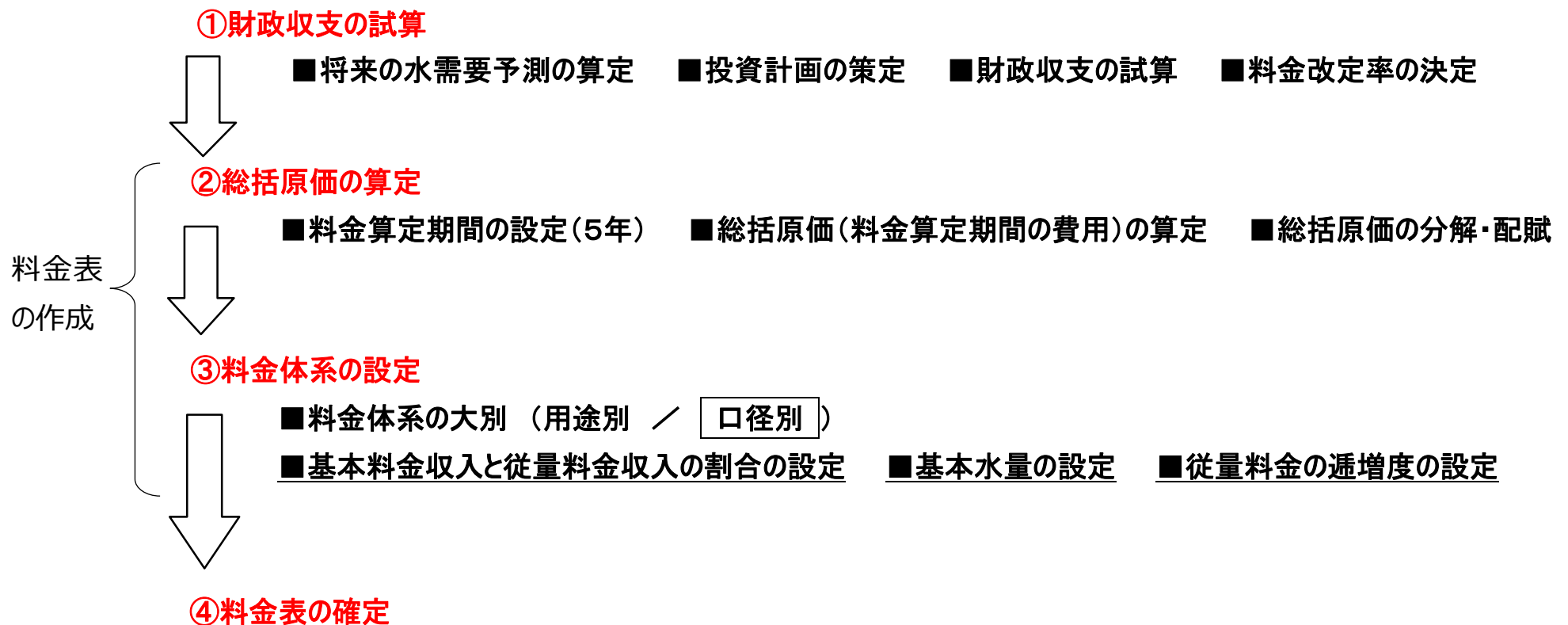


# 新水道料金表(案)について

# 1 水道料金算定の流れ

〈水道料金算定の流れ〉

- ◆水道料金算定では、料金算定期間を設定し、その期間内の総括原価を算定します。
- ◆その後、総括原価を分解・配賦し、料金体系を設定し、料金表を確定します。



## 2 新水道料金表(案)

### 1) 料金表の比較検討

『水道料金算定要領』(日本水道協会)に準拠した料金表(原案・パターン①)を叩き台として、9つのパターンの料金表を作成し、新しい水道料金表のあり方を前回の審議会にて検討しました。

審議会での検討の結果、9パターンの料金表の内、現行の料金表から移行するにあたって影響が少なく、検討事項の判定結果から一番バランスの取れた料金表として、**「パターン③-2」の料金表を採用します。**

