

Ⅱ 米子市公共下水道事業計画書

公共下水道管理者 米子市長

工事着手の予定年月日 昭和44年4月1日

工事完成の予定年月日 平成31年3月31日
平成37年3月31日

(第1表-1)

予 定 処 理 区 域 調 書			
処理区の名 称	面 積 (単位ヘクタール)	摘 要	
予定処理区域の面積	3,088 3,112 ヘクタール	予定処理区域内 の地名	米子市 区域は下水道計画一般図 表示のとおり
内浜処理区	1,494 1,518	合流区域 181.2ha を含む	
外浜処理区	1,314	境港市公共下水道への流入区域 9.0ha を含む	
淀江処理区	280		

(第1表-2)

予 定 排 水 区 域 調 書			
排水区の名 称	面 積 (単位ヘクタール)	摘 要	
予定排水区域の面積	1,999 ヘクタール	予定排水区域内 の地名	米子市 区域は下水道計画一 般図表示のとおり
中央排水区	209	合流区域 181.2ha を含む	
加茂川第一排水区	94		
加茂川第二排水区	17		
東山川第二排水区	81		
桐ノ木井出川排水区	58		
溝尻川排水区	44		
下井出川排水区	19		
上井出川排水区	21		
大谷排水区	32		
祇園排水区	49		
陰田排水区	28		
新堀川排水区	11		

(第1表-3)

	排水区の名称	面積 (単位ヘクタール)	摘要
中 海 系	一番川排水区	39	
	二番川排水区	22	
	三番川排水区	10	
	四番川排水区	34	
	大沢川第一排水区	25	
	大沢川第二排水区	21	
	大沢川第三排水区	16	
	調練川第一排水区	30	
	調練川第二排水区	31	
	調練川第三排水区	5	
	調練川第四排水区	15	
	調練川第五排水区	4	
	直川第一排水区	57	
	直川第二排水区	10	
	直川第三排水区	8	
	米子港排水区	37	
	東山川第一排水区	51	
	崎津排水区	13	
	森屋川排水区	23	
計	1,112		

※端数の関係で計は一致しない

(第1表-4)

排水区の名称		面積 (単位ヘクタール)	摘要
美 保 湾 系	青木・佐野川排水区	68	
	亀ノ子川排水区	62	
	福生排水区	56	
	皆生新田川排水区	103	
	福生新田川排水区	92	
	福米新田川排水区	140	
	水貫川排水区	105	
	堀川排水区	214	
	新開川排水区	8	
	加茂新川排水区	26	
	大水落川排水区	13	
	計	887	
合計		1,999	

(第2表-1)

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 (m ³ /秒)	放流先の名称	摘要
内浜 処理区	ポンプ 施設	中央ポンプ場 吐口	米子市 内町	14.728 14.718	斐伊川水系中海	放流先水位 H. W. L. P+1.44 計画放流量 16,348-1,630
	処理施設	内浜処理場 吐口	米子市 安倍	2.239 2.086	〃	放流先水位 H. W. L. P+1.44 計画放流量は、 合流雨水を含む ため時間最大で 記載
外浜 処理区	処理施設	皆生処理場 吐口	米子市 皆生温泉 3丁目	0.455 0.384	美保湾	放流先水位 H. W. L. P+0.379 計画放流量 33,160/86,400 (日最大)
淀江 処理区	処理施設	淀江浄化 センター 放流渠 (1号吐口)	米子市 淀江町 小波字 西灘浜	0.039 0.038	二級河川塩川	放流先水位 H. W. L+1.10 計画放流量 3,260/86,400 (日最大)

(第2表-2)

