

第2回 焼津市下水道使用料等審議会

令和4年8月22日（月）午後2時
水道庁舎2階 災害対策室

目次

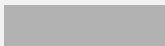
1. 前回の振り返り	P3
2. 前回の質疑に対する回答	P10
3. 下水道使用料の改定率について	P18
3-1. 現状の経営の見通し	P19
3-2. 使用料算定期間の設定	P22
3-3. 使用料改定率の提案	P24
4. 下水道使用料の使用料体系について	P29

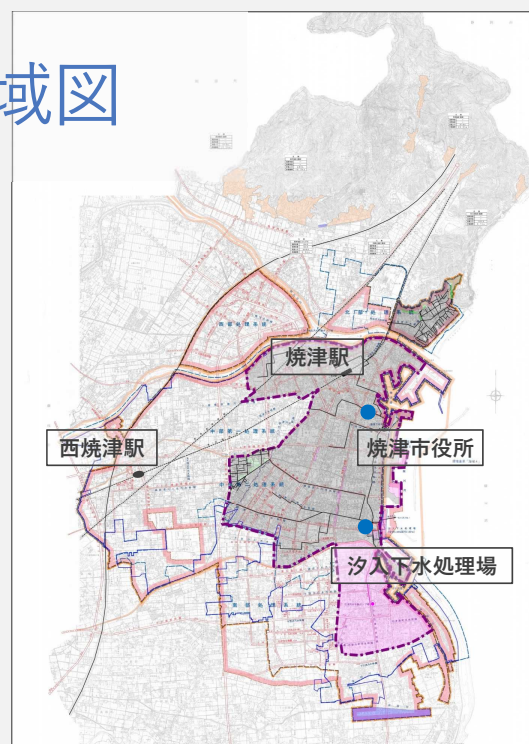
1. 前回の振り返り

第1回焼津市下水道使用料等審議会で説明した
公共下水道事業会計の現状を一部抜粋して振り返ります。

焼津市公共下水道事業区域図

- **整備済面積（汚水） 550ha**
⇒ 整備済区域を対象とした使用料収入
について審議します。

凡例	全体計画区域	
	事業計画区域（汚水・雨水）	
	整備済面積（汚水）	



下水道事業の経営状況

事業を取り巻く環境

- 下水道処理区域内の人口
→ 減少傾向
- 有収水量 → 減少傾向
- 使用料収入 → 減少傾向
- 施設の老朽化 → 進行
- 建設改良費・維持管理費
→ 継続して必要

公営企業会計への移行

- 令和元年度に企業会計に移行
- 経営状況を明確化
- 毎年度、純損失（赤字）を計上

経営戦略に基づく事業実施

- 施設の適切な維持管理と更新
- 健全な事業経営のために
適切な使用料の在り方を検討

汚水にかかる収益と費用

令和2年度は、使用料単価112円、汚水処理原価152円でした。

現在の使用料体系では、使用料による収益で費用を賄いきれず、汚水1m³を処理するために40円が不足しています。

汚水を1m³処理
するごとに40円
が不足

収益

使用料単価 112円

不足額40円

費用

汚水処理原価 152円

維持管理費 96円

資本費 56円

- **使用料単価（円／ m^3 ）**
有収水量 1 m^3 あたりの使用料収入
- **汚水処理原価（円／ m^3 ）**
有収水量 1 m^3 あたりの汚水処理にかかった費用
- **有収水量**
下水処理場で処理した汚水のうち、使用料収入の対象となった水量
- **維持管理費**
汚水処理のための動力費や薬品費、維持管理のための委託料や点検費、修繕費など
- **資本費**
下水道施設を整備するための借入金の利息や減価償却費など
- **減価償却費**
時間が経つと下水処理場や污水管などの資産の価値が減少するため、施設の建設や更新などにかかった費用を、その施設を使うことができる年数で割り、1年間の価値の減少分を費用として計上したもの

