

諏訪市 水道事業経営戦略 【改定版】

(令和8年度～令和17年度)

目次

第1章 経営戦略策定の趣旨	1
1-1 経営戦略策定・改定の目的	1
1-2 経営戦略策定の概要	2
1-3 計画の位置づけ	3
1-4 対象事業	4
1-5 計画期間	4
第2章 諏訪市水道事業の現状	5
2-1 事業概要	5
2-2 施設の状況	6
2-3 料金の状況	10
2-4 組織の状況	13
2-5 これまでの経営健全化の取り組み	15
2-6 取り巻く環境変化	16
第3章 経営状況	21
3-1 経営比較分析表を活用した現状分析	21
3-2 料金収入の状況	26
3-3 企業債の状況	26
3-4 建設改良費と資金残高の状況	27
3-5 維持管理費の状況	27
3-6 事業環境や経営状況のまとめ	28
第4章 将来の事業環境予測	29
4-1 給水人口の予測	29
4-2 有収水量の予測	30
4-3 料金収入の見通し	31
4-4 組織の見通し	31
4-5 施設の見通し	32
4-6 将来の事業環境まとめ	33

第5章 経営の基本方針	34
5-1 経営課題の整理	34
5-2 上位計画との関連性	34
5-3 経営の基本方針・施策目標	35
5-4 基本方針に基づく取組概要	36
第6章 投資・財政計画（収支計画）	43
6-1 水道事業会計の構造	43
6-2 主な投資費用及び財源（資本的収支）の試算における考え方	44
6-3 投資以外の主な経費及び財源（収益的収支）の試算における考え方	46
6-4 財政シミュレーション	49
6-5 計画期間内における経営指標及び目標設定	51
6-6 料金回収率等の目標達成に向けたロードマップ	55
第7章 経営戦略の事後検証及び更新方法	56

【巻末資料】

投資・財政計画（収支計画）

用語集



第1章 経営戦略策定の趣旨

1-1 経営戦略策定・改定の目的

公営企業の経営にあたっては、総務省より「公営企業の経営に当たっての留意事項について平成26年8月29日総務省通知」が示され、公営企業はサービスの安定的な提供を継続できるように中長期的な視点に立って経営を行い、徹底した効率化、経営の健全化に取り組むことが求められています。

諏訪市の水道事業においては、経営の基本計画として、平成29年5月に、平成29年度から令和8年度までの10年間の計画期間とする「諏訪市水道事業ビジョン(ビジョンと経営戦略)」を策定しています。

そうした中、「新経済・財政再生計画改革工程表2021 令和3年12月23日経済財政諮問会議決定」において、令和7年度までの経営戦略改定の要請がなされ、新たに策定・改定マニュアルが示されました。

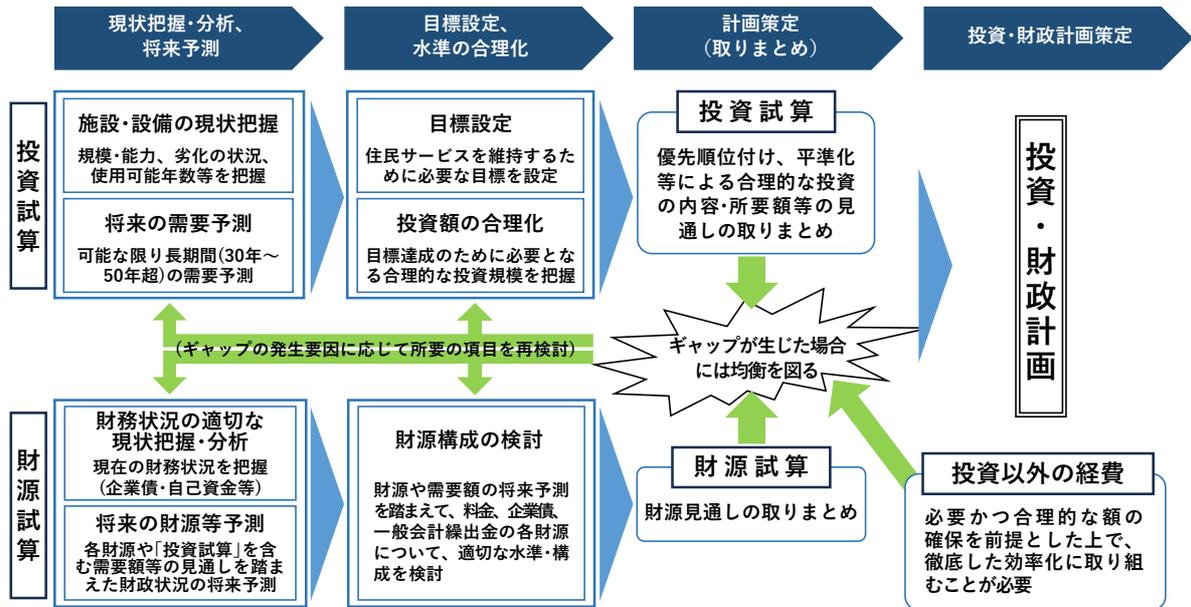
平成29年に水道事業ビジョンと経営戦略を策定して以降、約9年が経過し、その間に新型コロナウイルスの流行や、今般の物価高騰、エネルギー価格高騰などの影響により、事業を取り巻く環境にも変化が生じてきている状況にあります。

こうした状況の変化に対し、令和8年3月、水道事業ビジョンと経営戦略を改定し、諏訪市水道事業を安定的に運営できるよう、経営の健全化、事業の更なる経営基盤強化と財政マネジメントの向上を図っていきます。

また、「適正な水道料金の設定等の推進について 令和5年7月厚生労働省(現所管：国土交通省)」では、資産維持費を含めた適正な水道料金の算定についての考え方が再周知されたところであり、本経営戦略改定作業に伴い、水道料金改定の必要性に関する検証を行うとともに、検証結果を踏まえた今後の料金の方向性を示していきたいと考えます。

1-2 経営戦略策定の概要

経営戦略とは、公営企業が将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な経営の基本計画であり、事業の現状把握・分析を行い、将来の需要予測を踏まえた、今後必要となる投資（支出額）の見通しに対し、財源（収入源）見通しを比較し、計画期間内の収支均衡（収支ギャップの解消）を目指すものであり、計画期間は10年間以上が基本とされています。



出典：「経営戦略策定・改定マニュアル 総務省」

図：経営戦略検討イメージ

経営戦略の構成については、「経営戦略策定・改定マニュアル 総務省」に基本構成が示されています。本計画においても各項目を網羅する形で作成します。

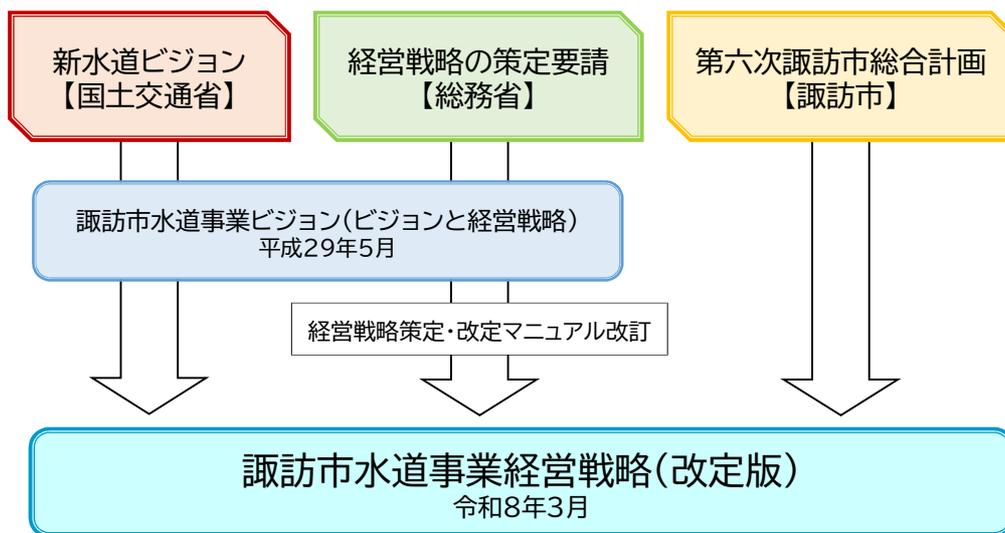
表：経営戦略の基本構成

構成	内容
(1) 事業概要	事業の概要や施設の現況、経営状況など
(2) 将来の事業環境	将来の水需要や老朽化の状況など
(3) 経営の基本方針	事業の課題を踏まえた経営方針や施策
(4) 投資・財政計画	投資試算及び財源試算の結果
(5) 経営戦略の事後検証、改定に関する事項	計画の進捗等の確認方法 次回改定の予定や経営改善に向けたロードマップ

出典：「経営戦略策定・改定マニュアル 総務省」より抜粋

1-3 計画の位置づけ

本計画は、平成29年5月に策定した「諏訪市水道事業ビジョン(ビジョンと経営戦略)」の内容を踏襲するとともに、諏訪市の最上位計画である「第六次諏訪市総合計画」との整合を図り、持続可能な水道事業を実現するための新たな方針を示すものです。なお、本改定より計画名称を「諏訪市水道事業経営戦略」とし、水道事業ビジョンの内容を包括して策定します。



図：計画の位置づけ

【水道事業ビジョンとは】

厚生労働省（現所管：国土交通省）は、平成25年3月に人口減少社会の到来や東日本大震災など、水道事業を取り巻く環境の変化に対応するため、水道の理想像と取組の目指すべき方向性や関係者の役割を提示した「新水道ビジョン」を示しました。

新水道ビジョンでは、「安全」・「強靱」・「持続」の3つのテーマから水道の理想像を示し、各水道事業においては、これを基本としつつ、地域の実情に応じた課題や具体的方策を示す「水道事業ビジョン」を策定することが求められています。

表：水道ビジョンにおける推奨テーマ

テーマ	理想像
安全：安全な水道	全ての国民が、いつでもどこでも、水をおいしく飲める水道
強靱：強靱な水道	自然災害等による被災を最小限にとどめ、被災した場合であっても、迅速に復旧できるしなやかな水道
持続：水道サービスの持続	給水人口や給水量が減少した状況においても、健全かつ安定的な事業運営が可能な水道

出典：「新水道ビジョン 国土交通省」より抜粋

1-4 対象事業

本経営戦略においては、本市が経営する諏訪市水道事業及び諏訪市簡易水道を対象とします。市の一般会計とは異なる、諏訪市水道事業会計として運営しており、地方公営企業法の全部を適用し、公営企業会計方式にて経理を行っています。

表：対象事業（会計）

会計名	対象事業	地方公営企業法の適用
諏訪市水道事業会計	諏訪市水道事業	法の全部適用
	諏訪市簡易水道事業	

1-5 計画期間

総務省が公表している「経営戦略策定・改定マニュアル」では、中長期的な視点から経営基盤の強化等に取り組むため、経営戦略の計画期間は10年間以上が基本とされています。また、策定した経営戦略については、国より令和7年度までの改定が要請されているところです。

これらを踏まえ、平成29年5月に策定した経営戦略の計画期間である平成29年度から令和8年度を見直し、新たに令和8年度から令和17年度の10年間を本経営戦略の計画期間とします。

経営戦略(改定版) 計画期間：令和8年度から令和17年度

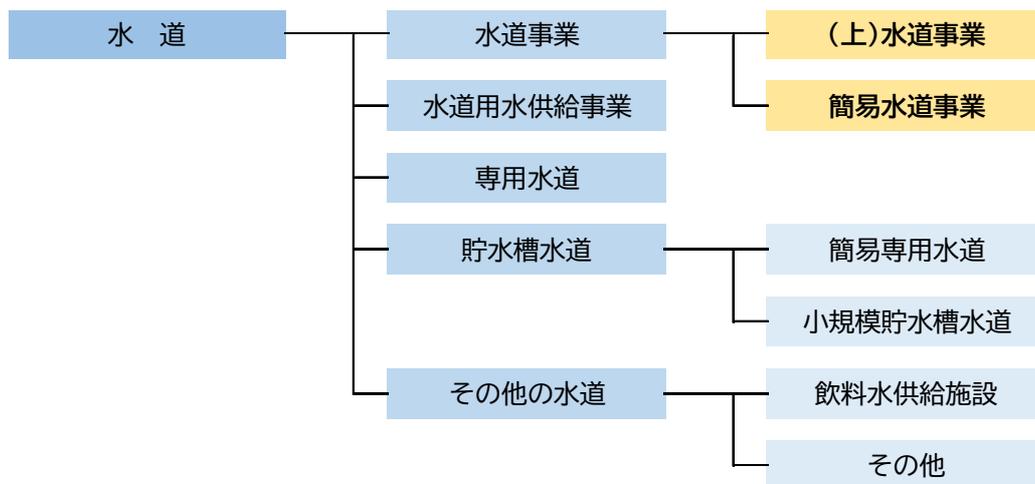
表：計画期間

計画名称	年度	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	
市上位計画																					
第六次総合計画							令和4～8年度（5カ年）														
水道経営計画																					
水道事業ビジョン・経営戦略（当初）		諏訪市水道事業ビジョン 平成29～令和8年度（10カ年） （ビジョンと経営戦略）																			
経営戦略（今回改定）										改定	諏訪市水道事業経営戦略【改定版】 令和8～17年度（10カ年）										
（国要請）経営戦略改定期限							令和7年3月末までの改定を要請														

第2章 諏訪市水道事業の現状

2-1 事業概要

本市では、市民の生活に必要な不可欠な飲用に適する水を水道により供給することを目的とし、水道法に基づき、給水人口5,001人以上を対象とした「水道事業（通称：上水道）」及び給水人口5,000人以下を対象とした「簡易水道事業」を運営しています。



図：水道種別

諏訪市上水道事業は、大正9年12月に、計画給水人口30,000人、計画給水量4,217 m³/日の創設認可を受け、給水を開始しました。その後、給水区域の拡張、給水人口及び水需要の増加に伴い、上水道事業の拡張及び整備を重ねてきました。

平成25年2月には、第7次拡張として事業変更認可を受け、現在は計画給水人口50,400人、計画給水量34,800 m³/日の規模として運営しています。

諏訪市簡易水道事業は、平成31年4月に経営の効率化を図るべく、霧ヶ峰簡易水道事業、上野簡易水道事業、後山簡易水道事業、硯石飲料水供給施設の4事業を統合して創設された簡易水道事業です。統合後は、計画給水人口229人、計画給水量152 m³/日の規模となっています。

表：事業概要

事業	創設年月	計画1日 最大給水量	計画給水人口
諏訪市(上)水道事業	大正9年12月	34,800 m ³ /日	50,400人
諏訪市簡易水道事業	昭和35年11月	152 m ³ /日	229人
全体	—	34,952 m ³ /日	50,629人

2-2 施設の状況

① 取水施設

水源は、湧水と地下水を主としており、現在 27 箇所から取水を行っている状況です。

表：取水施設(水源)

事業	系統	水源名	種別	最大取水量 m ³ /日	計画取水量 m ³ /日	備考
上水道	角間沢水系	夫婦清水上水源	湧水	1,400	1,400	
		夫婦清水下水源	湧水	900	900	
		第2接合井水源	湧水	2,000	2,000	
		堀込水源	湧水	250	250	
		大笹水源	湧水	200	200	
		細久保水源	湧水	700	700	
		清水橋水源	湧水	4,920	4,920	
		お水神水源	湧水	3,000	3,000	
		道場上水源	湧水	680	680	
		道場下水源	湧水	20	20	取水休止中
		科の木水源	湧水	200	200	
		ヨキトギ上水源	湧水	880	880	
		ヨキトギ下水源	湧水	550	550	
		蓼の海水源	湧水	300	300	
		一ノ瀬水源	湧水	—	—	平成25年3月より廃止
		南沢水源	地下水	1,200	1,200	
	新井水系	新井第1水源	地下水	5,000	3,000	
		新井第2水源	地下水	6,000	3,000	
		新井第3水源	地下水	2,800	2,800	
		新井第5水源	地下水	5,000	3,000	
		新井第6水源	地下水	4,000	3,400	
	西山湧水・地下水系	有賀水源	湧水	90	90	
		北真志野水源	湧水	60	60	
		南真志野水源	湧水	550	550	
		大熊水源	湧水	400	400	平成24年3月より休止中
		新有賀水源	地下水	1,300	1,300	
	小計				42,400	34,800
簡易水道	霧ヶ峰水系	霧ヶ峰第1水源	地下水	32	32	令和3年3月より休止中
		霧ヶ峰第2水源	地下水	63	63	
	上野水系	上野水源	湧水	27	27	
	後山水系	後山水源	湧水	21	21	
	靦石水系	靦石水源	湧水	9	9	
	小計				152	152
合計				42,552	34,952	

② 浄水施設

浄水施設では、足倉配水池、有賀配水池、上野水源、後山水源にてクリプトスポリジウム対策として、紫外線又は膜ろ過処理による浄水処理を行っています。また、新井浄水場や他の施設では塩素消毒のみの浄水処理を行い、飲用に適した水を生成しています。

なお、令和6年度よりペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)及びペルフルオロオクタン酸(PFOA)検査を開始し、これらを含む有機フッ素化合物(PFAS)の監視を行っています。

表：浄水施設

事業	水系	施設名	浄水処理方式	計画浄水量 (m ³ /日)	備考
上水道	角間沢水系	足倉配水池	紫外線処理+塩素消毒	16,000	クリプトスポリジウム対策
		南沢配水池	塩素消毒のみ	1,200	
	新井水系	新井浄水場	塩素消毒のみ	15,200	RC造 管理棟・発電機室
	西山湧水・ 地下水系	大熊配水池	塩素消毒のみ	400	平成24年3月より休止中
		南真志野配水池	塩素消毒のみ	550	
		北真志野配水池	塩素消毒のみ	60	
		有賀配水池	膜ろ過+塩素消毒	90	クリプトスポリジウム対策
		新有賀配水池	塩素消毒のみ	1,300	
小計				34,800	
簡易水道	霧ヶ峰水系	霧ヶ峰第1水源	塩素消毒のみ	32	令和3年3月より休止中
		霧ヶ峰第2水源	塩素消毒のみ	63	
	上野水系	上野水源	膜ろ過+塩素消毒	27	クリプトスポリジウム対策
	後山水系	後山水源	膜ろ過+塩素消毒	21	クリプトスポリジウム対策
	靉石水系	靉石水源	塩素消毒のみ	9	
	小計				152
合計				34,952	

③ 配水施設

配水池は、21 配水池が稼働しています。法定耐用年数は 60 年とされる中、今後多くの配水池が更新期を迎えます。その中で、茶臼山配水池は既に 100 年が経過しており、本市で最も歴史のある水道施設となっています。

