

富山県の水道

令和7年3月号

富山県の水道の現況をとりまとめました。(令和5年度水道統計から)

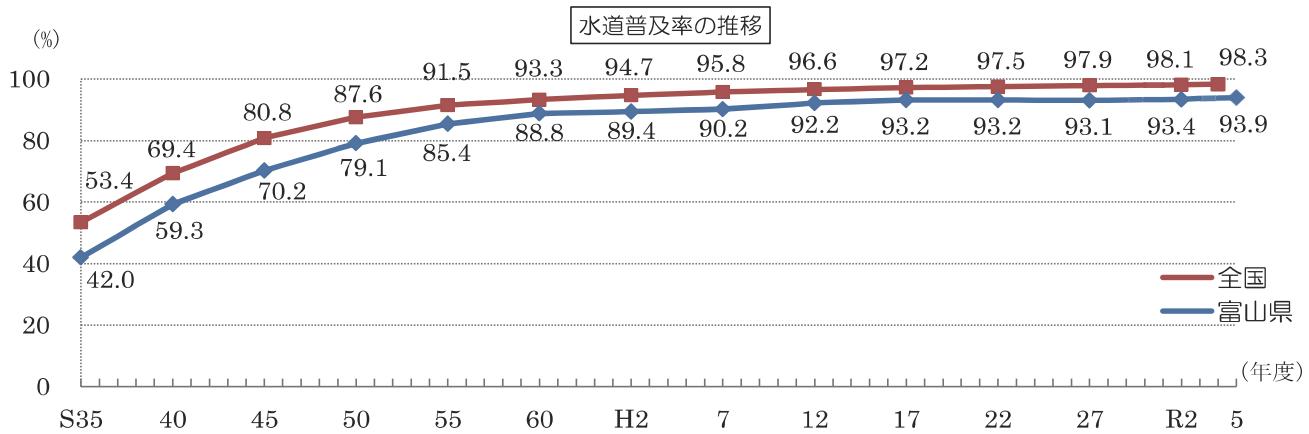
1 水道の普及

今日、富山県の水道普及率は93.9%に達しており、清浄・低廉・豊富な水を供給する水道は、社会活動や衛生的な生活を送るために不可欠なものとなっています。

富山県における最初の水道事業は、砺波市(旧出町)で大正9年に創設されました。その後、昭和3年に高岡市、同6年に射水市(旧小杉町)、同9年に富山市で水道事業が創設されましたが、その他の地域では水道の普及は進みませんでした。

しかし、戦後、生活環境の改善と公衆衛生の向上を図るため、昭和27年に簡易水道整備事業に対する国庫補助制度が創設されたことを契機に、次々に水道事業が創設されました。

さらに、昭和30年代の後半以降、水需要が増加したために単独では水源の確保が困難となった市町村に対し水道用水を供給する水道用水供給事業が創設され、また、数市町村の水道事業を統合した企業団が創設されました。その後、水道普及率は飛躍的に上昇しました。



しかしながら、高普及率となった近年では、水道事業の創設や拡張は少なく、水道普及率は横ばい傾向です。

また、全国の水道普及率から約4%低い状況となっています。これは、扇状地において地下水が豊富であるという富山県の特徴によるものです。

用語の説明（その1）	
「水道普及率」…現在給水人口÷行政区域内人口×100 [%]	
（現在給水人口に数えられるのは、水道法の適用がある水道事業及び専用水道から水の供給を受けている人口です。）	
「水道事業」…水道法では、計画給水人口が100人を超える水道事業を指します。そのうち計画給水人口が5,000人以下である小規模な水道事業は簡易水道事業と言います。一方、5,000人を超える水道事業は、慣用的に上水道事業と呼ばれていますが、これは法律用語ではありません。	
「水道用水供給事業」…水道事業者に水道用水の供給（卸売）を行う事業です。	
「専用水道」…主に井戸を利用した寄宿舎、社宅、療養所等における自家用の水道のうち、居住者が100人を超えるものや、1日最大給水量が20m ³ を超えるものを言います。	

2 市町村別水道普及状況

富山県内のほとんどの市町村が高い普及率となっていますが、地下水の豊富な一部の地域において、普及率の低い市町村が見られます。



市町村別普及率 (R5)

(単位：%)

市町村名	普及率
南砺市	99.7
高岡市	92.3
富山市	99.7
氷見市	91.1
射水市	99.3
魚津市	90.9
砺波市	99.1
小矢部市	77.4
立山町	98.5
舟橋村	73.7
上市町	98.1
南砺市	67.3
滑川市	25.1
朝日町	97.7
入善町	95.1
県全体	93.9

