資料 2

長野市上下水道事業経営審議会資料

(水道料金改定の方法について)

平成 24 年 11 月

長野市上下水道局

水道料金改定の方法について

水道料金改定にあたっては、経営の健全性の維持、及び施設の老朽化解消・耐震化を推進するため、 平成 25~28 年度の 4 年間を算定期間として「収益的損失 (赤字)」の補填及び「資産維持費」を確保することができる平均改定率をお示ししましたが、具体的な料金体系については、平成 21 年度の審議会答申の附帯意見である「料金体系における累進度の緩和」「大口使用者の負担軽減」を考慮した改定方法の検討を行いました。

1. 改定の方法について

水道料金は「基本料金+水量料金」で構成しています。

- 1. 基本料金については、前回と同様にメーター口径ごとに同率での値上げとすることとします。
- 2. 水量料金について

「累進度の緩和」、「大口使用者の負担軽減」を考慮するため、以下の $A\sim C$ の 3 類型による比較を行いました。



水量料金単価を「均一」値上げ

- ■特徴 水量料金単価の同額の値上げ。累進度がやや緩和される。
 - ・前回(平成22年度改定)と同様の改定方法。
 - ・全水量区分の水量単価を同額で値上げする。

水量料金単価の「均一」値上げを基本とし、多量の使用水量区分の値上げを軽減

B案

C案

A案

- ■特徴 多量使用者の負担を軽減。累進度が緩和される。
 - ・水量料金単価の「均一」値上げを基本とする。
 - ・小口径(口径30mm以下)の使用水量区分101m3以上について、値上げを軽減する。
 - ・大口径(口径 40 mm以上)の使用水量区分 51 ml以上について、値上げを軽減する。

水量料金単価の値上げ幅を段階的に縮小し、多量の使用水量区分の値上げを軽減

- ■特徴 多量使用者の負担をさらに軽減。累進度が最も緩和される。
 - ・水量料金単価の値上げ幅を段階的に縮小する。
 - ・小口径(口径30 mm以下)は使用水量が増えるにつれ6段階で、値上額を縮小する。
 - ・大口径(口径40mm以上)も3段階で、値上げ額を縮小する。

2. 改定方法及び効果の比較

現行料金体系と比較した場合

平均改定率で値上げ ・使用量の増加に伴ない 値上げ幅を段階的に縮小
値上げ幅を段階的に縮小
あり
小 一使用水量一 大
値上げ分
現行料金
=

		A案	B案	C案
	累進度の緩和	Δ	0	0
効	多量使用者の負担 軽減度	Δ	0	©
果	少量使用者の負担 軽減度	©	0	Δ
	水需要減少の抑制 (特に多量使用者)	Δ	0	0

				(14	ヶ月当り 単位:円)	
	区分		口 径 使用水量等		現行	
				13 mm	860	
		小口		20mm	1,180	
	基	口 径		25mm	1,510	
	基本料金			30mm	1,830	
	金			40mm	3,100	
	<u>τ</u> μ			50mm	6,100	
	税抜き)	大		75mm	12,600	
料	き	大口径		100mm	23,700	
料金体系))	往		150mm	61,400
体系					200mm	121,700
糸				350mm	494,400	
税			1∼10 m³		47	
税抜き	水量料金	11~20 m³		149		
0		小	21~30 m³		163	
		量料	П	31∼50 m³		190
		往	51∼100 m³		224	
			101 m³∼		244	
	枕		累進度		5.19	
	税抜き		1∼50 m³		171	
)	大口径	51∼100 m³		238	
		径	101 m³∼		244	
			累進度		1.43	

	小		20 m³	2,961
	П	13mm	50 m³	8,662
	径		100 m³	20,422
水			100 m³	24,727
水道料金		40mm	200 m³	50,347
金		4011111	500 m³	127,207
	١.		1,000 m ³	255,307
(税込み)	大口		100 m³	46,357
み	径	100mm	500 m³	148,837
)		100111111	1,000 m ³	276,937
			2,000 m ³	533,137
		200mm	2,400 m ³	738,517
		350mm	122,000 m ³	31,771,372

