水道料金の見直しについて

江南市 水道部 水道課

はじめに

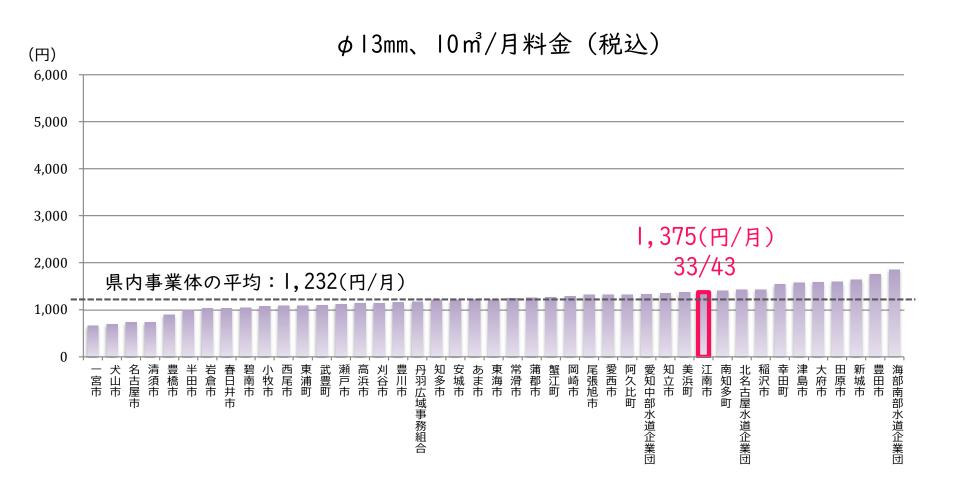
水道料金算定の流れ

- ① 財政シミュレーション
 - ・現行料金での財政収支予測
- ② 料金水準の算定(資金収支方式)
 - ・適正な財源のあり方を検討 → 平均料金改定率 (10%)
- ③ 料金体系の設定
 - ・総括原価の分解・配分 → 料金体系 (案)の検討
- ④ 料金表の確定

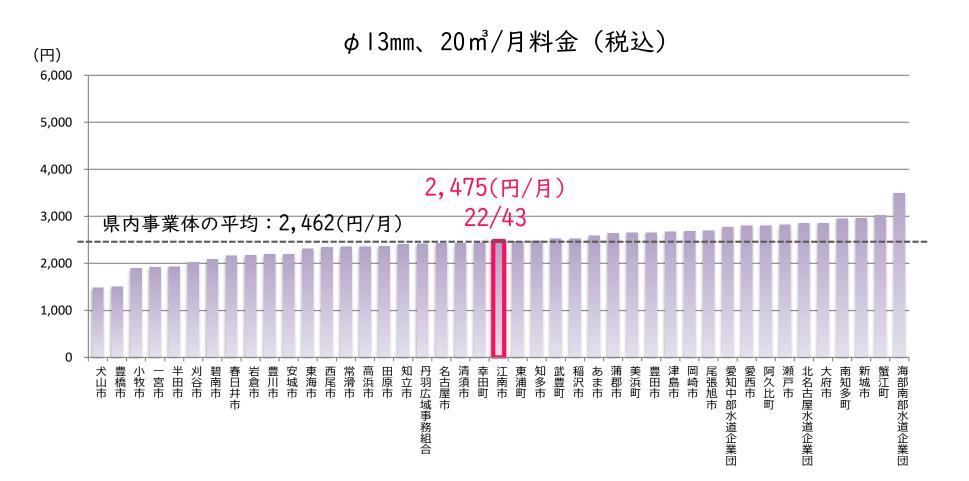
目次

- 1. 水道料金の見直しについて
 - 〇 現行の料金体系
 - 〇 水道料金算定の概要
 - 〇 水道料金体系の算定プロセス
 - 〇 水道料金の考え方
 - 江南市における料金体系検討の基本方針
 - 〇 水道料金(案)の検討

