

第4回三木市下水道事業経営検討委員会

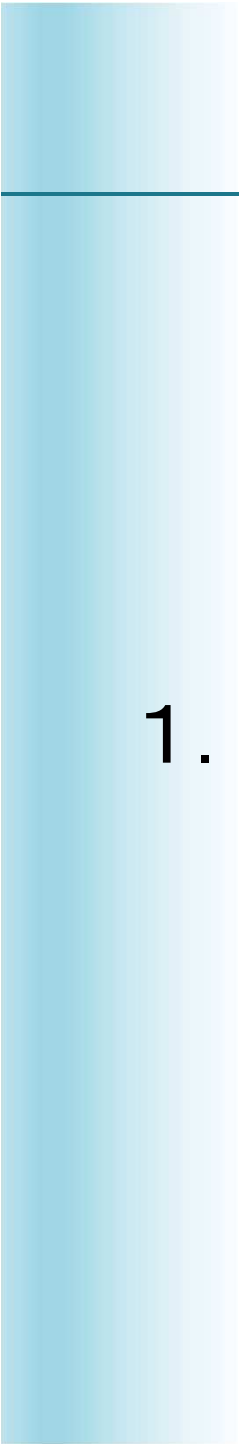
三木市下水道事業の使用料の見直しについて

令和7年4月23日

三木市上下水道部下水道課

目次

1. 前回の振り返り	2
2. 使用料体系見直しの方向性について	12
3. 使用料体系見直しの検討	20



1. 前回の振り返り

投資財政計画の更新について

【前回からの変更点】

- ・投資計画（建設改良費及び財源）の見直し
- ・人件費の上昇率を＋1％→＋2％（R6年度の人事院勧告は＋2.76％だったため、＋1％から＋2％に変更）
- ・R6、R7年度を見込額

【経営目標】

指標	令和5年度 （実績）	令和11年度 （目標）	令和16年度 （目標）	備考
財政に関する目標				
経費回収率	105.53%	100%以上 （98.59%）	100%以上 （97.24%）	100%以上を目標とする。現状の投資財政計画では未達となる見込み。
現金預金残高	864百万円	700百万円以上 （978百万円）	700百万円以上 （799百万円）	運転資金として下水道使用料の概ね6か月分＋災害時に収入が途絶える期間の備え分として最低限の7億円を設定する。
企業債残高対事業規模比率	697.60%	700%以下 （713.92%）	700%以下 （710.96%）	将来世代の負担を増やさないため、現状水準以下を目標として設定する。現状の投資財政計画では未達となる見込み。
投資に関する目標				
管渠改善率	0.05%	0.5%以上	0.5%以上	長寿命化を測りながら、継続して0.5%以上の管渠更新を実施することを目標とする。

※表中下段（）書きは、現時点での投資財政計画で算定した見込み値

経営改善の取り組みについて

【本市の下水道事業の経営の基本方針】

1. 持続可能な経営の確保
2. 市域における早期の汚水処理適正化の実現
3. 客観的な指標によるコスト比較を実施し、事業の妥当性を確認
4. 必要整備量と事業費を把握し、効率的な事業を実施

【経営改善の取り組み】

項目	主な取り組み内容
長寿命化・投資の平準化	・「ストックマネジメント計画」の見直しに基づく、投資の平準化 ・吉川浄化センターの運転方法の変更、スペックダウンによる更新投資額の抑制 ・農業集落排水事業（東中地区・前田富岡地区）のダウンサイジングによる更新投資コストの抑制
広域化・共同化・最適化の検討	・農業集落排水処理施設の統廃合
民間ノウハウの活用	・処理場やマンホールポンプの管理業務の包括委託について、ウォーターPPP等への移行を検討（現在導入可能性調査中） ・管渠の維持管理、整備、更新等についても、将来的な包括委託なコンセッションの導入を検討
技術の継承	・各種団体の開催する技術者研修等への積極的な参加
水質保全	・公共下水道等の整備地域では、施設の利用により住環境の改善と公共用水域の水質保全に貢献するため、公共下水道の整備は、住民の協力を得て計画的に推進。 ・整備完了後は、家庭の排水設備を接続するよう啓発を実施。

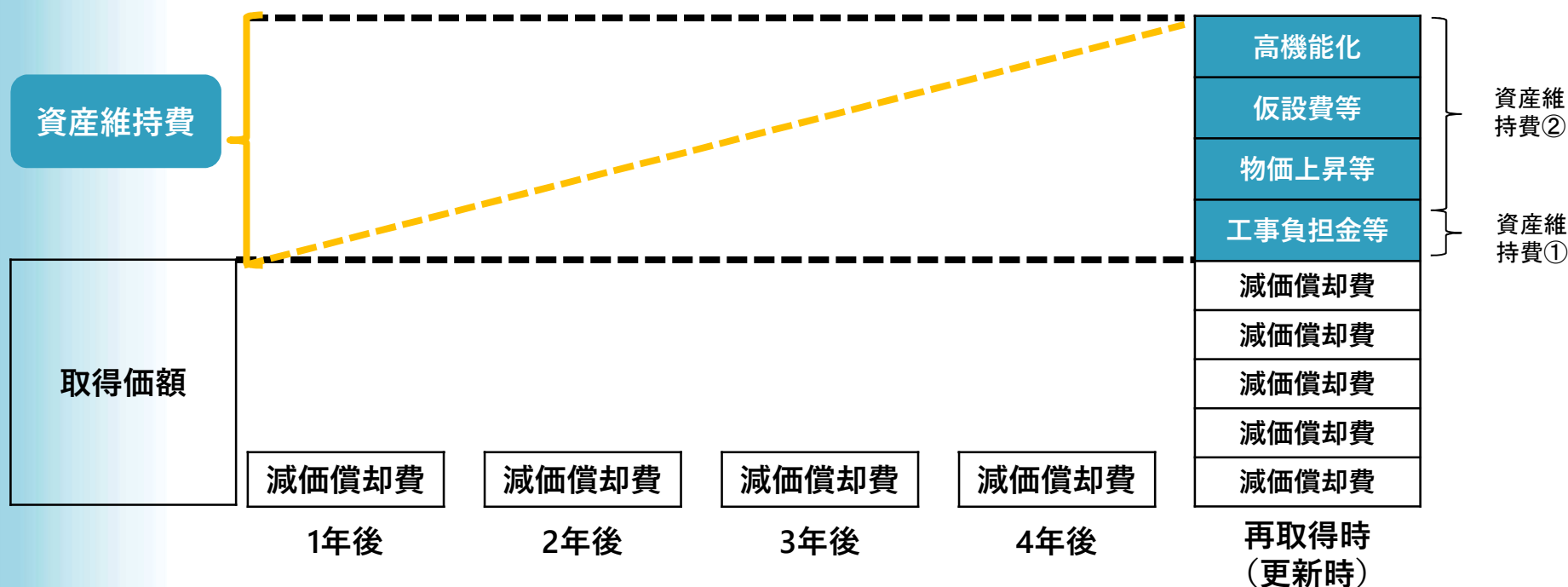
(参考)経費回収率向上に向けたロードマップ

- ◆ 下水道事業の経営の健全性をはかる「経費回収率」の目標値(100%以上)を実現するため、経営改善の取り組みについて、以下のとおり経費回収率向上のためのロードマップを策定します。

【経費回収率向上に向けたロードマップ】

区分		令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	令和13年度	令和14年度	令和15年度	令和16年度
経営戦略の改定						改定					改定
施策											
ヒト	研修などへの積極参加による技術継承	継続									
	ストックマネジメント計画に基づく、長寿命化・投資の平準化	継続					計画の更新、継続				
	農業集落排水事業の接続	接続工事									
	処理場（吉川浄化センター）のスペックダウン	実施検討									
	農業集落排水事業の処理場維持管理適正化計画の策定	実施検討									
モノ	民間ノウハウの活用（ウォーターPPPの導入等）	導入検討									
	接続促進による水質保全	継続									
	使用料適正化の必要性検証	継続				検証					検証

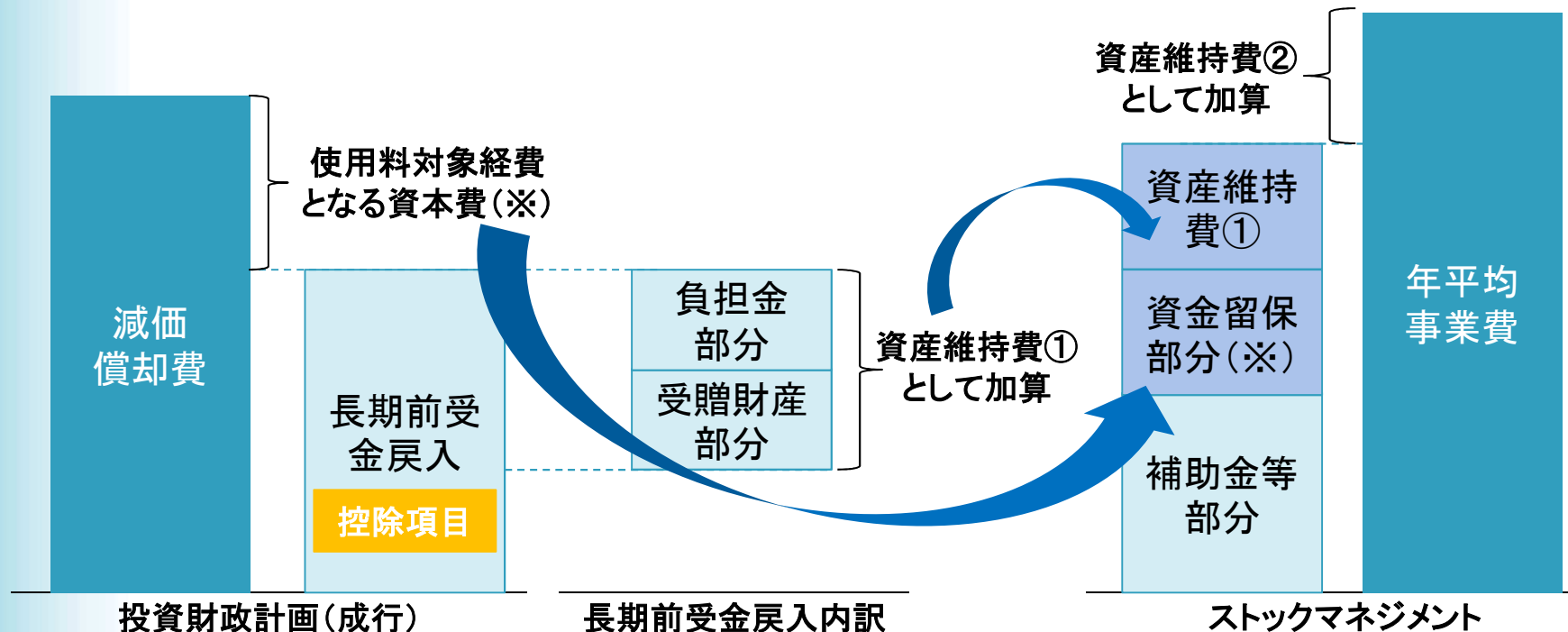
- ◆ 公営企業会計では、下水道管渠などの資産を築造した際、築造に要した費用一式を取得価格とし、減価償却費の形で下水道使用料を通して法定耐用年数に渡ってその取得価格を回収する仕組みとなっています。
- ◆ 既にある資産を再取得(更新)する際は、それまで積み上げてきた減価償却費の累計額(取得価格)がその財源となりますが、取得価格には含まれていない物価上昇分や、施工環境の悪化、高機能化(耐震化等)等により増大することが見込まれる費用、**過去に工事負担金を取得にあてた施設や受贈資産等更新時には自己財源で更新する必要があると想定される部分が**財源として不足することとなります。
- ◆ したがって、この不足分も含めた下水道使用料を徴収しなければ、将来多額の企業債を発行しなければ施設が更新できないことになるため、この資産維持費相当を含めた本来あるべき使用料水準を検討することが必要です。



総括原価方式による使用料改定率の算定 ～資産維持費の算定方法～

第3回資料 再掲

- ◆ 資産維持費は、
 - ①過去に工事負担金を取得にあてた施設や受贈資産等更新時には自己財源で更新する必要があると想定される部分（以下、「資産維持費①」という。）
 - ②取得価格には含まれていない物価上昇分や、施工環境の悪化、高機能化（耐震化等）等により増大することが見込まれる費用の2つとして整理する。（以下、「資産維持費②」という。）
- ◆ 資産維持費②については、ストックマネジメントにおける将来必要更新投資（平準化後）の実施に必要な財源を確保する水準として算定する。



