

令和4年度

第2回 瀬戸市水道事業経営審議会

資 料

令和4年11月8日（火）開催

目 次

令和3年度瀬戸市水道事業決算資料（経営状況）	1
井戸水の使用状況	2
減価償却費と長期前受金戻入	3
類似団体の料金改定状況	4
水道料金の概要	5

■ 令和3年度瀬戸市水道事業決算資料(経営状況)

(単位：円(税抜値)、%)

	令和2年度		令和3年度			対前年度 増減額
	損益額	構成比	損益額	構成比	前年度比	
① 営業収益 計	2,505,030,718	87.0	2,266,903,738	85.8	90.5	△ 238,126,980
給水収益	2,166,613,400	75.2	2,122,568,723	80.3	98.0	△ 44,044,677
受託工事収益	1,159,000	0.0	2,591,900	0.1	223.6	1,432,900
その他の営業収益	337,258,318	11.7	141,743,115	5.4	42.0	△ 195,515,203
② 営業費用 計	2,427,906,067	98.8	2,218,383,775	98.7	91.4	△ 209,522,292
原水及び浄水費	906,601,567	36.9	885,907,671	39.4	97.7	△ 20,693,896
配水及び給水費	206,118,152	8.4	257,315,316	11.5	124.8	51,197,164
受託工事費	8,015,912	0.3	8,042,158	0.4	100.3	26,246
業 務 費	124,752,354	5.1	120,708,041	5.4	96.8	△ 4,044,313
総 係 費	221,966,714	9.0	94,292,164	4.2	42.5	△ 127,674,550
減価償却費	811,030,033	33.0	824,611,333	36.7	101.7	13,581,300
資産減耗費	149,421,335	6.1	27,507,092	1.2	18.4	△ 121,914,243
その他の営業費用	0	0.0	0	0.0	—	0
③ 営業利益(①-②)	77,124,651	—	48,519,963	—	62.9	△ 28,604,688
④ 営業外収益 計	375,406,863	13.0	375,865,935	14.2	100.1	459,072
受取利息	795,025	0.0	631,340	0.0	79.4	△ 163,685
長期前受金戻入	370,533,578	12.9	370,392,567	14.0	100.0	△ 141,011
雑 収 益	4,078,260	0.1	4,842,028	0.2	118.7	763,768
⑤ 営業外費用 計	30,083,537	1.2	22,352,686	1.0	74.3	△ 7,730,851
支払利息	27,232,389	1.1	21,168,485	0.9	77.7	△ 6,063,904
雑 支 出	2,851,148	0.1	1,184,201	0.1	41.5	△ 1,666,947
⑥ 経常利益(③+④-⑤)	422,447,977	—	402,033,212	—	95.2	△ 20,414,765
⑦ 特別利益 計	0	0.0	0	0.0	—	0
⑧ 特別損失 計	0	0.0	7,522,050	0.3	—	純増
⑨ 純利益(⑥+⑦-⑧)	422,447,977	—	394,511,162	—	93.4	△ 27,936,815
⑩ 長期前受金戻入による利益	370,533,578	—	370,392,567	—	100.0	△ 141,011
⑪ 純利益(旧)(⑨-⑩)	51,914,399	—	24,118,595	—	46.5	△ 27,795,804

