

令和5年度第2回飯塚市上下水道事業経営審議会

令和6年3月27日(水)
14時～
穂波庁舎2階 大会議室

会 議 次 第

- 1 開会
- 2 企業管理者挨拶
- 3 議事
 - (1) 令和6年度水道事業等の予算について
 - (2) 今後の汚水処理について
 - (3) その他
- 4 閉会

(配布資料)

- 資料-1-1 公営企業会計 令和6年度 飯塚市水道事業会計予算
- 資料-1-2 公営企業会計 令和6年度 飯塚市工業用水道事業会計予算
- 資料-1-3 公営企業会計 令和6年度 飯塚市下水道事業会計予算
- 資料-1-4 令和6年度飯塚市公営企業会計予算書
- 資料-1-5 令和6年度飯塚市公営企業会計予算資料
- 資料 1-6 資料 1-1、1-3 補足資料
- 資料-2-1 汚水処理構想について
- 資料-2-2 遠賀川中流流域下水道への接続可否の検討について

公営企業会計

令和6年度

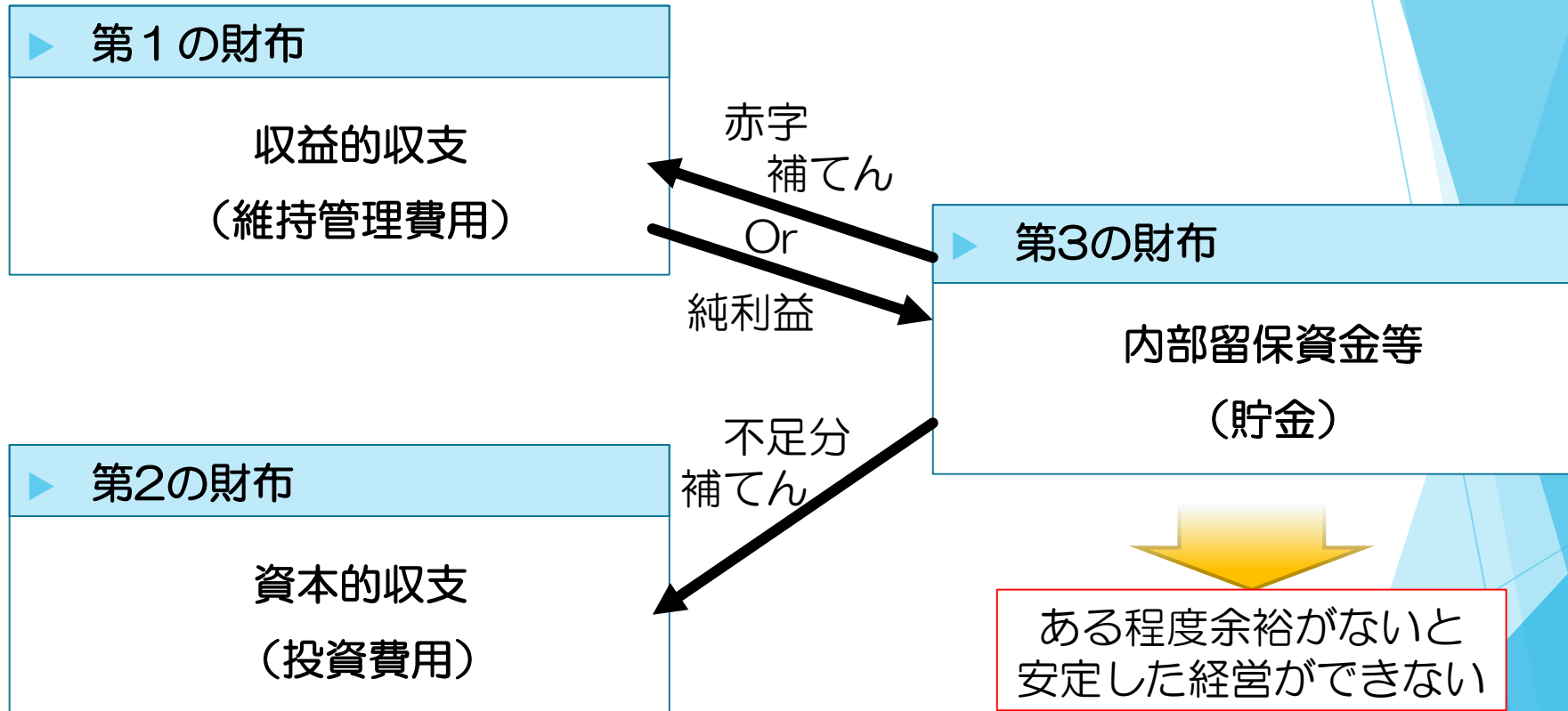
飯塚市水道事業会計予算

経済建設委員会資料

令和6年3月7日提出

公営企業会計予算の仕組み

※ 3つの財布について

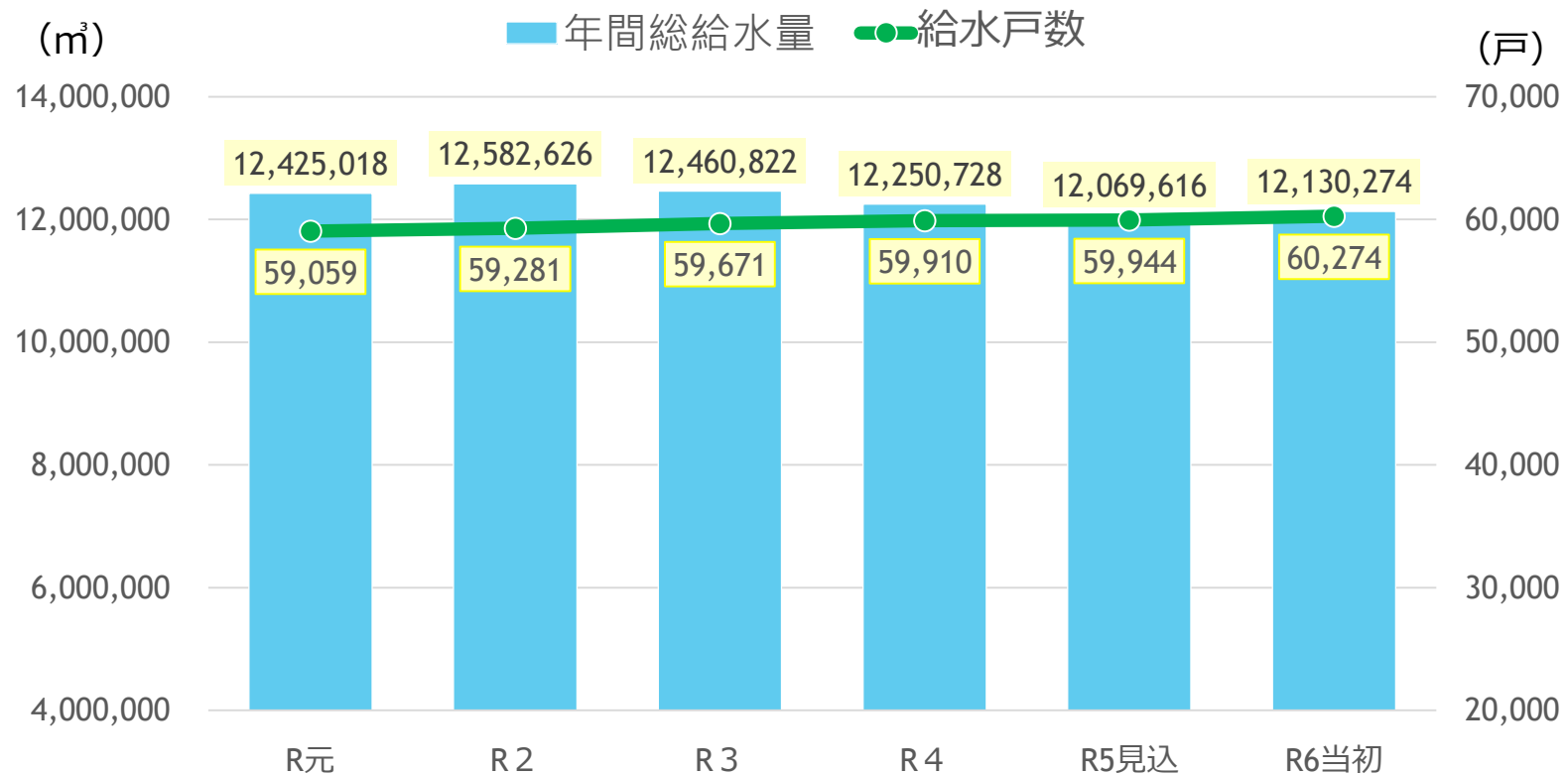


令和6年度当初予算の説明

1 水道事業会計

1-1 水道事業の推移

○年間総給水量、給水戸数の推移

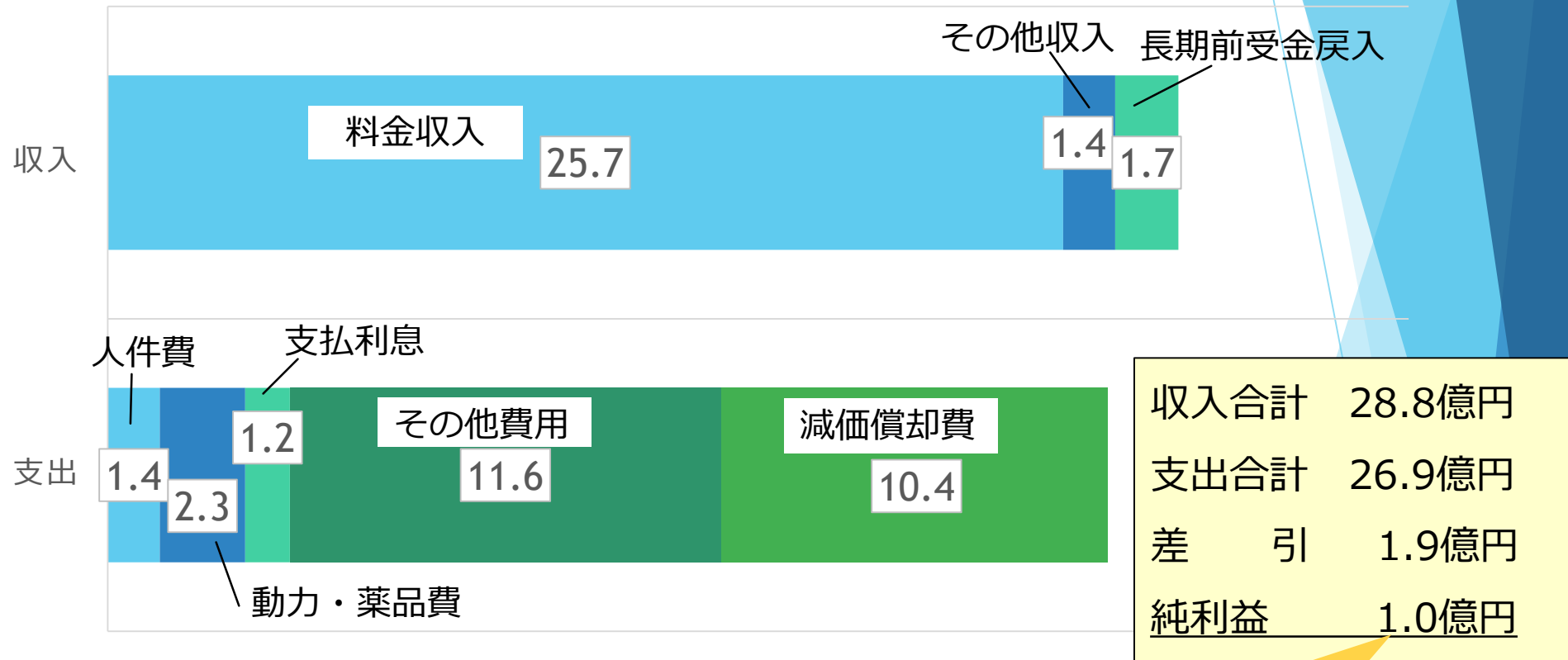


令和6年度当初予算の説明

1 水道事業会計

1-2 収益的収支：第1の財布（税込） ※予算書ベース

（単位：億円）



内部留保資金等：第3の財布へ積立

※長期前受金戻入…補助金をもらって取得した固定資産の減価償却費のうち補助金相当分

令和6年度当初予算の説明

1 水道事業会計

1-3 収益的収支の対前年度比較

(単位：千円)

