

# 三木市下水道事業経営検討委員会 提言書

令和7年8月1日

三木市下水道事業経営検討委員会

## 目次

1. はじめに	2
2. 三木市下水道事業の現状	3
(1) 経営環境の現状と将来予測	3
(2) 経費削減などの取組み	4
3. 現行使用料体系の課題	6
(1) 使用料負担の適正化	6
(2) 経営の健全化	7
(3) 使用料体系の妥当性	8
4. 今後の使用料改定について	9
(1) 持続可能な経営に必要な使用料水準	10
(2) 使用料体系の見直し	11
5. 補足意見	14
(1) 早期の使用料改定について	14
(2) 基本使用料収入割合の見直しについて	14
(3) 使用料についての検証および定期的見直し	15
(4) 利用者への説明および広報について	15
(5) 人材の確保について	15
(6) 更なる経営改善の努力	15
(7) リスクマネジメントについて	15
6. おわりに	16
参考資料	17
(1) 三木市下水道事業経営検討委員会名簿	17
(2) 検討委員会実施状況	17
(3) 専門用語一覧	18

## 1. はじめに

下水道は、汚水処理の面では市民の生活環境の維持と公共用水域の水質保全、雨水処理の面では浸水対策などの防災面に寄与する重要な公共施設であり、安全で快適なサービスを持続的・安定的に提供していくことが求められている。

三木市の下水道は、流域関連公共下水道（昭和54年4月事業開始、平成2年6月供用開始）、流域関連特定環境保全公共下水道（昭和59年4月事業開始、平成2年6月供用開始）、単独公共下水道（平成3年1月事業開始、平成11年1月供用開始）、農業集落排水処理施設に大別される。農業集落排水処理施設については、平成8年10月に供用を開始し、公共下水道への統合事業を進めながら現在は3地区（細川処理区、口吉川処理区、前田富岡処理区）で事業運営を行っている。

次に、三木市の下水道事業を取り巻く課題として、汚水処理場については、整備から25年以上が経過しており、施設更新のための財源確保が課題である。また、下水道管路についても、維持管理や更新が事業の中心となっており、更新財源の確保に加え、投資の平準化を図ることが課題である。

さらに、近年は経営環境が大きく変化し、事業収支の悪化が懸念されている。人口減少や使用水量の減少により収入面が伸び悩む一方、施設の老朽化対応や物価上昇によるコスト増が避けられず、経営状況は厳しさを増している。

こうした状況を受け、平成28年度に作成し、令和3年度に改定した「三木市下水道事業経営戦略」に基づき、投資の平準化を図るとともに、人件費などの経費削減に加え、農業集落排水処理施設の公共下水道への統合による経費節減にも取り組み、経営改善に努めてきた。しかしながら、その後も急激な物価上昇等が続いていることから、経営全般について大きな見直しを行う時期となっている。

よって、有識者等で構成する「三木市下水道事業経営検討委員会」（以下、「検討委員会」という。）を設置し、令和6年10月から5回の検討委員会を開催し、諸課題についての検討を行ってきた。

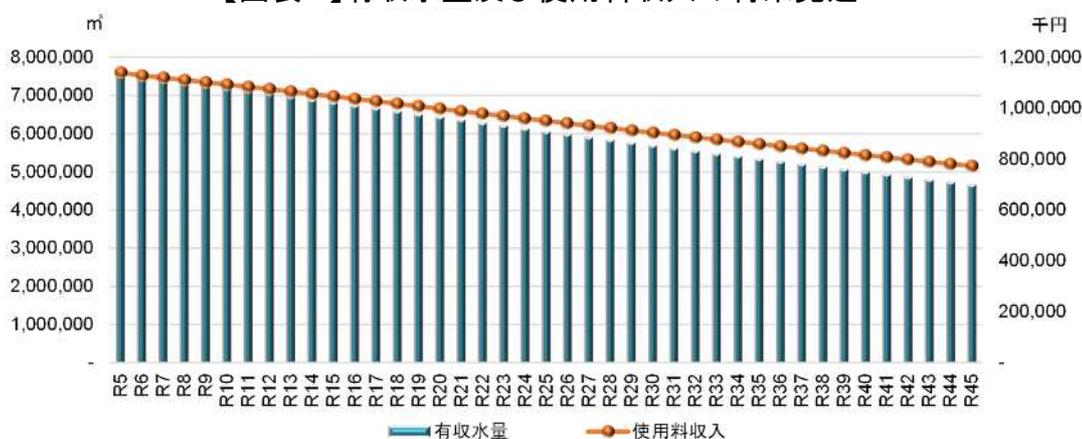
本提言書は、これら検討委員会での検討結果を踏まえ、下水道事業経営の持続可能性を確保するための方策を市に提言するものである。

