

上下水道局下水道施設課

1 施設運転管理

(1) 公共下水道

ア 包括的民間委託の導入

令和5年度より、民間のノウハウや創意工夫を活用し、業務の高度化及び効率化を目指した「性能発注」による包括的民間委託を導入し、地元企業の事業への主体的な参画を目的とした「地域連携方式による包括委託」を取り入れた。

現受託者は大手企業、地元企業を含む共同企業体であるが、最終的には地元企業が独立して包括委託を受託できる体制を構築することを目指している。

イ 令和6年度（包括的民間委託導入2年目）実施内容

(ア) 月例報告会の実施（月毎の施設運転管理状況に関する報告）

(イ) 施設管理協議事項の整理（小規模修繕機器、修繕実績、苦情対応）

(ウ) 技術勉強会の開催（大手企業提案による地元企業及び市職員を対象とした研修会）

(エ) 処理場見学への対応（市内小学校、市内高校、児童クラブ、自治会など）

※「処理水量」における数値はそれぞれ次の値を示す。

「平均」：年計を365日で除した値

「最大（最小）」：年間を通じて最大（最小）となった日の値

※「脱水ケーキ処理量」「発生汚泥量」における数値はそれぞれ次の値を示す。

「平均」：年計を12月で除した値

「最大（最小）」：年間を通じて最大（最小）となった月の値

※「処理水の水質」の数値については、年間における測定結果の平均値、最大値、最小値を示す。

処理施設名	項目		年計	平均	最大	最小
内浜処理場	処理水量		(m ³)	7,217,352	19,774	27,629
	脱水ケーキ処理量		(t)	4,845.06	403.8	448.9
	処理水の 水質	pH	(－)	－	7.0	7.4
		BOD	(mg/ℓ)	－	2.6	5.7
		SS	(mg/ℓ)	－	2.1	5.0
		T-N	(mg/ℓ)	－	10	16
		T-P	(mg/ℓ)	－	0.91	3.5
		大腸菌群数	(個/mℓ)	－	－	130
皆生処理場	処理水量		(m ³)	5,785,070	15,850	21,980
	処理水の 水質	pH	(－)	－	7.1	7.4
		BOD	(mg/ℓ)	－	2.2	8.2
		SS	(mg/ℓ)	－	1.3	5.0
		大腸菌群数	(個/mℓ)	－	－	220
淀江浄化センター	処理水量		(m ³)	846,830	2,320	3,558
	脱水ケーキ処理量		(t)	582.29	48.52	55.20
	処理水の 水質	pH	(－)	－	7.5	7.7
		BOD	(mg/ℓ)	－	1.6	2.4
		SS	(mg/ℓ)	－	1.4	3.0
		大腸菌群数	(個/mℓ)	－	－	30未満
						30未満

(令和6年度事務報告)