焼津市の使用料体系（一般汚水）

- **基本使用料に従量使用料を加算する二部使用料制**
- **使用する水量（排除する汚水の量）に応じて使用料が高くなる累進使用料制**

表：一般汚水の使用料体系（1か月あたり・税抜）

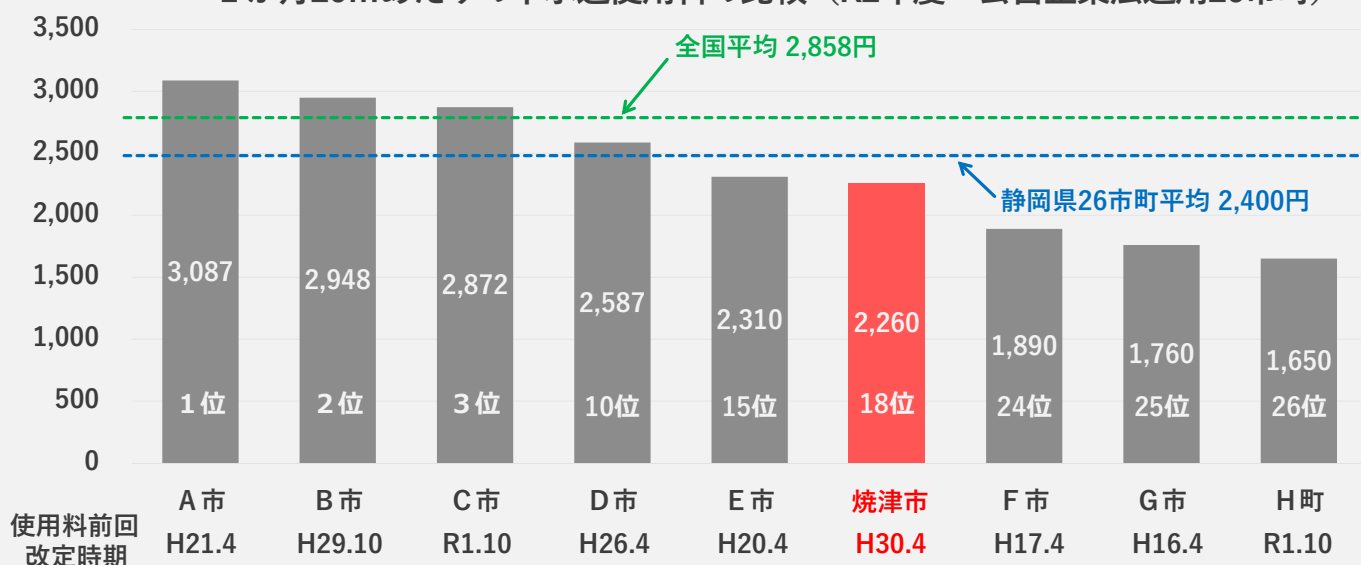
基本使用料 (10 m^3 まで)	従量使用料	
	汚水排除量	使用料
1,028円	10 m^3 を超え100 m^3 まで	103円／ m^3
	100 m^3 を超え1,000 m^3 まで	121円／ m^3
	1,000 m^3 を超える分	126円／ m^3

使用する水量が多くなるほど、水量区分ごとの1 m^3 あたりの使用料が高くなります。

静岡県内の下水道使用料の比較

(円：税込)

1 か月20m³あたりの下水道使用料の比較 (R2年度・公営企業法適用26市町)



第2回焼津市下水道使用料等審議会

2. 前回の質疑に対する回答

第1回審議会の質疑に対して回答いたします。
一部の回答は第3回審議会での審議事項となります。

前回の質疑に対する回答

Q1

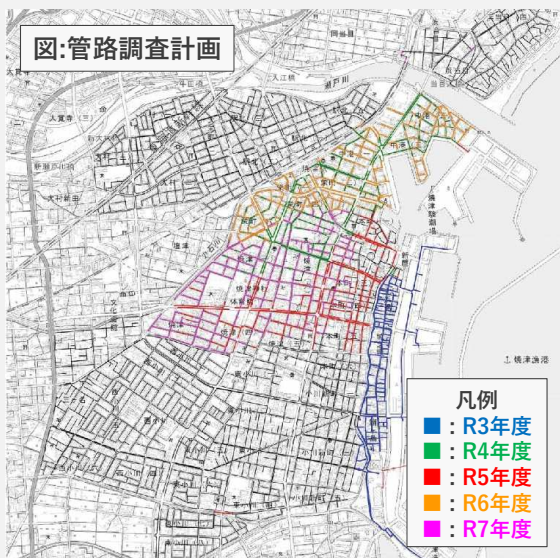
ストック（下水道施設）が
どのように維持されてい
くのか？

A1

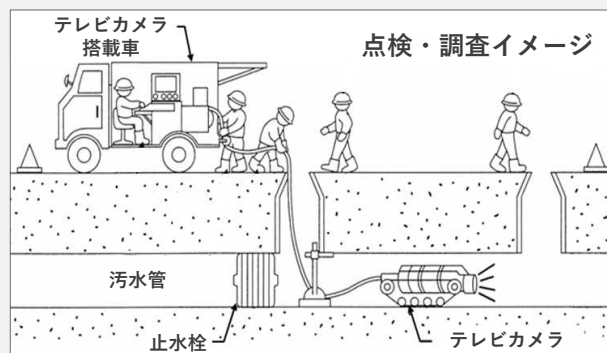
ストックマネジメント計画による
予防管理保全や**地震対策**による
耐震化・老朽化対策により、
適切に維持していきます。

