

令和6年度 西条市使用料等審議会（第1回）

「下水道使用料の改定について」

令和6年5月
環境部 下水道業務課

西条市公共下水道事業の概要

1 事業概要

令和6年3月31日現在

区 分		西条処理区	東予・丹原処理区	全 体
事業計画	事業年度	昭和49～令和12年度	昭和58～令和12年度	—
	処理区域	1,576.13ha	589.18ha	2,165.31ha
	処理人口	49,060人	16,200人	65,260人
処理施設	処理施設	西条浄化センター	東予・丹原浄化センター	—
	敷地面積	86,410㎡	48,100㎡	—
	供用開始	昭和60年3月31日	平成3年3月31日	—
整備状況	供用面積	1,405.65ha	576.67ha	1,982.32ha
	処理区域人口	51,102人	13,779人	64,881人
	水洗化人口	49,741人	11,986人	61,727人
	普及率	49.1%	13.3%	62.4%
	水洗化率	97.3%	87.0%	95.1%

西条市公共下水道事業の概要

2 下水道事業の会計方式

1 一般会計
福祉・教育・土木等大部分の事業…官公庁方式（現金主義）、単式簿記

2 特別会計
特定の事業を行うため、一般会計と区分して経理

（1）公営企業会計

水道、下水道、病院の事業…企業会計方式（発生主義）、複式簿記

本市の下水道事業は、令和2年度から地方公営企業法の一部を適用（財務適用）し、公営企業会計へ移行した。また、令和6年度から西ひうち下水道を公共下水道へ統合し事業運営を行っている。

