

平成28年度第4回三芳水道企業団水道事業運営審議会次第

日 時 平成28年11月21日（月）

午前10時00分から

場 所 館山市役所 本館2階会議室

1 開会

2 会長あいさつ

3 議事

(1) 報告

南房総市水道事業経営審議会の進捗状況について

(2) 審議

今後の三芳水道企業団水道事業運営審議会の進め方について

水道料金設定の方針について

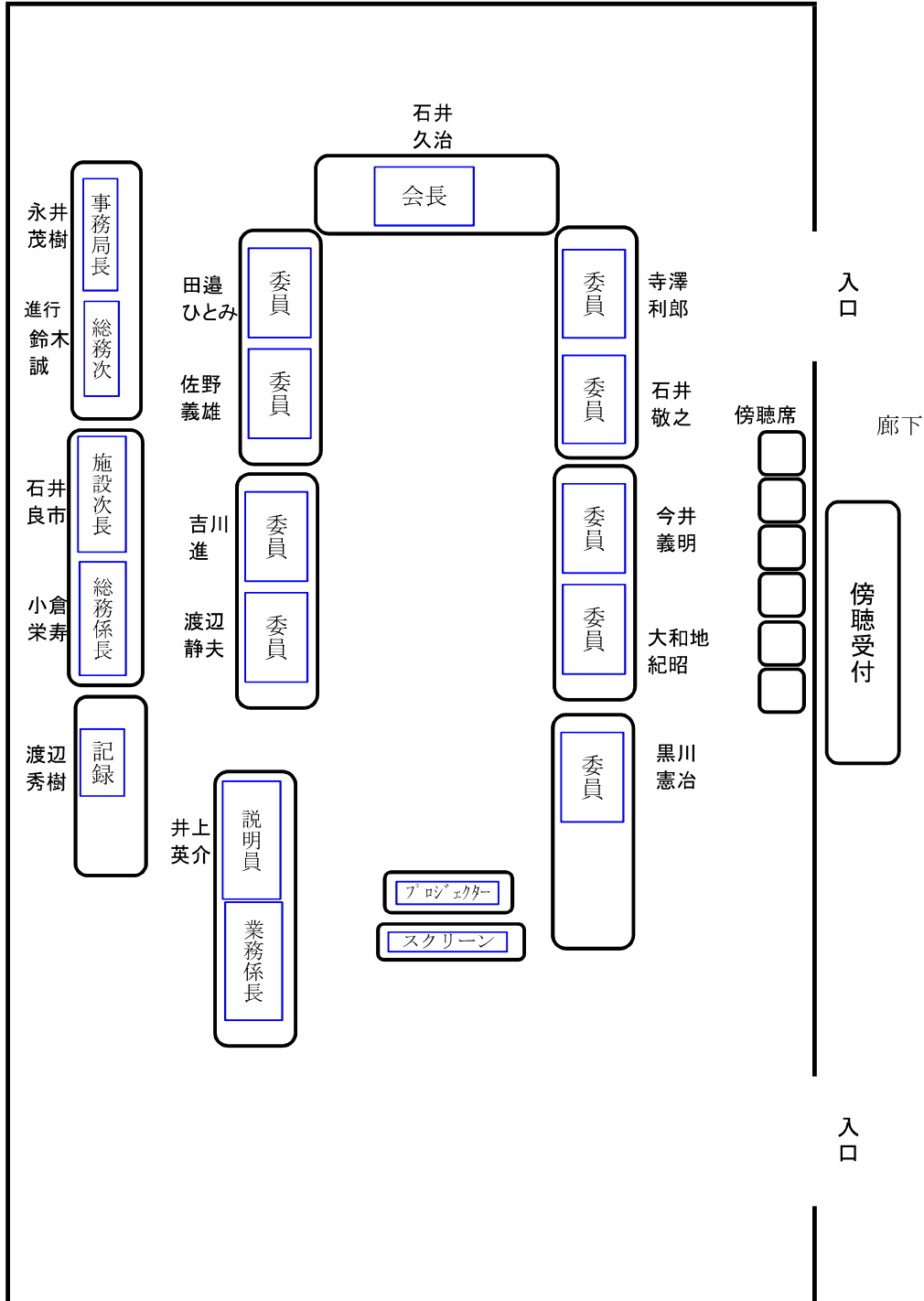
(3) その他

4 閉会

# 三芳水道企業団水道事業運営審議会 席次表

会議名 平成28年度第4回三芳水道企業団水道事業運営審議会  
 日時 平成28年11月21日(月) 午前10時00分から  
 場所 館山市役所本館 2階会議室

(敬称略)



**【第4回三芳水道企業団水道事業運営審議会資料】**

**【報告】**

南房総市水道事業経営審議会の進捗状況について

- ・改定率は，給水収益を5%増加を上限
- ・料金体系としては，基本水量を付与する。料金改定時には，大口需要者に配慮した改定率とする。
- ・料金改定の時期は，三芳水道企業団との協議の後市議会に上程し，条例改正の議決を得て相当の周知期間をおいた後。

南房総市水道事業経営審議会で  
配付された資料の抜粋

【第5回南房総市水道事業経営審議会】

# 水道料金単価 改定試算 (改定率5%)

南房総市水道局  
平成28年10月12日(水)

## ○ 資料 2 の概要

この資料は、改定率<sup>※</sup>を 5%とする場合の改定料金単価の試算である。  
試算方法は以下のとおり

- ・ 試算 B … 2 頁

現行料金単価を一律 5%増となるよう算定し、端数は丸めるものとした。

- ・ 試算 C … 3 頁

基本料金に 8 m<sup>3</sup>までの使用水量の料金を含めるものとし、給水収益が実績の 5%増となるよう料金単価を算定し、端数は丸めるものとした。

- ・ 試算 D … 4 頁

基本料金に 8 m<sup>3</sup>までの使用水量の料金を含めることと、従量料金単価の 8 1 m<sup>3</sup>以上の区分を再設定することとし、給水収益が実績の 5%増となるよう料金単価を算定し、端数は丸めるものとした。

