

第2回三木市下水道事業経営検討委員会

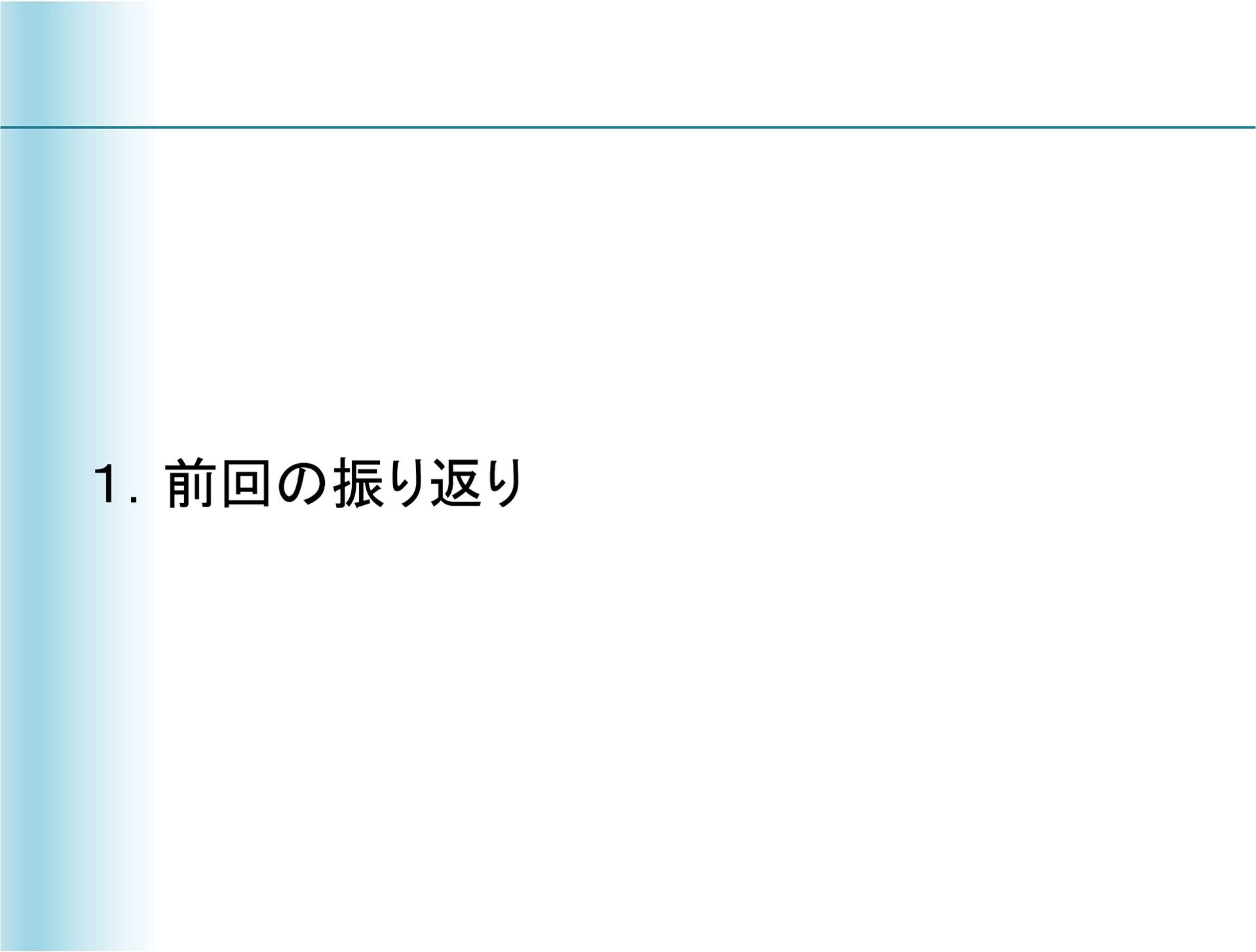
三木市下水道事業の投資財政計画

令和6年12月5日

三木市上下水道部下水道課

目次

1. 前回の振り返り	2
2. 投資財政計画について	8
3. 三木市下水道事業の使用料の状況	25



1. 前回の振り返り

経営戦略の改定について

1 経営戦略とは

- ◆ 経営戦略は、**厳しい経営環境下における中長期経営計画**であり、投資試算と財源試算が均衡した収支計画の策定と経営改善の取組みを計画することで、下水道事業の安定的経営の実現を図るもの

2 現在の経営戦略

現状

- ✓ 今後の本市の人口見通しは、**毎年約1%程度の減少が続き、令和37年度には4万人を割り込む見込みとなっております、下水道事業への影響は甚大なものになることが予想されます。**
- ✓ 投資の合理化、経営基盤の強化・向上に取り組む一方で、急激な職員の削減により、**技術部門では技術継承の面で、事務部門でも企業会計に精通した職員の確保などの面で懸念**されます。

収支計画

- ✓ 現金預金残高が令和13(2031)年度にマイナスになると試算されました。
- ✓ これは、**資金が枯渇し、事業の継続が不可能になることを意味します。このような状況になる前に料金改定などの資金確保策が必要となりますが、その時期については、事業の継続のための必要運転資金を考慮する必要があります。**

3 改定の趣旨

- ◆ 総務省発出の「経営戦略策定・改定ガイドライン」(平成31年3月)において、経営戦略は3~5年毎の改定が求められています。
- ◆ 平成28年に策定し、令和3年度に改定した「三木市下水道事業経営戦略」は、**改定後3年が経過していることに加え、物価上昇などの近年の社会情勢変化の影響の大きさを踏まえ、最新の情報を基に見直しを行うこと**にしました。

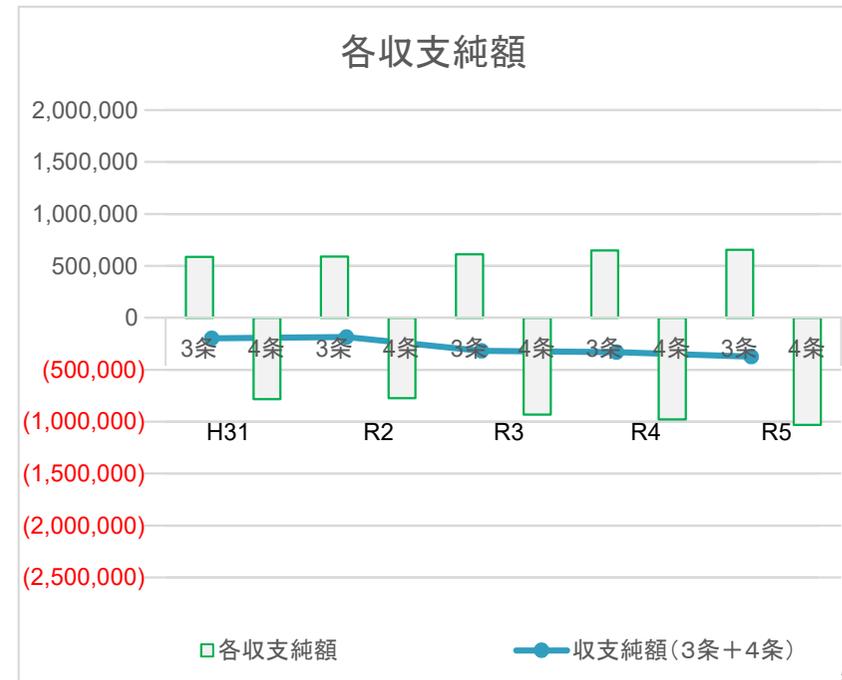
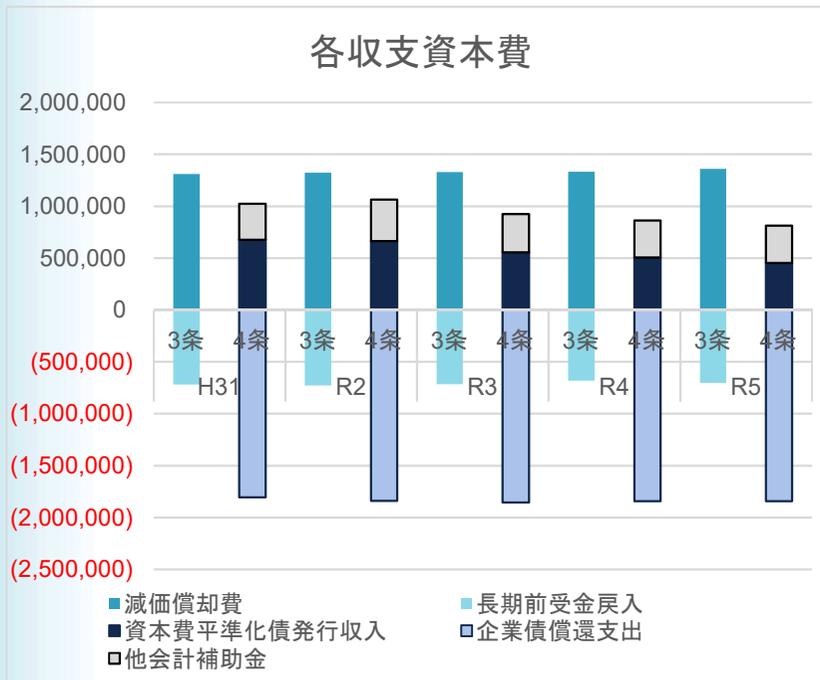
将来の事業環境を見据えた現状と課題

項目	現状と課題	対応策
経営環境	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 人口の減少に伴い、有収水量は令和5年度と比べ、令和16年度は10%程度減少し、それに伴い使用料収入も9%程度減少する見込み 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 未接続の住民の皆様には下水道への接続をお願いし、下水道の普及拡大に努める
固定資産の状況	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 主要な管渠整備が一巡し、維持管理や更新が投資事業の中心 ◆ 処理場自体の更新は後年度となるものと見込であるが、機器類の大規模改修が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 更新投資財源の確保 ◆ 農業集落排水施設について、地区毎に公共下水道や特定環境保全公共下水道に接続し、不要となる処理場を順次廃止し、施設の効率化、ダウンサイジングを図る
人員の状況	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 技術職において50歳以上の割合が49.9%と比較的高くなっていることから、若手職員への技術やノウハウの継承が課題 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 若手職員の確保及び育成(技術・ノウハウの継承)の仕組み(独自採用、研修、マニュアル化等)の整備
財政の状況	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 経営指標について、公共下水道事業は比較的良好な水準であるが、他の2事業は厳しい状況 ◆ 3事業全てに共通して、流動比率の水準が低く、資金繰りが厳しい状況 ◆ 一方で、企業債残高対事業規模比率も厳しい状況にあるため、今後の更新投資の財源確保も課題 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 今後の更新投資に際して、資金的余裕がない中で企業債残高をコントロールする必要があるため、企業債以外の他の財源を確保することが重要

委員の皆様からのご意見

委員ご意見	回答
空き家データを提供いただきたい	本検討委員会の直接の検討対象ではありませんので、提供可能なデータを別途個別にご提供いたします
現在の経営戦略改定から3年という短い期間で、資金不足により経営戦略改定及び使用料見直し検討が必要になった理由を教えてください	近年の急激な物価上昇や委託料のうち労務費の増大に加え、以下のグラフのとおり、非資金支出である減価償却費(3条資本費)による資金留保を大きく上回る、企業債償還支出(4条資本費)が発生しています、これにより、収支差額のマイナス(資金流出)が続いている結果として、資金不足の懸念が高まっており、経営戦略の改定及び使用料見直し検討が必要となりました。

※3条: 収益的収支、4条: 資本的収支



委員の皆様からのご意見

委員ご意見	回答
事業別の収支に関する情報を提供いただきたい	第2回検討委員会(今回)の「2投資計画」において、事業別の収支試算結果をご説明いたします
近隣団体の流動比率が改善している理由について教えていただきたい	第1回検討会において、比較対象としていた近隣4市の公共下水道事業の流動比率の改善について、公表資料で把握できる範囲で確認した結果が下表のとおりです。

<近隣市町村における流動比率(公共下水道)の改善>

	R1	R2	R3	R4	上昇要因
三木市	81.18%	92.95%	53.93%	20.13%	
西脇市	37.01%	44.41%	53.63%	59.85%	主に、減価償却費による資金留保が、起債償還(一般会計出資除く)を上回っていることにより、現預金が増加している
小野市	41.84%	69.45%	182.21%	287.25%	主に、減価償却費による資金留保が、起債償還(一般会計出資除く)を上回っていることにより、現預金が増加している
加西市	321.12%	390.81%	463.82%	437.90%	主に、起債償還により、流動負債が減少していることから、償還による企業債残高減少と考えられる
加東市	29.86%	41.18%	35.06%	24.96%	上昇していない
4市平均	107.46%	136.46%	183.68%	202.49%	

