

第3部

芦田川流域下水道

芦田川浄化センター

福山支所（芦田川浄化センター内）

〒721-0956 福山市箕沖町106番地

TEL (084) 954-2733

FAX (084) 954-9227

第 1 章

芦田川流域下水道の概要

第1章 芦田川流域下水道の概要

1 芦田川浄化センター及び新浜中継ポンプ場の概要 (浄化センター)

年度別 項目		計画		R2		R3		R4		R5		R6		摘 要
		昭和 5 9 年 1 0 月												
運転開始														
処理区域面積 (ha)		10, 286		7, 125		7, 147		7, 301		7, 273		7, 284		
処理区域人口 (人)		357, 010		336, 128		336, 001		335, 024		367, 107		364, 539		
処理能力 (m³/日)		201, 600		190, 400		190, 400		190, 400		190, 400		190, 400		
流入水量 (m³/年)				39, 892, 640		39, 281, 850		36, 275, 890		37, 983, 790		38, 748, 570		
日最大 (m³/日)		201, 060		201, 430		192, 870		142, 950		162, 390		187, 020		
日平均 (m³/日)				109, 295		107, 622		99, 386		103, 781		106, 160		
揚水量 (m³/年)				40, 176, 580		40, 184, 870		37, 080, 380		38, 668, 370		39, 589, 970		
再利用水量 (m³/年)				2, 041, 914		2, 024, 180		1, 964, 826		2, 006, 723		1, 942, 306		
初沈汚泥引拔量 (m³/年)				669, 990		650, 524		644, 212		693, 817		656, 439		
濃縮汚泥引拔量 (m³/年)				120, 111		118, 130		120, 844		119, 042		111, 133		
余剰汚泥引拔量 (m³/年)				542, 332		515, 723		465, 595		457, 183		449, 930		
消化タンク投入汚泥量 (m³/年)				240, 017		235, 458		217, 959		217, 009		201, 669		
脱水機供給汚泥量 (m³/年)				224, 192		224, 324		204, 985		202, 922		192, 040		
脱水ケーキ量(発生ケーキ量) (t/年)				21, 944		22, 473		21, 660		21, 245		20, 811		
	固形燃料化 (t/年)			20, 047		20, 484		19, 571		19, 482		18, 976		
	セメント化 (t/年)			1, 166		1, 557		1, 555		525		596		
	焼却処理 (t/年)			732		679		796		1, 535		1, 286		
	重油使用量 (L/年)			19, 704		16, 425		18, 626		22, 583		18, 431		
高分子凝集剤使用量 (kg/年)				73, 181		72, 871		82, 745		68, 487		64, 705		
脱水機ろ過速度 (kg/m・時)				75		74		76		71		71		
次亜塩素酸ソーダ使用量 (L/年)				536, 731		447, 111		440, 162		483, 337		404, 679		
水質		流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	流入水	放流水	
	p H			7. 3	6. 9	7. 4	6. 9	7. 3	6. 9	7. 3	6. 9	7. 3	6. 9	
	B O D (mg/L)	170	9	170	2. 3	170	2. 0	170	3. 4	170	2. 3	160	2. 1	
	C－B O D (mg/L)			－	0. 7	－	0. 7	－	0. 8	－	0. 7	－	0. 9	
	C O D (mg/L)	100	15	95	10	97	11	98	11	95	10	100	10	
	浮遊物質 (mg/L)	140	10	120	ND	130	ND	120	ND	120	ND	130	ND	
	全窒素 (mg/L)	31	20	31	17	31	17	31	18	30	18	28	17	
	全りん (mg/L)	3. 6	2	3. 5	0. 9	3. 5	1. 0	3. 6	1. 0	3. 5	1. 1	3. 4	1. 3	
反応タンク	大腸菌群数 (個/cm³)			180	0	230	0	420	0	470	0	160	0	
	M L S S (mg/L)			2, 060		2, 150		2, 180		2, 140		2, 080		
	M L V S S 比 (%)			78. 4		77. 6		77. 2		79. 0		79. 8		
	D O (mg/L)			0. 4		0. 3		0. 4		0. 4		0. 4		
	送気倍率 (倍)			4. 5		4. 5		5. 2		4. 7		4. 8		
返送率 (%)				38		35		34		34		32		
総電力量 (kWh/年)				22, 075, 160		21, 055, 928		20, 342, 016		20, 884, 752		21, 368, 264		
送風機棟電力量 (kWh/年)				8, 028, 000		7, 726, 100		7, 701, 200		7, 773, 800		8, 028, 700		
維持管理費 (円)				1, 510, 957, 139		1, 685, 562, 677		1, 816, 902, 455		1, 914, 360, 071		1, 967, 908, 652		

※ 大腸菌群数の流入水については、×1000の値

(中継ポンプ場)

年度別 項 目	H30	R2	R3	R4	R5	R6	摘 要
運 転 開 始	昭 和 6 3 年 1 月						
揚水量 (m ³ /年)	18,188,160	18,315,580	18,986,220	17,367,030	17,593,700	17,754,838	
総電力量 (kWh/年)	1,106,748	1,044,882	985,236	958,110	1,003,830	977,074	

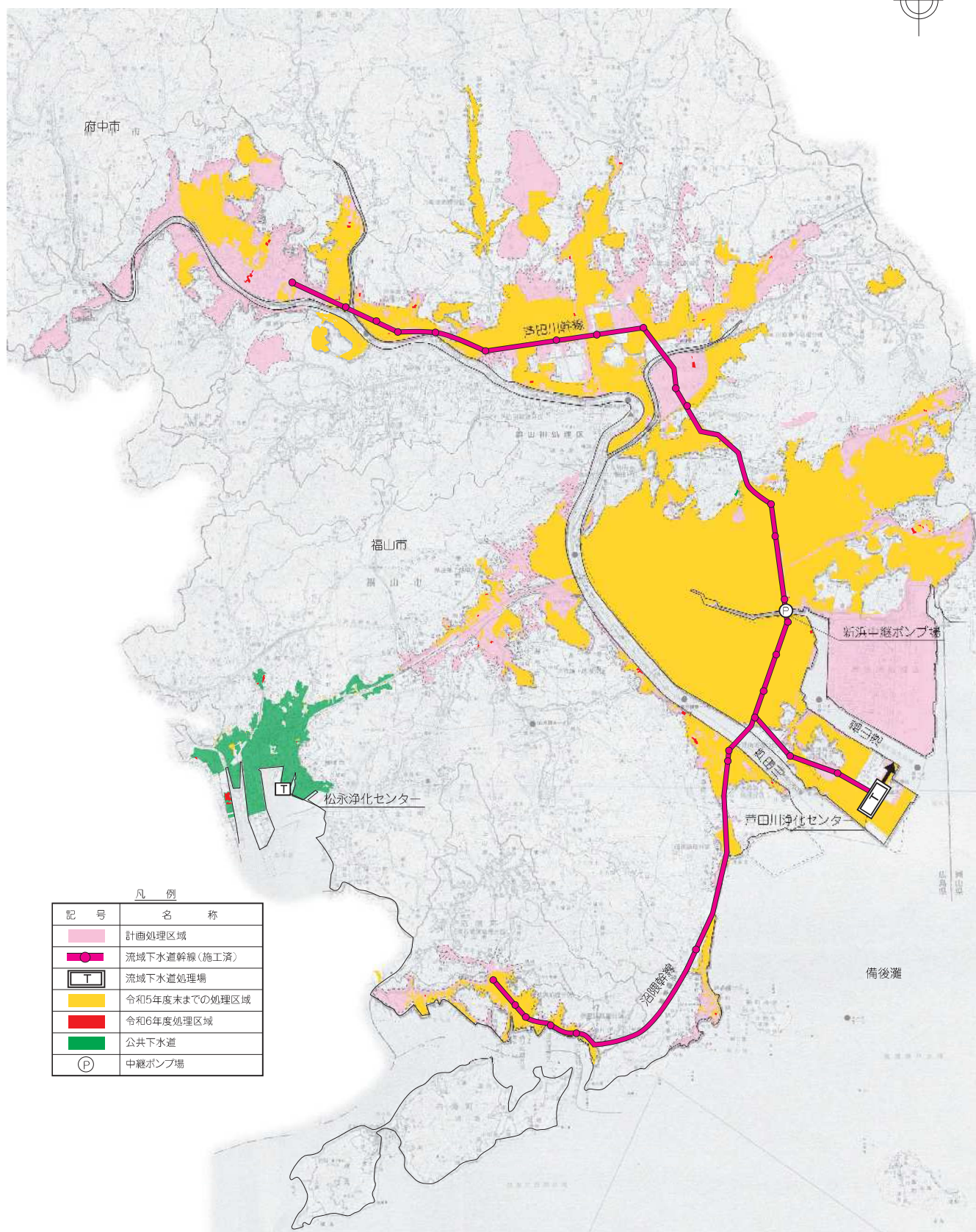
2 幹線管渠供用開始状況

幹 線 名	管渠径 (mm)	管 渠 延 長 (m)							
		計 画	S59年度	S62年度	H2年度	H5年度	H6年度	H16年度	H17年度
芦 田 川 幹 線	φ 1,350～φ 3,250	25,270	6,484	3,167	3,660	6,446	5,513	—	—
沼 隈 幹 線	φ 540～φ 1,350	14,320	—	—	—	—	—	4,029	8,994
計		39,590	6,484	3,167	3,660	6,446	5,513	4,029	8,994

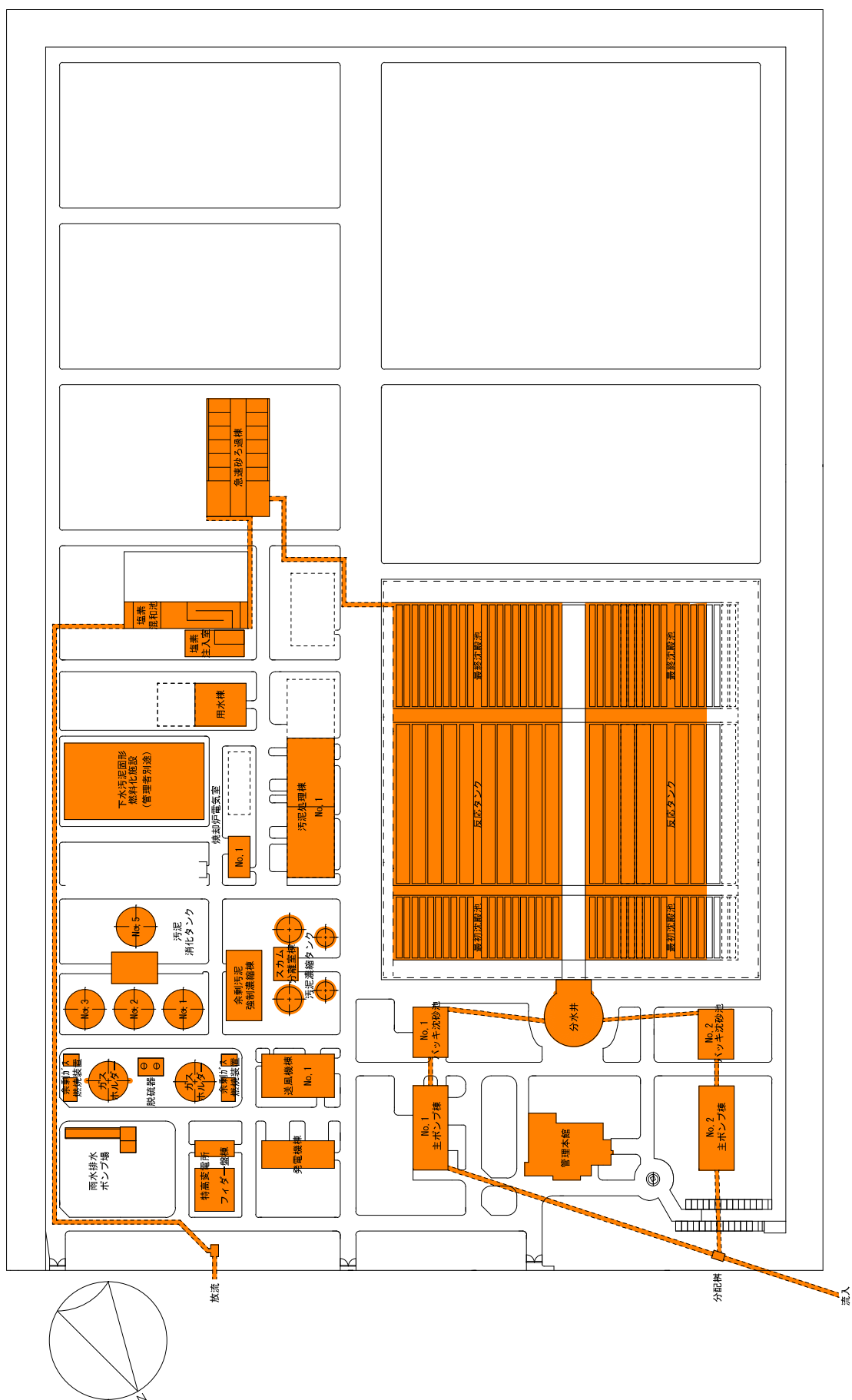
幹 線 名	管渠径 (mm)	管 渠 延 長 (m)			
		H18年度	H19年度	H20年度～R6年度	計
芦 田 川 幹 線	φ 1,350～φ 3,250	—	—	—	25,270
沼 隈 幹 線	φ 540～φ 1,350	—	1,297	—	14,320
計		0	1,297	0	39,590

(注) 管渠延長は、供用開始した年度の延長である。

(令和7年3月31日現在)

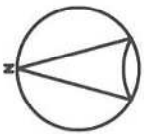
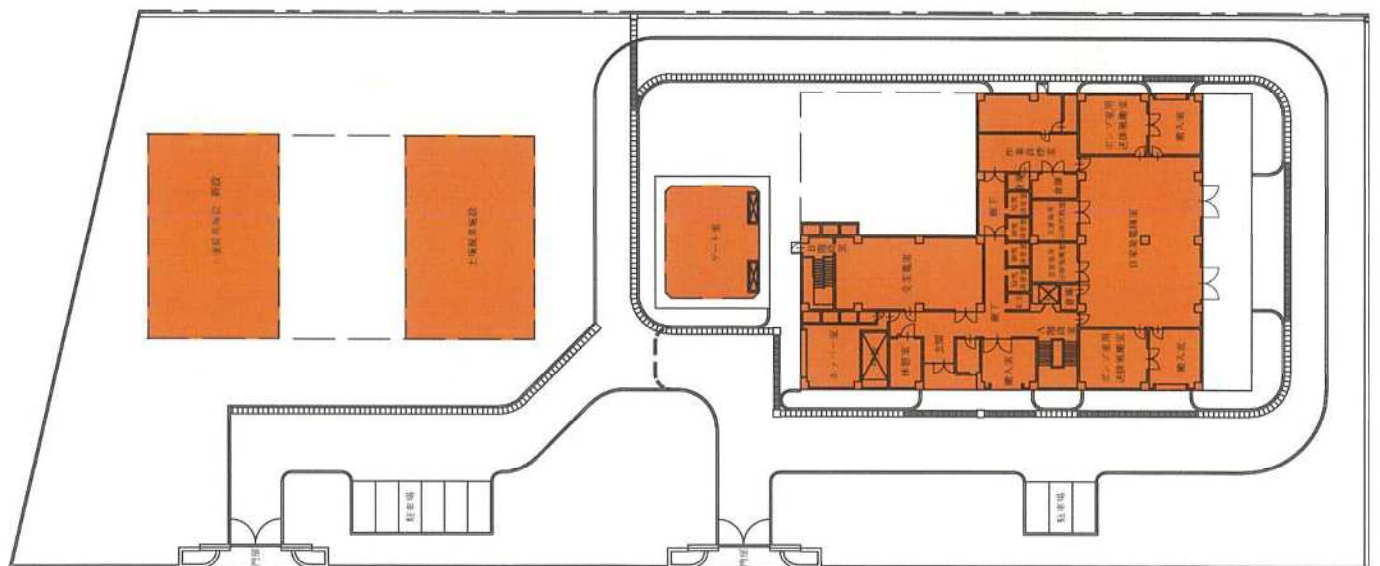


4 芦田川流域下水道芦田川浄化センター

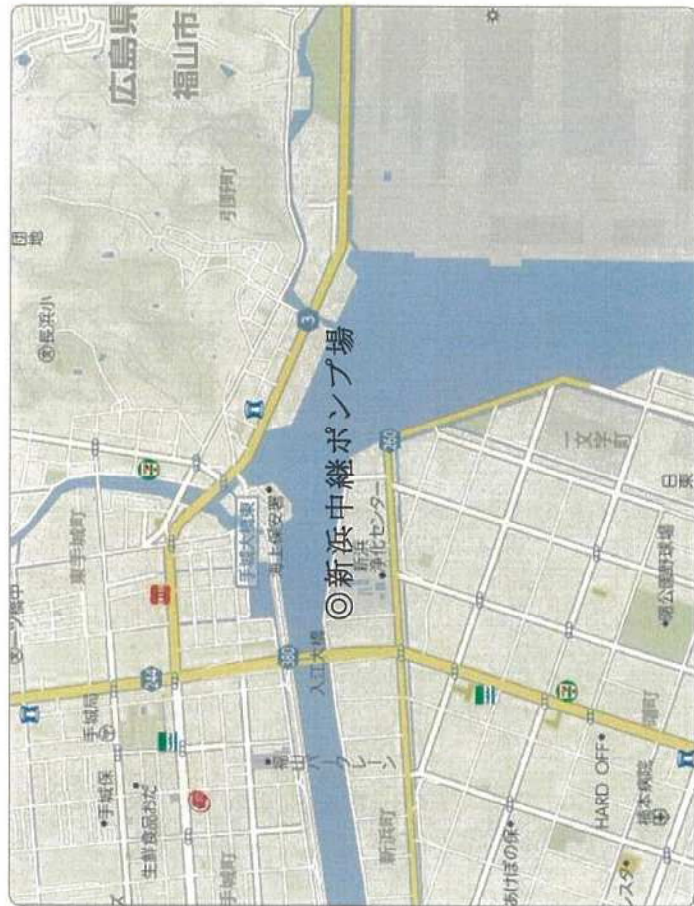


計画処理区域	11,725.5 ha
計画処理人口	356,850 人
計画処理水量 (日最大)	201,060 m ³ /日

	供用施設（R6年度末） （190,400m³/日最大）
--	--------------------------------



(新浜中継ポンプ場)



5 芦田川浄化センター及び新浜中継ポンプ場主要施設（現況）
（芦田川浄化センター）

施設名	形 状	主 要 機 器
No.1沈砂池	○幅2.0m×長12.0m×水深1.3m×2池 有効容量 31.0m ³ /池	○粗目自動除塵機 目開き75mm × 2 台 （間欠式全面掻上型） ○細目自動除塵機 目開き25mm × 1 台 （ダブ・ルチェン式全面掻上型） ○細目自動除塵機 目開き25mm × 1 台 （間欠式全面掻上型） ○しさ破碎機（同軸芯型） 5.0 m ³ /時間×5.5kW × 1 台 ○しさ洗浄機（機械攪拌式） 2.0 m ³ /時間×5.5kW × 1 台 ○しさ脱水機（スクリーン式） 2.0 m ³ /時間×7.5kW × 1 台 ○しさスキップホイス（ワイヤーロープ式） 0.3m ³ × 1 台 ○沈砂掻揚機（クラブバケット式） 0.2 m ³ × 1 台
No.1主ポンプ		○立軸渦巻斜流ポンプ （可変速）700φ×56.2 m ³ /分×28m×375kW × 2 台 （定速）700φ×56.2 m ³ /分×28m×375kW × 1 台 （定速）450φ×24.5 m ³ /分×28m×170kW × 1 台
No.2沈砂池	○幅2.2m×長16.5m×水深1.3m×2池 有効容量 47.19m ³ /池 1池は、機械設備未整備	○粗目自動除塵機 目開き75mm × 1 台 （間欠式全面掻上型） ○細目自動除塵機 目開き25mm × 1 台 （ダブ・ルチェン式全面掻上型） ○しさ破碎機（同軸芯型） 2.0 m ³ /時間×5.5kW × 1 台 ○しさ洗浄機（機械攪拌式） 2.0 m ³ /時間×5.5+0.75kW × 1 台 ○しさ脱水機（スクリーン式） 2.0 m ³ /時間×7.5+0.4kW × 1 台 ○しさスキップホイス（ワイヤーロープ式） 0.3m ³ × 1 台 ○沈砂掻揚機（クラブバケット式） 0.2 m ³ × 1 台
No.2主ポンプ		○立軸渦巻斜流ポンプ （可変速）700φ×53.0 m ³ /分×28m×350kW × 1 台 （定速）700φ×53.0 m ³ /分×28m×350kW × 1 台
No.1ばっ気沈砂池	○幅3.5m×長15.8m×水深3.8m×2池 滞留時間 2.0分 有効容量 210.0 m ³ /池	○汚水用揚砂機（噴射式） × 2 台 100φ×0.6m ³ /min×7m ○汚水用集砂装置（噴射式集砂ノズル） × 2 台 0.6Mpa×0.2m ³ /min×3個×4組 ○加圧水ポンプ（多段渦巻ポンプ） × 2 台 125φ×2.0m ³ /min×70m×45kW
No.2ばっ気沈砂池	○幅5.0m×長5.0m×水深3.3m×2池 滞留時間 2.0分 有効容量 82.5m ³ /池 うち1池は、機械設備未整備	○汚水用揚砂機（噴射式） × 1 台 80A×0.6m ³ /min×8m ○汚水用集砂装置（噴射式集砂ノズル） × 1 台 0.57Mpa ○加圧水ポンプ（多段渦巻ポンプ） × 2 台 125φ×1.4m ³ /min×70m×37kW
最初沈殿池	○幅8.0m×長32.0m×水深3.0m×10池 水面積負荷 43.7 m ³ /m ² ・日 滞留時間 1.59時間 有効容量 768 m ³ /池（Ⅰ・Ⅱ系） ○幅8.0m×長31.0m×水深3.0m×5池 水面積負荷 45.1 m ³ /m ² ・日 滞留時間 1.59時間 有効容量 744 m ³ /池（Ⅲ系） ○幅8.0m×長31.0m×水深3.0m×2池 水面積負荷 45.0 m ³ /m ² ・日 滞留時間 1.79時間 有効容量 744 m ³ /池（Ⅳ系）	○汚泥掻寄機（チェーンフライト式） × 17 台 掻寄速度 0.6m/分 ○初沈生汚泥引抜ポンプ（遠心スクリーンポンプ） 150φ×1.6 m ³ /分×10m×7.5kW × 1 台 100φ×0.8 m ³ /分×5m×3.7kW × 2 台 100φ×0.8 m ³ /分×10m×3.7kW × 2 台 ○生汚泥ポンプ（無閉塞形汚泥ポンプ） 100φ×0.8 m ³ /分×7m×3.7kW × 1 台