- ・ 試算 E … 5 頁

基本料金に 1 6 m<sup>3</sup>までの使用水量の料金を含めるものとし、給水収益が実績の 5%増となるよう料金単価を算定し、端数は丸めるものとした。

- ・ 試算 F … 6 頁

基本料金に 1 6 m<sup>3</sup>までの使用水量の料金を含めることと、従量料金単価の 8 1 m<sup>3</sup>以上の区分を再設定することとし、給水収益が実績の 5%増となるよう料金単価を算定し、端数は丸めるものとした。

※ 改定率とは、改定前の給水収益に対する改定後の給水収益の変化の割合である。  
改定率 = ((改定後の給水収益 ÷ 改定前の給水収益) - 1)

## ○試算B

現行料金単価の一律5%増となるように試算

### 現行料金体系(2ヶ月あたり)

単位:円

基本料金	口径	単価 A
	13mm	1,340
	20mm	2,540
	25mm	3,700
	30mm	5,080
	40mm	9,240
	50mm	14,100
	75mm	34,440

従量料金	段階	単価 A
	1~ 16	85
	17~ 40	180
	41~ 80	225
	81~ 200	270
	201~ 1000	325
	1001~	395

### 改定率5%(2ヶ月あたり)

単位:円

基本料金	口径	単価 B	差額 B-A	比率 B/A
	13mm	1,400	60	1.0448
	20mm	2,660	120	1.0472
	25mm	3,880	180	1.0486
	30mm	5,340	260	1.0512
	40mm	9,700	460	1.0498
	50mm	14,800	700	1.0496
	75mm	36,160	1,720	1.0499
	平均			

従量料金	段階	単価 B	差額 B-A	比率 B/A
	1~ 16	90	5	1.0588
	17~ 40	190	10	1.0556
	41~ 80	235	10	1.0444
	81~ 200	285	15	1.0556
	201~ 1000	340	15	1.0462
	1001~	415	20	1.0506
	平均			

### 平成27年度実績による給水収益試算

平成27年度実績

料金段階別

単位:千円

区分	給水収益 A
0	13,281
1~16	50,873
17~40	134,112
41~80	206,332
81~200	123,417
201~1000	104,816
1001~	181,603
計	814,434

### 改定率5%による試算

料金段階別

単位:千円

区分	給水収益 B	差額 B-A	比率 B/A
0	13,881	600	1.0452
1~16	53,385	2,512	1.0494
17~40	141,281	7,169	1.0535
41~80	216,830	10,498	1.0509
81~200	129,690	6,273	1.0508
201~1000	109,988	5,172	1.0493
1001~	190,686	9,083	1.0500
計	855,741	41,307	1.0507



## ○試算C

8 m<sup>3</sup>までの使用水量を基本料金に含め、給水収益が5%増となるように試算

### 現行料金体系(2ヶ月あたり)

単位:円

基本料金	口径		単価 A
	13mm		1,340
	20mm		2,540
	25mm		3,700
	30mm		5,080
	40mm		9,240
	50mm		14,100
	75mm		34,440

従量料金	段階		単価 A
	1~	16	85
	17~	40	180
	41~	80	225
	81~	200	270
	201~	1000	325
	1001~		395

### 改定率5%(2ヶ月あたり)

単位:円

基本料金	口径		単価 B	差額 B-A	比率 B/A
	13mm		1,540	200	1.1493
	20mm		2,920	380	1.1496
	25mm		4,240	540	1.1459
	30mm		5,800	720	1.1417
	40mm		10,600	1,360	1.1472
	50mm		16,200	2,100	1.1489
	75mm		39,600	5,160	1.1498
平均					1.1475

従量料金	段階		単価 B	差額 B-A	比率 B/A
	1~	8	—	—	—
	9~	16	135	50	1.5882
	17~	40	220	40	1.2222
	41~	80	235	10	1.0444
	81~	200	275	5	1.0185
	201~	1000	330	5	1.0154
1001~		400	5	1.0127	
平均					1.1502

### 平成27年度実績による給水収益試算

#### 現行料金体系

料金段階別

単位:千円

区分	給水収益 A
0	13,281
1~16	50,873
17~40	134,112
41~80	206,332
81~200	123,417
201~1000	104,816
1001~	181,603
計	814,434

#### 改定率5%による試算

料金段階別

単位:千円

区分	給水収益 B	差額 B-A	比率 B/A
0	15,263	1,982	1.1492
1~16	46,903	-3,970	0.9220
17~40	145,247	11,135	1.0830
41~80	226,722	20,390	1.0988
81~200	131,125	7,708	1.0625
201~1000	107,866	3,050	1.0291
1001~	184,778	3,175	1.0175
計	857,904	43,470	1.0534

## ○試算D

8 m<sup>3</sup>までの使用水量を基本料金に含め、従量料金の段階を増やすこととし、給水収益が5%増となるように試算

### 現行料金体系(2ヶ月あたり)

単位:円

基本料金	口径	単価 A
	13mm	1,340
	20mm	2,540
	25mm	3,700
	30mm	5,080
	40mm	9,240
	50mm	14,100
	75mm	34,440

従量料金	段階	単価 A
	1~ 16	85
	17~ 40	180
	41~ 80	225
	81~ 200	270
	201~ 1000	325
	1001~	395

### 改定率5%(2ヶ月あたり)

単位:円

基本料金	口径	単価 B	差額 B-A	比率 B/A
	13mm	1,540	200	1.1493
	20mm	2,920	380	1.1496
	25mm	4,240	540	1.1459
	30mm	5,800	720	1.1417
	40mm	10,600	1,360	1.1472
	50mm	16,200	2,100	1.1489
	75mm	39,600	5,160	1.1498
平均				1.1475

