

第4部

沼田川流域下水道

沼田川浄化センター

三原支所（沼田川浄化センター内）

〒723-0015 三原市円一町一丁目2番1号

TEL（0848）67-6585

FAX（0848）67-6590

第 1 章

沼田川流域下水道の概要

第 1 章 沼田川流域下水道の概要

1 沼田川浄化センター及び沼田東中継ポンプ場の概要

(沼田川浄化センター)

年度別 項目		計画		R3		R4		R5		R6		R7	
運転開始		平成 8 年 3 月 2 5 日											
処理区域面積 (ha)		3, 448. 7		1, 484		1, 485		1, 491		1, 507		1, 513	
処理区域人口 (人)		91, 980		48, 524		48, 192		48, 103		48, 877		48, 768	
処理能力 (m ³ /日)		59, 400		23, 800		23, 800		34, 800		34, 800		34, 800	
流入水量 (m ³ /年)				5, 244, 430		5, 210, 645		5, 500, 905		5, 523, 445		5, 584, 251	
日最大 (m ³ /日)		59, 400		30, 431		18, 713		20, 215		24, 462		20, 188	
日平均 (m ³ /日)				14, 368		14, 276		15, 030		15, 133		15, 299	
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. 1	6. 9	7. 1	6. 9	7. 1	6. 9	7. 1	6. 9	7. 3	7. 0
	B O D (mg/L)	250	15	180	2. 9	180	2. 7	200	1. 9	210	2. 6	190	2. 4
	C－B O D (mg/L)	－	－	－	2. 7	－	2. 5	－	1. 9	－	2. 2	－	2. 2
	C O D (mg/L)	170	20	120	12	120	12	120	11	120	12	120	11
	浮遊物質 (mg/L)	200	24	160	3	170	3	190	2	200	4	190	3
	全窒素 (mg/L)	35	23	28	9. 5	28	8. 7	28	8. 0	30	9. 8	33	9. 4
	全りん (mg/L)	5	3	5. 1	0. 9	4. 8	1. 1	4. 8	1. 1	4. 6	1. 1	4. 4	1. 5
	大腸菌数 (CFU/mL)			210	0	220	5	230	0	200	0	100	0
反応タンク	M L S S (mg/L)			1, 850		2, 100		2, 430		2, 270		2, 520	
	M L V S S 比 (%)			80. 2		81. 0		81. 2		82. 8		84. 2	
	D O (mg/L)			1. 0		1. 0		0. 9		0. 9		1. 0	
	送気倍率 (倍)			6. 9		7. 2		6. 3		4. 9		5. 0	
	返送率 (%)			46		53		60		60		65	
再利用水量 (m ³ /年)													
初沈汚泥引抜量 (m ³ /年)				157, 432		153, 963		158, 636		144, 570		144, 080	
濃縮汚泥引抜量 (m ³ /年)				20, 265		22, 220		24, 287		22, 687		22, 423	
余剰汚泥引抜量 (m ³ /年)				96, 265		81, 618		79, 749		90, 999		93, 710	
脱水機供給汚泥量 (m ³ /年)				38, 713		37, 018		44, 250		43, 828		42, 017	
脱水ケーキ発生量 (t/年)				4, 612		4, 448		4, 828		4, 992		4, 717	
脱水機ろ過速度 (kg/m・時)				66		66		66		130		68	
高分子凝集剤（濃縮機）使用量 (kg/年)				1, 021		997		657		564		595	
高分子凝集剤（脱水機）使用量 (kg/年)				5, 907		5, 348		6, 518		6, 054		5, 462	
固形塩素剤使用量 (kg/年)													
次亜塩素酸ソーダ 使用量 (L/年)				123, 950		121, 010		125, 550		111, 670		112, 320	
総電力量 (kWh/年)				3, 809, 635		3, 862, 044		3, 741, 816		3, 553, 032		3, 524, 388	
送風機電力量 (kWh/年)				1, 046, 205		1, 093, 132		968, 199		876, 714		882, 206	
維持管理費 (円)													

※ 大腸菌数の流入水については、× 1 0 0 0 の値

※ 令和 6 年度以前の「大腸菌数 (CFU/mL)」は「大腸菌群数 (個/cm³)」を示す。

(沼田東中継ポンプ場)

年度別 項 目	R2	R3	R4	R5	R6	R7	摘要
運 転 開 始	平 成 1 2 年 1 1 月						
揚 水 量 (m ³ / 年)	1, 153, 995	1, 189, 020	1, 169, 684	1, 195, 693	1, 266, 913	1, 262, 094	
総 電 力 量 (kWh / 年)	178, 784	183, 528	179, 620	182, 258	186, 212	187, 323	

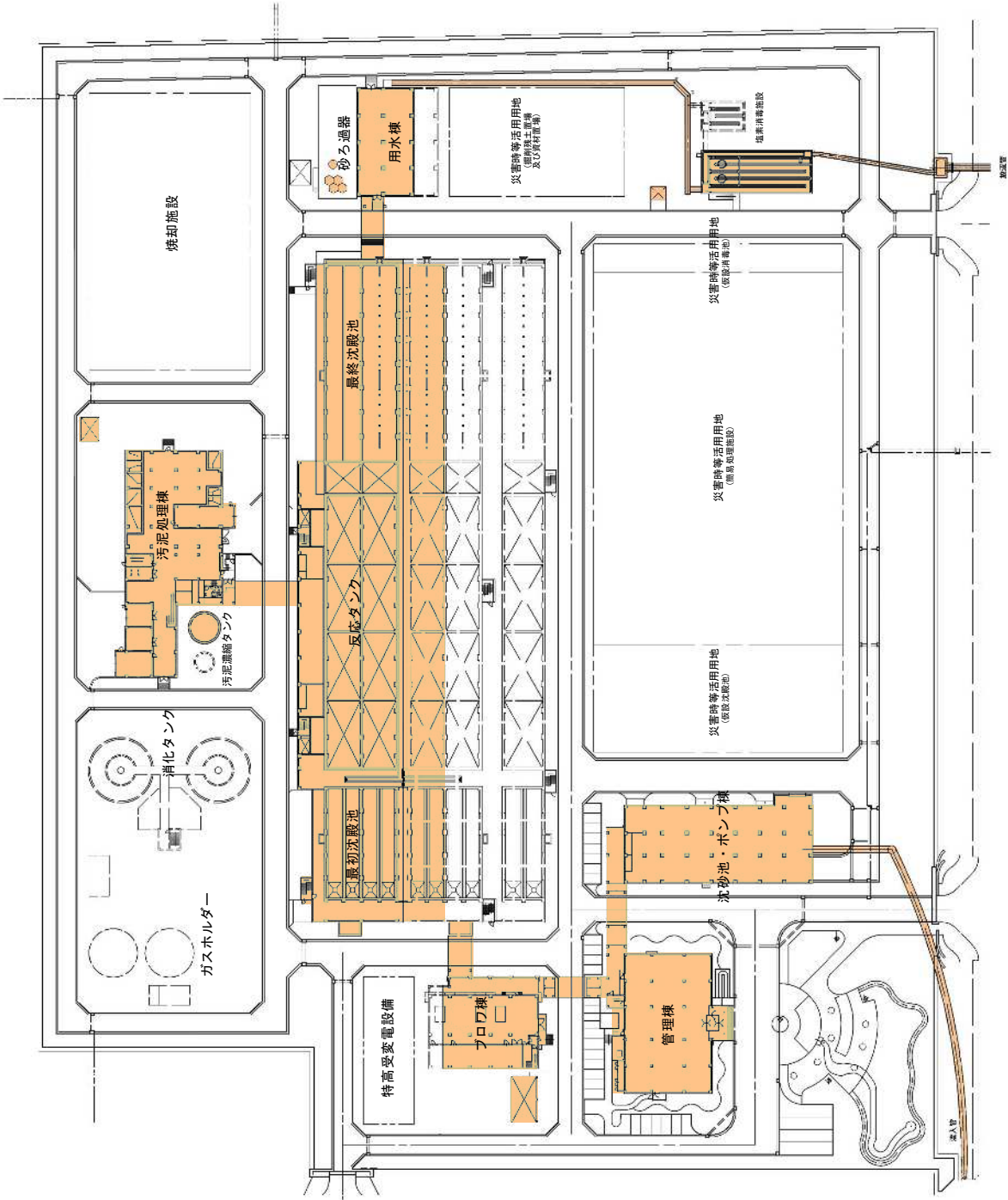
2 幹線管渠供用開始状況

幹線名	管渠径(mm)	管 渠 延 長 (m)						
		H7年度	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度
沼 田 川	φ 150～φ 1, 700	1, 250	－	2, 900	9, 309	－	12, 047	－
西 野 川	φ 900～φ 1, 350	2, 437	－	－	－	－	－	－
空 港	φ 200～φ 250	－	－	－	6, 759	－	－	－
計		3, 687	0	2, 900	16, 068	0	12, 047	0

幹線名	管渠径(mm)	管 渠 延 長 (m)						
		H14年度	H15年度～H21年度	H22年度	H23年度	H24年度～R7年度		計
沼 田 川	φ 150～φ 1, 700	3, 570	－	1, 581	3, 373	－		34, 030
西 野 川	φ 900～φ 1, 350	－	－	－	－	－		2, 437
空 港	φ 200～φ 250	－	－	－	－	－		6, 759
計		3, 570	0	1, 581	3, 373	0		43, 226

(注) 管渠延長は、供用を開始した年度の延長である。

4 沼田川流域下水道沼田川浄化センター平面図



計画処理区域	2,067.3ha
計画処理人口	47,696人
計画処理水量 (日最大)	33,920m ³ /日

供用施設 (令和7年度末) (34,800m ³ /日最大)

付近見取

本郷駅

三郷市役所支所

本郷小

113

43

113

43

入口

控室

電気室

発電機室

搬出室



5 沼田川浄化センター及び沼田東中継ポンプ場及びマンホールポンプ主要施設（現況）

（沼田川浄化センター）

施設名	形状	主要機器
沈砂池	- 幅1.8m×長11.0m×水深1.0m×2池 - 有効容量19.8m³/池	○細目自動除塵機（ダブルチェン式前面掻揚型） 目幅 20mm × 2台 ○沈砂掻揚機（エンドレスダブルチェン式バケットコンベヤ） 容量 0.03m³ × 2台 ○沈砂洗浄機（パドル式） 洗砂能力 1m³/時間×5.5kW × 2台 ○スキップホイスト（ワイヤロープ式） バケット容量 0.2m³ × 2台 ○沈砂ホッパー（電動開閉式鋼板製角型） 容量 4m³ × 1台 ○し渣ホッパー（電動開閉式鋼板製角型） 容量 4m³ × 1台
ポンプ井		○ポンプ井排水ポンプ（横軸スクリュウ渦巻ポンプ） 150φ×3m³/分×28.5m×30kW × 1台
主ポンプ		○汚水ポンプ（立軸渦巻斜流ポンプ） （回転数制御） 300φ×12m³/分×28.5m×90kW × 2台 ○汚水ポンプ（立軸渦巻斜流ポンプ） 350φ×13.1m³/分×27.5m×110kW × 1台
最初沈殿池	(1系) 幅4.1m×長27.5m×水深3.3m×2池 幅8.2m×長27.5m×水深3.3m×1池 (2系) 幅4.2m×長24.8m×水深3.5m×2池 ・水面積負荷量53m³/m²・日 ・滞留時間1.5時間 ・有効容量732m³/2池, 732m³/池, 728m³/2池	○初沈汚泥掻寄機（チェーンフライト式） 掻寄速度 0.6m/分 × 4台 ○初沈汚泥引抜ポンプ（無閉塞型汚泥ポンプ） 100φ×0.7m³/分×5m×2.2kW × 2台 ○初沈スカム移送ポンプ（無閉塞型汚泥ポンプ） 80φ×0.6m³/分×3.5m×1.5kW × 2台
反応タンク	(1系) 幅8.2m×長67.0m×水深7.0m×2池 ・反応時間7.5時間 ・有効容量3846m³/池 （標準活性汚泥法，分注曝気可能）	○散気板（セラミック） 9枚/ホルダー×8ホルダー/組 × 4組 ○超微細気泡散気装置 9枚/ホルダー×8ホルダー/組 × 4組 ○水中曝気機（水中機械式） 送風量 3m³(stp)/分・台×3.7kW × 8台
	(2系) 幅8.6m×長64.5m×水深7.0m×1池 ・反応時間7.7時間 ・有効容量3883m³/池 （標準活性汚泥法，分注曝気可能）	○超微細気泡散気装置 6～11枚/ホルダー×4ホルダー/組 × 4組 ○反応槽攪拌機（水槽上部設置型） 攪拌羽翼径 φ2500 × 2台
最終沈殿池	(1系) 幅4.1m×長48.0m×水深3.1m×2池 幅8.2m×長48.0m×水深3.1m×1池 ・水面積負荷量30m³/m²・日 ・滞留時間2.5時間 ・有効容量1220m³/2池, 1220m³/池 (2系) 幅4.2m×長48.4m×水深3.5m×2池 ・水面積負荷量27.1m³/m²・日 ・滞留時間1.6時間 ・有効容量1421m³/2池	○終沈汚泥掻寄機（チェーンフライト式） 掻寄速度 0.3m/分 × 4台 ○返送汚泥ポンプ（吸込スクリュウ付汚泥ポンプ） 250φ×5m³/分×8m×15kW × 2台 200φ×4m³/分×11m×15kW × 2台 ○余剰汚泥ポンプ（吸込スクリュウ付汚泥ポンプ） 100φ×0.8m³/分×12m×3.7kW × 2台 100φ×0.7m³/分×10m×3.7kW × 2台
消毒設備	・接触時間15分 ・幅1.5m×長112.5m×水深2.5m×1回路×1池	○次亜塩注入ポンプ（ダイヤフラム式定量ポンプ） 25φ×0.40/分×2kg/cm²×0.4kW × 2台 ○次亜塩貯留タンク（PE製円筒槽） 容量 6m³ × 1基
送風機		○ブロワ（歯車増速式単段ターボブロワ） 250φ×60m³(stp)/分×58,8kPa×110kW × 2台 ○ブロワ（高速軸浮上式ターボブロワ） 250φ×60m³(stp)/分×64,6kPa×100kW × 1台

施設名	形状	主要機器
用水施設	移床式上向流連続式砂ろ過器 ・ろ過速度200m ³ /日 ・ろ過水量4,000m ³ /日・池 ・5m ² ×4池/基 H=4.3m ・ろ層厚 1.85m	○原水ポンプ（横軸渦巻斜流ポンプ） 250φ×6.5m ³ /分×10m×18.5kW × 2台 （内1台回転数制御） ○逆洗排水ポンプ（吸込スクリー付汚泥ポンプ） 200φ×4m ³ /分×16m×22kW × 2台
スカム分離施設		○スカム分離機（回転ドラム型） 60m ³ /時間×目幅3mm×0.4kW × 1台
重力濃縮タンク	・重力式 ・内径7.5m×有効水深3.5m×1池 ・有効容量 155m ³ /池	○汚泥掻寄機（中央駆動懸垂型） 掻寄速度 2.4m/分×0.4kW × 1台 ○濃縮汚泥引抜ポンプ（一軸ネジ式汚泥ポンプ） 100φ×0.15m ³ /分×20m×2.2kW × 2台
機械濃縮施設	・遠心分離型 ・スクリー型 （高分子凝集剤添加）	○横型連続遠心濃縮機 処理量 20m ³ /時間×22kW × 1台 ○差速回転型スクリー濃縮機 処理量 20m ³ /時間×1.9kW × 1台 ○余剰汚泥供給ポンプ（一軸ネジ式汚泥ポンプ） 100φ×25m ³ /時間×30m×15kW × 3台
汚泥脱水施設	・ベルトプレス型 （高分子凝集剤添加）	○脱水機 有効ベルト幅2m ろ過速度 余剰汚泥100kg/m・時間 × 2台 ○初期混合汚泥供給ポンプ（一軸ネジ式汚泥ポンプ） 80φ×12m ³ /時間×1m×3.7kW × 2台 ○薬品供給ポンプ（一軸ネジ式ポンプ） 32φ×1.4m ³ /時間×12m×0.75kW × 2台 ○ケーキホッパー（電動式角型） 容量 10m ³ × 2台
脱臭設備	・沈砂池脱臭 酸洗浄＋アルカリ洗浄 （塩酸＋苛性ソーダ ＋次亜塩素酸ソーダ） ・汚泥処理脱臭 酸洗浄＋アルカリ洗浄 （塩酸＋苛性ソーダ ＋次亜塩素酸ソーダ）	○脱臭ファン（片吸込ターボファン） 100m ³ /分×1.5kPa×5.5kW × 1台 ○脱臭ファン（FRP製ターボファン） 100m ³ /分×1.6kPa×5.5kW × 1台
自家発電機		○三相交流同期発電機 1,250kVA×6,600V 力率0.8 × 1台 ○ガスタービンエンジン 1,177kW×1,800rpm × 1台
監視制御装置	・制御用計算機	○中央処理装置 主記憶容量 4GB × 1式 補助記憶装置 500GB

