

第1回審議会

料金体系案のシミュレーション 結果の提示について

令和4年4月28日

水道総務部水道経営室企画課



目次

1. これまでの意見を踏まえた
料金体系に関する審議内容
2. 料金体系案の検討
3. 令和4年度の審議会スケジュール

1.これまでの意見を踏まえた 料金体系に関する審議内容

これまでの意見を踏まえた 料金体系に関する審議内容

これまでの審議会での意見を受けた、料金体系に関する審議すべき論点は以下のとおりである。

論点①

- ・小口径の区分を、13～25mmで集約するのか、13～20mmと25mmで区分するのか

論点②

- ・大口径利用者に対する配慮

論点③

- ・浴場用の水道料金を現行据え置きとするかどうか

論点④

- ・特定の利用者に激変が生じていないかの確認

2. 料金体系案の検討

水道料金制度の概要（おさらい）

《東大阪市の料金体系》

本市における現行の水道料金体系は以下のとおり。

【基本料金】基本水量あり、用途別

【従量料金】逓増型

東大阪市の料金表（1カ月あたり）

※表中の金額は、全て税抜

用途区分	基本水量 (m ³)	基本料金 (円)	従量料金単価 < 上段 : 水量 (m ³) ・ 下段 : 金額 (円/m ³) >						
			8~10	11~20	21~30	31~			
家事用	7	608	98	146	208	247			
業務用	10	1,462	11~247						
公共用	30	4,472	31~326						
浴場用	500	31,000	501~600	601~2,000	2,001~3,000	3,001~4,000	4,001~5,000	5,001~6,000	6,001~247
事業用	30	6,604	31~347						
臨時用	10	4,858	11~580						

料金体系案の検討

論点①

- ・小口径の区分を、13～25mmで集約するのか、
13～20mmと25mmで区分するのか

小口径の区分を、13～25mmで集約した場合と13～20mmと25mmで区分した場合を比較し、対応方針を検討する。

基本料金に着目した場合、25mmを別区分とすると、25mmの利用者は現行の608円から1,000円程度の値上げとなる。

13～25mmで集約した場合の基本料金

口径	基本料金(円)
13～25 mm	754
40mm	5,940
50mm	9,200
75mm	29,700
100mm	54,000
150mm	132,000
200mm	214,000

量水器価格指数
及び理論流量比
に基づいて算出

13～20mm、25mmで区分した場合の基本料金

口径	基本料金(円)
13～20 mm	715
25mm	1,650
40mm	5,940
50mm	9,200
75mm	29,700
100mm	54,000
150mm	132,000
200mm	214,000

料金体系案の検討

論点①

- ・小口径の区分を、13~25mmで集約するのか、13~20mmと25mmで区分するのか

口径別における最も多い用途および当該用途の割合

用途	口径 (mm)								
	13	20	25	40	50	75	100	150	200
用途	家事用	家事用	家事用	業務用	公共用	公共用	事業用	公共用	公共用
割合	98%	96%	73%	47%	36%	43%	44%	100%	100%

家事用1,016,349件 ÷ 全件数1,039,362件
= 97.8%

※R2年間の調定件数による算出

※参考1の表「用途毎の口径別比率」より算出

- ✓ 25mmまでは家事用が最も多く、40mm以上では家事用以外の用途が最も多い
- ✓ 13~25mmは家事用が大部分を占め、25mmにおいても7割以上を占める
- 近隣市で13~25mmを集約している事業者・・・八尾市、枚方市、豊中市、高槻市

料金体系案の検討

論点①

- ・小口径の区分を、13～25mmで集約するのか、13～20mmと25mmで区分するのか

現行の家事用料金が低く設定されている（基本料金608円）ことから、小口径の区分を、13～20mmと25mmで区分した場合に、25mmの家事用利用者の基本料金は1,650円と約1,000円の値上げが生じることとなる。

一方、13～25mmで集約した場合には、25mmの家事用利用者の基本料金の値上げは150円程度にとどまる。

家事用以外の用途では、区分することによる値上げの影響は小さいが、25mmは家事用の利用者が最も多く（約8,000件※）、これら利用者への影響を考慮する必要がある。 ※家事用25mmのR2年間調定件数48,309÷6回≒8,052件

