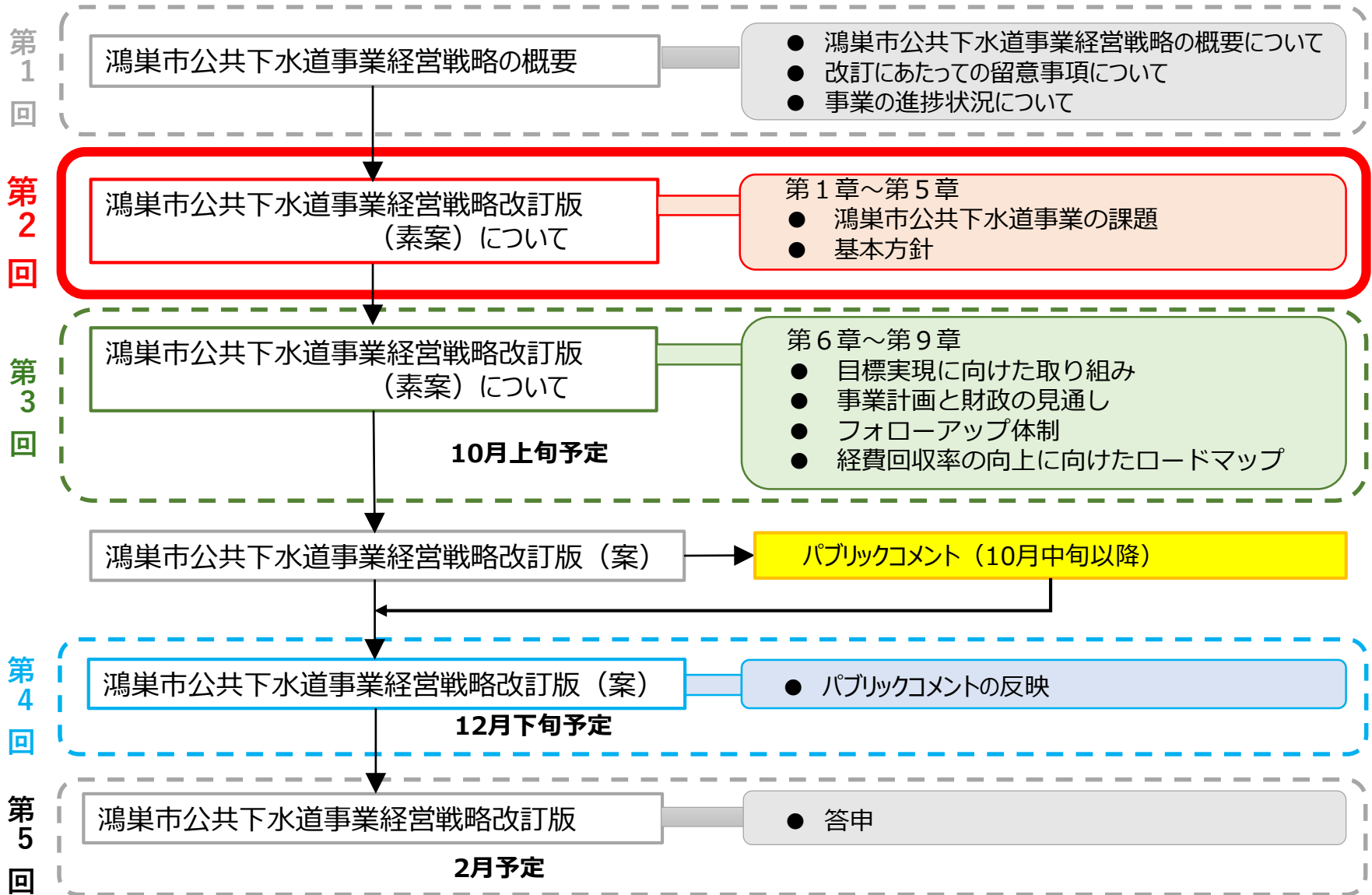


第2回

鴻巣市上下水道事業運営審議会 (下水道事業)

令和6年7月18日

審議内容・スケジュール



本日の説明内容

第1章 鴻巣市公共下水道事業経営戦略の改訂にあたって

第2章 鴻巣市の概況と下水道事業の概要

第3章 将来の事業環境

第4章 鴻巣市公共下水道事業の課題の抽出

第5章 基本方針

第6章 目標実現に向けた取り組み

第7章 事業計画と財政の見通し

第8章 フォローアップ体制

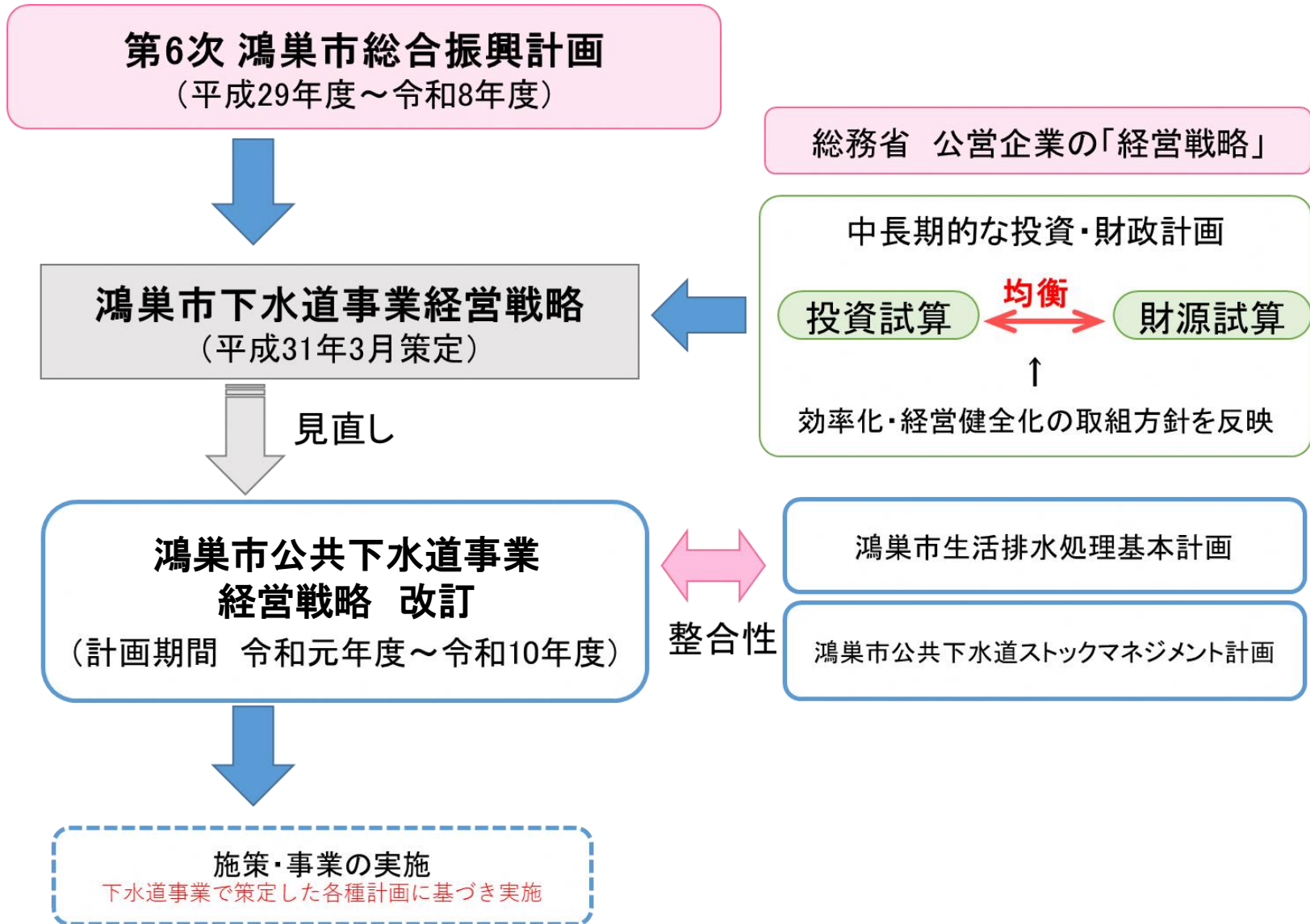
第9章 経費回収率の向上に向けたロードマップ

第3回審議会で
審議予定

議題 2

鴻巣市公共下水道事業経営戦略改訂版 (素案) について

本計画の位置づけ



SDGs（持続可能な開発目標）との関連性

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



SDGs 未来都市
KONOSU

公共下水道事業計画の概要

項目	全体計画 ⁽¹⁾	事業計画 ⁽²⁾
目標年次	令和 31 年度	令和 6 年度
下水道排除方式 ⁽³⁾	分流式	同左
都市計画区域面積	6,749ha	同左
下水道計画区域面積（污水）	1,890ha	1,551ha
下水道計画区域面積（雨水）	3,078ha	746ha
将来行政人口	90,100 人（令和 31 年度）	同左
計画処理人口	79,300 人（令和 31 年度）	84,473 人（令和 6 年度）
計画汚水量（日平均）	31,070 m ³ /日	40,670 m ³ /日
（日最大）	37,810 m ³ /日	48,270 m ³ /日
（時間最大 ⁽⁴⁾ ）	57,000 m ³ /日	75,030 m ³ /日