3 事業別普及状況と未利用人口

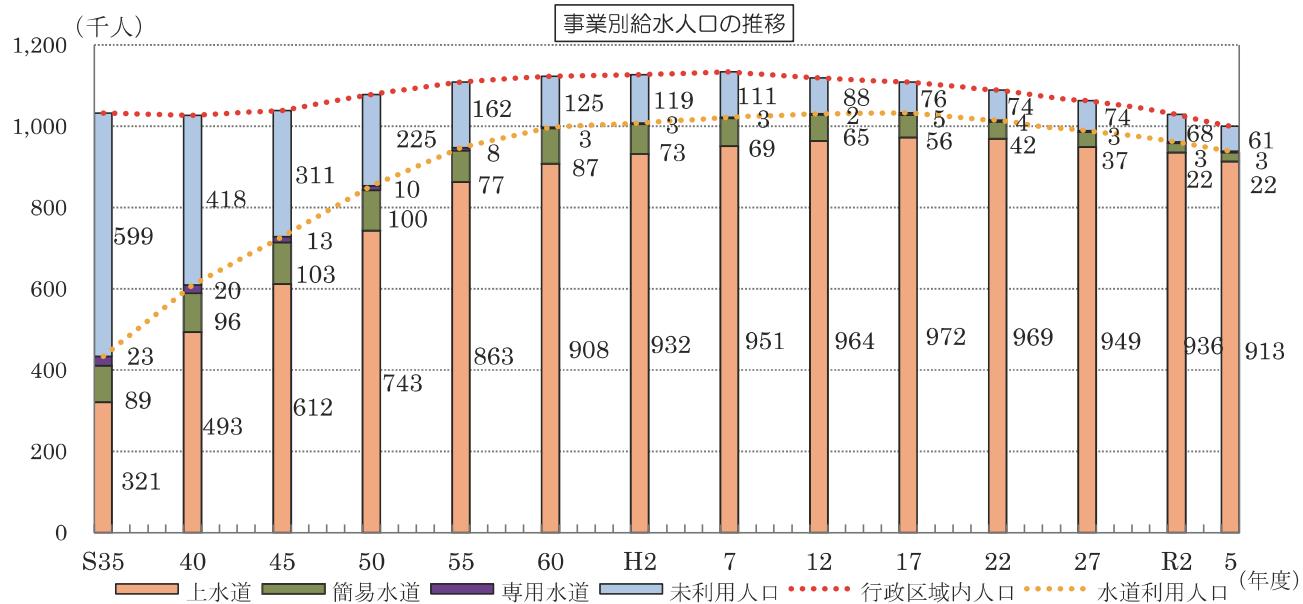
富山県には、簡易水道事業が数多く存在します。これは、山間部では散在する集落単位で、また、平野部の地下水が豊富な地域でも集落単位で、それぞれ簡易水道が建設されたためです。その推移を見ると、昭和45年の163事業をピークに減少し、現在は46事業です。これは、事業の広域化や市町村合併による統廃合によるものです。

給水人口を見ると、上水道事業の割合が高く、近年では水道利用者の97.3%が上水道事業からの給水を受けています。

事業数と給水人口の推移

年度	S35	S40	S45	S50	S55	S60	H2	H7	H12	H17	H22	H27	R2	R4	R5
行政区域内人口	1,032,614	1,027,101	1,038,945	1,078,738	1,109,160	1,123,453	1,126,912	1,133,787	1,118,420	1,108,519	1,089,457	1,063,070	1,029,042	1,009,050	999,806
上水道	事業数	14	19	18	17	20	20	20	20	12	12	12	12	12	12
	給水人口	321,277	493,438	611,878	743,348	862,823	907,782	931,794	950,784	963,851	972,136	969,012	948,866	935,897	921,090
簡易水道	事業数	155	150	163	157	149	147	123	118	114	103	72	57	46	46
	給水人口	88,976	95,858	102,953	99,505	76,875	86,878	73,298	68,828	64,554	55,964	42,044	37,126	22,462	21,774
専用水道	施設数	37	34	26	20	16	10	9	9	7	159	164	158	161	158
	給水人口	23,429	19,862	13,337	10,466	7,606	3,346	2,785	2,727	2,370	4,868	3,991	3,246	2,800	3,199
計	事業数	206	203	207	194	185	177	152	147	141	274	248	227	219	216
	給水人口	433,682	609,158	728,168	853,319	947,304	998,006	1,007,877	1,022,339	1,030,775	1,032,968	1,015,047	989,238	961,159	946,063
未利用人口	598,932	417,943	310,777	225,419	161,856	125,447	119,035	111,448	87,645	75,551	74,410	73,832	67,883	62,987	61,254

