

滑川市水道事業ビジョン

安心できる水道をいつまでも

令和 7 年 9 月

滑川市建設部上下水道課

目 次

第 1 章	水道事業ビジョンとは	1
1.1	水道事業ビジョン策定の趣旨	2
1.2	水道事業ビジョンの位置づけ	3
1.3	計画期間	3
第 2 章	水道事業の概要	5
2.1	滑川市の概要	6
2.2	水道事業の概要	7
2.3	給水区域	8
2.4	水道施設の概要	9
第 3 章	水道事業の現状と課題	13
3.1	「水道サービスの持続性の確保」(持続)	14
3.2	「安全な水の供給の保証」(安全)	20
3.3	「危機管理への対応の徹底」(強靱)	23
第 4 章	将来の事業環境	27
4.1	外部環境の変化	28
4.2	内部環境の変化	30
第 5 章	水道事業の目指すべき方向性	35
5.1	課題のまとめ	36
5.2	基本理念・目標及び施策体系	37
第 6 章	基本施策	39
6.1	持続～市民の近くにあり続ける水道～	40
6.2	安全～安心して快適な水の供給～	45
6.3	強靱～強くてしなやかな水道の構築～	46
第 7 章	経営戦略	49
7.1	投資計画	50
7.2	財政計画	51
第 8 章	水道事業ビジョンの見直し	57
8.1	フォローアップの実施方針	58
巻末資料	用語集	59



第 1 章 水道事業ビジョンとは

1.1 水道事業ビジョン策定の趣旨

1.2 水道事業ビジョンの位置づけ

1.3 計画期間

第1章 水道事業ビジョンとは

1.1 水道事業ビジョン策定の趣旨

厚生労働省は、人口・水需要の減少や東日本大震災を踏まえ、水道事業を取り巻く経営環境が大きく変化してきたことから、平成16年6月に策定した「水道ビジョン」の見直しを行い、平成25年3月に「新水道ビジョン」を策定しました。これは、水道を取り巻く経営環境の変化に対応し、今後もすべての国民が水道の恩恵を享受し続けることができるよう、50年後、100年後の将来を見据え、水道の理想像を「持続」「安全」「強靱」の観点から明示するとともに、その理想像を具現化するため、今後取り組むべき事項や方策、関係者の役割分担を示したものです。

このような状況の中、平成27年10月に「安心できる水道をいつまでも」を基本理念に掲げ、「持続」「安全」「強靱」の3つの目標のもと、その実現のための方策を示した「滑川市水道事業ビジョン」を策定し、令和6年度を目標年度として計画的に事業運営を行ってきました。

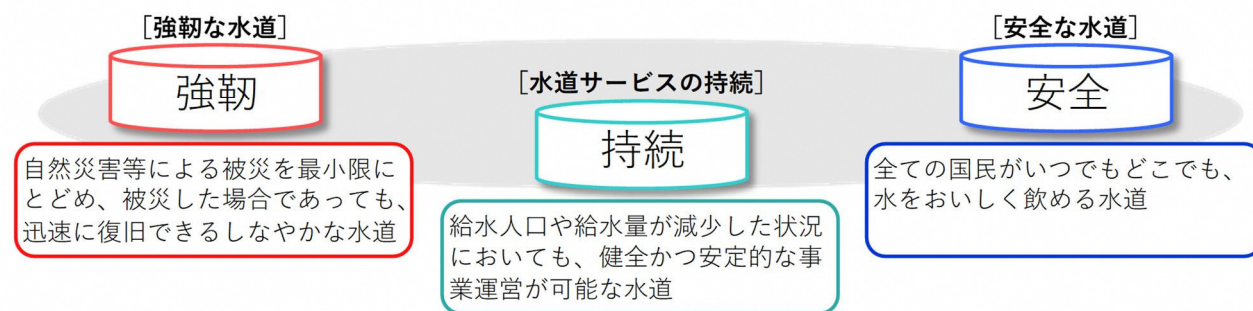
また、令和6年度に本市は「SDGs 未来都市」に選定され、令和6年7月に「滑川市 SDGs 未来都市計画」を策定しました。水道事業としましても、取り組み内容を具現化し、各分野における取り組みを推進していく必要があります。

このような背景を踏まえるとともに、先の「滑川市水道事業ビジョン」の策定から10年が経過し、計画期間が満了を迎えることから、本市水道事業が現在抱える課題に対して、中長期的視点に基づき将来あるべき理想像を示すとともに、その理想像を具現化するための具体的な取り組みを示すため「滑川市水道事業ビジョン」を改定します。

図：新水道ビジョンが示す水道の理想像（出典：新水道ビジョン（厚生労働省））

水道の理想像

◆時代や環境の変化に対して的確に対応しつつ、水質基準に適合した水が、必要な量、いつでも、どこでも、誰でも、合理的な対価をもって、持続的に受け取ることが可能な水道



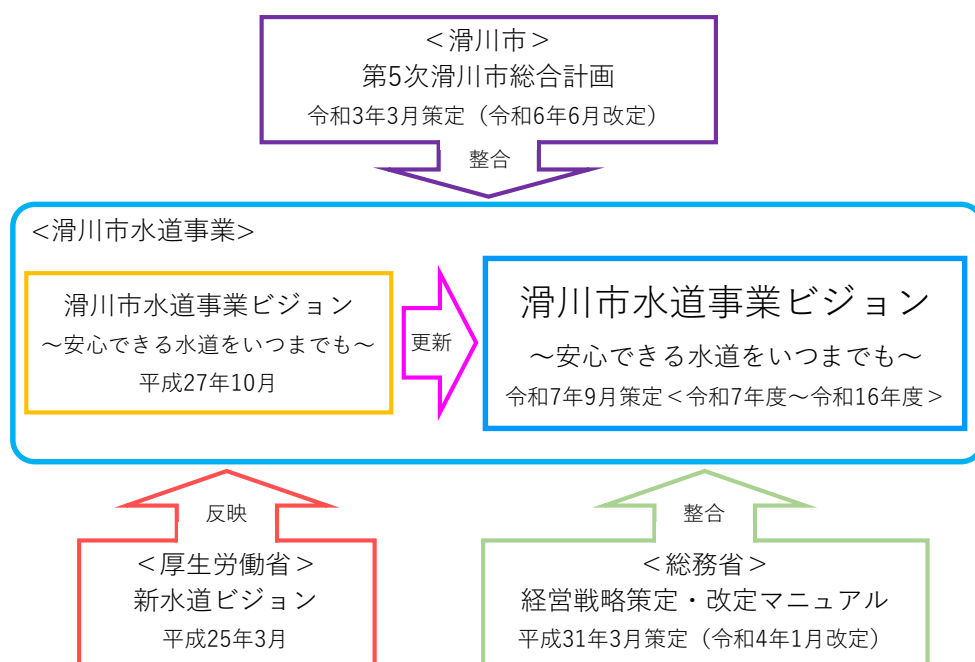
50年後、100年後を見据えた水道の理想像を提示し、関係者間で認識を共有

1.2 水道事業ビジョンの位置づけ

本ビジョンは、厚生労働省より公表された「新水道ビジョン」の趣旨を踏まえて、平成 27 年度に策定した「滑川市水道事業ビジョン」を改定するものです。また、「第 5 次滑川市総合計画」を上位計画とし、総合計画に位置付けられた目標との整合を図ります。加えて、「SDGs 未来都市計画」に示されている SDGs の目標達成を目指していきます。

なお、本ビジョンは、本市水道事業における経営基盤の強化と財政マネジメントの向上に取り組むための中長期的な経営の基本計画である「経営戦略」を含みます。

図：本ビジョンの位置づけ



1.3 計画期間

本ビジョンでは、50 年先を見据えた水道の将来像と、その実現に向けて当面取り組むべき施策を示すこととし、目標年度は令和 16 年度とし、計画期間は、令和 7 年度から令和 16 年度の 10 年間とします。

計画期間：令和 7 年度～令和 16 年度

図：上位計画と本ビジョンの計画関係



※1：令和6年4月より厚生労働省から国土交通省・環境省に移管

※2：令和6年6月に第5次総合計画を改定



第 2 章 水道事業の概要

2.1 滑川市の概要

2.2 水道事業の概要

2.3 給水区域

2.4 水道施設の概要

2.4.1 水源

2.4.2 配水池

2.4.3 管路

2.4.4 施設フロー

第2章 水道事業の概要

2.1 滑川市の概要

滑川市は、富山県の中央部からやや東北寄りに位置しています。富山湾に面する本市は、東側は早月川を境界に魚津市、南西側は郷川とこれに合流する上市川下流部を境界に上市町と富山市に接しています。

地勢については、富山県南東部に壮大な山嶺を連ねる北アルプスを背景に加積山麗階とよばれる旧扇状地の台地や上大浦を扇頂に扇端が海岸線に広がる新扇状地などによって構成されています。

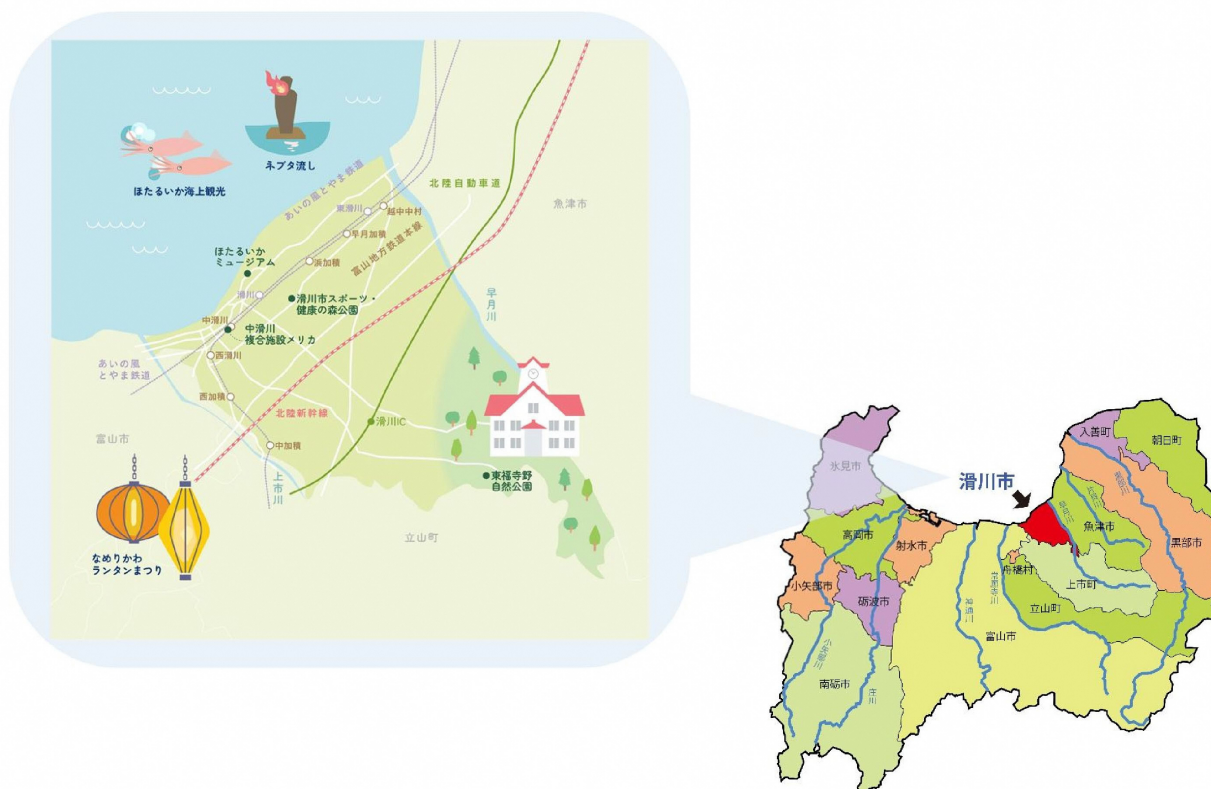
滑川市は、県内で最も面積が小さい市であり、54.62 平方キロメートルの面積を有しています。

令和2年の国勢調査によると、市の総人口は32,349人、世帯数は12,092世帯、1世帯当たりの人口は2.68人となっており、10年間の推移を見ると、人口は減少傾向、世帯数は増加傾向を示しています。このことから、1世帯当たりの人口は減少しており、核家族化の進行が伺えます。また、老年人口比率や年少人口比率の推移を見ても、少子高齢化が進行していることが分かります。

産業構造は、第一次、第二次産業の就業率が年々低下し、就業人口は第三次産業へと移行しつつあります。第一次産業では、就業者の高齢化、後継者不足といった問題を抱えています。また、第二次産業では、製造業が主要産業であり、多くの地元企業が存在しています。

交通の面では東西を横断するあいの風とやま鉄道により富山市まで約20分、県西部の小矢部市まで約70分、県東部の朝日町まで約30分で結ばれています。

幹線道路は東西方向に国道8号、北陸自動車道が走っており、石川方面、新潟方面へ接続しています。



2.2 水道事業の概要

昭和29年に計画給水人口20,000人、計画一日最大給水量4,000 m³/日として認可を受け、経済の流れに相応した水需要の増加に対応するため、これまで各種拡張事業を行ってきました。また、平成19年には、大日、室山、千鳥、蓑輪地区の区域拡張及び蓑輪水源の追加に伴う変更認可を取得し、全市一水道として経営・管理の一元化が図られています。現在は、第4次拡張第6回変更により計画給水人口34,000人、計画一日最大給水量17,900 m³/日として事業を運営しております。

水道事業の概要を以下に示します。

表：事業の沿革

事業	認可年月日	計画給水人口 (人)	計画一人一日 最大給水量 (L/人/日)	計画一日 最大給水量 (m ³ /日)
創設	昭和29年6月16日	20,000	200	4,000
第1次拡張	昭和33年9月7日	25,000	200	5,000
第2次拡張	昭和35年3月8日	29,000	200	5,800
第2次拡張（第1回変更）	昭和37年2月8日	29,000	200	5,800
第3次拡張	昭和37年12月25日	30,000	280	8,400
第3次拡張（第1回変更）	昭和39年2月24日	30,000	280	8,400
第3次拡張（第2回変更）	昭和46年3月2日	30,000	280	8,400
第4次拡張	昭和52年8月10日	31,600	600	19,000
第4次拡張（第1回変更）	昭和59年10月12日	31,600	600	19,000
第4次拡張（第2回変更）	平成3年3月28日	31,600	600	19,000
第4次拡張（第3回変更）	平成8年3月29日	31,600	600	19,000
第4次拡張（第4回変更）	平成10年3月31日	34,500	551	19,000
第4次拡張（第5回変更）	平成20年3月18日	34,500	551	19,000
第4次拡張（第6回変更）	平成23年2月22日	34,000	526	17,900

表：水道事業の概要

供用開始年月日	昭和32年1月1日	給水区域面積 (ha)	4,835
事業体の名称	滑川市水道事業	法適・非適	法適用企業(全部適用)
水源	伏流水、地下水	浄水場設置数	0
計画給水人口 (人)	34,000	配水池設置数	17

表：令和5年度実績における事業概要

現在給水人口 (人)	31,903	有収水量密度 (m ³ /ha)	760
給水戸数 (戸)	12,340	給水収益 (千円)	376,583
一日最大給水量 (m ³ /日)	17,836	管路延長 (km)	254.5
一日平均給水量 (m ³ /日)	11,594	配水能力 (m ³ /日)	17,900
年間総配水量 (m ³ /年)	4,243,431	施設利用率 (%)	64.8
年間総有収水量 (m ³ /年)	3,676,084		

2.3 給水区域

滑川市水道事業の給水区域面積は 4,835ha です。以下に給水区域図を示します。

図：滑川市水道事業給水区域図



2.4 水道施設の概要

2.4.1 水源

本市水道事業における水源は以下に示すとおりです。令和5年度末現在で13施設を有しており、第1水源の伏流水のほか、複数の地下水水源より取水しています。また、水源水質は良好であるため、塩素滅菌による消毒のみを実施しています。

2.4.2 配水池

本市水道事業における配水池は以下に示すとおりです。令和5年度末現在で17施設を有しており、その総容量は10,463 m³となっています。また、令和5年度における一日最大給水量実績は17,836 m³/日であり、滞留時間として標準とされる12時間に対して約14時間分の貯留容量を確保しており、十分な余裕がある状況です。

表：水源

水源名	水源種別	井戸深度 (m)	最大取水 可能量 (m ³ /日)	計画 取水量 (m ³ /日)	施工 年度 (年度)
第1水源	伏流水 (浅井戸)	20	6,700	5,000	S31
第2水源	地下水 (深井戸)	45	2,000	1,000	S38
第4水源	地下水 (深井戸)	55	2,000	1,500	S38
第5水源	地下水 (深井戸)	55	2,000	1,500	S38
第7水源	地下水 (深井戸)	70	2,800	1,200	S51
第8水源	地下水 (深井戸)	50	2,000	1,000	S54
第9水源	地下水 (深井戸)	70	1,300	1,000	S55
第10水源	地下水 (深井戸)	80	2,000	1,500	S55
第11水源	地下水 (深井戸)	100	1,000	—	S60
第12水源	地下水 (深井戸)	75	1,000	200	S59
第13水源	地下水 (深井戸)	75	2,439	900	H15
第14水源	地下水 (深井戸)	45.5	3,528	3,090	H22
蓑輪水源	地下水 (深井戸)	40	1,028	10	S59
合計			29,795	17,900	

