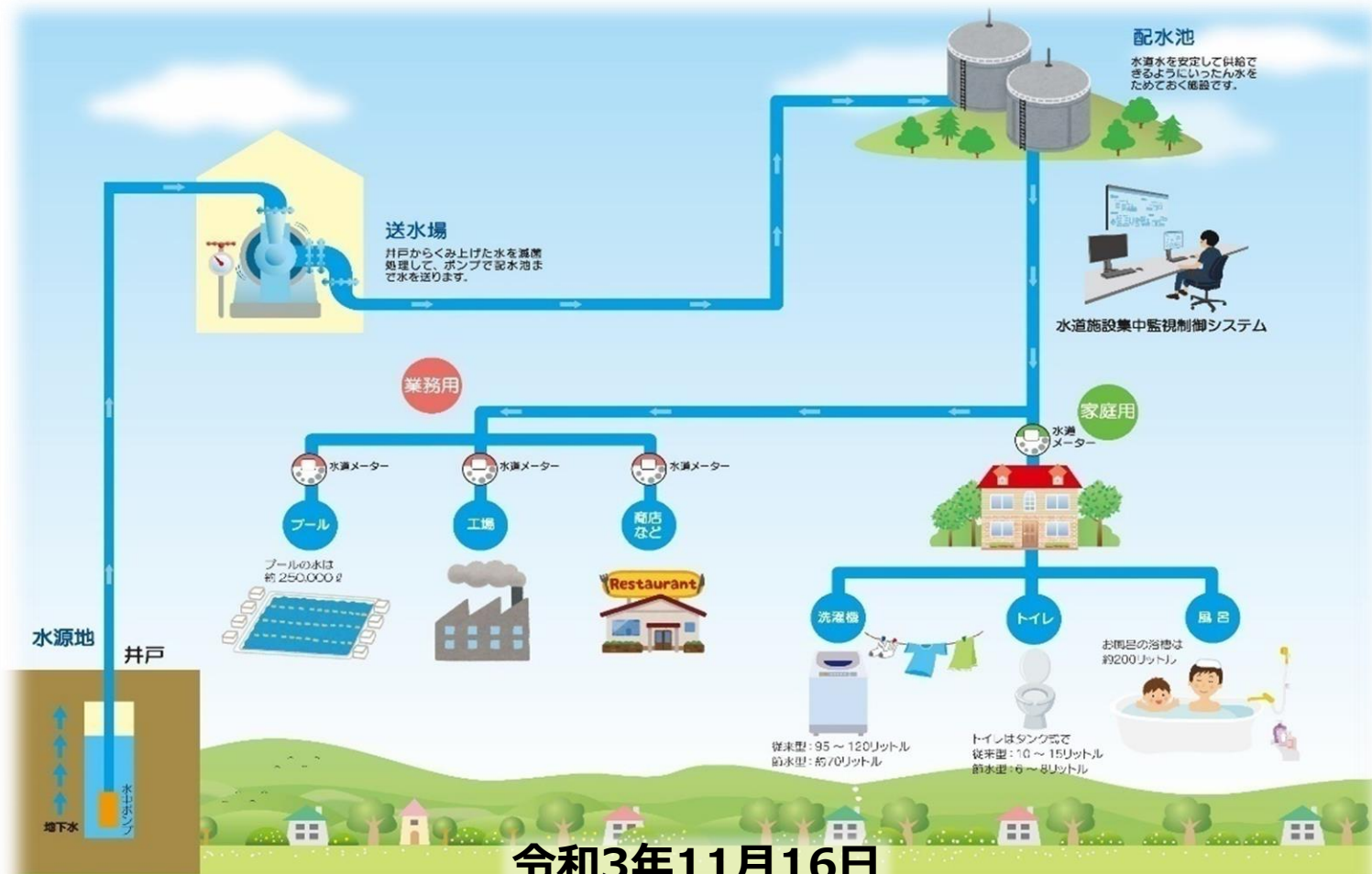


水道料金のあり方（水道料金の算定）について

第4回新居浜市上下水道事業運営審議会



令和3年11月16日

新居浜市 上下水道局 企業経営課

水道料金と算定の流れ

① 財政計画の策定

- ① 料金算定期間の決定
- ② 水需要の予測
- ③ 財政シミュレーション

計画期間は何年とするのか？
財政計画はどうなるのか？

第3回
審議会

② 料金水準の算定 (総括原価の算定)

- ① 料金総収入額の算定
- ② 資産維持費の算入

水道料金として全体でいくら必要なのか？

③ 料金体系の策定 (個別原価の算定)

