

# 敦賀市公共下水道事業計画書（変更）

公共下水道管理者	敦賀市長
工事着手の予定年月日	昭和49年10月23日
工事完了の予定年月日	令和7年3月31日
工事完了の予定年月日	令和10年3月31日

# I 事業計画書

第1表の1

予 定 処 理 区 域 調 書			
予定処理区域の面積	約1,618 ヘクタール	予定処理区域内の地名	福井県敦賀市の一部 区域は下水道計画一般図（污水）表示のとおり
処理区の名称	面 積 (単位:ヘクタール)		摘 要
中部処理区	1,618		

第1表の2

予 定 排 水 区 域 調 書			
予定排水区域の面積	約 1,117 ヘクタール	予定排水区域内の地名	福井県敦賀市の一部 区域は下水道計画一般図（雨水）表示のとおり
排水区の名称	面 積 (単位:ヘクタール)		摘 要
気比排水区	243		
三島排水区	69		
松原排水区	319		
木崎排水区	118		
和久野排水区	110		
栗野排水区	118		
沓見排水区	31		
筋生野排水区	38		
金山排水区	71		

第3表の1

吐口調書 (汚水)							
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
中部処理区	処理施設	天筒浄化センター放流渠	金ヶ崎町	0.400m <sup>3</sup> /sec 0.389m <sup>3</sup> /sec	雨水 金ヶ崎幹線	- HWL+0.312	

第3表の2

吐口調書 (雨水)							
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
気比排水区	分流式雨水管渠	No. 2	金ヶ崎町	13.700m <sup>3</sup> /sec	敦賀港	- HWL+0.312	
気比排水区	分流式雨水管渠	No. 3	港町	5.382m <sup>3</sup> /sec	敦賀港	- HWL+	
気比排水区	分流式雨水管渠	No. 6	川崎町	14.272m <sup>3</sup> /sec	敦賀港	- HWL+	
三島排水区	分流式雨水管渠	No. 7	川崎町	4.017m <sup>3</sup> /sec	敦賀港	- HWL+0.320	
松原排水区	分流式雨水管渠	No. 11	大字榑川32号 字宗八	4.404m <sup>3</sup> /sec	二級河川 井の口川	- HWL+1.459	- 方法：動作確認など 頻度：1回/年以上
松原排水区	分流式雨水管渠	No. 17	大字松原116 号字下道	18.741m <sup>3</sup> /sec	二級河川 笹の川	- HWL+1.452	- 方法：動作確認など 頻度：2回/年以上
木崎排水区	分流式雨水管渠	No. 16	大字木崎25号 字八反田	5.482m <sup>3</sup> /sec	二級河川 井の口川	- HWL+3.276	- 方法：動作確認など 頻度：1回/年以上
木崎排水区	分流式雨水管渠	No. 24	大字榑川71号 字下五郎丸	3.502m <sup>3</sup> /sec	貯木場	- HWL+	
木崎排水区	分流式雨水管渠	No. 25	大字木崎8号 字樋詰	4.493m <sup>3</sup> /sec	二級河川 井の口川	- HWL+5.600	- 方法：動作確認など 頻度：1回/年以上
栗野排水区	分流式雨水管渠	No. 26	大字筋生野65 号字西落合	6.265m <sup>3</sup> /sec	二級河川 井の口川	- HWL+8.357	
栗野排水区	分流式雨水管渠	No. 28	大字市野々3 号字元録河原	2.218m <sup>3</sup> /sec	二級河川 助高川	- HWL+9.329	- 方法：動作確認など 頻度：1回/年以上
和久野排水区	分流式雨水管渠	No. 29	大字市野々3 号字元録河原	6.405m <sup>3</sup> /sec	二級河川 助高川		
和久野排水区	分流式雨水管渠	No. 33	大字和久野字 9号外高	4.255m <sup>3</sup> /sec	二級河川 黒河川	- HWL+13.218	
筋生野排水区	分流式雨水管渠	No. 34	大字筋生野字 16号塚町	3.472m <sup>3</sup> /sec	普通河川 江川	- HWL+6.770	
筋生野排水区	分流式雨水管渠	No. 35	大字筋生野字 62号藤原	3.051m <sup>3</sup> /sec	二級河川 三味線川		
金山排水区	分流式雨水管渠	No. 37	大字金山字 56号後田	2.208m <sup>3</sup> /sec	準用河川 大瀬川		
金山排水区	分流式雨水管渠	No. 56	大字野坂字 51号橋詰	2.522m <sup>3</sup> /sec	準用河川 野坂川		