A1

ストックマネジメント計画



污水管の点検・調査を15年に1回、計画的に行い、劣化が進んだところを見つけて事故が起こる前に補強します（**予防管理保全**）。

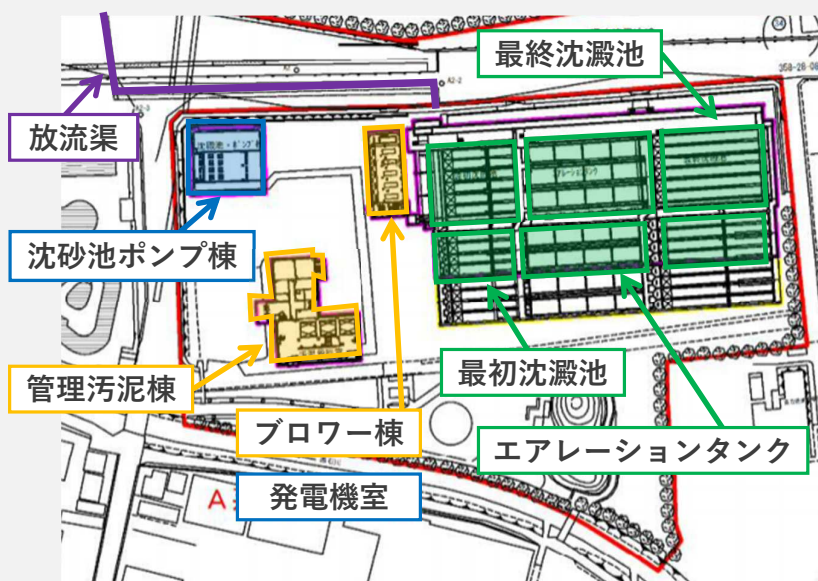


第2回焼津市下水道使用料等審議会

12

A1

地震対策



汚水を処理する上でなくてはならない
汐入污水处理場の耐震化を、老朽化対策と同時に行っています。

主な機能と施設

耐震化対策済

沈砂池ポンプ棟・発電機室

最初沈殿池・最終沈殿池
エアレーションタンク

ブロワー棟・管理汚泥棟

放流渠

第2回焼津市下水道使用料等審議会

13

前回の質疑に対する回答

Q2

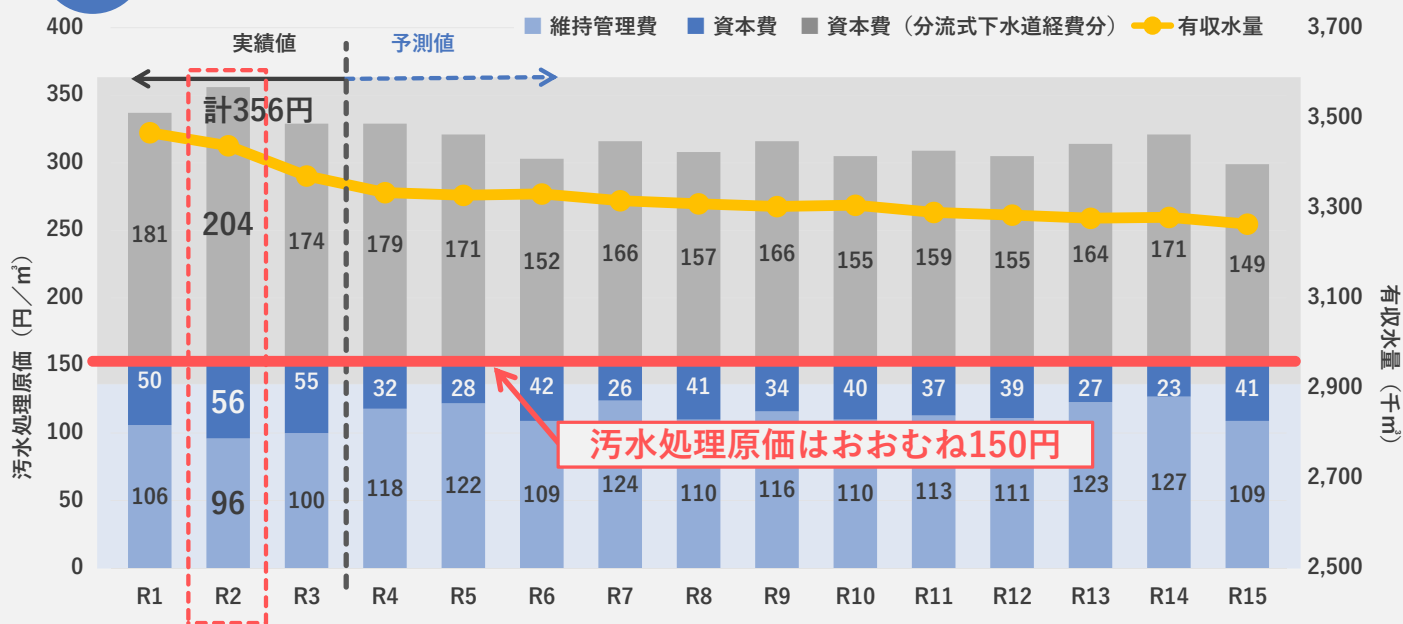
汚水処理原価の
今後の見通しは？

A2

汚水処理原価はおおむね150円で
横ばいの見通しです。

汚水をきれいな水にするためには、実際は300円以上かかっています。
150円を超える部分は、総務省が示す基準で市から繰り入れることが
認められているので、その分は市からの繰入金で賄っています。

A2 汚水をきれいな水にするための費用



- 分流式下水道

焼津市が採用している方式。
汚水と雨水を別々に流す方式の下水道。
なお、汚水と雨水を同じ管で流す方式の下水道は合流式下水道。

- 分流式下水道に要する経費

雨水処理費は公費で、汚水処理費は下水道使用料（私費）で負担することが原則。
ただし、経営努力によって補えない**150円／m³を超える分の資本費**は、分流式下水道の経費として一般会計からの繰入金で賄うことが認められている（総務省が示す基準による繰入金であるため**基準内繰入金**という）。

前回の質疑に対する回答