(沼田東中継ポンプ場)

施設名	形状	主要機器
沈砂池	・幅1.5m×長4.2m×水深1.5m×2池	○細目自動除塵機 目幅 25mm × 1台 (間欠式前面掻揚型) ○手掻きスクリーン 目幅 25mm × 1台 ○沈砂し渣洗浄機 (機械攪拌式) 0.35m ³ /時間×3.7kW × 1台 ○し渣脱水機 (スクリュープレス式) 0.5m ³ /時間×4.1kW × 1台 ○沈砂分離機 0.35m ³ /分 × 1台 ○揚砂ポンプ 80φ×0.35m ³ /分×21m×7.5kW × 1台
汚水ポンプ		○スクリュープ付渦巻水中ポンプ 200φ×5.2m ³ /min×12m×18.5kW × 2台
脱臭設備	・立形活性炭吸着塔 (酸性成分吸着剤＋アルカリ性成分吸着剤＋中性成分吸着剤)	○脱臭ファン (片吸込ターボファン) #2×30m ³ /分×2.1kPa×3.7kW × 1台
自家発電機		○三相交流発電機 150kVA×220V 力率0.8 × 1台 ○ディーゼルエンジン 176.6kW(240PS)×1,800rpm × 1台
監視制御	・遠方監視制御装置	○対向方式 1:1 × 1台 ○伝送速度 4,800BPS × 1局 ○伝送量 計測量 アナログ15点 パルス積算量 2点 表示点数 101点 制御項目 19点

(流量計施設)

施設名	形状	主要機器
河内流量計	流量計 遠方監視設備	○開水路用超音波流量計 × 1台 ○非常通報装置 × 1式

(マンホールポンプ)

施設名	形状	主要機器
空港第1マンホールポンプ	遠方監視設備	○水中ポンプ 100φ×1.6m ³ /min×12m×5.5kW × 2台 ○破碎機 1.6m ³ /min×2.2kW × 1台 ○制御盤 × 1台 ○非常通報装置 × 1式

施 設 名	形 状	主 要 機 器
船木第1マン ホールポンプ	遠方監視設備	○水中ポンプ $150\phi \times 1.80\text{m}^3/\text{min} \times 16.26\text{m} \times 11\text{kW}$ × 2台 ○制御盤 × 1台 ○非常通報装置 × 1式
船木第2マン ホールポンプ	遠方監視設備 自家用発電機	○水中ポンプ $150\phi \times 2.37\text{m}^3/\text{min} \times 19.5\text{m} \times 15\text{kW}$ × 2台 ○制御盤 × 1台 ○非常通報装置 × 1式 ○三相交流発電機 $43\text{kVA} \times 220\text{V}$ 力率0.8 × 1台 ○ディーゼルエンジン $44.9\text{KW} \times 3,600\text{min}^{-1}$ × 1台
河内第1マン ホールポンプ	遠方監視設備	○水中ポンプ $150\phi \times 4.00\text{m}^3/\text{min} \times 6.5\text{m} \times 11\text{kW}$ × 2台 ○制御盤 × 1台 ○非常通報装置 × 1式
河内第2マン ホールポンプ	遠方監視設備	○水中ポンプ $150\phi \times 1.80\text{m}^3/\text{min} \times 14\text{m} \times 11\text{kW}$ × 2台 ○制御盤 × 1台 ○非常通報装置 × 1式
河内第3マン ホールポンプ	遠方監視設備	○水中ポンプ $150\phi \times 1.68\text{m}^3/\text{min} \times 6.5\text{m} \times 5.5\text{kW}$ × 2台 ○制御盤 × 1台 ○非常通報装置 × 1式
河内第4マン ホールポンプ	遠方監視設備	○水中ポンプ $150\phi \times 1.68\text{m}^3/\text{min} \times 7.0\text{m} \times 5.5\text{kW}$ × 2台 ○制御盤 × 1台 ○非常通報装置 × 1式
河内第5マン ホールポンプ	遠方監視設備	○水中ポンプ $150\phi \times 1.62\text{m}^3/\text{min} \times 19.5\text{m} \times 15\text{kW}$ × 2台 ○制御盤 × 1台 ○非常通報装置 × 1式
入野第1マン ホールポンプ	遠方監視設備	○水中ポンプ $150\phi \times 2.52\text{m}^3/\text{min} \times 9.2\text{m} \times 11\text{kW}$ × 2台 ○制御盤 × 1台 ○非常通報装置 × 1式
入野第2マン ホールポンプ	遠方監視設備	○水中ポンプ $150\phi \times 2.52\text{m}^3/\text{min} \times 9.9\text{m} \times 11\text{kW}$ × 2台 ○制御盤 × 1台 ○非常通報装置 × 1式
白市マン ホールポンプ	遠方監視設備	○水中ポンプ $100\phi \times 2.50\text{m}^3/\text{min} \times 29.5\text{m} \times 22\text{kW}$ × 2台 ○制御盤 × 1台 ○非常通報装置 × 1式

6 沼田川浄化センター及び沼田東中継ポンプ場・場外施設計測機器一覧表

(沼田川浄化センター)

計 測 項 目		ループ 数	計測方法・メーカー名		計装機能	備考
沈 砂 池 ・ ボ ン プ 棟	流 入 渠 水 位	1	投込圧力式	JFEアト [®] ハンテック	指示・警報	自動洗浄式
	流 入 水 pH	1	流通形・ガラス電極式	横河電機	指示・警報	
	緊急遮断 流入ゲート開度	1	ボ [®] テンショメータ	日本ギア工業	指示	
	流 入 ゲ ー ト 開 度	3	ボ [®] テンショメータ	日本ギア工業	指示	
	沈 砂 ホ ッ パ ー 重 量	1	ロードセル	I H I	指示・警報	センサー異常自動判別 自動切換
	ポ ン プ 井 水 位	1	投込圧力式	JFEアト [®] ハンテック	指示・警報	
		1	差圧式	アズビル		
	主 ポ ン プ 回 転 数	2	V V V F 信号	東芝	指示	汚水ポンプ制御
	揚 水 量	1	FMR404形電磁流量計(φ 400)	日立	指示	回転数・台数 ポンプ井水位一定
	酸 貯 留 タ ン ク 液 位	1	差圧式	東芝	指示・警報	pH一定制御
	アルカリ貯留タンク液位	1	差圧式	アズビル	指示・警報	
	次亜塩貯留タンク液位	1	差圧式	アズビル	指示・警報	
	酸 洗 浄 用 pH	1	ガ [®] ラス電極式	東亜ディーケーケー	警報	
	アルカリ洗浄用 pH	1	ガ [®] ラス電極式	東亜ディーケーケー	警報	次亜塩濃度一定制御
	中 和 用 pH	1	ガ [®] ラス電極式	東亜ディーケーケー	警報	
	次 亜 塩 素 濃 度	1	紫外線バイオニクス機器	東亜ディーケーケー	警報	
	重油貯留タンク液位	1	タイムドメインリフレクトメトリ法	東京計器	指示・警報	
最 初 沈 殿 池	初沈汚泥引抜流量	1	電磁流量計(φ 100)	東芝	指示	
	初沈汚泥引抜弁開度	2	ボ [®] テンショメータ	西部電機	指示	
	初沈スカムピット水位	1	投込圧力式	JFEアト [®] ハンテック	指示	
反 応 タ ン ク	返 送 汚 泥 濃 度	1	位相差方式	東芝	指示	送風量制御 風量一定 揚水流量比率 DO一定
		1	散乱光式	JFEアト [®] ハンテック	指示	
	返 送 汚 泥 流 量	1	電磁流量計(φ 200)	東芝	指示	
		1	電磁流量計(φ 250)	日立ハイテック	指示	
	余 剰 汚 泥 流 量	1	電磁流量計(φ 100)	東芝	指示	
	返送汚泥調整弁開度	2	ボ [®] テンショメータ	西部電機	指示	
	風 量 調 整 弁 開 度	2	ボ [®] テンショメータ	栄通信工業	指示	
		1	ボ [®] テンショメータ	岡谷精立	指示・調節	
	曝 気 風 量	2	オリフィス	東芝	指示	
		1	オリフィス	日立ハイテック	指示	
	曝 気 風 量 温 度	1	シース測温抵抗体	東芝	指示	
	曝 気 風 量 圧 力	1	圧力式		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	D O 計	1	隔膜型ポーログラフ式 東亜ディーケーケー	指示・調節	
		1	隔膜型ポーログラフ式 東芝		
		1	蛍光式 東亜ディーケーケー		
	O R P 計	3	金属電極法 東亜ディーケーケー	指示	
	M L S S 計	1	透過光測定方式 東亜ディーケーケー	指示	
		1	透過光測定方式 東芝		
		1	赤外散乱光式 東亜ディーケーケー		
最 終 沈 殿 池	返送汚泥ポンプ回転数	1	V V V F 信号 東芝	指示	返送汚泥ポンプ制御 回転数・台数 揚水流量比率
		1	V V V F 信号 日立	指示	
	終沈汚泥引抜弁開度	6	ポテンシオメータ 西部電機	指示	
	終沈スカムピット水位	1	投込圧力式 JFEアドバンテック	指示・警報	
	No.1終沈汚泥引抜流量	1	電磁流量計(φ200) 東芝	指示	
	1-1終沈汚泥引抜流量	1	電磁流量計(φ200) 東芝	指示	
	No.2終沈汚泥引抜流量	1	電磁流量計(φ200) 東芝	指示	
送 風 機 棟	吸 込 風 量	3	オリフィス 東芝・東京メータ	指示	
	放 風 量	1	オリフィス 東芝	指示	
	No. 1 ・ 2 風 量 制 御 装 置 開 度	2	ポテンシオメータ 精立工業	指示・調節	
	No. 3 風 量 設 定	1	インバータ 川崎重工	指示・調節	
用 水 棟 ・ 塩 素 消 毒 施 設	原 水 流 量	1	電磁流量計(φ300) 東芝	指示	原水ポンプ制御 回転数・台数 流量一定 次亜塩注入量制御 放流流量比率 原水流量比率
	原 水 槽 水 位	1	差圧式 東芝	指示・警報	
	原 水 ポ ン プ 回 転 数	1	V V V F 信号 東芝	指示・警報	
	次亜塩貯留タンク液位	1	圧力式 日立ハイテック	指示・警報	
	次 亜 塩 注 入 量	2	回転数・ストローク演算 イワキ	指示	
	次 亜 塩 注 入 量 計	1	電磁流量計 横河電機	指示	
	放 流 水 流 量	2	電磁流量計(φ400) 山武、アズビル	指示	
	放 流 水 C O D	1	紫外線吸光光度法 東亜ディーケーケー	指示・記録	
	全窒素・全リン測定装置	1	紫外線吸光光度法(窒素) モリブデン青吸光光度法(リン) コス	指示・記録	
重 力 濃 縮 設 備	し さ ホ ッ パ ー 重 量	1	ロードセル JFEアドバンテック	指示・警報	重力濃縮回転数 (VVVF信号×2)
	沈 砂 ホ ッ パ ー 重 量	1	ロードセル ミネベアミツミ	指示・警報	
	濃 縮 汚 泥 引 抜 流 量	1	電磁流量計(φ100) アズビル	指示	
	濃 縮 汚 泥 引 抜 濃 度	1	複合散乱光式汚泥濃度計 JFEアドバンテック	指示・警報	
	排 水 流 量	1	電磁流量計(φ150) 東芝	指示	
	排 水 槽 水 位	1	差圧式 東芝	指示・警報	

計 測 項 目		ループ数	計測方法・メーカー名		計装機能	備考
機 械 濃 縮 設 備	余剰汚泥供給ポンプ 回 転 数	3	V V V F 信号	東芝・日立	指示	余剰汚泥ポンプ制御 回転数 流量一定
	余剰汚泥貯留槽液位	2	差圧式	東芝	指示・警報	
	余 剰 汚 泥 濃 度	1	超音波減衰式	東芝	指示・警報	
	用 水 槽 水 位	1	差圧式	東芝	指示・警報	
	余 剰 汚 泥 供 給 量	1	電磁流量計(φ80)	東芝	指示	
	濃縮機余剰汚泥供給量	1	電磁流量計(φ100)	日立	指示	
	薬 品 供 給 量	1	電磁流量計(φ15)	日立	指示	
	薬品供給ポンプ回転数	2	V V V F 信号	日立	指示・警報	
	濃 縮 汚 泥 出 口 濃 度	1	ハイボニック減速機	住友重機械	指示	
	薬品溶解タンク容量	2	差圧式	日立	指示・警報	
	混 合 汚 泥 貯 留 槽 液 位	1	差圧式	東芝	指示・警報	
		1	圧力式	日立ハイテク	指示・警報	
	混 合 汚 泥 濃 度	2	複合散乱光式汚泥濃度計 JFEアトモパソテック		指示・警報	
脱 水 設 備	脱水機供給汚泥流量	2	電磁流量計(φ80)	東芝	指示	汚泥供給ポンプ制御 回転数 流量一定
	初期混合汚泥供給 ポ ン プ 回 転 数	2	V V V F 信号	東芝	指示	
	ケーキホッパー重量	2	ロードセル	JFEアトモパソテック	指示・警報	
	薬 品 供 給 量	2	電磁流量計(φ25)	東芝	指示・制御	薬品供給ポンプ制御 回転数 流量・比率
	薬品供給ポンプ回転数	2	V V V F 信号	東芝	指示	
	薬 品 溶 解 槽 液 位	2	差圧式	東芝	指示・警報	
脱 臭 設 備	酸貯留タンク液位	1	差圧式	東芝	指示・警報	pH一定制御
	アルカリ貯留タンク液位	1	差圧式	東芝	指示・警報	
	次亜塩素酸ソーダ 貯 留 タ ン ク 液 位	1	差圧式	東芝	指示・警報	
	塩 素 濃 度	1	ポルタンメトリ法	テクノエコー	警報	
	酸 洗 浄 用 pH	1	ガラス電極式	電気化学計器	警報	
	ア ル カ リ 洗 浄 用 pH	1	ガラス電極式	電気化学計器	警報	
	中 和 用 pH	1	ガラス電極式	電気化学計器	警報	
気 象	雨 量	1	転倒ます式	YDKテクノロジーズ	記録	
	降 雨 強 度	1	水滴計数方式	YDKテクノロジーズ	記録	
	風 向 ・ 風 速	1	超音波方式	ソニック	記録	