(2) 農業集落排水

処理施設名	項目			年計	平均	最大	最小
尚徳地区農業 集落排水施設	処理水量		(m ³)	118, 129	324	943	114
	発生汚泥量		(m ³)	738. 0	61. 5	72. 0	54. 0
	処理水 の水質	pH	(－)	－	7. 0	7. 2	6. 7
		BOD	(mg/ℓ)	－	2. 1	4. 4	0. 6
		SS	(mg/ℓ)	－	1. 3	2. 0	1 未満
		大腸菌群数	(個/mℓ)	－	－	350	30 未満
五千石地区農業 集落排水施設	処理水量		(m ³)	88, 211	242	552	197
	発生汚泥量		(m ³)	486. 0	40. 5	54. 0	36. 0
	処理水 の水質	pH	(－)	－	6. 6	6. 8	6. 4
		BOD	(mg/ℓ)	－	2. 2	2. 7	1. 7
		SS	(mg/ℓ)	－	2. 8	8. 0	1. 0
		大腸菌群数	(個/mℓ)	－	－	160	30 未満
成実第 1 地区農業 集落排水施設	処理水量		(m ³)	138, 798	380	637	311
	発生汚泥量		(m ³)	1, 080. 0	90. 0	90. 0	90. 0
	処理水 の水質	pH	(－)	－	6. 7	7. 1	6. 3
		BOD	(mg/ℓ)	－	2. 3	5. 2	1. 4
		SS	(mg/ℓ)	－	1. 3	3. 0	1 未満
		大腸菌群数	(個/mℓ)	－	－	30 未満	30 未満
成実第 2 地区農業 集落排水施設	処理水量		(m ³)	47, 035	129	345	92
	発生汚泥量		(m ³)	324. 0	27. 0	36. 0	18. 0
	処理水 の水質	pH	(－)	－	6. 8	7. 2	6. 5
		BOD	(mg/ℓ)	－	2. 4	4. 9	0. 6
		SS	(mg/ℓ)	－	1. 1	2. 0	1 未満
		大腸菌群数	(個/mℓ)	－	－	30 未満	30 未満
尚徳第 2 地区農業 集落排水施設	処理水量		(m ³)	24, 390	67	98	37
	発生汚泥量		(m ³)	108. 0	9. 0	18. 0	0
	処理水 の水質	pH	(－)	－	6. 6	6. 8	6. 4
		BOD	(mg/ℓ)	－	3. 4	6. 1	0. 7
		SS	(mg/ℓ)	－	1. 8	3. 0	1 未満
		大腸菌群数	(個/mℓ)	－	－	130	30 未満
大高第 1 地区農業 集落排水施設	処理水量		(m ³)	43, 269	119	206	105
	発生汚泥量		(m ³)	288. 0	24. 0	36. 0	18. 0
	処理水 の水質	pH	(－)	－	6. 8	6. 9	6. 6
		BOD	(mg/ℓ)	－	2. 7	4. 1	1. 4
		SS	(mg/ℓ)	－	1. 7	5. 0	1 未満
		大腸菌群数	(個/mℓ)	－	－	720	30 未満
福井地区農業 集落排水施設	処理水量		(m ³)	64, 851	178	302	160
	発生汚泥量		(m ³)	324. 0	27. 0	27. 0	27. 0
	処理水 の水質	pH	(－)	－	7. 2	7. 6	6. 9
		BOD	(mg/ℓ)	－	4. 9	8. 1	0. 8

		SS	(mg/ℓ)	－	4.2	10	1.0
		大腸菌群数	(個/mℓ)	－	－	30 未満	30 未満
福岡地区農業 集落排水施設	処理水量		(m³)	17,065	47	124	17
	発生汚泥量		(m³)	43.2	3.6	7.2	0
	処理水 の水質	pH	(－)	－	6.9	7.1	6.4
		BOD	(mg/ℓ)	－	4.2	6.7	0.5 未満
		SS	(mg/ℓ)	－	6.0	12	1 未満
		大腸菌群数	(個/mℓ)	－	－	30 未満	30 未満
本宮地区農業 集落排水施設	処理水量		(m³)	22,725	62	100	38
	発生汚泥量		(m³)	21.6	1.8	3.6	0
	処理水 の水質	pH	(－)	－	6.9	7.2	6.7
		BOD	(mg/ℓ)	－	3.0	6.6	0.6
		SS	(mg/ℓ)	－	2.7	6.0	1 未満
		大腸菌群数	(個/mℓ)	－	－	30 未満	30 未満
春日地区農業 集落排水施設	処理水量		(m³)	186,779	512	659	473
	発生汚泥量		(m³)	810.0	67.5	72.0	54.0
	処理水 の水質	pH	(－)	－	7.1	7.3	6.7
		BOD	(mg/ℓ)	－	2.3	3.6	1.7
		SS	(mg/ℓ)	－	3.0	6.0	1.0
		大腸菌群数	(個/mℓ)	－	－	940	30 未満
巖地区農業 集落排水施設	処理水量		(m³)	64,297	176	228	161
	発生汚泥量		(m³)	324.0	27.0	27.0	27.0
	処理水 の水質	pH	(－)	－	6.8	6.8	6.8
		BOD	(mg/ℓ)	－	3.0	4.5	1.9
		SS	(mg/ℓ)	－	3.3	6.0	1.0
		大腸菌群数	(個/mℓ)	－	－	30 未満	30 未満
伯仙地区農業 集落排水施設	処理水量		(m³)	318,130	872	1,349	404
	発生汚泥量		(m³)	1,728.0	144.0	144.0	144.0
	処理水 の水質	pH	(－)	－	6.9	7.3	6.6
		BOD	(mg/ℓ)	－	2.1	3.6	1.1
		SS	(mg/ℓ)	－	1.7	3.0	1 未満
		大腸菌群数	(個/mℓ)	－	－	30 未満	30 未満