使用料水準の見直しについて(1/2)

【使用料改定率案の設定】

算定の考え方	算定方法	特徴	改定率
(Aパターン) 資金収支積み上げ方式	投資財政計画(使用料改定なし)に基づき、 <u>必要な資金残高を確保しながら設定した経営指標目標(経費回収率、企業債残高対事業規模比率)の達成に必要な改定率を算定</u>	経営戦略期間内(短期)における財政的な健全性を確保することができる ただし、将来に必要な投資財源の確保ができない	+4%
(Bパターン) 総括原価方式その①	投資財政計画(使用料改定なし)に基づき、「 <u>資産維持費①</u> 」を加算した総括原価に見合う使用料収入の確保に必要な改定率を算定	資産維持費①を含めて使用料収入で賄うことで、長期的な更新投資財源をある程度確保することができる	+10.3%
(Cパターン) 総括原価方式その②	投資財政計画(使用料改定なし)に基づき、「 <u>資産維持費①</u> 」及び「 <u>資産維持費②</u> 」を加算した総括原価に見合う使用料収入の確保に必要な改定率を算定	資産維持費①、②を含めて使用料収入で賄うことで、長期的な更新投資財源を確保することができる	+15.2%
(参考パターン) 総括原価方式その③※	「 <u>下水道使用料算定の基本的考え方</u> 」における例示である <u>改築対象施設の新設当時の実質工事額として機能向上等により、1.9倍増加したとの推計に基づき改定率を算定</u>	資産維持費②を「 <u>下水道使用料算定の基本的考え方</u> 」の例示ベースで算定する方法。	+27.8%

※本市としての機能向上部分の割合の見積は困難であり、便宜的に「下水道使用料算定の基本的考え方」の例示割合である1.9倍を利用して算定しているものであり、本市の実態と乖離する恐れが大きいことから「参考パターン」としています。

使用料水準の見直しについて(2/2)

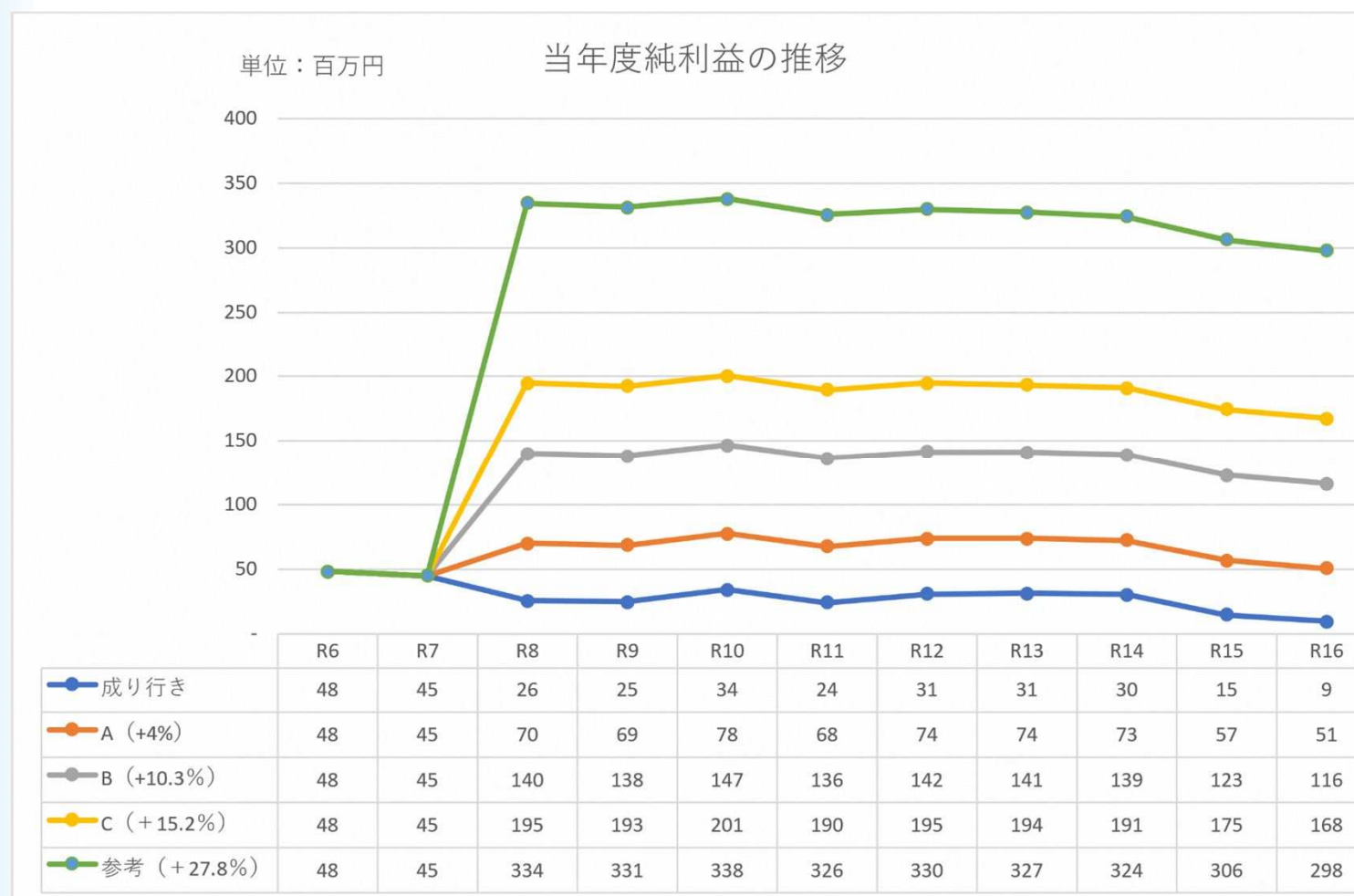
【使用料改定率案のまとめ】

パターン	改定率	R16年度 経費回収率	R16年度 企業債残高対 事業規模比率	備考
(目標)		(100%以上)	現状水準 (697.60%)以下	
成り行き	—	97.24%	710.96%	経営目標を達成できない
Aパターン	+4%	101.13%	683.76%	経営目標は達成できるが、将来の更新投資に耐えうるだけの財源が確保できない可能性が高い
Bパターン	+10.3%	107.27%	644.78%	経営目標を達成でき、将来の更新投資の財源をある程度確保できる
Cパターン	+15.2%	112.06%	617.35%	経営目標を達成でき、将来の更新投資の財源を確保できる
参考パターン	+27.8%	124.28%	556.94%	経営目標を達成できるが、改定率が高くなりすぎる

- ◆ 今年度に策定した経営戦略を踏まえて、翌年度において、使用料改定率や使用料体系について検討を続けます。
- ◆ 使用料体系の見直しでは、①逡増度の見直し、②基本使用料収入と従量料金収入の割合の見直しを主に検討していきます。

(参考)使用料改定率別の当年度純利益の推移

◆ 各パターンによる当年度純利益の推移は以下のとおりです。



注：当年度純利益相当額は利益処分を通じて建設改良積立金に計上し、将来の施設更新財源として留保していく予定。

委員の皆様からのご意見

委員ご意見	回答
施設の更新・修繕計画に関して、現状の大枠説明だけではなく、具体的な試算数値や投資額、将来の更新シナリオについてより詳細な資料をご提示いただきたい	別紙のとおり、提出いたしますのでご確認ください。
料金改定率のパターンについて、B,Cパターンの2パターンでは、選びにくいいため、料金改定率のパターンを増やして3パターンとしていただきたい	埼玉の事故等を受けて将来の緊急修繕に備えとして、前回提出の参考パターン(27%)とCパターン(15%)の概ね中間値として、20%の改定率パターンを追加しております。 本日この後の項目についてご協議いただきます。



2. 使用料体系見直しの方向性について

三木市の下水道使用料体系

- ◆ 三木市の下水道使用料体系は、以下のとおり基本使用料と従量使用料の二部使用料制であり、従量使用料は使用水量に応じて5区分の逦増制となっています。
- ◆ 基本水量の設定、水質使用料の設定はありません。

用途別	基本使用料	従量使用料(1m ³ あたり)		R5 汚水処理原価
一般汚水	1,200円	20m ³ 以下	50円	143.64円/m ³
		21～60m ³	130円	
		61～100m ³	170円	
		101～200m ³	205円	
		201m ³ 以上	240円	
浴場汚水	1,200円	1m ³ あたり	90円	
臨時用等	1,200円	1m ³ あたり	400円	

