

# 下水道事業の使用料体系の設定について

# 1. 下水道使用料の検討



# 下水道使用料の検討

## 財政計画等の策定・確認

- 使用料の算定に当たっては、将来の一定期間における事業運営に必要な経費を把握する必要があります。
- 小牧市下水道事業では、「長期経営計画」を策定し、将来30年間の経費を計算しています。

(出所：日本下水道協会「下水道使用料算定の基本的な考え方2016年度版」平成29年3月10日)

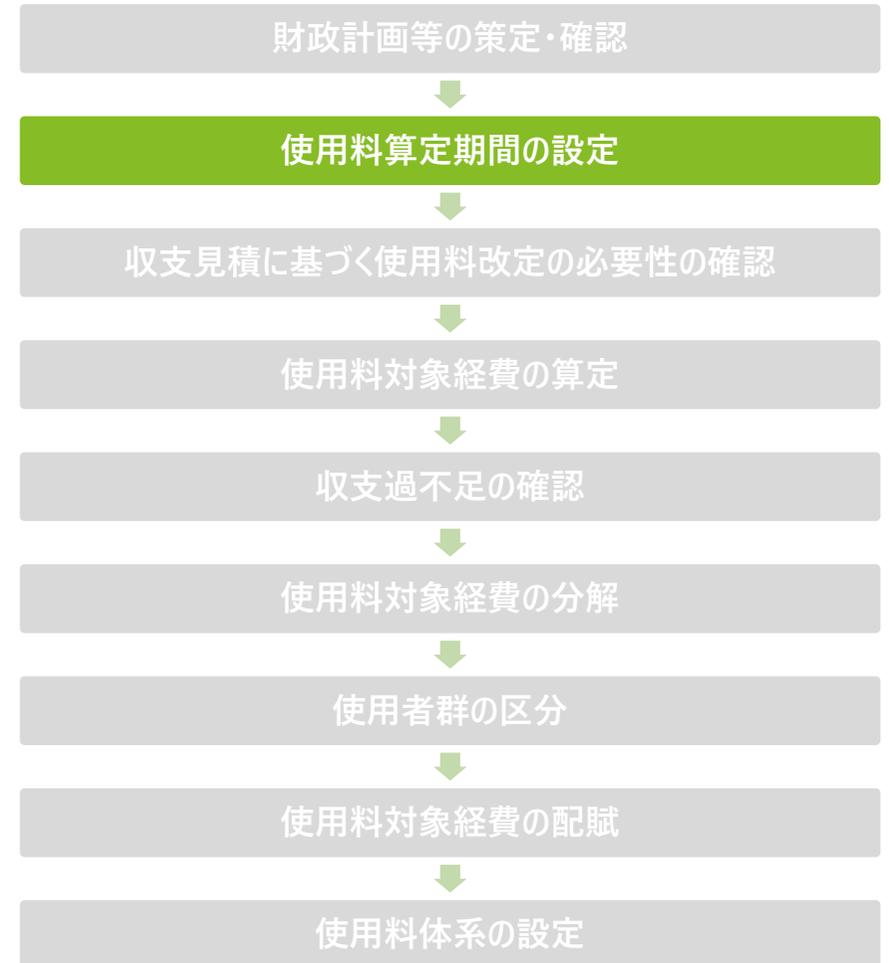


# 下水道使用料の検討

## 使用料算定期間の設定

- 使用料の算定期間は、下水道使用料の算定のために使用料対象経費を積算する期間です。
- 使用料算定期間は一般的に3年から5年程度に設定されます。

(出所：日本下水道協会「下水道使用料算定の基本的な考え方2016年度版」平成29年3月10日)



# 下水道使用料の検討

## 収支見積に基づく使用料改定の必要性の確認

- 算定期間の収支見積から使用料改定の必要性を判断します。

## 使用料対象経費の算定

- 使用料算定期間の収支見積と、実際使用料により回収すべき使用料対象経費の算定を行います。

## 収支過不足の確認

- 現行使用料体系に基づく使用料収入と将来コストを推計して、使用料算定期間中の収支の過不足を確認します。

(出所：日本下水道協会「下水道使用料算定の基本的な考え方2016年度版」平成29年3月10日)



