

# 水道料金体系の見直しについて

令和4年7月7日

大分市上下水道局

(経営評価委員会)

## 目 次

1. 水道料金の考え方	1
2. 水道料金の算定方法	1
3. 現在の料金体系	3
4. 現在の料金体系の特徴	4
5. 給水状況	5
6. 料金体系の中核市比較	6
7. 料金体系の見直しを行う理由	7
8. 改定影響額について	8
9. 料金体系見直しのスケジュール	9

## 1. 水道料金の考え方

水道料金は、下記のとおり関係法令に、その考え方が示されています。

料金が、能率的な経営の下における適正な原価に照らし、健全な経営を確保することができる公正妥当なものであること。

特定の者に対して不当な差別的取扱いをするものでないこと。

(水道法 第14条)

料金は、公正妥当なものでなければならず、かつ、能率的な経営の下における適正な原価を基礎とし、地方公営企業の健全な運営を確保することができるものでなければならない。

(地方公営企業法 第21条)

水道料金は、これらの考え方に沿うように、水道事業の運営に必要な費用(原価)を算出して、その費用を水道メーターの口径の大きさと使用水量に応じてお客さまに負担していただくように設定しています。

## 2. 水道料金の算定方法

水道料金は、一定の算定期間における事業に要する費用(原価)を算出し、その費用を料金収入で賄う「総括原価方式」で算定しております。算出された費用は、その性質別に「需要家費」、「固定費」、「変動費」の3つに分類されます。

### 固定費

水道の使用量とは関係なく、水道施設を維持するために必要な費用

(施設の維持管理費・減価償却費・支払利息  
・資産維持費 等)

### 変動費

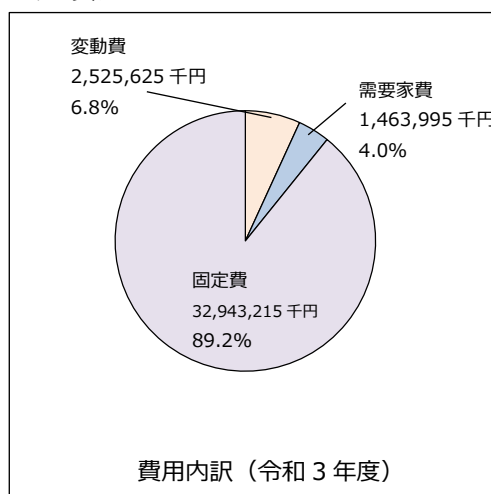
水道の使用量の増減に比例して必要となる費用

(薬品費・動力費)

### 需要家費

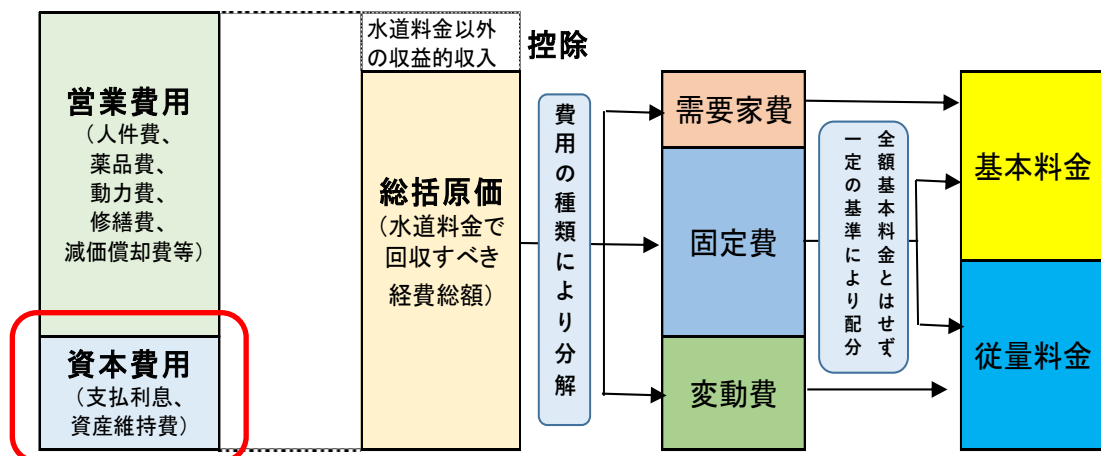
使用者(需要家)について発生する費用

(検針・集金・量水器関係費)



