



諮問事項

松本市の適正な水道料金等の 在り方について





諮問の趣旨

松本市水道事業は、今後、多くの施設や管路が更新時期を迎え、それらの更新に多額の資金が必要となる一方で、人口減少や節水機器の普及等に伴う水需要の減少により、水道料金収入も減少傾向にあり、経営環境は厳しさを増しています。

また、地震や台風等の自然災害も近年多発しており、その対策として、施設等の更新・耐震化を着実に行う必要があります。

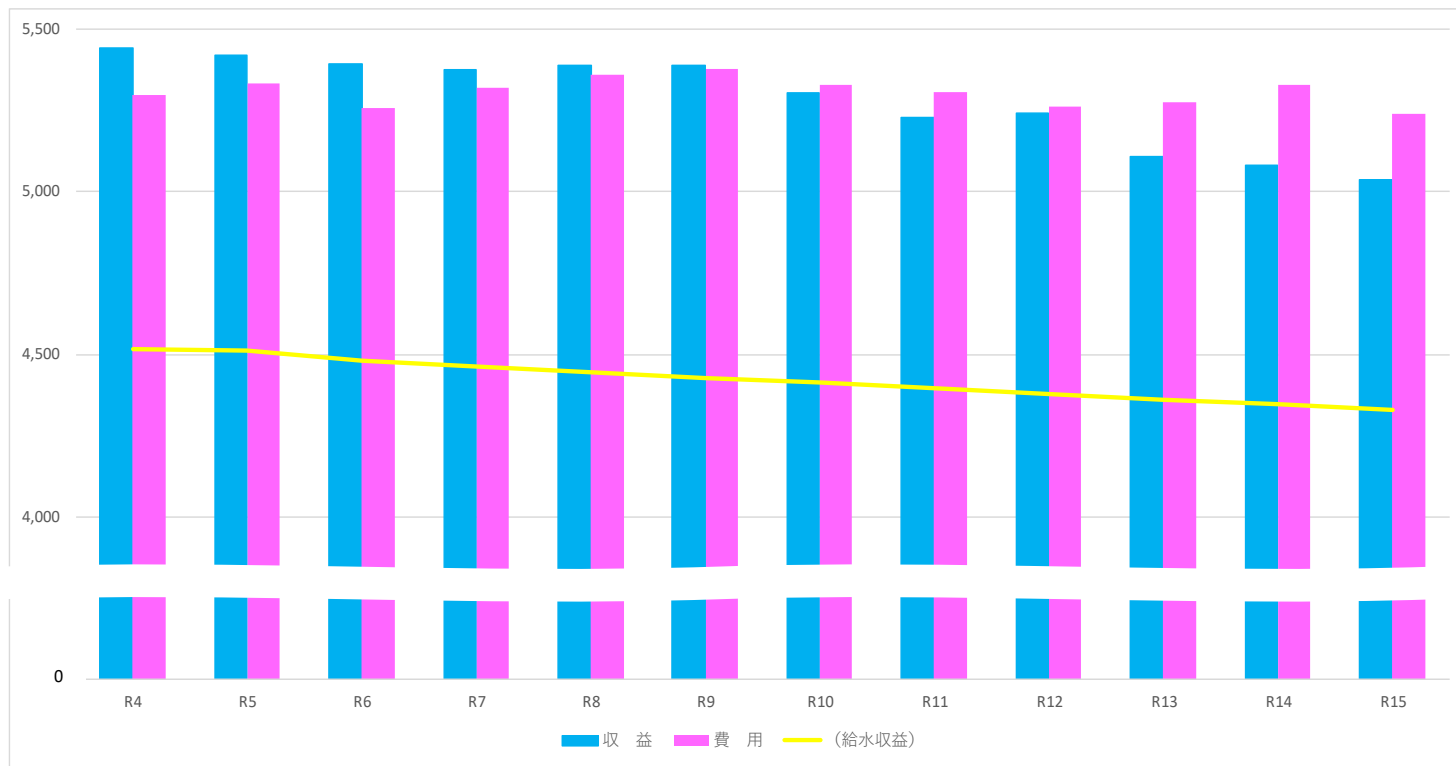
これらの課題に対応すべく、水道事業の基本理念や目標、必要な施策、事業等を設定した「第2期松本市水道ビジョン」を令和2年度に策定し、将来にわたり健全な事業経営を継続できるように取り組んでいます。