逦増度
4.8倍

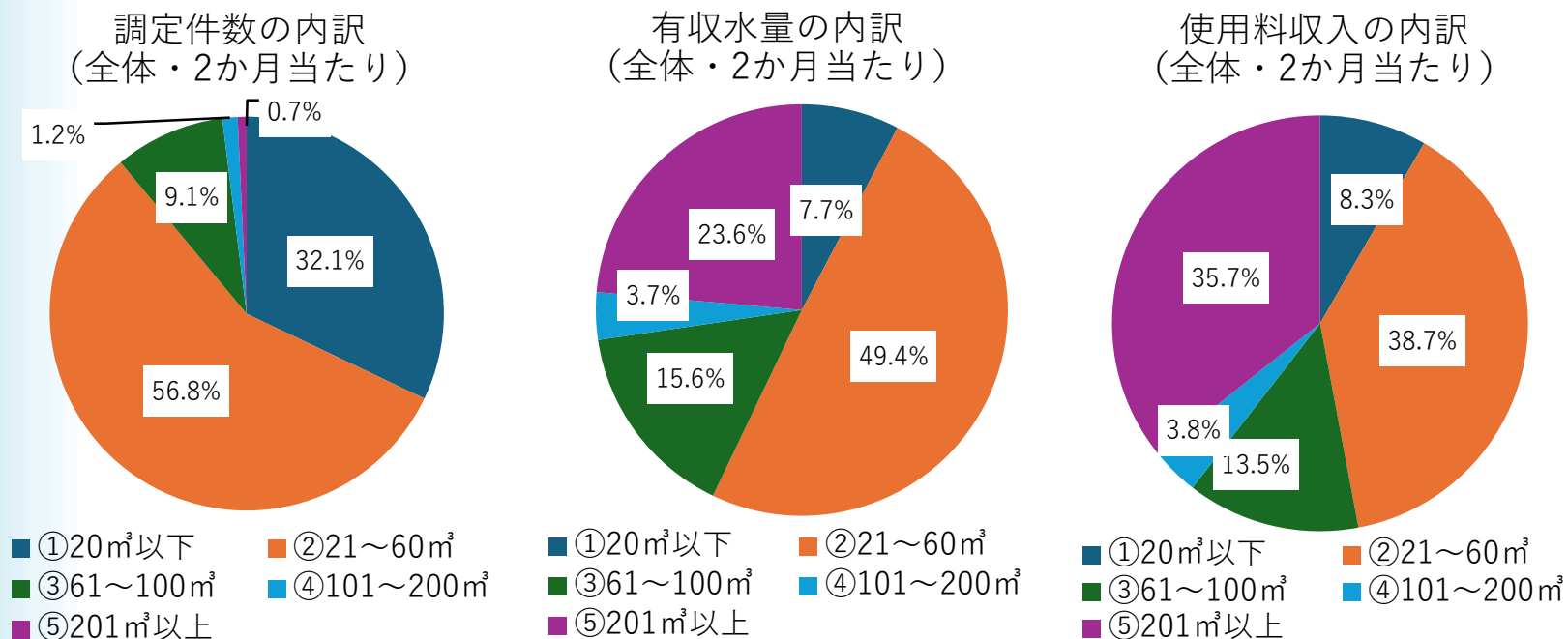
2か月当たり、税抜き

令和5年度調定データの内訳

使用水量別内訳

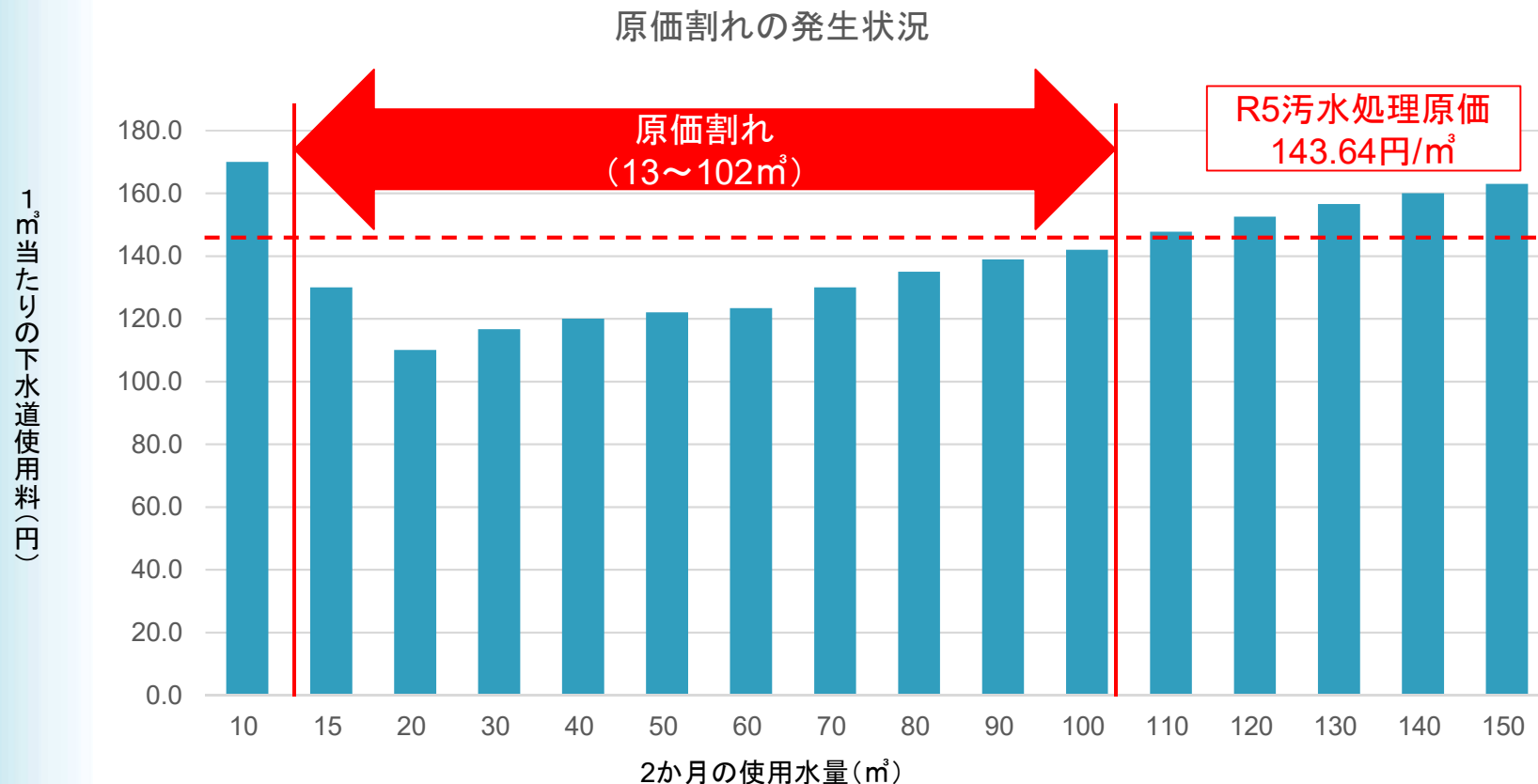
- ◆ 下水道3事業全体での使用水量別調定件数、有収水量、使用料収入の内訳は以下のとおりです。
- ◆ 調定件数については、20m³以下使用者が約32%、21～60m³使用者が約57%を占めており、201m³以上使用者は1%以下となっています。一方で、有収水量及び使用料収入については20m³以下使用者が約8%にとどまっており、201m³以上使用者の有収水量が約24%、使用料収入が約36%と高い割合となっています。
- ◆ これは、逓増制使用料体系が一因となっており、1件当たりの使用水量の減少が見込まれる場合には、水量減少以上の割合で従量使用料収入が減ることが想定されるため、経営の安定化のために基本使用料収入割合を増やすとともに、使用者負担の公平の観点から逓増度低減の検討が求められる状況といえます。

【使用料体系課題】



原価割れの発生状況

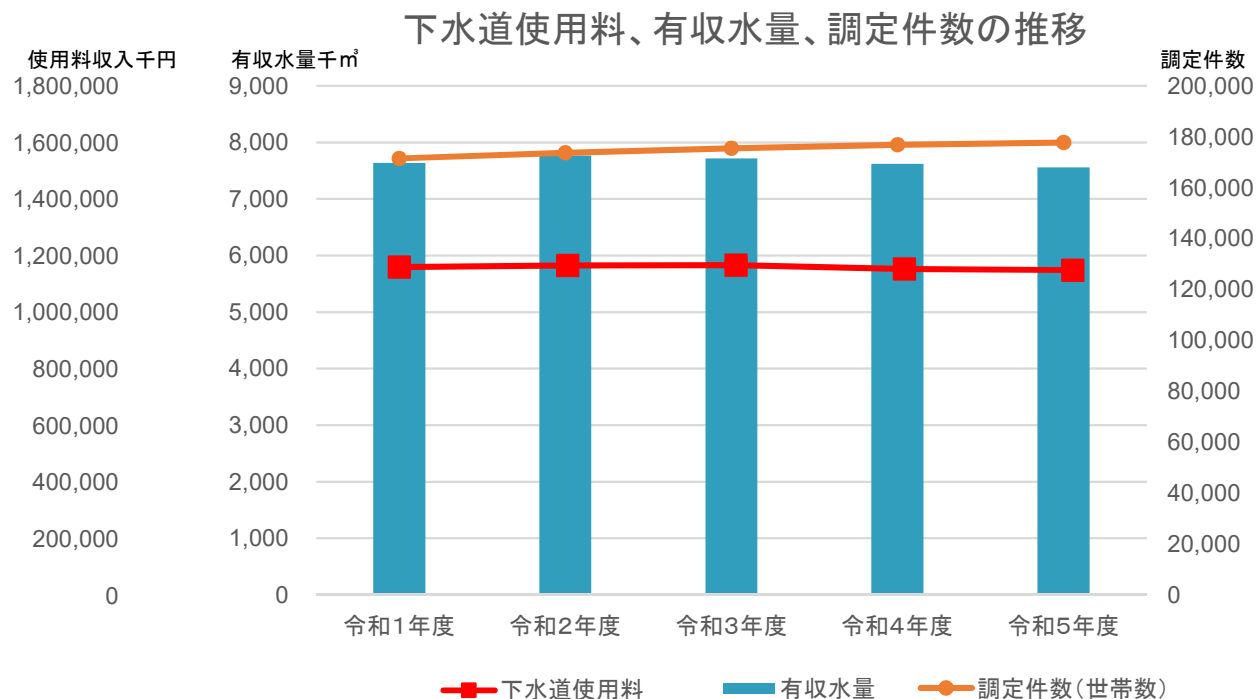
- ◆ 現在の使用料体系では、2か月当たり13～102m³の使用者の負担する1 m³当たり下水道使用料が、汚水処理原価(R5年度)を下回っており、原価割れとなっています。
- ◆ これは、逡増制の従量料金設定をしていることが主な要因ですが、前ページで説明したボリュームゾーンの利用者の使用料が原価割れとなってしまうことを示しています。



下水道使用料、有収水量、調定件数の推移

- ◆ 過去5年間の調定件数の推移をみると、微増傾向が続いています。一方で、過去5年間の下水道使用料、有収水量の推移をみると、令和2年度に新型コロナウイルス感染症流行の影響により増加して以降は、減少傾向が続いています。
- ◆ これは1件当たりの利用水量が減少していることを示しています。今後も1件当たりの利用水量の減少傾向は続くことが想定されるため、経営の安定化のためには、基本使用料収入割合の増加を図る必要があります。**【使用料体系課題】**

調定データベース(3事業合計)



三木市下水道事業の使用料の現状と課題(まとめ)

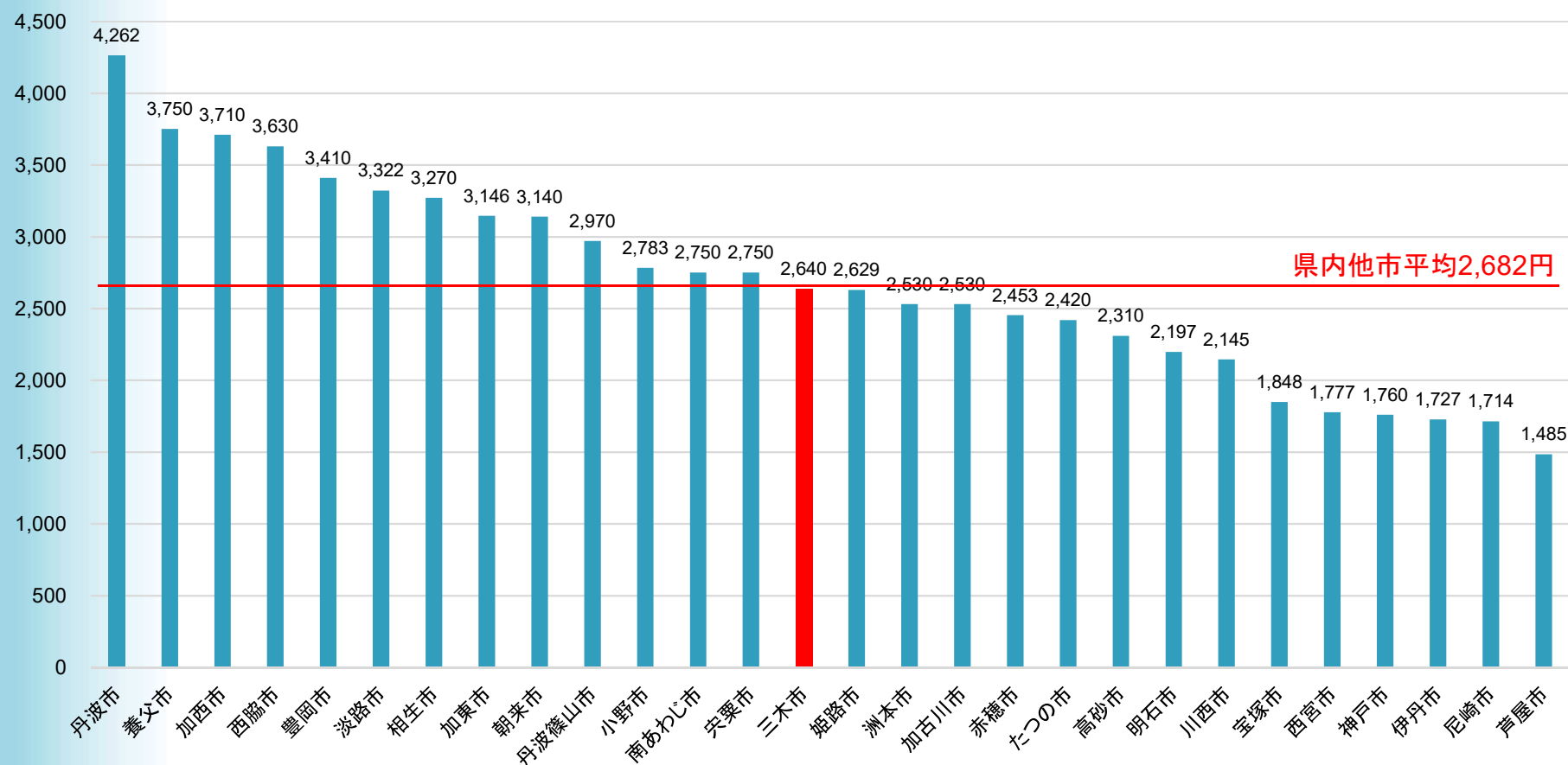
項目	現状と課題
使用料水準	◆ 下水道使用料収入は減少傾向が続いています ◆ 三木市の下水道使用料は、北播磨管内の他市と比較して、<u>一般家庭、事業全体ともに最も低い水準</u>にあります
使用料体系	◆ 逓増制従量使用料のため、201m³以上使用者の使用料収入が約36%(有収水量が約24%)と高い割合となっており、<u>使用料の減少があった場合には、水量減少以上の割合で使用料収入への影響が大きくなる</u>ことが想定される状況です ◆ 過去5年間の調定件数は微増傾向が続いている一方で、下水道使用料は、減少傾向が続いています。この結果として、<u>基本使用料収入が増加している一方で、従量使用料収入は令和2年度以降減少傾向が続いています(経営の安定化のためには、基本使用料収入割合を高めることが必要な状況)</u>



