

将来にわたり安定した経営を行うための
方策について（答申）

令和6年5月21日
高槻市水道事業審議会

目 次

第1. はじめに	1
1. 経営状況	1
(1) これまでの推移と現状 (2) 今後の見通し	
2. 今後の経営状況が厳しくなる要因	4
(1) 水道施設の更新需要等の増大 (2) 水需要の減少	
3. 審議の趣旨	5
第2. 審議内容	6
1. 収益的支出（3条支出）	7
(1) 受水費 (2) 動力費 (3) 人件費・委託料	
2. 資本的支出（4条支出）	11
(1) 浄水・送配水施設 (2) 管路	
3. 水道料金収入	20
(1) 水道料金収入の現状と見通し (2) 高槻市の水道料金の課題	
4. 企業債	26
(1) 企業債の活用状況 (2) 企業債活用方針の検討	
第3. 将来にわたり安定した経営を行うための方策	29
1. 水道管路の着実な強靱化	29
2. 水道料金の見直し	30
(1) 基本料金での回収割合の引上げ (2) 少量使用者の従量料金の引上げ	
(3) 安定経営に必要な料金水準	
3. 企業債借入れのあり方	33
4. その他の財源	33
(1) 国庫補助金等 (2) 加入金・手数料	
5. 利用者への広報のあり方	34
6. その他	34
(1) 広域連携 (2) 大冠浄水場更新事業における留意 (3) 定期的な財政推計の見直し	
<hr/>	
【参考1】 諮問書	36
【参考2】 高槻市水道事業審議会の委員	37
【参考3】 高槻市水道事業審議会 審議経過	38

第1. はじめに

1. 経営状況

(1) これまでの推移と現状

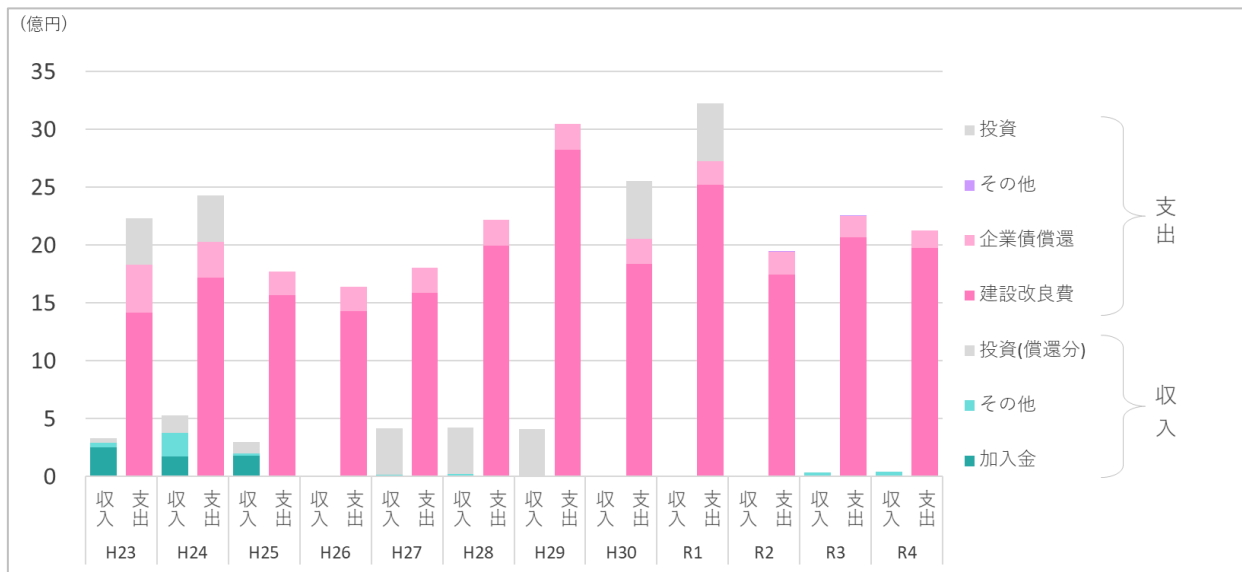
高槻市水道事業のこれまでの経営状況をみると、収益的収支は、平成26(2014)年度の会計制度変更の影響を除くと、収入は減少傾向にある一方で、支出は減少傾向にあったものが、近年は維持管理に係る費用など物件費の増大に伴い増加傾向にある。

【収益的収支の推移】 令和5年度 第1回水道事業審議会資料より



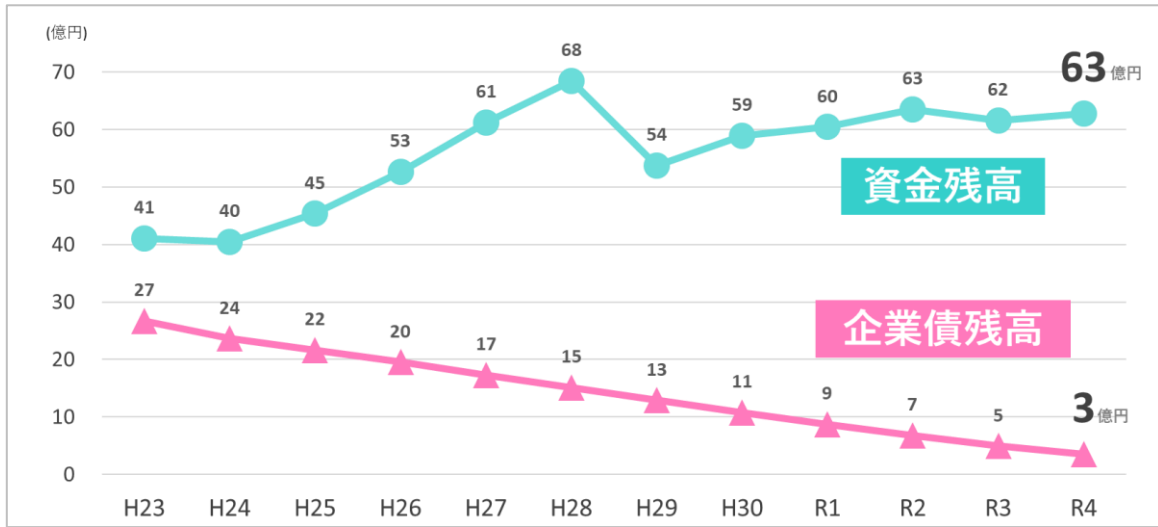
資本的収支は、収入に対し建設改良費による支出が大きくなるため、収益的収支で生じた純利益などから補填している状況である。

【資本的収支の推移】 令和5年度 第1回水道事業審議会資料より



資金残高は、平成 30（2018）年度以降概ね約 60 億円前後で推移しており、企業債は、新規借入れは行わず償還が進んだ結果、令和 4（2022）年度の残高は約 3 億円となっている。

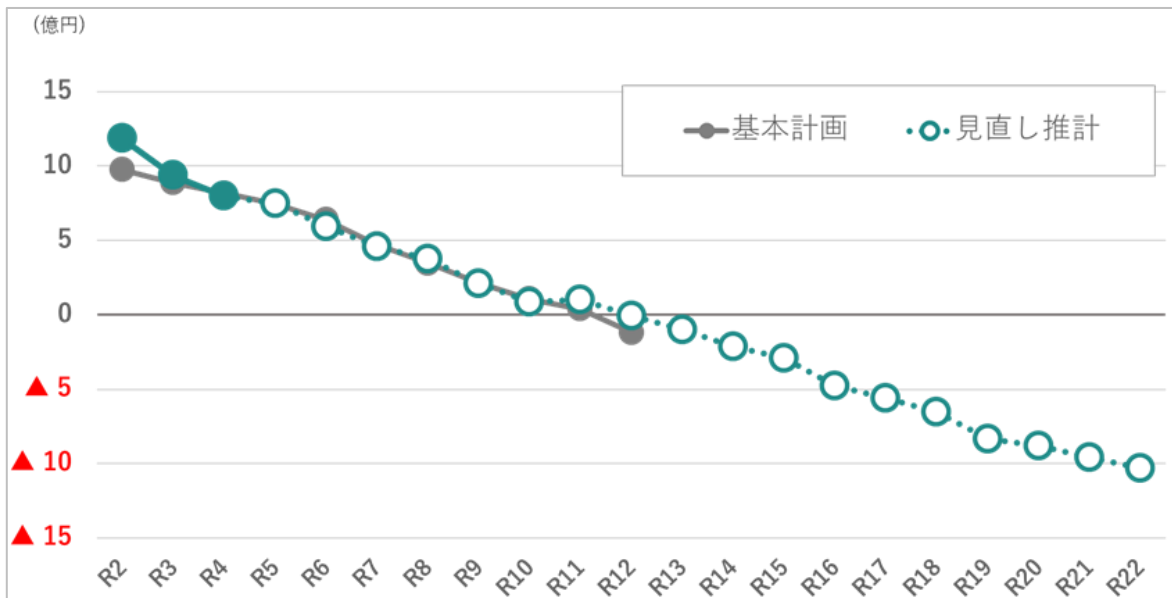
【資金残高と企業債残高の推移】 令和 5 年度 第 1 回水道事業審議会資料より



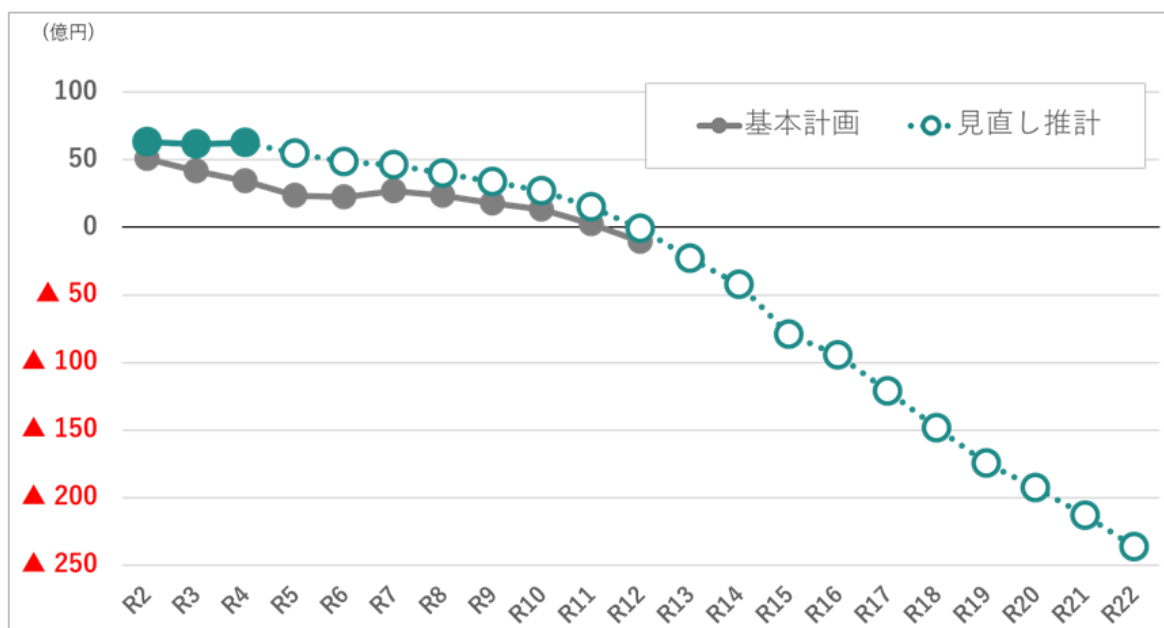
(2) 今後の見通し

今後の収支見通しについては、令和 4（2022）年度には約 8 億円の黒字であった当期純利益が令和 12（2030）年度には赤字、資金残高も令和 4（2022）年度には約 62.8 億円あったものが令和 12（2030）年度にマイナスに転じる見通しであるなど、極めて厳しい状況へと変化していくことが見込まれる。

【当年度純利益の今後の見通し】 令和 5 年度 第 4 回水道事業審議会資料より

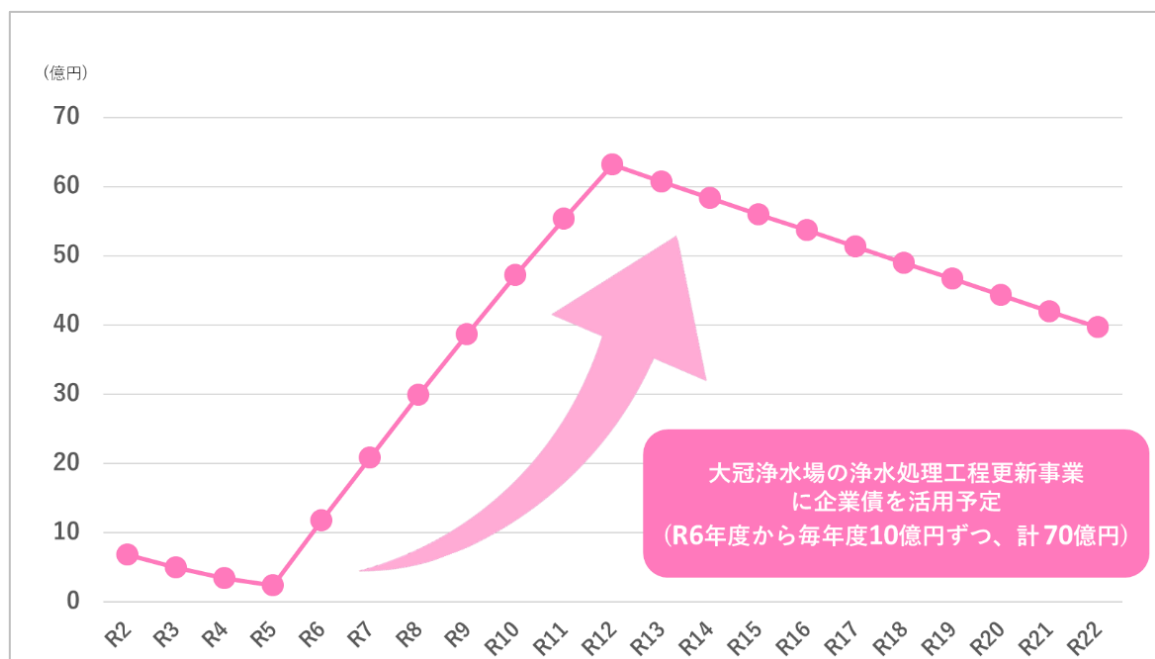


【資金残高の今後の見通し】 令和5年度 第4回水道事業審議会資料より



企業債残高の見通しは、大冠浄水場の浄水処理工程更新事業において企業債を借り入れる予定であるため、令和6（2024）年度から令和12（2030）年度にかけて毎年10億円ずつ、合計70億円の資金調達を計画している。

