

第2回 舞鶴市上下水道事業審議会資料

経営戦略の策定について

～将来の収支試算と料金改定(案)～

上下水道部

経営戦略の策定について

1	経営戦略策定に向けた方針と今後の方向性の確認	1
2	経営戦略策定に係る予算現状と計画	4
3	企業債残高の状況	5
4	費用削減への取組	7
5	試算表の前提条件	8
6	今後の資金不足額と料金改定率(案)	10
7	舞鶴市上下水道料金の状況	11
8	水道料金改定(案)の概要	13
9	下水道使用料改定(案)の概要	15
10	今後の上下水道事業の見通し	16
11	水道事業の経営改善への取組	17
12	目指すべき広域化のイメージ	18

(1) 経営戦略策定に向けた方針と今後の方向性の確認

〈基本方針〉

〈方向性〉

(i) 安心・安全で安定的な上下水道サービスの提供のための適切な資産更新

➡ 但し、住民負担軽減のため最低限の資産更新

- ・ 水道事業更新費用 (耐用年数の1.3~2.5倍) 13億円/年 (現在10.5億円)
- ・ 下水道事業更新費用 (耐用年数の1.0~2.5倍) 15億円/年 (現在19.0億円)

(ii) 後世への負担軽減を見据え企業債の縮減に取り組む。

- ・ 水道事業債は、年間 約1億円削減し、30年後に50億円台にまで縮減させる。
- ・ 下水道事業債は年間8~10億円削減し、10年後までに総額180億円以下とする。
約10億円 100億円の削減を (171億円以下)

(iii) 費用の削減 ➡ 広域化、外部委託による効率化とコスト削減

- ・ 効率化・コスト削減のため、料金徴収部門の業務委託を実施する。
- ・ 質の高いサービス提供と将来的な広域化を目的に施設管理委託を実施する。



基本方針の達成に向け、適切な料金設定とする。

現在更新中の水道管

資料1

H27 浜 φ 100 施工



H28 大内野 φ 150 施工



H28 下福井 φ 350 施工



H28 下福井 φ 350 施工





築50年以上経過した水管橋



200基を越える汚水中継ポンプ



施設の心臓部の監視制御システム

下水道の改築・更新が必要な施設

(2) 経営戦略策定に係る予算現状・計画

- 1) 水道事業は、資産更新費用を約**11.5億円**に
(内借金削減に1億円充当)

【費用確保計画】

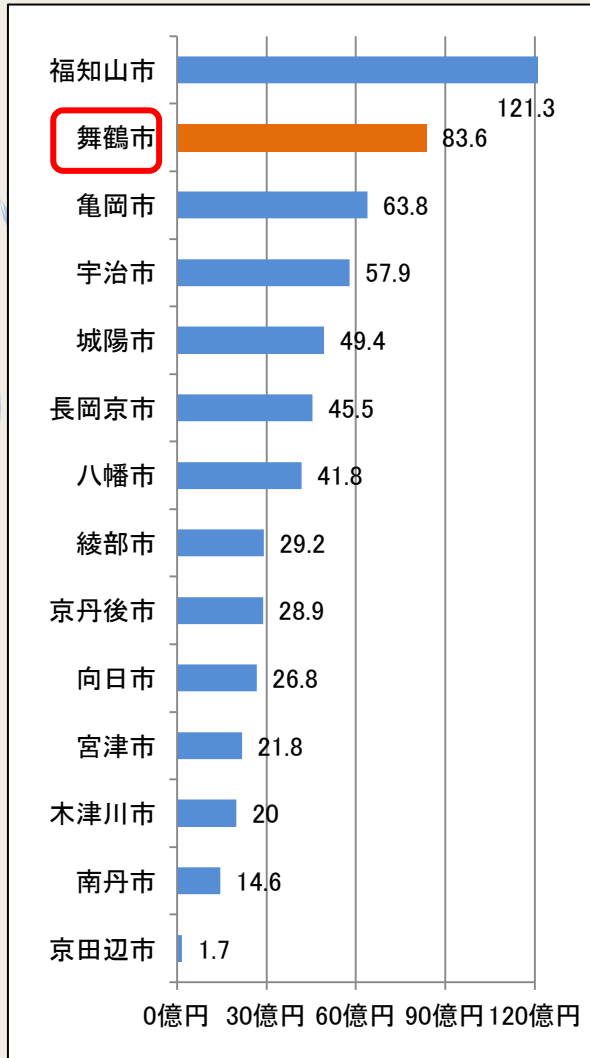
現状	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
10.5億	11.5億	11.5億	11.5億	11.5億	12億	12億	12億	12億	13億	13億