本ビジョンで掲げた3つの基本目標「安全でおいしい水の供給」「強靱な水道施設の構築」「安定した事業経営の持続」の実現に向け、松本市水道事業の健全な財政運営の確保に必要な料金水準及び料金体系を検討するため、松本市の適正な水道料金等の在り方について、多角的な視点からご審議いただきたく諮問するものです。





水道事業会計(収益的収支)の見込み



(単位:百万円)

	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
収 益	5,442	5,422	5,393	5,378	5,390	5,390	5,303	5,228	5,243	5,109	5,081	5,039
(給水収益)	(4,514)	(4,513)	(4,479)	(4,462)	(4,446)	(4,429)	(4,412)	(4,395)	(4,379)	(4,362)	(4,346)	(4,330)
費 用	5,300	5,335	5,258	5,321	5,361	5,378	5,331	5,308	5,264	5,275	5,330	5,239
差 額	142	87	135	57	29	12	△ 28	△ 80	△ 21	△ 166	△ 249	△ 200
その他	△ 127	△ 138	△ 125	△ 174	△ 228	△ 221	△ 226	△ 203	△ 223	△ 146	△ 162	△ 125
純損益	15	△ 51	10	△ 117	△ 199	△ 209	△ 254	△ 283	△ 244	△ 312	△ 411	△ 325

※ R4は決算額、R5は決算見込額、R6は予算額、R7以降はR4中期財政計画見込額

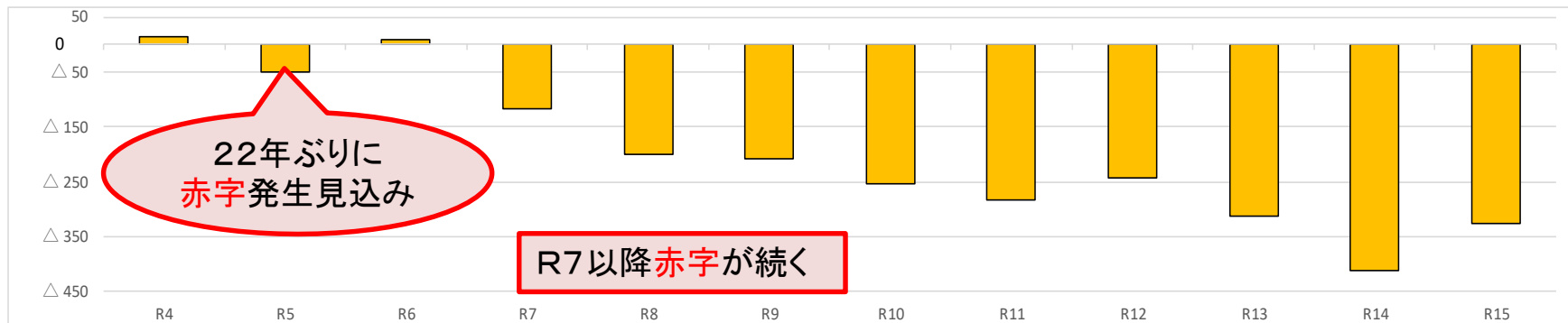
※ 給水収益とは、水道料金として収入となる収益

※ R4とR5の給水収益には、軽減事業による負担金分を含む。(含めない場合 R4 4,119、R5 3,907)