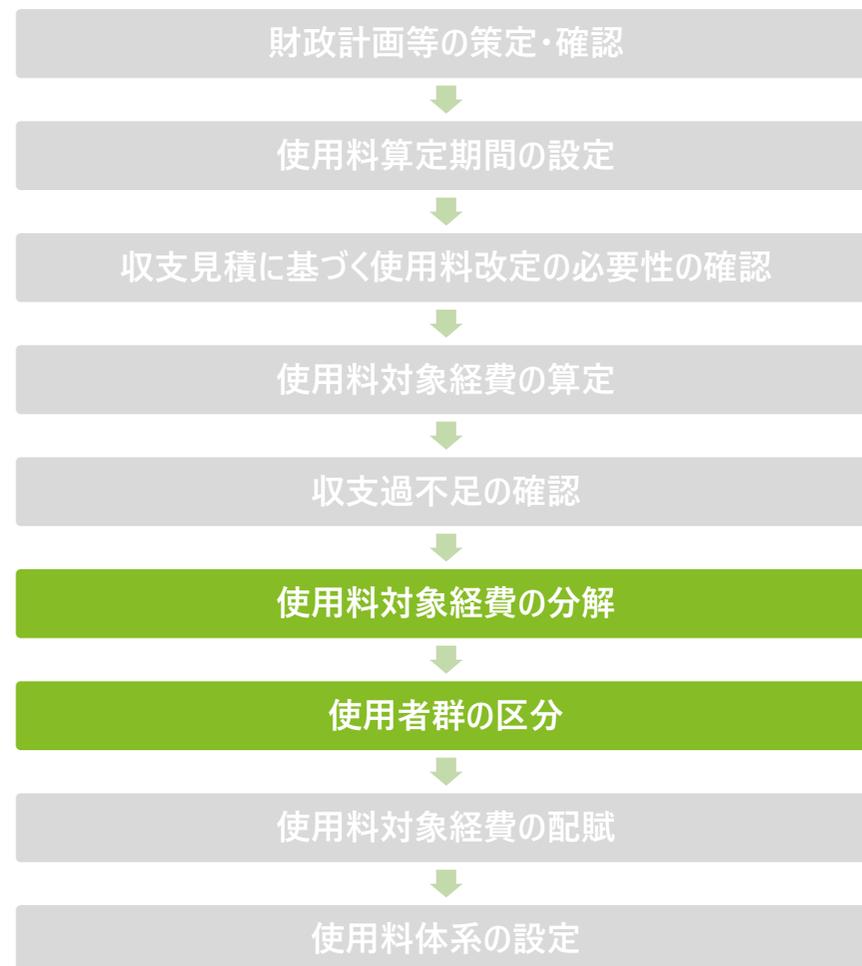
# 下水道使用料の検討

## 使用料対象経費の分解

- 使用料対象経費の分解とは、経費を性質に従って分ける作業です。具体的には、次のとおり分類します。（用語説明は、12ページ参照）
  - ✓ 需要家費
  - ✓ 固定費
  - ✓ 変動費

## 使用者群の区分

- 使用者群の区分とは、排水量や排水の水質の違いに応じて使用者をいくつかのグループに分ける作業です。小牧市では、現在は水量区分に分けるほか、公衆浴場用の区分を設けています。



(出所：日本下水道協会「下水道使用料算定の基本的な考え方2016年度版」平成29年3月10日)

# 下水道使用料の検討

## 使用料対象経費の配賦

- 使用料対象経費の配賦とは、経費の性質（需要家費、固定費、変動費）に応じて、使用料体系上での区分で回収すべきか整理することです。

## 使用料体系の設定

- 使用料体系とは、基本使用料及び従量使用料のことです。使用料体系の設定とは、上記の配賦を受けて、基本使用料及び従量使用料の金額を具体的に決めていく作業を言います。

(出所：日本下水道協会「下水道使用料算定の基本的な考え方2016年度版」平成29年3月10日)