使用料体系の見直しにあたっては、①逓増度の見直し、②基本使用料収入と従量使用料収入の割合の見直しがポイントとなります

(参考) 県内他市との下水道使用料比較

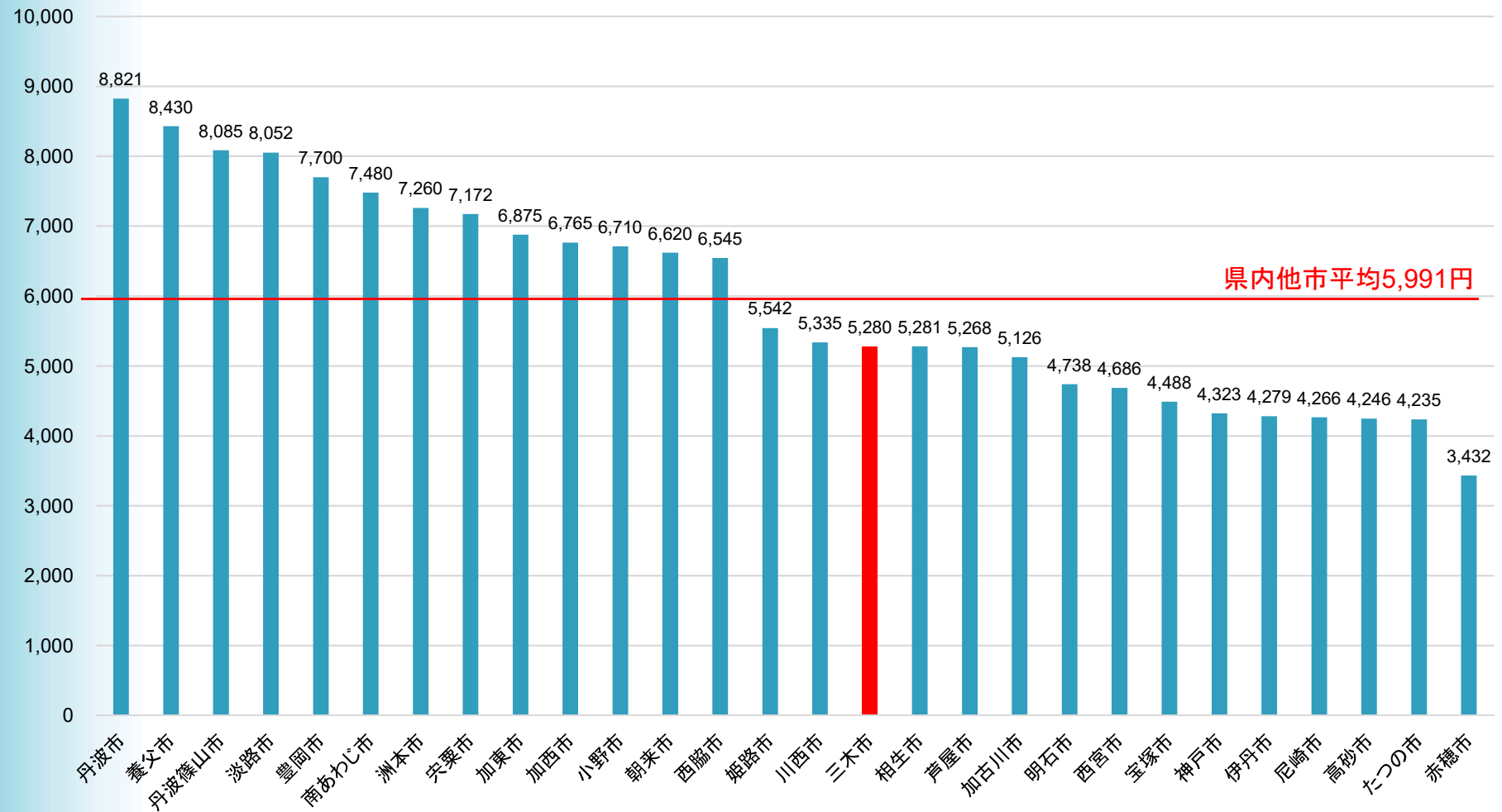
1か月20m³当たり家庭料金



※他市数値は公表されている令和5年度決算データ。

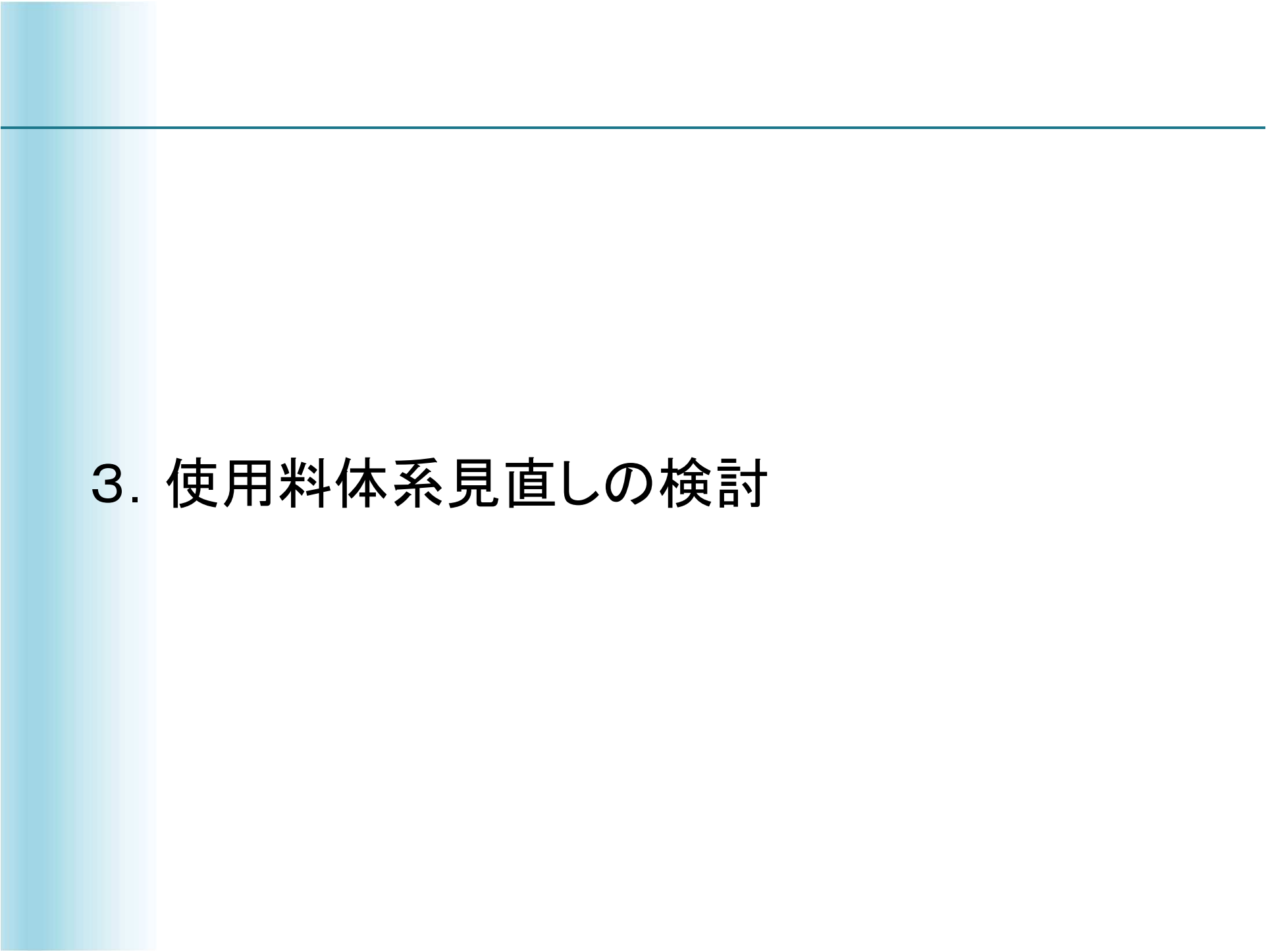
(参考) 県内他市との上下水道料金(合計)比較

1か月20m³当たり家庭料金



※他市数値は公表されている令和5年度決算データ。

※水道料金は20口径の1か月20m³当たり料金。



3. 使用料体系見直しの検討

使用料体系の原則と検討にあたっての視点

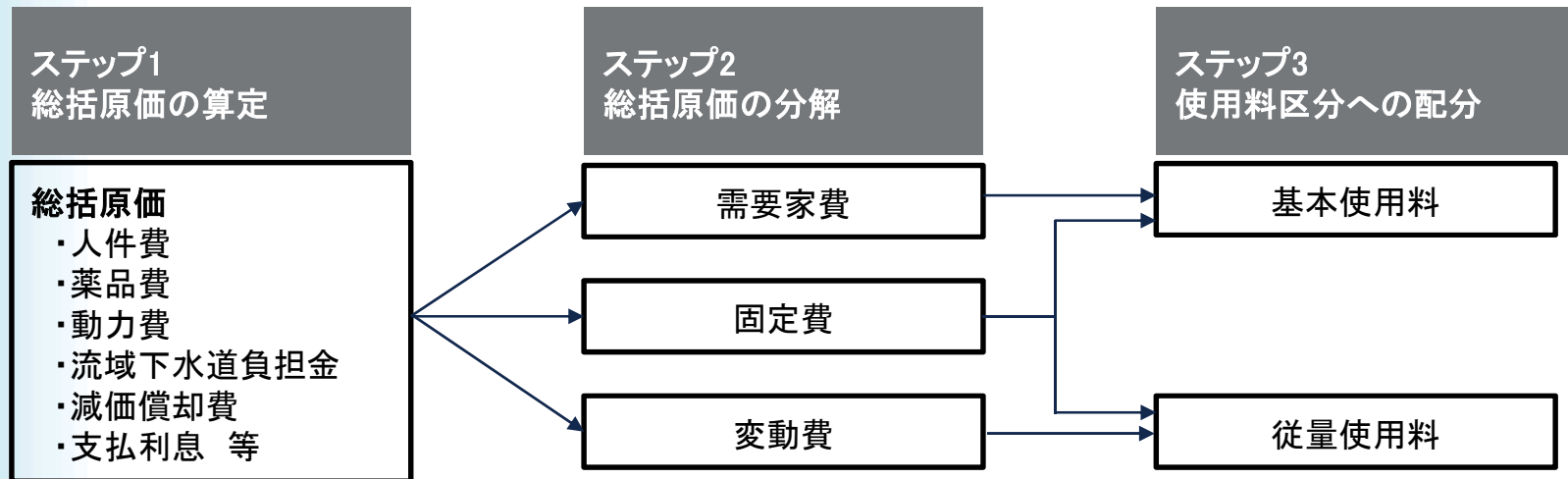
- ◆ 使用料体系の原則として、個々の排水に要する個別原価に基づき設定(個別原価主義)することで、客観的公平が確保できます。
- ◆ 一方で、公平性の視点に加え、使用者の激変緩和や経営環境の変化への対応などにも配慮して検討する必要があるため、以下のとおり3つの検討の主な視点を設定しています。

使用料体系の検討の主な視点

検討の視点		考え方
公平性	客観的公平の確保	個々の排水に要する個別原価に基づく料金設定
使用者負担	激変緩和	急激な負担増加とならないよう配慮
健全経営	経営環境の変化に強い 使用料体系	現状起きている水量減少の影響を受けにくい使用料体系

基本使用料及び従量使用料の算定の流れ

◆ 総括原価の算定から使用料区分への配賦の流れは、以下のとおりです。



【参考】使用料体系に関する主な用語説明

項目	説明
総括原価	通常の営業費用、資本費用（減価償却費等）のほかに、事業を維持するために必要である「資産維持費」を含んだ経費
需要家費	下水道使用料徴収委託費のように、主として需要家の存在により発生する費用
固定費	維持管理費や減価償却費のように、排水量の多寡に関係なく下水道施設を適正に維持していくために固定的に必要とされるもののうち、需要家費に属するものを控除した費用
変動費	超過勤務手当、薬品費、動力費のように、概ね排水量の増減に比例する費用