施設名	形 状	主 要 機 器
反応タンク	○幅8.0m×長82.0m×水深4.85m×10池 エアレーション時間6.6時間 有効容量 3,084 m ³ /池 (Ⅰ・Ⅱ系) (標準活性汚泥法、ステップエアレーション可能)	○超微細気泡散気装置 1,169 mm×3,620 mm L×24枚/池 × 6 池 ○反応タンク攪拌機 水中ミキサーφ580×5.5 kW×2台/池 × 6 池 巡回駆動装置0.2kW×2台/池 × 6 池 ○散気筒 (合成樹脂) 75 φ×500mm×352本/池 × 4 池
	○幅8.0m×長61.6m×水深7.8m×7池 エアレーション時間8.8時間 有効容量 3,636 m ³ /池 (Ⅲ・Ⅳ系) (標準活性汚泥法、ステップエアレーション可能)	○水中攪拌式散気装置 11kW×6台/池 × 7 池
最終沈殿池	○幅8.0m×長50.0m×水深3.0m×10池 水面積負荷 28.0 m ³ /m ² ・日 滞留時間 2.6時間 有効容量 1,200 m ³ /池 (Ⅰ・Ⅱ系) ○幅8.0m×長69.0m×水深3.0m×7池 水面積負荷 18 m ³ /m ² ・日 滞留時間 4.0時間 有効容量 1,656 m ³ /池 (Ⅲ・Ⅳ系)	○汚泥掻寄機 (チェーンフライト式) × 17 台 掻寄機 0.3m/分 ○返送汚泥ポンプ (可変遠心スクリュウポンプ) 250 φ×7.8m ³ /分×8m×22 kW × 10 台 200 φ×4.7 m ³ /分×12m×22 kW × 4 台 250 φ×7.7 m ³ /分×8m×22 kW × 4 台 ○余剰汚泥ポンプ (遠心スクリュウポンプ) 100 φ×1.2 m ³ /分×12m×7.5kW × 1 台 150 φ×1.7 m ³ /分×13m×11 kW × 2 台 150 φ×1.7 m ³ /分×15m×11 kW × 3 台
消毒施設	○幅4.0m×長56.0m×水深2.8m ×3水路×1池 接触時間 19.0分	○次亜塩素酸ソーダ注入ポンプ (ダイヤフラム式定量ポンプ) 25 φ × 4 台 40 φ (緊急バイパス用) × 2 台 ○次亜塩素酸ソーダ貯留タンク PE製 10m ³ × 1 基 PE製 15m ³ × 2 基
送 風 機		○ターボ送風機 (5段) 350 φ×135Nm ³ /分×54.9kPa×220kW × 2 台 450 φ×270Nm ³ /分×54.9kPa×400kW × 3 台
用水施設	○重力式下向流急速ろ過池 (休止中・定期点検不要) 5.0m×6.7m×層厚1.85m×2池 ろ過速度 160m/日 ろ過水量 4,170 m ³ /日・池	
汚泥濃縮タンク	○重力式 内径14m×有効水深4m×2池 有効容量 616 m ³ /池	○汚泥掻寄機 (中央駆動支柱式) × 2 台 掻寄速度 周速度 2m/分 ○濃縮汚泥ポンプ (遠心スクリュウポンプ) 150 φ×1.6 m ³ /分×4m×3.7kW × 2 台 ○濃縮汚泥ポンプ (一軸ネジ式) 125 φ×0.5m ³ /分×3m×7.5kW × 2 台
排 水 槽	○内径10m×水深3.4m×2池 有効容量 267 m ³ /池	○汚泥掻寄機 (中央駆動懸垂式) × 2 台 掻寄速度 周速度 2m/分 ○排水ポンプ (遠心スクリュウポンプ) 200 φ×4 m ³ /分×16m×22kW × 4 台
スカム分離施設		○初沈終沈スカム分離機 (スクリーン式) 3.0 m ³ /分×0.75kW × 1 台 ○生汚泥夾雑物分離機 (スクリーン式) 4.8 m ³ /分×0.75kW × 1 台 ○余剰汚泥夾雑物分離機 (回転ドラム式) 4.8m ³ /分×1.5kW × 1 台 ○スカム汚泥夾雑物脱水機 (スクリュウレス式) 2.8×103kg/時×5.5kW × 1 台
余剰汚泥強制濃縮施設	○遠心分離機	○横型遠心濃縮機 75.0 m ³ /時間×75 kW × 3 台 (回収率85%以上、濃縮汚泥含水率 96.0%) ○余剰汚泥供給ポンプ (可変速一軸ネジ式ポンプ) 200 φ×35~90 m ³ /時×40m×30kW × 3 台 ○消化タンク投入ポンプ (可変速一軸ネジ式ポンプ) 150 φ×0.8 m ³ /分×50m×15kW × 2 台

施 設 名	形 状	主 要 機 器
汚泥消化施設	○卵型消化槽 5, 156m ³ /槽×4槽	○汚泥循環ポンプ (吸込みスクリーン付き) 150φ×2.4 m³/分×32m×30kW × 6 台 ○消化タンク 攪拌機 2,200 m³/時間×18.5 kW × 4 台 ○汚泥熱交換器 (スパイラル式) 14×10⁵ KJ/時 伝熱面積20m² × 4 台 ○温水器 (炉筒煙管式) 33 ×10⁵ KJ/時 × 2 台 ○温水循環ポンプ 1.2 m³/分×25m×11kW × 4 台 ○脱硫器 (連続式乾式) × 2 基 処理ガス量600Nm³/時 脱硫剤量54m³ ○ガスホルダー (乾式ガス貯留タンク) 4,000 m³×1.3kPa × 2 基 ○余剰ガス燃焼装置 (炉内燃焼形) 600Nm³/時 × 2 基
汚泥脱水施設	○ベルトプレス型 (高分子凝集剤添加) ○遠心分離型 (高分子凝集剤添加)	○脱水機 ベルト幅 2.5m ろ過速度消化汚泥 85kg/m・時間 × 2 台 ○汚泥供給ポンプ (可変速一軸定量ポンプ) 100φ×0.47 m³/分×18m×5.5 kW × 3 台 ○薬品供給ポンプ (可変速一軸定量ポンプ) 50φ×47 l /分×18m×1.5kW × 3 台 ○ケーキホッパ 15 m³ × 2 基 ○ケーキホッパ 10 m³ × 1 基 ○脱水機 高効率型遠心脱水機 10m³/h×18.5kw × 3 台 補機 × 1 式 ○汚泥供給ポンプ (可変速一軸定量ポンプ) 100φ×15 m³/時×20m×5.5 kW × 2 台 100φ×15 m³/時×25m×5.5 kW × 2 台 ○薬品供給ポンプ (可変速一軸定量ポンプ) 50φ×3.1m³/時×20m×1.5kW × 2 台 50φ×3.1m³/時×25m×1.5kW × 2 台
脱臭施設	○No.1主ポンプ棟脱臭 活性炭吸着 (酸性成分吸着剤, 中性成分吸着剤) ○No.2主ポンプ棟脱臭 活性炭吸着 (酸性成分吸着剤, 中性成分吸着剤) ○余剰汚泥強制濃縮脱臭 酸洗浄+アルカリ洗浄 (硫酸+苛性ソーダ+次亜塩素酸ソーダ) ○汚泥処理脱臭 活性炭吸着 (アルカリ成分吸着剤, ○酸性成分 吸着剤, 中性成分吸着剤) 汚泥貯留槽脱臭	○脱臭用ファン (ケミカルターボファン) 450φ×130m³/分×2.3kPa×11kW × 1 台 ○脱臭用ファン (ケミカルターボファン) 360φ×60m³/min×2.8kPa×5.5kW × 2 台 ○脱臭用ファン (ケミカルターボファン) 300φ×50m³/分×1.4kPa×3.7kW × 1 台 ○脱臭用ファン (ケミカルターボファン) 300φ×60m³/分×1.2kPa×3.7kW × 1 台 ○過酸化水素注入ポンプ (休止中・定期点検不要) (ダイヤフラム式定量ポンプ) 25φ×7.0l/分×0.69MPa×0.4kW × 3 台
雨水ポンプ		○KS-P形スクリーンプ 1,900φ×67 m ³ /分×7.1m×132kW × 2 台
分 水 井		○スカム移送ポンプ 100φ×1.0 m ³ /分×17m×7.5kW × 2 台

施設名	形 状	主 要 機 器
急速砂ろ過施設	○重力式下向流急速ろ過池	○原水ポンプ
	巾5m×長9.7m (48.5m ²) ×12池	600φ×65 m ³ /分×7m ×110kW × 4 台
	処理能力 14,550 m ³ /日・池	○逆洗ポンプ
	ろ過速度 300m/日	350φ×15 m ³ /分×14m ×55kW × 3 台
		○空洗ブローア
		150φ×20 m ³ /分×39kPa×30kW × 3 台
		○洗浄排水ポンプ
		200φ×8 m ³ /分×31mH ×75kW × 2 台
		○汚泥燃料化施設給水ポンプ横軸渦巻きポンプ)
		125φ×1.7m ³ /min×6m ×3.7kW × 2 台
		○汚泥処理給水ポンプ (横軸渦巻きポンプ)
		125φ×3.0m ³ /min×5m ×5.5kW × 2 台
		○消泡水ポンプ (横軸渦巻きポンプ)
		150φ×4.0m ³ /min×25m ×30kW × 3 台
自家発電機		○発電機
		1,500kVA ×6,600V 力率0.8 × 1 台
		1,750kVA ×6,600V 力率0.8 × 1 台
		○ディーゼルエンジン
監視制御装置	○中央監視設備 ○水処理制御用計算機 特高受変電設備監視用計算機 汚泥処理制御用計算機	1,300kW ×1,200mn ⁻¹ × 1 台
		1,600kW ×900 0min-1 × 1 台
		○LCD監視制御装置 × 3 組
		○データベース装置 × 1 組
		○大型表示装置 × 1 式
		○ロギングプリンタ × 1 式
		○カラーハードコピー × 1 式
		○汎用PC端末 × 1 式
		○コントローラ盤 × 1 式
		○リモート入出力盤 × 1 式
		○中継端子盤 × 1 式
		○補助リレー盤 × 1 式
		○特高受変電設備監視操作盤 × 1 式
		○汚泥処理設備監視制御システム × 1 式
特高受変電設備	○22kV 屋内キュービクル形	○ガス遮断器
		24kV ×600A × 3 台
		○モールド形変圧器
		22kV/6.6kV × 5,000kVA × 1 台
		○特高受電監視盤 × 1 基
		○直流電源装置 × 1 式

(新浜中継ポンプ場)

施設名	形 状	主 要 機 器
沈 砂 池	○幅1.9m×長7.2m×水深1.4m×4池 有効容量 19.15 m ³ /池	○粗目自動除塵機 (間欠式全面搔上型) × 3 台 目巾50mm ○手掻きスクリーン 目巾50mm × 1 台 ○沈砂投入ホッパ (鋼製角形ホッパ) × 1 台 ○沈砂洗浄装置 (機械攪拌式) × 1 台 3,000長×1,500mm巾×1,000高 0.234 m ³ /h×5.5kW ○沈砂ホッパー (電動式) 3.0 m ³ × 1 台 ○し渣ホッパー 3.0 m ³ × 1 台
主ポンプ	○初期ポンプ	○立軸斜流渦巻ポンプ (1台可変速) 450φ×25 m ³ /min×10m×60kW × 2 台
	○主ポンプ	○立軸斜流渦巻ポンプ (可変速) 1,000φ×130 m ³ /min×9.2m×280kW × 1 台 900φ×110 m ³ /min×9.2m×240kW × 1 台
脱臭施設	○沈砂池脱臭 土壌脱臭 新設 令和3年6月から稼働	○片吸込ターボファン #2-1/2×50m ³ ×2.9kPa×5.5kW × 1 台 #1-1/2×30m ³ ×2.0kPa×2.2kW × 2 台 ○土壌脱臭装置 (強制送風方式) 風 量 50 m ³ /min ガス通過速度 5mm/秒以下 接触時間 約80秒 寸 法 9.5m×19.8m × 1 面 風 量 60 m ³ /min ガス通過速度 5mm/秒以下 接触時間 約80秒 寸 法 約10m×約20m × 1 面
自家用発電機		○三相交流発電機 500kVA×6600V 力率 0.8 (休止中) × 1 台 750kVA×6600V 力率 0.8 × 1 台 ○ガスタービンエンジン 440kW×1,800min ⁻¹ (休止中) × 1 台 660kW×1,800min ⁻¹ × 1 台
監視制御装置	○遠方監視制御装置 1式 新浜中継ポンプ場	○対向方式 1:1, 1:N ○伝送速度 200BPS ○伝送量 計測量 アナログ18CH パルス積算量 6CH 表示点数 83点 制御項目 14CH

(場外流量計)

施 設 名	形 状	主 要 機 器
蔵 王 中津原 川 北 戸 手 府 中	○遠方監視制御装置 1 式	○対向方式 1 : 1, 1 : N ○伝送速度 50BPS ○伝送量 計測量 アナログ4CH パルス積算量 2CH 表示点数 12点 制御項目 6+2CH

(場外ゲート設備)

施 設 名	形 状	主 要 機 器
高屋川	○右岸側 φ 2,000mm電動制水扉 ○左岸側 φ 2,000mm電動制水扉	右岸側 鋳鉄製丸型ゲート 220V×5.5kW 1 基 左岸側 鋳鉄製丸型ゲート 220V×5.5kW 1 基
芦田川	○右岸側 φ 1,350mm電動制水扉 ○左岸側 φ 1,350mm電動制水扉	右岸側 鋳鉄製丸型ゲート 220V×2.2kW 1 基 左岸側 鋳鉄製丸型ゲート 220V×2.2kW 1 基

6 芦田川浄化センター及び新浜中継ポンプ場計測機器一覧表
(浄化センター)

計測項目		ループ数	計測方法・メーカー名		計装機能	備考
主ポンプ棟	流入渠水位	2	電波式 (No. 1) 投込式 (No. 2)	東京計器 J F E アドバンテック	指示・警報	主ポンプ制御 〔吐出量設定 主ポンプ井水位一定〕 (ロードセル式)
	主流入ゲート開度	2	ポテンションメータ (No. 1, 2)	西部電機	指示	
	流入ゲート開度	2	ポテンションメータ (No. 1棟のみ)	西部電機	指示	
	ポンプ井水位	2	投込式 (No. 1棟) フロート式 (No. 1棟)	J F E アドバンテック 横河電機	指示・警報	
		2	差圧伝送式 (No. 2棟)	横河電機	指示・警報	
	主ポンプ回転数	3	タコゼネ	東洋電機	指示	
	しきほпп重量	2	ひずみゲージ式 (No. 1) 〃 (No. 2)	共和電業 J F E アドバンテック	指示・警報	
	揚水量	2	超音波流量計 (No. 1棟) 電磁流量計 (No. 2棟)	東京計器 三菱電機	指示・警報	
砂ばっ池棟	返流水流量	1	電磁流量計 (No. 2棟)	三菱電機	指示	沈砂ほпп重量 散気装置風量
	沈砂ほпп重量	2	ロードセル (No. 1) 〃 (No. 2)	J F E アドバンテック 日本アドテック	指示・警報	
送風機棟	散気装置風量	3	オリフィス式流量計	日本フローセル	指示	送風量制御 〔吸込風量設定 バッキ風量設定 吐出圧設定〕 反応タンク 〔風量追従台数制御 放風弁制御〕
	吸込風量	5	オリフィス	横河電機	指示	
	吸込弁開度	4	ポテンションメータ (No. 1~4)	岡谷精立工業	指示・調整	
	インレットバーン開度	1	ポテンションメータ (No. 5)	岡谷精立工業	指示・調整	
	放風弁開度	1	ポテンションメータ	西部電機	指示	
	放風量	1	差圧伝送器	三菱電機	指示	
	送風温度	2	測温抵抗体	横河電機	指示	
	送風圧力	2	圧力伝送器 (No. 1) 〃 (No. 2)	三菱電機 横河電機	指示 指示	
	送風機棟冷却水水位	1	フロースイッチ	鷺宮	警報	
最初沈殿池	送風機潤滑油面	1	フロート式	桜測器	指示・警報	生污泥引抜制御 〔污泥引抜時間設定 污泥引抜量設定 污泥引抜濃度設定〕
	初沈流入量	2	堰式流量計 1, 2系 堰式流量計 3, 4系	横河電機 横河電機	指示 指示	
	初沈 pH	4	浸せき型検出器 1系 ガラス電極式 2系 浸せき型検出器 3, 4系	三菱電機 横河電機 三菱電機	指示	
	生污泥引抜流量	2	電磁流量計 1, 2系 電磁流量計 3, 4系	三菱電機 日立	指示	
	生污泥引抜濃度	2	レーザー式 1, 2系 超音波濃度計 3, 4系	明電舎 芝浦セムテック	指示 指示・警報	
	初沈バッキ水路風量	1	オリフィス	HOKUSHIN-BARTON	指示	