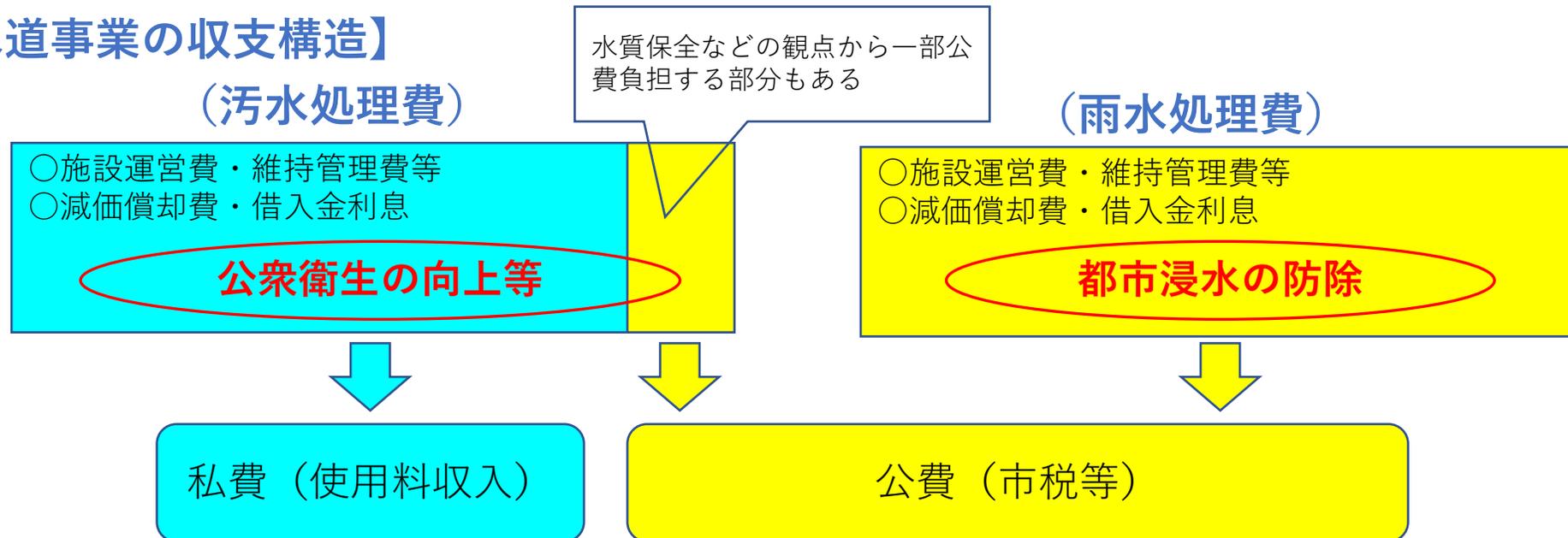
西条市公共下水道事業の概要

3 下水道事業の経営

独立採算制

公営企業は、地方公営企業法に基づき「独立採算制」で経営する必要がある。つまり、経営に必要な費用は、下水道利用者が支払う下水道使用料収入で賄う必要がある。

【下水道事業の収支構造】



西条市公共下水道事業の現状

1 西条市公共下水道の財政状況（令和5年度決算見込み）

支出	汚水処理費 11億1,906万円	
	下水道使用料 6億1,566万円	市税等 5億340万円
収入		

経費回収率55.02%…約半分しか汚水処理費を賄えていない

【参考】地方公営企業法第17条の2第2項（抜粋）

（経費の負担の原則）

第十七条の二 2 地方公営企業の特別会計においては、その経費は、前項の規定により地方公共団体の一般会計又は他の特別会計において負担するものを除き、当該地方公営企業の経営に伴う収入をもつて充てなければならない。

西条市公共下水道事業の現状

2 下水道施設の整備状況（令和5年度決算見込み）

【主な汚水施設の整備事業】

- 汚水管渠の新設工事
- 西条浄化センター改築工事

👉 西条浄化センターの改築工事



👉 管渠の新設工事

R5年度建設改良費総額
9億4,395万円

建設改良費の財源は？

国の補助金や企業債、受益者負担金（汚水施設のみ充当）で一時的に賄い、後年度に減価償却費として費用計上し使用料で賄うことになる

【主な雨水施設の整備事業】

- 三津屋雨水ポンプ場新設工事
- 船屋ポンプ場増設工事

👉 三津屋雨水ポンプ場の新設工事



👉 船屋ポンプ場の増設工事

西条市公共下水道事業の現状

3 異なる下水道使用料の体系

(税抜)

種別	区分		西条処理区	東丹処理区	西ひうち
一般汚水	基本水量	10 ^m まで	707円	800円	155円/ ^m
	超過使用料 (1 ^m 当たり)	10 ^m を超え～20 ^m まで	76円	90円	
		20 ^m を超え～30 ^m まで	83円	100円	
		30 ^m を超え～50 ^m まで	91円	115円	
		50 ^m を超え～100 ^m まで	101円	135円	
		100 ^m を超え～	111円	155円	
湯屋汚水	基本水量	10 ^m まで	707円	800円	
	超過使用料 (1 ^m 当たり)	10 ^m を超え～20 ^m まで	76円	90円	
		20 ^m を超え～30 ^m まで	83円	100円	
		30 ^m を超え～	28円	30円	