(沼田東中継ポンプ場及び場外流量計)

計 測 項 目		ループ数	計測方法・メーカー名	計装機能	備考
沼田東中継ポンプ場	流入ゲート開度	2	ポテンシオメータ 西部電機	指示	送水流量制御 流量一定 水位一定
	流入渠水位	1	投込圧力式 JFEアトミック	指示・警報	
	ポンプ井水位	1	投込圧力式 JFEアトミック	指示・警報	
	吐出弁開度	2	ポテンシオメータ 西部電機	指示	
	電磁流量計	1	電磁流量計(φ200) 三菱	指示・記録	
場外流量計	河内流量計	1	開水路用超音波流量計 東京計器	指示・記録	最大流量200.0m ³ /h

(場外マンホールポンプ)

計 測 項 目		ループ数	計測方法・メーカー名	計装機能	備考
場外マンホールポンプ所	空港第1ポンプ井水位	1	投込圧力式 JFEアトミック	指示・警報	水位制御
	船木第1ポンプ井水位	1	投込圧力式 愛知時計	指示・警報	〃
	船木第2ポンプ井水位	1	投込圧力式 JFEアトミック	指示・警報	〃
	河内第1ポンプ井水位	1	投込圧力式 JFEアトミック	指示・警報	〃
	河内第2ポンプ井水位	1	投込圧力式 JFEアトミック	指示・警報	〃
	河内第3ポンプ井水位	1	投込圧力式 JFEアトミック	指示・警報	〃
	河内第4ポンプ井水位	1	投込圧力式 JFEアトミック	指示・警報	〃
	河内第5ポンプ井水位	1	投込圧力式 JFEアトミック	指示・警報	〃
	入野第1ポンプ井水位	1	投込圧力式 JFEアトミック	指示・警報	〃
	入野第2ポンプ井水位	1	投込圧力式 JFEアトミック	指示・警報	〃
	白市ポンプ井水位	1	投込圧力式 JFEアトミック	指示・警報	〃

第 2 章

沼田川浄化センター 維持管理状況

第2章 沼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

沼田川浄化センターでは、活性汚泥法で水処理を行っており、日最大処理能力は、令和7年度末で34,800m³/日となっている。

平均処理水量は、15,299m³/日であり、処理能力に対する比率は44.0%である。

処理水の一部は、場内の洗浄水、冷却水等として再利用している。

(2) 水質試験結果

流入水の水質は、年平均で浮遊物質190mg/L、BOD190mg/L、COD120mg/Lであり、放流水の水質は、年平均で浮遊物質3mg/L、BOD2.4mg/L、COD11mg/Lであった。その他の項目について、特殊項目及び有害項目を含む全ての項目で排水基準に適合していた。

2 流入水量

(浄化センター)

月 別 項 目	4	5	6	7	8	9
流 入 水 量 (m ³ /月)	450,092	465,421	461,799	468,303	487,483	468,618
日 平 均 (m ³ /月)	15,003	15,014	15,393	15,107	15,725	15,621
日 最 大 (m ³ /月)	15,523	16,083	18,291	15,854	20,188	17,253
日 最 小 (m ³ /月)	14,135	13,893	13,988	13,850	14,386	14,407
雨 量 (mm)	72.0	106.5	166.5	50.0	115.5	138.0
雨 天 日 日 数 (日)	12	9	13	4	4	11

(沼田東中継ポンプ場)

月 別 項 目	4	5	6	7	8	9
流 入 水 量 (m ³ /月)	103,540	108,469	106,874	105,545	107,449	106,366
日 平 均 (m ³ /月)	3,451	3,499	3,562	3,405	3,466	3,546
日 最 大 (m ³ /月)	3,679	3,734	4,142	3,544	4,540	4,943
日 最 小 (m ³ /月)	3,309	3,318	3,293	3,283	3,265	3,244

(3) 反応タンクの管理状況

沼田川浄化センターでは、窒素、りん除去対策として、反応タンクを標準活性汚泥法の変法である嫌気好気法で運転している。

令和7年度は、反応タンクへの流入水量は16,683m³/日に対して、送風倍率が5.0倍、返送率が65%であった。また、MLSSは2,520mg/L、SVIは260であった。

(4) 汚泥処理の状況

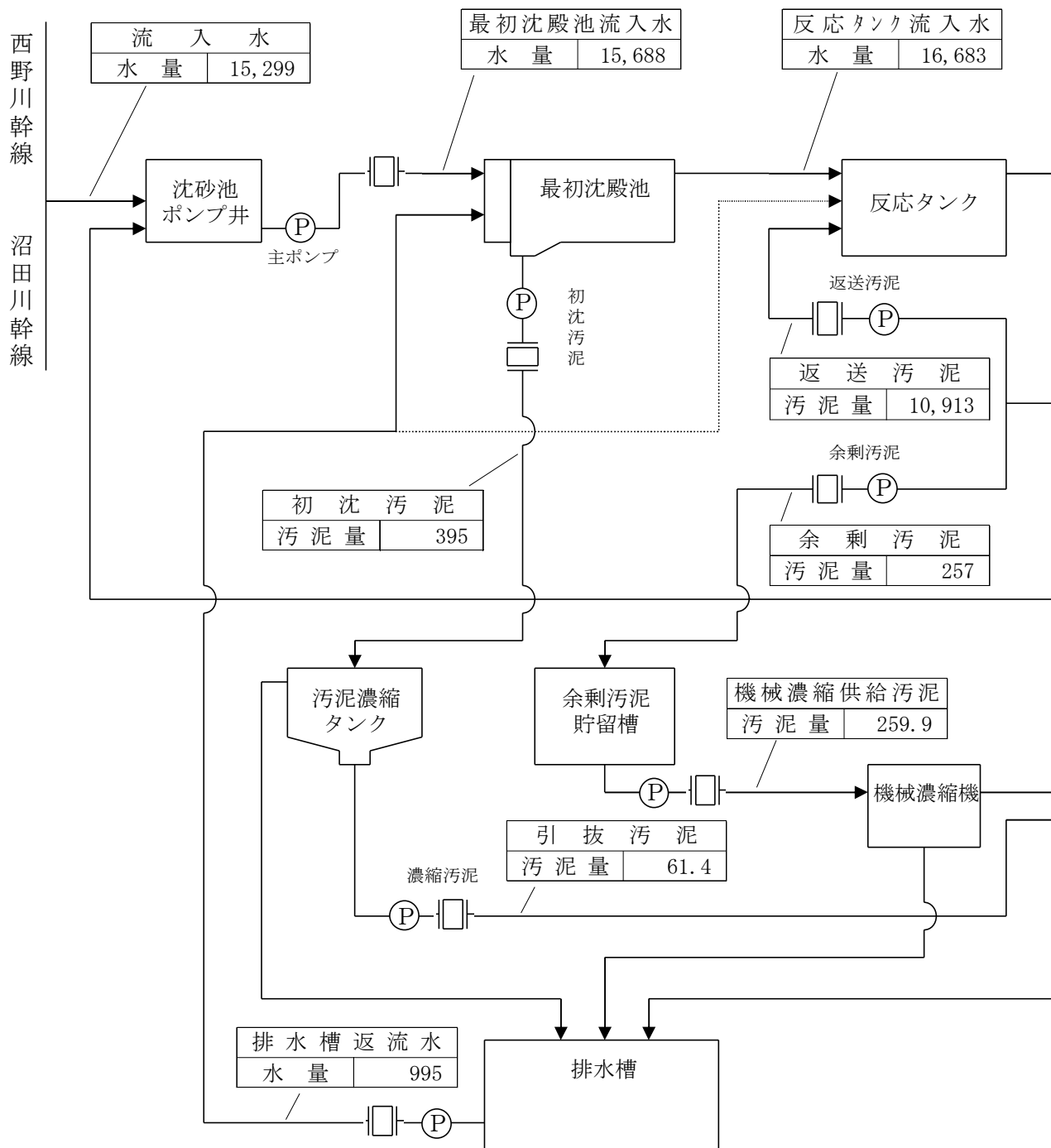
沼田川浄化センターでは、最初沈殿池汚泥は重力濃縮を行い、余剰汚泥は遠心濃縮又はスクリー濃縮し、混合後、ベルトプレスで脱水している。

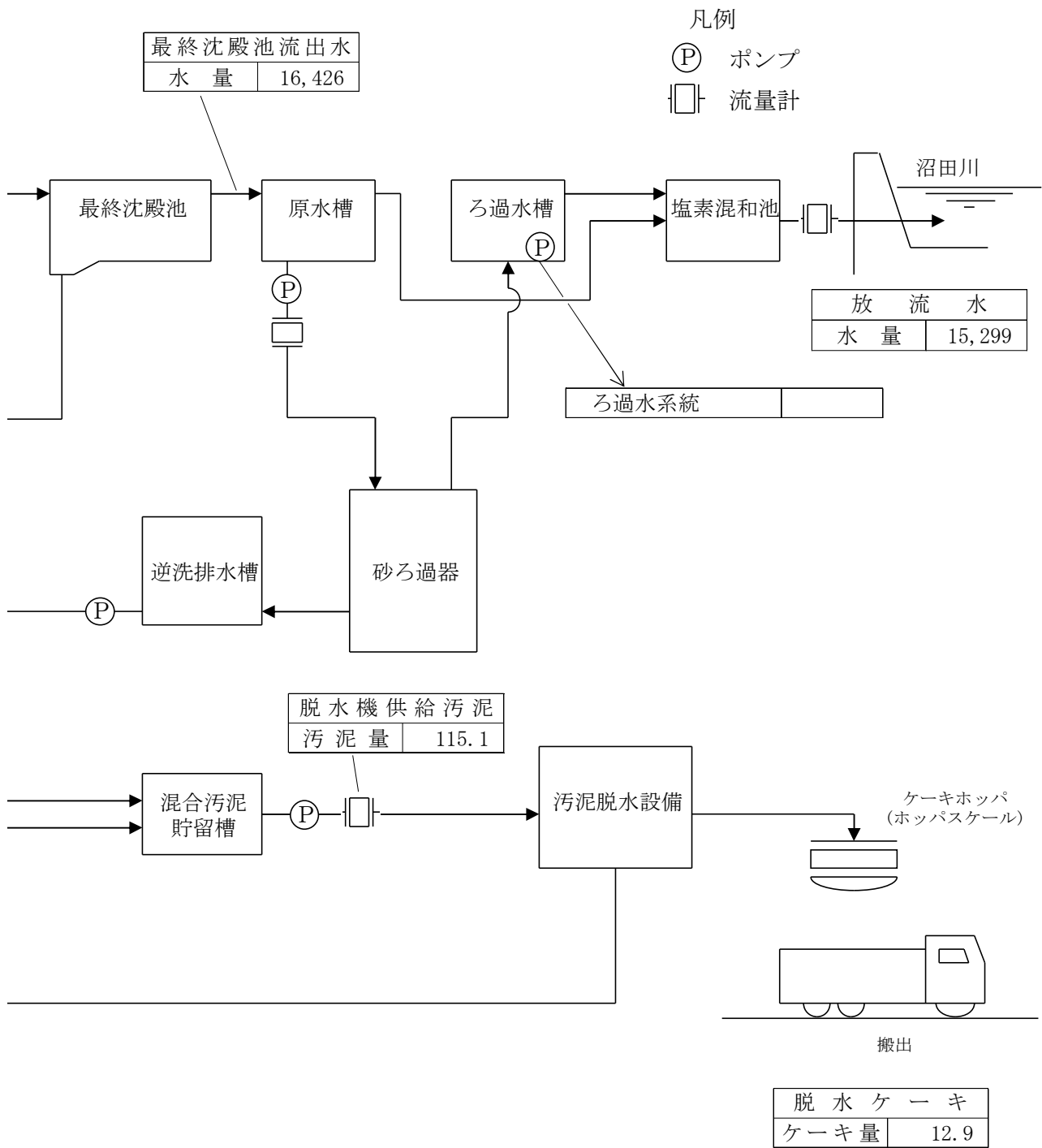
令和7年度の汚泥処理は、年平均で、脱水機への供給汚泥量115.1m³/日(濃度2.73%)に対して発生ケーキ量は12.9t/日(含水率78.2%)であった。なお、発生ケーキはセメントへの再資源化及びコンポスト化を図っているが、一部は焼却処理としている。

10	11	12	1	2	3	合 計	備 考
478,459	463,033	477,020	469,180	425,519	469,324	5,584,251	
15,434	15,434	15,388	15,135	15,197	15,139	—	平均 15,299
17,566	16,346	16,612	16,218	17,263	16,182	—	最大 8月11日
14,241	13,778	14,038	13,216	14,206	13,562	—	最小 1月1日
83.0	19.5	19.5	0.5	63.5	68.5	903.0	
9	5	6	1	6	10	90	

10	11	12	1	2	3	合 計	備 考
106,913	103,006	106,248	104,662	96,446	106,576	1,262,094	
3,449	3,434	3,427	3,376	3,445	3,438	—	平均 3,458
3,792	3,525	3,758	3,440	4,066	3,634	—	最大 9月25日
3,276	3,342	3,270	3,216	3,284	3,312	—	最小 1月11日

3 処理フロー（日平均：m³/日）





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 (m³/月)		450,092	465,421	461,799	468,303	487,483	468,618	
揚水量 (m³/月)		474,680	497,590	488,590	491,200	490,830	475,390	
反応タンク空気量 (m³/月 (stp))		2,577,534	2,609,266	2,423,670	2,480,082	2,501,444	2,262,544	
初沈汚泥引抜量 (m³/月)		12,005	12,460	13,089	12,456	12,421	11,998	
余剰汚泥引抜量 (m³/月)		6,392	6,472	7,390	8,068	8,841	8,787	
返送汚泥量 (m³/月)		338,988	341,592	317,086	320,400	329,449	328,207	
重力濃縮引抜汚泥量 (m³/月)		1,554.9	1,675.3	1,971.1	2,226.6	2,228.0	2,163.2	
機械濃縮汚泥供給量 (m³/月)		6,462.2	6,617.3	7,416.2	8,132.0	8,894.6	8,900.6	
機械濃縮汚泥量 (m³/月)		1,441.6	1,511.7	1,441.1	1,593.9	1,640.2	1,550.4	
脱水機供給汚泥量 (m³/月)		2,996.5	3,187.0	3,412.2	3,820.5	3,868.2	3,713.6	
脱水機供給汚泥固形物量 (kg-DS/月)		87,022	97,652	93,897	99,204	96,829	91,526	
脱水機供給汚泥濃度 (%)		2.91	3.07	2.75	2.60	2.51	2.47	
脱水ケーキ発生量 (t/月)		378.2	421.3	407.6	401.9	389.4	367.6	
脱水ケーキ固形物量 (kg-DS/月)		83,809	94,826	90,839	92,241	88,987	83,998	
砂ろ過水量 (m³/月)		99,978	114,391	121,092	146,208	148,038	143,561	
沈砂・しき搬出量 (t/月)		2.93	0.00	3.11	0.00	2.14	0.00	
使用量	電力量 (kWh/月)	285,408	288,612	290,496	308,640	313,092	291,372	
	水道 (m³/月)	68.27	68.07	73.18	80.20	68.86	74.19	
	L P G (m³/月)	2.753	2.154	2.553	1.072	0.529	0.855	
	重油 (L/月)	180.0	360.0	180.0	120.0	270.0	400.0	
	次亜塩素酸ソーダ (L/月)	9,510	10,120	9,860	9,430	9,680	8,390	
	脱臭用	次亜塩素酸ソーダ (L/月)	1,980	2,303	2,876	2,493	2,275	1,989
		苛性ソーダ (kg-100%/月)	314	400	494	543	574	471
		塩酸35% (L/月)	13	29	58	51	35	17
	高分子凝集剤(濃縮機) (kg/月)	3.3	72.7	9.1	100.3	19.7	112.3	
	高分子凝集剤(脱水機) (kg/月)	412.3	446.0	454.5	497.8	485.0	445.7	

