



資料 2

播磨町下水道事業経営戦略（案）

【2024（令和 6）年度～2033（令和 15）年度】



令和 6 年 3 月

播磨町上下水道課

内容

第1章 策定の背景と目的	1
1-1 策定の背景	1
1-2 目標年度と計画期間	1
1-3 計画の位置付け	2
第2章 播磨町の概要	3
2-1 播磨町の概要	3
2-2 播磨町下水道事業の沿革	4
2-3 下水道事業の現況	5
2-4 下水道施設の概要	9
第3章 下水道事業の現状と課題	12
3-1 人口と有収水量の推移	12
3-2 現有資産の状況	16
3-3 下水道使用料の水準	17
3-4 これまでの主な経営健全化の取組	18
3-5 経営比較分析表を活用した現状分析	19
第4章 下水道事業の将来シミュレーション	22
4-1 水洗化人口の予測	22
4-2 有収水量の予測	22
4-3 使用料収入の見通し	23
4-4 施設設備の更新投資見通し（更新需要）	24
4-5 経営課題の整理	28
1. ヒト視点 ～ 職員の確保と育成 ～	28

2. モノ視点 ～ 施設・設備の強靱化、事業費総額の削減 ～	28
3. カネ視点 ～ 自立した経営と経営健全化 ～	29
第5章 下水道事業の基本理念と基本目標	30
5-1 基本理念	30
5-2 基本目標	31
第6章 経営戦略 ～ 目標の実現に向けた取組 ～	32
6-1 目標1：老朽管の更新と管路の耐震化を計画的に行う	32
6-2 目標2：計画的な施設整備と事業の平準化を行う	33
6-3 目標3：長期にわたり健全で安定的な経営に努める	33
6-4 目標4：下水道への理解を高める	34
6-5 目標5：下水道による治水対策を進める	35
6-6 施策体系	36
6-7 経営方針	37
6-8 計画期間における目標設定	38
6-9 投資計画の方針	40
6-10 財政計画の方針	42
6-11 投資・財政収支計画	43
6-12 計画の進捗管理	43
参考資料	47

第 1 章 策定の背景と目的

1-1 策定の背景

本町下水道事業は、加古川下流流域関連公共下水道として 1987（昭和 62）年度に事業着手以来、鋭意努力を行い下水道事業の進捗を図り、生活環境の改善および便所の水洗化、公共用水域の水質保全など皆さまの暮らしを支える重要な役割を担っています。

近年、全国的には大規模地震や集中豪雨が頻発しており、本町においても山崎断層地震や南海トラフ地震の発生が懸念されているため施設や管路の耐震化などを図り、ライフラインの安定性を高める対策を計画的に進めていく必要があります。さらに、今後想定される少子高齢化社会に伴う厳しい経営環境や執行体制の脆弱化、老朽化施設の増大などの課題に対して下水道事業を安定的・持続的に進めていくためにストックマネジメントの推進、汚水処理の最適化（未普及対策）及び官民連携の推進等の取組が必要となります。これらの取組を行うために、中長期的な視野に基づく計画的な経営、徹底した効率化、経営健全化、経営戦略の策定・改定、抜本的な改革等の取組を通じ、経営基盤の強化と財政マネジメントの向上を図ることが求められます。

これらの背景をもとに、2014（平成 26）年 8 月総務省からは、「公営企業の経営に当たっての留意事項について」において、中長期的な視野に基づく計画的な経営に取り組み、徹底した効率化、経営健全化を進めるための経営の基本計画である「経営戦略」の策定について示されました。そのため、本町では 2019（平成 31）年に財務・資産・資金状況、施設整備状況、内的経営環境（人員・給与）、現金・預金残高等の現状分析・評価を行った「播磨町下水道事業経営戦略」（以下「H30 経営戦略」という。）を策定しました。

一方、2022（令和 4）年 1 月に総務省から通知された「「経営戦略」の改定推進について」において、策定した経営戦略に沿った取組等の状況を踏まえつつ、PDCA サイクルを通じて質を高めていくため、3 年から 5 年以内に経営戦略の見直しをすることが示されました。

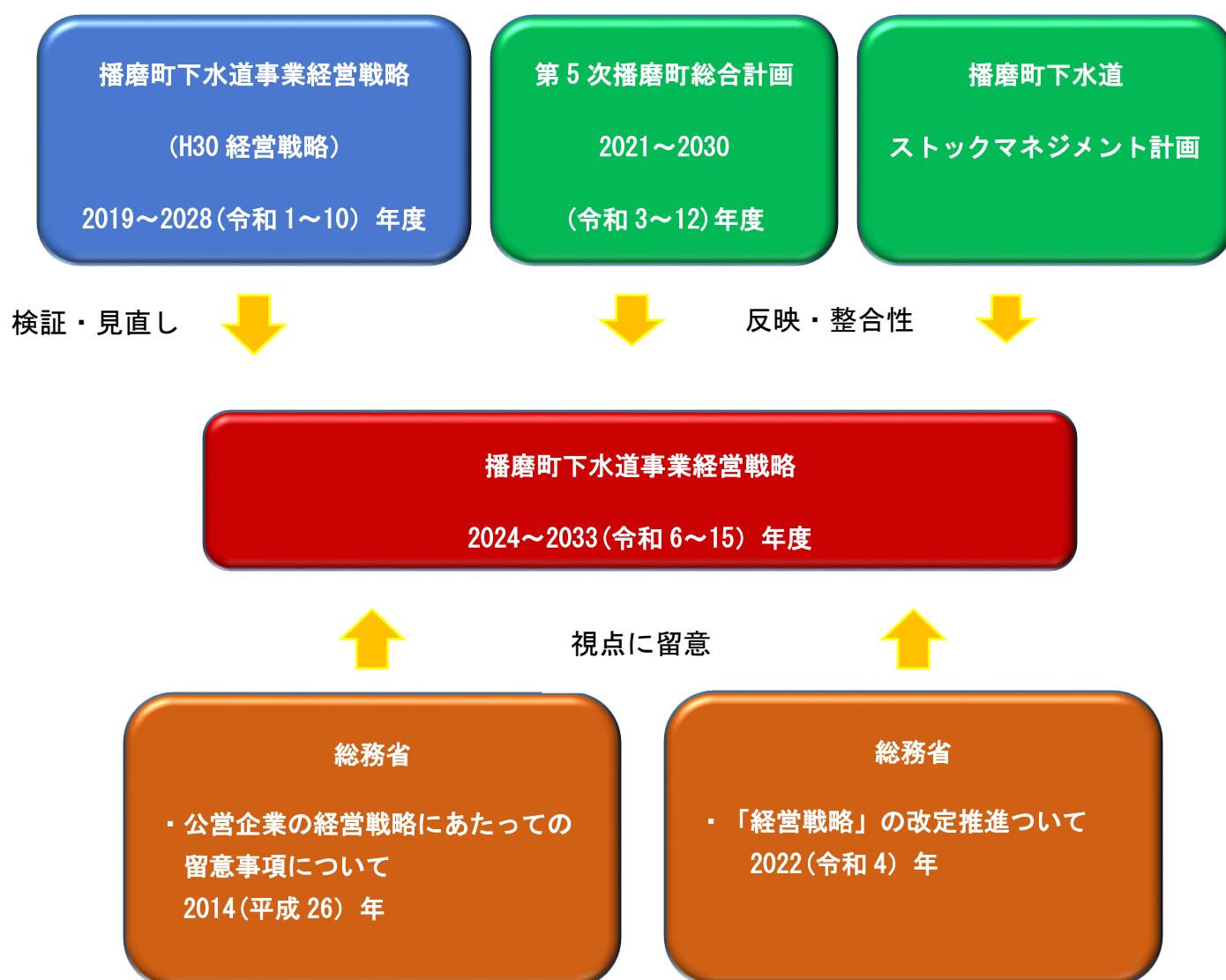
以上を踏まえ、本町では将来にわたって安定的・持続的な下水道事業を行っていくために現状の分析・評価を行い、改めて長期的な視点で下水道の将来像・目標を掲げるとともに、実現に向け「H30 経営戦略」を見直した「播磨町下水道事業経営戦略」を策定しました。

1-2 目標年度と計画期間

播磨町下水道事業経営戦略の目標年度は 2033（令和 15）年度とし、計画期間は、2024（令和 6）年度から 2033（令和 15）年度の 10 年間としています。

1-3 計画の位置付け

播磨町下水道事業経営戦略は、本町の最上位計画である「第5次播磨町総合計画」の整合性を図るとともに、関連する「播磨町下水道ストックマネジメント計画」などの内容を踏まえ今後10年間の下水道事業の方向性を示すものとなります。



第2章 播磨町の概要

2-1 播磨町の概要

本町は、1889（明治22）年の町村制の施行で「阿閑村」として誕生し、1962（昭和37）年の兵庫県最後の村から名称を改め、「播磨町」と命名し町制を施行しました。

本町は、兵庫県南部の中央に位置し、神戸市中心からは直線距離で約30km西の臨海部にあり、南は瀬戸内海（播磨灘）、東は明石市、西と北は加古川市に隣接しています。面積は、9.13km²と県下で最も小さな町であり、海を埋め立ててつくられた人工島が町全体の3割を占めています。

交通網として、東西に国道250号（明姫幹線）が町の中央に、臨海部には県道明石高砂線が通っています。また、北側には国道2号及び加古川バイパスとも近接しています。

鉄道では、JR山陽本線、山陽電気鉄道が東西方向に走り、JR土山駅、山陽電鉄播磨町駅があり、交通アクセスが非常に優れています。

気候は、瀬戸内式気候に属し、年平均気温は16℃前後、年間降水量は1,300mm前後と瀬戸内式気候の中でも雨の少ない地域であるため、多くのため池が造られました。

平坦な地形で町の中央部に喜瀬川が流れ、播磨灘に注いでいます。

主な史跡、文化財には、国指定史跡「大中遺跡」、県指定文化財「愛宕塚古墳」、「阿閑神社本殿」があります。

奈良時代に書かれた「播磨国風土記」では、「阿閑村」の由来が記載されており、万葉集にも詠われています。

また、江戸時代に、干ばつに苦しむ地域を救うため、約14kmの新井水路を開削した今里傳兵衛や、日本人ではじめてアメリカ大統領に謁見し、後に日本初の新聞「海外新聞」を発行して、新聞の父と呼ばれる「ジョセフ・ヒコの生誕地」でもあります。

町の産業は、農業・漁業、商業が縮小傾向にある中、東播磨臨海工業地帯の一角に位置し、製造業が基幹産業となっています。

また、重要港湾として2つの公共埠頭があり、東播磨内陸部への海の玄関口として大きな役割を果たしています。

工業地帯は新島、東新島の人工島が主であり、それ以外の町域は大部分が住宅地となっており、住宅地と臨海工業地帯が共存した町となっています。

2-2 播磨町下水道事業の沿革

本町の下水道全体計画区域は、新島及び工業地域の大半を除く 598 ha と設定しています。汚水計画は、町の北側を通過する流域下水道・稲美幹線に接続する播磨中央処理分区他 4 分区と、町の南側に配置される流域下水道・播磨幹線に接続する播磨南処理分区と加古川市へ流入する平岡中央第一処理分区の計 7 処理分区、7 幹線で構成されています。一方、雨水計画では、既に実施中の都市下水路や河川計画と整合を図りつつ野添第 1 排水区他 21 排水区を設定しています。

なお、本町ではこのうち市街化区域 510 ha について 1993（平成 5）年 6 月 10 日（第 2 回計画変更・播磨町告示第 14 号）に都市計画変更を行い、この区域内で 1993（平成 5）年度・1994（平成 6）年度並びに 1998（平成 10）年度にそれぞれ区域追加を行い、事業認可区域を市街化区域相当の約 510 ha として 2007（平成 19）年度に認可変更を行いました。

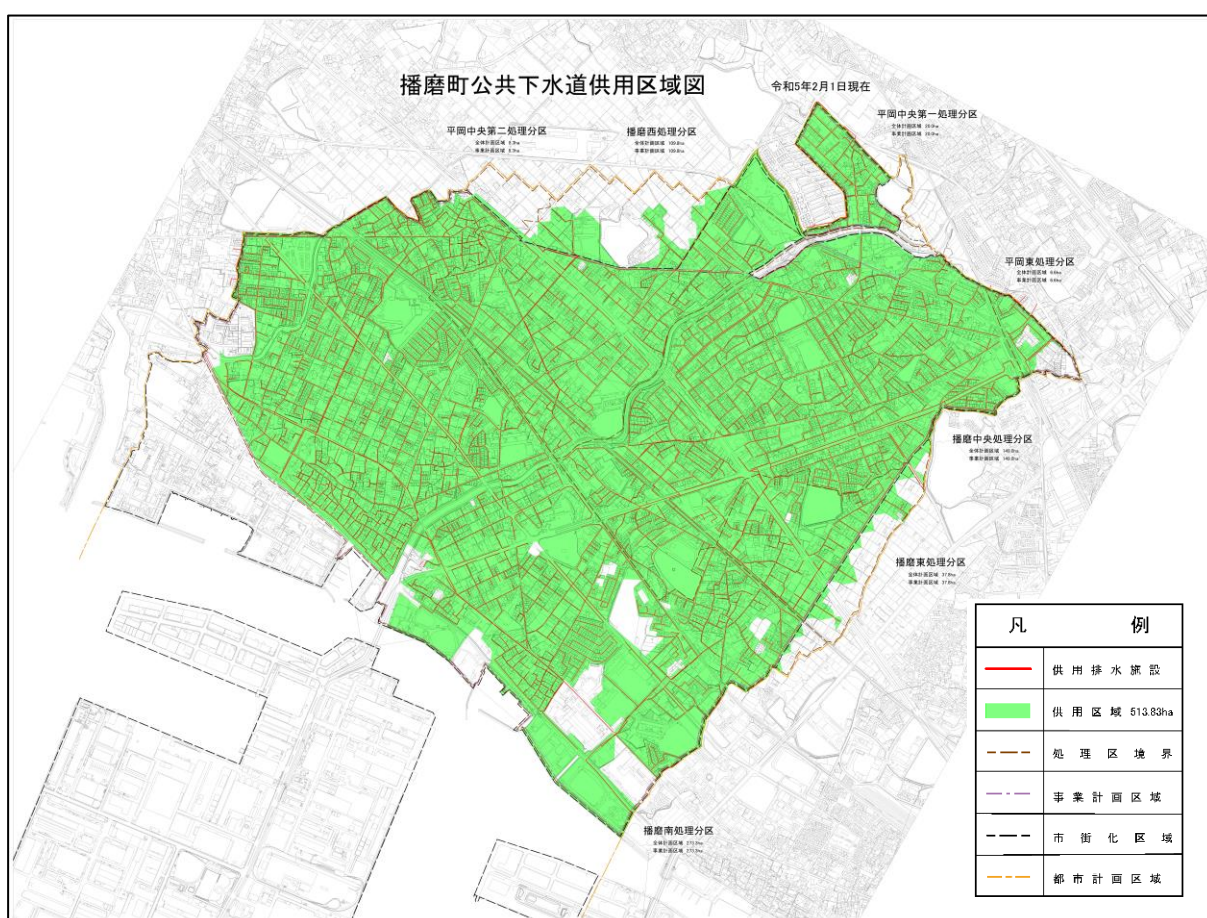
播磨町都市計画マスタープランは 1998（平成 10）年度に策定されて以降、2012（平成 24）年度に見直しが実施され、2021（令和 3）年度までの計画期間となっています。2010（平成 22）年 4 月には市街化区域変更に伴い、これと整合させるべく事業計画区域を約 528 ha に区域追加しました。2015（平成 27）年度に、汚水について市街化調整区域の 70 ha を事業計画区域に追加し、全体計画区域をすべて事業計画区域としました。2020（令和 2）年度に上位計画の変更に伴い、事業計画期間を 2020（令和 2）年度までから 2027（令和 9）年度までと変更しました。

2-3 下水道事業の現況

(1)事業の現況

本町下水道事業の供用区域は以下の図に示すように、全町域にわたっています。下水道は終末処理として兵庫県が運営している加古川下流流域下水道に接続しています。処理区域内人口および下水道普及率、水洗化率は1992年（平成4）年度末から急速に下水道整備が行われたことにより、2022年（令和4）年度末の処理区域内人口は34,413人、下水道普及率は98.9%、水洗化率は93.2%となっています。