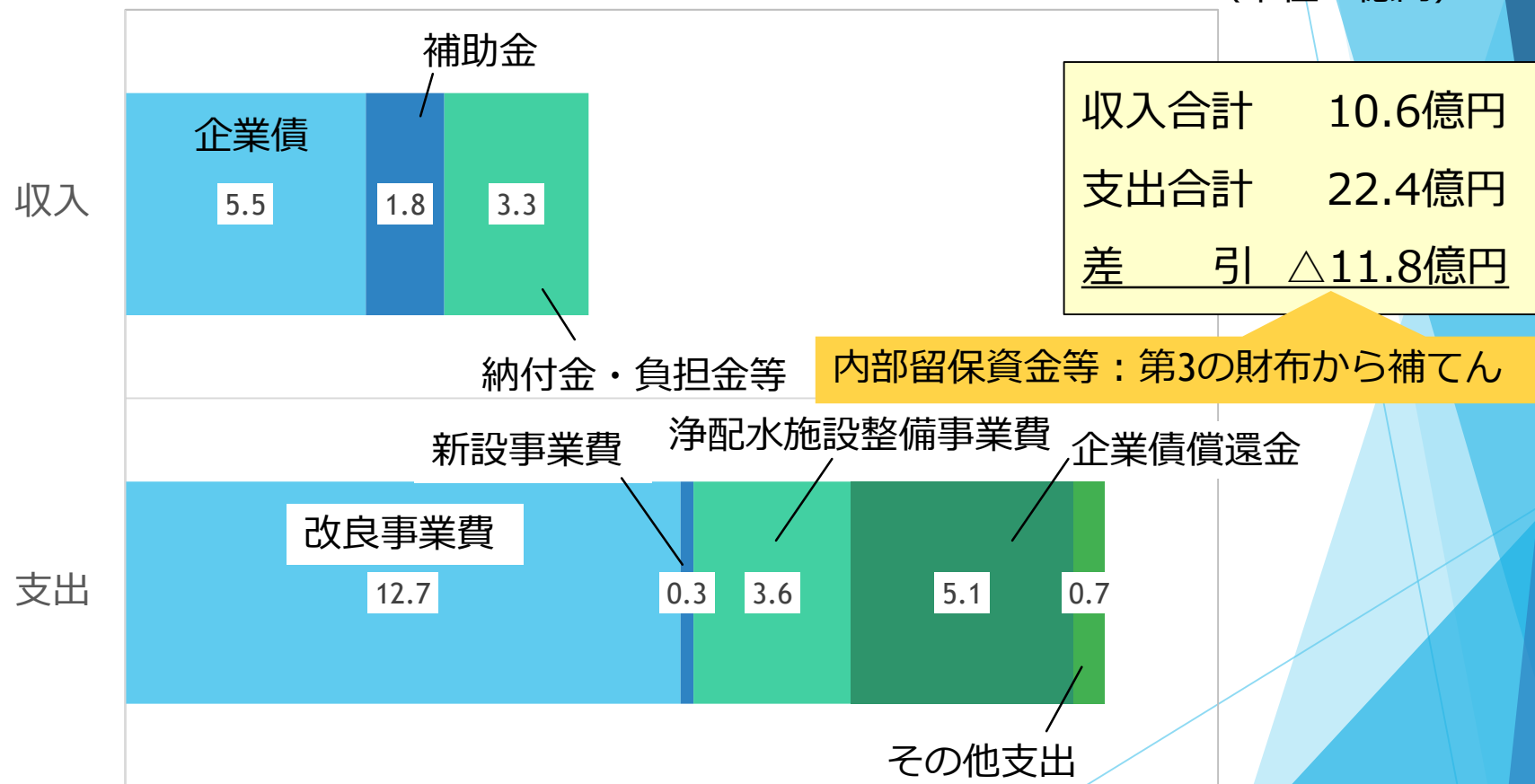
予算費目	R6予算	R5予算	増減	備考
収入合計	2,883,130	2,960,733	△77,603	
料金収入	2,574,192	2,583,888	△9,696	
その他収入	142,464	212,687	△70,223	受託工事収益減
長期前受金戻入	166,474	164,158	2,316	
支出合計	2,689,032	2,824,078	△135,046	
人件費	138,274	144,241	△5,967	
動力・薬品費	228,852	313,358	△84,506	動力費の減
支払利息	123,331	115,805	7,526	
その他費用	1,159,652	1,253,893	△94,241	手数料の減
減価償却費	1,038,923	996,781	42,142	

令和6年度当初予算の説明

1 水道事業会計

1-4 資本的収支：第2の財布（税込）

(単位：億円)



6

※長期前受金戻入…補助金をもらって取得した固定資産の減価償却費のうち補助金相当分

令和6年度当初予算の説明

1 水道事業会計

1-5 資本的収支の対前年度比較

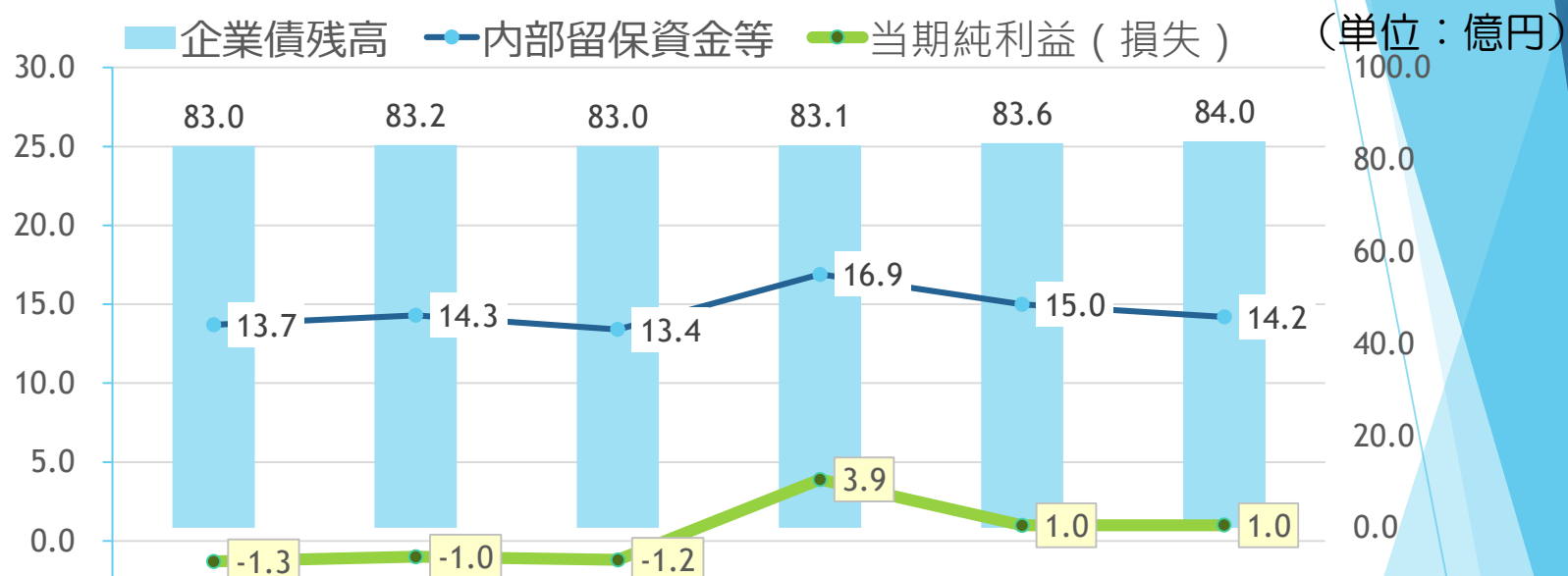
(単位：千円)

予算費目	R6予算	R5予算	増減	備考
収入合計	1,054,855	774,304	280,551	
企業債	546,000	560,700	△14,700	
補助金	181,813	99,743	82,070	
納付金・負担金等	327,042	113,861	213,181	
支出合計	2,241,076	2,003,404	237,672	
改良事業費	1,269,183	1,362,171	△92,988	改良工事費の減
新設事業費	34,002	58,940	△24,938	新設工事費の減
浄配水施設整備事業費	363,096	6,000	357,096	浄配水施設整備工事費の増
企業債償還金	509,648	516,441	△6,793	
その他支出	65,147	59,852	5,295	

令和6年度当初予算の説明

1 水道事業会計

1-6 内部留保資金等、企業債残高及び当期純利益（損失）の推移



年度		R元	R2	R3	R4	R5見込	R6当初	〔参考〕経営戦略 R6計画値
内部留保 資金等	収益的収支	3.8	2.8	1.6	5.5	3.5	4.5	2.5
	資本的収支	9.9	11.5	11.8	11.4	11.5	9.7	14.0
企業債残高		83.0	83.2	83.0	83.1	83.6	84.0	84.4
当期純利益（損失）		△ 1.3	△ 1.0	△ 1.2	3.9	1.0	1.0	2.5

令和6年度当初予算の説明

1 水道事業会計

1-7 令和6年度の主な事業

《収益的収支》

【安全・持続】

・ 水道施設運転管理及び料金収納等業務委託 6億1,993万円

【持続】

・ 給配水管緊急修繕委託 8,180万円

《資本的収支》

【強靱】

・ 幸袋・中地区配水管布設替工事 6,871万円

・ 目尾地区配水管布設替工事 6,768万円

・ 南尾・平恒1号線配水管布設替工事 5,082万円

・ 飯塚地区配水管布設替工事 4,981万円

・ 松本1号線配水管布設替工事 4,572万円

・ 鯉田浄水場集中監視装置外1件改良工事 5億313万円
(R5~R6の債務負担行為分)

・ 津原導水管布設替工事 3億6,309万円

※【 】…水道事業ビジョンに掲げる水道の理想像
「安全」「強靱」「持続」

令和6年度当初予算の説明

1 水道事業会計

1-8 水道事業の新たな取り組み

『飯塚市上下水道事業等あり方検討業務委託』について

【経緯】

・公営企業については、将来にわたって安定的に事業を継続していくため経営戦略の策定が求められております。

また、水道事業は、令和5年度から令和6年度までの2年間で、「水道施設などの最適化検討業務委託」を行うこととしており、その結果を踏まえた経営戦略の見直しを予定しております。

【取り組み】

・総務省からの要請による令和7年度までの経営戦略の見直しや、経営分析等に関する指導・助言を求めるなど公営企業の経営に関する事項を総合的に検討し、改善する取り組みとして、

『飯塚市上下水道事業等あり方検討業務委託』を行います。

この取り組みは、令和6年度から令和8年度までの3年間にわたって実施するもので、経営戦略見直しに係る計画策定や財務分析等の業務の標準化を図り、今後の事業運営を効率的・効果的に実施する取り組みとしてまいります。