(中継ポンプ場)

月 別		4	5	6	7	8	9	
項 目								
揚水量	(m ³ /月)	103,540	108,469	106,874	105,545	107,449	106,366	
沈砂・しき搬出量	(t /月)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
使用量	電力量	(kWh/月)	14,659	15,358	15,541	16,871	16,692	16,533
	水道	(m ³ /月)	0.561	0.465	0.312	0.261	0.265	0.327

10	11	12	1	2	3	合計	日平均
478,459	463,033	477,020	469,180	425,519	469,324	5,584,251	15,299
486,850	469,920	479,980	471,710	426,020	473,210	5,725,970	15,688
2,384,607	2,527,518	2,662,299	2,615,156	2,470,431	2,775,102	30,289,653	82,985
12,863	11,993	11,579	12,320	10,308	10,588	144,080	395
7,441	7,802	8,609	8,617	7,636	7,655	93,710	257
330,719	324,306	339,988	338,980	314,509	358,867	3,983,091	10,913
1,882.3	1,788.3	1,868.6	1,859.9	1,490.0	1,715.2	22,423.4	61.4
7,417.4	7,773.7	8,866.7	8,771.7	7,803.1	7,812.0	94,867.5	259.9
1,691.5	1,832.1	2,184.9	1,601.8	1,581.9	1,522.1	19,593.2	53.7
3,573.8	3,620.4	4,053.5	3,461.7	3,071.9	3,237.3	42,016.6	115.1
86,489	91,324	100,292	101,001	89,918	97,373	1,132,527	3,103
2.43	2.54	2.56	2.93	2.95	3.05		2.73
350.4	377.7	434.5	417.7	370.6	400.2	4,717.1	12.9
80,635	86,441	97,194	97,212	87,425	92,604	1,076,211	2,949
148,287	142,572	147,938	146,118	133,701	121,866	1,613,750	4,421
0.00	3.73	3.23	3.28	4.98	0.00	23.40	0.06
289,884	284,472	299,904	300,288	272,628	299,592	3,524,388	9,656
72.62	80.88	72.82	89.22	77.16	88.97	914.44	2.51
1.492	2.459	2.911	2.555	2.866	3.246	25.445	0.070
250.0	420.0	220.0	520.0	170.0	420.0	3,510.0	9.6
9,410	9,400	9,400	9,420	8,190	9,510	112,320	308
2,316	1,794	1,315	1,093	1,129	1,439	23,002	63
460	376	338	286	244	246	4,746	13
50	77	92	116	73	69	680	2
4.7	62.1	4.8	72.0	61.0	73.1	594.9	1.6
411.4	444.0	486.3	491.1	452.4	435.7	5,462.2	15.0

脱水機供給汚泥濃度の日平均は、月の平均である。

10	11	12	1	2	3	合計	日平均
106,913	103,006	106,248	104,662	96,446	106,576	1,262,094	3,458
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15,752	15,189	15,447	15,666	14,052	15,563	187,323	513
0.278	0.349	0.408	0.408	0.369	0.441	4.444	0.012

5 電力量内訳及び主要機器の運転時間

(浄化センター)

月 別			4	5	6	7	8	9
項 目								
総合電力量 (kWh)			285, 408	288, 612	290, 496	308, 640	313, 092	291, 372
最大需要電力 (kW)			442	466	477	494	507	484
自家用 発電機	電力量 (kWh)	0	320	0	360	0	350	
	運転時間 (hr)	0. 6	1. 0	0. 6	1. 1	0. 6	1. 1	
ポンプ棟電力量 (kWh)			84, 300	83, 960	86, 380	94, 760	95, 470	88, 480
汚 水 ポ ン プ	排水	電力量 (kWh)	1	3	2	3	2	2
		運転時間 (hr)	0. 0	0. 1	0. 1	0. 1	0. 1	0. 1
	No. 1	電力量 (kWh)	3, 649	36, 553	15, 236	39, 407	6, 549	35, 169
		運転時間 (hr)	61	609	254	657	109	586
	No. 2	電力量 (kWh)	39, 519	8, 037	27, 939	5, 182	38, 058	7, 983
		運転時間 (hr)	659	134	466	86	634	133
	No. 3	電力量 (kWh)	44	42	37	37	44	33
		運転時間 (hr)	0	0	0	0	0	0
送風機棟電力量 (kWh)			82, 600	85, 080	82, 330	87, 190	88, 100	77, 790
送 風 機	No. 1	電力量 (kWh)	1, 353	32, 849	1, 264	28, 674	447	15, 826
		運転時間 (hr)	21	505	19	441	7	243
	No. 2	電力量 (kWh)	35, 655	559	27, 344	457	29, 790	3, 712
		運転時間 (hr)	549	9	421	7	458	57
	No. 3	電力量 (kWh)	37, 520	44, 800	46, 410	49, 140	49, 800	50, 710
		運転時間 (hr)	648	742	716	741	744	717
水処理棟電力量 (kWh)			41, 033	44, 759	45, 417	51, 092	49, 717	49, 760
用水棟電力量 (kWh)			13, 557	14, 021	13, 503	13, 808	13, 953	13, 570
汚泥処理棟電力量 (kWh)			59, 340	56, 600	58, 480	57, 540	61, 450	57, 460
脱 水 機	No. 1	運転時間 (hr)	610	487	349	372	360	356
	No. 2	運転時間 (hr)	91	247	359	361	391	356
スクリー 濃縮	No. 1	運転時間 (hr)	24	558	61	585	95	567
遠心 濃縮	No. 2	運転時間 (hr)	496	22	512	36	540	65
管理本館電力量 (kWh)			5, 990	6, 000	5, 830	6, 260	6, 110	6, 130

(中継ポンプ場)

月 別 項 目			4	5	6	7	8	9
総合電力量 (kWh)			14,659	15,358	15,541	16,871	16,692	16,533
自家用 発電機	電力量 (kWh)		0	9	9	10	0	10
	運転時間 (hr)		0.5	0.6	1.1	0.6	0.5	0.6
主 ポ ン プ	No. 1	電力量 (kWh)	6,314	6,354	1	13,134	188	13,130
		運転時間 (hr)	341	343	0	710	10	710
	No. 2	電力量 (kWh)	6,798	7,165	13,038	598	13,136	164
		運転時間 (hr)	367	387	705	32	710	9

10	11	12	1	2	3	合計	日平均
289,884	284,472	299,904	300,288	272,628	299,592	3,524,388	9,656
465	445	463	476	464	490		
0	330	0	370	0	330	2,060	6
0.6	1.1	0.6	1.1	0.6	1.1	10.1	0.0
83,790	81,170	88,030	91,330	82,570	88,850	1,049,090	2,874
3	2	2	2	2	2	26	0
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	1.1	0.0
36,726	43,146	44,425	44,402	28,077	37,477	370,816	1,016
612	719	740	740	468	625	6,180	17
7,767	0	0	0	11,992	6,896	153,373	420
129	0	0	0	200	115	2,556	7
15	39	26	24	66	50	457	1
0	0	0	0	1	0	1	0
77,930	80,580	82,940	81,120	76,360	89,780	991,800	2,717
0	0	0	8,393	43,201	47,757	179,764	493
0	0	0	129	665	735	2,765	8
17,155	27,533	28,494	36,112	66	25	206,902	567
264	424	438	556	1	0	3,184	9
52,460	45,500	45,230	23,320	21,040	29,610	495,540	1,358
742	717	740	446	420	598	7,971	22
47,729	46,180	46,490	48,344	41,592	44,948	557,061	1,526
13,991	13,570	13,970	13,976	12,618	13,962	164,499	451
61,720	58,540	63,480	60,620	54,670	57,330	707,230	1,938
363	352	361	369	324	304	4,607	13
358	353	367	343	291	297	3,814	10
28	349	29	514	448	533	3,791	10
532	232	532	92	83	0	3,142	9
6,170	6,120	6,280	6,610	6,130	6,560	74,190	203

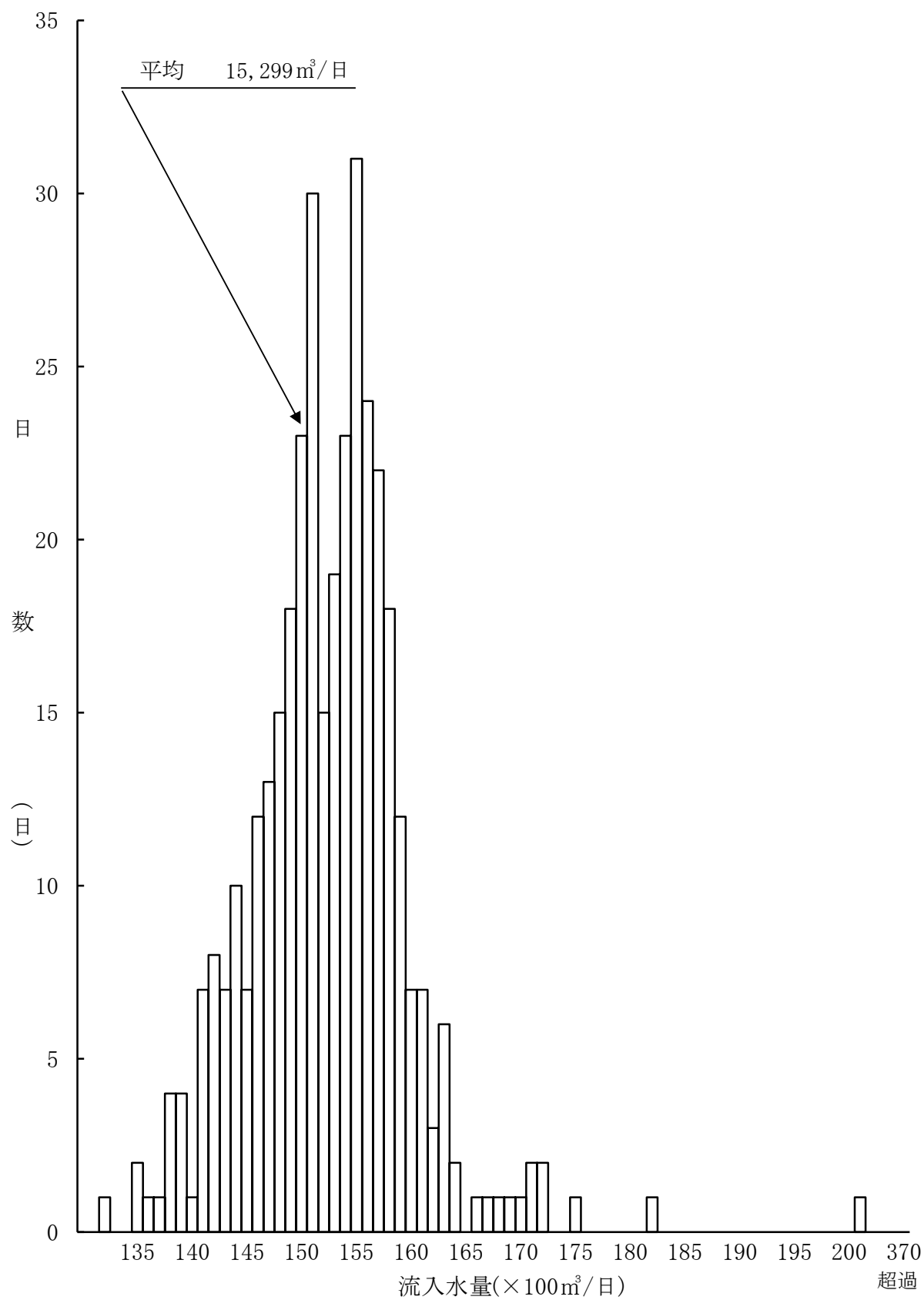
10	11	12	1	2	3	合計	日平均
15,752	15,189	15,447	15,666	14,052	15,563	187,323	513
0	9	0	9	0	10	66	0
0.5	0.6	0.5	0.6	0.5	0.6	7.2	0.0
194	11,761	210	11,779	623	13,119	76,807	210
11	636	11	637	34	709	4,152	11
13,168	1,453	13,084	1,877	11,460	588	82,529	226
712	79	707	101	619	32	4,460	12

(マンホールポンプ)

項 目 \ 月 別			4	5	6	7	8	9
総合電力量 (kWh)			23,584	24,898	22,914	23,641	23,332	23,614
空港第1	電力量 (kWh)		736	843	751	739	846	694
	No. 1	運転時間 (hr)	51.5	58.8	55.9	54.2	67.3	54.5
	No. 2	運転時間 (hr)	44.4	50.8	49.7	48.1	53.0	47.3
船木第1	電力量 (kWh)		500	505	461	489	433	446
	No. 1	運転時間 (hr)	16.0	15.9	15.4	15.1	15.4	14.9
	No. 2	運転時間 (hr)	17.1	16.5	16.1	15.9	16.1	15.4
船木第2	電力量 (kWh)		687	790	728	700	656	676
	No. 1	運転時間 (hr)	19.9	22.6	23.1	19.1	21.2	20.0
	No. 2	運転時間 (hr)	20.2	23.1	23.6	19.6	21.7	20.4
河内第1	電力量 (kWh)		2,064	2,243	2,086	2,116	2,167	2,155
	No. 1	運転時間 (hr)	91.4	96.2	95.8	94.7	97.5	97.5
	No. 2	運転時間 (hr)	82.5	87.6	87.3	86.5	89.3	89.8
河内第2	電力量 (kWh)		3,402	3,581	3,362	3,373	3,443	3,476
	No. 1	運転時間 (hr)	146.7	148.0	148.2	142.4	150.2	150.2
	No. 2	運転時間 (hr)	145.9	150.0	149.5	145.7	145.1	149.4
河内第3	電力量 (kWh)		2,036	1,778	1,653	1,709	1,741	1,746
	No. 1	運転時間 (hr)	201.0	137.6	137.2	143.6	148.3	148.4
	No. 2	運転時間 (hr)	120.9	124.2	123.6	118.8	119.6	120.3
河内第4	電力量 (kWh)		2,015	2,139	1,954	2,062	2,033	2,049
	No. 1	運転時間 (hr)	191.8	204.1	199.2	206.2	199.3	198.1
	No. 2	運転時間 (hr)	163.2	165.4	160.9	158.6	162.5	167.8
河内第5	電力量 (kWh)		3,592	3,836	3,600	3,719	3,805	3,833
	No. 1	運転時間 (hr)	141.5	147.1	145.1	146.3	150.2	152.6
	No. 2	運転時間 (hr)	132.6	135.8	138.2	137.3	140.9	143.9
入野第1	電力量 (kWh)		1,779	1,873	1,719	1,770	1,841	1,861
	No. 1	運転時間 (hr)	74.5	74.7	72.5	71.6	75.7	76.2
	No. 2	運転時間 (hr)	69.8	73.6	72.0	72.2	74.6	75.4
入野第2	電力量 (kWh)		1,790	1,923	1,746	1,774	1,841	1,821
	No. 1	運転時間 (hr)	79.7	83.8	82.0	84.4	88.5	84.4
	No. 2	運転時間 (hr)	72.5	74.4	71.1	68.8	69.9	70.8
白市	電力量 (kWh)		4,983	5,387	4,854	5,190	4,526	4,857
	No. 1	運転時間 (hr)	96.7	100.3	98.2	97.1	99.1	99.3
	No. 2	運転時間 (hr)	86.1	89.5	86.1	86.3	87.3	85.2

