道に対する行政の組織体制(人員等)がどのような状況かの調査も必要と思う
	調査の依頼文から、調査対象には「飲用井戸」との記載があり、「個人用飲用井戸」との違いが分からないため、その違いについて、各自治体に通知した方が良いと考える
設問・回答選択肢 に対する問題点や 指摘、意見	本調査は各市町村にも聞いた方が充実した回答を得られる内容が多いのではないかと
	一部、該当する選択肢がなかった。
	設問の設計の際には人によって認識に差が出ないようにも注意してもらえると回答しやすいと感じた
	設問が抽象的すぎて分からない(特に、問9の「対応」)
	複数の担当課にまたがる調査の場合、各施設の担当課から直接回答できるようにしてほしい
	飲用井戸は環境部局、飲料水供給施設は水道行政担当部局等、自治体によっては担当部局が様々であり、設問を各施設の区分ごとに分けることも必要と考える

回答時の困りごと、要望

<p>当市については、飲用井戸は環境部局、簡易専用水道以外の貯水槽水道は水道部局と管轄部署が違い、一括での回答が難しいため、今後、同様の調査がある際はそれぞれに依頼して欲しい</p>
<p>一つしか選べない問いがあり選択肢に苦慮した</p>
<p>質問対して回答選択肢が限定的であるものがあり、回答が難しいものがあった。</p>
<p>設問により対象施設の範囲が把握しづらいところがあった（個人用飲用井戸は対象外など）</p>
<p>管内には、小規模な水道として個人使用（もしくは、会社使用）の飲用井戸の施設が存在する程度なので、広域的な、いわゆる「水道」としては該当なしであったため、今回の調査はどこに該当させれば良いか分かりにくかった</p>
<p>届出制度を設けておらず相談等もないことから小規模な水道を把握できていないため、調査に協力することが難しい</p>
<p>当市の小規模水道は、市営、地元管理、民間等の施設があり、また把握していない水道（地区・個人施設、井戸等）も多くあるため、統一的な回答は難しい</p>
<p>管内に施設があっても担当部署が違うため把握できないケースがあり、設問の選択項目に把握していない」を追加してほしい</p>
<p>飲用井戸（一般用、業務用）の件数については、一般用飲用井戸に個人井戸も含んでいる</p>
<p>本調査への回答にあたっては、県で定める条例により、県の保健所が把握している町村に所在する小規模水道について回答を行う（市については、各市で条例等を定めている）</p>
<p>管内には件数を把握している町村と把握していない町村があるため、実際には回答件数より多いと思われる</p>
<p>定めた要綱は、水道法が適用されない小規模貯水槽の衛生管理を目的としており、井戸は対象としていない</p>
<p>簡易給水水道とは、水道事業の用に供する水道及び専用水道以外の水道であって、地下水を水源として飲料水を供給するものとしている（ただし、専ら1戸の住宅に供給するものを除く）が、施設を把握していないため回答ができない</p>
<p>回答入力については依頼メールを受けた当課が行ったが、内容詳細については別の部署に確認し作成した</p>
<p>飲料水供給施設（計画給水人口100人以下）について回答した</p>
<p>管内の「小規模な水道」について把握していないため、一部設問について「管内に施設がない」等の回答を選択している</p>
<p>飲料水供給施設については、合併した旧自治体が簡易水道と合わせて管理を続けていたため、ある程度の把握ができていますが、飲用井戸については、正確な情報がなく、本調査についても的確な回答ができない</p>