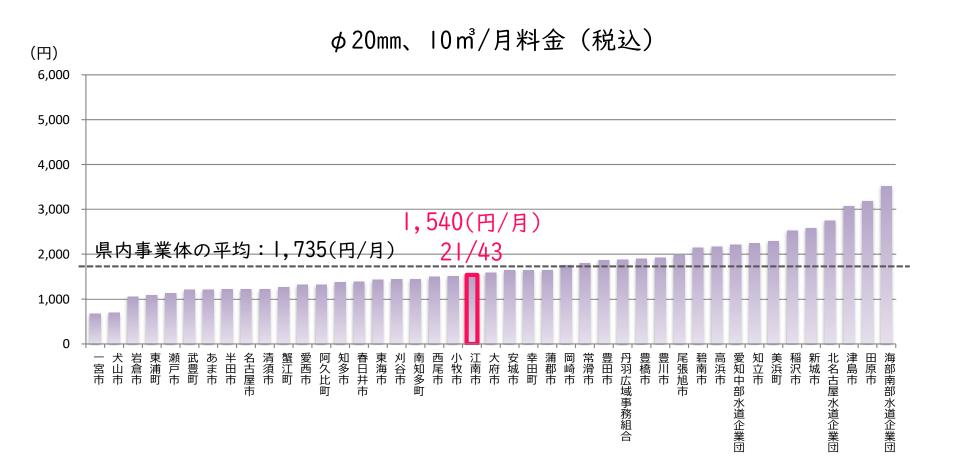
- ✓口径φI3mmでI0㎡/月使用した場合の比較
 - → 現在の水道料金は、県内事業体の平均値よりもやや高い



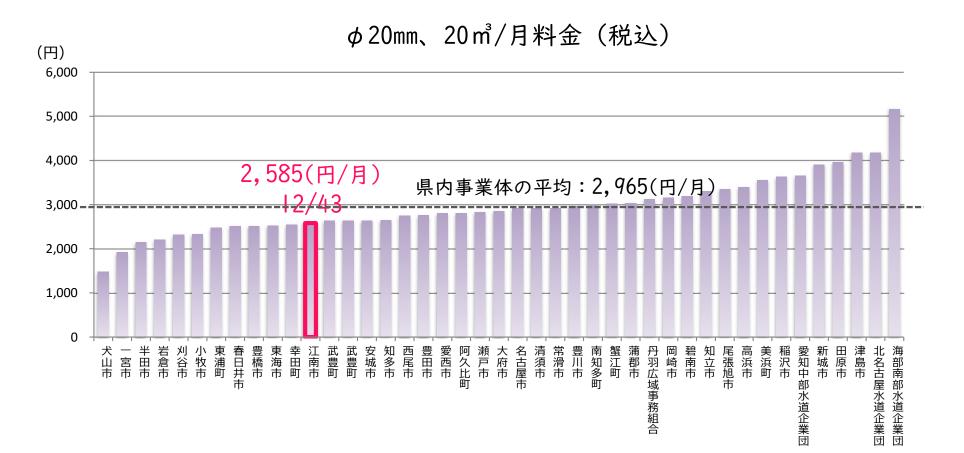
- ✓口径φ13mmで20㎡/月使用した場合の比較
 - → 現在の水道料金は、県内事業体の平均値程度



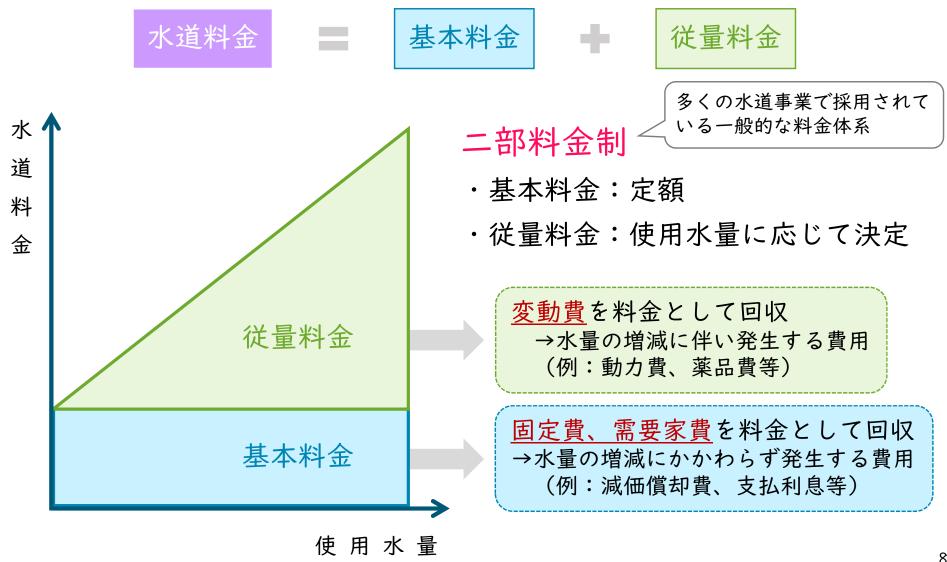
- ✓口径φ20mmで10㎡/月使用した場合の比較
 - → 現在の水道料金は、県内事業体の平均値よりもやや低い