- ◆全体計画：将来的に下水道を整備する区域も含めた全体的な下水道計画
- ◆事業計画：全体計画のうち、優先度が高く実施予定がある施設の整備について定める計画

整備率と処理区域内人口



◆H25年度からR4年度までの推移

整備率：92.3%⇒97.2%（4.9ポイント増加）

処理区域内人口：90,906人⇒92,147人（1,241人増加）

水洗化人口と有収水量

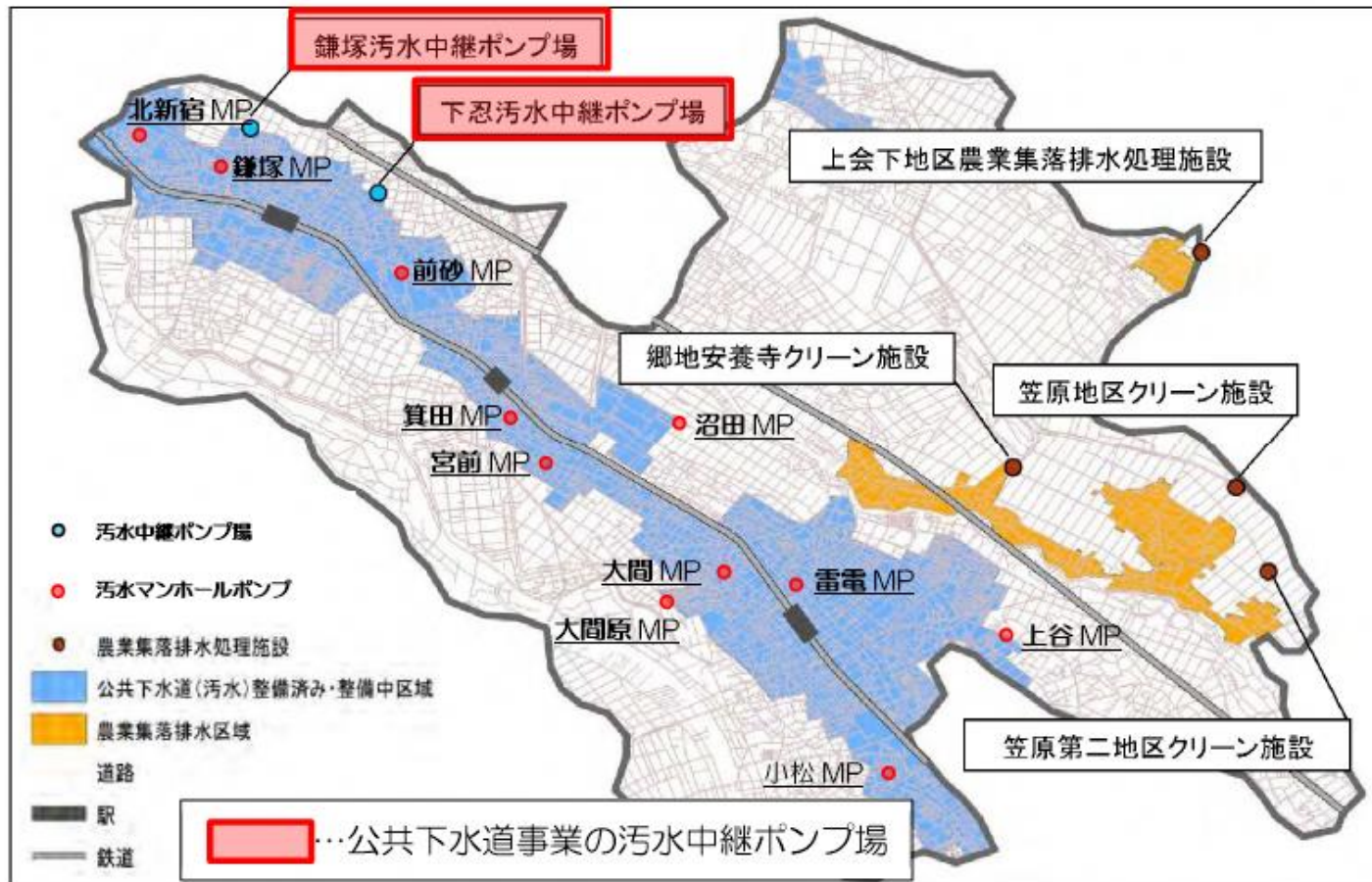


◆H25年度からR4年度までの推移

水洗化人口：85,222人⇒87,445人 (2,223人増加)

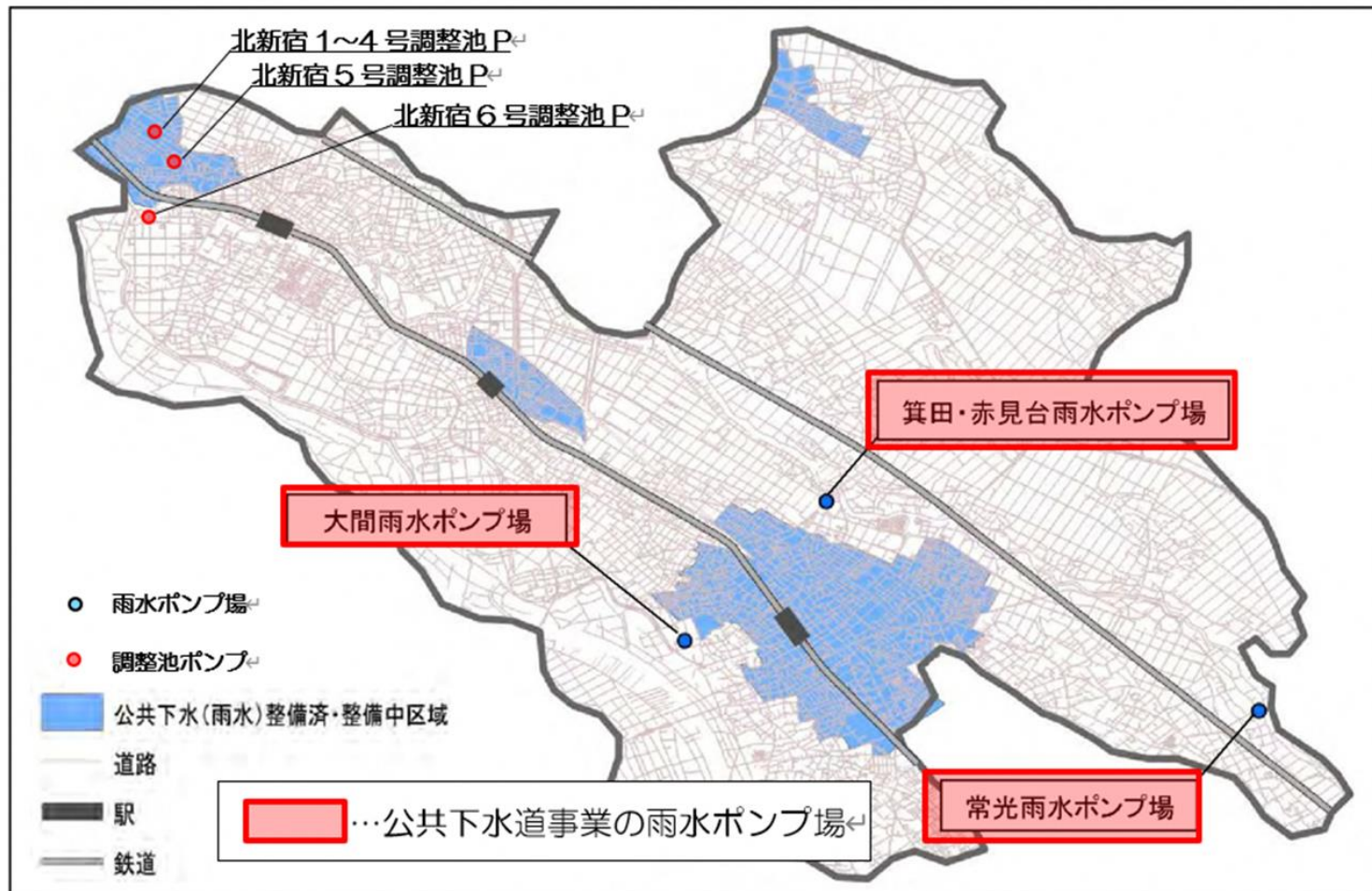
有収水量：9,012千 m^3 ⇒9,190千 m^3 (178千 m^3 増加)