10	11	12	1	2	3	合計	日平均
24,320	22,928	27,048	23,054	22,478	23,965	285,776	783
758	787	856	674	698	760	9,142	25
60.2	58.0	55.0	52.6	49.6	57.2	674.8	1.8
52.6	51.3	48.7	43.4	44.6	49.8	583.7	1.6
532	473	594	516	504	533	5,986	16
15.6	15.1	16.0	16.4	15.1	16.7	187.6	0.5
16.3	15.8	16.6	16.9	15.5	17.2	195.4	0.5
778	653	763	597	662	735	8,425	23
21.4	20.6	19.0	17.6	18.5	21.8	244.8	0.7
21.9	21.1	19.4	17.8	18.7	22.2	249.7	0.7
2,099	2,038	2,357	2,011	1,970	2,085	25,391	70
94.2	90.2	94.9	94.0	86.2	94.4	1,127.0	3.1
86.8	84.2	88.5	88.1	80.6	88.8	1,040.0	2.8
3,404	3,273	3,765	3,264	3,163	3,356	40,862	112
144.0	138.5	146.2	147.7	135.1	148.3	1,745.5	4.8
147.3	140.4	146.9	148.5	136.4	148.6	1,753.7	4.8
1,699	1,641	1,907	1,653	1,607	1,723	20,893	57
146.0	139.2	148.2	148.6	136.0	150.5	1,784.6	4.9
116.6	113.5	119.2	120.3	109.9	121.9	1,428.8	3.9
2,029	1,961	2,242	1,923	1,864	1,963	24,234	66
196.3	191.3	202.4	197.7	179.4	200.8	2,366.6	6.5
165.7	155.9	158.3	160.0	147.4	156.0	1,921.7	5.3
3,778	3,683	4,216	3,614	3,480	3,716	44,872	123
151.5	147.8	153.6	153.1	140.9	154.3	1,784.0	4.9
142.2	137.8	143.9	143.0	127.9	140.9	1,664.4	4.6
1,874	1,829	2,097	1,768	1,724	1,849	21,984	60
76.4	73.2	76.1	74.3	68.1	76.4	889.7	2.4
76.4	73.5	76.1	75.5	68.8	75.8	883.7	2.4
1,840	1,810	2,128	1,868	1,785	1,853	22,179	61
83.4	83.9	90.7	91.6	84.1	89.0	1,025.5	2.8
71.7	70.3	75.4	77.6	70.5	76.4	869.4	2.4
5,529	4,780	6,123	5,166	5,021	5,392	61,808	169
101.9	102.5	108.5	108.1	98.2	105.6	1,215.5	3.3
90.1	86.8	91.2	89.9	81.4	94.0	1,053.9	2.9

6 流入水量の分布状況



7 各施設等の運転操作状況

施 設 名	主 な 運 転 操 作
沈 砂 池	1 池使用 細目自動除塵機 10分／回 × 7回／1日 沈砂掻揚機 10分／回 × 2回／1日
主 ポ ン プ	流量一定制御運転（600～1000m³/h） 流入水量により調整
最 初 沈 殿 池	1 池使用 初沈汚泥引抜量 日平均395m³ 初沈スカムスキマ 初沈汚泥掻寄機フライトが 1 周する間に 2 回作動（1 池） 1日に 1 回、1分間作動（2 池、3 池）
反 応 タ ン ク	標準活性汚泥法による運転（2 池使用） 返送汚泥 月別平均返送率 4月 67% 8月 63% 12月 67% 5月 65% 9月 65% 1月 67% 6月 61% 10月 64% 2月 69% 7月 61% 11月 65% 3月 72% 送風機 DO一定制御運転 1.0～1.6mg/L/ 1 池
最 終 沈 殿 池	3 池使用 余剰汚泥 余剰汚泥引抜量 日平均 257m³ 終沈スカムスキマ 終沈汚泥掻寄機フライトが 1 周する間に 6 回作動（1池） 1日に 1 回、1分間作動（2 池、3 池）

施 設 名	主 な 運 転 操 作
砂 ろ 過 器	24時間連続運転
消 毒 施 設	滅菌処理を次亜塩素酸ソーダの注入（3.0ppm）により実施
汚 泥 濃 縮 タ ン ク	濃縮汚泥を中央タイマーにより引抜 濃縮汚泥引抜量 日平均61.4m ³
余 剰 汚 泥 濃 縮 施 設	遠心濃縮機又はスクリー濃縮機 1 台を運転 強制濃縮余剰汚泥供給量 日平均259.9m ³
汚 泥 脱 水 施 設	脱水機 1 台を使用して運転（2 台交互運転） 高分子凝集剤（高カチオン系）使用
電 気 計 装	専門技術者による点検を毎月実施
自 家 用 発 電 機	現場手動による月 1 回の試運転を実施 実負荷 6回／年 1時間程度 無負荷 6回／年 30分間程度

（沼田東中継ポンプ場）

施 設 名	主 な 運 転 操 作
沈 砂 池	自動除塵機（1日に2回、各15分間のタイマーによる自動運転）
汚 水 ポ ン プ	水位一定制御による自動運転
自 家 用 発 電 機	現場手動による月 1 回の試運転を実施 実負荷 6回／年 30分間程度 無負荷 6回／年 30分間程度
巡 回 点 検	3 回／週

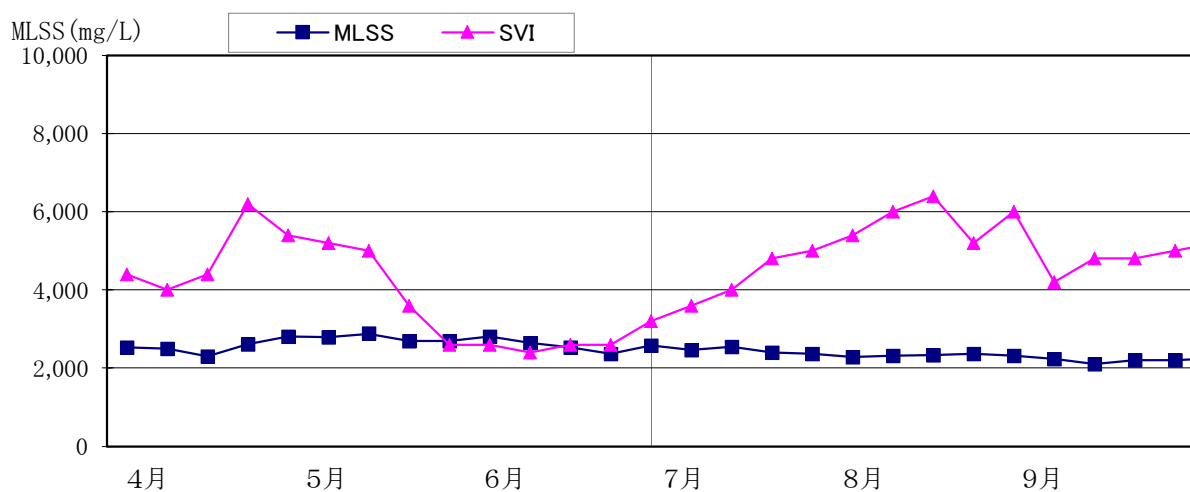
8 反応タンクの管理状況

(1) 管理概要

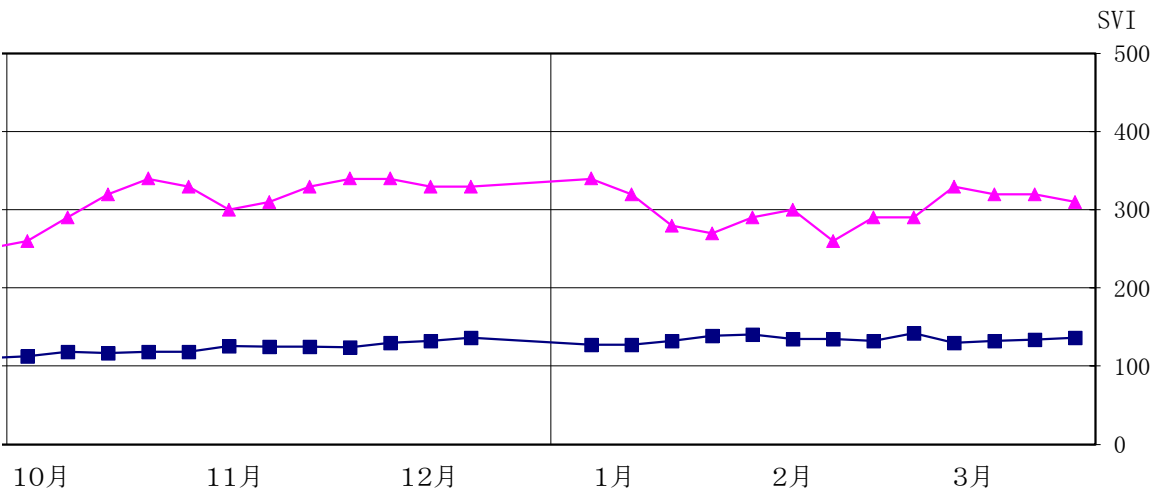
月 別		4	5	6	7	8
項 目						
反応タンク流入水量 (m ³ /日)		16,773	17,028	17,351	16,909	16,885
送 風 量 (m ³ /日 (stp))		85,918	84,170	80,789	80,003	80,692
送 気 倍 率 (倍)		5.1	4.9	4.7	4.7	4.8
返 送 汚 泥 量 (m ³ /日)		11,300	11,019	10,570	10,335	10,627
返 送 率 (%)		67	65	61	61	63
余 剰 汚 泥 量 (m ³ /日)		213	209	246	260	285
反 応 タ ン ク の 状 況	D O (mg/L)	1.2	1.0	0.9	0.8	0.8
	S V (%)	58	57	32	50	66
	MLSS (mg/L)	2,480	2,770	2,590	2,470	2,320
	MLVSS比 (%)	86.7	87.6	85.0	81.2	80.8
	S V I	230	210	130	200	280
	酸素利用速度 (mg/L・h)	18.5	14.5	14.6	12.3	13.3
	BOD－SS負荷 (kg・BOD/kg・MLSS)	0.11	0.07	0.10	0.10	0.11
	返送汚泥MLSS (mg/L)	5,240	6,370	6,120	5,700	5,510
	返送汚泥MLVSS比 (%)	87.0	86.6	84.4	81.1	80.1

注) stpは温度20℃, 1atmに換算した値

(2) MLSSとSVIの動向



9	10	11	12	1	2	3	平均
16,895	16,695	16,655	16,457	16,219	16,171	16,135	16,683
75,418	76,923	84,251	85,881	84,360	88,230	89,519	82,985
4.5	4.6	5.1	5.2	5.2	5.5	5.5	5.0
10,940	10,668	10,810	10,967	10,935	11,232	11,576	10,913
65	64	65	67	67	69	72	65
293	240	260	278	278	273	247	257
0.9	1.0	1.0	1.1	1.0	1.2	1.1	1.0
55	69	78	86	78	77	85	66
2,210	2,320	2,460	2,610	2,620	2,710	2,690	2,520
80.3	82.8	84.7	86.6	85.9	84.4	85.6	84.2
250	290	310	330	300	290	310	260
12.8	13.9	14.4	16.5	18.2	19.3	18.7	15.5
0.12	0.09	0.09	0.10	0.09	0.08	0.11	0.10
4,950	5,460	6,050	6,390	6,030	6,110	6,100	5,830
80.4	82.8	84.3	86.1	85.0	84.7	85.4	83.9



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	(℃)	100	20.3	22.5	24.4	27.9	28.9
	透視度	(度)	100	3	3	4	4	4
	pH		100	7.2	7.3	7.2	7.4	7.2
	浮遊物質	(mg/L)	100	180	180	180	200	180
	BOD	(mg/L)	47	200	180	180	180	180
	COD	(mg/L)	100	120	120	120	120	120
	全窒素	(mg/L)	24	32	32	31	30	31
	アンモニア性窒素	(mg/L)	24	25	25	24	24	25
	亜硝酸性窒素	(mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	ND
	硝酸性窒素	(mg/L)	24	0.2	ND	ND	ND	0
	全りん	(mg/L)	24	4.3	4.6	4.5	5.3	4.3
	りん酸態りん	(mg/L)	24	2.4	2.1	2.1	2.2	2.5
	よう素消費量	(mg/L)	23	11.0	13.0	11.0	10	14
	陰イオン界面活性剤	(mg/L)	24	2.5	2.5	2.1	2.4	2.4
	n-ヘキサン抽出物質	(mg/L)	24	23	23	24	28	28
	塩化物イオン	(mg/L)	51	60	82	96	110	78
	大腸菌群数	($\times 10^3$ 個/cm ³)	52	76	80	110	130	130

項目		月別	測定回数	4	5	6	7	8
放流水	水温	(℃)	98	20.9	23.5	25.3	28.7	29.9
	透視度	(度)	98	57	91	100	100	73
	pH		98	6.9	6.9	6.9	7.2	7.1
	浮遊物質	(mg/L)	98	5	2	2	2	6
	BOD	(mg/L)	45	4.5	2.8	2.9	1.7	2.9
	C-BOD	(mg/L)	45	3.6	2.6	2.7	1.5	2.3
	COD	(mg/L)	98	16	11	11	10.0	13
	全窒素	(mg/L)	24	12.0	10.0	9.0	8.5	9
	アンモニア性窒素	(mg/L)	24	2	0.4	1	0	1
	亜硝酸性窒素	(mg/L)	24	0	ND	ND	ND	ND
	硝酸性窒素	(mg/L)	24	8.6	9.1	8.2	7.8	7.8
	全りん	(mg/L)	24	2.3	2.2	1.6	1.0	1.0
	りん酸態りん	(mg/L)	24	1.8	2.0	0.9	0.3	0.3
	よう素消費量	(mg/L)	23	ND	ND	ND	ND	1.3
	陰イオン界面活性剤	(mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	ND
	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)	49	65	81	88	100	76
	大腸菌群数	(個/cm ³)	52	0	0	0	0	0

(注) 1 自動採水器により、コンボジット採水を行っている。

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。

9	10	11	12	1	2	3	最大值	最小值	平均值
28.8	26.4	23.0	20.4	18.3	17.9	19.0	29.7	17.3	23.2
4	4	4	4	3	4	3	4	3	4
7.2	7.5	7.3	7.3	7.2	7.3	7.2	7.8	7.0	7.3
190	180	190	190	200	190	220	290	110	190
200	170	220	220	200	210	220	270	140	190
120	120	130	130	130	130	130	160	100	120
33	33	33	34	34	37	36	39	28	33
23	24	24	25	25	25	25	25	22	24
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
0	0.1	0.1	ND	ND	ND	ND	0.4	ND	ND
4.7	4.0	3.6	4.4	4.4	4.5	4.8	5.9	3.2	4.4
2.5	2.3	2.3	2.2	2.2	2.1	2.2	2.6	1.9	2.2
15	12	11	10	12	13	15	18	8.9	12
2.2	2.3	2.3	2.4	2.4	2.6	2.5	2.6	1.9	2.4
26	19	20	29	27	24	27	33	18	25
100	100	81	76	81	75	75	210	56	85
150	130	89	92	81	79	97	190	64	100

