

令和6年度第2回

今治市水道事業経営審議会

資 料

資料1 水道事業の将来のあり方

資料2 答申書（R3.8.19）

令和7年2月20日

今治市水道事業経営審議会(第2回)

説明資料 (水道事業の将来のあり方)

上下水道部水道総務課

水道事業の将来のあり方

○ <u>今後の水道事業経営のあり方について</u>	
令和3年度今治市水道事業経営審議会答申より(抜粋)	2
○ <u>今後の水道料金のあり方について</u>	
令和3年度今治市水道事業経営審議会答申より(抜粋)	3
今治市水道事業経営戦略より	5
【参考】これまでの水道料金に係る取組	7
○ <u>料金算定方式</u>	
水道料金の算定手順	8
①財政計画の策定	9
②料金水準(総括原価)の設定	13
③料金体系の設定	17
○ <u>まとめ</u>	28

今後の水道事業経営のあり方について

～「令和3年度 今治市水道事業経営審議会答申」より抜粋～

- ◆ 水道事業は、快適な市民生活に欠かすことのできないライフラインとして、安心・安全な水を持続的に供給することが大切であり、**施設や管路の計画的な更新をはじめ、地震など自然災害に備えた耐震化等の取り組みが必要**である。
- ◆ それらに対応するには、優先順位を考えた計画的な投資や不断の経費節減が求められるが、加えて利用者に応分の負担を求めることも原則であり、**給水人口の減少など事業の将来予測を鑑みれば、負担を次世代へ先送りすることなく、世代間の公平性を保つためにも定期的な水道料金の見直しが必要**であると考える。



将来にわたって安定的に事業を継続していくための中長期的な経営の基本計画を定めた、今治市水道事業経営戦略【平成29年3月策定、令和4年3月見直し】に反映する。

今後の水道料金のあり方について

～「令和3年度 今治市水道事業経営審議会答申」より抜粋～

◆ 料金算定期間

- 料金の安定性、期間的負担の公平、原価把握の妥当性及び水道事業者の経営責任の面など諸々の要素を考慮すると、**3年ごとの見直し**が妥当と考えられる。

◆ 総括原価方式による料金設定

- 適正な原価を算定する方法として、人件費、減価償却費等の営業費用に、支払利息と資産維持費である資本費用を加えた**総括原価方式による算定方法が最も適正**。
- 3年ごとの総括原価による料金設定では、令和4年度改定時の上昇幅が大きくなることから、**使用者への影響が大きすぎる急激な変更にならないよう、長期的・段階的な変更を実施**する必要がある。
- ついては、**令和13年度まで、計画的に4回の改定を行い、市全体での総括原価への到達を目指し、令和4年度の料金改定を実施**する必要がある。

今後の水道料金のあり方について

～「令和3年度 今治市水道事業経営審議会答申」より抜粋～

◆ 資産維持率の設定

- 資産維持率を償却対象資産の3%を標準とするところであるが、**現在の社会情勢、物価変動及び金利水準を鑑み、本市においては引き続き2%とすることが妥当**と考えられる。

◆ その他(抜粋)

- 本市では採算が取れない地域への水道サービスを維持するための行政政策として、島しょ部の収支不足額に対し、一般会計から繰入をおこなっている。**公営企業の独立採算の原則から、本来は受益者が全額負担すべきである**と考えるが、島しょ部という地理的要因により、水道事業のスケールメリットが働きにくく、造水コストが高くなる要因であることを今後も考慮すべきである。

今後の水道料金のあり方について

～「今治市水道事業経営戦略」より抜粋～

◆【現在の水道料金の考え方】(抜粋)

- 3年ごとに料金を見直す。
- 総括原価方式により算定する。
- 資産維持率は収支バランスを考慮し設定する。(通常3%)
- 将来的に口径別料金体系を目指す。
- 利用者に過度な負担とならないよう配慮が必要。

今後の水道料金のあり方について

～「今治市水道事業経営戦略」より抜粋～

◆【今後の水道料金算定の課題】(要点)

● 料金水準(改定率)の検討

令和4年度は料金改定を見送ったが、令和14年度までに4回の改定を経て、総括原価水準に到達することを目標とする。

● 料金体系(用途別・口径別)の検討

現在は用途別・逦増型料金体系を採用しているが、水量に応じて負担する口径別料金体系が客観性・公平性に優れている。使用水量及び料金収入のうち、99%を占める料金帯(家庭用・業務用・工業用)の格差を4回の改定で解消する努力を行い、口径別料金体系への移行を目指す。

● 基本料金と従量料金の配賦検討

水道料金は、基本料金と従量料金で構成される。基本料金比率を高めることは水需要の減少の影響を受けにくい体系となる。料金収入の安定性と、使用者負担のバランスを考慮しつつ検討する。

今後の水道料金のあり方について

【参考】これまでの水道料金に係る取組

年月日	内容
平成16年 6月	各事業体ごとに経営改善を行い、合併後5年以内に統一の方向で調整する(今治市越智郡11か町村合併協議会『合併協定書』より)
平成19年 4月～	市内9つの水道料金表ごとに改定(料金体系の統一)
平成22年 4月～	市内水道料金の統一
平成26年 4月～	消費税3%増税の水道料金への反映(消費税率8%)
平成28年 4月～	水道料金の改定(人口減少による収益悪化)
令和元年 6月～	水道料金の改定(人口減少による収益悪化)
令和元年10月～	消費税2%増税の水道料金への反映(消費税率10%)
令和 3年 9月	新型コロナウイルスの市民生活への影響を考慮し令和4年度の料金改定を先送り(9月議会市長答弁)
令和 5年 8月～	水道料金の改定(人口減少による収益悪化)

料金算定方式 ～水道料金の算定手順～

① 財政計画の策定

- 将来の水需要予測
- 財政収支の見積り



② 料金水準(総括原価)の設定

- 料金算定期間の設定
- 総括原価の算定
- 資産維持費の算入



③ 料金体系の設定

- 総括原価の分解・配分、基本料金と従量料金の配賦
- 用途別料金体系/口径別料金体系
- 逓増度の設定
- 基本水量の設定

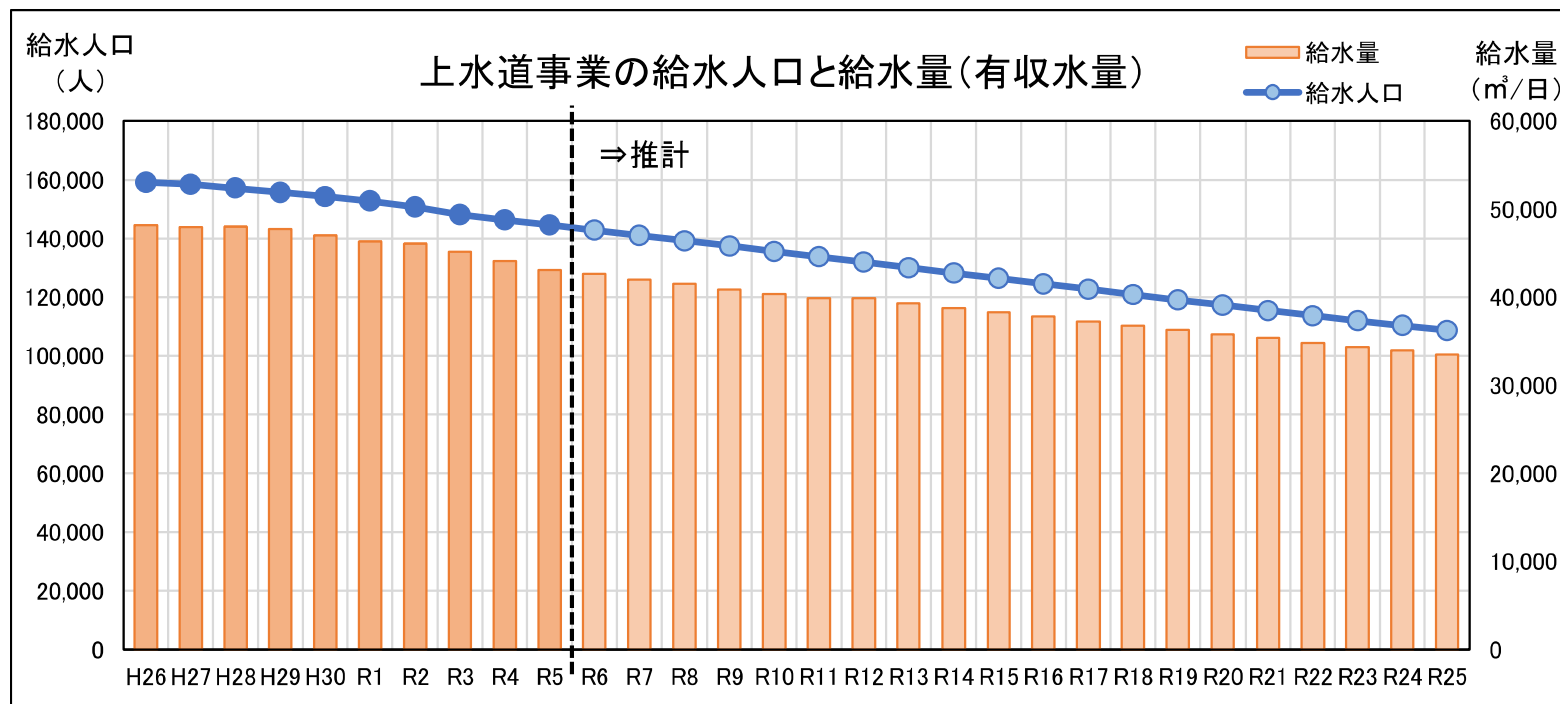


試算(料金シミュレーション)