- ✓口径φ20mmで20㎡/月使用した場合の比較
 - → 現在の水道料金は、県内事業体の平均値よりも低い



江南市水道事業の現行料金体系



江南市水道事業の現行料金体系

水道料金 基本料金 従量料金

基本料金は口径別、従量料金は逓増制の料金体系

用途	基本	料金	従量料金				
用 巡	メーター口径	l ヵ月当り	I㎡当り				
一般用	13mm	550円	0㎡超~10㎡以下	70円			
官公署用 営業用	20mm	700円	10㎡超~20㎡以下	100円			
湯屋用	25mm	1,000円	20㎡超~40㎡以下	160円			
	40mm	2,000円	40㎡超~80㎡以下	180円			
	50mm	3,000円	80㎡超	210円			
	75mm	5,000円	逓増度※は3.0	0倍			
	I OOmm	10,000円					
	150mm	30,000円					
臨時用	l m³につき	270円					

※逓増度:使用水量|立方メートルあたりの最低単価に対する最高単価の倍率

水道料金算定の概要

料金算定期間

- ✓ 料金算定の基礎となる原価(総括原価)を集計する期間を、料金算定期間として設定する必要がある。
- ✓ 水道料金は、使用者の日常生活に密着しており、できるだけ長期にわたり安定的に維持されることが望ましいが、長期の算定期間をとることは、経済の推移、需要の動向等の不確定な要素の変動リスクが大きいため、3~5年程度が適当である。

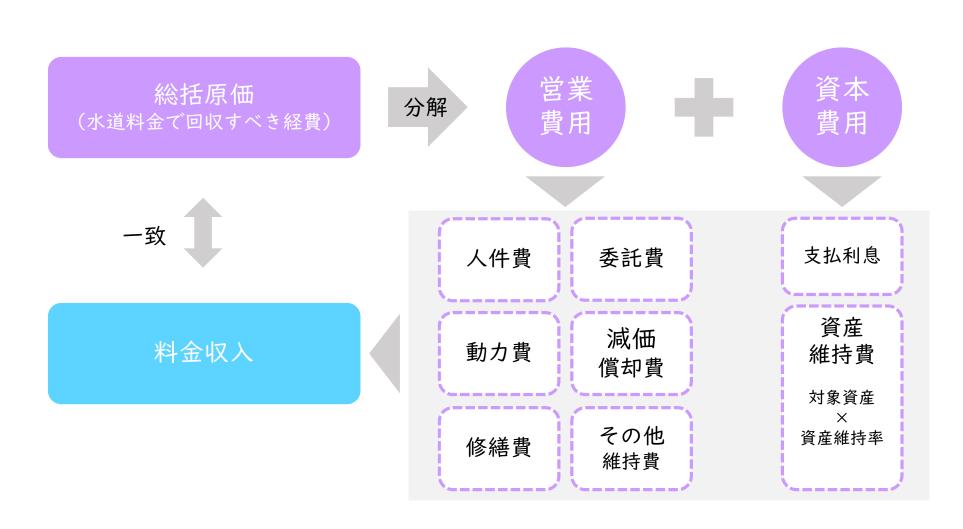
出典:日本水道協会「水道料金算定要領」(平成27年2月)

✓ 江南市水道事業経営戦略(令和元年度策定)では、水道料金の 見直しを5年ごととして財政シミュレーションを実施している。

料金算定期間は、5年間(令和7年度~令和11年度)とする。

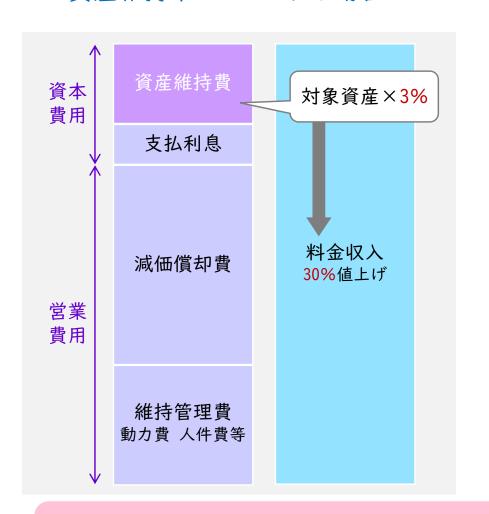
水道料金算定の概要

水道料金の決め方(総括原価方式)