13～25mmの利用者は市全体の約99%を占めるため、集約することでより多くの利用者へ料金体系の変更に伴う激変を緩和することができる。

- ・小口径の区分を、13～25mmで集約する方針とする。

料金体系案の検討

論点②

・大口径利用者に対する配慮

大口径で使用水量が少ない利用者、特に家事用では、料金の値上げ幅が大きく、生活への影響が大きくなるため、激変緩和措置の必要性を検討する。

現行の基本料金

用途区分	基本水量 (m ³)	基本料金 (円)
家事用	7	608
業務用	10	1,462
公共用	30	4,472
浴場用	500	31,000
事業用	30	6,604
臨時用	10	4,858

改定案の基本料金

口径	基本料金(円)
13~25 mm	754
40mm	5,940
50mm	9,200
75mm	29,700
100mm	54,000
150mm	132,000
200mm	214,000

大幅な料金の
値上げとなる

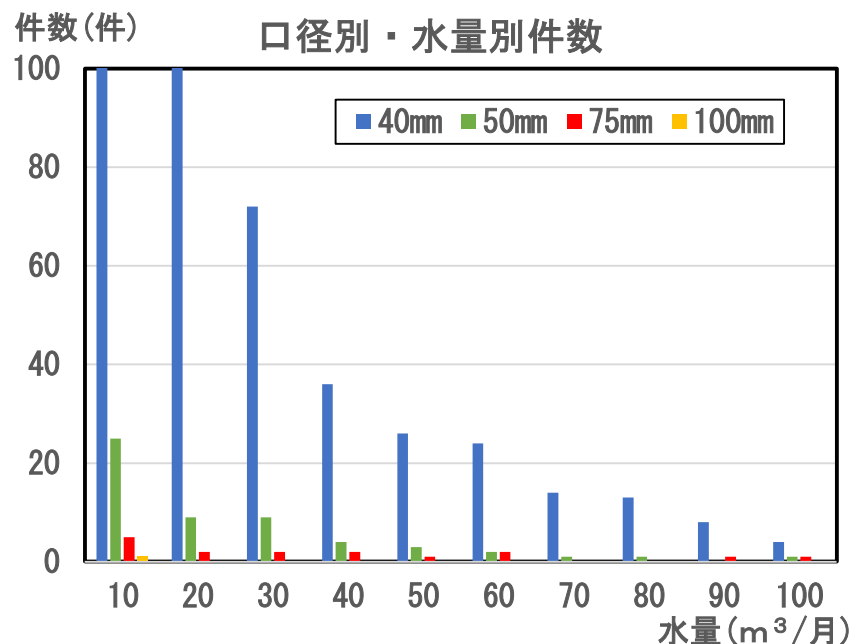
料金体系案の検討

論点②

・大口径利用者に対する配慮

現行の家事用の利用実態

大口径を使用しているも、使用水量が少ない使用者も多く存在しており、これら利用者への配慮が必要と考える。



水量 (m ³ /月)	40mm		50mm		75mm		100mm	
	件数	累積	件数	累積	件数	累積	件数	累積
0 ~ 10	257	257	25	25	5	5	1	1
11 ~ 20	105	362	9	34	2	7	0	1
21 ~ 30	72	434	9	43	2	9	0	1
31 ~ 40	36	470	4	47	2	11	0	1
41 ~ 50	26	496	3	50	1	12	0	1
51 ~ 60	24	520	2	52	2	14	0	1
61 ~ 70	14	534	1	53	0	14	0	1
71 ~ 80	13	547	1	54	0	14	0	1
81 ~ 90	8	555	0	54	1	15	0	1
91 ~ 100	4	559	1	55	1	16	0	1
101 ~ 150	20	579	5	60	1	17	0	1
151 ~ 200	9	588	3	63	0	17	0	1
201 ~	17	605	7	70	0	17	0	1
計	605		70		17		1	

※上の図表の件数は、R2における年間の調定件数を6で除したものである。

料金体系案の検討

論点②

・大口径利用者に対する配慮

みなし口径について

口径40mm以上など、大きい水道メーターを使用しているにもかかわらず、小口径の水道メーター使用者と同程度の水量しか使用しない場合、水道料金が割高となる場合がある。

このため、大口径でも使用水量が少ない場合などに、実際よりも小さい口径とみなすこと。

例)

