

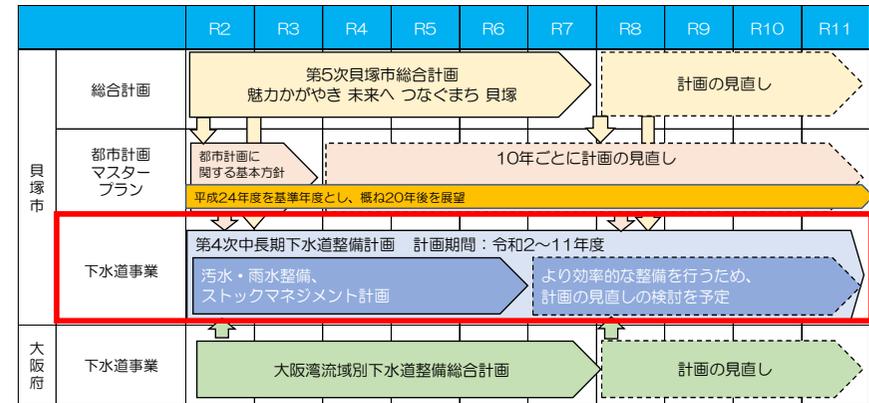
第4次中長期下水道整備計画策定の目的

本市の下水道事業は、経営の健全化を図り、下水道サービスを安定的に供給するため、令和元年度から、地方公営企業法の適用を受け企業会計に移行していますが、長期にわたる相当規模の投資を必要としており、今後も厳しい経営状況が続くものと考えられます。このような状況の中、貝塚市下水道事業のさらなる効率化や経営の健全化を図るため、「第4次貝塚市中長期下水道整備計画」を策定し、これを基本に下水道の計画的な普及に努めることを目的とします。下水道は、生活環境の改善、公衆衛生の向上、浸水防除、公共用水域の水質保全等の役割を担っており、安全・安心で快適な市民生活や美しく暮らしたいまちづくりのために必要な都市基盤施設です。

今回策定の「第4次貝塚市中長期下水道整備計画」では、汚水の普及促進や浸水対策に加え、既存の下水道施設の改築計画を策定するものとし、計画期間を令和2年度から令和11年度までの10年間としています。

第4次中長期下水道整備計画の内容

図表1 上位計画との関連



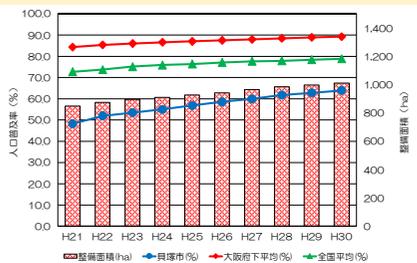
◇ 汚 水 整 備 ◇

【現況と課題】

■未普及地域の解消と生活環境の改善

毎年度、汚水整備を進めているものの、南大阪湾岸流域下水道の中部処理区の事業着手が遅く、汚水処理場の供用開始も平成元年度と遅かったため、貝塚市の下水道処理人口普及率は、全国及び大阪府下自治体の平均値よりも低くなっています。

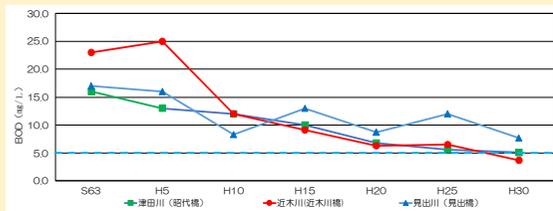
図表2 下水道整備の推移



■公共水域の水質保全

汚水処理が供用開始された平成元年度から平成10年度までは、河川の水質改善が著しく、それ以降については緩やかな改善となっており、汚水整備により河川の水質が改善傾向にあることが確認できます。大阪府の水質環境基準には目指すべき基準(近木川、見出川、津田川は5.0 mg/L以下)があり、近年の河川水質状況を考慮し、段階的に見直ししております。公共用水域の水質保全のためには、今後も継続して汚水整備を進めていく必要があります。

図表3 水質 BOD 実績の推移



【汚水整備計画】

(1) 計画概要

市街化区域約1,664haのうち、現在の事業計画区域約1,446ha(中部処理区約1,391ha、北部処理区約55ha)について、引き続き汚水整備を行います。

(2) 整備目標

- 1) 毎年度の下水道処理人口普及率を約1%向上させ、令和6年度で約70%、令和11年度で約75%とします。
- 2) 公衆衛生の向上、生活環境の改善、公共用水域の水質保全等のため、継続して下水道整備を進めます。