注：平成14年の水道法改正により専用水道の定義が拡大されています。



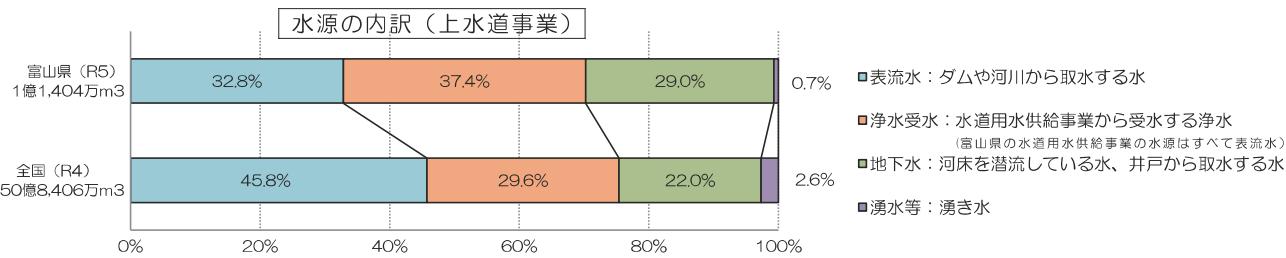
4 給水量の状況（上水道事業）

富山県の給水量の推移を上水道事業で見ると、高度経済成長期以降も人口増加とともに水需要が増大したことにより、増加の一途をたどりましたが、水道普及率が90%を超えた平成7年度以降、概ね横ばいとなり、近年は人口減少の進行や節水意識の高まりから、給水量は減少傾向にあります。



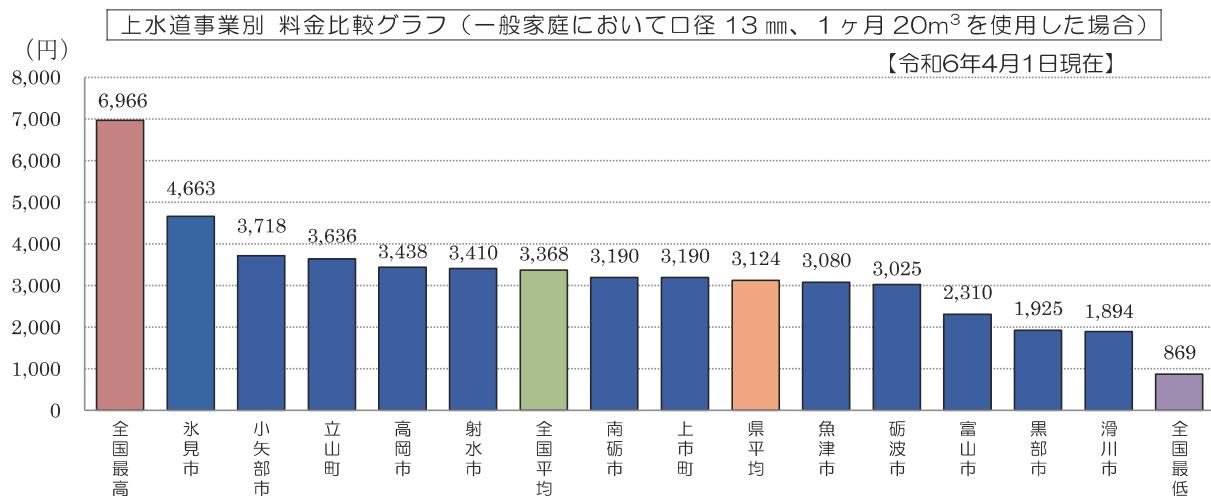
5 水源の内訳（上水道事業）

上水道事業の水源は、表流水、伏流水、浅井戸水、深井戸水、湧水及び水道用水供給事業からの浄水受水と多岐に渡ります。富山県の上水道事業の水源の内訳を見ると、全国に比べ浄水受水と地下水の占める割合が高くなっています。



6 水道料金の比較（上水道事業）

水道事業は独立採算を基本としており、事業を継続するには適正な料金収入を確保することが必要です。水道料金は、各水道事業で総括原価方式によって設定されています。このため、地理的・社会的の条件により水道事業ごとに料金が異なっています。全国平均と比べると富山県の平均はやや安くなっています。



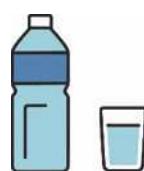
7 水道料金の仕組み

水道事業の経営に必要な費用は、基本的に水道料金によって賄われなければいけません。これは、地方公営企業法によって独立採算の経営が原則とされているからです。水道料金は、一般的に3年から5年ごとの適切な時期に見直しが行われ、営業費用（人件費、動力費、修繕費、減価償却費、受水費など）と資本費用（支払利息、資産維持費）を積み上げた総括原価に見合った料金収入を得るように設定されます。