表：配水池

施設名称	構造	容量 (m ³)	施工 年度 (年度)
高区第1配水池	RC	100	H24
高区第2配水池	PC	1,400	S57
No.1横道配水池	PC	3,500	H21
No.2横道配水池	PC	1,800	S49
No.3横道配水池	PC	2,300	S53
東加積高区配水池	RC	120	H4
東加積中区配水池	RC	90	H5
東加積低区配水池	RC	140	H5
東福寺配水池	RC	78	H9
東福寺野配水池	RC	193	H9
田林配水池	RC	90	H10
小森配水池	RC	95	H11
蓑輪配水池	RC	41	S59
大日・室山配水池	RC	41	S55
上大浦配水池	RC	120	H9
No.1下大浦配水池	RC	100	H26
No.2下大浦配水池	RC	255	S58
合計		10,463	

2.4.3 管路

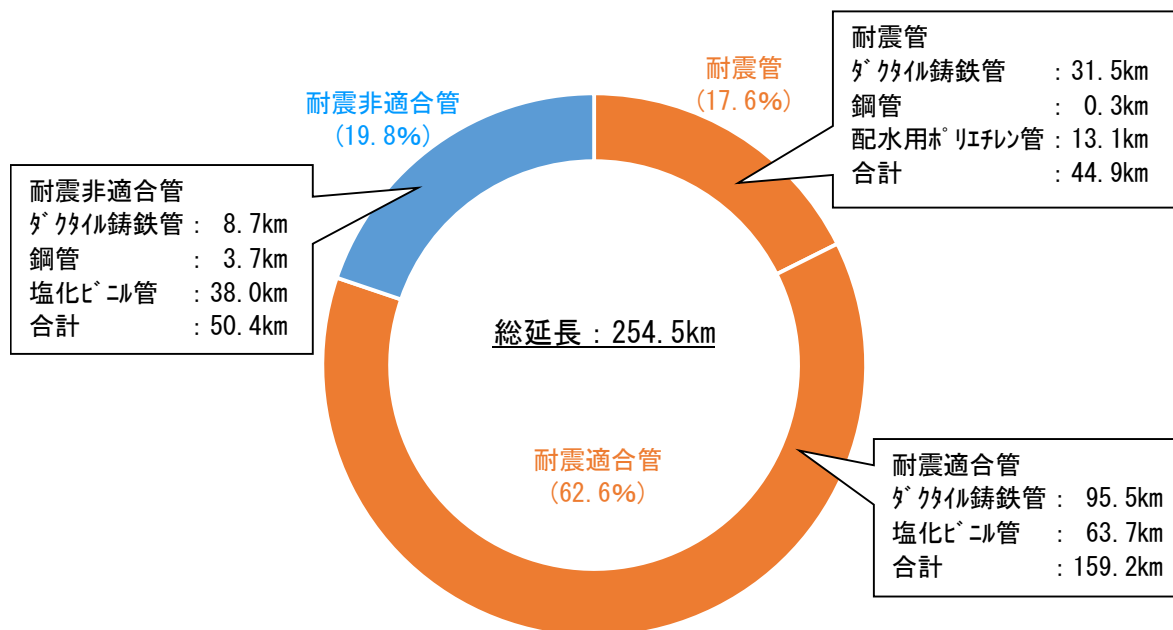
本市水道事業の管路は、令和5年度末現在で導水管 10.0 km、送水管 7.1 km、配水本管 7.8 km、配水支管 229.6 kmの合計 254.5 kmを有しています。そのうち基幹管路（導水管、送水管、配水本管）の耐震適合管率は67.8%、耐震管率は42.9%、管路全体の耐震適合管率は80.2%、耐震管率は17.6%となっています。

表：管種・用途別管路耐震化状況

単位：km

	耐震管			耐震適合管		耐震非適合管			総延長	40年経過管延長
	ダクタイル 鋳鉄管	鋼管	配水用 ポリエチレン管	ダクタイル 鋳鉄管	塩化ビニル管	ダクタイル 鋳鉄管	鋼管	塩化ビニル管		
導水管	2.9	0.1		4.7		2.3			10.0	3.8
送水管	1.4					4.4	1.3		7.1	1.3
配水本管	6.3			1.5					7.8	1.5
配水支管	20.9	0.2	13.1	89.3	63.7	2.0	2.4	38.0	229.6	50.4
計	31.5	0.3	13.1	95.5	63.7	8.7	3.7	38.0	254.5	57.0
	44.9			159.2		50.4				

図：管種別管路耐震化状況

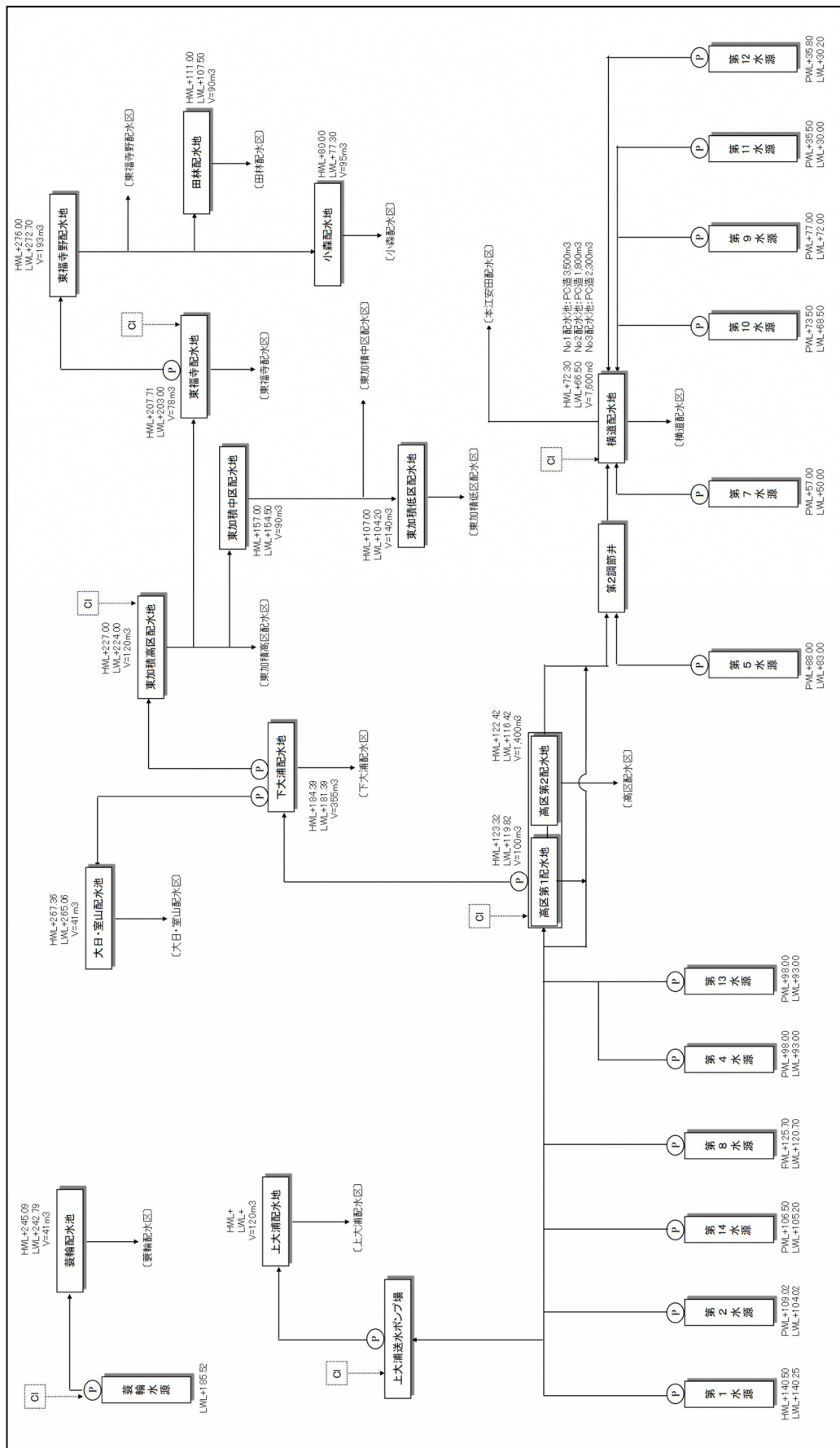


耐震管：耐震性能を有する管

耐震適合管：良い地盤に布設されたダクタイル鋳鉄管（K形継手等）及び配水支管における塩化ビニル管（RR継手）

2.4.4 施設フロー

本市水道事業の施設フローを以下に示します。





第 3 章 水道事業の現状と課題

3.1 「水道サービスの持続性の確保」(持続)

- 3.1.1 水道の普及状況
- 3.1.2 人口動態と水需要
- 3.1.3 水道料金と料金水準
- 3.1.4 経営状況
- 3.1.5 組織体制
- 3.1.6 水道サービスの状況
- 3.1.7 民間委託・広域連携への取組み状況

3.2 「安全な水の供給の保証」(安全)

- 3.2.1 水質検査の状況
- 3.2.2 施設管理・監視体制

3.3 「危機管理への対応の徹底」(強靱)

- 3.3.1 水道施設の耐震化状況
- 3.3.2 災害時の応急体制

第3章 水道事業の現状と課題

3.1 「水道サービスの持続性の確保」(持続)

3.1.1 水道の普及状況

本市水道事業の普及率は、令和4年度末現在で97.7%であり、県内平均を上回り、全国平均程度の水準にあります。

表：水道の普及状況

	人口 (人)	給水人口 (人)				普及率 (%)
		上水道	簡易水道	専用水道	合計	
滑川市	32,863	32,115			32,115	97.7%
富山県	1,009,050	921,090	21,774	3,199	946,063	93.8%
全国	124,704,624	120,508,470	1,623,337	396,991	122,528,798	98.3%

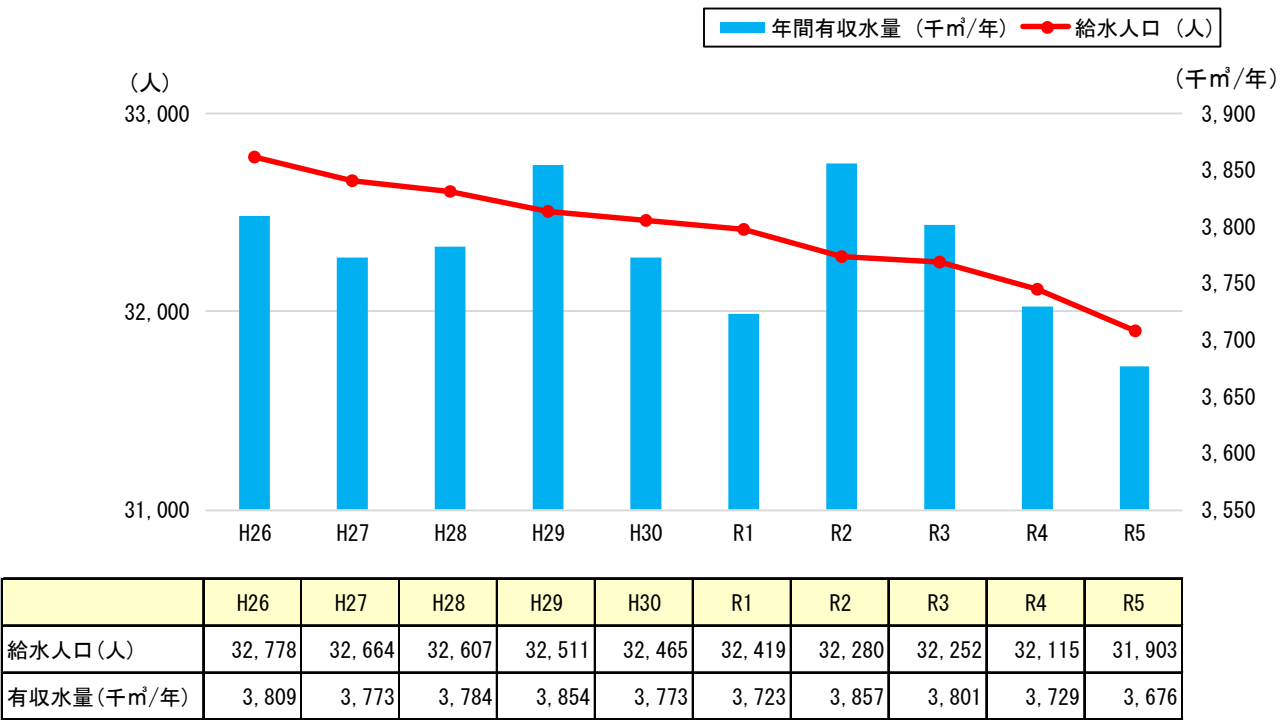
※令和4年度末現在

3.1.2 人口動態と水需要

給水人口は減少傾向が続いており、今後ますます減少していくことが予想されます。有収水量は冬季における豪雪の影響等で増減を繰り返していますが、直近4ヶ年においては減少傾向にあり、気候の影響がなければ給水人口とあわせて減少していくことが予想されます。

今後は、老朽施設の更新や耐震化等による建設投資や資本費の増加が予想されることから、中長期を見据えた財政健全化・経営効率化施策を推進し、効率的・効果的な事業経営を進めていく必要があります。

図：給水人口と有収水量の推移



3.1.3 水道料金と料金水準

(1) 水道料金

本市水道事業の水道料金体系は、基本水量付用途別料金制をとっており、メーター口径に応じたメーター使用料と基本水量を超える使用水量に対する超過料金を設定しています。

令和5年度末現在の水道料金は以下に示すとおりです。水道料金は、消費税の増税を伴う改定を除くと、平成8年以降、据え置きの料金にて運営を行っています。

表：料金体系（1ヶ月当たり、税込）

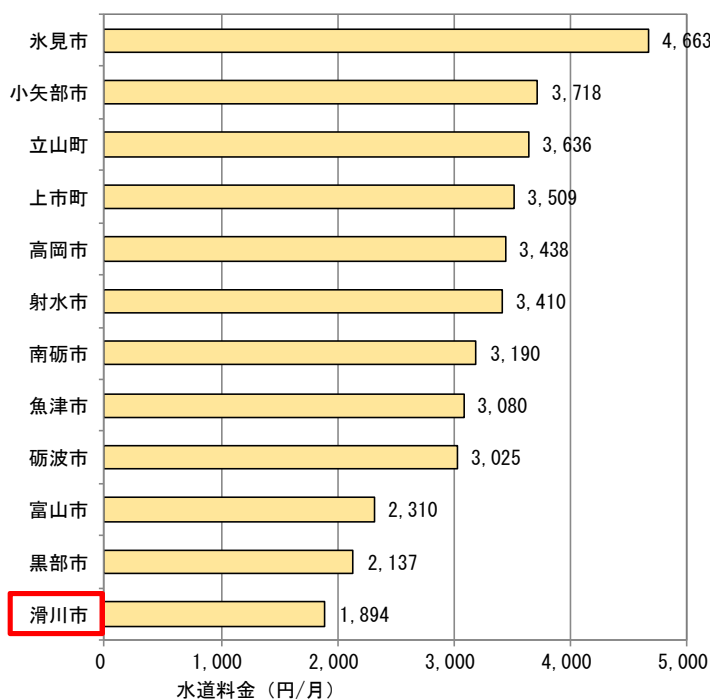
種別	基本料金		超過料金（1㎡当り）		メーター口径（mm）	金額（円）
	使用水量	金額（円）	使用水量	金額（円）		
家事用	8㎡まで	660	8㎡を超え10㎡以下	82	φ13	55
			10㎡を超え15㎡以下	93	φ20	88
			15㎡を超え20㎡以下	110	φ25	165
			20㎡を超え40㎡以下	132	φ40	330
			40㎡を超えるもの	137	φ50	1,210
営業用	10㎡まで	825	10㎡を超え20㎡以下	104	φ75	1,870
			20㎡を超え50㎡以下	132	φ100	2,420
			50㎡を超えるもの	137		

(2) 料金水準

本市水道事業の水道料金は、1ヶ月20㎡（メーター口径φ13mm）使用した場合の水道料金において、富山県内上水道事業体と比較すると、最も低い料金水準となっています（以下グラフ参照）。

これは、本市水道事業の水源状況（水質の良好な深井戸が多く、浄水施設を必要としない）によってなされています。

図：富山県内水道料金比較（令和6年12月現在）



3.1.4 経営状況

(1) 経営状況

水道事業は、地方公営企業法に基づき、独立採算制を原則とした経営を行っております。

本市水道事業では業務の効率化や起債の借入抑制により、健全な経営に努めており、黒字経営を維持しています。

ただし、今後は更なる老朽化施設の増加による更新費用の増加や維持管理費用の増加等により厳しい経営状況が続くため、これまで以上にコスト縮減を意識し、効率的な経営を行っていく必要があります。

表：収益的収支及び資本的収支実績の推移

単位：百万円（税抜）

	R1	R2	R3	R4	R5
収益的収入①	440	418	442	438	425
給水収益	382	367	390	383	377
加入金	14	10	10	15	10
長期前受金戻入	23	22	21	21	21
その他収入	21	19	21	19	17
収益的支出②	357	357	337	334	345
人件費	30	32	32	34	37
動力費	28	26	30	39	35
委託費	22	31	24	26	37
減価償却費	177	169	155	142	139
支払利息	38	32	30	26	24
その他費用	62	67	66	67	73
単年度損益①－②	83	61	105	104	80

単位：百万円（税込）

	R1	R2	R3	R4	R5
資本的収入①	46	51	40	38	43
企業債	40	50	40	30	40
工事負担金	6	1	0	8	3
資本的支出②	289	260	327	250	248
建設改良費	88	145	143	141	139
企業債償還金	201	115	184	109	109
単年度損益①－②	△ 243	△ 209	△ 287	△ 212	△ 205
内部留保資金	662	677	643	670	677
企業債残高	1,851	1,786	1,642	1,563	1,494