Q3

一般家庭の家計や事業者への負担がどのようなになるか？

A3

使用料体系によって影響が異なります。

第3回審議会で使用料体系を提案いたしますが、概要については後半で説明いたします。

3. 使用料改定率について

- 3-1. 現状の経営の見通し
- 3-2. 使用料算定期間の設定
- 3-3. 使用料改定率の提案

3-1. 現状の経営の見通し

令和3年度までの決算値と将来の収入や支出の推計値を基に、使用料改定を行わない場合の経営の見通しを示します。

投資・財政計画（収益的収支）

収支は毎年マイナス
(赤字) となる見込み

■収益的収支

(単位：千円)

収入	R元 (決算)	R2 (決算)	R3 (決算)	R4 (予算)	R5	R6	R7	R8	R9
使用料収入	389,419	384,782	377,954	383,636	373,152	373,497	371,788	371,084	370,380
国庫補助金	19,150	4,500	34,300	50,920	52,591	27,546	52,455	18,905	15,427
他会計負担金/補助金	928,946	921,908	819,255	821,113	769,754	704,523	746,055	710,967	737,225
長期前受金戻入	450,873	508,313	544,918	546,792	579,742	594,420	594,041	605,013	622,386
その他	237	11,102	340	217	0	0	0	0	0
収入計 ①	1,788,625	1,830,605	1,776,767	1,802,678	1,775,239	1,699,986	1,764,339	1,705,969	1,745,418