今後、少子化の進行により、富山県内の人口は減少傾向が続く見込みとなっています。人口減少は、水需要や料金収入の減少に直結し、将来の水道施設の更新や設備の再調達に必要な財源不足につながります。水道料金には、消費した水の代金という意味だけでなく、水道施設という財産に投資し、将来に引き継ぐという意味があります。わたしたちの生活に欠かせない水道施設という財産を維持し、未来の子供たちに引き継いでいくために、これから水道について、みんなで考えていく必要があります。

水道料金	低	高	
立地			立地によっては水道料金が高くなる ・水源の水質が悪い ・水源からの距離が遠い ・高低差が多い
人口密度			人口密度が低いと料金が高くなる ・家が点在していてもそのエリアに水を届けるための水道管は必要 ・少ない人数でコストを負担することになる

県平均で水1L当たり約0.2円ですが、立地（水源からの距離、高低差）や人口密度などの条件により地域ごとに水道料金は、異なっています。

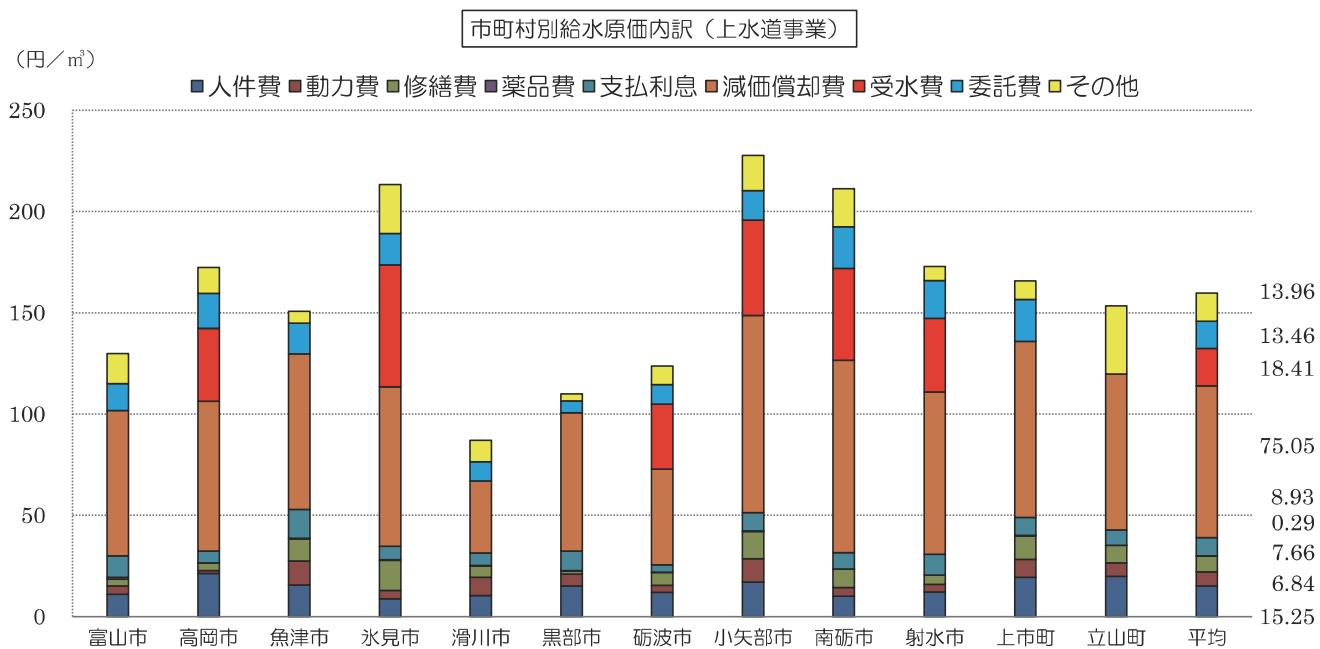


8 給水原価の内訳（上水道事業）

水道料金の設定根拠となる給水原価※の費用構成内訳を市町村別に見ると、全市町村とも減価償却費の割合が高くなっています。これには、老朽化した水道施設の再構築や、水質の安全性と水道水源の安定を確保するための設備投資が多く占めていると考えられます。また、自己水源が少ない県西部の市町は、受水費（主に水道用水供給事業から浄水を買うための費用）の割合が高くなっています。