表：配水施設

事業	系統	施設名	建設年度		種別	構造	池容量 (m ³)	備考
			和暦	西暦				
上水道	角間沢水系	大和第1配水池	S49	1974	配水池	RC造	300.0	
		大和第2配水池	S43	1968	配水池	RC造	100.0	
		立石配水池	S37	1962	配水池	RC造	32.0	
		桜ヶ丘配水池	S37	1962	配水池	RC造	48.0	
		南沢配水池	S61	1986	配水池	RC造	—	
		足倉配水池	H7	1995	配水池	RC造	540.0	
		尾玉配水池	S49	1974	配水池	RC造	100.0	
	茶臼山配水池	T13	1924	配水池	RC造	2,112.0	大正池	
		S36	1961	配水池	RC造	2,114.0	昭和池	
	新井水系	神戸配水池	S45	1970	配水池	RC造	4,224.0	
		神戸第2配水池	H4	1992	配水池	RC造	1,000.0	
		西山配水池	S60	1985	配水池	PC造	5,280.0	
	西山湧水・地下水系	大熊配水池	S30	1955	配水池	RC造	320.0	休止中
		南真志野配水池	S48	1973	配水池	RC造	220.0	
		北真志野配水池	H7	1955	配水池	RC造	80.0	
		有賀配水池	S36	1961	配水池	RC造	67.5	
		新有賀配水池	H5	1993	配水池	PC造	1,100.0	
小計							17,637.5	
簡易水道	霧ヶ峰水系	霧ヶ峰配水池(下)	S36	1961	配水池	RC造	85.1	
		霧ヶ峰配水池(上)	S49	1974	配水池	RC造	150.0	
		池のくるみ配水池	S49	1974	配水池	RC造	150.0	
	上野水系	上野配水池	S33	1958	配水池	RC造	23.0	
	後山水系	後山配水池	S34	1959	配水池	RC造	25.0	
	観石水系	観石配水池	H17	2005	配水池	FRP造	22.0	
	小計							455.1
合計							18,092.6	

④ 管路施設

水道管路は、水源から浄水場や配水池へ導水・送水する導・送水管が約 35km、配水池から各戸に配水するための配水管が区分され、約 357km となっており、全体延長で約 392km 保有しています。

表：年度別管路延長（導・送水管）

年度	区分	鋳鉄管	鋼管	塩化ビニル管	ポリエチレン管	その他	合計
H29年度末	延長(m)	18,558	7,953	1,513	5,427	651	34,102
	構成比	54.4%	23.3%	4.4%	15.9%	1.9%	100.0%
H30年度末	延長(m)	18,558	7,953	1,513	5,427	651	34,102
	構成比	54.4%	23.3%	4.4%	15.9%	1.9%	100.0%
R1年度末	延長(m)	18,550	7,932	1,409	5,842	513	34,246
	構成比	54.2%	23.2%	4.1%	17.1%	1.5%	100.0%
R2年度末	延長(m)	18,566	7,843	540	6,450	133	33,532
	構成比	55.4%	23.4%	1.6%	19.2%	0.4%	100.0%
R3年度末	延長(m)	18,562	7,843	540	6,450	133	33,528
	構成比	55.4%	23.4%	1.6%	19.2%	0.4%	100.0%
R4年度末	延長(m)	20,790	8,490	540	6,450	133	36,403
	構成比	57.1%	23.3%	1.5%	17.7%	0.4%	100.0%
R5年度末	延長(m)	19,173	8,032	540	6,863	212	34,820
	構成比	55.1%	23.1%	1.6%	19.7%	0.6%	100.0%
R6年度末	延長(m)	18,947	7,967	549	7,255	135	34,853
	構成比	54.4%	22.9%	1.6%	20.8%	0.4%	100.0%

表：年度別管路延長（配水管）

年度	区分	鋳鉄管	鋼管	塩化ビニル管	ポリエチレン管	その他	合計
H29年度末	延長(m)	284,187	31,995	634	38,400	1,292	356,508
	構成比	79.7%	9.0%	0.2%	10.8%	0.4%	100.0%
H30年度末	延長(m)	284,236	31,417	634	39,644	720	356,651
	構成比	79.7%	8.8%	0.2%	11.1%	0.2%	100.0%
R1年度末	延長(m)	284,082	30,701	460	40,648	1,388	357,279
	構成比	79.5%	8.6%	0.1%	11.4%	0.4%	100.0%
R2年度末	延長(m)	283,265	30,244	460	41,706	1,300	356,975
	構成比	79.4%	8.5%	0.1%	11.7%	0.4%	100.0%
R3年度末	延長(m)	283,655	30,196	460	42,235	1,293	357,839
	構成比	79.3%	8.4%	0.1%	11.8%	0.4%	100.0%
R4年度末	延長(m)	284,965	30,152	460	42,925	1,293	359,795
	構成比	79.2%	8.4%	0.1%	11.9%	0.4%	100.0%
R5年度末	延長(m)	282,894	27,594	370	45,043	1,296	357,197
	構成比	79.2%	7.7%	0.1%	12.6%	0.4%	100.0%
R6年度末	延長(m)	282,226	27,076	370	46,000	1,286	356,958
	構成比	79.1%	7.6%	0.1%	12.9%	0.4%	100.0%

2-3 料金の状況

本市の水道料金は、使用水量に関わらず徴収される基本料金と、使用水量に応じて徴収される従量料金で構成される二部料金制を採用しています。基本料金には用途に応じた基本水量が含まれており、従量料金は使用水量に応じて段階的に値上がりする逡増型単価を採用しています。

用途は「家事用」、「営業用」、「官公署・学校・病院・工場用」、「浴場用」、「臨時用」の5区分に設定されており、それぞれ料金体系が異なります。

現行の料金は令和6年10月より適用されたものであり、改定前と比べ平均16.79%の値上げとなっています。

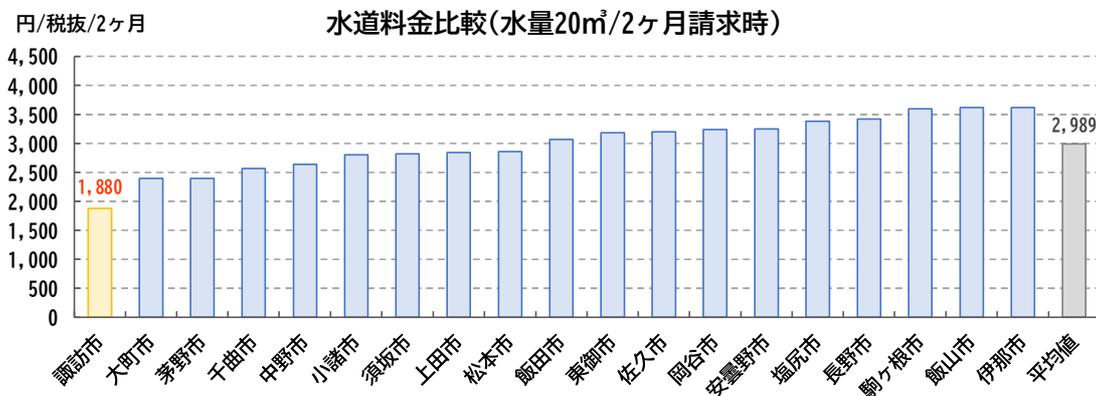
表：水道料金表（ $\text{m}^3/2$ ヶ月：税抜）

種別	区分	基本料金（円）		従量料金（円/ m^3 あたり）	
		基本水量	料金	超過水量	料金
家事用	20 m^3 まで	1,880 円	21 m^3 ~40 m^3	119 円	
			41 m^3 ~100 m^3	173 円	
			101 m^3 ~	221 円	
営業用	20 m^3 まで	2,664 円	21 m^3 ~40 m^3	148 円	
			41 m^3 ~100 m^3	194 円	
			101 m^3 ~	221 円	
官公署用 学校用 病院用 工場用	40 m^3 まで	5,924 円	41 m^3 ~100 m^3	194 円	
			101 m^3 ~	221 円	
浴場用	20 m^3 まで	1,888 円	21 m^3 ~	119 円	
臨時用	16 m^3 まで	2,484 円	17 m^3 ~	221 円	

近年では平成30年10月及び令和6年10月に料金改定による値上げを実施していますが、水道料金比較の際に代表的に用いられる家事用で2ヶ月20m³(基本料金内)使用時の水道料金では、県内19市で最も低廉な水準を維持しています。

表：県内19市水道比較(税抜)

市町村	1ヶ月あたり						2ヶ月分
	料金体系	利用者区分	基本水量(m ³)	基本料金(円)	従量料金1区分(円/m ³)	従量料金2区分(円/m ³)	請求額20m ³ 使用(円)
諏訪市	用途別	家事用	10	940	119.0	173.0	1,880
大田市	口径別	13mm	10	1,200	140.0	—	2,400
茅野市	口径別	13mm	0	1,100	10.0	115.0	2,400
千曲市	口径別	13mm	10	1,285	172.7	—	2,569
中野市	口径別	13mm	0	480	63.0	168.0	2,640
小諸市	口径別	13mm	10	1,400	140.0	150.0	2,800
須坂市	口径別	13mm	0	540	87.0	159.0	2,820
上田市	口径別	13mm	0	767	65.5	165.5	2,844
松本市	口径別	13mm	0	780	65.0	105.0	2,855
飯田市	口径別	13mm	8	1,200	166.4	181.8	3,065
東御市	用途別	一般用	6	950	160.0	200.0	3,180
佐久市	口径別	13mm	0	600	100.0	175.0	3,200
岡谷市	口径別	13mm	0	1,180	44.0	99.0	3,240
安曇野市	口径別	13mm	7	1,305	40.0	161.8	3,251
塩尻市	口径別	13mm	0	950	74.5	114.5	3,382
長野市	口径別	13mm	0	1,090	62.0	159.0	3,420
駒ヶ根市	口径別	13mm	0	780	102.0	120.0	3,600
飯山市	口径別	13mm	10	1,809	209.1	—	3,618
伊那市	口径別	13mm	0	700	111.0	140.0	3,620
平均値				1,003	101.6	149.2	2,989



※各市の水道料金表より試算、実際と異なる場合あり

図：県内19市料金比較(20m³使用/2ヶ月請求時)

【水道料金算定要領に基づく標準的な水道料金の考え方】

水道料金を考える上で標準的な算定の考え方は、「水道料金算定要領 日本水道協会 令和7年2月改訂（以下、算定要領）」に示されています。算定要領で推奨される料金体系の考え方は以下のとおりです。

算定要領では、基本料金は「口径別」、従量料金は「単価均一型」であり、現在用途別料金体系及び基本水量を採用している場合は、解消を図るものとされています。

- 個別原価主義をより反映できる口径別基本料金を採用
- 使用者の差異にかかわらず、従量料金は単価均一型を採用
- 基本水量は付与しない
- 用途別料金及び基本水量を採用している場合は、漸進的に解消を図る

【料金体系採用の実態】

水道創設期の昭和40年では、全国のほぼ全ての事業者が用途別を採用していましたが、昭和60年には用途別体系を採用している事業者は全体の半数以下になりました。現在では、用途別から口径別への移行が進み、令和6年では、用途別は28.4%に減少、口径別は61.6%まで増加している状況です。

長野県内19市では本市が採用している「用途別」が2事業者(10.5%)、「口径別」が17事業者(89.5%)となっており、ほとんどの事業者で標準的とされる口径別が採用されています。

表：料金体系採用状況

	全国水道事業者				県内19市	
	昭和40年	昭和60年	平成30年	令和6年	令和7年	
	比率	比率	比率	比率	事業者数	比率
口径別	1.0%	38.0%	56.0%	61.6%	17	89.5%
用途別	99.0%	47.0%	33.0%	28.4%	2	10.5%
その他	0.0%	15.0%	11.0%	10.0%	0	0.0%
計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	19	100.0%

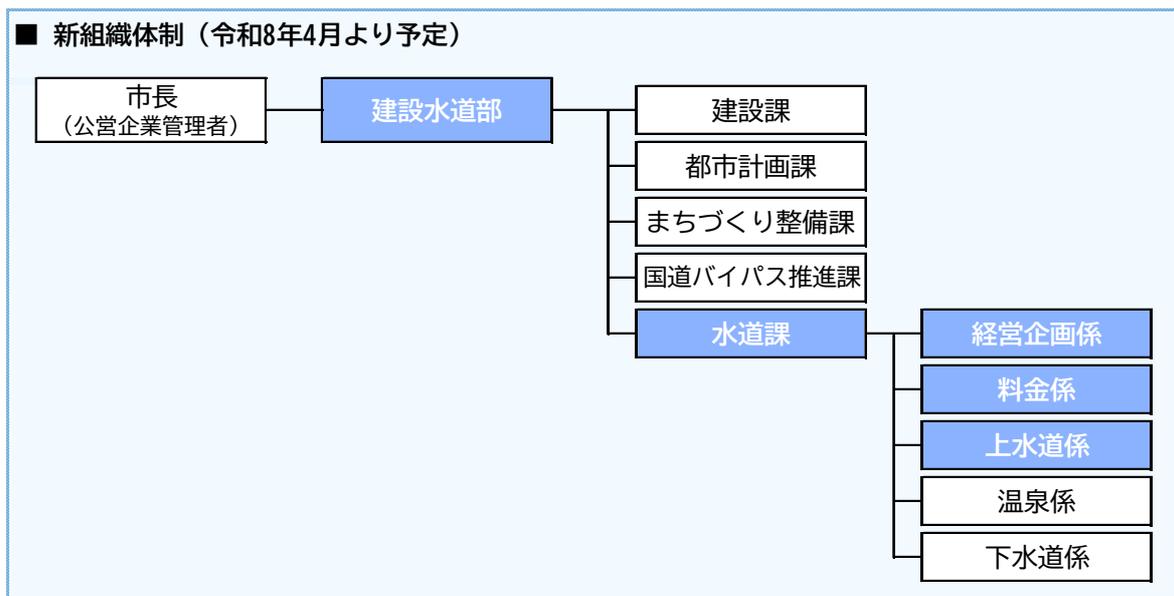
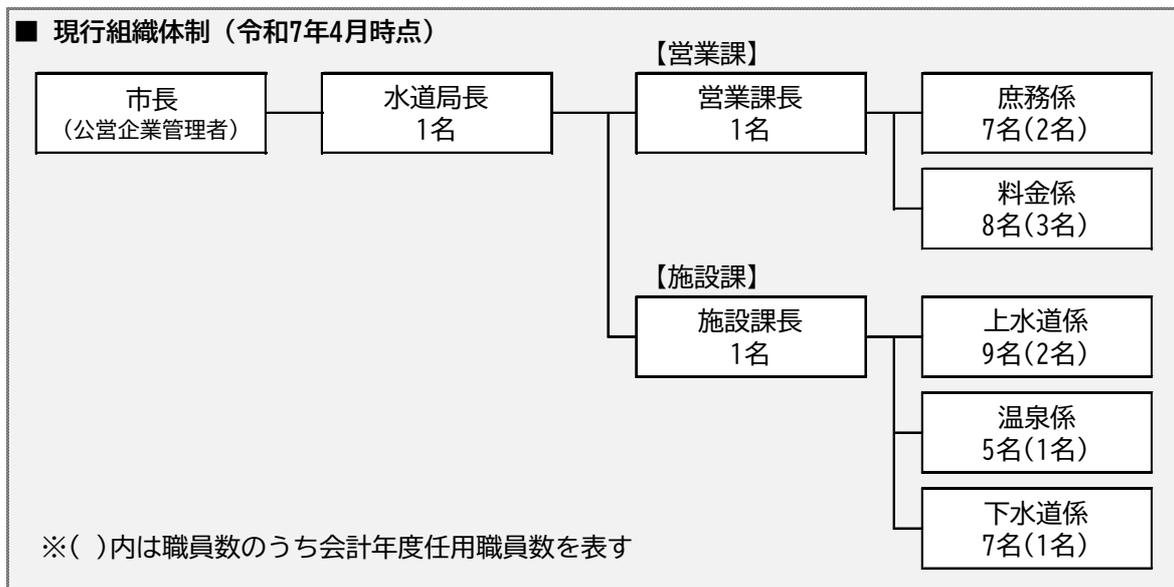
出典：「水道料金表 4月1日現在 日本水道協会」各年より作成

2-4 組織の状況

令和7年4月時点における組織の状況については、本市の水道事業に関する事務を処理するため、水道局が設置されています。水道局内で水道事業に関連する係は、庶務係、料金係、上水道係です。業務を分担・管理し、相互の連携を図りながら事業を推進してきました。

なお、令和8年4月より組織再編を予定しており、建設部と水道局を統合して「建設水道部」とし、道路・上下水道・温泉など生活の基盤であるインフラの整備、維持管理をより一体的、効率的に行う体制として、安心・安全な地域づくりを一層促進することを目的としています。

① 現行組織体制（令和7年4月時点）と新組織体制（令和8年4月より予定）

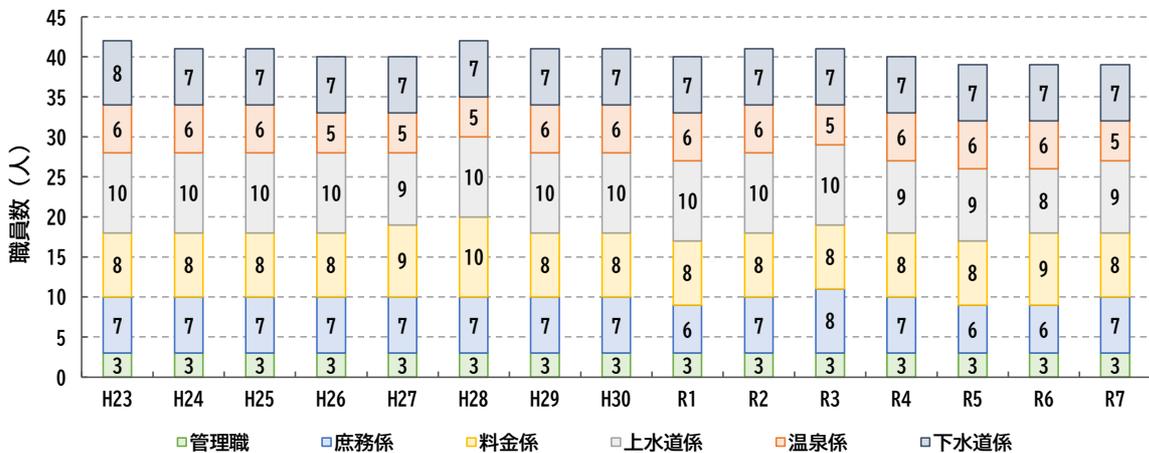


② 事務分掌（令和8年4月より予定）

表：各係の主な事務分掌

係	水道課各係の主な事務処理概要	係	水道課各係の主な事務処理概要
経営企画係	水道、温泉及び下水道事業の予算の編成及び決算の調整に関する事	料金係	水道の使用開始、休止の申し込み受付に関する事
	水道、温泉及び下水道事業の各種調査や運営計画に関する事		水道メーターの検針に関する事
	公共下水道の基本計画の策定、事業計画の認可に関する事		水道、温泉料金及び下水道使用料の徴収に関する事
	水道、温泉料金及び下水道使用料の改定に関する事		水道料金等の未納について滞納整理に関する事
	温泉供給契約の事務処理に関する事		下水道受益者負担金に関する事務に関する事
	国庫補助事業及び起債借入の申請に関する事	上水道係	配水管の布設工事に関する事
	諏訪湖流域下水道事業の関連業務に関する事		導送水管、配水管の布設替工事に関する事
下水道係	公共下水道事業の計画や事業認可の申請等に関する事		導送水管、配水管の漏水調査及び漏水修理工事に関する事
	公共下水道工事の設計、施工に必要な調査等の実施に関する事		水道施設の維持管理及び耐震化に関する事
	公共下水道工事の管理監督及び請負業者の指導・育成に関する事		指定給水工事事業者の指導に関する事
	宅内排水設備の計画の確認申請に関する事		水源及び配水池の維持管理に関する事
	宅内排水設備の工事の検査に関する事		水質検査に関する事
	下水道管渠の調査に関する事		埋設物の管路図（マッピング）の整備に関する事
	下水道管渠及びポンプ場の清掃に関する事		指定給水装置工事事業者の申請及び更新手続きに関する事
	公共汚水柵の設置工事に関する事		温泉係
	下水道本管の供用開始事務に関する事	源湯設備、温泉施設の維持管理に関する事	
	下水道汚水の水質検査に関する事	漏湯箇所の調査、修理に関する事	
下水道指定工事店の申請及び更新手続きに関する事	老朽化施設の修繕及び布設替等の改良工事に関する事		