- ① 料金体系の選択
- ② 原価の分解
- ③ 原価の配分
- ④ 原価の配賦

どのような使用者にいくら負担してもらうのか？

第4回
審議会

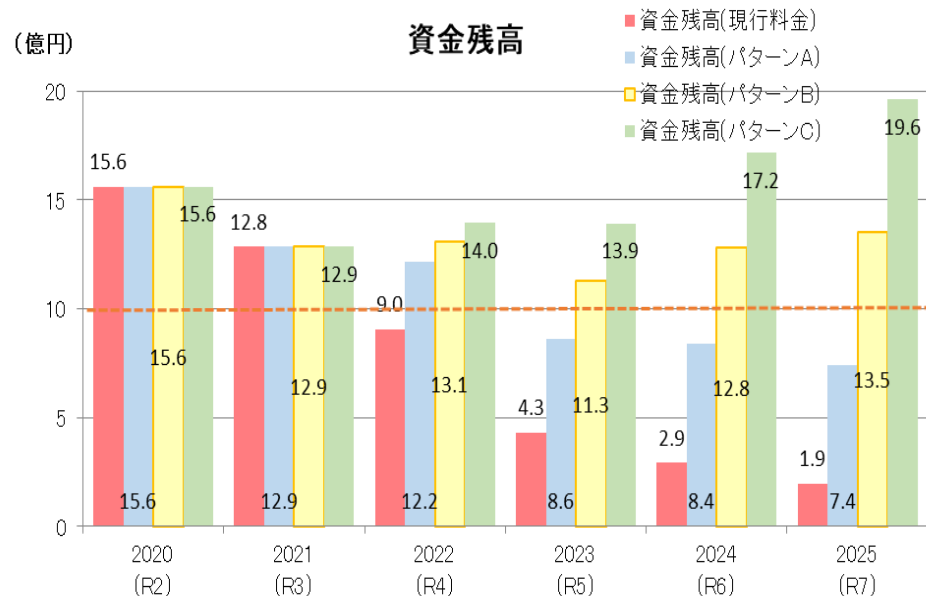
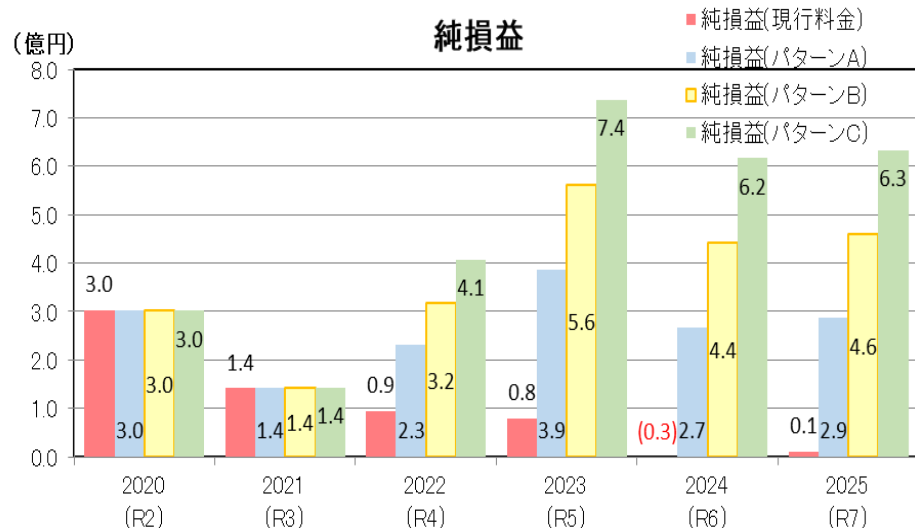
料金表の確定

総括原価算定表（算定期間：令和4年度から令和7年度まで）平均値
(千円)

資産維持率パターン		1%	2%	3%
営業費用①	維持管理費		787,471	
	減価償却費		760,526	
	資産減耗費		45,750	
	計		1,593,747	
資本費用②	支払利息		65,381	
	資産維持費	174,943	349,886	524,829
	計	240,324	415,267	590,210
控除収入③	加入金等		144,872	
総括原価（④=①+②-③）		1,689,199	1,864,142	2,039,085
現行料金による料金収入⑤			1,404,044	
不足額（④-⑤）		285,155	460,098	635,041
改定率		20.3%	32.8%	45.2%

パターンA パターンB パターンC

- ◆総括原価方式で料金水準を見直し、財政シミュレーションした結果、**パターンB（資産維持率2%、改定率32.8%）**を採用し、具体的な料金案を第4回審議会で検討する。
- ◆料金算定期間は令和4年度から令和7年度とし、今後は4年ごとに水道料金の検証・見直しを行うこととする。
- ◆口径別料金体系の導入検討は次回の料金算定時とする。



料金体系の大別

用途別

(家庭用・業務用・大口用)

負担力・価値基準

口径別

(φ13・20・25・40mm・・)

原価主義

・生活用水の安定供給のため、奢侈的な水の使用を制御する目的であった時代もあるが、現在は水需要が減少しており、また、用途と負担能力の関係も曖昧となってきている。

・理論性、公平性に優れた料金体系で、口径の大小によって固有の原価も客観的かつ明確に把握・説明ができるため、現在約6割の水道事業者が口径別料金体系を採用している。

新居浜市水道事業給水条例施行規程

(料金の用途等)

第22条 条例第24条に規定する料金の用途は、次に定めるところによる。

(1) 家庭用とは、一般家庭で主として炊事、洗濯、風呂等に使用するものをいう。

(2) 業務用とは、家庭用、公衆浴場用及び大口用以外で業務等に使用するものをいう。

(3) 大口用とは、1か月300立方メートル以上使用するもので、大口給水契約書(第6号様式)により管理者に申し込み、大口給水契約を締結したものをいう。

(4) 公衆浴場用とは、公衆浴場の確保のための特別措置に関する法律(昭和56年法律第68号)第2条に規定する公衆浴場に使用するものをいう。

令和2年度用途別件数・水量・料金割合

	件数	水量	料金額
家庭用	90.7%	77.2%	70.0%
業務用	9.0%	9.1%	13.7%
大口用	0.3%	13.7%	16.3%
合計(約)	58万5千件	1千3百万m ³	14億8千万円

料金区分の組み立て方

二部料金制

基本料金

基本水量

- ・基本料金と従量料金を組み合わせた料金制度。
経営の安定性の確保には、基本料金と従量料金の併設が有効とされています。

- ・各使用者が水使用の有無にかかわらず徴収される料金。

- ・設定した一定水量を付与することで、その範囲内での使用に対して定額の基本料金のみを負担させるもの。
- ・公衆衛生上の観点から水利用を促す目的で導入され、日常生活の上で最低限必要な使用水量を考慮して設定されている。
- ・日本水道協会「水道料金算定要領」では、基本水量は原則的には付与しないものとされている。