**パターン③-2は、「水量区別の逦増度あり」ただし「小口径5m<sup>3</sup>のみ最低単価」を設ける料金表です。**

13mm～25mmまでの小口径で使用料5m<sup>3</sup>までの従量料金の単価を最低価格の 65 円とし、単身等の小口需要者に配慮しています。その他の従量料金単価は現行通り、3段階の使用水量区分に応じて 140 円・160 円・170 円の従量料金を設定しています。

### 2) 新料金表案(パターン③-2)の特徴

#### (1)口径別基本料金

13mm～75mmまで、口径別に基本料金を設定しています。給水能力に応じて基本料金を設定した結果、口径が大きくなるほど基本料金は高くなり、現行料金と比べた値上げ額も大きくなります。

料金改定で最も影響を受けるのは 75mmの使用者であり、現行と比べた値上げ額は 37,000 円～38,000 円となります。

ちなみに口径 13mmの現行と比べた値上げ額は約 700 円、口径 20 mmでは約 1,100 円となっています。

現行の水道料金表は口径に応じた基本料金の逦増度が非常に弱く、本来あるべき水準からすると、口径が大きくなるほどに相対的に得をしていた状態であったといえます。

## (2)基本水量なし

基本水量とは、基本料金に一定分の使用量を含める料金体系のことで、白馬村水道事業では基本水量5 $\text{m}^3$ が設定されています。

基本水量は、水系感染症が蔓延していた近代水道創設期において、公衆衛生の向上を目的に「料金の気兼ねなく使える一定の水量」を付与することにより生活用水の利用を促進したのですが、塩素滅菌によって水系感染症を概ね克服した現代において、基本水量制が担っていた歴史的役割は失われていること、また、基本水量分の料金を賦課できないことによる経営的損失を勘案し、基本水量を廃止します。

## (3)逡増度あり

逡増度とは、使用水量の増加に伴い、従量料金単価が高額となる料金設定のことで、現行も逡増度ありの料金体系です。

観光立村である本村は、シーズンによって使用水量の差が大きいという特徴があることから、季節的に多量に水を使用する大口需要者にも傾斜的な負担を求めるといった考え方や、使用水量によっては現在より値下げとなる利用者層が発生し、負担増の公平性が確保されないということがないようにするため、逡増度は維持することが適当と判断しました。

現行料金で既に逡増度を採用しており、維持した方が料金改定の各利用者負担額に及ぼす影響が小さいといった利点もあることから、新料金表案は逡増度を継続するものとします。

## (4)小口需要者(単身高齢世帯)への配慮

小口径の使用水量5 $\text{m}^3$ 以下の小口需要者は、別荘や季節営業を行う事業者以外に単身高齢者世帯が含まれていると想像できます。特に、近年の経済情勢や核家族化の進行により、経済的に厳しい単身の高齢者世帯の増加が予想されることから、こういった層に対する政策的配慮を料金表に反映させています。

口径 13 mm～25 mmにおける使用水量 1～5 $\text{m}^3$ までの小口需要者に対し、従量料金単価を最低単価の 65 円で設定しています。

## (5)基本料金割合

原案では給水収益全体に占める基本料金の割合を 60%と設定した結果、従量料金単価が現行水準を大きく下回ることとなり、ある水量(口径毎に

異なる)を超えると新料金と現行料金が逆転する現象が発生しました。

そこで、新料金表案を作成するにあたって、基本料金割合については緩和することで調整を図っています。令和4年度実績では基本料金の割合が約37%であったことから、おおよそ37～50%程度を目途に検討を行った結果、新料金表案では基本料金割合は39.4%となっています。