- 2) 下水道事業は資産更新費用などが**19億円**(借金返済額**19.3億円**)

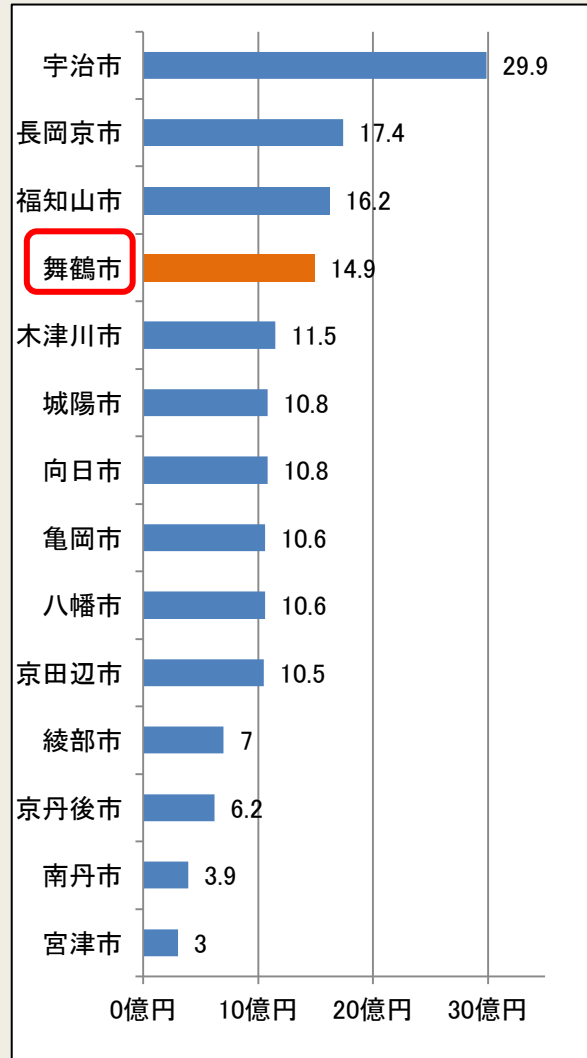
(3) 企業債残高の状況

【水道事業】

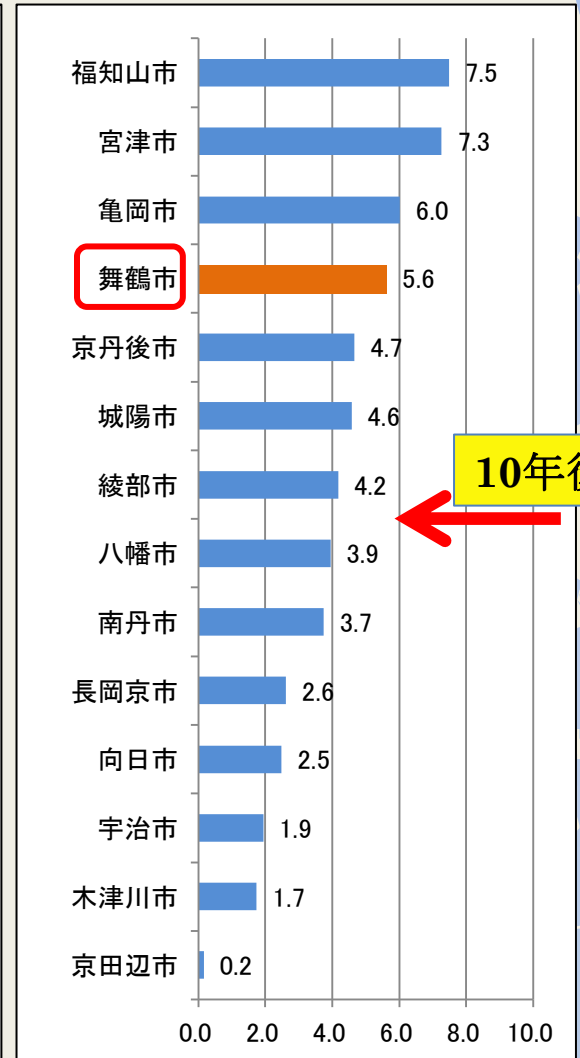
企業債残高



給水収益

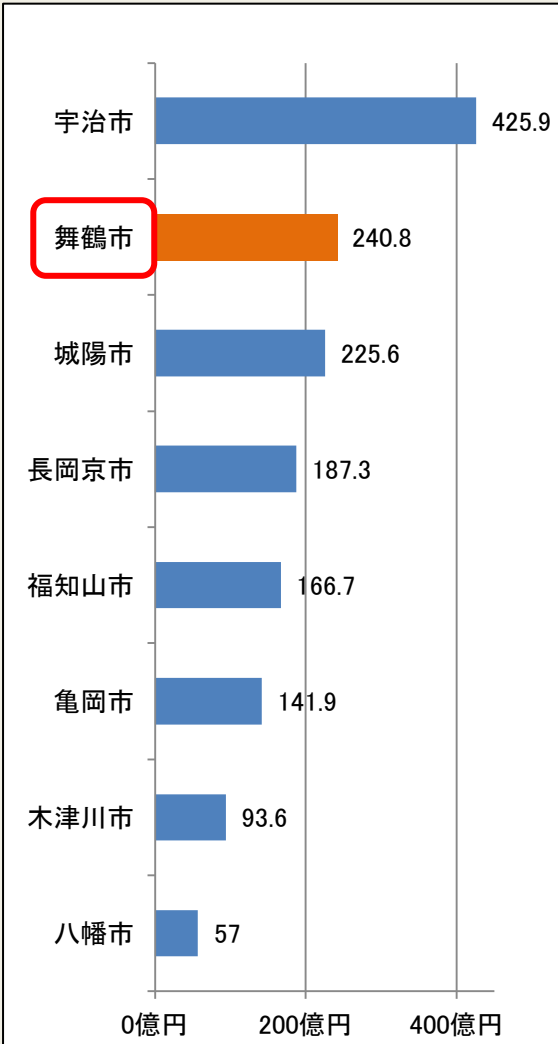


企業債残高 ÷ 給水収益

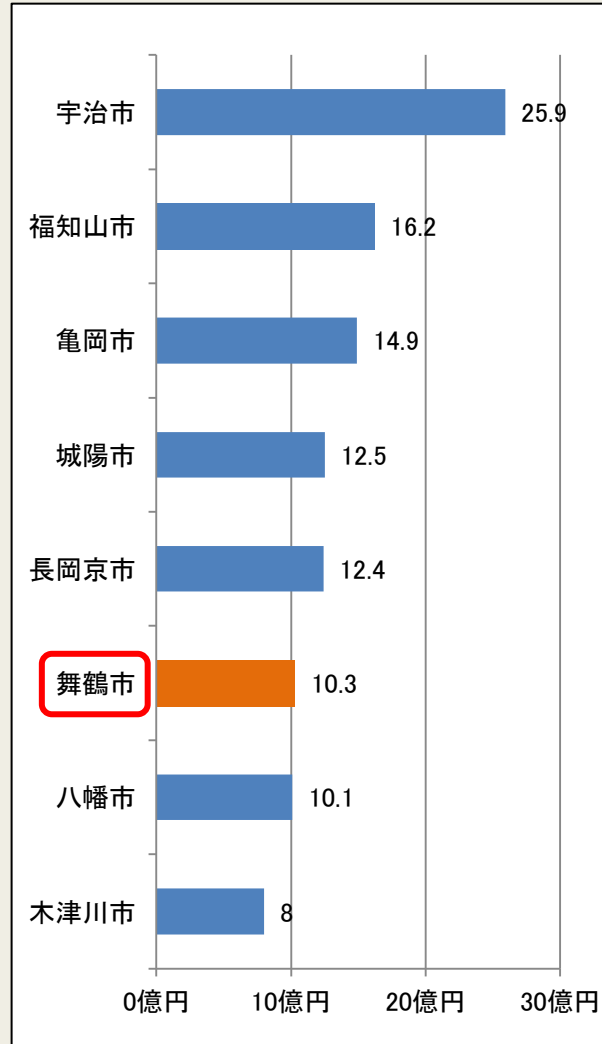


【下水道事業】

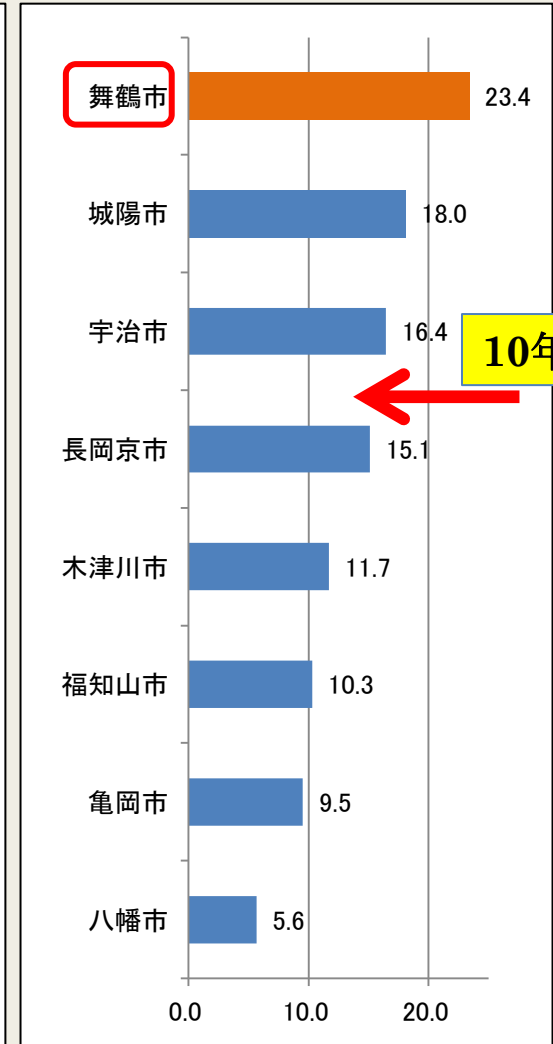
企業債残高



使用料収入