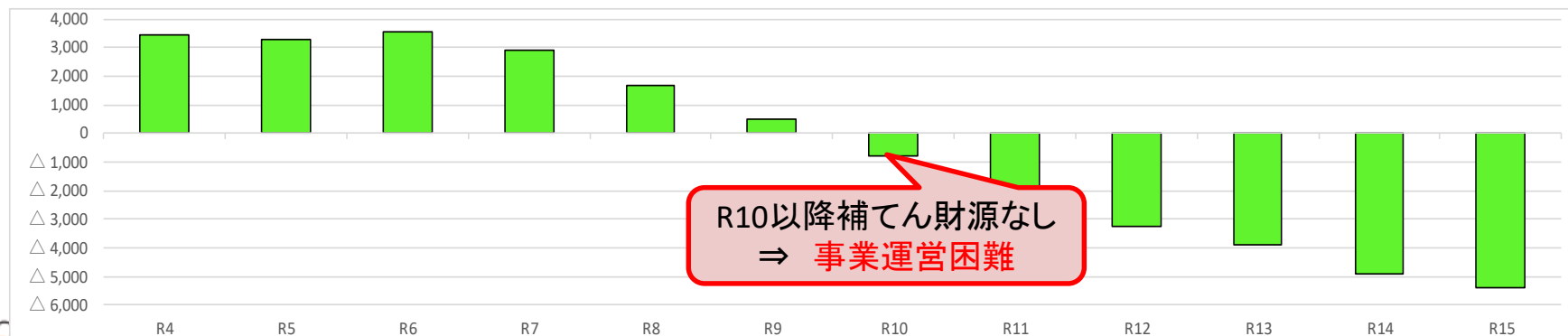


純損益と補てん財源の推移



(単位:百万円)

	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
純損益	15	△ 51	10	△ 117	△ 199	△ 209	△ 254	△ 283	△ 244	△ 312	△ 411	△ 325
資本的収支不足額	△ 1,539	△ 1,784	△ 1,615	△ 1,952	△ 1,572	△ 2,527	△ 2,626	△ 2,379	△ 2,621	△ 1,775	△ 1,958	△ 1,540



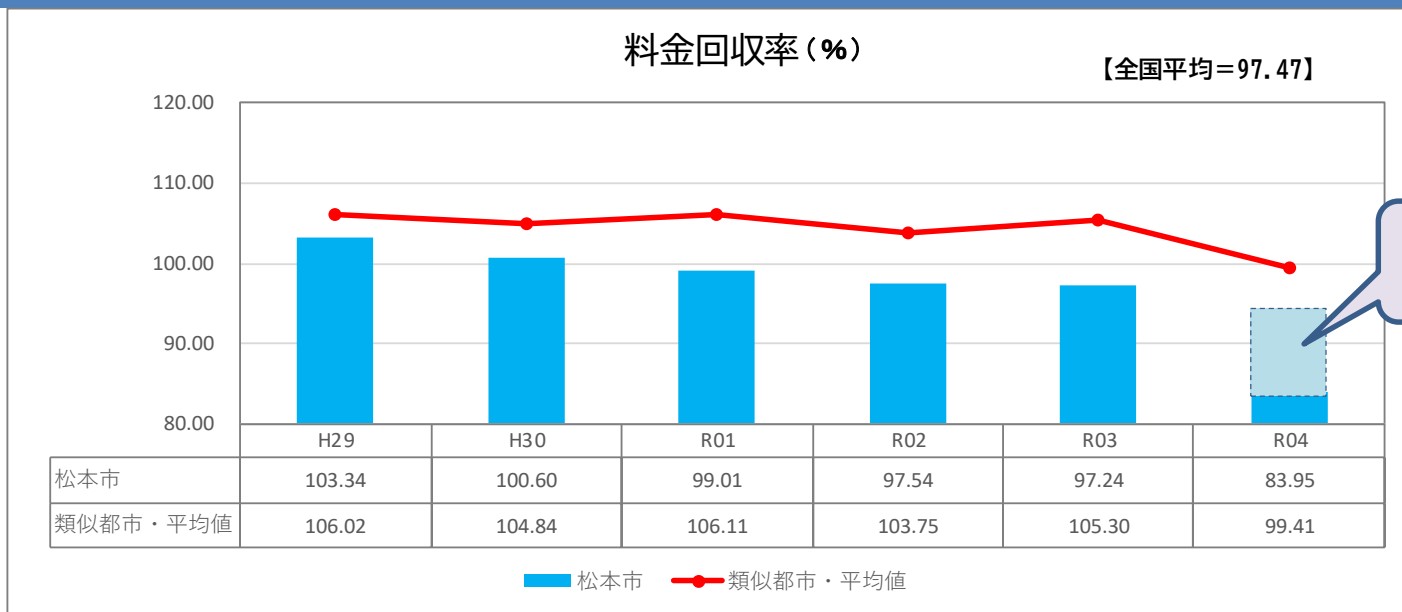
(単位:百万円)

	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
補てん可能額	3,435	3,273	3,543	2,899	1,698	513	△ 800	△ 1,942	△ 3,240	△ 3,882	△ 4,890	△ 5,391





料金回収率(H29～R4)