(2) 業務指標（PI）による分析方法

厚生労働省は新水道ビジョンの公表に至った契機を、水道にとって給水人口や給水量が減少し続ける社会の到来と、東日本大震災を踏まえた水道の危機管理のあり方の抜本的見直しにあるとしており、これを踏まえ、水道の現状評価と課題の整理について、「水道サービスの持続性の確保」、「安全な水の供給の保証」、「危機管理への対応の徹底」の観点から行うこととしています。

本市水道事業ビジョンでは、水道事業の現状を分析・評価するにあたり、施設・管路や運営管理状況、水質検査結果などの各種データや情報に加え、定量的分析として、水道事業ガイドラインに基づく業務指標（PI）を活用するものとします。

この業務指標は、水道事業の定量化によるサービス水準の向上のために、平成17年1月に（社）日本水道協会規格「JWWA Q 100：2005」として制定され、平成28年に「JWWA Q 100：2016」に改正されたもので、119の指標が示されています。この業務指標を活用することにより、水道事業の経年変化や他事業体との比較により対象となる水道事業体の立ち位置や業務全般の効率化に活用できるほか、水道利用者に対して定量的かつ客観的な情報を提供し、水道事業の透明性を高めることが可能となります。

ここでは、（社）日本水道協会「水道統計」に基づき、全国平均、県内平均のほか、類似団体として本市と同様の経営環境にある類似団体（類型区分：d5、79事業）の平均値を算出し、本市業務指標と比較するものとしました。類型区分等については以下に示す通りです。

◇滑川市類型区分…… d5

①給水人口規模：3万人以上5万人未満

②水源種別：その他（地下水）

③有収水量密度：全国平均未満

◇類似団体とは…… 上記類型区分が同じ水道事業体

・類似団体（2022年度）：79事業

※類型区分について

・アルファベット表記

②主な水源種別によりA(a)～D(d)に分類され、A：ダム、B：受水、C：表流水、D：その他を主な水源とするもので区分されます。また、③有収水量密度（地理的条件）による大文字表記（全国平均以上）、小文字表記（全国平均未満）に分類されます。

・数字表記

①給水人口規模に応じて、1～9の数字に分類されます。数字が小さいほど人口規模は大きくなります。

(3) 業務指標 (PI) による分析結果

① 料金回収率

料金回収率 (C113) は、類似団体、県内及び全国平均と比較して高い水準となっています。100%以上を維持しているため、運営にかかる費用を事業収益で賄うことができているといえます。

② 給水原価

給水原価 (C115) は、類似団体、県内及び全国平均よりかなり低く、安価に給水サービスができています。今後、施設の老朽化や耐震化等の建設投資による原価上昇も考えられるため、財源の確保と経費の低減を図り、持続的に健全な経営を維持していくことが重要です。

③ 1 か月 20 m³ 当たりの家庭用料金 (メーター口径φ13 mm)

1 か月 20 m³ 当たりの家庭用料金 (C116) は、類似団体、県内及び全国平均よりかなり低い水準となっています。今後、施設の老朽化や耐震等の建設投資、物価上昇等による原価高騰が考えられ、事業の根幹となる財政収支計画を策定し、適正な料金水準を確保していく必要があります。

④ 経常収支比率

経常収支比率 (C102) は、4 年間を通して 100%以上を維持しており、現状の経営収支は良好といえます。類似団体、県内及び全国平均と比較しても高い水準を保っており、今後も経常費用の削減、適正な料金水準の確保に努めていくことが必要です。

表：業務指標による経営状況

番号	PI名	単位	望ましい方向	滑川市					R4 比較事業平均値		
				R1	R2	R3	R4	傾向	類似団体	富山県	全国
C113	料金回収率	%	↑	119.0	112.6	128.0	124.7		94.5	97.6	92.6
C115	給水原価	円/m ³	—	86.2	84.6	80.1	82.4		178.7	127.1	179.9
C116	1か月20m ³ 当たり家庭用料金	円	↓	1,894	1,894	1,894	1,894		3,184	3,110	3,305
C102	経常収支比率	%	↑	125.8	117.0	132.9	131.3		109.0	105.8	105.5

<業務指標算出式>

C113：料金回収率(%) = (供給単価/給水原価) × 100

C115：給水原価(円/m³) = [経常費用 - (受託工事費 + 材料及び不要品売却原価 + 附帯事業費 + 長期前受金戻入)] / 年間有収水量

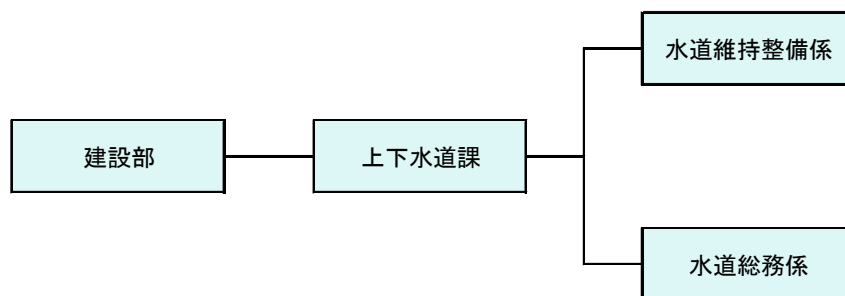
C102：経常収支比率(%) = [(営業収益 + 営業外収益) / (営業費用 + 営業外費用)] × 100

3.1.5 組織体制

本市水道事業には、上下水道課長 1 人、水道維持整備係 3 人、水道総務係 2 人の計 6 人の職員（令和 7 年 4 月 1 日現在）が事業の運営に携わっています。

今後は更なる業務の効率化や給水サービスの向上が図れる運営管理体制を検討することが重要です。

図：組織体制と事務分掌



3.1.6 水道サービスの状況

水道の使用開始・中止及び料金支払いなど、水道の利用に必要な手続きの受付を行っています。また、水道事業における様々な情報を、本市ホームページや窓口などで提供しています。加えて、令和 2 年 4 月から水道料金のスマートフォン決済、令和 4 年 4 月から水道の使用開始・中止手続きのオンライン申請、令和 6 年 10 月から Web 口座振替受付サービス（上下水道料金の口座振替の新規申込みや変更手続き）を実施し、利便性の向上を図っております。

水道事業は、独立採算制のもと水道利用者からの料金収入で成り立っていることから、今後も水道利用者のご意見やご要望などのニーズを把握し、信頼性の高い水道を築いていくために情報発信を行い、的確に水道利用者ニーズに対応していく必要があります。

図：広報「滑川市の水道」



3.1.7 民間委託・広域連携への取り組み状況

本市水道事業における民間活用の状況として、水道施設の電気・機械設備の定期点検業務や水質管理業務を民間業者へ委託しています。

広域連携について、水道法の一部が改正されたことに伴い、富山県では令和 4 年度に「富山県水道広域化推進プラン」が策定されました。このプランでは、広域化に係る経営シミュレーションが行われ、そのシミュレーション結果を基に推進される広域化の内容が示されています。

今後は近隣市町村との勉強会等を通じて、広域連携の可能性を検討していく必要があります。

3.2 「安全な水の供給の保証」(安全)

3.2.1 水質検査の状況

本市水道事業が保有する自己水源は伏流水と地下水であり、年間を通して清浄で安定した水質を保っています。本市水道事業は、水道法に基づき、定期の水質検査における検査地点、検査項目及び年間検査回数などについて、水質検査計画を毎年度策定し、原水や給水栓末端部での水質検査を行い、安全な水道水の供給に努めています。また、水道水の安全性に関する情報として、水質検査の結果を随時、本市ホームページにおいて公表しています。

令和5年度の浄水における毎日検査、定期の水質検査(3年に1度の項目については令和4年度)、原水の水質検査にてすべての水質基準において、基準値を下回る結果でした。今後も継続して安全性を確保していきます。

表：水質検査地点

水源名	取水地点	水源種別	滅菌場所	配水池	送水場所	給水地区
第1水源	滑川市大浦地内	伏流水(浅井戸)	高区着水井	高区配水池		浜加積地区 早月加積地区
第2水源	滑川市大浦地内	地下水(深井戸)				
第14水源	滑川市大浦地内	地下水(深井戸)				
第4水源	滑川市杉本地内	地下水(深井戸)			下大浦配水池 大日・室山配水池 東加積高区配水池 東福寺野配水池	東加積地区
第8水源	滑川市大浦地内	地下水(深井戸)				
第13水源	滑川市杉本地内	地下水(深井戸)				
第5水源	滑川市栗山地内	地下水(深井戸)	横道配水池	横道配水池		旧町部地区 西加積地区 中加積地区 北加積地区
第7水源	滑川市横道地内	地下水(深井戸)				
第9水源	滑川市栗山地内	地下水(深井戸)				
第10水源	滑川市栗山地内	地下水(深井戸)				
第11水源	滑川市中野市地内	地下水(深井戸)				
第12水源	滑川市二塚地内	地下水(深井戸)				
菟輪水源	滑川市菟輪地内	地下水(深井戸)	菟輪水源地	菟輪配水池		菟輪地区

第3章 水道事業の現状と課題

表：定期の水質検査項目、回数等

番号	項目	浄水				原水
		1ヶ月に1回 (毎月)	3ヶ月に1回 (4, 7, 10, 1月)	1年に1回 (4月)	3年に1回	1年に1回 (7月)
1	一般細菌	○				○
2	大腸菌	○				○
3	カドミウム及びその化合物				○	○
4	水銀及びその化合物				○	○
5	セレン及びその化合物				○	○
6	鉛及びその化合物		○	○	○	○
7	ヒ素及びその化合物			○	○	○
8	六価クロム化合物				○	○
9	亜硝酸態窒素				○	○
10	シアン化物イオン及び塩化シアン		○			○
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素				○	○
12	フッ素及びその化合物				○	○
13	ホウ素及びその化合物				○	○
14	四塩化炭素				○	○
15	1, 4-ジオキサン				○	○
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				○	○
17	ジクロロメタン				○	○
18	テトラクロロエチレン				○	○
19	トリクロロエチレン				○	○
20	ベンゼン		○			○
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	ブロモジクロロメタン		○			
30	ブロモホルム		○			
31	ホルムアルデヒド		○			
32	亜鉛及びその化合物				○	○
33	アルミニウム及びその化合物				○	○
34	鉄及びその化合物	○				○
35	銅及びその化合物				○	○
36	ナトリウム及びその化合物				○	○
37	マンガン及びその化合物				○	○
38	塩化物イオン	○				○
39	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	○				○
40	蒸発残留物			○		○
41	陰イオン界面活性剤				○	○
42	ジェオスミン					
43	2-メチルイソボルネオール					
44	非イオン界面活性剤				○	○
45	フェノール類				○	○
46	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	○				○
47	pH値	○				○
48	味	○				○
49	臭気	○				○
50	色度	○				○
51	濁度	○				○

3.2.2 施設管理・監視体制

本市水道事業では、日常点検や定期的な詳細点検を実施し、取水量や配水量の状況把握及び水質管理に努めています。本市水道事業の特徴として、水源水質が良好であり、浄水方法として塩素滅菌のみを行っているため、大規模な浄水施設を有していません。維持管理においては、中央監視システムを用いて上下水道課のある滑川市役所にて本市全域の水量等を24時間監視しています。現在は従来型のオンプレミス方式により管理していますが、アナログ通信が令和10年度に終了することに伴い、中央監視システムの更新時にクラウド方式へ移行し、より一層監視体制の強化に努めます。

図：中央監視システム



3.3 「危機管理への対応の徹底」(強靱)

3.3.1 水道施設の耐震化状況

(1) 配水池の耐震化状況

令和5年度末現在の配水池の耐震化状況を以下に示します。

本市水道事業において最大容量のNo.1横道配水池は、地震の際に作動する緊急遮断弁を有した配水池として整備を行いました。さらに平成24年度には高区第1配水池の建て替えを行うとともに、平成26年度にNo.1下大浦配水池においても建て替えを行いました。さらに、令和5年度に高区第2配水池の耐震診断を行い、耐震性を有していることを確認し、配水施設の耐震化率は48.7%となっています。今後も基幹施設を中心に、耐震化を推進していきます。

表：配水池の耐震化状況

施設名称	構造	容量 (m^3)	施工 年度 (年度)	経年※	緊急 遮断弁	耐震性
高区第1配水池	RC	100	H24	11		有
高区第2配水池	PC	1,400	S57	41		有
No.1横道配水池	PC	3,500	H21	14	有	有
No.2横道配水池	PC	1,800	S49	49		
No.3横道配水池	PC	2,300	S53	45		
東加積高区配水池	RC	120	H4	31		
東加積中区配水池	RC	90	H5	30		
東加積低区配水池	RC	140	H5	30		
東福寺配水池	RC	78	H9	26		
東福寺野配水池	RC	193	H9	26		
田林配水池	RC	90	H10	25		
小森配水池	RC	95	H11	24		
蓑輪配水池	RC	41	S59	39		
大日・室山配水池	RC	41	S55	43		
上大浦配水池	RC	120	H9	26		
No.1下大浦配水池	RC	100	H26	9		有
No.2下大浦配水池	RC	255	S58	40		
合計		10,463				

※令和5年度末現在

(2) 管路の耐震化状況

本市水道事業における基幹管路の耐震化状況を以下に示します。基幹管路とは、導水管、送水管、配水本管を指しています。

本市の基幹管路は、42.9%が耐震管となっており、全国平均や富山県平均を上回っており、県内においても高い耐震管率です。今後も着実に耐震化を推進し、基幹管路だけでなく、配水支管の耐震化も実施していくことが重要です。

表：基幹管路の耐震化状況（※基幹管路に含まれる配水本管の位置づけは事業体によって異なる）

	基幹管路 総延長 (m)	耐震適合性のある管の延長		基幹管路の 耐震適合管率 (%)	基幹管路の 耐震管率 (%)
		(m)	耐震管の延長 (m)		
滑川市	24,887	16,884	10,672	67.8%	42.9%
富山市	232,264	98,380	98,380	42.4%	42.4%
高岡市	110,849	46,160	44,678	41.6%	40.3%
魚津市	17,573	3,970	3,970	22.6%	22.6%
氷見市	29,902	6,325	1,638	21.2%	5.5%
黒部市	10,549	876	866	8.3%	8.2%
砺波市	40,834	17,180	16,902	42.1%	41.4%
小矢部市	61,841	28,615	17,689	46.3%	28.6%
南砺市	123,271	30,522	30,522	24.8%	24.8%
射水市	79,007	65,070	65,070	82.4%	82.4%
上市町	20,288	2,607	2,607	12.8%	12.8%
立山町	36,875	14,999	14,999	40.7%	40.7%
富山県	868,100	377,500	346,300	43.5%	39.9%
全国	115,249,300	48,769,900	32,446,900	42.3%	28.2%

令和4年度水道統計より

(3) 業務指標（PI）による分析

管路の耐震管率（B605）は、前項に示した基幹管路に配水支管を加えた管路総延長に対する耐震管延長の割合を示すもので、本市は17.6%と、類似団体平均、全国平均を上回っていますが、富山県平均を下回っています。

表：業務指標による管路の耐震管率

番号	PI名	単位	望ましい 方向	滑川市					R4 比較事業平均値		
				R1	R2	R3	R4	傾向	類似 団体	富山県	全国
B605	管路の耐震管率	%	↑	14.6	15.4	16.3	17.6		13.8	25.3	16.1

<業務指標算出式>

B605：管路の耐震管率(%)=(耐震管延長/管路延長)×100

3.3.2 災害時の応急体制

(1) 災害時の他事業体との応援協定

本市では、大規模災害における災害時の迅速かつ適切な応急対策の実施のため、他市町村や民間企業等と協定を結んでいます。

表：水道に関する災害協定

協定名	締結日	締結先	締結内容
隣接市町村防災協力体制協定	昭和5年2月1日	富山市	救援物資の提供及び職員の派遣等
災害時の相互応援給水に関する覚書	平成7年4月1日	富山市	災害時における給水
姉妹都市災害時相互支援協定	平成7年7月24日	長野県小諸市	救援物資の提供及び職員の派遣等
日本水道協会富山県支部水道災害相互応援協定	昭和54年4月15日	全員相互	救援物資の提供及び職員の派遣等
災害救助物資の供給等に関する協定		民間企業	食料品、生活用品その他救援物資の提供 飲料水その他救援物資の提供 専用水道による給水車や地域住民への飲料水の供給

(2) 応急給水・復旧活動

滑川市地域防災計画では、災害時においても円滑な応急給水活動を行うために、災害時の給水体制の強化や水道施設が損壊した場合の応急復旧活動、応急給水活動を定めています。同計画では、ライフラインである水道施設が被災した場合は、早期に復旧、回復するよう、施設の被害状況を早急に調査し、県や関係団体と連携して迅速に災害応急対策や復旧活動に取り組むとともに、給水を受けられない市民や医療機関等に対して、飲料水を供給するものとしています。また、応急給水用資器材は一定量、所定の場所に確保しています。

今後は、応急給水拠点の位置付け等を明確にするとともに、これらの情報に関して市民への広報活動を推進していく必要があります。

表：応急給水用資器材

種別	内容	保有数量	単位	保管場所
給水車	2.8m ³ （加圧有）	1	台	滑川市役所
給水タンク	1m ³ （ステンレス製）	3	基	横道倉庫
組立式給水タンク	1m ³	5	基	第2調節井
給水容器	給水袋（6リットル）	7,780	袋	第2調節井
	給水袋（10リットル）	1,140	袋	第2調節井
	給水用ポリタンク	100	個	第2調節井
組立式臨時給水栓	4栓	10	個	横道倉庫
	6栓	6	個	横道倉庫