吐口調書						
排水区 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 (m ³ /秒)	放流先 の名称	摘要
加茂川第一 排水区	分流式 雨水	加茂川第一 吐口	米子市灘町2丁目	7.426	斐伊川水系中海	
直川第一 排水区	〃	直川第一 吐口	〃 旗ヶ崎2丁目	5.244	〃	
調練川第一 排水区	〃	調練川第一 吐口	〃 旗ヶ崎2丁目	2.610	〃	
調練川第二 排水区	〃	調練川第二 吐口	〃 旗ヶ崎6丁目	2.632	〃	
大川第一 排水区	〃	大川第一 吐口	〃 旗ヶ崎7丁目	2.234	〃	
大川第二 排水区	〃	大川第二 吐口	〃 旗ヶ崎7丁目	1.936	〃	

(第2表-3)

吐口調書						
排水区 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 (m ³ /秒)	放流先 の名称	摘要
一番川 排水区	分流式 雨水	一番川吐口	米子市彦名町	3.760	斐伊川水系中海	
二番川 排水区	〃	二番川吐口	〃 彦名町	2.975	〃	
三番川 排水区	〃	三番川吐口	〃 彦名町	2.223	〃	
四番川 排水区	〃	四番川吐口	〃 彦名町	4.863	〃	
新堀川 排水区	〃	新堀川吐口	〃 彦名町	3.054	〃	
東山第二 排水区	〃	東山第二 吐口	〃 車尾	6.750	東山川	
下井手川 排水区	〃	米子駅裏 吐口	〃 目久美町	1.799	新加茂川	
上井手川 排水区	〃	上井手川 吐口	〃 大谷町	3.476	〃	
大谷川 排水区	〃	大谷第一 吐口	〃 大谷町	3.392	〃	
陰田 排水区	〃	陰田吐口	〃 陰田町	6.723	四反田川	
東山川第一 排水区	〃	東山川第一 吐口	〃 博労町1丁目	3.508	東山川	
桐ノ木 井手川 排水区	〃	桐ノ木井手川 吐口	〃 陽田町	3.077	旧加茂川	
青木,佐野川 排水区	〃	青木吐口	〃 青木	5.158	小松谷川	
亀ノ子川 排水区	〃	亀ノ子川 吐口	〃 福市	4.319	法勝寺川	
皆生新田川 排水区	〃	皆生新田川 吐口	〃 皆生	10.197	水貫川	
福生新田川 排水区	〃	福生新田川 吐口	〃 上福原	8.835	美保湾	
福生排水区	〃	福生吐口	〃 皆生	4.319	水貫川	
水貫川 排水区	〃	水貫川第一 吐口	〃 上福原	7.621	水貫川	
〃	〃	水貫川第二 吐口	〃 上福原	2.050	水貫川	

(第2表-4)

吐口調書						
排水区 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 (m ³ /秒)	放流先 の名称	摘要
福米新田川 排水区	分流式 雨水	福米新田川 吐口	米子市西福原	13.639	美保湾	
加茂新川 排水区	〃	三柳第一 吐口	〃 両三柳	2.601	加茂新川	
堀川排水区	〃	堀川第一 吐口	〃 西福原6丁目	9.405	堀川	
〃	〃	堀川第二 吐口	〃	5.132	堀川	

(第3表)-1

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
内浜処理区	⊙200 ～ 2,600	43,080	— 12箇所	方法：マンホール内から 管内目視、若しくは管口 カメラによる調査 頻度：5年に1回以上
	□3,600× 2,100 ～ 3,600× 2,100			
外浜処理区	⊙200 ～ 700	27,100	— 4箇所	方法：マンホール内から 管内目視、若しくは管口 カメラによる調査 頻度：5年に1回以上
淀江処理区	⊙100 ～ 700	6,800	— 6箇所	方法：マンホール内から 管内目視、若しくは管口 カメラによる調査 頻度：5年に1回以上
合計		77,780	— 22箇所	