## 2. 使用料算定作業の進め方

# 使用料算定作業の進め方

## ①使用料対象経費の算定

収支過不足の確認

## ②使用料対象経費の分解

使用者群の区分、使用料算定経費の配賦

## ③使用料体系の設定

(出所：日本下水道協会「下水道使用料算定の基本的な考え方2016年度版」平成29年3月10日)

# 使用料算定作業の進め方

## ①使用料対象経費の算定

①使用料対象経費の算定

②使用料対象経費の分解

③使用料体系の設定

### 将来コストの推計

#### 維持管理費

- 人件費、修繕費、流域下水道負担金 など

#### 資本費

- 減価償却費、支払利息、資産維持費 など

### 使用料以外の財源

#### 税金負担分

- 税金で賄うべき経費（分流式下水道等に要する経費など）

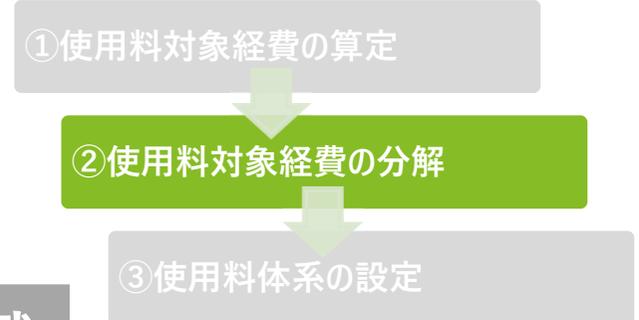
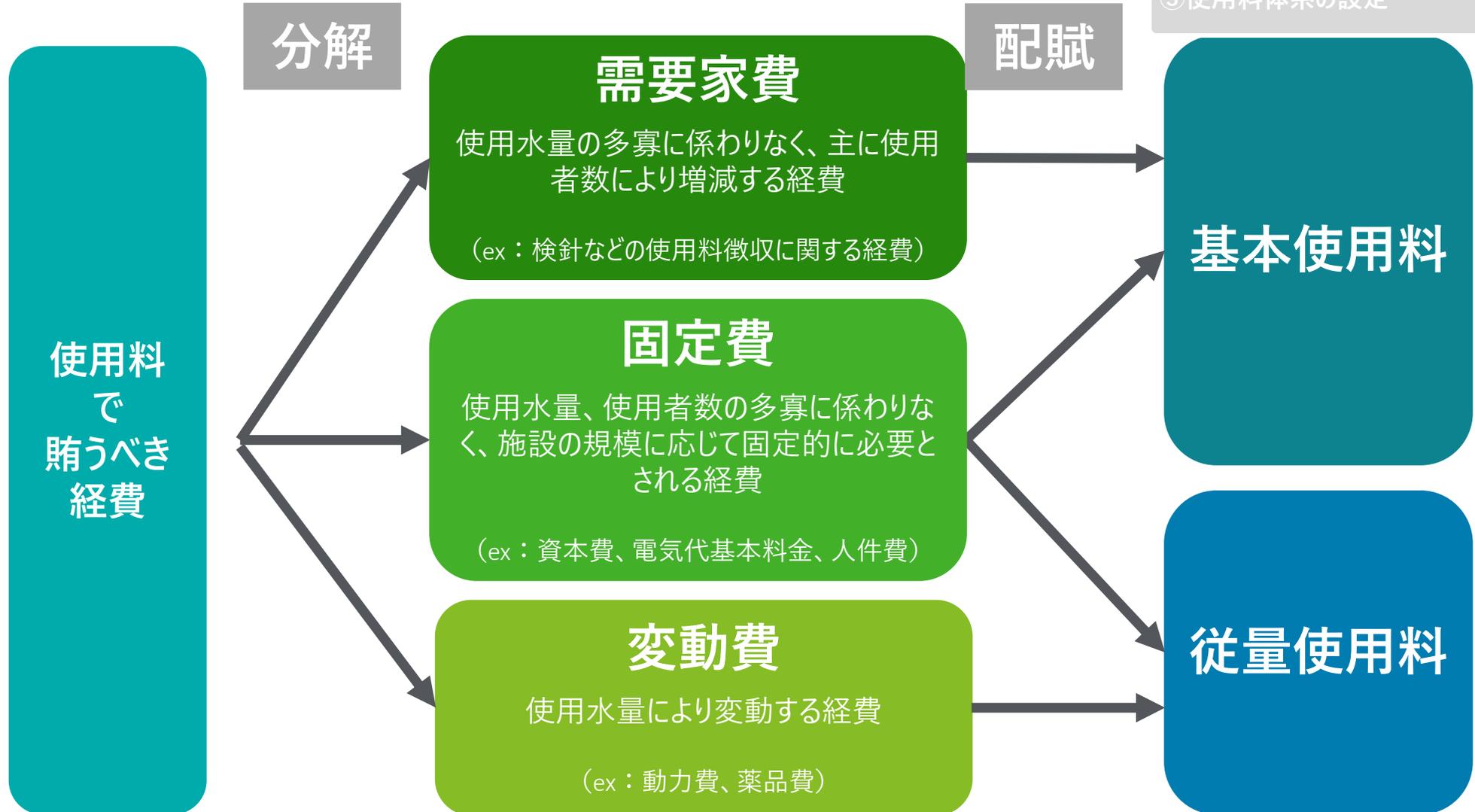
#### 補助金負担分