【企業債残高の今後の見通し】 令和5年度 第1回水道事業審議会資料より

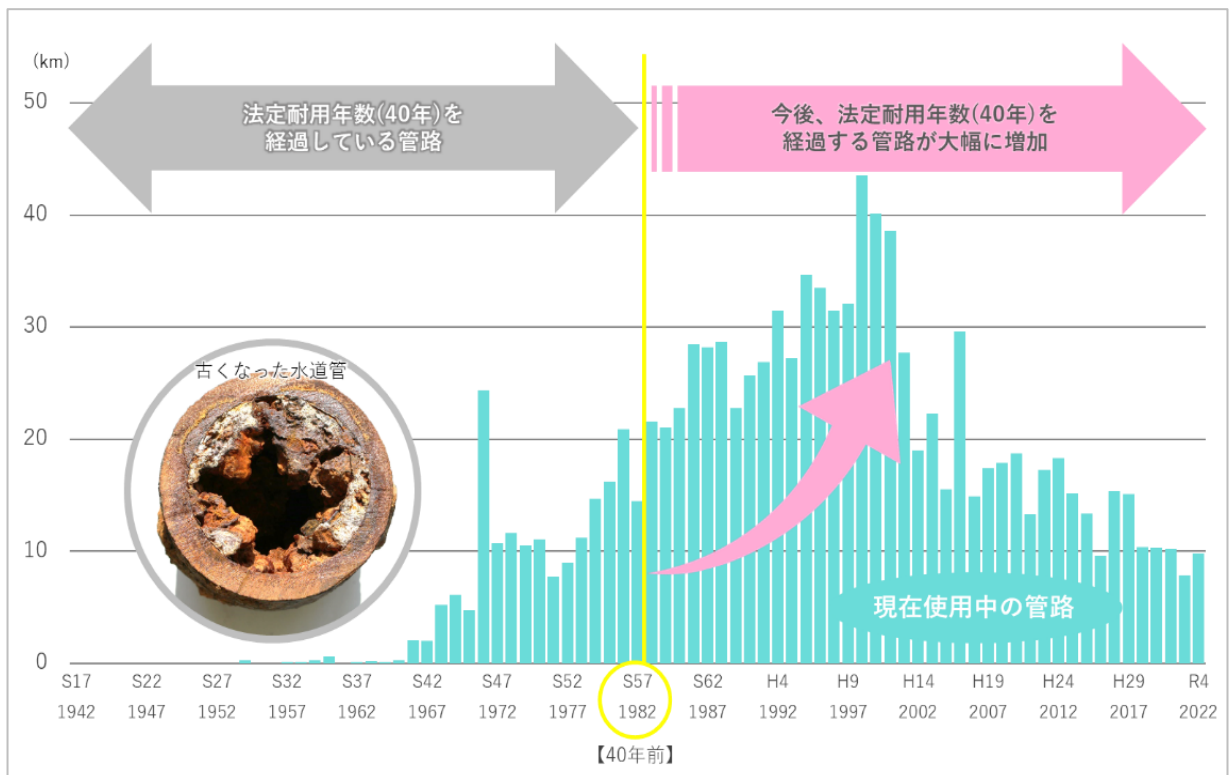


2. 今後の経営状況が厳しくなる要因

(1) 水道施設の更新需要等の増大

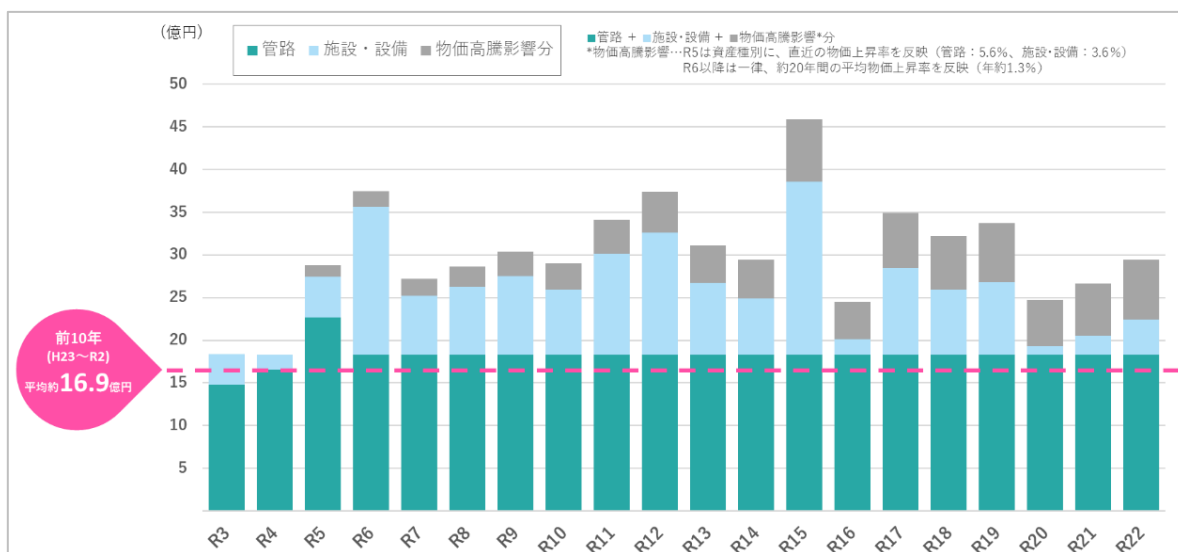
水道は、市民生活や産業活動に直結した必要不可欠なインフラであり、将来にわたって安全・安心な水を安定的に供給することが水道事業の最大の使命である。こうした中で、高槻市では、昭和 18（1943）年に給水を開始して以来、人口急増や市街地の発展に対応しながら水道事業を拡大してきた。特に昭和 30 年代以降、大阪のベッドタウンとして全国屈指の人口急増期を迎えた際に、集中的に整備されたものが多く、今後これらの施設が続々と老朽化による更新時期を迎えるとともに、南海トラフ地震等、今後発生が予想される大規模災害を想定し耐震性の向上が求められている。

【布設年度別使用管路の延長】 令和 5 年度 第 1 回水道事業審議会資料より



そうした中、近年の労務単価の上昇や資材価格の高騰等により、工事費が膨らみ、施設更新のための財源確保が喫緊の課題となっている。

【建設投資額の今後の見通し】 令和5年度 第1回水道事業審議会資料より



加えて、昨今の物価・電気料金高騰により、委託料や修繕費、動力費等の維持管理費も上昇し、水道事業を取り巻く経営環境は、より一層厳しさを増している状況である。

(2) 水需要の減少

地方公営企業である水道事業は、利用者から得た水道料金（給水収益）で事業運営に必要な費用を賄う「独立採算制」の原則に基づいて経営を行うよう、地方公営企業法に定められている。しかしながら、この水道料金については、人口減少や節水機器の普及による水需要の減少に伴い減収が続いており、近年は新型コロナウイルス感染症の蔓延により一時的に増加がみられたものの、中長期的には水道料金の減少傾向は続く見込みである。

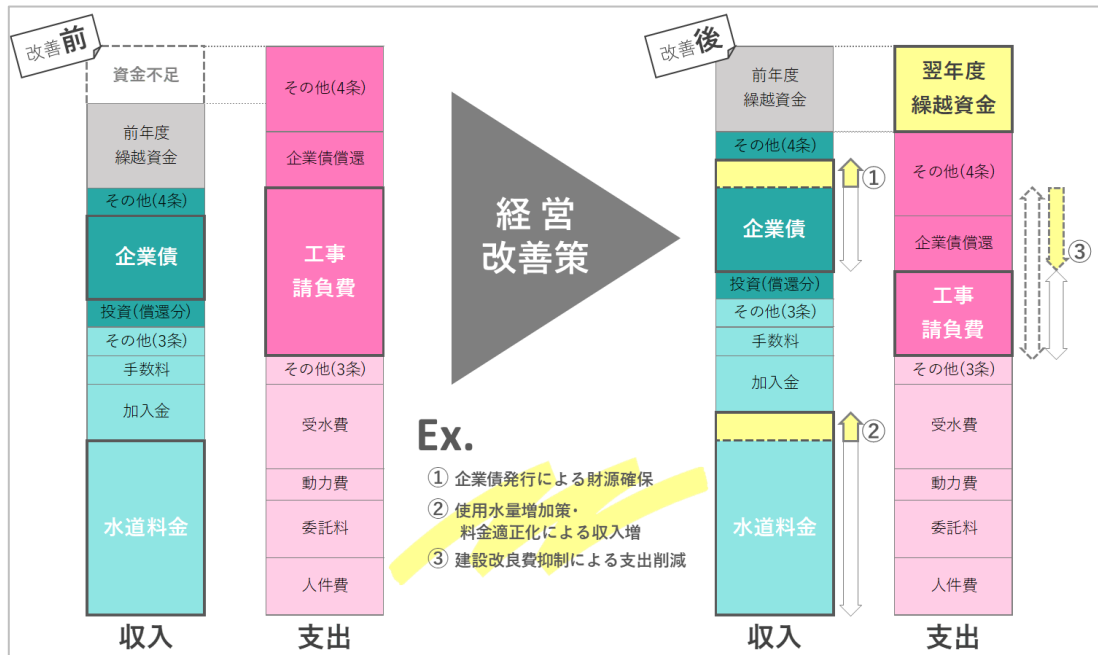
3. 審議の趣旨

令和2（2020）年度に策定した「高槻市水道事業基本計画（令和3年度～令和12年度）」（以下、「基本計画」という。）における財政収支見通しでは、人口減少や節水機器の普及に伴う水需要の低下や、施設・管路の老朽化に伴う建設投資需要の高まりなどを理由に、令和12（2030）年度には当期純利益が赤字、資金残高がマイナスに転じることを見込んでいたが、前述した昨今の物価・電気料金の高騰などの社会情勢の変化もあいまって、水道事業を取り巻く経営環境は、より一層厳しさを増している状況にある。本審議会では、このような状況の中、高槻市長から、改めて高槻市水道事業の経営状況の精査、課題の整理を行い、将来にわたり安定した経営を行うための方策について審議するよう諮問を受けたため、多角的な視点から審議を行い、取りまとめた内容をここに答申する。

第2. 審議内容

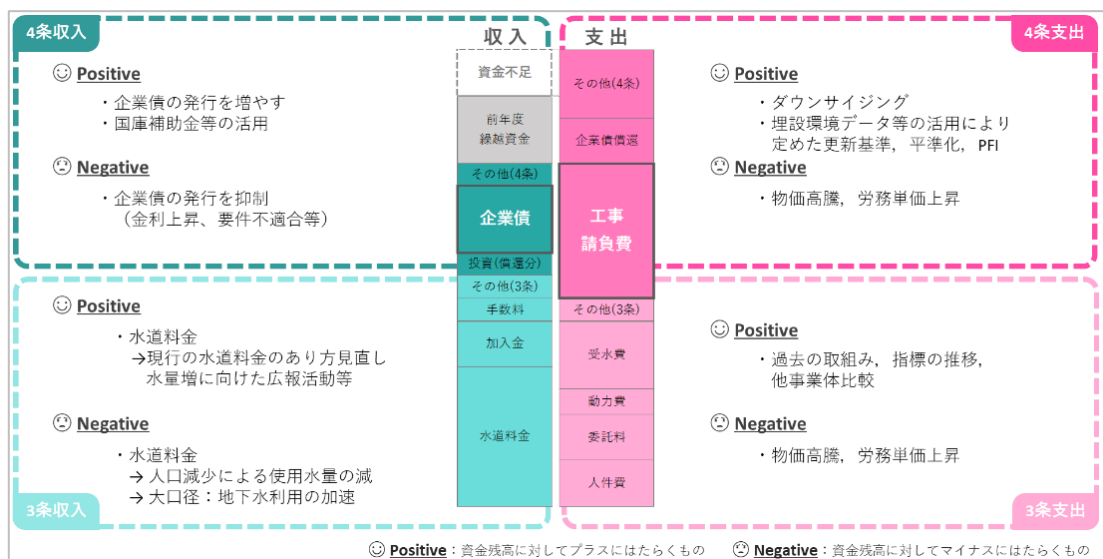
本審議会では、今後の長期的な収支を累計した場合、収入よりも支出が大きいため資金不足となっている改善前の状態を、収入が支出を上回る良好な状態にしていくため、収入増加と支出抑制の両面で経営改善策の検討を行った。

【経営改善策の検討イメージ】 令和5年度 第1回水道事業審議会資料より



具体的には、各会計科目を収益的収支（3条収支）・資本的収支（4条収支）と、収入・支出という観点から4つに分類した上で、費目ごとに収支の推移・見通しや市の取組内容や考え方について検証しながら、改善に向けて審議を進めた。

【経営改善策の検討イメージ】 令和5年度 第5回水道事業審議会資料より



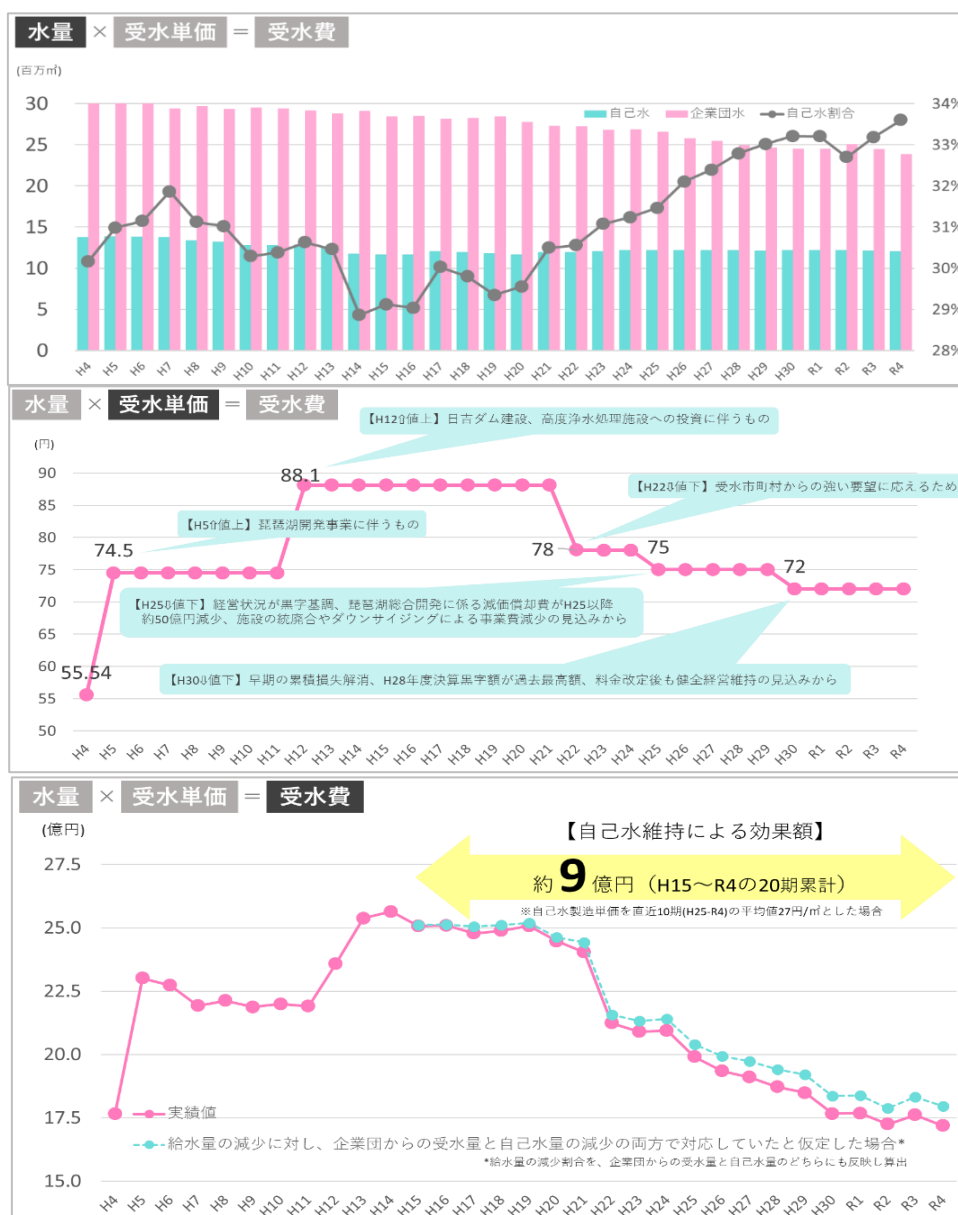
各分類の中でも、特に財政上影響が大きい主要な費目を重点的に議論し、改善策による効果額の算出や、財政シミュレーション等を行った。以下はその審議内容についてまとめたものである。

1. 収益的支出（3条支出）

(1) 受水費

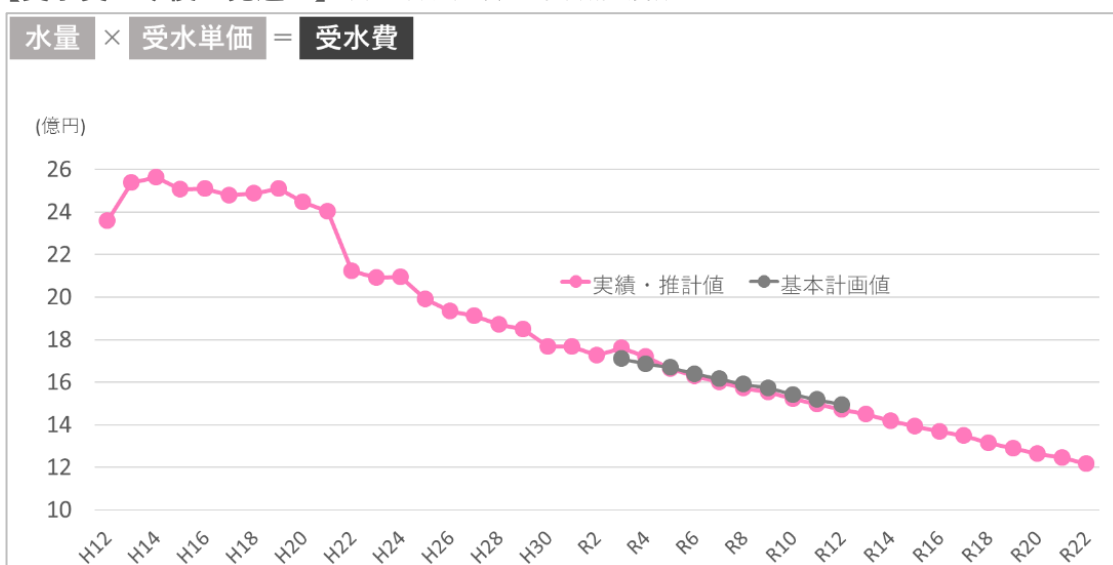
高槻市では給水量のうち、約3分の1は地下水などから「自己水」を製造し給水しているが、残りの約3分の2は大阪広域水道企業団（以下、「企業団」という。）から受水（以下、「企業団水」という。）している。企業団から受水する対価として支払う費用が「受水費」であるが、自己水の製造単価が約27円/m³（平成25（2013）年度～令和4（2022）年度までの平均値）であるのに対し、企業団水の受水単価は72円と高価である。このため、製造単価の安い自己水を最大限活用できるよう、自己水の取水量について年間1,200万m³の安定した揚水が可能であるとの調査結果を踏まえ、使用水量が減少している昨今の状況の中でも、大冠系統の給水区域を拡張するなどして年間1,200万m³を維持し、自己水による給水量の一定確保に努めてきているものである。

【受水費の推移（製造単価の安い「自己水」の活用実績）】 令和5年度 第2回水道事業審議会資料より



今後も、これまでと同様、使用水量は年々減少することが予想される中で、基本計画でも示すように年間1,200万m³の自己水量を維持し、総給水量の減少分は、企業団からの受水量を減少させることにより、受水費は減少していくことを見込んでいる。なお、企業団水の受水単価について、現時点では単価改定の具体的な予定は示されていないものの、水需要減少や水道施設の更新需要増大等、企業団を取り巻く経営環境も今後厳しさを増すことが見込まれるため、将来的に単価改定がなされ、受水費が現在の想定を大幅に超過する可能性があることには十分な留意が必要である。自己水の割合を高めようとする現在の方針は、経済的メリットがあることに加え、今後、企業団水の単価に変動が生じた際に、受水費の増大による収支への影響を一定程度抑制することが期待できることから、妥当なものであると考えられる。