公営企業会計

令和6年度

飯塚市工業用水道事業会計予算

経済建設委員会資料

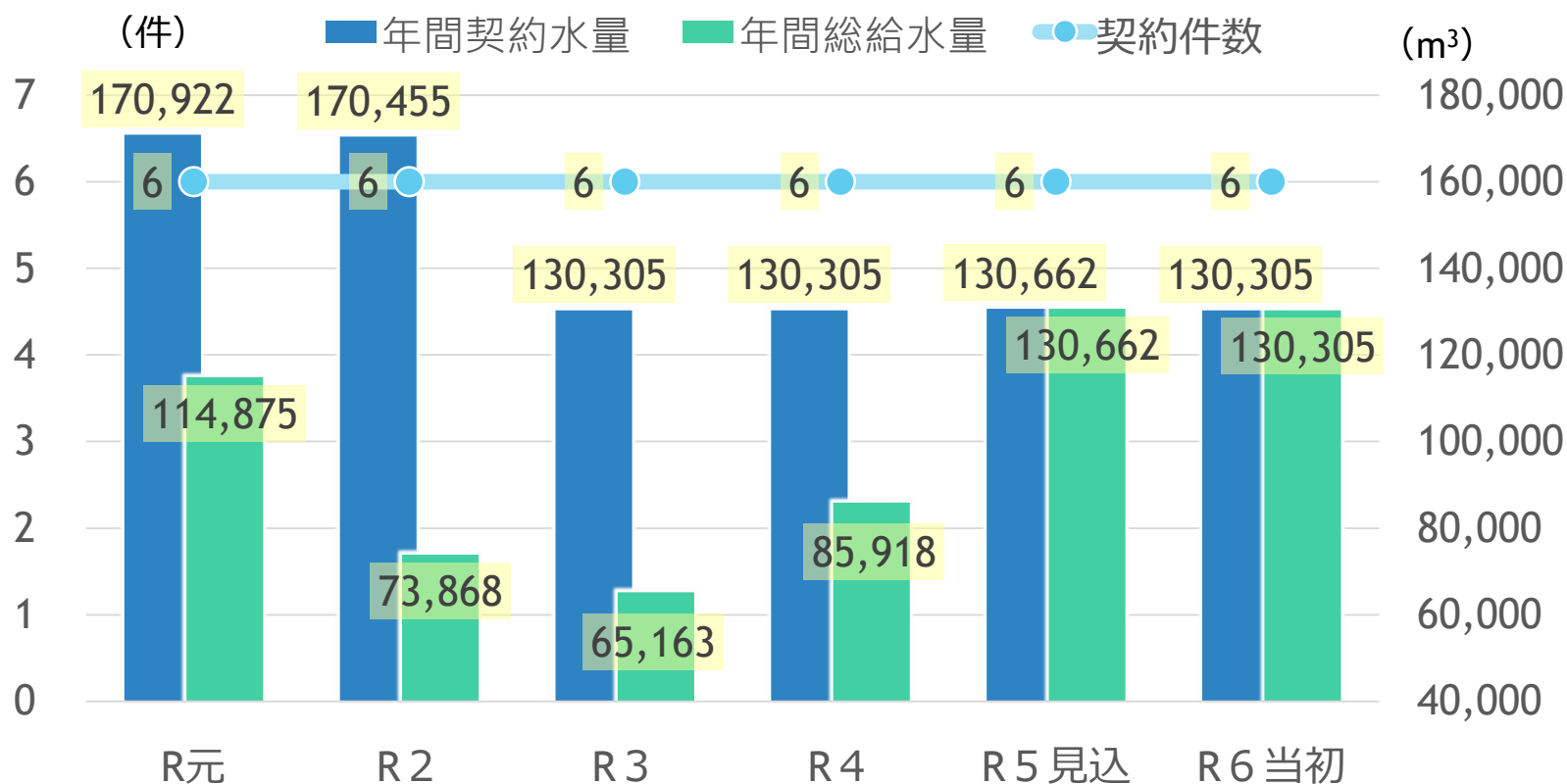
令和6年3月7日提出

令和6年度当初予算の説明

2 工業用水道事業会計

2-1 工業用水道事業の推移

○契約件数、年間契約水量、年間総給水量の推移

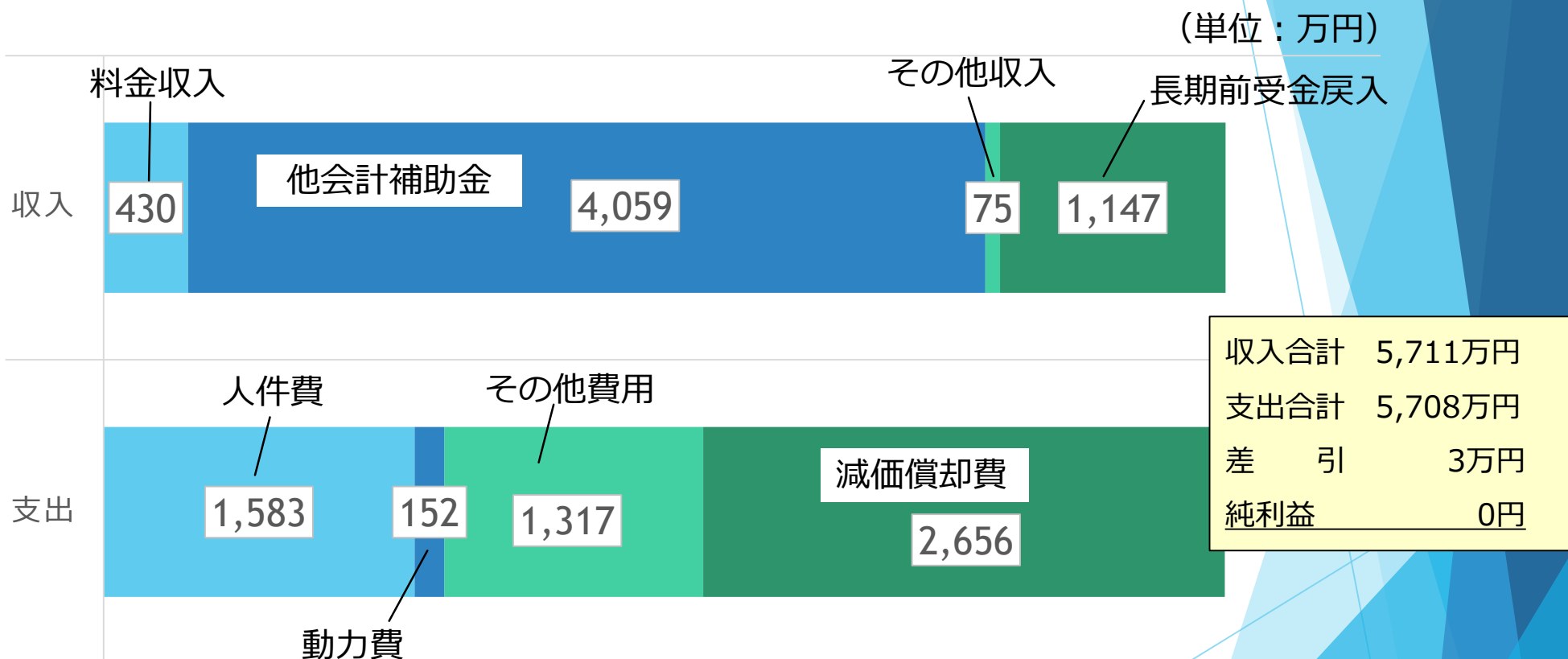


※予算の総給水量は、契約水量で見込む

令和6年度当初予算の説明

2 工業用水道事業会計

2-2 収益的収支：第1の財布（税込）※予算書ベース



※工業用水道事業は、昭和45年に石炭産業の衰退に対する地域経済の活性化のために市の政策として開始した事業であるため、事業運営に不足する金額は一般会計（市長部局）が負担することとなっている。

令和6年度当初予算の説明

2 工業用水道事業会計

2-3 収益的収支の対前年度比較

(単位：千円)

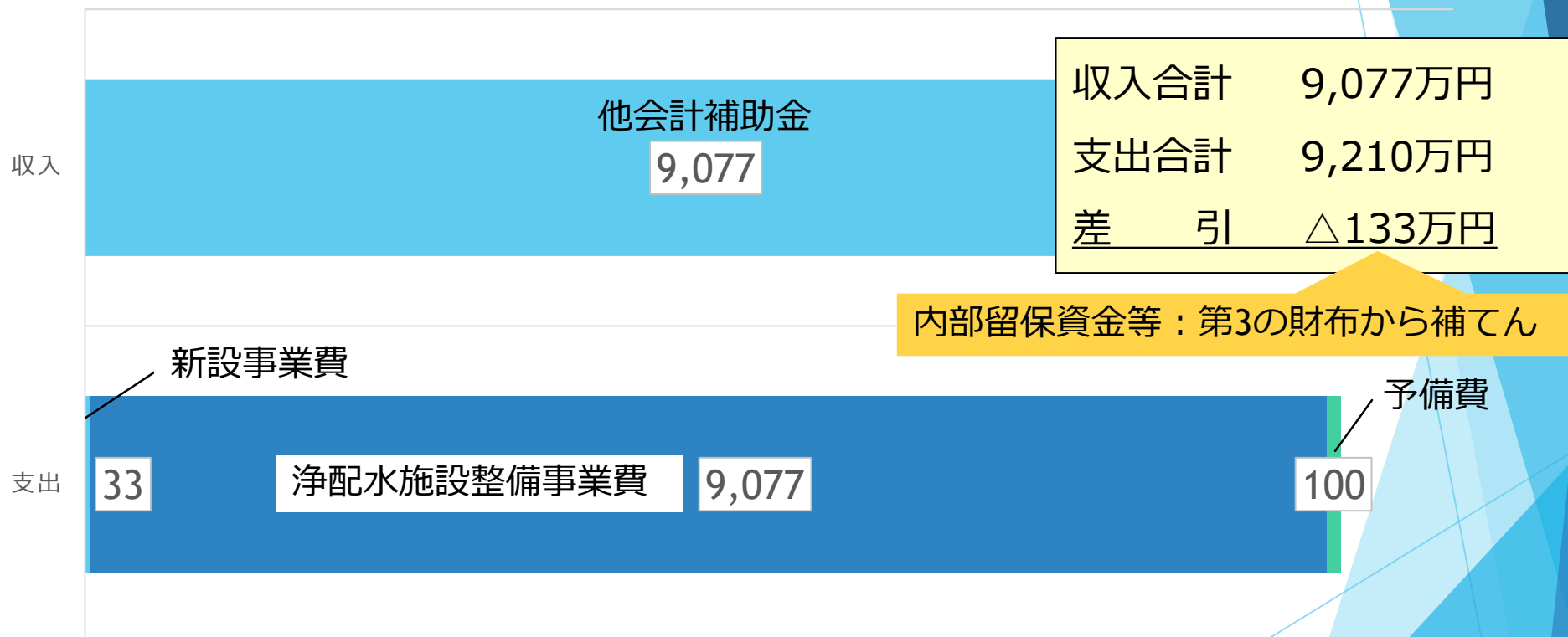
予算費目	R6予算	R5予算	増減	備考
収入合計	57,108	55,689	1,419	
料金収入	4,300	4,311	△11	年間日数(365日)
他会計補助金	40,591	37,840	2,751	
その他収入	753	588	165	消費税還付金の増
長期前受金戻入	11,464	12,950	△1,486	
支出合計	57,078	55,674	1,404	
人件費	15,828	15,545	283	
動力費	1,523	2,318	△795	
その他費用	13,166	10,699	2,467	負担金の増
減価償却費	26,561	27,112	△551	

令和6年度当初予算の説明

2 工業用水道事業会計

2-4 資本的収支：第2の財布（税込）

(単位：万円)



令和6年度当初予算の説明

2 工業用水道事業会計

2-5 資本的収支の対前年度比較

(単位：千円)