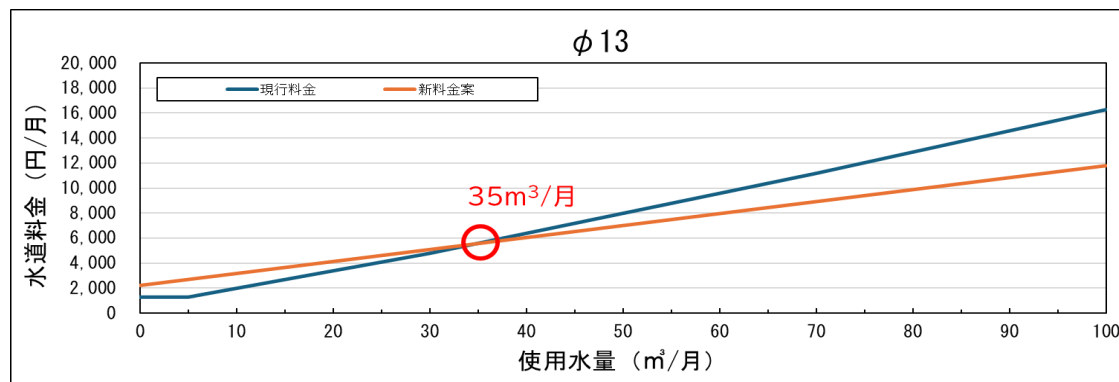


図3-1 原案と現行料金の逆転の例(35 m³/月超では新料金の方が安い)

### (6) ゼロ調定対策

水道料金は一般的に、基本料金を低廉にする目的から固定費の一部を従量料金に配分しています。すなわち、各利用者が従量料金として一定額を負担することが原価回収の前提となっており、ゼロ調定は本来担うべき料金負担を回避しているのが現状です。本村では、年間調定件数の約3割がゼロ調定であり、その要因として口径13mmの別荘利用者の存在が挙げられます。

このようなゼロ調定利用者に相応の負担を求めるには、13mm口径の基本料金部分に十分な値上げが必要となり、基本料金を相応に値上げしています。

# 資料：料金表のシミュレーション

## ① 算定要領（原案）

【パターン①】水道料金算定要領準拠（基本水量無し・通増度無し）						
口径	基本料金	従量料金				
		～5㎡	6～30㎡	31～70㎡	71～100㎡	101㎡～
13mm	2,214	96				
20mm	3,762					
25mm	6,005					
30mm	11,552					
40mm	19,731					
50mm	36,822					
75mm	82,313					

検討事項	判定
A)総括原価回収	○
B)基本料金割合	59.5%
C)口径別基本料金	○
D)基本水量廃止	○
E)通増度廃止	○
F)負担増の公平性	×
G)ゼロ調定対策	○
H)大口需要者負担増	○
I)小口需要者配慮	×

寸評 「水道料金算定要領」に準拠して算定された料金表。個別原価主義に基づき恣意性を排した理論的なものである一方、現行料金から改定する際の影響として、従量料金単価が現在よりも安価となるため、使用水量によっては請求額が逆転（現在より値下げ）となる利用者層が発生することが課題である。

## 1. 基本水量廃止

【パターン②】従量料金の通増度廃止（現行平均単価）・基本水量廃止						
口径	基本料金	従量料金				
		～5㎡	6～30㎡	31～70㎡	71～100㎡	101㎡～
13mm	1,340	155				
20mm	2,150					
25mm	3,320					
30mm	6,320					
40mm	10,400					
50mm	19,300					
75mm	42,900					

検討事項	判定
A)総括原価回収	○
B)基本料金割合	34.6%
C)口径別基本料金	○
D)基本水量廃止	○
E)通増度廃止	○
F)負担増の公平性	△
G)ゼロ調定対策	×
H)大口需要者負担増	×
I)小口需要者配慮	○

寸評 原案（パターン①）における課題（逆転現象）の解決策として、給水収益全体に対する基本料金の比率を下げた（従量料金側の回収額は現行と同水準）もの。口径13mmの基本料金がほぼ現行据置となりゼロ調定対策がなされていないこと、大口径では変わらず逆転が発生している。

## ② 通増度廃止

## 2. 小口径5m<sup>3</sup>のみ最低単価

【パターン②-2】従量料金の通増度廃止（現行平均単価）・小口径5㎡最低単価						
口径	基本料金	従量料金				
		～5㎡	6～30㎡	31～70㎡	71～100㎡	101㎡～
13mm	1,690	155				
20mm	2,150					
25mm	3,320					
30mm	6,320					
40mm	10,400					
50mm	19,300					
75mm	42,900					