従量料金	段階	単価 B	差額 B-A	比率 B/A
	1~ 8	-	-	-
	9~ 16	135	50	1.5882
	17~ 40	220	40	1.2222
	41~ 80	235	10	1.0444
	81~ 160	280	-	-
	161~ 360	315	-	-
	361~ 600	325	-	-
	601~ 1000	330	-	-
	1001~	400	5	1.0127
平均				-

### 平成27年度実績による給水収益試算

#### 現行料金体系

料金段階別

単位:千円

区分	給水収益 A
0	13,281
1~16	50,873
17~40	134,112
41~80	206,332
81~200	123,417
201~1000	104,816
1001~	181,603
計	814,434

### 改定率5%による試算

料金段階別

単位:千円

区分	給水収益 B	差額 B-A	比率 B/A
0	15,263	1,982	1.1492
1~16	46,902	-3,971	0.9219
17~40	145,247	11,135	1.0830
41~80	226,721	20,389	1.0988
81~200	132,032	8,615	1.0698
201~1000	108,035	3,219	1.0307
1001~	184,439	2,836	1.0156
計	858,639	44,205	1.0543

## ○試算E

1 6 m<sup>3</sup>までの使用水量を基本料金に含め、給水収益が5%増となるように試算

### 現行料金体系(2ヶ月あたり)

単位:円

基本料金	口径	単価 A
	13mm	1,340
	20mm	2,540
	25mm	3,700
	30mm	5,080
	40mm	9,240
	50mm	14,100
	75mm	34,440

従量料金	段階	単価 A
	1~ 16	85
	17~ 40	180
	41~ 80	225
	81~ 200	270
	201~ 1000	325
1001~	395	

### 改定率5%(2ヶ月あたり)

単位:円

基本料金	口径	単価 B	差額 B-A	比率 B/A
	13mm	2,260	920	1.6866
	20mm	4,320	1,780	1.7008
	25mm	6,280	2,580	1.6973
	30mm	8,640	3,560	1.7008
	40mm	15,700	6,460	1.6991
	50mm	23,960	9,860	1.6993
	75mm	58,540	24,100	1.6998
平均				1.6977

従量料金	段階	単価 B	差額 B-A	比率 B/A
	1~ 16	—	—	—
	17~ 40	220	40	1.2222
	41~ 80	230	5	1.0222
	81~ 200	275	5	1.0185
	201~ 1000	330	5	1.0154
1001~	395	0	1.0000	
平均				0.8797

### 平成27年度実績による給水収益試算

#### 現行料金体系

料金段階別

単位:千円

区分	給水収益 A
0	13,281
1~16	50,873
17~40	134,112
41~80	206,332
81~200	123,417
201~1000	104,816
1001~	181,603
計	814,434

#### 改定率5%による試算

料金段階別

単位:千円

区分	給水収益 B	差額 B-A	比率 B/A
0	22,420	9,139	1.6881
1~16	59,583	8,710	1.1712
17~40	136,869	2,757	1.0206
41~80	219,910	13,578	1.0658
81~200	129,655	6,238	1.0505
201~1000	108,945	4,129	1.0394
1001~	184,654	3,051	1.0168
計	862,036	47,602	1.0584

## ○試算 F

16 m<sup>3</sup>までの使用水量を基本料金に含め、従量料金の段階を増やすこととし、給水収益が5%増となるように試算

### 現行料金体系(2ヶ月あたり)

単位:円

基本料金	口径	単価 A
	13mm	1,340
	20mm	2,540
	25mm	3,700
	30mm	5,080
	40mm	9,240
	50mm	14,100
	75mm	34,440

従量料金	段階	単価 A
	1～ 16	85
	17～ 40	180
	41～ 80	225
	81～ 200	270
	201～ 1000	325
	1001～	395

### 改定率5%(2ヶ月あたり)

単位:円

基本料金	口径	単価 B	差額 B-A	比率 B/A
	13mm	2,260	920	1.6866
	20mm	4,320	1,780	1.7008
	25mm	6,280	2,580	1.6973
	30mm	8,640	3,560	1.7008
	40mm	15,700	6,460	1.6991
	50mm	23,960	9,860	1.6993
	75mm	58,540	24,100	1.6998
平均				1.6977

従量料金	段階	単価 B	差額 B-A	比率 B/A
	1～ 16	—	—	—
	17～ 40	220	40	1.2222
	41～ 80	230	5	1.0222
	81～ 160	275	—	—
	161～ 360	305	—	—
	361～ 600	325	—	—
	601～ 1000	330	—	—
1001～	395	0	1.0000	
平均				—

### 平成27年度実績による給水収益試算

#### 現行料金体系

##### 料金段階別

単位:千円

区分	給水収益 A
0	13,281
1～16	50,873
17～40	134,112
41～80	206,332
81～200	123,417
201～1000	104,816
1001～	181,603
計	814,434

### 改定率5%による試算

#### 料金段階別

単位:千円

区分	給水収益 B	差額 B-A	比率 B/A
0	22,421	9,140	1.6882
1～16	59,583	8,710	1.1712
17～40	136,869	2,757	1.0206
41～80	219,910	13,578	1.0658
81～200	129,832	6,415	1.0520
201～1000	107,430	2,614	1.0249
1001～	183,806	2,203	1.0121
計	859,851	45,417	1.0558

【第5回南房総市水道事業経営審議会】

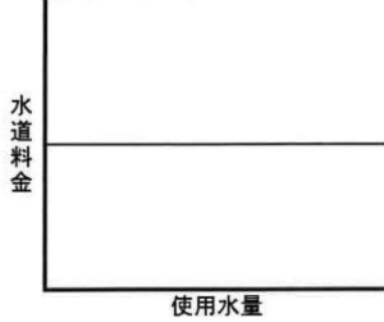
# 水道料金単価 改定試算 (補足)

南房総市水道局  
平成28年10月12日(水)