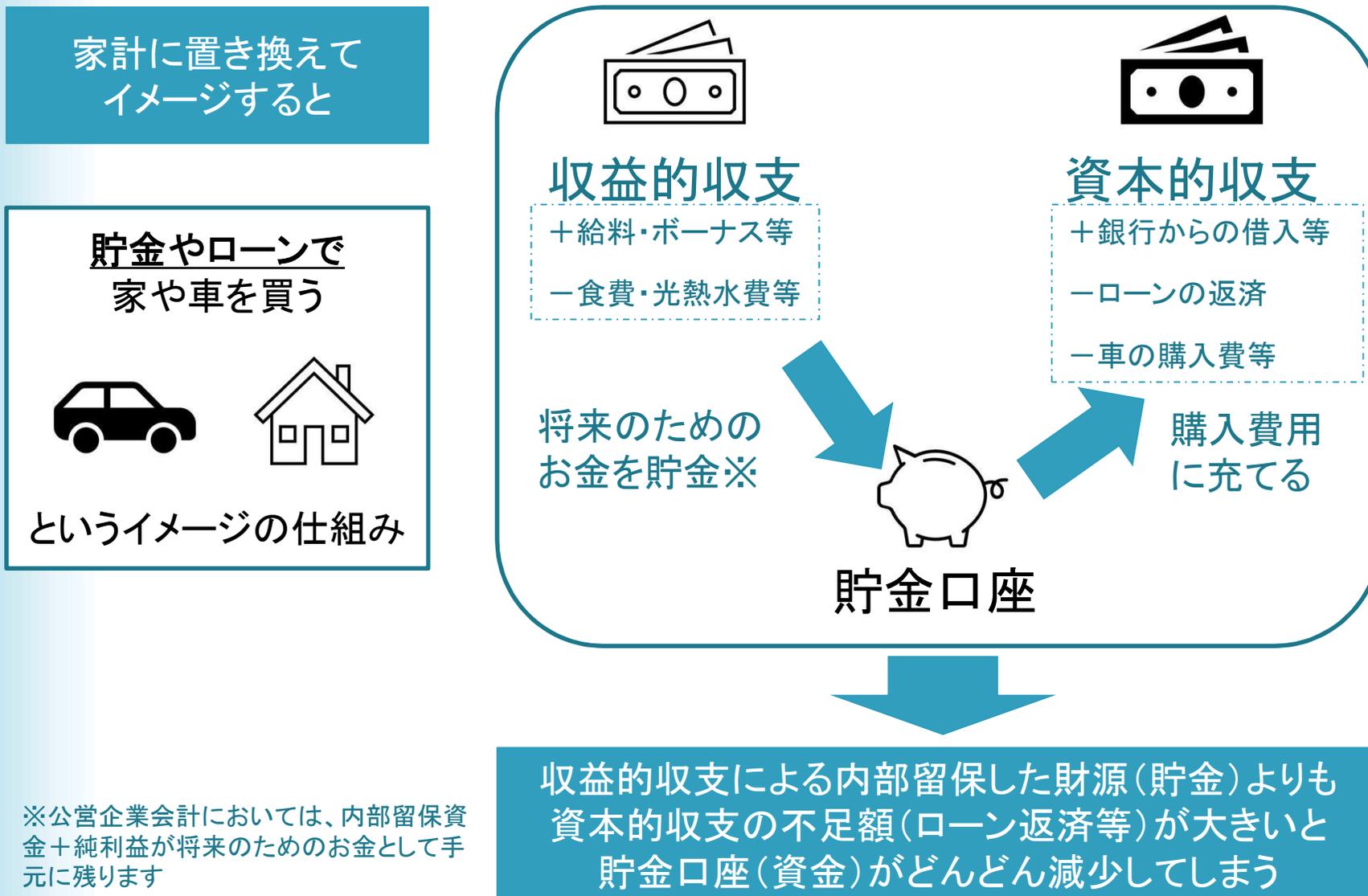
委員の皆様からのご意見

委員ご意見	回答
未接続に関するデータを提供いただきたい	令和5年度における各事業の未接続者は以下のとおりです。 【公共下水】処理区域内27,492世帯のうち、1,057世帯(約3.8%) 【特定環境】処理区域内3,696世帯のうち、579世帯(約15.6%) 【農業集落排水】処理区域内566世帯のうち、32世帯(約5.6%)
農業集落排水事業の統合によるコストダウンの試算データを提供いただきたい	平成22年度に策定した「三木市公共下水道統合基本計画 計画書」において、下表のとおり農業集落排水事業の接続効果額を試算しています。

<加古川上流処理区に接続した場合の効果額(試算)>

地区	戸数	接続ケース ①	単独ケース ②	効果額 (②-①)
興治地区	96戸	流域費用1,405千円/年 接続投資2,638千円/年	6,910千円/年	2,867千円/年
		合計4,043千円/年		
細川地区	179戸	流域費用2,625千円/年 接続投資3,116千円/年	10,764千円/年	5,023千円/年
		合計5,741千円/年		

(参考) 資金減少の仕組み～イメージ～



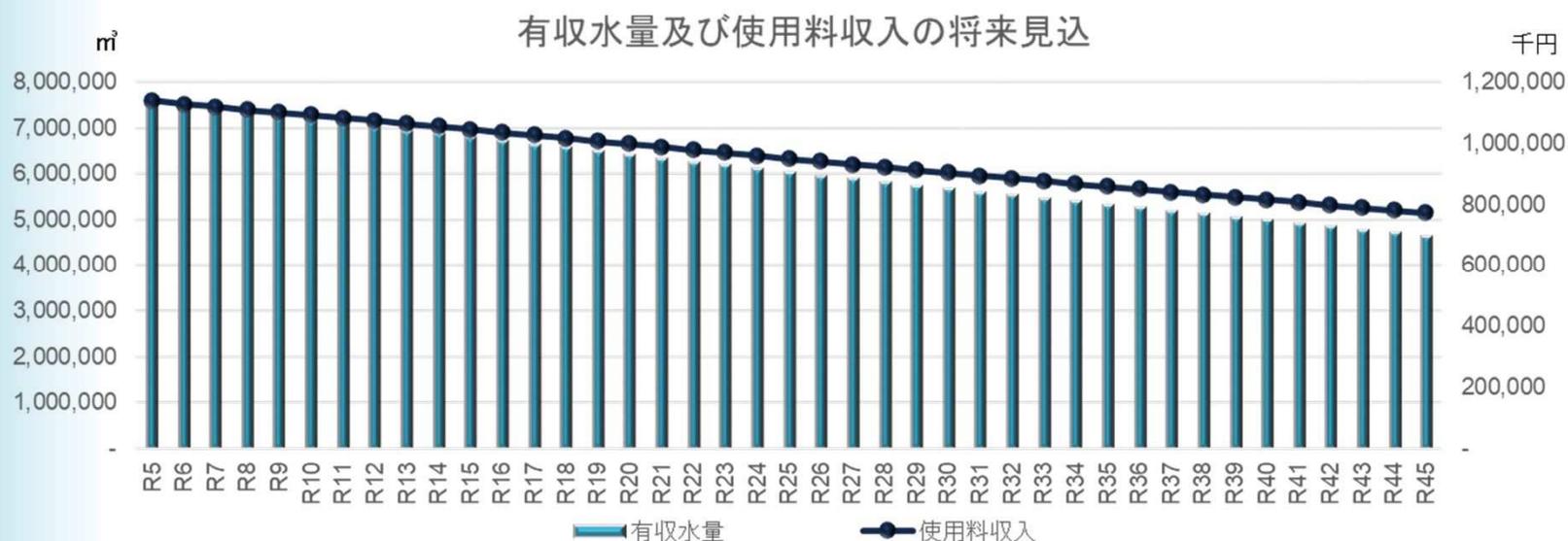
※公営企業会計においては、内部留保資金+純利益が将来のためのお金として手元に残ります



2. 投資財政計画について

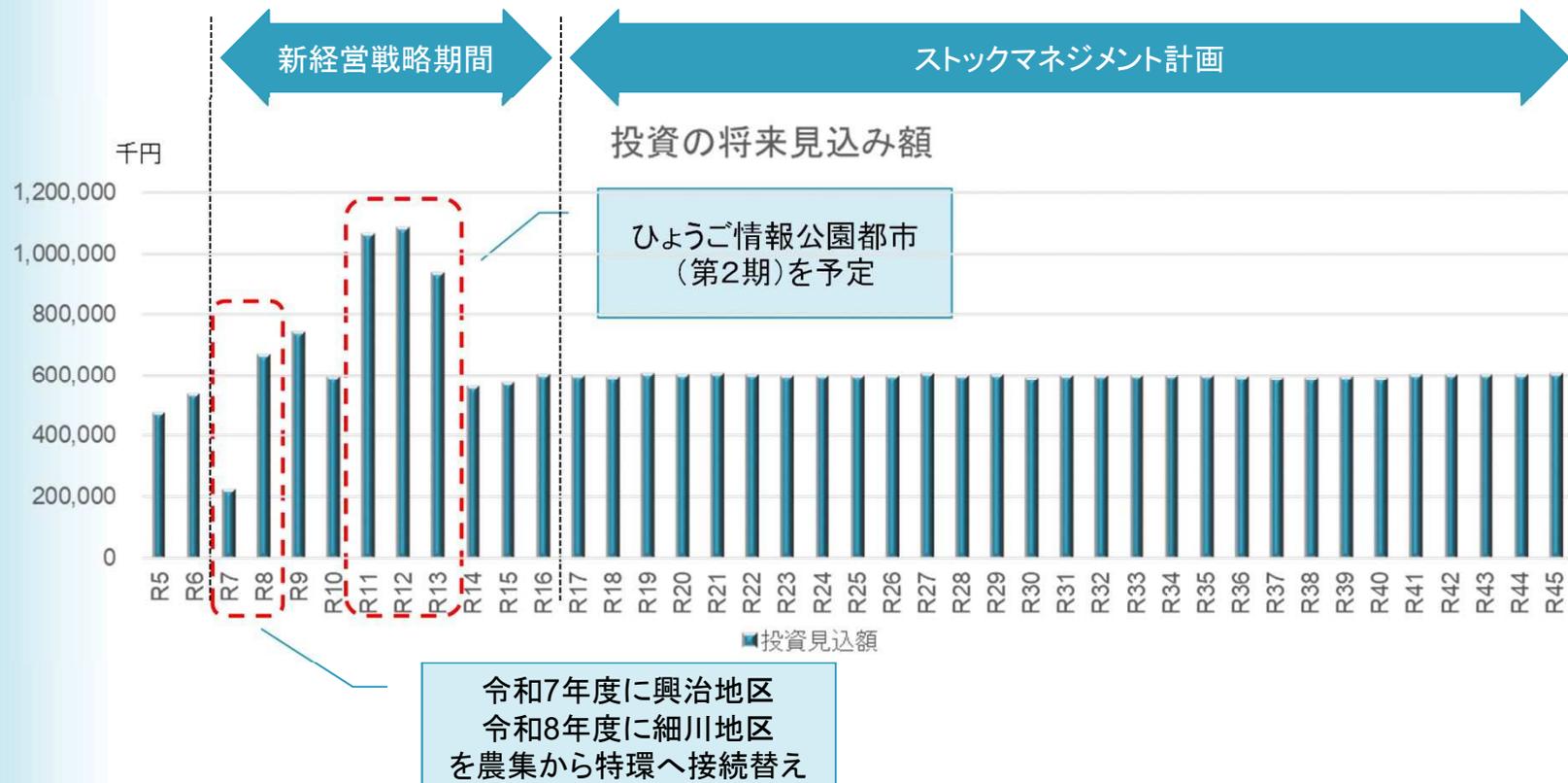
【有収水量・下水道使用料の将来見込】

- ◆ 人口の減少に伴い、有収水量は令和5年度と比べ、令和16年度には6,722,343 m^3 ($\Delta 11\%$)となり、令和45年度には4,650,530 m^3 ($\Delta 38\%$)となる見込みです。
- ◆ 同様に、使用料収入は令和5年度と比べ、令和16年度には1,036,603千円($\Delta 9\%$)となり、令和45年度には773,408千円($\Delta 32\%$)となる見込みです。
- ◆ 有収水量や使用料収入は、人口の減少と比例しない部分もあるため、人口減少の割合に比べて緩やかに減少する見込みです。



投資の将来見込み

- ◆ 農集のうち、興治地区は令和7年度、細川地区は令和8年度に特環に接続替えを予定しています。これにより、単純に更新投資する場合に比べて、約3億円の費用が削減される見込みです。
- ◆ 令和11年から令和13年にかけて公共でひょうご情報公園都市第2期を予定しているため、投資額が増加しています。
- ◆ 令和17年度以降は、ストックマネジメント計画に基づき、28年間で必要な約160億円を平準化させています。



主な投資計画(管路施設の更新)

【管渠・マンホールの更新計画】

→ 計画による投資年度

事業項目		工事名 (主な地域)		R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
ストックマネジメント計画				← 5か年 →				← 5か年 →					
1	管渠・マンホール(本体)	実施設計		→									
2	管渠	改築工事	緑が丘	→									
			志染			→							
			別所			→							
3	マンホール (本体)	改築工事	緑が丘	→									
4			別所	→		※実施地域は未定 → 点検・調査 → 緊急度で決定							
5			その他	→									
6	マンホール (蓋)	取替工事	志染	→									
7			別所	→									
8			吉川	→									
9			その他	→				→					