従量料金

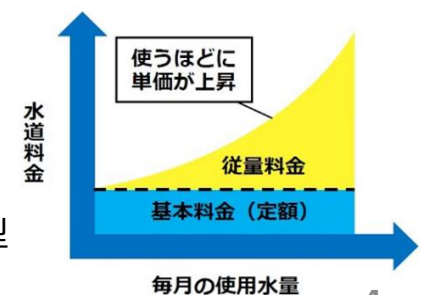
- ・使用水量に応じて徴収される料金。使用水量に単価を乗じて計算。

逡増型

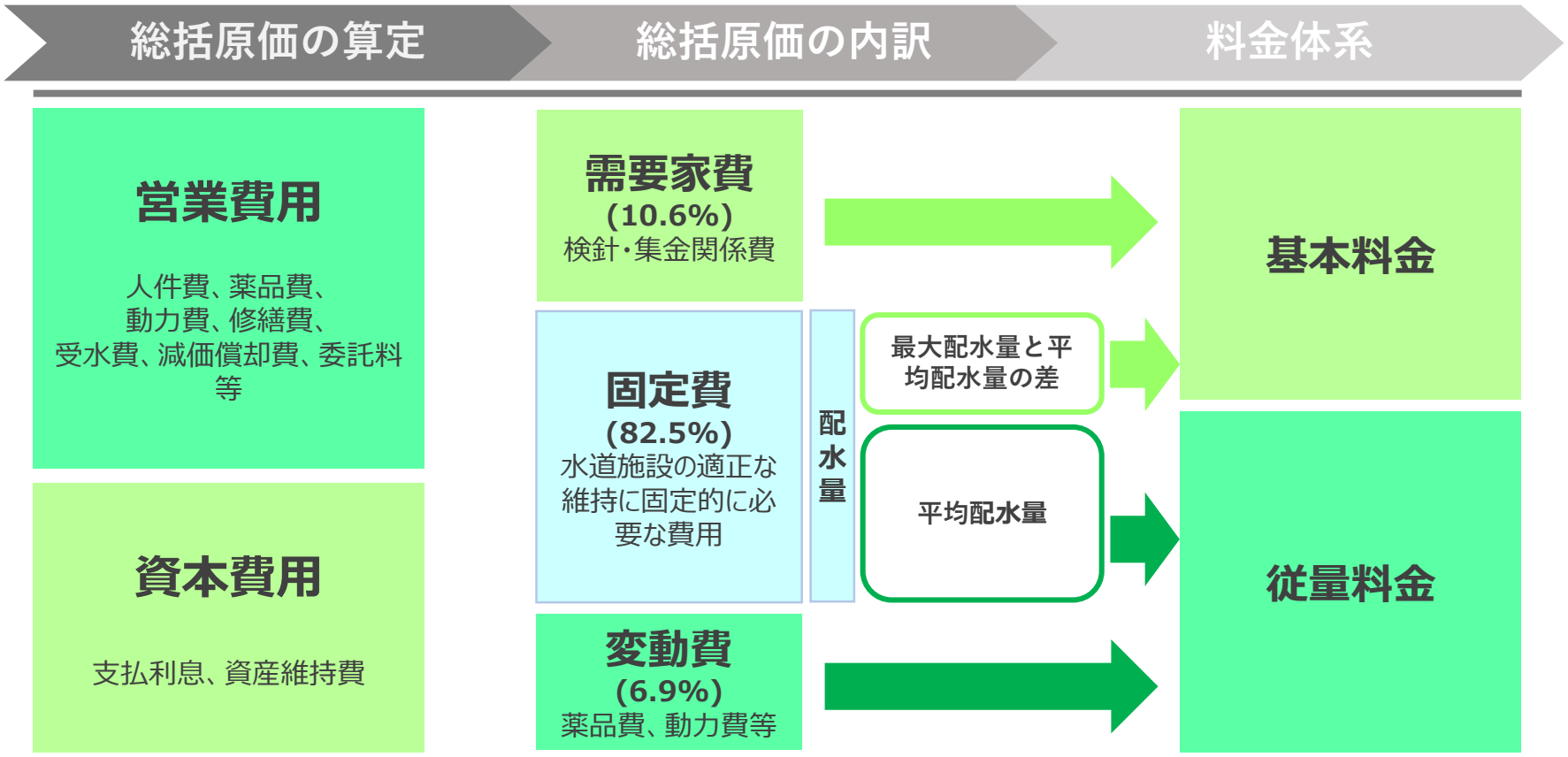
- ・使った水の量が多くなるのに応じて段階的に単位当たりの料率を高くする料金体系。
※逡増度・・・最高単価÷最低単価（家庭用10m³の基本料金の1m³当たり単価）

総務省の研究会では「逡増型従量料金は、水使用の抑制という観点からは必要性があると考えられるものの、節水意識が高まっていることや、有収水量が減少傾向にある現状においては、経営の安定性を欠く料金体系となりつつあると考えられる。」としている。（「公営企業の経営戦略の策定等に関する研究会報告書」より）