[指標] 給水に係る費用で回収すべき経費が、給水収益で賄えているかを表す。100%を下回っている場合、適正な収入の確保が求められる。

[算出式] (供給単価) 148.87円 / (給水原価) 177.34円 × 100 ÷ 83.95%

[分析] 令和元年度から100%を下回り、適正な料金の設定が必要である。物価高騰の影響等による給水原価の上昇及び地方創生臨時交付金を活用し、料金収入が減少したことに伴う、供給単価の低下により、全国・類似都市平均ともR4年度は100を下回っている。

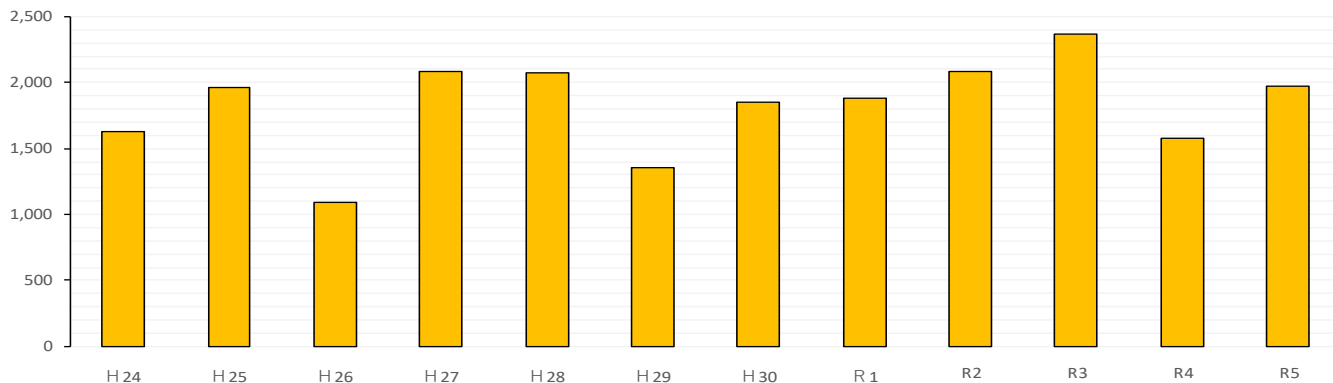
※ 令和4年度は、国の地方創生臨時交付金を活用し、料金収入の約4億円を交付金で賄ったため、回収率は大きく低下した。

約4億円を料金収入と仮定した場合は、回収率92.80% (見込値)





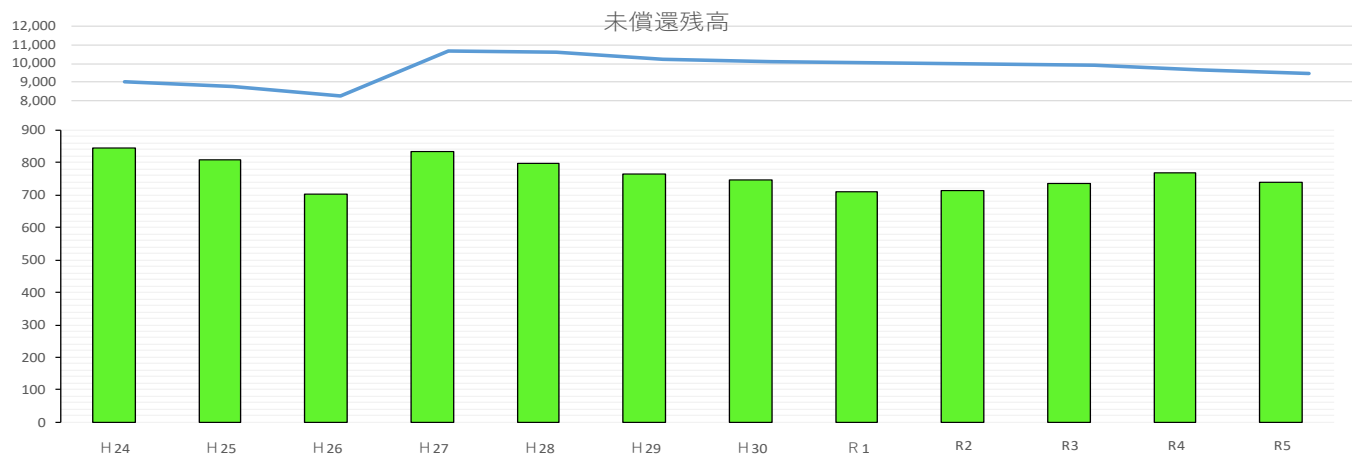
水道事業会計(資本的収支)の経過



(単位:百万円)