A 3	案 前回改定方式
基本料金	定率増
水量料金	単価を均一値上げ

	(14	<u>- 月当り 単位:円)</u>
資産組	推持 率	1.0%
A案	平均改定率	7. 86%
改定後	差額	改定率
930	70	8.14%
1,280	100	8.47%
1,630	120	7.95%
1,970	140	7.65%
3,340	240	7.74%
6,580	480	7.87%
13,590	990	7.86%
25,560	1,860	7.85%
66,220	4,820	7.85%
131,260	9,560	7.86%
533,260	38,860	7.86%
57	10	21.28%
159	10	6.71%
173	10	6.13%
200	10	5.26%
234	10	4.46%
254	10	4.10%
4.46	△ 0.73	
181	10	5.85%
248	10	4.20%
254	10	4.10%
1.40	Δ 0.03	

3,244	283	9.56%
9,261	599	6.92%
21,546	1,124	5.50%
26,029	1,302	5.27%
52,699	2,352	4.67%
132,709	5,502	4.33%
266,059	10,752	4.21%
49,360	3,003	6.48%
156,040	7,203	4.84%
289,390	12,453	4.50%
556,090	22,953	4.31%
773,755	35,238	4.77%
33,093,175	1,321,803	4.16%

B 案 逓増度緩和&大口負担軽減				
基本料金	定率増			
水量料金	単価均一値上げを基本とし、多量 の使用水量区分単価の値上げを 軽減			

	(14	ヶ月当り 単位:円)
	推持率	1.0%
B案	平均改定率	7. 86%
改定後	差額	改定率
930	70	8.14%
1,280	100	8.47%
1,630	120	7.95%
1,970	140	7.65%
3,340	240	7.74%
6,580	480	7.87%
13,590	990	7.86%
25,560	1,860	7.85%
66,220	4,820	7.85%
131,260	9,560	7.86%
533,260	38,860	7.86%
59	12	25.53%
161	12	8.05%
175	12	7.36%
202	12	6.32%
236	12	5.36%
246	2	0.82%
4.17	Δ 1.02	
183	12	7.02%
243	5	2.10%
246	2	0.82%
1.34	△ 0.09	

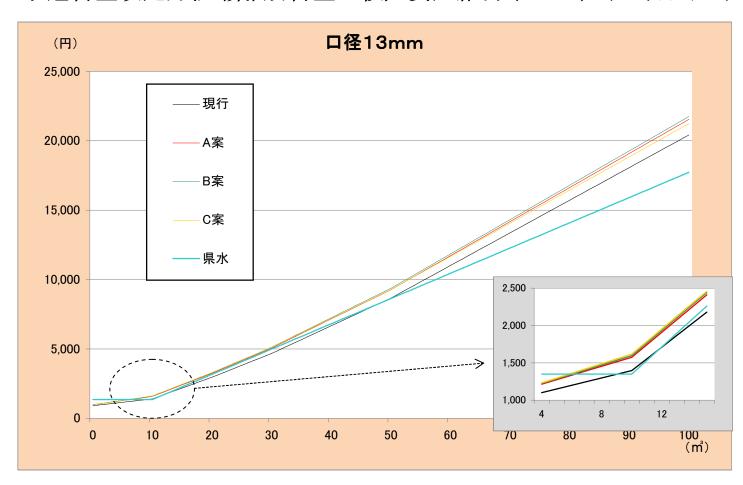
3,286	325	10.98%
9,366	704	8.13%
21,756	1,334	6.53%
25,872	1,145	4.63%
51,702	1,355	2.69%
129,192	1,985	1.56%
258,342	3,035	1.19%
49,203	2,846	6.14%
152,523	3,686	2.48%
281,673	4,736	1.71%
539,973	6,836	1.28%
754,278	15,761	2.13%
32,069,058	297,686	0.94%