検討事項	判定
A)総括原価回収	○
B)基本料金割合	39.8%
C)口径別基本料金	○
D)基本水量廃止	△
E)通増度廃止	○
F)負担増の公平性	△
G)ゼロ調定対策	○
H)大口需要者負担増	×
I)小口需要者配慮	○

寸評 パターン②における課題（ゼロ調定対策）の解決策として、小口径利用者について1～5㎡を最低単価（維持管理費のみ回収できる水準）とし、それに伴う減収分を口径13mm基本料金の値上げで調整を図ったもの。なお、大口径では変わらず逆転が発生している。

## 3. 小口径のみ基本水量維持（ただし最低単価分基本料金で徴収）

【パターン②-3】従量料金の通増度廃止（現行平均単価）・小口径5㎡基本水量（最低単価で基本料金に加算）						
口径	基本料金	従量料金				
		～5㎡	6～30㎡	31～70㎡	71～100㎡	101㎡～
13mm	1,860	155				
20mm	2,470					
25mm	3,640					
30mm	6,320					
40mm	10,400					
50mm	19,300					
75mm	42,900					

検討事項	判定
A)総括原価回収	○
B)基本料金割合	43.7%
C)口径別基本料金	○
D)基本水量廃止	×
E)通増度廃止	○
F)負担増の公平性	△
G)ゼロ調定対策	○
H)大口需要者負担増	×
I)小口需要者配慮	△

寸評 パターン②における課題（ゼロ調定対策）の解決策として、小口径利用者について現行の基本水量（5㎡）を維持し、最低単価（維持管理費のみ回収できる水準）分をあらかじめ各口径別基本料金に加算したもの。基本水量に満たない小口径需要者には不利となるが、基本水量分の料金を確実に徴収するため、経営的にはパターン②-2よりもプラスに働く。なお、大口径では変わらず逆転が発生している。

## ③ 水量区分別通増度

【パターン③】従量料金の通増度現行据置・基本水量廃止						
口径	基本料金	従量料金				
		～5㎡	6～30㎡	31～70㎡	71～100㎡	101㎡～
13mm	1,340	140 160 170				
20mm	2,150					
25mm	3,320					
30mm	6,320					
40mm	10,400					
50mm	19,300					
75mm	42,900					

検討事項	判定
A)総括原価回収	○
B)基本料金割合	34.7%
C)口径別基本料金	○
D)基本水量廃止	○
E)通増度廃止	×
F)負担増の公平性	○
G)ゼロ調定対策	×
H)大口需要者負担増	○
I)小口需要者配慮	○

寸評 原案（パターン①）における課題（逆転現象）の解決策として、給水収益全体に対する基本料金の比率を下げた（従量料金側の回収額は現行と同水準）もので、かつ、通増度も廃止せず現行据置としたもの。逆転現象は解消されたが、口径13mmの基本料金がほぼ現行据置となりゼロ調定対策がなされていないことが課題である。

## 2. 小口径5m<sup>3</sup>のみ最低単価

【パターン③-2】従量料金の通増度現行据置・小口径5㎡最低単価						
口径	基本料金	従量料金				
		～5㎡	6～30㎡	31～70㎡	71～100㎡	101㎡～
13mm	1,670	140 160 170				
20mm	2,150					
25mm	3,320					
30mm	6,320					
40mm	10,400					
50mm	19,300					
75mm	42,900					

検討事項	判定
A)総括原価回収	○
B)基本料金割合	39.4%
C)口径別基本料金	○
D)基本水量廃止	△
E)通増度廃止	×
F)負担増の公平性	○
G)ゼロ調定対策	○
H)大口需要者負担増	○
I)小口需要者配慮	○

寸評 パターン③における課題（ゼロ調定対策）の解決策として、小口径利用者について1～5㎡を最低単価（維持管理費のみ回収できる水準）とし、それに伴う減収分を口径13mm基本料金の値上げで調整を図ったもの。