播磨町公共下水道供用区域図



事業の現況

供用開始年度		1993（平成5）年度
法適(全部・財務)・非適の区分		全部適用 2018（平成30）年4月1日
広域化・共同化・最適化 実施状況 ¹⁾		無
流域下水道関係		流域下水道に接続
排除方式		分流式
処理区数		1 処理区
排水区域面積		598 ha
人口 ²⁾	年度末行政区域内	34,806 人
	年度末処理区域内	34,413 人
	年度末水洗化	32,060 人
	普及率	98.9 %
	水洗化率	93.2 %
処理量 ³⁾	一日平均処理水量	8,622 m ³ /日
	一日平均有収水量	8,248 m ³ /日
	年間処理水量	3,147,087 m ³ /年
	年間有収水量	3,010,588 m ³ /年
	年間有収率	95.7 %
施設概要 ⁴⁾	ポンプ場	・本荘雨水ポンプ場 ・浜田雨水ポンプ場（新設ポンプ場として建設中）
	総管きょ延長 ⁵⁾	146,087 m
	汚水管	135,754 m
	雨水管（幹線）	10,333 m

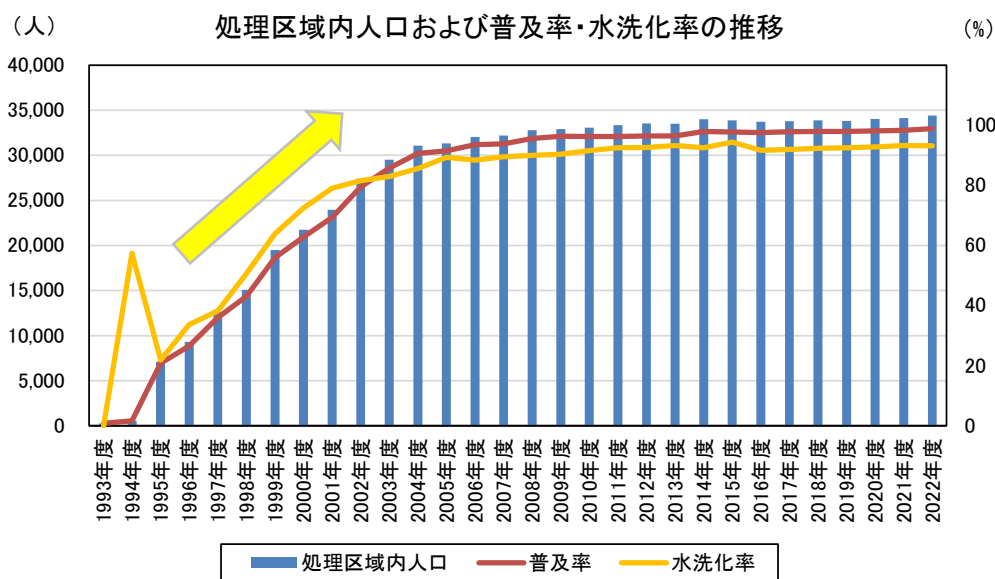
1) 「広域化」とは、一部事務組合による事業実施等の他の自治体との事業統合、流域下水道への接続を指します。「共同化」とは、複数の自治体で共同して使用する施設の建設（定住自立圏構想や連携中枢都市圏に基づくものを含む）、広域化・共同化を推進するための計画に基づき実施する施設の整備（総務副大臣通知）、事務の一部を共同して管理・執行する場合（使用料徴収等の事務の一部を一部事務組合によって実施する場合等）を指します。「最適化」とは、①他の事業との統廃合、②公共下水・集排、浄化槽等の各種処理施設の中から、地理的・社会的条件に応じて最適なものを選択すること（処理区の統廃合を含む。）、③施設の統廃合（処理区の統廃合を伴わない。）を指します。

2) 2022（令和4）年度末時点

3) 2022（令和4）年度実績

4) 2020（令和2）年度末時点

5) 総管きょ延長とは雨水管および汚水管の管きょ延長の合計値を指します。



※2023（令和5）年4月1日公表値

(2)下水道使用料

下水処理場の維持管理費や下水道管の清掃、修繕などに係る多額の費用を賄うために、下水道を使用される方から、以下に示す下水道使用料体系に基づき納付していただいています。本町下水道使用料体系は、毎使用期間において住民の皆さまが使用した汚水の量に応じて決定されます。使用料は2カ月単位で以下の式を用いて計算されます。

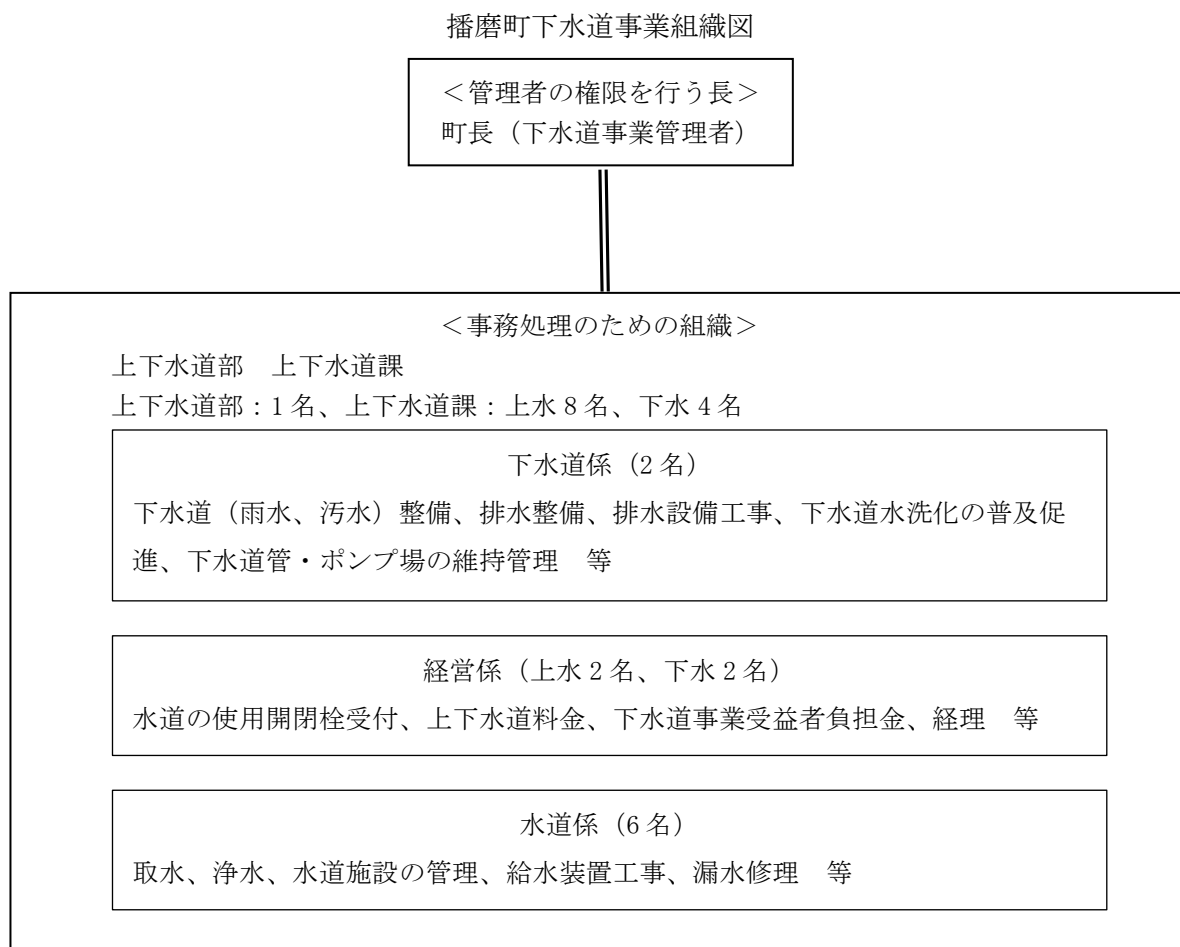
$$\text{下水道使用料} = (\text{基本使用料} + \text{従量使用料}) + \text{消費税 (1円未満切り捨て)}$$

下水道使用料体系

種別	基本使用料	従量使用料 (1m ³ につき)	
		20m ³ を超え 40m ³ まで	100円
一般家庭用	20m ³ まで 1,700円	40m ³ を超え 60m ³ まで	110円
		60m ³ を超え 100m ³ まで	120円
		100m ³ を超え 200m ³ まで	145円
		200m ³ を超え 400m ³ まで	180円
		400m ³ を超え 600m ³ まで	215円
		600m ³ を超えるもの	265円

(3)組織

本町では、管理者は設置せず、町長が下水道事業の管理者の権限を行っています。また、その事務を処理するため上下水道部上下水道課を設置し、効率的に運営を行うため、下記の区分により係を編成しています。



※2023（令和5）年4月1日時点の構成

2-4 下水道施設の概要

本町における下水道施設は、ポンプ場 2 箇所（浜田雨水ポンプ場は新規建設中）と、管きよ総延長 約 135.8km（汚水管）、約 10.3km（雨水管幹線）となっています。

1) ポンプ場

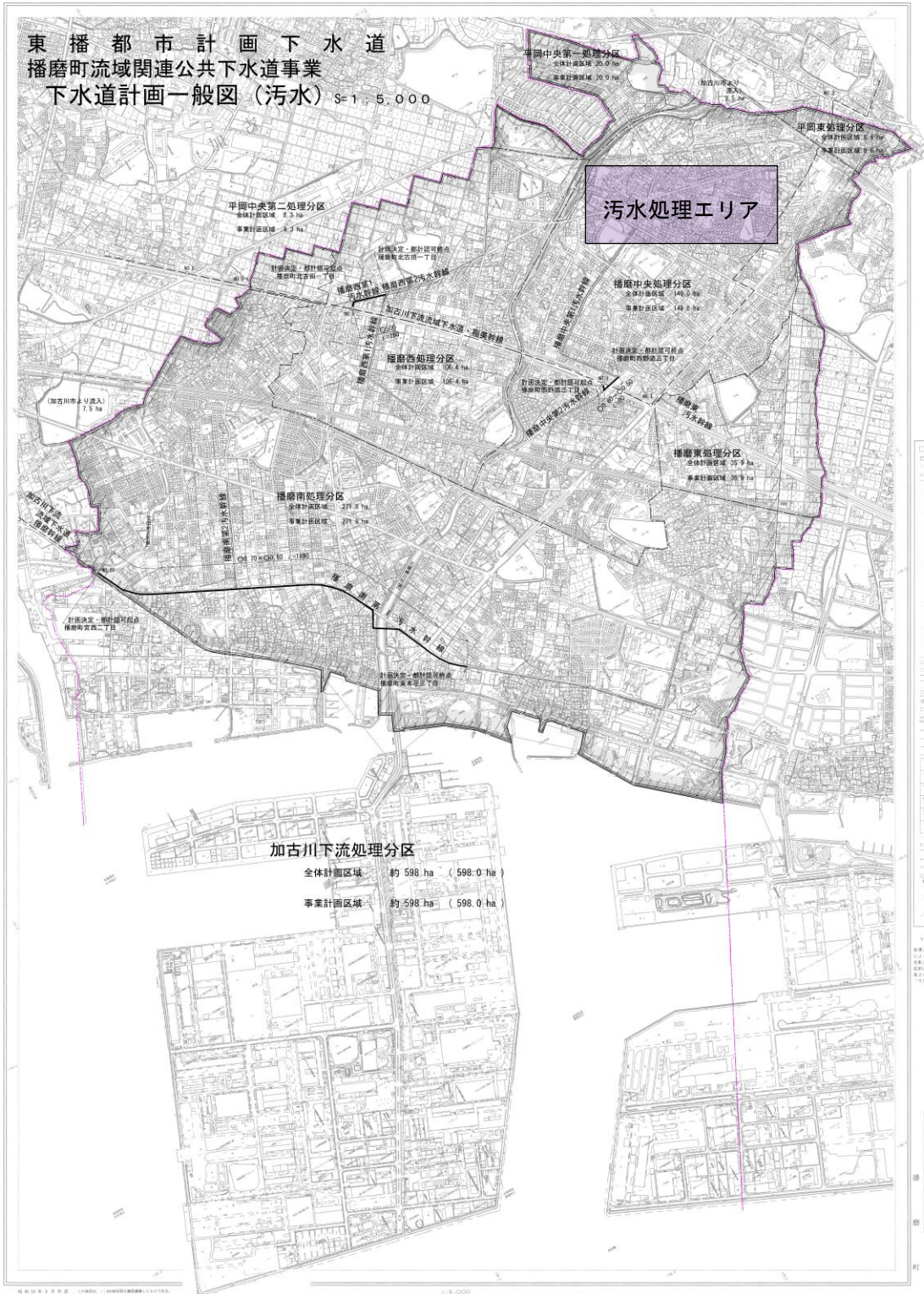
ポンプ場の設備概要は以下の表に示すとおりです。なお、浜田雨水ポンプ場は 2025（令和 7）年度完成予定となっています。

ポンプ場の設備概要

		本荘雨水ポンプ場	浜田雨水ポンプ場	
排水区の名称		喜瀬川右岸第 1 排水区	喜瀬川左岸第 1 排水区	
所在		播磨町本荘二丁目地先	播磨町本荘一丁目	
敷地面積 (m ²)		約 1,900	約 940	
ポンプ 仕様	形式	スクリーンプンプ	水中ポンプ	
	口径(mm)	φ 2,100	φ 600	
	台数	2	2	
	揚水量 (m ³ /分)	晴天時最大	—	—
		雨天時最大	147	80
	1 台当り吐出量(m ³ /分)	73.8	39.8	
	全揚程(m)	3.5	4.1	
	ポンプ効率	0.81	—	
	回転機(rpm)	29	—	
電動機出力	—	55kW×220V×60Hz		

2) 管路

本町下水道事業は、1993（平成 5）年に供用開始して以来、汚水管及び雨水管（幹線）等の整備を行い、その延長は 2020（令和 2）年度末で汚水管：約 135.8km、雨水管（幹線）：約 10.3km となっています。また、汚水処理区域及び雨水排水区域は次頁以降に示すとおりとなります。



下水道計画一般図(汚水)

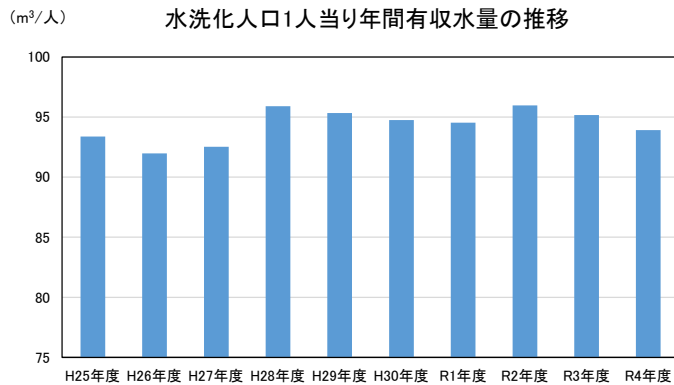
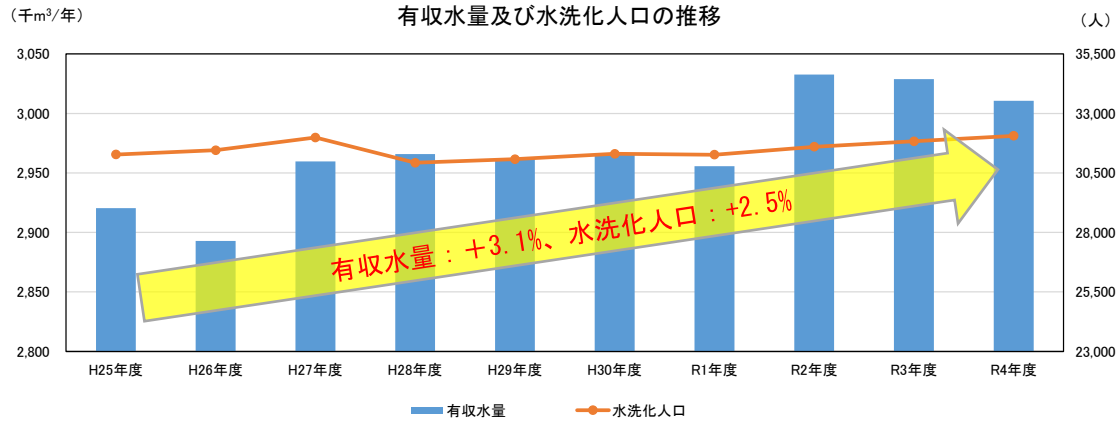