計 測 項 目		ループ数	計測方法 ・ メーカー名	計装機能	備 考
反 応 タ ン ク	中 間 D O	8	ポーラログラフ式 三菱電機 No.2, 4, 7, 11, 13, 15, 16 No.17 蛍光式 HACH(東亜DKK)	指示	送風量制御 流入量比率設定 DO一定 送風量設定 ORP一定
	出 口 D O	8	ポーラログラフ式 三菱電機 No.2, 4, 7, 11, 13, 15, 16 No.17 蛍光式 HACH(東亜DKK)	指示	
	M L S S	8	透過光測定方法 No. 15 No. 11, 13, 16 No. 2, 4, 7, 17 三菱電機 横河電機 東亜DKK	指示	
	O R P	12	ガラス電極式 No. 2 中間・出口 三菱電機 ガラス電極式 No. 4 中間・出口 三菱電機 No. 7 中間 横河電機 No. 11, 13, 16 中間 三菱電機 No. 15 中間, 出口 三菱電機 No. 17 中間, 出口 東亜DKK	指示	
	エ ア タ ン 風 量	11	差圧伝送器 No. 1・2 三菱電機 No. 3・4, 5, 6, 7・8~13・14, 15, 16, 17 横河電機	指示 指示	
	風 量 制 御 弁 開 度	11	ポテンションメータ 岡谷精立工業 ニレコ、他	指示・調整	
	返 流 水 流 量	2	電磁流量計 三菱電機	指示	(No. 1・2主ポンプ棟に設置)
最 終 沈 殿 池	返 送 汚 泥 流 量	9	電磁流量計 No. 1・2~3・4・5・6 三菱電機 No. 11・12~15・16・17 三菱電機 No. 7・8~9・10 日立	指示	返送汚泥引抜制御 MLSS設定 流入量比率設定 汚泥引抜量設定
	返 送 汚 泥 濃 度	9	レーザー式 No. 1・2~3・4, 15・16・ 超音波加圧式 No. 9, 10 明電舎 超音波式 No. 11・12~13・14 西原環境 芝浦セムテック	指示	
	余 剰 汚 泥 引 抜 流 量	2	電磁流量計 1. 2系 三菱電機 3. 4系 三菱電機	指示	
	余 剰 汚 泥 引 抜 濃 度	2	レーザー式 1, 2系 明電舎 超音波式 3・4系 芝浦セムテック	指示	余剰汚泥引抜制御 汚泥引抜時間設定 汚泥引抜量設定 汚泥引抜濃度設定
	終 沈 汚 泥 界 面	2	超音波式 1, 2系 芝浦セムテック 3 系 芝浦セムテック	指示	
砂 ろ 過 設 備	ろ 過 水 流 量	12	電磁流量計 No. 1~5, 7~11 横河電機 No. 6, 12 三菱電機	指示	水位一定制御 原水ポンプ可変速制御 逆洗ポンプ可変速制御
	逆 洗 水 流 量	1	電磁流量計 No. 1 横河電機	指示	
	空 洗 プ ロ ワ ー 風 量	1	差圧伝送器 No. 1 横河電機	指示	
	ろ 過 水 槽 水 位	1	投込式 No. 1 J F E ア ト バ ン テ ッ ク	指示・警報	
	原 水 槽 水 位	1	投込式 No. 1 J F E ア ト バ ン テ ッ ク	指示・警報	
	排 水 槽 水 位	1	投込式 No. 1 J F E ア ト バ ン テ ッ ク	指示・警報	
	原 水 ポ ン プ 回 転 数	4	V V V F No. 1~4 三菱電機	設定・指示	
	逆 洗 ポ ン プ 回 転 数	3	V V V F No. 1~3 三菱電機	設定・指示	
	砂 ろ 過 U V	1	2波長吸光度測定法 東亜DKK	指示・記録	
放 流 ・ 滅 菌	次 亜 塩 貯 留 槽 液 位	3	電子式差圧伝送器 横河電機	指示・警報	次亜塩注入制御 (タクミナDSC110) 注入比率一定 残塩設定 注入量一定
	次 亜 塩 注 入 量	6		指示	
	放 流 流 量	1	投込式 J F E ア ト バ ン テ ッ ク	指示・警報	
	放 流 水 pH	1	ガラス電極式 三菱電機	指示・記録	
	放 流 水 U V	1	2波長吸光度測定法 東亜DKK	指示・記録	
	放 流 水 残 留 塩 素	1	ポーラログラフ法 三菱電機	指示・記録	
	全 窒 素 ・ 全 り ん 計	1	紫外線酸化分解法 島津製作所	指示・記録	

計 測 項 目		ループ数	計測方法 ・ メーカー名	計装機能	備 考
汚泥濃縮タンク	スカム貯留ホッパ重量	1	ひずみゲージ増幅器 ひずみゲージロードセル変換器	ユニバース ザルトリウス	指示・警報
	濃 縮 汚 泥 引 抜 量	2	電磁流量計 No.1 電磁流量計 No.2	三菱電機 日立	指示
	濃 縮 汚 泥 引 抜 濃 度	2	マイクロ波式 1系 レーザー式 2系	東 芝 芝浦セムテック	指示
	混合汚泥サービスタンク液位	1	静電容量式	東京計器	指示・警報
余 剰 汚 泥 強 制 濃 縮 棟	余 剰 汚 泥 貯 留 槽 液 位	1	電子式液面伝送器	日 立	指示・警報
	余 剰 汚 泥 供 給 濃 度	1	レーザー式	芝浦セムテック	指示・警報
	余 剰 汚 泥 供 給 流 量	3	電磁流量計	日 立	指示
	濃 縮 汚 泥 貯 留 槽 液 位	1	電子式液面伝送器	日 立	指示・警報
	濃 縮 余 剰 汚 泥 濃 度	1	レーザー式	芝浦セムテック	指示・警報
	濃 縮 余 剰 汚 泥 流 量	1	電磁流量計	日 立	指示
	酸 貯 留 槽 液 位	1	静電容量式	関西オートメイ ション	指示・警報
	ア ル カ リ 貯 槽 液 位	1	静電容量式	関西オートメイ ション	指示・警報
	酸 循 環 槽 pH	1	ガラス電極式	東亜DKK	指示・警報
	ア ル カ リ 循 環 槽 pH	1	ガラス電極式	東亜DKK	指示・警報
	次亜塩素酸ソーダ 貯留槽液	1	静電容量式	関西オートメイ ション	指示・警報
	中 和 槽 pH	1	ガラス電極式	東亜DKK	指示・警報
ボ イ ラ ー 棟	残 留 塩 素 濃 度	1	コンピュータ・コントロールド・ ボルタンメトリー法 (CCV)	バイオニクス	指示・警報
	消 化 汚 泥 流 量	4	電磁流量計	日 立	指示
	脱 離 液 流 量	1	電磁流量計	日 立	指示
	消 化 ガ ス 流 量	1	超音波式気体流量計	ソニック	指示
	ボ イ ラ ー 重 油 流 量	2	微少CCG流量計	ト キ コ	指示
	余 剰 ガ ス 燃 焼 量	2	超音波式 デジタル型	オーバル	指示
	ボ イ ラ ー ガ ス 流 量	2	差圧伝送器	横河電機	指示
	消 化 タ ン ク 圧 力	4	差圧伝送器	日 立	指示
	消 化 タ ン ク 液 位	4	圧力伝送器	日 立	指示
	消 化 タ ン ク 温 度	12	測温抵抗体	岡崎製作所	指示
	熱 交 換 器 温 度	8	測温抵抗体	岡崎製作所	指示
	ガ ス タ ン ク レ ベ ル	2	レベル計	エンドレスハウザー	指示
	地下重油タンク容量	1	フロート式	工技研究所	指示・警報
	オイルサービスタンク液位	1	レベルスイッチ	新明和工業	警報
	消化タンク攪拌機軸受温度	4	熱電対 (No.1, 2, 3, 5)	SHIMADA	

計 測 項 目		ループ数	計測方法 ・ メーカー名	計装機能	備 考
汚泥処理棟	供給汚泥濃度	1	レーザー式 芝浦セムテック	指示	脱水機
	汚泥供給ポンプ回転数	7	タコゼネ No. 0, 3, 4 エムシステム VVVF No. 1, 2, 5, 6 日立	指示	供給汚泥制御
	供給汚泥流量	5	電磁流量計 日立	指示	〔投入一定制御〕 〔固形物量一定制御〕
	汚泥貯留槽液位	2	ガイドウェーブ式 東京計器	指示・警報	
	薬品供給ポンプ回転数	7	タコゼネ No. 0, 3, 4 エムシステム VVVF No. 1, 2, 5, 6 日立	指示	脱水機
	薬品供給流量	5	電磁流量計 日立	指示	薬品供給制御
	ケーキ貯留ホッパ重量	3	ひずみゲージ（ロードセル） 共和電業	指示	〔固形物量比率設定〕
	過酸化水素液貯留槽液位	1	電子式液面伝送器 日立	指示・警報	
	薬品溶解槽液位	2	電子式液面伝送器 日立	指示・警報	
	ケーキ搬送フィーダ	2	ひずみゲージ（ロードセル） JFEアドバンテック No. 1, 2, 5, 6 クボタ	警報	
気象	風 向	1	尾翼光電エンコーダー式 横河電子機器	指示・記録	
	風 速	1	光電パルス式 横河電子機器	指示	
	雨 量	1	転倒ます式 横河電子機器	指示・記録	
	気 温	1	白金測温抵抗体 横河電子機器	指示	
	湿 度	1	塩化リチウム塗布型露点 横河電子機器	指示	
雨水ポンプ棟	流入渠水位	1	投込式 JFEアドバンテック	指示・警報	
	放流渠水位	1	投込式 JFEアドバンテック	指示・警報	
分水井	排水槽排水流量	2	電磁流量計 No. 1 三菱電機 No. 2 横河電機	指示 指示	
	洗浄排水流量	1	電磁流量計 No. 1 横河電機	指示	
	用水洗浄排水流量	1	電磁流量計 三菱電機	指示	
	燃料化排水流量	1	電磁流量計 三菱電機	指示	
装汚泥設備量	汚泥脱水ケーキ搬出量	1	トラックスケール 鎌長製衡 ピット式4点ロードセル式	指示・記録	

(中継ポンプ及び場外流量)

計 測 項 目		ループ数	計測方法 ・ メーカー名	計装機能	備 考
中継ポンプ場	幹線水位	1	投込式 東 芝	指示・記録 警報	汚水ポンプ制御 〔 水位設定 回転数及び台数 〕
	主流入ゲート開度	2	ポテンションメータ 緑 測 器	指示	
	しさホッパ重量	1	ロードセル ヤマトスケール	指示・警報	
	ポンプ井水位	2	電波式 東京計器 投込式 JFEアドバンテック	指示・記録 警報	
	汚水ポンプ回転数	3	タコゼネ 東 芝	警報	
	送水流量	3	電磁流量計 No. 1, 2 三菱電機 電磁流量計 No. 3 東 芝	指示・記録	
	貯油槽油量	1	フロート式 工 技 研	指示・警報	
	沈砂ホッパ重量	1	ロードセル JFEアドバンテック	指示・警報	
場外流量計	蔵王幹線流量	1	超音波式 東京計器	指示・記録	
	川北幹線流量	1	超音波式 横河電機	指示・記録	
	戸手幹線流量	1	超音波式 横河電機	指示・記録	
	戸手第一流量	1	超音波式 横河電機	指示・記録	
	府中流量	1	超音波式 横河電機	指示・記録	
	中津原流量	1	超音波式 横河電機	指示・記録	

第 2 章

芦田川浄化センター 維持管理状況

第2章 芦田川浄化センター維持管理状況

1 下水の処理状況

(1) 水量

芦田川浄化センターは、処理方式は「標準活性法＋急速砂ろ過法」であり、日最大処理能力は令和6年度末で 190,400m³/日である。

平均処理水量は106,160m³/日で、昨年度に比べて 約2.3%の増加であり、処理能力に対する比率は55.8%である。

再利用水量5,321m³/日で、処理水を砂ろ過後、場内の洗浄水、冷却水及びシール水をはじめ、下水管洗浄や公共施設の樹木散水などに使用している。

(2) 水質試験結果

流入水の水質は、年平均値で浮遊物質（SS） 130mg/L、BOD 160mg/L、COD 100mg/Lで前年度と同程度となっている。

放流水の水質は、年平均値でSS 1mg/L未満、BOD 2.1mg/L、COD 10mg/Lで水質汚濁防止法及び下水道法に規定する基準に適合していた。

また、特殊項目及び有害項目を含む全ての項目で排水基準値に適合していた。

2 流入水量 (浄化センター)

月別		4	5	6	7	8	9
項目							
流入水量	(m ³ /月)	3,115,510	3,289,640	3,545,170	3,739,280	3,321,870	3,097,600
日平均	(m ³ /日)	103,850	106,117	118,172	120,622	107,157	103,253
日最大	(m ³ /日)	127,480	172,000	156,520	187,020	130,360	113,790
日最小	(m ³ /日)	91,230	91,660	97,980	100,310	95,050	91,960
雨量	(mm)	111.5	155.5	218.0	160.0	98.0	7.0
雨天日数	(日)	8	8	12	7	8	2

(中継ポンプ場)

月別		4	5	6	7	8	9
項目							
流入水量	(m ³ /月)	1,530,930	1,552,510	1,576,290	1,686,460	1,465,690	1,354,080
日平均	(m ³ /日)	51,031	50,081	52,543	54,402	47,280	45,136
日最大	(m ³ /日)	68,030	97,810	77,970	109,100	56,030	48,360
日最小	(m ³ /日)	46,510	44,640	45,850	46,340	44,320	42,300

(3) 反応タンクの管理状況

反応タンクは、全17池を運用して酸化還元電位及び溶存酸素による制御を行う疑似嫌気好気運転及び嫌気好気運転を行った。

また、低水温期は省エネルギー対策としてMLSSを少し低めに保ち、攪拌機の間欠運転や反応タンクへの送風量を抑える運転を行った。

MLSSの年平均値は2,080mg/L、送気倍率は4.8倍、返送率は32%で活性汚泥の状態は、年間を通じてほぼ良好であった。SVIの年平均値は180である。

(4) 汚泥処理の状況

最初沈殿池汚泥の重力濃縮汚泥と強制濃縮した余剰汚泥を混合し、汚泥減量化のために消化タンクで消化、減量（消化率：50.7%）後に、ベルトプレス脱水機及び遠心脱水機で脱水している。発生ケーキ量は57.02t/日（含水率82.7%）で、前年度より1.8%減少した。

発生ケーキは平成29年1月に稼働開始した汚泥固形燃料化施設において固形燃料化（51.99t/日）され、バイオマスエネルギー源となった。

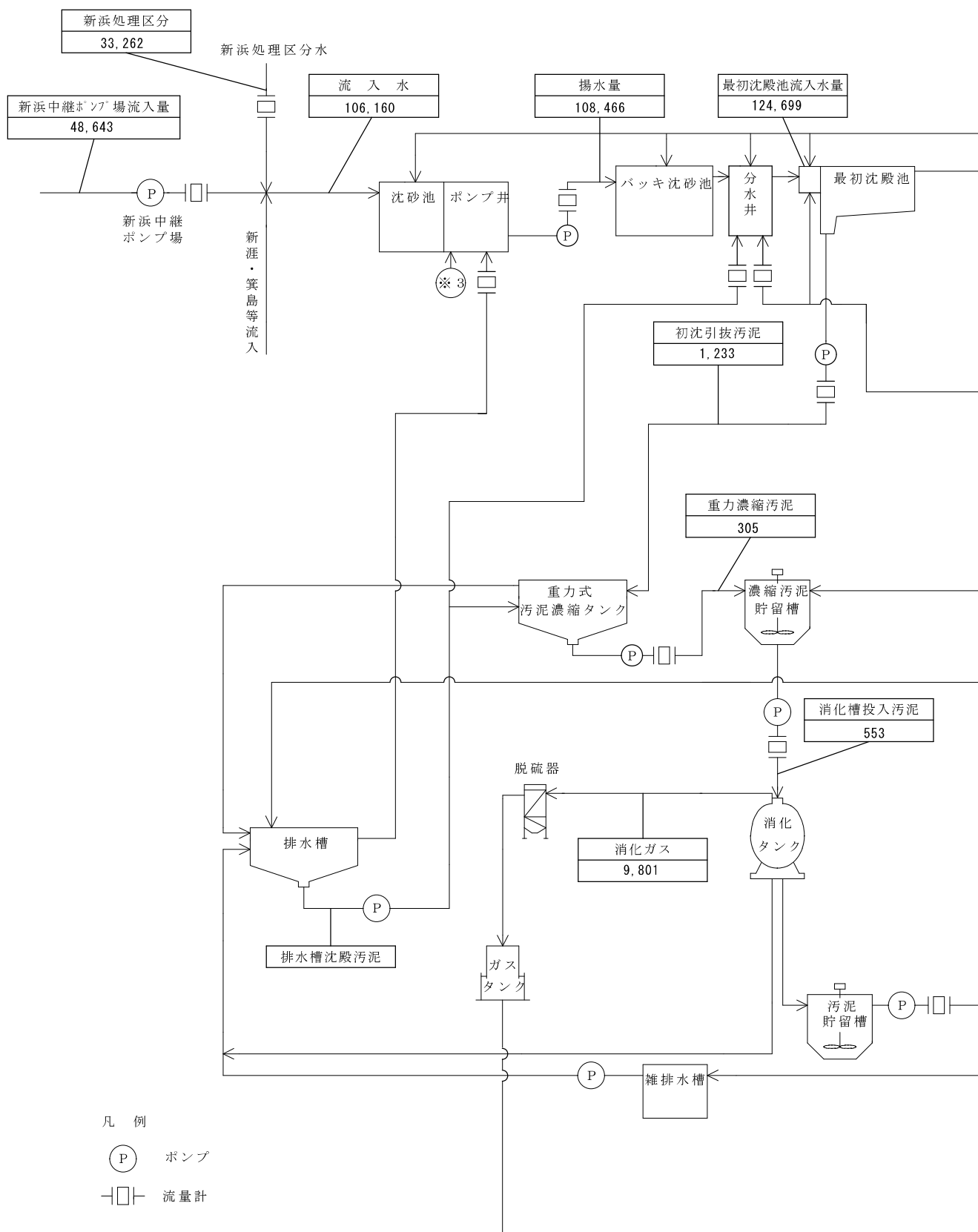
また、一部の発生ケーキをセメント原料化として（1.63t/日）再資源化施設へ搬出し、一時的に焼却処分施設へ（3.52t/日）搬出した。

10	11	12	1	2	3	合 計	備 考
3,475,260	3,286,000	3,068,070	2,956,030	2,712,860	3,141,280	38,748,570	
112,105	109,533	98,970	95,356	96,888	101,332	—	平均 106,160
133,930	179,080	103,330	106,080	110,240	120,860	—	最大 7月1日
94,140	94,000	93,140	87,230	83,450	92,290	—	最小 2月11日
103.0	94.5	0.0	9.5	22.0	82.5	1,061.5	
13	6	0	1	5	9	79	

10	11	12	1	2	3	合 計	備 考
1,493,460	1,474,450	1,399,710	1,381,670	1,322,958	1,516,630	17,754,838	
48,176	49,148	45,152	44,570	47,249	48,924	—	平均 48,643
68,260	92,290	47,400	46,490	51,014	57,510	—	最大 7月1日
40,530	41,540	41,390	40,620	41,620	45,200	—	最小 10月21日

3 処理フロー (単位：水量・汚泥量・ガス発生量・・・m³/日・ケーキ量・・・t/日)

焼却設備稼働 ～平成28年12月
下水汚泥固形燃料化施設稼働 平成29年1月～



4 各種数量及び使用量
(浄化センター)

月 別		4	5	6	7	8	9	
項目								
流入水量	(m ³ /月)	3, 115, 510	3, 289, 640	3, 545, 170	3, 739, 280	3, 321, 870	3, 097, 600	
揚水量	(m ³ /月)	3, 350, 510	3, 425, 300	3, 647, 680	3, 772, 450	3, 315, 550	3, 049, 210	
反応タンク空気量	(Nm ³ /月)	15, 938, 300	16, 496, 200	14, 769, 400	15, 805, 500	17, 764, 000	16, 583, 300	
初沈汚泥引抜量	(m ³ /月)	56, 092	62, 314	60, 406	61, 813	47, 655	46, 662	
余剰汚泥引抜量	(m ³ /月)	38, 329	36, 475	37, 637	39, 100	38, 463	36, 609	
返送汚泥量	(m ³ /月)	1, 128, 790	1, 151, 240	1, 041, 280	1, 071, 650	973, 440	892, 930	
濃縮汚泥引抜量	(m ³ /月)	9, 137	10, 561	10, 406	10, 163	9, 059	8, 315	
強制濃縮余剰汚泥供給量	(m ³ /月)	37, 093	35, 624	34, 438	37, 293	36, 816	35, 083	
強制濃縮余剰汚泥量	(m ³ /月)	7, 068	6, 985	7, 123	7, 641	7, 752	7, 450	
消化タンク投入汚泥量	(m ³ /月)	16, 205	17, 546	17, 528	17, 803	16, 811	15, 765	
消化ガス発生量	(m ³ /月)	341, 355	344, 019	300, 442	326, 185	285, 061	257, 736	
	ボイラーガス使用量 (Nm ³ /月)	44, 007	38, 587	31, 081	22, 100	11, 565	596	
	固形燃料化施設使用量 (Nm ³ /月)	267, 605	270, 906	212, 920	230, 208	214, 419	206, 825	
	余剰ガス燃焼量 (Nm ³ /月)	3, 633	2, 271	24, 634	27, 457	5, 622	0	
脱水機供給汚泥量	(m ³ /月)	15, 202	16, 494	16, 624	16, 971	15, 985	15, 020	
脱水機供給汚泥濃度	(%)	2. 15	2. 01	1. 90	1. 90	1. 90	1. 82	
脱水機供給汚泥固形物量	(kg-DS/月)	326, 063	330, 828	315, 794	322, 451	303, 713	273, 417	
発生ケーキ量	(t/月)	1, 805. 10	1, 868. 60	1, 804. 90	1, 792. 60	1, 623. 00	1, 538. 10	
搬出量	固形燃料化 (t/月)	1, 740. 16	1, 803. 35	1, 374. 79	1, 554. 42	1, 506. 56	1, 533. 57	
	セメント化 (t/月)	9. 03	36. 37	144. 81	71. 97	35. 93	0. 00	
	場外焼却 (t/月)	44. 26	18. 16	297. 75	162. 00	71. 64	0. 00	
脱水ケーキ固形物量	(kg-DS/月)	308, 846	319, 314	309, 687	308, 222	278, 038	260, 876	
沈砂・しき搬出量	(t/月)	34. 00	27. 05	22. 57	30. 40	23. 65	24. 63	
再利用水量	(m ³ /月)	161, 007	170, 343	162, 795	167, 208	161, 362	161, 685	
使用量	電力量	(kwh/月)	1, 770, 504	1, 848, 304	1, 814, 224	1, 952, 296	1, 950, 768	1, 849, 616
		浄化センター (kwh/月)	1, 581, 046	1, 647, 302	1, 653, 601	1, 798, 470	1, 782, 767	1, 685, 258
		固形燃料化施設 (kwh/月)	189, 458	201, 002	160, 623	153, 826	168, 001	164, 358
	水道	(m ³ /月)	735. 50	735. 00	737. 90	746. 10	810. 70	694. 70
		浄化センター (m ³ /月)	712. 50	710. 00	713. 90	720. 10	788. 70	676. 70
		固形燃料化施設 (m ³ /月)	23. 00	25. 00	24. 00	26. 00	22. 00	18. 00
	LPG (m ³ /月)	12. 66	11. 76	9. 63	10. 51	8. 71	8. 24	
	重油 (L/月)	637	505	2, 052	521	565	530	
	次亜塩素酸ソーダ ^{滅菌} (L/月)	32, 950	30, 419	28, 158	33, 434	32, 958	28, 401	
	次亜塩素酸ソーダ ^{脱色} (L/月)	1, 852	4, 083	4, 926	4, 232	5, 742	4, 203	
	苛性ソーダ ^{脱色} (kg-100%/月)	94. 1	131. 6	135. 6	135. 3	168. 5	141. 2	
	硫酸 1 5 % (L/月)	42	26	1	16	29	16	
	高分子凝集剤(汚泥) (kg/月)	5, 362	5, 353	5, 060	5, 202	5, 185	4, 516	
	ポリ硫酸第二鉄(水処理) (L/月)	0	0	0	0	0	0	