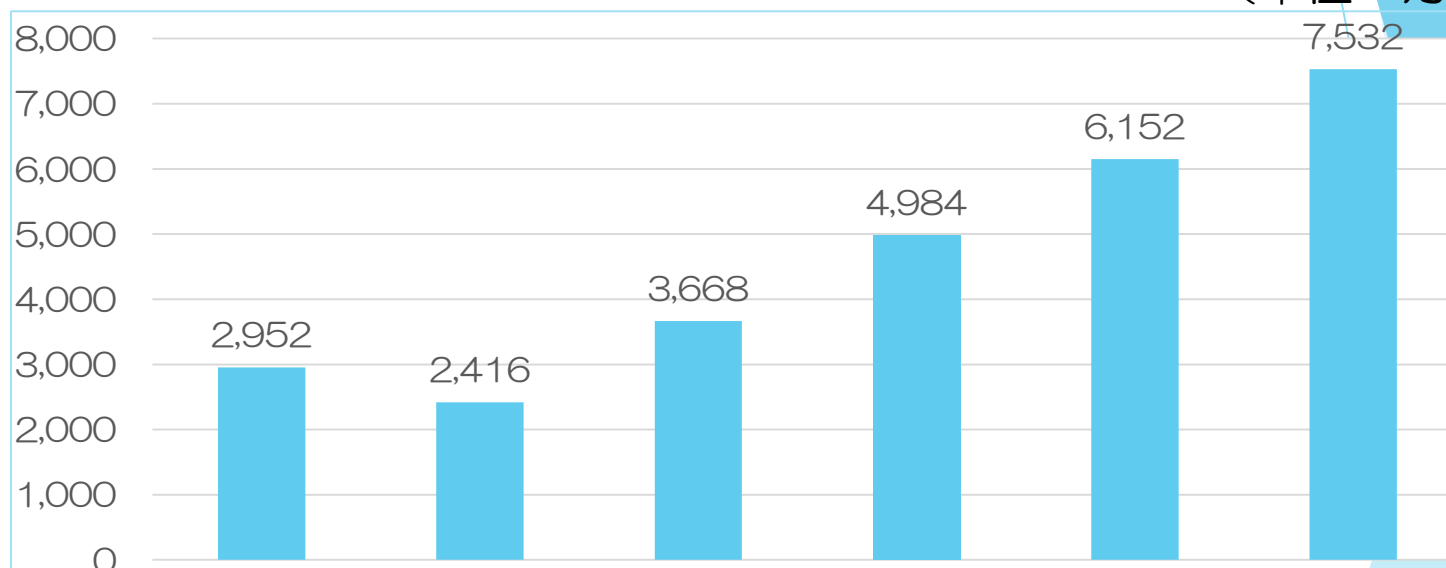
予算費目	R6予算	R5予算	増減	備考
収入合計	90,774	0	90,774	
他会計補助金	90,774	0	90,774	
支出合計	92,104	2,500	89,604	
新設事業費	330	0	330	
浄配水施設整備事業費	90,774	1,500	89,274	津原導水管更新事業負担金
予備費	1,000	1,000	0	

令和6年度当初予算の説明

2 工業用水道事業会計

2-6 内部留保資金等（第3の財布）の推移

(単位：万円)



年度		R元	R2	R3	R4	R5見込	R6当初
内部留保 資金等	収益的収支	390	485	432	495	0	0
	資本的収支 (建設改良積立金含む)	2,562	1,931	3,236	4,489	6,152	7,532

令和6年度当初予算の説明

2 工業用水道事業会計

2-7 令和6年度の主な事業

《収益的収支》

- ・久保白ダム管理費負担金 400万円

《資本的収支》

- ・津原導水管更新事業にかかる工水負担分 9,077万円

事業費：3億6,309万円 × 25%（工水負担割合）

※上水負担割合：32.67%、農水負担割合：42.33%

公営企業会計

令和6年度

飯塚市下水道事業会計予算

経済建設委員会資料

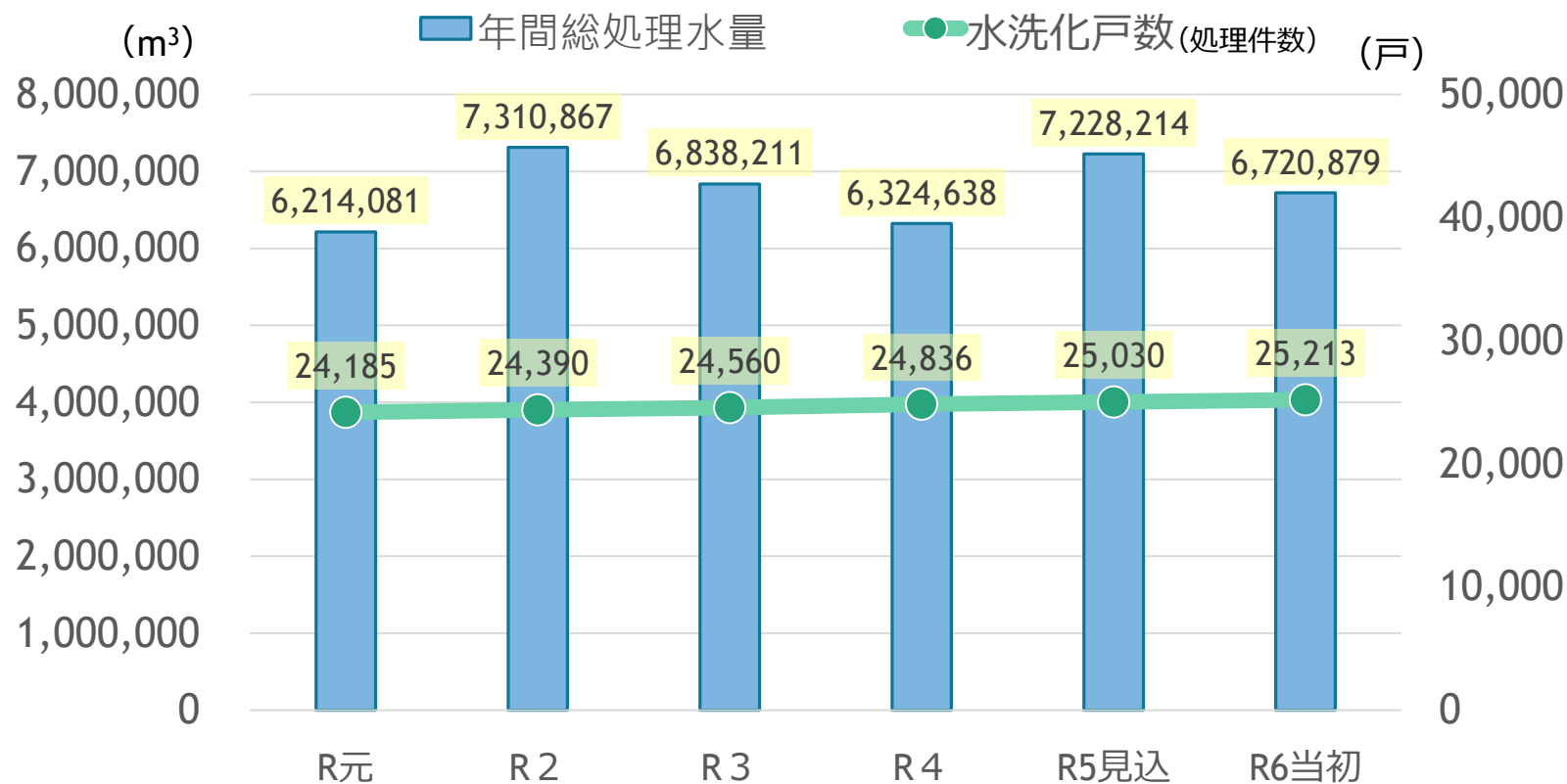
令和6年3月7日提出

令和6年度当初予算の説明

3 下水道事業会計

3-1 下水道事業の推移

○年間総処理水量、水洗化戸数の推移

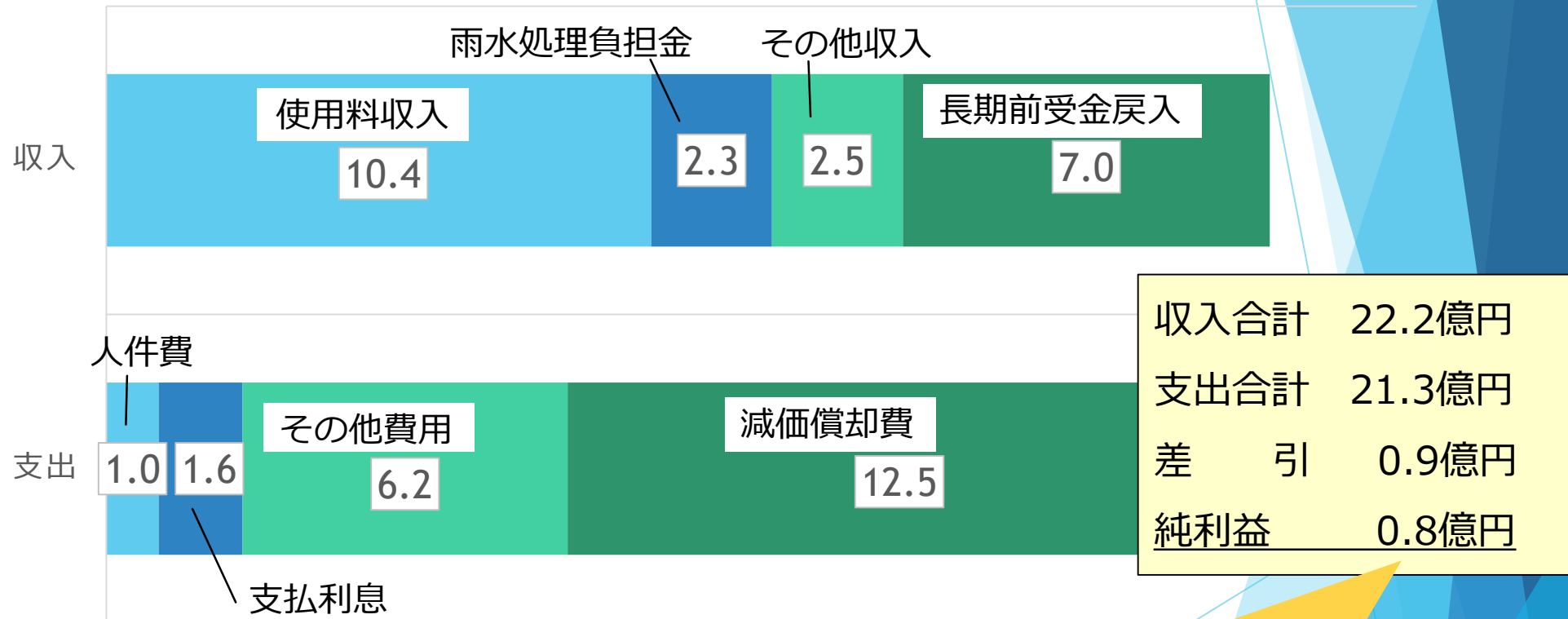


令和6年度当初予算の説明

3 下水道事業会計

3-2 収益的収支：第1の財布（税込）※予算書ベース

(単位：億円)



内部留保資金等：第3の財布へ積立

※長期前受金戻入…補助金をもらって取得した固定資産の減価償却費のうち補助金相当分

令和6年度当初予算の説明

3 下水道事業会計

3-3 収益的収支の対前年度比較

(単位：千円)