④ 料金表の確定

料金算定方式 ～①財政計画の策定～

● 将来の水需要予測

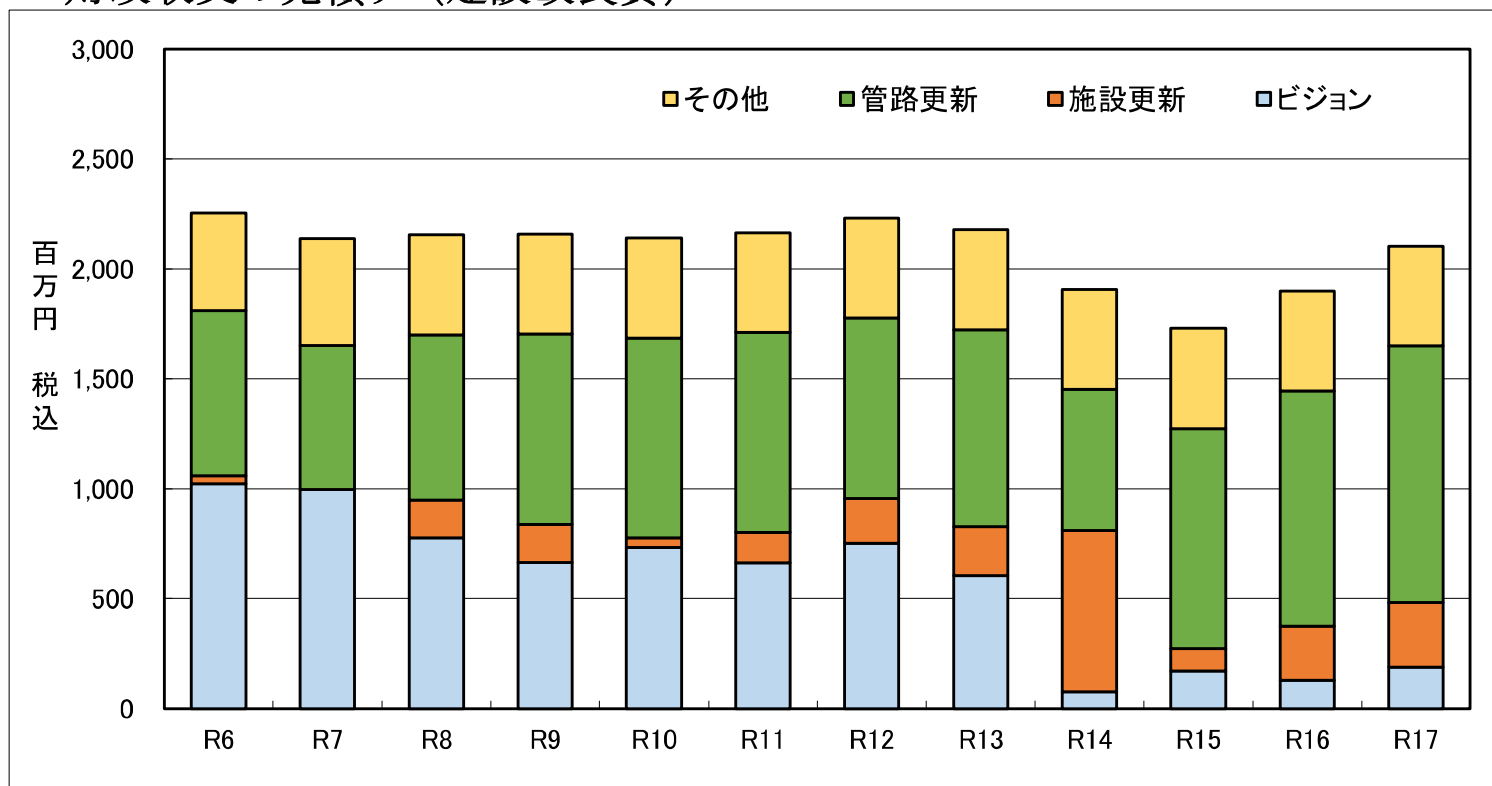


※有収水量は分水除く

- ◆ 20年後の令和25年度の給水人口は、令和5年度の144,664人から約36,000人、25%減の108,635人になる見通し。
- また、令和25年度の給水量は、令和5年度の43,084m³から、約9,600m³、22%減の33,466m³になる見通し。

料金算定方式 ～①財政計画の策定～

● 財政収支の見積り（建設改良費）



※ビジョンの金額は令和5年度策定時点での数値を基に算出、既設管路更新には重要給水施設耐震化の費用を含む

- ◆ ビジョン:「**今治市水道ビジョン**」(**令和17年度まで**)に基づく施設統廃合事業費
- ◆ 施設更新・管路更新:「**今治市水道ビジョン**」(**令和17年度まで**)に基づく既存施設・既存管路の更新費
- ◆ その他:上記以外の事業費、営業設備費、ダム負担金、人件費、事務費

料金算定方式 ~①財政計画の策定~

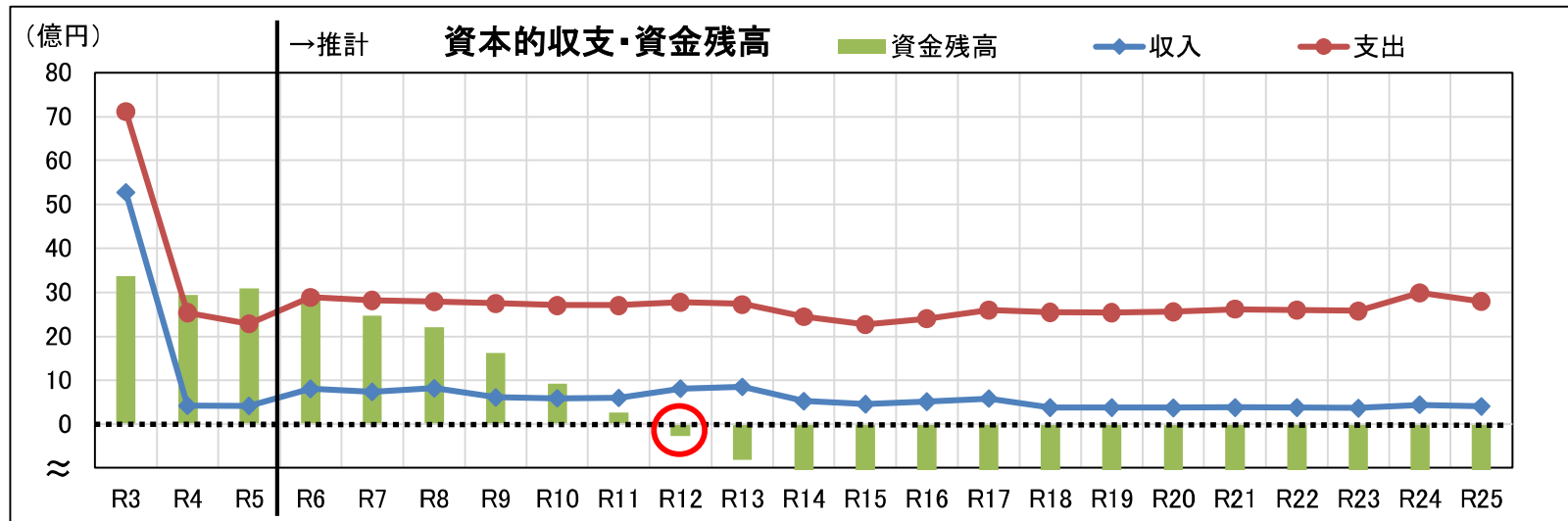
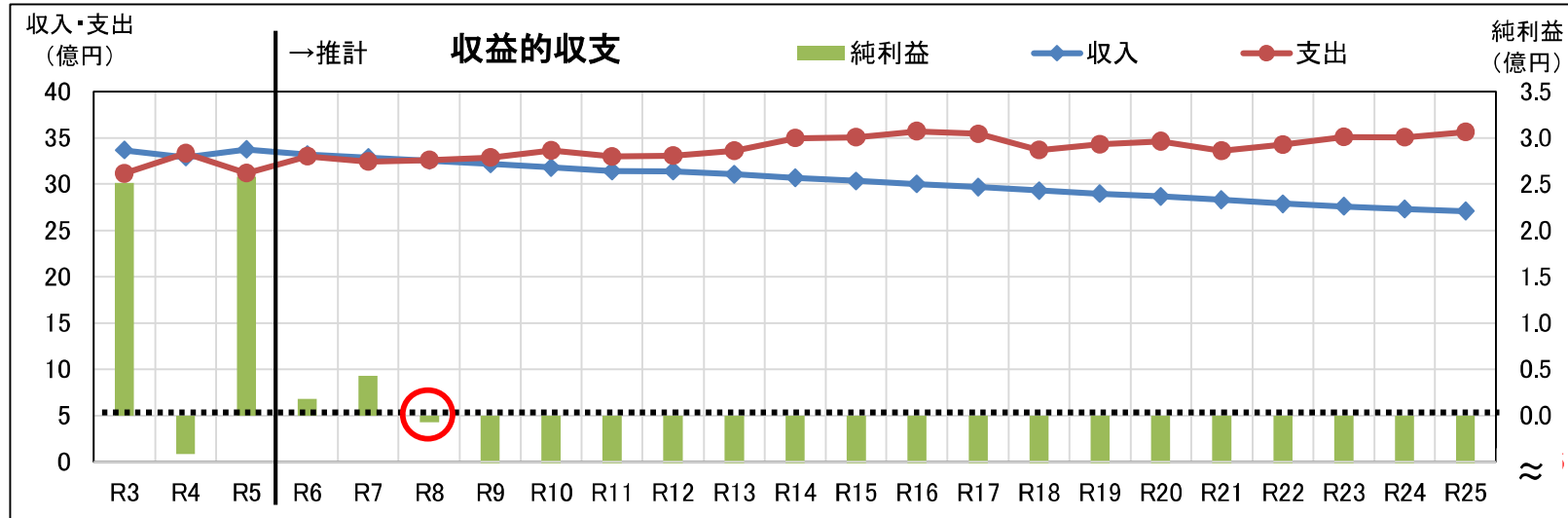
単位: 億円