(中継ポンプ場)

		月 別	4	5	6	7	8	9
項目								
揚水量		(m³/月)	1, 530, 930	1, 552, 510	1, 576, 290	1, 686, 460	1, 465, 690	1, 354, 080
沈砂・しさ搬出量		(t/月)	1.45	2.57	1.64	3.87	2.31	3.08
使用量	電力量	(kwh/月)	84, 588	84, 936	88, 434	91, 795	84, 682	80, 906
	水道	(m³/月)	496.60	466.20	362.70	482.50	442.30	434.70
	重油	(L/月)	249.0	251.0	233.0	264.0	243.0	0.0

10	11	12	1	2	3	合計	日平均
3,475,260	3,286,000	3,068,070	2,956,030	2,712,860	3,141,280	38,748,570	106,160
3,446,550	3,384,390	3,098,780	3,052,240	2,783,160	3,264,150	39,589,970	108,466
15,635,700	14,316,600	15,996,800	15,711,600	13,589,600	16,315,100	188,922,100	517,595
53,649	53,537	54,710	54,742	49,754	55,105	656,439	1,798
40,110	35,439	37,664	37,072	34,381	38,651	449,930	1,233
1,067,870	1,095,240	1,011,360	1,118,080	1,025,480	1,169,360	12,746,720	34,923
8,160	7,504	9,205	9,356	8,910	10,357	111,133	305
38,286	34,472	36,844	35,378	32,419	37,455	431,201	1,181
8,298	7,757	8,339	7,811	6,870	7,445	90,539	248
16,457	15,259	17,545	17,168	15,780	17,802	201,669	553
232,463	248,555	293,943	319,680	292,623	335,405	3,577,467	9,801
4,357	37,587	12,339	8,115	19,795	24,767	254,896	698
181,066	153,313	236,043	259,233	242,776	276,056	2,751,370	7,538
2,447	28,950	692	1,531	715	1,990	99,942	274
15,820	14,716	16,784	16,319	15,069	17,036	192,040	526
1.80	1.85	1.90	1.97	2.00	2.00	—	1.93
284,649	272,325	318,838	321,140	301,320	340,661	3,711,199	10,168
1,600.30	1,561.40	1,846.50	1,831.90	1,680.90	1,857.60	20,810.90	57.02
1,481.65	1,131.60	1,770.58	1,774.33	1,535.72	1,769.66	18,976.39	51.99
54.22	90.01	9.04	81.08	45.25	18.10	595.81	1.63
53.58	350.75	108.00	0.00	98.36	81.33	1,285.83	3.52
273,189	266,177	315,419	312,739	287,866	319,124	3,559,497	9,752
20.19	27.91	21.76	23.80	22.36	17.35	295.67	0.810
163,668	147,763	165,055	162,482	147,907	171,031	1,942,306	5,321
1,864,040	1,657,848	1,698,448	1,686,384	1,521,832	1,754,000	21,368,264	58,543
1,696,268	1,531,631	1,511,536	1,499,492	1,357,595	1,569,969	19,314,935	52,918
167,772	126,217	186,912	186,892	164,237	184,031	2,053,329	5,626
634.10	716.80	736.40	693.50	738.80	688.20	8,667.70	23.75
615.10	696.80	715.40	674.50	721.80	668.20	8,413.70	23.10
19.00	20.00	21.00	19.00	17.00	20.00	254.00	21.20
8.55	10.38	13.48	13.55	12.83	12.07	132.37	0.36
599	4,056	1,936	1,614	4,068	1,348	18,431	51
33,566	30,200	26,405	24,288	22,836	30,934	354,549	971
4,040	5,305	5,627	3,891	3,280	2,949	50,130	137
148.1	183.3	207.7	137.2	110.9	110.6	1,704.1	4.7
61	91	335	553	460	273	1,903	5
5,034	5,014	5,674	5,527	5,558	7,220	64,705	177
0	0	0	0	0	0	0	0

10	11	12	1	2	3	合計	日平均
1,493,460	1,474,450	1,399,710	1,381,670	1,322,958	1,516,630	17,754,838	48,643
0.56	3.70	1.83	2.81	4.19	4.20	32.21	0.088
86,299	80,553	78,588	75,398	66,138	74,757	977,074	2,677
464.10	540.40	448.20	402.50	327.70	321.30	5,189.20	21.09
241.0	260.0	260.0	323.0	238.0	267.0	2,829.0	7.8

5 電力量内訳及び主要機器の運転時間

月 別			4	5	6	7	8	9
項目								
総合電力量 (kWh)			1, 770, 504	1, 848, 304	1, 814, 224	1, 952, 296	1, 950, 768	1, 849, 616
最大需要電力 (kW)			2, 840	2, 880	2, 960	2, 936	3, 000	2, 928
自家用発電電力量(非常用) (kWh)			410	430	450	280	550	440
自家用 発電機	No. 1	発電電力量 (kWh)	0	430	0	280	0	430
		運転時間 (hr)	0	2	0	1	1	2
	No. 2	発電電力量 (kWh)	410	0	450	0	550	10
		運転時間 (hr)	2	0	2	0	2	0
No. 1主ポンプ棟電力量 (kWh)			233, 800	237, 700	244, 900	254, 500	245, 400	242, 300
主 ポ ン プ	No. 1	電力量 (kWh)	77, 110	109, 780	122, 930	106, 920	99, 900	111, 570
		運転時間 (hr)	267	386	420	362	357	392
	No. 2	電力量 (kWh)	3, 060	3, 980	1, 450	3, 050	3, 290	3, 920
		運転時間 (hr)	57	79	34	101	115	136
	No. 3	電力量 (kWh)	9, 110	6, 110	6, 310	5, 610	5, 640	3, 950
		運転時間 (hr)	307	197	215	230	224	126
	No. 4	電力量 (kWh)	20, 610	20, 770	14, 360	21, 500	15, 740	31, 000
		運転時間 (hr)	96	101	64	101	81	145
No. 2主ポンプ棟電力量 (kWh)			195, 800	206, 500	227, 700	243, 900	208, 900	187, 100
主 ポ ン プ	No. 1	電力量 (kWh)	131, 760	127, 280	157, 250	129, 850	131, 720	105, 580
		運転時間 (hr)	636	633	658	571	661	568
	No. 2	電力量 (kWh)	25, 020	36, 070	20, 400	55, 360	18, 370	24, 380
		運転時間 (hr)	75	109	62	167	55	73
送風機棟電力量 (kWh)			668, 100	696, 600	676, 600	721, 900	726, 900	704, 800
送 風 機	No. 1	電力量 (kWh)	29, 330	39, 780	25, 860	10, 890	2, 660	7, 210
		運転時間 (hr)	180	239	163	73	18	45
	No. 2	電力量 (kWh)	14, 120	10, 490	19, 350	9, 740	2, 790	1, 750
		運転時間 (hr)	144	103	220	138	64	26
	No. 3	電力量 (kWh)	88, 230	41, 470	78, 930	121, 170	142, 120	127, 950
		運転時間 (hr)	398	185	344	529	643	644
	No. 4	電力量 (kWh)	60	26, 130	70	450	1, 100	270
		運転時間 (hr)	1	240	1	8	21	5
	No. 5	電力量 (kWh)	208, 820	207, 600	201, 720	206, 430	213, 450	199, 400
		運転時間 (hr)	719	715	716	741	743	719
用水棟電力量 (kWh)			3, 650	3, 870	3, 990	4, 950	5, 330	4, 720
濃縮棟電力量 (kWh)			149, 900	148, 300	142, 900	172, 300	167, 100	160, 800
濃縮機	No. 1	運転時間 (hr)	506	513	1	430	506	448
	No. 2	運転時間 (hr)	515	387	0	0	0	0
	No. 3	運転時間 (hr)	0	10	633	480	507	469
污泥処理棟電力量 (kWh)			95, 600	97, 600	89, 500	104, 800	110, 700	96, 700
脱 水 機	No. 1	運転時間 (hr)	490	447	296	423	520	264
	No. 2	運転時間 (hr)	522	363	385	450	556	274
	No. 3	運転時間 (hr)	420	641	667	621	392	607
	No. 4	運転時間 (hr)	422	497	538	446	401	468
	No. 5	運転時間 (hr)	0	0	0	0	0	0
管理本館電力量 (kWh)			19, 800	19, 900	23, 300	33, 100	40, 800	37, 700
雨水ポンプ棟電力量 (kWh)			960	990	950	1, 000	990	950
特高棟電力量 (kWh)			1, 680	3, 430	5, 400	8, 060	15, 350	12, 470
急速ろ過池棟電力量 (kWh)			212, 800	232, 700	238, 200	249, 200	253, 600	231, 000
固形燃料化施設電力量 (kWh)			189, 458	201, 002	160, 623	153, 826	168, 001	164, 358

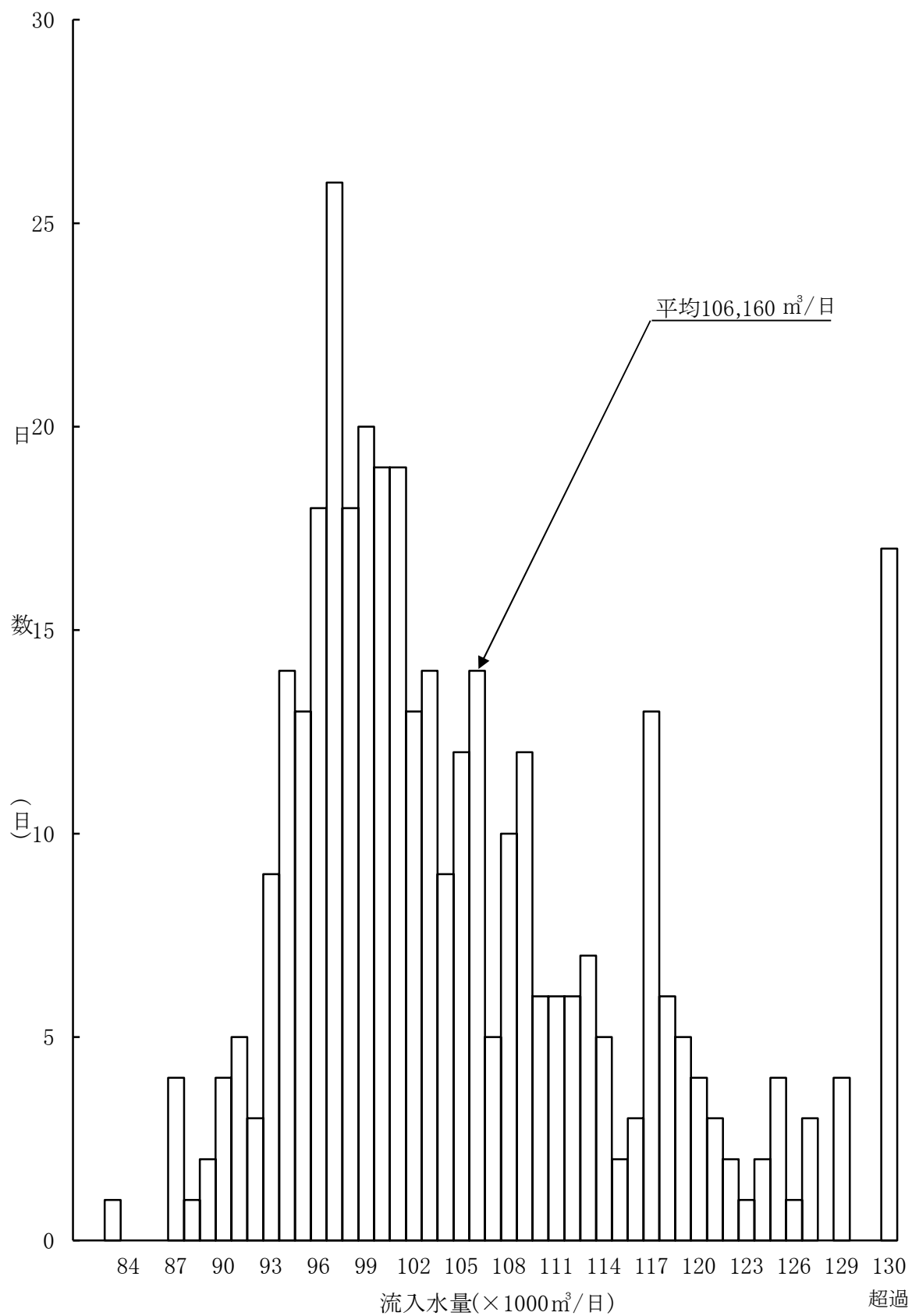
10	11	12	1	2	3	合計	日平均
1,864,040	1,657,848	1,698,448	1,686,384	1,521,832	1,754,000	21,368,264	58,543
2,848	2,896	2,568	2,584	2,584	2,672	—	—
570	380	450	180	8,280	330	12,750	35
0	380	0	180	4,450	330	6,480	18
1	2	0	2	6	2	19	0
570	0	450	0	3,830	0	6,270	17
2	0	2	0	6	0	16	0
244,100	237,100	227,200	232,400	212,700	246,400	2,858,500	7,832
115,610	98,150	117,720	78,850	0	0	1,038,540	2,845
408	350	417	288	0	0	3,647	10
0	0	510	70	6,930	9,390	35,650	98
0	0	7	1	111	171	812	2
5,570	9,300	5,490	12,120	21,440	19,620	110,270	302
162	232	129	247	393	404	2,866	8
36,490	30,390	34,220	45,610	42,720	60,210	373,620	1,024
174	157	189	211	190	257	1,766	5
223,900	190,900	170,400	157,000	138,400	161,100	2,311,600	6,333
139,930	129,510	118,180	122,720	105,190	108,790	1,507,760	4,131
652	618	651	699	590	559	7,496	21
30,400	33,930	31,430	13,410	14,180	28,360	331,310	908
92	102	93	41	42	85	996	3
691,400	617,400	638,900	639,700	567,700	678,700	8,028,700	21,996
31,660	63,210	54,670	50,670	60,130	41,901	417,971	1,145
201	380	298	278	319	239	2,433	7
20,210	32,800	35,220	56,440	48,220	27,337	278,467	763
205	281	274	371	286	167	2,279	6
70,560	12,600	35,980	21,700	13,190	80,819	834,719	2,287
334	57	175	97	64	257	3,727	10
690	240	200	60	590	4,278	34,138	94
10	2	2	1	3	80	374	1
207,240	207,800	219,910	222,350	195,080	250,826	2,540,626	6,961
739	718	741	742	665	739	8,697	24
3,650	3,570	3,550	3,750	3,420	4,350	48,800	134
158,200	139,800	143,700	137,700	127,700	143,700	1,792,100	4,910
433	449	519	219	11	511	4,546	12
0	0	0	208	336	496	1,942	5
549	497	465	545	540	0	4,695	13
93,200	92,400	106,400	103,600	101,800	111,400	1,203,700	3,298
322	454	566	579	524	564	5,449	15
360	427	580	622	549	70	5,158	14
570	567	460	440	396	628	6,409	18
474	294	443	327	346	275	4,931	14
0	0	0	0	0	480	480	1
24,700	22,200	28,500	30,600	29,800	26,400	336,800	923
1,000	990	1,050	1,040	940	1,040	11,900	33
5,430	1,730	1,760	1,760	1,630	1,750	60,450	166
248,400	225,500	190,600	192,200	182,600	195,800	2,652,600	7,267
167,772	126,217	186,912	186,892	164,237	184,031	2,053,329	5,626

(中継ポンプ場)

月 別			4	5	6	7	8	9
項目								
総合電力量 (kWh)			84,588	84,936	88,434	91,795	84,682	80,906
自家用発電機	No. 1	発電電力量 (kWh)	0	0	0	0	0	0
		運転時間 (hr)	0	0	0	0	0	0
	No. 2	発電電力量 (kWh)	220	230	190	230	130	0
		運転時間 (hr)	1	1	1	1	1	0
初期ポンプ	No. 1	電力量 (kWh)	20,248	25,833	28,205	33,999	31,682	31,055
		運転時間 (hr)	365	529	617	646	663	678
	No. 2	電力量 (kWh)	0	9,289	17,870	21,905	18,366	16,842
		運転時間 (hr)	0	177	351	367	340	323
主ポンプ	No. 1	電力量 (kWh)	4,456	2,596	1,025	13,270	3,770	1,110
		運転時間 (hr)	283	166	74	77	30	7
	No. 2	電力量 (kWh)	0	43	15	170	160	120
		運転時間 (hr)	0	3	1	1	1	1

10	11	12	1	2	3	合計	日平均
86,299	80,553	78,588	75,398	66,138	74,757	977,074	2,677
0	0	0	0	0	0		
0	0	0	0	0	0		
220	240	220	240	190	230	2,340	6
1	1	1	2	1	1	12	0
31,013	28,180	34,697	22,880	0	180	287,972	789
618	603	672	438	0	0	5,829	16
21,100	17,041	18,578	22,439	25,828	275,780	465,038	1,274
375	317	324	405	473	514	3,966	11
7,280	11,080	4,890	9,070	21,280	26,620	106,447	292
51	68	31	61	125	174	1,147	3
170	180	160	350	230	0	1,598	4
1	1	1	3	1	1	15	0

6 流入水量の分布状況



7 各施設等の運転操作状況
(浄化センター)

施設名	主 な 運 転 操 作
沈 砂 池	No.1主ポンプ棟:流入水量の状況に応じて使用池を操作(通常1池使用の週切替) 沈砂除去は、手動式沈砂グラブバケットにて適時実施 粗目及び細目除塵機をプログラム設定により自動間欠運転 No.1、No.2粗目除塵機 使用水路について 7分/回×6回/日 No.1、No.2細目除塵機 使用水路について 10分/回×6回/日 No.2主ポンプ棟:(常時1池使用) 沈砂除去は、手動式沈砂グラブバケットにて適時実施 粗目及び細目除塵機をプログラム設定により自動間欠運転 No.1 粗目自動除塵機 5分/回×6回/日 No.1 細目自動除塵機 10分/回×6回/日
No.1, 2 主ポンプ	No.1主ポンプ棟 No.1、No.4汚水ポンプ(可変速)・No.2、No.3汚水ポンプ(固定速)を中央手動により流量一定制御にて運転 時間当たり揚水量はおおよそ1,500～5,500m³の範囲で操作 No.2主ポンプ棟 No.1汚水ポンプ(可変速)、No.2汚水ポンプ(固定速)を中央手動により流量一定制御にて運転 時間当たり揚水量はおおよそ1,000～3,200m³の範囲で操作
No.1, 2バッキ 沈砂池	No.1バッキ沈砂池 運転池は、No.1、No.2の2池使用 沈砂揚砂装置をプログラム設定により自動連続運転 No.1、No.2沈砂揚砂装置共 10分/回×4回/日×1池 No.2バッキ沈砂池 運転池は、No.1のみ1池使用(No.2池は将来用) 沈砂揚砂装置をプログラム設定により自動連続運転 No.1沈砂揚砂装置 10分/回×6回/日×1池
最初沈殿池	水処理の状況に応じて使用池を操作 (運転池数の動向) 流入状況に応じて7池～9池使用 初沈汚泥を中央自動のプリセット制御により引抜き 引抜回数18回/日 1池当たり約5～14m³を1日当たり18回引抜き 全池合計の引抜汚泥量 日平均1,799m³ 初沈スカムスキマをプログラム設定により自動連続運転 1・2系 2分/回×6回/日 3・4系 2分/回×6回/日