それぞれの費用は、需要家費は基本料金へ、変動費は従量料金へ、固定費は一部が基本料金、一部が従量料金へと配分し、料金設定を行っております。

【総括原価の分解と料金体系への配賦】



資産維持費とは、将来の施設更新に必要な資金を積み立てるもので、施設更新時にその資金を使用することで、企業債への依存度を下げ、安定的な経営を行えることとなります。

決算時には、当年度に支出されることのない資産維持費は、純利益として計上されます。本市では、資産維持費を約10億円/年と見込んでいます。

### 3. 現在の料金体系

水道料金は、メーターの検針により計量された1ヶ月あたりの使用水量をもとに、下の表から計算した額に消費税を加えて算定しています。

用途	口径	基本料金		従量料金（1月につき）				
				第1段	第2段	第3段	第4段	第5段
一般用	13 mm	5 m <sup>3</sup> まで	800 円	5 m <sup>3</sup> を超え 8 m <sup>3</sup> まで 50 円/m <sup>3</sup>	8 m <sup>3</sup> を超え 20 m <sup>3</sup> まで 145 円/m <sup>3</sup>	20 m <sup>3</sup> を超え 30 m <sup>3</sup> まで 265 円/m <sup>3</sup>	30 m <sup>3</sup> を超え 50 m <sup>3</sup> まで 295 円/m <sup>3</sup>	50 m <sup>3</sup> を 超える部分 385 円/m <sup>3</sup>
	20 mm		1,160 円					
	25 mm		1,430 円					
	40 mm	4,800 円	1 m <sup>3</sup> から 20 m <sup>3</sup> まで 230 円/m <sup>3</sup>					
	50 mm	8,600 円						
	75 mm	17,500 円						
	100 mm	28,000 円						
	150 mm	61,500 円						
	200 mm	95,200 円						
浴場用	150 m <sup>3</sup> まで 10,600 円/m <sup>3</sup>		150 m <sup>3</sup> を超える部分 95 円/m <sup>3</sup>					
船舶用			230 円/m <sup>3</sup>					
臨時用			385 円/m <sup>3</sup>					

#### 備考

- 1 一般用とは、浴場用、船舶用、臨時用以外のものをいう。
- 2 浴場用とは、一般公衆浴場の用に供するものをいう。
- 3 臨時用とは、工事その他一時的な用に供するものをいう。

#### 特別料金制度

##### ① 大口使用者等特別料金制度（平成29年度から）

大口使用者等（年間3000 m<sup>3</sup>以上使用する者）に対し、前年度に使用した水量（基準水量）を超えた水量について、230 円/m<sup>3</sup>で水道水を提供しています。

##### ② 船舶用大口使用者等特別料金制度（平成30年度から）

定期船、外航船及び1回につき50 m<sup>3</sup>以上の給水をする船舶に対し、190 円/m<sup>3</sup>で水道水を提供しています。

## 4. 現在の料金体系の特徴

現在の料金表は、平成29年4月1日に改定されたものです。

生活用水に対する配慮から小口径のメーターについては基本水量を設けています。また、施設の規模以上に水需要の伸びが懸念されていた時期があり、水の多量使用を抑制する観点から、使用水量が多くなるほど料金単価が高くなる通増制を採用しています。

### (1) 使用用途に応じた料金設定（用途別料金体系）

一般用、浴場用、船舶用、臨時用の4つに区分しています。

### (2) 「基本料金」と「従量料金」に分けて算定（二部料金制）

基本料金・・・水道水の使用量と関係なく定額で徴収する部分

従量料金・・・水道水の使用量に応じて徴収する部分

### (3) 水道メーターの口径に応じた料金設定（口径別料金体系）

一般用の料金はメーターの口径が大きくなるほど基本料金が高くなっています。

### (4) 使用水量が増えるほど従量料金の単価が高い（通増型料金体系）

一般用の従量料金は、使用水量に応じて5段に分けて設定されており、各段の料金単価は使用水量が多くなるほど高くなっています。

### (5) 基本水量の設定

生活用水に対する配慮として、25mm以下の小口径のメーターについては、1戸につき1か月5m<sup>3</sup>の基本水量を設けています。この基本水量には従量料金はかかりません。