- ・水需要の減少、世帯人数の減少等により、1件当たりの水量が減少しています。逡増型の料金体系では、人口減少や水量の減少率以上に料金収入が減少します。



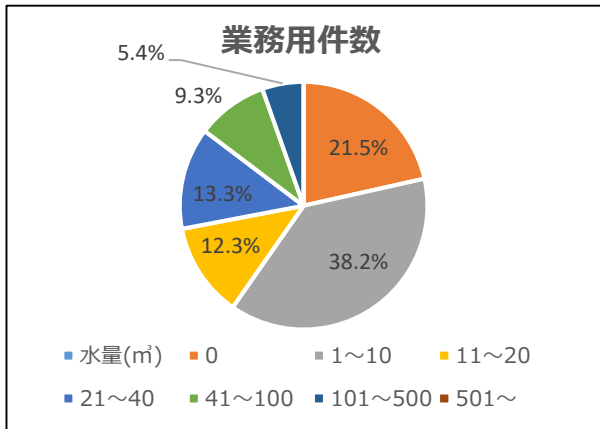
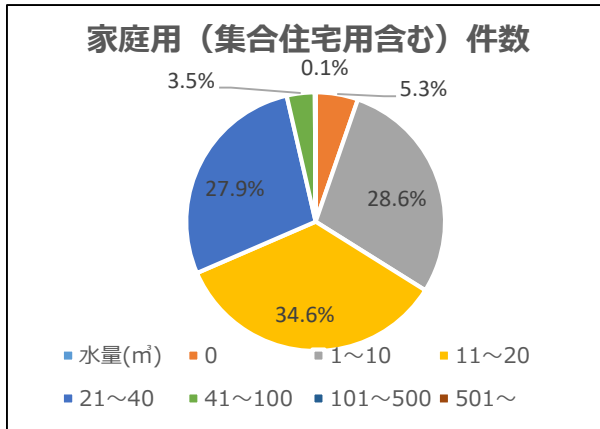
基本料金・従量料金



・「水道料金算定要領」（日本水道協会）では、基本料金は、各口径の件数や使用水量により算定することが妥当とされていますが、新居浜市では、今回の改定では「用途別料金体系」を採用するため、算定要領による総括原価の配賦は行わないこととします。

・経営の安定のためには、水需要の増減に収入が影響されない体系として、徐々に基本料金で費用を回収するような体系に変更していくことが重要です。

基本水量及び水量ランクの設定



- ・基本水量以下の使用者の割合が増加しており、節水しても料金が変わらない使用者が増えています。基本水量を下げると使用水量に応じて料金負担に差を設けるため、負担の公平性が図られます。
- ・しかし、基本水量を下げると家庭用少量使用者の負担増につながるため、今回は基本水量を据え置きとします。
- ・また、水量ランクも安定的な収益確保のため、据え置きとします。

家庭用と業務用の料金の格差について

	家庭用（集合住宅用除く）					業務用				
	件数	%	1件 当たり 水量(m³)	1件当たり 金額(円)	1m³ 当たり 単価(円)	件数	%	1件 当たり 水量(m³)	1件当たり 金額(円)	1m³ 当たり 単価(円)
13mm	304,787	57.8	15.4	1,623.6	105.6	26,790	50.8	7.3	2,019.9	276.4
20mm	221,602	42.0	19.0	1,937.8	101.8	16,716	31.7	23.7	3,748.4	158.0
25mm	886	0.2	29.2	3,456.9	118.3	5,026	9.5	46.5	6,797.0	146.3
30mm	109	0.0	49.8	5,993.0	120.2	1,673	3.2	75.8	10,856.1	143.2
40mm	13	0.0	191.4	26,261.5	137.2	1,346	2.6	83.9	12,100.6	144.2
50mm	12	0.0	271.7	37,826.7	139.2	1,120	2.1	100.9	14,563.8	144.4
75mm						37	0.1	125.9	17,904.5	142.2
100mm						24	0.0	79.7	11,515.6	144.5
	527,409	100.0	17.0	1,761.0	103.9	52,732	100.0	22.5	3,842.7	171.0

- ・現行の料金体系では、同じ口径で用途の違う家庭用と業務用の水道料金に大きな格差が生じています。
- ・また、業務用では、小さい口径ほど単価が高くなる逆転現象が起きており（口径が大きくなるにつれ、メーター代などの経費が増加するため、相応の負担が求められる。）費用負担の公平性に欠ける状況となっています。
- ・しかし、急激な水道料金の増額は望ましくないため、家庭用の少量使用者の負担に配慮しながら、格差を極力小さくするような改定を行います。