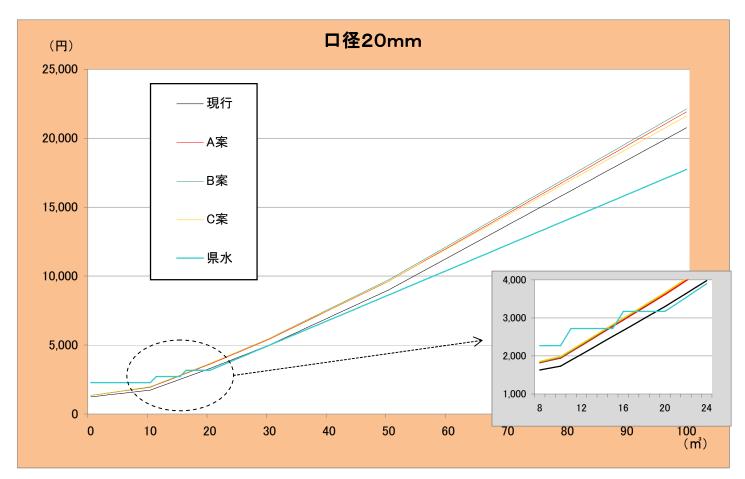
C 案 週	增度緩和&大口負担軽減
基本料金	定率増
水量料金	単価の値上げ幅を段階的に縮小し、 多量の使用水量区分単価の値上 げを軽減

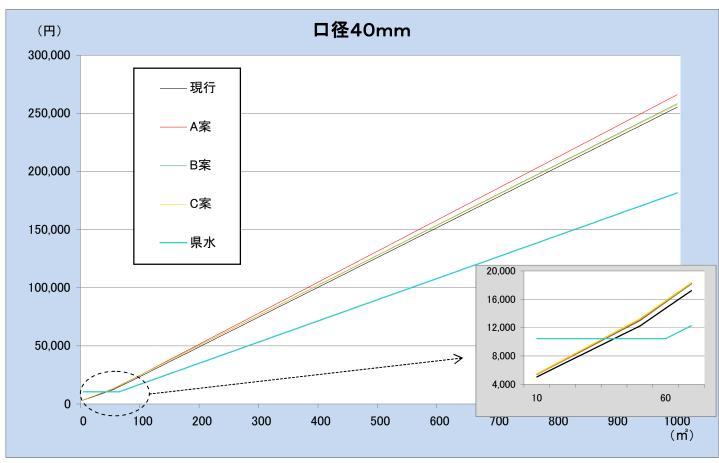
	(14	ヶ月当り 単位:円)
資産約		1.0%
C案	平均改定率	7. 86%
改定後	差額	改定率
930	70	8.14%
1,280	100	8.47%
1,630	120	7.95%
1,970	140	7.65%
3,340	240	7.74%
6,580	480	7.87%
13,590	990	7.86%
25,560	1,860	7.85%
66,220	4,820	7.85%
131,260	9,560	7.86%
533,260	38,860	7.86%
61	14	29.79%
160	11	7.38%
173	10	6.13%
198	8	4.21%
228	4	1.79%
245	1	0.41%
4.02	△ 1.17	
185	14	8.19%
243	5	2.10%
245	1	0.41%
1.32	Δ 0.11	

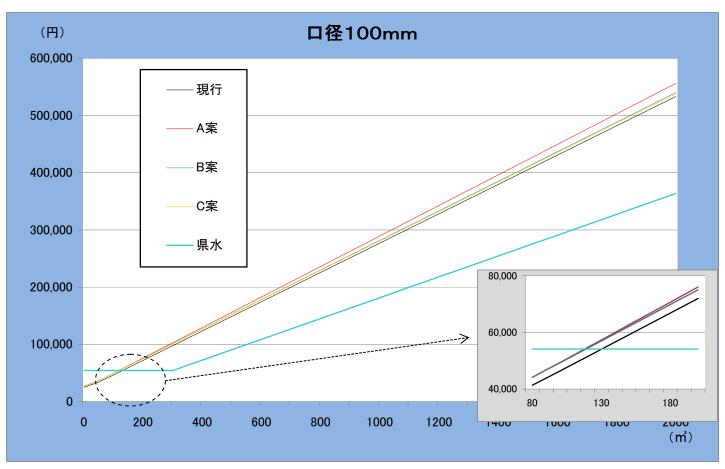
3,297	336	11.35%
9,271	609	7.03%
21,241	819	4.01%
25,977	1,250	5.06%
51,702	1,355	2.69%
128,877	1,670	1.31%
257,502	2,195	0.86%
49,308	2,951	6.37%
152,208	3,371	2.26%
280,833	3,896	1.41%
538,083	4,946	0.93%
751,968	13,451	1.82%
31,941,168	169,796	0.53%
·	•	•