企業債残高 ÷ 使用料収入



(4) 費用削減への取組

持続可能な事業運営のために、人員削減など経費の削減について取り組みます。

◆ 人員削減

これまでの取組

- ・H27年 80名 ⇒ H31年 66名
(削減率 17.5%)
⇒ **14名 × @730万円 ÷ 1億円/年**

◆ 施設規模の適正化

- ・小規模浄水場を廃止 (池内・和江)
- ・配水管のダウンサイジング
- ・下水浄化センターを実際の汚水処理量に合わせ最小限のラインのみ稼働。

◆ 安価な運営への取組

- ・契約内容の変更により、電気使用料を削減
- ・電気使用量の少ない、与保呂浄水場の活用を増加させることで経費を削減 **1,000万円/年**

◆ 財源確保の取組

- ・料金徴収率の向上 徴収率 **99.1%**
- ・水道管路更新の交付金の採択(交付率:1/3)
R1予算額 = **2.6億円**

今後の取組

- 水道運営の外部委託
- 広域化による効率化
- ダウンサイジング
 - ・上福井浄水場の能力
6万m³ ⇒ 4万5千m³へ
 - ・水道管のダウンサイジング
⇒ 6億円の布設経費の縮減
- 与保呂浄水場の活用
⇒ 1,000万円/年削減

(5) 上下水道事業試算表の前提条件①

1.収益的収支について

①営業収益(料金収入)

$R2$ 料金収入 = $H29 \cdot H30 \cdot R1$ 料金収入の平均値 *
(1 - $H30$ 年4月⇒31年4月の人口減少率)