## 3. 小口径のみ基本水量維持（ただし最低単価分基本料金で徴収）

【パターン③-3】従量料金の通増度現行据置・小口径5㎡基本水量（最低単価で基本料金に加算）						
口径	基本料金	従量料金				
		～5㎡	6～30㎡	31～70㎡	71～100㎡	101㎡～
13mm	1,820	140 160 170				
20mm	2,470					
25mm	3,640					
30mm	6,320					
40mm	10,400					
50mm	19,300					
75mm	42,900					

検討事項	判定
A)総括原価回収	○
B)基本料金割合	43.2%
C)口径別基本料金	○
D)基本水量廃止	×
E)通増度廃止	×
F)負担増の公平性	○
G)ゼロ調定対策	○
H)大口需要者負担増	○
I)小口需要者配慮	△

寸評 パターン③-2の派生形として、小口径利用者について現行の基本水量（5㎡）を維持し、最低単価（維持管理費のみ回収できる水準）分をあらかじめ各口径別基本料金に加算したもの。基本水量に満たない小口径需要者には不利となるが、基本水量分の料金を確実に徴収するため、経営的にはパターン③-2よりもプラスに働く。

## ④ 口径別通増度

【パターン④】従量料金の通増なし・小口径と大口径で格差						
口径	基本料金	従量料金				
		～5㎡	6～30㎡	31～70㎡	71～100㎡	101㎡～
13mm	1,600	140 160				
20mm	2,150					
25mm	3,320					
30mm	6,320					
40mm	10,400					
50mm	19,300					
75mm	42,900					

検討事項	判定
A)総括原価回収	○
B)基本料金割合	38.6%
C)口径別基本料金	○
D)基本水量廃止	○
E)通増度廃止	○
F)負担増の公平性	○
G)ゼロ調定対策	○
H)大口需要者負担増	△
I)小口需要者配慮	△

寸評 原案（パターン①）における課題（逆転現象）の解決策として、給水収益全体に対する基本料金の比率を下げた（従量料金側の回収額は現行と同水準）もので、小口径（25mmまで）と大口径（30mm以上）とで従量料金単価に格差を設けたもの。小口径利用者の負担が比較的大きく、また、口径75mmかつ3,000㎡超では現行と同水準の料金となり、大口需要者の負担増が限定的となっていることが課題である。

## 2. 小口径5m<sup>3</sup>のみ最低単価

【パターン④-2】従量料金は口径別格差ただし100㎡以上のみ通増・5㎡まで基本水量（最低単価分基本料金加算）						
口径	基本料金	従量料金				
		～5㎡	6～30㎡	31～70㎡	71～100㎡	101㎡～
13mm	1,780	140 160 170				
20mm	2,350					
25mm	3,620					
30mm	6,320					
40mm	10,400					
50mm	19,300					
75mm	42,900					

検討事項	判定
A)総括原価回収	○
B)基本料金割合	42.3%
C)口径別基本料金	○
D)基本水量廃止	△
E)通増度廃止	×
F)負担増の公平性	○
G)ゼロ調定対策	○
H)大口需要者負担増	○
I)小口需要者配慮	○

寸評 パターン④における課題（小口配慮・大口負担増）の解決策として、小口径利用者について1～5㎡を最低単価（維持管理費のみ回収できる水準）とし、それに伴う減収分を大口径の従量料金100㎡以上に現行料金の最高単価（170円）を設定することで調整を図ったもの。

## 3. 小口径のみ基本水量維持（ただし最低単価分基本料金で徴収）

【パターン④-3】従量料金は口径別格差ただし100㎡以上通増・5㎡まで基本水量（最低単価分基本料金に加算）						
口径	基本料金	従量料金				
		～5㎡	6～30㎡	31～70㎡	71～100㎡	101㎡～
13mm	2,040	140 160 170				
20mm	2,470					
25mm	3,640					
30mm	6,320					
40mm	10,400					
50mm	19,300					
75mm	42,900					