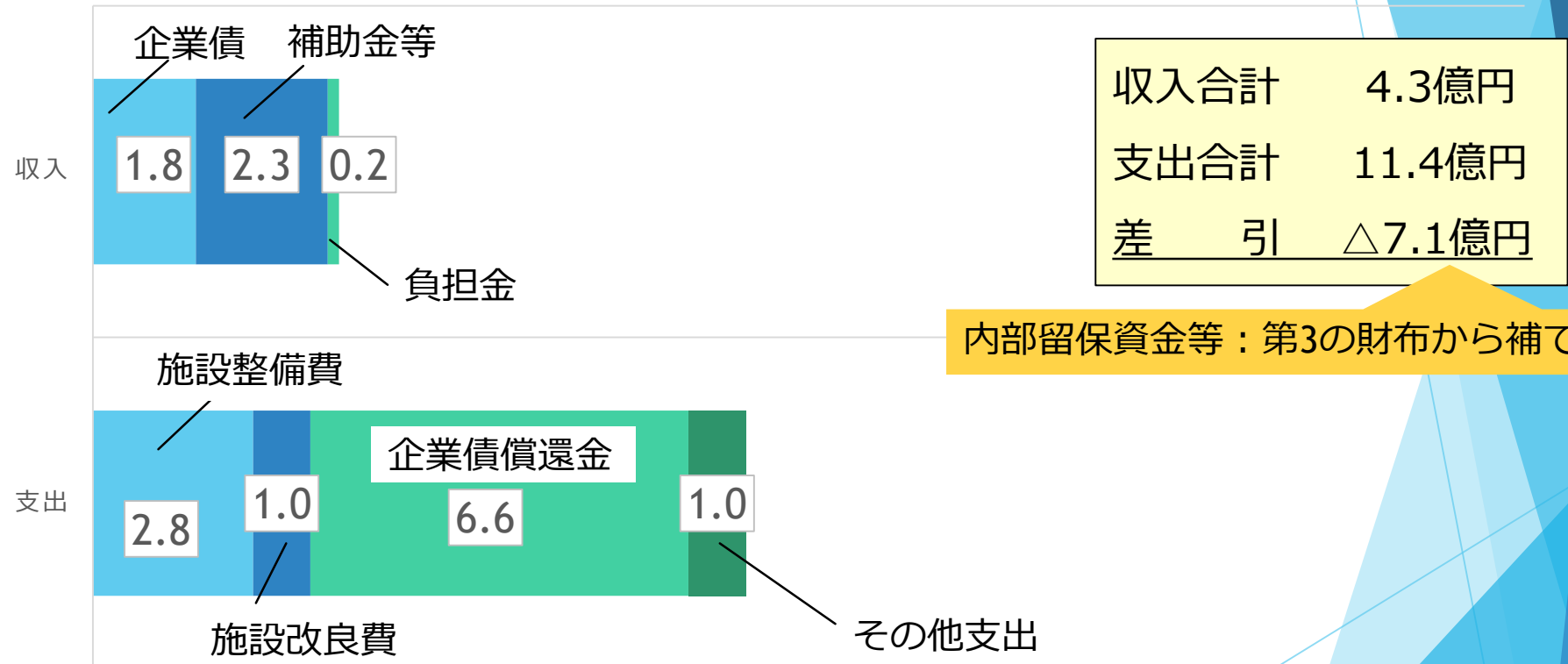
予算費目	R6予算	R5予算	増減	備考
収入合計	2,223,611	2,105,659	117,952	
使用料収入	1,043,266	1,031,715	11,551	
雨水処理負担金	235,487	230,863	4,624	
その他収入	248,777	248,078	699	
長期前受金戻入	696,081	595,003	101,078	
支出合計	2,132,201	1,991,717	140,484	
人件費	97,441	107,344	△9,903	
支払利息	158,014	160,677	△2,663	
その他費用	626,027	576,880	49,147	委託料の増
減価償却費	1,250,719	1,146,816	103,903	

令和6年度当初予算の説明

3 下水道事業会計

3-4 資本的収支：第2の財布（税込）

(単位：億円)



令和6年度当初予算の説明

3 下水道事業会計

3-5 資本的収支の対前年度比較

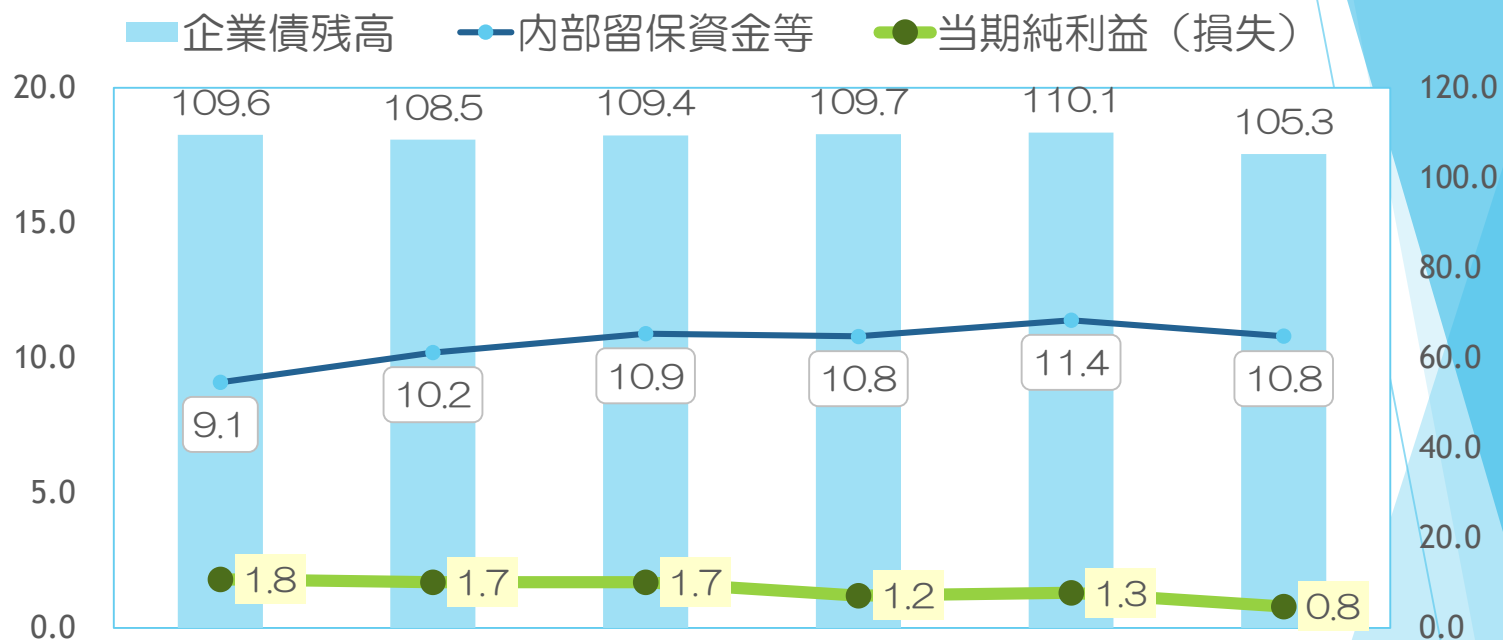
(単位：千円)

予算費目	R6予算	R5予算	増減	備考
収入合計	433,519	1,436,208	△1,002,689	
企業債	186,900	578,100	△391,200	工事費の減による減
補助金等	228,663	624,853	△396,190	
負担金	17,956	233,255	△215,299	浸水対策事業に係る 一般会計負担金の減
支出合計	1,141,620	2,107,702	△966,082	
施設整備費	279,481	1,109,268	△829,787	工事費の減
施設改良費	104,200	237,559	△133,359	工事費の減
企業債償還金	663,083	655,699	7,384	
その他支出	94,856	105,176	△10,320	

令和6年度当初予算の説明

3 下水道事業会計

3-6 内部留保資金等、企業債残高及び当期純利益（損失）の推移 （単位：億円）



年度		R元	R2	R3	R4	R5見込	R6当初	〔参考〕経営戦略 R6計画値
内部留保 資金等	収益的収支	1.8	1.7	1.7	1.2	1.8	2.5	0.7
	資本的収支	7.3	8.5	9.2	9.6	9.6	8.3	7.5
企業債残高		109.6	108.5	109.4	109.7	110.1	105.3	89.3
当期純利益（損失）		1.8	1.7	1.7	1.2	1.3	0.8	0.7

令和6年度当初予算の説明

3 下水道事業会計

3-7 令和6年度の主な事業

《収益的収支》

・ 終末処理場運転管理業務委託	7,600万円
・ 浄化槽設置整備補助事業負担金	828万円

《資本的収支》

施設整備事業

・ 目尾鯉田污水幹線管渠布設工事	2億1,620万円
------------------	-----------

施設改良事業

・ 終末処理場電気設備改築工事	9,720万円
-----------------	---------

令和6年度当初予算の説明

3 下水道事業会計

3-8 下水道事業の新たな取り組み

『飯塚市上下水道事業等あり方検討業務委託』について

【経緯】

・公営企業については、将来にわたって安定的に事業を継続していくため経営戦略の策定が求められております。

現在の下水道事業経営戦略は、令和3年3月の経営戦略の策定から3年を経過することから、水道事業とともに経営戦略の見直しを予定しております。

【取り組み】

・総務省からの要請による令和7年度までの経営戦略の見直しや、経営分析等に関する指導・助言を求めるなど公営企業の経営に関する事項を総合的に検討し、改善する取り組みとして、

『飯塚市上下水道事業等あり方検討業務委託』を行います。

この取り組みは、令和6年度から令和8年度までの3年間にわたって実施するもので、経営戦略見直しに係る計画策定や財務分析等の業務の標準化を図り、今後の事業運営を効率的・効果的に実施する取り組みとしてまいります。

また、下水道事業では、あわせて、広い意味での下水道に含まれる「汚水処理事業特別会計」の地方公営企業法の適用に向けた検討についても行うことといたします。

経営戦略と当初予算

【資料1-1、1-3補足資料】

飯塚市企業局

水道事業

目標項目	目標値		備考	〔参考〕 R4年度決算	R6年度 当初予算
	短期	長期			
料金水準の定期的な見直し	5年を目途に料金水準が適正かどうかの判断を行う。			改定	-
企業債残高対給水収益比率の向上	300%を少し上回る程度		企業債残高 /給水収益	355.44%	358.78%
内部留保資金の確保	15.7億円	60億円程度 (事業費の50%程度)	短期：R8年度末 長期：大規模改修事業実施時まで	11.4億円	9.7億円
老朽管更新延長の確保	6.0km/年		今後10年間 (R4~R13)	5.59km	4.8km/年
老朽管更新事業の確保	6.8億円/年		今後10年間 (R4~R13)	5.9億円	6.7億円
老朽施設整備の更新	6.2億円/年		今後10年間 (R4~R13)	1.5億円	6.0億円

下水道事業

目標項目	目標値	備考	〔参考〕 R4年度決算	R6年度 当初予算
料金水準の定期的な見直し	5年を目途に料金水準が適正かどうかの判断を行う。		-	-
経費回収率	100%以上	下水道使用料 /汚水処理費（公費負担除）	100%	100%
水洗化率	100%	水洗化人口 /処理区域内人口	90.48%	91.39%
普及率	47.34%	処理人口 /行政区域内人口	46.93%	47.13%
企業債残高の減少	R1決算値より減少	R1決算値：109.6億円	109.7億円	105.3億円
企業債残高対事業規模比率の向上	類似団体平均 (R4：789.87%)	企業債残高/営業収益-受託工事収益等	959.70%	838.67%
管路改築事業費の確保	3億円/年 (目安：1.5km/年程度)	ストックマネジメント計画より	0.21億円	0億円
施設改築事業費の確保	4.5億円/年	ストックマネジメント計画より	1.4億円	1.0億円

(※) スtockマネジメント計画に係る業務委託費を除く

1 汚水処理構想とは

【1-1. 汚水処理構想とは】

持続的な汚水処理システム構築に向け、各種汚水処理施設の整備並びに増大する施設ストックの長期的かつ効率的な運営管理を計画的に実施するために策定する。

飯塚市では、平成26年に中期目標を令和7年度・長期目標を令和17年度と定め構想見直しを実施した。前回の見直しから約10年が経過すること、さらに福岡県汚水処理構想見直しが実施されることから、**中期目標を令和17年度・長期目標を令和27年度**とし構想の見直しを行う。

表-1 基準年次

	前回構想	今回構想
概成年度	令和7年度	令和7年
中期目標	令和7年度	令和17年度
長期目標	令和17年度	令和27年度

※基準年次は策定マニュアルに準ずる
 ※概成とは、汚水処理人口普及率が95%以上と定義（福岡県目標）

【1-2. 汚水処理人口普及率とは】

汚水処理状況の指標となる値であり、行政人口に対する汚水処理施設の整備済人口の割合を示したものである。

汚水処理構想は、汚水処理人口普及率の向上が一つの目的である。飯塚市における汚水処理手法は、「**公共下水道**」・「**農業集落排水（内野処理区）**」・「**コミュニティ・プラント（中央東団地）**」・「**大型浄化槽（うぐいす台団地）**」・「**浄化槽（個人設置）**」の5手法となっている。汚水処理人口普及率について福岡県目標値、前回構想目標値、実績値、令和7年までの推計値を表-2に示す。概成基準年次である令和7年度までに汚水処理の概成は困難な状況である。

