

第5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6月25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検討	12

1. 前回の振り返り

使用料体系見直しの方向性について

項目	現状と課題
使用料水準	<ul style="list-style-type: none">◆ 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	<ul style="list-style-type: none">◆ 遅増制従量使用料のため、使用者全体の0.7%にあたる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>使用量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ことが想定される状況</u>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</u>が続いています(<u>経営の安定化</u>のためには、<u>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遅増度の見直し、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

使用料体系見直しの検討について(1/2)

- ◆ 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	基本使用料収入割合の見直し	遙増度の見直し
⑤—1	10.3%	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)
⑤—2	15.2%	基本使用料収入割合を30.6%→25%に調整	現在の遙増度(4.8倍)を採用
⑤—3	20.0%		
⑥—1	10.3%		
⑥—2	15.2%	基本使用料収入割合を30.6%→20% (現状と同程度)に調整	現在の遙増度と総括原価算定結果の中間値(3.7倍)を採用
⑥—3	20.0%		

使用料体系見直しの検討について(2/2)

- ◆ 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」、「遙増度の引き下げ」、「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	遙増度の引き下げ	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)

- ◆ 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、遅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%

- ◆ 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、遅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%

- ◆ 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・過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

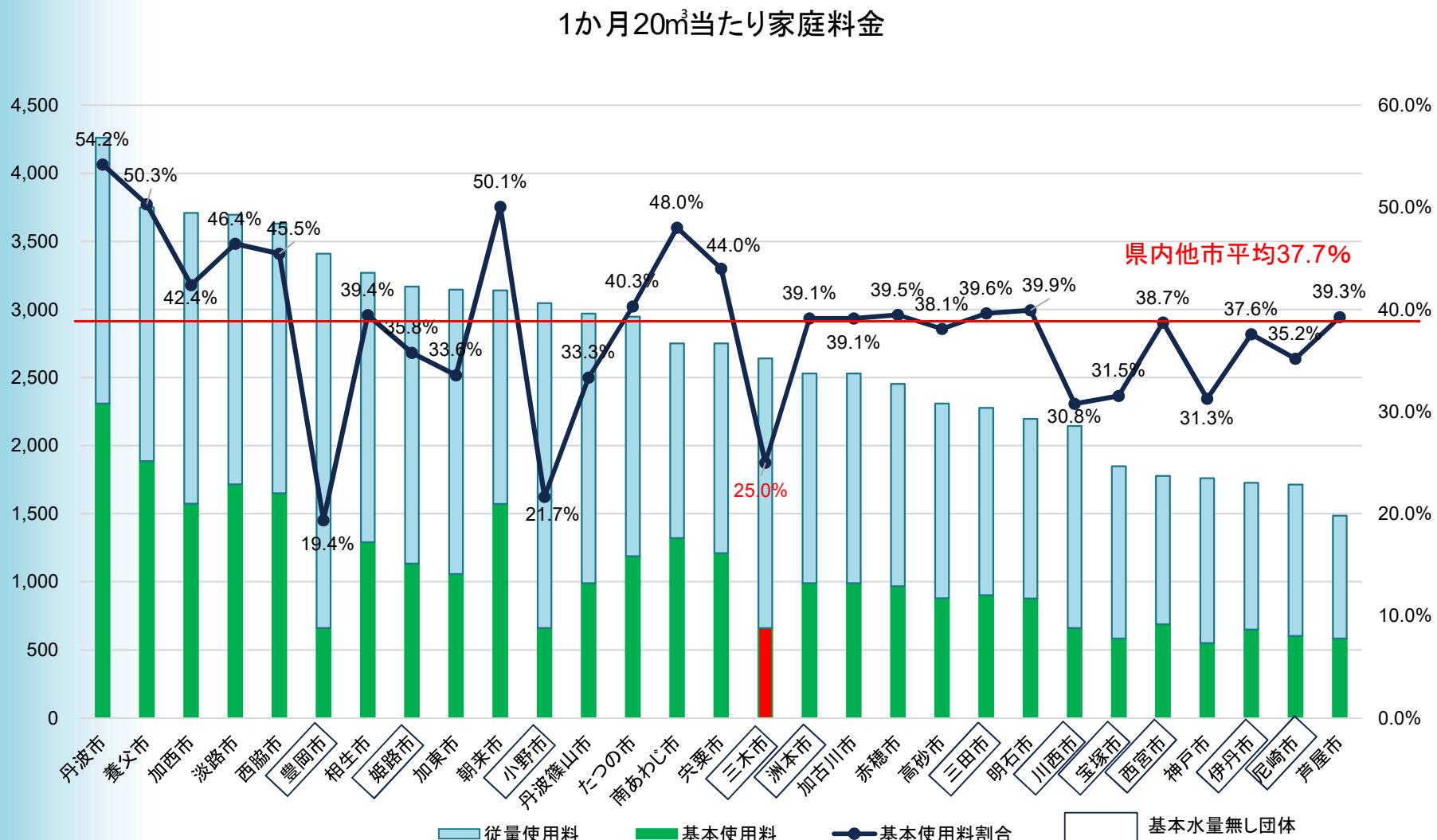
(参考)調定件数ヒートマップ

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%

委員の皆様からのご意見

委員ご意見	回答
市民の理解を得やすい適切な表現への変更を検討いただきたい	今回の資料においては、“原価を下回る使用料負担”と表現することとしております。
県内他市における基本使用料収入割合のデータを可能な範囲でご提供いただきたい	<p>基本的には、他団体における基本使用料収入の割合は公表されておらず比較することが困難です。</p> <p>そこで、総務省より公表されている1か月20m³使用した場合の使用料の資料に、基本使用料割合を追記した資料を、別紙のとおり、提出いたしますのでご確認ください。</p> <p>これによると、三木市は他団体と比較し基本使用料割合が低くなっていますが、あくまで1か月20m³使用した場合の比較であり、基本水量の設定の有無等にも留意する必要があります。(P.10参考1)</p>
県内他市のうち、三木市と同様に基本水量を設定していない団体における遙増度のデータを可能な範囲でご提供いただきたい	<p>基本水量を設定していない県内他市における遙増度に関する資料を、別紙のとおり、提出いたしますのでご確認ください。</p> <p>これによると、三木市は他団体と比較し遙増度が低くなっていますが、これは他団体が第1区分従量使用料を著しく低く設定(30円/m³以下が過半数)していることによるものです。(P.11参考2)</p>