住宅にお住まいのお客様で、口径が40mm、直近1年間の1ヵ月あたりの平均使用水量が35m³の場合

⇒ 口径は25mm以下とみなす

料金体系案の検討

論点②

・大口径利用者に対する配慮

東大阪市における対応方針

今回の料金改定に伴い、現行の家事用で、大口径・少量利用者については、生活への影響が大きく、他市においても、大口径・少量利用者への配慮がなされている事業者がある。

- 近隣市でのみなし口径導入事業者・・・枚方市、豊中市、堺市

※事例の詳細は参考2～3を参照

《 みなし口径の案（対象口径） 》

- ✓ 現行の家事用（住居のみの利用者）で、用途別から口径別への変更に伴い、大幅な値上げとなる**40mm以上の口径**を対象とする（つまり13～25mmと同じ扱い）。
- ✓ みなし口径の対象基準となる水量等の詳細については、今後検討する。

▶ **現行の家事用の大口径・少量利用者への影響を緩和するため、「みなし口径」を適用する方針とする。**

料金体系案の検討

論点③

・浴場用の水道料金を現行据え置きとするかどうか

浴場用に着目し、料金体系を現行（用途別）と改定案（用途別・口径別併用）で比較して、現行据え置きとすべきかどうかを検討する。

浴場用の料金表（1カ月あたり）

浴場用	基本水量 (m ³)	基本料金 (円)		従量料金単価金額 (円/m ³)								
				1~500 m ³	501~ 600m ³	601~ 2000m ³	2001~ 3000m ³	3001~ 4000m ³	4001~ 5000m ³	5001~ 6000m ³	6001m ³ ~	
現行	500	31,000		0	62	102	104	113	123	189	247	
改定案	—	口径	13~25mm	754	50	62	102	104	113	123	189	247
			40mm	5,940								
			50mm	9,200								
			75mm	29,700								
			100mm	54,000								
			150mm	132,000								
200mm	214,000											

**本市の浴場用最も多い口径の40mmで500m³使用したときに、
現行料金と同程度の金額となるよう、1~500m³の単価を50円
に設定。**

《 浴場用件数の内訳 (R2: 計32件) 》

25mm : 3件 **40mm : 13件** 50mm : 11件 75mm : 4件 100mm : 1件

料金体系案の検討

論点③

・浴場用の水道料金を現行据え置きとするかどうか

東大阪市における公衆浴場の状況について

現行の浴場用の用途は「水道料金種別適用基準の取扱要綱」に基づき、公衆浴場法による許可を受けた公衆浴場で、且つ物価統制令に基づき入浴料金が定められている場合に適用を認めている。

令和2年度での浴場用の施設数は32施設。

件数内訳 (R2)		500m ³ 使用したときの料金 (円/1ヵ月)		
		現行	改定案	アップ額
25mm	3件			
40mm	13件			
50mm	11件			
75mm	4件	31,000	54,700 (基本料金 29,700円) + (従量料金 50円×500m ³)	23,700
100mm	1件		79,000 (基本料金 54,000円) + (従量料金 50円×500m ³)	48,000
計	32件			

現行よりも大幅に値上げとなる口径区分

料金体系案の検討

論点③

・浴場用の水道料金を現行据え置きとするかどうか

東大阪市における対応方針

- ・ 現行の料金体系から口径別の料金体系に変えた場合、大幅な値上げとなる件数は5件で、1カ月あたりの値上げ額は23,700~48,000円である。
- ・ 従量料金の501m³以上の単価を現行と同じとすることで、50mm以下のメーター利用者では現行料金と同程度または値下げとなる。

▶ 浴場用にも口径別の料金体系を導入する。
ただし、大幅な値上げの対象となる施設については、今後、より丁寧な説明をして対応する。

料金体系案の検討

論点④

・ 特定の利用者に激変が生じていないかの確認

論点の①～③で設定した条件に基づいて、料金体系（案）を作成した。
案の作成に当たっては、基本料金については、水道料金算定要領に基づいた。
従量料金は、**現行からの変化が小さくなるよう、現行の従量料金単価を基本としつつ、3用途に集約したもの**を作成した。

この案について、特定の利用者に激変が生じていないかを用途別に確認する。

改定案の料金表（1カ月あたり）

口径	基本料金(円)	従量料金単価（円/m ³ ）								
		一般用	1～7	8～10	11～20	21～30	31～			
13～25mm	765	一般用	1～7	8～10	11～20	21～30	31～			
			5	105	149	225	269			
40mm	5,980	業務用	1～10	11～20	21～30	31～50	51～100	101～		
50mm	9,300		110	236	245	255	260	265		
75mm	29,700	浴場用	1～500	501～	601～	2,001～	3,001～	4,001～	5,001～	6,001～
100mm	54,000			600	2,000	3,000	4,000	5,000	6,000	
150mm	132,000		50	62	102	104	113	123	189	247
200mm	214,000									