- 建設改良費の財源となった国庫補助金など

＝  
使用料で  
賄うべき経費

# 使用料算定作業の進め方

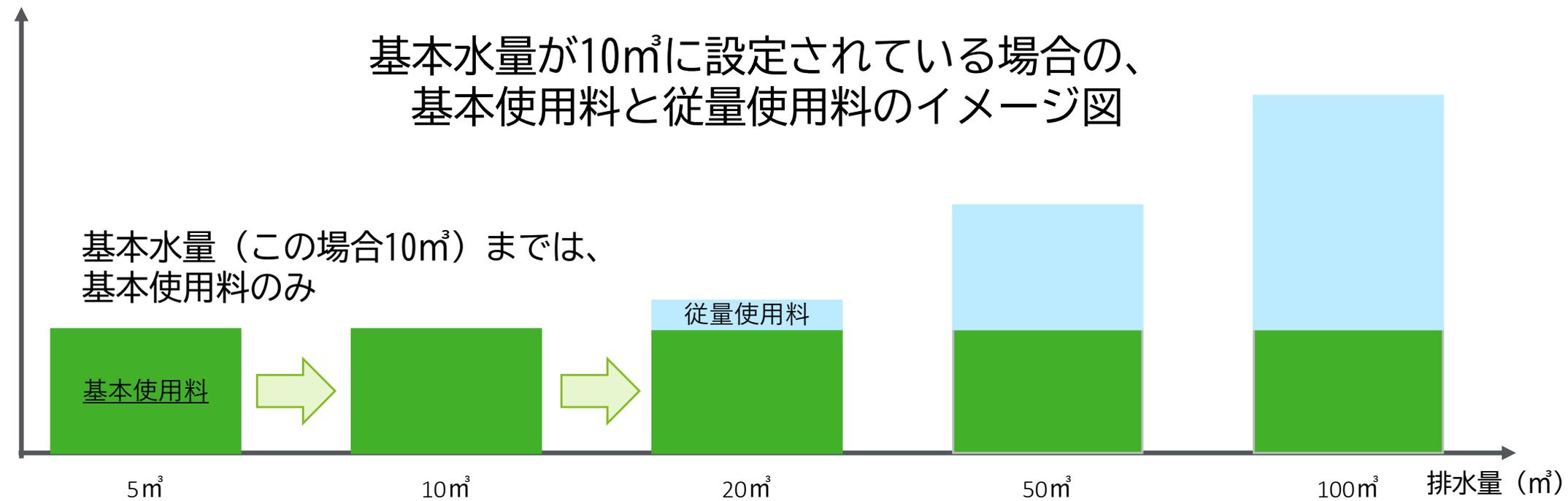
## ②使用料対象経費の分解



# 基本使用料と従量使用料の説明（第1回審議会資料）

- ✓ 基本使用料・・・排水の量に関係なく一律に決まっている料金。
- ✓ 基本水量・・・この水量までは、基本使用料しかかからないという水量。
- ✓ 従量使用料・・・排水の量に応じて増える料金。  
従量使用料単価×排水量で決まる。