下水道計画一般図（雨水）

第3章 下水道事業の現状と課題

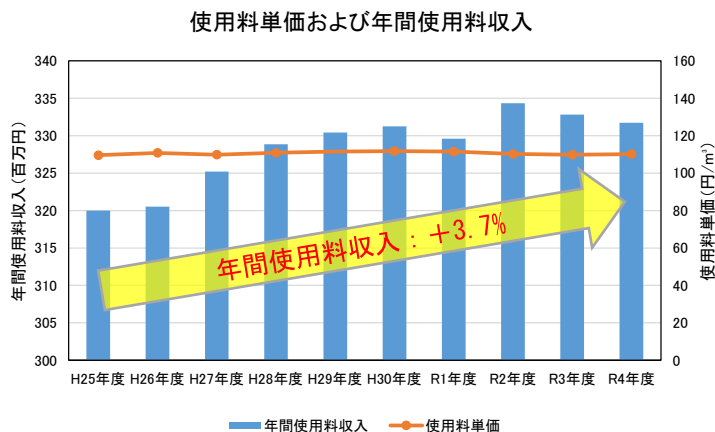
3-1 人口と有収水量の推移

(1) 有収水量及び水洗化人口の推移



水洗化人口は2013（平成25）年度以降増加傾向（対2013年度比+2.5%）にあります。また、有収水量は過去10年間に於いて増加傾向（対2013年度比+3.1%）にあります。このことから、水洗化人口一人当り年間有収水量は過去10年間に於いて一定の水準を推移しています。

(2) 使用料単価および年間使用料収入の推移

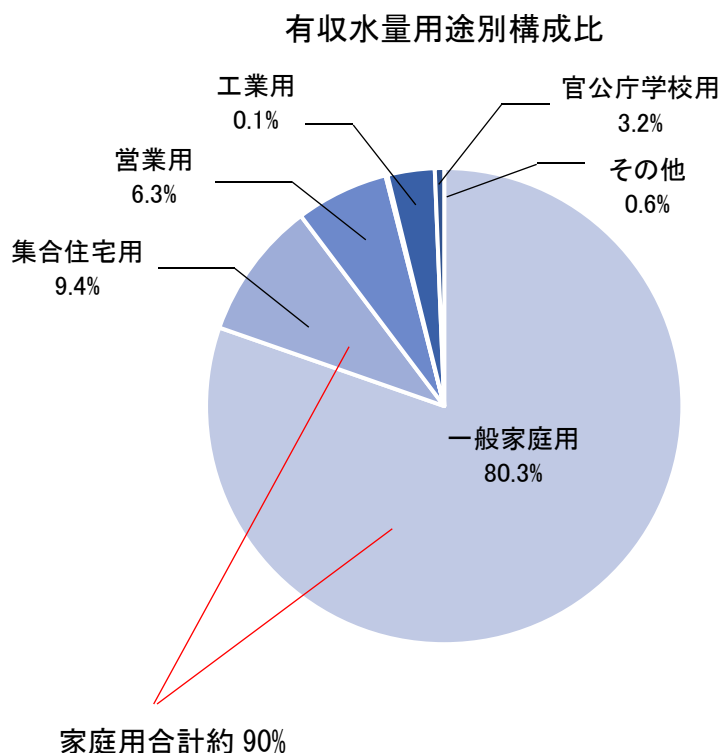


有収水量当りの使用料収入である使用料単価は、2010（平成22）年度に単価改定を行い、直近10年間（2013年度以降）では、概ね一定で推移しています。また、年間使用料収入は過去10年間に於いて増加傾向（対2013年度比+3.7%）にあります。この要因として、有収水量が増加したことが考えられます。

(3)用途別水量の推移

有収水量用途別構成比は、「一般家庭用」が最も多く約80%を占めています。また、「集合家庭用」と合わせると約90%となります。

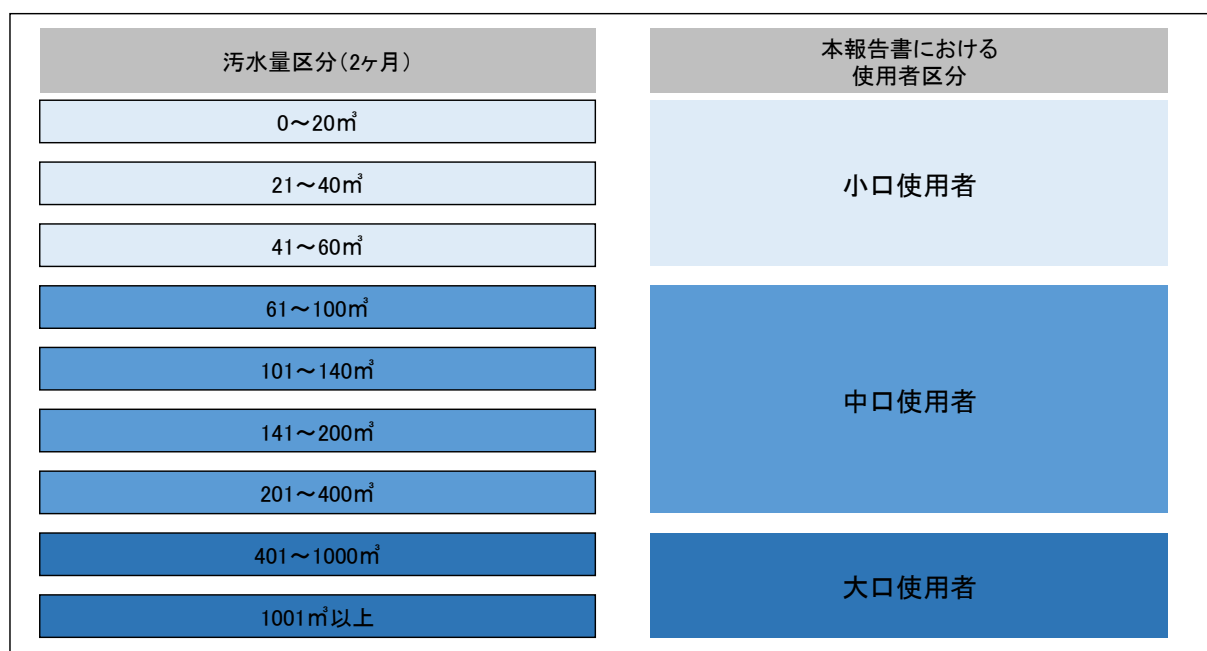
次に多く占める割合は「営業用」、「官公庁学校用」であります。その比率は「一般家庭」と比較すると非常に小さく、また、「工業用」は下水道への接続が少ないため全体に占める割合が小さい値となっています。



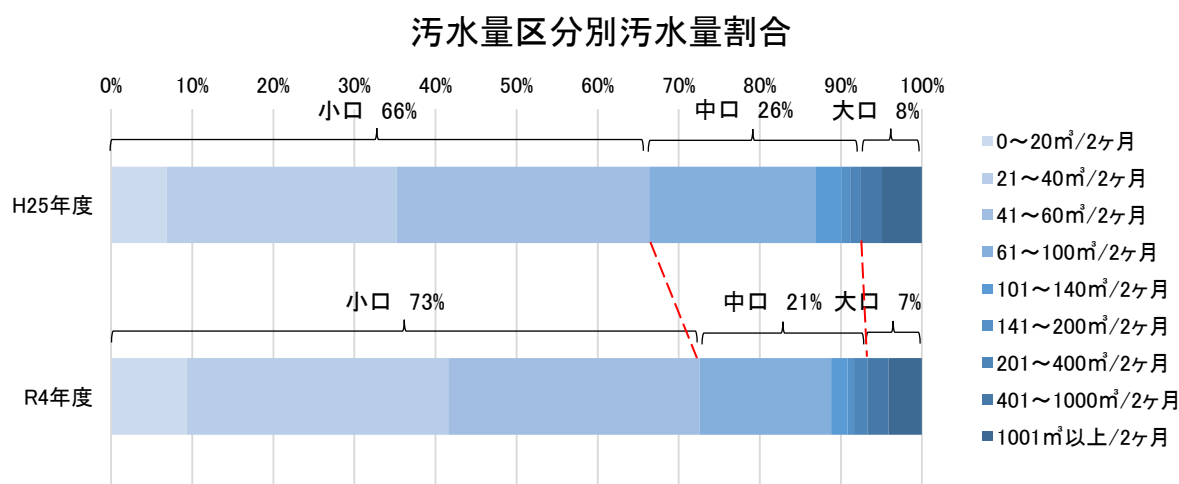
(4)汚水量区分別の推移

下記に示すように汚水量に応じて「大口」、「中口」、「小口」に分類し、汚水量区分別の使用者動向を分析しました。

2022（令和4）年度における汚水量区分を見ると、大口・中口はそれぞれ全体の約7%、約21%を占め、一方、小口は全体の約73%を占めます。また、2013（平成25）年度と比較すると、大口・中口が減少し、小口が増加しています。特に小口では「21～40m³/2カ月」の区分が増加し、中口の「61～100m³/2カ月」の区分および大口の「1001m³以上/2カ月」の区分が減少しており、大口・中口から小口へのシフトが顕著になっています。



汚水量区分別の 使用者動向

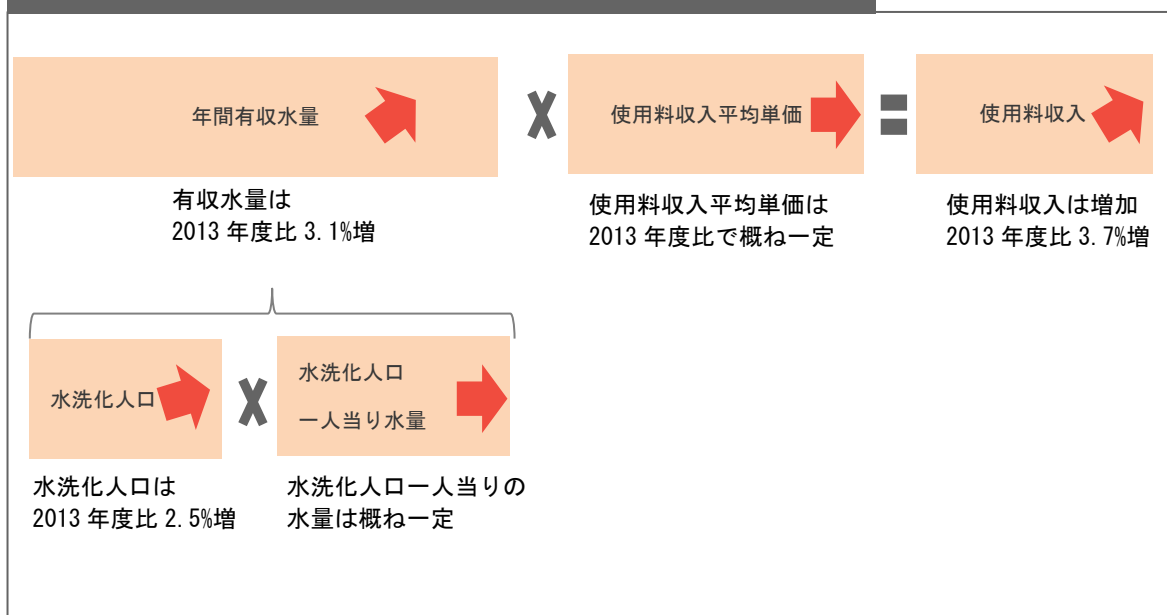


〈使用料収入への影響のまとめ〉

2013（平成25）年度から2022（令和4）年度までの使用料収入への影響をまとめると下記のとおりとなります。水洗化人口一人当たり水量は、一般家庭用が占める割合が高いことから横ばい傾向にあります。一方、水洗化人口は増加傾向にありますので年間有収水量全体としては増加傾向となっています。また、使用料収入平均単価は一定の水準を保っているため使用料収入は増加傾向となりました。

$$\text{使用料収入} = \text{有収水量} \times \text{単価}$$

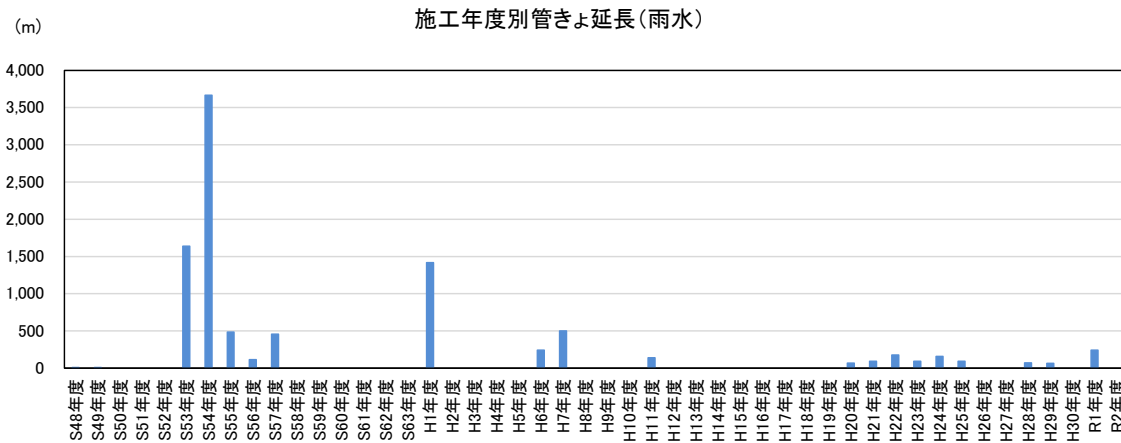
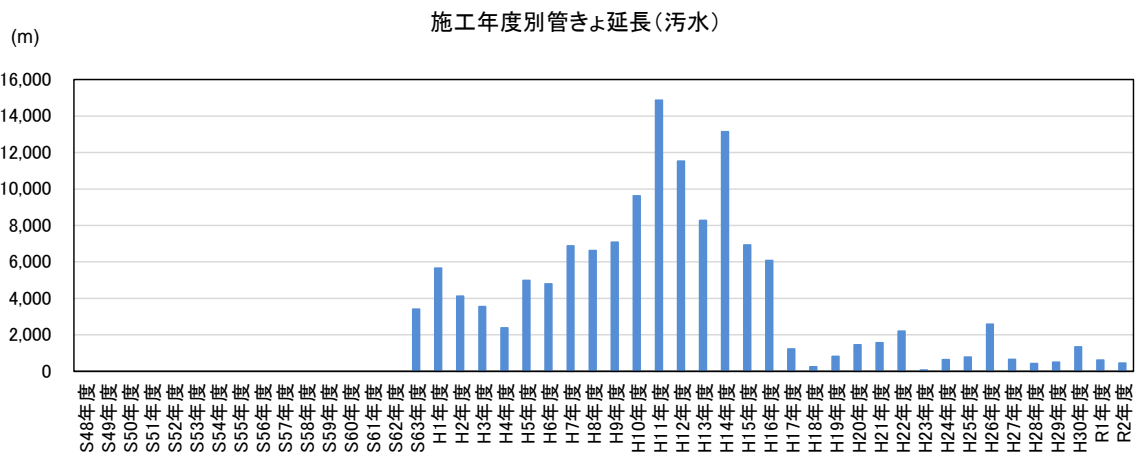
2013（H25）年度から2022（R4）年度の有収水量・使用料収入の推移



3-2 現有資産の状況

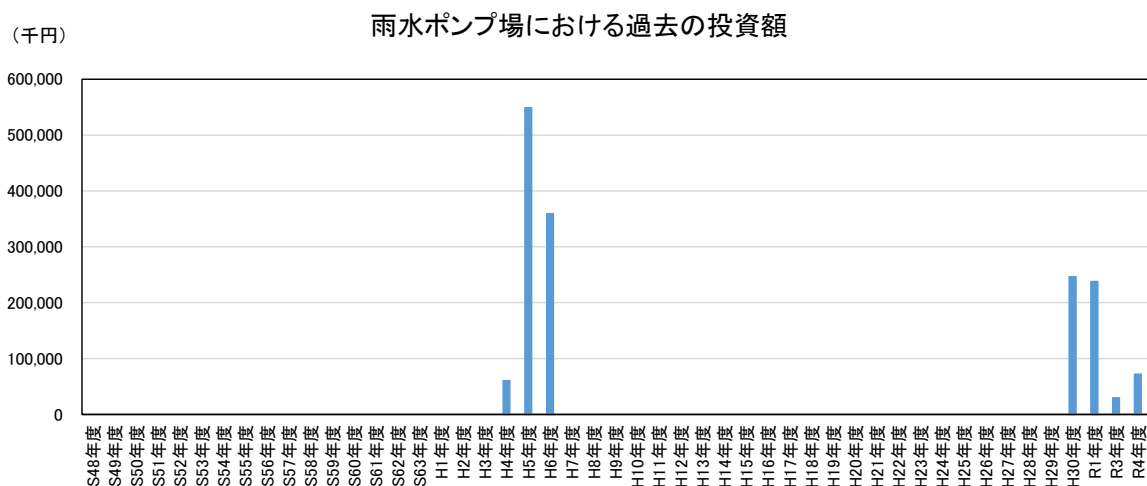
(1) 管きよにおける過去の布設状況

汚水管きよの整備は 1993～2004（平成 5～16）年度に布設したものが多く、また雨水管きよ整備は 1978～1979（昭和 53～54）年度に大半の管きよを施工している状況となります。これら管きよは供用開始から 20～30 年程度経過していますが、管きよ施設の標準耐用年数（50 年）を鑑みると、今後すぐに更新投資が必要になることは想定されません。しかし、将来の更新時の投資額は短期間で巨額になることが想定されるため、更新に向け計画的に備える必要があることが見込まれます。