※「給水原価」＝有収水量 1 m³当たりについて、どれだけ費用がかかっているかを示します。

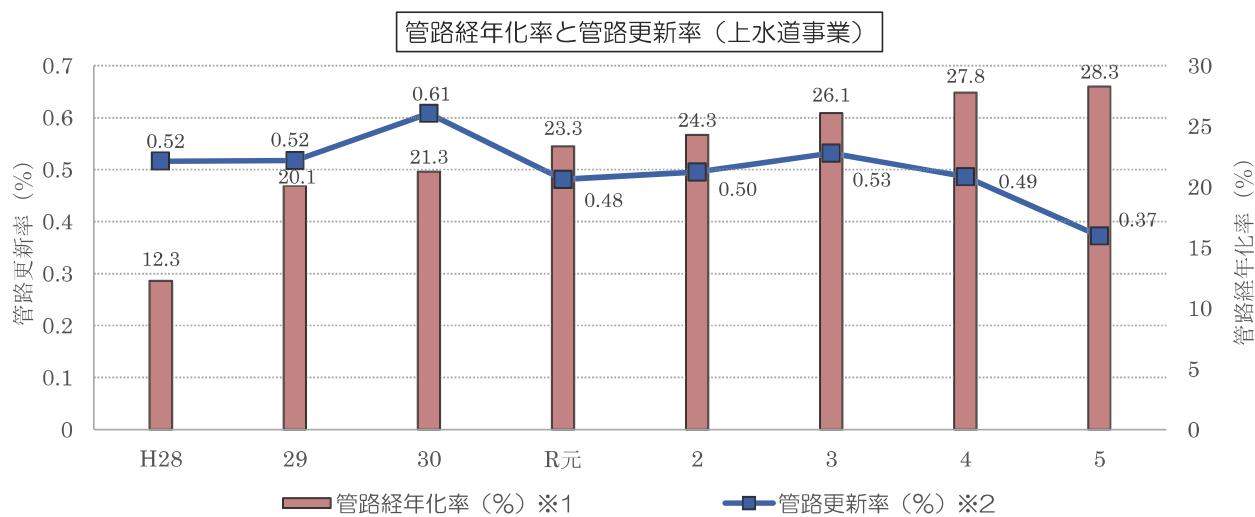
※「有収水量」＝年間の料金徴収の対象となった水量及び他会計等から収入のあった水量をいいます。



9 管路の経年化率と更新率（上水道事業）

水道管は、人口増加とともに水需要が増大した高度経済成長期に多く整備されており、40年以上使われている水道管の割合を表す管路経年化率※は、年々増加し令和5年度末時点では28.3%となっています。経年化した水道管が多いほど漏水率が上昇するおそれがあり、有収率の低下や地盤沈下などに繋がるおそれがあります。管路経年化率は、今後ますます増加するものと予想されていますが、管路を1年間にどれだけ更新したかを表す管路更新率は0.5%前後にとどまっています。