水道料金改定方法(案)別料金比較/資産維持率1.0%(※1ヶ月当たり/税込)









			(1	ヶ月当り 単位:円)
	区分		口 径 使用水量等	現行
			13mm	860
		小口	20mm	1,180
	基本	2径	25mm	1,510
	本料		30mm	1,830
	金		40mm	3,100
	$\overline{}$		50mm	6,100
	税抜き	大	75mm	12,600
料	き		100mm	23,700
金)	径	150mm	61,400
金体系			200mm	121,700
系 (350mm	494,400
税			1∼10 m³	47
税抜き			11∼20 m³	149
0)	水	小	21~30 m³	163
	水量料	口公	31∼50 m³	190
	金	径	51∼100 m³	224
	刊		101 m³∼	244
	税抜き		累進度	5.19
	き	4	1∼50 m³	171
)	大口	51~100 m³	238
		径	101 m³∼	244
			累進度	1.43

	小		20 m³	2,961
		13mm	50 m³	8,662
	径		100 m³	20,422
水			100 m³	24,727
道		40mm	200 m³	50,347
水道料金(4011111	500 m³	127,207
		.	1,000 m ³	255,307
(税込み)	大口		100 m³	46,357
み	径		500 m ³	148,837
			1,000 m ³	276,937
			2,000 m ³	533,137
		200mm	2,400 m ³	738,517
		350mm	122,000 m ³	31,771,372

A 3	案 前回改定方式
基本料金	定率増
水量料金	単価を均一値上げ

	(14	ヶ月当り 単位:円)
資産維持率		
A案	平均改定率	9. 43%
改定後	差額	改定率
950	90	10.47%
1,300	120	10.17%
1,650	140	9.27%
2,000	170	9.29%
3,390	290	9.35%
6,670	570	9.34%
13,790	1,190	9.44%
25,930	2,230	9.41%
67,190	5,790	9.43%
133,170	11,470	9.42%
541,020	46,620	9.43%
59	12	25.53%
161	12	8.05%
175	12	7.36%
202	12	6.32%
236	12	5.36%
256	12	4.92%
4.34	△ 0.85	
183	12	7.02%
250	12	5.04%
256	12	4.92%
1.40	Δ 0.03	

3,307	346	11.69%
9,387	725	8.37%
21,777	1,355	6.64%
26,292	1,565	6.33%
53,172	2,825	5.61%
133,812	6,605	5.19%
268,212	12,905	5.05%
49,959	3,602	7.77%
157,479	8,642	5.81%
291,879	14,942	5.40%
560,679	27,542	5.17%
780,801	42,284	5.73%
33,357,523	1,586,151	4.99%

B 案 通	造 增度緩和&大口負担軽減
基本料金	定率増
水量料金	単価均一値上げを基本とし、多量 の使用水量区分単価の値上げを 軽減

	(14	ヶ月当り 単位:円)
	推持率	1. 5%
B案	平均改定率	9. 43%
改定後	差額	改定率
950	90	10.47%
1,300	120	10.17%
1,650	140	9.27%
2,000	170	9.29%
3,390	290	9.35%
6,670	570	9.34%
13,790	1,190	9.44%
25,930	2,230	9.41%
67,190	5,790	9.43%
133,170	11,470	9.42%
541,020	46,620	9.43%
61	14	29.79%
163	14	9.40%
177	14	8.59%
204	14	7.37%
238	14	6.25%
247	3	1.23%
4.05	Δ 1.14	
185	14	8.19%
244	6	2.52%
247	3	1.23%
1.34	△ 0.09	