		2023 R5 (決算)	2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11	2030 R12	2031 R13	2032 R14	2033 R15	2034 R16	2035 R17	2043 R25
収益的収支	収益的収入	33.75	33.18	32.87	32.53	32.19	31.79	31.40	31.39	31.06	30.66	30.32	30.00	29.67	27.09
	うち給水収益	28.31	27.93	27.53	27.19	26.86	26.46	26.13	26.14	25.81	25.41	25.10	24.77	24.45	21.99
	うち繰入金	1.56	1.55	1.54	1.53	1.52	1.51	1.50	1.49	1.49	1.48	1.48	1.47	1.47	1.44
	収益的支出	31.17	33.01	32.44	32.60	32.87	33.66	32.99	33.07	33.63	34.96	35.08	35.72	35.44	35.63
	うち撤去費	0.00	0.00	0.08	0.00	0.19	0.34	0.25	0.17	0.13	2.18	2.18	2.18	1.86	0.00
	うち減価償却費	16.72	16.74	16.04	16.19	16.18	16.18	16.05	15.89	15.91	15.95	15.98	16.05	16.16	17.39
	収支	2.58	0.17	0.43	-0.07	-0.68	-1.87	-1.59	-1.68	-2.57	-4.30	-4.76	-5.72	-5.77	-8.54
資本的収支	資本的収入	4.13	8.08	7.41	8.19	6.13	5.87	6.00	8.10	8.50	5.26	4.57	5.10	5.82	4.00
	うち企業債	1.57	3.61	4.10	3.09	2.24	2.06	2.26	3.88	4.23	4.46	3.58	4.26	4.74	3.57
	資本的支出	22.90	28.86	28.21	27.91	27.48	27.04	27.03	27.77	27.31	24.51	22.72	24.04	26.03	27.93
	うち建設改良費	16.02	22.57	21.39	21.56	21.59	21.42	21.66	22.33	21.79	19.07	17.29	19.00	21.06	22.41
	うち企業債償還金	5.88	5.30	5.82	5.36	5.89	5.62	5.38	5.44	5.52	5.44	5.42	5.04	4.97	5.52
	収支	-18.77	-20.78	-20.80	-19.72	-21.35	-21.17	-21.03	-19.67	-18.81	-19.25	-18.15	-18.94	-20.21	-23.9
資金残高		30.88	28.13	24.81	22.13	16.20	9.25	2.66	-2.74	-8.19	-15.91	-23.09	-31.82	-41.55	-139.7

※令和6年度は予算を参考に設定

- ◆ 給水収益は令和5年度28億3,100万円であったが、令和17年度には24億4,500万円となり、約3億円8,600万円減少する見通し。
- ◆ 越智諸島収支不足繰入金については50%で試算している。繰入割合については料金改定率をみながら検討する。
- ◆ 令和5年度の供給単価で試算した場合、令和8年度に収益的収支が赤字、令和12年度には内部留保金が赤字となる。 ⇒ 改定が必要

料金算定方式 ～①財政計画の策定～



料金算定方式 ～②料金水準(総括原価)の設定～

● 料金算定期間の設定

1) 水道料金算定要領

出典)『水道料金算定要領』平成27年2月 公益社団法人日本水道協会「Ⅱ説明資料」p4

水道料金は、使用者の日常生活に密着しているので、できるだけ長期にわたり安定的に維持されることが望ましい。また、長期化することにより経営効率化や施設計画を計画的に実施し料金の低廉化に努めるべきである。しかし、余りにも長期の算定期間をとることは経済の推移、需要の動向等、不確定な要素を多く含むこととなるばかりでなく、期間的な負担の公平を無視することとなるので適当とはいえない。

料金算定期間は、料金の安定性、期間的負担の公平、原価把握の妥当性及び水道事業者の経営責任の面など諸々の要素を考慮してみると概ね将来の3年から5年を基準に設定することが妥当であると考えられる。