（出所）日本下水道協会「下水道使用料算定の基本的考え方」を参考に作成

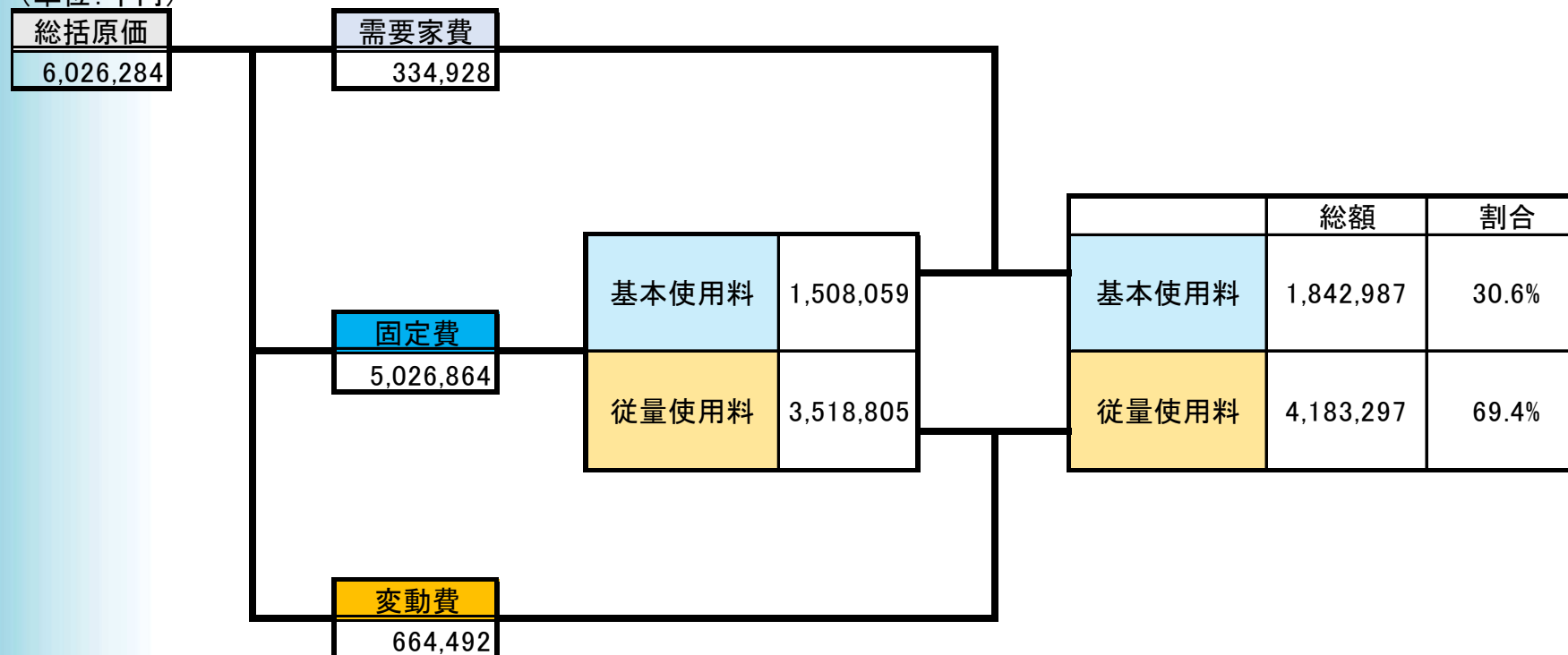
総括原価の算定と使用料区分への配分結果(1/2)

- ◆ 総括原価を、料金算定期間に必要となる料金収入として、各使用量区分への配分を行った結果が以下のとおりです。
- ◆ 算定された基本使用料及び従量使用料が、次頁以降の設定金額のベースとなります。

パターン① 改定率10.3%の場合

総括原価に基づく使用料体系算定結果

(単位: 千円)



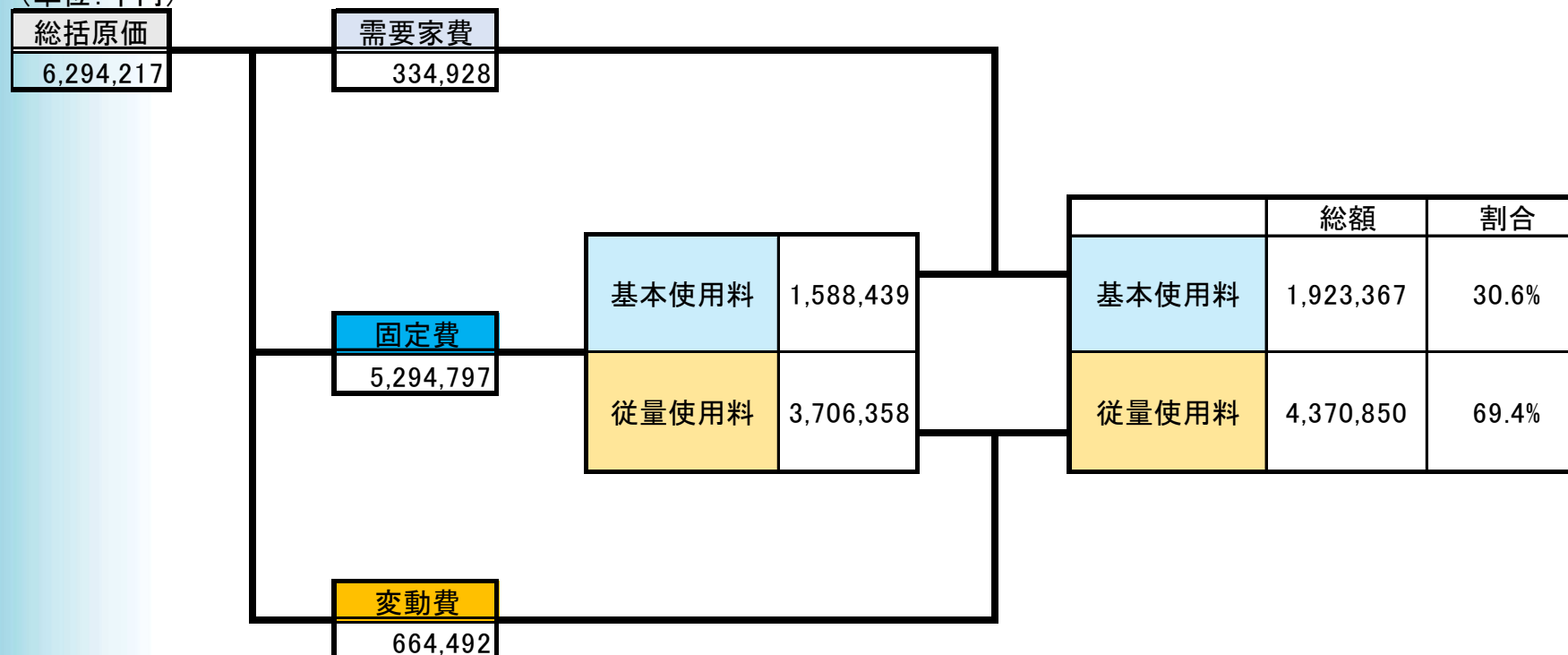
総括原価の算定と使用料区分への配分結果(2/2)

- ◆ 総括原価を、料金算定期間に必要となる料金収入として、各使用量区分への配分を行った結果が以下のとおりです。
- ◆ 算定された基本使用料及び従量使用料が、次頁以降の設定金額のベースとなります。

パターン② 改定率15.2%の場合

総括原価に基づく使用料体系算定結果

(単位: 千円)



使用料体系の検討(サマリー)

- ◆ 「下水道使用料算定の基本的考え方」による算定結果をベースに、前述の「逓増度の見直し」、「基本使用料収入と従量使用料収入の割合の見直し」という視点から、パターン①～④の使用料体系案を作成しています。
- ◆ さらに各パターンを、平均改定率15.2%、10.3%の2パターンに細分化しています。

パターン	平均改定率	基本使用料割合の見直し	逓増度の見直し
		総括原価算定結果においても、現状割合より大幅に高くなる (R5実績: 18.5%→30.6%)	総括原価算定結果においても、現状割合より大幅に緩和される (R5実績: 4.8倍→2.6倍)
①—1	10.3%	総括原価算定結果(30.6%)を採用	総括原価算定結果(2.6倍)を採用 (ただし、逓増のみとする)
①—2	15.2%		
②—1	10.3%		現在の逓増度と総括原価算定結果の中間値(3.7倍)を採用
②—2	15.2%		
③—1	10.3%	基本使用料割合を30.6%→25%に調整	総括原価算定結果(2.6倍)を採用 (ただし、逓増のみとする)
③—2	15.2%		
④—1	10.3%		現在の逓増度と総括原価算定結果の中間値(3.7倍)を採用
④—2	15.2%		

使用料体系の検討(パターン①ー1)

平均改定率
10.3%

- ◆ 基本使用料割合の増加と逓増度の抑制により、月50m³以下の少～中量利用者の改定率が非常に高くなる一方で、多量利用者の改定率がマイナスになる。

評価

×

見直し後の使用料体系(2か月あたり、税抜き)

基本使用料	1984円
-------	-------

従量使用料	～20m ³	～60m ³	～100m ³	～200m ³	201m ³ ～
	74円	123円	148円	169円	192円

使用料改定の影響

代表的な水量での料金負担UP率

水量(2か月)	改定率	現行料金	改定後使用料	増加額
0m ³	65.3%	1,200円	1,984円	+784円
10m ³	60.2%	1,700円	2,724円	+1,024円
20m ³	57.5%	2,200円	3,464円	+1,264円
40m ³	23.4%	4,800円	5,924円	+1,124円
60m ³	13.3%	7,400円	8,384円	+984円
100m ³	0.7%	14,200円	14,304円	+104円
200m ³	-10.1%	34,700円	31,204円	△3,496円
500m ³	-16.8%	106,700円	88,804円	△17,896円
1000m ³	-18.5%	226,700円	184,804円	△41,896円

(参考) 調定件数ヒートマップ

水量(2か月)	
0m ³	3.4%
～10m ³	13.8%
11～20m ³	19.2%
21～40m ³	37.2%
41～60m ³	18.3%
61～100m ³	6.6%
101～200m ³	0.9%
201～500m ³	0.4%
501～1000m ³	0.1%

使用料体系の検討(パターン①ー2)

平均改定率
15.2%

- ◆ 基本使用料割合の増加と逓増度の抑制により、月50m³以下の少～中量利用者の改定率が非常に高くなる一方で、多量利用者の改定率がマイナスになる。

評価

×

見直し後の使用料体系(2か月あたり、税抜き)

基本使用料	2072円
-------	-------

従量使用料	～20m ³	～60m ³	～100m ³	～200m ³	201m ³ ～
	77円	128円	155円	177円	200円

使用料改定の影響

代表的な水量での料金負担UP率

水量(2か月)	改定率	現行料金	改定後使用料	増加額
0m ³	72.7%	1,200円	2,072円	+872円
10m ³	67.2%	1,700円	2,842円	+1,142円
20m ³	64.2%	2,200円	3,612円	+1,412円
40m ³	28.6%	4,800円	6,172円	+1,372円
60m ³	18.0%	7,400円	8,732円	+1,332円
100m ³	5.2%	14,200円	14,932円	+732円
200m ³	-6.0%	34,700円	32,632円	△2,068円
500m ³	-13.2%	106,700円	92,632円	△14,068円
1000m ³	-15.0%	226,700円	192,632円	△34,068円

(参考) 調定件数ヒートマップ

水量(2か月)	
0m ³	3.4%
～10m ³	13.8%
11～20m ³	19.2%
21～40m ³	37.2%
41～60m ³	18.3%
61～100m ³	6.6%
101～200m ³	0.9%
201～500m ³	0.4%
501～1000m ³	0.1%

使用料体系の検討(パターン②ー1)

平均改定率
10.3%

- ◆ 基本使用料割合の増加と逓増度の抑制により、月50m³以下の少～中量利用者の改定率が非常に高くなる一方で、多量利用者の改定率がマイナスになる。

評価
×

見直し後の使用料体系(2か月あたり、税抜き)