## 2. 三木市下水道事業の現状

### (1) 経営環境の現状と将来予測

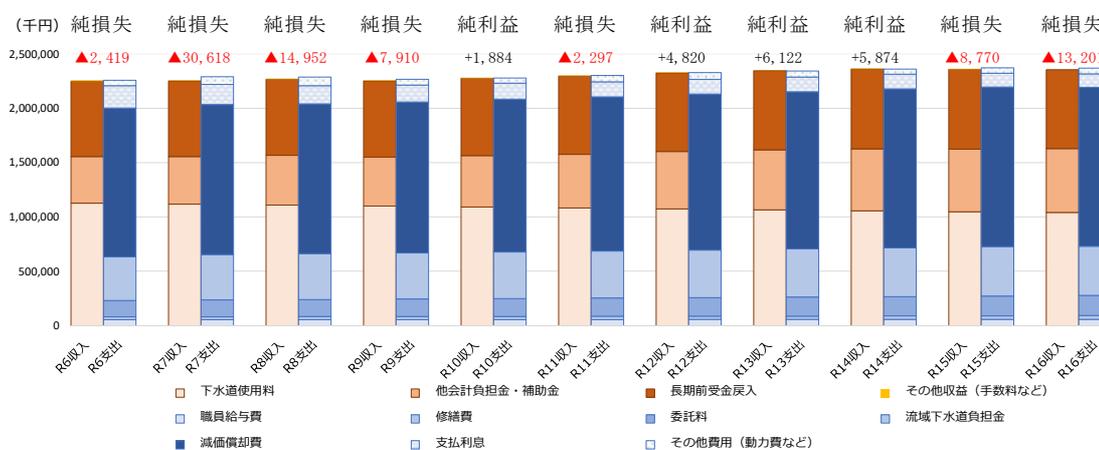
三木市の人口は年間約 1% ずつ減少する傾向にあり、令和 37 年度には人口 4 万人を下回る見通しである。また、施設の整備事業は概ね完了し、維持管理の時期に入っていることから、新規加入増による使用量増加は期待できず、人口減少に伴い下水道の有収水量、下水道使用料収入ともに減少する傾向にあり、令和 16 年度には約 1 割、さらに長期的には令和 45 年度頃には約 3 割程度落ち込む試算となっている。

【図表 1】有収水量及び使用料収入の将来見込



加えて、近年は減価償却費などコスト面の増加もあり、経常利益は黒字を維持しているものの年々縮小している。将来的には老朽化した管路や施設の維持更新費用が本格的に増加するため、このまま使用料改定等の措置を講じず、農業集落排水事業への一般会計からの基準外繰入金（すなわち赤字補填）を考慮しない場合、基準内繰入金により一時的に黒字となる時期があるものの、令和 6 年度以降は基本的には赤字になる試算である。

【図表 2】投資財政計画(収益的収支):基準外繰入なし



※令和6年10月時点の推計値

このように、三木市の下水道事業を取り巻く経営環境は、人口減少・使用水量減少という構造的な収入減少要因に加え、施設老朽化に伴う修繕・更新や物価上昇による支出増加要因が重なり、将来にわたり非常に厳しい状況にある。早期に抜本的な経営改善策を講じなければ、事業の持続可能性が損なわれることは避けられない状況である。

## (2)経費削減などの取組み

厳しい経営環境が続くなかで、下水道事業の経営改善を図るため、以下のような経費削減の努力を行ってきた。

### ● 経費節減

①**人件費の削減**:施設整備のピークを過ぎ、効率的な人員配置と電算システムによる省力化を図り人件費は大幅に減少している。法適用後の平成19年度と令和5年度を比較すると、人件費は約1億4千万円から約6千万円となり約6割減少し、正職員数も19人から8人となり約6割減少している。

②**広域化・共同化・最適化の検討**:平成22年度策定の統合計画を基に、農業集落排水処理施設6地区のうち4地区を公共下水道へ接続する計画により、最適化を図る。現在、細川処理区の接続工事を実施しており、完了すれば令和7年度中に4地区全ての接続工事が完了する。この事業統合による効果額は、令和6年度完了した興治地区は287万円/年、令和7年度完了予定の細川地区は502万円/年と試算している。

- **サービス向上**

①**民間ノウハウの活用**:処理場の運転管理や窓口業務を民間委託し、経費削減とサービス向上の両立を目指し、24時間365日受付ダイヤルを開設することにより市民対応の充実を図った。今後も民間ノウハウを活用し、更なる経費削減とサービス向上に努める。

- **その他必要な取組み**

①**長寿命化・投資の平準化**:法定耐用年数が経過し、老朽化が進む処理場、管路について点検・調査を実施することにより劣化度を把握し、結果をストックマネジメント計画へ反映し、計画的な修繕・改築計画を策定した。吉川浄化センターについては、運転方法変更により更新投資額を抑制し、長寿命化と投資の平準化を同時に推進した。

②**技術の継承**:技術職員の高齢化に対応するため、若手技術者の外部研修への参加を推進する。令和6年度末には技術職員6名(平均45.4歳)体制を確保し、企業会計・料金制度に精通する事務職人材育成も進行している。組織の技術・知識基盤を強化し、持続可能な経営体制を構築した。