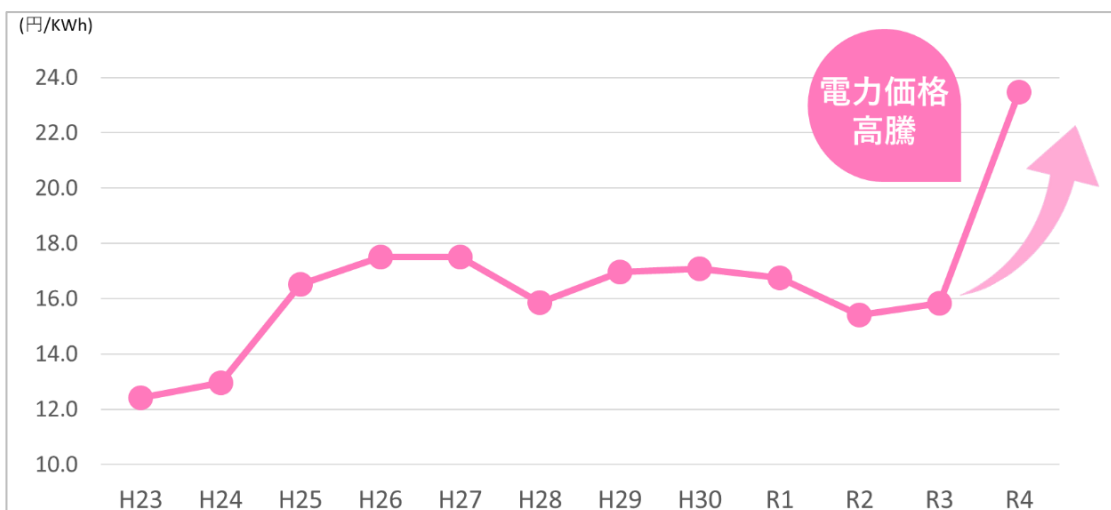
【受水費の今後の見通し】 令和5年度 第2回水道事業審議会資料より



(2) 動力費

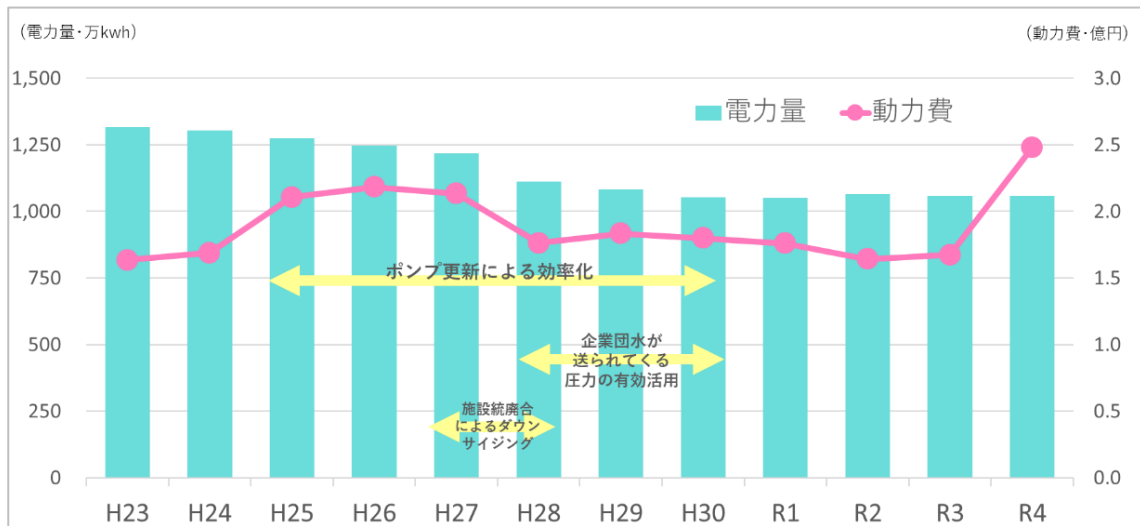
浄水場やポンプ場等、給水に関する設備を稼働させるための電力に係る電気料金である「動力費」については、平成24(2012)年度から平成25(2013)年度にかけて上昇した。以降はほぼ横ばいで推移していたが、令和4(2022)年度は価格高騰により一気に跳ね上がった。

【電力単価の推移】 令和5年度 第2回水道事業審議会資料より



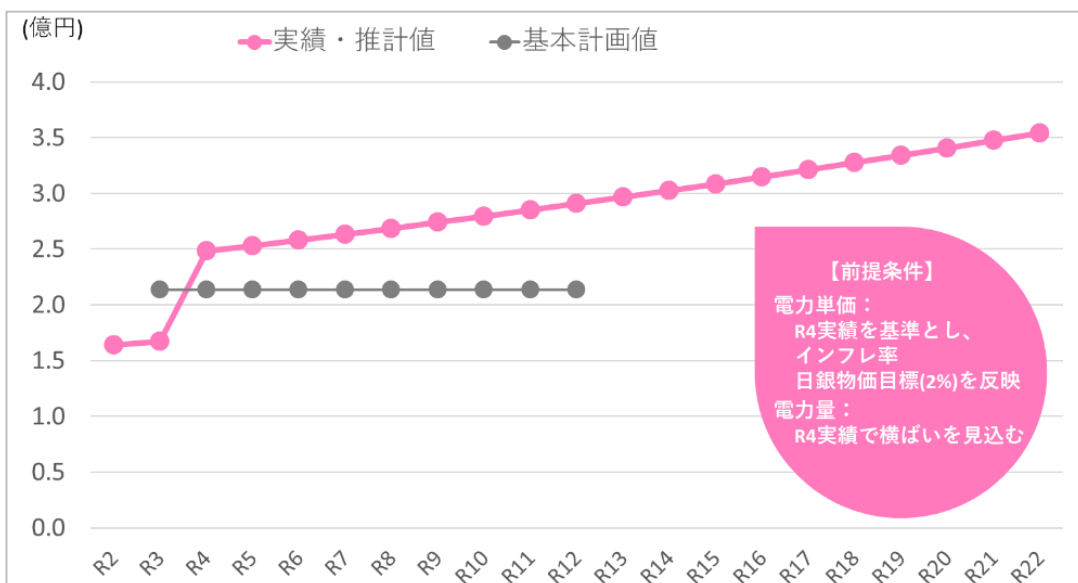
これまでの費用抑制の取組として、ポンプの更新による省電力化や、配水池などの施設統廃合によるダウンサイジング、また、企業団からの受水圧力の活用による一部施設の廃止などから、電力量は平成 30（2018）年度まで減少傾向にあった。これら効率的な施設再編が一定完了したことにより、以降の電力量は、ほぼ横ばいとなっている。このように、電力量の削減努力により動力費を一定抑制できていたが、電力価格高騰の影響を受け、令和 4（2022）年度には大幅に上昇している現状がある。

【電力量・動力費の推移とこれまでの取組】 令和 5 年度 第 2 回水道事業審議会資料より



今後の見通しとしては、施設の統廃合やポンプ更新による効率化は一定完了したことから、電力量の大幅な削減は困難であり、概ね横ばいで推移することが見込まれている。一方、電力単価については、急騰した令和 3（2021）年度から令和 4（2022）年度頃に比べると、その水準は落ち着きを見せているものの、今後も世界情勢などの様々な要因で変動する可能性もあり、正確にその推移を見込むことは困難であるため、今後も適宜、推計を見直すことが求められる。

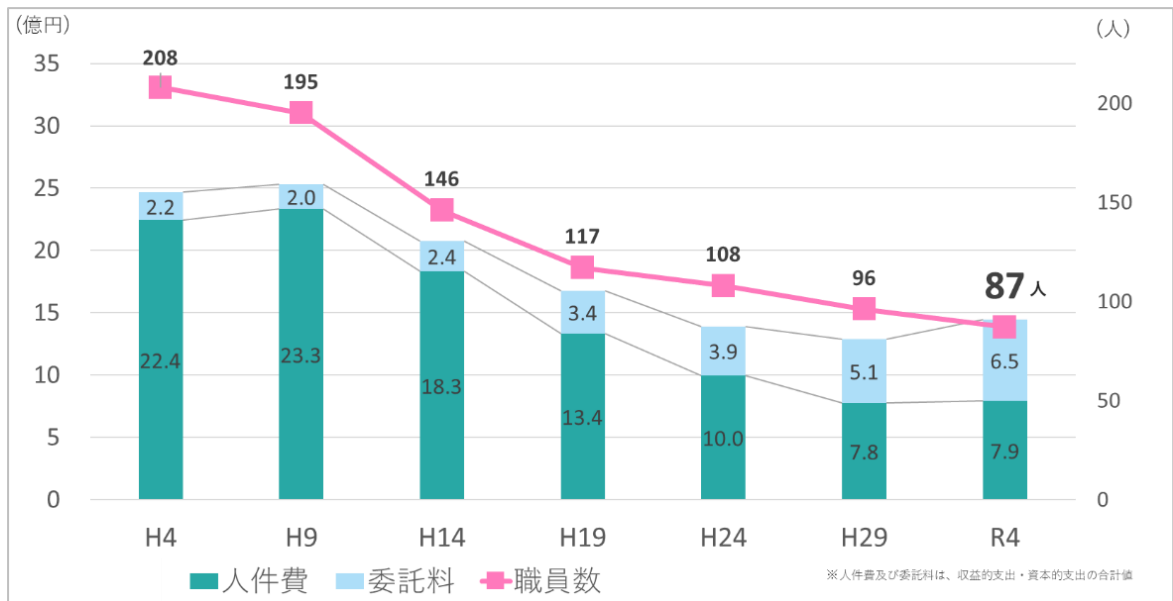
【動力費の今後の見通し】 令和 5 年度 第 2 回水道事業審議会資料より



(3) 人件費・委託料

これまで経営改善に向け、業務の委託化や効率化を通じた組織体制や人員配置の見直しにより、平成4（1992）年度には208人であった職員数を令和4（2022）年度には半数以下となる87人にまで削減することで、人件費の削減を図ってきた。この間に委託化・効率化を図った業務としては、検針・開閉栓業務や夜間休日における浄水場等水道施設の運転監視業務などの外部委託化、大冠浄水場集中監視システムの導入などが挙げられる。

【これまでの職員数・人件費及び委託料の推移】 令和5年度 第2回水道事業審議会資料より



各指標の職員1人当たりの数値を同規模他事業体と比較しても、概ね中位以上の水準にある。この点は過去からの取組による効果と考えられ、こうした取組を今後も継続していくことが必要である。

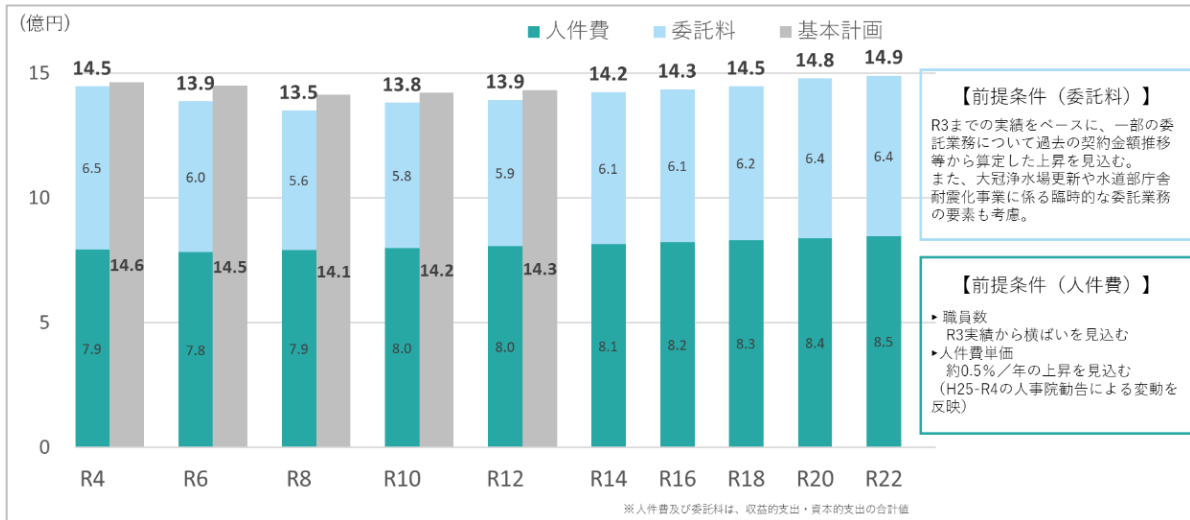
【関連指標（近隣市比較）】 令和5年度 第2回水道事業審議会資料より

○丸囲いの数字は、数値を大きい順に並べた時の順位
 ※公益社団法人日本水道協会が公表している水道統計調査（令和2年度版）をもとに作成
 ※「職員数」には臨時職員及び会計年度任用職員を含んでいない

	高槻市	吹田市	豊中市	茨木市	枚方市	摂津市	箕面市	池田市
職員数	④ 89	① 136	① 136	⑤ 69	③ 104	⑦ 36	⑧ 29	⑥ 44
給水人口(人)	④ 350,761	③ 376,478	① 408,729	⑤ 282,684	② 398,167	⑧ 86,741	⑥ 138,778	⑦ 103,601
職員1人あたり	③ 3,941	⑥ 2,768	⑤ 3,005	② 4,097	④ 3,829	⑦ 2,409	① 4,785	⑧ 2,355
管路延長(km)	② 1072.7	⑤ 734.4	③ 813.6	④ 804.6	① 1177.0	⑧ 238.8	⑥ 516.5	⑦ 317.7
職員1人あたり	② 12.1	⑧ 5.4	⑦ 6.0	③ 11.7	④ 11.3	⑥ 6.6	① 17.8	⑤ 7.2
給水量(m ³)	④ 37,264,594	③ 42,137,465	② 44,027,410	⑤ 31,000,901	① 45,533,998	⑧ 10,257,260	⑥ 14,628,462	⑦ 11,637,379
職員1人あたり	④ 418,703	⑥ 309,834	⑤ 323,731	② 449,288	③ 437,827	⑦ 284,924	① 504,430	⑧ 264,486
自己水量(m ³)	③ 12,185,986	② 14,882,802	⑤ 5,781,670	⑥ 3,281,404	① 39,310,500	⑦ 2,563,360	⑧ 1,608,657	④ 11,105,981
職員1人あたり	③ 136,921	④ 109,432	⑧ 42,512	⑦ 47,557	① 377,986	⑤ 71,204	⑥ 55,471	② 252,409
給水収益(千円)	④ 4,949,765	① 6,777,492	② 6,737,076	⑤ 4,248,672	③ 5,401,760	⑧ 1,668,390	⑥ 2,203,674	⑦ 1,860,884
職員1人あたり	③ 55,615	⑤ 49,835	⑥ 49,537	② 61,575	④ 51,940	⑦ 46,344	① 75,989	⑧ 42,293

一方、今後の人件費・委託料合計額の見通しとしては、近年の人件費単価・労務単価上昇の動向から長期的には緩やかな増加を見込んでいる。新たな委託化や効率化を行わない限りは大幅な財政効果は期待できないが、収支改善に向けた方向性として、職員数の削減を始めとした人件費・委託料の削減に意識が偏りすぎると、技術継承の観点からも事業運営に支障をきたすおそれがあり、そのバランスをうまく取りながら一層の効率化を図る必要がある点には留意が必要である。

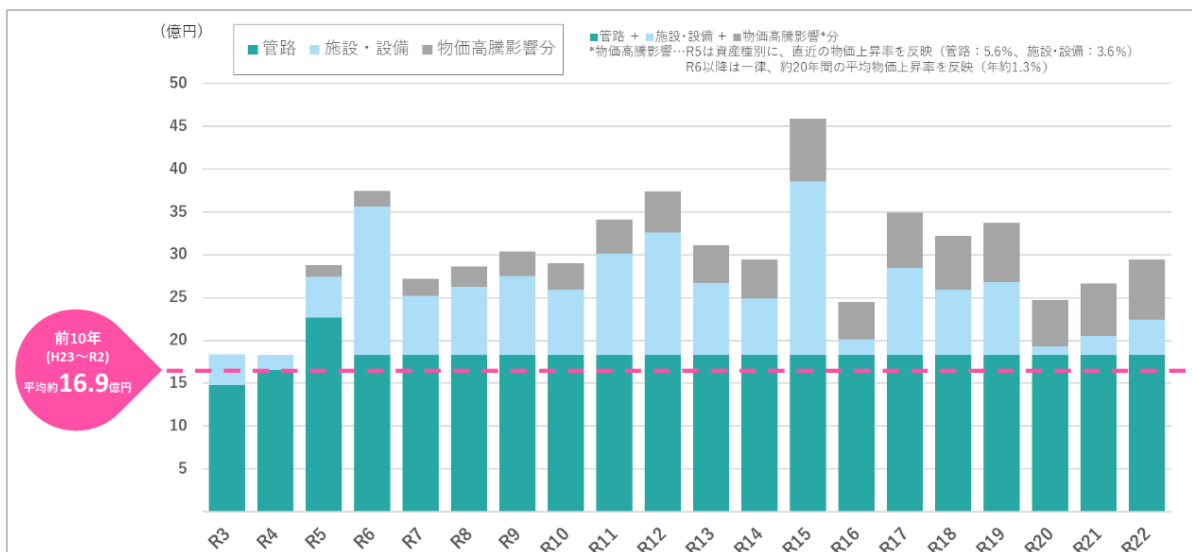
【人件費・委託料の今後の見通し】 令和5年度 第2回水道事業審議会資料より



2. 資本的支出（4条支出）

水道管路や施設の整備に係る建設投資額のこれまでの推移と今後の見通しをみると、平成23（2011）年度から令和2（2020）年度の10年間の投資額が、年平均約16億9千万円に対し、今後の10年、20年の予定投資額は、これを大きく上回る見通しである。その要因としては、大冠浄水場の浄水処理工程更新事業のほか、老朽管路の更新や基幹管路の耐震化等の事業を予定していることに加え、昨今の物価高騰も大きく影響している。なお、資本的支出については、以下「（1）浄水・送配水施設」と「（2）管路」に分けて審議を行った。