水道料金算定の概要

料金算定要領の設定例に基づき 資産維持率を3%とする場合

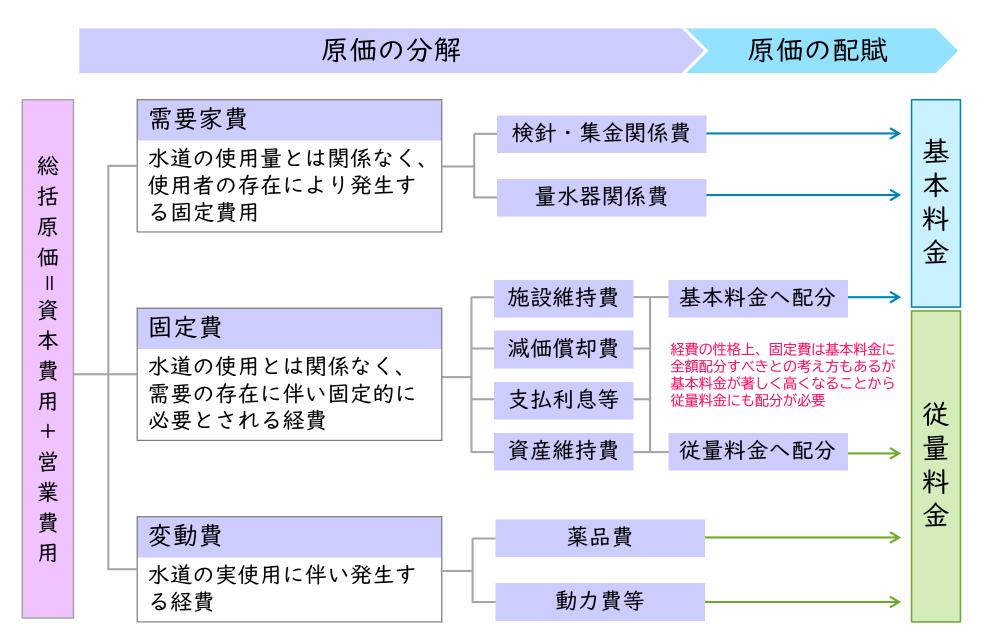


中長期的な財政試算結果から資産維持率を設定する場合

採用 抑制 対象資産×1.3% 資産維持費 資本 費用 支払利息 料金収入 減価償却費 10%値上げ 営業 費用 維持管理費 動力費 人件費等

ポイント! 必要な施設整備に対して最低限必要な料金改定である。

水道料金体系の算定プロセス



水道料金の考え方 ~基本料金~

江南市水道事業の現行料金体系

考え方

使用する水量の増減に関わらず発生する費用を回収する。

(主に、減価償却費、支払利息等)

これらの経費は施設の規模が大きくなるほど高くなる傾向にあるため、 利用する口径が大きいほど基本料金を高く設定することが望ましい。

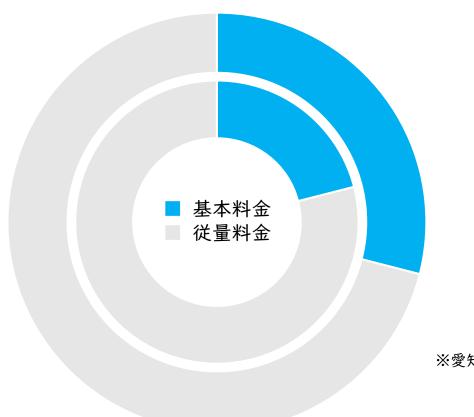
課題

水道事業は原価の大半は固定費であるため、使用水量が減少しても 給水収益が大きく減少しない料金体系が安定的に経営を行うために 必要である。

水道料金の考え方 ~基本料金~

水道利用状況(基本料金の収入割合)

- ✓江南市と県内事業体平均の収入割合を比較
 - →県内事業体平均よりも基本料金の占める割合が低い



基本料金の収入割合

21%

内側 江南市

29%

外側 愛知県平均

※愛知県平均:R4年度豊橋市実施のアンケート調査にて 回答があった30事業体の平均値

水道料金の考え方 ~従量料金~

江南市水道事業の現行料金体系

水道料金 基本料金 從量料金

<u>考え方</u>

使用する水量の増減に伴い発生する費用を回収する。

(主に、動力費、薬品費等)