下水道使用料（円）



基本水量を超えると、  
従量使用料が排水した水の量に応じて増加

# 使用料算定作業の進め方

①使用料対象経費の算定

②使用料対象経費の分解

③使用料体系の設定

## ③使用料体系の設定における検討事項（現行の1月当たり使用料）

①用途別使用料の検討

③基本水量

②基本使用料と従量使用料の収入割合

用途	使用量	基本使用料	従量使用料 (/m <sup>3</sup> )	収入割合(R4決算)
一般	0~10m <sup>3</sup>	789.8円	-	461百万円(40%)
	11~20m <sup>3</sup>	-	79.2円	
	21~40m <sup>3</sup>	-	95.7円	
	41~100m <sup>3</sup>	-	116.6円	699百万円(60%)
	101~500m <sup>3</sup>	-	144.1円	
	501m <sup>3</sup>	-	176.0円	
公衆浴場用	0~100m <sup>3</sup>	5,072.1円	-	0円(0%)
	101~m <sup>3</sup>	-	52.8円	0円(0%)

④使用水量区画

⑤従量使用料の逡増度

使用料体系の区分の見直しを検討するとともに、いずれの使用水量区分にいくらずつ（または何%ずつ）負担していただくかを検討します。

# 使用料算定作業の進め方



## ③使用料体系の設定における検討事項

検討項目	検討方針
① 用途別料金の検討	<ul style="list-style-type: none"> <li>小牧市では、一般用のほか、公衆浴場区分が設定されています。</li> </ul>
② 基本使用料と従量使用料の割合	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本使用料の割合を高めることで、排水需要（汚水を流した量）に影響されにくく、企業経営の安定的に行いやすくなるとされています。</li> <li>算定要領（※）で算出した割合と現行の使用料体系の割合の比較を行い、割合の見直しの必要性を検討します。</li> </ul>
③ 基本水量	<ul style="list-style-type: none"> <li>基本水量は、公共性の観点から生活に必要な水量について従量に応じた使用料を発生させないことから、本来負担すべきでない使用区分群の負担が増加します。算定要領※で算出した結果からその金額を把握します。</li> </ul>
④ 水量区画	<ul style="list-style-type: none"> <li>現行の水量区画の見直しの必要性を検討します。</li> </ul>
⑤ 従量使用料の逡増度	<ul style="list-style-type: none"> <li>逡増度とは使用料に応じた1m<sup>3</sup>あたりの使用料単価の増加率です。</li> <li>特定の使用者に負担が偏らないよう逡増度の設定の見直しの必要性を検討します。</li> </ul>

※日本下水道協会「下水道使用料算定の基本的な考え方2016年度版」平成29年3月10日）

# 使用料算定作業の進め方



## ③ 使用料体系の設定

パターン例	基本 使用料	従量 使用料	特 徴
①	算定要領に基づいた金額		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本来負担すべき使用区分群に負担させた使用料体系とするため、あるべき負担構造となる。</li> <li>・ 一定の使用区分群に大幅な負担増加を求める可能性がある。</li> </ul>
②	定率増		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 基本使用料、従量使用料を一律定率増加させるので、シンプルでわかりやすい。</li> <li>・ 現在の基本使用料と従量使用料の割合が合理的であることが前提となる。</li> <li>・ 従量使用料を定率増加とするため、使用水量が多いほど、増加額が大きくなる。</li> </ul>
③	定額増	定率増	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 基本使用料と従量使用料をわけるので、経費区分を反映させられる。</li> <li>・ 従量使用料を定率増加とするため、使用水量が多いほど、増加額が大きくなる。</li> </ul>
④		定額増	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 基本使用料と従量使用料を分けるので、経費区分を反映させられる。</li> <li>・ 従量使用料を定額増加とするため、使用水量が少ないほど、増加率が大きくなる。</li> </ul>