基本使用料	1984円
-------	-------

従量使用料	～20m ³	～60m ³	～100m ³	～200m ³	201m ³ ～
	58円	125円	159円	189円	218円

使用料改定の影響

代表的な水量での料金負担UP率

水量(2か月)	改定率	現行料金	改定後使用料	増加額
0m ³	65.3%	1,200円	1,984円	+784円
10m ³	50.8%	1,700円	2,564円	+864円
20m ³	42.9%	2,200円	3,144円	+944円
40m ³	17.6%	4,800円	5,644円	+844円
60m ³	10.1%	7,400円	8,144円	+744円
100m ³	2.1%	14,200円	14,504円	+304円
200m ³	-3.7%	34,700円	33,404円	△1,296円
500m ³	-7.4%	106,700円	98,804円	△7,896円
1000m ³	-8.3%	226,700円	207,804円	△18,896円

(参考) 調定件数ヒートマップ

水量(2か月)	
0m ³	3.4%
～10m ³	13.8%
11～20m ³	19.2%
21～40m ³	37.2%
41～60m ³	18.3%
61～100m ³	6.6%
101～200m ³	0.9%
201～500m ³	0.4%
501～1000m ³	0.1%

使用料体系の検討(パターン②ー2)

平均改定率
15.2%

- ◆ 基本使用料割合の増加と逓増度の抑制により、月50m³以下の少～中量利用者の改定率が非常に高くなる一方で、多量利用者の改定率がマイナスになる。

評価

×

見直し後の使用料体系(2か月あたり、税抜き)

基本使用料	2072円
-------	-------

従量使用料	～20m ³	～60m ³	～100m ³	～200m ³	201m ³ ～
	61円	131円	166円	196円	227円

使用料改定の影響

代表的な水量での料金負担UP率

水量(2か月)	改定率	現行料金	改定後使用料	増加額
0m ³	72.7%	1,200円	2,072円	+872円
10m ³	57.8%	1,700円	2,682円	+982円
20m ³	49.6%	2,200円	3,292円	+1,092円
40m ³	23.2%	4,800円	5,912円	+1,112円
60m ³	15.3%	7,400円	8,532円	+1,132円
100m ³	6.8%	14,200円	15,172円	+972円
200m ³	0.2%	34,700円	34,772円	+72円
500m ³	-3.6%	106,700円	102,872円	△3,828円
1000m ³	-4.6%	226,700円	216,372円	△10,328円

(参考) 調定件数ヒートマップ

水量(2か月)	
0m ³	3.4%
～10m ³	13.8%
11～20m ³	19.2%
21～40m ³	37.2%
41～60m ³	18.3%
61～100m ³	6.6%
101～200m ³	0.9%
201～500m ³	0.4%
501～1000m ³	0.1%

使用料体系の検討(パターン③ー1)

平均改定率
10.3%

- ◆ 基本使用料割合の増加と逓増度の抑制により、月50m³以下の少～中量利用者の改定率が非常に高くなる一方で、多量利用者の改定率がマイナスになる。

評価

×

見直し後の使用料体系(2か月あたり、税抜き)

基本使用料	1624円
-------	-------

従量使用料	～20m ³	～60m ³	～100m ³	～200m ³	201m ³ ～
	80円	132円	161円	183円	207円

使用料改定の影響

代表的な水量での料金負担UP率

水量(2か月)	改定率	現行料金	改定後使用料	増加額
0m ³	35.3%	1,200円	1,624円	+424円
10m ³	42.6%	1,700円	2,424円	+724円
20m ³	46.5%	2,200円	3,224円	+1,024円
40m ³	22.2%	4,800円	5,864円	+1,064円
60m ³	14.9%	7,400円	8,504円	+1,104円
100m ³	5.2%	14,200円	14,944円	+744円
200m ³	-4.2%	34,700円	33,244円	△1,456円
500m ³	-10.6%	106,700円	95,344円	△11,356円
1000m ³	-12.3%	226,700円	198,844円	△27,856円

(参考) 調定件数ヒートマップ

水量(2か月)	
0m ³	3.4%
～10m ³	13.8%
11～20m ³	19.2%
21～40m ³	37.2%
41～60m ³	18.3%
61～100m ³	6.6%
101～200m ³	0.9%
201～500m ³	0.4%
501～1000m ³	0.1%

使用料体系の検討(パターン③ー2)

平均改定率
15.2%

- ◆ 基本使用料割合の増加と逓増度の抑制により、月50m³以下の少～中量利用者の改定率が非常に高くなる一方で、多量利用者の改定率がマイナスになる。

評価

×

見直し後の使用料体系(2か月あたり、税抜き)

基本使用料	1694円
-------	-------

従量使用料	～20m ³	～60m ³	～100m ³	～200m ³	201m ³ ～
	83円	138円	168円	191円	216円

使用料改定の影響

代表的な水量での料金負担UP率

水量(2か月)	改定率	現行料金	改定後使用料	増加額
0m ³	41.2%	1,200円	1,694円	+494円
10m ³	48.5%	1,700円	2,524円	+824円
20m ³	52.5%	2,200円	3,354円	+1,154円
40m ³	27.4%	4,800円	6,114円	+1,314円
60m ³	19.9%	7,400円	8,874円	+1,474円
100m ³	9.8%	14,200円	15,594円	+1,394円
200m ³	0.0%	34,700円	34,694円	△6円
500m ³	-6.8%	106,700円	99,494円	△7,206円
1000m ³	-8.5%	226,700円	207,494円	△19,206円

(参考) 調定件数ヒートマップ

水量(2か月)	
0m ³	3.4%
～10m ³	13.8%
11～20m ³	19.2%
21～40m ³	37.2%
41～60m ³	18.3%
61～100m ³	6.6%
101～200m ³	0.9%
201～500m ³	0.4%
501～1000m ³	0.1%

使用料体系の検討(パターン④ー1)

平均改定率
10.3%

- ◆ 基本使用料割合の増加と逓増度の抑制により、月50m³以下の少～中量利用者の改定率が高くなる一方で、多量利用者の改定率がマイナスになる。

評価



見直し後の使用料体系(2か月あたり、税抜き)

基本使用料	1624円
-------	-------

従量使用料	～20m ³	～60m ³	～100m ³	～200m ³	201m ³ ～
	63円	136円	171円	203円	234円

使用料改定の影響

代表的な水量での料金負担UP率

水量 (2か月)	改定率	現行料金	改定後使用料	増加額
0m ³	35.3%	1,200円	1,624円	+424円
10m ³	32.6%	1,700円	2,254円	+554円
20m ³	31.1%	2,200円	2,884円	+684円
40m ³	16.8%	4,800円	5,604円	+804円
60m ³	12.5%	7,400円	8,324円	+924円
100m ³	6.8%	14,200円	15,164円	+964円
200m ³	2.2%	34,700円	35,464円	+764円
500m ³	-1.0%	106,700円	105,664円	△1,036円
1000m ³	-1.8%	226,700円	222,664円	△4,036円

(参考) 調定件数ヒートマップ

水量 (2か月)	
0m ³	3.4%
～10m ³	13.8%
11～20m ³	19.2%
21～40m ³	37.2%
41～60m ³	18.3%
61～100m ³	6.6%
101～200m ³	0.9%
201～500m ³	0.4%
501～1000m ³	0.1%

使用料体系の検討(パターン④ー2)

平均改定率
15.2%

- ◆ 基本使用料割合の増加と逓増度の抑制により、月50m³以下の少～中量利用者の改定率が高くなる。

評価



見直し後の使用料体系(2か月あたり、税抜き)

基本使用料	1694円
-------	-------

従量使用料	～20m ³	～60m ³	～100m ³	～200m ³	201m ³ ～
	66円	142円	179円	212円	245円

使用料改定の影響

代表的な水量での料金負担UP率

水量(2か月)	改定率	現行料金	改定後使用料	増加額
0m ³	41.2%	1,200円	1,694円	+494円
10m ³	38.5%	1,700円	2,354円	+654円
20m ³	37.0%	2,200円	3,014円	+814円
40m ³	22.0%	4,800円	5,854円	+1,054円
60m ³	17.5%	7,400円	8,694円	+1,294円
100m ³	11.6%	14,200円	15,854円	+1,654円
200m ³	6.8%	34,700円	37,054円	+2,354円
500m ³	3.6%	106,700円	110,554円	+3,854円
1000m ³	2.8%	226,700円	233,054円	+6,354円

(参考) 調定件数ヒートマップ

水量(2か月)	
0m ³	3.4%
～10m ³	13.8%
11～20m ³	19.2%
21～40m ³	37.2%
41～60m ³	18.3%
61～100m ³	6.6%
101～200m ³	0.9%
201～500m ³	0.4%
501～1000m ³	0.1%

パターン設定の見直し

- ◆ パターン①～④では、いずれの場合も、月50m³以下の少～中量利用者の改定率が高くなり、新たな使用料体系として採用することが難しいため、これらの利用者の激変緩和の観点から、以下の通りパターン⑤、⑥の使用料体系案を改めて設定しました。
- ◆ さらに各パターンを、平均改定率10.3%、15.2%の2パターンに細分化することに加え、前回の委員のご意見を受けて、緊急修繕を加味した20%のパターンを追加しています。

パターン	平均改定率	基本使用料割合の見直し 総括原価算定結果においても、 現状割合より大幅に高くなる (R5実績:18.5%→30.6%)	逓増度の見直し 総括原価算定結果においても、 現状割合より大幅に緩和される (R5実績:4.8倍→2.6倍)
⑤—1	10.3%	基本使用料割合を30.6%→25%に調整	現在の逓増度(4.8倍)を採用
⑤—2	15.2%		
⑤—3	20.0%		
⑥—1	10.3%	基本使用料割合を30.6%→20%(現状と同程度)に調整	現在の逓増度と総括原価算定結果の中間値(3.7倍)を採用
⑥—2	15.2%		
⑥—3	20.0%		

使用料体系の検討(パターン⑤ー1)

平均改定率
10.3%

- ◆ 経営環境の変化に強い使用料体系の実現のため、基本料金収入割合を向上しながら、月50m³以下の少～中量利用者の改定率を一定程度抑制できる。

評価

○

見直し後の使用料体系(2か月あたり、税抜き)

基本使用料	1624円
-------	-------

従量使用料	～20m ³	～60m ³	～100m ³	～200m ³	201m ³ ～
	53円	137円	178円	216円	252円

使用料改定の影響

代表的な水量での料金負担UP率

水量(2か月)	改定率	現行料金	改定後使用料	増加額
0m ³	35.3%	1,200円	1,624円	+424円
10m ³	26.7%	1,700円	2,154円	+454円
20m ³	22.0%	2,200円	2,684円	+484円
40m ³	13.0%	4,800円	5,424円	+624円
60m ³	10.3%	7,400円	8,164円	+764円
100m ³	7.6%	14,200円	15,284円	+1,084円
200m ³	6.3%	34,700円	36,884円	+2,184円
500m ³	5.4%	106,700円	112,484円	+5,784円
1000m ³	5.2%	226,700円	238,484円	+11,784円

(参考) 調定件数ヒートマップ

水量(2か月)	
0m ³	3.4%
～10m ³	13.8%
11～20m ³	19.2%
21～40m ³	37.2%
41～60m ³	18.3%
61～100m ³	6.6%
101～200m ³	0.9%
201～500m ³	0.4%
501～1000m ³	0.1%

使用料体系の検討(パターン⑤ー2)

平均改定率
15.2%

- ◆ 基本使用料割合の増加と逓増度の抑制により、月50m³以下の少～中量利用者の改定率が高くなる。

評価



見直し後の使用料体系(2か月あたり、税抜き)

基本使用料	1694円
-------	-------

従量使用料	～20m ³	～60m ³	～100m ³	～200m ³	201m ³ ～
	55円	143円	186円	225円	263円

使用料改定の影響

代表的な水量での料金負担UP率

水量(2か月)	改定率	現行料金	改定後使用料	増加額
0m ³	41.2%	1,200円	1,694円	+494円
10m ³	32.0%	1,700円	2,244円	+544円
20m ³	27.0%	2,200円	2,794円	+594円
40m ³	17.8%	4,800円	5,654円	+854円
60m ³	15.1%	7,400円	8,514円	+1,114円
100m ³	12.4%	14,200円	15,954円	+1,754円
200m ³	10.8%	34,700円	38,454円	+3,754円
500m ³	10.0%	106,700円	117,354円	+10,654円
1000m ³	9.8%	226,700円	248,854円	+22,154円