水道料金は使用水量に応じて公平に負担すべきものであることから、水道料金算定要領では、均一料金とすることが望ましいとされている。

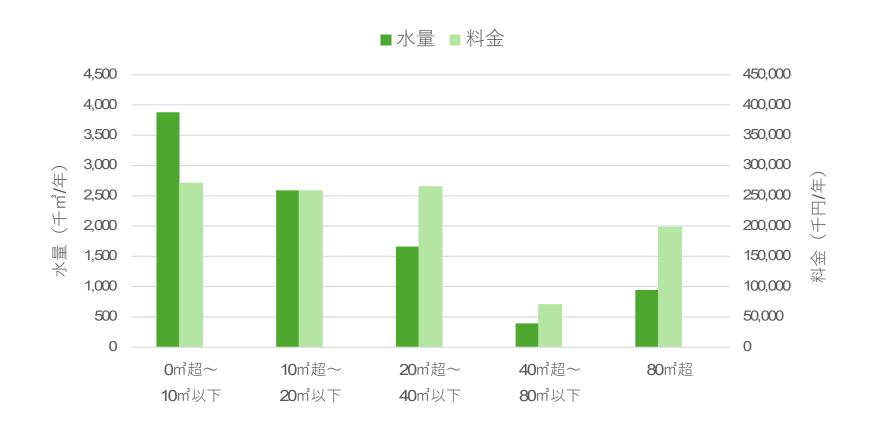
課題

逓増型料金体系とすることで一般家庭の負担を軽減していたが、 負担の公平性を考慮し、適切な従量料金単価への見直しが必要である。

水道料金の考え方 ~従量料金~

水道利用状況(従量料金のランクごとの水量と料金)

- ✓使用する水量が多くなると、負担する料金が多くなる
 - →現在の逓増度では、大口使用者の負担が大きい



江南市における料金体系検討の基本方針

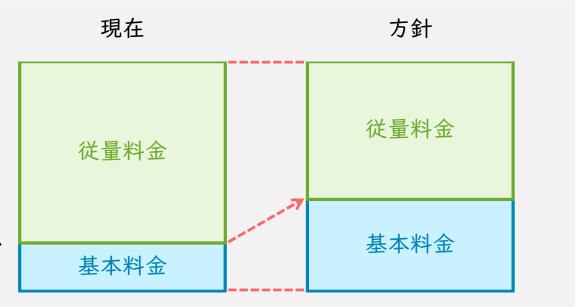
基本料金

基本料金が

占める割合を高める

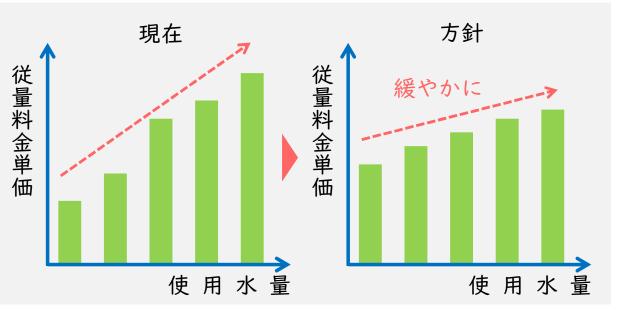
(現在の基本料金は21%)