回答の補足

井戸についても県から「不十分な情報の井戸台帳」が移譲されたものの、個人農家住宅の使用されていないような井戸も数多くある状態で、その後加除・修正・把握もできていない
水道部局で上水の契約をしていない世帯（人口）を調査することはできるが、本市ではそのような対応を行っていない
本市では個人管理井戸は環境部局で対応している
調査項目上、特設水道と飲用井戸を分けて回答することができないため、主に特設水道を前提に回答している
業務用飲用井戸と特設水道では求める検査項目や、指導内容が異なる。
本市の場合、小規模な水道該当すると思われるものは、個人が敷地内に設置している井戸のみで、実態（使用形態）や、その数について当課では把握しておらず、調査へはその観点で回答している
質問7及び12についての回答は特設水道に関するものであり、飲用井戸については届出制度がないため、以前に他部署より知り得た情報により把握している
当県にある町（村はなし）の小規模水道に係る事務のうち、一部は事務移譲しており、残りは県保健所で担当していることから、B調査は県保健所及び事務移譲した町の現状を考慮した上で、本庁で回答する
今回の調査の対象とならない個人用・事業用の飲用井戸に対する設問13の料金（飲用井戸等衛生対策要領の11項目+鉄、硬度：6,700円）
当市に於いては、調査対象となっている「小規模な水道の衛生確保対策を直接所管する部署」は存在しない。家庭用の飲用井戸についても、個別の条例等なく、相談があった際は水質検査の案内等を行っている。今回は、所管する部署がないため、専用水道・簡易専用及を所管している当課から回答を行った。 （飲料水供給組合について専用水道の該当性を確認した際に、市内の飲料水供給組合の概要把握を行ったため。）
本市では上水道等が整備されていない地域があり、その地域ではほとんどが飲用井戸である。本調査の趣旨や内容に合致しない回答があるかもしれないが、了承いただきたい
条例・要領の所管についてはA調査で回答したとおりで、情報の把握や水質検査の指導等は給水施設に対して実施している（飲用井戸等は問題があった際などに対応）
問12について、水質検査項目は給水施設で10項目、飲用井戸等で11項目としている
条例の対象となる施設については把握しているが、各家庭で利用しているようなごく小規模な飲用井戸については把握していない
飲用井戸の件数は平成25年に県から権限移譲を受けた時に引き継いだ平成元年度調査の数字を参考に推計したものであり、実際の個人が設置した飲用井戸の件数等の情報は把握していない

把握していない施設についての情報	本市では、施設はあるが把握ができていない状況 (市から補助金等を出したものについては、一部情報がある程度)
	件数及び所在地(市町村まで)のみを把握しており、施設名等は把握していない
	飲用井戸(一般用井戸、業務用井戸)については、届出等の制度はなく、県が管轄する区域についての状況は把握していない
	50から100人は県条例の対象であり把握しているが、50人未満は把握していない
	担当しているのは飲用井戸だけで、個々の情報の把握はしていない
	民間の管理のため把握していない
	一般飲用井戸については把握していない
	一般用飲用井戸等の情報は把握していない
小規模な水道への対策	小規模な水道は限界集落に位置することが多く、技術的助言を得る以前に、物理的な維持管理方法(人員、費用)の確保が急務と考える
	行政からの技術的支援があっても、飲料水供給施設の実際の管理は組合員であるため、管理体制への支援も必要になってくると思われる
	飲用井戸は個人・企業の所有であるため管理を続けることは難しくないが、飲料水供給施設(組合営水道など)では、管理者の確保が難しくなっている
水道への接続	地下水の汚染等により水質が変化しやすいため、上水道への加入が望ましいと考えている
	井戸水の飲用を推奨しておらず、水道敷設を指導している
指導方針等	管内では井戸を設置している区民宅があるが、地下水の汚染等により水質が変化しやすいため、飲用をすすめておらず、水撒きなど飲用以外の用途に使用するよう、設置者に指導している
	保健所が実施する井戸水の水質検査は、過去に地下水汚染があった地域の汚染実態の追跡を目的として行っており、飲用適の確認を目的としていない
権限移譲に伴う困りごと	平成25年度の権限移譲で市町村の事務とされているが、当市水道事業は広域化され、水道等に対する技術的知見を有する職員がいないため、事例発生時や検査等の対応に苦慮している
調査後の要望	今後、他都市の状況等を参考としたいので、本調査成果について提供していただきたい
	住民自治を進めていく上では、地域の小規模水道運営に関する問題は緊急の課題となるため、このアンケートを通して、自治体職員の問題意識の向上やアンケート結果の公表により、行政と民間企業が一体となって解決できればと考える
	調査、研究から判明する課題を国(厚生労働省)に伝えて、小規模水道の施策に役立てて欲しい