支出	R元 (決算)	R2 (決算)	R3 (決算)	R4 (予算)	R5	R6	R7	R8	R9
維持管理費	399,996	353,849	406,016	488,812	482,648	412,425	485,789	405,141	423,036
管渠費	42,236	50,192	48,051	64,842	89,281	66,056	64,966	62,950	62,086
ポンプ場費	11,070	7,878	8,790	37,187	35,636	10,661	8,423	10,727	9,549
処理場費	274,915	230,993	229,538	251,410	262,988	271,713	344,930	266,971	255,645
総係費	60,180	62,867	107,989	130,058	89,428	58,679	62,153	59,175	90,437
その他	11,595	1,919	11,648	5,315	5,315	5,316	5,317	5,318	5,319
資本費	1,416,449	1,502,613	1,426,253	1,396,933	1,418,615	1,413,703	1,404,114	1,426,155	1,447,472
減価償却費	1,178,236	1,169,489	1,241,147	1,249,505	1,265,361	1,285,612	1,286,322	1,297,342	1,333,863
支払利息	8,595	133,783	14,104	782	31,728	24,065	26,470	47,272	39,996
資産減耗費	229,618	199,341	171,002	146,646	121,526	104,026	91,322	81,541	73,613
支出計 ②	1,816,445	1,856,462	1,832,269	1,885,745	1,901,263	1,826,128	1,889,903	1,831,296	1,870,508

収支 ②－①	-27,820	-25,857	-55,502	-83,067	-126,024	-126,142	-125,564	-125,327	-125,090
使用料単価 (円)	112.3	111.9	112.1	115.1	112.1	112.1	112.1	112.1	112.1
経費回収率 (%)	72.2%	73.7%	72.3%	76.7%	74.8%	74.8%	74.8%	74.8%	74.8%

投資・財政計画（資本的収支）

総務省が示す基準以上に市からの更なる繰入金が必要になる

■ 資本的収支 (単位：千円)

収入	R元 (決算)	R2 (決算)	R3 (決算)	R4 (予算)	R5	R6	R7	R8	R9
企業債	723,700	1,015,500	533,000	609,600	669,214	407,269	422,105	655,600	510,470
国庫補助金	87,375	487,000	151,762	172,590	360,700	271,650	322,600	551,240	490,930
一般会計繰入金 (資本的収支分)	153,820	56,555	213,956	246,119	311,620	319,569	343,168	349,427	349,930
一般会計繰入金 (収支不足補填分)	0	0	0	0	0	71,859	69,978	58,251	7,970
その他	2,192	1,526	378	132	0	0	0	0	0
収入計②	967,087	1,560,581	899,096	1,028,441	1,341,534	1,070,347	1,157,851	1,614,518	1,359,300

支出	R元 (決算)	R2 (決算)	R3 (決算)	R4 (予算)	R5	R6	R7	R8	R9
建設改良費	449,699	1,027,743	353,234	407,213	809,935	629,142	740,074	1,208,311	1,022,842
企業債償還金	1,244,039	1,258,649	1,230,529	1,240,237	1,208,053	1,099,217	1,048,916	1,080,215	1,011,197
その他	40	639	1,106	2,131	0	0	0	0	0
支出計②	1,693,778	2,287,031	1,584,869	1,649,581	2,017,988	1,728,359	1,788,990	2,288,526	2,034,039

収支②-①	-726,691	-726,450	-685,773	-621,140	-676,454	-658,012	-631,139	-674,008	-674,739
補填財源	727,565	800,082	733,956	701,829	712,852	658,012	631,139	674,008	674,739
補填財源充当後の収支	0	0	0	0	0	0	0	0	0

3-2. 使用料算定期間の設定

使用料の算定期間を設定します。

算定期間の設定

基本的な考え方（日本下水道協会）

- 事業環境、施設建設の進捗度合い等の実情によって異なるが、**一般的には3年から5年程度に設定することが適当**

平成28年度審議会の答申

- 使用料算定期間は5年間**
（平成30年度～令和4年度）
- 審議会での審議は、**概ね5年ごとが適当**

使用料算定期間は**令和5年度からの5年間**

前回 5 年間
H30～R4

今回 5 年間
R5～R9

次回予定 5 年間
R10～R14

3-3. 使用料改定率の提案

投資・財政計画をもとに、
経営改善に必要な使用料の改定率について整理します。

適正な使用料に対する国の方針

総務省通知（平成21年7月）

最低限行うべき経営努力

使用料徴収月3,000円／20m³

→ 使用料単価150円／m³

社会資本整備総合交付金の 交付要件（R7年度までに）

5年に1回の頻度で、使用料改定の必要性に関する検証を行い、経費回収率向上に向けたロードマップを作成する

使用料単価150円／m³＝経費回収率100%を目指すことが、
施設の更新・改築の際に国の補助金を受けるための要件に。

改定率の設定 ～改定の目標と3つの指標～

目標

経費回収率100% = 使用料単価150円／m³
(10年間に2回の改定を行い、2回目で目標を達成)