2) 今治市水道事業経営戦略

【現在の水道料金の考え方】

- ・ 3年ごとに料金を見直す。



次回の料金算定期間は、令和8～10年度の3年間としたい。

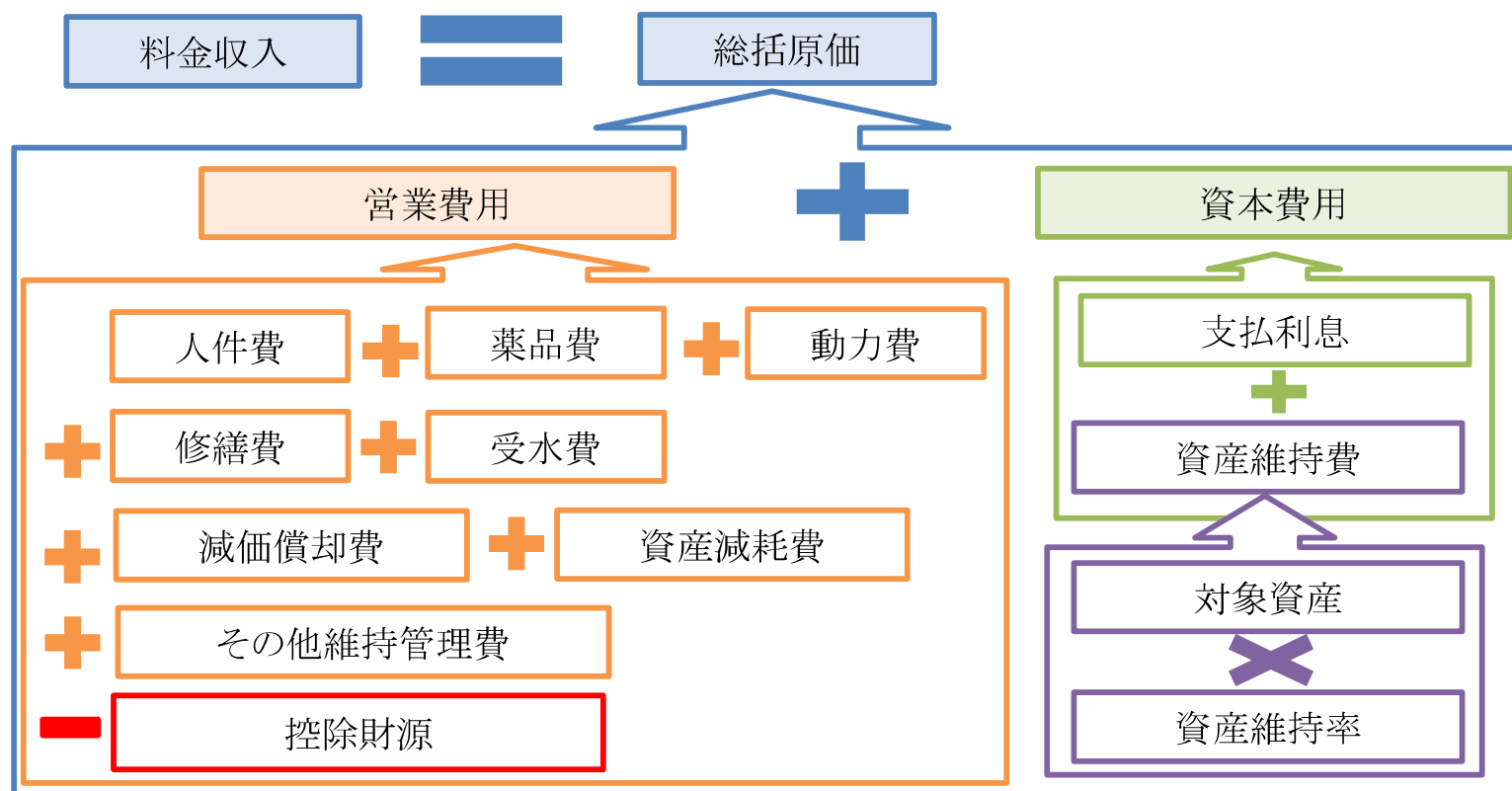
料金算定方式 ～②料金水準(総括原価)の設定～

● 総括原価の算定

総括原価方式とは？

・料金算定期間において、回収すべき原価(総括原価)を算定し、総括原価に見合った料金水準を定める方法である。

総括原価には、営業的経費や支払利息の他に、将来の水道施設の改修や物価上昇を加味して「資産維持費」を含む。

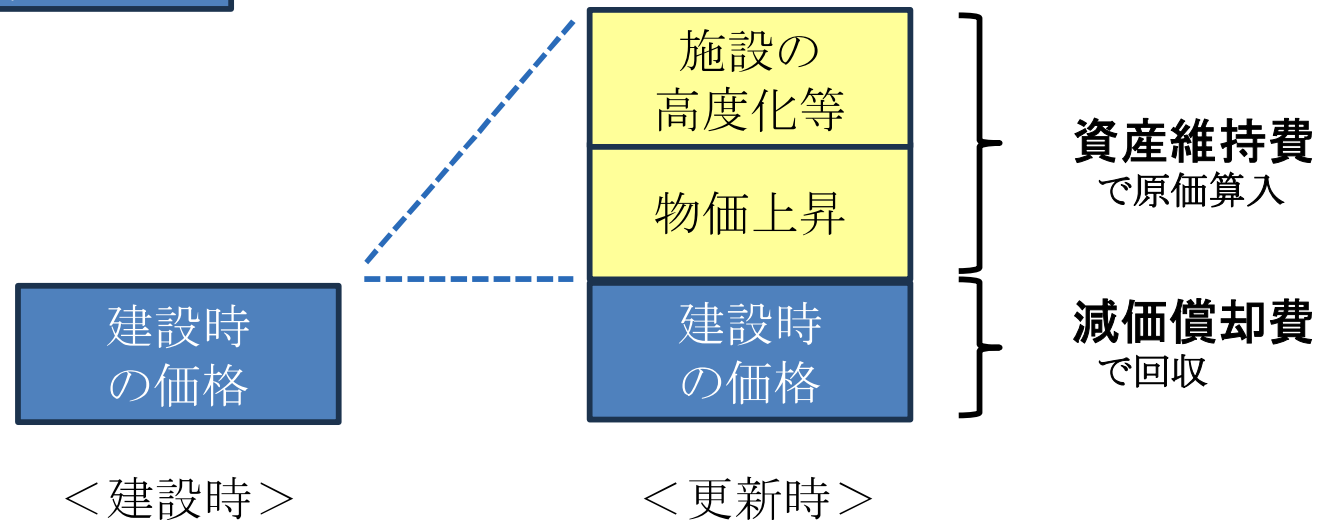


※控除財源: 受託工事費・受託事務費、給水収益以外の収入(長期前受金戻入除く)

料金算定方式 ～②料金水準(総括原価)の設定～

- 資産維持費の算入

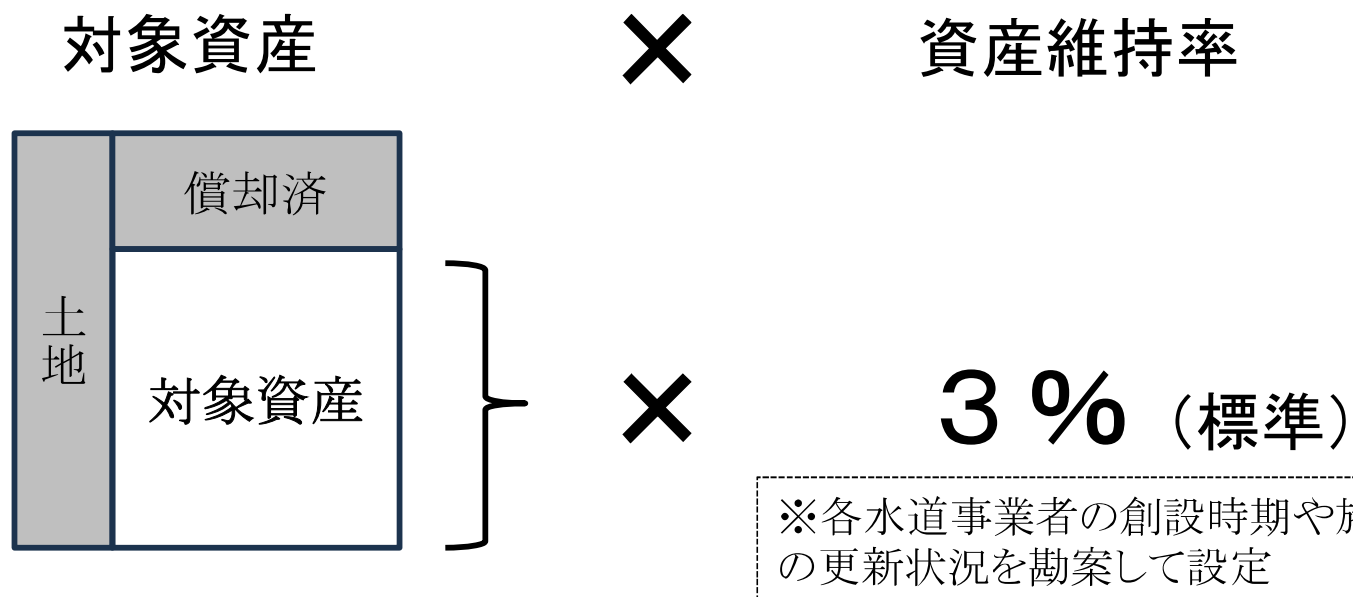
資産維持費とは？



当初建設時からの期間経過により、設備等の技術進歩や、物価が変動している。このような物価の上昇額などを、「資産維持費」として、総括原価に見込む必要がある。

料金算定方式 ～②料金水準(総括原価)の設定～

資産維持費の計算



資産維持率については、日本水道協会発行の「水道料金算定要領」によると、3%を標準としているが、今治市においては、料金の上昇幅を考慮し、**2%**としてきた。

今後も、収支バランスを考慮しながら、設定することとしたい。

料金算定方式 ～③料金体系の設定～

【現行】

給水用途	料金区分	水量区分	料金単価	(参考) 改訂前 料金単価
家庭用	基本料金	5㎡まで	1,224 円	1,123 円
	超過料金 (1㎡あたりの単価)	5㎡を超え10㎡まで	41 円	38 円
		10㎡を超え40㎡まで	203 円	186 円
		40㎡を超えるもの	253 円	232 円
業務用	基本料金	10㎡まで	1,846 円	1,725 円
	超過料金 (1㎡あたりの単価)	10㎡を超え40㎡まで	230 円	215 円
		40㎡を超えるもの	255 円	238 円
湯屋用	基本料金	200㎡まで	10,162 円	10,162 円
	超過料金 (1㎡あたりの単価)	200㎡を超え500㎡まで	65 円	65 円
		500㎡を超えるもの	66 円	66 円
工業用	基本料金	150㎡まで	25,661 円	23,760 円
	超過料金 (1㎡あたりの単価)	150㎡を超え200㎡まで	71 円	66 円
		200㎡を超えるもの	206 円	191 円
船舶用		1㎡ごとに	325 円	325 円
臨時用	基本料金		492 円	492 円
	超過料金	1㎡ごとに	335 円	335 円

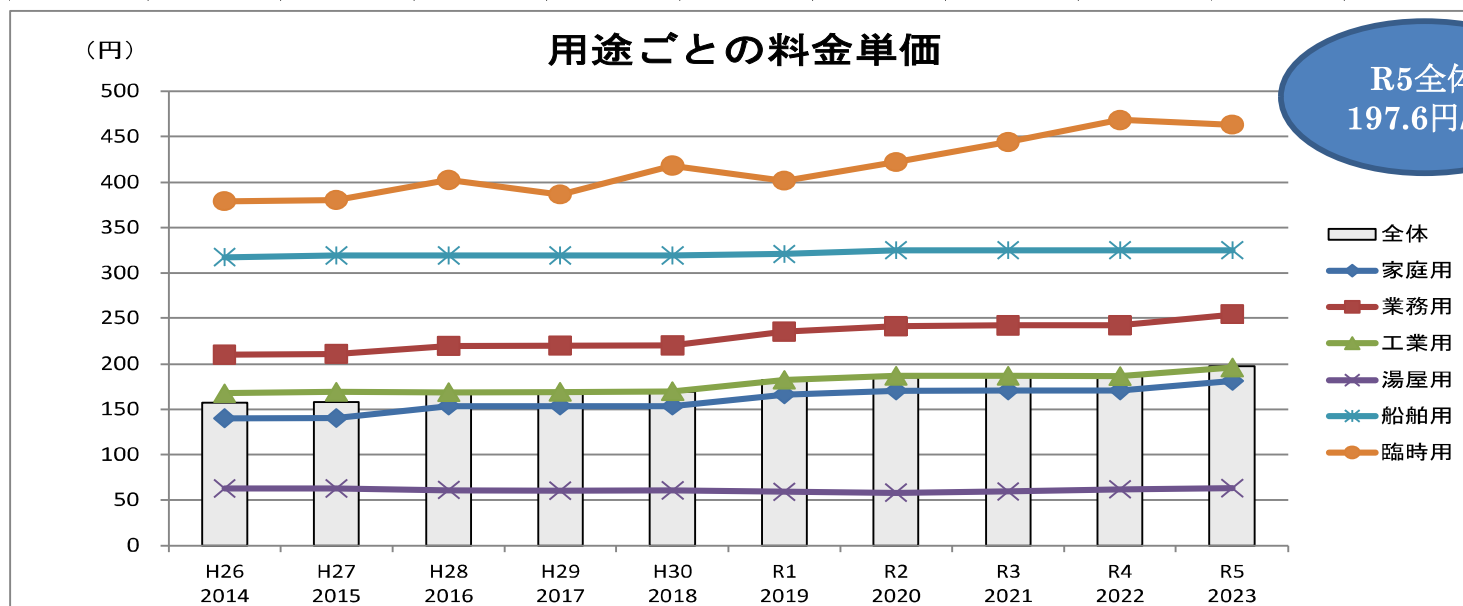
- ◆ 基本料金と従量料金(＝超過料金)からなる「**二部料金制**」
- ◆ 使い道で料金に差をつける「**用途別料金体系**」
- ◆ 使用料金が多いほど単価も大きくなる「**逦増型料金体系**」