西条市公共下水道事業の現状

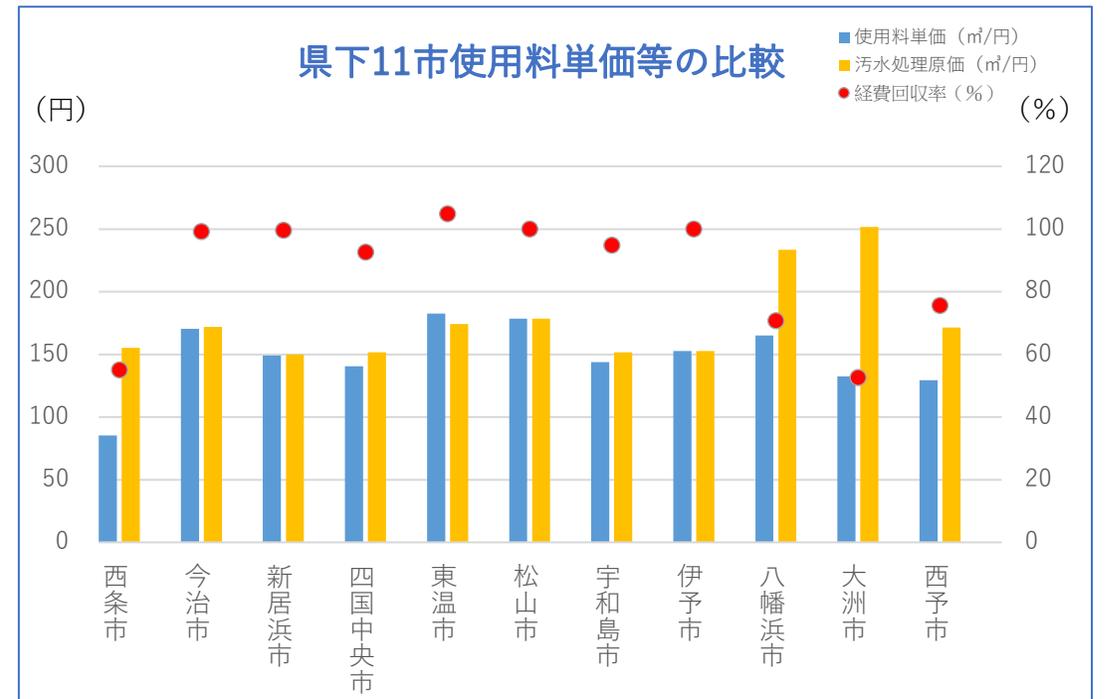
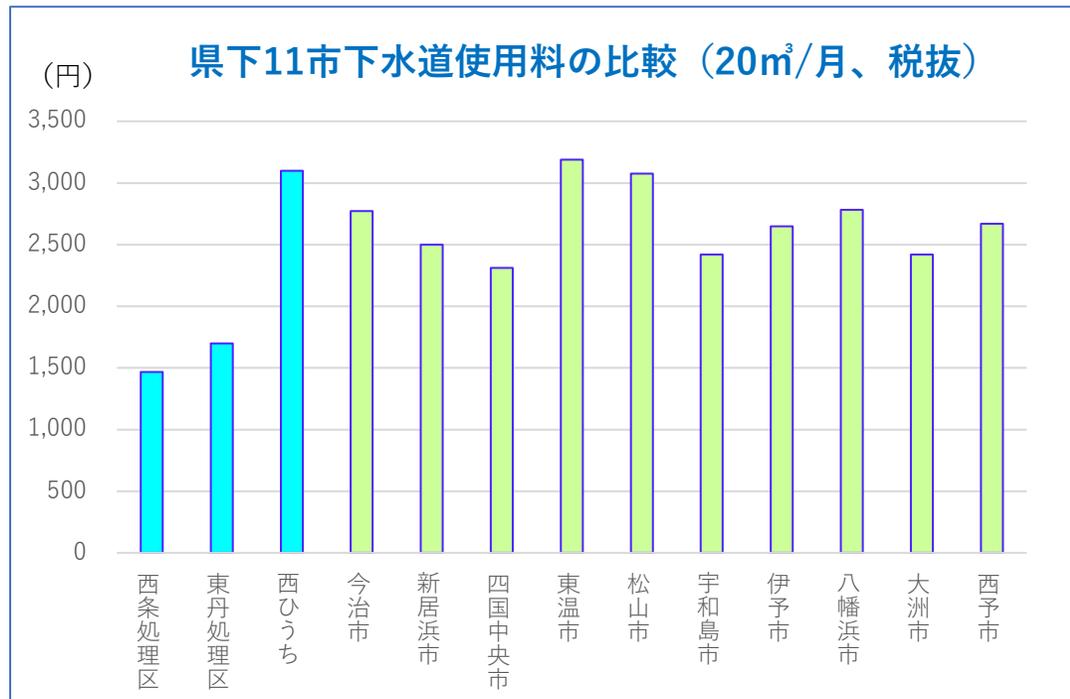
4 量水器の使用料（1か月使用料）

（税抜）

口 径	西条処理区	東予・丹原処理区
13ミリメートル	0円	60円
20ミリメートル		110円
25ミリメートル		120円
30ミリメートル		180円
40ミリメートル		260円
50ミリメートル		1,000円
75ミリメートル		1,300円
100ミリメートル		1,700円

西条市公共下水道事業の現状

5 本市の下水道使用料の水準



西条市公共下水道事業の取組

1 下水道使用料の統一及び経営改善に向けた見直しを実施

(税抜)

年度	改定概要	20m ³ /月当たり使用料		両処理区の使用料格差
		西条処理区	東丹処理区	
H28	西条処理区に基本使用料の設定 西条処理区を約8%の値上げ	1,230円	1,700円	約1.4倍
H31	西条処理区を約11%の値上げ	1,320円	1,700円	約1.3倍
R4	両処理区の基本水量と認定水量を統一 西条処理区を約14.7%の値上げ	1,467円	1,700円	約1.2倍
R7	使用料の改定	—	—	—