B 調査(設問 21)その他、本調査に関するご意見、今後に関するご要望等あればご記入ください。

①小規模な水道についての意見、要望等

【小規模な水道に関する情報】

- ・小規模水道の施設規模(設備、給水量、給水戸数など)の実態を知りたい
- ・井戸所有者(管理者)による水質検査の実施頻度の実態を知りたい
- ・高齢化や人口減少による水道未普及地域の実態把握は非常に困難であり、先進地事例等の取り組みを知りたい

【他の自治体の情報】

- ・他自治体における小規模な水道の把握状況について知りたい
- ・他自治体での事例等をとりまとめ周知して欲しい
- ・各都道府県及び市町村の、小規模な水道への対応について聞きたい

【技術的な情報】

- ・漏水調査のノウハウを学べる機会が欲しい
(業者委託では委託料が高額であるため、可能な範囲で組合員で実施することが望ましい)
- ・水道施設の市への移管に関する手続等についての情報

【国や都道府県への要望(制度・情報共有・広報)】

- ・施設規模に応じた規制や指導内容について、国として統一した規定の整備を行い、周知啓発して欲しい
- ・小規模な飲用井戸については、法的な位置付けについて検討して欲しい
- ・小規模な水道、特に井戸を把握する法的な制度が必要
- ・受水槽の有効容量が10立方メートル以下の施設に対しても、国が維持管理に関する規制を図ってほしい
- ・水道事業へ取り込まれるため(給水区域内への統合)や単独で施設管理を委託しやすくなるための制度や支援を要望する
- ・専門的、高度化した住民ニーズに対応するためには、国や都道府県の情報共有を進めることによって様々な知識や解決策などをもち、より柔軟な行政運営が求められる
- ・小規模水道は低料金であることが多く、水道事業の水道料金に納得してもらうことが難しいため、小規模水道利用者に、一般的な水道料金に対する理解が広まってほしい
- ・給水義務と自己責任、過疎対策の整理をしてほしい

【国や都道府県への要望(補助金等の財政的負担)】

- ・経済的負担制度の確立を求める
- ・小規模な水道は自治体からの財政的支援を受けにくく、限られた集落で自主的に運営せざるを得ない状況であるため、地方創生の取り組みの一環として、限られた集落の少人数のためではあっても、ライフラインという特性を最大限考慮した財政支援が望ましい
- ・施設修繕には条件を付けて補助金を交付しているが、水道行政としては水道料金の徴収をしていないため補助を拡充することは困難であり、このような修繕や水質管理等に補助できる制度が欲しい

- ・補助制度を作るのであれば、地域の実態にあった内容で工事を行うために、地元の入札による精算方式の補助制度を作って欲しい

【権限移譲に伴う困りごとや意見】

- ・「第2次一括法」により県から権限移譲されたが、専門知識を有する職員がおらず、また専門性を持った職員(技術職)の設置も困難であるため、対応に苦慮する場面が多い
- ・市としては当該事務を所管してからの年月が浅く、これまでの事例も少ないため判断に窮することが多々ある
- ・権限移譲により各市町村による裁量が大いだが、人の生活衛生に直結するため、都道府県単位での統一した管理・運用が望ましい

【小規模な水道施設における問題】

- ・人口減少、高齢化により、小規模な水道を地域で管理、運営していくことが困難となっている
- ・施設の老朽化が進み、水質の保全に不安がある
- ・飲料水供給施設については、現在地元管理で維持しているが、今後住民の高齢化により維持できない施設が出てくるものと予想される