料金算定方式 ～③料金体系の設定～

今治市の料金体系(用途別)ごとの料金単価

料金収入/有収水量

用途	H26 2014	H27 2015	H28 2016	H29 2017	H30 2018	R1 2019	R2 2020	R3 2021	R4 2022	R5 2023
家庭用	140.0	140.4	153.8	153.9	153.7	166.3	170.5	170.7	170.8	181.3
業務用	209.9	210.9	219.4	219.8	220.2	235.0	241.2	241.9	242.2	254.1
工業用	167.8	169.3	168.8	169.3	169.8	182.5	187.0	187.0	186.6	196.3
湯屋用	62.7	62.7	60.8	60.0	60.4	58.8	57.9	59.3	61.6	63.0
船舶用	317.3	319.0	319.0	319.0	319.0	320.8	325.0	325.0	325.0	325.0
臨時用	379.1	380.4	402.5	386.6	418.2	401.7	422.2	444.2	468.1	463.0
全体	157.2	157.8	169.6	169.9	169.3	182.3	185.3	186.0	186.5	197.6

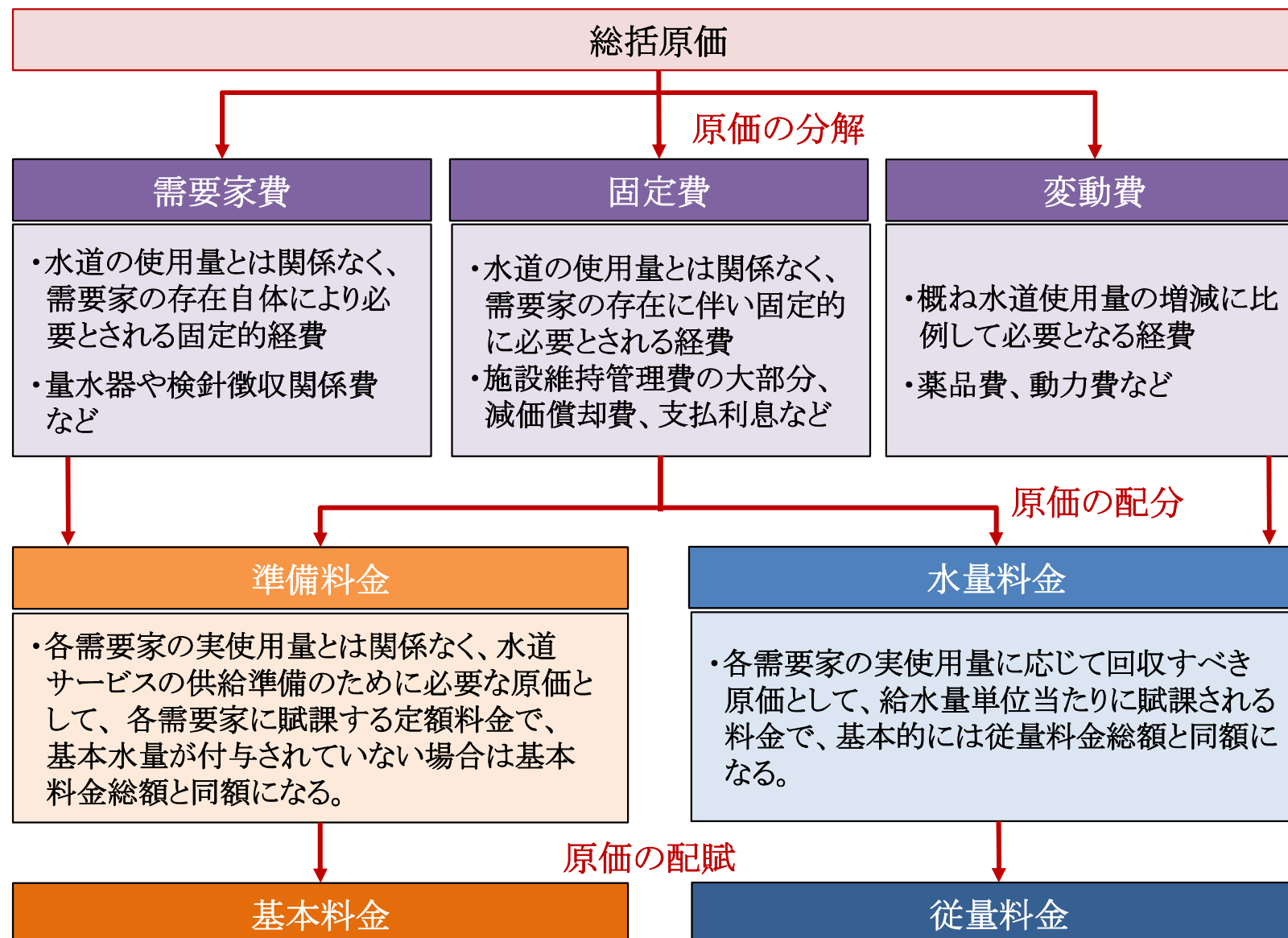


- ◆ 家庭用単価は、業務用・工業用単価と比較し、低く設定されている。
- ◆ 料金改定を行うごとに家庭用単価との比率は減少している。
- ◆ 令和5年度の家庭用単価と主な用途単価との比率は、業務用で約1.40、工業用で約1.08となっている。

料金算定方式

～③料金体系の設定～

- 総括原価の分解・配分、基本料金と従量料金の配賦



料金算定方式 ～③料金体系の設定～

【総括原価と料金設定のイメージ】

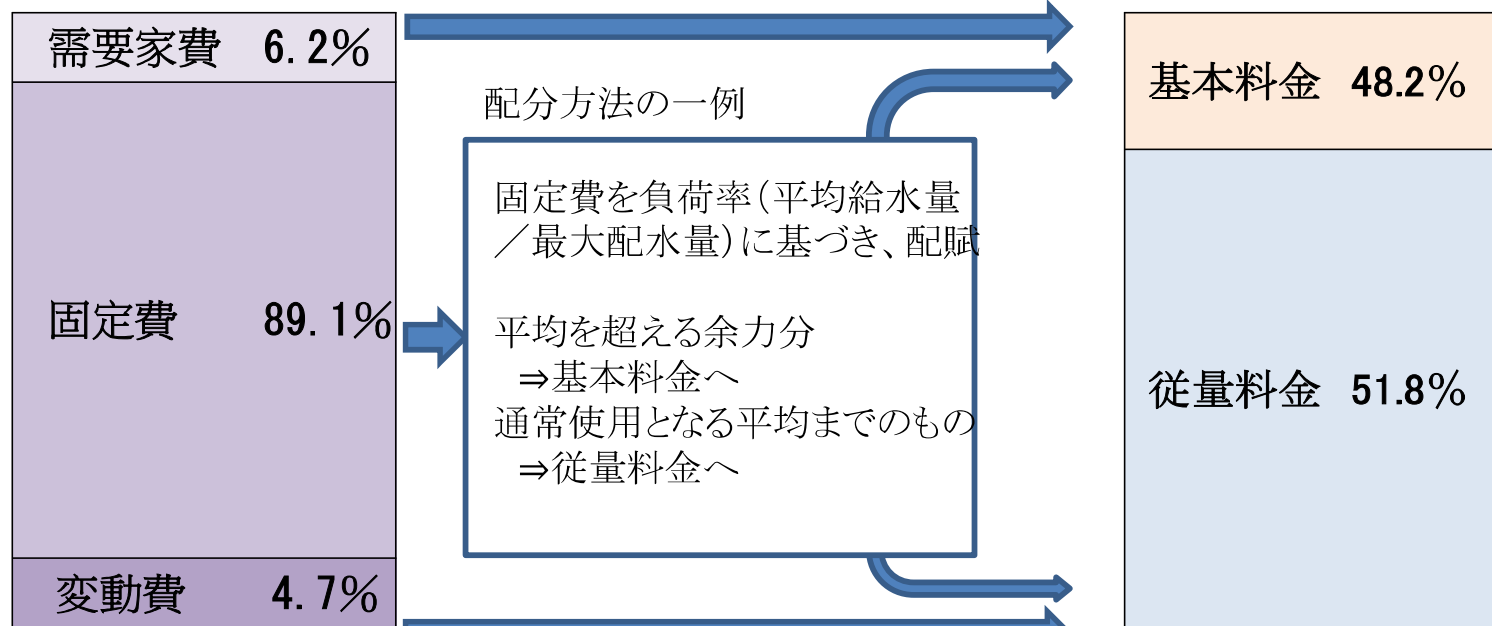
事業の特性

「水道事業＝典型的な装置産業」

料金制度

「二部料金制」

総括原価



需用家費、固定費、変動費、基本料金、従量料金の割合はR8～R10の費用の試算による。

「固定費」

全て準備料金(基本料金)に配分するべきものであるが、基本料金が著しく高くなるため、配分を行っている。

	基本料金と従量料金の割合	
	基本料金	従量料金
四国中央市	38.8%	61.2%
新居浜市	44.9%	55.1%
西条市	31.3%	68.7%
松山市	33.8%	66.2%
東温市	17.2%	82.8%
大洲市	32.8%	67.2%
八幡浜市	37.3%	62.7%
西予市	29.7%	70.3%
宇和島市	35.8%	64.2%