③**水質保全**:下水道の計画的な整備と水洗化啓発を通じ、令和6年度の水洗化率は公共下水道96.51%、特定環境保全公共下水道85.05%、農業集落排水施設94.01%と高水準を維持している。水洗化啓発を継続し、住環境改善と公共用水域の水質保全への取組を進めている。

さらに、今後は更なる経営改善を図るために、以下の取組みを進めていく。

- **今後の取組み**

①**民間活用に関する事項**:将来的に、処理場運転管理はコンセッションへの移行(包括委託からの転換)を検討する。管渠維持管理も包括委託を導入し、ウォーターPPPを推進する。民間の専門性を活かし、効率的な運営体制を構築する。

②**投資の効率化等に関する事項**:吉川浄化センターは処理量に応じて機器類の規模を縮小し、農業集落排水処理施設2地区の処理場についても施設規模の最適化を進める。更新時の投資コストを抑制することで、財政負担の平準化と持続可能な事業運営を目指す。

以上のように、様々な経費削減の取組みを行ってきたが、厳しい経営環境が続いていること、また更なる経費削減の余地も限られていることから、今後は

経営の悪化が避けられない見通しとなっている。また、地方公営企業である下水道事業には、事業に伴う収入によって経費を賄う独立採算の原則が適用されるため、今後も安全・安心な下水道サービスを持続的に提供していくために、収入増が図れるよう使用料の見直しを行う必要が生じている。

### 3. 現行使用料体系の課題

三木市の現行使用料体系は【図表 3】の通りである。平成 16 年 7 月以来、約 20 年間にわたり三木市の下水道使用料は改定されていない。しかしながら、社会経済情勢が変化してきているなかで、現行の使用料体系には以下 3 つの課題があると指摘できる。

【図表 3】現在の使用料体系(料金表)と汚水処理原価

用途別	基本使用料	従量使用料(1 m <sup>3</sup> あたり)		R5 汚水処理原価
一般汚水	1,200円	20m <sup>3</sup> 以下	50円	143.64円/m <sup>3</sup>
		21~60m <sup>3</sup>	130円	
		61~100m <sup>3</sup>	170円	
		101~200m <sup>3</sup>	205円	
		201m <sup>3</sup> 以上	240円	
浴場汚水	1,200円	1m <sup>3</sup> あたり	90円	
臨時用等	1,200円	1m <sup>3</sup> あたり	400円	

↑  
逡増度  
4.8倍  
↓

2か月当たり、税抜き

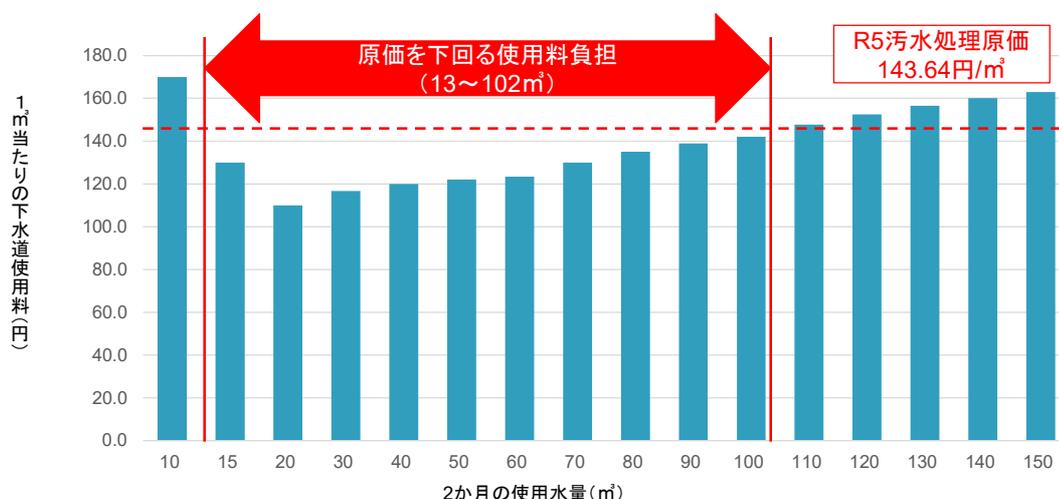
#### (1) 使用料負担の適正化

三木市の令和 5 年度における汚水処理原価は 1 m<sup>3</sup>あたり約 144 円と算定されているが、図表 4 が示しているように、現在の使用料体系では大半の使用者がこれを下回る単価で下水道サービスを受けている。

具体的に言うと、一般家庭を含む少～中量使用者向けの使用料単価は 1 m<sup>3</sup>あたり 50 円（最安区分）から 130 円程度（次段階）であり、多量使用者向けの最高単価は 240 円程度となっている。