2. 料金表の作成

パターン1 一律約33%の改定（逓増度：1.73）

（単位：円、税抜き）

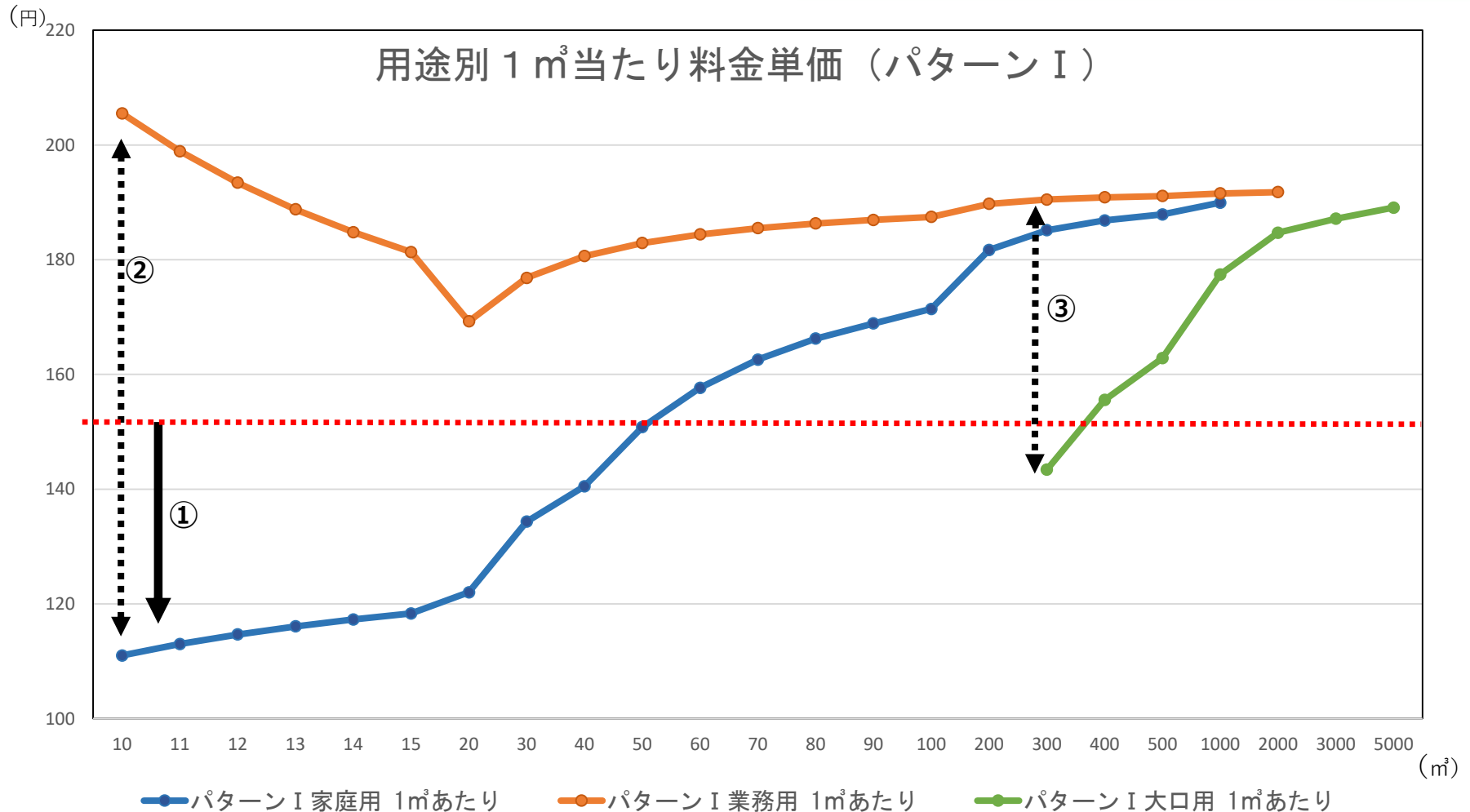
用途		家庭用・集合住宅用		業務用	
料金区分	水量帯	改定前	改定後	改定前	改定後
基本料金	～7m ³	715円	951円	1,545円	2,055円
	8～10m ³	40円	53円		
基本料金	10m ³	835円	1,110円	1,545円	2,055円
従量料金	11～20m ³	100円	133円	100円	133円
	21～40m ³	120円	159円	145円	192円
	41m ³ ～	145円	192円		

用途		大口用			
料金区分	水量帯	改定前	1m ³ 単価	改定後	1m ³ 単価
基本料金	300m ³	32,345円	107.8円	43,019円	143.4円
従量料金	300m ³ ～	145円		192円	

（単位：円、税抜き）

水量	家庭用				業務用			
	改定前 料金	改定後 料金	値上げ 料金	改定率	改定前 料金	改定後 料金	値上げ 料金	改定率
0								
7	715	951	236	33.0%				
8	755	1,004	249	33.0%	1,545	2,055	510	33.0%
9	795	1,057	262	33.0%				
10	835	1,110	275	32.9%				
11	935	1,243	308	32.9%	1,645	2,188	543	33.0%
12	1,035	1,376	341	32.9%	1,745	2,321	576	33.0%
13	1,135	1,509	374	33.0%	1,845	2,454	609	33.0%
14	1,235	1,642	407	33.0%	1,945	2,587	642	33.0%
15	1,335	1,775	440	33.0%	2,045	2,720	675	33.0%
16	1,435	1,908	473	33.0%	2,145	2,853	708	33.0%
17	1,535	2,041	506	33.0%	2,245	2,986	741	33.0%
18	1,635	2,174	539	33.0%	2,345	3,119	774	33.0%
19	1,735	2,307	572	33.0%	2,445	3,252	807	33.0%
20	1,835	2,440	605	33.0%	2,545	3,385	840	33.0%
30	3,035	4,030	995	32.8%	3,995	5,305	1,310	32.8%
40	4,235	5,620	1,385	32.7%	5,445	7,225	1,780	32.7%

2. 料金表の作成



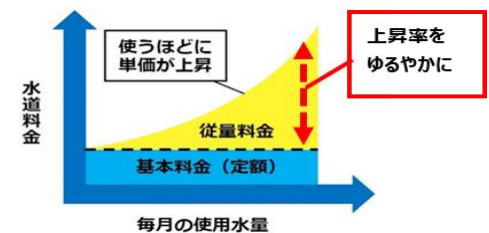
改定の方針

家庭用少量使用者への配慮

- ・家庭用基本料金から20m³までの少量使用者の料金の値上げを極力低く抑えるよう配慮する。

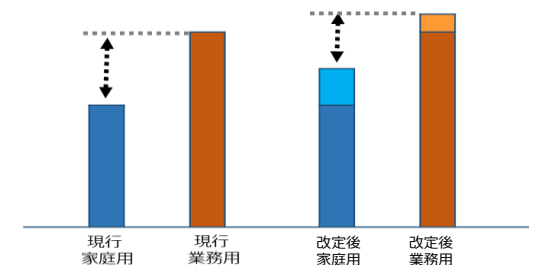
経営の安定性（水需要の減少といった経営環境の変化に対応した体系）

- ・使用者の過度な負担にならないよう配慮しつつ、最高水量ランクの単価の上昇率を平均改定率より抑え、逡増度を極力低く抑える。
- ・基本水量、水量ランクともに現行料金体系を維持する。