※管路経年化率は、今後の老朽化の進展の目安となる数値であり、40年で直ちに管路の更新が必要となるわけではありません。



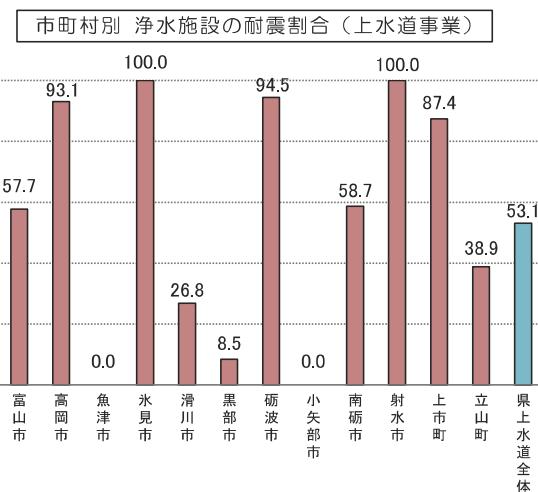
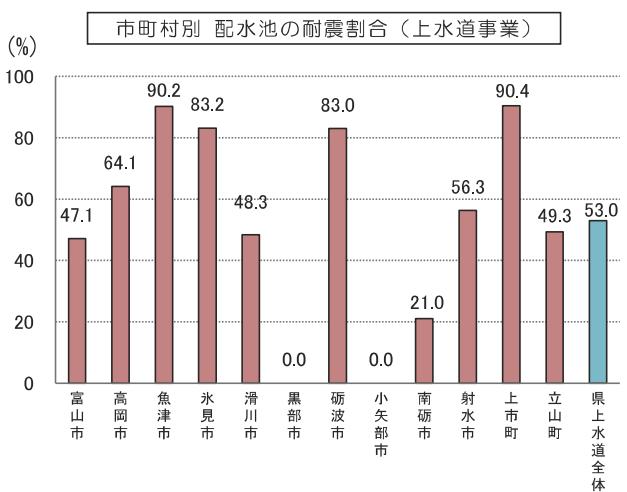
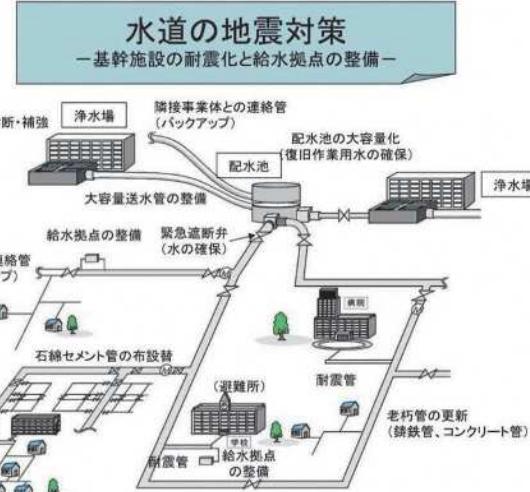
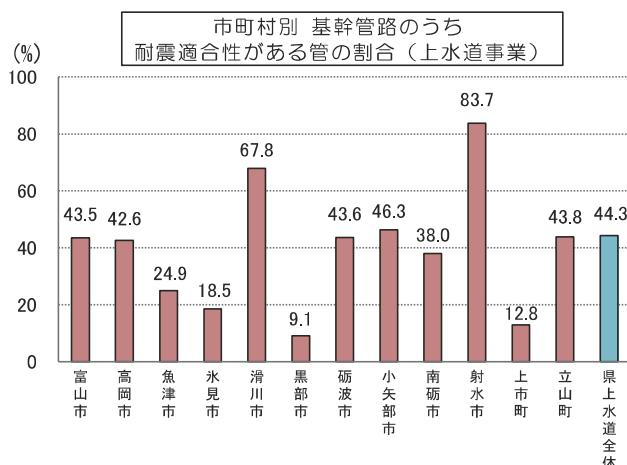
※1 管路経年化率(%) = 法定耐用年数(40年)を超えた管路延長 ÷ 管路総延長 × 100

※2 管路更新率(%) = 更新された管路延長 ÷ 管路総延長 × 100

10 水道施設の耐震化（上水道事業）

水道は、県民の暮らしや経済活動に不可欠なものであり、広い地域に安全な水を給水するために、浄水施設（水を処理する施設）や配水池（処理した水を貯える施設）のほか、長い水道管を有しています。これらの施設や管路が地震等により被害を受けると、水を各家庭まで配水することができなくなり、断水などの大きな被害が生じます。このため、自然災害等の非常事態においても、水道施設の安全性や重要施設への給水の確保、被災した場合の速やかな復旧体制の確保が必要です。

しかしながら、令和5年度末の県内上水道事業の耐震化状況は、基幹管路のうち耐震適合性がある管の割合が44.3%であるほか、浄水施設の耐震割合が53.1%、配水池の耐震割合が53.0%となっています。各水道事業者における耐震化の取組みにより耐震割合は微増傾向ではあるものの、備えが十分であるとはいえない状況です。今後も対策箇所の優先順位を明確にし、計画的に水道施設の耐震化に取組むことが必要です。



用語の説明（その2）

「基幹管路のうち耐震適合性がある管の割合」=（耐震適合性がある管の延長／基幹管路の総延長）×100（単位：%）

…地震災害に対する水道管路の安全性・信頼性を示します。

「基幹管路」…実際に供用されている水道管のうち、導水管、送水管、配水本管（配水管のうち、給水管の分岐のないもの）をいいます。

「耐震適合性がある管」

…耐震管（地震の際でも継ぎ目の接合部分が離脱しない構造となっている管）に加え、耐震管以外でも管路が布設された地盤の性状を勘案し耐震性があると評価できる管等をいいます。