使用水量に関係のない基本料金（1か月あたり 600 円）も含めた計算であるため、月あたりの使用水量が少ない家庭では実質単価が原価を上回るケースもあるが、使用者全体の約 9 割に相当する 13～102 m<sup>3</sup>（2 ヶ月）の使用者の 1 m<sup>3</sup>あたりの使用料負担は汚水処理原価を下回っているのが実情であり、「ボリュームゾーン」にある使用者の現行使用料負担では下水道処理に要するコストを回収できていない状況である。そのため、負担の公平性の観点から使用料負担の適正化を図ることが使用料体系を見直す際の課題となる。

【図表 4】“原価を下回る使用料負担”の発生状況



## (2) 経営の健全化

下水道事業経営の健全性を図る指標の一つに「経費回収率」がある。経費回収率とは、使用料で回収すべき経費をどの程度使用料で賄えているかを表した指標（下水道使用料/汚水処理費（公費負担分を除く）×100）であり、使用料水準等を評価することが可能である。この値が100%以上であれば独立採算上健全とされる。

三木市下水道事業の経費回収率は、令和7年度には100%を下回る見通しであり、現行使用料水準では事業運営に必要な費用を回収できなくなることを示している。このままでは、収支均衡の維持が困難となり、経営の健全性の課題が顕在化する状況である。

さらに、将来の施設更新に備えた財源確保という観点から、「資産維持費」の問題も看過できない。日本下水道協会の発刊する『下水道使用料算定の基本的考え方』によれば、資産維持費とは、「将来の更新需要が新設当時と比較し、施工環境の悪化、高機能化（耐震化等）等により増大することが見込まれる場合、使用者負担の期間的公平性等を確保する観点から、実体資本を維持し、サービスを継続していくために必要な費用（増大分に係るもの）として、

適正かつ効率的、効果的な中長期の改築（更新）計画に基づいて算定するもの」とされている。

本検討委員会においては、具体的には以下の2種類の資産維持費を設定、試算した。

**資産維持費①:**過去に工事負担金で取得した資産や、寄付等により取得した資産(受贈財産)について、更新時には市が全額自己負担しなければならないと想定される部分。これらの資産取得時の財源である工事負担金等は、資産の減価償却費に合わせて見合い分の長期前受金戻入として相殺され、将来の更新財源が確保できない。

**資産維持費②:**取得時の価額に含まれていない将来的な物価上昇分や、耐震化など技術向上（高機能化）に伴うコスト増分、施工環境の変化による追加費用等、将来の更新時に増大が見込まれる費用であり、現行の使用料水準では確保できない部分。

公営企業会計において減価償却費は、資産取得時の価額を法定耐用年数で配分した額であり、収支均衡を維持していても、上記の資産維持費①と②に該当する更新財源を確保することができない。

この不足分を見越した使用料水準を設定しておかなければ、将来の施設更新のための財源が確保できず、多額の企業債発行に頼ることになりかねない。そうすると、支払利息が増大し、経営状況がさらに悪化してしまうことになる。

したがって、下水道事業経営の健全化を図るためには、この資産維持費相当分も含めた使用料水準の検討が必要である。

### (3)使用料体系の妥当性

前述のとおり、三木市の下水道使用料体系は、平成16年7月以来、約20年間にわたり同一料金水準で運用されている。この間に経営環境が変化したにもかかわらず使用料体系の見直しを行わなかったため、次の2つの点について、早急に改善する必要がある。

#### ① 基本使用料収入の割合が低いこと

現行の使用料体系では、基本使用料収入の割合が18.5%程度（令和5年度実績）であり、下水道協会が示した事例（30%）や県下他団体の状況を考慮すると極めて低い状況にあると言える。下水道使用料の対象経費は、需要家費、固定費及び変動費の3つに分解される。基本的に需要家費及び固定費は使用水量

に左右されることなく、基本使用料で回収し、変動費は使用水量に応じて従量使用料で回収すべきである。ただし、下水道事業は初期投資が大きいため、使用料対象経費のうち減価償却費や支払利息等の固定費が占める割合が極めて大きいという特性があることから、基本使用料だけで固定費を回収することが非現実的であり、固定費の一部を基本使用料として、残りを従量使用料として賦課することが適当であると考えられる。持続可能な事業経営を行うため、安定した使用料収入を確保する必要があることから、今後は基本使用料収入の割合を高めるように使用料体系を見直すことが課題となる。