	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
建設改良費	1,632	1,958	1,090	2,080	2,070	1,351	1,848	1,882	2,086	2,368	1,581	1,972

※ H24～R4は決算額、R5は決算見込額



(単位:百万円)

	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4	R5
償還元金	845	810	704	836	798	766	747	709	715	736	770	740
未償還残高	9,051	8,756	8,253	10,652	10,590	10,225	10,074	10,032	9,960	9,879	9,648	9,461

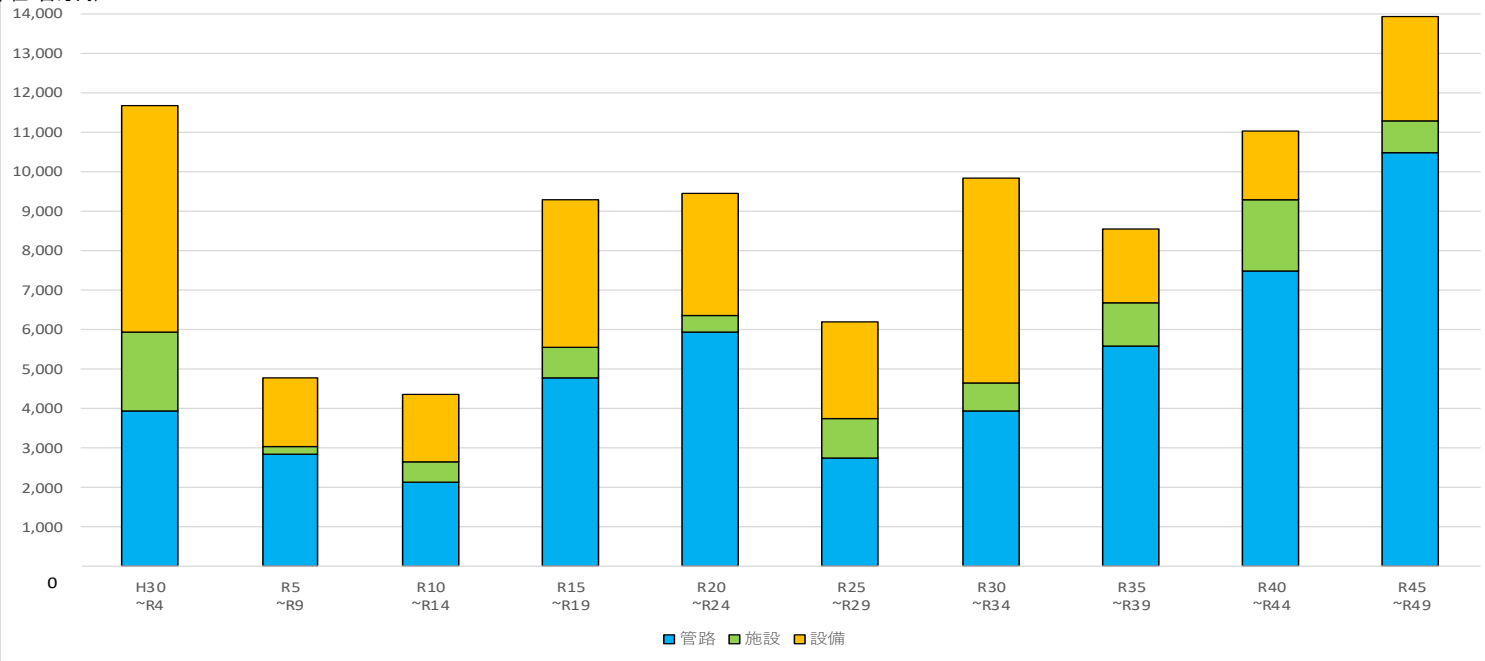
※ H24～R4は決算額、R5は決算見込額





更新需要(施設・設備・管路)見込み

(単位:百万円)



【松本市水道事業アセットマネジメント】(平成30年3月策定)