施 設 名	主	な	運	転	操	作																																																		
反応タンク	標準活性汚泥法(嫌気、好気法含む)による運転 水処理の状況に応じて使用池を操作 (運転池数の動向) 年間を通して14～16池運用 返送汚泥を中央自動の返送比率設定制御により運転 月別平均返送率 <table><tr><td rowspan="4">1・2系</td><td>4月</td><td>30.5%</td><td>8月</td><td>25.0%</td><td>12月</td><td>25.1%</td></tr><tr><td>5月</td><td>32.4%</td><td>9月</td><td>25.0%</td><td>1月</td><td>30.4%</td></tr><tr><td>6月</td><td>25.6%</td><td>10月</td><td>24.9%</td><td>2月</td><td>29.6%</td></tr><tr><td>7月</td><td>24.9%</td><td>11月</td><td>24.9%</td><td>3月</td><td>28.9%</td></tr><tr><td rowspan="4">3・4系</td><td>4月</td><td>27.7%</td><td>8月</td><td>25.1%</td><td>12月</td><td>35.1%</td></tr><tr><td>5月</td><td>25.1%</td><td>9月</td><td>25.2%</td><td>1月</td><td>35.7%</td></tr><tr><td>6月</td><td>25.0%</td><td>10月</td><td>28.3%</td><td>2月</td><td>35.1%</td></tr><tr><td>7月</td><td>25.0%</td><td>11月</td><td>33.0%</td><td>3月</td><td>35.0%</td></tr></table> 送風量を中央自動の風量制御により操作 1系 中間ORPによる風量制御 2系 中間ORPによる風量制御 3系 中間DOによる風量制御 4系 中間DOによる風量制御						1・2系	4月	30.5%	8月	25.0%	12月	25.1%	5月	32.4%	9月	25.0%	1月	30.4%	6月	25.6%	10月	24.9%	2月	29.6%	7月	24.9%	11月	24.9%	3月	28.9%	3・4系	4月	27.7%	8月	25.1%	12月	35.1%	5月	25.1%	9月	25.2%	1月	35.7%	6月	25.0%	10月	28.3%	2月	35.1%	7月	25.0%	11月	33.0%	3月	35.0%
1・2系	4月	30.5%	8月	25.0%	12月	25.1%																																																		
	5月	32.4%	9月	25.0%	1月	30.4%																																																		
	6月	25.6%	10月	24.9%	2月	29.6%																																																		
	7月	24.9%	11月	24.9%	3月	28.9%																																																		
3・4系	4月	27.7%	8月	25.1%	12月	35.1%																																																		
	5月	25.1%	9月	25.2%	1月	35.7%																																																		
	6月	25.0%	10月	28.3%	2月	35.1%																																																		
	7月	25.0%	11月	33.0%	3月	35.0%																																																		
急速砂ろ過施設	原水槽水位により原水ポンプ自動制御運転 ポンプ自動追従運転 No.1～No.12ろ過池を使用 概ね12池／日をタイマー自動洗浄 または ろ坑自動検知洗浄 (空洗 4分、気水 1分、逆洗 9、13分) 逆洗流量 20, 30m³/min 次亜塩洗浄を毎週1池実施																																																							
消毒施設	滅菌処理を中央自動の残塩設定制御により実施																																																							
汚泥濃縮タンク	濃縮汚泥を中央自動による固形物量設定引抜き 処理状況により休止時間設定を変更し自動運転 引抜汚泥量 日平均 304.5m³																																																							
余剰汚泥強制濃縮施設	強制濃縮機は中央操作による連動にて昼夜運転 余剰汚泥供給量 日平均 1,181.4m³																																																							
汚泥消化施設	卵形消化タンク4槽に混合汚泥を均等に投入し消化運転 消化タンク汚泥投入量日平均 552.5m³ 必要に応じて加温ボイラにて加温 (36℃～40℃を維持) を実施し攪拌は、 4槽共、下向流にて連続運転 消化ガスは加温ボイラ及び汚泥固形燃料化施設の燃料として使用し、余剰ガスは 余剰ガス燃焼装置にて処理 消化ガス発生量 日平均 9,801.3m³ (NTP)																																																							

施 設 名	主 な 運 転 操 作
汚 泥 脱 水 施 設	高分子凝集剤添加による消化汚泥の脱水 脱水処理は中央自動の汚泥量一定制御による運転 供給汚泥量 日平均 526.0m ³
電 気 計 装	専門技術者による点検を毎月実施
監 視 制 御 装 置	専門技術者による点検を水処理・汚泥処理それぞれ6ヶ月ごと実施
自 家 用 発 電 機	現場手動により次のとおり試運転を実施 実負荷試運転 1回／月（1時間程度） 無負荷試運転 1回／月（5分間程度）

(中継ポンプ場)

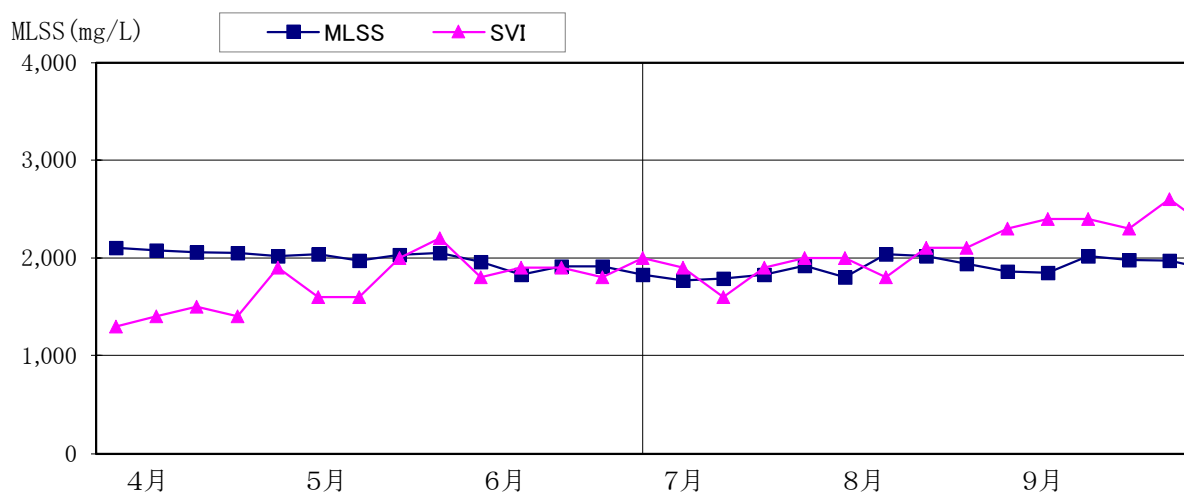
施 設 名	主 な 運 転 操 作
沈 砂 池	流入水量の状況に応じて使用池を操作（通常1池使用の週切替） 自動除塵機No.1、No.2、No.3共に汚水ポンプ運転時、4、6、7、10、12、16、20、24時に自動運転 （5分／回）
初期ポンプ 主ポンプ	No.1、No.2初期ポンプ及びNo.1主ポンプをポンプ井水位制御により自動運転 ポンプ井水位設定は、流入状況や浄化センターの処理状況により随時変更 No.2主ポンプ維持運転を実施 No.2号1回／月（1時間程度）
電 気 計 装 遠 方 監 視 制 御 装 置	電気計装は専門技術者による点検を毎月実施 遠方監視制御装置は 専門技術者による点検を年1回実施
自 家 用 発 電 機	現場手動により次のとおり試運転を実施 実負荷試運転 1回／月（1時間程度） （負荷としてNo.2主ポンプを稼働） 無負荷試運転 1回／月（5分間程度）

8 反応タンクの管理状況

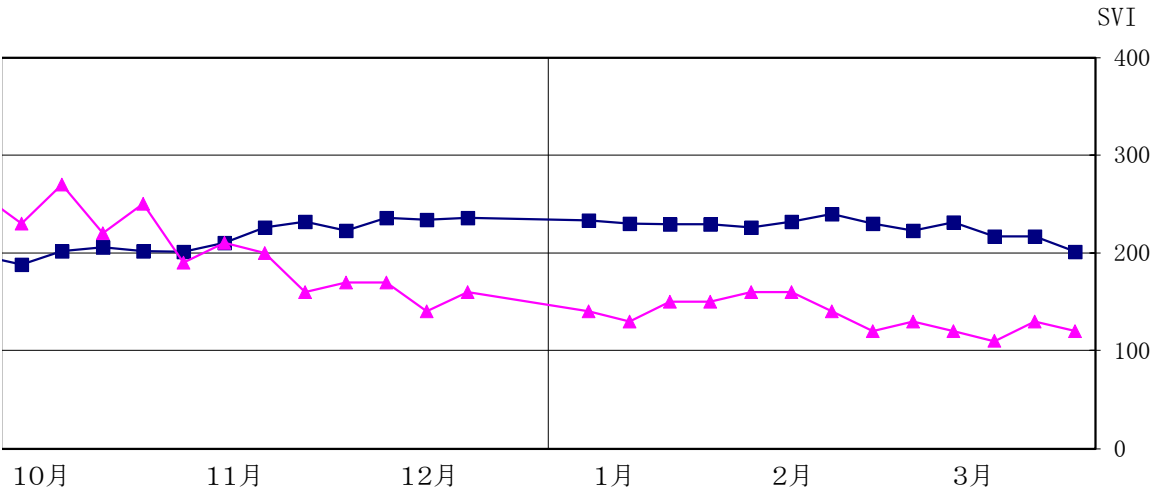
(1) 管理概要

月 別 項 目		4	5	6	7	8
反応タンク流入水量 (m³/日)		111,684	110,494	121,589	121,692	106,953
送 風 量 (Nm³/日)		531,277	532,135	492,313	509,855	573,032
送 気 倍 率 (倍)		4.8	4.8	4.0	4.2	5.4
返 送 汚 泥 量 (m³/日)		37,626	37,137	34,709	34,569	31,401
返 送 率 (%)		34	34	29	28	29
余 剰 汚 泥 量 (m³/日)		1,278	1,177	1,255	1,261	1,241
反 応 タ ン ク の 状 況	D O (mg/L)	0.5	0.4	0.3	0.3	0.4
	S V (%)	29	38	35	35	39
	ML S S (mg/L)	2,070	2,020	1,900	1,820	1,940
	ML V S S比 (%)	80.1	78.4	80.1	81.1	80.0
	S V I	140	190	190	190	200
	酸 素 利 用 速 度 (mg/L・h)	24.6	23.6	26.4	25.3	19.6
	B O D－S S 負 荷 (kg・BOD/kg・MLSS)	0.12	0.12	0.12	0.13	0.11
	返送汚泥ML S S (mg/L)	9,360	9,200	9,610	8,810	9,480
	返送汚泥ML V S S比 (%)	79.7	78.6	79.0	80.1	78.5

(2) MLSSとSVIの動向



9	10	11	12	1	2	3	平均
101,640	111,179	112,813	99,961	98,459	99,399	105,295	108,466
552,777	504,377	477,220	516,026	506,826	485,343	526,294	517,595
5.4	4.5	4.2	5.2	5.1	4.9	5.0	4.8
29,764	34,447	36,508	32,625	36,067	36,624	37,721	34,923
29	31	32	33	37	37	36	32
1,220	1,294	1,181	1,215	1,196	1,228	1,247	1,233
0.4	0.4	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4
45	47	41	37	33	34	26	36
1,910	1,990	2,190	2,320	2,300	2,320	2,200	2,080
79.6	80.9	81.1	78.8	79.1	79.8	79.1	79.8
240	240	190	160	140	150	120	180
22.8	23.2	24.7	26.1	25.7	25.2	25.6	24.4
0.11	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	0.11	0.11
9,410	9,140	10,000	10,900	9,780	9,970	9,700	9,600
78.0	79.6	80.9	79.2	79.6	79.9	79.3	79.4



9 水質試験結果
(1) 一般項目

項目		月別	測定回数	4	5	6	7	8
流入水	水温	(℃)	93	20.0	21.9	23.9	25.7	28.3
	透視度	(度)	93	6	5	6	5	5
	pH		93	7.3	7.3	7.3	7.3	7.2
	浮遊物質	(mg/L)	93	130	130	110	120	110
	BOD	(mg/L)	50	160	160	160	140	150
	COD	(mg/L)	93	100	96	85	91	92
	全窒素	(mg/L)	24	26	30	26	24	27
	アンモニア性窒素	(mg/L)	24	18	22	19	16	21
	亜硝酸性窒素	(mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	ND
	硝酸性窒素	(mg/L)	24	0.4	0.6	0.2	0.3	0.2
	全りん	(mg/L)	24	3.0	3.7	3.2	2.8	3.4
	りん酸態りん	(mg/L)	24	1.4	1.9	1.6	1.4	1.9
	よう素消費量	(mg/L)	24	12	13	12	12	12
	陰イオン界面活性剤	(mg/L)	12	2.1	3.7	3.4	2.3	3.1
	n-ヘキサン抽出物質	(mg/L)	24	21	25	22	19	21
	塩化物イオン	(mg/L)	51	160	180	180	190	200
	大腸菌群数	($\times 10^3$ 個/cm ³)	49	170	180	140	130	210

項目		月別	測定回数	4	5	6	7	8
放流水	水温	(℃)	93	20.1	22.7	24.7	27.0	29.6
	透視度	(度)	93	100	100	100	100	100
	pH		93	6.9	6.9	6.9	7.0	7.0
	浮遊物質	(mg/L)	93	ND	1	ND	ND	ND
	BOD	(mg/L)	50	1.5	0.9	1.4	1.5	2.1
	C-BOD	(mg/L)	50	0.9	0.6	1.0	0.8	0.7
	COD	(mg/L)	93	10	10	9.5	9.5	9.8
	全窒素	(mg/L)	24	15	18	15	13	16
	アンモニア性窒素	(mg/L)	24	10	12	11	8.0	11
	亜硝酸性窒素	(mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	ND
	硝酸性窒素	(mg/L)	24	3.6	4.2	2.9	3.8	3.1
	全りん	(mg/L)	24	0.7	1.2	1.1	2.2	1.2
	りん酸態りん	(mg/L)	24	0.5	0.9	0.9	2.0	0.8
	よう素消費量	(mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	0.2
	陰イオン界面活性剤	(mg/L)	12	ND	0.1	ND	ND	0.1
	n-ヘキサン抽出物質	(mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	ND
	塩化物イオン	(mg/L)	51	170	180	180	220	210
	大腸菌群数	(個/cm ³)	49	0	0	0	6	0

- (注) 1 流入水、放流水、および最初沈殿池流出水、最終沈殿地（次ページ）の試料の試料採取については定時刻1回採取を、実施している。
2 「ND」とは、検出されない（定量下限値未満である）ことをいう。
3 C-BODとは、硝化を抑制した生物化学的酸素要求量のことをいう。

9	10	11	12	1	2	3	最大値	最小値	平均値
28.3	25.6	23.1	20.6	18.4	17.5	18.1	28.9	16.4	22.6
5	6	5	5	5	5	5	8	4	5
7.2	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.5	7.1	7.3
130	97	130	140	150	150	140	210	55	130
160	140	160	180	200	200	190	220	110	160
98	87	100	110	120	110	110	130	54	100
28	27	27	30	32	30	30	32	21	28
21	20	20	23	23	23	21	23	13	20
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	ND	ND
0.3	0.2	0.3	0.5	0.2	0.3	0.3	0.6	0.1	0.3
3.5	3.2	3.3	3.7	4.0	3.7	3.4	4.2	2.2	3.4
2.0	2.0	1.6	1.8	1.9	2.0	1.7	2.1	1.0	1.7
14	12	10	12	14	14	13	15	8.7	12
3.4	3.3	2.5	3.3	2.9	3.2	2.4	3.7	2.1	3.0
21	21	20	23	24	29	24	30	14	22
170	110	190	170	160	180	140	250	96	170
170	150	190	160	170	130	180	300	64	160

9	10	11	12	1	2	3	最大値	最小値	平均値
29.4	26.4	22.7	19.8	17.6	16.6	17.9	30.2	16.0	22.9
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
7.0	7.0	6.9	6.9	6.9	7.0	6.9	7.1	6.7	6.9
ND	ND	ND	ND	ND	2	2	2	ND	ND
2.5	1.9	2.1	2.5	2.3	3.7	3.2	6.0	0.4	2.1
0.9	0.6	0.8	0.9	1.0	1.3	1.3	1.7	0.3	0.9
9.9	9.6	9.8	11	11	11	12	12	7.3	10
17	17	15	19	19	20	18	20	12	17
12	11	9.6	12	12	13	11	13	7.8	11
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	0.2	ND	ND
3.5	3.2	3.1	5.2	5.4	4.9	4.8	5.8	1.7	4.0
1.1	1.2	0.9	0.9	1.9	1.3	2.2	2.5	0.6	1.3
0.8	0.9	0.7	0.6	1.2	1.0	2.0	2.4	0.3	1.0
0.4	0.4	0.1	0.1	0.2	0.2	ND	0.6	ND	0.1
ND	0.1	0.1	0.1	ND	0.1	ND	0.1	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
180	130	200	180	160	190	140	250	110	180
0	0	0	0	0	0	0	24	0	0

採取については流量比例コンポジット採取を、最初沈殿池流入水（次ページ）

項目		月別	測定回数	4	5	6	7	8
最初沈殿池流入水	水温	(℃)	0					
	透視度	(度)	93	5	5	5	5	5
	p H		93	7.4	7.4	7.4	7.4	7.3
	浮遊物質	(mg/L)	93	160	150	150	150	150
	BOD	(mg/L)	50	200	200	200	170	180
	COD	(mg/L)	93	110	110	97	97	100
	全窒素	(mg/L)	24	33	41	35	31	37
	アンモニア性窒素	(mg/L)	24	21	26	22	19	23
	亜硝酸性窒素	(mg/L)	24	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
	硝酸性窒素	(mg/L)	24	0.4	0.5	0.3	0.3	0.3
	全りん	(mg/L)	24	5.0	6.4	5.7	5.0	5.5
	りん酸態りん	(mg/L)	24	3.4	4.2	3.8	3.4	3.7
	塩化物イオン	(mg/L)	51	160	180	190	190	200

項目		月別	測定回数	4	5	6	7	8
最初沈殿池流出水	水温	(℃)	0					
	透視度	(度)	93	8	7	7	7	7
	p H		93	7.5	7.4	7.4	7.4	7.4
	浮遊物質	(mg/L)	93	44	45	41	42	37
	BOD	(mg/L)	50	99	98	95	83	95
	COD	(mg/L)	93	65	64	59	58	63
	全窒素	(mg/L)	24	26	31	27	24	27
	アンモニア性窒素	(mg/L)	24	20	25	22	18	22
	亜硝酸性窒素	(mg/L)	24	0.1	ND	ND	ND	ND
	硝酸性窒素	(mg/L)	24	0.4	0.3	ND	ND	ND
	全りん	(mg/L)	24	4.2	5.2	5.0	4.3	4.6
	りん酸態りん	(mg/L)	24	3.3	4.3	3.9	3.3	3.8
	塩化物イオン	(mg/L)	51	170	180	190	200	200

項目		月別	測定回数	4	5	6	7	8
最終沈殿池流出水	水温	(℃)	0					
	透視度	(度)	93	62	54	53	62	61
	p H		93	7.2	7.3	7.3	7.4	7.4
	浮遊物質	(mg/L)	93	5	7	6	5	6
	BOD	(mg/L)	50	21	27	17	16	15
	C-BOD	(mg/L)	50	4.4	4.4	3.7	3.6	5.4
	COD	(mg/L)	93	14	13	12	12	12
	全窒素	(mg/L)	24	16	19	16	14	18
	アンモニア性窒素	(mg/L)	24	12	14	12	9.7	13
	亜硝酸性窒素	(mg/L)	24	0.9	0.4	0.3	0.3	0.2
	硝酸性窒素	(mg/L)	24	2.0	2.9	1.8	2.7	2.4
	全りん	(mg/L)	24	1.0	1.6	1.4	2.3	1.4
	りん酸態りん	(mg/L)	24	0.5	1.0	0.9	2.0	0.8
水	塩化物イオン	(mg/L)	51	170	180	180	220	210
	大腸菌群数	(個/cm ³)	49	760	1,400	930	1,300	1,500

9	10	11	12	1	2	3	最大值	最小值	平均值
4	4	3	4	4	4	4	7	3	4
7.3	7.3	7.3	7.3	7.4	7.4	7.5	7.6	7.2	7.4
170	200	260	240	190	180	170	360	65	180
190	200	240	270	240	220	230	280	150	210
110	120	140	140	130	120	110	160	51	120
37	37	38	44	44	44	37	46	29	38
24	22	21	26	27	26	24	27	16	23
0.1	0.1	ND	ND	0.1	0.1	0.2	0.2	ND	ND
0.3	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.6	0.2	0.4
6.5	5.9	6.0	7.0	7.2	6.3	6.3	7.7	4.3	6.1
4.3	3.7	3.4	4.4	4.8	4.6	4.1	5.0	2.6	4.0
170	120	200	180	160	180	140	250	85	170