第4章 将来の事業環境

4.1 外部環境の変化

4.1.1 人口の見通し

4.1.2 水需要の見通し

4.1.3 料金収入の見通し

4.2 内部環境の変化

4.2.1 水道施設の見通し

4.2.2 資金の見通し

4.2.3 財政収支の見通し

第4章 将来の事業環境

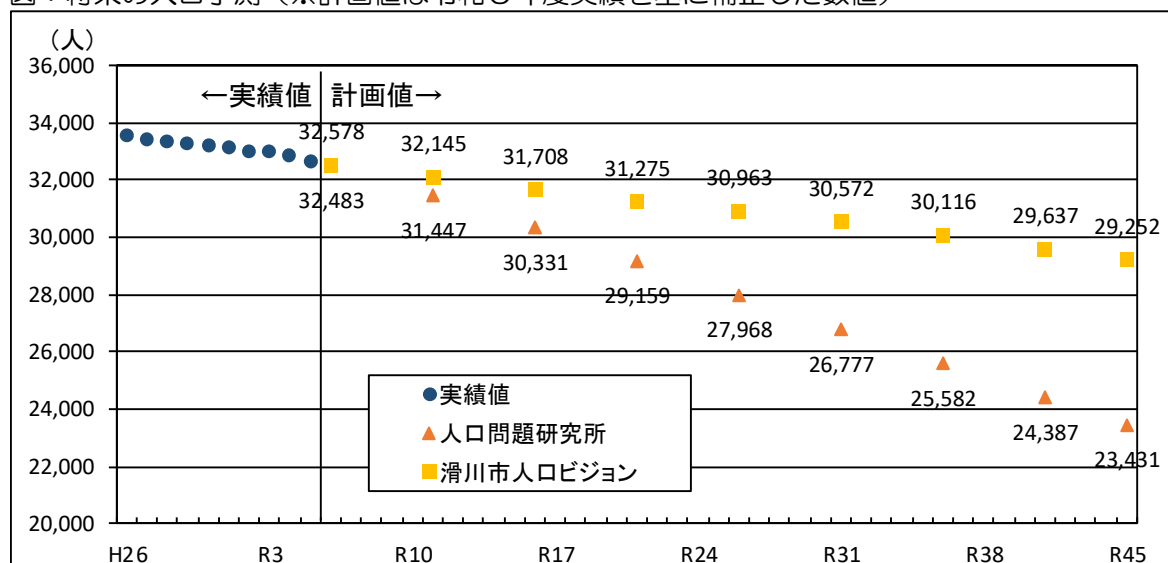
4.1 外部環境の変化

4.1.1 人口の見通し

国立社会保障・人口問題研究所では、出生、死亡及び人口移動について仮定を設け、将来人口規模及び年齢構成等の人口推移について推計を行っています。また、本市では平成27年度に滑川市人口ビジョンを策定しており、国立社会保障・人口問題研究所の推計結果を基に将来目標を設定し、本市独自の人口推移を推計しています。

何れの推計においても、今後も減少傾向が続く見込みです。

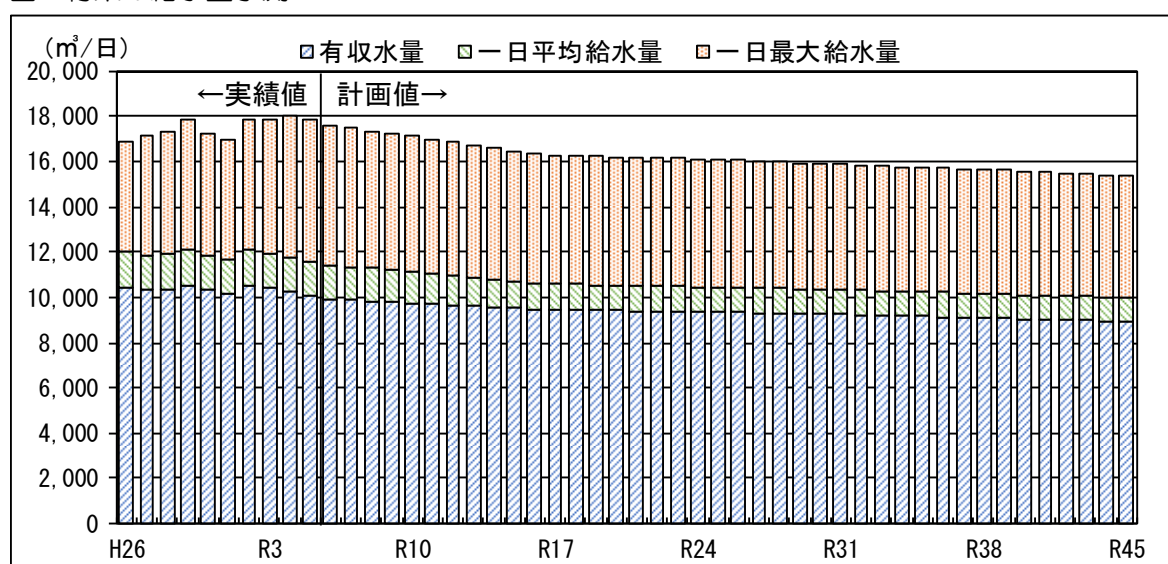
図：将来の人口予測（※計画値は令和5年度実績を基に補正した数値）



4.1.2 水需要の見通し

本市水道事業における直近10ヶ年の実績では、給水量は増減を繰り返していますが、直近3ヶ年は横ばい傾向を示しています。ただし、滑川市人口ビジョンによる推計結果を基に、今後の給水量の予測を行った結果、人口減少に伴い給水量も減少傾向になる見込みです。

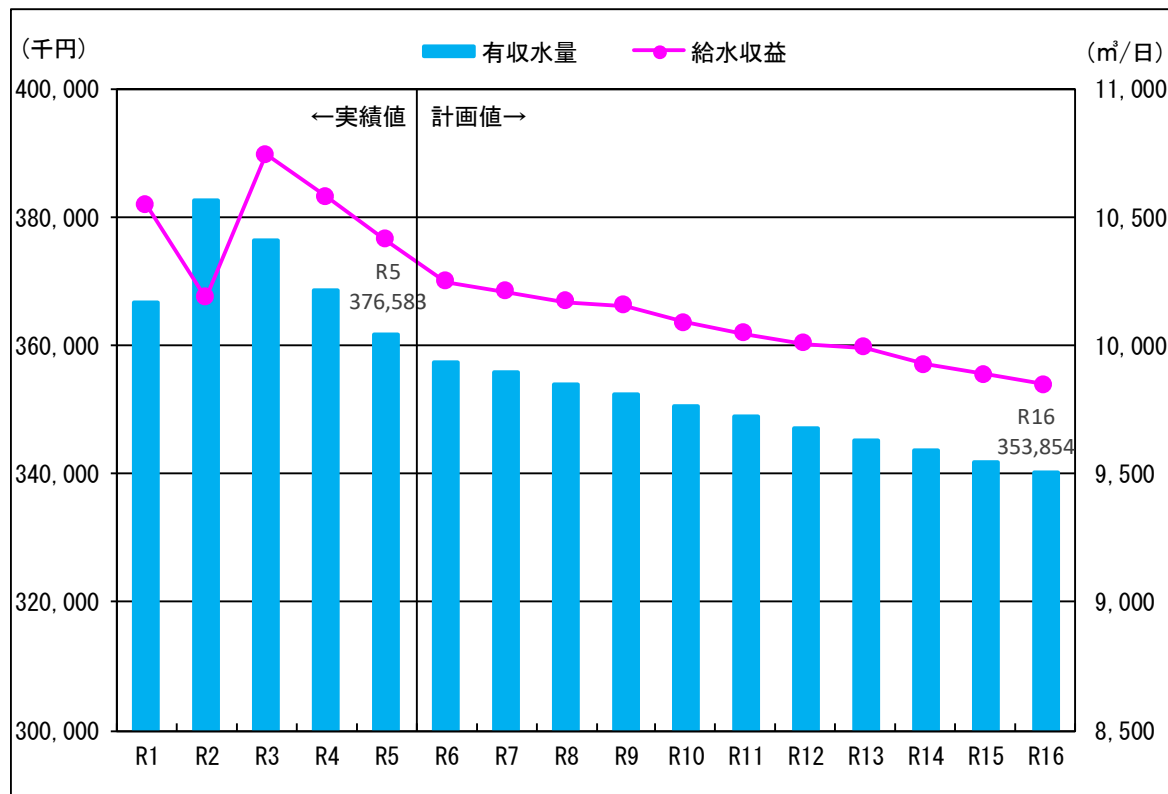
図：将来の給水量予測



4.1.3 料金収入の見通し

現行の水道料金を継続した場合、有収水量の減少に伴い給水収益は減少し、目標年度の令和16年度には令和5年度よりも約6%の収益減となる見込みです。

図：将来の給水収益予測（現行料金を継続した場合）

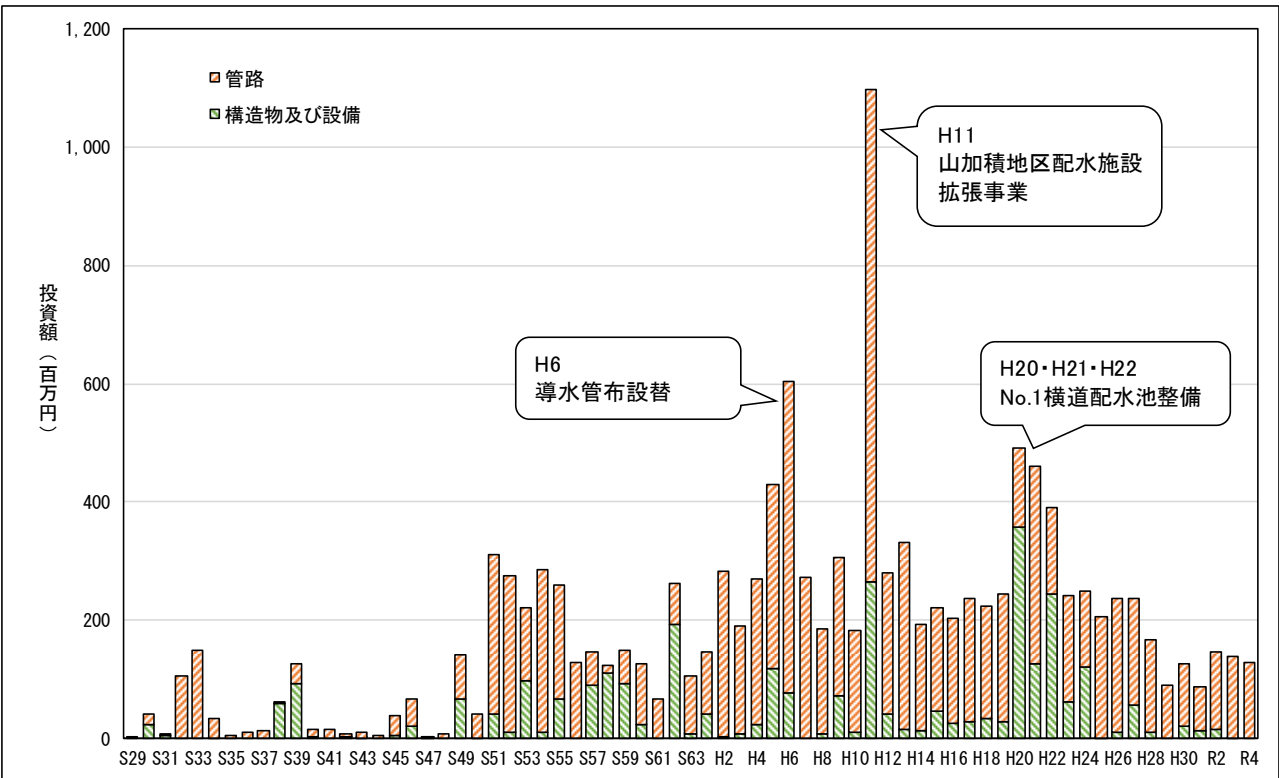


4.2 内部環境の変化

4.2.1 水道施設の見通し

本市水道事業が令和 4 年度末現在で保有する資産に基づく、建設改良費の推移（建設デフレーターによる現在価値に補正）を以下に示します。

図：建設改良費の推移（現在価値）



また、今後更新を実施しなかった場合、現有資産の健全度がどのように推移するか次頁の図に示します。資産を「構造物及び設備」と「管路」に区分し、法定耐用年数（33 ページ参照）を基準に以下の 3 つに分類し評価しました。

更に、財政状況や現有資産を長寿命化・延命化し資産を供用していく観点から、本市独自の更新基準（33 ページ参照）を設定し、更新需要を算定した結果を次頁の図に示します。

表：健全度の分類

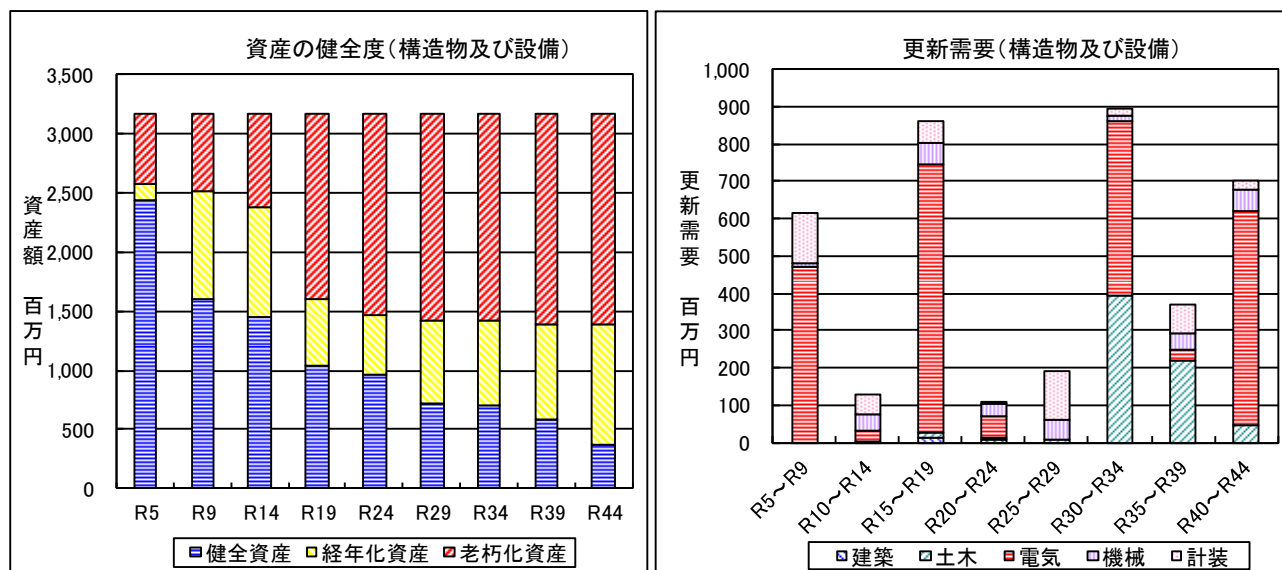
名称	算式
健全資産	経過年数が法定耐用年数内の資産
経年化資産	経過年数が法定耐用年数の1.0～1.5倍の資産
老朽化資産	経過年数が法定耐用年数の1.5倍を超えた資産

このまま更新を行わなかった場合、40年後には構造物及び設備の資産の56.2%が老朽化資産となります。また、管路の資産は、全体の76.8%まで老朽化資産が増加します。

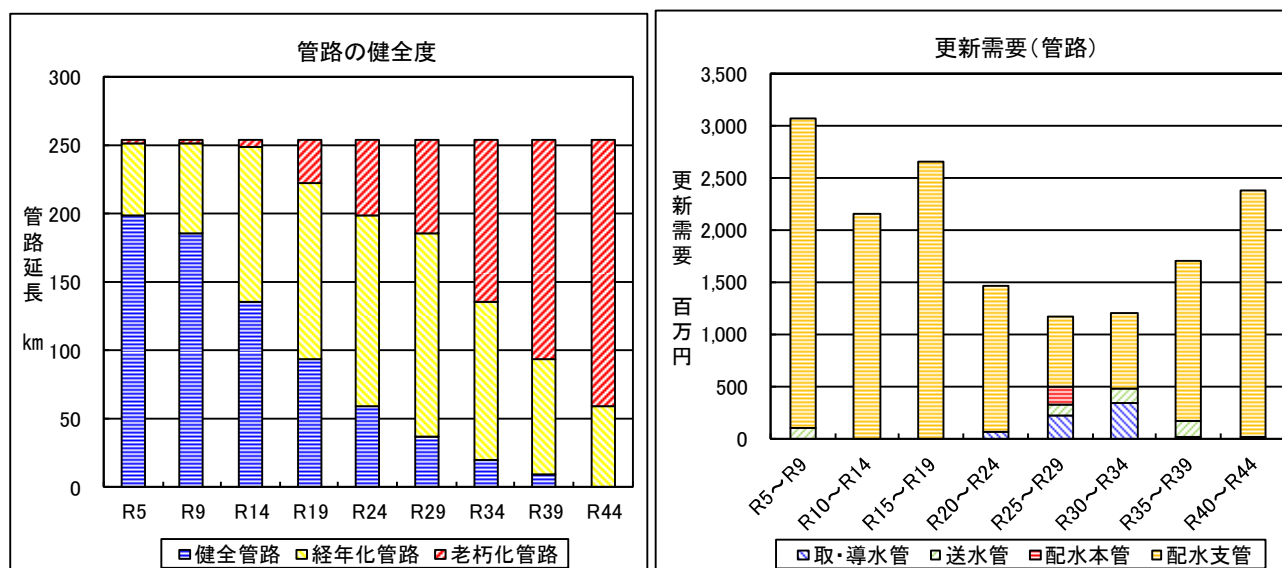
今後40年間で必要となる更新費用は、構造物及び設備で約39億円、管路で約158億円となる見込みです。年間あたり約5億円の費用が必要となり、そのうち約4億円が管路となります。