主な投資計画(処理施設の更新)

【処理施設の最適配置・更新計画】

→ 計画による投資年度

事業項目	工事名	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
1	興治地区処理施設の廃止	→									
2	細川中地区処理施設の廃止	→	→								
3	東中地区・前田富岡地区の 維持管理適正化計画策定		→	→							
4	処理施設更新工事			→	→	→	→	→	→	→	→
5	ウォーターPPP	→									
6	維持管理委託業務発注支援		→								
7	維持管理業務委託(更新支援型)			→	→	→	→	→	→	→	→
8	処理施設包括管理委託	→	→	→							
9	マンホールポンプ更新 15年以上経過(56/121箇所)	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
10	操作盤(電気・通信)更新	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
11	吉川浄化センター ストックマネジメント事業	→					→				
12	更新工事	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
13	ストックマネジメント見直し					→					→

投資財政計画の前提条件

【投資財政計画の主な前提条件】

有収水量	:住宅用は要因法による人口に比例。事業用(※1)については過去平均で算出
使用料収入	:有収水量×用途別の直近単価
他会計負担金・補助金	:総務省の繰出基準に基づき算定。なお、農業集落排水事業については、 令和6年度から、収益的収支の赤字補填として基準外繰入を一般会計から繰入
人件費	:現状の人件費から物価上昇率1%を毎年度見込む
維持管理費	:現状の維持管理費から物価上昇率2%を毎年度見込む
減価償却費・長期前受金戻入	:各固定資産の耐用年数に基づき算出
建設改良費及び財源(国庫補助金、企業債、受益者負担金)	:投資計画に基づき算出
新規の下水道事業債償還金・支払利息	:5年据置25年償還(全30年償還)、利率1.6%、元利均等返済
特別措置債(※2)	:発行可能額を算出し計上。20年償還、利率0.8%、元金均等返済
資本費平準化債	:発行可能額を算出し計上。なお、公共は支払利息負担を抑えるため、現状の現金預金残高の水準で発行。20年償還、利率0.8%、元金均等返済

※1:浴場、臨時用を含む

※2:平成18年度に地方財政措置が見直された際、それ以前の公費負担割合との差額に対する緩和措置として創設された特別な企業債。

(参考) 資本費平準化債の発行ルールの変更

公営企業の経営安定化支援

資本費平準化債の対象拡充

- 法適化(公営企業会計導入)の進捗を踏まえ、公債費負担を適正な水準の料金収入等で賄える程度に平準化できるよう、資本費平準化債を拡充し、過去に発行した資本費平準化債の元金償還金を対象に追加

【資本費平準化債発行可能額の拡充】

$$\text{資本費平準化債発行可能額} = \text{元金償還金総額} - \text{資本費平準化債の元金償還金} - \text{減価償却費相当額等}$$

<見直し部分>
⇒ 下線部分を削除し、発行対象を拡充

※ 資本費平準化債の償還年限については「対象償却資産の平均残存耐用年数」を限度

※ 資本費平準化債の元利償還金相当額を含む汚水処理原価を確実に回収すること等に留意した収支計画の策定が要件

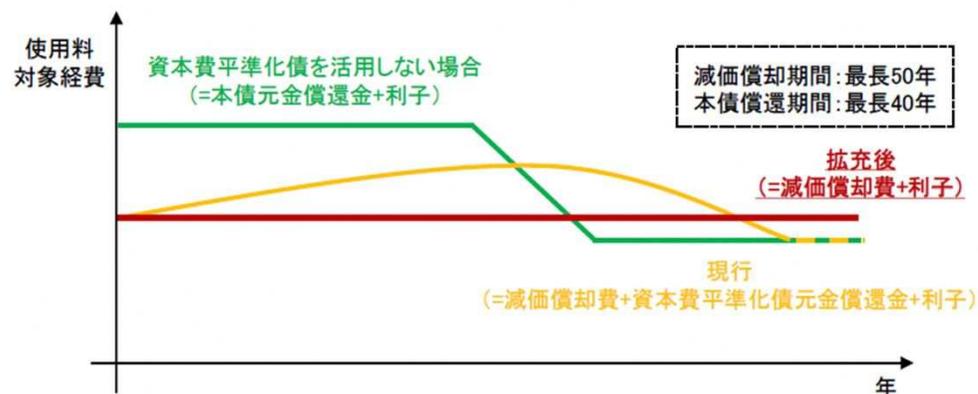
【対象事業】

下水道事業、交通事業 等

【発行額増加額】

1,100億円程度

<資本費平準化債の活用効果(イメージ図)> ※拡充後を基準とした場合の比較



投資財政計画

◆ 前提条件に基づき、投資財政計画を作成した結果は、以下のとおりです。

(単位:千円)

収益的収支	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
下水道使用料	1,127,534	1,119,259	1,110,353	1,101,441	1,092,522	1,083,597	1,074,594	1,065,104	1,055,609	1,046,109	1,036,603
他会計負担金・補助金	457,412	489,502	500,331	483,865	506,240	523,885	556,334	580,360	600,226	607,237	614,824
長期前受金戻入	692,475	695,697	696,711	701,263	711,549	717,304	723,523	727,348	734,698	733,427	726,288
その他収益(手数料など)	5,893	5,893	5,893	5,893	5,893	5,893	5,893	5,893	5,893	5,893	5,893
収益的収入合計	2,283,314	2,310,350	2,313,288	2,292,462	2,316,205	2,330,679	2,360,344	2,378,705	2,396,427	2,392,666	2,383,609
職員給与費	53,580	54,121	54,670	55,216	55,769	56,326	56,890	57,458	58,033	58,613	59,199
修繕費	27,640	28,192	28,756	29,331	29,918	30,516	31,127	31,749	32,384	33,032	33,692
委託料	151,453	154,482	157,572	160,723	163,937	167,216	170,561	173,972	177,451	181,000	184,620
流域下水道負担金	401,819	419,310	420,492	423,801	428,528	433,256	438,219	443,183	448,147	453,583	453,583
減価償却費	1,367,827	1,376,841	1,378,495	1,388,742	1,405,739	1,418,094	1,434,360	1,446,198	1,462,995	1,467,186	1,460,544
支払利息	204,157	186,099	167,720	156,192	146,563	138,892	135,540	133,979	132,494	128,496	125,030
その他費用(動力費など)	51,436	69,264	77,686	51,440	48,656	58,354	59,599	57,072	49,907	50,281	51,184
収益的支出合計	2,257,912	2,288,308	2,285,389	2,265,446	2,279,110	2,302,654	2,326,295	2,343,611	2,361,411	2,372,192	2,367,852
純損益	+25,403	+22,042	+27,899	+27,016	+37,095	+28,025	+34,048	+35,094	+35,016	+20,474	+15,757

資本的収支	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
企業債	1,273,636	970,932	1,077,249	988,504	864,725	948,352	836,225	719,665	501,766	488,814	492,498
うち、資本費平準化債	882,436	780,407	620,039	548,424	451,109	364,727	242,706	177,442	161,995	143,524	121,213
他会計負担金・補助金	417,040	399,681	359,797	324,605	276,352	233,182	178,744	143,903	120,617	103,996	79,258
国・県補助金	93,000	48,197	186,914	266,622	161,425	412,540	376,573	295,750	167,326	173,269	171,959
受益者負担金等	11,712	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450	9,450
その他収入(基金収入)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
資本的収入合計	1,795,389	1,428,259	1,633,410	1,589,182	1,311,952	1,603,524	1,400,992	1,168,767	799,159	775,528	753,165
建設改良費	531,497	222,653	665,540	738,881	590,182	1,058,728	1,079,836	933,784	557,477	571,776	597,747
企業債償還元金	1,809,908	1,736,567	1,661,917	1,565,686	1,445,526	1,344,455	1,204,100	1,112,195	1,067,448	1,017,946	974,328
その他支出(投資)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
資本的支出合計	2,341,405	1,959,221	2,327,458	2,304,567	2,035,708	2,403,183	2,283,936	2,045,979	1,624,925	1,589,722	1,572,075
収支不足額	▲546,016	▲530,962	▲694,048	▲715,386	▲723,755	▲799,659	▲882,944	▲877,212	▲825,766	▲814,194	▲818,910

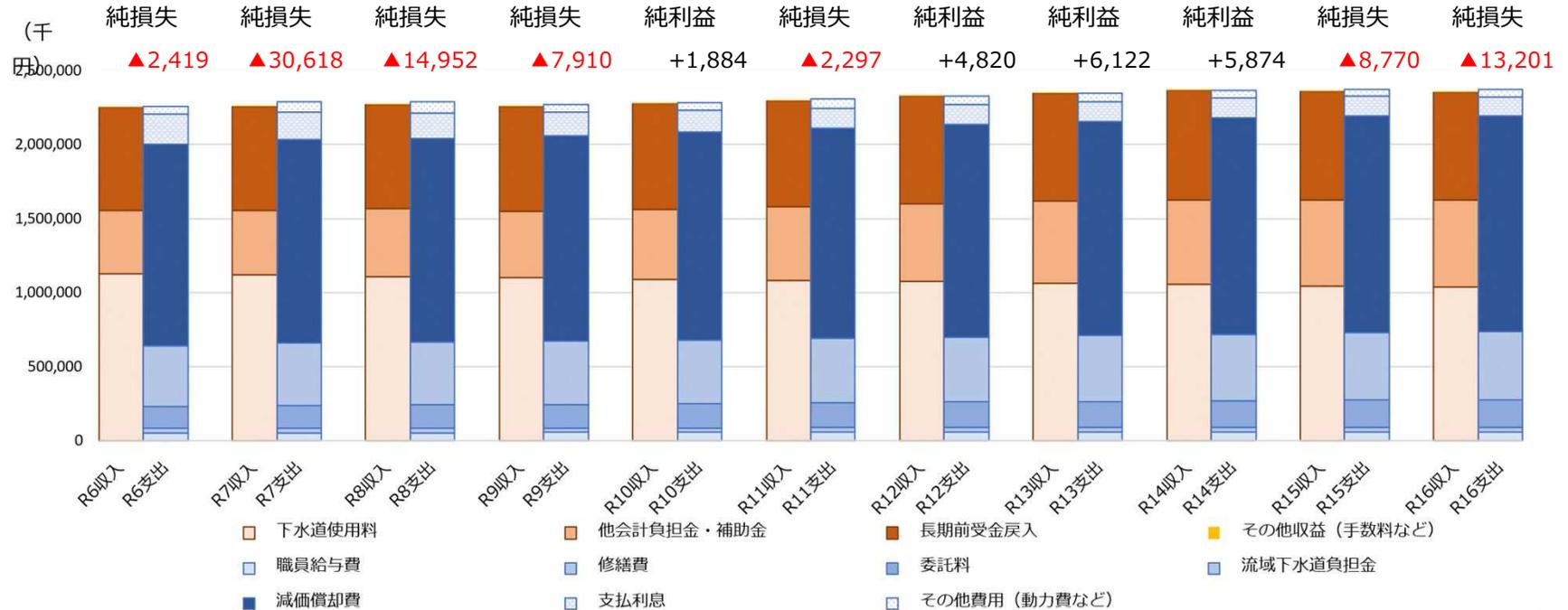
企業債及び現金預金	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
企業債	16,564,604	15,798,969	15,214,301	14,637,118	14,056,317	13,660,214	13,292,339	12,899,809	12,334,127	11,804,995	11,323,165
うち、資本費平準化債	5,621,511	5,908,328	6,018,282	6,049,965	5,977,429	5,806,412	5,516,182	5,170,267	4,811,160	4,449,235	4,079,837
現金預金	800,847	945,628	1,005,697	1,030,294	1,049,628	1,056,079	1,007,021	956,990	914,104	877,938	840,136

