

# 五領川公共下水道事業計画変更計画書

公共下水道管理者

五領川公共下水道事務組合  
管理者 河合 永充

工事着手年月日

昭和 54 年 2 月 15 日

工事完成の予定年月日

令和 8 年 3 月 31 日

令和 13 年 3 月 31 日

(第1表)

予 定 処 理 区 域 調 書			
処理区域面積	276ヘクタール 278ヘクタール	予定処理区域内の地名	福井県坂井市丸岡町、永平寺町松岡「区域は下水道計画一般図のとおり」
処理区の名称	面積	摘 要	
五領川処理区	276ヘクタール 278ヘクタール		

(第3表)

吐 口 調 書							
処理区 の名称	主要な吐 口 の種類	主要な吐口の 番号又は名 称	主要な吐口 の位置	計画放流量	放流先の名称	放流先の水位	摘 要
五領川 処理区	処理施設	五領川浄化 センター吐口	坂井市丸岡 町 熊堂3字9 木賊	日最大量 8.235 8,198m <sup>3</sup> /日 0.095m <sup>3</sup> /秒	五領川下流 第1雨水幹線 (九頭竜川)	17,000(T.P.m)	九頭竜川 (中角橋) 低水量 65.38m <sup>3</sup> /秒

(第4表)

管 渠 調 書				
処理区 の名称	主要な管渠の内のり寸法 (単位 ミリメートル)	延 長 (単位 メートル)	点 検 箇 所 の 数	摘 要
五領川処理区	○150～○400	6,000	-	方法：マンホール内から 管内目視若しくは管口 テレビカメラを用いる方法 頻度：5年に1回以上
	○600	570	1	
	○700	1,550	2	
	○800	50	-	
計		8,170	3	

(○150～○400 6,000m 内圧送管○150 390m ○250 370m)

(第5表)

終末処理場等の名称	位置	敷地面積 (単位ヘクタール)	計画放流水質 (mg/l)	処理方法	処理能力		計画処理人口(人)	摘要
					晴天時最大 (立方メートル)	雨天時最大 (立方メートル)		
五領川浄化センター	坂井市丸岡町熊堂3字九木賊	約 2.31	15	標準活性汚泥法	8,300	8,300	12,060	計画下水量(m <sup>3</sup> /日) 日平均 6,576 日最大 8,198 時間最大 12,001 予定水質(mg/l) 流入 BOD 213 流入 SS 144 放流 BOD 15 放流 SS 10
					8,200	8,200	5,060	

## 終末処理場等の敷地内の主要な施設

終末処理場等の名称	主要な施設の名称	個数	構造	能力	摘要
五領川浄化センター	流入渠	1式	遠心力鉄筋コンクリート管		
	沈砂池	2池		滞留時間 3分	2/2
	主ポンプ	2台	水中汚水ポンプ	揚水能力 7m <sup>3</sup> /分	2/2
		2台 (内1台予備)	水中汚水ポンプ	揚水能力 7m <sup>3</sup> /分	2/2
	調整池	1池	円形放射流式	貯留容量 996 m <sup>3</sup>	1/1
	最初沈殿池	1池	円形放射流式	水面積負荷率 50m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /日	1/1
	反応タンク	2池	矩形一方向常流式	滞留時間 7.0時間	2/2
		1池	矩形一方向常流式	7.2 滞留時間 7.4時間	1/1
	最終沈殿池	2池	矩形一方向常流式	水面積負荷率 25m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /日	2/2
		1池	矩形一方向常流式	水面積負荷率 25m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /日	1/1
塩素混和地	1池	長方形水路迂回流式	混和時間 15分	1/1	
滅菌設備	1式	注入ポンプ			

(第5表) (続)