検討事項	判定
A)総括原価回収	○
B)基本料金割合	46.4%
C)口径別基本料金	○
D)基本水量廃止	×
E)通増度廃止	×
F)負担増の公平性	○
G)ゼロ調定対策	○
H)大口需要者負担増	○
I)小口需要者配慮	△

寸評 パターン④-2の派生形として、小口径利用者について現行の基本水量（5㎡）を維持し、最低単価（維持管理費のみ回収できる水準）分をあらかじめ各口径別基本料金に加算したもの。基本水量に満たない小口径需要者には不利となるが、基本水量分の料金を確実に徴収するため、経営的にはパターン④-2よりもプラスに働く。

# 【パターン③-2】 従量料金の逦増度現行据置・小口径5m<sup>3</sup>最低単価

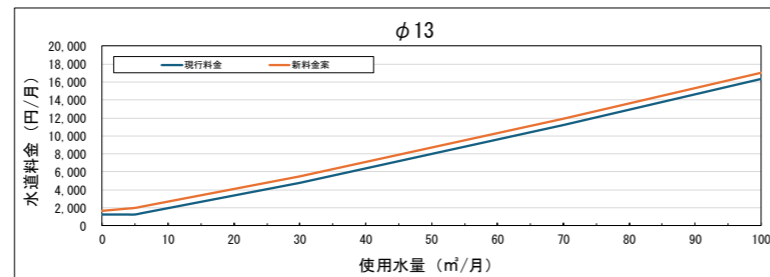
■新料金表(案) 1か月分(税抜)

■料金積み上げ(年度別)

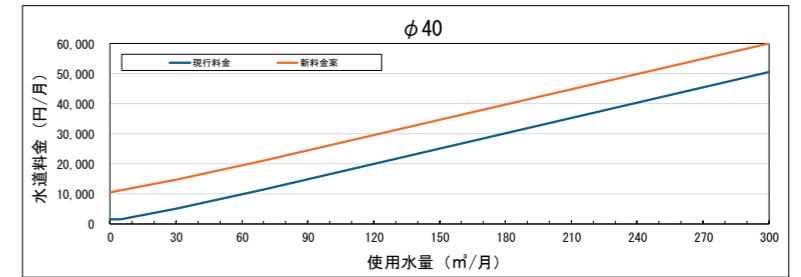
口径	基本料金(円)	従量料金(円)												R7年度			R8年度			R9年度			R10年度			基本料金合計(千円)	従量料金合計(千円)	4年間総計(千円)
		5m <sup>3</sup> まで	10m <sup>3</sup> まで	20m <sup>3</sup> まで	30m <sup>3</sup> まで	40m <sup>3</sup> まで	50m <sup>3</sup> まで	60m <sup>3</sup> まで	70m <sup>3</sup> まで	80m <sup>3</sup> まで	90m <sup>3</sup> まで	100m <sup>3</sup> まで	101m <sup>3</sup> 以上	基本料金小計(千円)	従量料金小計(千円)	合計(千円)	基本料金小計(千円)	従量料金小計(千円)	合計(千円)	基本料金小計(千円)	従量料金小計(千円)	合計(千円)	基本料金小計(千円)	従量料金小計(千円)	合計(千円)			
13mm	1,670	65	140	140	140	160	160	160	160	170	170	170	170	84,004	77,702	161,707	84,063	77,037	161,100	84,105	76,590	160,694	84,088	75,204	159,292	336,260	306,533	642,793
20mm	2,150	65	140	140	140	160	160	160	160	170	170	170	170	16,757	23,324	40,081	16,757	23,247	40,004	16,757	23,191	39,948	16,753	23,063	39,816	67,024	92,825	159,849
25mm	3,320	65	140	140	140	160	160	160	160	170	170	170	170	25,282	53,898	79,180	25,282	53,874	79,156	25,282	53,857	79,139	25,282	53,813	79,095	101,127	215,442	316,570
30mm	6,320	140	140	140	140	160	160	160	160	170	170	170	170	303	3,323	3,627	303	3,323	3,627	303	3,323	3,627	303	3,323	3,627	1,213	13,293	14,506
40mm	10,400	140	140	140	140	160	160	160	160	170	170	170	170	3,723	14,065	17,788	3,723	14,063	17,786	3,723	14,063	17,786	3,723	14,059	17,782	14,893	56,249	71,142
50mm	19,300	140	140	140	140	160	160	160	160	170	170	170	170	3,069	11,963	15,032	3,532	39,230	42,761	3,532	39,230	42,762	3,532	39,230	42,761	13,664	129,652	143,316
75mm	42,900	140	140	140	140	160	160	160	160	170	170	170	170	2,917	6,363	9,281	2,917	6,363	9,281	2,917	6,363	9,281	2,917	6,363	9,281	11,669	25,453	37,122
合計														136,056	190,638	326,694	136,577	217,137	353,715	136,619	216,618	353,237	136,598	215,055	351,653	545,850	839,448	1,385,298