②営業外収益

実績値・一般会計協議値・貸借対照表計算値

③営業費用

職員給与費・・・ $R1$ 年度ベースに削減

経費・・・ $R1$ 年度ベース

減価償却費・・・貸借対照表計算値

その他の支出等については実績値

(5) 上下水道事業試算表の前提条件②

2. 資本的収支について

① 資本的収入(企業債)

水道事業 = 償還額 - 約1億円

下水道事業 = 建設改良による発行限度額

② 資本的収入(その他)

国・一般会計協議値・実績値

③ 資本的支出

建設改良経費・・・資産更新計画

企業債償還額・・・企業債借入時契約

(6) 今後の資金不足額と料金改定率(案)

【水道事業会計】

	改定率 (%)	使用料 (円/20m ³)	変動額 (円)	資金不足額(千円)				
				R2年	R3年	R4年	R5年	合計
現行料金	—	2,872	0	33,569	△ 69,437	△ 134,338	△ 272,791	△ 272,791
料金改定後	4.8%	3,009	137	121,455	82,604	45,869	5,776	5,776

【下水道事業会計】

	改定率 (%)	使用料 (円/20m ³)	変動額 (円)	資金不足額(千円)				
				R2年	R3年	R4年	R5年	合計
現行料金	—	2,721	0	△ 69,587	△ 257,340	△ 374,125	△ 443,706	△ 443,706
料金改定後	10.6%	3,010	289	43,755	△ 31,535	△ 36,733	3,819	3,819