(3) その他

処理施設名	項目			年計	平均	最大	最小
流通団地污水处理場	処理水量		(m³)	39,146	107	200	22
	発生汚泥量		(m³)	284.4	23.7	28.8	18.0
	処理水 の水質	pH	(－)	－	7.0	7.2	6.9
		BOD	(mg/ℓ)	－	6.8	9.3	3.4
		SS	(mg/ℓ)	－	4.7	9.0	1.0
		大腸菌群数	(個/mℓ)	－	－	220	30 未満

(4) ポンプ場

ア 中央ポンプ場

※「送水量」における数値はそれぞれ次の値を示す。

- ・「平均」：年計を 365 日で除した値
- ・「最大（最小）」：年間を通じて最大（最小）となった日の値

※「降雨量」「放流日数」「自家発運転時間」における数値はそれぞれ次の値を示す。

- ・「平均」：年計を 12 月で除した値
- ・「最大（最小）」：年間を通じて最大（最小）となった月の値

ポンプ場名	項目		年計	平均	最大	最小
中央ポンプ場	送水量	(m^3)	3, 530, 286	9, 672	52, 752	5, 154
	降雨量	(mm)	1, 813	151. 1	277. 5	34. 0
	放流日数	(日)	8	0. 67	3	0
	自家発運転時間	(時:分)	124:24	10:22	32:13	0:30

イ 中継ポンプ場

※「送水量」における数値はそれぞれ次の値を示す。

- ・「平均」：年計を 365 日で除した値
- ・「最大（日平均）」：年間を通じて最大となった月の日平均値
- ・「最小（日平均）」：年間を通じて最小となった月の日平均値

ポンプ場名	項目		年計	平均	最大	最小
					(日平均)	(日平均)
米子港中継ポンプ場	送水量	(m^3)	339, 050	929	1, 178	670
祇園ポンプ場			301, 622	826	1, 042	674
大谷ポンプ場			498, 580	1, 366	1, 692	1, 219
新加茂ポンプ場			1, 533, 232	4, 201	4, 673	3, 820
※上福原ポンプ場			141, 000	465	531	421
富益団地ポンプ場			94, 580	259	313	232
青木ポンプ場			272, 997	748	881	618
西福原ポンプ場			2, 328, 443	6, 379	6, 554	6, 164
旭が丘MP場 (境港市へ送水)			38, 250	105	148	85

※: 2ヶ月データ欠損

2 施設補修工事等

(1) 処理施設補修工事等

ア 公共下水道

工 事 名	工 事 内 容	工 事 費 (円)	工 期
皆生処理場沈砂・し渣洗浄装置補修工事	長寿命化	3, 421, 000	R6. 6. 13～R7. 1. 17
内浜処理場浮上装置補修工事	長寿命化	5, 758, 500	R6. 9. 5～R7. 3. 14
大谷ポンプ場屋根防水改修工事	長寿命化	7, 156, 600	R6. 10. 10～R7. 3. 21
その他修繕 80 件		—	(うち包括委託業務 78 件)
計		16, 336, 100	

イ 農業集落排水

工 事 名	工 事 内 容	工 事 費 (円)	工 期
五千石地区農業集落排水施設ほか破砕機補修工事	長寿命化	7,172,000	R6.9.12～R7.1.9
尾高5号マンホールポンプ場制御盤移設工事	移設	4,957,700	R6.11.8～R7.3.11
春日地区農業集落排水施設インバータ補修工事	長寿命化	(2,798,950) 0	R7.3.7～R7.10.31 債務負担
その他修繕 41 件		10,440,334	
計		(25,368,984) 22,570,034	

(注) 上段 () 内が請負金額、下段がR6年度支払額

ウ その他 (コミュニティプラント等)

