

# 加古川市上下水道事業運営審議会資料

令和8年1月19日

# 目次

●水道事業における課題について	3
●これまでの対策及び経営改善に向けた今後の取組みについて	20
●近隣自治体の水道料金改定の状況について	29
●水道事業の料金改定の必要性について	32

# 水道事業における課題について

## 加古川市水道事業の指標検証と課題抽出

※目標値：ビジョンで掲げる指標についてはR10目標値を、経営比較分析表に掲載される指標については類似団体平均値を掲載している。

分類	指標名	目標値※	最新実績値 (R6)	評価
<b>水質</b> (安全で良質な水道水の供給)	水質基準不適合率	0%	0%	○
	平均残留塩素濃度	0.40mg/L以下	0.33mg/L	○
<b>施設</b> (危機に強く安定供給ができる水道の構築)	浄水施設の耐震化率	78.8%	78.8%	○
	配水池の耐震化率	100.0%	92.2%	○
	基幹管路の耐震化率	50.0%	35.7%	△
	配水支管の耐震化率	31.2%	31.8%	○
	有形固定資産減価償却率	51.9%	49.4%	○
	管路経年化率	26.5%	22.5%	○
	管路更新率	0.6%	1.5%	○
	施設利用率	60.8%	64.2%	○

分類	指標名	目標値※	最新実績値 (R6)	評価
<b>財務</b> (信頼される健全な経営)	経常収支比率	100%以上	109.9%	▲
	料金回収率	100%以上	101.6%	▲
	企業債残高対給水収益比率	301.2%	349.1%	×
	累積欠損金比率	0.0%	0.0%	▲
	有収率	89.7%	95.1%	○

### 評価基準

- 目標を達成しており、今後も順調に推移すると思われる。
- ▲ 現状は目標を達成しているが、将来的に課題を抱えている。
- △ 現状は目標を達成していないが、将来的に改善が見込まれる。
- × 現状、目標を達成しておらず、将来的にも改善が困難。

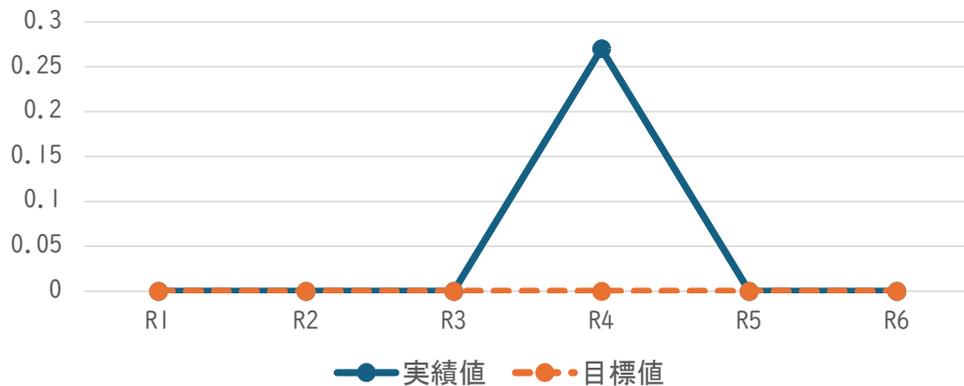
## 水質基準不適合率



…この矢印は各指標の望ましい方向を示しています。(以降、同じ)

- 水質基準不適合率 : 水道水の安全性を表す指標で、安全・安心な水の供給のため、0%を維持することを目標とします。
- 指標の算出方法 : 
$$\text{水質基準不適合率} = \frac{\text{水質基準値に適合しない検査回数}}{\text{全検査回数}} \times 100$$

水質基準不適合率



### 指標に係る分析



令和4年度に1日だけ水質基準不適合となりましたが、他年度においてはビジョンで定める目標である0%を維持することができています。引き続き安全で安心な水の供給に努めます。

### 特記事項

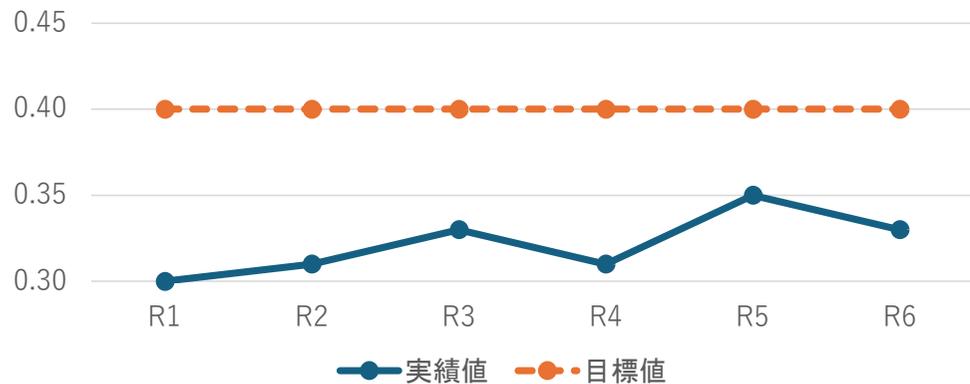
近年の猛暑や渇水等の異常気象に伴い、原水の水質は悪化傾向にあります。水質管理に用いる薬品単価が上昇し、使用量も増加傾向にあり、薬品費が経常費用を押し上げる要因にもなっています。

平均残留塩素濃度



- 平均残留塩素濃度 : 給水栓での残留塩素濃度の平均値を表す指標で、低い方が望ましいものです。(0.10mg/L以上)
- 指標の算出方法 : 
$$\text{平均残留塩素濃度} = \frac{\text{残留塩素濃度合計}}{\text{残留塩素測定回数}} \times 100$$

平均残留塩素濃度



年度	R1	R2	R3	R4	R5	R6
実績値	0.30	0.31	0.33	0.31	0.35	0.33
目標値	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40

指標に係る分析



平均残留塩素濃度についてはビジョンで定める目標である数値目標を達成することができています。引き続き安全でおいしい水の供給に努めます。

特記事項

状況に即したきめ細かい塩素注入により残留塩素の低減に取り組めます。

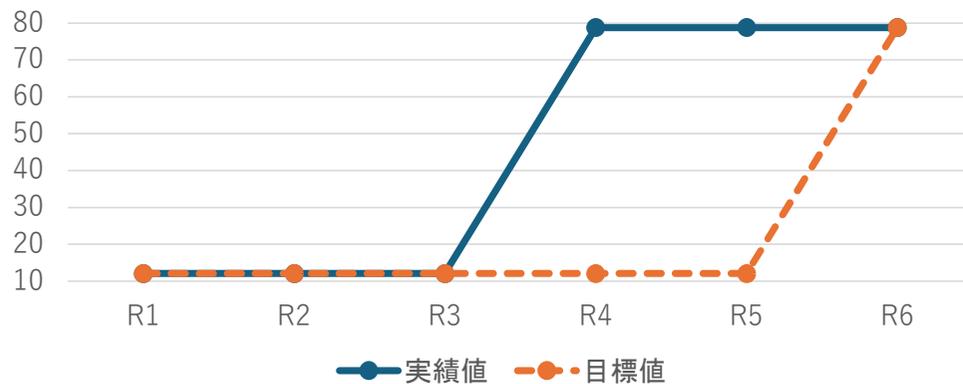
## 浄水施設の耐震化率



・ 浄水施設の耐震化率 : 地震災害に対する浄水施設の信頼性・安全性を表す指標です。

・ 指標の算出方法 : 浄水施設の耐震化率 =  $\frac{\text{耐震対策が施された浄水施設能力}}{\text{全浄水施設能力}} \times 100$