(第3表)-2

管渠調書				
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
加茂川第一 排水区	⊙1,650 ～ 2,600	1,970	—	
	■1,400×1,400			
東山第一 排水区	■1,900×1,400	230	—	
直川第一 排水区	⊙1,350 ～ 1,650	1,580	—	
	■1,300×1,300 ～ 2,000×1,600			
調練川第一 排水区	■1,200×1,000	460	—	
	▽ 1,600 ×900 1,200			
	▽ 1,600 ×900 1,200			
	■1,500×1,500 ～ 1,700×900			
調練川第二 排水区	■1,500×800 ～ 1,500×1,200	590	—	
	■1,500×800 ～ 2,000×750			
大沢川第一 排水区	■1,200×1,200	450	—	
	▽ 1,400 ×1,200 1,200			
大沢川第二 排水区	▽ 3,300 ×1,600 2,000	60	—	
一番川 排水区	■3,000×1,400 ～ 4,000×2,000	430	—	
二番川 排水区	■1,300×1,300 ～ 1,500×1,500	570	—	
三番川 排水区	▽ 2,000 ×1,000 1,400	550	—	
	■1,300×1,300 ～ 1,800×1,800		—	

(第3表)-2

管渠調書				
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
四番川 排水区	□ 2,200×1,200	1,420	—	
	▽ 1,600 1,200 ×700			
	□ 1,200×1,200 ~ 2,000×1,400			
新堀川 排水区	□ 1,800×1400	1,030	—	
	□ 1,200×1200 ~ 1,500×1200			
桐ノ木井出 川 排水区	▽ 1,500 ×1,200 ~ 3,100 ×1,200 1,000 2,400	2,230	—	
	□ 1,600×1,100 ~ 2,200×1,600			
	□ 1,600×1,200 ~ 5,500×1,100			
上井出川 排水区	□ 1,400×900 ~ 1,700×900	710	—	
	□ 1,400×1,100 ~ 1,500×1,500			
下井出川 排水区	□ 2,200×900	330	—	
	□ 1,300×1,100			
陰田 排水区	□ 2,500×1,200	900	—	
	□ 4,700×1,300 ~ 5,500×2,300			
	▽ 4,800 ×1,500 ~ 5,000 ×1,400 3,800 4,050			
福生新田川 排水区	□ 1,450×1,450 ~ 2,600×2,600	1,370	—	
皆生新田川 排水区	□ 1,300×1,300 ~ 3,600×2,160	1,160	—	
福米新田川 排水区	□ 1,300×1,400 ~ 2,700×1,885	1,890	—	
	□ 1,600×1,500 ~ 3,200×2,140			

(第3表)-2

管渠調書				
排水区の名称	主要な管渠の内径寸法 (単位：ミリメートル)	延長 (単位：メートル)	点検箇所 の数	摘要
福生排水区	□ 1,700×1,200 ～ 2,100×1,400	1,670	—	
水貫川 排水区	□ 1,500×1,300 ～ 3,200×1,500	1,900	—	
青木・佐野 排水区	1,200 ～ 1,350	710	—	
	□ 1,400×1,400			
	□ 1,700×1,700			
加茂新川 排水区	1,500	190	—	
東山第二 排水区	□ 1,500×1,300 ～ 3,000×1,300	1,670	—	
	□ 1,900×1,200 ～ 3,000×1,300			
	▽ 3,500 ×1,400 3,000			
	▽ 3,500 ×1,400 3,000			
亀ノ子川 排水区	□ 1,500×1,600 ～ 1,800×1,600	710	—	
	▽ 1,800 ×1,150 1,300			
堀川 排水区	□ 1,400×1,200 ～ 2,800×2,000	2,270	—	
合計		27,050	—	

(第4表-1)