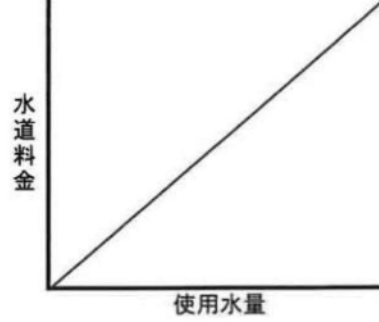
# ○料金体系の種類

## 1 一部料金制

### ①定額料金制

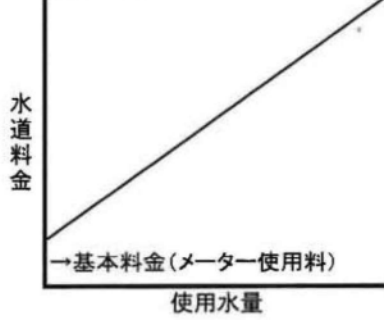


### ②従量料金制

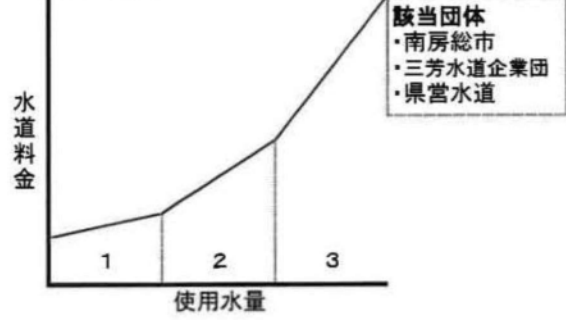


## 2 二部料金制

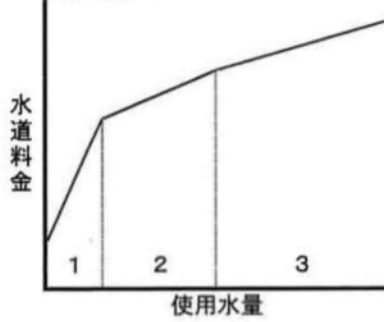
### ①単一型



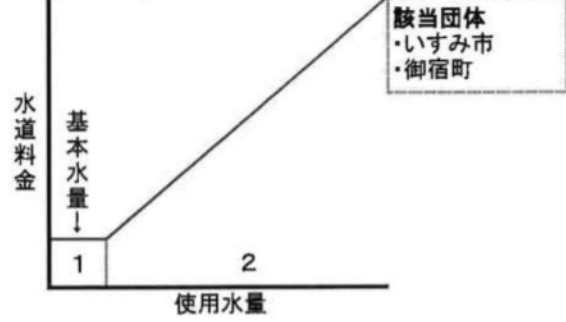
### ②逦増型



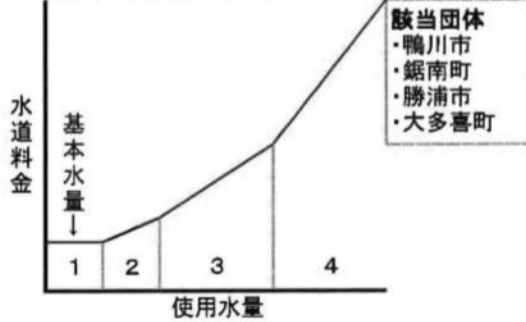
### ③逦減型



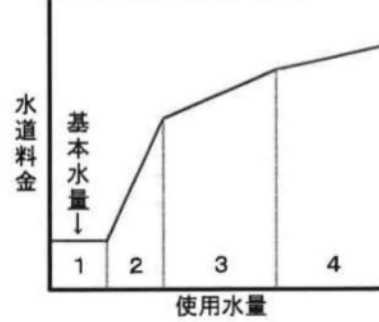
### ④基本水量付き単一型



### ⑤基本水量付き逦増型



### ⑥基本水量付き逦減型





第4回三芳水道企業団水道事業運営審議会 資料1