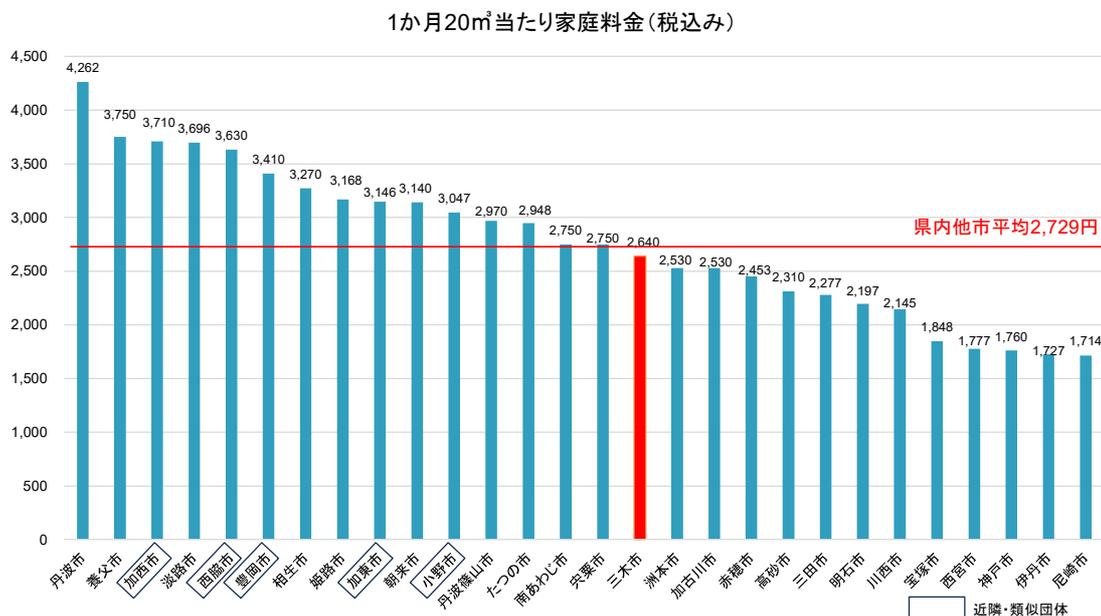
## ② 逓増度が大きいこと

現行の従量使用料は使用水量に応じて 5 段階の累進制を採用しているが、その逓増倍率は最大約 4.8 倍（最小単価 50 円に対し最大単価 240 円）と大きい。これは多量使用者ほど高い負担を負う料金構造になっていることを意味する。大量に排出される汚水の処理に伴う管渠、処理場等の能力を引き上げなければならないという点では、使用水量に応じた累進制の使用料体系を採用することは適正である。しかし、逓増度が大きすぎると、多量使用者（主に事業使用者）に過度な負担となり、多量使用者の水需要が減少した場合、使用料収入が急減しやすいというリスクも孕んでいる。現にわずか 0.7%の多量使用者が三木市の下水道使用料収入の約 36%を負担していることを考慮すると、今後は多量使用者に過度に依存することがないように、使用料体系を見直す際に逓増度の緩和を図ることが課題となる。

## 4. 今後の使用料改定について

三木市の下水道使用料は県内平均と比べて低い水準にある。令和 5 年度決算データによると、一般家庭で月 20 m<sup>3</sup>を使用した場合の下水道使用料は 2,640 円であり、兵庫県内他市平均の約 2,729 円に対し、約 90 円安くなっている。

【図表 5】県内他市との下水道使用料比較



県内他市では使用料改定を行い、経営健全化を図っている中、三木市も前述した課題を改善するために早急に使用料体系の見直しに着手し、適正な使用料水準を検討すべき段階に来ている。

そのため、本検討委員会では三木市下水道事業の経営環境および財政状況を踏まえ、①持続可能な下水道サービスを提供していくために必要な使用料水準と、②前述した現行の使用料体系の課題を改善するために必要な使用料体系の見直しという2つの側面から、下水道使用料改定の必要性について検討を行った。

### (1) 持続可能な経営に必要な使用料水準

日本下水道協会の『下水道使用料算定の基本的考え方』が示した例示に基づき、三木市のあるべき下水道使用料を算定したところ、平均 27.8%の使用料改定が必要となるという結果になった。本検討委員会においては、このような高い改定率では市民生活と市内の企業活動に多大な影響をもたらすことと判断し、以下4つのシナリオで必要な使用料水準について検討を行った。

- ① **資金ベース改定(4%程度の値上げ)**: 今後 10 年間の経営戦略期間内で必要最低限の黒字を確保し、経費回収率が目標値(100%)を達成できる水準として試算したもの。試算では、令和 8 年度に平均 4%の使用料改定を行う場合、経営戦略期間内に必要な最低限の資金残高(7 億円以上)を確保しつつ主要経営指標の目標値を一時的に満たすことが可能となる。しかし、この改定では、老朽化対策に必要な更新財源までは確保

できない。黒字は維持できても減価償却費以上の財源確保が困難であり、資産維持費相当分の資金は捻出できない。

**② 資産維持費①相当分の改定(10%程度の値上げ)**:将来の更新需要の一部(資産維持費①相当分)を使用料に反映させ、経営戦略期間内で主要経営指標を安定的に健全な水準へ引き上げるために試算したもの。試算では、令和8年度に平均10.3%の使用料改定を行う場合、経費回収率(100%以上)と企業債残高対事業規模比率(700%以下)の目標を経営戦略期間内に達成できる見込みとなった。また、使用料収入の増加により資産維持費①相当分の更新財源の確保に道筋を付けられる。一方で、資産維持費②の確保に課題が残る。