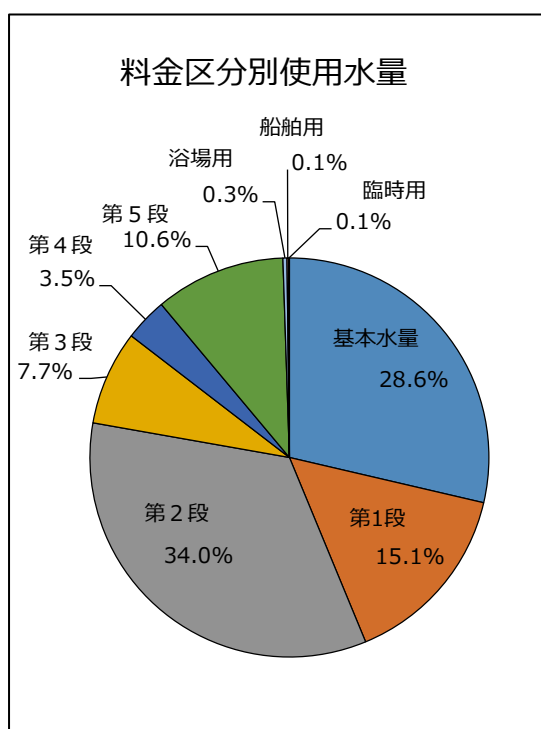
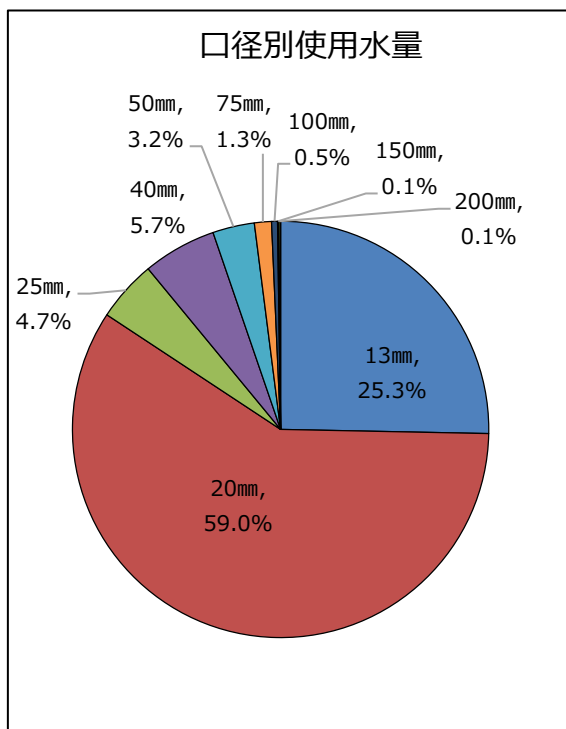
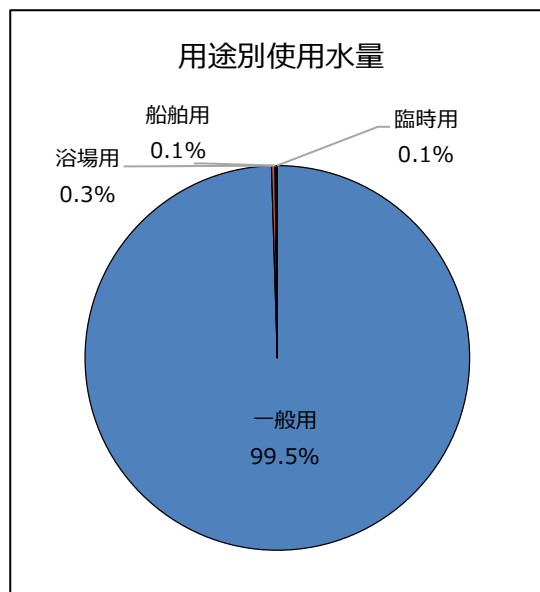
### (6) 特別料金制度の適用