松本市標準耐用年数を設定し、今後50年間の更新需要を算出

[法定耐用年数] 約2,228億円

約45億円/年



[本市耐用年数] 約955億円

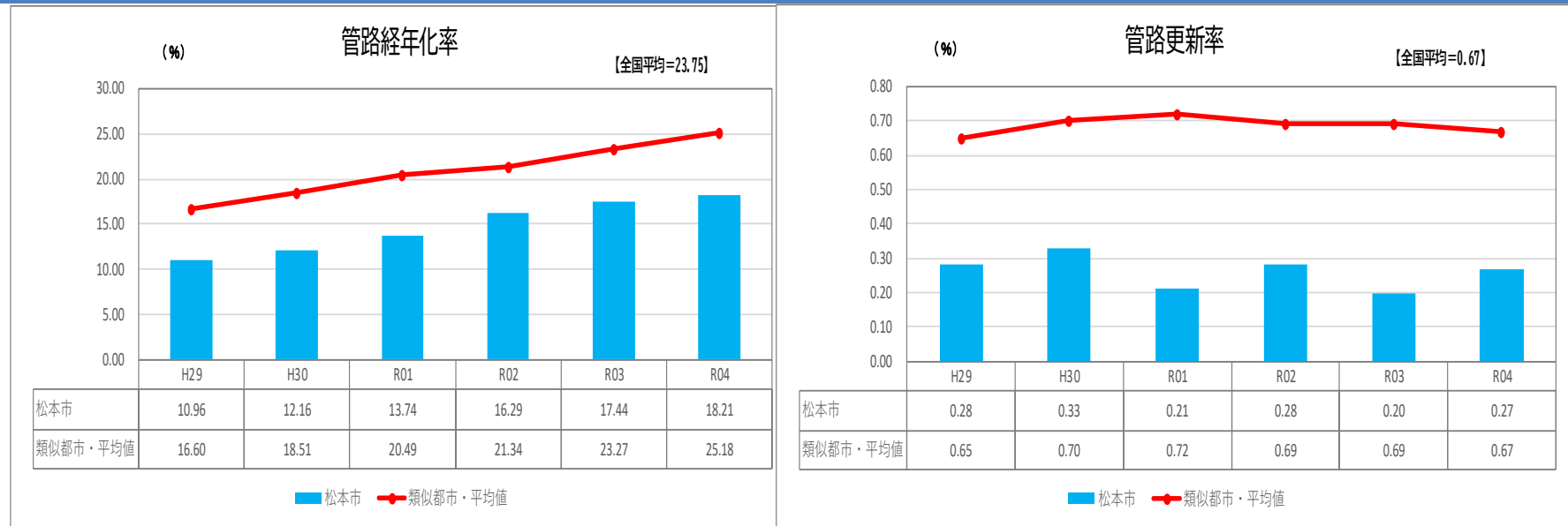
約19億円/年



【標準耐用年数の設定】

	法定耐用年数	松本市標準耐用年数
構 造 物	10~80年	15~100年
機 械 設 備	6~12年	6~30年
管 路	40年	40~100年





【指標】 管路経年化率は、法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表し、老朽化度合を示す。

管路更新率は、管路延長の割合を表し、更新ペースや状況を把握する。

【算出式】
$$\frac{\text{経過した管路延長} 331.55\text{km}}{\text{管路延長} 1,820.203\text{km}} \times 100$$

$$\frac{\text{更新した管路延長} 4.9\text{km}}{\text{管路延長} 1,820.203\text{km}} \times 100$$

【分析】 管路経年化率は、全国・類似都市平均と比べて低いが、年々増加傾向。

管路更新率は、全国・類似都市平均と比べて低く、横ばい。





自然災害の多発から、強靱な施設を構築する必要性が高まっている。水道事業の責任として最も重要なことは、人の生活や社会産業に必要な水の安定供給であるため、計画的な施設更新を推進していく必要がある。

強靱な水道施設の構築

- ・将来の水需要を見据えた効率的な施設規模の適正化
- ・災害に強い施設整備
- ・危機管理体制の強化・充実

【基幹管路】

松本地区第4・5配水区、災害対応病院などを優先的に実施
耐震化率 約41% (約66km/約160km)

【配水地】

寿配水地、妙義配水地、神林配水地など毎年度計画的に実施
耐震化率 約62% (約52,000m³/約83,000m³)

【老朽配水管】

昭和30年代までに埋設された耐震性のない铸铁管を計画的に更新
更新率 約88% (約52km/約59km)