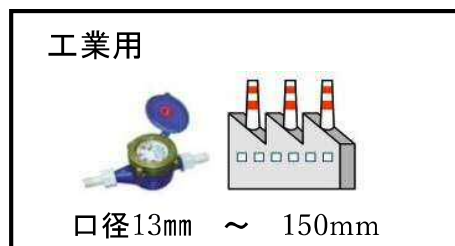
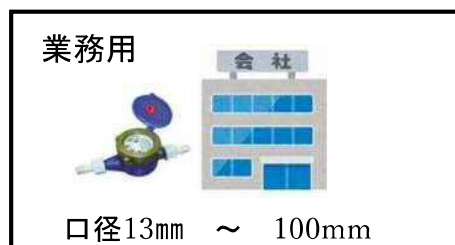
料金算定方式 ～③料金体系の設定～

● 用途別料金体系/口径別料金体系

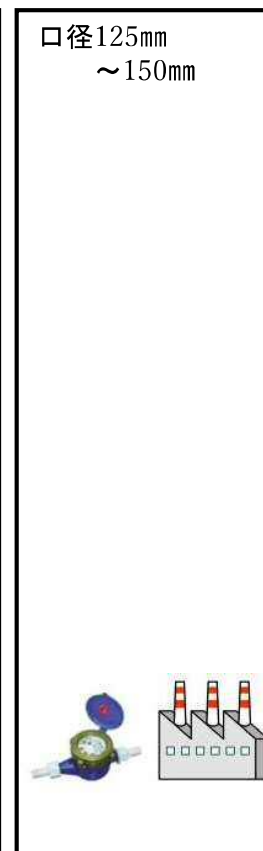
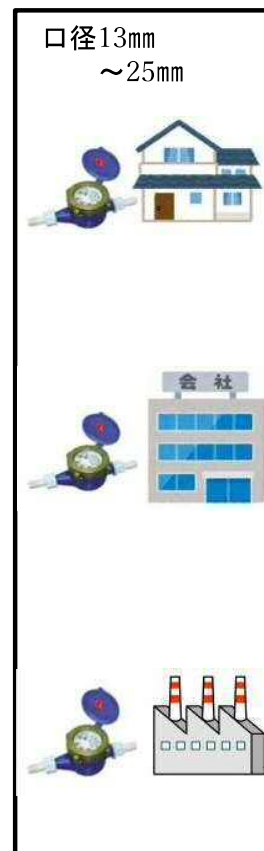
用途別料金体系	項目	口径別料金体系
<ul style="list-style-type: none"> ・使い道で料金に差をつける方式をいう。 ・使い道を家庭用、営業用、工業用などに分け、それぞれの利用者の負担能力などによって基本料金や従量料金を変える。 	定義	<ul style="list-style-type: none"> ・水道管の口径の大きさで料金に差をつける方式をいう。 ・大きな口径の水道管をつけている利用者は一度に多くの水を使えるため口径が大きいほど水道施設の費用を多く負担すべきであると考え、基本料金や従量料金を高くする。
<ul style="list-style-type: none"> ・一定の用途区分のもと、負担力に応じて料金を設定する負担力主義の料金体系。 ・水道の公共性を重視した政策的側面の強い料金体系である。特に、家庭用の用途区分の設定により、生活用水の低廉化が図られる。 ・近年の生活様式多様化の結果、用途と負担能力との関係も曖昧になっており、用途別料金体系は減少の傾向にある。 	性質	<ul style="list-style-type: none"> ・口径の大小によって時間的な水の流量に差があるため、需要の特性を口径差で選別でき、各使用者に固有の原価も客観的かつ、明確に把握・説明が出来る。 ・理論性、公平性に優れた料金体系である。

料金算定方式 ～③料金体系の設定～

「用途別料金体系」



「口径別料金体系」



用途により基本料金を設定(用途が同じなら口径に関係なく同じ料金)

⇒ 使用可能水量が多ければ、設備投資コストがかかるが、その価格差を料金に反映できない。

使用可能水量(メーター口径)により基本料金を設定(口径が大きいほど高料金)

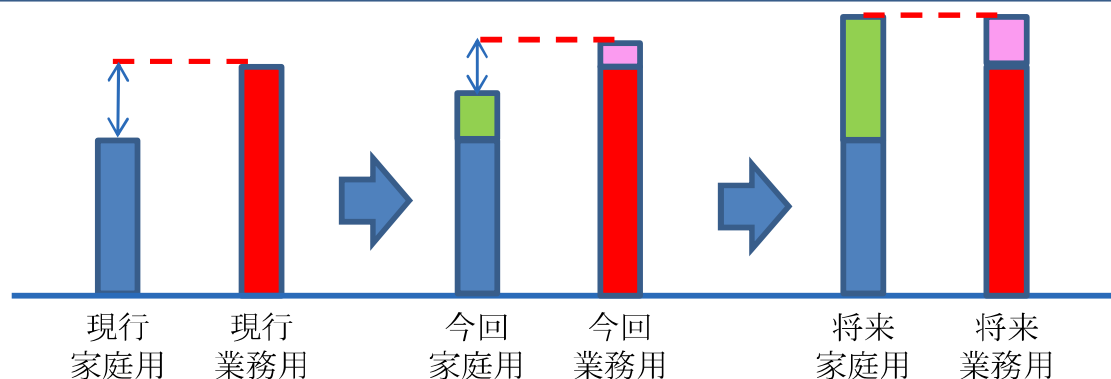
⇒ 設備投資コストに見合う料金設定が可能となり、料金の考え方が明確になる。

料金算定方式 ～③料金体系の設定～

- ◆ 口径別件数は家庭用・業務用ともに13mmが最も多く、家庭用・業務用ともに13mm・20mm・25mmの件数は9割を超過している。
- ◆ 使用状況に大差がないものの、料金に格差が生じている。
- ◆ 公平性を考慮すると、将来的には口径別への移行が望ましい。

口径	家庭用	業務用
13	56,569	3,646
20	5,121	1,201
25	2,571	1,365
30	6	12
40	251	450
50	38	170
75	4	32
100	0	10
125	0	1
150	1	1
計	64,561	6,888

- ◆ 急激な変更は望ましくないため、**今回は用途別料金体系**とする。
- ◆ 口径別料金体系への移行を踏まえ、家庭用と業務用の水道料金の格差を是正するため、**主に家庭用・工業用料金の料金改定を行い**、業務用料金についても若干の料金改定を検討する。

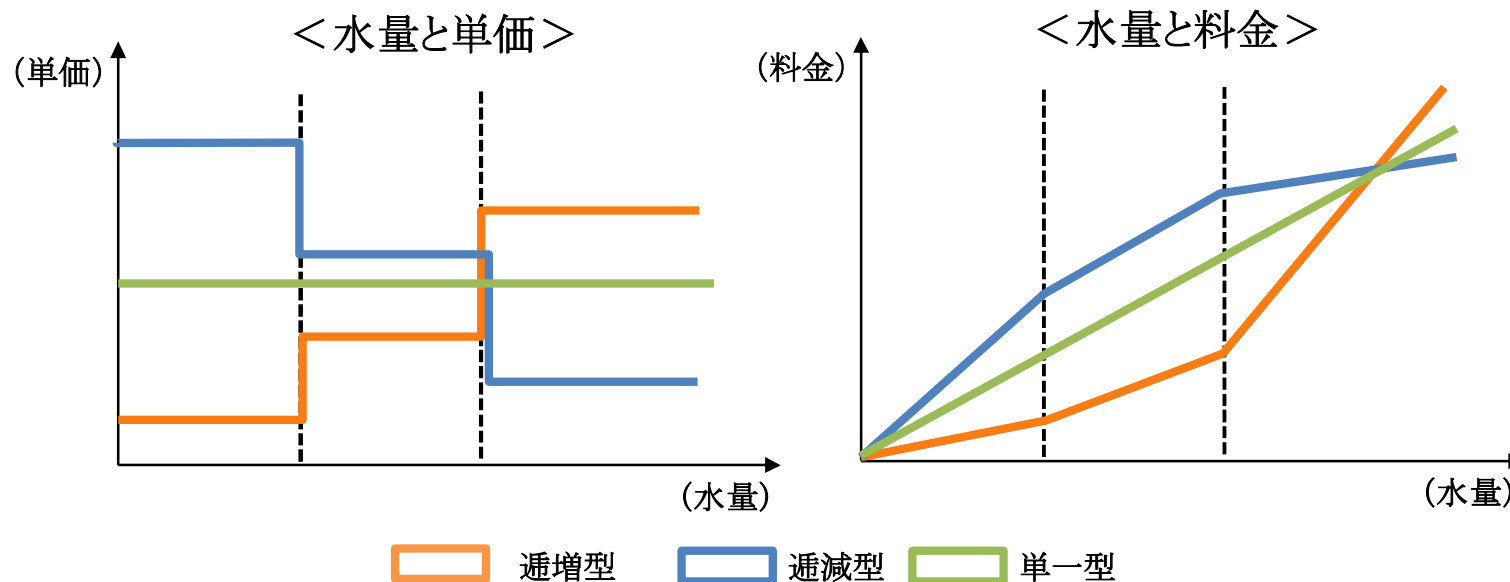


料金算定方式 ～③料金体系の設定～

- 逦増度の設定

1) 逦増型料金体系とは

- ◆ 使用量の増加に伴い従量料金単価が高くなる料金体系
(安くなる料金体系は逦減型、同一の場合は単一型)
- ◆ 昭和30～40年代の水需要増大と建設拡張投資が水道財政を圧迫している時代に導入
- ◆ 大口需要者の負担割合を増やすことで、小口利用者の負担軽減に繋がる体系