9	10	11	12	1	2	3	最大值	最小值	平均值
7	6	6	6	6	6	6	10	5	6
7.4	7.3	7.3	7.4	7.5	7.5	7.5	7.6	7.2	7.4
40	44	51	71	53	55	55	180	29	48
95	91	96	120	120	120	120	130	74	100
65	64	70	78	77	76	74	87	40	68
28	28	27	31	32	33	30	33	23	28
23	21	20	25	26	26	23	26	16	22
ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3	0.4	ND	ND
0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.3	0.5	ND	0.1
4.9	4.9	4.1	5.6	5.7	5.5	5.0	6.0	3.4	4.9
4.4	4.0	3.3	4.6	5.0	4.5	4.0	5.0	2.5	4.0
170	130	210	180	160	180	140	250	96	170

9	10	11	12	1	2	3	最大值	最小值	平均值
49	43	45	45	43	42	45	80	30	50
7.4	7.3	7.3	7.3	7.2	7.3	7.3	7.5	7.1	7.3
7	8	9	8	8	8	8	16	4	7
20	20	21	19	27	22	31	36	11	21
3.7	3.8	3.6	3.6	4.1	4.3	4.4	13	2.7	4.1
13	13	13	14	14	15	15	17	9.1	13
18	17	16	21	21	22	19	22	13	18
14	13	11	15	14	15	13	15	9.6	13
0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.4	0.5	1.1	0.1	0.3
2.7	2.2	2.1	3.4	3.4	3.7	3.4	4.3	1.2	2.7
1.3	1.6	1.3	1.3	2.3	1.7	2.5	2.7	0.8	1.6
0.8	0.9	0.7	0.6	1.3	1.1	2.0	2.4	0.3	1.0
180	130	190	160	140	180	140	250	97	170
1,900	1,500	570	360	350	520	330	2,500	240	990

(2) 健康項目、特殊項目

(流入水 1/2)

採 水 月 日		4. 4	5. 9	6. 6	7. 4	8. 8
天 候	前々日	曇	曇	晴時々曇	雨後晴	晴
	前日	雨	曇	晴	曇後晴	晴
	当日	曇	晴	曇	晴	晴
採 水 時 刻		10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
健 康 項 目	水温 (°C)	18.7	21.6	23.0	24.6	28.4
	シアン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	アルキル水銀 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	有機りん (mg/L)	ND				
	カドミウム (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	鉛 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	六価クロム (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	ひ素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	総水銀 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	ポリ塩化ビフェニル (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	トリクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	テトラクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	ジクロロメタン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	四塩化炭素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
特 殊 項 目	チウラム (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	シマジン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	チオベンカルブ (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	ベンゼン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	セレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	ほう素 (mg/L)	ND	ND	0.1	0.1	0.1
	ふっ素 (mg/L)	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2
	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物、及び硝酸化合物 (mg/L)	13	23	21	15	21
	1,4-ジオキサン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	フェノール類 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
そ の 他	銅 (mg/L)	0.01	0.03	0.04	0.03	0.04
	亜鉛 (mg/L)	0.05	0.09	0.10	0.08	0.11
	溶解性鉄 (mg/L)	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3
	溶解性マンガン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	全クロム (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
そ の 他	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)					

9. 5	10. 3	11. 7	12. 5	1. 9	2. 5	3. 6
晴	晴	晴	晴後曇	曇	晴	曇時々雨
晴	曇後雨	晴	晴	晴	晴	曇
晴	雨	晴	晴	晴	晴時々曇	曇時々晴
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
28.2	25.2	23.9	21.3	18.5	18.1	17.2
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	ND					
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
0.1	ND	0.1	0.1	0.1	ND	ND
0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
21	19	19	24	23	23	20
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03
0.09	0.10	0.07	0.05	0.09	0.09	0.16
0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.4
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
0.051						

(流入水 2/2)

採 水 月 日			最大	最小	平均
天 候	前々日				
	前日				
	当日				
採 水 時 刻					
健 康 項 目	水温 (°C)		28.9	16.9	22.7
	シアン (mg/L)		ND	ND	ND
	アルキル水銀 (mg/L)		ND	ND	ND
	有機りん (mg/L)		ND	ND	ND
	カドミウム (mg/L)		ND	ND	ND
	鉛 (mg/L)		ND	ND	ND
	六価クロム (mg/L)		ND	ND	ND
	ひ素 (mg/L)		ND	ND	ND
	総水銀 (mg/L)		ND	ND	ND
	ポリ塩化ビフェニル (mg/L)		ND	ND	ND
	トリクロロエチレン (mg/L)		ND	ND	ND
	テトラクロロエチレン (mg/L)		ND	ND	ND
	ジクロロメタン (mg/L)		ND	ND	ND
	四塩化炭素 (mg/L)		ND	ND	ND
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)		ND	ND	ND
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)		ND	ND	ND
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)		ND	ND	ND
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)		ND	ND	ND
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)		ND	ND	ND
特 殊 項 目	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)		ND	ND	ND
	チウラム (mg/L)		ND	ND	ND
	シマジン (mg/L)		ND	ND	ND
	チオベンカルブ (mg/L)		ND	ND	ND
	ベンゼン (mg/L)		ND	ND	ND
	セレン (mg/L)		ND	ND	ND
	ほう素 (mg/L)		0.1	ND	ND
	ふっ素 (mg/L)		0.6	0.1	0.3
	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物、及び硝酸化合物 (mg/L)		24	13	21
	1,4-ジオキサン (mg/L)		ND	ND	ND
そ の 他	フェノール類 (mg/L)		ND	ND	ND
	銅 (mg/L)		0.04	0.01	0.03
	亜鉛 (mg/L)		0.16	0.05	0.09
	溶解性鉄 (mg/L)		0.4	0.1	0.2
	溶解性マンガン (mg/L)		ND	ND	ND
そ の 他	全クロム (mg/L)		ND	ND	ND
	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)		0.051	0.051	0.051

(放流水 1/2)

採 水 月 日		4. 4	5. 9	6. 6	7. 4	8. 8
天 候	前々日	曇	曇	晴時々曇	雨後晴	晴
	前日	雨	曇	晴	曇後晴	晴
	当日	曇	晴	曇	晴	晴
採 水 時 刻		10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
健	水温 (°C)	18.8	22.0	24.6	25.9	29.3
	シアン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	アルキル水銀 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	有機りん (mg/L)	ND				
	カドミウム (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	鉛 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	六価クロム (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	ひ素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	総水銀 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	ポリ塩化ビフェニル (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
康	トリクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	テトラクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	ジクロロメタン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	四塩化炭素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
項	チウラム (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	シマジン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	チオベンカルブ (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	ベンゼン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	セレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	ほう素 (mg/L)	ND	ND	0.1	0.1	0.1
	ふっ素 (mg/L)	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4
	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物、及び硝酸化合物 (mg/L)	7.8	9.5	8.3	5.9	8.2
	1,4-ジオキサン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	フェノール類 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
特殊項目	銅 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	亜鉛 (mg/L)	0.01	0.05	0.04	0.03	0.04
	溶解性鉄 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	溶解性マンガン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
	全クロム (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND
その他	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)					

9. 5	10. 3	11. 7	12. 5	1. 9	2. 5	3. 6
晴	晴	晴	晴後曇	曇	晴	曇時々雨
晴	曇後雨	晴	晴	晴	晴	曇
晴	雨	晴	晴	晴	晴時々曇	曇時々晴
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
29.3	27.0	24.0	21.1	17.4	16.7	16.8
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	ND					
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
0.1	ND	0.1	0.1	ND	ND	ND
0.4	0.4	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3
8.7	7.6	7.3	10	10	10	8.2
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
0.04	0.05	0.04	0.04	0.06	0.05	0.05
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
0.0006						

(放流水 2/2)

採 水 月 日			最大	最小	平均	排 水 基 準
天 候	前々日					
	前 日					
	当 日					
採 水 時 刻						
健	水温 (°C)		30.2	16.5	23.0	
	シアン (mg/L)		ND	ND	ND	1
	アルキル水銀 (mg/L)		ND	ND	ND	検出されないこと
	有機りん (mg/L)		ND	ND	ND	1
	カドミウム (mg/L)		ND	ND	ND	0.1
	鉛 (mg/L)		ND	ND	ND	0.1
	六価クロム (mg/L)		ND	ND	ND	0.5
	ひ素 (mg/L)		ND	ND	ND	0.1
	総水銀 (mg/L)		ND	ND	ND	0.005
	ポリ塩化ビフェニル (mg/L)		ND	ND	ND	0.003
康	トリクロロエチレン (mg/L)		ND	ND	ND	0.3
	テトラクロロエチレン (mg/L)		ND	ND	ND	0.1
	ジクロロメタン (mg/L)		ND	ND	ND	0.2
	四塩化炭素 (mg/L)		ND	ND	ND	0.02
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)		ND	ND	ND	0.04
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)		ND	ND	ND	1
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)		ND	ND	ND	0.4
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)		ND	ND	ND	3
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)		ND	ND	ND	0.06
	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)		ND	ND	ND	0.02
項	チウラム (mg/L)		ND	ND	ND	0.06
	シマジン (mg/L)		ND	ND	ND	0.03
	チオベンカルブ (mg/L)		ND	ND	ND	0.2
	ベンゼン (mg/L)		ND	ND	ND	0.1
	セレン (mg/L)		ND	ND	ND	0.1
	ほう素 (mg/L)		0.1	ND	ND	230
	ふっ素 (mg/L)		0.4	0.2	0.3	15
	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物、及び硝酸化合物 (mg/L)		10	5.9	8.4	100
	1,4-ジオキサン (mg/L)		ND	ND	ND	0.5
	フェノール類 (mg/L)		ND	ND	ND	5
特殊項目	銅 (mg/L)		ND	ND	ND	3
	亜鉛 (mg/L)		0.06	0.01	0.04	5
	溶解性鉄 (mg/L)		ND	ND	ND	10
	溶解性マンガン (mg/L)		ND	ND	ND	10
	全クロム (mg/L)		ND	ND	ND	2
その他	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)		0.0006	0.0006	0.0006	10

(3) 通日試験

項目		時期	11月13日～11月14日		
			最大	最小	平均
流入水	水温 (°C)		24.5	23.1	23.9
	透視度 (度)		7	4	5
	pH		7.1	6.9	7.0
	浮遊物質 (mg/L)		250	62	150
	BOD (mg/L)		170	96	140
	COD (mg/L)		130	67	100
	全窒素 (mg/L)		39	24	31
	全りん (mg/L)		4.4	2.2	3.7
	塩素イオン (mg/L)		370	93	200
	大腸菌群数 ($\times 10^3$ 個/cm ³)		200	150	180
最初沈殿池流入水	透視度 (度)		4	3	3
	pH		7.1	6.8	6.9
	浮遊物質 (mg/L)		430	190	300
	BOD (mg/L)		340	200	250
	COD (mg/L)		240	140	170
	全窒素 (mg/L)		59	34	43
	全りん (mg/L)		9.7	5.0	7.0
	塩素イオン (mg/L)		360	110	200
最初沈殿池流出水	透視度 (度)		7	5	6
	pH		7.1	6.9	7.0
	浮遊物質 (mg/L)		60	35	49
	BOD (mg/L)		100	73	91
	COD (mg/L)		82	62	73
	全窒素 (mg/L)		39	26	30
	全りん (mg/L)		6.0	4.2	4.9
	塩素イオン (mg/L)		320	120	200
最終沈殿池流出水	水温 (°C)		24.3	22.8	23.6
	透視度 (度)		49	42	46
	pH		7.3	6.9	7.0
	浮遊物質 (mg/L)		7	5	6
	BOD (mg/L)		17	13	15
	COD (mg/L)		13	11	12
	全窒素 (mg/L)		19	15	17
	全りん (mg/L)		1.0	0.8	0.9
	塩素イオン (mg/L)		240	170	200
放流水	大腸菌群数 (個/cm ³)		440	300	370
	水温 (°C)		24.5	23.6	23.9
	透視度 (度)		100	100	100
	pH		6.9	6.7	6.8
	浮遊物質 (mg/L)		ND	ND	ND
	BOD (mg/L)		0.9	0.4	0.7
	COD (mg/L)		10	9.2	9.8
	全窒素 (mg/L)		17	14	16
	全りん (mg/L)		0.7	0.5	0.6
水	塩素イオン (mg/L)		240	170	210
	大腸菌群数 (個/cm ³)		0	0	0

(4) 流域関連公共下水道接続点調査

項 目		処 理					
		新渥第 1			新 浜		
処理面積 (ha) / 計画面積		815.7 / 1,003.0			1,283.4 / 1,313.7		
処理人口 (人) / 計画人口		48,440 / 51,570			71,942 / 73,000		
推 定 水 量 (m ³ /日)		16,585			25,084		
調 査 回 数		12			12		
項 目		最 大	最 小	平 均	最 大	最 小	平 均
一般 項目	透視度 (度)	6	4	5	7	3	5
	pH	7.9	7.2	7.5	8.2	7.9	8.1
	浮遊物質 (mg/L)	180	95	130	300	38	170
	BOD (mg/L)	220	120	180	100	19	62
	COD (mg/L)	170	120	130	530	170	330
	よう素消費量 (mg/L)	17	6.0	13	62	10	22
健康 項目	カドミウム (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	鉛 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	六価クロム (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	ひ素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	総水銀 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND
一般 項目	n-ヘキサン抽出物質 (mg/L)	19	8	13	3	ND	2
処理区の特徴		分流式 住宅地区 福山医療センター			分流式+合流式 住宅地区 準工業地区 染色工場		

蔵王第2の内訳

	処理面積 (ha)	処理人口 (人)	推定流量 (m ³ /日)
福山市	3,838.6	175,582	53,311
府中市	379.9	10,941	2,882
計	4,218.5	186,523	56,193

区					
蔵王第 2			箕島第 1		
4, 218. 5 / 6, 611. 8			319. 8 / 482. 3		
186, 523 / 202, 020			450 / 490		
56, 193			126		
12			12		
最 大	最 小	平 均	最 大	最 小	平 均
4	2	3	6	4	5
7. 7	7. 2	7. 4	7. 5	7. 3	7. 4
300	71	170	230	71	140
260	120	190	320	67	140
190	120	150	300	130	180
24	7. 0	18	27	6. 0	15
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	8	13	6	2	4
分流式 住宅地区 市民病院 注) 蔵王第 2 は、新浜中継 ポンプ場より上流の処 理区を含む			分流式 工業専用地区		

10 汚泥試験結果

(1) 管理概要 (汚泥試験)

月別			4	5	6	7	8
区分							
最初沈殿池汚泥	p H		6. 6	6. 6	6. 4	6. 5	6. 3
	引抜量 (m³/日)		1, 870	2, 010	2, 014	1, 994	1, 537
	濃度 (%)		1. 06	1. 05	1. 12	1. 17	1. 43
	強熱減量 (%)		86. 8	87. 6	87. 8	82. 5	88. 3
汚泥濃縮タンク	p H		5. 1	4. 8	5. 1	5. 0	4. 8
	引抜量 (m³/日)		305	341	347	328	292
	濃度 (%)		4. 42	3. 81	3. 13	3. 63	3. 11
	強熱減量 (%)		88. 5	88. 3	89. 3	86. 3	88. 6
強制濃縮設備	供給汚泥	汚泥量 (m³/日)	1, 236	1, 149	1, 148	1, 203	1, 188
		濃度 (%)	0. 91	0. 88	0. 93	0. 88	0. 95
	濃縮	発生量 (m³/日)	236	225	237	246	250
		濃度 (%)	4. 39	4. 12	4. 16	4. 17	3. 96
		強熱減量 (%)	78. 4	77. 5	78. 2	79. 3	78. 1
	汚泥	回収率 (%)	98. 1	96. 9	97. 9	98. 8	98. 5
		分離液濃度 (mg/L)	220	330	270	140	180
脱水機	運転時間 (hr/日)		61. 9	62. 8	62. 8	62. 6	60. 3
	供給汚泥	汚泥量 (m³/日)	507	532	554	547	516
		固形物量 (DS-kg/日)	10, 869	10, 672	10, 527	10, 402	9, 797
	高分子凝集剤	添加量 (kg/日)	178. 7	172. 7	168. 7	167. 8	167. 2
		添加率 (%)	1. 64	1. 62	1. 60	1. 61	1. 71
	ろ過速度 (kg/m・時)		74	73	73	72	69
	脱水ケーキ	発生量 (t /日)	60. 2	60. 3	60. 2	57. 8	52. 4
		含水率 (%)	82. 8	82. 7	82. 9	83. 0	83. 0
	脱水ケーキ	固形物量 (DS-kg/日)	10, 295	10, 300	10, 323	9, 943	8, 969
		強熱減量 (%)	79. 0	79. 4	77. 7	77. 1	78. 2
	汚泥回収率 (%)		94. 8	96. 6	98. 0	95. 6	91. 6
	ろ布洗浄液浮遊物質 (mg/L)		210	150	140	200	170
	排水槽浮遊物質 (mg/L)		130	130	180	100	310
濃縮タンク越流水浮遊物 (mg/L)		130	150	210	110	290	

(注) 1 p H、濃度、強熱減量及び浮遊物質は、週1回の汚泥試験による。ただし、ろ過速度は、脱水機運転日の平均である。

2 排水槽浮遊物質は、越流水の濃度である。

9	1 0	1 1	1 2	1	2	3	平均
6.6	6.4	6.1	6.1	6.4	6.5	6.5	6.4
1,555	1,731	1,785	1,765	1,766	1,777	1,778	1,798
0.91	1.16	1.41	1.94	1.41	1.34	1.39	1.28
86.6	88.7	86.7	90.6	89.3	90.1	89.0	87.8
4.9	4.9	5.1	5.3	5.2	5.4	5.6	5.1
277	263	250	297	302	318	334	305
2.80	2.81	3.30	3.37	3.74	3.65	3.82	3.44
89.7	89.8	90.2	91.2	91.3	91.7	90.9	89.6
1,169	1,235	1,149	1,189	1,141	1,158	1,208	1,181
0.93	0.96	1.04	1.11	0.99	0.99	0.94	0.96
248	268	259	269	252	245	240	248
3.81	3.94	4.07	4.47	4.48	4.65	4.75	4.23
78.0	79.6	80.8	78.3	78.3	78.6	78.2	78.6
97.6	98.6	98.7	98.6	98.7	97.2	97.8	98.1
290	180	190	210	160	350	280	230
53.7	55.7	58.1	66.1	63.5	64.9	65.2	61.5
501	510	491	541	526	538	550	526
9,114	9,182	9,078	10,285	10,359	10,761	10,989	10,168
150.5	162.4	167.1	183.0	178.3	198.5	232.9	177.3
1.65	1.77	1.84	1.78	1.72	1.84	2.12	1.74
73	72	69	67	69	71	73	71
51.3	51.6	52.1	59.6	59.1	60.0	59.9	57.0
83.0	82.9	83.0	83.0	82.8	82.9	83.0	82.9
8,696	8,813	8,873	10,175	10,088	10,281	10,294	9,752
79.0	79.8	80.5	80.7	81.7	82.1	81.6	79.7
95.5	95.9	97.7	98.9	97.1	95.2	93.7	95.9
160	170	210	150	110	230	240	180
200	460	610	320	160	110	95	240
300	590	130	180	88	78	82	200

(2) 汚泥等の有害物試験

試料名		脱水ケ一キ						基準値
試験項目		試験採取月日						
		4. 5	6. 7	8. 2	10. 4	12. 6	2. 7	
溶出試験	含水率 (%)	85.4	85.7	84.8	84.5	85.7	85.1	
	熱しゃく減量 (%)	80.1	79.5	77.9	79.6	79.6	82.4	
	アルキル水銀 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	検出されないこと
	総水銀 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.005
	カドミウム (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
	鉛 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
	有機りん (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1
	六価クロム (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5
	ひ素 (mg/L)	0.02	0.02	0.04	0.03	0.03	0.02	0.3
	シアン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1
	ポリ塩化ビフェニル (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003
	トリクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
	テトラクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
	ジクロロメタン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
	四塩化炭素 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.04
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06
	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.02
	チウラム (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06
	シマジン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.03
	チオベンカルブ (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
	ベンゼン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.1
	セレン (mg/L)	ND	ND	ND	0.002	ND	ND	0.3
	1,4-ジオキサン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
	全クロム (mg/L)							