※長期前受金戻入：非現金収益

■井戸水の使用状況

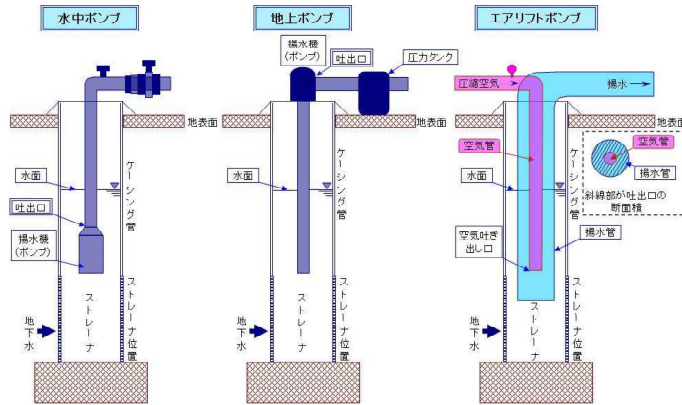
1. 瀬戸市の設置状況

72件

(参考) 下水道使用量検針における井戸水メーター等設置該当者 40件

2. 井戸とは

動力を用いて地下水を採取するための施設で、揚水機(ポンプ)の吐出口の断面積が6cm²(直径2.76cm)を超えるもの



出典：(愛知県「みんなで守ろう地域の地下水」地下水を利用される皆様へ>>)

3. 井戸設置に係る法的規制

井戸設置により地下水を利用しようとする場合、法令に基づき、知事の許可や報告書の届け出が必要となる場合があります。

No.	法令	対象	瀬戸市での適用
①	工業用水法	工業用の井戸設置	対象外
②	県民の生活環境の保全等に関する条例	新たな地下水採取 (吐出口 6~19cm ²)	対象外
③		水量測定器の設置 (吐出口 19cm ² 超)	対象