【建設投資額の今後の見通し】 令和5年度 第1回水道事業審議会資料より



(1) 浄水・送配水施設

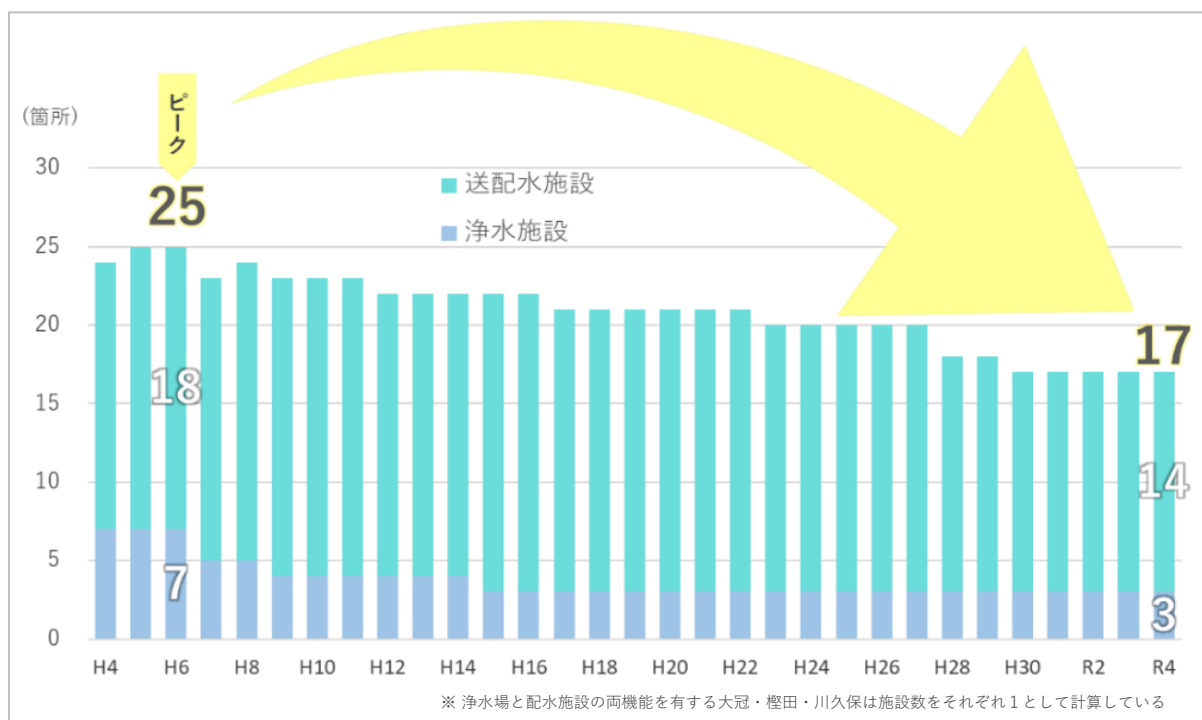
【主な浄水・送配水施設一覧】 令和5年度 第3回水道事業審議会資料より

				<令和5年3月末時点>			
				(m)			
	名称	水源	1日認可取水量	名称	築造年度*	池数	貯水容量
浄水場	大冠浄水場	地下水	37,500	大冠配水池	S47	3	20,625
	榎田浄水場	表流水	904	日吉台配水池	S52	3	7,200
	川久保浄水場	表流水	95	城山第1配水池	S47	2	4,000
主な送水施設				阿武野配水池	H4	2	10,000
				阿武山配水池	S60	2	4,500
				大和第1配水池	H28(改築)	2	231
				大和第2配水池	S62	2	72
				摂津峡配水池	S53	3	200
				萩谷低区配水池	H12(改築)	2	90
				萩谷高区配水池	H8(改築)	2	50
			榎田配水池	S48	4	578	
			川久保配水池	S62	2	87.5	

*:当該施設にて、令和5年3月末時点で運用している池状構造物のうち最も古い築造年を記述

浄水・送配水施設について、近年では平成28(2016)年度に行った奈佐原受水場の自然流下系統への切替えによる芥川受水場及び天神山第1配水池の廃止をはじめ、平成29(2017)年度の企業団水圧を利用した全量直送による五領受水場の一部機能縮小など、更新に合わせた施設の統廃合やダウンサイジングの取組により、ピーク時には全25施設あった施設を17施設にまで縮小させてきている。

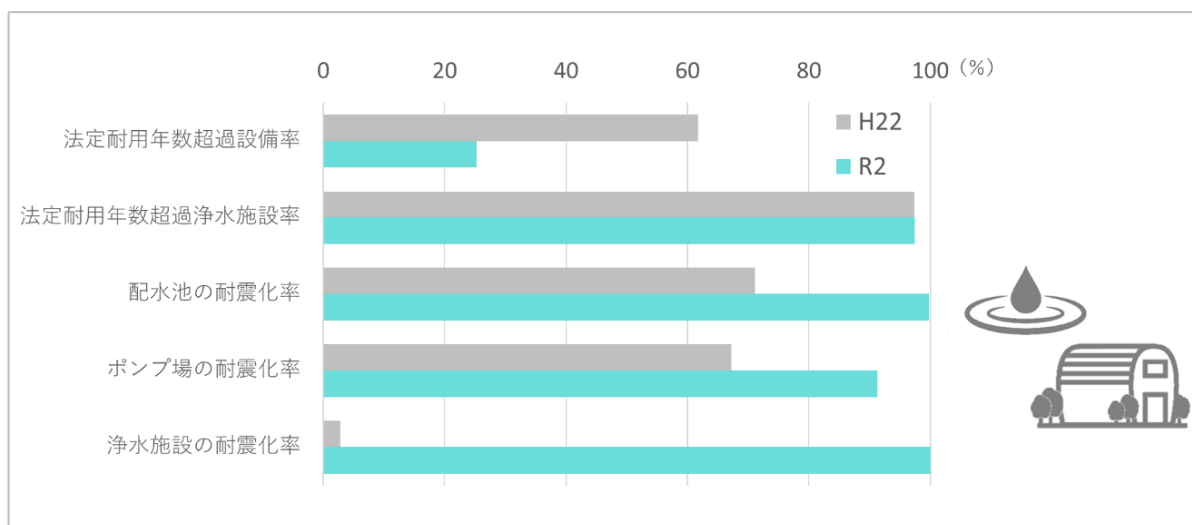
【これまでの施設の統廃合・ダウンサイジングの取組】 令和5年度 第3回水道事業審議会資料より



浄水・送配水施設の老朽化及び耐震化の状況について、平成 22（2010）年度から令和 2（2020）年度までの 10 年間の変化を 5 つの指標を用いて検証した。

設備の老朽化状況を示す法定耐用年数超過設備率は、施設・設備の統廃合を進めたことなどにより、10 年間で大きく低下している。大冠浄水場における浄水施設等の老朽化状況を示す法定耐用年数超過浄水施設率は、平成 22（2010）年度時点で 100%近くまで達していたが、この間以降、実使用状況及び劣化状況を勘案し法定耐用年数を超える延命化を図ってきた結果、令和 2（2020）年度は数値の変化はないが、各浄水施設は老朽化が進行していることを示している。また、配水池・ポンプ場・浄水施設の耐震化率については、令和 2（2020）年度には 100%またはそれに近い数値に達しており、施設の耐震化は概ね高い水準に達している。

【各指標の経年変化でみる浄水・送配水施設の現状】 令和 5 年度 第 3 回水道事業審議会資料より




基本計画において重点事業の 1 つに定めている大冠浄水場の浄水処理工程の更新については、令和 15（2033）年度までの総事業費として約 77 億円を見込んでいる。巨額の更新費用に対応するため、企業債を借り入れ、事業費に充当する予定としている。また、事業手法についても新たな事業機会の創出や民間投資の喚起を図るとともに効率的な公共施設の整備等を進めることを目的とした、市が定める「PPP/PFI 手法導入における優先的検討にかかる指針」に基づき整備方針の検討を進めることとしている。

(2) 管路

① 管路の現状

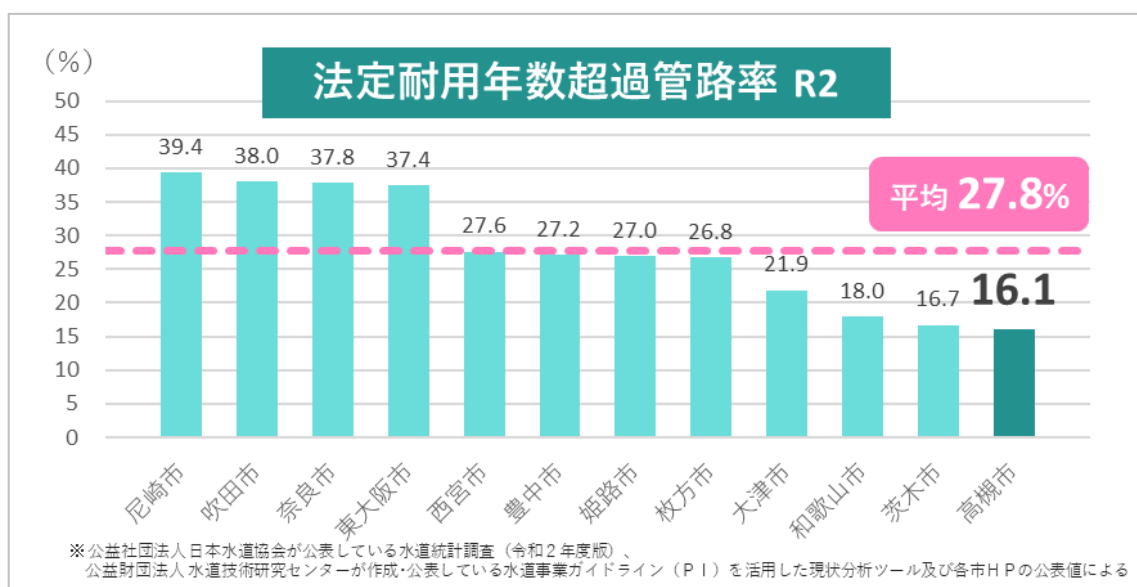
水道管路については、基本計画の重点事業として、老朽管の計画的更新と耐震化の推進を掲げている。高槻市の管路延長は令和3（2021）年3月末時点で約1,076kmあり、その距離は直線距離でおよそ高槻市から札幌市までに相当するものである。

【水道管路の延長と耐震適合率】 令和5年度 第1回水道事業審議会資料より

	種 別	延長(km)	耐震適合率(%)		
			【R4】 実績	【R12】 目標	
水道管路 	導水管	3.5	40.0	—	
	基幹管路	送水管	20.0	83.5	—
		配水本管	49.9	43.5	—
		計	73.4	54.2	70.0
	配水支管	1,002.1	34.1	—	
計		1,075.5	35.5	—	

管路の経年化を示す指標として法定耐用年数超過管路率があるが、令和3（2021）年3月末時点で高槻市は16.1%と、近隣類似団体平均の27.8%と比べて低い水準となっている。しかし、4頁の【布設年度別使用管路の延長】で示したように、法定耐用年数を超過する管路が急激に増加する時期に直面しているため、今後は上昇する傾向にある。

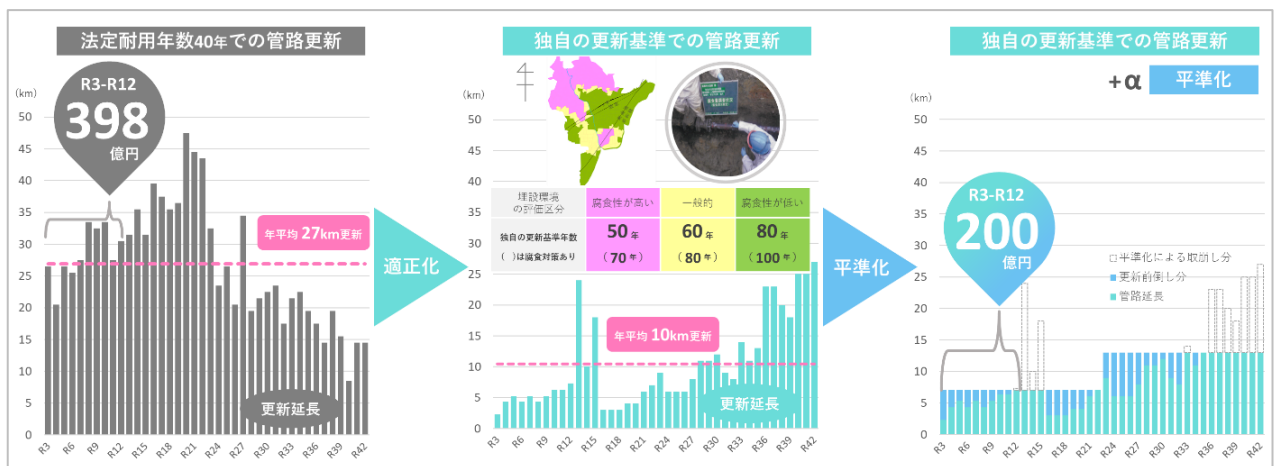
【近隣類似団体比較でみる管路の現状】 令和5年度 第3回水道事業審議会資料より



これら管路更新の建設投資額増大に対する市の取組としては、全ての管路を法定耐用年数の40年で杓子定規に更新するのではなく、1980年代から蓄積してきた土質調査や漏水履歴のデータに加え、鋳鉄管メーカーと協力し水道管の腐食調査と土質調査を行ってきた結果と、埋設環境や腐食対策の有無などによって、市内の水道管の腐食度合いを把握し地域別の更新基準年数を設定する更新基準の適正化を図る取組を行っている。

加えて、更新基準の適正化のみでは、更新が必要な管路延長の年度別のばらつきが非常に大きく、事業の円滑な推進に支障をきたすため、更新工事が集中する年度については、他の時期に前倒しで実施するなどし、事業量の平準化の取組も合わせて行っている。

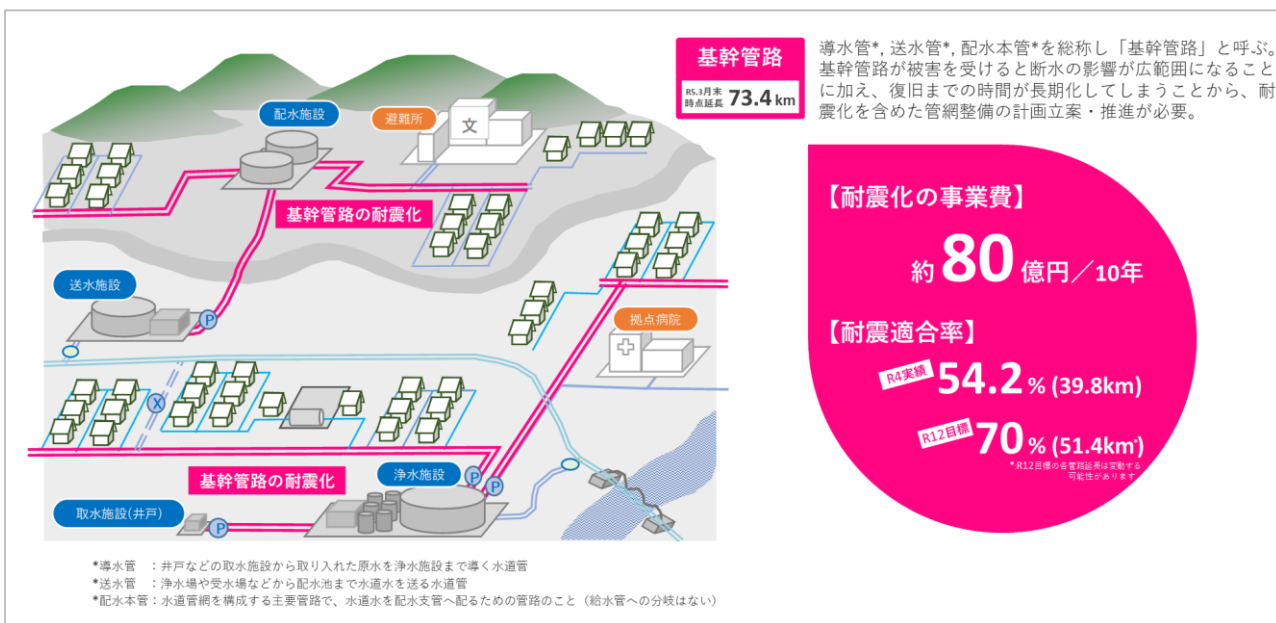
【管路更新基準年数の適正化及び事業量の平準化の取組】 令和5年度 第3回水道事業審議会資料より一部編集



更新基準の適正化や平準化を行いながらも、被害を受けると断水の影響が広範囲になることに加え復旧までの時間が長期化する「基幹管路」や、拠点病院や救護所等に至る管路である

「重要給水施設管路」の耐震化を、基本計画では重点事業に位置付けるとともに、重要業績評価指標（KPI）として、令和12（2030）年度の耐震適合率の目標値を基幹管路は70%、重要給水施設管路は100%と定め、計画的に更新を進めているところである。