(注) 基準値は、金属等を含む産業廃棄物に係る判定基準を定める総理府令による。

(3) 消化槽の汚泥試験

月別		4	5	6	7	8
区分						
第1消化槽内温度	(℃)	30.4	34.3	34.2	36.8	35.6
第2消化槽内温度	(℃)	31.0	35.4	35.8	38.3	38.0
第3消化槽内温度	(℃)	32.5	36.4	36.0	38.5	37.7
第5消化槽内温度	(℃)	27.9	29.4	31.3	32.0	33.2
消化槽投入汚泥	量 (m³/月)	16,205	17,546	17,528	17,803	16,811
	pH	5.4	5.3	5.4	5.3	5.3
	濃度 (%)	4.32	3.78	3.56	3.81	3.53
	強熱減量 (%)	85.1	84.6	85.5	83.7	83.8
第1循環消化槽汚泥	pH	7.3	7.4	7.3	7.4	7.3
	濃度 (%)	2.15	1.96	1.89	1.87	1.84
	強熱減量 (%)	75.0	73.6	73.6	72.6	73.3
	アルカリ度 (mg/L)	3,800	4,100	3,700	3,800	3,500
第2循環消化槽汚泥	pH	7.3	7.4	7.3	7.4	7.3
	濃度 (%)	2.17	1.98	1.88	1.86	1.82
	強熱減量 (%)	75.1	73.3	73.3	72.7	73.3
	アルカリ度 (mg/L)	3,800	4,000	3,600	3,700	3,600
第3循環消化槽汚泥	pH	7.3	7.4	7.3	7.4	7.4
	濃度 (%)	2.17	1.99	1.86	1.87	1.81
	強熱減量 (%)	73.9	72.4	72.6	72.9	72.9
	アルカリ度 (mg/L)	3,800	4,100	3,900	3,800	3,600
第5循環消化槽汚泥	pH	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3
	濃度 (%)	2.21	2.07	1.93	2.03	1.93
	強熱減量 (%)	75.3	74.3	74.1	73.7	73.6
	アルカリ度 (mg/L)	3,500	3,700	3,600	3,400	3,200
消化槽汚泥	量 (m³/月)	15,206	16,499	16,625	16,972	15,988
	pH	7.4	7.4	7.3	7.5	7.4
	濃度 (%)	2.16	1.97	1.90	1.89	1.89
	強熱減量 (%)	73.8	73.9	72.8	72.6	73.2
	アルカリ度 (mg/L)	3,700	3,900	3,700	3,700	3,400
脱液離	量 (m³/月)	0	0	0	0	0
	濃度 (%)	—	—	—	—	—
消化率 (%)		50.4	48.6	54.6	48.3	47.4
投入有機物容量負荷 (kg/m³・日)		0.97	0.89	0.87	0.93	0.78
消化日数 (日)		38.2	36.4	35.3	35.9	38.0
摘 要		消化槽の温度は、下部での測定値である。				

9	1 0	1 1	1 2	1	2	3	平均值
35.9	35.4	35.4	35.1	32.6	31.4	30.2	34.0
38.2	37.2	36.4	36.3	34.2	33.5	32.4	35.6
37.7	36.5	36.9	36.7	34.3	33.2	31.5	35.7
34.1	34.5	34.1	33.3	31.4	28.6	26.5	31.4
15,765	16,457	15,259	17,545	17,168	15,780	17,802	16,806
5.2	5.4	5.4	5.6	5.5	5.7	5.9	5.4
3.35	3.41	3.71	3.95	4.03	4.01	4.02	3.77
85.2	85.2	86.0	85.1	88.0	88.3	87.5	85.6
7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.2	7.4	7.3
1.85	1.82	1.85	1.91	1.97	2.00	2.05	1.92
73.7	75.2	75.4	75.6	75.9	77.2	76.1	74.7
3,300	3,200	3,300	3,600	3,500	3,400	3,600	3,600
7.3	7.3	7.3	7.3	7.2	7.2	7.4	7.3
1.82	1.83	1.91	2.02	2.04	2.02	2.06	1.94
73.5	74.7	75.1	75.7	76.4	76.6	76.3	74.6
3,400	3,200	3,400	3,500	3,500	3,500	3,600	3,600
7.3	7.3	7.4	7.4	7.3	7.2	7.4	7.3
1.81	1.82	1.85	1.85	1.93	1.96	2.01	1.91
73.4	74.9	75.0	75.1	76.2	76.8	76.8	74.4
3,400	3,300	3,400	3,700	3,700	3,600	3,600	3,600
7.2	7.3	7.3	7.4	7.2	7.2	7.4	7.3
1.85	1.85	1.91	1.96	1.91	1.88	1.79	1.94
73.5	74.9	75.8	75.3	76.0	75.0	73.5	74.6
3,300	3,100	3,200	3,500	3,600	3,900	4,200	3,500
15,023	15,822	14,721	16,786	16,319	15,069	17,037	16,006
7.4	7.4	7.4	7.4	7.3	7.2	7.4	7.4
1.85	1.84	1.90	1.92	1.99	2.01	2.04	1.94
73.3	74.4	75.7	75.5	76.4	77.4	76.4	74.6
3,300	3,100	3,300	3,500	3,500	3,400	3,500	3,500
0	0	0	0	0	0	0	0
—	—	—	—	—	—	—	—
52.2	49.5	49.0	46.0	55.8	54.5	53.8	50.7
0.73	0.71	0.80	0.92	1.00	1.01	1.02	0.88
39.2	38.8	40.5	36.4	37.2	36.6	35.9	37.3

(4) ガス試験

項目		月別	4	5	6	7	8	9
消化ガス	メタン (%)		58	58	58	58	58	57
	二酸化炭素 (%)		41	41	42	43	42	43
	酸素 (%)		ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硫化水素 (ppm)		2,000	3,400	3,300	2,500	2,100	2,400
	発熱量 (MJ/m ³)		21	21	21	21	21	20
脱硫出口	メタン (%)		58	57	57	57	58	57
	二酸化炭素 (%)		41	41	41	42	41	42
	酸素 (%)		ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硫化水素 (ppm)		ND	ND	ND	ND	ND	2
	発熱量 (MJ/m ³)		21	20	20	20	21	20

10	11	12	1	2	3	最大值	最小值	平均值
59	59	58	59	57	58	60	56	58
41	41	42	42	43	42	44	40	42
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2, 800	2, 400	2, 700	2, 400	2, 500	2, 400	3, 500	1, 900	2, 600
21	21	21	21	20	21	21	20	21
59	59	58	59	57	58	60	57	58
41	41	42	41	43	42	43	39	41
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	3	ND	ND
21	21	21	21	20	21	21	20	20

1 1 悪臭試験結果

(1) 排出気体

(浄化センター)

測定場所		No.1 主ポンプ棟脱臭装置				No.2 主ポンプ棟脱臭装置			
		処理前		処理後		処理前		処理後	
項目	月日	9/19	2/24	9/19	2/24	9/19	2/24	9/19	2/24
ガス温度 (°C)									
アンモニア (ppm)		0.8	0.9	0.2	0.3	0.8	0.1未満	0.8	0.1未満
メチルカルバディン (ppm)		0.12	0.093	0.002	0.015	0.046	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
硫化水素 (ppm)		6.2	2.6	0.0011	0.34	2.1	0.031	0.039	0.002
硫化メチル (ppm)		0.019	0.052	0.001未満	0.001未満	0.005	0.001未満	0.001未満	0.001未満
二硫化メチル (ppm)		0.001	0.002	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
臭気指数		37	32	16	16	35	20	20	16

測定場所		汚泥処理棟脱臭装置				定量限界
		処理前		処理後		
項目	月日	9/19	2/24	9/19	2/24	
ガス温度	(℃)					
アンモニア	(ppm)	9.1	1.30.5	0.9	0.1未満	0.1
メチルメルカプタン	(ppm)	0.033	0.0011	0.0026	0.0002未満	0.0002
硫化水素	(ppm)	4.6	4.1	0.002	0.004	0.001
硫化メチル	(ppm)	0.004	0.001未満	0.004	34	0.001
二硫化メチル	(ppm)	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001
臭気指数		37	19	17	14	10

(中継ポンプ場)

測定場所 項目月日		中継ポンプ場脱臭装置				定量限界
		処理前		処理後		
		9/19	2/24	1/18	2/24	
ガス温度 (℃)						
アンモニア (ppm)		1.1	0.2	0.8	0.1未満	0.1
メチルメルカプタン (ppm)		0.016	0.0061	0.0014	0.0002	0.0002未満
硫化水素 (ppm)		0.18	0.008	0.018	0.002	0.007
硫化メチル (ppm)		0.013	0.003	0.00002未満	0.00002未満	0.001
二硫化メチル (ppm)		0.0014.001	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001
臭気指数		29	17	20	20	10

測定場所 項目月日		中継ポンプ場土壌脱臭装置				定量限界
		処理前		処理後		
		9/19	2/24	9/19	2/24	
ガス温度 (℃)						
アンモニア (ppm)		0.8	0.1未満	0.9	0.1未満	0.1
メチルカルバディン (ppm)		0.0460	0.0002未満	0.0014	0.0002未満	0.0002
硫化水素 (ppm)		2.100	0.006	0.011	0.001未満	0.001
硫化メチル (ppm)		0.00	0.004	0.001未満	0.001未満	0.001
二硫化メチル (ppm)		0.001未満	0.001	0.001未満	0.001未満	0.001
臭気指数		27	12	10未満	12	10

余剰汚泥強制濃縮棟脱臭装置				バッキ沈砂池棟 2F		反応タンク 上部		濃縮 タンク 上部	分水井屋上	定量限界
処理前		処理後		No.1	No.2	2, 3池間	6, 7池間			
9/19	2/24	9/19	2/24	9/19	9/19	9/19	9/19	9/19	9/19	
0.5	0.2	0.5	.1未満	0.1	.1未満	.1未満	.1未満	.1未満	.1未満	0.1
1.00	0.26	0.91	0.01	0.0011	0.008	0.0002未満	0.0009	0.0002未満	0.0027	0.0002
140	20	120	1.3	0.008	0.00	0.001未満	0.024	0.002	0.002	0.001
0.11	0.02	0.046	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001
0.001	0.002	0.001	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.1未満	0.001
47	44	46	32	17	14	12	12	17	12	10

区 分		令和6年9月5日		
試料検体名		放 流 水		
試験結果	区 分	測 定 値	定 量 下 限 値	規 制 基 準 値
	悪臭指数	5	3	34
備 考	①排出量：109,660m ³ /day (1.27m ³ /S)			
	②分析方法：環境庁告示第63号			

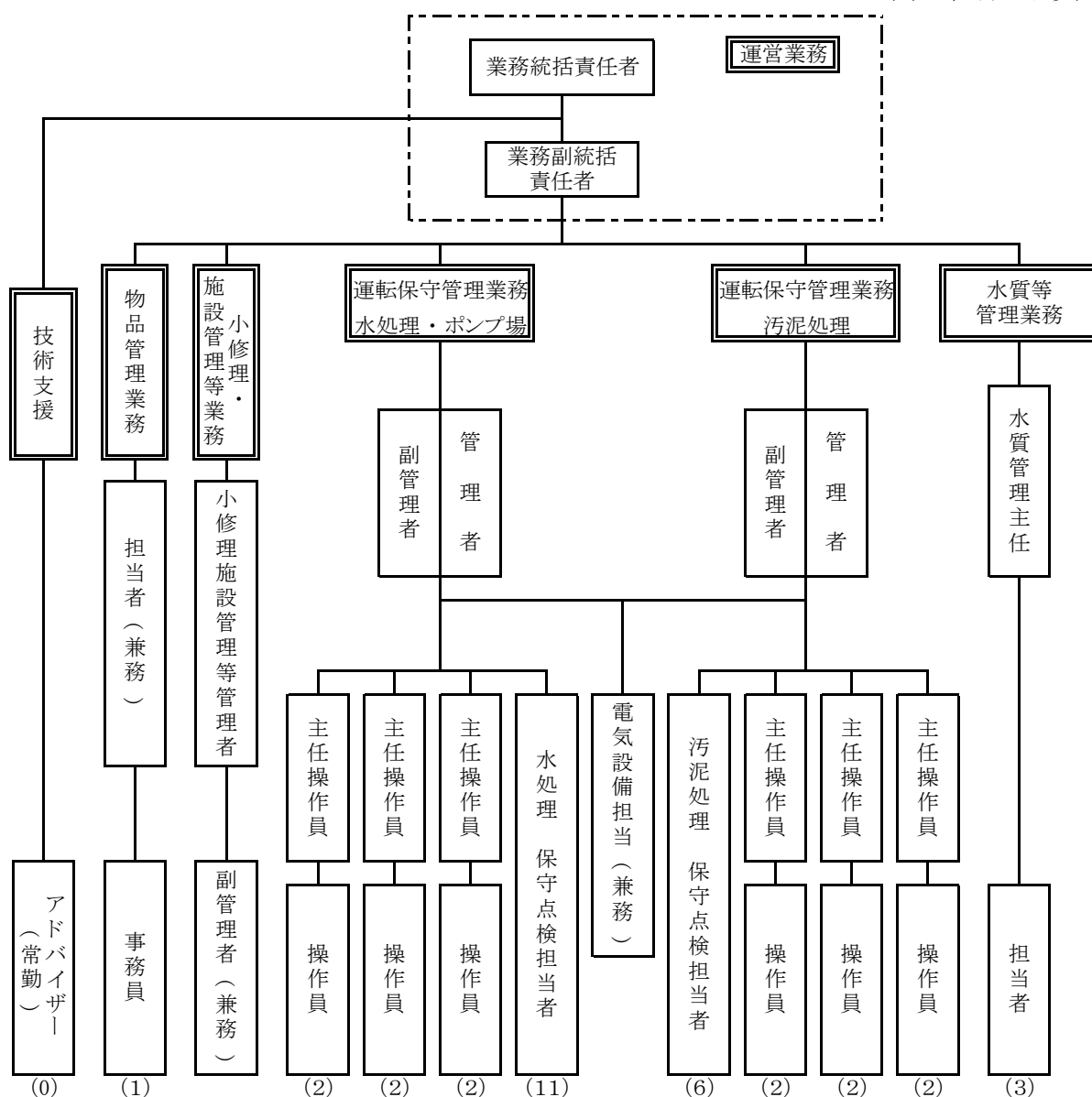
1 2 業務委託一覧表

業 務 名	金 額 (円)	期 間	委 託 先
〔水処理施設保守運転業務及び関連業務〕			
運転保守管理その他業務	1,098,325,340	R6.4.1 ～ R7.3.31	日本メンテナンスエンジニアリング(株)・(株)水光エンジニア共同企業体
非常用ガスタービン発電設備保守点検業務	485,100	R6.4.1 ～ R7.3.31	ダイハツディーゼル中日本(株)
水処理電子計算機設備等保守点検業務	4,235,000	R5.4.1 ～ R7.3.31	三菱電機プラントエンジニアリング(株)西日本本部中国支社
汚泥処理電子計算機設備等保守点検業務	2,750,000	R5.4.1 ～ R7.3.31	(株)中国日立福山支社
設備管理システム利用サービス委託業務	846,120	R6.4.1 ～ R11.3.31	メタウォーター(株)中四国営業部
温水ボイラー排ガス等測定業務	294,800	R6.9.3 ～ R7.3.21	(株)日本総合科学
脱臭装置活性炭交換業務	28,600,000	R6.11.20 ～ R7.3.31	日本メンテナンスエンジニアリング(株)中国支店
電気測定業務	5,775,000	R6.12.4 ～ R7.3.31	エネサーブ(株)
下水道維持管理システムソフト改造業務	992,200	R6.12.6 ～ R7.3.31	(株)日立システムズエンジニアリングサービス中国支店
〔監視・評価する業務〕			
汚泥の有害物質等測定業務	2,310,000	R6.4.1 ～ R8.3.31	(一財)広島県環境保健協会
放流水等の水質及び悪臭測定業務	4,395,000	R6.4.1 ～ R8.3.31	(株)日本総合科学
流域関連公共下水道接続点水質測定業務	3,355,000	R6.4.1 ～ R8.3.31	都市環境整備(株)
再生水水質検査業務	376,200	R6.4.25 ～ R7.3.31	(一財)広島県環境保健協会
地下貯蔵タンク漏洩点検業務	96,800	R6.9.25 ～ R6.12.27	(有)日本タンクサービス
No.2非常用発電装置点検業務	1,098,900	R6.11.20 ～ R9.3.31	東芝インフラテクノサービス(株)中国支店
〔廃棄物処分業務〕			
沈砂・しさ処理業務	14,061,762	R5.4.6 ～ R7.3.31	(株)中国開発
脱水ケーキ処理業務その1(セメント化)	18,744,178	R6.4.1 ～ R7.3.31	UBE三菱セメント(株)環境エネルギー事業部環境リサイクル部
脱水ケーキ処理業務その2(焼却・溶融)	47,157,004	R6.4.1 ～ R7.3.31	ツネイシカムテックス(株)
脱水ケーキ処理業務その3(焼却他)	4,480,080	R6.4.1 ～ R7.3.31	(株)中国開発
脱水ケーキ処理業務その4(焼却)	2,954,380	R6.4.1 ～ R7.3.31	J & T環境(株)
可燃ごみ搬出处分業務	252,450	R5.4.1 ～ R7.3.31	(有)南部産業
場内産業廃棄物搬出处分業務	763,840	R6.4.9 ～ R7.3.21	(株)オガワエコノス
No.3消化タンク消化汚泥管洗浄業務	8,250,000	R6.9.11 ～ R7.1.31	朝日環境衛生(有)

業 務 名	金 額 (円)	期 間	委 託 先
草刈機等農機具処分業務	27,500	R6.10.24 ～ R6.11.30	(有)福山農機製作所
[その他の業務]			
作業環境その他測定並びに周辺環境調査業務	4,009,500	R6.4.1 ～ R8.3.31	(株)エヌ・イーサポート
場内整備業務	99,000	R6.4.26 ～ R6.6.28	福山市農協協同組合あつぎ会箕島支部
場内整備業務その2	33,000	R6.5.9 ～ R6.6.28	福山市農協協同組合あつぎ会箕島支部
バラ花壇維持管理(夏季)業務	33,011	R6.8.7 ～ R6.10.7	(公社)福山市シルバー人材センター
バラ花壇維持管理(冬季)業務	92,440	R7.1.28 ～ R7.3.21	(公社)福山市シルバー人材センター
合 計	1,254,893,605		

運転保守管理その他業務 人員配置図

令和7年3月31日現在



※ ()内は人数を示す。

(単位:人)

区 分	電気	機械	化学	その他	事務	計
業務統括責任者	-	-	-	1	-	1
業務副統括責任者	1	-	-	-	-	1
運転操作監視業務	1	2	4	11	-	18
保守点検業務	1	6	-	13	-	20
小修理・施設管理業務等	-	1	-	-	-	1
水質等管理業務	-	-	-	4	-	4
物品管理業務	-	-	-	-	1	1
技術支援	-	-	-	-	-	0
計	3	9	4	29	1	46