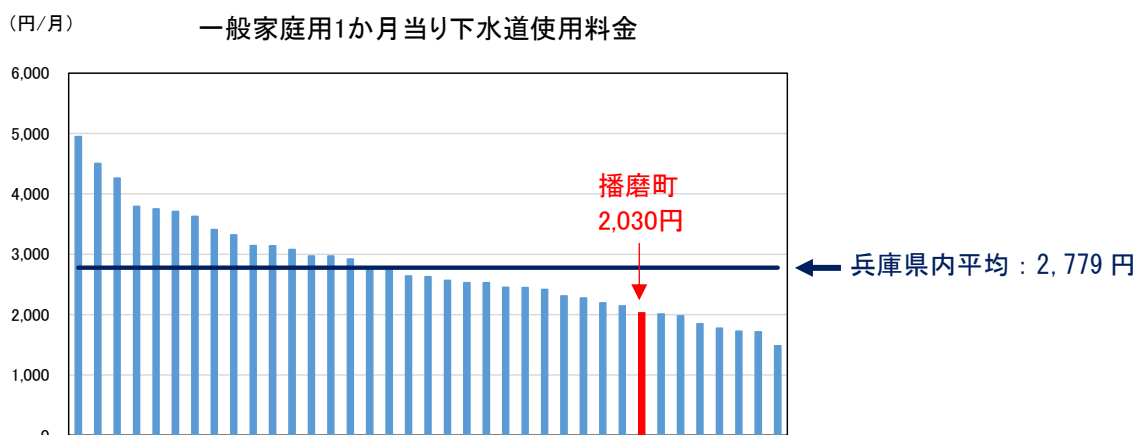
(2)雨水ポンプ場における過去の投資額

本荘雨水ポンプ場の建設費用として1993（平成5）年度に549,000千円を投資しており、過去の投資額の中で最も高い額となっています。2018（平成30）年度以降は、本荘雨水ポンプ場の更新投資および2025（令和7）年度に新設予定の浜田雨水ポンプ場の詳細・実施設計に係る投資となっています。



3-3 下水道使用料の水準

下図は兵庫県内の一般家庭用1か月当りの下水道使用料を示し、本町の下水道使用料は1か月あたり2,030円です。これは兵庫県内の各自治体の平均下水道使用料（2,779円）と比較すると低い水準となります。



出典：2021（令和3）年度 地方公営企業年鑑

3-4 これまでの主な経営健全化の取組

公営企業である下水道事業は、公共の福祉の増進とともに、企業の経済性を発揮することが求められます。本町においても、事務の効率化・経費節減のため、下記に示す取組を行っています。

(1)下水道使用料の改定

下水道の普及促進を推進するため供用開始当初から据え置いていた下水道使用料について、播磨町下水道運営委員会の答申に基づき、2010（平成22）年4月1日に平均21.2%引き上げを行いました。

(2)使用料収納方法の多様化

使用料収納方法を増やすことで早期未収金の回収を図っています。

- ・収納代理金融機関の増（2002.4.1～播州信用金庫、2013.4.30～西兵庫信用金庫）
- ・コンビニ収納取扱い開始（2005年10月～）
- ・スマホ決済の導入（2023年10月～）

(3)徴収の強化

- ・上下水道事業の組織統合に伴い、滞納整理事務マニュアルを改訂しました。また、「滞納整理事務の取扱い」策定を行いました。（2017年11月）
- ・下水道使用料の徴収事務委託をしている水道事業と協力し、交渉経過記録に基づく滞納者への納付指導、及び徴収を行い、支払誓約不履行者に対する停水業務の迅速化を図っています。

(4)公的資金補償金免除繰上償還（2007年度、2008年度実施）

過去に借り入れた高金利（5%以上）の公的資金（旧資金運用部資金・旧公営企業金融公庫資金）の繰上償還を行っています。

(5)維持管理費の抑制

下水道管きよの流下能力の維持及び管きよの耐用年数の延長を図るため、スクリーニング調査やTVカメラによる調査、清掃等を実施し、早めの修繕によるライフサイクルコストの削減を行うとともに、管きよ浸入水（不明水）の発見・修繕に努め、流域下水道負担金の軽減に努めています。

(6)民間委託の推進

雨水ポンプ場の運転管理を民間に委託しており、経費の削減を図っています。

(7)財務分析の実施（2023年度実施）

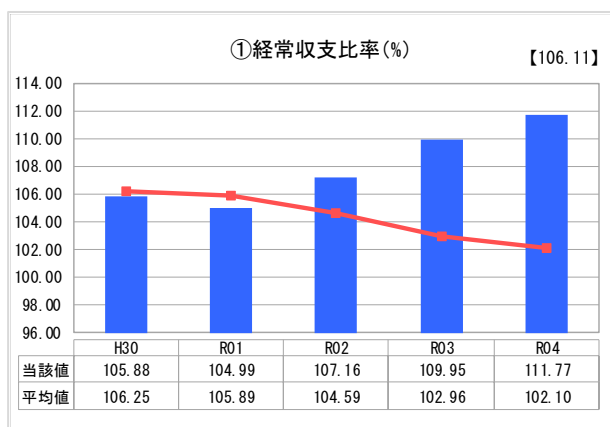
経営戦略策定のため、民間企業に委託し財務分析を実施し、今後の経営方針を検討します。

3-5 経営比較分析表を活用した現状分析

下水道事業は、全国的に施設等の老朽化に伴う更新投資の増大、人口減少に伴う使用料収入の減少等により、経営環境は厳しさを増しています。経営基盤強化に取り組み、必要な住民サービスを安定的に継続することが求められています。そこで、経営指標を活用して経営の現状や課題等を的確に把握するとともに、使用者の皆様にはわかりやすく説明するため経営比較分析表を公表することとします。

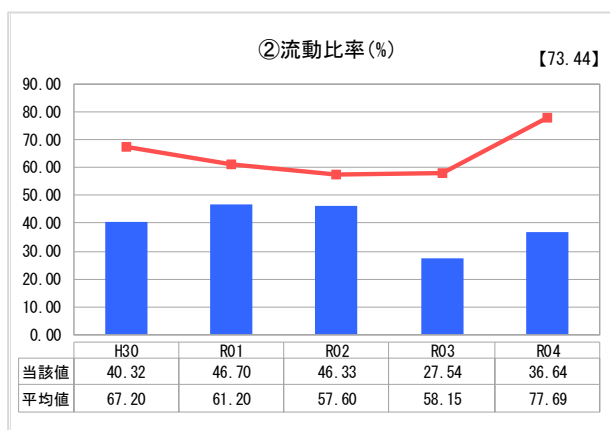
(1) 経営の健全性・効率性について

① 経常収支比率 (%)



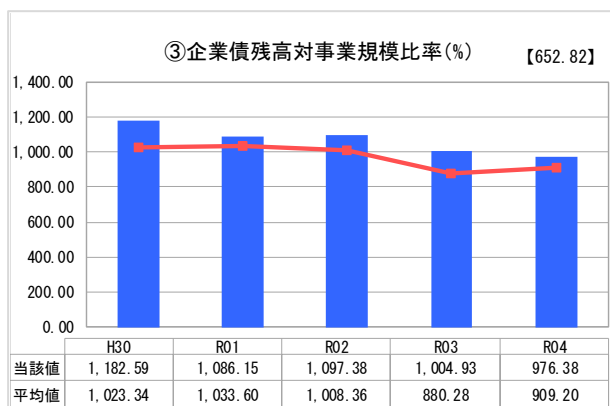
経常収支比率については100%を上回り、使用料収入や一般会計からの繰入金等で維持管理費等を賄っており、単年度の収支において黒字である。類似団体との比較においても、平均値を上回っており、現時点の経営状況は問題ないレベルです。

② 流動比率 (%)



流動比率については、2021（令和3）年度と比較し増加しているものの、類似団体と比較して低い水準になります。これは、流動負債の約7割を占める建設改良費等に充てられた企業債の影響によるところが大きいです。この建設改良費等に充てられた企業債は今後減少傾向にあるので、今後の推移に注視していく必要があります。

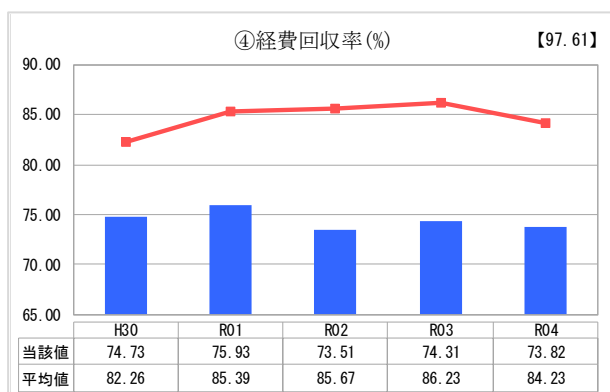
③企業債残高対事業規模比率 (%)



企業債残高対事業規模比率については、類似団体との比較においてやや高い水準にあります。これは、事業開始当初に集中して行った投資について、その財源を多額の借り入れで賄っており、その後の投資についても、町単独費部分はほぼ起債で賄っていることにより、企業債残高が多額になっているためであります。下水道施設の概成による新規投資

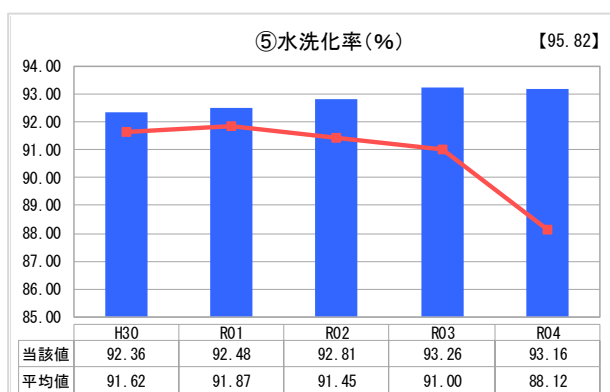
の規模縮小に伴い、新規起債額も徐々に減少しているため、企業債残高も減少傾向にあります。今後はできる限り新たな起債の発行を抑制し、将来の更新投資に備え、財源を確保する必要があります。

④経費回収率 (%)



経費回収率については、100%を下回っており、汚水処理に係る費用を使用料収入のみで賄っていません。類似団体との比較においてもやや低い水準にあり、使用料収入とその他の収入のバランスについての検討が必要であります。

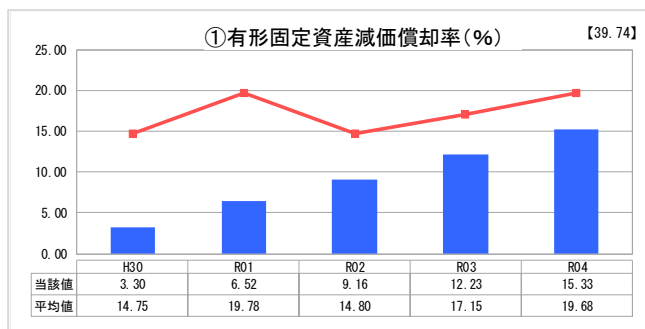
⑤水洗化率 (%)



水洗化率については、類似団体との比較において、ほぼ同程度の水準を維持しています。下水道使用料の増収の観点から、今後も100%を目指して未水洗化世帯の下水道への接続促進に努める必要があります。

(2)老朽化の状況

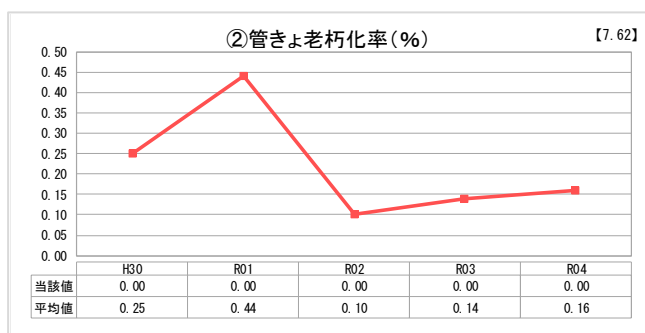
①有形固定資産減価償却率 (%)



有形固定資産減価償却率については、類似団体との比較において下回っており、良好な水準にあるように見えますが、これは、法適用時における固定資産台帳への資産登録方法について、法適用以前に取得した資産を登録する場合、残存価格を取得価格として台帳登録し、減価償却累計額に

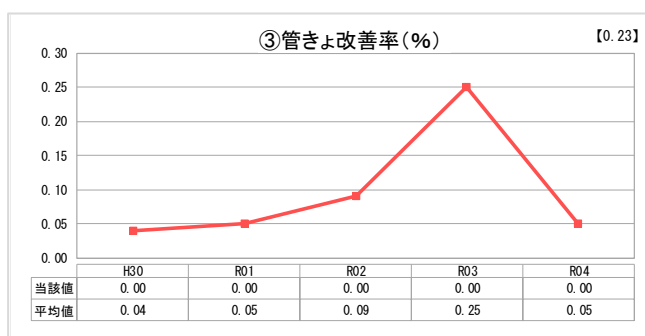
ついては「0」としていることから、老朽化を正確に反映した数値とは言い難く、その点を考慮する必要があります。今後経年により上昇していく見込みとなります。

②管きょ老朽化率 (%) 及び③管きょ改善率 (%)



管渠老朽化率及び管渠改善率について、管渠は1988（昭和63）年度の施工以来、最長のものでも経過年数30年程度であり老朽化はそれほど進んでおらず、標準耐用年数を経過した管渠はありません。2016

（平成28）年度に、わずかに存在する陶管について、管更生工事による更新・改良工事を実施しました（施工延長0.06km）が、それ以降管渠の更新は行っていません。なお、将来の大規模更新に備え下水道施設を適切に維持管理する必要があるため、2021（令和3）年度に汚水管渠に係るストックマネジメント計画を策定し、今後は、当該ストックマネジメント計画に基づき下水道施設の定期的な点検・調査を



実施し、できる限り長寿命化を図りつつ計画的に改築更新を進めていく必要があります。

<経営比較分析表における総括>

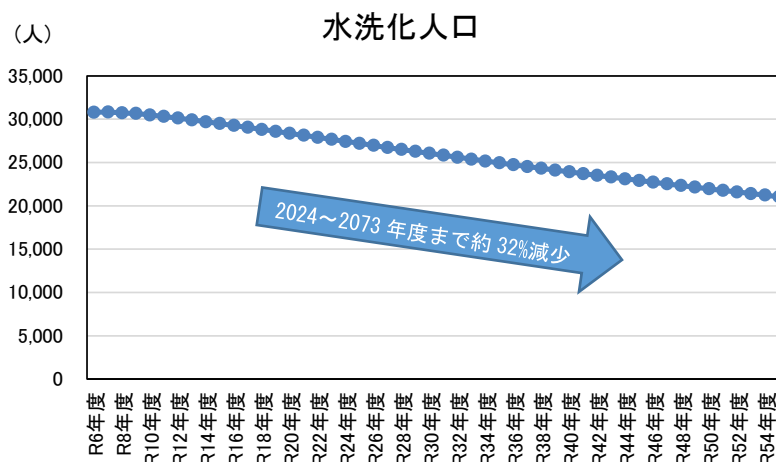
2018（平成30）年4月1日から地方公営企業法を適用したところではありますが、経営状況については、類似団体と比較してもそれほど遜色なく、おおむね良好な数値になっています。ただ、経常収支比率が100%を超えているにもかかわらず、経費回収率が100%に達していないという状況において、現状では、使用料以外の収入（一般会計からの繰入金等）に依存している部分が大きいです。将来に向けて、安定した持続可能な経営基盤を構築していくために、本経営戦略においてPDCAサイクルに基づき、「H30経営戦略」の見直し、改定を行い、今後の資産更新、使用料水準及びその他の収入とのバランス等について検討していくとともに、現状の水準を維持しながら、更なる経営改善に向けた努力をしていく必要があります。