(参考1) 県内他市との下水道使用料及び基本使用料割合の比較



※他市数値は公表されている令和7年4月1日時点料金表データ。

※本市の基本使用料収入割合(25%(県内で下から3番目))は1か月20m³利用した場合の使用料に占める基本使用料の割合であり、事業全体としての基本使用料収入の割合は18.5%

(参考2) 基本水量を設定していない県内他市との遙増度の比較

市町村	基本料金 (円)	第一区分単価	最大単価		遙増度
三木市	1200	1~20m ³	50円	201m ³ ~	240円
尼崎市	1098	1~20m ³	6円	20001m ³ ~	180円
伊丹市	1180	1~20m ³	8円	20001m ³ ~	168円
西宮市	1252	1~20m ³	10円	20001m ³ ~	215円
宝塚市	1060	1~20m ³	25円	601m ³ ~	155円
川西市	1200	1~20m ³	55円	201m ³ ~	175円
三田市	1640	1~20m ³	25円	2001m ³ ~	240円
洲本市	1800	1~20m ³	20円	601m ³ ~	230円
小野市	1200	1~20m ³	66円	1001m ³ ~	331円
姫路市	2060	1~20m ³	36円	2001m ³ ~	400円
豊岡市	1200	1~20m ³	80円	1001m ³ ~	260円
他市平均	1369円		33.1円	235.4 円	12.2倍

【うち近隣・類似団体抜粋】

事業規模等により第1区分の単価に大きな差が生じているため、近隣市である小野市と類似団体である豊岡市と比較

市町村	基本料金 (円)	第一区分単価	最大単価		遙増度
三木市	1200	1~20m ³	50円	201m ³ ~	240円
小野市	1200	1~20m ³	66円	1001m ³ ~	331円
豊岡市	1200	1~20m ³	80円	1001m ³ ~	260円

※他市数値は公表されている令和7年4月1日時点料金表データ。

2. 使用料体系見直しの検討

パターン設定の見直し

- ◆ 前回提示した⑥—1～⑥—3の3パターンについて、端数調整を行い、実務上採用可能な使用料体系として、⑥—1調整～⑥—3調整の3つの新料金体系案を新たに作成しました。
- ◆ この新しいパターンにおける平均改定率、基本使用料割合、遅増度は下表のとおりです。

パターン	平均改定率	基本使用料収入割合の見直し	遅増度の見直し
前回提示パターン		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)
⑥—1	10.3%	基本使用料収入割合を30.6%→20% (現状と同程度)に調整	現在の遅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%		
⑥—1調整	9.8%	基本使用料収入割合は20.1%に上昇	遅増度は3.8倍に緩和
⑥—2調整	15.5%	基本使用料収入割合は20.6%に上昇	遅増度は3.7倍に緩和
⑥—3調整	20.6%	基本使用料収入割合は19.7%に上昇	遅増度は3.6倍に緩和

※端数調整は、基本使用料については50円単位、従量使用料については5円単位で実施しています。

使用料体系の検討(パターン⑥ー1(調整))

平均改定率
9.8%

- ◆ 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、遅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ます。
- ◆ 将来の更新財源は、一定程度確保できます。

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
-------	-------

基本使用料割合	20.1%
---------	-------

従量使用料	~20m ³	~60m ³	~100m ³	~200m ³	201m ³ ~
	65円	145円	185円	215円	250円

遅増度	3.8倍
-----	------

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	14.7%	1,700円	1,950円	+250円
20m ³	18.2%	2,200円	2,600円	+400円
40m ³	14.6%	4,800円	5,500円	+700円
60m ³	13.5%	7,400円	8,400円	+1,000円
100m ³	11.3%	14,200円	15,800円	+1,600円
200m ³	7.5%	34,700円	37,300円	+2,600円
500m ³	5.2%	106,700円	112,300円	+5,600円
1000m ³	4.7%	226,700円	237,300円	+10,600円