(参考) 調定件数ヒートマップ

水量(2か月)	
0m ³	3.4%
～10m ³	13.8%
11～20m ³	19.2%
21～40m ³	37.2%
41～60m ³	18.3%
61～100m ³	6.6%
101～200m ³	0.9%
201～500m ³	0.4%
501～1000m ³	0.1%

使用料体系の検討(パターン⑤ー3)

平均改定率
20.0%

- ◆ 経営環境の変化に強い使用料体系の実現のため、基本料金収入割合を向上しながら、緊急修繕の財源が確保出来る一方で、月20m³以下の少量利用者の改定率が非常に高くなる。

評価



見直し後の使用料体系(2か月あたり、税抜き)

基本使用料	1766円
-------	-------

従量使用料	～20m ³	～60m ³	～100m ³	～200m ³	201m ³ ～
	57円	149円	194円	235円	274円

使用料改定の影響

代表的な水量での料金負担UP率

水量 (2か月)	改定率	現行料金	改定後使用料	増加額
0m ³	47.2%	1,200円	1,766円	+566円
10m ³	37.4%	1,700円	2,336円	+636円
20m ³	32.1%	2,200円	2,906円	+706円
40m ³	22.6%	4,800円	5,886円	+1,086円
60m ³	19.8%	7,400円	8,866円	+1,466円
100m ³	17.1%	14,200円	16,626円	+2,426円
200m ³	15.6%	34,700円	40,126円	+5,426円
500m ³	14.6%	106,700円	122,326円	+15,626円
1000m ³	14.4%	226,700円	259,326円	+32,626円

(参考) 調定件数ヒートマップ

水量 (2か月)	
0m ³	3.4%
～10m ³	13.8%
11～20m ³	19.2%
21～40m ³	37.2%
41～60m ³	18.3%
61～100m ³	6.6%
101～200m ³	0.9%
201～500m ³	0.4%
501～1000m ³	0.1%

使用料体系の検討(パターン⑥ー1)

平均改定率
10.3%

- ◆ 経営環境の変化に強い使用料体系の実現のため、基本料金収入割合を向上、逡増度を抑制しながら、月50m³以下の少～中量利用者の改定率をより抑制できる。

評価



見直し後の使用料体系(2か月あたり、税抜き)

基本使用料	1300円
-------	-------

従量使用料	～20m ³	～60m ³	～100m ³	～200m ³	201m ³ ～
	67円	145円	183円	216円	250円

使用料改定の影響

代表的な水量での料金負担UP率

水量 (2か月)	改定率	現行料金	改定後使用料	増加額
0m ³	8.3%	1,200円	1,300円	+100円
10m ³	15.9%	1,700円	1,970円	+270円
20m ³	20.0%	2,200円	2,640円	+440円
40m ³	15.4%	4,800円	5,540円	+740円
60m ³	14.1%	7,400円	8,440円	+1,040円
100m ³	11.0%	14,200円	15,760円	+1,560円
200m ³	7.7%	34,700円	37,360円	+2,660円
500m ³	5.3%	106,700円	112,360円	+5,660円
1000m ³	4.7%	226,700円	237,360円	+10,660円

(参考) 調定件数ヒートマップ

水量 (2か月)	
0m ³	3.4%
～10m ³	13.8%
11～20m ³	19.2%
21～40m ³	37.2%
41～60m ³	18.3%
61～100m ³	6.6%
101～200m ³	0.9%
201～500m ³	0.4%
501～1000m ³	0.1%

使用料体系の検討(パターン⑥ー2)

平均改定率
15.2%

- ◆ 経営環境の変化に強い使用料体系の実現のため、基本料金収入割合を向上、逓増度を抑制しながら、月50m³以下の少～中量利用者の改定率を一定程度抑制できる。

評価



見直し後の使用料体系(2か月あたり、税抜き)

基本使用料	1358円
-------	-------

従量使用料	～20m ³	～60m ³	～100m ³	～200m ³	201m ³ ～
	70円	151円	191円	226円	261円

使用料改定の影響

代表的な水量での料金負担UP率

水量 (2か月)	改定率	現行料金	改定後使用料	増加額
0m ³	13.2%	1,200円	1,358円	+158円
10m ³	21.1%	1,700円	2,058円	+358円
20m ³	25.4%	2,200円	2,758円	+558円
40m ³	20.4%	4,800円	5,778円	+978円
60m ³	18.9%	7,400円	8,798円	+1,398円
100m ³	15.8%	14,200円	16,438円	+2,238円
200m ³	12.5%	34,700円	39,038円	+4,338円
500m ³	10.0%	106,700円	117,338円	+10,638円
1000m ³	9.3%	226,700円	247,838円	+21,138円

(参考) 調定件数ヒートマップ

水量 (2か月)	
0m ³	3.4%
～10m ³	13.8%
11～20m ³	19.2%
21～40m ³	37.2%
41～60m ³	18.3%
61～100m ³	6.6%
101～200m ³	0.9%
201～500m ³	0.4%
501～1000m ³	0.1%

使用料体系の検討(パターン⑥ー3)

平均改定率
20.0%

- ◆ 経営環境の変化に強い使用料体系の実現のため、基本料金収入割合を向上・逓増度の抑制をしながら、緊急修繕の財源が確保出来る一方で、月20m³以下の少量利用者の改定率が高くなる。

評価

○

見直し後の使用料体系(2か月あたり、税抜き)

基本使用料	1416円
-------	-------

従量使用料	～20m ³	～60m ³	～100m ³	～200m ³	201m ³ ～
	73円	157円	199円	236円	272円

使用料改定の影響

代表的な水量での料金負担UP率

水量 (2か月)	改定率	現行料金	改定後使用料	増加額
0m ³	18.0%	1,200円	1,416円	+216円
10m ³	26.2%	1,700円	2,146円	+446円
20m ³	30.7%	2,200円	2,876円	+676円
40m ³	25.3%	4,800円	6,016円	+1,216円
60m ³	23.7%	7,400円	9,156円	+1,756円
100m ³	20.5%	14,200円	17,116円	+2,916円
200m ³	17.3%	34,700円	40,716円	+6,016円
500m ³	14.6%	106,700円	122,316円	+15,616円
1000m ³	13.9%	226,700円	258,316円	+31,616円

(参考) 調定件数ヒートマップ

水量 (2か月)	
0m ³	3.4%
～10m ³	13.8%
11～20m ³	19.2%
21～40m ³	37.2%
41～60m ³	18.3%
61～100m ³	6.6%
101～200m ³	0.9%
201～500m ³	0.4%
501～1000m ³	0.1%

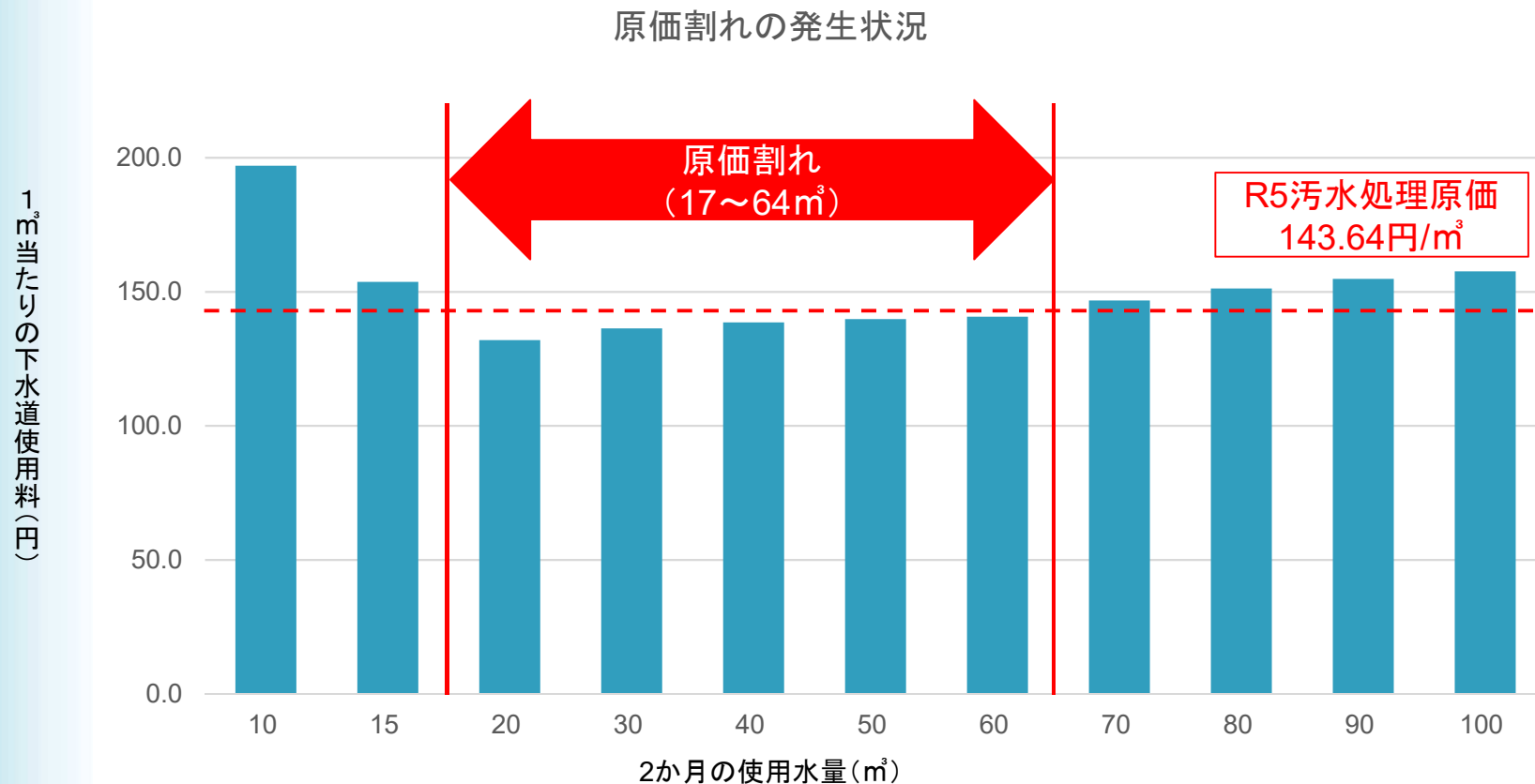
使用料体系の検討(まとめ)

- ◆ パターン⑤～⑥の使用料体系案について、「少量利用者への配慮」、「基本使用料収入割合の向上」、「逓増度の引き下げ」、「更新財源の確保」という視点からまとめた結果が以下のとおりです。
- ◆ 少量利用者の改定率が高くなるものの更新財源を必要額確保できるパターン⑥-1又は更新財源を一定程度確保しながら少量利用者の改定率を抑制できるパターン⑥-2のいずれかのパターンが望ましいと考えます。

パターン	総合評価	少量利用者への配慮	基本使用料収入割合の向上	逓増度の引き下げ	更新財源の確保
⑤—1	○	△ (改定率を抑制)	○ (一定程度向上)	× (現状維持)	○ (一定程度確保)
⑤—2	△	× (改定率が高い)	○ (一定程度向上)	× (現状維持)	◎ (必要額確保)
⑤—3	△	× (改定率が非常に高い)	○ (一定程度向上)	× (現状維持)	◎ (必要額確保)
⑥—1	◎	○ (改定率をより抑制)	△ (若干向上)	○ (一定程度引き下げ)	○ (一定程度確保)
⑥—2	◎	△ (改定率を抑制)	△ (若干向上)	○ (一定程度引き下げ)	◎ (必要額確保)
⑥—3	○	× (改定率が高い)	△ (若干向上)	○ (一定程度引き下げ)	◎ (必要額確保)