第4章 下水道事業の将来シミュレーション

4-1 水洗化人口の予測

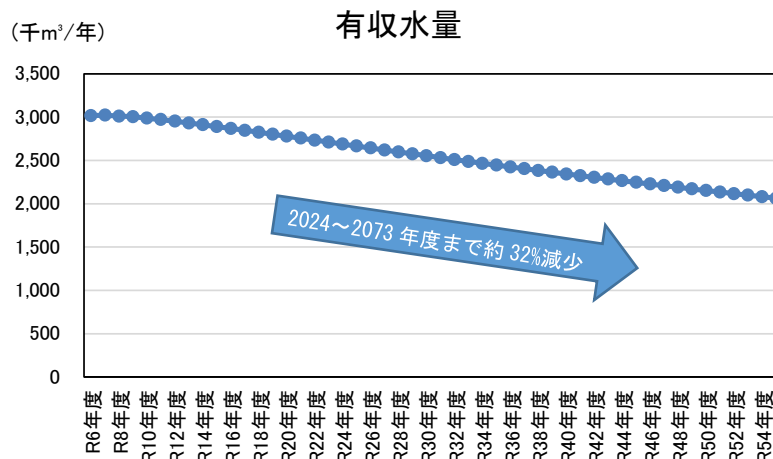
本町の人口予測は、国立社会保障・人口問題研究所（以下、社人研）に示された2020～2050（令和2～32）年までの想定される予測人口を採用しました。2050（令和32）年度以降は人口の減少率を一定の値とし予測人口を算出しました。また水洗化人口は、予測人口に普及率および水洗化率を乗じることで算出しました。2027（令和9）年度までに污水管路の概成予定となっているため、2027（令和9）年度以降の普及率は100%に設定し予測を行いました。

水洗化人口の予測結果から、50年後の2073（令和55）年度には2024（令和6）年度比-32%の21,058人程度になると想定されます。



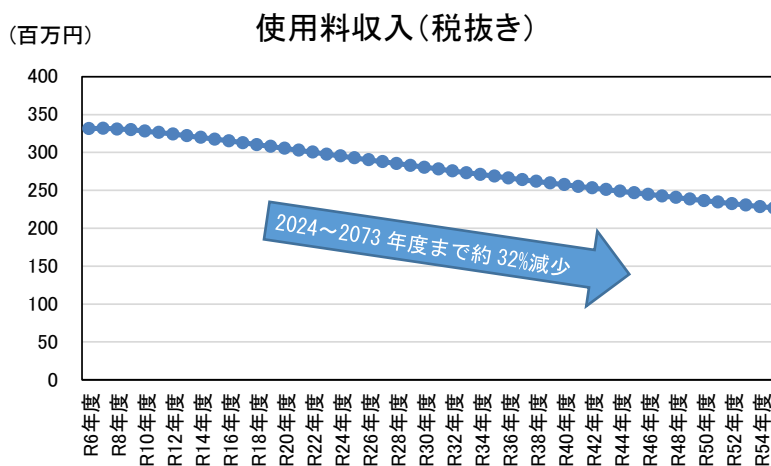
4-2 有収水量の予測

有収水量の予測結果から、50年後の2073（令和55）年度には2024（令和6）年度比-32%の2,063,673m³になると想定されます。将来的には水洗化人口の減少に伴う緩やかな有収水量の減少が見込まれます。



4-3 使用料収入の見通し

使用料単価が一定である場合、50年後の2073（令和55）年度の使用料収入は227百万円となり、2024（令和6）年度比-32%となることを見込まれます。今後、水洗化人口の減少が想定されるため、使用料収入の減少抑制対策として人口増加施策や使用料改定の実施を検討する必要があります。



4-4 施設設備の更新投資見通し（更新需要）

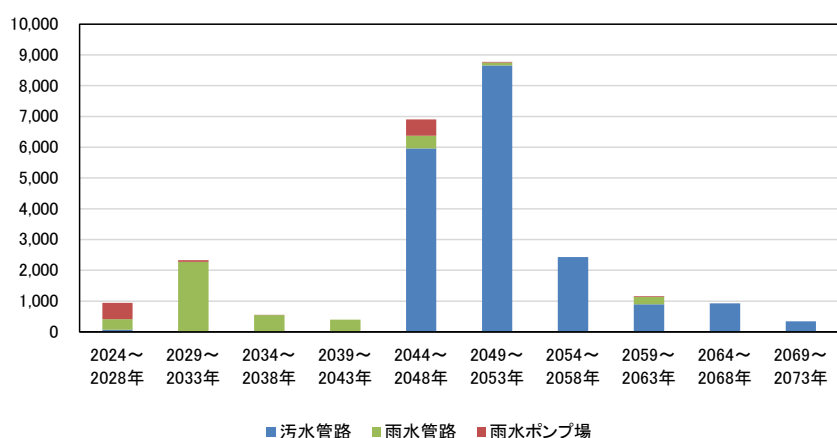
(1)施設設備の更新投資見通し

管路について「3-2 現有資産の状況」に示すように、今後すぐに更新投資が必要ではありませんが、更新ピークの時期が到来すると更新投資額は短期間で巨額になることが想定されるため更新時期の分散や投資財源の計画的な積み立てが必要になります。

汚水管路について、更新時に必要となる事業費（再取得価格）は更新費用とし、雨水管路および雨水ポンプ場については、固定資産台帳の取得価額で試算しています。更新基準期間は標準耐用年数で試算しています。固定資産台帳データを基礎データとし、建築・土木、機械・電気、その他に区分しています。

2024～2073（令和6～55）年までの施設・設備の更新投資見通しは下図のとおりとなります。管路については2044（令和26）年代以降に更新ピークが到来すると想定されます。

（百万円） 施設・設備の更新投資額の将来予測（5年累計）



工種別更新費用集計表

（百万円）

区分	2024 ～ 2028 年	2029 ～ 2033 年	2034 ～ 2038 年	2039 ～ 2043 年	2044 ～ 2048 年	2049 ～ 2053 年	2054 ～ 2058 年	2059 ～ 2063 年	2064 ～ 2068 年	2069 ～ 2073 年
汚水管路	68	—	—	—	5,962	8,658	2,430	896	932	346
雨水管路	346	2,280	546	396	413	97	—	245	—	—
雨水ポンプ場	529	55	7	—	529	24	—	24	—	—
計	944	2,334	552	396	6,903	8,778	2,430	1,164	932	346

(2)成り行き財政収支シミュレーション

更新事業を前述の条件で実施し、将来どのような影響があるか財政収支シミュレーションを行います。なお、その他の前提条件は次頁に示す表のとおりで試算します。

<前提条件>

種別	区分	項目	単位	前提条件
業務量		年間有収水量	千 m ³	一人当り年間有収水量×水洗化人口
収益的 収 支	収入の部	使用料収入	千円	年間有収水量×使用料単価
		使用料単価	円/m ³	使用料改定なし
		雨水処理負担金	千円	雨水処理に要する費用に対して一般会計が負担すべき費用
		その他営業収益	千円	2023 年度決算見込み額固定
		他会計補助金	千円	基準内：一般会計が負担すべき企業債の支払利息 基準外：収益的収支不足分を繰入（単年度資金収支がプラスとなる期間は繰入しない）
		長期前受金戻入	千円	資産取得額に充当された財源に関する固定負債収益化額
		特別利益	千円	将来予測が困難なため見込まない
		支出の部	人件費	千円
	動力費		千円	2023 年度決算見込み額固定値に 2026 年度から新雨水ポンプ場費用を追加
	薬品費		千円	2023 年度決算見込み額固定
	修繕費		千円	2023 年度決算見込み額固定
	委託料		千円	2023 年度決算見込み額固定値に 2026 年度から新雨水ポンプ場費用を追加
	その他営業費用		千円	2023 年度決算見込み額固定
	流域下水道維持管理負担金		千円	将来予測が困難なため、2022 年実績値固定
	減価償却費		千円	既設+新規分（資産種別に応じた法定耐用年数により償却）
	資産減耗費		千円	将来予測が困難なため、2023 年度決算見込み額固定
	支払利息	千円	・（旧債）予定額+（新債）償還計算による ・利率は 1.3%で計算	
資本的 収 支	収入の部	企業債	千円	（建設投資額－国庫補助金など財源）×起債充当率 ¹⁾ 1)起債充当率：100%
		他会計補助金	千円	基準内：一般会計が負担すべき企業債の元金償還金
		国庫補助金	千円	建設投資額×補助対象工事費率×補助率
		他会計出資金	千円	各年度の資金不足額を充当する
	負担金その他	千円	受益者負担金として任意固定値を見込む	
	支出の部	建設改良費	千円	建設改良費は下記の計画値を投資額に反映した ・整備拡張：町実施計画案 ・老朽化対策： 汚水管路：標準耐用年数での更新に係る事業費 雨水ポンプ場・雨水管路： 標準耐用年数での更新に係る事業費 ・間接費：人件費+建設に係る経費 ・流域下水道負担金：過年度実績(2018~2022)の平均値
		企業債償還金	千円	（旧債）予定額+（新債）償還計算による
		その他資本的支出	千円	将来予測が困難なため見込まない

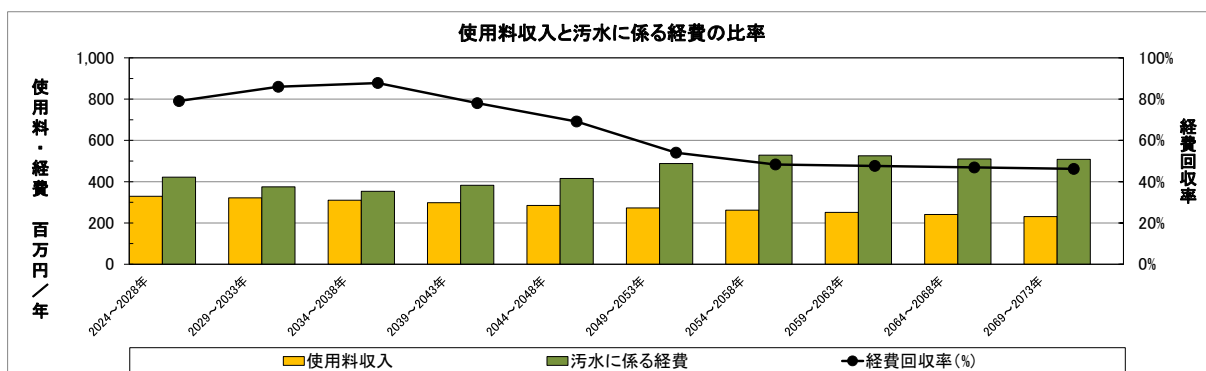
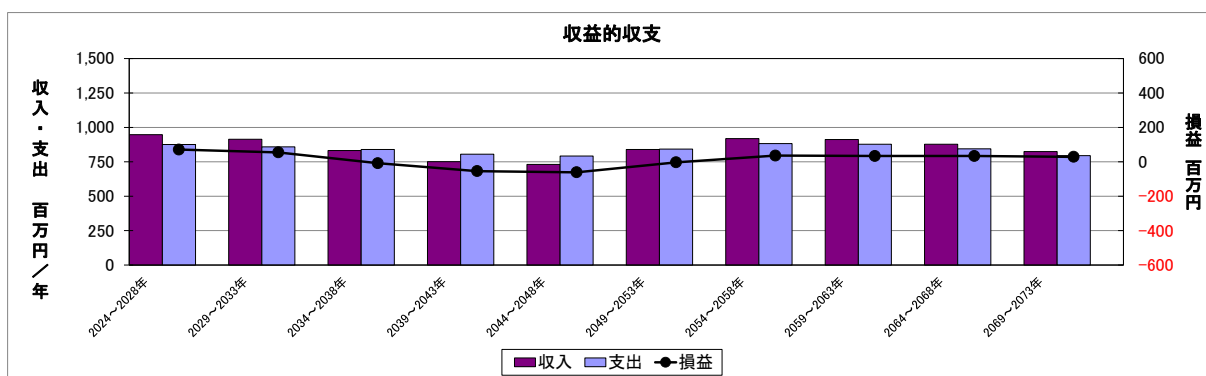
<シミュレーション結果> 収益的収支

水洗化人口および有収水量が減少する影響により使用料収入が減少していく見込みです。一方で、2045（令和 27）年度以降改築事業の集中投資が発生するため、減価償却費の上昇と企業債残高増加に伴う支払利息の上昇が起こります。それに伴い経費回収率が悪化し、損益収支がマイナスとなるため一般会計繰入金を増額する必要があります。

●収益的収支（総括表）

（単位：百万円/年 ※5 年毎の平均値）

西暦年度		2024～2028年	2029～2033年	2034～2038年	2039～2043年	2044～2048年	2049～2053年	2054～2058年	2059～2063年	2064～2068年	2069～2073年
業務量	年間有収水量(千m ³)	3,009	2,932	2,825	2,712	2,598	2,488	2,384	2,285	2,190	2,099
収入の部	使用料	329	322	310	298	285	273	262	251	241	231
	一般会計繰入金	264	259	211	214	249	401	510	518	503	480
	その他収入	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	長期前受金戻入	351	330	308	236	194	163	144	140	131	110
	計①	947	914	832	751	731	840	919	912	878	824
支出の部	維持管理費	219	214	216	216	216	217	217	218	218	218
	減価償却費	587	584	564	532	499	489	498	510	500	478
	利息	55	51	50	47	67	127	158	140	116	89
	その他費用	15	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	計②	876	859	840	805	792	843	883	878	844	795
損益	①-②	71	55	△ 8	△ 54	△ 61	△ 3	36	34	34	29
	累計	71	126	118	64	3	0	36	70	104	133
原価・単価	経費回収率(%)	79%	86%	88%	78%	69%	54%	48%	48%	47%	46%



<シミュレーション結果> 資本的収支

2045（令和 27）年度以降改築事業の集中投資が発生し、ピーク時の 2049～2053（令和 31～35）年には年間平均 18 億円程度の更新事業を行うことになり、その財源として企業債の発行を行うことから、2053（令和 35）年頃にかけて企業債残高は急激に増加し、120 億円程度に達します。それに伴う企業債償還金の増加により資金の流出が起きます。また、本シミュレーションどおりに事業を実施するのは、人的資源の面においても非常に困難な状況です。

●資本的収支（総括表）

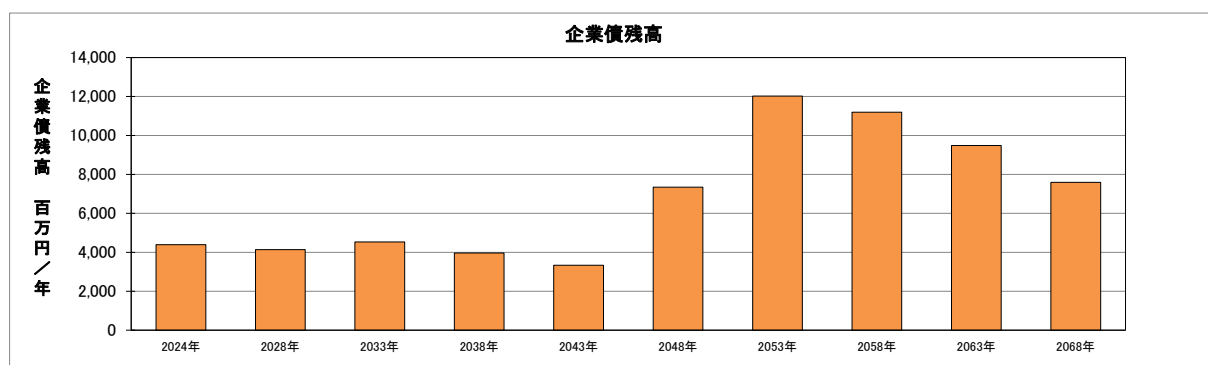
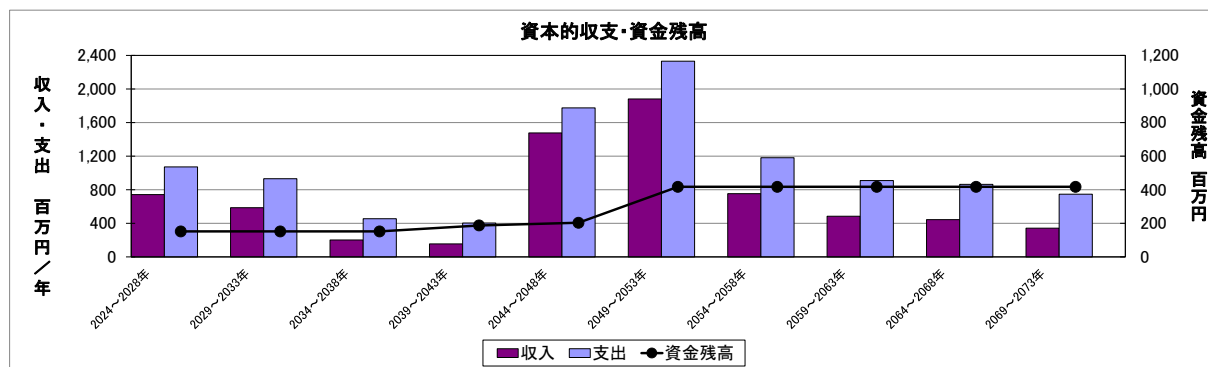
（単位：百万円 ※5 年毎の平均値）