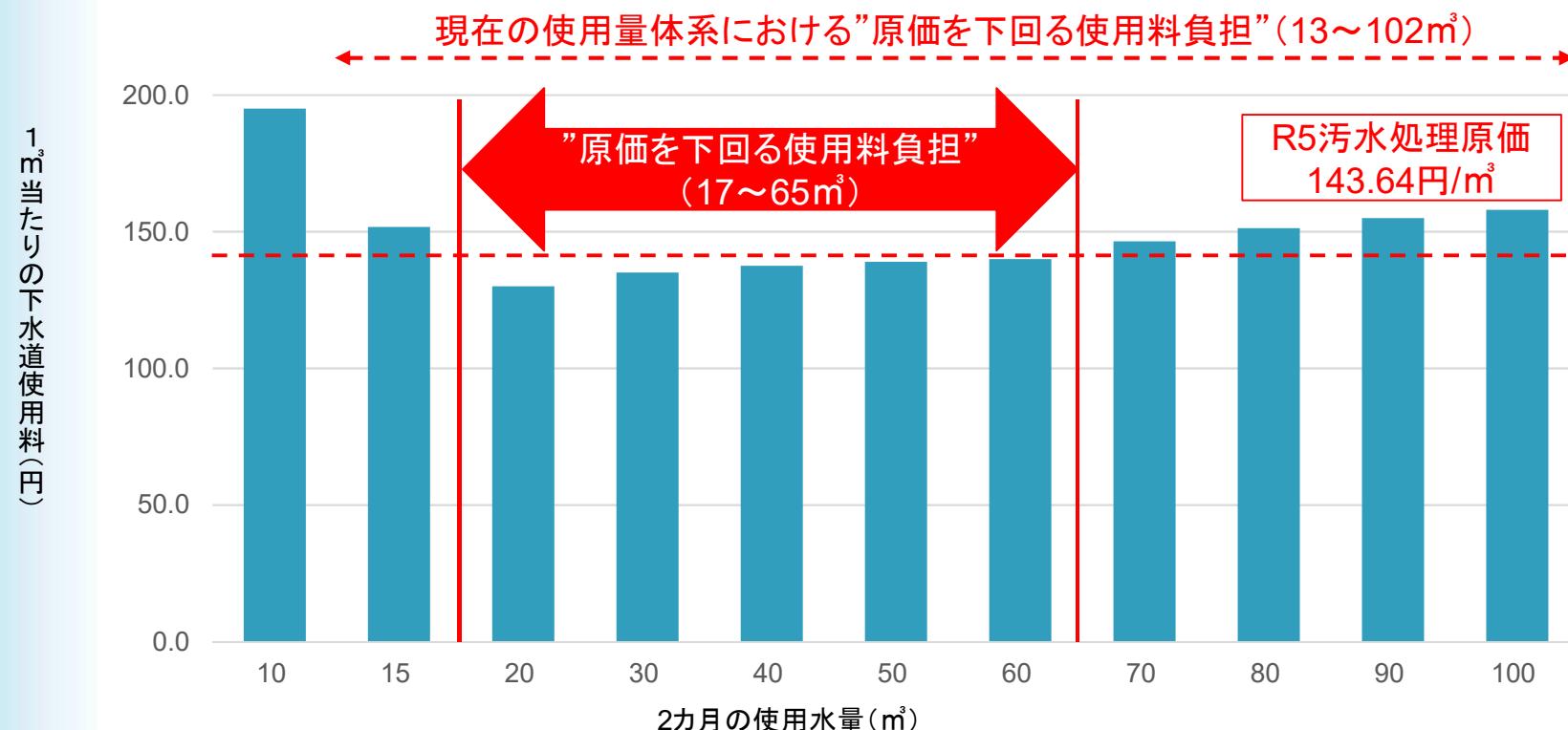
(参考) 調定件数ヒートマップ

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⑥ー1（調整） ”原価を下回る使用料負担”の発生状況

- ◆ パターン⑥ー1の使用料体系では、2か月あたり17~65m³の利用者が負担する1m³あたりの下水道使用料が、汚水処理原価(R5年度)を下回っており、”原価を下回る使用料負担”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”原価を下回る使用料負担”対象となる利用水量ゾーンが縮減されます。

“原価を下回る使用料負担”の発生状況



平均改定率
15.5%

使用料体系の検討(パターン⑥—2(調整))

- ◆ 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、遙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ます。
- ◆ また、将来の更新財源も必要額を確保することができます。