資金不足解消のための料金改定率

水道事業

4.8%値上げ

下水道事業

10.6%値上げ

が必要

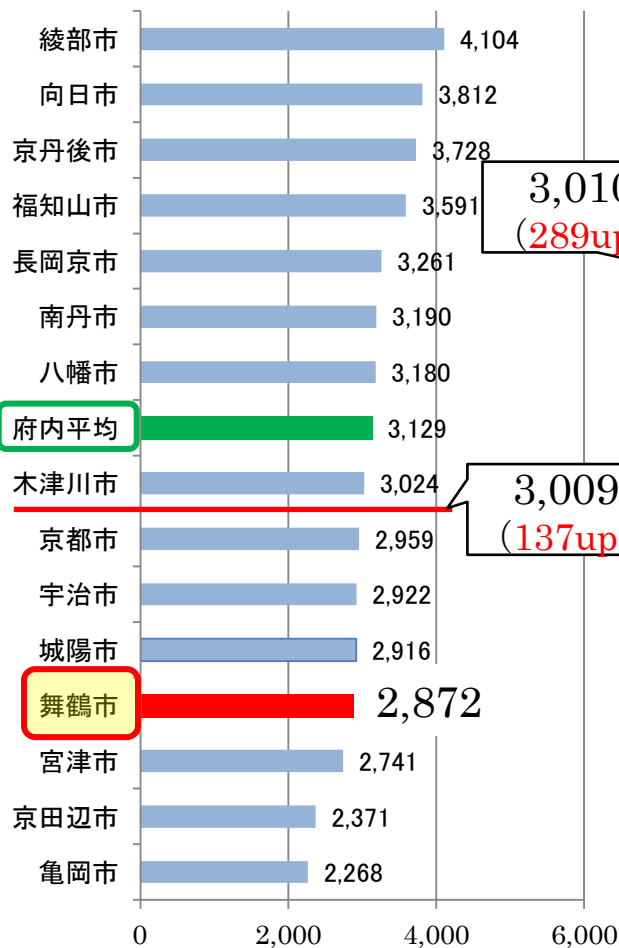
(7) 舞鶴市の上下水道料金の状況

426円増

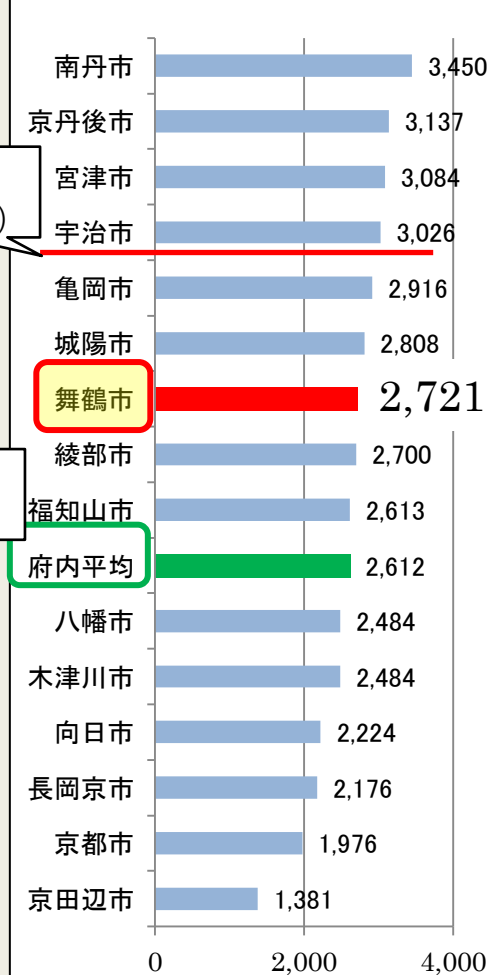
一般家庭(家族4人) 1ヶ月20m³使用(家事用)
口径:20mm (税込)