# 水道料金設定の方針について

－水道料金の仕組み－



## 基本料金と従量料金

- **基本料金**

使用水量とは関係なく給水をするために必要な経費を賄う目的

代表的な経費は、量水器費や、徴収関係の経費、人件費、減価償却費、支払利息など

基本料金は、水を全く使用しない場合でも生じるメータ検針や料金収納などにかかる必要な経費を賄うために、お客さまに共通してご負担をお願いしている料金

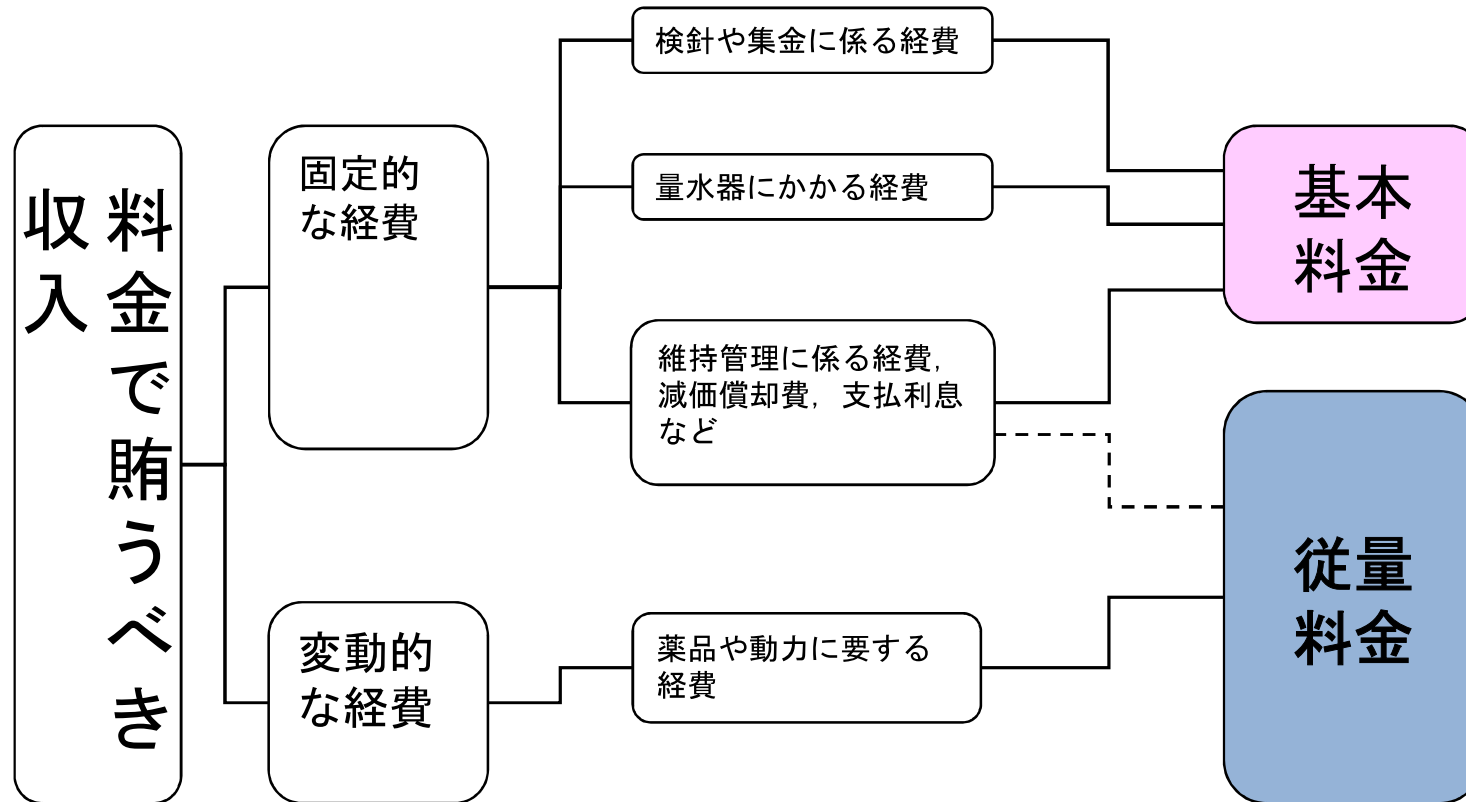
- **従量料金**

使用者の使用量に応じて給水するために必要となる経費を賄う目的

代表的な経費は、薬品費、動力費など

従量料金は、水の使用量に応じてお客様にご負担いただく料金

## 基本料金と従量料金



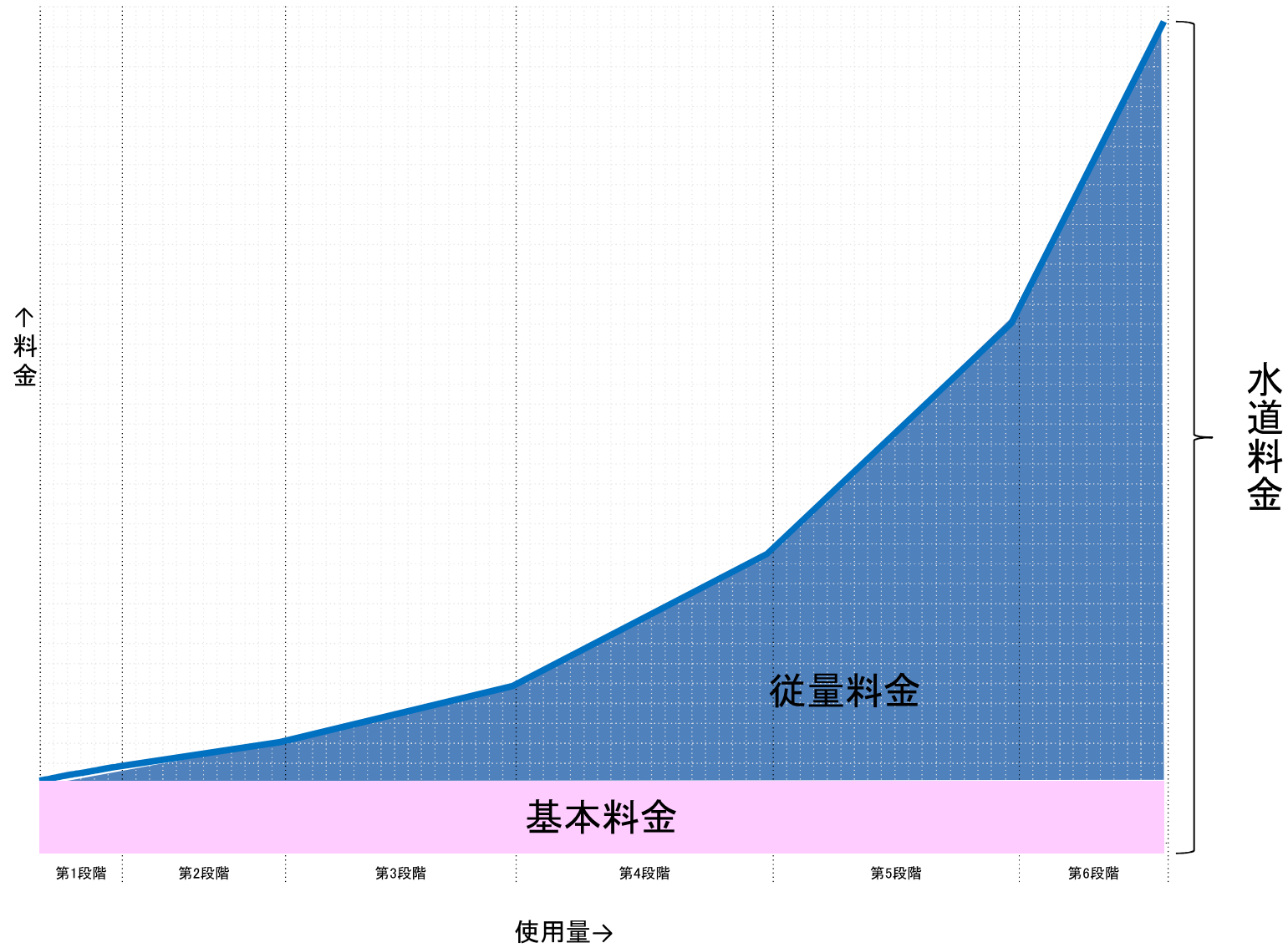
※固定経費を全て基本料金に割り振ってしまうと、基本料金が相当高額となるため、その一部は、従量料金に割振っている。