- ※ 管路の布設総延長 約1,820km
- ※ 数値は、R5年度末現在





…基本理念…

おいしい水をそのままに 未来へつなぐ安全・強靱な水道

3つの基本目標

安全

安全でおいしい水の供給

- ・適正な浄水処理の実施
- ・原水の恵みを活かした水質管理体制の充実・強化
- ・給配水施設における浄水水質の悪化防止

強靱

強靱な水道施設の構築

- ・将来の水需要を見据えた効率的な施設規模の適正化
- ・災害に強い施設整備
- ・危機管理体制の充実・強化

持続

安定した事業経営の持続

- ・財政基盤の強化
- ・広域連携の推進
- ・官民連携の推進
- ・技術基盤の強化とICT化の推進
- ・ICT活用による水道サービスの向上
- ・環境にやさしい水道事業の構築





水道料金改定経過

改定年月日	平均改定率	備 考
令和 元年 10月1日	2.00%	消費税及び地方消費税分
平成27年 4月1日		【安曇、奈川地区を松本地区に統合】
平成26年 4月1日	3.00%	消費税及び地方消費税分
平成24年 10月1日		【波田地区を松本地区に統合】
平成19年 8月1日	△5.56%	口径25mm以下基本料金引下げ 口径30mm以下従量料金引下げ 【四賀、梓川地区を松本地区に統合】
平成 9年 4月1日	2.00%	消費税及び地方消費税分
平成 7年 4月1日	△3.14%	口径20mm以下基本料金引下げ
平成 元年 4月1日	3.00%	消費税
昭和63年 8月1日	4.56%	





(単位:円)

順位	10m ³ /月		順位	20m ³ /月		順位	30m ³ /月	
1	伊那市	1,991	1	飯山市	4,290	1	飯山市	6,590
2	飯山市	1,990	2	佐久水道企業団	3,685	2	東御市	5,709
3	駒ヶ根市	1,980	3	長野市	3,630	3	佐久水道企業団	5,610
4	長野市	1,881	4	伊那市	3,531	4	長野市	5,522
5	塩尻市	1,860	5	東御市	3,509	5	伊那市	5,346
6	岡谷市	1,782	6	安曇野市	3,348	6	千曲市	5,213
7	佐久水道企業団	1,760	7	千曲市	3,313	7	駒ヶ根市	5,170
8	東御市	1,749	8	須坂市	3,300	8	中野市	5,148
9	松本市	1,570	9	中野市	3,300	9	須坂市	5,130
10	安曇野市	1,568	10	駒ヶ根市	3,300	10	安曇野市	5,128
11	須坂市	1,550	11	塩尻市	3,120	11	塩尻市	5,040
12	小諸市	1,540	12	小諸市	3,080	12	小諸市	4,730
13	中野市	1,452	13	飯田市	2,976	13	飯田市	4,676
14	飯田市	1,426	14	上田市	2,862	14	松本市	4,480
15	千曲市	1,413	15	大町市	2,860	15	上田市	4,402
16	茅野市	1,320	16	松本市	2,720	16	大町市	4,400
17	大町市	1,320	17	茅野市	2,585	17	茅野市	3,850
18	上田市	1,206	18	岡谷市	2,568	18	岡谷市	3,657
19	諏訪市	862	19	諏訪市	1,973	19	諏訪市	3,590

※ 家事用、口径13mm





松本市の水道料金

基本料金	
口径(mm)	1か月につき(円)
13	858
20	2,090
25	3,850
30	8,250
40	14,300
50	22,000
75	52,800
100	90,200
150	198,000

従量料金				
種別・用途別			水量区分	1m ³ につき(円)
専用給水装置	一般用	口径25mm以下	10m ³ 以下	71.5
			10m ³ 超20m ³ 以下	115.5
			20m ³ 超	176
		口径30mm以上		176
	浴場営業用			55
	臨時給水			440
共用給水装置				71.5

【料金体系】

- 口径別料金 水道メーターの口径の違いにより設定
- 二部制料金 基本料金と従量料金
- 逦増制 使用水量が増えると単価増
- ☆ 料金見直し 必要に応じ、料金を見直し
- ◎ 料金算定 現金収支を積み上げ、バランスさせる
資金収支方式





料金の基本的な考え方(厚生労働省 資料抜粋)