※一般用について、口径40mm以上の利用者については、みなし口径として13～25mmの基本料金を適用する。みなし口径の適用に伴い、基本料金を一部修正。

料金体系案の検討

論点④

・ 特定の利用者に激変が生じていないかの確認

一般用（現行家事用との比較）

参照：別紙＞集計表＞現行・家事用＞13～25mm

■ 13～25mmでは、アップ率は約10～30%で影響は比較的小さい。

⇒アップ率23.6%の水量0～10m³/月の利用者で、アップ額は200円/月程度。

参照：別紙＞集計表＞現行・家事用＞40mm～

■ 40mm以上では、基本料金の値上げが影響し、特に使用水量が少ない利用者は大幅な値上げとなる（5,000円/月を上回る値上げ）。

⇒今回、現行の家事用の大口径・少量利用者への影響を緩和するため、「みなし口径」を適用する方針であるため、値上げの影響は小さくなる。

料金体系案の検討

論点④

・ 特定の利用者に激変が生じていないかの確認

業務用（現行業務用との比較）

参照：別紙＞集計表＞現行・業務用＞13～25mm

■ 13～25mmでは、アップ率は約4%～30%で影響は比較的小さい。

⇒アップ率27.6%の水量0～10m³/月の利用者のアップ額は400円/月程度。

参照：別紙＞集計表＞現行・業務用＞40mm～

■ 40mm以上では、基本料金の値上げが影響し、特に使用水量が少ない利用者は大幅な値上げとなる。

料金体系案の検討

論点④

・ 特定の利用者に激変が生じていないかの確認

業務用（現行公共用との比較）

参照：別紙＞集計表＞現行・公共用＞13～25mm

■ 13～25mmでは、一部利用者（1カ月の使用量が 21m^3 ～ 60m^3 の利用者）が値上げとなるが、それ以外の利用者は値下げとなる。

参照：別紙＞集計表＞現行・公共用＞40mm～

■ 40mm以上の利用者については、基本料金の値上げが影響し、特に使用水量が少ない利用者は大幅な値上げとなるが、使用水量が増加するにつれて、アップ率、アップ額は小さくなる。

料金体系案の検討

論点④

・ 特定の利用者に激変が生じていないかの確認

業務用（現行事業用との比較）

参照：別紙＞集計表＞現行・事業用＞13～25mm

- 13～25mmでは、値下げとなる利用者が多い。

参照：別紙＞集計表＞現行・事業用＞40mm～

- 40mm以上の利用者については、基本料金の値上げが影響し、特に使用水量が少ない利用者は大幅な値上げとなるが、使用水量が増加するにつれて、アップ率、アップ額は小さくなる。

料金体系案の検討

論点④

・特定の利用者に激変が生じていないかの確認

《改定による影響額のシミュレーション（【現行】業務用→【新】業務用）》

メーター口径 40 mm（現行の業務用全体件数の10.8%が使用されています）
業務用で1カ月に10 m³ ご使用の場合

影響額のシミュレーション

1カ月あたり水道料金（税抜）

【現行】令和4年4月

1,462円

※【現行】業務用

【改定案】令和6年4月

7,080円

※【新】業務用

+5,618円

料金体系案の検討

論点④

・ 特定の利用者に激変が生じていないかの確認

- ✓ 現行の家事用では、13～25mmの利用者については、アップ率を10～30%程度に抑えられている。40mm以上についても、みなし口径制度を適用することにより激変を緩和でき、家計への配慮ができる。
- ✓ 一方で、現行の業務用などでは、13～25mmの利用者についてはアップ率を低く抑えられているが、口径別の基本料金を採用したことにより、40mm以上の大口径少量利用者で、値上げ幅の大きな利用者が一定数存在する。



特定の利用者に激変が生じているため、激変が生じた問題点・原因分析が必要

料金体系案の検討

論点④

・ 特定の利用者に激変が生じていないかの確認

	問題点	主な対象利用者	理由
①	大幅な値上げの利用者がいる	大口径（40mm～）少量利用者	<ul style="list-style-type: none"> 口径別の料金体系により、大口径では基本料金が高くなる 「みなし口径」を現行家事用にしか設定していない
		浴場用の大口径（75～100mm）利用者	<ul style="list-style-type: none"> 40mmの利用者が現行の料金水準と同程度となるよう設定したことに伴い、大口径では基本料金が高くなる
②	大幅な値下げの利用者がいる	現行公共用、事業用の一部利用者	<ul style="list-style-type: none"> 現行で、従量料金単価(最高単価)の設定が、公共用では家事用の1.3倍、事業用では1.4倍と高いため、今回の用途集約で値下げとなる
		浴場用の小口径（25mm）利用者	<ul style="list-style-type: none"> 40mmの利用者が現行の料金水準と同程度となるよう設定したことに伴い、小口径では基本料金が安くなる