① 工業用水法に基づく指定地域

→ 瀬戸市 対象外



② 条例に基づく揚水規制区域

→ 瀬戸市 対象外



③ 条例による水量測定器設置義務区域

→ 瀬戸市 対象



減価償却費と長期前受金戻入

1 公営企業会計の特徴

① 期間損益計算

一会計期間の経営成績として、どれだけ利益（損失）が発生したかを計算するために、収益及び費用を整理集計するもの

② 費用収益対応の原則

「一会計期間で計上される費用と収益が対応している必要がある」という考え方

↓
「収益を獲得するために貢献」した費用を計上

2 減価償却費

- 固定資産の価値の低下を事前に考え、その額を会計期間ごとに見積もる費用
- 資金の流出を伴わない（現金が減らない）費用

（例）浄水場建設のための支出額

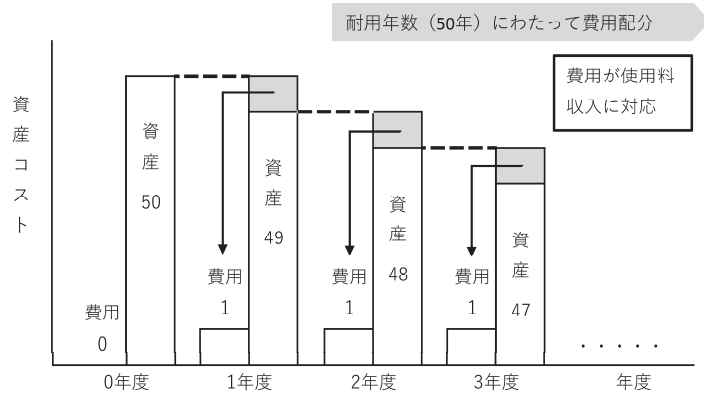
浄水場の利用開始から将来にわたり料金収入という収益を獲得するために貢献するもの

↓

支出額全額を建設時の費用ではなく、将来の浄水場を使う期間（収益の獲得に貢献できる期間）にわたって分割して費用（減価償却費）を計上

減価償却費計上のイメージ

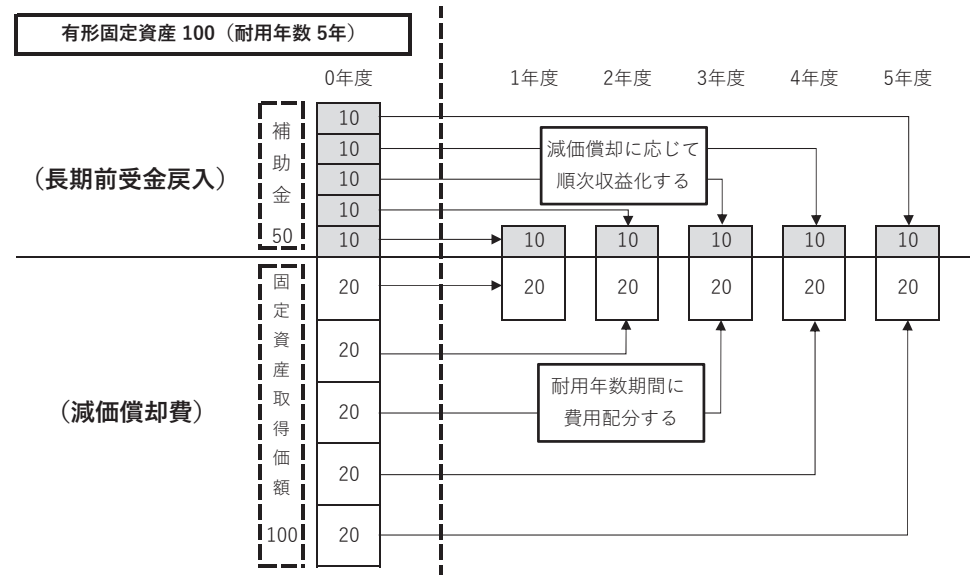
0年度末に50億円の浄水場（耐用年数50年）が完成した場合



3 長期前受金戻入

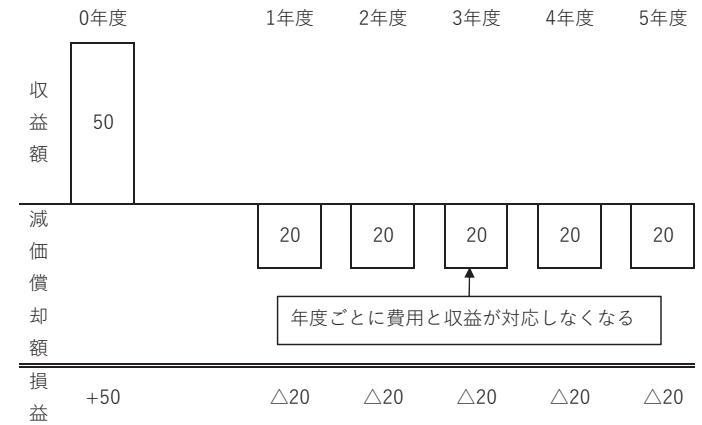
- 償却資産の取得にあたって補助金等が交付される場合、当該補助金の交付額を全額交付時の収益とするのではなく、一旦、長期前受金（繰延収益）として計上し、固定資産の費用化（減価償却）に応じて、長期前受金を取り崩して（長期前受金戻入）計上する収益
- 資金の流入を伴わない（現金が増えない）収益

減価償却費と長期前受金戻入のイメージ



補助金を交付時に全額収益計上した場合

- 有形固定資産 100（耐用年数 5年）
- 購入資金 自己資金 50
- 補助金 50



■類似団体の料金改定状況

1. 抽出条件

以下の3項目(決算統計)に該当する86団体から、直近5か年で料金改定(値上げ)を実施している団体

- ①経営主体 市営
- ②給水人口 10万人以上15万人未満
- ③給水形態 末端給水事業

2. 改定時期・改定率の一覧

No.	団体名	体系	項目	H29	H30	R01	R02	R03	改定差額(※)
1	島根県 出雲市	口径別	家事用 全平均				12.5% 12.5%		1,743円
2	宮崎県 延岡市	口径別	家事用 全平均		14.9% 14.9%	▲0.8% ▲0.8%			773円
3	北海道 北見市	口径別	家事用 全平均		16.8% 19.6%				1,369円
4	大阪府 箕面市	用途別	家事用 全平均		1.4% 1.4%				113円
5	佐賀県 唐津市	口径別	家事用 全平均		22.0% 22.0%				774円
6	静岡県 三島市	口径別	家事用 全平均	34.3% 34.3%					1,080円
7	三重県 桑名市	口径別	家事用 全平均	27.0% 27.0%					1,093円
8	福島県 会津若松市	口径別	家事用 全平均	21.7% 21.7%					1,814円
9	埼玉県 深谷市	口径別	家事用 全平均	15.0% 15.0%					982円