費用負担の公平性（使用者間の負担のバランスが保たれた体系）

- ・家庭用と業務用の基本料金の格差を極力減らす。
- ・大口用の基本料金は、平均単価151円まで値上げする。



パターンⅠ 一律約33%の改定（逓増度：1.73）

パターンⅡ 家庭用基本料金を平均改定率以上に値上げ（逓増度：1.47）

パターンⅢ 家庭用基本料金の値上げを極力抑える（逓増度：1.78）

パターンⅣ 家庭用20m³までは平均改定率、21m³以上の急上昇に配慮（逓増度：1.67）

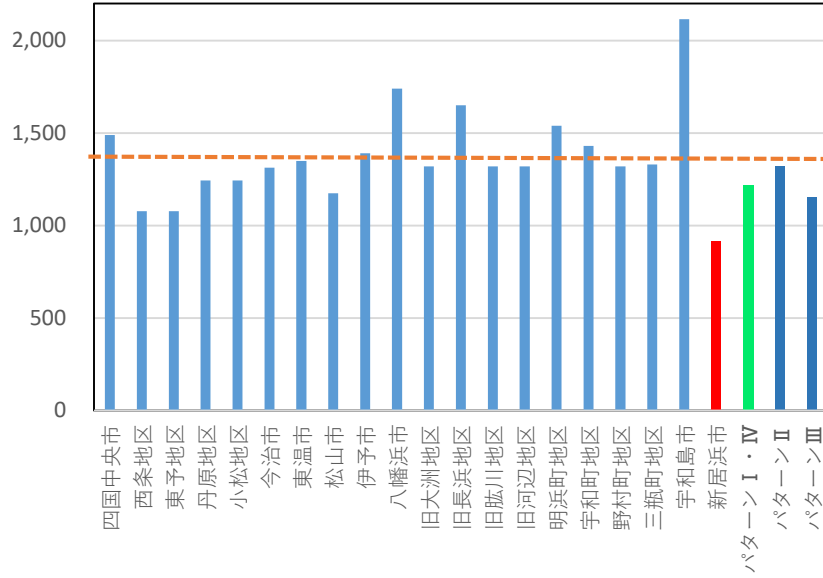
基本料金・従量料金単価：円（税抜き）

		パターンⅠ	パターンⅡ	パターンⅢ	パターンⅣ
家庭用	基本料金(10m ³)	1,110円 (33%)	1,200円 (44%)	1,050円 (26%)	1,110円 (33%)
	11~20m ³	133円 (33%)	130円 (30%)	140円 (40%)	133円 (33%)
	21~40m ³	159円 (33%)	155円 (29%)	180円 (50%)	172円 (43%)
	41m ³ ~	192円 (32%)	176円 (21%)	187円 (29%)	185円 (28%)
業務用	基本料金(10m ³)	2,055円 (33%)	1,680円 (9%)	1,785円 (16%)	1,785円 (16%)
	11~20m ³	133円 (33%)	170円 (70%)	180円 (80%)	180円 (80%)
	21m ³ ~	192円 (32%)	176円 (21%)	187円 (29%)	185円 (28%)
大口用	基本料金(300m ³)	43,019円 (33%)	45,300円 (40%)	45,300円 (40%)	45,300円 (40%)
	301m ³ ~	192円 (32%)	176円 (21%)	187円 (29%)	185円 (28%)

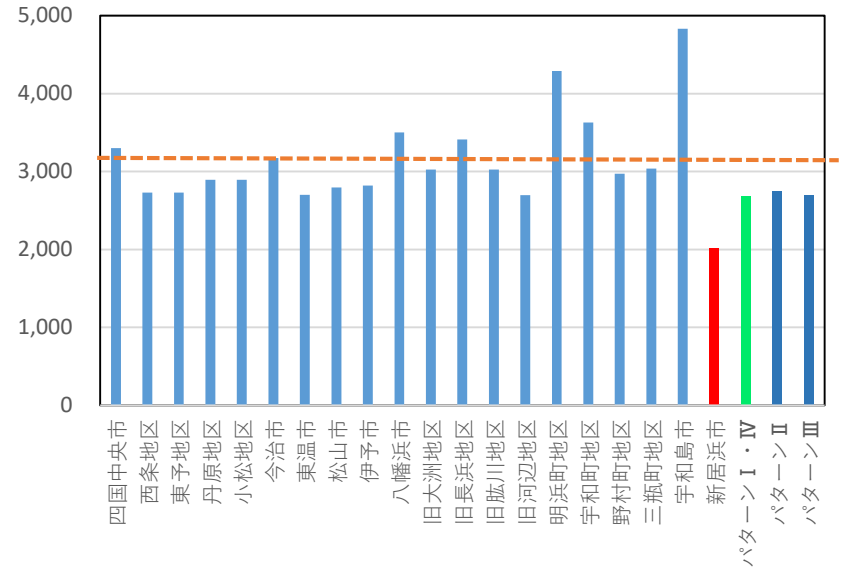
2. 料金表の作成

家庭用

10m³当たり水道料金(メーター使用料含む) (税込み:円)