【水質検査】

- ・個人使用井戸には、普段飲用には使用していないものが多いが、災害等で上水道が使えない場合に使用することがあるため、その観点からも定期的な水質検査が重要と考える

【相談対応や行政担当部署としての困りごと】

- ・住民からの小規模な水道に係る相談の際、具体的な内容について相談する先がなく、実務的に困ることがある
- ・一戸の住宅に給水する飲用井戸について、どの程度まで関わるべきか苦慮している
(広報による啓発のみか、施設を把握し積極的な衛生指導を行うか)
- ・小規模水道を利用している人たちの高齢化や施設の老朽化が急激に進んでいて、持続が難しくなっているが、今後市がどこまで関与していくべきかがはっきりしない
- ・上水道の水源不足のため給水区域が拡大できず、上水道給水区域外に小規模水道施設が多数点在している状況で、このため市独自の補助金制度により施設整備などに補助を行っているが、財源が厳しい昨今、補助内容の見直しの検討を行っている。何か良い方策があれば教えて欲しい
- ・施設の老朽化等による補修工事が増えており、県にある小規模給水事業の補助制度を使いたいが、非常に難しい
- ・行政で状況把握できていない施設がほとんどである

【指導方針、対応事例】

- ・一定規模の小規模な水道が水道事業の給水区域内に存在する場合には、上水への切り替えを強く指導することとしたい
- ・飲用井戸等、衛生面の維持管理が難しい施設は、水道への切り替えを第一選択とすべきと考える
- ・条例規制の対象外の施設についても、市によっては協議会に入れて定期的な講習会や検査の

あっせん等を行っている自治体がある

- ・小規模水道や井戸等の使用を一部確認しているが、関連する条例・規則・要綱等を定めていないため、使用に当たっては飲用は避けるように、また、飲用する際は、自己で水質検査を実施した上で判断するよう指導をしている

【その他】

- ・水道行政の方向性として、小規模な水道を持続させるのか？解消に努めるのではないのか？

②本調査に関する意見等

【調査趣旨に対する問題提起、意見】

- ・水道普及率向上を目指してきたが、小規模水道を持続させることに重点を置く理由を知りたい（災害対策、エネルギー(資源)の地産地消、持続可能な社会の実現、といったことか)
- ・本市では、高度経済成長期時代から地盤沈下が顕著で、市内の大部分が海拔0m以下地帯となっており、水害があったら市内の多くが浸水する地理的状況で、井戸の水没も予想され「小規模な水道の持続」自体必要かどうか疑問がある
- ・「小規模な水道」には、生活の場が水道給水区域外にあるため「小規模な水道」を設けざるを得ない場合もあれば、水道給水区域内であるにも拘わらず単に高額な水道料金の支払い回避、水道への接続に要する経費(引き込み工事費又は加入金)の負担回避のために設けられる場合もある。目的とされている“「小規模な水道」の持続可能性の研究”が、生活上不可欠な前者を適切な衛生状態を維持したまま存続させるために必要な方策を探ることであればともかく、上水道へ接続し廃止させる方策を公衆衛生向上の観点からは求められる後者についても持続可能性の研究対象であるとするれば、その研究の意義は行政の観点からは理解することが出来ない。本アンケートはその点を明確にしないまま実施されており、アンケートの意義が理解できない回答者が多いと思われる。
- ・飲用井戸等の衛生管理が難しい施設を持続させるのではなく、解消させていく取り組みが必要であり、どうしても水道が敷設できない施設に限定して調査すべきと考える
- ・小規模な水道に対する行政の組織体制(人員等)がどの様な状況かの調査も必要と思う

【設問・回答選択肢に対する問題点や指摘、意見】

- ・調査の依頼文から、調査対象には「飲用井戸」との記載があり、「個人用飲用井戸」との違いが分からないため、その違いについて、各自治体に通知した方が良いと考える
- ・本調査は各市町村にも聞いた方が充実した回答を得られる内容が多いのではないか
- ・一部、該当する選択肢がなかった。
- ・設問の設計の際には人によって認識に差が出ないように注意してもらえると回答しやすいと感じた
- ・設問が抽象的すぎて分からない(特に、問9の「対応」)