出所：公益社団法人日本水道協会「水道料金表」等を参考に作成

(※)改定差額は、「1期2か月、口径20mm、使用量40m³、消費税(H29、H30は8%、R01以降は10%)込」で算定

■愛知県下の料金改定状況

1. 抽出条件

愛知県下の団体において、直近5か年で料金改定(値上げ)を実施している団体

2. 改定時期・改定率の一覧

No.	団体名	体系	項目	H29	H30	R01	R02	R03	改定差額(※)
1	愛知県 江南市	用途別 ↓ 口径別	家事用 全平均				18.1% 18.1%		990円
2	愛知県 新城市	口径別	家事用 全平均				9.0% 9.0%		660円
3	愛知県 岩倉市	用途別	家事用 全平均			0.4% 0.4%			80円

出所：公益社団法人日本水道協会「水道料金表」等を参考に作成

(※)改定差額は、「1期2か月、口径20mm、使用量40m³、消費税(H29、H30は8%、R01以降は10%)込」で算定

(改定参考例) 愛知県江南市

■団体概要

- ・給水人口
94,623人
- ・前回改定時期(※消費税及び地方消費税の改定を除く)
昭和63年4月適用(33年ぶり)

■改定理由

- ・料金収入の減少
人口の減少、節水機器の普及など
- ・管路、施設及び設備の更新などの計画的な投資
安全な水の安定供給を持続するための基幹管路の耐震化をはじめとするもの

■主な改定内容

- ・基本水量の廃止
少量の使用であっても使用水量に応じた料金とするため廃止

改定前	改定後
5m ³ /月	なし

・基本料金体系の変更

用途別から口径別に変更

メーター口径が大きいほど、一度に多くの水を使用することが可能となるが、その使用可能な水量に対応するための施設や設備への投資や維持管理費がメーター口径ごとに異なり、負担の公平性の観点から変更

体系	平成25年	令和元年
用途別	431	390
口径別	708	735

(出典：日本水道協会「水道料金表」)