**③ 資産維持費①と②が確保できる改定(15%程度の値上げ)**:将来の更新需要を見据えて資産維持費①と②相当分を使用料に反映させ、本来あるべき使用料水準へ近づけるために試算したもの。試算では、令和8年度に平均15.2%の使用料改定を行う場合、経営戦略期間前半(令和8~12年度)で資産維持費相当分を含む総括原価を使用料で回収でき、令和16年度時点で経営指標が目標値を上回る健全な水準となる見込みである。

**④ 緊急時の修繕財源等も含めた改定(20%程度の値上げ)**:将来の更新需要を見据えて資産維持費①と②相当分を使用料に反映させるとともに、緊急時の修繕財源を確保するために試算したもの。

以上のシナリオを分析した結果、①資金収支ベースの4%程度の改定では将来必要な更新財源を確保できない可能性が高いため、採用すべきではないとの結論に至った。その他②~④のシナリオについては、後述する使用料体系の見直しと合わせてより詳細な料金改定案を検討するべきであると判断した。

## (2) 使用料体系の見直し

前述したように、下水道事業経営の健全化を図り、持続可能な下水道サービスを提供していくために、使用料水準の適正化とともに、その使用料体系(料金構造)の見直しが重要な課題となった。本検討委員会では、使用料体系見直しの検討にあたって、基本方針として以下の3点を重視した。

- **使用料負担の公平性の確保**:使用者各々の下水処理コスト(個別原価)に見合った使用料設定とすることで客観的な公平性を担保すること。特

に、現行では使用水量の少ない「ボリュームゾーン」の使用者の使用料単価が汚水処理原価を下回る状況が生じているため、是正を行う必要がある。

- **使用者負担の激変緩和:** 使用料体系の変更に伴い、一部の使用者層に過度な負担増や負担減が生じないよう配慮すること。
- **経営の安定性・持続性:** 経営環境の変化や景気変動に左右されないような使用料体系とし、将来にわたり安定的に収入を確保できる構造とすること。

本検討委員会では基本方針のもと、前述した必要な使用料水準（平均改定率）も組み合わせて複数の使用料体系の改定案を策定し、その妥当性を比較検討した。

【図表 6】当初検討した使用料改定案(4パターン)

パターン	平均改定率	基本使用料収入割合の見直し	逓増度の見直し
		※総括原価算定結果においても、現状割合より大幅に高くなる 30.6% (R5実績: 18.5%)	※総括原価算定結果においても、現状割合より大幅に緩和される 2.6倍 (R5実績: 4.8倍)
①-1	10.3%	総括原価算定結果(30.6%)を採用	総括原価算定結果(2.6倍)を採用 (ただし、逓増のみとする)
①-2	15.2%		
②-1	10.3%		現在の逓増度と総括原価算定結果の 中間値(3.7倍)を採用
②-2	15.2%		
③-1	10.3%	基本使用料収入割合を25%に設定	総括原価算定結果(2.6倍)を採用 (ただし、逓増のみとする)
③-2	15.2%		
④-1	10.3%		現在の逓増度と総括原価算定結果の 中間値(3.7倍)を採用
④-2	15.2%		

※公益社団法人日本下水道協会『下水道使用料算定の基本的考え方』に基づく算定結果

【図表 7】見直し検討した使用料改定案(2パターン)

パターン	平均改定率	基本使用料収入割合の見直し	逓増度の見直し
		総括原価算定結果においても、現状割合より大幅に高くなる 30.6% (R5実績: 18.5%)	総括原価算定結果においても、現状割合より大幅に緩和される 2.6倍 (R5実績: 4.8倍)
⑤—1	10.3%	基本使用料収入割合を25%に設定	現在の逓増度(4.8倍)を採用
⑤—2	15.2%		
⑤—3	20.0%		
⑥—1	10.3%	基本使用料収入割合を20%に設定	現在の逓増度と総括原価算定結果の中間値(3.7倍)を採用
⑥—2	15.2%		
⑥—3	20.0%		

最終的に、端数調整も加えた【図表 8】の3つの改定案に絞り、激変緩和への配慮、基本使用料収入割合の向上、逓増度の引き下げと更新財源の確保といった観点から総合的に評価を行った。

【図表 8】新たな使用料改定案(パターン⑥系統)の検討まとめ

パターン	総合評価	激変緩和への配慮	基本使用料収入割合の向上	逓増度の引き下げ	更新財源の確保
⑥-1調整	○	○ ※(20㎡で+400円) (40㎡で+700円)	○ (R5年度の18.5% →20.1%)	○ (現在の4.8倍 →3.8倍)	○ (一定程度確保)
	改定率を抑制できるものの、基本使用料収入割合の向上は⑥-2調整パターンより小さく、将来の更新財源も十分に確保できない恐れがあります。				
⑥-2調整	◎	△ ※(20㎡で+600円) (40㎡で+1,000円)	○ (R5年度の18.5% →20.6%)	○ (現在の4.8倍 →3.7倍)	◎ (必要額確保)
	改定率を一定程度抑制しつつ、必要な更新財源を必要額確保することが出来ます。また、基本使用料収入割合の向上は最も大きくなっています。				
⑥-3調整	△	× ※(20㎡で+700円) (40㎡で+1,300円)	△ (R5年度の18.5% →19.7%)	○ (現在の4.8倍 →3.6倍)	◎ (必要額確保)
	更新財源を必要額確保できるものの、基本使用料収入割合の向上は他のパターンより小さく、少量利用者(20㎡/2か月利用者)の改定率が30%を超える高い改定率となります。				