西暦年度		2024～2028年	2029～2033年	2034～2038年	2039～2043年	2044～2048年	2049～2053年	2054～2058年	2059～2063年	2064～2068年	2069～2073年
収入の部	企業債	430	445	146	113	1,113	1,425	445	249	214	123
	平準化債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	負担金	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	補助金	191	121	40	33	352	415	126	69	58	31
	繰入金	121	19	15	9	10	40	181	166	172	188
	その他収入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計①	743	586	202	155	1,476	1,881	753	485	444	342
支出の部	建設改良費	616	566	196	164	1,466	1,841	571	318	271	154
	起債償還	456	365	260	239	310	491	610	591	592	593
	その他支出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計②	1,072	931	455	403	1,776	2,331	1,181	909	863	747
不足額	①-②	△ 330	△ 345	△ 254	△ 248	△ 300	△ 451	△ 428	△ 425	△ 419	△ 405
	累計	△ 330	△ 675	△ 929	△ 1,177	△ 1,477	△ 1,928	△ 2,356	△ 2,781	△ 3,200	△ 3,604

●企業債残高・資金残高（総括表）

（単位：百万円 ※年度末残高）

西暦年度	2024年	2028年	2033年	2038年	2043年	2048年	2053年	2058年	2063年	2068年	2073年
企業債残高	4,391	4,137	4,534	3,964	3,332	7,348	12,020	11,196	9,483	7,591	5,243
資金残高	152	152	152	187	203	417	417	417	417	417	417



4-5 経営課題の整理

財政シミュレーションを行ったことで明らかになった課題をまとめると以下のとおりとなります。

1. ヒト視点 ～ 職員の確保と育成 ～

出典：播磨町国土強靱化地域計画 令和5年3月修正

(1)人材の確保

ライフラインである下水道を将来に渡って守り、次世代に引き継いでいくためには、管路の更新や維持、機械設備の保守を行う技術職員と堅実な経営を行うために必要な知識・経験を有する事務職員を計画的に配置する必要があります。

しかし、団塊の世代の一斉退職などにより、庁内においては下水道の実務経験を有する職員は少なくなってきており、特に老朽施設の更新事業を控え、技術職員の不足が予想され、事業量に見合う職員の確保が必要となります。

(2)人材育成

市民の皆さまからの要望や期待が質・量ともに高まっている中、これらに的確に応えながら下水道等事業を今後も維持・継続していくためには、職員一人ひとりの能力を向上させるとともに、下水道等事業をより一層効率化していく必要があります。下水道事業団による研修に職員が参加し技術力の向上を図るなど、現在、在籍する職員がこれまでに培った技術やノウハウを次世代の職員に確実に継承できるよう、若年層の育成などを計画的に行っていく必要があります。

(3)組織統合による人員の有効活用

2017（平成29）年10月1日に水道グループとの統合により、下水道、水道それぞれの事業に必要な人員を柔軟に配置できる組織体制としましたが、大規模災害等により下水道施設に被害が生じた場合などは、住民生活への影響を最小限に止めるため、技術や知識の共有とともに課員全員で対処できる体制づくりを行う必要があります。

2. モノ視点 ～ 施設・設備の強靱化、事業費総額の削減 ～

(1)未普及対策の検討

国は新下水道ビジョン加速戦略にて「汚水処理施設の概成に向けて、未普及対策を推進」を明記しているため、本町も国の方針に従い未普及対策に取り組む必要があります。

(2)浸水対策の検討

近年、宅地化の進展や下水道の計画規模を大きく上回る大型台風や集中豪雨の頻発により、内水氾濫による被害リスクが増大しているため、下水道による総合的な浸水対策として雨水ポンプ場・雨水貯留施設の設置、内水ハザードマップの公表など計画的な取組が求められています。

(3)施設の耐震化の検討

本地域では、山崎断層地震や南海トラフ地震の発生が懸念されており、特に南海トラフ地震のマグニチュード 8～9 級の巨大地震が 30 年以内に発生する確率が「70～80%」と発表されています。(政府地震調査委員会)

これらの地震に備えて施設の耐震化を推進し、被害を最小限に留め、被害を受けた場合でもできるだけ早く復旧ができるよう計画的に更新を進めていく必要があります。

(4)更新事業量の平準化

下水道施設の更新には膨大な事業費が必要となります。人口減少が進む中、継続的に下水道事業を運営していくためには、施設を適正に管理しながらできるだけ長期間使用していくことが経営の安定化と将来世代の負担の軽減につながります。施設を更新する際には、使用する機器や材料等について長期の使用に耐えるものを吟味した上でライフサイクルコストの低減が可能か分析を行わなければなりません。また、事業継続に必要な更新投資が実施可能となるよう、長期的にも事業量を平準化する方策を検討する必要があります。

3. カネ視点 ～ 自立した経営と経営健全化 ～

(1)自立した経営

公営企業が独立して安定した経営を行うために、徐々に一般会計からの基準外繰入金を削減することは重要な意義を持つものとなるため、一般会計繰入金の額を削減することが求められています。

(2)経営の健全化

公営企業において、利潤を追求すること自体は目的とはなりませんが、純利益は企業経営の良否を把握するための共通の指標となります。そのため、利益を継続的に確保することが安定した経営にとって重要となります。また、将来世代に対して現在以上の債務負担を残さないことが、長期的な経営において重要となります。

(3)その他の財源確保（下水道施設を活用した広告収入、水洗化促進 等）

その他の財源確保として、今後、下水道施設を活用した広告収入、水洗化促進等の検討を行う予定としています。

第5章 下水道事業の基本理念と基本目標

5-1 基本理念

播磨町下水道事業設置条例（播磨町水道事業及び下水道事業の設置等に関する条例 第1条第2項）では、「都市の健全な発達及び公衆衛生の向上に寄与し、併せて公共用水域の水質の保全に資するため、下水道事業を設置する。」ことが明記されています。そのため、本経営戦略では「都市の健全な発達及び公衆衛生の向上に寄与し、併せて公共用水域の水質の保全に資する」を基本理念として掲げます。

【基本理念】

都市の健全な発達及び公衆衛生の向上に寄与し、
併せて公共用水域の水質の保全に資する

5-2 基本目標

播磨町下水道事業では、播磨町第5次総合計画 2021～2030（令和3～12）年度が示す5つの基本目標を踏まえ策定しました。

目標1：老朽管の更新と管路の耐震化を計画的に行う

今後増加が想定される老朽管に対して、ストックマネジメント計画に基づき管路の更新を効率的に実施します。また、南海トラフ巨大地震などの災害に備えて、耐震診断を行い必要に応じて耐震化を計画的に実施します。

目標2：計画的な施設整備と事業の平準化を行う

施設整備の時期に大きな偏りがあることから、将来を見据えて計画的に事業を実施します。

目標3：長期にわたり健全で安定的な経営に努める

将来を見据えると老朽施設の更新費用が膨大なため、必要な財源確保を行い、中長期的な財政運営を行います。

目標4：下水道への理解を高める

下水道の役割や重要性について普及啓発を行うことで、下水道への関心を高め、水洗化の促進を図ります。

目標5：下水道による治水対策を進める

浜田雨水ポンプ場の整備及びに本荘雨水ポンプ場並びに雨水幹線の適正な維持管理に努めます。

6-1 目標1：老朽管の更新と管路の耐震化を計画的に行う

1. 今後増加が想定される老朽管の更新

下水道サービスの持続的・安定的な提供は、管路等の下水道施設が一定程度健全な状態で保たれていることにより初めて可能となります。しかし、今後、目標耐用年数を経過した老朽管が急速に増大すると予測されています。これらの膨大な下水道施設を健全な状態に保ち、また管路施設の延命化を図るためには客観的に把握、評価し、長期的な施設の状態を予測しながら、ストックマネジメント計画等を策定し計画的かつ効率的に管理する必要があります。

汚水管路については、2021（令和3）年度に策定されたストックマネジメント計画に基づき、管路の点検・調査に取り組んでいます。雨水管路については、汚水管路より劣化が生じにくいため今後策定予定のストックマネジメント計画（点検・調査計画の策定）により、点検・修繕・更新を実施する予定となります。

具体的な取組

- ①汚水管路：ストックマネジメント計画に基づく点検・調査の実施
- ②雨水管路：ストックマネジメント計画（点検・調査計画）の策定

2. 管路の耐震化

自然災害の脅威や厳しさが増していく中、下水道施設が被災した場合、公衆衛生問題や交通障害の発生、トイレの使用が制限されるなど住民の健康および社会・経済活動に大きな影響を及ぼします。下水道は他のサービスと異なり、災害時に同等の機能を有するものを迅速に代替えることが困難となるため既存の管路等の耐震化を計画的に図っていき減災に努める必要があります。

現在、播磨町に埋設される管きょ延長は約146kmであるため、これら全てを耐震化するには多くの時間と莫大な費用が必要になります。そのため、管路の機能の重要度を考慮し「重要な幹線等」と「その他の管路」と区分し、計画的に耐震化を進める予定となっています。今後、総合地震対策計画を策定し、重要な施設の耐震化を図る「防災」、被災を想定して被害の最小化を図る「減災」を組み合わせた総合的な地震対策を検討します。また、減災対策の一つとして指定避難所にマンホールトイレの設置を検討する予定です。

具体的な取組

- ①重要な幹線等の耐震診断
- ②耐震診断の結果、耐震化が必要となった管路の耐震化

6-2 目標2：計画的な施設整備と事業の平準化を行う

計画的な施設整備と事業の平準化

管路は、1990～2000（平成2～12）年度に布設されたものが多く、供用開始後20～30年程度経過しています。管路の標準耐用年数（50年）に鑑みると、直ちに更新投資が必要になることは想定されませんが、将来の更新時の投資額は短期間で巨額になることが考えられます。そのため、更新に向け計画的に施設整備を行うことが求められます。2050（令和32）年代以降の更新投資ピーク時には年間平均約18億円程度の事業費が必要となることを見込まれています。現時点では必要な投資に備えて資金を留保しておくとともに、更新投資時期の前倒し等による平準化を図ることが必要となります。

汚水管路については、2021（令和3）年度に策定されたストックマネジメント計画に基づき、平準化を考慮した長期的な改築計画を策定しています。雨水管路およびポンプ場については、今後策定予定のストックマネジメント計画（長期的な改築事業量予測）により、更新投資時期の平準化を検討していきます。

具体的な取組

①汚水管路：ストックマネジメント計画に基づく改築事業の実施

②雨水管路およびポンプ場：ストックマネジメント計画（長期的な改築事業量予測）策定

6-3 目標3：長期にわたり健全で安定的な経営に努める

1. 職員の確保と育成

下水道事業には計画、建設、維持管理、広報など様々な分野の業務があり、それぞれの分野において専門性の高い職員を適切に配置することが求められます。しかし、団塊世代の一斉退職などにより実務経験を有する職員が少なくなっていることから民間委託の活用や若手職員の育成など様々な取組を行います。

具体的な取組

①民間委託の活用

②職員のスキルアップ（内部研修等の拡充、外部研修等への参加）

2. 財源の確保のための起債と使用料改定の必要性の検討

下水道事業は地方財政法上、独立採算制を基本原則とすることが定められており、その経営に伴う収入をもってその経費に充てることが理想となります。公営企業が独立して安定した経営を行うために、徐々に一般会計からの基準外繰入金を削減することは重要な意義を持つものとなるため、一般会計繰入金を削減することを目標とします。

公営企業において、利潤を追求すること自体は目的とはなりません。純利益は企業経営の良否を把握するための共通の指標となります。そのため、利益を継続的に確保することが安定した経営にとって重要となるため毎年度、純利益を確保するように取り組みます。

将来世代に対して現在以上の債務負担を残さないために、現状の一人当り企業債残高の水準を超えないよう努めることが、長期的な経営において重要となります。

また、長期的な課題として、「4-4(1)施設設備の更新投資見通し」に示すように、2045（令和27）年度以降の改築事業への集中投資に備えて、資金を確保するために令和16年度頃を目途に使用料改定について必要性を検討します。

具体的な取組

- ①一般会計繰入金の削減
- ②一人当り企業債残高の水準維持

6-4 目標4：下水道への理解を高める

下水道への理解を高める

下水道事業は施設の老朽化、下水道担当職員の減少、人口減少社会への対応など様々な課題を抱えています。このような課題を解決し持続可能な下水道事業を継続するためには、住民の皆さまのご理解が不可欠なことから、今まで以上に幅広い世代への情報発信に取り組む必要があります。そのため、下水道に対する関心や下水道を正しく使う意識の向上、大雨に対する備えの意識が高まるような情報など、様々なメディアや機会を介して展開し効果的な情報発信に取り組めます。

具体的な取組

- ①ホームページでの情報提供
- ②教材・マンホールカードの配布
- ③ポンプ場の見学会の実施

6-5 目標5：下水道による治水対策を進める

浸水対策

雨水幹線・枝線の整備を推進し、浸水被害のリスクが高い箇所から優先的に整備するとともに、既設水路等のストックを活用し、効率的な整備を図ります。

播磨町の浸水対策について、2021（令和3）年度末時点で全体の64.8%（387.62ha）が整備されており、今後、中期目標として2026（令和8）年度末には66.3%（396.49ha）、長期目標として100%（598ha）を掲げています。現在行われている浸水対策として、浜田雨水ポンプ場の新設（2025年度完成予定）、雨水貯留施設の設置があります。雨水貯留施設について、2022（令和4）年度時点において36基設置に対し補助を行いました。また、今後の取り組みとして近年、宅地化の進展や下水道の計画規模を大きく上回る大型台風や集中豪雨の頻発により、内水氾濫による被害リスクが増大していることから内水ハザードマップの作成に取り組む予定としています。

具体的な取組

- ①雨水ポンプ場の設置
- ②雨水貯留施設の設置補助
- ③内水ハザードマップの作成予定

6-6 施策体系

【基本理念】

都市の健全な発達及び公衆衛生の向上に

寄与し併せて公共用水域の水質の保全に資する

基本目標	施策	具体的な施策
【目標 1】 老朽管の更新と 管路の耐震化を 計画的に行う	今後増加が想定される老朽管の更新	<ul style="list-style-type: none"> ・汚水管路： ストックマネジメント計画に基づく点検・調査の実施 ・雨水管路： ストックマネジメント計画（点検・調査計画）の策定
	管路の耐震化	<ul style="list-style-type: none"> ・重要な幹線等の耐震診断 ・耐震診断の結果、耐震化が必要となった管路の耐震化
【目標 2】 計画的な施設整備と事業の平準化を行う	計画的な施設整備と事業の平準化	<ul style="list-style-type: none"> ・汚水管路： ストックマネジメント計画に基づく改築事業の実施 ・雨水管路およびポンプ場： ストックマネジメント計画（長期的な改築事業量予測）策定
【目標 3】 長期にわたり健全で安定的な経営に努める	職員の確保と育成	<ul style="list-style-type: none"> ・民間委託の活用 ・職員のスキルアップ (内部研修等の拡充、外部研修等への参加)
	財源の確保のための起債と使用料改定の必要性の検討	<ul style="list-style-type: none"> ・一般会計繰入金削減 ・一人当たり企業債残高の水準維持
【目標 4】 下水道への理解を高める	下水道への理解を高める	<ul style="list-style-type: none"> ・ホームページでの情報提供 ・教材・マンホールカードの配布 ・ポンプ場の見学会の実施
【目標 5】 下水道による治水対策を進める	浸水対策	<ul style="list-style-type: none"> ・雨水ポンプ場の設置 ・雨水貯留施設の設置補助 ・内水ハザードマップの作成予定