料金算定方式 ～③料金体系の設定～

2) 今後の方向性

- ◆ 今治市水道料金における、家庭用の逓増度は、1.77倍となっており、逓増型を採用している事業者の中でも、逓増度は高くない。
- ◆ 近年、今治市では頻繁に渇水となっている。使用を抑える(節水)効果があり、特に渇水時には有効であるため、逓増型従量料金体系で検討したい。

【現行料金の逓増度】

現行料金の逓増度	事業者数	
1倍未満	1	(0.4%)
1～2倍	116	(50.2%)
2～3倍	42	(18.2%)
3～4倍	28	(12.1%)
4～5倍	10	(4.3%)
5～7倍	16	(6.9%)
7～10倍	7	(3.1%)
10～20倍	4	(1.7%)
20倍以上	7	(3.1%)

(n=231)

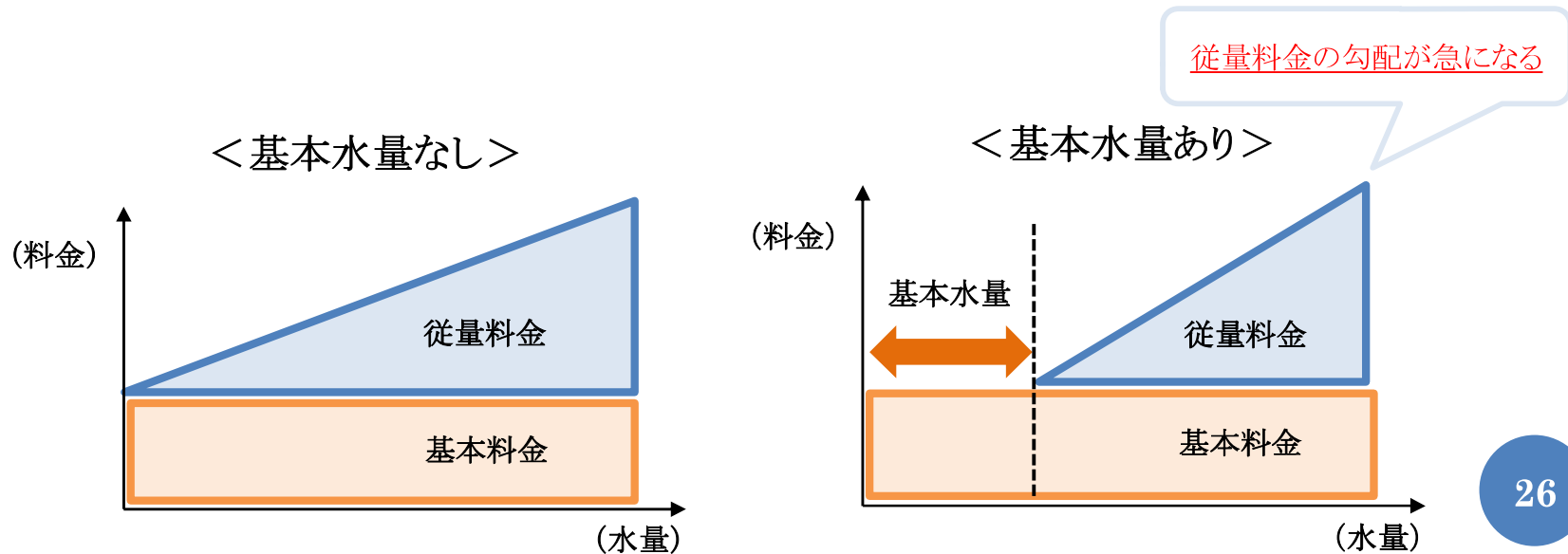
【参考】水道料金制度に関する調査結果
(日水協) R6.10.25

料金算定方式 ～③料金体系の設定～

● 基本水量の設定

1) 基本水量とは

- ◆ 基本料金に一定の水量を付与するものであり、公衆衛生上の観点から水使用を促すとともに、その部分にかかる料金の低廉化を図るものである。
- ◆ 今治市においては、家庭用で 5m^3 、業務用で 10m^3 、湯屋用で 200m^3 、工業用で 150m^3 設定している。
- ◆ 1か月の使用水量が基本水量以下の場合、使用水量によって不公平感が生じる。



料金算定方式 ～③料金体系の設定～

2)現在の利用状況（令和5年度実績）

【家庭用】

(戸数)

口径 mm	水量ランク				
	～5㎥まで	5㎥超～ 10㎥まで	10㎥超～ 40㎥まで	40㎥超～	計
13	13,554	10,221	31,631	1,163	56,569
20	1,048	926	2,901	246	5,121
25	507	396	1,417	251	2,571
30	1	1	2	2	6
40	32	17	69	133	251
50	1	1	3	33	38
75	1	0	0	3	4
100					0
125					0
150	0	0	0	1	1
計	15,144	11,562	36,023	1,832	64,561

基本水量以下の割合

23.5%

【業務用】

(戸数)

口径 mm	水量ランク				
	～5㎥まで	5㎥超～ 10㎥まで	10㎥超～ 40㎥まで	40㎥超～	計
13	2,403	412	702	129	3,646
20	426	167	423	185	1,201
25	374	182	435	374	1,365
30	6	2	2	2	12
40	70	30	104	246	450
50	30	6	27	107	170
75	2	0	2	28	32
100	1	0	0	9	10
125	0	0	0	1	1
150	0	0	0	1	1
計	3,312	799	1,695	1,082	6,888

59.6%

3)今後の方向性

- ◆ 基本水量以下の利用者も多いことから、基本料金の在り方を検討する中で、少量利用者への影響を鑑み、**基本水量を維持する方向で検討したい。**

まとめ(案)

今後、水道料金改定の試算を行うにあたっては、下記のとおり実施したい。

- ◆ 水道料金は、**令和8年度**から見直すこととする。
- ◆ 料金水準(総括原価)の設定について
 - 料金算定期間は、**令和8年度から令和10年度までの3年間**とする。
 - 越智諸島収支不足繰入金の繰入割合については、**料金改定率の影響を鑑み、検討する。**
 - 資産維持率については、**これまで、通常3%とされているところ、今治市は2%としてきたが、今後も、料金の上昇幅、および収支バランスを考慮しながら設定する。**
- ◆ 料金体系の設定について
 - 料金体系は、**今回は用途別料金体系とし、用途ごとの格差を是正していく。**
 - 近年、今治市では頻繁に渇水となっている。使用を抑える(節水)効果があり、特に渇水時には有効であるため、**逦増型従量料金体系で検討したい。**
 - 基本水量以下の利用者も多いことから、基本料金の在り方を検討する中で、少量利用者への影響を鑑み、**基本水量を維持する方向で検討したい。**

令和 3 年 8 月 19 日

今治市長 徳永 繁樹 様

今治市水道事業経営審議会

会長 内藤 一郎



今後の水道事業経営のあり方について（答申）

今治市水道事業経営審議会は、令和 2 年 10 月 1 日に諮問のあった「今後の水道事業経営のあり方について」に関し、慎重に審議した結果、委員の総意として次のとおり答申します。

【答申】

「水道事業は、快適な市民生活に欠かすことのできないライフラインとして、安心・安全な水を持続的に供給することが大切であり、施設や管路の計画的な更新をはじめ、地震など自然災害に備えた耐震化等の取り組みが必要である。それらに対応するには、優先順位を考えた計画的な投資や不断の経費節減が求められるが、加えて利用者に応分の負担を求めることも原則であり、給水人口の減少など事業の将来予測を鑑みれば、負担を次世代へ先送りすることなく、世代間の公平性を保つためにも定期的な水道料金の見直しが必要であると考え。但し、今回の見直しに際しては、急激な変更を避けるなど市民への過度な負担とならないよう留意することは勿論のこと、現在の世界的な災厄となっている厳しいコロナ禍が市民生活へ及ぼす影響に配慮をすることを望むものである。」

詳細については、以下に記述する。

はじめに

全国の水道事業体においては、平成 12 年をピークに、水需要が減少し、厚生労働省の推計によると、今後も水需要は減少し、これに伴い給水収益も減少する見込みである。また、高度成長期に整備された施設の老朽化が進み、今後更新が必要になってきていることや災害時に備えて耐震化への取り組み、水道事業の広域化等の対応が大きな課題となっている。