③ 職員数の推移



図：職員数の推移

2-5 これまでの経営健全化の取り組み

① 民間活力の活用

- ・ 施設の運転管理や施設点検、薬品調達業務を複数年契約により包括的に民間会社へ発注
- ・ 検針及び開閉栓現地対応を民間委託
- ・ 市内全域における民間委託による漏水調査
- ・ 日常及び定期的な水質検査を民間委託

② 経営統合による財政基盤強化

- ・ 簡易水道事業の地方公営企業法適用による上水道・簡易水道事業の会計事務統合
- ・ 水道局内における上水道、温泉、下水道事業の管理体制構築

③ 公営企業運営審議会施行・水道料金改定の実施

- ・ 平成 29 年 9 月に諏訪市公営企業運営審議会条例施行
- ・ 平成 30 年 10 月及び令和 6 年 10 月に収益性向上を目的とした料金改定実施

④ クリプトスポリジウム対策による浄水方法の変更による安全対策

- ・ 平成 28 年 1 月に足倉配水池に紫外線処理設備導入
- ・ 令和 3 年 1 月に後山・上野配水池へ膜ろ過設備導入
- ・ 令和 6 年 2 月に有賀配水池へ膜ろ過設備導入

⑤ 有機フッ素化合物（PFAS）対策

- ・ 令和 6 年度より PFOS 及び PFOA の水質検査を追加

⑥ 各種マニュアルの整備

- ・ 平成 25 年度に諏訪市水道局災害対策マニュアル策定
- ・ 平成 28 年度に諏訪市業務継続計画(BCP)策定 ※全市的な計画として危機管理室が策定

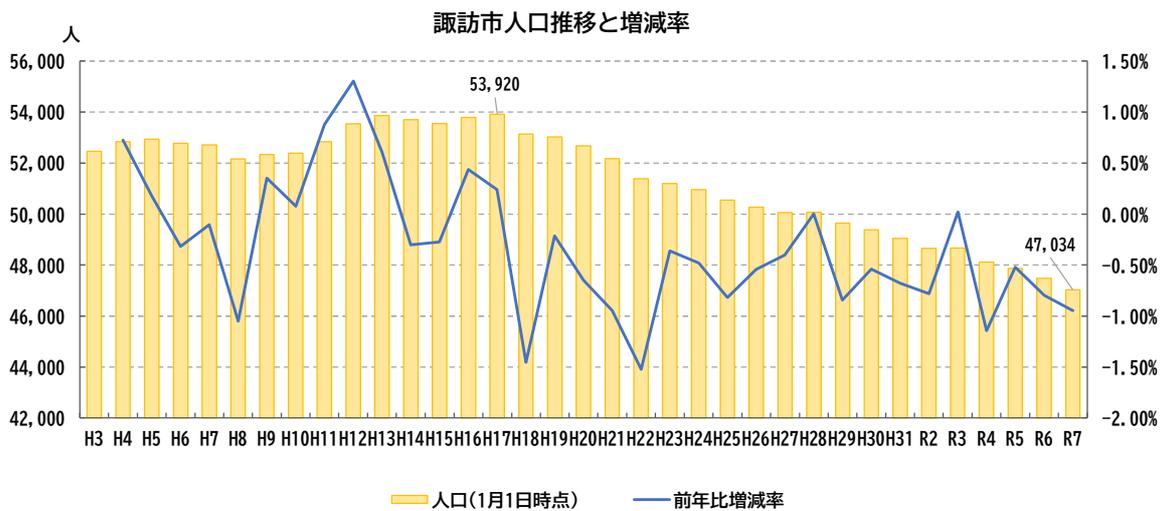
⑦ 資産の有効活用

- ・ 諏訪市土地開発公社への短期貸付による利息収入の確保
- ・ 未利用地を駐車場として地域住民等へ貸出

2-6 取り巻く環境変化

(1) 市内人口の減少

本市の人口は、平成9年から平成17年にかけて増加傾向で推移し、ピーク時の平成17年では53,920人となっていました。その後、平成18年以降は減少に転じ、令和7年時点では47,034人となり、ピーク時に比べ12.3%減少しています。今後も人口減少が続くことが懸念されます。市人口の減少は水道利用者の減少に直結する問題です。

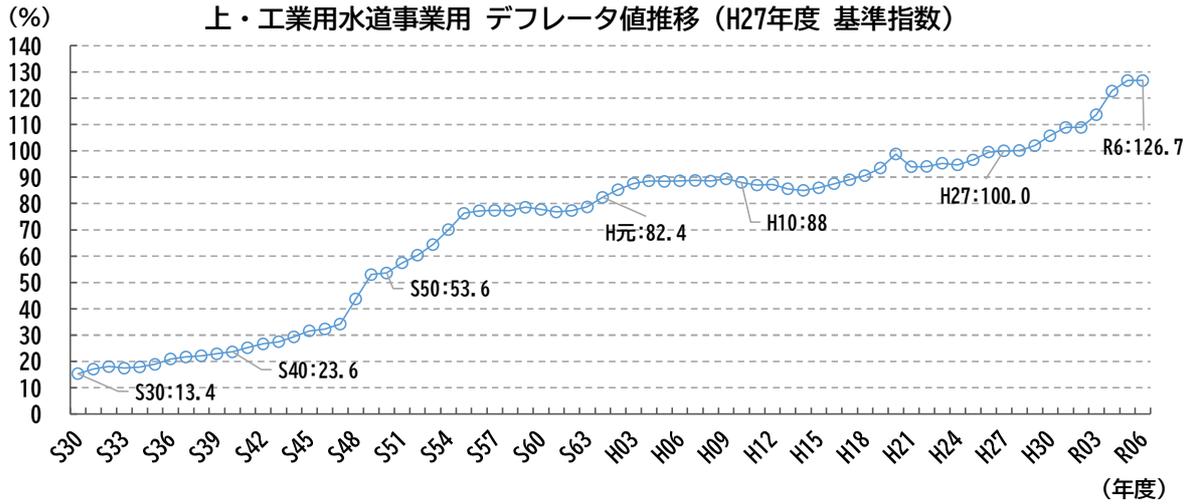


出典：国勢調査による諏訪市独自推計（各年1月1日時点）

図：諏訪市人口推移と増減率

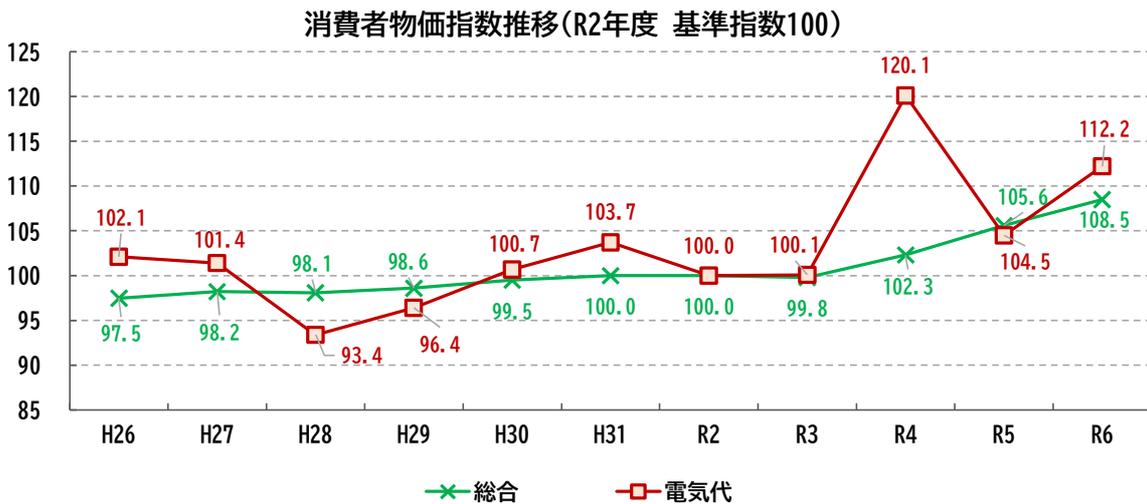
(2) 物価上昇

水道事業の運営においては、建設費や維持管理費などの経費が必要になりますが、近年は建設資材や労務費、電気代等のエネルギー価格が高騰し、物価上昇が顕著となっています。建設物価デフレーター値（国土交通省）及び消費者物価指数（総務省）における物価指数の推移を示します。



出典：国土交通省建設物価デフレーター（上・工業用水道用）より

図：建設物価デフレーター値推移



出典：総務省統計局消費者物価指数より

図：消費者物価指数推移

(3) 水道法改正

人口減少に伴う水需要の減少、水道施設の老朽化、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月に改正水道法が施行されました。

また、令和6年4月に水道整備・管理行政が厚生労働省から下水道を所管する国土交通省に、水質基準策定等が環境省へ移管されました。これにより、水道行政の機能強化を図っていくことが期待されています。

■ 広域連携の推進

⇒ 施設や経営の効率化・基盤強化を図る広域化の推進。

■ 適切な資産管理の推進

⇒ 施設を良好な状態に保つよう、維持及び修繕の実施。施設を適切に管理するための施設台帳の作成・保管。

■ 官民連携の推進

⇒ 事業の基盤強化の一つの手法として、PFI や業務委託等、様々な形で官民連携の実施。

(4) 耐震化対策

浄水場や配水池、それらに直結した管路等は、地震により被災すると広範囲かつ長期的に影響を及ぼす可能性が高いため、水道システムの急所施設及び重要施設に接続する管路の耐震化が重要とされています。そのため、国土交通省より水道及び下水道システム一体で見た際の急所施設や避難所等の重要施設に接続する上下水道管路の耐震化への取り組みが推進されています。

本市の水道事業における主要な施設の耐震化の状況を以下に示します。取水施設や管路の一部は耐震化されていますが、今後浄水場も含めて更に耐震化率を向上させる必要があります。

① 取水・浄水・配水施設の耐震化状況

区分	箇所数(箇所)	施設能力(m ³ /日)	耐震化率(%)	全国耐震化率(%)
対象取水施設	25	42,400		
耐震化対策実施済み(R5年度末)	4	3,350	7.9	46.0

区分	箇所数	施設能力(m ³ /日)	耐震化率(%)	耐震化率(%)
対象浄水施設	8	22,500		
耐震化対策実施済み(R5年度末)	3	13,000	57.7	43.0

区分	箇所数	施設能力(m ³ /日)	耐震化率(%)	耐震化率(%)
対象全配水池	15	17,638		
耐震化対策実施済み(R5年度末)	6	12,146	68.8	67.0

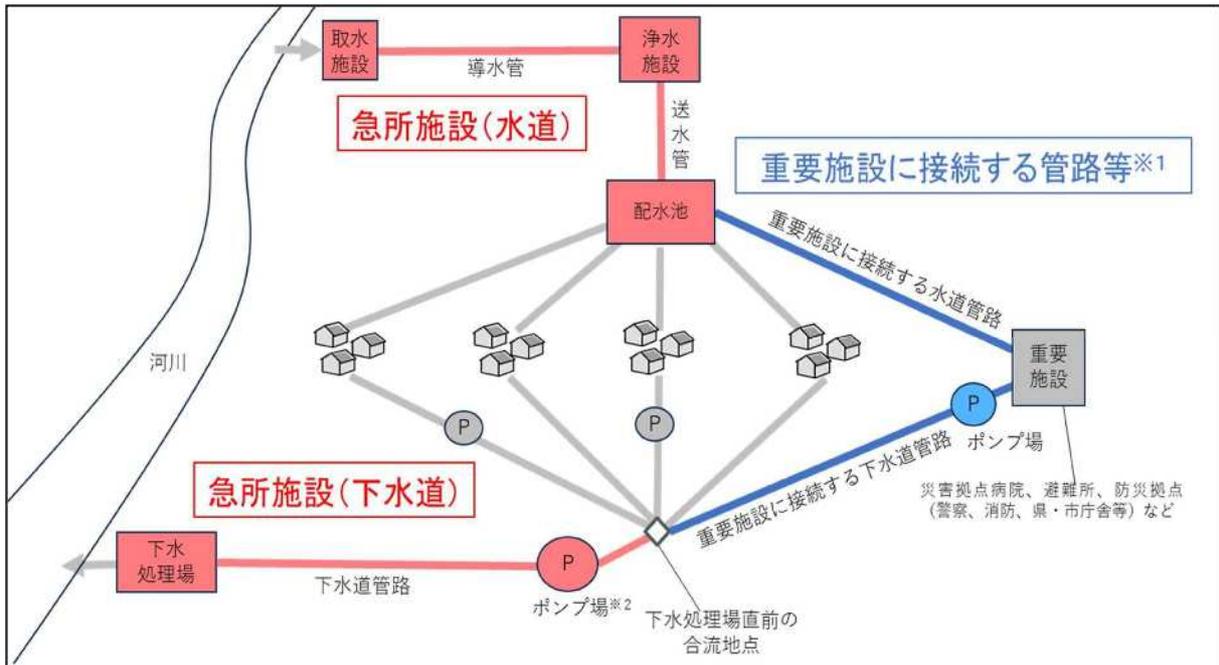
② 導・送・配水管の耐震化状況

区分	管路延長(km)				耐震化指標(%)		全国
	耐震管延長	耐震適合管延長	耐震適合管以外	計	耐震管率	耐震適合率	全国平均耐震化率
対象導水管(R5年度末)	1,977	0.0	5,879	7,856	25.1	25.1	34.0

区分	管路延長(km)				耐震化指標(%)		全国
	耐震管延長	耐震適合管延長	耐震適合管以外	計	耐震管率	耐震適合率	全国平均耐震化率
対象送水管(R5年度末)	6,889	0.0	17,919	24,808	27.7	27.7	47.0

区分	管路延長(km)				耐震化指標(%)		全国
	耐震管延長	耐震適合管延長	耐震適合管以外	計	耐震管率	耐震適合率	全国平均耐震化率
重要施設に接続する配水管(R5年度末)	11.9	1.5	64.5	77.9	15.2	17.2	39.0

出典：諏訪市上下水道事業耐震化計画より



出典：国土交通省上下水道施設の耐震化状況より

図：急所施設・重要施設に接続する管路イメージ図

第3章 経営状況

3-1 経営比較分析表を活用した現状分析

経営比較分析表とは、複数の指標に基づき各地方公営企業を比較・分析し、経営の状況や課題を把握するためのもので、経営戦略の策定においては、この指標の活用が推奨されています。

ここでは、それらの指標のうち、「経営の健全性・効率性」、「施設の老朽化」を判断するための以下の指標により、本市の水道事業の経営状況について現状分析を行いました。

なお、比較については総務省ホームページによる最新公表値である令和5年度までを用いています。評価指標の概要は以下のとおりです。

【経営の健全性・効率性に関する指標】

経常収支比率（％）	⇒ 経常的な収益状況に関する指標	【大きい程望ましい】
累積欠損金比率（％）	⇒ 累積の欠損金状況に関する指標	【小さい程望ましい】
流動比率（％）	⇒ 債務支払能力に関する指標	【大きい程望ましい】
企業債残高対給水収益比率（％）	⇒ 企業債残高の規模に対する指標	【小さい程望ましい】
料金回収率（％）	⇒ 経費に対しての料金水準に関する指標	【大きい程望ましい】
給水原価（円）	⇒ 1㎡あたりの原価に関する指標	【小さい程望ましい】
施設利用率（％）	⇒ 施設利用状況に関する指標	【大きい程望ましい】
有収率（％）	⇒ 生産した水が収益につながっているかに関する指標	【大きい程望ましい】

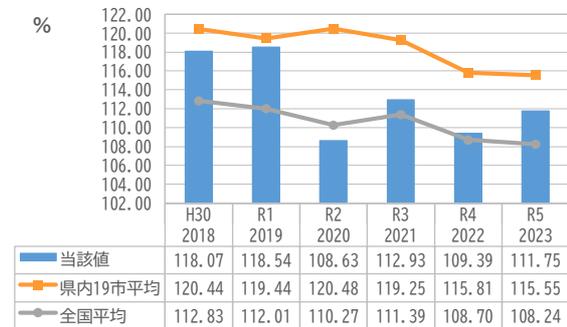
【施設の老朽化に関する指標】

有形固定資産減価償却率（％）	⇒ 資産の経年化進行状況に関する指標	【小さい程望ましい】
管路経年化率（％）	⇒ 管路の老朽化に関する指標	【小さい程望ましい】
管路更新率（％）	⇒ 管路更新や改修に関する指標	【大きい程望ましい】

(1) 個別指標状況

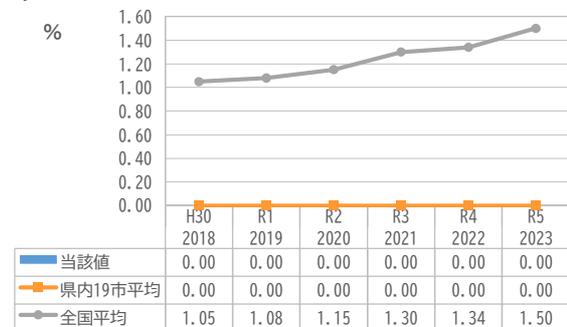
① 経常収支比率（収益性：大きい程望ましい）

給水収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを表す指標です。数値が100%未満の場合、単年度の収支が赤字であることを示しています。現在に至るまで100%を超えており黒字経営となっています。ただし、徐々に収益性が低下している傾向にあることから、注意が必要な状況です。