第4表の1

管渠調書 (汚水)				
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
中部処理区	φ100 ～ ⊙ 1,800	38,870	5	方法：マンホール内 から管内目視 若しくは管口 カメラを用い る 頻度：5年に1回以上
合 計		38,870	5	

第4表の2

管渠調書 (雨水)				
排水区の名称	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
三島排水区	☐ 1,500 × 850 ~ ☐ 2,800 × 950	560	—	
気比排水区	☐ 1,200 × 1,200 ~ ☐ 3,000 × 3,000	5,390	—	
松原排水区	☐ 1,300 × 1,300 ~ ☐ 3,600 × 2,150	4,880	—	
木崎排水区	☐ 1,500 × 1,500 ~ ☐ 1,900 × 1,900	1,830	—	
栗野排水区	☐ 1,100 × 1,100 ~ ☐ 1,900 × 1,900	2,370	—	
和久野排水区	☐ 1,000 × 800 ~ ☐ (2,900+2,200) × 1,350	3,980	—	
筋生野排水区	☐ 1,200 × 1,200 ~ ☐ 1,500 × 1,500	1,140	—	
金山排水区	☐ 1,000 × 1,300 ~ ☐ (2,100+1,400) × 1,000	1,040	—	
合 計		21,190	—	

第5表

処 理 施 設 調 書								
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	処理方法	処 理 能 力		計画処理人口 (人)	摘 要
					晴天日最大 (単位:立方メートル)	雨天日最大 (単位:立方メートル)		
天筒浄化 センター	天筒町5番地内	6.96	BOD15mg/ℓ T-N16.4mg/ℓ T-P3.0mg/ℓ	凝集剤添加 ステップ流入式 多段硝化脱窒法	25,950		49,410 47,780	計画下水量(日最大) 34,588 m <sup>3</sup> /日 33,596 m <sup>3</sup> /日 全体計画処理能力 (日最大) 39,250 m <sup>3</sup> /日 流入水質 BOD: 200 mg/ℓ T-N: 35 mg/ℓ T-P: 5.0 mg/ℓ 計画放流水質 (全体計画) 凝集剤添加 ステップ流入式 多段硝化脱窒法 BOD: 15 mg/ℓ T-N: 16.4 mg/ℓ T-P: 3.0 mg/ℓ 標準活性汚泥法 BOD: 15 mg/ℓ
			BOD15mg/ℓ	標準活性汚泥法	13,300			

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	主な施設の名称	個数	構造	能力	摘要
天筒浄化センター	流入管渠	1式	鉄筋コンクリート造り	流量 約 0.9 m <sup>3</sup> /sec	
	沈砂池	2池	鉄筋コンクリート造り	水面積負荷 1,027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /日	
	バースクリーン	2基	平鋼板バースクリーン	有効間隔 20 mm	自動
	汚水ポンプ	4台		約 43 m <sup>3</sup> /min	4/4 (内1台予備)
	最初沈殿池	5池	鉄筋コンクリート造り	水面積負荷 45 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /日	5/5
	反応槽 (南系)	5池	鉄筋コンクリート造り	標準活性汚泥法 滞留時間 7.2 時間 ステップ 流入式 多段硝化脱窒法 滞留時間 11.1 時間	5/5(内標準法2系列)
	(北系)	2池	鉄筋コンクリート造り	ステップ 流入式 多段硝化脱窒法 滞留時間 13.6 時間	2/2
	最終沈殿池 (南系)	5池	鉄筋コンクリート造り	標準活性汚泥法 水面積負荷 24 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /日 ステップ 流入式 多段硝化脱窒法 水面積負荷 14.9 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /日	5/5(内標準法2系列)
	(北系)	2池	鉄筋コンクリート造り	ステップ 流入式 多段硝化脱窒法 水面積負荷 14.0 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /日	2/2
	塩素混和池	1池	鉄筋コンクリート造り	接触時間 43.8 分	1/1
	送風機	3台		容量(全台) 250 m <sup>3</sup> /分	3/3(内1台予備)
	返送汚泥ポンプ	1式			
	汚泥濃縮タンク	1槽	鉄筋コンクリート造り	固形物負荷 37.0 kg/m <sup>2</sup> /日	初沈汚泥を対象 1/1
	機械濃縮機	2基	機械濃縮装置	処理量 3,988 kg/日	余剰汚泥を対象 2/2
	濃縮汚泥貯留槽	2槽	鉄筋コンクリート造り	3,860 m <sup>3</sup>	
	汚泥脱水機	1基	機械脱水機	処理量 1,002 kg/日	1/0
2基		機械脱水機	処理量 5,544 kg/日	2/2	
電気設備	1式			受変電設備を含む	
場内管渠	1式				
建築	1棟	鉄筋コンクリート造り	沈砂池・ポンプ棟 管理本館 ブロワ・脱臭棟 汚泥棟 機械濃縮棟		