汚水ポンプ場施設



◆汚水中継ポンプ場：2箇所、マンホールポンプ：11箇所

雨水ポンプ場施設



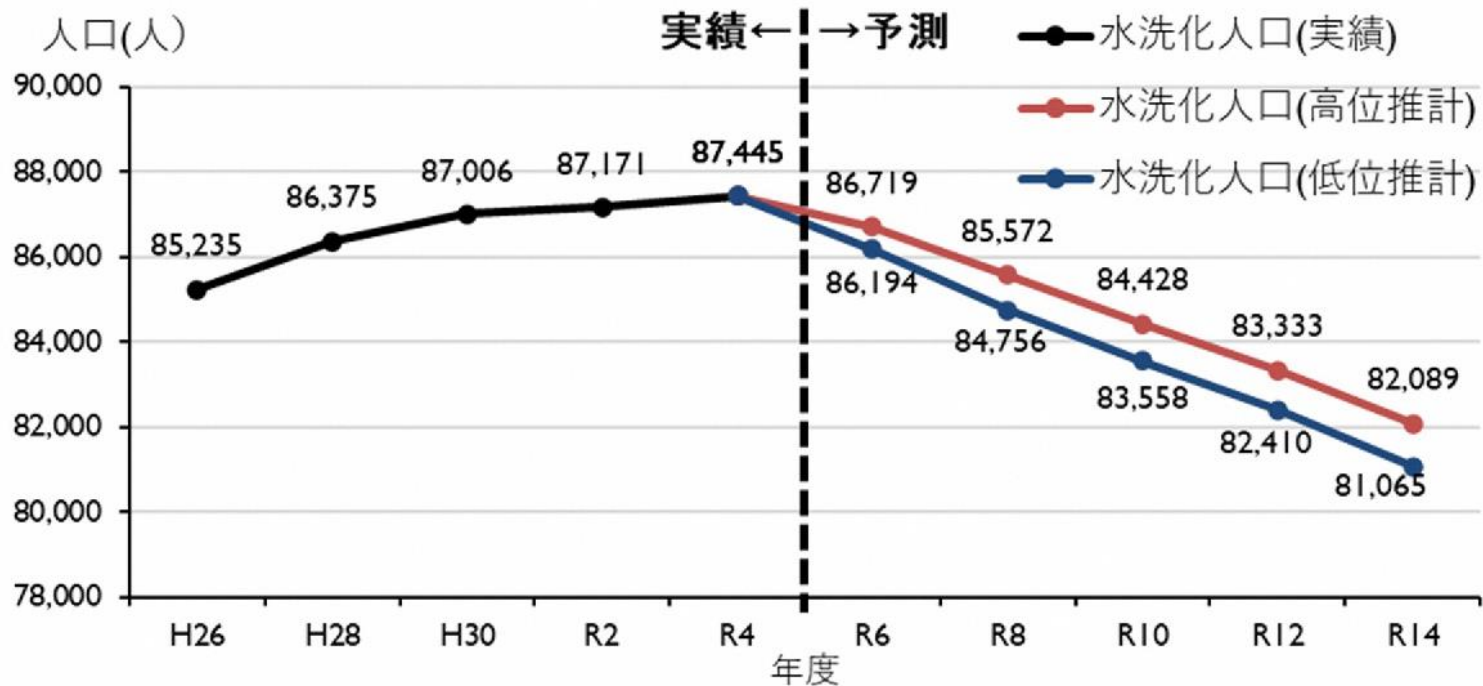
◆ 雨水ポンプ場 : 3 箇所、 調整池ポンプ : 3 箇所

下水道使用料体系

(1 カ月当たり消費税別)

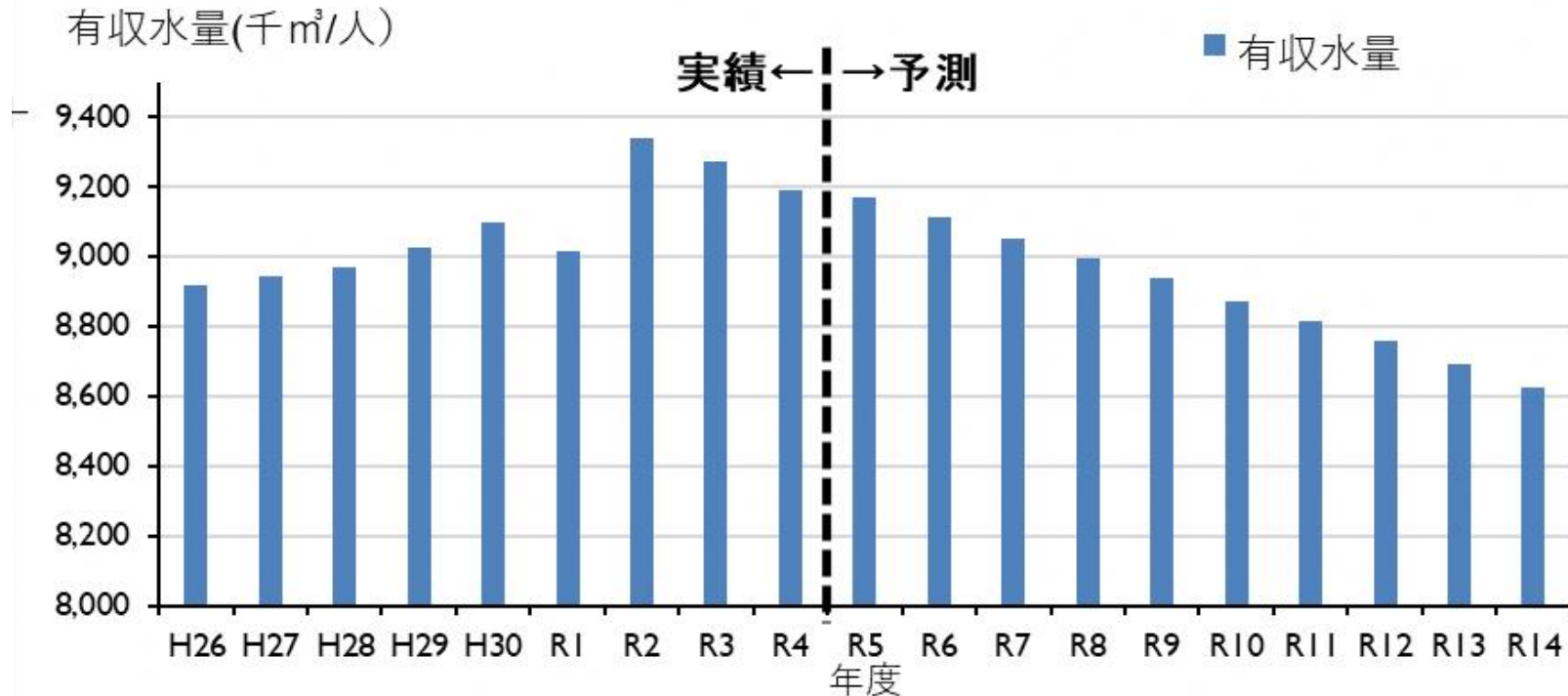
基本料金	超過料金	
	排除量	1 立方メートルにつき
8 立法メートルまでの分 720 円	8 立法メートルを超え 30 立法メートルまでの分	115 円
	30 立法メートルを超え 50 立法メートルまでの分	120 円
	50 立法メートルを超え 100 立法メートルまでの分	125 円
	100 立法メートルを超え 200 立法メートルまでの分	135 円
	200 立法メートルを超え 500 立法メートルまでの分	145 円
	500 立法メートルを超え 1,000 立法メートルまでの分	155 円
	1,000 立法メートルを超える分	165 円

水洗化人口の見通し



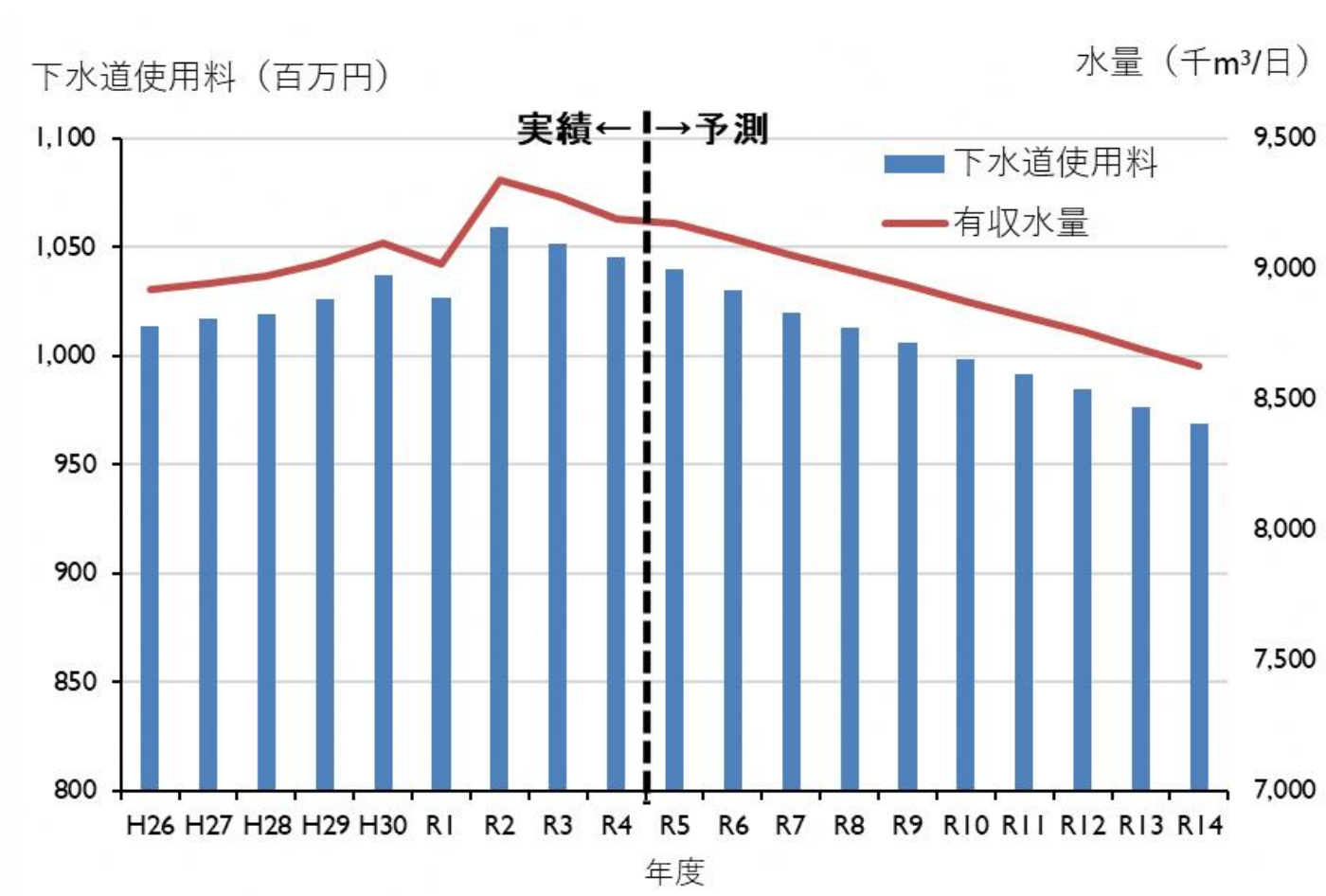
- ◆ 将来の行政人口の減少に伴い、水洗化人口も減少の見通し
 水洗化人口：R4 87,445人 ⇒ R14 81,065人 (6,380人減少)