【平成31年4月1日現在】

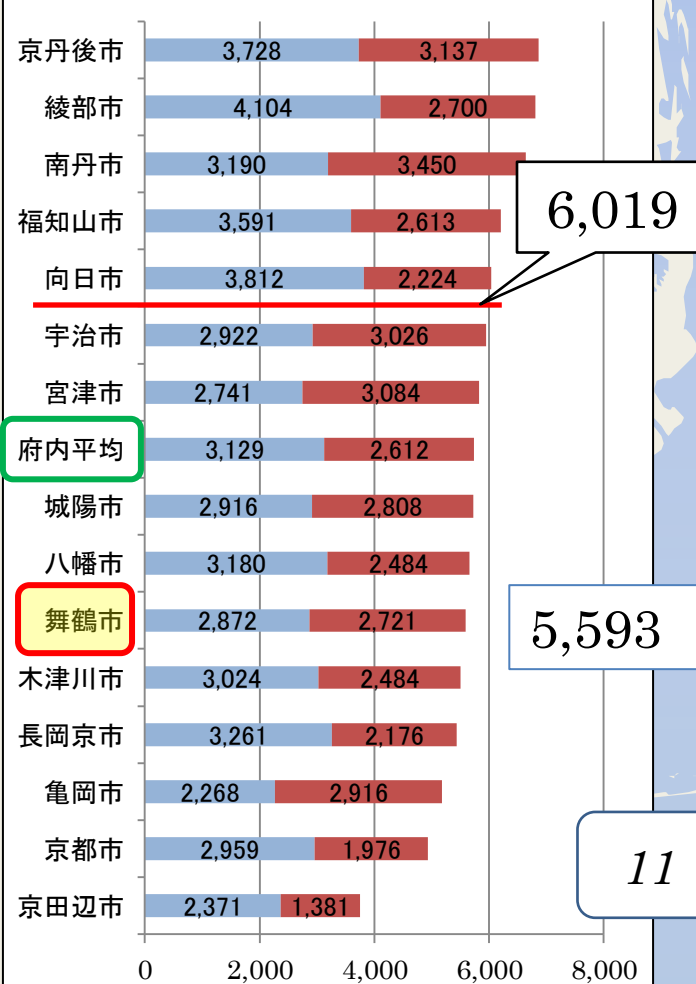
水道料金



下水道使用料

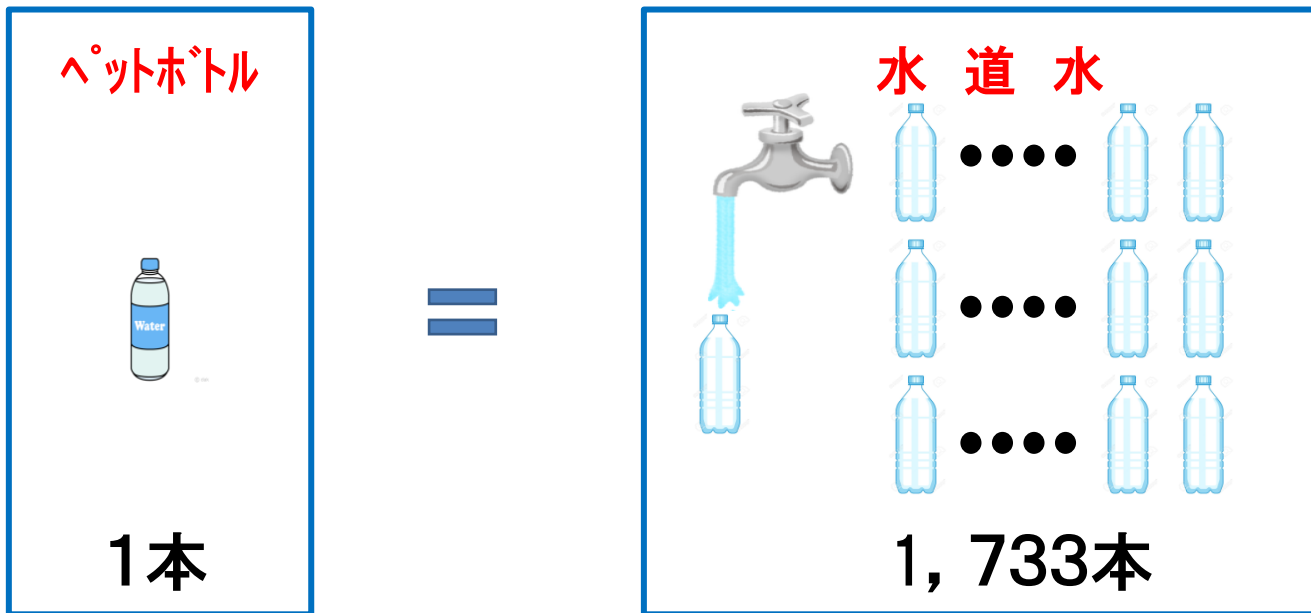


■ 水道料金 ■ 下水道使用料



< 参 考 >

- 水道水 1,000リットル 150円
- ペットボトルの水 (500ml 130円)
1,000リットルに換算 26万円



(8) 水道料金改定(案)の概要

料金体系の基本；少量利用者への配慮

改定率 **4.8%**
改定日 令和2年4月1日

現行料金



改定料金

用途	給水管の呼び径	基本料金(税抜)	従量料金(税抜)	
			使用水量の区分(1月につき)	料金(1m ³ 当り)
家事用	-	5m ³ まで 610円	5m ³ を超え10m ³ まで	80円
			10m ³ を超える分	165円
事業用	φ 25以下	10m ³ まで	1,350円	10m ³ を超え1,000m ³ まで 180円
	φ 40		2,260円	1,000m ³ を超え1万m ³ まで 175円
	φ 50		4,140円	1万m ³ を超え2万m ³ まで 165円
	φ 75		6,220円	2万m ³ を超え3万m ³ まで 155円
	φ 100		8,710円	3万m ³ を超え6万m ³ まで 145円
	φ 150		17,460円	6万m ³ を超える分 135円
公衆浴場用	-	100m ³ まで 6,490円	100m ³ を超える分	66円
臨時用	-	-	1m ³ につき	378円

用途	給水管の呼び径	基本料金(税抜)	従量料金(税抜)	
			使用水量の区分(1月につき)	料金(1m ³ 当り)
家事用	-	5m ³ まで 640円	5m ³ を超え10m ³ まで	84円
			10m ³ を超える分	173円
事業用	φ 25以下	10m ³ まで	1,415円	10m ³ を超え50m ³ まで 180円
	φ 40		2,368円	50m ³ を超え1,000m ³ まで 189円
	φ 50		4,339円	1,000m ³ を超え1万m ³ まで 183円
	φ 75		6,519円	1万m ³ を超え2万m ³ まで 173円
	φ 100		9,128円	2万m ³ を超え3万m ³ まで 162円
	φ 150		18,298円	3万m ³ を超え6万m ³ まで 152円
公衆浴場用	-	100m ³ まで 6,802円	100m ³ を超える分	69円
臨時用	-	-	1m ³ につき	396円