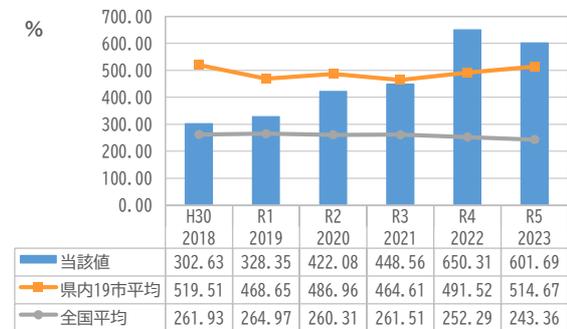
② 累積欠損金比率（累積欠損：小さい程望ましい）

営業収益に対する累積欠損（複数年にわたって累積した損失）の状況を表す指標であり、0%であることが求められます。当該数値は0%であることから、引き続き損失発生（赤字発生）させないように努めていく必要があります。



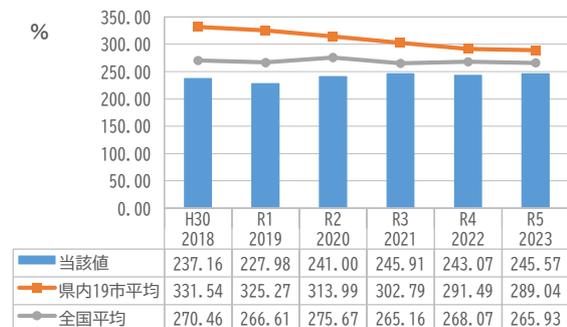
③ 流動比率（債務支払能力：大きい程望ましい）

短期的な債務に対する支払能力を表す指標で、1年以内に支払うべき債務に対して支払うことができる現金等があるかを示しており、100%以上であることが必要です。類似団体平均や全国平均と比べても高い支払能力を有している状況です。



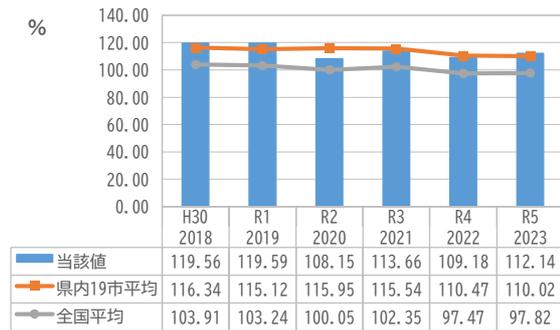
④ 企業債残高対給水収益比率
（企業債残高規模：小さい程望ましい）

給水収益に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を示す指標です。現状では類似団体平均や全国平均と比べても企業債残高規模は小さい傾向にありますが、今後企業債の借入を増加させる場合は、収益への影響及び投資規模や期間に配慮する必要があります。



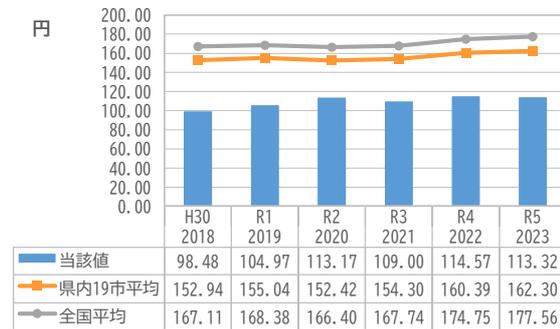
⑤ 料金回収率（料金水準の適切性：大きい程望ましい）

給水に係る費用がどの程度給水収益で賄われているかを表す指標であり、数値が100%を下回っている場合、給水に係る費用が給水収益で賄われておらず、原価割れの状況となります。現在は県内平均と同等の水準を維持しています。



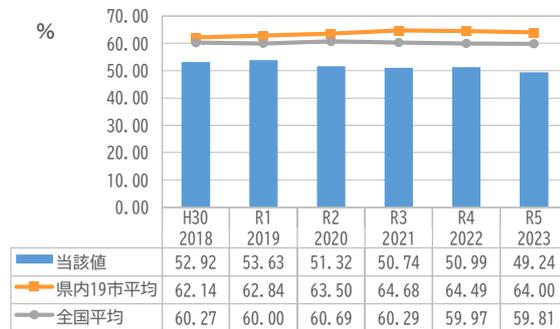
⑥ 給水原価（原価状況：小さい程望ましい）

有収水量1m³あたりについて、どれだけの原価がかかっているかを表す指標です。県内19市や全国平均に比べ原価が低い傾向にあります。ただし、平成30年度からの5年間で約15円増加していることから、注視が必要な指標の一つとなっています。



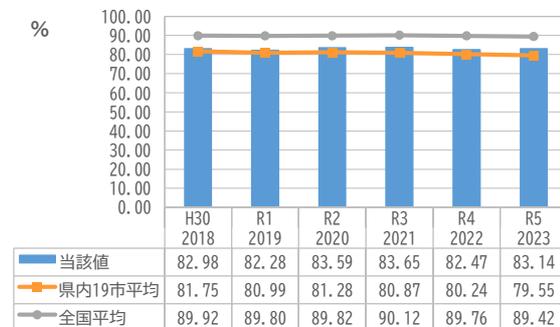
⑦ 施設利用率（施設の利用状況：大きい程望ましい）

一日配水能力に対する一日平均配水量の割合であり、施設の利用状況や適正規模を判断する指標です。当該値については、各年概ね5割程度の能力が利用されており、県内19市や全国平均と比べると通常時の利用状況は低い状況となっています。



⑧ 有収率（収益につながる効率性：大きい程望ましい）

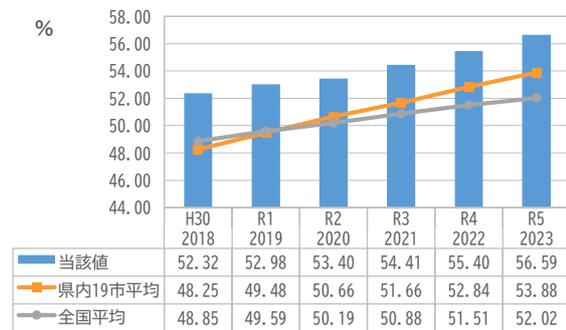
作り出した水が収益にどの程度つながっているかを判断する指標であり、数値が低い場合は漏水等が多いことを表します。当該値については、県内19市平均とは同水準となっていますが、全国平均と比較すると低い水準となっています。今後も経年管の更新や漏水防止対策により、水準の維持・向上を図っていく必要があります。



⑨ 有形固定資産減価償却率

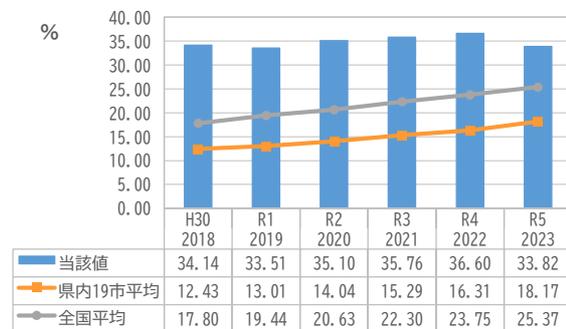
(保有資産の老朽化度合：小さい程望ましい)

有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標で、資産の老朽化度合を示しています。県内19市や全国平均と比較して法定耐用年数が近い資産が多く、将来の施設の更新等の必要性が高まっている状況にあります。



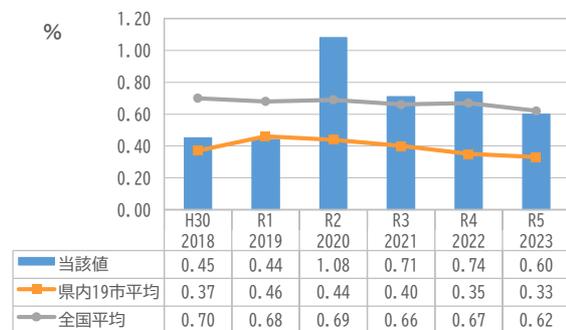
⑩ 管路経年化率（耐用年数超過状況：小さい程望ましい）

法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標で、管路の老朽化度合を示しています。毎年度耐用年数を超過する管路の割合が増加しており、県内19市や全国平均に比べても管路の老朽化が進んでいる状況です。



⑪ 管路更新率（管路の更新状況：大きい程望ましい）

当該年度に更新した管路延長の割合を表す指標で、管路の更新ペースや状況を把握できます。全国平均と比べて遜色なく、県内19市よりも高い更新率を示しています。ただし、関係する指標となる管路経年化率が高率であることから、更新投資のペースアップに向けた取組が必要な状況です。



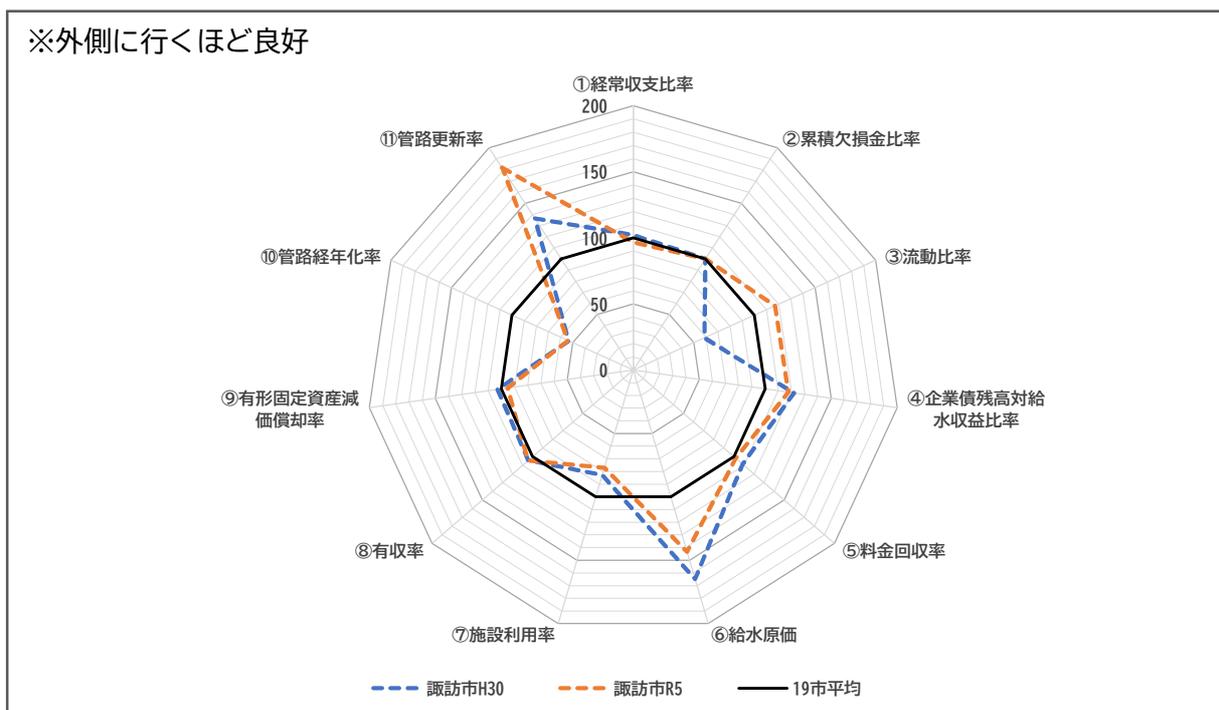
(2) 全体指標状況

各指標について、本市における平成30年度と令和5年度の経年変化の傾向と、県内19市平均、全国平均との事業体間比較結果を以下に示します。

レーダーチャート値は外に行くほど良好な状況を示しています。経営の健全性・効率性における指標の多くが、望ましくない方向へ経年変化をしている状況であり、経営状況は厳しさを増している状況です。県内19市や全国平均と比較すると、⑦施設利用率や⑨有形固定資産減価償却率、⑩管路経年化率などの施設関連に関する指標が低い傾向にあります。

表：諏訪市経年変化・県内19市・全国平均比較

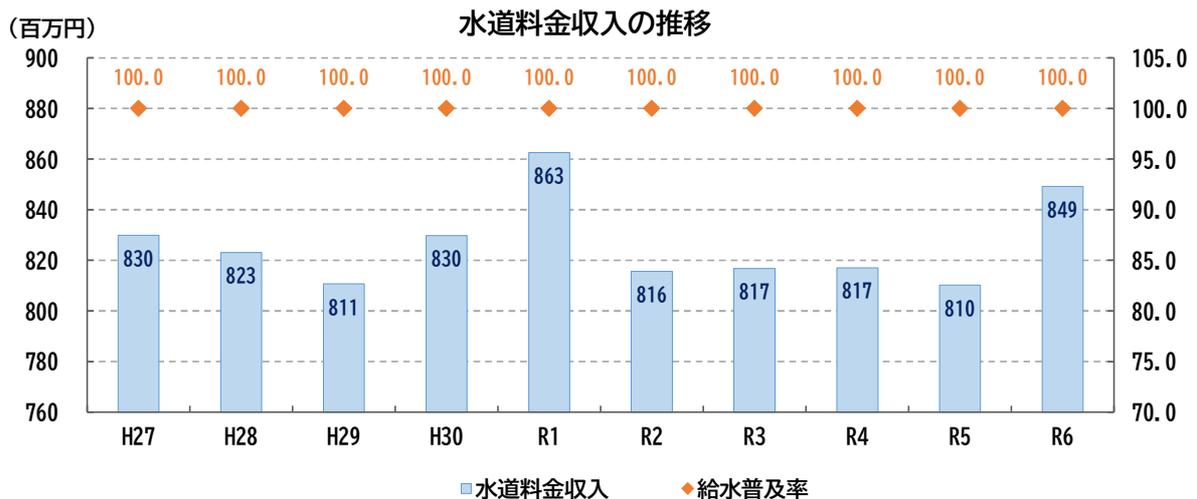
項目	諏訪市			県内19市平均		全国平均		
	H30	R5	経年変化	R5	比較	R5	比較	
経営の健全性・効率性	①経常収支比率	118.07	111.75	↓	115.55	↓	108.24	↑
	②累積欠損金比率	0.00	0.00	—	0.00	—	1.50	↑
	③流動比率	302.63	601.69	↑	514.67	↑	243.36	↑
	④企業債残高対給水収益比率	237.16	245.57	↓	289.04	↑	265.93	↑
	⑤料金回収率	119.56	112.14	↓	110.02	↑	97.82	↑
	⑥給水原価	98.48	113.32	↓	162.30	↑	177.56	↑
	⑦施設利用率	52.92	49.24	↓	64.00	↓	59.81	↓
	⑧有収率	82.98	83.14	↑	79.55	↑	89.42	↓
施設の老朽化	⑨有形固定資産減価償却率	52.32	56.59	↓	53.88	↓	52.02	↓
	⑩管路経年化率	34.14	33.82	↓	18.17	↓	25.37	↓
	⑪管路更新率	0.45	0.60	↑	0.33	↑	0.62	↓



図：諏訪市経年変化・県内19市・全国平均比較

3-2 料金収入の状況

本市における給水区域内人口に対する給水普及率（給水可能な対象人口に対して実際に水道を利用している人口の割合）は100%であり、市内の給水可能なエリアに住む全員が水道を利用している状況にあり、今後使用水量の大幅な増加は見込めない状況です。そうした中、令和30年10月及び令和6年10月の料金改定により、収益の安定性を高め事業継続性の確保が可能となりました。



図：年間料金収入の実績

3-3 企業債の状況

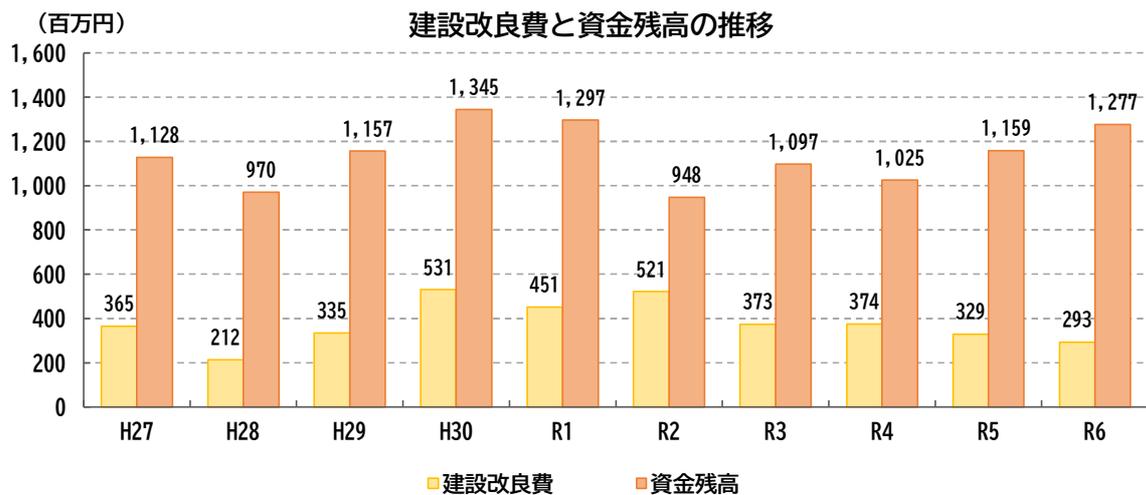
水道事業では、毎年度の企業債償還額が過大とならない範囲において、建設改良事業に対する新規企業債借入を行っており、約20億円前後の企業債残高で推移している状況です。



図：企業債残高の実績

3-4 建設改良費と資金残高の状況

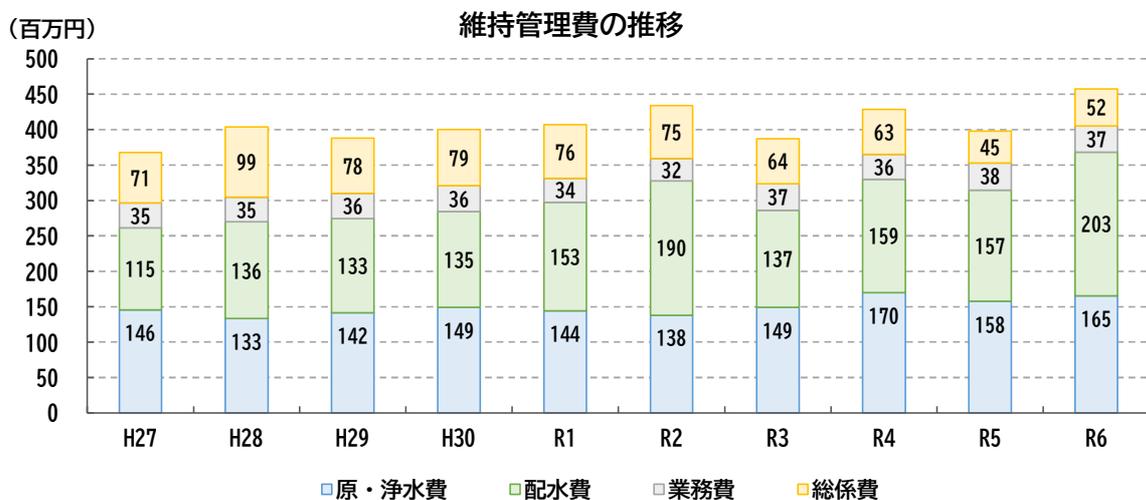
過去10年間に於いて、単年度建設改良費の最大実績は平成30年度の5.3億円、単年度平均の建設改良費は約3.8億円の投資水準となっています。平成29年5月に公表した「水道ビジョン(経営戦略)」で示されたアセットマネジメントに基づく年間目安額の約5億円をベースとして、人員や財政状況を踏まえた上で、事業を推進してきました。資金残高については、10億円を下回らない水準で推移しており、常に年間料金収入以上の現金を保有しながら事業運営を行っています。