有収水量の見通し



- ◆ 将来の水洗化人口の減少に伴い、有収水量も減少の見通し
 有収水量：R4 9,190千 m^3 ⇒R14 8,627千 m^3 (563千 m^3 減少)

使用料収入の見通し



- ◆ 将来の有収水量の減少に伴い、使用料収入も減少する見通し
 使用料収入：R4 10.5億円⇒R14 9.7億円 (0.8億円減少)

施設の見通し

◆老朽化施設の増加

- ・管路施設：法定耐用年数（50年）を超過する管路の改築・更新
- ・ポンプ場施設：計画的な改築・更新の必要性

◆農業集落排水施設の公共下水道接続

- ・汚水処理事業の広域化・共同化


経営指標による現状把握

本市の経営指標の類型区分

公共下水道事業

規模別分類		地理的条件別分類		事業進捗度別分類	
処理区域内 人口 ⁽¹⁵⁾ (人)	区分	有収水量密度 ⁽¹⁹⁾ (m ³ /ha)	区分	供用開始後 年数	区分
政令市	政令市等	7.5千以上	a	25年以上	1
10万以上	A	5.0千～ 7.5千未満	b	15年～ 25年未満	2
5万～ 10万未満	B	2.5千～ 5.0千未満	c	5年～ 15年未満	3
1万～ 5万未満	C	2.5千未満	d	5年未満	4
5千～ 1万未満	D				
5千未満	E				

県内類似団体… 熊谷市、桶川市、飯能市

 …本市が該当する区分

県内類似団体・近隣団体との比較

	指標	鴻巣市	流域 5市平均	県内類似 団体平均	評価	望ましい 方向性
施設の効率性	有収率 (%)	80.6	76.3	80.5	良好	↑
	水洗化率 (%)	94.9	94.7	94.9	良好	↑
経営の効率性	使用料単価 (円/m ³)	113.74	109.22	120.73	低い	国が定める 基準150円/m ³
	汚水処理原価 (円/m ³)	150.00	147.66	148.56	高い	↓
	経費回収率 (%)	75.8	74.1	82.0	低い	↑
財政状態の健全性	経常収支比率 (%)	103.0	106.8	105.7	良好	↑
	処理区域内人口1人 あたりの企業債残高 (千円/人)	129	122	129	高い	↓
	繰入金比率 (収益的収入分) (%)	27.3	30.4	22.3	高い	↓
	基準外繰入金比率 (収益的収入分) (%)	13	14	7	高い	↓

比較団体：流域5市平均（熊谷市、行田市、桶川市、北本市）
県内類似団体（熊谷市、桶川市、飯能市）

本市の位置づけ

◆施設の効率性

- ・有収率、水洗化率ともに平均をやや上回っており、概ね良好な状況

◆経営の効率性

- ・使用料単価が低く、汚水処理原価が高い傾向
- ・経費回収率が県内類似団体と比較して低い状況

◆財政状態の健全性

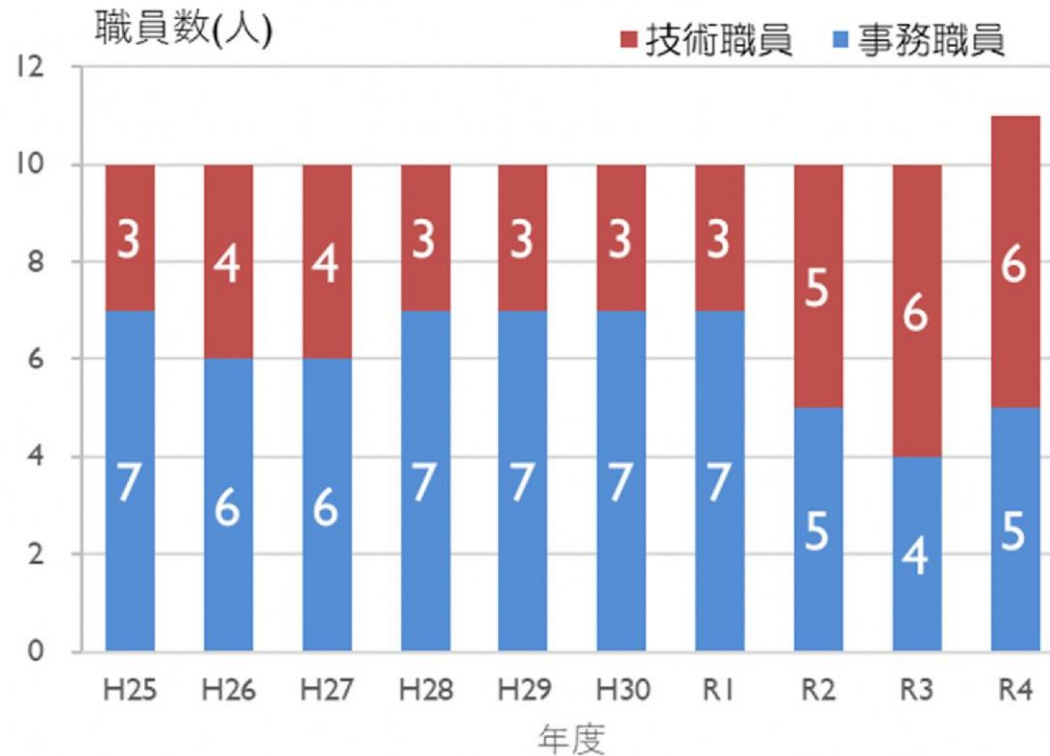
- ・経常収支比率が100%を超え事業は黒字であるが、県内類似団体や近隣市と比較すると低い状況
- ・処理区域内人口1人あたりの企業債残高は、近隣市を上回る状況

課題

- ・引き続き、施設の効率性（有収率、水洗化率）の向上に向けた対策を講じていく必要があります。
- ・汚水処理に要する費用を使用料収入で賄えていません。
- ・企業債の借入と償還のバランスを考慮した資金調達が必要となってきます。

管理体制 (ヒト)

職員数の推移



令和4年度 職員数	
20代	2人
30代	1人
40代	3人
50代	5人

◆ 技術職員、事務職員のバランスがとれている

👉 課題

・世代間のバランス、技術継承が課題

管理体制（ヒト）

民間活用の状況

◆現状

主に以下の事業を民間事業者へ委託しています。

- ・ポンプ場施設の維持管理
- ・ポンプ場施設の機械・電気設備の保守点検
- ・公共下水道台帳の整備
- ・料金徴収事務 など

課題

- ・今後も限られた人員で事業運営を実施（継続）していく必要があります。
- ・新たな官民連携方式である「ウォーターPPP」の導入が求められています。

施設の管理 (モノ)

◆汚水処理施設の整備

- ・令和4年度末時点で、事業計画面積に対する整備率は94.6%

課題

- ・引き続き汚水処理施設を整備する必要があります。

◆浸水対策(雨水の整備)

- ・令和4年度末時点で、約330haの整備が完了している

課題

- ・浸水被害を軽減し、住民の生命と財産を守るため、引き続き雨水排水施設を整備する必要があります。

◆耐水化対策

- ・令和3年度に「汚水・雨水ポンプ場施設耐水化計画」を策定

課題

- ・ポンプ場建物内部への浸水を防止するとともに、主要設備機器の耐水化対策が必要となってきます。

施設の管理（モノ）

◆老朽化対策

- ・令和4年度末時点で、約440kmの管路整備が完了している
- ・「鴻巣市公共下水道ストックマネジメント計画」を策定

課題

- ・計画に基づいた、長期的な視点に立った計画的な点検・調査、修繕・改築が必要となってきます。

◆地震対策

課題

- ・平成9年度以前に敷設した重要な幹線等について、耐震性レベルを確認する必要があります。
- ・「下水道総合地震対策計画」の策定が必要となってきます。
- ・万が一被災した場合のために、「下水道BCP（業務継続計画）」の実効性を維持し続けることが重要です。