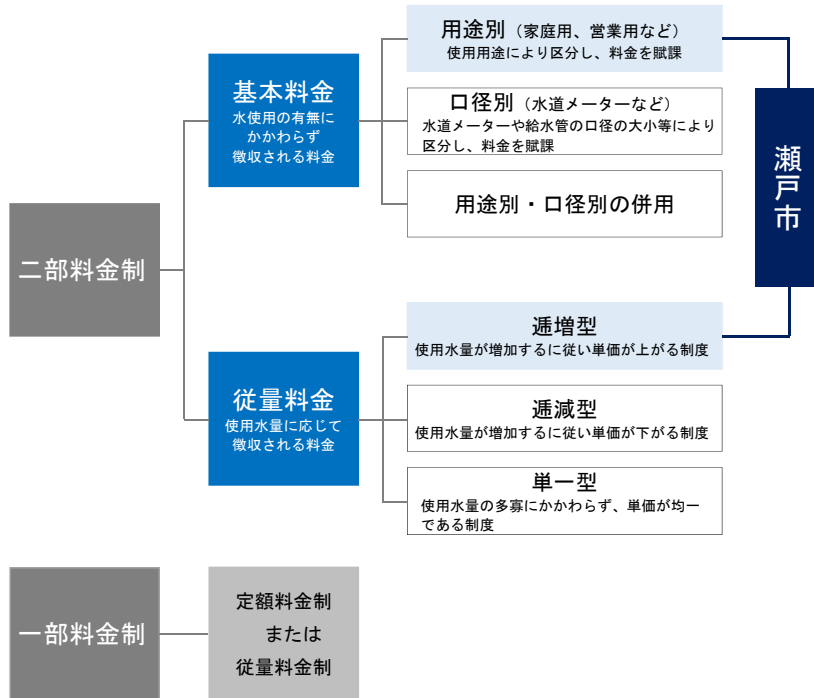
・水量料金の通増度の緩和

限られた資源である水を確保するための費用の負担や節水を促すため、使用水量の増加により単価が高くなる通増型の料金体系としているが、水資源の不足の解消、水の需要低下が進んでいるため、水量料金の通増度を緩和

水道料金制度の概要

■料金の構成

水道料金制度は団体によって異なり、瀬戸市は二部料金制のうち、基本料金は用途別、従量料金は逓増型を採用しています。



■料金制度が抱える課題

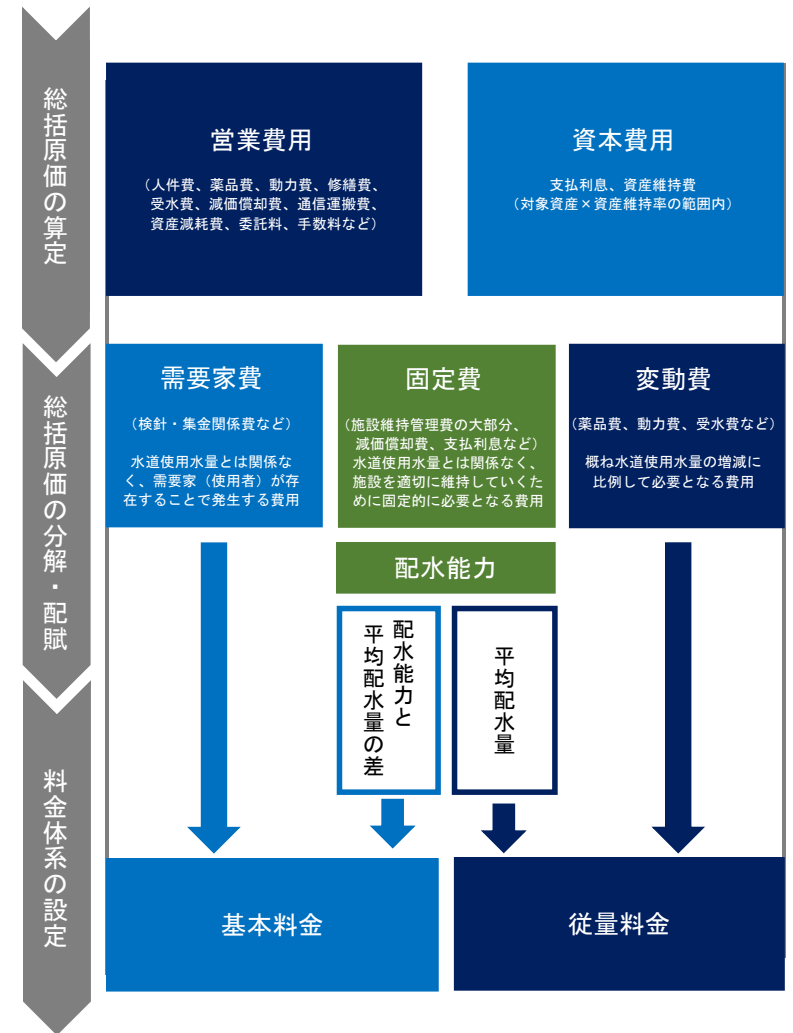
公営企業の経営戦略の策定等に関する研究会（総務省）では、料金制度が抱える課題を以下のとおり指摘しています。