料金体系案の検討

論点④

・ 特定の利用者に激変が生じていないかの確認

	問題点	主な対象利用者	理由
③	基本料金を変化させても、一部利用者の値下げは解消されない	現行公共用、事業用の利用者	<ul style="list-style-type: none"> 現行業務用、公共用、事業用の基本料金、従量料金の設定がそれぞれ異なる 現行公共用、事業用の料金設定は、業務用に比べて高い
④	集約する予定の用途間（現行業務用、公共用、事業用）で値上がりの傾向が異なる	現行業務用、公共用、事業用の利用者	
⑤	口径の大きさと利用実態が合っていない利用者がある	大口径少量利用者	<ul style="list-style-type: none"> 現行は用途別の料金体系であるため、口径の大きさに関わらず基本料金は同一料金

▶ 現行料金からの激変が緩和できるよう複数パターンのシミュレーションを行う

3. 令和4年度の 審議会スケジュール

令和4年度の審議会スケジュール

審議会の開催日程及び会議内容（令和4年度）

開催時期	諮問案件	経営状況等
第1回 (R4.4.28)	・料金体系案のシミュレーション結果の提示、意見聴取	—
第2回 (R4.7)	・前回意見を踏まえた料金体系案のシミュレーション結果の提示、料金体系（料金表）の決定	—
第3回 (R4.8)	・答申案	—
第4回 (R4.8)	・答申	—
第5回 (R4.10)	—	・決算報告 ・水道ビジョン、下水道経営戦略の進行管理



料金体系案の検討

用途毎の口径別比率（R2年度実績、市全体における割合）

用途	口径(mm) 単位：件/年									計
	13	20	25	40	50	75	100	150	200	
家事用	1,016,349	434,868	48,309	3,617	427	107	16			1,503,693
	64.5%	27.6%	3.1%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%			95%
業務用	21,886	14,099	15,245	6,407	1,275	150	6			59,068
	1.4%	0.9%	1.0%	0.4%	0.1%	0.0%	0.0%			4%
公共用	773	1,062	996	1,255	1,581	483	67	30	6	6,253
	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0%
事業用	132	264	1,308	2,020	976	348	86			5,134
	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%			0%
臨時用	222	1,634	174	192	105	7	14			2,348
	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%			0%
浴場用			18	77	66	24	6			191
			0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%			0%
計	1,039,362	451,927	66,050	13,568	4,430	1,119	195	30	6	1,576,687
	65.9%	28.6%	4.2%	0.9%	0.3%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	100%

※R2調定データより、年間の調定件数から口径別の比率を算出

（口径別の割合 = 各用途における当該口径の調定件数 ÷ 市全体の調定件数）

※集合住宅等、1つの親メーターに複数戸数がぶら下がっている場合、分割して集計（子メーターとして全て13mmで集計）

料金体系案の検討

他市における配慮の実態（枚方市のみなし口径...大口径住宅）

4. 直近1年間の平均使用水量（ひと月）が表1の各口径別の設定水量以下であること。または直近1年間の最大使用水量（ひと月）が表1みなそうとする口径の次に大きい口径の設定水量未満であること。（※使用期間が1年未満の場合、予定使用水量を記載）
5. 令和3年3月31日までに、大口径の戸建て住宅の給水装置工事（改造）又は水栓を減らす工事が完了し、申請時の栓数が表2のみなそうとする口径の区分の栓数以下であること。令和3年4月1日以降に、大口径の戸建て、住宅の水栓を減らす工事が完了し、申請時の栓数が表2のみなそうとする口径区分の栓数以下であること。