「浄水施設の耐震割合」=（耐震対策の施されている浄水施設能力（m³/日）／全浄水施設能力）×100（単位：%）

…浄水施設のうち、高度な耐震化がなされている施設能力の全浄水施設能力に対する割合であり、地震災害に対する浄水施設の安全性・信頼性を示します。

「配水池の耐震割合」=（耐震対策の施されている配水池容量（m³）／配水池の総容量）×100（単位：%）

…配水池のうち、高度な耐震化がなされている施設容量の全配水池容量に対する割合であり、地震災害に対する配水池の安全性・信頼性を表すものです。

11 水道水質管理

利用者に安全な水道水を供給するため、水道法では51項目の水質基準が定められています。

水質基準を満たす水道水を常に供給するため、水道事業者等は、原水の水質に対応した浄水処理を行い、給水栓において定期的に水質検査を実施しています。

また、それ以外の項目についても、原水及び給水栓において定期的に水質検査を実施しています。

水質基準を超過した場合等には、所管の市役所の担当課（富山市の場合は保健所）又は県厚生センターに速やかに連絡し、原因の追及や対策を適切に実施する必要があります。

水質基準項目（令和2年4月1日施行）

番号	項目	基準値	備考
1	一般細菌	1mLの検水で形成される集落数が100以下	病原微生物の代替指標
2	大腸菌	検出されないこと	
3	カドミウム及びその化合物	カドミウムの量に関して、0.003mg/L以下	
4	水銀及びその化合物	水銀の量に関して、0.0005mg/L以下	
5	セレン及びその化合物	セレンの量に関して、0.01mg/L以下	
6	鉛及びその化合物	鉛の量に関して、0.01mg/L以下	
7	ヒ素及びその化合物	ヒ素の量に関して、0.01mg/L以下	
8	六価クロム化合物	六価クロムの量に関して、0.02mg/L以下	
9	亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	
10	シアノ化合物イオン及び塩化シアノ	シアノの量に関して、0.01mg/L以下	
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	
12	フッ素及びその化合物	フッ素の量に関して、0.8mg/L以下	
13	ホウ素及びその化合物	ホウ素の量に関して、1.0mg/L以下	
14	四塩化炭素	0.002mg/L以下	一般有機物
15	1, 4-ジオキサン	0.05mg/L以下	
16	シスー1, 2-ジクロロエチレン及びトランスー1, 2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	
17	ジクロロメタン	0.02mg/L以下	
18	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	
19	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	
20	ベンゼン	0.01mg/L以下	
21	塩素酸	0.6mg/L以下	
22	クロロ酢酸	0.02mg/L以下	
23	クロロホルム	0.06mg/L以下	
24	ジクロロ酢酸	0.03mg/L以下	消毒副生成物
25	ジブロモクロロメタン	0.1mg/L以下	
26	臭素酸	0.01mg/L以下	
27	総トリハロメタン	0.1mg/L以下	
28	トリクロロ酢酸	0.03mg/L以下	
29	ブロモジクロロメタン	0.03mg/L以下	
30	ブロモホルム	0.09mg/L以下	
31	ホルムアルデヒド	0.08mg/L以下	
32	亜鉛及びその化合物	亜鉛の量に関して、1.0mg/L以下	
33	アルミニウム及びその化合物	アルミニウムの量に関して、0.2mg/L以下	着色
34	鉄及びその化合物	鉄の量に関して、0.3mg/L以下	
35	銅及びその化合物	銅の量に関して、1.0mg/L以下	
36	ナトリウム及びその化合物	ナトリウムの量に関して、200mg/L以下	
37	マンガン及びその化合物	マンガンの量に関して、0.05mg/L以下	
38	塩化物イオン	200mg/L以下	味
39	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	300mg/L以下	
40	蒸発残留物	500mg/L以下	
41	陰イオン界面活性剤	0.2mg/L以下	
42	ジェオスミン	0.00001mg/L以下	かび臭
43	2-メチルイソボルネオール	0.00001mg/L以下	
44	非イオン界面活性剤	0.02mg/L以下	
45	フェノール類	フェノールの量に換算して、0.005mg/L以下	
46	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	3mg/L以下	臭気
47	pH値	5.8以上8.6以下	基礎的性状
48	味	異常でないこと	
49	臭気	異常でないこと	
50	色度	5度以下	
51	濁度	2度以下	

12 水道水質管理（その2）

水道事業者等は、水道法施行規則で規定する範囲内において、水質検査の頻度を省略することができます。よって、検査頻度などを記載した水質検査計画を毎事業年度の開始前に作成することが必要です。