施設の管理（モノ）

◆農業集落排水施設の公共下水道接続（広域化・共同化）

・埼玉県生活排水処理施設整備構想の一部として、公共下水道、農業集落排水施設を広域化・共同化する計画が位置づけられました。

課題

・農業集落排水施設の公共下水道接続を進め、施設の統廃合の検討が必要となってきます。

◆DXの推進

課題

・持続的な事業運営を行うため、デジタル技術を活用することで業務の効率化を図ることが必要となってきます。

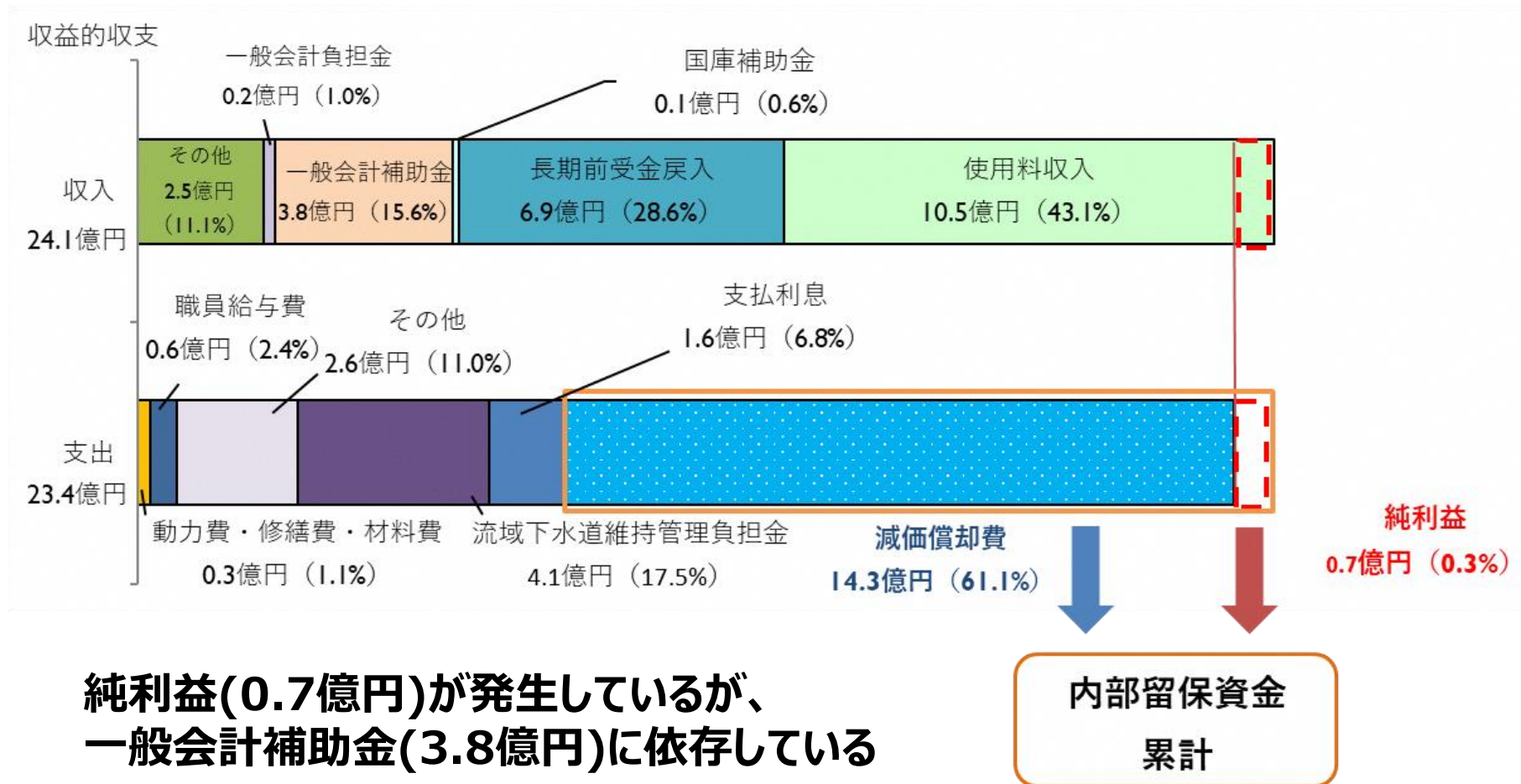
◆環境への配慮

課題

・事業実施の中でCO₂ 排出量を削減する取組が取り入れられるか検討する必要がある

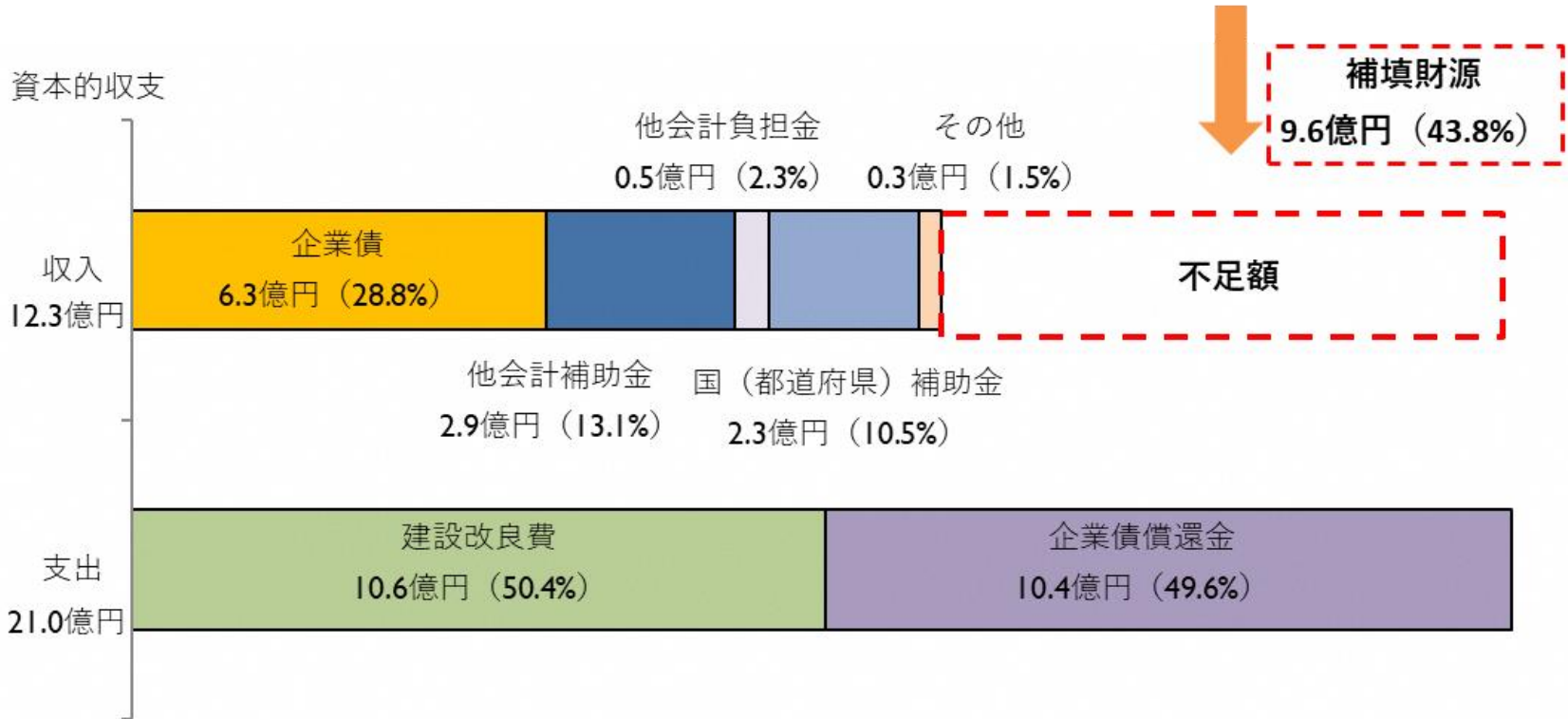
事業経営（カネ）

令和4年度決算の状況（収益的収支）



事業経営（カネ）

令和4年度決算の状況（資本的収支）

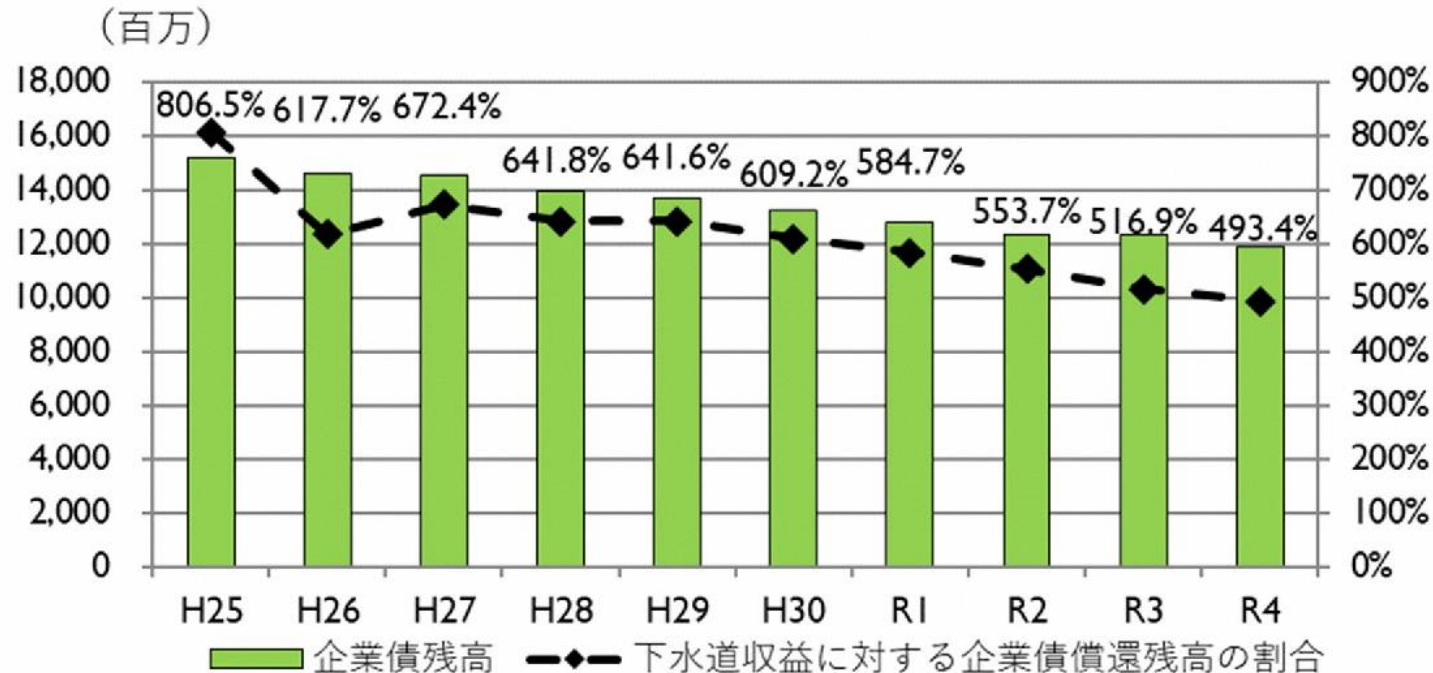


※収入12.3億円のうち、0.9億円は翌年度繰越財源に留保する。そのため実際の収入は11.4億円となる。収入11.4億円に対して支出21.0億円であるため、差額の9.6億円を内部留保資金等から補填した。