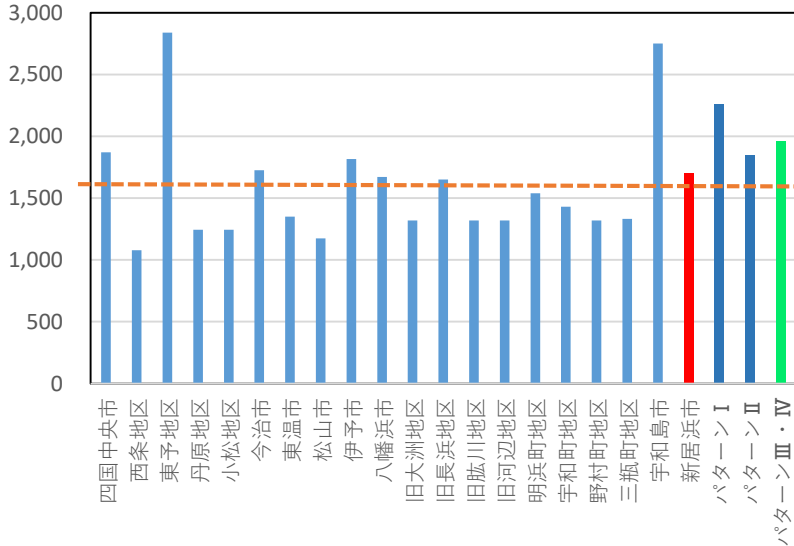


20m³当たり水道料金(メーター使用料含む) (税込み:円)

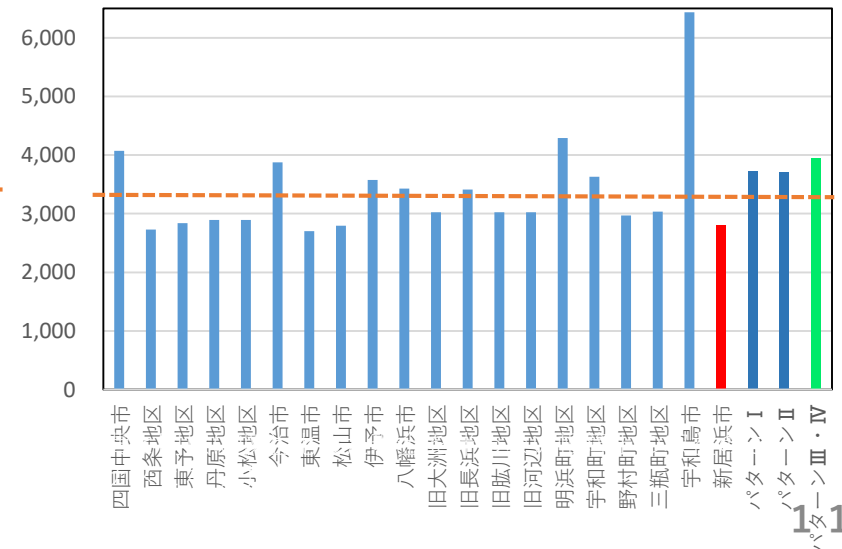


業務用

10m³当たり水道料金(メーター使用料含む) (税込み:円)



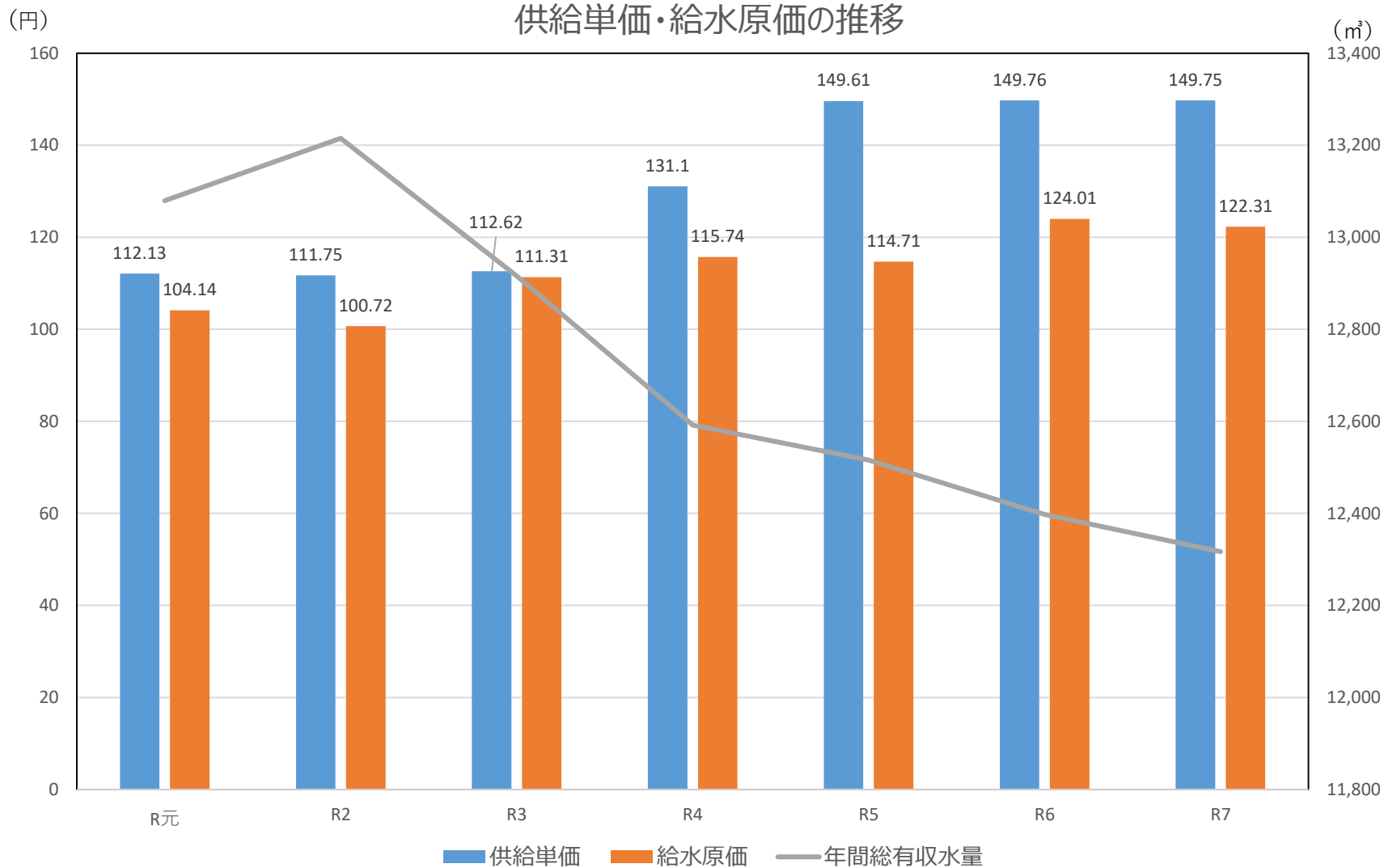
20m³当たり水道料金(メーター使用料含む) (税込み:円)