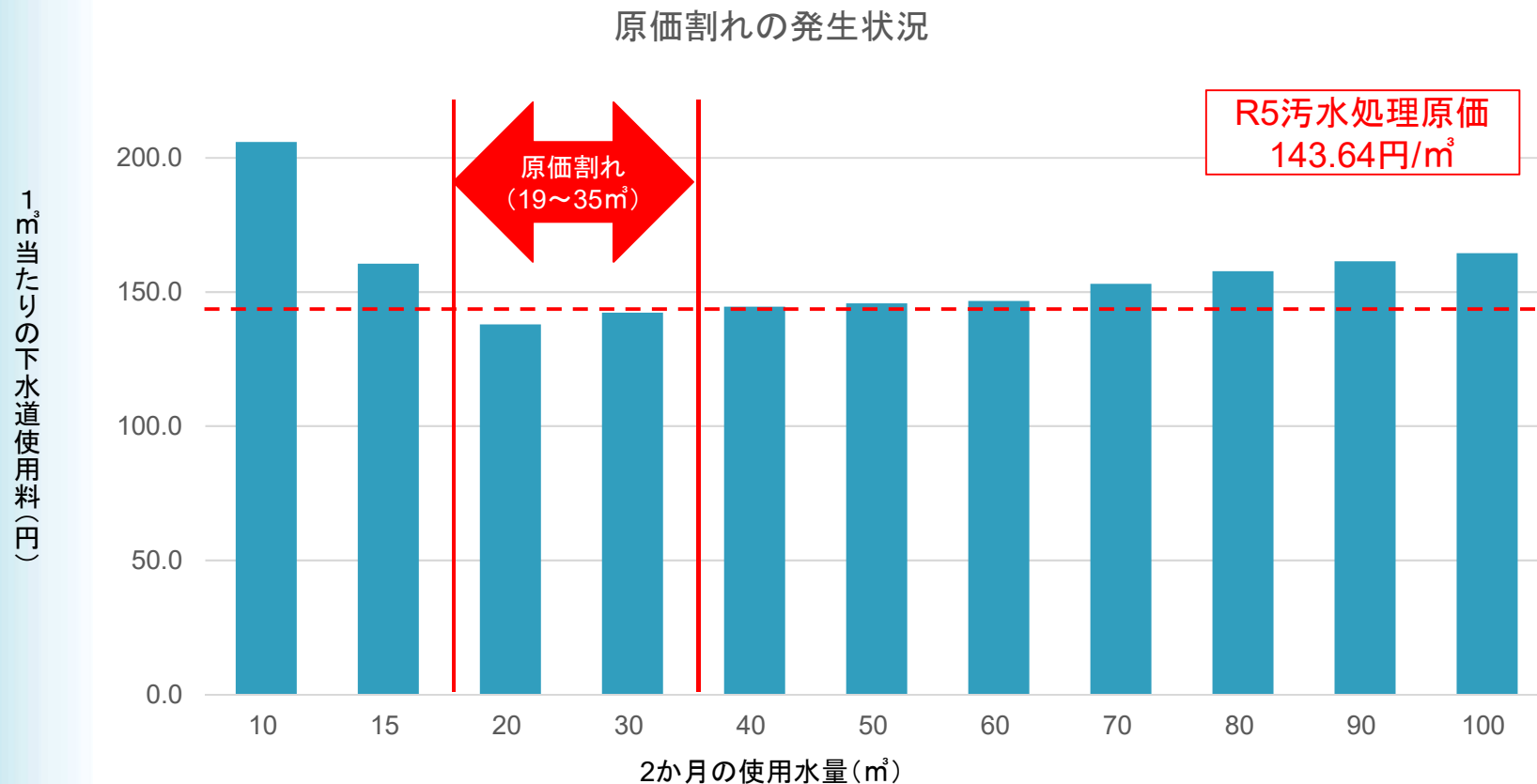
(参考)パターン⑥—1原価割れの発生状況

- ◆ パターン⑥—1の使用料体系では、2か月あたり17～64 m^3 の利用者の負担する1 m^3 あたり下水道使用料が、汚水処理原価(R5年度)を下回っており、原価割れとなります。
- ◆ これは、逡増制の従量料金設定をしていることが主な要因ですが、現在の使用料体系と比較すると大幅に原価割れ対象となる利用水量ゾーンが縮減されます。



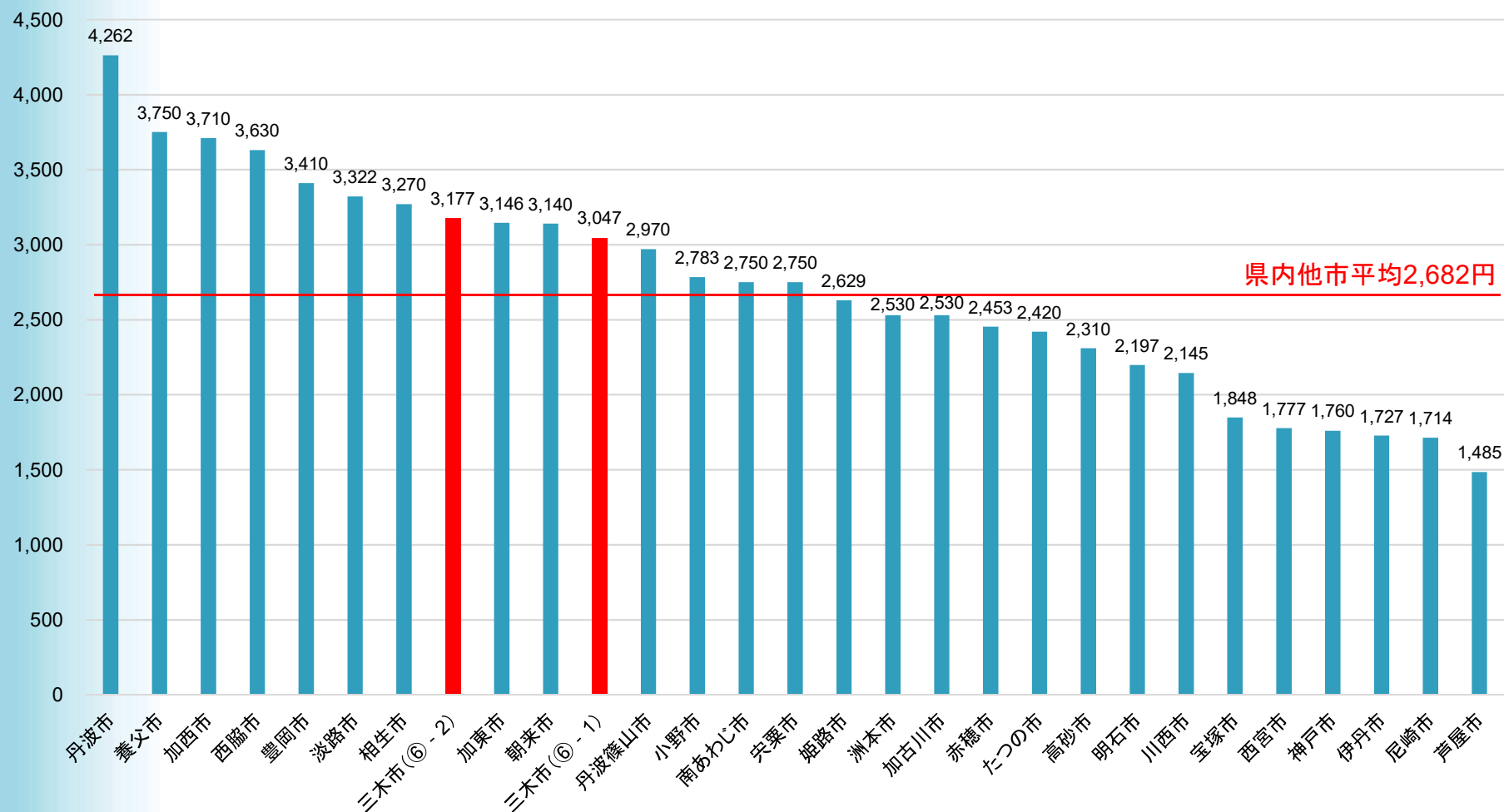
(参考)パターン⑥—2原価割れの発生状況

- ◆ パターン⑥—2の使用料体系では、2か月あたり19～35 m^3 の利用者の負担する1 m^3 あたり下水道使用料が、汚水処理原価(R5年度)を下回っており、原価割れとなります。
- ◆ これは、逓増制の従量料金設定をしていることが主な要因ですが、現在の使用料体系と比較すると大幅に原価割れ対象となる利用水量ゾーンが縮減されます。



(参考)改定後の県内他市との下水道使用料比較

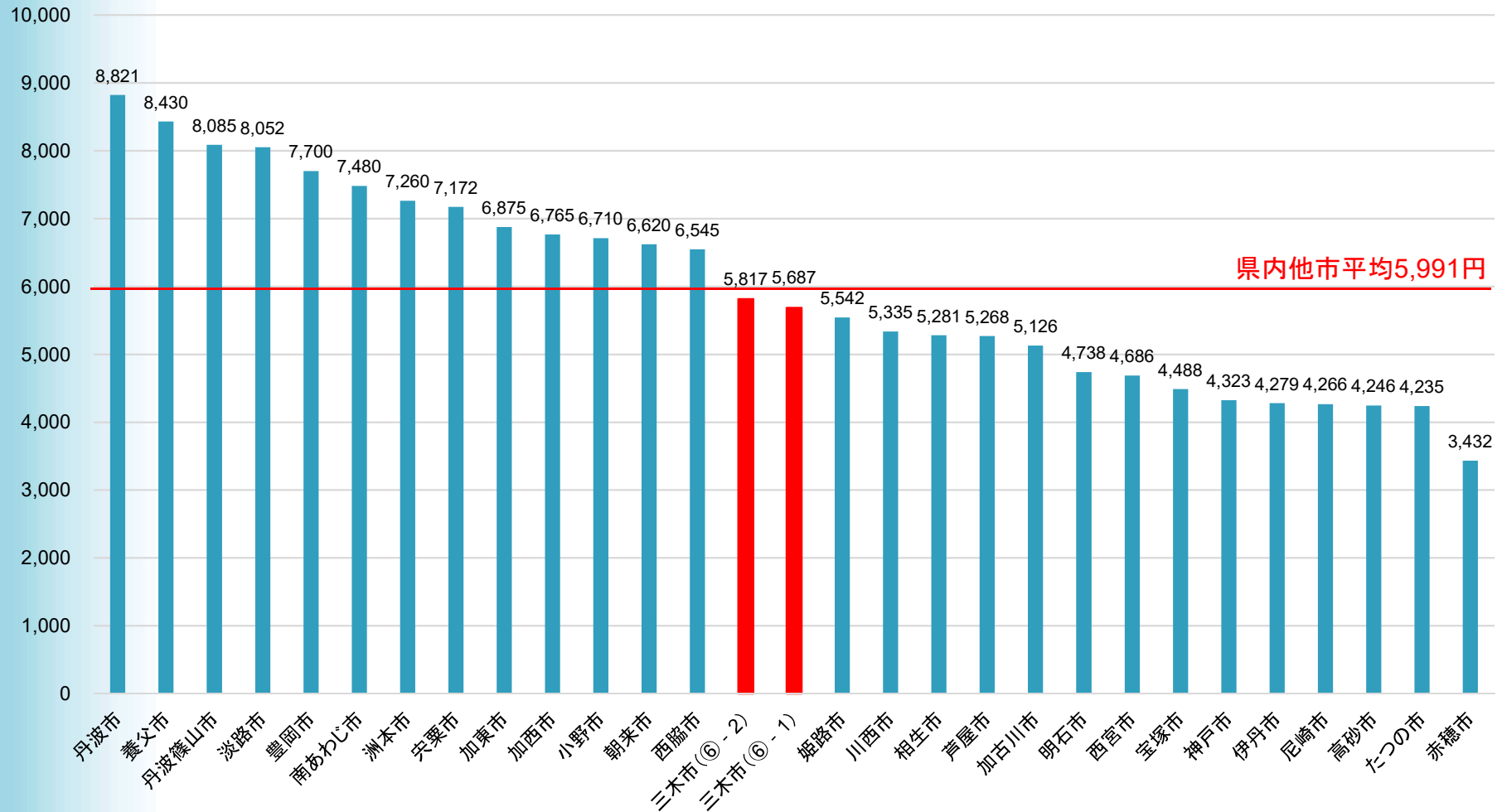
1か月20m³当たり家庭料金



※他市数値は公表されている令和5年度決算データ。

(参考)改定後の県内他市との上下水道料金(合計)比較

1か月20m³当たり家庭料金



※他市数値は公表されている令和5年度決算データ。

※水道料金は20口径の1か月20m³当たり料金。