【回答時の困りごと、要望】

- ・複数の担当課にまたがる調査の場合、各施設の担当課から直接回答できるようにして欲しい
- ・飲用井戸は環境部局、飲料水供給施設は水道行政担当部局等、自治体によっては担当部局

が様々であり、設問を各施設の区分ごとに分けることも必要と考える

- ・当市については、飲用井戸は環境部局、簡易専用水道以外の貯水槽水道は水道部局と管轄部署が違い、一括での回答が難しいため、今後、同様の調査がある際はそれぞれに依頼して欲しい
- ・一つしか選べない問いがあり選択肢に苦慮した
- ・質問に対して回答選択肢が限定的であるものがあり、回答が難しいものがあった。
- ・設問により対象施設の範囲が把握しづらいところがあった(個人用飲用井戸は対象外など)
- ・管内には、小規模な水道として個人使用(もしくは、会社使用)の飲用井戸の施設が存在する程度なので、広域的な、いわゆる「水道」としては該当なしであったため、今回の調査はどこに該当させれば良いか分かりにくかった
- ・届出制度を設けておらず相談等もないことから小規模な水道を把握できていないため、調査に協力することが難しい
- ・当市の小規模水道は、市営、地元管理、民間等の施設があり、また把握していない水道(地区・個人施設、井戸等)も多くあるため、統一的な回答は難しい
- ・管内に施設があっても担当部署が違いため把握できないケースがあり、設問の選択項目に把握していない」を追加してほしい

【回答の補足】

- ・飲用井戸(一般用、業務用)の件数については、一般用飲用井戸に個人井戸も含んでいる
- ・本調査への回答にあたっては、県で定める条例により、県の保健所が把握している町村に所在する小規模水道について回答を行う(市については、各市で条例等を定めている)
- ・管内には件数を把握している町村と把握していない町村があるため、実際には回答件数より多いと思われる
- ・定めた要綱は、水道法が適用されない小規模貯水槽の衛生管理を目的としており、井戸は対象としていない
- ・簡易給水水道とは、水道事業の用に供する水道及び専用水道以外の水道であって、地下水を水源として飲料水を供給するものとしている(ただし、専ら1戸の住宅に供給するものを除く)が、施設を把握していないため回答ができない
- ・回答入力については依頼メールを受けた当課が行ったが、内容詳細については別の部署に確認し作成した
- ・飲料水供給施設(計画給水人口100人以下)について回答した
- ・管内の「小規模な水道」について把握していないため、一部設問について「管内に施設がない」等の回答を選択している
- ・飲料水供給施設については、合併した旧自治体が簡易水道と合わせて管理を続けていたため、ある程度の把握ができているが、飲用井戸については、正確な情報がなく、本調査についても的確な回答ができない
- ・井戸についても県から「不十分な情報の井戸台帳」が移譲されたものの、個人農家住宅の使用されていないような井戸も数多くある状態で、その後加除・修正・把握もできていない