9	10	11	12	1	2	3	最大值	最小值	平均值
29.7	26.6	23.2	20.8	18.5	18.2	19.5	30.5	17.6	23.8
67	95	96	100	93	100	94	100	39	89
7.1	7.4	7.1	7.0	6.8	6.9	6.8	7.6	6.6	7.0
6	2	2	3	2	2	4	12	1	3
3.0	2.0	2.0	1.9	1.9	2.0	2.1	5.2	0.8	2.4
2.8	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	2.1	4.7	0.8	2.2
12	10	11	11	10	10	10	18	8.1	11
8.1	8.6	8.6	10	9	11	10	12	7.2	9.4
ND	0.2	0.4	0.3	0.7	0.6	1.1	2.1	ND	0.5
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	ND	ND
7.0	7.8	7.7	8.7	9.1	9.8	8.6	9.9	6.6	8.3
1.7	1.8	1.5	2.5	0.5	1.1	0.7	3.0	0.3	1.5
0.6	0.9	1.0	1.2	0.3	0.9	0.5	2.7	0.2	0.9
0.9	ND	0.3	ND	ND	0.7	ND	2.5	ND	0.3
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
100	100	77	74	80	74	71	210	55	84
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

項目		月別	測定回数	4	5	6	7	8
最初沈殿池流入水	水温	(℃)	100	19.8	22.0	24.0	27.5	28.6
	透視度	(度)	100	3	4	4	4	4
	pH		100	7.2	7.1	7.0	7.3	7.1
	浮遊物質	(mg/L)	100	190	180	210	170	170
	BOD	(mg/L)	47	230	220	230	200	190
	COD	(mg/L)	100	120	130	130	120	110
	全窒素	(mg/L)	24	32	32	31	31	32
	アンモニア性窒素	(mg/L)	24	22	23	22	23	22
	亜硝酸性窒素	(mg/L)	24	0	0	0	ND	ND
	硝酸性窒素	(mg/L)	24	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4
	全りん	(mg/L)	24	6.5	6.8	5.8	7.0	7.5
	りん酸態りん	(mg/L)	24	4.1	4.1	3.9	4.3	6.2
	塩化物イオン	(mg/L)	51	63	81	94	110	73

項目		月別	測定回数	4	5	6	7	8
最初沈殿池流出水	水温	(℃)	99	19.9	22.0	24.0	27.4	28.4
	透視度	(度)	100	6	6	6	6	7
	pH		100	7.2	7.1	7.0	7.3	7.1
	浮遊物質	(mg/L)	100	49	45	52	47	41
	BOD	(mg/L)	47	120	83	110	110	120
	COD	(mg/L)	100	73	73	70	74	70
	全窒素	(mg/L)	24	28	28	25	26	27
	アンモニア性窒素	(mg/L)	24	22	22	20	22	21
	亜硝酸性窒素	(mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	ND
	硝酸性窒素	(mg/L)	24	ND	ND	ND	ND	ND
	全りん	(mg/L)	24	4.5	4.5	4.8	5.7	5.3
	りん酸態りん	(mg/L)	24	3.1	3.1	2.9	3.4	4.3
	塩化物イオン	(mg/L)	51	62	78	94	110	75

項目		月別	測定回数	4	5	6	7	8
最終沈殿池流出水	水温	(℃)	100	21.0	23.6	25.3	28.7	29.9
	透視度	(度)	100	33	55	71	81	36
	pH		100	7.0	7.0	7.0	7.3	7.1
	浮遊物質	(mg/L)	100	8	5	3	2	11
	BOD	(mg/L)	47	13.0	7.9	3.8	2.5	4.8
	C-BOD	(mg/L)	47	7.2	4.1	2.8	1.8	3.0
	COD	(mg/L)	100	19	13	13	12	15
	全窒素	(mg/L)	24	11	9.8	8.9	8.2	9.1
	アンモニア性窒素	(mg/L)	24	2	0.4	1	0	0.5
	亜硝酸性窒素	(mg/L)	24	0	ND	ND	ND	ND
	硝酸性窒素	(mg/L)	24	8.0	8.5	7.6	7.3	7.6
	全りん	(mg/L)	24	2.1	2.3	1.5	1.1	1.2
	りん酸態りん	(mg/L)	24	1.7	1.9	0.9	0.3	0.3
	塩化物イオン	(mg/L)	51	64	77	87	120	76
	大腸菌群数	(個/cm ³)	52	170	130	100	140	410

(注) 1 自動採水器により、コンポジット採水を行っている。

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。

9	1 0	1 1	1 2	1	2	3	最大值	最小值	平均值
28.4	25.9	22.3	19.8	17.7	17.1	18.1	29.1	16.7	22.7
4	4	4	4	4	4	4	5	2	4
7.1	7.5	7.2	7.3	7.2	7.3	7.2	7.7	6.9	7.2
170	160	170	190	180	190	210	300	130	180
170	180	190	210	190	200	220	310	150	200
120	110	120	120	120	120	130	160	100	120
30	31	33	37	33	35	36	40	28	32
21	23	23	25	24	25	24	26	21	23
ND	ND	ND	ND	ND	0	ND	0.1	ND	ND
0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.5	0.2	0.3
4.5	4.1	3.5	4.4	4.5	4.4	5.3	7.5	3.1	5.3
2.5	2.4	2.3	2.2	2.2	2.1	2.8	6.5	2.0	3.2
97	100	83	75	78	76	72	230	58	85

9	1 0	1 1	1 2	1	2	3	最大值	最小值	平均值
28.5	25.9	22.5	20.1	17.9	17.3	18.2	29.1	16.8	22.8
7	7	7	7	11	6	6	45	5	7
7.1	7.5	7.2	7.2	7.2	7.2	7.1	7.6	6.8	7.2
41	39	44	46	53	43	47	76	22	46
110	96	100	110	110	100	130	150	12	110
70	68	69	70	72	69	73	83	62	71
26	27	28	29	30	31	30	31	24	28
21	21	22	23	23	24	23	24	19	22
ND	ND	0.2	ND	0	0	0	0.2	ND	ND
ND	0.1	0.1	ND	0	0	0	0.2	ND	ND
3.8	3.5	2.9	3.7	3.5	3.2	3.9	5.8	2.6	4.1
2.3	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1	2.6	4.3	2.0	2.7
99	99	82	75	77	74	73	220	57	84

9	10	11	12	1	2	3	最大值	最小值	平均值
29.7	27.0	23.5	21.1	18.9	18.5	19.8	30.5	17.9	24.0
29	67	56	44	51	57	57	100	13	54
7.1	7.4	7.1	7.1	6.8	7.0	6.9	7.6	6.5	7.1
10	3	4	6	4	5	7	21	1	5
5.4	2.9	3.1	4	4	4	5	17	2.0	4.7
4.1	2.1	2.0	3.0	2.8	2.8	2.7	9	1.6	3.0
15	12	12	14	12	12	12	22	9.1	13
8.5	8.7	7.8	10	10	11	11	11	6.9	9.4
0.2	0.2	0.4	0.4	0.9	0.7	1.2	1.9	0	0.6
ND	ND	ND	ND	0	ND	0.1	0.3	ND	ND
6.7	7.6	7.5	8.6	9.0	9.7	8.5	9.8	6.3	8.0
2.0	1.7	1.5	2.5	0.6	1.1	0.7	3.1	0.4	1.5
0.6	0.8	0.9	1.2	0.2	0.9	0.5	2.7	0.1	0.8
100	94	76	74	79	74	71	220	54	83
220	110	100	81	100	100	100	560	33	150

(2) 健康項目、特殊項目
(流入水 1 / 2)

採 水 月 日		4. 10	4. 17	5. 8	5. 15	6. 5	6. 12
天 候	前々日	晴	晴時々雨	曇時々雨	晴	雨後曇	雨
	前日	晴	晴	晴	晴	晴	雨後曇
	当日	曇一時雨	晴	晴	晴	晴	曇
採 水 時 刻		10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
健 康 項 目	水温 (°C)	20.2	20.1	21.8	22.4	23.6	23.9
	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			
	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			
	トリクロエチレン (mg/L)	ND		ND		ND	
	テトラクロエチレン (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	
	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)	ND		ND		ND	
	ふっ素 (mg/L)	0.1		0.2		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)	25	25	24	25	24	23
	1,4-ジオキサン (mg/L)	ND		ND		ND	
特 殊 項 目	フェノール類 (mg/L)	ND		ND		ND	
	銅 (mg/L)	0.03		0.04		0.04	
	亜鉛 (mg/L)	0.06		0.04		0.08	
	溶解性鉄 (mg/L)	ND		0		ND	
	溶解性マンガン (mg/L)	ND		ND		ND	
	全クロム (mg/L)	ND		ND		ND	
そ の 他	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)						

7. 3	7. 10	8. 7	8. 14	9. 4	9. 11	10. 2	10. 9	10. 23
晴時々曇	晴一時雨	晴	曇	晴時々曇	晴	晴	晴	曇
晴	晴	晴	晴後曇	晴	曇一時雨	晴	晴後曇	曇
晴	晴	雨後晴	晴	雨	曇	曇	晴	晴
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
27.2	27.7	29.3	28.2	29.7	29.1	27.4	27.2	25.7
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
0.2		0.2		0.2			0.2	
23	25	25	25	24	23		24	24
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
0.04		0.03		0.04			0.03	
0.08		0.09		0.09			0.07	
ND		0		0			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
						0.080		

(流入水 2 / 2)

採 水 月 日		11. 6	11. 13	12. 4	12. 11	1. 15	1. 22
天 候		前々日	晴後曇	晴	晴時々曇	晴	晴一時雨
		前 日	曇	曇	晴	晴	晴
		当 日	晴	晴	晴	曇	晴
採 水 時 刻		10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
健	水温 (°C)	23.8	23.2	21.3	20.5	18.4	18.2
	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					
	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					
康	トリクロエチレン (mg/L)	ND		ND		ND	
	テトラクロエチレン (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	
	1,3-ジクロロプロパン (mg/L)	ND		ND		ND	
項	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)	ND		ND		ND	
	ふっ素 (mg/L)	0.2		0.2		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)	24	24	25	25	25	25
	1,4-ジオキサン (mg/L)	ND		ND		ND	
	特 殊 項 目	フェノール類 (mg/L)	ND		ND		ND
銅 (mg/L)		0.03		0.03		0.03	
亜鉛 (mg/L)		0.09		0.07		0.07	
溶解性鉄 (mg/L)		ND		ND		0.2	
溶解性マンガン (mg/L)		ND		ND		ND	
全クロム (mg/L)		ND		ND		ND	
そ の 他	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)						

2. 5	2. 12	3. 5	3. 12			最大	最小	平均
晴	曇一時雨	雨後曇	晴					
晴	雨後曇	曇	晴					
晴	晴	晴	晴					
10:00	10:00	10:00	0.416667					
17.4	17.5	18.8	18.5			29.7	17.4	23.2
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
0.2		0.2				0.2	0.1	0.2
25	25	24	26			26	23	24
ND		ND				ND	ND	ND
ND		ND				ND	ND	ND
0.04		0.03				0.04	0.03	0.03
0.08		0.06				0.09	0.04	0.07
ND		0.2				0.3	ND	ND
ND		ND				ND	ND	ND
ND		ND				ND	ND	ND
						0.080	0.080	0.080

(放流水 1 / 2)

採 水 月 日		4. 10	4. 17	5. 8	5. 15	6. 5	6. 12
天 候	前々日	晴	晴時々雨	曇時々雨	晴	雨後曇	雨
	前日	晴	晴	晴	晴	晴	雨後曇
	当日	曇一時雨	晴	晴	晴	晴	曇
採 水 時 刻		10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
健 康 項 目	水温 (°C)	20.9	20.8	22.9	23.2	24.6	24.4
	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			
	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			
	トリクロエチレン (mg/L)	ND		ND		ND	
	テトラクロエチレン (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	
	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	ND		ND		ND	
特 殊 項 目	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)	ND		ND		ND	
	ふっ素 (mg/L)	0.1		0.1		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)	9.7	8.8	9.5	9.0	8.5	8.3
	1,4-ジオキサン (mg/L)	ND		ND		ND	
	フェノール類 (mg/L)	ND		ND		ND	
そ の 他	銅 (mg/L)	0.01		0.01		0.01	
	亜鉛 (mg/L)	0.03		ND		0.03	
	溶解性鉄 (mg/L)	ND		ND		ND	
	溶解性マンガン (mg/L)	ND		ND		ND	
	全クロム (mg/L)	ND		ND		ND	
そ の 他	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)						

7. 3	7. 10	8. 7	8. 14	9. 4	9. 11	10. 2	10. 9	10. 23
晴時々曇	晴一時雨	晴	曇	晴時々曇	晴	晴	晴	曇
晴	晴	晴	晴後曇	晴	曇一時雨	晴	晴後曇	曇
晴	晴	雨後晴	晴	雨	曇	曇	晴	晴
10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
27.9	28.7	30.2	29.1	30.4	30.0		27.6	26.1
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
0.2		0.2		0.2			0.2	
8.1	7.6	8.2	7.9	7.3	6.6		7.7	8.0
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		0		ND			0.01	
0.02		0		0.03			0.04	
ND		ND		0			ND	
ND		ND		ND			ND	
ND		ND		ND			ND	
						0.0005		

(放流水 2 / 2)

採 水 月 日			11. 6	11. 13	12. 4	12. 11	1. 15	1. 22
天 候			前々日	晴後曇	晴	晴時々曇	晴	晴一時雨
			前日	曇	曇	晴	晴	晴時々曇
			当日	晴	晴	晴	曇	晴
採 水 時 刻			10:00	10:00	10:00	10:00	10:00	10:00
健 康 項 目	水温	(°C)	24.1	23.5	21.3	20.7	18.4	18.4
	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					
	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					
	トリクロエチレン	(mg/L)	ND		ND		ND	
	テトラクロエチレン	(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	
	1,3-ジクロロプロペン	(mg/L)	ND		ND		ND	
特 殊 項 目	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)	ND		ND		ND	
	ふっ素	(mg/L)	0.2		0.1		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)	7.5	8.0	8.5	9.0	9.1	9.6
	1,4-ジオキサン	(mg/L)	ND		ND		ND	
	フェノール類	(mg/L)	ND		ND		ND	
そ の 他	銅	(mg/L)	0.01		ND		0.01	
	亜鉛	(mg/L)	0.03		0.02		0.03	
	溶解性鉄	(mg/L)	ND		ND		ND	
	溶解性マンガン	(mg/L)	ND		ND		ND	
	全クロム	(mg/L)	ND		ND		ND	
そ の 他	ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)							

2. 5	2. 12	3. 5	3. 12	最大	最小	平均	排 水 基 準
晴	曇一時雨	雨後曇	晴				
晴	雨後曇	曇	晴				
晴	晴	晴	晴				
10:00	10:00	10:00	0.416667				
17.9	17.8	19.4	18.7	30.4	17.8	23.6	
ND		ND		ND	ND	ND	1
ND		ND		ND	ND	ND	検出されないこと
				ND	ND	ND	1
ND		ND		ND	ND	ND	0.1
ND		ND		ND	ND	ND	0.1
ND		ND		ND	ND	ND	0.5
ND		ND		ND	ND	ND	0.1
ND		ND		ND	ND	ND	0.005
				ND	ND	ND	0.003
ND		ND		ND	ND	ND	0.3
ND		ND		ND	ND	ND	0.1
ND		ND		ND	ND	ND	0.2
ND		ND		ND	ND	ND	0.02
ND		ND		ND	ND	ND	0.04
ND		ND		ND	ND	ND	0.2
ND		ND		ND	ND	ND	0.4
ND		ND		ND	ND	ND	3
ND		ND		ND	ND	ND	0.06
ND		ND		ND	ND	ND	0.02
ND		ND		ND	ND	ND	0.06
ND		ND		ND	ND	ND	0.03
ND		ND		ND	ND	ND	0.2
ND		ND		ND	ND	ND	0.1
ND		ND		ND	ND	ND	0.1
ND		ND		ND	ND	ND	10
0.2		0.1		0.2	0	0	8
9.9	10.0	8.7	9.2	10.0	6.6	8.5	100
ND		ND		ND	ND	ND	
ND		ND		ND	ND	ND	5
ND		ND		0.01	ND	ND	3
0.02		0.03		0.06	ND	0.03	2
ND		ND		0	ND	ND	10
ND		ND		ND	ND	ND	10
ND		ND		ND	ND	ND	2
				0.0005	0.0005	0.0005	10