浄水施設の耐震化率



年度	R1	R2	R3	R4	R5	R6
実績値	12.1	12.1	12.1	78.8	78.8	78.8
目標値	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	78.8

### 指標に係る分析



基幹施設である中西条浄水場の整備が完了し、ビジョン目標値である78.8%を達成しました。

### 特記事項

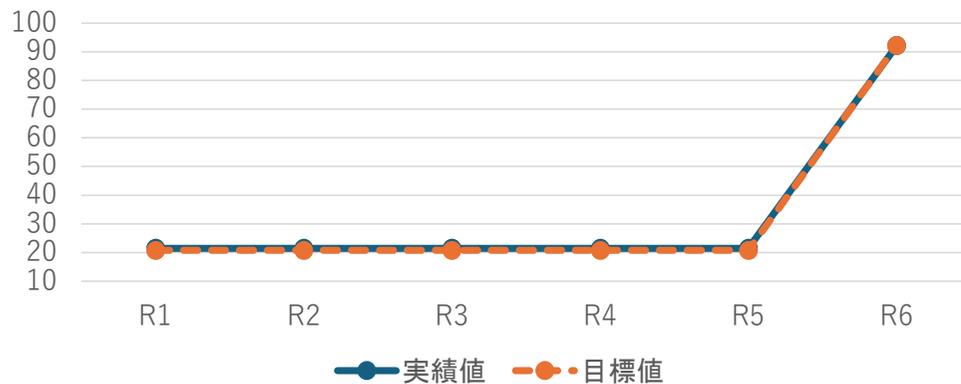
耐震化未実施の21.2%については、将来的に廃止予定としている3施設分です。そのため、実質的には全ての施設に対して耐震化がされていることとなります。

## 配水池の耐震化率



- ・ 配水池の耐震化率 : 地震災害に対する配水池の信頼性・安全性を表す指標です。
- ・ 指標の算出方法 : 
$$\text{配水池の耐震化率} = \frac{\text{耐震対策が施された配水池有効容量}}{\text{全配水池有効容量}} \times 100$$

配水池の耐震化率



年度	R1	R2	R3	R4	R5	R6
実績値	21.5	21.5	21.5	21.5	21.5	92.2
目標値	20.8	20.8	20.8	20.8	20.8	92.2

### 指標に係る分析



福留配水池の更新が完了し、配水池の耐震化率は92.2%を達成しています。残る配水池の耐震化についても計画的に取り組めます。

### 特記事項

耐震化未実施の7.8%については、R11年度更新予定の配水池と将来的に廃止予定としている1施設分です。そのため、R11年度には実質的に全ての施設に対して耐震化がされる見込みとなります。

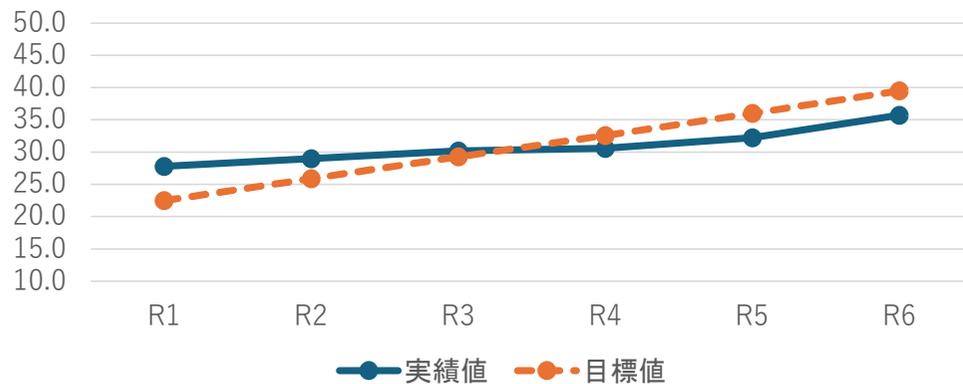
## 基幹管路の耐震化率



・ 基幹管路の耐震化率 : 地震災害に対する基幹管路の信頼性・安全性を表す指標です。

・ 指標の算出方法 : 
$$\text{基幹管路の耐震化率} = \frac{\text{基幹管路耐震管延長}}{\text{基幹管路総延長}} \times 100$$

基幹管路の耐震化率



### 指標に係る分析



基幹管路の耐震化率は目標年度である令和10年度時点では目標値の50%に未達となる可能性があります。今後も引き続き重点的に当該事業を進め、耐震化率向上に努めます。

### 特記事項

物価上昇により更新費用は増加傾向ですが、資金状況に左右されず、必要な更新は進めていくことを方針とします。少しでも効率的に更新するためにダウンサイジング（縮径）に積極的に取り組んでいます。

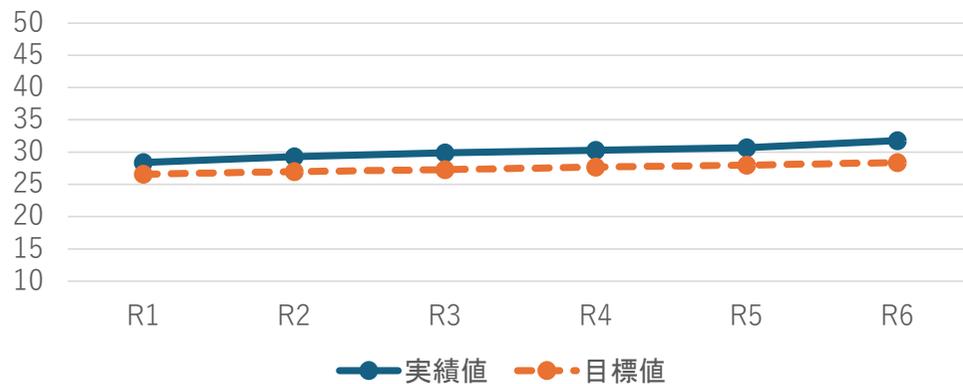
## 配水支管の耐震化率



・ 配水支管の耐震化率 : 地震災害に対する配水支管の信頼性・安全性を表す指標です。

・ 指標の算出方法 : 
$$\text{配水支管の耐震化率} = \frac{\text{配水支管耐震管延長}}{\text{配水支管総延長}} \times 100$$