2. 料金表の作成

(改定後税抜き金額、()内は値上げ額)

	パターンⅠ	パターンⅡ	パターンⅢ	パターンⅣ
家庭用10m ³	1,110円(275)	1,200円(365)	1,050円(215)	1,110円(275)
20m ³	2,440円(605)	2,500円(665)	2,450円(615)	2,440円(605)
30m ³	4,030円(995)	4,050円(1,015)	4,250円(1,215)	4,160円(1,125)
業務用10m ³	2,055円(510)	1,680円(135)	1,785円(240)	1,785円(240)
20m ³	3,385円(840)	3,380円(835)	3,585円(1,040)	3,585円(1,040)
大口用300m ³	43,019円(10,674)	45,300円(12,955)	45,300円(12,955)	45,300円(12,955)
逓増度	1.73	1.47	1.78	1.67
家庭用少量使用者への配慮	○	×	◎	○
経営の安定性	×	◎	×	○
負担の公平性	×	◎	×	○



供給単価・給水原価の推移

(円)

	R元	R2	R3 (見込み)	R4 (見込み)	R5 (見込み)	R6 (見込み)	R7 (見込み)
有収水量(千m ³)	13,080	13,215	12,916	12,592	12,516	12,398	12,317
供給単価	112.13	111.75	112.62	131.1	149.61	149.76	149.75
給水原価	104.14	100.72	111.31	115.74	114.71	124.01	122.31
原浄水費	21.71	20.52	24.22	24.45	24.53	24.62	24.71
配水給水費	13.15	12.99	14.77	15.15	15.25	15.4	15.5
業務・総係費	21.21	19.78	22.92	22.72	22.93	23.22	23.45
減価償却費	50.41	50.94	53.77	57.22	57.39	64.71	65.03
資産減耗費	2.29	2.38	2.71	3.97	3.04	4.84	2.84
支払利息	7.60	6.71	5.97	5.69	5.29	5.08	4.92
雑支出	0.01	0.00	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
長期前受金戻入分 差引	-12.24	-12.60	-13.09	-13.50	-13.76	-13.9	-14.18
販売利益	7.99	11.03	1.31	15.36	34.9	25.75	27.44

パターンⅣ 家庭用20m³までは平均改定率、21m³以上の急上昇に配慮（逓増度：1.67）

（単位：円、税抜き）

用途		家庭用・集合住宅用		業務用	
料金区分	水量帯	改定前	改定後	改定前	改定後
	～7m ³	715円	951円		
	8～10m ³	40円	53円		
基本料金	10m ³	835円	1,110円	1,545円	1,785円
従量料金	11～20m ³	100円	133円	100円	180円
	21～40m ³	120円	172円	145円	185円
	41m ³ ～	145円	185円		

（単位：円、税抜き）

水量	家庭用				業務用			
	改定前 料金	改定後 料金	値上げ 料金	改定率	改定前 料金	改定後 料金	値上げ 料金	改定率
0								
1	715	951	236	33.0%				
7								
8	755	1,004	249	33.0%	1,545	1,785	240	15.5%
9	795	1,057	262	33.0%				
10	835	1,110	275	32.9%				
11	935	1,243	308	32.9%	1,645	1,965	320	19.5%
12	1,035	1,376	341	32.9%	1,745	2,145	400	22.9%
13	1,135	1,509	374	33.0%	1,845	2,325	480	26.0%
14	1,235	1,642	407	33.0%	1,945	2,505	560	28.8%
15	1,335	1,775	440	33.0%	2,045	2,685	640	31.3%
16	1,435	1,908	473	33.0%	2,145	2,865	720	33.6%
17	1,535	2,041	506	33.0%	2,245	3,045	800	35.6%
18	1,635	2,174	539	33.0%	2,345	3,225	880	37.5%
19	1,735	2,307	572	33.0%	2,445	3,405	960	39.3%
20	1,835	2,440	605	33.0%	2,545	3,585	1,040	40.9%
30	3,035	4,160	1,125	37.1%	3,995	5,435	1,440	36.0%
40	4,235	5,880	1,645	38.8%	5,445	7,285	1,840	33.8%

用途		大口用			
料金区分	水量帯	改定前	1m ³ 単価	改定後	1m ³ 単価
基本料金	300m ³	32,345円	107.8円	45,300円	151.0円
従量料金	300m ³ ～	145円		185円	

(円) 用途別 1 m³あたり料金単価 (パターンI・パターンIV)