※R6年度は表中では推計値を用いていますが、公表する経営戦略では決算見込額に置き換える予定です。

投資財政計画(収益的収支):基準外繰入なし

【収益的収支の推移:基準外繰入なしの場合】

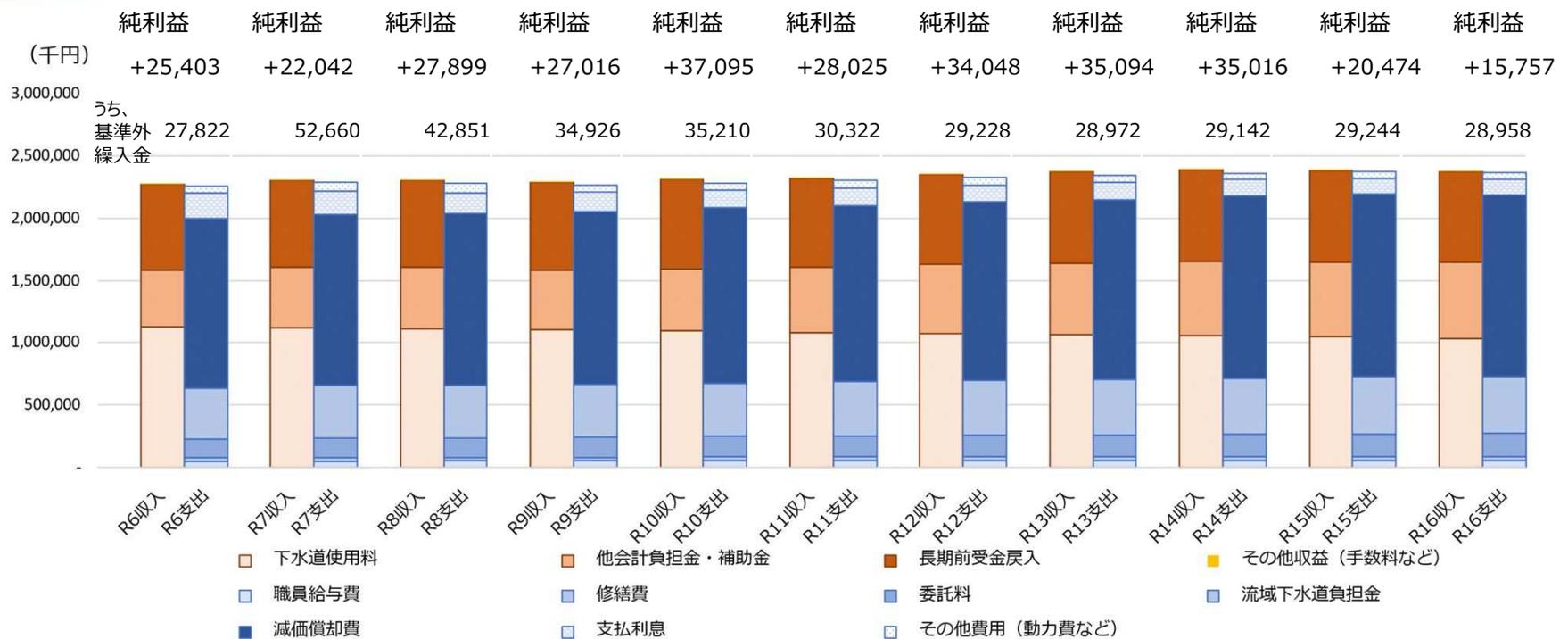
- ◆ 農集の基準外繰入金を考慮しない場合は、基準内繰入金のタイミングにより一時的に黒字となるものの、基本的には赤字になる見込みです。
- ◆ 特に、令和7年度、令和8年度には農集から特環への接続替えを予定しており、農集の固定資産の除却が発生するため、純損失が大きくなっています。
- ◆ なお、基準外繰入金は、R7年度からR16年度の10年間で約3.5億円を予定しているものの、公営企業の基本原則である受益者負担の原則に反するものであり、ゼロとすることが望ましいとされています。



投資財政計画(収益的収支): 基準外繰入あり

【収益的収支の推移】

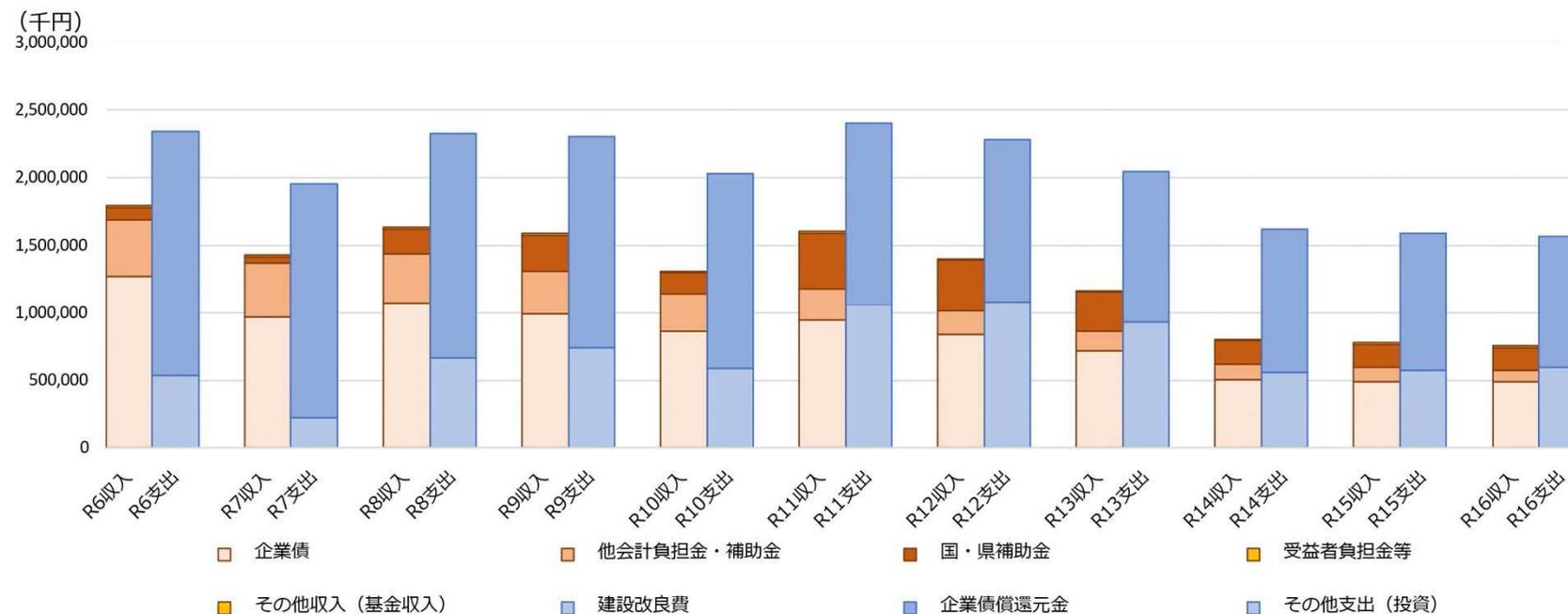
- ◆ 下水道事業の収益的収支は、基準内繰入の影響で黒字となるものの、使用料収入の減少、物価上昇による経費の増加や減価償却費の増加に伴い、純利益は減少する見込みです。
- ◆ ただし、この推移は農集の基準外繰入金を前提としています。基準外繰入金は、農集の赤字補填として繰り入れる予定です。



投資財政計画(資本的収支)

【資本的収支の推移】

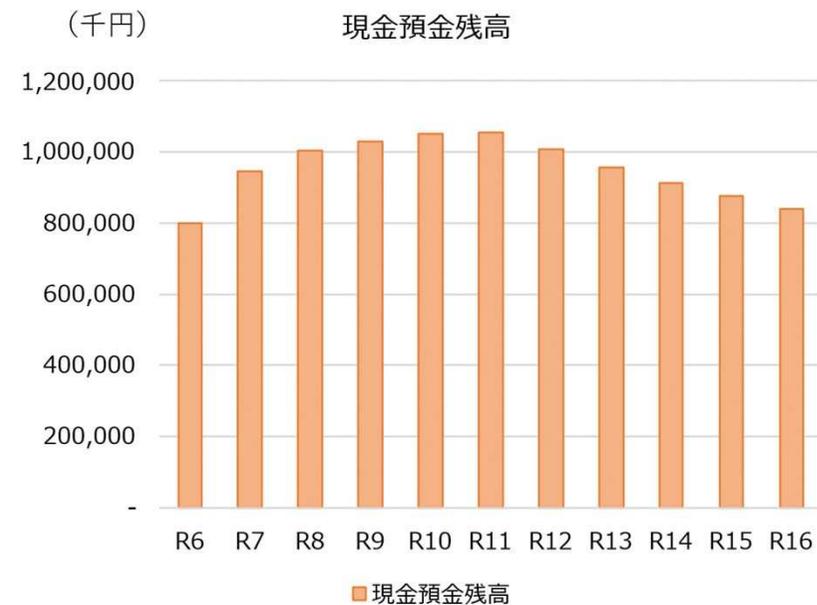
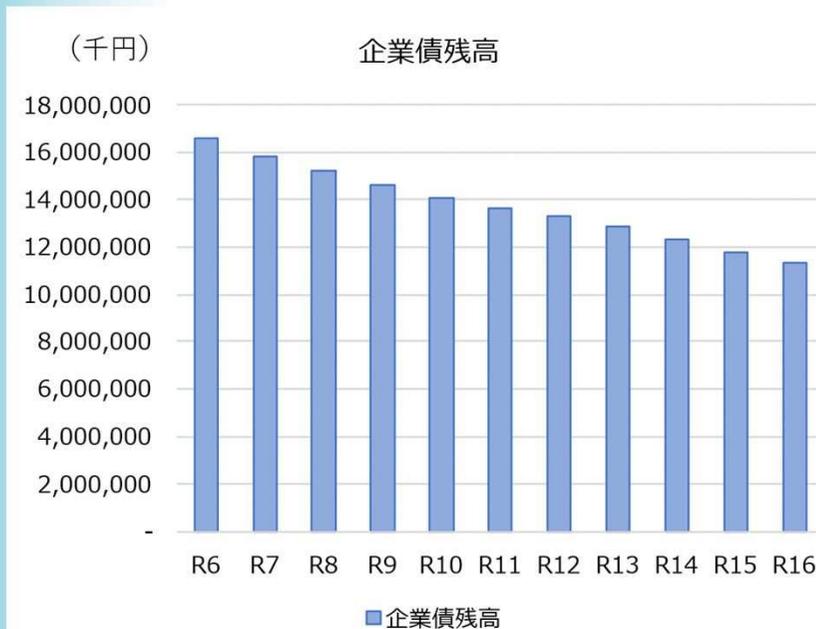
- ◆ 建設改良費は、令和11年度から令和13年度にかけてひょうご情報公園都市第2期を予定しているため、一時的に増加しますが、それ以外の年度では現状水準と大きく変わりはありません。
- ◆ 企業債については、資本費平準化債の発行ルールが変更されたことにより、資本費平準化債の発行は増加するものの、令和11年度から令和13年度を除き建設改良費は現状と大きく変わらないため、下水道事業債の発行額は徐々に減少する見込みです。また償還金は現状がピークにあるため、徐々に償還金も減少する見込みです。



企業債残高及び現金預金残高の見込み

【企業債残高及び現金預金残高の推移】

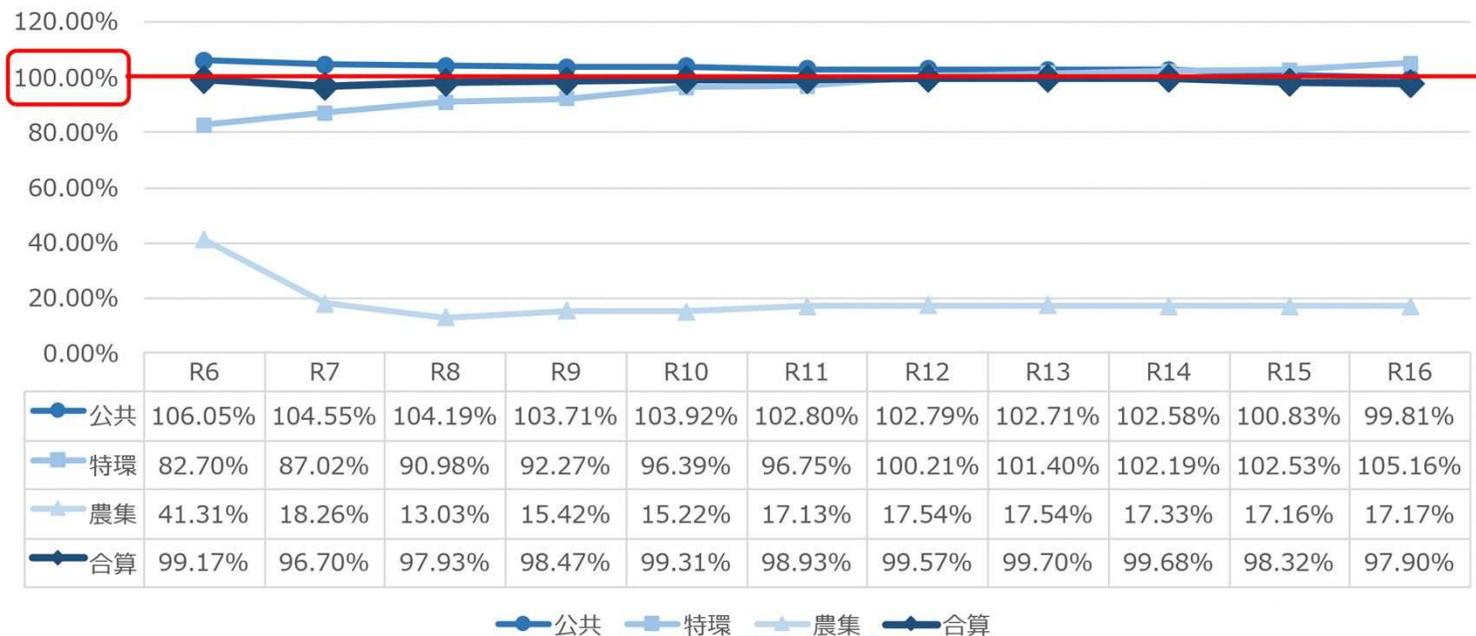
- ◆ 企業債残高は、将来10年間では発行額よりも元金償還金が大きくなるため、減少傾向になると見込まれます。
- ◆ なお、R6年度から資本費平準化債の発行ルールが変更となりましたが、公共については、支払利息負担を抑えるため、満額発行せずに、現状の資金残高の水準で借り入れることとします。
- ◆ 現金預金残高は、令和11年度ごろまでは特環や農集の資本費平準化債の発行などの影響で増加する見込みですが、その後は、収益的収支の悪化に伴い、減少傾向になると見込まれます。