第6表の2

ポンプ施設調書（汚水）						
ポンプ施設 の名称	処理区 の名称	ポンプ施設の位置	敷地面積 (単位: ヘクタール)	1分間の揚水量 (単位:立方メートル)		摘 要
				晴天時最大	雨天時最大	
櫛川ポンプ場	中部処理区	大字櫛川22号字上村中	0.008	1.32 (1.70)		
ポンプ施設の敷地内の主要な施設（汚水）						
ポンプ施設 の名称	主要な施設の名称	数	構造	能力	摘 要	
櫛川ポンプ場	揚水ポンプ	2台	水中汚水ポンプ	揚水量 1.20m <sup>3</sup> /分/台	2/3 (内1台予備)	

但し、（ ）内は、全体計画を示す。

第6表の2

ポンプ施設調書（雨水）						
ポンプ施設 の名称	排水区 の名称	ポンプ施設の位置	敷地面積 (単位: ヘクタール)	1分間の揚水量 (単位:立方メートル)		摘 要
				晴天時最大	雨天時最大	
松島ポンプ場	松原排水区	大字松島116号字下道	0.28		1,124	
ポンプ施設の敷地内の主要な施設（雨水）						
ポンプ施設 の名称	主要な施設の名称	数	構造	能力	摘 要	
松島 ポンプ場	沈砂池	4池	鉄筋コンクリート造り	水面積負荷 3,600 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・日	4/4	
	雨水ポンプ	4台	立軸ポンプ	揚水量 1,124 m <sup>3</sup> /分	4/4	
	受変電設備	1式				
	自家発電設備	1式				
	上屋	1式				
	放流管渠	1式	鉄筋コンクリート造り			

## II 事業計画説明書

6. 毎会計年度の工事費の

予定額及びその予定財源

## 6. 毎会計年度の工事費の予定及びその予定財源

下水道に関する財政計画書

(単位：千円)

項目 年度	経費の部								合計 ⑨
	建設費改良費					起債元利 償還費 ⑤	維持 管理費 ⑥	その他 ⑦	
	管渠 ①	ポンプ場 ②	処理場 ③	計 ④	うち用地費				
～	42,527,066	1,442,000	17,646,624	61,615,690	1,103,230	57,969,252	15,954,531	0	135,539,473
令和4年度	43,079,547	1,006,241	16,757,152	60,842,940	1,103,230	56,808,482	23,145,770	0	140,797,192
	595,100	680,600	500,000	1,775,700	0	1,497,189	525,644	0	3,798,533
令和5年度	645,034	168,720	203,192	1,016,946	0	1,188,326	2,442,197	0	4,647,469
	595,100	582,500	350,000	1,527,600	0	1,465,494	525,644	0	3,518,738
令和6年度	612,945	499,000	125,807	1,237,752	0	1,125,908	2,459,877	0	4,823,537
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
令和7年度	775,059	500,000	196,510	1,471,569	0	1,380,277	2,477,106	0	5,328,952
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
令和8年度	773,930	562,000	583,910	1,919,840	0	1,165,828	2,463,774	0	5,549,442
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
令和9年度	774,824	830,000	657,660	2,262,484	0	1,124,086	2,596,704	0	5,983,274
	43,717,266	2,705,100	18,496,624	64,918,990	1,103,230	60,931,935	17,005,819	0	142,856,744
計	46,661,339	3,565,961	18,524,231	68,751,531	1,103,230	62,792,907	35,585,428	0	167,129,866