次の**3つの指標**をもとに、
下水道事業の健全な経営を維持できる改定率を検討しました。

- ① 2回目の改定後に**経費回収率100%**を達成する
- ② **現金残高（運転資金を除く）**がマイナスにならない
- ③ **一般会計繰入金（収支不足補填分）**が発生しない

改定率の案の概要

（2回目の改定率については、令和9年度開催予定の審議会で改めて検討）

案	A 案 1回目：17%，2回目：14.5%	B 案 1回目：15%，2回目：16.5%
設定方法	- 経営戦略に基づき2回に分けて改定 1回目R5年度。2回目R10年度 1回目と2回目の改定額を均等にした案	- 下水道事業の健全な経営を維持できる最低限の改定率 使用者の負担を可能な限り軽減 - A案をベースに1回目の改定率をA案より低い15%とした案
特徴	経費回収率は87%まで改善	- A案に比べて1回目の改定額は小さくなるが、2回目の改定額は大きくなる - 経費回収率は86%まで改善

各指標の説明

- **使用料単価**

有収水量 1 m³あたりの使用料収入。**150円／m³が目標**

- **経費回収率**

使用料収入で賄うべき費用の回収の割合。**100%が目標**

- **使用料収入**

1 年間の下水道使用料収入

- **当年度純損失**

1 年間の経営の収支。**純損失は赤字、純利益は黒字を示す**

- **当年度未処理欠損金**

当年度純損失の累計額

- **現金残高（運転資金を除く）**

下水道事業が保有する現金から運転資金を差引いた金額。**マイナスにならないことが目標**

- **一般会計繰入金（総額）**

一般会計が負担する経費の総額。原則、総務省の基準に基づく。

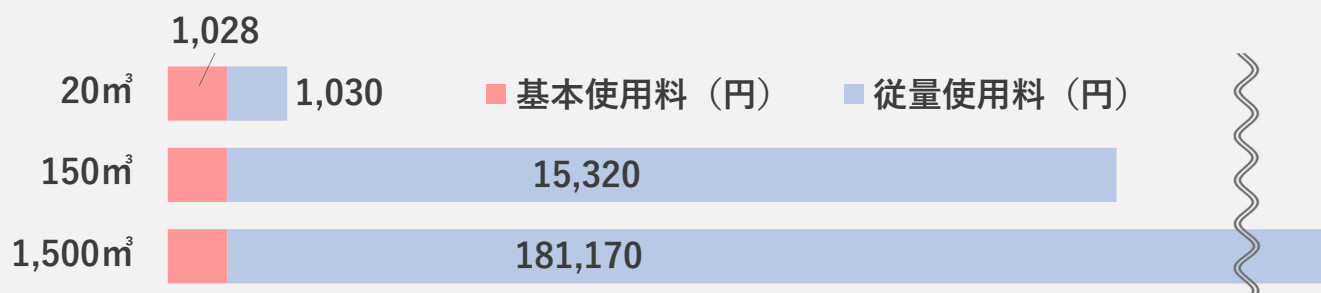
- **一般会計繰入金（収支不足補填分）**

使用料収入の不足による赤字を補填するために一般会計が負担する経費。**発生しないことが目標**

5. 下水道使用料の使用料体系について

第3回の審議会では、使用水量に応じた使用料設定について審議して頂く予定です。

使用料体系 基本使用料と従量使用料



• 基本使用料

使用料収入に占める**基本使用料の割合が高いと収入は安定する**

• 従量使用料

社会環境（人口の推移や節水社会の進行）や経済動向（景気の悪化）による**使用水量の変動の影響を受けやすい**

ていぞうど 逓増度について

逓増度は最高使用料単価を最低使用料単価で割った倍率です。
この値が高いほど、使用水量による使用料単価の差が大きくなります。

・焼津市の逓増度

最高使用料単価 126円／ m^3 ÷ 最低使用料単価 102.8円／ m^3 = **1.23**

基本使用料 (10 m^3 まで)	従量使用料	
	汚水排除量	使用料
1,028円	10 m^3 を超え100 m^3 まで	103円／ m^3
	100 m^3 を超え1,000 m^3 まで	121円／ m^3
	1,000 m^3 を超える分	126円／ m^3