配水支管の耐震化率



### 指標に係る分析



配水支管の耐震化率はビジョンで定める目標である31.2%を既に達成しております。今後も計画的に当該事業を進めるとともに、基幹管路の更新に注力します。

### 特記事項

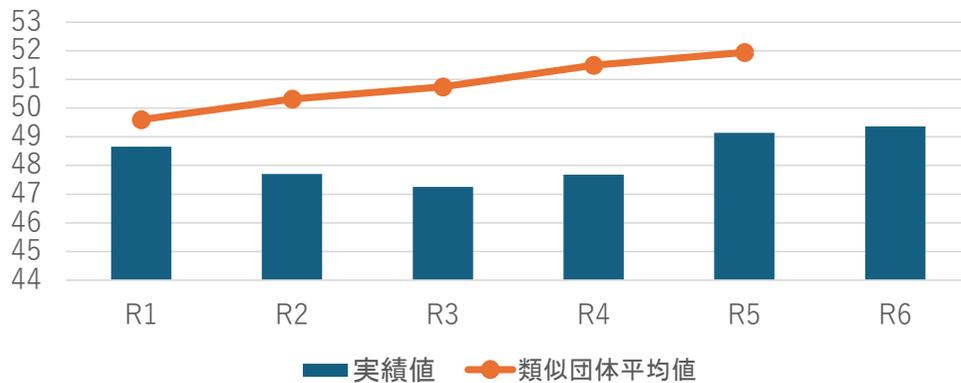
AIによる管路分析等、最新技術を取り入れながらより効果的な漏水調査に取り組みます。漏水が多い箇所を優先的に更新することで高い有収率の維持に努めます。

## 有形固定資産減価償却率



- 有形固定資産減価償却率 : 有形固定資産のうち償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標です。
- 指標の算出方法 : 
$$\text{有形固定資産減価償却率} = \frac{\text{有形固定資産減価償却累計額}}{\text{有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価}} \times 100$$

有形固定資産減価償却率



### 指標に係る分析



有形固定資産減価償却率は全国平均・類似団体平均を共に下回っており、優位な状況にあります。

### 特記事項

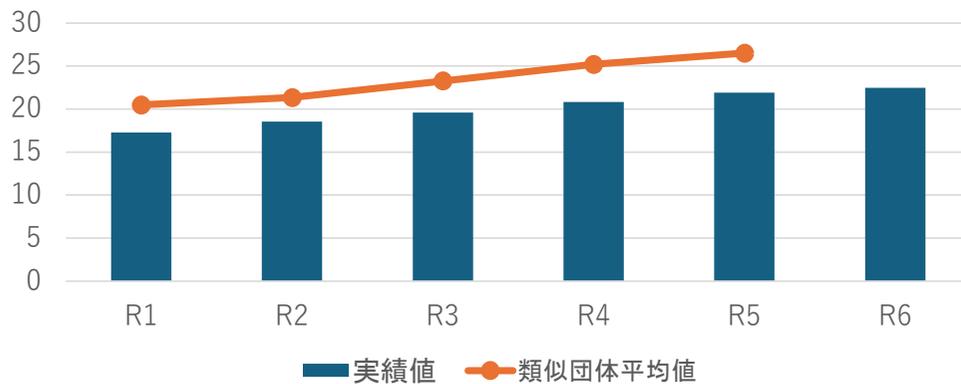
全国的に見て、優位な状況にあるものの、徐々に老朽化が進んでいるため、今後も継続的に更新を進めることが重要です。

## 管路経年化率



- ・ 管路経年化率 : 法定耐用年数を超えた管路延長の割合を表す指標で、管路の老朽化度合を示しています。
- ・ 指標の算出方法 : 
$$\text{管路経年化率} = \frac{\text{法定耐用年数を経過した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$$

管路経年化率



年度	R1	R2	R3	R4	R5	R6
実績値	17.28	18.55	19.57	20.81	21.91	22.47
平均値	20.49	21.34	23.27	25.18	26.52	-

### 指標に係る分析



管路経年化率は全国平均・類似団体平均を共に下回っており、優位な状況にあります。

### 特記事項

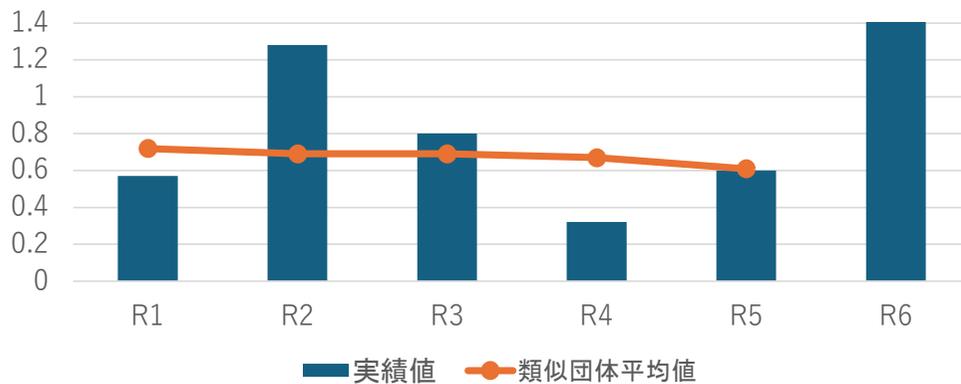
全国的に見て、優位な状況にあるものの、徐々に老朽化が進んでいます。また、実際に経年劣化に起因し、管が破損して漏水する事案も発生しています。安定的に水をお届けするため、継続的に更新を進めてまいります。

## 管路更新率



- ・ 管路更新率 : 当該年度に更新した管路延長の割合を示す指標で、管路の更新ペースや状況を把握するものです。
- ・ 指標の算出方法 : 
$$\text{管路更新率} = \frac{\text{当該年度に更新した管路延長}}{\text{管路延長}} \times 100$$

管路更新率



年度	R1	R2	R3	R4	R5	R6
実績値	0.57	1.28	0.80	0.32	0.60	1.45
平均値	0.72	0.69	0.69	0.67	0.61	-