13 工事修繕一覧表

件 名	金額(円)	期 間	契 約 先	内 容
(定期修繕)				
汚泥処理棟No.2遠心脱水機整備業務	23,650,000	R7.1.15 ～ R8.3.31	クボタ環境エンジニアリング(株)中国支店	汚泥処理棟No.2遠心脱水機整備
(維持修繕・計画修繕)				
汚泥処理棟No.1,2遠心脱水機制御盤修繕業務	11,550,000	R6. 5. 22 ～ R7. 3. 31	クボタ環境エンジニアリング(株)中国支店	汚泥処理棟No.1,2遠心脱水機制御盤修繕
No.1主ポンプ棟No.1-1細目自動除塵機ビンローラ修繕業務	15,400,000	R6. 6. 12 ～ R7. 1. 31	東洋プラント(株)	No.1主ポンプ棟No.1-1細目自動除塵機ビンローラ修繕
汚泥処理棟No.1薬品供給ポンプ修繕業務	880,000	R6. 7. 3 ～ R6. 9. 30	三浦技研工業(株)	汚泥処理棟No.1薬品供給ポンプ修繕
汚泥処理棟No.1汚泥供給ポンプ修繕業務	1,452,000	R6. 7. 17 ～ R6. 9. 30	三浦技研工業(株)	汚泥処理棟No.1汚泥供給ポンプ修繕
2系土壤脱臭設備他修繕業務	55,000,000	R6. 7. 24 ～ R7. 6. 30	月島JFEアクアソリューション(株)中国支店	2系土壤脱臭設備他修繕
水処理設備最初沈殿池No.1・6生汚泥供給ポンプ修繕業務	2,035,000	R6. 7. 31 ～ R7. 2. 28	㈱テクノス	水処理設備最初沈殿池No.1・6生汚泥供給ポンプ修繕
ボイラー室棟No.1・4汚泥循環ポンプメカニカルシール他修繕業務	18,150,000	R6. 7. 31 ～ R7. 3. 31	月島JFEアクアソリューション(株)中国支店	ボイラー室棟No.1・4汚泥循環ポンプメカニカルシール他修繕
水処理設備最終沈殿池No.2スカム移送ポンプ修繕業務	7,700,000	R6. 7. 31 ～ R7. 3. 31	月島JFEアクアソリューション(株)中国支店	水処理設備最終沈殿池No.2スカム移送ポンプ修繕
水処理設備No.16-4～6アクアレータ修繕業務	29,383,200	R6. 8. 28 ～ R7. 5. 31	㈱中尾鉄工所	水処理設備No.16-4～6アクアレータ修繕
汚泥処理棟No.3汚泥供給ポンプ修繕業務	1,452,000	R6. 9. 4 ～ R6. 11. 29	三浦技研工業(株)	汚泥処理棟No.3汚泥供給ポンプ修繕
汚泥処理棟No.1・2ケーキ搬送ポンプ修繕業務	8,965,000	R6. 9. 25 ～ R7. 3. 31	三浦技研工業(株)	汚泥処理棟No.1・2ケーキ搬送ポンプ修繕
汚泥処理棟No.1・2ケーキ搬送ポンプ修繕業務その2	187,000	R6. 10. 2 ～ R6. 11. 15	三浦技研工業(株)	汚泥処理棟No.1・2ケーキ搬送ポンプ修繕
汚泥重力濃縮設備No.1排水タンクNo.1・2排水ポンプ等修繕業務	18,480,000	R6. 10. 2 ～ R7. 7. 31	クボタ環境エンジニアリング(株)中国支店	汚泥重力濃縮設備No.1排水タンクNo.1・2排水ポンプ等修繕
急速砂ろ過設備No.4・6急速ろ過池ろ材再生修繕業務	35,779,700	R6. 11. 13 ～ R7. 3. 31	西戸崎興産(株)広島営業所	急速砂ろ過設備No.4・6急速ろ過池ろ材再生修繕
急速砂ろ過棟No.1・2洗浄排水ポンプ外修繕業務	47,960,000	R6. 12. 11 ～ R7. 12. 26	新明和アクアテクサービス(株)中国センター	急速砂ろ過棟No.1・2洗浄排水ポンプ外修繕
No.2主ポンプ棟外遮断器等修繕業務	19,910,000	R6. 12. 18 ～ R7. 9. 30	三菱電機プラントエンジニアリング(株)西日本本部中国支社	No.2主ポンプ棟外遮断器等修繕
水処理設備No.4・12最終沈殿池汚泥掻寄機等修繕業務	36,300,000	R7. 2. 13 ～ R8. 3. 31	月島JFEアクアソリューション(株)中国支店	水処理設備No.4・12最終沈殿池汚泥掻寄機等修繕
汚泥処理棟No.2・6薬品供給ポンプインバータ修繕業務	11,880,000	R7. 2. 19 ～ R8. 3. 31	㈱中国日立福山支社	汚泥処理棟No.2・6薬品供給ポンプインバータ修繕
水処理設備電子計算機LCD監視制御装置他修繕業務	4,620,000	R7. 2. 19 ～ R8. 3. 31	三菱電機プラントエンジニアリング(株)西日本本部中国支社	水処理設備電子計算機LCD監視制御装置他修繕

件 名	金額(円)	期 間	契 約 先	内 容
水処理設備プロセスコントローラ設備修繕業務	4,818,000	R7. 2. 19 ～ R8. 3. 31	三菱電機プラントエンジニアリング(株)西日本本部中国支社	水処理設備プロセスコントローラ設備修繕
3系水処理設備No.11最初沈殿池汚泥掻き機修繕業務	11,000,000	R7. 3. 19 ～ R8. 3. 31	月島JFEアクアソリューション(株)中国支店	3系水処理設備No.11最初沈殿池汚泥掻き機修繕
(故障修繕・微修繕)				
水処理施設No.3反応タンク散気板修繕業務	9,020,000	R6. 5. 8 ～ R6. 9. 30	月島JFEアクアソリューション(株)中国支店	水処理施設No.3反応タンク散気板修繕
ボイラー室棟No.2温水器一次側ガス遮断弁修繕業務	3,498,000	R6. 5. 8 ～ R7. 3. 31	㈱八杉商店	ボイラー室棟No.2温水器一次側ガス遮断弁修繕
管理本館複合火災受信機修繕業務	385,000	R6. 5. 17 ～ R6. 7. 31	タツミ電工(株)	管理本館複合火災受信機修繕
強制濃縮棟直流電源装置修繕業務	105,600	R6. 5. 21 ～ R6. 12. 27	福山ユアサ電機(株)	強制濃縮棟直流電源装置修繕
ボイラー室棟No.3消化汚泥強制引抜弁用ドレン配管修繕業務	297,000	R6. 6. 6 ～ R6. 6. 30	㈱八杉商店	ボイラー室棟No.3消化汚泥強制引抜弁用ドレン配管修繕
汚泥処理棟No.4薬品供給流量計修繕業務	847,000	R6. 6. 21 ～ R6. 12. 27	㈱中国日立福山支社	汚泥処理棟No.4薬品供給流量計修繕
ガス調整器等修繕業務	99,000	R6. 6. 26 ～ R6. 8. 9	アストモスリテイリング(株)中国第二カンパニー	ガス調整器等修繕
高屋川右岸・左岸ゲート電動開閉器修繕業務	10,450,000	R6. 6. 26 ～ R7. 3. 31	㈱前澤エンジニアリングサービス広島出張所	高屋川右岸・左岸ゲート電動開閉器修繕
管理本館地下貯油槽修繕業務	594,000	R6. 7. 2 ～ R6. 9. 30	㈱菅善	管理本館地下貯油槽修繕
スカム分離室棟2-No.2排水ポンプ逆止弁修繕業務	733,700	R6. 7. 2 ～ R6. 10. 31	㈱木村工業所	スカム分離室棟2-No.2排水ポンプ逆止弁修繕
水処理設備No.2反応タンク散気板修繕業務	1,430,000	R6. 7. 3 ～ R6. 12. 27	㈱中尾鉄工所	水処理設備No.2反応タンク散気板修繕
No.1パッキ沈砂池棟集砂設備修繕業務	4,620,000	R6. 7. 3 ～ R7. 2. 7	クボタ環境エンジニアリング(株)中国支店	No.1パッキ沈砂池棟集砂設備修繕
スカム分離室棟雑用水配管修繕業務	855,800	R6. 7. 9 ～ R6. 11. 15	日本メンテナンスエンジニアリング(株)中国支店	スカム分離室棟雑用水配管修繕
ボイラー室棟No.2空気圧縮機修繕業務	814,000	R6. 7. 9 ～ R6. 12. 27	日本メンテナンスエンジニアリング(株)中国支店	ボイラー室棟No.2空気圧縮機修繕
水処理設備No.1・2最初沈殿池スカムスキーマー修繕業務	5,940,000	R6. 7. 10 ～ R7. 1. 31	㈱中尾鉄工所	水処理設備No.1・2最初沈殿池スカムスキーマー修繕
水処理設備No.4反応タンク散気板修繕業務	9,020,000	R6. 7. 17 ～ R6. 10. 31	月島JFEアクアソリューション(株)中国支店	水処理設備No.4反応タンク散気板修繕
スカム分離室棟スカム分離機外修繕業務	13,200,000	R6. 7. 17 ～ R7. 1. 31	東洋プラント(株)	スカム分離室棟スカム分離機外修繕
汚泥処理棟監視室空気調和設備修繕業務	4,081,000	R6. 7. 24 ～ R6. 11. 29	㈱栄工社	汚泥処理棟監視室空気調和設備修繕
汚泥処理棟No.3ホッパー重量計修繕業務	2,420,000	R6. 7. 24 ～ R6. 11. 30	クボタ環境エンジニアリング(株)中国支店	汚泥処理棟No.3ホッパー重量計修繕

件 名	金額(円)	期 間	契 約 先	内 容
反応タンク3・4号池欠損部修繕業務	3,294,500	R6. 7. 24 ～ R7. 2. 28	㈱菅善	反応タンク3・4号池欠損部修繕
余剰汚泥強制濃縮棟No.2次亜塩素酸ソーダ供給ポンプ修繕業務	770,000	R6. 8. 21 ～ R7. 2. 28	㈱水光エンジニア	余剰汚泥強制濃縮棟No.2次亜塩素酸ソーダ供給ポンプ修繕
管理本館空調用循環ポンプ修繕業務	242,000	R6. 8. 28 ～ R6. 10. 31	㈱栄工社	管理本館空調用循環ポンプ修繕
水処理設備最終沈殿池角落し修繕業務	962,500	R6. 9. 4 ～ R7. 1. 31	㈱八杉商店	水処理設備最終沈殿池角落し修繕
汚泥処理設備汚泥処理棟防火ダンパー修繕業務	693,000	R6. 9. 4 ～ R7. 2. 28	㈱八杉商店	汚泥処理設備汚泥処理棟防火ダンパー修繕
汚泥処理棟空調吹出ダクト保温修繕業務	91,300	R6. 9. 7 ～ R6. 11. 29	㈱栄工社	汚泥処理棟空調吹出ダクト保温修繕
No.1主ポンプ棟他消防設備修繕業務	605,000	R6. 10. 12 ～ R7. 1. 31	タツミ電工㈱	No.1主ポンプ棟他消防設備修繕
塩素注入室自動採水器修繕業務	374,000	R6. 10. 17 ～ R7. 1. 31	㈱エヌケーエス	塩素注入室自動採水器修繕
塩素注入棟No.1次亜塩注入ポンプ修繕業務	1,050,500	R6. 10. 23 ～ R7. 3. 28	㈱尾方電業社	塩素注入棟No.1次亜塩注入ポンプ修繕
汚泥処理設備監視制御POC03A修繕業務	990,000	R6. 10. 31 ～ R6. 12. 27	㈱中国日立福山支社	汚泥処理設備監視制御POC03A修繕
No.2主ポンプ棟自動採水器修繕業務	814,000	R6. 11. 20 ～ R7. 2. 28	㈱エヌケーエス	No.2主ポンプ棟自動採水器修繕
No.1ガスホルダワイヤ固定金具修繕業務	8,580,000	R6. 11. 27 ～ R7. 8. 29	月島JFEアクアソリューション㈱中国支店	No.1ガスホルダワイヤ固定金具修繕
No.2主ポンプ棟無停電電源装置修繕業務	3,630,000	R6. 12. 11 ～ R7. 6. 13	福山ユアサ電機㈱	No.2主ポンプ棟無停電電源装置修繕
汚泥処理棟1-No.1計装用空気圧縮機修繕業務	990,000	R6. 12. 19 ～ R7. 3. 31	日本メンテナンスエンジニアリング㈱中国支店	汚泥処理棟1-No.1計装用空気圧縮機修繕
汚泥消化設備No.2脱硫装置応急復旧修繕業務	396,000	R6. 12. 21 ～ R7. 3. 31	月島JFEアクアソリューション㈱中国支店	汚泥消化設備No.2脱硫装置応急復旧修繕
1系水処理設備コントローラ盤修繕業務	957,000	R6. 12. 24 ～ R7. 7. 31	三菱電機プラントエンジニアリング㈱西日本本部中国支社	1系水処理設備コントローラ盤修繕
水処理設備No.8・10最初沈殿池生汚泥引抜き修繕業務	3,971,000	R6. 12. 25 ～ R7. 8. 31	㈱八杉商店	水処理設備No.8・10最初沈殿池生汚泥引抜き修繕
No.3余剰汚泥ポンプ逆止弁外修繕業務	552,200	R7. 1. 16 ～ R7. 5. 30	㈱木村工業所	No.3余剰汚泥ポンプ逆止弁外修繕
急速砂ろ過棟No.3逆洗ポンプケーブル修繕業務	990,000	R7. 1. 24 ～ R7. 6. 20	新明和アクアテクサールビス㈱中国センター	急速砂ろ過棟No.3逆洗ポンプケーブル修繕
スカム分離室棟生汚泥夾雑物分離機修繕業務	4,400,000	R7. 2. 13 ～ R7. 9. 30	東洋プラント㈱	スカム分離室棟生汚泥夾雑物分離機修繕
汚泥処理設備No.2排水槽流入配管修繕業務	4,950,000	R7. 2. 19 ～ R7. 9. 19	東洋プラント㈱	汚泥処理設備No.2排水槽流入配管修繕

件 名	金額(円)	期 間	契 約 先	内 容
No.1主ポンプ棟脱臭装置修繕業務	355,300	R7. 2. 26 ～ R7. 3. 31	日本メンテナンスエンジニアリング㈱中国支店	No.1主ポンプ棟脱臭装置修繕
汚泥消化設備No.5汚泥熱交換器漏水部修繕業務	3,300,000	R7. 3. 5 ～ R7. 7. 18	月島JFEアクアソリューション㈱中国支店	汚泥消化設備No.5汚泥熱交換器漏水部修繕
3・4系余剰汚泥濃度計修繕業務	10,780,000	R7. 3. 5 ～ R7. 9. 30	新川電機㈱東中国支社	3・4系余剰汚泥濃度計修繕
電話交換機修繕業務	33,000	R7. 3. 6 ～ R7. 3. 31	大和電気工事㈱	電話交換機修繕
特高受電ケーブル常用線・予備線取替修繕業務	6,132,500	R7. 3. 19 ～ R7. 9. 30	㈱中電工広島東部支社	特高受電ケーブル常用線・予備線取替修繕
	494,865,800			

14 維持管理費

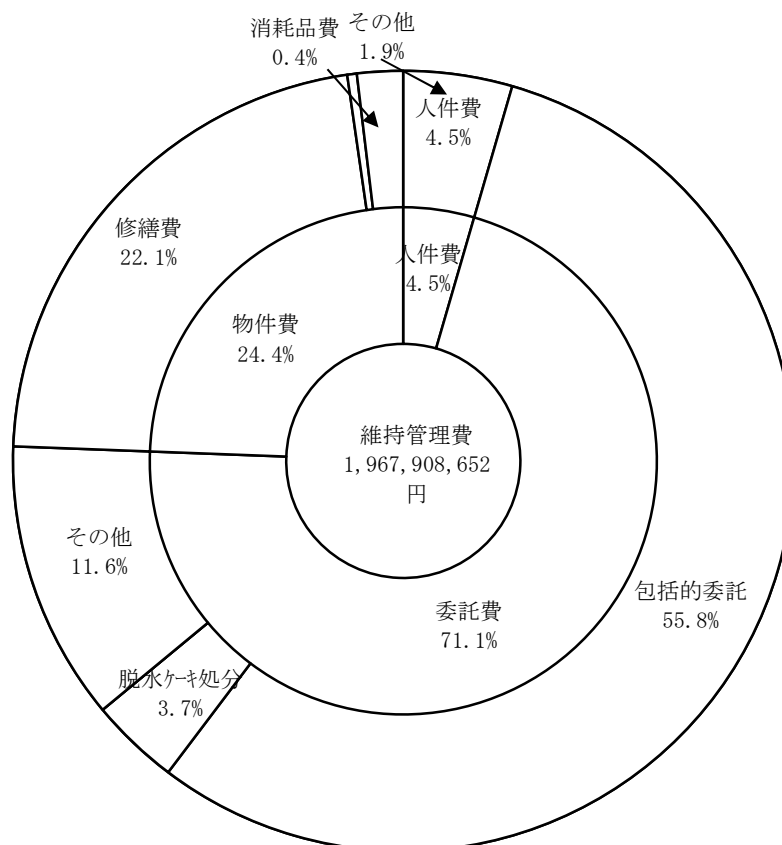
(1) 維持管理費一覧表

(単位:円)

項 目		合 計	
人 件 費	人 件 費	88,996,371	88,996,371
委 託 費	委 託 費	1,399,769,747	1,399,769,747
物 件 費	賃 金	-	479,142,534
	旅 費 交 通 費	1,269,802	
	交 際 費	-	
	役 務 費	-	
	賃 借 料	816,281	
	什 器 備 品 購 入 費	17,783,777	
	負 担 金	2,979,500	
	租 税 公 課	10,232,422	
	消 耗 品 費	7,620,970	
	修繕費・修繕引当金繰入	434,271,485	
	工 事 請 負 費	-	
	そ の 他	4,168,297	
合 計		1,967,908,652	1,967,908,652

(公社執行分及び県執行分による。)

(2) 維持管理費の構成



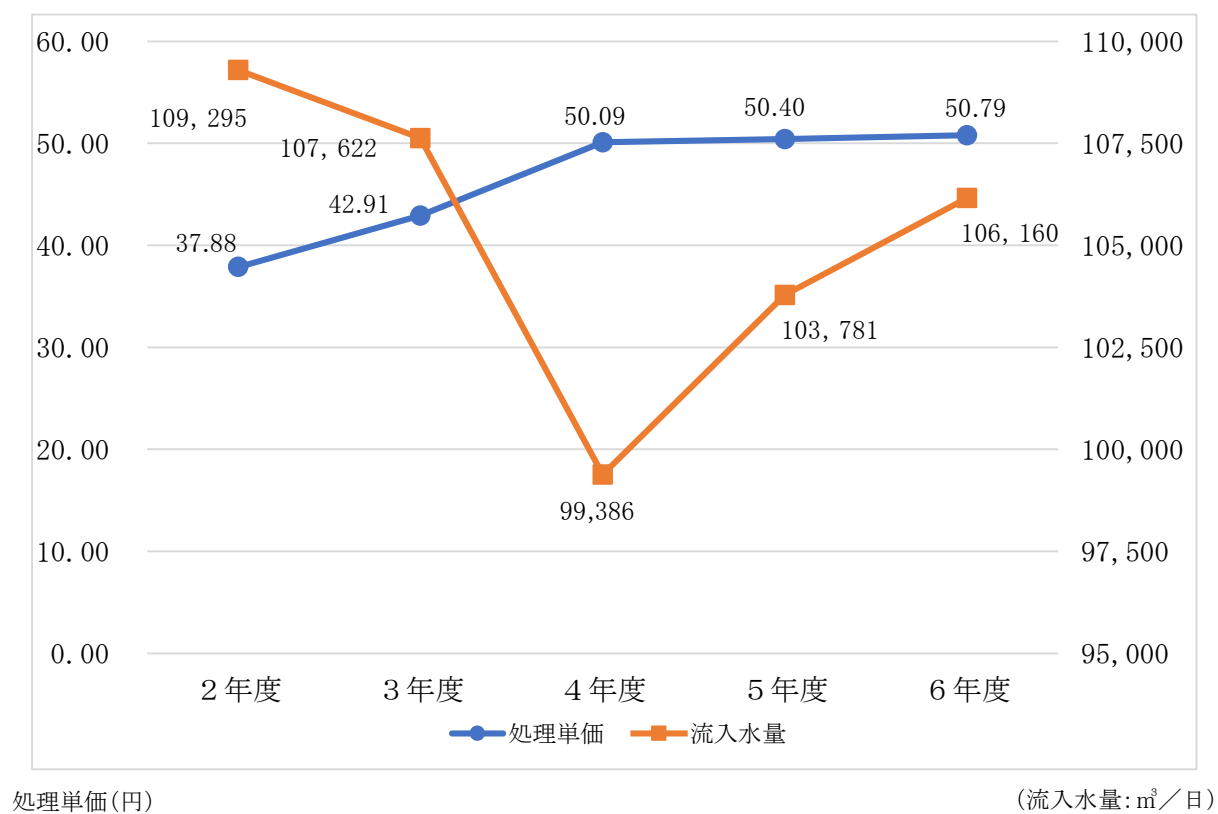
(3) 使用電力量の推移

	送風機棟	沈砂池・ポンプ	ろ過池	強制濃縮棟	固形燃料化施設	中継ポンプ場	管理本館、その他	単位: kWh/日
2年度	21,995	14,357	6,136	8,276	5,566	2,200	2,863	61,393
3年度	21,167	14,426	6,478	7,785	5,522	2,309	2,699	60,386
4年度	21,099	13,190	6,272	7,767	5,369	2,035	2,625	58,357
5年度	21,240	13,819	6,657	8,288	5,835	1,223	2,743	59,805
6年度	21,996	14,165	7,267	8,208	5,626	1,281	2,677	61,220

(4) 維持管理費の推移

	委託費	人件費	修繕費	その他	単位: 千円
2年度	1,102,756	78,298	306,854	23,049	1,510,957
3年度	1,170,440	81,866	402,624	30,633	1,685,563
4年度	1,314,467	82,128	383,593	36,714	1,816,902
5年度	1,436,111	85,855	360,440	31,954	1,914,360
6年度	1,399,769	88,996	434,271	44,872	1,967,908

(5) 処理単価の推移（1 m³当たり）



15 施設見学者数

(単位:人)

月	学校関係	各種団体	その他	計
令和 6 年 4月	0	0	0	0
5月	0	0	0	0
6月	0	0	0	0
7月	0	0	0	0
8月	0	0	47	47
9月	0	0	287 (下水道イベント)	287
10月	0	40	0	40
11月	0	0	0	0
12月	0	0	0	0
令和 7年 1月	0		0	0
2月	0	0	0	0
3月	0	0	0	0
計	0	40	334	374