3,349	388	13.10%
9,492	830	9.58%
21,987	1,565	7.66%
26,082	1,355	5.48%
52,017	1,670	3.32%
129,822	2,615	2.06%
259,497	4,190	1.64%
49,749	3,392	7.32%
153,489	4,652	3.13%
283,164	6,227	2.25%
542,514	9,377	1.76%
758,856	20,339	2.75%
32,205,358	433,986	1.37%

C 案 週	增度緩和&大口負担軽減
基本料金	定率増
水量料金	単価の値上げ幅を段階的に縮小し、 多量の使用水量区分単価の値上 げを軽減

	(14	√月当り 単位:円)
資産総	推持率	1. 5%
C案	平均改定率	9. 43%
改定後	差額	改定率
950	90	10.47%
1,300	120	10.17%
1,650	140	9.27%
2,000	170	9.29%
3,390	290	9.35%
6,670	570	9.34%
13,790	1,190	9.44%
25,930	2,230	9.41%
67,190	5,790	9.43%
133,170	11,470	9.42%
541,020	46,620	9.43%
63	16	34.04%
163	14	9.40%
174	11	6.75%
199	9	4.74%
229	5	2.23%
246	2	0.82%
3.90	Δ 1.29	
187	16	9.36%
243	5	2.10%
246	2	0.82%
1.32	△ 0.11	

3,370	409	13.81%
9,376	714	8.24%
21,399	977	4.78%
26,134	1,407	5.69%
51,964	1,617	3.21%
129,454	2,247	1.77%
258,604	3,297	1.29%
49,801	3,444	7.43%
153,121	4,284	2.88%
282,271	5,334	1.93%
540,571	7,434	1.39%
756,493	17,976	2.43%
32,077,416	306,044	0.96%
02,011,110	000,011	0.00%

			(14	テ月当り 単位:円)
	区 分		口 径 使用水量等	現行
			13mm	860
		小	20mm	1,180
	基	口径	25mm	1,510
	本		30mm	1,830
	料金		40mm	3,100
			50mm	6,100
	税坊	大	75mm	12,600
101	税抜き)	口	100mm	23,700
料金		径	150mm	61,400
金体			200mm	121,700
系			350mm	494,400
税	水量料金		$1\sim10\mathrm{m}^3$	47
税抜き			11~20 m³	149
か)		小	21~30 m³	163
		П	31~50 m³	190
		径	51∼100 m³	224
	_		101 m³∼	244
	(税抜き)		累進度	5.19
	き		1∼50 m³	171
	$\overline{}$	大口	51∼100 m³	238
		径	$101\mathrm{m}^3\sim$	244
			累進度	1.43

	小	13mm	20 m³	2,961
	П		50 m³	8,662
	径		100 m³	20,422
水		40mm	100 m³	24,727
道			200 m³	50,347
金金			500 m ³	127,207
()			1,000 m ³	255,307
水道料金(税込み)	大口	¬	100 m³	46,357
み	径		500 m³	148,837
)		100111111	1,000 m ³	276,937
			2,000 m ³	533,137
		200mm	2,400 m ³	738,517
		350mm	122,000 m ³	31,771,372

A 3	案 前回改定方式
基本料金	定率増
水量料金	単価を均一値上げ

	<u>テ月当り 単位:円)</u> 2.0%			
資産終	資産維持率			
A案	平均改定率	11. 01%		
改定後	差額	改定率		
960	100	11.63%		
1,320	140	11.86%		
1,680	170	11.26%		
2,030	200	10.93%		
3,440	340	10.97%		
6,770	670	10.98%		
13,980	1,380	10.95%		
26,300	2,600	10.97%		
68,150	6,750	10.99%		
135,080	13,380	10.99%		
548,780	54,380	11.00%		
61	14	29.79%		
163	14	9.40%		
177	14	8.59%		
204	14	7.37%		
238	14	6.25%		
258	14	5.74%		
4.23	Δ 0.96			
185	14	8.19%		
252	14	5.88%		
258	14	5.74%		
1.39	△ 0.04			