※2か月あたり20㎡と40㎡使用世帯への増加額

本検討委員会としては、三木市の下水道使用料改定案として15%程度(⑥-2調整)の改定が必要であるとの結論に至った。その理由は、少量使用者の改定率を抑えつつ必要な更新財源を確保でき、かつ、基本使用料収入割合の引き上げによる経営安定化と逓増度緩和による負担公平性の向上を両立するものであると判断したことにより、この改定案を提言する。

また、この改定案に基づく三木市の新たな下水道使用料体系（案）は以下の図表 9 が示すとおりになる。

【図表 9】三木市の新たな下水道使用料体系(案)

用途別	基本使用料	従量使用料(1 m <sup>3</sup> あたり)	
一般汚水	1,400円	20m <sup>3</sup> 以下	70円
		21～60m <sup>3</sup>	150円
		61～100m <sup>3</sup>	190円
		101～200m <sup>3</sup>	225円
		201m <sup>3</sup> 以上	260円
浴場汚水	1,400円	1m <sup>3</sup> あたり	90円
臨時用等	1,400円	1m <sup>3</sup> あたり	400円

2か月当たり、税抜き

なお、浴場汚水については、公共福祉の観点から従量使用料については据置とした。また、臨時用等については、従量使用料が一般汚水の上限額 260 円より高額なため、今回は据置とした。

## 5. 補足意見

### (1) 早期の使用料改定について

本検討委員会では慎重に検討を重ね、総合的に判断した結果、持続可能な下水道事業経営を実現するため、早期に使用料改定を実施することが不可欠であるとの結論を得た。改定時期を先送りすれば改定率はより高くなり、市民負担が大きくなる恐れがある。

### (2) 基本使用料収入割合の見直しについて

前述したとおり、基本使用料収入の割合が低いことは、三木市の下水道使用料体系の問題点の 1 つである。本検討委員会が提言した使用料体系の改定案は、基本使用料収入の割合を一定程度高めるものであるが、激変緩和への配慮から基本使用料の改定幅を可能な限り抑制している。ただ、今後の経営安定化を図るため、基本使用料収入の割合について、継続的な課題として検討すべきであると付言する。

### **(3)使用料についての検証および定期的見直し**

改定実施後は、経費回収率や資金残高、企業債残高対事業規模比率などの経営指標の推移を毎年検証し、情報公開することにより使用料改定の効果を確認するとともに、改定による増収分は将来の更新財源として確保し、次世代への責任ある事業運営に努めることが望まれる。また、過去20年間、経営環境が変化したにもかかわらず使用料体系を見直してこなかったことに鑑み、持続可能な下水道サービスを提供していくために5年程度の期間で定期的に見直しを実施し、負担の適正化を図る必要がある。

### **(4)使用者への説明および広報について**

下水道使用料の改定は、市民生活と企業活動に直接影響を与えるため慎重な判断が必要であり、下水道サービスを持続するためには避けて通れない選択である。使用者に対し、下水道使用料の改定は将来のための必要な負担であることを丁寧に説明し、理解を求めていくことが重要である。説明および広報にあたっては、経営の現状や将来見通し、そして使用料改定による効果とサービス維持の重要性をわかりやすく伝え、使用者の理解醸成に努められたい。

### **(5)人材の確保について**

これまで経費削減のために技術職員を大幅に減らしてきたことにより、下水道課では技術継承や専門人材の確保に課題が生じている。この対策として、民間の技術やノウハウを活用する手法を導入し、人員体制の制約を補完するとともに、技術分野と会計分野の専門人材を採用・確保・育成していくことが望まれる。

### **(6)更なる経営改善の努力**

昨今の物価上昇は市民生活にも下水道事業経営にも大きな影響をもたらしていることは否めない。下水道使用料の改定による収入確保と並行して、事業全般の戦略的な改善努力も欠かせない。下水道事業内部の経営改善努力（コスト削減等）を最大限に行った効果を示すことができなければ、使用者の理解が得られない。今後は経営戦略にある収益確保策と費用削減策に着実に取り組み、今回の使用料見直しの際には、改定幅を可能な限り抑えられるよう企業努力を継続すべきことを付言する。

### **(7)リスクマネジメントについて**

自然災害に備えたリスク管理や、施設の老朽化による事故防止策のために、適切な点検を最優先に行い、安全安心な市民生活を継続できるよう、今後負担の先送りがないように施設の点検・修繕・更新のための投資計画を適切に策定されたい。