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	1400円
-------	-------

基本使用料割合	20.6%
---------	-------

従量使用料	~20m ³	~60m ³	~100m ³	~200m ³	201m ³ ~
	70円	150円	190円	225円	260円

遙増度	3.7倍
-----	------

使用料改定の影響

代表的な水量での料金負担UP率

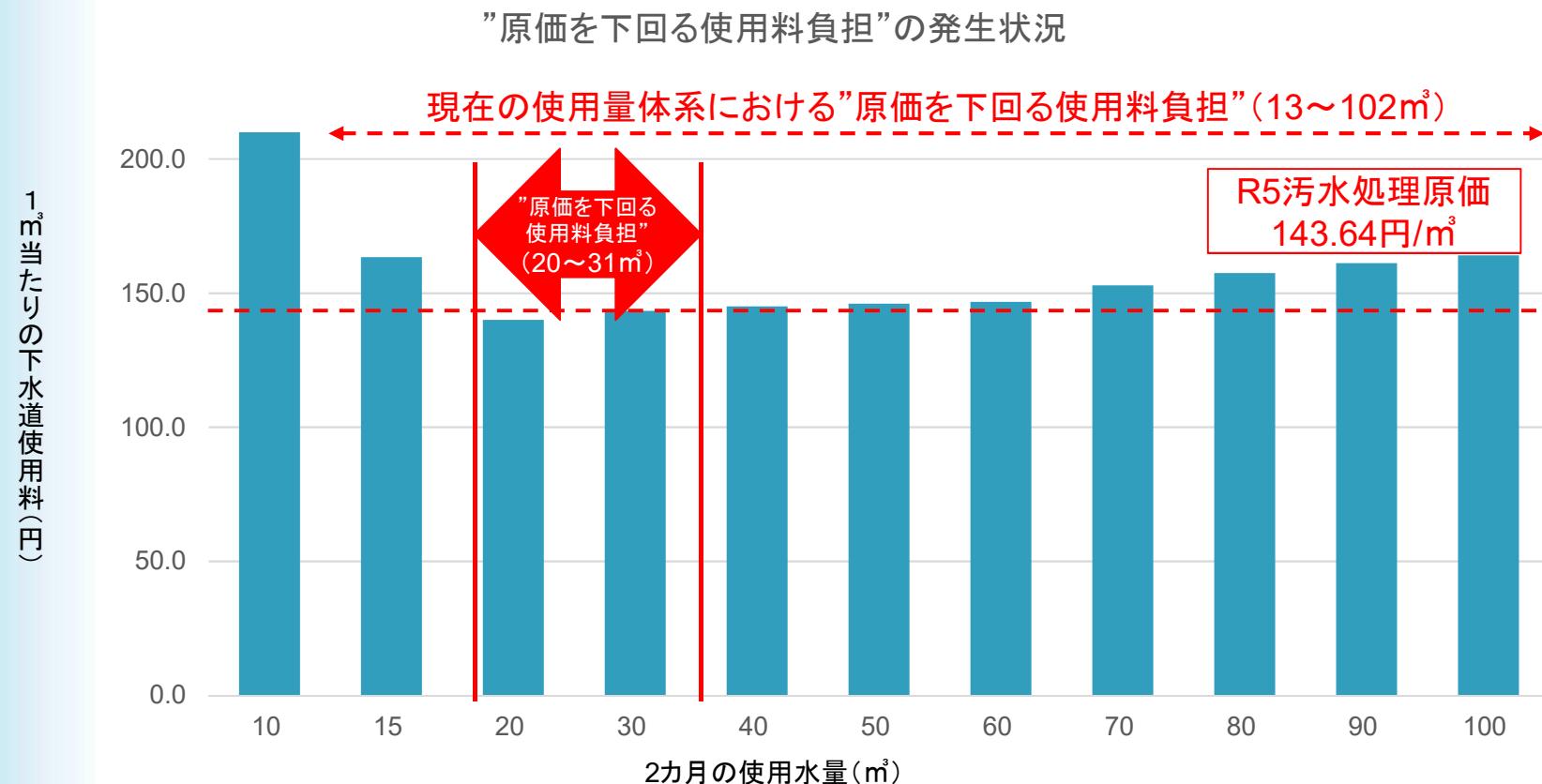
水量(2か月)	改定率	現行料金	改定後使用料	増加額
0m ³	16.7%	1,200円	1,400円	+200円
10m ³	23.5%	1,700円	2,100円	+400円
20m ³	27.3%	2,200円	2,800円	+600円
40m ³	20.8%	4,800円	5,800円	+1,000円
60m ³	18.9%	7,400円	8,800円	+1,400円
100m ³	15.5%	14,200円	16,400円	+2,200円
200m ³	12.1%	34,700円	38,900円	+4,200円
500m ³	9.6%	106,700円	116,900円	+10,200円
1000m ³	8.9%	226,700円	246,900円	+20,200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⑥ー2（調整） ”原価を下回る使用料負担”の発生状況

- ◆ パターン⑥ー2（調整）の使用料体系では、2か月あたり20～31m³の利用者が負担する1m³あたりの下水道使用料が、汚水処理原価（R5年度）をわずかに下回っており、”原価を下回る使用料負担”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”原価を下回る使用料負担”対象となる利用水量ゾーンが縮減されます。



使用料体系の検討(パターン⑥—3(調整))