水道水需要の増加を図るため、一定の条件を満たした大口使用者等に対し、通常より安価な料金で水道水を提供しています。

## 5. 給水状況

使用水量は、用途別では一般用が全体の99.5%を占めています。口径別では20mmが全体の59.0%、13mmが25.3%となっており、合わせて84.3%を占めています。料金区分別では、第2段(8m<sup>3</sup>~20m<sup>3</sup>)が全体の34.0%、次いで基本水量(0m<sup>3</sup>~5m<sup>3</sup>)が28.6%、第1段(5m<sup>3</sup>~8m<sup>3</sup>)が15.1%の順となっており、この3つの区分(20m<sup>3</sup>以下)で77.7%を占めています。

用途	水量(千m <sup>3</sup> )	(%)
一般用	45,019	99.5
浴場用	149	0.3
船舶用	56	0.1
臨時用	31	0.1
合計	45,255	100.0



## 6. 料金体系の中核市比較

水道料金は各市の実情に合わせて料金表、単価がそれぞれ定められています。

本市は、従量料金の第5段の単価が1立方メートルあたり385円で設定されていますが、この金額は他の中核市と比べて高くなっており（57市中、高い方から3番目）、使用水量の増加に比例して相対的に水道料金が高くなっています。（調査は令和2年3月実施）

### ■料金の中核市比較

（単位：円【税抜】）

口径	使用水量	大分市	中核市平均	中核市順位
13 mm	10 m <sup>3</sup>	1,240	1,155	18/57 市
20 mm	10 m <sup>3</sup>	1,600	1,454	19/57 市
40 mm	500 m <sup>3</sup>	191,200	131,527	1/57 市
100 mm	500 m <sup>3</sup>	214,400	163,081	6/57 市

※他都市に比べ、使用水量が多い大口利用者にとっては、負担感が大きい料金体系となっています。

### ■逡増度の中核市比較（口径 13mmまたは家庭用）

（単位：円【税抜】）

	大分市	中核市平均	中核市順位
①10 m <sup>3</sup> 使用時の1 m <sup>3</sup> あたり単価	124	116	18/57 市
②従量料金の最高単価	385	266	3/57 市
逡増度（②÷①）	3.10	2.29	16/57 市

使用水量の増加によって水道料金がどれだけ高くなるかを示す「逡増度」をみると、本市は従量料金の最高単価385円が他の中核市より高いことから、逡増度も高くなっています。

「逡増度＝従量料金の最高単価÷10 m<sup>3</sup>使用時の1 m<sup>3</sup>あたりの単価」

### ■料金回収率の中核市比較

（単位：円/m<sup>3</sup>【税抜】）

	大分市	中核市平均	中核市順位
① 給水原価	154.25	157.17	26/57 市
② 供給単価	194.49	167.40	12/57 市
料金回収率（②÷①）	126.1%	107.1%	1/57 市

※給水に係る費用を給水収益(水道料金)でどの程度賄えているかを表す指標であり、中核市の中で最も高くなっています。



## 7. 料金体系の見直しを行う理由

### (1) これまでの料金改定

本市では、水需要の増加等に伴う拡張事業や水源開発を行うための財源を確保するために、昭和2年の給水開始以来これまでに21回の料金改定を行ってきました。市勢の急速な発展に伴い水需要が増加したことで断水や一部開発団地への給水制限を行っており、水需要を抑制するとともに低廉な生活用水を供給するため、昭和47年に逓増型料金体系、昭和51年に口径別料金体系を導入しました。

そして、ななせダム建設に参画したことにより暫定豊水水利権 23,000 m<sup>3</sup>/日を確保できる見込みとなり、水需要抑制の必要がなくなったことから、平成29年4月1日に、減少傾向にあった水需要の回復を図り、安定した料金収入の確保を目的として、従量料金の逓増度の緩和や基本水量の引き下げ、大口使用者等特別料金制度の導入を実施し、平均4.92%の料金値下げを行いました。

### (2) 現状と課題

水道料金算定のガイドラインである、(公社)日本水道協会作成の「水道料金算定要領」では、料金の算定期間は、おおむね3年から5年となっており、前回改定からその期間を過ぎることや、ななせダムの運用開始に伴い安定水利権 35,000 m<sup>3</sup>/日が確保されたことから、これまで以上に多量の水道水を安定的に供給することが可能となったため、利用者の新規水需要の拡大につながるよう料金体系の見直しを行います。