資本的収支の不足分（9.6億円）は、内部留保資金で補てんしている

事業経営（カネ）

企業債残高の推移と下水道収益に対する企業債残高の割合

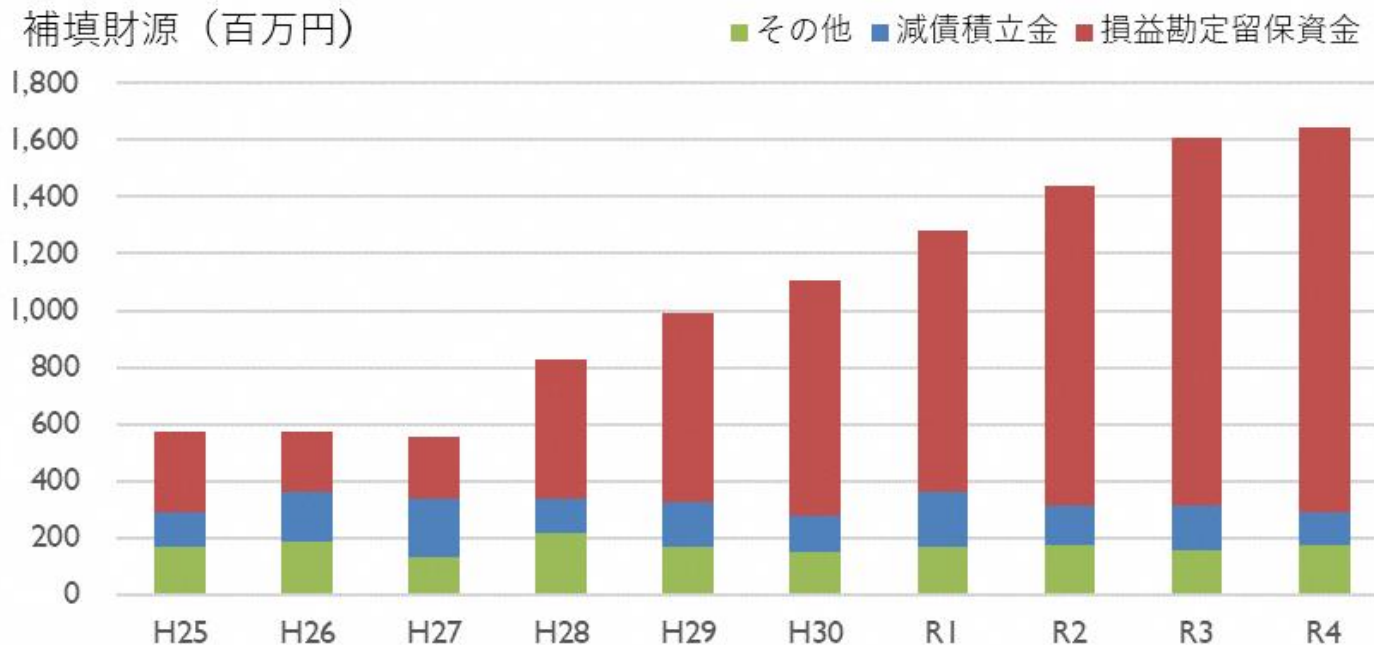


👉 課題

企業債残高の割合は減少傾向だが、今後は借入と償還のバランスを考慮する必要がある

事業経営（カネ）

内部留保資金の状況

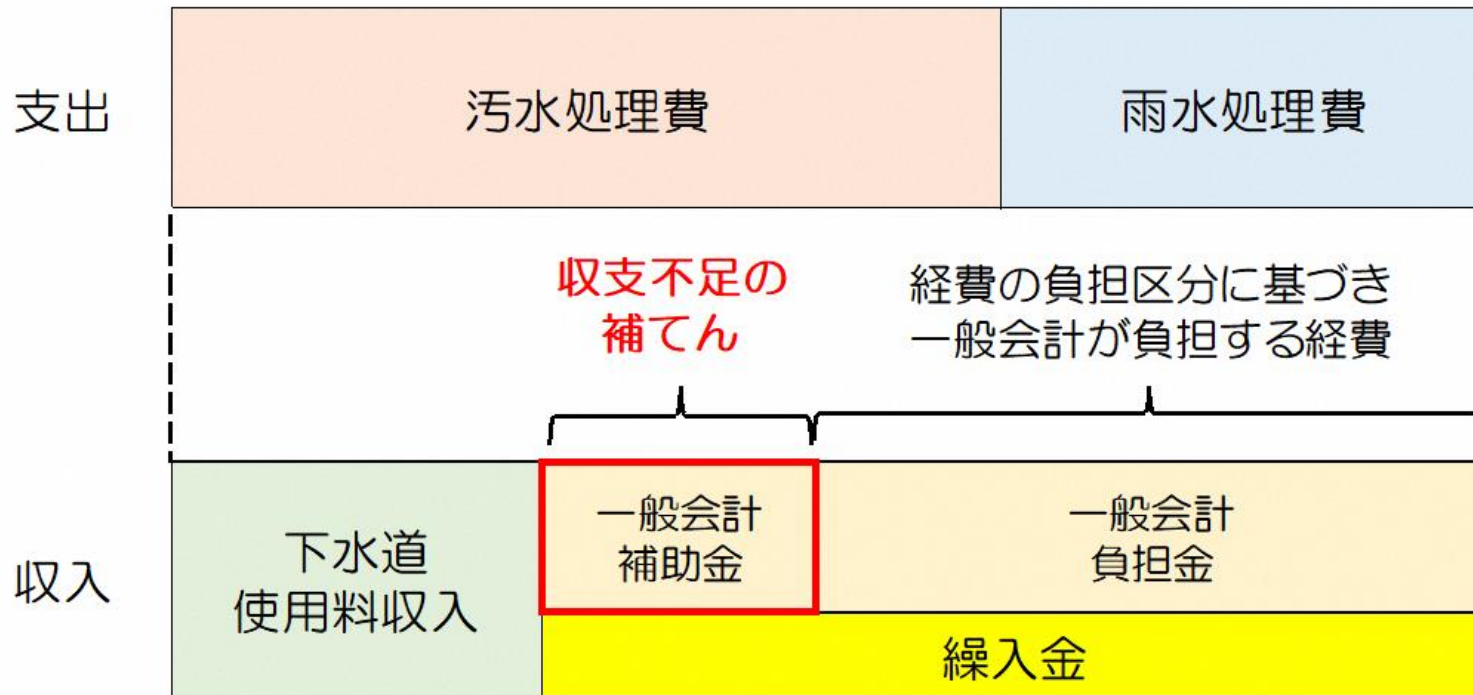


👉 課題

将来にわたって継続的な事業運営が可能となるよう、適正な内部留保額の確保に努める

事業経営（カネ）

繰入金（一般会計負担金・補助金）

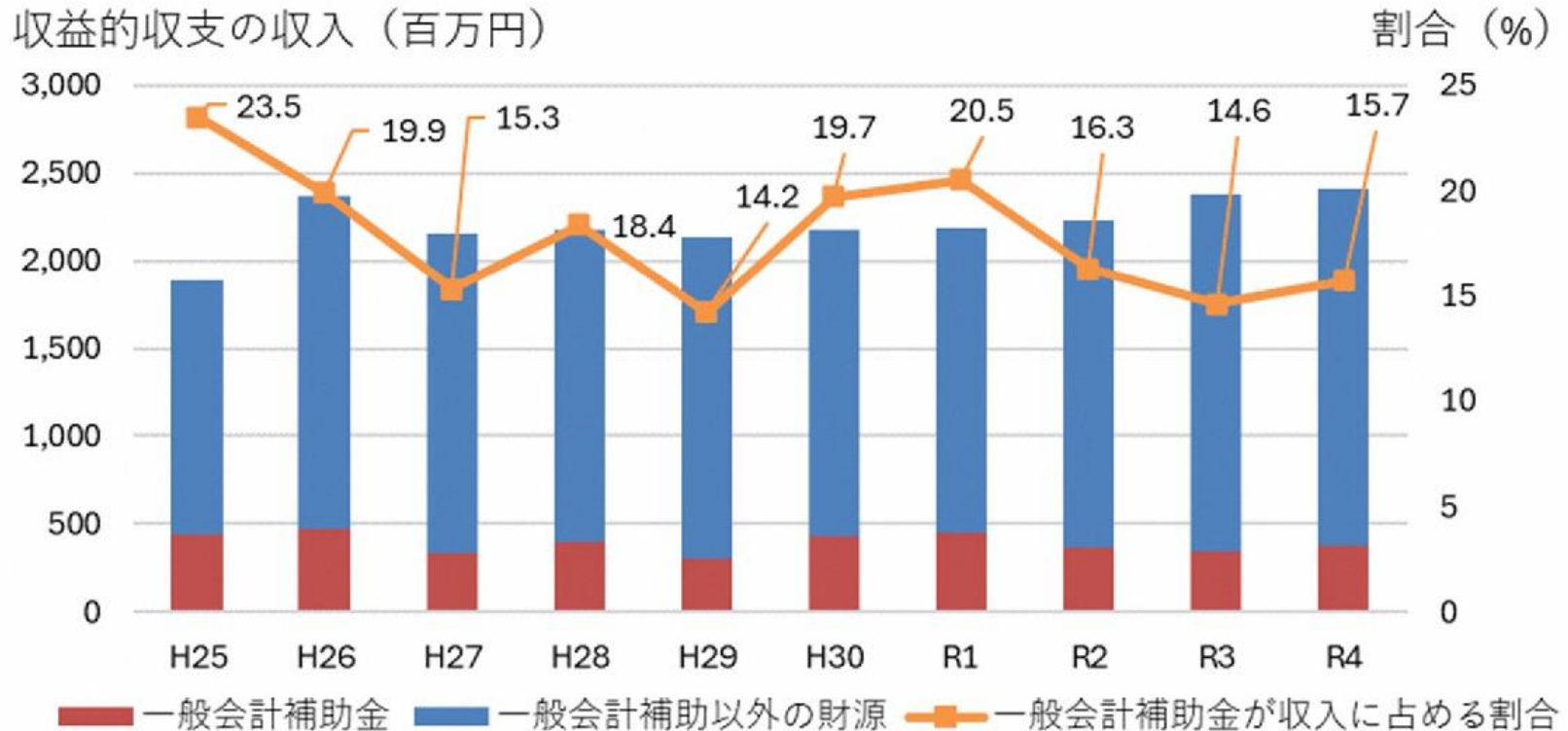


👉 課題

一般会計繰入金の財源は市税であるため、適正な経費負担区分以外の繰入（収支不足の補てん）に依存しない事業運営が求められる。

事業経営（カネ）

一般会計補助金の推移（収益的収入）



◆一般会計補助金は約15%～25%で推移している

👉 課題

一般会計からの繰入金（補助金）に依存しない事業運営が必要

鴻巣市公共下水道事業経営戦略の取り組み状況

基本方針－施策	事業/取り組み内容	これまでの取り組みとの関係	前期 2019～2023年 (R1-5)	後期 2024～2028年 (R6-10)	次期 2029年以降 (R11～)	事業の見直し 要否
(1) 快適な生活環境の確保						
ア) 未普及地区の解消	・汚水管整備の継続	継続				<input type="checkbox"/> 事業完了 <input checked="" type="checkbox"/> 継続(見直し不要) <input type="checkbox"/> 内容の見直しが必要 <input type="checkbox"/> 工程の見直しが必要
	・全体計画区域の見直し	継続				<input type="checkbox"/> 事業完了 <input type="checkbox"/> 継続(見直し不要) <input checked="" type="checkbox"/> 内容の見直しが必要 <input checked="" type="checkbox"/> 工程の見直しが必要

継続: これまでの取り組みを継続します。

強化: 本計画から強化する取り組みです。

新規: 本計画からの新たな取り組みです。

: 事業の計画
 : 事業の実施

鴻巣市公共下水道事業経営戦略の取り組み状況

基本方針－施策	事業/取り組み内容	これまでの取り組みとの関係	前期 2019～2023年 (R1-5)	後期 2024～2028年 (R6-10)	次期 2029年以降 (R11～)	事業の見直し 要否
(2) 災害に対する安全性の確保						
ア) 浸水に対する備え	・雨水対策施設の整備	継続	雨水対策施設の整備			<input type="checkbox"/> 事業完了 <input type="checkbox"/> 継続(見直し不要) <input checked="" type="checkbox"/> 内容の見直しが必要 <input type="checkbox"/> 工程の見直しが必要
						<input type="checkbox"/> 事業完了 <input type="checkbox"/> 継続(見直し不要) <input type="checkbox"/> 内容の見直しが必要 <input checked="" type="checkbox"/> 工程の見直しが必要
イ) 地震に対する備え	・総合地震対策計画の策定	新規	計画策定	策定	更新	<input type="checkbox"/> 事業完了 <input type="checkbox"/> 継続(見直し不要) <input type="checkbox"/> 内容の見直しが必要 <input checked="" type="checkbox"/> 工程の見直しが必要