処理施設調書								
終末処理場等の名称	位置	敷地面積 (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 (立方メートル)	雨天日最大 (立方メートル)		
内浜処理場	米子市 安倍	8.980	BOD : 11 (5) mg/L T-N : 11.2 (8) mg/L T-P : 0.8 (0.3) mg/L	凝集剤添加 活性汚泥 循環変法 +砂ろ過	35,500 29,700	173,280 167,720	56,990 56,174	計画下水量 (日最大) 35,420 29,680m ³ /日 流入下水の 予定水質 220 BOD : 210mg/L 120 COD : 110mg/L S S : 170mg/L 38 T-N : 46mg/L 5 T-P : 5.7mg/L
皆生処理場	米子市 皆生	3.402	BOD : 15mg/L	標準活性 汚泥法	39,300 33,200	—	50,920 56,141	計画下水量 (日最大) 39,300 33,160m ³ /日 流入下水の 予定水質 220 BOD : 200mg/L 160 S S : 190mg/L
淀江浄化センター	米子市 淀江町 小波字 西灘浜	2.740	BOD : 15mg/L	オキシゲーション デイツ法	3,400 3,300	—	8,100 8,111	計画下水量 (日最大) 3,400 3,260m ³ /日 流入下水の 予定水質 260 BOD : 250mg/L 230 S S : 200mg/L

※内浜処理場の計画放流水質のカッコ内は、年間平均値である。

※内浜処理場の雨天日最大処理能力：29,680m³/日(内浜処理区計画日最大汚水量) + 140,832 m³/日(中央ポンプ場雨天時最大) - 2,795m³/日(中央排水区計画日最大汚水量) = 167,717 → 168,720m³/日

※皆生処理場の計画処理人口及び計画下水量対象人口は、外浜処理区計画処理人口 56,459 人のうち、境港市公共下水道へ流入する和田処理分区 318 人を除いた数値。

(第4表-2)

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
内浜処理場	流入管渠	1式	鉄筋コンクリート造り	φ1500	
	沈砂池	2池	鉄筋コンクリート造り	水面積負荷 1,800m ³ /m ² /日	2/2
	主ポンプ	4台	汚水ポンプ	総揚水量 約 117m ³ /分	4/4 (予備1)
	雨水沈殿池	4池	鉄筋コンクリート造り	滞留時間 1.5時間 水面積負荷 40m ³ /m ² /日	4/4
	最初沈殿池	2池	鉄筋コンクリート造り	水面積負荷 50m ³ /m ² /日	2/2
	反応タンク	6池	鉄筋コンクリート造り	水理的滞留時間 12~14時間	6/6
	最終沈殿池	6池	鉄筋コンクリート造り	水面積負荷 20m ³ /m ² /日	6/6
	急速ろ過池	4池	鉄筋コンクリート造り	ろ過速度 300m/日	4/4
	塩素混和池	2池	鉄筋コンクリート造り	接触時間 約 15分	2/2
	汚泥濃縮タンク	2槽	鉄筋コンクリート造り 重力式	固形物負荷 60kg/m ² /日	2/2 (予備1)
	機械濃縮設備	3台	濃縮機	固形物負荷 100kg/m ² /日	3/4
	汚泥消化タンク	6槽	嫌気性加温式単段消化	消化日数 約 30日	6/6
	ガスタンク	2基	乾式	能力 2,000m ³ /台	2/3
	汚泥脱水設備	2台	脱水機	能力 20m ³ /時/台	2/4
	管理棟	1棟	鉄筋コンクリート造り	送風機室, 水質試験室 ポンプ室, 脱臭設備	
	強制濃縮棟	1棟	鉄筋コンクリート造り	脱臭設備	
	特高受変電施設棟	1棟	鉄筋コンクリート造り		
	受変電設備	1式			
自家発電設備	1式		容量 1250kVA		

(第4表-3)

