

# 防府市下水道 スtockマネジメント計画

防府市上下水道局 下水道課  
策定 令和3年3月

## ① Stockマネジメント実施の基本方針

**【状態監視保全】** --- 機能発揮上、重要な施設であり、調査により劣化状況の把握が可能である施設・設備を対象とする。

※ 状態監視保全とは、「施設・設備の劣化状況や動作状況の確認を行い、その状態に応じて対策を行う管理方法」をいう。

**【時間計画保全】** --- 機能発揮上、重要な施設であるが、劣化状況の把握が困難な施設を対象とする。

※ 時間計画保全とは、「施設・設備の特性に応じて予め定めた周期（目標耐用年数等）により対策を行う管理方法」をいう。

**【事後保全】** --- 機能上、影響が小さい等、重要度が低い施設を対象とする。

※ 事後保全とは、「施設・設備の異状の兆候（機能低下等）や故障の発生後に対策を行う管理方法」をいう。

## ② 施設の管理区分の設定

### 1) 状態監視保全施設

#### 【管路施設】

施設名称	点検・調査頻度	改築の判断基準	備考
一般環境下 管きよ マンホール（本体、 蓋）	1 回／10 年の頻度で計画的な点検を実施。	緊急度Ⅰ及びⅡで改築を実施。	重要施設
	1 回／15 年の頻度、または点検で異状が発見された場合に調査を実施。		
腐食環境下 管きよ マンホール（本体、 蓋）	1 回／25 年の頻度で計画的な点検を実施。	緊急度Ⅰ及びⅡで改築を実施。	一般施設
	異状が発見された場合に調査を実施。		
腐食環境下 管きよ マンホール（本体、 蓋）	1 回／5 年の頻度で計画的な点検を実施。	緊急度Ⅰ及びⅡで改築を実施。	最重要施設
	1 回／10 年の頻度、または点検で異状が発見された場合に調査を実施。		

#### 【処理場施設】

施設名称	点検・調査頻度	改築の判断基準	備考
躯体	1 回／10 年の頻度で計画的な調査を実施する。	健全度 2 以下で改築を実施。	
仕上	1 回／10 年の頻度で計画的な調査を実施する。	健全度 2 以下で改築を実施。	
防水	1 回／10 年の頻度で計画的な調査を実施する。	健全度 2 以下で改築を実施。	
建具	1 回／10 年の頻度で計画的な調査を実施する。	健全度 2 以下で改築を実施。	
反応タンク設備	1 回／5 年の頻度で計画的な調査を実施する。	健全度 2 以下で改築を実施。	
用水設備	1 回／5 年の頻度で計画的な調査を実施する。	健全度 2 以下で改築を実施。	
汚泥脱水設備	1 回／5 年の頻度で計画的な調査を実施する。	健全度 2 以下で改築を実施。	

※ 日常点検・調査により不具合が確認された場合も改築の判断基準に基づき適宜改築を行う。

## 2) 時間計画保全施設

### 【管路施設】

施設名称	目標耐用年数	備考
該当なし	—	—

### 【処理場施設】

施設名称	目標耐用年数	備考
消火災害防止設備	12～27年	標準耐用年数の1.5倍
受変電設備	20～40年	標準耐用年数の2倍
制御電源及び計装用電源設備	7～15年	標準耐用年数の1倍
負荷設備	20～30年	標準耐用年数の2倍
計測設備	20年	標準耐用年数の2倍
監視制御設備	14～30年	標準耐用年数の2倍

## 3) 主要な施設の管理区分を事後保全とする場合の理由

### 【管きょ施設】

---

—
---

### 【汚水・雨水ポンプ施設】

---

—
---

### 【水処理施設】

---

—
---

### 【汚泥処理施設】

---

—
---

### ③ 改築実施計画

#### 1) 計画期間

2021年度（令和3年度） ～ 2025年度（令和7年度）

#### 2) 個別施設の改築計画

##### 【管路施設】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
処理区・排水区 の名称	合流・ 汚水・ 雨水の 別	対象施設	布設 年度	供用 年数	対象延長 (m)	概算費用 (百万 円)	備考
防府第2分区	汚水	管渠	1980 -1984	36-40	256	81.1	①腐食
防府第2分区	汚水	マンホール	1980 -1985	35-40	9	36.9	①腐食
防府第2分区	汚水	マンホール蓋	1980 -2009	11-40	38	14.1	
防府第3分区	汚水	管渠	1982	38	10	0.7	①腐食
防府第3分区	汚水	マンホール蓋	1982 -1990	30-38	28	10.4	
牟礼分区	汚水	マンホール	1988	32	1	5.8	①腐食
牟礼分区	汚水	マンホール蓋	1980	40	1	0.4	
中関分区	汚水	マンホール蓋	1997 -1998	22-23	3	1.1	
<b>合計</b>						150.6	

##### 【処理場施設】

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
処理場・ ポンプ場等 の名称	合流・ 汚水・ 雨水の 別	対象施設	設置 年度	供用 年数	施設能力	概算費用 (百万 円)	備考
防府浄化センタ ー	汚水	躯体	1976	44	37,500m <sup>3</sup> /日	1,162.0	
	汚水	仕上	1976	44	37,500m <sup>3</sup> /日	1.6	
	汚水	防水	1976	44	37,500m <sup>3</sup> /日	1.0	
	汚水	建具	1976	44	37,500m <sup>3</sup> /日	1.0	
	汚水	消火災害防止設備	1977	43	37,500m <sup>3</sup> /日	7.8	
	汚水	反応タンク設備	1976	44	37,500m <sup>3</sup> /日	233.1	
	汚水	用水設備	1993	27	37,500m <sup>3</sup> /日	107.5	
	汚水	汚泥脱水設備	2000	20	37,500m <sup>3</sup> /日	428.1	
	汚水	受変電設備	1975	45	37,500m <sup>3</sup> /日	131.0	
	汚水	制御電源及び計装用 電源設備	1976	44	37,500m <sup>3</sup> /日	18.7	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
処理場・ポンプ場等の名称	合流・汚水・雨水の別	対象施設	設置年度	供用年数	施設能力	概算費用(百万円)	備考
	汚水	負荷設備	1976	44	37,500m <sup>3</sup> /日	27.1	
	汚水	計測設備	2000	20	37,500m <sup>3</sup> /日	40.8	
	汚水	監視制御設備	1975	45	37,500m <sup>3</sup> /日	164.8	
					工事費	2,324.5	I
					設計費	279.0	II
合計						2,603.5	I+II

#### ④ スtockマネジメントの導入によるコスト縮減効果

概ねのコスト縮減額	試算の対象時期
約 122 百万円/年 (管路施設)	概ね 100 年
約 446 百万円/年 (処理場施設)	概ね 100 年
約 295 百万円/年 (ポンプ場施設)	概ね 100 年
約 864 百万円/年 (全体)	概ね 100 年

備考) 標準耐用年数で全てを改築した場合と比較して、②に基づき健全度・緊急度等や目標耐用年数を基本として改築を実施した場合のコスト縮減額を記載する。