平均改定率
20.6%

- ◆ 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ります。

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	1400円
-------	-------

基本使用料割合	19.7%
---------	-------

従量使用料	~20m ³	~60m ³	~100m ³	~200m ³	201m ³ ~
	75円	160円	200円	235円	270円

逓増度	3.6倍
-----	------

使用料改定の影響

代表的な水量での料金負担UP率

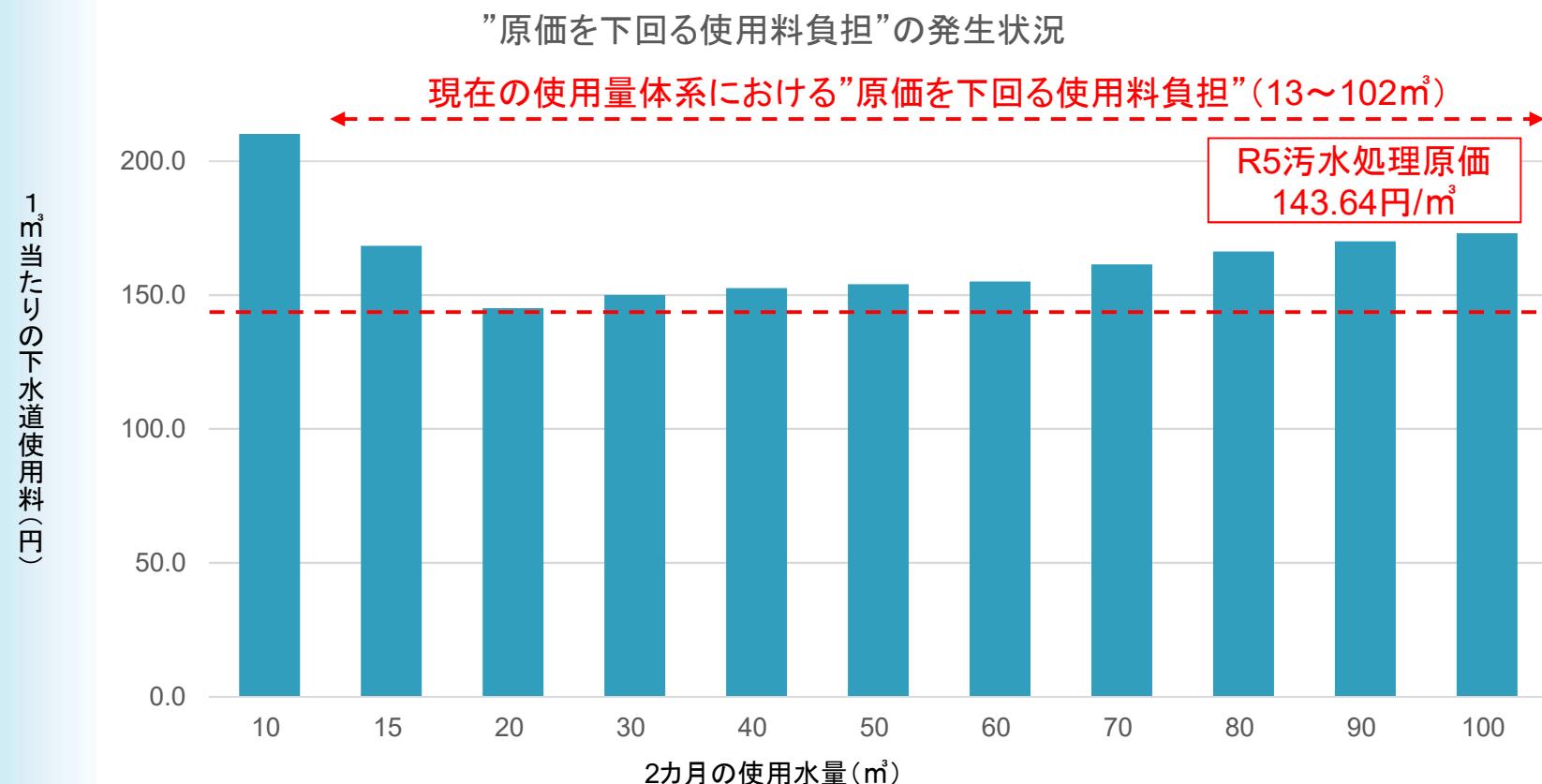
水量(2か月)	改定率	現行料金	改定後使用料	増加額
0m ³	16.7%	1,200円	1,400円	+200円
10m ³	26.5%	1,700円	2,150円	+450円
20m ³	31.8%	2,200円	2,900円	+700円
40m ³	27.1%	4,800円	6,100円	+1,300円
60m ³	25.7%	7,400円	9,300円	+1,900円
100m ³	21.8%	14,200円	17,300円	+3,100円
200m ³	17.6%	34,700円	40,800円	+6,100円
500m ³	14.2%	106,700円	121,800円	+15,100円
1000m ³	13.3%	226,700円	256,800円	+30,100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⑥ー3（調整）”原価を下回る使用料負担”の発生状況

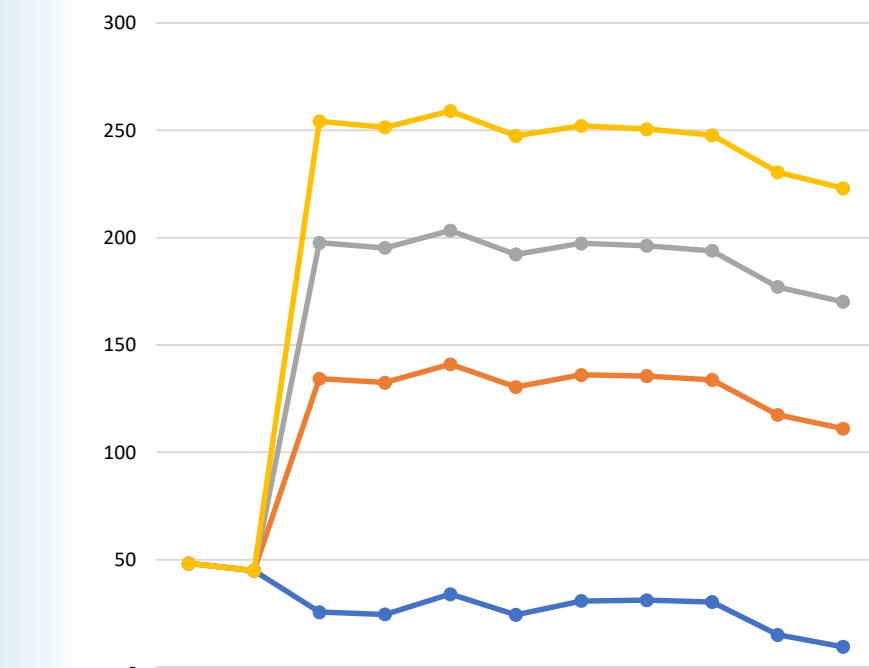
- ◆ パターン⑥ー3（調整）の使用料体系では、全ての利用水量ゾーンにおいて”原価を下回る使用料負担”が解消されます。
- ◆ これは、下水道事業の経営健全化を示す一方で、現在の下水道使用者の負担が非常に大きくなる恐れがあります。