※仮に固定費を全額配分すると、 基本料金は87%となる

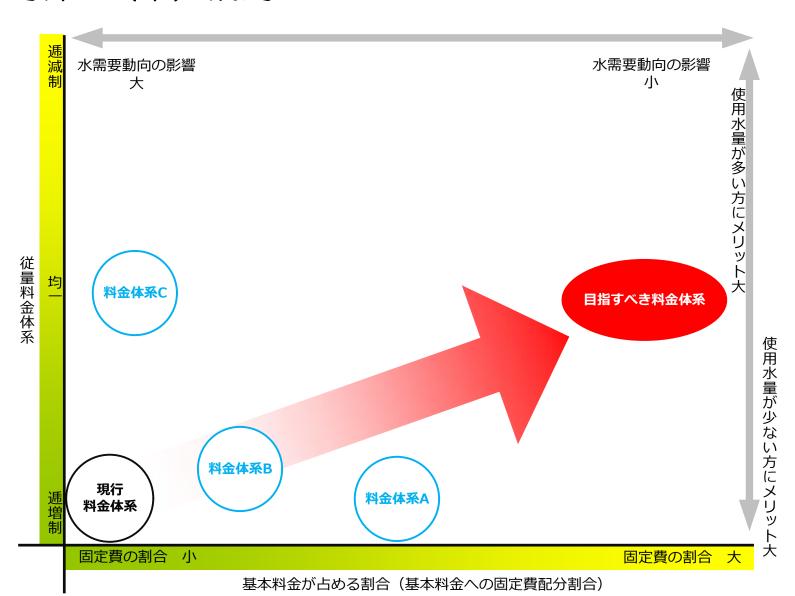


従量料金

従量料金の 逓増度を緩める (現在の逓増度は3.00倍)



新水道料金 (案) 設定のイメージ



新水道料金(案)の設定

✓基本方針に基づいて新水道料金(案)を複数設定→利用者への影響を考慮し、段階的な料金改定が必要

	基本料金が		基本料金(円/月)						従量料金(円/㎡)						
新料金体系(案)	基本科立が 占める割合 (%)	従量料金体系				口径	(mm)				使用水量(㎡/月)				
	(70)		φ13	φ20	φ 25	φ40	φ 50	φ75	φ100	φ I50	0~10	10~20	20~40	40~80	80~
料金体系A	30.2	逓増制 (逓増度3.00)	790	1,000	1,420	2,840	4,260	7,100	14, 200	42,600	70	100	160	180	210
料金体系B	25.3	逓増制 (逓増度2.63)	660	840	1,200	2,400	3,600	6,000	12,000	36,000	80	110	160	180	210
料金体系C	21.7	均一性	570	720	1,020	2,040	3,060	5,100	10,200	30,600			120		
現行の料金体系	21.0	逓増制 (逓増度3.00)	550	700	1,000	2,000	3,000	5,000	10,000	30,000	70	100	160	180	210

新水道料金(案)の比較

✓各口径の平均的な使用水量における水道料金と改定率

口径 (mm)	使用水量 (㎡/月)	水道料金/改定率	現行料金体系	料金体系A	料金体系B	料金体系C	
ф 12	5	水道料金	900	1,140	1,060	1,170	
Ф13	5	差額(改定率)	-	240 (26.7%)	160 (17.8%)	270 (30.0%)	
Ф13	20	水道料金	2, 250	2,490	2,560	2,970	
Ψ13	20	差額(改定率)	-	240 (10.7%)	310 (13.8%)	720 (32.0%)	
Ф13	30	水道料金	3,850	4,090	4, 160	4, 170	
Ψ13	30	差額(改定率)	-	240 (6.2%)	310 (8.1%)	320 (8.3%)	
Ф20	30	水道料金	4,000	4,300	4, 340	4, 320	
Ψ20	30	差額(改定率)	-	300 (7.5%)	340 (8.5%)	320 (8.0%)	
Ф 25	70	水道料金	11,300	11,720	11,700	9,420	
ΨΖ5	10	差額(改定率)	-	420 (3.7%)	400 (3.5%)	-1,880 (-16.6%)	
Ф40	200	水道料金	39, 300	40, 140	39,900	26,040	
Ψ40	200	差額(改定率)	-	840 (2.1%)	600 (1.5%)	-13,260 (-33.7%)	
Ф50	400	水道料金	82, 300	83, 560	83, 100	51,060	
Ψ30	400	差額(改定率)	-	1,260 (1.5%)	800 (1.0%)	-31,240 (-38.0%)	
Ф75	800	水道料金	168,300	170,400	169,500	101,100	
Ψ75	800	差額(改定率)	-	2,100 (1.2%)	1,200 (0.7%)	-67,200 (-39.9%)	
Ф100	0.500	水道料金	1,790,300	1,794,500	1,792,500	1,030,200	
Ψ100	8,500	差額(改定率)	-	4,200 (0.2%)	2,200 (0.1%)	-760,100 (-42.5%)	
Ф150	g 000	水道料金	1,915,300	1,927,900	1,921,500	1,110,600	
Ψ150	9,000	差額(改定率)	-	12,600 (0.7%)	6,200 (0.3%)	-804,700 (-42.0%)	