	・既存下水道施設の耐震化	新規	計画に基づく耐震化			<input type="checkbox"/> 事業完了 <input type="checkbox"/> 継続(見直し不要) <input type="checkbox"/> 内容の見直しが必要 <input checked="" type="checkbox"/> 工程の見直しが必要
	・下水道BCPの継続的運用	強化	BCPの更新、継続			<input type="checkbox"/> 事業完了 <input checked="" type="checkbox"/> 継続(見直し不要) <input checked="" type="checkbox"/> 内容の見直しが必要 <input type="checkbox"/> 工程の見直しが必要

継続: これまでの取り組みを継続します。

強化: 本計画から強化する取り組みです。

新規: 本計画からの新たな取り組みです。

: 事業の計画

: 事業の実施

鴻巣市公共下水道事業経営戦略の取り組み状況

基本方針－施策	事業/取り組み内容	これまでの取り組みとの関係	前期 2019～2023年 (R1-5)	後期 2024～2028年 (R6-10)	次期 2029年以降 (R11～)	事業の見直し 要否
(3) 健全で持続的な下水道事業の実現						
ア) 施設の老朽化対策	・計画的な調査・点検	継続	調査・点検の継続			<input type="checkbox"/> 事業完了 <input checked="" type="checkbox"/> 継続(見直し不要) <input type="checkbox"/> 内容の見直しが必要 <input type="checkbox"/> 工程の見直しが必要
	・計画的な修繕・改築	継続	計画に基づく修繕・改築			<input type="checkbox"/> 事業完了 <input checked="" type="checkbox"/> 継続(見直し不要) <input type="checkbox"/> 内容の見直しが必要 <input type="checkbox"/> 工程の見直しが必要
	・ストックマネジメント計画の策定	継続	計画策定に基づく調査・点検 更新 → 更新 → 更新			<input type="checkbox"/> 事業完了 <input checked="" type="checkbox"/> 継続(見直し不要) <input type="checkbox"/> 内容の見直しが必要 <input type="checkbox"/> 工程の見直しが必要
イ) 経営の安定化	・接続率の向上(戸別訪問)	継続	戸別訪問の継続			<input type="checkbox"/> 事業完了 <input checked="" type="checkbox"/> 継続(見直し不要) <input type="checkbox"/> 内容の見直しが必要 <input type="checkbox"/> 工程の見直しが必要
	・下水道使用料の見直し	新規	検討 → 検討 → 検討			<input type="checkbox"/> 事業完了 <input type="checkbox"/> 継続(見直し不要) <input type="checkbox"/> 内容の見直しが必要 <input checked="" type="checkbox"/> 工程の見直しが必要
	・資本費平準化債の活用	継続	活用の継続			<input type="checkbox"/> 事業完了 <input checked="" type="checkbox"/> 継続(見直し不要) <input type="checkbox"/> 内容の見直しが必要 <input type="checkbox"/> 工程の見直しが必要
	・有収率の向上	強化	不明水対策の継続			<input type="checkbox"/> 事業完了 <input type="checkbox"/> 継続(見直し不要) <input checked="" type="checkbox"/> 内容の見直しが必要 <input type="checkbox"/> 工程の見直しが必要