### 指標に係る分析



管路更新率はR1～6年度平均について、R1～5年度における全国平均・類似団体平均を共に上回っています。

### 特記事項

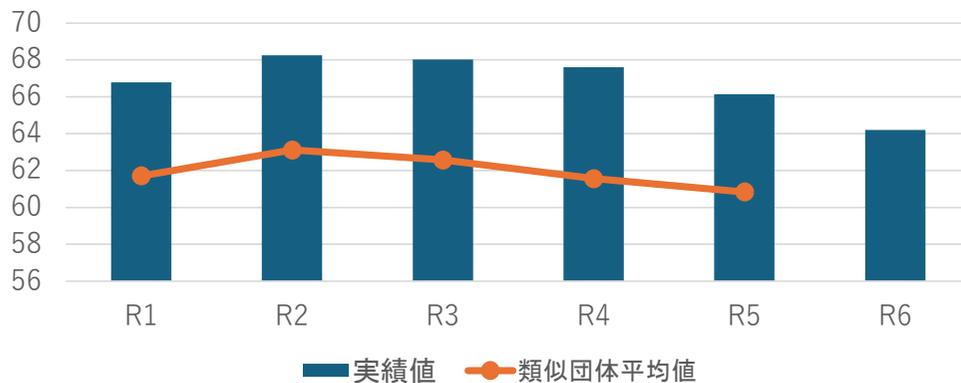
全国的に見て、優位な状況にあるものの、決して良い更新ペースとは言えません。引き続き、効率的な更新を実施します。

## 施設利用率



- ・施設利用率 : 一日配水能力に対する一日平均配水量の割合で、施設の利用状況や適性規模を判断する指標です。
- ・指標の算出方法 : 
$$\text{施設利用率} = \frac{\text{1日平均配水量}}{\text{1日配水能力}} \times 100$$

施設利用率



年度	R1	R2	R3	R4	R5	R6
実績値	66.79	68.24	68.02	67.61	66.13	64.2
平均値	61.71	63.12	62.57	61.56	60.84	-

### 指標に係る分析



施設利用率は全国平均・類似団体平均を共に上回っており、優位な状況にあります。

### 特記事項

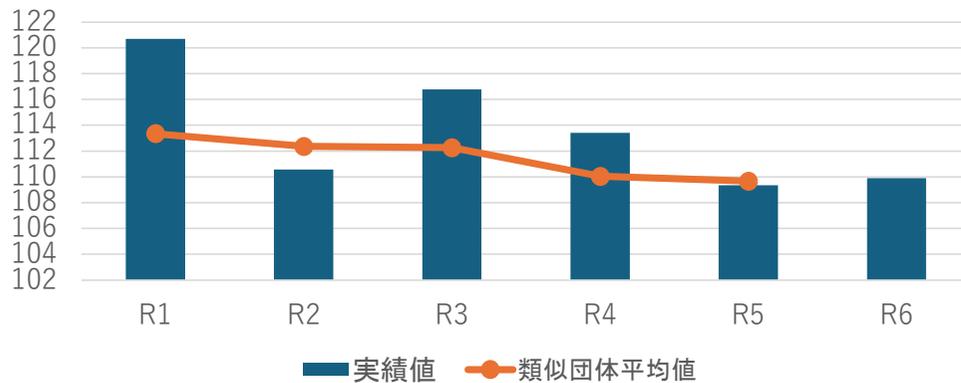
近年の利用率は水需要の減少に伴い、低下していますが、今後も計画的に規模の適正化を進め、高い施設利用率維持に努めます。

経常収支比率



- ・ 経常収支比率 : 経営の健全度を表す指標で、100%を超えていれば健全な経営といえるため、100%以上を目標とします。
- ・ 指標の算出方法 : 
$$\text{経常収支比率} = \frac{\text{営業収益} + \text{営業外収益}}{\text{営業費用} + \text{営業外費用}} \times 100$$

経常収支比率



指標に係る分析



経常収支比率は、今のところ「健全な経営が行われている」ことを示す100%を上回っています。しかし、経営戦略の投資財政計画においては物価や人件費上昇の影響を受け、R10年には赤字転落が見込まれています。

特記事項

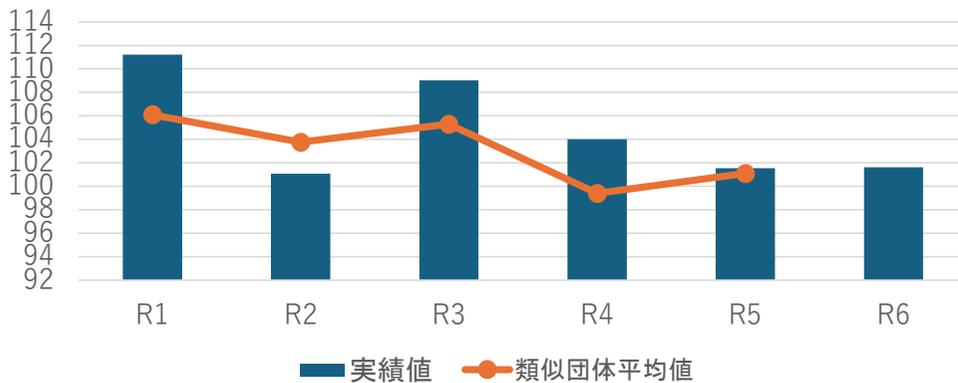
人口減少に伴う給水収益の減少に加え、物価上昇の影響から、数値は悪化していくことが予想されます。経常費用の削減に努めていますが、即効性のある取組みはなく、短期間での収支改善は難しいと考えています。

料金回収率



- ・ 料金回収率 : 給水に係る費用が、どの程度給水収益で賄えているかを表す指標で、100%を超えていけば給水に要する費用が回収できていることを示します。
- ・ 指標の算出方法 : 
$$\text{経常収支比率} = \frac{\text{供給単価}}{\text{給水原価}} \times 100$$

料金回収率



指標に係る分析



料金回収率は、今のところ「給水に係る費用が給水収益の収入で賄われている」ことを示す100%を上回っています。しかし、経営戦略の投資財政計画においては物価や人件費上昇の影響を受け、R7年度に料金回収率が100%を下回ることが見込まれています。

特記事項

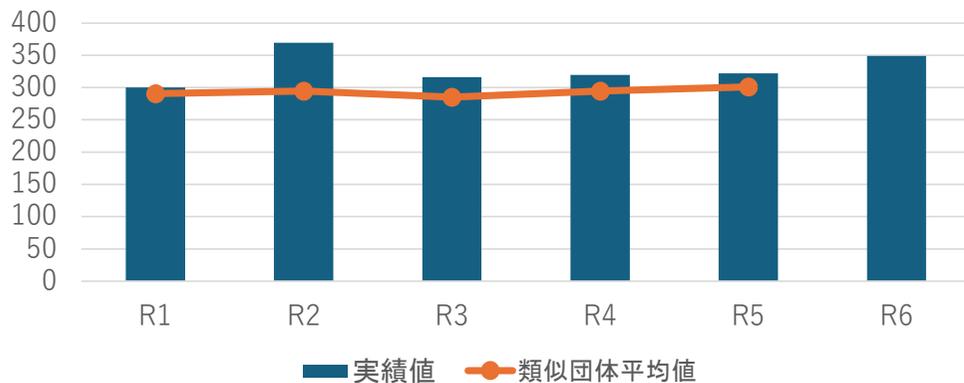
人口減少等に伴う給水収益の減少は今後、加速化していくことが予想されます。給水に係る費用の削減に努めていますが、経費削減効果を上回るインフレ下においては、料金回収率の低下は避けがたい状況です。

