

ストックマネジメント計画とは？

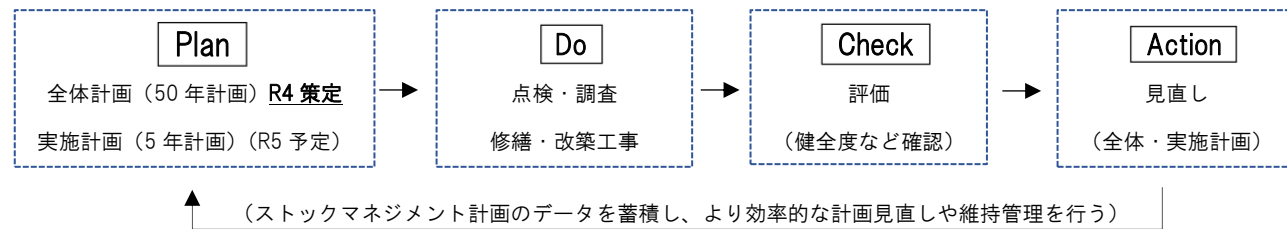
■ 下水道ストックマネジメント計画とは？

- 「ストック」 → 施設
- 「マネジメント」 → 管理
- 「下水道ストックマネジメント計画」 ⇒ 下水道施設管理計画

■ 目的

膨大な量の下水道施設全体を対象に、点検や調査によって状態を予測しながら、状況に応じた、工事（修繕や改築など）を行い、計画的かつ効率的に管理する。

■ スtockマネジメント計画の流れについて



桶川市下水道施設の現状について

■ 桶川市公共下水道事業について

桶川市の公共下水道は、埼玉県荒川左岸北部流域関連桶川公共下水道事業として昭和47年度に事業認可を受け整備を進めてきました。

新規整備を進める一方で、過去に整備した下水道管がまもなく標準耐用年数50年を迎えます。右の写真は、市内で初めて老朽化により破損した下水道管です。このようなことを防ぐために、適切な維持管理を行いながら、継続した老朽化対策が必要な状況となってきます。

■ 下水道施設の現状について

- ・下水道管
  - 汚水管 約248km、雨水管 約32km
- ・ポンプ場施設
  - 中継ポンプ場 4箇所（朝日、芝川、若宮、日出谷）  
（※平成16年～平成30年にかけて一度大規模改修済）
  - 路上ポンプ場 5箇所（北1・北2、朝日、西1、若宮）  
（※定期的な汚水ポンプの交換等のみ実施）

市内下水道管の破損事故事例



下水道管の破損状況

更生工事後の状況

計画の優先順位や点検調査について

■ 計画の優先順位（リスク評価）について

「影響度（影響の大小）」×「発生確率（経過年数など）」により優先順位付けを行います。  
（参考）影響度の高い下水道施設

|  |  |  |
|--|--|--|
| <b>重要な機能をもつ施設</b><br>・下水の集まる大きな下水道管<br>・市役所や学校などの避難施設の排水する下水道管など | <b>社会的影響が大きい施設</b><br>・JR高崎線を横断している下水道管<br>・緊急輸送路（国道17号や旧中山道）にある下水道管など | <b>事故対応が難しい施設</b><br>・ポンプの圧力により排水している下水道管<br>・深い位置に埋設されている下水道管など |
|--|--|--|

■ 点検・調査について

優先順位付けを行った下水道管について、令和5年度より順次、点検・調査を行います。また、ポンプ場についても定期的な点検を行いながら、優先度の高いポンプ場施設について令和6年度より調査を行います。

（参考：令和5年度下水道管の点検予定箇所）

末広三丁目地内、北一丁目地内、北二丁目地内、鴨川二丁目地内など。

長期的な見通し（シナリオ）について

■ 長期的な見通しについて

全ての下水道施設を対象に優先順位をつけて点検調査を行い、状態に応じた老朽化対策を行うことで、事業費を抑えながら予算の平準化を図ります。

50年間の長期的な見通しは複数のシナリオより選択を行いました。選択にあたっては、緊急度や事業費を考慮し、優先順位の高い施設を早めに対応するシナリオを採用しました。採用したシナリオの実施に向けては、段階的な事業費の確保や人員体制の整備により、最適な事業管理を進めていきます。また、今後の点検調査等の情報を蓄積し、より効率的な計画に見直しを行うことで、事業コストの削減や適正な施設の維持管理を行ってまいります。

|                    | 令和4年度 | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 | 令和8年度 | 令和9年度 | 令和10年度 | 令和11年度以降 | 備考       |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|----------|----------|
| ストックマネジメント計画スケジュール |       |       |       |       |       |       |        |          |          |
| 全体計画策定             | ■     |       |       |       |       |       |        |          | 状況により見直し |
| 実施計画策定             |       | ■     |       |       |       |       | ■      |          | 5年毎に見直し  |
| 点検・調査              |       | ■     | ■     | ■     | ■     | ■     | ■      | ■        |          |
| 工事のための設計（実施設計）     |       |       | ■     | ■     | ■     | ■     | ■      | ■        |          |
| 改築工事（長寿命化・更新）      |       |       |       | ■     | ■     | ■     | ■      | ■        |          |

今後のスケジュール