(3) 通日試験

項目 \ 時期		11月11日～11月12日			最大	最小	平均
		最大	最小	平均			
流入水	水温 (°C)	23.8	23.4	23.6			
	透視度 (度)	6	2	4			
	pH	7.7	7.0	7.2			
	浮遊物質 (mg/L)	520	86	260			
	BOD (mg/L)	390	100	220			
	COD (mg/L)	220	75	140			
	全窒素 (mg/L)	43	23	35			
	全りん (mg/L)	6.1	3.4	4.7			
	塩化物イオン (mg/L)	99	48	68			
	大腸菌数 (CFU/mL)	91×10^3	70×10^3	79×10^3			
最初沈殿池流入水	透視度 (度)	7	2	4			
	pH	7.7	7.0	7.2			
	浮遊物質 (mg/L)	380	83	170			
	BOD (mg/L)	250	110	170			
	COD (mg/L)	180	72	120			
	全窒素 (mg/L)	40	23	32			
	全りん (mg/L)	5.1	2.9	3.9			
	塩化物イオン (mg/L)	180	51	79			
最初沈殿池流出水	透視度 (度)	10	6	8			
	pH	7.4	6.9	7.2			
	浮遊物質 (mg/L)	66	33	49			
	BOD (mg/L)	160	82	110			
	COD (mg/L)	75	56	68			
	全窒素 (mg/L)	35	22	27			
	全りん (mg/L)	3.9	3.0	3.4			
	塩化物イオン (mg/L)	80	53	69			
最終沈殿池流出水	水温 (°C)	24.0	23.4	23.7			
	透視度 (度)	95	72	83			
	pH	7.6	6.8	7.2			
	浮遊物質 (mg/L)	3	2	2			
	BOD (mg/L)	2.2	1.3	1.6			
	C-BOD (mg/L)	1.8	0.8	1.1			
	COD (mg/L)	11	10	11			
	全窒素 (mg/L)	12	6.4	9.0			
	全りん (mg/L)	2.1	1.3	1.7			
	塩化物イオン (mg/L)	83	74	79			
放流水	大腸菌数 (CFU/mL)	190	140	160			
	水温 (°C)	23.7	23.3	23.5			
	透視度 (度)	100	80	98			
	pH	7.2	6.9	7.1			
	浮遊物質 (mg/L)	3	1	2			
	BOD (mg/L)	1.7	1.2	1.5			
	C-BOD (mg/L)	1.7	1.2	1.4			
	COD (mg/L)	11	9.3	9.9			
	全窒素 (mg/L)	10	6.1	8.5			
	全りん (mg/L)	2.1	1.3	1.7			
水	塩化物イオン (mg/L)	87	77	82			
	大腸菌数 (CFU/mL)	0	0	0			

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	p H		6.4	6.3	6.0	6.3	5.8
	引抜量 (m ³ /日)		400	402	436	402	401
	濃度 (%)		0.65	0.86	0.88	0.83	0.71
	強熱減量 (%)		90.8	93.7	91.0	91.1	91.3
重力濃縮	p H		5.2	5.1	4.9	5.1	4.9
	引抜量 (m ³ /日)		51.8	54.0	65.7	71.8	71.9
	濃度 (%)		3.17	3.50	3.55	3.33	3.52
	強熱減量 (%)		93.2	94.0	93.1	91.3	91.7
機械濃縮設備	供給汚泥	汚泥量 (m ³ /日)	215.4	213.5	247.2	262.3	286.9
		濃度 (%)	0.45	0.51	0.48	0.46	0.44
	濃縮汚泥	発生量 (m ³ /日)	48.1	48.8	48.0	51.4	52.9
		濃度 (%)	3.04	3.57	2.82	2.75	2.54
		強熱減量 (%)	85.1	84.8	83.1	79.8	78.1
	汚泥	回収率 (%)	97.2	98.8	98.3	98.5	92.1
		分離液濃度 (mg/L)	210	94	150	110	580
	高分子凝集剤	添加量 (kg/日)	0.1	2.3	0.3	3.2	0.6
		添加率 (%)	0.22	0.23	0.26	0.29	0.36
	運転時間 (hr/日)		21.96	21.88	22.17	22.19	22.67
脱水機	供給汚泥	汚泥量 (m ³ /日)	99.9	102.8	113.7	123.2	124.8
		固形物量 (kg/日)	2,901	3,150	3,130	3,200	3,124
	高分子凝集剤	添加量 (kg/日)	13.7	14.4	15.2	16.1	15.6
		添加率 (%)	0.47	0.46	0.49	0.50	0.50
	ろ過速度 (kg/m・時)		64	71	69	67	64
	脱水ケーキ	発生量 (t/日)	12.6	13.6	13.6	13.0	12.6
		含水率 (%)	78.2	78.8	78.3	77.0	79.3
		固形物量 (kg/日)	2,794	3,059	3,028	2,976	2,871
		強熱減量 (%)	92.1	91.5	91.0	89.8	88.8
	汚泥回収率 (%)		96.3	97.1	96.7	93.0	91.9
	ろ布洗浄液浮遊物質 (mg/L)		430	500	510	320	560
	排水槽浮遊物質 (mg/L)		240	310	480	260	420
	濃縮タンク越流水浮遊物質 (mg/L)		93	87	300	95	92

- (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
5. 9	6. 8	6. 5	6. 4	6. 4	6. 3	6. 2	6. 3
400	415	400	374	397	368	342	395
0. 70	0. 55	0. 68	0. 97	0. 66	1. 08	0. 94	0. 79
90. 7	94. 0	93. 0	94. 9	92. 1	90. 9	90. 8	91. 9
5. 3	5. 7	5. 4	5. 6	5. 5	5. 5	5. 0	5. 2
72. 1	60. 7	59. 6	60. 3	60. 0	53. 2	55. 3	61. 4
2. 65	2. 58	2. 51	2. 89	2. 78	3. 40	3. 50	3. 12
91. 9	93. 9	94. 6	94. 2	92. 7	94. 1	93. 1	93. 1
296. 7	239. 3	259. 1	286. 0	283. 0	278. 7	260. 4	260. 6
0. 40	0. 43	0. 44	0. 46	0. 44	0. 44	0. 44	0. 45
51. 7	54. 6	61. 1	70. 5	51. 7	56. 5	49. 1	53. 7
2. 56	2. 42	2. 35	2. 40	3. 29	2. 75	3. 26	2. 81
78. 4	81. 0	82. 3	84. 5	83. 5	84. 5	85. 2	82. 4
98. 6	97. 2	98. 0	97. 8	98. 7	97. 5	98. 2	97. 6
98	200	150	160	96	180	120	180
3. 7	0. 2	2. 1	0. 2	2. 3	2. 2	2. 4	1. 6
0. 35	0. 33	0. 30	0. 30	0. 23	0. 21	0. 21	0. 26
22. 29	21. 83	22. 08	21. 99	21. 55	20. 59	18. 75	21. 67
123. 8	115. 3	120. 7	130. 8	111. 7	109. 7	104. 4	115. 1
3, 051	2, 790	3, 044	3, 235	3, 258	3, 211	3, 141	3, 103
14. 9	13. 3	14. 8	15. 7	15. 8	16. 2	14. 1	15. 0
0. 49	0. 48	0. 49	0. 49	0. 49	0. 50	0. 45	0. 48
63	60	66	72	74	76	78	69
12. 3	11. 3	12. 6	14. 0	13. 5	13. 2	12. 9	12. 9
77. 6	78. 4	78. 7	78. 7	78. 2	78. 3	78. 1	78. 2
2, 800	2, 601	2, 881	3, 135	3, 136	3, 122	2, 987	2, 949
88. 2	90. 6	90. 6	91. 3	91. 0	91. 3	91. 5	90. 8
91. 8	93. 2	94. 7	96. 9	96. 2	97. 2	95. 1	95. 0
330	340	180	180	220	290	290	340
210	200	200	200	230	190	2400	480
64	100	97	75	110	120	3300	440

(2) 汚泥等の有害物試験

試料名		脱水ケ一キ						
試験項目		試験料採取月日						基準値
		5. 13	7. 1	9. 2	11. 4	1. 13	3. 3	
溶出試験	含水率 (%)	74.8	76.6	78.2	79.5	79.3	77.2	
	熱しゃく減量 (%)	92.2	90.8	88.7	90.1	91.2	93.1	
	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)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
	シアン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1
溶出試験	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	0.2
	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
溶出試験	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	ND	ND	ND	0.3
	1,4-ジオキサン (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5

(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。

試料名		沈砂し						渣	基準値
試験項目		試験料採取月日							
		11. 17							
溶出試験	含水率 (%)	53.5							
	熱しゃく減量 (%)	64.1							
	アルキル水銀 (mg/L)	ND						検出されないこと	
	総水銀 (mg/L)	ND						0.005	
	カドミウム (mg/L)	ND						0.3	
	鉛 (mg/L)	ND						0.3	
	有機りん (mg/L)	ND						1	
	六価クロム (mg/L)	ND						1.5	
	ひ素 (mg/L)	0.008						0.3	
	シアン (mg/L)	ND						1	
試験	ポリ塩化ビフェニル (mg/L)	ND						0.003	
	トリクロロエチレン (mg/L)	ND						0.3	
	テトラクロロエチレン (mg/L)	ND						0.1	
	ジクロロメタン (mg/L)	ND						0.2	
	四塩化炭素 (mg/L)	ND						0.02	
	1,2-ジクロロエタン (mg/L)	ND						0.04	
	1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	ND						0.2	
	シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	ND						0.4	
	1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	ND						3	
	1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	ND						0.06	
試験	1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	ND						0.02	
	チウラム (mg/L)	ND						0.06	
	シマジン (mg/L)	ND						0.03	
	チオベンカルブ (mg/L)	ND						0.2	
	ベンゼン (mg/L)	ND						0.1	
	セレン (mg/L)	ND						0.3	
	1,4-ジオキサン (mg/L)	ND						0.5	

(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。

11 悪臭試験結果

(1) 排出気体

項目 測定場所 月日	沈砂池ポンプ棟脱臭機				汚泥処理棟脱臭機				定 量 下 限
	処理前		処理後		処理前		処理後		
	7/7	1/19	7/7	1/19	7/7	1/19	7/7	1/19	
ガス温度 (°C)	31.2	16.1	28.1	12.1	31.2	13.9	28.2	13.3	－
アンモニア (ppm)	0.2	ND	0.2	ND	0.2	0.4	0.2	ND	0.1
メチルメルカプタン (ppm)	0.0056	0.0052	ND	ND	0.2	0.12	0.0068	0.0064	0.0002
硫化水素 (ppm)	0.43	0.099	ND	ND	2.3	0.41	0.009	0.007	0.001
硫化メチル (ppm)	0.002	ND	ND	ND	0.029	0.011	0.001	ND	0.001
二硫化メチル (ppm)	ND	0.002	ND	ND	0.011	0.011	0.004	0.003	0.001
臭気濃度	4000	500	16	32	16000	13000	1000	500	10

項目 測定場所 月日	中継ポンプ場脱臭機				定 量 下 限
	処理前		処理後		
	7/7	1/19	7/7	1/19	
ガス温度 (°C)	30.3	12.7	29.7	11.5	－
アンモニア (ppm)	0.2	1.1	0.4	ND	0.1
メチルメルカプタン (ppm)	0.041	0.0042	0.019	0.0023	0.0002
硫化水素 (ppm)	0.54	0.012	0.27	0.008	0.001
硫化メチル (ppm)	0.006	0.002	0.003	ND	0.001
二硫化メチル (ppm)	0.002	ND	ND	ND	0.001
臭気濃度	5000	790	1600	400	10

(2) 排水水 試料採取月日:10月2日

項 目	測定場所	分析結果	規制基準
臭 気 指 数	放流水	15	－

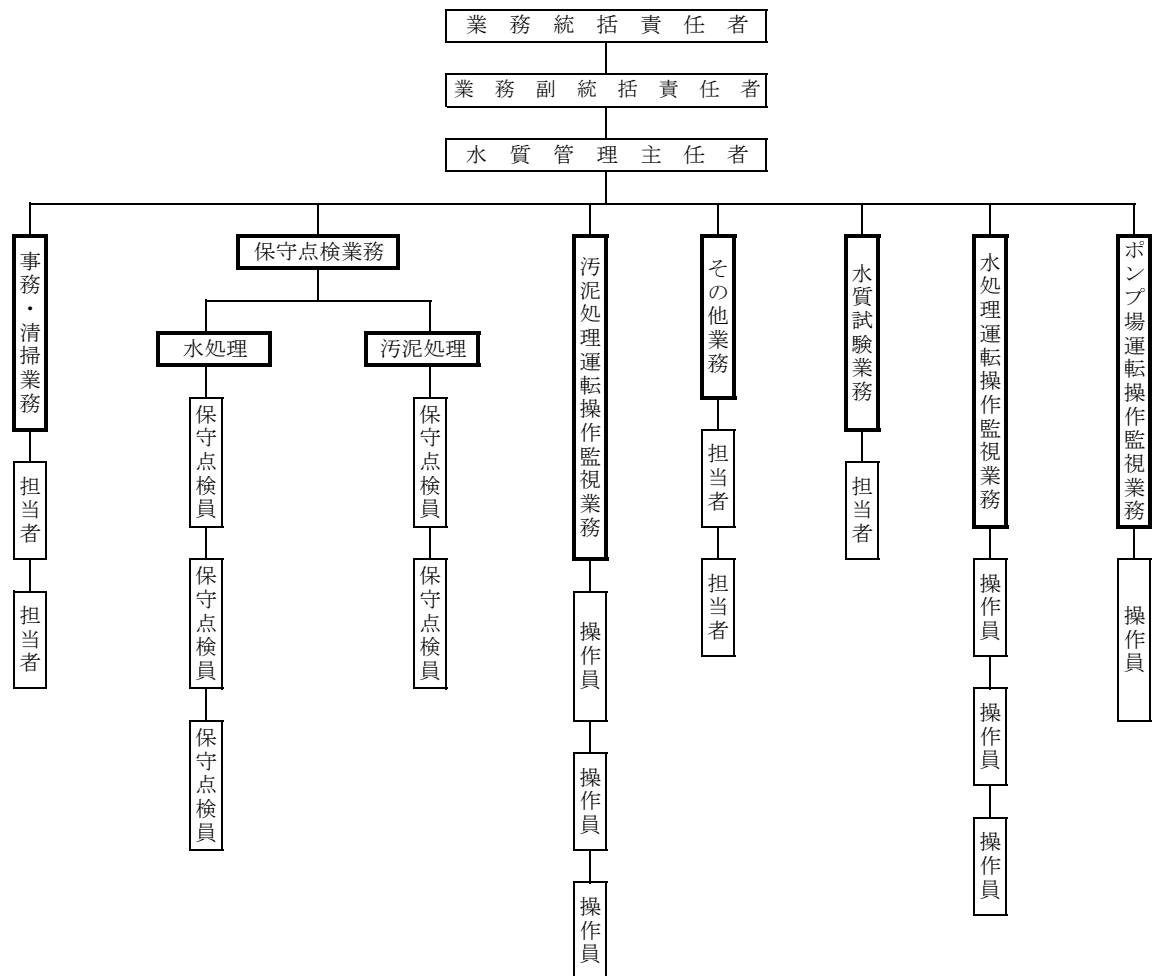
1 2 業務委託一覧表

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(計画) 〕			
運転保守管理その他業務	397,476,086	R7. 4. 1 ～ R8. 3. 31	ブルーテクノ(株)
沼田川浄化センター電子計算機設備等保守点検業務	4,125,000	R6. 4. 1 ～ R8. 3. 31	(株)中国日立福山支社
沼田東中継ポンプ場電子計算機設備等保守点検業務	1,116,500	R6. 4. 1 ～ 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
沼田川浄化センター及び沼田東中継ポンプ場電気測定業務	1,980,000	R7. 9. 10 ～ R8. 2. 28	エネサーブ(株)
〔監視・評価する業務(計画) 〕			
放流水等の水質及び悪臭測定業務	2,970,000	R6. 4. 1 ～ R8. 3. 31	中外テクノス(株)
汚泥の有害物質等測定業務	1,056,000	R6. 4. 1 ～ R8. 3. 31	(株)三井開発
作業環境その他測定業務	1,980,000	R6. 4. 1 ～ R8. 3. 31	中外テクノス(株)
〔廃棄物処分業務(計画) 〕			
沈砂・しさ処理業務	1,012,681	R7. 4. 1 ～ R9. 3. 31	(株)ヒロエー
脱水ケーキ処理業務(セメント化)	89,282,688	R7. 4. 1 ～ R8. 3. 31	UBE三菱・美祿貨物沼田川脱水ケーキ処理業務共同企業体
脱水ケーキ処理業務(焼却・熔融)	41,206,165	R7. 4. 1 ～ R8. 3. 31	ツネイシカムテックス・丸眞運輸共同企業体
脱水ケーキ処理業務(コンポスト化)	25,101,120	R7. 4. 1 ～ R8. 3. 31	岡山産興(株)
可燃ごみ搬出処理業務	64,680	R7. 4. 1 ～ R9. 3. 31	(有)アイ・クリーン
産業廃棄物搬出处分業務	99,000	R7. 11. 12 ～ R8. 2. 27	(株)森剛
産業廃棄物(廃蛍光管)収集・運搬及び処分業務	99,000	R7. 11. 14 ～ R8. 3. 17	(株)オガワエコノス