【基幹管路の耐震化（重点事業）】 令和5年度 第3回水道事業審議会資料より

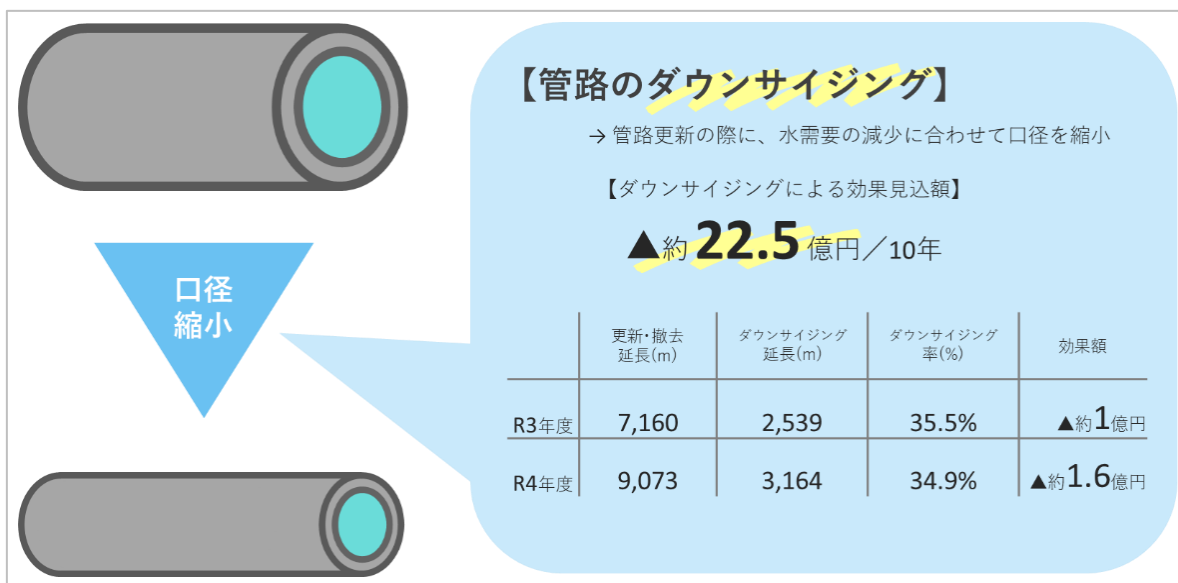


【重要給水施設管路の耐震化（重点事業）】 令和5年度 第3回水道事業審議会資料より



加えて、水需要の減少状況を踏まえ、管路更新時に必要に応じて更新後の口径を既存の管よりも縮小させるダウンサイジングの取組により、更新事業費の節減を図っている。

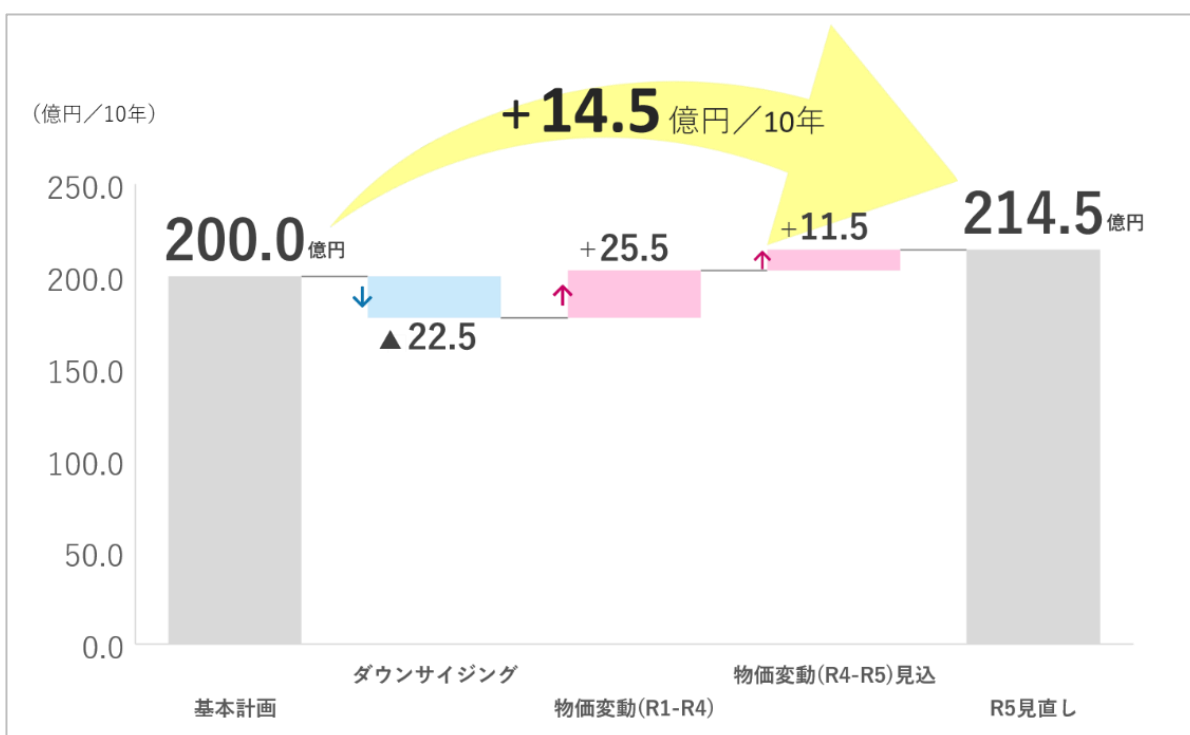
【管路のダウンサイジングの取組】 令和5年度 第3回水道事業審議会資料より



更新基準の適正化や平準化の取組、ダウンサイジングは、膨大な事業費を抑制する効果があるので、引き続き取り組まれる必要がある。

しかしながら、11頁に示した【建設投資額の今後の見通し】のとおり、令和3(2021)年度以降20年間の建設投資額は、近年の労務単価の上昇や物価高騰を踏まえると、さらに費用が膨らむことが見込まれる。

【基本計画策定以降の新たな取組・変動要因】 令和5年度 第3回水道事業審議会資料より



②更新事業費抑制案の検討

市内一円に整備されている水道管路については、更新事業費が支出の中で最も多額であることから、基本計画の目標値や考え方に沿った更新の計画（現行プラン）の別案として、当面 20 年間の事業費を抑制した場合の 2 つのプランについて検証を行った。

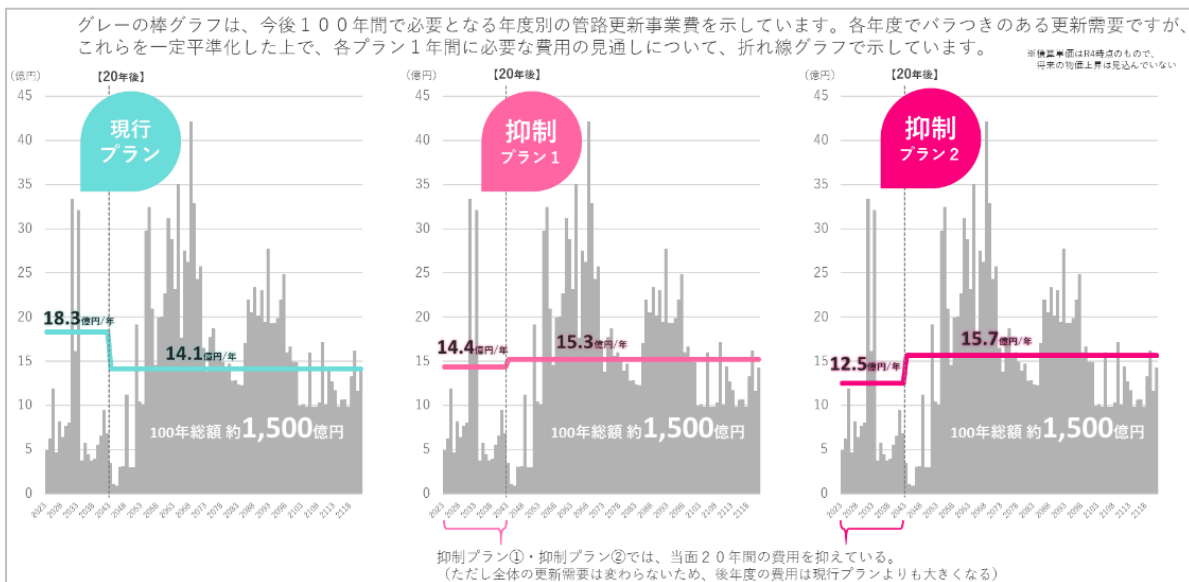
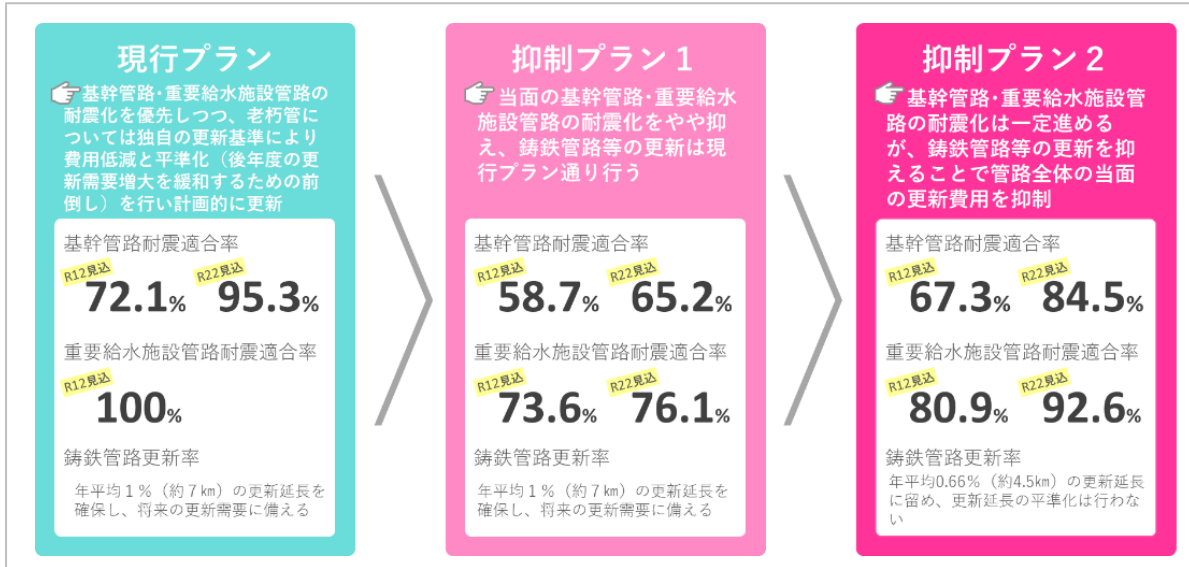
現在の市の管路更新の考え方・進め方である現行プランは、今後 100 年間の年間事業費を、前の 20 年間は 18.3 億円、後の 80 年間は 14.1 億円と、大規模地震に備え、漏水や断水が発生した際に影響が大きい基幹管路や重要給水施設管路の耐震化をできる限り前倒しして優先的に取り組むという内容である。これに対して 2 つの抑制プランは、100 年間の総事業費は現行プランと同額であるが、基幹管路・重要給水施設管路の耐震化の取組を遅らせるなどにより、前 20 年間の年間事業費を抑制する（その結果、後 80 年間の年間事業費は増加する）というものである。

なお、3 案の資金残高の違いとしては、現行プランでは令和 12（2030）年度にマイナスに陥るのに対し、抑制プラン 1 では令和 14（2032）年度、抑制プラン 2 では令和 15（2033）年度と、わずか 2,3 年ではあるが資金の持続が図れるようになる。

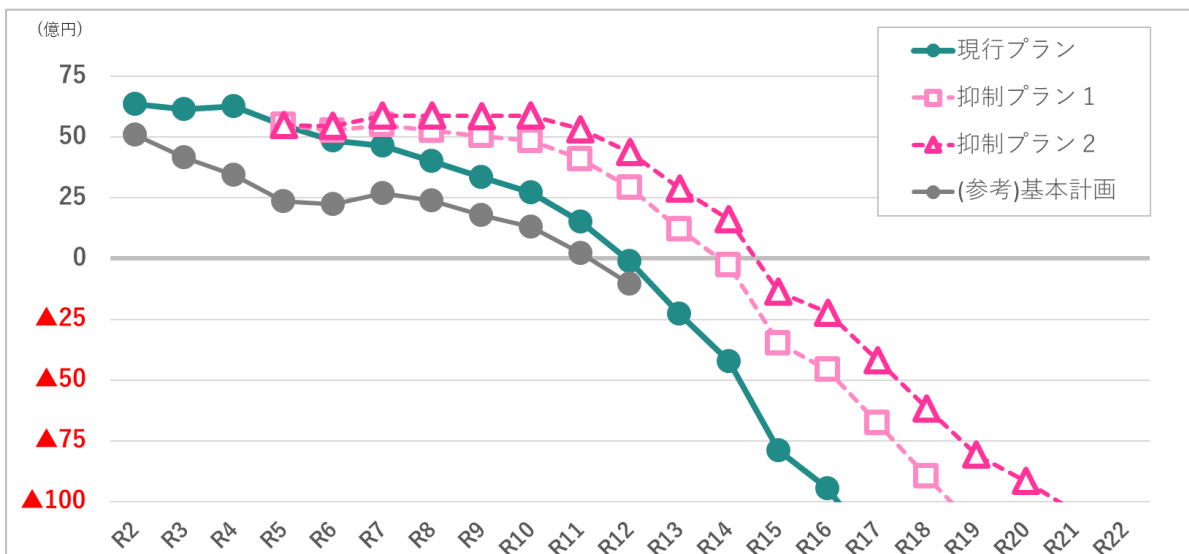
この 3 案に対する検討結果としては、2 つの抑制プランは、資金残高の延命は 2,3 年にとどまる上に、後年度の事業費は大きくなるため、後年度になるほど人口減少の進行による利用者 1 人当たりの費用負担の増加や、物価変動による事業費増大のリスクも高まることが大きく懸念される。加えて、基幹管路や重要給水施設管路の耐震化が現行プランよりも遅れることとなり、令和 6 年能登半島地震における大規模な断水被害による市民生活への甚大な影響に鑑みると、事業費を抑制することよりも、管路の耐震化を早急に進めることの方が、安定した市民生活の確保を図る上では優先すべき事項であると言える。

したがって、更新需要増大に関する水道管路更新のあり方として、費用抑制プランへの転換は避け、現行プランに沿って管路更新を着実に進めることが望ましい。

【管路更新費用を抑制した場合の検証】 令和5年度 第5回水道事業審議会資料より



【管路更新費用を抑制した場合の資金残高の見通し】 令和5年度 第5回水道事業審議会資料より

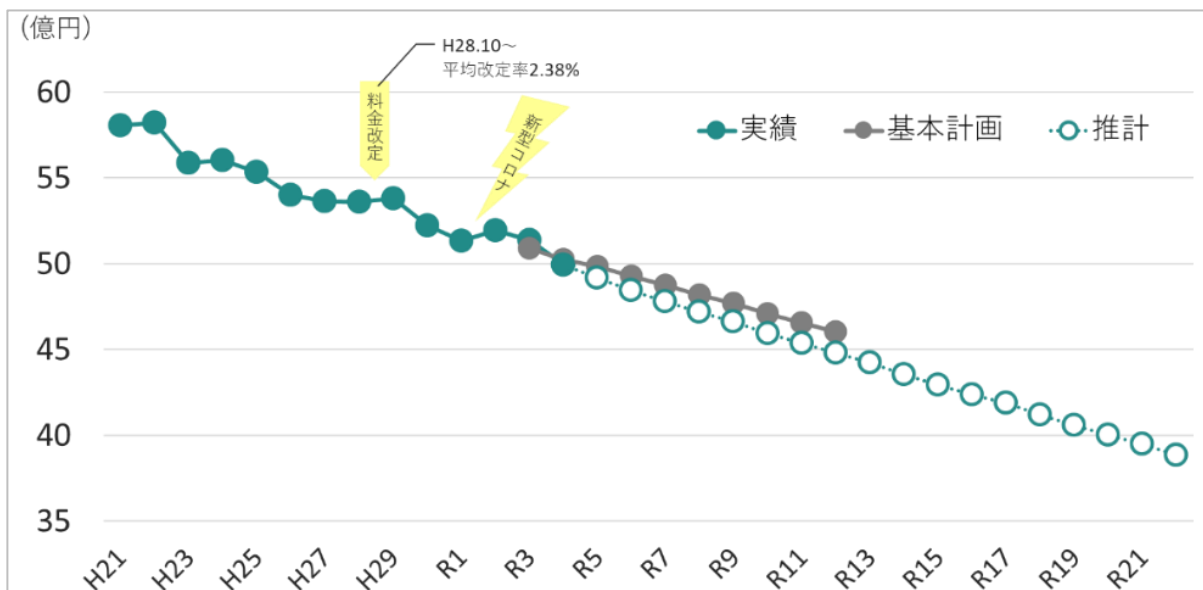


3. 水道料金収入

(1) 水道料金収入の現状と見通し

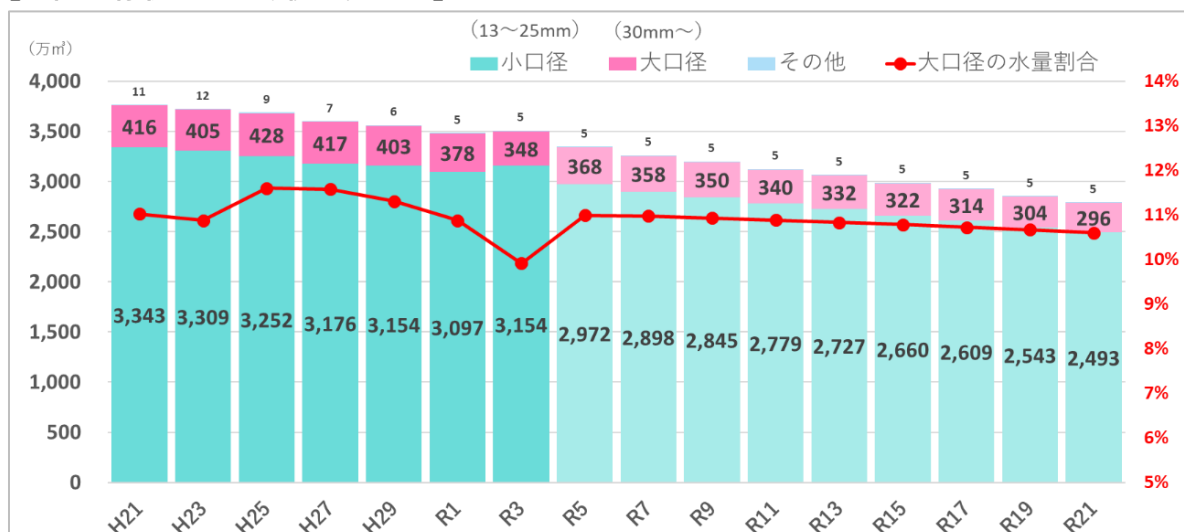
人口減少や節水機器の普及による水需要の減少に伴い減収が続いており、近年は新型コロナウイルス感染症の蔓延により一時的に増加がみられたものの、令和4(2022)年度に約50億円であった水道料金収入は、令和12(2030)年度には令和4(2022)年度比約10.4%減の44.8億円、令和22(2040)年度には令和4(2022)年度比約22.4%減の38.8億円と、中長期的には水道料金の減少傾向は続く見込みである。