経費回収率の見込み

【経費回収率の推移】

- ◆ 経費回収率は、使用料収入÷汚水処理費(公費負担分を除く)で算出され、使用料収入で公営企業が負担すべき汚水処理費を賄えているかを示す指標であり、100%を超えることが望ましいと考えられています。
- ◆ 令和5年度現在、下水道事業合算及び公共の経費回収率は100%を超えていますが、令和6年度以降は使用料収入の減少、物価上昇による経費の増加や減価償却費の増加に伴い、下水道事業合算でも100%を下回る予測となりました。
- ◆ 特環は、基準内繰入の一時的な増加に伴い、今後10年間は経費回収率が改善する見込みです。



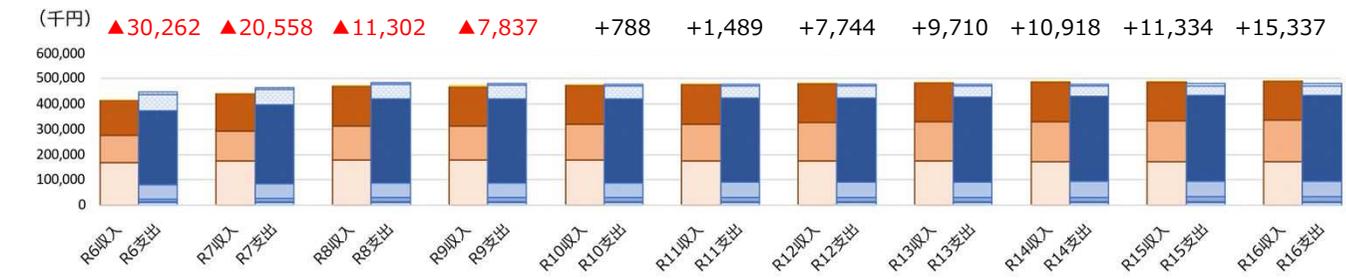
(参考) 投資財政計画(公共、特環、農集)

【収益的収支の推移】

◆ 公共

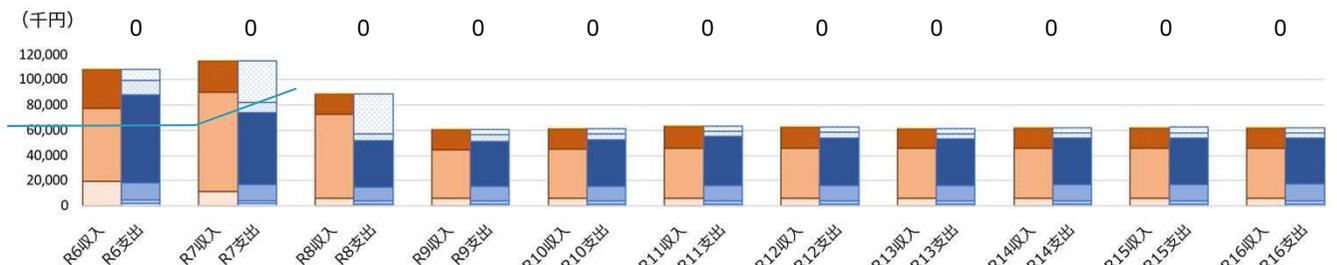


◆ 特環



◆ 農集

R7,R8に
特環へ移管



◆ 農集

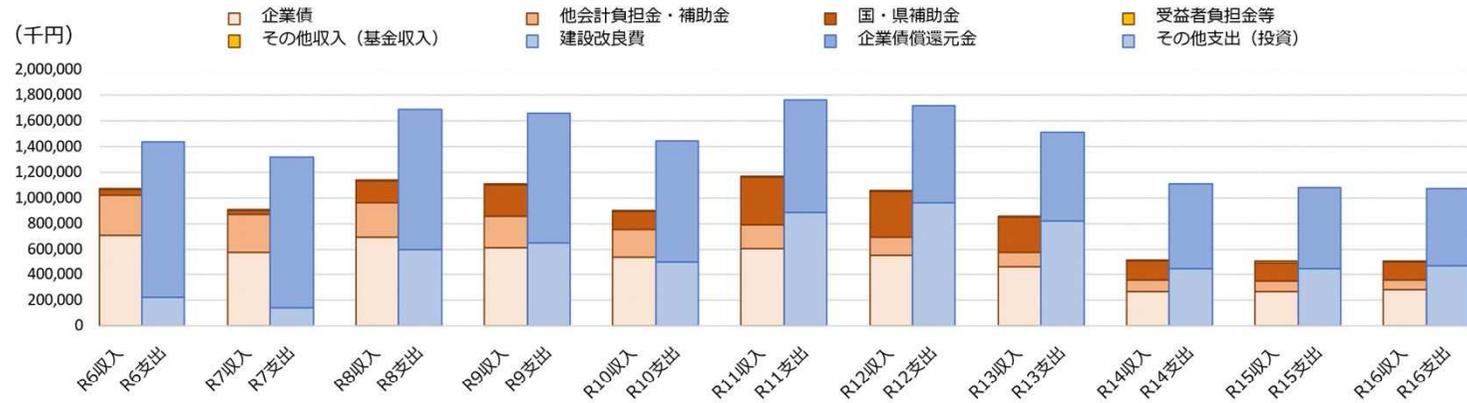
(基準外なし)



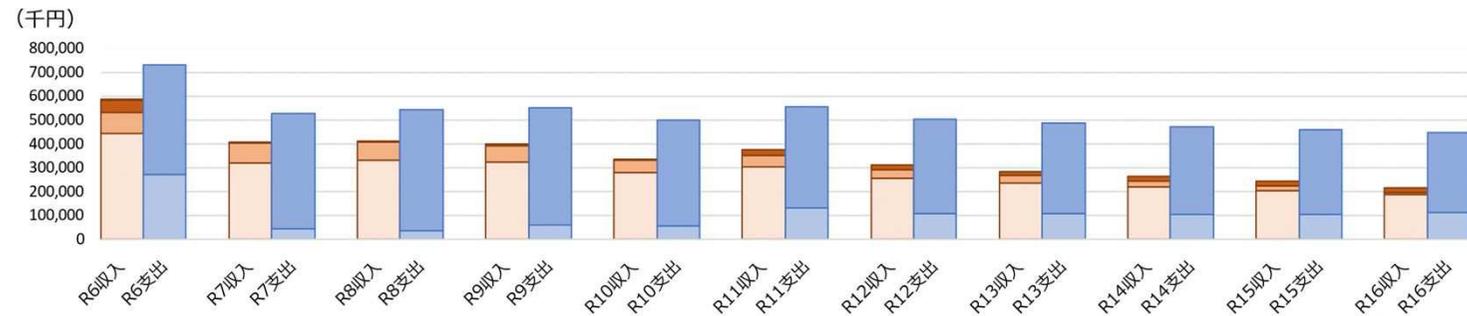
(参考) 投資財政計画(公共、特環、農集)

【資本的収支の推移】

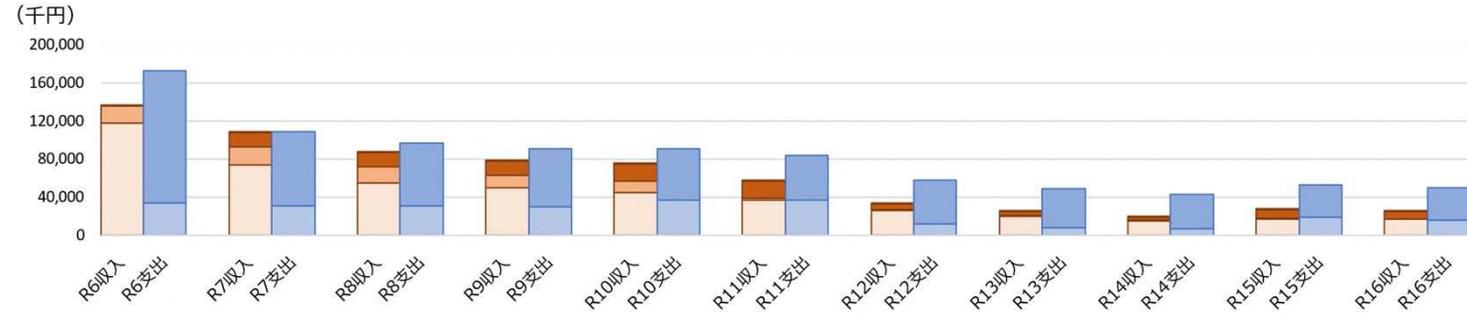
◆ 公共



◆ 特環



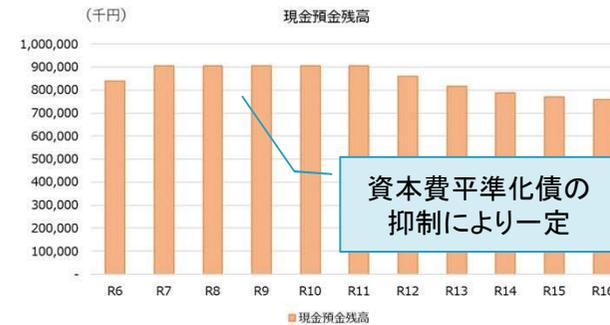
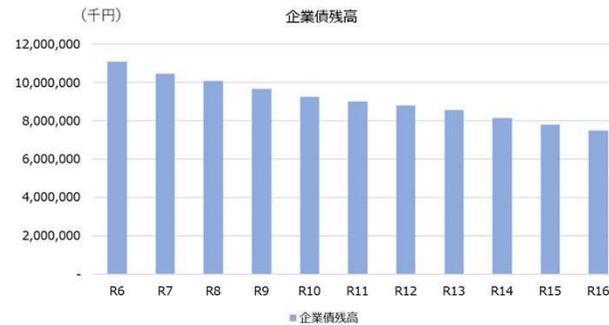
◆ 農集



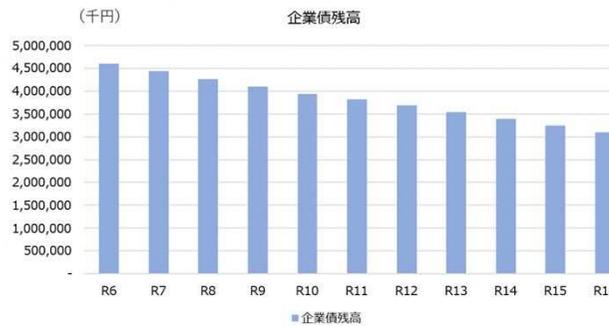
(参考) 企業債残高及び現金預金残高の見込み(公共、特環、農集)

【企業債残高及び現金預金残高の推移】

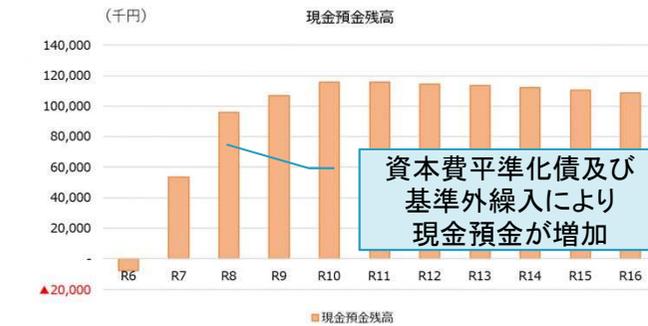
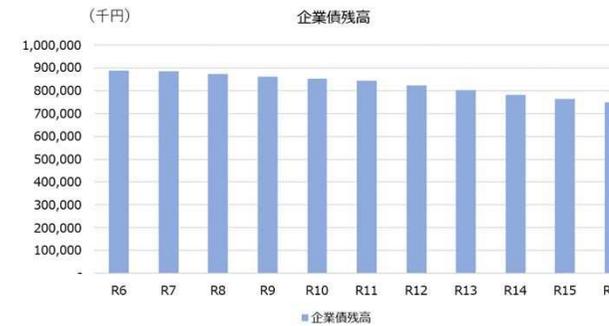
◆ 公共