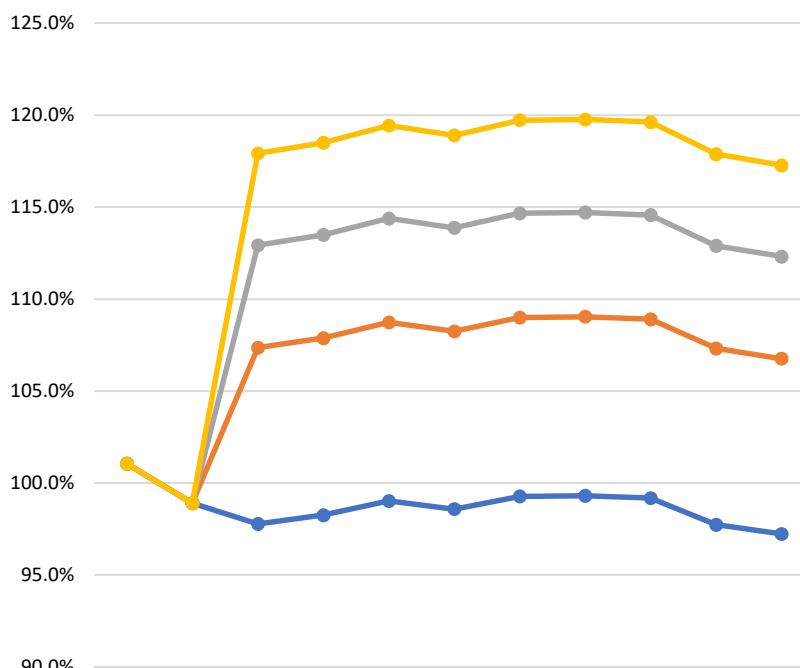
使用料改定率別の当年度純利益及び経費回収率の推移

◆ 各パターンによる当年度純利益及び経費回収率の推移は以下のとおりです。

単位：百万円 当年度純利益の推移



単位：% 経費回収率の推移



	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
成り行き	48	45	26	25	34	24	31	31	30	15	9
パターン⑥-1(+9.8%)	48	45	134	133	141	130	136	136	134	118	111
パターン⑥-2(+15.5%)	48	45	198	195	203	192	197	196	194	177	170
パターン⑥-3(+20.6%)	48	45	254	251	259	248	252	251	248	230	223

	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
成り行き	101.1%	98.9%	97.8%	98.3%	99.0%	98.6%	99.3%	99.3%	99.2%	97.7%	97.2%
パターン⑥-1(+9.8%)	101.1%	98.9%	107.4%	107.9%	108.7%	108.3%	109.0%	109.0%	108.9%	107.3%	106.8%
パターン⑥-2(+15.5%)	101.1%	98.9%	112.9%	113.5%	114.4%	113.9%	114.7%	114.7%	114.6%	112.9%	112.3%
パターン⑥-3(+20.6%)	101.1%	98.9%	117.9%	118.5%	119.4%	118.9%	119.7%	119.8%	119.6%	117.9%	117.3%

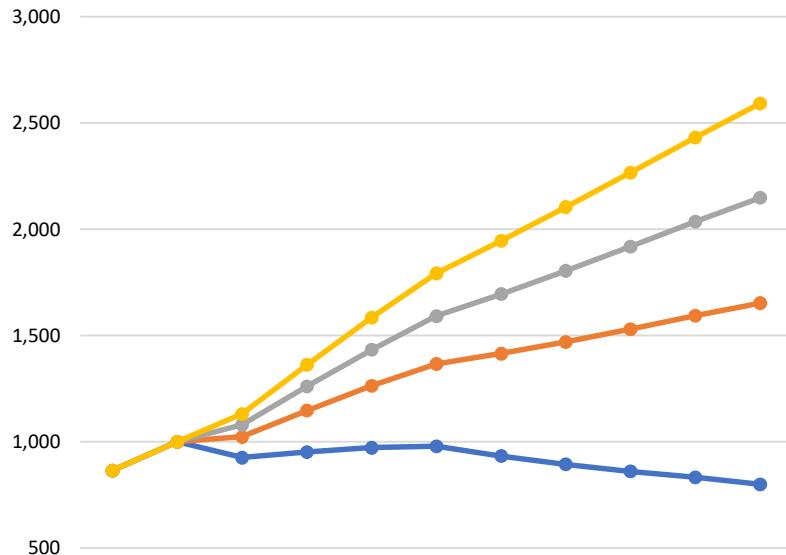
注：当年度純利益相当額は利益処分を通じて建設改良積立金に計上し、将来の施設更新財源として留保していく予定。