終末処理場等の名称	主要な施設の名称	個数	構造	能力	摘要
五領川浄化センター	放流管	1式	遠心力鉄筋コンクリート管		
	送風設備	3台	ルーツブロー	送風能力 44m <sup>3</sup> /分	3/3
	塩素滅菌機棟	1棟	鉄筋コンクリート造り		1/1
	自家発電設備	1式	300kVA		
	給水設備	1式	堅形下向流圧式砂ろ過	ろ過速度 200m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /日	
	汚泥濃縮タンク	1槽	円形放射流式	固形率負荷率 75kg/m <sup>2</sup> ・日	1/1
	各種貯留タンク	1槽	鉄筋コンクリート造り		1/1
	脱水機	2台	機械式脱水機	0.308t/時	2/2
	管理棟	1棟	鉄筋コンクリート造り	中央監視室、事務室、会議室、水質試験室、空調機械室、その他	1/1
	機械棟	1棟	鉄筋コンクリート造り	沈砂室、ポンプ室、フロー室、脱水機室、ボイラー室、自家発電機室、脱臭機室、電気室、空調機械室、その他	1/1
	機械濃縮棟	1棟	鉄筋コンクリート造り	濃縮機室、ポンプ室、電気室、その他	1/1
	水処理施設上屋	1式	鉄筋コンクリート造り	調整池上屋、最初沈殿池上屋、反応タンク上屋、最終沈殿池上屋	
	砂ろ過棟	1棟	鉄筋コンクリート造り	砂ろ過室、電気室	1/1
分配槽上屋		鉄筋コンクリート造り 地下1階		1/1	

## 6 毎会計年度の工事費の予定額及びその予定財源

### 6-1 下水道事業に関する財政計画書 (イ 経費の部)

(単位:千円)

イ 経費の部									
年次 (令和)	建設改良費					起債元利 償還費	維持管理費	その他	合計
	管渠	ポンプ場	処理場	計	うち用地費				
～6年まで	5,731,577	-	6,722,022	12,453,599	128,100	5,851,497	6,704,864	-	25,009,960
	5,726,954	-	6,566,245	12,293,199	128,100	5,875,359	8,046,870	-	26,215,428
7年	10,015	-	166,770	176,785	-	175,365	157,924	-	510,074
	9,696	-	123,559	133,255	-	184,694	497,453	-	815,402
8年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6,401	-	214,791	221,192	-	175,215	502,986	-	899,393
9年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6,500	-	99,000	105,500	-	169,946	515,480	-	790,926
10年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7,000	-	160,000	167,000	-	153,231	527,147	-	847,378
11年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7,000	-	154,000	161,000	-	134,390	539,271	-	834,661
12年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7,000	-	143,000	150,000	-	122,044	551,674	-	823,718
小計	10,015	-	166,770	176,785	-	175,365	157,924	-	510,074
7～12年	43,597	-	894,350	937,947	-	939,520	3,134,011	-	5,011,478
合計	5,741,592	-	6,888,792	12,630,384	128,100	6,026,862	6,862,788	-	25,520,034
	5,770,551	-	7,460,595	13,231,146	128,100	6,814,879	11,180,881	-	31,226,906

1. 流域関連公共下水道は、「建設改良費の欄に建設費負担金」、「維持管理費」の欄に管理運営負担金を含む。

2. 「起債元利償還費」の欄には、企業債取扱諸費を含む。

6-2 下水道事業に関する財政計画書 (口 財源の部)

(単位:千円)