継続: これまでの取り組みを継続します。 : 事業の計画
 強化: 本計画から強化する取り組みです。 : 事業の実施
 新規: 本計画からの新たな取り組みです。

鴻巣市公共下水道事業経営戦略の取り組み状況

基本方針－施策	事業/取り組み内容	これまでの取り組みとの関係	前期 2019～2023年 (R1-5)	後期 2024～2028年 (R6-10)	次期 2029年以降 (R11～)	事業の見直し 要否	
(3) 健全で持続的な下水道事業の実現							
ウ) 管理体制の効率化	・組織体制の維持	継続	継続			<input type="checkbox"/> 事業完了 <input checked="" type="checkbox"/> 継続(見直し不要) <input type="checkbox"/> 内容の見直しが必要 <input type="checkbox"/> 工程の見直しが必要	
	・広域化の推進	新規	検討				<input type="checkbox"/> 事業完了 <input type="checkbox"/> 継続(見直し不要) <input checked="" type="checkbox"/> 内容の見直しが必要 <input checked="" type="checkbox"/> 工程の見直しが必要
	・民間活用の推進	新規	検討				<input type="checkbox"/> 事業完了 <input type="checkbox"/> 継続(見直し不要) <input checked="" type="checkbox"/> 内容の見直しが必要 <input checked="" type="checkbox"/> 工程の見直しが必要
	・技術継承	強化	講習会への参加等の継続			<input type="checkbox"/> 事業完了 <input checked="" type="checkbox"/> 継続(見直し不要) <input checked="" type="checkbox"/> 内容の見直しが必要 <input type="checkbox"/> 工程の見直しが必要	
エ) 広報活動	・マンホールカードの配布	新規	新規配布			<input type="checkbox"/> 事業完了 <input checked="" type="checkbox"/> 継続(見直し不要) <input checked="" type="checkbox"/> 内容の見直しが必要 <input type="checkbox"/> 工程の見直しが必要	
	・見学会、出前講座の開催	継続	継続			<input type="checkbox"/> 事業完了 <input checked="" type="checkbox"/> 継続(見直し不要) <input type="checkbox"/> 内容の見直しが必要 <input type="checkbox"/> 工程の見直しが必要	

継続: これまでの取り組みを継続します。 →: 事業の計画
強化: 本計画から強化する取り組みです。 →: 事業の実施
新規: 本計画からの新たな取り組みです。

鴻巣市公共下水道事業経営戦略の取り組み状況

指標	単位	関連施策	平成30年度策定時		令和4年度までの実績				
			現状値 2017 (H29)	目標値 2028 (H40)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)
処理区域面積	ha	汚水管整備の継続	1,447.70	1,530.10	1,462.59	1,480.04	1,490.75	1,495.62	1,502.70
雨水幹線整備延長	km	雨水対策施設 (雨水幹線等)の整備	6.68	7.10	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
総合地震対策計画の策定	-	総合地震対策計画の策定	未策定	策定	未策定	未策定	未策定	未策定	未策定
重要な幹線等の耐震化	-	既存下水道施設の耐震化	未着手	着手	未着手	未着手	未着手	未着手	未着手
下水道BCPの 継続的更新・運用	-	下水道BCPの継続的運用	運用	運用継続	運用	運用	運用	運用	運用
ストックマネジメント 計画に基づく管理	-	計画的な 調査・点検、修繕・改築	未実施	実施	実施	実施	実施	実施	実施
接続率	%	接続率の向上	94.6	98.0	94.6	95.0	94.7	94.9	94.9
下水道使用料の 見直し検討	-	下水道使用料の見直し	未着手	見直し検討	未着手	未着手	未着手	未着手	未着手
資本費平準化債起債額	百万円	資本費平準化債の活用	100	100	100	80	80	80	80
不明水対策の継続 (路内調査・補修、情報収集)	-	有収率の向上 (不明水対策)	実施	実施継続	実施	実施	実施	実施	実施

課題まとめ

快適な生活環境の確保

- ・公共水域の水質保全のため、未整備区域の污水处理施設の整備

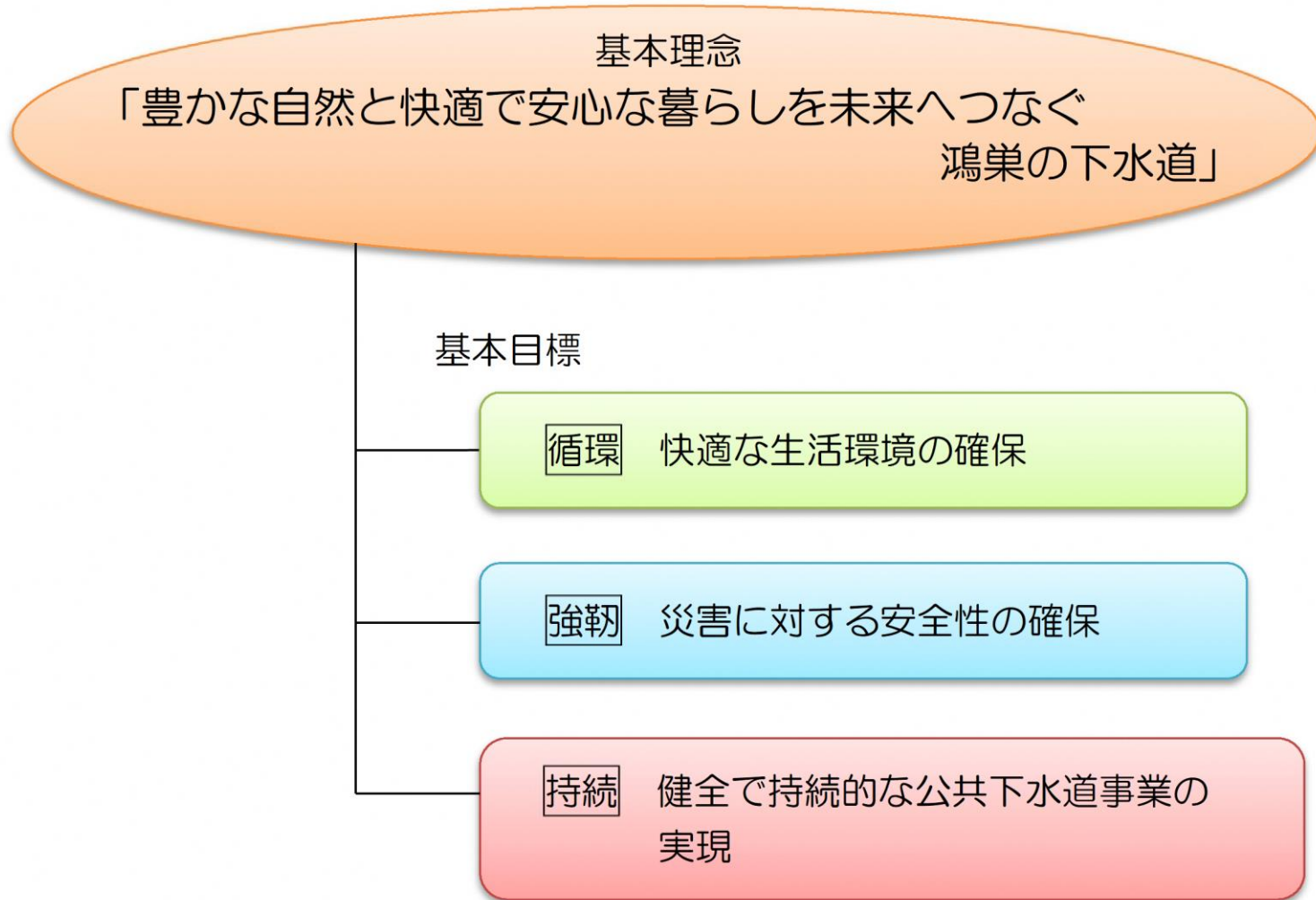
災害に対する安全性の確保

- ・浸水被害を軽減するため、雨水排水施設の整備
- ・浸水時の施設の機能維持を目指したポンプ場施設の耐水化
- ・重要な幹線等の耐震化を図るため、「下水道総合地震対策計画」の策定

健全で持続的な公共下水道事業の実現

- ・「鴻巣市公共下水道ストックマネジメント計画」に基づいた長期的な視点に立った施設管理
- ・農業集落排水施設の公共下水道接続の検討（広域化・共同化）
- ・有収率の向上に向けた不明水対策の継続
- ・適正な使用料体系の検討など使用料収入を増加させる対策
- ・企業債の借入と償還のバランスを考慮した資金調達

基本理念と基本目標



基本目標と達成のための施策

基本目標	基本方針	施策	
循環 快適な生活環境の確保	(1) 未普及地区の解消	ア) 污水管整備の継続	
	強靱 災害に対する安全性の確保	(2) 浸水に対する備え	ア) 雨水対策施設の整備 イ) 下水道施設の耐水化
持続 健全で持続的な 公共下水道事業の実現		(3) 地震に対する備え	ア) 総合地震対策計画の策定 イ) 下水道施設の耐震化 ウ) 下水道 BCP の継続的運用
	(4) 施設の老朽化対策		ア) スtockマネジメントの推進
			(5) 経営の安定化
(6) 管理体制の効率化	ア) 組織体制の維持 イ) 広域化の推進 ウ) 民間活用の推進 エ) 技術継承		
	(7) 広報活動	ア) 下水道情報の発信	

次回 第3回鴻巣市上下水道事業運営審議会

予定 令和6年10月8日（火）

または

令和6年10月9日（水）

内容

- ・ 第6章 目標実現に向けた取り組み
- ・ 第7章 事業計画と財政の見通し
- ・ 第8章 フォローアップ体制
- ・ 第9章 経費回収率の向上に向けたロードマップ