西条市公共下水道事業の取組

2 全体計画区域の見直しを実施

地域	面積 (ha)			推定整備事業費 (円)		
	見直し前	見直し後	削減面積	見直し前	見直し後	削減事業費
西条	1,953.6	1,645.8	307.8	120億	10億	110億
東予・丹原	1,210.0	598.8	611.2	200億	4億	196億
小松	123.3	0.0	123.3	40億	0	40億
計	3,286.9	2,244.6	1,042.3	360億	14億	346億

西条市公共下水道事業の取組

3 処理場・ポンプ場の包括的民間委託の導入

施設の運転管理業務の効率化を図るため、西条浄化センター及び東予・丹原浄化センターやポンプ場について、令和2年度から包括的民間委託を導入した。

【包括的民間委託とは？】

複数の業務や施設を包括的に委託することにより、下水道事業のサービスを確保しつつ民間の創意工夫を活かした効率的な維持管理を行うための委託方式であり、性能発注方式であること、複数年契約であることを定義とするものである。

【導入の効果は？】

- ・ 民間の専門知識や技術を活用することで、施設の維持管理や運営コストの削減が見込まれる。
- ・ 下水道職員の人員不足を補い、下水道事業の継続を図ることができる。

西条市公共下水道事業の取組

4 ウォーターPPPの導入可能性調査を実施

今年度から、浄化センターや管渠等の管理や運営、及び更新計画などの業務を一体的に民間委託するウォーターPPPの導入可能性調査を実施する。

【ウォーターPPPとは？】

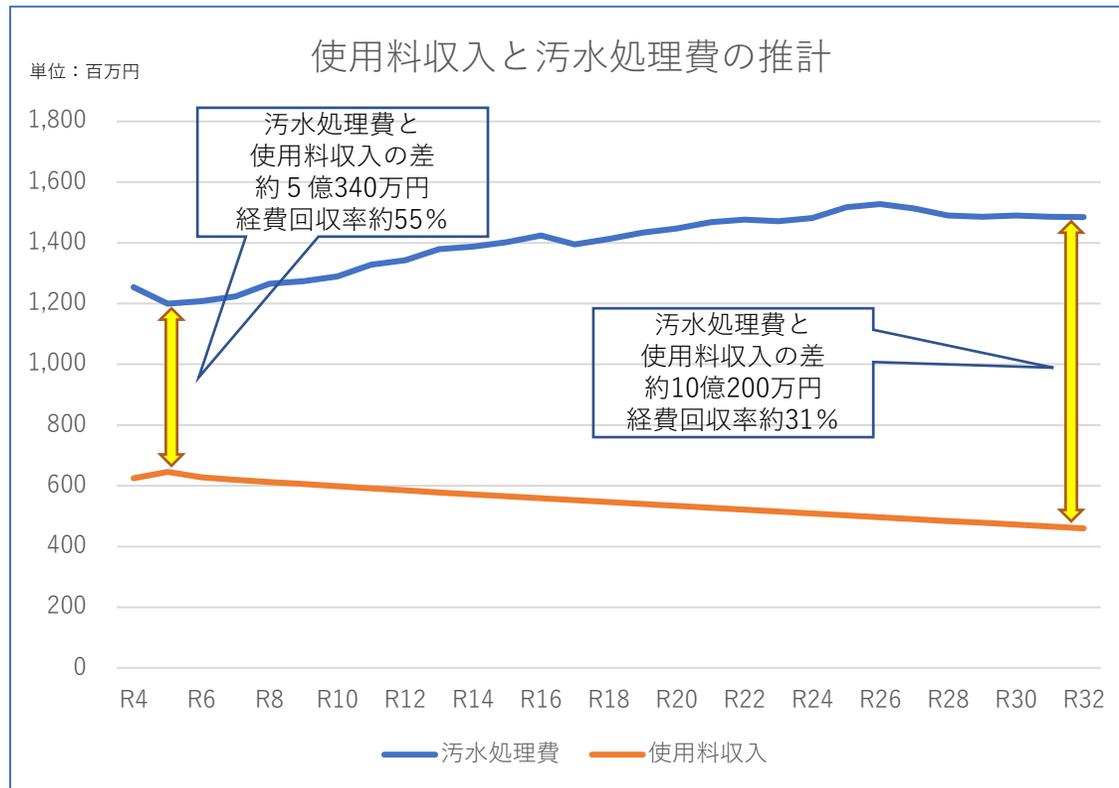
民間業者へ施設（浄化センターや管路など）の運転管理、維持管理（維持、修繕）に加え、更新計画の作成などを一体的に委託すること。なお、契約期間は原則10年とする必要がある。