【水道料金収入の今後の見通し】 令和5年度 第4回水道事業審議会資料より



口径別に有収水量（水道料金の徴収の対象となる水量）の見通しをみると、小口径（13～25mm）・大口径（30mm～）ともに減少傾向である。また、水量全体のうち大口径の水量割合については、令和3(2021)年度は、コロナの影響で大口径の使用水量が減少したため、その割合が一時的に低下したが、令和5(2023)年度以降は10～11%程度で推移すると見込まれる。

【口径別有収水量の今後の見通し】 令和5年度 第4回水道事業審議会資料より



(2) 高槻市の水道料金の課題

財源の柱である水道料金収入については、水需要の減少に伴い、今後も減少基調で推移する見通しである。基本計画には現行の料金体系等についての課題が示されているが、近年大きな見直しは行われておらず、今後の社会状況の変動においても適正な収入確保を図れるものかを検証し、必要があれば見直しを行うことが、財源確保と安定経営につながると考えられる。本審議会では、このような視点で水道料金について審議を行った。

①現行の水道料金体系

高槻市の水道料金体系は、使用水量に関係なく使用者が負担する「基本料金」と、使用水量に応じて使用者が負担する「従量料金」とで構成されている。また、他の多くの事業体と同様に、使用水量が多くなるほど料金単価が段階的に高くなる、いわゆる逓増制を採用している。逓増制は、高度経済成長期において急激に増加する水需要を抑制するために採用されたもので、企業など大口利用者により多くの料金負担を求めるものである。一方で、口径13mmから25mmまでの小口径では、基本料金と少量使用時の従量料金をより安く設定しており、一般家庭等の少量使用者に一定配慮した料金体系となっている。

【現行の水道料金表】 令和5年度 第4回水道事業審議会資料より

メーター口径		基本料金	従量料金 (1㎡につき)							
			1-6㎡	7-10㎡	11-20㎡	21-30㎡	31-50㎡	51-300㎡	301-1,000㎡	1,001㎡-
小口径	13mm	690	10	25	135	195	215	270	320	340
	20mm									
	25mm									
大口径	30mm	3,640	135	135	135	195	215	270	320	340
	40mm	6,630								
	50mm	13,260								
	75mm	30,550								
	100mm	59,800								
	150mm	162,110								
200mm	313,300									

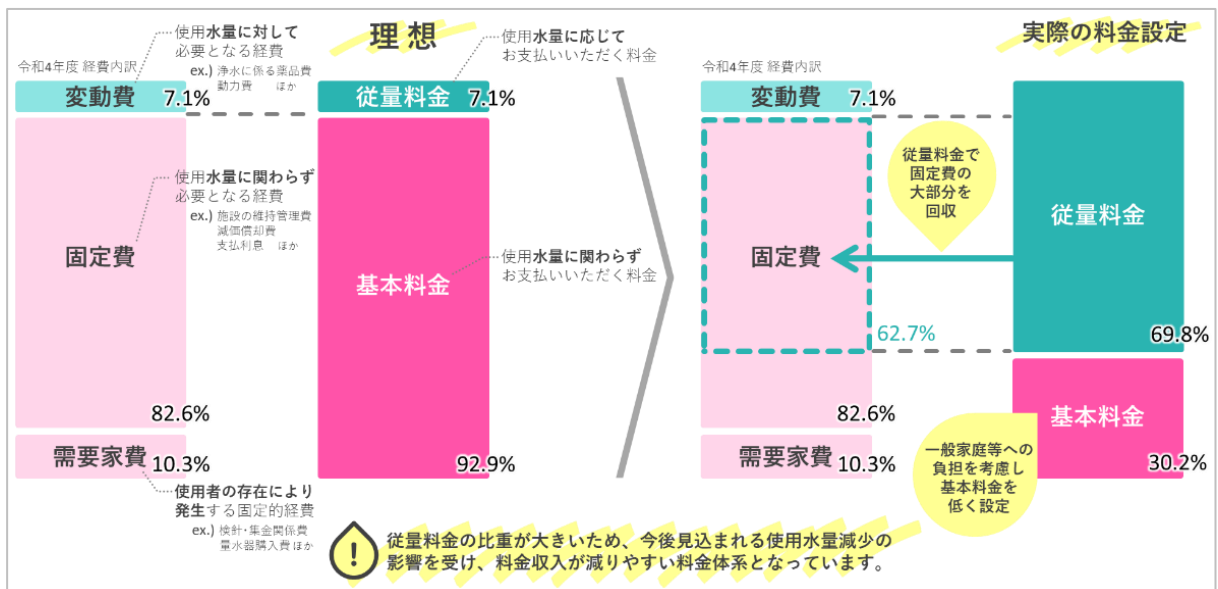
※一般用のみ

②基本料金が安いこと

水道事業を運営するためには、基幹施設や管路など多くの水道施設が必要で、実際の水の使用とは関係なく、常に給水可能な状態を保つための維持管理や更新に必要な固定費が経費の大部分を占めている。これらの特性を踏まえると、固定費を中心に、使用水量の多寡に関わらず必要となる経費を「基本料金」で賄い、水道の実使用に伴い発生する経費である変動費を「従量料金」で賄うことが、費用の性質によった本来的な考え方である。この本来的な考え方は、全国の水道事業における標準的な料金算定の考え方や方法を記した「水道料金算定要領（公益社団法人 日本水道協会）」でも示されている。

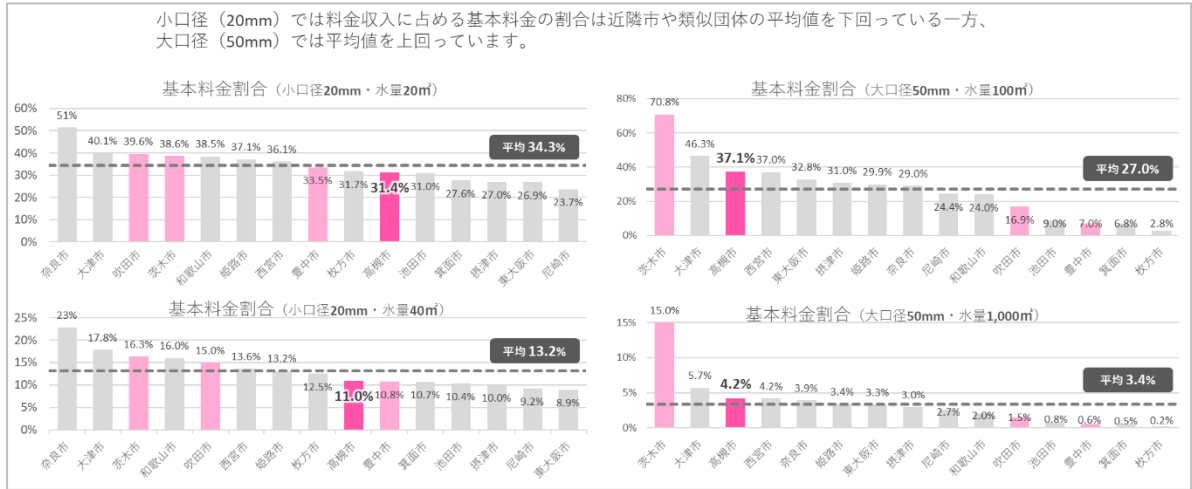
しかしながら、高槻市の料金体系では「従量料金」で固定費の大部分を賄っているのが実態である。「従量料金」の比重が高いと、今後水需要の減少が続く中では、使用水量の減少によって料金収入も大きく減少し、経営に悪影響を及ぼすことが見込まれる。

【経費に対する基本料金・従量料金の回収割合】 令和5年度 第4回水道事業審議会資料より



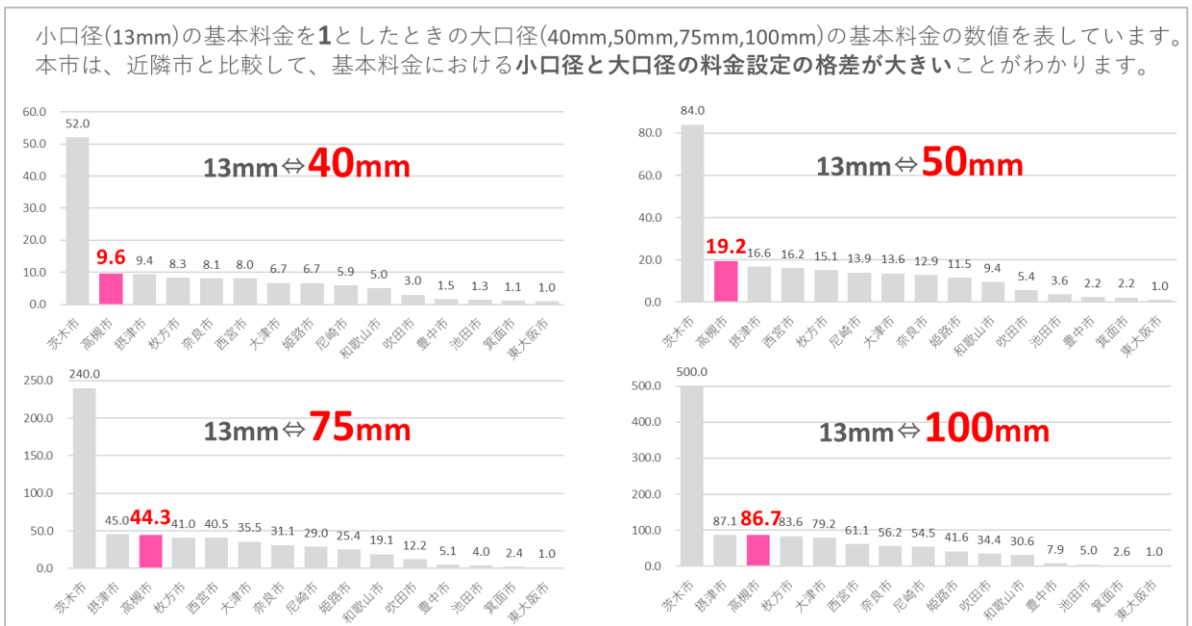
料金収入における基本料金の割合を近隣各市と比較してみると、小口径の基本料金の割合は相対的に低い一方で、大口径の基本料金の割合は相対的に高くなっている。

【料金収入における基本料金の割合（近隣市比較）】 令和5年度 第4回水道事業審議会資料より



また、基本料金における口径間比較の比率をみると、小口径と大口径の料金の格差が近隣各市の中でも大きく、大口径に比べ小口径の基本料金が割安となっている。

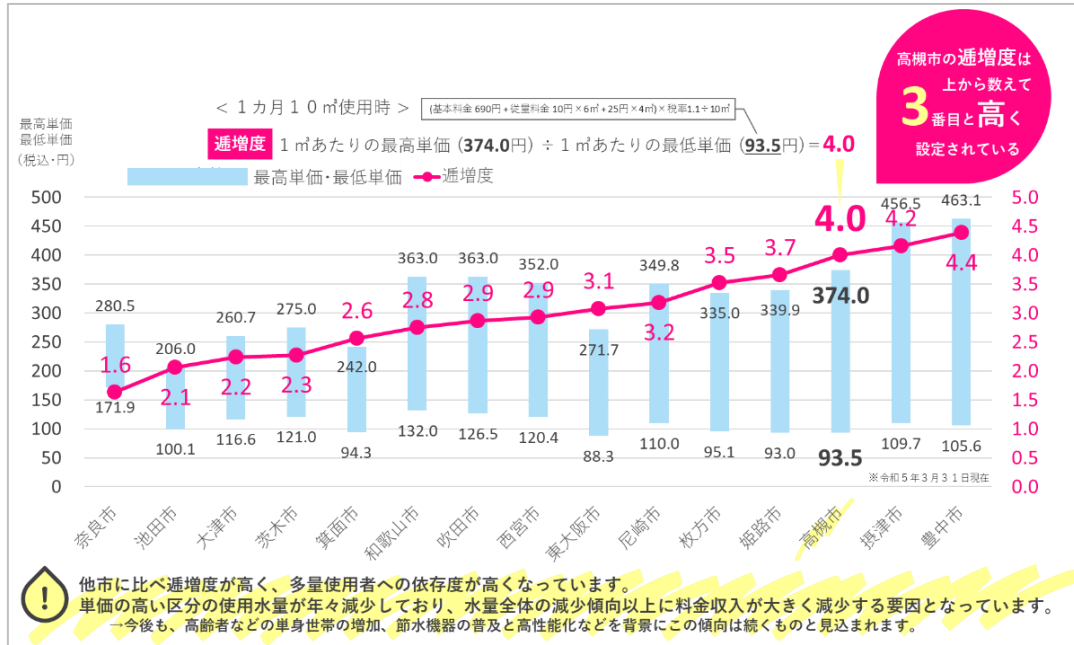
【基本料金における口径間比較（近隣市比較）】 令和5年度 第4回水道事業審議会資料より



③逓増度が高く、一般家庭の少量使用者の料金が安いこと

水需要の減少により、今後の使用水量は年々減少していく見込みであることなどから、前述の①に示した逓増制の必要性は薄れている。近隣各市と比較しても、高槻市は逓増度（最低単価と最高単価の倍率）が比較的高くなっており、多量使用者への依存度が高くなっている。

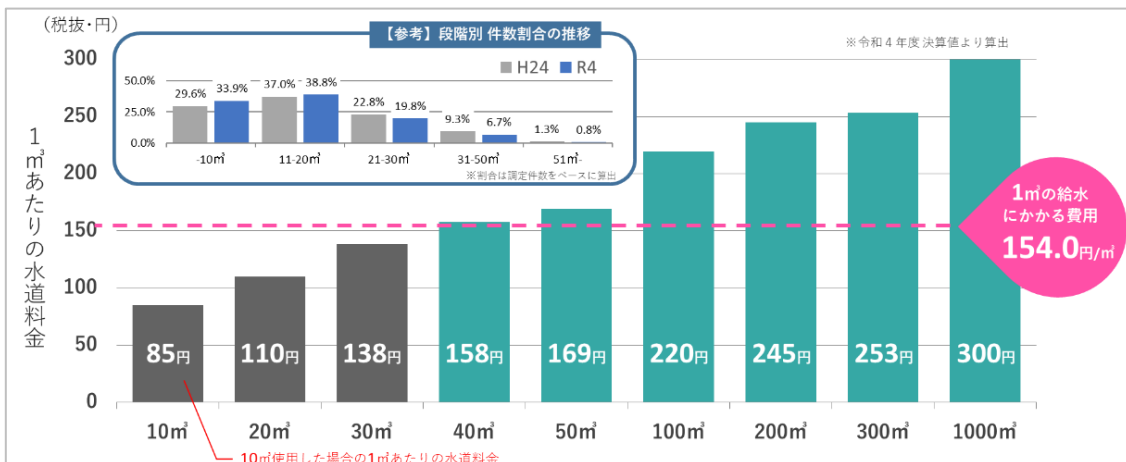
【逓増度（近隣市比較）】 令和5年度 第4回水道事業審議会資料より



特に、①で示した水道料金表のとおり、主に一般家庭用である口径13mmから25mmまでの小口径について、基本料金と、少量使用時の従量料金をより安く設定していることにより、少量使用者の料金負担が水道水の給水に要する原価を大きく下回っている。令和4年（2022）度実績でみると、1m³当たりの原価154円に対し、1か月10m³を使用した家庭の水道料金は85円、1m³あたり85円となり、原価を大きく下回っている。これら、いわゆる原価割れの割合は、小口径の使用件数の大部分を占め、その不足分を多量使用者の料金収入で補っており、同じ1m³の水使用であっても料金単価の格差が大きく生じている。

【小口径(13~25mm)における1m³当たりの水道料金と給水にかかる費用】

令和5年度 第4回水道事業審議会資料より



④料金水準が低いこと

一般家庭で主に使われている口径 20mm における 1 か月の水道料金を、使用水量ごとに大阪府内各市と比較すると、高槻市の小口径の料金水準はいずれも比較的安く設定されていることが分かる。特に、10 m³使用時においては、大阪府下で最も安くなっている。