◆ 特環



◆ 農集



目標設定

【経営目標の設定】

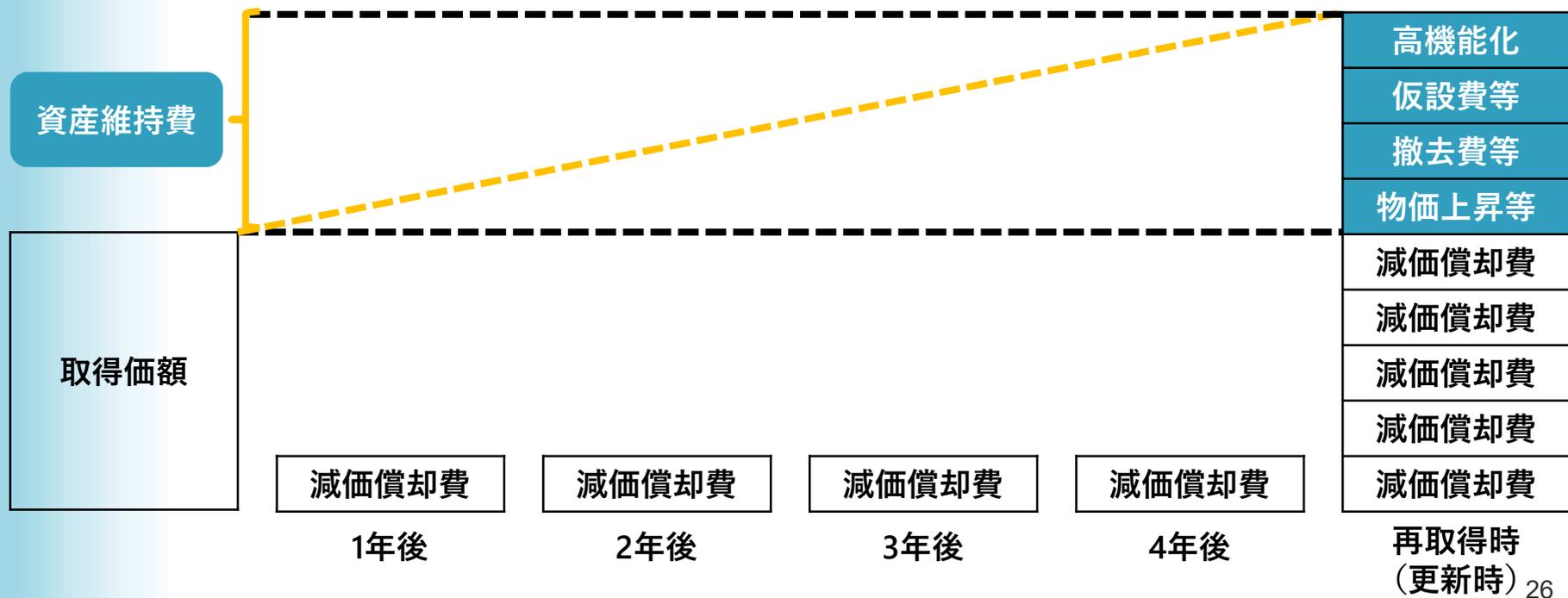
- ◆ 事業ごとではなく、下水道事業一体として経営を行っていくため、経営目標は下水道事業全体で設定しました。
- ◆ 財政に関する目標指標として「経費回収率」、「現金預金残高」、「企業債残高対事業規模比率」、投資に関する目標指標として「管渠改善率」を設定しました。
- ◆ 具体的な目標数値と現在の見通しは以下のとおりです。

指標	令和5年度 (実績)	令和11年度 (目標)	令和16年度 (目標)	備考
財政に関する目標				
経費回収率	105.53%	100%以上 (98.93%)	100%以上 (97.90%)	100%以上を目標とする。現状の収支計画では未達となる見込み。
現金預金残高	864百万円	700百万円以上 (1,056百万円)	700百万円以上 (840百万円)	運転資金として下水道使用料の概ね6か月分＋災害時に収入が途絶える期間の備え分として最低限の7億円を設定する。
企業債残高対事業規模比率	697.60%	700%以下 (723.49%)	700%以下 (724.99%)	将来世代の負担を増やさないため、現状水準以下を目標として設定する。現状の収支計画では未達となる見込み。
投資に関する目標				
管渠改善率	0.05%	0.5%以上	0.5%以上	長寿命化を測りながら、継続して0.5%以上の管渠更新を実施することを目標とする。

※表中下段()書きは、現時点での投資財政計画で算定した見込み値

資産維持費について

- ◆ 公営企業会計では、下水道管渠などの資産を築造した際、築造に要した費用一式を取得価格とし、減価償却費の形で下水道使用料を通して法定耐用年数に渡ってその取得価格を回収する仕組みとなっています。
- ◆ 既にある資産を再取得(更新)する際は、それまで積み上げてきた減価償却費の累計額(取得価格)がその財源となりますが、取得価格には含まれていない物価上昇分や更新に伴う仮設・撤去費といった追加的な費用、**過去に工事負担金を取得にあてた施設や受贈資産等更新時には自己財源で更新する必要があると想定される部分が財源として不足することとなります。**
- ◆ したがって、この不足分も含めた下水道使用料を徴収しなければ、将来多額の企業債を発行しなければ施設が更新できないことになるため、この資産維持費相当を含めた本来あるべき使用料水準を検討することが必要です。



(参考)資産維持費の考え方

資産維持費の定義

- ◆ 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」では、以下のとおり資産維持費を定義したうえで、使用料算定の基礎となる資本費には、減価償却費に加えて資産維持費も含むものとしています。

※使用料対象経費＝維持管理費＋資本費－控除項目（長期前受金戻入等）

【資産維持費】

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等を確保する観点から、実態資本を維持し、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である。

(出所:「下水道使用料算定の基本的考え方」P.14)

【資本費の推計】

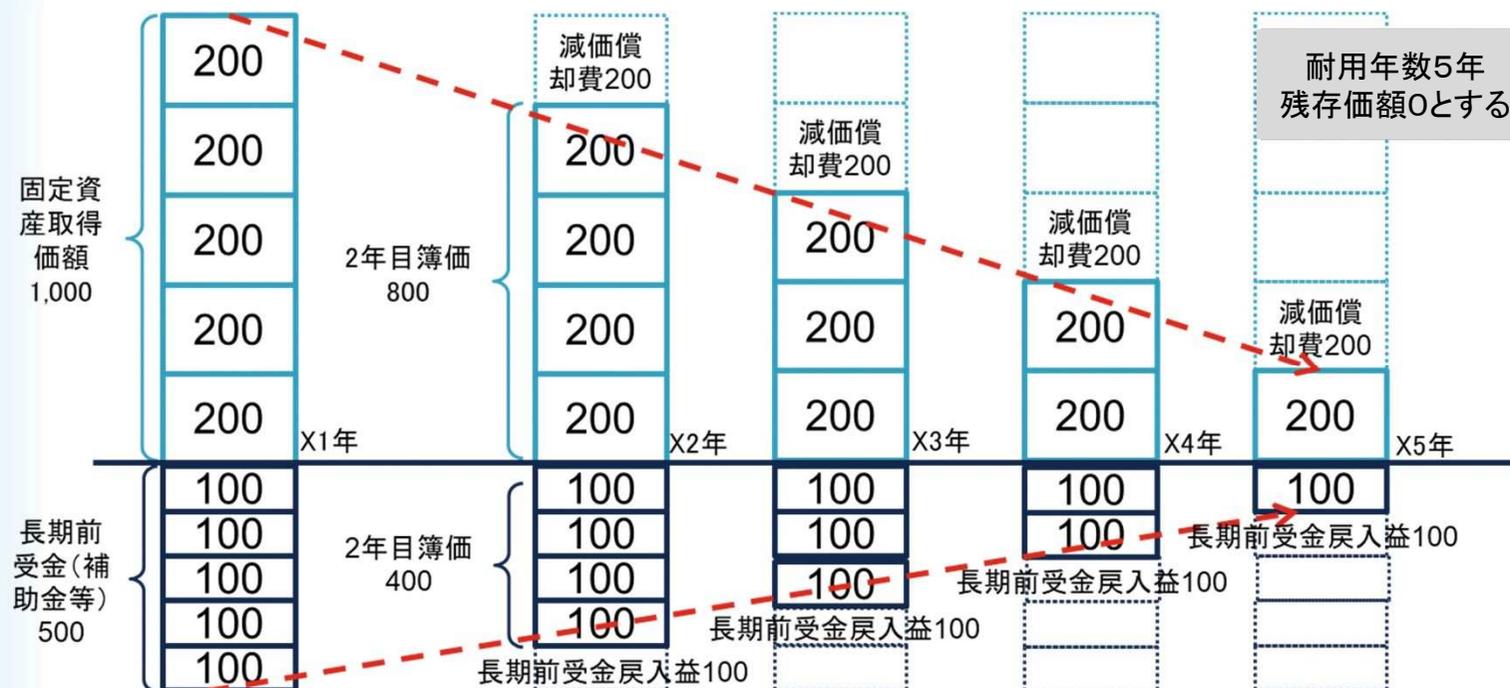
資本費は、下水道施設を整備するために必要な費用であり、減価償却費等及び資産維持費から構成される。いずれも、過去の投資実績及び将来の効率的な投資計画に基づき、適切に算定することが必要である。

(出所:「下水道使用料算定の基本的考え方」P.13)

(参考) 下水道事業における固定資産の会計処理

会計処理と資金留保について

- ◆ 公営企業会計では、国・県等補助金、工事負担金、受贈資産、一般会計繰入金など自己財源以外の財源による償却資産の取得があり、減価償却との費用の計上のタイミングをあわせるために、これらの外部資金は繰延収益(長期前受金)として、収益の繰り延べと収益化計上を行います。
- ◆ この結果、外部資金により整備された資産については、減価償却費による資金留保がされないため、工事負担金や受贈財産等の更新時における収受が見込まれない部分については、別途自己財源として更新財源を確保する必要があります。



※残りの500の財源は企業債で賄っているものとする

現状の使用料水準についての課題

【現状の使用料水準についての課題】

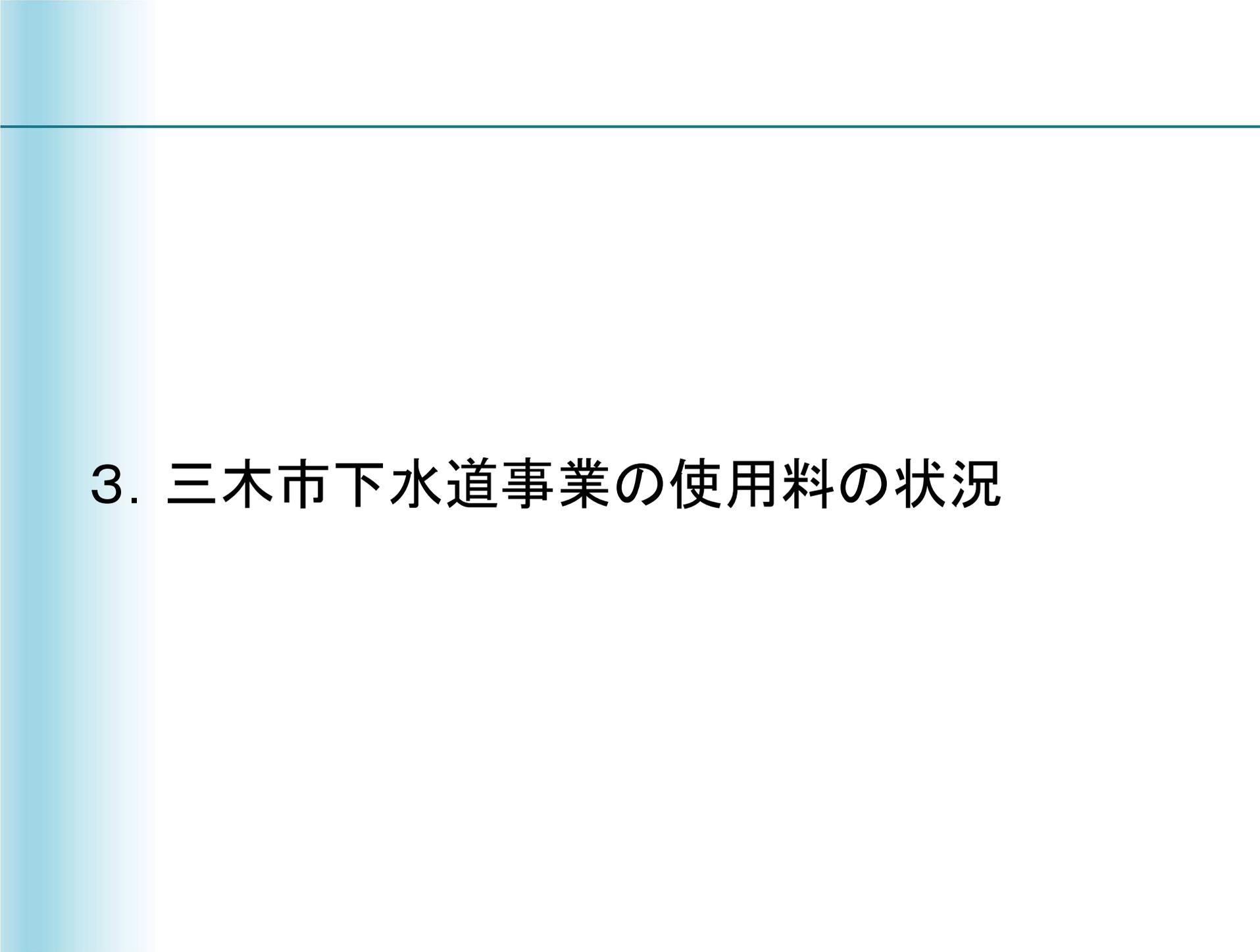
- ◆ 現状の投資財政計画では、財政に関する目標である「経費回収率」及び「企業債残高対事業規模比率」は目標を達成できない見込みとなっています。
- ◆ 使用料の算定においては、資産維持費を設定する必要がありますが、資産維持費を加味しない状態でも財政目標が達成できない見込みであり、資産維持費を見込むと現状の使用料水準では、将来の更新投資に必要な財源が確保できない恐れがあります。
- ◆ 直近での使用料の改定は平成16(2004)年7月であり、以降、社会情勢が大きく変わってきたものの、使用料の改定は行っておりません(税率改定を除く)。