口 財源の部											
年次 (令和)	建設改良費					計	維持管理費及び起債償還費				合計
	国費	起債	他会計繰入金	受益者負担金	その他		下水道使用料※	他会計繰入金	その他	計	
～6年まで	5,281,230	6,012,950	420,714	195,302	543,403	12,453,599	6,767,689	5,603,272	185,400	12,556,361	25,009,960
7年	5,177,330	5,949,400	427,085	199,370	540,014	12,293,199	6,762,572	5,501,954	1,657,703	13,922,229	26,215,428
8年	75,000	101,292	-	493	-	176,785	189,705	143,584	-	333,289	510,074
9年	40,000	46,200	-	170	46,885	133,255	196,597	134,537	351,013	682,147	815,402
10年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11年	100,000	100,500	20,000	170	522	221,192	194,364	138,746	345,091	678,201	899,393
12年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小計	50,000	45,000	-	200	10,300	105,500	221,336	142,831	321,259	685,426	790,926
7～12年	80,000	7,300	-	200	79,500	167,000	219,805	145,765	314,808	680,378	847,378
合計	77,000	70,000	-	200	13,800	161,000	218,487	140,000	315,174	673,661	834,661
12年	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小計	65,000	65,000	-	200	19,800	150,000	217,176	140,000	316,542	673,718	823,718
7～12年	412,000	334,000	20,000	1,140	170,807	937,947	1,267,765	841,879	1,963,887	4,073,531	5,011,478
合計	5,356,230	6,114,242	420,714	195,795	543,403	12,630,384	6,957,394	5,746,856	185,400	12,889,650	25,520,034
合計	5,589,330	6,283,400	447,085	200,510	710,821	13,231,146	8,030,337	6,343,833	3,621,590	17,995,760	31,226,906
下水道使用料 ※関連事項	接続率: 98% (R6年度: 初年度) → 98% (R12年度: 最終年度)		講じる対策: 未接続対策: 未接続世帯に定期的に個別訪問を行って、水洗化を促す。								
	有収率: 77% (R6年度: 初年度) → 90% (R12年度: 最終年度)		講じる対策: 不明水対策: 管路施設の定期的な点検調査を行うことにより、雨水や誤接合による不明水を防止する。また、未接続世帯に定期的に個別訪問することにより、無届接続の防止等を図り、有収水量を確保する。								
	その他の講じる対策										
	使用料金の見直し: この事業計画期間内での人口減少による大きな影響は考えにくい。次期期間においては、料金の見直しを検討する必要がある。										
滞納対策: 下水道使用料を滞納している世帯等に定期的な戸別訪問を行って督促や差押え等の滞納処分を行い収納率を上昇させる。											

1. 「建設改良費」の「その他」の欄には、工事負担金、都道府県補助金等を記載する。なお、流域下水道は建設負担金を含んで記載する。
2. 「維持管理費及び起債元利償還費」の「その他」の欄には、都道府県補助金、積立金取り崩し額を記載する。なお、流域下水道は管理運営費負担金を含んで記載する。
3. 下水道使用料については、最近の有収水量の動向、人口・世帯数の見直し(国立社会保障・人口問題研究所の推計も参照)、企業立地の見直し等を踏まえた上で算定すること。
4. 「下水道使用料※関連事項」の講じる対策の記載にあたっては、「下水道経営改善ガイドライン(国土交通省、日本下水道協会)」も必要に応じ参照すること。
5. 「下水道使用料※関連事項」の「その他講じる対策」欄には、例えば、下水道使用料の見直し検討や徴収対策の取組についても記載する。

## 7 その他の資料

7-1. (様式1) 施設の設置に関する方針

主要な施策	整備水準				事業の重点化・効率化の方針	中期目標を達成するための主要な事業	備考	
	指標等	現在 (令和6年度末)	中期目標 (令和12年度末)	長期目標				
汚水処理	下水道処理人口普及率	100%	100%	100%				
	管路施設(管渠)	健全度Ⅲ以下の延長(令和6年度時点:0m)	-	-	-			
	管路施設(マンホール)	健全度2以下のマンホールの箇所数(令和6年度時点:0箇所)	-	-	-			
	下水処理場	「中分類相当」の健全度2以下の施設数(令和6年度時点:20設備のうち)	20設備	20設備	0設備	耐水化事業・耐震化事業他の事業と調整し、施設の規模や機能の適正化を図った上、処理場の老朽化対策を実施する。	五領川浄化センター処理場施設ストックマネジメント計画に基づいた対策工事	
耐水化	水害時における機能確保率	処理場	揚水機能が確保された施設数(管理棟、ポンプ棟):2	0% (0)	50% (1)	100% (2)	老朽化対策事業・耐震化事業・他の事業と調整し、施設の規模や機能の適正化を図った上、水害時における機能確保を進める。	五領川浄化センター耐水化計画に基づいた対策工事
			沈殿機能が確保された水処理系列数(水処理棟):2	0% (0)	100% (2)	100% (2)		
			汚泥処理機能が確保された施設数(汚泥処理棟):2	0% (0)	0% (0)	100% (2)		
耐震化	災害時における機能確保率	主要な管渠	100%	100%	100%			
		下水処理場	20%	50%	100%	災害時に必要な下水道処理機能の確保を進める。	五領川浄化センター耐震計画に基づいた対策工事	
汚泥の再生利用	下水汚泥肥料利用率	100%	100%	100%				
その他	マンホールトイレの整備基数	5基	5基	5基				