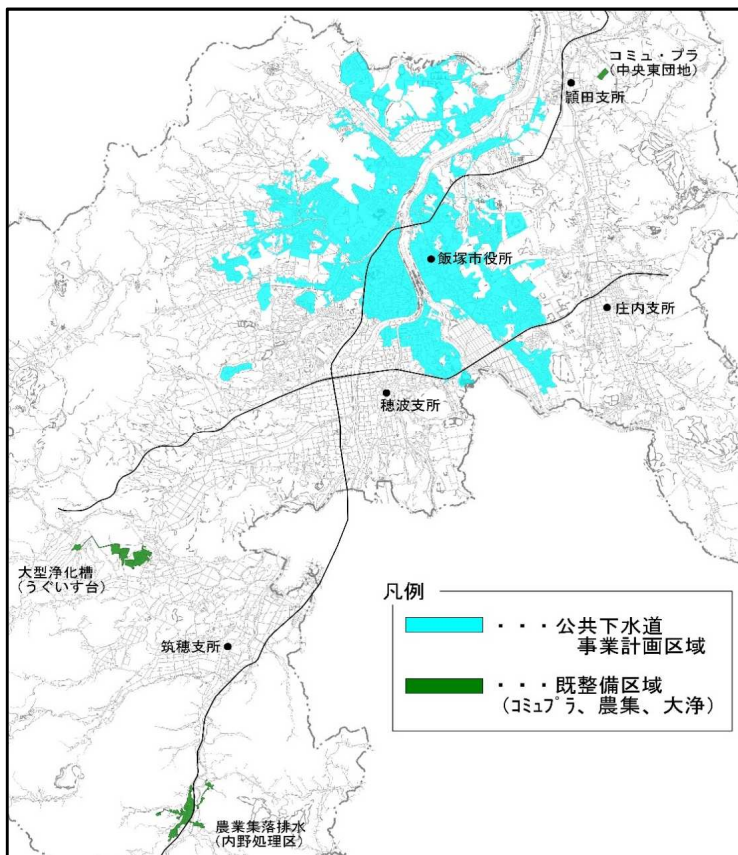


図-1 汚水処理施設状況図

表-2 汚水処理人口普及率の推移

項目		令和元年	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年	令和6年	令和7年 概成年次	
汚水処理人口 普及率 (%)	福岡県	92.97	93.44	93.87	94.30	-	-	95.00	県目標値
	前回構想 目標値	81.44	82.08	82.79	83.60	84.31	85.06	85.88	
	実績値	80.81	81.57	82.76	83.88	-	-	-	
	推計値	-	-	-	-	84.90	85.92	86.94	
行政人口(人)		127,557	126,964	125,945	125,159	-	-	-	
汚水処理人口(人)		103,081	103,564	104,233	104,979	-	-	-	

2 構想策定手順

【2-1. 構想策定手順について】

構想策定フローを図-1に示す。各項目についての詳細は後述する。

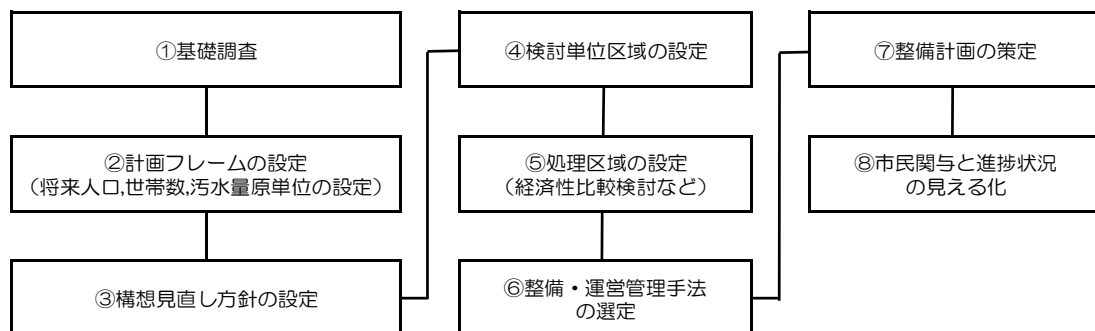


図-2 構想策定フロー

3 基礎調査

【3-1. 基礎調査】

基礎調査では、「行政人口・世帯数」「土地利用状況」「立地適正化計画（居住誘導区域）」などの現況及び他計画との整合性が図れるように調査を行う。

行政人口については減少傾向・世帯数は増加傾向にある。

表-3 行政人口、世帯数の推移

項目	令和元年	令和2年	令和3年	令和4年	令和5年
行政人口 (人)	127,655	126,722	126,045	125,133	124,211
世帯数 (戸)	61,320	61,419	61,754	62,031	62,342
世帯当り人員 (人/戸)	2.08	2.06	2.04	2.02	1.99

出典：統計いづか2014～2022（各年1月1日時点）

4 計画フレームの設定（将来人口・世帯数・汚水量原単位の設定）

【4-1. 計画フレームの設定】※令和17・27年度における数値を設定する

①（将来人口）

策定マニュアルより、

- 1) 第2次飯塚市まち・ひと・しごと創生総合戦略の推計値
- 2) 国立社会保障・人口問題研究所の推計値
- 3) コーホート要因法による推計値

以上3手法による人口推計値の比較検討を行い、策定マニュアルに準じ3)のコーホート要因法による推計値を採用する。

令和27年度
行政人口の設定値

104,100人

表-4 将来行政人口の推計値

項目	令和7年	令和12年	令和17年	令和22年	令和27年
1) 総合戦略 推計値 (人)	123,148	119,678	116,241	112,684	109,324
2) 社人研 推計値 (人)	121,922	117,572	112,898	107,987	103,103
3) コーホート要因法 による推計値 (人)	122,513	118,293	113,726	108,864	104,142

②（将来世帯数）

国立社会保障・人口問題研究所より福岡県の世帯数増減率が公表されているため、飯塚市の令和4年度末時点の世帯数に増減率をかけて算出する。

令和27年度
世帯数の設定値

55,668戸

③（汚水原単位量）

汚水原単位量とは、1人が1日に排出する汚水量のことであり、関連する上位計画である遠賀川流域下水道整備総合計画の値と近年の汚水量の集計値とを考慮し、表-5に示すように設定する。

表-5 汚水量原単位

項目	生活汚水量	地下水	合計
日平均 (L/人・日)	220	60	280
日最大 (L/人・日)	315	60	375
時間最大 (L/人・日)	475	60	535

5 構想見直し方針の設定

【5-1. 構想見直し方針の設定】

飯塚市では行政区画面積21,396haのうち、2,747haを下水道全体計画区域として位置付けており、先に示した通り飯塚市における汚水処理手法は「公共下水道」・「農業集落排水（内野処理区）」・「コミュニティ・プラント（中央東団地）」・「大型浄化槽（うぐいす台団地）」・「浄化槽（個人設置）」の5手法であり、表-2に示すように汚水処理の概成基準年である令和7年までに概成（汚水処理人口普及率が95%以上）は困難な状況である。

策定マニュアルでは、基準年までに汚水処理の概成が困難な場合は前回構想で設定した区域の見直しが推奨されているため、本構想では検討単位区域を設定し「集合処理区域と個別処理区域」の見直し作業を実施するものとする。

6 検討単位区域の設定

【6-1. 検討単位区域】

検討単位区域とは、集合処理か個別処理を検討する上での、一定の家屋集合体である。

前回構想の検討単位区域をベースとし「地形条件」・「新たな既整備区域」・「家屋分布状況」・「家屋間限界距離」などの要因を再検討し区域の設定を行う。

※家屋間限界距離とは、個別処理と集合処理の経済分岐点を1家屋あたりの管渠距離で表現したもの（この距離以上離れた家屋を管渠で接続することは経済的に非効率になることを意味する）

今回の検討では

検討単位区域を304箇所設定

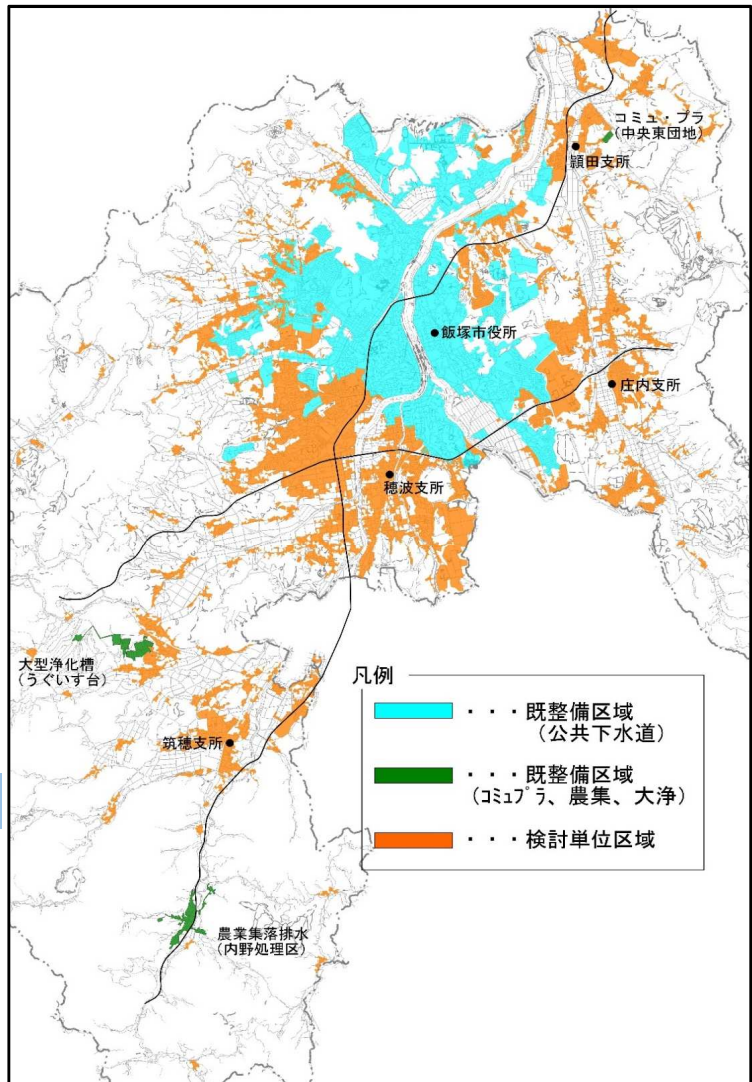


図-3 検討単位区域設定図

7 処理区域の設定

【7-1. 処理区域の設定】

処理区域とは、汚水処理事業の種類および処理施設の系統から設定する集合体であり、集合処理区域と個別処理区域に区別される。設定した検討単位区域を対象に経済性などを基に集合処理が有利か個別処理が有利かを検討する。経済性比較のイメージを図-4に示す。

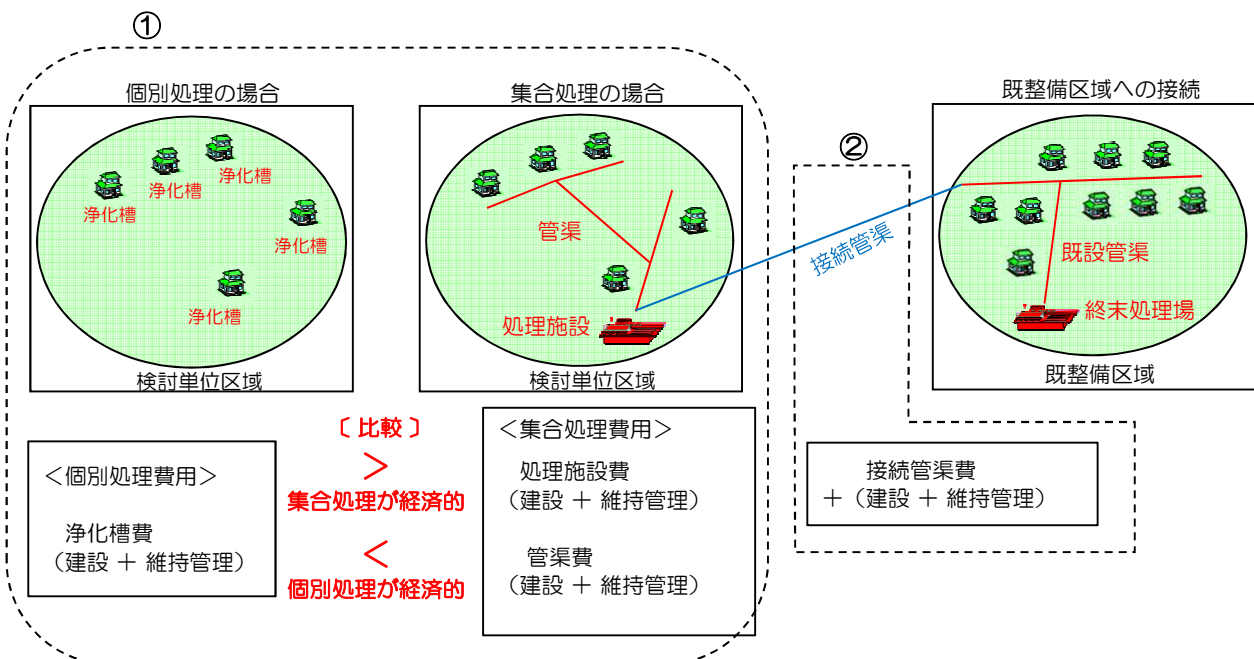


図-4 経済性比較のイメージ図

①（経済性による集合・個別処理の比較検討）

経済性による比較では、各検討単位区域内ごとに「集合処理の場合に必要な処理施設費用 + 管渠費用」と「個別処理の場合に必要な浄化槽費用」を比較する。

※浄化槽費用については既に設置してある基数を考慮し算出

②（区域ごとの接続による検討）

上記の検討により集合処理が有利と判定された区域を対象に、隣接する既整備区域への接続において、「接続を行い集合処理（公共下水道）にした方が良いのか」と「接続をせずに個別処理（浄化槽）にした方が良いのか」を接続管渠費用などを基に比較検討する。