- これらの課題を踏まえると、現状では黒字確保できているとはいえ、使用料改定による財源確保の必要性を検討すべき状況であるといえます。
- 使用料改定を先延ばしにすると、結果的に改定率が高くなってしまうため、できるだけ早期に使用料のあり方を検討する必要があります。



次回(第3回)において、具体的な使用料改定の必要性について検討



3. 三木市下水道事業の使用料の状況

三木市の下水道使用料体系

- ◆ 三木市の下水道使用料体系は、以下のとおり基本使用料と従量使用料の二部使用料制であり、従量使用料は使用水量に応じて5区分の逡増制となっています。
- ◆ 基本水量の設定、水質使用料の設定はありません。

用途別	基本使用料	従量使用料(1m ³ あたり)		R5 汚水処理原価
一般汚水	1,200円	20m ³ 以下	50円	132.13円/m ³
		21~60m ³	130円	
		61~100m ³	170円	
		101~200m ³	205円	
		201m ³ 以上	240円	
浴場汚水	1,200円	1m ³ あたり	90円	
臨時用等	1,200円	1m ³ あたり	400円	

逡増度
4.8倍

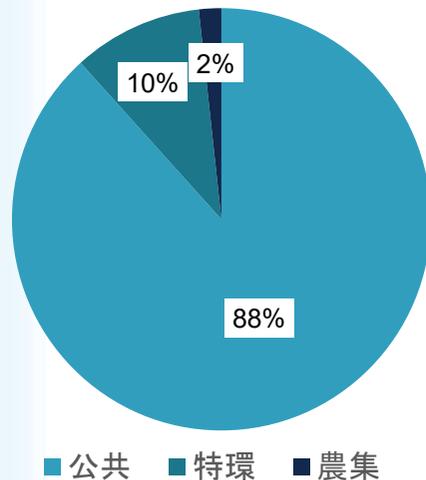
2カ月当たり、税抜き

令和5年度調定データの内訳

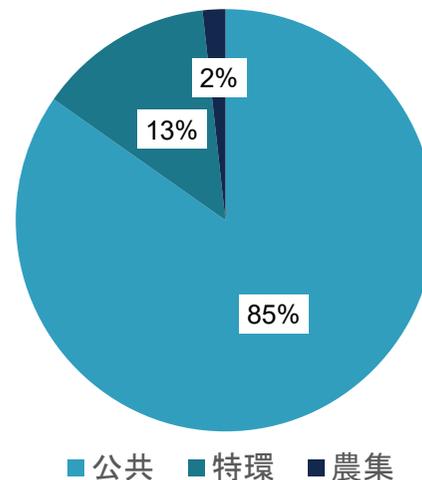
① 事業別内訳

- ◆ 下水道3事業(公共下水道事業(以下、「公共」)、特定環境保全下水道事業(以下、「特環」)、農業集落排水事業(以下、「農集」))の間での、事業別調定件数、有収水量、使用料収入の内訳は以下のとおりです。
- ◆ 調定件数は約88%を公共、約10%を特環が占めているのに対して、有収水量は約85%を公共、約13%を特環、使用料収入は約83%を公共、約15%を特環が占めており、特環の割合が高くなっています。
- ◆ これは特環において、公共と比較し、1件当たり利用水量が大きいことを示しています。

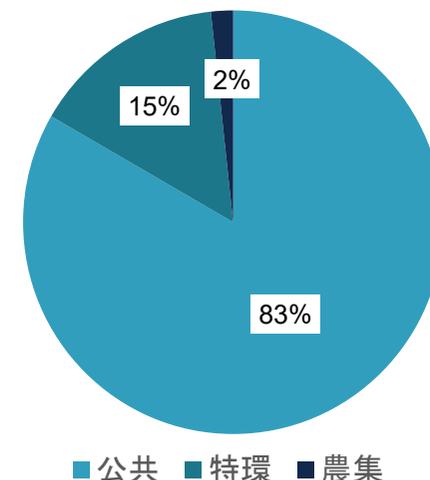
調定件数の事業別内訳



有収水量の事業別内訳



使用料収入の事業別内訳

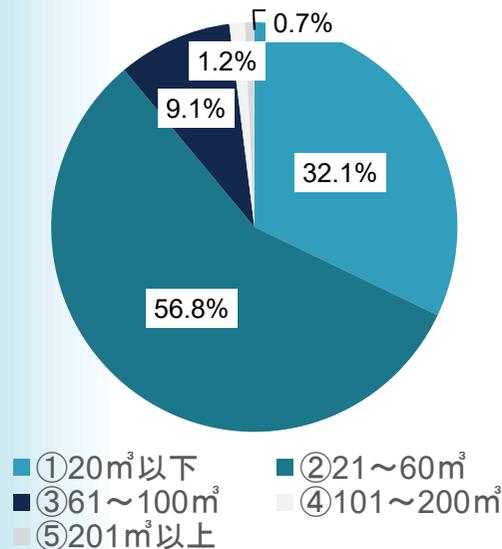


令和5年度調定データの内訳

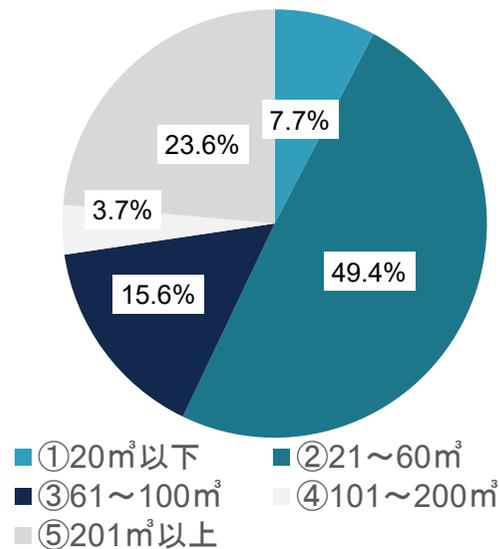
② 使用水量別内訳

- ◆ 下水道3事業全体での使用水量別別調定件数、有収水量、使用料収入の内訳は以下のとおりです。
- ◆ 調定件数については、20m³以下使用者が約32%、21～60m³使用者が約57%を占めており、201m³以上使用者は1%以下となっています。一方で、有収水量及び使用料収入については20m³以下使用者が約8%にとどまっており、201m³以上使用者の有収水量が約24%、使用料収入が約36%と高い割合となっています。
- ◆ これは、逦増制使用料体系が一因となっており、1件当たりの使用水量の減少が見込まれる場合には、水量減少以上の割合で従量使用料収入が減ることが想定されるため、経営の安定化のためには逦増度低減の検討が求められる状況といえます。【使用料体系課題】

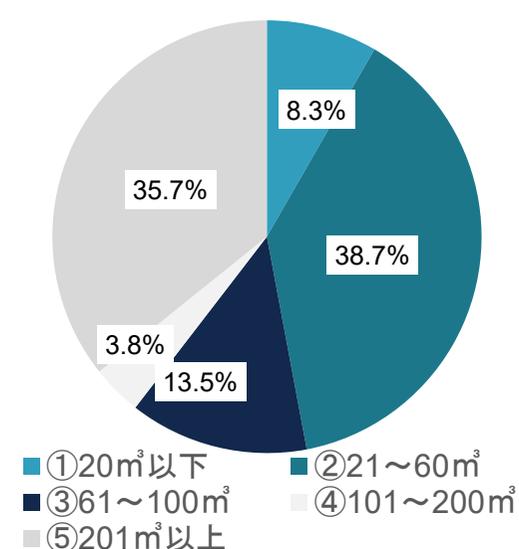
調定件数の内訳(全体)



有収水量の内訳(全体)



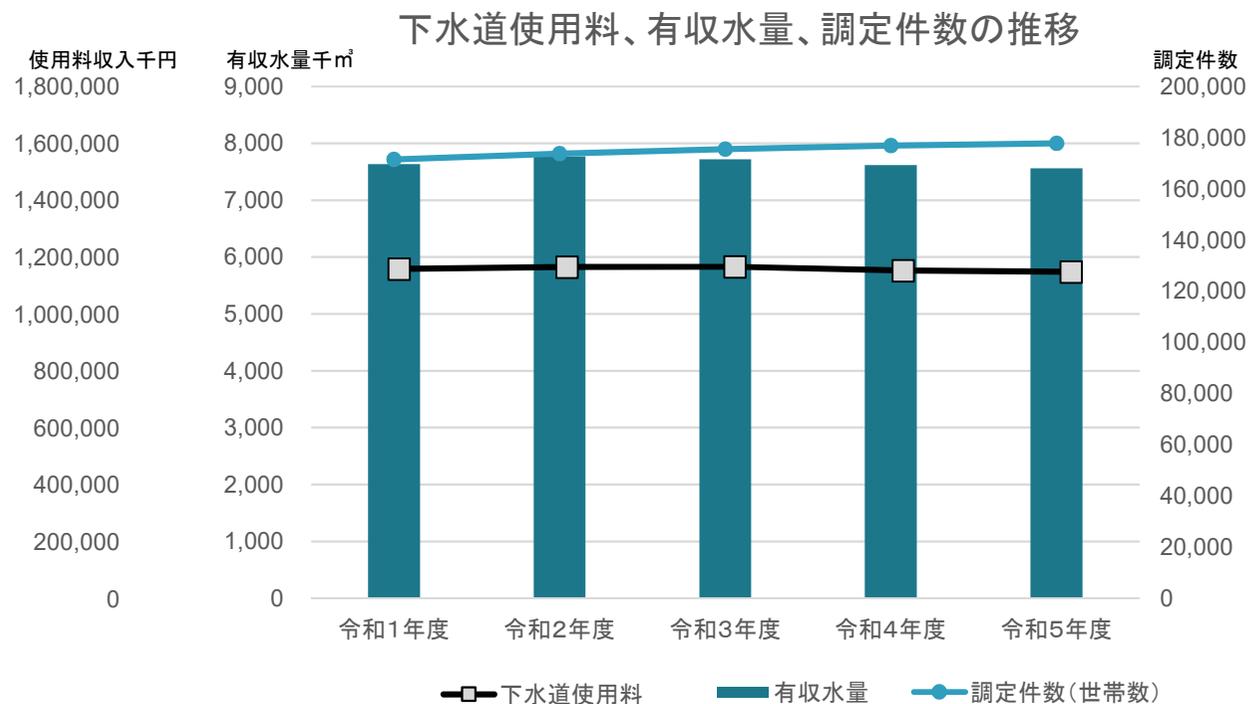
使用料収入の内訳(全体)



下水道使用料、有収水量、調定件数の推移(R元年度～R5年度)

- ◆ 過去5年間の調定件数の推移をみると、微増傾向が続いています。一方で、過去5年間の下水道使用料、有収水量の推移をみると、令和2年度に新型コロナウイルス感染症流行の影響により増加して以降は、減少傾向が続いています。
- ◆ これは調定件数当たりの利用水量が減少していることを示しています。

調定データベース(3事業合計)



水量別利用状況の変化(対令和元年度比較)

- ◆ 令和元年度と令和5年度の水量別利用状況比較が以下のとおりです。
- ◆ 20m³以下利用者が調定件数、有収水量、下水道使用料ともに大きく増加しているのに対して、61～100m³利用者、101～200m³利用者、201m³以上利用者はいずれも調定件数、有収水量、下水道使用料ともに減少しています。
- ◆ 結果として、全体では調定件数は増加しているにも関わらず、有収水量、下水道使用料は減少しています。