## 6. おわりに

下水道事業は市民生活の基盤を支える重要なライフラインであるにもかかわらず、人口減少社会の到来や施設の老朽化対策などの課題が山積している。また、厳しい経営環境にあっても、健全な運営を維持する必要がある。三木市の持続可能な下水道サービス提供を実現するために、使用者負担の適正化を図ると同時に、職員一丸となって経費削減策をはじめとする更なる経営改善に取り組んでいくことを強く期待し、本提言の結びとする。

以上

## 参考資料

### (1)三木市下水道事業経営検討委員会名簿

区 分	氏 名	推 薦 団 体
識見を有する者 (学識経験者)	瓦田 沙季	兵庫県立大学大学院社会科学研究科
	稲葉 正行	兵庫県土木部下水道課
	行徳 光正	兵庫県まちづくり技術センター
	小藤 貴雅	近畿税理士会三木支部
各種団体の代表 (使用者等の代表)	岡島 正造	三木商工会議所
	三村 広昭	吉川町商工会
	鷺尾 孝司	三木市区長協議会連合会
	湯上 泰考	三木市社会福祉協議会

### (2)検討委員会実施状況

#### 【三木市下水道事業経営検討委員会の実施状況】

回	実施日	内容
第1回	令和6年10月21日	三木市下水道事業の現状分析と課題
第2回	令和6年12月5日	三木市下水道事業の投資財政計画
第3回	令和7年2月13日	三木市下水道事業の経営改善の取り組みについて
第4回	令和7年4月23日	三木市下水道事業の使用料の見直しについて
第5回	令和7年6月25日	三木市下水道事業の使用料の見直しについて
第6回	令和7年8月1日	提言書の提出

### (3) 専門用語一覧

用語	説明
一般会計繰入金	地方公営企業がその経費の一部に充てるため、一般会計から繰入する資金。 総務省が示す繰入基準に沿った基準内繰入金と、事業運営上の必要性などから独自に繰入する基準外繰入金がある。
有収水量	下水道使用料の対象となった水量。
収益的収支	一事業年度における下水道事業の経営活動に伴って発生する収益と費用。
資本的収支	下水道事業を維持するために必要な施設・管路等の建設改良及び建設改良に係る企業債の償還等の支出と、その財源となる資本的収入(企業債や国庫補助金等)のこと。
企業債	下水道事業の施設・管路等の建設改良を賄うための事業資金として国等から借り入れる地方債(長期の借入金)のこと。
受益者負担金	下水道が利用可能となった地域の土地所有者に対し、下水道工事費の一部に充てるために徴収されるもの。
企業債残高対事業規模比率	使用料収入に対する企業債残高の割合で、企業債残高の規模を表す指標。経年比較や類似団体との比較から、自団体の置かれる状況を把握・分析し、適切な数値であることを説明できることが求められる。
経費回収率	使用料で回収すべき経費をどの程度使用料でまかなえているかを示す指標。経費を使用料で回収している100%以上の状態であることが求められ、100%を下回る場合、使用料収入の適正化やさらなる費用削減等が求められる。
汚水処理原価	有収水量1m <sup>3</sup> あたりに要した汚水処理費用を示す。経年比較や類似団体との比較から、自団体における適正な水準について検討する必要がある。
基本使用料	各使用者が水使用の有無にかかわらず徴収される使用料。基本水量が設定されているものと設定されていないものがある。
基本水量	設定した一定水量を付与することで、その範囲内での使用に対して定額の基本使用料のみを負担させるもの。使用水量が基本水量に満たない使用者に不公平感を抱かせるという課題もある。
従量使用料	使用水量に応じて徴収される使用料。使用水量に単価を乗じて計算される。
逡増度(従量使用料)	従量使用料の最高単価と最低単価の割合。使用水量が増加するに従い単価が上がるものを逡増型、下がるものを逡減型という。
資産維持費	将来の更新需要が新設当時と比較し、施工環境の悪化、高機能化(耐震化等)等により増大することが見込まれる場合、使用

	<p>者負担の期間的公平性等を確保する観点から、実体資本を維持し、サービスを継続していくために必要な費用（増大分に係るもの）として、適正かつ効率的、効果的な中長期の改築（更新）計画に基づいて算定するもの。</p>
総括原価	<p>事業を運営していくうえで必要となる経費の合計金額のこと。具体的には人件費や処理場管理委託料等の営業費用と支払利息や減価償却費等の資本費、将来の更新費用である資産維持費からなる。</p>
需要家費	<p>下水道使用量とは関係なく、需要家(使用者)が存在することによって発生する費用(検針、集金、量水器関係費等)。</p>
固定費	<p>下水道使用量とは関係なく、施設を適切に維持していくために固定的に必要となる費用(施設維持管理費の大部分、減価償却費、支払利息等)。</p>
変動費	<p>概ね下水道使用量の増減に比例して必要となる費用(薬品費、動力費等)。</p>