図：建設改良費と資金残高の実績

3-5 維持管理費の状況

過去10年間の推移を見ると、「原水及び浄水費」は13%増、「配水費」は77%増となっており、資材価格及び人件費の影響を受ける修繕費や動力費などの上昇が増加要因となっています。



図：維持管理費の実績

3-6 事業環境や経営状況のまとめ

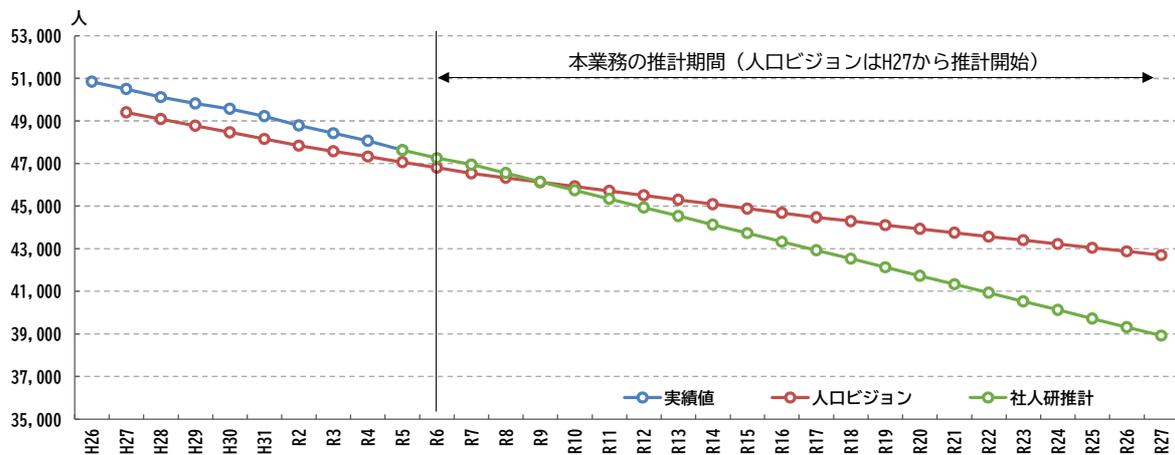
- 本市の人口は、平成17年をピークに減少傾向で推移しており、本市の給水普及率100%に達している現在において、給水人口も減少している状況です。
- 2ヶ月20m³（基本料金内）使用時の水道料金では、県内19市で低廉な水準です。
- 水需要の減少に伴う料金収入減に対応するため、定期的な料金改定を行い、収益の安定と、事業の継続性の確保に努めています。
- 今般の物価高騰及びエネルギー価格高騰等の影響により、建設資材や維持管理費が上昇傾向にあります。
- 本市の経営成績や料金の適切性を示す経常収支比率や料金回収率は、県内19市や全国平均に比べ著しく低い傾向は示していません。しかし、経年的には望ましくない傾向で変化しているため、事業経営としては厳しさを増している状況です。
- 県内19市や全国平均に比べ、施設の老朽化が進行しています。管路更新は県内19市や全国平均を上回っているものの、老朽化の進行に追いついていない状況です。

第4章 将来の事業環境予測

4-1 給水人口の予測

将来の行政区域内人口の予測を基に給水人口を予測しました。

経営計画という性質上、収入の見通し基礎となる人口は厳しい条件で見込んでおくことが適切と考え、本計画においては、より厳しい行政区域内人口予測結果が見込まれている「国立社会保障・人口問題研究所推計値(以降、社人研推計値)」を採用しています。

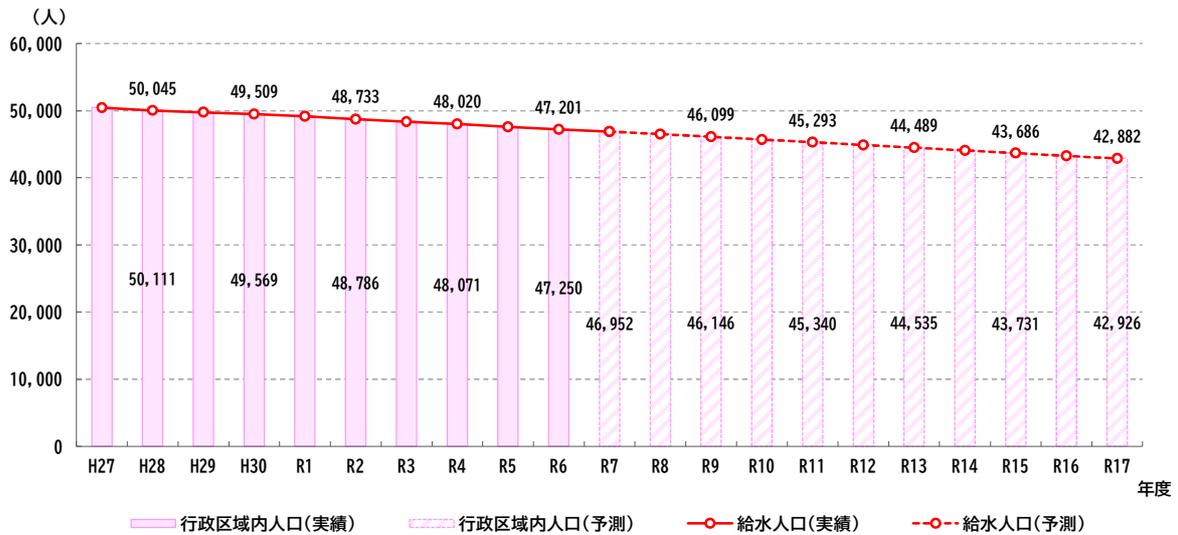


図：行政区域内人口の将来予測

社人研推計値を基にした給水人口の算定手順は以下のとおりです。

- ① 行政区域内人口の算定
 - ⇒ 国立社会保障・人口問題研究所の推計人口
- ② 給水区域内人口の算定
 - ⇒ ①に実績給水区域内人口の構成比率(令和5年度:99.9%)を乗じて算定
- ③ 給水普及率の設定
 - ⇒ 実績の給水普及率が継続すると仮定して設定(給水普及率100%)
- ④ 給水人口の算定
 - ⇒ ②給水区域内人口に③給水普及率を乗じて算定(②×③)

令和6年度の給水人口実績値は47,201人ですが、本計画最終年度である令和17年度には42,882人(予測)となり、4,319人の減少が予想されます(約9%減)。

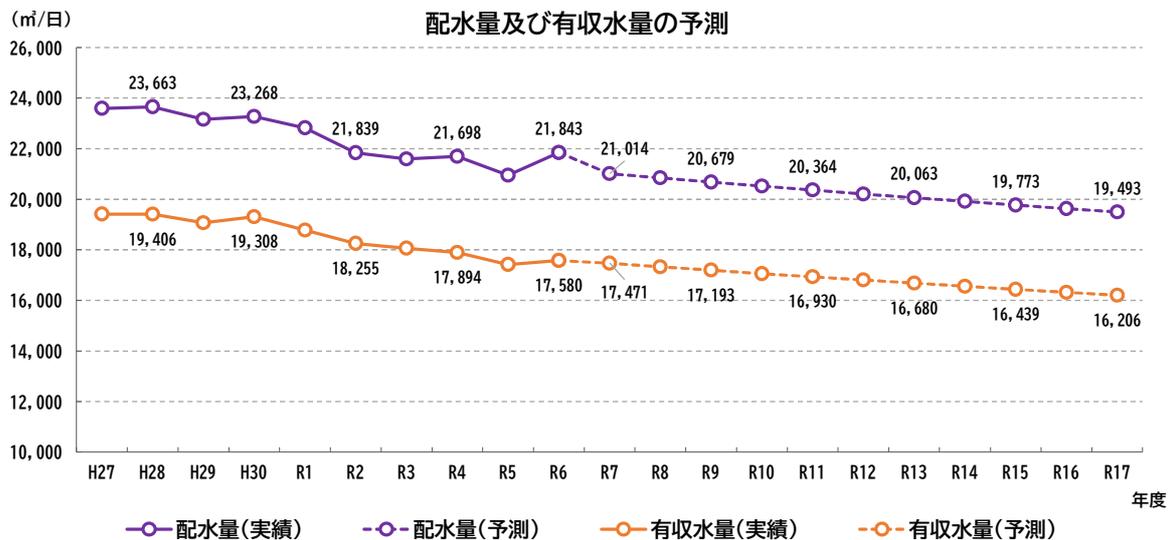


図：給水人口の将来予測

4-2 有収水量の予測

有収水量の推計は、用途別有収水量（家事用、営業用、工場用等）の実績値の傾向を考慮して行いました。家事用は、給水人口の予測に「一人一日有収水量」を乗じて試算しました。営業用や工場用については、実績を踏まえた推移を採用しています。

全体の有収水量としては、令和6年度では17,580 m³/日となっていますが、令和17年度には16,206 m³/日(予測)となり、1,374 m³/日減少する予想です（約8%減）。

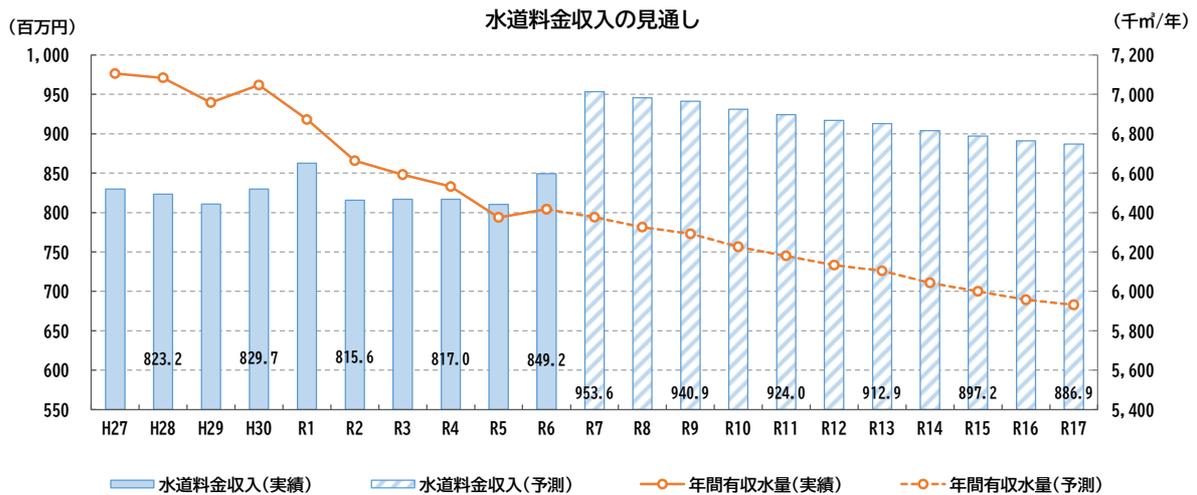


図：配水量及び有収水量の将来予測

4-3 料金収入の見通し

水道料金収入については、平成30年10月及び令和6年10月に料金改定を実施し、有収水量の減少に対応して水道料金収入を維持してきました。

改定直後である令和7年度は約9.5億円の料金収入が見込まれますが、今後も年間有収水量は減少する見込みであるため、仮に今後料金改定を行わなかった場合においては、計画最終年度である令和17年度において約8.9億円まで減少する見込みです。



図：水道料金収入の将来予測（現行料金水準の場合）

4-4 組織の見通し

本市では、令和8年度から建設部と水道局を統合し、「建設水道部」として、「水道課」のもと「経営企画係」、「料金係」、「上水道係」、「温泉係」、「下水道係」の5係の体制に再編します。

また、水道関連サービスの維持・向上を図ることを目的に、水道メーターの検針業務及び水道の開閉栓業務、温泉・下水道事業を含む窓口受付業務・料金徴収等を包括して民間事業者へ委託し、諏訪市水道等お客さまセンターを開設するなど、職員数の合理化を進めます。

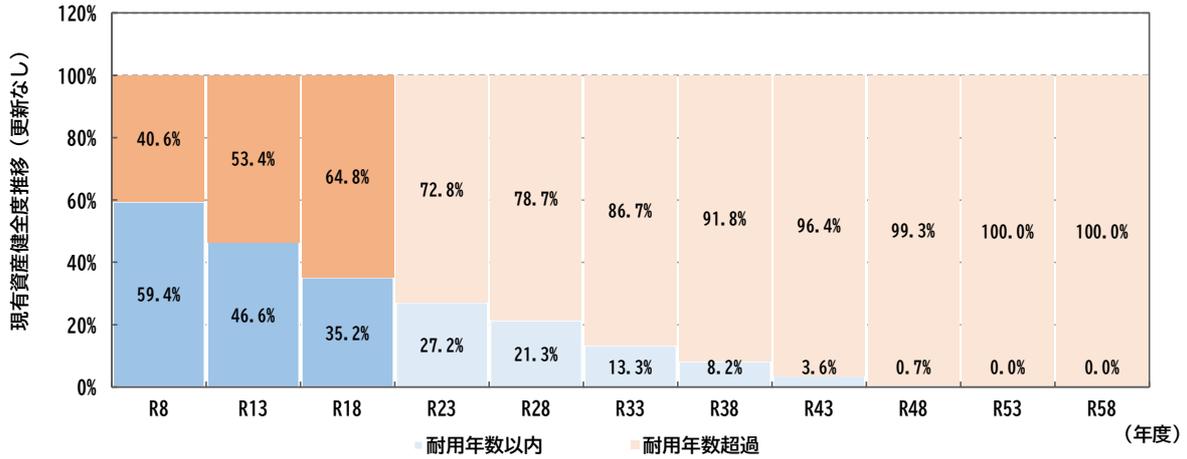
一方、労働人口の減少や人材の獲得競争の激化に伴い、事業の発注管理に必要な技術職員の採用が進まない状況が続いています。

4-5 施設の見通し

① 健全度の推移（更新しなかった場合）

水道施設における代表的な耐用年数は、管路が40年、配水池などの構造物が50年、ポンプや通信機器などの機械電気設備が15年とされています。

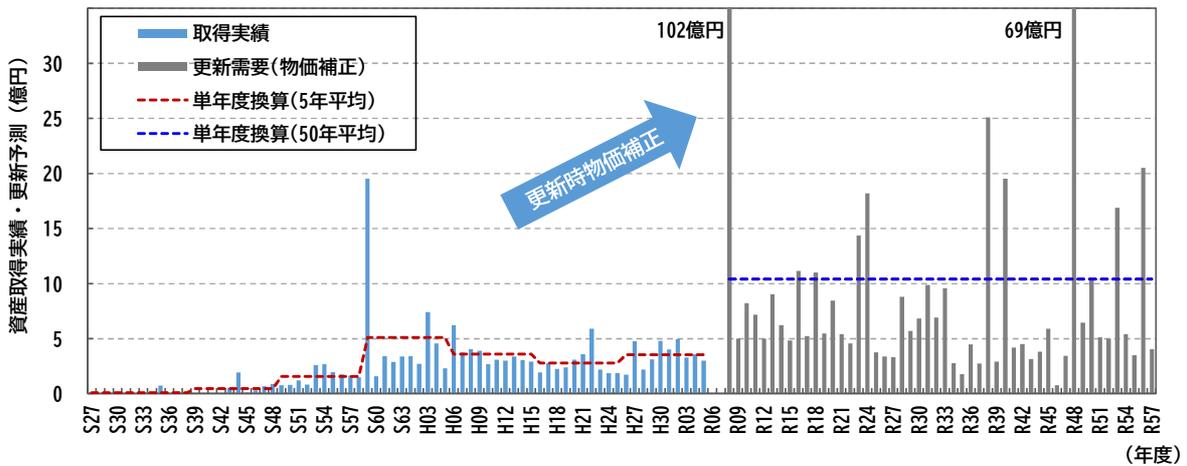
仮に更新を全く行わなかった場合においては、計画期間である令和17年度が経過すると、約65%の資産が耐用年数を超過した状況となります。



図：保有資産の健全度推移（更新を実施しなかった場合）

② 更新需要の見通し

全ての資産を会計上の法定耐用年数で更新した場合、年間10億円を超える建設改良費の需要が試算されます。過去5年間の建設改良費の実績は約3億円から5億円でしたが、管路や設備の老朽化に対応するため、重要度や優先度を考慮した上で、アセットマネジメント計画における投資が可能となるよう、目安額の約5億円を上回る施設更新の集中的な実施が求められます。



図：更新需要見通し（法定耐用年数で更新した場合）

4-6 将来の事業環境まとめ

- 利用者である給水人口の推移は、使用水量と直結する問題です。給水人口の減少の影響を受け、有収水量は本計画最終年度である令和 17 年度において約 8%減少することが見込まれます。
- 料金収入は、令和 6 年 10 月の料金改定により増収が図られているものの、その後は有収水量の減少に伴い料金収入も減少していくことが見込まれているため、定期的な料金改定の検討・実施を継続することが重要です。
- 施設更新の需要は高く、アセットマネジメント計画の着実な遂行のため、従来よりも建設改良費への集中的な投資が必要です。
- 現在保有する資産について今後全く更新を実施しなかった場合において、計画最終年度である令和 17 年度を経過した時点では約 65%の資産が法定耐用年数を超過することが予想され、安心・安全な水道水の安定供給に支障を来す恐れが高まります。
- 業務量が増加する中、事業の発注管理に必要な技術職員は減少しており、今後の人材確保が課題となっています。