水道施設を健全な状態で維持するためには、今後増加する更新需要に対して、水需要の減少を踏まえた施設規模の最適化を検討した上で、財源を確保し、着実に更新を行っていく必要があります。

図：構造物及び設備の健全度と更新需要



図：管路の健全度と更新需要



4.2.2 資金の見通し

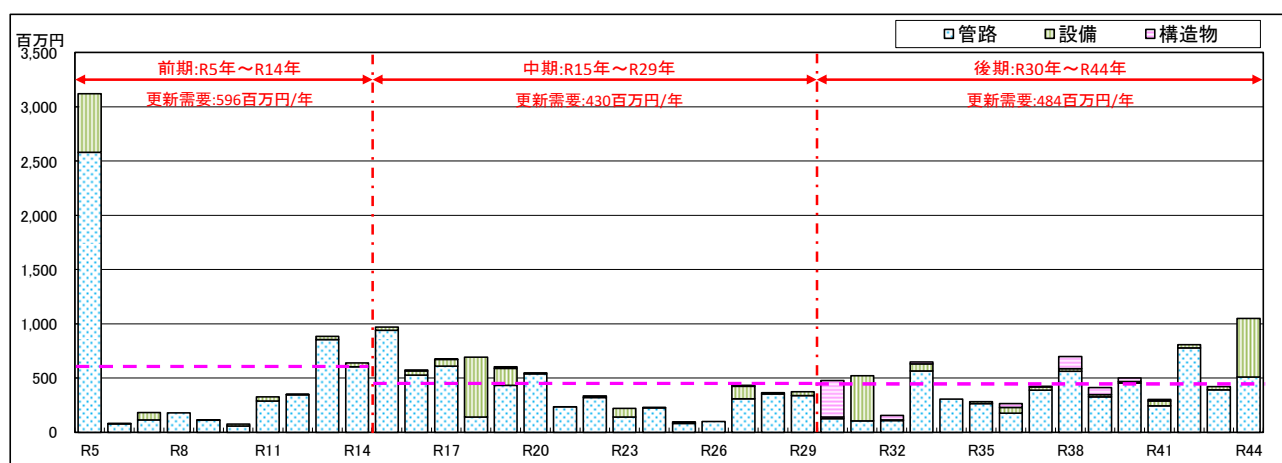
水道事業の健全経営を維持していくためには、保有している資産に対して、適切な時期に更新を行い、水道施設を適正な状態で維持していく必要があります。一方で、水需要の減少による料金収入の減少により財政状況が悪化する中で、老朽化した施設を着実に更新していくためには適正な資金の確保が必要となります。

本市水道事業では、令和5年度にアセットマネジメントを実施し、本市独自の更新基準（33ページ参照）を設定するとともに同基準に基づく更新需要を算出しました。今後40年を前期（10年）、中期（15年）、後期（15年）に分類した場合、更新需要のピークは前期（初年度に集中）に到来します。

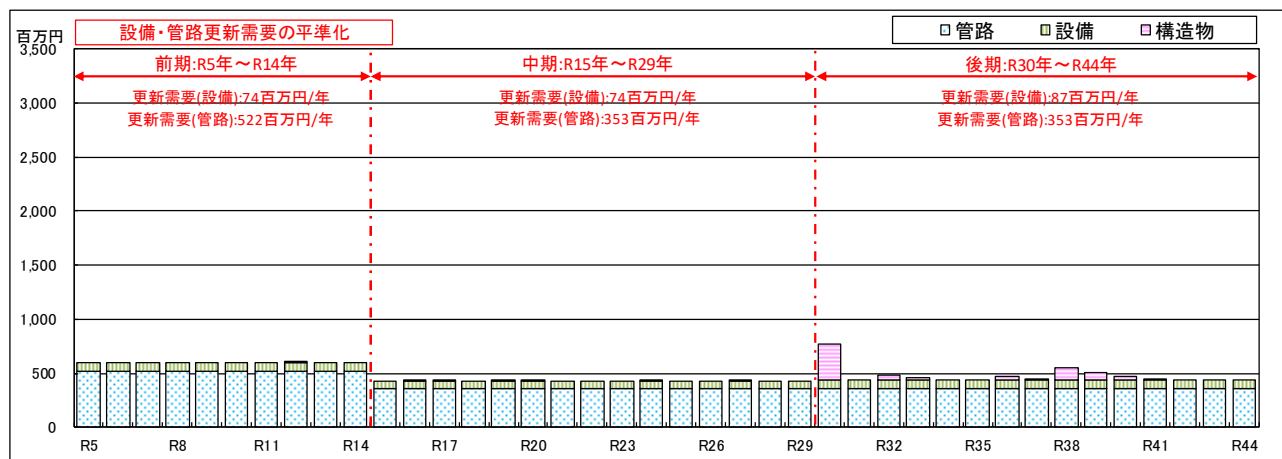
また、アセットマネジメントでは、設備及び管路の更新需要に対して、期間毎に平準化を図り更新投資額の適正化を図りました。

その結果、アセットマネジメントで算出された更新需要では、前期596百万円/年、中期430百万円/年、後期484百万円/年の更新投資額が必要となります。

図：本市水道施設における今後40年の更新需要



図：本市水道施設における今後40年の更新需要（管路・設備平準化後）



第4章 将来の事業環境

設備・構造物の更新基準は、水道事業者の実績に基づいて設定する必要があります。本市水道事業では、平成21年度に厚生労働省が実施した「水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）の取組状況調査」における調査結果を基に更新基準を設定しました。

管路の更新基準は、（公財）水道技術研究センターより公表されている管路機能劣化予測式等を基に更新基準を設定しました。

表：設備・構造物の更新基準

工種	法定耐用年数	本市独自の更新基準
土木	60	73
建築	50	70
電気	15	25
機械	15	24
計装	15	21

表：管路の更新基準

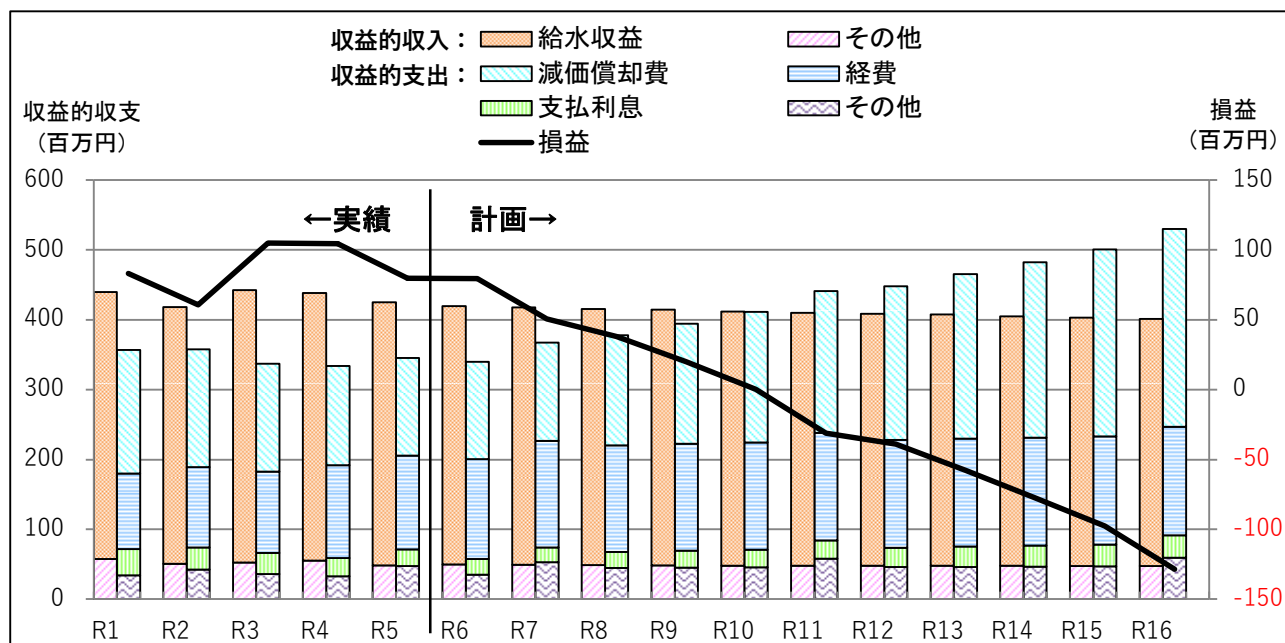
管種区分	法定耐用年数	本市独自の更新基準
鑄鉄管（ダクタイル鑄鉄管は含まない）	40	50
ダクタイル鑄鉄管 耐震型継手を有する	40	80
ダクタイル鑄鉄管 K型継手等を有するもののうち 良い地盤に布設されているもの	40	70
ダクタイル鑄鉄管（上記以外・不明なものを含む）	40	60
鋼管（溶接継手を有するもの）	40	70
鋼管（上記以外・不明なものを含む）	40	40
硬質塩化ビニル管（RRロング継手等を有する）	40	60
硬質塩化ビニル管（RR継手等を有する）	40	50
硬質塩化ビニル管（上記以外・不明なものを含む）	40	40
ポリエチレン管（高密度、熱融着継手を有する）	40	60
ポリエチレン管（上記以外・不明なものを含む）	40	40
その他（管種が不明なものを含む）	40	40

4.2.3 財政収支の見通し

(1) 収益的収支

本市のアセットマネジメントにおける更新需要を踏襲した場合の収益的収支を以下に示します。大規模な更新事業により、年々減価償却費が増大し、令和11年度に単年度赤字が発生します。そのため、緊急的かつ大幅な料金改定が必要となります。

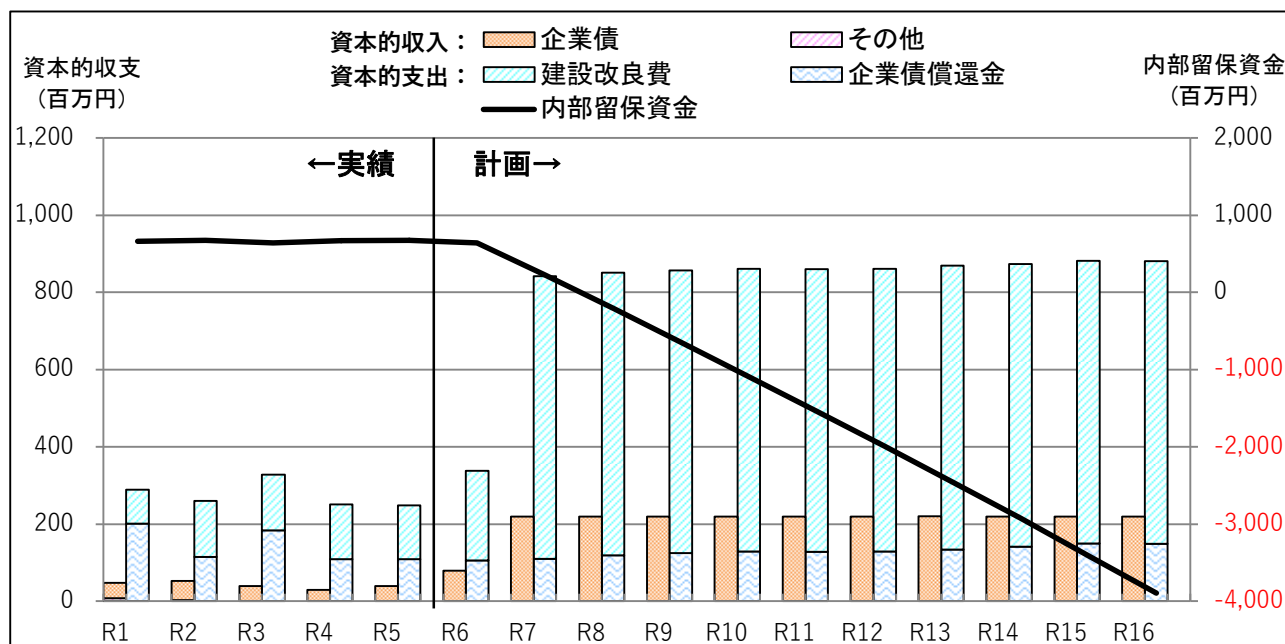
図:収益的収支の見通し



(2) 資本的収支

本市のアセットマネジメントにおける更新需要を踏襲した場合の資本的収支を以下に示します。大規模な更新事業により、令和8年度には内部留保資金がマイナスとなります。

図：資本的収支の見通し





第 5 章 水道事業の目指すべき方向性

5.1 課題のまとめ

5.2 基本理念・目標及び施策体系

第5章 水道事業の目指すべき方向性

5.1 課題のまとめ

前述の現状の評価と将来の事業環境を踏まえて、「持続」、「安全」及び「強靱」の分類で整理した本市水道事業の課題は以下のとおりです。

図：課題の整理

分類	区 分	現状評価及び将来の事業環境	課 題
持 続	水道経営	・ 今後の更なる更新費用の増加や維持管理費の増加等に対して効率的な経営を行っていく必要があります。	・ 財政基盤の強化
	官民連携 広域連携	・ 民間活用について、現段階で個別委託に留まっている状況です。 ・ 富山県にて水道広域化推進プランが策定され、今後は近隣市町とともに広域的な連携を検討していく必要があります。	・ 民間活用の検討 ・ 県や近隣市町村との広域連携の検討
	運営管理体制	・ 蓄積された技術やノウハウを次世代に確実に継承する体制を早急に構築する必要があります。 ・ 更なる業務の効率化や給水サービスの向上が図れる体制確保と新技術導入による効率化を検討することが重要です。	・ 人材育成 ・ デジタル技術の活用等による事業効率化の検討
	老朽管更新	・ 市内には法定耐用年数を過ぎた老朽管が多数存在し、漏水事故などの懸念があります。老朽管更新による建設投資の増加や資金不足が懸念されます。	・ 老朽管更新 ・ 効率的・効果的な水道事業経営
	水道サービス	・ 今後も水道利用者のご意見やご要望などのニーズを把握し、信頼性の高い水道を築いていく必要があります。	・ 水道利用者ニーズの把握 ・ 情報提供の拡大
安 全	水質	・ 毎年度適切に原水及び給水栓における水質検査を行っています。今後も継続して安全性を確保していく必要があります。 ・ 今後の老朽管増加に伴う水質異常（赤水発生）が懸念されます。	・ 徹底した水質管理の継続 ・ 赤水発生の防止
強 靱	耐震化	・ 基幹配水池において耐震性が不明な施設が存在します。 ・ 基幹管路の耐震管・耐震適合格率は全国平均や県内平均より高い状況ですが、管路全体の耐震格率は県内平均を下回っているため、今後も着実に耐震化を推進することが重要です。	・ 更新に伴う耐震化実施 ・ 管路の耐震化
	応急対策	・ 今後は更なる災害用資機材の充実化を図るとともに、危機管理体制の強化を図っていく必要があります。	・ 応急対策の充実

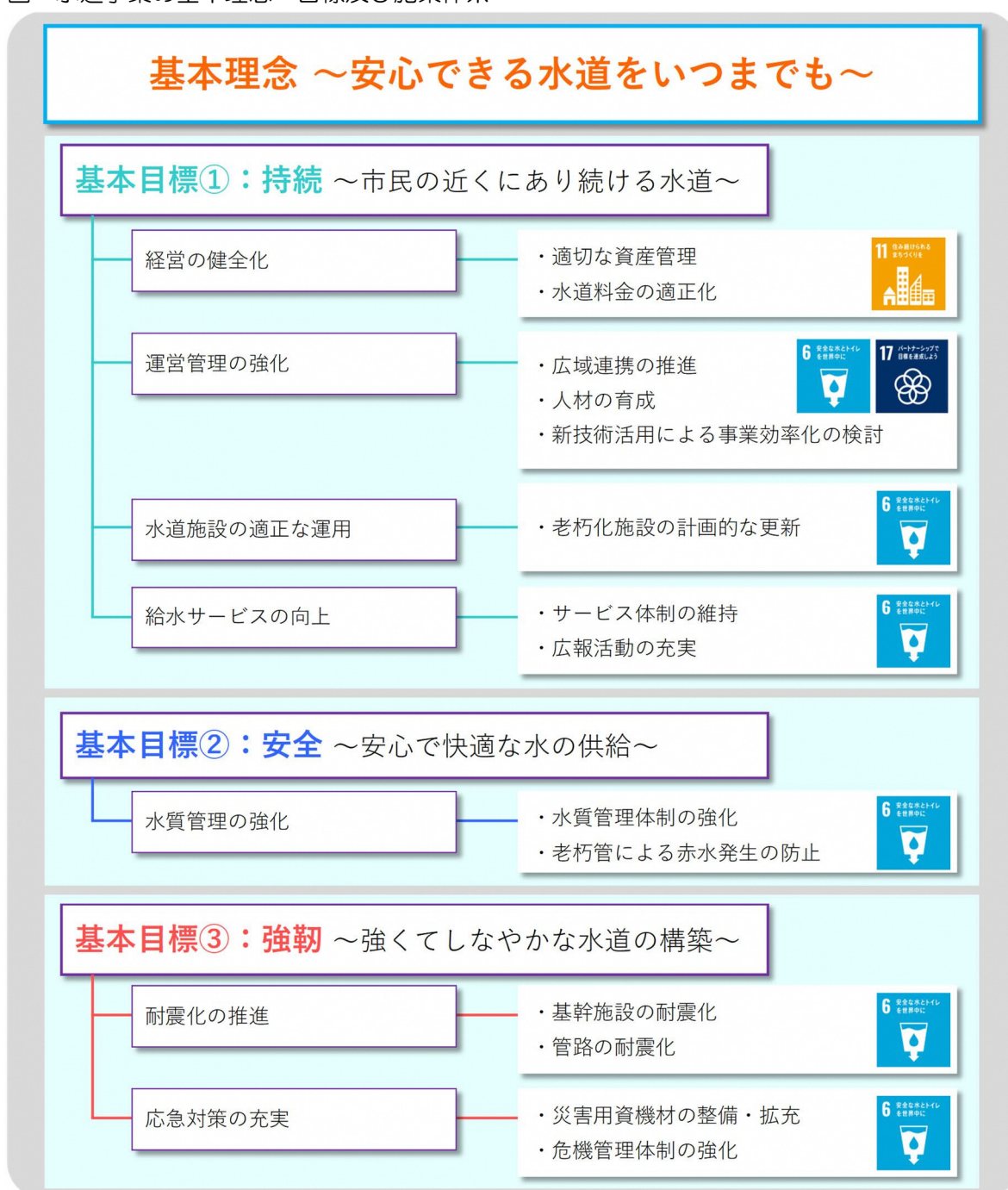
5.2 基本理念・目標及び施策体系

本市水道事業の目指すべき方向性として、基本理念は平成27年度に策定した「滑川市水道事業ビジョン」の基本理念を踏襲するものとし、「安心できる水道をいつまでも」とします。