基本料金	費用の大半が固定費であり、必要な費用は基本料金で回収することにより企業経営の安定につながるが、基本料金を上げると少量利用者の負担が重くなる。
従量料金	給水量の減少により料金の値上げを検討する場合、その理由が主として大規模事業者の使用量の減少によるものであれば、利用者の理解が得られにくい可能性がある。
逓増型	多量使用の抑制を目的とした逓増型の採用をしていた場合、近年の水使用量減少（人口減少、節水意識の高まりなど）の状況に合わなくなっている。

■料金体系の設定

「水道料金算定要領」（公益社団法人日本水道協会）では、総括原価の算定、総括原価の分解・配賦、料金体系の設定の3段階により、基本料金と従量料金の割合を算出することを示しています。

瀬戸市における前回（平成9年）の水道料金改定でも、この体系を採用しています。



■水道料金の決定などの定め

水道料金の決定にあたり、法令などで手続や算定にあたっての原則が以下のとおり定められています。

項目	水道事業
根拠法	地方公営企業法第21条（料金）、水道法第14条（供給規程）
法令等の規定内容	能率的な経営の下における適正な原価に照らし公正妥当なものであること
手続き等	地方公共団体は条例で定め、開始時は厚生労働大臣の認可、変更時は届出
その他通知等	水道料金算定要領（公益社団法人日本水道協会）
原則	総括原価方式
総括原価の具体的な算入項目	<p>営業費用（人件費、維持管理費、減価償却費など）</p> <p>資本費用（支払利息、資産維持費など）</p> <p>※控除項目 諸手数料その他事業運営にともなう関連収入などを控除</p> <p>※資産維持費 給水サービス水準の維持向上及び施設実体の維持のために、事業内に再投資されるべき額であり、実体資本の維持及び利用者負担の期間的公平などを確保する観点から、総括原価に含める額は次により計算された範囲内とし、その内容は施設の建設、改良、再構築及び企業債の償還などに必要な所要額 ・資産維持費＝対象資産×資産維持率（3.0%）</p>
実態的な算定方法	総括原価方式により料金算出 （資産維持費の算出は、資金ベースで算出する場合もあり）

（総務省「公営企業の経営戦略の策定等に関する研究会報告書」を一部加工）

■水道料金の基本原則

地方公営企業法及び水道法では、料金収入の徴収根拠や料金を定めるにあたっての基本原則が規定されており、この趣旨に基づいて「水道料金算定要領」（公益社団法人日本水道協会）で算定方法が示されています。

法令	基本原則（規程内容）
地方公営企業法第21条	<ul style="list-style-type: none"> 地方公共団体は、地方公営企業の給付について料金を徴収することができる。 料金は、公正妥当なものでなければならない、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。
水道法第14条第2項	<ul style="list-style-type: none"> 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。 料金が、定率又は定額をもって明確に定められていること。 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。

■国における水道料金に対する考え

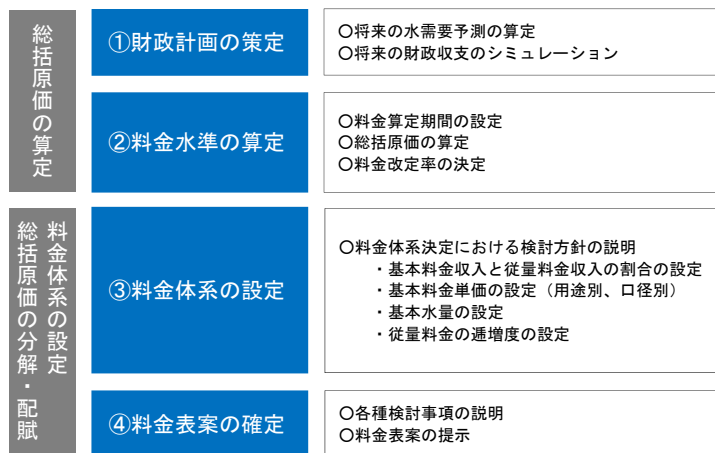
厚生労働省（水道事業所管）と総務省（地方公営企業所管）の水道料金に対する考えは以下のとおりです。