✓ 上表を基本としつつ、使用区分ごとの負担関係を考慮して使用料体系を検討していきます。

# 基本水量の設定状況及び基本使用料の変化

- ✓ 直近で改定を行った自治体では、基本水量を廃止し、かつ基本使用料も増額改定した事例が多い

①基本水量の設定及び基本使用料の変化（赤枠は変化があった箇所）

	改定日	基本水量の変化 (1か月)		基本使用料の変化 (1か月・税抜・円)			基本使用料の増減
		あり (10m <sup>3</sup> )	なし	あり (10m <sup>3</sup> )	なし	あり (10m <sup>3</sup> )	
小牧市		あり (10m <sup>3</sup> )		718			
豊橋市	H31.4月分から	あり (10m <sup>3</sup> )	⇒ なし	770	⇒ 770		基本水量の設定を廃止しているため、実質的に増加
春日井市	①R3.4月分から ②R4.4月分から	あり (10m <sup>3</sup> )	⇒ なし	850	⇒ 950 R3.4改定	1,100 R4.4改定	増加
豊明市	H29.4月分から	あり (10m <sup>3</sup> )	⇒ なし	870	⇒ 550		減少
東郷町	R元.10月分から	なし	⇒ なし	800	⇒ 800		変更なし
知多市	H29.6月分から	なし	⇒ なし	380	⇒ 380		変更なし
江南市	①R5.4月分から ②R9.4月分から	あり (5m <sup>3</sup> )	⇒ なし	425	⇒ 610 R5.4改定	700 R9.4改定	増加
一宮市	R6.10月分から	なし	⇒ なし	596	⇒ 745		増加
大府市	①R4.10月分から ②R7.4月分から	あり (10m <sup>3</sup> )	⇒ なし	700	⇒ 750 R4.10改定	800 R7.4改定	増加

# 逓増度の見直し状況

②逓増度の変化（赤枠は基本水量の設定あり。青枠は水量区分の変更を行った箇所）

	改定日	旧従量使用料（1か月・税抜・円）			新従量使用料（1か月・税抜・円）								備考
					新従量使用料の最小・最大区分との比較				改定前と同じ水量区分で比較				
		最小	最大	逓増度	最小	最大	逓増度	比較	最小（改定前）	最大（改定前）	逓増度	比較	
小牧市		72	160	2.22									
豊橋市	H31.4月分から	100	260	2.60	10	300	30.00	増大	120	300	2.50	縮小	
春日井市	①R3.4月分から ②R4.4月分から	90	120	1.33	① 10	170	17.00	増大	120	160~170	1.33~1.41		水量の最大区分を改定前は「51m <sup>3</sup> 〜」としていたところ、改定後は、「51~100m <sup>3</sup> / 101~200m <sup>3</sup> / 201m <sup>3</sup> 〜」に変更している。
					② 25	190	7.60	増大	130	170~190	1.30~1.46		
豊明市	H29.4月分から	97	190	1.96	40	228	5.70	増大	100	228	2.28	増大	
東郷町	R元.10月分から	10	190	19.00	10	280	28.00	増大	10	260~280	26.0~28.0	増大	水量の最大区分を改定前は「1,000m <sup>3</sup> 〜」としていたところ、改定後は、「1,000~1,500m <sup>3</sup> / 1,500m <sup>3</sup> 〜」に変更している。
知多市	H29.6月分から	48	107	2.23	53	141	2.66	増大	53	141	2.66	増大	
江南市	①R5.4月分から ②R9.4月分から	85	215	2.53	① 24	240	10.00	増大	99	160	1.62	縮小	
					② 28	267	9.54	増大	110	267	2.43	縮小	
一宮市	R6.10月分から	8	132	16.50	26	150	5.77	縮小	26	150	5.77	縮小	
大府市	①R4.10月分から ②R7.4月分から	80	150	1.88	① 5	160	32.00	増大	85	160	1.88	同じ	
					② 10	175	17.50	増大	95	175	1.84	縮小	