新水道料金(案)の比較

✓水道利用者への影響を考察

目標の料金体系

料金体系A	料金体系B	料金体系C
小口径で使用水量の少ない 使用者の負担が極端に増加 する(一部の使用者では、 値上げ幅が最大で40%程度 となる)	各使用者の値上げ幅を最大でも20%以下に抑えることはできるが、20㎡/月以下の水量の使用者の負担割合が高めとなる	江南市で使用割合の多い φ13mm、φ20mmの5~20 ㎡/月の使用者の負担が 極端に増加する(一部の 使用者では、値上げ幅が 最大で40%程度となる)

- ◆ 料金体系Bは、現行料金体系と比較して、基本料金の占める割合が増加し、 従量料金の逓増度も緩めることができることから、江南市における料金 体系検討の基本方針に則った料金体系(案)となる。
- ◆ ただし、少水量使用者の値上げ幅が大きく、大口需要者の値上げ幅が極端に低いことから、値上げ分に対する負担のバランスを考慮した料金体系(案)の検討が必要である。

新水道料金(案)の設定

✓料金体系Bをベースに新水道料金(案)を設定 →値上げ分に対する負担のバランスを考慮

	基本料金(円/月)						従量料金(円/㎡)								
新料金体系(案)	基本料金が 占める割合 (%)	従量料金体系	口径 (mm)						使用水量(㎡/月)						
	(70)		φ13	φ20	φ 25	φ40	φ50	φ75	φ100	φ I50	0~10	10~20	20~40	40~80	80~
料金体系B	25.3	逓増制 (逓増度2.63)	660	840	1,200	2,400	3,600	6,000	12,000	36,000	80	110	160	180	210
料金体系B-I	25. 2	逓増制 (逓増度2.79)	660	840	1,200	2,400	3,600	6,000	12,000	36,000	78	108	168	188	218
現行の料金体系	21.0	逓増制 (逓増度3.00)	550	700	1,000	2,000	3,000	5,000	10,000	30,000	70	100	160	180	210

新水道料金(案)の比較

✓各口径の平均的な使用水量における水道料金と改定率

口径 (mm)	使用水量 (㎡/月)	水道料金/改定率	現行料金体系	料金体系B	料金体系B-I
Ф13	Ф13 5	水道料金	900	1,060	1,050
Ψ13	5	差額(改定率)	-	160 (17.8%)	150 (16.7%)
Ф13	20	水道料金	2,250	2,560	2,520
Ψ13	20	差額(改定率)	-	310 (13.8%)	270 (12.0%)
Ф13	30	水道料金	3,850	4, 160	4,200
Ψ13	30	差額(改定率)	-	310 (8.1%)	350 (9.1%)
Ф20	30	水道料金	4,000	4, 340	4, 380
Ψ20	30	差額(改定率)	-	340 (8.5%)	380 (9.5%)
Ф25	70	水道料金	11,300	11,700	12,060
Ψ25	/0	差額(改定率)	-	400 (3.5%)	760 (6.7%)
Ф40	200	水道料金	39,300	39,900	41,300
Ψ40	200	差額(改定率)	-	600 (1.5%)	2,000 (5.1%)
Ф50	400	水道料金	82,300	83,100	86,100
Ψ 50	400	差額(改定率)	-	800 (1.0%)	3,800 (4.6%)
Ф75	800	水道料金	168,300	169,500	175,700
Ψ75	800	差額(改定率)	-	1,200 (0.7%)	7,400 (4.4%)
Ф100	8,500	水道料金	1,790,300	1,792,500	1,860,300
Ψ100	0,500	差額(改定率)	-	2,200 (0.1%)	70,000 (3.9%)
Ф150	9,000	水道料金	1,915,300	1,921,500	1,993,300
Ψ150	9,000	差額(改定率)		6,200 (0.3%)	78,000 (4.1%)

新水道料金(案)の比較

✓水道利用者への影響を考察

事務局案

料金体系B	料金体系B-I
各使用者の値上げ幅を最大でも 20%以下に抑えることはできるが、 20㎡/月以下の水量の使用者の負 担割合が高めとなる	値上げ分の負担を大口需要者に も配分することで、少水量使用 者の値上げ幅が料金体系Bよりも 抑制され、値上げ分に対する負 担のバランスがとれている

- ◆料金体系B-1は、一部の使用者は平均料金改定率(10%)以上の値上げとなるが、値上げ分に対する負担のバランスを図っており、利用者への影響を考慮した激変緩和案となっている。
- ◆ 目指すべき料金体系を見据えた段階的料金改定として、現実的な料金改 定案である。