## 基本料金と従量料金

- 従量料金の逡増型  
(水をたくさん使うほど料金単価が高くなる仕組み)
  - 給水量の急激な増加を抑制するため(節水)
  - 生活に必要な水を安価に供給
  - 一般の利用者と比べて大量の水使用を必要とする利用者については、その水需要に答えるための施設整備により多額の費用が必要とされるため、応分の負担を求める必要性

三芳水道企業団と、南房総市が採用している。

# 基本料金と従量料金

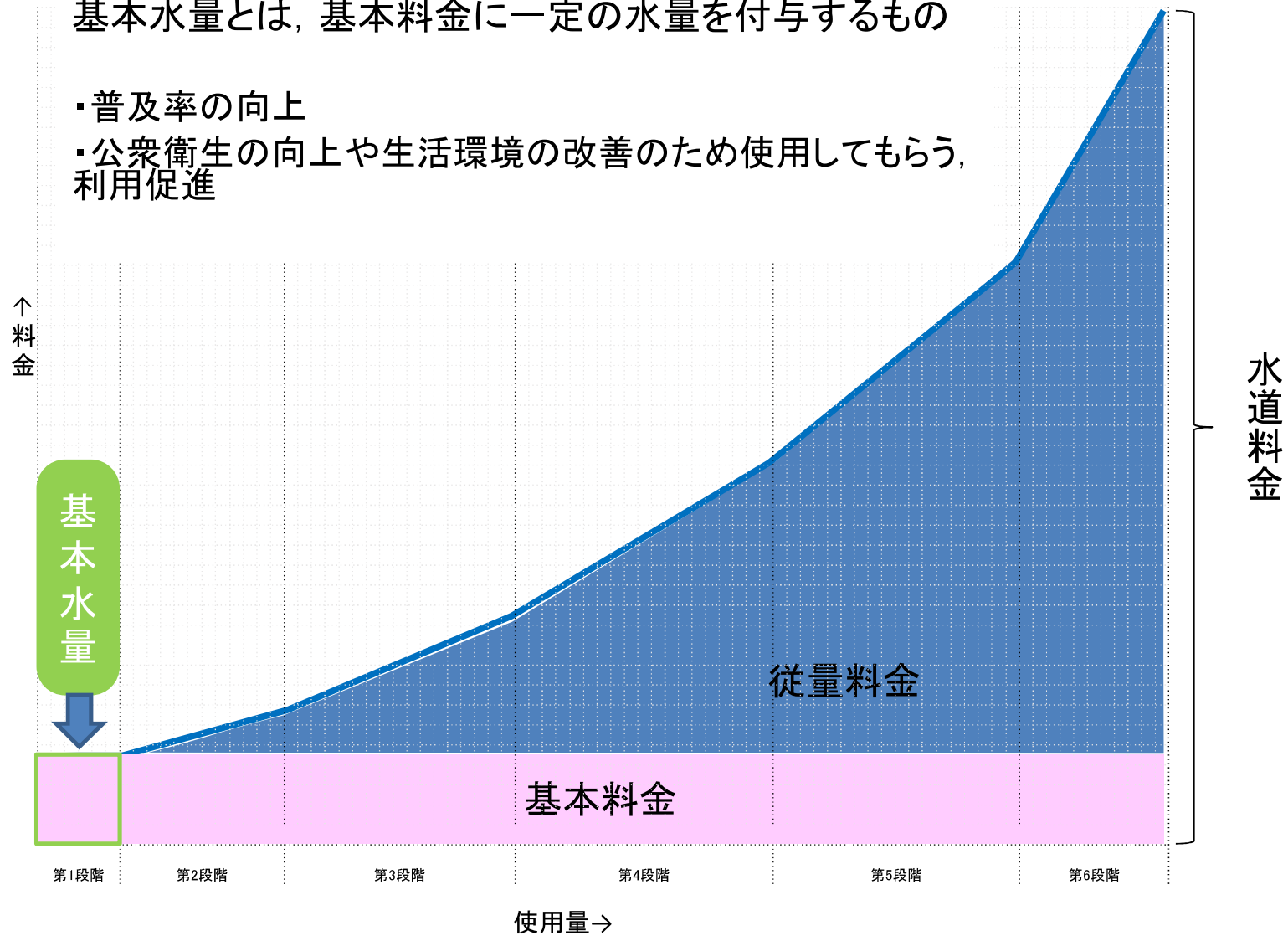


# 基本料金と従量料金

- 基本水量制

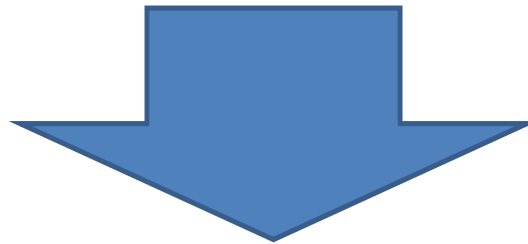
基本水量とは、基本料金に一定の水量を付与するもの

- 普及率の向上
- 公衆衛生の向上や生活環境の改善のため使用してもらい、利用促進



## 基本料金と従量料金

- 普及率は高く、普及促進の意義が薄れたこと
- 使用した量に応じて負担するという公平性の観点
- 節水意識の向上のきっかけ効果



- 基本水量制は、公平性の観点や、現状にはあっていないものと判断し、採用していない。

## 基本料金と従量料金

- 基本料金制

使用水量とは関係なく給水をするために必要な経費

一定水量は付与しない

- 促進の意義が薄れたこと
- 使用した量に応じて負担するという公平性の観点
- 節水意識の向上のきっかけ効果

- 従量料金制