6-7 経営方針

下水道事業は、経営の基本原則として「地方公営企業は、常に企業の経済性を発揮するとともに、その本来の目的である公共の福祉を増進するように運営されなければならない。」ことが求められています。（地方公営企業法 第三条）

老朽化した施設は急増しており、その更新事業費は膨大であることから、コストをできるだけ圧縮し、必要な財源を確保していかなければなりません。また、今後想定される人口減による経営環境の悪化に向けて、長期的な事業量の平準化や一人当たり企業債残高の水準維持のための施策を盛り込み、播磨町下水道事業が持続可能となる経営方針を定める必要があります。

本計画期間では、以下の取組を重点的に進めてまいります。

ヒト（投資）

- ・下水道事業を持続的に運営していくために、職員の確保と育成を計画的に行います。
- ・これまでに培った技術やノウハウを次世代の職員に継承できるように育成に取り組みます。
- ・事業に必要な人員を柔軟に配置し、効率的な事業運営ができるようにするための組織体制づくりに取り組みます。

モノ（投資）

- ・下水道事業に対する様々な課題が混在する中、持続可能な事業運営を行うために未普及地域における汚水処理の推進に取り組みます。
- ・下水道による総合的な浸水対策として雨水ポンプ場・雨水貯留施設の設置補助、内水ハザードマップの公表など計画的な取り組みを実施します。
- ・大規模地震に備え施設の耐震化を推進し、被害を受けた場合でも早急な復旧が可能となるように減災対策に努めます。
- ・事業継続に必要な更新投資が実施可能となるよう、長期的に事業量を平準化する方策を検討します。

カネ（財源）

- ・安定した経営を行うために一般会計繰入金を削減することに努めます。
- ・今後の一人当たり企業債残高が一定の水準となるように努めます。

6-8 計画期間における目標設定

(1)事業の実施体制と人材育成

経理や設計積算、工事監理などをはじめとした業務ノウハウを有する専門職員が不足しており、特に管路・施設の更新事業を着実に実施するためには、できるだけ早期に管路・施設更新事業を担当する技術職員を確保する必要があります。

また、これまでの人員抑制や団塊世代の一斉退職により、技術職員の年齢構成に偏りがあることから、下水道の経験豊富な任期付職員等の活用により若手職員の指導・育成と技術水準の底上げを図り、職員の育成を行います。

○組織体制

	<2023 年度時点>	<2033 年度時点>
課長	1 名	1 名
污水管きよ	1 名	1 名
雨水管きよ	0 名	1 名
雨水ポンプ場	1 名	0 名
総務・経理	1 名	2 名
計	4 名	5 名

○技術職員

実施設計・工事の監督管理（排水施設・下水道法第 22 条）の有資格者

<2023 年度時点>		<2033 年度時点>
8 名	→	12 名以上
(課内 3 名、他部署 5 名)		※任期付職員等を含む

○事務職員

- ・日商簿記検定 3 級以上取得者（課内上下水事務担当正規職員）

<2023 年度時点>		<2033 年度時点>
5 名中 3 名（取得率 60%）	→	6 名中 6 名（取得率 100%）

- ・公営企業会計の経理に精通する職員（庁内 実務経験年数 3 年以上）

<2023 年度時点>		<2033 年度時点>
4 名	→	8 名以上

(課内 2 名、他部署 2 名)

(2)耐震診断の実施率

対策管路延長 主要な管路

<2023 年度時点>

0%

→

<2033 年度時点>

100%

※管路の更新率について、本町では老朽管路がなく 2033 年度までに更新の予定がないため、更新率については設定しない。

(3)雨水ポンプ場の耐震化率

対策施設数

<2023 年度時点>

100% (1/1 施設)

→

<2033 年度時点>

100% (2/2 施設)

※浜田雨水ポンプ場が 2025 (令和 7) 年度に完成予定

(4)企業債残高

将来世代に対して現在以上の債務負担を残さないために、現状の一人当たり企業債残高の水準を超えないことを目指します。

<2023 年度時点>

14 万円/人

→

<2033 年度時点>

10 万円/人 以下

※一人当たり企業債残高の算定に用いる人口は社人研値を使用

(5)一般会計繰入金

将来世代に対して現在以上の債務負担を残さないために、一般会計繰入金の額を削減することを目指します。

<2023 年度時点>

470 百万円

→

<2033 年度時点>

270 百万円 以下

(6)指定避難所でのマンホールトイレシステム整備率

今後、減災対策の一つとして指定避難所にマンホールトイレを設置する予定です。

<2023 年度時点>

0%

→

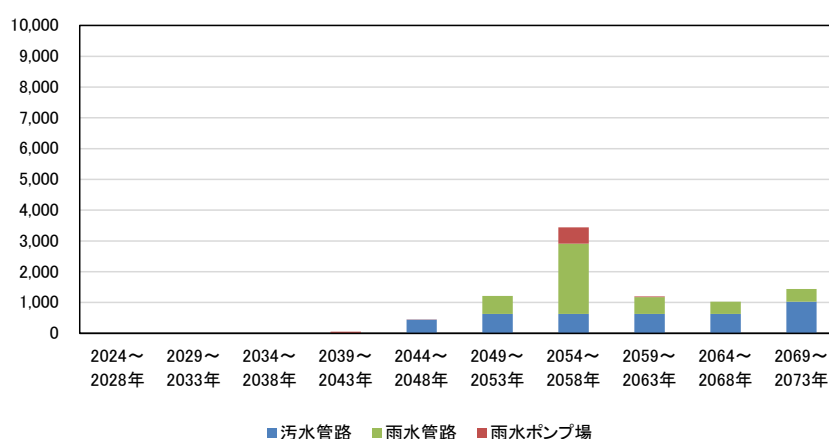
<2033 年度時点>

100%

6-9 投資計画の方針

下水道事業を将来にわたり安定的に持続させるためには、モノ視点における施設・設備の強靭化、事業費総額の削減の実現が必要不可欠となります。今後増大が想定される老朽管について、ストックマネジメント計画に基づき、計画的かつ効率的に更新を実施し、事業費総額の削減を図ります。

(百万円) 施設・設備の更新投資額の将来予測(5年累計)



工種別更新費用集計表

(百万円)

区分	2024 ~ 2028 年	2029 ~ 2033 年	2034 ~ 2038 年	2039 ~ 2043 年	2044 ~ 2048 年	2049 ~ 2053 年	2054 ~ 2058 年	2059 ~ 2063 年	2064 ~ 2068 年	2069 ~ 2073 年
汚水管路	—	—	—	—	439	629	629	630	629	1,026
雨水管路	—	—	—	—	—	582	2,280	546	396	413
雨水ポンプ場	—	—	—	55	7	—	529	24	—	—
計	—	—	—	55	446	1,211	3,438	1,199	1,025	1,439

投資計画の検討では浸水対策、未普及対策、老朽化対策、地震対策の4事業を重点施策として設定しました。これら重点施策に要する事業費は、2033（令和15）年度までは1年当りの平均で2億円程度とし、事業を行います。事業量を平準化することで担当する技術職員の配置と財政計画との調整を円滑に行い、事業を着実に進捗させることを目指します。

<主要な投資計画>

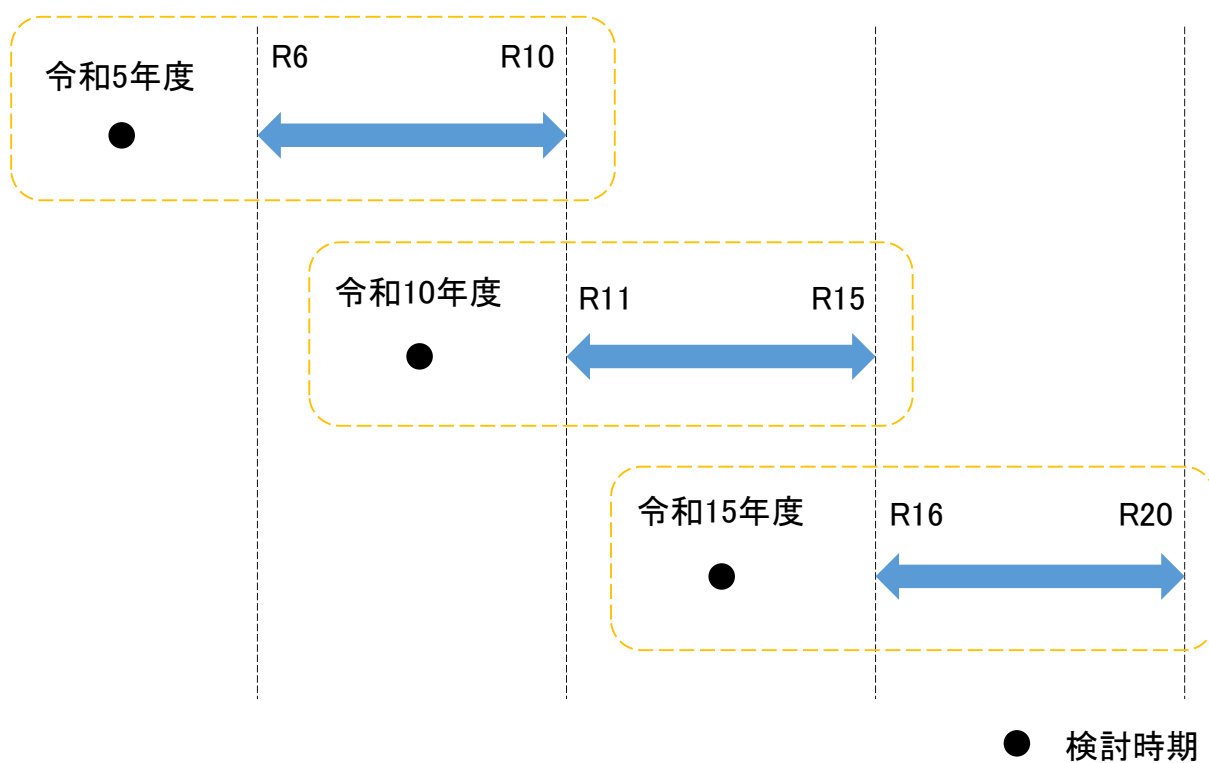
	2024年度 (R6)	2025年度 (R7)	2026年度 (R8)	2027年度 (R9)	2028年度 (R10)	2029年度 (R11)	2030年度 (R12)	2031年度 (R13)	2032年度 (R14)	2033年度 (R15)
【浸水対策】										
浜田雨水ポンプ場	■									
雨水貯留施設設置補助	■									
雨水管(主要な管路以外)	■			■						
【未普及対策】										
北古田地区污水管 平岡中央第2	■									
北古田地区污水管 播磨西	■		■							
大中地区污水管	■									
東野添地区污水管	■									
污水管(その他地区)	■		■							
【老朽化対策】										
ストックマネジメント計画策定 点検・調査含む	■									
【地震対策】										
耐震診断(管路施設)	■									
総合地震対策計画策定	■									

6-10 財政計画の方針

更新に要する多くの財源を確保するために、企業債の発行を行います。新規企業債の発行額は更新投資事業費の50%で試算します。なお、企業債の償還方法については、利息を含めた償還額総額を削減するため、据置期間なしの元金均等払とします。

< 検討時期と算定期間 >

経営戦略を5年毎に見直し、使用料改定の必要性について検討を行います。



6-1-1 投資・財政収支計画

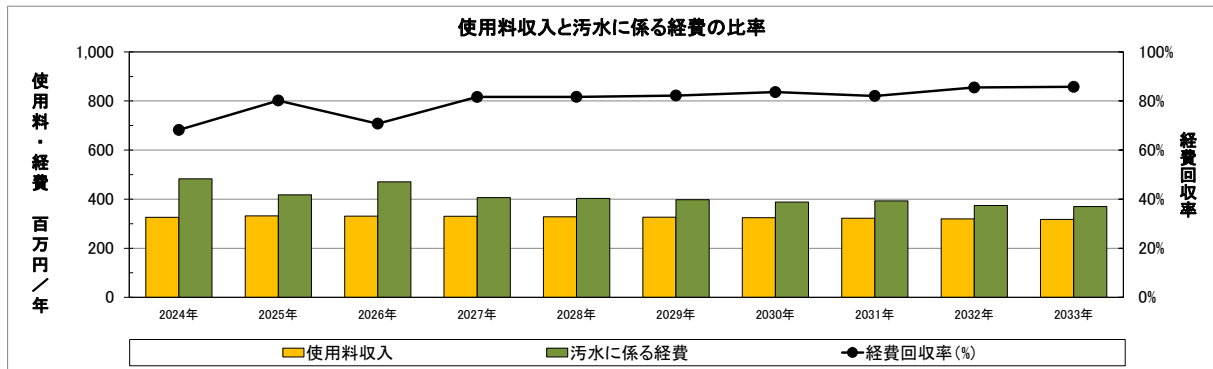
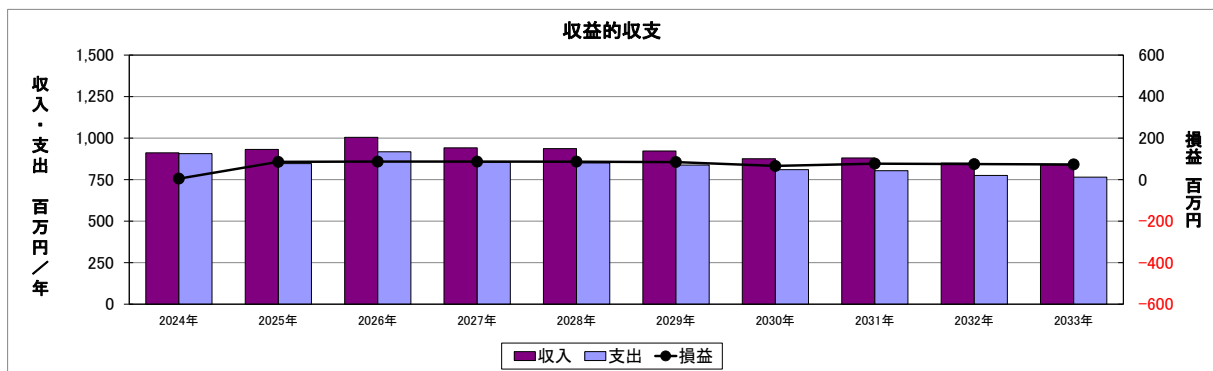
<前提条件>

種別	区分	項目	単位	前提条件		
業務量		年間有収水量	千 m ³	一人当り年間有収水量×水洗化人口		
収益的 収支	収入の部	使用料収入	千円	年間有収水量×使用料単価		
		使用料単価	円/m ³	使用料改定なし		
		雨水処理負担金	千円	雨水処理に要する費用に対して一般会計が負担すべき費用		
		その他営業収益	千円	2023年度決算見込み額固定		
		他会計補助金	千円	基準内：一般会計が負担すべき企業債の支払利息 基準外：収益的収支不足分を繰入（単年度資金収支がプラスとなる期間は繰入しない）		
		長期前受金戻入	千円	資産取得額に充当された財源に関する固定負債収益化額		
		特別利益	千円	将来予測が困難なため見込まない		
	支出の部	人件費	千円	2023年度決算見込み額固定		
		動力費	千円	2023年度決算見込み額固定値に2026年度から新雨水ポンプ場費用を追加		
		薬品費	千円	2023年度決算見込み額固定		
		修繕費	千円	2023年度決算見込み額固定		
		委託料	千円	2023年度決算見込み額固定値にストックマネジメント計画策定費、ストックマネジメント計画の点検調査費、2026年度から新雨水ポンプ場委託料を追加		
		その他営業費用	千円	2023年度決算見込み額固定		
		流域下水道維持管理負担金	千円	将来予測が困難なため、2022年実績値固定		
		減価償却費	千円	既設+新規分（資産種別に応じた法定耐用年数により償却）		
		資産減耗費 （支払利息）	千円	将来予測が困難なため、2023年度決算見込み額固定 ・（旧債）予定額+（新債）償還計算による ・利率は1.3%で計算		
		資本的 収支	収入の部	企業債	千円	（建設投資額-国庫補助金）×起債充当率 ¹⁾ 1)起債充当率：100%
				他会計補助金	千円	基準内：一般会計が負担すべき企業債の元金償還金
				国庫補助金	千円	建設投資額×補助対象工事費率×補助率
他会計出資金	千円			各年度の資金不足額を充当する		
負担金その他	千円			受益者負担金として任意固定値を見込む		
支出の部	建設改良費		千円	建設改良費は下記の計画値を投資額に反映した ・整備拡張：町実施計画案 ・老朽化対策： 污水管路：ストックマネジメント計画の長期的な改築事業予測結果 雨水ポンプ場・雨水管路： 標準耐用年数×1.5での更新に係る事業費 ・地震対策：重要な幹線等の耐震診断費用を間接費に計上 ・間接費：人件費+建設に係る経費 ・流域下水道負担金：過年度実績(2018~2022)の平均値		
	企業債償還金		千円	（旧債）予定額+（新債）償還計算による		
	その他資本的支出		千円	将来予測が困難なため見込まない		