業 務 名	金 額 (円)	期 間	委 託 先
[その他業務(計画)]			
下水道維持管理データベースシステム保守業務	796,400	R7.7.8 ～ R7.9.30	(株)日立システムズエンジニアリングサービス中国支店
下水道維持管理データベースシステム水質基準項目等修正	440,330	R7.12.11 ～ R8.2.27	(株)日立システムズエンジニアリングサービス中国支店
カチオン用イオンクロマトグラフ装置オートサンプリング点検業務	659,230	R7.7.29 ～ R7.10.1	日新精機(株)
設備管理システム利用サービス委託業務	964,920	R6.4.1 ～ R11.3.31	メタウォーター(株)中四国営業部
地下重油タンク漏洩検査業務	99,000	R7.7.4 ～ R7.9.30	(株)サービスセンター
汚泥処理棟重力濃縮汚泥管清掃業務	323,400	R7.6.12 ～ R7.7.31	ブルーテクノ(株)
合 計	570,852,200		

別 図 運転保守管理その他業務人員配置図

令和8年3月31日現在



(単位：人)

	電気	機械	化学	事務	計
業務統括責任者	—	—	1	—	1
業務副統括責任者	1	—	—	—	1
水質管理主任者	—	—	1	—	1
保守点検業務	1	4	—	—	5
汚泥処理運転操作監視業務	—	3	—	—	3
水処理運転操作監視業務	—	3	—	—	3
ポンプ場運転操作監視業務	—	1	—	—	1
水質試験業務	—	—	1	—	1
事務・清掃業務	—	—	—	2	2
その他業務	—	2	—	—	2
計	2	13	3	2	20

13 工事修繕一覧表

	件 名	金額 (円)	期 間	契 約 先	内 容
	定 期 修 繕 業 務				
1	汚泥処理棟遠心濃縮機点検整備修繕業務	1,210,000	R7.6.18 ～ R7.11.28	(株)広島メタル&マシナリー	労働安全衛生法に基づく定期整備
	計 画 修 繕 業 務				
1	プロウ棟No.2プロウ整備修繕業務	15,400,000	R7.7.15 ～ R8.3.13	川崎重工業(株)関西支社	経年使用により能力低下している機器の分解整備及び消耗部品の取替
2	沈砂池ポンプ棟No.2汚水ポンプ整備修繕業務	20,573,300	R7.7.25 ～ R8.3.31	(株)電業社機械製作所中国支店	経年使用により能力低下しているポンプの分解整備及び消耗部品の取替
3	水処理施設No.2最終沈殿池汚泥掻寄機修繕業務	2,731,300	R7.6.14 ～ R7.10.31	広和機工(株)	経年使用劣化により機能が低下している機器の取替
4	汚泥処理棟スクラムスクリーン修繕業務	10,120,000	R7.7.8 ～ R8.3.31	(株)日立プラントサービス中国支店	経年使用により能力低下している機器の分解整備及び消耗部品の取替
5	汚泥処理棟スクリュウ濃縮機整備修繕業務	13,200,000	R7.6.18 ～ R8.3.31	石垣メンテナンス(株)中国支店	経年使用により能力低下している機器の分解整備及び消耗部品の取替
6	用水棟No.2消泡水ポンプ修繕業務	6,600,000	R7.6.4 ～ R7.11.28	帝三耐蝕工業(株)	経年使用により能力低下しているポンプの分解整備及び消耗部品の取替
7	汚泥処理棟No.1余剰汚泥供給ポンプ修繕業務	2,112,000	R7.8.21 ～ R7.12.26	三浦技研工業(株)	経年使用により能力低下しているポンプの分解整備及び消耗部品の取替
8	水処理施設2池最終沈殿池越流トラフ銅板等修繕業務	7,150,000	R7.7.15 ～ R7.11.28	帝三耐蝕工業(株)	経年使用劣化により機能が低下している銅板等の取替
9	汚泥処理棟No.1薬品供給ポンプ他インバータ修繕業務	7,700,000	R7.7.15 ～ R8.3.13	東芝インフラテクノサービス(株)中国支店	経年使用劣化により機能が低下している機器の取替
10	電子計算機設備修繕業務	990,000	R7.7.11 ～ R7.12.19	(株)中国日立広島支店	経年使用劣化により機能が低下している機器の取替
11	沈砂池ポンプ棟外計装機器修繕業務	5,060,000	R7.9.20 ～ R8.2.27	中外テクノス(株)	経年使用劣化により機能が低下している機器の取替
12	用水棟気象観測機器修繕業務	5,170,000	R7.8.5 ～ R8.3.31	中外テクノス(株)	経年使用劣化により機能が低下している機器の取替

	件 名	金額 (円)	期 間	契 約 先	内 容
	機 器 故 障 修 繕				
1	用水棟砂ろ過器緊急修繕業務	440,000	R7.5.8 ～ R7.6.30	三機工業(株)中国支店	故障した用水棟のろ過器を機能回復させるための緊急的な部材の取替
2	沼田東中継ポンプ場主ポンプ緊急修繕業務	572,000	R7.4.1 ～ R7.5.31	塩田工業(株)	2台のポンプの主軸の摩耗の補修
3	汚泥処理棟酸循環ポンプ緊急修繕業務	600,600	R7.7.2 ～ R7.8.15	帝三耐蝕工業(株)	故障したポンプの機能回復のための劣化部材の緊急的な取替
4	汚泥処理棟酸循環ポンプ修繕業務	990,000	R7.7.17 ～ R7.10.31	帝三耐蝕工業(株)	故障したポンプの分解整備及び消耗部品の取替
5	汚泥処理棟No.1ケーキ搬出機修繕業務	1,111,000	R7.11.21 ～ R8.3.13	東洋プラント(株)	故障したケーキ搬出機の消耗部品の取替
6	空港第1マンホールポンプ所マンホールポンプ用弁類緊急修繕業務	1,210,000	R7.12.22 ～ R8.3.31	ブルーテクノ(株)	故障したマンホールポンプ用弁類外取替
7	汚泥処理棟No.2ケーキ搬出機ベルト取替修繕業務	1,628,000	R8.2.26 ～ R8.3.31	東洋プラント(株)	損傷したケーキ搬出機のゴムベルトの取替
	[建築その他の設備関連修繕]				
1	汚泥処理棟監視室空調機修繕業務	155,100	R7.8.19 ～ R7.9.30	帝三耐蝕工業(株)	故障した空調機の分解整備及び消耗部品の取替
	合計	104,723,300			

1 4 維持管理費

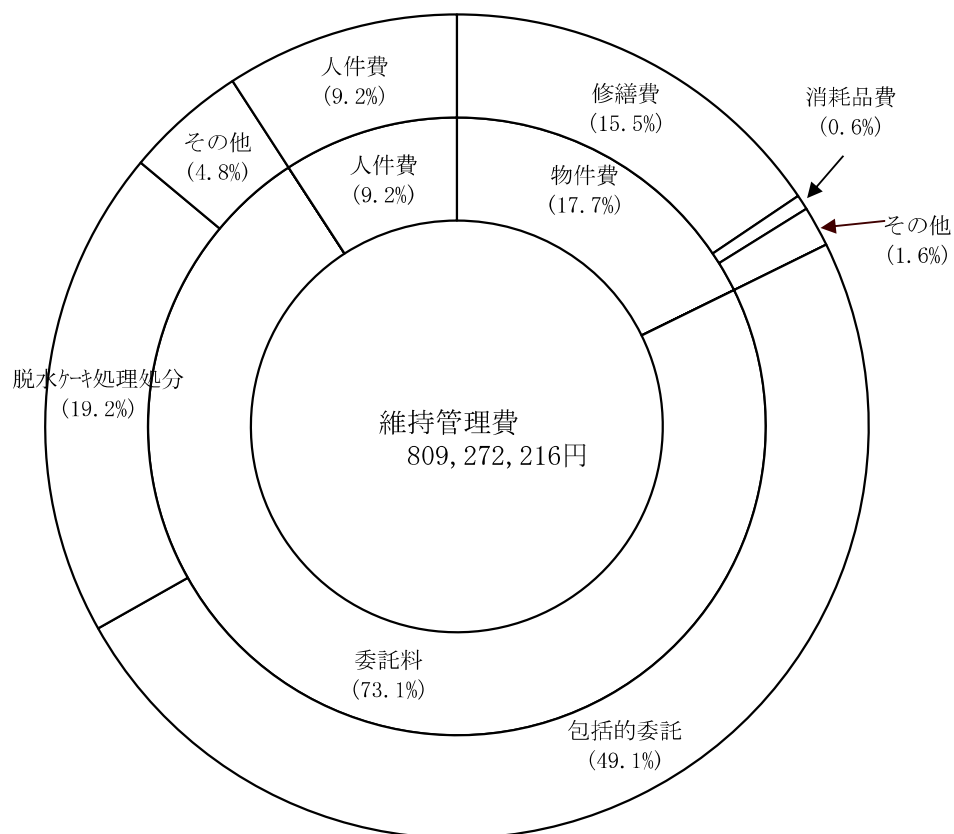
(1) 維持管理費一覧表

(単位：円)

項 目		合 計	
人 件 費	人 件 費	74,183,278	74,183,278
委 託 料	委 託 料	591,627,327	591,627,327
物 件 費	賃 金	0	143,461,611
	旅 費 交 通 費	391,503	
	交 際 費	0	
	役 務 費	0	
	賃 借 料	517,236	
	什 器 備 品 購 入 費	4,739,900	
	負 担 金	738,335	
	租 税 公 課	4,090,482	
	消 耗 品 費	4,765,672	
	修 繕 費	125,786,183	
	工 事 請 負 費	0	
	そ の 他	2,432,300	
合 計		809,272,216	809,272,216

(公社執行分及び県執行分による。)

(2) 維持管理費の構成



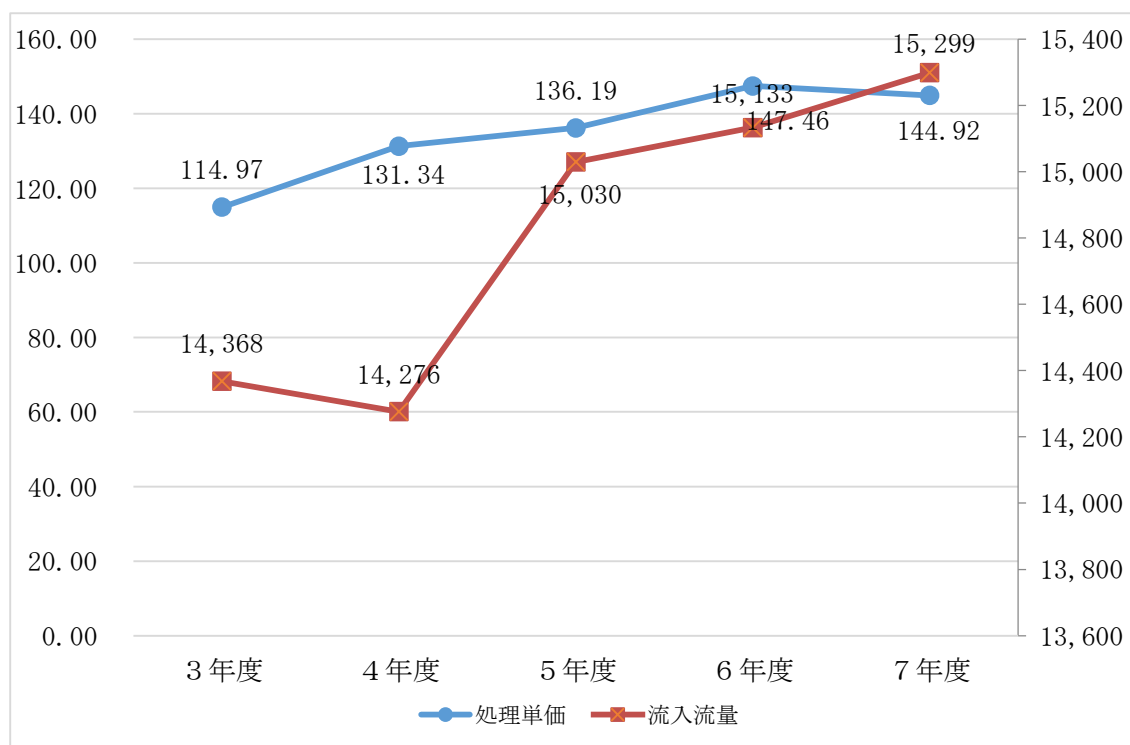
(3) 使用電力量の推移

	送風機	ポンプ棟	汚泥処理	水処理	その他	単位：kWh/日
3年度	2,866	2,907	1,880	2,552	1,457	11,662
4年度	2,995	2,839	1,877	2,598	1,491	11,800
5年度	2,449	2,588	1,815	2,365	1,315	10,532
6年度	2,401	2,909	1,969	2,274	1,518	11,071
7年度	2,418	2,874	1,938	2,276	1,508	11,014

(4) 維持管理費の推移

	委託料	人件	物件費	単位：千円
3年度	418,819	71,762	112,392	602,973
4年度	480,925	71,768	131,679	684,372
5年度	537,400	68,677	143,078	749,155
6年度	586,171	71,287	157,056	814,514
7年度	591,627	74,183	143,462	809,272

(5) 処理単価の推移 (1 m³当たり)



処理単価(円)

(流入水量: m³/日)

1 5 施設見学者数

(単位：人)

月 別	学校関係	各種団体	そ の 他	計
令和7年 4月	85			85
5月				
6月				
7月				
8月				
9月			231 (下水道フェア:231)	231
10月				
11月		3		3
12月				
令和8年 1月		6		6
2月				
3月				
計	85	9	231	325

* 1 下水道週間中の見学者含む