財源に関する考え方

(単位：千円)

項目 年度	財源の部											合計 ⑳
	建設改良費						維持管理費及び起債償還費					
	国 費 ⑩	起 債 ⑪	他 繰 入 金 ⑫	計 金 ⑬	受益者負担金 ⑬	そ の 他 ⑭	計 ⑮	下 水 道 使 用 料 ⑯	他 繰 入 金 ⑰	そ の 他 ⑱	計 ⑲	
～ 令和4年度	21,864,254	35,449,792	1,083,319	2,108,997	1,109,328	61,615,690	34,595,000	33,412,258	5,916,525	73,923,783	135,539,473	
令和5年度	21,668,999	34,667,492	1,083,319	2,048,854	1,374,276	60,842,940	34,373,641	31,843,075	13,737,536	79,954,252	140,797,192	
令和6年度	647,000	1,022,000	0	93,000	13,700	1,775,700	947,000	1,075,833	0	2,022,833	3,798,533	
令和7年度	395,750	572,000	0	13,490	35,706	1,016,946	1,167,132	734,479	1,728,912	3,630,523	4,647,469	
令和8年度	557,000	879,000	0	80,000	11,600	1,527,600	932,000	1,059,138	0	1,991,138	3,518,738	
令和9年度	491,000	671,900	0	42,427	32,425	1,237,752	1,139,453	817,682	1,628,650	3,585,785	4,823,537	
令和10年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
令和11年度	591,500	827,200	0	20,660	32,209	1,471,569	1,160,542	814,397	1,882,444	3,857,383	5,328,952	
令和12年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
令和13年度	813,500	1,054,500	0	20,660	31,180	1,919,840	1,145,146	820,267	1,664,189	3,629,602	5,549,442	
令和14年度	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
令和15年度	986,000	1,223,800	0	20,660	32,024	2,262,484	1,129,960	837,167	1,753,663	3,720,790	5,983,274	
計	23,068,254	37,350,792	1,083,319	2,281,997	1,134,628	64,918,990	36,474,000	35,547,229	5,916,525	77,937,754	142,856,744	
	24,946,749	39,016,892	1,083,319	2,166,751	1,537,820	68,751,531	40,115,874	35,867,067	22,395,394	98,378,335	167,129,866	
下水道使用料関連事項	接続率 : 91.8% (令和4年度末：現況) → 100% (令和11年度末：最終年度) 講じる対策：下水道への接続促進を図る啓発活動（広報・ポスティングによる下水道接続依頼等）を実施する。											
	有収率 : 74.7% (令和4年度末：現況) → 80.0% (令和11年度末：最終年度) 講じる対策：住宅や事業所の排水設備計画申請時及び完成検査時に、計画図や現地排水管の施工状態を確認し、雨水の侵入や誤接続を防止する。											
	その他の講じる対策											
	講じる対策：現在継続中の水道使用量の比較的多い事業所への下水道接続依頼を、今後も実施する。											

## 7. その他の書類

## 7-1. 施設の設置に関する方針

主な施策  (事業計画に基づき今後実施する予定の事業に関連するものを記載)	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4年度末)	中間目標 (令和9年度末)	長期目標					
汚水処理	下水道処理人口普及率	88.3%	91.5%	94.3%	福井県内の汚水処理施設整備の現状と見通し(2019)における汚水処理の早期概成を目標とするアクションプランに基づき整備を進める。	堂・山泉、道口、櫛川西、原、永大地区管渠整備事業			
浸水対策	都市浸水対策達成率	34.7%	39.7%	100%	浸水被害が懸念される地区を中心に整備予定				
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、沈砂池ポンプ棟) : 2	0%	100%	100%	5年程度で管理棟、沈砂池ポンプ棟の揚水機能を確保する。	止水版の設置	※対策浸水深 処理場 GL-0.21m~+0.19m  ポンプ場(汚水) GL+0.35m  ポンプ場(雨水) GL-0.06m
			沈殿機能が確保された水処理系列数 (水処理) : 6	0%	100%	100%			
			汚泥処理機能が確保された施設数 (汚泥処理棟、機械濃縮棟) : 2	0%	100%	100%			
	ボ(汚水)ポンプ場	揚水機能が確保された施設数 : 1	0%	100%	100%	制御盤のかさ上げ			
	ボ(雨水)ポンプ場	揚水機能が確保された施設数 : 1	0%	100%	100%				