また、基本目標は、厚生労働省の「新水道ビジョン」が掲げる「持続」、「安全」、「強靱」の3つの観点から、本市水道事業として、「持続～市民の近くにあり続ける水道～」、「安全～安心で快適な水の供給～」、「強靱～強くてしなやかな水道の構築～」を掲げます。

本市水道事業における課題に対して、基本理念と基本目標の具現化を目指して、本ビジョンで推進していくための施策体系を以下に示します。また、各施策は「持続可能な開発目標（SDGs）」の視点から、それぞれ対応した目標を位置づけます。

図：水道事業の基本理念・目標及び施策体系





第6章 基本施策

6.1 持続～市民の近くにあり続ける水道～

6.1.1 経営の健全化

6.1.2 運営管理の強化

6.1.3 水道施設の適正な運用

6.1.4 給水サービスの向上

6.2 安全～安心して快適な水の供給～

6.2.1 水質管理の強化

6.3 強靱～強くてしなやかな水道の構築～

6.3.1 耐震化の推進

6.3.2 応急対策の充実

第6章 基本施策

6.1 持続～市民の近くにあり続ける水道～

6.1.1 経営の健全化

(1) 適切な資産管理

① 水道施設台帳の整備・更新

水道施設台帳は、施設の維持管理や計画的な更新、災害対応、広域連携等の各種取り組みにおける基礎であり、整備は必須となります。そのため、適切な作成及び保存、情報の更新作業を着実に実施してまいります。また、本市水道事業では、管路台帳システムは既に整備されており、現在運用していますが、施設・設備台帳については、エクセルや紙媒体での管理となっており、システムは未整備の状況であることから、これらの電子化等により更なる効率的なアセットマネジメントを実施していくことも検討していきます。

② 施設点検の継続的实施

既存施設に対して定期的な点検により施設の状態を適切に把握し、適宜必要な維持管理及び修繕を行っていきます。今後も継続して実施していくことで施設を常に良好な状態に保つとともに、これらの点検結果や修繕記録の情報を蓄積していくことで、より適切な修繕・更新計画を策定するためのデータとして活用していきます。

③ アセットマネジメントによる計画的な更新

中長期を見据えた投資額の適正化（更新需要の平準化）を図った上で、今後必要となる年間当たりの更新投資額を試算しました。今後は、アセットマネジメントを参考に、計画的な水道施設の更新を推進していきます。

(2) 水道料金の適正化

アセットマネジメントにより、更新投資額の適正化を図っているものの、今後はこれまで以上に施設の老朽化更新や耐震化が必要となる一方、人口減少による水需要の減少により水道料金収入は減少傾向になることが予想されます。

将来にわたって安全な水を安定的に供給するために、今後実施すべき事業の必要性を理解いただいた上で、公営企業としての最大限の経営努力を図りつつ、収支の不均衡が発生する場合において適正な水道料金の改定を検討していきます。



6.1.2 運営管理の強化

(1) 広域連携の推進

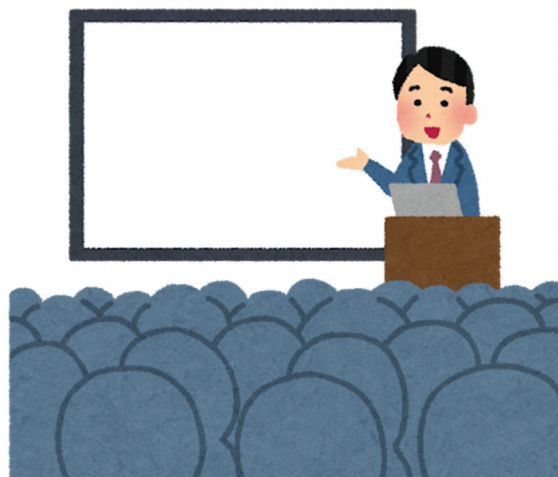
全国の水道事業を取り巻く経営環境は、急速な人口減少や施設・管路の老朽化等に伴い、急速に厳しさを増しています。このような状況を受けて、平成30年度に水道法が改正され、都道府県が広域連携の推進を含む水道の基盤強化のために基本方針の策定や関係市町村・水道事業者等を構成員とする協議会を設けることができるようになりました。広域連携は、水道事業の基盤強化のための有力な方策であり、連携によるスケールメリットにより、料金収入の安定化やサービス水準等の格差是正、人材・資金・施設の経営資源の効率的な活用、災害・事故等の緊急時対応力強化等に大きな効果が期待されています。

本市水道事業では、富山県が策定した、「富山県水道広域化推進プラン」で示された取り組み内容を基に、富山県や近隣事業体と連携して、十分な検証を行った上で広域連携を推進していきます。

(2) 人材の育成

人員削減や世代交代に伴い経験豊富な技術職員が不足していく中で、今後も「安心・安全・安定」な事業運営を継続していくために、事業量に見合った職員数の適正配置や、蓄積された技術・ノウハウが次世代に継承できる体制づくりに努めるなど、人事管理体制の充実を図ります。また、本市水道事業単独での人材確保が難しい場合は、広域連携や民間活用も検討します。

また、水道事業を取り巻く環境は日々変化する中で柔軟かつ的確に対応するため、水道技術の研修会や講習会へ積極的に参加し、事業運営に必要な技術の習得を目指し、職員能力の向上を図ります。次世代を担う若手職員に対しては、OJTを活用するなどにより専門知識や技術を確実に継承していきます。

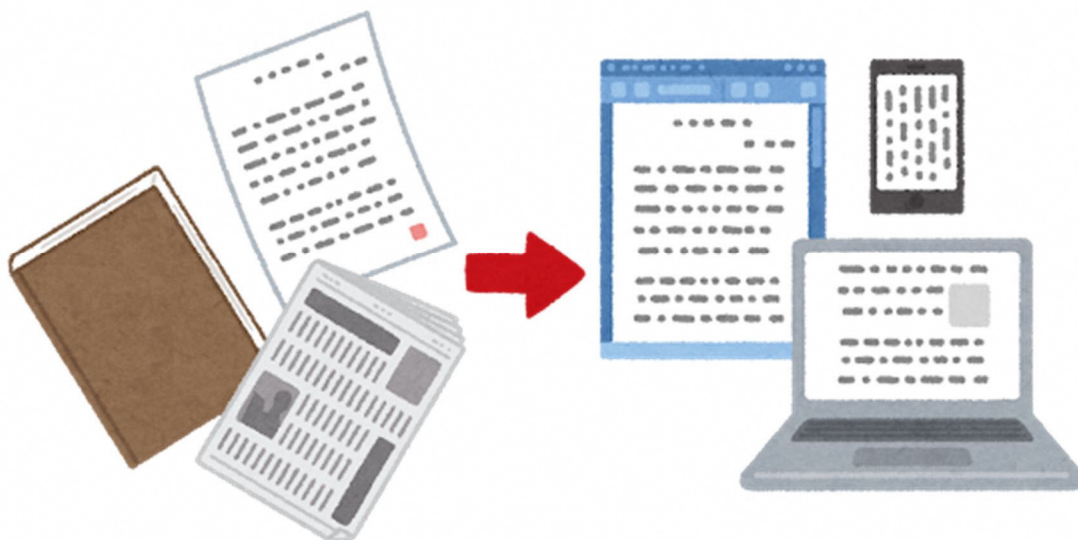


(3) 新技術活用による事業効率化の検討

現代の水道事業においては、デジタル技術を活用した効率化が欠かせません。電子化、AI、ICTの活用により、業務の効率化とサービスの向上が期待されます。例えば、設備の監視や故障予測にAIを活用することで、早期のメンテナンスが可能となり、無駄なコストが削減できます。また、ICTを活用したリアルタイムでの水質管理や供給量の監視により、効率的な運用が可能となります。

また、水道管路AI劣化予測診断、人工衛星画像とAIを活用した広域漏水調査、スマートメーターの導入やAIを活用した薬品注入の運転管理、水管橋のドローン点検、工事におけるデジタル技術の活用等、水道事業において導入が期待される新技術に対して本市における導入の可能性を積極的に検討していきます。

さらに、電子化により、業務のペーパーレス化が進み、事務作業の効率化やデータ管理の精度向上が図られます。これらの技術的な取り組みは、長期的に見てコスト削減や運営の効率化に貢献し、事業体の持続可能性を支える基盤となります。



6.1.3 水道施設の適正な運用

(1) 老朽化施設の計画的な更新

① 老朽管の更新

法定耐用年数である40年を超える老朽管は、令和5年度末現在で57.0km存在し、このまま管路が更新されない場合、10年後には148.9km（58.5%）、20年後には205.1km（80.6%）まで増加することになります。

今後は、布設年度が古く耐震性の低い管路について、漏水事故の頻発している区域に埋設されている管路、災害時の指定避難場所の給水確保等を重要度、緊急度から優先付けを行い、計画的に更新整備を行うものとします。

図：工事風景



② 機械・電気計装設備の更新

本市水道事業では、大規模な浄水施設が存在しないため、機械・電気計装設備の中でも取水ポンプや流量計等のデータ計測にかかる設備が主要な機器となります。

また、土木構造物や建築物に比べて、耐用年数が短く更新周期が早いため、定期点検結果を踏まえた、計画的な補修・更新対応が求められています。

直近では、中央監視設備の大規模な更新を計画しており、その他の設備に対しても、定期点検結果や補修履歴を踏まえて、計画的に更新していきます。

表：今後10年間の更新計画

工種	事業内容	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
管路	管路更新	古鹿熊滑川線更新									
	老朽管更新					老朽管更新					
設備	機械設備更新	更新計画に基づく更新									
	電気設備更新	中央監視設備更新	更新計画に基づく更新								
	計装設備更新	事後保全									

6.1.4 給水サービスの向上

(1) サービス体制の維持

窓口サービスを更に充実させ、水道料金の納付や問い合わせ、諸手続きなどの利便性を図ることにより、利用者に密着したサービスの推進・向上に努めます。また、水道事業に係るご意見や苦情などにも、迅速かつ適切な対応を図っていきます。

本市水道事業の決算情報や各種計画について、本市ホームページ等を通して公表することで事業運営の透明性を高めていきます。

(2) 広報活動の充実

本市水道事業についてより良く知っていただき、水道が身近に感じてもらえるように、本市ホームページや広報誌の充実等を継続して行っていきます。

また、利用者に親しまれる水道を目指すとともに、水の大切さについて理解を深めていただくために、学校行事における水道施設見学等を通して水道の大切さや安全性・安定性について、水道事業のPRを行っていきます。

図：施設見学の様子



表：今後 10 年の実施計画

工種	事業内容	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
持続	サービス体制の維持										
	広報活動										

6.2 安全～安心で快適な水の供給～

6.2.1 水質管理の強化

(1) 水質管理体制の強化

本市水道事業は、複数の地下水源により地域住民の水需要に対応しています。将来も安全で安定した水源を確保していくため、水源周辺の乱開発を防止し、環境保全に努めてまいります。PFASについても、継続的な水質監視により、環境省で定められた基準値を遵守し、水質管理の徹底を図っていきます。

(2) 老朽管による赤水発生防止

赤水は、水道管に採用される鉄管において、管内部で塩素消毒された水道水と反応して鉄が酸化することで赤さびが発生し、これらが水中に溶け出すことで発生します。古い水道管では、管内面に腐食対策が施されていないものも多く存在し、長年蓄積された赤さびが剥離して赤水を発生させる懸念があります。

そのため、本市水道事業では、アセットマネジメントを参考とした計画的な老朽管更新により、老朽管を減らしていくことで、赤水発生を防止していきます。

図：水道管内面における錆こぶ



(出典：管路リフレッシュ工法協会 URL：<https://www.pipeline-refre.com/faq/>)

表：今後 10 年の実施計画

工種	事業内容	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
安全	水質監視の継続	水質検査計画策定・水質監視の継続									
	老朽管更新	老朽管更新									



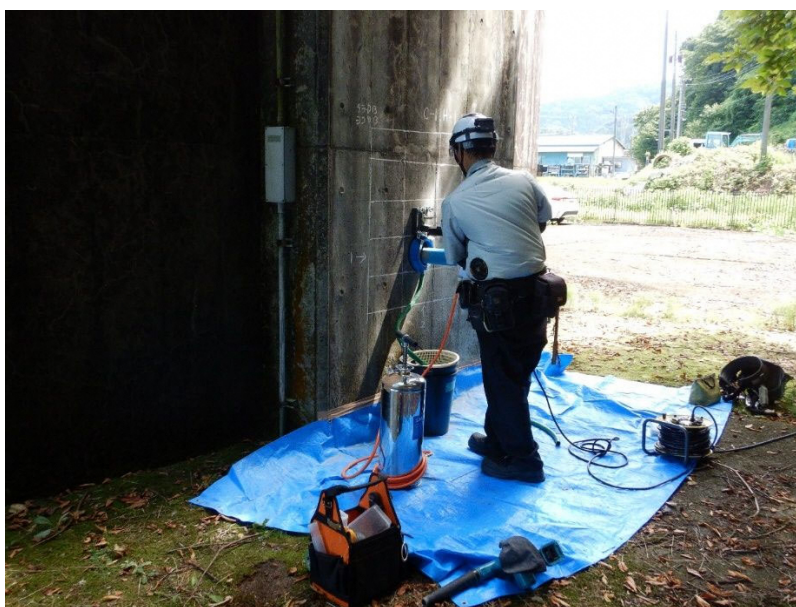
6.3 強靱～強くてしなやかな水道の構築～

6.3.1 耐震化の推進

(1) 基幹施設の耐震化

配水池における耐震性不明な施設のうち、本市水道事業の根幹である No.2、3 横道配水池については、令和 21 年度に予定している施設更新に併せて耐震化を図る予定です。これにより、基幹配水池はすべて耐震化され耐震化率は 87.9%まで向上する見込みです。また、その他の施設についても必要に応じて耐震診断を実施し、耐震化（補強・更新）を進めていきます。

図：高区第2配水池における耐震診断調査（劣化調査）の様子



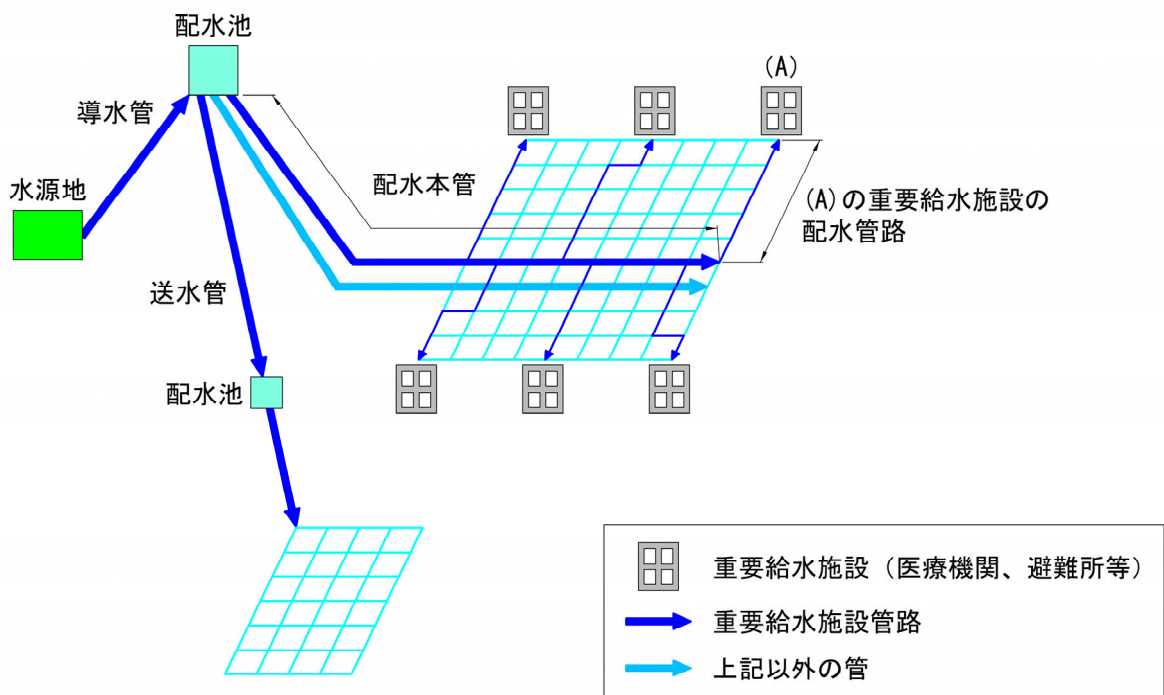
(2) 管路の耐震化

管路の耐震化は、老朽管更新整備と並行して行い、特に地震時における給水優先度が高い施設（病院、避難所、要援護者施設、防災拠点施設）への管路を重要給水施設管路として位置づけ、計画的に更新する方針とします。