3,360	399	13.48%
9,502	840	9.70%
21,997	1,575	7.71%
26,554	1,827	7.39%
53,644	3,297	6.55%
134,914	7,707	6.06%
270,364	15,057	5.90%
50,557	4,200	9.06%
158,917	10,080	6.77%
294,367	17,430	6.29%
565,267	32,130	6.03%
787,846	49,329	6.68%
33,621,871	1,850,499	5.82%

B 案 逓増度緩和&大口負担軽減				
基本料金	定率増			
水量料金	単価均一値上げを基本とし、多量 の使用水量区分単価の値上げを 軽減			

	(14	<u>- - 月当り 単位:円)</u>
	推持率	2. 0%
B案	平均改定率	11. 01%
改定後	差額	改定率
960	100	11.63%
1,320	140	11.86%
1,680	170	11.26%
2,030	200	10.93%
3,440	340	10.97%
6,770	670	10.98%
13,980	1,380	10.95%
26,300	2,600	10.97%
68,150	6,750	10.99%
135,080	13,380	10.99%
548,780	54,380	11.00%
63	16	34.04%
165	16	10.74%
179	16	9.82%
206	16	8.42%
240	16	7.14%
249	5	2.05%
3.95	△ 1.24	
187	16	9.36%
247	9	3.78%
249	5	2.05%
1.33	△ 0.10	

3,402	441	14.89%
9,607	945	10.91%
22,207	1,785	8.74%
26,397	1,670	6.75%
52,542	2,195	4.36%
130,977	3,770	2.96%
261,702	6,395	2.50%
50,400	4,043	8.72%
154,980	6,143	4.13%
285,705	8,768	3.17%
547,155	14,018	2.63%
765,954	27,437	3.72%
32,469,759	698,387	2.20%

C 案	逓増度緩和&大口負担軽減
基本料金	定率増
水量料金	単価の値上げ幅を段階的に縮小し、 多量の使用水量区分単価の値上 げを軽減

	(14	√月当り 単位:円)
資産約	推持率	2. 0%
C案	平均改定率	11. 01%
改定後	差額	改定率
960	100	11.63%
1,320	140	11.86%
1,680	170	11.26%
2,030	200	10.93%
3,440	340	10.97%
6,770	670	10.98%
13,980	1,380	10.95%
26,300	2,600	10.97%
68,150	6,750	10.99%
135,080	13,380	10.99%
548,780	54,380	11.00%
65	18	38.30%
165	16	10.74%
177	14	8.59%
201	11	5.79%
233	9	4.02%
248	4	1.64%
3.82	Δ 1.37	
189	18	10.53%
244	6	2.52%
248	4	1.64%
1.31	△ 0.12	

3,423	462	15.60%
9,502	840	9.70%
21,735	1,313	6.43%
26,344	1,617	6.54%
52,384	2,037	4.05%
130,504	3,297	2.59%
260,704	5,397	2.11%
50,347	3,990	8.61%
154,507	5,670	3.81%
284,707	7,770	2.81%
545,107	11,970	2.25%
763,486	24,969	3.38%
32,341,711	570,339	1.80%

				(14	√月当り 単位:円)
	区 分		口 径 使用水量等		現行
				13 mm	860
		小口		20mm	1,180
	基本	口径		25mm	1,510
	本			30mm	1,830
	料金			40mm	3,100
				50mm	6,100
	祝坊	大		75mm	12,600
料	(税抜き)	大口公		100mm	23,700
金		径		150mm	61,400
金体系				200mm	121,700
糸				350mm	494,400
税	水量料金(税抜き		1∼10 m³		47
税抜き		小口	11∼20 m³		149
ح (21~30 m³		163
			31∼50 m³		190
		径	51~100 m ³		224
			101 m³∼		244
			累進度		5.19
	がき	,	1∼50 m³		171
	$\overline{}$	大口	51~100 m³		238
		径	101 m³∼		244
			累進度		1.43

	小口径	13mm	20 m³	2,961
			50 m³	8,662
			100 m³	20,422
水	大口径	40mm	100 m³	24,727
道			200 m³	50,347
水道料金			500 m³	127,207
			1,000 m ³	255,307
(税込み)		100mm	100 m³	46,357
み			500 m³	148,837
)			1,000 m ³	276,937
			2,000 m ³	533,137
		200mm	2,400 m ³	738,517
		350mm	122,000 m ³	31,771,372