第5章 経営の基本方針

5-1 経営課題の整理

- 給水人口、使用水量の減少が想定され、それに伴う水道料金収入の減少が見込まれます。
- 水道事業では耐用年数が短い機械・設備類を中心に、既に老朽化している資産が存在しており、今後更に保有資産の健全性が低下することで、安心・安全な水道水の安定供給に支障を来す恐れがあります。
- 建設物価の上昇や浄水場更新期を迎える状況において、これまで以上に建設改良事業における集中的な投資が求められます。
- 令和6年10月に行った料金改定後もなお、長野県19市中最も安価で、利用者へは低廉な価格での水道水供給を行っていますが、今後も定期的な検証・改定を継続する必要があります。
また、社会情勢の変化に対応するため、本市で採用中の「用途別料金体系」から、「口径別料金体系」への変更に向けた検証を行っていく必要があります。
- 業務量の増加に対し、技術職員は減少(人手不足)しているため、人材確保と熟練職員から若手職員に向けた技術継承が課題として挙げられます。
- 水道分野における ICTの活用が期待されており、業務効率化やサービス向上などを目的とし、スマートメーター等の新技術導入へ向けた動きが求められます。
- 水道法改正や水道整備・管理行政の移管に伴う上下水道一体による経営基盤強化の取組として、近隣事業体との広域化検討や更なる官民連携の推進が求められます。

5-2 上位計画との関連性

本市の最上位計画である「第六次諏訪市総合計画」では、「インフラ 基本方針 18：上水道、下水道の安心利用」として、水道では「導送水及び配水管耐震化率」が成果指標(KPI)として設定されています。

また、総合計画では、水道事業に関しては、「近隣市町村との広域化検討」、「水需要の減少による施設の廃止・統合の検討可能性」、「技術系水道職員の減少による知識や技術継承の滞り」、「重要給水施設への管路が損傷することで発生する長期断水の可能性」などに触れられており、本経営戦略における現状把握、将来の事業環境と同様の課題が挙げられます。

本経営戦略は、本市の水道事業が抱えている経営課題に対応していくとともに、各種取り組みを結びつけるための経営計画と位置づけます。

5-3 経営の基本方針・施策目標

総合計画における基本方針を踏まえつつ、平成29年5月に策定した諏訪市水道ビジョン(ビジョンと経営戦略)における「安全・強靱・持続」を踏襲しつつ、新たな基本理念のもと、本経営戦略としては以下の基本方針・施策目標を念頭に事業経営を行います。

基本理念	変わる時代に変わらぬ安心、未来も潤す諏訪の水
-------------	-------------------------------

表：基本方針と施策目標・実現方策

基本理念・方針		施策目標	実現方策
変わる時代に変わらぬ安心、未来も潤す諏訪の水	安全な水道	◆水源等の維持管理強化	・定期的な水源林の伐採及び管理用道路の整備
		◆耐塩索性病原生物の指標菌が検出された水源における対策の実施	・水質検査計画に基づく水質監視の徹底 ・高度浄水処理方法の導入
		◆有機フッ素化合物(PFAS)の監視強化及び対策	・PFOS、PFOAの水質検査継続 ・活性炭等を使用した除去
		◆水道施設の防犯対策の強化	・セキュリティシステムの導入 ・老朽化したフェンスや門扉の改修
	強靱な水道	◆重要給水施設管路の耐震化率向上	・重要給水施設管路更新による耐震化
		◆急所施設の耐震化率向上	・耐震診断の実施 ・施設更新、補強による耐震化
		◆水道施設の浸水災害対策強化	・嵩上げや止水壁等の設置
		◆危機管理対策の強化	・自家発電設備及び緊急遮断弁の設置 ・災害に備えた資機材の確保 ・近隣事業者との連携
		◆湧水減少や枯渇対策	・複数水源及びリダンダンシー(冗長性)の確保
	水道事業の持続	◆施設利用率向上	・施設更新時におけるダウンサイジングの検討・実施
		◆有収率の維持・向上	・漏水調査結果に基づく修繕計画
		◆経年化した設備・管路の更新	・時間計画保全及び状態監視保全による更新
		◆多様な手法による広域化の検討	・広域連携の検討
		◆官民連携の検討	・包括的な窓口業務委託の実施 ・ウォーターPPP導入の検討
		◆適正な経営状況の維持	・経営指標を活用した経営状況の管理 (経常収支比率105%以上、料金回収率100%以上確保等)
		◆定期的な水道料金検証・改定の実施	・総括原価方式に基づく料金検証 ・口径別料金体系へ移行した場合の影響度検証
◆ICTの活用によるサービス向上		・スマートメーター等の新技術導入検討 ・キャッシュレス化等の多様な料金決済システムの検討	
◆人材不足に対する体制強化・技術継承	・技術職員の確保 ・内部及び外部研修参加、熟練職員と若手職員での0JT ・DX化の推進による業務効率化		

5-4 基本方針に基づく取組概要

基本方針：安全な水道

1-1 水源等の維持管理強化

1-1-1 定期的な水源林の伐採及び管理用道路の整備

〔概要〕

水源を守るための森林管理や環境保全、水源に通じる管理道路の整備など、水源等の維持管理を強化するため、各関係団体と協議し、連携を図ります。

1-2 耐塩素性病原生物の指標菌が検出された水源における対策の実施

1-2-1 水質検査計画に基づく水質監視の徹底

〔概要〕

毎年度作成する水質検査計画に基づき徹底した水質管理を行います。耐塩素性病原生物の指標菌が検出された水源においては、水質検査の頻度を増やすなどの水質の監視対策の強化を図ります。

1-2-2 高度浄水処理方法の導入

〔概要〕

代替水源を持たない配水池系統において耐塩素性病原生物の指標菌が検出された場合に備え、高度浄水処理方法の導入による恒常的な対策を進めます。

1-3 有機フッ素化合物（PFAS）の監視強化及び対策

1-3-1 PFOS、PFOA の水質検査継続

〔概要〕

有機フッ素化合物（PFAS）による人体への影響を踏まえ、令和6年度よりPFOS及びPFOAの水質検査を追加しました。なお、令和8年4月から水質基準の遵守義務が課せられており、引き続き継続して水質監視強化を進めます。

1-3-2 活性炭等を使用した除去

〔概要〕

水質検査の結果を踏まえながら、粉末活性炭の投入などによる既存の浄水処理の強化についても検討します。

1-4 水道施設の防犯対策の強化

1-4-1 セキュリティシステムの導入

〔概要〕

水道施設の多くが無人的なため、セキュリティシステム導入について検討を進めます。

1-4-2 老朽化したフェンスや門扉の改修

〔概要〕

浄水場や配水池等の水道施設では、フェンスや施錠などの侵入防止措置はされているものの、一部老朽化が見られるため、順次更新や改修を実施します。

基本方針：強靱な水道

2-1 重要給水施設管路の耐震化率向上

2-1-1 重要給水施設管路更新による耐震化

〔概要〕

避難所や病院等につながる重要給水施設に接続する管路の耐震化を推進します。

2-2 急所施設の耐震化向上

2-2-1 耐震診断の実施

〔概要〕

可能な限り長期の施設利用を目標とする中において、耐震診断を実施し、補強案または施設更新の検討を行います。

2-2-2 施設更新、補強による耐震化

〔概要〕

その機能を失うとシステム全体が機能を失う最重要施設である急所施設について、施設更新や耐震補強による耐震化率向上を図ります。

2-3 水道施設の浸水災害対策強化

2-3-1 嵩上げや止水壁等の設置

〔概要〕

浸水の恐れのある施設については、止水壁の設置や嵩上げの対応などによる浸水災害対策の強化を図ります。

2-4 危機管理対策の強化

2-4-1 自家発電設備及び緊急遮断弁の設置

〔概要〕

本市の水道システム内においても浄水設備やポンプ設備などを多数保有しているため、自家発電設備による停電対策の強化を図ります。また、災害時における管路破断による配水池貯留水の流出を防ぐため、緊急遮断弁を設置した流出対策も検討します。

2-4-2 災害時に備えた資機材の確保

〔概要〕

応急給水などに用いる防災関係機材の備蓄及び管理を行います。

2-4-3 近隣事業者との連携

〔概要〕

地震、風水害その他の災害が発生し、水道施設が被災した場合の情報共有や応急給水を行うため、近隣事業者や災害時対応の協定を結んでいる関連団体との連携を引き続き進めます。

2-5 湧水減少や渇水対策

2-5-1 複数水源及びリダンダンシー（冗長性）の確保

〔概要〕

国土交通省が示す上下水道施設の戦略的な再構築方策のあり方として、水源や管路網による水道システム多重化・分散化の取組により、リダンダンシー（冗長性）の確保に向けた検討を進めます。

基本方針：水道事業の持続

3-1 施設利用率向上

3-1-1 施設更新時におけるダウンサイジングの検討・実施

〔概要〕

施設更新にあたっては既存の施設能力（浄水処理能力や貯水容量）を見直し、ダウンサイジングの検討及び実施を進めます。

3-2 有収率の維持・向上

3-2-1 漏水調査結果に基づく修繕計画

〔概要〕

平成30年度から令和4年度の期間において市内漏水調査を実施しました。今後は漏水結果に基づく修繕計画等の立案・対策の実施を行い、有収率の維持・向上に努めます。

3-3 経年化した設備・管路の更新

3-3-1 時間計画保全及び状態監視保全による更新

〔概要〕

法定耐用年数を既に経過している設備や管路が存在するため、アセットマネジメント手法に基づく時間計画保全を基本としつつも、日々の維持管理や調査から得られる状態監視保全に基づく準備更新を実施します。

3-4 多様な手法による広域化の検討

3-4-1 広域連携の検討

〔概要〕

広域連携には様々なレベルがあり、「事業統合」、「経営の一体化」、「施設の共同化（ハード面）」、「管理の一体化（ソフト面）」の中でも、連携のハードルが最も低いソフト面での管理の一体化として、共同での資材購入や水質検査の実施など、近隣事業者との情報交換や協議を進め、本市にとって有効かつ実現性の高い手法を検討します。

3-5 官民連携の検討

3-5-1 包括的な窓口業務委託の実施

〔概要〕

職員負荷の軽減や業務の効率化を目的として、検針・収納・窓口対応等の業務に対する包括的民間委託を実施します。

3-5-2 ウォーターPPP 導入の検討

〔概要〕

ウォーターPPPは、上下水道に関する事業に対する「管路・更新一体マネジメント方式（レベル3.5）」であり、国が推進する官民連携手法の一つです。長期契約に基づき民間企業の技術やノウハウを活用して効率的に事業運営を行うことを目的としており、本市水道事業においても導入の可能性について検討・研究を進めます。

3-6 適正な経営状況の維持

3-6-1 経営指標を活用した経営状況の管理（経常収支比率105%以上、料金回収率100%以上確保等）

〔概要〕

適正な経営状況の維持のため、経営成績及び料金水準を表す経営指標である「経常収支比率105%以上の確保」、「料金回収率100%の確保」を目標として投資・財政計画を策定するとともに、経営状況のモニタリングを実施します。

3-7 定期的な水道料金検証・改定の実施

3-7-1 総括原価方式に基づく料金検証

〔概要〕

「水道料金算定要領 日本水道協会」では、3年から5年の定期的な料金水準の検証及び必要な改定の実施が推奨されています。本市水道事業においては、4年ごとに検証及び改定の有無について判断することを原則とします。

3-7-2 口径別料金体系へ移行した場合の影響度検証

〔概要〕

「水道料金算定要領 日本水道協会」の考え方では、水道の普及率が向上した現代において、受益者負担の明確化や大口利用者の水道利用促進などの観点から「口径別料金体系（単一型従量料金制）」の採用が推奨されています。本市水道事業では、「用途別料金体系（逓増型従量料金制）」を採用していることから、変更の際しての利用者への影響度などについて把握し、口径別料金体系への移行の必要性とともに検証を進めます。

3-8 ICTの活用によるサービス向上

3-8-1 スマートメーター等の新技術導入検討

〔概要〕

本市水道事業においては、ICTの活用によるサービス向上として、令和6年度に「水道スマートメーター」の試験導入を実施しており、スマートメーターの段階的な導入の検討を進めます。スマートメーターを導入することにより、ネットワーク機能を利用した遠隔での自動検針及びデータ伝送が可能となり、業務の効率化はもとより、早期の漏水発見など、利用者サービス向上が期待されます。

3-8-2 キャッシュレス化等の多様な料金決済システムの検討

〔概要〕

本市水道事業における料金支払については、現在クレジットカードやQRコードでの支払い方法は利用不可ですが、今後更なる利便性の向上について検討します。

3-9 人材不足に対する体制強化・技術継承

3-9-1 技術職員の確保

〔概要〕

業務量が増加する中で、事業の発注管理に必要な技術職員の確保が課題です。人事部局への職員採用への働きかけを継続して行います。また、他の業務効率化の方策とともに職員の負担軽減策についても検討します。

3-9-2 内部及び外部研修参加、熟練職員と若手職員でのOJT

〔概要〕

水道技術及び公営企業会計などの専門技術・知識に富んだ人材育成が必要であることから、内部研修や外部研修を行い、職員の技術力・知識力向上に努め、熟練職員と若手職員によるOJTも積極的に実施します。

3-9-3 DX化の推進による業務効率化

〔概要〕

DX（デジタルトランスフォーメーション）とは、データと技術を活用して、業務そのものや組織等を変革し、企業活動を効率化することです。水道分野においてもデジタル化・スマート化が推進されており、スマートメーター導入のほか、AI（人工知能）やビッグデータなどの活用もその一つです。最新情報に関する情報を収集し、必要に応じて検討や導入を行います。

第6章 投資・財政計画（収支計画）

前章までに整理した現状と課題や経営状況の現状分析、将来の事業環境の把握、経営の基本方針を実現するための取り組みなどを踏まえ、諏訪市の水道事業における投資・財政計画（収支計画）を策定します。

この章では、投資・財政計画策定にあたっての基本的な考え方を整理し、本経営戦略の計画期間内における収支の試算結果を示します。

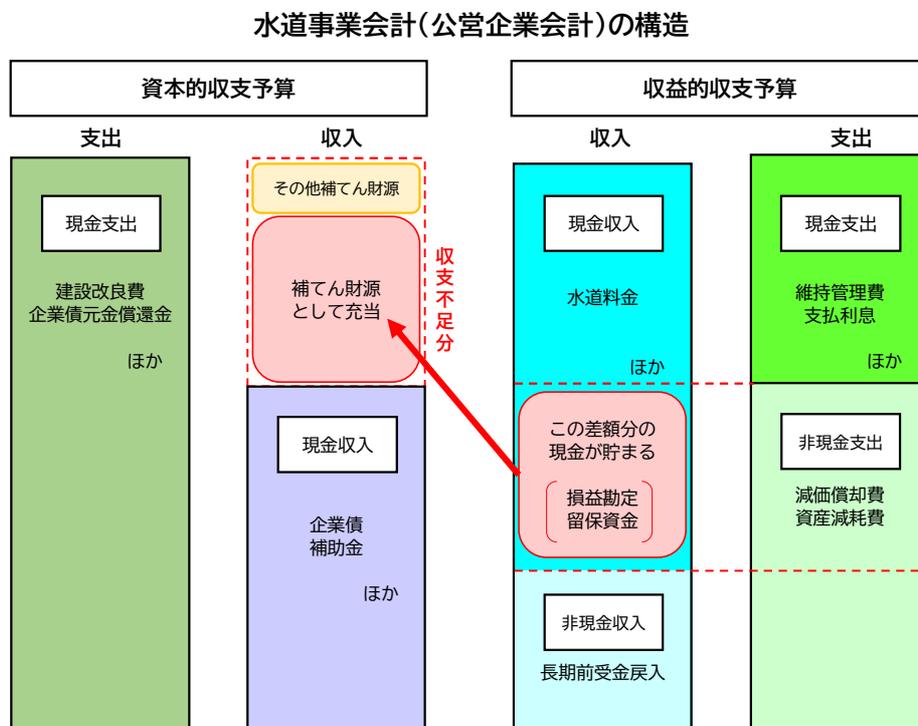
また、水道料金水準における課題と適正な料金水準の考え方も整理した上で、諏訪市の水道事業における料金回収率等の目標達成に向けたロードマップを示します。

6-1 水道事業会計の構造

水道事業は社会基盤を支えるインフラ整備として、初めに設備投資を行い、その後複数年度にわたって料金収入等により投資の回収を行う事業会計の構造となっています。

したがって、今後の投資・財政計画の作成においては、まず計画期間内の投資額と、これに伴い発生する維持管理費等の費用の試算が必要となります。

なお、本市の水道事業が採用している公営企業会計の予算は、地方公営企業法により「収益的収支予算」と「資本的収支予算」の2つの予算で構成されています。



図：資本的収支・収益的収支の構造

6-2 主な投資費用及び財源（資本的収支）の試算における考え方

(1) 資本的支出

資本的支出における「建設改良費」、「元金償還金」についての計画期間中の試算結果を「表：資本的支出の内訳」に示します。

建設改良費については、これまでアセットマネジメント計画での年間目標額を5億円として投資を続けていますが、今後は、更新積み残し分や浄水場の更新事業に着手し、目標額を上回る集中的な施設投資を行う計画とします。

① 建設改良費

□ 新井浄水場更新事業

建物、機械・電気設備、場内配管の更新

老朽化対策に加え、耐水、有機フッ素化合物及びサイバー対策等の整備

□ 鋳鉄管布設替事業

緊急輸送路及びその他路線約22kmの鋳鉄管布設替

② 元金償還金

元金償還金については、既往債分の元金償還金の予定額と、投資財源として新たに借入を見込む企業債に応じた償還額を合算した金額としています。新規企業債借入に伴う償還条件は、30年元利均等償還（据置期間なし）、利率は近年の傾向を踏まえ2.1%で試算しています。

表：資本的支出の内訳

(単位:百万円)

科目	概要	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
水道 建設費	送水管布設他	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100
	配水管布設他	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
水道 改良費	新井浄水場更新 新井導水管布設替 角間沢水系導水管布設替 国道20号、サンリッツ道路下配水管布設替	160	160	151	500	700	700	700	700	200	200
	配水池等計装盤更新	150	150	100	0	0	0	0	0	0	0
	鋳鉄管及び鋼管布設替	460	460	460	250	250	250	250	250	350	350
	計	792	792	733	792	972	972	972	972	972	672
営業 設備費	備品購入等	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	給水車購入	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0
計		792	792	733	792	972	972	972	972	672	672
企業債 償還金	企業債償還金	138	129	119	109	100	95	92	85	70	68
	企業債償還金（新規）	3	12	21	32	42	58	74	92	108	118
	計	142	141	140	141	142	153	167	177	177	186

※端数処理の関係で合計が一致しない場合あり

(2) 資本的収入

資本的収入における「企業債」、「負担金」、「加入金」についての計画期間中の試算結果を「表：資本的収入の内訳」に示します。主な科目の基本的な積算方針は以下のとおりです。

① 企業債

建設改良費の財源の一部として、企業債の借入を見込んでいます。企業債は、1年間の水道料金収入相当の資金残高が維持できる水準を目安に、各年度の建設改良費に対して45%から65%程度の充当率として見込みました。