①の検討の結果

集合処理区域 16箇所

個別処理区域 288箇所

②の検討の結果

集合処理区域 15箇所

個別処理区域 289箇所

③（その他要因による検討）

②までの検討において集合処理が有利と判定された15箇所に、以下の要因について検討し集合処理区域として取り扱うかについて検討する。

A「居住誘導区域などの他計画との整合」

公共下水道計画区域、居住誘導区域、DID区域と集合処理区域を比較し、3区域について該当しない集合処理区域は、長期的に持続可能な污水处理施設の運営が見込めないと考えられるため、集合処理区域として取り扱わない。

B「公共施設のみ(市営住宅)の区域」

市営住宅などの公共施設のみの集合処理区域については、個別の施設整備運営計画に基づきその都度検討すべき区域と考えられるため、集合処理区域として取り扱わない。

C「整備費用と実施時期による検討」

経済性比較において集合処理区域と判定されたが、集合処理に係る整備数量と整備費用を考慮し、整備が長期間にわたる区域については、集合処理区域として取り扱わない。

※対象3地区の整備については、管渠延長約67km、事業費約90億円が見込まれ整備完了まで30～40年が必要

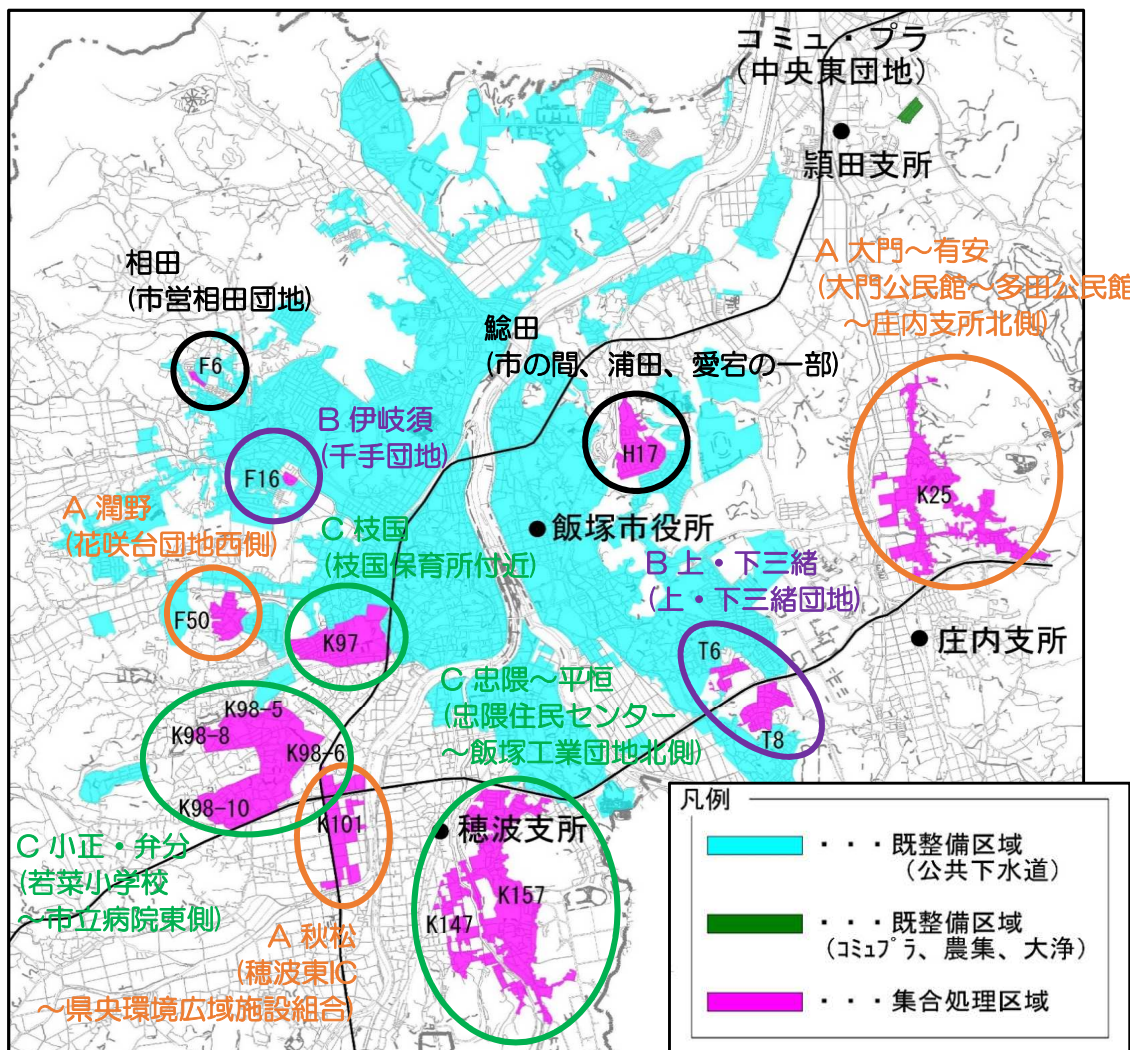


図-5 経済性比較による集合処理区域図

④（市営相田団地について）

集合処理区域として判定された市営相田団地については、他の公共施設（市営住宅）のみの区域と取り扱いを同様にする場合は個別処理区域として取り扱うべきところであるが、令和7年度より団地の建替えおよび公共下水道への接続を予定しているため集合処理区域とする。

⑤（飯塚市立病院について）

飯塚市立病院については、合併浄化槽によって汚水処理を行い病院敷地に隣接するため池に処理水を放流している。「病院施設という特性上の衛生面」「浄化槽設備の維持管理・更新費用」「接続先管渠(明星寺団地付近の既設管)の近接」といった要因を踏まえ、公共下水道へ接続を行うものとする。

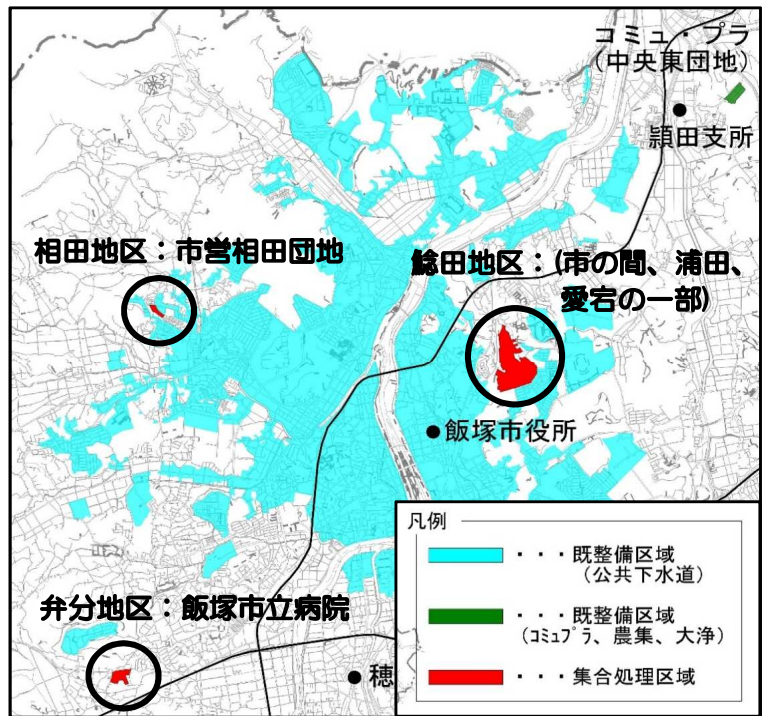


図-6 集合処理区域図

最終判定結果、

（鯉田地区：市の間、浦田、愛宕の一部）

（相田地区：市営相田団地）

（弁分地区：飯塚市立病院）

を集合処理区域とする

8 整備・運営管理手法の選定

【8-1. 事業手法の選定】

設定された「既整備区域」・「集合処理区域」・「個別処理区域」について、どのような汚水処理施設整備事業を適用するかについて検討し、整備・運営管理手法を選定する。飯塚市における汚水処理施設事業としては「公共下水道事業」・「農業集落排水事業（内野処理区）」・「コミュニティ・プラント（中央東団地）」・「大型浄化槽（うぐいす台団地）」・「浄化槽（個人設置）」があり、それぞれの特性を踏まえて事業種別の選定を行う。

①（既整備区域）

既整備区域は、「公共下水道事業」・「農業集落排水事業」・「コミュニティ・プラント」・「大型浄化槽」があり、それぞれの汚水処理施設が供用中であることから、各既整備区域においては現状の事業手法を継続するものとする。

②（集合処理区域）

集合処理区域として設定された区域は、「鯉田地区：市の間、浦田、愛宕の一部」「相田地区：市営相田団地」「弁分地区：飯塚市立病院」である。各区域ともに公共下水道区域の近くに位置していることから、公共下水道事業を選定する。

③（個別処理区域）

個別処理区域は、浄化槽（個人設置）による事業を選定する。

9 整備計画の策定

【9-1. 整備計画の策定】

各事業における中期目標（令和17年度）および長期目標年次（令和27年度）における整備・運営管理内容について、とりまとめる。整備計画において整理した主な事項は以下の通りである。

①（汚水処理人口普及率）

主に公共下水道および浄化槽（個人設置）を推進し普及率の向上を図る。

令和4年度末	普及率 83.9%
令和17年度	普及率 89.4%
令和27年度	普及率 94.1% を目標

②（公共下水道）

社会資本整備総合交付金を有効活用し、既整備施設の適切な改築更新を推進するとともに、工事コスト削減を図り、経済的かつ効率的な下水道の整備を推進する。

令和4年度末	令和17年度	令和27年度
整備面積 1,578ha	1,606ha	1,611ha
整備人口 58,739人	57,028人	53,596人
		を目標

③（農業集落排水）（コミュニティ・プラント）（大型浄化槽）

区域は現状のままとし、適切な運営を継続する。

④（浄化槽）

市民への河川水質環境に対する意識向上のための啓発と、補助金制度を活用しつつ浄化槽の整備を促進する。

令和4年度末 **整備人口 43,516人**
 令和17年度 **整備人口 43,438人**
 令和27年度 **整備人口 43,281人** を目標

表-6 事業別整備計画

事業手法	現況(令和4年度末)		令和17年度		令和27年度	
	面積(ha)	人口(人)	面積(ha)	人口(人)	面積(ha)	人口(人)
公共下水道	1,578	58,739	1,606	57,028	1,611	53,596
農業集落排水（内野処理区）	15	432	15	379	15	343
コミュ・プラ（中央東団地）	3	108	3	95	3	86
大型浄化槽（うぐいす台）	23	2,184	23	726	23	657
浄化槽（個人設置）	-	43,516	-	43,438	-	43,281
合計	1,619	104,979	1,647	101,666	1,652	97,963
汲み取り 単独浄化槽	-	20,180	-	12,034	-	6,137
総合計（行政人口）	-	125,159	-	113,700	-	104,100
普及率（%）		83.88		89.42		94.11