水道料金は、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必要がある。

○水道料金の算定方法は、**総括原価方式**。

※原価（人件費、動力費、修繕費、受水費、減価償却費等）+支払利息+資産維持費を基礎として定める。

※資産維持費は、資産を維持し、適切な水道サービスを継続していくために総括原価への算入が認められているものである。資産維持率は3%を標準とする。

○地方公共団体が水道事業を経営する場合、**独立採算制**を採用しなければならない。

○水道法第1条の目的規定には、**清浄にして豊富低廉な水の供給**がうたわれている。

※水道法施行規則により、料金が、「おおむね三年を通じ財政の均衡を保つことができるよう設定されたものであること。」から、**定期的（3～5年）な水道料金の検証と見直し**が必要。

【令和5年度 包括外部監査の結果報告書（一部抜粋）】

（指摘）水道料金の妥当性

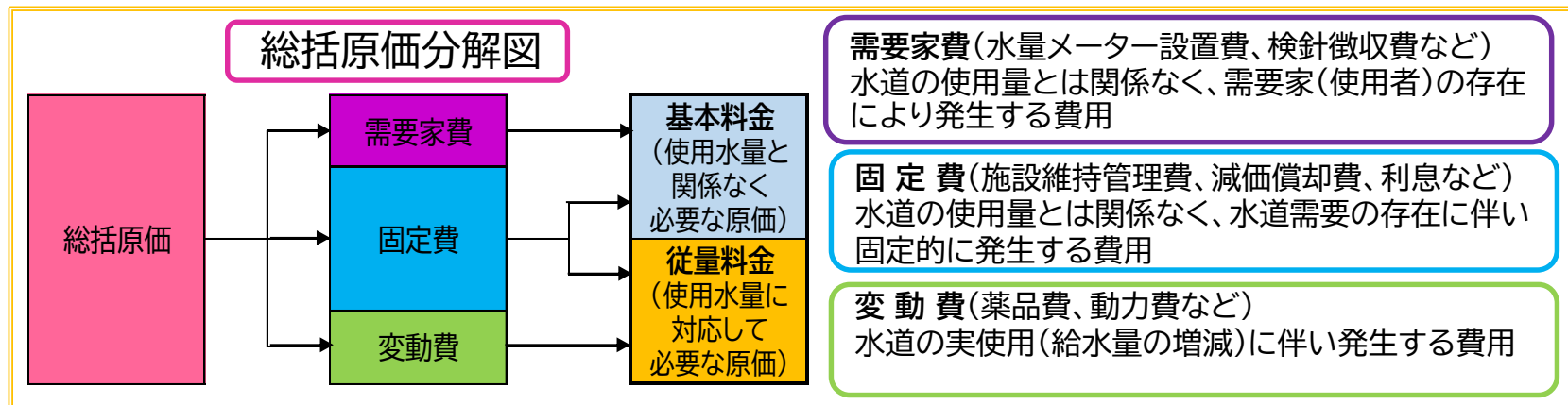
独立採算性が求められる地方公営企業において、現在の料金設定が妥当な水準にあるとは言えない状況にある。最近年度の受水損益や将来計画を基礎として独立採算の下で妥当な水道料金を設定すべきである。





◎ これまでの資金収支方式ではなく、**総括原価方式**で算定

- ・ 資金収支方式 現金収支を積み上げ、バランスさせる観点で設定
- ・ 総括原価方式 資本費用を含む営業費用の原価を基礎に算定(資産維持費3%)



☆ 水道料金を**4年毎**見直し(3～5年、下水道使用料も4年毎見直し)

【水道法施行規則第12条第2号～第4号】

第2号 試算を行った場合にあっては、算定時からおおむね三年後から五年後までの期間について算定されたものであること。

第3号 前号に規定する場合にあっては、料金が、同号の期間ごとの適切な時期に見直しを行うこととされていること。

第4号 第二号に規定する場合にあっては、料金が、おおむね三年を通じ財政の均衡を保つことができるよう設定されたものであること。





○ 口径別料金

- ・ 口径別 水道メーターの口径の違いにより設定
- ・ 用途別 水道の使用用途により設定

○ 二部制料金

- ・ 二部制 基本料金と従量料金
- ・ 一部制 定額または従量による料金
- ・ 基本水量制 一定水量までは定額、それ以上は従量料金

○ 従量料金は逡増制

- ・ 逡増制 使用水量が増えると単価増
- ・ 定率制 1m^3 当たりの単価は一律
- ・ 逡減制 使用水量が増えると単価減