※4、5により異なる口径となる場合、大きいほうがみなし口径となります。

表1

口径(mm)	13	20	25	40	50	75	100	150
設定水量(m ³)	10	20	40	110	190	530	1,100	3,080

表2

口径(mm)	13	20	25	40	50
栓数(栓)	6栓以下	10栓以下	15栓以下	35栓以下	60栓以下

※枚方市HPより。1.~3.については、直接料金体系とは関係ないため省略。

料金体系案の検討

他市における配慮の実態（豊中市のみなし口径...30mm以上）

3 施行日前から引き続き施行日以後継続して使用されている30ミリメートル以上の口径の市の水道メーター(以下「メーター」という。)のうち、上下水道事業管理者(以下「管理者」という。)が定例日等に応じて定める期間内における2月の最大使用水量が380立方メートル(毎月定例日(改正後の条例第29条第3項の毎月定例日をいう。))に計量する場合にあっては、1月の最大使用水量が190立方メートル以下であるものに係る改正後の条例第28条第1項第1号の規定による基本料金は、管理者が別に定めるところにより、当該メーターの口径を25ミリメートル以下とみなして同項の規定を適用することができる。

※豊中市給水条例より。みなし口径に関する部分を抜粋。

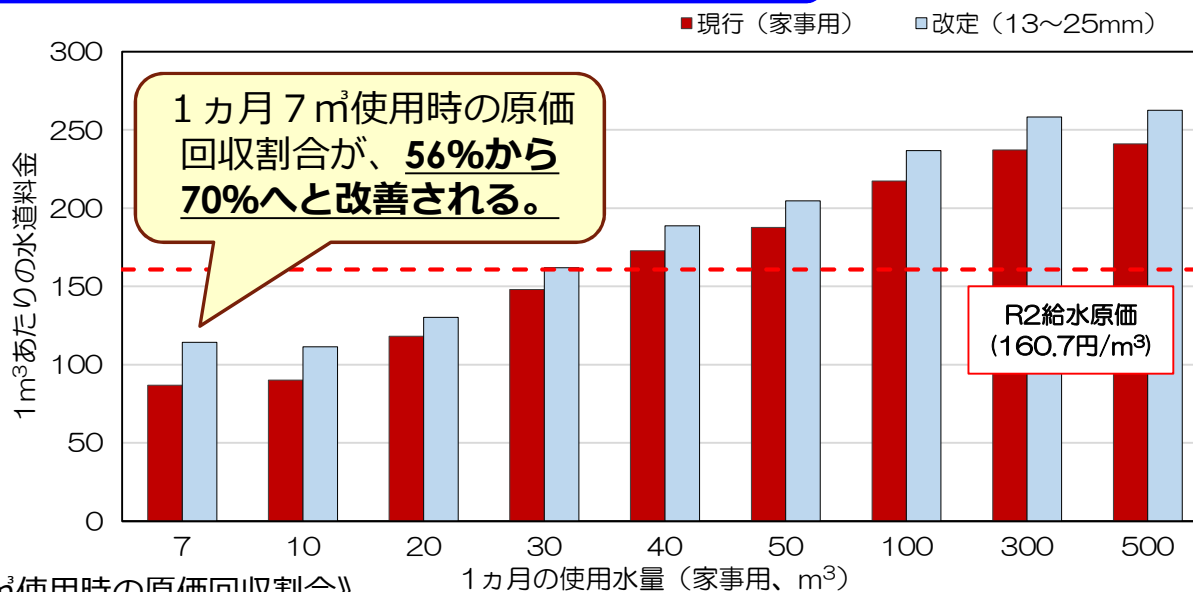
料金体系案の検討

原価割れおよび逓増度の状況

一般用（現行家事用との比較）

現行家事用で、13～25mmの場合、**原価割れは改善されている**(下図)。口径が大きくなるとさらに改善される。**逓増度についても緩和され**、2.7から2.4に低下する。

1m³あたりの水道料金（現行家事用）



《7m³使用時の原価回収割合》

- ・ 現行 : 90円/160.7円 = 56.0%
- ・ 改定案 : 112円/160.7円 = 69.7%

逓増度

【現行】

$$\frac{247 \text{ 円/m}^3}{90 \text{ 円/m}^3} = 2.7$$



【改定案】

$$\frac{269 \text{ 円/m}^3}{112 \text{ 円/m}^3} = 2.4$$

料金体系に基づく料金収入

総括原価（R6～R10）の確保状況

今回の料金体系設定で、必要な総括原価を確保できている。

また、基本料金、従量料金の配分も方針通り「基本料金：従量料金 = 32%：68%」
となり、現行料金体系より基本料金割合を拡充できている。

単位：億円

基本料金	①	136
従量料金	一般用	173
	業務用	117
	浴場用	2
	計 ②	292
料金収入額	①+②=③	428
目標総括原価	④	428
達成率	③/④	100.0%

※基本料金：従量料金
= 136億円：292億円
= 31.8%：68.2%