【大阪府内各市水道料金比較表】 令和 5 年度 第 4 回水道事業審議会資料より

		10 m ³		20 m ³		30 m ³		40 m ³		50 m ³					
府内 最安	1	高槻市	935	1	大阪市	2,112	1	大阪市	3,476	1	大阪市	5,324	1	大阪市	7,172
	2	大阪狭山市	946	2	枚方市	2,290	2	枚方市	3,841	2	茨木市	5,720	2	枚方市	7,779
	3	羽曳野市	984	3	貝塚市	2,409	3	茨木市	3,850	3	枚方市	5,810	3	茨木市	7,920
	4	門真市	985	4	高槻市	2,420	4	貝塚市	4,334	4	和泉市	6,512	4	和泉市	8,635
	5	枚方市	992	5	茨木市	2,420	5	和泉市	4,389	5	貝塚市	6,644	5	貝塚市	8,954
	6	東大阪市	992	6	堺市	2,464	6	堺市	4,466	6	堺市	6,835	6	堺市	9,057
	7	池田市	1,001	7	豊中市	2,497	7	岸和田市	4,554	7	岸和田市	6,893	7	岸和田市	9,152
	8	柏原市	1,028	8	和泉市	2,574	8	高槻市	4,565	8	高槻市	6,930	8	交野市	9,182
	9	八尾市	1,034	9	東大阪市	2,588	9	守口市	4,574	9	堺市	6,983	9	泉南市	9,246
	10	藤井寺市	1,034	10	寝屋川市	2,600	10	大東市	4,605	10	守口市	6,972	10	高槻市	9,298
	11	貝塚市	1,034	11	大東市	2,625	11	寝屋川市	4,613	11	交野市	6,993	11	河内長野市	9,333
	12	大阪市	1,045	12	守口市	2,638	12	摂津市	4,703	12	大東市	7,025	12	守口市	9,370
	13	泉大津市	1,054	13	池田市	2,651	13	柏原市	4,790	13	泉南市	7,123	13	大東市	9,445
	14	豊中市	1,056	14	岸和田市	2,673	14	交野市	4,804	14	河内長野市	7,133	14	堺市	9,460
	15	和泉市	1,056	15	柏原市	2,678	15	豊中市	4,818	15	羽曳野市	7,144	15	大阪狭山市	9,702
	16	岸和田市	1,056	16	大阪狭山市	2,706	16	大阪狭山市	4,818	16	柏原市	7,221	16	高石市	9,896
	17	寝屋川市	1,060	17	門真市	2,723	17	富田林市	4,884	17	大阪狭山市	7,260	17	柏原市	9,927
	18	大東市	1,085	18	羽曳野市	2,744	18	東大阪市	4,886	18	富田林市	7,381	18	羽曳野市	10,004
	19	箕面市	1,086	19	八尾市	2,772	19	池田市	4,906	19	高石市	7,421	19	箕面市	10,106
	20	堺市	1,122	20	摂津市	2,778	20	河内長野市	4,933	20	摂津市	7,508	20	泉佐野市	10,109
	21	河内長野市	1,127	21	吹田市	2,805	21	羽曳野市	4,944	21	箕面市	7,576	21	富田林市	10,186
	22	四條畷市	1,130	22	富田林市	2,816	22	高石市	4,946	22	泉佐野市	7,579	22	摂津市	10,313
	23	富田林市	1,133	23	高石市	2,911	23	泉南市	5,000	23	東大阪市	7,603	23	東大阪市	10,320
	24	守口市	1,164	24	四條畷市	2,923	24	吹田市	5,005	24	門真市	7,640	24	四條畷市	10,447
	25	摂津市	1,183	25	箕面市	2,934	25	門真市	5,011	25	吹田市	7,755	25	吹田市	10,505
	26	泉佐野市	1,254	26	河内長野市	2,975	26	箕面市	5,046	26	豊中市	7,766	26	門真市	10,610
	27	吹田市	1,265	27	交野市	3,000	27	泉佐野市	5,049	27	四條畷市	7,829	27	豊中市	10,714
	28	松原市	1,287	28	泉佐野市	3,014	28	四條畷市	5,211	28	池田市	7,876	28	阪南市	10,765
	29	高石市	1,316	29	松原市	3,124	29	八尾市	5,247	29	阪南市	8,092	29	八尾市	11,253
	30	交野市	1,383	30	阪南市	3,153	30	阪南市	5,419	30	八尾市	8,250	30	池田市	11,341
	31	阪南市	1,398	31	泉大津市	3,199	31	松原市	5,522	31	松原市	8,503	31	松原市	11,484
	32	茨木市	1,540	32	泉南市	3,240	32	泉大津市	5,707	32	泉大津市	8,677	32	泉大津市	11,647
	33	泉南市	1,733	33	藤井寺市	3,278	33	藤井寺市	5,863	33	藤井寺市	8,800	33	藤井寺市	11,737
	33市平均	1,136		33市平均	2,750		33市平均	4,811		33市平均	7,294		33市平均	9,850	

(単位：円)

↑ 安

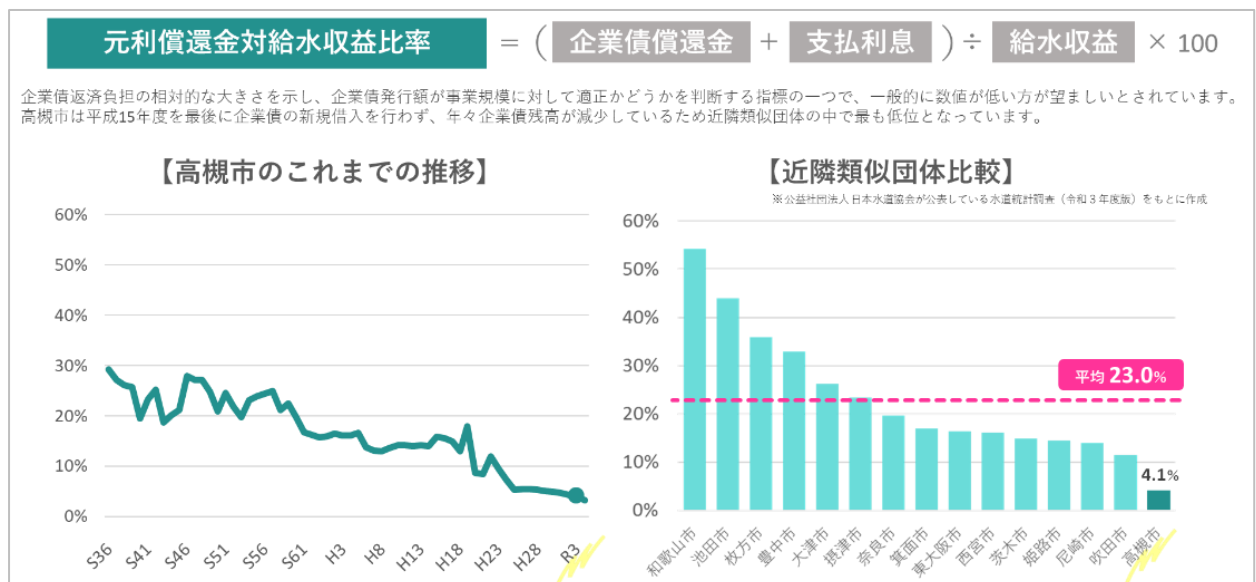
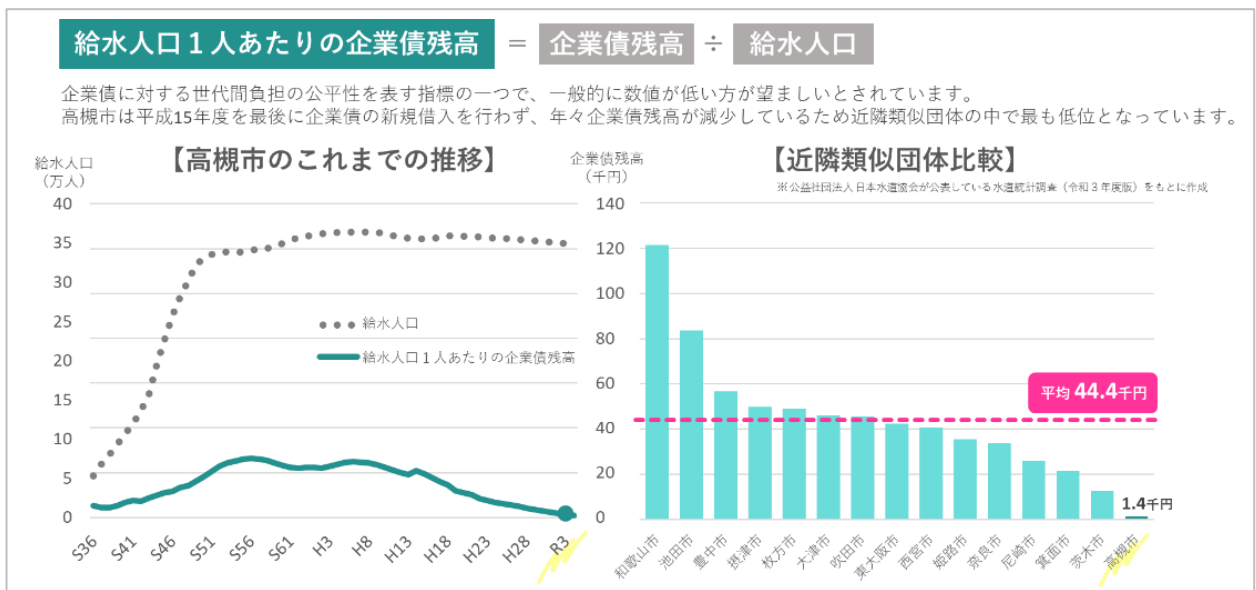
※口径 20 mm 1 か月 (I-2-使用料、税込)
※令和 5 年 3 月 31 日現在

4. 企業債

(1) 企業債の活用状況

高槻市は、企業債による利息負担を少しでも抑え、将来の更新投資のための資金を確保するため、平成15(2003)年度を最後に企業債の新規借入れを行わず、この間、過去に積み立てた自己資金を活用し、建設資金を賄ってきている。これにより、年々企業債残高や元利償還金の負担額は減少しており、他市と比べても極めて低い水準にある。

【企業債関連指標の近隣類似団体比較】 令和5年度 第5回水道事業審議会資料より

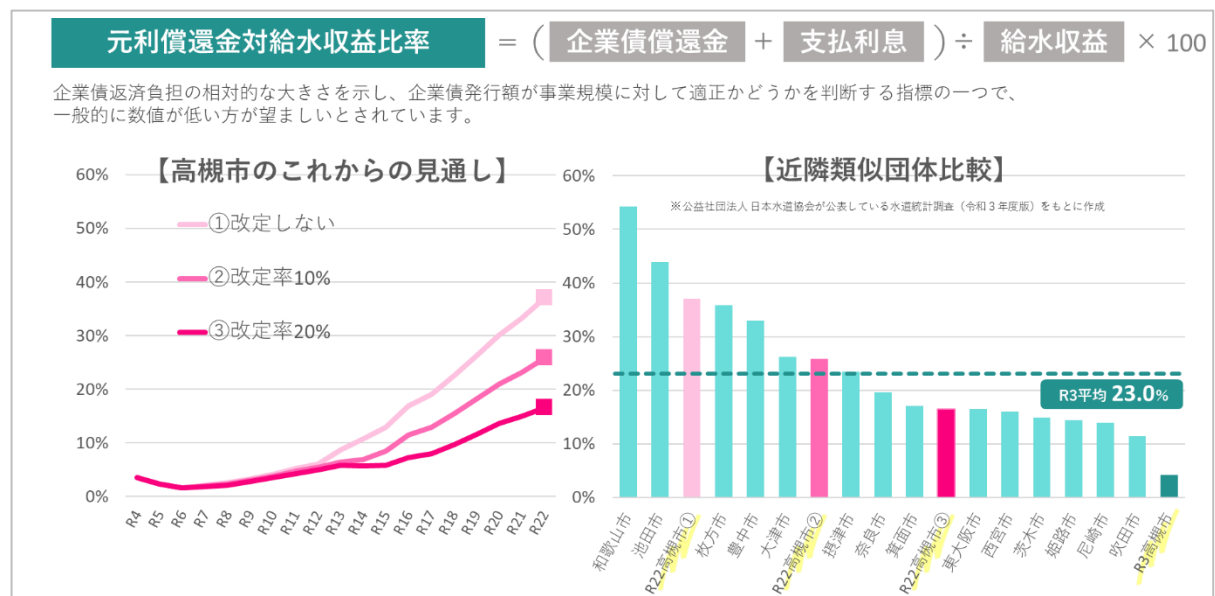
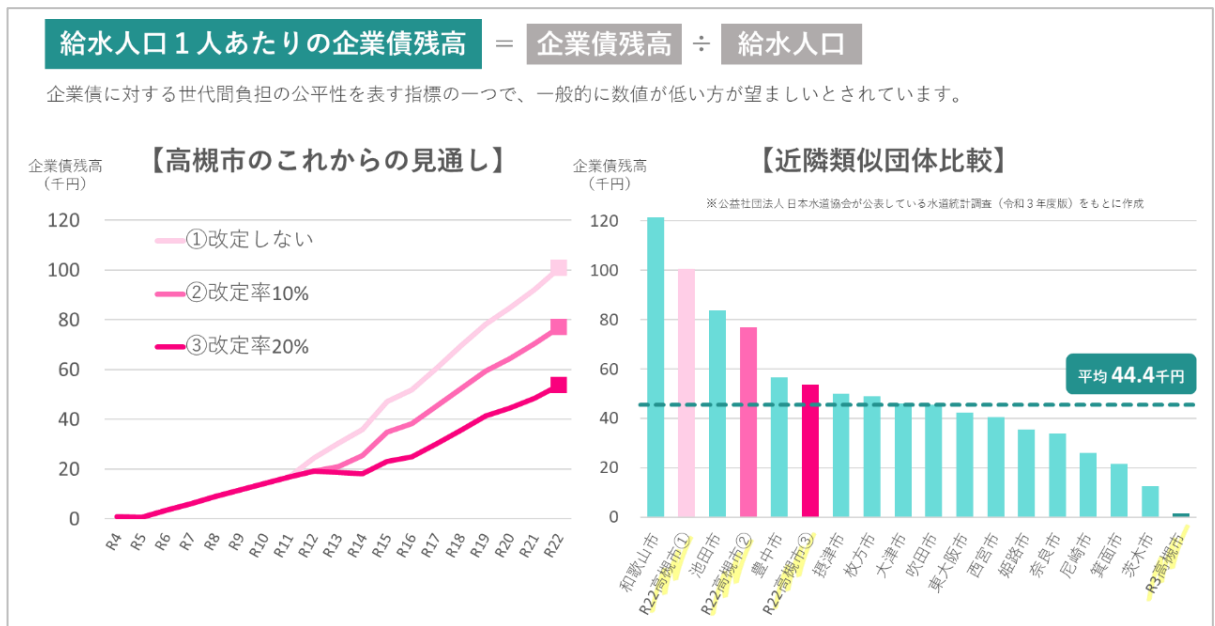


(2) 企業債活用方針の検討

今後の企業債の借入れについて、基本計画では、資金の流れを平準化し将来世代に過度の負担を残さないよう、一時的に多額の資金が必要となる「大冠浄水場浄水処理工程更新事業」に限定し、借入額を70億円までにとどめることとしている。

この点、審議会において、企業債活用状況の近隣類似団体との比較を踏まえ、今後も資金残高目標15億円を維持（基本計画の中で、大規模災害等が発生し、水道料金収入等が見込めない事態となっても3か月分の支払いを賄う額として資金残高15億円を目標設定している。）するために、どの程度の企業債活用が必要かといったケーススタディを用いて検証した。

【今後の企業債の借入水準について（ケーススタディ）】 令和5年度 第5回水道事業審議会資料より



検証した結果、高槻市の企業債関連の指標は他市に比べて極めて低い水準であり、一定の企業債活用の余地があると考えられる。また、水道事業の経営環境が年々厳しさを増していくことが見込まれる中、管路の耐震化など、将来に向けた投資といえる事業を推進するために企業債活用を検討することは、世代間負担の公平性の観点からも妥当である。

ただし、不足資金を全て企業債で賄うなど、過度に企業債に依存した場合、短期間で急激に企業債関連の指標が悪化し、現在の近隣類似団体の平均を大きく超過してしまうことがケーススタディから確認できた。将来的に水需要の減少によって給水収益の減少に拍車がかかることが見込まれる中、企業債頼みの事業運営では、健全な経営を維持することは困難であり、将来世代に大きな負担を強いることとなるため、借入れの水準については慎重な検討が求められる。

第3. 将来にわたり安定した経営を行うための方策

主要な予算科目についての審議を通じ、高槻市水道事業における財政状況や取組内容を確認してきた。

収益的支出（受水費、動力費、人件費・委託料）については、高槻市では過去からも限られた財源の中で効率的な事業経営を行うために、様々な改善策を積極的に実施してきており、一定の効果があったと考えられる。これまでの取組を今後とも継続していく必要があるが、継続していくだけでは、将来見通される厳しい経営環境を好転させるだけの大幅な財政効果を生むとは言い難い。

また、浄水・送配水施設に係る資本的支出についても、過去から更新に合わせた施設の統廃合やダウンサイジングにより、水の安定供給を行いつつも過剰な施設を保有することがないように施設管理の効率化を図ってきている。

その他、管路に係る資本的支出、水道料金、企業債については、取組によっては収支の改善効果を生み出しうるが、その是非や推進の方向性などについて、審議会の考え方を次に述べる。

1. 水道管路の着実な強靱化

市民の財産である水道施設を次の世代に継承し、将来発生が予想される南海トラフ地震等の大規模災害時においても、安全で良質な水を安定的に供給し続けるためには、増大する更新需要に対応して、計画的に施設を更新していく必要がある。平成30（2018）年6月18日に発生した大阪府北部地震では、高槻市は震度6弱の強い揺れに見舞われ、大阪広域水道企業団の送水管の破損により一時市内約8万6,000戸に濁水や断水が発生し、市民生活に大きな影響を及ぼす事態となった。加えて、令和6年能登半島地震では、広範囲で断水が発生、長期化するなどの甚大な被害が生じており、「安全」で「強靱」な水道事業の必要性がさらに高まっているといえる。災害時の断水リスクを軽減するため、現行計画での着実な事業推進による早期の基幹管路・重要給水施設管路の耐震化が必要であると考えられる。