② 負担金

工事負担金は、主に消火栓設置費に対する繰入金であり、過去5年間の実績平均額に物価変動を考慮した設定としています。物価変動については、近年の消費者物価指数の傾向を踏まえ年1.64%の上昇を見込みました。

③ 加入金

加入金は過去5年間の実績平均額を考慮した設定としています。

表：資本的収入の内訳

(単位:百万円)

科目	概要	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
企業債	建設改良費の財源	359	359	418	410	599	631	673	578	332	367
負担金	工事負担金	8	8	8	9	9	9	9	9	9	9
加入金	—	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
その他	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計		374	374	433	425	615	647	689	594	348	384

※端数処理の関係で合計が一致しない場合あり

6-3 投資以外の主な経費及び財源（収益的収支）の試算における考え方

(1) 収益的支出

収益的支出における「原水及び浄水費」、「配水費」、「受託工事費」、「業務費」、「総係費」、「減価償却費」、「資産減耗費」、「支払利息」、「その他雑支出」についての計画期間中の試算結果を「表：収益的支出の内訳」に示します。主な科目の基本的な積算方針は、以下のとおりです。

① 職員給与費

令和7年度の人件費を基準とし、賃金変動として年1.0%の上昇を見込みました。なお、業務費においては、窓口業務の包括委託による職員給与費の削減を反映しています。

② 動力費・薬品費

配水量1m³あたりの実績単価に対し、物価変動を考慮した上での各年度の配水量見通しによります。物価変動については、年1.64%の上昇を見込みました。

③ 修繕費

修繕費については、過去5年間の実績平均値を基準に物価変動を見込みました。物価変動については、年1.64%の上昇を見込みました。なお、配水費内の修繕費については、令和10年度からのスマートメーター導入を想定した増額を見込んでいます。

④ 減価償却費

減価償却費は、現有資産の減価償却費と新規事業による取得分の減価償却費見込額の合計額としています。なお、新規取得分の減価償却費計算に係る法定耐用年数は、地方公営企業法に示される構築物、機械及び装置の代表的な耐用年数である「建築・土木施設50年(建築・土木構造物)」、「管路40年(配管)」、「設備15年(機械及び装置)」から算出しています。

⑤ 支払利息

支払利息については、既往債分の支払利息の予定額と、投資財源として新たに借入を計画している企業債に応じた支払利息を合算した金額としました。新規企業債借入に伴う償還条件は、30年元利均等償還（据置期間なし）、利率は近年の傾向を踏まえ2.1%を見込みました。

表：収益的支出の内訳

(単位:百万円)

科目		R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
営業費用	原水及び浄水費	163	165	167	170	172	174	176	178	180	183
	配水費	245	250	289	294	298	302	306	311	315	319
	受託工事費	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	業務費	50	51	52	53	54	54	55	56	57	58
	総係費	78	79	80	81	81	82	83	84	85	85
	減価償却費	341	343	355	355	350	352	358	361	370	367
	資産減耗費	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
営業外費用	支払利息及び企業債取扱諸費	10	16	22	30	37	48	60	72	82	86
	その他雑支出	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
特別損失		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計		907	924	985	1,001	1,011	1,033	1,058	1,081	1,108	1,118

※端数処理の関係で合計が一致しない場合あり

(2) 収益的収入

収益的収入における「給水収益」、「受託工事収益」、「長期前受金戻入」、「雑収益」についての計画期間中の試算結果を「表：収益的収入の内訳」に示します。主な科目の基本的な積算方針は、以下のとおりです。

① 給水収益

給水収益（水道料金収入）は、各年度に見込まれる有収水量と供給単価（円/m³）を乗じて算出しました。

投資・財政計画では、損益赤字や資金の枯渇による収支ギャップの解消のための収支計画が求められ、計画期間内の料金改定は4年ごとの料金水準の見直しを原則として、適正な経営成績を維持できる給水収益を見込みます。

なお、計画期間内における料金水準の見直しについては、以降に記述する経営健全化に向けたロードマップにて目標値を示しています。

② 長期前受金戻入

長期前受金戻入は、建設改良費の財源として補助金や負担金が充てられた金額の減価償却見合い分を収益化とする額です。既存収益化予定分、新規収益化分の合計額としました。

表：収益的収入の内訳

(単位:百万円)

科目		R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
営業 収益	給水収益	946	941	1,061	1,053	1,046	1,041	1,164	1,156	1,148	1,143
	受託工事収益	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	その他営業収益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
営業外 収益	受取利息及び配当金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	長期前受金戻入	48	47	46	43	41	39	38	35	34	33
	雑収益	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
特別利益		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
計		1,002	996	1,116	1,105	1,095	1,088	1,211	1,200	1,190	1,184
参考	給水収益(据置の場合)	946	941	931	924	917	913	904	897	891	887

※端数処理の関係で合計が一致しない場合あり

6-4 財政シミュレーション

(1) 経営や料金に関する原則

投資・財政計画を立案するにあたり、複数条件での財政シミュレーションを実施しました。
財政シミュレーションにおいて、将来の事業運営を検討するための経営や料金に関する原則は以下のとおりです。

【独立採算の原則】

- 地方公営企業法第17条の2第2項

⇒原則、公営企業経営に伴う収入をもって運営を行う。

【水道料金の決定原則】

- 水道法第14条第2項

⇒料金が、能率的な経営の下における適正な原価に照らし、健全な経営を確保することができる公正妥当なものであること。

- 水道法施行規則第12条

⇒料金が、おおむね3年を通じ財政の均衡を保つことができ、明確な根拠に基づき設定されたものであること。

- 水道法第14条第2項に係る技術的細目（規則第12条）

⇒水道料金設定の算定方式は総括原価方式によるものとし、算定基礎として資産維持費を含める必要がある。

- 水道料金算定要領（公益社団法人日本水道協会）

⇒資産維持費とは「利益」に該当し、事業運営上必要な利潤であり、総括原価に算入すべき経費とされている。

⇒料金算定は、概ね将来の3年から5年の算定期間での検証・改定が基本とされている。

(2) 財政シミュレーション評価

収益的収支・資本的収支の試算を基に財政シミュレーションを実施し、経営や料金の原則を踏まえた財政計画の評価を行いました。着眼点と評価内容は以下のとおりです。

【着眼点と評価内容】

- ① 料金水準：計画期間中において適正な料金水準を維持
 - 料金回収率100%以上であること、料金収入の推移
- ② 経営成績：計画期間中における安定した収益を確保
 - 経常収支比率100%以上であること
- ③ 財務状況：計画期間中における適正な資金・企業債の管理
 - 年間料金収入相当の資金残高を維持・確保、企業債の計画的活用

【財政シミュレーション評価結果】

ケース	区分	項目	実績	見通し		評価	説明
			R6	中間	最終		
企業債 料金据置 現状維持	料金水準	料金回収率(%)	109.0	96.5	86.6	×	100%未満(原価割れ) 改定なし
		料金収入(百万円)	849	917	887		
	経営成績	経常収支比率(%)	106.6	97.5	87.8	×	100%未満(赤字経営)
	財務状況	資金残高(百万円)	1,183	▲ 697	▲ 3,244	×	資金枯渇 企業債残高現行水準
		企業債残高(百万円)	1,939	1,996	1,998		
企業債 料金改定 現状維持	料金水準	料金回収率(%)	109.0	102.2	100.0	○	100%以上 改定(6%-9%)
		料金収入(百万円)	849	972	1,025		
	経営成績	経常収支比率(%)	106.6	103.1	100.9	○	100%以上
	財務状況	資金残高(百万円)	1,277	▲ 531	▲ 2,467	×	資金枯渇 企業債残高現行水準
		企業債残高(百万円)	1,939	1,996	1,998		
企業債 料金借入 改定増	料金水準	料金回収率(%)	109.0	107.7	105.2	○	105%以上 改定(14%-13%)
		料金収入(百万円)	849	1,046	1,143		
	経営成績	経常収支比率(%)	106.6	108.3	105.9	○	105%以上
	財務状況	資金残高(百万円)	1,277	1,055	1,148	△	資金確保 企業債残高増(2.6倍)
		企業債残高(百万円)	1,939	3,407	5,128		

6-5 計画期間内における経営指標及び目標設定

財政シミュレーションの評価から得られた課題と財政計画の方向性は以下のとおりです。下記の方向性に基づく、主な経営指標の見通しと目標を示します。

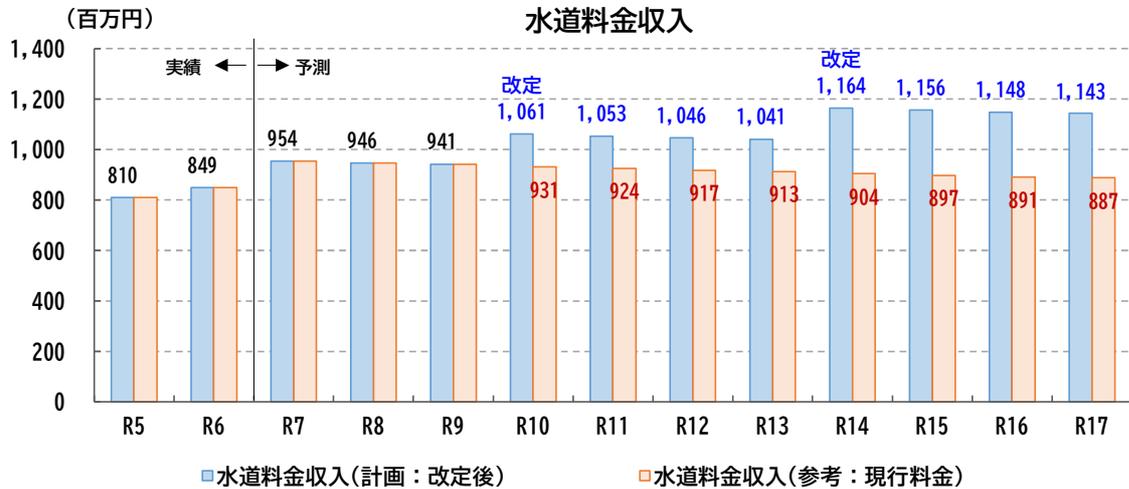
- **料金改定を行わなかった場合、経常収支比率 100%を下回る赤字経営**となる見込みです。
- 料金改定を行い、経常収支比率 100%以上を確保した場合においても、**現状の企業債残高を維持する借入水準では、資金の枯渇が予想され、料金改定と併せて企業債借入水準を増加させる必要があります。**
- 企業債残高の増加は避けられないものの、可能な限りの企業債借入の抑制と、経営成績の安定化を目的とし、本経営戦略内で示す収支計画では、**計画期間内の適正な経営成績維持のため、経常収支比率 105%以上での黒字確保及び料金回収率 100%以上を目指した定期的な料金改定を行うことで、健全な経営状況を維持することを目標**とします。

表：経営指標の管理目標

区分	項目	実績	見通し		目標概要
		R6	R12(中間)	R17(最終)	
料金水準	料金回収率 (%)	109.0	107.7	105.2	料金回収率100%以上
	料金収入 (千円)	849,197	1,045,502	1,142,536	定期的な料金検証
	給水原価 (円/m ³)	121.4	158.3	183.1	
経営成績	経常収支比率 (%)	106.6	108.3	105.9	経常収支比率105%以上
財務状況	資金残高 (千円)	1,182,696	1,054,950	1,147,543	年間料金収入相当を確保
	企業債残高 (千円)	1,939,457	3,406,965	5,127,502	

① 水道料金収入

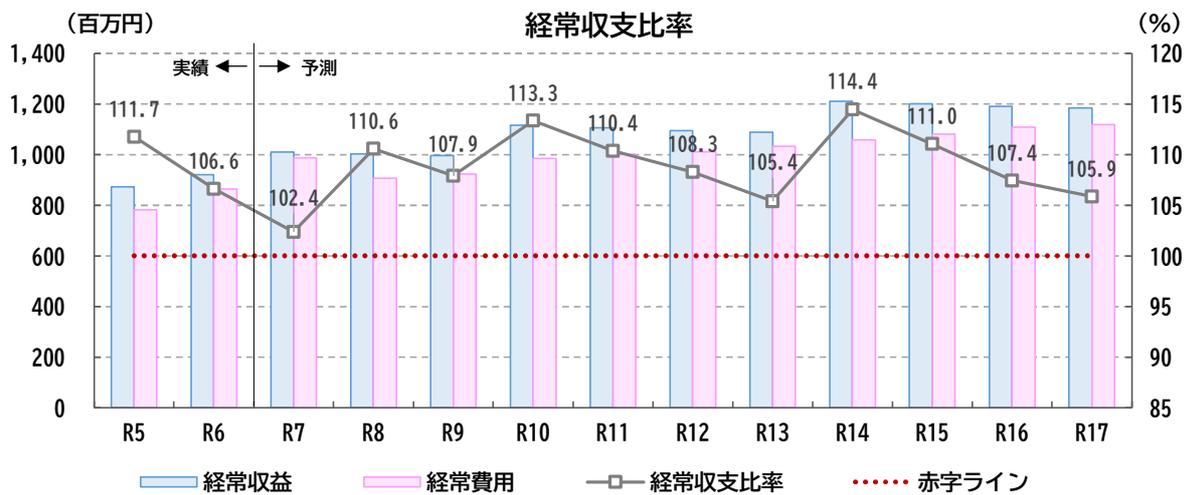
本経営戦略の計画期間中において、現行の料金水準では料金収入の減少が見込まれますが、定期的に料金改定を行うことにより、水道料金の増収を目指します。



図：水道料金収入の見通し

② 経常収支比率

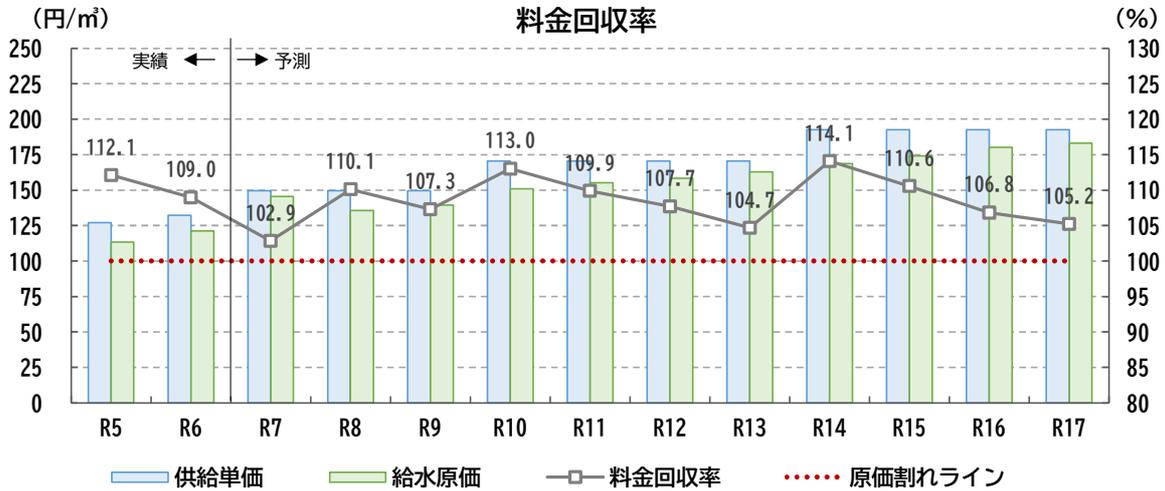
計画期間内における経常費用の増加が見込まれている状況において、料金改定による水道料金の増収を図ることにより、経常収支比率 105%以上が確保できる経営成績の維持に努めます。



図：経常収支の見通し

③ 料金回収率

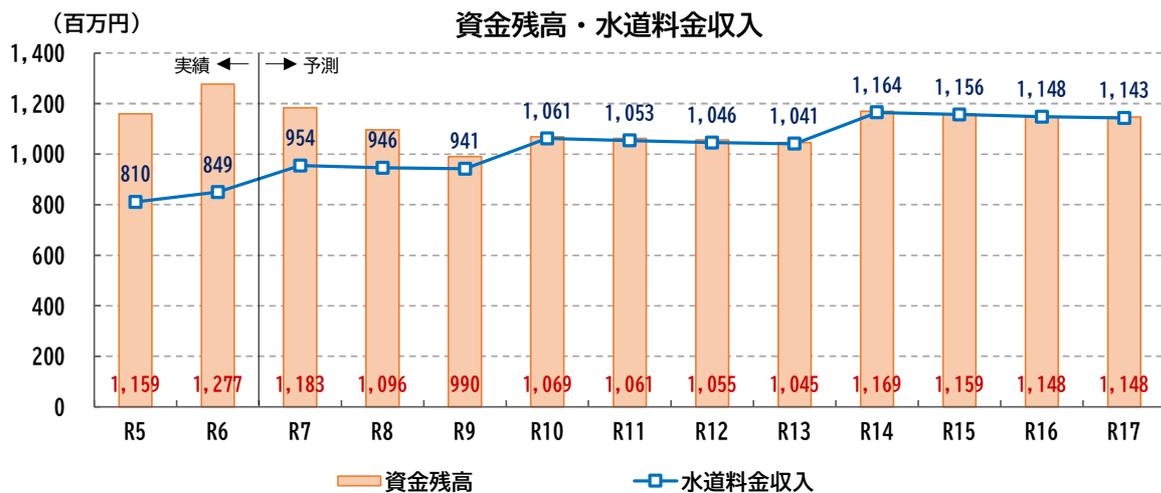
現状では、給水に係る原価を料金収入で賄えている状況ではありますが、今後は給水原価の上昇が見込まれていることから、定期的な料金改定の実施により、計画期間中において料金回収率 100%以上を目指します。



図：料金回収率の見通し

④ 資金残高

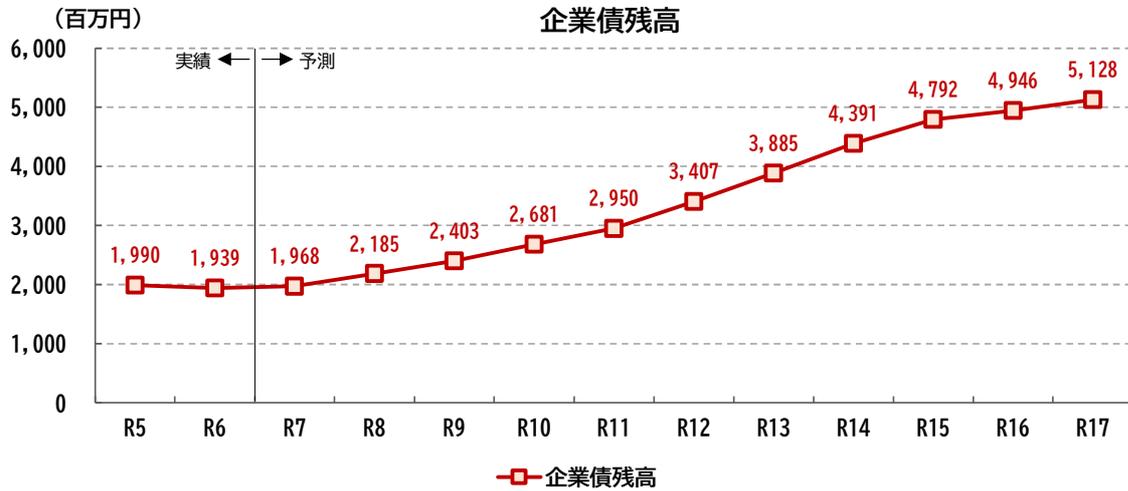
計画期間内における資金残高については、災害等の有事への備えとしても、水道料金収入（年間給水収益）相当の残高水準を維持することを目標とし、水道料金収入及び企業債借入による運転資金の確保を行っていきます。