- ・水道部局で上水の契約をしていない世帯(人口)を調査することはできるが、本市ではそのような対応を行っていない
- ・本市では個人管理井戸は環境部局で対応している
- ・調査項目上、特設水道と飲用井戸を分けて回答することができないため、主に特設水道を前提に回答している
- ・業務用飲用井戸と特設水道では求める検査項目や、指導内容が異なる。
- ・本市の場合、小規模な水道該当と思われるものは、個人が敷地内に設置している井戸のみで、実態(使用形態)や、その数について当課では把握しておらず、調査へはその観点で回答している
- ・質問7及び12についての回答は特設水道に関するものであり、飲用井戸については届出制度がないため、以前に他部署より知り得た情報により把握している
- ・当県にある町(村はなし)の小規模水道に係る事務のうち、一部は事務移譲しており、残りは県保健所で担当していることから、B調査は県保健所及び事務移譲した町の現状を考慮した上で、本庁で回答する
- ・今回の調査の対象とならない個人用・事業用の飲用井戸に対する設問13の料金(飲用井戸等衛生対策要領の11項目+鉄、硬度:6,700円)
- ・当市に於いては、調査対象となっている「小規模な水道の衛生確保対策を直接所管する部署」は存在しない。家庭用の飲用井戸についても、個別の条例等なく、相談があった際は水質検査の案内等を行っている。今回は、所管する部署がないため、専用水道・簡易専用及を所管している当課から回答を行った。(飲料水供給組合について専用水道の該当性を確認した際に、市内の飲料水供給組合の概要把握を行ったため。)
- ・本市では上水道等が整備されていない地域があり、その地域ではほとんどが飲用井戸である。本調査の趣旨や内容に合致しない回答があるかもしれないが、了承いただきたい
- ・条例・要領の所管についてはA調査で回答したとおりで、情報の把握や水質検査の指導等は給水施設に対して実施している(飲用井戸等は問題があった際などに対応)
- ・問12について、水質検査項目は給水施設で10項目、飲用井戸等で11項目としている

【把握していない施設についての情報】

- ・条例の対象となる施設については把握しているが、各家庭で利用しているようなごく小規模な飲用井戸については把握していない
- ・飲用井戸の件数は平成25年に県から権限移譲を受けた時に引き継いだ平成元年度調査の数字を参考に推計したものであり、実際の個人が設置した飲用井戸の件数等の情報は把握していない
- ・本市では、施設はあるが把握ができていない状況(市から補助金等を出したのものについては、一部情報がある程度)
- ・件数及び所在地(市町村まで)のみを把握しており、施設名等は把握していない
- ・飲用井戸(一般用井戸、業務用井戸)については、届出等の制度はなく、県が管轄する区域についての状況は把握していない

- ・50から100人は県条例の対象であり把握しているが、50人未満は把握していない
- ・担当しているのは飲用井戸だけで、個々の情報の把握はしていない
- ・民間の管理のため把握していない
- ・一般飲用井戸については把握していない
- ・一般用飲用井戸等の情報は把握していない

【小規模な水道への対策】

- ・小規模な水道は限界集落に位置することが多く、技術的助言を得る以前に、物理的な維持管理方法(人員、費用)の確保が急務と考える
- ・行政からの技術的支援があっても、飲料水供給施設の実際の管理は組合員であるため、管理体制への支援も必要になってくると思われる
- ・飲用井戸は個人・企業の所有であるため管理を続けることは難しくないが、飲料水供給施設(組合営水道など)では、管理者の確保が難しくなっている

【水道への接続】

- ・地下水の汚染等により水質が変化しやすいため、上水道への加入が望ましいと考えている
- ・井戸水の飲用を推奨しておらず、水道敷設を指導している

【指導方針等】

- ・管内では井戸を設置している区民宅があるが、地下水の汚染等により水質が変化しやすいため、飲用をすすめておらず、水撒きなど飲用以外の用途に使用するよう、設置者に指導している
- ・保健所が実施する井戸水の水質検査は、過去に地下水汚染があった地域の汚染実態の追跡を目的として行っており、飲用適の確認を目的としていない

【権限移譲に伴う困りごと】

- ・平成25年度の権限移譲で市町村の事務とされているが、当市水道事業は広域化され、水道等に対する技術的知見を有する職員がいないため、事例発生時や検査等の対応に苦慮している

【調査後の要望】

- ・今後、他都市の状況等を参考としたいので、本調査成果について提供していただきたい
- ・住民自治を進めていく上では、地域の小規模水道運営に関する問題は緊急の課題となるため、このアンケートを通して、自治体職員の問題意識の向上やアンケート結果の公表により、行政と民間企業が一体となって解決できればと考える
- ・調査、研究から判明する課題を国(厚生労働省)に伝えて、小規模水道の施策に役立てて欲しい