平成29年の料金改定や大口使用者等特別料金制度の導入により水道水需要の拡大を図る中で、一部の地下水転換者が水道水に回帰するなどの効果が出ておりますが、一方で、大口使用者等特別料金制度における基準水量が異なることから、同制度の恩恵を受ける範囲に格差が生じているなどの課題があります。

また、前項で触れたように、本市の料金体系が、他の中核市に比べ、大口径利用者の負担が大きく、逓増度による最高単価も他都市平均に比べ高くなっていることから、より実態に即した公平な料金体系への見直しが必要となっております。

## 8. 改定影響額について

### (1) 現行料金体系での財政収支の見通しと純利益

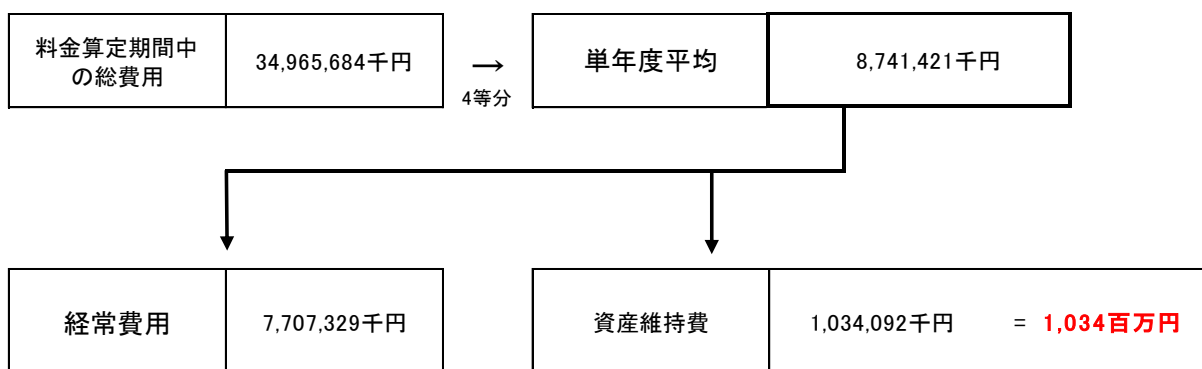
現行の料金体系では、令和12年度までの期間で年平均19.6億円程度の純利益が計上される見通しです。

(単位：百万円【税抜】)

【現行料金】	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12
収益的収入	10,968	10,929	10,897	10,865	10,831	10,799	10,762	10,729
(水道料金)	9,726	9,699	9,673	9,646	9,619	9,592	9,566	9,539
収益的支出	8,690	8,586	8,664	8,058	7,993	8,248	8,427	8,444
当年度純利益	1,744	1,845	1,769	2,276	2,156	2,008	1,952	1,909
(うち長期前受金戻入額)	683	683	683	682	679	677	671	669
純利益平均(R5~R12)							1,958	
料金算定期間中の純利益平均(R5~R8)							1,909	

### (2) 総括原価方式による料金算定期間(R5~R8)における費用

- ・料金算定期間中の総費用／34,965,684千円(4年間分)



- ・現行料金体系での財政収支の見通しによる純利益(1)と総括原価方式による料金計算が想定する資産維持費(適正な純利益額)(2)の差額

$$(1) 1,909 \text{ 百万} - (2) 1,034 \text{ 百万} = \mathbf{875 \text{ 百万}}$$

を今回の改定影響額の限度額とします。

## 9. 料金体系見直しのスケジュール

本委員会の意見を参考に料金改定案を作成し、12月議会で給水条例の改正を行い、令和5年4月1日から新しい料金体系に移行する予定です。

年	月日	
4年	7月7日	第1回経営評価委員会（諮問）
	8月	第2回経営評価委員会（検討）
	9月	第3回経営評価委員会（答申）
	9月	料金改定案決定
	11月	市長説明
	12月	12月議会 条例改正
	1月	システム変更、広報（HPなど）
5年	2月	
	3月	広報紙春号への掲載
	4月	新しい料金体系