使用料改定率別の現金預金残高及び企業債残高対事業規模比率の推移

◆ 各パターンによる現金預金残高及び企業債残高対事業規模比率の推移は以下のとおりです。

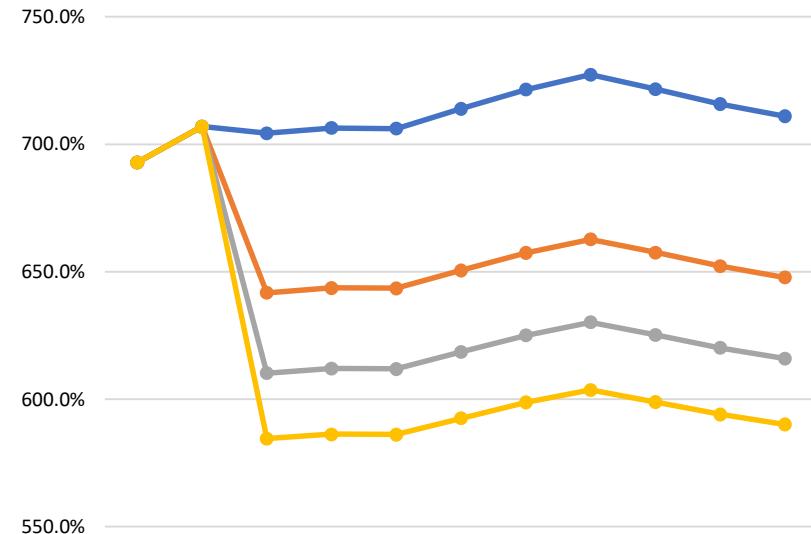
単位：百万円

現金預金残高の推移



単位：%

企業債残高対事業規模比率の推移



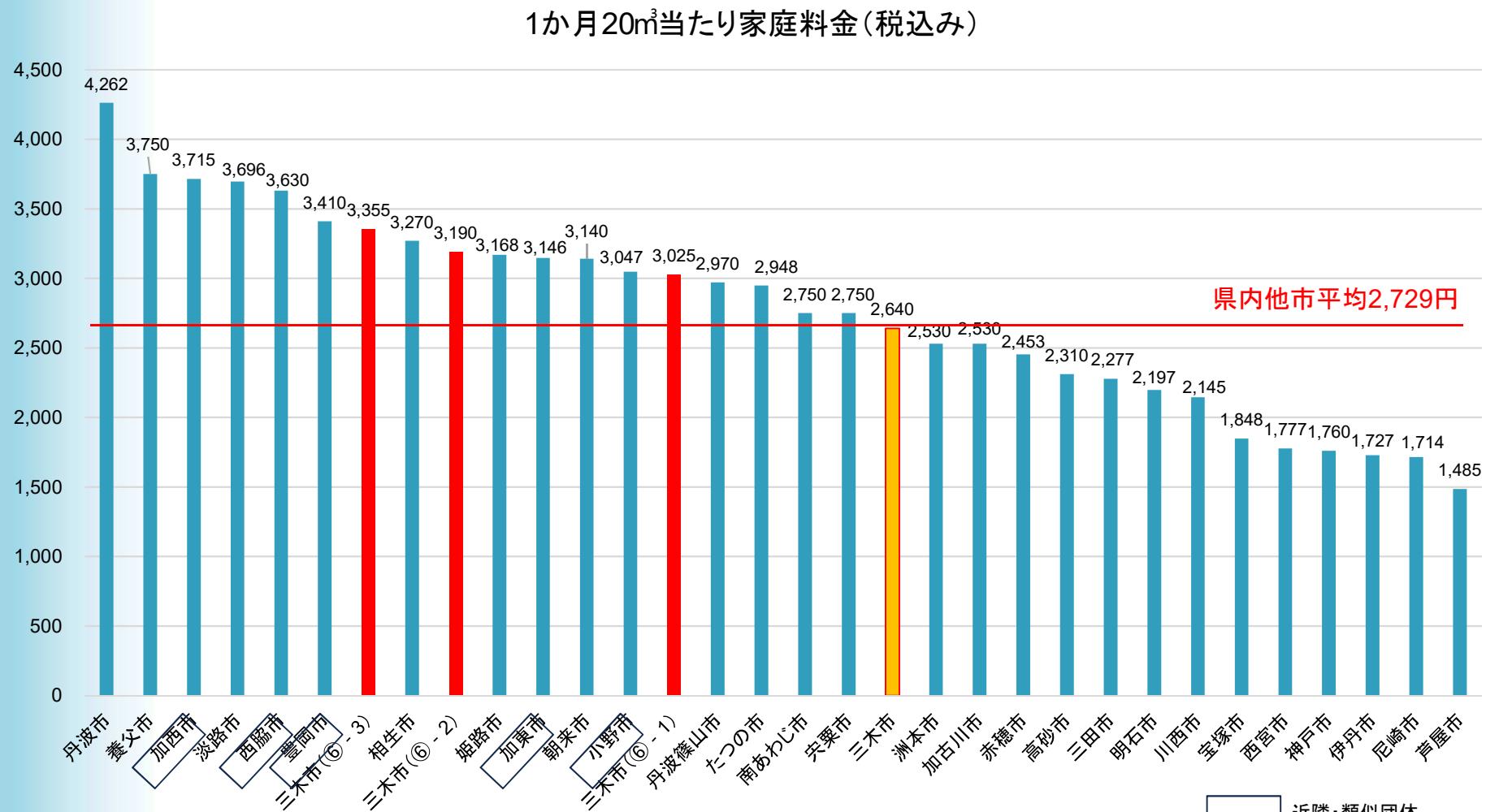
	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
成り行き	864	1,000	925	952	972	979	933	894	861	832	800
パターン⑥-1(+9.8%)	864	1,000	1,023	1,147	1,263	1,366	1,415	1,470	1,529	1,594	1,652
パターン⑥-2(+15.5%)	864	1,000	1,080	1,260	1,433	1,591	1,695	1,804	1,918	2,036	2,148
パターン⑥-3(+20.6%)	864	1,000	1,131	1,362	1,584	1,792	1,946	2,104	2,267	2,432	2,592

	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
成り行き	692.9%	706.9%	704.3%	706.4%	706.2%	713.9%	721.5%	727.3%	721.6%	715.7%	711.0%
パターン⑥-1(+9.8%)	692.9%	706.9%	641.8%	643.6%	643.5%	650.5%	657.4%	662.7%	657.5%	652.2%	647.8%
パターン⑥-2(+15.5%)	692.9%	706.9%	610.2%	612.0%	611.9%	618.6%	625.1%	630.2%	625.2%	620.2%	616.0%
パターン⑥-3(+20.6%)	692.9%	706.9%	584.6%	586.3%	586.1%	592.5%	598.8%	603.6%	598.9%	594.0%	590.1%