工 事 名	工 事 内 容	工 事 費 (円)	工 期
修繕 3 件	長寿命化	636,900	
計		636,900	

(2) 施設新設、改築工事等

ア 工事

公共下水道

工 事 名	工 事 概 要	工 事 費 (円)	工 期
皆生処理場送泥管洗浄ポンプ電気設備更新工事	電気設備更新	(25,484,800) 25,484,800	R5.7.20～R6.6.5 (R5年度から繰越)
上福原ポンプ場電気設備改築工事	電気設備更新	(5,247,000) 5,247,000	R5.6.13～R6.8.30 (R5年度から繰越)
上福原マンホールポンプ場電気設備改築工事	電気設備更新	(9,264,200) 9,264,200	R5.8.17～R6.8.30 (R5年度から繰越)
上福原ポンプ場電気設備改築その2工事	電気設備更新	33,899,800	R6.7.4～R7.3.7
米子港マンホールポンプ場電気設備改築工事	電気設備更新	8,426,550	R6.11.28～R7.3.14
皆生処理場監視制御設備改築工事	電気設備更新	(590,000,000) 76,000,000	R6.6.26～R8.3.31 (R7年度へ繰越)
内浜処理場濃縮汚泥混合槽攪拌機械設備改築工事	機械設備更新	29,230,300	R6.7.11～R7.2.28
公共処理場空調機撤去工事	機械設備撤去	2,766,500	R7.1.31～R7.3.24
計		(704,319,150) 190,319,150	

(注) 上段 () 内が請負金額、下段がR6年度支払額

農業集落排水

工 事 名	工 事 概 要	工 事 費 (円)	工 期
尚徳地区農業集落排水施設動力制御用 PLC 更新工事	電気設備更新	(11,065,450) 11,065,450	R5.12.7～R6.8.31 (R5年度から繰越)

工 事 名	工 事 概 要	工 事 費 (円)	工 期
農集マンホールポンプ場ポンプ更新工事	機械設備更新	(16, 870, 700) 16, 870, 700	R6. 2. 8～R6. 10. 31 (R5 年度から繰越)
伯仙地区農業集落排水施設インバータ更新工事	電気設備更新	2, 662, 000	R6. 4. 4～R6. 8. 20
福井地区農業集落排水施設ほか流量計更新工事	電気設備更新	5, 735, 510	R6. 8. 1～R7. 1. 31
春日地区農業集落排水施設空調設備設置工事	機械設備新設	1, 842, 500	R7. 1. 9～R7. 2. 28
計		(38, 176, 160) 38, 176, 160	

(注) 上段 () 内が請負金額、下段がR 6 年度支払額

その他 (コミュニティプラント等)

工 事 名	工 事 概 要	工 事 費 (円)	工 期
流通団地汚水処理場スクリーン更新工事	機械設備更新	8, 426, 000	R6. 8. 1～R7. 2. 7
計		8, 426, 000	

イ 設計委託等

公共下水道

業 務 名	内 容	請 負 費 (円)	工 期
米子市公共下水道事業ストックマネジメント計画策定業務	実施計画の策定	30, 830, 000	R6. 5. 14～R7. 3. 28
米子市公共下水道内浜処理場の実施設計業務委託	基本設計の策定	(72, 460, 000) 0	R6. 5. 24～R7. 9. 30 (R7 年度へ繰越)
令和 6 年度米子市公共下水道皆生処理場再構築基本設計 (耐震実施計画)	基本設計の策定	(190, 340, 000) 66, 340, 000	R6. 5. 22～R7. 6. 30 (R7 年度へ繰越)
計		(293, 630, 000) 97, 170, 000	

(注) 上段 () 内が請負金額、下段がR 6 年度支払額

農業集落排水

業 務 名	内 容	請 負 費 (円)	工 期
農業集落排水施設維持管理適正化計画策定業務委託	計画の策定	19, 800, 000	R6. 8. 1～R7. 3. 14
計		19, 800, 000	

3 国、県に対する要望の状況

- (1) 米子市下水道ずっと安心プロジェクト (カーボンニュートラル地域モデル処理場計画 (皆生処理場) に基づく、令和 7 年度下水道革新的技術実証時のテーマ採択についての要望

期 日	要 望 先
令和 7 年 2 月 5 日	国土交通省 水管理・国土保全局 大臣官房審議官 (上下水道)

4 その他

米子市下水道ずっと安心プロジェクト (カーボンニュートラル地域モデル処理場計画 (皆生処理場) に基づく、省エネ型水処理技術導入のための実証試験を令和 5 年 10 月から開始し、令和 6 年度も継続実施した。

(令和 6 年度事務報告)