## 企業債残高対給水収益比率



- ・ 企業債残高対給水収益比率 : 給水収益に対する企業債残高の割合であり、企業債残高の規模を示す指標です。
- ・ 指標の算出方法 : 
$$\text{企業債残高対給水収益比率} = \frac{\text{企業債現在高合計}}{\text{給水収益}} \times 100$$

企業債残高対給水収益比率



年度	R1	R2	R3	R4	R5	R6
実績値	300.23	369.3	316.05	319.72	321.82	349.18
平均値	290.42	294.66	285.27	294.73	301.23	-

指標に係る分析



企業債残高対給水収益比率は全国平均・類似団体平均を共に上回っており、劣位な状況にあります。

特記事項

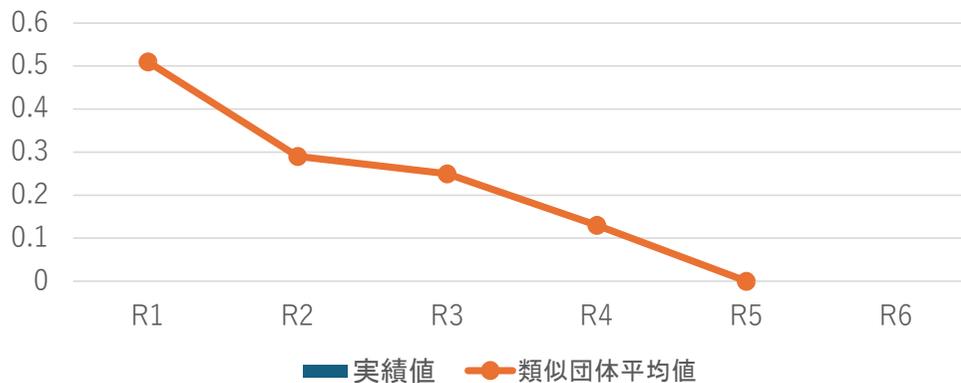
安定的に水を供給するため、管路の更新ペースを緩めることなく、継続的に更新を進めることが必要です。そのための財源を現時点では起債発行に頼っている状態ですが、将来世代の負担を勘案し、適切な充当率を検討する必要があります。

## 累積欠損金比率



- ・ 累積欠損金比率 : 常に算定されないことが望ましい指標です。
- ・ 指標の算出方法 : 
$$\text{累積欠損金比率} = \frac{\text{当年度未処理欠損金}}{\text{営業収益} - \text{受託工事収益}} \times 100$$

累積欠損金比率



年度	R1	R2	R3	R4	R5	R6
実績値	0	0	0	0	0	0
平均値	0.51	0.29	0.25	0.13	0	-

### 指標に係る分析



累積欠損金が発生していないことを示す0%を維持しています。しかし、経営戦略の投資財政計画においては物価や人件費上昇の影響を受け、R10年には赤字転落が見込まれています。

### 特記事項

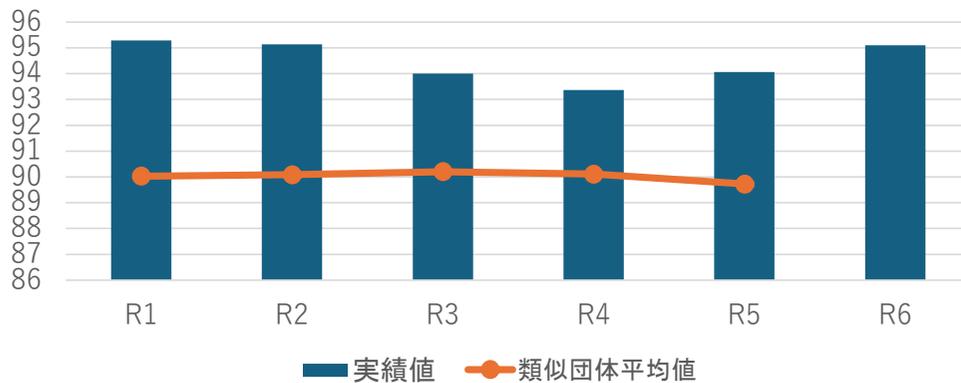
人口減少に伴う給水収益の減少及び物価上昇に伴う事業費用の増加により、損益は年々悪化していくことが予想されます。経常費用の削減に努めていますが、経常費用の逦増傾向及び経常収益の逦減傾向は続くことが予想されるため、累積欠損金が発生する可能性がある厳しい状況にあります。

有収率



- ・ 有収率 : 施設の稼働が収益につながっているかを判断する指標です。
- ・ 指標の算出方法 : 
$$\text{有収率} = \frac{\text{年間総有収水量}}{\text{年間総配水量}} \times 100$$

有収率



指標に係る分析



有収率は全国平均・類似団体平均を共に上回っており、優位な状況にあります。

特記事項

全国的に見て、優位な状況にあるものの、漏水事故が発生する等、決して楽観視できる状況ではありません。引き続き高い有収率を維持するため、効果的な漏水調査及び更新を進めます。

これまでの対策及び経営改善に向けた  
今後の取組みについて

## 加古川市水道事業における課題

### 【指標検証と課題抽出の結果】

- ◆**水質面**：国の定める目標値をクリアしており、市民の皆さんに安心・安全な水を提供できています。  
次年度から水質基準に新たに追加されるPFOS、PFOAについても当市は基準値以下となっています。
- ◆**財務面**：現時点では黒字を計上しており、問題ありません。しかし、人口減少等に伴う事業収益減少及び物価上昇等に起因する事業費用の増加により、令和10年頃に赤字転落が見込まれており、厳しい経営状況となることが予想されます。
- ◆**施設面**：基幹管路の耐震化工事において、進捗にやや遅れが生じているところがあるものの、施設更新については他団体よりも積極的に進めることが出来ています。特に浄水施設等については早くから更新を実施しており、全国でも上位の更新率を達成しています。



以上のとおり、加古川市水道事業における課題は「**財務面**」に集中していることがわかります。これらの課題に対し、上下水道局がこれまでに実施してきた取組み、さらに今後予定している取組みの効果について検証します。

## 取組みその1【ダウンサイジング①】

●加古川市では前回の料金改定以降、継続的に施設のダウンサイジングを実施してきました。  
 今後は管路のダウンサイジング（縮径）も計画的に進めていく予定です。

### 【配水池のダウンサイジング】

◆平成20年の認可変更以降、配水池のダウンサイジングを実施し、その結果、更新費用において**約23.2億円**※削減を達成し、今後さらに**約1.7億円**※の削減を見込んでいます。 ※更新費用のみ。更新費用削減に伴う減価償却費及び償還利子の削減効果は含めていない。