本市においても例外ではなく、年々給水量が減少し、料金収入も減ってきている状況である。給水量の減少については、大量使用から少量使用へと水需要構造が変化しており、料金収入においては逓増（ていぞう）制料金体系のもと、使用水量の減少率以上に料金収入が減少し、経営を厳しくしている要因となっている。

今後もこの傾向は続くと言想される一方で、水道施設は年々老朽化してきており、更新・耐震化により安心・安全で「災害に強いまち“今治”」を目指し、これらの事業を推進していくためには、多大な費用が必要となる。

このような状況のもと、令和 2 年 10 月 1 日に、当審議会は市長より「今後の水道事業経営のあり方について」諮問を受けた。

本市は、これまで水道事業経営戦略の策定や事業統合・既存施設の統廃合等による効率的な事業運営による安定経営に努めてきたが、当審議会においても、今後の収支の見通しや資金状況の推移から、現状の料金では必要な施設整備を推進していくのは困難であり、安定的な経営が持続出来ないとの認識に立った。

今後も着実に水道事業を運営していくためには、施設や管路の更新等の事業計画のあり方と合わせて、経営の効率化を図りながら経営基盤を更に強化するとともに、料金のあり方を検討する必要がある。このようなことから、市長の諮問以降 4 回にわたり「今治市水道事業の現況と課題について」、「水道料金の算定について」など様々な角度から審議を重ねた結果、ここに答申を取りまとめたものである。

1. 今治市水道事業の現況と課題について

水道部では、「今治市水道ビジョン」を策定しているが、これは水道事業の運営に関する方向性と施策推進の基本的な考え方を示したものであり、「安全でおいしい水の供給」、「断水の少ない安定的な供給」、「災害に強い水道」、「健全な経営」、「効率的な事業の運営」、「環境にやさしい水道」の6つの目標を通じて、水運用システムの再構築を志向し、施設整備の方向性と施策が示されており、当初の目標はほぼ達成見込みである。その理念や目標を大切にし、ここで描く将来像を目指して、アセットマネジメントの継続的な実践を行いながら、水道事業経営戦略による持続可能な安定的な事業経営を維持していく必要がある。

なお、以下の点に留意し、施設整備の推進を図るべきである。

(1) 人口減少に伴う給水量の減少を反映する

平成16年度に合併して以降、本市の人口は減少し続けており、今後も減少傾向は続いていくと予想される。また人口減少に伴い、使用水量も減少していく見込みであることから、現状と将来を見越し、適切な規模での施設整備を行う必要がある。

(2) 整備費用の抑制に努める

今後は施設の「老朽化対策と強靱化」を目標として更新や耐震化を進めていくが、計画的で効率的な施設の維持管理・整備を進めることで、費用の低減や整備費の平準化を図り、建設規模及び費用の抑制に努め、使用者負担を軽減する必要がある。

(3) 給水サービスの維持に努める

水道施設は、アセットマネジメントの考え方に基づき、適切な耐用年数にて更新を行う必要がある。

また、施設の更新は、合理的・客観的な更新計画のもと実施し、給水サービスの維持に努める必要がある。

2. 水道料金のあり方について

今後の建設改良事業の着実な推進のためには多大な費用を要するが、その財源確保のためには、適正な総括原価を算定した上で水道料金の値上げを行う必要がある。また水道料金の値上げを行う際には、市民にとって過度の負担にならないよう配慮しつつ、料金体系について十

分検討する必要がある。

本市の水道料金は、平成 16 年度の市町村合併後は旧市町村ごとに設定されたものであったが、平成 22 年度の料金改定時に市内統一料金となり、家庭用や業務用などの用途別料金体系、基本料金と従量料金からなる二部料金制、水道を使えば使うほど料金単価が高くなる逦増制であることが特徴である。

今後、社会状況の変化に対応しつつ、安定的な料金収入が確保できるように、下記の点について検討し、新たな料金体系・料金水準へ見直しを図るべきである。

(1) 料金算定期間

本市においては、料金の安定性、期間的負担の公平、原価把握の妥当性及び水道事業者の経営責任の面など諸々の要素を考慮すると、3 年ごとの見直しが妥当と考えられる。

(2) 総括原価方式による料金設定

料金算定期間中における料金総収入額は、適正な原価に基づき算定されなければならない。そのため、適正な原価を算定する方法として、人件費、減価償却費等の営業費用に、支払利息と資産維持費である資本費用を加えた総括原価方式による算定方法が最も適正であると考えられる。

現時点において、既存施設を統廃合するとともに、老朽化した小泉浄水場の更新施設として（仮称）高橋浄水場が令和 4 年度から供用開始予定であり、これにより増加する減価償却費によって経営環境は厳しくなることが想定される。

しかしながら、3 年ごとの総括原価による料金設定では、令和 4 年度改定時の上昇幅が大きくなることから、この総括原価を一度に受益者に負担を強いれば、社会生活に多大な影響を及ぼすこととなるため、使用者への影響が大きすぎる急激な変更にならないよう、長期的・段階的な変更を実施する必要がある。

については、令和 13 年度まで、計画的に 4 回の改定を行い、市全体での総括原価への到達を目指し、令和 4 年度の料金改定を実施する必要がある。

(3) 資産維持費の設定

資産維持費は、水道料金算定要領においては、給水サービス水準の維持向上及び施設維持のためのものであり、実態資本の維持及び使用者負担の期間的公平性等を確保する観点から、資産維持率を償却対象資産の 3 % を標準とするところであるが、現在の社会情勢、物価変動及び金利水準を鑑み、本市においては引き続き 2 % とすることが妥当と考えられる。

また、今後の改定に当たっては、社会情勢、物価変動傾向及び金利動向を十分に考慮し、資産維持率を設定する必要がある。

(4) 料金体系について

本市は、平成 19 年度に料金体系を統一し、用途別料金体系を採用している。

用途別料金体系は、利用者の負担能力や使い道で料金に差をつけるものであるが、近年の生活様式多様化の結果、用途と負担能力との関係も曖昧になっており、全国的にも用途別料金体系を採用する事業体は減少傾向にある。

一方、水道施設に対する負荷の度合いで料金を変える口径別料金体系は、用途別よりも料金体系が明瞭で算定が容易であり、使用者にとって計算過程が理解しやすく理論性・公平性に優れているため、全国的にも口径別料金体系を採用する事業体が増えている。

このようなことから、本市においても将来的に口径別料金体系に移行することが望まれるが、現状の料金体系では家庭用の料金単価が安くなっており、他の用途と比較して格差が生じている。このような用途間の格差を一度に解消することは困難であり、さらに現状での口径別料金体系への移行は、急激な料金単価の変化をもたらすこととなる。また、口径別料金体系へ移行することにより、どのような影響が出るのかということの調査を行い、市民への周知を含めて慎重に検討を行う必要がある。

このため、令和 4 年度の料金改定では現状と同様に用途別料金体系とすることが望ましいと考えられる。

(5) 配賦方針

基本的な配賦方針は、公平性を確保するため、総括原価の内の需要家費は基本料金に、変動費は従量料金に、固定費は負荷率に基づき基本料金・従量料金に配賦することが望ましいと考えられる。

しかし、令和 4 年度の料金改定は、将来の口径別料金体系への移行及び料金格差是正のための経過措置段階のため、急激な料金単価の変動を起こさないように、実情を考慮した料金設定とする必要がある。

このため、令和 4 年度の料金改定では、配賦率を考慮せずに料金単価（基本料金、従量料金）に改定率を乗じることが望ましいと考えられる。

ただし、将来的には基本的な配賦方針に従い料金を設定する必要がある。

3. その他

(1) 料金高騰・都市間格差の抑制

本市では、採算が取れない地域への水道サービスを維持するための行政政策として、島しょ部の収支不足額に対し、一般会計から繰入を行っている。

公営企業の独立採算の原則から、本来は受益者が全額負担すべきであると考えるが、島しょ部という地理的要件により水道事業のスケールメリットが働きにくく、造水コストが高くなる要因であることを今後も考慮すべきである。

造水コストが高い島しょ部を含むことによって、料金水準が高くなることは、東予地方という県下でも水道料金の安い地域における他市との優位性を失うことにつながり、人口流出、産業流出を加速しかねない。

このため、将来においても料金高騰を抑制し、都市間格差を是正する行政の取り組みとして、引き続き何らかの措置を講じられたい。

(2) 使用者の理解を得る周知努力

主要な整備事業及び水道料金の値上げについては、利用者へのわかりやすい説明や周知活動を実施し、理解を得られるように努める必要がある。

(3) 料金制度改定時の緩和措置

水道料金の値上げや料金体系の変更を検討・実施する場合には、市民への過度な負担とならないように留意し、特に生活弱者に急激な変化（増額）をもたらさないよう配慮する必要がある。

(4) 渇水対策等自然災害に対応できる体制強化

この度の審議会においては、現状の水道システムを維持するために必要な経営資源（水道料金）の検討を行ったところであるが、今後は、災害時に対応できる資金の確保や施設整備について検討する必要がある。

(5) コロナ禍への配慮

現在、新型コロナウイルス感染症による市民生活への影響が懸念されており、それらに対する配慮を講じられたい。