また、水道事業者及び水道用水供給事業者は、水道の需要者に対し情報提供することも必要です。

水質基準項目検査における給水栓以外での採取の可否、検査の回数等

番号	項目	給水栓以外 での採水	検査頻度（◎印は基本検査頻度）			
			概ね1月に 1回以上	概ね3月に 1回以上	概ね1年に 1回以上	概ね3年に 1回以上
1	一般細菌	×	◎			
2	大腸菌	×	◎			
3	カドミウム及びその化合物	○ 注1		◎	○ 注4	○ 注5
4	水銀及びその化合物	○ 注1		◎	○ 注4	○ 注5
5	セレン及びその化合物	○ 注1		◎	○ 注4	○ 注5
6	鉛及びその化合物	×		◎	○ 注4	○ 注5
7	ヒ素及びその化合物	○ 注1		◎	○ 注4	○ 注5
8	六価クロム化合物	×		◎	○ 注4	○ 注5
9	亜硝酸態窒素	○ 注1		◎	○ 注4	○ 注5
10	シアノ化物イオン及び塩化シアノ	×		◎		
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	○ 注1		◎	○ 注4	○ 注5
12	フッ素及びその化合物	○ 注1		◎	○ 注4	○ 注5
13	ホウ素及びその化合物	○ 注1		◎	○ 注4	○ 注5
14	四塩化炭素	○ 注1		◎	○ 注4	○ 注5
15	1,4-ジオキサン	○ 注1		◎	○ 注4	○ 注5
16	シス-1,2-ジクロロエチレン及び トランス-1,2-ジクロロエチレン	○ 注1		◎	○ 注4	○ 注5
17	ジクロロメタン	○ 注1		◎	○ 注4	○ 注5
18	テトラクロロエチレン	○ 注1		◎	○ 注4	○ 注5
19	トリクロロエチレン	○ 注1		◎	○ 注4	○ 注5
20	ベンゼン	○ 注1		◎	○ 注4	○ 注5
21	塩素酸	×		◎		
22	クロロ酢酸	×		◎		
23	クロロホルム	×		◎		
24	ジクロロ酢酸	×		◎		
25	ジブロモクロロメタン	×		◎		
26	臭素酸	×		◎		
27	総トリハロメタン	×		◎		
28	トリクロロ酢酸	×		◎		
29	プロモジクロロメタン	×		◎		
30	プロモホルム	×		◎		
31	ホルムアルデヒド	×		◎		
32	亜鉛及びその化合物	×		◎	○ 注4	○ 注5
33	アルミニウム及びその化合物	×		◎	○ 注4	○ 注5
34	鉄及びその化合物	×	◎（県、富山市指導）			
35	銅及びその化合物	×		◎	○ 注4	○ 注5
36	ナトリウム及びその化合物	○ 注1		◎	○ 注4	○ 注5
37	マンガン及びその化合物	×		◎	○ 注4	○ 注5
38	塩化物イオン	×	◎	○ 注3		
39	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	○ 注1	◎（県、富山市指導）			
40	蒸発残留物	○ 注1		◎	○ 注4	○ 注5
41	陰イオン界面活性剤	○ 注1		◎	○ 注4	○ 注5
42	ジェオスミン	×	◎ 注2			
43	2-メチルイソボルネオール	×	◎ 注2			
44	非イオン界面活性剤	○ 注1		◎	○ 注4	○ 注5
45	フェノール類	○ 注1		◎	○ 注4	○ 注5
46	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	×	◎	○ 注3		
47	pH値	×	◎	○ 注3		
48	味	×	◎	○ 注3		
49	臭気	×	◎	○ 注3		
50	色度	×	◎	○ 注3		
51	濁度	×	◎	○ 注3		

注1：送水施設及び配水施設内で濃度が上昇しないことが明らかである場合には、浄水施設の出口、送水施設又は配水施設のいずれかで採水可

注2：この項目を産出する藻類の発生が少なく、検査を行う必要がないことが明らかであると認められる期間を除く

注3：連続的に計測及び記録がなされている場合

注4：過去3年間における当該事項の検査結果が、基準値の5分の1以下である場合

注5：過去3年間における当該事項の検査結果が、基準値の10分の1以下である場合

13 これからの水道

人口減少に伴う水需要の減少、水道施設の老朽化、深刻化する人材不足等の水道の直面する課題に対応し、水道の基盤強化を図るため、令和元年10月1日に水道法の一部を改正する法律が施行されました。

改正水道法の概要

関係者の責務の明確化

国・都道府県・市町村・水道事業者等の責務を明確にし、水道の基盤強化に関する施策を策定し、推進するよう努めなければならない。

広域連携の推進

国が定める基本方針に基づき、都道府県は水道基盤強化計画を定め、広域連携を推進するための協議会を設けることができる。

適切な資産管理の推進

水道事業者等は水道管理台帳を整備し、長期的な観点から、水道施設を良好な状態に保つよう、維持・修繕・更新を行うよう努めなければならない。

官民連携の推進

地方公共団体が、水道事業者等としての位置付けを維持しつつ、国土交通大臣等の許可を受けて、水道施設に関する公共施設等運営権を民間事業者に設定できる仕組みを導入。

将来にわたり、安全な水の安定供給を図る

水道の基盤を強化



〒930-8501 富山市新総曲輪1-7 富山県厚生部生活衛生課
TEL 076(444)3231(水道係直通) FAX 076(444)3497
URL <http://www.pref.toyama.jp/>

令和7年3月発行