(3) 整備の優先順位

以下の項目を調査することで、費用対効果の高い区域を把握し、整備の優先順位を設定します。

- ・地形、地物の状況により安価に整備ができる区域
- ・建物集積度や人口密度が高い区域
- ・接続の意向が強くあり、整備すると使用料の増収が見込める区域

◇ 雨 水 整 備 ◇

【現況と課題】

■浸水対策

雨水整備の状況については人口、建物が集積し、浸水被害がある地区を中心に計画的に整備を行っています。雨水計画では、沿岸部の潮位の影響を受ける箇所や地盤が低い土地の3箇所雨水ポンプ場を設置する計画となっています。そのうち津田雨水ポンプ場、二色の浜雨水ポンプ場は第1期工事が終了していますが、脇浜第一排水区の脇浜雨水ポンプ場は、未着手となっています。近年、ゲリラ豪雨や大規模な台風が全国的に多発しており、貝塚市でもそれらの影響による浸水の被害が発生しているため、対策が必要となっています。

図表4 二色の浜雨水ポンプ場



【雨水整備計画】

(1) 計画概要

現在の事業計画区域の約874haについて、引き続き脇浜第一排水区の雨水幹線及び脇浜雨水ポンプ場の整備を行います

(2) 整備目標及び整備内容

1) 管路施設

脇浜第一排水区において雨水整備を進め浸水の防除に努めます。

2) ポンプ場

脇浜第一排水区の計画において、より効率的に整備を進めるため、現在の財政状況や整備にかかる区域の状況を考慮し段階的に整備を行うことで、浸水の防除に努めます。

3) その他

台風等の停電に備え、三味川ポンプ場の自家発電施設の設置を進めます。

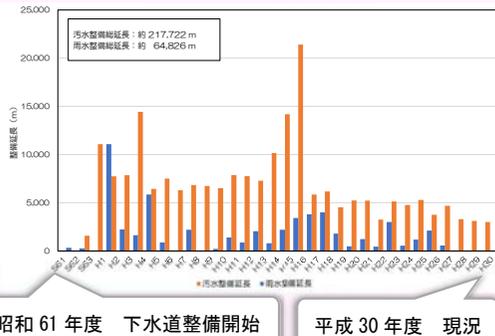
◇ ストックマネジメント（修繕・改築） ◇

【現況と課題】

■下水道施設の老朽化

貝塚市では整備から30年以上が経つ下水道設備の老朽化が懸念され、今後も安定した下水道サービスを持続的に提供するため、施設の点検・調査、修繕・改築を実施するなど老朽化対策を講じる必要があります。

図表5 管渠整備の推移



図表6 下水道施設の概要

区分	施設区分	施設概要	
汚水	マンホールポンプ場	12箇所	
雨水	ポンプ場	施設名称	二色の浜雨水ポンプ場 津田雨水ポンプ場
		位置	貝塚市津田地内 貝塚市津田地内
		供用開始年月	平成4年4月 平成2年11月
		計画能力	7.37 m ³ /秒 2.38 m ³ /秒
		ポンプ設備(現有)	立軸斜流ポンプ φ1,200mm×2台 φ600mm×1台

このような状況で、長期的な視点で今後の老朽化の進展状況を考慮し、優先順位付けを行ったうえで、下水道施設全体を対象とした施設管理を最適化することが重要となります。

【改築実施計画（ストックマネジメント計画）】

(1) 計画概要

下水道施設全体を一体的に捉え、日常生活等に重大な影響を及ぼす事故発生や機能停止を未然に防止し、計画的な点検・調査及び修繕・改築を行うことにより持続的な下水道機能の確保することなどを目的として、平成30年度にストックマネジメント計画を作成しました。

(2) 実施の基本方針及び内容

1) 点検・調査対象施設

①雨水ポンプ場及び汚水マンホールポンプ場

調査により劣化状況や動作状況の確認を行います。

②汚水及び雨水管路施設

管路施設の点検・調査においては、それぞれの点検・調査頻度を基にした劣化状況の確認を行い、その状態に応じて対策を講じます。

2) 改築実施対象施設

雨水ポンプ場及び汚水マンホールポンプ場について、目標耐用年数を超えたタイミングや調査による劣化状況等により、リスクの高い箇所を選定し改築対象としています。

計画の進捗管理について

計画期間の中間時点において、目標達成状況を振り返り、検証・評価することとします。その中で、**計画見直しの検討を行い、より効率的・効果的な整備を推進します**。また、汚水事業の進捗に応じて、事業計画区域の拡大を図ることとします。