主な施策  (事業計画に基づき今後実施する予定の事業に関連するものを記載)	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4年度末)	中間目標 (令和9年度末)	長期目標			
耐震化	災害時における機能確保率	重要な幹線等	44%	44%	100%	幹線の耐震化を図り、災害時に必要な下水道処理機能の確保を進める。	幹線耐震工事
		下水処理場	20%	30%	100%	ストックマネジメント計画に基づき、耐震化設計及び耐震工事を行い、災害時に必要な下水道処理機能の確保を進める。	天筒浄化センター耐震工事 (管理棟、沈砂池、水処理)
		ポンプ場	20%	40%	100%		松島ポンプ場耐震工事
高度処理	高度処理化実施率	BOD 15mg/L  T-N 16.4mg/L  T-P 3.0mg/L  42.3%	BOD 15mg/L  T-N 16.4mg/L  T-P 3.0mg/L  66%	BOD 15mg/L  T-N 16.4mg/L  T-P 3.0mg/L  100%	敦賀市公共下水道全体計画(敦賀湾における水質シミュレーション)に基づき、引き続き計画放流水質を満足できるよう施設整備を進める。	水処理第7池整備事業  水処理施設改造事業	
汚泥の再生利用	下水汚泥の有効活用率	100%	100%	100%	発生する汚泥については継続的に有効利用を行う。		



## 7-2. 施設の機能の維持に関する方針

### a) 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

主要な施設	点検・調査の頻度
管渠施設	「腐食環境下にある管路施設」に対しては、1回/5年の頻度で点検を実施し、点検で異常を確認した場合には、調査を実施。 「主要な管渠（下水排除面積20ha以上）に該当する管路施設」に対しては、1回/10年の頻度で点検を実施し、点検で異常を確認した場合には、調査を実施。 「それ以外の管路施設」に対しては、1回/15年の頻度で点検を実施し、点検で異常を確認した場合には、調査を実施。
汚水・雨水ポンプ施設 (ポンプ本体)	概ね1回/15年の頻度で分解調査を実施。 概ね1回/10年の頻度で詳細調査（健全度判定）を実施。
水処理施設 (送風機本体)	概ね1回/10～15年の頻度で分解調査を実施。 概ね1回/10年の頻度で詳細調査（健全度判定）を実施。
汚泥処理施設 (汚泥脱水機)	概ね1回/10年の頻度で分解調査、詳細調査（健全度判定）を実施。

#### ii) 診断結果を踏まえた修繕・改築の判断基準

主要な施設	修繕・改築の判定基準
管渠施設	緊急度Ⅰで改築を実施。
汚水・雨水ポンプ施設 (ポンプ本体)	健全度2以下で改築の必要性を判断し、改築するかを判断する。
水処理施設 (送風機本体)	
汚泥処理施設 (汚泥脱水機)	

iii) 改築事業の概要（令和5年度～令和9年度）

主要な施設	改築事業の概要
管渠施設	マンホール蓋、マンホールポンプ（監視制御設備）
ポンプ施設	松島ポンプ場（雨水） 雨水ポンプ（揚水量：約224m <sup>3</sup> /分×1台） （揚水量：約300m <sup>3</sup> /分×1台）
水処理施設 （送風機本体）	-
汚泥処理施設 （汚泥脱水機）	-

b) 施設の長期的な改築の需要見通し

改築の需要見通し （年当たりの概ねの事業規模の試算）	試算の対象時期	試算の前提条件
年当たり概ね7億円	概ね100年後	標準耐用年数の1.5倍で改築