省庁	報告書等	記載内容
厚生労働省	「新水道ビジョン」	・水需要の増減に収入が影響されない体系として、利用者の影響の小さい範囲で徐々に基本料金で費用を回収するような体系に変更していくことが重要
総務省	「公営企業の経営戦略の策定支援と活用等に関する研究会」（資料） 「料金の検討」について	<ul style="list-style-type: none"> 基本料金収入の比率を高めることは、水需要の増減に収入が影響されない体系となり、企業経営を安定的に行いやすくなる ただし、少量使用者の負担が重くなるというデメリットがある

■水道料金の算定の流れ

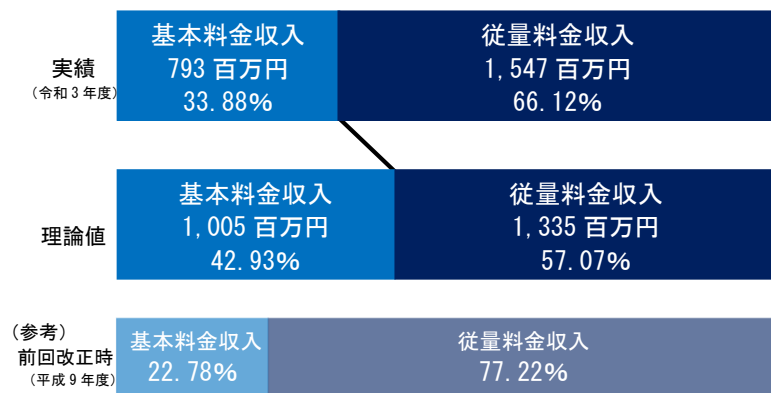
水道料金の算定は、はじめに料金で賄うべき総括原価を算定して、必要な料金改定率を算出します。

その後、総括原価を分解、一定の方法で使用者に総括原価を配賦し、基本料金と従量料金を算出、料金体系を設定します。



■基本料金収入と従量料金収入の割合

瀬戸市の基本料金と水道料金算定要領に基づき算出した基本料金収入（理論値）と比較すると、9.05ポイントの差異があります。



■現行の水道料金体系

基本料金と超過料金（従量料金）で構成される二部料金制を採用しています。

基本料金は、用途別の区分として「家庭用」、「営業用」、「湯屋営業用」、「娯楽用」、「臨時・散水用」、「私設共用」に大別しています。

また、口径別にメーター使用料を設定しています。

超過料金は、使用料に応じて単価が変動する逡増型を採用しています。

○基本料金、超過料金

単位：円（2か月分・税込）

用途	基数 (%)	基本料金 (~20m ³)	超過料金 (1m ³ につき)				備考
			21~ 40m ³	41~ 100m ³	101~ 200m ³	201m ³ 以上	
家庭用	53,670	2,145	170.5	220.0	280.5	一般家庭用	
営業用	3,811	2,145	187.0	231.0	280.5	308.0	官公署、学校、病院、工場、事務所及び湯屋営業用に属しない営業に使用するもの
湯屋営業用	4	1,661	88.0				一般公衆浴場に使用するもの
娯楽用	0	4,444	308.0				噴水、滝、園地その他娯楽に使用するもの
臨時・散水用	966	2,849	187.0	231.0	280.5	308.0	建設工事、散水その他一時的に使用するもの
私設共用	23	1,485	148.5	192.5			

(※) 令和3年度決算数値

○メーター使用料

口径	基数 (%)	使用料金 (2か月分・税込)
13 ミリメートル	25,938	88
20 ミリメートル	31,453	110
25 ミリメートル	659	176
40 ミリメートル	268	352
50 ミリメートル	88	792
70 ミリメートル	58	1,100
100 ミリメートル	9	1,320
150 ミリメートル	1	4,180

(※) 令和3年度決算数値