A 3	秦 前回改定方式
基本料金	定率増
水量料金	単価を均一値上げ

		<u>ヶ月当り 単位:円)</u> 3.0%
A案	平均改定率	14. 17%
改定後	差額	改定率
990	130	15.12%
1,360	180	15.25%
1,730	220	14.57%
2,090	260	14.21%
3,550	450	14.52%
6,970	870	14.26%
14,390	1,790	14.21%
27,070	3,370	14.22%
70,120	8,720	14.20%
138,990	17,290	14.21%
564,610	70,210	14.20%
65	18	38.30%
167	18	12.08%
181	18	11.04%
208	18	9.47%
242	18	8.04%
262	18	7.38%
4.03	Δ 1.16	
189	18	10.53%
256	18	7.56%
262	18	7.38%
1.39	Δ 0.04	

3,475	514	17.36%
9,744	1,082	12.49%
22,449	2,027	9.93%
27,090	2,363	9.56%
54,600	4,253	8.45%
137,130	9,923	7.80%
274,680	19,373	7.59%
51,786	5,429	11.71%
161,826	12,989	8.73%
299,376	22,439	8.10%
574,476	41,339	7.75%
802,032	63,515	8.60%
34,150,893	2,379,521	7.49%

B 案 逓増度緩和&大口負担軽減			
基本料金	定率増		
水量料金	単価均一値上げを基本とし、多量 の使用水量区分単価の値上げを 軽減		

	(14	ヶ月当り 単位:円)
資産維持率 3.0%		
B案	平均改定率	14. 17%
改定後	差額	改定率
990	130	15.12%
1,360	180	15.25%
1,730	220	14.57%
2,090	260	14.21%
3,550	450	14.52%
6,970	870	14.26%
14,390	1,790	14.21%
27,070	3,370	14.22%
70,120	8,720	14.20%
138,990	17,290	14.21%
564,610	70,210	14.20%
67	20	42.55%
169	20	13.42%
183	20	12.27%
210	20	10.53%
244	20	8.93%
253	9	3.69%
3.78	Δ 1.41	
191	20	11.70%
254	16	6.72%
253	9	3.69%
1.32	Δ 0.11	

3,517	556	18.78%
9,849	1,187	13.70%
22,659	2,237	10.95%
27,090	2,363	9.56%
53,655	3,308	6.57%
133,350	6,143	4.83%
266,175	10,868	4.26%
51,786	5,429	11.71%
158,046	9,209	6.19%
290,871	13,934	5.03%
556,521	23,384	4.39%
780,297	41,780	5.66%
32,998,938	1,227,566	3.86%

C 案 逓增度緩和&大口負担軽減			
基本料金	定率増		
水量料金	単価の値上げ幅を段階的に縮小し、 多量の使用水量区分単価の値上 げを軽減		

	(15	√月当り 単位:円)
資産約	3. 0%	
C案	平均改定率	14. 17%
改定後	差額	改定率
990	130	15.12%
1,360	180	15.25%
1,730	220	14.57%
2,090	260	14.21%
3,550	450	14.52%
6,970	870	14.26%
14,390	1,790	14.21%
27,070	3,370	14.22%
70,120	8,720	14.20%
138,990	17,290	14.21%
564,610	70,210	14.20%
70	23	48.94%
169	20	13.42%
179	16	9.82%
202	12	6.32%
234	10	4.46%
251	7	2.87%
3.59	Δ 1.60	
194	23	13.45%
253	15	6.30%
251	7	2.87%
1.29	△ 0.14	

3,549	588	19.86%
9,670	1,008	11.64%
21,955	1,533	7.51%
27,195	2,468	9.98%
53,550	3,203	6.36%
132,615	5,408	4.25%
264,390	9,083	3.56%
51,891	5,534	11.94%
157,311	8,474	5.69%
289,086	12,149	4.39%
552,636	19,499	3.66%
775,572	37,055	5.02%
32,743,053	971,681	3.06%