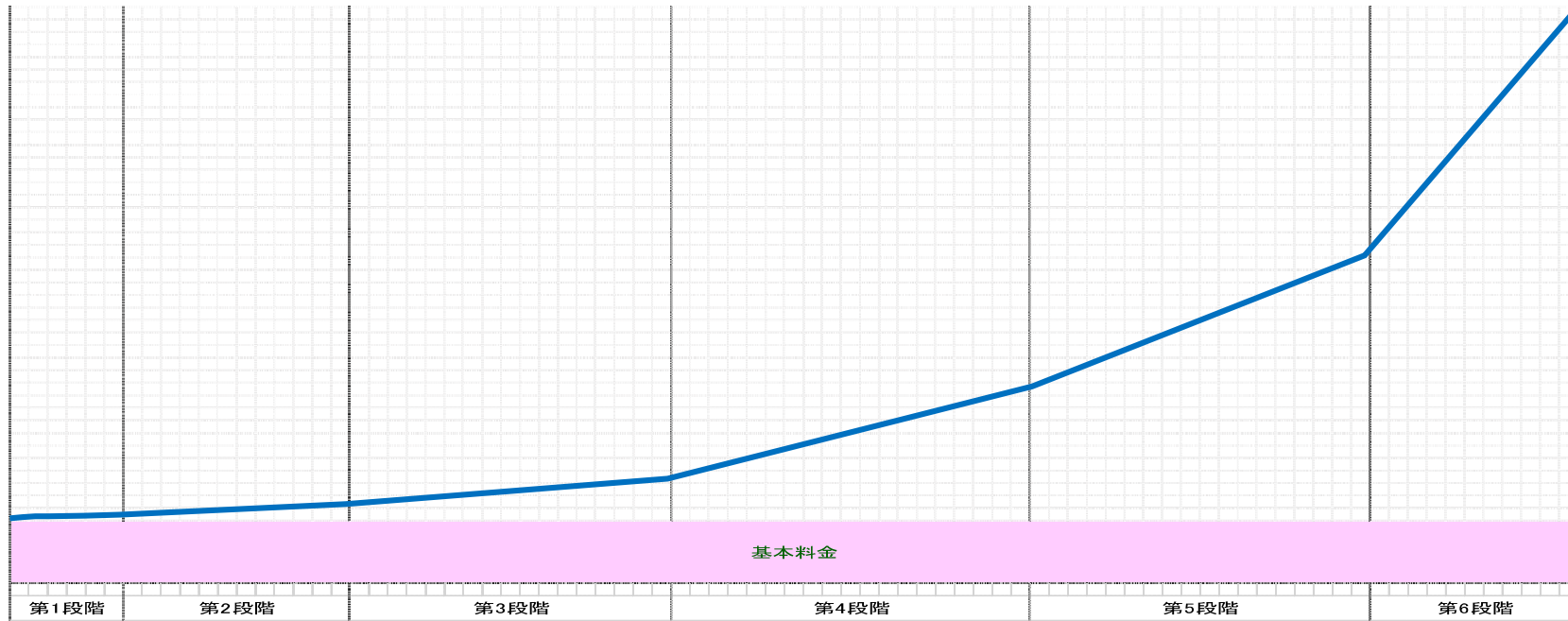
水の使用量に応じてお客様にご負担いただく料金

# 水道料金設定の方針について

－水道料金の体系－



## 料金体系について

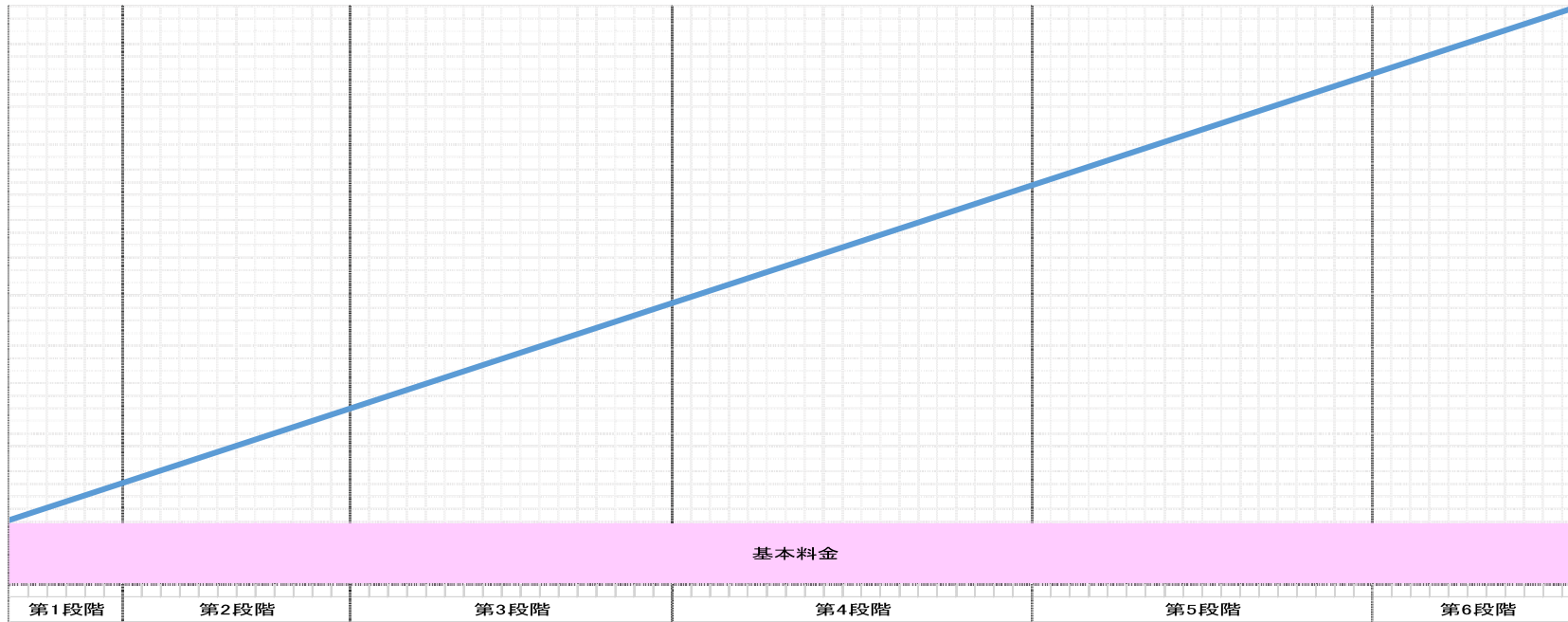


### 逦増型(現在の三芳水道企業団の体系)

#### 特徴

- ・生活に必要な「水」を安価に供給
- ・節水効果
- ・使用量に応じて、応分の負担を求める。
- ・大口需要者への大きな負担
- ・大口需要者の減少

## 料金体系について

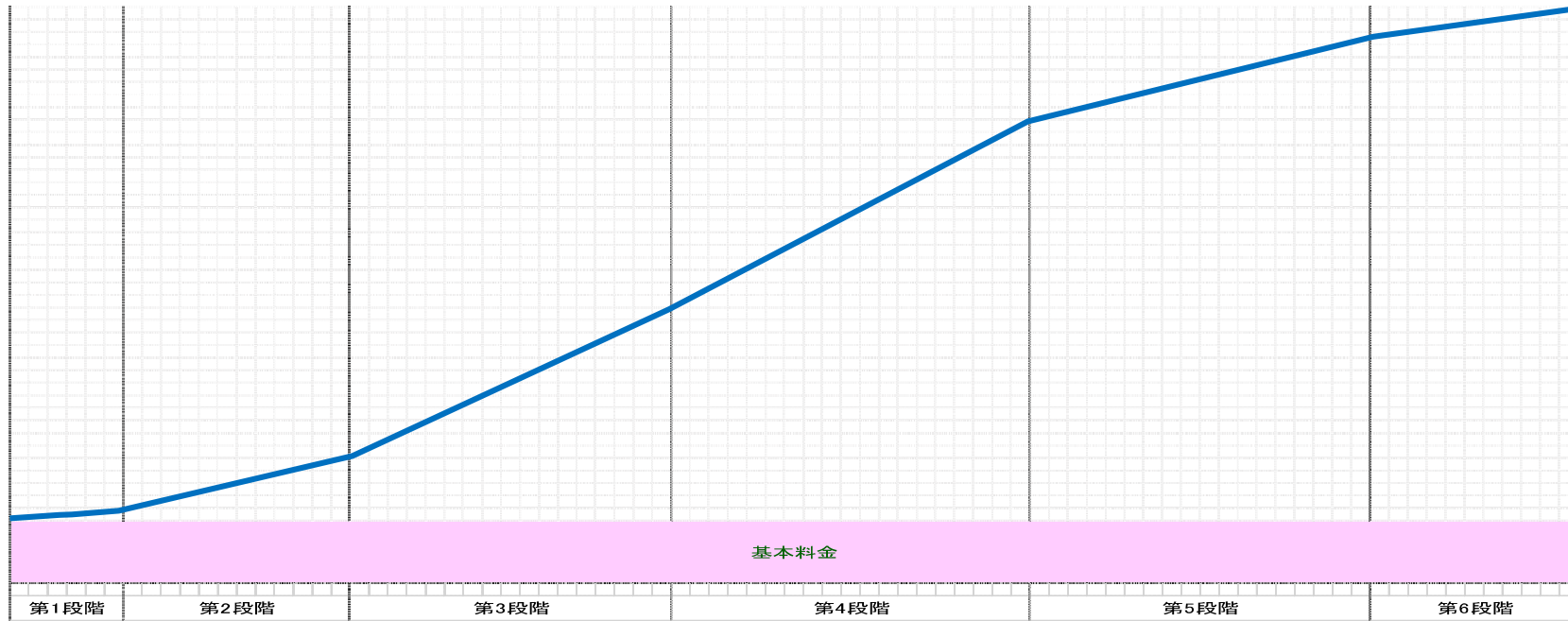


### 比例型

#### 特徴

- どの段階でも, 一定の料金単価であり, 平等である。
- 生活用水としての安価が実現できない。
- 節水の効果が見込めない。
- 多く使う使用者と, 少なく使う使用者の差がでないため, 少なく使う使用者の施設にかかる費用負担割合が大きくなる。

## 料金体系について



### 逦増逦減型

#### 特徴

- ・多くの水量を使う使用者が増える。
- ・高い段階で収入が見込めない分、中間から、低段階に収入を求めるためこの部分の料金単価が比較的高くなる。
- ・節水の効果があまり見込めない。
- ・施設として多く利用している使用者のほうが料金が安く設定されてしまう。

# 水道料金設定の方針について

－経営の推移

平成27年度決算反映－

# 両市が補助金限度額の6割繰出

参考

両市の負担割合を示す規約・条例を変更しない場合の収支予測(両市が限度額の6割繰出) 単位:百万円

		H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35
現行料金	給水収益	1,383	1,372	1,361	1,348	1,333	1,316	1,297	1,275	1,251
	単年度収支	71	50	-17	-34	-44	-55	-67	-85	-105
	年度末留保資金	1,204	1,253	1,196	1,104	997	902	786	610	479
改定率5%	給水収益	1,383	1,372	1,361	1,415	1,400	1,382	1,361	1,339	1,313
	単年度収支	71	50	-17	33	22	11	-2	-21	-42
	年度末留保資金	1,204	1,253	1,196	1,171	1,131	1,100	1,047	928	860
改定率10%	給水収益	1,383	1,372	1,361	1,483	1,466	1,447	1,426	1,402	1,376
	単年度収支	71	50	-17	101	89	77	62	43	20
	年度末留保資金	1,204	1,253	1,196	1,238	1,258	1,286	1,292	1,237	1,227