なお、一部の委員からは、現行の計画以上に加速化して管路の耐震化を進めるべきとの意見もあったが、この点については、更なる財源確保という財政的課題が大きく生じるため、事業費とそれに見合った財源確保の観点から、今後も現行計画での事業推進を基本とし、管路の耐震化を積極的に進められたい。

また、管路更新など水道施設の強靱化には多額の事業費を要することから、これらの事業費の抑制を考えることは必要であるが、そのために事業を後年度に遅らせ、又は取り止めることは、強靱化の取組を後退させることに繋がり、適切な方策とは言えない。耐震化等の事業を計画的に進めながら事業費の圧縮を図るには、現在高槻市が管路更新において採り入れている埋設環境等を考慮した更新基準年数の設定や事業量の平準化、ダウンサイジングなどの創意工夫を引き続き行うことに加え、他の水道事業体の取組等の有用な情報を収集し、調査研究を進められるなど、不断の努力を今後も重ねられたい。

2. 水道料金の見直し

市民生活に直結したインフラ事業として、市民の財産である水道施設を安心した形で次の世代に継承し、将来発生が予想される大規模災害時においても、水を安定的に供給し続けるためには、増大する更新需要に対応した計画的な施設更新が必要である。こうした必要性から、支出において大幅な削減につながる方策を見出すことは困難である以上、将来にわたり安定した経営を行うためには、水道料金を始めとする収入面で増収を図ることが必要不可欠である。

収入で最も大きな割合を占める水道料金については、基本料金での回収割合が低いなど料金体系に課題が見受けられる上に、料金水準も他市と比較して低いというのが実態である。高槻市では、消費税率の改定による水道料金改定を除くと平成 28 (2016) 年度の値上げ以降、水道料金の値上げ改定は行っていないが、水需要の減少に歯止めがかからず、かつ、水道施設の更新ニーズが益々高まっている現在、将来にわたり安定経営を堅持するために必要な水準の収入確保に向けて、水道料金見直しに着手せざるを得ない時機となっていることが明らかとなった。よって、水道料金の見直しを経営改善策の核として、「将来にわたって安全・安心な水を安定的に供給する」という水道事業最大の使命を今後も果たしていかなりたい。

なお、見直しに当たっては、以下に示す課題とその是正の方向性に留意されるとともに、他市の状況や経済情勢を踏まえ、市民生活への影響には十分に配慮した上で、新たな体系・水準と改定の時期を検討されたい。

(1) 基本料金での回収割合の引上げ

水道事業の特性上、発生する費用は施設の維持管理や更新に必要な固定費が大部分を占める。この固定費については、本来「基本料金」で賄うことが必要であるが、現行の料金体系では「従量料金」で大部分を補う形となっている。

水需要の減少傾向が続く中、従量料金の割合が高い現行の料金体系では、今後、固定費の回収がより一層厳しくなることが予想されるため、「基本料金」での回収割合を高めること、特に小口径において、他事業体比較で基本料金の割合が低い傾向にあることから、この点の見直しを検討されたい。

(2) 少量使用者の従量料金の引上げ

高槻市の水道料金は、他の水道事業体よりも逡増度合いが高い。このため、多量使用者への依存度が高く、少量使用者と多量使用者との間で、1 m³当たりの料金の単価に大きな格差が生じている。これは、水道使用者間での負担の公平性の観点から望ましくない上に、企業などの多量使用者の従量料金の比重が大きくなることは、経済状況等によって使用水量及び給水収益が大きく左右され、経営の安定性に支障をきたすと言える。

実際に、新型コロナウイルス感染症の拡大時においては、外出自粛等の影響により使用水量が大幅に増加したものの、使用量増加による給水収益への影響は微増に留まった。これは、1 m³当たりの料金単価が低い小口径の使用量が増加し、単価が高い大口径の使用量が減少したこ

とによるものであり、現行の料金体系における課題が顕在化した一例であった。

さらに、口径 13mm から 25mm までの小口径の少量使用者（1 か月当たり 30 m³までの使用）が支払う料金は、小口径の基本料金に加え、少量使用時の従量料金が安いとため、給水に要する原価を大きく下回っており、本来、使用者に負担を求めるべき最低限の費用を回収できていない状況である。このような「原価割れ」の割合が小口径の使用件数の大部分を占めており、単身世帯や核家族の増加などにより 1 世帯当たりの使用水量が減少傾向にある中、原価割れの割合は今後さらに増加することが見込まれ、それによる収益の減少が大いに懸念されるところである。

このような課題を踏まえ、小口径の少量使用時の従量料金の引上げを中心に、逡増度合いの緩和について検討されたい。

（3）安定経営に必要な料金水準

令和 12（2030）年度には当期純利益が赤字、資金残高がマイナスとなる見込みであり、収支の改善が必要である。一方で、現行の料金体系では、管路の耐震化など水道施設の更新・耐震化を着実に実施しながら安定経営を行うことは困難である。前述の（1）（2）の料金体系の見直しと合わせて料金水準についても一定の引上げを検討し、増収を図る必要があると考える。検討に当たっては、今後の施設更新等の需要を精査した上で、社会情勢や市民生活への影響を踏まえ、他の水道事業体の料金改定の動向にも注視しながら、真に必要な水準へと見直しを進められたい。

なお、具体的な料金改定率については、本審議会においてどの程度が妥当かを審議・答申する事項ではないが、高槻市水道事業が公営企業として独立採算制の下、着実な事業推進を行うための「安定経営に必要な料金水準の導き出し方」を以下に示すので、これを参考に、水道事業経営と市民生活の双方にとって最適な料金水準を検討されたい。

<安定経営に必要な料金水準の導き出し方>

i) 算定期間

現行の基本計画の重点事業のうち、計画期間中（令和 12（2030）年度まで）に完了予定のものは、拠点病院等に至る重要給水施設管路の耐震化と水道部庁舎の耐震改修であり、基幹管路の耐震化や大冠浄水場浄水処理工程の段階的更新はその後も継続される予定である。このような長期的な事業を継続的・着実に実施するため、少なくとも令和 13（2031）年度以降の数年分の資金は確保するよう見込む必要がある。

資金確保を見込む期間については、個別の工事の具体的な内容・時期を 5 か年単位の継続事業である「水道施設等整備事業」として設定し、計画的に各工事を実施していることから、この期間を単位として設定するべきであり、基本計画期間の満了後は「第 11 次水道施設等整備事業」が令和 17（2035）年度に完了予定であることから、この令和 17（2035）年度までの資金を確保しておく必要があると考える。

ii) 必要資金

下図の推計に示すように、令和12(2030)年度末に資金残高がマイナスに陥り、令和17(2035)年度末では、資金残高の不足額は121億3千4百万円と見込まれ、これに事業継続に最低限必要な資金15億円を加えた136億3千4百万円を確保することが、安定経営と円滑な事業推進のために必要となる資金である。

		(百万円)			
【3条】 収益的収支		実績	推計		
		R4	R7	R12	R17
収入		6,093	5,752	5,313	4,851
	水道料金	4,510	4,780	4,477	4,186
	長期前受金戻入	572	498	371	209
	その他	1,011	474	465	456
支出		5,296	5,294	5,321	5,412
	維持管理費	1,830	1,813	1,889	1,969
	受水費	1,719	1,599	1,471	1,347
	減価償却費等	1,727	1,859	1,896	2,033
	その他	20	23	65	63
当年度損益		797	458	▲ 8	▲ 561
留保資金		1,952	1,819	1,517	1,263
【4条】 資本的収支		実績	推計		
		R4	R7	R12	R17
収入		45	1,066	1,044	44
	企業債	0	1,000	1,000	0
	国庫補助金	4	0	0	0
	その他	41	66	44	44
支出		2,124	3,091	4,178	3,965
	工事請負費	1,733	2,721	3,740	3,489
	企業債償還金	145	86	215	233
	その他	246	284	223	243
資本的収支		▲ 2,079	▲ 2,025	▲ 3,134	▲ 3,921
現預金残高		6,276	4,643	▲ 114	▲ 12,134
不足資金		-	-	▲ 1,614	▲ 13,634
企業債残高		348	2,087	6,310	5,119

iii) 改定時期

料金の見直しにおいては、市民生活への影響も含めて慎重な検討が求められるが、令和12(2030)年度末の収支赤字、資金残高不足という危機的な状況が迫っていることと、改定時期が遅れるほど大幅な値上げにせざるを得なくなることを合わせて考慮すると、できる限り早期に改定することが望ましいと言える。

なお、今後においても、5か年単位の継続事業として実施・進捗管理をしている「水道施設等整備事業」の内容に合わせて、その施設整備に必要な資金確保が可能かどうかを検証することが必要である。

3. 企業債借入れのあり方

管路を含む水道施設は世代を超えて使用する財産であり、これら水道施設の整備の財源については、多くの水道事業体で、世代間負担の公平性を担保するため、企業債が活用されている。加えて、今後当面の期間が耐震化や計画的な更新のために前倒しで事業を実施する時期であることや、物価上昇等の昨今の社会情勢を勘案すると、水道料金収入による財源確保に加えて、企業債についても従来の方針から転換し、一定の活用を検討する段階に差し掛かってきたのではないかと考えられる。

一方で、企業債の活用にあたっては、管路更新など今後恒常的に実施していく事業の財源として活用する場合は、借入れの水準には留意する必要がある。加えて、今後水需要の減少に伴い給水収益の減少が見込まれる中、過度に企業債の借入れに依存した事業運営は、人口減少が見込まれる将来世代に対し、企業債の償還負担を押し付けることになるほか、支払利息の増大によるコスト増加の観点からも慎むべきである。したがって、世代間負担の公平性や、金利状況等から想定される収支への影響等について十分勘案した上で慎重に企業債の活用方針について検討されたい。

4. その他の財源

(1) 国庫補助金等

水道施設の整備に関する国庫補助金の活用も一般的には効果的な手法である。高槻市では現在、基本計画の重点事業として定めている水道部庁舎の耐震改修において、国庫補助金を活用した事業の実施を行っている。しかし、管路の耐震化においては生活基盤施設耐震化等交付金等の国庫補助メニューがあるものの、主要な補助要件は「家庭用水道料金が、給水人口5万人以上の水道事業者における1か月に10^m使用した場合の平均料金よりも高いこと」と定められている。この点、令和5(2023)年4月1日現在の本条件下の料金をみると、平均料金は1,215円、高槻市は935円と平均を下回っていることから、補助要件に合致せず、国庫補助金の活用には至っていない状況である。このように、水道料金の設定が低いことなどから、管路更新等の建設投資への国庫補助金の活用が難しい現状ではあるが、水道事業に係る費用は莫大であるため、管路更新等に限らず様々な補助制度の情報収集等により、活用可能な財政支援制度を最大限に活用できるように取り組まされたい。

なお、本年4月に、水道整備・管理行政が厚生労働省から国土交通省へ移管されたところであるが、今後の国庫補助金の動向を注視しつつ、補助要件の緩和や補助対象の拡充に向けた国への要望についても、大阪府や日本水道協会を通じて積極的かつ継続的に行われたい。

また、水道は市民生活に必要不可欠なライフラインであり、災害発生時にも継続的な水道水の供給が求められることから、発災時に多くの市民が利用する避難所等の施設に至る管路の耐震化を優先的に進めるなど、市の危機管理施策と基調を合わせた事業も実施している。これらは、老朽管を計画的に更新するなどの水道事業固有の取組とは少し異なり、行政としての責務に基づくものと言えるため、その財源については市の一般会計も含め検討する余地があると考えられるので、市の関係部局とも連携し検討されたい。

(2) 加入金・手数料

水道事業は必要な経費を水道料金で賄う独立採算制での経営が原則であるが、特定の受益者のために発生する費用等について、原因者に応分負担を求めるその他の諸制度として「加入金」と「手数料」を条例に規定している。特に手数料について、原則としては対象となる事務に要する経費や人件費は手数料収入で賄うべきものであるが、社会情勢が変化する中で、一度定めた手数料と事務費が釣り合わなくなることも考えられる。このような点を事業体内部でよく検証し、必要に応じて見直しを検討されたい。

5. 利用者への広報のあり方

将来にわたり安定した水道事業経営を行うには、利用者の理解と協力が不可欠である。これまで以上に、高槻市水道事業における課題や経営状況に加え、税金ではなく水道料金で運営している水道事業そのものの特性や、管路の耐震化の取組の必要性、これまでの経営努力等についても、日頃から丁寧でわかりやすく広報することにより、経営改善に向けた理解を得られるものである。特に、将来の水道事業を支える若い世代にも理解・関心を寄せてもらうため、HPや広報誌のみならずSNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）での発信やイベント形式での周知等あらゆる媒体・機会をとらえて広報をし続けることが大切である。なお、本答申の内容とそれを踏まえた今後の高槻市水道事業の目指すべき方向性については、他事業体の取組も参考により多くの利用者へ広く発信する工夫を行い、理解醸成を図られたい。

6. その他

(1) 広域連携

大阪府内のこれまでの動きとしては、平成24（2012）年3月に企業団を核とした水道事業の段階的な広域化を推進し、大阪市を含む「府域一水道」を目指すことにより、水道事業体の運営基盤の強化を図ることを示した「大阪府水道整備基本構想（おおさか水道ビジョン）」が策定され、平成30（2018）年8月には大阪府と府内全水道事業体で構成する「府域一水道に向けた水道のあり方協議会」が設立された。この協議会では、令和2（2020）年3月に、持続可能な府域水道事業の構築に向け、今後の取組の土台となる「府域一水道に向けた水道のあり方に関する検討報告書」が策定され「府域一水道」の効果と課題についても整理されている。この中で、事業統合をすることにより、水道事業の規模拡大による効率的運営や、財政基盤の強化などの効果が期待できる一方で、事業内容等の決定・実施権限が不明確になることへの懸念や、また、統合により料金を統一しようとする一部団体の料金が値上げとなる可能性がある、といった課題について示されており、本審議会でもその課題について認識したところである。今後も市民のメリットを第一に考え、府や府内水道事業体の動向を注視しながら、広域連携について調査・研究を進められたい。

(2) 大冠浄水場更新事業における留意

近年、有機フッ素化合物（PFOS・PFOA）の人体への有害性や蓄積性などが問題視されるよ

うになってきており、現在は、水道水中の PFOS 及び PFOA について国による科学的知見や専門家による規制値や対策などの検討が進められている。大冠浄水場浄水処理工程更新事業にあたっては、これらの動向にも十分注視されたい。

(3) 定期的な財政推計の見直し

昨今の物価高騰や金利変動等の経済情勢や、人口減少等の社会情勢を踏まえると、長期にわたって経営状況を見通すことは困難である。こうした観点から、施設更新等の投資に係る費用などを含めた財政収支の推計について、定期的な検証及び見直しを行われたい。

【参考1】 諮問書

高水総第526号

令和5年8月8日

高槻市水道事業審議会

会長 様

高槻市長 濱田 剛史

将来にわたり安定した水道事業経営を行うための方策について
(諮問)

本市水道事業は、「高槻市水道事業基本計画（令和3年度～令和12年度）」において、「安全・安心を 未来につなぐ 高槻の水道」を基本理念として掲げ、3つの将来像【安全】・【強靱】・【持続】の実現に向けて、将来にわたり安全で安心な水道水の安定供給を継続できるよう、計画的・効率的な経営に努めているところです。

本計画の財政収支見通しでは、人口減少や節水機器の普及に伴う水需要の低下や、施設・管路の老朽化に伴う建設投資需要の高まりなどを理由に、令和12年度には当期純利益が赤字、資金残高がマイナスに転じることを見込んでおりますが、昨今の物価・電気料金の高騰などの社会情勢の変化もあいまって、水道事業を取り巻く経営環境は、より一層厳しさを増しています。

そこで、改めて本市水道事業の経営状況の精査、課題の整理を行い、将来にわたり安定した経営を行うための方策について、多角的な視点からご審議いただきたく、貴審議会に諮問いたします。

【参考2】高槻市水道事業審議会の委員

(五十音順 敬称略) (令和6年5月時点)

氏名		所属・役職	選出区分
会長	仲上 健一	立命館大学OIC総合研究機構上席研究員 立命館大学名誉教授	学識経験のあるもの
副会長	近藤 忠幸	元大阪府水道部長	その他市長が適当と認めるもの
委員	今川 哲夫	市民委員	市民
	岡崎 利美	追手門学院大学 経営学部 准教授	学識経験のあるもの
	尾崎 平	関西大学 環境都市工学部 教授	学識経験のあるもの
	川端 正詳	市民委員	市民
	古前 美紀夫	高槻市コミュニティ市民会議副議長	関係団体を代表するもの
	小山 登	公認会計士・税理士	その他市長が適当と認めるもの
	永田 尚三	関西大学 社会安全学部 教授	学識経験のあるもの
	新美 英代	高槻商工会議所専務理事	関係団体を代表するもの

【参考3】高槻市水道事業審議会 審議経過

開催日		審議概要
1	令和5年8月8日	○第1回将来にわたり安定した経営を行うための方策について 水道事業経営の現状について 将来の財政収支見通しについて 今後の議論の進め方について
2	令和5年8月28日	○第2回将来にわたり安定した経営を行うための方策について (収益的支出) 受水費について 動力費について 人件費・委託料について 給水原価を構成する費目について
3	令和5年9月27日	○第3回将来にわたり安定した経営を行うための方策について (資本的支出) 水道管路について 浄水・送配水施設について 将来の財政収支見通しについて
4	令和5年12月22日	○第4回将来にわたり安定した経営を行うための方策について (収入) 料金収入について 高槻市の水道料金の課題について 国庫補助金について ○高槻市水道事業基本計画実施計画（令和3年度～令和7年度） について
5	令和6年2月22日	○第5回将来にわたり安定した経営を行うための方策について (支出・収入) 管路更新の費用抑制プランについて 企業債ほかについて 広域連携について
6	令和6年4月16日	答申案について