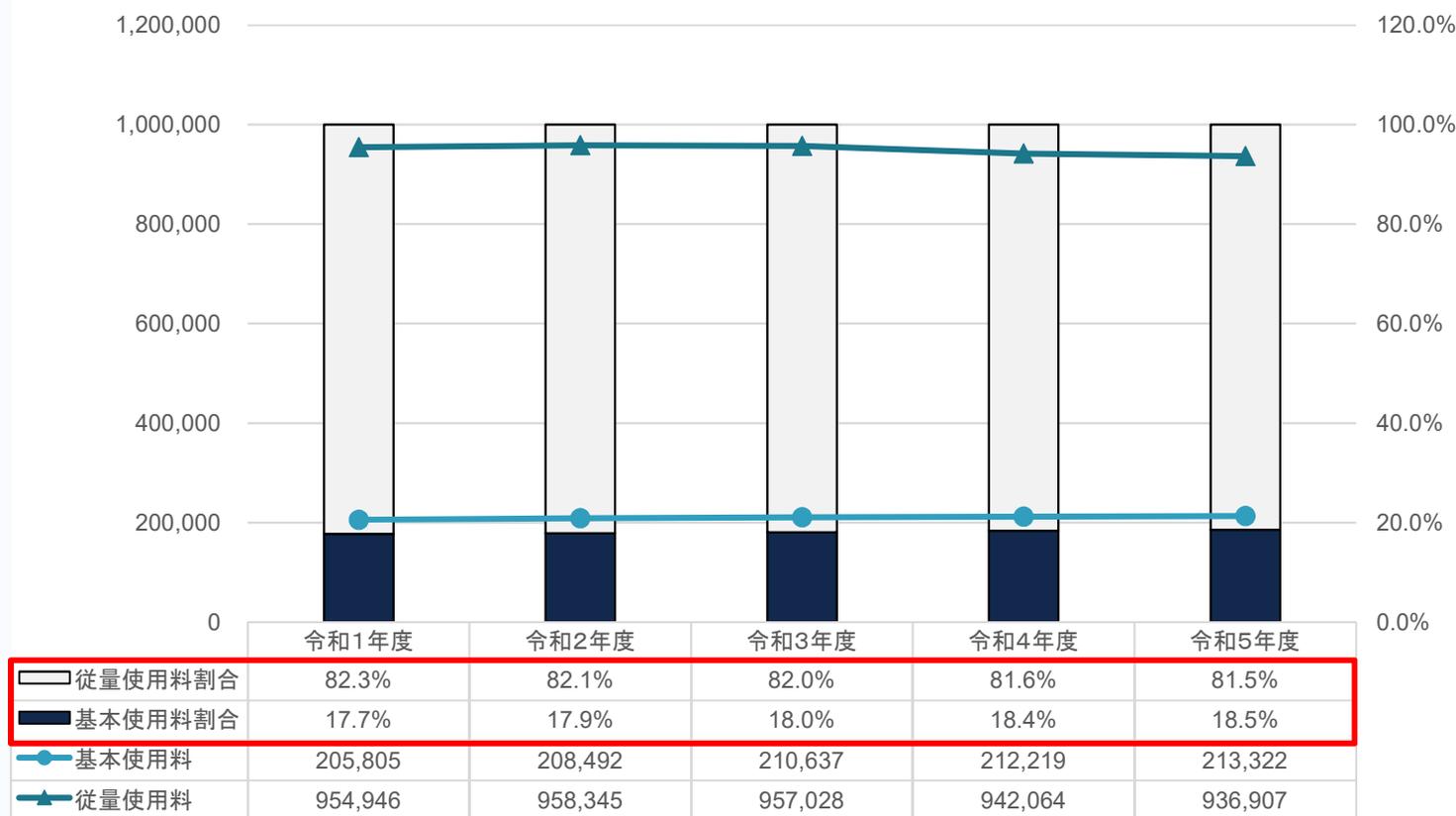
調定データベース(3事業合計)

	R1年度			R5年度			R5-R1年度比		
	調定件数 (世帯数)	有収水量	下水道使用料	調定件数 (世帯数)	有収水量	下水道使用料	調定件数 (世帯数)	有収水量	下水道使用料
①20m ³ 以下	29.1% 49,928	510,572	84,082,2	32.1% 57,058	582,242	95,957,542	114.3%	114.0%	114.1%
②21～60m ³	100,777	3,759,699	448,450,101	101,031	3,733,861	445,070,685	100.3%	99.3%	99.2%
③61～100m ³	17,087	1,253,097	165,155,426	16,138	1,176,891	154,880,655	94.4%	93.9%	93.8%
④101～200m ³	2,351	296,024	45,876,475	2,221	281,331	43,685,898	94.5%	95.0%	95.2%
⑤201m ³ 以上	1,361	1,814,041	417,186,859	1,320	1,784,029	410,633,569	97.0%	98.3%	98.4%
合計	171,504	7,633,433	1,160,751,115	177,768	7,558,354	1,150,228,349	103.7%	99.0%	99.1%

基本使用料収入と従量使用料収入の推移

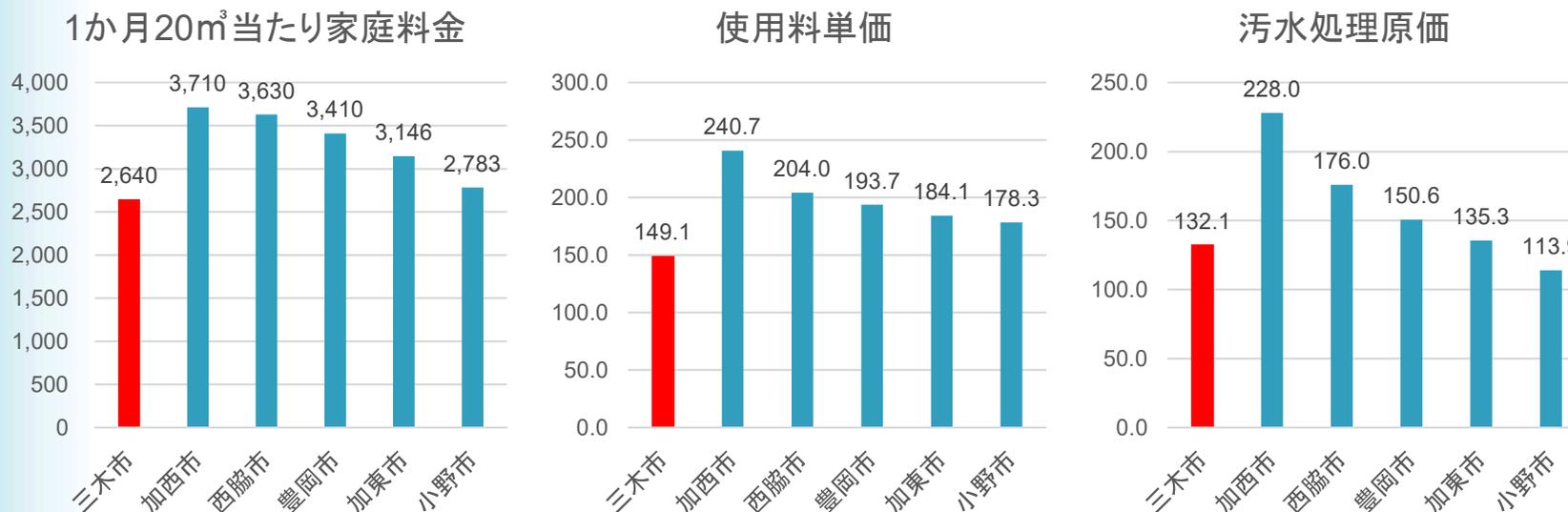
- ◆ 過去5年間の基本使用料と従量使用料の推移をみると、調定件数(世帯数)の増加により基本使用料が増加している一方で、1件当たりの利用水量が減少していることにより従量使用料は令和2年度以降減少傾向が続いています。これにより基本使用料収入割合も、令和2年度以降微増傾向が続いています。
- ◆ 今後も1件当たりの利用水量の減少傾向は続くことが想定されるため、経営の安定化のためには、基本使用料収入割合の増加を図る必要があります。【使用料体系課題】

基本使用料収入と従量使用料収入の推移



近隣市との下水道使用料比較

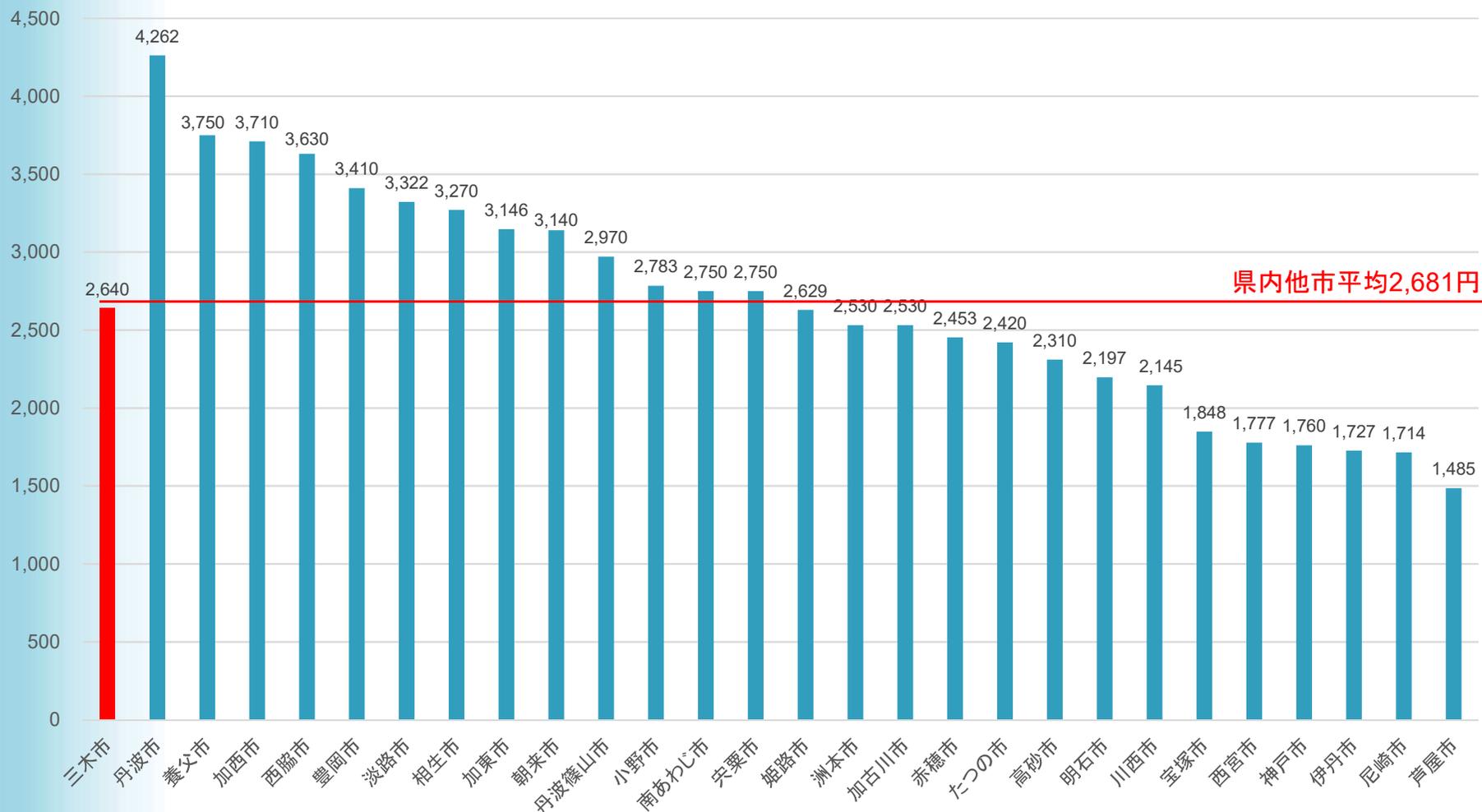
- ◆ 一般家庭において、1か月で20m³使用した場合（一般家庭）の下水道使用料及び公共下水道事業全体での使用料単価について、近隣5市と比較したところ、本市の使用料は一般家庭、事業全体ともに最も安くなっています。
- ◆ この一因として、地理的要因に加えてこれまでの施設の長寿命化による費用の削減等の経営努力により、汚水処理に要する費用（汚水処理原価）を、小野市に次いで2番目に低い水準に抑制できていることがあげられます。



※他市数値は公表されている令和4年度決算データ。三木市数値は令和5年度決算数値。

(参考) 県内他市との下水道使用料比較

1か月20m³当たり家庭料金



※他市数値は公表されている令和4年度決算データ。三木市数値は令和5年度決算数値。

三木市下水道事業の使用料の現状と課題(まとめ)

項目	現状と課題
使用料水準	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 下水道使用料収入は減少傾向が続いています ◆ 三木市の下水道使用料は、近隣他市と比較して、<u>一般家庭、事業全体ともに最も低い水準</u>にあります
使用料体系	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 逓増制従量料金のため、201^m以上使用者の使用料収入が約36%(有収水量が約24%)と高い割合となっており、<u>使用水量の減少が見込まれる場合には、水量減少以上の割合で従量使用料収入が減ることが想定される状況</u>です ◆ 過去5年間の調定件数は微増傾向が続いている一方で、下水道使用料は、減少傾向が続いています。この結果として、<u>基本使用料収入が増加している一方で、従量使用料収入は令和2年度以降減少傾向が続いています(経営の安定化のためには、基本使用料収入割合を高めることが必要な状況)</u>



使用料体系の見直しにあたっては、①逓増度の見直し、②基本使用料収入と従量料金収入の割合の見直しがポイントとなります