個別需給給水契約制度(大口使用者向け特約)

個別需給契約の要件＝1月あたりの使用水量が2万m³以上

料金の計算方法

- ①基準水量までは、事業用単価で算出
- ②基準水量を超えて使用した分は、1m³あたり**67円**で計算

※基準水量とは過去2年の平均使用水量の1/2

事業用

水 量	単価
50m ³ まで	180円
50m ³ を超え1000m ³ まで	189円
1000m ³ を超え1万m ³ まで	183円
1万m ³ を超え2万m ³ まで	173円
2万m ³ を3万m ³ まで	162円
3万m ³ を6万m ³ まで	152円
6万m ³ を超える分	141円

個別需給給水契約

水 量	単価
基準水量までは、事業用単価を適用	
基準水量を超えた分	64円 ⇒ 67円

工業用水の状況

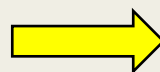
- 福知山市・綾部市には、安価な(24円)工業用水がある。
⇒ 舞鶴市では、水道水を工業用水として使用 ⇒ 個別需給給水契約の採用目的；井戸等への転換を抑え、給水収益の確保を図る。

(9) 下水道使用料改定(案)の概要

料金体系の基本；少量利用者への配慮

改定率 10.6%
改定日 令和2年4月1日

現行料金



改定料金

使用料（税抜）				
用途区分	基本使用料		超過使用料	
			排水量の区分	㎡単価
一般汚水	5㎡まで	720円	5㎡を超え 10㎡まで	60円
			10㎡を超え 50㎡まで	150円
			50㎡を超え 5000㎡まで	160円
			5000㎡を超える分	170円
公衆浴場用	100㎡まで	6,220円	100㎡を超える分	63円

使用料（税抜）				
用途区分	基本使用料		超過使用料	
			排水量の区分	㎡単価
一般汚水	5㎡まで	796円	5㎡を超え 10㎡まで	66円
			10㎡を超え 50㎡まで	166円
			50㎡を超え 5000㎡まで	177円
			5000㎡を超える分	188円
公衆浴場用	100㎡まで	6,879円	100㎡を超える分	70円

(10) 今後の上下水道事業の見通し

1. 水道事業の見通し

現状	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
10.5億	11.5億	11.5億	11.5億	11.5億	12億	12億	12億	12億	13億	13億

試算では、最低限かつ、適正な資産更新のため
大幅な料金改定が必要(2024年13.5%、2028年10.3%)

⇒ 利用者負担軽減のため費用削減が課題

今回の料金改定
約12% ⇒ 4.8%
低減

2. 下水道事業の見通し

企業債の低減に伴い経営が改善

(11) 水道事業の経営改善への取組

1. 事業の外部委託

【目的】

- ① プロ(専門業者)による24時間監視の安全・安定性の向上
嘱託3名監視 ⇒ プロ(施設整備メーカー等)＋嘱託監視
- ② プロ(弁護士等)による債権の適正管理
- ③ プロ(公認会計士等)による戦略的な投資分析・経理事務

2. 事業の広域化(5市2町)

【目的】

- ① 事業の共同化による経費の削減
- ② 不足する水道技術者の共有による人材確保と技術の伝承

(12) 目指すべき広域化のイメージ

① 広域化へのファーストステップ

5市2町
上下水道運営組織

共同実施事業

経理・給料・料金事務
業者委託の共同化
施設管理・更新の共同化
上下水道技術者の共有化

舞鶴市

福知山市

綾部市

宮津市

京丹後市

与謝野町

伊根町

各市町
に帰属

料金体系
経営権

その後の広域化

- ② 広域化へのセカンドステップ
合意出来た市町から経営統合
- ③ 広域化へのサードステップ
全市町の経営統合 ⇒ 一水道化
- ④ 広域化へのフォースステップ
官民連携による企業団設立
- ⑤ 広域化の最終形態
料金の統一化

ありがとうございました。