

## 1 計画策定の目的

所沢市の公共下水道は、単独公共下水道として昭和32年に当初認可を受け、旧市街地を中心とした整備を開始した。

一方、昭和46年埼玉県による荒川右岸流域下水道事業計画が開始され、それに伴い本市は昭和48年流域関連所沢公共下水道事業の認可を受け、市街地の人口増に対応し下水道整備を行ってきた。現在は汚水区域3,496ha・雨水区域2,143haの事業計画により、鋭意事業を進めている。

施設の老朽化対策については、供用開始から30年経過した設備もあり、老朽化の対応として、一部、設備の更新に着手している。所沢市では、表に示す通り、膨大なストックを管理している。財政状況が厳しい中、更なる普及促進や雨天時浸水対策に加え、多種で膨大な下水道ストックの老朽化に対応するための効率的で計画的な施設管理が求められている。

本計画の改定に当たっては、「下水道事業のストックマネジメント実施に関するガイドライン-2015-」に示された右に示すフローに基づき策定した。

### ● 施設情報の収集・整理（現状の把握）

本計画の策定に必要な情報（ポンプ場施設諸元、維持管理情報等）を収集・整理する。

### ● リスク評価（今回）

点検・調査及び修繕・改築の優先順位等を設定するために、リスク評価を行う。

### ● 長期的な改築事業のシナリオ設定

管理方法や、施設全体の概ねの改築周期や健全度・緊急度を基にし、今後の事業費を考慮したシナリオを設定する。

### ● 点検・調査計画の策定

点検・調査の基本的な方針を取りまとめ、事業計画期間を勘案し、今後の点検・調査の実施計画を策定する。

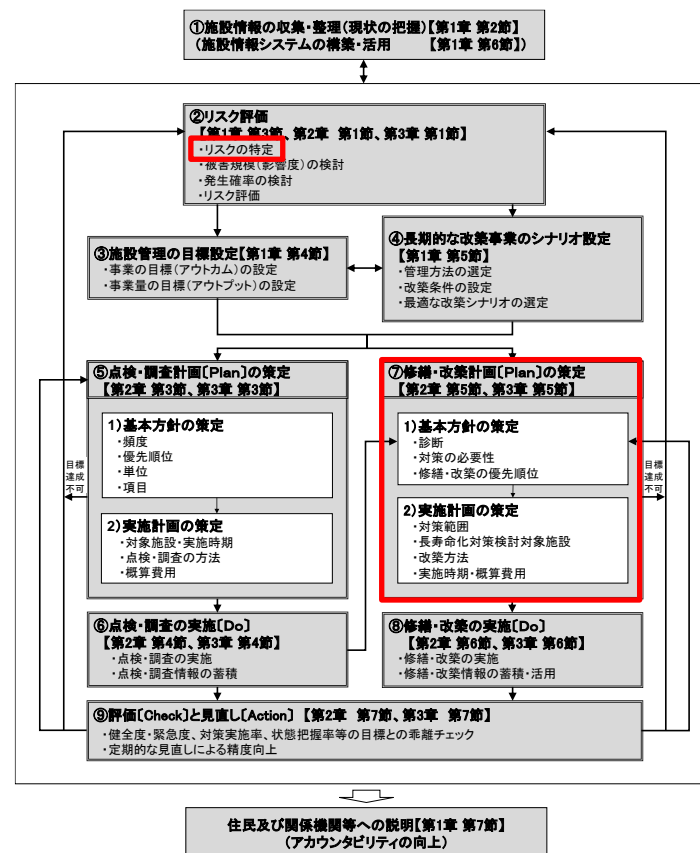
### ● 点検・調査計画の実施

点検・調査計画に基づき、点検・調査を実施する。

### ● 修繕・改築計画の策定（今回）

点検・調査結果に基づき、修繕・改築の基本方針をとりまとめ、今後の修繕・改築計画を策定する。

施設	施設数
管路	1,298km
汚水ポンプ関連	15
雨水ポンプ関連	6
合流雨水ポンプ関連	5



□: 本業務の実施範囲

## 2 リスクの評価

### ◎目標耐用年数の見直し

更新実績を踏まえ、今回主に修繕改築の対象となっている動力制御盤や水位計（レベル計）の目標耐用年数の見直しを行った。

更新実績について整理した結果、更新実績の最大値は、故障後に更新しており、計画的な保全となっていなかった。そのため、今回で更新実績の最小値と最大値の中間値を採用することで、より適正な時期で計画的に更新する方針とした。

中分類	小分類	標準耐用年数	所沢市更新実績			目標耐用年数	標準耐用年数超過率	備考			
			最小値	中間値	平均値				最大値		
制御電源及び計装用電源設備	汎用ミニUPS	7	7	7	7	12	1.7	文献値を採用			
負荷設備	動力制御盤	15	21	28.5	29	36	2.9	更新実績中間値を採用			
計測設備	レベル計	10	9	15	16	21	15	1.5	更新実績中間値を採用		
	流量計	10	-	-	-	-					
	雨量計	10	-	-	-	-					
監視制御設備	現場盤	15	36	36	36	36	29	1.9	負荷設備に合わせる		
	計装器盤	15	-	-	-	-					
	テレメータ・テレコントロール装置	10	11	12	12	13				1.2	通信装置に合わせる
	通信装置	7	9	10.5	12	12				1.7	更新実績値を採用

## 3 修繕・改築計画の策定

修繕・改築計画は、調査結果に基づき、施設の劣化状況を把握し、事業計画期間を勘案し、概ね5~7年程度における改築の優先順位を設定する。更新判定となった設備については、省エネルギー化・効率化等を勘案し、設備群の検討を行い、改築方針を決定した。※今回はR8~14の期間に改築時期を迎える施設の改築優先順位を設定した。次回はR10時点で見直すものとする。

工事グループ	工種	改築方針	ストックマネジメント計画 概算事業費(単位:百万円、税込)											小計				
			第2期SM(今回)					第3期SM										
			2024 R6	2025 R7	2026 R8	2027 R9	2028 R10	2029 R11	2030 R12	2031 R13	2032 R14	2033 R15						
0	ストックマネジメント計画	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1	下富マンホールポンプ電気設備工事(PE-3)	T1	電気	更新	調査(済)	○計画(今回)	調査(予定)	○計画(予定)										14
2	清流苑下水ポンプ場機械設備工事(PM-1)	T2	機械	更新														1
3	清流苑下水ポンプ場電気設備工事(PE-1)	T2	電気	更新														17
4	新中里下水ポンプ場電気設備工事(PE-2)	T3	電気	更新														14
5	本郷第2マンホールポンプ機械設備工事(PM-2)	T4	機械	更新														1
6	本郷第2マンホールポンプ水位計更新工事(PE-4)	T4	電気	更新														2
7	上砂公園調整池電気設備工事(PE-5)	T5	電気	更新														43
8	泉町(青年の家)調整池電気設備工事(PE-8)	T6	電気	更新														43
9	中道公園調整池電気設備工事(PE-6)	T7	電気	更新														43
10	中砂公園調整池電気設備工事(PE-7)	T8	電気	更新														43
	機械設備								1									2
	電気設備								57	59	43							219
	計								57	60	43							221
	ストックマネジメント計画 事業費								57	60	43							221