事業名	実施期間	(1)事業実施前金額 (2)事業実施後金額	効果額 ((1)-(2))	有効容量 ～H19計画	有効容量 H20～計画	備考
①城山配水池更新工事	H25～H28	3,495,576千円 ↓ <b>1,747,788千円</b>	<b>1,747,788千円</b>	20,000m <sup>3</sup>	10,000m <sup>3</sup>	H23年の認可変更により、約50%の有効容量減。 それに伴い、施設規模を縮小し、施設更新費用削減。
②投松ポンプ場更新工事	H30～R3	1,386,386千円 ↓ <b>862,049千円</b>	<b>524,337千円</b>	6,000m <sup>3</sup>	3,000m <sup>3</sup>	H24年の送配水施設整備方針により、約50%の有効容量減。 それに伴い、施設規模を縮小し、施設更新費用削減。
③都台ポンプ場更新工事	H30～R2	669,677千円 ↓ <b>625,301千円</b>	<b>44,376千円</b>	70m <sup>3</sup>	0m <sup>3</sup>	H29年の都台・白沢地区配水施設検討により、ポンプをインバータ化することで配水槽を不要とし、施設更新費用削減。
④宮山配水池の廃止	R17 ※予定	174,779千円 ↓ <b>0千円</b>	<b>(174,779千円)</b>	1,000m <sup>3</sup>	0m <sup>3</sup>	H24年の送配水施設整備方針により、投松配水池の有効容量のみで志方配水区を賄えるため不要とし、施設更新費用削減。
<b>合計</b>		5,726,418千円 ↓ <b>3,235,138千円</b>	<b>2,491,280千円</b> ※予定174,779千円を含む			

## 取組みその1【ダウンサイジング－②】

### 【水源地のダウンサイジング】

- ◆ 平成20年の認可変更以降、水源地の廃止を含めたダウンサイジングを実施しており、今後も近年の水需要減少を考慮し、水源地の廃止や更新規模縮小を検討しています。その結果、現在、更新費用において**約48.1億円**※削減を達成し、今後さらに**約104.2億円**※の削減を見込んでいます。 ※更新費用のみ。更新費用削減に伴う減価償却費及び償還利子の削減効果は含めていない。

事業名	実施期間	(1)事業実施前金額 (2)事業実施後金額	効果額 (1)-(2)	1日最大 給水量 (認可変更前)	1日最大 給水量 (認可変更後)	備考
①水源地の廃止 (1)里 (2)升田 (3)養老	H20	2,073,936千円※ ↓ <b>0千円</b>	<b>2,073,936千円</b>	(1)2,000m <sup>3</sup> (2)3,000m <sup>3</sup> (3)3,000m <sup>3</sup>	(1)0m <sup>3</sup> (2)0m <sup>3</sup> (3)0m <sup>3</sup>	いずれもH20年の認可変更により、廃止決定 ※各水源地の事業実施前金額は以下のとおり (1)里：518,484千円 (2)升田：777,726千円 (3)777,726千円
②東神吉水源地工事 (1)紫外線処理設備整備工事 (2)発電機棟建造工事 (3)耐震補強等更新工事	(1)H25～H26 (2)H27～H28 (3)H27～H28	4,417,856千円 ↓ <b>1,678,785千円</b> ※	<b>2,739,071千円</b>	15,000m <sup>3</sup>	→ 5,700m <sup>3</sup>	H20年の認可変更により、約60%の給水量減。それに伴い、施設規模を縮小し、施設更新費用削減。 ※各工事实施後の各事業金額は以下のとおり (1) 405,300千円 (2) 72,458千円 (3) 1,201,027千円
③中西条浄水場地下水 取水ポンプ関係 (1)電気設備更新工事 (2)機械設備更新工事 (3)配管更新工事	(1)R7～R8 (2)R7～R8 (3) R8	380,457千円 ↓ <b>273,929千円</b> ※	<b>106,528千円</b>	10,000m <sup>3</sup>	→ 7,200m <sup>3</sup>	H20年の認可変更により、約30%の給水量減。それに伴い、取水ポンプのダウンサイジングを実施し、更新コスト削減。 ※各工事实施後の各事業金額は以下のとおり (1) 148,500千円 (2) 77,807千円 (3) 47,622千円
④大野水源地電気設備 更新工事	R8～R9 ※予定	7,986,367千円 ↓ <b>752,100千円</b>	<b>7,234,267千円</b>	10,000m <sup>3</sup>	→ 5,300m <sup>3</sup>	近年の水需要減少を考慮し、当該水源地の廃止を検討。廃止については見送ることとしたものの、耐震化工事等の大規模更新について、見送りを決定。必要最小限に抑えた更新のみ実施することとし、更新コストを大幅に削減。
⑤中津水源地の廃止	R12 ※予定	1,296,210千円 ↓ <b>0千円</b>	<b>1,296,210千円</b>	5,000m <sup>3</sup>	→ 4,300m <sup>3</sup>	近年の水需要減少を考慮し、当該水源地の廃止を検討。次回更新予定額を削減。
⑥神野水源地の廃止	R17 ※予定	1,779,910千円 ↓ <b>0千円</b>	<b>1,779,910千円</b>	20,000m <sup>3</sup>	→ 4,800m <sup>3</sup>	近年の水需要減少を考慮し、当該水源地の廃止を検討。次回更新予定額を削減。
<b>合計</b>		17,934,736千円 ↓ <b>2,704,814千円</b>	<b>15,229,922千円</b> ※施工中106,528千円、 予定10,310,387千円を 含む			

## 取組みその1【ダウンサイジング③】

### 【管路のダウンサイジング（縮径）】

◆ 管路のダウンサイジングを実施する場合と実施なしの場合の比較は下記の表のとおりです。今後、**約58億円**の削減を見込んでいます。

ダウンサイジング対象事業	口径(mm)	現況		ダウンサイジング後		差	
		延長(m)	更新費用(百万円)	延長(m)	更新費用(百万円)	延長(m)	更新費用(百万円)
低区配水区全管路対象	100	201,900	29,700	294,200	43,200	92,300	13,500
・別府二俣低区加圧配水幹線	150	142,400	23,500	75,000	12,400	-67,400	-11,100
(実施時期：令和8～9年度)	200	28,700	5,500	17,200	3,300	-11,500	-2,200
・平野南備後低区配水幹線	250	6,200	1,300	9,900	2,100	3,700	800
(時期未定)	300	21,900	5,400	18,500	4,500	-3,400	-900
	350	5,700	1,600	4,000	1,100	-1,700	-500
	400	2,700	900	6,200	2,000	3,500	1,100
	450	5,100	1,800	2,200	800	-2,900	-1,000
	500	24,300	10,000	11,800	4,800	-12,500	-5,200
	600	100	100	0	0	-100	-100
	700	11,900	8,200	10,400	7,200	-1,500	-1,000
	800	3,500	3,100	3,500	3,100	0	0
	900	2,800	3,300	4,400	5,100	1,600	1,800
	1100	300	600	600	1,200	300	600
	合計	457,500	95,000	457,900	90,800	400	-4,200
明姫幹線管路対象	300	0	0	8,200	2,000	8,200	2,000
・明姫低区1号配水幹線	350	0	0	0	0	0	0
・明姫低区2号配水幹線	400	0	0	1,900	600	1,900	600
・明姫低区3号配水幹線	450	0	0	0	0	0	0
(実施時期：令和9～27年度)	500	12,800	5,300	2,700	1,100	-10,100	-4,200
	合計	12,800	5,300	12,800	3,700	0	-1,600
総合計		470,300	100,300	470,700	94,500	400	-5,800