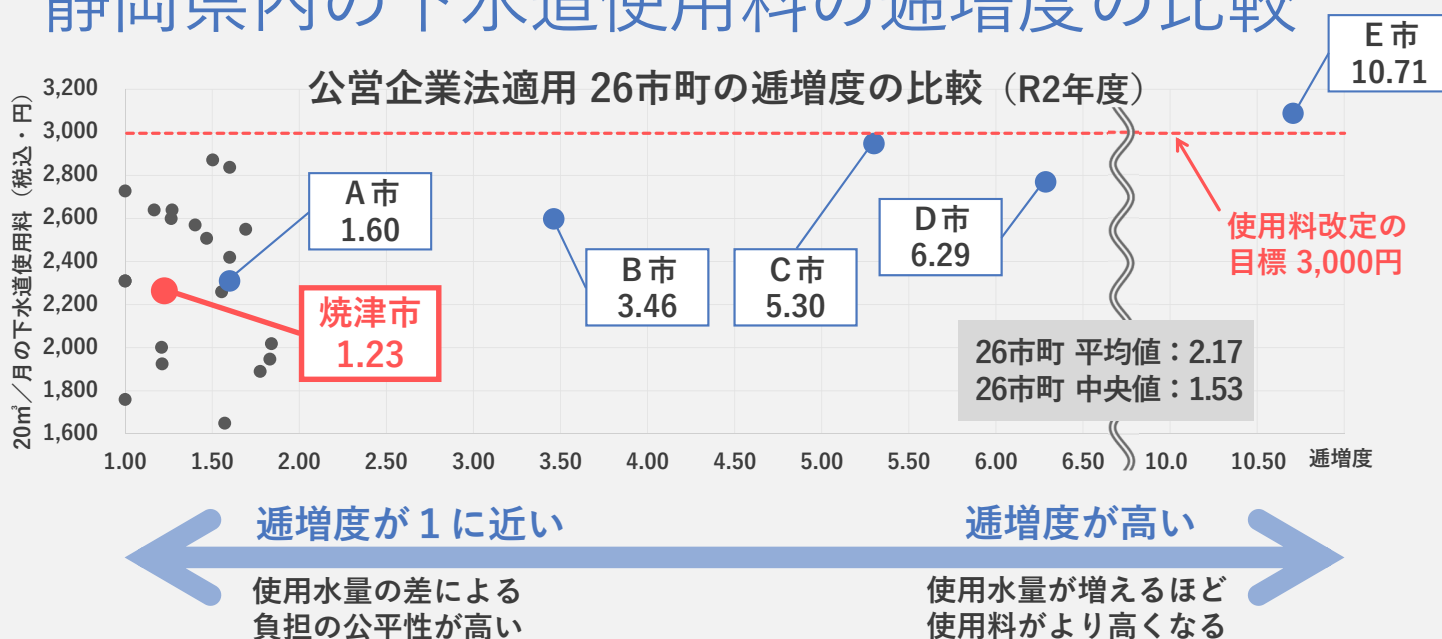
最低使用料単価
1,028円 ÷ 10 m^3
= 102.8円／ m^3

最高使用料単価

第2回焼津市下水道使用料等審議会

31

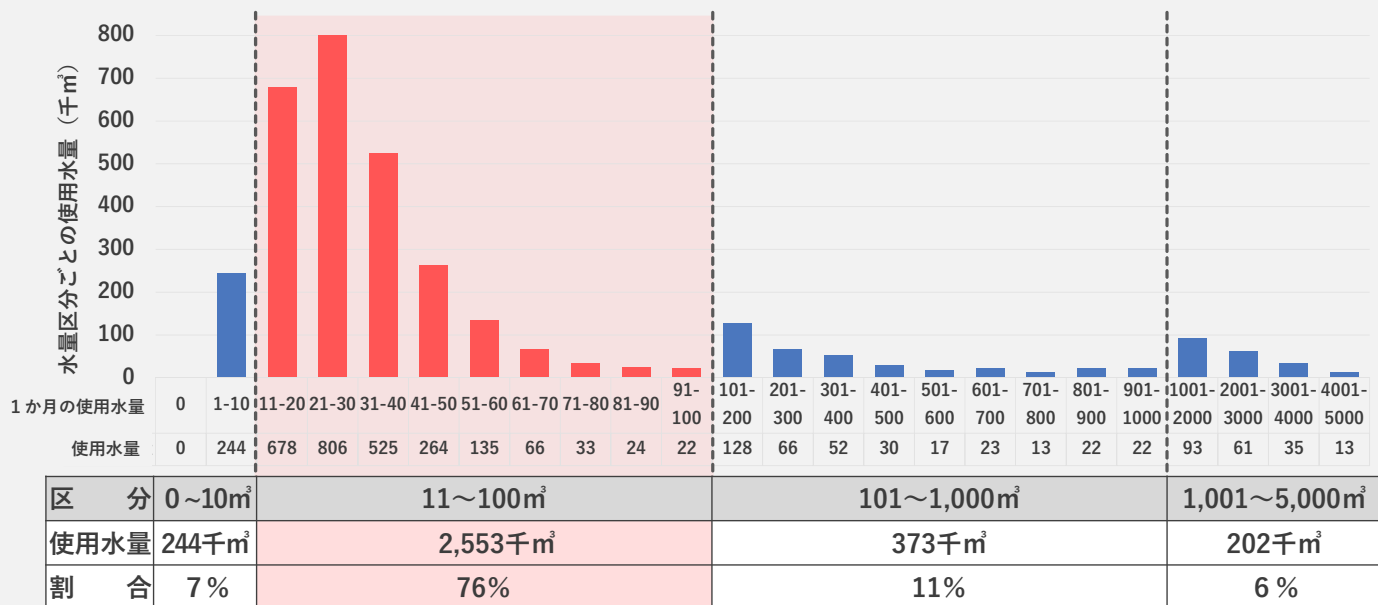
ていぞうど 静岡県内の下水道使用料の逓増度の比較



第2回焼津市下水道使用料等審議会

32