## 7-2. (様式2) 主要な施設に係る主な措置

### i) 劣化・損傷を把握するための点検・調査の計画

主な施設	点検調査の頻度
管渠施設	○点検：腐食するおそれ大きい排水施設は5年に一度点検。 その他の施設は、リスクの評価に応じて、概ね5～15年に一度点検。 ○調査：点検で異常を確認した場合に実施。 概ね10～30年に一度テレビカメラ等による調査を実施。
汚水ポンプ施設 (ポンプ本体)	点検で異常を確認した場合、又は各設備における標準耐用年数の半分の期間(7年に一度)で調査を実施。
水処理施設 (送風機本体)	点検で異常を確認した場合、又は各設備における標準耐用年数の半分の期間(10年に一度)で調査を実施。
汚泥処理施設 (汚泥脱水機)	点検で異常を確認した場合、又は各設備における標準耐用年数の半分の期間で調査(7年に一度)を実施。

### ii) 診断結果を踏まえた修繕・改築の判断基準

主な施設	修繕・改築の判断基準
管渠施設	健全度 <sup>※1</sup> がⅢ以下のものを修繕・改築の対象とする。
汚水ポンプ施設 (ポンプ本体)	健全度 <sup>※2</sup> が3～2のものを修繕対象、健全度2以下のものを改築対象とする。
水処理施設 (送風機本体)	健全度 <sup>※2</sup> が3～2のものを修繕対象、健全度2以下のものを改築対象とする。
汚泥処理施設 (汚泥脱水機)	健全度 <sup>※2</sup> が3～2のものを修繕対象、健全度2以下のものを改築対象とする。

※1：(公社)日本下水道協会：下水道管路施設の点検・調査マニュアル(案)平成25年6月、P103に基づく健全度

※2：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年版-平成27年11月(令和4年3月改定)、p.85に基づく健全度

### iii) 改築事業の概要(令和7年度～令和12年度)

主な施設	改築事業の概要
管渠施設	期間内に改築予定なし
汚水ポンプ施設(ポンプ本体)	期間内に改築予定なし
水処理施設(電気設備)	監視制御装置 現場盤等
水処理施設(機械設備)	反応タンク散気装置、送風機、砂ろ過水高架タンク揚水ポンプ、水処理棟給気ファン等
汚泥処理施設(電気設備)	期間内に改築予定なし
汚泥処理施設(機械設備)	脱水機盤・フロキュレーター、高分子凝集剤注入ポンプ等

### b) 長期的な改築の需要見直し

改築の需要見直し (年当たりの概ね事業規模の試算)	試算年次	試算の前提条件
年当たり概ね 1.12億円	概ね100年間	管渠は健全度Ⅲ以下で改築した場合として条件設定。 終末処理場は目標とする耐用年数(機械3倍、電気1.8倍、土木建築1.5倍)で改築した場合として条件設定。

# 五領川公共下水道一般図(污水)



凡 例		記 号	
記号	名称	記号	名称
(Blue outline)	市街七区域		
(Dashed line)	全体計画界		
(Grey fill)	事業計画区域		
(Red fill)	事業計画区域(拡張)		
(Black line)	主要な管渠		
(Green circle)	魚鱗形所・腐食隠蔽下人孔		

五領川公共下水道事業計画			
図名	一般平面図(污水)	調製年月日	
縮尺	NON		
製図	設計	主 査	審 査
	製 図	部 長	図 番
五領川公共下水道事務組合			計 1