【導入の効果は？】

- ・ 民間の専門知識や技術を活用することで、施設の維持管理や運営コストの削減が見込まれる。
- ・ 下水道職員の人員不足を補い、下水道事業の継続を図ることができる。
- ・ 今後増加していく老朽化施設に対し、計画を含む効果的な対策を迅速に実施できる。

西条市公共下水道事業の将来

1 下水道事業経営の将来予測



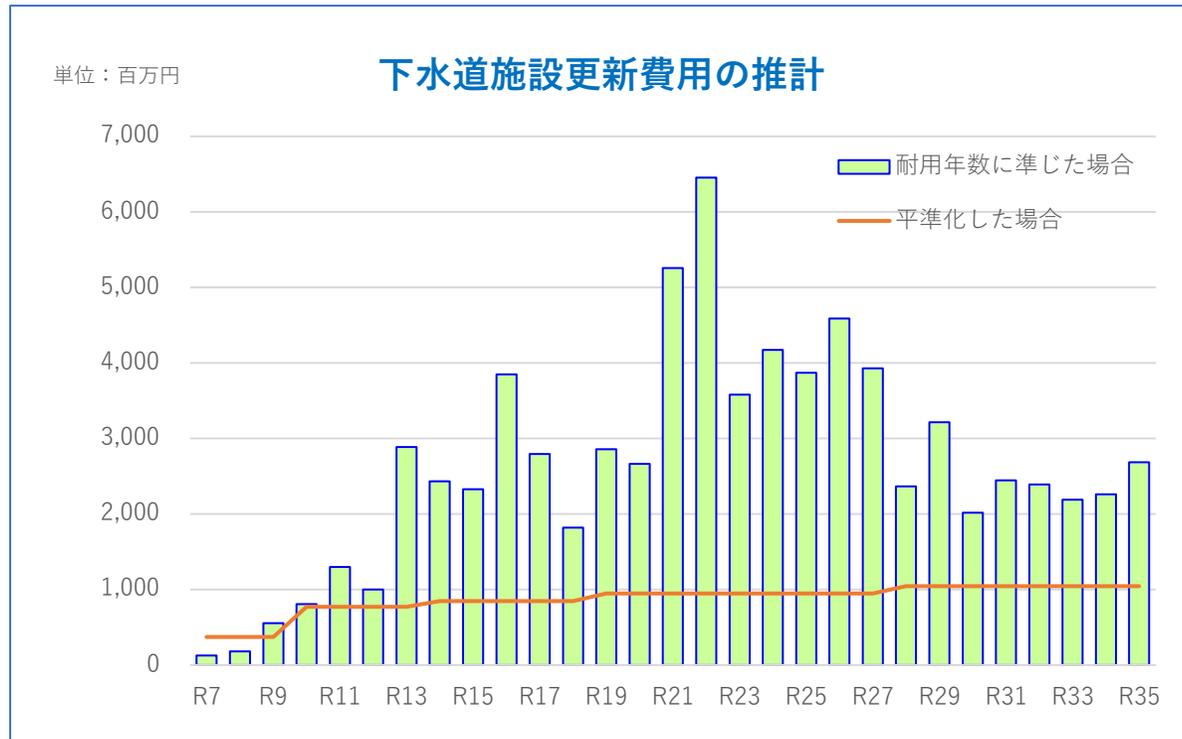
- 人口減少に伴い使用料収入は年々減少
- 物価の上昇などにより維持管理費等の汚水処理費は年々上昇していく見込み
- 使用料収入と汚水処理費の差が拡大



