

効率的な下水道ストックマネジメント計画策定支援に関する調査検討

調査研究年度：2019年度

健全化・老朽化対策

地方公共団体との共同研究等

【調査・研究目的及び成果】

下水道施設の改築に関する交付金の交付対象は、平成28年度より「下水道ストックマネジメント計画」に基づくものに限定されたが、市町村における計画策定の取り組みは進んでいないのが現状である。そのため、多くの都道府県において、市町村の計画策定支援の取り組みが行われている。

本研究では、これらの取り組みの一環として、和歌山県と協力し、計4市町村を対象に勉強会形式による簡易版の下水道ストックマネジメント計画等策定支援を行い、普及促進を図るとともに、そこで得られた知見から、計画改善すべき点を整理した(図-1)。

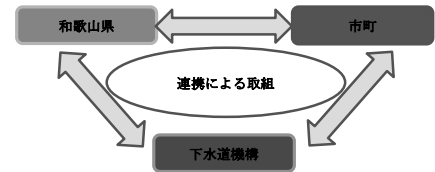


図-1 連携による取組体制

【検討結果の概要】

(1) 勉強会の開催

勉強会を2回開催し、その後適宜自治体毎に実施方針・計画書をメール等にて確認を行い、ストックマネジメント計画(SM計画)の策定を行うものとした。(図-2)。

(2) ストックマネジメント実施方針・計画書の作成

初めてストックマネジメントを実施する市町村を想定した簡易な内容とし、「ストックマネジメント実施方針」、「ストックマネジメント計画」を策定した。(表-1)

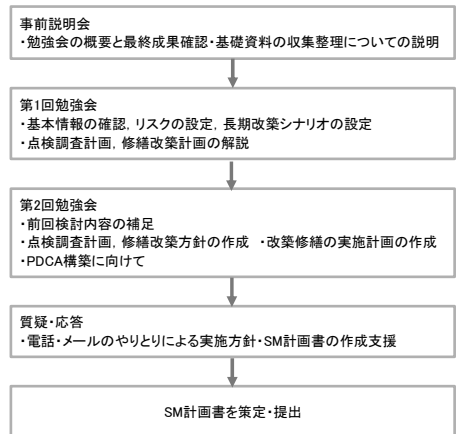


図-2 勉強会スケジュール

表-1 簡易版ストックマネジメント計画の内容

報告書構成	主な内容
1. 下水道ストックマネジメントについて	・制度の概要 ・本下水道ストックマネジメント実施方針の検討範囲
2. 公共下水道事業の概要	・下水道計画の概要
3. 経営管理・執行体制の課題把握のための長期的な改築の需要見通し	・過年度事業費の整理 ・課題の把握(ヒト、モノ、カネ)
4. 施設情報の収集・整理	・状態監視保全とする主要な施設を整理
5. リスク評価	・主要な施設についてリスク評価を実施
6. 長期的な改築事業のシナリオ設定	・管きよ3~4シナリオ、ポンプ場・処理場2シナリオを検討 ・標準的な改築時との費用比較
7. 点検・調査計画	・管きよの腐食が懸念される箇所を整理 ・点検・調査頻度の設定
8. 修繕・改築計画	・修繕・改築の判断基準 ・修繕・改築計画(調査済み施設がある場合のみ)
9. 次回見直しに向けた方針	・5年後の次期計画に向けた作業方針

【特徴等】

- 簡易版ストックマネジメントは第一ステップとして策定し、取組みを早期に開始することが重要。
- 簡易版策定により、修繕・改築事業を効率的に実施することが可能になる。
- 簡易版策定作業を通して、現状で何が不足しているかを把握したうえで、今後はPDCAによる継続的な改善の取組みが必要となる(表-2)。

表-2 簡易版SM計画でわかることと今後の計画改善により対応すべき事項

簡易版SM計画でわかること	今後の計画改善による対応
<ul style="list-style-type: none"> ・下水道事業の課題を把握できる。 ・長期的な改築需要の概算費用を把握できる。 ・主要な施設のうち、概略の点検調査方針を策定できる。 ・施設全体をマネジメントしていくための取り組みに向けた検討事項を把握することができる。 ・勉強会参加団体で意見交換しながら検討できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・主要な施設以外の施設の資産整理、リスク評価、点検調査計画、改築計画 ・点検調査やLCC検討に基づく改築・長寿命化診断 ・アウトプットとアウトカムの設定 ・「リスクと費用」「どの施設をいつ改築するか」を踏まえた中長期的改築需要

・研究体制：海南市，白浜町，九度山町，高野町，(公財)日本下水道新技術機構

問い合わせ先：研究第一部 小川 文章，後藤 雅子，佐々木 隆，三木 貴仁【03-5228-6597】

キーワード

ストックマネジメント