【9-2. 財政計画の策定】

財政計画は、本市の財政状況・人員などからみた整備可能量、概算事業費、既存施設の改築更新などを勘案し、令和17年度および令和27年度における汚水処理施設整備について策定する。

①（公共下水道の財政計画）

今後、増加見込みである処理場・ポンプ場・管渠の改築費と年間事業費の平準化などを考慮して計画を策定した。補助対象事業の補助率は、処理場施設に対して5.5/10、その他施設に対して5/10である。

表-7 公共下水道の財政計画

年度	整備人口 (人)	建設費（百万円）		
		新設	改築	合計
令和4年末まで	58,739	45,541	10,166	55,707
令和5年～17年 (13年間)	57,028	1,846	7,644	9,490
令和18年～27年 (10年間)	53,596	600	6,910	7,510
令和5年～27年 (23年間)		2,446	14,554	17,000
年間平均（令和5年～27年）		106	632	739

※令和27年度以降に終末処理場の改築工事を予定

②（浄化槽の財政計画）

汚水処理人口普及率の令和17年度目標値である89.42%、令和27年度目標である94.11%を達成するための設置基数を設定し、国・県の補助金を活用していく財政計画を策定した。（年間5人槽100基、7人槽120基の整備を見込む）

表-8 浄化槽の財政計画

年度	整備人口 (人)	① 5人槽 (基)	② 7人槽 (基)	③ 5人槽建設単価 (万円/基)	④ 7人槽建設単価 (万円/基)	①*③+②*④ 建設費 (百万円)
令和5年～17年 (13年間)	43,438	1,300	1,560			3,231
令和18年～27年 (10年間)	43,281	1,000	1,200	99.6	124.1	2,485
令和5年～27年 (23年間)	-	2,300	2,760			5,716
年間平均（令和5年～27年）		100	120	-	-	249

【9-3. 前構想との比較】

前構想と本構想の比較図および比較表を示す。

図-7 前回構想との比較図

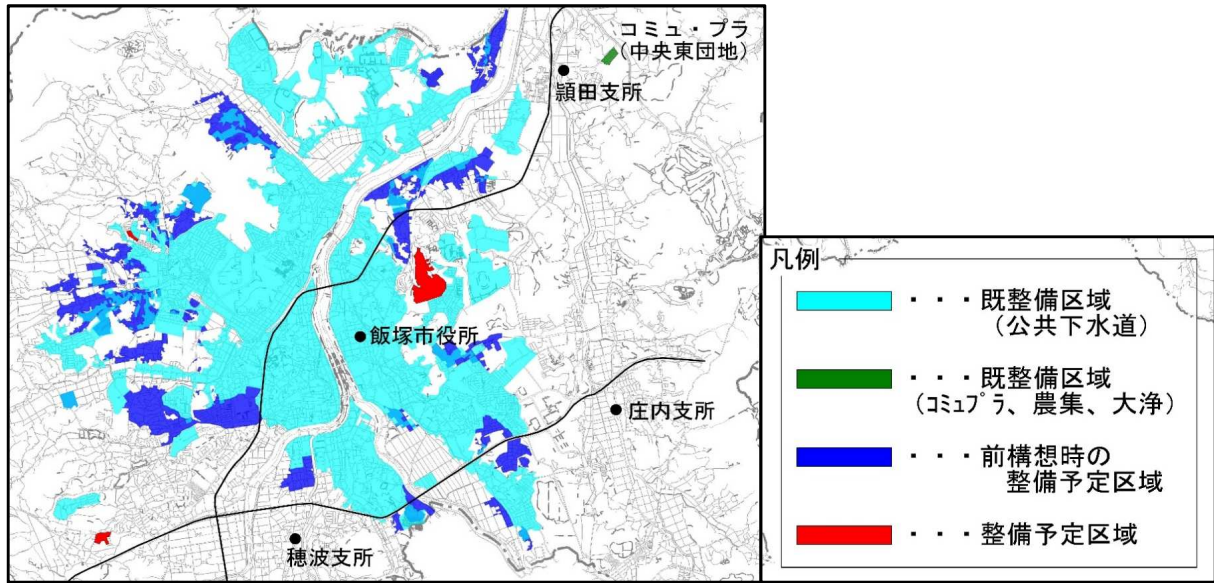


表-9 前回構想との比較表

項目	前回構想(H26)		今回構想(R5)		H26~R4 の推移	計画の変更
	H25末 現況	計画 (H47)	R4末 現況	計画 (R27)		
	①	②	③	④	③-①	④-②
整備面積 (ha)						
公共下水道	1,463	1,800	1,578	1,611	115	▲ 189
農業集落排水 (内野処理区)	15	15	15	15	0	0
コミュニティ・プラント (中央東団地)	3	3	3	3	0	0
大型浄化槽 (うぐいす台)	23	23	23	23	0	0
合計	1,504	1,841	1,619	1,652	115	▲ 189
人口 (人)						
公共下水道	59,386	58,430	58,739	53,596	▲ 647	▲ 4,834
農業集落排水 (内野処理区)	432	364	432	343	0	▲ 21
コミュニティ・プラント (中央東団地)	108	91	108	86	0	▲ 5
大型浄化槽 (うぐいす台)	1,244	1,048	2,184	657	940	▲ 391
集合処理 計	61,170	59,933	61,463	54,682	293	▲ 5,251
個別処理 (浄化槽)	38,338	43,805	43,516	43,281	5,178	▲ 524
その他 (汲取り等)	31,538	6,662	20,180	6,137	▲ 11,358	▲ 525
合計 (行政人口)	131,046	110,400	125,159	104,100	▲ 5,887	▲ 6,300
汚水処理人口普及率 (%)	75.9	94.0	83.9	94.1	8.0	0.1

10 市民関与と進捗状況の見える化

【10-1. 市民意見の把握】

汚水処理構想の策定に伴い、構想(案)の閲覧を市役所で実施(市報・ホームページにて周知)し、市民意見を募集する。市民意見の募集については、令和6年3月に2週間の期間を設け実施する予定としている。

1. 背景と目的

【背景】

本市の下水道事業は、昭和49年4月25日の供用開始以来、49年にわたって事業推進に努めているが、将来にわたって安定的に事業を継続していくため、令和3年3月に「飯塚市下水道事業 経営戦略」を策定し、効率的で健全な経営を推進しているところである。また、汚水処理人口や使用料収入減少等の課題解決の手段として、広域化共同化の推進が求められている中、本市の遠賀川下流には、直方市、宮若市、小竹町が接続している福岡県の遠賀川中流流域下水道があり、流域下水道への接続が選択肢の一つとして挙げられる。

【目的】

本市において流域下水道への接続の可否は、重要な経営判断であり、今後の経営戦略に多大な影響を及ぼすため、既存の終末処理場の更新に対し、流域下水道への接続等が有利であるか否かについて検証を行い、流域下水道の接続に対する方向性を決定することを目的とする。

2. 下水道事業の概要

	飯塚市公共下水道	遠賀川中流流域下水道事業
供用開始	昭和49年度	平成18年度
処理方式	標準活性汚泥法	嫌気無酸素好気法 (赤潮の原因となるリンを除去する高度処理)
全体計画処理能力	30,800 m ³ /日 (日最大)	28,700 m ³ /日 (日最大)
現況処理能力	30,000 m ³ /日 (日最大)	8,200 m ³ /日 (日最大)
流入実績 (令和3年度)	22,162 m ³ /日 (日最大)	7,137 m ³ /日 (日最大)
	15,227 m ³ /日 (日平均)	4,382 m ³ /日 (日平均)

3. 遠賀川中流流域下水道への接続可否の検討条件

【流域下水道接続】

- 遠賀川中流浄化センターの処理能力アップ
全体計画能力 28,700 m³/日 + 30,800 m³/日 → 59,500 m³/日
- 遠賀川中流浄化センターへの送水施設新設
圧送管：φ 600 mm、L=34,740m (17,370m×2本)
河川横断管：φ2,200 mm、L= 530m (3箇所合計)
汚水中継ポンプ場： 1箇所 (直方市内)
- 現飯塚終末処理場の改造
汚水ポンプ場新設、雨水滞水池、塩素滅菌、放流設備の更新
(雨天時の合流汚水を一時貯留するための機能は残す必要あり。)

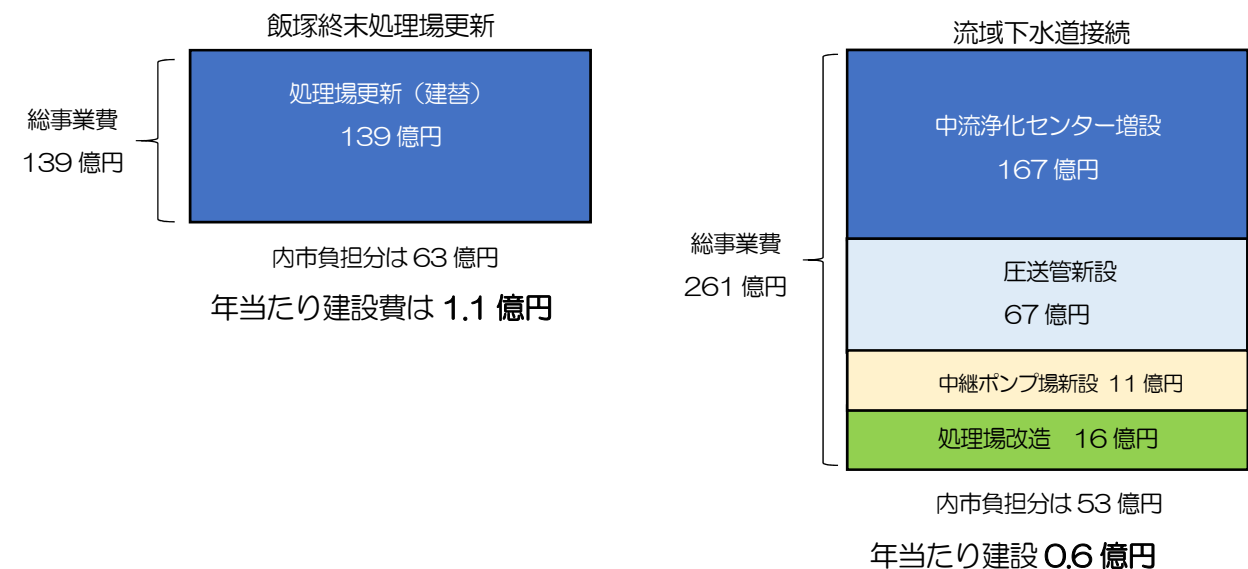
4. 遠賀川中流流域下水道への接続可否の検討結果 (市負担ベースで比較)

流域下水道接続と飯塚終末処理場更新とで、建設費・維持管理費を比較した結果、流域下水道接続に係る補助金の上乗せを考慮しても、本市の負担額は飯塚終末処理場更新が有利になり、遠賀川中流流域下水道への接続は不利となった。

① 建設費

建設総事業費は、約10億円、飯塚終末処理場を単独更新の方が不利である。

飯塚終末処理場更新 63億円 > 流域下水道接続 53億円
全体 139億円 全体 261億円



年当たり建設費は交付税措置を考慮し、「持続的な汚水処理システム構築に向けた都道府県構想策定マニュアル」に基づいた耐用年数を用いて建設費を年換算したもの

② 維持管理費

維持管理費は、約5.1億円/年 飯塚終末処理場を単独更新の方が有利である。

飯塚終末処理場更新 2.4億円/年 < 流域下水道接続 7.5億円/年



① + ②

年当たり費用 (建設費+維持管理費)

ランニングコストは、約4.6億円/年 飯塚終末処理場を単独更新の方が有利である。

飯塚終末処理場更新 3.5億円/年 < 流域下水道接続 8.1億円/年