縮径前後で更新費用は

**58億円以上**

**削減可能!!**

## 取組みその1【ダウンサイジングー④】

### 【管路のダウンサイジング（縮径）】

#### （建設改良費の削減効果）

- ◆ 令和5年度に低区配水管路縮径検討業務委託を発注し、市内低区部分について縮径可能な管路の抽出を行いました。

その結果、470,300mの管路が縮径対象となっており、それら全てを縮径したと仮定した場合、**約58億円以上**※の削減効果があると示されています。

※更新費用のみ。更新費用削減に伴う減価償却費及び償還利子の削減効果は加味していません。

※令和5年度時点の物価で試算した場合、約58億円の削減効果を見込んでおり、今後、物価上昇があると仮定すると58億円以上の効果があると推測されます。

#### （減価償却費への影響額）

- ◆ 470,300mの縮径工事を全て同一年度で実施したと仮定すると、58億円÷38年≒1.5億円/年

※管路の減価償却費計算上の耐用年数は38年。ただし、470,300mの更新をするためには約40年かかるため、1.5億円÷40年≒375万円/年

つまり、**1年あたり約375万円** 減価償却費ベースで削減効果が期待できる。

## 取組みその2【広域化】

現状では思うような広域化の取組みが進められていないものの、他団体では共同発注やシステムの共同利用などの優良事例があるため、これらを参考に引き続き調査研究をすすめます。

### 【広域化の事例】

- ◆ 共同発注やシステムの共同利用について、以下のような他団体の事例があります。

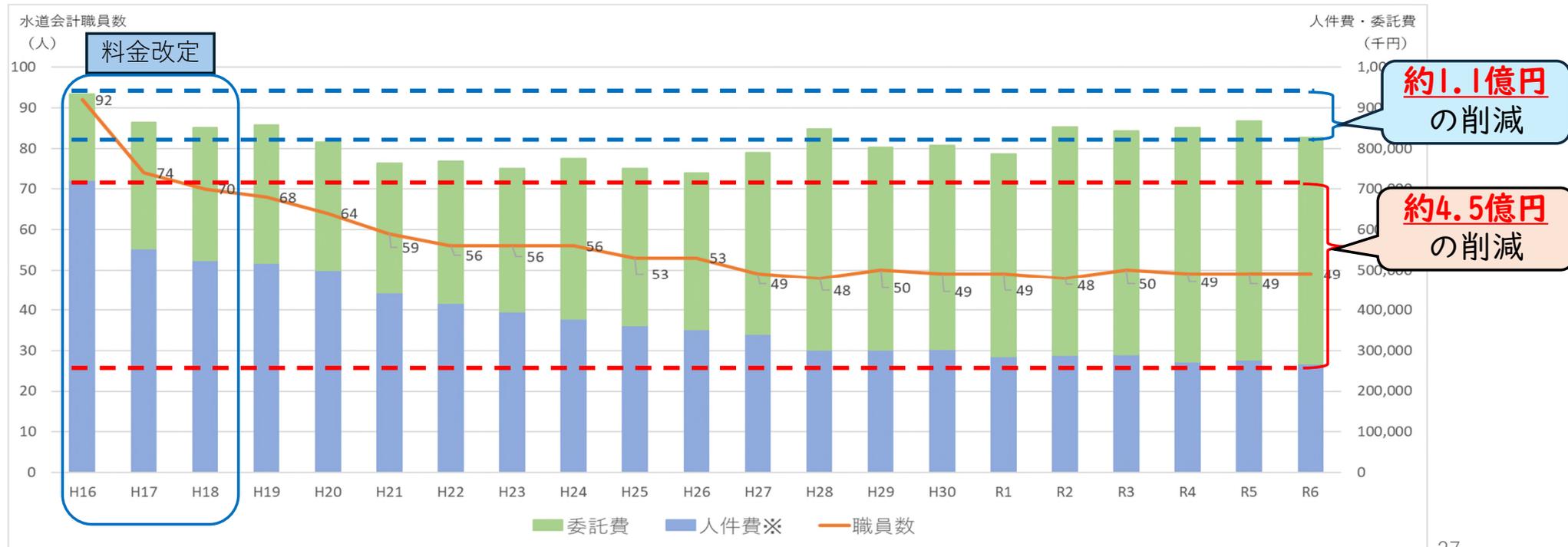
	茨城県	高知県
団体名	かすみがうら市、阿見町	須崎市、四万十町、中土佐町
概要	かすみがうら市と阿見町の2市町が上下水道料金等収納業務（受付、開閉栓、検針、調定、収納、滞納整理、給水停止、電算処理、その他以上に附帯する業務）の広域共同委託発注を導入した。	隣接する1市2町が水道料金システムの共同利用を行う。民間企業に、水道料金システム構築・サービス（保守）管理を委託している。
削減額	かすみがうら市： 年間9,000千円（委託費の12%程度）の削減 阿見町： 年間7,200千円（委託費の10%程度）の削減	単独利用額-共同利用額=削減額 （約50%の削減効果） 須崎市：21,684千円-7,199千円 =14,485千円 四万十町：20,866千円-14,179千円=6,687千円 中土佐町：12,047千円-6,911千円 =5,136千円
他の自治体で参考となる点	水道事業体間で事業の統合を行わなくても周辺団体との共通化できる業務があれば採用し得る手法である。	共同化における企画立案・導入支援・導入後の運営保守など、事務局的な組織体制（一部事務組合・広域連合・任意協議会など）が重要である。

### 取組みその3【人員削減による人件費の削減】

前回の料金改定時の平成17年度において人員数を大幅に削減しており、各年度においても人員削減を進めているため、人件費は極力抑える取組みを行っています。

#### 【人員数、人件費、委託費の推移】

- ◆ 平成17年度に水道お客さまセンター業務を民間委託し、人員削減を行っています。そこから各年度人員削減を進めた結果、平成16年度と令和6年度の人件費を比較したところ、約4.5億円の削減に繋がっています。
- ◆ 人件費が減少傾向にあるものの、委託費は物価上昇等の影響で増加傾向にありますが、平成16年度と令和6年度の人件費+委託費の合計金額を比較したところ、1.1億円の削減に成功しています。