重要給水施設管路の設定イメージ図を以下に示します。

本市水道事業では、配水本管の耐震化が完了しているため、今後は重要給水施設へつながる配水支管を優先して計画的に整備していきます。

図：重要給水施設管路の設定イメージ



表：今後 10 年間の実施計画

工種	事業内容	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
強靱	耐震化	管路・施設耐震化									
	災害用資器材の整備	災害用資器材の整備・拡充									

6.3.2 応急対策の充実

(1) 災害用資機材の整備・拡充

災害時の応急給水活動に対して、応急給水資機材の拡充を図ります。また、災害時の被災箇所の応急復旧作業に必要な資機材の備蓄も拡充していきます。

(2) 危機管理体制の強化

① 防災マニュアルの整備

災害時の対応を効率的かつ効果的に実施するために、上位計画である滑川市地域防災計画に従い、上下水道課での応急給水や災害復旧の対応がスムーズに行えるよう、実務に活用できるようなマニュアル整備に取り組みます。

② 防災訓練、応急給水対応の確認

災害時等を想定した防災訓練の拡充、体制の強化を図ることで、緊急時において円滑な対応を図り、水道施設機能の早期復旧に努めます。

③ 官民を通じての相互連携

富山県や隣接する水道事業体をはじめとした広域的な連携、また民間を含む関係団体との相互連携（応援協定等）を今後も維持・確立し、面的な安全性の確保を維持していきます。

図：横道配水池と給水車





第 7 章 経営戦略

7.1 投資計画

7.1.1 投資目標

7.1.2 事業計画

7.2 財政計画

7.2.1 投資財源の確保

7.2.2 財政収支の見通し

第7章 経営戦略

7.1 投資計画

7.1.1 投資目標

基本目標「持続～市民の近くにあり続ける水道～」、「安全～安心で快適な水の供給～」、「強靱～強く
てしなやかな水道の構築～」を実現し、継続させていくため水道施設の適切な更新を行っていきます。

7.1.2 事業計画

今後は、アセットマネジメントに基づく事業計画を実施していく予定です。アセットマネジメント
では、管路や設備において約5.0億円/年の更新需要が見込まれており、更新投資において、これまで
以上の対応が求められます。そこで、今後の10年間を対応基盤強化のための期間と位置付け、民間
企業の活用や料金改定等について検討を行い、人材や財源の確保に取り組んでいきます。

また、これまで設備と管路の更新で約1.5億円/年の投資を行ってきましたが、今回計画では1.5億
円/年を老朽管更新への投資額として設定します。また、設備更新については、令和7年度～令和8
年度において中央監視設備の更新に伴う大規模な投資が見込まれており、令和9年度以降について
は、老朽化した設備等を順次更新していく予定です。

以上の方針をもとに策定した計画期間10年間における事業計画では、約20億円（年間約2.0
億）の事業費を見込みます。

表：事業計画

単位：百万円

事業名	事業費	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
老朽管路更新	1,500	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
設備更新	517	180	230	6	6	14	23	14	15	18	11
合計	2,017	330	380	156	156	164	173	164	165	168	161

7.2 財政計画

更新投資に必要な財源は企業債及び内部留保資金（水道事業内に留保されている資金）となります。ただし、更新投資に要する財源が不足する場合には、水道料金の改定、企業債の増額等を検討する必要があります。企業債の増額に関して、過度の借入れは人口減少時代である昨今においては次世代が過度に元利償還金を負担することになるため、世代間負担の公平性に問題が生ずることとなります。

7.2.1 投資財源の確保

(1) 財源健全化目標の設定

以下の通り財源健全化目標を掲げ、計画期間の財政計画を策定します。

◆財政健全化目標

- ・内部留保資金は 6.7 億円（現状同等）以上確保する。

水道の機能が停止した場合の災害復旧に 1 年を要し、この期間通常通りの料金収入が得られないものとし、これに加えて災害時に関わらず必要な費用を加えた 6.7 億円を目標水準とする。

- ・単年度純利益を確保する。

内部留保資金の確保や建設投資及び企業債の償還の財源を補うため、単年度純利益を確保する。

(2) 適正な企業債借入水準の設定

本市水道事業では、企業債の借入れとして建設改良費の 30%を目安として借入れを行ってきました。現状の借入率を維持することは、本ビジョンにおける財政健全化目標の達成につながるが見込まれるため、本ビジョンでは企業債借入率を 30%と設定します。

7.2.2 財政収支の見通し

事業計画に基づいて、財政収支の見通しの検討を行いました。対象期間は中長期的な財政収支見通しを見込んだものとするため、今後 40 年間で検討を行いました。本ビジョンでは計画期間である 10 年間のみを示します。

●財政収支の各種条件

1. 資本的収支

(1) 資本的収入

①企業債

令和 6、7 年度については、予算額を見込むものとします。令和 8 年度以降は、内部留保資金の推移を勘案（6.7 億円を下限値とする。）して企業債借入率を 30%と設定します。

②国庫補助金・県補助金

令和 6、7 年度については、予算額を見込むものとします。令和 8 年度以降については、考慮しないものとします。

③工事負担金

令和 6、7 年度については、予算額を見込むものとします。令和 8 年度以降については、考慮しないものとします。

(2) 資本的支出

①建設改良費

「7.1.2 事業計画」の通りです。

②企業債償還金

既存債及び新債の元金償還額を合算して計上します。新債については政府債とし、起債条件は 30 年償還据置なし、利率 1.5%固定とします。

2. 収益的収支

(1) 収益的収入

【営業収益】

①給水収益

計画有収水量に計画供給単価を乗じて算出します。計画有収水量は「4.1.2 水需要の見通し」における有収水量推計値を採用します。また、設定供給単価は令和 5 年度供給単価実績 102.44 円 / m³より現行料金水準を 102 円 / m³の固定値と設定します。

②受託工事収益

直近 3 ヶ年実績の平均値より、令和 6 年度以降は 5,470 千円の定額とします。

③雑収益（加入金、手数料等）

直近 3 ヶ年実績の平均値より、令和 6 年度以降は 1,440 千円の定額とします。

【営業外収益】

①受取利息

令和 6 年度については、予算額を見込むものとします。令和 7 年度以降については、令和 6 年度予算額と同等とし、8 千円の定額とします。

②加入金

令和 6 年度については、予定額を見込むものとします。令和 7 年度以降は、令和 6 年度予算額と同等とし、9,630 千円の定額とします。

③長期前受金戻入

既存資産分、新規資産分について、長期前受戻入計画を基に算定します。

④雑収益

直近 3 ヶ年実績の平均値より、令和 6 年度以降は 12,500 千円の定額とします。

(2) 収益的支出

【営業費用】

①人件費

令和 6 年度については、予算額を見込むものとします。令和 7 年度以降は令和 6 年度予算額に 1 名の人員増加(8,700 千円)を見込むのとし、52,348 千円の定額とします。

②動力費

令和 4 年度実績を基に動力単価(約 9 円/m³)を設定し、令和 6 年度以降は計画一日平均給水量の比率で推移します。また、将来的な物価上昇を考慮し、動力単価について毎年 1%増を見込みます。

③修繕費

令和 5 年度実績を基に、令和 6 年度以降は施設老朽化に伴う修繕費の増加を考慮し、毎年 1%増を見込みます。

④薬品費

令和 5 年度実績を基に、令和 6 年度以降は計画一日平均給水量の比率で推移するものとします。また、将来的な物価上昇を考慮し、毎年 1%増を見込みます。

⑤その他経費

直近 3 ヶ年実績の平均値を基に、令和 6 年度以降を 37,900 千円の定額とします。

⑥受託工事費

直近 3 ヶ年実績の平均値を基に、令和 6 年度以降を 5,400 千円の定額とします。

⑦減価償却費

既存資産分(令和 5 年度まで)については固定資産を基に算出し、新規固定資産分(令和 6 年度以降)については定額法により算定します。耐用年数及び残存価格は、地方公営企業法施行規則より、総合償却するものとして算出します。

⑧資産減耗費

直近 3 ヶ年実績値における建設改良費に対する資産減耗費の比率(平均値)より、令和 6 年度以降の当該比率を 1.08%と設定します。

⑨委託費

令和 6 年度以降は令和元年度から令和 4 年度までの平均値 25,500 千円を基本とし、5 年毎に水道ビジョン等の見直しに係る委託費を見込むものとします。更に、令和 10 年度に料金システムの更新として、50,000 千円見込むものとします。また、将来的な物価上昇を考慮し、毎年 1%増を見込みます。

⑩雑支出

直近実績を基に、令和 6 年度以降を 0 千円の定額とします。

【営業外費用】

①支払利息

既存債及び新債の支払利息を合算して計上します。新債については政府債とし起債条件は、30 年償還、利率 1.5%固定とします。

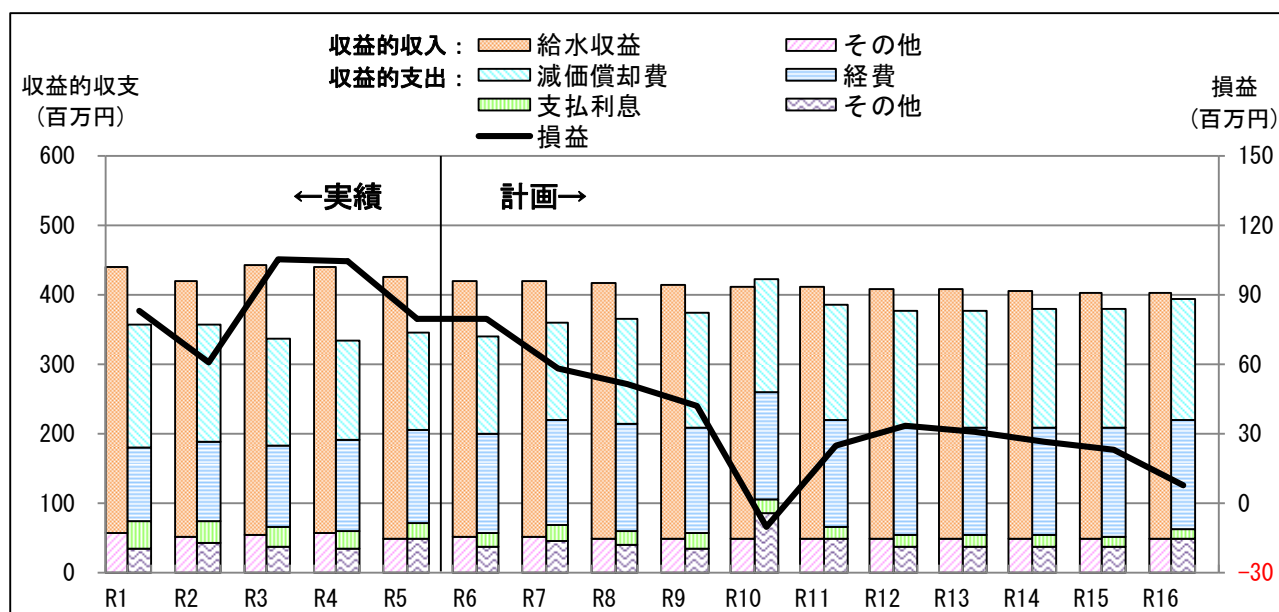
②営業外雑支出

直近 5 ヶ年実績より、令和 6 年度以降は 0 千円の定額とします。

(1) 収益的収支

給水人口の減少に伴う給水収益の減少と施設更新に伴う減価償却費の増大等により単年度収益が減少していきます。さらに、令和10年度の料金システムの更新に伴い、単年度損益が赤字となります。今後の更なる給水収益の減少や減価償却費の増加により、計画期間内において料金改定が必要となる可能性が挙げられます。

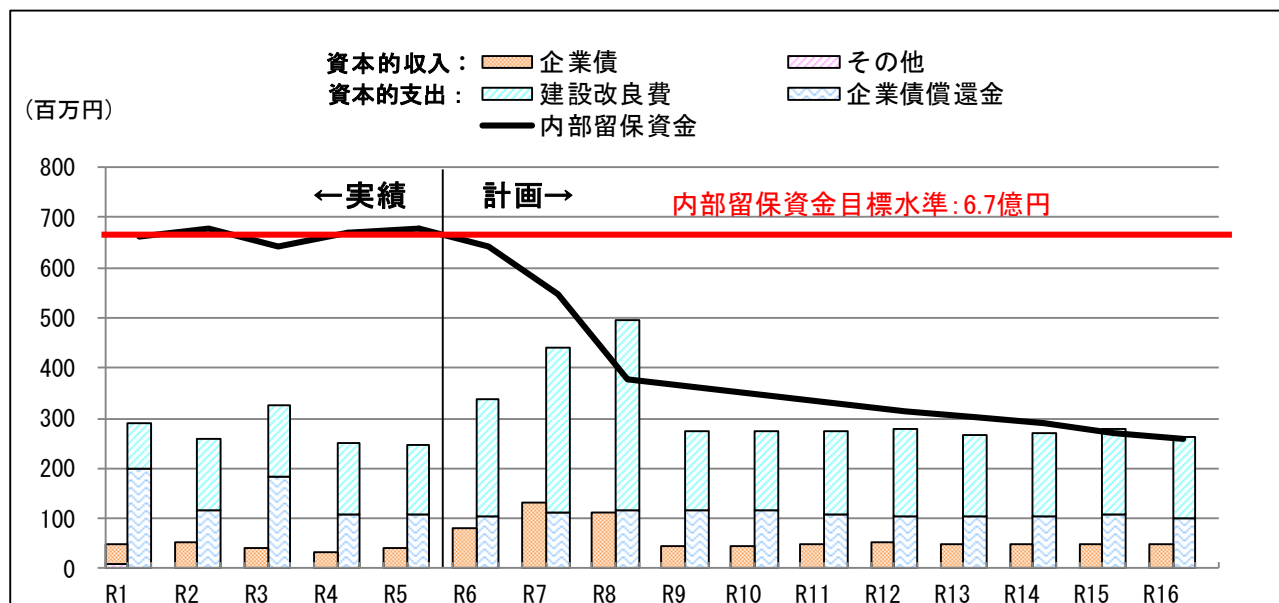
図：収益的収支の見通し（現行料金）



(2) 資本的収支

令和7、8年度に大規模な設備更新事業が控えているため、内部留保資金が大幅に減少し、令和9年度以降も減少傾向となります。財政健全化目標（51ページ参照）において、本市として6.7億円の内部留保資金を確保しておく必要があるため、計画期間内にて料金改定の検討を行っていきます。

図：資本的収支の見通し（現行料金）



第7章 経営戦略

表：財政収支の見通し（現行料金）

単位：千円

年 度		R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
区 分											
収 入	料金収入	368,457	366,844	366,203	363,561	361,919	360,315	359,673	357,066	355,441	353,854
	受託工事収益	5,470	5,470	5,470	5,470	5,470	5,470	5,470	5,470	5,470	5,470
	その他営業収益	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440
	長期前受金戻入	20,384	19,655	19,204	18,963	18,920	18,932	18,849	18,627	18,280	18,193
	その他営業外収益	22,138	22,138	22,138	22,138	22,138	22,138	22,138	22,138	22,138	22,138
	特別利益	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	収入計①	417,889	415,547	414,455	411,572	409,887	408,295	407,570	404,741	402,769	401,095
支 出	人件費	52,348	52,348	52,348	52,348	52,348	52,348	52,348	52,348	52,348	52,348
	動力費	37,932	38,055	38,281	38,297	38,374	38,453	38,638	38,610	38,689	38,773
	修繕費	23,340	23,573	23,809	24,047	24,288	24,530	24,776	25,024	25,274	25,526
	薬品費	605	601	597	593	588	583	578	573	568	564
	委託費	33,800	26,000	26,300	76,600	38,800	27,100	27,400	27,600	27,900	40,200
	受託工事費	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400
	その他経費	37,900	37,900	37,900	37,900	37,900	37,900	37,900	37,900	37,900	37,900
	減価償却費	140,895	151,406	163,424	163,841	165,272	167,879	170,276	171,461	173,850	175,697
	資産減耗費	6,100	7,000	2,900	2,900	3,000	3,200	3,000	3,000	3,100	3,000
	支払利息	21,651	21,750	21,501	20,232	19,027	17,985	17,078	16,114	15,130	14,153
	特別損失	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	支出計②	359,971	364,033	372,460	422,158	384,997	375,378	377,394	378,030	380,159	393,561
	損益 ①－②	57,918	51,514	41,995	△10,586	24,890	32,917	30,176	26,711	22,610	7,534
資 本 的 収 入	企業債	131,500	113,925	46,800	46,800	49,200	51,960	49,050	49,590	50,340	48,330
	国（都道府県）補助金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	工事負担金	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	収入計③	131,500	113,925	46,800	46,800	49,200	51,960	49,050	49,590	50,340	48,330
支 出	建設改良費	329,706	379,750	156,000	156,000	164,000	173,200	163,500	165,300	167,800	161,100
	企業債償還金	111,182	116,091	118,350	116,632	110,063	104,815	104,507	105,966	109,063	102,296
	その他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	支出計④	440,888	495,841	274,350	272,632	274,063	278,015	268,007	271,266	276,863	263,396
	差引額 ③－④	△309,388	△381,916	△227,550	△225,832	△224,863	△226,055	△218,957	△221,676	△226,523	△215,066
内部留保資金		548,139	375,488	360,453	345,514	330,694	313,603	303,650	289,119	268,677	258,849
企業債残高		1,487,291	1,485,125	1,413,576	1,343,744	1,282,882	1,230,027	1,174,571	1,118,195	1,059,473	1,005,507
給水原価(円/㎡)		91.57	93.05	96.83	111.55	101.56	99.23	100.06	101.04	102.18	106.56
供給単価(円/㎡)		102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00	102.00