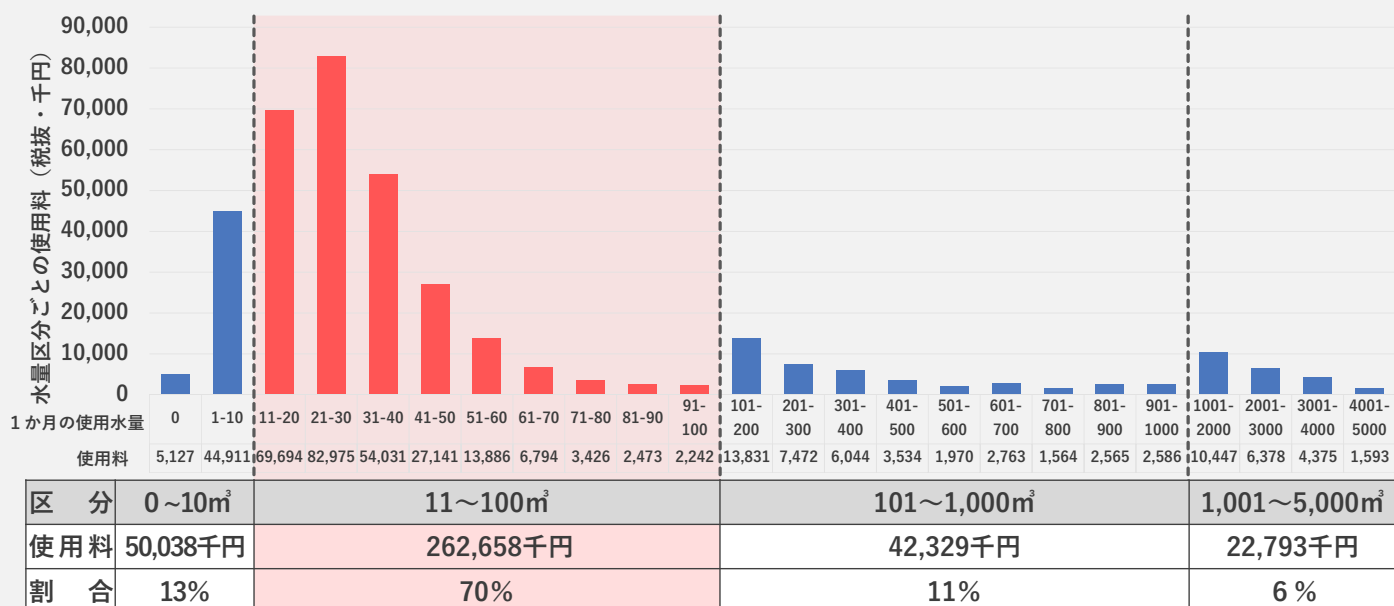
従量使用料の水量区分ごとの使用水量



第2回焼津市下水道使用料等審議会

33

従量使用料水量区分ごとの使用料収入



第2回焼津市下水道使用料等審議会

34

使用料体系の設定・提案のポイント

ポイント
1 基本使用料と従量使用のバランス

ポイント
2 逡増度の在り方

ポイント
3 従量使用料の区分