遠のく独立採算制、市全体の財政に大きな負担

西条市公共下水道事業の将来

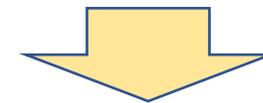
2 下水道施設の更新費用



○更新費用のピークは令和22年頃

○国庫補助金などの財源を最大限活用するものの財源不足が見込まれる

○緊急度を見極め優先順位の高い施設から更新し、更新費用の平準化を図る



更新費用の平準化と財源の確保が必要

西条市公共下水道事業の課題

課題 1 使用料水準が低いため、汚水処理費を賄えていない

経費回収率100%を超えるためには約2倍の値上げが必要



急激な負担増を避けるため段階的な使用料改定を3年ごとに実施



令和5年度末時点では、経費回収率約55%に留まる

西条市公共下水道事業の課題

課題 2 下水道使用料が統一できていない

地域間の格差は大きかったが、急激な負担増を避けるため
段階的な使用料改定を3年ごとに実施



西条処理区のみ段階的に改定、東予・丹原処理区は平成3
年の供用開始から一度も改定なし



2市2町の合併20周年を迎えても未だ地域間の格差あり

西条市公共下水道事業の課題

課題3 人口減少による使用料収入の減少

国立社会保障・人口問題研究所が昨年12月に発表した本市の人口
2020年 = 104,791人 ⇒ 2050年 = 76,692人 約27%減少



下水道処理区域内人口は供用開始区域の拡大により令和4年
度まで微増傾向にあったが、今後減少していく見込み



経費回収率の低下、市税等の赤字補てん額の増加

西条市公共下水道事業の課題

課題4 施設更新費用の蓄えがない

【内訳】 下水道管渠 約30億円
浄化センター等 約129億円

施設の更新費用は今後20年間で約159億円必要
(更新費用の平準化をした場合)



R5年度決算見込み (R6.3.31現在)

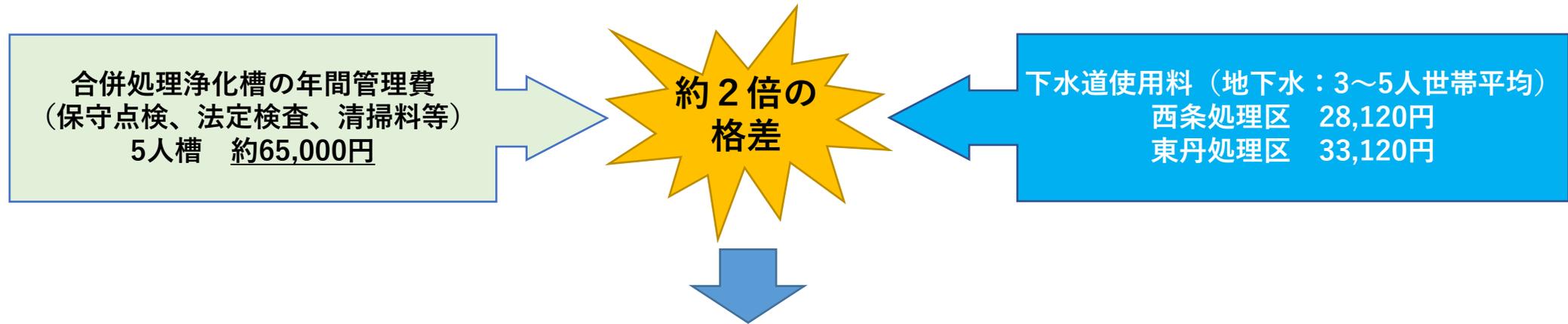
流動資産 (現金預金) 7億3,772万円 - 未払金6億1,698万円 = 1億2,074万円



借入金増加、市税等の赤字補てん額の増加

西条市公共下水道事業の課題

課題5 下水道と合併処理浄化槽の費用負担の格差



市民の間で汚水処理費用の負担の格差が生じている

合併処理浄化槽の維持管理費に対して市からの補助金も出ているが、下水道事業はそれ以上の多額の補助金を市から繰り入れている。

下水道使用料の適正化に向けて

課題解決のために適正な使用料水準を確保

- 適正な使用料水準をR5決算見込み値で算出すると…

$$\begin{aligned} & \text{(汚水処理費)11億1,906万円} \div \text{(有収水量)7,208,954m}^3 \\ & = \mathbf{155.2\text{円}} \text{(1m}^3\text{当たりの汚水処理費)} \end{aligned}$$

- 適正な使用料水準と現状を20m³当たりの使用料で比較すると…

(適正な水準) $155.2\text{円/m}^3 \times 20\text{m}^3 = \mathbf{3,104\text{円}}$

(現状)	西条処理区	1,467円	(差1,637円	約2.1倍	73.35円/m ³)
	東予・丹原処理区	1,700円	(差1,404円	約1.8倍	85円/m ³)
	西ひうち	3,100円	(差 4円	約1.0倍	155円/m ³)

本市の下水道事業を将来に渡り持続させていくためには、
経費回収率100%を早期に目指して取り組む必要がある