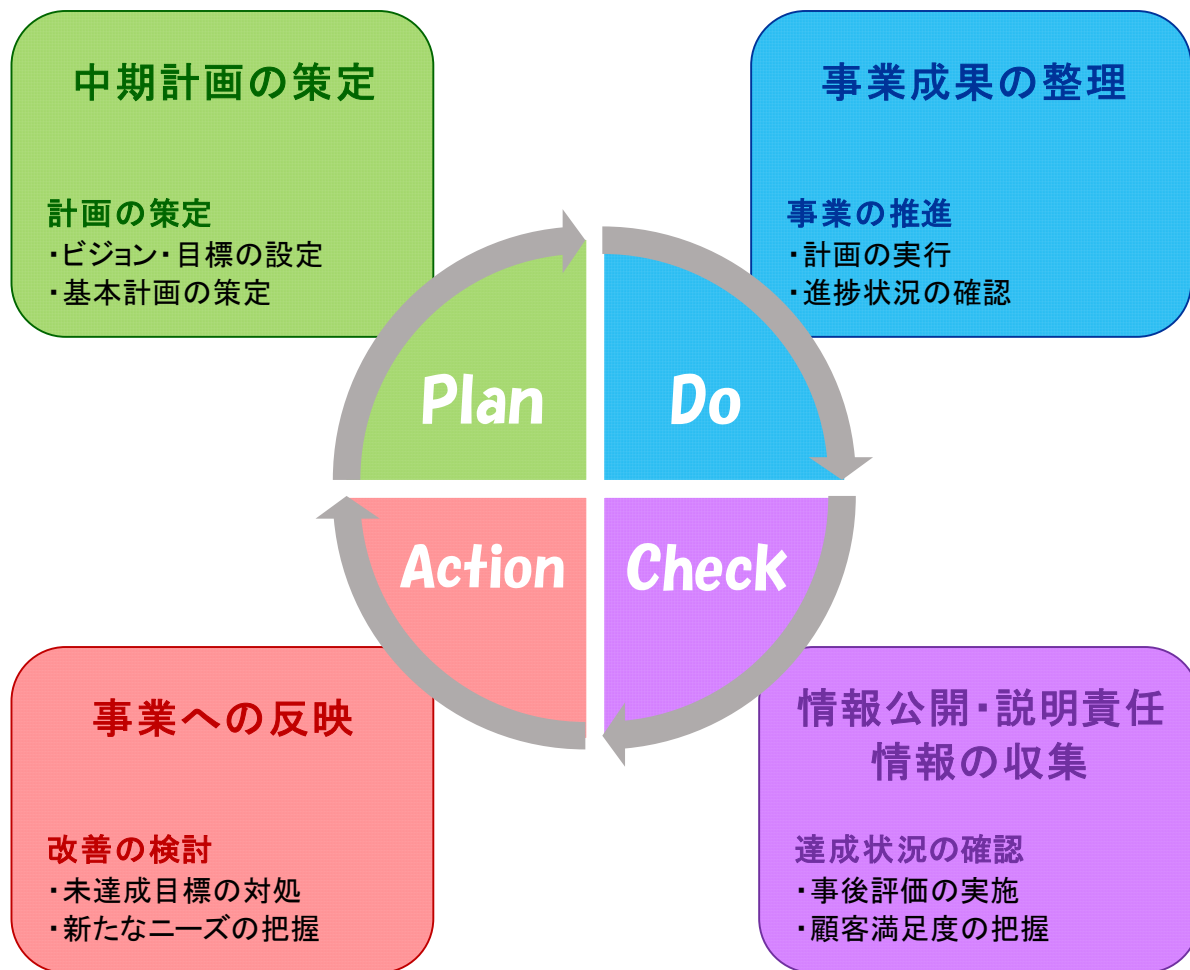
第 8 章 水道事業ビジョンの見直し

8.1 フォローアップの実施方針

第 8 章 水道事業ビジョンの見直し

8.1 フォローアップの実施方針

本ビジョンは PDCA サイクルに基づき、常に実施施策の達成状況を確認し、適宜内容の見直しを行っていきます。また、フォローアップのスケジュールとしては、毎年進捗管理を行うものとして、社会や環境の変化に柔軟に対応するため 5 年に 1 回見直しを実施します。



期間	水道事業ビジョン計画期間									
年度	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
フォローアップ					見直し					改定



卷末資料 用語集

用語集

＝あ行＝

◆アセットマネジメント（あせつとまねじめんと）

水道施設の機能や資産の状態を客観的に診断し、それらの資産を効率よく管理運営することにより、リスク、コストを最小化するとともに、水道サービスを最大化する効率的な事業運営を提案する手法のこと。

◆一日最大給水量（いちにちさいだいきゅうすいりょう）

年間の一給水量のうち最大なもの。

◆一日平均給水量（いちにちへいきんきゅうすいりょう）

年間総給水量を年日数で除したもの。

◆OJT（おーじぇーていー）

「On-The-Job-Training」の略称であり、実際の職務現場において、業務を通して行う教育訓練のこと。部下が職務を遂行していく上で必要な知識やスキルを、上司等の指導担当者が随時与えることで、教育・育成する方法。

◆オンプレミス方式（おんぷれみすほうしき）

従来型のシステム構築手法であり、システムの稼働やインフラの構築に必要なサーバーやネットワーク機器、あるいはソフトウェアなどを自前で保有し運用するシステムの利用形態。

＝か行＝

◆簡易水道（かんいすいどう）

給水人口が 101 人以上 5,000 人以下の水道事業。

◆官民連携（かんみんれんけい）

水道事業者と民間企業が連携し、民間の持つノウハウ・技術を活用することによりサービス向上、財政基盤の強化、業務効率化等を図るもの。

◆基幹管路（きかんかんろ）

導水管、送水管及び配水本管のこと。配水本管については、配水管のうち、給水管の分岐のないものを基本とするが、水道事業の規模、配水区域の広がり、市街化の状況、管路の口径・流量・配置状況等を勘案して、水道事業者等において適切に定めるもの。

◆企業債（きぎょうさい）【＝起債（きさい）】

地方公営企業が行う建設改良事業等に要する資金に充てるために起こす地方債。

◆給水管（きゅうすいかん）

道路に埋められている配水管から分岐して各家庭に引き込まれている水道管のこと。給水装置及び給水装置より下流の受水槽以下の給水設備を含めた水道用の管で呼び径 13～50mm のサイズが主流。

◆給水原価（きゅうすいげんか）

有収水量 1m³ 当たりについて、どれだけ費用がかかっているかを表すもの。算出式：（経常費用－（受託工事費＋材料及び不用品売却原価＋付帯事業費）－長期前受金戻入）／年間総有収水量（円/m³）。

◆給水収益（きゅうすいしゅうえき）

水道事業会計における営業収益の一つで、公の施設としての水道施設の使用について徴収する使用料のこと。水道事業収益のうち、最も重要な位置を占める収益。通常、水道料金として収入となる収益がこれにあたる。

◆給水人口（きゅうすいじんこう）

給水区域内に居住し、水道により給水をうけている人口。水道法に規定する給水人口は、事業計画において定める給水人口（計画給水人口）（水道法 3 条 11 号）のこと。

◆供給単価（きょうきゅうたんか）

有収水量 1m³あたりの収益を表すもの。算出式：給水収益/年間総有収水量（円/m³）。

◆緊急遮断弁（きんきゅうしゃだんべん）

地震や管路の破裂などの異常を検知するとロックやクラッチが解除され、自動的に自重や重錘または油圧や圧縮空気を利用して緊急閉止できる機能をもったバルブのこと。そのため、配水池流出管等に設置され、緊急時の貯水量確保等に利用される。

◆クラウド方式（くらうどほうしき）

インターネット上のサーバーを利用してソフトウェアを利用する形態。オンプレミス方式と異なり、サーバーなどの設備やその保守の必要がなく、どこからでもデータにアクセスが可能。

◆経常収支比率（けいじょうしゅうしひりつ）

経常費用が経常収益によってどの程度賄われているかを示すもので、水道事業の収益性を表す指標。値が高いほど経常利益率が高いことを示し、これが 100%未満であることは、経常損失が生じていることを示す指標。

◆減価償却費（げんかしょうきやくひ）

減価償却とは、固定資産の減価を費用として、その利用各年度に合理的かつ計画的に負担させる会計上の処理または手続きのこと。減価償却費とは、この処理または手続きによって、特定の年度の費用とされた固定資産の減価額のこと。

◆建設デフレーター（けんせつでふれーた）

建設工事に係る名目工事費を基準年度の実質額に変換する指標。国土交通省より毎月公表されている。

◆広域連携（こういきれんけい）

経営基盤や技術基盤の強化という観点から、地域の実情に応じて事業統合や共同経営だけでなく、管理の一体化等による多様な形態により複数の水道事業体が協力すること。

◆更新基準（こうしんきじゅん）

水道事業者独自の施設管理経験値等により定めた水道施設の更新年数のこと。

◆更新需要（こうしんじゅよう）

水道施設が法定耐用年数または更新基準に達することによる更新に必要な投資額。

◆国立社会保障・人口問題研究所（こくりつしゃかいほしょう・じんこうもんだいけんきゅうじょ）

社会保障及び人口問題に関する調査及び研究を行う厚生労働省所属の研究機関。

＝さ行＝

◆重要給水施設管路（じゅうようきゅうすいしせつかんろ）

災害拠点病院、避難所、防災拠点などの重要給水施設に供給する管。

◆上水道事業（じょうすいどうじぎょう）

水道事業のうち、計画給水人口が 5,000 人を超える事業。

◆水源（すいげん）

河川水などの地表水や井戸などの地下水、伏流水等の原水を取り入れるとともに、水質状況に応じて浄水処理を施し、配水池等に送水するための施設。

◆水道技術研究センター（すいどうぎじゅつけんきゅうせんたー）

水道の技術に係る情報収集、調査、開発、研究、普及等に関する事業を行うことにより、その発展を図り、もって公衆衛生の向上及び生活環境の改善に寄与することを目的とした公益財団法人。

◆水道事業（すいどうじぎょう）

一般の需要に応じて、計画給水人口が 100 人を超える水道により水を供給する事業。

◆水道事業ビジョン（すいどうじぎょうビジョン）

日本の水道の現状と将来見通しを分析・評価し、水道のあるべき将来像について、すべての水道関係者が共通目標をもって、その実現のための具体的な施策や工程を包括的に示したもの。

◆専用水道（せんようすいどう）

寄宿舍、社宅、療養所等における自家用の水道その他水道事業の用に供する水道以外の水道で、100 人を超える者にその居住に必要な水を供給するもの、もしくはその水道施設の一日最大給水量が飲用その他生活の用に供することを目的とする水量が 20m³ を超えるもの。ただし、他の水道から供給を受ける水のみを水源とし、かつ、その水道施設のうち、地中または地表に施設されている口径 25mm 以上の導管の全長が 1,500m 以下で水槽の有効容量の合計が 100m³ 以下の水道は除かれる（水道法 3 条 6 項、同法令施行令 1 条、同法施行規則 1 条）。

◆送水管（そうすいかん）

浄水場で浄水処理された浄水を配水池までに送るための管。

＝た行＝

◆耐震管（たいしんかん）

離脱防止機能付き継手を有するダクトイル鋳鉄管（S 形、SⅡ形、NS 形、GX 形、US 形、UF 形、KF 形、PⅡ形等）、鋼管（溶接継手）及び水道配水用ポリエチレン管（高密度、熱融着継手）。

◆耐震管率（たいしんかんりつ）

導・送・配水管（配水支管を含む）全ての管路の延長に対する耐震管の延長の割合を示すもので、地震災害に対する水道管路網の安全性、信頼性を表す指標。

◆耐震適合管（たいしんてきごうかん）

耐震管の他に、良い地盤に布設されたダクトイル鋳鉄管（K 形継手等）を含めた管のこと。また、耐震適合管率とは管路の総延長に対する耐震適合管の割合を示す。

◆耐用年数（たいようねんすう）

固定資産が、その本来の用途に使用できると見られる推定の年数。固定資産の減価償却費を行うための基本的な計算要素として、取得原価、残存価額とともに必要となる。

◆ダクタイル鋳鉄管（だくたいるちゅうてつかん）

鋳鉄に含まれる黒鉛を球状化させたもので、鋳鉄に比べ、強度や靱性に富んだ管。施工性が良好であるため、現在、水道用管として広く用いられているが、重量が比較的重いなどの短所がある。ダクタイル鋳鉄管が開発された昭和 30 年前後までは鋳鉄管が主に用いられていた。

◆地方公営企業法（ちほうこうえいきぎょうほう）

地方公共団体が経営する企業の能率的経営を促進し、経済性を発揮させるとともに、その本来の目的である公共の福祉の増進を図るため、地方自治法、地方財政法、地方公務員法の特別法として、企業の組織、財務及びこれに従事する職員の身分取扱その他企業の経営の根本基準、一部事業組合に関する特例を定める地方公営企業の基本法。

◆長期前受金戻入（ちょうきまえうけきんれいにゅう）

補助金等を受けて施設を整備した場合、補助金等に相当する分は収益化したもの。交付される補助金等については長期前受金として負債（繰延収益）に計上したうえで、減価償却見合い分を順次収益化する。長期前受金戻入は、あくまでの帳簿上の処理で、収益上、実際の現金収入はない。

＝な行＝

◆内部留保資金（ないぶりゅうほしきん）

減価償却費などの現金支出を伴わない支出や収益的収支における利益によって、企業内に留保される自己資金のこと。損益ベースでは将来の運転資金や投資資金として確保され、資金ベースでは資本的収支の不足額における補てん財源などに用いられる。

＝は行＝

◆配水管（はいすいかん）

浄水場や配水池からの浄水を水圧、水量、水質を安全かつ円滑に水道利用者に輸送する管。

◆配水池（はいすいち）

給水区域の需要量に応じて適切な配水を行うために、浄水を一時貯える池。

構造形式として、主に RC 配水池、PC 配水池、SS 配水池、SUS 配水池が挙げられる。

◆配水量（はいすいりょう）

配水池、配水ポンプなどから配水管に送り出された水量。配水量は料金水量、消火水量、メーター不感水量などからなる有効水量と、漏水量などからなる無効水量に区分されている。

◆PFAS（ピーふあす）

有機フッ素化合物のうち、ペルフルオロアルキル化合物及びポリフルオロアルキル化合物の総称。1万種類以上の物質があるとされている。

PFASの中でも、PFOS（ペルフルオロオクタンスルホン酸）、PFOA（ペルフルオロオクタン酸）は、幅広い用途で使用されてきた。これらの物質は、難分解性、高蓄積性、長距離移動性という性質があるため、国内で規制やリスク管理に関する取り組みが進められている。

◆普及率（ふきゅうりつ）

普及率には「水道普及率」と「給水普及率」がある。

水道普及率とは、行政区域内人口に対する給水人口の割合を示し、水道を利用している人口の割合や水道未普及人口の割合を把握するために使用される指標。なお、本編P14に示す普及率は水道普及率を指す。

算出式：（水道普及率（％）＝給水人口（上水道、簡易水道、専用水道）÷行政区域内人口×100）

給水普及率とは、給水区域内人口に対する給水人口の割合を示し、給水区域内の未普及人口の割合を把握するために使用される指標。そのため、水道事業の計画において一般に使用される普及率は給水普及率を指す。算出式：（給水普及率（％）＝給水人口（専用水道除く）÷給水区域内人口×100）

＝ま行＝

◆水需要（みずじゅよう）

生活に必要な水の量を指し、飲み水や農業用水、工業用水など、様々な用途で利用される水の量。

＝や行＝

◆有収水量（ゆうしゅうすいりょう）

水道料金として収入が得られた水の量。有収率とは、浄水場や配水場から送り出す給水量に対して、水道料金収入として計上される有収水量の割合を示す。また、有収水量密度とは、水道事業の経営指標のひとつで、給水面積1haあたりの年間有収水量を指す。

＝ら行＝

◆料金回収率（りょうきんかいしゅうりつ）

供給単価と給水原価との関係を見る指標。料金回収率が100%を下回っている場合、給水にかかる費用が水道料金による収入以外に他の収入で賄われていることを意味する。料金回収率が著しく低く、繰出基準に定める事由以外の繰入金によって収入不足を補っているような事業体にあっては、適正な料金収入の確保が求められる。



滑川市水道事業ビジョン

滑川市建設部上下水道課

TEL076-475-1465

〒936-8601 富山県滑川市寺家町 104 番地

<https://www.city.namerikawa.toyama.jp/>