図：資金残高の見通し

⑤ 企業債残高

企業債残高については、前項の財政シミュレーションの結果からも増加は避けられない状況であることから、資金残高との均衡に配慮した投資財源の調達が課題となります。資金残高の推移に注視しながら、建設改良費に対する財源として借入状況を管理していく予定です。



図：企業債残高の見通し

6-6 料金回収率等の目標達成に向けたロードマップ

計画期間内における経営指標の見通しや目標設定を踏まえ、以下のとおり料金回収率等の目標達成に向けたロードマップを作成しました。

実績では、料金回収率が100%を上回り、その結果、経営成績の目標である経常収支比率105%以上を確保しています。

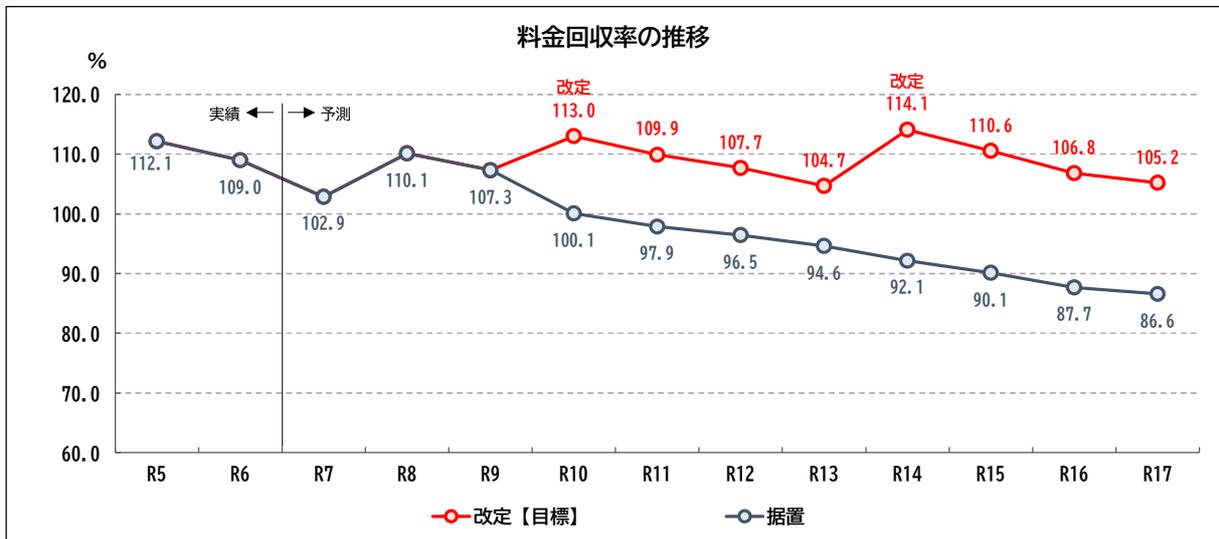
今後、厳しい事業環境が予想される中、料金収入の減少に伴う経営状況の悪化が懸念されます。そのため、料金改定による増収を行い、経営の安定化を図っていきます。

今後は4年ごとに料金算定期間を設け、料金水準の検証・改定に取り組んでいきます。

なお、料金の改定時期や改定率等については、水道事業の経営状況や社会経済情勢を考慮して慎重に判断していくとともに、公営企業運営審議会での審議や市議会での説明等、合意形成を図りながら進めていきます。

(単位：%)

	実績	実績	見込	計画										
	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	
料金回収率【据置】	112.1%	109.0%	102.9%	110.1%	107.3%	100.1%	97.9%	96.5%	94.6%	92.1%	90.1%	87.7%	86.6%	
料金回収率【改定:目標】						113.0%	109.9%	107.7%	104.7%	114.1%	110.6%	106.8%	105.2%	
経営戦略見直し			●				●				●			
公営企業運営審議会審議	●				●				●					
料金算定期間	→					→					→			
水道料金改定		●				●				●				



(単位：億円)

	実績	実績	見込	計画	計画	計画	計画	計画	計画	計画	計画	計画	計画
	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17
水道料金収入【現行】	8.1	8.5	9.5	9.5	9.4	9.3	9.2	9.2	9.1	9.0	9.0	8.9	8.9
水道料金収入【改定:目標】						10.6	10.5	10.5	10.4	11.6	11.6	11.5	11.4
改定率【改定:目標】						14%				13%			

第7章 経営戦略の事後検証及び更新方法

経営戦略の検証として、毎年度の決算等において指標の達成状況等を確認します。

水道事業は、社会情勢の変化や自然災害など、外的要因による影響を大きく受けることから、年数が経過するごとに本経営戦略の内容と実績との間に乖離が生じてしまうことも想定されるため、財政計画と事業実績との間に大きな乖離が生じている場合には、原因を分析するとともに改善策の検討を行います。

また、本経営戦略の改定は5年ごと実施し、水道料金改定の必要性についても併せて検討することとします。より精度が高い投資・財政計画を策定するとともに、PDCAサイクルによる進捗管理と経営改善を行っていきます。



図：PDCA サイクル

【 卷 末 資 料 】



用語集

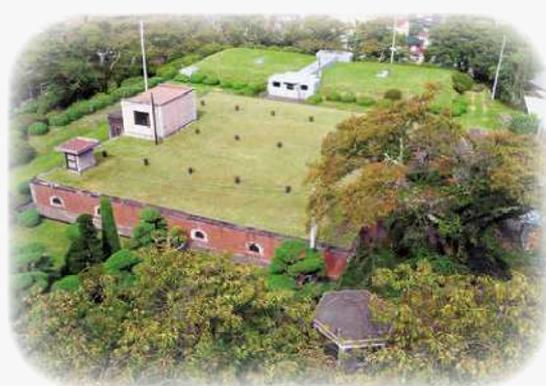
用語	説明
あ行	
アセットマネジメント	中長期的な視点に立ち、水道施設のライフサイクル全体にわたって効率的かつ効果的に水道施設を管理運営する体系化された実践活動又はその計画のこと。
いっぽんかいけい 一般会計	地方公共団体の行政運営における基本的な経費を中心に経理する会計制度のこと。
いっぽんかいけいくりいれきん 一般会計繰入金	地方公営企業がその経費の一部に充てるため、一般会計から繰入する資金の名称をいう。総務省が示す繰出基準に沿った基準内繰入金と、事業運営上の必要性などから独自に繰り入れる基準外繰入金がある。
ウォーターPPP	「Public Private Partnership」(官民連携)のうち、上水道、下水道、工業用水道などの「水」関連事業に特化して、公営企業等と民間企業が連携してサービスを提供する手法の総称。「コンセッション方式」とコンセッション方式へ段階的に移行するための「管理・更新一体マネジメント方式」をあわせたものがある。
えんそしょうどくじょり 塩素消毒処理	塩素の強い殺菌作用によって、水中の病原菌などを殺菌すること。飲料水としての安全性を確保し、所定の残留塩素の維持によって、送・配・給水系統での細菌汚染を予防する。
か行	
かんいすいどうじぎょう 簡易水道事業	給水人口 100 人を超え 5,000 人以下の水道事業のこと。
かんみんれんけい 官民連携	国や地方公共団体が、民間企業への委託等により公共サービスの提供や公共施設の運営を行う手法の総称のこと。
きぎょうさい 企業債	地方公営企業が事業資金に充てるために、国等から調達する長期の借入金をいう。施設等の建設・改良やその他の事業資金の財源として活用する。
きぎょうさいしょうかんきん 企業債償還金	借り入れた企業債のうち、各事業年度に支出する元金の償還額又は一定期間に支出する元金償還金の総額のこと。
きゅうしょせつ 急所施設	上下水道施設において、地震等により被災すると広範囲かつ長期的に影響を及ぼす可能性が高い施設のこと。
きゅうすいいき 給水区域	水道事業者が国土交通大臣又は県知事の認可を受け、一般の需要に応じて給水を行うこととした区域のこと。
きゅうすいいきないじんこう 給水区域内人口	公営企業が認可を受け設定された給水区域区内に居住する人口のこと。

用語		説明
か行	きゅうすいげんか 給水原価	有収水量1m ³ あたりについて、どれだけの費用がかかっているかを表す指標のこと。
	きゅうすいしゅうえき 給水収益	水道事業における水道料金などの事業収入のこと。
	きゅうすいじんこう 給水人口	給水区域内に居住し、水道により給水を受けている人口のこと。
	きゅうすいふきゅうりつ 給水普及率	給水区域内人口に対し、実際に水道を利用している人口の割合のこと。
	きょうきゅうたんか 供給単価	有収水量1m ³ あたりの販売価格を表す指標のこと。
	ぎょうせいききないじんこう 行政区域内人口	特定の地方公共団体が管轄する行政区域に居住している住民の総称で、国勢調査や住民基本台帳に基づいて算出される人口統計に相当する。
	ぎょうむけいぞくけいかく 業務継続計画 (BCP)	大規模な災害、事故、事件等により、職員、庁舎、設備等に相当の被害を受けても、優先実施業務を継続し、中断した場合は許容される時間内に復旧できるようにするための運用を行う計画のこと。
	クリプトスポリジウム	寄生性の原虫の一種のこと。健常なヒトに感染し小腸に寄生することで、下痢症などの原因となる。なお、特定の宿主はなく、広い範囲の哺乳動物に感染することが確認されている。消毒剤に強い耐性があり、水道の塩素消毒では不活化されにくいことが特徴である。
	けいえいせんりやく 経営戦略	公営企業が策定する中長期的な経営の基本計画のこと。施設・設備に関する投資の見通しを試算した計画と、財源の見通しを試算した計画を主な構成要素とする。
	げんすい 原水	水源から取水した浄水処理を行う前の水のこと。
	こういきれんけい 広域連携	市町村の枠を超えた広域的な水道事業者間の連携をいう。経営の一体化のほか、施設の共同化や備消耗品の共同購入などが挙げられる。
	こうえいきぎょう 公営企業	地方公共団体が、独立採算性に基づいて運用する事業として住民生活に必要なサービスを供給するため、地方公営企業法によって運営が規定され、その設置目的を達成するために経営する企業のこと。
	こうえいきぎょうかいけい 公営企業会計	地方公営企業が行う会計処理のこと。一般行政における官庁会計とは異なり、民間企業に類似した会計処理を行う。
こうしんじゅよう 更新需要	公営企業が保有する施設や設備が、耐用年数の到来や老朽化などにより、機能維持や安全確保のために、既存施設の作り直し、大規模な改修などを行う必要が生じること。	
こうどじょうすいしり 高度浄水処理	活性炭処理等の導入などの、通常の浄水処理に対して特別に付与した単位処理プロセスのこと。	

用語	説明
かが行 <small>こくりつしゃかいほしょう</small> 国立社会保障・ <small>じんこうもんだいけんきゅうじよ しゃじんけん</small> 人口問題研究所（社人研）	社会保障及び人口問題に関する調査・研究を行うことを通じて、国民の福祉向上に貢献することを目的として設立された機関のこと。
さ行	
<small>じかんけいかくほぜん</small> 時間計画保全	法定耐用年数等に基づき、一定の時間計画により交換や修繕、更新等を行う管理手法のこと。
<small>しがいせんしより</small> 紫外線処理	水道水に紫外線を照射し、水中の殺菌・消毒を行う浄水技術のこと。高い殺菌効果があり、クリプトスポリジウム等の耐塩素性生物の対策として有効とされる。ただし、水中の浮遊物を取り除くことができないため、清浄な水での処理又は、他のろ過方法との併用が必要となる。
<small>しひようきん</small> 指標菌	大腸菌及び嫌気性芽胞菌を指し、これらの検出の有無により原水に耐塩素性病原生物が混入する恐れを判断することができる。
<small>しほんてきしゆうし</small> 資本的収支	収益的収入及び支出に属さない収入・支出で、主として建設改良及び企業債に関する収入及び支出のこと。資本的収入には企業債・出資金・国庫補助金等を計上し、資本的支出には建設改良費・企業債償還金等を計上する。
<small>しゆうえきてきしゆうし</small> 収益的収支	企業の経常的経営活動に伴って発生する収入とこれに対応する支出のこと。収益的収入には料金収入のほか、受取利息等を計上し、収益的支出には人件費・動力費・支払利息等を計上する。
<small>しゆすい</small> 取水	河川や地下水等の水源から水道原水として水を取り出すこと。
<small>じゅうようきゅうすいしせつ</small> 重要給水施設	人命に係る医療機関や防災活動の拠点となる施設など、災害時においても特に優先して給水を確保することが必要な施設のこと。
<small>じょうすいじょう</small> 浄水場	浄水処理に必要な設備がある施設のこと。原水の水質により浄水方法は異なる。
<small>じょうたいかんしほぜん</small> 状態監視保全	点検調査や診断結果に基づき損傷、腐食その他の劣化、故障等の予兆を事前に把握し、施設の状態に応じて修繕や更新等を行う管理手法のこと。
<small>しんすいどう</small> 新水道ビジョン	国が策定する水道ビジョンをいう。50年後、100年後の将来を見据え、水道の理想像を明示するとともに、取組の目指すべき方向性や実現方策、関係者の役割分担を提示している。
<small>すいどうじぎょう</small> 水道事業	水道法では、「一般の需要に応じて、水道による水を供給する事業をいう。ただし、給水人口が百人以下である水道によるものを除く。」と定められている。また、簡易水道事業と区別を付けるため、給水人口が5,001人以上の水道事業を「上水道」と呼ぶことがある。

用語		説明
さ行	すいどうほう 水道法	水道に関する基本法となる法律であり、水道の目的及び責務、水質や施設に関する基準並びに事業運営の基準などが定められている。
	そうかつげんかほうしき 総括原価方式	料金の算定期間を定め、期間中に事業の維持・運営に必要な費用である総括原価を算定し、それに見合った料金を定める手法のこと。総括原価は「営業費用＋資本費用－控除収入」で算定される。
	そうすい 送水	浄水場から配水池まで浄水を送ること。
	そうすいかん 送水管	浄水場から配水池へ浄水を運ぶ管のこと。
た行		
	たいえんそせいびょうげんせいぶつ 耐塩素性病原生物	クリプトスポリジウム等のオーシストと呼ばれる袋に包まれた形態で環境中に依存する生物で、塩素消毒に非常に強い抵抗性がある。
	たいしんかりつ 耐震化率	対象施設全体に対して、十分な耐震性を有する施設がどの程度あるのかを示す割合のこと。
	ダウンサイジング	水道施設の規模やサイズを小さくすること。人口減少により給水量が減少する現在においては、施設更新時に適切な規模を設定することが求められている。
	ちかすい 地下水	地表の雨等が土壌を通して地下に浸透し貯まった水をいう。水道の水源としては、伏流水、井戸水及び湧水に分けられる。
	どうすい 導水	原水を取水施設から浄水場まで送ること。
	どうすいかん 導水管	原水を取水施設から浄水場まで運ぶ管路のこと。
な行		
	にんか 認可	水道事業又は用水供給事業を経営しようとする際に、国土交通大臣又は都道府県知事から受ける事業の認可をいう。
は行		
	はいすい 配水	配水池から給水区域に水道水を配ること。
	はいすいかん 配水管	配水池やポンプ施設等の配水施設から個々の利用者に給水する水道管のうち、水道事業者が布設し、維持・管理するものを指す。
	はいすいち 配水池	給水区域の需要量に応じて適切な配水を行うために、浄水を一時貯える施設のこと。通常は標高の高い場所に設置し、自然流下により配水圧を確保する。
	ほうていたいようねんすう 法定耐用年数	地方公営企業法施行規則で定められた耐用年数のこと。
ま行		
	まく かしより 膜ろ過処理	微細な穴の空いた膜を用いてろ過をする浄水技術のこと。空いている穴の大きさによって除去できる不純物が異なるが、濁りや菌を取り除くことができ、クリプトスポリジウム等の耐塩素性生物の除去に有効とされる。

用語	説明
や行	
<small>ゆうしゅうすいりょう</small> 有収水量	水道料金の対象となった水量のこと。
<small>ゆうしゅうりつ</small> 有収率	供給した配水量と料金徴収の対象となった水量の割合のこと。
<small>ゆうすい</small> 湧水	地下水が自然に地表に湧き出た水のこと。
ら行	
<small>りょうきんかいしゅうりつ</small> 料金回収率	給水に係る費用がどの程度給水収益で賄えているかを表す指標であり、料金水準等を評価することが可能である。料金回収率が100%を上回っている場合、給水に係る費用が給水収益で賄えていることを意味する。
ABC	
DX (デジタルトランスフォーメーション)	デジタル化が進む社会において、あらゆる経済や企業活動がデジタル対応し、業務内容や組織構造を効率的・効果的なものへと変革すること。
ICT (アイシーティー)	情報技術の「IT (Information Technology)」に通信の「Communications」を組み合わせた用語のこと。コンピュータ技術に通信・ネットワーク技術を組み合わせ、情報を収集・処理・伝達する技術の総称をいう。
PDCA サイクル (ピーディーシーエーサイクル)	品質管理など業務管理における継続的な改善方法をいう。Plan (計画) - Do (実行) - Check (検証) - Act (改善) の4段階をもって、業務を継続的に改善する手法のこと。
PFAS (ピーファス)	PFAS とは有機フッ素化合物のうち、ペルフルオロオクタンスルホン酸 (PFOS) 及びペルフルオロオクタン酸 (PFOA) と、これらを含む有機フッ素化合物の総称をいう。
PFI (ピーエフアイ)	「Private Finance Initiative」の略で、公共施設等の建設や維持管理・運営等について、民間の資金・経営能力及び技術力を活用し、効率化やサービス向上を図る公共事業の方式のこと。
PPP (ピーピーピー)	「Public Private Partnership」の略で、官民が連携して公共サービスの提供を行う方式のこと。



諏訪市水道事業経営戦略

【改定版】

令和8年3月策定

諏訪市

〒392-8511 長野県諏訪市高島一丁目22番30号 TEL:0266-52-4141(代) FAX:0266-57-0660(代)
<https://www.city.suwa.lg.jp/>