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
皆生処理場	流入管渠	1式	鉄筋コンクリート造り	φ1650mm	
	沈砂池	2池	鉄筋コンクリート造り	水面積負荷 1,800m ³ /m ² /日	2/3
	主ポンプ	3台	汚水ポンプ	総揚水量 約 32m ³ /分	3/3 (予備 1)
	最初沈殿池	2池	鉄筋コンクリート造り	水面積負荷 50m ³ /m ² /日	2/3 2/2
	反応タンク	2池	鉄筋コンクリート造り	滞留時間 8.0時間	2/3
	最終沈殿池	2池	鉄筋コンクリート造り	水面積負荷 20m ³ /m ² /日	2/3
	塩素混和池	1池	鉄筋コンクリート造り	接触時間 約 15分	1/2
	管理棟	1棟	鉄筋コンクリート造り	送風機室、汚泥ポンプ室、 脱臭設備	
	受変電設備	1式			
	自家発電設備	1台		容量 約 1000KVA	
淀江浄化センター	流入管渠	1式	鉄筋コンクリート造り	φ700mm	
	沈砂池	1式	鉄筋コンクリート造り	簡易型沈砂池	
	主ポンプ	3台	汚水ポンプ	総揚水量 約 5m ³ /分	3/3 (予備 1)
	オキシデーション・ટેィッチ	2池	鉄筋コンクリート造り	滞留時間 24時間	2/2
	最終沈殿池	2池	鉄筋コンクリート造り	水面積負荷 8.0m ³ /m ² /日	2/2
	塩素混和池	1池	鉄筋コンクリート造り	接触時間 約 15分	1/1
	放流渠・吐口	1式	鉄筋コンクリート造り		
	汚泥濃縮タンク	2槽	鉄筋コンクリート造り	固形物負荷 50kg/m ² /日	2/2
	汚泥貯留タンク	2槽	鉄筋コンクリート造り		2/2
	汚泥脱水設備	2台		処理能力 100kg/時/台	2/2
	中央管理棟	1棟	鉄筋コンクリート造り	監視捜査室、電気室、 発電機室、水質試験室、 事務室等	
	汚泥管理棟	1棟	鉄筋コンクリート造り	脱水機室、ホッパー室、 脱臭気室、補器室等	
	受変電設備	1式			
自家発電設備	1台		容量 約 150KVA		

(第5表-1)

ポンプ施設調書						
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	
中央 ポンプ場	内浜処理区	米子市内町	0.378	3.0 2.8	986.46	合流式 ポンプ場
米子港中継 ポンプ場	内浜処理区	米子市旗ヶ崎	0.042	1.6 1.5		汚水中継 ポンプ場
祇園 ポンプ場	内浜処理区	米子市 祇園町2丁目	0.075	1.2 0.9		〃
大谷 ポンプ場	内浜処理区	米子市大谷町	0.085	3.6 3.5		〃
新加茂 ポンプ場	内浜処理区	米子市 道笑町3丁目	0.081	11.5 9.9		〃
彦名 ポンプ場	内浜処理区	米子市 彦名町字大谷下一	0.100	3.5 2.2		〃
青木 ポンプ場	内浜処理区	米子市青木	0.530	1.3 1.1		〃
富益団地 ポンプ場	内浜処理区	米子市大崎	0.166	0.4		〃
上福原 ポンプ場	外浜処理区	米子市皆生	0.097	7.0 7.3		〃
西福原 ポンプ場	外浜処理区	米子市東福原	0.131	18.9 16.7		〃

(第5表-2)