※退職給付に関連する費用は人件費から除いています。

## 取組みその4 【省エネ化】

加古川市においては、ダウンサイジングだけではなく、施設の電力省エネ化にも積極的に取り組んできました。その結果、約4,200万円/年の経費削減効果があります。

### 【加古川市における省エネ化の効果】

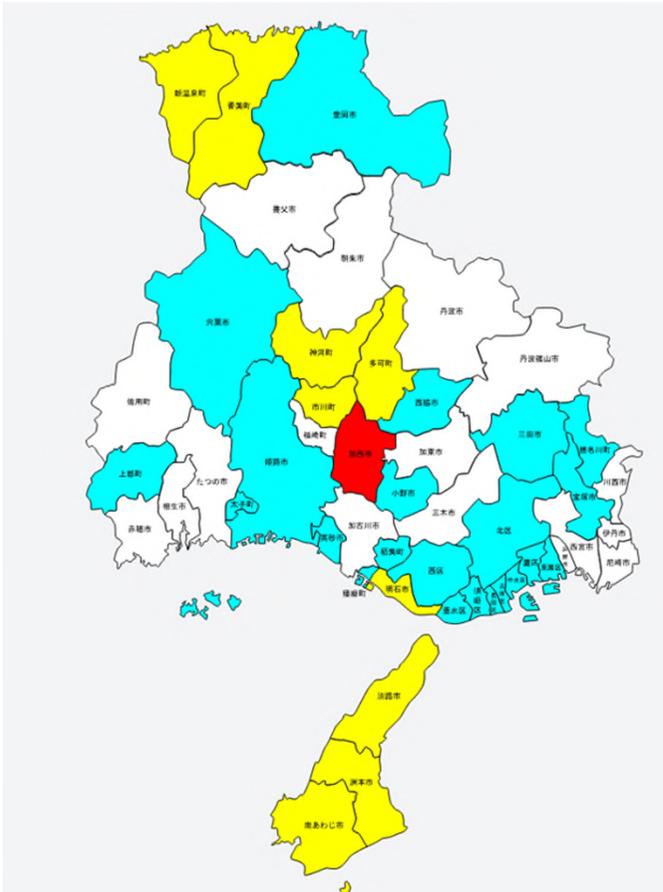
事業名	実施期間	1 m <sup>3</sup> 送水に係る電力量 (更新前)	1 m <sup>3</sup> 送水に係る電力量 (更新後)	R6消費電力量 (更新前ベース)	R6消費電力 (R6決算)	R6年度単価/kwh	効果額
①神吉水源地更新工事	H25～H28	0.56kwh/m <sup>3</sup> → 0.55kwh/m <sup>3</sup>	0.55kwh/m <sup>3</sup>	383,193kwh → 373,940kwh	373,940kwh	21.44円	△198,392円
②中西条浄水場送水・取水ポンプ等設備更新工事	H23～27	0.39kwh/m <sup>3</sup> → 0.31kwh/m <sup>3</sup>	0.31kwh/m <sup>3</sup>	9,003,342kwh → 7,085,424kwh	7,085,424kwh	21.48円	△41,196,870円
③投松ポンプ場更新工事	H30～R3	0.23kwh/m <sup>3</sup> → 0.19kwh/m <sup>3</sup>	0.19kwh/m <sup>3</sup>	277,588kwh → 234,880kwh	234,880kwh	23.06円	△984,847円
④都台ポンプ場更新工事	H30～R2	0.50kwh/m <sup>3</sup> → 0.49kwh/m <sup>3</sup>	0.49kwh/m <sup>3</sup>	94,409kwh → 92,811kwh	92,811kwh	25.06円	△40,040円
<b>合 計</b>							<b>△42,420,149円</b>

動力費・電気代について  
**年間約4,200万円**の  
 効果あり！！

# 近隣自治体の水道料金改定の状況について

## 県下自治体水道料金改定状況①

●兵庫県内水道事業体における料金改定状況は下記のとおりです。



※加西市のみ令和4年度に水道料金を値下げ（赤塗りつぶし）

令和3年度から令和7年度に料金改定を行った自治体

⇒ **14**自治体

【神戸市・姫路市・高砂市・豊岡市・宝塚市・西脇市・三田市・小野市・宍粟市  
太子町・稲美町・上郡町・播磨町・猪名川町】

直近で料金改定を検討している自治体

⇒ **10**自治体

※意思決定過程のため非公表の自治体含む

【明石市・香美町・市川町・多可町・神河町・新温泉町・淡路広域水道企業団 など】

県下自治体（41自治体）の内、**24自治体（約60%）**が近年に水道料金の値上げを実施・検討しています。

料金改定の理由 ⇒

- ・単年度収支の赤字転落
- ・内部留保資金の枯渇
- ・施設更新費用確保
- ・料金体系更新（基本料金の撤廃等）
- ・投資財源確保
- ・企業債の残高増加
- ・赤字繰入の解消

県下自治体水道料金改定状況②

	明石市	高砂市	稲美町	播磨町	姫路市	宝塚市
水道料金改定時期	令和9年度～	令和5年10月	令和7年4月	令和5年4月	令和7年4月	令和6年4月
改定率	21.0%	30.2%	15.0%	14.6%	12.1%	19.0%
下水道使用料改定時期	改定予定なし	改定なし	改定なし	改定なし	令和7年4月	改定なし
自治体人口	約30万人	約8万5千人	約3万人	約3万5千人	約53万人	約22万人

# 水道事業の料金改定の必要性について

## 水道事業の料金改定 (1/1)

支出削減の取組みを実施してもなお、支出を削減するには限界があり、経常収支比率が100%を上回る健全な経営ができないため、料金改定を実施し、収入を増やす必要があります。

### 【支出削減の取組みの効果】

◆ 支出削減の主な取組みの効果は以下のとおりです。

#### (ダウンサイジング)

配水池、水源地、管路のダウンサイジングを進めた結果、**235億円の削減効果**が見込まれます。

↓ しかし

ダウンサイジングを実施すれば、将来の投資額が減少し、発生する減価償却費を削減することができますが、**効果が表れるのは長期であるため、短期中期的な削減効果が薄くなってしまいます。**

#### (広域化)

他市の優良事例を参考に、加古川市でも広域化の取組みを進める必要があります。

↓ しかし

広域化を進めるためには、他市町との調整に時間を要するため、中長期的に取り組む必要があります、**短期間で効果を発現させることは困難**です。

#### (人員削減)

人員削減を実施して外部委託を増やすことや、一人当たりの給与削減などの取組みを進めた結果、**これまでの実績として1.1億円の削減効果**がありました。

↓ しかし

賃金上昇による人件費の増加や、物価上昇による委託料の増加によって、人件費+委託費の合計金額の大きな削減は見込めず、**人員削減の取組みには限界があります。**

これら支出削減の取組みを実施してもなお、**経常収支比率100%の目標達成への効果は十分なものではない**ため、**料金改定を行い収入を増加させることで経常収支比率100%を目指す必要**があります。