基本料金割合: 41.6% 目標額: 328,345 38.6% 目標額: 351,758 38.7% 目標額: 350,534 38.8% 目標額: 349,310 39.4% 目標額: 1,379,946

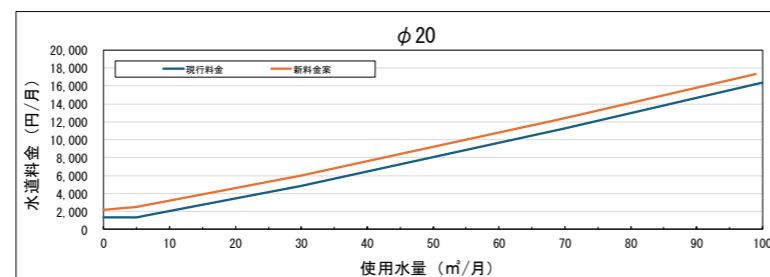
口径	毎ル水量	現行	新料金	値上げ額	値上げ率
13mm	基本のみ	1,300	1,670	370	28.5%
	10m <sup>3</sup>	2,000	2,695	695	34.8%
	20m <sup>3</sup>	3,400	4,095	695	20.4%
	30m <sup>3</sup>	4,800	5,495	695	14.5%
	40m <sup>3</sup>	6,400	7,095	695	10.9%
	50m <sup>3</sup>	8,000	8,695	695	8.7%
	60m <sup>3</sup>	9,600	10,295	695	7.2%



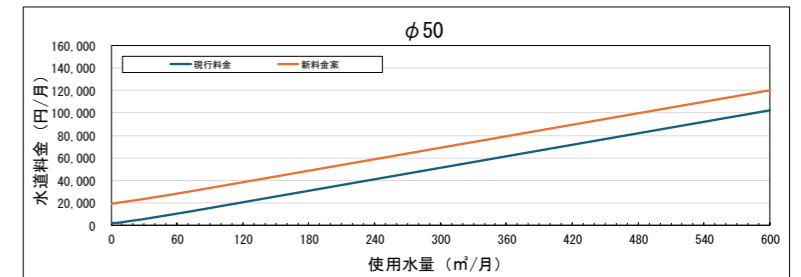
口径	毎ル水量	現行	新料金	値上げ額	値上げ率
40mm	基本のみ	1,560	10,400	8,840	566.7%
	50m <sup>3</sup>	8,260	17,800	9,540	115.5%
	100m <sup>3</sup>	16,560	26,100	9,540	57.6%
	150m <sup>3</sup>	25,060	34,600	9,540	38.1%
	200m <sup>3</sup>	33,560	43,100	9,540	28.4%
	250m <sup>3</sup>	42,060	51,600	9,540	22.7%
	300m <sup>3</sup>	50,560	60,100	9,540	18.9%