ポンプ施設の敷地内の主要な施設					
ポンプ施設の名称	主要な施設の名称	数	構造	能力	摘要
中央ポンプ場	沈砂池 (汚水)	3池	鉄筋コンクリート造り	水面積負荷 1,800m ³ /m ² /日	3/3
	沈砂池 (雨水)	4池	鉄筋コンクリート造り	水面積負荷 3,600m ³ /m ² /日	4/4
	スクリーン (汚水)	2台	スクリーン自動除塵機	目幅 25 mm	
	スクリーン (雨水)	1台	走行式自動除塵機	目幅 40mm	
	除砂設備 (汚水)	2台	スクリュウコンベア		
	除砂設備 (雨水)	4台	揚砂ポンプ		
	ポンプ (汚水)	5台	汚水ポンプ	総揚水量 約 100m ³ /分	5/5 (予備1)
	ポンプ (雨水)	4台	雨水ポンプ	総揚水量 約 890m ³ /分	4/4
	ポンプ室	1棟	鉄筋コンクリート造り		
	自家発電設備	2台		容量 約 1875KVA	
米子港中継 ポンプ場	ポンプ (汚水)	2台	汚水ポンプ	総揚水量 約 1.5m ³ /分	2/2 (予備1)
祇園ポンプ場	スクリーン (汚水)	1台	スクリーン自動除塵機	目幅 25 mm	
	ポンプ (汚水)	2台	汚水ポンプ	総揚水量 約 0.9m ³ /分	2/2 (予備1)
	ポンプ室	1棟	鉄筋コンクリート造り		
	自家発電設備	1台			
大谷 ポンプ場	除砂設備 (汚水)	1台	揚砂ポンプ		
	ポンプ (汚水)	2台	水中汚水ポンプ	総揚水量 約 3.5m ³ /分	2/2 (予備1)
	ポンプ室	1棟	鉄筋コンクリート造り		
	自家発電設備	1台		容量 約 125KVA	

(第5表-3)

ポンプ施設の敷地内の主要な施設					
ポンプ施設の名称	主要な施設の名称	数	構造	能力	摘要
新加茂 ポンプ場	スクリーン (汚水)	1台	スクリーン自動除塵機	目幅 25mm	
	除砂設備 (汚水)	1台	揚砂ポンプ		
	ポンプ (汚水)	2台	水中汚水ポンプ	総揚水量 約 10m ³ /分	2/2 (予備 1)
	ポンプ室	1棟	鉄筋コンクリート造り		
	自家発電設備	1台		容量 約 250KVA	
彦名 ポンプ場	ポンプ (汚水)	3台	水中汚水ポンプ	総揚水量 約 2.2m ³ /分	3/3 (予備 1)
青木 ポンプ場	スクリーン (汚水)	1台	スクリーン自動除塵機	目幅 25mm	
	除砂設備 (汚水)	1台	揚砂ポンプ		
	ポンプ (汚水)	3台	水中汚水ポンプ	総揚水量 約 1.20m ³ /分	3/3 (予備 1)
	ポンプ室	1棟	鉄筋コンクリート造り		
	自家発電設備	1台			
富益 団地ポンプ場	ポンプ (汚水)	2台	水中汚水ポンプ	総揚水量 約 0.40m ³ /分	2/2 (予備 1)
	ポンプ室	1棟	鉄筋コンクリート造り		
	自家発電設備	1台		容量 約 47KVA	

(第5表-4)

ポンプ施設の敷地内の主要な施設					
ポンプ施設の名称	主要な施設の名称	数	構造	能力	摘要
上福原 ポンプ場	スクリーン (汚水)	1台	自動スクリーン付二軸式 し査破砕機	0.96m ³ /分	
	除砂設備 (汚水)	1台	揚砂ポンプ		
	ポンプ (汚水)	3台	水中汚水ポンプ	総揚水量(上福原系) 約 1.6m ³ /分/台	3/3 (予備1)
	ポンプ (汚水)	3台	水中汚水ポンプ	総揚水量(東尾系) 約 5.8m ³ /分/台	3/3 (予備1)
	ポンプ室	1棟	鉄筋コンクリート造り		
	自家発電設備	1台			
西福原 ポンプ場	スクリーン (汚水)	1台	自動スクリーン付二軸式 し査破砕機	8.6m ³ /分	
	除砂設備 (汚水)	1台	揚砂ポンプ		
	ポンプ (汚水)	4台	水中汚水ポンプ	総揚水量 約 19.1m ³ /分	4/4 (予備1)
	ポンプ室	1棟	鉄筋コンクリート造り		
	自家発電設備	1台			