○投資・財政収支計画（収益的収支）

（単位：百万円）

西暦年度		2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
業務量	年間有収水量(千m3)	3,018	3,023	3,011	3,005	2,988	2,972	2,954	2,933	2,912	2,891
収入の部	使用料	326	332	331	330	328	326	324	322	320	318
	一般会計繰入金	242	251	291	257	254	249	223	236	223	219
	その他収入	4	7	35	6	8	8	8	14	8	8
	長期前受金戻入	340	342	347	348	346	339	320	308	299	293
	計①	912	932	1,005	941	937	922	876	881	850	838
支出の部	維持管理費	248	214	276	219	223	224	224	236	225	225
	減価償却費	557	569	580	578	575	566	542	527	513	505
	利息	67	53	52	47	42	37	33	30	27	25
	その他費用	35	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	計②	907	846	918	854	850	838	810	804	775	765
損益	①-②	5	86	87	87	87	85	66	77	75	73
	累計	5	90	177	264	351	435	501	578	653	726
原価・単価	経費回収率(%)	68%	80%	71%	82%	82%	82%	84%	82%	86%	86%



○投資・財政収支計画（資本的収支）

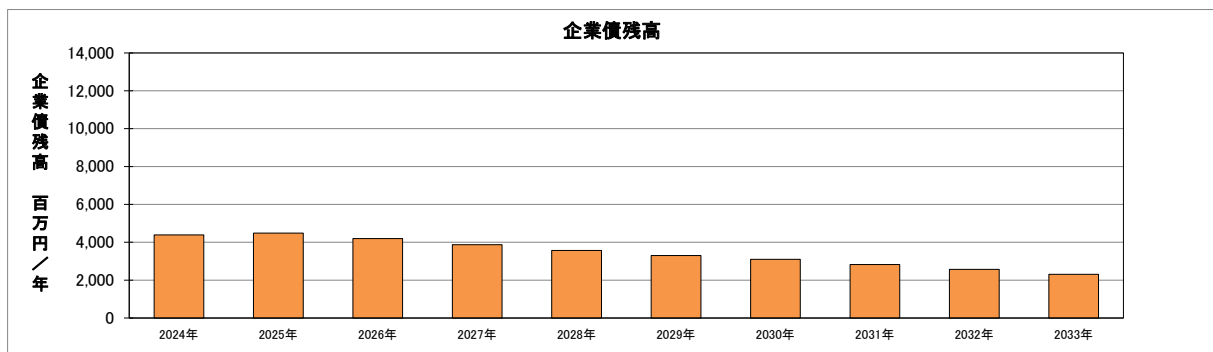
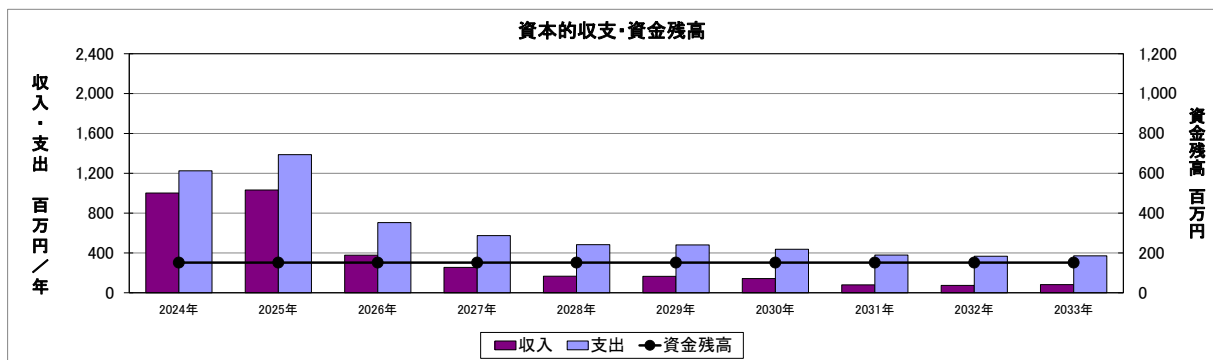
（単位：百万円）

西暦年度		2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
収入の部	企業債	584	576	184	112	80	100	110	23	23	23
	平準化債	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	負担金	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	補助金	202	331	45	34	16	16	16	16	16	16
	繰入金	215	124	150	109	72	50	17	40	36	43
	その他収入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計①	1,002	1,032	378	255	167	165	143	79	75	82
支出の部	建設改良費	760	907	228	145	95	115	125	85	85	85
	起債償還	464	480	477	429	388	366	312	293	282	286
	その他支出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計②	1,225	1,387	705	574	484	481	437	379	367	371
不足額	①-②	△ 223	△ 356	△ 327	△ 319	△ 316	△ 315	△ 295	△ 299	△ 293	△ 289
	累計	△ 223	△ 578	△ 905	△ 1,225	△ 1,541	△ 1,856	△ 2,151	△ 2,450	△ 2,743	△ 3,032

○企業債残高・資金残高（総括表）

（単位：百万円 ※年度末残高）

西暦年度	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年
企業債残高	4,391	4,486	4,193	3,875	3,566	3,300	3,098	2,827	2,568	2,305
資金残高	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152



○長期的な見通し

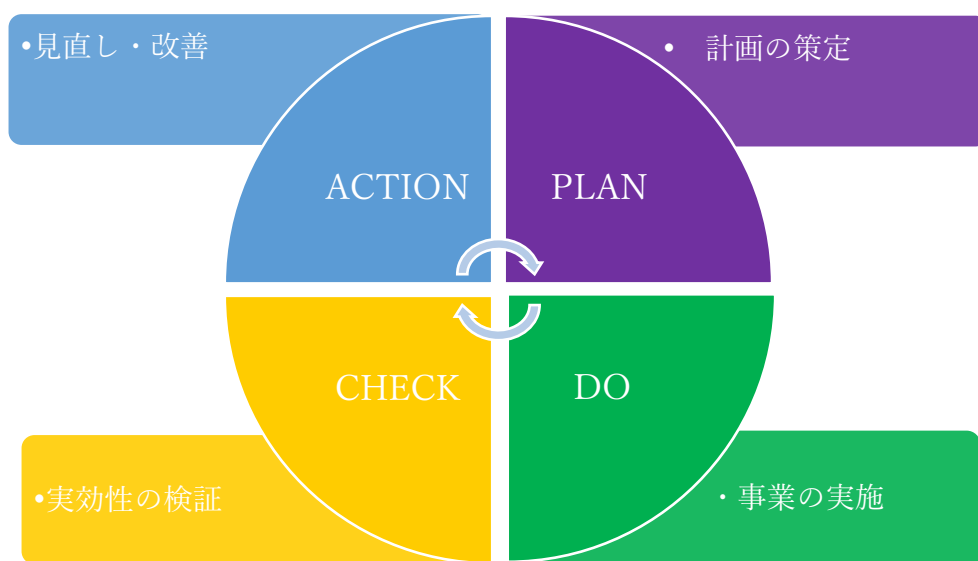
本計画では、各施策に対して必要な財源を適切に確保し、下水道事業の維持・継続ができる見込みです。建設改良費を平準化することにより、更新時期が到来する 2045（令和 27）年度以降も、企業債残高は現状と同程度の金額となります。今後も、専門家の意見を踏まえ適正な水準に収まるよう投資と財源のバランスについて慎重に検討を行ってまいります。

6-12 計画の進捗管理

播磨町下水道事業の将来像・目標の実現に向けた施策や取組を推進するため、その達成状況の評価と見直し・改善検討を行う進捗管理が必要です。

進捗管理は、PDCA サイクルの概念に基づいて個々の取組ごとに定期的な検証を行います。

また、概ね5年後には、取組の進捗状況などを検証するとともに、下水道事業を取り巻く環境や財政事情等の変化、お客様のニーズなどに配慮しつつ、必要に応じたフォローアップを図るものとします。



用語説明

【あ行】

維持管理費

管路及び処理施設の機能の維持のために必要となる点検・調査・修繕や処理施設の運転管理などに要する費用。

雨水ポンプ場

放流先の川の水位が上がり、水路への逆流を防止する樋管や樋門が閉まった場合に、ポンプにより強制排水する施設。

雨水貯留施設

流出した雨水を集水して別の場所に貯留し、下水道や河川などへの雨水流出を一時的に抑制するための施設。

雨天時最大揚水量

雨天時の揚水量のうち最大のものを雨天時最大揚水量（ $\text{m}^3/\text{分}$ ）という。

汚水

人の消費生活または生産活動を行うことで生じる排水のこと。具体的には、生活雑用水・水洗便所からのし尿・工場や事業所から排出される工場排水などをいう。

【か行】

改築

更新または長寿命化対策により所定の耐用年数を新たに確保するもの。

- ①更新：既存の施設を新たに取替えること。
- ②長寿命化対策：既存の施設の一部を活かしながら部分的に新しくすること。

加古川下流流域下水道

加古川市・高砂市・稲美町・播磨町の2市2町を対象に広域的かつ効率的な汚水の排除、処理を行うため兵庫県が設置、管理している公共下水道。

管きよ

管路施設の一部であり、管や渠により排水するための通路。

管きよ改善率

当該年度に更新した管きよ延長の割合を表した指標。

【計算式】改善(更新・改良・修繕)管きよ延長／下水道布設延長×100

管きょ老朽化率

法定耐用年数を超えた管きょ延長の割合を表した指標。

【計算式】法定耐用年数を経過した管きょ延長／下水道布設延長×100

管路施設

下水（汚水と雨水）を集めて下水処理場や公共施設等の放流先へ運ぶまでの施設・設備の総称であり、管きょ、マンホールなどから構成される。

企業債

地方公営企業が施設の建設などに要する資金に充てるため、国などから借り入れる長期借入金の総称。

企業債残高対事業規模比率

下水道使用料収入に対する企業債残高（一般会計負担分を除く）の割合を表す指標。

【計算式】

(企業債現在高合計—一般会計負担額)／(営業収益—受託工事収益—雨水処理負担金)×100

基準外繰入金

総務省より通知される基準に示された項目・計算方法に基づく繰入金（基準内繰入金）に対し、基準に基づかず自治体が独自に行う繰入金を「基準外繰入金」という。

繰上償還

当初設定されていた償還期日より前に企業債を償還すること。

経常収支比率

使用料収入や一般会計からの繰入金等の収益で、維持管理費や支払利息等の費用をどの程度賄えているかを示す指標。当該値が100%以上であれば、単年度の収支は黒字である。

経費回収率

使用料で回収すべき経費がどの程度使用料で賄えているかを表した指標。当該値が100%以上であれば、使用料で回収すべき経費を使用料ですべて賄えていることを示す。

【計算式】下水道使用料／汚水処理費(公費負担分を除く)×100

下水道事業

下水道管路施設を整備し下水処理施設を運営する事業である。

下水道施設

管路施設、処理場施設、ポンプ場施設の総体。播磨町では管路施設とポンプ場を有している。

下水道普及率

総人口に対して下水道を利用できる人口の比率。

【計算式】 処理区域内人口 ÷ 行政区域内人口 × 100

減価償却

最短 2 年以上の長期間にわたって使用できる固定資産（建築物や構築物）の取得に要した支出（設備投資）を、その取得年度において全額を支出費用にせず取得資産の耐用年数の間に少しずつ費用化していく会計処理のこと。

【さ行】

財政計画

予算統制や投資計画決定などの内部管理や外部報告、あるいはサービス提供の対価の決定などの諸目的のために策定されるもので、業務運営上必要な全部または一部の支出と、この支出をまかなうための財源との対応関係について金額を表示した計画。財政計画は、策定目的の相違により、いくつかに類別できる。まず、計画期間の相違により、長期計画、中期計画及び短期計画の三つに、次にその内容の相違により、総合計画と水道施設拡張計画のような個別計画の二つに、さらに基本計画と業務計画の二つに類別される。

資産

企業が有する財貨及び権利で、固定資産、流動資産及び繰延勘定に区分される（地公企令 14 条）。資産は、将来の収益を生み出すための費用の前払的性格を有していると考えられており、企業が一会計期間を通して支出したものの中において、その期の費用とはされずに、企業内に留保された経済価値として認識される。資産勘定は、その増減及び異動並びに現在高を明らかにするものとされている（同令 16 条 3 項）。そして、貸借対照表上の借方に整理される資産は、将来の収益獲得のために役立つ価値を有しており、貸方の資本及び負債は資産の取得の源泉を表している。

処理区域内人口

下水道が供用されている区域における人口。

修繕

老朽化した施設または故障もしくは損傷した施設を対象として、当該施設の所定の標準耐用年数内において機能を維持させるために行われるもの。

重要な幹線等

播磨町における重要な幹線等とは下記に示すものとする。

- ・処理場・ポンプ場に直結する下水道法における幹線管路(ただし、雨水における開きょは除く)
- ・災害時に救助・救急、医療及び緊急物資の輸送等を実施するための主要道路である緊急輸送路車道部（国道 250 号）に埋設されている管路
- ・軌道横断部（山陽電鉄）、河川横断部（喜瀬川、水田川）に埋設されている管路

浸入水

晴天時に下水道管路に流入する「常時浸入水」と雨天時に下水道管路に流入する「雨天時浸入水」に分類される。「常時浸入水」は、日常的に地下水などが下水道管路の損傷部から管内に流入する。「雨天時浸入水」は、分流式下水道の汚水管に流入するはずのない雨水の流入により下水が溢れてしまい被害をもたらす。また、浸入水に対しては、下水道使用料が発生しないため下水道経営に悪影響を与える。

水洗化人口

下水道の処理区域内において下水道に接続し、実際に使用している人口をいう。

水洗化率

下水道処理区域内人口のうち、水洗便所を設置して汚水処理している人口の割合を表す指標。

【計算式】 水洗化人口／処理区域内人口×100

ストックマネジメント

下水道施設全体の持続的な機能確保及びライフサイクルコストの低減を図ることを目的として、下水道施設全体の点検・調査の方針及び点検・調査結果に基づく施設の改築等に関する対策内容や対策時期等を定めたもの。アセットマネジメントにおける施設資産の管理にあたる。

【た行】

耐用年数

固定資産が、その本来の用途に使用できると見られる推定の年数。

地方公営企業法

地方自治法、地方財政法及び地方公務員法の特例を定めるものであり（法第6条）、法第3条に定める経営の基本原則を達成するために、組織、財務、職員の身分取扱等について規定している。地方公営企業法の適用範囲は当然適用事業として水道・鉄道・電気・ガス事業等があり、下水道事業は任意適用である。本町では平成30年度より地方公営企業法の全部を適用した。

長期前受金戻入

補助金や負担金など、自己財源以外の財源で下水道施設を整備した場合、その財源について減価償却費に見合う分を収益として毎年計上するものこと。

【な行】

年間処理水量

年間の処理水量を年間処理水量という。年間の一〇日処理水量を平均したものを一日平均処理水量（m³/日）という。

【は行】

標準耐用年数

施設がその本来の用途に使用できると思われる標準的な年数。

不明水

下水道施設に流入する排出元が不明な雨水や地下水のこと。

法定耐用年数

法令で定められた減価償却の耐用年数のこと。

【ま行】

目標耐用年数

改築の実績等をもとに施設管理者（本町）が目標として設定する耐用年数。

【ら行】

流動比率

短期的な債務に対する支払能力を示す指標。当該値が 100%以上であれば、1 年以内に支払わなければならない負債を、現金等で賄うことができることを示す。

【計算式】流動資産／流動負債×100

【や行】

有形固定資産減価償却率

有形固定資産のうち、償却対象資産の減価償却がどの程度進んでいるかを表す指標。一般的には、数値が高いほど、老朽化した資産が多いことを示す。

【計算式】有形固定資産減価償却累計額／有形固定資産のうち償却対象資産の帳簿原価×100

有収水量

下水道使用料の徴収対象となる水量のこと。

【アルファベット】

PDCA サイクル

計画(Plan)、実行(Do)、評価(Check)、改善(Action)のプロセスを順に実施し、最後の改善を次の計画に結び付け、継続的な業務改善などを推進するマネジメント手法のこと。