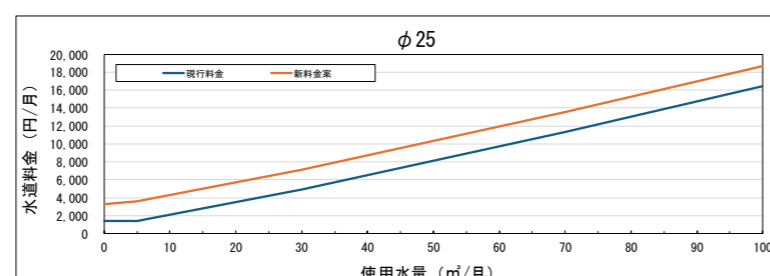
口径	毎ル水量	現行	新料金	値上げ額	値上げ率
20mm	基本のみ	1,380	2,150	770	55.8%
	10m <sup>3</sup>	2,080	3,175	1,095	52.6%
	20m <sup>3</sup>	3,480	4,575	1,095	31.5%
	30m <sup>3</sup>	4,880	5,975	1,095	22.4%
	40m <sup>3</sup>	6,480	7,575	1,095	16.9%
	50m <sup>3</sup>	8,080	9,175	1,095	13.6%
	60m <sup>3</sup>	9,680	10,775	1,095	11.3%



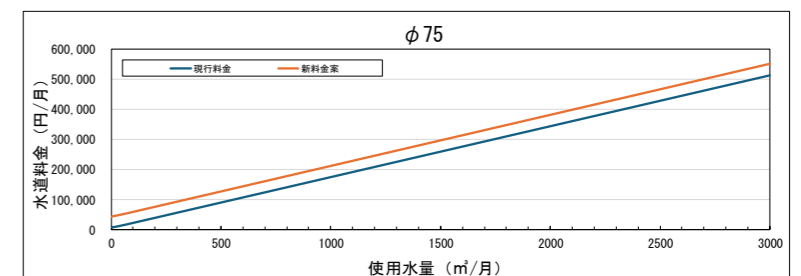
口径	毎ル水量	現行	新料金	値上げ額	値上げ率
50mm	基本のみ	2,040	19,300	17,260	846.1%
	100m <sup>3</sup>	17,040	35,000	17,960	105.4%
	200m <sup>3</sup>	34,040	52,000	17,960	52.8%
	300m <sup>3</sup>	51,040	69,000	17,960	35.2%
	400m <sup>3</sup>	68,040	86,000	17,960	26.4%
	500m <sup>3</sup>	85,040	103,000	17,960	21.1%
	600m <sup>3</sup>	102,040	120,000	17,960	17.6%



口径	毎ル水量	現行	新料金	値上げ額	値上げ率
25mm	基本のみ	1,410	3,320	1,910	135.5%
	10m <sup>3</sup>	2,110	4,345	2,235	105.9%
	20m <sup>3</sup>	3,510	5,745	2,235	63.7%
	30m <sup>3</sup>	4,910	7,145	2,235	45.5%
	40m <sup>3</sup>	6,510	8,745	2,235	34.3%
	50m <sup>3</sup>	8,110	10,345	2,235	27.6%
	60m <sup>3</sup>	9,710	11,945	2,235	23.0%



口径	毎ル水量	現行	新料金	値上げ額	値上げ率
75mm	基本のみ	5,600	42,900	37,300	666.1%
	200m <sup>3</sup>	37,600	75,600	38,000	101.1%
	400m <sup>3</sup>	71,600	109,600	38,000	53.1%
	600m <sup>3</sup>	105,600	143,600	38,000	36.0%
	1000m <sup>3</sup>	173,600	211,600	38,000	21.9%
	2000m <sup>3</sup>	343,600	381,600	38,000	11.1%
	3000m <sup>3</sup>	513,600	551,600	38,000	7.4%



口径	毎ル水量	現行	新料金	値上げ額	値上げ率
30mm	基本のみ	1,480	6,320	4,840	327.0%
	50m <sup>3</sup>	8,180	13,720	5,540	67.7%
	100m <sup>3</sup>	16,480	22,020	5,540	33.6%
	150m <sup>3</sup>	24,980	30,520	5,540	22.2%
	200m <sup>3</sup>	33,480	39,020	5,540	16.5%
	300m <sup>3</sup>	41,980	47,520	5,540	13.2%