注：増加する現金預金残高は建設改良積立金として、将来の施設更新財源として留保していく予定。

改定後の県内他市との下水道使用料比較

◆ 各パターンにおける、1か月20m³利用者の負担する改定後下水道使用料を、県内他市と比較した結果は、以下のとおりです。



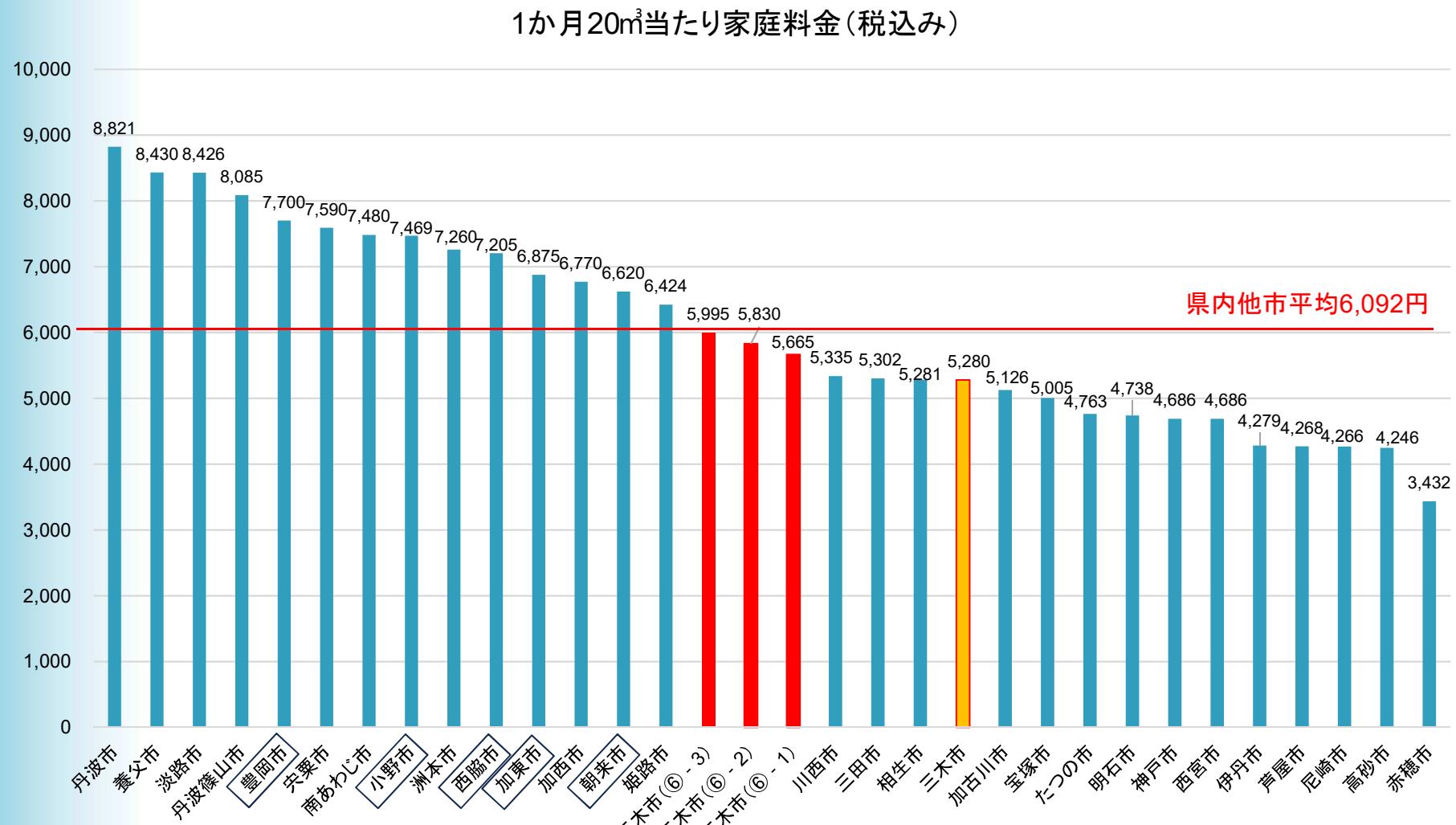
使用料体系の検討(まとめ)

- ◆ パターン⑥-1調整～⑥-3調整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」、「遅増度の引き下げ」、「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。

各パターンの評価と特徴 ※少量利用者への影響額 … 2か月あたり20m³と40m³使用世帯

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	遅増度の引き下げ	更新財源の確保
⑥-1調整	○	◎ ※(20m ³ で+400円) (40m ³ で+700円)	○ (R5:18.5%→20.1%)	○ (4.8倍→3.8倍)	○ (一定程度確保)
	改定率を抑制できるものの、基本使用料収入割合の向上は⑥-2調整パターンより小さく、将来の更新財源も十分に確保できない恐れがあります。				
⑥-2調整	◎	○ ※(20m ³ で+600円) (40m ³ で+1,000円)	◎ (R5:18.5%→20.6%)	○ (4.8倍→3.7倍)	◎ (必要額確保)
	改定率を一定程度抑制しつつ、更新財源を必要額確保することが出来ます。また、基本使用料収入割合の向上は最も大きくなっています。				
⑥-3調整	△	△ ※(20m ³ で+700円) (40m ³ で+1,300円)	△ (R5:18.5%→19.7%)	○ (4.8倍→3.6倍)	◎ (必要額確保)
	更新財源を必要額確保できるものの、基本使用料収入割合の向上は他のパターンより小さく、少量利用者(20m ³ /2か月利用者)の改定率が30%を超える高い改定率となります。				

(参考)改定後の県内他市との上下水道料金(合計)比較



※他市数値は公表されている令和7年4月1日時点料金表データ。

※水道料金は20口径の1か月20m³当たり料金。

近隣・類似団体